### 長 崎 県 建 設 エ 事 施 エ 管 理 基 準

平成27年4月

長崎県土木部

### 長崎県建設工事施工管理基準

### 目 次

[1]	施工管理	
	建設工事施工管理基準 ······	1 — 1
	工事契約から完成までの標準的な流れ	1 – 3
[2]	品質管理	
	目 的	2 – 1
	品質管理上の留意点	2 – 1
	品質管理基準及び規格値	2-2
[3]	出来形管理	
	目 的	3 — 1
	出来形管理上の留意点	3 — 1
	管理図表作成要領 ······	3 – 2
	出来形管理基準及び規格値	3 – 4
[4]	写真管理	
	目 的	4 — 1
	写真管理上の留意点	4 — 1
	写真撮影要領 ······	4 — 4
	写真管理基準(案)	4 – 6
	デジタル写真管理情報基準(案)	4 — 9
	撮影箇所一覧表 ····································	4 – 5 5
(5)	工程管理	
	目 的	5 — 1
	工程管理上の留意点	5 <b>—</b> 1
	作成要領	5 – 2
<pre>(6)</pre>	品質・出来形管理様式(参考)	

### 〔7〕参考資料

### 〔1〕施 工 管 理

### 建設工事施工管理基準

この建設工事施工管理基準は、長崎県建設工事共通仕様書 [H26.4] 第1編1-1-29「施工管理」に規定する建設工事の施工管理及び規格値の基準を定めたものである。なお、建築工事(電気・管及び機械器具設置工事等を含む。)については、国土交通大臣官房官庁営繕部監修の建築工事施工管理指針、電気設備工事施工管理指針及び建設設備工事設計管理指針等によることができる。

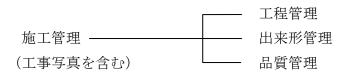
### 1.目的

この基準は、建設工事の施工について、契約図書に定められた工期、工事目的物の出来形及び品質規格の確保を図ることを目的とする。

### 2. 適 用

この基準は、長崎県土木部が発注する建設工事について適用する。ただし、設計図書に明示されていない仮設構造物等は除くものとする。また、工事の種類、規模、施工条件等により、この基準によりがたい場合は、監督職員と協議して他の方法によることができる。

### 3. 構成



### 4. 管理の実施

- (1)受注者は、工事施工前に、施工管理計画及び施工管理担当者を定めなければならない。
- (2) 施工管理担当者は、当該工事の施工内容を把握し、適切な施工管理を行わなければならない。
- (3) 受注者は、測定(試験)等を工事の施工と並行して、管理の目的が達せられるよう速やかに実施しなければならない。
- (4) 受注者は、測定(試験)等の結果をその都度逐次管理図表等に記録し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し速やかに提示するとともに、品質管理資料・出来形管理 資料・写真管理資料を工事完成時までに提出しなければならない。

### 5. 管理項目及び方法

### (1) 工程管理

受注者は、工事内容に応じて適切な工程管理(ネットワーク、バーチャート方式など)を行うものとする。ただし、応急処理又は維持工事等の当初工事計画が困難な工事内容については、省略できるものとする。

### (2) 出来形管理

受注者は、出来形を出来形管理基準に定める測定項目及び測定基準により実測し、設計値と実測値を対比して記録した出来形管理図等を作成し管理するものとする。

なお、測定基準において測定箇所数「○○につき1箇所」となっている項目については、 小数点以下を切り上げた箇所数測定するものとする。

### (3) 品質管理

1. 受注者は、品質を品質管理基準に定める試験項目、試験方法及び試験基準により管理し、その管理内容に応じて品質管理図表を作成するものとする。

この品質管理基準の試験区分で「必須」となっている試験項目は、全面的に実施するものとする。

また、試験区分で「その他」となっている試験項目は、特記仕様書で指定するもの を実施するものとする。

なお、「試験成績表等による確認」に該当する試験項目は、試験成績表やミルシートによって規程の品質(規格値)を満足しているか確認することができるが、必要に応じて現場検収を実施しなければならない。

2. 受注者は、セメントコンクリートの適用に当たり、無筋コンクリートのうち重力式 橋台、橋脚及び重力式擁壁(高さ2.5mを越えるもの)については、鉄筋コンクリート に準じるものとする。

### 6. 規格値

受注者は、出来形管理基準及び品質管理基準により測定した各実測(試験・検査・計測)値は、すべて規格値を満足しなければならない。

### 7. その他

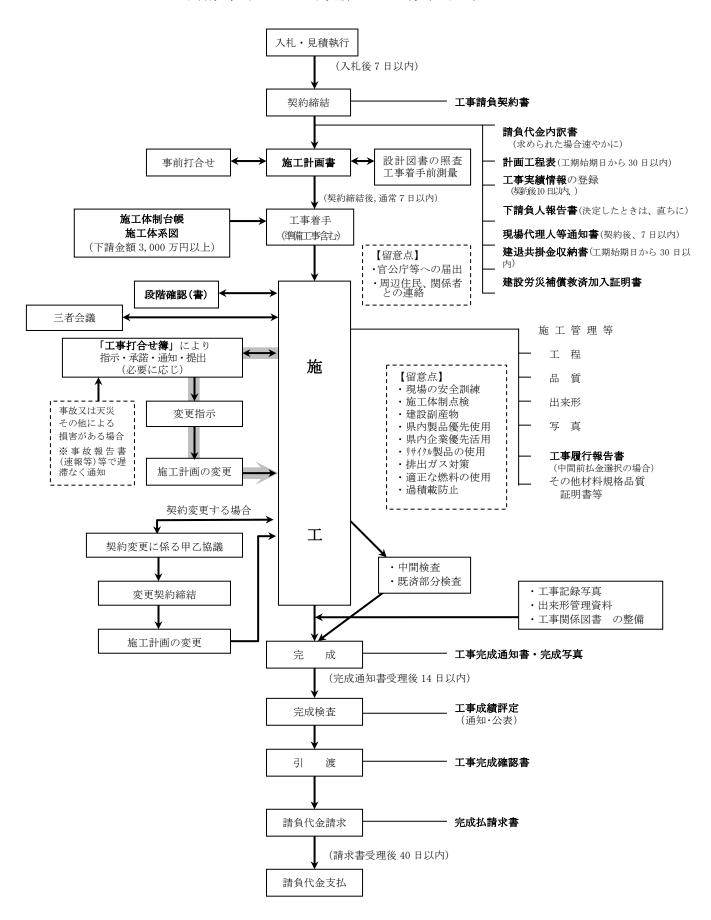
### (1) 工事写真

受注者は、工事写真を施工管理の手段として、各工事の施工段階及び工事完成後明視できない箇所の施工状況、出来形寸法、品質管理状況、工事中の災害写真等を写真管理基準 (案)により撮影し、適切な管理のもとに保管し、監督職員の請求に対し直ちに提示するとともに、完成時までに提出しなければならない。

### 附 則

この建設工事施工管理基準は、平成26年 4月 1日から適用する。

### 工事請負契約から工事完成までの標準的な流れ



### 〔2〕品 質 管 理

### 品質管理

### 1 目 的

長崎県建設工事共通仕様書及び契約図書又は各種指針・要領等に、工事に使用する材料の形状寸 法、品質、規格等が明示されており、請負者は、示された条件を十分満足し、かつ経済的に施工す る為の管理を行う必要がある。

品質管理は、それぞれの目的に合致した品質管理の為の基本事項を示したものであり、その主旨を十分理解して、最も効果的な品質管理を図ることを目的としてまとめたものである。

### 2 品質管理上の留意点

### 2-1 計 画

- ① 工事着手に先立ち、建設工事施工管理基準等関係規定及び契約図書に基づき、試験又は測定項目、試験頻度、試験回数、規格値等を記入した品質管理計画表を作成する。
- ② 試験及び測定項目の決定にあたっては、「必須」「その他」の試験区分、特別な場合の適用除外工事等が規定されているので、留意の上計画する。

なお、品質管理基準で「必須」とされている項目の試験費用については、共通仮設費率に含まれている。

- ③ 試験又は測定以外に、材料及び二次製品については品質証明書、カタログ、見本、試験成績書等の提出又は承諾が必要であるので、共通仕様書及び特記仕様書を熟読のうえ対処する。
- ④ 「コンクリートの耐久性向上対策について」、「土木工事における建設資材の品質管理について」、「道路土工の各種指針」、「コンクリート標準示方書」及び「アスファルト舗装要領」等の関係規定を把握して計画、実施に反映させる。

### 2-2 管 理

- ① 管理計画に基づき作業標準を定め、試験又は測定を行い直ちに試験成績表、品質管理図表を作成する。異常がある場合にはその原因の追及と対策を講じる。
- ②品質管理図表は、以下の内容を記入する。
  - a 規格値を記入する。
  - b 測点、設計値、実測値、差の一覧表を作成して、それぞれの値を記入する。
  - c 設計値との差を打点するとともに、規格値を限界線として記入する。

なお、cについては測定数の少ないもの(10点未満)については作成しなくてもよい。

品質管理基準及び規格値

### 品質管理基準及び規格値

### 目 次

/	・ 施几・	_	+	١
$\overline{}$	「粒	ㅗ	$\Delta$	•

1.	セメント・コンクリート	出一	1
2.	ガス圧接	品一	6
3.	既製杭工	品一	7
4.	下層路盤	品一	8
5.	上層路盤	品一	ç
6.	アスファルト安定処理路盤	品一	10
7.	セメント安定処理路盤	品一	10
8.	アスファルト舗装	品一	11
9.	転圧コンクリート	品一	13
10.	グースアスファルト舗装	品一	17
11.	路床安定処理工	品一	18
12.	表層安定処理工(表層混合処理)	品一	20
13.	固結工	品一	21
14.	アンカー工	品一	21
15.	補強土壁工	品一	21
16.	吹付工	品一	22
17.	場所吹付法枠工	品一	27
18.	河川土工	品一	31
19.	海岸土工	品一	33
20.	砂防土工	品一	34
21.	道路土工	品一	35
22.	捨石工	品一	38
23.	コンクリートダム	品一	38
24.	覆工コンクリート (NATM)	品一	42
25.	吹付けコンクリート (NATM)	品一	46
26.	ロックボルト(NATM)	品一	50
27.	路上再生路盤工	品一	51
28.	路上表層再生工	品一	51
29.	排水性舗装工	品一	53
30.	簡易舗装工	品一	56
31.	プラント再生舗装工	品一	57
32.	ガス切断工	品一	59

33.	浴齿上	品一	58
34.	工場製作工(鋼橋用鋼材)	品一	63
(港	<b>歩湾・漁港</b> )		
1.	± ·····	品一	64
2.	石材等	品一	64
3.	鋼材	品一	65
4.	防食材料	品一	65
5.	防舷材・滑り材	品一	66
	係船柱・係船環		
	車止め・縁金物		
8.	マット	品一	67
9	周結丁	品一	68

試験成績表等 に よる 確 認	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>%</b> O	<b>*</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
摘要			工事中1回/月以上及び産地が JIS A 5005 (コンクリート用砕砂及び砕石)  JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材 - 第1部: 高炉スラグ骨材)  JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材 - 第2部: フェロニッケルスラグ細骨材)  JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材 - 第3部: 銅スラグ細骨材)  JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材 - 第3部: 銅スラグ細骨材)  JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材 - 第4部: 電気炉酸化スラグ細骨材)  JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材 - 第4部: 電気炉酸化スラグ細骨材)			工事中1回/年以上及び産地が 濃い場合は、JISA1142「有機不純物を含む事中1回/年以上及び産地が 濃い場材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。	
試 験 基 準	骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1 回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。	工事開始前、工事中 1 回/月以上及び産地が変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が、変わった場合。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が 変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回/週以上)	工事中1回/年以上及び産地が 1°。	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。
規格値	同左	設計図書による。	絶 乾 密 度:2.5以上 細骨材の吸水率:3.5%以下 粗骨材の吸水率:3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッ ケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値 については摘要を参照)	40%以下、舗装コンクリートは35%以下 工事開始前、3 ただし、積雪寒冷地の舗装コンクリートの場変わった場合。 合は25%以下	租骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、粒形判定実績 率が58%以上の場合は5.0%以下) スラグ粗骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 砕砂 9.0%以下 (ただし、すりへり作用 を受ける場合は5.0%以下) 砕砂 (粘土、シルト等を含まない場合) 7.0% (ただし、すりへり作用を受ける場 合は5.0%以下) スラグ細骨材 7.0%以下 (ただし、すり へり作用を受ける場合は5.0%以下) それ以外 (砂等) 5.0%以下 (ただし、すり	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度 工事開始前、 が90%以上の場合は使用できる。 	圧縮強度の90%以上
試験方法	「アルカリ骨材反応抑制対策について」 (平 成14年7月31日付け国 官技第112号、国港環第 35号、国空建第78号)]	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1 $\sim$ 4 JIS A 5021	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1 $\sim$ 4 JIS A 5021	JIS A 1121 JIS A 5005	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	JIS A 1105	JIS A 1142
試 験 項 目	アルカリ骨材反応対策	骨材のふるい分け試験	骨材の密度及び吸水率試験	粗骨材のすりへり試験	骨材の微粒分量試験	砂の有機不純物試験	モルタルの圧縮強度によ る砂の試験
引 区分	が展	かの名 (-	リーSマーク表示されたレミデー	イミクァ	(コンクリートを使用する場合は除く)		
工種 種別	<ul><li>お本</li><li>本本</li></ul>	· п \ь	- 上 (版出 ロ / ケ シ - 七・ロ ,	145=	トダム・覆エコンクリート・吹付けコンクリ	— ८ ₄뇠\ઇ\ <del>.</del>	\(\sigma\)

試験成績表等 による確認	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>%</b> O	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>
摘要		スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用しない。	6ヶ月以上及び産 する。 する。			上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。
試 颗 基 準	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わっ た場合	の外観が重要な場合 工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用 全1.0%以下 変わった場合。 の外観が重要な場合 全1.0%以下	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産 地が変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上	工事開始前、工事中1回/月以上	工事開始前及び工事中 1 回/年以上及び水質が変わった場合。	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水 その原水は、上水道水及び上水道水以外の質が変わった場合。 水の規定に適合するものとする。 Aの規定に適合するものとする。	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上。
規格値	細骨材: 1, 0%以下 粗骨材: 0, 25%以下	細骨材:コンクリートの外観が重要な場合0.5%以下、その他の場合1.0%以下 相骨材:コンクリートの外観が重要な場合0.5%以下、その他の場合1.0%以下	細骨材:10%以下 粗骨材:12%以下	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	JIS R 5210(ポルトランドセメント) JIS R 5211(高炉セメント) JIS R 5212(シリカセメント) JIS R 5213(フライアッシュセメント) JIS R 5214(エコセメント)	上水道水及び上水懸 濁 物 質 の 量:2g/0以下 道水以外の水の場溶解性蒸発残留物の量:1g/0以下 合: 塩 化 物 イ オ ン 量:200pm以下 JIS A 5308附属書C セメントの凝結時間の差:始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比:材齢7及び28日で 90%以上	塩 化 物 イ オ ン 量:200ppm以下セメントの凝結時間の差:始発は30分以内、終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比:材齢7及び28日で90%以上	木 : ±1%以内 セメント: ±1%以内 骨 材: ±3%以内 混 和 材: ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混 和 剤: ±3%以内
試験方法	JIS A 1137	JIS A 1141	JIS A 1122 JIS A 5005	R 5201	JIS R 5202	上水道水及び上水 道水以外の水の場場合: JIS A 5308附属書C・	回収水の場合: jus A 5308附属書C ・	7 72 72
試 縣 項 目	骨材中の粘土塊量の試験	骨材中の比重1.95の液体 に浮く粒子の試験	硫酸ナトリウムによる骨 材の安定性試験	セメントの物理試験	ポルトランドセメントの 化学分析	練混ぜ水の水質試験		A 計量設備の計量構度 (1) (1) (1) (1) (2) (2) (3) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4
計 区分	<i>ψ</i> € ₹	型 (アーの)	· - ク表	示されたレミ	ディミクスコ	ンクリートを使用する埋	%合は除く)	する場合は除く)ミディミクスコンクリートを使用
工種 種別	本本							付けコンクリートを除く)製造(プラント)

試験成績表等による 確認	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>%</b> O	<b>*</b>	
	/場模工種※で1工種当りの総使用量が50㎡ 未満の場合は1工種1回以上の試験。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。(橋台、橋脚、杭類(場所打杭、井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、 4 解文上部工(桁、床版、高欄等)、 4 雑壁工(高さ1m以上)、 函渠工、 4 種門、 4 種一、 4 種一、 4 種一、 4 人及び堰、トンネル、 4 舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)		レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50 両未満の場合は1工種1回以上の記態。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化 物イオン含有率試験方法」(「SCE-C502, 503) または設計図書の規定により行う。 ・ 用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合 は省略できる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種 とする。(橋台、橋脚、杭類(場所打坑、 井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、 高欄等)、橋壁工(高さ1m以上)、函渠 工、種門、樋管、水門、水路(内幅2.0m 以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、 舗装、その他これらに類する工種及び特 記仕様書で指定された工種)
試 縣 基 準	工事開始前及び工事中1回/年以上。	工事開始前及び工事中1回/年以上。	2回/目以上	1回/目以上	コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。(1試験の測定回数は3回とする) 試験の判定は3回の測定値の平均値。
規格値	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合: コンクリート中のモルタル単位容積質差: 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下 2気量平均値からの差:7.5%以下 2気量平均値からの差:10%以下 スランプ平均値からの差:15%以下 コンクリート中のモルタル単位容積質差: コンクリート中のモルタル単位容積質差:0.8%以下	コンクリート中のモルタル単位容積質差: 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下 圧縮強度差:7.5%以下 空気量差:1%以下 スランプ差:3cm以下	設計図書による	設計図書による	トの原則0. 3kg/ポ以下
試験方法	バッチミキサの場合: 合: JIS A 1119 JIS A 8603-2 JIS A 8603-2	連続ミキサの場合: 土木学会規準 JSCE-I 502	JIS A 1111	JIS A 1125	「コンクリートの耐久性向上」
試験項目	ミキサの練混ぜ性能試験	_	細骨材の表面水率試験	粗骨材の表面水率試験	塩化物終量規制
三 財 区分	から有				<b>沙</b> 無
種別	製造(プラント)				福日

試験成績表等による 確認		村令28日強度 については、 公的機関での 試験とする。		材令28日強度 については、 公的機関での 試験とする。		
麓	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m³未満の場合は1工種1回以上の試験。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。(橋台、橋脚、杭類(場所打杭、井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、権壁工(高さ1m以上)、函渠工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50材令28日強度 『未満の場合は1工種1回以上の試験 については、 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種 試験とする。 とする。(橋台、橋脚、杭類(場所打杭、 井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、 高欄等)、雑壁工(高さ1m以上)、函渠 工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m 以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、 舗装、その他これらに類する工種及び特 記仕様書で指定された工種)	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50 n³ 未満の場合は1工種1回以上の試験 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種 とする。(橋台、橋脚、杭類(場所打坑、 井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、 高欄等)、権壁工(高さ1m以上)、函渠 工、種門、桶管、水門、水路(内幅2.0m 以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、 舗装、その他これらに類する工種及び特 記仕様書で指定された工種)			
試驗基準	・荷卸し時 1回/日または構造物の重要度と工事の規模に 応じて20~150㎡ごとに1回、及び荷卸し 時に品質変化が認められた時。ただし、道路橋鉄 筋コンクリート床版にレディーミクスコンクリ ートを用いる場合は原則として全運搬車測定を 行う。 ・道路橋財板の場合、全運搬車款籐を行うが、スラ ンプ試験の結果が安定し良好な場合はその後ス ランプ試験の頻度について監督職員と協議し低 減することができる。	<ul> <li>・荷卸し時</li> <li>1回/日または構造物の重要度と工事の 規模に応じて20~150㎡ごとに1回 なお、テストピースは打設場所で採取し、 1回につき6個(σ7…3個、σ28・・3個) とする。</li> <li>・早強セメントを使用する場合には、必要に 応じて1回につき3個(σ3)を追加で採 取する。</li> </ul>	・荷卸し時 1回/日または構造物の重要度と工事の 規模に応じて20~150㎡ごとに1回、 及び荷卸し時に品質変化が認められた時	コンクリート舗装の場合に適用し、打設日1日につき2回(午前1回、午後1回)の割りで行う。なおテストピースは打設場所で採取し、1回につき原則として3個とする。	品質に異常が認められた場合に行う。 品質に異常が認められた場合に行う。	
規格 値	スランプ5cm以上8cm未満 : 許容差土1.5cm スランプ8cm以上18cm以下 : 許容差±2.5cm スランプ2.5cm : 許容差±1.0cm	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 (1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値)	土1.5% (許容差)	1回の試験結果は指定した呼び強度の85%以上であること。3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。	設計図書による。 設計図書による。	
試験方法	JIS A 1101	JIS A 1108	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	JIS A 1106	JIS A 1107 JIS A 1112	
試 縣 項 目	スランプ試験	コンクリートの圧縮強度試験	空気量測定	コンクリートの曲げ強度 討験 (コンクリート舗装 の場合、必須)	による強度試験 クリートの洗い分析	試験
	<b>沙</b> 厥				か の 名	
種別	福日					
工種	◎セメント・コンクリート(転	圧コンクリート・コンクリートダ	ム・覆エコンクリート・吹付けコン	クリートを	深へ)	

試験成績表等 による確認					
権	高さが、5m以上の鉄筋コンクリート雑壁、内 空断面積が25m以上の鉄筋コンクリートカルバート類、橋梁上・下部工(ただしいずかの工種このパでもプレキャスト製品及びプレストレストコンクリートは対象としない。)及び高さが3m以上の堰・水門・福門を対象とし構造物躯体の地盤や他の構造物との接触面を除く全表面とする。フーチング・成版等で竣工時に地中、水中にある部位については竣工前に調査する。	に 高さが、 5 m以上の鉄筋コンクリート権壁、 内 空断面積が2 5 m以上の鉄筋コンクリートカルレー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	コア採取位置、供試体の抜き取り寸法等の 決定に際しては、設置された鉄筋を損傷さ せないよう十分な検討を行う。 圧縮強度試験の平均強度が所定の強度が 得られない場合、もしくは1カ所の強度が 設計強度の85%を下回った場合は、監督 職員と協議するものとする	同左	同左
試 縣 甚 準	本数 総延長 最大ひび割れ幅等	鉄筋コンクリート擁壁及びカルバート類で 高さが、5m以上の鉄筋コンクリート擁護、内行う。 2物面積が25m以上の鉄筋コンクリートカル その他の構造物については強度が同じプロバート類、橋梁上・下部工及び高さが3m以上 ックを1構造物の単位とし、各単位につき3の堰・水門・樋門を対象。(ただしパずかの工 カ所の調査を実施。また、調査の結果、平均 種こついてもプレキャスト製品及びプレストレ 値が設計基準強度を下回った場合と、1回の ストコンクリートは対象としない。)また、再 試験結果が設計基準強度の85%以下とな 調査の平均強度が、所定の強度が得られない場 った場合は、その箇所の周辺において、再調 合、もしくは1カ所の強度が得られない場 を5カ所実施。 本を5カ所実施。 工期等により、基準期間内に調査を行えない場 合は監督職員と協議するものとする	所定の強度を得られない箇所付近において、原位置のコアを採取。	同左	同左
規格 値	0. 2mm	設計基準強度	設計 基準強度	左	左
試驗方法	スケールによる週0.2の	JSCE-G 504	JIS A 1107 部	「非破壊試験によ同左 るコンクリート構造物中の配筋状態 造物中の配筋状態 及びかぶり測定要 領」による	「微破壊・非破壊討験 同左 によるコンクリート構造物の強度測定要領」 による
試 颗 項 目	ひび割れ調査	テストハンマーによる強度推定調査	コアによる強度試験	配筋状態及びかぶり	強度測定
1 試際区分	<b>沙</b> 無		か 6 名		
種別	施工後試験				
工種	○インイン・イングレート	(転圧コンクリート・コンクリートダ	ム・覆エコンクリート	-・吹付けコンクリ	/一へか深く)

試験成績表等による確認		
新 下 「	・モデル供試体の作成は、実際の作業と同一条件・同一材料で行う。 (1) 直径19mm以上の鉄筋またはSD49 0以外の鉄筋を圧接する場合 ・手動ガス圧接及び熱間押抜ガス圧設を行う場合 う場合、材料、施工条件などを特に確認する必要がある場合には、施工前試験を行う。 ・特に確認する必要がある場合には、施工前試験を行う。 ・特に確認する必要がある場合には、施工前試験を行う。 ・特に確認する必要がある場合には、施工前試験を行う。 ・特に確認する必要がある場合には、接置が正常値の発配が必要な場合などで体表。。 自動ガス圧接を行う場合には、装置が正常で、かつ装置の設定条件に誤りのないことを確認するため、施工前試験を行わなければならない。  (2) 直径19mm以上の鉄筋またはSD49 0の鉄筋を圧接する場合 ・SD490を圧接する場合	熱間押抜法以外の場合 ・規格値を外れた場合は以下による。いずれの場合も監督職員の承諾を得るものとし、処置後は外観検査及び超音波探傷検査を行う。・①は、圧接部を切り取って再圧接する。・②3は、再加熱し、圧力を加えて所定のふくらみに修正する。・④は、圧接部を切り取って再圧接する。・⑤は、再加熱して修正する。・⑥は、圧接部を切り取って再圧接する。・⑥は、圧接部を切り取って再圧接する。・⑥は、圧接部を切り取って再圧接する。
計 縣 駐	鉄筋スーカー、圧接作業班、鉄筋径毎に自動・モデル供試体の作成は、実際の作業とガス圧接の場合は各2本、手動ガス圧接の場合は各5本のモデル供試体を作成し実施す (1) 直径19mm以上の鉄筋またはSD4 の以外の鉄筋を圧接する場合・手動ガス圧接及び熱間押抜ガス圧設をう場合、対場・ 本に確認する必要がある場合には、施工前試験行う。・ 特に確認する必要がある場合には、施工前試験行う。・ 特に確認する必要がある場合とは、施工前試験を行う。・ 自動ガス圧接を行う場合には、装置がな気象条件・高所などの作業環境下で施工条件、加工条件、正接技量資格者の熱線度なの確認が必要な場合などである。・ 自動ガス圧接を行う場合には、装置が常でかが対対ならない。 ・ 自動ガス圧接を行う場合には、装置が常で、かつ装置の設定条件に誤りのなことを確認するため、施工前試験を行なけんなければならない。 ・ SD490を圧接する場合・手動ガスをからががたりががたらない。	<ul><li>・目視は全数実施する。</li><li>・特に必要と認められたものに対してのみ 詳細外観検査を行う。</li></ul>
規格値	祖 田族面の研磨状況 (動心の偏心が鉄筋径 (径の異なる場合は細 ガス圧接の場合は各 2本、手動ガス圧接の場合は予かり、いほうの鉄筋)の1/5以下。 たれ下がり (2)かくらみは鉄筋径 (径の異なる場合は細)が 20。 (まうの鉄筋)の1,4段以上。 (まっの鉄筋)の1,4倍以上。ただし、SD490 (本)かくらみの担きが鉄筋径の1.1倍以上。た (本)かの長さが鉄筋径の1.1倍以上。ための場合は1.2倍以上。 なくらみの見さが鉄筋径の1.1倍以上。た (本)かの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た ない。 (3)かくもみの見さが鉄筋径の1.1倍以上。た (3)かくもみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た (3)かくもみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た (3)かくもみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た (3)かくもみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た (3)かくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た (3)かくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た (3)かくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た (3)かくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た (3)かくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た (4)かくらみを押抜いた後の圧接面に対応す (5)かくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。た (5)からしてがない、 (5)からしてがらない。 (5)からしてがらない。 (5)からしてがらない。 (6)からしてがらない。 (6)からしてがらない。 (6)からしてがらない。 (6)からしてがらない。 (6)からしてがらない。 (6)からしてがらない。 (6)からしてがらない。 (6)からしてがらない。 (6)からしてがらない。 (6)からない。 (6)からない。 (7)からしてがらない。 (6)からない。 (7)からしてがらない。 (7)からしてがらない。 (7)からしてがらない。 (7)からない。 (7)からない。 (7)からない。 (7)からない。 (8)が筋を回じました。 (8)が筋を回じました。 (8)が筋を回じました。 (8)が筋を回じました。 (8)が筋を回じました。 (8)が筋を回じました。 (8)が筋を回じました。 (8)が筋を回じました。 (8)が筋を回じました。 (8)が筋を回じました。 (8)が筋を回じましてがらない。 (8)からない。	視 上接面の研磨状況 (日本心の偏心が鉄筋径 (径の異なる場合は細たれ下がり (25くらみは鉄筋径 (径の異なる場合は細い (25くらみは鉄筋径 (径の異なる場合は細い (まうの鉄筋) の1.4倍以上。 はっていている計測 の場合は1.5倍以上。 (15分の偏心 (16以上。 大 (15分の偏心 (16以上。 大 (15分の場合は1.5倍以上。 大 (15分の偏心 (15分の)) (15分の) (15
試験方法	・ 目視 圧接面の研磨状況 たれ下がり 焼き割れ、 等 ・ノギス等による計測 (詳細外観後重) 事心の偏心 ふくらみの長さ がい曲がり 等 がれ曲がり 等	<ul> <li>目視</li> <li>圧接面の研磨状況 たれ下がり 焼き割れ</li> <li>・ノギス等による計測 (詳細外観検査) 軸心の偏心 ふくらみ ふくらみ ふくらみ まくらみ まくらみ まくらみ まくらみ まくらみ まくらみ まくらみ ま</li></ul>
試 縣 項 目	外觀檢查	外觀検査
引 区分 区分	<b>公</b> 無	今無
工種 種別	<ul><li>◎ガス圧接</li><li>塩工消散</li></ul>	据 日 後 に 数 に が に が に が に が に が に が に が に が に が

試験成績表等 による確認			0		
摘要	熱間押抜法の場合・は以下による。いずれ格値を外れた場合は以下による。いずれの場合も監督職員の承諾を得る。 ・①②③は、再加熱、再加圧、押抜きを行って修正し、修正後外観検査を行う。 ・④は、再加熱して修正し、修正後外観検査を行う。 ・全行う。 ただし、現場条件により溶接機成の設置が出来ない場合には、孫筋で補強する(コンクリートの充填性が低下したりの表	規格値を外れた場合は、以下による。 ・不合格ロットの全数について超音波探傷 検査を実施し、その結果不合格となった 箇所は、監督職員の承認を得て、補強筋 (ラップ長の2倍以上)を添えるか、圧接部を切り取って再圧接する。 ・圧接部を切り取って再圧接する。 する場合には、修正後外観検査及び超音 波探傷検査を行う。		<ul> <li>外径700m未満:上ぐいと下ぐいの外 周長の差で表し、その差を2m×π以下 とする。</li> <li>外径700m以上1016m以下:上ぐ いと下ぐいの外周長の差で表し、その差 を3m×π以下とする。</li> <li>外径1016mを超え2000m以下: 上ぐいと下ぐいの外周長の差で表し、その差 を3m×π以下とする。</li> </ul>	
試 駿 基 準	・目視は全数実施する。・特に必要と認められたものに対してのみ・特に必要と認められたものに対してのみ詳細外観検査を行う。	ど標し、	設計図書による。		原則として全溶接箇所で行う。 ただし、施工方法や施工順序等から全数量の実施が 困難な場合は監督職員との協議により、現場状況に 応じた数量とすることができる。 なお、全溶接箇所の10%以上は、JIS Z 234-1,2,3,4,5,6により定められた認定技術者が 行うものとする。 試験箇所は杭の全周とする。
規格値	目視       熱間抻抜法の場合         圧接面の研磨状況 ①ふくらみを神抜いた後の圧接面に対応すたれ下がり       る位置の割れ、ヘこみがない         焼き割れ       ②ふくらみの長さが鉄筋径の1.1倍以上。ただし、SD490の場合は1.2倍以上だし、SD490の場合は1.2倍以上がしているでは、3人等による計測 ③鉄筋表面にオーバーヒートによる表面不能があってはならない。         神心の偏心       整があってはならない。         本くらみ       ならない。         おくらみ       ならない。         おくらみ       ならない。         おくしみ       ならない。         がい曲がり       等	・各検査ロットごとに $30$ 箇所のランダムサン $ $ 超音液探傷検査は抜取検査を原則とする。 プリングを行い、超音波探傷検査を行った $ $ 抜取検査の場合は、 $ $ 各ロットの $ $ $3$ $0$ 箇所 結果、不合格箇所数が $ $ 箇所以下の時はロ $ $ し、 $ $ ロットの大きさは $ $ $2$ $0$ $0$ 箇所程度をットを合格とし、 $ $ 2箇所以上のときはロッ $ $ 準とする。ただし、 $ $ 作業班が $ $ $1$ 日に施工トを不合格とする。 ただし、合否判定レベルは基準レベルよ $ $ トとする。 -24db感度を高めたレベルとする。	な欠陥(鋼管杭は変形 はひび割れや損傷な	【円周溶接部の目違い】 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	われ及び有害な欠陥がないこと。
試験方法	<ul> <li>・ 目視</li> <li>圧接面の研磨状がたれてがり 焼き割れ</li> <li>・ ノギス等による計領 事心の偏心 ふくらみ ふくらみ ふくらみ ふくらみ がた曲がり</li> <li>・ おくしかの長さ がた出がり</li> <li>・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・</li></ul>	JIS Z 3062	目視	JIS A 5525	JIS Z 2343- 1, 2, 3, 4, 5, 6
試験項目	外觀検査	超音波探傷検査	外観検査 (鋼管抗・コン クリート杭・H鋼杭)	外觀檢查(鋼管杭)	鋼管 杭・コンクリート JIS 2 2343- 杭・H鋼杭の現場溶接浸 1,2,3,4,5,6 透探傷試験(溶剤除去性 染色浸透探傷試験)
訓 試験 区分	<b>沙</b> 厥		必無	<b>沙</b> 厥	
重 種別	個 工 後 工 級 工 級		本本	福日	
工種	②ガス圧接		◎ 財戦 ‡	≨H	

試験成績表等による 確認					0	0	0	0	0	0
摘要		中掘工法等で、放射線透過試験が不可能な場合は、放射線透過試験に替えて超音波探傷試験とすることができる。		参考值:20N/mm2			・鉄鋼スラグには適用しない。	・CS:クラッシャラン鉄鋼スラグに適用 する。		・再生クラッシャランに適用する。
試 颗 基 準	原則として溶接20箇所毎に1箇所とするが、施工 方法や施工順序等から実施が困難な場合は現場状 況に応じた数量とする。なお、対象箇所では鋼管杭 を4方向から透過し、その撮影長は30m/1方向 とする。 (20箇所毎に1箇所とは、溶接を20箇所施工し た毎にその20箇所から任意の1箇所を試験することである。)	原則として溶接20箇所毎に1箇所とするが、施工中掘工法等で、放射線透過試験が不可能な 方法や施工順序等から実施が困離な場合は現場状場合は、放射線透過試験に替えて超音波探 況に応じた数量とする。なお、対象箇所では鋼管抗傷試験とすることができる。 とする。 (20箇所毎に1箇所とは、溶接を20箇所施工し た毎にその20箇所から任意の1箇所を試験することである。)		供試体の採取回数は一般に単杭では $30$ 本に $1回$ 、継杭では $20$ 本に $1回とし、採取本数は1回につき 3本とすることが3い。なお、供試体はセメントミルクの供試体の作成方法に従って作成した\phi5×10cmの円柱供試体によって求めるものとする。$	上 (クラッシャラン鉄鋼 施工前、材料変更時 ト再生骨材を含む再生ク 合で、上層路盤、基層、 小さい場合は30%以上と	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時
規格 値	JIS Z 3104の1類から3類であること	JIS Z 3060の1類から3類であること	に記載 乗り杭 及び錚	設計図書による。	舗装調査・試験法便 <sup>粒状路盤</sup> :修正GR20%以上 (クラッシャラン鉄鋼 スラグは修正GBR30%以上) スラグは修正CBR30%以上) アスファルトコンクリート再生骨材を含む再生ク ラッシャランを用いる場合で、上層路盤、基層、 表層の合計厚が40cmより小さい場合は30%以上と する。	JIS A 5001 表2参照	塑性指数PI:6以下	1. 5%以下	呈色なし	再生クラッシャランに用いるセメントコンクリート再生骨材は、すり減り量が50%以下とする。
試験方法	JIS Z 3104	JIS Z 3060	比重の測定による設計図書による。 水セメント比の推また、設計図書 定 ーリング杭工法 社)とする。	ンクリート杭 セメントミルク工 法に用いる根固め ルクの圧縮強液及びくい周固定 液の圧縮強度試験 JIS A 1108	舗装調査・試験法便 覧[4]-5	JIS A 1102	JIS A 1205	舗装調査・試験法便 覧[4]-16	JIS A 5015	JIS A 1121
試験項目	鋼管杭・H鋼杭の現場溶 JIS 接放射線透過試験	鋼管杭の現場溶接超音波   JIS 2 3060探傷試験	鋼管杭・コンクリート杭 (根固め) 水セメント比	<ul><li>鋼管杭・コンクリート杭 セメントミルクエ (根固め)</li><li>セメントミルクの圧縮強 液及びくい 周固 定度試験</li><li>頂試験</li><li>11S A 1108</li></ul>	修正CBR試驗	骨材のふるい分け試験	士の液性限界・塑性限界 JIS A 1205 試験	鉄鋼スラグの水浸膨張性 舗装調査・試験法便 1.5%以下 試験 覧[4]-16	道路用スラグの呈色判定 試験	粗骨材のすりへり試験
ij 試験 区分	必無	か 6 名			<b>必</b> 無					かの街
[種別	<b>福</b> 日				本本					
工種	③ 既製 枯 工				④下層路盤					

試験成績表等による確認									0	0	0	0	0	0
離	・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥 密度の93%以上を満足するものとし、かつ平 均値について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、 $10$ 個の測定値の平均値 $\chi_0$ が規 格値を満足するものとする。また、 $10$ 個の 測定値が得がたい場合は3 個の測定値の平均 値 $\chi_0$ 規格値を満足するが、 $\chi_0$ 規 格値をはずれた場合は、さらに3個のデータ を加えた平均値 $\chi_0$ が規格値を満足していれば よい。	・確認試験である。 ・但し、荷重車については、施工時に用いた転 圧機械と同等以上の締固効果を持つローラや トラック等を用いるものとする。	・確認試験である。 ・セメントコンクリートの路盤に適用する。					・MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS:水硬性 粒度調整鉄鋼スラグに適用する。		・但し、鉄鋼スラグには適用しない。	・MS: 粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS: 水硬性 粒度調整鉄鋼スラグに適用する。	・MS:粒度調整鉄鋼スラグ及びHMS:水硬性 粒度調整鉄鋼スラグに適用する。	・IMS:水硬性粒度調整鉄鋼スラグに適用 する。	・MS:紅度調整鉄鋼スラグ及びHMS:水硬性 粒度調整鉄鋼スラグに適用する。
試 繁 基 準	・1 工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000 ㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10個(10 孔)で測定する。 (例) 3,001~10,000㎡:10個 月0,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。例を112,000㎡の場合。6,000㎡/1ロット毎に10個。合計20個なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合(維持工事を除く)は、1工事あたり3,000㎡以下の場合(維持工事を除く)は、1工事あたり3,000㎡以下の場合(3孔)以上で測定する。	下層路盤仕上げ後全幅、全区間について実施	1, 000㎡につき2回の割合で行う。	異常が認められたとき。	異常が認められたとき。	異常が認められたとき。	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時
規格 値	籍装調査・試験法便 最大乾燥密度の93%以上 覧[4]-185 X <sub>10</sub> 95%以上 N 6 96%以上 砂 置 換 法 (JIS X <sub>3</sub> 97%以上 A1214) ただし、歩道の基準密度については設計図書 砂置換法は、最大粒による。 径が53mm以下の場 合のみ適用できる			241	塑性指数PI:6以下	°C	ヒ ンクリート再生骨材含む場合90% 980%以上		JIS A 5001 表2参照	塑性指数PI:4以下			・試験法便[1.2Mpa以上(14日) 	
試験方法	舗装調査・試験法便 最大乾/ 覧[4]-185 Xn 95%1 砂 置 換 法(JIS X3,97%1 A1214) ただし、砂置換法は、最大粒による。 径が53mm以下の場 合のみ適用できる	舗装調査・試験法便 覧[4]-210	JIS A 1215	JIS A 1102	JIS A 1205	JIS A 1203	舗装調査・試験法便修正CBR 80%以		JIS A 1102	JIS A 1205	JIS A 5015 舗装調査・試験法便 覧[4]-10	舗装調査・試験法便 覧[4]-16	舗装調査・試験法便 覧[4]-12	舗装調査・試験法便 覧[2]-106
試験項目	現場密度の測定	プルーフローリング	平板載荷試験	骨材のふるい分け試験	士の液性限界・塑性限界 試験	含水比試験	修正CBR試験	鉄鋼スラグの修正CBR試舗装調査 験 覧[4]-5	骨材のふるい分け試験	士の液性限界・塑性限界 試験	鉄鋼スラグの呈色判定試 JIS A 5015 験 覧[4]-10	鉄鋼スラグの水浸膨張性 舗装調査・試験法便 1.5%以下 試験 覧[4]-16	鉄鋼スラグの一軸圧縮試 舗装調査 験 <u>覧[4]-12</u>	鉄鋼スラグの単位容積質 舗装調査・試験法便 1.50㎏/L以上 量試験 覧[2]-106
試験  区分	必無		W6:	₽ ====================================			必無							
種別	福日						本本							
日	⊕下層路鎖						⑥土層路	離						

試験成績表等による 確認	0	0												
新 下 に に に に に に に に に に に に に に に に に に	・松度調整及びセメントコンクリート再生骨材 を使用した再生粒度調整に適用する。		・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥密度 の93%以上を満足するものとし、かつ平均値 について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10個の測定値の平均値Xxが規 格値を満足するものとする。また、10個の 測定値が得がたい場合は3個の測定値の平均 値Xが規格値を満足するものとするが、Xxが規 格値をはずれた場合は、さらに3個のデータ を加えた平均値Xが規格値を満足していれば よい。			セメントコンクリートの路盤に適用する。				・安定処理材に適用する。				
試 繁 基 準	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	・1 工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以 下を1ロットとし、1ロットあたり10個(10孔)で測 定する。 (例) 3,001~10,000㎡:10個 10,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追加し、測 定箇所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合:6,000㎡/ロット毎に10 個、合計20個 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合(維持工事を 除く)は、1工事あたり3個(3孔)以上で測定する。	定期的または随時 (1 回/日) 	異用か諮められたとき。	1, 000㎡につき2回の割合で行う	異常が認められたとき。	異常が認められたとき。		施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	定期的又は随時(1回/日)	異常が認められたとき。
規格 値	50%以下	20%以下	法便 最大乾燥客度の93%以上 X <sub>10</sub> 95%以上 X 5 95. 5%以上 (JIS X 3 96. 5%以上 大粒 の場	舗装調査・試験法便 5.36mmふるい:±15%以内 覧[2]-14 ※吐調本・き輸送庫 > フン・50パロ中	開発調査・政策法(4 /15μmかるい:±6%以内 覧[2]-14		塑性指数PI:4以下	設計図書による。		下層路盤:一軸圧縮強さ [7日間] 0.98Mpa 上層路盤:一軸圧縮強さ [7日間] 2.9Mpa (アスファルト舗装)、 2.0Mpa (セメントコンクリート舗装)	下層路盤:10%以上 上層路盤:20%以上	下層路盤 塑性指数PI:9以下 上層路盤 塑性指数PI:9以下	2.36㎜ふるい:±15%以内	75μmふるい:±6%以内
試験方法	JIS A 1121		舗装調査・試験法便 覧[4]-185 砂 置 換 法 (JIS A1214) 砂置換法は、最大粒 径が53mm以下の場合のみ適用できる	舗装調査・試験法便覧[2]-14 stwite	舗装調金・試験法便 覧[2]-14	JIS A 1215	JIS A 1205	JIS A 1203	2	舗装調査・試験法便覧[4]-38	舗装調査・試験法便 覧[4]-5	JIS A 1205 舗装調査・試験法便 覧[4]-103	JIS A 1102	JIS A 1102
試 驟 項 目	粗骨材のすりへり試験	硫酸ナトリウムによる骨 JIS A 1122 材の安定性試験	密度の測定		7777)	平板載荷試験	土の液性限界・塑性限界 JIS A 1205 試験	含水比試験	アスファルト舗装に準じる	——軸圧縮試験	骨材の修正CBR試験	夜性限界・塑性限界	粒度 (2.36㎜フルイ)	粒度 (75μmフルイ)
	からま	_ <del></del>	<b>沙</b> 厥			からき	<u> </u>		アルト 里路 盤	必無			必無	
種別	本本		超 日						スフ処理	本本			福日	
日	©1	<b>原</b> 密翰							60 分 発定	7、イメ4②	-安定机	開路額		

試験成績表等による確認				<b>%</b>	<b>*</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>%</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>%</b> O	<b>*</b>
蕭	・締固め度は、個々の測定値が最大乾燥 密度の93%以上を満足するものとし、かつ平均値に ついて以下を満足するものとする。 ・締団め度は、10個の測定値の平均値X、が規格値を満 ほするものとする。また、10個の測定値が得がたい 場合は3個の測定値の平均値X、が規格値を満足する ものとするが、X、が規格値を活成が、20に 3個のデータを加えた平均値X、が規格値を満足して いればよい。									<ul><li>・火成岩類を粉砕した石粉を用いる場合に 適用する。</li></ul>	<ul><li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	<ul><li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	<ul><li>・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>			
試 縣 甚 準	・1 工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1 ロットとし、1ロットあ たり10個(10孔)で測定する。 (例) 3,001~10,000㎡:10個 所が均等になるように設定すること。 例えば12,000㎡の場合:6,000㎡/1ロット毎に10個。合 計20個 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合(維持工事を除く)は、1工事あたり3個(3孔)以上で測定するに	異常が認められたとき。	異常が認められたとき (1回/日)	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時
規格 値	籍装調査・試験法便 最大乾燥密度の93%以上。 覧[4]-185 X <sub>10</sub> 95%以上 水 95.5%以上 砂 置 換 法 (JIS X <sub>3</sub> 96.5%以上 砂置換法は、最大粒 径が53㎜以下の場 合のみ適用できる	設計図書による	土1.2%以内	JIS A 5001 表2参照	表層・基層 表乾密度:2.45g/cm以上 吸水率 :3.0%以下	粘土、粘土塊量:0.25%以下	細長、あるいは偏平な石片:10%以下	便覧 表3.3.17による。	1%以下	4以下	50%以下	3%以下	1/4以下	水浸膨張比:2.0%以下	SS 表乾密度:2. 45g/cill以上 吸水率 :3. 0%以下	守りへり量 砕石:30%以下 CSS :50%以下 SS :30%以下
試験方法	舗装調査・試験法便最才 覧[4]-185 X <sub>10</sub> 砂 置 換 法 (JIS X <sub>3</sub> 和214) 砂置換法は、最大粒 径が53mm以下の場	JIS A 1203	舗装調査・試験法便 覧[4]-213、[4]-218	JIS A 1102	JIS A 1109 JIS A 1110	JIS A 1137	舗装調査・試験法便 細長、 覧[2]-45	JIS A 5008	JIS A 5008		舗装調査 覧[2]-65	舗装調査・試験法便 3%以下 覧[2]-59	一の剥離抵抗性試 舗装調査・試験法便 1/4以下  覧[2]-61	舗装調查·試験法便 覧[2]-77		JIS A 1121
試験項目	現場密度の測定	含水比試験	セメント量試験	骨材のふるい分け試験	骨材の密度及び吸水率試 JIS A 11109 験 JIS A 1110	骨材中の粘土塊量の試験 JIS A 1137	粗骨材の形状試験	フィラーの粒度試験	フィラーの水分試験	フィラーの塑性指数試験 JIS A 1205	フィラーのフロー試験	フィラーの水浸膨張試験	フィラーの剥離抵抗性試 験	製鋼スラグの水浸膨張性 舗装調査・試験法便 水浸膨張比:2.0%以 試験 覧[2]-77	製鋼スラグの比重及び吸 [JIS A 1110 水率試験	粗骨材のすりへり試験
	<b>必</b> 無	we:		う					-	we:	五					
種別	超日			本本												
日	⑤セメント安定処理路:	Dセメント安定処理路盤 ⊗アスファルト舗装														

試験成績表等による 確認	<b>%</b> O	<b>*</b>	<b>*</b>		<b>*</b>		<b>*</b>		<b>*</b>		<b>*</b>			3	<b>%</b>			<b>*</b>	<del>(</del>	<b>%</b>			<b>*</b>		<b>%</b>		<b>%</b>		<b>*</b>	<b>*</b>
蓋																														
試	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時		施工前、材料変更時		施工前、材料変更時		施工前、材料変更時		施工前、材料変更時				施工前、材料変更時			施工前、材料変更時		施工前、材料変更時			施工前、材料変更時		施工前、材料変更時		施工前、材料変更時	1	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数
規格値	損失量:12%以下	軟石量:5%以下	ファルト	KK	7	/ K	1	<ul><li>・舗袋用石油アスファルト:表3.3.1</li><li>・ポリマー改質アスファルト:表3.3.3</li></ul>	-	<ul><li>・舗装用右油アメファルト : 表3.3.1</li><li>・セミブローンアスファルト:表3.3.4</li></ul>	舗装施工便覧参照	7	・ポリマー改質アスファルト:表3.3.3.4	X		V 1	・ホリマー収貨アメンアルト:表3.3.3・サップローンアスファルト・事3.3	`	- 舗装用石油アスファルト:表3.3.1		7 1	・パリマー収員/ イノアルト:衣3.3.3.4・セミブローンアスファルト:表3.3.4		・セミブローンアスファルト:表3.3.4	舗装施工便覧参照	・セミブローンアスファルト:表3.3.4	1	・ホリマー哎負アスファルト:表3.3.3	・試験法便[2.36mmふるい: ±12%以内基準粒度	・試験法便 75μmふるい:土5%以内基準粒度
試験方法	JIS A 1122	JIS A 1126	JIS K 2207		JIS K 2207		JIS K 2207		JIS K 2207		JIS K 2265-1, 2, 3, 4				JIS K 2207			TIS K 2207	:	JIS K 2207			舗装調査・試験法便舗装施工便覧参照	覧[2]-180	舗装調査·試験法便	覧[2]-192	イ試 舗装調査・試験法便 舗装施工便覧参照   Per Col. Col.	寬[2]-244	舗装調査・試験法便 覧[2]-14	舗装調査・試験法便 覧[2]-14
試 驗 項 目	硫酸ナトリウムによる骨  材の安定性試験	粗骨材中の軟石量試験	針入度試験		軟化点試験		伸度試験		トルエン可容分試験		引火点試験				薄膜加熱試験 []			蒸発後の針入度比試験		密度試験 3			高温動粘度試験		60°C粘度試験 4	_ 1	タフネス・テナシティ試		粒度 (2.36mmフルイ) { !	粒度 (75μmフルイ) {
翼 区分	WE:																												必須	
種別	本本																												プラ	ント
工種	· ◎アスファイト舗装																													

	l
(一般上木)	
び規格値	
基準及	
管理	
品質	

試験成績表等にアルスの対	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	0	0	0	0	対験とする。			公的機関での試験とする。				
播要			アスファルト混合物の耐剥離性の確認	アスファルト混合物の耐流動性の確認	アスファルト混合物の耐摩耗性の確認		測定値の記録は、1日4回 (午前・午後各2回)		Z mu				
試 縣 基 準	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数	随時	設計図書による	設計図書による	設計図書による	・1 工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットをたり10個 (10孔) で測定する。 (例) 3,001~10,000㎡:10個 10,001㎡以上の場合、10,000㎡年に10個追加し、測定箇所が均等になるように設定すること。 (例えば12,000㎡の場合:6,000㎡/1ロット年に10個、合計20個 たお、1工事あたり3,000㎡以下の場合はお、1工事あたり3,000㎡以下の場合(維持工事を除く)は、1工事あたり3個 (3孔)以上で測定する。	随時	随時	1, 000㎡につき1個、最低3個以上	舗設車線毎200m毎に1回	当初	当初	当初
規格 値	アスファルト量 ±0.9%以内	配合設計で決定した混合温度	・試験法便設計図書による	<b>便設計図書による</b>	・試験法便設計図書による	994%以上。 %以上 %以上 5%以上 5%以上 5道の基準密度については、設計図	110℃以上		アルト量:±0.9% mmふるい:±12%以内 mふるい:±5%以内	・試験法便設計図書による		舗装施工便覧8-3-3による。 目標値:締固め率:96%	舗装施工便覧8-3-3による。 目標値:締固め率:97%
試験方法	舗装調査・試験法便 覧[4]-238	温度計による。	舗装調査 覧[3]-57	舗装調査・試験法便 覧[3]-39	舗装調査・試験法 覧[3]-17	舗装調査・試験法 覧[3]-91	温度計による。	目視	舗装調査・試験法 覧[4]-238	舗装調査・試験法 覧[1]-84		転圧コンクリート 舗装技術指針(案) ※によったまた	XX 9 4 0 X 1 X 1 X 1 X 1 X 1 X 1 X 1 X 1 X 1 X
計 縣 項 目	アスファルト量抽出粒度 分析試験	温度測定 (アスファルト・骨材・混合物)	水浸ホイールトラッキン グ試験	ホイールトラッキング試 舗装調査 験 覧[3]-39	ラベリング試験			外観検査(混合物)	:抽出粒度	すべり抵抗試験	システンシーVC試験	マーシャル突き固め試験は、プローカギ田を書	ACEDANA ACEDANA
対象の	3 分無		W6:			<b>沙</b> 版				か の 包	必須		
種別	プラ	\_ 				<b></b>					トを使用。たレミデ	する場合は6 イミクスコ	₹^) ソ <i>シ</i> ≥−
工種	⊗ <i>F</i>	⊗アスファイト舗装										ゴコン	グリ

試験成績表等による確認			0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0
左	含水比は、品質管理試験としてコンシステンシー試験がやむをえずおこなえなたが場合に適用する。なお測定方法は試験の迅速性から付録7に示した直火法によるのが望ましい。					ホワイトベースに使用する場合:40%以 下		観察で問題なければ省略できる。	濃い場合は、JISA1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験 方法」による。		観察で問題なければ省略できる。		寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用 する。	
計 縣 基 準	当初	2回/日(午前・午後)で、3本1組/回。	細骨材300㎡、粗骨材500㎡ごとに1回、あるいは1回/日。	細骨材300㎡、粗骨材500㎡ごとに1回、あるいは1回/日。	工事開始前、材料の変更時	工事開始前、材料の変更時	工事開始前、材料の変更時	工事開始前、材料の変更時		試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。	工事開始前、材料の変更時	工事開始前、材料の変更時	工事開始前、材料の変更時	工事開始前、工事中1回/月以上
規格値	設計図書による。	設計図書による。	舗装施工便覧 細骨材 表-3.3.20 粗骨材 表-3.3.22	<b>事による。</b>	設計図書による。	35%以下 積雪寒冷地25%以下	粗骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、粒形判定実績 率が58%以上の場合は5.0%以下) スラグ粗骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 細骨材 砕砂、スラグ細骨材 5.0%以下 それ以外 (砂等) 3.0%以下 それ以外 (砂等) 3.0%以下 (ただし、砕 砂で粘土、シルト等を含まない場合は5.0%	軟石量:5%以下	。濃い場合でも圧縮強度 使用できる。	圧縮強度の90%以上	剎骨材:1.0%以下 粗骨材:0.25%以下	0.5%以下	細骨材:10%以下 粗骨材:12%以下	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
試験方法	JIS A 1203	JIS A 1106	JIS A 1102	JIS A 1104	JIS A 1109 JIS A 1110	JIS A 1121	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	JIS A 1126	JIS A 1105	JIS A 1142	JIS A 1137	JIS A 1141	JIS A 1122 JIS A 5005	JIS R 5201
田斯繼祥	含水比試験	コンクリートの曲げ強度 試験	骨材のふるい分け試験	骨材の単位容積質量試験	骨材の密度及び吸水率試 験	粗骨材のすりへり試験	骨材の微粒分量試験	粗骨材中の軟石量試験	砂の有機不純物試験	モルタルの圧縮強度によ JIS A る砂の試験	骨材中の粘土塊量の試験 JIS	骨材中の比重1.95の液体JIS に浮く粒子の試験	硫酸ナトリウムによる骨 材の安定性試験	セメントの物理試験
別 対 区分		· · ·	その包	١١١ ك			. H \ \ / \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	اسلام و	AL. A					
工種 種別	<ul><li>◎標用コンク</li><li>  対数 ((い)</li></ul>			がたし	W/V /	ミクス	コンクリートを使用する場合	12:	深へ)					

	試験成績表等 に よる 確認	0	0	0	0
	摘要		(年以上及び水上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。 よる確認を行う。	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	・レディーミクストコンクリートの場合、 印字記録により確認を行う。
	試 験 基 準	工事開始前、工事中 1 回/月以上	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水質が変わった場合	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水 その原水は、上水道水及び上水道水以外の 度が変わった場合。 水の規定に適合するものとする。 水の規定に適合するものとする。	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上。
	規格値	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	懸濁物質の量 : 2g/b以下 溶解性蒸発残留物の量:1g/b以下 塩化物イオン量 : 200ppm以下 セメントの凝結時間の差:始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比:材齢7及び28日で 90%以上	塩化物イオン量 : 200ppm以下 セメントの凝結時間の差: 始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比: 材齢7及び28日で 90%以上	<ul><li>水 : ±1%以内</li><li>セメント: ±1%以内</li><li>骨材 : ±3%以内</li><li>混和材 : ±2%以内</li><li>(高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内)</li><li>(超和剤 : ±3%以内</li></ul>
	試験方法	JIS R 5202	上水道水及び上水道水以外の水の場道水以外の水の場合: 1IS A 5308附属書C	回収水の場合: JIS A 5308附属書C	
	計 験 項 目	ポルトランドセメントの JIS R 化学分析	練混ぜ水の水質試験		計量設備の計量精度
]	ll 試 区分	から 色			か の 名
! 1	重 種別		れたレミディミクスコンクリー	- トを使用する場合は除く)	製造(プラント)
Ì	工種	◎転圧コンクリート			

試験成績表等による 確認	0	0	0	0				材令28日強度 については、 公的機関での 試験とする
試験によって								なかに ひい ひと
離	・終使用量が50㎡未満の場合は1回以上の試験。	・総使用量が50㎡未満の場合は1回以上の試験。	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。				
試 縣 基 準	工事開始前及び工事中 1 回/年以上。	工事開始前及び工事中1回/年以上。	2回/月以上	1回/目以上	1月2回 (午前・午後) 以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとに目視観察を行う。	1月2回 (午前・午後) 以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとに目視観察を行う。	1日2回(午前・午後)以上、その他コンシステンシーの変動が認められる場合などに随時実施する。 ただし運搬車ごとに目視観察を行う。	2回/日 (午前・午後) で、3 本 1 組/回 (材齢 2 8 日)
規格 値	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合: コンクリート中のモルタル単位容積質差: 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下 監気量平均値からの差:7.5%以下 スランブ平均値からの差:10%以下 スランブ平均値からの差:15%以下 コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下	コンクリート中のモルタル単位容積質差:0.8%以下コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下圧縮強度差:7.5%以下空気量差:1%以下スランプ差:3cm以下	設計図書による。	設計図書による。	修正VC値の±10秒	目標値の±1.5%	目標値の土1.5%	<ul> <li>・試験回数が7回以上(1回は3個以上の供款体2回/目(の平均値)の場合は、全部の試験値の平均値齢28目)が所定の合格判断強度を上まわるものとする。</li> <li>・試験回数が7回未満となる場合は、①1回の試験結果は配合基準強度の85%以上②3回の試験結果は配合基準強度の85%以上上。</li> </ul>
試験方法	バッチミキサの場合: 合: JIS A 1119 JIS A 8603-1, 2	連続ミキサ場合: 土木学会基準 JSCE-I 502	JIS A 1111	JIS A 1125	舗装調査・試験法便	覧[3]-290 ※いずれか1方法		JIS A 1106
試際項目	ミキサの練混ぜ性能試験		細骨材の表面水率試験	粗骨材の表面水率試験	コンシステンシーVC試験 マーシャル突き固め試験 舗装調査・試験法便	ランマー突き固め試験		コンクリートの曲げ強度 JIS A 1106 試験
関 区	から有				分紙			
種別	使用する場合は除く)製造(プラント)((了13ァーク表示が	られたレミディミクスコ	ソケシー	<u>-</u> ←₩	超日			
日	◎転圧コンクリート							

試験成績表等による 確認				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
蕭													・規格値は、石油アスファルト (針入度20~40)にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。	<ul><li>・規格値は、石油アスファルト(針入度20~40)にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。</li></ul>	<ul><li>・規格値は、石油アスファルト(針入度20~40)にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。</li></ul>	・規格値は、石油アスファルト (針入度20~40)にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。	・規格値は、石油アスファルト (針入度 2 0~40)にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。
試 纂 基 準	2回/日(午前・午後)以上	40mに1回(横断方向に3箇所)	1,000㎡に1個の割合でコアを採取して 測定	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時
規格値		基準密度の95.5%以上。		JIS A 5001 表2参照	表層 - 基層 表乾密度:2. 45g/cm以上 吸水率 :3. 0%以下	粘土、粘土塊量:0.25%以下	細長、あるいは偏平な石片:10%以下	便覧表3.3.17による。	1%以下	30%以下	損失量:12%以下	軟石量:5%以下	15~30(1/10mm)	58∼68℃	10cm以上 (25℃)	86~91%	240℃以上
試験方法	温度計による。	RI水分密度計	舗装調査・試験法便 覧[3]-300	JIS A 1102	JIS A 1109 JIS A 1110	JIS A 1137	舗装調査・試験法便 細長、 覧[2]-45	JIS A 5008	JIS A 5008	JIS A 1121	JIS A 1122	JIS A 1126	JIS K 2207	JIS K 2207	JIS K 2207	JIS K 2207	JIS K 2265
試 驟 項 目	温度測定 (コンクリート)	現場密度の測定	コアによる密度測定	骨材のふるい分け試験	骨材の密度及び吸水率試 JIS 験	骨材中の粘土塊量の試験 JIS A 1137	粗骨材の形状試験	フィラーの粒度試験	フィラーの水分試験	粗骨材のすりへり試験	ĘŒ	粗骨材中の軟石量試験		軟化点試験	伸度試験	トルエン可溶分試験	引火点試験
黙   区分	必無			- 分細						から		·	1				
種別	超日	<b>福</b> 日 <b>本</b>															
工種	◎撒用	W転圧コンクリート ®グースアスファルト舗装															

試験成績表等による 確認	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
離		・規格値は、石油アスファルト (針入度2 0~40)にトリニダットレイクアスファルトを混合したものの性状値である。									測定値の記録は、1日4回 (午前・午後各2回)			
試 颗 基 準	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	配合毎に各1回。ただし、同一配合の合材1 00七未満の場合も実施する。	配合毎に各1回。ただし、同一配合の合材1 004未満の場合も実施する。	配合毎に各1回。ただし、同一配合の合材1 004未満の場合も実施する。	配合毎に各1回。ただし、同一配合の合材1 00七未満の場合も実施する。	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数	随時	樹時	当初及び土質の変化したとき	当初及び土質の変化したとき	500㎡につき1回の割合で行う。 ただし、1,500㎡未満の工事は1工事当たり3回以上。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。
規格 値	0.5%以下	1.07~1.13g/cm³	貫入量 (40°C) 目標値   表層:1~4mm   基層:1~6mm	[3~20秒(月標值)	干汀008]	・試験法便破断ひずみ (-10°C、50mm/min) 8.0×10°3以上	試験法便2.36㎜ふるい: ±12%以内基準粒度	試験法便175μmふるい:±5%以内基準粒度	i アスファルト量:±0.9%以内	アスファルト: 220℃以下 石 粉 : 常温~150℃		設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。   A
試験方法	JIS K 2207	JIS K 2207	舗装調査・試験法便 覧[3]-315	舗装調査・試験法便 覧[3]-320	舗装調査・試験法便 覧[3]-39	舗装調査・試験法便 覧[3]-69	舗装調査・試験法便 覧[2]-14	舗装調査・試験法便 覧[2]-14	舗装調査・試験法便 覧[4]-238	温度計による。	温度計による。	JIS A 1210	舗装調査・試験法便 覧[4]-155、[4]-158	最大粒径≤53mm: 砂 置 換 法 (JIS A 1214) 最大粒径>53mm: 突砂法 (輔装調查・ 試 験 法 便 覧
試 繁 項 目	蒸発質量変化率試験	密度試験	貫入試験40°C	リュエル流動性試験 240℃	ホイールトラッキング試 験	曲げ試験	粒度 (2.36㎜フルイ)	粒度(75μmフルイ)	アスファルト量抽出粒度 分析試験	温度測定 (アスファルト・骨材・混合物)	温度測定(初転圧前)	上の締固め試験	CBR試験	現場密度の測定 ※右記試験方法(3 種類) のいずれかを実施する。
	かの街		う海								# 說 開	必無		<b> </b>
重 種別	本本		プレン・								<b>海</b> 原	本本		超日
工種	(a) √	スアスフ	アルト舗	採								□路1	床安定机	VENT

試験成績表等による確認							
蕭	・最大粒径<100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格 値を著しく下回っている点が存在した 場合は、監督職員との協議の上で、(再) 転圧を行うものとする。		・但し、荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。	・セメントコンクリートの路盤に適用する。			
試	1 日の1 層あたりの施工面積を基準とする。 管理単位の面積は1,500㎡を標準とし、 1 日の施工面積が2,000㎡以上の場合、 その施工面積を2管理単位以上に分割する ものとする。1 管理単位あたりの測定点数の 日安を以下に示す。 ・ 500㎡未満:5点 ・ 500㎡以上1,000㎡未満:10点	1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」) に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1 層当たりの施工面積は1,500㎡を標準とする。2,000㎡以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。3.1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。4.土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。	路床仕上げ後、全幅、全区間で実施する。	延長40mにつき1箇所の割合で行う。	各車線ごとに延長40mにつき1回の割合で行う。	500 mにつき 1 回の割合で行う。ただし、 1,500 m未満の工事は1 工事当たり3回以上	プルーフローリングでの不良個所について実施
規格 値	RI計器を用いた盛1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾土の締固め管理要 燥度密度の90%以上。又は、設計図書による。領(案)	「TS・GNSSを施工範囲を小分割した管理ブロックの全て用いた盛土の締固が規定回数だけ締め固められたことを確認め管理要領」によるする。ただし、路肩から1m以内と締固め機械が近寄れない構造物周辺は除く。			設計図書による。	設計図書による。	投計図書による。
試験方法	RI計器を用いた盛1 土の締固め管理要数領 (案)	「TS・GNSSを 用いた 駐土の 締国 > & 管理要領」 による - ***********************************	舗装調査・試験法便覧[4]-210	JIS A 1215	JIS A1222	JIS A 1203	舗装調査・試験法便設計図書による。 覧[1]-227 (ベブゲルソビーム)
試験項目	現場密度の測定 ※右記討験方法(3種類): のいずれかを実施する (		プルーフローリング	平板載荷試驗	現場CBR試験	含水比試験	たわみ量
	<b>沙</b> 厥			から割			
[種別	<b>福</b> 日						
工種	迎路床安定処理工						

- II - X - II						
種別	<ul><li>試験</li><li>試験項目</li><li>区分</li></ul>	試験方法	規 格 値	罪		試験成績表等 による確認
<b>—</b>		JIS A 1216	設計図書による。		配合を定めるための試験である。	
	須 現場密度の測定 ※右記試験方法(3種類) のいずれかを実施する。		設計図書による。	500㎡につき1回の割合で行う。 ただし、1,500㎡未満の工事は1工事当たり3回以上。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値で判定を行う。		
		NI計器を用いた盛土の締固め管理要領 (案) 領 (案)	RI計器を用いた盛1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾土の締固め管理要 燥度密度の90%以上。又は、設計図書による。領(案) 領(案)	1 日の1 層あたりの施工面積を基準とする。 管理単位の面積は1,500㎡を標準とし、 1 日の施工面積が2,000㎡以上の場合、 その施工面積を2管理単位以上に分割する ものとする。1管理単位あたりの測定点数の 目安を以下に示す。 500㎡未満:5点 ・500㎡未満:10点 ・1,000㎡以上1,000㎡未満:10点	<ul><li>・最大粒径&lt;100mmの場合に適用する。</li><li>・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員との協議の上で、(再)転圧を行うものとする。</li></ul>	
-		「TS・GNSSを 用いた盛土の締固 め管理要領」による	「TS・GNSSを施工範囲を小分割した管理ブロックの全て用いた盛土の締固が規定回数だけ締め固められたことを確認め管理要領」によるする。	1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 管理単位は築場、路体路床とも1日の1層当たりの施工面積は1,500㎡を標準とする。2,000㎡以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。場合複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。新規の管理単位として取り扱うものとする。		
	プルーフローリング	舗装調査・試験法便 覧[4]-210		路床仕上げ後、全幅、全区間で実施する。	<ul><li>・但し、荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。</li></ul>	
	そ 平板載荷試験 の …	JIS A 1215		各車線ごとに延長40mにつき1回の割合 で行う。		
	也 現場CBR試験	JIS A 1222	設計図書による。	各車線ごとに延長40mにつき1回の割合 で行う。		
	含水比試驗	JIS A 1203	設計図書による。	500 mにつき 1 回の割合で行う。ただし、1,500 m 未満の工事は1 工事当たり3 回以上		
	たわみ量	舗装調査・試験法便 覧[1]-227 (ベンドルマンドーム)		プルーフローリングでの不良個所について 実施		
1		2				

試験成績表等による確認											0	
摘要	配合を定めるための試験である。	配合を定めるための試験である。				ただし、モルタルの必要強度の確認後に実 施すること。	ただし、モルタルの必要強度の確認後に実施すること。	・定着時緊張力確認試験 ・残存引張力確認試験 ・リフトオフテスト 等があり、多サイクル確認試験、1サイク ル確認試験の試験結果をもとに、監督員と 協議し行う必要性の有無を判断する。				
試 縣 基 準		当初及び士質の変化したとき。	①各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の85% 改良体500本未満は3本、500本以上は250以上。以上。 以上。 ②1回の試験結果は改良地盤設計強度以上。なお、1について、上、中、下それぞれ1回、計3回とする。回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表ただし、1本の改良体で設計強度を変えている場合したもの したもの 等により 上記によりがたい場合は監督職員の指示による。 現場の条件、規模等により たもの	2回(午前1回、午後1回)/日	練りまぜ開始前に試験は2回行い、その平均 値をフロー値とする。	・施工数量の5%かつ3本以上。 ・初期荷重は計画最大荷重の約0.1倍とし、引き 抜き試験に準じた方法で載荷と除荷を繰り返す。	<ul><li>・多サイクル確認試験に用いたアンカーを除くすべて。</li><li>・初期荷重は計画最大荷重の約0.1倍とし、計画最大荷重まで載荷した後、初期荷重まで除荷する</li><li>1サイクル方式とする</li></ul>		当初及び土質の変化時	同左	同左	設計図書による。
規格値	設計図書による。 なお、1 回の試験とは3個の供試体の試験値 の平均値で表したもの		①各供試体の試験結果は改良地盤設計強度の85% 以上。 ②1回の試験結果は改良地盤設計強度以上。なお、1 回の試験とは3個の供試体の試験値の平均値で表 したもの	設計図書による。	設計図書による。	設計アンカー力に対して十分に安全であること。	設計アンカー力に対して十分に安全であること。	防定の緊張力が導入されていること。	設計図書による。	- 同左	- 同左	設 同左 ル
試験方法	JIS A 1216		JIS A 1216	JIS A 1108	JIS R 5201	グラウンドアンカー設 計・施工基準、同解説 (JGS4101-2012)		グラウンドアンカー設 計・施工基準、同解説 (JGS4101-2012)	JIS A 1210		補強土壁工法各設計・施工 マニュアルによる。	補強土壁工法各設 計・施エマニュアル による。
試験項目	土の一軸圧縮試験	ゲルタイム試験	土の一軸圧縮試験	モルタルの圧縮強度試験	モルタルのフロー値試験 JIS R 5201	適性試験(多サイクル確認試験)	確認試験(1サイクル確 認試験)	その他の確認試験	土の締固め試験	外観検査 (ストリップ、鋼製壁面材、コンクリート製壁面材等)	コンクリート製壁面材のコンクリート強度試験	士の粒度試験
試験区分	必無		<b>沙</b> 無	必無				かの 色	必無			その街
種別	本本		福日	摇日					本本			
工種	山群国師	1			<b>⑤</b> 権強士難日							

	試験成績表等による 確認				0	0	0
	揪		<ul> <li>最大粒径&lt;100mの場合に適用する。</li> <li>た記の規格値を満たしていても、規格値しく下回っている点が存在した場合は、職員との協議の上で、(再)転圧を行うとする。</li> </ul>				
執	験		1 日の1 層あたりの施管理単位の面積は1, 1 日の施工面積が2, 2 のをかて面積を2 管理 その施工面積を2 管理 からする。1 管理単位 安を以下に示す 5点 5点 2,000未満:10点	1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位は管理を行う。 2. 管理単位は築堤、路体路床とも1日の1層当たりの施工面積は1,500㎡を標準とする。2,000㎡以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。場、1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。  4. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。	骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1 回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が 変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上および産地が変わった場合。
対	夲	次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、最大乾燥密度の95%以上(締固め試験 (JIS A 1210) A・B法) もしくは90%以上(締固め試験 (JIS A 1210) C・D・E法) ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな転圧方法(例えば、標準よりも転圧力の大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合)に適用する。	次の密度への% において、1 管 値が最大乾燥程 (JIS A 1210) (締固め試験 ( だし、JIS A 12 だし、JIS A 12 準の施工仕様 J 幸な転圧方法 ( 大きな機械を6 仕上り厚を薄く は、設計図書に	施工範囲を小分割した管理ブロックの全て が規定回数だけ締め固められたことを確認 する。ただし、路肩から1m以内と締固め機 被が近寄れない構造物周辺は除く。	同左		74、フェロニッ 細骨材の規格値
対 験 頃 目 場場密度の測定 ※右記試験方法(3種類)のいずれかを実施する。 アルカリ骨材反応対策 骨材の ふるい分け試験 験 場 が 数 数 が が な ま が が な ま が が 変 す が が な ま が が な ま が が な ま が が か が か が す が か か が す が か か か か か か か	颗 方	並径≦53mm: 換法 (JIS 立径>53mm: 左(舗装調査 食 法 便	RI計器を用いた盛士の締固め管理要領(案)	「TS・GNSSを 用いた 盛土の締匿 め管理要領」による	「アルカリ骨材反応す 制対策について」(平 成14年7月31日付け国 官技第112号、国港環第 35号、国空建第78号)」	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1 $\sim$ 4 JIS A 5021	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021
夢 次   公庫	試 験 項	現場密度の測定 ※右記試験方法(3種類) のいずれかを実施する。					骨材の密度及び吸水率試験
	記 関 区 分 図				少無	その街	
種     ⑤無強土壁工       種     栖工       類     本本							

試験成績表等による 確認	0	0	0	0	0	0	0	0
麓		濃い場合は、JISA1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。			スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用しない。	'6ヶ月以上及び産 寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用 する。		
対勝基準	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回/週以上)	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が 変わった場合。	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が 変わった場合。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が「スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用変わった場合。   しない。 	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産) 地が変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上	工事開始前、工事中1回/月以上
規格 値	粗骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、粒形判定実績 率が58%以上の場合は5.0%以下) スラグ粗骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 細骨材 砕砂 9.0%以下 (ただし、すりへり作用 を受ける場合は5.0%以下) 砕砂 (粘土、シルト等を含まない場合) 7.0% (ただし、すりへり作用を受ける場 合は5.0%以下) スラグ細骨材 7.0%以下 (ただし、すり へり作用を受ける場合は5.0%以下) それ以外 (砂等) 5.0%以下)	縮強度	圧縮強度の90%以上	細骨材:1.0%以下 粗骨材:0.25%以下	細骨材:コンクリートの外観が重要な場合0.5%以下、その他の場合1.0%以下粗骨材:コンクリートの外観が重要な場合0.5%以下、その他の場合1.0%以下	細骨材:10%以下 粗骨材:12%以下	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
試 颗 方 法	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	JIS A 1105	JIS A 1142	JIS A 1137	JIS A 1141	JIS A 1122 JIS A 5005	JIS R 5201	JIS R 5202
試験項目	骨材の微粒分量試験	砂の有機不純物試験	モルタルの圧縮強度によ JIS A 1142 る砂の試験	骨材中の粘土塊量の試験   JIS A 1137 	骨材中の比重1.95の液体 JIS A 1141 に浮く粒子の試験	硫酸ナトリウムによる骨 材の安定性試験	セメントの物理試験	ポルトランドセメントの JIS R 5202 化学分析
工種     種別     試験     試	⑩吹付工 材料 その他((→norーク表示されたレミディミク	11.5	> ←₩	を使用す	る場合は徐く			

試験成績表等 による確認 0 0 上水道を使用している場合は試験に換え、 上水道を使用していることを示す資料に その原水は、上水道水及び上水道水以外の 水の規定に適合するものとする。 翢 よる確認を行う。 工事開始前及び工事中1回/年以上及び水 質が変わった場合。 工事開始前及び工事中1回/年以上及び水 無 基 鬱 質が変わった場合。 紅 モルタルの圧縮強度比:材齢7及び28日で モルタルの圧縮強度比:材齢7及び28日で 塩化物イオン量 : 200ppm以下 セメントの凝結時間の差:始発は30分以内、 塩化物イオン量 : 200ppm以下 セメントの凝結時間の差:始発は30分以内、 上水道水及び上水懸濁物質の量: 2g/0以下道水以外の水の場溶解性蒸発残留物の量: 1g/0以下合:塩化物イオン量: 200ppm以7JIS A 5308附属書Cセメントの凝結時間の差: 始発は3 画 容 型 終結は60分以内 終結は60分以内 30%以上 90%以上 回収水の場合: JIS A 5308附属書C 书 畿 紅 (一般上大) Ш 練混ぜ水の水質試験 严 畿 品質管理基準及び規格値 紅 課 区 その他((リーSマーク表示されたレミディミクスコンクリートを使用する場合は除く) 種別 本本 工種 9吹付工

試験成績表等による確認					
権	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	<ul><li>・レディーミクストコンクリートの場合、 印字記録により確認を行う。</li><li>・急結剤は適用外</li></ul>	・小規模工権※で1工権当りの総使用量が50 『未満の場合は1工種1回以上の試験。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種 とする。(橋台、橋脚、杭類(場所打坑、 井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、 高欄等)、橋梁上部工(桁、床版、 高欄等)、橋登工(高さ加以上)、 函渠 工、樋門、梅管、水門、水路(内幅2.0m 以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、 舗装、その他これらに類する工種及び特 記仕様書で指定された工種)	
対	2回/月以上	1回/月以上	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上。	工事開始前及び工事中1回/年以上。	工事開始前及び工事中1回/年以上。
規格 値	設計図書による	設計図書による	本 : ±1%以内 セメント: ±1%以内 骨材 : ±3%以内 混和材 : ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 : ±3%以内	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合: コンクリート中のモルタル単位容積質差: 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下 空気量平均値からの差:7.5%以下 スランプ平均値からの差:15%以下 スランプ平均値からの差:15%以下 コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中のモルタル単位粗骨材量の差:5%以下コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下	コンクリート中のモルタル単位容積質差:0.8%以下コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下圧縮強度差:7.5%以下空気量差:1%以下スランプ差:3cm以下
試驗方法	JIS A 1111	JIS A 1125		バッチミキサの場合:   Pis A 1119   Jis A 8603	連続ミキサの場合: 土木学会規準 JSCE-1 502
試 颗 項 目	細骨材の表面水率試験	粗骨材の表面水率試験	計量設備の計量精度	ミキサの練混ぜ性能試験	
] 試験区分	分紙		か の 色		
重 種別			ト) (リーSァーク表	でされたレミディミクスコンクリートを使用する	場合は除く)
日種		zΗ			

試験成績表等による 確認		
薩	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50 m <sup>3</sup> 未満の場合は1工種1回以上の記憶。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化 物イオン含有率試験方法」(JSCE-C502,503) または設計図書の規定により行う。 ・用心鉄筋等を有さない無筋構造物の場合 は省略できる。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種 とする。(橋台、橋脚、杭類(場所打坑、 井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、 高欄等)、権壁工(高さ1m以上)、函渠 工、種門、種管、水門、水路(内幅2.0m 以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、 舗装、その他これらに類する工種及び特 記仕様書で指定された工種)	・小規模工権※で1工権当りの総使用量が50 mak満の場合は1工権1回以上の試験 ※小規模工権については、塩化物総量規制の項目を参照
計 纂 莊	コンクリートの打設が午前と午後にまたが、小規模工種※で1工種当りの総使用量が50る場合は、午前に1回コンクリート打設前に	・荷卸し時         ・小規模工種※で1工種当りの総使用量           ・1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150㎡ごとに1回、及模に応じて20~150㎡ごとに1回、及び特卸し時に品質変化が認められた時。         ※小規模工種については、塩化物総量規目を参照
規格値	原則0.3kg/㎡以下	スランプ5cm以上8cm未満 : 許容差土1.5cm スランプ8cm以上18cm以下: 許容差土2.5cm
試験方法	「コンクリートの 原則0.3kg/㎡以下耐久性向上」	JIS A 1101
試 縣 項 目	塩化物総量規制	スランプ試験 (モルタル除く)
試 区分	かの有	
種別	福日	
工種	<b>@</b> 聚在日	

試験成績表等による確認	材令 28 日 強度につい ては、公的 機関での試 験とする。		0	0	0	0
薩	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50 ㎡未満の場合は1工種1回以上の試験。 ※小規模工種については、塩化物総量規制の項 目を参照	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50 ㎡未満の場合は1工種1回以上の試験。 ※小規模工種については、塩化物総量規制の項 目を参照			JIS A 5005 (コンクリート用砕砂及び砕石) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1 部: 高炉スラグ骨材) JIS A5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部: フェロニッケルスラグ細骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部: 部ス 5 5 5 7 5 7 4 7 4 7 5 7 4 7 4 7 5 7 8 7 1 1 1 3 1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
試 縣 基 準	吹付1日につき1回行う。 なお、テストピースは現場に配置された型枠に工事 で使用するのと同じコンクリート (モルタル) を吹 付け、現場で28日養生し、直径50mmのコアを切 取りキャッピングを行う。原則として1回に3本と する。	・市卸し時 ・1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応 ・100/日または構造物の重要度と工事の規模に応 ・10~20~150㎡ごとに1回、及び荷卸し時に ※小規模工種については、塩化物総量規制の項 日質変化が認められた時。 日を参照		工事開始前、工事中 1 回/月以上及び産地が変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が JIS A 5005 (コンクリート用砕砂及び砕石)	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回/週以上)
規格 値	3本の強度の平均値が材齢28日で設計強度以 w付1日につき1回行う。 なお、テストピースは現場上とする。 で使用するのと同じコン/ 付け、現場で28日養生し 取りキャッピングを行う。 する。	±1.5% (許容差) 部計図書による。	2000年	設計図書による。	絶乾密度 : 2.5以上 細骨材の吸水率:3.5%以下 粗骨材の吸水率:3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッ ケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値 については摘要を参照)	租骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、粒形判定実績 率が58%以上の場合は5.0%以下) スラグ粗骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 部骨材 砕砂 9.0%以下 (ただし、すりへり作用 を受ける場合は5.0%以下) 砕砂 (枯土、シルト等を含まない場合) 7.0% (ただし、すりへり作用を受ける場合は5.0%以下) ヘリ作用を受ける場合は5.0%以下) それ以外 (砂等) 5.0%以下 (ただし、すり マラグ細骨材 7.0%以下 (ただし、すり マラグ細骨材 7.0%以下 (ただし、すり マラグ細骨材 7.0%以下 (ただし、すり マラグ細骨材 7.0%以下 (ただし、すり マラグ細骨材 7.0%以下 (ただし、すり マラグ細骨材 7.0%以下 (ただし、すり
試験方法	JIS A 1108 土木学会規準JSCE F561-2005	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128 TIS A 1107	「アルカリ骨材反応抑制対策について」(平 制対策について」(平 間対策について」(平 度14年7月31日付け国 14円3112号、国港環第	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1∼4 JIS A 5021	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308
試 獭 項 目	コンクリートの圧縮強度 試験	空気量測定コアによる強度試験	ルカリ骨材反応対策	骨材のふるい分け試験	骨材の密度及び吸水率試験	骨材の微粒分量試験
	<b>沙</b> 無	かの街		かの街 (	(JISマーク表示されたレミ	ディミクスコンクリートを使用する場合は除く)
種別	超日		本菜			
工種	9吹付工		6 現場吹付	法枠工		

試験成績表等による確認	0	0	0
左海	濃い場合は、JIS V 1142「有機不純物を含む細骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。		
試 駿 基 準	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が 濃い場合は、変わった場合。 方細骨材のモガンに場合。	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液 の色より濃い場合。	工事開始前、工事中 1 回/月以上及び産地が変わった場合。
規格 値	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度 が30%以上の場合は使用できる。	圧縮強度の90%以上	組骨材: 0.25%以下 租骨材: 0.25%以下
試験方法	JIS A 1105	JIS A 1142	JIS A 1137
試験項目	砂の有機不純物試験	モルタルの圧縮強度によ る砂の試験	骨材中の粘土塊量の試験
	かの街	((	マーク表示されたレミディミクスコンクリートを使用する場合は除く)
重 種別	本本		
工種	(2) 現場	吹付法枠I	-

Mag		
# 毎以上及び産地がスラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用しない。	レデューション レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	・レディーミクストコンクリートの場合、 印字記録により確認を行う。
武 験 基 準 工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用 立かった場合。 工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産 寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用 地が変わった場合。 工事開始前、工事中1回/月以上 工事開始前、工事中1回/年以上及び水 上水道を使用している場合は試験に換え、 上水道を使用している場合は試験に換え、 上水道を使用している場合は試験に換え、 上水道を使用している場合は試験に換え、 よる確認を行う。 よる確認を行う。 よる確認を行う。 よる確認を行う。 よりかの 本の規定に適合するものとする。 レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。 とが済れば、上水道水及び上水道水以外の 本の規定に適合するものとする。 とに適用する。	1回/日以上	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上。
<ul> <li>規格値</li> <li>細骨材:コンクリートの外観が重要な場合の5%以下、その他の場合1.0%以下</li> <li>組骨材:コンクリートの外観が重要な場合の5%以下、その他の場合1.0%以下</li> <li>細骨材:コンクリートの外観が重要な場合を1.2%以下</li> <li>細骨材:12%以下</li> <li>12%以下</li> <li>13 R 5212 (シリカセメント)</li> <li>13 R 5213 (フライアッシュセメント)</li> <li>15 R 5213 (オルトランドセメント)</li> <li>15 R 5213 (オルトランドセメント)</li> <li>15 R 5213 (オルトランドセメント)</li> <li>15 R 5214 (エコセメント)</li> <li>15 R 5213 (フライアッシュセメント)</li> <li>15 R 5214 (エコセメント)</li> <li>15 R 5214 (エコセメント)</li> <li>15 R 5214 (エコセメント)</li> <li>15 R 5215 (シリカセメントの経結時間の差: 始発は30分以内 モルタルの圧縮強度比: 材齢7及び28日で90%以上</li> <li>20%以上</li> <li>20%以上</li> <li>20%以上</li> <li>20%以上</li> <li>20%以上</li> <li>20%以上</li> <li>20%以上</li> <li>20%以上</li> </ul>	設計図書による	本 : ±1%以内 セメント: ±1%以内 骨材 : ±3%以内 混和材 : ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 : ±3%以内
試験方法 JIS A 1141 JIS A 1122 JIS R 5201 JIS R 5202 JIS R 5202 JIS R 5308 音: 可収水の場合: JIS A 5308附属書C 可収水の場合: JIS A 5308附属書C	JIS A 1125	
試験項目 骨材中の比重1.95の液体 に溶く粒子の試験 硫酸ナトリウムによる骨 材の安定性試験 セメントの物理試験 はパルトランドセメントの 化学分析 補混ぜ水の水質試験 補混ぜ水の水質試験	粗骨材の表面水率試験	計量設備の計量精度
財 区 その他(JISァーク表示されたレミディミクスコンクリートを使用する場合は除く) 必須験 分		か の 名
五     ⑤ 見場吹行法枠工       蓋     本本	<b>!</b>	

表等確認				選   国   国   で   で   で   で   で   で   で   で	
試験成績表等 による確認				材令28日強度 については、 公的機関での 試験とする。	
華	小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m未満の場合は1工種1回以上の診験。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。(橋台、橋即、杭類(場所打航、井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、高棚等)、権壁工(高さ1m以上)、函導工、種門、権管、水門、水門、水路(内幅20m以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)		・小規模工権※で1工種当りの総使用量が50m対満の場合は1工種1回以上の薄機 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。(橋台、橋田、橋朝、杭類(場所打杭、井筒基 高等)、橋梁上部工(栃木、床版、高欄等)、 雑壁工(高さ1m以上)、 図渠工、値間、値管、水間、水路(内幅20m以上)、 護岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特配仕様書で指定された工種)	・参考値:18N/mm2以上(材齢28日) ・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m対満の 場合は1工種1回以上の牽斃。 公小規模工種については、スランプ討墜の項目を参照	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m決満の場合は1工種1回以上の溶験。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化物イオン含有率部態方法」(ISCE-C502,503)または環性図書の規定により行う。 ※小規模工種については、スランプ部態の項目を参照
財 縣 基 準	工事開始前及び工事中1回/年以上。	ル単位容積質差:0.8%以 工事開始前及び工事中1回/年以上。 材量の差:5%以下	<ul> <li>・・荷卸し時</li> <li>・・・「お卸し時</li> <li>・・1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応場合は1工種1回以上の意識。</li> <li>じて20~150㎡ごとに1回、及び荷卸し時に添り規模工種とは、以下の工種を除く工種とす品質変化が認められた時。</li> <li>お・・「橋台、橋即、杭類(場所)村、井筒基高等。(橋台、橋即、杭類(場所)村、井筒基等。(橋台、橋即、杭瀬(場所)、橋等)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、 ・ 横壁)、橋梁上部工(桁、床版、高欄等)、 ・ 横壁」(高を1m以上)、図桌工、槌門、槌管、水門、木路(内幅20m以上)、選岸、ダム及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で指定された工種)</li> </ul>	1回6本 吹付1日につき1回行う。 なお、テストピースは現場に配置された型枠に工事・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50m法満のたついては、 で使用するのと同じコンクリート (モルタル) を吹 場合は1工種1回以上の影響。 付け、現場で7日間及び28日間放置後、も5cmの コアを切り取りキャッピングを行う。1回に6本 ※小規模工種については、スランプ影響の項目を参照 (07…3本、028…3本) とする。	コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。(1試験の測定回数は3回)試験の判定は3回の測定値の平均値。
規格 値		コンクリート中のモルタル単位容積質差:0.8%以下 下 下 上海強度差:7.5%以下 空気量差 :1%以下 スランプ差:3cm以下	スランプ5cm以上8cm水満 : 許容差土1.5cm スランプ8cm以上18cm以下: 許容差土2.5cm	設計図書による	トの 原則0.3kg/㎡以下
試験方法	バッチミキサの場合: 11S A 1119 JIS A 8603-1, 2	連続ミキサの場合: 土木学会規準 JSCE-I 502	JIS A 1101	JIS A 1107 JIS A 1108 土木学会規準JSCE F561-2005	「コンクリートの耐久性向上」
試 縣 項 目	ミキサの練混ぜ性能試験		スランプ戦骤 (モルタル深く)	コンクリートの圧縮強度 JIS A 1107 試験 JIS A 1108 土木学会規 F561-2005	塩化物総量規制
	その色	2.11% .	か 6 名	必厥	かの 色
種別	ンクリートを使用する場合は除く)製造その他(JISァーク表示さい	れたレミディミクスコ	超日		
日	① 現場吹付法枠工				

試験成績表等による確認													
蕭	<ul><li>・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50 n計未満の場合は1工種1回以上の試験。</li><li>※小規模工種については、スランプ試験の項目を参照</li></ul>												
試 縣 基 準	・荷卸し時 ・1回/日または構造物の重要度と工事の規 $n^{1}$ 未満の場合は1工種1回以上の試験。 模に応じて $20\sim150$ $n^{1}$ ごとに $1$ 回、及 $\sqrt[8]{3}$ 、地模工種については、スランプ試験の項目 び荷卸し時に品質変化が認められた時。 を参照	設計図書による。	品質に異常が認められた場合に行う。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	必要に応じて。	必要に応じて。	必要に応じて。	必要に応じて。	必要に応じて。
規格 値	土1.5% (許容差)	引抜き耐力の80%程度以上。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。
試験方法		参考資料「ロックボ ルトの引抜試験」に よる	JIS A 1107	JIS A 1210	JIS A 1204	JIS A 1202	JIS A 1203	JIS A 1205	JIS A 1216	地盤材料試験の方 法と解説	JIS A 1217	地盤材料試験の方 法と解説	JIS A 1218
計 縣 項 目	空気量測定	ロックボルトの引抜き試 験	コアによる強度試験	上の締固め試験	土の粒度試験	土粒子の密度試験	土の含水比試験	士の液性限界・塑性限界、 試験	土の一軸圧縮試験	土の三軸圧縮試験	土の圧密試験	土のせん断試験	土の透水試験
II 試験 区分	か の 包			必無	か の 色								
重 種別	製担			本本									
工種	(D) 現場吹付	: 治 柱 工		◎原三	HH								

試験成績表等による確認					
蓋		・最大粒径<100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。			
試	築場は、1,000㎡に1回の割合、または 堤体延長20mに3回の割合の内、測定頻度 の高い方で実施する。 1回の試験につき3孔で測定し、3孔の最低値 で判定を行う。	築堤は、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500㎡を標準とし、1日の施工面積が2,000㎡以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。 500㎡大満:5点 ・ 500㎡以上1,000㎡未満:10点 ・ 1,000㎡以上2,000米満:15点	1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」) に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。	含水比の変化が認められたとき。	トラフィカビリティが悪いとき。
規格値	最大乾燥密度の90%以 ただし、上記により難 は空気間隙率の規定に 【砂質土(25% ≦71 50%)】 空気間隙率VaがVa≦1E 指格性土(50≤75μm. 飽和度Srが85% ≦ Sr: 率Vaが2% ≤ Va ≤ 10% または設計図書による	[RI計器を用いた1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾 築堤は、盛土の締固め管理燥度密度の92%以上。 要領(案)」によるただし、上記により難い場合は、飽和度また 準とし、は空気間隙率の規定によることができる。 の場合、【砂質土 (25%≤75μmふるい通過分<割するも5%) 2気間隙率VaがVa≤15%	「TS・GNSSを施工範囲を小分割した管理プロックの全て用いた盛土の締固が規定回数だけ締め固められたことを確認め管理要領」によるする。	設計図書による。	設計図書による。
試験方法	最大粒径≤55mm:砂 置 換 法 (JIS A 1214) 最大粒径>53mm: 最大粒径>53mm: 突砂法(舗装調査・ 試 験 法 便 覧	「RI計器を用いた 陸士の締固め管理 要領 (案) 」による	「TS・GNSSや 施工編用・大 盛土の籍 国 が規 5 め管理要領」 による する。	JIS A 1203	舗装調査・試験法便 <mark>設計図書による。</mark> 覧[1]-216
計 縣 項 目	施する。	現場密度の測定 「RI計器を用いた」管理単位の現場乾燥※右記試験方法(3種類) 盛土の締固め管理 爆度密度の92%以上。のいずれかを実施する。 要領 (案)」による ただし、上記により費は空気消除率の規定により重けるできた。 (4 砂質土 (25 % 至 7 50%)		土の含水比試験	コーン指数の測定
	<b></b>			か の 色	
種別	<b>福</b> 日				
工種	◎戻三卅H				

試験成績表等による確認												
新 要 施により											・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。	<ul><li>・最大粒径&lt;100mmの場合に適用する。</li><li>・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、(再)転圧を行うものとする。</li></ul>
試 験 基 準	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	必要に応じて。	必要に応じて。	必要に応じて。	必要に応じて。	必要に応じて。	上。または設計図書に 築堤は、1,000㎡に1回の割合、または・ 堤体延長20mに3回の割合の内、測定頻度 の高い方で実施する。	1日の1層あたりの施工面積を基準 管理単位の面積は1,500㎡を標 1日の施工面積が2,000㎡以上 その施工面積を2管理単位以上に分 、のとする。1管理単位あたりの測定 安を以下に示す。 ㎡未満:5点 ㎡以上1,000㎡未満:10点 の㎡以上2,000未満:15点
規格値	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	最大乾燥密度の85%以示された値。	「RI計器を用いた1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾 築堤は、 盛土の締固め管理燥度密度の90%以上。 要領(案)」によるまたは設計図書による。
試驗方法	JIS A 1210	JIS A 1204	JIS A 1202	JIS A 1203	JIS A 1205	JIS A 1216	地盤材料試験の方設計図書による。 法と解説	JIS A 1217	地盤材料試験の方 法と解説	JIS A 1218	Weight /	「RI計器を用いた 盛土の締固め管理 要領 (案) 」による
計 験 項 目	土の締固め試験	土の粒度試験	土粒子の密度試験	土の含水比試験	土の液性限界・塑性限界 JIS 試験	土の一軸圧縮試験	試験	土の圧密試験	土のせん断試験	土の透水試験	現場密度の測定 ※右記試験方法(3種類)砂 置 換 法 (JIS のいずれかを実施する。 1214) 最大粒径>53mm: 最大粒径>53mm: 深砂法(舗装調査 試 験 法 便 [4]-185)	
I 試 区分	必無	46	有 ——								<b>沙</b> 屬	
種別	本本										점日	
工種	@ ナ	HH										

tale					
試験成績表等による 確認					
蕭					または 左記の規格値を満たしていても、規格値を定頻度 著しく下回っている点が存在した場合は、 監督職員と協議の上で、(再) 転圧を行う ものとする。
就 纂 莊 華	1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」) に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管 理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。	含水比の変化が認められたとき。	トラフィカビリティが悪いとき。	当初及び土質の変化時。	<ol> <li>000㎡に1回の割合、 夏20mに3回の割合の内、測 けで実施する。</li> </ol>
規格 値	「TS・GNSSを施工範囲を小分割した管理ブロックの全て用いた盛土の締固が規定回数だけ締め固められたことを確認め管理要領」によるする。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	最大乾燥密度の85%以上。または設計図書に、築堤は、A 示された値。   堤体延り   場体延り   場体が手に   場
試験方法	「TS・GNSSを施工権用いた盛士の籍国要領」によるすが規定を管理要領」によるする。 が管理要領」によるする。	JIS A 1203	舗装調査・試験法便 設計図書による。 覧[1]-216	JIS A 1210	最大粒径≦53m: 砂 置 換 法 (JIS 1214) 最大粒径>53m: 突砂法 (舗装調査 試 驗 法 便 覧
試 縣 項 目	現場密度の測定 ※右記試験方法(3種類) のいずれかを実施する。	土の含水比試験	コーン指数の測定	土の締固め試験	現場密度の測定 ※右記試験方法 (3種類) のいずれかを実施する。
試験 区分	<b>沙</b> 無	か の 街		必厥	<b>沙</b> 無
種別	<b>福</b> 日			本本	超日
工種	②集业11			◎物防土1−	-

試験成績表等 による確認											
	・最大粒径<100mmの場合に適用する。 ・左記の規格値を満たしていても、規格値 を著しく下回っている点が存在した場 合は、監督職員と協議の上で、(再)転 圧を行うものとする。										
	密度の平均値が最大乾 築堤は、1日の1層あたりの施工面積を基準 または、設計図書によとする。管理単位の面積は1,500㎡を標準とし、1日の施工面積が2,000㎡以上 の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定 点数の目安を以下に示す。 ・ 500㎡未満:5点 ・ 500㎡以上1,000㎡未満:10点	1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」) に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。	当初及び土質の変化した時 (材料が岩砕の場合は除く)。 ただし、法面、路肩部の土量は除く。	当初及び土質の変化した時。 (材料が岩砕の場合は除く)	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。
規格値	1管理単位の現場乾燥燥度を度の90%以上。る。	「TS・GNSSを 施工範囲を小分割した管理ブロックの全で 1. 盛土を管理する単位 (以下「管理単位]用いた 盛土の締固 が規定回数だけ締め固められたことを確認 に分割して管理単位毎に管理を行う。め管理要領」による する。ただし、路肩から1m以内と締固め機 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも14械が近寄れない構造物周辺は除く。 理単位を複数層にまたがらせることはないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場には、新規の管理単位として取り扱うものとする。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。
試験方法	「RI計器を用いた盛士の締固め管理要領 (案) 」による	「TS・GNSSを 用いた 盛土の締固 め管理要領」による	JIS A 1210	JIS A 1211	JIS A 1204	JIS A 1202	JIS A 1203	JIS A 1205	JIS A 1216	地盤材料の方法と 解説	JIS A 1217
	現場密度の測定 ※右記試験方法(3種類) のいずれかを実施する。		土の締固め試験	CBR試驗(路床)	土の粒度試験	土粒子の密度試験	土の含水比試験	士の液性限界・塑性限界 JIS A 1205 試験	土の一軸圧縮試験	試験	土の圧密試験
三   	から 名		必無		<i>we</i>	有					
重 種別	<b>福</b> 日		女	111.1							
工種	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80		⑤ 測 盤 土 H H H H M T T T T T T T T T T T T T T T								

All Rú			
よ う 確認			
試験成績表等による 確認			
試に			
赵			
椞			
			全元 との 恒
			に事は (1) (1) (2) (2) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4
			1   1   2   2   2   3   3   2   3   3   3   3
兼	_		になる。 が、
崋	た時。	た時。	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
鑾	を化し	医化乙	00 3以上 でかって 1 T = 1 1 T = 1
紅	質の落	質の落	
	び土力	び土!	場。当び回の試を入れたとは、「職行」
	当初及び土質の変化した時。	当初及び土質の変化した時。	# 体の場合、1,000㎡につき1回の割合   線体の場合、1,000㎡とき1回の割合   大乾燥密度の90%以上   工事当たり3回以上。   1210) A・B法)。
	ווג	711	田 / の / C / C / C / C / C / C / C / C / C
			(なる) (
			「画文: 1.0 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
重			の締固めが可能な範囲の に大乾燥密度の90%以上 4 1210) A・B法)。 付け部:次の密度への締 含水比において、最大乾 高固め試験 (JIS A 1210 C・ ただし、JIS A 1210 C・ できたは飽和度Srが85% は上り厚を薄くする場 が可能な場合は、砂質土 とができる。 よる。
容			の第四人を大きを出る。 2111 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
箱	00	٥٥	砂質土
	こよる	設計図書による。	・路体:次の密度へ・ ・路体:次の密度へ・ ・路体において、 ・路床及び構造物取 回めが可能な範囲の 国めが可能な範囲の 国めが可能な範囲の 国めか可能な範囲の A 1210) C・E・D法) D・E法での管理は、 場合や1層あたりの 場合や1層あたりの 場合や2層は、 場合や2層は、 場合や2層は、 場合や2000で 手が高にできる合 をな2000で を表しては が2000で 高数によりを 高数によりを 高数により を表しては の の を表しては の を表しては の を表して を表して を表して を表して を表して を表して を表して を表して
	量	量区	・ 路谷 : 次の今 (
	設計	設計	Rok (1 は で で で で で で で で で で で で で で で で で で
郑	地盤材料の方法と 設計図書による。 解説		最大粒径≤53mm: 砂 置 換 法 (JIS A 1214) 最大粒径>53mm: 突砂法(舗装調査・ 試 験 法 便 覧 [4]-185)
七	∔の夫	18	最大粒径≤53m: 砂 置 換 法 (JIS 1214) 最大粒径>53m: 突砂法 (輔装調查 試 驗 法 便 [4]-185)
試験	圣材彩 j	JIS A 1218	最大粒径 昭
	地盤解説	SIIS	
ш			現場密度の測定 ※右記試験方法(3種類) のいずれかを実施する。
画	鬱		<b> </b>
AD/	/断試	く試験	<u>の</u>
試	土のせん断試験	土の透水試験	現場密度の測定 ※右記試験方法 のいずれかを実
	WE:	<b>和</b>	· 分巡
種別	本本		<b>福</b> 日
工種	◎浬:	路土下	1

	試験成績表等による 確認						
				C 15	1		
	摘要	<ul> <li>・最大粒径</li> <li>・左記の規格値を満たしていても、規格値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督職員と協議の上で、(再) 転圧を行うものとする。</li> </ul> 圧を行うものとする。		・但し、荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。	<ul><li>・セメントコンクリートの路盤に適用する。</li></ul>		
	試 験 基 準	路体・路床とも、1日の1層あたりの施工面積を基準とする。管理単位の面積は1,500mを標準とし、1日の施工面積が2,000m以上の場合、その施工面積を2管理単位以上に分割するものとする。1管理単位あたりの測定点数の目安を以下に示す。・ 500㎡未満:5点・ 500㎡以上1,000㎡未満:10点・ 1,000㎡以上2,000未満:15点・ 1,000㎡以上2,000未満:15点	1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」) に分割して管理単位毎に管理を行う。 2. 1日の施工が複数層に及ぶ場合でも1管理 単位を複数層にまたがらせることはしないものとする。 3. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。	路床仕上げ後全幅、全区間について実施する。 ただし、現道打換工事、仮設用道路維持工事は除く。	各車線ごとに延長40mについて1箇所の 割合で行う。	各車線ごとに延長40mについて1回の割 合で行う。	路体の場合、1,000㎡につき1回の割合で行う。ただし、5,000㎡未満の工事は、1工事当たり3回以上。 路床の場合、500㎡につき1回の割合で行う。 ただし、1,500㎡未満の工事は1工事当たり3回以上。
	規格値	【砂質士】 ・・路体:次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、1管理単位の現場乾燥密度の平均値が最大乾燥度密度の92%以上(締固め試験 (JIS A 1210) A・B法)。 ・・路床及び構造物取付け部:次の密度への締固めが可能な範囲の含水比において、1管理単位の現場整塊密度の平均値が最大乾燥度密度の97%以上(締固め試験 (JIS A 1210) A・B としくは92%以上(締固め試験 (JIS A 1210) ただし、JIS A 1210 C・D・E法での管理は、標準の施工仕様よりも締固めエネルギーの大きな機械を使用する場合や1層あたりの仕上り厚を薄くする場合)に適用する。 【粘性土】 ・・路体、路床及び構造物取付け部:自然含水比またはトラフィカビリティーが確保できる含水比において、1管理単位の現場空気間隙率の平均値が8%以下。	施工範囲を小分割した管理ブロックの全て が規定回数だけ締め固められたことを確認 する。ただし、路肩から1m以内と締固め機 被が近寄れない構造物周辺は除く。			設計図書による。	設計図書による。
	試験方法	「RI計器を用いた盛士の締固め管理要領 (案)」要領 (案)」	「TS・GNSSを 用いた盛土の締固 &管理要領」による	舗装調査・試験法便 覧[4]-210	JIS A 1215	JIS A 1222	JIS A 1203
· ·     · · ·	試 験 項 目	現場密度の測定 ※右記試験方法(3種類) のいずれかを実施する		ブルーフローリング	平板載荷試験	邻	含水比試験
	試験   区分	<b>必</b> 無			その	包	
1	種別	福H					
Ĺ	工種	⑤ 河路 土					

	試験成績表等による 確認			0	0	0	0	0	0	0	
	摘要に			<ul> <li>・500㎡以下は監督職員承諾を得て省略できる。</li> <li>・参考値:</li> <li>・硬石:</li> <li>・準硬石:</li> <li>約2.7~2.5g/cm。</li> <li>・準硬石:</li> <li>約2.5~2g/cm。</li> <li>・軟石:</li> <li>約2g/cm未満</li> </ul>	<ul> <li>・500㎡以下は監督職員承諾を得て省略できる。</li> <li>・参考値:</li> <li>・硬石:5%未満・準硬石:5%上15%未満・軟石:15%以上15%未満・軟石:15%以上</li> </ul>	<ul> <li>500m以下は監督職員承諾を得て省略できる。</li> <li>参考値:</li> <li>硬石:4903N/cd以上・準硬石:980.66N/cd以上・4903N/cd以上・軟石:980.66N/cd未満・軟石:980.66N/cd未満</li> </ul>	500㎡以下は監督職員承諾を得て省略できる。		JIS A 5005 (コンクリート用砕砂及び砕石) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1 部: 高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部: フェロュッケルスラグ細骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部: 網スラグ細骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4 部:電気炉酸化スラグ細骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4 部:電気炉酸化スラグ細骨材) JIS A 5011 (コンクリート用ス=サイサイ)		
	試 駿 基 準	必要に応じて実施。 (例) トラフィカビリティが悪いとき。	プルーフローリングでの不良個所について 実施	原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。	原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。	原則として産地毎に当初及び岩質の変化時。	<ul><li>5,000㎡つき1回の割合で行う。</li><li>ただし、5,000㎡以下のものは1工事2回実施する。</li></ul>	骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中 1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が JIS A 5011-1 (コンクリート用砕砂及び砕石)         ト標準示 変わった場合。         部:高原スラグ骨材)         IIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2 フェロニッケルスラグ細骨材)         JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第7 調子調子 A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-部で調査を設定してアクリート用スラグ骨材-部で調査を設定してアクリート用スラグ骨材-部に電気炉酸化スラグ細骨材)         JIS A 5021 (コンクリート用スラグ骨材)         JIS A 5021 (コンクリート用スラグ骨材)	工事開始前、工事中 1 回/月以上及び産地が 変わった場合。	
	規格値	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	うすっぺらなもの、細長いものであってはならない。	同左	6乾密度:2.5以上 及水率 :[2007年制定]コンクリー 5書ダムコンクリート編による。	設計図書による。	
	試験方法	舗装調査・試験法便 覧[1]-216	舗装調査・試験法便 覧[1]-227 (ベンゲ Nマンビーム)	JIS A 5006	JIS A 5006	JIS A 5006	JIS A 5006	「アルカリ骨材反応抑 制対策について」(平 成14年7月31日付け国 官技第112号、国港環第 35号、国空建第78号)」	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1 $\sim$ 4 JIS A 5021	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5021	
	試 駿 項 目	コーン指数の測定	たわみ量	岩石の見掛比重	岩石の吸水率	岩石の圧縮強さ	岩石の形状	アルカリ骨材反応対策	骨材の密度及び吸水率試験	骨材のふるい分け試験	
计计	l 試験 区分	からき	1	<b>沙</b> 無			か の 名	大学 (F1 kg	その他	ν	
四尾可有名	重 種別	福日		超日				クリートを使用する場合は除く) 材料(リーSマーク表示されたレミディミクスコン			
H	工種	@ 漕路	EHH	総 権 内				窓コンケシートダイ			

試験成績表等による 確認	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
麓			工事中1回/年以上及び産地が、濃い場合は、JISA1142「有機不純物を含い事中1回/年以上及び産地が、濃和骨材のモルタル圧縮強度による試験方法」による。					寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用 する。		スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用 しない。	上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。
対 勝 堪 準	工事開始前、工事中1回/月以上	工事開始前、工事中 1 回/月以上	工事開始前、工事中 1 回/年以上及び産地が 変わった場合。	試料となる砂の上部における溶液の色が標 準色液の色より濃い場合。	(ただし、砕石で失われ 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が 含は1.5%以下) 変わった場合。 (ただし、すりへり作用 (山砂の場合は、工事中1回/週以上) (下、砕石で粘土、シル 47.0%以下)	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が 変わった場合	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が 変わった場合	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が <sup>(</sup> 寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用 変わった場合。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が 変わった場合。	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用 変わった場合。   しない。	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水 上水道を使用している場合は試験に換え、  上水道を使用していることを示す資料に  よる確認を行う。 	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水 その原水は、上水道水及び上水道水以外の質が変わった場合。 水の規定に適合するものとする。
規格値	( `	(	標準色より終いこと。濃い場合でも圧縮強度 が30%以上の場合は使用できる。		粗骨材:1.0%以下(ただし、砕石で失われこるものが砕石粉の場合は1.5%以下) 翻骨材:5.0%以下(ただし、すりへり作用を受ける場合3.0%以下、砕石で粘土、シルド等を含まない場合は7.0%以下)		1, F	細骨材:10%以下 粗骨材:12%以下			懸濁物質の量 : 2g/0以下 溶解性蒸発残留物の量:1g/0以下 塩化物イオン量 : 200ppm以下 セメントの簸結時間の差:始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比:材齢7及び28日で 90%以上	塩化物イオン量 : 200ppm以下 セメントの凝結時間の差:始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比 : 材齢7及び28日で 90%以上
試験方法	JIS R 5201	JIS R 5202	JIS A 1105	JIS A 1142	JIS A 1103 JIS A 5005	JIS A 1126	JIS A 1137	JIS A 1122 JIS A 5005	JIS A 1121	JIS A 1141	上水道水及び上水懸濁物質の量道水以外の水の場溶解性蒸発残合: 塩化物イオン 塩化物イオン JIS A 5308附属書C セメントの凝終は60分以	回収水の場合: JIS A 5308附属書C
Table   Ta	物理試験	ポルトランドセメントの化学分析	砂の有機不純物試験	によ	骨材の微粒分量試験	粗骨材中の軟石量試験	骨材中の粘土塊量の試験	硫酸ナトリウムによる骨 材の安定性試験	粗骨材のすりへり試験	骨材中の比重1.95の液体 JIS に浮く粒子の試験	練混ゼ木の水質試験	
種別 区分	材料(リーSァーク表示されたレミディミクスコンクリートを使用する場合は除く) 又 その他											
工種 種	◎コンクリートダム 枚数 (リーのマーク表示されたレミディミクスコンクリートを使用する場合は除く)											

試験成績表等 による確認						
試験月によった	Г			olm od	mltz	dn 垣り
产	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。			レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	・小規模工権※で1工種当りの総使用量が5 0 m対端の場合は1工種1回以上の影像。 ・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂塩化物イオン含有等地筋力法」(ISE-5502, 503) または影相医脂の規定により行う。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種とする。 (橋台、橋即、杭類(場所打桁、井筒基礎等)、 橋梁上部工(桁、床版、高種等)、権壁工(高さ 1m以上)、 選集工、 福門、 福管、 水門、 水路(内 幅2.0m以上)、 護岸、 ダム及び堰、トンネル、 舗 装、その他これらに類する工種及び特記仕様書で 指定された工種)
財 縣 基 準	設計図書による。	工事開始前及び工事中 1 回/年以上。	工事開始前及び工事中1回/年以上。	2回/目以上	1回/日以上	コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。 (1試験の測定回数は3回とする) 試験の判定は3回の測定値の平均値。
規格 値	ホ : ±1%以内 セメント: ±1%以内 骨材 : ±3%以内 混和材 : ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 : ±3%以内	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合: コンクリート中のモルタル単位容積質差: 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下 圧縮強度平均値からの差:7.5%以下 空気量平均値からの差:11%以下 スランプ平均値からの差:11%以下 コンクリート中のモルタル単位容積質差: 0.8%以下	コンクリート中のモルタル単位容積質差:0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下圧縮強度差:7.5%以下 空気量差:1%以下スランプ差:3cm以下	設計図書による	設計図書による	トの 原則0.3kg/㎡以下
試験方法		バッチミキサの場合: 合: JIS A 1119 JIS A 8603-1,2	連続ミキサの場合: 土木学会規準 JSCE-I 502	JIS A 1111	JIS A 1125	「コンクリートの耐久性向上」
試験項目	計量設備の計量精度	ミキサの練混ぜ性能試験		細骨材の表面水率試験	粗骨材の表面水率試験	塩化物終量規制
	か 6 名					<b>必</b> 無
種別	製造 (プラント) (	JISマーク表示されたレミディミクスコ	ンクリートを使用する	場合は色	₹√)	<b>福</b> 日
工種	図コンクリートダイ	4				

試験成績表等による確認			材令91日強度 については、 公的機関での 試験とする。					材令 58 日強度についている 公外を	は、Anawa での試験とする。 る。
描 爂	・小規模工種※で1工種当りの総使用量が50 m、大満の場合は1工種1回以上の試験。 ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種 とする。(橋台、橋脚、杭類(場所打杭、 井筒基礎等)、橋梁上部工(桁、床版、 高欄等)、糠壁工(高さ加以上)、函渠 工、樋門、樋管、水門、水路(内幅2.0m 以上)、護岸、ダム及び堰、トンネル、 舗装、その他これらに類する工種及び特 記仕様書で指定された工種)	・小規模工種で1工種当りの総使用量が50㎡ 未満の場合は1工種1回以上の試験。			参考値:2.3t/㎡以上				
財 縣 基 準	・ 才師し時         ・ 1 回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150㎡ごとに1回、及※小規模工種とは、以下の工種を除く工種技能にじて20~150㎡ごとに1回、及※小規模工種とは、以下の工種を除く工種で添加し時に品質変化が認められた時。       ※小規模工種とは、以下の工種を除く工種で添加し時に品質変化が認められた時。         井筒 基礎等)、権職、抗類(場所打析、財販、井筒 基礎等)、権職上第二人所、財販、清潔上部工(所、財販、工業間等)、権職、人間、大助、大助、大力及び堰、トンネル、舗装、その他これらに類する工種及び特額を持て指定された工種	・荷卸し時 ・ $1$ 回 $/$ 日または構造物の重要度と工事の規 模に応じて $2$ 0 $\sim$ $1$ 5 0 $\mathrm{m}$ ごとに $1$ 回、お よび荷卸し時に品質変化が認められた時。	1回9ケ $(\sigma_7:34,\sigma_8:34,\sigma_{9!}:34)$ 1.1 ブロック1リフトのコンクリート量500 m未満 の場合1ブロック1リフト当り1回の割合で行う。な お、1 ブロック1リフトのコンクリート量が150 m 以下の場合及び数種のコンクリート配合から構成される場合は監響職員と協議するものとする。 2.1 ブロック1リフトのコンクリート量500 m以上の場合1ブロック1リフト当り2回の割合で行う。な お、数種のコンクリート配合から構成される場合は監督職員と協議するものとする。 1 ビア、 埋穀物間辺及び減勢工などのコンクリートは、打設日1日につき2回の割合で行う。 4.上記に示す基準は、コンクリートの品質が安定した場4.上記に示す基準は、コンクリートの品質が安定した場合の環準を示すものできた。 1 打ち込み初期段階においては、2~3 時間に1回の割合で行う。	1 回供試体作成時各ブロック打込み開始時終了時。	1回2ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。	1回 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。	1回1ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。	1回3ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。	1 回 3 ヶ 当初及び品質に異常が認められる場合に行う。
規格 値	スランプ5cm以上18cm永満 : 許容差±1.5cm スランプ8cm以上18cm以下: 許容差±2.5cm	土1. 3% (許容差)	<ul> <li>(a) 圧縮強度の試験値が、設計基準強度の 80%を1/20以上の確率で下回らない。</li> <li>(b) 圧縮強度の試験値が、設計基準強度を1/4 以上の確率で下回らない。</li> </ul>	Sec	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。
試験方法	JIS A 1101	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	JIS A 1108	温度計による。	JIS A 1116	JIS A 1112	JIS A 1123	JIS A 1113	JIS A 1106
試験項目	スランプ対験	空気量測定	コンクリートの圧縮強度 JIS 試験	温度測定 (気温・コンク リート)	コンクリートの単位容積 JIS 質量試験	コンクリートの洗い分析 試験	コンクリートのブリージ ング試験	コンクリートの引張強度 試験	コンクリートの曲げ強度 JIS A 1106 試験
別区分区分	<b></b>				からき	<u> </u>			
工種 種別	◎コンクリートダム 栖工								

試験成績表等による 確認	0	0	0	0	0 0 0							
蕭			JIS A 5005 (コンクリート用砕砂及び砕石) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1部: 高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部: フェロニッケルスラグ細骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部: 銀3 4 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4 部: 電気炉酸化スラグ細骨材) JIS A 5021 (コンクリート用スラグ骨材-第4 部: 電気炉酸化スラグ細骨材)		工事中1回/月以上及び産地が は、工事中1回/週以上) 工事中1回/年以上及び産地が 濃い場合は、JISA1142「有機不純物を含 砂和骨材のモルタル圧縮強度による試験 りの上部における溶液の色が標 り濃い場合。 工事中1回/月以上及び産地が							
計 纂 甚 準	骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中1 回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が JIS A 5005 (コンクリート用砕砂及び砕石) JIS A 5011-1 (コンクリート用スラグ骨材-第1 部: 高炉スラグ骨材) 前: 高炉スラグ骨材) JIS A 5011-2 (コンクリート用スラグ骨材-第2部: フェロニッケルスラグ網骨材) JIS A 5011-3 (コンクリート用スラグ骨材-第3部: 銅スラグ細骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4部: 電気が酸化スラグ細骨材) 新: 電気が酸化スラグ細骨材) JIS A 5011-4 (コンクリート用スラグ骨材-第4 部: 電気が酸化スラグ細骨材)	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が 変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。 (山砂の場合は、工事中1回/週以上) 変わった場合。 変わった場合。 試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。 工事開始前、工事中1回/月以上及び産地が変わった場合。							
規格 値	同左	設計図書による。	絶乾密度 : 2.5以上 細骨材の吸水率:3.5%以下 粗骨材の吸水率:3.0%以下 (砕砂・砕石、高炉スラグ骨材、フェロニッ ケルスラグ細骨材、銅スラグ細骨材の規格値 については適用を参照)	40%以下	粗骨材							
試験方法	「アルカリ骨材反 応抑制対策につい て」(平成14年7月 31日付け国官技第 112号、国港環第35 号、国空建第78号)」	JIS A 1102 JIS A 5005 JIS A 5011-1 $\sim$ 4 JIS A 5021	JIS A 1109 JIS A 1110 JIS A 5005 JIS A 5011-1~4 JIS A 5021	JIS A 1121 JIS A 5005	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308 JIS A 1105 JIS A 1142 JIS A 1137							
試験項目	アルカリ骨材反応対策	骨材のふるい分け試験、	骨材の密度及び吸水率試験	粗骨材のすりへり試験	骨材の微粒分量試験       JIS         JIS       JIS         砂の有機不純物試験       JIS         モルタルの圧縮強度によりIS       5砂の試験         骨材中の粘土塊量の試験       IS							
三 	<b>沙</b> 無	から街										
工種 種別		③覆エコンクリート (Z < T Z) 材料 (リーのマーク表示されたレミディミクスコンクリートを使用する場合は除く)										

試験成績表等による 確認	0	0	0		0							
充		/6ヶ月以上及び産 寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。			上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。	その原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。						
試 縣 基 準	工事開始前、工事中1回/年以上及び産地が「スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用変わった場合。 しない。	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。	工事開始前、工事中1回/月以上	工事開始前、工事中1回/月以上	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水 上水道を使用している場合は試験に換え、 置が変わった場合。 よる確認を行う。	工事開始前及び工事中1回/年以上及び水 客が変わった場合。 水の規定に適合するものとする。						
規格 値	細骨材:コンクリートの外観が重要な場合 0.5%以下、その他の場合1.0%以下 粗骨材:コンクリートの外観が重要な場合 0.5%以下、その他の場合1.0%以下	細骨材:10%以下 粗骨材:12%以下	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	JIS R 5210(ポルトランドセメント) JIS R 5211(高炉セメント) JIS R 5212(シリカセメント) JIS R 5213(フライアッシュセメント) JIS R 5214(エコセメント)	懸濁物質の量 : 2g/8以下 溶解性蒸発残留物の量:1g/8以下 塩化物イオン量 : 200ppm以下 セメントの凝結時間の差:始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比:材齢7及び28日で 90%以上	塩化物イオン量 : 200ppm以下 セメントの凝結時間の差:始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比:材齢7及び28日で 90%以上						
試験方法	JIS A 1141	JIS A 1122 JIS A 5005	JIS R 5201	JIS R 5202	上水道水及び上水道水以外の水の場道水以外の水の場合: JIS A 5308附属書C	回収水の場合: JIS A 5308附属書C						
試験項目	骨材中の比重1.95の液体 に浮く粒子の試験	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	セメントの物理試験	ポルトランドセメントの化学分析	練混ぜ水の水質試験							
種別	女尊(リーのケー	ク表示されたい	Z ミディミクスコンク=	トを使用する場合	过迷く)							
工種	匈覆エコンクリー	(Z < H	$\Xi$ )									

試験成績表等による確認			
麓	レディーミクストコンクリートの場合、印字記録により確認を行う。		
対緊基準	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上。	工事開始前及び工事中1回/年以上。	工事開始前及び工事中1回/年以上。
規格 値	ホ : ±1%以内 セメント: ±1%以内 骨材 : ±3%以内 混和材 : ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 : ±3%以内	コンクリートの練混ぜ量 公称容量の場合: コンクリート中のモルタル単位容積質差: 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下 空気量平均値からの差:17.5%以下 スランブ平均値からの差:10%以下 スランブ平均値からの差:110%以下 スランプ中の場合: コンクリート中のモルタル単位容積質差: コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中のモルタル単位容積質差:コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下	コンクリート中のモルタル単位容積質差: 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下 圧縮強度差:7.5%以下 空気量差:1%以下 スランプ差:3cm以下
試験方法		バッチミキサの場合: JIS A 1119 JIS A 8603-1, 2	連続ミキサの場合: 土木学会規準 JSCE-I 502
試 颗 項 目	計量設備の計量精度	ミキサの練混ぜ性能試験	
	か の 包		
種別	製造プラント(了19ァー	- 夕表示されたレミディミクスコンクリートを使用す	テル場合は徐〈)
日	図覆エコンクリート (Z	$(A \cap Z)$	

試験成績表等による確認				材令28日強度 については、 公的機関での 試験とする。				
藩	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。			・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化 物イオン含有率試験方法」(ISCE-C502, 503) または設計図書の規定により行う。			
財 選 雑 揺	2回/目以上	1回/目以上	<ul><li>・荷卸し時</li><li>・1回/日または構造物の重要度と工事の規模に応じて20~150㎡ごとに1回、及び青卸し時に品質変化が認められた時。</li></ul>	現場練りコンクリートの場合: 鉄筋コンクリートは打設1日につき2回(午8)圧縮強度の試験値が、設計基準強度の前、午後)その他コンクリートは打設1日に38%を1/20以上の確率で下回らない。 つき1回行う。 つき1回行う。 しり圧縮強度の試験値が、設計基準強度を1/4 なお、テストピースは打設場所で採取し1回以上の確率で下回らない。	コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。(1試験の測定回数は3回とする)試験の判定は3回の測定値の平均値。	・荷卸し時 ・ $1$ 回/日または構造物の重要度と工事の規 模に応じて $20\sim150$ $\rm m$ ごとに $1$ 回、及 び荷卸し時に品質変化が認められた時。	品質に異常が認められた場合に行う。	1回品質に異常が認められた場合に行う。
規格値	設計図書による	設計図書による	スランプ5cm以上8cm未満 : 許容差土1.5cm スランプ8cm以上18cm以下: 許容差±2.5cm	現場練りコンクリートの場合: (a) 圧縮強度の試験値が、設計基準強度の80%を1/20以上の確率で下回らない。 (b) 圧縮強度の試験値が、設計基準強度を1/4以上の確率で下回らない。 レディミクスコンクリートの場合: 一回の試験結果は指定した呼び強度の値の85%以上、かつ3回の試験結果の平均値は指定した呼び強度以上、ない3回の試験結果の平均値は指定した呼び強度以上、	— トの 原則0. 3㎏/㎡以下	土1.5% (許容差)	設計図書による。	設計図書による。
試験方法	JIS A 1111	JIS A 1125	JIS A 1101	JIS A 1108	「コンクリートの耐久性向上」	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	JIS A 1107	JIS A 1112
試 獭 項 目	細骨材の表面水率試験	粗骨材の表面水率試験	メブンプ戦験	コンクリートの圧縮強度 JIS A 1108 試験	塩化物総量規制	空気量測定	コアによる強度試験	コンクリートの洗い分析 JIS A 試験
]   	W6	每	<b>沙</b> 無				かの套	!
種別	プラン製造	.\ _	福日					
工種	<b>3腰</b>	ΗпУ	シグシート (Z	$\mathbb{Z} \triangleleft \mathbb{H} \nearrow )$				

試験成績表等による確認				0	0				
摘要		再調查の平均強度が、所定の強度が得られない場合、もしくは1カ所の強度が設計強度の85%を下回った場合は、コアによる強度試験を行う。 工期等により、基準期間内に調査を行えない場合は監督職員と協議するものとする。	コア採取位置、供試体の抜き取り寸法等の 決定に際しては、設置された鉄筋を損傷さ せないよう十分な検討を行う。 圧縮強度試験の平均強度が所定の強度が 得られない場合、もしくは1カ所の強度が 設計強度の85%を下回った場合は、監督職 員と協議するものとする。						
試 縣 基 準	本数 総延長 最大ひび割れ幅等	強度が同じブロックを1構造物の単位とし、再調查の平均強度が、所定の強度が得られ各単位につき3カ所の調査を実施。また、調ない場合、もしくは1カ所の強度が設計強査の結果、平均値が設計基準強度を下回った 度の85%を下回った場合は、コアによる強場合と、1回の試験結果が設計基準強度の度試験を行う。 85%以下となった場合は、その箇所の周辺に工期等により、基準期間内に調査を行えなおいて、再調査を5ヶ所実施。 か場合は監督職員と協議するものとする。 材齢28日~91日の間に試験を行う。	所定の強度を得られない箇所付近において、原位置のコアを採取。	骨材試験を行う場合は、工事開始前、工事中  1 回/6ヶ月以上及び産地が変わった場合。	細骨材は採取箇所または、品質の変更がある ごとに1回。ただし、覆エコンクリートと同 一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇 所または、品質の変更があるごとに1回。				
規格値	). 2mm	設計基準強度	設計基準強度	同左	設計図書による。				
試験方法	スケールによる測0.2mm 定	JSCE-G 504	JIS A 1107	「アルカリ骨材反   応抑制対策について」 (平成14年7月31日付け国官技第112号、国港環第35号、国空建第78号)]	JIS A 1102				
試 験 項 目	ひび割れ調査	テストハンマーによる強度推定調査	コアによる強度試験	アルカリ骨材反応対策	骨材のふるい分け試験				
別区分区分	道 1 20 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	,	か と 名	が	から有				
種類	祖工後試験			を対すると	(D 4( E)				
工種	の第エコン	· グリート (Z ← Z)		®吹付コンクリート(Z∢FZ)					

試験成績表等 による確認 〇	)	0	0	0	0	0
瀬 瀬				ស場合は、JISA1142「有機不純物を含 が細骨材のモルタル圧縮強度による試験 7法」による。		
試験基準細骨材は採取簡所または、品質の変更がある	mFM $1$ CK $1$ M $2$	細骨材は採取箇所または、品質の変更がある ごとに1回。ただし、覆エコンクリートと同 一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇 所または、品質の変更があるごとに1回。	( A Manage	濃い場合でも圧縮強度 細骨材は採取箇所または、品質の変更がある 濃い場合は、JISA1142「有機不純物を含5用できる。	試料となる砂の上部における溶液の色が標準色液の色より濃い場合。	細骨材は採取箇所または、品質の変更がある ごとに1回。ただし、覆エコンクリートと同 一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇 所または、品質の変更があるごとに1回。
規格値設計図書による。	政訂凶音による。	絶乾密度 : 2.5以上 細骨材の吸水率:3.5%以下 粗骨材の吸水率:3.0%以下	粗骨材 砕石 3.0%以下 (ただし、粒形判定実績率 が58%以上の場合は5.0%以下) スラグ粗骨材 5.0%以下 それ以外 (砂利等) 1.0%以下 細骨材 砕砂 9.0%以下 (ただし、すりへり作用を 受ける場合は5.0%以下) 砕砂 (粘土、シルト等を含まない場合) 7.0% (ただし、すりへり作用を受ける場合 は5.0%以下) スラグ細骨材 7.0%以下 (ただし、すりへ り作用を受ける場合は5.0%以下) それ以外 (砂等) 5.0%以下)	標準色より淡いこと。濃い場合でも圧縮強度が300%以上の場合は使用できる。	圧縮強度の90%以上	維骨材: 1.0%以下 粗骨材: 0.25%以下
試験方法 IIS A 1104	V	JIS A 1109 JIS A 1110	JIS A 1103 JIS A 5005 JIS A 5308	JIS A 1105	JIS A 1142	JIS A 1137
計 験 項 目骨材の単位容稽質量試験	育材の単位合復負重政勢	骨材の密度及び吸水率試験	骨材の微粒分量試験	砂の有機不純物試験	モルタルの圧縮強度によ る砂の試験	骨材中の粘土塊量の試験 JIS A 1137
惟囚		・1ク表示される	Cレミディミクスコンクリートを使用する場合は除く)			
種別	<b>本</b> 菜					

等線器				
	0	0	0	0
試験 に よ				
	スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用しない。	寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用する。		
	工事開始前、工事中1回/年以上および産地 スラグ細骨材、高炉スラグ粗骨材には適用が変わった場合 しない。	細骨材は採取箇所または、品質の変更がある 寒冷地で凍結のおそれのある地点に適用ごとに1回。ただし、覆エコンクリートと同する。 一材料の場合は省略できる。粗骨材は採取箇 所または、品質の変更があるごとに1回。	粗骨材は採取箇所または、品質の変更があるごとに1回。	工事開始前、工事中1回/月以上
規格	細骨材:コンクリートの外観が重要な場合 0.5%以下、その他の場合1.0%以下 粗骨材:コンクリートの外観が重要な場合 0.5%以下、その他の場合1.0%以下	海骨材:12%以下 粗骨材:12%以下	55%以上	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5213 (シリカセメント) JIS R 5214 (エコセメント) JIS R 5214 (エコセメント)
試験方法	JIS A 1141	JIS A 1122	JIS A 5005	JIS R 5201
試 颗 項 目	骨材中の比重1.95の液体に浮く粒子の試験	硫酸ナトリウムによる骨材の安定性試験	粗骨材の粒形判定実績率討験	セメントの物理試験
試緊 区分	その色(アーペケーな	/表示されたレミディミク	スコンクリーム	- を使用する場合は除く)
種別	<b>左</b> 莖			
工	<b>密吹付コンクリート</b>	$(Z \triangleleft \vdash Z)$		

試験成績表等に よる 確認	0	0	0						
新 要		上水道を使用している場合は試験に換え、上水道を使用していることを示す資料による確認を行う。	(年以上およびその原水は、上水道水及び上水道水以外の水の規定に適合するものとする。	・レディーミクストコンクリートの場合、 印字記録により確認を行う。					
試 縣 甚 準	工事開始前、工事中1回/月以上	工事開始前及び工事中 1 回/年以上及び水質が変わった場合。	工事開始前及び工事中1回/年以上および水質が変わった場合。	工事開始前、工事中1回/6ヶ月以上。		工事開始前及び工事中1回/年以上。			
規格 値	JIS R 5210 (ポルトランドセメント) JIS R 5211 (高炉セメント) JIS R 5212 (シリカセメント) JIS R 5213 (フライアッシュセメント) JIS R 5214 (エコセメント)	懸濁物質の量 : 2g/0以下 溶解性蒸発残留物の量:1g/0以下 塩化物イオン量 : 200ppm以下 セメントの凝結時間の差:始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比:材齢7及び28日で 90%以上	塩化物イオン量 : 200ppm以下 セメントの凝結時間の差:始発は30分以内、 終結は60分以内 モルタルの圧縮強度比:材齢7及び28日で 90%以上	ホ : ±1%以内 セメント: ±1%以内 骨材 : ±3%以内 混和材 : ±2%以内 (高炉スラグ微粉末の場合は±1%以内) 混和剤 : ±3%以内	1 6 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	コンクリート中のモルタル単位容積質差: 0.8%以下 コンクリート中の単位粗骨材量の差:5%以下 圧縮強度差:7.5%以下 空気量差:1%以下 スランプ差:3cm以下			
試験方法	JIS R 5202	上水道水及び上水道水及び上水道水以外の水の場合: 11S A 5308附属書C	回収水の場合: JIS A 5308附属書C		バッチミキサの場合: JIS A 1119 JIS A 8603-1, 2	連続ミキサの場合: 土木学会規準 JSCE-I 502			
試 獭 項 目	ポルトランドセメントの 化学分析	練混ゼ木の水質試験		計量設備の計量精度	ミキサの練混ぜ性能試験				
別区分区分	リートを使用す	る場合は除く)0マーク表示されたレミデ	イミクスコンク	製造(プラント)その他	)(JISマーク表示されたレミディミク	スコンクリートを			
工種 種別	®吹付コンク 材料	⇒~~ (Z∢⊢∑)		使用する場合は除く)					

試験成績表等による 確認				材令28日強度 については、 公的機関での 試験とする。				0			
漸を下が	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	レディーミクストコンクリート以外の場合に適用する。	・骨材に海砂を使用する場合は、「海砂の塩化 物イオン含有率試験方法」(JSCE-C502, 503) または設計図書の規定により行う。								
財 縣 駐 準	2回/目以上	1回/月以上。	コンクリートの打設が午前と午後にまたがる場合は、午前に1回コンクリート打設前に行い、その試験結果が塩化物総量の規制値の1/2以下の場合は、午後の試験を省略することができる。(1試験の測定回数は3回とする)試験の判定は3回の対定は3回の対定は3回の測定値の平均値。		・荷卸し時 ・1回/日または構造物の重要度と工事の規 模に応じて20~150㎡ごとに1回、及 び荷卸し時に品質変化が認められた時。	・荷卸し時 ・ $1$ 回/日または構造物の重要度と工事の規 模に応じて $20$ ~ $150$ ㎡ごとに $1$ 回、及 び荷卸し時に品質変化が認められた時	品質に異常が認められた場合に行う。	材質は製造会社の試験による。	<ul><li>1) 施工開始前に1回</li><li>2) 施工中は、トンネル施工延長50mごとに1回</li><li>3) 製造工場または品質の変更があるごとに1回</li><li>1回</li></ul>	<ul><li>1)施工開始前に1回</li><li>2)性状に変化が見られたとき</li><li>3)製造工場または品質の変更があるごとに 1回</li></ul>	掘削の初期段階は20mごとに、その後は50mごとに実施、1断面当たり3本均等に行う(ただし、坑口部では両側壁各1本)。
規格値	設計図書による	設計図書による	— トの 原則0. 3㎏/㎡以下	1回の試験結果は指定した呼び強度の値の8%以上であること。 3回の試験結果の平均値は、指定した呼び強度以上であること。 度以上であること。 (1回の試験結果は、3個の供試体の試験値の平均値)	スランプ5cm以上8cm未満 : 許容差土1.5cm スランプ8cm以上18cm以下 : 許容差±2.5cm	土1.5% (許容差)	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	
試験方法	JIS A 1111	JIS A 1125	「コンクリートの耐久性向上」	JIS A 1108 土木学会規準JSCE F561-2005	JIS A 1101	JIS A 1116 JIS A 1118 JIS A 1128	JIS A 1107	• 目視 • 寸法計測	JIS A 1108	JIS R 5201	参考資料「ロックボ ルトの引抜試験」に よる
試 縣 項 目	細骨材の表面水率試験	粗骨材の表面水率試験	塩化物総量規制	クリートの圧縮強度	スランプ試験	空気量測定	コアによる強度試験	外観検査(ロックボルト)	モルタルの圧縮強度試験	モルタルのフロー値試験	ロックボルトの引抜き試 参考資料「ロックボ
			<b>沙</b> 無		かの街			かの街	<b>沙</b> 厥		
重 種別			<b></b>					<b>本</b> 萃	<b>福</b> 日		
工種	88次1	ΣU γ1	グリート (Z女F)	∑)				® ∏ ≥ t	ッポ <i>が</i> ト(ス々	$\vdash \Xi)$	

試験成績表等による 確認					0			0																			
新											分子 张某年《土上百》、 里· 告书 5日步	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	について以下を満足するものとする。	・締固め度は、10個の測定値の平均値X10	が規格値を満足するものとする。また、10個の割合研究の試え、14人か5個の割合研究	個の側に個が待かにい場合は3個の側に個のでなるである。	シーンになるが、発布にもである。 るが、X3が規格値をはずれた場合は、さら	に3個のデータを加えた平均値X6が規格値 ****#日1 アンカボドン	. 名画木 し こころきょう		CAEの一軸圧縮試験とは、路上再生アスフ	アルト乳剤安定処理路盤材料の一軸圧縮 試験を指す。		十分なデータがある場合や事前調査時の	データが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	十分なデータがある場合や事前調査時の データが利用できる場合にはそれらを用	いてもよい。
試 颗 基 準	施工前、材料変更時		当初及び材料の変化時	当初及び材料の変化時	工事開始前、工事中1回/月以上			工事開始前、工事中1回/月以上			でくしょ はく 日々 八年 かる ひひり と 七十十十	・1 1 4 8 8 7 7 9 3 norm 8 色える参言は、10, non ・ 柿固の皮は、個々の別に固か毎年密及の『以下を1 ロットとし、1 ロットあたり10個 (10)33%以上を満足するものとし、かつ平均値	孔)で測定する。	(例)	3,001~10,000㎡:10個   10,001㎡以上の場合、10,000㎡年に10個追加  mで過去体送温式をは、14くいの間では10円元	し、測定箇所が均等になるように設定すること。	例えば12,000㎡の場合:6,000㎡/1ロット年 7:10年 へきLoom	(こtvin)、Tiffzvin   なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合 (維持工 **** ロン・シュデン、	事を除く)は、1工事あたり3個(3孔)以上で「名예冼してペイムルオよペペ測定する。	当初及び材料の変化時	当初及び材料の変化時		1~2/日	当初及び材料の変化時		当初及び材料の変化時	
規格値	試験法便修正CBR20%以上	舗装再生便覧 表3.2.8路上再生路盤用素材の望ましい粒度 範囲による	設計図書による。	塑性指数PI:9以下	R 5210 (ポルトラ	JIS K 5211(高炉セメント) JIS R 5212(シリカセメント)	R 5213 R 5214	R 5210	JIS B 2211 (高炉セメント) TIS B 2212 (ツリカヤメント)	(フッイア	JIS K 5214 (エコセメント) 中継種長666/33 -	- 梅甲泊及の35%又占 - X10 - 95%以上	0,	X3						設計図書による。	・試験法便設計図書による。		設計図書による。				
試驗方法	舗装調査・試験法便 覧[4]-5	JIS A 1204	JIS A 1203	JIS A 1205	JIS R 5201			JIS R 5202			1) 1/201411 1 11 11 14 44	翻装調宜・ 政験仿使 覧[4]-182	SI()	1214)	砂置換法は、最大粒のジャラのボールを	(色な) 3 mm 以下の を 今ので 海田 ドギャ	でひて 民国とうな			舗装調査・試験法便 設計図書による。 覧[4]-68		覧[4]-68	JIS A 1203	JIS K 2207		JIS K 2207	
試 縣 項 目		士の粒度試験	土の含水比試験	士の液性限界・塑性限界 試験	セメントの物理試験			ポルトランドセメントの JIS R 5202	化学分析		1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	現場省長 の側足								土の一軸圧縮試験	CAEの一軸圧縮試験		含水比試験	旧アスファルト針入度		旧アスファルトの軟化点 JIS K 2207	
]	必無				4	の名					1	グ征	(											苅	熈		
種別	を対	(1)== (.1.5-	J									粗卜	1											\$\$ \$\$		交層声:	#
日	(2)路-	9路上再 生路 鐵工															工够路上表層再生			`							

品質管理基準及び規格値(一般土木)

試験成績表等による 確認			
基 W	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。	十分なデータがある場合や事前調査時のデータが利用できる場合にはそれらを用いてもよい。
黙 縣 溎	当初及び材料の変化時	当初及び材料の変化時	当初及び材料の変化時
規格値			
試験方法	舗装調査・試験法便覧[3]-91	舗装調査・試験法(更覧[4]-229	舗装調査・試験法便覧[4]-238
就 縣 項 目	既設表層混合物の密度試験	既設表層混合物の最大比 舗装調査・試験法便重試験 国試験 [4]-229	既設表層混合物のアスプアルト量抽出粒度分析試験
<u>温</u> 	対点		
種種別	80名上長軍年士 村料		
工種			

試験成績表等による確認		0							<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>*</b>
薩	十分なデータがある場合や事前調査時の データが利用できる場合にはそれらを用 いてもよい。		1 工事あたり3,000㎡を超える場合は、・締固め度は、個々の測定値が基準密度の1,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあた96%以上を満足するものとし、かつ平均値1.0個(10孔)で測定する。 - ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	測定値の記録は、1日4回 (午前・午後各2回)		目標値を設定した場合のみ実施する。	目標値を設定した場合のみ実施する。	目標値を設定した場合のみ実施する。						
黙鑒甚	当初及び材料の変化時	当初及び材料の変化時	<ul> <li>1 工事あたり3,000㎡を超える場合は、・締固め度は、個々の測定値が基準密度の10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあた96%以上を満足するものとし、かつ平均値 について以下を満足するものとする。(例)</li> <li>3,001~10,000㎡:10個</li> <li>3,001~10,000㎡:10個</li> <li>3,001~10,000㎡:10個</li> <li>3,001~10,000㎡:10個</li> <li>3,001~10,000㎡:10個</li> <li>3,001~10,000㎡:10個</li> <li>3,001~10,000㎡:10個</li> <li>3,001~10,000㎡:10個</li> <li>4,001㎡以上の場合、10,000㎡毎に10個追 個の測定値が得がたい場合は3個の測定値 加し、測定箇所が均等になるように設定するの平均値23が規格値を満足するものとする。また、10 のえば12,000㎡の場合:6,000㎡/1ロットに3個のデータを加えた平均値26が規格値 なお、1工事あたり3,000㎡以下の場合(維 を満足していればよい。</li> <li>4,20個</li> <li>4,20個</li> <li>4,20個</li> <li>4,20個</li> <li>4,20個</li> <li>4,20個</li> <li>5,200冊の間以下の場合(維 を満足していればよい。</li> <li>5,200冊の記述下の場合(維 を 1 工事をたり3,000冊以下の場合(維 を 1 工事をたり3,000冊以下の場合(推 を 1 工事をたり3,000冊以下の場合(推 を 1 工事を 1 工事を</li></ul>	通時	1, 000㎡につき1個、最低3個以上	適宜	適宜	) 関	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時
規格値		同左		110℃以上	.0. 7㎝以内	舗装調査・試験法便2.36mmふるい:±12%以内 覧[2]-14	5μmふるい:土5%以内	アスファルト量:±0.9%以内	「舗装施工便覧」3-3-2(3)による。	砕石・玉砕、製鋼スラグ(SS) 表乾比重:2. 45以上 吸水率 :3. 0%以下	粘土、粘土塊量;0.25%以下	冊長、あるいは偏平な石片:10%以下	「舗装施工便覧」3-3-2(4)による。	1%以下
試験方法	舗装調査・試験法便 覧[2]-14		<b> </b>	温度計による。 1	「舗装再生便覧」付-0.7cm以内 録-8に準じる。	舗装調査・試験法便2 覧[2]-14	舗装調査・試験法便[75μmふろい:±5%以 覧[2]-14	舗装調査・試験法便 覧[4]-238	JIS A 1102		JIS A 1137	舗装調査・試験法便 <mark>細長、あるいは偏平な</mark> 覧[2]-45	JIS A 5008	JIS A 5008 1
試 縣 項 目	既設表層混合物のふるい! 分け試験	新規アスファルト混合物	の測定		まぐし深さ	粒度 (2.36mmフルイ)	粒度 (75μmフルイ)	アスファルト量抽出粒度 舗装調査・試験法便 アスファルト量: ±0. 分析試験 覧[4]-238	骨材のふるい分け試験	骨材の密度及び吸水率試 JIS A 1109 験 	骨材中の粘土塊量の試験 JIS A	粗骨材の形状試験	フィラーの粒度試験	フィラーの水分試験
関別	必無		<b>沙</b> 無	'		we:			必領					
種別	本本		<b>福</b> 日						本本					
工種	⊗路山#	交層再:	ĦН	@排水性舗装工										

試験成績表等による確認	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	0	0	0	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>*</b>	0	0	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	0
摘要																		
試 験 基 準	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時		施工前、材料変更時	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数	随時
規 格 値	4以下	50%以下	水浸膨張比:2.0%以下	砕石・玉砕、製鋼スラグ (SS) :30%以下	損失量:12%以下	軟石量:5%以下	40(1/10mm) 以上	80.0℃以上	50cm以上 (15°C)	260℃以上	0.6%以下	65%以上	タフネス : 20N・m		舗装調査・試験法便[2.36mmふるい:エ12%以内基準粒度 覧[2]-14	・試験法便 75μmふるい:±5%以内基準粒度	アスファルト量: ±0.9%以内	配合設計で決定した混合温度。
試験方法	A 1205	舗装調査・試験法便 20%以下 覧[2]-65	舗装調査・試験法便 <sup> </sup> 7 覧[2] <i>-77</i>	JIS A 1121	JIS A 1122	JIS A 1126	JIS K 2207	JIS K 2207	JIS K 2207	JIS K 2265	JIS K 2207	JIS K 2207	試験法便	JIS K 2207	舗装調査・試験法便 覧[2]-14	舗装調査・試験法便 覧[2]-14	舗装調査・試験法便 覧[4]-238	アル 温度計による。 『
試 験 項 目	フィラーの塑性指数試験 JIS	フィラーのフロー試験	製鋼スラグの水浸膨張性 舗装調査・試験法便 水浸膨張比:2.0%以下 試験 覧[2]-77	粗骨材のすりへり試験	硫酸ナトリウムによる骨」 材の安定性試験	粗骨材中の軟石量試験	針入度試験	軟化点試験	伸度試験	引火点試験	<b>薄膜加熱質量変化率</b>	薄膜加熱針入度残留率 ]	・テナシティ試	密度試験	粒度 (2.36mmフルイ)	粒度 (75μmフルイ) 1	アスファルト量抽出粒度 舗装調査・試験法便 アスフ 分析試験 覧[4]-238	温度測定 (アスファル)ト・骨材・混合物)
試験   区分	we:														必無			
工種 種別	本本	水性舗	7.115/- 1												<b>プルツ</b> ・	<u>_</u>		

試験成績表等による 確認		0	0	0	
摘要	アスファルト混合物の耐剥離性の確認	アスファルト混合物の耐流動性の確認	アスファルト混合物の耐磨耗性の確認	アスファルト混合物の骨材飛散抵抗性の確認	測定値の記録は、1日4回 (午前・午後各2回)
試 駿 基 準	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	随時
規格値	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	
試験方法	舗装調査・試験法便 覧[3]-57	舗装調査・試験法便 覧[3]-39	舗装調査・試験法便 覧[3]-17	舗装調査・試験法便 覧[3]-111	温度計による。
計 縣 項 目	水浸ホイールトラッキング試験	ホイールトラッキング試 舗装調査・試験法便設計図書による。 験 [3]-39	ラベリング試験	カンタブロ試験	温度測定(初転圧前)
	かの街				必無
1 種別	プレント				現場舗設
工種	砂排水性舗	採日			

試験成績表等による 確認				公的機関での試験とする。		0	0	0	0	0
華		・締固め度は、個々の測定値が基準密度の 94%以上を満足するものとし、かつ平均値 について以下を満足するものとする。 ・締固め度は、10個の測定値の平均値X10 が規格値を満足するものとする。また、10 個の測定値が得がたい場合は3個の測定値 の平均値X3が規格値を満足するものとす るが、X3が規格値をはずれた場合は、さら に3個のデータを加えた平均値X6が規格値 を満足していればよい。							加熱アスファルト混合物を使用する場合	カットバックアスファルトを使用する場合 合
試 縣 基 準	1,000㎡につき1箇所、最低3箇所	<ul> <li>1 工事あたり3,000㎡を超える場合は、・締固め度は、個々の測定値が基準密度の10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあた 94%以上を満足するものとし、かつ平均値 010個 (10孔) で測定する。</li> <li>(例) ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</li></ul>	網牌	1,000㎡につき1個、最低3個以上	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	施工前、材料変更時	当初及び材料の変化時	・当初及び材料の変化時
規格 値	舗装調査・試験法便 X <sub>10</sub> 1000mL/15sec以上 覧[1]-122 X <sub>10</sub> 300mL/15sec以上(歩道箇所)	舗装調査・試験法便 基準密度の94%以上。 歩道箇所:設計図書による		アスファルト量:±0.9% 粒度 2.36mmふるい:±12%以内 75μmふるい:±5%以内	下層路盤:10%以上 上層路盤:60%以上	[簡易舗装要綱] 3-3 による。	下層路盤 PI:9以下 上層路盤 PI:4以下	上層路盤 セメント安定処理: 一軸圧縮強さ[7日間] 2.45N/mi (25kgf/cni) 以上。 石灰安定処理: 一軸圧縮強さ[10日間] 0.69N/mi (7kgf/cni) 以上。	「アスファルト舗装」に準じる	ASTM D 2027, 2028カットバックアスファルト 規格
試験方法	舗装調査・試験法便 N 覧[1]-122	舗装調査・試験法便 3 覧 [3] - 97	目視	舗装調査・試験法便 覧[4]-238	舗装試験法便覧 2-3-1	JIS A 1102	JIS A 1205	舗装試験法便覧 2-4-3	「アスファルト舗 装」に準じる	
試験項目	現場透水試験	現場密度の測定	外観検査(混合物)	アスファルト量抽出粒度 舗装調査・試験法便 アスファルト量 分析試験 覧[4]-238 粒度 2. 36mmふるい: 75 μ m ふるい:	修正CBR試驗	骨材のふるい分け試験	士の液性限界・塑性限界 JIS A 1205試験	一軸圧縮試験	アスファルト混合物	カットバックアスファル ASTM D 2027, 2028 ト
試験  区分	必無				必原					
種別	開 野 野 野 野	<b>電</b> 認			本本					
工種	#3	水性舗装工			◎	多維茶.	Н			

試験成績表等による確認			公的機関での試験とする。						<b>*</b>	<b>%</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>
離		<ul><li>・下層路盤、マカダムおよび浸透式マカダム路盤に適用する。</li><li>・但し、荷重車については、施工時に用いた転圧機械と同等以上の締固効果を持つローラやトラック等を用いるものとする。</li></ul>	°	<ul><li>・瀝青安定処理,表層に適用する。</li><li>・測定値の記録は、1日4回(午前・午後各2回)</li></ul>	<ul><li>・確認試験である。</li><li>・セメントコンクリートの路盤に適用する。</li></ul>			・確認試験である。 ・下層路盤、粒度調整路盤に適用する。				洗い試験で失われる量とは、試料のアスファルトコンクリート再生骨材の水洗前の75 ルロかるいにとどまるものと、水洗後の75 ルロかるいにとどまるものと、水洗後の75 ルロかるいにとどまるものを気乾もしくは60で以下の炉乾燥し、その質量の差からもと	
財 鑒 莊 潘	1,000㎡につき1個、最低3個以上	下層路盤仕上げ後全幅、全区間について実施	1,000㎡につき1個、最低3個以上	随時	1, 000㎡につき2回の割合で行う。	異常が認められたとき。	異常が認められたとき。	異常が認められたとき。	再生骨材使用量500tごとに1回。	再生骨材使用量500tごとに1回。	再生混合物製造日ごとに1回。 1日の再生骨材使用量が500tを超える場合は 2回。 1日の再生骨材使用量が100t未満の場合は、再 生骨材を使用しない日を除いて2日に1回とする。	再生骨材使用量500tごとに1回。	2回以上及び材料の変化
規格 値	路盤: 基準密度の93%以上 表層: 基準密度の94%以上		アスファルト量:±0.9% 粒度 2.36mmふるい:±12%以内 75μmふるい:±5%以内	120℃以上			下層路盤:塑性指数DI:6以下 上層路盤:塑性指数DI:4以下	設計図書による。		3.8%以上	20(1/10mm)以上 (25℃)	5%以下	JIS K 2207石油アスファルト規格
試驗方法	舗装試験法便覧 2-5-3 舗装試験法便覧 3-7-7	舗装試験法便覧 1-7-4	舗装試験法便覧 3-9-6	温度計による。	JIS A 1215	JIS A 1102	JIS A 1205	JIS A 1203	アルト抽 舗装調査・試験法便 覧[2]-14	アルト 舗装調査・試験法便 3.8%以上 覧[4]-238	マーシャル安定度 試験による再生骨 材の旧アスファル ト性状判定方法		JIS K 2207
試 颗 項 目	現場密度の測定	プルーフローリング	アスファルト量抽出粒度 分析試験	温度測定(敷きならし)	平板載荷試験	骨材のふるい分け試験	士の液性限界・塑性限界 JIS A 1205 試験	含水比試驗	再生骨材アスファルト抽 出後の骨材粒度	再生骨材旧アスファルト 含有量	再生骨材旧アスファルト 針入度	再生骨材洗い  試験で失わ  舗装再生便覧	再生アスファルト混合物 JIS K
	<b>沙</b> 熈				か の 包				必無				
種別	掲H								本本				
工	無罪	КH							⊕ <i>%</i> ∥	ノント声	中主維装工		

試験成績表等 による確認	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>*</b>	<b>%</b> O	0	0				公的機関での試験とする。
摘要				耐水性の確認	耐流動性の確認	耐磨耗性の確認		測定値の記録は、1日4回 (午前・午後各2回)	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	瀝青安定処理、表層に適用する。
試 験 基 準	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日 印字記録の場合:全数	抽出・ふるい分け試験の場合:1回/日	同左	同左	同左	随時	随時	<ul> <li>・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000</li> <li>・稀国め度は、個々の測定値が基準密度の 『以下を1ロットとし、1ロットあたり10個(10 94%以上(再アスしょりの場合は基準密度の 和)で測定する。</li> <li>(例)</li> <li>3,001~10,000㎡:10個</li> <li>・締固め度は、10個の測定値の平均値X10が 10,001㎡以上の場合、10,000㎡年に10個追加規格値を満足するものとする。また、10個の 例えば12,000㎡の場合:6,000㎡/1ロット毎値X3が規格値を満足するものとする。また、10個の のまでは、11工事あたり3,000㎡以下の場合(維持工ータを加えた平均値X6が規格値を満足して が規格値を満足するものとする。また、10個の が規格値を満足するものとする。また、10個の が規格値を満足するものとする。また、10個の が規格値を満足するものとする。また、10個の が規格値を満足するものとする。また、10個の が規格値を満足するものとするが、X3 が規格値を満足するものとするが、X3 が規格値をはずれた場合は、さらに3個のデ が規格値を満足するものとするが、X3 が規格値を満足するものとするが、X3 が規格値を満足するものとするが、X3 が規格値を満足するものとするが、X3 が規格値を満足するものが、11工事あたり3個(3孔)以上でいればよい。</li> </ul>	1,000㎡につき1個、最低3個以上
規格値	・試験法便2.36mmふるい:±12%以内 再アス処理の場合、2.36mm:±15%以内 印字記録による場合は、舗装再生便覧 表-2.9.5による。	舗装調査・試験法便 75μmかるい: ±5%以内 覧[2]-14 再アス処理の場合、75μm: ±6%以内 印字記録による場合は、舗装再生便覧 表-2.9.5による。	舗装調査・試験法便   アスファルト量:±0.9%以内 覧[4]-238	設計図書による。	・試験法便設計図書による。	・試験法便設計図書による。			舗装調査・試験法便 基準密度の94%以上。 X10 96%以上 X6 96%以上 X3 96.5%以上 再アス処理の場合、基準密度の93%以上。 X10 95%以上 X6 95.5%以上 X3 96.5%以上	f アスファルト量: ±0.9% 粒度 2.36mmふるい: ±12%以内 75μmふるい: ±5%以内
試験方法	舗装調査・試験法便 覧[2]-14	舗装調査・試験法便 覧[2]-14	舗装調査・試験法便 覧[4]-238	舗装調査・試験法便 設計図書による。 覧[3]-57		舗装調査・試験法便 覧[3]-17	目視	温度計による。	舗装調査・試験法(運 覧[3]-91	舗装調査・試験法便 覧[4]-238
試験項目	粒度(2. 36mmフルイ)	粒度(75μmフルイ)	再生アスファルト量	水浸ホイールトラッキン グ試験	ホイールトラッキング試 舗装調査 験 覧[3]-39	ラベリング試験	外観検査(混合物)	温度測定(初転圧前)	現場密度の測定	アスファルト量抽出粒度 舗装調査・試験法便 アスフ 分析試験 覧[4]-238 粒度 2.36 2.36 7.5 μ
試験区分	必無			その街			必無			
種別	プラント						維設职	學		
工種	御プラント	-再生舗装工								

試験成績表等による確認						
捕要				・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」II鋼橋編18.4.4溶接施工法図-18.4.1開先溶接試験溶接方法による。 なか、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をで容接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」II鋼橋編17.4.4溶接施工法図-17.4.1開先溶接試験溶接方法による。 かなお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」II鋼橋編17.4.4溶接施工法図-17.4.1開先溶接試験溶接方法による。なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。
試 繁 基 準				試験片の形状:JIS Z 3121 1号 試験片の個数:2	試験片の形状:JIS Z 3122 試験片の個数:2	試験片の形状 : JIS Z 2202 Vノッチ 試験片の採取位置:「日本道路協会道路橋示 力書・同解説」 II 鋼橋編18.4.4容接施工法 図-18.4.2衝撃試験片 試験片の個数:各部位につき 3
規格 値	設計図書による(日本溶接協会規格「ガス切 断面の品質基準」に基づく)	設計図書による(日本溶接協会規格「ガス切 断面の品質基準」に基づく)	設計図書による(日本溶接協会規格「ガス切 断面の品質基準」に基づく)	°ŦY	亀製が生じてはならない。 ただし、亀製の発生原因がブローホールまた計はスラグ巻き込みであることが確認され、かつ、亀裂の長さが3mm以下の場合は許容するものとする。	溶着金属及び溶接熟影響部で母材の要求値試験片の形状以上(それぞれの3個の平均値)。 対上(それぞれの3個の平均値)。 方書・同解部 図-18.4.2衝彎試験片の個数
試験方法	目視	計測器による計測	計測器による計測	JIS Z 2241	JIS Z 3122	JIS Z 2242
試験項目	平面度	ベベル精度	真直度	引張試験:開先溶接	型曲げ試験 (19mm未満裏曲げ) (19mm以上側曲げ):開 先溶接	衝擊試験:開先溶接
	その色			<b>冷</b> 厥		
種別	超日			<b></b> 相		
日	8 X X	りが上		00 冷接工		

試験成績表等による 確認		
麓	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」II鋼橋編17.4.4溶接施工法区-17.4.1開先溶接試験溶接方法による。 ふな、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・同解説」II鋼橋編17.4.4溶接施工法る。 の-17.4.1開先溶接試験溶接方法による。 かな、過去に同等もしくはそれ以上の条件で溶接加工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験を省略することができる。 (非破壊試験を行う者の資格) ・総粉探傷試験または浸透探傷試験を行う者は、それぞれの試験の種類に対応した 打S 2 2305 (非破壊試験 技術者の資格及 が認証)に規定するレベル2以上の資格を有していなければならない。 ・放射線透過試験を行う場合は、放射線透過試験におけるレベル2以上の資格とする。 ・経管波目動探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル3の資格とする。 ・手探傷による超音波探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル3の資格とする。 ・手探傷による超音波探傷試験を行う場合は、超音波探傷試験におけるレベル3の資格とする。
財験財産	討験片の個数: 1	討験片の個数:試験片継手全長
規格 値	ケ陥があってはならない。	同左
試験方法	JIS G 0553に準じ ろる。	日本本   日本   日本   日本   日本   日本   日   日
試 縣 項 目	マクロ試験:開先溶接	非破壞試驗:開先溶接
i 試 区分	必厥	
重 種別	福日	
工種	- 窓を接工	

試験成績表等による確認				
瀬	・溶接方法は「日本道路協会道路橋示方書・ 同解説」 II鋼橋編18.4.4溶接施工法 図 -18.4.3寸み肉溶接試験 (マクロ溶接) 溶 接方法及び試験片の形状による。 ・なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件 で溶接施工試験を行い、かつ施工経験をも つ工場では、その時の試験報告書によって 判断し、溶接施工試験を省略することがで きる。	なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で容接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。	なお、過去に同等もしくはそれ以上の条件で容接施工試験を行い、かつ施工経験をもつ工場では、その時の試験報告書によって判断し、溶接施工試験を省略することができる。	・「日本道路協会道路橋示方書・同解説」 II 鋼橋編 表-解 18.4.5に各継手の強度等 級を満たす上での内部きず寸法の許容値 が示されている。なお、表-解18.4.5に示されていない継手の内部きず寸法の許容 値は、「鋼道路橋の疲労設計指針H14.3」 が参考にできる。 ・放射線透過試験を行う者の資格) ・ 超音液目動探傷試験を行う場合は、放射線透 過試験におけるレベル2以上の資格とす る。 ・ 手探傷による超音液探傷試験を行う場合は、超音 な。 ・ 手探傷による超音液探傷試験を行う場合は、超音 な。 ・ 手探傷による超音液探傷試験を行う場合は、超音 が、超音波探傷試験におけるレベル3の資格とす る。 ・ 手探傷による超音液探傷試験を行う場合は、超音 が、超音波探傷試験におけるレベル2以上の資格とす る。
試 縣 基 準	試験片の形状:「日本道路協会道路橋示方書・同解説」II鋼橋編18.4.4溶接施工法 図-18.4.3 すみ肉溶接試験(マクロ試験)溶接方法及び試験片の形状 試験片の形状 試験片の個数:1	引張強さは400~500 試験片の形状:JIS B 1198 とする。ただし溶接 試験片の個数:3	試験片の形状:JIS Z 3145 試験片の個数:3	放射線透過試験の場合はJIS Z 3104による。   超音波探傷試験 (手探傷) の場合はJIS Z 3060   による
規格 値	欠陥があってはならない。	降伏点は232N/mm2以上、引張強さは400~500 <mark>試験片の形状:JI</mark> N/mm2、 伸びは20%以上とする。ただし溶接 試験片の個数: 3で切れてはいけない。	溶接部に亀裂を生じてはならない。	試験で検出されたきず寸法は、設計上許容される寸法以下でなければならない。 ただし、寸法によらず表面に開口した割れ等の面状きずはあってはならない。 なお、放射線透過試験による場合において、 板厚が25mm以下の試験の結果については、以 下を満たす場合には合格としてよい。 ・引張応力を受ける溶接部は、JIS Z 3104附 属書4(透過写真によるきずの像の分類方法) に示す2類以上とする。 ・正縮応力を受ける溶接部は、JIS Z 3104附 属書4(透過写真によるきずの像の分類方法) に示す3類以上とする。
試験方法	JIS G 0553に準じる。	JIS Z 2241	JIS Z 3145	JIS Z 3104 JIS Z 3060
試験項目	マクロ試験: すみ肉溶接 JIS 5。	引張試験:スタッド溶接	曲げ試験:スタッド溶接 JIS	突合せ継手の内部欠陥に対する検査
	<b>沙</b> 無			
[種別	福日			
日種	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			

試験成績表等による確認							
女 大学	、検査方法を明確にした上で目視検 磁粉採傷試験または浸透採傷試験を行う者 目視は全延長実施する。ただし、疑 は、それぞれの試験の種類に対応したJIS Z 合は、磁粉探傷試験または浸透液探2305 (非破壊試験-技術者の資格及び認証) 用いる はればならない。				「日本道路協会道路橋示方書・同解説」II 鋼橋編 表-解 18.4.4に各継手の強度等級を満たすうえでのアンダーカットの許容値が示されている。表-解18.4.4に示されていない継手のアンダーカットの許容値は、「鋼道路橋の疲労設計指9H14.3」が参考にできる。		
計 纂 基 準	検査体制、検査方法を明確にした上で目視検 磁粉探傷試験または浸透探傷試験を行う? 査する。目視は全延長実施する。ただし、疑は、それぞれの試験の種類に対応したJIS わしい場合は、磁粉探傷試験または浸透液探2305(非破壊試験-技術者の資格及び認証) 傷試験を用いる はればならない。	検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は前延長実施する。 延長実施する。	検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は前延長実施する。	F及び断面を構成する 検査体制、検査方法を明確にした上で目視確ビード表面にピットが 認により疑わしい箇所を測定する。目視は前の他のすみ肉溶接及び 延長実施する。(は、1継手につき3個)の名3個までを許容すりたきさが1mm以下の場計算する。	II鋼検査体制、検査方法を明確にした上で目視確 認により疑わしい箇所を測定する。目視は前 延長実施する。	検査体制、検査方法を明確にした上で目視検査する。	ビート長さ25mmの範囲 検査体制、検査方法を明確にした上で目視確認により疑わしい箇所を測定する。目視は前延長実施する。
規格 値	あってはならない。	設計図書による。 設計図書になるに仕上げの指定のない開先溶接は、以下に示す範囲内の余盛りは仕上げなくてよい。余盛高さが以下に示す値を超える場合は、ビード形状、特に止端部を滑らかに仕上げるものとする。 ビード幅(B[mm]) 余盛高さ(h[mm]) 8<15 : h≤3 15≦8<25 : h≤4 25≦B : h≤4	・目視及びノギス等すみ肉溶接のサイズ及びのど厚は、指定すみによる計測 肉サイズ及びのど厚を下回ってはならない。 だだし、1溶接線の両端各50mmを除く部分では、溶接長さの10%までの範囲で、サイズ及びのど厚ともに-1.0mmの誤差を認めるものとする。	主要部材の突合セ継手及び断面を構成する 検査体制、検査 T継手、角継手には、ビード表面にピットが 認により疑わし あってはならない。その他のすみ肉溶接及び 延長実施する。 部分溶込み開先溶接には、1継手につき 3 個 または継手長さ1mにつき3個までを許容す る。ただし、ピットの大きさが1mm以下の場 合は、3個を1個として計算する。	「日本道路協会道路橋示方書・同解説」 橋編18. 4. 6外部きず検査の規定による	あってはならない。	ビート表面の凹凸は、で3mm以下。
試験方法	目視	<b>日視及びノギス等による計測</b> る計測	<ul><li>・目視及びノギス等 による計測</li></ul>	目視及びノギス等による計測 よる計測	<ul><li>・目視及びノギス等 による計測</li></ul>	• 目視	<ul><li>目視及びノギス等 による計測</li></ul>
試験項目	外観検査(割れ)	外觀形状檢查 (余盛高さ)	外観形状検査(すみ肉溶接サイズ)	外観形状検査 ( (ビード表面のピット)	外観形状検査(アンダー カット)	外観検査 (オーバーラップ)	外観検査(ビート表面の 凹凸)
	<b>沙</b> 無						
種別	<b>福</b> 日						
日	88 溶接工						

試験成績表等による 確認				
蕭		・余盛が包囲していないスタッドジベルは、その方向と反対の15°の角度まで曲げるものとする。 げるものとする。 ・15°曲げても欠陥の生じないものは、元に戻すことなく、曲げたままにしておく ものとする。		試験対象とする材料は監督職員と協議のうえ選定する。
試 繁 基 準		外観検査の結果が不合格となったスタッド・余盛が包囲していないスタッドジベルジベルどついて全数。 は、その方向と反対の15°の角度まで曲外観検査の結果が合格のスタッドジベルの げるものとする。 中から 1%について抜取り曲げ検査を行な・15°曲げても欠陥の生じないものは、元うものとする。	現物とミルシートの整合性が確認できること。規格、品質がミルシートで確認できること。	JIS(2
規格値	・余盛り形状の不整:余盛りは全周にわたり 包囲していなければならない。なお、余盛 りは高き1mm、幅0.5mm以上 ・クラック及びスラグ巻込み:あってはなら ない。 ・アンダーカット:するどい切欠状のアンダ ・アンダーカット:するどい切欠状のアンダ ・アンダー仕上げ量が0.5mm以内に納まる ものは仕上げて合格とする。 ・スタッドジベルの仕上り高き: (設計値± 2mm) を超えてはならない。	割れ等の欠陥を生じないものを合格。		JIS(2
試験方法	・目視 ・ノギス等による計測	ンンとし打撃	現物照合、帳票、確認	JISkt k &
試験項目	外観形状検査 (アークスタッド)	ンンマー打撃試験	外観・規格 (主部材)	機械試験 (JISマーク表示、 品以外かつミルシート照 合不可な主部材)
	<b>沙</b> 厥	かの 色	- ジー	
種種別	◎ な 救 □		→ 製作 b 材料	1 (岡春日岡才)
工種	- 窓谷接工		一り筆の	上( 編権用 編 材 )

品質管理基準及び規格値(港湾・漁港)

試験成績表等による確認		0		0	0				0		0	0		0	0	0			0	
土									湿潤又は飽和状態の材料について 単位体積重量を確認する。			湿潤又は飽和状態の材料について 単位体積重量を確認する。							石質の変化がな、場合は1年以内が影響な過表とする(原石山鉄道会団や海海道表	
計 縣 基 準	施工中適宜	搬入前、採取地每1回	施工中適宜	搬入前、採取地毎に1回	設計図書による。	施工中適宜	施工中適宜	施工中適宜	搬入前、採取地毎に1回	施工中適宜	搬入前、採取地毎に1回	搬入前、採取地毎に1回	施工中適宜	搬入前、採取地毎に1回	搬入前、採取地毎に1回	搬入前、採取地毎に1回	施工中適宜	施工中適宜	産地毎に1回	施工中適宜
規格 値	設計図書による。	設計図書による。	異物の混入のないこと。	共通仕様書7編1-3-2 図1-1	設計図書による。	設計図書による。	異物の混入のないこと。	設計図書による。	設計図書による。	異物の混入のないこと。	設計図書又はJISの規定による。	設計図書による。	異物の混入のないこと。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	共通仕様書 7 編 1 - 3 - 4	設計図書による。	共通仕様書7編1-3-4	設計図書及びJIS A 5006 による。
試験方法	種類 観察	品質 設計図書による。	<b>外観</b> 観察	種類、品質及び粒度 JIS A 1102 JIS A 1204	シルト以下の細粒含有率 設計図書による。	種類 観察	<b>外観</b> 観察	最大粒径 観察	単位体積重量 設計図書による。	<b>外觀</b> 観察	種類、品質及び粒度 JIS A 1102 JIS A 1204	単位体積重量 設計図書による。	<b>外観</b> 観察	粒度 JIS A 1102 JIS A 1204	比重 JIS A 1110	吸水量 JIS A 1110	<b>外観</b> 観察	石の種類 観察	比重 圧縮強度 吸水率 JIS A 5006	規定外質量の比率 観察
試験     試験項目       区分     試験項目	太		対質   対質   対質   対質   対質   対質   対域   対域			対 対 強							が 対 対 質				対 対 質			
工種	① 1) 裏埋材 土		② 1)敷 砂 石 2)改良杭材(砂)			4)中詰砂				5)載荷材(砂)			6) 砕石				7) 石			

品質管理基準及び規格値 (港湾・漁港)

	試験成績表等による 確認	0	0		0	0	0	0		0	0	0	0	0
	摘要													
	試 験 基 準	ロット毎	ロット毎	搬入時、全数	搬入時	設計図書による。	ロット毎	ロット毎	搬入時、全数	搬入時	設計図書による。	搬入前	搬入前、全数	搬入時、逾室
	規格値	JIS G 3101	機械的性質は共通仕様書 7 編 1 - 6 - 5 表 1 - 1、化学成分は設計図書及び承諾した規格とする。	異常が認められないこと。		設計図書による。	JIS G 3502 JIS G 3536 JIS G 3506 JIS G 3521	JIS K 6922-2	異常が認められないこと。		設計図書による。	監督職員が承諾した図面	監督職員が承諾した図面 各陽極の形状寸法の許容範囲は5%以 内とする。	質量の許容範囲は2%以内と 質量は陽極1個の標準質量の ってはならない。ただし、陽極 単質量が30kx滞め陽極質 簡質は土4%の範囲とする。
		(一般構造用圧延鋼材の場合) JIS に適合していること。 製造工場の試験成績表により確認	(高張力鋼材の場合) 機械的性質は共通仕様書7編1-5表1-1、化学成6-5表1-1に、化学成分は設計 承諾した規格とする。図書及び承諾した規格に適合していること。製造工場の試験成績表(検査証明書)により確認	有害な傷、変形等がないこと。 観察	設計図書の形状寸法に適合してい 監督職員が承諾した図面ること。 あこと。 製造工場の試験成績表 (検査証明書) により確認	設計図書に適合していること。 設計図書による。	本体、附属品の化学成JISに適合していること。 分、機械的性質 豊)により確認 書)により確認	設計図書の規格適合していること。. 製造工場の試験成績表により確認	有害な傷、変形等がないこと。 観察	設計図書の形状寸法に適合してい 監督職員が承諾した図面ること。 気こと。 製造工場の試験成績表(検査証明 書)により確認	設計図書に適合していること。 設計図書による。	設計図書に適合していること。 製造工場の試験成績表(検査証明書)により確認	設計図書の形状寸法に適合してい、監督職員が承諾した図面 ること。 製造工場の測定結果表により確認 内とする。	
(TET) IMITE!		本体、附属品の化学成 分、機械的性質		外観	形状寸法	組立引張試験	本体、附属品の化学成分、機械的性質	被覆材	外觀	形状小法	組立品引張試験	陽極の種類、化学成分	形状寸法	画
国出版の公共の代目国		1)控工 (タイロッド) 須					(A + D + A + D					1) 電気防食陽極 必須		
	工種	③鯉材										<b>④防食</b>	本本	

品質管理基準及び規格値 (港湾・漁港)

4年十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十十	対験及値衣寺による確認	0		0		0		0	0	0		0			0		0
	摘要								試験成績表(検査証明書)を 提出。耐久性については、ゴ ム防舷材耐久性証明事業を 実施する機関の証明書を提 出。			工場の測定表を提出 製造工場の測定結果表により確認 し、様式・品質1 (例)参考					
	試 験 基 準	搬入前	施工中適宜	搬入時、ロット毎	施工中適宜	搬入時、ロット毎	施工中適宜	搬入時、ロット毎	製造前 ロットに使用した練りゴムよ り試料1セット	搬入前 10本に1本	搬入時、適宜	搬入前、全数	搬入時、適宜	搬入時、適宜	搬入前	搬入時、全数	搬入前、適宜
	規格値	干개%06	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	共通仕様書 7 編 1 — 1 3 — 1 表 1 — 3 JIS K 6250 JIS K 6251 JIS K 6253-3 JIS K 6257: 1993 JIS K 6259	設計図書による。	異常が認められないこと。	設計図書及び監督職員が承諾した詳細 搬入前、全数 図等	異常が認められないこと。	てい 設計図書及び監督職員が承諾した詳細 搬入時、適宜  図等	設計図書及び監督職員が承諾した詳細 図等	異常が認められないこと。	設計図書及び監督職員が承諾した詳細 回位
		設計図書の値に適合していること。! 製造工場の試験成績表により確認	種類	品質 設計図書による。	種類	品質 設計図書による。	種類		ゴムの物理試験、(引張試験、硬き試験、共通 老化試験等)による材質が共通仕様書7 JIS 編1-13-1 表1-2に適合してい JIS ること。かつ、共通仕様書7編1-13 JIS -1 4の耐久性試験を行ってもクラッ JIS サやた品がないこと。 り確認・耐久性については、ゴム防核材 耐久性に明事業を実施する機関の証明書 により確認。	(収エネルギー こよる。製造工場の試験成 証明書)により確認	有害な傷等がないこと。 観察	長さ、幅、高さ、ボルトの穴径及び中心間隔等 冒製造工場の測定結果表により確認	有害な傷等がないこと。 観察	設計図書の形状寸法に適合してい。 ること。 観察	形状寸法に適合していること。 試験成績表(検査証明書)により確認	有害な傷等がないこと。 観察	設計図書の形状寸法に適合してい
	試 験 項 目	陽極板の電流効率等 (陽極電位、発生電流)	材質	-	材質	, = ,,,,,,	材質		材質	件能	外観	形状小浒	外観	形状寸法	材質	外觀	形状寸法
	試 区分	必無	必無		必無		必無						必無		必無		
が ヘゲー サー・		1) 電気防食陽極	2) 塗装材		3)モルタル被覆		4)保護カバー		1) ゴム防舷材				2) 取付金具		3)滑り材		
1	工種	<b>④</b> 版《	度材料						⑤防舷村・滑り材								

品質管理基準及び規格値(港湾・漁港)

試験成績表等による確認	0		0	0		0	0		0	0		0	0		0	0
蕭													アスファルト舗装適用			
試 縣 甚 潍	1 溶解毎	搬入時、全数	搬入時、全数	搬入前	搬入時、全数	搬入前、全数	搬入前	搬入時、適宜	搬入前、全数	搬入前	搬入時、適宜	搬入前、全数	1, 000㎡に1回	搬入時、適宜	20枚に1枚を2箇所	20枚に1枚を1箇所
規格値	共通仕様書7編1-14-1 表1-4	異常が認められないこと。	い 共通仕様書7編4-17-2 図4-1 ~4 表4-5	共通仕様書7編4-17-3	異常が認められないこと。	い 共通仕様書7編4-17-3 表4-5 及び設計図書による。	共通仕様書7編1-15-1 表1-5	異常が認められないこと。	設計図書による。	設計図書による。	異常が認められないこと。	設計図書による。	設計図書又は共通仕様書7編1-16-1	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。
試験方法	。 式績表(検査証明	有害な傷、変形等がないこと。 観察	設計図書の形状寸法に適合していること。 製造工場の測定結果表により確認	による。	有害な傷、変形等がないこと。 観察	†法に適合して 果表により確認	本体、被覆材、付属品JIS の規定による。 の化学成分、機械的性製造工場の試験成績表 (検査証明 質	使用上有害な反り、溶接部の不良個 所等がないこと。 観察	設計図書の形状寸法に適合していること。 製造工場の測定結果表により確認		使用上有害な反り等がないこと。 観察	設計図書の形状寸法に適合していること。 数こと。 製造工場の測定結果表により確認	ア展	補強材の種類は設計図書に適合していること。 観察	厚さ スチールテープ等で測定	幅及び長さ スチールテープ等で測定
試験項目	本体・付属品の化学成 JIS の規定による分、機械的性質       製造工場の試験)         書)により確認	外観	形状寸法	材質	外観	形状寸法		外観	形状寸法	材質	外観	形状寸法		外観	形状寸法	
	必無			- 沙厥			製) で で) 変			か む う 逆			ト 超 と 招 必 巡			
区分	1)係船柱			2)係船環			1) 車止め(鋼製) (縁金物を含む)			<ul><li>2) 車止め(その他)</li><li>(縁金物を含む)</li></ul>			アスファルトマット (洗描防止)			
工種	@ 係 能 ‡	右・廃	指課		_		の車出さ	の・縁金	<u></u>		_		⊗ ▷ ୬ ┬		_	

試験成績表等による確認				0	0	0	0		0	0
難	試験成績表及び配合表を提出 アスファルト舗装適用	1)アスファルトマット (洗掘防止) を適用する	アスファルトマット (洗掘防止) を適用する。	引張試験 JIS L 1908 引裂試験 JIS L 1096	引張試験 JIS K 6723 引裂試験 JIS K 6252 比重試験 JIS K 7112 耐海水試験 JIS K 6773	引展試験 JIS K 6251 引裂試験 JIS K 6252				
計 縣 基 準	1,000㎡に1回			搬入時、適宜	搬入時、適宜	搬入時、適宜	設計図書による。	設計図書による。	改良体200本毎に1本、最低2本、最大5本。 概2本、最大5本。 試験は、1本の改良体について上、中、下それぞれ1回ずつ、計3回とする。	改良体400本毎に1本、最低2本、最大5本。 低2本、最大5本。 試験は、1本の改良体について上、中、下それぞれ1回ずつ、計3回とする。
規格値	第7編 1-16-1または設計図書による。			書設計図書による。	投計図書による。	投計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。	設計図書による。
試験方法	No.			伸び、引裂、引張強度等が設計図書に に適合していること。 製造工場の試験成績表により確認	伸び、引裂、引張強度、比重、耐海 設計図書による。 水引張強度等が設計図書に適合し ていること。 製造工場の試験成績表により確認	硬度、伸び、引裂、引張強度等が設 設計図書による。 計図書に適合していること。 製造工場の試験成績表により確認	設計図書による。 製造工場の試験成績表により確認	設計図書による。 スチールテープ等で測定	JIS A 1216	JIS A 1216
計數項目	材質	形状寸法	外観	材質及び規格	材質及び規格	材質及び規格	材質	形状小法	土の一軸圧縮試験	上の一軸圧縮試験
武 区分	必無			必無	必領	必無	少領		到 必無	<b>沙</b> 厥
区分	2) 摩擦増大用 マット (アススファルトマット)			3)繊維系マット	4)合成樹脂系マット	5)ゴムマット	6) 摩擦増大用マット	(ゴムマット)	1) 深層混合処理工	2) C C P II
工種	∞ ▷ ▷ -	_							部間 報	

## 〔3〕出 来 形 管 理

## 出 来 形 管 理

### 1 目 的

出来形管理は、施工された構造物が発注者の意図する規格基準に対して、どの程度の精度で施工されたか、その施工技術の度合を管理することである。

出来形管理は、それぞれの目的に合致した出来形管理の為の基本事項をしめすものであり、その 主旨を十分理解して、最も効果的な出来形管理を図ることを目的としてまとめたものである。

### 2 出来形管理上の留意点

出来形管理は、施工された出来形が契約条件を満足しているかを確認するために行うものである とともに、出来形では既済部分の数量計算の基礎資料となるものである。

### 2-1 計 画

施工計画時に建設工事施工管理基準等関係規定に基づき、管理すべき測定位置(測点、位置等) 測定項目(基準高、高さ、幅、厚さ、延長等)及び管理の方法を定めた出来形管理計画表を作成する。

## 2-2 測 定

① 測定位置

現地の測定位置は、ペイント、釘、杭等(鉄筋、細竹、杭)で明確にしておく。

② 直接測量の原則

測量の方法は、直接測量を原則とする。直接測量が困難な場合は間接測量とし、対象値の算出 根拠を明確にしておく。基準高測量については、測量野帳が散逸しないよう保管には十分留意す る。

### ③ マーキング

測量位置に設計値を白色又は黒色、実測値を赤色ペイントで丁寧に記入する。延長については 当該構造物の起終点に記入する。延長が長く又は屈曲している状態の構造物延長は分割測量とな るが、その分割点及び分割延長を赤色ペイントで記入しておく。取り上げ寸法も赤色ペイントで 明瞭に記入する。

### 2-3 管 理

### 規格値

測定項目は規格値を満足していなければならない。設計値に対する測定値のバラツキ度合いは、「建設工事の規格値」と照合して合否を判断する。規格値は、測定値個々の値と設計値との施工 誤差の許容範囲を示したもので、規格値が(-)で示されているから、すべて(-)で施工して よいというものではない。

### ② 基礎杭等の偏心

基礎杭及び井筒の偏心については、測定の結果を偏心の状態が明確に判断出来るよう適切な方法で図示する。又規格値内であっても、その偏心量が大きく、構造に影響を与えるおそれがある場合には、構造計算を行い安全性の確認を行い、監督職員の承諾を受ける。

### ③ 出来形管理の方法

出来形管理の方法は下記の通り分類される。

### イ) 出来形管理展開図

設計数量が面積又は延長で示されているものの管理に適している。

面積表示の代表的な工種はコンクリートブロック積(張)、土羽工等である。

延長表示は出来形では該当する工種が多く、出来形と同一図面に記入する。延長表示の代表的な工種は、側溝、縁石、及びコンクリート擁壁工等である。

### 口) 設計図利用出来形管理図

平面、断面、側面等複雑な構造の工種の管理に適している。

代表的な工種としては、橋梁上下部工、函渠工、樋門工、水門工等の構造物である。

ハ) 出来形管理図表(工程能力図を含む)

標準断面図及び設計値、実測値等を一覧表にして示した管理図表である。

特殊な工種を除き当管理図で管理される。

### 3 管理図表作成要領

### 3-1 出来形管理展開図

- ① 縦、横の縮尺を適宜選定して設計値により作図する。
- ② 測点番号を記入する。
- ③ 設計値及び、設計値に対応する実測値及び差を朱書きで記入する。
- ④ 断面構造があるものについては、標準断面図を記入する。
- ⑤ 展開図上段付近に、それぞれの測定項目に対する規格値を記入する。

### 3-2 設計図利用出来形管理図

- ① 設計図を利用(縮小、転記を含む)して実測値及び差を朱書きで記入する。
- ② それぞれの測定項目に対する規格値を記入する。

## 3-3 出来形管理図表(工程能力図を含む)

- ① 標準断面図を記入する。
- ② 規格値を記入する。
- ③ 測点、設計値、実測値、差の一覧表を作成して、それぞれの値を記入する。
- ④ 工程能力図に設計値との差を打点するとともに、規格値を限界線として記入する。
- ④については測定数の少ないもの(10点未満)については作成しなくてもよい。

なお、3-3出来形管理図表(工程能力図を含む)を選択した場合は、管理図作成作業の省略化及 び様式の統一が図れることから、「出来形管理図作成支援システム」を使用することを推奨する。

## 出来形管理基準及び規格値

## 出来形管理基準及び規格値 目次

【第1編 共通編】

章、節 第 <b>3章 一般施工</b>	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁
		ИВ	丁/11 / 亚田/N/1/日伍签十	
第3節 共通的工種	3-3-4矢板工	鋼矢板		出-
		軽量鋼矢板		出-
		コンクリート矢板		出-
		<u>広幅鋼矢板</u> 可とう鋼矢板		出- 出-
	3-3-5法枠工	現場打法枠工		出-
	3 3 3 44 4 4	現場吹付法枠工		出-
		プレキャスト法枠工		出-
	3-3-6吹付工	コンクリート		出-
		モルタル		出-
	3-3-7植生工	種子吹付工		出-
		張芝工		出-
		筋芝工		出-
		市松芝工		出-
		植生ネット工		出-
		種子帯工		出-
		人工張芝工		出- 出-
		植生穴工 厚層基材吹付工		出-
		客十吹付工		出-
	3-3-8縁石工	縁石・アスカーブ		出-
	3-3-9小型標識工	135-12		出-
	3-3-10防止柵工	立入防止柵		出-
		転落(横断)防止柵		出-
		車止めポスト		出-
	3-3-11路側防護柵工	ガードレール		出-
		ガードケーブル		出-
	3-3-12区画線工			出-
	3-3-13道路付属物工	視線誘導標		出-
	0 0 1/25/1/67	距離標		出-
	3-3-14桁製作工	仮組立による検査を実		111
		施する場合 仮組立検査を実施しな		出-
		収組立快宜を美旭しな い場合		出-
		鋼製ダム製作工(仮組		Щ-
		立時)		出-
	3-3-15工場塗装工	17.H(J)		出-
	3-3-16コンクリート面塗	1		,
	装工	<sup>*</sup>		出-
9.4 節 基礎工	3-4-1-般事項	切込砂利		出-
		砕石基礎工		出-
		割ぐり石基礎工		出-
		均しコンクリート		出-
	3-4-3基礎工(護岸)	現場打		出-
		プレキャスト		出-
	3-4-4既製杭工	既製コンクリート杭		出-
		鋼管杭		出- 出-
	3-4-5場所打杭工	H鋼杭		出- 出-
	3-4-6深礎工	+		出-
	3-4-7オープンケーソン	,		ш
	基礎工			111
	3-4-8ニューマチック	1		出-
				出-
	ケーソン基礎工			出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工			
等5節 石・ブロック積(張)工	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ	コンクリートブロック		出- 出-
55節 石・プロック積(張)工	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工	積		出-
55節 石・ブロック積(張)工	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ	積 コンクリートブロック		出- 出-
55節 石・プロック積(張)工	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ	積 コンクリートブロック 張り		出- 出- 出-
5節 石・プロック積(張)工	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り		出- 出- 出- 出- 出-
5 節 石・プロック積(張)工	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートプ ロックエ	積 コンクリートブロック 張り		出- 出- 出- 出- 出-
5節 石・プロック積(張)工	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートプロックエ 3-5-4緑化ブロックエ	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り		出- 出- 出- 出- 出- 出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートプロックエ 3-5-4緑化プロックエ 3-5-5石積(張)エ	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック		出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗装	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック		出- 出- 出- 出- 出- 出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートプロックエ 3-5-4緑化プロックエ 3-5-5石積(張)エ	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック		出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗装	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工(粒度調整 路盤工)		出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗装	積 コンクリートプロック 張り 連節プロック張り 天端保護プロック 下層路盤工 上層路盤工 (粒度調整路盤工) 上層路盤工 (セメント		出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗装	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工(粒度調整 路盤工)		出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗装	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工(粒度調整 路盤工) 上層路盤工(セメント (石灰)安定処理工)		出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗装	積 コンクリートプロック 張り 連節プロック張り 天端保護プロック 下層路盤工 上層路盤工 (粒度調整路盤工) 上層路盤工 (セメント		出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗装	積 コンクリートプロック 張り 正端保護プロック張り 天端保護プロック 下層路盤工 上層路盤工 (粒度調整路盤工) 上層路盤工 (セメント (石灰) 安定処理工) 加熱アスファルト安定		出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗装	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工 上層路盤工 上層路盤工 (粒度調整 上層路盤工 (セメント (石灰) 安定処理工) 加熱アスファルト安定 処理工		出-
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗装	積 コンクリートプロック 張り 連節プロック張り 連節プロック張り 天端保護プロック 下層路盤工 上層路盤工 (粒度調整路盤工) 上層路盤工 (セメント (石灰) 安定処理工) 加熱アスファルト安定 処理工 基層工・中間層工表層工		田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田
	ケーソン基礎工 3-4-9鋼管矢板基礎工 3-5-3コンクリートプロックエ コックエ 3-5-4緑化プロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗装工	積 コンクリートプロック 張り 連節プロック張り 連節プロック張り 天端保護プロック 下層路盤工 上層路盤工 (粒度調整路盤工) 上層路盤工 (セメント (石灰) 安定処理工) 加熱アスファルト安定 処理工 基層工・中間層工表層工		田士 田士 田士 田士 田士 田士 田士 田士 田士 田士 田士 田士 田士 田
	ケーソン基礎工         3-4-9鋼管矢板基礎工         3-5-3コンクリートブロックエコックエ         3-5-4緑化ブロックエ3-5-5石積(張)エ3-6-5アスファルト舗装工         3-6-6コンクリート舗装工	積 コンクリートプロック 張り 連節プロック張り 下端保護プロック 下層路盤工 上層路盤工 (粒度調整路盤工) 上層路盤工 (セメント (石灰) 安定処理工) 加熱アスファルト安定処理工 基層工・中間層工 表層工 下層路盤工		出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一
	ケーソン基礎工         3-4-9鋼管矢板基礎工         3-5-3コンクリートブロックエコックエ         3-5-4緑化ブロックエ3-5-5石積(張)エ3-6-5アスファルト舗装工         3-6-6コンクリート舗装工	積 コンクリートプロック 張的プロック張り 天端保護プロック 下層路盤工 上層路盤工(粒度調整 路盤工) 上層路盤工(セメント (石灰) 安定処理工) 加熱アスファルト安定 処理工 基層工・中間層工 表層工 下層路盤工 セメント(石灰・瀝 青)安定処理工		田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田
	ケーソン基礎工         3-4-9鋼管矢板基礎工         3-5-3コンクリートブロックエコックエ         3-5-4緑化ブロックエ3-5-5石積(張)エ3-6-5アスファルト舗装工         3-6-6コンクリート舗装工	積コンクリートプロック 張り 連節プロック張り 実端保護プロック  下層路盤工 上層路盤工(粒度調整 路盤工) 上層路盤工(セメント (石灰)安定処理工) 加熱アスファルト安定 処理工 基層工・中間層工 表層工 粒度調整路盤工 粒度調整路盤工 セメント で層路監工 粒度調整路盤工 セオント で層路監工 を変更処理工 大層工 大層工・中間層工 大層工 大層工 大層工 大層工 大層工 大層工 大層工 大		出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一出一
55節 石・プロック積(張)工 56節 一般舗装工	ケーソン基礎工         3-4-9鋼管矢板基礎工         3-5-3コンクリートブロックエコックエ         3-5-4緑化ブロックエ3-5-5石積(張)エ3-6-5アスファルト舗装工         3-6-6コンクリート舗装工	積 コンクリートプロック 張的プロック張り 天端保護プロック 下層路盤工 上層路盤工(粒度調整 路盤工) 上層路盤工(セメント (石灰) 安定処理工) 加熱アスファルト安定 処理工 基層工・中間層工 表層工 下層路盤工 セメント(石灰・瀝 青)安定処理工		田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田

章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁	
第6節 一般舗装工	3-6-6コンクリート舗装	転圧コンクリート版工	T/11 / V円/7/// 日本色十		
	エ	(下層路盤工) 転圧コンクリート版工		出-	35
		(粒度調整路盤工)			
				出-	35
		転圧コンクリート版工 (セメント(石灰・瀝			
		青)安定処理工)			
				出-	36
		転圧コンクリート版工 (アスファルト中間			
		層)		出-	36
		転圧コンクリート版工			0.0
	3-6-7薄層カラー舗装工	下層路盤工		出- 出-	36
	0 0 114/11/2 / 111138 7	上層路盤工(粒度調整			
		路盤工) 上層路盤工(セメント		出-	37
		(石灰)安定処理工)			
				出-	37
		加熱アスファルト安定 処理工		出-	37
		基層工・中間層工		出-	38
	3-6-8ブロック舗装工	下層路盤工		出-	38
		上層路盤工(粒度調整 路盤工)		出-	38
		上層路盤工(セメント		1	
		(石灰) 安定処理工)		ш_	90
		加熱アスファルト安定		出-	38
		処理工		出-	39
第7節 地盤改良工	3-7-2路床安定処理工	基層工・中間層工		出- 出-	39 40
71. N. J.	3-7-3置換工			出-	40
	3-7-4表層安定処理工	サンドマットサンドマット海上	第2編3-7-6サンドマット工	出-	40
	3-7-5パイルネット工	リントマツト伊工		出-	41
	3-7-6サンドマット工 3-7-7バーチカルドレー	11 \ 12 10 10 1 \ 1 \ 1 \ 1		出-	41
	ンエ	サンドドレーン工 ペーパードレーン工		出- 出-	41
	_	袋詰式サンドドレーン			
	3-7-8締固め改良工	工 サンドコンパクション		出-	41
		パイル工		出-	41
	3-7-9固結工	粉体噴射撹拌工 高圧噴射撹拌工		出- 出-	42
		向圧関射視行工 スラリー撹拌工		出-	42
Att + o Att. / = >0,		生石灰パイル工		出-	42
第10節 仮設工	3-10-5 土留・仮締切工	H鋼杭 鋼矢板		出- 出-	42
		アンカーエ		出-	42
		連節ブロック張り工 締切盛士		出- 出-	42
		中詰盛土		出-	43
	3-10-9地中連続壁工(壁 式)			出-	49
	3-10-10地中連続壁工(柱			Щ	43
	列式)		Mr. 1 /E O. O. O. D. L. L. T.	出-	43
第11節 軽量盛土工	3-10-22法面吹付工 3-11-2軽量盛土工		第1編3-3-6吹付工 第1編4-5-3路体盛土工		
第4章 土工		1	121x = 15th = 2 th 11 mm = -		
第3節 共通土工	4-3-2掘削工 4-3-3盛土工			出- 出-	44
	4-3-4盛土補強工	補強土(テールアル			
		メ)壁工法 多数アンカー式補強土		出-	44
		多数 アンガー式 補強工 工法		出-	44
		ジオテキスタイルを用			
	4-3-5法面整形工	いた補強土工法 盛土部		出- 出-	44
第4節 河川土工・海岸土工・砂防土工	4-4-6堤防天端工	<u> </u>		出-	45
第5節 道路土工	4-5-3路体盛土工 4-5-4路床盛土工			出- 出-	45 45
第5章 無筋、鉄筋コンクリート	t U t的小妞上上	1	ı	1Щ.	40
第7節 鉄筋工	5-7-4組立て			出-	45
<u>第 6 章 共通施工</u> 第 1 節 共通関係	6-1-1現場塗装工		I	出-	46
对1则 大地贯怀	6-1-2場所打擁壁工			出-	46
	6-1-3プレキャスト擁壁				
	<u>工</u> 6-1-4井桁ブロック工			出- 出-	47
	6-1-5アンカーエ			出-	47
	6-1-6側溝工	プレキャストU型側溝		出-	40
		L	1	Щ-	48

章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁
第1節 共通関係	6-1-6側溝工	L型側溝工		出-
		自由勾配側溝		出-
	6-1-7場所打水路工	管渠		出
	6-1-7場所打水路上 6-1-8集水桝工			出-
	6-1-9暗渠工			出-
	6-1-10刃口金物製作工			出-
	6-1-11階段工			出-
第2節 河川関係	6-2-1多自然型護岸工	巨石張り・巨石積み		出-
	6-2-2かごマット			出-
	6-2-3じゃかご	.*		出-
	6-2-4ふとんかご・かこ 枠	-		出-
	6-2-5根固めブロック	+		出-
	6-2-6沈床工			出-
	6-2-7 捨石工			出-
	6-2-8護岸付属物工			出-
第3節 海岸関係	6-3-1浚渫船運転工	ポンプ浚渫船		出-
54節 道路関係	6-4-1プレキャストカル	グラブ船 ン プレキャストボックス		出-
74即 追附例体	バートエ			出-
	7 1 4	プレキャストパイプエ		Щ
				出-
	6-4-2落石防護柵工			出-
	6-4-3検査路製作工			出-
	6-4-4鋼製伸縮継手製作	Ĕ		
		-		出-
	6-4-5落橋防止装置製作	=		出-
	6-4-6鋼製排水管製作」	_		Щ
	ローロ サガネがハ 日 次下コ	-		出-
	6-4-7プレビーム用桁製	d c		-
	作工			出-
	6-4-8橋梁用防護柵製作	Ē		
	工 C 4 0 左冲車	人民士ユエ		出-
	6-4-9鋳造費	金属支承工		出-
	6-4-10アンカーフレーム	大型ゴム支承工		Щ-
	製作工			出-
	6-4-11仮設材製作工			出-
	6-4-12床版工・横組工			出-
	6-4-13伸縮装置工	ゴムジョイント		出-
		鋼製フィンガージョイ		
	C 4 144bmT	ント		出-
	6-4-14地覆工 6-4-15橋梁用防護柵工、			出-
	橋梁用高欄工			出-
	6-4-16検査路工			出-
	6-4-17支承工	鋼製支承		出-
	Charles D.	ゴム支承		出-
	6-4-18架設工(鋼製)	クレーン架設		出-
		ケーブルクレーン架設		ш
		ケーブルエレクション		出-
		架設		出-
		架設桁架設		出-
		送出し架設		田-
		トラベラークレーン架		
	0 1 10-0-1	款 - 1.1.2 kg		出-
	6-4-19プレテンション析 制佐工 (購入工)	↑ けた橋 スラブ桁		出-
	製作工(購入工) 6-4-20ポストテンション			ти-
	行製作工			出-
	6-4-21プレキャストセク	Ť		
	メント製作工(購入工)			出-
	6-4-22プレキャストセク	Ť		
	メント主桁組立工	,		出-
	6-4-23PCホロースラフ 制/k:エ	′		ш
	製作工 6-4-24PC箱桁製作工			出-
	6-4-24F C相桁製作工 6-4-25 P C 押出し箱桁製	ů		ш
	作工	`		出-
	6-4-26架設工(コンク	架設工(クレーン架		
	リート橋)	設)		出-
		架設工(架設桁架設)		
		hn=n+/p - / (p +)		出-
		架設支保工(固定)		出-
		架設支保工(移動) 架設桁架設(片持架設)		出-
		不以111不以(月付朱权)		出-
		架設桁架設(押出し架		ш
		設)		出-
	6-4-27半たわみ性舗装	工 下層路盤工		出-
		上層路盤工(粒度調整		
		路盤工)		出-
		上層路盤工(セメント		
		(石灰) 安定処理工)		ш.
	i e	i		出-

章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁	
第4節 道路関係	6-4-27半たわみ性舗装工	加熱アスファルト安定			
		処理工		出-	62
		基層工・中間層工		出-	63
		表層工		出-	63
	6-4-28排水性舗装工	下層路盤工		出-	63
		上層路盤工(粒度調整			
		路盤工)		出-	64
		上層路盤工(セメント			
		(石灰・瀝青) 安定処			
		理工)		出-	64
		加熱アスファルト安定			
		処理工		出-	64
		基層工・中間層工		出-	65
	2 4 22 2 2 2 2 2	表層工		出-	65
	6-4-29グースアスファル			111	0.5
	卜舗装工	処理工 中間屋工		出-	65
		基層工・中間層工		出-	66 66
	0 4 00年144441	表層工		出- 出-	66
	6-4-30透水性舗装工	路盤工			66
		表層工		出- 出-	67
	6-4-31路面切削工 6-4-32舗装打換え工			出-	67
	6-4-32舗装打換え上 6-4-33オーバーレイエ			出-	67
				出-	67
	6-4-34落橋防止装置工			Щ-	07

## 【第2編 河川編】

【第2編 河川編】				
章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁
第1章 築堤・護岸				
第3節 護岸基礎工	1-3-3基礎工		第1編3-4-3基礎工(護岸)	
Ada . Ada . I . I manda III	1-3-4矢板工		第1編3-3-4矢板工	
第4節 矢板護岸工	1-4-3笠コンクリート工		第1編3-4-3基礎工(護岸)	
	1 4 4 5 15 7		数 1 短 9   4 左 左 王	
第5節 法覆護岸工	1-4-4矢板工 1-5-3コンクリートブ		第1編3-3-4矢板工   第1編3-5-3コンクリートブロッ	
舟 3 即   仏復護岸上	ロックエ			
	1-5-4護岸付属物工		第1編6-2-8護岸付属物工	
	1-5-5緑化ブロックエ		第1編3-5-4緑化ブロックエ	
	1-5-6環境護岸ブロック		第1編3-5-3コンクリートブロッ	
	T.		クエ.	
	1-5-7石積(張)工		第1編3-5-5石積(張)工	
	1-5-8法枠工		第1編3-3-5法枠工	
	1-5-9多自然型護岸工	巨石張り	第1編6-2-1巨石張り・巨石積み	
		巨石積み	第1編6-2-2かごマット	
		かごマット	第1編6-2-3じゃかご	
	1-5-10吹付工		第1編3-3-6吹付工	
	1-5-11植生工		第1編3-3-7植生工	
	1-5-12覆土工	10 4 2. 50	第1編4-3-5法面整形工	
		<u>じゃかご</u> ふとんかご	<u>第1編6-2-3じゃかご</u> 第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	
		かとんがこ	第1編6-2-4かとんがこ・がこ件	
		かご枠	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	
		連節ブロック張り	第1編3-5-3-2連節コンクリー	
			トブロック工	
第6節 擁壁護岸工	1-6-3場所打擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工	
	1-6-4プレキャスト擁壁		第1編6-1-3プレキャスト擁壁工	
第7節 根固め工			第1編6-2-5根固めブロック	
			210 - 1110 120-	
	1-7-5沈床工		第1編6-2-6沈床工	
	1-7-6 捨石工		第1編6-2-7捨石工	
		じゃかご	第1編6-2-3じゃかご	
		ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	
第8節 水制工	1-8-3 沈床工		第1編6-2-6沈床工	
	1-8-3 佐休工		第1編6-2-6祝休工	
		じゃかご	第1編6-2-3じゃかご	
		ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	
			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	1-8-8杭出し水制工			出- 68
第9節 付帯道路工	1-9-3路側防護柵工		第1編3-3-11路側防護柵工	
	1-9-5アスファルト舗装		第1編3-6-5アスファルト舗装工	
	I.		Mr. Co. a.	
	1-9-6コンクリート舗装		第1編3-6-6コンクリート舗装工	
	<u>↓</u> 1-9-7薄層カラー舗装工		第1編3-6-7薄層カラー舗装工	
	1 - 9 - 7			
	1-9-8ブロック舗装工		第1編3-6-8ブロック舗装工	
	1-9-8プロック舗装工 1-9-9側溝工		第1編3-6-8/ロック舗装工	
	1-9-9側稱工		第1編6-1-8集水桝工	
	1-9-10集水桝工		第1編8-1-8集水桝工	

	ste. Intr	T 79	44 T.	※田上フ川まで炊畑甘油	75	_
Mr + o Mr	章、節	条 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	枝番	準用する出来形管理基準	頁	
第10節	付帯道路施設工	1-10-3道路付属物工		第1編3-3-13道路付属物工		
Adr a a Adr	\\\ \~ \	1-10-4標識工		第1編3-3-9小型標識工	111	
第11即	光ケーブル配管工	1-11-3配管工			出-	68
44 0 <del>44</del>	S4581- (111)	1-11-4ハンドホール工			出-	68
	後渫(川)	0 0 0 分类似写起了 (日	I	数 1 短 C	ı ———	
弗乙即	浚渫工(ポンプ浚渫船)	2-2-2浚渫船運転工(民船・官船)		第1編6-3-1浚渫船運転工		
第3節	浚渫工(グラブ船)	2-3-2浚渫船運転工		第1編6-3-1-2浚渫船運転工		
AD O EU	次(木工 (ノ ノ ノ MI)	2 6 2 技术加建权工		771篇0012夜秋加建松上		
第4節	浚渫工(バックホウ浚渫船)	2-4-2浚渫船運転工		第1編6-3-1-2浚渫船運転工		
N1 - M1	WIK TO TO A TO WINNEY			NATION OF THE REPORT OF THE PROPERTY OF THE PR		
第3章	樋門・樋管	l	I		1	
	樋門・樋管本体工	3-3-3既製杭工		第1編3-4-4既製杭工		
710 0 240	PET 7 PE D'I'II —	3-3-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工		
		3-3-5矢板工		第1編3-3-4矢板工		
		3-3-6 函渠工	本体工		出-	69
			ヒューム管		出-	69
			PC管		出-	69
			コルゲートパイプ		出-	69
			ダクタイル鋳鉄管	Mr. 4 / C O A A A A A A A A A A A A A A A A A A	出-	69
			PC函渠	第1編6-4-1プレキャストカル		
		3-3-7翼壁工		バートエ	出-	69
		3-3-7異壁工			出-	69
		3-4-3根固めブロックエ		第1編6-2-5根固めブロック	ш	09
1		- 1 5 K画の/ E // 工				
		3-4-5 沈床工		第1編6-2-6沈床工		
1		3-4-6捨石工		第1編6-2-7捨石工		=
1		1-8-5かごエ	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご		
1			ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠		
<u></u>						
第5節	水路工	3-5-3側溝工		第1編6-1-7場所打水路工		
		3-5-4集水桝工		第1編6-1-8集水桝工		
		3-5-5暗渠工		第1編6-1-9暗渠工		
		3-5-6 樋門接続暗渠工		第1編6-4-1プレキャストカル		
ART C ART	付属物設置工	2 6 2 陆山柵工		バートエ - 第 1		
男り即	1) 禹物盿直工	3-6-3防止柵工 3-6-7階段工		第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工		
第4章	水門	10 0 7 個权工	l	777   777		
	工場製作工	4-3-3桁製作工		第1編3-3-14桁製作工		
210 - 04		4-3-4鋼製伸縮継手製作		第1編6-4-4鋼製伸縮継手工		
		工				
		4-3-5落橋防止装置製作		第1編6-4-5落橋防止装置製作工		
		工				
		4-3-6鋼製排水管製作工		第1編6-4-6鋼製排水管製作工		
		4 0 7 F / 12 H + 1 / 12 H + 1 / 12				
		4-3-7橋梁用防護柵製作		第1編6-4-8橋梁用防護柵工		
		4-3-8鋳造費		第1編6-4-9鋳造費		
		4-3-9 仮設材製作工		第1編6 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5		
		4-3-10工場塗装工		第1編3-3-15工場塗装工		
第4節	水門本体工	4-4-4既製杭工		第1編3-4-4既製杭工		
214 - 24		4-4-5場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工		
		4-4-6矢板工		第1編3-3-4矢板工(遮水矢板)		
		4-4-7床版工			出-	70
		4-4-8堰柱工			出-	70
		4-4-9門柱工			出-	70
		4-4-10ゲート操作台工 4-4-11胸壁工			出- 出-	70 70
		4-4-11胸壁工		第2編3-3-7翼壁工	ш.	10
		4-4-12英壁工		第2編3-3-7異壁工		—
第5節	護床工	4-5-3根固めブロックエ		第1編6-2-5根固めブロック		$\neg$
		4-5-5沈床工		第1編6-2-6沈床工		
1		4-5-6 捨石工		第1編6-2-7捨石工		
		1-8-5かご工	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご		
			ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠		
Mr a Mr	/ 日 4 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	A O PHE LIME		Mr. 4 /G O O O O O		
界6節	付属物設置工	4-6-3防止柵工		第1編3-3-10防止柵工		
第7年	鋼管理橋上部工	4-6-8階段工   4-7-4架設工 (クレーン		第1編6-1-11階段工 第1編6-4-18架設工(鋼製)		-
277 ( D)	27日 生間 上 174 上	4 - 7 - 4 条設工 (クレーン   架設)		77 1 7 4 10 木収工(郷袋)		
		(未成) 4-7-5架設工(ケーブル		第1編6-4-18架設工(鋼製)		-
1		クレーン架設)			L	
1		4-7-6架設工 (ケーブル		第1編6-4-18架設工(鋼製)		
1		エレクション架設) 4-7-7架設工(架設桁架				
1		4-7-7架設工(架設桁架		第1編6-4-18架設工(鋼製)		
1		設)		佐 1 V目 C		
1		4-7-8架設工(送出し架		第1編6-4-18架設工(鋼製)		
		設) 4-7-9架設工(トラベ		第1編6-4-18架設工(鋼製)		
1		ラークレーン架設)		77		
1		4-7-10支承工		第1編6-4-17支承工		-
		4-7-11現場継手工		第6編3-6-11現場継手工		-
第8節	橋梁現場塗装工	4-8-2現場塗装工		第1編6-1-1現場塗装工		
第9節	床版工	4-9-2床版工		第1編6-4-12床版・横組工		
第10節	橋梁付属物工	4-10-2伸縮装置工		第1編6-4-13伸縮装置工		
		4-10-4地覆工		第1編6-4-14地覆工		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_	

atra Artic	/z	十五	※日本フ川 セルダ田甘油	굼
章、節 第10節 橋梁付属物工	4-10-5橋梁用防護柵工	枝番	準用する出来形管理基準 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋	頁
NATANA IIIN'NY INDRINA			梁用高欄工	
	4-10-6橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋	
	4-10-7検査路工		<u>梁用高欄工</u> 第1編6-4-16検査路工	
第12節 コンクリート管理橋上部工(PC橋)	4-12-2プレテンション桁		第1編6-4-19プレテンション桁製	
	製作工(購入工) 4 -12- 3 ポストテンション		作工(購入工) 第1編6-4-20ポストテンション桁	
	イー12ー3 ホストランション 桁製作工		男 1 編 6 - 4 - 20 ホストランション桁 製作工	
	4-12-4プレキャストセグ		第1編6-4-21プレキャストセグメ	
	メント製作工(購入工)		<u>ント桁製作工(購入工)</u> 第1編6-4-22プレキャストセグメ	
	4-12-5プレキャストセグ メント主桁組立工		第1編6-4-22プレヤヤストピクス ント主桁組立工	
	4-12-6支承工		第1編6-4-17支承工	
	4-12-7架設工(クレーン 架設)		第1編6-4-26架設工(コンクリート橋)	
	4-12-8架設工(架設桁架		第1編6-4-26架設工(コンクリー	
	設)		<b>卜橋</b> )	
	4-12-9床版・横組工		第1編6-4-26架設工(コンクリート橋)	
	4-12-10落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工	
第13節 コンクリート管理橋上部工(PCホ	4-13-2架設支保工(固		第1編6-4-26架設工(コンクリー	
ロースラブ橋)	定) 4-13-3支承工		ト橋) 第1編6-4-17支承工	
	4-13-4落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工	
	4-13-5 P C ホロースラブ 制作工		第1編6-4-23PCホロースラブ製	
第14節 橋梁付属物工(コンクリート管理橋)	製作工 4-14-2伸縮装置工		作工 第1編6-4-13伸縮装置工	
- 1	4-14-4地覆工		第1編6-4-14地覆工	
	4-14-5橋梁用防護柵工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工	
	4-14-6橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋	
	- 10		梁用高欄工	
   第16節   舗装工	4-14-7検査路工 4-16-5アスファルト舗装		第1編6-4-16検査路工 第1編3-6-5アスファルト舗装工	
3710的 m25.7.	工		新工機 3 0 37 ハッ / / P 下間級工	
	4-16-6半たわみ性舗装工		第1編6-4-27半たわみ性舗装	
	4-16-7排水性舗装工		第1編6-4-28排水性舗装工	
	4-16-8透水性舗装工		第1編6-4-30透水性舗装工	
	4-16-9グースアスファル		第1編6-4-29グースアスファルト	
	ト舗装工 4-16-10コンクリート舗装		舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工	
	エ			
	4-16-11薄層カラー舗装工		第1編3-6-7薄層カラー舗装工	
	4-16-12ブロック舗装工		第1編3-6-8ブロック舗装工	
第5章 堰	- A di fulli		lote . /c-t o	
第3節 工場製作工	5-3-3刃口金物製作工 5-3-4桁製作工		第1編6-1-10刃口金物製作工 第1編3-3-14桁製作工	
	5-3-5検査路製作工		第1編6-4-3検査路製作工	
	5-3-6鋼製伸縮継手製作		第1編6-4-4鋼製伸縮継手工	
	<u>⊥</u> 5-3-7落橋防止装置製作		第1編6-4-5落橋防止装置製作工	
	工			
	5-3-8鋼製排水管製作工		第1編6-4-6鋼製排水管製作工	
	5-3-9プレビーム用桁製		第1編6-4-7プレビーム用桁製作	
	作工		I Maria (C. a	
	5-3-10橋梁用防護柵製作		第1編6-4-8橋梁用防護柵工	
	5-3-11鋳造費		第1編6-4-9鋳造費	
	5-3-12アンカーフレーム		第1編6-4-10アンカーフレーム製	
	製作工 5-3-13仮設材製作工		作工 第1編6-4-11仮設材製作工	
	5-3-14工場塗装工		第1編3-3-15工場塗装工	
第4節 可動堰本体工	5-4-3既製杭工 5-4-4場所打杭工		第1編3-4-4既製杭工 第1編3-4-5場所打杭工	
	5-4-4場所打机工		第1編3-4-3場別打机工	
	基礎工		礎工	
	5-4-6ニューマチック ケーソン基礎工		第1編3-4-8ニューマチックケー ソン基礎工	
	5-4-7矢板工		第1編3-3-4矢板工	
	5-4-8床版工		第2編4-4-7床版工 第2編4-4-8幅柱工	
	5-4-9堰柱工 5-4-10門柱工		第2編4-4-8堰柱工 第2編4-4-9門柱工	
	5-4-11ゲート操作台工		第2編4-4-10ゲート操作台工	
	5-4-12水叩工		第2編3-3-8水叩工	Ш
	5-4-13閘門工 5-4-14七砂叶工			出- 70
	5-4-15取付擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工	
第5節 固定堰本体工	5-5-3既製杭工 5-5-4提訴打拉丁		第1編3-4-4既製杭工 第1編3-4-5提訴打拉工	
	5-5-4場所打杭工 5-5-5オープンケーソン		<u>第1編3-4-5場所打杭工</u> 第1編3-4-7オープンケーソン基	
	基礎工		礎工	

	辛	久	+	淮田十7 山東形質理甘淮	7	5
笛5節		条 5-5-6ニューマチック	枝番	<ul><li>準用する出来形管理基準</li><li>第1編3-4-8ニューマチックケー</li></ul>	員	₹
N1 0 M1	因是每个件工	ケーソン基礎工		ソン基礎工		
		5-5-7矢板工		第1編3-3-4矢板工		
		5-5-8堰本体工			出-	70
		5-5-9水叩工			出-	70
		5-5-10土砂吐工			出-	70
		5-5-11取付擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工		
第6節		5-6-3魚道本体工			出-	70
	<u> 管理橋下部工</u>	5-7-2管理橋橋台工		Mer a /G o a a contrata / Northall	出-	71
第8節	鋼管理橋上部工	5-8-4架設工(クレーン		第1編6-4-18架設工(鋼製)		
		架設) 5-8-5架設工(ケーブル		  第1編6-4-18架設工(鋼製)		
		クレーン架設)		房 1 柵 0 − 4 − 10 朱 設 上 ( 婀 殺 <i>)</i>		
		5-8-6架設工(ケーブル		第1編6-4-18架設工(鋼製)		
		エレクション架設)		州 1 州 0 年 10 木成工 ( 野液)		
		5-8-7架設工(架設桁架		第1編6-4-18架設工(鋼製)		
		設)				
		5-8-8架設工(送出し架		第1編6-4-18架設工(鋼製)		
		設)				
		5-8-9架設工(トラベ		第1編6-4-18架設工(鋼製)		
		ラークレーン架設)				
		5-8-10支承工		第1編6-4-17支承工		
***		5-8-11現場継手工		第6編3-6-11現場継手工		
	橋梁現場塗装工	5-9-2現場塗装工		第1編6-1-1現場塗装工		
第10節		5-10-2床版工		第1編6-4-12床版・横組工		
弗II即	橋梁付属物工(鋼管理橋)	5-11-2伸縮装置工		第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-14世票工		
		5-11-4地覆工 5-11-5橋梁用防護柵工		第1編6-4-14地覆工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋		
		3-11-3 偏采用奶暖侧工		第1編0-4-15備柴用奶護帽工、備  梁用髙欄工		
		5-11-6橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋		
		0 11 0 間次/6間隔工		梁用高欄工		
		5-11-7検査路工		第1編6-4-16検査路工		
第13節	コンクリート管理橋上部工(PC橋)	5-13-2プレテンション桁		第1編6-4-19プレテンション桁製		
		製作工 (購入工)		作工(購入工)		
		5-13-3ポストテンション		第1編6-4-20ポストテンション桁		
		桁製作工		製作工		
		5-13-4プレキャストセグ		第1編6-4-21プレキャストセグメ		
		メント製作工(購入工)		ント桁製作工(購入工)		
		5-13-5プレキャストセグ		第1編6-4-22プレキャストセグメ		
		メント主桁組立工		ント主桁組立工		
		5-13-6支承工 5-13-7架設工(クレーン		第1編6-4-17支承工  第1編6-4-26架設工(コンクリー		
		架設)				
		5-13-8架設工(架設桁架		第1編6-4-26架設工(コンクリー		
		設)				
		5-13-9床版・横組工		第1編6-4-12床版・横組工		
		5-13-10落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工		
第14節	コンクリート管理橋上部工(PCホ	5-14-2架設支保工(固		第1編6-4-26架設工(コンクリー		
ロースラ	ラブ橋)	定)		ト橋)		
		5-14-3支承工		第1編6-4-17支承工		
		5-14-4落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工		
		5-14-5 P C ホロースラブ		第1編6-4-23PCホロースラブ製		
第15年	コンクリート管理橋上部工(PC箱桁	製作工		作工  第1編6-4-26架設工(コンクリー		
橋)	コンググ・ド目空間工即工(FC相们)	定)				
11RI /		5-15-3支承工		第1編6-4-17支承工		
		5-15-4 P C 箱桁製作工		第1編6-4-24PC箱桁製作工		
		5-15-5落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工		
第16節	橋梁付属物工(コンクリート管理橋)	5-16-2伸縮装置工		第1編6-4-13伸縮装置工		
		5-16-4地覆工		第1編6-4-14地覆工		
		5-16-5橋梁用防護柵工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋		
				梁用高欄工		
		5-16-6橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋		
		5 10 7 4 大阪工		梁用高欄工		
ARC 1 O ARC	<b>山良长池里</b> 了	5-16-7検査路工		第1編6-4-16検査路工		
界18即	付属物設置工	5-18-3防止柵工 5-18-7階段工		第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工		
笛 6 音	排水機場	3-18-7階段工		第1 編 0 一 1 一 11		
	機場本体工	6-3-3既製杭工		第1編3-4-4既製杭工		
)자 O INI	100 Mg 41 Ht T	6-3-3院製机工		第1編3-4-45級机工 第1編3-4-5場所打杭工		
		6-3-5矢板工		第1編3-3-4 矢板工		
		6-3-6本体工		77	出-	71
		6-3-7燃料貯油槽工			出-	71
第4節	沈砂池工	6-4-3既製杭工		第1編3-4-4既製杭工		
		6-4-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工		
		6-4-5矢板工		第1編3-3-4矢板工		
		6-4-6場所打擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工		
		6-4-7コンクリート床版				_
		I commented to the second		Mr. J. /S O. O. T. III INC.	出-	72
		6-4-8ブロック床版工		第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-5根固めブロック		
		6-4-9場所打水路工		第1編6-1-7場所打水路工	l	

	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁
ANDE E ANDE	<u> </u>	6-5-3既製杭工	(人)世	第1編3-4-4既製杭工	×
舟 5 即	<u>吐山小僧 上</u>				
		6-5-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工	
		6-5-5矢板工		第1編3-3-4矢板工	
		6-5-6本体工		第2編6-3-6本体工	
第7音	床止め・床固め			12/4 = 1/10 = = = = 1   1   ==	
		7 9 4 肝制持工	I	第1/20 4 4 III 制持工	
弗る即	床止め工	7-3-4 既製杭工		第1編3-4-4既製杭工	
		7-3-5矢板工		第1編3-3-4矢板工	
		7-3-6本体工	床止め本体工		出- 72
			植石張り	第1編3-5-5石積(張)工	
			根固めブロック	第1編6-2-5根固めブロック	
		7-3-7取付擁壁工	スローン・・ファ	第1編6-1-2場所打擁壁工	
		7-3-8水叩工		另下欄	出- 72
		7-3-8水明工		Me . / a a	山- 72
			巨石張り	第1編6-2-1巨石張り・巨石積み	
			根固めブロック	第1編6-2-5根固めブロック	
第4節	床固め工	7-4-4本堤工		第2編7-3-6-1本体工	
717 - 210	)(-III) ->	7-4-5垂直壁工		第2編7-3-6-1本体工	
				カ2 m 1 3 0 1 不 体工	出- 72
		7-4-6側壁工		late a lot = a a late -	山- 72
		7-4-7水叩工		第2編7-3-8水叩工	
第5節	山留擁壁工	7-5-3コンクリート擁壁		第1編6-1-2場所打擁壁工	
1		工			1
1				第1編3-5-3コンクリートブロッ	
1		. 0 1/1-//頂煙工		<del>カエ     カー   カー   カー   カー   カー   カー   カー </del>	
		7 5 5 7 4 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
		7-5-5石積み擁壁工		第1編3-5-5石積(張)工	
		7-5-6山留擁壁基礎工		第1編3-4-3基礎工(護岸)	
第8章	河川維持				
第7節	路面補修工	8-7-3不陸整正工		第1編4-4-6堤防天端工	
7,0		8-7-4コンクリート舗装		第1編3-6-6コンクリート舗装工	
		補修工.		別17帰り 0 0ーシック 1 開設工	
				<b>然 1 須 9 9 6 5 ヌ 1 コ コ コ 1 4 大</b> 大 エ	
		8-7-5アスファルト舗装		第1編3-6-5アスファルト舗装工	
		補修工			
第8節	<u>付属物復旧工</u>	8-8-2付属物復旧工		第1編3-3-11路側防護柵工	
第9節	付属物設置工	8-9-3防護柵工		第1編3-3-10防止柵工	
		8-9-5付属物設置工		第1編3-3-13道路付属物工	
第10節	光ケーブル配管工	8-10-3配管工		第 2 編 1 -11 - 3 配管工	
AD I ORD					1
Art office	المراجعة الم	8-10-4ハンドホールエ		第2編1-11-4ハンドホールエ	
第12節	植栽維持工	8-12-3樹木・芝生管理工		第1編3-3-7植生工	
第9章	河川修繕				
	腹付工	9-3-2 覆土工		第1編4-3-5法面整形工	
32 C M2	[X11]工	9-3-3植生工		第1編3-3-7植生工	
ANDE A ANDE	Ini ## -		D 4 3. デエ		-
第4節	1月 帝 上	9-4-2縁切工	じゃかご工	第1編6-2-3じゃかご	
			連節ブロック張り	第1編3-5-3コンクリートブロッ	
				クエ	
			コンクリートブロック	第1編3-5-3コンクリートブロッ	
			張り	クエ	
			石張工	第1編3-5-5石積(張)工	
		9-4-3植生工	有派工	第1編3-3-7植生工	
AND - AND	( to the for the total				
房 5 即	堤脚保護工	9-5-3石積工		第1編3-5-5石積(張)工	
		9-5-4コンクリートブ		第1編3-5-3コンクリートブロッ	
	<u> </u>	ロックエ		クエ	<u> </u>
第6節	管理用通路工	9-6-2防護柵工		第1編3-3-10防止柵工	
		9-6-4路面切削工		第1編6-4-31路面切削工	
1		9-6-5舗装打換え工	1	第1編6 4 31超出9所工 第1編6-4-32舗装打換え工	1
			-		-
		9-6-6オーバーレイエ	0 - 2	第1編6-4-33オーバーレイエ	
		9-6-7排水構造物工	プレキャストU型側	第1編6-1-6側溝工	1
			溝・管(函)渠		<u> </u>
			集水桝工	第1編6-1-8集水桝工	
		9-6-8道路付属物工	ブロック撤去・歩車道	第1編3-3-8縁石工	
			境界ブロック	NA T 1/100 O O 1/2/17	
AM: 17 AM:	相相於什一	0 7 0/18#2	<u> 児がノロツク</u>	然 1 短 0 1 1 1 1 日 日 公 出 工	1
第7節	現場塗装工	9-7-3付属物塗装工		第1編6-1-1現場塗装工	
			i e	第1編3-3-16コンクリート面塗装	1
		9-7-4コンクリート面塗			
		装工		工 の 3 10コンクタード面型表	

## 【第3編 河川海岸編】

章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁	Į
第1章 堤防・護岸					
第3節 護岸基礎工	1-3-4 捨石工		第1編6-2-7捨石工		
	1-3-5場所打コンクリー				
	トエ			出-	73
	1-3-6海岸コンクリート				
	ブロックエ			出-	73
	1-3-7笠コンクリートエ		第1編3-4-3基礎工(護岸)		
	1-3-8基礎工		第1編3-4-3基礎工(護岸)		
	1-3-9矢板工		第1編3-3-4矢板工		
第4節 護岸工	1-4-3石積(張)工		第1編3-5-5石積(張)工		
	1-4-4海岸コンクリート				
	ブロックエ			出-	73
	1-4-5コンクリート被覆				
	工			出-	73
第5節 擁壁工	1-5-3場所打擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工		
第6節 天端被覆工	1-6-2コンクリート被覆				
	工			出-	74

	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁
Adds on Adds		1-7-3波返工	权甾	平用 9 公山木形官 理基準	出- 74
<u>第7節</u>				燃 1 気 0	山- 74
界8即	裏法被覆工	1-8-2石積(張)工		第1編3-5-5石積(張)工	
		1-8-3コンクリートブ		第1編3-5-3コンクリートブロッ	
		ロック工		クエ	
第8節	裏法被覆工	1-8-4コンクリート被覆		第3編1-4-5コンクリート被覆工	
		エ			
		1-8-5法枠工		第1編3-3-5法枠工	
第9節	カルバートエ	1-9-3プレキャストカル		第1編6-4-1プレキャストカル	
7,5 0 2,15	7.7.	バート工		バートエ	
44 1 n 44	排水構造物工	1-10-3側溝工		第1編6-1-6側溝工	
245 TORI	外小特但物工	2.44.14			
		1-10-4集水桝工	-0, 11 0 1-0	第1編6-1-8集水桝工	
		1-10-5管渠工	プレキャストパイプ	第1編6-1-9暗渠工	
			プレキャストホックス	第1編6-1-9暗渠工	
			コルゲートパイプ	第1編6-1-9暗渠工	
			ダクタイル鋳鉄管	第1編6-1-9暗渠工	
		1-10-6場所打水路工		第1編6-1-7場所打水路工	
笙11節	付属物設置工	1-11-3防止柵工		第1編3-3-10防止柵工	
MATITA	NAWKET	1-11-6階段工		第1編6-1-11階段工	
签19体	付帯道路工	1-12-3路側防護柵工		第 1 編 3 - 3 - 11 路側防護柵工	
免14即	17 市坦时上				
		1-12-5アスファルト舗装		第1編3-6-5アスファルト舗装工	
		<u> </u>		Mr. J. G. O. O. O. D. D. D. A. KAIL.	ļl
		1-12-6コンクリート舗装		第1編3-6-6コンクリート舗装工	
1		<u>I</u>			
		1-12-7薄層カラー舗装工		第1編3-6-7薄層カラー舗装工	1
1					]
		1-12-8側溝工		第1編6-1-6側溝工	
		1-12-9集水桝工		第1編6-1-8集水桝工	
		1-12-10縁石工		第1編3-3-8縁石工	
		1-12-11区画線工		第1編3-3-12区画線工	
46° 1 0 46°	<b>从带送政长</b> 凯子				
舟13即	付帯道路施設工	1-13-3道路付属物工		第1編3-3-13道路付属物工	
ML	Mariti I Im	1-13-4小型標識工		第1編3-3-9小型標識工	l
	突堤・人工岬				
第3節	突堤基礎工	2-3-4 捨石工			出- 74
		2-3-5吸出し防止工			出- 74
第4節	突堤本体工	2-4-2捨石工			出- 75
		2-4-5海岸コンクリート			
		ブロック工			出- 75
		2-4-6 既製杭工		第1編3-4-4既製杭工	
		2-4-7詰杭工		第1編3-4-4既製杭工	
		2-4-8矢板工		第1編3-3-4矢板工	
				<u> </u>	出- 75
		2-4-9石枠工			щ- <i>1</i> 5
		2-4-10場所打コンクリー			
		<u> </u>	And the		出- 75
		2-4-11ケーソン工	ケーソン工製作		出- 76
			ケーソン工据付		出- 76
			突堤上部工(場所打コ		
			ンクリート、海岸コン		
			クリートブロック)		
					出- 76
		2-4-12セルラーエ	セルラー工製作		出- 76
		2 1 12 27 7 1	セルラー工据付		出- 77
			突堤上部工(場所打コ		111 11
			ンクリート、海岸コン		
1			クリートブロック)		Ll
		- 10			出- 77
第5節	根固め工	2-5-2 捨石工			出- 77
		2-5-3根固めブロックエ			[
L				<u> </u>	出- 77
第6節	消波工	2-6-2 捨石工		第3編2-5-2捨石工	
		2-6-3消波ブロックエ			出- 78
第3章	海域堤防(人工リーフ、離岸提、注	替提)			
	海域堤基礎工	3-3-3捨石工			出- 78
/V ~ MI	THE WAY WELLT THE THE	3-3-4吸出し防止工		第3編2-3-5吸出し防止工	
笙 / 銃	海城堤本体工	3-4-2 捨石工		第3編2 3 3級田と初正工 第3編2-3-4捨石工	
加士即	14次定个件上	3-4-2指句工		第3編2-3-4指4上 第3編2-4-5海岸コンクリートブ	
1					]
		ブロックエ		ロックエ	
		3-4-4ケーソン工		第3編2-4-11ケーソンエ	ļ
		3-4-5セルラーエ		第3編2-4-12セルラー工	
		3-4-6場所打コンクリー		第3編2-4-10場所打コンクリート	
		トエ		工	[
第4章	浚渫 (海)				
	浚渫工(ポンプ浚渫船)	4-2-2浚渫船運転工		第1編6-3-1浚渫船運転工	
笙 9 笛	浚渫工(グラブ船)	4-3-2浚渫船運転工		第1編6-3-1浚渫船運転工	
第5章		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	[2// 1 mill U 1 1久  木  川  上  八   1    1    1    1    1    1    1	-
			Г	笠り炉り F り担田はゴー トア	
第2節	砂止上	5-2-2根固めブロック工		第3編2-5-3根固めブロックエ	

## 【第4編 砂防編】

	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁	
第1章 砂防ダム		•	•	•	•	
第3節 工場製作工		1-3-3鋼製ダム製作工		第1編3-3-14-3桁製作工(鋼製 ダム製作工(仮組立時))		
		1-3-4鋼製ダム仮設材製作工			出-	79
		1-3-5工場塗装工		第1編3-3-15工場塗装工		

_					
	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁
第4節	法面工	1-4-2植生工		第1編3-3-7植生工	
		1-4-3法面吹付工		第1編3-3-6吹付工	
		1-4-4法枠工		第1編3-3-5法枠工	
		1-4-6アンカーエ 1-4-7かご丁	じゃかご	第1編6-1-5アンカー工 第1編6-2-3 じゃかご	
			ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	
			22.010.00	新 1 Mm 0 2 4 3 2 7 0 か こ か こ 作	
第6節	コンクリートダムエ	1-6-4コンクリートダム			
71 0 71	1722	本体工			出- 79
		1-6-5コンクリート副ダ		第4編1-6-4コンクリートダム本	
		ム工		体工	
		1-6-6コンクリート側壁			
		工			出- 79
		1-6-8水叩工			出- 79
第7節	鋼製ダムエ	1-7-5鋼製ダム本体工	不透過型		出- 80
			透過型		出- 80
		1-7-6鋼製側壁工			出- 80
		1-7-7コンクリート側壁		第4編1−6−6コンクリート側壁工	
		I.		Mr. A /G 4 0 0 L RUT	
		1-7-9水叩工		第4編1-6-8水叩工	
AAT O AAT	<b>禁</b> 虚子、担 国 な 子	1-7-10現場塗装工		第1編6-1-1現場塗装工	
第8節	護床工・根固め工	1-8-4根固めブロック工		第1編6-2-5根固めブロック	
		1 0 6 沙皮工		第1/9C 0 C油店工	
		1-8-6沈床工 1-8-7かご工	じゃかご	第1編6-2-6沈床工 第1編6-2-3じゃかご	
		1 0 1 //	じゃかご ふとんかご	第1編6-2-3しゃかこ   第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	
			~> C /V /J* C	オエ州の ムー4かこんがこ がこ件	
笛 Q 簖	砂防ダム付属物設置工	1-9-3防止柵工		第1編3-3-10防止柵工	
	砂めクム竹属物設置工    付帯道路工	1-10-3路側防護柵工		第1編3-3-10初五細五	
弗10即	1 4 114 ACL PH	1-10-5 アスファルト舗装		第1編3-6-5アスファルト舗装工	
		工		214 ± 1/11 0 0 0 / 2 / 2 / 7 / 1 mild 2x	
		1-10-6コンクリート舗装		第1編3-6-6コンクリート舗装工	
		工		214 - 1111	
				第1編3-6-7薄層カラー舗装工	
		1-10-8側溝工		第1編6-1-7場所打水路工	
		1-10-9集水桝工		第1編6-1-8集水桝工	
		1-10-10縁石工		第1編3-3-8縁石工	
		1-10-11区画線工		第1編3-3-12区画線工	
第11節	付帯道路施設工	1-11-3道路付属物工		第1編3-3-13道路付属物工	
*** - *	Vilanta	1-11-4小型標識工	1	第1編3-3-9小型標識工	
第2章		The state of the s	1	The control of the co	1
第3節	流路護岸工	2-3-4基礎工(護岸工)		第1編3-4-3基礎工(護岸)	
				late , let a	
		2-3-5コンクリート擁壁		第1編6-1-2場所打擁壁工	
		上		第1編3-5-3コンクリートブロッ	
		2-3-6ブロック積み擁壁			
		<u>工</u> 2-3-7石積擁壁工		クエ   第1編3-5-5石積(張)工	
		2-3-7石積維壁工	+	第1編6-2-8護岸付属物工	
		2-3-9植生工		第1編3-3-7植生工	
第4節	床固め工	2-4-4床固め本体工		第4編1-6-4コンクリートダム本	
> V - 24 V	),, <u> </u>	1 17/12/7/11/2		体工	
		2-4-5垂直壁工		第4編1-6-4コンクリートダム本	
				体工	
		2-4-6側壁工		第4編1-6-6コンクリート側壁工	
		2-4-7水叩工		第4編1-6-8水叩工	
		2-4-8魚道工			出- 80
第5節	根固め・水制工	2-5-4根固めブロック工		第1編6-2-5根固めブロック	
		0 5 0 14 77		W 1 /F 0 0 7 14 7	
		2-5-6 捨石工	10 1 2	第1編6-2-7捨石工	
		2-5-7かごエ	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご	
			ふとんかご・かご枠	第1編6-2-4 ふとんかご・かご枠	
			かごマット	第1編6-2-2かごマット	
笛の笛	流路付属物設置工	2-6-2階段工	ルーイット	第1編6-2-2がこマット 第1編6-1-11階段工	
おりは	<b>加西门周初议直工</b>	2-6-3防止柵工	+	第1編3-3-10防止柵工	
笛 2 音	斜面対策	2 0 3例址加工	1		
<del>第3節</del>		3-3-2植生工		第1編3-3-7植生工	
NA O EN	拉岡工	3-3-3吹付工		第1編3-3-6吹付工	
		3-3-4法枠工		第1編3-3-5法枠工	
		3-3-5かごエ	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご	
			ふとんかご・かご枠	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	
				1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
		3-3-6アンカーエ (プレ		第1編6-1-5アンカーエ	
		キャストコンクリート板)			
		3-3-7抑止アンカーエ		第1編6-1-5アンカーエ	
第4節	擁壁工	3-4-3既製杭工		第1編3-4-4既製杭工	
		3-4-4場所打擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工	
		3-4-5プレキャスト擁壁		第1編6-1-3プレキャスト擁壁工	
		工			
		3-4-6補強土壁工		第1編4-3-4盛土補強工	
		3-4-7井桁ブロックエ		第1編6-1-4井桁ブロック工	
l		3-4-8落石防護柵工		第1編6-4-2落石防護柵工	
_			·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·

	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	真	Í
第5節		3-5-3山腹集水路・排水		第1編6-1-7場所打水路工		`
		路工				
		3-5-4山腹明暗渠工				81
		3-5-5山腹暗渠工		第1編6-1-9暗渠工		
		3-5-6現場打水路工		第1編6-1-7場所打水路工		
		3-5-7集水桝工		第1編6-1-8集水桝工		
第6節	地下水排除工	3-6-4集排水ボーリング				
		工			出-	81
		3-6-5集水井工			出-	81
第7節	地下水遮断工	3-7-3場所打擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工		
		3-7-4固結工		第1編3-7-9固結工		
		3-7-5矢板工		第1編3-3-4矢板工		
第8節	抑止杭工	3-8-3既製杭工		第1編3-4-4既製杭工		
		3-8-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工		
		3-8-5シャフト工(深礎		第1編3-4-6深礎工		
		工)				
		3-8-6合成杭工	_			81

【第5編 ダム編】

条	枝番	準用する出来形管理基準	頁	
1-4コンクリートダム工 (本体)			出- 8	32
1-4コンクリートダムエ (水叩)			出- 8	32
(副ダム)			出- 8	33
1-4コンクリートダム工 (導流壁)			出- 8	33
2-3-5コアの盛立			出- 8	34
2-3-6フィルターの盛立			出- 8	34
2-3-7ロックの盛立			出- 8	34
2フィルダム(洪水吐)				34
				П
3-3ボーリング工			出- 8	34
	1-4コンクリートダム工 (本体) 1-4コンクリートダム工 (水叩) 1-4コンクリートダム工 (副ダム) 1-4コンクリートダム工 (導流壁) 2-3-5コアの盛立 2-3-6フィルターの盛立 2-3-7ロックの盛立 2フィルダム(洪水吐)	1-4コンクリートダムエ (本体) 1-4コンクリートダムエ (水叩) 1-4コンクリートダムエ (副ダム) 1-4コンクリートダムエ (導流壁) 2-3-5コアの盛立 2-3-6フィルターの盛立 2-3-7ロックの盛立 2フィルダム(洪水吐)	1-4コンクリートダム工 (本体) 1-4コンクリートダム工 (水叩) 1-4コンクリートダム工 (副ダム) 1-4コンクリートダム工 (導流壁) 2-3-5コアの盛立 2-3-6フィルダーの盛立 2-3-7ロックの盛立 2フィルダム(洪水吐)	1-4コンクリートダムエ

【第6編 道路編】

【男り	編 道路編】					
	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	美	ĺ
	道路改良					
第3節	工場製作工	1-3-2遮音壁支柱製作工			出-	85
			工場塗装工	第1編3-3-15工場塗装工		
第4節	法面工	1-4-2植生工		第1編3-3-7植生工		
		1-4-3法面吹付工		第1編3-3-6吹付工		
		1-4-4法枠工		第1編3-3-5法枠工		
		1-4-6アンカー工		第1編6-1-5アンカーエ		
		1-4-7かご工	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご		
			ふとんかご・かご枠	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠		
第5節	擁壁工	1-5-3 既製杭工		第1編3-4-4既製杭工		
		1-5-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工		
ĺ		1-5-5場所打擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工		
		1-5-6プレキャスト擁壁		第1編6-1-3プレキャスト擁壁工		
		1-5-7補強土壁工	補強土(テールアル メ)壁工法	第1編4-3-4盛土補強工		
			多数アンカー式補強土 工法	第1編4-3-4盛土補強工		
			ジオテキスタイルを用 いた補強土工法	第1編4-3-4盛土補強工		
***		1-5-8井桁ブロックエ		第1編6-1-4井桁ブロックエ		
第6節	石・ブロック積(張)工	1-6-3コンクリートブロック工		第1編3-5-3コンクリートブロックエ		
		1-6-4石積(張)工		第1編3-5-5石積(張)工		
第7節	カルバートエ	1-7-4既製杭工		第1編3-4-4既製杭工		
		1-7-5場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工		
		1-7-6場所打函渠工		2121112	出-	85
		1-7-7プレキャストカル		第1編6-4-1プレキャストカル		
		バートエ		バート工		
第8節	排水構造物工	1-8-3側溝工		第1編6-1-6側溝工		
) V - 14	3777-117-2-77-	1-8-4管渠工		第1編6-1-6側溝工		
		1-8-5集水桝・マンホー		第1編6-1-8集水桝工		
		NT.		7,7 1 // 1 0 1 0 7/2,777 1 2		
		1-8-6地下排水工		第1編6-1-9暗渠工		
		1-8-7場所打水路工		第1編6-1-7場所打水路工		
		1-8-8排水工(小段排		第1編6-1-6側溝工		
		水・縦排水)		N11/Mil 0 1 0 N3/H4-T		
第9節	落石雪害防止工	1-9-4落石防止網工			出-	85
-10 - min		1-9-5落石防護柵工		第1編6-4-2落石防護柵工		
		1-9-6防雪柵工		NA - Alm - A - A IN C DANK IN TO	出-	85
		1-9-7雪崩予防柵工			出-	86
第10節	<b>遮音壁工</b>	1-10-4遮音壁基礎工			出-	86
>14 - 4 MI4	~	1-10-5 遮音壁本体工			出-	86
		1 10 J 巡目至个件上	1	1	Щ	00

	<b>辛</b>	久	杜平	淮田十て山市形竺畑甘淮	Ě	₹
第2章	章、節 <b>鋪</b> 基	条	枝番	準用する出来形管理基準	_ F	₹
	舗装工	2-3-5アスファルト舗装		第1編3-6-5アスファルト舗装工		
,,,		工		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
		2-3-6半たわみ性舗装工		第1編6-4-27半たわみ性舗装		
		2-3-7排水性舗装工		第1編6-4-28排水性舗装工		
		2-3-8透水性舗装工		第1編6-4-20弥水性舗装工		
		2-3-9グースアスファル		第1編6-4-29グースアスファルト		
		ト舗装工		舗装工		
		2-3-10コンクリート舗装		第1編3-6-6コンクリート舗装工		
		<u>-</u> 2-3-11薄層カラー舗装工		第1編3-6-7薄層カラー舗装工		
		2-3-12ブロック舗装工		第1編3-6-8ブロック舗装工	111	07
		2-3歩道路盤工 2-3取合舗装路盤工			出-	87 87
		2-3路肩舗装路盤工			出-	87
		2-3歩道舗装工			出-	87
		2-3取合舗装工			出- 出-	87 87
		2-3路肩舗装工 2-3表層工			出-	87
第4節	排水構造物工	2-4-3側溝工		第1編6-1-6側溝工	I	
		2-4-4管渠工		第1編6-1-6側溝工		
		2-4-5集水桝(街渠		第1編6-1-8集水桝工		
		桝)・マンホール工 2-4-6地下排水工		第1編6-1-9暗渠工	1	
		2-4-7場所打水路工		第1編6-1-7場所打水路工		
		2-4-8排水工(小段排		第1編6-1-6側溝工		
		水・縦排水) 2-4-9排水性舗装用路肩				
		排水工			出-	88
第5節		2-5-3縁石工		第1編3-3-8縁石工		
第6節	踏掛版工	2-6-4踏掛版工	コンクリートエ		出-	88
			ラバーシュー アンカーボルト		出-	88 88
第7節	防護柵工	2-7-3路側防護柵工	7 2 70 - 7170	第1編3-3-11路側防護柵工	Щ	00
7,0		2-7-4防止柵工		第1編3-3-10防止柵工		
		2-7-5ボックスビーム工		第1編3-3-11路側防護柵工		
		2-7-6車止めポストエ		第1編3-3-10防止柵工		
第8節	標識工	2-8-3小型標識工		第1編3-3-9小型標識工		
		2-8-4大型標識工	標識基礎工		出-	88
AMATO AMAT	反應領土	2-8-4大型標識工	標識柱工	第1編3-3-12区画線工	出-	88
	区画線工	2-9-2区画線工				
第11節						
第11節	道路付属物施設工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工		第1編3-3-13道路付属物工	出-	89
第11節		2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工	ハンドホール		出-	89
	道路付属物施設工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工	ハンドホール 照明灯基礎工	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホールエ		
第12節		2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工		第1編3-3-13道路付属物工	出-	89
第12節 第3章	道路付属物施設工 橋梁付属物工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホールエ	出- 出-	89 89
第12節 第3章	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3 鋼製橋脚製作工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-1-10刃口金物製作工	出- 出-	89 89
第12節 第3章	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部	2-11-4道路付属物工       2-11-5ケーブル配管工       2-11-6照明工       2-12-2伸縮装置工       3-3-2刃口金物製作工       3-3-3鋼製橋脚製作工       3-3-4アンカーフレーム		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-1-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製	出- 出-	89
第12節 第3章	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部	2-11-4道路付属物工       2-11-5ケーブル配管工       2-11-6照明工       2-12-2伸縮装置工       3-3-2刃口金物製作工       3-3-3鋼製橋脚製作工       3-3-4アンカーフレーム製作工       3-3-5工場塗装工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-1-10刃口金物製作工	出- 出-	89 89
第12節第3章第3節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工       2-11-5ケーブル配管工       2-11-6照明工       2-12-2伸縮装置工       3-3-3 類製橋脚製作工       3-3-4アンカーフレーム       製作工       3-3-5工場塗装工       3-3-6検査路製作工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-1-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工	出- 出-	89 89
第12節第3章第3節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部	2-11-4道路付属物工       2-11-5ケーブル配管工       2-11-6照明工       2-12-2伸縮装置工       3-3-2刃口金物製作工       3-3-3鋼製橋脚製作工       3-3-4アンカーフレーム       製作工       3-3-5工場塗装工       3-3-6検査路製作工       3-4-3既製杭工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製杭工	出- 出-	89 89
第12節第3章第3節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工       2-11-5ケーブル配管工       2-11-6照明工       2-12-2伸縮装置工       3-3-3 類製橋脚製作工       3-3-4アンカーフレーム       製作工       3-3-5工場塗装工       3-3-6検査路製作工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-1-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工	出- 出-	89 89
第12節 第3章 第3節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工       2-11-5ケーブル配管工       2-11-6照明工       2-12-2伸縮装置工       3-3-3 鋼製橋脚製作工       3-3-3 鋼製橋脚製作工       3-3-5工場塗装工       3-3-5工場塗装工       3-3-6検査路製作工       3-4-3既製杭工       3-4-4場所打杭工       3-4-6オープンケーソン		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基	出- 出-	89 89
<u>第12節</u> 第3章 第3節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-4アンカーフレーム 製作工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-4場所打杭工 3-4-5深礎工 3-4-5次礎工 3-4-5次でインケーソン 基礎工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アレカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第1編3-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製杭工 第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基 確工	出- 出-	89 89
<u>第12節</u> 第3章 第3節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工       2-11-5ケーブル配管工       2-11-6照明工       2-12-2伸縮装置工       3-3-2刃口金物製作工       3-3-3鋼製橋脚製作工       3-3-4アンカーフレーム       製作工       3-3-6検査路製作工       3-4-3既製杭工       3-4-4場所打杭工       3-4-5深礎工       3-4-6オープンケーソン       基礎工       3-4-7ニューマチック		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-1-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4 既製抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基 確工 第1編3-4-8ニューマチックケー	出- 出-	89 89
第12節 第3章 第3節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-5工場塗装工 3-3-5工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-6オープンケーソン 基礎工 3-4-7-2-マチックケーソン基礎工 3-4-8橋台躯体工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基 選工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工	出- 出-	90
第12 <u>節</u> 第3章 第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工       2-11-5ケーブル配管工       2-11-6照明工       2-12-2伸縮装置工       3-3-2刃口金物製作工       3-3-3鋼製橋脚製作工       3-3-5工場塗装工       3-3-5工場塗装工       3-3-6検査路製作工       3-4-3既製杭工       3-4-5深礎工       3-4-6オープンケーソン基礎工       3-4-7=ューマチックケーソン基礎工       3-4-8橋台躯体工       3-4-10検査路工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工	出-	90
第12 <u>節</u> 第3章 第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-5工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-6オープンケーソン 基礎工 3-4-7ニューマチックケーソン基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-10検査路工 3-4-10検査路工 3-4-10核査路工 3-5-3既製杭工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アレカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基 礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工	出-	90
第12 <u>節</u> 第3章 第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工       2-11-5ケーブル配管工       2-11-6照明工       2-12-2伸縮装置工       3-3-2刃口金物製作工       3-3-3鋼製橋脚製作工       3-3-5工場塗装工       3-3-5工場塗装工       3-3-6検査路製作工       3-4-3既製杭工       3-4-5深礎工       3-4-6オープンケーソン基礎工       3-4-7=ューマチックケーソン基礎工       3-4-8橋台躯体工       3-4-10検査路工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工	出-	89 89
第12 <u>節</u> 第3章 第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-3 鋼製橋脚製作工 3-3-5工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-6オープンケーソン 基礎工 3-4-7ニューマチックケーソン基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-5-3既製杭工 3-5-3既製杭工 3-5-5深礎工 3-5-5深礎工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-16検査路工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工	ш-	90
第12 <u>節</u> 第3章 第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-4アンカーフレーム 製作工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-6オープンケーソン 基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-5-3既製杭工 3-5-6オープンケーソン基礎工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基	ш-	90
第12 <u>節</u> 第3章 第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-4アンカーフレーム 製作工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-7ニューマチックケーソン基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-5-3既製杭工 3-5-6オープンケーソン基礎工 3-5-6オープンケーソン基礎工		第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第1編3-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基	ш-	90
第12 <u>節</u> 第3章 第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-4アンカーフレーム 製作工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-6オープンケーソン 基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-5-3既製杭工 3-5-6オープンケーソン基礎工	照明灯基礎工	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基 第1編3-4-7オープンケーソン基	ш-	90
第12 <u>節</u> 第3章 第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-4アンカーフレーム 製作工 3-3-5工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-6オープンケーソン 基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-5-3既製杭工 3-5-3既製杭工 3-5-4場所打杭工 3-5-5深礎工 3-5-6オープンケーソン 基礎工	照明灯基礎工	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-16検査路工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-7オープンケーソン基 正第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-7オープンケーソン基 礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基 礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工	ш-	90
第12 <u>節</u> 第3章 第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-5工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-6オープンケーソン 基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-10検査路工 3-5-3既製杭工 3-5-3既製杭工 3-5-5深礎工 3-5-5深礎工 3-5-5深礎工 3-5-6オープンケーソン 基礎工 3-5-6オープンケーソン 基礎工 3-5-8 編幣子	張出式重力式	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10刃口金物製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第1編3-4-4板査路製作工 第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8に受験抗工 第1編3-4-9調管大板基礎工 第1編3-4-9調管矢板基礎工 第1編3-4-9調管矢板基礎工	ш-	90
第12 <u>節</u> 第3章 第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-5工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-6オープンケーソン 基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-10検査路工 3-5-3既製杭工 3-5-3既製杭工 3-5-5深礎工 3-5-5深礎工 3-5-5深礎工 3-5-6オープンケーソン 基礎工 3-5-6オープンケーソン 基礎工 3-5-8 編幣子	照明灯基礎工	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-16検査路工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-7オープンケーソン基 正第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-7オープンケーソン基 礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基 礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工	ш-	91
第12 <u>節</u> 章第 第 3 節 第 5 節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工 橋台工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工  2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工  3-3-2列口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚型作工 3-3-3 鋼製橋脚型作工 3-3-5工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-4場所打杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-7-2マチックケーソン基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-10検査路工 3-5-3既製杭工 3-5-3場票打抗工 3-5-5深礎工 3-5-5深礎工 3-5-6オープンケーソン基礎工 3-5-5深礎工 3-5-5米の選択式 3-5-5米の選択式 3-5-5米の選択式 3-5-5米の選択式 3-5-5米の関係工 3-5-5米の関係工 3-5-5米の関係工 3-5-8 調管矢板基礎工 3-5-9橋脚躯体工 3-5-9橋脚躯体工	照明灯基礎工 	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4機動抗工 第1編3-4-5機所打抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6次礎工 第1編3-4-6次礎工 第1編3-4-6次礎工 第1編3-4-6次礎工 第1編3-4-6次礎工 第1編3-4-6次礎工 第1編3-4-6次礎工 第1編3-4-6次礎工 第1編3-4-7オープンケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-5-9橋脚躯体工 第6編3-5-9橋脚躯体工	ш-	91
第12 <u>節</u> 章第 第 3 節 第 5 節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工  2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工  3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-5工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-6オープンケーソン基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-10検査路工 3-5-3既製杭工 3-5-4場所打杭工 3-5-5深礎工 3-5-6オープンケーソン基礎工 3-5-6オープンケーソン基礎工 3-5-7ニューマチックケーソン基礎工 3-5-8 課題所打	照明灯基礎工 	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8に関抗工 第1編3-4-8に関抗工 第1編3-4-8に関抗工 第1編3-4-9場所打抗工 第1編3-4-9場所打抗工 第1編3-4-9場所打抗工 第1編3-4-6 深礎工 第1編3-4-9場所打抗工 第1編3-4-6 深礎工 第1編3-4-9場所打抗工 第1編3-4-6 深礎工 第1編3-4-6 深礎工 第1編3-4-6 深礎工 第1編3-4-7 オープンケーソン基礎工 第1編3-4-9 場所駆体工 第1編3-4-9 場所要体工 第1編3-4-9 場所要体工 第1編3-4-9 場所要体工	ш-	91
第12 <u>節</u> 章第 第 3 節 第 5 節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工 橋台工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工  2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工  3-3-3 列取金物製作工 3-3-3 列製橋脚製作工 3-3-4アンカーフレーム 製作工 3-3-5 丁場塗装工 3-4-3 既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-5-3 既製抗工 3-5-5 深礎工 3-5-6 オープンケーソン基礎工 3-5-6 オープンケーソン基礎工 3-5-9 標準工 3-5-8 鋼管矢板基礎工 3-5-9 橋脚躯体工 3-5-9 橋脚躯体工 3-6-3 既製杭工 3-6-3 既製杭工 3-6-4 場所打杭工 3-6-4 場所打杭工	照明灯基礎工 	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アローム製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-4を査験して 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-9ヶ円フンケーソン基礎工 第1編3-4-9 標本工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-9 標本工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-9 網管矢板基礎工 第1編3-4-9 網管矢板基礎工 第1編3-4-9 網管矢板基礎工	ш-	91
第12 <u>節</u> 章第 第 3 節 第 5 節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工 橋台工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工  2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工  3-3-2刃口金物製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-3鋼製橋脚製作工 3-3-5工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-5深礎工 3-4-6オープンケーソン基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-10検査路工 3-5-3既製杭工 3-5-4場所打杭工 3-5-5深礎工 3-5-6オープンケーソン基礎工 3-5-6オープンケーソン基礎工 3-5-7ニューマチックケーソン基礎工 3-5-8 課題所打	照明灯基礎工 	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-4既製抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8に関抗工 第1編3-4-8に関抗工 第1編3-4-8に関抗工 第1編3-4-9場所打抗工 第1編3-4-9場所打抗工 第1編3-4-9場所打抗工 第1編3-4-6 深礎工 第1編3-4-9場所打抗工 第1編3-4-6 深礎工 第1編3-4-9場所打抗工 第1編3-4-6 深礎工 第1編3-4-6 深礎工 第1編3-4-6 深礎工 第1編3-4-7 オープンケーソン基礎工 第1編3-4-9 場所駆体工 第1編3-4-9 場所要体工 第1編3-4-9 場所要体工 第1編3-4-9 場所要体工	ш- ш- ш-	91
第12 <u>節</u> 章第 第 3 節 第 5 節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工 橋台工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3 鋼製橋脚製作工 3-3-3 鋼製橋脚製作工 3-3-5 工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-7-2-マチックケーソン基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-5-3既製杭工 3-5-4場所打抗工 3-5-6末一プンケーソン基礎工 3-5-8課 エ 3-5-9橋脚躯体工 3-5-8ま研 3-5-9橋脚躯体工 3-5-8ま研 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-8ま研 3-5-8ま研 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-8ま研 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-8ま研 3-5-8ま研 3-5-9 橋脚躯体工 3-5-8ま研 3-6-3 に関連に 3-6-4 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-7 に関連に 3-6	照明灯基礎工 	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10万口金物製作工 第1編6-4-10万口金物製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第1編3-4-4 大大変を表現で工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工	ш- ш- ш-	91
第12 <u>節</u> 章第3節 第4 節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工 橋台工	2-11-4道路付属物工       2-11-5ケーブル配管工       2-11-6照明工       2-12-2伸縮装置工       3-3-3 3 3 3 2 2 月日 金物製作工       3-3-4アンカーフレーム製作工       3-3-6検査路製作工       3-4-3 5 2 3 2 3 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	照明灯基礎工 	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10アローム製作工 第1編6-4-10アンカーフレーム製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第6編4-3-4検査路製作工 第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9列管矢板基礎工 第1編3-4-9列管矢板基礎工 第1編3-4-9列管矢板基礎工	ш- ш- ш-	90
第12 <u>節</u> 章第3節第3節 第4節	道路付属物施設工 橋梁付属物工 橋梁下部 工場製作工 橋台工	2-11-4道路付属物工 2-11-5ケーブル配管工 2-11-6照明工 2-12-2伸縮装置工 3-3-2刃口金物製作工 3-3-3 鋼製橋脚製作工 3-3-3 鋼製橋脚製作工 3-3-5 工場塗装工 3-3-6検査路製作工 3-4-3既製杭工 3-4-5深礎工 3-4-7-2-マチックケーソン基礎工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-4-8橋台躯体工 3-5-3既製杭工 3-5-4場所打抗工 3-5-6末一プンケーソン基礎工 3-5-8課 エ 3-5-9橋脚躯体工 3-5-8ま研 3-5-9橋脚躯体工 3-5-8ま研 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-8ま研 3-5-8ま研 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-8ま研 3-5-7 ニューマチックケーソン基礎工 3-5-8ま研 3-5-8ま研 3-5-9 橋脚躯体工 3-5-8ま研 3-6-3 に関連に 3-6-4 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-5 に関連に 3-6-7 に関連に 3-6	照明灯基礎工 	第1編3-3-13道路付属物工 第2編1-11-4ハンドホール工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-10万口金物製作工 第1編6-4-10万口金物製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第1編3-4-4 大大変を表現で工 第1編3-4-5場所打抗工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-8ニューマチックケーソン基礎工 第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工 第1編3-4-9鋼管矢板基礎工	ш- ш- ш-	91

<i>≠ ht</i> :	々	十五	※田より川東形然神甘海	굼
<u>章、節</u> 第 6 節 鋼製橋脚工	条 3-6-9橋脚フーチングエ		準用する出来形管理基準	<u>頁</u> 出- 9
NI ONI PRANIMAT		門型		出- 9
	3-6-10橋脚架設工	I型・T型		出- 9
	3-6-11現場継手工	門型		出- 9
	3-6-12現場塗装工		第1編6-1-1現場塗装工	щ- 9
	3-6-14検査路工		第1編6-4-16検査路工	
第7節 護岸基礎工	3-7-3基礎工		第1編3-4-3基礎工(護岸)	
第8節 矢板護岸工	<u>3-7-4</u> 矢板工 3-8-3 笠コンクリートエ		第1編3-3-4矢板工 第1編3-4-3基礎工(護岸)	
书 6 即 大伙禮岸上	3-8-3 = 2 - 7 - 7 - 7 - 7	•		
	3-8-4 矢板工		第1編3-3-4矢板工	1
第9節 法覆護岸工	3-9-2コンクリートブ		第1編3-5-3コンクリートブロッ	
	ロック工 3-9-3護岸付属物工			
	3-9-3 護岸 (		第1編8-2-8護庠竹属初工 第1編3-5-4緑化ブロックエ	
	3-9-5環境護岸ブロック		第1編3-5-3コンクリートブロッ	
	I 2 2 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7		クエ   数1/50 5 5 7 株 (15) エ	
	3-9-6石積(張)工 3-9-7法枠工		第1編3-5-5石積(張)工 第1編3-3-5法枠工	
	3-9-8多自然型護岸工	巨石積み	第1編3336日上	
			)	
		かごマット	第1編6-2-2かごマット	
	3-9-9吹付工 3-9-10植生工		第1編3-3-6吹付工 第1編3-3-7植生工	
	3-9-10恒生工		第1編4-3-5法面整形工	
	3-9-12羽口工	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご	
		ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	
		かご枠	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	1
		//⁴ <u>_</u> 1‡		
		連節ブロック張り	第1節3-5-3-2連節ブロック張	
			ŋ	
第10節 擁壁護岸工	3-10-3場所打擁壁工	4	第1節6-1-2場所打擁壁工	
	3-10-4プレキャスト擁壁 T.		第1節6-1-3プレキャスト擁壁工	
第4章 鋼橋上部工	1.44			
第3節 工場製作工	4-3-3桁製作工		第1編3-3-14桁製作工	
	4-3-4検査路製作工 4-3-5鋼製伸縮継手製作	:	第1編6-4-3検査路製作工	
	工. 3 3 对级中相极于级目		为 1 椭 0 4 4 两 数 中 和 放 中 和 放 于 上	
	4-3-6落橋防止装置製作		第1編6-4-5落橋防止装置製作工	
	T			
	4-3-7鋼製排水管製作工	-	第1編6-4-6鋼製排水管製作工	
	4-3-8橋梁用防護柵製作	1	第1編6-4-8橋梁用防護柵工	
	工			
	4-3-9橋梁用高欄製作工	-		шс
	4-3-10横断歩道橋製作工		第 1 編 3 - 3 - 14桁製作工	出- 9
	1 0 10 00000 00000000000000000000000000		7/7 1 // 100 0 0 11 11 132 11 11	
	4-3-11鋳造費		第1編6-4-9鋳造費	
	4-3-12アンカーフレーム 製作工	•	第1編6-4-10アンカーフレーム製作工	
	4-3-13工場塗装工		第1編3-3-15工場塗装工	
94節 鋼橋架設工	4-4-4架設工 (クレーン	·	第1編6-4-18架設工(鋼製)	
	架設)			
	4-4-5架設工(ケーブル クレーン架設)	´	第1編6-4-18架設工(鋼製)	
	4-4-6架設工(ケーブル	/	第1編6-4-18架設工(鋼製)	
	エレクション架設)		Me - te-	
	4 - 4 - 7 架設工(架設桁架   設)	ŧ	第1編6-4-18架設工(鋼製)	
	(反) 4-4-8架設工(送出し架	1	第1編6-4-18架設工(鋼製)	
	設)	,	7/1 1 min 0 1 10 / (2/13/2)	
	4-4-9架設工(トラベ		第1編6-4-18架設工(鋼製)	
	ラークレーン架設) 4-4-10支承工		<b>第1</b> 編 4 17 本本工	
	4-4-10支承上 4-4-11現場継手工		<u>第1編6-4-17支承工</u> 第6編3-6-11現場継手工	<u> </u>
第5節 橋梁現場塗装工	4-5-3現場塗装工		第1編6-1-1現場塗装工	
第6節 床版工	4-6-2床版工		第1編6-4-12床版・横組工	
等7節 橋梁付属物工	4-7-2伸縮装置工 4-7-3落橋防止装置工		<u>第1編6−4−13伸縮装置工</u> 第1編6−4−34落橋防止装置工	<del>                                     </del>
	4-7-5 地覆工		第 1 編 6 - 4 - 14地覆工	<u> </u>
	4-7-6橋梁用防護柵工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋	
			梁用高欄工	<u> </u>
	4-7-7橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋	
	4-7-8検査路工			<del>                                     </del>
第8節 歩道橋本体工 	4-8-3既製杭工		第1編3-4-4既製杭工	
	4-8-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工	
	4-8-5橋脚フーチングエ	<u> </u>	第6編3-6-9橋脚フーチングエ	
	4-0-6 中光塔加弐丁		<b>第1</b> 編6 <b>4</b> 10加熱	1
	4-8-6歩道橋架設工       4-8-7現場塗装工		第1編6-4-18架設工(鋼製) 第1編6-1-1現場塗装工	<del>                                     </del>
		•		

	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁	
第5章	コンクリート橋上部		10.00	一		
	工場製作工	5-3-2プレビーム用桁製 作工		第1編6-4-7プレビーム用桁製作工		
		5-3-3橋梁用防護柵製作 工		第1編6-4-8橋梁用防護柵工		
		5-3-4鋼製伸縮継手製作 T.		第1編6-4-4鋼製伸縮継手工		
		5-3-5検査路製作工		第1編6-4-3検査路製作工		
		5-3-6工場塗装工 5-3-7鋳造費		第1編3-3-15工場塗装工 第1編6-4-9鋳造費	—	
第4節	PC橋工	5-4-2プレテンション桁	けた橋	第1編6-4-19プレテンション桁製	!	
		製作工(購入工)	スラブ橋	作工(購入工)  第1編6-4-19プレテンション桁製	!	
		5-4-3ポストテンション		作工(購入工)  第1編6-4-20ポストテンション桁	:	
		<u> 桁製作工</u> 5-4-4プレキャストセグ		製作工 第1編6-4-21プレキャストセグメ	<del>                                     </del>	
		メント製作工 (購入工) 5-4-5プレキャストセグ		ント桁製作工 (購入工) 第1編6-4-22プレキャストセグメ		
		メント主桁組立工		ント主桁組立工	↓	
		5-4-6支承工 5-4-7架設工(クレーン		第1編6-4-17支承工  第1編6-4-26架設工(コンクリー	_	
		架設)		ト橋)		
		5-4-8架設工(架設桁架 設)		第1編6-4-26架設工(コンクリート橋)		
		5-4-9床版・横組工		第1編6-4-12床版・横組工		
笛5節	プレビーム桁製作工	5-4-10落橋防止装置工 5-5-2プレビーム桁製作		<u>第1編6-4-34落橋防止装置工</u>	$\vdash$	
77 J KI	J V C MIXIT	工 (現場)		hole a feet of	出-	94
		5-5-3支承工 5-5-4架設工(クレーン		第1編6-4-17支承工  第1編6-4-26架設工(コンクリー	_	
		架設)		ト橋)		
		5-5-5架設工(架設桁架 設)		第1編6-4-26架設工(コンクリー ト橋)		
		5-5-6床版・横組工		第1編6-4-12床版・横組工		
第6節	PCホロースラブ橋工	5-5-9落橋防止装置工 5-6-2架設支保工(固		第1編6-4-34落橋防止装置工 第1編6-4-26架設工(コンクリー		
710 - 241		定)		ト橋)	↓	
		5-6-3支承工 5-6-4 P C ホロースラブ		第1編6-4-17支承工  第1編6-4-23PCホロースラブ製	<u> </u>	
		製作工		作工	<u> </u>	
第7節	RCホロースラブ橋工	5-6-5落橋防止装置工 5-7-2架設支保工(固		第1編6-4-34落橋防止装置工 第1編6-4-26架設工(コンクリー		
		定) 5-7-3支承工		ト橋)  第1編6-4-17支承工	$\vdash$	
		5-7-4RC場所打ホロー		第1編6-4-23PCホロースラブ製	:	
		スラブ製作工 5-7-5落橋防止装置工		作工 第1編6-4-34落橋防止装置工	+	
第8節	PC版桁橋工	5-8-2 P C 版桁製作工		第1編6-4-23PCホロースラブ製作工	:	
第9節	PC箱桁橋工	5-9-2架設支保工(固		第1編6-4-26架設工(コンクリー	:	
		定) 5-9-3支承工		ト橋)  第1編6-4-17支承工	+	
		5-9-4 PC箱桁製作工		第1編6-4-24PC箱桁製作工		
第10節	PC片持箱桁橋工	5-9-5落橋防止装置工 5-10-2 P C 片持箱桁製作		第 1 編 6 - 4 - 34落橋防止装置工   第 1 編 6 - 4 - 24 P C 箱桁製作工	+	
MATORA	1 〇月 3 0 7日 113 11時 ユニ	工		12.11.2.11		
		5-10-3支承工 5-10-4架設工(片持架		第1編6-4-17支承工 第1編6-4-26架設工(コンクリー		
		設)		ト橋)		
第11節	PC押出し箱桁製作工	5-11-2 P C 押出し箱桁製作工		第1編6-4-25PC押出し箱桁製作 工		
		5-11-3架設工(押出し架設)		第1編6-4-26架設工(コンクリート橋)		
第12節	橋梁付属物工	5-12-2伸縮装置工		第1編6-4-13伸縮装置工		
		5-12-4地覆工		第1編6-4-14地覆工		
		5-12-5橋梁用防護柵工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工		
		5-12-6橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工	1	
佐ょ幸	L \ -> 1. ( \ \ T \ \ T \ \ \ \	5-12-7検査路工		第1編6-4-16検査路工		
<u> 界り早</u> 第4節	<u>トンネル(NATM)</u> 支保T.	6-4-3吹付工		1	出-	94
		6-4-4ロックボルトエ			出-	95
第5節	復工	6-5-3覆エコンクリート エ			出-	95
		6-5-4側壁コンクリート 工		第6編6-5-3覆エコンクリートエ		
		6-5-5床版コンクリート			ш_	0.0
第6節	インバートエ	6-6-4インバート本体工			出-	96
笛7笛	坑内付帯工	6-7-5地下排水工		第1編6-1-9暗渠工	出-	96
第8節		6-8-4 坑門本体工		カナル畑 リー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー・ロー	出-	97
		6-8-5明り巻工			出-	97

第12章 共同講 第3節 工場型作工       12-3-3工場塗装工       第1編3-3-15工場塗装工         第5節 現場打構築工       12-5-2現場打駆体工       出- 12-5-4カラー離手工       出- 15水保護工 防水保護工 防水保護工 防水保護工       出- 15水保護工 田- 15水保護工         第13章 電線共同溝       13-5-2管路工 工 13-5-3プレキャストボックス工 クス工 13-5-4現場打ちボックス キ殊部       世- 13-5-4現場打ちボックス キ殊部       出- 13-6-2ハンドホール工         第6節 付帯設備工       13-6-2ハンドホール工       管路部       第6編13-5-2管路工(管路部)         第4節 付帯設備工       14-3-3管路工       管路部       第6編13-5-2管路工(管路部)         第4節 付帯設備工       14-4-2ハンドホール工       第6編13-6-2ハンドホール工       第6編13-6-2ハンドホール工         第15章 道路維持       第1編6-4-31路面切削工       第1編6-4-31路面切削工       第1編6-4-32舗装打換え工         15-4-3 路面切削工       第1編6-4-33諸・対換え工       第1編6-4-33諸・対換え工         15-4-5 切削オーバーレイ工       第1編6-4-33オーパーレイ工		ste. Mr	77	44 77.	<b>海田上7日本形然和甘油</b>	1 7	<del>-</del>
第3章 元素作工 12-3-3 工程会社工 12-5-2 受助行権化 12-5-2 受助行権化 12-5-2 受助行権化 12-5-2 受助行権化 12-5-2 与 12-5-2 的	<b>华10</b> 李	章、節	条 条	枝番	準用する出来形管理基準		<u> </u>
第6節 現象打構築工			19-3-3-14   24   17   17   17   17   17   17   17   1		第1年9-3-15丁担涂壮丁	1	
# 1						Ж-	98
# 5 節 プレキャスト構築工	M O KI	元初17日米工					98
## 6 節 プレキャスト解集工				防水			98
# 6 前 プレキャスト博築工			12 9 0 0 1 1 1 1				98
第 6 節 プレキャスト母集工 12-6-2プレキャスト等株 出土 13-6-2プレキャスト等株 出土 13-6-2プレキャスト等株 出土 13-6-2プレキャスト等か 出土 13-6-2プレキャストボック 特殊部 コース・3 プレヤ・マストボック 特殊部 出土 13-6-2 ハンドホール上 第 15-6-2 ハンドホール上 第 15-6 種類 15-6-2 ハンドホール上 第 15-6 世界 15-6							98
第13章 電線共同機工 13-5-2智彦工 13-5-2智彦工 13-5-2智彦工 13-5-2智彦工 13-5-2智彦工 13-5-2智彦工 13-5-2智彦工 13-5-2智彦工 13-6-2ハンドホール工 13-6-2ハンドホール工 13-6-2ハンドホール工 13-6-2ハンドホール工 13-6-2ハンドホール工 13-6-2ハンドホール工 第24章 付養後型工 13-4-3発音の例正 第24章 付養後型工 13-4-3発音の例正 第24章 付養後型工 13-4-3発音の例正 第24章 イースの経験で 13-4-3発音の例正 第24章 イースの経験で 13-4-3発音の例正 第24章 イースの経験で 13-4-3発音の例正 13-4-3発音の列正 13-4-3発音の列正 13-4-3発音の列正 13-4-3発音の列正 13-4-3発音の列正 13-4-3発音の列正 13-3-3-3を発表 13-3-1-3を発表 13-3-3-1-3を発表 13-3-3-1-3を発表 13-3-3-1-3を発表 13-3-3-1-3を発表 13-3-3-1-3を発表 13-3-3-1-3を発表 13-3-3-1-3を発表 13-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-	笛ら節	プレキャスト構築T	12-6-9プレキャスト躯体	577八主		ш	- 00
第18章 電線共同構工 13-5-2 受音正 15-5-3 でき言語 15-5-3 を表す 15-5 でき言語 15-5 でき言語 15-5 でき言語 15-5 でき言語 15-5 でき言語 15-5 できご言語 15-5 できご言語語 15-5 できご言語語 15-5 できご言語語 15-5 できご言語語 15-5 できご言語語 15-5 できご言語語語 15-5 できご言語語語 15-5 できご言語語語 15-5 できご言語語語 15-5 できご言語語語語 15-5 できご言語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語語	NO O EU	フレイ (ハ				HI-	99
第6巻 電機共同構工 13-5-2音級工 258級 出土 13-5-2音級工 258級 出土 13-5-37レヤストボッ 特殊部 2人工 13-5-20レドホールエ 13-5-20ビドホールエ 13-5-20ビドホールエ 13-4-20レドホールエ 13-4-20レドホールエ 13-4-20ビドホールエ 13-4-20ビドホール 13-4-20ビドホールエ 13-4-20ビドホール 13-4-20ビドルー 13-4-20ビドルール 13-4-20ビドルー 13-4-20ビドルール 13-4-3-3-10ビドルー 13-4-20ビドルール 13-4-20ビドルール 13-4-3-3-10ビドルー 13-4-20ビドルール 13-4	笙12音	雪組共同港	1-1-	1		ш	- 00
13-6-3 プレヤヤストポッ   神楽部   出土   13-6-4 現場打ちボックス   神楽部   出土   13-6-2 八とドホール工   出土   出土   出土   出土   出土   出土   出土   出			13-5-9	答取如		Ж-	99
### 13-5 - 4 現場計らボックス 特殊部   計・6 - 1 - 4 現場計らボックス   特殊部   計・6 - 2 ハンドホールエ   対・6 解析   第4 年	M C IN	电脉光问件工	13 5 2 6 6 13 13 13 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15			Щ	33
13 - 5 - 4 現場けらボックス   13 - 6 - 2 ハンドホール工				44.35k Bb		HI-	99
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##			13-5-4 現場打ちボックス	特殊部		ш	- 00
第6章 付着設備工 13-6-2ハドホール工 田・3 6 6 6 13 7 8 1 8 1 2 7 1 8 1 8 1 2 7 1 8 1 8 1 2 7 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1 8 1			T 490/9/11/5/17/7/	14 % 6 11		H!-	99
第14章 作業アクス工 第3	第6節	<b>付掛設備</b> 工	13-6-2ハンドホール丁				100
第3節 情報ポックス工 14-3-3 音称工 音彩部 第6 解43-5-2 音称工 (音路部) 第7 解4 解释工 15-4-3 解4 解释工 15-4-3 解4 解4 第7 解4 第7 解4 第7 解4 第7 解4 解4 第7 解4 解释工 15-5-3 解5 第 第7 解			10 0 27 7 17 77 1	1		ш	100
第4節 付借政権工 14-4-2ハンドホール工 第6頭13-6-2ハンドホール工 第15章 1 4 6 4 7 8 8 6 9 9 1			14-3-3	答取如	第6編13-5-9管欧丁(管欧郊)	1	
第16章 連絡機構 第4節 舗装工 15-4-3 終面切削工 第1編6-4-33路面切削工 15-4-4 経資料強之工 第1編6-4-33路面切削工 15-4-5 場所3 ボーレイ 15-4-5 場所3 ボーレイ 15-4-5 場所3 ボーレイ工 15-4-5 場所3 ボーレイ 15-4-5 場所3 ボーレイ 15-4-5 場所3 ボーレイ 15-4-5 場所3 ボーレイ工 15-4-5 場所3 ボーレイ工 第1編6-4-33オーバーレイ工 15-4-7 総元 14-1	NA O KII	情報がファハエ	11 0 0日时上	타 나다 다가	20 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
第16章 連絡機構 第4節 舗装工 15-4-3 終面切削工 第1編6-4-33路面切削工 15-4-4 経資料強之工 第1編6-4-33路面切削工 15-4-5 場所3 ボーレイ 15-4-5 場所3 ボーレイ 15-4-5 場所3 ボーレイ工 15-4-5 場所3 ボーレイ 15-4-5 場所3 ボーレイ 15-4-5 場所3 ボーレイ 15-4-5 場所3 ボーレイ工 15-4-5 場所3 ボーレイ工 第1編6-4-33オーバーレイ工 15-4-7 総元 14-1	笛 / 笛	<b>分类設備</b> 了	14-4-9 ハンドホールブ		笠 6 絙13 6 9 ハンドホール丁	1	
第4節 舗装工			14 4 Z/V/ PW /VI				
10-4-1 無数打換之工   第1 編6-4-33 維責打換之工   第1 編6-4-33 推力			15-4-3 販面初削工		第1編6-4-31販売初削工	1	
# 15-4-5 以前オーバーレイ	かせ即	加な土		+		1	
# 1				1	カ1柵 0 一 4 一 32 舗 表打 揆 入 上	+	
15-4 - 6 オーバーレイエ   第1 編6 - 4 - 33 オーバーレイエ   15-4 - 7 落上再生   田   15-4 - 7 落上再生   田   15-4 - 7 落屋カラー舗装工   第1 編6 - 1 - 6 優潔工   第1 編6 - 1 - 8 報本样工   15-5 - 5 集水件・アンボールエ   第1 編6 - 1 - 7 第四対下格工   第1 編6 - 1 - 7 第四式下本工   第1 編6 - 1 - 7 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和 和			10 4 5 別的オーバーレイ			HL=	101
# 15-4 - 7 路上再生工   15-4 - 8 海陽カラー舗装工   第 1 編3 - 6 - 7 澤陽カラー舗装工   15-5 - 3 側譜工   第 1 編6 - 1 - 6 側譜工   15-5 - 4 管曜工   第 1 編6 - 1 - 6 側譜工   15-5 - 5 4 管曜工   第 1 編6 - 1 - 6 側譜工   15-5 - 5 4 管曜工   第 1 編6 - 1 - 7 場所打水路工   15-5 - 6 地下排水工   第 1 編6 - 1 - 7 場所打水路工   15-5 - 8 地水下工   第 1 編6 - 1 - 7 場所打水路工   15-5 - 8 地水工   第 1 編6 - 1 - 6 側譜工   15-5 - 8 地水工   第 1 編6 - 1 - 6 側譜工   第 1 編6 - 1 - 6 側譜工   15-6 - 4 宮田工   第 1 編3 - 3 - 1 1 路側防護用工   15-6 - 4 宮田工   第 1 編3 - 3 - 1 1 路側防護用工   15-6 - 6 - 3 路側防護用工   第 1 編3 - 3 - 1 1 路側防護用工   15-6 - 6 - 5 ボックメビーム工   第 1 編3 - 3 - 1 1 路側防護用工   15-6 - 4 正 比めボスト工   第 1 編3 - 3 - 1 1 路側防護用工   15-6 - 7 地が開発正   第 1 編3 - 3 - 1 1 路側防護用工   15-6 - 7 地が開発正   第 1 編3 - 3 - 1 1 路側防護用工   15-8 - 4 近路付減加工   第 1 編3 - 3 - 1 1 路側防護用工   15-8 - 4 近路付減加工   第 1 編3 - 3 - 1 1 路側防護用工   15-8 - 4 近路付減加工   第 1 編3 - 3 - 1 1 路側防護用工   15-8 - 8 歩一ブル化管工   第 6 編2 - 11 - 6 却列 1 細分 1 出    15-9 - 3 却列 1 細分 1 出    15-9 - 3 却列 1 細分 1 出    15-9 - 3 却列 1 細分 1 細分 1 細分 1 出    15-9 - 3 却列 1 細分 1 細分 1 出    15-9 - 3 却列 1 細分 1 細分 1 細分 1 出    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 出    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    1 細分 1 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    1 細分 1 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    1 細分 1 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 田    15-9 - 3 世外 1 細分 1 - 2 田    1 細分 1 田    1 田			15-4-6オーバーレイエ		笠 1 絙 6 ー 4 ー33 オーバーレイエ	Щ	101
# 5 節   排水構造物工				1	M I M U 4 33 A 一 ハー レ イ 上	H!-	101
第5節 排水構造物工    15-5-3 個清工					第1編3-6-7藩属カラー鎌壮丁	Ш	101
15-5-4 音楽工   第1編6-1-6 側落工   15-5-6 地下非水工   第1編6-1-8 集水桝工   15-5-6 地下非水工   第1編6-1-7 場所打水路工   第1編6-1-7 場所打水路工   第1編6-1-7 場所打水路工   第1編6-1-6 側落工   第1編3-3-11路側防護排工   第1編3-3-11路側防護工   第1編3-3-11路低所裁判工   第1第3-3-13海路所裁判工   第1第3-3-13海所所接受工   第1第3-3-13海路所裁判工   第1第3-3-3-3元列リートプロック列   第1第3-3-3-3元列リートプロック列   第1第3-3-3-3元列リートプロック列   第1第3-3-3-3元列リートプロック列   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3の列リートプロック   第1第3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3			10 せ 0 停度カノ一部表上			1	
15-5-4 音楽工   第1編6-1-6 側落工   15-5-6 地下非水工   第1編6-1-8 集水桝工   15-5-6 地下非水工   第1編6-1-7 場所打水路工   第1編6-1-7 場所打水路工   第1編6-1-7 場所打水路工   第1編6-1-6 側落工   第1編3-3-11路側防護排工   第1編3-3-11路側防護工   第1編3-3-11路低所裁判工   第1第3-3-13海路所裁判工   第1第3-3-13海所所接受工   第1第3-3-13海路所裁判工   第1第3-3-3-3元列リートプロック列   第1第3-3-3-3元列リートプロック列   第1第3-3-3-3元列リートプロック列   第1第3-3-3-3元列リートプロック列   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3元列リートプロック   第1第3-3-3-3の列リートプロック   第1第3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3	<b>等 5 銃</b>	<b>排水構造版</b> 了	15-5-3側準丁		第1紀6-1-6側港丁		
### 15 = 5 = 5 集水林工	分り即	外小侍旦初工					
### 15 - 5 - 6 地下排水工 第 1編6 - 1 - 9 暗星工 15 - 5 - 7 場所打水路工 第 1編6 - 1 - 7 場所打水路工 第 1編6 - 1 - 6 側接工 15 - 5 - 7 場所打水路工 第 1編6 - 1 - 6 側接工 15 - 6 - 3 路側防護柵工 第 1編3 - 3 - 11路側防護柵工 15 - 6 - 3 路側防護柵工 第 1編3 - 3 - 11路側防護柵工 15 - 6 - 5 ボックスピーム工 第 1編3 - 3 - 11的助止槽工 15 - 6 - 5 ボックスピーム工 第 1編3 - 3 - 11的助止槽工 15 - 6 - 6 車止めボスト工 第 1編3 - 3 - 11的助止槽工 15 - 6 - 6 車止めボスト工 第 1編3 - 3 - 11的助注槽工 15 - 6 - 7 防護確基礎工 第 1編3 - 3 - 11的助注槽工 15 - 6 - 7 防護確基礎工 第 1編3 - 3 - 11的助注槽工 15 - 6 - 7 防護確基礎工 第 1編3 - 3 - 11的助注槽工 15 - 7 - 3 小型課職工 第 1編3 - 3 - 11的助注槽工 15 - 7 - 4 大型課職工 第 6 編2 - 8 - 4 大型課業工 第 6 編2 - 8 - 4 大型課業工 15 - 8 - 5 ケーブル配管工 第 6 編2 - 8 - 4 大型課業工 15 - 8 - 5 ケーブル配管工 第 6 編2 - 11 - 5 ケーブル配管工 15 - 8 - 5 ケーブル配管工 第 6 編2 - 11 - 5 ケーブル配管工 15 - 8 - 5 ケーブル配管工 第 6 編2 - 11 - 5 ケーブル配管工 15 - 9 - 3 場所打纏壁工 第 1編6 - 1 - 2 場所打纏壁工 第 1 編6 - 1 - 2 場所打纏運工 第 1 編6 - 1 - 3 プレキャスト 排壁 工 第 1 編3 - 3 - 5 左 标型 15 - 10 - 4 石積 (景) 工 第 1 編6 - 4 - 1 ブレキャスト カル スートエ 第 1 編3 - 3 - 5 左 校 1 表 1 表 1 表 1 表 1 表 1 表 1 表 1 表 1 表 1							
15-5-6 地下非水工   第1編6-1-9 時度工   15-5-7 場所打水路工   第1編6-1-7 場所打路工   15-5-8 排水工   第1編6-1-7 場所打路工   15-5-8 排水工   第1編6-1-7 場所打路工   15-6-3 路側防護冊工   第1編3-3-11路側防護冊工   15-6-4 防止槽工   第1編3-3-10防止槽工   15-6-6 下 9 大 7 大 7 大 7 大 7 大 7 大 7 大 7 大 7 大 7 大					新 1 MH 0 1 0 来 八 个 工		
# 6 節 防護柵工 第 1 6 - 1 - 7 場所打水路工 第 1 編 6 - 1 - 7 場所打水路工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 6 - 1 - 6 側達工 第 1 編 7 - 3 - 1 1 路側防護柵工 第 1 編 7 - 3 - 1 1 路側防護柵工 第 1 編 7 - 3 - 1 1 路側防護柵工 第 1 編 7 - 3 - 1 1 路側防護柵工 第 1 編 7 - 3 - 1 1 路側防護柵工 第 1 編 7 - 3 - 1 1 路側防護柵工 第 1 編 7 - 3 - 1 1 1 路側防護柵工 第 1 編 7 - 3 - 1 1 1 路 1 日					第1編6-1-9暗得丁		
第6節 防護柵工 15-5-8 排水工 第1編6-1-6 側渡工 15-6-3 路側防護柵工 15-6-3 路側防護柵工 15-6-3 路側防護柵工 15-6-4 防止柵工 第1編3-3-1 156 側防護柵工 15-6-6 ボックスピーム工 第1編3-3-1 156 側防護柵工 15-6-6 ボックスピーム工 第1編3-3-1 156 側防護柵工 15-6-6 ボルめボストエ 第1編3-3-1 156 側防護柵工 15-6-7 防護価基度工 第1編3-3-1 156 側防護柵工 15-6-7 防護価基度工 第1編3-3-1 156 側防護柵工 15-7-3 小型標識工 第1編3-3-1 158 側防護柵工 15-8-4 126 付属物工 第1編3-3-1 136 付属物工 15-8-4 左型付属物工 第1編3-3-1 3 26 付属物工 15-8-6 照明工 第6編2-11-6 照明工 第6編2-11-6 照明工 第6編2-11-6 照明工 第1編6-1-3 プレキャスト施管工 15-9-3 場所打練壁工 第1編6-1-3 プレキャスト施管工 15-9-4 プレキャスト機管 第1編6-1-3 プレキャスト接壁工 15-9-4 プレキャスト機管 第1編6-1-3 プレキャスト接壁工 15-10-4 石積 (張) 工 第1編3-5-5 石積 (張) 工 第1編6-1-3 プレキャストカル バートエ 15-11-4 場所打胸張工 第5編1-7-6 場所打風張工 第1編6-1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						1	
# 6 節 防護柵工							
15-6-4   5   5   7   7   7   7   15   16   16   7   7   7   7   7   7   7   7   7	笙 6 笛	防護棚工				1	
### 15-6-65ボックスピーム工 第1編3-3-11路側防護棚工 15-6-6-6 正比のポストエ 第1編3-3-11路側防護棚工 15-6-7 防護棚基値工 第1編3-3-11路側防護棚工 15-6-7 防護棚基値工 第1編3-3-11路側防護棚工 15-7-3小型標識工 第1編3-3-11路側防護棚工 15-7-4 大型標識工 第6編2-8-4 大型標識工 第6編2-8-4 大型標識工 15-8-4 生産経版の工 15-8-6 原則工 第6編2-11-5 ケーブル配管工 15-8-6 原則工 第6編2-11-5 ケーブル配管工 15-9-3 場所打機壁工 第1編3-3-13 版列 15-11 に 15-9-3 場所打機壁工 第1編6-1-2 場所打機壁工 15-9-3 場所打機壁工 第1編6-1-2 場所打機壁工 15-9-4 プレキャスト機壁 第1編3-5-5 石積 (張) 工 第1編6-4-1 プレキャストルレ バートエ 15-11-4 場所打磨蛋工 第1編3-5-5 石積 (張) 工 第1編6-4-1 プレキャストカル バートエ 15-11-2 整生工 第1編3-3-7 極生工 第1編3-3-6 吹付工 第1編6-4-1 プレキャストカル バートエ 15-12-2 植生工 第1編3-3-5 (水ート工 15-12-2 植生工 第1編3-3-5 (水ート工 15-12-2 植生工 第1編3-3-5 (水ート工 15-12-2 植生工 第1編6-4-1 プレキャストカル バート工 15-12-4 徒辞工 第1編6-4 -1 プレキャストカル 15-12-4 徒辞工 第1編6-4 -1 3 極端表置工 15-14-4 機能手工 第1編6-2-3 じゃかご ふとんかご か 1編6-2-3 じゃかご ふとんかご か 1編6-2-3 じゃかご ふとんかご か 1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護州工 橋 梁用高欄工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護州工 橋 梁用高欄工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護州工 橋 梁用高欄工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護柵工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護州工 橋 梁用高欄工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護州工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護州工 第1編6-4 -1 5 橋梁用防護州工 第1編6-3 -3 5 音 橋 橋 上 章 音	NA O EU	PARETIN II.					
第7節 標職工 15-6-6 車止めポストエ 第1編3-3-10時止冊工 15-6-7 防護柵基値工 第1編3-3-11路側防護柵工 15-7-3 小型標識工 第1編3-3-11路側防護柵工 15-7-3 小型標識工 第1編3-3-9 小型標識工 第6編2-8-4 大型標識工 第6編2-8-4 大型標識工 第6編2-8-4 大型標識工 15-8-6 照明工 第1編3-3-13道路付属物工 15-8-6 照明工 第6編2-11-5 ケーブル配管工 15-8-6 照明工 第6編2-11-6 展明工 第6編2-11-6 展明工 第6編2-11-6 展明工 第6編2-11-6 展明工 第6編2-11-6 展明工 第1編6-1-3 ブレキャスト擁壁工 15-9-3 場所打練壁工 第1編6-1-2 場所打機壁工 第1編6-1-3 ブレキャスト擁壁工 15-10-3 コンクリートブ クエ タエ 15-11-4 場所打選集工 第6編1-7-6 場所打選集工 第1編6-4-1 ブレキャストカル バートエ 15-11-4 場所打選集工 第6編1-7-6 場所打選集工 第1編6-4-1 ブレキャストカル バート工 15-12-2 植生工 第1編3-3-6 岐付工 第1編3-3 を岐付工 第1編6-4-1 アンカーエ 15-12-3 法面吹付工 第1編3-3 を 0 岐付工 第1編3-3 を 0 岐付工 第1編3-3 を 0 岐付工 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-4 14地覆工 第1編6-4 15橋梁用防護柵工 領1編6-4 15橋梁用防護柵工 領1編6-4 15橋梁用防護柵工 領2用高欄工 第1編6-4 16橋室路工 第1編6-4 15橋梁用防護柵工 橋2用高欄工 第1編6-4 15橋梁用防護柵工 橋2用高欄工 第1編6-4 16橋室路工 第1編6-4 15橋梁用防護柵工 橋2用高欄工 第1編6-4 16橋室路工 第1編6-4 16橋座路工 第1編6-4 16橋座田 第1編6-4 16橋座田 第1編6-4 16橋座田 第1編6-4 16橋座田 第1編6-4 16橋座田 第1編6-4 16橋座路工 第1編6-4 164座路工 第1編6							
第7節 標識工 15-6-7以連維基礎工 第1編3-3-11路側防護栅工 15-7-4大型標識工 15-7-4大型標識工 第6編2-8-4大型標識工 15-8-4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		別1 帰る 0 111日間受け付出工		
第7節 標識工 15-6-7以連維基礎工 第1編3-3-11路側防護栅工 15-7-4大型標識工 15-7-4大型標識工 第6編2-8-4大型標識工 15-8-4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2			15-6-6 亩止めポスト丁		第1編3-3-10時止柵工		
第7節 標탁工 15-7-3小型標識工 第1編3-3-9小型標識工 第6編2-8-4大型標識工 第6編2-8-4大型標識工 第6編2-11-5ケーブル配管工 第6編2-11-5ケーブル配管工 15-8-5ケーブル配管工 第6編2-11-5ケーブル配管工 15-8-6 照明工 第6編2-11-5ケーブル配管工 15-8-6 照明工 第6編2-11-5ケーブル配管工 15-9-3 場所打揮號工 第1編6-1-2 場所打撞號工 第1編6-1-2 場所打撞號工 第1編6-1-3 プレキャスト摊壁工 15-9-4 プレキャスト摊壁 第1編6-1-3 プレキャスト摊壁工 15-10-4 石積 (景) 工 第1編3-5-5 石積 (景) 工 15-11-4 場所打預聚工 第6編1-7-6 場所打預聚工 第1編3 - 5-5 石積 (景) 工 第1編3 - 5-5 石積 (景) 工 第1編3 - 5-5 石積 (景) 工 第1編6-4-1 プレキャストカル バート工 第1編3-5-5 石積 (景) 工 第1編3-5-5 石積 (景) 工 第1編3-5-5 石積 (景) 工 第1編3 - 5-5 石積 (景) 工 第1編6 - 4-1 プレキャストカル バート工 第1編3 - 3-6 吹付工 第1編3 - 3-7 核生工 第1編3 - 3-7 核生工 第1編3 - 3-7 核生工 第1編6 - 4-1 4 4 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2						1	
# 8 節 道路付属施設工 15-8-4 大型標識工 第 6 編2 - 8-4 大型標識工 15-8-4 道路付属物工 第 1 編3 - 3 - 13 道路付属物工 第 1 編3 - 3 - 13 道路付属物工 第 6 編2 - 11 - 5 ケーブル配管工 第 6 編2 - 11 - 6 原明工 第 6 編2 - 12 原列打據壁工 第 6 編2 - 12 原列 6 原列 6 展型 6 原列 6 原	笙 7 簖	<b>/ / / / / / / / / / / / / / / / / / / </b>				1	
# 8 節 道路付属施配工	ואוייה	1次時,二				1	
第9節 練壁工 15-8-6 照明工 第1編6-1-2場所打練壁工 15-9-3場所打練壁工 第1編6-1-2場所打練壁工 15-9-4プレキャスト排壁工 第1編6-1-3プレキャスト排壁工 第1編6-1-3プレキャスト排壁工 第1編6-1-3プレキャスト排壁工 第1編3-5-3 コンクリートプロックエ 15-10-4 石積 (張) 工 第1編3-5-5 石積 (張) 工 第1編3-3-7 植生工 15-11-5 プレキャストカル バートエ 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-5 法中工 15-12-2 植生工 第1編3-3-5 法中工 15-12-7 北西 第1編6-1-5 アンカーエ 第1編6-1-5 アンカーエ 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-3 じゃかご ふとんかご 第1編6-2-3 じゃかご ふとんかご・かご枠 第14節 6-2 -3 じゃかご 5とんかご・かご枠 第1編6-4 -15橋梁用防護柵工 第1編6-4 -15橋梁用防護柵工 第1編6-4 -15橋梁用防護柵工 第1編6-4 -15橋梁用防護柵工 第1編6-4 -15橋梁用防護柵工 第1編6-4 -15橋梁用防護柵工 橋 梁用高欄工 第1編6-4 -15橋梁用防護柵工 第1編6-4 -15橋梁門 財	笠 2 簖	道路付属施設丁					
第9節 練壁工       15-8-6 照明工       第6編2-11-6 照明工         15-9-3 場所打嫌壁工       第1編6-1-2 場所打練壁工         第1編6-1-2 場所打練壁工       第1編6-1-2 場所打練壁工         第1編3-5-3 コンクリートプロック工       9工         第1編3-5-5石積(張)工       第1編3-5-5石積(張)工         第14節 カルバート工       15-10-4 石積(張)工       第1編3-5-5石積(張)工         第1編1 - 7-6 場所打函渠工       第1編3-3-7 植生工         第1編6-4-1プレキャストカルバート工       第1編3-3-7 植生工         第1編3-3-7 植生工       第1編3-3-7 植生工         15-12-2 植生工       第1編3-3-7 植生工         15-12-3 法面吹付工       第1編3-3-7 極生工         15-12-4 法枠工       第1編3-3-5 法枠工         15-12-7 かご工       第1編6-1-5 アンカーエ         15-12-7 かご工       第1編6-2-3 じゃかご         第1編6-2-3 じゃかご       第1編6-2-3 じゃかご         第1編6-2-3 じゃかご       第1編6-2-3 じゃかご         第1編6-4-14地穫工       第1編6-4-14地穫工         15-14-2 伸縮離手工       第1編6-4-14地穫工         15-14-6 橋梁用的護柵工       第1編6-4-15橋梁用的護柵工、橋梁用高欄工         第146 - 4 - 15橋梁用的護柵工、橋梁用高欄工       第1編6-4-15橋梁用的護柵工、橋梁用高欄工         第16 - 4 - 15橋梁用の護柵工       第1編6-4-15橋梁用の達計工         第16 - 4 - 15橋梁用の達計工       第1編6-4-15橋梁用の達計工         第146 - 4 - 15橋梁用の達計工       第1編6-4-15橋梁用の達計工         第146 - 4 - 15橋梁用の達計工       第1編6-4-15橋梁和の第四工         第16 - 4 - 15橋梁用の達計工       第1編6-4-15	71 0 74						
# 9 節 糠壁工							
第10節 石・プロック積 (張) エ	第9節	<b>擁壁</b> 工					
#10節 石・プロック積 (張) エ	710 0 210	<b>7</b> = <b>2</b> = <b>3</b>				•	
第11節 カルバートエ 15-10-4 石積(張)工 第1編3-5-5 石積(張)工 第1編6-4-1 プレキャストカル 第1編6-4-1 プレキャストカル バートエ 15-11-5 プレキャストカル 第1編6-4-1 プレキャストカル バートエ 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-5 法枠工 第1編3-3-5 法枠工 15-12-4 法枠工 第1編3-3-5 法枠工 15-12-6 アンカーエ 第1編6-1-5 アンカーエ 15-12-6 アンカーエ 第1編6-1-5 アンカーエ 15-12-7 かごエ じゃかご 第1編6-2-3 じゃかご ふとんかご・かご枠 第1編6-2-4 ふとんかご・かご枠 第1編6-4-15橋梁用防護柵工 第1編6-4-15橋梁用防護士 第1編6-4-15橋梁用防護士 第1編6-4-15橋梁用防護士 第1編6-4-15橋梁用防護士 第17章 道路修繕 第3節 工場製作工 第1編6-4-5 落橋防止装置製作工 出一 17-3-5 落橋防止装置製作工 出一 17-3-5 落橋防止装置製作工 第1編6-4-5 落橋防止装置製作工			T		)/4 T // MILE T		
第11節 カルバートエ 15-10-4 石積(張)工 第1編3-5-5 石積(張)工 第1編6-4-1 プレキャストカル 第1編6-4-1 プレキャストカル バートエ 15-11-5 プレキャストカル 第1編6-4-1 プレキャストカル バートエ 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-7 植生工 第1編3-3-5 法枠工 第1編3-3-5 法枠工 15-12-4 法枠工 第1編3-3-5 法枠工 15-12-6 アンカーエ 第1編6-1-5 アンカーエ 15-12-6 アンカーエ 第1編6-1-5 アンカーエ 15-12-7 かごエ じゃかご 第1編6-2-3 じゃかご ふとんかご・かご枠 第1編6-2-4 ふとんかご・かご枠 第1編6-4-15橋梁用防護柵工 第1編6-4-15橋梁用防護士 第1編6-4-15橋梁用防護士 第1編6-4-15橋梁用防護士 第1編6-4-15橋梁用防護士 第17章 道路修繕 第3節 工場製作工 第1編6-4-5 落橋防止装置製作工 出一 17-3-5 落橋防止装置製作工 出一 17-3-5 落橋防止装置製作工 第1編6-4-5 落橋防止装置製作工	第10節	石・ブロック積(張)工	15-10-3コンクリートブ		第1編3-5-3コンクリートブロッ		
第11節 カルバートエ 15-10-4 石積(張)工 第 1編3 - 5 - 5 石積(張)工 15-11-4 場所打函聚工 第 6編1 - 7 - 6 場所打函聚工 15-11-5 プレキャストカル バートエ 第 1編6 - 4 - 1 プレキャストカル バートエ 第 1編3 - 3 - 7 植生工 15-12-2 植生工 第 1編3 - 3 - 7 植生工 15-12-2 植生工 第 1編3 - 3 - 5 法枠工 15-12-4 法枠工 第 1編3 - 3 - 5 法枠工 15-12-6 アンカーエ 第 1編6 - 1 - 5 アンカーエ 15-12-7 かご工 第 1編6 - 2 - 3 じゃかご 第 1編6 - 2 - 3 じゃかご ぶとんかご・かご枠 第 14節 橋梁付属物工 15-14-2 伸縮継手工 第 1編6 - 4 - 13 伸縮装置工 第 1編6 - 4 - 14 地覆工 第 1編6 - 4 - 15 橋梁用防護柵工、橋 2 用高欄工 第 1編6 - 4 - 15 橋梁用防護柵工、橋 2 用高欄工 第 1編6 - 4 - 15 橋梁用防護柵工、橋 2 用高欄工 第 1編6 - 4 - 15 橋梁用防護柵工、橋 3 用高欄工 第 1編6 - 4 - 16 検査路工 第 1 編6 - 4 - 16 検査器工 第 1	210		ロックエ				
第11節 カルバートエ 15-11-4場所打演集工 第6編1-7-6場所打演集工 第1編6-4-1プレキャストカル バートエ 第12節 法面工 15-12-2植生工 第1編3-3-7植生工 第1編3-3-7植生工 第1編3-3-5法枠工 15-12-4法枠工 第1編3-3-5法枠工 15-12-4法枠工 第1編3-3-5法枠工 15-12-4 法枠工 第1編6-1-5アンカーエ 15-12-7かごエ 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-3じゃかご ぶとんかご 第1編6-2-4ぶとんかご・かご枠 第14節 橋梁付属物工 15-14-2伸縮継手工 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-14地覆工 15-14-5橋梁用防護柵工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-16検査路工 第1編6-3-16コンクリート面塗装 装工 第17章 道路修繕 第3節 工場製作工 第1編6-4-5落橋防止装置製作工 第1編6-4-5落橋防止装置製作工 第1編6-4-5落橋防止装置製作工 第1編6-4-5 落橋防止装置製作工 第1編6-4-5 落橋防止装置 製作工 第1編6-4-5 落橋防止工 第1編6-4-4-5					第1編3-5-5石積(張)工		
第12節 法面工	第11節	カルバートエ	15-11-4場所打函渠工				
第12節 法面工     15-12-2 植生工 15-12-3 法面吹付工 15-12-4 法枠工 15-12-4 法枠工 15-12-4 法枠工 15-12-7 かご工     第1編3-3-5 法枠工 第1編6-1-5 アンカー工 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-4 ふとんかご・かご枠       第14節 橋梁付属物工     15-14-2 伸縮継手工 15-14-4 地覆工 15-14-5 橋梁用防護柵工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 第1編6-4-16検査路工 第1編3-3-16コンクリート面塗装 ま工       第17章 道路修繕 第3節 工場製作工     第1編6-4-5 落橋防止装置製作工							
15-12-3 法面吹付工			バートエ		バートエ		
15-12-4 法枠工	第12節	法面工	15-12-2植生工		第1編3-3-7植生工		
第1編6-1-5アンカーエ 15-12-6アンカーエ 15-12-7かごエ じゃかご 第1編6-2-3じゃかご ぶとんかご 第1編6-2-4ぶとんかご・かご枠 第1編6-4-13伸縮装置エ 15-14-2伸縮継手エ 15-14-4地覆エ 15-14-5橋梁用防護柵工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 ※別 編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 ※別 編6-4-15橋梁用防護柵工、 第1編6-4-16検査路工 第1編6-4-16検査 第1編6-4-16検査 第1編6-4-16検査 第1編6-4-16検査 第1編6-4-16検査 第1編6-4-16検査 第1編6-4-16検査 第1編6-4-16検査 第1編6-4-16検査 第1編6-4-16 第1編6-4-16 第1編6-4-16 第1編6-4-16 第1編6-4-16 第1編6-4-16 第1編6 第1編6 第1編6 第1編6 第			15-12-3 法面吹付工		第1編3-3-6吹付工		
### 15-12-7かご工 じゃかご 第1編6-2-3じゃかご おとんかご 第1編6-2-4 ふとんかご・かご枠 第1編6-2-4 ふとんかご・かご枠 第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-14地覆工 第1編6-4-14地覆工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋 梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護 第1編6-4-15橋梁用所 第1編6-4-16検査路工 第1編6-4-16検査格工 第1編6 第1編6 第1編6 第1編6 第1編6 第1編6 第1編6 第1編6			15-12-4 法枠工		第1編3-3-5法枠工		
第14節 橋梁付属物工			15-12-6アンカーエ		第1編6-1-5アンカーエ		
第14節 橋梁付属物工 15-14-2 伸縮継手工 第1編6-4-13伸縮装置工 15-14-4 地覆工 第1編6-4-14地覆工 第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋			15-12-7かご工				
15-14-4 地覆工     第1編6-4-14地覆工       15-14-5 橋梁用防護柵工     第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工       第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工     第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工       第1編6-4-16検査路工     第1編6-4-16検査路工       第1編3-3-16コンクリート面塗装工     第1編3-3-16コンクリート面塗装工       第17章 道路修繕     工場製作工       第3節 工場製作工     17-3-4桁補強材製作工       17-3-5 落橋防止装置制作     第1編6-4-5 落橋防止装置製作工				ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	4	
15-14-4 地覆工     第1編6-4-14地覆工       15-14-5 橋梁用防護柵工     第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工       第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工     第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工       第1編6-4-16検査路工     第1編6-4-16検査路工       第1編3-3-16コンクリート面塗装工     第1編3-3-16コンクリート面塗装工       第17章 道路修繕     工場製作工       第3節 工場製作工     17-3-4桁補強材製作工       17-3-5 落橋防止装置制作     第1編6-4-5 落橋防止装置製作工							
15-14-5橋梁用防護柵工   第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋   ※用高欄工   第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋   ※明高欄工   第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋   ※明高欄工   第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋   ※明高欄工   第1編6-4-16検査路工   第1編6-4-16検査路工   第1編6-4-16検査路工   第1編3-3-16コンクリート面塗装   ※工   第1編3-3-16コンクリート面塗装   エ   第1編8-4-16乗産路工   第1編8-4-16乗産路   第1編8-4-16乗産路工   第1編8-4-16乗産   第1編8-4-16年   第1編8-4-16年   第1編8-4-16年   第1編8-4-16年   第	第14節	橋梁付属物工					
2							
第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工       第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工       第1編6-4-16検査路工       第1編6-4-16検査路工       第1編3-3-16コンクリート面塗装工       第17章 道路修繕       第3節 工場製作工       17-3-4桁補強材製作工       17-3-5落橋防止装置制作       第1編6-4-5落橋防止装置製作工			15-14-5橋梁用防護柵工			į	
第16節 現場登装工     第1編6 - 4 - 16検査路工       第17章 道路修繕     第1編3 - 3 - 16コンクリート面塗装工       第3節 工場製作工     17-3-4 桁補強材製作工       17-3-5 落橋防止装置制作     第1編6 - 4 - 5 落橋防止装置製作工						1	
第16節 現場塗装工     第1編6-4-16検査路工       第16節 現場塗装工     第1編3-3-16コンクリート面塗装       第17章 道路修繕     工場製作工       第3節 工場製作工     17-3-4桁補強材製作工       17-3-5 落橋防止装置制作     第1編6-4-5 落橋防止装置製作工			15-14-6橋梁用高欄工			į	
第16節 現場塗装工     15-16-6 コンクリート面塗     第1編3-3-16コンクリート面塗装       第17章 道路修繕     工場製作工     出-       第3節 工場製作工     17-3-4 桁補強材製作工     出-       17-3-5 落橋防止装置制作     第1編6-4-5 落橋防止装置製作工							
装工     工       第17章 道路修繕       第3節 工場製作工     17-3-4桁補強材製作工     出-       17-3-5落橋防止装置制作     第1編6-4-5落橋防止装置製作工	Auto · ·					1	
第17章 道路修繕       第3節 工場製作工     17-3-4桁補強材製作工     出-       17-3-5落橋防止装置制作     第1編6-4-5落橋防止装置製作工	第16節	現場塗装工			第1編3-3-16コンクリート面塗装	Ē	
第3節 工場製作工     17-3-4桁補強材製作工     出-       17-3-5落橋防止装置制作     第1編6-4-5落橋防止装置製作工		NA	装工		工.		
17-3-5 落橋防止装置制作 第1編6-4-5 落橋防止装置製作工	第17章	<u> </u>		,			
	第3節	工場製作工					102
工			17-3-5落橋防止装置制作		第1編6-4-5落橋防止装置製作工	-	
			工				

	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁
第4節		17-4-3路面切削工	- 大田	第1編6-4-31路面切削工	
ᅏᆂᄢ	m 次 上				
		17-4-4舗装打換え工		第1編6-4-32舗装打換え工	
		17-4-5切削オーバーレイ		第6編15-4-5切削オーバーレイエ	
		工			
		17-4-6 オーバーレイエ		第1編6-4-33オーバーレイエ	
		17-4-7路上再生工		第6編15-4-7路上再生工	
		17-4-8薄層カラー舗装工		第1編3-6-7薄層カラー舗装工	
		11 4 0 44 4 7 1 1 1 1 1		別17幅0 0 1 将信2/2 7 幅改工	
				************************************	
		17-4-10歩道舗装修繕工		第6編2-3歩道路盤工、歩道舗装工	
第5節	排水構造物工	17-5-3側溝工		第1編6-1-6側溝工	
		17-5-4管渠工		第1編6-1-6側溝工	
		17-5-5集水桝・マンホー		第1編6-1-8集水桝工	
		ルエ		別1帰0 1 0米が7上	
				然 1 / G C 1 0 欧河子	
		17-5-6地下排水工		第1編6-1-9暗渠工	
		17-5-7場所打水路工		第1編6-1-7場所打水路工	
		17-5-8排水工		第1編6-1-6側溝工	
第6章	縁石工	17-6-3縁石工		第1編3-3-8縁石工	
	防護柵工	17-7-3路側防護柵工		第1編3-3-11路側防護柵工	
77 · 1513	DA KX, 180	17-7-4防止柵工		第1編3-3-10防止柵工	
					1
		17-7-5ボックスビーム工		第1編3-3-11路側防護柵工	
		17-7-6 車止めポストエ		第1編3-3-10防止柵工	
		17-7-7 防護柵基礎工		第6編15-6-7防護柵基礎工	
第8節	標識工	17-8-3小型標識工		第1編3-3-9小型標識工	
710 0 210		17-8-4大型標識工		第6編2-8-4大型標識工	
44× 0.44×	区画線工	17-9-2区画線工		第1編3-3-12区画線工	
界11即	道路付属施設工	17-11-4道路付属物工		第1編3-3-13道路付属物工	
		17-11-5ケーブル配管工		第6編2-11-5ケーブル配管工	
		17-11-6 照明工		第6編2-11-6照明工	
第12節	擁壁工	17-12-3場所打擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工	
		17-12-4プレキャスト擁壁		第1編6-1-3プレキャスト擁壁工	
		一		7,7 7,110 1 0 7 1 (1 1 7)11 = 1	
<b>第19</b> 年	石・ブロック積(張)工	17-13-3コンクリートブ		第1編3-5-3コンクリートブロッ	
242 TO EM				夕工	
		ロックエ		-	
		17-13-4石積(張)工		第1編3-5-5石積(張)工	
第14節	カルバートエ	17-14-4場所打函渠工		第6編1-7-6場所打函渠工	
		17-14-5プレキャストカル		第1編6-4-1プレキャストカル	
		バート工		バートエ	
第15節	<b>法而工</b>	17-15-2植生工		第1編3-3-7植生工	
7,0		17-15-3法面吹付工		第1編3-3-6吹付工	
		17-15-4 法枠工		第1編3-3-5法枠工	
		17-15-6アンカーエ		第1編6-1-5アンカーエ	
			10 . ) 😅		
		17-15-7かごエ	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご	
		17-15-7かご工	ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・かご枠	
第16節	落石雪害防止工	17-16-4落石防止網工		第6編1-9-4落石防止網工	
		17-16-5 落石防護柵工		第1編6-4-2落石防護柵工	
		17-16-6 防雪柵工		第6編1-9-6防雪柵工	1
		17-16-7 雪崩予防柵工		第6編1-9-7雪崩予防柵工	1
第18節	御松工				
		17-18-3 鋼桁補強工		第6編17-3-4桁補強材製作工	
<b>弗19即</b>	橋梁支承工	17-19-3鋼橋支承工		第1編6-4-17支承工	
L		17-19-4 P C 橋支承工		第1編6-4-17支承工	
第20節	橋梁付属物工	17-20-3 伸縮継手工		第6編15-14-2伸縮継手工	<u> </u>
		17-20-4 落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工	
1		17-20-6地覆工		第1編6-4-14地覆工	1
		17-20-7橋梁用防護柵工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋	1
		11 40 1 個米用例唆删上		11.7	
1		17 00 0 長辺田寺畑子		梁用高欄工	
		17-20-8橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋	1
				梁用高欄工	
<u></u>		17-20-9 検査路工		第1編6-4-16検査路工	l
第23節	現場塗装工	17-23-3橋梁塗装工		第1編6-1-1現場途装工	
		17-23-6コンクリート面塗		第1編3-3-16コンクリート面塗装	
		装工		ア 1000 プラー	1
L		<b>次</b> 上	l	上	l

【第8編 港湾漁港編】

【第8編	港湾漁港編】					
	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	Ē	Į.
第4章	一般施工					
第3節	浚渫工	4-3-1浚渫工			出-	103
第5節	海上地盤改良工	4-5-2床堀工			出-	103
		4-5-6置換工	置換材均し		出-	103
		4-5-7圧密·排水工	サンドドレーン		出-	103
			敷砂均し		出-	104
			載荷土砂		出-	104
			ペーパードレーン		出-	104
			グラベルマット		出-	104
			グラベルドレーン		出-	105
		4-5-8締固工	ロッドコンパクション		出-	105
			サンドコンパクションパイ			
			ル		出-	105
			盛上土砂撤去		出-	105
			敷砂均し	第8編4-3-4圧密・排水工(敷砂均し)		
			Ver El Ve A ( a ser I I )			100
		4-5-9固化工	深層混合処理杭		出-	106
			盛上土砂撤去	第8編4-5-8締固工(盛上土砂撤去)		
			敷砂均し	第8編4-5-7圧密・排水工(敷砂均し)		
					111	100
			事前混合処理		出-	106
			表層固化処理		出-	106

第6節		久	仕来	淮田十て山市政治理甘浦	Ţ	<b>5</b>
ᄱᄓᅒ	章、節 <b>基礎</b> 工	条 4-6-2基礎盛砂工	技番 	準用する出来形管理基準	出-	<u> </u>
	<b>安</b> 條上	4-6-3洗掘防止工	アスファルトマット、繊維系マット、合成樹脂系		111	101
		4-6-4基礎捨石工	マット、ゴムマット 基礎捨石(均しを行わな		出-	107
			い面)		出-	107
			捨石本均し		出-	108
		4-6-6基礎ブロックエ	捨石荒均し 基礎ブロック製作		出- 出-	108
		4-6-6基礎ブロックエ	基礎ブロック据付		出-	100
第7節	本体工(ケーソン式)	4-7-2ケーソン製作工	22002 77 7711		出-	109
		4-7-3ケーソン進水据付工	71		出-	110
		4-7-4中詰工	砂・石材中詰 コンクリート中詰、プレ		出-	110
			パックドコンクリート中詰		出-	111
		4-7-5蓋コンクリートエ			出-	111
		4-7-6蓋ブロック工	蓋ブロック製作 蓋ブロック据付		出-	111
第8節	本体工(ブロック式)	4-8-2本体ブロック製作工	益ノ ロツク 16 円		出-	112
		4-8-3本体ブロック据付工			出-	112
		4-8-4中詰工 4-8-5蓋コンクリートエ		第8編4-7-4中詰工	╄	
		4-8-5蓋コンクリートエ 4-8-6蓋ブロックエ		第8編4-7-5蓋コンクリート工 第8編4-7-6蓋ブロックエ	┼──	
第9節	本体工(場所打式)	4-9-2場所打コンクリートエ	防波堤	7,0m= 1 0 <u>m</u> , -/, <u>1</u>	出-	113
		4. 40. 0.14.11.11.1	岸壁	March of the control	出-	113
弟10節	本体工(捨石・捨ブロック式)	4-10-2洗掘防止工 4-10-3本体捨石工		第8編4-6-3洗掘防止工 第8編4-6-4基礎捨石工	+-	
		4-10-3年体括石工 4-10-4捨ブロック工	捨ブロック製作	対Opml4	出-	113
		12.	捨ブロック据付		出-	114
W-11M-	+++ - (MM ++ +=->)	4-10-5場所打コンクリートエ			出-	114
お山前	本体工(鋼矢板式)	4-11-2鋼矢板工	先行掘削 鋼矢板、鋼管矢板		出- 出-	114
		4-11-3控工	先行掘削	第8編4-11-12-1鋼矢板工(先行掘	ш	110
		·		削)		
			控鋼矢板		出-	115
			控鋼杭 プレキャストコンクリート控		出-	116
			壁		出-	116
			場所打コンクリート控壁		出-	116
			腹起 タイ材(タイロッド取付)		出- 出-	117
			タイ材(タイロット取刊)		Щ-	111
			付)		出-	117
第12節	本体工(コンクリート矢板式)	4-12-2コンクリート矢板工		Mr. O. G. A. A. O. Mar.	出-	118
第13節	本体工(鋼杭式)	4-12-3控工 4-13-2鋼杭工	鋼杭	第8編4-11-3控工	出-	118
	本体工(コンクリート杭式)	4-14-2コンクリート杭工	コンクリート杭		出-	118
第15節	被覆・根固工	4-15-2被覆石工	被覆均し		出-	119
		4-15-4被覆ブロック工	被覆ブロック製作被覆ブロック据付		出- 出-	119
		4-15-5根固ブロック工	根固ブロック製作		出-	120
			根固ブロック据付		出-	120
第16節	上部工	4-16-2上部コンクリートエ	防波堤		出- 出-	120
第16節	上部工	4-16-2上部コンクリートエ	防波堤 岸壁		出- 出- 出-	
第16節	上部工	4-16-3上部ブロックエ	防波堤 岸壁 桟橋 上部ブロック製作		出- 出-	120 120
第16節	上部工		<u>防波堤</u> <u>岸壁</u> 桟橋	第8編4-16-2上部コンクリートエ(防波	出- 出- 出- 出-	120 120 120
		4-16-3上部ブロックエ 4-16-3上部ブロックエ	防波堤 岸壁 桟橋 上部ブロック製作	第8編4-16-2上部コンクリートエ(防波 堤) (岸壁) (桟橋)	出- 出- 出- 出- 出-	120 120 120 121
	上部工 付属工	4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ	防波堤 岸壁 桟橋 上部ブロック製作		田- 田- 田- 田- 田- 田- 田-	120 120 120 121 121
		4-16-3上部ブロックエ 4-16-3上部ブロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ	防波堤 岸壁 桟橋 上部ブロック製作		出- 出- 出- 出- 出- 出-	120 120 120 121 121 121 121
		4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ 4-17-5車止め・縁金物エ	防波堤 岸壁 桟橋 上部ブロック製作 上部ブロック据付		出- 出- 出- 出- 出- 出-	120 120 121 121 121 121 121
		4-16-3上部ブロックエ 4-16-3上部ブロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ	防波堤 岸壁 桟橋 上部ブロック製作 上部ブロック据付		出- 出- 出- 出- 出- 出-	120 120 120 121 121
		4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ 4-17-5車止め・縁金物エ	防波堤 岸壁 桟橋 上部ブロック製作 上部ブロック据付		出- 出- 出- 出- 出- 出-	120 120 121 121 121 121 122 122
		4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ 4-17-5車止め・縁金物エ	防波堤 岸壁 桟橋 上部プロック製作 上部プロック据付 電気防食 下RPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク		出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-	120 120 121 121 121 121 122 122
		4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ 4-17-5車止め・縁金物エ	防波堤       岸壁       桟橋       上部ブロック製作       上部ブロック据付       電気防食       FRPモルタル被覆		出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-	120 120 121 121 121 121 122 122
<b>第17節</b>		4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ 4-17-5車止め・縁金物エ	防波堤 岸壁 技橋 上部ブロック製作 上部ブロック据付 電気防食 電気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装		出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-	120 120 121 121 121 121 122 122
<b>育17節</b>	付属工	4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-45駐が転材エ 4-17-5時止め・緑金物エ 4-17-6防食エ	防波堤 岸壁 技橋 上部ブロック製作 上部ブロック据付 電気防食 電気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装 消波ブロック製作	堤) (岸壁) (桟橋)	出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-	120 120 121 121 121 122 122 122 122 122
<b>第17節</b> <b>第18節</b>	<b>付属工</b> 消波工	4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船桂エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ 4-17-5車止め・緑金物エ 4-17-6防食エ 4-18-2洗掘防止エ 4-18-2洗掘防止エ	防波堤 岸壁 技橋 上部プロック製作 上部プロック据付 電気防食 電気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装 消波プロック製作 消波プロック据付	堤) (岸壁) (桟橋)	出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-	120 120 121 121 121 121 122 122 122 122
<b>第17節</b> <b>第18節</b>	付属工	4-16-3上部ブロックエ 4-16-3上部ブロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ 4-17-5車止め・緑金物エ 4-17-6防食エ	防波堤 岸壁 技橋 上部プロック製作 上部プロック据付 電気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装 消波プロック製作 消波プロック掲付 裏込均し	堤) (岸壁) (桟橋)	出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出	120 120 121 121 121 121 122 122 122 122
<b>第17節</b> <b>第18節</b>	<b>付属工</b> 消波工	4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船桂エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ 4-17-5車止め・緑金物エ 4-17-6防食エ 4-18-2洗掘防止エ 4-18-2洗掘防止エ	防波堤 岸壁 技橋 上部プロック製作 上部プロック据付 電気防食 電気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装 消波プロック製作 消波プロック据付	堤) (岸壁) (桟橋)	出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出- 出-	120 120 120 121 121 122 122 122 122 123 123 123 123
<b>第17節</b> <b>第18節</b>	<b>付属工</b> 消波工	4-16-3上部プロックエ       4-16-3上部プロックエ       4-17-2係船柱エ       4-17-3係船環エ       4-17-5時止め・縁金物エ       4-17-5時まか・縁金物エ       4-17-6防食エ       4-18-2洗掘防止エ       4-18-3消波プロックエ       4-19-2裏込エ	防波堤 岸壁 技橋 上部プロック製作 上部プロック据付 電気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装 消波プロック製作 消波プロック掲付 裏込均し 吸出し防止材 裏埋材 土砂掘削、	堤) (岸壁) (桟橋)	田- 田	120 120 120 121 121 122 122 122 122 123 123 123 123
<b>第17節</b> <b>第18節</b> <b>第19節</b>	付属工 消波工 裏込・裏埋工	4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ 4-17-5車止め・緑金物エ 4-17-6防食エ 4-18-2洗掘防止エ 4-18-3消波ブロックエ 4-19-2裏込エ 4-19-3裏埋材 4-19-4裏埋土エ	防波堤 岸壁 技橋 上部ブロック製作 上部ブロック据付 電気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装 消波ブロック製作 消波ブロック製作 消波ブロック場付 裏込均し 吸出し防止材 裏埋材	堤) (岸壁) (桟橋) 第8編4-6-3洗掘防止工	田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田- 田	120 120 120 121 121 122 122 122 122 123 123 123 123
第17節 第18節 第19節	<b>付属工</b> 消波工	4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱工 4-17-3係船環工 4-17-4防舷材工 4-17-5車止め・緑金物工 4-17-6防食工 4-18-2洗掘防止工 4-18-2洗掘防止工 4-19-2裏込工 4-19-3裏埋材	防波堤 岸壁 技橋 上部プロック製作 上部プロック据付 電気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装 消波プロック製作 消波プロック掲付 裏込均し 吸出し防止材 裏埋材 土砂掘削、	堤) (岸壁) (桟橋)	田- 田	120 120 120 121 121 122 122 122 122 123 123 123 123
第17節 第18節 第19節	付属工 消波工 裏込・裏埋工	4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4所舷材エ 4-17-5車止め・緑金物エ 4-17-6防食エ 4-18-2洗掘防止エ 4-18-3消波プロックエ 4-19-2裏込エ 4-19-3裏埋材 4-19-4裏埋土エ 4-20-3固化エ	防波堤 岸壁 技橋 上部プロック製作 上部プロック据付 電気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装 消波プロック製作 消波プロック掲付 裏込均し 吸出し防止材 裏埋材 土砂盛土	堤) (岸壁) (桟橋) 第8編4-6-3洗掘防止工 第8編4-5-9固化工	田- 田	120 120 120 121 121 122 122 122 122 123 123 123 123
第17節 第18節 第19節	付属工 消波工 裏込・裏埋工	4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-3係船環エ 4-17-4防舷材エ 4-17-5車止め・緑金物エ 4-17-6防食エ 4-18-2洗掘防止エ 4-18-3消波ブロックエ 4-19-2裏込エ 4-19-3裏埋材 4-19-4裏埋土エ 4-20-3固化エ 4-20-4埋立エ	防波堤 岸壁 技橋 上部プロック製作 上部プロック据付 電気防食 軍気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装 消波プロック製作 消波プロック場付 裏込均し 吸出し防止材 裏埋材 土砂堀削、 土砂盛土 ボンプ土取、グラブ土 取、ガット土取	提)(岸壁)(桟橋) 第8編4-6-3洗掘防止工 第8編4-5-9固化工 第8編4-3-1浚渫工	田- 田	120 120 120 121 121 122 122 122 122 123 123 123 123
第17節 第18節 第19節	付属工 消波工 裏込・裏埋工	4-16-3上部プロックエ 4-16-3上部プロックエ 4-17-2係船柱エ 4-17-3係船環エ 4-17-4所舷材エ 4-17-5車止め・緑金物エ 4-17-6防食エ 4-18-2洗掘防止エ 4-18-3消波プロックエ 4-19-2裏込エ 4-19-3裏埋材 4-19-4裏埋土エ 4-20-3固化エ	防波堤 岸壁 技橋 上部ブロック製作 上部ブロック振付 電気防食 FRPモルタル被覆 ペトロラタム被覆、コンク リート被覆、防食塗装 消波ブロック製作 消波ブロック製作 消波ブロック製作 消波ブロック場付 裏込均し 吸出し防止材 裏埋材 土砂盛土 ポンプ土取、グラブ土	堤) (岸壁) (桟橋) 第8編4-6-3洗掘防止工 第8編4-5-9固化工	田- 田	120 120 120 121 121 122 122 122 122 123 123 123 123

	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	Ē	頁
第21節	陸上地盤改良工	4-21-2圧密·排水工		一般土木の規程を適用する		
		4-21-3締固工		一般土木の規程を適用する		
		4-21-4固化工		一般土木の規程を適用する		
第23節	舗装工	4-23-3コンクリート舗装工	下層路盤		出-	124
			上層路盤		出-	124
			コンクリート舗装版		出-	124
		4-23-4 アスファルト舗装工	下層路盤		出-	124
			上層路盤		出-	125
			基層		出-	125
第23節		4-23-4 アスファルト舗装工	表層		出-	125
第24節	維持補修工	4-24-2維持塗装工	係船柱塗装、車止塗装、			
			縁金物塗装		出-	125
		4-24-3防食工		第8編4-17-6防食工		
第25節	構造物撤去工	4-25-2取壊し工			出-	125
		4-25-3撤去工	水中コンクリート撤去		出-	126
			鋼矢板等切断撤去、鋼			
			矢板・H形鋼杭引抜き撤			
			去		出-	126
			腹起・タイ材撤去、			
			ケーソン撤去、			
			ブロック撤去			
						126
			舗装版撤去		出-	126
			石材撤去		出-	126
第26節	仮設工	4-26-2仮設鋼矢板工		第8編4-11-2鋼矢板工第8編4-13		
				-2鋼杭工	出-	127
		4-26-3仮設鋼管杭・鋼管矢	先行掘削	第8編4-11-2-1鋼矢板工(先行掘		
		板工		削)(任意仮設は除く)		
			仮設鋼管杭·鋼管矢板	第8編4-11-2鋼矢板工第8編4-13		
				-2鋼杭工(任意仮設は除く)		
第27節	雑工	4-27-2 現場鋼材溶接工	現場鋼材溶接		出-	128
			被覆溶接(水中)、スタッ			
			ド溶接(水中)		出-	128
		4-27-3現場鋼材切断工	陸上現場切断		出-	128
			水中切断		出-	128
		4-27-4その他雑工	清掃		出-	128
			削孔		出-	128

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

五大	曲計る 線図 部書 はと はと																			
測 定 箇 所																<b>*</b>		Ž, Ž		
测定基準	基準高は施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ	1 施工箇所につき最低2箇所。 変位は、施工延長20m(測点間隔25	mの場合は25m)につき1箇所、かつ1 指上海岸につき暑年の8番店		施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇	所につき最低3箇所。	枠延延長100mにつき1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所。			1 施工箇所毎	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につぎ1 箇所、かつ1 権工	所につき最低3箇所。	1 施工箇所毎		施工延長40mにつき1箇所、かつ1施 工箇所につき最低3箇所。 測定断面に凹凸があり、曲線法長の測定	が困難な場合は直線法長とする。	200㎡につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所をせん別により測定。			1 施工箇所毎
規格値	+ 20	設計值以上	100		-100	-200	-30	-30	$\pm 100$	-200	-100	-200	-200		-50	-100	-10	-20	ただし、吹付面に凹凸がある場合の最小 吹付厚は、設計厚の 50%以上とし、平均 厚は設計厚以上	-200
測定項目	△豐東箕	根入長	変 位 0		法 0 < 1 0 m	$\ell$ $\ell \geq 1.0 \text{ m}$	帽 W	高 さ h	枠中心間隔 a	節 長 L	法 0 < 1 0 m	$\ell$	延 長 L		形 0 0 3 m	%	t < 5 c m	厚 t ≥ 5 c m	さ ただし、吹付面に t 吹付厚は、設計厚 厚は設計厚以上	延長 L
工	矢板工 [指定仮設・任意仮設 は除く]	(鋼矢板) (軽量·鋼矢板)	(コンクリート矢板)	(山とう鋼矢板)	法枠工 (現場打決枠工)	打法枠工) 及付法枠工) 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0									吹付工 (コンクリート) (モルタル)					
枝番					1						2									
₩	4				5						2				9					
縜	က ‡	北厘4	<u> </u>	H	က	共浬	的工	퓉			က	共風	的工#	퓉	က	共通的下	種			
卌	8	榖‡	製円		က	1 袋	粗 用				の 一般施工 の 一般権工									
灩	1	『重子	星		1	共重	臛				1	共風	嘿		П	共順驛				

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

瘷																	
雗																	
刑														w (D)	1	k	ų ,
緬														) M			
迅																<	Η ,
演																	
		- 1					1			1				1			RIIRIIR
東	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、かつ1施工箇				施工延長40mにつき1箇所、かつ1施 工箇所につき最低3箇所。	2	施工面積200㎡につき1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所。										
****	(測点間 < 1 箇月	<b></b> 動所			て か ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( (		がたつき	( Trī )			9						
定	10m につき	<b>曼低3</b> 億	T年		10m以 うき最低		00000000000000000000000000000000000000	1.り運河		T 使	′1 施工箇所		/1基	144			
展	施工延長4 は50m)	所につき튊	1 施工箇所毎		施工延長4工億所につ		施工面積2 施工箇所以	検査孔によ		1 施工箇所毎	1箇所/1		1箇所/1	基礎 1 基毎			
規格値	-200	法長の-4%	-200		-200	法長の-4%	-10	-20	ただし、吹付面に凹凸がある場合の最小吹付厚は、設計厚の 50%以上とし、平均厚は設計厚以上	-200	-200		設計值以上	-30	-30	設計值以上	
定項目	0 < 5 m	$\varrho \ge 5 \text{ m}$	是 T		0 < 5 m	0 ≥ 5 m	t < 5 cm	$t \ge 5$ cm	ただし、吹付面に 小吹付厚は、設計 平均厚は設計厚以、	连 L	至 下		置高さ H	恒w (D)	画 な h	根入れ長	
演		¥ 0	溑		送具	X 03			YU +>	崽	崽		弘		基礎		
工	植生工 (種子散布工)	(張芝工) (孫夫工)	(斯之上) (市松芝工)	(植生シートエ) (植生マットエ) (植生筋エ) (人工張芝エ) (植生穴工)	植生工 (植牛基材吹付丁)	(客土吹付工)					縁石工 (縁石・アスホーブ)		小型標識工				
枝番	1				2												
巛	2			-	7						∞		6	_			
通	3	共画:	忠工(	4	က	共画:	- 色工	重			က	共通的工種	3	共画:	8日	壓	
華	3	榮:	超日		က	榮:	超日				3	一般插上	က	一般:	超日		
灩	1	共運!	뽍		$\vdash$	共厘.	臛				Н	<b></b>	$\vdash$	共運!	孋		

出来形管理基準及び規格値 (一般土木)

祵																			
所		_ 4	*	BIBIISI		ا ا	- J	1	— — →				1		_1				
錮	, T.,				7						4		7	<del>ተነ</del> ተ	±				
定	w \			H H	*			4	BIIBIIBII		  -	۲ ,	] ≱		IBIIBIIBI				
漁				K					K		TE		11						
51414	基につき1基、かつ1施 最低3箇所。	顺定。			かつ 1											各線種毎に、1箇所テストピースにより測定。			
華	: 1 基、7 所。	1箇所測			1 箇所、 簡所。	ì										メトド			
定	基につき :低3箇]	につき	.箇所		17.0き最低3.	) <u>{</u>	.箇所			典			.箇所			箇所テ			
测 )	整10 ½ こつき最	斤は1基	1 箇所/1 施工箇所		要40m 斤につぎ	) 	1 箇所/ 1 施工箇所	質所毎		1箇所/1基礎毎			1 箇所/1 施工箇所	質所毎		平に、1			
	単独基礎10 基につき1基、かつ: 工箇所につき最低3箇所。	測定箇月	1 箇所/		施工延長40mにつき1箇所、 施工箇所につき最低3箇所。	Ì   	1箇所/	1 施工箇所毎		1 箇所/			1 箇所/	1 施工箇所毎		各線種(り測定)	3		
値																11	<u>1</u>		
格	-30	-30	$+30 \\ -20$		-30	-30	+30 -20	-200		-30	-30	-100	+30 -20	-200		設計値以上	設計値以上		
規																款	鼓		
В	w	h	高田		W	h	用用	啦		W	h	Г	·高H	畝		t (4)	W		
定項	■	高な	プ取付高日		聖	声を	ム取付			聖	声を	延長	ーブル取付高H			(容融片の			
演	料	極	パイン		料	整	للاً ا	崽			基礎		7-1	巡		( ( ( ( を	罩		
							<u>I</u>	<u>ı                                      </u>					<u> </u>	1	1		1	ı	
種		5止柵)								1									
	上槽)	(転落(横断)防止柵)	۲ ۲		事 ( うして)					各側防護柵工 (ガードケーブル)									
Н	防止柵工 (立入防止柵)	転落 (4	単正の:		路側防護柵工(ガードレール)	-				路側防護柵工 (ガードケー	- ₹					区画線工			
枝番	冠)				1 路					2 器						M			
<b>₩</b>	10				11					11						12			
餅	c :	共画:	50工作	画 I	က	共浬	- 名日	運		33	#厘:	8日	重			60	共浬	的工種	
掛	3	袋:	超工		က	一袋	超日			က	梁	超日				က	一袋	超日	
響	1:	共運!	遲		1	→ 北浬爆					1					1			

単位: ㎜

瞅	
雗	
栕	
緬	_ ح
చ	
展	
	近に として とし
無	10本につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。
崋	
迅	が 1 下 1 下
展	本   本   本   本   本   本   本   本   本   本
重	
	30
各	
規	
	д
項目	
一系	10
魺	
種	
, ,	道路 (祖 (祖 (祖 ) (祖 ) (祖 ) (祖 )
Н	路 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀 銀
4/4	<u> </u>
枝番	
**	
短	s 共通的工権
神	<ul><li>∞</li></ul>
臛	口

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

	截							
-fi  }		h h h h h h h h h h h h h h h h h h h		8	w/2	3		9
測 定 基 準	鋼桁等 トラス・アーチ等	主桁・主構 各支点及び各支間中央付近を測定。 床組など 構造別に、5部材につき1個抜き取っ た部材の中央付近を測定。 なお、JISマーク表示品を使用する 場合は、製造工場の発行するJISに 基づく試験成績表に替えることができる。	主桁 各支点及び各支間中央付近を測定。 h:腹板高 (mm)	b:腹板又はリブの間隔 (mm) w:フランジ幅 (mm)		原則として仮組立をしない状態の部 材について、主要部材全数を測定。		主要部材全数を測定。 定。 - 8:部材長 (mm)
4	える 値	$\begin{array}{l} \pm 2 \cdots \cdots & \text{w} \leq 0.5 \\ \pm 3 \cdots \cdots & 0.5 < \text{w} \leq 1.0 \\ \pm 4 \cdots & \pm 4 \cdots \\ 1.0 < \text{w} \leq 2.0 \\ \pm (3 + \text{w}/2) \cdots & 2.0 < \text{w} \end{array}$	h / 250	b / 150	w/200	$\pm 3 \cdots$ $\ell \leq 10$ $\pm 4 \cdots$ $\ell \geq 10$	$\pm 2 \cdots$ $\ell \leq 10$ $\pm 3 \cdots$ $\ell \geq 10$	0/1000
-†  -	(利 定 項 目	フランジ幅w (m) 腹 板 高 h (m) 腹板間隔 b' (m)	板 の 解析及びトラス 平 等の部材の腹板 面	M	フランジの直角度 δ (mm)	海太	り (目) トラス、 アーチなど	圧縮材の曲がり δ (mm)
角	————————————————————————————————————	桁製作工 (仮組立による検査を実施す る場合) (シミュレーション仮組立検 査を行う場合)		护	<b>本</b> 類			
4	位 典	1						
×	₩	14						
***	Ē	s 共通的工種						
ħ	<b>II</b>	3 一般施工						
ţ	霍	1 共風麗						

※規格値のw, llc代入する数値はm単位の数値である。 ただし、「板の平面度 8, フランジの直角度 8, 圧縮材の曲 9 8」の規格値のh, b, w, llc 代入する数値はm単位の数値とする。

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

	h h	
Company of the compan	0	~ <del> </del>
測 定 基 準       鋼桁等     トラス・アーチ等       各桁毎に全数を測定。       最も外側の主桁又は主構について支点及びを関中央の1点を測定。       合主桁について1     各主構の各格点を 測定。       し:主桁の支間長 (m)     L:主構の支間長 (m)       とちらか一方の主桁(主構)端を測定。	各主桁の両端部を 支点及び支間中央 測定。 h:主桁の高さ h:主構の高さ (mm)	主桁、主構の全継手数の1/2を測 定。 81、82のうち大きいもの 設計値が5mm以下の場合は、マイナス 側については設計値以上とする。
## 特値  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  ##  #	3+h/1,000	設計値±5
漁 定 項 目       全長 L(m)       支間長 Ln(m)       主格、主棒の中心間       主格、主棒の通り       8 (mm)       主格、主棒の番号       主格、主棒の番号       まける出入港       を (mm)       6 (mm)       を (mm) <th>主析、主構の鉛直度 δ (mm)</th> <th>現場継手部のすき間 81,82 (mm)</th>	主析、主構の鉛直度 δ (mm)	現場継手部のすき間 81,82 (mm)
工 ・ (		
X		
1		
章 の 一般植工		
鷹 二		

※規格値の1, B, h に代入する数値はm単位の数値である。 ただし、「主桁、主構の鉛直度δ」の規格値のhに代入する数値はmm単位の数値とする。

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

岫	(					
	?		T		I	
一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	I	h 	٥	~ ~	w/2	
定基準	鋼げた等 トラス・アーチ等	主げた・主構 各支点及び各支間中央付近を測定。 床組など 構造別に、5部材につき1個抜き取っ た部材の中央付近を測定。	主げた 各支点及び各支間中央付近を測定。 h:腹板高(mm)	b:		主要的材全数を測定。
規 格 値	Ī	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	h /250	b /150	w/200	±3 ≥≤10 ±4 ℓ>10
测定項目		フランジ幅w (m) 腹 板 高 h (m) 腹板間隔 b' (m)	板 鋼げた等の部材 の 取 車 面	<ul><li>★ 猫げた等のフランン シング網床板のブラング網床板のブラッキプレート</li><li>対 サイフ・トート</li></ul>	村 フランジの直角度 強 (mm) 度	מ
H #		桁製作工 (仮組立検査を実施しない 場合)		171	- K E) E)	
茶						
- *** - ****		14				
岩		3 共通的工種				
神	-	・ 一般 極 円 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・				
票		1 共浬爆				
Ц						

※規格値のw, 8に代入する数値はm単位の数値である。 ただし、「板の平面度 8, フランジの直角度 8」の規格値のh, b, wに代入する数値はmm単 位の数値とする。

瞅									
雗									
測 定 箇 所		1 H	H	M M M M M M M M M M M M M M M M M M M	図 a B B B B B B B B B B B B B B B B B B			国区 図 M M M M M M M M M M M M M M M M M M	
測定基準	全数を測定。								外面塗装では、無機ジンクリッチペイントの塗布後と上塗り終了時に測定し、内面塗装では、内面塗装終了時に測定。 1 ロットの大きさは、500㎡とする。 1 ロット当たり測定数は25点とし、 4 たの測定は5回行い、その平均値を その点の測定値とする。
規格値	10	±10	±30	±10	+10	±10	$002/\mathrm{H}\mp$		a. ロット塗膜厚の中 均値は、目標塗膜厚 合計値の90%以上。 は、国標塗膜厚合計 は、国標塗膜厚合計 値の70%以上。 に、測定値の分布の標 準偏差は、目標塗膜 理合がない。 ただし、測定値の平 ただし、測定値の平 ただし、測定値の平 ただし、測定値の平 ただし、測定値の平 ながい。 ない。 はない。
測定項目	部材の水平度 場 長 L		堤幅W	提 幅 w	田とと	ベースプレートの 高	本体の傾き		瀬
4	f製作工 (鋼製ダム製作工(仮組立時)								Н
	*								
枝番	8								
₩	14								ις
經	ი #Ņ		<b>重</b>						s 共通的工種
神									<ul><li>○ │ 数</li></ul>
灩	- 共	製厂							□ 共浬孋

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

摘									
所									
綑			. 32c		1	-	= 	,	
刊					>				
<b>順</b>									
測定基準	「塗装系ごとの塗装面積を算出・照査して、各塗料の必要量を求め、塗布作業の開始前に搬入量(先缶数)と、塗布作業の開始前に機入量(空缶数)を確認し、各々必要量以上であることを確認する。 1ロットの大きさは500㎡とする。	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。	1 施工箇所毎	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、かつ1施	工箇所につき最低3箇所測定。		1 施工箇所毎	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。	1 施工箇所毎
規格値	鋼道路橋塗装・防食便 覧11-74「表-11.5.5 各塗料の標準使用量 と標準膜厚」の標準 使用量以上。	設計値以上 —30	各構造物の 規格値による	+ 30	-30	-30	-200	+30	-200
测定項目	冷 本 田 田	幅 w 厚さ t1, t2	遊 長 L	基準高	m 뭴	高 お h	通 題	☆ 単 華 著	延 長 L
工	コンクリート面塗装工	一般事項 (切込砂利) (砕石基礎工)	(割ぐり石基礎工) (均しコンクリート)	基礎工 (護岸) (理場灯)	(26%) 11)			基礎工 (護岸) (プレキャスト)	
枝番				П				67	
₩	16	1		3				က	
短	g 共通的工種	4 基権	¥Н	4	基礎	Н		4 基額	Н
珊	の 一般施工	8   違	〈摇 丨	က	一般	超日		8 │最	<b>福</b> 日
灩	1 共岡儷	- 共涌	     	1	共運	臛		- 半風	艦 ————

圉 単位: mm 占 緬  $d = \sqrt{x^2 + y^2}$  $d = \sqrt{x^2 + y^2}$ 定 緎 壁厚、幅、高さ、長さ、偏心量については各打設ロットごとに測定。 無 金数について杭中心で測定。 全数について杭中心で測定。 全数について杭中心で測定。 金数について杭中心で測定。 灵 D/4以内かつ100以内 設計径(公称径) -30以上 逥 設計值以上 設計值以上 設計值以上 設計值以上 設計值以上 1/100以内 1/100以内 1/100以内 1/50以内 100以内 100以内 150以内 300以内 +20  $\pm 50$  $\pm 100$ -100+20 -20-20-50容 斑 傘  $\triangleright$ 岷  $\triangleright$ 軾 錸  $\Box$  $\triangleright$ 展 傘  $\Box$  $\triangleright$ 岷 玈  $\triangleright$ ケーソンの高さh ケーソンの長さ0 Ш ケーソンの壁厚 ーンソの櫺 恒 屾 恒 瞓 逦 瞓 恒 屾 恒 瞓 严 篊 篊  $\prec$  $\prec$  $\prec$  $\prec$ 定 Ą Ą Ą 舞 Ą 無 無 標 標 Ą 鰄 革 根 儞 闽 革 麗 杭 革 圃 闽 革 根 革 圃 根 闽 根 杧 儞 闽 (鋼管ソイルセメント杭) 既製枯工 (既製コンクリート杭) (鋼管杭) (H鋼杭) オープンケーソン基礎工 種 出来形管理基準及び規格値 (一般土木) 場所打杭工 既製杭工 深礎工 枝番 4 5 9  $\sim$ 4 經 4 基礎工 4 基礎工 4 基礎工 4 基礎工 4 基礎工 一般施工 一般施工 一般施工 一般插工 一般施工  $\mathfrak{S}$ က က က က 灩 - 共風驪 - 共通孋 - 共連編 - 共通編 1 共通編

瞅																	
権																	
测定简所	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$	h t t t t		\$	Ĥ	⊥×	$d = \sqrt{x^2 + y^2}$	¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬¬		Ç <sup>™</sup> Î×	and the		WAS 100 miles	=	1, 12 g		t1 t2
测定基準	壁厚、幅、高さ、長さ、偏心量については各打設ロットごとに測定。				I		基準高は、全数を測定。 個い号は 1 其ブレビ測定				施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1 施	工箇所につき最低3箇所測定。 国よけ 上海地及パト神		ı		1 施工箇所毎	
規格値	100 = 100	-20	-100	-20	300以内		+100	設計値以上	300以内		±50 (±20)	-50	-100	-50	-20	-200	( ) は舗装面に接する箇所に適用する。
測定項目	番 漕 □ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇ ◇	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	ケーソンの高さh	ケーソンの壁厚 t	偏心 量 d		本 第 基	根入長	編心量d		☆ 曽 薬 퐠	法 0 < 3 m	0 ≥ 3 m	厚さ (ブロック積張) t,	厚さ (裏込) t <sub>2</sub>	延 長 L	
種	ーマチックケーソン基礎	•	•		•		二				トブロックエ ートブロック番)	ートブロック張り)		•			
Н	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						鋼管矢板基礎工				一 ( ク / ロ )						
枝番											П						
₩	∞						6				က						
絙	4 増						-	基整						ツク語	₩ (#	<b>€</b> ) ⊢	
肿								一張				一般					
臛	<del>п</del> #	型漏					1	共浬	臛		-	共運	赈				

葡			
测定简所		W は は は は は は は は は は は は は は は は は は は	
測 定 基 準	施工延長 40m(測点間隔 25mの場合は 50m) につき 1 箇所、かつ 1 施工箇所 につき最低 3 箇所測定。 1 施工箇所毎 1 施工箇所毎	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。 1 施工箇所毎	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。厚さは上端部及び下端部の2箇所を測定。
規格値	+50 (±20) -100 -200 ( ) は舗装面に接する る箇所に適用する。	+50 (+20) -100 -200 () は舗装面に接する 歯所に適用する。	+50 (±20) -50 -100 -50 -50 -200 () は舗装面に接す る箇所に適用する。
测定項目	<ul> <li>財 準 高 ○</li> <li>所 長 L 1, L 2</li> </ul>	番	<ul> <li>基準 高 ○</li> <li>股 &lt; 3 m</li> <li>股 ≥ 3 m</li> <li>厚 ≥ 3 m</li> <li>厚 ≥ (ブロック) t<sub>1</sub></li> <li>厚 を ( 長込) t<sub>2</sub></li> <li>経 長 L</li> </ul>
工種	7.10 ック7.13.19.19.19.19.19.19.19.19.19.19.19.19.19.	コンクリートブロック工(天端保護ブロック)	緑化ブロックエ
枝番	c)	е	
₩	m	en	4
絙	ら 在・ブロック種(張)工	ら 石・ブロック糖(張)工	ら 在・ブロック種(張)工
- 神	の 一 敬점 日	□      ○    □      ○	の 一般相工
灩	1 共風鷹	1 共岡鷹	□

単位: ㎜

瞅							
雗							
测定简所		======================================					72
测定基準	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1 衛所 かつ1 粧	工館所につき最低3箇所測定。 ロメカー 日本は 上端数 みび 大味 は かん かん は かん かん は かん かん は かん	子で、「また、「また」「こう」「「こう」「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「「			1 施工箇所毎	
規格値	±50 (±20)	-50	-100	-50	- 50	-200	( ) は舗装面に接する ( ) は舗装面に接する。 ( ) は (
測定項目	☆ 単 第 第	法 lb < 3 m	0 ≥ 3 m	厚さ(石積・張) t <sub>1</sub>	厚さ(裏込) t <sub>2</sub>	延長 L	
푩							
Н	石積(張)工						
枝番							
₩	5						
領	2	压•,	<b>У</b> п:	ック神	<b>₹</b> (#	≼) ⊢	
肿	က	袋	超日				
鷹	1	共厘!	運				

H	Ж																
草	加																
1	(g) (g) (h) (g) (h) (h) (h) (h) (h) (h) (h) (h	厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以上の割合で規格値を満足しなければな	のないとともに、10 個の適応値の序め 値(X .。) ごついた浦足」なければな	高(***10*********************************	(MV) 등 다양하는 NEV 구조의 NEV AND TI CVA	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければな	らないとともに、10 個の測定値の平均値(X .。) よった 浦足 たければた	高くま10~につず、高へつなられがますらない。ただし、厚なデータが10個米浦の44今は単完値の32圴値は第115		厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足したければな	らないとともに、10個の測定値で下が、 (年(X-1)について藩田」をはればな	では10~に1~に1~に1~で2~2~2~2~2~2~2~2~2~2~2~2~2~2~2~2~2~2~2		厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で钼格値を満足しなければた	つないとともに、10 個の剣府値のFめ値(X - ) 7つこと藩氏しただけ	(***)   (*	高の場合は倒た他の牛均値は週出しない。 い。 コア探取について 橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。
Ą	侧 龙 蚕 坤	基準高は、延長40m毎に1箇所、か つ1 施工箇所につき最低3箇所とし、	道路中心線および端部で測定。 同さは、冬車線、2000m、毎7.1 86円	A D ta、 古 中 w A O O O M A D L 回 M A D M D M D L D C 測定。	幅は、処長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。	基準高は、延長40m毎に1箇所、か つ1 加工箇所につき最低3箇所とし、	道路中心線および端部で測定。 同さは、久重線の00m倍に1倍能を	(中では、6 中級~0 0 m 中に 1 回りを 掘り起こして測定。 言語、な言ら。 ケデ・終光 、 - 1	幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。	基準高は、延長40m毎に1箇所、かつ1 拡工箇所につき暑低3箇所とし	道路中心線および端部で測定。 同さは 1 000m271個の割合が	sta、 T, ooom にずららい。 rを採取もしくは掘り起こして浄	に。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき長低3箇所測定。	基準高は、延長40m毎に1箇所、かつ1 拡工領所につき最低3億所とし	道路中心線および端部で測定。 同さは 1 000m271個の割合が		幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。
格値	10 個の測定値の平均 (X 1 o)	_	-15	-			8—	I		-	8-	I		I	-2	-	高は、加熱アスファルト安定で工事完成する場合のみ適る。 る。
	個々の測定値 (X)	<del>+</del> 40	-45	-20		+30	-25	-20		+30	-25	-20		+20	-15	-50	基準高は、加熱 処理で工事完5 用する。 用する。
日	侧足項目	△學載賽	マ 直	暺		☆皇本	マ 直	罩		基準高▽	せ	單		☆温泉	せ	哩	
	一	アスファルト舗装工 (下層路幾工)				アスファルト舗装工(ト層路般工)	、二温なニニン粒度調整路盤工			アスファルト舗装工(ト層路般工)	、二昌昭二二/セメント (石灰) 安定処理工			アスファルト舗装工(加熱アスファルト・	(7) 工)		
1	仅串	1				23	- 1			က				4			
×	*	2				r3				rC				5			
***	<u>R</u>	9	一袋	維採	Н	9	1 楽	##I	4	9	一张	##X	Н	9	一张	維業	Н
Ħ	바	3	発	超工		3	1 整	插上		3	※	超工		3	※	插工	
ĵ	里	1	共順	臛		1	共風	臛		1	共運	臛		1	共通	臛	

瞅													
椞													
測 定 簡 所		らないとともに、10個の測定値の平均値(X.º)について補足したければた	でない。ただし、厚さデータグラーを発展しませた。 一般の一般の一般の一般の一般の一般では、一般の一般では、一般の一般では、一般の一般では、一般の一般では、一般の一般の一般では、一般の一般の一般では、	何で3% ロでおびた ほび 十七岁 ほな 国力 しょい, い。し、	コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。		よりに、気に同じ間へのでんなのである。 らないとともに、10 個の測定値の平均 値(X:。)について補足したければた	で、xx10~で、、でで、であるのでである。 らない。ただし、厚さデータが10個未 滞の場合は測定値の平均値は適用した			らないとともに、10個の測定値の平均値(X.º)について補足したければた	高(xx 10)に、 、	
测定基準	基準高は、延長40m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所とし、	道路中心線および端部で測定。 同まは、1、000m271個の割合だ	チでは、1,000mで1m2mにコアを採取して測定。	幅は、処長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。		基準高は、延長40m毎に1箇所、かつ1 協工衛所につき最低3億所と1	1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	ACは、1,000m に1回25日にコアを採取して測定。 おかな探して測定。	幅は、延安80m毎に1箇所、から1施工箇所につき最低3箇所測定。	基準高は、延長40m毎に1箇所、か つ1施工箇所につき最低3箇所とし、	道路中心線および端部で測定。 同さは、名声線200m毎に1倍形を	Androwal Herman Table Manaria Danger Manaria	幅は、姓長80m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。
格 値 10個の測定値の平均 (X <sub>10</sub> )		-3		基準高は、基層・中間層で工事完成する場合のみ適用する。		I	-2	I	3mプ゚ロフィルメーター (σ) 2.4 mu以下 直読式(足付き) (σ) 1.75 mu以 下	I	-15	I	
規 個々の測定値 (X)	+20	6-	-25	基準高は、基層 成する場合のみ		+20	L—	-25	I	±40	-45	-20	
測定項目	☆皇華	も	覃			△皇兼署	世	哩	日 在	△皇事賽	を宣	里	
口 種	アスファルト舗装工 (基層工・中間層工)					アスファルト舗装工	(女)首上)			コンクリート舗装工 (下層路盤工)			
枝番	5					9				1			
≪	2					5				9			
與	9	1 罄:	<b>維</b>	Н		9	梁	舗装	-1	9	楽	##!	Н
冊	33	榮:	超日			33	楽	超日		3	楽:	超日	
鷹	П	共浬.	喋			1	共風	孋		1	#浬	臛	

1	耿																				
ţ	鮭																				
***	(利) 左 ·	厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以上の割合で規格値を満足しなければな	らないとともに、10 個の測定値の平均値(X) について藩足しなければな	でない。ただし、厚なデータが 10 個未 海の超今は測定値の形均値は適用した	何 / 沙 / で (1 4 位) 左 (1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				、か、厚さは、個々の測定値が10個に9個以し、上の割合で規格値を満足しなければな	らないとともに、10個の測定値の平均値(X.0)について瀟足しなければな	でない。ただし、厚なゲータが 10 個未満の場合は割定値の32位は10 12 12 12 12 12 12 12 13 14 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15		コア株取についた	橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足したければな	ユン 571 、 271	に(x10)につび、で置んしより40ほならない。ただし、厚さデータが10個未進の組合は選定値の52枚値は強用した	(国) (2) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1	コア採取について 梅五は土谷よしでお取いより 中田祭	倫田舗殺争でゴノ休取により床収録 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	
‡	測 压 盘 串	基準高は、延長40m毎に1箇所、か つ1施工箇所につき最低3箇所とし、								道路中心練および端部で測定。 同さは、1、000m571個の割合が	チでは、1,000m に1個グ即日、コアを採取して測定。 11を採取して測定。	幅は、延安80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。			基準高は、延長40m毎に1箇所、かっ1 施工箇所につき暑低3箇所とし	1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	♀さは、 1 , 0 0 0 m	幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。			
格値	$10$ 個の測定値の平均 $(\mathbf{X}_{1,0})$	_	8- - - - - - - - - - - - - - -						_	8	_	) は加熱アスファルト安定処に適用する	に属い 高は、加熱アスファルト安定	でする場合のみ適	1	-3	-	高は、中間層で工事完成する のみ適用する。			
規	個々の測定値 (X)	<del>+</del> 30	-25	-20					$\pm 30 (\pm 20)$	-25	-20	<ul><li>( )は加熱アス 田下に 適用 する</li></ul>	基準高は、加熱、	処理で工事完成 用する。 	±20	6-	-25	基準高は、中間 場合のみ適用す			
I H	側正項目	☆皇本	重	軍					基準高▽	も	雪				本事員	せ	聖				
	上	コンクリート舗装工(約度調整路般工)					コンクリート舗装工(ヤメント(石灰・瀬書) 安定						コンクリート舗装工(アスファルト曲層)	`							
4	校争	2							3						 4						
Ł	₩	9							9						9						
***	AT	9	袋:	##!	H				9	袋:	舗装!	-			9	1	無業	Н			
Ħ	파	8	袋:	超工					3	袋:	超工				3	一張	插上				
ĵ	星	1	#厘	飔					П	共浬.	爠				1	共運	騭				

瞅														
華														
测定的所	厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個 以上の割合で規格値を満足しなければ	ならないとともに、10 個の測定値の平均値(X.。) について満足したければ	ならない。ただし、厚さのデータ数が10 価未満の場合は 過定値の平均値は	が 適用しない。 維持工事においては、平坦性の項目を 省略することが出来る。			厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以上の割合で規格値を満足しなければな	らないとともに、10個の測定値の平均値(X-)について離日しなければな	で (10) につい 、個人のよりがあるのない。 ただし、厚なデータが 10 個未継の個人は過去値の収払値は海田」な			らないとともに、10 個の測定値の平均値(X:0)について満足したければた	では10~~~~~であるのかが10回来 でない。ただし、厚さデータが 10 個未 港の場合は過忘値の平均値は海田」か	(南の) 物日 (本民) た 順の十つ 順は 1面 1日 (人) でしょう (自) で (人) で (人
测定基準	基準高は、延長40m毎に1箇所、か つ1施工箇所につき最低3箇所とし、	道路中心線および端部で測定。 同さは、各重総の中心仕げられた	子では、「十杯シーでころ、生干がこ後、各車線 2 0 0 m 毎に水糸又はレベッファッコ 画館光を n 華馬士店で 3 盤	がにより1回終当たり復興が同じる国 所以上測定、 幅は、延長80m毎、かつ1施工箇所 につき最低3箇所測定。 平坦性は各車線毎に版縁から1mの線上、全延長とする。		隣接する各目地に対して、道路中心線 及び端部で測定。	基準高は、延長40m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所とし、	道路中心練および端部で測定。 同さは、女主組の0~では、一般形を	A O 147、 七 年 終 7 O O III 再 に 1 回 D P を 超 り 超 に し て 逆 定 。	幅は、延安80m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。	基準高は、延長40m毎に1箇所、か つ1 施工箇所につき最低3箇所とし、	道路中心線および端部で測定。 同さは、各重線200m毎に1億冊を	A D 14 A D D M D D M D D D D D D D D D D D D D	幅は、処長80m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。
格 値 10個の測定値の平均 (X <sub>10</sub> )		-3.5	Ι	コンクリートの 硬化後 3mプロ フィルメーター により機械舗設 の場合、(の) 2.4	人工舗設の場合、(α) 3 m以下	+2	_	-15	I		ı	8-	I	
規 個々の測定値 (X)	+20	-10	-25	I			<del>+</del> 40	-45	-20		+30	-25	-20	
測定項目	全事報	マ 重	壨	勒 珥 述		目地段差	☆皇華	を宣	嗶		☆皇本	マ 重	哩	
工	コンクリート舗装工(コンクリート舗装版工)	\ \ !					コンクリート舗装工(転圧コンクリート断工)	下層路盤工			コンクリート舗装工(転圧コンクリート新工)	(表記) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語) (本語		
枝番	5						9				 2			
⋘	9						9				 9			
短	9	楽:	舗装っ	1			9	楽	無採	<del></del>	9	聚	舗装1	Н
柵	3	楽:	超工				3	1 榮	摇工		3	楽	超日	
鷹	1	共厘!	運				П	共運	旛		1	共厘:	艦	

瞅												
摘												
瀬 定 簡 所	厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10 個の測定値の平均に (X <sub>10</sub> )について満足しなければならない。ただし、厚さデータが 10 個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。	コ / 採収につい、 橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。 目さは、個々の測定値が、10個で0個四	呼上で い い い い い い い い い い い い い い い い い い い	らない。 (でない、厚さが一を近しの個米 海の場合は測定値の巫杓値は適用した		コア探取について 橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以	よの割合で現金値を満足しなけずだれる らないとともに、10 個の測定値の平均 は(A ) こくい / 誰日 もいせばた	個(A 10)につV・C商店のないAUはな らない。ただし、厚さデータが 10 個米 猫の祖今は単定値の収拾値は適用した	高の参加な対応でいた。 い。 維持工事においては、平坦性の項目を 省略することが出来る。		
測 定 基 準	基準高は、延長40m毎に1箇所、か つ1施工箇所につき最低3箇所とし、 道路中心線および端部で測定。 厚さは、1,000m²に1個の割合で コアを採取して測定。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。	土 発し、7.0mm 7.1 総比・7.4 総比・4.2 を出場し、1.2 を出場し、1.3 を記し、1.3 を記し、1	毎年尚は、独大40m年に1回所、スター - 01施工箇所につき最低3箇所とし、 道路中心線および端部で遡底。 同さは 000mg/l-1値の割合で	子では、1,000m に 置い 門口 コアを探取して 測定。 ほい が 声 か ま	幅は、延安80m毎に18所、が21 施工箇所につき最低3箇所測定。			~1 旭上国庁につか東仏3国庁でし、道路中心線および端部で測定。 すま を非給の主 さいだい	序では、各甲酸の子心が近に望作描的後、各車線200m毎に水米米又はレジェアトで・1回路でから4番目中です。	イントにより 1 回転当たり 傾回 万川にら 箇所以上測定、 幅は、延長 8 0 m年、かつ 1 施工箇所 につき最低 3 箇所測定。 平坦性は各車線毎に版縁から 1 mの総上、全延長とする。	隣接する各目地に対して、道路中心線 及び端部で測定。	
格 値 10個の測定値の平均 (X <sub>10</sub> )		が単一で「事完成する場合のみ適用する。 用する。	-3	I	基準高は、中間層で工事完成する 場合のみ適用する。		1	-4.5	I	転圧コンクリートの硬化後 3m プロフィルメーターにより(σ)	+2	
規 個々の測定値 (X)	+ 30(±20) - 25 - 50 ( ) は加熱アスフ 理工に適用する。 基準高は、加熱アスス	出土にいる。 他はで工事完成 用する。	±20 9	-25	基準高は、中間 場合のみ適用す		+20	-15	-35	l		
測定項目	世間	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	基準高▽	雪			基準高	和	雪	中	目地段差	
工	コンクリート舗装工 (転圧コンクリート版工) セメント (石灰・瀝青) 安定 処理工	コンカリート結ボー					コンクリート舗装工	(転圧コンクリート版工)				
枝番	$\infty$	,	6				10					
₩	9		9				9					
短	g 一般舗装工	,	9   談	舗 装 に	-1		9	1	<b>維</b> 採	-1		
御	の 一般施工		ი │ 製:	超日			က	一张	福日			
臛	口 共運爆		- 共連	嘿			Н	半馬	孋			

围	K																		
類	Jipi																		
证 無	(F)	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければな	らないとともに、10個の測定値の平均 値(X.。)について満足したければた	でででである。 いっぱん つかいがい ないのない。 ただし、 厚なデータが 10 個未業の自今は 単定値の 近ち値に 第四目 か			らないとともに、10個の測定値の平均 値(X.。)について満足したければた	高くば10~です。 ではたのでのない。 ただし、厚なデータが 10 個未満の場合は過忘値の比松値は適田した	fig 7.38 日 4.54 XF IB 2.7 十2.3 IB (4.5 <u>19.71</u>	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければな	らないとともに、10個の測定値の平均値(X.0)について満足しなければた	高くない。ただし、厚なデータが 10 個未満の場合は過完値の込め値は適用 か		コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等	に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合の割を値がます。	, ,	個(**10)に つv・ご園屋のより*いまが らない。ただし、厚さデータが 10 個未 誰の世今け過完値の収わ値は第田しか	(向の)場合は個に個の平均個は個用したい。 コア採取について 指面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Ψ. (F. (F. (F. (F. (F. (F. (F. (F. (F. (F	基準高は、延長40m毎に1箇所、か つ1 施工箇所につき最低3箇所とし、	4 日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日							基準高は、延長40m毎に1箇所、か つ1拡工箇所につき最低3箇所とし、	道路中心線および端部で測定。 同さは、1、000m271個0割合力	チでは、1,000m で1回2回10コアを採取して測定。 11を採取して測定。	幅は、延長80m毎に1固所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。			基準高は、延長40m毎に1箇所、かつ1 七十二億元パーのませののでに1	7.1 過十回27と76度数3回27の2、道路中心線および端部で測定。 同さな、1、000…37.1 面の割合な	、	幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。
格值	10 個の測定値の平均 (X <sub>10</sub> )	_	-15	1			8—	I			8—					I	2—	1	高は、加熱アスファルト安定 で工事完成する場合のみ適 る。
	個々の測定値 (X)	±40	-45	-20		+30	-25	-20		+30	-25	-20				1+20	-15	-20	基準高は、加熱 処理で工事完5 用する。
当完百日	侧左沟口	☆皇本	厚み	罩		上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上上	厚み	里		∑量薬署	厚さ	里				基準高▽	も	曍	
一	,	薄層カラー舗装工 (下層路盤工)	理 理 理 理 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日							薄層カラー舗装工 (ト層路般T)	、二昌出 亜二/ セメント (石灰) 安定処理工					薄層カラー舗装工 (七番 ラー ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(加熱) ヘノアルト女 尾 処理 工)		
林	1大庫	1				23	- 4			က						4			
×		2				7				7						7			
福	<u> </u>	9	影	<b>無</b> 採	-1	9	整:	##	H	9	袋	##!	1			9	※	##	Н
排	ŀ	8	袋:	施工		3	袋:	烟工		3	袋:	超日				3	一張	插工	
\%	HA.	1									共浬.	飔		_		Н	共運	鷹	

瞅																			
雗																			
测定的所			でない。ただし、 厚がデータが、10 個米 海のも今は過去値のびねばは第日 か		コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。		らないとともに、10個の測定値の平均値(X:0)について満足しなければた	でない。ただし、 厚がデータが、10 個米 海のも今は過去値のびねばは第日 か	(m) / 30 ロ(4,43) / F 旧(4,133 / T し) / 4 / / / / / / / / / / / / / / / / /	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で胡格値を満足したければた	らないとともに、10個の倒定値の平均値(X.º) について藩中したければた	高くない。ただし、厚なデータが 10 個未満の場合は測定値の比対値は適田に			もいとともに、10個の測定値の平均値(X , ) について滞取したはおだれ	届 (xx 10) たい、 (電角の 20 2 2 3 10 個本 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2 4 2	im'>/ 物口'saixi/A'lle'>/ 十/3 lle'saizi	コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	
测定基準	基準高は、延長40m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所とし、	道路中心線および端部で測定。 同とは 1 000m5に1個の割合が	A.C.は、1,000m(1,100円) コアを採取して測定。 高、 が に (1,1 が)	幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。		基準高は、延長40m毎に1箇所、かつ1 拡工箇所につき最低3箇所とし、	道路中心線および端部で測定。 同さは、各重線の00m値に1億形を		幅は、姓長80m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。	基準高は、延長40m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき暑低3箇所とし	道路中心線および端部で測定。 同さは、女曲線の00m値に1倍形が	Andra 中東400mpt andra 掘り起いして運定。 おは、なにらら、付け、終史、ました	幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。	基準高は、延長40m毎に1箇所、かつ1 施工衛所につき暑低3 衛所と1	1	、T, 探母に	幅は、姓長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。		
格 値 10個の測定値の平均 (X <sub>1,0</sub> )	-	-3	_	高は、基層・中間層で工事完 る場合のみ適用する。		I	-15	_		_	8—	I		I	8-	I			
規 個々の測定値 (X)	+20	6-	-25	基準高は、基層 成する場合のみ		+40	94-	09—		+30	97—	-20		+30	-25	-20			
測定項目	☆皇本	厚さ	里			☆屋準	世	里		上本書	厚さ	聖		基準高	画	里			
口種	薄層カラー舗装工 (基層工・中間層工)					ブロック舗装工(下層路般工)				ブロック舗装工(ト層路機工)	(七)			ブロック舗装工(上屋路輪工)	(エ/昌昭 ユニノ セメント (石灰) 安定処理工				
枝番	rc					Н				2				က					
₩	2					8				∞				8					
妲	9	袋:	無業!	H		9	袋:	舗装!	Н	9	一般	舗装玉	H	9	発	無 禁	Н		
刪	3	袋:	超工			3	※	烟工		3	一般	烟工		3	発	插工			
鷹	Т:	共厘!	臛			1	共厘:	臛		1	共運	臛		1	共運	瀘			

1 所 所	
1	
<ul> <li>測 定 箇 所</li> <li>厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均ではおの事の場合は測定値の平均値は適用しない。</li> <li>「本い。ただし、厚さデータが10個未得の事業を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。</li> <li>「本い。ただし、厚さデータが10個未得等でコア採取について、「本をは、10個の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値は適用しなはか。ただし、厚さデータが10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。</li> <li>「本たし、厚さデータが10個未得の事故の場合は対定値の平均値は適用しない。</li> <li>「本たし、原さデータが10個未得の事業を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。</li> </ul>	
湖 定 基 準 基準高は、延長40m毎に1箇所、か つ1施工箇所につき最低3箇所とし、 道路中心線および端部で測定。 写は、1,000m²に1個の割合で コアを採取して測定。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所割定。 厚さは、1,000m²に1個所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所とし、 可さは、1,000m²に1個所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。 両は、延長80m毎に1個所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。	
規     格     値       (X)     (X <sub>1</sub> ,0)       ±20     (X <sub>1</sub> ,0)       ±20     (X <sub>1</sub> ,0)       -15     (X <sub>1</sub> ,0)       -50     (X <sub>1</sub> ,0)       上20     (X <sub>1</sub> ,0)       10     (X <sub>1</sub> ,0)       上20     (X <sub>1</sub> ,0)       10     (X <sub>1</sub> ,0)       11     (X <sub>1</sub> ,0)       12     (X <sub>1</sub> ,0)       13     (X <sub>1</sub> ,0)       14     (X <sub>1</sub> ,0)       15     (X <sub>1</sub> ,0)       16     (X <sub>1</sub> ,0)       17     (X <sub>1</sub> ,0)       18     (X <sub>1</sub> ,0)       19     (X <sub>1</sub> ,0)       10     (X <sub>1</sub> ,0)       10     (X <sub>1</sub> ,0)       11     (X <sub>1</sub> ,0)       12     (X <sub>1</sub> ,0)       13     (X <sub>1</sub> ,0)       14     (X <sub>1</sub> ,0)       15     (X <sub>1</sub> ,0)       16     (X <sub>1</sub> ,0)       17     (X <sub>1</sub> ,0)       18     (X <sub>1</sub> ,0)       19     (X <sub>1</sub> ,0)       10     (X <sub>1</sub> ,0)       10     (X <sub>1</sub> ,0)       10     (X <sub>1</sub> ,0)       10     (X <sub>1</sub> ,0) <td< th=""><th></th></td<>	
規 個々の選定値 (X) 120 15 15 15 15 15 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	
<t< th=""><th></th></t<>	
エ	
A   10   10   11   11   11   11   11	
√√√ ∞	
½⊏ (○ 1 5χ 4± 1λ/ 1	
徳   で   敬継被工   で   敬継被工	
単 の	

新																				
測定簡所									, t	*					м	6	9		w. (L)	
測定基準	延長40m毎に1箇所、かつ1施工箇 所につき最低3箇所で測定。	1 施工箇所毎		施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所で測定。 厚さは中心線及び端部で測定。 1施工箇所毎							施工延長10mにつき1測線、かつ1 施工領形につき暑低3連織過店	1 測点当たり5点以上測定。	w. (L) は、施工延長40mにつき 1箇所、かつ1施工箇所につき最低3 ※デ	加工   加工   加工   加工   加工   加工   加工   加工	٥					
規格値	+20						-50	-100	-200							特記仕様書に明示	- 500	-300	- 500	
測定項目	夢	施工厚さも	w	近 長 L		基準高	施工厚み t	w 四	延長 L							五 第 基 本	法 長 0	光	天端篼板工	
工種	路床安定処理工						日後日									表層安定処理工(サンドラット海上)				
条 校番	. 0						m									4				
章	3 7	-1		-	一般	施工	H									施工改良工				
黑	1 #	大庫。	里			□ 共通罐										1	共運	騭		

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

瞅																	
雗																	
測 定 箇 所	ક -		-			3		A	8		<b>X</b>		M		Ч		※余長は、適用除外
測定基準	施工延長40m (測点間隔25mの場合は20m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。	厚さは中心線及び両端で掘り起こして 測定。 枯については、当該杭の項目に維ずる。	1 施工箇所毎		施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1権	工箇所につき最低3箇所。 厚さは中心線及び両端で掘り起こして 測定。	1 施工箇所毎		100本に1箇所、かつ1施工箇所に つき最低3箇所測定。	1 箇所に 4 本測定。 ただし、ペーパードレーンの杭径は対 象外とする。	全本数	全本数 計器管理にかえることができる。					
規格値	+50	-100	-200		-50	-100	-200		± 100	設計值以上	設計值以上	I					
测定項目	☆ 単 単 単	υ	近 長 L		断川 厚みt	w	延長 L		位置·間隔w	杭 径 D	打込長さり	サンドドレーン、被問以サンドドレーン、サンドエン・カン・コンパクション、イン・コンパクション、パーシックを持つ。	サングル メンボ				
1	イイトメット サンドマット エイット エイット エイット エイット エイット エイット エイット エー・ エー・ エー・ エー・ エー・ エー・ エー・ エー・								メーチカルドレーンエ(キンドドレーンエ)	(ペーペードレーソエ) (袋詰式サンドドレーソエ)	締固め改良工	(サンドコンハクツョンハイ) ルエ)					
林																	
₩	2				9				<i>⊳</i> ∞								
絙	ト 当盤な       ト 当盤な       ト 当盤な       H       ト 当額な       H									地鑑改良	Н						
肿	<ul><li>ω   数</li><li>有</li><li>H</li><li>H</li><li>ω   数</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li><li>H</li>&lt;</ul>								の   鉄栢H								
臛	1 朱	美通牖			1												

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

瞅																	
権																	
測 定 簡 所				*	ΔΙ		\$2 \$2	₹ p	Ĥ	$\mathbf{d} = \mathbf{v}_{\mathbf{x}^2 + \mathbf{v}^2}$		Transfer of the second		g m 7		ISIIS	
测定基準	100 本に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。	1 箇所に4本測定。		全本数		基準高は施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、	かつ1施工箇所につき最低3箇所。		全数			施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。	1 施工箇所毎	施工延長50mにつき1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所。			
規格値	-50     100 3       D/4以内     1 箇       設計値以上     全本				$\pm 100$	設計值以上		設計深さ以上	100		-100	-200	-50	-100	-100		
测定項目	**	位置・間隔w	杭 径 D	深度。		△貿乗乗	根入長工		削孔深さの	P異韻暑理		法 長 0	延長1.1.1.2	☆ 単 乗	天 端 幅 w	0	
工	上 国結工 (粉体噴射撹拌工) (高圧噴射撹拌工) (スラリー撹拌工) (生石灰パイルエ)				上留・仮締切工 (H鋼杭) (鋼矢板)			土留・仮締切工(アンカーエ)	À		土留・仮締切工 (連節プロック張り工)		土留・仮締切工 (締切成十)				
枝番						-			23			m		4			
*	o 10					2			rc		5						
領	7	引賴	吹良	-1		10	仮設	Н	10	仮設	Н	01 夜殿下	1	10	仮設	Н	
胂	s 一般福工				3	※	掲H	3	袋	屠H	の 一般権	₹H	3	榮	超工		
灩	□ 共運編					- 共風孋				共厘.	<b>严</b>	- 共運線	<u> </u>	1		臛	

単位: ㎜

摘			D: 杭裔						
測定簡所									
測定基準	施工延長50mにつき1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所。	基準高は施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1加工箇所につき最低3箇所。変位は施工延長20m (測点間隔25mの場合は25m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。	基準高は施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 変位は施工延長20m(測点間隔25mの場合は25m)につき1億所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。かつ1施工箇所につき最低3箇所。						
規格値	- 50	+50 - 50 300 - 200	—50 —50 —200						
測定項目	<ul><li>○ 極</li><li>一 要</li><li>一 相</li></ul>	基準 画 交	横   横   極   極   極   極   極   極   極   極						
工	土留・仮締切工(中詰盛土)	地中連続壁工 (壁式)	地中連続壁工 (柱列式)						
枝番	ro								
₩	2	o	0						
領	01 夜蝦工	01	01						
神	3 一般施工	s 一般描工	の						
墨	1 共浬孋	1 共岡鷹	□ 共岡鷹						

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

——				1												1	
所	꺳		/	7					~					Ĭ,		-	
緬	河川・海岸・砂防				恕	* 0	3	W <sub>1</sub>	<b>D</b>				D			NIIII NIII NIII NIII NIII NIII NIII NI	
训	・川回		/		浬			<u></u>	N <sub>2</sub> N	ĺ	BIIBIBI		K				
展		\ <u></u>	/							2							
	mの場 こ1 粧	]	及び端				mの場 う1	]				mの場 う1括	1		mの う 1	2 2 4	
惠	間隔25 新所 カ	デット	2000年				間隔25	デ。 :				間隔25	元。		間隔25 箇所、か	1番所につき 1番所につき 1番の中央で測定。 1番の中央で測定。 ※土羽打ちのある場合に適用。	
者	(測点F つき 1 🕯	(女) (金) (金) (金) (金) (金) (金) (金) (金) (金) (金	高は産				(測点)	(女) (単) (対) (対) (対) (対) (対) (対) (対) (対) (対) (対				(測点)	(女) (単) (対) (対) (対) (対) (対) (対) (対) (対) (対) (対		(測点)	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
測定	£40m	この必要に描述数	1の基準	0			£40m	この珍撮が子が	Ĭ Ž			£40m	この珍撮な子前	<u> </u>	£40m	このきまれたのを表する。このでは、このでは、これのない。これのない。これでは、これのない。これには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、これには、	
*	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) 7つき1 簡所 かつ1 施	工館所につき最低3箇所。 甘維真は描当部の正鵠が通信	毎十元で記されることである。 道路上工の基準高は道路中心線及び端 かん過少	記り合			施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施	工館所につき最低3箇月 井瀬真け各注画が測定	1			施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施	工箇所につき最低3箇戸 井潘真は各沖戸ヶ河店	1	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1権	11   11   11   12   13   13   13   13   13   13   13   13	
値			%		の場合				%					11			
容	$\pm 50$	-200	法長の一4%	-100	幅は、道路土工の場合 適用にする。			-100	法長の一2%	-100		- 50	-20	設計値以上	<b>*</b> -30		
猫			沃		幅は、近日間に				法					發			
Ш	△ 4	5 m	$_{ m 2m}$	W				2 m	5 m	$\mathbf{W}_2$		j 🗸	t	HU	t		
定項	準	$\emptyset < 5 \mathrm{m}$	$\theta \ge 5 \mathrm{m}$					> 0	8 ≥	W <sub>1</sub> ,		準	10	ネ	10		
)	奢	送具	¥ 0	雪				送具	X o	舋		華	直	챞	世		
												上蜡 ( >	1 (# # F 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	エーは、用いた			
種												盛土補強工 (補始十 (テールアルメ) 辟工	、EDは上(/ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	(多数) イルーム価強工工法) (ジオテキスタイルを用いた 補強土工法)	(工部)		
Н												11年一十一十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二	]	トルント デキスグ [法]	※工 (歴		
	掘削工						路十二					盛上補強工 (補強十 (	(新 (女 (女 (女 (女	、 (ジを) 無強十 1	法面整形工 (盛土部)		
枝番							~ 1					~ '	-7-				$\exists$
⋘	2						n				4			5			
廸	の 共運士工						の 共連土工				က	共画·	НН	3	共通土工		
掛	4 HH					4 HH			4	41		4	HH				
灩	1	口 共演繹					1				1	共厘!	運	1	共闽臛		

五大																		
測 定 箇 所							ISIBIISI											
測定基準	幅は、施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1億所、か	○1 施工箇所につき最低3箇所。 同さは 梅工辞長200mにつき1億	子では、旭十連女子の mic /s r 画所。中央で測定。		施工延長40mにつき1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所。	基準高は、道路中心線及び端部で測定。						D:本間の長さ n:10 本程度とする φ:鉄筋径	工事の規模に応じて、1リフト、1ロット、1ロット当たりに対して各面で一箇所以上 測定する。最小かぶりは、コンクリート標準示方書(設計編13.2)参照。た	だし、道路橋示方書の適用を受ける橋については、道路橋仕様書(IIコンクリート橋編 6.6)による。	<ul><li>※ 重要構造物かつ主鉄筋について適用する</li><li>※ 橋梁コンクリート床板桁 (PC橋含む)の</li><li>※ 動能については第1編 6-4-12 床板工を適用</li></ul>	用する。 ※ 第設のコンクリート構造物 (橋梁上・下部 工及び重要構造物である中空断面 25 ㎡以 しかは、***・**・*・*・*・*・*・*・*・*・*・*・*・*・*・*・*・*	上のネンスカレバート(上端製作のファイメアメート(上端製作のファキャスト製品は全ての工種において対象 外))の参筋の配筋状況及びかぶりについては、「非破壊討験によるコンクリート権 造物中の配筋状態及びかぶり測定要領」も	併せて適用する。
規格値	-25	-50	-100		+ 50	-100	法長の-2%	-100		φ ∓	±φかつ 最小かぶり以上							
測定項目	厚 t <15cm	c t ≥ 15cm	M		△粤東署	张 0 < 5 m	0 ≥ 5 m	·····································		本均間隔 d	12 St 19 i							
垂																		
Н	堤防天端工				路体盛土工路来成十二					組立て								
枝番																		
*	9				33	4				4								
經		防土河河川		単・砂	5	酒路	<del>4</del> H			7	鉄筋	-1						
卌		<u> </u>			4	НН				5	兼網、	鉄筋コン	グリート					
艦	1	共厘!	飔		1	#厘	臛			Н	共運	遲						

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

瘷									
岪									
所									W <sub>2</sub>
角		W1	1	- 1	ч	_	i		W N
河		,	L	\	_		W <sub>2</sub>	۱. ۱.۲	
測							ä		M N N N N N N N N N N N N N N N N N N N
基準	塗装終了時に測定。 1 ロットの大きさは5 0 0 ㎡とする。 1 ロット当たりの測定数は2 5 点とし、 各点の測定は5回行い、その平均値をそ の点の測定値とする。	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につま1 億円 かつ1 施工館	回一型エノス						
	元。 みなら の選定数 する。 する。	(測点間 き 1 笛百	or I 画) 箇所。						
測 )	時に 第 1 年 2 の 2 年 2 の 2 年 2 日 2 年 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日	40 m	最低3					所毎	
		施工延長はよりい	呼いつず					1 施工箇所毎	
規格値	a. ロットの塗膜車 平均値は、田瀬際 以上。 b. 週定値の最小値 が、田瀬窓膜厚合 計値の70%以上。 標準偏差は、田瀬 整膜 原合計値の分布の が終度 原合計値の で、過之ない。 ではない。	<del>+</del> 50	-20	- 50	-30	-50	-100	-200	
Ħ	<u></u>	$\triangle$	t	tu	$\mathbf{w}_2$	3 m	3 m	Г	
定項	戴	準高	40	込 厚	$\mathbf{w}_1$ ,	< 3	>3	啦	
測	戀	军	世	美 )	壨	型 P	h h	斑	
種								l	
	現場塗装工	場所打擁壁工							
枝番									
⋘	п	2							
節	1 共通関係	1	共連	國夜	ź				
華	o 共通施工	9	共浬	摇上	1				
쁿	□ 共風鷹	1	共連	臛					

• •
単位

脚																							
测定简所摘	0場合 11							L1			Lz	2/3	6/2 0	1 1 m 6 / 0	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	-		y H	_ ,⊥×	$d = \sqrt{x^2 + v^2}$			
測定基準	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。	1 施工箇所毎		施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1 第m かつ1 胎工	(45.0 mm) につき 1 回り、/*・2 1 旭二回 所につき最低3箇所。				1 施工箇所毎	施工延長40m(測点間隔25mの場合 は50m)につま1第記 か、1 転工第	(45.0 mm) たっと 1 回り、パ・フ 1 旭上回 所につき最低 3 箇所。			1 施工箇所毎				全数					
規格値	# 150   17   17   17   17   17   17   17   1				-200	7 = 50	-20	-100	-50	-200				設計値以上	100	土2.5度							
測定項目	基準高	延 長 L		五 第 基	高 h < 3 m	h h ≥ 3 m	鉛 直 度 △	格え板な	T 至 頭	☆ 単 兼 雅	法 高さh < 3 m	び り 南さh≥3m	厚さt <sub>1</sub> , t <sub>2</sub> , t <sub>3</sub>	延 長 $L_1$ , $L_2$				削孔深さの	設置誤差d	せん孔方向り			
工	歴土補強工 (補強工 (テールアルメ) 壁 高 工法) (多数アンカー式補強土エ h 法) (ジオテキスタイルを用いた 補強土工法)						井桁ブロックエ						アンカーエ										
枝番							#5																
*	m m						4							5									
絙	1 共風麗迷 1 共風麗迷						1 共通圏係						1	共運	國際	Ś							
肿	ら 共通施工 ら 共通施工						o 共通極工						9	共運	相下	1							
灩	1 共演編 1 共演編						口 共選孋							1	共涯	鷹							

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

摘				
測 定 箇 所		h <sub>1</sub> h <sub>2</sub>	t <sub>3</sub> w <sub>1</sub> t <sub>4</sub> t <sub>1</sub> w <sub>2</sub> h <sub>1</sub> h <sub>2</sub> h <sub>2</sub> t <sub>2</sub>	WIN INSIII INSII
測定基準	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 1箇所/1施工箇所	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 1加工箇所を11を11を11を11を11を11を11を11を11を11を11を11を11	1 箇所毎 ※は、現場打部分のある場合	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 1施工箇所毎
規格値	±30 200	+30 -20 -30 -200	+ 30 - 30 - 30 - 30	+30 -50 -30 -200
测定項目	海 河 河 山 河	<ul> <li>基準高</li> <li>マ</li> <li>厚さt1, t2</li> <li>幅</li> <li>w</li> <li>高さh1, h2</li> <li>延長1</li> </ul>	基準高マ ※厚さt <sub>1</sub> ~t <sub>5</sub> ※幅 w <sub>1</sub> , w <sub>2</sub> ※高さh <sub>1</sub> , h <sub>2</sub>	基 準 高 ▽ ※幅 w <sub>1</sub> , w <sub>2</sub> ※ な h 延 長 L
工	側溝工 (ブレキャストひ型側溝) (L型側溝工) (自由勾配側溝) (管渠)	現場打水路工	集水桝工	暗渠工
重 節 条 枝番	1 共通関係	1 共運民係	2 共運関係	1 共通國係
	1 共通編の 共通施工	1 共通艦 2 共通権工	1 共通編 0 共通福工	1 共通編の 共通施工

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

脚								
瀬 定 簡 所 備	h							
測 定 基 準	図面の寸法表示箇所で測定。	1 回/1 施工箇所	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。				
規格値	$\pm 2$ $h \le 0.5$ $\pm 3$ $0.5 < h \le 1.0$ $\pm 4$ $1.0 < h \le 2.0$ $\pm (10 + L/10)$	- 30 - 30 - 10段 - 10段	+ 500 - 200 - 200	-100 -0.2 t -200				
測定項目	刃口高さh(m) 外周長L(m)	幅高長段 ささな	番	世				
工	刀口金物製作工	<b>招段工</b>	(多自然型護岸工) 巨石張り 巨石積み	(多自然型護岸工) かごマット				
を 枝番								
一 無 ※	1	1 共阖匿庥	2 运三國庥	2				
神	o 共通施工	o 共通権工	9 共通植工	の 共通施工				
黨	1 共演     1 共演       1 共演     1 共演							

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

摘要				
測定簡所			W <sub>2</sub> L <sub>1</sub>	M A A A A A A A A A A A A A A A A A A A
測 定 基 準	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m) につき 1 箇所、かつ 1 施工箇所につき 最低3箇所。	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 幅、厚さは40個につき1箇所測定。 1施工箇所毎	1 組毎
規格値	-50 -100 -50	-100 -200	$ \begin{array}{c} \pm 100 \\ \pm t / 2 \\ -20 \\ -20 \\ - t / 2 \\ - t / 2 \end{array} $	±150 ±300 -200
測定項目	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	高 さ h 遊 長し, L2	M	基準 高 ▽ 極
工	(工口K) ) できか ) できかし	(羽口工) ふとんかご、かご枠	根固めブロックエ	沈床工
編 単 節 条 枝番	1 共通編	1 共通艦	1 共通編 6 共通福工 2 河川関係	1 共通編 8 共通福工 2 河川関係

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

	延長方向は、設計図書により指定された 測点毎。 横断方向は、5m毎。 また、斜面は法尻、法肩とし必要に応じ 中間点も加える。ただし、各測定値の平 均値の設計基準高以下であること。					
-200 -200	上限 +200 -200 -200					
雪	海 福 高 城					
	液渫船運転工 (グラブ液渫船) (バックホウ液渫船)					
	2					
	の 海岸関係					
u 共通艦 · 以 共通 4 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
	雪					

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

脚								
測 定 箇 所 捕				*	(実測能) 82 平 (			
測 定 基 準	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 ※印は、現場打部分のある場合。 1施工箇所毎	施工延長40m(測点間隔25mの場合は50m)につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 1 施工箇所毎	図面の寸法表示箇所で測定。	製品全数を測定。	両端及び中央部付近を測定。	図面の寸法表示箇所で測定。		
規格値	+30 -50 -30 -200	+30 -200	$\pm 3 \cdots$ $\ell \leq 10$ $\pm 4 \cdots$ $\ell > 10$	0~+30	設計 値 ±4 ±2	$\pm 3 \cdots$ $\ell \le 10$ $\pm 4 \cdots$ $\ell > 10$		
測定項目	機 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	画 然 長 L	部 部材長 0 (m)	部 部材長w (m)	組合せる伸縮 装置との声さ の差 A A A A A A A A A A A A A A A A A A	部 部材長 0 (m)		
工	プレキャストガルバートエ (プレキャストボックスエ) (プレキャストパイプエ)	落石防護事工	検査路製作工	鋼製伸縮継手製作工		落橋防止装置製作工		
枝番								
*	н	Ø	3	4		ro		
領	4 酒路緊係	4 道路関係	4 道路関係	4 道路関係	Ś	4 汕路関係		
肿	6 共通施工	ら 共通施工	9 共通施工	ら 共通施工	1	9 共通施工		
鷹	1	1 共通編	1 共風驪	野頭洋 1		-1 共順隱		

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

	<b>1</b>	1				_
脷						
椞						
所					l	
絙		存	ş H	$\uparrow \square$	~ //	
迅		n L型 w Mass	W/2	9	_	
演		T.	U	<b>↓Ш</b>	THI T	
樂						
集		通定。	河定。	材につけ	を測定。	
幽	測定。	付近を	付近を	ない部。	m間體	通流。
ປ	:箇所で	間中中	信中央	1立をして河流	[10~12]長(mm)	
戸	- 法表示	が多数	(で各支	、て仮組 3村全数	: ついて : の支間	法表示
*	図面の寸法表示箇所で測定。	各支点及び各支間中央付近を測定。	各支点及び各支間中央付近を測定。	原則として仮組立をしない部材について主要部材全数で測定。	各主桁について10~12m間隔を測定。 L:主桁の支間長(mm)	図面の寸法表示箇所で測定。
値	$0 \le 10$ $0 > 10$					0 ≤ 10 0 > 10
容		≤ 0.5   5 < w ≤ 0 < 0 < 0 < 0 < 0 < 0 < 0 < 0 < 0 < 0	w / 200	$\begin{array}{c} \ell \\ = 10 \\ \ell > 10 \end{array}$	\/	
規	+1 +1 8 +4 1 +1 1 +1	$\begin{array}{c} \pm 2 \cdots w \leq 0.5 \\ \pm 3 \cdots 0.5 < w \leq 1.0 \\ \pm 4 \cdots 1.0 < w \leq 2.0 \\ \pm (3 + w/2) \cdots \\ 2.0 < w \end{array}$	≱	± 3… £ ± 4… £	$-5 \sim +5 \cdots$ $-5 \sim +10 \cdots$ $20 \diamond$	H +1 
ш	(m)	フランジ幅 w(m) 腹板高h(m)	ジ 受 (mm) δ	(m)	8 6 .	(m)
画	部材長 0	小 山 山	ン色	Ä 0	I 0 2	部材長 (m)
测定		フ 腹 が、 酸	ア直	部材長		
	本字		<del></del> 差		仮組立時	<b>農</b> 技
ılmil						
種	H	製作工				作工
	管製作	み用格				灏 甫 愛
Н	鋼製排水管製作工	プレビーム用桁製作工				<b>椿梁用防護柵製作工</b>
枝番	題	7				蕭
<b>条</b>	9	L-				$\infty$
短	4 道路関係	4 道路壓係				4 河路颬俠
掛	ら 共通施工	6 共通施工				ら 共通施工
鷹	- 共連編	- 共通艦				1 共岡鷹

	瞅																				
単位:mm	椞																				
	測定箇所																				
	测定基準	製品全数を測定。※17 上 左割 い 加 エ オ 今 ナ 。	※17月間間ン加土も占む。 ※2)ただし、ソールプレート	接触面の橋軸及び橋軸直角方 向の長さ寸法に対してCI13を 適用する。																	
	規格値	+ 5 - 0		1以下		1.5以下	+ 3 - 1	+4 -2	JIS B 0403 CT13	+0 -1	+1 -0	JIS B 0403 CT13	<del>+</del> 2	$\pm \ \ell / 100$	±3	<del>   </del>	(H/200+3) 小数点以下切り捨て	JIS B 0403 CT14	JIS B 0403 CT15	JIS B 0405 粗級	JIS B 0417 B級
	定 項 目	の直径差	センターボスを基準にした孔位置のずれ	≤1000mm	センターボスを基準にした孔位置のずれ	>1000mm	≤100mm	>100mm	の中心距離	ス の 直 径		及び直角方向の長さ寸  法	$\ell \leq 300 \mathrm{mm}$	$\ell > 300 \mathrm{mm}$	:面加工仕上げ	$H \leq 300  \mathrm{mm}$	Н>300пт	し長さ寸法※1)、※2)	鋳放し肉厚寸法※1)	削り加工寸法	ガス切断寸法
	魺	¥		<b>⊕</b> √	開		光の	直俎	$\exists$	长	长	上沓の橋軸			上,下	コンクリー		鋳放	<b></b>		
ļ	~	山下醬	構造物	との接る	合用ボ	ルト礼	アンキ	?-\	<u></u>	ダベネ	—₩K	十二	全移車	の重角		組立維対	嘔れ口 □	*	事風.	卜讯	
	重																				
(一般土木)	Н	鋳造費 (金属支承工)																			
出来形管理基準及び規格値	枝番	Н																			$\neg$
及び法	巛	6																			
里基準	浥	4 酒	路関係																		
形管	掛	9																			
田米	灩	1 半	型艦																		

摘																								
測 定 箇 所	補強材	t Tr		Q		a -	h + 61	<b>♦</b>	- 62															
測定基準	製品全数を測定。 平面度:1個のゴム支承の厚さ(t) の是十四沖部主	シボンゴが圧						軸心上全数測定。				図面の寸法表示箇所で測定。	基準高は、1径間当たり2箇所(支点付近)で、 1箇所当たり両端と中央部の3点、幅は1径間 当たり3箇所 買え付型整設器 まおおわ	<ul><li>1 (床版の厚さは、型枠検査をもって代える。)</li></ul>		1径間当たり3断面(両端及び中央)測定。 1断面の測定箇所は断面変化年1箇所とする。		1径間当たり3箇所(両端及び中央)測定。 1箇所の測定は、橋軸方向の鉄筋は全数、橋軸 直角方向の鉄筋は加工形状毎に2mの箱囲を	测定。					
規格値	0~+5	$0 \sim +1\%$	$0 \sim +15$	+0.5	$\pm 2.5\%$	±4	1	b / 500	h / 500	$\pm 5$		$\pm 3 \cdots$ $\ell \leq 10$ $\pm 4 \cdots$ $\ell \geq 10$ $\ell \geq 10$	±20	0~+30	$-10 \sim +20$	設計値以上	$\pm 10$	±20	+10					
測定項目	幅 w, L, D≦500 w	ざ 500 <w, d<br="" l,="">L ≤1500mm</w,>	径 D 1500 < w, L, D	t ≤20mm	7. \$ 20< t ≦160	$^{ m t}$ 160 $<$ $^{ m t}$	平面度	上面水平 8 1 (mm	型 鉛 直 度 時 多 z (mm)	恒		部 部材長 (m) 材	△ 皇 東 퐠	m m	世 な t	鉄筋のかぶり	鉄筋の有効高さ	鉄 筋 間 隔	上記、鉄筋の有 効高さがマイ ナスの場合					
工	鋳造費 (大型ゴム支承工)							アンカーフレーム製作工				仮設材製作工	床版工			1								
枝番	2							_																
<b>₩</b>	6							10				1	12											
海	4 海路	品配係						4 河流				関係	4 酒											
肿	9 共流	g 共通施工							型 施 下	1		1 6 編 共施 共 通 工 画 田 通	9 半	型 強 工										
灩	- 共 H	□ 共浬爆							<b></b>				-1 共通編				1	<b>–</b> #;	製旛					

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

4-1-4-4	
Ū	
— .	
4 海路壓废	
<ul><li>1 共通</li><li>5 共通</li><li>4 工</li><li>5 工</li><li>6 工</li><li>7 工</li><li>7 工</li><li>8 工</li><li>9 工</li></ul>	
Į	

#### 単位: ㎜

瞅														
雗														
栕														
緬														
色														
展														
測定基準	支承全数を測定。 B:支承中心間隔 (m)	支承の平面寸法が300m以下の場合は、水平面の高低差を1m以下とする。 なお、支承を勾配なりに据付ける場合を	除く。 注1)先固定の場合は、支承上面で測定す ※8、二番・エス・サロコ (* 11) * * at lant	注3 円期文本の短筒(La, Lb)を計測し、 支承据付時のオフセット量 δ を考慮して、移動可能量が道路橋支承便覧の規格値を満たすことを確認す	る。 注3) 可動支承の移動量検査は、架設完了 後に実施する。	詳細は、道路橋支承便覽参照。		支承全数を測定。 上部構造部材下面とゴム支承面との接触面及びゴム支承と合座モルタルとの	接触面に肌すきが無いことを確認。 支承の平面寸法が300mm 以下の場合は、水平面の高低差を1mm 以下とする。	%お、文本を当即なりに指写ける場合を 除く。 注1)右固定の場合は、支承上面で測定す ろ	注3) 可動支承の遊開 (La, Lb) を計測し、 支承据付時のオフセット量 & を考 店) ア 終軒の給与が消弊権も承価	高して、シップに重が回ば同人を不 関の規格値を満たすことを確認する。 シップ単士を公称単二を表す。 加売らし	任の 引動又本の修動量便宜は、茶政元」 後に実施する。 詳細は、道路橋支承便覽参照。	
	支 日	支はない		#	世	<b>**</b>	<b>●</b> 山	支上触	接支は4		世	<u></u>	世	- 単日
規格値	1+2	設計移動量 ±10 以上	$\pm 5$ $4+0.5 \times (B-2)$ (B-2)	- 700		5	温度変化に伴う移動 量計算値の1/2以上	+I CO	設計移動量 ±10 以上	$\pm 5$ $4+0.5 \times (B-2)$		1 \ 300	5	温度変化に伴う移動 量計算値の1/2以上
测定項目	据付け高さ 注1)	可動支承の移動 可能量 注2)	支承中心間隔(橋軸直角方向)	本 番 軸 方 向 の	水 平 橋軸直角方向	可動支承の橋軸方 向のずれ同一支承 線上の相対誤差	可動支承の 移動量 注3)	据 付 け 画 st 注1)	可動支承の移動 可能量 注2)	支承中心間隔(橋軸直角方向)	本 番 軸 方 の	水 平 橋軸直角方向	可動支承の橋軸方 向のずれ同一支承 線上の相対誤差	可 動 支 承 の 移動量 注3)
種														
Н	支承工 (鋼製支承)							支承工 (ゴム支承)						
枝番	н							23						
₩	17							17						
逜	4 海路	題係						4 海	品路関係					
肿	9 共厘	播日						9 #	〈通施工					
臛	- 共酒	]鷹						- #	《順鷹					

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

	瞅								
単位:mm	雗								
Ä	河 定 箇 所	・	P	9	hate desired and the second se	8 <u>————————————————————————————————————</u>	q J	1 g	
	測 定 基 準	各桁毎に全数測定。 L:主げた・主構の支間長(m)	L:主桁・主構の支間長(m)	主桁、主構を全数測定。 L:主桁・主構の支間長(m)	各支点及び各支間中央付近を測定。	どちらか一方の主桁(主構)端を測定。	各主桁の両端部を測定。 h: 主げた・主構の高さ(mm)	主権、主権の全継手数の1/2を測定。 81,82のうち大きいもの 設計値が5mm以下の場合は、マイナス 側については設計値以上とする。	※は仮組立検査を実施しない工事に適用。
	規格値	$\pm (20+L1/5)$ $\pm (20+L2/5)$	$\pm (10 + 2L/5)$	± (25+L/2)	$\pm 4 \cdots$ B $\leq 2$ $\pm (3+B/2) \cdots$ B $> 2$	設計値 ±10	3+h/1,000		
	测定項目	全長し(m) 支間長しn(m)	通りる (пп)	₹ 9 δ (mm)	※主桁、主構の中 心 間 距 離 B(m)	※主桁の橋端にお ける 田 入 港 δ (mm)	※主桁、主構の 鈴 直 度 δ (mm)	※ 現 場 継 手 部 の す み	
5本)	種	架設工 (鋼橋) (クレーン架設) (ケーブルクレーン架設) (ケーブルコロクツョン架	9) (架設桁架設) (送出し架設) (トラベラークレーン架設)						
出来形管理基準及び規格値 (一般土木)	H	架設工 (鋼橋) (クレーン架調 (ケーブルク) (ケーブルカ)	設) (架設桁架計 (送出し架計 (トラベラー						
をび携	枝番								
<b>長準</b> 及	₩	18							
管理	廻	4 海路壓)							
来形	軸	0 共連権1	<del>-</del>						
丑	魕	- 共風麗							

権		出)解説のコンク リート構造物(標 際上・下部工およ 石原製養物である 石原製養物であった。 フログレーのボックメ カレベート 関係のフレ・ギィタ カレベート 新表記及でのディスタ カルベート 新表記及びかまり 新表記及びかまり 所表記及びかまり 大のの一般的の 高級製業際による中 については、 については、 については、 については、 一下の一般を かり、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 を かり、 の一般を かり、 については、 を かり、 のの にのいでは、 かり、 かり、 かり、 がり、 かり、 がり、 がり、 がり、 がり、 がり、 がり、 がり、 がり、 がり、 が	の内容所面積28 カルバート(工場 カルバート(工場 製作のブレネィス ト製品は各への工 種において対象 がサスタびかぶり 所が20で、1、「半 がサスタでかぶり については、「半 がかびのでした。 がかり かがり 中の配筋状態及び かぶり かがり 中の配筋状態及び かぶり をかり とかり とかり とかが をが については、「 については、 についいでは、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 については、 についいでは、 については、 についでは、 についでは、 についでは、 についでは、 についでは、 についでは、 についでは、 についいでは、 についでは、 についでは、 についでは、 についでは、 についでは、 にっいでは、 についでは、 についでは、 についいでは、 についでは、 についでは、 についでは、 にっいでは、 にっいでは、 にっいでは、 についでは、 にっいでは、 にっいでは、 にっいでは、 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっしい。 にっとっと。 にった。 にった。 にった。 にった。 にった。 にった。 にった。 にった						
通 完 画 Pin Mining A m	With the state of	w zw							
割定基準桁全数について測定。橋桁のそりは中央の値とする。なお、JISマーク表示品を使用する場合は、製品工場の発行するJISに基づく試験成績表に替えることができる。	桁全数について測定。 橋桁のそりは中央の値とする。 なお、J1Sマーク表示品を使用する場 合は、製品工場の発行するJ1Sに基づ く試験成績表に替えることができる。	析全数について測定。 横方向タワミの測定は、プレストレッシ ング後に測定。 析断面寸法測定箇所は、両端部、中央部 の3箇所とする。 なお、JISマーク表示品を使用する場 合は、製品工場の発行するJISに基づ く試験成績表に替えることができる。 0:支間長(m)	析全数について測定。 杯断面寸法測定箇所は、図面の寸法表示箇所で測定。 所は、図面の寸法表示箇所で測定。						
規格値 ±L/1000 ±5 ±8 ±10	$\pm 10\cdots$ $L \le 10m$ $\pm L/1000\cdots$ $L > 10m$ $\pm 5$ $\pm 8$ $\pm 10$	$\begin{array}{c} +10 \\ -5 \\ -5 \\ \pm 5 \\ \pm 5 \\ (-5 \\ -5 \\ 0 < 15 \cdots \pm 10 \\ 0 \ge 0 \le 15 \cdots \pm 10 \\ 0 \ge 0 \le 10 \end{array}$							
測 定 項 目 析 長L(m) 断面の外形寸法 橋 桁 の そ り 億 が も も も も も も も も も も も も も も も も も も	析長L (m) 断面の外形寸法 橋 桁 の そ り 橋方向の曲がり 62	幅 (上) w <sub>1</sub> 幅 (下) w <sub>2</sub> 高 さ h 析 長 0 支 間 長	析 坂 0 断面の外形小法 (mm)						
エ 種 プレテンション桁製作工 (購入工) (けた橋)	プレテンション桁製作工 (購入工) (スラブ桁)	ポストテンション桁製作工	プレキャストセグメント製作工 (購入工)						
故 1	Ø								
《 61	6	00	21						
福 4 海路壓係	4 河路壓底	4 海路壓係	4 海路壓係						
鷹 1 共通艦 型 共通網	1 共通艦の 共通施工	<ul><li>1 共通騰</li><li>5 共通掲</li></ul>	1 共甾艦						

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

五大		(注) 新級のコンク (編 )	(油) 新設のコンタ (油) 新設のコンタ 深上・下離出わら では、上のでは、 には、上のででは、 が、上のでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、たいでは、 が、まいでは、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が	(油) 新設のコンタ (油) 新設のコンタ 次上・不需社がよう では、一部工力は の内の断面線 25 ロ以上のボッタス カウストスト (工場 製作のブインド (工場 製作のブインド (工場 製作のブインド スタ 条 大) の鉄筋の配 筋大製及びかぶり 形式及びかぶり 形式及びかぶり 形式及びかぶり 形式及びかぶり 形式のでが、 が、り、一、下 砂膜が が、り、一、下 が、り、一、下 が、り、一、下 が、り、一、下 が、り、一、下 が、り、一、下 が、り、一、下 が、り、一、下 が、り、一、下 が、り、一、下 が、 が、り、一、下 が、 が、 が、り、一、下 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、				
測 定 箇 所		W W W W W W W W W W W W W W W W W W W	h1 W1 W1 W2 W2 W2	h <sub>1</sub> w <sub>2</sub> w <sub>3</sub> w <sub>3</sub> w <sub>2</sub> w <sub>3</sub> w <sub>3</sub> w <sub>2</sub> w <sub>3</sub> w <sub>3</sub> w <sub>4</sub> w <sub>3</sub> w <sub>2</sub> w <sub>3</sub> w <sub>4</sub> w <sub>4</sub> w <sub>3</sub> w <sub>4</sub>				
測定基準	析全数について測定。 横方向タワミの測定は、プレストレッシング後に測定。 ケグ後に測定。 析断面寸法測定箇所は、両端部、中央部の3箇所とする。 0:支間長(m)	桁全数について測定。 基準高は、1径間当たり2箇所(支点付近)で1箇所当たり両端と中央部の3点、幅及び厚さは1径間当たり両端と中央部の3箇所。 横方向タワミの測定は、プレストレッシング後に測定。0:支間長(m) ※ 鉄筋の出来型管理基準については第1編6-4-12床版工に準ずる。	桁全数について測定。 基準高は、1 径間当たり 2 箇所 (支点付近)で1 箇所当たり 両端と中央部の3 点、幅及び高さは1 径間当たり 両端と中 共部の3 箇所。 横方向タワミの測定は、プレストレッシング後に測定。 0:支間長 (m) ※ 鉄筋の出来型管理基準については 第1編6-4-12床版工に準ずる。	桁全数について測定。 横方向タワミの測定は、プレストレッシ ング後に測定。 桁断面寸法測定箇所は、両端部、中央部 の3箇所とする。 0:支間長(m) ※ 鉄筋の出来型管理基準については 第1編6-4-12床版工に準ずる。				
規格値	% < 15···±10 &≥15···± (ℓ−5) かつ −30mm以内 0.8ℓ	$ \begin{array}{c} +20 \\ -5 \sim +30 \\ -10 \sim +20 \\ 0 < 15 \cdots \pm 10 \\ 0 \ge 15 \cdots \pm (\theta - 5) \\ -30 \text{ mm } [\lambda   \gamma] \end{array} $	$\pm 20$ $-5 \sim +30$ $\pm 5$ $\pm 10$ $\pm 5$ $\pm 10$ -5 $\pm 10$ -5	$\begin{array}{c} -5 \sim +30 \\ -5 \sim +30 \\ \pm 5 \\ \pm 10 \\ -5 \\ +10 \\ -5 \\ +10 \\ -5 \\ -5 \\ (2.15 \cdots \pm 10) \\ 0 < 15 \cdots \pm 10 \\ 0 < $				
测定項目	析 長 0 支 間 長 横方向最大タワミ	編   画   画   w 1, w 2   t t	株	幅 (下) w <sub>1</sub> 内 空 幅w <sub>3</sub> 高 さh <sub>1</sub> 内 空 高 さh <sub>2</sub> 大 間 長				
工	プレキャストセグメント主桁組立工	PCホロースラブ製作工	PC箱桁製作工	PC押出し箱桁製作工				
枝番								
~~	4.	# 細 如 國 以	24 個名國際					
章	6 共通       4 過       4 週       3 共       4 週       5 計       6 計       7 別       8 記       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 計       9 1       9 2	6     共通橋工       4     通路関係	6     共通福日       4     通路監定	<ul><li>3 共通福川</li><li>4 過器</li></ul>				
響	1 共通艦	1	1	1 共油竈				

単位: ㎜

_				
承				
椞				
栕				
絗				
చ				
演				
		ト 令		
舞		いつい		
举		間中央		
定	驯定。	及び支	户。	
順	こ全数	の両端 を測定。	全数測)	
	各桁毎に全数測定。	<ul><li>一連毎の両端及び支間中央について各上下間を測定。</li></ul>	主桁を全数測定。	
値				
格		I	_	
箱				
画	支圖	桁の中心間距離	G	
河	全長・	の中心		
**	∜	売	*	
	僑)			
種	J - U			
1,1	コンクに	メ 米 器 説 ( 記 )	Н	(報報) (本報)
Н	架設工 (コンクリート橋)	(グァーノ米段) (架設桁架設)	認支保	(固定) (移動) 架設桁架設 (片持架設) (押出し架設)
枝番			-	<b>海</b>
<b>⋘</b>	56			
海			<b>玉</b> 庥	
栅	9	共連	뮣님	
臛		共運		

1	敗																					
	黒																					
4	(利) 定 箇 h	厚さは、個々の測定値が 10 個に9 個以 Lの割合ご相核値を選出1 わけれげれ	エンピロ こ 気や 順を 何か しない かばなっちないとともに、10 個の測定値の平均	値 (X 10) について満足しなければならない。 ただ 1、 厚 3 データが 10 個来	満の場合は測定値の平均値は適用しない。		厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で相核値を離り、たければか	よびにして発生して高いませんである。	値(X 10)について満足しなければなったい、 ヤだし、 厚メデータが 10 個米	満の場合は測定値の平均値は適用しない。	厚さは、個々の測定値が 10 個に9 個以 1. の割な云相粉 (ボナボロ) かはかばむ	エジョロ こぬや恒と何たしなりがはならないとともに、10 個の測定値の平均	値 (X 10) について満足しなければならない。 ただ 1、 厚 3 データが 10 個来	満の場合は測定値の平均値は適用しない。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割ならは特度が進出しませまがよ	エの割古に鬼俗間を滴足しなりないならないとしないともに、10 個の測定値の平均	値(X <sub>10</sub> )について満足しなければな これ、 もれ、 『マジータ ** 10 個主	o ない。 たんし、早らノータか 10 回米満の場合は測定値の平均値は適用しない。	コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等 に指傷を与える恐れのある場合は、他	の方法によることが出来る。		
1	測 定 基 準	基準高は延長40m毎に1箇所、かつ [1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 旭二周別につき最低3個別5つ、国路中心線および端部で測定。	厚さは各車線200m毎に1箇所を掘り起こして	がこっていた。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。		基準高は延長40m毎に1箇所、かつ1 1 悔工 第 5 1 1 6 1 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	1 旭十国八つ つななら国八っつ、国路中心線および端部で測定。	厚さは各車線200m毎に1箇所を掘り起こ1ケッカ	/ ルー・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス・ス	基準高は延長40m毎に1箇所、かつ・サビーを記して、 **	1 旭二周別につる最低3個M60、垣路中心線および端部で測定。	厚さは、 $1$ , $0$ 0 $0$ $m^2$ に $1$ 個の割合で コアを怒形も、 $1$ くは据り起と $1$ 7 $当$	た。 た。 幅は、延長80m年に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。	基準高は延長40m毎に1箇所、かつ1数十一数十分の12年の第二に12年の12年の12年の12年に12年の12年に12年に12年に12年に12年に12年に12年に12年に12年に12年に	1加土固がたつで取びる固がとし、垣一路中心線および端部で測定。	厚さは、1,000m <sup>2</sup> に1個の割合で - ユナ おむ, 一到亡	- J / 全採取して別足。 - 幅は、延長 8 0 m 毎に1箇所、かつ1 - 施工箇所につき最低3箇所測定。				
格値	10 個の測定値の平均 (X <sub>1 o</sub> )	H					-	8	1			8-	_		-	5	-	高は、加熱アスファルト安定 で工事完成する場合のみ適 る。				
規	個々の測定値 (X)	<del>+</del> 40	-45	-20			+ 30 - 25 - 50			±30	-25	-20		+20	-15	-20	基準高は、加熱アスフ 処理で工事完成するが 用する。					
I l	測定項目	△皇東署	돡 뒬	軍			基準高▽	重	哩		本事	とり	軍		基準高▽	か	覀					
	上種	半たわみ性舗装工 <u>基</u> (下層路盤工) 厚厚					半たわみ性舗装工 (上層路盤工) 粒度調整路盤工				半たわみ性舗装工 (上層路盤工) セメント (石灰) 安定処理工				半たわみ性舗装工	<ul><li>(加黙アスファルト安定処理工)</li></ul>	ì					
1	校眷	H					01				3				4							
1	₩	27					27				27				27							
1	開	4 道路関係					4	酒路	関反	ž	4	酒路	國友	ź	4 海路壓煲							
1	計	9 共通施工					9	共運	插上	1	9	共渾	相上	1	9	共	産	1				
Į	栗	- 共團爆					1 共風驪				□ 共運孋				П	1 共浬孋						

承																	
華																	
測定簡所	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で相核値を選出しなければか	ユジョコ、発布画を商店しない4544らないとともに、10個の測定値の平均	値(X10)について満足しなければなっない、ヤゲー、厚ィゲータが 10個米	満の場合は測定値の平均値は適用しない。	コア探取について 橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割るのでは、この割りでは、近くのはないます。	コンピロス発布回を商品しない404分のようないとともに、10個の測定値の平均	値(X10)について満足しなければなっない。 ヤゲー、 厚 x データが 10 個米	満の場合は測定値の平均値は適用しない。	コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等	に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	維持工事においては、平坦性の項目を省略することが出来る。	※区間長か100m未満の場合に平坦性を省略することができる。				満の場合は測定値の平均値は適用しない。
测定基準	基準高は延長40.m毎に1箇所、かつ1 拡工管形につき号件3 営所と1	7.1 旭二周別にプラ東は3個別とし、道路中心線および端部で測定。	厚さは、 $1$ , $000$ m $^2$ に $1個の割合でコアを怒動しア測定$	ー/ エボルン こがん。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。		基準高は延長40m毎に1箇所、かつ F・サード サード・カー ドルーペニア・ショル・ペニア・コード	1 旭二酉別につき取込3 酉別6 0、垣路中心線および端部で測定。	厚さは、 $1$ , $0$ 0 $0$ $m$ $^2$ に $1$ 個の割合で コアを怒断 $1$ $7$ 測定	幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。					基準高は延長40m毎に1箇所、かつ	1個上園がいつお暇は3園がそし、垣路中心線および端部で測定。	厚さは各車線200m毎に1箇所を掘り起こ1 / 7 測点	がたして例た。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。
格 値 10個の測定値の平均 (X <sub>10</sub> )	1	-3	Ι	高は、基層・中間層で工事完 る場合のみ適用する。			-2	Ι	3m7°ロフィルメーター (σ) 2.4 mm以下 店蒜汁 (日付き)	(σ) 1.75 m以 下					-15	1	
規 個々の測定値 (X)	±20	6-	-25	基準高は、基層 成する場合の3		= 20	L-	-25			1			±40	-45	-20	
測定項目	☆皇東	と	哩			基準高	と	哩			平坦性			基準高▽	世	軍	
工	半たわみ性舗装工	(寿膺上・中間)増工)				半たわみ性舗装工	(衣/胄上)							排水性舗装工	(下)層路盤工)		
枝番	5					9								1			
≪	27					27								28			
與	4	酒路	関友	Ź		4	酒路	関系	Ś					4	酒路	関系	K
御	9	判消	插上	1		9	共産	插上	1					9	共運	推	4
鷳	1	共運	製厂			1	共渾	鷹						1	共渾	瓢	

瞅			
雗			
测定的所	厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10 個の測定値の平均値(X 10) について満足しなければならない。ただし、厚さデータが 10 個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X10)について満足しなければならない。ただし、厚さデータが10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 コア探取について 橋面舗装等でコア探取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X1°)について満足しなければならない。 ただし、厚さデータが10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。 不振既について 橋面舗装等でコア採取により床版等に損傷を与える恐れのある場合は、他の方法によることが出来る。
测定基準	基準高は延長40m毎に1箇所、かつ11施工箇所につき最低3箇所とし、道一路中心線および端部で測定。厚さは各車線200m毎に1箇所を掘りが起こして測定。 中国に、延長80m毎に1箇所、かつ1が施工箇所につき最低3箇所測定。	基準高は延長40m毎に1箇所、かつ 1施工箇所につき最低3箇所とし、道 1路中心線および端部で測定。 厚さは、1,000m²に1個の割合で コアを採取して測定。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。	基準高は延長40m毎に1箇所、かつ 1 施工箇所につき最低3箇所とし、道 路中心線および端部で測定。 厚さは、1,000m <sup>2</sup> に1個の割合で コアを採取して測定。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。
格 値 10個の測定値の平均 (X <sub>1,0</sub> )		10(±20)    8       -25    8       -50        1な加熱アスファルト安定処局は、加熱アスファルト安定では、加熱アスファルト安定では、加熱アスファルト安定では、加熱アスファルト安定では、加熱アスファルト安定では、加熱アスファルト安定では、加熱では、加熱では、加熱では、加熱では、加熱では、加熱では、加熱では、加熱	+20 -15 -50 -50  高は、加熱アスファルト安定 で工事完成する場合のみ適 る。
規 個々の測定値 (X)	1 - 25 - 1 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50	+30(±20) -25 -50 () は加熱アスフ 理工に適用する。 基準高は、加熱アス 処理で工事完成す・ 用する。	+20 -15 -50 基準高は、加熱アスフ 処理で工事完成する? 用する。
測定項目	☆ と と と と と と と と と と と と と と と と と と と	☆ と と と と と と と と と と と と と と と と と と と	本の   中の   中の   中の   中の   中の   中の   中の
田	排水性舗装工 (上層路盤工) 粒度調整路盤工	排水性舗装工 (上層路盤工) セメント (石灰・瀝青) 安定処 理工	排水性舗装工 (加熱アスファルト安定処理工)
枝番	N	m	4
≪	28	28	28
領	4 海路壓係	4 海路壓废	4 汕路壓床
柵	o 共通権工	s 共通施工	g 共通施工
臛	1 共演編	1 共風隱	1 共演儒

承																			
華																			
測定簡所	厚さは、個々の測定値が 10 個に9 個以 Lの割みで相核値を薄見1 たけれげわ	コンピロ、発布にも通んのようななののである。	値(X 10)について満足しなければなったい。 ただし、 厚メデー 写メデータが 10 個米	満の場合は測定値の平均値は適用しない。	コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で相格値を滞出しなければれ	エジ剖ってぬや値を歯んしなり45ほよりないとともに、10 個の測定値の平均	値(X10)について満足しなければなったい、ケが1. 厚メデータが10個米	満の場合は測定値の平均値は適用しない。	コア採取にしいた	橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の古法にトス・レが出来る	ングはによってが出来る。維持工事においては、平坦性の項目を省略することが出来る。		厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で相対値を進出しなければ	エジョコ こ気や恒を商在しない454ようないとともに、10 個の測定値の平均	値(X10)について満足しなければなったい、ケゲ1 回メデータが10個米	満の場合は測定値の平均値は適用しない。	コア探取について 橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	
測定基準	基準高は延長40m毎に1箇所、かつ1 地工倍能につき 単作3 倍能 1 当	1 畑土岡川につら牧内・岡川につ、垣路中心線および端部で測定。	厚さは、1,000m <sup>2</sup> に1個の割合で コアを短形1ヶ洲完	ー/ とないのでである。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。		基準高は延長40m毎に1箇所、かつ1 株工祭託につき見任ら終託し1 送	1 旭二周川につき取込る国別とし、国路中心線および端部で測定。	厚さは、 $1$ , $0$ 0 $0$ m $^2$ に $1$ 個の割合でってを控制。 $7$ 淘宝	ュノを状れていめた。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。					基準高は延長40m毎に1箇所、かつ1 株工をエアっき見近らを正し、ま	1 旭二周別につる取扱う周別とし、国路中心線および端部で測定。	厚さは、 $1$ , $0$ 0 $0$ $\mathrm{m}^2$ に $1$ 個の割合でったな校形 $1$ $\sqrt{2}$	ュノを状れてく例だ。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。		
格 10個の測定値の平均 (X <sub>10</sub> )		-3	I	高は、基層・中間層で工事完 る場合のみ適用する。		1	-2	I	3mプロフィルメーター (σ) 2.4 mm以下 直読式(PA(キ)	(σ) 1.75 mu以	<u>_</u>			1	-2	I	高は、加熱アスファルト安定 で工事完成する場合のみ適 る。		
規 個々の測定値 (X)	±20	6-	-25	基準高は、基層 成する場合のみ		±20	<i>L</i> —	-25						±20	-15	-20	基準高は、加熱 処理で工事完! 用する。		
測定項目	☆皇本宝	直	閆			△皇東署	マー宣	雪			平垣体			☆皇華	マ 直	軍			
工	排水性舗装工	(本)眉上,中间,眉上)				排水性舗装工	(衣/胄上)							グースアスファルト舗装工	(加熱アスファルト安定処理 工)				
枝番	5					9								П					
≪₩	28					28								29					
颠	4	酒路	関系	ź		4	酒段	開灰	<u>K</u>					4	河路	開灰	K		
神	9	共涯	搖	1		9	共津	烟上	1					9	共渾	烟上	1		
墨	1	共涌	쀑			1	共津	쀎						1	共渾	臛			

ト																				
権																				
測定簡所	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均	値(X10)について満足しなければならない、 セギリー 同・メデータ 10 個手	がない。 満の場合は測定値の平均値は適用しない。	コア採取について 橋面舗装等でコア採取により床版等 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以 しの割みではがばず、端口 1 かばかばも	エの割合でぬ格値を適応しなりがはな	値 (X10) について満足しなければなったい、ヤギー 回 メデータ 310 個本	満の場合は測定値の平均値は適用しない。 い。	コア採取についてな五年による中間を	備回舗奏寺でゴノ体収により外収寺 に損傷を与える恐れのある場合は、他 の方法によることが出来る。	維持工事においては、平坦性の項目を 省略することが出来る。	※区間長が 100m 未満の場合は平坦性を省略することができる。								
测定基準	基準高は延長40m毎に1箇所、かつ 1施工箇所につき最低3箇所とし、道路中心線および端部で測定。	厚さは、1,000m <sup>2</sup> に1個の割合で コンチが時, デ戦ウ	ュノを球むく例た。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。		基準高は延長40m毎に1箇所、かつ1数エ帝エアのき号に9数記し、当	1 旭二国がいつさ最低3国がとし、道路中心線および端部で測定。	厚さは、1,000m <sup>2</sup> に1個の割合で コアな核形1ア当守	ュノでがない、500元。 幅は、延長80m毎に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。					基準高は片側延長40m毎に1箇所、 かつ1 怖工管 正につき 最低3 管 正測	2.7.1 過土固かに、2の販売の固り割定。 一位、1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	厚さは、片側処長200m毎に1箇所掘り起こして測定。	幅は片側延長80m毎に1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所測定。 ※歩道舗装に適用する。	基準高は片側延長40m毎に1箇所、	カン I 旭二首別にプラ財政 3 固別 側定。	厚さは、200m毎に1箇所の割合で コアを採取して測定。	幅は、延長80m年に1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所測定。 ※歩道舗装に適用する。
格 10個の測定値の平均 (X <sub>10</sub> )			基準高は、基層・中間層で工事完 成する場合のみ適用する。			-2		3mプ ロフィルメーター (σ)2.4 mm以下 直読式 (足付き)	(σ) 1.75 mm以 下				-	-10	-15	l	1	-3	I	
規 個々の測定値 (X)	±20 -9	-25	基準高は、基層 成する場合の3		±20	<i>L</i> —	-25			1			<del>+</del> 20	t < -30	t ≥ -45 15cm	-100	±20	6-	-25	
測定項目	基準高マ厚	圕			基準高▽	画	罩			平垣体			基準高		U L	哩	上本書	画	圕	
工	グースアスファルト舗装工 (基層工・中間層工)				グースアスファルト舗装工 /+ == - 、	(表層工)							透水性舗装工	(四級)			透水性舗装工 (	(表層上)		
枝番	Ø				3								1				2			
**	29				59								30				30			
與	4 温致	盟区	<u>K</u>		4	酒路	関区	<u> </u>					4	泗と	関係		4	酒路	関係	<u> </u>
肿	9 米牌	網上	1		9	共渾	揺	1					9	共風	超日		9	# ]	插上	1
鷹	- + + + + + + + + + + + + +	1	共渾	严						1	共浬	臛		1	共浬	鷹				

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

五大				
測定簡所	で ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	M T	*	
測定基準	厚さは40m毎に現舗装高切削後の基準高の差で算出する。 測定点は車道中心線、車道端及びその中心とする。 延長80m未満の場合は、3箇所/施工箇所とする。 断面状況で、間隔、測点数を変えることが出来る。 測定方法は自動横断測定法によることが出来る。	各層毎1箇所/1施工箇所	厚さは40m毎に現舗装高とオーバーレイ後の基準高の差で算出する。 別定点は車道中心線、車道端及びその中心とする。 延長80m未満の場合は、3箇所/施工箇所とする。 幅は、延長80m毎に1箇所の割合とし、断面状況で、間隔、測点数を変えることが出来る。	全数測定 全数測定 D:アンカーボルト径 (mm)
規     格     値       個々の測定値     10個の測定値の平均       (X)     (X10)		-50       -100	- 9 - 25 - 100 3 mプ ロブルメーケー (σ) 2. 4mm以下 直読式 (足付き) (の) 1. 75mm以下	設計値以上 20以内かつ1 D以内
測定項目	世 曜 A M	 	原 福 海 田 田 在 在 在 在 日	アンカーボル ト孔の削孔長 アンカーボル ト の 定 着 長
工種	路面切削工	舗装打換え工	オーバーレイエ	落橋防止装置工
枝番				
⋘	31	32	33	34
領	4 酒路颬係	4 道路関係	4 道路関係	4 酒路圏底
神中	の 共通超工	9 共通施工	ら 共通施工	の 共通施工
账	□ 共厘に	製配井 1	-1 共通孋	1 共順隱

$ \begin{array}{c c} t_3 \\  \hline t_4 \\  \hline t_1 \\  \hline h_1 \\  \hline  \hline $
※は現場打部分のある場合
-20 -30 -30
画 画 画 M な な A A A A A A A A A A A A A A A A A
光ケーブル配管工
築堤・護岸

涃 単位: 皿 薬 币 緬 to 1 3 定 ts H 鰄 函渠寸法は、両端、施工継手箇所及び 図面の寸法表示箇所で測定。 門柱、操作台等は、図面の寸法表示箇 所で測定。 プレキャスト製品使用の場合は、製品 寸法を規格証明書で確認するものと し、『基準高』と『延長』を測定。 施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 (載荷前) 舞 柔構造樋門の場合は埋戻前 に測定する。 図面の寸法表示箇所で測定。 基 定 1 施工箇所毎 緎 画 -200-200-20-30-30±30 -30+30 +30 +30 +30 -20 -50 夲 斑 ≱  $\triangleright$ 8 3  $\triangleright$  $\triangleright$  $\mathbb{A}_2$  $h_1$ Ш  $t_{1}\!\sim\!$  $\mathbf{w}_1$ , 뾀 恒 恒 恒 恒 严 展 岷 HU HU 岷 定 40 뫲 뫲 票 標 無 鰄 革 世 聖  $\mathbb{K}$  $\mathbb{K}$ 崽 基 浜 革 世 뺄 恒 選 種 (PC管) (コルゲートパイプ) (ダグタイル鋳鉄管) 出来形管理基準及び規格値(一般土木) (ヒューム管) 函渠工 (本体工) 翼壁工 水叩工 函渠工 枝番  $^{\circ}$ \* 9 9 褔 σ 樋門・樋管本体工 3 樋門・樋管本体工 3 樋門・樋管本体工 脚 3 樋門・樋管 3 樋門・樋管 3 樋門・樋管 瀘 22 运三旛 22 运三旛 22 运三艦

mm	敝																							
単位:mm	攋																							
	所																	± →						
	圉															*	ij	7			t2		П	
	定(														*	D		Ĺ			t1 *	-		
	測															_	Ч	->				ļ	h1	<b>→</b>
	定基準	図面の寸法表示箇所で測定。						図面の寸法表示箇所で測定。					基準高、幅、高さ、厚さは両端、施工総エ統正なが構造のシードまごのである。	1年1日区の11分次小国内  (1)					m (測点間隔25mの場でできょう)	守(130m) につき 1 固所、から1 加 11箇所につき最低3箇所。				
	漁	図面の寸法表					Г	図面の寸法表					基準高、幅、線工統正など	暦十酉月次日   河定。					施工発長40	■ 6ほ50m/ 工箇所につき				
	規格 値	±30	-20	-30	<del>+</del> 30	-20		±30	-20	-30	$\pm 30$	-20	+30	-20	-30	<del>+</del> 30	-20	-100	+30	-20	-30	-30	-200	
	测定項目	作項						☆ 単 乗 番	厚 さ t	M	収 皋 舅	工 葺 頭	五 第 基	厚 さ t	M	収 名 煌	堰 L<20m	r L≧20m	基準高▽	厚 さ $t_1$ , $t_2$	M	高 さ $\mathbf{h}_1$ , $\mathbf{h}_2$	延 長 L	
	種																							
出来形管理基準及び規格値(一般土木)	Н	床版工	堰仕上 門柱工	ゲート操作台工	胸壁上			開門工	工砂杆上				堰本体工	水型上 士参駐工	 				魚道本体工					
び規格	枝番																							
準及	⋘	7	∞ 0	n 0	11			13	14				∞	6	01				3	-			-	
<b>掌理基</b>	锤	4	水門	<u>;</u> ##	ŁΗ			4	水門	:₩₩	ŁΗ		5	州国	地本	<b>₩</b>	-1		9	無押	łН			
來形 4	暈	4	水門	-				4	水門				5	聲					5	樫				
H)	黨	鷹 22 定三鷹							定三	瀘			2	三	严				2	三三	严			

単位: mm	摘																								
東	測 定 箇 所	W2 W1 W2 W1	Ξ <b>Υ</b>	h <sub>2</sub> h <sub>2</sub>	h <sub>1</sub>		W <sub>3</sub> W <sub>3</sub>	w <sub>2</sub> w <sub>1</sub> w <sub>2</sub> w <sub>1</sub>	∑ ps	н,		W3 W3 W3		L					$h^2$ $\nabla$	T		Č			
	測 定 基 準	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端が、そのはは図エクーはましばに過	即、その他は凶国の、依然公園が「魚」「虎。											図面の表示箇所で測定。						図面の表示箇所で測定。					
	規 格 値	+ 20 + 20 - 20 - 10 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50										±50		±30	-20	-30	<del>+</del> 30	-50		+30	-20	-30	±30	-50	
	测定項目	# 高 ○ ○									女点長及び中心線の変化		五 第 基	厚 さ t	m m	高 さh1,h2	延 長 L		☆ 単 新 雅	厚 な t	m m	南 お h	延 長 L		
	種				I	I						I													
出来形管理基準及び規格値(一般土木)	Ί	管理橋橋台工												本体工						燃料貯油槽工					
び規	枝番																								
隼及(	*	2												9						2					
理基3	節	7	海里	極下	能H									3	機ポ	¥ ₩	ŧН			3	機型	₹ ¥	ŧΗ		
形管]	肿	5	煙											9	排术					9	排术	一級中			
田米	黨	2	定三	臛		2															冥三				

ш	幽																					
単位:mm	雗																					
<b></b>	測 定 箇 所	12		*			4		[ ] [ ]		\ \ \					]			, L	+		W.2 2
	測定基準	図面の表示箇所で測定。						図面に表示してある箇所で測定。					基準高、幅、延長は図面に表示してあ ス倍部が測定	る国内に倒足。 厚さは目地及びその中間点で測定。				1. 図面に表示してある箇所で測定。	<ul><li>■ 2. 上記以外の測定箇所の標準は、天端幅・天端高で各測点及びジョイン</li></ul>	- ト毎に測定。 - ロメネーエ選手で終ぐま形が言	<ul><li>○・女では、人端中心様の小十一年、 又は、測点に直角な水平延長を測定。</li></ul>	
	規格 値	+30	-20	-30	+30	-20		+30	-30	-30	-100	720	±30	-30	-100	-100		±30	-30	-30	-100	
	測定項目	☆ 単 乗 乗	厚 な t	w 脚	画 A P	近 長 正		基準高▽	天端幅 w1	堤 幅w <sub>2</sub>	堤 長L <sub>1</sub> , L <sub>2</sub>	水通し幅 $\ell_1$ , $\ell_2$	基準高▽	厚 さ t	m m	近 長 正		五 集 第 日	天 端 幅 w1	堤 帽w2	T マ 子	
出来形管理基準及び規格値(一般土木)	工	コンクリート床版工						本体工	(木上の本体上)				水叩工					側壁工				
び規格	枝番							1					1									
準及	巛	2						9					8					9	-			
理集	魺	4	沈砂	· 利卜	1			3	生	181	1		 3	床上	1&H	1		4	床田	1&F	1	
<b>K</b> 形質	掛	9	排水	機量				7	K 上	€.	KE	<b>⊒</b> &	 2	床出	€.	长田	回冬	7	生	₽.	KE	⊒&
田利	灩	2	冥三	~				2	冥三	┈			 2	冥三	臛			2	) [Ξ	┈		

翢 **=** 響 単位 占 緬  $W_2$ 定 D 鰄 プロック個数40個につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 つ1施工箇所につき最低3箇所。 基準高、延長は施工延長40m(測点 間隔25mの場合は50m)につき1 箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 Ž, 基 定 緎 湩 -100-200 -100-200-30+20 -20-200-50-20-50+30 -30-200  $-20 \\ -20$  $\pm 20$ -50-30120 容 規 ブロック縦幅w<sub>1</sub> ブロック横幅w<sub>2</sub> П  $\triangleright$ ≱ Ч  $\Box$  $\triangleright$  $\triangleright$ П  $\triangleright$ Ш  $t \geqq 100$  $\ell \ge 3 \, \mathrm{m}$ t < 100世 0≥5m 恒 嶇 恒 严 咂 世 1 赋 岷 岷 HU 展 HU >  $^{2}$ 定 無 豐 無 無 П Ŋ 灵 革 恒 强 基 1 崽 産 崽 惠 띬 뾀 뺄 基 法長 法長る **酬せ+** 海岸コンクリートブロックエ 海岸コンクリートブロックエ 種 コンクリート被覆工 出来形管理基準及び規格値(一般土木) 所打コンク 枝番 \*  $\overline{C}$ 9  $\mathcal{C}$ 裋 3 護岸基礎工 3 護岸基礎工 4 護岸工 4 護岸工 肿 堤防・護岸 - 堤防・護岸 1 堤防・護岸 1 堤防・護岸 瀘 ∞ 定三海亚鷹 ∞ 定三海亚鷹 ∞ 定三海亚鷹 の 河三海赤鷹

翢 = 霏 単位 占 緬 w1.(L1 定 ű 鰄 幅は施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所、延長はセンターライン及び表裏法肩。 施工延長 40m (測点間隔 25mの場合は 50m) につき1箇所、かつ1 施工箇所 につき最低3箇所。 施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所。 施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 施工延長10mにつき、1測点当た 5点以上測定。 定 画 -100-100-200 $\pm 100$ -200-300-500-10-45-200+20 -30 $\pm 300$  $\pm 300$ -100+20 -50 $\pm 500$ 120 夲 1 20 型 異形ブロッカ語 付面(乱積)の 高 異形ブロック据 付面(乱積)以 かの高さ 異形プロッカ語 付面(乱積)の 高 異形プロッカ語 付面(乱積)以  $< 3 \mathrm{m}$ 長L1 ₿  $\triangleright$  $\triangleright$  $3 \mathrm{m}$ P3 ₿ 恒 Ш 松 ||뾀 h < h 6 恒 嶇  $h \cong h$ 松 严  $^{\rm W}_1$ 崊 展 斑 展 HU 世 岷 国 定 40 40 翡 無 舞 整 翡 H 表 被覆均し 緎 荒均し ᄪᇻ 盾石 革 聖 世 革 愆 革 뾀 斑 뇄  $\mathbb{K}$ K 뾀 逛 基準高 > 種 ト被覆\_ 出来形管理基準及び規格値(一般土木) 吸出し防止工 被返工 捨石工 1 枝番 \*  $\mathfrak{S}$ 裋 ら 天端被覆工 7 波返工 s 突堤基礎工 の 突堤基礎工 ψ - 堤防・護岸 - 堤防・護岸 2 突堤・人工岬 2 突堤・人工岬 瀘 ∞ 定三海亚鷹 ∞ 定三海亚鷹 の 阿三海亚鷹 ∞ 定三衛亚鷹

翢 響 単位 占 緬 - I w1.(L1) -α 定 灵 幅は施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所、延長はセンターライン及び表裏法肩。 幅は施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。延長は、センターラインで行う。 幅は施工延長40m (測点間隔25m の場合は50m) につき1箇所、かつ 1施工箇所につき最低3箇所。 幅は施工延長40m (測点間隔25m の場合は50m) につき1箇所、かつ 1施工箇所につき最低3箇所。 1測点当たり 基 tú C 施工<u>延長10mに</u> 5点以上測定。 定 施工箇所毎 緎 ーブロックの 高さの1/2 ナブロックの 南さの1/2 ーブロックの 高さの1/2 画  $\pm 300$ -100 $\pm 500$ **+**200  $\pm 300$ -100-200-20-100-200-200 -30-30120 -20130 容 規 面のさ (層積) ブロック 3 格 2 6 t 未 満 異形プロック据付面(乱積)の高さ 異形ブロック据付配 (乱積)以外の 高 規格26t 未 ブロ ジ  $\Box$ 種 ₿  $\triangleright$  $\triangleright$ ≱ Ч Ш  $3 \, \mathrm{m}$ Ш 軾 聖 岷  $\mathfrak{C}$ 严 뾀 咂 逦 2 6  $\Delta \parallel$ 展 (層積) 選 斑 軾 軾 HU HU ч Ч 定 翡 規格 펖 無 無 雡 翡 翡 灵 뇄  $\mathbb{K}$  $\mathbb{K}$  $\mathbb{K}$ 끯 革 띬 革 恒 世 뾀 声され 基準高▽ 革 準 高 海岸コンクリートブロックエ 種 場所打コンクリートエ 出来形管理基準及び規格値(一般土木) 石砕工 业 10 \*  $^{\circ}$ Ŋ 6 裋 4 突堤本体工 4 突堤本体工 4 突堤本体工 4 突堤本体工 肿 2 突堤・人工岬 2 突堤・人工岬 2 突堤・人工岬 2 突堤・人工岬 瀘 ∞ 定三海亚鷹 ∞ 定三海亚鷹 の 阿三海赤鷹 ∞ 定三海亚鷹

(一般土木)	
出来形管理基準及び規格値	

五大																					
测定简所		14		r <sub>1</sub>				Т	~ I	2	] ] ] [2]		*			-		, w		h L	]_ + _ +
測定基準	各室中央部 1 箇所		底版完成時、各壁1箇所	各層完成時に中央部及び底版と天端は 両端	完成時、四隅	各層完成時に中央部及び底版と天端は 両端	底版完成時、各室中央部1箇所	底版完成時、四隅	据付完了後、両端2箇所		据付完了後、天端2箇所		1室につき1箇所 (中心)					型枠取外し後全数			
規格値	±100	±50	±10	+30, -10	+30, -10	+30, -10	+30, -10	+30, -10	ケーソン重量 2000 t 未満 ±100	ケーソン重量 2000 t 以上 ±150	ケーソン重量 2000 t 以上 100 以下	ケーソン重量 2000 t 以上 200 以下	±30	±50	±30	±30	±30	$\pm 10$	+20, -10	+20, -10	+20, -10
测定項目	<ul><li>べい</li><li>で</li><li>中</li><li>み</li><li>で</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>を</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>と</li><li>を</li><li>と</li><li>と</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を</li><li>を<th># コンクリート □</th><th>壁厚1</th><th>m 뭴</th><th>画 chn1</th><th>五 よ L</th><th>底版厚さむ」</th><th>フーチング高さ h<sub>1</sub></th><th>法線に対する出入</th><th>1, 2</th><th>据付目地間隔</th><th>1', 2'</th><th>基降上</th><th>高 水 中</th><th>厚 な t</th><th>M</th><th>五 い い し し</th><th>壁厚 t</th><th>m m</th><th>画 な n</th><th>in n</th></li></ul>	# コンクリート □	壁厚1	m 뭴	画 chn1	五 よ L	底版厚さむ」	フーチング高さ h <sub>1</sub>	法線に対する出入	1, 2	据付目地間隔	1', 2'	基降上	高 水 中	厚 な t	M	五 い い し し	壁厚 t	m m	画 な n	in n
工	ケーソンエ (ケーソン工製作)						_		ケーソンエ (ケーソン工据付)				ケーソンエ (空堤 - 部工)	、スケードナーがリート場所打コンクリートを追し、シャコートブランク	1 \ _ !			セルラーエ(ナルニ・エ制化)	( E/7 / 一		
5 条 枝番	11 1								11 2	10.17 (2			11 3	11 / 2 - 11 - 1	, , ,			12 1			
編章節	<ul><li>窓 河川海岸</li><li>2 突堤・</li><li>4 突堤を</li></ul>	(H雪							22 张章	海岸編集・人工   張本休工	<b></b>		27 {	ミ川 大県・ 大端・	<⊦	一里		2	突堤	海岸。・人下	一里

翢 = 響 単位 币 緬 Ľ 定 1 鰄 W2 幅は施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) たつき1箇所、かつ1 施工箇所につき最低3箇所、延長はセンターライン及び表裏法肩。 幅は施工延長40m (測点間隔25m の場合は50m) につき1箇所、かつ 1施工箇所につき最低3箇所。 個に2箇所(各段毎) 施工延長10mにつき、1測点当たり 5点以上測定。 厚さは40個につき1箇所測定。 1室につき1箇所(中心) 基 y 7 1 定 1 施工箇所毎 据付後ブロ 緎 画 画 以下 -100-200 $\pm t/2$ ±500  $\pm 300$ -100+300 -20-200-t/2**±**50  $\pm 30$ -20±20 <del>+</del>30  $\pm 30$ 容 20 規 異形ブロック据付面 (乱積)以外の高さ 17/据付面 隣接ブロックとの 間隔 1'、2' (乱積)の高さ 法線に対する出入 1 、2 4 + ≱ П 颧 續 ≱ 馩 馩 馩 續 Ш 展 軾 뾀 严 HU 崽 HU 異形ブュ HU 퍂 茁 逥 出 定 雡 蹬 长 翡 緎 聖 啉 浒  $\mathbb{K}$  $\mathbb{K}$ 뺄 短長 1 7 世  $^{\mathrm{W}}$ W 2 基準高区 聖 基準高▽ 基準高▽ 海岸コンクリートブロック 種 場所打コンクリート (セルラー工据付) 根固めブロックエ 出来形管理基準及び規格値(一般土木) (突堤上部工) エーシーエ エーシーエ 捨石工  $^{\circ}$ က 12 \* 12  $^{\circ}$  $\circ$ 裋 4 突堤本体工 4 突堤本体工 ら 根固め工 ら 根固め工 ψ 2 突堤・人工岬 2 突堤・人工岬 2 突堤・人工岬 2 突堤・人工岬 瀘 ∞ 定三海亚鷹 ∞ 运三衛亚鷹 の 阿三海亚鷹 ∞ 河三海赤鷹

単位: ㎜	摘														
ĀĐ	測定簡所	L1 L1	W						9 9 9	w1.(L1)	3				
	測 定 基 準	幅は施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。	が東出路「か)と思ってされ回、早				施工延長10mにつき、1測点当た	9.5点以上測定。				幅は施工延長40m (測点間隔25mの場合は下の10mm) 170ま1 統正 かつ	い% = は 5 0 m) に くら 1 画 n)、 が 7 1 加工箇所につき最低 3 箇所、延長は	センターライン及び表裏法肩。	
	規格値	+ + /3	7 0	— 20	-20	-200	+ 50	∓200	∓300	∓200	∓300	-100	-100	-200	
	测定項目	祖 国 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田	4		幅 w <sub>1</sub> , w <sub>2</sub>	延 長 $L_1$ , $L_2$	本 ち し	異形ブロック 据付面 (乱積) 荒 の高さ	は 基 し 据付面 (乱積) 高 以外の高さ	被騪	均 異形ブロック し 据付面 (乱積) 以外の高さ	法 長 0	天 端 幅 w 1	天端延長11	
(2	種		•	1	1										
出来形管理基準及び規格値 (一般土木)	Н	消波工					<b>拾石</b> 工								
び規	枝番			_											
準及(	₩	က					က								
哩基?	絙	9 消波	Н				က	海域場	金裝工						
形管]	ቝ	22 祭蝗	$\cdot \prec$	円里	F-		3	海域型	<u>₹</u> (≺H	シーレ、	繼业型	₹)			
田米	魕	の 河三	連 业	凞			3		<b>正</b> 應						

涃 単位: 皿 쾙 币 ₹ JIND D 緬 定 鰄 1. 図面の寸法表示箇所を測定。 2. 上記以外の測定箇所の標準は、天端幅・天端高・天端高で各測点及びジョイント毎に測定。 3.長さは、天端中心線の水平延長、又は、測点に直角な水平延長を測定。 基準高、幅、延長は図面に表示してある箇所で測定。 写さは目地及びその中間点で測定。 無 図面の寸法表示箇所で測定 基 図面の表示箇所で測定。 定  $\ell \leq 10$ 0 > 10画 -100-100-100-100+30 +30 -30 $\pm 30$ -30+20 -30容 規 +1 (m) $\mathbf{W}_2$  $^{8}$ ≱ П  $\triangleright$ ,w³ 幅w²  $\triangleright$  $\Box$  $\triangleright$ Ш 水通しの幅0, 恒 恒 恒 严 展 天端部w1: 声 L  $^{\mathsf{N}}$ HU 軾 40 \* 定 農 無 無 郶 緎 基 ヹ 革 뺄 퍃 革 뾀 世 浜 密拉 種 コンクリートダム本体工 鋼製ダム仮設材製作工 コンクリート側壁工 出来形管理基準及び規格値(一般土木) \* 褔 3 工場製作工 ロンクリートダムエ ロンクリートダムエ ロンクリートダムエ 脚 1 砂防ダム 砂防ダム 1 砂防ダム 1 砂防ダム 瀘 4 场际牖 4 多花旛 4 多花旛 4 场胚牖

単位:mm	摘																											
東	測定簡所		\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \						77	H	The state of the s	M 図 B 図 b 格子形 (種類スリット			H	7	銅製スリット 鋼製し型 ダムB型 スリットダム			A	ч		W2	$\begin{array}{c c} t_1 & w & t_2 \\ \hline \\ h_1 & h_2 \\ \hline \end{array}$				
	测定基準	原     を       表示箇所を測定す、 ウォール構造の場 、								A:鋼製スリットダム A型 D:鍋割スリットダム A型	D:劉教ベシンドンコーロ出し:劉製スリットダム L型							<ol> <li>図面に表示してある箇所で測定。</li> <li>ダブルウォール構造の場合は、堤高、幅、袖高は+の規格値は適用しない。</li> </ol>						施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。				
	規格値	+20	+100	<del>+</del> 20	$\pm 0.02 H1$	±50	+50	$\pm 0.02 H2$	+ 20	+10	+30	+10	+10					720	$\pm 100$	720	$\pm 0.02 H$	-50	-100	+30	-30	-30	-20	-200
	测定項目	堤鳴	派長なの	し 部 幅 w <sub>1</sub> , w <sub>3</sub>	下流側倒れる	本 高 本	袖 韜 椒	下流側倒れ乙	堤 長 L (m) 格	堤 長 (m) 格・B・L		堤 幅 w (m) 格・A・B・L						堤崩	長 よ L	幅 $\mathbf{w}_1$ , $\mathbf{w}_2$	下流側倒れ乙	高 h < 3 m	h h ≥ 3 m	五 第 基 〇	m m	& h₁,	υt 1,	延 長 L
(Y	種	ŭ																										
出来形管理基準及び規格値 (一般土木)	Н	鋼製ダム本体工 (不透過型)								鋼製ダム本体工(透過型)								鋼製側壁工						魚道工				
び規	枝番	1							2																			
準及	₩	2	_	_	_			_	ro								9	_					8	_		_		
理集	短	7	鉄製	Z ~	ίН				ト 殺戮ダム江								ト 鉄製ダムエ						4	根国	- 1⊗		1	
:形管	肿	1	砂瓦	ダベ	1				1	砂瓦,	ダム							<ul><li>り</li><li>か</li><li>を</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li><li>が</li></ul>					0					
田米	灩								4	砂臣!	遲							4					4 多容鷹					

単位: 皿

	ト																								
1 1	攋																								
4	測定簡所	h <sub>1</sub> w t <sub>2</sub> h <sub>2</sub> h <sub>3</sub>   S									$ \begin{array}{c} d \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\$					$d = \sqrt{x^2 + y^2}$									
1	測定基準	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所,かつ1施工箇所につき最低3箇所。(なお、製品付用の場合は、製品寸法は、規格証明書等による)								<b>沙</b>						金数測定。偏心量は、杭頭と底面の差を測定。									
4	規格値	$\pm 30$	-20	-30	-50	-30	-30	-200		設計値以上	100	土2.5度			+50	150	-100	-50	-30		720	D/4以内 かつ100以内			
1	測定項目	基準高▽	厚 さ $\mathfrak{t}_1$ , $\mathfrak{t}_2$	M	$^{2}$ M $^{1}$ , M $^{2}$	高 さ $\mathbf{h}_1$ , $\mathbf{h}_2$	深 さ わ。	五		り 字 巻 比 順	p	θ 単年化分平			△ 叟 東 箕	編心量d	長 さ L	巻立て幅w	巻立て厚さも		基準高	編心量d			
	工種	山腹明暗渠工						集排水ボーリングエ						集水井工											
	枝番									V-11					771/						合成杭工				
i H	₩	K 4							4					5						9					
<u> </u>	迪	引 ら 山腹水路工							ら 地下排水工						到下	- ## +	έH			∞ й出杭工					
1	掛	つ 祭屆対策								က	み 下	本	K		က	線 国	東文語	₹			က	<b>薬</b> 国:	対策	<u>.</u>	 
1	黨	4								4	多臣	瀘			4	多臣	3鷹				<ul><li>4 多R備</li><li>c</li></ul>				

: mm	摘																							
単位:㎜	-110																							
	刑											アー国語					, :					選点	選点	
	緬					4	THE STATE OF THE S	堤帽	1	1	√.	m 	<u> </u>			1	7		<u> </u>		f	いる	展	r]
	迅		A 語 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	$\sim$	_	福福	III	指	福祉				?/ # /-		.1	ių. γυ	1		= <u>-</u> :_D	Ī		河區		94
	演	8					M				1		(注)1. j:ジョイント				7				Ŀ	\[ \frac{1}{2} \]	*0 *0	
													₽)										±X −¬	
	華	1.図面の寸法表示箇所で測定。	2. 上記及外の側に固別は、ここを保理とする。	<ul><li>①天端高(越流部堤頂高を含む)は、</li><li>をジェイントについて割む</li></ul>	ロンコイン「につい、C側に。 ②堤幅、リフト高は、各ジョイント	1 フトバとた) 河紀。 1 フト頃の) 逆形す	<u>卆</u>	触部とする。(堤幅は、中心線 又は、基準線との関係づけも含	引隔(横継目)は、5	リフトにと上流端、下流端を対象に測定。 に測定。 (4)場長は、天端中心総符号を画店。		越流提頂部、大端仕上げなどの平 坦性の測定方法は、監督職員の指 ニュニュ	1、幅、高な、平坦性は対け、野な時間の指		1.図面の寸法表示箇所で測定。	正固川は、「 記を標準	<ul><li>①天端高(敷高)は、ジョイント間は久ジュイントの場合のおける</li></ul>		t、 各 ジョイ ソト バ と に 選 へ 逆 声 バ ア に 逆 原 金 声 近 ア た 道 定 。	3.水叩の平坦性の測定は監督職員の指示による。				
	定	<b>小法表</b>	多くの一色	馬(越流	ン ン フ ト	こうこれらり谷、高点	洛爾、 下流面科	触部とする。 又は、基準線、	<u>~</u>	た ご と で で が ま		程順部、 2側定力	Fる。 第の敷育 3当かま	ずによる。 示による。	寸法表7	図の大	三の敷油	т п -	.: 🎘	平坦性 7.5°				
		1.図面の	7. 上記2次 とする。	回天端屋を設め	10年幅、	いりば	) 기	無 以 。	(1) (2) (3) (4) (4) (5)	リントにに対応。(4)特帯は、	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	し越流器貝部、 坦性の測定力 ニド・ブ	がたよる。 ②監査廊の敷高、幅、 などの過点方法は	で で い だ	1.図面の	2. 上記以2. とする。	田大路県は大学に	を測定。	8年なは、紀元。 日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日本の日	3. 水円の料益 描氷による。				
	重					50												09+						
	夲	±20	$\pm 20$	$\pm 30$	$\pm 50$	-30, +50	-100								$\pm 20$	$\pm 30$	$\pm 40$	-100, +						
	箱																	Τ						
	ш	$\triangleright$	岬	]陽	恒	唧	単								$\triangleright$	]陽		HU						
	定項	事	淵	、ント間	7 }										唱	、ント間	型							
	演	天端	$\mathbb{K}$	ジョイ	y 7	篟	瘖								天端	ジョイ		岷						
-	種																							
	₩.	Н													Н									
出来形管理基準及び規格値(一般土木)	Н	コンクリートダムエ	(474)												コンクリートダムエ	(JKHJ)								
び規格	枝番																							
<b>专準及</b>	₩																							
管理基	經				, <b>ν</b> =														~~~ <u></u>	1				
米形	計				\—-	- X -	4											\ <del></del>	トダイ					
∄	臛	2	ダイ	臛											2	ダム	臛							

単位:mm	摘要										
) 東	測定簡所	機橋 M M M M M M M M M M M M M M M M M M M	大学権 (								
	測定基準	1.図面の寸法表示箇所で測定。 とする。 (D天端高は、各ジョイントごとに測定。 (D天端高は、各ジョイントごとに測定。 (立)、2 と の の の の の の の の の の の の の の の の の の	1.図面の寸法表示箇所で測定。 2.上記以外の測定箇所は、下記を標準とする。 (とする。 (大) コイントごとに測定。 (2) フト高、厚さは、各測点、又はジョイントについて3リフトご とに測定。 (注) リフト高、厚さの測定は、 前面、背面型枠設置後からとする。なお、リフト高、厚さの測定は、 が離所は、前面背面型枠と水平 打雑目の接触部とする。 (注) 測点に直角な水平延長を測定。 (注) 測点に直角な水平延長を測定。								
	規格 値	±20 ±30 ±50 -30, +50 ±40	±30 ±20 ±100 ±20								
	測定項目	 	来 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・								
出来形管理基準及び規格値(一般土木)	工種	コングリートダムエ (副ダム) (国ダム)	コンクリートダムエ(導流壁)								
び規格	枝番										
準及	豢										
理基	節	4 ダイコングリートエ	4 ダイコングリートエ								
2形省	華	コ コンクリートダム	□ コンクリートダム								
田本	灩	で ダイ傭	で ダイ傭								

単位: mm	摘					
東	測定簡所	٠	74119-	л. <del>У</del> п	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1
	測 定 基 準	各測点について5層毎に測定。 ※外側境界線は標準機種(タンピング ローラ)の場合	各測点について5層毎に測定。	各測点について 5層毎に測定。	1. 図面の寸法表示箇所で測定。2. 1回/1 施工箇所	ボーリング工毎 ※配置位置の規定はコンクリート面で 行うカーテングラウトに適用する。
	規格値	設計値以上 -0, +500	-0 -0, +1000 -0, +1000	-100 -0, +2000	±20 ±30 ±20 ±40 ±20 ±100	設計値以上 100
	测定項目	基準高▽外側境界線	基準高 ▽ 外側境界線 盛立 幅	基 準 高 ◇ ◇ 例 遍 現 無 無	は を は を は を は を は を は を は を は を は を は で で で で で で で で で で で で で	深 度 工
一般土木)	工	コアの盛立	フィルターの盛立	ックの廃立	フィルダム (洪水吐)	ボーリングロ
出来形管理基準及び規格値(一般土木)	条枝番	رم د	9	L .	<u> </u>	光
<b>"管理</b> 基	重節	の路付出	の 超付日	の 超付日	0.05.15.4	m % - > > 1.1
出来形	響	ら ダイ旛 ロ フィグダイ	こ ダイ旛 ロ アイグダイ	co ダイ旛 co レムラダイ	で ダイ旛 ロ アイゲダイ	ら ダム編。 ボーリングエ

単位: mm 壍 币 W2 緬 h W 定 鰄 施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 両端、施工継手及び図面の寸法表示箇 所で測定。 舞 図面の寸法表示箇所で測定。 革 定 1 施工箇所毎 1 施工箇所毎 基礎1基每 湩  $\pm 3 \cdots 0 \leq 10$  $\pm 4 \cdots 0 > 10$ -100-200-200-200+30 -20-30<del>+</del>30 -50-30-30±30 規  $\mathbb{A}_2$ 部材長 0 (m)  $\triangleright$ ≱ ≱  $\Box$ Ч Ц Ч Ш  $L < 20 \mathrm{m}$  $L \geqq 20 \mathrm{m}$ 恒 严 (内状) 40 幅 w 1 HU 展 展 HU 定 豐 恒 とし 緎 革 聖 恒 剄 浜 崽 恒 延長し 恕対 基礎 種 遮音壁支柱製作工 出来形管理基準及び規格値(一般土木) 落石防止網工 場所打函渠工 防雪柵工 \*  $^{\circ}$ 9 經 3 工場製作工 ト カルバートエ の 落石雪害防止工 の 落石雪害防止工 脚 - 道路改良 - 道路改良 1 道路改良 - 道路改良 瀘 9 酒路廳 9 酒路廳 9 酒路廳 9 酒路廳

涃

涃 **=** 壍 単位: 币 W ч 緬 Ч 定 鰄 ರ 施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 施工延長5スパンにつき1箇所、かつ 1施工箇所につき最低3箇所。 基 1 施工箇所毎 1 施工箇所毎 1 施工箇所毎 基礎1基每 全数 画  $h \times 0.5\%$ 10% -200-200**~**2% -30-30+30 -30-30+15 10 容 LC +30,規 w 2 Ч ≱ Ч 7 þ ≱ Ш 7 76 严 間隔w1、 ねじれり Ŋ X ₩. 展 HU 軾 HU 軾 HU 定 聖 恒  $^{\ddagger}$ 型 4 壐 鰄 崽 恒 崽 恒 崽 恒 뾀 基整 アンカー長。 支柱 種 出来形管理基準及び規格値(一般土木) 遮音壁本体工 遮音壁基礎工 雪崩予防柵. \*  $\overline{\Omega}$ 褔 い 遮音壁工 2 遮音壁工 の 落石雪害防止工 脚 - 道路改良 - 道路改良 - 道路改良 瀘 9 酒路廳 9 酒路燻 の 酒路孋

ſ										
шш	歯									
単位: mm										
東	刑	厚さは、個々の測定値が10個に9個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10個の測定値の平均値(X <sub>10</sub> )について満足しなければならない。ただし、厚さデータが10個未満の場合は測定値の平均値は適用しない。	厚さは、個々の測定値が 10 個に 9 個以上の割合で規格値を満足しなければならないとともに、10 個の測定値の平均値(X1°) について満足しなければならない。							
	緬	が 10 指足し 国の通 国の通 時足し ボーー な対値	 							
	色	2 2 3 3 3 4 5 5 5 6 6 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	受け、10 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2							
		国々の日本では、地域では、これに、これに、これに、これに、これに、一般には、一般には、一般には、一般には、一般には、一般には、一般には、一般に	国でとうとは、こまちよく現むにだ別、つ等える の特もにだ別、つ等える							
	演	一	一面							
	無	1 箇所、かつ 高所。 に1 箇所を極 箇所、かつ1 所測定。								
	華	(中) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日) (日								
	迚	0 m m m 最低 漁店								
		基準高は延長40m毎に 1施工箇所につき最低3億 厚さは各車線200m毎 9起こして測定。 9起にして測定。 幅は、延長80m毎に1 施工箇所につき最低3箇房 施工箇所につき最低3箇房								
	魺	高田は、海 端の 一番 一部 一番								
		連二厚り幅施 ※準施さ起は工 両								
İ	区均									
	. 値 10個の測定値の平均 (マ )	- 10   - 15   - 15								
	個の測									
	本 01									
	定値	-30 -45 0								
	規 々の測定値 (x)	H 20	+ 1							
	围	t < 15cm t =								
	ш	D 40	D 10							
	測定項目	報 重 電	「							
	展									
	重									
	114-									
*		는 10mm 전								
搬士	Н	步道路盤工 取合舗装路盤工 路肩舗装路盤工	後							
		歩道路盤工 取 合舗裝路 路 肩舗装路	参数       の							
格值	净	步 取 路	步 取 路 表							
出来形管理基準及び規格値(一般土木)	枝番									
<b>支準</b> 及	₩									
<b>作理</b> 基	短	の 舗装工	の 縄接口							
5形名	珊	22 雑採	22 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2							
出	臛	の 酒路鷹	o 河路囉							

圉 単位: mm 壍 ч 币 W 緬 0 定 W<sub>2</sub> Ξ 褽 施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所 革 1 箇所/1 施工箇所 1 踏掛版 1箇所/1踏掛版 箇所/1 踏掛版 基礎1基每 1 箇所/ : 1 箇所/ 分数 全数 全数 画 設計值以 -200 $\pm 20$ <del>+</del>30  $\pm 20$  $\pm 20$  $\pm 20$ -30±30 -30容 規  $\mathbf{w}_2$ Ł  $\triangleright$ 恒 HU 40 HU HU 展 Ч Ш 世 赋 岷 ħ 40 严 嶇  $\mathbf{W}_1$ 6 6 6 6 恒 舞 展  $\mathcal{R}$ HU 定 無 郶 郶 海 Ą  $\gamma$ 鮰 三 革 崽 基 谷 夲 夲 世 -1 豐 恒 設 種 排水性舗装用路肩排水工 踏掛版工 (コンクリート工) (アンカーボルト) 出来形管理基準及び規格値(一般土木) (ラバーシュー) 大型標識工 (標識基礎工) 大型標識工 (標識柱工)  $\vdash$  $^{\circ}$ \* 4 4 工排水構造物 綇 4 の 踏掛版工 ∞ 標識工 ⊗ 標識工 丰 22 舗装工 発難 22 22 舗装 22 舗装 瀘 9 酒路廳 ら 酒路孋 9 酒路課 ら 道路漏

単位:mm	五大		
単位	測 定 箇 所	(地上機器部) (地上機器部)	
	測 定 基 準	接続部間毎に1箇所接続部間毎で全数	1 箇所毎 ※ 印は、現場打ちのある場合 1 箇所/1 施工箇所
	規格 値	$0 \sim +50$ $-200$	H 30 H 30
	测定項目		職
出来形管理基準及び規格値(一般土木)	工	ケーブル配管工	ゲーブル配管工 (ハンドホール) 照明工 (照明灯基礎工)
なが規格	枝番	г	ର -
<b>5準</b> 及	₩	ro	ro ©
<b>管理</b> 基	短	口 道路付属施設工	1 道路付属施設工 1 道路付属施設工
5形	計	つ 雑報	2 舗装工 2 舗装
田本	臛	9 河路曝	の 測路膿 の 測路膿

涃 単位: mm 币 正而図 正面図 ∞ ∞ 8 9 7 緬 定 侧面図 包而図 三 ベースプレートを測定。 両端部及び片特ばり部を測定。 各柱及び片持ばり部を測定。 革 各主構の各格点を測定。 定 H: 南さ(m) 全数を測定。 全数を測定。 各脚柱、  $\begin{array}{|c|c|c|c|c|}\hline 10 < L \le 20m \\ \pm (10 + (L - 20)/10) \\ \cdots \\ \end{array}$  $H\!\leqq\!10$  $H\!>\!10$  $L \leqq 10 m$  $20\,\mathrm{m}\!<\!\mathrm{L}$ 湩 L/1,000 $\rm w/500$  $0\sim$ 115 容 H/1, 000···  $\pm 10$  ... :: 2 規  $10 \cdots$ はりのキャンバ 一及び柱の曲が り 8 (mm) 脚柱とベースプ レートの鉛直度 8 (mm) 鮰  $\nabla$ 柱の中心間隔、 対角長 L (m) 柱の鉛直度 δ (mm) 铤 Ш 垣 6 6 严  $\not \vdash$  $\neq$ 定 ベースプレート 緎 郶 Þ 湽 H 闵 业 種 出来形管理基準及び規格値 (一般土木) 鋼製橋脚製作工 \* 經 3 工場製作工 丰 の 橋梁下部 灩 9 酒路隱

単位: ====================================	摘要															
単位	f											_				
	所			1,		ل			W3	± w1	H 12	(8)		5	-	
	闽			W2 WI		il il	$\prec$			ž M	D	h	$\rightarrow$	2	——	
	浜			ī, -			_	1			h <sub>2</sub>		1 1	・	—П	
	闽			W2 WI	p <sub>2</sub>	,	<u></u>		W3	W2 W1	D	h1			—Ц	
	華 葉	ト法は中央及び両端 ま三然品	部、その他はJな女小園JP。 箱抜き形状の詳細については「道路橋													
	近	断面寸	よっ 伝記 り評 組 (	こよる。 あ												
	河	橋軸方向の数をのあり	野、トツ色/ 箱抜き形状の	支承便覧」による。			T									
	俥												01		14	
	格	±20	-20	-10	-10	-50	-20	-30	-50	-50	±30	720	-20~ $+10$	±20	1/50以下	
	羪												3-		1,	
	Ш	$\triangleright$	t	畐w <sub>1</sub> 向)	畐 w 2 向)	畐 w 3 判)	よ h 1	さ h 2	長 0 1	長 0 2	解 の	及び変位	恒	位置	アンカーボール孔の鉛直度	
	定項	準高	10	端 s軸方	天 端 幅 $\mathbf{w}_2$ (橋軸方向)	育軸方F	10	胸壁の高さ	端		壁間距離	支間長及中心線の変	11111111	里	アンカー: の 鉛	
	測	挥	重	天)	天 翻	敷 (*	恒	胸壁	$\mathbb{K}$	敷	胸壁	女中間心	数 支承部	相抜き規格はアンカーボ	世 かくの	
	種															
出来形管理基準及び規格値 (一般土木)	Н	橋台躯体工														
び規格	枝番															
<b>對準及</b>	*	8														
管理	前	4	d27:22	11. 50												
米米	編															

: mm	摘要	
単位:㎜	#F	
	所	
	翘	
	迅	
	展	
-		北京 本地 - 本地
	.11111	(回) とは、 は、 は
	兼	中語という。は、
	挥	1. 本 ボ ボ ボ ボ ボ シ こ こ こ こ こ こ こ こ に に に に に に に に に に に に に
	浜	断 to c to
	演	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。 箱抜き形状の詳細については「道路橋 支承便覧」による。
		橋部箱支車、技承
	重	
	犂	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
	箱	
		#
	定通	<ul><li> 編 を</li></ul>
	魺	大   大   大   大   大   大   大   大   大   大
	重	
_		
壮木		LI
(一)	Н	機 (発 ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( (
格值		権 (
出来形管理基準及び規格値(一般土木)	大林	1
<b>基準</b>	經然	ら、民の権壓工
<b>衫管</b> 理	章	の 権楽下部 はり作野口
出来)	灩	の 測紹傭

単位: mm	摘		
唐 .	測定簡所	h t t t t t t t t t t t t t t t t t t t	
	測 定 基 準	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。 箱抜き形状の詳細については「道路橋支承便覧」による。	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端 部、その他は寸法表示箇所。 橋軸方向の断面寸法は中央及び両端 部、その他は寸法表示箇所。
	規格 値	$ \begin{array}{c} \pm 20 \\ -20 \\ -20 \\ -20 \\ \pm 30 \\ \pm 50 \\ \pm 50 \\ \pm 20 \\ \pm 20 \\ \pm 20 \end{array} $	+ 20 - 50 - 50 - 50 - 50 - 50
	測定項目	編	横
[ (一般土木)	工	橋脚躯体工 (ラーメン式)	橋脚フーチングエ (1型・T型) (円型)
出来形管理基準及び規格値 (一般土木)	条枝番	2	6 1 2 種。 意
理基注	短	ら RC椿野工	ο 劉製権財H ο 劉製権財H
形管	肿	の 権 外 下 結	の 権 紫 下 部 の 権 紫 下 部
田米	灩	の 河路曝	の 測路曝 の 測器曝

瘷						
攉						
测定的所	A				l h	(4) (4) (5) (3) 種エコンタリート (4) (5) (5) (5) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7
測定基準	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端 部、その他は寸法表示箇所。	橋軸方向の断面寸法は中央及び両端部、その他は寸法表示箇所。	主桁、主構の全継手数の1/2を測定。 ※は耐候性鋼材(裸使用)の場合	図面の寸法表示箇所で測定。	析全数について測定。 横方向タワミの測定は、プレストレッ シング後に測定。 桁断面寸法測定箇所は、両端部、中央 部の3箇所とする。 0:スペン長	施工延長 4 0 m毎に図に示す。ただし、 1 施工箇所につき最低 3 箇所。 (1) ~ (7) 及び断面変化点の検測孔を測 定。 注)良好な岩盤とは、道路トンネル技 術基準(構造編)にいう地盤等級 A 又 は B に該当する地盤とする。
規格値	±20 ±30 ±50	+ + 30 + 50	2° 1+1° 2° 1+1	$\pm 3 \dots$ $0 \le 10$ $\pm 4 \dots$ $0 > 10$	$\pm 5$ +10 -5 $0 < 15 \cdots \pm (0-5)$ $0 \ge 15 \cdots \pm (0-5)$ カンラー30mm以内 0.80	設計吹付け厚以上。 ただし、良好な岩盤 で 施工端部、突出部 等の 特殊な 箇所は 設計 吹付 は 厚の 1/3 以上を確保するもの とする。
测定項目	基準高▽ 橋脚中心間距離0 支間長及び 中心線の変位	基準高 ▽ 橋脚中心間距離0 支間長及び 中心線の変位	現場継手部の寸き間 §1, §2 (mm)	部 部 村	幅 w 高 さ h	吹付け厚さ
種	型)			製作工	桁製作工	
枝番	1 橋脚架設工 (I型・T型)	2 橋脚架設工 (門型)	現場継手工	橋梁用高欄製作工	プレビーム桁製作工 (現場)	及存工
<b>※</b> 数	10	10	11	0	8	က
穏	9 鶴數権財工	の 鋼製権財工	9 鶴製権財工	の 工場製作工		4 英保工
車	8 橋際下部	の 権梁下部	の 橋梁下部	4		る トンネグ (Z 女 H Z)
┈	9	9 海路鷹	9	9 海路鷹	9 海路鷹	9 測路曝

(一般土木)
出来形管理基準及び規格値

裍																						
崋																						
測定簡所								E COL		(E)	(8)											
測定基準	施工延長40mにつき、かつ1施工箇所につきませいのまま作3億所で断面全本教格					(1) 基準高、幅、高さは、施工40 で、1 会は、 1 会は、 1 会は、 1 会は 1 会は 1 会は 1 会は 1	mにつるするパンプリーの上面が 所につき最低3箇所。	(2) 厚さ (イ)コンクリート打設前の巻立空間	を1打設長の終点を図に示す各方で選択 中間数はコンクコー	示で倒た。下周的なコンツの下打設口で測定。	(ロ) コンクリート打設後、覆エコン クリートについて1打設長の端 面(施工継手の位置)において、 図に示す各点の巻厚測定を行	う。 (ハ)検測孔による巻厚の測定は図の (1)は40mに1箇所、(2)~(3) は100mに1箇所の割合で行	う。 なお、トンネル延長が100m 以下のものについては、1トン	ネル当たり3箇所以上の検測孔 による測定を行う。	ただし、以下の場合には、左記の規格値は適用除外とする。	・良好な地山における岩 又は 吹付コンクリートの部分的な突出で、設計	覆工厚の3分の1以下のもの。なお、	・異常士圧による覆工厚不足で、型枠の毎件は時には分割が発送	りが見りばには女だが確認された別途構造的に覆工の安全が確認されているも今	・3%ロ。 ・鍋アーチ支保工、ロックボルトの染出	Ě	
規格値			_	ı	プレート下面から 10cm以内	720	-50	-50	設定值以上	_												
測定項目	位置開隔	角度	削孔深さ	孔 径	※ 田	基準高▽(拱頂)	幅 w (全幅)	高さh (内法)	厚 さt1, t2	延 長 L												
種						Τų																
	エイルボケぐロ					覆エコンクリー																
枝番																						
₩	4					8																
朔	4	交保下	1			2	覆丁	1														
掛	9	トンド	<del>,</del> <del>,</del> <del>,</del> <del>,</del>	ZKE	<b>-</b> ∑)	9	۲,	· * ÷	(2	Z ≪	$\vdash \Xi)$											
灩	9	画路遍		9	酒路	ൂ																

(一般土木)	
出来形管理基準及び規格値	

瞅								
権								
測 定 箇 所		(a) (b) (c) (c) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d) (d						
測 定 基 準	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所	(1) 基準高、幅、高さは、施工40 四につき1箇所、かつ1施工6 同につき最低3箇所 (イ)コンクリート打設前の巻立空間 を1打設しの終点を図に示す各 点で測定。中間部はコンクリート打設前の ト打設口で測定。 (ロ)コンクリート打設後、覆エコン クリートについて1打設長の端 固(施工継手の位置)において、 びに示す各点の巻厚測定を行う。						
規格値	- 50 - 30	一50——50————————————————————————————————						
測定項目	理 M A	幅 w (全幅) 厚 さ t 1 , t 2 施 長 L						
種	H <del>'</del>	<b>⊣</b>						
Н	床版コンクリート工	ト インン A A A						
枝番								
₩	ro	4						
絙	ら魔工							
祌	<ul><li>ω トンネケ (Ζ</li><li>(Ζ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Σ</li><li>(Z</li><li>(Σ</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z</li><li>(Z<th><ul><li>φ トンネケ (Ζ&lt;ξ)</li></ul></th></li></ul>	<ul><li>φ トンネケ (Ζ&lt;ξ)</li></ul>						
黨	9 湮盤嬺	φ 測密曝						

,	
•	
1	- A
	Ī
	7.1.
1	<b>/管理基準</b> 及
1	他用

脚		
~~		
測定簡所	h W <sub>1</sub>	(アーチ部) (60~(60) (60) (60) (60) (60) (60) (60) (60)
測定基準	図面の主要寸法表示箇所で測定。	基準高、幅、高さ、厚さは、施工延長40mにつき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所を測定。なお、厚さについては図に示す各点①~⑥において、厚さの測定を行う。
規格 値	+50 -30 -50 -100	+ 50 - 50 - 20 - 20
测定項目	<ul> <li>基準 章 ▽</li> <li>幅w 1 , w 2</li> <li>h&lt;3m</li> <li>h ≥3m</li> <li>流 長 L</li> </ul>	本権
種		
	坑門本体工	用り参江
枝番		
₩	4	ເດ
領	∞ 抗門工	∞ 坑門工
肿	<ul><li>φ トンネジ (Ζ</li><li>ζ</li><li>ζ</li><li>ζ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li><li>ξ</li>&lt;</ul>	Φ トンネケ (Z < H ≥)
鷹	9 湮盤嬺	9 測路爆

涃 単位: mm 쾙 币 緬 定 鰄 両端・施工継手箇所の 底版・側壁・頂版で測定。 両端・施工継手箇所 及び 図面の寸法 表示箇所で測定。 両端・施工継手箇所の「四隅」で測定。 図面の寸法表示箇所で測定。 図面の寸法表示箇所で測定。 基 画 設定値以上 設定值以 -30+30 -50-20-20-20-20+20 -20±30 -20容 規 ≱  $\triangleright$ ≱ ≱ ≱ ≱ Ч Ш 岷 聖 恒 严 恒 1 HU HU HU HU 40 HU > 定 舞 뫲 뫲 П 三 基  $\mathbb{K}$  $\mathbb{K}$ 'n 뾀 赋 뾀 世 뾀 世 世 世 恒 種 出来形管理基準及び規格値(一般土木) 防水工 (防水保護工) カラー継手工 現場打躯体工 防水工 (防水壁) 防水工 (防水)  $\vdash$ က  $^{\circ}$ \* 5 Ŋ  $\overline{C}$ 經 5 現場打構築工 5 現場打構築工 5 現場打構築工 ら 現場打構築工 5 現場打構築工 丰 21 共同講 27 共同溝 27 共同薄 27 共同薄 27 共同薄 瀘 の 酒路孋 9 酒路廳 の 酒路鷹 9 酒路鷹 ら 酒路漏

mm	涃			
単位:mm	雗			
:ш	测定简所		(唐上嚴潔爾) (唐上嚴潔爾)	
	測定基準	施工延長40m (測点間隔25mの場合は50m) につき1箇所、かつ1施工箇所につき最低3箇所。 ただし、基準高の適用は 据付後の段階審査時のみ適用する。 延長:1施工箇所毎	接続部(地上機器部)間毎に1箇所。接続部(地上機器部)間毎に全数。 【管路でセンターで測定】	接続部(地上機器部)間毎に1箇所。
	規格値	±30 —200	$0 \sim +50$ $-200$	H 30
	測定項目	基	海	□ <del>関</del>
出来形管理基準及び規格値(一般土木)	工	プレキャスト躯体工	管路工(管路的)	プレキャストボックス工(特殊部)
び規格	枝番			
準及)	巛	2	N	m
理基	絙	ら プレキャスト構築工	ら 電線共同溝工	ら 電線共同溝工
形管	計	21 米叵海	57 電線共同海	57 電線共同推
田本	臛	9 押盜飃	9 湮盜嬺	の 測路曝

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

単位: 皿

瞅	
椞	
測 定 箇 所	$ \begin{array}{c c} t_3 \\ t_4 \\ t_1 \\ t_4 \\ t_5 \\ t_6 \\ t_7 \\ t_7 \\ t_8 \\ t_8 \\ t_9 \\ t_$
測定基準	1 箇所毎 ※ は現場打部分のある場合
規格値	+30 -20 -30 -30
测定項目	# # ョ ○ ※厚なt <sub>1</sub> ~t <sub>5</sub> ※幅 w <sub>1</sub> , w <sub>2</sub> ※高 ch <sub>1</sub> , h <sub>2</sub>
種	
Н	14人 大
枝番	
*	0
鮹	g 付帯設備工
肿	57 電機共同海
鷹	の 河路鷹

出来形管理基準及び規格値(一般土木)

脚													
嵟													
測 定 箇 別	to			自暦90LCが日米の。	અ —			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
測定基準	厚さは40m毎に現舗装高とオーバーレイ後の基準高の差で算出する。なお、 ・ 本工が長が、00mに下の担合は、3	加工 (現立) では、 できる (現立) できる (関連) できる (関連) できる (関連) できる (関係) は、	のたぶは手垣中心隊、手垣端及びたの中心とする。 幅は、延長80.m毎に1箇所、かつ 1施工箇所につき最低3箇所。 断面状況で、間隔、測点数を変えるこ		幅は延長80m毎に1箇所、かつ1施 工箇所につき最低3箇所で測定。	厚さは、各車線200m毎に左右両端 及び中央の3点を描り起として画定。							
規格値 個々の測定値 10個の測定値の平均 (X) (X n)	- 6 - 25	-100	3 mプ* v74ルーター (σ)2.4 mm以下 直読式 (足付き) (σ)1.75 mm以下		-30	-50	-100						
測定項目	画 か w	赋	平坦性		B B B C t	盤 幅 w	工 延長工						
工	切削オーバーレイエ				路上再生工								
枝番	•												
₩	2				2								
短	4 編:	茶工			4	舗装	4						
神	12 浬	2世世	ŧ		5								
鷹	9 漕	温麗			9	と							

Ħ	K					
類	<u> </u>					
11-		7-1	,	<b>*</b>		
租		W		トラス弦材		
-{Fi			, <sub>4</sub>	•		
東				1型鋼桥		
			Ч			
	'一手等	//各支間 ·測定。		構造別に、5部材につき1個抜き取った部材の中央付 いた部材の中央付近を測定。	is 各支間 測定。	≤数を測 (mm)
基準	トラス・アーチ等	各支点及び各支間 中央付近を測定。		造別に、 つき 1 個 た部材の を測定。	各支点及び各支間 中央付近を測定。	主要部材全数を測 定。 0:部材長 (mm)
定	~	4		構に つ近	φ₫	生成。
測	鋼桁等	主構		٦̈́		
	VIA.	主桁・主構		床組など	州	
貝		7 O > M	$= 5.5$ 0. $5 < w \le 1.0$	$\begin{bmatrix} w \le 2.0 \\ 2.0 < w \end{bmatrix}$	000	000
田		+2	+3 ··· 0.5<	$\pm 4 \dots$ 1.0< w \le 2.0 $\pm (3 + \text{w/2}) \dots$ 2.0< w	w/200	0/1000
		+1		+I +I	角 展 (EE)	が り (mm)
垣			≱ -	后 (1) (1)	の 直 る	の 曲 カi δ (
班			ソさ	板間隔	アンンジ	縮材の
				双殿	7	田
舞	T					
		上				
1-	1	桁補強材製作工				
*		桁補				
A		4				
智			場製さ	<u></u> ≝H		
御			密〜			
Ü	HLKI/	9 押	宏喋			

mm: 東	測 定 箇 所 摘 要	点の       この表に従い管理図表を作成する。         (測定単位10cm)	<b>水瀬</b> 水瀬 水道 よらな							(自動位置決め装置の作動状況が確認 されていれば不要。)	C 11	
	基 準	   大側深幅     大側深幅   	Sm未満   3m未満   3m未満   3m未満   3m未満   3m未満   3m未満   0DS域   10m未満   5m未満   5m未満   5m未満   5m未満   5mと図がに計画水深よりも淡い箇所が1点でもあってはならない	音響測深機又はレッドによる未測深幅は、			F F cm 天婦福10cm	ッド等により測定 ド ド				
	測定	音響側深水深による区分を 計画水深4mを 割画水深4mを 割っている とり	計画水深4m以下 の区域 施工区域がご計画水深	音響測深機又はレッ	3m以下で測定。 測定単位 10cm	施工完了後 測定単位 10cm	測線間隔 20m以下 測点間隔 10m以下 測定単位 天端高1cm	音響連深機又はレッド等により測定 測線間隔 20m以下 測点間隔 20m以下 測定単位 10cm		移動毎及び監督職員の指示により測定 測定単位 1cm	移動毎及び監督職員 測定単位 1cm 全数測定 測定単位 10cm	移動毎及び監督職員 測定単位 1cm 全数測定 測定単位 10cm 全数測定
	規格値	+ 0 -規定しない	+ 0 -規定しない	+300	外側 2000 (法面に直角) 内側 300 (法面に直角)	+規定しない - 0	天端高 ±500	天端高 上500		±10cm	±10cm +規定しない - 0	±10cm +規定しない - 0 + 0 - 規定しない
	測定項目	成面水	<b>汝</b>	底面	茶浴田	至近	超川品	大 本 中 中		位置	位置天端高	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	工	後珠丁		床堀工		置換工 (置換材均し) <sup>須</sup>	<u>j</u>	N IN	圧密・排水工	3	3	2
えいく	条校番	H		2		9				1	П	П
	經	<ul><li>○ 後 策 H</li><li>□</li></ul>			上地盤改良工		地盤改良	1		ŧΤ	产上地盤改良	伊上地盤改良工
! I 	神	4		4	般 搖 H		散 旌 工		4		松 姫 工	
ÊΉ	灩	て港湾・漁港	] 嘿	2	l 湾·漁 漼 編	2 港 1	湾・漁 港 !		2 搬	ļ	湾·漁 港	湾·漁 港 編

単位: mm

摘要													
測 定 箇 所							(自動位置決め装置の作動状況が確認 されていれば不要。)	+:設計値より浅い(高い)ことをいう。:設計値より深い(低い)ことをいったい。: 2014年上り深い(低い)ことをいる。 つき時上	° √ ( %) ( %) ( %) ( %) ( %) ( %) ( %) (				
測定基準	施工完了後 測定単位 10cm	測線間隔 20m以下 測点間隔 10m以下 測定単位 天端高1cm 天端幅10cm	音響刺距機又はレッド等により測定 測線間隔 20m以下 測点間隔 20m以下 測定単位 10cm	施工完了後 測定単位 10cm	測線間隔 20m以下 測点間隔 10m以下 測定単位 天端高1cm 天端幅10cm	音響測距機又はレッド等により測定 測線間隔 20m以下 測点間隔 20m以下 測定単位 10cm	移動及び監督職員の指示により測定 測定単位 1cm	全数例定 測定単位 10cm	全数測定 測定単位 10cm	全数測定 測定単位 10cm	施工完了後 測定単位 10cm	測線間隔 20m以下 測点間隔 10m以下 測定単位 天端高1cm 天端幅10cm	音響測距機又はレッド等により測定 測線間隔 20m以下 測点間隔 20m以下 測定単位 10cm
規格値	+規定しない - 0	天端高 ±300	天端高 ±300	+規定しない - 0	天端高 ±500	天端高 ±500	±10cm	+規定しない - 0	+ 0 -規定しない	+規定しない - 0	+規定しない - 0	天端高 ±300	天塘高 ±300
測定項目	<b></b>	型出	大端編 大	<b>子</b> 亚	型出	大端編	位置	天端高	先端深度	ドレーン材の打込長	<b></b>	型出	大端帽子
工	圧密・排水工(敷砂均し)			圧密・排水工 (載荷士砂)			田路・排水口(ふーシー・アーン)				圧密・排水工 (グラベルマット)		
条 校番	7			7 4			7 5				9		
綅	で 海	上地盤改良下	1	で 海	上地盤改良了	-1	ら海	出聲解	家良工		ら、海上地盤改良工		
肿	4	般 祐 工		4	般 摇 工			般 施 下				般 摇 工	
灩	2 搬	湾·漁 港	孋	2	湾•漁 港	鷹		湾・漁				湾•漁港	遲

瀘	神	智然		校番 工 種	測定項目	規格値	測定基準	演 定 簡 所	糖
1				田密・排水工 7 (グラベルドレーン)	位置	±10cm	転給毎及び監督職員の指示により測定 測定単位 1cm	置の作動は長。)	
	般 施 工	上地盤改			天端高	+規定しない - 0	全数测定 測定単位 10cm	+:設計値より残い(高い)ことをいう。:設計値より深い(低い)ことをいをいう。() は陸上。	
	<u> </u>	my LJ			先端深度	+ 0 -規定しない	全数測定 測定単位 10cm		
					砕石の投入量	+規定しない - 0	全数測定 測定単位 0.1㎡		
	4	© ∰ 8	3 1	総固工 1 (ロッドコンパクジュン)	位置	$\pm 10$ cm	転船毎及び監督職員の指示により測定 測定単位 10cm		
	表 裙  6-11	1			天猫高	+規定しない - 0	全数測定 測定単位 10cm	+:設計値より浅い(高い)ことをいう。:設計値より深い(低い)こと	
		文美口			先端深度	+ 0 -規定しない	全数測定 測定単位 10cm	をいう。()は陸上。	
					充填材の投入量	+規定しない - 0	全数测定 測定単位 1.0㎡		
<b> </b>	4	ιυ ∄ ∞		総国工 (中ンドコンパカンコンパンコン	位置	±10cm	転船毎及び監督職員の指示により測定 測定単位 1cm	(自動位置決め装置の作動状況が確認されていれば不要。)	
	表 裙	中门石守			天端高	+規定しない - 0	砂杭全数測定 測定単位 10cm	+:設計値より浅い(高い)ことをい う。:設計値より深い(低い)こと	
		強改良			先端深度	+ 0 -規定しない	砂杭全数測定 測定単位 10cm	をいう。 () は煙上。	
	1	1			鉛直度	# 5°	転船毎測定。 測定単位 1分又は1cm		
					砂の投入量	+規定しない - 0	砂杭全数測定 測定単位 0.1㎡		
					路上の量		音響測距機又はレッドで測定 完了後 測定単位 10cm		
	4 一般 施 工 60 海上地盤改良工	rc 海上地盤改良   ∞		新固工 3 (盛上土砂撤去)	撤去量		レベル、音響測深機又はレッドにより測定 完了後 測定単位 10cm		
2									

摘											
測 定 箇 所	(自動位置決め装置の作動状況が確認されていれば不要。)	+:設計値より浅い(高い) ことをいう。—:設計値より深い(低い) ことをいう。—(設計値より深い(低い) ことをいう。() は陸上。									
測定基準	海上施工は改良杭全数測定 測定単位 1cm	改良杭全数について、深度計、ワイヤー繰 出長さ、潮位計、乾舷及び処理機等により <sup>割</sup> 市	改良杭全数測定 測定単位 1cm	改良杭全数について、トランシット及び傾斜計等により処理機の鉛直度を測定。深度方向に2~5mごと。引抜きと貫入時改良杭全数測定 別定単位 1分又は1cm	改良杭全数について、流量計等により硬化 材のm当たり吐出量を測定。 改良杭全数測定 測定単位 10又は1t	改良前、改良後 音響測距機又はレッドで測定。 測定単位 10cm	施工完了後 測定単位 10cm	測線間隔 20m以下 測点間隔 10m以下 測定单位 天端高1cm 天端幅10cm	音響測深機又はレッド等により測定 測線間隔 20m以下 測点間隔 20m以下 測定単位 10cm	施工完了後 測定単位 10cm	測綠間隔 20m以下 測点間隔 10m以下 測定单位 天端幅10cm 天端高・厚さ1cm
規格値		+規定しない - 0	+ 0 -規定しない	% %1	+規定しない - 0		+規定しない - 0			+規定しない - 0	
測定項目	位置	天端高	先端深度	鉛直度、接合	固化材吐出量	盛上り量	至	型	大端編 大 日本 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	延長	天端高 天端幅 厚さ
工	固化工(深層混合如理站)						固化工(東前混合如理)			固化工 (表層固化処理)	
条 枝番	9						9			9	
短		使上地觀光	以良工					伊上地盤改良	<u></u> Н	ら 海上 型額	改良工
神	4	報 娼	<del></del>				4	般 മ 工		4   聚 程	Н
灩	2	湾•漁	推 臛				2 幾	湾・漁 港	<u></u>	て港湾・漁	<b> </b>

摘要										
箇 所										
測定										
测定基準	施工完了後 測定単位 10cm 測線間隔 20m以下 測点間隔 20m以下	測定単位 10cm 天端幅、法面勾配は設計図書による。	始、終端及び変化する箇所毎並びに20mつき1箇所以上測定 測定単位 10cm	1枚につき2点測定 測定単位 1cm	マットの中心を区間毎及び全長 測定単位 10cm		音響測深機、レッド又はレベルで測定 測線及び測点間隔は10m以下 測定単位 10cm	音響測深機、レッド又はレベルで測定 測定間隔は10m以下とし、3点以上を測定 但し、マウント厚2m以下の場合は、2点以 上を測定 測定単位 10 cm	測線間隔10m以下 測定単位 10cm	法線上又は監督職員の指示による 測定単位 10cm
規格値	. )	大 <sup>指</sup> 局		500以上(アメファルトマ 1枚につき2点測定ット、繊維系マット、 測定単位 1cm ゴムマット)       300以下(合成樹脂系マット)	ト) +規定しない - 100	001	陸上 ±500 水中 -15m以浅: ±700 -15m~-25m: ±1000 -25m以深: ±2000	陸上 ±500 水中 -15m以浅: ±700 -15m~-25m:+規定しない -1000 -25m以深: +規定しない -2000	陸上 ± 500 水中 ± 700	陸上 ± 500 水中 ± 700
測定項目	延長 天端高	天端幅 法面勾配	敷設位置	重ね幅	延長		天端高	<b>四</b>	天端幅	至
工	基礎盛砂工 (盛砂均し)		洗掘防止工 (アスファルトマット) (繊維系マット)	(L)			基礎捨石工 (基礎捨石) 均しを行わない面			
条枝番	2 2		8				1			
領	9		6 基 機	<u></u> H			9 瀬 麓 工			
肿	4 一 般			摇 凵			4一般施工			
簅	て港湾・漁	港 臛	て港湾	•漁港編			て港湾・漁港	廬		

	摘														
ŀ															
	刑														
	緬														
	定														
	展														
	定基準	扇10m以下	14_	法線上又は監督職員の指示による 測定単位 10cm	音響側深機、レッド又はレベルで測定 測線及び測点間隔は10m以下 鬼形プロックの拇杆所(整緯)の喜さけ	24 24	音響測深機、レッド又はレベルで測定 測点間隔は10m以下とし、3点以上を測定 但し、マウンド厚2m以下の場合は、2点以 上を測定 測定単位 10cm 異形ブロックの据付面(整積)は( )の 規格値とする	الحـــ	法線上又は監督職員の指示による 測定単位 10cm	数					
		レベルで測定 測線及び測定間隔10m以下 測定単位 1cm	測線間隔10m以下 測定単位 10cm	法線上又は監督順 測定単位 10cm	音響測深機、レッド又はレベ 測線及び測点間隔は10m以下 異形ブロックの組合(整建	<u> </u>	音響通深線、レン 測点間隔は10m以 但し、マウンド 上を測定 関定単位 10cm 異形プロックの独 規格値とする	測線間隔10m以下 測定単位 10cm	法線上又は監督職 測定単位 10cm	型枠取外し後全数 測定単位 1cm				型枠搬入後適宜 観察	全数測定 観察
	規格値	±50	+規定しない - 100	+規定しない — 100	±500 (±300)	±100	±500 (法面に直角) (±300) (法面に直角)	+規定しない - 100	+規定しない - 100	$+20 \\ -10$	+20 $-10$	+20 $-10$	±10		
	測定項目	天端高	天端幅	延長	天端高	岸壁前面の天端 及び天端肩から1mの法面	法面	天端幅	延長	幅	む恒	長さ	壁厚	型枠形状寸法 (異形ブロック)	型枠外観 (異形ブロック)
	種		111	ž			J 254	1 111	28	制()(年)		<u></u> -1.	mfs.l	Hel	HS!
	<b>奉</b>	基礎捨石工 (捨石本均し)			基礎捨石工 (捨石荒均し)					基礎ブロック工(主珠ブロック用)	1 (新報)				
г	を 枝番	- 7			9					3 1					
ŀ	經然	6 基 線	! H		6 4					9 9	整 日				
ŀ	神		· 烟 H			板 祐 工				4 -	器 型	Н			
ŀ	灑	7 港湾		京鷹		ほ・漁 港 『	遲				湾·漁				

単位:mm	摘要													
単位														
	所													
	箘													
	定													
	測													
	測定基準	据付後ブロック1個につき2箇所 (最下段、最上段) 測定単位 1cm	据付後ブロック1個につき2箇所 (最下段、最上段) 測定単位 1cm	据付完了後、法線上(最上段のみ) 測定単位 1cm	レベル等により測定 据付後ブロック1個につき2箇所 (最上段 のみ) 測定単位 1cm	始・終端及び変化する箇所毎 測定単位 10cm	完成時 四隅測定 測定単位 1cm	各層完成時に中央部及び底板と天端は両端を測定 端を測定 測定単位 1cm	各層完成時に中央部及び底版と天端は両端を測定 調を測定 測定単位 1cm	各層完成時、各壁の1箇所を測定 測定単位 1cm	レベル、スチールテープ等で測定 底板完成時、各室の中央部1箇所 測定単位 1cm	底版完成時、四隅測定 測定単位 1cm	レベル、レッド等により測定 各室の中央部1箇所を測定 投入量管理 測定単位 1cm	
	規格値	∓ 50	ブロック (方塊) 3cm以下			設計図書による	+30 -10	+30 10	+30 -10	±10	+30 -10	+30 -10	砕石・砂 ±100 コンクリート ±50	
	測定項目	法線に対する出入り		<b></b>	天端高	摩擦増大用マット敷設位置	や恒	뭴	長さ	查顯	底版厚さ	フーチング高さ	バラント	
イ値(港湾・漁港)	工種	基礎プロック工 (基礎プロック据付) 際技 を長 を表				ケーソン製作工								
出来形管理基準及び規格値	枝番	2												
準及び	*	9				SI S								
理集	飾	9 選 数	R H			7 本体工(ケーンン式)								
5形骨	章	4   \$				4								
田井	黨	て港湾・漁港編			7 港 1	湾・漁 法	原產							

単位:mm	摘要								
東	測定簡所								
	測定基準	拇付完了後 両端の2箇所を測定 測定単位 1cm		据付完了後 天端の2箇所を測定 測定単位 1cm		レベル等により測定 据付完了後、四隅測定 中話完了後、四隅測定 測定単位 1cm	据付完了後、法線上 測定単位 1cm	1室につき1箇所 (中心) 測定単位 1cm	
	規格値	ケーソン <u>重量</u> 2, 000 t 未満 ±200 2, 000 t 以上 ±300	ケーソン重量 2, 000 t 未満 ±100 2, 000 t 以上 ±150	ケーソン重量 2,000 t 未満 2,000 t 以上 3,000 t 以上	ケーソン重量 2,000 t 未満 100以下 2,000 t 以上 200以下			± 50	±100
		防波堤	中華	防波堤	业 翻			題上額	水中部
	測定項目	本名   大子 大田 7		鱼加田村下口干了四十	天端高よ	至是		天端高	
<b>왘値(港湾・漁港)</b>	工種	ケーソン進水据付工			(設・石材中語)				
出来形管理基準及び規格値	枝番							П	
準及1	₩	3						4	
理	節	7本体工(,	ケーンン式)		~ 本本日	(ケーンン式)			
5形管	車	4一般超日						4 一般粗	Н
出	灩	て港湾・漁法	[ ] [ ]					て港湾・漁	<b> </b>

単位: mm	摘要								
東	測 定 箇 所								
	測定基準	1室につき1箇所 (中.心) 測定単位 1cm		1室につき1箇所 (中,心) 測定単位 1cm		型枠取外し後全数 測定単位 1cm			
	規格値	∓30	∓ 50	∓30	±50	+20 -10	+20 10	+20 10	±10
	測定項目	超 山 海	天端高	翻 1 毙	大 子 子 子 門	間	わ値	<b>水</b>	直翻
出来形管理基準及び規格値(港湾・漁港)	工種	中話エ (コンクリート中語) (プレパックドコンクリート 中語)		藤コンクリートエ		蓋ブロックエ (蓋ブロック製作)			
℄及び規∤	条格番	4 2 2 3		ro		6 1			
里基準	節		ケーンンボ)		ケーンンポ)		H ( ½ -	- > > 社	<u>'</u> )
形管理	掛	4 一般		4 一		4   歳			
出来	魕	て港湾・漁港		て港湾・漁港	] iii	1	・漁港編		

摘要			L型ブロック セルラーブロック	ブロック (方塊) 直立消波7 <sup>・ロッ</sup>	<i>-</i>											
所																
闽																
迅																
測																
									段					上段の		
無									<u></u>				DH)	<b>沂</b> (最		
挥									据付後ブロック1個につき2箇所 (最下段、				据付完了後、法線上 (最上段のみ) 測定単位 1cm	レベル等により測定 据付後ブロック1個につき2箇所(最上段の **		
迅			婺						個につ				(A)	順定 1個につ		
測	1箇所 1cm		し後金 1°m				後適宜		ロック		1cm		後、法 1cm	こより	1cm	
	1室につき1箇所 測定単位 1cm		型枠取外し後全数 測定単位 1cm				型枠搬入後適宜 観察	全数額容数	付後ブ	上殿)	測定単位 1cm		据付完了後、法 測定単位 1cm	レベル等により測定 据付後ブロック1個に	み) 測定単位 1cm	
	12		型減				型枠観察	会 第	発	岷			第 三	7 帯と	₹ <u>₩</u>	
値																
1 格																
規			+20 -10	+20 $-10$	+20 $-10$	$\pm 10$			- -	3	50以下	30以下				
	盘山龍	<del>大中</del> 龍	+ 1	+ 1	+ 1	+1			+		1	(F)				
Ш												直立消波ブロック ブロック (方均				
定項								(	7 X		L型ブロセルラー	直立消波 ブロック				
測		恒					2枠形状寸法 (異形ブロック)	ブロック外観	1 4	9	1 1 1/2	10182				
		K 뢞	嗶	恒	長さ	塵厚	型枠形状寸法 (異形ブロッ	ブロック外観	(米//ションン) 洋海で発売を出るの		隣接ブロック	との間隔	延長		天端高	
		10.7	+	I <sup>M</sup> C.		щų!	I ₩.II	1,,	*	-	F-367		_ xx	I	117	
s1m11																
種	4		作工						‡  -	1						
Н	クエ ック据		ック製						ック描	I \ \						
	蓋ブロックエ (蓋ブロック据付)		本体ブロック製作工						木体ブロック据付下							
枝番	2 講		+						H							
条	9		2						cr.	)						
颠	7 本体工(	ケーンン式)	∞ ₩	# H	( <sup>*</sup> /	ロシ	夕式	)	∞	H	# H	( 1/7 )	1 5 .	√ ┤ )		
神	4一般超日		4	般 括	PН				4	1	般 മ	Н				
響	て 港湾・漁港編		<b>~</b> 熊	海·	原港。	Ę.			7	拠	流・油	地 海				

新																			
刑																			
緬																			
通																			
シ																			
測定基準	レベル等により測定 天端面は、1スペンにつき4箇所以上測定	パラペット頂部は、1スパンにつき2箇所以 上測定 測定単位 1cm	1スパンにつき3箇所測定 測定単位 1cm		法線上 測定単位 1cm	1スパンにつき2箇所測定 測定単位 1cm	1スパンにつき3箇所測定 測定単位 1cm	1スパンにつき3箇所測定 測定単位 1cm	<del>法線上</del> 測定単位 1cm	1スパンにつき2箇所測定 測定単位 1cm	スパン毎測定 測定単位 1cm	型枠取外し後全数 測定単位 1cm				型枠取外し後全数	型枠搬入後適宜観察		10個に1個以上測定 観察
# 格 値 +50 +50 -20 +50 -30 + 規定しない - 0 + 規定しない - 0 + 30 ±30											+20 -10	+20 -10	+20 -10	±10					
定項目	天端幅10m以下 の場合	天端幅10mを超え る場合	天端幅10m以下 の場合	天端幅10mを超え る場合		出入り	+0										7)		7)
   演	天端高又は厚	tu	四半野汁	田ご言に	延長	法線に対する出入り	天端高又は厚さ	天端幅	延長	法線に対する出入り	防舷材ベッド	舋	声を	长	壁厚	対角線	型枠形状十法(異数ブロック)	1	型枠外観寸法 (異形ブロック)
工	場所打コンクリート工(防波場)						場所打コンクリート工(岸路)	<b>A</b> +->				捨ブロックエ (おんご ) ・***********************************	(布ノロツン聚作)						
枝番	4						4	t				-	1						
₩	23						23					4							
延	ი <del> </del>	₩ # H	出。第一	5 <del>1</del> 1	٦)		o <del> </del>	₩ ₩	押(票	所が	: 1()	2 #	#	Η (	华上	←・報	ブロシ	を式	)
卌	4	般 മ	Н				4	榖 ‡	<b>볼</b> H			4	張	超上	1				
臛	▶ #	湾・漁	推 臛				7	世徳・	漁港	孋		7	池	• 魚	拠『	Ę.			

単位: mm	摘要													
単位														
	所													
	餌													
	定													
	測													
	測定基準	据付後ブロック1個につき2箇所(最下段、 最上段) 測定単位 1cm	拇付後ブロック1個につき2箇所 (最下段、 最上段) 測定単位 1cm	据付完了後、法線上(最上段のみ) 測定単位 Icm	レベル等により測定 据付後ブロック1個につき2箇所 (最上段のみ) 測定単位 1cm	レベル等により測定 天端面は、1スペンにつき4箇所以上測定。この、1年が11年	インヘットJ供給は、1人インにつき2箇所以上測定 1週定単位 Icm	1スパンにつき3箇所測定 測定単位 1cm		法線上 測定単位 1cm	1スパンにつき2箇所測定 測定単位 1cm	トランシット、スチールテープ等により測定。 全数 測定単位 10cm	レベル等により測定。 全数 測定単位 10cm	スチールテープ等により測定 (水中の場合はケーシング径等により確認)。 全数 (水中の場合は適宜) 割定単位 10cm
	規格値	± 50	堀付後  ブロック (方塊) 3cm以下 最上段)   測定単位			+20	+50 -20	+30	+50 -30	+ 規定しない - 0	1+ 50	設計図書による	設計図書による	設計図書による
	定項目					天端幅10m以下 の場合	天端幅10mを超える場合	天端幅10m以下 の場合	天端幅10mを超える場合					
	測	法線に対する出入り	隣接ブロックとの間隔	延長	光點高		光點副		活 記	延長	法線に対する出入り	位置	掘削長 掘削深度	掘削径
イ値(港湾・漁港)	工種	捨ブロックエ (捨ブロック据付)				場所打コンクリートエ						鋼矢板工 (先行堀削)		
出来形管理基準及び規格値	枝番	22				平等						一		
準及び	*	4				22						23		
理集	節	3本年	工(糩石	・捨ブロ	ック式)	2 ₩	₩ H (	場所打ち	ひロング=	<b>〜</b> ―仁)		二 本体	1(鋼矢板式	ਜੇ)
5形管	車	4 — 袋	超工			4	般 施丁	1				4   榖:	選 H	
田为	貜	7 港湾	・漁港編			2 幾	湾・漁	海 旛				7港湾・	漁港編	

, mm : 7	摘 要																														
単位	測 定 箇 所																														
	測定基準	40枚(20本)に1枚(1本) 	施工中適宜、打込完了時 測定単位 1cm	トランシット、スチールテープ等により測定。	打込完丁時、20枚(10本)につき1枚(1本)及 び計画法線の変化点。 測定単位 1cm	トランシット、下げ振り、傾斜計等により 測定	例た。 打込完了時、20枚(10本)につき1枚(1本)及 び計画法線の変化点。	測定単位 1/1000	トランシット、下げ振り、傾斜計等により	创た。 施工中 <u>適宜、打込完</u> 了時(両端部)。 警定單位 1cm 1/1000	図角単立 1cm 1/1000 アベンにより運応。	打込完了時、20枚(10本)につき1枚(1本)。 剛定単位 1cm	-	観察 (水中部は潜水士)	40校に1枚	施工中適宜、打込完了時 測定単位 1cm	トランシット、スチールテープ等により測	促。 打ススstテトロ 20枚につき1枚及7ほ4両注鎖	の変化点。	測定単位 1cm	トランシット、下げ振り、傾斜計等により当た	打込完了時、20枚につき1枚及び計画法線	の変化点。	測定単位 1/1000	トランシット、下げ振り、傾斜計等により	例に。 権士中藩令 - 47.3 44 7年(唐海越)	- 第1222 1441   1441	レベンにより測定。	打込完了時、20枚につき1枚 判字単件 1		<u> </u>
	規格値	7	+ 矢板 1 枚幅 0		100		10/1000以下	<i>?</i>	トラン トラン (トラン )	- 1.7年7人は1次幅へ 浦 10/1000以下	5	±100		s/Am	7	+ 矢板 1 枚幅 0		6				10/1000以下		~	トグンプトが、大道士 単一	エドV7点が大校 1 校幅不 編 10/1000以示			+100	5- 1	1 1/42
	測定項目	打込記録	矢板壁延長		矢板法線に対する出入り		失板法線に対する傾斜			矢板法線方向の傾斜		矢板天端高	子子10分月470分字字	大校稚宇部の縄版	打込記録	矢板壁延長		午店学徳に対する出える				矢板法線に対する傾斜				失板法線方向の傾斜			矢板天端高		矢板継手部の離脱
各値(港湾・漁港)	工種		(鋼矢板、鋼管矢板) ( ):鋼管矢板			ı	75 3			• •					松工	(控鋼矢板)		7				4 (				4 (			- 1		
出来形管理基準及び規格値	枝番		7													7															
<b>5準及</b>	巛	23													က																
管理基	:	11			(矢板式)										11	<u>₩</u>			人板が	ζ)											
米形	編	4		·漁港 超工	ra tam										4	港 湾 一 報	相		ter.												_

3   2014/1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	È	扫	X	林米	**************************************	三 元 四 三	担 枚 値	新	小	冶	華田
佐藤   100以下   100   100以下   100		( ເ		H 4	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	⊒	+ #	Ą		
### ### ### #########################		n		က	発し(物価味)	引込記録					
抗交端高	本体工(餾			ı			100以下	トランシット、スチールテーブ等により測定。 定。 打込完了時、全数 測定単位 1cm			
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	(矢板式)						+ 50	レベルにより測定。 打込完了時、全数 測定単位 1cm			
控工     幅     +20     型枠取外後金銭       標題     +20     調定単位 1cm       最度     +20     期代単位 1cm       職項     +20     期代単位 1cm       職項     +20     期代単位 1cm       職項     上30     期代単位 1cm       職長方口ックとの間隔     設計図書による     最上段)       施長     上30     期代単位 1cm       投工     大端高     期代権位 1cm       大端高     土20     期定単位 1cm       大端高     土20     期定単位 1cm       本機     1スペン3億所       本機     1スペン3億所       本機     1スペン3億所       地に向して     1cm       大端高     1スペン2億所       地に向して     1スペン2億所       関連     1cm       地に向して     1スペン2億所       関連     1cm       地域     1cm <td< td=""><th></th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>以不以下</td><td>トランシット、下げ振り、傾斜計等により 測定。 打込完了時、全数 測定単位 1°</td><td></td><td></td><td></td></td<>							以不以下	トランシット、下げ振り、傾斜計等により 測定。 打込完了時、全数 測定単位 1°			
1	11 3	ຕາ	l	cr	控工		+20 -10	型枠取外後全数 測定単位 1cm			
長さ     +20       壁厚     ±10       壁厚     ±10       藤検プロックとの間隔     設計図書による     最上段) 開定単位 1cm       延長     天端高       3     (場所1コンクリート控壁)       本端     天端幅     土20     開定単位 1cm       5     大端間、1cm       5     大端間、大端間       5     大端間、大端上段       5     大端間、大端地位、1cm       5     大端間 上20     開定単位、1cm       施施していい     上20     開定単位 1cm       加定単位 1cm     上20     開定単位 1cm       市分ンシント、定。     1スペン2箇所       2m     開定単位 1cm       大端に対する出入     ±30     開途単位 1cm       第20     開途単位 1cm       大端に対する出入     土20     開途単位 1cm       第20     財産単位 1cm       大端に対する対する出入     大学総元       第20     財産単位 1cm       第20     財産地域	本体工			י		40	+20 -10				
<ul> <li>整厚</li> <li>本線に対する出入</li> <li>本50</li> <li>農上段)</li> <li>潮定単位 1cm</li> <li>提付後ブロックとの間隔</li> <li>設計図書による</li> <li>農上段)</li> <li>現付後ブロックとの間隔</li> <li>設計図書による</li> <li>農上段)</li> <li>瀬定単位 1cm</li> <li>おがたしたより湖</li> <li>表端高くは厚さ</li> <li>本端高</li> <li>表端に対する出入</li> <li>土20</li> <li>財産単位 1cm</li> <li>以本のにより湖</li> <li>おびにより湖</li> <li>おのによりが</li> <li>おのにませ、1cm</li> <li>は本のにより</li> <li>おのにませ、1cm</li> <li>は、お砂上</li> <li>は、かいの部所</li> <li>は、かいの部所</li> <li>は、かいの部所</li> <li>は、かいののであり</li> <li>は、かいののであり</li> <li>は、いっとのであり</li> <li>は、いっとのでは、</li> <li>は、は、</li> <li>は、</li> <li>は、<!--</td--><th>(麗水</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td>40</td><td>+20 -10</td><td></td><td></td><td></td><td></td></li></ul>	(麗水					40	+20 -10				
注線に対する出入	(板式)						10				
本長     本名     中央     本名     中央     本名     中央     本名     中央								撮付後ブロック1個につき2箇所 (最下段、 最上段) 御定単位 1cm			
延長     振行完了後、発展行ニンクリート控壁)       整工     天端高又は厚き     土20     加定単位 1cm 利定単位 1cm								##1代後ブロック1個につき2箇所 (最下段、最上段)   最上段   単一路   1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1			
本語     大端高       本工     天端高又は厚き     ±20     別定単位 1cm       大端扇又は厚き     ±20     別定単位 1cm       大端幅     ±20     別定単位 1cm       延長     +規定しない     改線に対する出入       法線に対する出入     ±30     1スパン2箇所       別定単位 1cm     た。       大きシンット、     た。       別定単位 1cm     た。       別定単位 1cm     カランシット、       別定単位 1cm     カランシット、       別定単位 1cm     別定単位 1cm       別定単位 1cm     別定単位 1cm						延長		MAC#PL 1cm 据付完了後、法線上(最上段のみ) 測定単位 1cm			
3 (場所打コンクリート控壁)     天端高又は厚さ     ±20     加定単位 1cm 別定単位 1cm						天端高		レベルにより測定。 据付後ブロック1個につき2箇所 測定単位 1cm			
(場所打コンクリート控壁)     天端幅     ±20     別定単位 1cm       延長     +規定しない     法線上       一0     別定単位 1cm       トランシット、 定。     たっシット、 たっシット、 たっシット、 は線に対する出入       土30     1スペン2箇所 別定単位 1cm       測定単位 1cm       市の     1スペン2箇所 別定単位 1cm	11 8		m	cr	控工		+20	1スパン3箇所 測定単位 1cm			
+規定しない     法線上       -0     測定単位 1cm       -0     トランシット、定。       エオナる出入     エ30       1スペン2箇所       測定単位 1cm	本在上			)	(場所打コンクリート控職)		+20	1スパン3箇所 測定単位 1cm			
トランシット、 定。 1スペン2箇所 測定単位 1cm	(麗小							<del>法線上</del> 測定単位 1cm			
1/パンプロリ 測定単位 1cm	(板式)							トランシット、スチールテーブ等により測 定。 12ペシッ略m			
								1/シンシ2回/7 測定単位 1cm			

	摘要															
	DT.															
	固															
	压															
	測															
18	<b>₩</b>															
‡	測 定 奉 軍	レベル等により測定。 取付完了時、両端(継手毎)全数。 測定単位 1cm	取付完了時、全数観測	取付完了時、全数 観測	タイロッド毎、全数 観測	レベル等により測定 締付け後両端 全数 測定単位 1cm 腹起しに取付ける場合は不要	締付け後両端 全数 測定単位 1cm	全数	全数 観察 測定単位 1cm	金数	レベル等により測定 適宜 測定単位 1cm	レベル等により測定 締付け後両端 全数 測定単位 1cm 腹起しに取付ける場合は不要	締付け後両端 全数 測定単位 1cm	全 <b>数</b> 観察	全数観察	全数
44	規格 個							ねじ山が3つ山以上突き 出していること	定着ナットの高さ以上					ねじ山が3つ山以上突き 出していること		
1	測 定 埧 目	取付高さ	継手位置	ボルトの取付け	矢板と腹起しとの密着	取付け高さ及び水平度	矢板法線に対する取付け角度及び 取付け間隔	定着ナットの締付け	ターンバックルのねじ込み長さ	リングジョイントのコンクリート への埋込み	支保材の天端高	取付け高さ	矢板法線に対する取付け角度及び 取付け間隔	定着ナットの締付け	定着具端部栓の取付け	トランペットシースの取付け
:	上 種	控工 (腹起)				控工 (タイ材) タイロッド取付						控工 (タイ材) タイワイヤー取付				
7	位番	4				Ω #6						r0				
	₩	3				က						<b>с</b>				
44	E	I #3	<b></b> \$H (₹	剥矢板:	귂)	1 本体下	一 ( 鋼矢板	料)				1 本存工	(鋼矢板	式)		
Ħ	計	4 —	松 施 下	1		4   榖址	뤽 H					4   聚 権	<u>H</u>			
Ţ	軍	2 港 海	C·無	~ 循		7 港湾・	漁港漏					て港湾・海	無 潅 臛			

	増																						
	測定簡所																						
	測 定 基 準	施工中適宜 打込完了時 測定単位 1cm	トランシット、スチールテープ等により測定打込完了時 20枚につき1枚及び計画法線の変化点測定単位 1cm	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定 打込完了時 20枚につき1枚及び計画法線の変化点 測定単位 1/1000	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定 施工中適宜 打込完了時 (両端部) 測定単位 1cm 1/1000	レベルにより測定 打込完了時、20枚につき1枚 測定単位 1cm	全数 観察 (水中部は潜水士)	20本に1本	トランシット、スチールテープ等により測定	打込完了時、全数 測定単位 1cm	レベア等により測定	打込完了時、全数 測定単位 1cm	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定 打込売了時、全数	測定単位 1°	支持杭は全数、支持杭以外は20本に1本	トランシット、スチールテープ等により測定	打込完了時、全数当日之前	例に単位 Icm しくが発に下り割合	打込完了時、全数	測定単位 1cm	トランシット、下げ振り、傾斜計等により測定	打込完了時、全数	側定単位 1°
	規格値	+矢板1枚幅 0	設計図書による	設計図書による	上下の差が矢板 1 枚幅未満 2/100以下	±50			1	100以下		<del>+</del> 50		斜杭3°以下			100以下		720		,	直杭2。以下	斜杭3、以下
	測 定 項 目	<b>矢板壁延長</b>	矢板法線に対する出入 9	矢板法線に対する傾斜	矢板法線方向の傾斜	失板天端高	失板継手部の離脱	打込記録	HI 17 / 17 MAPT	杭頭中心位置		杭天端高	杭の傾斜		打込記錄		杭頭中心位置		杭天端高			杭の傾斜	
	工	コンクリート矢板工					銅杭工	(几分时代)						コンクリート杭工	(コンクリート机)		•						
	を 枝番	-						d	N						-								$\overline{}$
ŀ	無米	21 🛧	<b>存</b> H ( u	ングシート	矢板式 )			13 2	<del>1</del>	<u>.</u> : Н	( 麗	杭式 )	)		14 2	<del>-</del>	<u>+</u>	(	ו ייי	/ -		- 45.	居)
<u> </u>	車		<b></b> 概							( ) ( )		~ III /			4		茨 括					~	., /
:  -	臛		湾·漁 港	僱				<b>∠</b> ‡		[・無		騭			2 =				9 鷹				

п	摘要								
単位:㎜	井								
東									
	所								
	餌								
	迅								
	測								
	測定基準	音響期深機、レッド又はレベル等で測定 測線及び測点間隔は10m以下 測定単位 10cm		音響測深機、レッド又はレベル等で測定 測点間隔は10m以下とし、3点以上を測定 但し、マウンド厚2m以下の場合は、2点以 上を測定 異形゛ックの据付面(整積)は()の規格値と する 測定単位 10cm	測線間隔10m以下 測定单位 10cm	天端中心上又は監督職員の指示による。 測定単位 10cm	型枠搬入後適宜観察	10個以上 観察	据付完了後、法線上(最上段のみ)を測定測定単位 10cm
	規格値	∓200	±100	±500 (法面に直角) (土300) (決面に直角)	+規定しない - 200	+規定しない - 200			
	測定項目	天端面	岸壁前面の天端 及び天端肩から1mの法面	汝画	天端幅	至 至 亚	型枠形状寸法 (異形ブロック)	ブロック外観 (異形ブロック)	延長
出来形管理基準及び規格値(港湾・漁港)	工種	被覆石工 (被覆石均し)					被覆ブロックエ (被覆ブロック製作)		<b>被覆ブロックエ</b> (被覆ブロック据付)
び規格	枝番	2					1		<i>U</i> ₩
準及(	₩	2					4		4
理基	節	15数 酸	・根固	Н			5 被覆・粗	 A 国 日	5 被覆・根固工
5形管	章	4 一 競	超工				4 一 聚 ‡	图 日	4 一 般 楓 工
田	魕	7 港湾	・漁港編				7港湾・	漁港編	て港湾・漁港編

単位: mm

	摘 要									(注) 本体がケ	ンンの船の	ケーソン質量	2000t未補 +300	2000年以上	+300									
-										<u></u>	]	1	22	- 20										
	所																							
	錮																							
	河																							
	演																							
L										for I				1					П	1				
	測 定 基 準	型枠取外し後全数測定、調定単位、1000円の	181/C++12. 1 CIII				据付完了後、法線上(最上段のみ)を測定  測定単位 10cm		レベルにより測定 天端面は、1スペンにつき4箇所以上測定	パラペット頂部は、1スパンにつき2箇所以上測定 過空時位 10mm	例是中心 ICM	1メンノころ3箇所測定 測定単位 1cm		法線上 過定単位 1cm	たランシット、スチールテープ等により測定 12ペンごへき9毎時当店	1/2 / 2 / C / C / C / D / I / D / D / D / D / D / D / D / D	1スパンにつき3箇所測定 測定単位 1cm	1スパンにつき3箇所測定 測定単位 1cm	法線上 測定単位 1cm	トランシット、スチールテープ等により測定12ペンパへき9御用当店	A/T C TC	スパン毎測定 測定単位 1cm	上部コンクリート(岸壁)を適用する。	梁(高さ、幅)、床版厚は型枠検査による。
	規格値	+20 -10	+20 $-10$	+20 $-10$	$\pm 10$				±20	+50	-20	+30	+50 -30	+ 規定しない - 0	) U: +	99	±20	±20	+ 規定しない - 0	30+				
	測定項目								天端幅10m以下 の場合	10mを超	んの物の上面前に		.0mを超 う		<u> </u>					決線に対する出入り		ッド		
		雪	画な	長さ	重厚	対角線		延	天端高又は	とし			型に	延長	十条になった。	TAINKI (V.)	天端高又は厚さ	天端幅	延長	本がませ		防舷材ベッド		
	工種	根固ブロックエ	(根固ブロック製作)		-see-(1	1/4	根固ブロックエ (根固ブロック揺付)		上部コンクリートエ(内部地場)			1	,				ノクリートエ	(五五)	1 144				上部コンクリート	(桟橋)
	枝番		П				01																	
	₩	5			_		ಣ	-	2					_										
L	魺	15	筱 麗	₩ •	根固	IН	51被 爾	・根固工	16 1	韻	Н													
L	ቝ	4	1	長 揺	Н		4   景	<u></u> 然 점 H	4	張	揺	Н												
	灩	2	港湾	ら・ 油	[ 拠 ]	┈	7 港 湾	・漁 港 編	▶ #	吃湾	• #	15 港	┈											

摘要													
币													
緬													
定													
展													
測定基準	型枠取外し後全数 測定単位 1cm				レベルにより測定 据付完了時、中心部、全数 測定単位 1cm	トランシット、スチールテープ等により測定 定 据付完了時、全数 測定単位 1cm	据付完了時、各スパン毎、中心部を各基 測定単位 1cm	完了時、全数、天端両端 測定単位 1cm	完了時、全数、前後面 測定単位 1cm	レベルにより測定 完了時、全数、中心点 測定単位 1cm	取付完了時、中心部、全数 測定単位 1cm	取付完丁時、中心部、全数測定 測定単位 1cm	取付完了時、中心部、全数測定 測定単位 1cm
規格値	+20 -10	+20 $-10$	$+20 \\ -10$	±10	曲柱 ±20 直柱 ±20								
測定項目	帽	高さ	長さ	華厚	天端高	岸壁前面に対する出入り	中心間隔	基礎コンクリート(幅)	基礎コンクリート(長さ)	基礎コンクリート (高さ)	取付位置	取付高さ	中心間隔
工種	上部ブロックエ (上数ブロック型性)			~!	係船柱工		<u> </u>	110	- 10		[ ]	防舷材工	
枝番	H												
⋘											8	4	
短											17年属土	27 世属	Н
計	4	榖 裙	₹ H		4   雰	· 插 H					4 一 般 楓 工	4   聚	捆 凵
臛	7	<b>湾・</b> ;	漁港	遲	7 港 湾	や漁港編					て港湾・漁港編	7 港湾	・漁港編

単位: mm

摘要							測定基準におけ る矢板の1打設 とは、コンクリ ートモルタルの 配合1回当たり の打設を示す。	
箇 所							Jon C - J Hau C	
測定								
测定基準	レベルにより測定 取付完了時、中心部、全数 測定単位 1cm トランシット、スチールテープ等により測	定 取付完了後中心部を1点測定 測定単位 1cm	上部工1スパンにつき2箇所測定 測定単位 1cm	目視による観察 完了時適宜測定	取付完了後、全数 目視(潜水士による)	取付完了後、測定端子取付箇所毎 測定単位 ImV	レベル等により測定 取付完了後、保護カバーの上端又は下端高 さ(被覆範囲の確認) 鋼管抗:全数 発板:1打設3箇所以上	レベル等により測定 完了後、保護カバーの上端又は下端高さ (被覆範囲の確認) 鋼管抗:全数測 矢板:監督職員の指示による
規格値		±30				約和3・んこう電極基準 ー770mV 海水塩化銀電極基準 ー780mV 又は約和硫酸銅電極基準 マは約和硫酸銅電極基準		
測定項目	天點高	岸壁前面に対する出入り	取付間隔	<u>塗装</u> <u>撃</u> 戒在 (シマ植様)	取付位置	電位測定	取付高さ(被覆範囲)	取付高さ(被覆範囲)
工種	車止め・縁金物工				防食工 (雷号防食)		防食工 (FRPモルタル被覆)	防食工 (ペトロラタム被覆)
枝番					-	1	Ø	က
**	က				9		9	9
種	17年属土					2. 應 日	71 年展 工	17 年 展 工
神	4   影程				4 1	<del>-</del>	4   殺 超	4
臛	て港湾・	思 港 漏			大 共	に済・漁 港 編	て港湾・漁港編	7 港湾·漁港編

摘 要測定基準こお	ける矢板の1 打設とは、コン クリートモル	タルの配合1 回当たりの打	設を示す。			
25	~ m '\		HALE			
刑						
緬						
迅						
展						
	<b>夏範囲</b>			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
耕	(被選			(被覆		
推	を 当			温画 2000年 1000年 10		
定測定	端・下 歯形り			選売 ・ 活 ・ 1 1 簡 円		
測により	後、 上 会 大 対 改 3			により 後、上 全数 0 ㎡に	後適宜	副以上
測定基準レベル等により測定	取付完了後、上端・下端高 の確認) 鋼管杭:全数 矢板:1打設3箇所以上			レベル等により測定 取付完了後、上端・下端高さ(被覆範囲 の確認) 鋼管杭:全数 矢板:50㎡に1箇所以上	型枠搬入後適宜観察	10個に1個以上 観察
7	田の 響 火				掛廳	10
興						
規格						
新						
通						
測 定(被覆範囲)				(範囲)	法(シク)	観 (47)
				高さ(被覆範囲	型枠形状寸法(異形ブロック)	ブロック外観 (鬼形ブロッカ)
恒				恒	型型	ブー
<del>vim</del> ti						
種	(コンクリート被覆)				<b> 被ブロックエ</b> (消波ブロック製作)	
Н	- U C			<u>塗</u> 装)	ロックブロック	
176年	( n			防食工 (防食塗装)	消波ブロックエ (消波ブロック	
枝番	4			2	က	
₩ c	)			9	က	
	付属工			14 属工	87 消 波	
神 4		<b>41. 1π₽</b>		4 一		插工
鷹 7	・港湾・漁業	6 臛		~ 港 湾·漁 港 編	7 港河	• 無 港

単位: mm

摘要					マット等を 使用する 場合を含む							
测定简所												
測定基準	据付完了後、法線上(最上段のみ) 測定単位 10cm	適宜 測定単位 1cm		測線及び測点間隔は10m以下 測定単位 陸上 1cm 水中 10cm	音響期深機、レッド又はレベルで測定 測定間隔は10m以下とし、3点以上を測定 但し、マウンド厚2m以下の場合は2点以上 を測定。	測線間隔 10m以下 測定単位 10cm	天端中心上又は監督職員の指示による。 測定単位 10cm	始、終端及び変化する箇所毎並びに20mつ き1箇所以上測定 測定単位 10cm	1枚につき2点測定 測定単位 1cm	マットの中心を区間毎及び全長 測定単位 10cm	測線間隔 20m以下 測点間隔 20m以下 測定単位 1cm	音響刺深機又はレッドで測定 測線間隔 20m以下 測点間隔 20m以下 測定単位 10cm
規格値			+ 規定しない - ブロック高の1/3	±200 場所打下面 ±50 エプロン (水叩) 下面 + 0 - 100	±200 (法面に直角) 均しを行わない面は±500	+ 規定しない - 100	+ 規定しない       - 100		500以上(アスファルトマ 1枚につき2点測定 ット、繊維系マット、ゴム 測定単位 1cm マット) 300以上(合成樹脂系マッ	+規定しない       - 100	+ 100 - 0	+ 規定しない - 0
測定項目	<b>子</b> 颈	天端高(層積)	天端高(乱積)	天端面	法面	天端電	延長	敷設位置	重な幅	<b>登</b> 项	(堤 7 葬) 皇器麻	地盤高(水中部)
工種	消波ブロックエ (消波ブロック無代)			類込工 (裏込均し)				裏込工 (吸出し防止材)			裏埋工 (裏埋材)	
* 枚番	6	1		m				4				
無 条	8 8 3	·		18 19 2	<b>패</b> 니			2 2 2	心・寒埋工		8 5 2 3	· 興 埋 工
章		据 强 H		4一般施工1章2、事					版 施 王 			施 工
严			思港 臛	7 港 湾·漁 港					e·漁港編		7 海 河·	

単位: mm	摘要					道路舗装	は一般土木の規程	を適用する。		道路舗装は一般土	木の規程・	る。画田子	道路舗装は一般上	木の規程	る。個田子	道路舗装	は一般土木の規程	を適用す
	測 定 箇 所	一般士木の規程を適用する																
	測定基準	レベルにより測定 法肩、法尻及び中心を延長20mに1箇所以上 測定単位 1cm	延長20m/c1箇所以上 測定単位 10cm	延長20m/z1箇所以上 測定単位 10cm	両端及び中心 測定単位 10cm	レベルにより測定 中心及び両端部の3点を延長20m毎に1箇所 測定単位 1cm	フベンにより割応 1000mに1箇所 測定単位 1mm	延長20m毎に1箇所 測定単位 1cm	両端 2箇所 測定単位 1cm	レベルにより測定 1000㎡に1箇所 測定単位 1mm	延長20m毎に1箇所 測定単位 1cm	両端 2箇所 測定単位 1cm	レベルにより測定 中心及び両端部の3点を延長20m毎に1箇所 測定単位 1cm	延長20m毎に1箇所 測定単位 1mm	両端 2箇所 測定単位 1cm	レベルにより測定 中心及び両端部の3点を延長50m毎に1箇所 測定単位 1cm	レベルにより測定 1000㎡に1箇所 測定単位 1mm	延長50m毎に1箇所 測定単位 15m
	規格値					±40	+ 規定しない - 45	+ 規定しない - 50	+ 規定しない - 0	+ 規定しない - 25	+ 規定しない - 50	+ 規定しない - 0	+ 規定しない - 10	+ 規定しない - 25	+ 規定しない - 0	+50	+ 規定しない - 45	+ 規定しない En
	測定項目	地盤高	10111	法長	延長	<b>そ</b> ひ 恒	<b>初</b> <u></u> 町	hщ	延長	や	10111	延長	や	In#	延長 金子	<b>七</b> 恒	や量	In#H
格値(港湾・漁港)	工種		門	泉	<u>W</u>	コンクリート舗装工 (下層路盤)	<u>mit</u>	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	<u> </u>	コンクリート舗装工 (上層路盤)	響	<u></u>	コンクリート舗装工 (コンクリート舗装版) 厚	響	<u>                                     </u>	アスファルト舗装工 高	<u> </u>	響
出来形管理基準及び規格値	枝番	1	1															
<b>玄準及</b>	₩	4				က				က			က			4		
理	즫	61 東 江	! • <del> </del>	英型 1-	-	(楽器 23	H			※	-1		23 無報	Н		23 無採	Н	
Łim l	卌		施			4   1	施 正			4   1	下插 :			版 施 :			版 施 工	

単位: ㎜

(上層路盤)     原属       (上層路盤)     施長       (本層)     原属       (不利社塗装工 (系配社塗装)     施長       (有上塗装)     (緑金物塗装)       (緑金物塗装)     塗装箇所       (緑金物塗装)     塗装箇所	ή 1 +	를 다 (%	+ +	1	華
上輪 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( )	<u> </u>	規定しない 30	レベルにより選応 1000㎡に1億所 当の6㎡に1億所 当の6㎡に1億円 当かまた 100m	3	412 4
ト舗装工 数 数	+ 1	規定しない 50	MAC+TEL 1CM 延長20m毎に1箇所 測定単位 1cm		木の規程
ト舗装工 数 数	+ 1	規定しない 0	両端 2箇所 測定単位 1cm		を適用する。
大 ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( (	+ 1	規定しない 12	抜き取りコアをスチールテープ等で測定 1000㎡に1箇所 測定単位 1mm		道路舗装は一般土
大舗装工 数	+ 1	規定しない 25	延長20m毎に1箇所 測定単位 1mm		木の規程
ト ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	+ 1	規定しない 0	両端 2箇所 測定単位 1cm		を適用する。
報 ( 報	+ 1	規定しない 9	抜き取りコアをスチールテープ等で測定 1000㎡に1箇所 測定単位 1mm	※区間長が100m未満の場合は平坦性を省略することができる。	道路舗装け一郎ナ
報 ( 報	+ 1	規定しない 25	延長20m毎に1箇所 測定単位 1mm		は、成上木の規程
· 孫 ( 孫	+ 1	規定しない 0	両端 2箇所 測定単位 1cm		を適用する。
			塗装完了後、全数 目視(承許された図面により確認)		
7.64.1 X			全数目視による観測		

単位: mm	攋 要										
東	測 定 箇 所										
	測定基準	トランシット、スチールテープ等により測定	全数 潜水士による観察	全数 測定単位 1cm	全数 目視又は潜水土による観察	全数	全数 目視又は潜水士による観察	トランシット、スチールテープ等により測定	全数 目視による観察	トランシット、スチールテープ等により測定	全数 目視又は潜水士による観察
	規格値										
	測定項目	幅、高さ、延長	外観	<b>形状</b> 上铁	外観	形状上法	外観	幅、高さ、延長	外観	幅、高さ、延長	外観
出来形管理基準及び規格値(港湾・漁港)	工種	撤去工 (水中コンクリート撤去)		撤去工 (鋼失板等切断撤去) (鋼失板・H形綱杭引抜き撤去)		撤去工 (腹起・タイ材撤去) (ケーソン撤去) (ブニュルギエ)		撤去工 (舗装版撤去)		撤去工 (石材撤去)	
び規	枝番	Н	-	21 ∞	-	1 0 3	_	4	-	ſΩ	
準及	₩	က		က		က		က		က	
<b>掌理</b> 基	)	5 構造物		53 構造物		53 構造物複		52 棒油物		25 華油物	
來形	車		超 日		점 日	4   蒙幸			据 H		점 日
H13	響	7港湾:	漁港編	7 港湾	•漁港編	て港湾・	無港牖	7 港湾	•漁港編	7 港湾	•漁港編

mm	摘要			
単位:㎜				
	所			
	箇			
	定			
	測			
	Į.			
	無			
	華	11枚	51枚	
	弘	: り測5 20枚い t全数	: り測点 20枚い t全数 Jem	
	漁	/等にJ EJ時、 3鋼抗に 6位 1c	/等によ 5丁時、 3鋼杭に 1位 10	
		レベル等により測定 打込完了時、20枚に1枚 (H形鋼桁は全数 測定単位 1cm	レベル等により測定 打込完了時、20枚に1枚 (H形鋼桁は全数 測定単位 10cm	
	格値		ない	
	規	0	規定しない 0	
		+100	+	
	III			
	定項			
	測	恒點		
		矢板天端高	根入長	
(	種	九二		
漁港		工形鋼		
港湾	Н	矢板・]		
<b>外値(</b>		仮設鋼矢板・H形鋼杭工		
出来形管理基準及び規格値(港湾・漁港)	枝番			
準及	₩	2		
<b>警理</b> 基	領	8 夜穀工		
来形	車	4   競権		
Ħ	簅	と 推演・	漁港漏	

出来高管理基準及び規格値

摘要													
箇 所													
定													
測													
Ą													
測定基準	適宜 スチールテープ、ノギス、溶接ゲージ 等により測定 測定単位 1mm	全数 目視による観察		スチールテープ、ノギス、溶接ゲージ 等により測定 適宜 測定単位 1mm 溶接長は 1cm	全数 潜水士による観察	全数 測定単位 1mm	全数 目視による観察	全数 測定単位 1mm	全数 目視又は潜水士による観察	全数 測定単位 1mm	全数 目視又は潜水士による観察	全数 測定単位 1mm	全数 目視又は潜水士による観察
規格値													
測定項目	形状寸法 (のど厚、脚長、溶接長等)	ひずみ	有害な欠陥の有無	形状寸法 (のど厚、脚長、溶接長等)	外観	形状寸法	外観	形状寸法	外観	幅、長さ、延長	外観	形状寸法	外観
工種	現場鋼材溶接工 (現場鋼材溶接)			現場鋼材溶接工 (被覆溶接(水中)) (スタッド溶接(水中))		現場鋼材切断工 (陸上現場切断)		現場鋼材切断工 (水中切断)		その他雑工 (清掃)		その他雑工 (削孔)	
枝番										П		23	
条	2			C ## 11		8	1	ee	1	4	1	4	1
章	4 27	製円		22	_1	27		27 本		4 業 上		27	
響	7     新施       4     一等		型	<ul><li>7 港湾・海</li><li>4 一般福</li></ul>			・漁港編版地工		·漁港編 協工		·漁港編 A植工		·漁港編 施工

# 〔4〕写 真 管 理

### 写真管理

### 1 目 的

工事写真の撮影は、工事の施工記録と、工事完成後、外面から確認出来ない箇所の出来形確認資料として、また、各施工段階での使用機械、仮設工法、安全管理施設等を知るうえで重要なものである。

写真管理は、建設工事の施工に際し、この工事写真がそれぞれの目的に合致した良い写真撮影のための基本事項を示すものであるが、一概に建設工事といってもその形態は千変万化であり、撮影される被写体も同様であることから、各々の現場において、その主旨を十分理解し、応用して最も効果的な写真管理ができることを目的とし、まとめたものである。

### 2 写真管理上の留意点

### 2-1 計画及び実施上の留意点

建設工事施工管理基準等関係規定に基づき写真管理基準計画表を作成する。 総合的な撮影分類と計画及び実務上特に留意すべき点は以下のとおりである。

### ① 共通写真

### イ 工事着手前及び完成写真

工事着手前と完成写真は同一構図となるよう撮影する。

全景が同一区画に入らない場合は、つなぎ(パノラマ)写真とすることができる。

ロ 安全管理写真(交通管理写真を含む)

標識等の設置状況及び交通指導員等の配置状況写真は、一旦事故が発生した場合は、原因探 求資料及び安全管理状況の証明資料ともなるので、設置又は配置状況が変わればその都度撮影 する。また、必要に応じて夜間撮影もする。

### ハ 公害・環境対策写真

必要に応じて事前調査状況を撮影する。

### 二 仮設備写真

特に労働者寄宿舎、火薬庫、電気設備等については、当該施設周辺の地勢状況が判るよう撮影する。

### ホ 図面との不一致等写真

工事現場においては設計図書との不一致等の問題が数多く発生するが、その撮影内容も画一的には決めがたい面もあり、かつその対策は設計変更の対象となる可能性も高いので、必要に 応じて原因、状況、対策に即した撮影内容を、監督職員と協議して決定する必要がある。

### ② 工事写真

### イ 工事着手前及び完成写真

工事着手前と完成写真は同一構図になるよう撮影する。

数工種を一括施工する場合は、それぞれの工種の着手前写真は撮影しなくてよい。

(例:下層路盤、上層路盤、アスファルトコンクリート基層、中間層、表層を一括施工の場合の 下層路盤以外の工種)

### 口 施工状況写真

各施工段階における建設機械の稼働状況、人力による施工状況、工事材料の使用状況、指定 された工法に対する施工状況、部分的な段階完了状況を撮影するものであるが、その撮影の目 的を十分理解し、目的に対応する写真撮影を行わなければならない。

### 二 出来形(高)管理写真

不可視部分の出来形(高)寸法を確認するための写真撮影であるので、被写体の映像及び目 盛りを明確に撮影しなければならない。

不可視部分と可視 (明視) 部分の解釈については、部分的な工事の完成時は可視であっても、 全工事の完成時に不可視となる場合は、不可視部分と解釈して写真撮影を行う。

### ホ 品質管理写真

品質管理の試験又は測定の目的を十分理解し、目的に対応する写真撮影を行わなければならない。

#### へ 使用材料写真

工事材料で使用後において、寸法、数量が確認できないものについては、現場搬入時に検収 写真を撮影する。

検収写真は、寸法確認写真と数量確認写真に大別される。

対象材料の主なものは、鋼管杭、H形鋼、鋼矢板、コンクリート杭、沈石材、アスファルト 乳剤、塗料、現場補修用砕石等がある。

### ③ 災害写真

この項でいう災害とは、長崎県建設工事標準請負契約書第27条にいう一般的損害、第28条にいう第三者に及ぼした損害及び第29条にいう不可抗力による損害の場合を指し、請負工事途中における、これらの災害についての費用負担区分の判定に必要な資料として、欠くことのできないのが災害写真である。

### ④ 補修関係写真

工事中の振動による建造物のクラックや、締切による井戸水の枯渇等、工事の施工に起因する と思われる補償問題が多く発生している。こうした、問題があらかじめ予想される場合は、想定 影響区域より相当広範囲の事物を対象に、工事着手前の状況を撮影しておくことにより、事後の 問題解決に役立てるものである。

### ⑤ 段階確認、立会写真

段階確認、立会事項に示す写真をいう。なお、監督職員(または、現場技術員等)が臨場して 段階確認した場合の状況写真は、省略するものとする。

### 2-2 整理上の留意点

- ① 工事写真の整理
  - イ 工事写真帳は、原則A4判とする。
  - ロ 写真の編集順序は、工事規模、工事種別、工事量等によって多少異なるが、下記を参考として編集する。
    - イ) 工事着手前写真
    - 口) 完成写真
    - ハ) 工事写真

工種、種別、細別ごとに 工事着手前写真

施工状況写真

出来形(高)管理写真

品質管理写真

使用材料写真

完成写真

- ニ) 災害写真(必要に応じて)
- ホ) 品質管理写真(上記工事写真で編集できない場合)
- へ)使用材料写真("")
- ト) 安全管理写真(交通管理写真を含む)
- チ) 公害・環境対策写真
- リ) 仮設備写真
- ヌ) 図面との不一致写真
- ル)補償関係写真(必要に応じて)
- ヲ)段階確認・立会写真
- ハ 工事写真帳にはインデックスを付して管理項目を明示すると共に、工事写真帳内には必要に 応じて、写真の説明用として構造図及び内容説明(要点のみ)を付しておく。
- ② 完成写真
  - イ A4判とする。
  - ロ 完成写真は全景写真と部分写真に分かれる。全景写真は工事着手前写真と相関のとれた写真 とする。部分写真とは主要構造物の写真であるが、その撮影箇所については事前に監督職員と 協議を行っておく。
  - ハ 各写真の上にはトレーシングペーパー等を重ね綴じて、起終点、その他必要測点番号、構造 物番号等設計呼称名、他工事と重複している場合は当該工事区域等、必要事項を赤書で記入す る。また、写真下側には写真の説明(例:起点より終点側を望む)を記入する。

ニ 表紙は下図を参考とする。



### 3 写真撮影要領

### 3-1 使用器具

1) 黒板・白板等

黒板・白板等の記入内容は下図を標準とし、あらかじめ白色、黒色等で記入しておく。

写 真 説 明 黒 板

工事名	
工  種	(構造図を記入する)
位置	
設計寸法	
実 測 寸 法	
立 会 者	

(主として出来形確認用)

工事名			
工種		位 置	
(撮影対象事	項を記入する)		
	T		
立会者			

(その他用)

### 2) 測定尺

出来形管理写真には、その寸法が確認できる添尺を使用する。その為に、箱尺、巻尺(布、スチール)折尺、リボンテープ、ノギス、あて木等を用意しておく。

### 3-2 撮影の実施

- ① 写真管理計画に基づいて、撮り落しのないよう留意する。特に不可視部分については撮影の時期を失わないように注意する。
- ② 監督職員(または、現場技術員等)の立会を必要とする場合は、事前に日時、場所等の連絡をとっておく。
- ③ 出来形管理写真については、カメラアングルが悪いと正確な寸法が撮影されてないので、測定 尺とカメラの位置が正面又は水平になるよう注意する。
- ④ 状況写真については、できるだけ測点、周囲の地形、地物を背景に入れて、撮影目的物の位置を明確にするよう工夫する。
- ⑤ 細部撮影をする場合は位置が不明確になるため、遠・近の組写真となるよう工夫する。
- ⑥ 撮影が終了したら、できるだけ早く焼き付け(デジタルカメラ使用の場合は、撮影後モニター を確認)して目的に対する適否を調べる。

### 写真管理基準(案)

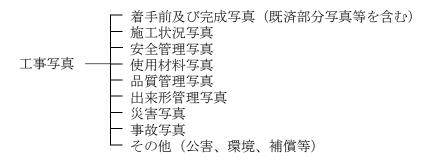
### 1. 総 則

### 1-1 適用範囲

この写真管理基準は、建設工事施工管理基準7の(1)に定める建設工事の工事写真による管理 (撮影〜提出)に適用する。

### 1-2 工事写真の分類

工事写真は以下のように分類する。



### 2. 撮影

### 2-1 撮影頻度

工事写真は、撮影箇所一覧表に示す「撮影頻度」に基づき撮影するものとする。

### 2-2 撮影方法

写真撮影にあたっては、以下の項目のうち必要事項を記載した小黒板を文字が判読できるよう被写体とともに写しこむものとする。

- ① 工 事 名
- ② 工 種 等
- ③ 測点(位置)
- ④ 設計寸法
- ⑤ 実測寸法
- ⑥ 略 図

なお、小黒板の判読が困難となる場合は、別紙に必要事項を記入し、写真に添付して整理する。 特殊な場合で監督職員が指示するものは、指示した項目を指示した頻度で撮影するものとする。

### 2-3 写真の省略

工事写真は以下の場合に省略するものとする。

- (1) 品質管理写真について、公的機関で実施された品質証明書を保管整備できる場合は、撮影を省略するものとする。
- (2) 出来形管理写真について、完成後測定可能な部分については、出来形管理状況のわかる写真を細別ごとに1回撮影し、後は撮影を省略するものとする。
- (3) 監督職員(または、現場技術員等)が臨場して段階確認した場合の状況写真は、省略するものとする。

### 2-4 写真の編集等

写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。

#### 2-5 写真の仕様

- (1) 写真はカラーとする。
- (2) デジタルカメラを使用して撮影する場合、有効画素数は小黒板の文字が判読できることを指標とする。縦横比は3:4程度とする。 (100万画素程度~300万画素程度=1,200×900程度~2,000×1,500程度)
- (3) 写真の大きさは、サービスサイズ程度とする。ただし、以下の場合は別の大きさとすることができる。
- ① 着手前、完成写真等はキャビネ版又はパノラマ写真(つなぎ写真可)とすることができる。
- ② 監督職員が指示するものは、その指示した大きさとする。

### 2-6 留意事項

写真管理基準(案)の撮影箇所一覧表の適用について、以下の事項を留意するものとする。

- (1) 「撮影項目」、「撮影頻度」等が工事内容により不適切な場合は、監督職員の指示により 追加、削減するものとする。
- (2) 施工状況等の写真については、ビデオ等の活用ができるものとする。
- (3) 不可視となる出来形部分については、出来形寸法(上墨寸法含む)が確認できるよう、特に注意して撮影するものとする。
- (4)撮影箇所がわかりにくい場合には、写真と同時に見取り図(撮影位置図、平面図、凡例図、構造図など)を工事写真帳に添付する。
- (5) 写真管理基準(案)の撮影箇所一覧表に記載のない工種については、類似工種を準用するものとする。

### 3. 整理提出

工事写真として、工事写真帳及び撮影写真の原本(デジタルカメラで撮影した場合に適用。)を各 1部提出するものとし、その整理方法等は以下によるものとする。

- (1) フィルムカメラで撮影した工事写真帳は、写真管理基準(案)の撮影箇所一覧表「撮影頻度」に基づいて撮影した写真をアルバム等に整理したものをいい、工事写真帳の大きさは、 4切版又はA4版とする。
- (2) デジタルカメラで撮影した工事写真帳は、写真管理基準(案)の撮影箇所一覧表「撮影頻度」 に基づいて撮影した写真のうち、「提出頻度」に示す写真をアルバム等に整理したものを いい、工事写真帳の大きさは、4切版又はA4版とする。
- (3)撮影写真の原本は、撮影箇所一覧表の「撮影頻度」に基づいて撮影した写真原本を電子媒体 に格納し、監督職員に提出するものとする。写真ファイルの整理及び電子媒体への格納方法(各 種仕様)は「デジタル写真管理情報基準」に基づくものとする。

(デジタル写真管理情報基準の写真管理項目にある「提出頻度写真」とは撮影箇所一覧表の「提出頻度」に該当する写真をいう)

### 4. その他

写真管理基準(案)撮影箇所一覧表の用語の定義

- (1) 代表箇所とは、当該工種の代表箇所を示すもので、監督職員の承諾した箇所をいう。
- (2) 適宜提出とは、監督職員が指示した箇所を提出することをいう。
- (3)  $\bigcirc\bigcirc$ m又は1施工箇所に1回とは、 $\bigcirc\bigcirc$ mに満たない現場でも最低1回という意味である。
- (4) 不要とは、原本を提出する場合に限り、工事写真帳として添付整理し提出する必要がないことをいう。

# デジタル写真管理情報基準

平成 22 年 9 月

国 土 交 通 省

### デジタル写真管理情報基準

### 一目次一

1	適用
2	フォルダ構成
3	写真管理項目
4	ファイル形式
5	ファイル命名規則
6	写真編集等
7	有効画素数
8	撮影頻度と提出頻度の取り扱い
9	その他留意事項
	9−1 ウイルス対策⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯⋯
	9-2 使用文字
	属資料1 写真管理ファイルのDTD 付1-1
付	属資料2 写真管理ファイルのXML記入例 付2-1

### 改定履歴

要領・基準名称	適用要領基準※
デジタル写真管理情報基準(案)平成11年8月	土木199908
デジタル写真管理情報基準(案)平成14年7月	土木200207
デジタル写真管理情報基準(案)平成16年6月	土木200406-01
デジタル写真管理情報基準(案)平成18年1月	土木200601-01
デジタル写真管理情報基準(案)平成20年5月	土木200805-01
デジタル写真管理情報基準 平成22年9月	土木201009-01

※写真管理項目の基礎情報「適用要領基準」項目に記入する内容

### 1 適用

「デジタル写真管理情報基準」(以下「本基準」という)は、写真(工事・測量・調査・地質・広報・設計)の原本を電子媒体で提出する場合の属性情報等の標準仕様を定めたものである。

### 2 フォルダ構成

写真の原本を電子媒体で提出する場合のフォルダ構成は、以下のとおりとする。 なお、「PHOTO」フォルダ以外のフォルダ構成については、電子納品等の運用を定 める各ガイドラインによる。

- 「PHOTO」フォルダの直下に写真管理ファイルと「PIC」及び「DRA」のサブフォルダを置く。なお、DTD 及びXSL ファイルもこのフォルダに格納する。 ただし、XSL ファイルの格納は任意とする。
- 「PIC」とは、撮影した写真ファイルを格納するサブフォルダを示し、「DRA」 とは、参考図ファイルを格納するサブフォルダを示す。
- 参考図とは、撮影位置、撮影状況等の説明に必要な撮影位置図、平面図、凡例 図、構造図等である。
- 参考図がない場合は「DRA」サブフォルダは作成しなくてもよい。
- フォルダ名称は半角英大文字とする。
- 写真フォルダ(PIC)及び参考図フォルダ(DRA)直下に直接対象ファイルを保存し、階層分けは行わない。

## 3 写真管理項目

電子媒体に格納する写真管理ファイル (PHOTO. XML) に記入する写真管理項目は下表に示すとおりである。

表3-1写真管理項目(1/2)

分類		項目名 記入內容		データ表現	文字数	記入者	必要度	
	写真フォルダ名		写真ファイルを格納するフォルダ名称(PHOTO/PICで固定)を記入する。	半角英大文字	9 固定	•	0	
基礎情	参考図フォルダ名		参考図ファイルを格納するために「DRA」サブフォルダを作成した場合はフォルダ名称(PHOTO/DRAで固定)を記入する。	半角英大文字	9 固定	•	0	
報	適用要領基準		電子成果品の作成で適用した要領・基準の版 (「土木201009- 01」で固定) を記入する。 (分野:土木、西暦年:2010、月:09、版:01)	全角文字 半角英数字	30	•	0	
	写真ファイル情	シリアル番号	写真通し番号。提出時の電子媒体を通して、一連のまとまった 写真についてユニークであれば、中抜けしてもよい。123枚目 を、"000123"の様に0を付けて記入してはいけない。	半角数字	7	•	0	
		写真ファイル名	写真ファイル名称を拡張子も含めて記入する。	半角英数大文字	12 固定	•	0	
		写真ファイル日本語名	写真ファイルに関する日本語名等を記入する。	全角文字 半角英数字	127		Δ	
	報	メディア番号	一連のまとまった写真について、保存されている電子媒体番号を記入する。単一の電子媒体であれば、全て"1"となる。	半角数字	8		0	
		写真-大分類	写真を撮影した業務の種別を「工事」「測量」「調査」「地質」 「広報」「設計」「その他」から選択して記入する。工事写真 は常に「工事」と記入する。	全角文字 半角英数字	8		0	
写真情報 ※	撮影工種区分		写真区分	写真管理基準(案)の分類に準じ、「着手前及び完成写真」 (既済部分写真等を含む)「施工状況写真」「安全管理写真」 「使用材料写真」「品質管理写真」「出来形管理写真」「災害 写真」「事故写真」「その他」(公害、環境、補償等)の区分 のいずれかを記入する。 大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とし、大分類が 「工事」で「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とす る。	全角文字 半角英数字	127		0
		工種	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、 新土木工事積算体系のレベル2「工種」を記入する。 大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とし、大分類が 「工事」で「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とす る。	全角文字 半角英数字	127		0	
		種別	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、 新土木工事積算体系のレベル3「種別」を記入する。 大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とし、大分類が 「工事」で「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とす る。	全角文字半角英数字	127		0	
		細別	土木工事の場合、工種以下の分類が明確で記入可能であれば、 新土木工事積算体系のレベル4「細別」を記入する。 大分類が「工事」ではない場合は、自由記入とし、大分類が 「工事」で「提出頻度写真」ではない場合は、記入は不要とす る。	全角文字 半角英数字	127		0	
		写真タイトル	写真の撮影内容がわかるように、写真管理基準 (案) の撮影項 目、撮影時期に相当する内容を記入する。	全角文字 半角英数字	127		0	
		工種区分予備	工種区分に関して特筆事項があれば記入する。 (複数記入可)	全角文字 半角英数字	127		Δ	
	付加情報※	参考図ファイル名	撮影位置図、凡例図等の参考図のファイル名を記入する。黒板 に記した図の判読が困難となる場合、又は当該写真に関し、撮 影位置、撮影状況等を説明するために位置図面または凡例図等 の参考図を受注者が作成している場合に記入する。	半角英数大文字	12	<b>A</b>	0	
		参考図ファイル日本語名	参考図ファイルに関する日本語名等を記入する。	全角文字 半角英数字	127		0	
		参考図タイトル	参考図の内容が判るようなタイトルを記入する。黒板に記した 図の判読が困難となる場合、又は当該写真に関し、撮影位置、 撮影状況等を説明するために位置図面または凡例図等の参考図 を受注者が作成している場合に記入する。	全角文字 半角英数字	127		0	
		付加情報予備	参考図、撮影箇所等に関して特筆事項があれば記入する。(複 数記入可)	全角文字 半角英数字	127		Δ	
	撮影情報	撮影箇所	当該写真に関する測点位置、撮影対象までの距離、撮影内容等 を簡潔に記入する。撮影位置図上に複数撮影位置が記載さ れている場合には、位置図上の記号等を記入する。	全角文字 半角英数字	127		0	
		撮影年月日	写真を撮影した年月日をCCYY-MM-DD方式で記入する。月または目が1桁の数の場合「0」を付加して、必ず10桁で記入する。 (CCYY:西暦の年数、MM:月、DD:目) 例) 平成20年12月3日 →2008-12-03	半角数字 - (HYPHEN- MINUS)	10 固定		0	

表 3-1写真管理項目 (2/2)

分類	項目名	記入内容	データ表現	文字数	記入者	必要度
写真	代表写真	写真管理基準(案)の撮影箇所一覧表に示される提出頻度が不要以 外の写真の中から工事の全体概要や当該工事で重要となる代表写 真の場合、「1」を記入する。代表写真でない場合は「0」を記入 する。	半角数字	1 固定		0
情報	提出頻度写真	写真管理基準 (案) の提出頻度に基づく写真である場合、「1」を記入する。それ以外の場合は「0」を記入する。	半角数字	1 固定		0
	施工管理値	黒板の判読が困難な場合、設計寸法及び実測寸法等の補足事項を 記入する。	全角文字 半角英数字	127		0
	受注者説明文	受注者側で検査立会者、特筆事項等があれば記入する。	全角文字 半角英数字	127		Δ
ソフトメーカ用TAG		ソフトウェアメーカが管理のために使用する。 (複数記入可)	全角文字 半角英数字	127	•	Δ

全角文字と半角英数字が混在している項目については、全角の文字数を示しており、半角英数字2 文字で全角文字1 文字に相当する。

【記入者】 □:電子成果品作成者が記入する項目

▲:電子成果品作成ソフト等が固定値を自動的に記入する項目

【必要度】 ◎:必須記入。

○:条件付き必須記入。 (データが分かる場合は必ず入力する)

△:任意記入。

※複数ある場合にはこの項を必要な回数繰り返す。

### 【解説】

- ●写真管理項目は、写真の電子データファイルを検索、参照するなど活用していくための属性項目である。
- •写真管理項目のデータ表現の定義は、「9-2 使用文字」に従う。
- •付属資料1に管理ファイルのDTD、付属資料2に管理ファイルのXML 記入 例を示す。
- •工種、種別、細別の各項目は、新土木工事積算体系にない土木工事や他の工事の場合には、対応するレベルのものを正しく記入する。
- ●写真区分ごとに工種、種別、細別の記入可否は異なる。写真区分ごとの記入 可否の目安は、以下のとおりである。

表3ー2 工程区分の記入り台の日女				
写真区分	工種	種 別	細 別	
着手前及び完成写真	×	×	×	
施工状況写真	Δ	Δ	Δ	
安全管理写真	Δ	×	×	
使用材料写真	$\triangle$	$\triangle$	$\triangle$	
品質管理写真	0	Δ	Δ	
出来形管理写真	0	0	0	
災害写真	×	×	×	
その他	×	×	×	

表3-2 工種区分の記入可否の日安

(○:記入、△:記入可能な場合は記入、×:記入は不要とするが、任意の記入も可)

• 「代表写真」の項目には、当該工事の概要が把握できる、または重要な写真 である場合に「1」を記入する。代表写真でない場合は「0」を記入する。

### 4 ファイル形式

ファイル形式は、以下のとおりとする。

- 写真管理ファイルのファイル形式はXML 形式(XML1.0 に準拠)とする。
- 写真ファイルの記録形式はJPEG とし、圧縮率、撮影モードは監督(調査)職員と協議の上決定する。
- 参考図ファイルの記録形式はJPEG もしくはTIFF とする。JPEG の圧縮 率、撮影モードは監督(調査)職員と協議の上決定する。TIFF は図面が判読 できる程度の解像度とする。
- 写真管理ファイルのスタイルシートの作成は任意とするが、作成する場合は XSL に準じる。

### 【解説】

- 本基準「2 フォルダ構成」に示したように、写真管理ファイルのファイル形式は XML 形式とする。
- 写真管理ファイルの閲覧性を高めるため、スタイルシートを用いてもよいが、XSL に準じて作成する。スタイルシートを作成した場合は、管理ファイルと同じ場所 に格納する。
- 参考図ファイルの記録形式は、監督(調査)職員の承諾を得た上で、JPEG、TIFF以外の形式とすることができる。

### 5 ファイル命名規則

- ファイル名・拡張子は、半角英数大文字とする。
- ファイル名8 文字以内、拡張子3 文字以内とする。
- 写真管理ファイルは「PHOTO.XML」とし、写真管理ファイルのDTD は 「PHOTO05.DTD」(05 は版番号)とする。
- 写真管理ファイルのスタイルシートのファイル名は「PHOTO05.XSL」とする。
- 写真ファイルの命名規則は次図の通り。

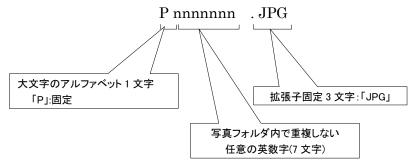
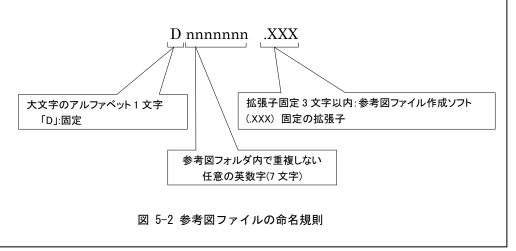


図 5-1 写真ファイルの命名規則

• 参考図ファイルの命名規則は次図の通り。



### 【解説】

ファイル名の文字数は、半角(1 バイト文字)で8 文字以内、拡張子3 文字以内とする。ファイル名に使用する文字は、半角(1 バイト文字)で、大文字のアルファベット $[A\sim Z]$ 、数字 $[0\sim 9]$ 、アンダースコア $[\_]$ とする。

オリジナルファイルの通し番号は、工事の経緯がわかるように日付昇順に付番することを基本とする。ファイル名は連番により、ファイルを区別することを基本とするが、欠番があっても構わない。

### 6 写真編集等

写真の信憑性を考慮し、写真編集は認めない。

### 7 有効画素数

有効画素数は、黒板の文字が確認できることを指標とする。

### 【解説】

- 有効画素数は、黒板の文字及び撮影対象が確認できることを指標(100万画素程度)として設定する。
- 不要に有効画素数を大きくすると、ファイル容量が大きくなり、電子媒体が 複数枚になるとともに、操作性も低くなるので、目的物及び黒板の文字等が 確認できる範囲で適切な有効画素数を設定する。

### 8 撮影頻度と提出頻度の取り扱い

写真の原本を電子媒体で提出する場合は、写真管理基準に示される撮影頻度 に基づくものとする。

### 9 その他留意事項

### 9.1ウイルス対策

- 受注者は、写真を電子媒体に格納した時点で、ウイルスチェックを行う。
- ウイルス対策ソフトは特に指定はしないが、信頼性の高いものを利用 する。
- 最新のウイルスも検出できるように、ウイルス対策ソフトは常に最新 のデータに更新(アップデート)したものを利用する。
- 電子媒体の表面には、「使用したウイルス対策ソフト名」、「ウイルス(パターンファイル)定義年月日またはパターンファイル名」、「チェック年月日(西暦表示)」を明記する。

### 9. 2使用文字

- 本規定は、管理ファイル(XML 文書)を対象とする。
- 使用できる半角文字は、JIS X 0201 で規定されている文字から片仮名 用図形文字を除いたラテン文字用図形文字のみとする。
- 使用できる全角文字は、JIS X 0208 で規定されている文字から数字と ラテン文字を除いた文字のみとする。

### 【解説】

(1) 写真管理ファイルのデータ表現形式

使用文字の一般原則は上記の通りであり、写真管理ファイルでの文字の表現は、一般原則に従っている。以下に、写真管理ファイルでの文字の表現方法を解説する。

1) 全角文字

写真管理ファイルのデータ表現形式に示す「全角文字」とは、JIS X 0208 で規定されている文字から数字とラテン文字を除いた文字をいう。すなわち、全角文字には、漢字、数字、ラテン文字(a~z、A~Z)、ギリシャ文字、記号などがあるが、このうち全角の数字、ラテン文字は使用できない。全角文字を使用する項目では、必ず半角英数字も合わせて使用できるので、「平成22年」といったデータでは"22"を半角文字とする。

### 2) 半角英数字

同じく「半角英数字」とは、JIS X 0201 で規定されている文字から片仮名用図形文字(半角カタカナ、日本語文で使用する半角の記号(句点(。)、カギ括弧(「)、(」)、読点(、)、中点(・)、濁点(゛)、半濁点(゜)))を除いた文字をいう。

### 3) 半角英数大文字

同じく「半角英数大文字」とは、「半角英数字」からラテン小文字(a~z)を除いた文字をいう。半角英数大文字を使用する項目は、フォルダ名やファイル名といった命名規則が決められている場合であるので、命名規則に従ってデータを入力する。

### 4) 半角数字

同じく「半角数字」とは、 $JIS \times 0201$  で規定されている文字のうち、数字 $(0\sim9)$ 及び小数点(...)をいう。

### (2) 留意事項

機種依存文字(例えば、丸囲い数字、ローマ数字、㈱、No.、kg、㎡、地名や人名等の特殊漢字等)、利用者が独自に作成した外字等は、他の端末では表示できない場合もあるので使用しない。また、数字やラテン文字も全角、半角を混在して使用すると検索する上で問題となるため、数字やラテン文字は半角文字で統一する。

### 付属資料1 写真管理ファイルのDTD

電子媒体に格納する写真管理ファイル (PHOTO. XML)のDTD (PHOTO05. DTD)を以下に示す。

なお、DTD ファイルは、国土交通省のホームページ(http://www.cals-ed.go.jp/)から入手できる。

- <!-- PHOT005. DTD / 2008/05 -->
- <!ELEMENT photodata (基礎情報,写真情報+,ソフトメーカ用TAG\*)>
- <!ATTLIST photodata DTD\_version CDATA #FIXED "05">

### <!-- 基礎情報 --->

- <!ELEMENT 基礎情報(写真フォルダ名,参考図フォルダ名?.適用要領基準)>
  - <!ELEMENT 写真フォルダ名 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 参考図フォルダ名 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 適用要領基準(#PCDATA)>

### <!-- 写真情報 -->

- <!ELEMENT 写真情報(写真ファイル情報,撮影工種区分,付加情報\*,撮影情報,代表写真,提出頻度写真,施工管理値?,請負者説明文?)>
  - <!ELEMENT 代表写真(#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 提出頻度写真(#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 施工管理值(#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 請負者説明文(#PCDATA)>

#### <!-- 写真ファイル情報 -->

- <!ELEMENT 写真ファイル情報(シリアル番号,写真ファイル名,写真ファイル日本語名?メディア番号)>
  - <!ELEMENT シリアル番号 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 写真ファイル名 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 写真ファイル日本語名(#PCDATA)>
  - <!ELEMENT メディア番号 (#PCDATA)>

### <!-- 撮影工種区分 -->

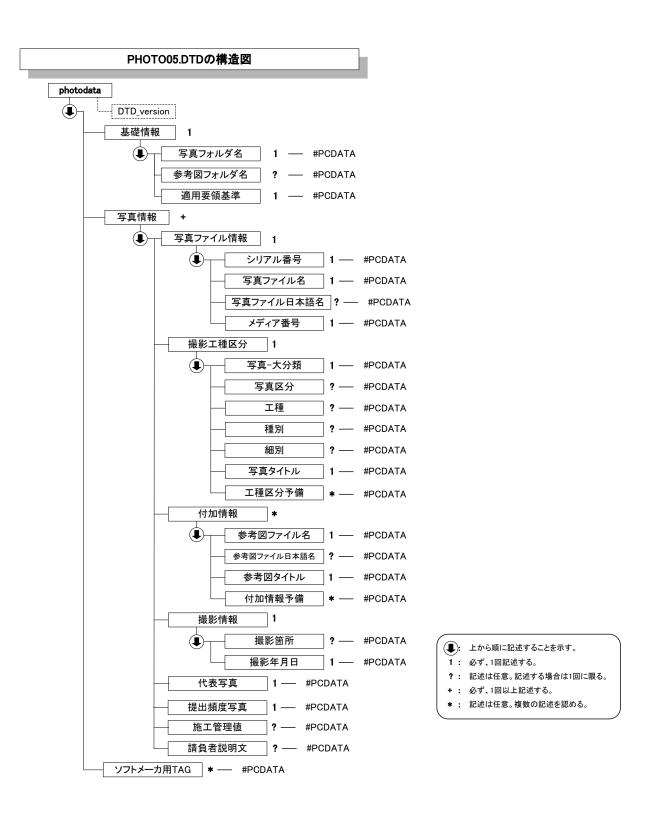
- <!ELEMENT 撮影工種区分(写真-大分類,写真区分?,工種?,種別?,細別?,写真タイトル,工種区分予備\*)>
  - <!ELEMENT 写真-大分類 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 写真区分 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 工種 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 種別 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 細別 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 写真タイトル (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 工種区分予備(#PCDATA)>

### <!-- 付加情報 --->

- <!ELEMENT 付加情報 (参考図ファイル名,参考図ファイル日本語名?,参考図タイトル,付加情報予備\*)>
  - <!ELEMENT 参考図ファイル名 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 参考図ファイル日本語名(#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 参考図タイトル (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 付加情報予備 (#PCDATA)>

### <!-- 撮影情報 --->

- <!ELEMENT 撮影情報 (撮影箇所?,撮影年月日)>
  - <!ELEMENT 撮影箇所 (#PCDATA)>
  - <!ELEMENT 撮影年月日(#PCDATA)>
- <!ELEMENT ソフトメーカ用TAG (#PCDATA)>



図付1-1 写真管理ファイルのDTD の構造

### 付属資料 2 写真管理ファイルのXML 記入例

電子媒体に格納する写真管理ファイル (PHOTO. XML) の記入例を以下に示す。

なお、DTDファイルは、国土交通省のホームページ(http://www.cals-ed.go.jp/)から入手できる。

<?xml version="1.0" encoding="Shift\_JIS"?>

<!DOCTYPE photodata SYSTEM "PHOTO05.DTD">

<?xml-stylesheet type="text/xs1" href="PHOT005.XSL" ?>
<photodata DTD\_version="05">

#### 〈基礎情報〉

〈写真フォルダ名〉PHOTO/PIC〈/写真フォルダ名〉

〈参考図フォルダ名〉PHOTO/DRA〈/参考図フォルダ名〉

〈適用要領基準〉土木201009-01〈/適用要領基準〉

#### 〈/基礎情報〉

#### 〈写真情報〉

〈写真ファイル情報〉

〈シリアル番号〉1〈/シリアル番号〉

〈写真ファイル名〉P0000001. JPG〈/写真ファイル名〉

〈写真ファイル日本語名〉着手前0001. JPG〈/写真ファイル日本語名〉

〈メディア番号〉1〈/メディア番号〉

### 〈/写真ファイル情報〉

#### 〈撮影工種区分〉

〈写真-大分類〉工事〈/写真-大分類〉

〈写真区分〉着手前及び完成写真〈/写真区分〉

〈写真タイトル〉着手前写真〈/写真タイトル〉

〈工種区分予備〉工種区分の特筆事項があれば記入する。(複数入力可)</工種区分予備>

#### 〈/撮影工種区分〉

### 〈付加情報〉

〈参考図ファイル名〉D0000001. JPG〈/参考図ファイル名〉

〈参考図ファイル日本語名〉平面図00001. JPG〈/参考図ファイル日本語名〉

〈参考図タイトル〉平面図〈/参考図タイトル〉

〈付加情報予備〉付加情報の特筆事項があれば記入する〈/付加情報予備〉

#### </付加情報>

#### 〈撮影情報〉

〈撮影箇所〉<mark>測点:1L</mark></撮影箇所〉

〈撮影年月日>2010-11-14〈/撮影年月日〉

### </撮影情報>

〈代表写真〉1〈/代表写真〉

〈提出頻度写真〉1〈/提出頻度写真〉

〈請負者説明文〉受注者側で検査立会者、特記事項等状況等、特筆事項があれば記入する。〈/請負者説明文〉

### 〈/写真情報〉

### 〈写真情報〉

#### 〈写真ファイル情報〉

〈シリアル番号〉<mark>2</mark>〈/シリアル番号〉

合の宣言文。 書式指定を宣言した場合、XSL ファイルを格納すること。 スタイルシートを利用しない場合は、当該1行を削除する。

3 行目(<?xml-stylesheet~)は、

XML 文書の書式(体裁)を指定する場

写真管理項目の記入規則に基づき、赤 文字の部分について内容を記入する。

```
〈写真ファイル名〉P0000002. JPG〈/写真ファイル名〉
       〈写真ファイル日本語名〉施工状況写真 0001. JPG〈/写真ファイル日本語名〉
      〈メディア番号〉1〈/メディア番号〉
   〈/写真ファイル情報〉
   〈撮影工種区分〉
       〈写真-大分類〉工事〈/写真-大分類〉
       〈写真区分〉施工状況写真〈/写真区分〉
       〈写真タイトル〉掘削状況写真〈/写真タイトル〉
   〈/撮影工種区分〉
   〈撮影情報〉
       〈撮影箇所〉測点:1L〈/撮影箇所〉
       〈撮影年月日〉2010-11-18〈/撮影年月日〉
   〈/撮影情報〉
   〈代表写真〉1〈/代表写真〉
   〈提出頻度写真〉1〈/提出頻度写真〉
〈/写真情報〉
〈写真情報〉
   〈写真ファイル情報〉
      〈シリアル番号〉3</シリアル番号〉
       〈写真ファイル名〉P0000003. JPG</写真ファイル名〉
       〈写真ファイル日本語名〉安全管理 0001. JPG</写真ファイル日本語名〉
       〈メディア番号〉1〈/メディア番号〉
   〈/写真ファイル情報〉
   〈撮影工種区分〉
       〈写真-大分類〉工事〈/写真-大分類〉
       〈写真区分〉安全管理写真〈/写真区分〉
       〈写真タイトル〉安全訓練等の写真〈/写真タイトル〉
   〈/撮影工種区分〉
   〈撮影情報〉
       〈撮影年月日〉<mark>2010-11-21</mark>〈/撮影年月日〉
   〈/撮影情報〉
   〈代表写真〉0〈/代表写真〉
   〈提出頻度写真〉0</提出頻度写真〉
〈/写真情報〉
〈写真情報〉
   〈写真ファイル情報〉
       〈シリアル番号〉4〈/シリアル番号〉
       〈写真ファイル名〉P0000004. JPG〈/写真ファイル名〉
       〈写真ファイル日本語名〉出来形 0001. JPG〈/写真ファイル日本語名〉
```

〈メディア番号>1</メディア番号>

〈写真-大分類〉工事〈/写真-大分類〉 〈写真区分〉出来形管理写真〈/写真区分〉

<工種>舗装修繕工</工種>
<種別>舗装打換え工</種別>

〈/写真ファイル情報〉 〈撮影工種区分〉

付 2-2

- 〈細別〉下層路盤〈/細別〉
- 〈写真タイトル〉路盤(1 層目)出来形測定〈/写真タイトル〉
- 〈工種区分予備〉工種区分の特筆事項があれば記入する。(複数入力可)〈/工種区分予備〉
- 〈/撮影工種区分〉
- 〈付加情報〉
  - 〈参考図ファイル名〉D0000002. JPG〈/参考図ファイル名〉
  - 〈参考図ファイル日本語名〉横断図 00002. JPG〈/参考図ファイル日本語名〉
  - 〈参考図タイトル〉横断図〈/参考図タイトル〉
  - 〈付加情報予備〉付加情報の特筆事項があれば記入する〈/付加情報予備〉
- 〈/付加情報〉
- 〈撮影情報〉
  - 〈撮影箇所〉<mark>測点:1L</mark></撮影箇所〉
  - 〈撮影年月日〉2010-11-22〈/撮影年月日〉
- 〈/撮影情報〉
- 〈代表写真〉1〈/代表写真〉
- 〈提出頻度写真〉1〈/提出頻度写真〉
- 〈施工管理値〉As 舗装工(下層路盤工): 設計寸法 400mm・実測寸法 405mm〈/施工管理値〉
- 〈請負者説明文〉受注者側で検査立会者、特記事項等状況等、特筆事項があれば記入する。〈/請負者説明文〉
- 〈/写真情報〉
- <ソフトメーカ用 TAG>ソフトウェアメーカが管理のために使用する。(複数入力可)</ソフトメーカ用 TAG>
- $\langle /photodata \rangle$

## 撮影箇所一覧表

- •撮影箇所一覧表
- •品質管理写真撮影箇所一覧表
- •出来形管理写真撮影箇所一覧表

# 撮影箇所一覧表 目次

区分	工 種	摘要	頁
着工前・完成	着手前		写- 1
	完成		写- 1
施工状況写真	工事施工中		写- 1
	仮設 (指定仮設)		写- 1
	図面との不一致		写- 1
安全管理	安全管理		写- 1
使用材料	使用材料		写- 1
品質管理写真		品質管理写真撮影箇所一覧表に記載	写- 1
出来形管理写真		出来形管理写真撮影箇所一覧表に記載	写- 1
災害	被災状況		写- 1
事故	事故報告		写- 1
その他	補償関係		写- 1
	環境対策 イメージアップ等		写- 1

品質管理写真撮影箇所一覧表 目次

番号	工    種	摘	要	頁
1	セメント・コンクリート			写- 2
2	ガス圧接			写- 2
3	既製杭工			写- 2
4	下層路盤工			写- 2
5	粒度調整路盤工 再生粒度調整路盤工			写- 2
6	アスファルト安定処理路盤			写- 2
7	セメント安定処理路盤 (施工)			写- 2
8	アスファルト舗装(プラント)			写- 2
0	アスファルト舗装(舗設現場)			₩ 0
9	転圧コンクリート(施工)			写- 3
10	グースアスファルト舗装(プラント)			写- 3
11	路床安定処理工			写- 3
12	表層安定処理工			写- 3
13	固結工			写- 3
14	アンカーエ			写- 3
15	補強土壁工			写- 3
16	吹付工(施工)			写- 3
17	現場吹付法枠工			写- 3
18	河川海岸土工(施工)			写- 4
19	砂防土工			写- 4
20	道路土工 (施工)			写- 4
21	捨石工			写- 4
00	コンクリートダム(材料)			写- 4
22	コンクリートダム (施工)			
23	覆工コンクリート (NATM施工)			写- 5
24	吹付けコンクリート (施工)			写- 5
25	ロックボルト (NATM)			写- 5
	路上再生路盤工(材料)			写- 5
26	路上再生路盤工(施工)			
	路上表層再生工(材料)			写- 5
27	路上表層再生工(施工)			
	排水性舗装工(プラント)			写- 5
28	排水性舗装工(施工)			1
29	簡易舗装工			写- 5
	プラント再生舗装工(プラント)			写- 5
30	プラント再生舗装工(現場舗設)			7 0
31	ガス切断・切削工			写- 6
32	溶接工			写- 6

# 出来形管理写真撮影箇所一覧表 目次

章、節	条	枝番	準用する写真管理基準	頁
[3章 一般施工 [3節 共通的工種	3-3-4 矢板工	鋼矢板		写-
70 即 天旭印工座	3 3 4 NWI	軽量鋼矢板		写-
		コンクリート矢板		写-
		広幅鋼矢板		写-
		可とう鋼矢板		写-
	3-3-5 法枠工	現場打法枠工		写-
		現場吹付法枠工		写
		プレキャスト法枠工		写
	3-3-6吹付工	コンクリート		写
		モルタル		写
	3-3-7植生工	種子吹付工		写-
		張芝工		写-
		筋芝工		写
		市松芝工		写-
		植生ネット工		写-
		種子帯工		写-
		人工張芝工		写-
		植生穴工		写
		厚層基材吹付工		写
		客土吹付工		写
	3-3-8縁石工	縁石・アスカーブ		写-
	3-3-9小型標識工			写
	3-3-10防止柵工	立入防止柵		写-
		転落 (横断) 防止柵		写
		車止めポスト		写
	3-3-11路側防護柵工	ガードレール		写-
		ガードケーブル		写-
	3-3-12区画線工	W: トケーノル		<del>5-</del>
		視線誘導標		<del>与-</del> 写-
	3-3-13道路付属物工	면 定 離標		<del>5-</del>
	9 9 14 松制 /左丁			<del>-5-</del> -
	3-3-14桁製作工	仮組立による検査を実		写
		施する場合 仮組立検査を実施しな		-
				写-
		い場合 鋼製ダム製作工(仮組		
				写-
	2 2 15工程冷壮工	立時)		写-
	3-3-15工場塗装工	+		少-
	3-3-16コンクリート面			写
4 年 甘州丁	塗装工	[m] 7 75(4)		-
4節 基礎工	3-4-1-般事項	切込砂利		写
		砕石基礎工		写-
		割ぐり石基礎工		写-
		均しコンクリート		写
	3-4-3基礎工(護岸)	現場打		写-
		プレキャスト		写-
	3-4-4既製杭工	既製コンクリート杭		写-
	3-4-4 风袋机工	鋼管杭		写-
		H鋼杭		写-
	3-4-5場所打杭工	11要例存出		写-
	3-4-6深礎工			写-
	3-4-7 オープンケーソ	<del>                                     </del>		
	ン基礎工			写
	ン	<del>                                     </del>		1
	ケーソン基礎工			写
		<del>                                     </del>		写
				ナー
5 節 石・ブロッカ窪 (延) エ	3-4-9鋼管矢板基礎工	コンカリートブロッカ		
5節 石・ブロック積(張)工	3-5-3コンクリートブ	r-++		写-
5節 石・プロック積(張)工		積		
5節 石・ブロック積(張)工	3-5-3コンクリートブ	積 コンクリートブロック		
5節 石・ブロック積(張)工	3-5-3コンクリートブ	積 コンクリートブロック 張り		写-
5節 石・プロック積(張)工	3-5-3コンクリートブ	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り		写- 写-
5節 石・プロック積(張)工	3-5-3コンクリートブロックエ	積 コンクリートブロック 張り		写- 写- 写-
5節 石・プロック積(張)エ	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り		写- 写- 写- 写-
	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック		写- 写- 写- 写-
	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック		写- 写- 写- 写-
	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工(粒度調整		写- 写- 写- 写-
	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック		写- 写- 写- 写- 写-
	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工 (粒度調整 路盤工)		写- 写- 写- 写- 写- 写-
5 節 石・プロック積(張)工 6 節 一般舗装工	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護プロック 下層路盤工 上層路盤工(粒度調整 路盤工) 上層路盤工(セメント		写 写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写
	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工 (粒度調整 路盤工)		写- 写- 写- 写-
	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護プロック 下層路盤工 上層路盤工(粒度調整 路盤工) 上層路盤工(セメント		写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写
	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工 (粒度調整 路盤工) 上層路盤工 (セメント (石灰) 安定処理工)		写 写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写
	3-5-3コンクリートブ ロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工 (粒度調整 路盤工) 上層路盤工 (セメント (石灰) 安定処理工) 加熱アスファルト安定		写一写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写
	3-5-3コンクリートブロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗 装工	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工(粒度調整 路盤工) 上層路盤工(セメント (石灰)安定処理工) 加熱アスファルト安定 処理工		写 <del>写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 </del>
	3-5-3コンクリートブロックエ 3-5-4緑化ブロックエ 3-5-5石積(張)エ 3-6-5アスファルト舗 装工	積 コンクリートブロック 張り 連節ブロック張り 天端保護ブロック 下層路盤工 上層路盤工(粒度調整 路盤工) 上層路盤工(セメント (石灰)安定処理工) 加熱アスファルト安定 処理工 基層工		写写写写写 写写写写

章、節	 条	枝番	準用する写真管理基準	į	í
第6節 一般舗装工	3-6-6コンクリート舗		平川 ) 切牙祭 自程盛年	写-	
	装工	青)安定処理工			
		アスファルト中間層コンクリート舗装版工		写-	
		コンググ・下冊表版工		写-	12
		転圧コンクリート版工		写-	10
		(下層路盤工)		- <del>J</del> -	12
		転圧コンクリート版工 (粒度調整路盤工)		写-	12
		転圧コンクリート版工		<del> </del>	
		(セメント (石灰・瀝青) 安定処理工)		写-	12
		転圧コンクリート版工 (アスファルト中間		写-	12
		層) 転圧コンクリート版工		写-	12
	3-6-7薄層カラー舗装	下層路盤工		写-	
	工	上層路盤工(粒度調整		1	
		路盤工) 上層路盤工(セメント		写-	13
		(石灰)安定処理工)		写-	13
		加熱アスファルト安定 処理工		写-	13
	·	基層工		写-	
	3-6-8ブロック舗装工	下層路盤工		写-	13
		上層路盤工(粒度調整路盤工)		写-	13
		上層路盤工(セメント (石灰)安定処理工)		写-	13
		加熱アスファルト安定		<i>m</i>	1.0
		処理工 基層工		写-	
第7節 地盤改良工	3-7-2路床安定処理工	43/日上			
				写-	
	3-7-3置換工	井ンノビマット	笠り短り 7 6 井ンドマットエ	写-	14
	3-7-4表層安定処理工	サンドマット	第2編3-7-6サンドマット工		14
		サンドマット海上		写-	14
	3-7-5パイルネットエ			写-	14
	3-7-6サンドマットエ			,	11
	3-7-69214911			写-	14
	3-7-7バーチカルド	サンドドレーン工		写-	14
	レーン	ペーパードレーンエ		写-	14
		袋詰式サンドドレーン T.		写-	14
	3-7-8締固め改良工	サンドコンパクション		_	
		パイルエ		写-	
	3-7-9固結工	粉体噴射撹拌工		写-	
		高圧噴射撹拌工 セメントミルク撹拌工		写-	
				写-	14
Me 4 0 Me / P ≃ B . →		生石灰パイルエ		写-	
第10節 仮設工	3-10-5土留・仮締切工	H鋼杭		写-	
		鋼矢板		写-	
		アンカーエ		写-	14
		連節ブロック張り工 締切盛土		写- 写-	14
		中詰盛土		写-	
	3-10-9地中連続壁工 (壁式)			写-	15
	3-10-10地中連続壁工			写-	15
第11節 軽量盛土工	(柱列式) 3-11-2軽量盛土工	-	第1編4-5-3路体盛土工	Ť	15
<u> </u>	□ 11 □ 2 牲里盤上上	I	オエ州は ひーひ町丹盤上上	1	10
第3節 共通土工	4-3-2掘削工			写-	
	4-3-3盛土工	対於工 (ニュラコ		写-	15
	4-3-4盛土補強工	補強土(テールアル メ)壁工法		写-	15
		多数アンカー式補強土		T	1.5
		工法		写-	15
		10014年よっカフェナ田	Ī		
		ジオテキスタイルを用いた補強士工法		写-	15
	4-3-5法面整形工	シオテキスタイルを用いた補強土工法 盛土部		写-	
第4節 河川土工・海岸土工・砂防コ		いた補強土工法			1

	章、節	条	枝番	準用する写真管理基準	頁
第5節	道路土工	4-5-3路体盛土工			写-
55章	無筋、鉄筋コンクリート	4-5-4路床盛土工			写-
97節		5-7-4組立て			写-
	共通施工	0 1 4/111111			J
	共通関係	6-1-1現場塗装工			写-
		6-1-2場所打擁壁工6-1-3プレキャスト擁			写-
		B − 1 − 3 ノ レキャスト擁 壁工			写-
		6-1-4盛土補強工	補強土(テールアルメ)		<i>a</i>
			壁工法		写-
			多数アンカー式補強土		写-
			工法 ジオテキスタイルを用		
			いた補強土工法		写-
		6-1-5井桁ブロック工			写-
育1節	共通関係	6-1-6アンカーエ	0		写-
		6-1-7側溝工	プレキャストU型側溝		写-
			L型側溝		写-
			自由勾配側溝		写-
			管渠		写-
		6-1-8場所打水路工			写-
		6-1-9集水桝工			写-
		6-1-10暗渠工			写-
		6-1-11刃口金物製作工 6-1-12階段工			写-
色の館	河川関係	6-1-12階段上 6-2-1多自然型護岸工	巨石張り		写- 写-
, <b></b> 1XI	יוא גיען וי יידי		巨石積み		写-
		6-2-2かごマット			写-
		6-2-3じゃかご			写-
		6-2-4ふとんかご・か ご枠			写-
		6-2-5根固めブロック			写-
		6-2-6 沈床工			写-
		6-2-7捨石工			写-
rott.	海岸関係	6-2-8護岸付属物工 6-3-1浚渫船運転工	ポンプ浚渫船		写- 写-
ᄩ	体产员体	0-3-1夜休加建松工	グラブ船		写-
			バックホウ浚渫船		写-
64節	道路関係	6-4-1プレキャストカ	プレキャストボックス		写-
		ルバート工	<u>工</u> プレキャストパイプエ		写-
		6-4-2落石防護柵工	7 2 4 4 7 17 17 17 1		写-
		6-4-3檢查路製作工			写-
		6-4-4鋼製伸縮継手製			
		作工			写-
		6-4-5落橋防止装置製			写-
		作工 6-4-6鋼製排水管製作			写-
		6-4-7プレビーム用桁			
		製作工			写-
		6-4-8橋梁用防護柵製			写-
		作工	A 17-1-7-7		
		6-4-9鋳造費	金属支承工大型ゴム支承工		写-
		6-4-10アンカーフレー	八王コム乂伟上		写-
		ム製作工			写-
		6-4-11仮設材製作工			写-
		6-4-12床版・横組工			写-
		6-4-13伸縮装置工	ゴムジョイント		写-
			鋼製フィンガージョイ		写-
		6-4-14地覆工	ント		写-
		6-4-15橋梁用防護柵			
		工、橋梁用高欄工			写-
		6-4-16検査路工	had their I am		写-
		6-4-17支承工	鋼製支承		写-
		C 4 1050 = D - (250 4-1)	ゴム支承		写-
		6-4-18架設工(鋼製)	クレーン架設 ケーブルクレーン架設		写- 写-
			ケーブルグレーン架設		
			架設		写-
			架設桁架設		写-
		i i			写-
			送出し架設		
			トラベラークレーン架		写-
		6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工)			

章、節	条	枝番	準用する写真管理基準	頁	
第4節 道路関係	6-4-20ポストテンショ			写-	19
	ン桁製作工			7	13
	6-4-21プレキャストセ			<i>™</i>	10
	グメント桁製作工(購入 工)			写-	19
	6-4-22プレキャストセ	+			
	グメント主桁組立工			写-	19
	6-4-23PCホロースラ			写-	10
	ブ製作工				
	6-4-24PC箱桁製作工			写-	20
	6-4-25PC押出し箱桁			写-	20
	製作工 6-4-26架設工 (コンク	架設工(クレーン架		72	90
	リート橋)	架設工(架設桁架設)		写- 写-	20
	) ( )[ii])	架設支保工(固定)		写-	20
		架設支保工(移動)		写-	20
		架設桁架設(片持架		写-	20
		架設桁架設(押出し架			
		設)		写-	20
	6-4-27半たわみ性舗装	12-1		写-	20
	工	上層路盤工(粒度調整		写-	20
		路盤工)		7	20
		上層路盤工(セメント		_	
		(石灰) 安定処理工)		写-	20
		加熱アスファルト安定			
		処理工		写-	20
		基層工		写-	20
		表層工			20
	6-4-28排水性舗装工	下層路盤工		写-	21
		上層路盤工(粒度調整		写-	91
		路盤工)		7	41
		上層路盤工(セメント		<i>™</i>	0.1
		(石灰) 安定処理工)		写-	21
		加熱アスファルト安定			-
		処理工		写-	21
		基層工		写-	21
		表層工		写-	21
	6-4-29グースアスファ	加熱アスファルト安定		写-	21
	ルト舗装工	処理工			
		基層工			21
	0 4 00 5 1.11.04	表層工		写-	21
	6-4-30透水性舗装工	路盤工		写-	21
	C 4 01 PA 75   111 W 1 75	表層工		写-	22
	6-4-31路面切削工			写-	22
	6-4-32舗装打換え工			写-	22
	6-4-33オーバーレイエ			写- 写-	22
	6-4-34落橋防止装置工			<del>リー</del>	22

【第2編 河川編】

章、節	条	枝番	準用する写真管理基準	頁
第1章 築堤・護岸	·			
第3節 護岸基礎工	1-3-3基礎工		第1編3-4-3基礎工(護岸)	
	1-3-4矢板工		第1編3-3-4矢板工	
第4節 矢板護岸工	1-4-3笠コンクリート		第1編3-4-3基礎工(護岸)	
	工			
	1-4-4矢板工		第1編3-3-4矢板工	
第5節 法覆護岸工	1-5-3コンクリートブ		第1編3-5-3コンクリートブ	
	ロックエ		ロックエ	
	1-5-4護岸付属物工		第1編6-2-8護岸付属物工	
	1-5-5緑化ブロックエ		第1編3-5-4緑化ブロックエ	
	1-5-6環境護岸ブロッ		第1編3-5-3コンクリートブ	
	クエ		ロックエ	
	1-5-7石積(張)工		第1編3-5-5石積(張)工	
	1-5-8法枠工		第1編3-3-5法枠工	
	1-5-9多自然型護岸工	巨石張り	第1編6-2-1巨石張り・巨石	
			積み	
		巨石積み	第1編6-2-2かごマット	
		かごマット	第1編6-2-3じゃかご	
	1-5-10吹付工		第1編3-3-6吹付工	
	1-5-11植生工		第1編3-3-7植生工	
	1-5-12覆土工		第1編4-3-5法面整形工	
	1-5-13羽口工	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご	
		ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・か	
			ご枠	
		かご枠	第1編6-2-4ふとんかご・か	
			ご枠	
		連節ブロック張り	第1編3-5-3-2連節コンク	
			リートブロック工	

	章、節	条 条	枝番	準用する写真管理基準	頁	1
第6節	擁壁護岸工	1-6-3場所打擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工		
		1-6-4プレキャスト擁		第1編6-1-3プレキャスト擁		
育り節		<ul><li>壁工</li><li>1-7-3根固めブロック</li></ul>		■ 壁工 第1編6-2-5根固めブロック		
네지 ) 다	松间砂工	工		第1編6 2 3依回のプログラ		
				第1編6-2-6沈床工		
		1-7-6 捨石工		第1編6-2-7捨石工		
		1-7-7かご工	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご		
			ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・か		
ち の 舒	水制工	1-8-3 沈床工		ご枠 第1編6-2-6沈床工		
IN O CK	<b>小</b> 侧工	1-8-4捨石工		第1編6-2-7捨石工		
		1-8-5かごエ	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご		
			ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・か		
				ご枠	<i>i</i> →	
安 0 45	付帯道路工	1-8-8杭出し水制工 1-9-3路側防護柵工		第1編3-3-11路側防護柵工	写-	23
おり即	17 年 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2	1-9-5 路側の設備工		第1編3-3-11始例的護備工 第1編3-6-5アスファルト舗		
		装工		装工		
		1-9-6コンクリート舗		第1編3-6-6コンクリート舗		
		装工		装工		
第9節	付帯道路工	1-9-7薄層カラー舗装		第1編3-6-7薄層カラー舗装		
				工 第150 C O O O O O O O O O O O O O O O O O O		
		1-9-8ブロック舗装工 1-9-9側溝工		第1編3-6-8ブロック舗装工 第1編6-1-6側溝工		
		1-9-10集水桝工		第1編6-1-8集水桝工		
		1-9-11縁石工		第1編3-3-8縁石工		
		1-9-12区画線工		第1編3-3-12区画線工		
第10節	付帯道路施設工	1-10-3道路付属物工		第1編3-3-13道路付属物工		
		1 10 4 年 3 十		<b>佐</b> 1/60001到海湾下		
44×1144	************************************	1-10-4標識工		第1編3-3-9小型標識工	写-	23
<b>升11</b> 即	元グーブル配官工	1-11-3配管工 1-11-4ハンドホールエ				
		1 11 47 12 11 11 12			写-	23
第2章	浚渫 (川)		•			
第2節	浚渫工(ポンプ浚渫船)	2-2-2浚渫船運転工		第1編6-3-1浚渫船運転工		
AAC O AAC	か帯す (ガニぞか)	(民船・官船)		第196 9 1 9流泄机害転		
第3節	浚渫工(グラブ船)	2-3-2浚渫船運転工		第1編6-3-1-2浚渫船運転 工		
第4節	浚渫工(バックホウ浚渫船)	2-4-2浚渫船運転工		第1編6-3-1-2浚渫船運転		
第3章	樋門・樋管	L	1		ı	
	樋門・樋管本体工	3-3-3既製杭工		<b>第1/20 4 4 期制技工</b>	1	
用る即	他门。他自个个工	2 - 7 - 7 -		第1編3-4-4既製杭工		
男 3 即	他门"他自本件工	3-3-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工		
男 3 即	他们,他是本件上	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工	<b>★</b>    ★    ★    ★    ★    ★    ★    ★		乍_	99
男 3 則	70EIJ * 70E B 本件上	3-3-4場所打杭工	本体工	第1編3-4-5場所打杭工	写-	23
労 3 則	(MEIT) * (MEIE) **	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工	本体工 ヒューム管 P C 管	第1編3-4-5場所打杭工	写- 写- 写-	23
男 3 関1	70EIJ * 70E B 本件上	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工	ヒューム管	第1編3-4-5場所打杭工	写- 写- 写-	23 23 23
労 3 則	(MEIT)	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工	ヒューム管 PC管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工	写-	23 23 23
労る別	702[J·702]6 本件上	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工	ヒューム管 PC管 コルゲートパイプ	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカ	写- 写- 写-	23 23 23
労の別	702[]·702[] 华华上	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6函渠工	ヒューム管 PC管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工	写- 写- 写- 写-	23 23 23 23
労の即	702[]·702[] 华华上	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6函渠工	ヒューム管 PC管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカ	写- 写- 写-	23 23 23 23
	護床工	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6函渠工	ヒューム管 PC管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカ	写- 写- 写- 写-	23 23 23 23
		3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-7 翼壁工 3-3-8水叩工 3-4-3根固めブロック エ	ヒューム管 PC管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバートエ 第1編6-2-5根固めブロック	写- 写- 写- 写-	23 23 23 23
		3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工	ヒューム管 PC管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管	第1編3-4-5場所打杭工         第1編3-3-4矢板工         第1編6-4-1プレキャストカルバート工         第1編6-2-5根固めブロック         第1編6-2-6沈床工	写- 写- 写- 写-	23 23 23 23
		3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6沈床工 第1編6-2-7捨石工	写- 写- 写- 写-	23 23 23 23
		3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6 法床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3 じゃかご	写- 写- 写-	23 23 23 23
		3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカ ルバートエ 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6 沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-4 ふとんかご・か	写- 写- 写-	23 23 23 23
第4節		3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-7 かご工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカ ルバートエ 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6 沈床工 第1編6-2-7 捨石工 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-4 ふとんかご・か ご枠	写- 写- 写-	23 23 23 23
第4節	護床工	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカ ルバートエ 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6 沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-4 ふとんかご・か	写- 写- 写-	23 23 23 23
第4節	護床工	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-7 かご工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカ ルバートエ 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・か ご枠 第1編6-1-7場所打水路工	写- 写- 写-	23 23 23 23
第4節	護床工	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-7 かごエ 3-5-3 側溝工 3-5-4集水桝工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカ	写- 写- 写-	23 23 23 23
第 4 節	護床工 水路工	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-7 かごエ 3-5-3 側溝工 3-5-6 樋門接続暗渠工 3-5-6 樋門接続暗渠工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工	写- 写- 写-	23 23 23 23
第 4 節	護床工	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-7 かごエ 3-5-4 集水桝工 3-5-6 樋門接続暗渠工 3-6-3 防止柵工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6 沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-4 ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編3-3-10防止柵工	写- 写- 写-	23 23 23 23
第4節第5節	護床工 水路工 付属物設置工	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-7 かごエ 3-5-3 側溝工 3-5-6 樋門接続暗渠工 3-5-6 樋門接続暗渠工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工	写- 写- 写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-7 かごエ 3-5-3 側溝工 3-5-5 暗渠工 3-5-6 樋門接続暗渠工 3-6-3 防止柵工 3-6-7 階段工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカ ルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じやかご 第1編6-2-4ふとんかご・か ご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカ ルバート工 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工	写- 写- 写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-7 かごエ 3-5-4 集水桝工 3-5-6 樋門接続暗渠工 3-6-3 防止柵工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6 沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-4 ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編3-3-10防止柵工	写- 写- 写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6函渠工 3-3-6函渠工 3-3-8水叩工 3-4-3根固めブロック エ 3-4-5沈床工 3-4-6捨石工 3-4-7かごエ 3-5-6権刑接続暗渠工 3-5-6・6・6・6・6・6・7・6・7・7・6・7・6・7・7・6	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカ ルバートエ 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・か ご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカ ルバートエ 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工	写- 写- 写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-6 捨石工 3-5-6 捨石工 3-5-6 幅門接続暗渠工 3-5-6 値門接続暗渠工 3-6-7 階段工 4-3-4 鋼製伸縮継手製	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカ ルバートエ 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・か ご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカ ルバートエ 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工	写- 写- 写- 写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6函渠工  3-3-6函渠工  3-3-8水叩工  3-4-3根固めブロック工  3-4-5沈床工  3-4-6捨石工  3-4-6捨石工  3-4-7かご工  3-5-4集水桝工  3-5-5暗渠工  3-5-6樋門接続暗渠工  3-6-3防止柵工  3-6-7階段工  4-3-3桁製作工  4-3-3桁製作工  4-3-5落橋防止装置製作工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6 沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-4 ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-1プレキャストカルバート工 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工 第1編6-4-4 鋼製伸縮継手工 第1編6-4-5落橋防止装置製作工	写-写-写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6函渠工 3-3-6函渠工 3-3-8水叩工 3-4-3根固めブロック エ 3-4-5沈床工 3-4-6捨石工 3-4-7かごエ 3-5-6権刑接続暗渠工 3-5-6・6・6・6・6・6・7・6・7・7・6・7・6・7・7・6	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工 第1編6-4-4綱製伸縮継手工 第1編6-4-5落橋防止装置製	写-写-写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-7 かごエ 3-5-3 側溝工 3-5-6 福門接続暗渠工 3-6-3 防止柵工 3-6-7 階段工 4-3-4 鋼製伸縮継手製作工 4-3-5 落橋防止装置製作工 4-3-6 鋼製排水管製作工 4-3-6 鋼製排水管製作工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じやかご 第1編6-2-4ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工 第1編6-4-4 4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-4 4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-5落橋防止装置製作工 第1編6-4-6鋼製排水管製作工	写-写-写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工         3-3-5矢板工         3-3-5矢板工         3-3-6 函渠工         3-4-3根間めブロック工         3-4-5沈床工         3-4-5沈床工         3-4-6捨石工         3-4-7かごエ         3-5-3側溝工         3-5-6 確果工         3-5-6 随門接続暗渠工         3-6-7階段工         4-3-4鋼製作工         4-3-4鋼製作工         4-3-5落橋防止装置製作工         4-3-6 鋼製排水管製作工         4-3-7橋梁用防護柵製	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6 沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-4 ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-1プレキャストカルバート工 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工 第1編6-4-4 鋼製伸縮継手工 第1編6-4-5落橋防止装置製作工	写-写-写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6 函渠工 3-3-6 函渠工 3-3-8 水叩工 3-4-3 根固めブロック エ 3-4-5 沈床工 3-4-6 捨石工 3-4-7 かごエ 3-5-3 側溝工 3-5-6 福門接続暗渠工 3-6-3 防止柵工 3-6-7 階段工 4-3-4 鋼製伸縮継手製作工 4-3-5 落橋防止装置製作工 4-3-6 鋼製排水管製作工 4-3-6 鋼製排水管製作工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-6沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・かご 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-1プレキャストカルバート工 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工 第1編6-4-4 4 鋼製伸縮継手工 第1編6-4-4 4 鋼製伸縮継手工 第1編6-4-6 鋼製排水管製作工 第1編6-4-8 橋梁用防護柵工 第1編6-4-8 橋梁用防護柵工	写-写-写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6函渠工  3-3-6函渠工  3-3-8水叩工  3-4-3根固めブロック  3-4-5沈床工  3-4-6捨石工  3-4-6捨石工  3-4-7かご工  3-5-5暗渠工  3-5-6樋門接続暗渠工  3-6-3防止柵工  3-6-7階段工  4-3-4鋼製伸縮継手製作工  4-3-5落橋防止装置製作工  4-3-6鋼製排水管製作工  4-3-6鋼製排水管製作工  4-3-7橋梁用防護柵製作工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4 矢板工 第1編3-3-4 矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じやかご 第1編6-2-4ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工 第1編6-4-4 4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-4 4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-5落橋防止装置製作工 第1編6-4-6鋼製排水管製作工	写-写-写-	23 23 23 23
第 4 節 第 5 節 第 6 章	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6函渠工  3-3-6函渠工  3-3-8水叩工  3-4-3根固めブロック  1-3-4-5沈床工  3-4-6捨石工  3-4-6捨石工  3-4-7かご工  3-5-3 側溝工  3-5-6 種門接続暗渠工  3-5-6 種門接続暗渠工  3-6-3防止柵工  3-6-7階段工  4-3-4 鋼製伸縮継手製作工  4-3-5 落橋防止装置製作工  4-3-6 鋼製排水管製作工  4-3-6 鋼製排水管製作工  4-3-7 橋梁用防護柵製作工  4-3-8 鋳造費  4-3-9 仮設材製作工	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・かご枠 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工 第1編6-4-4綱製伸縮継手工 第1編6-4-4綱製伸縮継手工 第1編6-4-5落橋防止装置製作工 第1編6-4-6鋼製排水管製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-9鋳造費 第1編6-4-11仮設材製作工	写-写-写-	23 23 23 23
<b>第4節</b> <b>第5節</b> <b>第4章</b>	護床工 水路工 付属物設置工 水門	3-3-4場所打杭工 3-3-5矢板工 3-3-6函渠工  3-3-6函渠工  3-3-8水叩工  3-4-3根固めブロック  エ  3-4-5沈床工  3-4-6捨石工  3-4-6捨石工  3-4-7かご工  3-5-5年渠工  3-5-6樋門接続暗渠工  3-5-6樋門接続暗渠工  3-6-7階段工  4-3-3防止柵工  3-6-7階段工  4-3-8勝進費  作工  4-3-6鋼製排水管製作工  4-3-6鋼製排水管製作工  4-3-8鋳造費	ビューム管 P C 管 コルゲートパイプ ダクタイル鋳鉄管 P C 函渠	第1編3-4-5場所打杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編6-2-6 沈床工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-7捨石工 第1編6-2-3 じゃかご 第1編6-2-4 ふとんかご・かご幹 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-4-1プレキャストカルバート工 第1編3-3-10防止柵工 第1編6-1-11階段工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-6鋼製排水管製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工	写-写-写-	23 23 23 23

	± 1±	/z	+ 亚	**田上フワ古然四甘港	-
笙 / 簖	章、節 水門本体工	条 4-4-4既製杭工	<u> </u>	準用する写真管理基準 第1編3-4-4既製杭工	頁
加任即	小口が作工	4-4-5場所打杭工		第1編3-4-4成聚仇工 第1編3-4-5場所打杭工	1
		4-4-5場別打机工		第1編3-4-3場別打机工	
		1 4 0八版工		板)	
		4-4-7床版工		1847	写- 23
		4-4-8堰柱工			写- 23
		4-4-9門柱工			写- 23
		4-4-10ゲート操作台工			1
					写- 23
		4-4-11胸壁工			写- 23
		4-4-12翼壁工		第2編3-3-7翼壁工	J 20
		4-4-13水叩工		第2編3-3-8水叩工	
第5節	護床工	4-5-3根固めブロック		第1編6-2-5根固めブロック	
710 C 210	(C) (-1	T.		JO T WIND O	
		<u>4-5-5</u> 沈床工		第1編6-2-6沈床工	
		4-5-6 捨石工		第1編6-2-7捨石工	
		1-8-5かご工	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご	
			ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・か	
				ご枠	
第6節	付属物設置工	4-6-3防止柵工		第1編3-3-10防止柵工	
		4-6-8階段工		第1編6-1-11階段工	1
第7節	鋼管理橋上部工	4-7-4架設工 (クレー		第1編6-4-18架設工(鋼製)	1
- 1 1-1-		ン架設)			
		4-7-5架設工 (ケーブ		第1編6-4-18架設工(鋼製)	
		ルクレーン架設)		12/19/2	
		4-7-6架設工 (ケーブ		第1編6-4-18架設工(鋼製)	
		ルエレクション架設)			
第7節	鋼管理橋上部工	4-7-7架設工(架設桁		第1編6-4-18架設工(鋼製)	
		架設)			<u> </u>
		4-7-8架設工(送出し		第1編6-4-18架設工(鋼製)	
		架設)			
		4-7-9架設工(トラベ		第1編6-4-18架設工(鋼製)	
		ラークレーン架設)			
		4-7-10支承工		第1編6-4-17支承工	
		4-7-11現場継手工		第6編3-6-11現場継手工	
第8節	橋梁現場塗装工	4-8-2現場塗装工		第1編6-1-1現場塗装工	
第9節	床版工	4-9-2床版工		第1編6-4-12床版・横組工	
第10節	<b>橋梁付属物工</b>	4-10-2伸縮装置工		第1編6-4-13伸縮装置工	
		4-10-4地覆工		第1編6-4-14地覆工	
		4-10-5橋梁用防護柵工		第1編6-4-15橋梁用防護柵	
				工、橋梁用高欄工	
		4-10-6橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵	
				工、橋梁用高欄工	
		4-10-7検査路工		第1編6-4-16検査路工	
第12節	コンクリート管理橋上部工(PC			第1編6-4-19プレテンション	
橋)		桁製作工 (購入工)		桁製作工(購入工)	
		4-12-3ポストテンショ		第1編6-4-20ポストテンショ	
		ン桁製作工		ン桁製作工	
		4-12-4プレキャストセ		第1編6-4-21プレキャストセ	
		グメント製作工 (購入工)		グメント桁製作工 (購入工)	
		4-12-5プレキャストセ		第1編6-4-22プレキャストセ	
		グメント主桁組立工		グメント主桁組立工	
		4-12-6支承工		第1編6-4-17支承工	
		4-12-7架設工(クレー		第1編6-4-26架設工(コンク	
		ン架設)		リート橋)	
		4-12-8架設工(架設桁		第1編6-4-26架設工(コンク	
		架設)		リート橋)	
		4-12-9床版・横組工		第1編6-4-26架設工(コンク	
				リート橋)	
		4-12-10落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工	
	コンクリート管理橋上部工(PC			第1編6-4-26架設工(コンク	
ホローン	スラブ橋)	定)		リート橋)	1
		4-13-3支承工		第1編6-4-17支承工	1
		4-13-4落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工	
		4-13-5 P C ホロースラ		第1編6-4-23 P Cホロースラ	
			1	ブ製作工	
		ブ製作工			
	橋梁付属物工(コンクリート管理	4-14-2伸縮装置工		第1編6-4-13伸縮装置工	
	橋梁付属物工(コンクリート管理	4-14-2伸縮装置工 4-14-4地覆工		第1編6-4-14地覆工	
	橋梁付属物工(コンクリート管理	4-14-2伸縮装置工		第1編6-4-14地覆工 第1編6-4-15橋梁用防護柵	
	橋梁付属物工(コンクリート管理	4-14-2 伸縮装置工 4-14-4 地覆工 4-14-5 橋梁用防護柵工		第1編6-4-14地覆工 第1編6-4-15橋梁用防護柵 工、橋梁用高欄工	
	橋梁付属物工(コンクリート管理	4-14-2伸縮装置工 4-14-4地覆工		第1編6-4-14地覆工 第1編6-4-15橋梁用防護栅 工、橋梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵	
第14節 橋)	橋梁付属物工(コンクリート管理	4-14-2 伸縮装置工 4-14-4 地覆工 4-14-5 橋梁用防護柵工 4-14-6 橋梁用高欄工		第1編6-4-14地覆工 第1編6-4-15橋梁用防護柵 工、橋梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵 工、橋梁用高欄工	
	橋梁付属物工(コンクリート管理	4-14-2 伸縮装置工 4-14-4 地覆工 4-14-5 橋梁用防護柵工		第1編6-4-14地覆工 第1編6-4-15橋梁用防護栅 工、橋梁用高欄工 第1編6-4-15橋梁用防護柵	

atira. Inter		けび
章、節 <b>第16節 舗装</b> 工	条 4-16-5アスファルト舗	技番
为10的 m 交工	装工	装工
	4-16-6半たわみ性舗装	第1編6-4-27半たわみ性舗装
	⊥ 4-16-7排水性舗装工	第1編6-4-28排水性舗装工
	4 10 7 排水压邮款工	另 1 Mil 0 早 20197八正而級工
	4-16-8透水性舗装工	第1編6-4-30透水性舗装工
	4-16-9グースアスファ	第 1 編 6 - 4 -29グースアスファ
	ルト舗装工	ルト舗装工
	4-16-10コンクリート舗	第1編3-6-6コンクリート舗
	装工 4-16-11薄層カラー舗装	装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装
	工	I.
	4-16-12ブロック舗装工	第1編3-6-8ブロック舗装工
第5章 堰		
第3節 工場製作工	5-3-3列口金物製作工	第1編6-1-10刃口金物製作工
	The state of the s	Me a let o
	5-3-4桁製作工 5-3-5検査路製作工	第1編3-3-14桁製作工 第1編6-4-3検査路製作工
	0 0 0 快量超级下工	37.1 篇 0 4 0 快量超级下工
	5-3-6鋼製伸縮継手製	第1編6-4-4鋼製伸縮継手工
	作工 5-3-7落橋防止装置製	第 1 編 6 - 4 - 5 落橋防止装置製
	作工	作工
	5-3-8鋼製排水管製作	第1編6-4-6鋼製排水管製作
	<u>工</u> 5-3-9プレビーム用桁	工 第1編6-4-7プレビーム用桁
	製作工	製作工
	5-3-10橋梁用防護柵製	第1編6-4-8橋梁用防護柵工
	作工 5-3-11鋳造費	第1編6-4-9鋳造費
	5-3-12アンカーフレー	第1編6-4-10アンカーフレー
	ム製作工 5. 10/ビデルトナギリ/ケエ	ム製作工
	5-3-13仮設材製作工	第 1 編 6 - 4 - 11仮設材製作工
	5-3-14工場塗装工	第1編3-3-15工場塗装工
第4節 可動堰本体工	5-4-3既製杭工	第1編3-4-4既製杭工
	5-4-4場所打杭工 5-4-5オープンケーソ	第1編3-4-5場所打杭工
	ン基礎工	ン基礎工
	5-4-6ニューマチック	第1編3-4-8ニューマチック
	ケーソン基礎工 5-4-7矢板工	ケーソン基礎工       第1編3-3-4矢板工
	5-4-8床版工	第2編4-4-7床版工
	5-4-9堰柱工	第 2 編 4 - 4 - 8 堰柱工
	5-4-10門柱工 5-4-11ゲート操作台工	第 2 編 4 - 4 - 9 門柱工 第 2 編 4 - 4 - 10ゲート操作台工
		7/1 = 1/1   1   1   1   1   1   1   1   1   1
	5-4-12水叩工	第2編3-3-8水叩工
	5-4-13閘門工 5-4-14土砂吐工	<u> </u>
	5-4-15取付擁壁工	第1編6-1-2場所打擁壁工
<b>姓 E 佐   田 宁 垌 十 卜</b> 十	5-5-3 既製杭工	第1編3-4-4既製杭工
第5節 固定堰本体工	5-5-4場所打杭工	第1編3-4-5場所打杭工
	5-5-5オープンケーソ	第1編3-4-7オープンケーソ
	<u>ン基礎工</u> 5-5-6ニューマチック	ン基礎工
	ケーソン基礎工	第1編3-4-8ニューマチック ケーソン基礎工
	5-5-7 矢板工	第1編3-3-4矢板工
	5-5-8堰本体工	写- 2
	5-5-9水叩工 5-5-10土砂吐工	第一 2 第一 2 第一 2
	5-5-11取付擁壁工	第1編6-1-2場所打擁壁工
等 G 節 - 角道丁	5 _ 6 _ 9 每尚未休工	写- 2
第6節 魚道工 第7節 管理橋下部工	5-6-3魚道本体工 5-7-2管理橋橋台工	<u> </u>
第8節 鋼管理橋上部工	5-8-4架設工(クレー	第1編6-4-18架設工(鋼製)
	ン架設)     5-8-5架設工(ケーブ)	第1編6-4-18架設工(鋼製)
	ルクレーン架設)	ガェ帰り一4―10木放工(郷袋)
	5-8-6架設工 (ケーブ	第1編6-4-18架設工(鋼製)
	ルエレクション架設)	
	5 _ 8 _ 7 加热工 (加热松	第 1 絙 6 110加 弐
	5-8-7架設工(架設桁 架設)	第1編6-4-18架設工(鋼製)
	5-8-7架設工(架設桁 架設) 5-8-8架設工(送出し	第 1 編 6 - 4 - 18架設工(鋼製) 第 1 編 6 - 4 - 18架設工(鋼製)
	5-8-7架設工(架設桁 架設) 5-8-8架設工(送出し 架設)	第1編6-4-18架設工(鋼製)
	5-8-7架設工(架設桁 架設) 5-8-8架設工(送出し	
	5-8-7架設工(架設桁 架設) 5-8-8架設工(送出し 架設) 5-8-9架設工(トラベ	第1編6-4-18架設工(鋼製)

	章、節	▲ 条	枝番	準用する写真管理基準	頁
第9節	橋梁現場塗装工	5-9-2現場塗装工	\\\ \B	第1編6-1-1現場塗装工	
第10節	床版工	5-10-2床版工		第1編6-4-12床版・横組工	
筆11節	橋梁付属物工(鋼管理橋)	5-11-2伸縮装置工		第1編6-4-13伸縮装置工	
NA T T EU	间来门房"沙土(野百年间)	5-11-4地覆工		第1編6-4-14地覆工	
		5-11-5橋梁用防護柵工		第1編6-4-15橋梁用防護柵	
		5 11 0.经河田古朋工		工、橋梁用高欄工	
		5-11-6橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵 工、橋梁用高欄工	
		5-11-7検査路工		第1編6-4-16検査路工	
第13節	コンクリート管理橋上部工(PC			第1編6-4-19プレテンション	
喬)		桁製作工(購入工)		桁製作工(購入工)	
		5-13-3ポストテンション桁製作工		第1編6-4-20ポストテンション桁製作工	
		5-13-4プレキャストセ		第1編6-4-21プレキャストセ	
		グメント製作工 (購入工)		グメント桁製作工 (購入工)	
<b>第13節</b>	コンクリート管理橋上部工(PC			第1編6-4-22プレキャストセ	
喬)		グメント主桁組立工		グメント主桁組立工	
		5-13-6支承工 5-13-7架設工(クレー		第1編6-4-17支承工 第1編6-4-26架設工(コンク	<u> </u>
		ン架設)		リート橋)	
		5-13-8架設工(架設桁		第1編6-4-26架設工(コンク	
		架設)		リート橋)	
		5-13-9床版・横組工		第1編6-4-12床版・横組工	
		5-13-10落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工	
至1/節	コンクリート管理橋上部工(PC	5-14-9 架設支保工 (国		第1編6-4-26架設工(コンク	
	スラブ橋)	定)		リート橋)	
		5-14-3支承工		第1編6-4-17支承工	
		5-14-4落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工	
		5-14-5PCホロースラ		第1編6-4-23PCホロースラ	
		ブ製作工		ブ製作工	
	コンクリート管理橋上部工(PC			第1編6-4-26架設工(コンク	
育桁橋)		定) 5-15-3支承工		リート橋)   第1編6-4-17支承工	
		5-15-4 P C 箱桁製作工		第1編6-4-24PC箱桁製作工	
		5-15-5落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工	
第16節	橋梁付属物工(コンクリート管理	5-16-9 仲鎔基署丁		第1編6-4-13伸縮装置工	<u> </u>
喬)	間来に属物工 (一マップ ) 「日本	5-16-4地覆工		第1編6-4-14地覆工	
		5-16-5橋梁用防護柵工		第1編6-4-15橋梁用防護柵	
		5-16-6橋梁用高欄工		工、橋梁用高欄工第1編6-4-15橋梁用防護柵	
		3-10-0 偷采用向懶工		工、橋梁用高欄工	
		5-16-7検査路工		第1編6-4-16検査路工	
<b>育18節</b>	付属物設置工	5-18-3防止柵工		第1編3-3-10防止柵工	
套6章	排水機場	5-18-7階段工		第1編6-1-11階段工	<u> </u>
	機場本体工	6-3-3既製杭工		第1編3-4-4既製杭工	
		6-3-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工	
		6-3-5矢板工 6-3-6本体工		第1編3-3-4矢板工	写- 2
		6-3-7燃料貯油槽工		†	写- 2
育4節	沈砂池工	6-4-3 既製杭工		第1編3-4-4既製杭工	
		6-4-4場所打杭工	<b> </b>	第1編3-4-5場所打杭工	<u> </u>
		6-4-5矢板工 6-4-6場所打擁壁工	<del> </del>	第1編3-3-4矢板工 第1編6-1-2場所打擁壁工	<b>-</b>
				7.0 - Ayun 0 1 - 1 - 2007//11119/F-11-11	
		6-4-7コンクリート床			写- 2
		版工 6-4-8ブロック床版工		第1編6-2-5根固めブロック	-
		0 4 0ノロソク外版上		初 1 M間 0 2 一 3 似 回 ØJ / ロ ツ ク	
		6-4-9場所打水路工		第1編6-1-7場所打水路工	
存5節	吐出水槽工	6-5-3既製杭工		第1編3-4-4既製杭工	
		6-5-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工	
		6-5-5矢板工		第1編3-3-4矢板工	ļ
至7音	床止め・床固め	6-5-6本体工	1	第2編6-3-6本体工	]
	床止め工	7-3-4 既製杭工		第1編3-4-4既製杭工	
•		7-3-5矢板工		第1編3-3-4矢板工	
		7-3-6本体工	床固め本体工 掠っまり	<b>第1</b> / 1	写- 2
			植石張り	第1編3-5-5石積(張)工	
				-	
			根固めブロック	第1編6-2-5根固めブロック	
		7-3-7取付擁壁工	根固めブロック	第1編6-2-5根固めブロック 第1編6-1-2場所打擁壁工	

	章、節	 条	枝番	準用する写真管理基準	頁
第4節	床固め工	7-3-8水叩工			写- 24
			巨石張り	第1編6-2-1巨石張り・巨石 積み	
			根固めブロック	第1編6-2-5根固めブロック	
		7-4-4本堤工		第2編7-3-6-1本体工	
		7-4-5垂直壁工		第2編7-3-6-1本体工	
		7-4-6側壁工			写- 24
		7-4-7水叩工		第2編7-3-8水叩工	
第5節	山留擁壁工	7-5-3コンクリート擁 壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工	
		7-5-4ブロック積擁壁		第1編3-5-3コンクリートブ	
		工		ロック工	
		7-5-5石積み擁壁工		第1編3-5-5石積(張)工	
		7-5-6山留擁壁基礎工		第1編3-4-3基礎工(護岸)	
	河川維持		<u>I</u>	ı	1
第7節	路面補修工	8-7-3不陸整正工		第1編4-4-6堤防天端工	
		8-7-4コンクリート舗		第1編3-6-6コンクリート舗	
		装補修工		装工	
		8-7-5アスファルト舗		第1編3-6-5アスファルト舗	
Art o Art	八日华华原子	装補修工		装工	
第8節	付属物復旧工	8-8-2付属物復旧工		第1編3-3-11路側防護柵工	
第9節	付属物設置工	8-9-3防護柵工		第1編3-3-10防止柵工	
		8-9-5付属物設置工		第1編3-3-13道路付属物工	
第10節	光ケーブル配管工	8-10-3配管工		第2編1-11-3配管工	
) ( = - L4)	<b>72</b> 7 · · · · <b>72</b> 7 =	8-10-4ハンドホールエ		第2編1-11-4ハンドホール工	
第12節	植栽維持工	8-12-3樹木・芝生管理 エ		第1編3-3-7植生工	
	河川修繕				
第3節	腹付工	9-3-2覆土工		第1編4-3-5法面整形工	
		9-3-3植生工		第1編3-3-7植生工	
第4節	側帯工	9-4-2縁切工	じゃかご工	第1編6-2-3じゃかご	
			連節ブロック張り	第1編3-5-3コンクリートブ	
			コンクリートブロック	ロック工   第1編3−5−3コンクリートブ	
			張り 石張工	ロック工   第1編3-5-5石積(張)工	
			4 灰土	第1編3-3-3石積(旅)上	
		9-4-3植生工		第1編3-3-7植生工	
第5節	堤脚保護工	9-5-3石積工		第1編3-5-5石積(張)工	
714 O 1214	AND A LANGE TO	J J HINA		NA - MIN O O O HIN (MA) II	
		9-5-4コンクリートブ		第1編3-5-3コンクリートブ	
		ロックエ		ロックエ	
第6節	管理用通路工	9-6-2防護柵工		第1編3-3-10防止柵工	
		9-6-4路面切削工		第1編6-4-31路面切削工	
		9-6-5舗装打換え工		第1編6-4-32舗装打換え工	
		9-6-6オーバーレイエ		第1編6-4-33オーバーレイエ	
Anto - 4:4:	Address FT Ave was and		On a model to	Ma . /	
第6節	管理用通路工	9-6-7排水構造物工	プレキャストU型側 溝・管(函)渠	第1編6-1-6側溝工	
			集水桝工	第1編6-1-8集水桝工	
		9-6-8道路付属物工		第1編3-3-8縁石工	
AND - 4-E	wet tot NA Mana		境界ブロック	late . (company)	
第7節	現場塗装工	9-7-3付属物塗装工		第1編6-1-1現場塗装工	
		9-7-4コンクリート面		第1編3-3-16コンクリート面	
1		塗装工		塗装工	I ,

【第3編 河川海岸編】

章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁
第1章 堤防・護岸				
第3節 護岸基礎工	1-3-4 捨石工		第1編6-2-7捨石工	
	1-3-5場所打コンク リートT.			写- 25
	1-3-6海岸コンクリー			写- 25
	トブロック工			<del>与</del> - 25
	1-3-7笠コンクリート		第1編3-4-3基礎工(護岸)	
	1-3-8基礎工		第1編3-4-3基礎工(護岸)	
	1-3-9矢板工		第1編3-3-4矢板工	
第4節 護岸工	1-4-3石積(張)工		第1編3-5-5石積(張)工	
	1-4-4海岸コンクリー トブロック工			写- 25
	1-4-5コンクリート被 覆工			写- 25

	malan birdin	T 47	14 - 13	** III 1		
笠 5 笠	章、節 <b>擁壁工</b>	▲ 条 1 - 5 - 3 場所打擁壁工	<u></u> 枝番	準用する写真管理基準 第1編6-1-2場所打擁壁工	j	Į
見られ	<b>海型工</b>	1-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3				
第6節	天端被覆工	1-6-2コンクリート被			写-	2
A - A	NAME OF	覆工 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2				
	波返工 裏法被覆工	1-7-3波返工 1-8-2石積(張)工		第1編3-5-5石積(張)工	写-	2
おり即	<b>表伝恢復工</b>	1-0-24傾(旅)工				
		1-8-3コンクリートブ		第1編3-5-3コンクリートブ		
		ロックエ		ロックエ		
第8節	裏法被覆工	1-8-4コンクリート被		第3編1-4-5コンクリート被		
		覆工 1-8-5法枠工		覆工 第1編3-3-5法枠工		
第9節	カルバート工	1-9-3プレキャストカ		第1編6-4-1プレキャストカ		
		ルバート工		ルバートエ		
第10節	排水構造物工	1-10-3側溝工		第1編6-1-6側溝工		
		1-10-4集水桝工 1-10-5管渠工	プレキャストパイプ	第1編6-1-8集水桝工 第1編6-1-9暗渠工		
		1 10 5 日来工		第1編6-1-9暗渠工		
				74 1 Willia 0 1 0 VE 7K 1		
			コルゲートパイプ	第1編6-1-9暗渠工		
			ダクタイル鋳鉄管	第1編6-1-9暗渠工		
		1-10-6場所打水路工		第1編6-1-7場所打水路工		
第11節	付属物設置工	1-11-3防止柵工		<b>■</b> 第1編3-3-10防止柵工		
NATTEN		1-11-6階段工		第1編3-3-10的五個工		
第12節	付帯道路工	1-12-3路側防護柵工		第1編3-3-11路側防護柵工		
				Ma . / = -		
		1-12-5アスファルト舗		第1編3-6-5アスファルト舗		
		装工 1-12-6コンクリート舗		装工 第1編3-6-6コンクリート舗		
		装工		装工		
		1-12-7薄層カラー舗装		第1編3-6-7薄層カラー舗装		
		工		I.		
		1-12-8側溝工		第1編6-1-6側溝工		
		1-12-9集水桝工 1-12-10縁石工		第1編6-1-8集水桝工 第1編3-3-8縁石工		
		1-12-11区画線工		第1編3-3-12区画線工		
第13節	付帯道路施設工	1-13-3道路付属物工		第1編3-3-13道路付属物工		
				Mr. 4 /E O O O I TILIZEM TO		
笛り音	突堤・人工岬	1-13-4小型標識工		第1編3-3-9小型標識工		
	<b>空堤基磁</b> 工	2-3-4捨石丁			写	2.
242 O KI	突堤基礎工	2-3-4捨石工 2-3-5吸出し防止工			写- 写-	2
210 - 041	突堤基礎工 突堤本体工	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工				2
210 - 041	77.5 <b>2</b>	2-3-5吸出し防止工2-4-2捨石工2-4-5海岸コンクリー			写-	2
210 - 041	77.5 <b>2</b>	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリー トブロック工		第1短9—4—4 旺制拉丁	写- 写-	2
210 - 041	77.5 <b>2</b>	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリー トブロックエ 2-4-6既製杭工		第1編3-4-4既製杭工 第1編3-4-4既製杭工	写- 写-	2
210 - 041	77.5 <b>2</b>	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリー トブロック工		214 - 4110	写- 写- 写-	2 2
210 - 041	77.5 <b>2</b>	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板エ 2-4-9 石枠工		第1編3-4-4既製杭工	写- 写-	2 2
210 - 041	77.5 <b>2</b>	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭エ 2-4-8 矢板エ 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンク		第1編3-4-4既製杭工	写- 写- 写- 写-	2 2 2
210 - 041	77.5 <b>2</b>	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工	ケーソン丁制作	第1編3-4-4既製杭工	写- 写- 写- 写- 写-	2 2 2 2 2
210 - 041	77.5 <b>2</b>	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭エ 2-4-8 矢板エ 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンク	ケーソン工製作	第1編3-4-4既製杭工	写- 写- 写- 写-	2 2 2 2 2 2
210 - 041	77.5 <b>2</b>	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工	ケーソン工製作         ケーソン工据付         突堤上部工(場所打コ	第1編3-4-4既製杭工	写- 写- 写- 写- 写- 写-	2 2 2 2 2 2
<b>210</b> - <b>24</b> 1	77.5 <b>2</b>	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工	ケーソン工据付 突堤上部工(場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工	写- 写- 写- 写- 写- 写-	2 2 2 2 2 2 2
<b>210</b> - <b>24</b> 1	71.5 <b>2</b>	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工	ケーソン工据付 突堤上部工(場所打コ	第1編3-4-4既製杭工	写- 写- 写- 写- 写- 写-	2 2 2 2 2 2 2
第 4 節	突堤本体工	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリートエ 2-4-11ケーソンエ	ケーソン工据付 突堤上部工(場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック)	第1編3-4-4既製杭工	写- 写- 写- 写- 写- 写-	2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節	71.5 <b>2</b>	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工	ケーソン工据付 突堤上部工(場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工	写- 写- 写- 写- 写- 写-	2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節	突堤本体工	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリートエ 2-4-11ケーソンエ	ケーソン工据付 突堤上部工(場所打コンクリート、海岸コンクリートブロック)	第1編3-4-4既製杭工	<u>写</u> 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写	2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節	突堤本体工	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリートエ 2-4-11ケーソンエ	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工	<u>写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写</u>	2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節	突堤本体工	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリートエ 2-4-11ケーソンエ	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ	第1編3-4-4既製杭工	<u>写</u> 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写 写	2 2 2 2 2 2 2 2 2
第4節	突堤本体工	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロック工 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工	<del>写</del> 写 <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第4節	突堤本体工	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリートエ 2-4-11ケーソンエ	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工	写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 5 節	突堤本体工	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリートエ 2-4-11ケーソンエ 2-4-12セルラーエ	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工	<del>写</del> 写 <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節	突堤本体工	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ  2-4-12セルラーエ  2-5-2 捨石工 2-5-3 根固めブロックエ 2-6-2 捨石工	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工	写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節	突堤本体工	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリートブロック工 2-4-6既製杭工 2-4-7詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石杯工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ  2-4-12セルラーエ  2-5-2捨石工 2-5-3根固めブロック工	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工 第1編3-3-4矢板工	写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 4 節 第 6 節	突堤本体工	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ  2-4-12セルラーエ  2-5-2 捨石工 2-5-3 根固めブロックエ 2-6-2 捨石工	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工 第1編3-3-4矢板工	写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 5 節 節 章	突堤本体工  突堤本体工  根固め工  消波工  海城堤防(人工リーフ、離岸提)	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリートブロック工 2-4-6既製杭工 2-4-6下製杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ  2-4-12セルラーエ  2-5-3根固めブロックエ 2-6-2捨石工 2-6-3消波プロック工	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工 第1編3-3-4矢板工	写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写- 写	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 5 節 節 章	突堤本体工	2-3-5 吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ  2-4-12セルラーエ  2-5-2 捨石工 2-5-3 根固めブロックエ 2-6-2 捨石工	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工第1編3-3-4 矢板工	<del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第	突堤本体工 突堤本体工 根固め工 消波工 海城堤防(人工リーフ、離岸提) 海城堤基礎工	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリートブロック工 2-4-6既製杭工 2-4-7 秸杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ  2-4-12セルラーエ  2-5-2捨石工 2-5-3根固めブロックエ 2-6-2捨石工 2-6-3消波ブロックエ 3-3-3捨石工 3-3-4吸出し防止工	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工 第1編3-3-4 矢板工 第3編2-5-2捨石工 第3編2-3-5 吸出し防止工	<del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第	突堤本体工  突堤本体工  根固め工  消波工  海城堤防(人工リーフ、離岸提)	2-3-5-吸出し防止工 2-4-2 捨石工 2-4-5 海岸コンクリートブロックエ 2-4-6 既製杭工 2-4-7 詰杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 9石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ  2-4-11ケーソンエ  2-4-12セルラーエ  2-5-3 根固めブロックエ 2-6-2 捨石工 2-6-3 消波ブロックエ 3-3-3 拾石工 3-3-4 吸出し防止工 3-4-2 捨石工	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工 第1編3-3-4 矢板工 第3編2-5-2 捨石工 第3編2-3-5 吸出し防止工 第3編2-3-4 捨石工	<del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第	突堤本体工 突堤本体工 根固め工 消波工 海城堤防(人工リーフ、離岸提) 海城堤基礎工	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリートブロック工 2-4-6 下観杭工 2-4-6 下観杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ 2-4-11ケーソンエ 2-4-12セルラーエ 2-5-3根固めブロックエ 2-6-2捨石工 2-6-3消波ブロックエ 3-3-3捨石工 3-3-4吸出し防止工 3-4-2捨石工 3-4-3海岸コンクリー	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第3編2-5-2捨石工 第3編2-3-5吸出し防止工 第3編2-3-4捨石工 第3編2-4-5海岸コンクリー	<del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第	突堤本体工 突堤本体工 根固め工 消波工 海城堤防(人工リーフ、離岸提) 海城堤基礎工	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリートブロック工 2-4-6既製杭工 2-4-6 下製杭工 2-4-8 天板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ 2-4-11ケーソンエ 2-4-12セルラーエ 2-5-3根固めブロックエ 2-6-2捨石工 2-6-3消波プロックエ 3-3-3捨石工 3-3-4吸出し防止工 3-4-2捨石工 3-4-3海岸コンクリートブロックエ	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第3編2-5-2捨石工 第3編2-3-5吸出し防止工 第3編2-3-4捨石工 第3編2-4-5海岸コンクリー トブロック工	<del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第	突堤本体工 突堤本体工 根固め工 消波工 海城堤防(人工リーフ、離岸提) 海城堤基礎工	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリートブロック工 2-4-6既製杭工 2-4-6下製杭工 2-4-8 天板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ  2-4-12セルラーエ  2-4-12セルラーエ  2-6-2捨石工 2-6-3消波ブロック工 2-6-3消波ブロックエ 3-3-3を石工 3-3-4吸出し防止工 3-4-2捨石工 3-4-2捨石工 3-4-2捨石工 3-4-2拾石工 3-4-4ケーソンエ	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第3編2-5-2捨石工 第3編2-3-5吸出し防止工 第3編2-3-4捨石工 第3編2-4-5海岸コンクリートブロック工 第3編2-4-11ケーソン工	<del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第 第	突堤本体工 突堤本体工 根固め工 消波工 海城堤防(人工リーフ、離岸提) 海城堤基礎工	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリートブロック工 2-4-6既製杭工 2-4-6 下製杭工 2-4-8 天板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ 2-4-11ケーソンエ 2-4-12セルラーエ 2-5-3根固めブロックエ 2-6-2捨石工 2-6-3消波プロックエ 3-3-3捨石工 3-3-4吸出し防止工 3-4-2捨石工 3-4-3海岸コンクリートブロックエ	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第3編2-5-2捨石工 第3編2-3-5吸出し防止工 第3編2-3-4捨石工 第3編2-4-5海岸コンクリー トブロック工	<del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
第 4 節 第 5 6 第 3 3 節	突堤本体工 突堤本体工 根固め工 消波工 海城堤防(人工リーフ、離岸提) 海城堤基礎工	2-3-5吸出し防止工 2-4-2捨石工 2-4-5海岸コンクリートブロック工 2-4-6既製杭工 2-4-6既製杭工 2-4-8 矢板工 2-4-9 石枠工 2-4-10場所打コンクリート工 2-4-11ケーソンエ  2-4-12セルラー工  2-5-2捨石工 2-5-3根固めブロック エ 2-6-2捨石工 2-6-3消波ブロックエ 3-3-3・3・3・3・3・3・3・3・3・3・3・3・3・3・3・3・3・3	ケーソン工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン クリートブロック) セルラー工製作 セルラー工据付 突堤上部工 (場所打コ ンクリート、海岸コン	第1編3-4-4既製杭工 第1編3-3-4矢板工 第1編3-3-4矢板工 第3編2-5-2捨石工 第3編2-3-5吸出し防止工 第3編2-3-4捨石工 第3編2-4-15海岸コンクリー トブロック工 第3編2-4-11ケーソン工 第3編2-4-12セルラー工	<del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del> <del>写</del>	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

	章、節	条	枝番	準用する写真管理基準	頁
第4章	浚渫(海)				
第2節	浚渫工(ポンプ浚渫船)	4-2-2浚渫船運転工		第1編6-3-1浚渫船運転工	
第3節	浚渫工(グラブ船)	4-3-2浚渫船運転工		第1編6-3-1浚渫船運転工	
第5章	養浜				
第2節	砂止工	5-2-2根固めブロック		第3編2-5-3根固めブロック	
		工		エ	

【笛』編 动陆绳】

	<b>編 砂防編】</b> 章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁	_
	砂防ダム	•	pr A plant			
第3節	工場製作工	1-3-3鋼製ダム製作工		第1編3-3-14-3桁製作工 (鋼製ダム製作工(仮組立時))		
		1-3-4鋼製ダム仮設材製作工			写-	2
925° 4 405°	<b>サエ</b> ア	1-3-5工場塗装工		第1編3-3-15工場塗装工	-	
<b>界4即</b>	法面工	1-4-2植生工 1-4-3法面吹付工		第1編3-3-7植生工 第1編3-3-6吹付工	<b>-</b>	_
		1-4-4法枠工		第1編3-3-5法枠工	+	_
		1-4-6アンカー工		第1編6-1-5アンカーエ		_
		1-4-7かごエ	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご		
			ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・か		
第6節	コンクリートダムエ	1-6-4コンクリートダ ム本体工 1-6-5コンクリート副		第4編1-6-4コンクリートダ	写-	2
		1-6-5コンクリート副 ダムエ 1-6-6コンクリート側		第4編1-0-4コンクリードタ 	-	_
		壁工			写-	2
		1-6-8水叩工			写-	2
第7節	鋼製ダムエ	1-7-5鋼製ダム本体工	不透過型		写-	2
		1 7 6 部制加拉丁	透過型		写- 写-	2
		1-7-6鋼製側壁工 1-7-7コンクリート側	1	第4編1-6-6コンクリート側		2
		壁工		壁工		
		1-7-9水叩工		第4編1-6-8水叩工	1	
笛 Q 衉	護床工・根固め工	1-7-10現場塗装工       1-8-4根固めブロック		第1編6-1-1現場塗装工 第1編6-2-5根固めブロック	+	_
井 O 即	で 一・ で 回 の 上	工		第1編6-2-3低回めプロック		
		1-8-6 沈床工		第1編6-2-6沈床工		
		1-8-7かごエ	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご		
me a me	71.14 12 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	0.0 154.1 155.7	ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・か ご枠		
	砂防ダム付属物設置工 付帯道路工	1-9-3防止柵工 1-10-3路側防護柵工		第1編3-3-10防止柵工 第1編3-3-11路側防護柵工	<del>                                     </del>	
		1-10-5アスファルト舗装工		第1編3-6-5アスファルト舗 装工		
		表工 1-10-6コンクリート舗 装工		第1編3-6-6コンクリート舗 装工		
		1-10-7薄層カラー舗装 工		第1編3-6-7薄層カラー舗装 工		
		1-10-8側溝工		第1編6-1-7場所打水路工		
		1-10-9集水桝工		第1編6-1-8集水桝工	-	_
		1-10-10縁石工 1-10-11区画線工		第1編3-3-8縁石工 第1編3-3-12区画線工	†	_
第11節	付帯道路施設工	1-11-3道路付属物工		第1編3-3-13道路付属物工	T	
War	Nenh	1-11-4小型標識工		第1編3-3-9小型標識工		
第2章 第3節	流路 流路護岸工	2-3-4基礎工(護岸 工)		第1編3-4-3基礎工(護岸)		_
		ユ/ 2-3-5コンクリート擁 壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工		
		2-3-6ブロック積み擁 壁工		第1編3-5-3コンクリートブ ロックエ		
第3節	流路護岸工	2-3-7石積擁壁工		第1編3-5-5石積(張)工		
		2-3-8護岸付属物工 2-3-9植生工		第1編6-2-8護岸付属物工 第1編3-3-7植生工	_	_
第4節	床固め工	2-4-4床固め本体工		第4編1-6-4コンクリートダ ム本体工		
		2-4-5垂直壁工		第4編1-6-4コンクリートダ ム本体工		
		2-4-6側壁工 2-4-7水叩工		第4編1-6-6コンクリート側 壁工		
				第4編1-6-8水叩工		

	ala tata		11:	Mis FFL 2 and FFS delegated this Mis		
	章、節	条	枝番	準用する写真管理基準	Ē	頁
第5節	根固め・水制工	2-5-4根固めブロック工		第1編6-2-5根固めブロック		
		2-5-6 捨石工		第1編6-2-7捨石工		
		2-5-7かご工	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご		
			ふとんかご・かご枠	第1編6-2-4ふとんかご・か ご枠		
			かごマット	第1編6-2-2かごマット	<del>                                     </del>	
笙 6 節	流路付属物設置工	2-6-2階段工	7 ( )	第1編6-1-11階段工	<del>                                     </del>	
HA O EK	加西门两物权直工	2-6-3防止柵工		第1編3-3-10防止柵工	_	_
笙3音	斜面対策	2 0 5例址侧工				_
第3節		3-3-2植生工		第1編3-3-7植生工	Т	_
NA O EK	拉圖工	3-3-3吹付工		第1編3-3-6吹付工	_	_
		3-3-4法枠工		第1編3-3-5法枠工	_	_
		3-3-5かご工	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご	_	
		3 3 3 % C ±	ふとんかご・かご枠	第 $1$ 編6 $-2$ $-4$ ふとんかご・か	_	_
			2000-0-0-0-0	デー		
		3-3-6アンカーエ(プ		第1編6-1-5アンカーエ	_	_
		レキャストコンクリート 板)		37 1 MH 0 1 0 / 2 / 3 - 1.		
		3-3-7抑止アンカーエ		第1編6-1-5アンカーエ		
<b>始</b> 4 85	wix Bx →	9 _ 4 _ 9 旺制持て		第1毎9二4 4旺制持て	₩	
第4節	<b>雅</b> 堂上	3-4-3既製杭工 3-4-4場所打擁壁工		第1編3-4-4既製杭工 第1編6-1-2場所打擁壁工	$\vdash$	
		30,,,,,,		3,7,7,7,7,		
		3-4-5プレキャスト擁 壁工		第1編6-1-3プレキャスト擁 壁工		
		3-4-6補強土壁工		第1編4-3-4盛土補強工		
		3-4-7井桁ブロック工		第1編6-1-4井桁ブロックエ		
		3-4-8落石防護柵工		第1編6-4-2落石防護柵工		
第5節	山腹水路工	3-5-3山腹集水路・排 水路工		第1編6-1-7場所打水路工		
		3-5-4山腹明暗渠工			写-	29
		3-5-5山腹暗渠工		第1編6-1-9暗渠工		
		3-5-6現場打水路工		第1編6-1-7場所打水路工		
		3-5-7集水桝工		第1編6-1-8集水桝工	_	_
笙6節	地下水排除工	3-6-4集排水ボーリン		初 1	1	
7,00 2,0		グエ			写-	29
		3-6-5集水井工			写-	29
第7節	地下水遮断工	3-7-3場所打擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工		
	_ ,	3-7-4 固結工		第1編3-7-9固結工		
		3-7-5矢板工		第1編3-3-4矢板工		
第8節	抑止杭工	3-8-3既製杭工		第1編3-4-4既製杭工		
		3-8-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工		
		3-8-5シャフトエ(深 礎工)		第1編3-4-6深礎工		
		3-8-6合成杭工			写-	29
<u>【第5</u>	編 ダム編】	-	11:	246 FTI 3 and 114 1 and below the 344		
	章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	<u> </u>	Į.
第1章	コンクリートダム	4 4		1		
第4節	ダムコンクリート工	1-4コンクリートダム工 (本体)			写-	30
		1-4コンクリートダム工 (水叩)			写-	30
		1-4コンクリートダム工 (副ダム)			写	30
		1-4コンクリートダム工 (導流壁)			写-	30
笙り音	フィルダム	(哥伽亞)	I	1	—	
<del>界 4 早</del> 第 3 節		2-3-5コアの盛立			写	30
ᅏᅁ即	<b></b> 4. 1.	2-3-5コノの盛立	<u> </u>	+		
		2-3-6フィルターの盛			写	30
		<u>エ</u> 2-3-7ロックの盛立		+	写-	30
		2フィルダム (洪水吐)	1	+	写-	
笛3音	基礎グラウチング	4/1/24 (供外型)	I	1	<del></del>	30
対り年	ボーリングエ	3-3ボーリング工		1	T.	30
<b>かっ即</b>	か ソマン上	[0 0か: カマクエ	I	1	<b>→</b> -	ას

【第6編 道路編】

章、節	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁
第1章 道路改良				
第3節 工場製作工	1-3-2遮音壁支柱製作			写- 31
	工	工場塗装工	第1編3-3-15工場塗装工	
第4節 法面工	1-4-2植生工		第1編3-3-7植生工	
	1-4-3法面吹付工		第1編3-3-6吹付工	
	1-4-4法枠工		第1編3-3-5法枠工	
	1-4-6アンカーエ		第1編6-1-5アンカーエ	
	1-4-7 かごエ	じゃかご	第1編6-2-3じゃかご	
		ふとんかご・かご枠	第1編6-2-4ふとんかご・か	
			ご枠	

章、節	条	枝番	準用する写真管理基準	頁
第5節 擁壁工	1-5-3 既製杭工		第1編3-4-4既製杭工	
	1-5-4場所打杭工 1-5-5場所打擁壁工		第1編3-4-5場所打杭工 第1編6-1-2場所打擁壁工	
	1-3-3場別打擁壁工		第1編0-1-2場別打擁堂工	
	1-5-6プレキャスト擁		第1編6-1-3プレキャスト擁	
	壁工		壁工	
	1-5-7補強土壁工	補強土(テールアル メ)壁工法	第1編4-3-4盛土補強工	
			第1編4-3-4盛土補強工	
		工法	M1 /m 4 0 4 m 7 /m /m /m	
		ジオテキスタイルを用	第1編4-3-4盛土補強工	
	44.47	いた補強土工法		
	1-5-8井桁ブロック工		第1編6-1-4井桁ブロック工	
第6節 石・ブロック積(張)工	1-6-3コンクリートブ		第1編3-5-3コンクリートブ	
	ロックエ		ロックエ	
	1-6-4石積(張)工		第1編3-5-5石積(張)工	
W 44-	a control library		Me a let o	
第7節 カルバートエ	1-7-4既製杭工 1-7-5場所打杭工		第1編3-4-4既製杭工 第1編3-4-5場所打杭工	
	1-7-6場所打函渠工		另 1 編 3 一 4 一 3 物 // 1 // L工	写- 3
	1-7-7プレキャストカ		第1編6-4-1プレキャストカ	, ,
	ルバート工		ルバート工	
第8節 排水構造物工	1-8-3側溝工		第1編6-1-6側溝工	
	1-8-4管渠工 1-8-5集水桝・マン		第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工	
	ホール工		77 Ⅰ № 0 1 一 0 来小性上	
	1-8-6地下排水工		第1編6-1-9暗渠工	
	1-8-7場所打水路工		第1編6-1-7場所打水路工	
			We a let a la l	
	1-8-8排水工(小段排水・縦排水)		第1編6-1-6側溝工	
第9節 落石雪害防止工	1-9-4落石防止網工			写- 3
11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1-9-5落石防護柵工		第1編6-4-2落石防護柵工	,
	1-9-6 防雪柵工			写- 3
第10節 遮音壁工	1-9-7雪崩予防柵工 1-10-4遮音壁基礎工			写- 3 写- 3
光10阶 医日至工	1-10-5遮音壁本体工			写- 3
第2章 舗装				
第3節 舗装工	2-3-5アスファルト舗		第1編3-6-5アスファルト舗	
	装工 2-3-6半たわみ性舗装		装工 第1編6-4-27半たわみ性舗装	
	2-3-7排水性舗装工		第1編6-4-28排水性舗装工	
	2 1 M/N/Lmax_		第1編6-4-30透水性舗装工	
	2-3-8诱水性舗装工			
	2-3-8透水性舗装工 2-3-9グースアスファ		第1編6 4 30週末日間級工	
	2-3-9グースアスファ ルト舗装工		第1編6-4-29グースアスファ ルト舗装工	
	2-3-9グースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗		第1編6-4-29グースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗	
	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工		第1編6-4-29グースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工	
	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装		第1編6-4-29グースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗 装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装	
	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工		第1編6-4-29グースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工	
	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工		第1編6-4-29グースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗 装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装	
	2-3-9 ゲースアスファルト舗装工       2-3-10コンクリート舗装工       2-3-11薄層カラー舗装       2-3-12ブロック舗装工       2-3歩道路盤工       2-3 取合舗装路盤工       2-3路肩舗装路盤工		第1編6-4-29グースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗 装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装	写- 3 写- 3 写- 3
	2-3-9 ゲースアスファルト舗装工       2-3-10コンクリート舗装工       2-3-11薄層カラー舗装       2-3-12ブロック舗装工       2-3歩道路盤工       2-3販合舗装路盤工       2-3路肩舗装路盤工       2-3歩道舗装工		第1編6-4-29グースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗 装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
	2-3-9グースアスファルト舗装工       2-3-10コンクリート舗装工       2-3-11薄層カラー舗装       2-3-12ブロック舗装工       2-3歩道路盤工       2-3取合舗装路盤工       2-3歩道舗装工       2-3歩道舗装工       2-3取合舗装工		第1編6-4-29グースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗 装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3販合舗装路盤工 2-3 路肩舗装路盤工 2-3 歩道舗装工 2-3 歩道舗装工 2-3 取合舗装工		第1編6-4-29グースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗 装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
<b>第4節 排水機治</b> 物丁	2-3-9ゲースアスファルト舗装工       2-3-10コンクリート舗装工       2-3-11薄層カラー舗装       2-3-12ブロック舗装工       2-3歩道路盤工       2-3路肩舗装路盤工       2-3場道舗装工       2-3場前装工       2-3場高舗装工       2-3場層		第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8ブロック舗装工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第4節 排水構造物工	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3販合舗装路盤工 2-3 路肩舗装路盤工 2-3 歩道舗装工 2-3 歩道舗装工 2-3 取合舗装工		第1編6-4-29グースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗 装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第4節 排水構造物工	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3歩道舗装路盤工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩面舗装工 2-3歩面舗装工 2-3よ面標ま工 2-3よ層工 2-4-3側溝工 2-4-5集水桝(街渠		第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7 薄層カラー舗装 第1編3-6-8 ブロック舗装工 第1編6-1-6 側溝工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第4節 排水構造物工	2-3-9 ゲースアスファルト舗装工         2-3-10コンクリート舗装工         2-3-11薄層カラー舗装         2-3-12ブロック舗装工         2-3 歩道路盤工         2-3 販合舗装路盤工         2-3 販合舗装路盤工         2-3 販高舗装工         2-3 販高舗装工         2-3 販高舗装工         2-3 販高舗装工         2-3 販高         2-3 販高         2-3 販高         2-4 毎 編装工         2-4-3 修満ま工         2-4-3 修満ま         2-4-5 集水桝 (街渠 桝)・マンホール工		第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8プロック舗装工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第4節 排水構造物工	2-3-9 グースアスファルト舗装工       2-3-10コンクリート舗装工       2-3-11薄層カラー舗装       2-3-12プロック舗装工       2-3 歩道路盤工       2-3 販合舗装路盤工       2-3 販高舗装路盤工       2-3 歩道舗装工       2-3 歩道舗装工       2-3 歩道舗装工       2-3 歩道舗装工       2-3 歩道舗装工       2-3 歩層工       2-4-3 側溝工       2-4-4 集水桝(街渠桝)・マンホール工       2-4-6 地下排水工		第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8プロック舗装工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工 第1編6-1-9暗渠工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第4節 排水構造物工	2-3-9グースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3歩道舗装路盤工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-4-4億渠工 2-4-4億渠工 2-4-5集水桝(街渠桝)・マンホール工 2-4-6地下排水工 2-4-7場所打水路工		第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8プロック舗装工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-7場所打水路工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第4節 排水構造物工	2-3-9ゲースアスファルト舗装工       2-3-10コンクリート舗装工       2-3-11薄層カラー舗装       2-3-12ブロック舗装工       2-3歩道路盤工       2-3販合舗装路盤工       2-3販高舗装工       2-3場高舗装工       2-3場高舗装工       2-3場層       2-3場層       2-4-4億渠工       2-4-5集水桝(街渠桝)・マンホール工       2-4-6地下排水工       2-4-7場所打水路工       2-4-8排水工(小段排水・縦排水)		第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8プロック舗装工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工 第1編6-1-9暗渠工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第4節 排水構造物工	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩面舗装工 2-3歩面舗装工 2-3歩層工 2-4-3側溝工 2-4-4管渠工 2-4-4管渠工 2-4-6地下排水工 2-4-6地下排水工 2-4-7場所打水路工 2-4-8排水工(小段排水・縦排水) 2-4-9排水性舗装用路		第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8プロック舗装工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-7場所打水路工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3 販合舗装路盤工 2-3 販合舗装路盤工 2-3 販合舗装工 2-3 販合舗装工 2-3 販子舗装工 2-3 販子舗装工 2-3 販子舗装工 2-4-4 標表工 2-4-4 管渠工 2-4-4 管渠工 2-4-6 地下排水工 2-4-6 地下排水工 2-4-7 場所打水路工 2-4-8 排水工(小段排水・縦排水) 2-4-9 排水性舗装用路肩排水工		第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8ブロック舗装工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-6側溝工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第5節 縁石工	2-3-9ゲースアスファルト舗装工         2-3-10コンクリート舗装工         2-3-11薄層カラー舗装         2-3-12ブロック舗装工         2-3歩道路盤工         2-3販合舗装路盤工         2-3販合舗装路         2-3販合舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-4-8順末工         2-4-9振水工(街渠         2-4-8排水工(小段排水・縦排水)         2-4-9排水性舗装用路高排水工         2-5-3縁石工	コンカリートア	第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8プロック舗装工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-7場所打水路工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第 5 節 縁 石工	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3 販合舗装路盤工 2-3 販合舗装路盤工 2-3 販合舗装工 2-3 販合舗装工 2-3 販子舗装工 2-3 販子舗装工 2-3 販子舗装工 2-4-4 標表工 2-4-4 管渠工 2-4-4 管渠工 2-4-6 地下排水工 2-4-6 地下排水工 2-4-7 場所打水路工 2-4-8 排水工(小段排水・縦排水) 2-4-9 排水性舗装用路肩排水工	コンクリートエラバーシュー	第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8ブロック舗装工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-7場所打水路工 第1編6-1-6側溝工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
<b>第5節 縁石工</b>	2-3-9ゲースアスファルト舗装工         2-3-10コンクリート舗装工         2-3-11薄層カラー舗装         2-3-12ブロック舗装工         2-3歩道路盤工         2-3販合舗装路盤工         2-3販合舗装路         2-3販合舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-3販高舗装工         2-4-8順末工         2-4-9振水工(街渠         2-4-8排水工(小段排水・縦排水)         2-4-9排水性舗装用路高排水工         2-5-3縁石工	コンクリートエラバーシューアンカーボルト	第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6 コンクリート舗装工 第1編3-6-7 薄層カラー舗装 第1編3-6-8 ブロック舗装工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-8 集水桝工 第1編6-1-9 暗渠工 第1編6-1-7 場所打水路工 第1編6-1-6 側溝工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第 5 節 縁石工 第 6 節 踏掛版工	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-4-8横工 2-4-4管渠工 2-4-4管渠工 2-4-5集水桝(街渠桝)・マンホール工 2-4-6地下排水工 2-4-7場所打水路工 2-4-7場所打水路工 2-4-8排水工(小段排水・縦排水) 2-4-9排水性舗装用路肩排水工 2-5-3縁石工 2-6-4階掛版工	ラバーシュー	第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8 ブロック舗装工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第 5 節 縁石工 第 6 節 踏掛版工	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩直舗装工 2-3歩面舗装工 2-3歩層工 2-4-3側溝工 2-4-4管渠工 2-4-4管渠工 2-4-6地下排水工 2-4-6地下排水工 2-4-7場所打水路工 2-4-8排水工(小段排水・縦排水) 2-4-9排水性舗装用路肩排水工 2-5-3縁石工 2-6-4略掛版工	ラバーシュー	第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6 コンクリート舗装工 第1編3-6-7 薄層カラー舗装 第1編3-6-8 ブロック舗装工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-9 暗渠工 第1編6-1-7 場所打水路工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-6 側溝工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第 5 節 縁石工 第 6 節 踏掛版工	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-4-8横工 2-4-4管渠工 2-4-4管渠工 2-4-5集水桝(街渠桝)・マンホール工 2-4-6地下排水工 2-4-7場所打水路工 2-4-7場所打水路工 2-4-8排水工(小段排水・縦排水) 2-4-9排水性舗装用路肩排水工 2-5-3縁石工 2-6-4階掛版工	ラバーシュー	第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6コンクリート舗装工 第1編3-6-7薄層カラー舗装 第1編3-6-8 ブロック舗装工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-8集水桝工 第1編6-1-9暗渠工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工 第1編6-1-6側溝工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第 5 節 縁石工 第 6 節 踏掛版工	2-3-9グースアスファルト舗装工         2-3-10コンクリート舗装工         2-3-11薄層カラー舗装工         2-3-12ブロック舗装工         2-3歩道路盤工         2-3坂首舗装路盤工         2-3坂首舗装工         2-3坂首舗装工         2-3坂高舗装工         2-3坂高舗装工         2-3坂高舗装工         2-3坂高舗装工         2-3坂高舗装工         2-3坂高舗装工         2-3長層工         2-4-3側溝工         2-4-4等集水桝(街渠桝)・マンホール工         2-4-6地下排水工         2-4-7場所打水路工         2-4-9排水性舗装用路肩排水工         2-5-3縁石工         2-6-4階掛版工         2-7-3路側防護柵工         2-7-4防止柵工         2-7-5ボックスビーム工	ラバーシュー	第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6 コンクリート舗装工 第1編3-6-7 薄層カラー舗装 第1編3-6-8 ブロック舗装工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-8 集水桝工 第1編6-1-9 暗渠工 第1編6-1-7 場所打水路工 第1編6-1-6 側溝工 第1編3-3-18 縁石工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第 5 節 縁 石工 第 6 節 踏掛版工 第 7 節 防護柵工	2-3-9ゲースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3歩道路盤工 2-3歩道路盤工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩道舗装工 2-3歩直舗装工 2-3歩面舗装工 2-3歩層工 2-4-3側溝工 2-4-4管渠工 2-4-4管渠工 2-4-6地下排水工 2-4-6地下排水工 2-4-7場所打水路工 2-4-8排水工(小段排水・縦排水) 2-4-9排水性舗装用路肩排水工 2-5-3縁石工 2-6-4略掛版工	ラバーシュー	第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6 コンクリート舗装工 第1編3-6-7 薄層カラー舗装 第1編3-6-8 ブロック舗装工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-9 暗渠工 第1編6-1-7 場所打水路工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-6 側溝工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第 4 節 排水構造物工 第 5 節 縁石工 第 6 節 踏掛版工 第 7 節 防護柵工	2-3-9グースアスファルト舗装工 2-3-10コンクリート舗装工 2-3-11薄層カラー舗装 2-3-12ブロック舗装工 2-3 販査舗装工 2-3 販査舗装路盤工 2-3 販売舗装路盤工 2-3 販売舗装工 2-4-4 優張工 2-4-5 集水桝 (街渠桝)・マンホール工 2-4-6 地下排水工 2-4-6 地下排水工 2-4-7 場所打水路工 2-4-8 排水工 (小段排水・縦排水) 2-4-9 排水性舗装用路 肩排水工 2-5-3 縁石工 2-6-4 階掛版工  2-7-4 防止柵工 2-7-5 ボックスビーム エ 2-7-6 車止めポスト工 2-8-3 小型標識工 2-8-4 大型標識工	ラバーシュー アンカーボルト	第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6 コンクリート舗装工 第1編3-6-7 薄層カラー舗装 第1編3-6-8 ブロック舗装工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-9 暗渠工 第1編6-1-7 場所打水路工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-6 側溝工 第1編3-3-8縁石工 第1編3-3-11路側防護柵工 第1編3-3-11路側防護柵工 第1編3-3-11路側防護柵工 第1編3-3-11路側防護柵工	写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3 写- 3
第5節 縁石工       第6節 踏掛版工       第7節 防護柵工	2-3-9 グースアスファルト舗装工         2-3-10コンクリート舗装工         2-3-11薄層カラー舗装         2-3-12ブロック舗装工         2-3 取合舗装路盤工         2-3 販着舗装路盤工         2-3 販着舗装路盤工         2-3 販着舗装工         2-3 販着舗装工         2-3 販着舗装工         2-3 販着舗装工         2-3 販高舗装工         2-3 販高舗装工         2-3 表層工         2-4-3側溝工         2-4-5集水州(街渠桝)・マンホール工         2-4-6地下排水工         2-4-8排水工(小段排水・縦排水・縦排水・         2-4-9排水性舗装用路         肩排水工         2-6-4階掛版工         2-7-3路側防護柵工         2-7-6 車上めポストエ         2-7-6 車上めポストエ         2-8-3小型標識工	ラバーシュー アンカーボルト	第1編6-4-29ゲースアスファルト舗装工 第1編3-6-6 コンクリート舗装工 第1編3-6-7 薄層カラー舗装 第1編3-6-8 ブロック舗装工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-9 暗渠工 第1編6-1-7 場所打水路工 第1編6-1-6 側溝工 第1編6-1-6 側溝工 第1編3-3-8縁石工 第1編3-3-11路側防護柵工 第1編3-3-11路側防護柵工 第1編3-3-11路側防護柵工 第1編3-3-11路側防護柵工	写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写写

	章、節	条	枝番	準用する写真管理基準	頁	ĺ
	区画線工	2-9-2区画線工		第1編3-3-12区画線工		
第11節	道路付属物施設工	2-11-4道路付属物工		第1編3-3-13道路付属物工		
		2-11-5ケーブル配管工			写	32
			ハンドホール	第2編1-11-4ハンドホール工		
		2-11-6照明工	照明灯基礎工		写-	26
第12節	橋梁付属物工	2-11-6原明工 2-12-2 伸縮装置工	思明月 基礎工	第1編6-4-13伸縮装置工		32
	橋梁下部	2 18 2 円 加次巨工		77.1 7 10 1 10 1 10 1 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1	
第3節	工場製作工	3-3-2刃口金物製作工		第1編6-1-10刃口金物製作工		
		3-3-3鋼製橋脚製作工		Mt 4 /5 0	写-	32
		3-3-4アンカーフレー ム製作工		第1編6-4-10アンカーフレー ム製作工		
		3-3-5工場塗装工		第1編3-3-15工場塗装工		
		3-3-6検査路製作工		第6編4-3-4検査路製作工		
AND 4 AND	<b>は</b> たマ			Me 4 /55 0 4 4 100 Aul I have		
第4節	橋台工	3-4-3既製杭工 3-4-4場所打杭工		第1編3-4-4既製杭工 第1編3-4-5場所打杭工		
		3-4-5深礎工		第1編3-4-6深礎工		_
		3-4-6オープンケーソ		第1編3-4-7オープンケーソ		_
		ン基礎工		ン基礎工		
		3-4-7ニューマチック ケーソン基礎工		第1編3-4-8ニューマチック ケーソン基礎工		
		3-4-8橋台躯体工		グークン基礎工	写-	3
		3-4-10検査路工		第1編6-4-16検査路工	Ľ	
第5節	RC橋脚工	3-5-3既製杭工		第1編3-4-4既製杭工		
		3-5-4場所打杭工	1	第1編3-4-5場所打杭工	1	
		3-5-5深礎工 3-5-6オープンケーソ	+	第1編3-4-6深礎工 第1編3-4-7オープンケーソ	1-	
		ン基礎工	1	お1輪3-4-7ォーノンケーノ   ン基礎工	1	
		3-5-7ニューマチック		第1編3-4-8ニューマチック		
		ケーソン基礎工		ケーソン基礎工		
		3-5-8鋼管矢板基礎工		第1編3-4-9鋼管矢板基礎工		
		3-5-9橋脚躯体工	張出式		写-	32
		उ उ । ।।वास्तुन्याम् प्रा	重力式	第6編3-5-9橋脚躯体工	Ť	<u> </u>
			半重力式	第6編3-5-9橋脚躯体工		
			ラーメン式	Mr 1 /5 0 1 10 10 10 17	写	33
笠 ら 節	鋼製橋脚工	3-5-11検査路工 3-6-3既製杭工		第1編6-4-16検査路工 第1編3-4-4既製杭工	1	_
NA O EN	913X110194	3-6-4場所打杭工		第1編3-4-5場所打杭工		_
		3-6-5深礎工		第1編3-4-6深礎工		
		3-6-6オープンケーソ		第1編3-4-7オープンケーソ		
		<u>ン基礎工</u> 3-6-7ニューマチック		<ul><li>ン基礎工</li><li>第1編3-4-8ニューマチック</li></ul>		
		ケーソン基礎工		ケーソン基礎工		
第6節	鋼製橋脚工	3-6-8鋼管矢板基礎工		第1編3-4-9鋼管矢板基礎工		
			7 Til 00 Til		<i>t</i> →	
		3-6-9橋脚フーチング T.	I型・T型 門型		写-	3;
		3-6-10橋脚架設工	I型・T型		写-	3:
			門型		写	33
*** - ***	A M1	3-6-11現場継手工			写	33
第6節	鋼製橋脚工	3-6-12現場塗装工 3-6-14検査路工	+	第1編6-1-1現場塗装工 第1編6-4-16検査路工	1-	
第7節	護岸基礎工	3-6-14快省岭上 3-7-3基礎工		第1編6-4-10快貨路上		_
(14 1 14)4	nx/1	3-7-4矢板工	†	第1編3-3-4矢板工	t	
第8節	矢板護岸工	3-8-3笠コンクリート		第1編3-4-3基礎工(護岸)		
		I		<b>株15000111111111111111111111111111111111</b>	1	
<b>笙 0. 錼</b>	<b>壮蘑</b> 雜	3-8-4矢板工 3-9-2コンクリートブ	1	第1編3-3-4矢板工   第1編3-5-3コンクリートブ	1-	
対け即	法覆護岸工	コーターとコングリートノーロックエ	1		1	
		3-9-3護岸付属物工	1	第1編6-2-8護岸付属物工	1	
		3-9-4緑化ブロックエ		第1編3-5-4緑化ブロックエ		_
		3-9-5環境護岸ブロッ		第1編3-5-3コンクリートブ		
		夕工 2-0-6 石穂 (建) 工	1	ロックエ 第1年9 二 5 二 5 二 7 (連) エ	₽	
		3-9-6石積(張)工 3-9-7法枠工	+	第1編3-5-5石積(張)工 第1編3-3-5法枠工	1	
		3-9-8多自然型護岸工	巨石積み	第1編3-3-3伝行工 第1編6-2-1巨石張り・巨石	1	_
				積み		
		0 0 0 14/1 -	かごマット	第1編6-2-2かごマット	1	
		【3-9-9吹付工	+	第1編3-3-6吹付工 第1編3-3-7植生工	1-	_
			I	第1編3-3-7植生工	1	
		3-9-10植生工		第   編 4 - 3 - 5 /		_
			じゃかご	第1編4-3-5法面整形工 第1編6-2-3じゃかご		
		3-9-10植生工 3-9-11覆土工	じゃかご ふとんかご	第1編4-3-5法面整形上 第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・か		
		3-9-10植生工 3-9-11覆土工	ふとんかご	第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・か ご枠		
		3-9-10植生工 3-9-11覆土工		第1編6-2-3じゃかご       第1編6-2-4ふとんかご・かご枠       第1編6-2-4ふとんかご・か		
		3-9-10植生工 3-9-11覆土工	ふとんかご	第1編6-2-3じゃかご 第1編6-2-4ふとんかご・か ご枠		_

第10節	<b>辛</b>	条 枝	番 準用する写真管理基準 頁
1201101	章、節 <b>擁壁護岸工</b>	3-10-3場所打擁壁工 <b>仅</b> 1	番     準用する写真管理基準     頁       第1節6-1-2場所打擁壁工
		3-10-4プレキャスト擁 壁工	第1節6-1-3プレキャスト擁 壁工
第4章	鋼橋上部工	<u>华</u> 上	坐上
第3節	工場製作工	4-3-3桁製作工	第1編3-3-14桁製作工
		4-3-4検査路製作工	第1編6-4-3検査路製作工
		4-3-5鋼製伸縮継手製	第1編6-4-4鋼製伸縮継手工
		作工	
		4-3-6落橋防止装置製作工	第1編6-4-5落橋防止装置製作工
		4-3-7鋼製排水管製作	第1編6-4-6鋼製排水管製作
		エ	工
		4-3-8橋梁用防護柵製 作工	第1編6-4-8橋梁用防護柵工
		4-3-9橋梁用高欄製作	写- 33
		工 10#%[上光桥集][左	
		4-3-10横断歩道橋製作 T	第1編3-3-14桁製作工
		— 4-3-11鋳造費	第1編6-4-9鋳造費
		4-3-12アンカーフレー ・	第1編6-4-10アンカーフレー
		ム製作工 4-3-13工場塗装工	ム製作工   第1編3-3-15工場塗装工
第4節	鋼橋架設工	4-4-4架設工(クレー	第1編6-4-18架設工(鋼製)
		ン架設) 4-4-5架設工(ケーブ	第 1 編 6 - 4 - 18架設工(鋼製)
		ルクレーン架設)	另 1 柵 0 一 4 一 10未成工 ( )
		4-4-6架設工 (ケーブ	第1編6-4-18架設工(鋼製)
		ルエレクション架設         4-4-7架設工(架設桁	第1編6-4-18架設工(鋼製)
		架設)	
		4-4-8架設工(送出し	第1編6-4-18架設工(鋼製)
		架設) 4-4-9架設工(トラベ	第 1 編 6 - 4 - 18架設工(鋼製)
		ラークレーン架設)	
		4-4-10支承工 4-4-11現場継手工	第1編6-4-17支承工 第6編3-6-11現場継手工
第5節	橋梁現場塗装工	4-5-3現場塗装工	第1編6-1-1現場塗装工
第6節	床版工	4-6-2床版工	第1編6-4-12床版・横組工
第7節	橋梁付属物工	4-7-2伸縮装置工	第1編6-4-13伸縮装置工
77 . 74	IN. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17. 17	4-7-3落橋防止装置工	第 1 編 6 - 4 - 34落橋防止装置工
		4-7-5地覆工	数 1 須 G → 1 4 Hb 悪丁
		4-7-6橋梁用防護柵工	第 1 編 6 - 4 - 14地覆工 第 1 編 6 - 4 - 15橋梁用防護柵
			工、橋梁用高欄工
		4-7-7橋梁用高欄工	第1編6-4-15橋梁用防護柵 工、橋梁用高欄工
		4-7-8検査路工	第 1 編 6 - 4 - 16 検査路工
第8節	歩道橋本体工	4-8-3既製杭工	第1編3-4-4既製杭工
		4-8-4場所打杭工 4-8-5橋脚フーチング	第1編3-4-5場所打杭工     第6編3-6-9橋脚フーチング
		エ	工 工
		4-8-6歩道橋架設工	第1編6-4-18架設工(鋼製)
		4-8-7現場塗装工	第1編6-1-1現場塗装工
	コンクリート橋上部		
	コンクリート橋上部 工場製作工	5-3-2プレビーム用桁	第1編6-4-7プレビーム用桁
		5-3-2プレビーム用桁 製作工 5-3-3橋梁用防護柵製 作工	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工
		5-3-2プレビーム用桁 製作工 5-3-3橋梁用防護柵製 作工 5-3-4鋼製伸縮継手製	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工
		5-3-2プレビーム用桁 製作工 5-3-3橋梁用防護柵製 作工	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工
		5-3-2プレビーム用桁製作工       5-3-3橋梁用防護柵製作工       5-3-4鋼製伸縮継手製作工       5-3-5検査路製作工	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-3検査路製作工
		5-3-2プレビーム用桁 製作工       5-3-3橋梁用防護柵製作工       5-3-4鋼製伸縮継手製作工       5-3-5検査路製作工       5-3-6工場塗装工       5-3-7鋳造費	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工
第3節		5-3-2プレビーム用桁 製作工       5-3-3橋梁用防護柵製作工       5-3-4鋼製伸縮継手製作工       5-3-5検査路製作工       5-3-6工場塗装工       5-3-7鋳造費       5-4-2プレテンション けた橋	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-3検査路製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第1編6-4-9鋳造費 第1編6-4-19プレテンション
第3節	工場製作工	5-3-2プレビーム用桁       製作工       5-3-3橋梁用防護柵製作工       5-3-4鋼製伸縮継手製作工       5-3-5検査路製作工       5-3-6工場塗装工       5-3-7鋳造費       5-4-2プレテンション けた橋 桁製作工(購入工)	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-3検査路製作工 第1編6-4-3検査路製作工 第1編6-4-9鋳造費 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工)
第3節	工場製作工	5-3-2プレビーム用桁製作工       5-3-3橋梁用防護柵製作工       5-3-4鋼製伸縮継手製作工       5-3-5検査路製作工       5-3-6工場塗装工       5-3-7鋳造費       5-4-2プレテンション けた橋桁製作工 (購入工)       スラブ橋	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-3検査路製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第1編6-4-9鋳造費 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工)
第3節	工場製作工	5-3-2プレビーム用桁製作工       5-3-3橋梁用防護柵製作工       5-3-4鋼製伸縮継手製作工       5-3-5検査路製作工       5-3-6工場塗装工       5-3-7鋳造費       5-4-2プレテンション けた橋桁製作工 (購入工)       スラブ橋       5-4-3ポストテンショ	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-3検査路製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第1編6-4-9鋳造費 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-20ポストテンショ
第3節	工場製作工	5-3-2プレビーム用桁製作工       5-3-3橋梁用防護柵製作工       5-3-4鋼製伸縮継手製作工       5-3-5検査路製作工       5-3-6工場塗装工       5-3-7鋳造費       5-4-2プレテンションけた橋桁製作工(購入工)       スラブ橋       5-4-3ポストテンション桁製作工	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-3検査路製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第1編6-4-9鋳造費 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-20ポストテンション 桁製作工(購入工)
第3節	工場製作工	5-3-2プレビーム用桁製作工       5-3-3橋梁用防護柵製作工       5-3-4鋼製伸縮継手製作工       5-3-5検査路製作工       5-3-6工場塗装工       5-3-7鋳造費       5-4-2プレテンション けた橋桁製作工 (購入工)       スラブ橋       5-4-3ポストテンショ	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-3検査路製作工 第1編3-3-15工場塗装工 第1編6-4-9鋳造費 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-20ポストテンショ
第3節	工場製作工	5-3-2プレビーム用桁 製作工       5-3-3橋梁用防護柵製作工       5-3-4鋼製伸縮継手製作工       5-3-6 工場塗装工       5-3-7鋳造費       5-4-2プレテンション けた橋桁製作工(購入工)       スラブ橋       5-4-3ポストテンション桁製作工       5-4-4プレキャストセグメント製作工(購入工)	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-3検査路製作工 第1編6-4-9鋳造費 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-20ポストテンション 大棚製作工(購入工) 第1編6-4-21プレキャストセ グメント桁製作工(購入工)
第3節	工場製作工	5-3-2プレビーム用桁製作工       5-3-3 橋梁用防護柵製作工       5-3-4 鋼製伸縮継手製作工       5-3-6 圧場塗装工       5-3-6 圧場塗装工       5-3-7 鋳造費       5-4-2プレテンションけた橋桁製作工(購入工)       スラブ橋       5-4-3ポストテンション桁製作工       5-4-4プレキャストセグメント製作工(購入工)       5-4-5プレキャストセ	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-3検査路製作工 第1編6-4-9鋳造費 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-20ポストテンション が製作工(購入工) 第1編6-4-21プレキャストセ グメント桁製作工(購入工)
第3節	工場製作工	5-3-2プレビーム用桁 製作工       5-3-3橋梁用防護柵製作工       5-3-4鋼製伸縮継手製作工       5-3-6 工場塗装工       5-3-7鋳造費       5-4-2プレテンション けた橋桁製作工(購入工)       スラブ橋       5-4-3ポストテンション桁製作工       5-4-4プレキャストセグメント製作工(購入工)	第1編6-4-7プレビーム用桁 製作工 第1編6-4-8橋梁用防護柵工 第1編6-4-4鋼製伸縮継手工 第1編6-4-3検査路製作工 第1編6-4-9鋳造費 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-19プレテンション 桁製作工(購入工) 第1編6-4-20ポストテンション が製作工(購入工) 第1編6-4-21プレキャストセ グメント桁製作工(購入工)

	章、節	  条	枝番	準用する写真管理基準	l ī	Į
第4節	PC橋工	5-4-8架設工(架設桁	74.11	第1編6-4-26架設工(コンク		`
		架設) 5-4-9床版・横組工		リート橋)   第1編6−4−12床版・横組工		
		5-4-10落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工		
第5節	プレビーム桁製作工	5-5-2プレビーム桁製			写	33
		作工(現場) 5-5-3支承工		第1編6-4-17支承工		
		5-5-4架設工(クレー		第1編6-4-26架設工(コンク		
		ン架設) 5-5-5架設工(架設桁		リート橋)   第1編6-4-26架設工(コンク		
		架設)		リート橋)		
		5-5-6床版・横組工		第1編6-4-12床版・横組工		
第6節	PCホロースラブ橋工	5-5-9落橋防止装置工 5-6-2架設支保工(固		第1編6-4-34落橋防止装置工 第1編6-4-26架設工(コンク		
210 - 241		定)		リート橋)		
		<u>5-6-3支承工</u> 5-6-4PCホロースラ		第1編6-4-17支承工 第1編6-4-23PCホロースラ		
		ブ製作工		ブ製作工		
Arte en Arte	カクナー マニプダイ	5-6-5落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工		
<b>弗</b> / 即	RCホロースラブ橋工	5-7-2架設支保工(固定)		第1編6-4-26架設工(コンク リート橋)		
		5-7-3支承工		第1編6-4-17支承工		
		<ul><li>5-7-4RC場所打ホ</li><li>ロースラブ製作工</li></ul>		第1編6-4-23PCホロースラ ブ製作工		
		5-7-5落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工		
AAT O AAT	P C 版桁橋工	5-8-2 P C 版桁製作工		第1編6-4-23PCホロースラ		
井 8 即	PC放作所工	5-8-270級桁製作工		ブ製作工		
第9節	PC箱桁橋工	5-9-2架設支保工(固		第1編6-4-26架設工(コンク		
		定) 5-9-3支承工		リート橋)   第1編6-4-17支承工		
		5-9-4 P C 箱桁製作工		第1編6-4-24PC箱桁製作工		
		5-9-5落橋防止装置工		第1編6-4-34落橋防止装置工		
		0 9 0俗侗的亚家巨工		分 1 柵 U 4 54 谷 侗 的 工 表 直 工		
第10節	PC片持箱桁橋工	5-10-2 P C 片持箱桁製		第1編6-4-24PC箱桁製作工		
		作工 5-10-3支承工		第1編6-4-17支承工		
		5-10-4架設工(片持架		第1編6-4-26架設工(コンク		
第11節	PC押出し箱桁製作工	設) 5-11-2PC押出し箱桁		リート橋)   第1編6−4−25PC押出し箱桁		
MATTEN	1 〇 江田 〇相 川 天 下工	製作工		製作工		
		5-11-3架設工(押出し架設)		第1編6-4-26架設工(コンク リート橋)		
第12節	橋梁付属物工	5-12-2伸縮装置工		第1編6-4-13伸縮装置工		_
		5-12-4地覆工		第1編6-4-14地覆工		
		5-12-5橋梁用防護柵上		第1編6-4-15橋梁用防護柵工、橋梁用高欄工		
		5-12-6橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵		
		5-12-7検査路工		工、橋梁用高欄工 第1編6-4-16検査路工		
	トンネル(NATM)	***	<u> </u>	为1幅0 4 10快点站工	<u>!</u>	-
第4節	支保工	6-4-3吹付工 6-4-4ロックボルトエ			写-	33 33
第5節	覆工	6-4-4ロックホルトエ				
		トエ		the over a second second	<del>5</del> -	34
		6-5-4側壁コンクリー トエ		第6編6-5-3覆エコンクリー トエ	写-	34
第5節	覆工	6-5-5床版コンクリー		<u> </u>	怎-	34
笛の節	インバートエ	トエ 6-6-4インバート本体				
ᄱᄱ	1 × / · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	工			写-	34
	坑内付帯工 	6-7-5地下排水工		第1編6-1-9暗渠工	T	0.4
男 8 即	坑門工	6-8-4坑門本体工 6-8-5明り巻工			写- 写-	34
	トンネル(矢板)	<del>-</del>	1	<u> </u>		
第5節	<b>復</b> 工	7-5-3覆エコンクリー トエ			写-	34
		7-5-4床版コンクリー		第6編6-5-5床版コンクリー	t	
笛の体	インバートエ	トエ 7-6-4インバート本体		トエ	_	
労り即	√ へいートエ	エ			写-	34
	坑内付帯工	7-7-5地下排水工	İ	第1編6-1-9暗渠工		
第12章 第3節	共同溝 工場製作工	12-3-3工場塗装工	1	第1編3-3-15工場塗装工	1	
		12-3-3-3工場室装工 12-5-2現場打躯体工			写-	
	•	12-5-4カラー継手工	m+ 1.		写-	35
		12-5-5防水工	防水 防水保護工	+	写- 写-	35 35
			防水壁	<u> </u>	<del>写-</del>	

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		枝番	準用する写真管理基準	-	頁
第6節	<u>章、節</u> プレキャスト <b>構築工</b>	12-6-2プレキャスト躯	(人)	中川 りつ 子具官 圧 基 中		
		体工			<del>5</del> -	35
第13章	電線共同溝工	13-5-2管路工	管路部		写-	. 35
AT U EN	电脉关内件工	13-5-3プレキャスト	特殊部			
		ボックス工			写-	35
		13-5-4現場打ちボック	特殊部		写	- 38
第6節		スエ 13-6-2ハンドホールエ			_	
					写-	35
	青報ボックス工	tota pla	lele or la den	Table of Control of the District of the Distri		
第3節	情報ボックスエ	14-3-3管路工	管路部	第6編13-5-2管路工(管路 部)		
第4節	付帯設備工	14-4-2ハンドホールエ		第6編13-6-2ハンドホールエ		
	道路維持 舗装工	15-4-3路面切削工	-	第1編6-4-31路面切削工	1	
宋 4 即	<b>加</b>	15-4-3 暗画切削工 15-4-4 舗装打換え工		第1編6-4-31時面切削工	-	_
				,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
		15-4-5切削オーバーレ			写	- 36
		イエ 15-4-6オーバーレイエ		  第1編6-4-33オーバーレイエ	-	
				33 I Mill 0 I 00M 1 I I		
		15-4-7路上再生工	路盤工	htt: 1 to 0	写-	36
		15-4-8薄層カラー舗装		第1編3-6-7薄層カラー舗装 工		
第5節	排水構造物工	15-5-3側溝工	1	第1編6-1-6側溝工	t	
		15-5-4管渠工		第1編6-1-6側溝工		
		15-5-5集水桝・マン		第1編6-1-8集水桝工		
		ホール工 15-5-6地下排水工		第1編6-1-9暗渠工	1	
		15-5-7場所打水路工		第1編6-1-7場所打水路工	1	
		15 5 0 11 1. 7		Mr. 1 /= 0 1 0 /m\)# =		
第6節	防護柵工	15-5-8排水工 15-6-3路側防護柵工		第1編6-1-6側溝工 第1編3-3-11路側防護柵工		
710 0 210	DV RX IIII —			514 - 1416		
		15-6-4防止柵工		第1編3-3-10防止柵工		
		15-6-5ボックスビーム T		第1編3-3-11路側防護柵工		
		15-6-6車止めポストエ		第1編3-3-10防止柵工		
				## 1 /= 0 0 11 B# /BUT+># Jm -		
		15-6-7 防護柵基礎工		第1編3-3-11路側防護柵工		
第7節	標識工	15-7-3小型標識工		第1編3-3-9小型標識工		-
Arta - Arta	Mark 1 1 17 16 27	15-7-4 大型標識工		第6編2-8-4大型標識工		
第8節	道路付属施設工	15-8-4道路付属物工		第1編3-3-13道路付属物工		
		15-8-5ケーブル配管工		第6編2-11-5ケーブル配管工	1	
				Attack Control of the		
笙口笛		15-8-6照明工 15-9-3場所打擁壁工		第6編2-11-6照明工 第1編6-1-2場所打擁壁工		
NA O EN	77 <u>-</u>	10 3 0 3 7 7 11 7 7 至 工		为T/幅 0 T 2 物/// 11 196至工		
		15-9-4プレキャスト擁		第1編6-1-3プレキャスト擁		
第10節	石・ブロック積(張)工	<u>壁工</u> 15-10-3コンクリートブ		<u>壁工</u> 第1編3-5-3コンクリートブ	-	
MATORIA	1 2 - 2 2 1 1 (W) - 1	ロックエ		ロックエ		
		15-10-4石積(張)工		第1編3-5-5石積(張)工		
第11節	カルバート工	15-11-4場所打函渠工	+	第 6 編 1 - 7 - 6 場所打函渠工	$\vdash$	
\\\ 1XI+						
		15-11-5プレキャストカ		第1編6-4-1プレキャストカ		
第12節		ルバート工 15-12-2 植生工			-	
77224	<u> ш</u> —	15-12-3法面吹付工		第1編3-3-6吹付工		
		15-12-4法枠工		第1編3-3-5法枠工		
		15-12-6アンカーエ 15-12-7かごエ	じゃかご	第1編6-1-5アンカー工 第1編6-2-3じゃかご	-	
			ふとんかご	第 $1$ 編6 $-2$ $-4$ ふとんかご・か		
Andrea a della	<b>经</b> 加口目41	15 14 0 h- 60-600		ご枠	1	
弗14節	橋梁付属物工	15-14-2 伸縮継手工 15-14-4 地覆工	1	第1編6-4-13伸縮装置工 第1編6-4-14地覆工	$\vdash$	
		15-14-4 地復工 15-14-5 橋梁用防護柵工	†	第 1 編 6 - 4 - 15橋梁用防護柵	1	
				工、橋梁用高欄工		
		15-14-6橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵工 療梁田真爛工		
		15-14-7検査路工		工、橋梁用高欄工 第1編6-4-16検査路工	1	
第16節	現場塗装工	15-16-6コンクリート面		第1編3-3-16コンクリート面	1	
A大 1 m ±±	<b>学</b>	塗装工		塗装工		
		17-3-4桁補強材製作工		1	1_	
/, C AN						36
		17-3-5落橋防止装置制		第1編6-4-5落橋防止装置製		
L		作工		作工	1	

	also folia		I II or	Nulle FET 2) and FET along help are the Nulle	
ARC A ARC	章、節	条	枝番	準用する写真管理基準	頁
界4即	舗装工	17-4-3路面切削工 17-4-4舗装打換え工		第1編6-4-31路面切削工 第1編6-4-32舗装打換え工	
		17-4-4 舗表打換人工		第1 編 0 − 4 −32 舗表打換人工	
		17-4-5切削オーバーレ		第6編15-4-5切削オーバーレ	
		イエ		イエ	
		17-4-6オーバーレイエ		第1編6-4-33オーバーレイエ	
		17-4-7路上再生工		第6編15-4-7路上再生工	
		17-4-8薄層カラー舗装		第1編3-6-7薄層カラー舗装	
		工 17-4-10歩道舗装修繕工		第6編2-3歩道路盤工、歩道舗	
		11 4 10少垣冊表修榜工		装工	
第5節	排水構造物工	17-5-3側溝工		第1編6-1-6側溝工	
710 - 74		17-5-4管渠工		第1編6-1-6側溝工	
		17-5-5集水桝・マン		第1編6-1-8集水桝工	
		ホール工			
		17-5-6地下排水工		第1編6-1-9暗渠工	
		17-5-7場所打水路工		第1編6-1-7場所打水路工	
		17-5-8排水工		第1編6-1-6側溝工	
第6章	<b>参</b> 石丁	17-3-8-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-		第1編3-3-8縁石工	
	<u> </u>	17-7-3路側防護柵工		第1編3-3-11路側防護柵工	
710 . 211				214 = 14110 = = = = = = = = = = = = = = = = = =	
		17-7-4防止柵工		第1編3-3-10防止柵工	
		17-7-5ボックスビーム		第1編3-3-11路側防護柵工	
		I	ļ	the distance of the distance of	
		17-7-6車止めポストエ		第1編3-3-10防止柵工	
1		17-7-7防護柵基礎工	<del> </del>	第6編15-6-7防護柵基礎工	
		11 1 7 1 炒 皮	1	オロ州は ロー(別護伽基雌工	
第8節	標識工	17-8-3小型標識工	<del> </del>	第1編3-3-9小型標識工	
210 - 24	<b></b>	17-8-4大型標識工		第6編2-8-4大型標識工	
	区画線工	17-9-2区画線工		第1編3-3-12区画線工	
第11節	道路付属施設工	17-11-4道路付属物工		第1編3-3-13道路付属物工	
		17 11 7 1 3 3 3 3 3 3 5 7		数 0 /	
		17-11-5ケーブル配管工		第6編2-11-5ケーブル配管工	
		17-11-6照明工		第6編2-11-6照明工	
第12節	<b>擁</b> 壁丁	17-12-3場所打擁壁工		第1編6-1-2場所打擁壁工	
702-20	<i>7</i> ==-	1. 15 0 33/7/11/19/22		7/V T / Plin 0 T = 3////111 Jun = 1	
		17-12-4プレキャスト擁		第1編6-1-3プレキャスト擁	
		壁工		壁工	
第13節	石・ブロック積(張)工	17-13-3コンクリートブ		第1編3-5-3コンクリートブ	
		ロックエ 17-13-4石積(張)エ		ロック工 第1編3-5-5石積(張)工	
		17-13-4石積(張)工		第1編3-3-3石損(坂/上	
第14節	カルバートエ	17-14-4場所打函渠工		第6編1-7-6場所打函渠工	
) (v = -4-4)				214 - 1910 - 1 - 333/21113	
		17-14-5プレキャストカ		第1編6-4-1プレキャストカ	
		ルバート工		ルバートエ	
第15節	法面工	17-15-2植生工		第1編3-3-7植生工	
		17-15-3法面吹付工		第1編3-3-6吹付工	
		17-15-4法枠工 17-15-6アンカーエ		第1編3-3-5法枠工 第1編6-1-5アンカーエ	
		17-15-7かご工	じゃかご	第1編6 1 3/0% エ 第1編6-2-3じゃかご	
		17-15-7かご工	ふとんかご	第1編6-2-4ふとんかご・か	
				ご枠	
第16節	落石雪害防止工	17-16-4落石防止網工		第6編1-9-4落石防止網工	
		15 10 = H	ļ	the a time of the many transfer of the law and the law	
		17-16-5落石防護柵工	1	第1編6-4-2落石防護柵工	
		17-16-6 防雪柵工	<del> </del>	第6編1-9-6防雪柵工	
		17-16-7 雪崩予防柵工	1	第6編1-9-7雪崩予防柵工	
		1 = 101 1		24 0 44m T 0 1 = 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
第18節	鋼桁工	17-18-3鋼桁補強工		第6編17-3-4桁補強材製作工	
			ļ		
第19節	橋梁支承工	17-19-3鋼橋支承工		第1編6-4-17支承工	
ART O CART	<b>长</b> 源.4. <b>尿 梅</b> . 丁	17-19-4 P C 橋支承工	<u> </u>	第1編6-4-17支承工	
身20即	橋梁付属物工	17-20-3 伸縮継手工 17-20-4 落橋防止装置工	<del> </del>	第6編15-14-2伸縮継手工 第1編6-4-34落橋防止装置工	
		11-20-4 洛僃奶业表直上	1	カ 1 柵 U 一 4 一 34 洛	
		17-20-6 地覆工	1	第1編6-4-14地覆工	
		17-20-7橋梁用防護柵工		第1編6-4-15橋梁用防護柵	
			<u> </u>	工、橋梁用高欄工	
		17-20-8橋梁用高欄工		第1編6-4-15橋梁用防護柵	
				工、橋梁用高欄工	
Att 0.0 ***	<b>用场外</b> 子	17-20-9 検査路工		第1編6-4-16検査路工	
<b>馬23節</b>	現場塗装工	17-23-3橋梁塗装工	<del>                                     </del>	第1編6-1-1現場塗装工	
1		17-23-6 コンクリート面 塗装工		第1編3-3-16コンクリート面 塗装工	
		<b>坐衣</b> 上	I	至衣上	

章、節		<b>大</b> 番	準用する写真管理基準	頁	í
【第8編 港湾漁港編】			1/14/ 0/2/11/11/11		
<u>章、節</u> <b>第4章 一般施工</b>	条	枝番	準用する出来形管理基準	頁	ĺ
第3節 浚渫工	4-3-1 浚渫工	グラブ浚渫・硬土盤浚 渫・砕岩浚渫・バック ホウ浚渫・ポンプ浚渫		写-	39
第5節 海上地盤改良工	4-5-2床堀工	グラブ床堀・硬土盤床 堀・砕岩床堀・バック ホウ床堀・ポンプ床堀		写-	39
	4-5-6置換工 4-5-7圧密・排水工	置換材均し サンドドレーン工 敷砂均し 載荷土砂		写- 写- 写- 写-	39
	4-5-8締固工	ペーパードレーン工 グラベルマット グラベルドレーン工 ロッドコンパクション		写- 写- 写- 写-	39 39 39
		パイルエ サンドコンパクション パイル 盛上土砂撤去	<b>数0</b> 每4045	写- 写-	40
		敷砂均し	第8編4-3-4圧密・排水工 (敷砂均し)		
第5節 海上地盤改良工 	4-5-9固化工	深層混合処理 盛上土砂撤去 敷砂均し	第8編4-5-8締固工(盛上土 砂撤去) 第8編4-5-7圧密・排水工	_	40
		事前混合処理	(敷砂均し)	写-	40
第6節 基礎工	4-6-2基礎盛砂工 4-6-3洗掘防止工	盛砂均し アスファルトマット、 繊維系マット、合成樹		写-	40
	4-6-4基礎捨石工	脂系マット、ゴムマット ト 基礎捨石工		写-	
	4-6-6基礎ブロックエ	基礎ブロック製作		写-	40
	4-6-6基礎ブロックエ	ブロック据付		写-	41
第7節 本体工(ケーソン式)	4-7-2ケーソン製作工			写-	41
	4-7-3ケーソン進水据 付工			写-	
		ケーソン仮置 ケーソン曳航 ケーソン回航 ケーソン据付		写- 写- 写- 写-	41 41
	4-7-4中詰工 4-7-5蓋コンクリート エ			写-	
第8節 本体工(ブロック式)	4-7-6蓋ブロックエ 4-8-2本体ブロック製	<b>木</b> 体ブロッカ制 <i>作</i>		写-	41
労の即 平平工(ノロングス)	作工 4-8-3本体ブロック据	本体/ ログ/ 衣下		写-	
	付工 4-8-4中詰工 4-8-5蓋コンクリート		第8編4-7-4中詰工 第8編4-7-5蓋コンクリート	Ė	
	<u>工</u> 4-8-6蓋ブロック工		工 第8編4-7-6蓋ブロックエ		
第9節 本体工(場所打式)	4-9-2場所打コンク リートエ			写-	42
第10節 本体工(捨石・捨ブロック式)	4-10-2洗掘防止工4-10-3本体捨石工4-10-4捨ブロック工	捨ブロック製作	第8編4-6-3洗掘防止工 第8編4-6-4基礎捨石工	写-	
	4-10-5場所打コンク リートエ	捨ブロック据付		写-	
第11節 本体工(鋼矢板式)	4-11-2鋼矢板工 4-11-3控工	鋼矢板、鋼管矢板 先行掘削 腹起	第8編4-11-12-1鋼矢板工 (先行掘削)	写-	
## 10##	4 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	タイ材		写-	
第12節 本体工(コンクリート矢板式)	4-12-2コンクリート矢 板工			写-	42
第13節 本体工(鋼杭式)	4-12-3控工 4-13-2鋼杭工	鋼杭	第8編4-11-3控工	写-	43
第14節 本体工(コンクリート杭式)	4-14-2コンクリート杭			写-	
	I	<u>!</u>	ļ	<u> </u>	

	章、節	条	枝番	準用する写真管理基準	Ē	Ę
第15節	被覆・根固工	4-15-2被覆石工	被覆均し	1/10/ 0 3/10-12-22	写-	_
		4-15-4被覆ブロックエ	被覆ブロック製作		写-	4:
		10-110-1	被覆ブロック据付		写	4
		4-15-5根固ブロックエ			写	4
		1 10 0 [[[] 2]	根固ブロック据付		写	4
第16節	上部工	4-16-2上部コンクリー			写-	
		トエ 4-16-3上部ブロックエ	上却づら これ制化工		7	
		4-16-3上部ノロックエ	上部ブロック製作工		写-	4
		4-16-3上部ブロックエ	本体ブロック据付工	第8編4-16-2上部コンクリー	写-	4
第17節	付属工	4-17-2係船柱工			写-	4
		4-17-3係船環工			写-	4
		4-17-4 防舷材工			写-	4
		4-17-5車止め・縁金物			写-	4
		4-17-6防食工	電気防食		写-	4
		1 11 0 133 15 12	FRPモルタル被覆		写-	
			ペトロラタム被覆、コ		Ť	_
			ンクリート被覆、防食		写	4
¥104±	<b>米</b> 本 一	4-18-2洗掘防止工	塗装	笠の紅4二6二9半根吐止エ	₩	
₩10即	消波工	0	※油がすいた制作	第8編4-6-3洗掘防止工	T	
		4-18-3消波ブロックエ	消波ブロック製作 消波ブロック据付		写- 写-	
¥ 104×	<b>東江。東州</b> 丁	4 _ 10 _ 9 東は エ	旧仮ノロツク 邯刊			
<b>书19即</b>	裏込・裏埋工	4-19-2 裏込工		+	写-	4
		4-19-3裏埋工		+	写-	4
age o o supe	## 44 7	4-19-4 裏埋土工		<b>公</b> 0年4 F 0円/1-7	写	4
第20節	埋立工	4-20-3 固化工	10. 017 10- 01	第8編4-5-9固化工	₩	
		4-20-4埋立工	ホンプ 土取、グラブ 土 取、ガット 土取	第8編4-3-1浚渫工		
		4-20-8埋立土工	土砂掘削、 土砂盛土	第8編4-19-4 裏埋土工(土砂掘削)(土砂盛土)		
<b>笙91</b> 節	陸上地盤改良工	4-21-2 圧密・排水工		一般土木の規程を適用する	+-	
MITTA	<b>在工心盖女人工</b>	4-21-3締固工		一般土木の規程を適用する	+-	_
		4-21-4固化工		一般土木の規程を適用する	+	
至23節	舗装工	4-23-3コンクリート舗	下層路盤	/从工/14////// 已 2/2/11 / 0	写-	4
772024	HIL AC	装工	上層路盤		写	4
		2,2	コンクリート舗装版		写	
		4-23-4 アスファルト			写-	4
		舗装工	上層路盤		写	4
		1111 25 2	基層		写	4
		4-23-4 アスファルト			写-	
M* 0 = M*	145 145 445 445 45	舗装工				
第25節	構造物撤去工	4-25-2 取壊し工4-25-3 撤去工	水中コンクリート撤去		写	4
		4 20 0 m Z I	33.1		写	4
			舗装版撤去 石材撤去			•
			鋼矢板等切断撤去			
			腹起・タイ材撤去、			
			ケーソン撤去、		-	
			ブロック撤去		写-	4
			鋼矢板·H形鋼杭引抜			
Mro - Mr	<i>h</i> -≥n,	A constant to the	き撤去	Mr. o. feet 4	₩	
第26節	仮設工	4-26-2 仮設鋼矢板工		第8編4-11-2鋼矢板工第8編 4-13-2鋼杭工		
		4-26-3 仮設鋼管杭・鋼管矢板工	先行掘削 	第8編4-11-2-1鋼矢板工 (先行掘削)		
		日八仏上	仮設鋼管杭・鋼管矢板	第8編4-11-2鋼矢板工第8編	t	
第27節	推丁	4-27-2 現場鋼材溶接	現場鋼材溶接	4-13-2鋼杭工	写	
対2(即)	<b>不</b> 此	工	3 - MT   1   1   1   1   1   1   1   1   1		<del>-</del>	4
		<u>+</u>	被覆溶接(水中)、ス タッド溶接(水中)		写-	4
		4-27-3現場鋼材切断工	現場鋼材切断		写-	4
		4-27-4その他雑工	清掃		写	4
		<u> </u>	削孔		写-	4
					_	_

## 撮影箇所一覧表

		写		Ħ	
区 分	工  種	振影項目 撮影項目	<u>算 管 理 項</u> <u> </u>	提出頻度	摘要
着手前・完成	着手前	全景又は代表部分	着手前1回	着手前	
	7 <u>6</u> → 101	写真	〔着手前〕	1枚	
	完成	全景又は代表部分 写真	施工完了後1回 〔完了後〕	施工完了後 1枚	
施工状況写真	工事施工中	全景又は代表部分	月1回	不要	
		の工事進捗状況	〔月末〕		
		施工中の写真	工種、種別毎に共通仕様	適宜	
			書及び諸基準に従い施工		
			していることが確認でき		
			るように適宜		
			〔施工中〕		
			高度技術・創意工夫・社	不要	高度技術•創意
			会性等に関する実施状況		工夫·社会性等
			が確認できるように適宜		に関する・実施
			[施工中]		状況の提出資
	/C=n (+K /= /C=n)		1 than that is 1 and	小士林二	料に添付
	仮設 (指定仮設)	使用材料、仮設状	1施設箇所に1回	代表箇所	
	図面との不一致	況、形状寸法 図面と現地との不	[施工前後] 必要に応じて	1 枚 不要	工事打合簿
	図面との小一致	一致の写真	必要に応して	<b>小安</b>	工事打古得に添付する。
安全管理	安全管理	各種標識類の設置	各種類毎に1回	全景1枚	(CW11) .00
女王 日 左	· 文王日左	状況	〔設置後〕	<b>上</b> 从 1 人	
		各種保安施設の設	各種類毎に1回		
		置状況	〔設置後〕		
		監視員交通整理状	各1回		
		況	〔作業中〕		
		安全訓練等の実施	実施毎に1回	不要	実施状況資
		状況	〔実施中〕		料に添付す
					る。
使用材料	使用材料	形状寸法	各品目毎に1回 〔使用前〕	不要	品質証明に 添付する。
		検査実施状況	各品目毎に1回	1	
		TK II. X NEW YOU	〔検査時〕		
品質管理写真		別添 品質管理写真	真撮影箇所一覧表に記載		
		不可視部分の施工	適宜	適宜	
出来形管理写真		別添 出来形管理学	写真撮影箇所一覧表に記載		]
		不可視部分の施工	適宜	適宜	
		出来形管理基準に定	監督職員と協議事項		
災害	¥中⟨⟨⟨ 114-⟩□	められていない	スの初帝	海南	被災前は付
火舌	被災状況	被災状況及び被災 規模等	その都度〔被災前〕	適宜	仮の写真で
		/ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	〔被災直後〕		も可
			〔被災後〕		0.4
事故	事故報告	事故の状況	その都度	適宜	発生前は付
	* .2*1.** H	4 .24 · VVV	〔発生前〕		近の写真で
			〔発生直後〕		专可
			〔発生後〕		
補償関係外	補償関係	被害又は損害状況	その都度	適宜	
		等	〔発生前〕	1	
			〔発生直後〕		
			〔発生後〕		
	環境対策	各施設設置状況	各種毎1回	適宜	
	イメージアップ等		〔設置後〕	1	
L	1	I	1	I.	

#### 品質管理写真撮影箇所一覧表

			写真管理項目		
番号	工 種	撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	摘要
(1)	セメント・コンクリ		一		
(1)				个安	
	ート(転圧コンクリ	7 1 1 2 2	[試験実施中]		
	ート・コンクリート				
	ダム・覆エコンクリ	エバエバル	品質に変化が見られた場合		
	ート・吹付けコンク		[試験実施中]		
	リートを除く)	コンクリートの曲げ強度試験	コンクリートの種類毎に1回		コンクリート舗
	(施工)		[試験実施中]		装の場合適用
		コアによる強度試験	品質に異常が認められた場合		
		コンクリートの洗い分析試験	[試験実施中]		
	セメント・コンクリー		対象構造物毎に1回		
	ト(転圧コンクリー	テストハンマーによる強度推			
	ト・コンクリートダ	定調査			
	ム・覆工コンクリー	コアによる強度試験	テストハンマー試験により		
	ト・吹付けコンクリー	コノによる強及試験			
	トを除く)		必要が認められた時		
	(施工後)		[試験実施中]		
2	ガス圧接	外観検査	検査毎に1回	不要	1
		超音波探傷検査	[検査実施中]		<u> </u>
3	既製杭工	外観検査	検査毎に1回	不要	
~			[検査実施中]		1
		浸透探傷試験	試験毎に1回		1
		放射線透過試験	[試験実施中]		1
		超音波探傷試験			1
			1		
		水セメント比試験			
		セメントミルクの圧縮強度試験	E CORPORADO DO DE		
4	下層路盤	現場密度の測定	各種路盤毎に1回	不要	
			[試験実施中]		
		プルーフローリング	路盤毎に1回		
			[試験実施中]		
		平板載荷試験	各種路盤毎に1回		
			[試験実施中]		
		骨材のふるい分け試験	品質に異常が認められた場合		
		土の液性限界・塑性限界試験	[試験実施中]		
		含水比試験			
(5)	上層路盤	現場密度の測定	各種路盤毎に1回	不要	
	/ <b>=</b>	粒度	[試験実施中]	1 🗸	
		平板載荷試験			1
			観察により異常が認められた		1
		工切似1生胶外•塑性胶界試験	1,20,411		1
		含水比試験	場合		1
		D. A.	[試験実施中]		
6	アスファルト安定	アスファルト舗装に準拠		不要	1
_	処理路盤		to agree to		ļ
7	セメント安定処理	粒度	各種路盤毎に1回	不要	1
	路盤 (施工)	現場密度の測定	[試験実施中]		1
		含水比試験	観察により異常が認められた		1
			場合		1
			[試験実施中]		1
		セメント量試験	品質に異常が認められた場合		
			「試験実施中」		
(8)	アスファルト舗装	粒度	合材の種類毎に1回	不要	1
	(プラント)	アスファルト量抽出粒度分析試験	[試験実施中]	1 ~	1
		温度測定			
		水浸ホールトラッキング、試験	1		
					1
		ホイールトラッキンク゛試験			1
		ラベリング試験			ļ
	アスファルト舗装	現場密度の測定	合材の種類毎に1回	不要	1
	(舗設現場)	温度測定	[試験実施中]		1
		外観検査	j l		1
		すべり抵抗試験	]		1
	1		l l		1

平 旦	工 揺		写真管理項目		協 亜
番号	工  種	撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	摘要
9	転圧コンクリート	コンシステンシーVC試験	コンクリートの種類毎に1回	不要	
	(施工)	マーシャル突き固め試験	[試験実施中]		
		ランマー突き固め試験			
		コンクリートの曲げ強度試験			
			コンカリー しの経察なけれる		
		温度測定 (コンクリート)	コンクリートの種類毎に1回 [温度測定中]		
		現場密度の測定	コンクリートの種類毎に1回		
		コアによる密度測定	[試験実施中]		
(10)	グースアスファル	貫入試験40℃	合材の種類毎に1回	不要	
	ト舗装	リュエル流動性試験 240℃	[試験実施中]		
	(プラント)	ホイールトラッキング試験			
		曲げ試験			
		粒度			
		アスファルト量抽出粒度分			
		析試験			
		温度測定			
	グースアスファルト舗装	温度測定	合材の種類毎に1回	不要	
	(舗設現場)		[試験実施中]		
(11)	路床安定処理工	現場密度の測定	路床毎に1回	不要	
		プルーフローリング	[試験実施中]		
		平板載荷試験			
		現場CBR試験			
		含水比試験	降雨後又は含水比の変化が認め		
		<b>百</b> 八 比	られた場合		
			[試験実施中]		
		たわみ量	プルーフローリングの不良個		
		104-72	所について実施		
			[試験実施中]		
(12)	表層安定処理工	含水比試験	降雨後又は含水比の変化が認	不要	
•	(表層混合処理)	11/1/20 11 (d)	められた場合		
	(武)自此日/之土/		[試験実施中]		
		現場密度の測定	材質毎に1回		
		光物仏及の例と	[試験実施中]		
		プルーフローリング			
			工種毎に1回		
		₩ 44 14 17 T	[試験実施中]		
		平板載荷試験	材質毎に1回		
		現場CBR試験	[試験実施中]		
		たわみ量	プルーフローリングの不良個		
			所について実施		
			[試験実施中]		
13		1 1 m +1 m (45 = N m N	材質毎に1回	不要	1
(13)	固結工	土の一軸圧縮試験	1		
<u> </u>	固結工		[試験実施中]		
(I) (I)	国結工 アンカーエ	土の一軸圧縮試験 モルタルのフロー値試験	1	不要	
			[試験実施中]	不要	
		モルタルのフロー値試験	[試験実施中] 適宜	不要	
		モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験	[試験実施中] 適宜	不要	
<b>(4)</b>	アンカーエ	<ul><li>モルタルのフロー値試験</li><li>モルタルの圧縮強度試験</li><li>多サイクル確認試験</li><li>1サイクル確認試験</li></ul>	[試験実施中] 適宜 [試験実施中]		
		モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験	[試験実施中] 適宜 [試験実施中] 土質毎に1回	不要不要	
(A) (B)	アンカー工補強土壁工	モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験 1サイクル確認試験 現場密度の測定	[試験実施中] 適宜 [試験実施中] 土質毎に1回 [試験実施中]	不要	
<b>(A)</b>	アンカーエ 補強土壁工 吹付エ	モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験 1サイクル確認試験 現場密度の測定 塩化物総量規制	<ul><li>[試験実施中]</li><li>適宜</li><li>[試験実施中]</li><li>土質毎に1回</li><li>[試験実施中]</li><li>配合毎に1回</li></ul>		
(A) (B)	アンカー工補強土壁工	モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験 1サイクル確認試験 現場密度の測定 塩化物総量規制 コンクリートの圧縮強度試	[試験実施中] 適宜 [試験実施中] 土質毎に1回 [試験実施中]	不要	
(I)	アンカーエ 補強土壁工 吹付エ	モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験 1サイクル確認試験 現場密度の測定 塩化物総量規制 コンクリートの圧縮強度試験	[試験実施中] 適宜 [試験実施中] 土質毎に1回 [試験実施中] 配合毎に1回 [試験実施中]	不要	
(A) (15)	アンカーエ 補強土壁工 吹付エ	モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験 1サイクル確認試験 現場密度の測定 塩化物総量規制 コンクリートの圧縮強度試	[試験実施中] 適宜 [試験実施中] 土質毎に1回 [試験実施中] 配合毎に1回 [試験実施中] 品質に変化がみられた場合	不要	
(A) (B)	アンカーエ 補強土壁工 吹付エ	モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験 1サイクル確認試験 現場密度の測定 塩化物総量規制 コンクリートの圧縮強度試験 スランプ試験	[試験実施中] 適宜 [試験実施中] 土質毎に1回 [試験実施中] 配合毎に1回 [試験実施中]	不要	モルタル? 除く
(I)	アンカーエ 補強土壁工 吹付エ	モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験 1サイクル確認試験 現場密度の測定 塩化物総量規制 コンクリートの圧縮強度試験 スランプ試験 空気量測定	[試験実施中] 適宜 [試験実施中] 土質毎に1回 [試験実施中] 配合毎に1回 [試験実施中] 品質に変化がみられた場合	不要	
(I)	アンカーエ 補強土壁工 吹付エ	モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験 1サイクル確認試験 現場密度の測定 塩化物総量規制 コンクリートの圧縮強度試験 スランプ試験	[試験実施中] 適宜 [試験実施中] 土質毎に1回 [試験実施中] 配合毎に1回 [試験実施中] 品質に変化がみられた場合	不要	
(A) (15)	アンカーエ 補強土壁工 吹付エ	モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験 1サイクル確認試験 現場密度の測定 塩化物総量規制 コンクリートの圧縮強度試験 スランプ試験 空気量測定	[試験実施中] 適宜 [試験実施中] 土質毎に1回 [試験実施中] 配合毎に1回 [試験実施中] 品質に変化がみられた場合 [試験実施中]	不要	
(I)	アンカーエ 補強土壁工 吹付エ	モルタルのフロー値試験 モルタルの圧縮強度試験 多サイクル確認試験 1サイクル確認試験 現場密度の測定 塩化物総量規制 コンクリートの圧縮強度試験 スランプ試験 空気量測定 コアによる強度試験	[試験実施中] 適宜 [試験実施中] 土質毎に1回 [試験実施中] 配合毎に1回 [試験実施中] 品質に変化がみられた場合 [試験実施中]	不要	モルタルを除く

#### 品質管理写真撮影簡所一覧表

番号	工種		写真管理項目		摘要
	,	撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	1個 安
17)	現場吹付法枠工	コアによる強度試験	品質に異常が認められた場合 [試験実施中]	不要	
		スランプ試験	品質に変化がみられた場合 [試験実施中]		モルタルを 除く
		空気量測定			171.
		ロックボルトの引抜き試験	試験毎に1回 [試験実施中]		
18	河川海岸土工 (施工)	現場密度の測定	土質毎に1回 「試験実施中]	不要	
	(22.22)	土の含水比試験	含水比に変化が認められた場合 [試験実施中]		
		コーン指数の測定	トラフィカビリティが悪い場合 [試験実施中]		
19	砂防土工	現場密度の測定	土質毎に1回 [試験実施中]	不要	
20	道路土工 (施工)	現場密度の測定	土質毎に1回 [試験実施中]	不要	
		プルーフローリング	工種毎に1回 [試験実施中]		
		平板載荷試験	土質毎に1回		
		現場CBR試験	[試験実施中]		
		含水比試験	降雨後又は含水比の変化が認		
			められた場合 [試験実施中]		
		コーン指数の測定	トラフィカビリティが悪い場合 [試験実施中]		
		たわみ量	プルーフローリングの不良個 所について実施 [試験実施中]		
<b>(21)</b>	捨石工	岩石の見掛比重	産地又は岩質毎に1回	不要	
		岩石の吸水率 [試験実施中]			
		岩石の圧縮強さ			
		岩石の形状	1		
22	コンクリートダム	アルカリ骨材反応対策	採取地毎に1回	不要	
	(材料)	骨材の密度及び吸水率試験	[試験実施中]		
		骨材のふるい分け試験	]		
		砂の有機不純物試験	砂質毎に1回		
		モルタルの圧縮強度による 砂の試験	[試験実施中]		
		骨材の微粒分量試験	骨材毎に1回		
		粗骨材中の軟石量試験	[試験実施中]		
		骨材中の粘土塊量の試験			
		硫酸ナトリウムによる骨材 の安定性試験			
		粗骨材のすりへり試験			
		骨材中の比重1.95の液体に 浮く粒子の試験			
		練り混ぜ水の水質試験			
	コンクリートダム (施工)	塩化物総量規制	配合毎に1回 [試験実施中]	不要	
		スランプ試験	品質に変化が認められた場合		
		空気量測定	[試験実施中]		
		コンクリートの圧縮強度試験	配合毎に1回		
		温度測定	[試験実施中]		気温・コンクリート
		コンクリートの単位容積質 量試験			
		コンクリートの洗い分析試験			

#### 品質管理写真撮影箇所一覧表

番号	工種		写真管理項目		摘要
笛 方	上 埋	撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	1間 安
22	コンクリートダム	コンクリートのブリージン	配合毎に1回	不要	
	(施工)	グ試験	[試験実施中]		
		コンクリートの引張強度試験			
		コンクリートの曲げ強度試験			
23	覆エコンクリート	スランプ試験	品質に変化が認められた場合	不要	
•	(NATM)	J. J. J. J. H. Way	「試験実施中」	1 ×	
	(1111111)	コンクリートの圧縮強度試験	配合毎に1回		
		塩化物総量規制	[試験実施中]		
		空気量測定	品質に変化が認められた場合		
		- 工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	[試験実施中]		
		コアによる強度試験	品質に異常が認められた場合		
<u> </u>	n6/1000 - 2 - 2 11	コンクリートの洗い分析試験	[試験実施中]	<b>7</b> #	
24)	吹付けコンクリー		配合毎に1回	不要	
	h	コンクリートの圧縮強度試験	[試験実施中]		
	(NATM)	スランプ試験	品質に変化が認められた場合		
		空気量測定	[試験実施中]		
		コアによる強度試験	品質に異常が認められた場合		
			[試験実施中]		
25)	ロックボルト	モルタルの圧縮強度試験	配合毎に1回	不要	·
	(NATM)	モルタルのフロー値試験	[試験実施中]		
		ロックボルトの引抜き試験	適宜		
26	路上再生路盤工	修正CBR試験	材料毎に1回	不要	
	(材料)	土の粒度試験	[試験実施中]		
		土の含水比試験			
		土の液性限界・塑性限界試験			
	路上再生路盤工	現場密度の測定	材料毎に1回		
	(施工)	土の一軸圧縮試験	[試験実施中]		
	()(E_1_)	CAEの一軸圧縮試験			
		含水比試験	-		
27)			材料毎に1回	<b>不</b> 冊	
(41)	路上表層再生工	旧アスファルト針入度		不要	
	(材料)	旧アスファルトの軟化点	[試験実施中]		
	路上表層再生工	現場密度の測定	材料毎に1回		
	(施工)	温度測定	[試験実施中]		
		かきほぐし深さ			
		粒度			
		アスファルト量抽出粒度分			
		析試験			
28	排水性舗装工	粒度	合材の種類毎に1回	不要	
	(プラント)	アスファルト量抽出粒度分	[試験実施中]		
		析試験	]		
		温度測定			
		水浸ホイールトラッキング試験			
		ホイールトラッキンク゛試験			
		ラベリング試験			
		カンタフ゛ロ試験			
	排水性舗装工	温度測定	1		
	(舗設現場)	現場透水試験	1		
	AIRES 28 W/	現場密度の測定	1		
		外観検査	1		
29	プラント再生舗装	1 1	今材の種類句に1回	不要	
(29)	· ·		合材の種類毎に1回   「試験実施巾]	<b>小安</b>	
	工(プラント)	再生アスファルト量	[試験実施中]		
		水浸ホイールトラッキング、試験			
		ホイールトラッキンク゛試験			
		ラベリング試験			
	プラント再生舗装		]		
	工 (舗設現場)	温度測定	]		
		現場密度の測定			

#### 品質管理写真撮影箇所一覧表

亚 口	工 釺		写真管理項目		44. H
番号	工種	撮影項目	撮影頻度〔時期〕	提出頻度	摘要
30	ガス切断工	表面粗さ	試験毎に1回	不要	
		ノッチ深さ	[試験実施中]		
		スラグ			
		上縁の溶け			
		平面度			
		ベベル精度			
		真直度			
31)	溶接工	引張試験	試験毎に1回	不要	
		型曲げ試験	[試験実施中]		
		衝擊試験			
		マクロ試験			
		非破壞試験			
		突合せ継手の内部欠陥に対			
		する検査			
		外観検査			
		曲げ試験			
		ハンマー打撃試験	外観検査が不合格となったス		
			タッドジベルについて		
			[試験実施中]		
32	工場製作工	外観検査	1橋に1回又は1工事に1回	不要	
			[現物照合時]		
		在庫品切出	当初の物件で1枚[切出時]		
			※他は焼き増し		
		機械試験	1橋に1回又は1工事に1回		
			[現物照合時]		

【弗	1 //mi		:	13 <b>4</b>					
編	章	節	条	枝	工 種	(EBA-Z =	写真管理項目	III dolarah	摘要
				番	   矢板工〔指定仮設・任意仮設	根影項目	撮影頻度[時期] 40m又は1施工箇所に	提出頻度 代表箇所	,
1	3	3	4		は除く〕	拟八文	1回	各1枚	
共通編	般	共通的			(鋼矢板)		〔打込前後〕		
編	施	的			(軽量鋼矢板)   (コンクリート矢板)	変位	40m又は1施工箇所に		
	工	工種			(広幅鋼矢板)		1 回 〔打込後〕		
		1里			(可とう鋼矢板)	数量	全数量		
					No. lete	77. 5	[打込後]	/\ + kk=r	
1	3	3	5	1	法枠工 (現場打法枠工)	法長、 幅、	200m又は1施工箇所に 1回	代表箇所 各1枚	
共通編	— éп	共通的			(現場吹付法枠工)	高さ、	〔施工後〕	II TAX	
温 編	般 施	曲的				吹付枠中心間			
77113	Ĭ	工				隔			
		種							
						法長	200m又は1施工箇所に	代表箇所	
1	3	3	5	2	(プレキャスト法枠工)	伍民	1回	各1枚	
共通	般	共通					〔施工後〕		
共通編	施	共通的							
	工	工種							
		性							
1	3	3	6		吹付工	清掃状況	200m又は1施工箇所に	代表箇所	
	3 —		U		(コンクリート)		1 回	各1枚	
共通編	般	共通的			(モルタル)	ラフ鉄郷の手	[清掃後] 200m又は1施工箇所に		
編	施	的				ね合せ寸法	1回   1回   1回   1回   1回   1回   1回   1回		
	工	工種					〔吹付前〕		
		1.22				法長	200m又は1施工箇所に 1回		
							[施工後]		
						厚さ	200 m <sup>2</sup> 又は1施工箇所に		
						(検測孔)	1 回 [吹付後]		
1	3	3	7	1	  植生工	材料使用量	1工事に1回	代表箇所	
	<i>-</i>		'	1	(種子散布工)		〔混合前〕	各1枚	
共通編	般	共通的			(張芝工) (筋芝工)	土羽土の	200m又は1施工箇所に		
編	施工	的工			(市松芝工)	厚さ			
		種			(植生シート工、植生マット	M. E	[施工中]		
					工)  (植生筋工)	法長	200m又は1施工箇所に 1回		
					(人工張芝工)		〔施工後〕		
	i				(植生穴工) 植生工	<b>津</b> 福作加		<b>化主</b>	
1	3	3	7	2	恒生工   (植生基材吹付工)	清掃状況	200m又は1施工箇所に 1回	代表箇所 各 1 枚	
共通編	一般	共通的			(客土吹付工)		〔清掃後〕	L T IX	
編	施	的				ラス鉄網の重 ね合せ寸法	200m又は1施工箇所に 1回		
	工	工種				43日セリ佐	[1四 〔吹付前〕		
		1里				厚さ	200 ㎡又は1施工箇所に		
						(検測孔)	1 回 〔吹付後〕		
						法長	200m又は1施工箇所に		
							1回		
						材料使用量	〔施工後〕 1工事に1回		
						1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/1/	1 工事に 1 凹   混合前〕		
1	3	3	8		縁石工	施工状況	1種別毎に1回	不要	
共通	_				(縁石・アスカーブ)		〔施工中〕		
通編	般梅	共通的:							
形帕	施工	工							
		種							
						++	the wife has a contract of the wife has a contra		
1	3	3	9		小型標識工	基礎幅 基礎高さ	基礎タイプ毎5箇所に 1回	不要	
共 通	<u>—</u>	共通的				基礎向 C 根入れ長	〔施工後〕		
通編	般 施	迪的					5.2		
4/IIII	工	工							
		種							

編       1 共通編       1	節     3 共通的工種     3 共通的工種     3 共通的工種     3 共通的工程	条 10 11 11 12 13	枝番 2	工 種 防止柵工 (立入防止柵) (転落(横断)防止柵) (転落(横断)防止柵) (車止めポスト) 路側防護柵工 (ガードレール)  路側防護柵工 (ガードケーブル)	撮影で幅高。 ※基礎である。 ※基基のである。 ※基基のである。 ※基基のである。 ※基基のである。 ※基基のである。 ※基基のである。 ※基基のである。 ※基基のである。 ※基基のである。 ※基本のである。 ※基本のである。 ※本のでる。 ※本のでる。 ※本のでる。 ※本のでる。 ※本のでる。 ※本のでる。 ※本のでる。 ※本のでる。 ※本のでる。 ※本ので	写真管理項目         撮影頻度[時期]         1施工箇所に1回(※印は現場打ち部分がある場合)         1施工箇所に1回(施工後]         1施工箇所に1回(施工後]         1施工箇所に1回(施工後]         1施工箇所に1回(施工後]         1施工箇所に1回(施工後]         1施工箇所に1回(施工後]         1施工箇所に1回(施工後]         2数量         (施工後]	提出頻度 不要 不要 不要	摘要
共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       3 一般施工       3 一級       3 一級       3 一級       3 一級 <th>共通的工種     3 共通的工種     3 共通的工種     3 共通的工種     3 共通的工程</th> <th>11 11 12</th> <th>1</th> <th>(立入防止柵) (転落(横断)防止柵) (車止めポスト) 路側防護柵工 (ガードレール) 路側防護柵工 (ガードケーブル)</th> <th>※基礎幅         ※基礎幅         パイプ 極端高         ※基配筋         ビーム         機嫌疑         ビーム         ※基礎         が高         材料使用量</th> <th>1施工箇所に1回 (※印は現場打ち部分 がある場合) (施工後] 1施工箇所に1回 (※正箇所に1回 (※印は現場打ち部分 がある場合) (施工後] 1施工箇所に1回 (施工後] 1施工箇所に1回 (※印は現場打ち部分 がある場合) (施工後] 1施工箇所に1回 (※正後] 1施工箇所に1回 (※正後]</th> <th>不要不要不要</th> <th></th>	共通的工種     3 共通的工種     3 共通的工種     3 共通的工種     3 共通的工程	11 11 12	1	(立入防止柵) (転落(横断)防止柵) (車止めポスト) 路側防護柵工 (ガードレール) 路側防護柵工 (ガードケーブル)	※基礎幅         ※基礎幅         パイプ 極端高         ※基配筋         ビーム         機嫌疑         ビーム         ※基礎         が高         材料使用量	1施工箇所に1回 (※印は現場打ち部分 がある場合) (施工後] 1施工箇所に1回 (※正箇所に1回 (※印は現場打ち部分 がある場合) (施工後] 1施工箇所に1回 (施工後] 1施工箇所に1回 (※印は現場打ち部分 がある場合) (施工後] 1施工箇所に1回 (※正後] 1施工箇所に1回 (※正後]	不要不要不要	
共通編       1 共通編	共通的工種     3 共通的工種     3 共通的工種     3 共通的	11		(ガードレール) 路側防護柵工 (ガードケーブル)	<ul><li>※基礎高さ</li><li>※配筋状況</li><li>ビーム取付高</li><li>※基礎幅</li><li>※基礎延延</li><li>ケーブル取付</li><li>材料使用量</li></ul>	(※印は現場打ち部分がある場合) 「施工後」 1施工箇所に1回 「施工後」 1施工箇所に1回 (※印は現場打ち部分がある場合) 「施工後」 1施工箇所に1回 「施工後」 全数量	不要	
共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       3 一般施工       3 一級	共通的工種 3 共通的工種 3 共通的	12	2	(ガードケーブル)	<ul><li>※基礎高さ</li><li>※基礎延長</li><li>ケーブル取付</li><li>高</li><li>材料使用量</li></ul>	(※印は現場打ち部分がある場合) 「施工後」 1施工箇所に1回 「施工後」 全数量		
共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       1 共通編       3 一般施工       3 一般施工       3 一	共通的工種 3 共通的			区画線工			不要	
共通編       1 共通編       1 共通編       1 共         一般施工       3 一般施工       3 一	共通的	13				施工日に1回 〔施工前後〕		
共通編       1 共通編         1 共通編       3 一般施工	工種			道路付属物工 (視線誘導標) (距離標)	高さ	1施工箇所に1回 (施工後)	不要	
共通編 一般施工 1 3 共 一	3 共通的工種	14	1	桁製作工(仮組立による検査 を実施する場合) ※シミュレーション仮組立 検査も含む	原寸状況 製作状況 仮組立寸法 (撮影項目は 適宜)	1橋に1回又は1工事 に1回 原寸時] 適宜 (製作中) 1橋に1回又は1工事 に1回 (仮組立時)	代表箇所 各1枚	※シュミレー ション仮組立 検査の場合は 仮組立寸法を 省略
共一	3 共通的工種	14	2	桁製作工(仮組立検査を実施 しない場合)		1橋に1回叉は1工事 に1回 [原寸時] 適宜 (製作中]	代表箇所 各 1 枚	
編加工	3 共通的工種	14	3	桁製作工 (鋼製ダム製作工 (仮組立時)	(撮影項目は適宜)	1基に1回又は1工事 に1回 [仮組立時]	代表箇所 各1枚	
1 3 一般施工	3 共通的工種	15		工場塗装工	(塗替) 塗装状況	全数量 〔使用前後〕 部材別 〔施工前後〕 各層毎に1回 〔塗装後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 3 一般施工	3 共通的工	16		コンクリート面塗装工	材料使用量 (塗料缶) 素地調整状況 (塗替) 塗装状況	全数量 [使用前後] スパン毎、部材別 [施工前後] 各層毎に1回 [塗装後]	代表箇所 各 1 枚	

1/1/	1 /J/III	• •	<b>、</b>						
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写 真 管 理 項 目       撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘要
1	3	4	1		一般事項	幅	40m又は1施工箇所に	不要	
共	_	基			(切込砂利) (砕石基礎工)	厚さ	1回 〔施工後〕		
共通編	般施	礎工			(割ぐり石基礎工)		()尼工(人)		
ЛУНН	工	Т-			(均しコンクリート)				
1	3	4	3	1	基礎工(護岸)	幅	200m又は1施工箇所に	代表箇所	
	<del>-</del>			1	(現場打)	高さ	1回	各1枚	
共通編	般	基礎					〔型枠取外し後〕		
稐	施工	工							
-		4	0	2	基礎工(護岸)	据付状況	200m又は1施工箇所に	代表箇所	
1	3	4 基	3	2	(プレキャスト)	DD 13.0700	1回	各1枚	
共通編	般	<b>産礎</b> 工					〔施工後〕		
編	施工	工							
					既製杭工	偏心量	1施工箇所に1回	代表箇所	
1	3	4	4		(既製コンクリート杭)	畑心里	1 旭工固別に 1 回 〔打込後〕	各1枚	
共通編	般	基礎			(鋼管杭)	根入長	1施工箇所に1回		
編	施	Ï			(H鋼杭)		〔打込前〕		
	工					数量	全数量 [打込後]		
						杭頭処理状況	1施工箇所に1回		
					場所打杭工	根入長	〔処理前、中、後〕 1施工箇所に1回	/\ \\ \tau	
1	3	4	5		物が11110111	拟八天	1 旭工箇別に1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般	基礎				偏心量	1施工箇所に1回		
編	般施工	工					〔打込後〕		
	工					数量、杭径	全数量〔杭頭余盛部の撤 去前、杭頭処理後〕		
						杭頭処理状況	1施工箇所に1回		
						鉄筋組立状況	〔処理前、中、後〕 1施工箇所に1回		
						业人 月	〔組立後〕		
1	3	4	6		深礎工	根入長	全数量 [掘削後]	代表箇所 各1枚	
共	_	基				偏心量	全数量	17 1 仅	
共通編	般施	礎工				数量	〔施工後〕 1施工箇所に1回		
ЛУНН	工					ライナープレ ート設置状況	Ⅰ 爬工画別に1回 〔掘削後〕		
						土質	土質の変わる毎に1回		
						鉄筋組立状況	(掘削中) 全数量		
							〔組立後〕	A 17 Mar	
1	3	4	7		オープンケーソン基礎工	沓	1 基に 1 回 〔据付後〕	全枚数	
共通編	般	基礎				ケーハハの巨さ	1ロットに1回		
編	施	工				ケーソンの幅	〔設置後及び型枠取外		
	工					ケーソンの高さ ケーソンの壁厚	し後〕		
						偏心量			
						鉄筋組立状況	1 世 2 1 回		
						載荷状況	1基に1回 〔載荷時〕		
						封鎖コンクリ	1基に1回 (#エエリン		
						ート打設状況 中埋状況	〔施工時〕		
1	3	4	8		ニューマチックケーソン基	沓	1基に1回 (担分数)	全枚数	
共通		基			<b>礎工</b>		[据付後]		
通編	般施	礎工				ケーソンの長さ ケーソンの幅	1ロットに1回 〔設置後及び型枠取外		
///100	工					ケーソンの高さ	し後〕		
						ケーソンの壁厚 偏心量			
						鉄筋組立状況			
						載荷状況	1基に1回 〔載荷時〕		
						封鎖コンクリ	1基に1回		
						ート打設状況	〔施工時〕		
			<u> </u>			中埋状況			

L ST	1			1,1,				-	1
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写 真 管 理 項 撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘要
1 共通編	3 一般施工	4 基礎工	9	<b>田</b>	鋼管矢板基礎工	番 根入長 偏心量 鉄筋組立状況 載荷状況 封鎖コンクリ ート打設状況	振彩頻及 [中朔] 1 基に1回 [据付後 1 基に1回 [設置後 1 基に1回 [載荷時 1 基に1回 [施工時	全枚数	
1 共通編	3 一般施工	5 石・ブロック積(張)工	3	1	コンクリートブロック工 (コンクリートブロック積み) (コンクリートブロック張り)	中埋状況       厚さ(裏込)       法長       厚さ       (ブロック積       張)	120m 又は 1 施工箇月 1 回 〔施工中 200m 又は 1 施工箇月 1 回 〔施工役	各1枚 FiC	
1 共通編	3 一般施工	5 石・ブロック積(張)工	3	2	コンクリートブロック工 (連節ブロック張り)	法長	200m 又は 1 施工箇所 1 回 〔施工役 ただし、根入部は 40n 1 回	各1枚	
1 共通編	3 一般施工	5 石・ブロック積(張)工	က	ဘ	コンクリートブロックエ (天端保護ブロック)	幅	200m 又は 1 施工箇月 1 回 (施工役	各1枚	
1 共通編	3 一般施工	5 石・ブロック積(張)工	4		緑化ブロックエ	厚さ(裏込) 法長 厚さ (ブロック)	120m又は1施工箇月 1回 (施工付 200m又は1施工箇月 1回 (施工役 ただし、根入部は401 に1回	各1枚 行に <b>6</b> 〕 m	
1 共通編	3 一般施工	5 石・ブロック積(張)工	5		石積(張)工	厚さ(裏込) 法長 厚さ (石積・張)	120m 又は 1 施工箇列 1 回 (施工中 200m 又は 1 施工箇列 1 回 (施工役 ただし、根入部は 40n 1 回	各1枚 Fic 後〕	

121			, ,	m <b>4</b>		T			
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写 真 管 理 項 目 撮影頻度 [時期]		摘要
1	3	6	5	1	アスファルト舗装工(下層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	一般施	一般			<u>/益土/</u>	整正状況	他工中」 各層毎 400mに1回 〔整正後〕	台1仅	
形冊	工	舗装工				厚さ	各層毎 200mに1回 〔整正後〕		
		工				幅	各層毎 80mに 1 回		
1	3	6	5	2	アスファルト舗装工(上層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況	〔整正後〕 各層毎 400mに 1 回 〔施工中〕	代表箇所 各 1 枚	
共通編	般	般			粒度調整路盤工	整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕	110	
形冊	施工	舗装工				厚さ	各層毎 200mに1回 「整正後」		
						幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1 #	3	6	5	3	アスファルト舗装工(上層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般施	般鋪			セメント (石灰) 安定処理工	整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
///1113	工	般舗装工				厚さ	1,000 ㎡に1回 〔整正後〕		
							※コアを採取した場合 は写真不要		
						幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1 共	3	6 —	5	4	アスファルト舗装工(加熱アスファルト安定処理工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般施工	般舗装工				整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
	Т.	Ĭ.				幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1 ±:	3 —	6 エー	5	5	アスファルト舗装工(基層工)	整正状況	400mに1回 〔整正後〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般施	般				タックコート プライムコート	各層毎に1回 〔散布時〕		
	工	舗装				幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1 #	3	6 エー	5	6	アスファルト舗装工(表層工)	整正状況	400mに1回 〔整正後〕	代表箇所 各 1 枚	
共通編	般施	般				タックコート プライムコート	各層毎に1回 〔散布時〕		
7,7113	Ĩ	舗装				平坦性	1工事1回 〔実施中〕		
1 #	3	6	6	1	コンクリート舗装工(下層路 盤工)	転圧状況	各層毎 400mに 1 回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般施	般舗				整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
.,,,,	Ī	舗装工				厚さ	各層毎 200mに 1 回 〔整正後〕		
						幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1 共	3	6 —	6	2	コンクリート舗装工(粒度調整路盤工)	転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般施	般舗				整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
	Ĩ	舗装工				厚さ	各層毎 200mに 1 回 〔整正後〕		
						幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1 共	3	6 —	6	3	コンクリート舗装工(セメント(石灰・瀝青)安定処理工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400 m に 1 回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般施	般舗				整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
	工	装工				厚さ	1,000 ㎡に1回 〔整正後〕		
						Art .	※コアを採取した場合 は写真不要		
						幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		

		***	_	枝			写 真 管 理 項 目		
編	章	節	条	番	工  種	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
1	3	6	6	4	コンクリート舗装工 (アスファルト中間層)	整正状況	400mに1回 〔整正後〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般	般				タックコート	各層毎に1回		
編	施工	舗装				プライムコート	〔散布時〕		
		I				幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1 #±	3	6 	6	5	コンクリート舗装工 (コンク リート舗装版工)	石粉、 プライムコ	各層毎に1回 〔散布時〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般	般				ート スリップバ	80mに1回		
柳	施工	舗装工				ー、タイバ ー寸法、位置	〔据付後〕		
		1				鉄網寸法 位置	80mに1回 〔据付後〕		
						平坦性	1工事1回 〔実施中〕		
						厚さ	各層毎 200mに 1 回 〔型枠据付後〕		
						目地段差	1工事に1回		
1 #	3	6 	6	6	コンクリート舗装工(転圧コンクリート版工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般施	般舗			下層路盤工	整正状況	各層毎 400mに1回		
	Ĩ	装工				厚さ	〔整正後〕 各層毎 200mに 1 回 〔整正後〕		
						幅	各層毎80mに1回		
1	3	6	6	7	コンクリート舗装工(転圧コ	敷均し厚さ	〔整正後〕 各層毎 400mに1回	代表箇所	
	_	— éп	-		ンクリート版工) 粒度調整路盤工	転圧状況	〔施工中〕	各1枚	
共通編	般施	般舗				整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
	工	装工				厚さ	各層毎 200mに 1 回		
						幅	[整正後] 各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1	3	6	6	8	コンクリート舗装工 (転圧コ ンクリート版工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通	般施	一般			セメント (石灰・瀝青) 安定 処理工	整正状況	各層毎 400mに 1 回	1170	
編	施工	般舗装工				厚さ	〔整正後〕 1,000 ㎡に1回		
		工				7-0	〔整正後〕		
							※コアを採取した場合 は写真不要		
						幅	各層毎80mに1回		
1	3	6	6	9	コンクリート舗装工(転圧コ	整正状況	〔整正後〕 400mに1回	代表箇所	
共通	_	血			ンクリート版工) アスファルト中間層		〔整正後〕	各1枚	
選 編	般施工	般舗				タックコート プライムコート	各層毎に1回 〔散布時〕		
	工	装工				幅	各層毎 80mに1回		
1	3	6	6	10	コンクリート舗装工(転圧コ	敷均し厚さ	〔整正後〕 400mに1回 (按エカ)	代表箇所	
共通	一般	一般			ンクリート版工)	転圧状況	〔施工中〕	各1枚	
編	施工	舗				厚さ	各層毎 200mに1回 〔型枠据付後〕		
		装工				平坦性	1 工事 1 回 〔実施中〕		
1 #	3	6	7	1	薄層カラー舗装工(下層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	一般施	般				整正状況	各層毎 400mに1回		
形轴	工	舗装工				厚さ	〔整正後〕 各層毎 200mに 1 回		
		工				幅	〔整正後〕 各層毎 80mに 1 回		
							谷層母 80mに 1 回 〔整正後〕		

	<b>1</b> //m		, XIII/III						
編	章	節	条	枝垩	工  種	担 11/47 1	写真管理項目	AFI ( ) olari odo	摘要
	0			番		撮影項目 敷均し厚さ	撮影頻度 [時期] 各層毎 400mに1回	提出頻度 代表箇所	
1	3	6 —	7	2	工)	転圧状況	[施工中]	各1枚	
共通編	一般施				粒度調整路盤工		久屋与 400 12 1 II		
編	施工	般舗装				整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
	エ	工				厚さ	各層毎 200mに1回		
						幅	〔整正後〕 各層毎 80mに 1 回		
					Hell 1 Section (1 Personal Property of the Pro		〔整正後〕	115 -1 - 444	
1	3	6	7	3	薄層カラー舗装工(上層路盤 工)	敷均し厚さ  転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般	般			セメント (石灰) 安定処理工	+4/11·1/10	(//6-12-1)		
編	施	舗装				整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
	I	装工				厚さ	1,000 m <sup>2</sup> に1回		
							〔整正後〕 ※コアを採取した場合		
							は写真不要		
						幅	各層毎80mに1回		
1	3	6	7	4	薄層カラー舗装工(加熱アス	敷均し厚さ	〔整正後〕 各層毎 400mに 1 回	代表箇所	
	ن 	<del>0</del>	'	4	ファルト安定処理工)	転圧状況	〔施工中〕	各1枚	
共通編	般施	般舗				整正状況	各層毎 400mに1回		
稐	施工	装				-	〔整正後〕		
		Ī				幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1	3	6	7	5	薄層カラー舗装工(基層工)	整正状況	400mに1回	代表箇所	
	_	_					〔整正後〕	各1枚	
共通編	般施	般鈾				タックコート	各層毎に1回		
/I <del>/IIII</del>	工	舗装				プライムコート	〔散布時〕		
		工				厚さ	1,000 ㎡に1回 〔整正後〕		
						幅	各層毎80mに1回		
1	2	C	0	1	ブロック舗装工	敷均し厚さ	〔整正後〕 各層毎 400mに1回	代表箇所	
1 #:	3	6 —	8	1	(下層路盤工)	転圧状況	〔施工中〕	各1枚	
共通編	般	般				整正状況	各層毎 400mに1回		
編	施工	般舗装工				登止扒仇	台層毎 400mに1回 〔整正後〕		
		Ĩ				厚さ	各層毎 200mに1回 〔整正後〕		
						幅	各層毎 80mに 1 回		
					ずっ りは壮士 /   昆吹帆		〔整正後〕	/医士林司	
1	3	6	8	2	ブロック舗装工(上層路盤工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般	般			粒度調整路盤工			~ -	
編	施	舗				整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
	工	装工				厚さ	各層毎 200mに 1 回		
						<u></u> 幅	〔整正後〕 各層毎 80mに 1 回		
							〔整正後〕		
1	3	6	8	3	ブロック舗装工(上層路盤  エ)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	般	般			セメント (石灰) 安定処理工	T=1/-1-1/\VU		H ± 1/A	
編	施	舗				整正状況	各層毎 400mに1回		
	工	舗装工				厚さ	〔整正後〕 各層毎 200mに 1 回		
							〔整正後〕		
							※コアを採取した場合 は写真不要		
						幅	各層毎 80mに1回		
					ブロック舗装工	敷均し厚さ	〔整正後〕 各層毎 400mに1回	代表箇所	
1	3	6 —	8	4	(加熱アスファルト安定処	転圧状況	台層毎 400mに1回 〔施工中〕	各1枚	
共通編	般	般			理工)		<b>夕見与 400 フェ1 ロ</b>		
編	施工	舗装				整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
	エ	Ĭ.				幅	各層毎80mに1回		
							〔整正後〕		

	1 ///III	_	八世州		T	1	<b>石 古 悠 四 石 </b>	1	
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写 真 管 理 項 目 撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘 要
1	3	6	8	<b>世</b> 5	  ブロック舗装工   (基層工)	整正状況	版形頻及 [時期] 400mに1回 「整正後」	代表箇所 各1枚	
共通編	一般施工	一般舗装工				タックコート プライムコート	各層毎に1回 〔散布時〕		
1 共通編	3 一般施工	7 地盤改良工	2		路床安定処理工	施工厚さ幅	40mに1回   〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	3 一般施工	7 地盤改良工	3		置換工	置換厚さ 幅	40m又は1施工箇所に 1回 [施工後]	代表箇所 各1枚	
1 共通編	3 一般施工	7 地盤改良工	4		パイルネット工	厚さ幅	40m又は1施工箇所に 1回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	3 一般施工	7 地盤改良工	5		サンドマットエ	施工厚さ 幅	40m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	3 一般施工	7 地盤改良工	6 7		バーチカルドレーン工 (サンドドレーン工) (ペーパードレーン工) (袋詰式サンドドレーン工) 締固め改良工 (サンドコンパクションパ イル工)	打込長さ 施工状況 杭径 位置・間隔 砂の投入量	200 ㎡又は1施工箇所に 1回 〔打込み前後、施工中〕 200 ㎡又は1施工箇所 に1回 〔打込後〕 全数量 〔打込前後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	3 一般施工	7 地盤改良工	8		固結工 (粉体噴射攪拌工) (高圧噴射攪拌工) (スラリー攪拌工) (生石灰パイル工)	位置・間隔 杭径 深度	1施工箇所に1回 〔打込後〕	代表箇所 各1枚	
1 共通編	3 一般施工	10 仮設工	5	1	土留・仮締切工 (H鋼杭) (鋼矢板)	変位 根入長 数量	40m又は1施工箇所に 1回 [打込前] 全数量 [打込後]	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	3 一般施工	10 仮設工	5	2	土留・仮締切工 (アンカー工)	削孔深さ 配置誤差	1施工箇所に1回 〔削孔後〕 1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	3 一般施工	10 仮設工	5	3	土留・仮締切工 (連節ブロック張り工)	法長	200m又は1施工箇所に 1回 「施工後」 ただし、根入部は40mに 1回	代表箇所 各1枚	

	1 //m		, XUI //m			1			
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	提出頻度	摘 要
1 共	3	10 仮設	5	4	土留・仮締切工 (締切盛土)	天端幅法長	取影頻及 [ i寸朔]   250m又は1施工箇所に   1回 [ 施工後]	代表箇所 各1枚	
共通編	般施工	設工					(//61/2/)		
1 #	3	10 仮	5	5	土留・仮締切工 (中詰盛土)	施工状況	250m又は1施工箇所に 1回 (**エ#*)	代表箇所 各1枚	
共通編	般施工	設工					〔施工後〕		
1 #:	3	10 仮	9		地中連続壁工 (壁式)	連壁の長さ 変位	40m又は1施工箇所に 1回 (井工作)	代表箇所 各1枚	
共通編	般施工	設工					[施工後]		
1 共	3	10 仮	10		地中連続壁工 (柱列式)	連壁の長さ 変位	40m又は1施工箇所に 1回 [施工後]	代表箇所 各1枚	
共通編	般施工	設工							
1 共	4 土	3 共	2		掘削工	土質等の 判別	地質が変わる毎に1回 〔堀削中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	Ī	共通土工				法長	200m又は1施工箇所に 1回 [堀削後]		
1 共	4 +:	3 共	3		盛土工	巻出し厚	200mに1回 〔巻出し時〕	代表箇所 各1枚	
共通編	土工	共通土工				締固め状況	転圧機械又は地質が変わる毎に1回 〔締固め時〕		
		4				法長幅	200m又は1施工箇所に 1回 [施工後]		
1 共通編	4 土 工	3 共通土工	4		盛土補強工 (補強土(テールアルメ)壁工法) (多数アンカー式補強土工) (ジオテキスタイルを用いた補強土 工法)	厚さ	120m又は1施工箇所に   1回   〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
1 共通編	4 ± ±	3 共通土工	5		法面整形工 (盛土部)	仕上げ状況 厚さ	120m又は1施工箇所に 1回 〔仕上げ時〕	代表箇所 各1枚	
1	4 土	4 砂河	6		堤防天端工	厚さ 幅	200mに1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
共通編	土	砂川・海岸							
1	4	5 诸	3		路体盛土工 路床盛土工	巻出し厚	200mに1回 〔巻出し時〕	代表箇所 各1枚	
共通編	土工	道路土工	4			締固め状況	転圧機械又は地質が変わる毎に1回		
						法長幅	[締固め時] 200m又は1施工箇所に 1回 [施工後]		
1	5	7 æ:	4		組立て	平均間隔	コンクリート打設毎に 1回	代表箇所 各1枚	
共通編	リ無し筋、	鉄筋工				かぶり	(重要構造物かつ主鉄 筋について適用) コンクリート打設毎に		
	鉄筋コン					<i>い</i> かり	1回 (重要構造物かつ主鉄 筋について適用)		
	ンク						707 CAM/14/		

137			711 //m	_		1			,
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写 真 管 理 項 目 撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘要
1	6	1	1	笛	現場塗装工	大料使用料 材料使用料	(東京) (東京) (東京) (東京) (東京) (東京) (東京) (東京)		
1		1	1		九勿里太二	(塗料缶)	〔使用前後〕	各1枚	
共通編	共通施	共通関係				素地調整状況	スパン毎、部材別		
編	施工	関				(塗替)	[施工前後]		
		1术				塗装状況	各層毎1スパンに1回		
	0	_	-		場所打擁壁工	裏込厚さ	〔塗装後〕 120m又は1施工箇所に	代表箇所	
1	6	1	2		勿川川地里工	表心子で	1回	各1枚	
共通編	共通施	共通					〔施工中〕		
編	施	関				厚さ幅	200m又は1施工箇所に 1回		
	エ	係				高さ	[型枠取外し後]		
1	6	1	3		プレキャスト擁壁工	据付状況	200m又は1施工箇所に	代表箇所	
共	共	共					1回   「埋戻し前〕  	各1枚	
共通編	共通施	共通関!					(玉次の前り		
7/4111	工	係							
	e	1			盛土補強工	高さ	   120m又は 1 施工箇所に	代表箇所	
1 共	6 共	1 共			(補強土 (テールアルメ) 壁工法)		1回	各1枚	
1 共通編	通	通	4		(多数アンカー式補強土工法) (ジオテキスタイルを用いた補強土		〔施工中〕		
/pipty	施工	関係			工法)				
			_		<u></u> 井桁ブロックエ	裏込厚さ	   120m又は 1 施工箇所に	代表箇所	
1	6	1	5		DUNIA POST	衣心子で	1回	各1枚	
共通	共通施	共通				사 트	[施工中]		
編	施	関係				法長 厚さ	200m又は 1 施工箇所に 1回		
	工	係					[施工後]		
1	6	1	6		アンカーエ	削孔深さ	1施工箇所に1回	代表箇所	
	#:	#:				配置誤差	〔削孔後〕 1施工箇所に1回	各1枚	
共通編	共通施	共通関係				此色跃产	[施工後]		
//2/113	T.	係							
					側溝工	据付状況	200m又は1施工箇所に	<b>不</b> 西	
1	6	1	7		側溝工  (プレキャストU型側溝)	1店171 1人代	1回	不要	
共通	共通	共通			(L型側溝)		〔埋戻し前〕		
編	施	関			(自由勾配側溝) (管渠)				
	エ	係							
1	6	1	8		現場打水路工	厚さ	200m又は1施工箇所に	代表箇所	
共通	共	共				幅 高さ	1回 〔型枠取外し後〕	各1枚	
通編	通施	通関					(11110)		
	工	係							
1	6	1	9		集水桝工	厚さ	1施工箇所に1回	不要	
			5			幅	〔型枠取外し後〕		
共通編	共通施	共通関				高さ			
/P <del>  H</del>	工	係							
1	6	1	10		暗渠工	幅深さ	120m又は1施工箇所に	不要	
共通編	共	共				休さ	1回   「埋戻し前〕		
編	共通施工	共通関係					( 11/0 0 11/1)		
					<b>国日 全 協制 佐</b> 工	打口声々	1 協工偽能に 1 同	<b>化主体</b> 部	
1	6	1	11		刃口金物製作工	刃口高さ 外周長	1施工箇所に1回   〔仮組立時〕	代表箇所 各1枚	
共通編	共通	共通					(1) (1)	10	
編	共通施工	共通関係							
1	6	1	12		階段工	幅	1施工箇所に1回	代表箇所	
			12			高さ	〔施工後〕	各1枚	
共通	共通施工	共通				長さ			
編	施 工	関係							
1	6	2	1		多自然型護岸工	胴込裏込厚	120m又は1施工箇所に	代表箇所	
		河	_		(巨石張り) (巨石積み)		1回 〔施工中〕	各1枚	
共通編	共通施	JII			(巳4頃か)	法長	1   1   1   1   1   1   1   1   1   1		
	Ĭ	関係					1回		
							〔施工後〕		
-					<u> </u>	1	i		i

			, ALD ///II			1	- 1		Т
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]		摘要
1 共通編	6 共通施工	2 河川関係	2	H	多自然型護岸工 (かごマット)	高さ法長	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
1 共通編	6 共通施工	2 河川関係	3		羽口工 (じゃかご)	法長厚さ	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
1 共通編	6 共通施工	2 河川関係	4		羽口工 (ふとんかご、かご枠)	高さ	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
1 共通編	6 共通施工	2 河川関係	5		根固めブロック工	数量 ブロックの 形状寸法	全数量 〔製作後〕 形状寸法変わる毎に1 回 〔製作後〕	代表箇所 各1枚	
1 共通編	6 共通施工	2 河川関係	6		沈床工	格子寸法 厚さ 割石状況 幅	40m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	2 河川関係	7		捨石工	幅	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	2 河川関係	8		護岸付属物工	幅高さ	1施工箇所に1回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	3 海岸関係	1	1	浚渫船運転工 (ポンプ浚渫船) (グラブ船) (バックホウ浚渫船)	運転状況	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	1		プレキャストカルバート工 (プレキャストボックス工) (プレキャストパイプ工)	据付状況※幅※高さ	200m 又は1施工箇所に 1回 (施工中) 200m又は1施工箇所に 1回 (※印は場所打ちのある場合) (埋戻し前)	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	2		落石防護柵工	高さ	200m又は1施工箇所に 1回 [施工後]	代表箇所 各1枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	3		検査路製作工	原寸状況製作状況	1橋に1回又は1工事に 1回 (原寸時) 適宜 (製作中)	代表箇所 各 1 枚	

上步		· 六							
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写 真 管 理 項 目 撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘 要
1	6	4	4	н	鋼製伸縮継手製作工	原寸状況	1橋に1回又は1工事	代表箇所	
							に1回 [原寸時]	各1枚	
共通編	共通施	道路関係				製作状況	適宜		
77113	Ĩ	係				仮組立寸法	〔製作中〕 1橋に1回又は1工事		
							に1回 〔仮組立時〕		
1	6	4	5		落橋防止装置製作工	原寸状況	1橋に1回又は1工事	代表箇所	
			J				に1回 〔原寸時〕	各1枚	
共通編	共通施	道路関係				製作状況	適宜		
APIIII	Ĩ	係					〔製作中〕		
1	6	4	6		鋼製排水管製作工	原寸状況	1橋に1回又は1工事 に1回	代表箇所 各 1 枚	
共通編	共通施	道路関係				Hall II. II. No	〔原寸時〕	птк	
編	施	関				製作状況	適宜 〔製作中〕		
	I.				プレビーム用桁製作工	原寸状況	1橋に1回又は1工事	代表箇所	
1	6 #:	4 诸	7		プレビ 名加州表[[工	W. 1 4/100	に1回	各1枚	
共通編	共通	道路関				製作状況	[原寸時] 適宜		
補	施工	) 係					〔製作中〕		
						仮組立寸法	1橋に1回又は1工事 に1回		
					橋梁用防護柵製作工	原寸状況	[仮組立時] 1橋に1回又は1工事	代表箇所	
1	6	4 送	8		<b>倘朱用Ŋ谩慵菽</b> [[工	床り伙儿	に1回	各1枚	
共通編	共通	道路関				製作状況	[原寸時] 適宜		
編	施工	関 係				2011-0000	〔製作中〕		
1	6	4	9	1	鋳造費(金属支承工)	製作状況	適宜	代表箇所	
							〔製作中〕	各1枚	
共通編	共通施	道路関係							
7,113	Ĩ	係							
1	6	4	9	2	鋳造費(大型ゴム支承工)	製作状況	適宜 〔製作中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	共通:	道路関					(表)下丁	17 1 仅	
編	施	関							
	工	係			マンナーフェーナ制作士	/C 4n ->>->-	1 核 2 1 日 2 は 1 工 市	/医士 <i>林</i> 電	
1	6	4	10		アンカーフレーム製作工	仮組立寸法 (撮影項目は	1橋に1回又は1工事 に1回	代表箇所 各 1 枚	
共通	共通	道路関係				適宜)	〔仮組立時〕		
編	施工	関係							
1		4	11		仮設材製作工	原寸状況	1橋に1回又は1工事	代表箇所	
1 共	6 共		11				に1回 [原寸時]	各1枚	
共通編	共通施	道路関				製作状況	適宜		
利用	工	係					〔製作中〕		
1	6	4	12		床版工・横組工	幅・	1スパンに1回 (灯製前落)	代表箇所	
共通	共通	道				厚さ 鉄筋の有効高	〔打設前後〕	各1枚	
<b>理</b> 編	施	道路関係				さ 鉄筋のかぶり			
	工	係				鉄筋間隔			
1	6	4	13	1	伸縮装置工 (ゴムジョイント)	設置状況	1 スパンに 1 回 〔設置後〕	代表箇所 各1枚	
共通編	共通施	道路関							
編	施工	関係							
_			10		伸縮装置工 (鋼製フィンガー	- 設置状況	1スパンに1回	代表箇所	
1 ±	6 #:	4 诸	13	2	ジョイント)	BY IF ALL	〔設置後〕	各1枚	
共通編	共通按	道路関係							
稐	施工	) 係							
						1			

上步			地洲			1			•
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	14		地覆工	地覆の幅 地覆の高さ 有効幅員	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	15		橋梁用防護栅工 橋梁用高欄工	幅高さ	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	16		検査路工	幅高さ	1 施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	17	1	支承工(鋼製支承)	支承取付状況	1 スパンに 1 回 〔取付後〕	代表箇所 各1枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	17	1	支承工(ゴム支承)	支承取付状況	1 スパンに 1 回 〔取付後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	18		架設工 (鋼橋) (クレーン架設) (ケーブルクレーン架設) (ケーブルエレクション架設) (架設桁架設) (送出し架設) (トラベラークレーン架設)	架設状況	架設工法が変わる毎に 1回 〔架設中〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	19	1		断面の外形寸 法 橋桁のそり 横方向の曲が り	1 スパンに 1 回 〔製作後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	19	2	プレテンション桁製作工(購入工) (スラブ橋)	断面の外形寸 法 橋桁のそり 横方向の曲が り	1スパンに1回 〔製作後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	20		ポストテンション桁製作工	シース、PC 鋼材配置状況 幅(上) 幅(下) 高さ 中詰め及びグ ラウト状況	[打設後] 桁毎に1回 〔型枠取外後〕 1スパンに1回 〔施工時〕	代表箇所 各1枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	21		プレキャストセグメント製 作工 (購入工)	断面の外形寸法	1 スパンに 1 回 〔製作後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	22		プレキャストセグメント主 桁組立工		1 スパンに 1 回 〔組立後〕	代表箇所 各 1 枚	
1 共通編	6 共通施工	4 道路関係	23		PCホロースラブ製作工	シース、PC 鋼材配置状況 幅 厚さ 中詰め及びグ ラウト状況	〔打設前〕 桁毎に1回 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各 1 枚	

編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写 真 管 理 項 目 撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘要
1 共通編	6 共通施	4 道	24	, -	PC箱桁製作工	シース、PC 鋼材配置状況 幅(上)	桁毎に1回 (打設前)	代表箇所 各1枚	
<b>週</b> 編	地工	道路関係				幅(下) 高さ 内空幅	「型枠取外し後」 桁毎に1回		
						円空高さ 中詰め及びグ ラウト状況	〔型枠設置後〕 1スパンに1回 〔施工時〕		
1	6 #:	4 诸	25		PC押出し箱桁製作工	シース、PC 鋼材配置状況	桁毎に1回 〔打設前〕	代表箇所 各1枚	
共通編	共通施工	道路関係				幅(上) 幅(下) 高さ	桁毎に1回 〔型枠取外し後〕		
						内空幅 円空高さ 中詰め及びグ ラウト状況	桁毎に1回 〔型枠設置後〕 1スパンに1回 〔施工時〕		
1	6	4	26		架設工(クレーン架設) 架設工(架設桁架設)	架設状況	架設工法の変わる毎に 1回	代表箇所 各1枚	
共通編	共通施工	道路関係			架設支保工(固定) 架設支保工(移動) 架設桁架設(片持架設)		〔架設中〕	<u>ц 1 1X</u>	
1	6	4	27	1	架設桁架設(押出し架設) 半たわみ性舗装工(下層路盤	敷均し厚さ	各層毎 400mに1回	代表箇所	
共通編	共通施	道路関係			工)	転圧状況 整正状況	〔施工中〕 各層毎 400mに1回 〔整正後〕	各1枚	
луны	工	係				厚さ	各層毎 200mに1回 〔整正後〕		
						幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1	6 #:	4 诸	27	2	工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	共通施	道路関			粒度調整路盤工	整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
	工	係				厚さ幅	各層毎 200mに1回 〔整正後〕 各層毎 80mに1回		
			0.7		半たわみ性舗装工(上層路盤	敷均し厚さ	本層毎 80mに 1 回 〔整正後〕 各層毎 400mに 1 回	代表箇所	
1 共通	6 共通	4 道	27	3	十八のが注誦表工(工層的盈工) セメント(石灰)安定処理工	転圧状況 整正状況	で 「施工中」 各層毎 400mに 1 回	各1枚	
通編	通施工	道路関係				厚さ	を (整正後) 各層毎 200mに 1 回		
	上	冰				7,1-0	「整正後」 ※コアを採取した場合 は写真不要		
						幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕		
1	6 #:	4 诸	27	4	半たわみ性舗装工(加熱アス ファルト安定処理工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	共通施	道路関係				整正状況	各層毎400mに1回 〔整正後〕		
	工	係				幅	各層毎80mに1回 〔整正後〕		
1 共通編	6 共区	4 道	27	5	半たわみ性舗装工(基層工)	整正状況	400mに1回 〔整正後〕	代表箇所 各1枚	
編	通施工	道路関係				タックコート プライムコート	各層毎に1回 〔散布時〕		
1 #	6 #	4 首	27	6	半たわみ性舗装工(表層工)	整正状況	400mに1回 〔整正後〕	代表箇所 各1枚	
共通編	共通施	道路関				タックコートプライムコート	各層毎に1回 〔散布時〕		
	工	係				浸透性 ミルク注 入状況	400mに1回 〔注入時〕		
						平坦性	1 工事 1 回 〔実施中〕		

				<b>11</b>		ı			
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写 真 管 理 項 目       撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘要
1	6	4	28	1	排水性舗装工(下層路盤工)	敷均し厚さ	各層毎 400mに1回	代表箇所	
						転圧状況 整正状況	〔施工中〕 各層毎 400mに1回	各1枚	
共通編	共通施	道路関係				-	〔整正後〕		
	エ	係				厚さ	各層毎 200mに 1 回 〔整正後〕		
						幅	各層毎 80mに1回 〔整正後〕		
1	6	4	28	2	排水性舗装工(上層路盤工) 粒度調整路盤工	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 「施工中」	代表箇所 各1枚	
共通編	共通施	道路			位及-	整正状況	各層毎 400mに1回	台工权	
編	施工	関係				厚さ	〔整正後〕 各層毎 200mに 1 回		
		T/N					〔整正後〕 各層毎 80mに 1 回		
						幅	〔整正後〕		
1	6	4	28	3	排水性舗装工(上層路盤工)  セメント (石灰) 安定処理工	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
共通編	共通施	道路関係				整正状況	各層毎 400mに1回		
編	施工	関係				厚さ	〔整正後〕 各層毎 200mに1回		
							〔整正後〕 ※コアを採取した場合		
						<u>幅</u>	は写真不要 各層毎 80mに1回		
							〔整正後〕	ハナケニ	
1	6	4 迷	28	4	排水性舗装工(加熱アスファルト安定処理工)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 400mに 1 回 〔施工中〕	代表箇所 各 1 枚	
共通編	共通施	道路関				整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
が冊	施 工	係				幅	各層毎 80mに1回		
1	6	4	28	5	排水性舗装工(基層工)	整正状況	〔整正後〕 400mに1回	代表箇所	
			20	J			〔整正後〕	各1枚	
共通編	共通施	道路関係				タックコート プライムコート	各層毎に1回 〔散布時〕		
	エ	係						ハナかご	
1	6	4	28	6	排水性舗装工(表層工)	整正状況	400mに1回 〔整正後〕	代表箇所 各 1 枚	
共通編	共通施	道路				タックコート プライムコート	各層毎に1回   散布時〕		
編	施工	関係				平坦性	1工事1回 〔実施中〕		
1	6	4	29	1	透水性舗装工(路盤工)	敷均し厚さ	各層毎 400mに1回	代表箇所	
共通編	共通施	道路				転圧状況 整正状況	〔施工中〕 各層毎 400mに1回	各1枚	
編		関係				厚さ	〔整正後〕 各層毎 200mに 1 回		
	エ	术					〔整正後〕		
						幅	各層毎 80mに1回 〔整正後〕		
1	6	4	29	2	透水性舗装工(表層工)	整正状況	400mに1回 〔整正後〕	代表箇所 各1枚	
共通編	共通	道路				タックコート	各層毎に1回		
編	施工	関係				プライムコート 平坦性	〔散布時〕 1工事1回		
1			90	3	グースアスファルト舗装工	敷均し厚さ	〔実施中〕 各層毎 400mに 1 回	代表箇所	
1 共	6 共	4 道	29	ð		転圧状況	〔施工中〕	各1枚	
共通編	共通施	道路関			工工/	整正状況	各層毎 400mに1回 〔整正後〕		
Willia	Ĩ	係				幅	各層毎 80mに1回 〔整正後〕		
1	6	4	30	1	グースアスファルト舗装工 (基層工)	整正状況	400mに1回 〔整正後〕	代表箇所 各1枚	
共通編	共通	道路			(巫眉上)	h . h '		廿1仪	
編	施工	道路関係				タックコート プライムコート	各層毎に1回 〔散布時〕		
	上	バ							
						<u> </u>			

#### 出来形管理写真撮影箇所一覧表

				1.1.		1	- + <i>**</i>		
編	章	節	条	枝	工  種		写真管理項目		摘要
4/10	_	2011	//	番		撮影項目	撮影頻度 [時期]	提出頻度	115 ×
1	6	4	31		グースアスファルト舗装	支工 整正状況	400mに1回	代表箇所	
					(表層工)	3	〔整正後〕	各1枚	
共通編	共通施	道路関係				タックコート	各層毎に1回(#4-女時)		
編	施	関				プライムコート	〔散布時〕		
	工	係				平坦性	1工事1回 〔実施中〕		
	- 0		0.0		落橋防止装置工	アンカーボル	1施工箇所1回	代表箇所	
1	6	4	32		福制的工表巨工	ト孔の削孔長	〔削孔後〕	各1枚	
共通編	共通施	道路関係				12 111122	(11172)	1110	
選	進	路朗							
7/91111	工	区区							
		νN							
			1	1					

# 【第2編 河川編】

LNJ			דולוי ל	_					
編	章	節	条	枝番	工種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
2 河川編	1 築堤•護岸	8 水制工	8		杭出し水制工	径杭長幅方向	1施工箇所に1回 〔打込み前〕 1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
2 河川編	1 築堤・護岸	11 配管工 ル	3		配管工	配管状況	100m又は1施工箇所に 1回 [施工後]	不要	
2 河川編	1 築堤・護岸	11 配管工 ル	4		ハンドホール工	厚さ幅高さ	100m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	不要	
2 河川編	3 樋門・樋管	3 本体工 一 管	6	1	函渠工 (本体工)	厚幅 内空幅 内空高	1施工箇所に1回 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各 1 枚	
2 河川編	3 樋門・樋管	3 本体工 ・ 樋管	6	2	函渠工 (ヒューム管) (PC管) (コルゲートパイプ) (ダクタイル鋳鉄管)	据付状況	120m又は1施工箇所に 1回 〔巻立前〕	不要	
2 河川編	3 樋門・樋管	3 本体工 ・ 樋門 ・ 樋管	7 8		翼壁工 水叩工	厚幅高さ	1施工箇所に1回 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各 1 枚	
2 河川編	4 水門	4 水門本体工	7 8 9 10 11		床版工 堰柱工 門柱工 ゲート操作台工 胸壁工	厚幅高さ	1施工箇所に1回 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各1枚	
2 河川編	5 堰	4 可動堰本体工	13 14		開門工 土砂吐工	厚幅 高延長	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
2 河川編	5 堰	5 固定堰本体工	8 9 10		堰本体工 水叩工 土砂吐工	厚幅高さ	1施工箇所に1回 [施工後]	代表箇所 各1枚	
2 河川編	5 堰	6 魚道工	ဘ		魚道本体工	厚さ 幅 高さ	200m又は測定箇所毎に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
2 河川編	5 堰	7 管理橋下部工	2		管理橋橋台工	厚天端幅 東端幅軸 大崎幅 大崎に 高い壁で でいる でいる でいる でいる でいる でいる でいる でい	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	

# 【第2編 河川編】

LAV	2 編	1 175	リノリが掘						
編	章	節	条	枝	工種		写真管理項目		摘要
Aplin		7/11	//	番		撮影項目	撮影頻度 [時期]	提出頻度	1161 ×
2 河川編	6 排水機場	3 機場本体工	6		本体工	厚さ 幅 高さ	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
2 河川編	6 排水機場	3 機場本体工	7		燃料貯油槽工	厚さ 幅 高さ	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
2 河川編	6 排水機場	4 沈砂池工	7		コンクリート床版工	厚さ 幅 高さ	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
2 河川編	7 床止め・床固め	3 床止め工	6	1	本体工(床止め本体工)	天端幅 堤幅 水通し幅	測定箇所毎に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
2 河川編	7 床止め・床固め	3 床止め工	8	1	水叩工	厚さ	測定箇所毎に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
2 河川編	7 床止め・床固め	4 床固め工	6		側壁工	天端幅 長さ	測定箇所毎に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	

# 【第3編 河川海岸編】

		( <sup>†</sup> ,		小子、附	··· =				
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]		摘要
3 河川海岸編	1 堤防・護岸	3 護岸基礎工	5	ш	場所打コンクリートエ	幅厚さ	200m又は1施工箇所に 1回 〔型枠取外後〕	代表箇所 各 1 枚	
3 河川海岸編	1 堤防・護岸	3 護岸基礎工	6		海岸コンクリートブロック 工	数量 ブロックの形 状寸法 裾付状況	全数量 〔製作後〕 形状寸法変わる毎に1回 〔製作後〕 200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
3 河川海岸編	1 堤防・護岸	4 護岸工	4		海岸コンクリートブロック 工	数量 ブロックの形 状寸法 法長 厚さ	全数量 〔製作後〕 形状寸法変わる毎に1回 [施工後〕 200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
3 河川海岸編	1 堤防・護岸	4 護岸工	5		コンクリート被覆工	法長 厚さ 裏込材厚	200m又は1施工箇所に 1回 [施工後] 40m又は1施工箇所に 1回 [施工中]	代表箇所 各1枚	
3 河川海岸編	1 堤防・護岸	6 天端被覆工	2		コンクリート被覆工	幅厚さ 基礎厚	200m又は1施工箇所に       1回       (施工後)       40m又は1施工箇所に       1回       (施工中)	代表箇所 各1枚	
3 河川海岸編	1 堤防・護岸	7 波返工	3		波返工	幅高さ	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	3 突堤基礎工	4		捨石工	法長 天端幅	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	3 突堤基礎工	5		吸出し防止工	幅	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	4 突堤本体工	2		捨石工	法長 天端幅	200m又は1施工箇所に 1回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	4 突堤本体工	5		海岸コンクリートブロック 工	数量 ブロックの形 状寸法 天端幅	全数量 [製作後] 形状寸法変わる毎に1回 [製作後] 200m又は1施工箇所に 1回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚	

# 【第3編 河川海岸編】

	ווןילו סי		1/1114						
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	4 突堤本体工	9		石砕工	厚さ高さ間話石状況	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕 1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	4 突堤本体工	10		場所打ちコンクリート工	厚さ	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	4 突堤本体工	11	1	ケーソン工(ケーソン工製作)	壁厚 幅 高さ 長さ 反版厚さ フーチング高さ	1基毎に1回 〔製作後〕	代表箇所 各1枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	4 突堤本体工	11	2	ケーソンエ(ケーソン工据付)	据付状況	1施工箇所に1回 〔据付後〕	代表箇所 各 1 枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	4 突堤本体工	11	3	ケーソンエ(突堤上部工) 場所打コンクリート 海岸コンクリートブロック	厚さ 幅	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	4 突堤本体工	12	1	セルラーエ(セルラー工製作)	壁厚幅高さ	1基に1回 〔製作後〕	代表箇所 各 1 枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	4 突堤本体工	12	2	セルラーエ(セルラー工据付)	据付状況	1施工箇所に1回 〔据付後〕	代表箇所 各 1 枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	4 突堤本体工	12	3	セルラーエ(突破上部工) 場所打コンクリート 海岸コンクリートブロック	厚さ幅	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
3 河川海岸編	2 突堤・人工岬	5 根固め工	2		捨石工	法長天端幅	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	

# 【第3編 河川海岸編】

<i>,</i> — .	ر. د	-	枝			写真管理項目		rt —
編章	節節	条	番	工  種	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
3 河川海岸編	だ 根固め			根固めブロック工	数量プロックの形状寸法	全数量 〔製作後〕 形状寸法変わる毎に1 回 〔製作後〕	代表箇所 各1枚	
3 河川海岸編	発見・人工			消波ブロック工	状寸法	全数量 〔製作後〕 形状寸法変わる毎に 1回 〔製作後〕	代表箇所 各 1 枚	
3 河川海岸編 3 海域堤欧 (人工リーフ・離岸堤)	毎或是方(人工リーフ、海域堤基礎工			捨石工	法長天端幅	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所各1枚	

# 【第4編 砂防編】

LMI					I	ı			
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
4 砂防編	1 砂防ダム	3 工場製作工	4	1	鋼製ダム仮設材製作工	原寸状況 製作状況	1橋に1回又は1工事 に1回 (原寸時) 適宜 (製作中)	代表箇所 各 1 枚	
4 砂防編	1 砂防ダム	6 コンクリートダムエ	4		コンクリートダム本体工	骨材採り コト製造 運搬 打継目・処理生 打災端幅 大火幅 水通しの幅	[施工中] 4 リフトに1回 [施工中] 測定箇所毎に1回 [施工後]	各月1枚 代表箇所 各1枚 代表箇所 各1枚	
4 砂防編	1 砂防ダム	6 コンクリートダムエ	6		コンクリート側壁工	天端幅長さ	測定箇所毎に1回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚	
4 砂防編	1 砂防ダム	6 コンクリートダムエ	8		水叩工	幅厚さ	測定箇所毎に1回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚	
4 砂防編	1 砂防ダム	7 鋼製ダム工	5	1	鋼製ダム本体工(不透過型)	長さ 幅 下流側倒れ	測定箇所毎に1回 [施工後]	代表箇所 各1枚	
4 砂防編	1 砂防ダム	7 鋼製ダム工	5	2	鋼製ダム本体工(透過型)	堤長 堤幅 高さ	測定箇所毎に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
4 砂防編	1 砂防ダム	7 鋼製ダムエ	6		鋼製側壁工	長さ 幅 下流側倒れ 高さ	測定箇所毎に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
4 砂防編	2 流路	4 根固め	8		魚道工	幅高さ厚さ	200m又は測定箇所毎に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	

# 【第4編 砂防編】

■ 21¥	7 <b>-1</b> //m		197 MH						
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
4	3	5	4	ш	山腹明暗渠工	厚さ幅高さ深さ	120m又は1施工箇所に	不要	
	斜					幅  高さ	1回 〔型枠取外し後〕		
砂防編	面対策	腹水				深さ	(211777770)		
	策	山腹水路工							
					<i>II</i> -111 1 32 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33	Med at New 6			
4	3	6	4		集排水ボーリング工	削孔深さ 配置誤差	1施工箇所に1回 〔施工後〕	不要	
砂防編	斜面対策	地下排水工					(//21/2)		
編	対策	排							
	朿	水工							
<u> </u>			_		集水井工	信心量	1 施工箇所に1回	不要	
4	3 叙	6 ##	5		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	偏心量 長さ 巻立て幅 巻立て厚さ	「施工過がして過	小女	
砂防編	斜面対策	地下排水工				巻立て幅			
編	対第	排水				一			
	)K	Ï							
4	3	8	6		合成杭工	偏心量	1施工箇所に1回	代表箇所	
			O				〔施工後〕	各1枚	
砂防編	斜面社	抑止杭工				数量	全数量		
形冊	対策	工					〔打込後〕		
	•					•			•

# 【第5編 ダム編】

				++-		1	写		
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
5 ダム編	1 コンクリートダム	4 ダムコンクリート工		<b>田</b>	コンクリートダム工 (本体)	一 天端幅 ジョイント間 隔 リフト高 堤幅	測定箇所毎に1回	適宜	
5 ダム編	1 コンクリートダム	4 ダムコンクリート工			コンクリートダム工 (水叩)	ジョイント間 隔 幅 長さ 打継目処理	測定箇所毎に1回 〔施工後〕 奇数ブロック毎に岩着 部中間リフトに1回	適宜	
5 ダム編	1 コンクリートダム	4 ダムコンクリート工			コンクリートダム工 (副ダム)	ジョイント間 隔 リフト高 堤幅 堤長	測定箇所毎に1回 [施工後]	適宜	
5 ダム編	1 コンクリートダム	4 ダムコンクリートエ			コンクリートダム工 (導流壁)	ジョイント間 隔 リフト高 厚さ	測定箇所毎に1回 〔施工後〕	適宜	
5 ダム編	2 フィルダム	3 盛立工	5		コアの盛立	外側境界線	測定箇所毎に1回 [施工後]	適宜	
5 ダム編	2 フィルダム	3 盛立工	6		フィルターの盛立	外側境界線 盛立幅	測定箇所毎に1回 [施工後]	適宜	
5 ダム編	2 フィルダム	3 盛立工	7		ロックの盛立	外側境界線	測定箇所毎に1回 〔施工後〕	適宜	
5 ダム編	2 フィルダム				フィルダム (洪水吐)	隔 厚さ 幅 リフト高	測定箇所毎に1回〔施工後〕	適宜	
5 ダム編	3 基礎グラウチング	3 ボーリングエ			ボーリング工	ボーリング状 況 水押テスト状 況 グラウト状況 深度 配置誤差 コア		適宜	

	О ///т		- 口 //mi ,						
編	章	節	条	枝番	工  種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
6 道路編	1 道路改良	3 工場製作工	2	1	遮音壁支柱製作工	部材長	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	1 道路改良	7 カルバートエ	6		場所打函渠工	厚さ 幅(内空) 高さ	100m又は1施工箇所に 1回 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	1 道路改良	9 落石雪害防止工	4		落石防止網工	幅	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	1 道路改良	9 落石雪害防止工	6		防雪柵工	高さ 基礎幅 基礎高さ	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	1 道路改良	9 落石雪害防止工	7		雪崩予防柵工	高さ 基礎幅 基礎高さ アンカー長	1施工箇所に1回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	1 道路改良	10 遮音壁工	4		遮音壁基礎工	幅高さ	基礎タイプ毎5箇所に 1回(施工前は必要に応じて) [施工前後]	適宜	
6 道路編	1 道路改良	10 遮音壁工	5		遮音壁本体工	支柱間隔 支柱ずれ 支柱倒れ 高さ	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	2 舗装	3 舗装工			歩道路盤工 取合舗装路盤工 路肩舗装路盤工	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎 400mに1回 [施工中] 各層毎 400mに1回 (整正後] 各層毎 200mに1回 (整正後] 各層毎 80mに1回 (整正後]	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	2 舗装	3 舗装工			歩道舗装工 取合舗装工 路肩舗装工 表層工	整正状況 タックコート プライムコート 平坦性	400mに1回 [整正後] 各層毎に1回 (散布時] 1工事1回 [施工中]	代表箇所 各1枚	
6 道路編	2舗装工	4 排水構造物工	9		排水性舗装用路肩排水工	据付状況	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工中〕	不要	

	O ///m.		나다가	_					
編	章	節	条	枝番	工種	撮影項目	写 真 管 理 項 目 撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘要
6 道路編	2 舗装	6 踏掛版工	4		踏掛版工 (コンクリート工) (ラバーシュー) (アンカーボルト)	(コンクリートエ) 各部の厚さ 各部の長さ (ラバーシュー) 各部の長さ 厚さ (アンカーボルト) 中心のずれ アンカー長	1施工箇所に1回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	2 舗装	8標識工	4	1	大型標識工(標識基礎工)	幅高さ	基礎タイプ毎5箇所に 1回 〔施工後〕	適宜	
6 道路編	2 舗装	8標識工	4	2	大型標識工(標識柱工)	設置高さ	1 施工箇所に1回	適宜	
6 道路編	2 舗装	11 道路付属施設工	5	1	ケーブル配管工	配管状況	100m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	不要	
6 道路編	2 舗装工	11 道路付属施設工	5	2	ケーブル配管工 (ハンドホール)	厚さ 幅 高さ	100m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	不要	
6 道路編	2 舗装	11 道路付属施設工	6		照明工(照明柱基礎工)	幅高さ	基礎タイプ毎5箇所に 1回(施工前は必要に応 じて) [施工前後]	適宜	
6 道路編	3 橋梁下部	3 工場製作工	3		鋼製橋脚製作工	原寸状況 製作状況 仮組立寸法 (撮影項目は 適宜)	〔仮組立時〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	3 橋梁下部	4 橋台工	8		橋台駆体工	厚 デ端幅 (橋軸 方射幅 (橋軸 方 向) 高胸 を の高 の高 の 高 り の の の の の の の の の の の の の	全数量 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	3 橋梁下部	5 RC橋脚工	9	1	橋脚駆体工(張出式)	厚 天端幅 敷幅 さ端長 敷長	全数量 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	3 橋梁下部	5 RC橋脚工	9	2	橋脚駆体工(ラーメン式)	厚さ 乗幅 敷幅 高さ 長さ	全数量 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各1枚	

				枝			写 真 管 理 項 目		
編	章	節	条	番	工種	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
6 道路編	3 橋梁下部	6 鋼製橋脚工	9	1	橋脚フーチングエ ( I 型・ T型)	幅高さ長さ	全数量 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	3 橋梁下部	6 鋼製橋脚工	9	2	橋脚フーチング工(門型)	幅高さ	全数量 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	3 橋梁下部	6 鋼製橋脚工	10	1	橋脚架設工(I型・T型)	架設状況	架設工法が変わる毎に 1回 〔架設中〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	3 橋梁下部	6 鋼製橋脚工	10	2	橋脚架設工(門型)	架設状況	架設工法が変わる毎に 1回 〔架設中〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	3 橋梁下部	6 鋼製橋脚工	11		現場継手工	継手部のすき間	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	4 鋼橋上部工	3 工場製作工	9		橋梁用高欄製作工	原寸状況製作状況	1橋に1回又は1工事 に1回 (原寸時) 適宜 (製作中)	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	5 コンクリート橋上部	5 プレビーム桁製作工	2		プレビーム桁製作工(現場)	原寸状況 製作状況 仮組立寸法 (撮影項目 は適宜) 幅 高さ	1橋に1回又は1工事 に1回 (原寸時) 適宜 (製作中) 1橋に1回又は1工事 に1回 (仮組立時) 桁毎に1回	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	6 トンネル (NATM)	4 支保工	3		吹付工	岩質 湧水状況 吹付面の清掃状況 金網の重合せ状況 吹付け厚さ (検測孔)	岩質の変わる毎に1回 (堀削中) 適宜 (堀削中) 80m毎に1回 (清掃後) 80m毎に1回 (2次吹付前) 80m毎に1回 (吹付後)	代表箇所各1枚	
6 道路編	6 トンネル (NATM)	4 支保工	4		ロックボルトエ	位置間隔 角度 削孔深さ 孔径 突出量 ロックボル ト注入状況 ロックボル ト対数の 状況	mに1断面 [注入中] 施工パターン毎又は 80	代表箇所 各 1 枚	

		2.2	_	枝			写 真 管 理 項 目		D
編	章	節	条	番	工種	撮影項目	撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘要
6 道路編	6 トンネル (NATM)	5 覆工	3 4		覆工コンクリート工	覆工 (巻立空間) 覆工 (厚さ) 幅 高さ	1セントルに1回 〔型枠組立後〕 1セントルに1回 〔型枠取外し後〕 200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	6 トンネル (NATM)	5 覆工	5		床版コンクリート工	幅厚さ	200m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	6 トンネル (NATM)	6 インバートエ	4		インバート本体工	インバート (厚さ) 幅 (全幅)	40m又は1施工箇所に 1回 <u>[埋戻し前]</u> 200m又は1施工箇所に 1回 <u>〔施工後〕</u>	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	6 トンネル (NATM)	8 坑門工	4		坑門本体工	幅高さ	1 施工箇所に1回 〔埋戻し前〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	6 トンネル (NATM)	8 坑門工	5		明り巻工	覆工 (巻立空間) 覆工 (厚さ) 幅(全幅) 高さ(内法)	40m又は1施工箇所に 1回 (型枠組立後) 40m又は1施工箇所に 1回 (型枠取外し後) 200m又は1施工箇所に 1回 (施工後)	代表箇所 各 1 枚	

	О //унт.		나다까						
編	章	節	条	枝番	工種	撮影項目	写 真 管 理 項 目       撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘要
6 道路編	12 共同溝	5 現場打構築工	2		現場打躯体工	厚さ 内空幅 内空高	200m又は1施工箇所に 1回 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	12 共同溝	5 現場打構築工	4		カラー継手工	厚さ 幅 長さ	1 施工箇所に1回 〔設置後〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	12 共同溝	5 現場打構築工	го	1	防水工(防水)	幅	100m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	12 共同溝	5 現場打構築工	Ŋ	2	防水工(防水保護工)	厚さ	100m又は1施工箇所に   1回   「施工後」	代表箇所 各1枚	
6 道路編	12 共同溝	5 現場打構築工	Ŋ	3	防水工(防水壁)	高さ幅厚さ	1施工箇所に1回 [施工後]	代表箇所 各1枚	
6 道路編	12 共同溝	6 プレキャスト構築工	2		プレキャスト躯体工	据付状況	200m又は1施工箇所に 1回 〔埋戻し前〕	代表箇所 各 1 枚	
6 道路編	13 電線共同溝	5 電線共同溝工	2		管路工 (管路部)	敷設状況	100m又は1施工箇所に 1回 〔敷設後〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	13 電線共同溝	5 電線共同溝工	က		プレキャストボックス工特 殊部)		100m又は1施工箇所に 1回 (据付後)	代表箇所 各1枚	
6 道路編	13 電線共同溝	5 電線共同溝工	4		現場打ちボックス工 (特殊部)	内空幅内空高	100m又は1施工箇所に 1回 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各1枚	
6 道路編	13 電線共同溝	6 付帯設備工	2		ハンドホール工	厚さ 幅 高さ	1施工箇所に1回 〔型枠取外し後〕	代表箇所 各1枚	

編	章	節	条	枝	工種		写真管理項目		摘 要
ina		2714		番		撮影項目	撮影頻度 [時期]	提出頻度	1M X
6	15	4	5		切削オーバーレイエ	平坦性	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所	
首各扁	道路維持	舗装工				タックコート	上版上俊』  各層毎に1回	各1枚	
各昌	路	装				3993-1	付層毎に1回   〔散布時〕		
m)	推持	上				整正状況	400mに1回		
	,,,						〔施工後〕		
3	15	4	7		路上再生工	敷均厚	各層毎 400mに1回	代表箇所	
<b>宣</b> 安丽	道	舗				転圧状況	〔施工中〕	各1枚	
スゴー	道路維持	舗装工				整正状況	各層毎 400mに1回		
À	維持	⊥.				厚さ	〔整正後〕		
+		-	4		   桁補強材製作工	原寸状況	1橋に1回又は1工事	代表箇所	
	17	3	4		111 1111 1111 1111 1111 111	7,770	に1回	各1枚	
7	道路修繕	工場製作工					〔原寸時〕		
T TH	修	製				製作状況	適宜		
	繕	作				仮組立寸法	〔製作中〕 1橋に1回又は1工事		
		上				(撮影項目は	に1回		
						適宜)	[仮組立時]		
- 1									
	J						1		
							l l		

#### 【その他】

編	章	節	条	枝		 工種		写 真 管 理 項 目		摘要
州田	平	III	木	番			撮影項目	撮影頻度 [時期]	提出頻度	1
その他					舗装工関係	橋面防水工	塗布又は設置 状況	1施工箇所に1回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	
					ダム	仮排水路	厚さ、高さ	100m又は1施工箇所に 1回 (Wild Follow)	適宜	
					工関係	仮締切(土石)	巻出し厚	[型枠取外し後] 100m又は1施工箇所に 1回 [巻出し時]	適宜	
							転圧状況	転圧機械が変わる毎に 1回 〔締固時〕		
						仮締切(コンクリート)	厚さ、高さ	100m又は1施工箇所に 1回 〔型枠取外し後〕	適宜	
						基礎掘削	組合せ機械	組合せ機械変わる毎に 1回 [施工中]	適宜	
							土質、岩質 岩盤清掃状況	士質、岩質変わる毎に1回 〔掘削中〕 1施工箇所に1回		
						堤体コンクリート 打設	骨材採取製造、 コンクリート	〔清掃前後〕 月に1回 〔施工中〕	適宜	
							製造、運搬 打継目処理、 打込養生	8 リフト毎に1回 [施工中]	NA CE	
						堤体止水	さ、幅、埋設 位置、岩着及 び溶接	各ブロック毎、先行ブロックについて4リフト毎に1回	適宜	
						堤体排水工	排水孔の位置、 箱抜断面、排水 管取付箇所	各ブロック毎、先行ブロックについて4リフト毎に1回 (据付後)	適宜	
						堤体冷却工	配管間隔、通 水状況	5 リフト毎に1回 〔据付後〕	適宜	
				ŀ		堤体埋設計器 トンネル坑門工	器種、位置、 間隔 厚さ、幅、高	1施工箇所に1回 〔据付後〕 1施工箇所に1回	適宜 代表箇所	
					トンネ	トンネル(矢板工法)	学で、幅、同 岩質	「埋戻し前」 岩質の変わる毎に1回	各 1 枚 代表箇所	
					ル関係		湧水状況	適宜       「堀削中」	各1枚	
							埋設支保工 (建込間隔、 寸法、基数)	100m又は1施工箇所に 1回 〔建込後〕		
							湧水処理工 設置状況 集水渠(幅、 高さ、位置)	全数量 〔設置後〕 100m又は1施工箇所に 1回		
							地下排水工(管接合据付状况)	〔設置後〕		
								100m又は1施工箇所に 1回 〔投入前後〕		
							矢板設置状況 グラウト材料	岩質の変わる毎に1回 〔設置後〕 全数量		
						シールド	態	〔使用前後〕 地質の変化の毎に1回 〔掘削中〕	代表箇所 各1枚	
							セグメント組 立状況 二次覆工 (セグメント	1工事に1回 〔組立後〕 1工事に1回 〔連提祭〕		
							清掃状況) 二次覆工の厚	[清掃後] 1スパンに1回 「型枠取外し後]		
							Ċ	(土井坂/ドレ阪)		

#### 【その他】

編	章	節	条	枝番		工種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	担山岳帝	摘	要
そ				钳	維	アスファルト舗装	一	施工日に1回	提出頻度 不要		
の他					持修	コンクリート舗装	グ 目地掃除	〔施工前後〕 3,000 ㎡に1回	不要		
TE					繕	- V / I HILLSK		[施工前後]	1 4		
					工関		目地充填	3,000 ㎡に1回 〔施工後〕			
					係		注入工、削孔 状況(位置、 間隔)	2,000 ㎡に1回 〔削孔後〕			
							注入工、注入压	2,000 ㎡に1回 〔注入時〕			
							材、張付け状	3,000 ㎡に1回 〔張付け後〕			
							況 局部打換、各 層厚さ	各層毎 100mに1回又は 1施工箇所に1回			
						路肩、路側路盤工	厚さ	[施工前後] 100mに1回又は1施工	代表箇所		
								箇所に1回 〔施工後〕	各1枚		
						道路除草	施工状況	5kmに1回(1回刈毎) 〔施工前後〕	適宜		
						路肩整正 新設、更新、修理	施工状況	1kmに1回 1施工箇所に1回(施工	適宜適宜		
						防護柵類	·	「加工箇別に「回(加工 前は必要に応じて) 「施工前後」	心 日.		
						新設、更新、修理 標識類	基礎幅、深さ、 施工状況	基礎タイプ毎5ヵ所に 1回(施工前は必要に応 じて)	適宜		
						the Transfer Court	Librario III	〔施工前後〕	S-La. I.		
						新設、更新、修理 照明灯	基礎幅、深さ、 施工状況	基礎タイプ毎5ヵ所に 1回(施工前は必要に応じて)	適宜		
						視線誘導標	施工状況	[施工前後] 施工日に1回 [施工後]	適宜		
						清掃(路面、標識、 側溝、集水桝)	施工状況	施工日に1回 〔施工前後〕	適宜		
						区画線路面表示	施工状況	施工日に1回 〔施工前後〕	適宜		
						7.4°-116 (4.1.4+ (4.1	材料使用量	全数量 [施工前後]	\- <del></del>		
						街路樹植樹	施工状況	適宜 〔施工前後〕	適宜		
						街路樹補強植樹	施工状況	適宜 〔施工前後〕	適宜		
						街路樹剪定	施工状況	街路樹 50 本1回、グリーンベルト100m1回	適宜		
						街路樹消毒、施肥	施工状況	[施工前後] 街路樹 50 本1回、グリ ーンベルト 100m 1回	適宜		
						街路樹雪囲	施工状況	道宜 「施工役」	適宜		
						排雪除雪	施工状況、 機種	施工中に1回 〔施工中〕	適宜		
						凍結防止剤散布	施工状況	施工中に1回 〔施工中〕	適宜		
							材料使用量	全数量	適宜		
						河川除草	施工状況、刈 草処理状況	[施工前後] 1kmに1回(1回刈毎) [施工前後]	適宜		
						鉄 配筋 筋	位置、間隔、継手寸法	打設ロット毎に1回又 は1施工箇所に1回 〔組立後〕	適宜		
						無 コンクリート打設コンク	打継目処理、 締固施工状況	  工種種別毎に1回  (施工時)	1施工ブロック 各 1 枚		
						リー 養生 ト	養生状況	工種種別毎に1回、養生 方法毎に1回			
						関 係		〔養生時〕			

一				思伦.	-	1			
編	章	節	条	枝番	工種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
7 港湾漁港編	4 一般施工	3 浚渫工	1	_ III _	浚渫工 (グラブ浚渫) (硬土盤浚渫) (砕岩浚渫) (バックホウ浚渫) (ポンプ浚渫)	無影項目 出来形の確 認状況	振泉頻度 [ 时朔] 1 施工箇所に1回 〔施工後〕	提出頻度 代表箇所 各1枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	2		床掘工 (グラブ床掘) (硬土盤床掘) (砕岩床掘) (パックホウ床掘) (ポンプ床掘)	出来形の確 認状況	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	- 5 海上地盤改良工	6		置換工	出来形の確認状況	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	7	1	圧密・排水工 (サンドドレーン工)	打込長さ施 工状況	1 施工箇所に1回 〔打込前後、施工中〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	7	3	圧密・排水工 (敷砂均し)	出来形の確 認状況	1 施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	7	4	圧密・排水工 (載荷土砂)	出来形の確認状況	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	7	5	圧密・排水工 (ペーパードレーン工)	打込長さ施 工状況	1施工箇所に1回 〔打込前後、施工中〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	7	6	圧密・排水工 (グラベルマット)	出来形の確 認状況	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改	7	7	圧密・排水工 (グラベルドレーン工)	打込長さ施 工状況	1施工箇所に1回 〔打込前後、施工中〕	代表箇所 各 1 枚	

				枝			写 真 管 理 項 目		
編	章	節	条	番	工種	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	8	1	締固工 (ロッドコンパクションパ イル工)	打込長さ施	1施工箇所に1回 〔打込前後、施工中〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	8	2	締固工 (サンドコンパクションパ イル)		1施工箇所に1回 〔打込前後、施工中〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	8	က	(盛上土砂撤去)	出来形の確認状況	[施工後]	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	9	1	固化工 (深層混合処理)	打込長さ施工状況	1施工箇所に1回 〔打込前後、施工中〕	代表箇所 各1枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	5 海上地盤改良工	9	5	固化工 (事前混合処理)	出来形の確認 状況	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	6 基礎工	2	2	基礎盛砂工 (盛砂均し)	出来形の確認 状況	〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	6 基礎工	3	1	洗掘防止工 (アスファルトマット) (繊維系マット) (合成樹脂系マット) (ゴムマット)	敷設位置、 重ね幅、延 長及びジョ イントの確 認	1 施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	6 基礎工	4		基礎捨石工	出来形の確認 状況 (高さ、幅 延長)	〔施工後〕 (40m又は1施工箇所 に1回〔施工後〕)	代表箇所 各 1 枚	( )は陸上の場合
7 港湾漁港編	4 一般施工	6 基礎工	6	1	基礎ブロック工 (基礎ブロック製作)	鉄筋組立 ブ <sup>*</sup> ロックの形状 寸法 数量 仮置状況	形状寸法変わる毎に1回 〔組立完了時〕 形状寸法変わる毎に1回 〔完成時〕 全数量 〔完成時〕 全数量 〔完成時〕	代表箇所 各 1 枚	

			11-7	枝			写 真 管 理 項 目		
編	章	節	条	番	工種	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
7 港湾漁港編	4 一般施工	6 基礎工	6	3	基礎ブロック工 (ブロック据付)	出来形の確認 状況	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	7 本体工(ケー	2		ケーソン製作工	壁 幅 高 長 底 版 ラ さ さ さ り で り で う さ う で う で う で う で う う う う う う う う う	1 基毎に 1 回 〔製作後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	7 ーソン式) ケ	ന	1	ケーソン進水・据付工 (ケーソン進水)	進水状況	1 基毎に1回 (完了時)	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	7 ーソン式) ケ	3	2	ケーソン進水・据付工 (ケーソン仮置)	仮置完了(沈設・係留)状況	〔完了時〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	7 ーソン式) ケ	က	3	ケーソン進水・据付工 (ケーソン曳航)	的地着)状況	1 基毎に 1 回 〔完了時〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	7 ーソン式) ケ	ന	4	ケーソン進水・据付工 (ケーソン回航)	的地着)状況	1 基毎に 1 回 〔完了時〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	7 ーソン式) 大体工(ケ	3	5	ケーソン進水・据付工 (ケーソン据付)	据付完了状況、据付目地、 据付法線の出入	1 基毎に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	7 インン式) インン式)	4		中誥工	高さ	1 基毎に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	7 インン式) インン式)	5 6		蓋コンクリート工 蓋ブロック据付工	高さ	1基毎に1回 [施工後]	代表箇所 各1枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	8 本体工(ブロック式)	2	1	本体ブロック製作工 (本体ブロック製作)	鉄筋組立 ブロックの形 状寸法 数量 仮置状況	形状寸法変わる毎に1回但し、L型ブロック・セルラーブロックは、1基毎に1回 (完成時) 全数量 (完成時] 1基毎に1回 (完了時]	代表箇所 各 1 枚	

				枝			写 真 管 理 項 目		
編	章	節	条	番	工種	撮影項目	撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
7 迷	4	8 口本	3		本体ブロック据付工	出来形の確認 状況		代表箇所 各1枚	
港湾漁港編	船	4体工(ブ						/ h	
7 港湾漁港編	4 一般施工	9	2	2	場所打コンクリートエ	幅、高さ、厚さ	40m又は1施工箇所 に1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	10 本体工 (捨石・捨	4		捨ブロック工 (捨ブロック製作)	鉄筋組立 ブロックの形 状寸法 数量 仮置状況	全数量 〔完成時〕 全数量 〔完了時〕	代表箇所各1枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	10	4	2	捨ブロック工 (捨ブロック据付)	出来形の確認状況	[施工後]	代表箇所 各1枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	10 本体工 (捨石・	5		場所打コンクリートエ	幅、高さ、厚さ	40m又は1施工箇所 に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	11 本体工 (鋼矢板	2		鋼矢板工 (鋼矢板、鋼管矢板)	変位数量	40m又は1施工箇所に1回       [打込前後]       40m又は1施工箇所に1回       [打込後]       全数量       [打込後]	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	11 朱板式) (鋼	3	4	控工(腹起)	取付完成状況	[施工後]	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	11 矢板式) 鋼	3	5	控工 (タイ材)		40m又は1施工箇所に 1回 (施工後)	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	12   本体工 (コンクリ	2		コンクリート矢板工	変位数量	40m又は1施工箇所に1回       [打込前後]       40m又は1施工箇所に1回       [打込後]       全数量       「打込後」	代表箇所 各1枚	

編 章 節 条 核     工種     写真管理項目     振影頻度[時期]     提出頻度       7 4 13 2 2 例析工     2 例析工     (網杭)     1 施工箇所に1回(打込後)     代表箇所(打込後)       7 世 本 体 工	
7       4       13       2       2       網が工 (鋼板)       (銀鋼板)       (銀鋼板)       (銀鋼板)       (銀鋼板)       (銀鋼板)       (銀河込後)       (大表箇所 名 1 枚       (人表箇所 名 1 枚       (人表 1 枚       (	
港湾漁 水体工     一般 体体工     (鋼杭)     打込長     1施工箇所に1回 (打込後)       7 機施工     (鋼杭)     大頭処理状況 1施工箇所に1回 (処理前、中、後)     代表箇所 各1枚       7 港湾漁 施工     (コンクリート杭工 (コンクリート杭)     (国心量 1施工箇所に1回 (打込後)     代表箇所 各1枚       7 機施工     (コンクリート杭)     打込長     1施工箇所に1回 (打込後)       7 人務 施工     (国ンクリート杭)     大流頭処理 (打込後)     大流頭処理 (大流)       7 人 投灣漁 施工     (基本)     (基本)     (基本)     (基本)     (本表箇所 (人理前、中、後)       7 人 投灣漁 施工     (基本)     (基本)     (基本)     (基本)     (本表箇所 (人表箇所 (人工))       7 人 投灣漁 施工     (基本)     (基本)     (基本)     (基本)     (基本)     (本表箇所 (人工)       7 人 投灣漁 施工     (基本)	
漁港編     近工     (打込制後)       7     4     14     2     1     コンクリート杭工 (コンクリート杭工 (コンクリート杭)     (原心量 (加理所に 1回 (処理前、中、後) (担理所、中、後) (打込後)     (不表箇所 各 1 枚)       7     4     1.     本 (コンクリート杭)     (国心量 (打込後)     (下記所に 1回 (打込後)     (下記所に 1回 (打込前)       ※     2     (国力)     大元 (コンクリート杭)     (国力)	
Total	
Total	
7     4     14     2     1     コンクリート杭工 (コンクリート杭)     偏心量 1施工箇所に1回 [打込後]     代表箇所 各1枚       7     4     15     2     被覆石工     上来形の確認 状況     1施工箇所に1回 [処理前、中、後]       7     4     15     2     被覆石工     出来形の確認 状況     1施工箇所に1回 [処理前、中、後]       7     4     15     2     被覆石工     出来形の確認 状況     1施工後所に1回 [施工後]     代表箇所 各1枚     の場合       7     4     15     4     1     被覆ブロック工 (被覆ブロック 製作)     形状寸法変わる毎に1 [完成時]     代表箇所 各1枚       7     4     15     4     1     被覆ブロック型 製作)     形状寸法変わる毎に1 [完成時]     代表箇所 各1枚	- 全上
漁     施     工     (打込前)       数量     全数量       (打込後)       杭頭処理 大元式     1施工箇所に1回 (処理前、中、後)       7     4     15     2       港 漁     他     世 大況     (高さ、幅 延長)     (40m又は1施工箇所に1回[施工後])       7     4     15     4     1       7     4     15     4     1     被覆ブロック工 (被覆ブロック製作)       7     4     15     4     1     被覆ブロック型 (被覆ブロック製作)       湾漁     施     ・     ・     ・       次     ・     ・     ・     ・     ・       ブロックの形 状寸法     ・     ・     ・     ・     ・       (表箇所 大寸法     ・     ・     ・     ・     ・     ・     ・	
大元   大元   大元   大元   大元   大元   大元   大元	
Table   Ta	陸上
7     4     15     2     被覆石工     出来形の確認 状況     1施工箇所に1回 [施工後]     代表箇所 各1枚     の場合       2     被覆 施 ・ 根	陸上
大元   大元   大元   大元   大元   大元   大元   大元	座上
7     4     15     4     1     被覆ブロック工 (被覆ブロック製作)     形状寸法変わる毎に 1 回	
7     4     15     4     1     被覆ブロック工 (被覆ブロック製作)     形状寸法変わる毎に 1 回	
A	
で	
港   工   根	
編	
7 4 15 4 3 被覆ブロックエ 出来形の確認 1施工箇所に1回 代表箇所	
港   一   被	
漁   施   ·	
7 4 15 5 1 根固ブロックエ 鉄筋組立 形状寸法変わる毎に 1 代表箇所	
本	
漁   施   ・	
港	
運搬仮置     全数量       状況     (完了後)	
7 4 15 5 2 根固ブロックエ 出来形の確認 1施工箇所に1回 代表箇所	
*   *   16	
漁   施   ・	
港   工   根	
7     4     16     2     上部コンクリートエ     幅、高さ、 40m又は1施工箇所     代表箇所	
P	
港 工	

		r c	-	IMME	_	<u></u>			
編	章	節	条	枝番	工種	撮影項目	写真管理項目 撮影頻度[時期]	提出頻度	摘要
7	4	16	3	1	上部ブロックエ	鉄筋組立	形状寸法変わる毎に1	代表箇所	
	_	E		_	(上部ブロック製作工)		[ 宗成時]	各1枚	
湾	般施	部工				ブロックの形	(JChXh41)		
港湾漁港編	工	上				状寸法 数量	全数量		
編						仮置状況	〔完成時〕 全数量	代表箇所	
						以旦小仍	[完了時]	各1枚	
7	4	16	3	3	上部ブロック据付工		40m又は1施工箇所に	代表箇所	
	_					状況	1 回 〔施工後〕	各1枚	
港湾漁港編	般施工	上部工					()地工(及)		
港	工								
	4	1.77	2		【 【係船柱工	基礎幅	1 施工箇所に1回	代表箇所	
7 洪	4	17 付	2			取付完成状況	〔施工後〕	各1枚	
湾	般施	属							
港湾漁港編	施工	工							
-					<b>运</b> 机理士	# / / / - A / N > P	1 th T (Mar.) > 1 C	ルまがご	
7	4	17	3		係船環工	取付完成状況	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
港湾漁港編	般	付属							
漁	般施工	属工							
編	上								
7	4	17	4		防舷材工	取付完成状況	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
港迹	血血	付属					[旭工夜]	廿 1 仪	
漁	般施	五							
港湾漁港編	工								
7	4	17	5		車止め・縁金物工	取付完成状況		代表箇所	
	_						〔施工後〕	各1枚	
湾漁	般施	付属工							
港湾漁港編	Ĩ								
л <del>ин</del> 7	4	17	6		防食工	陽極 電位測	1施工箇所に1回	代表箇所	
	_	付			(電気防食)	定装置取付完 成状況	〔取付完了時〕	各1枚	
港湾漁港編	般施	属工				電位測定状況	1施工箇所に1回		
港	工	上					〔測定時〕		
			_	_	防食工		1施工箇所に1回	代表箇所	
7 滩	4	17	6	2	(FRPモルタル被覆)	双极的歧仇仍	1 施工歯別に1四 〔施工後〕	各1枚	
湾	一般施	付属		3 4	(ペトロラタム被覆) (コンクリート被覆)				
港湾漁港編	施工	I		1	、 · / / I 以(1及)				
					RL A	SA ME III SE	La see hele-	11 1 . 44	
7	4	17	6	5	防食工 (防食塗装)	塗装状況	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
港湾	一般	付属			W 7 PC		(//214)	1 - 1/2	
港湾漁港編	般施工	I							
福	上								
			L	L					
7	4	18	3	1	消波ブロック工 (消波ブロック製作)	数量	全数量 〔完成時〕	代表箇所 各1枚	
港湾漁港編	一般	消波			(1日似ノロフク表計)		「江水村」	廿 1 仪	
漁	般施工	Ĭ							
福	工					運搬仮置状況	全数量 〔完了後〕		
							[元][夜]		
				l	[	1	l l		

				枝			写 真 管 理 項 目		
編	章	節	条	番	工種	撮影項目	写 真 管 理 項 目       撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘要
7 港湾漁港編	4 一般施工	18 消波工	3	2	消波ブロック工 (消波ブロック据付)	出来形の確認状況		代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	19 裏込・裏埋工	2		裏込工	高さ、幅延長	40m又は1施工箇所に 1回 〔施工後〕	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	19 裏込・裏埋工	3		裏埋工	法長、幅	200m 又は1施工箇所に 1回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	19 裏込・裏埋工	4		裏埋土工	法長、幅	200m 又は1施工箇所に 1回 [施工後]	代表箇所 各 1 枚	
7 港湾漁港編	4 一般施工	23 舗装工	3		コンクリート舗装工 (下層路盤)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎 1000 ㎡に1回 (施工中) 各層毎 1000 ㎡に1回 (整正後) 各層毎 1000 ㎡に1回 (整正後) 各層毎 80mに1回 (整正後)	代表箇所 各 1 枚	道路舗装は一般土木を適用する。
7 港湾漁港編	4 一般施工	23 舗装工	3		コンクリート舗装工 (上層路盤)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎 1000 ㎡に1回 [施工中] 各層毎 1000 ㎡に1回 [整正後] 各層毎 1000 ㎡に1回 [整正後] 各層毎 80mに1回 [整正後]	代表箇所 各 1 枚	道路舗装は一般土木を適用する。
7 港湾漁港編	4 一般施工	23 舗装工	3		コンクリート舗装工 (コンクリート舗装版)	石粉、 プライムコート スリップバー、タイバー 寸法、位置 鉄網寸法 位置 厚さ 目地段差	(据付後) 80mに1回 (据付後) 各層毎1000㎡に1回 (型枠据付後) 1施工箇所に1回	代表箇所 各 1 枚	道路舗装は一般土木を適用する。
7 港湾漁港編	4 一般施工	23 舗装工	4		アスファルト舗装工 (下層路盤)	敷均し厚さ 転圧状況 整正状況 厚さ 幅	各層毎 1000 ㎡に1回 [施工中] 各層毎 1000 ㎡に1回 (整正後] 各層毎 1000 ㎡に1回 (整正後] 各層毎 80mに1回 (整正後]	代表箇所 各 1 枚	道路舗装は一般土木を適用する。

福 7 港湾漁港編	4 2 新装工	3 4	番	工種 アスファルト舗装工	撮影項目	写 真 管 理 項 目       撮影頻度 [時期]	提出頻度	摘要
	一 会 当	<b>₽</b>		アスファルト舗装工		1取形则及 [时别]	1疋山娛及	
一般   工	サイン サイフ サイフ サイフ サイフ サイフ サイフ サイフ サイフ サイフ サイフ	用 生		(上層路盤)	敷均し厚さ 転圧状況	各層毎 1000 ㎡に 1 回 〔施工中〕	代表箇所 各1枚	道路舗装は 一般土木を
港   エ   編   	匚	_			整正状況	各層毎 1000 ㎡に1回 〔整正後〕		適用する。
					厚さ幅	各層毎 1000 ㎡に1回 〔整正後〕 各層毎 80mに1回		
						〔整正後〕	小士林宇	
7 4 港 -	-   新	ŧ		アスファルト舗装工 (基層)	整正状況	1000 ㎡に1回 〔整正後〕	代表箇所 各1枚	道路舗装は 一般土木を
港湾漁港福	サイン サイフ サイフ サイフ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ	英			ト、プライム コート	各層毎に1回 〔散布時〕		適用する。
編				N 6511	幅	各層毎 80mに 1 回 〔整正後〕	11. 1. 46=×	
7 4 4 港 -	一 割	<b>≢</b>		アスファルト舗装工 (表層)	整正状況	1000 ㎡に1回 〔整正後〕	代表箇所 各1枚	道路舗装は 一般土木を
港湾漁港福	サイン サイフ サイフ サイフ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ サイブ	± ± = = = = = = = = = = = = = = = = = =			タックコート、プライム コート	各層毎に1回 〔散布時〕		適用する。
7 4				取壊し工	延長、幅	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
港		事 上三/n						
港湾漁港編		=						
7 4			1	撤去工 (水中コンクリート撤去)	延長、幅	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
港湾漁港編	包 中	<b>为</b> 数		(舗装版撤去) (石材撤去)				
7 4	1 2	5 3		撤去工 (鋼矢板等切断撤去)	形状寸法	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
港	一号	<u></u>	3 4 6	(腹起・タイ材撤去) (ケーソン撤去)				
港温	を	=======================================	7 8	(ブロック撤去) (鋼矢板・H形鋼杭引抜き撤去)				
7 4			1	現場鋼材溶接工 (現場鋼材溶接)	形状寸法	1施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
港湾漁港福	一 杂 二	Ë -		(被覆溶接(水中)) (スタッド溶接(水中))				
港ゴ編	Ī.							
7 4 3 4				現場鋼材切断工 (現場鋼材切断)	形状寸法	1 施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
港湾漁港編	殳   コ 毎	-						
	Ľ.			7.014.14.7	71 E 15 E	1 1/2 7/4 = 1   2	/N 士 林 寸	
7 4 港 -	_		1	その他雑工 (清掃)	延長、幅、長さ	1 施工箇所に1回 〔施工後〕	代表箇所 各1枚	
港湾漁港福	殳 コ 包							
			.=	その他雑工	形状寸法	1施工箇所に1回	代表箇所	
7 4 2 4	-   杂	隹	2	(削孔)	11/1/1/14	[施工後]	各1枚	
港湾漁港福	包	_						

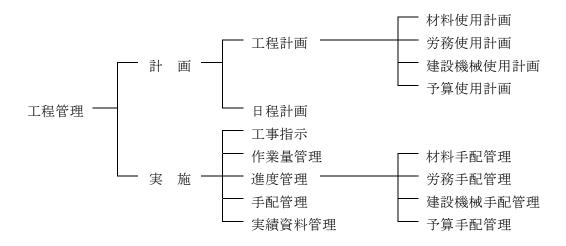
# [5] 工程管理

#### 工程管理

#### 1 目 的

工程管理の目的は、所定の工期内に与えられた工事を、①良い品質、②最低の費用、③最小の時間という、相反する3つの目標を満足させて完成させて完成させることを目的としたものであり、計画、実施が良好であるかをチェックし、常に望ましい施工状態にしておく必要があるため、工事の各単位作業を有効に組合せて各単位作業工程を構成し、その単位作業工程をさらに総合工程に組立てて工程計画を樹立し、これに基づいて材料、労務、建設機械及び予算を順序よく手配運用しつつ契約条件に示された基準を満足する構造物を所定の工期内に完成していくための管理をいう。

したがって、工程管理の機能を具体的に示すと以下のようになる。



#### 2 工程管理上の留意点

- (1) 工程表は、組合せ工種が多い工事についてはネットワーク (PERT-CPM) により、 単純な工事については横棒式工程表 (バーチャート) あるいは斜線式工程表により作成する。 他に曲線式工程表があるが、単純ではなく事項作成例に示すとおり、上記各工程表との併用 で作成される場合が多い。工事内容に応じて適切な工程表の様式を選択して管理する必要が ある。
- (2) 工程表は全体工程表だけでなく、重点的に管理を行う必要がある部分については、部分(細部)工程表を作成する。
- (3) 工程表の計画にあたっては、契約の竣工月日ぎりぎりの工程としないで、工事の規模困難性、施工時期等を勘案して、少なくとも全工期の 10 ~ 20 %程度工期を短縮して計画することが望ましい。
- (4) 計画工程と実施工程が相違を来した場合、あるいは予想される場合、又は変更指示契約変 更があった場合は、残工事に対する変更工程を作成する。

- (5) 作成にあたっては、下記の事項を十分考慮して作成する。
  - ① 工事及び作業の制約
  - (イ) 先行工事や後続工事の関連からの当該工事の着工、完了時期、施工方法。
  - (ロ) 現道工事等施工箇所の立地条件による施工時期、施工時間、施工方法。
  - (ハ) 関係機関との協議、工事用地の確保、支障物件の撤去等の有無。
  - (ニ) 公害防止対策の為の施工時間、施工方法。

等によっても、工事及び作業の制約を受けることがある。

- ② 環境(地形、地質、気象、水理等)を考慮した施工計画
- ③ 施工順序
- ④ 労務、機械の使用計画。
- ⑤ 作業能力及び標準稼働時間の決定。
- ⑥ 工事期間の作業可能日数の算定。

#### 3 作成要領

- (1) 工程計画の作成
  - ① 工事の施工順序と作業内容を決定する。
  - ② 各作業の標準作業量及び作業日数を決定する。
  - ③ 作業ごとに必要な技能、職種別人員配置及び機械の使用投入計画を決定する。
  - ④ 各作業に必要な機械、施工施設及びその配置を決定する。

以上の手順により工程管理図が作成される。

(2) 日程計画の作成

工程計画で作業順序を決定後、作業ごとに作業可能日数、標準作業量あるいは機械、労務、 建設機械及び予算等の手配関係を検討し、いつ着手し、どのような日程でいつ終了するかの 具体的日程を計画することであって、これは全工事期間を対象として旬又は月毎の単位で示 した日程計画及び工事の内容や重要度に応じてある単位期間毎に日々の日程を示した各作 業の日程計画などについて立案検討して作成する。

(3) 使用計画の作成

作業順序の決定後、各作業の日程計画に関連させて各作業に必要な材料、労務建設機械及び予算をいつ、どのように、どれだけ必要であるかを現有材料、建設機械労務などの能力を考慮して、工務実施における手配の基本とし、建設機械、材料の投入、使用計画表及び労務使用計画明細表を立案検討して作成する。

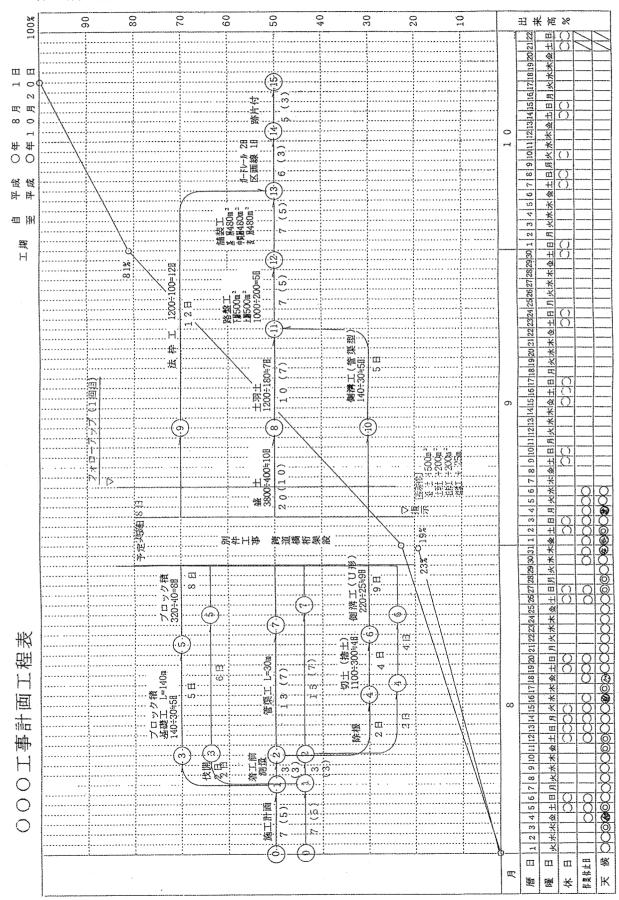
- (4) 工程計画、日程計画、使用計画の調整
  - 工程計画、日程計画、使用計画は相互に関連をもっており次の条件等により調整する。
  - ① 建設機械が限られた時期の外、使用できない場合

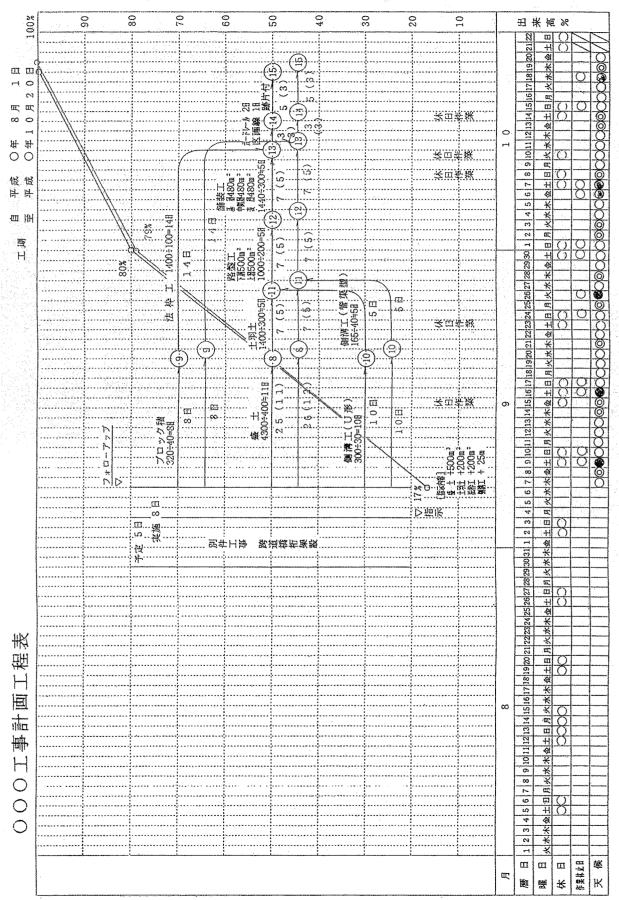
- ② 突貫工事の場合
- ③ 日々雇用する労務者数をできるだけ年間平均して工事を実施する場合
- ④ 農閑期に工事のピークを設定し労力の強化を計りたいとき

#### (5) 実施工程表の作成

- ① 計画工程の下段に赤書きで実施工程を記入し対比する。
- ② 変更指示、契約変更、既済部分検査、技術検査など特記すべき事項を記入する。
- ③ 計画工程と作業日については種々の記入方法があるが、次項作成例には土日曜、祭日、盆休等休日を除いた日数を作業日とした例を示した。

#### 4 作 成 例



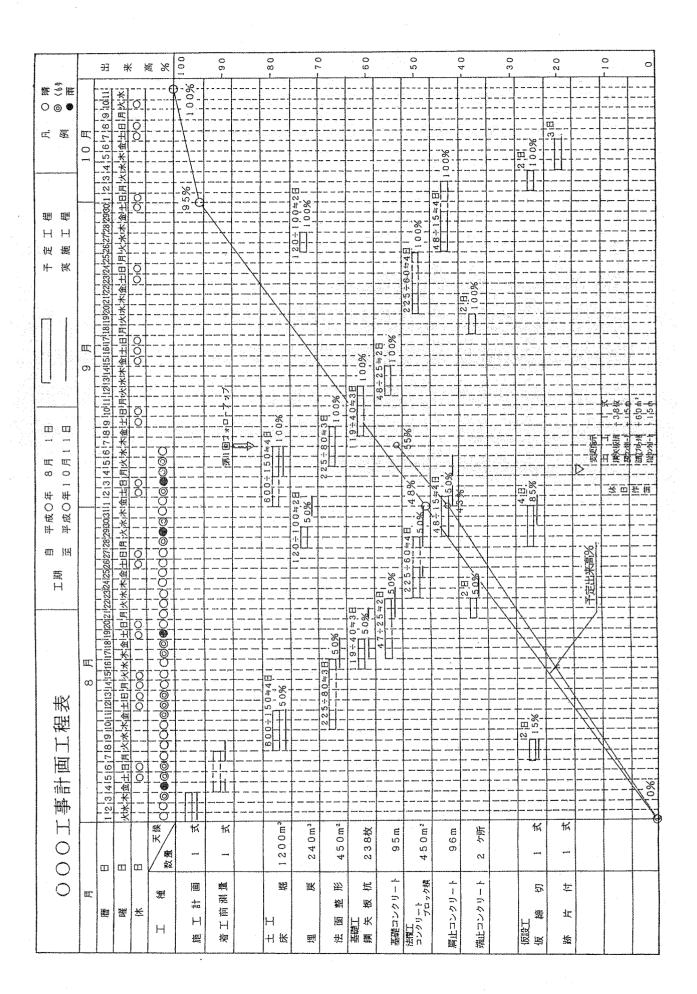


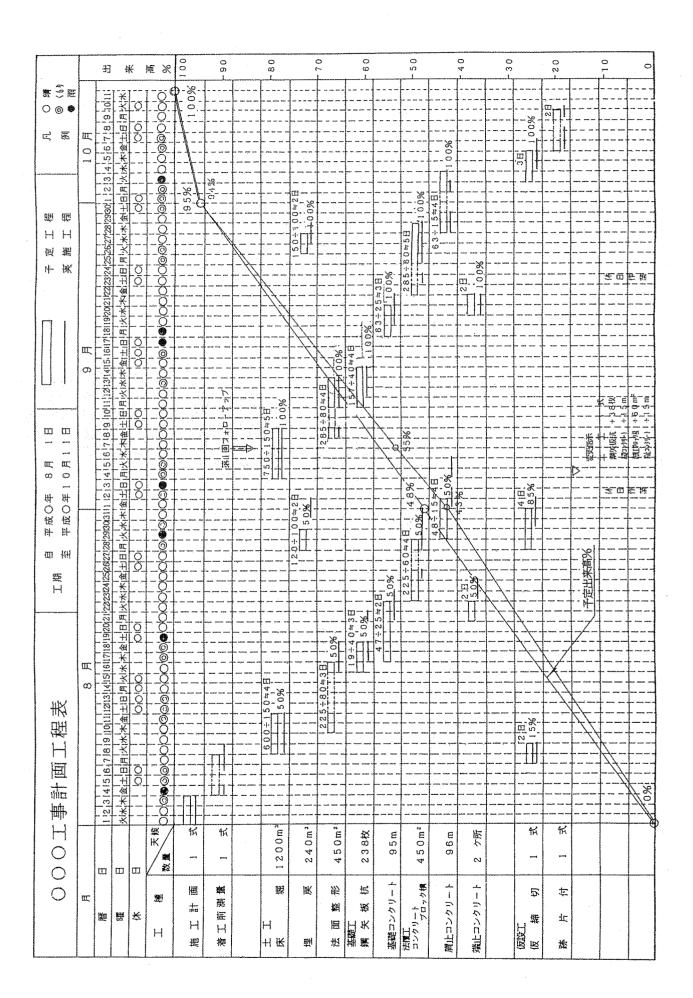
当初計画工程表の上に重ね合わせて管理する。以下、斜線式工程表、パーチャートについては、重ね合わせ後の工程表として記載する。 ーアップ後の工程表は、 ンギー  $\oplus$ 

100 米 佪 % 出 7.0 90 8 0 0 9 50 30 2 0 0 トンネル延長 欳 坦美 談 温 洪 徘 卅 0 魾 0 卅 匧 描品 三三 шШ 0月 1日 3月31日 Щ Щ 町 町 Щ Щ Щ 皿 皿 悪 町 Щ 皿 Щ W. Щ Щ  $\mathbb{I}$ Щ 皿 0 0 ! 2 c) თ ω ~ 9 S 4 n S O +17.2 NO30 NO30 +15.3 +15.4 DII 15 23.2 15 ŝ 平成〇年 œ 29 15 5 Ò 820X 12.2 O<sub>88</sub> 田田 ショートベンチ GI、CI、DI、D=バターツ 80 工期 N WOS5 70 600.4÷(8,3m/B×208)=3.67H - 600.4÷ (4.4m/Bx20B)=6.8/H 亡 25. m Bバターン 红 0 ₩ 57,8 工程表 ロングベンチ OZON . ロフォローアップ တ 600.4÷(7m/Bx208)÷4.3rR ω 国 7.17.2 NO17 쏬 00トンネル工事計 壯 15 紙 m5 42.2 42.2 # \\**9** 45 MOTE <del>U</del>-0 0.578 တ 0 S MOIS 0.0 m トンネル内埋戻し ω 4 開いまし 0100 က 8 0/1-ಜ್ 0 NO 6 12 2 NO 7 12 2 15.2 15.2 15.2 瓢 D 1 55.0 뻒 17.2 NO 3 12.21 NO 4 # 55.55 予定出来萬% \_\_\_ 31.7 S ON- $\mathfrak{A}$ 0 I ON-セントバー 911 K E H DO ON တ 0 Щ Щ 皿 Щ Щ 皿 Щ 皿 町 Щ. Щ 皿 皿 皿 10 1 2 10 g S ന 0 €3 6 ω 9 ო トンネル延長 脱板 41 ப 温 貅 0 卅 赵  $\circ$ 卅 톤 基出 EE. 70-- 09 50. 20-80. 4.0 30 0  $|\times|$ 皿 100 麗 0 9.0 -11 米 咂 %

平成〇年10

001 丑 米 峘 % 7 0 06 5 0 4 0 8 0 30 5 0 1 0 0 0 ω トンネル延長 40: 袋 赋 恶 川 栅 0 # 廀 卅 匧 0  $\exists$ 3 皿 Œ. 뒾  $|\times|$ Ш 皿 III Щ Щ Щ Щ Щ Щ 皿 Щ Щ m Щ 皿 悪 Щ 10 23 0 2 Щ o, 7 9 iΩ. ო 2 တ 平成〇年10月 8 % ω 4 n 15.2 NO30 NO39 NO39 <u>√8</u> ШΩ 5 23. ო 平成〇年 1 5 50 97 5 15 87 S 820N Ø 37 田田 600.17:(10.4m/fbx208) = 6.84.H. 600.4÷(8.3m/H×20fl)=3.67fl 80 CI.CH.DI.DIIVA-田田田 0 SZON ജ ŧ **%** 8 ė ß jr. Bバターン ç, 1.27A -600.4÷(7m/18×2011)=4.35/1 0 筬 9. ±0. ±0. ショートベンチ ( ロングベンチ B 表 盃 OZON : 第 回フォローアップ တ 程 3/28 ND17版 謝題 22 世 剪 21 民 \* ω <del>D</del>-国 ۲ S. 71+ NOI7 0トンネル工事計 15 ت<sup>m</sup> NOI6 ~ 1-10/CEIM SION 0 0 9 - 0.54月-S NOIS m 80. トンネル内埋戻し 4 0100 Ō ന 38 8 ON-8 00 S 71 S ON 5 S 71 S <u>P</u>8.73 D - 0.2 2.71+ 8.00 2.21+ 1.00 7 15.ES **干定出来离**% 31.7 S ON-മ モタレ確認 作業台車組立 12-10 仮設備散去 က I ON-91+ 野り 韓門 DO ON 仮設工事 თ 0 Щ Щ Щ Щ 皿 皿 Щ Щ Щ 田 田 Щ Щ. 皿 皿 Щ Щ Щ 12 2 0 | O. ω ۷ တ Ś 4 က ರಾ က トンネル延長 **4**□€ 榖 岷 詔 貅 斑 0 卅 赵 併 0 廀 指口 m m .0.1 80 70. 20. 001 0 9 30 50 4 0  $\times$ 90 0 蒸 Щ \* 丑 100 %





#### ○ ○ 舗装工事

金額単位:千円

							<u></u>						4		8 .	月出	出来 高
費	目	エ	種	種	別	細	別	金	額	数	量	換算率	単	位	数	量	% 出来高
直工	接 事 費							36,	930								50. 0
		路盘	登工.					19,	005	-							25. 73
				下層	路盤	クラッシ	/ヤーラン	4,	323	4,	m² 550	0. 257		100	2,	275	5. 85
				上層	路盤	粒調	砕石	5,	232	4,	m² 550	0. 311		100	2,	275	7. 08
					<i>II</i>	瀝青 処理	安定	9,	450	4,	m² 500	0. 569		100	2,	250	12.8
		舗装	麦工					14,	175								19. 2
				基	層	粗 ¾ A S	並 度	6,	750	4,	m² 500	0.406		100	2,	250	9. 14
				表	層	密 ¾ A S	位 度	7,	425	4,	m² 500	0. 447		100	2,	250	10.06
		歩 i	道 工					1,	355								1.82
				路	盤	粒調	一种石		390		m² 650	0.016		10		325	0. 52
				舗	装	密 A S	粒 度		965		m² 620	0.042		10		310	1.3
		道付加	路 禹 物				-	1,	035								1.4
				区	画 線				185	1,	m 650	0. 030		100		825	0. 25
				道路	各標識				850	-	1式	2. 708	1,	千円	=	千円 425	1. 15
		雑	工 事					1,	360								1.84
				道用備	A照明 2管設				534		1式	2. 708	1,	千円 , 000	=	千円 267	0.72
				踏設置	掛板				826		1式	2. 708	1,	千円,000	_	千円 413	1. 12

下層路盤 100㎡当りの換算率

 $(4,323 \div 36,930) \div 45.5 = 0.257$ 

道路標識 1,000千円当りの換算率

 $(850 \div 36, 930) \div 0.85 = 2.708$ 

8月末の予定出来高を45%とすれば 50%-45%= 5%となり、 5%の工程が進んでいる。

# [6]品質・出来形管理様式(参考)

ここに掲載する様式は、請負者が作成する品質・出来形 管理様式の参考である。記載の内容が網羅されていれば 任意の様式で差し支えない。

## コンクリート 週強度成果総括表

工事名	請負者	印。
	測定者	印

番	供試体	第週	測	定	値	計	平均値	移動範囲	
番号	供 試 体 採 取 日	強度試験日	Х 1	X 2	X s	ΣΧ	$\overline{\mathbf{x}}$	R s	摘要
1									
2						,	_		
3						-		:	
4									
5				-					
6	· \_			,					
7									
8									
9									
10				·					
11									
12									
13								÷	
14	·						~ .		
15									
16									
17									
18								,	
19									
20								,	
計									

移動範囲 max=

min=

X =

Rs =

上記 成果総括表は20点以下の場合使用する。

## \_ X-R管理データシート(1)

名	称				工 事	名			#0	自自	平成	年 )	日日
品質	・特性				出張	所 名	•		期	間至	平成	年 月	日
测定	単 位				日標	準 量			請		者		
規格	上限值				試料	大きさ		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	現	場代	理 人		
限界	下限値				i	間 隔			測		者	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
設計	基準値				作業機	械名			測	定	者		
月日	組の		測	定	値		計	平均值		$\overline{X} \pm A$	$\sqrt{R} =$		
ЛП	番号	. X 1	X 2	Хз	X 4	· Х 5	ΣΧ	X	R	$D_{\bullet}\overline{R}$			
	1									DAK	<del>-</del>		
	2												
	3										X		R
	4									平均	<u>X</u> =	R=	=
	5									累計			
L.	小計									小計			
	6									$\overline{\overline{X}} \pm A$	$_{2}\overline{R} =$		
	7				!					$D_{\bullet}\overline{R}$			
	8									DAK			
	9									平均	$\overline{X} =$	R	=
	10									累計			
<u> </u>	小計									小計			
	11												•
	12									$X \pm A$	$\sqrt{R} =$		
	13									$D_4\overline{R}$	<u></u>		
ļ	14												•
	15			-									
	16								,	_			
	17												
	18										T		
	19									平均	$\overline{X} =$	R	=
	20			-	<u> </u>					累計			, 
	小計		,				,	1		小計	<u> </u>		
記										n	d <sub>2</sub>	A 2	D <sub>4</sub>
ĒL						,					<del> </del>		
										2	ļ	ļ	
事							<u> </u>			3			

- (注) 1
- 品質特性、測定単位は別紙様式により記入する。 規格限界、設計基準値は設計図書、仕様書に定められた値を記入する。
  - 管理限界線の引き直しは5-5-10-20-20方式による
  - 管理限界の計算のための予備データの区間
    - ------ 上記の管理限界を適用する区間を示す。
    - 21組~40組までは、別に新しいデータシートに記入する。以下20組ごとに同様とする。

## X - Rs-Rm管理データシート(2)

名		称			エ	事	名				期間	2成 年	月 日
品質	· 特·	生		·	出	張所	名				至平	区成 年	月 日
測定				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	日	標準			m³.		請 負	者	
規格					試	料大	さき	<u> </u>	回	試料:	現場代理		
限界			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			間	隔		日		則 定	者	
設計	基準	直			作	業機材	戒名			i	則 定	者	
月日	試験	ì	則 5	色 値		計	代表值	移動 範囲	測定値 内の範	Χ±	$E_{2}\overline{R}_{s} =$		
/3 11	番号	а	b	С	d	Σ	X	R <sub>s</sub>	囲R.	D	$ \begin{array}{l} E_{2}\overline{R}_{s} = \\ E_{m} = \end{array} $		
	1									D4F	( <sub>m</sub> =		:
	2												
	3									-	X	R s	R <sub>m</sub>
	4									平均	$\overline{X} =$	R =	$\overline{R}_m =$
	5									累計			
	小計									小計			
	6									Χ±	$E_{z}\overline{R}_{s}=$		
	7									D <sub>4</sub> F			
	8									平均	+	$\overline{R}_s =$	$\overline{R}_m =$
	小計									累計			
	9	·								小計			<u> </u>
	10									Χ±	$E_{2}\overline{R}_{s} =$ $E_{m} =$		
	11		7							D 4 F	<u>?</u>		
	12	-				,					-,	T=-	T
	13									平均		$\overline{R}_s =$	R <sub>m</sub> =
	小計									累計		<u> </u>	
	14	<u> </u>								小計	<u> </u>		
	15	• .				•				Χ÷	$E_2R_s =$		
	16									D'E D'E	$E_{2}\overline{R}_{s} =$ $E_{m} =$		
	17						-	-		· · -			
	18					<u> </u>				교사	<del>-</del>	1=	T = 1
	19 20	<del></del> -								平均 累計	X =	R .=	R=
								<del></del>					-
	小計						<u> </u>		<u> </u>	小計		1	<u> </u>
記		•								n	d 2	D 4	E 2
										2			
事						,				3	<u> </u>		
				,						ა			

#### 突固めによる土の締固め試験 (JIS A 1210) I

工	Ī	事	名	·			
試	料採	取	也名		-		
試	験	月	日			請負者	<b>(1)</b>
試	料	番	号			測定者	<u> </u>

		* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
試験目的:普通網	<b>帝固め試験・CBR締</b> 園	回め試験 呼	び 名:試験方法	
突固め方法:第17	方法・第2方法・その作	也* 試料	斗準備:乾燥法・非乾燥	法
試料の使用別:繰返		含水比:乾燥処理前		b燥処理後 <u>%</u>
モールド番号: No.	モールドの	重量:(モールド・底材	反・スペーサーディスク	y) 計 kg
測定番号	1	2	3	4
(湿潤試料+モールド) 質量 g				
湿潤試料質量 g	1			
湿潤密度γιg/cm²				
	. No.	No.	No.	No.
	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>			
-	W <sub>0</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>	W <sub>e</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>e</sub>
	W <sub>w</sub>	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	W <sub>w</sub>	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>
含水比测定	w=%	w=%	w=%	w=%
	No.	No	No_	No.
	W <sub>u</sub> W <sub>b</sub>	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>
	W <sub>b</sub> W <sub>e</sub> W <sub>s</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub> W <sub>s</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub> W <sub>s</sub>
	w= %	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub> W <sub>s</sub>	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	w= %
平均含水比w%				70
乾燥密度γ。g/cm²				<u> </u>
	<u> </u>			
測 定 番 号 (湿潤試料+モールド)	5	6	7	8
質量 g				
湿潤試料質量 g				<u> </u>
湿潤密度γ、g/				
	No.	No.	No	No.
	W <sub>b</sub>	W. W.	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>	W. W.
	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>e</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub> W <sub>s</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub> W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>
	$W_{*}$ $W_{s}$ $W=$ %	w= %	w= %	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>
含水比测定	No.	. No.	No.	No.
	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>	W <sub>u</sub> W <sub>b</sub>		
•	W <sub>b</sub> W <sub>e</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub> W <sub>e</sub>
	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>			
	w= %	w= %	w= %	w= %
	_ w — /0			*********
平均含水比w%	w —	***************************************		
平均含水比w% 乾燥密度γag/cm²	w –70			
乾燥密度γag/cm²		ka 落下高 cm	突因め回数 ほ	可/廢(    屬)
乾燥密度γ a g / cm² *その他の突固め方	去:ランマー質量	kg 落下高 cm cnl. 15cmモールド	突固め回数 ・ cd. *その他	回/層(  層)
乾燥密度γ a g / cm² *その他の突固め方 モールド 容 j	去:ランマー質量 量:10cmモールド・	c㎡, 15cmモールド	· cnt, *その他	***************************************
乾燥密度γ a g / cm² *その他の突固め方 モールド 容 j	去:ランマー質量 量:10cmモールド・	c㎡, 15cmモールド		***************************************

#### 突固めによる土の締固め試験 (JIS A 1210) II

験 月 日					請負者			. (
料 番 号				<del>_</del> , .	測定者	-		
験 目 的:普 競技の呼び名:試 固 め 方 法:第					「含水比: 「含水比: 「日 別・編 i			
- ルド 内 径:   許容最大粒径:	cm (	cm c	cm	試料の	声 佣 法:乾发	景法・非卑別	法	14
測定番号	1	2	3	4	5	6	7	8
挖燥密度γdg/cm² Σ均含水比 w%								
<u> </u>			·	41411414	<u>.l</u>			L
1.70					最大	締 問 乾燥密度 7 d	め 曲 線 max	g/cnl
1.70					<del>77</del> .	i含水比 <i>u</i>		% %
1.60								
1.50 P L								
赵								
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								
元 元								
1.50								
1.50								
<del>[                                    </del>	10			20	<u> </u>		<del>:                                    </del>	
			含力	K H. W	(%)			

## 土の粒度試験 (JIS A 1204) I

工 事 名							
試料採取地名							
試験月日				請負者	·		<b>(</b>
試料番号			<u>.</u> _i	則定者			<u> </u>
1	通過気乾試料+容器)質 容器 (No) 質 イ通過気乾試料質量 W	量 <i>g</i> ı <i>g</i>	2000 μ	容器(No. フルイ残留気		)質量	g
I 気乾試料の含		大料重量W3=1	$W_1 + W_2 =$	g			
No.   Wa   Wb   Wc   Ww   Wa   w= %	Wa Wb Ww w=	No. Wb. Wc. Wa.	Wa Wb Ww w=	№ Wb Wc Wa			含水比
Ⅱ フルイ分け記		乾燥質量W= -	$\frac{100W_3}{100+w} =$	&			
		√₂+容器)質量 )質量 W:		g g	こ対する』	重量百分	で表わす。
フルイ	容器番号 (残留土+容器 質量 g	容器質量 g	残留土質量 g	残留率* %		键率* %	加積通過率*
50.8mm No 38.1mm No 25.4mm No 19.1mm No 9.52mm No	), h						
4760 μ No 2000 μ No	).	04 (5 ) 11/14					
		%(P2nは粒径	:2.0㎜におけ	る加積通過率	)		
Ⅲ 浮ヒョウ常数	数の決定			の読みの小数部	部分 r ′		
·	1		0.0	1 0.02	0.03	0.04	0.05
1	<del></del>	L <sub>2</sub> cm					
2		V <sub>B</sub> cm³					16 有 効 14 深 さ
3	メシスリンダーの断面積	Acm					14 深
4=2	V <sub>B</sub> /Acm						12 L
$5 = \frac{1 - 4}{2}$	1 1 / - V - V			. [ ]	·	1 1	
	$\frac{1}{2}$ (L <sub>2</sub> $-\frac{V_B}{A}$ )						10 cm
6	<u>2</u> (L <sub>2</sub> — A <sup>2</sup> ) 浮ヒョウの読みの少数部	分r					10 <sup>cm</sup>
© ⑦	1 11						10 <sup>cm</sup> 8

## 土の粒度試験 (JIS A 1204) Ⅱ

(気乾試料+容器) 質量	┸-	事	Ξ,		•									
試験月日 請負者 ⑩	——— 試料技	 採取地名	 Z						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
対称						<del></del>	-	<u> </u>		語負者			•	· . A
答案 (Na ) 質量		•				* .			<del></del>					
容器(No ) 質量= g 塑 性 指 数 I P=N・P・ 気 乾 試 料 質 量W' = g 分 散 刻 水ガラス P₂s= % (P₂si 対 径 2.0mmにおける加積通過率)  I 気乾試料の含水比測定  Wa Wb Wc Wb Wc Wb Wc Wb Wc Ww Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa	P 1 11				<del></del>				· · ·				<del> </del>	
容器 (No ) 質量= g 塑性指数 IP=N・P・ 気乾試料質量W'= g 分散 剤 水ガラス P2s= % (P2sは粒径2.0mmにおける加積通過率)  I 気乾試料の含水比測定  Wa Wb Wc Wb Wc Wb Wc Wb Wc Ww Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa		(生龄)	子坐1. 工 ?	<del>ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー</del>	近里				上野さの家	<del></del>				
気 乾 試 科 質 量W' = g 分 散 剤 水ガラス P <sub>1s</sub> = % (P <sub>2s</sub> は粒径2.0mmにおける加積通過率)  I 気乾試料の含水比測定  Wa Wb Wa Wb Wc Wb Wc Ww Wa Wa We We We We We We We We We We We We We	容器	、メレチムシ (No	N/TT-	白品)!	見里一 <sub>.</sub> 野暑 =-		<sup>g</sup>		エ松丁の名 朔 州 华	度 G <sub>2</sub> 粉 TD	= - N			
Pas					₹# - V' =		у а							••••••• ••• • • • • • • • • • • • • • •
					•				•		232.2.			in the second
Wa   Wa   Wb   Wc   Wb   Wc   Wb   Wc   Ww   Wa   Wa		•	_					,			けるカ	1積通過	[率]	
Wa Wb Wc Ww Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa	I 复	乾試料	中の含な	水比測定	É									
Wa Wb Wc Ww Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa Wa			No.				No.			No				
Wo   Wo   Wo   Wo   Wo   Wo   Wo   Wo	Wa		Wb		Wa	l	WE	)	Wa	Wb			平:	均含水比
試料炉乾燥質量Ws = 100W'   100+w =	W D		44 C		1 77 1	1	VV C		Wb	Wc			<b>337</b>	- 0/
試料炉乾燥質量Ws = 100W' 100+w =		 :	%		v	v v =	<sub>%</sub>		w=	<sup>wa</sup>		İ	vv —	- %
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑪ ① ② ⑤ ③ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				네. 1억년 소급			1	00W′			· ·			
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑨ ③ ③ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □				試科从	中钇煤分	単重W:	$= -\frac{1}{1}$	00+w	<i>g</i>	•				
測定時   一部   一部   一部   一部   一部   一部   一部   一	11 浮	ピヒョウ	試験						χ.			`		
測定時   min		D					6			9	10			
100   10	測定	測定時	浮ヒョ	ウ読み	測定時 水 温		· ·	粒径		<del>-  </del>	-			
100	時間	t min	小分部	o r			L/t	√L/t			F	r+F	P	$P \times \frac{1}{100} \times P_{20}$
100	l.		72 - 7 - 7			1 1			11 900 G - Gr.		Į.	1 '		
The image of t			,,,,,,,	1 C			_		/ 900(G-Gr	) 0/0			(T) X IVI	100
100			,,,,,,,						/ 980(G-Gr		+		(I) X M	100
100			J J J J J J J J.						1 900(G-Gr		+ + +		⊕× M	100
100									1 900(G-Gr)		+ + +		m× w	100
100									1 900(G-Gr)		+ + + + +		⊕× M	100
W3/V:県濁液1m1当たりの乾燥試料質量       メニスカス補正cm         コルイ分け       フルイ 容器番号 (残留土) + 容器質量 g g g g g g g g g g g g g g g g g g g									1 900(G-Gr)		+ + + + + + + +		₩.W	100
<ul> <li>コルイ分け</li> <li>フルイ 容器番号 (残留土)</li></ul>	100										+ + + + + + + +			
Ⅲ フルイ分け  フルイ 容器番号 (残留土) 容器質量 残留土質量 残留率* 加積通過率*   加積通過率*   P × 1/100 × P ₂ a		) <u> </u>				G r					+ + + + + + + +			
7ルイ 容器番号 (残留土) 存器質量 残留土質量 残留率* 加積通過率* 補正加積通過率% P× 100 × P 2.a					G 3				$M = \frac{100}{W_3}$	V G	+ + + + + + + + + 3 - G			
840 μ No. 420 μ No. 250 μ No. 105 μ No.					G 3				$M = \frac{100}{W_3}$	V G	+ + + + + + + + + 3 - G			
420 μ No. 250 μ No. 105 μ No.		W	√s ∕ V		G 3				$M = \frac{100}{W_3}$	V G	+ + + + + + + + + 3 - G			
250 μ No. 105 μ No.	ш フ	W ルイ分	√s ∕ V	:県濁	G <sub>3</sub> G <sub>3</sub> - 液 1 m	1当た	: りの草 	艺燥試料質 	M=100 W <sub>3</sub> / 量 メ	V G ニスカス	+ + + + + + + + G <sub>3</sub> s - G	一一一一 下	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	甫正加積通過率%
105 µ No.	Ⅲ フファ1	W ルイ分 容器 No.	√s ∕ V	: 県 濁	G3 G3一 液1 m	1当た	: りの草 	艺燥試料質 	M=100 W <sub>3</sub> / 量 メ	V G ニスカス	+ + + + + + + + G <sub>3</sub> s - G	一一一一 下	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	甫正加積通過率%
	Ⅲ フ フル1 840μ 420μ	W ルイ分 容器 No. No.	√s ∕ V	: 県 濁	G3 G3一 液1 m	1当た	: りの草 	艺燥試料質 	M=100 W <sub>3</sub> / 量 メ	V G ニスカス	+ + + + + + + + G <sub>3</sub> s - G	一一一一 下	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	甫正加積通過率%
74 µ No.	Ⅲ フ フル1 840μ 420μ 250μ	W ルイ分 No. No. No.	√s ∕ V	: 県 濁	G3 G3一 液1 m	1当た	: りの草 	艺燥試料質 	M=100 W <sub>3</sub> / 量 メ	V G ニスカス	+ + + + + + + + G <sub>3</sub> s - G	一一一一 下	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	甫正加積通過率%

#### 土の粒度試験 (JIS A 1204) Ⅲ

工	1	事	名			• .				<u> </u>	_							
試	科採	取	也名															
試	験	月	日								<u>.</u>	請負者	•					<b>(1)</b>
試	料	番	号								ì	則定者	<u>.</u>					<b>(1)</b>
				粒径加積	貴曲線を	図示する	3のに	用いた料	位径よ	: り/]	さなゴ	_粒子	質量の	百分	率との	の関係表		
			•		<del>``</del>													
試	料番	:号	・深	さ:No.			(	m~		m	)	比重	į					
Γ	.,	,	粒	径 mm	T	T						· ·						
Ľ	ル	.		百分率%					-					_	<del></del>			-
浮	ヒョ	ゥ	粒質量	径 mm 百分率%					+			ļ 						
<u></u> 計:	料番	<del></del> -		さ:No.	<u>. L </u>	•	(	m~		m	)	比這	i		•			
Г		Т	粒	径 mm	T					T	·			Т			-	
2	ル	1		百分率%														
浮	ヒョ	ゥ	粒質症	径 ‴	ļ						•	<u> </u>					·····	
Ц.			贝鱼	<u> </u>	J		L					<b>L</b>				<u> </u>		
								105	и		20 μ	· ·	2000 μ	T	9.5	25.	4 mm 50	).8 mm 1
							フル	74 μ	2	50 μ	. 8	L 40μ		476		19.1mm	38.1 □	m ,
	10	目	対	<del>117月日開開開</del> 径加税曲線	H													
,	ba																	
	£Ľ;					シギー		<del>山川                                    </del>	N)									
	***	70				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		<del>                                      </del>	<u> </u>									
	•	i0																
	過	50 🗏																
	率 4	10																
	8	30 E																
	0	20																
		10 🗏																
		0	.001	<u>. 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</u>	0.0	<del>  <u>                                   </u></del>		0.1	<del>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </del>	<u> </u>	<u> </u>	1.0	<del>11111111</del>		10.0	) )	THE DUNK	50.0
				•				粒	i			ini )	-			<u> </u>		
	J []		粘		-L.	ノル	ŀ	0.074		i	eli.	· <del>- ·</del>	2.0		レ		+	
		0.00	11	U.	005			0.074					2.0					
Г		試	料		No	<del></del>	No	),				料 番			No.		No.	
	70	深	۱۰	<u>さ</u> 上 の 粒	<b>ユ</b>	m~	m 04	m~	171 04	显	<u>深</u> 大		<u>さ</u> 粒	容	m	i~ m mm	r	n — m
			m C		子 子		% . %		9/0	最 6 0		粒		径 径	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	nm		 mm
2	, ~	0.4	2 mm	の粒	子		%		%	3 0	%	粒		径径		тт		
0	.074	~0	.005	mm の 粒mm のシル	卜分		% %	·	% %	1 0 均	70 等	粒	係	径 数			<u> </u>	
0	.005	mm .	以了	での粘土	Ŀ 分		%		%	曲	等率		係	数数		<del></del>		
				のコロイ 通過質量			% %		% %	対		を理の分	過 す 散	性性	良	好		
4	20 µ	フル	/ イ ji	1過質量百	分率		%				な土	粒 子	の形					
17	$4\mu$	ノル	1 辺	過質量百	ガギー		%		00	お		び	堅	さ			<u> </u>	

## 土の液性限界・塑性限界試験 (JIS A 1205)

上 争 谷	<u></u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·	· .		
试料採取地名	<u> </u>					
式 験 月 日					請負者	
式 料 番 号					測定者	•
<del></del>		No. (		π·)		<b>注新</b> 曲
	Ł限界試験					流動曲線
落下回数   No.		客下回数 No				
W <sub>a</sub> V	W <sub>Р</sub>	$W_a$ $W_b$	No. Wa Wb			
$ W_b $ V	<i></i> 7′ <sub>c</sub>   √	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>		含	
γ w γ	<sup>γ</sup> a	W <sub>w</sub> W <sub>a</sub>	lw w.		45	
落下回数		w = % な下回粉!	w		水	
No.	12	ち下回数 No.	落下回数 Na			
W <sub>a</sub> V	v <sub>b</sub>	$W_a$ $W_b$	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>		H.	
VV <sub>P</sub> ν	<sup>γ</sup> c \ <sup>γ</sup>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>		比 40	
$W_{\mathbf{w}} = V$	V <sub>a</sub>	$W_{\mathbf{w}} = W_{\mathbf{a}}$ $W = \mathscr{K}$	$W_{w} = W_{a}$		<u>2</u>	
			ω		B. C. C. C. C. C. C. C. C. C. C. C. C. C.	
No.			No.			
W <sub>a</sub> V	W <sub>b</sub>	Na W <sub>b</sub>	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>		35	
W <sub>b</sub> V	V <sub>c</sub> V	ν <sub>b</sub> γν <sub>c</sub>	$W_b$ $W_c$			
ν <sub>w</sub> ν	<sup>γ</sup> a	ν <sub>w</sub> Ψ <sub>a</sub>	$W_{w}$ $W_{a}$		5 6 7 9 0 10	15 20 25 20 40 50
<i>w</i> =	95	ω	w –	'	5 6 7 8 9 10 落下	回数
极性限养	· WL  型性	限界 W <sub>P</sub>   塑性指数 ※	( lp		備考:試料の調製方法など	を記入する。
試料器	号・深さ	No. (	m ~	m )	· IIII (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
<b></b>	限界試験		no -	116)		流動曲線
落下回数		·	落下回数			0.90世禄
		No.	No.			
W <sub>a</sub> W	V <sub>Р</sub>	V <sub>a</sub> W <sub>b</sub>	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>			
$W_b$ W	V <sub>c</sub> V	<sup>ү</sup> ь	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>		숨	
W <sub>w</sub> W	V <sub>a</sub> y		$W_w$ $W_a$			
落下回数		w = % 下回数	w =	.96	水	
No.		No.	No.			
	V <sub>b</sub>	V <sub>a</sub> W <sub>b</sub>	$W_a$ $W_b$		<b>比</b>	
*******		V <sub>b</sub> W <sub>c</sub>	$W_b$ $W_c$			
		W <sub>w</sub> W <sub>a</sub>	$\textbf{W}_{\mathbf{w}} \qquad \textbf{W}_{\mathbf{a}} \ldots$		2	
w=	96	w =96	w =	%	8	
	限界試料					
Ma Na		No.	No.			
			$ \begin{array}{ccc} W_a & W_b \\ W_b & W_c \end{array} $			
	~	$V_{\mathbf{w}}$ $V_{\mathbf{a}}$	$W_b$ $W_c$ $W_a$			
w =	96	w= %	$w = w^a$	96	5 6 7 8 9 10 落下	15 20 25 30 40 50 回 数
液性限界		限界 Wp 塑性指数	I <sub>P</sub>		備考:試料の調製方法など	
L	<u> </u>	96		1		

#### 土粒子の密度試験 (JIS A 1202)

工 事 名					•	
調査名,目的						
試 験 月 日 年	月	日	請負者			. E
试料番号			測定者			E
			•	· · · · · · -		
試料番号(深さ)	· .		· · · · ·			
ピクノメーター No.	<u> </u>			`		
ピクノメーターの質量 $m_{f}$ g						
(蒸溜水+ピクノメーター) 質量   m'a g						
$m_a^\prime$ をはかったときの蒸溜水の温度 $T^\prime \mathbb{C}$					,	
T' ℃における蒸溜水の密度 pw(T') g / cml				-		
(試料+蒸溜水+ピクノメーター)の質量 m <sub>b</sub> g				, t		
$m_b$ をはかったときの内容物の温度 $T$ $\mathbb C$				,	. 7	
T ℃における蒸溜水の密度 ρw(T) g / cm						
温度 T ℃の蒸溜水を満たしたときの (蒸溜水+ビクノメーター) 質量				·····		
(蒸溜水+ビクノメーター) 質量 m <sub>a</sub> g   容 器 No.						
試料の (炉乾燥試料+容器)質量 g	•			·		
(为"私林政行(甘加/典里 8						**************************************
7 TO MY OF E					`	
m <sub>S</sub> g					<u>.</u>	<u> </u>
土 粒 子 の 密 度 ps g / cml		1	<u>.                                      </u>			
平 均 値 ps g / cm²	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
試料番号(深さ)						
ピ ク ノ メ ー タ ー No.						
ピクノメーターの質量 $m_f$ g						
(蒸溜水+ピクノメーター)質量 m'ag						
$m_a^\prime$ をはかったときの蒸溜水の温度 $T^\prime \mathbb{C}$					,	
$T'$ $\mathbb{C}$ における蒸溜水の密度 $pw(T')$ g $/$ cm $/$			****	****************		
(試料+蒸溜水+ピクノメーター)の質量 $m_b$ g	<del></del>					
$m_b$ をはかったときの内容物の温度 $T$ $\mathbb C$	***************************************					
$T$ $\mathbb{C}$ における蒸溜水の密度 $ ho w(T)$ g $/$ cm $^{\dagger}$		<b>†</b>				
温度 T ℃の蒸溜水を満たしたときの						
<del></del>						
容器 No. 試料の(仮転機試料上交界)質量 g	······································	<del> </del>				
(水平)水水水川 甘加/其里 8		<b></b>				
炉乾燥質量 容器質量 g		ļ				
$m_{ m S}$ g						•
土 粒 子 の 密 度 ρs g / cm²						
平 均 値 ps g / cml						
特記事項			$m_{c}$	$a = \frac{\rho_w(T)}{\rho_w(T')}$	$-\times (m_a' - m_f)$ $\frac{s}{s - m_b} \rho_w(s)$	$)+m_{f}$
			$ ho_s$	$=\frac{m}{m+m}$	$\rho_w$	T)

#### 土の含水比試験(JIS A 1203)

試料採取地名 試料採取月日	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	請負者	<b>(1)</b>
WW (湿潤土+容器の質量) - DW (乾燥土+容器の質量) ×100	測定者	<b>(</b> 1)

DW (乾燥土+容器の質量) - TW (容器の質量)

=  $\frac{W_w$  (試料中の水の質量)  $W_s$  (乾燥土の質量)  $W_s$  (乾燥土の質量)

WW測定日時 及び測定番号		官 含水比	% WW測 及び測	定日時定番号	含水比の測定	含水比	%
試料番号 深 さ	含	水	比 浿	ı i	Ē	平均含	水比
No.	No.		No		No.		
	W a W b	W a	W <sub>b</sub>	W	W 6		
m	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>		W	W	W	w=	%
~ m	W " W s	W <sub>*</sub>	W s	W	W s		
		% w=	=%	w=	%		
No.	No.		No.		. No.		
	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>	W <sub>a</sub>	W b	W a	W <sub>b</sub>		
m	W <sub>b</sub> W <sub>c</sub>	W <sub>b</sub>	W.	W <sub>b</sub>	W.	w=	%
~ m	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	W <sub>w</sub>	W s	W.	W s		
	w =	% w=	<u> </u>	w=	%		
No.	No.		No		No		
	W a W b	W a	W <sub>b</sub>	W a	W 6		
m	W <sub>b</sub>	W <sub>b</sub>	W		W c	w=	%
~ m	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	W <sub>*</sub>	W s	W <sub>*</sub>		:	
	w =		·%	w =	%		
No.	No		No		No		
	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>	W a	W b	W a	W b		
m	W b W c		W .	W	W c	w=	%
_ m	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	W <sub>w</sub>	W s	W <sub>w</sub>	W 5		
	w =	% w=	%	w=	%		
No.	No.	······································	No.		No.		
	W <sub>a</sub> W <sub>b</sub>	W	W <sub>b</sub>	W <sub>a</sub>	W <sub>b</sub>		
m	W <sub>b</sub>	W <sub>b</sub>	W c	W <sub>b</sub>	W.	w =	%
~ m	W <sub>*</sub> W <sub>s</sub>	W <sub>*</sub>	W s	W.,	W s		
	w= (	% w=		w =	%		

含水比w<u>=W a -W b</u> W b -W c ×100%

Wa:容量の質量+湿潤土、g

Ww: 試料中の水の質量、g

W<sub>b</sub>:容量の質量+乾燥土、g

W<sub>s.</sub>:乾燥土の質量、g

 $= \frac{W_w}{W_s} \times 100\%$ 

W<sub>c</sub>:容量の質量、g

## 現場密度試験

工事名			試験期日 年 月	l H
工事場所		·	請 負 者	印
使用材料			測 定 者	印
試験用砂の単	<b>单位体積質量</b>	g / cm²	最大乾燥密度	<i>g /</i> cni
ロト (ベース	スプレートを含む)	g	最適含水比	g
r t湿潤密度r d乾燥密度			質量 (B):残った砂の	の質量 質量 トの砂質量
測点	含水比の測定	含水比	密度の測定	密度(g/cm²)
	ww Dw	(%)	Wws (C)	rt
ŧ.	DW TW		(A) (D)	r d
	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	%	(B) T v	%
测点	含水比の測定	含水比	密度の測定	密度(g / cm²)
	WW DW	(%)	Wws (C)	r t
1 1 T	DW TW	-   ```	(A) (D)	r d
	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	-   %	(B) T v	%
測点	含水比の測定	含水比	密度の測定	密度(g/cm²)
12.2 AIK	WW DW	(%)	Wws (C)	
	DW TW	-   (70)	(A) (D)	r t
	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	-   %	(B) T v	r d %
測点	含水比の測定	含水比	密度の測定	
Des Mil	WW DW	(%)		密度(g/cnt)
	DW TW	-   (70)	Wws (C) (A) (D)	rt
	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	_   %	(B) T v	r d %
and he				
測点	含水比の測定	含水比	密度の測定	密度(g/cm²)
	WW DW	_ (%)	Wws (C)	<u>rt</u>
	DW TW	<u>-</u>   .	(A) (D)	r d
	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	%	(B) T v	% :
測点	含水比の測定	含水比	密度の測定	密度(g/cm)
	WW DW	(%)	Wws (C)	rt
	DW TW	_	(A) (D)	r d
	W <sub>w</sub> W <sub>s</sub>	%	(B) T v	%

# CBR試験(室内貫入試験) (JIS A 1211)

											日 年		
								•			者		
何里	<b>型</b> 极	/	kg 	· 検力計	† No	·····		交正係数	文	]	$MN/m^2/\frac{1}{100}$	$-mm$ , $KN / \frac{1}{10}$	0 777
			· ·	貫	入		験	· ·				験後の含水上	
準		斗番号Nc				試料番号No.			供試体番号			より0.5~3cmの音	*さ)
入量 (mm)		量1/1		荷重・					荷重・荷	1	供試体番号	<del></del>	
(mm)	ダイヤル ゲージの 読み	タイヤル  ゲージの  読み	平均	検力計の 読み 1/100mm	KN MN/m²	ダイヤル ゲージの 誌ュ	ダイヤル ゲージの 禁ュ	平均	検力計の読み	KN MN/m²	No	**************************************	
<del>.</del>				17 Isomin		B)Co A	BALOX		1> 100mm	-	W <sub>b</sub>	W ₅ W ₅	
				1.	<u> </u>				<u> </u>		W <sub>w</sub>	W W	
											w=	%	
											W <sub>a</sub>	W <sub>b</sub>	
											W	W.	
		,									$W_{\mathbf{w}}$	W 5 %	
							7	-					
						:					平均含水比	W=	
				·				.,			CBR <sub>25</sub> =-	×100=	
						· · · · · ·		-					
<del></del>		· ·									$CBR_{5.0} = -$	—×100=	
								<del></del> -	,		供試体番号	•	
-	L			<u></u>		<u>.</u>			<u></u>				
	1	<del>-11-</del>	<del></del> -	حل م <i>ل</i> ات ڪت	# 7 12	-H1 (4)51					W a	$W_{\mathtt{b}}$	
		何	・ 何	重強さ・	貝八里	出称					W <sub>b</sub>	W	
											w=	W	
	2,000 -										No.		
	1,800										W a		
	1,600 -										W <sub>*</sub>		
	1,400 -										w=	%	
	1,200							,			平均含水比	W=	
	1,000 -		,								$CBR_{25} = -$	×100=	
	800 -	ı									C D D	V. 100	
			_				*			L	$CBR_{5.0} = -$	×100=	
	600 -			•							·	* . 	
	400 -	÷			*					1	共 試 体 番 号	1	
	200 -										C B R	%	_
		<u>'</u> )	2.5		5.0	7.5		10	12	2.5	CBRに対応	mm	
				賞	入		(nan)			1 "	する貫入量 票 準 荷 重 票準荷重強さ	KN	

## 現場CBR試験 (JIS A 1222)

調査名・調査地点     試験年月日     年     月       則点番号・深さNo.     (	測定地名又	ては測定番号	号	路	子面の状態	•					· ·							
調査名・調査地点   試験年月日 年 月   試験名件・天 候   報荷方法   荷重板   検力計容量   板											請負	者_			*			(
( m) 試験者   ( m) 以意味   ( m) 以											測定	者_						(
大阪   大阪   大阪   大阪   大阪   大阪   大阪   大	調査名・調	周查地点			·			_	,	試験	年月	日_		年		月		
奏力 計 No 検力計容量 数 正係 数 MN / ml / 100 mm, KN / 100 mm KN / 100 mm KN / 100 mm KN / 100 mm KN / 100 mm KN / 100 mm KN / 100 mm KN / 100 mm KN / 100 mm KN / 100 mm KN / 100 mm MN / ml	測点番号・	深さNo			(		_m	<u>)</u>			試験	者_		•	· - <u>-</u>	··		
大田   大田   大田   大田   大田   大田   大田   大田					载和	<sub></sub>							荷重	重板				/
大田   大田   大田   大田   大田   大田   大田   大田	検 力 言	† No	<u> </u>	·	<u> </u>										•			_
賞入量 ダイヤル ダイヤル ゲージの ゲージの が み が み み が み か が か MN/m 調査地点の略図・原地盤の状態 で	ジャッキ名	名称・容量_				較正例	系 娄	t		·	]	MN	/m²	$\sqrt{\frac{1}{10}}$	o <i>mm</i> ,	KN	$\frac{1}{100}$	<del>0 mm</del>
賞入量 ダイヤル ダイヤル ゲージの ゲージの が み が み み が み か が か MN/m 調査地点の略図・原地盤の状態 で	<b>一</b>	貫	入量	100mm	荷重・	荷重強さ				Ī	周査	. 地	点	の	状	態		
では、	貫入量	ゲージの	ゲージの	平均	検力計の読み	MN/mi			部	查均	也点の		図	原	地盤	とのオ	犬態	
荷重 (	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	一読 み	い読 み		100 mm	7	-	T					ТТ				П	ТТ
荷重 (							_	Į.		-		1	H					$\Box$
荷重 ((N)		4.					+	-					$\Box$					$\Box$
荷重 (							1					$\pm$			$\pm$		ļ	
荷重 ((N)	·																	
荷重 ((N)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						+	+		-			+				-	$\forall$
荷重 (							F	-		-		1		-				$\overline{+}$
荷重 (				-			+	-		-							H	$\blacksquare$
荷重 (										-F0-	7 = 4	EA 46						
荷重・荷重金 - 貫入最曲線										- 美 	人試,							
横重 (KN)	· .F					·					W.	IN	0		W.			
(N)	荷	荷重・荷	<b>重強さー賞</b>	入量曲線							W <sub>b</sub>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		W.			
No   Wa   Wb   Wb   Wc   Ww   Ws   We   We   We   We   We   We   We	1										W <sub>w</sub>				W <sub>a</sub>			
できる (MN / M) (MN /	ŔÑ												·		·	%		
重強	#										7.7.7				7.7.			
CBR <sub>5.0</sub> = → X100 → % CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %	重										Wь							
CBR <sub>5.0</sub> = → X100 → % CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %	強 さ										W.		·					
CBR <sub>5.0</sub> = → X100 → % CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %	(N						-						-					
CBR <sub>5.0</sub> = → X100 → % CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %  CBR <sub>5.0</sub> = → X100 = %	m²									_	平均	含7.	比比	W	=	-	9	6
CBR       含水比 %       含水比 %       乾燥密度 g/cd       以加 (mm)			,															
	!			÷											~ 100	) <del>-</del>	· 7	о ——
0 2.5 5 7.5 10 12.5 乾燥密度 g/cnl 對入攝 (mm) CBR %	,										СВ	R	·····					
出入婦(mm) CBR %				.,		+	]			<b> </b>					·			
		2.				12	.5			⊢—						·	<i>g</i> /	
			世	入量	(mm)						B	<u>l - 5:</u>	R:					<u>%</u>

			平	板 載	荷	試験			
調	查 名		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		試 験	第 日	年	月	日
測分	È地名	<u> </u>		· ·	測定即	寺の天候			
測定	地の状態:				測	定 者		·	<u> </u>
						反の直径			cm
				• •	載荷林	阪の面積A	· 	· ·	cm
				•	プルー	- ビングリン	グ No		
					換算例	系数	-	K	$\frac{1}{100}$ mm
					換算例	系数/A=C		KN/:	$m^2/\frac{1}{100}$ mm
時						沈	1.	下	
₩-J	荷			重	1	ゲージ読み <u>1</u> 100 mm	) id	こ下 量	mm
間	プルービング読み R 1/100mm	荷重 P KN		強さR×C P/A KN/㎡	+	右	左	右	平均值
			-						
		,		<u></u>					-
		:	-				-	-	
			<u>.</u>				ļ		1
			ļ						
					<u> </u>			<del> </del>	
				,					
			-						ļ .
		<u> </u>							<u></u>
***			<del> </del>						
							ļ		
						-			<u> </u>
	,						·		
備考	<del>*</del> :								
	地盤係数			MN.	∕π³ (ī	†算に用いた	沈下盤	· .	cm)
				MN,					
	-	<del></del>		1411 4	, 110				

#### コーン指数測定試験

工事名	<u> </u>							<del></del>	1
測定都	<b>备号</b>					所			
試験目	捨土す   的   土の運	べき不 搬まき	良土 出し作	F業が	可能か否か	の判定			
測定時	持の状態 (天	候その	他)	· .			請負者	<u> </u>	•
試験月	日						測定者	f	<u> </u>
· I		د <del>د</del> حاد ا		IEA					
					<del></del>		4		
□;	ットの目盛	フル   の	レービ 読	ンク	貫入抵抗値	(KN)	<u>貫入抵抗値</u> コーン面積(MN/m²)	摘	要
	7.5cm								
	10.0cm					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	*		
		-							
	12.5cm							<u> </u>	
된	2 均								
П	上の運搬、	<del></del> 出きま	し作	業が可		<del></del>			
箇所	ロットの		ービ		貫入抵抗値		貫入抵抗値		
	且 盛	の	·読	み	貝人抵抗胆	(MN)	コーン面積(MN/m²)	摘 ————————————————————————————————————	要
	10		<del></del>	· —					
1	15								
	20 10							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2	15								
	20						* .		· -
	10						i .		
3	15		,					•	
	20								
	10								
4	15	-							,
	20							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	10								
5	15								
	20						·		
	計							·	
平	均								
注:	土の運搬、 入のこと。	まき出	し作業	の可	能か否かの試	験の摘	要には、試験前日の	の天候(特に雨量)は	こついて記

#### 骨材のフルイ分け試験

工 事 名	-		
-------	---	--	--

#### 試料採取地名

	フル の	き	フル 残留質量 (g)	1 厘	〔量百分 <sup>〕</sup> (%)	率	累加質量 百 分 率 (%)	の	レイ目 開 き mm)	残留	レイ 質量 g)	質量百分率 (%)	累加質量百分等(%)
	5.	0											
	2.	5											
	1.	2											
	0.	6					1						·
	0.	3					-			-			_
	0.1	15				1.							
	受	Ш						受					
	合	計			· · · · .			合	計				
i													
100	粗粒	率=			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_=		粗粗	过率=	<u></u>		=	
	粗粒: 	<b>率</b> =		•		<del>=</del>		粗米	立率=			=	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
90	<u>粗粒。</u>	<b>本</b> —						粗米	立率=			=	
	粗粒:	<b>率</b> =						粗米	立率=			密度	
90	粗粒	<b>卒</b> =						粗米	立率=				
90		率				-		粗米	立率=			密度	
90 80 70	粗粒	<b>率</b> —						粗米	立率=			密 度 積量	
90 80 70 60	粗粒	<b>率</b> —						粗米	立率=			密 度 積量	
90 80 70 60 50	粗粒	<b>Y</b> =						粗米	立率=			密 度 積量	
90 80 70 60	粗粒:	<b>率</b> —						粗米	立率=			密 度 積量	

0.3

0.6

1.2

2.5

5.0

0.15

0.6

1.2

2.5

5.0

#### 骨材の単位容積質量及び実績率試験 (JIS A 1104)

工 事 名					
		<del></del>			
試料採取地名				請負者	<u> </u>
_			4		
	•			測定者	<b>(</b>

測 定 年月日	天候	容器+試料の質量 ( <i>kg</i> )	容器の質量 ( <i>kg</i> )	試料の質量 ( <i>㎏</i> )	単位容積質量=	<u>試料の質量</u> (kg/㎡) 容器の容積
					標準単位	
					軽装単位	
					標準単位	
	,				軽装単位	
					標準単位	; ,
		,			軽装単位	
					標準単位	
					軽装単位	
	,				標準単位	
			·		軽装単位	
l.					標準単位	
					軽装単位	
					標準単位	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
					軽装単位	
				•	標準単位	<u> </u>
					軽装単位	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

#### 細骨材の密度及び吸水率試験 (JIS A 1109)

工事	♀ 名			_			
試料	採取地名		1			•	
				請負者	í 		(
				測定者	<b>†</b>		
	測	定 番	号	1	2	3	4
1	フラスコ番号						
2	フラスコの質量	g	m <sub>0</sub>				
3	試料の質量(表	乾状態) g	$m_1$				
4	(フラスコ+試料+	水)の質量 g	m <sub>2</sub>	-			
5	加えた水の質量	g	$m = (m_2 - m_0 - m_1)$				
6	細骨材の密度	g / ст	$PS = \frac{450}{500 - m}$				
7	平均値からの偏	差			•		
8	平 均 値			· :			
9	試料の炉乾燥質	量 g	m <sub>3</sub>				
100	吸水率	%	$PS = \frac{450 - m_3}{m_3} \times 100$				
1	平均値からの偏	差 %					
<u> </u>	77 <del>14</del> 1 <del>4</del>				•		

#### 粗骨材の密度及び吸水率試験 (JIS A 1110)

事 工	名			·		•	
試料拐	以地名						
	骨材最大寸法		mm	請負者	<b>考</b>		· •
				測定者	<b>對</b>		<b>(</b>
					· .		
	測 定	番	号	1	2	3	4
1	空気中のかごの質量	g	m <sub>0</sub>				
2	空気中のかごと試料	の質量g	m <sub>1</sub> '				
3	空気中の試料質量	g	$m_1 = m_1' - m_0$				
4	(かご+試料)水中質	量 g	m₂′				
(5)	かごの水中質量	g	m <sub>0</sub> ′				
6	試料の水中質量	g	$m_2=m_2'-m_0'$				
7	密度	g / сті̀	$Pg = \frac{m_1}{m_1 - m_2}$				
8	平均値からの偏差						· '
9	密度の平均値	g / cnil	Рg				
10	乾燥後の試料質量	g	m <sub>3</sub>		·		
11)	吸水率	%	$Pg = \frac{m_1 - m_3}{m_3} \times 100$	,			
12	平均値からの偏差	%					
13	吸水率の平均値	%					
備考	<b>;</b>						

#### 細骨材の表面水率試験 (JIS A 1111)

工事名							
試料採取 地 名				請負者			(E)
				測定者			<b>(1)</b>
測 定 番	号	1	2	3	4	5	6
① 試料の質量 g	m <sub>1</sub>					•	
② 試料を覆う水量 ml	V 1						
③ (試料)+(水)の容積 ml V=V2-V1 g Vi=m1/ps g	V 2						
④ 表面水率 % $P = \frac{V - V_d}{m_1 - V} \times 100$	P						

注)上記は容積法の場合を示す。

# 骨材試験成績一覧表

工事名

++									
材料名			· · · ·			==			
用 途						請負者_			
採取地	<u> </u>		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		• •	測定者_			<u> </u>
フルイ目の	フルイ	残留量	累加	残留量	フルイ目の	フルイ	残留量	累加列	長留量
開き	質 量	百分率	質 量	百分率	開き	質 量	百分率	質量	百分率
mm	g	%	g	%		g	%	g	%
5 mm 以上			e .						
$5 \sim 2.5$				*					
2.5~1.2				*					*
$1.2 \sim 0.6$	·			*					
$0.6 \sim 0.3$				*				<u> </u>	
0.3~0.15				*					*
0.15以下						,			
合 計									*
粗粒率	W 4F	Am 17 1.		AND IS ALL	-				*
試験項目	単 位	細骨材	<u> </u>	粗骨材					*
密度	1 / 3								*
単   重     空   隙   率	kg ∕ π³ %								
空隙率 軽単重	kg / π³					<u></u>		·	
空隙率	% %					· · · · · · · ·			
耐久性	%			·	試験項目	 単位	細骨材	;	1 组骨材
吸水性	%				有 機 物		合 不		
スリヘリ減量	%								
	<u> </u>		砂	T	砂	利		1	
	100							1	
	90							1	•
	残 80							<b>-</b>	
	留 70								
	百 60								
	50				1-1-			-	
	分 40							†	*
	率 30								
	% 20						1	-	
	10							-	4
	0			0 0 5 5	10 20 22	40 ===	00 100		
		0.15 0.	3 U.6 1.	2 2.5 5	10 20 30		80 100	190	
					ふるい目の開き	(mm)		1 × 1	
									•
L	<del></del>	<u> </u>			<del>,</del>			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

コンクリート圧縮強度試験 (JIS A 1108)

工事名

臤 袮 迤 汇 ≪(%) 쑀 スランプ (cm) 計負者 測定者 끘 粗骨材の最大寸法 使用セメント名 √a 圧 循 型 ☆ ( N / m/k ) ( cm ) 띮 S · 四 質 破壊荷頭 (N) 質 (ぬ) 使用セメント量 (*ねノポ*) 겄 と な 亭 S 梦 / Λ 女 (口) % ~ 믔 6 女 急 ( % ) ħ 常 长 試験年月日 製作年月日  $\mathcal{L}$ ΧU 」」」 要スラン (cm) 空% 氨) 供試体番号 No. w Z 殿( 死 牁 沤

コンクリート曲げ強度試験 (JIS A 1106)

凯负者 测定者

二事名 三

熨 淹 空 気 量 (%) (類) (果) (報) スランプ (cm) (暴) (親) (暴 目げ招な (N/m) 骨材単位容積質量 ( ㎏ / ㎡) 庚 掛 袙 <u>\_</u> 類 Λ 倒 × 類 破壊荷重 (N) ţ 文 本 田 世 e(cc ĘŒ 単位容積 質 (*kg / m*)) 質 (kg) 丑 掛 끘 単位セメント (kg/㎡) <a>□</a> · ــــ 骨材 ( % ) 띮 SS 酱 S × 本 (三) C ma 六 ħ 繉 术 闽 試験年月日 製作年月日 χŪ 7 和骨材の最大寸法 (cm) スプン( cm ) 魚) шэ ) 供試体番号 No. 恕 % 路区 殿) 斑

匠

핃

严

マーシャル安定度試験

					<u>-</u> -		T		<del></del> -			<u> </u>				-	1
9				·													
(2)	7	П	_	蔔	1 /100cm												
(3)	沿版	较	띘	赵	KN	(B) × (B)											
(3)	(次)	カー	<u>=</u> 6	、読み	(1/100mm)												
(2)	强		平	<u> </u>	赵	<u>©</u> ×100					-		-				
	丰	文 三	(f)	机图	%	0)+6											
9	श्ची:	ΙŤ	HU.	掛	%	(1-0)×100											
6	*/	<i>← γ</i>	¥	谷 糖	%	(D) X (D) (W) (W) (W) (W) (W) (W) (W) (W) (W) (W				-							
8	¥	獸			縕									,			
(L)	 続E -	<b>R</b> :	<del>-</del>		g / cm²	പ്ര			-								
9	<b>添</b> .		種		%	B = (5) - (4)											
(P)	**	校			В												
4	¥	<del></del>	厦		в												
<u></u>	#: #:	= .	図		в					,							
00	# #	河 条	址	过 厚	8												
Θ	×	<b>~</b> ソ	¥	· 鸣	%		,				均					赵	
		<del>====</del>	福	徐 张	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		-	2	က	4	片		.03	က	4	本	
	1	<u>출</u>	<u> </u>	₩		<b>#</b>		薬		掛			藥		榖		

# アスファルト抽出試験

工 事 名	_							
試験番号	工程	重名						
舗装箇所					請負者	1		(1)
試験月日	<del>-</del> -				測定者	3		(1)
試料採取時刻			時	分	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	時	分	
試 料 質 量	g							
抽出骨材質量	g							
漏紙の質量増加	g		4					
フィルターリングの質量増加	g				1 			
アスファルトの質量	g		-				·	
アスファルトの含有率	(%)							
	. ,			;		· · · .		
時 刻			時	分		時	分	
抽出に用いる試料+容器質量								
容器質量				·	<u>-</u>			
抽出に用いる試料質量								
フィルターリングの質量							<u> </u>	
抽出後のフィルターリングの乾燥	質量				<u></u>		<u> </u>	
フィルターリングに附着したフィラー	の質量							
抽出後の骨材の乾燥質量+容器質	量							
容器質量								
抽出後の骨材の乾燥質量							<u> </u>	
漏紙の質量		ļ						
抽出後の漏紙の乾燥質量								
漏紙に附着したフィラーの質量		1				1		
		ļ		<del></del>		<del></del>		

フルイ寸法			時	分					時	分		
m/m	加積残留	g	加積残留	%	加積通過	%	加積残留	g	加積残留	%	加積通過	%
25.4							, .					
19.1	-											
12.7												
15.4												
4.76												
2.30							,					
0.59		· .		-								
0.297									·		•	
0.149						·						
0.074												
-0.074		,								-		

## アスファルト骨材混合物の温度管理及び検査日報

請負者	· (€
測定者	€

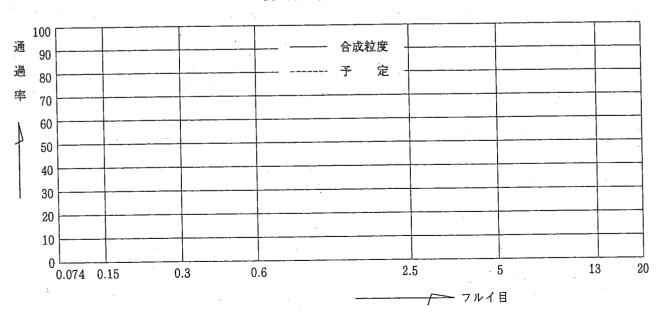
種		品 質	管 理	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	検	查	記事
別時	プラント AS温度	プラント	プラント混合物温度	現場混合物 温 度		プラント混合物温度	各欄に指定温度を 記載する
間							各欄に指定温度の 規格及び基準の範 囲を記載する。
	·						

## 骨材のフルイ分試験

	工事名														
									請	負者					<u>(1)</u>
	使用骨机	材の粒度	表	· 											
									測:	定者	· · · · ·	<u> </u>			<u> </u>
I						2,00	n0 a	1,00	)0 a	1,00	0 a				
-			g .	. 9	<del>/</del> .	2,00								合成	予定
		5 년	ン	4 L	ン	3 년	゛ン	2 년	ン	1 년	ン	石	艀	合成粒度	定粒度
	-	通過率	配合率	通過率	配合率	通過率	配合率	通過率	配合率	通過率	配合率	通過率	配合率	度	及
1	l		i	1	L										

	迪過率	配合率	理過學	配合学	地四半	配合学	地理学	#10	远远于	HC 11 -1-	XE X	1011	
30 <i>‰</i>													:
25				-						-			
20													
 13													
10													
5													
2.5				)						-			
0.6				7									
0.3	,								1	-			
0.15					,								
0.074													

### 使 用 骨 材 合 成 粒 度



### 混合物密度管理及び検査試験表

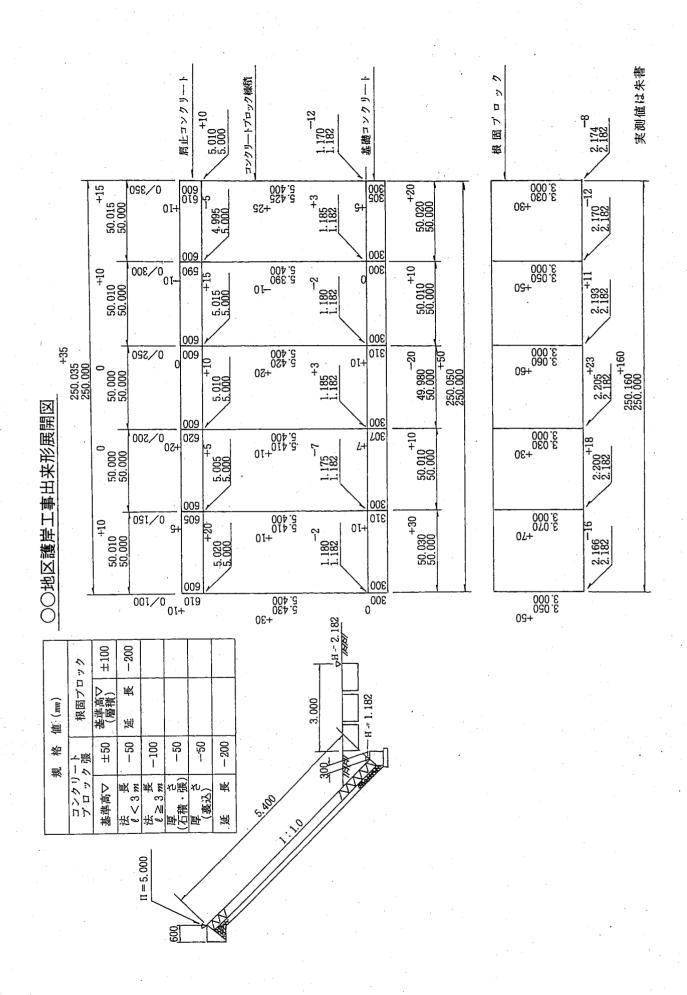
請負人		E
測定者		E

種	E.	哲	管	理		————— 検	*	
		·		<b>在</b>		1天		
回 別		準 密 月			·		基 基	
数	乾燥空中 質量 A	空中質量B	水中質量C	$\frac{A}{B-C} \times rw$	乾燥空中 質量 A	空中質量B	水中質量C	$\frac{A}{B-C} \times rw$
		·						
				,				
					-			
·								
					,	·		
			·					
記事					記事	÷		

 $L = \frac{40.005 + 5}{40.0}$ (F) 2.75 9.01 2.5 6.31 6.31 160 6.25 緑石 +23 10.523 418 2.518 2— 8⊉7.5 醫型(C) L=2.415 8.02 + 20 8.0 91+ 1 Ä りで T= 5.4 <u>2.5</u> 2.60 2.75 10.5 10.514 10.514 45 2.755 5.514 +14 29.Z (B)  $L = \frac{379.995 - 5}{380.0}$ 9+ 緣石 No 15 9.64 +40 総延長= 9.6 3.50 9.01 2.5 180.0 180.0 2.75 08+ 1 63.8 10.515 10.515 7-2.743 109.Z ł  $(\mathbf{A})$ ᆸ 縁石(C) 石 ガードパイプ 媣 4.28 2.528 2.5 +13 2.763 0L.4 10.5 4.73 4.73 10.525 +32 総延長= 12.025+25 総延長= 12.0 300.115<sup>+115</sup> 300.0 +10 2.760 2.75 10.5 <u>5.5</u> 5.30 \$ 019.01 019.01 67.8 67.8  $L = \frac{262.815^{+15}}{262.8}$ 2.510 380.03 + 30 380.0+10 L L 240.0 <sup>0</sup> 240.0 I 5.30 2.75 10.5 2.5 緣石(B) 重力式擁壁 -30 5.33 ₽I-2.736 10.485 10.485 57.5 01− ガードレール= 8  $L = \frac{300.115}{300.0} + \frac{115}{300.0}$ U型側溝 緑石 10.5 10.495 S— Š.5 SZ.₽ S7.S L = 4.005 + 5₽29°2 総延長= 738.44 +40 2,746 4.316 % 0 0 艃 氫 415 2.75 2.75 0.3 10.5 2.5 (B) 压 019 01 2<sup>02</sup>+20 415. 2.515 緣又(C)Γ=<sup>S·∢</sup>J +T0 縁石 緣石 (A) 55.625 + 25 ₽.Ω 0.5.2 **巻** 全(C) T = 2.77 2.75 3.01 2.5 3.75 10.530 2.525 37.8 <u>|</u> +52 <u>+</u>30 +50 +30 (A) 級石 ŝ 2.75 10.5 2.76+10 2.510 <sup>+ 10</sup> 10.525 <sup>+ 25</sup>

〇〇地区改築工事出来形展開図

実測値は朱諧



### 出来形管理総括表 (完成検査対象用)

工事名 ○○地区改良工事

測定者 〇 〇 〇 〇

	種	,	미간			測定	回数	規格値	測	定(	恒	拉 西
工種	莂	7	則定項		測定基準	計画	実施	(mm)	最大値	最小值	平均值	摘要
土	切	基	準	硘	施工延長40mにつき1 箇所、延長40m以下の ものは1施工箇所につ	51	51	±50	+38	-41	-12.4	€、右、左の 3箇所
			幅		き2箇所。 基準高は、道路中心線 及び端部で測定。	17	17	-100	+110	-20	+62.3	
工	土	注	<del>.</del>	長		34	34	-200	+160	-20	+90.2	右、左の2箇 所
路	下	基	準	高	基準高は延長 40m毎 に1箇所の割とし、道 路中心線及び端部で測	51	51	±40	+23	-31	-6.4	<ul><li>€、右、左の</li><li>3箇所</li></ul>
盤	層路盤	厚	[ 	さ	定。厚さは各車線200 m毎に1箇所を掘り起 こして測定。幅は、延	8	8	<b>−4</b> 5	+10	-5	+5.3	上下車線の 2箇所
工	工		幅	,	長80m毎に1箇所の割 に測定。	9	9	-50	+18	-14	+8.6	
		'砕」	幅	·	施工延長40mにつき1 箇所、延長40m以下の ものは1施工箇所につ	8	8	設計値以上	+31	+13	+21	
		砕石基礎	厚	<u>క</u>	き2箇所。	8	8	設計値以上	+12	-6	+7	
		工	延	長	,	1	1		_	_	+130	
	コン	コン	基準	高	施工延長40mにつき1 箇所、延長40m以下の ものは1施工箇所につ	8	8	±30	+7	-9	+3	
擁	ク	ノクリー	幅	į	き2箇所。	8	8	-30	+4	-8	+2	
壁	1   }	ト基礎	高	さ		8.	8	-30	+11	-4	+8	
	フロ	工	延	長		1	1	-200	_	_	+170	
T	ック積	コ	基 準	高	施工延長40mにつき1  箇所、延長40m以下の  ものは1施工箇所につ	8	8	±50	+15	-6	+7	
	I	積っ	長	き2箇所。 厚さは上端部及び下端 部の2箇所を測定。	8	8	50	+17	+2	+10		
		ートブロ	厚 さ (石積・張)		17: 7 E E 17: 17: 17: 17: 17: 17: 17: 17: 17: 17:	16	16	-50	+30	+10	+25	
			厚 (裏	さ 込)		16	16	-50	+40	+20	+40	
		工	延	長		1	1	-200	_	_	+160	

### 出来形管理総括表(既済部分・中間

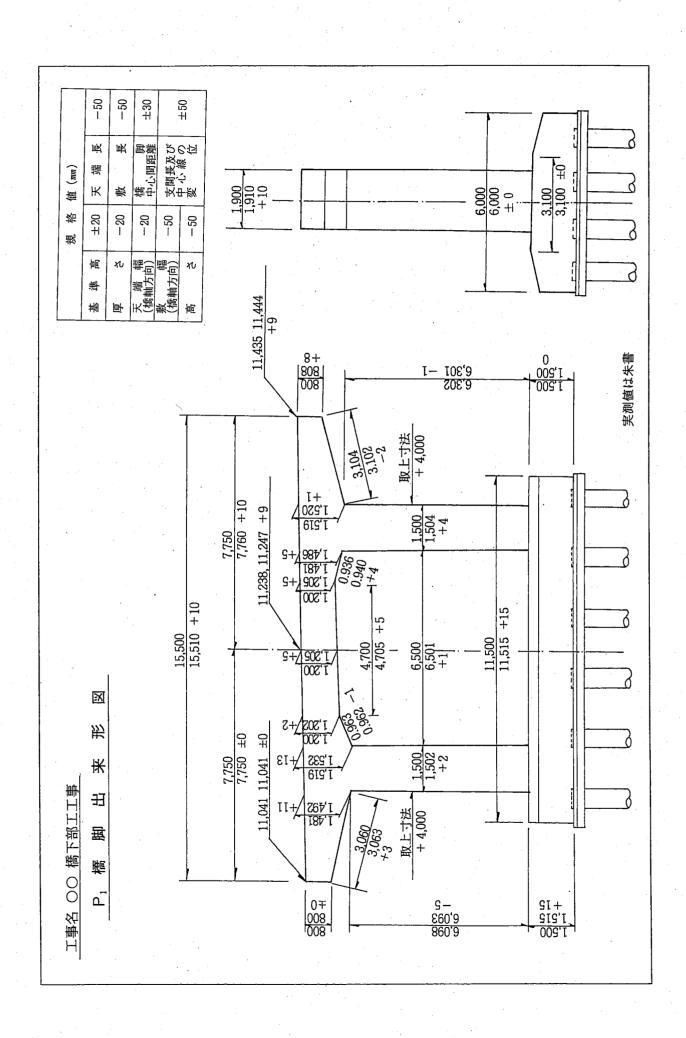
### 検査対象用)

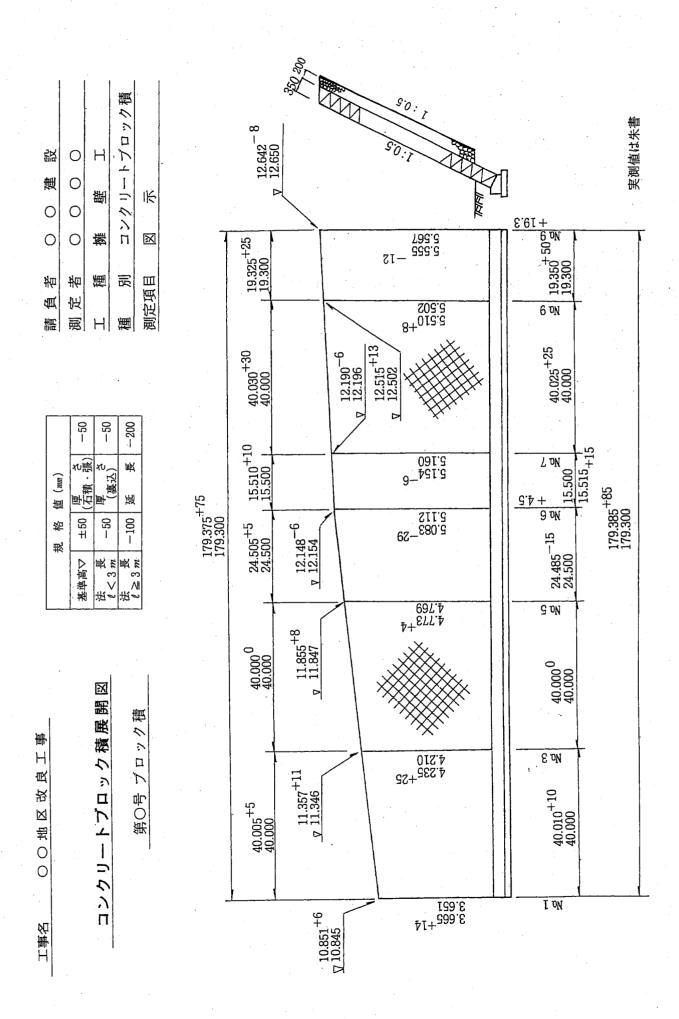
工事名 〇〇地区改良工事

測定者 〇 〇 〇 〇

( ) 書きは既済部分、中間技術対象

-	絬							測定	回数	規格値	測		值		
工種	種別		測定項	頁目	測	定基	<b>準</b>	( )	実施	(mm)	最大値	最小值	平均值	摘	要
土	切	基		高	箇所、	延長40:	につき 1 m以下の 箇所につ	(20) 51	20	±50	+38	-41	-12.4	<b>⊈</b> 、右、 3箇所	左の
			幅		き2箇月	所。 は、道□	路中心線	(7) 17	7	-100	+110	-20	+62.3		
	土	挝	· .	長	及び頭は	10 C (例)	Œ o	(17) 34	17	-200	+160	-20	+90.2	右、左の 所	2 箇
路	下	基	: 準	高	に1箇月	折の割	: 40m毎 とし、道 端部で測	(7) 51	7	±40	+23	-31	-6.4	<b>£</b> 、右、 3箇所	左の
盤	層路盤工	厚	<u>.</u>	さ	定。厚 m毎に	さは各 1 箇所	車線200 を掘り起 幅は、延	(3)	3	-45	+10	-5	+5.3	上下車線 2箇所	<b>泉の</b>
			幅			毎に11	箇所の割	(3) 9	3	-50	+18	-14	+8.6		
		砕	ţ	畐	箇所、	延長401	につき1 n以下の 箇所につ	(2) 8	2	設計値以上	+31	+13	+21		
	-	砕石基礎工	厚	さ	き2箇月			(2) 8	2	設計値以上	+12	-6	+7		
		_	延	長			- · ·	1	0	-200	-	-	_		
	コン	コン	基立	準 高	箇所、	延長401	につき1 m以下の 箇所につ	(2)	2	±30	+7	<b>-9</b>	+3		
擁	ク	クリー	. [	幅	き2箇	听。		(2) 8	2	-30	+4	-8	+2	· .	
壁	l ト	ト基礎	高	さ				(2) 8	2	-30	+11	-4	+8		·
	ロロ	エ	延	長				1	0	-200	_	_			
T	ック積	コン	基 1	準 高 ———	箇所、	延長40: 1 施工	につき1 m以下の 箇所につ	(2) 8	2	±50	+15	-6	+7		
	工	ンクリー	· 法	長	き2箇	所。 上端部	及び下端	(2)	2	-50	+17	+2	+10		·
			厚 (石積	さ (・張)			.∧	(4) 16	4	-50	+30	+10	+25		
		ロック積	厚 (裏	さ 込)	-			(4) 16	4	-50	+40	+20	+40		
		エ	延	長			·	1	o,	-200	_	_		·	



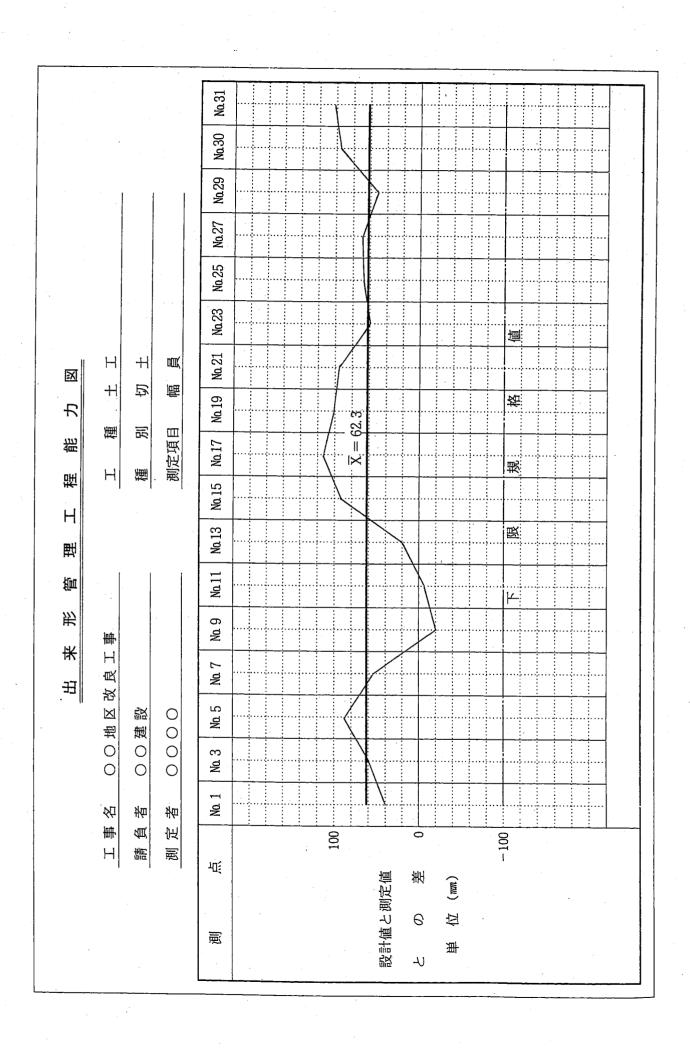


出来形管理図表

		*			1	- 1			<del></del>		<del> </del>	<del> </del>	-	<del>].                                    </del>	├-	-		┼		_	1	-	-				1
									実測値																●	画	値
						.			-														<u> </u>		赵	K	÷
									設計値																址	略	暑
						氧	1 12	許容範囲	111																	110	
						韓	:   油	平谷	展																	-	
I F									型	9 +	+16	9 +	+26	9 +	+16	+26	+26	+16	+16	+26	+36	+ 26	+26		+19.6	+36	+ 6
1						(大震) な		-50	実測値	230	240	230	250	230	240	250	250	240	240	250	260	250	250		] 値	便	値
	`	<b>₹</b>	7			画			設計値	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224	224		平均	最大	最小
						和	每	範囲	垣	(干)	(下)	(F)	(下)	(F)	(下)	(王)	(上)	(F)	(上)	(王)	(下)	(王)	(下)		<u>-i-i</u>		
					1	称	油	許容奪	運	No. 1 (	) «	No. 3 (	) "	No. 5 (	) "	Na 6 +4.5 (	<b>)</b>	No. 7 (	) "	No. 9 (	) "	Na 9 + 19.3 (	) "			抽	
							-		差	6 +	+19	6 +	+14	+ 4	+29	+ 9	+ 9	+19	+19	+29	+ 9	+39	+29		+17.6	+39	+ 4
						ブロック	шш	-50	実測値	400	410	400	405	395	420	400	400	410	410	420	400	430	420		重	靊	重
<b>X</b>						\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\			設計值	11	11	=		=	11	11	)1	11	11	)1	121		11		枚	X	÷
器	· ·					性障	17		影響	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391		計	略	岷
						特	単 位	許容範囲	運	No. 1 (上)	* (下)	No.3(上)	(下)	No. 5 (上)	(下)	№6 +4.5 (上)	(下)	No.7 (上)	(下) 《	No. 9 (上)	(十)	Na 9 +19.3 (上)	(上) *			ilina .	
,									拟	9+	+111	8 +	9	9	+13	8									+2.6	+13	8 –
					裏込)	料	шш	∓20	実測値	10.851	11.357	11.855	12.148	12.190	12.515	12.642			-						靊	靊	画
					7	横			設計値	10.845	11.346	11.847	12.154	12.196 1	12.502	12.650									花	$\times$	÷
Ì				11/1907	ブロッ	荊	扫	EF	崧	유	.=	=		12	12		-								片	⊪	略
<del>                                     </del>				コンクリートブロック積	<i>γ</i> υ	华	東	許容範囲	河河	No. 1	No. 3	No. 5	No.6+4.5	No. 7	No. 9	+19.3										dia	
(良工				アイ	高、厚				差	+14	+25	+ 4	- 23	9	8+	-12									+0.6	+25	- 29
〇〇地区改良工事	建設		歴 工	71)-	基準高	邢	"	00	実測値	3.665	4.235	4.773	5.083	5.154	5.510	5.555									画	画	動
Ö	〇〇建設	000	獾	U V	法長、	北	шш	-100																	赵	K	÷
′′	种	भ	種	別					設計値	3.651	4.210	4.769	5.112	5.160	5.502	5.567									計	圈	審
栅	請 負 考	定		種易	川定項目	特性性	単 位	許容範囲	河河	No. 1	No. 3	No. 5	No.6+4.5	No. 7	No. 9	+19.3								-			-
H	(inc.	憲		1 177	誕	L	1	1411-1									لـــــ				:						

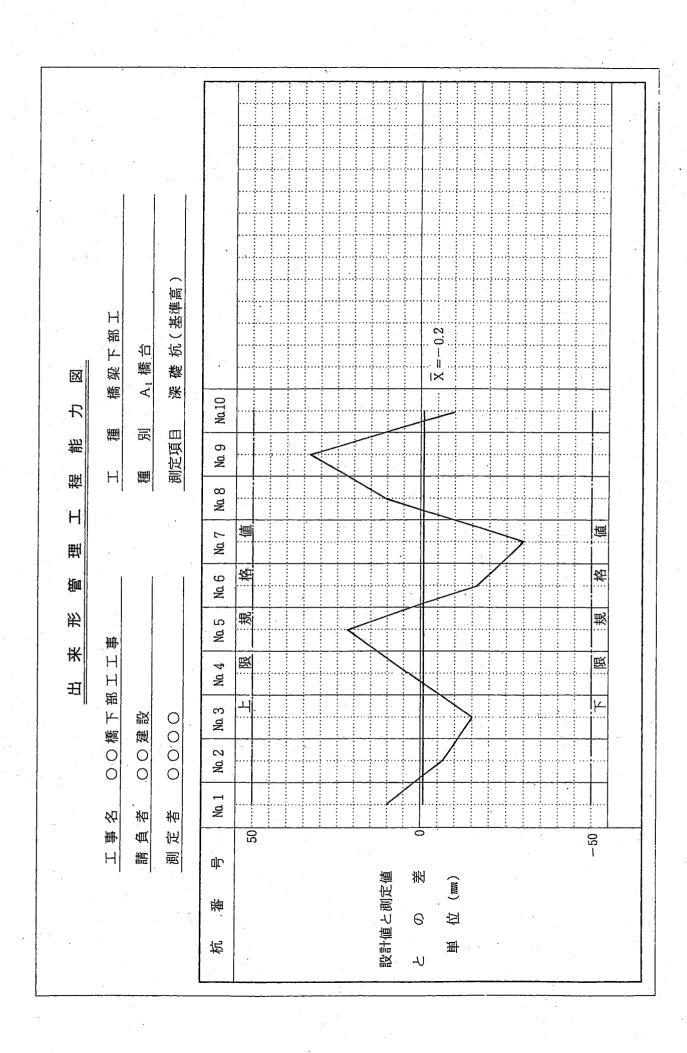
茎

	Г			-			7		Т	<del></del>	T.	T	Т	1	_	Т	Ť	· ·	1	1	T-	11.7	_	_	Ť	<del></del>	1		т
											州	-	↓_		-	_	_	-	-	↓_		<u> </u>	ļ_	-	-			-	1-1
											実測値		-		'												看	徊	靊
											-	-	1		_	-	-	-	-	╁	-		-	-	-	-	赵	$ $ $\times$	<del>\(</del>
											設計値								].								土	mlpX	mitx
								缸	⊅	围	+				+-		<del> </del>	-	$\vdash$	-	-	-	-		-	<del> </del>	F	ႌ	喦
										許容範囲	<u>-</u> E																	din	
	'							李	掛	掘	展	<u> </u>	_	<u> </u>	ļ	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	_			<u>                                     </u>	<u> </u>				T
			\	7							州																		
			-	_			ŀ				実測値																俥	靊	値
		1	\			3					<b>⊢</b>				ļ. 		ļ	ļ	_	ļ							赵	+	4
				_							設計値															ļ			,
			X					紅	拉	<u>=</u>							_	-	-		-					-	片	喦	舟
					٠				-	許容範囲	10(				Ì													ilinta	
li								李	涆	群名	展												·						
枨											凝																		
M	ŀ										●								<u> </u>								値	値	値
抽	×	1									実測値															:	均	$^{\star}$	4
緬	配									}	設計値						1												
彩		!						.111	<b>1</b> - 1		器									,							本	喦	略
*							·	体	扫	許容範囲	垣																	1	
H								排	珊	許容	戸											į						1)inex	
ı											搬	6	100														62.3	110	-20
											俥	-	_									. `					値 6	值 ]	画
								M	шш	-100	実測値	14,690	14,700										1						l
										Ċ		14,600															赵	$\times$	<del></del>
											設計値	14,6	•														本	略	喦
								却	拉	施 囲	4⊡{																		
	inds.							特	油	許容範囲	震	No.31	No.33		,			ļ.										Hines	
. *	Kr. H							*	241	thicz	業	40	60	90	50	-20	-10	20	06	110	100	0	0	70	70	20		<u> </u>	
	<b>₹</b>	1 影	0	Н	44																	06 (	09 (						
	〇〇地区改良工事	() )	0					M	шш	-100	実測値	14,640	14,660	14,690	14,650	14,580	14,590	14,620	14,690	14,710	14,700	14,690	14,660	14,670	14,670	14,650	重	靊	動
	0	0	0	+	句	聖			1		_			<u> </u>	-	-1	Н	Ť	<u> </u>	1	1	1	<del>,</del>	-	Ť	-	赵	$\kappa$	÷
											設計値	14.600	*				*	4		*	*	*		•	*		片	兴	礟
	袙	峚	奉	種	別	項目		類	仗	围	± <u>1</u> €-																		$\dashv$
	曲	負	迎			紀				許容範囲	影	Ţ	No.3	No.5	7.7	No.9	No.1.1	No.13	No.15	No.17	No.19	No.21	No.23	No.25	No.27	No.29		ilina	.
*	Н	謳	崽	ΙH	種	震		李	涆	掉	دج.	No.1	z	Ž	No.7	ĕ	Z	Z	Z	z	Z	×	z	Z	ĭ	ĭ			



	Г	•											T ·	· [				 -			1	_			-		<u> </u>
							No.73 (左)	50	52	54	53	53	53	3				 : 	$\mathbf{x} = 1.1$	\							
				.•			No.67 (左)	50	48	48	47	48	48	- 2				 	=1.1								
							Na.61 (₼)	5.0	5.1	5.3	23	5.1	-52	2				 _ _ _ _ _	- ot X								
		,					No.55 (ZE)	5.0	5.0	49	4.9	47	4.9	1				 									
Coh		<b>Θ</b>					No.49 (右)	50	53	54	53	5.2	53	3		,											
区				<b>(4)</b>			No.43 (rl1)	5.0	53	5.2	53	52	5.2	2								(", *)	) (1) d	( x			
曲						+	Na.37 (左)	5.0	51	52	52	5.3	5.2	2				 				重	1	●			
钷							No.31 (45)	5.0	53	53	5.4	5.2	53	က				 		\ \.		阳相格		限 規 格			
用			,				Na.25 (rÞ)	5.0	4.9	52	5.0	53	5.1	1			.,.					μ <sub>-</sub>	_	۴	:		
							No.19 (左)	5.0	5.1	53	5.0	5.0	5.1														
3							No. 13 (75)	5.0	5.0	48	48	50	49	- 1				 								:	
	舗装工事				-	<del>1</del> 0	No. 7 (r[1)	5.0	5.1	52	48	5.1	5.0	0													
	〇〇地区舗装工	〇〇建設	000	拱	圝	アー厚い	No. 1 (7E)	2.0	53	2.0	5.2	4 9	5.1					 									
	о	Ŏ	0	舗鉄	表	П	坦	値					画				10	•	匣		A O	7 ( )			01		
	串	鱼	记者	펱	31	測定項目	闸	歌亭	0	®	<u>ම</u>		平均	英					設計値と実測値	(	3	) 少 没 强	1				
-	Н	福	蔵	Н	重	闽			-						-		<del></del>	 	Z Z	<u>-</u>					•	<u>-</u>	

															-			•			]
	凇		A2601		01 6 8 6 6 6	1 2 3 4 5 \ M.				150		N. N.	₩ W	• Na 6	Na 5 Na 3 • Na 10 X			150	- X - X - X - X - X - X - X - X - X - X		
	M								A2 (B)	-				-150	×						
	畑								<u> </u>											. :	
	鮰	略図							抗偏心図	単位(mm)	•										
	形						, ! . !		控	南											
	*						恒	þ	<b>宣</b>   特	五	+ 10	L -	- 15	+	+ 23	- 18	- 30	6 +	+ 33	- 10	
	丑				-		基準	1	H H H	表阅值	14.800	14.783	14.775	14.793	14.813	14.772	14.760	14.799	14.823	14,780	
	•	工工事			:		偏心量、	15	<b></b>	設計画	14.790	"	"	*	"	.//	*	"	· <u>'</u> '	"	
		下部	建設	00	路口	40	杭(和		-	-	108	32	41	96	20	22	. 19	20	45	83	
		〇〇橋	一〇〇	000	橋梁下	A 1 橋	深線			×	09	+ 10	- 10	06 +	0	+ 20	- 30	+ 30	- 40	- 20	
-		谷 (	を	人	種	別		Ū		×	+ 90	- 30	+ 40	- 30	- 50	- 10	09 +	- 40	- 20	08 +	
		集工	請負	通定	Н	種	測定項目		杭番号 -		Na 1	2	က	4	2	9	7	80,	6	10	



# 塗膜厚測定記録用紙

### ○○橋塗装工事

ċ.							<u> </u>						
	-П	ッ	ト 番	号	(1)[	$A_1 \sim P$	¹横桁〕				. •.		-
	測	定	時	点	工事	塗装後				目標塗装	厚合計	1	30 µm
	測	定	年	月	平成	(〇〇年(	00月0	OH		測定	者	000	000
	13:1		14-			ì	則	定		値	* * *	=	=
	測	定	位	置	1	2	3	4	5	計	平均Xı	X – Xi	$\left  (\overset{=}{X} - Xi)^2 \right $
	1	СВ-	-1 L W	le b	155	160	150	145	150	760	152	- 2	4
	2		"		145	155	160	150	. 15	765	153	- 3	9
	3	CB-	-4LW	leb.	145	160	165	150	160	780	156	<b>-6</b>	36
	==							·					
	23	СВ-	– 9 R W	7 e b	150	145	160	135	160	750	150	0	0
	24		"		140	135	140	135	135	685	137	13	169
	25	"	UF	1 g	155	150	160	155	158	775	155	<b>–</b> 5	25
		合	큵								3750		1086
													<del>-</del>
		· <u>-</u>			5			ľ				Nt	
	平地	匀值 X	= 1 / N	$\begin{bmatrix} \cdot & \sum_{i=1}^{N} \lambda_{i} \end{bmatrix}$	$C_{i} = 375$	0/25=	150 µ m	標準	偏差 3	S =√(1 /	$\langle N-1 \rangle$	$\sum_{i=1}^{N} (\overline{X} - X_i)$	$(-)^2 = 6.7 \mu m$

浚渫出来形管理表

Ш

様式・出来形一1 匹 件 平决 現場代理人

工事名:

$\circ$	П																													
NO. 00																														
00 .0N																														
00 .0N																														
0 0 0																														
00 .0N																														
00 .0N																														
00 .0N																														
NO. OO + O. Om																														
00 .																														
NO. ON + O. O. O. O. O. O. O. O. O. O. O. O. O.																														
NO. 00																														
NO. OO . NO. OO + O. Om																														
00 .0N	15.20	15.30	-0.10																											
	設計値	測定値	粜	設計値	測定値	芙	設計値	測定値	洪	設計値	測定値	無	設計値	測定値	美	設計値	測定値	美	設計値	測定値	美	設計値	測定値	美	設計値	測定値	芙	設計値	測定値	米
》 Name		+00.0m			+00.0m			+00.0m			+00.0m			+00.0m			+00.0m		設計値	+00.0m			+00.0m		設計値	+00.0m 測定値			+00.0m	

株形一3 年 月 日	шК	法内側		00 . 00	~										ι	иC	OC	) ·	0	)										^	2						
様式·出来形 平成 年	近	ユ酸ギル		NO. 00	~										ι	иC	OC	) ·	0	<b>O</b>										^	2	) )					
		法外侧	K 1/0/	NO. 00	~	_			_=					_	ι	иC	)C	) ·	0	<b>O</b>			_						_	^		) )					
	삍		76 F 3 M3																																		
現場代理人	K 誤		7571 M																																-21. 0m		
<b>H1</b>		D - 30 m																																			
<b>雪</b> 理表		D-20m	1																			Ī												-30	В		>
置換材出来形管理表	100	102	2																															-20	Я		/
置換材	票																																-	01-	ㅂ	/ / [	/ / 囲
	Ж	102	-																															СГ		/ / /	相子   相子   田
		- 20m	1																															01-	٦ <i> </i>		' /
		- 30m																				1								1			_	-20	٦ (		/
	種別	]- } /	設計値	測定値	是	設計値	河佐順	左 設計備	测定值	業	設計値	測定値	洪	設計値	測定値	差	設計値	河に信		設計價	河左信	5. 2. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4. 4.	当に信	· · ·	設計値	測定値	差	設計値	河元信	元元元	設計價調子桶	海岸		-30	٦	/	
	i <del>ič</del>						T 00.0+00		1			00 .C						$\frac{1}{2}$				+	1						1_	$\frac{1}{ }$		1_					
工事名:		4 声	WI LW	NO. 00			- OO .ON		NO. OO			NO. 00+0. 00			NO. 00			NO. UC+U. UC		(	NO. 00		OO ON			NO. 00		(	NO. OO								

来形一4	長 港内側	Z			ш	00 ·C	00			00 ON	~		ш	00 .0	00			00 .0N		
様式·出来形一4 平成 年 月	延法線上	Z			w	00 .0	00			00 ov			ш	00 .0	00			00 .0N		
	港外側	00 °0N			w	00 .0	00			~ OO .ON	~		w	00 .0	00			00 .0N		
現場代理人	港内法面																			
щ	品品工作																		В-00	
	天端天天式	+++																	00-я	
	·法面																		00-я	
	-50 港州																		OO-8	
	-40 R-																		00-я	
墨	-30 R-																		00-я	
敷砂出来形管理表	-20 R	₩																	СГ	
敷砂出	高 7-10 R																		00-7	
	a S R																		00-7	
	-10m																		00-7	
	-20m L-																		00-7	
	–30m L-																		00-7	
	-40m   L-																		00-7	
	-50m L-																			
	ا ا		設計值 測定值 差	設計值測定值差	設計値測定値差	設計值 測定値 筹	設計値測定値	設計值 測定値	差 設計值 測定值	差 設計値 測定値	差 設計値 測定値	設計値測定値	設計值 測定値 業	設計值測定值	設計値 測定値 業	設計值測定值	設計値測定値	設計值 測定值 差		
		7.7	00	7:1	7.7	00		<u> </u>	1 7 7	00	1.71.7	1.1.1	1 7 7 7	7 7 7	7 7 7	7 7 7	177	1 1		
工事名:	三	$\circ$	NO. 00+0.	NO. 00	NO. 00	NO. 00+0.	NO. 00	NO. 00	NO. 00	NO. 00+0.	NO. 00	NO. OO	NO. 00	NO. 00	NO. 00	NO. 00	NO. 00	NO. 00		

サンドコンパクションパイル出来形管理表サンドコンパクションパイル出来形管理表

工事名:

Ш

皿

枡

平限

様式・出来形-6

	対	4	偏芯量					杭長			偏芯量					1	机長			偏芯量				当针	W.X		:	画		
2	牛端溶库		<b>変</b> 位量Y	1			2	先端深度			変位量Y				L	C	无垢深度			変位量Y			ננ	4 神池中	乙៕沐凌			変位量Y		
	干罐河		変位量X					天端高			変位量X					1	大漏亭			変位量X				早報土	回景人			変位量X		
	枯長		偏芯量					杭長			偏芯量					11.	机長			偏芯量				井臣	机环			編芯量		
4	牛端溶库		李位量〉	1			4	先端深度			変位量Y				_	4	无喢深度			变位量分			_	4 排 沿 申	乙二二十二人			変位量Y		
	干燥亭		変位量X					天端高			変位量X					1	大馸高			変位量X				中計	回景人			変位量X		
	析 長		偏芯量					杭長			偏芯量					Ш	机長			僵军事				井	ALM ALM			偏芯量		
က	牛端溶库		变价量〉	     			လ	先端深度			変位量Y				c	ر ا	无垢深度			変位量Y			c	4 帯池中	九៕沐凌			変位量Y		
	計量		変 位 量 X	<u> </u> 				天端高			変位量X					1	大蛹高			変位量X				中計出	回景人			変位量X		
	杵長		編 注 量					杭長			偏芯量					1	机長			曹梁豐				1 1	ALM A			偏芯量		
2	牛端溶库		变价量〉	     			2	先端深度			変位量Y				c	7	无垢深度			変位量Y			c	4. 推沈审	九៕沐凌			変位量Y		
	下蜡亭		変 付 量 X					天端高			変位量X					1	大蛹局			変位量X				中計上				変位量X		
	析 長	X 2	偏芯量					杭長			偏芯量					11.1	机長			曹寀豐				当针	ALM ALM			偏芯量		
-	牛端溶库		李位量〉	1			-	先端深度			変位量Y				٠	- I	无喢深度			变位量分			,	4 # 沿 申	乙二二十二人			変位量Y		
	干燥亭		変位量X					天端高			変位量X					1	大馸局			変位量X				申計出	回景人			変位量X		
杭番号	! !	設計値 測定値 業	M	設計値	測定値	平	杭番号	/	設計値	光光		設計値	測定値	开	日本井	气色力/		設計値 測定値	美	皇ひ 号十 (情	判定值	差	お米口	7元	一設計值	測定値	粜	1000年	測定値	批
	차제		A列杭	•				杭列			B列杭					/ ‡	机列		;	〇列杭			/	計別	471.24		: : (	〇列杭		

様式・出来形一7

砂投入管理表

工事名:

現場代理人

_			_	_	_	<b>—</b>	_	1	1			-		_	_	_	-	-	-	_		-	 -	-	<del>_</del>	_
	書紹幷指蓄																									
١١	施 打設量																									
争	実 実 打設長																									
	計 <u>打設</u> 量																									
	設 打設長																									
	累計打設量																									
郶	施 打設量																									
S	実 打設長																									
	計 <u>抃設</u> 量																									
	設 打設長																									
	累計打設量																									
郶	施 打設量																									
S C P	実 打設長																									
	計打設量	-																								
	設 打設長																									
	打設杭NO	A-1	A-2			ш																				声

深層混合処理杭出来形管理表

工事名:

現場代理人

Ш

町

件

平

様式・出来形一9

スラリー量 総吐出量 1m当り 杭出来形 |先端深度 |改良長 天端高 
 打設位置

 X方向
 Y方向
 設計值 実測値 差 9 スラリー量 総吐出量1m当り 杭出来形 |先端深度 |改良長 天端高 位 | | | | | | | | X方向 設計值 実測値 差 o N

 様式・出来形一10

 平成 年 月 |

Ш

# 深層混合処理杭鉛直度管理表

工事名:

現場代理人

回秒 厗 と||次 画 個個 Х¢ 測定深度 o N 回秒 度 尔 匣 回炒 鉛 ×χ 測定深度 o N 向) 麼 尔 回 給向 利 火ぐ 測定深度 o N

 様式・出来形一11

 平成 年 月 日

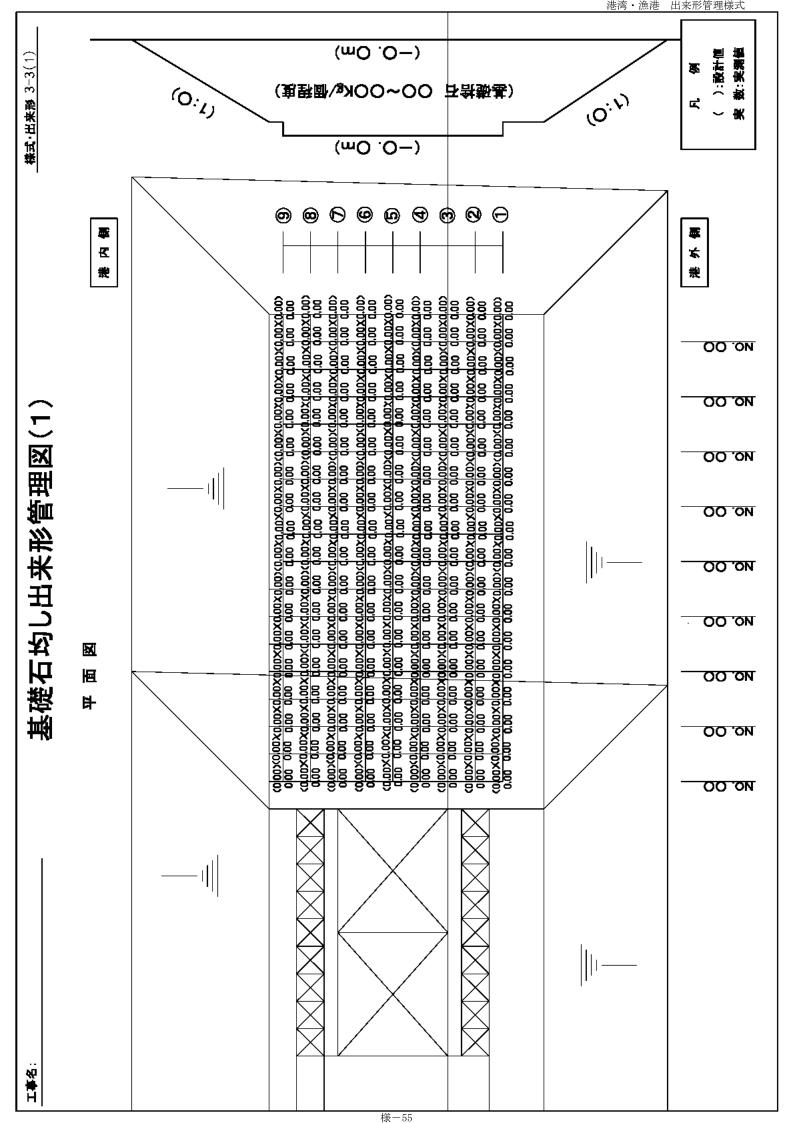
Ш

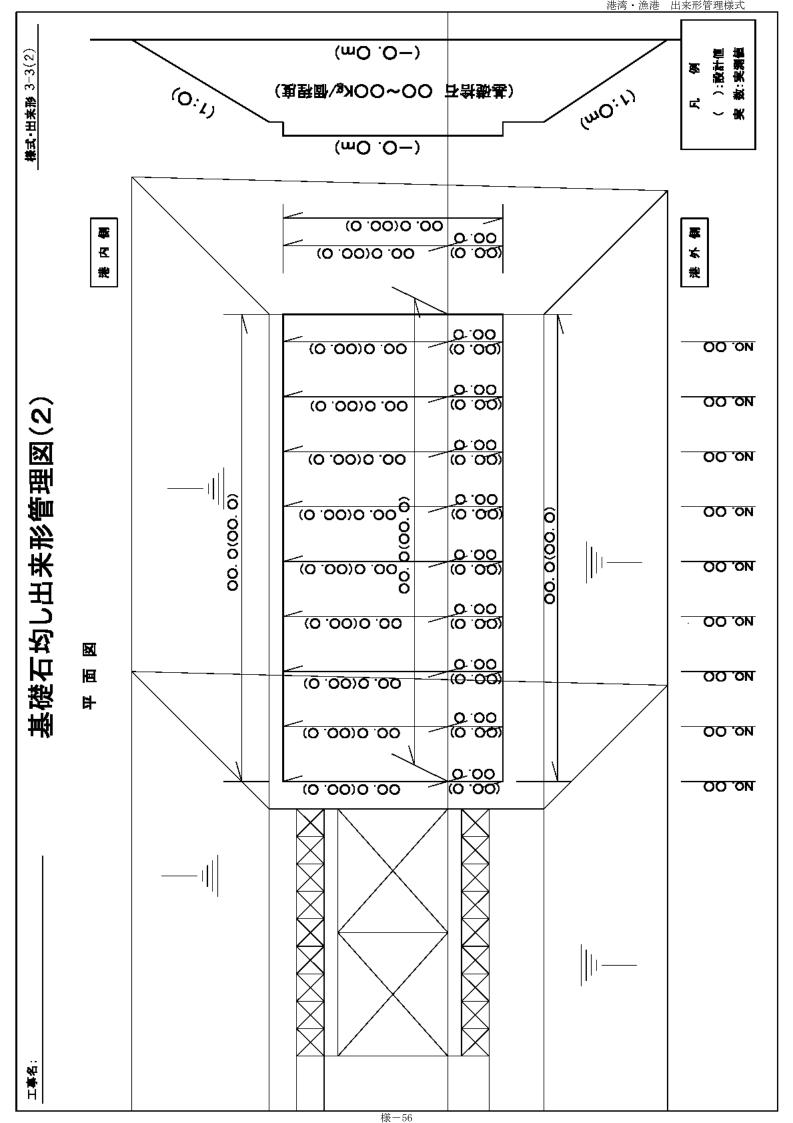
洗掘防止マット出来形管理表

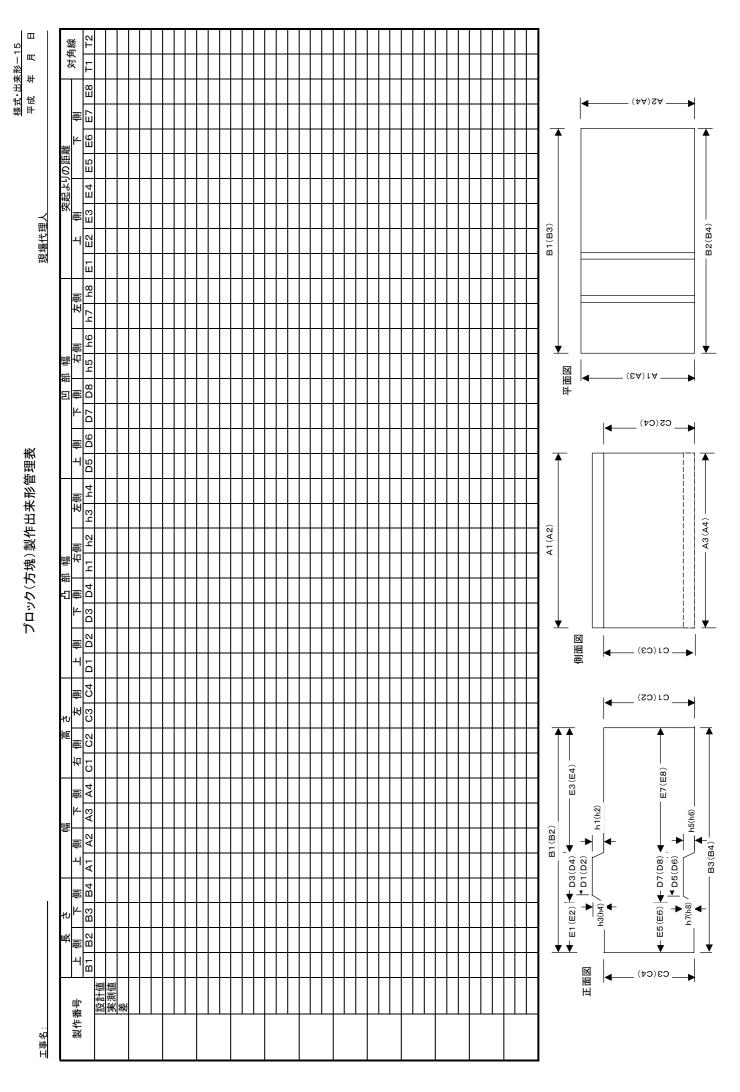
工事名:

現場代理人

	<b>一</b>																																				
	讯																																				
	敷設幅																																				
河	重ね幅																																				
	敷設位置																																				
- L						<u> </u>																														_l	
	が	設計値	実測値	至	設計値	実測値	英	設計值	実測値	差	設計値	実測値	差	設計値	実測値	粜	設計值	実測値	美	設計值	実測値	差	設計値	実測値	差	設計値	実測値	華	設計値	実測値	差	設計値	実測値	粜	設計値	実測値	左







 様式・出来形ー16

 平成 年 月

 в В 現場代理人 В 港内側 港外側 В B, ケーンン製作出来形管理表 港外側 港内側 푀 q 港内側 港外側 00+ 00+ 00 00 + 1 00 00 00 00 00 00 + 1 + 1 + 1 00 + -側壁=00 8 = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 000 | N = 陽壁=00 

ケーソン据付出来形管理表 <sub>現場代理人</sub>

工事名:

Ш

匹

卅

平成

様式・出来形-17

法線(二分する出入り 期定月目 設計値 実測値 差 測定角目 設計値 実測値 差   一	ス 端 同 c 測定位置 測定月日 設計値 実測値 差															(i) (ii) (iii) (	( <del>1)</del>		
法線に対する出入り	日地間隔  設計値 実測値  差		2)												<i>k</i>				(4) (2)
瀬定位置	/女隊に対する出入り 測定月日 設計値 実測値													•	;	法 線			(4)

砂·石材中詰出来形管理表 <u>現場代理</u>J

工事名:

海人

Ш

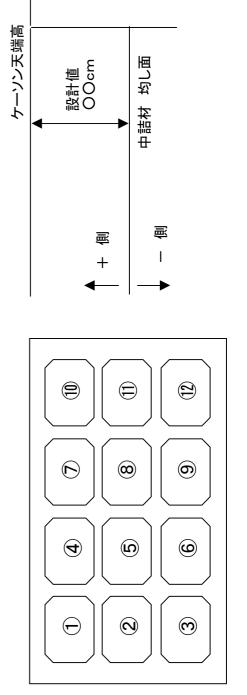
皿

枡

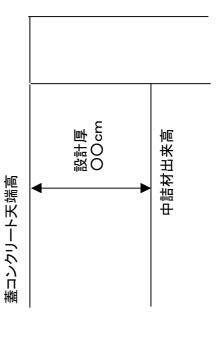
平

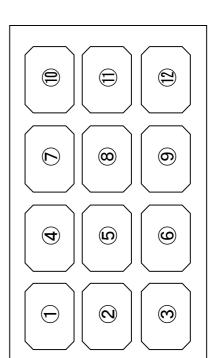
様式·出来形-18

)值	卅											
ケーンン天端からの値	設計値											
4	実測値											
用少小员	测化证值											
(值	₩											
ケーンン天端からの値	設計値											
4	実測値											
当中公署	测化证值	①	(2)	3	<b>(7)</b>							



ш													
町		差											
併	(厘												
平成	ケーンン天端からの値	設計値											
表 t理人	-4	実測値											
蓋コンクリート出来形管理表 <u>現場代理</u> J	盖分中။	测定证值											
コンクリート	り値	巭											
	-ンンド端からの	設計値											
	-4	実測値											
工事名:	盖分中呢	测定证值	$\bigcirc$	(2)	<b>(E)</b>	<b>(4</b> )							

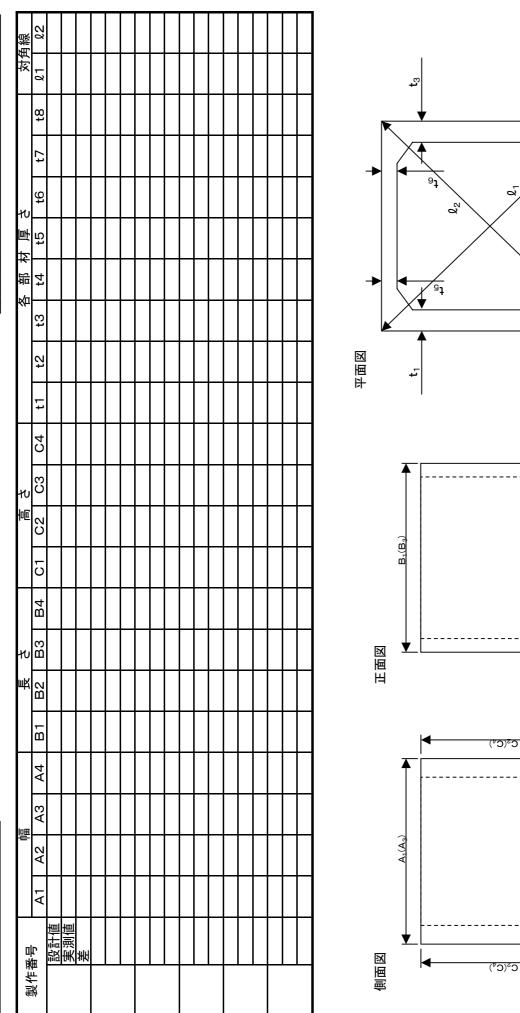




Ш t12 様式・出来形-20 匹 併 83 t10 平 **▶**! ⊅8 98 to 8 Ā **A**2 女 各部 91 現場代理人 平断図 t5 4 CS £3 L型ブロック製作出来形管理表 **7**1 C3 ÷, 112 』 C2 **B** C1 ± ± ± 1 B6 t9 B5 B4 ВЗ 正面図 **B**2 CJ **B**1 ۷З **4** (81) √1 t3(t4) 삨 **4**2 (91)91 ¥ y3 設計值 実測値 差 製作番号 側面図 <ra>€</ra> 工事名:

 $B_2(B_4)$ 

Ш 様式・出来形-21 匹 件 平 現場代理人 セルラーブロック製作出来形管理表 工事名:



ブロック製作等 外見チェックリスト

工事名:

 様式・出来形-22

 平成 年 月

Ш

現場代理人

Ш × 凼 7 3 Н 器 +朏 ナンバリングに誤記はないか 粝 **がいなわかんのクぐログ 心いなり、手がのとないか** 製作番号(ブロックNO) 大きな気泡はないか ワイヤー傷はないか ゆいなおかけないか **かいなおたくかぐ** 製作日 検査日 その他

Ш 様式·出来形-23 皿 卅 平成 現場代理人 上部コンクリート(防波堤)出来形管理表

		1	ı	<u> </u>	I	I										ı								
	美																							
る出入り	設計值   測定值																							
こ対す	?   孠																							
法線	設計																							
	測点																		(	٥		3	0	1
	差																							
连	測定值																	<b></b>		0		<b>a</b>	⊕ <b>→</b>	•
	設計値																		•	<b>—</b>		<u>®</u>	<b>—</b>	•
		<b>=</b>																				(		
	差別																	<u>*</u>	_ 🖪	<u> </u>		<u>(C)</u>	<b>=</b>	
																							<b> </b>	$\in$
端	測定値																						<b> </b>	
	設計値																							
			<u>@</u>	<u></u>																				
	美																							
(全 首)	測定値																							
硘	設計値																							
	測点  設		(	(	(	(	(														/	/	<i>)</i>	
		( <del>L</del> )	<u>(2)</u>	(C)	<b>(4</b> )	<u>2</u>	9														/			
等一一一																				<b>⊢</b>		_ _ ( <u>0</u> )	) —	_
ケーソン等	NO.																							

Ш E 崇 様式・出来形-24 | 法線に対する | 出入り | 設計値 | 実測値 | う 町 枡 平 無 岷 実測値 現場代理人 延 設計値 粜  $\Box$ 上部コンクリート(岸壁)出来形管理表 端 B 実測値 設計值 К 業 H3 実測値 設計値 H2 ΉŪ Ξ 崇 高 H2 実測値 設計值 淵 粜 H1 実測値 m 7 | | 設計値 工事名: 河河

鋼矢板出来形管理表

工事名:

現場代理人

Ш

様式·出来形-25 平成 年 月 1

	-1	 1										1	_					
備寿																		
矢板法線方向	実測値(1/1000)																	
矢板法線に 対する傾斜	実測値(cm)																	
5出入り	粜																	
高   矢板法線に対する出入り (mm)	実測値																	
矢板法約	設計值																	
端	岽																	
(3)	実測値																	
	設計値																	
端高	岽																	
K (E	אוינו																	
失极	設計值																	
打設年日日	п Т ‡																	
私	(m)																	
番																		

Ш

現場代理人

鋼杭打込記録

工事名:

翢 霏 ラム落下高  $(\mathsf{m})$ リバウンド量 (uo)50cmごとの 平均貫入量 (c<sub>H</sub>) 累計打擊回 数 (回) 50cmごとの 打撃回数 (回) 補配  $(\mathsf{w})$ 実測値 実測値 S+1/2Kef://V4-0 登略=0.5 H://V4-0 遊下詞(m) W://V4-0 庫量(KN) 設計値 ef×2WH リバウンド量(K) 設計値 天端高(m) 先端深度(m) 地盤高(m) 根入長(m) 総打撃回数 最終貫入量(S) Ru≡ Ш 析 打機 名称 型 式 メーカー 打込み時間 中して 打止管理 外抗板 許容 支持力 マ サ な な な は だ 式 様式·出来形-27 卅 平

Ш

町

鋼杭出来形管理表

工事名:

現場代理人

袮 垂 洲 傘 (度) 実測値 の 傾 杭 設計値 牂 硘 先 (m) 実測値 杭 設計値 牃 峘 點 í 天 (m) 実測値 宫 設計値 杭 年月 Ш 打設 H (m) 岷 卓 梅

28 B	*	上側取付高さ
様式·出来形一28 平成 年 月 E	梅	
<u>様式</u> 中成		<b>运</b>
现場代理人	ボルトの取付状況	ω —
	1   1   1   1   1   1   1   1   1   1	4 No. ON E. C. O. O. O. O. O. O. O. O. O. O. O. O. O.
		8   A   A   A   A   A   A   A   A
	Mag	N
腹起出来形管理表		
腹起	継手の状況	<b>M</b> 4
	取付長さ	世
	で   100	-
	上側	un —
		4
	種	ON LOS
	格	瀬間に
	με Σ Σ Σ Σ Γ Ο Σ Ο Σ Ο Σ Ο Σ Ο Σ Ο Σ Ο Σ Ο	N N

Ш 定着ナットの締付け 様式·出来形一29 平成 年 月 | 
 水平度
 支保材の
 矢板法線に対する
 矢板法線に対する

 水平度
 天端高
 取付角度
 取付間隔
 現場代理人 取付高さ 陸側控矢板(杭)部 取付番号 NO. O' NO. O' NO. O NO. 1 NO. 2' NO. O' タイ材出来形管理表 定着ナットの締付け 
 支保材の
 矢板法線に対する
 矢板法線に対する

 天端高
 取付角度
 取付間隔
 水平度 取付番号 取付高さ 海側矢板(杭)部 No. NO. 2 No. No. O No. NO. 工事名:

様式·出来形-32 平成 年 月 日	# *			B1(B3)
里表現場代理人	長 き 側 左 側 C2 C3 C4			CS(C4)   M
根固ブロック製作出来形管理表	個下側 A2 A3 A4 C1			A1(A2)
· ·	き 下側 B3 B4 A1			C1(C2) → □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
工事名:	製作番号 上側 B1 B2 設計值 B1 B2 実測値 第	tt de la constant de la constant de la constant de la constant de la constant de la constant de la constant de		正画図

係船柱出来形管理表

工事名:

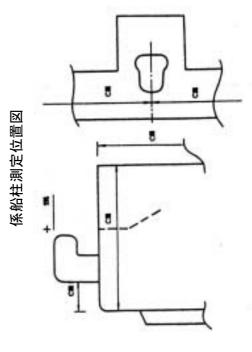
 様式・出来形一33

 平成 年 月

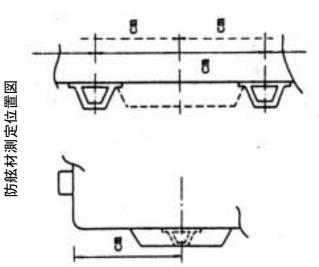
Ш

現場代理人

4 押											
直柱)	心	I									
ンクリート(	10個   10単   四   10日   1	I									
基礎コ.	雪	I									
司智公中		I									
		I									
早帮工   17 6 市 2 手投 7 坐架粗景	年間三国に図るの日への	I									
I H	曲っ	640学者									



様式·出来形一34 平成 年 月 日									
)理人	柴								
防舷材出来形管理表 現場代理人	備								
	一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	1							
	取付高さ	-							
工事名:	番号	基点0より							



		車止出来形管理表	現場代理人	様式·出来形一35 平成 年 月 日
岸壁前面に対する出入り	天端高	取付間隔	(単	析
_	_	-		

様式・出来形-36 平 現場代理人 電気防食出来形管理表

工事名:

Ш

皿

什

左下 市下工 左上 ☆ 年上 ☆ | 佐上 涃 郶 右上 斑 左下 4F [] 败 五 右下 斑 溶 左上 右上 <── 基準点高 【 < □ 取付位置 差 基準点からの高さ 設計値 | 実測値 基準点からの高さ 基準点高 쏗 美 읦 取付位置 実測値 設計値 陽極NO

電気防食電位測定管理表

Ш

皿

枡

平限

様式・出来形一37

工事名:

भ P-6 垂 P - 12P-11 P-5 P-10 | P-11 ) P | 4 9-d **■** B−8 P-3 位 P-7 P-6 P-2 P-5 燕 P-4 P-7 P-1 P-3 P-2P-1 脒 长 囝 燕

様式·出来形一38 平成 年 月 日	世 を		OO .ON OO .ON OO .ON	
土砂掘削出来形管理表現場代理人				(A) (B) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A) (A
工事名:	瀬 点     種 別     高     き       別の. OO     測定値     第     4     ⑤       NO. OO     差     8     4     ⑥			

様式・出来形一39 平成 年 月 日									
現場代理人								$\stackrel{\text{(g)}}{\longrightarrow}$	
路盤出来形管理表								$\textcircled{4}\longrightarrow$	0~0
器器	高 3 4 ⑤ 0000 0000 000								
								@>	0~0
工事名:	瀬 点 別 開 別 別 に 財 の 別 の 別 の 別 の 別 の 別 の 別 の 別 の 別 の 別 の		0 0 0 0	NO. 00 + O. 00	00 .0N			$\Theta$	<u> </u>

横式・出来形   1   1   1   1   1   1   1   1   1	1   2   3   4   5   6   7   0~O   0~O   0%E   5   6   7   0~O   0~O   0%E					(a) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c	<b>→</b>	0~0		
工事名:	000	OO .ON	NO. OO +O. OO.	00 .0N			<b>(-)</b>	->		

Ш 皿 件 平成 現場代理人 すみ肉溶接出来形管理表

工事名

●2つの脚長a,bの長さが異なる場合、サイズの算定には、短い脚長を基準に45。の線を引き、これをサイズとする。この場合45。の線はすべて溶融金属中にあること。一溶接ビード形状が凹型の場合(左図の右側)、溶接ゲージにより、直接のど厚を計測出来るため、サイズは計測しなくて良い。 溶接長 サイズ σ 뒬えの ပ ٥ 溶接脚長 ※サイズdの算定について σ 設計値 実測値 測定箇所 卌 ٩ 溶接長 溶接金属 サイズ - 45°, 0 뒬えの ပ 0 σ 溶接脚長 7°5°, C a α 溶接金属 設計値 実測値 測定箇所 쌔 ٩

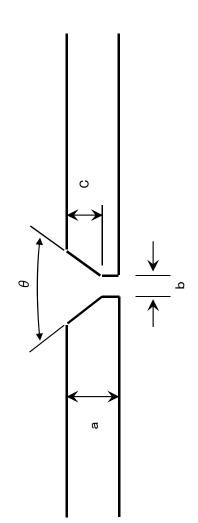
様式 出来形一44 Ш 町 卅 平

工事名:

突合せ溶接出来形管理表

現場代理人

岷 쓮 赕 のど厚 ルート間隔 開先深さ 開先角度 θ ပ ٩ Ø 設計値 実測値 測定箇所 岷 쓮 渙 ルート間隔 開先深さ 開先角度 θ ပ Ф **直**えの a 設計値 実測値 差 測定箇所



Ш

匹

枡

平限

現場代理人

鉄筋フレア溶接出来形管理表

工事名:

崊 搩 渙 - のど厚 - a 鉄筋径 D 設計值 実測値 差 測定箇所 岷 挆 渙 のど厚 a 鉄筋径 D 設計值 実測値 差 測定箇所

# [7]参考資料

本資料は、建設工事を施工する上で参考となるものを掲載している。実際の建設工事にあたっては、発注者と受注者において十分協議し、個々の現場条件に合わせて適切に実施されたい。

## 目 次

ロックボルトの引抜試験	参一	1
R I 計器を用いた盛土の締固め管理要領(案)について	参一	3
TS・GPSを用いた盛土の締め固め管理要領(案)について	参一	2 7
溶接欠陥の種類と対策	参一	7 2
工事現場に揚げる標識について	参一	7 3
「多自然型川づくり施工管理基準(案)」の要点及び運用	参一	7 5
着工前測量成果簿	参一	8 0
出来形数量計算書	参一	8 7
品質管理技法	参-1	0.3

#### ロックボルトの引技試験

(1) 計測の目的

ロックボルトの定着効果を確認することを目的とする。

(2) 計測の要領

ロックボルトの引抜試験方法に従って行う。

実施時期は施工後3日経過後とし、最大引抜荷重は10tonとする。

(3) 結果の報告

計測結果は図-27の要領で整理する。

(4) 試験後のボルトの処置

引抜試験の結果が荷重変位曲線図4-1 のA領域に留まっている状態の場合には、試験後のボルトはそのままとし、これを補うボルトは打設しないものとする。

図のB領域に入る場合には、その他のボルトの状況を判断して施工が悪いと思われるものについては、試験したボルトを補うボルトを打設する。また、地山条件によると思われる場合には地中変位や、ロックボルトの軸力分布等を勘案して、ロックボルトの設計を修正する。

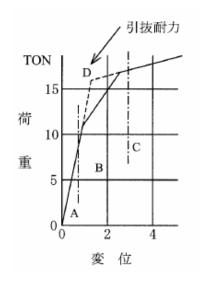


図 4-1 ロックボルト引抜試験

### (ロックボルトの引抜試験方法)

この方法はISRMの提案する方法に準拠したものである。

(International Society for Rock Mechanics, Comission on Standadization of Laboratory and Field Tests, Comillee on Field Tests Document No. 2. 1974)

(1) 引技試験準備

ロックボルト打設後に、載荷時にボルトに曲げを発生しないように図-28のように反カブレートをボルト軸に直角にセットし、地山との間は早強石膏をはりつける。

(2) 引抜試験

引抜試験は、図-29のようにセンターホールジャッキを用い、油圧ポンプで1ton毎の段階載荷を 行って、ダイヤルゲージでボルトの伸びを読み取る。

- (3) 全面接着式ボルトの場合の注意事項
  - (4) 吹付コンクリートが施工されている時は、コンクリートを取りこわして岩盤面を露出させるか、 あるいは、あらかじめ引抜試験用のロックボルトに、吹付コンクリートの付着の影響を無くすよ う布等を巻いて設置して試験を行うのが望ましい。ロックボルトに歪みゲージを貼付けて引抜試 験の結果が得られている場合には、その結果を活用することにより、特に吹付コンクリートを取

り壊す必要がない場合もある。

- (p) 反力は、ロックボルトの定着効果としてピラミッド形を考慮する場合には、できるだけ孔等 は大きいものを用い、ボルト周辺岩盤壁面を拘束しないこと。
- (ハ) ロックボルトの付着のみを考慮する場合は、反力をできるだけロックボルトに近づけること。

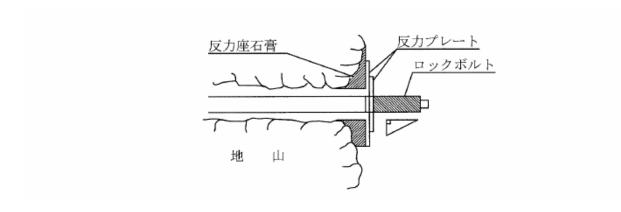


図 4-2 反力座の設置

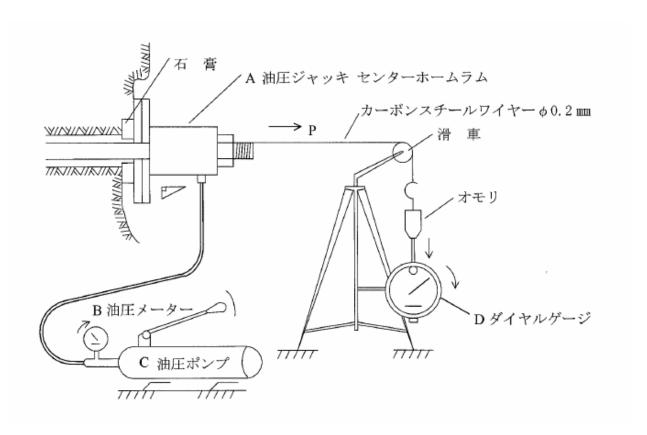


図 4-3 引抜試験概要

#### RI計器を用いた盛土の締固め管理要領(案)

#### 1章総 則

#### 1. 1 適用の範囲

本管理要領(案)は河川土工及び道路土工におけるRI計器を用いた盛土締固め管理に適用するものとする。

#### 【解 説】

河川土工及び道路土工における盛土の締固め管理においては、これまで砂置換法が主として用いられてきたが、高速道路や一部のダムをはじめとしてRI計器が導入され、各事業体においてRI計器を用いた締固め管理が標準化されつつある。

また、R I 計器や測定方法の標準化に関しては、従来の学会基準が改訂され、地盤工学会基準 (JGS1614-1995) 「R I 計器による土の密度試験方法」が制定されるなど、本格的な導入に 向けての環境も整備されてきた。

一方、現在及び将来とも数多くの高規格堤防や大規模な道路盛士の事業が進行または計画されて おり、一般の河川十工や道路十工も含めて合理的な締固め管理手法の導入が必要とされている。

そこで本管理要領(案)は、現場密度試験にRI計器を用いる場合にRI計器の持つ特徴を最大限発揮させるべく、計器の基本的な取扱い方法やデータ採取、管理基準値の規定を行なうものである。この基準に規定していない事項については、下記の基準・マニュアルを基準とする。

- ・「河川土工マニュアル」……平成5年6月、(財)国土開発技術研究センター
- ・「道路土工一施工指針」……昭和61年11月、(社)日本道路協会

#### 1.2目的

本管理要領(案)は河川土工及び道路土工において、RI計器を用いた盛土の締固め管理を行う際の RI計器の基本的な取扱い方法、データの採取個数、管理基準値を定めることを目的とする。

#### 【解 説】

本管理要領(案)では、RI計器に関するこれまでの試験研究の成果を踏まえ、RI計器の基本的な取扱い方法や土質等による適用限界を示した。

また、本管理要領(案)ではデータの採取個数を規定した。砂置換法を前提とした管理では計測に時間がかかることから、かなり広い施工面積を1点の測定値で代表させており、盛土の面的把握という観点からは十分なものではなかった。一方RI計器は砂置換法に比べ飛躍的に測定期間が短くなっているため、従来1個の測定値で代表させていた盛土面積で複数回測定することができる。そこで本管理要領(案)では、盛土の面的管理の必要性とRI計器の迅速性を考慮してデータの採取個数を規定した。

## 2章 RI計器による測定方法

#### 2. 1 計器の種類

RI計器は散乱型及び透過型を基準とするものとし、両者の特性に応じて使い分けるものとする。

## 【解 説】

RI 計器には一般に散乱型と透過型があり(図-1 参照)、両者の特徴は以下のとおりである。

#### (1) 散乱型R I 計器

線源が地表面にあるため、測定前の作業が測定面の平滑整形だけでよく、作業性が良い。地 盤と計器底面との空隙の影響を受けやすいので注意が必要である。

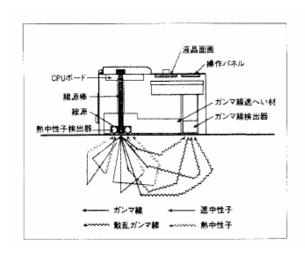
## (2) 透過型RI計器

線源が長さ20cmの線源棒の先端付近にあり測定時には線源棒の挿入作業を伴うので散乱型 に対して少し測定作業時間が長くなる。線源が地中にあるため、盛土面と計器底面との空隙 の影響は比較的受けにくい。

項	Ħ	散 乱 型	透過型		
線源	ガンマ線	コバルトー60	コバルトー60		
	中性子線	カリフオルニウムー252	カリフオルニウムー252		
検 出 器	ガンマ線	SCカウンタ×1	GM管×5		
	中性子線	He-3カウンタ×2	H e −3管×2		
測定方法	密度	ガンマ線後方散乱方式	ガンマ線透過型		
侧足刀伍	水 分	熱中性子散乱方式	連中性子透過型		
本 体	寸 法	$310 \times 365 \times 215$ mm	$310 \times 365 \times 160$ mm		
本 体 重 量		25kg	11kg		
測定範囲(深さ)		160~200mm	200mm		
測定時限	標準体	5分	10分		
	現場	1分	1分		
测空百日		湿潤密度、水分密度、乾燥密度、含水比、空隙率			
測 定 項 目		締固め度、飽和度(平均値、最大・最小値、標準偏差)			
電	源	DC 6 V内蔵バッテリ	DC 6 V内蔵バッテリ		
电	1055	連続 8 時間	連続 12 時間		
		・孔あけ作業が不要	・計量で扱いやすい		
長	所	・路盤などにも適用可能	・表面の凹凸に左右されに		
		・感度が高く計測分解能力が高			
		<i>\\</i>	・使用実績が多い		
短短	所	・測定表面の凹凸の影響を受け			
		やすい	・磯に適用できない場合が		
		・磯の適用に注意を要する	ある(削孔不可能な地盤)		
		・重い	・線源棒が露出している		

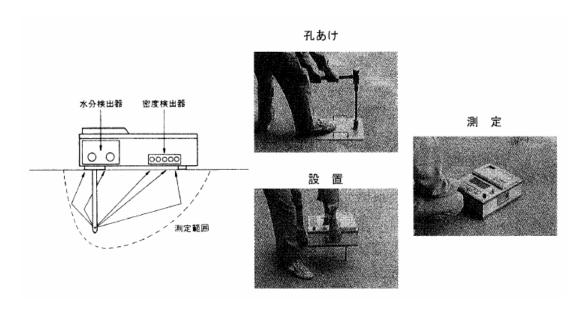
表-1 散乱型と透過型の比較例

これまでの研究によると散乱型と透過型の測定結果はどちらともほぼ砂置換法と同様であることが分かっており(参考資料参照)、基本的には機種による優劣はない。ただし、盛土材が磯質土の場合(磯の混入率が60%以上)、その使用には充分留意すること。(3.3参照)





①散乱型



② 透 過 型

図-1 RI計器の概要

### 2. 2 検定方法

使用するRI計器は正しく検定がなされたものであって、検定有効期限内のものでなければならない。

### 【解 説】

放射線源が時間とともに減衰していくため、同じものを測定しても結果が異なってくる。因みに線源として一般に用いられているコバルト60 ( $^{60}$ C  $_{0}$ ) やカリフォルニウム ( $^{252}$ C  $_{f}$ ) の半減期はそれぞれ5. 26年、2.65年である。

そのため標準体での値を基準にした計数率を定期的に調べておく必要がある。

この計数率と測定する物体についての計数率(現場計数率)との比を計数率比(R)といい、 計数率比と密度や含水量とに指数関数の関係がある。(図-2)

この関係を正しく検定したRI計器を使用しなければならない。

計数率比(R) = 現場計数率 標準体の計数率

計数率比(R)=Ro exp (a·X)

ここに、Roとaは定数であり、Xは密度あるいは含水量を表わす。

また、使用するRI計器のメーカーでの製作 納入時、及び線源交換時毎の検定結果を添付 し、提出するものとする。

校正式の例を図-3 (透過型) に示す。

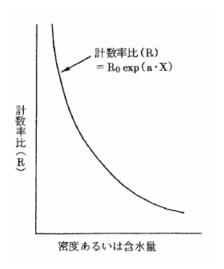
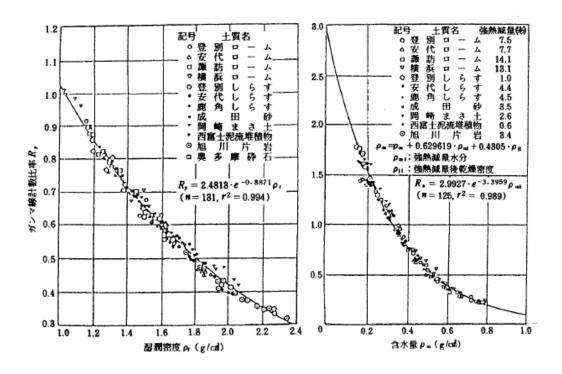
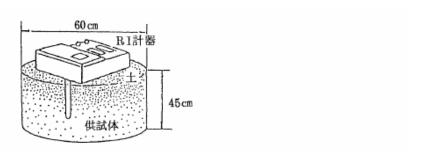


図-2 計数率比(R)と密度および含水量の関係





10種類以上の土質を用いて、100点以上の供試体が作成されて関係が求められた。

## 図-3 計数率比と湿潤密度および含水量の検定例 (地盤工学会「地盤調査法」から引用)

### 2. 3 R I 計器による測定方法

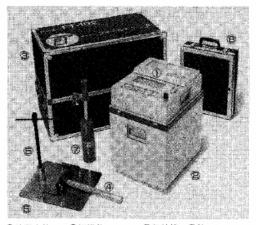
RI計器による測定は操作手順にしたがって正しく行わなければならない。

### 【解 説】

### (1) R I 計器の構成

散乱型RI計器は計器本体だけで測定が可能であ るが、透過型はRI計器本体、線源棒、標準体、線 源筒、ハンマー、打ち込み棒、ベースプレートが必 要である。

RI計器は現時点において供給体制が十分である とは言えないため、使用にあたっては担当監督員と 協議の上、散乱型あるいは透過型RI計器を選定し 使用するものとする。



①計器本体 ②標準体 ⑤打ち込み棒 ⑥ベースプレート ⑦線源筒 ⑧付属品収納箱

②収納箱 ④鉄ハンマ・

図-4 計器の構成例(透過型)

### (2) 測定手順

測定手順は一般に図-5のようになる。

- (3) 測定上の留意点
  - 1) 計器の運搬は激しい衝動や振動を与えないよう 十分注意して行う。
  - 2) 充電は十分しておく。
  - 3) R I 計器の保管場所は過酷な温度条件とならな いところでなければならない。特に夏の自動車の 車内は要注意である。また、室内外の寒暖差が大 きいところでは、結露に注意すること。
  - 4)標準体での測定時には、標準体は壁や器物から 1.5m以上離れたところにおいて行う必要がある。

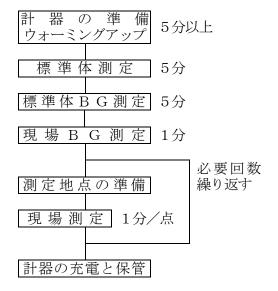
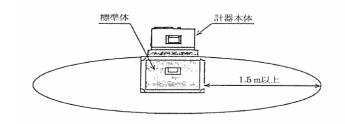
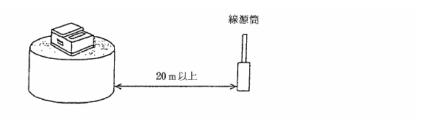


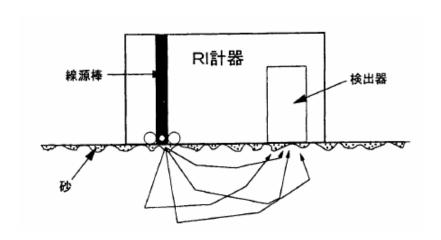
図-5 測定の手順の例



5) 自然放射線の影響を除くためバックグラウンド測定を行う時、線源は少なくとも20m以上 遠ざける必要がある。



- 6) 現場での測定地点はできるだけ平滑にすることが大事である。特に散乱型は測定面と計器 底面との間に空隙を生じると測定結果に大きな影響を与えるため、特に注意が必要である。
- 7 )測定表面を平滑にするために鉄板や装備のプレート等を使用するが、表面を削り過ぎて測定対象層より深い深度のデータを取ることのないよう注意が必要である。なお、レキ分が多く、削ることにより平坦性を確保する事が困難な場合は、砂などをひき平滑にする。



測定表面の平滑化→測定値の信頼性向上

- 8) 測定は施工当日を原則としているので、気象変化には十分注意し3章に示したデータの採取数を同日に確保することを心掛ける必要がある。
- 9) 測定能率を上げ、一つ一つのデータの採取時間を短縮するために、測定ポイントの地点出し、表面整形、測定、記録と流れ作業化することが望ましい。
- 10) 平均値管理を基本としているため、一つ一つのデータのバラツキにあまり神経質になり過ぎ、測定や施工を無為に遅らせることのないよう注意することも管理者として必要である。

### 3章 RI計器による締固め管理

### 3. 1 締固め管理指標

締固め度および空気間隙率による管理を行うものとし、盛土材料の75 μ m ふるい通過率により その適用区分を下記のとおりとする。

75 µ mふるい通過率が20%未	75μmふるい通過率が <b>20</b> %以	75μmふるい通過率が50%以
満の礫質土及び砂質土の場合	上50%未満の砂質土の場合	上の粘性土の場合
締固め度による管理	締固め度による管理または空	空気間隙率による管理
	気間隙率による管理	

### 【解 説】

ここでは河川土工マニュアルに準じて、 $75\,\mu$  mふるい通過率が20%未満の砂礫土及び砂質土の場合は締固め度による管理、50%以上の粘性土の場合は空気間隙率による管理を原則とし、その中間においては自然含水比など、使用土砂の状況から判断してどちらによる管理を採用するか判断するものとする。

なお、河川土エマニュアルおよび道路土工一施工指針には飽和度による管理の規定も記載されているが、飽和度はバラツキが大きいことから、ここでは飽和度による管理ば省いている。

### 3. 2 水分補正

現場でRI計器を使用するためには、予め土質材料ごとに水分補正を行う必要がある。土質材料毎の水分補正値を決定するため水分補正値決定試験は現場で実施しなければならない。

### 【解 説】

### (1) 水分補正値

R I 計器が測定する水分量は、炉乾燥法(JIS-A1203)で求められる水分量のみでなく、それ以外の結晶水や吸着水なども含めた、土中の全ての水分量に対応するものである。従って、結晶水や吸着水に相当する量を算出して補正する必要がある。

RI計器では、これらを補正するために、乾燥密度と強熱減量を考慮した校正式が組み込まれている。土質材料ごとの強熱減量試験を一般の現場試験室で実施することは難しいので、現場でRI計器による測定と含水量試験を同一の場所の同一材料で実施し、水分補正を行うものとする。

R I 計器は測定した計数比率と校正定数から、強熱減量を 1 %ごとに変化させて、そのときの含水比を推定計算した結果を印字する機能を有している計器を用いる必要がある。この計算結果と含水量試験による含水比から、その土質材料に対応する強熱減量値を水分補正値と称す。

### (2) 現場水分補正決定試験の手順例

- 1) 現場の盛土測定箇所でRI計器の測定準備。
  - a)標準体測定
  - b)標準体BG測定

- c) 現場BG測定
- d) 測定箇所の整形及び均し
- e) R I 計器を測定箇所に設置
- 2) 「現場密度」の測定を行う。
- 3) 測定が終了したら、水分補正値一合水比の対応表を表示、印字する。
- 4)RI計器の真下の土を1kg以上採取する。

(深さ15cm程度まで採取し混合撹拝する)

- 5) 採取した土の含水量試験を実施する。
- 6) 含水量試験の含水比に近い含水比に対応する水分補正値を読みとる。
- 7) R I 計器に水分補正値を設定する。
- 8) 土質材料が変わらない限り水分補正値を変更してはならない。

### 3. 3 礫に対するRI計器の適用範囲

- 1. 盛土材料の礫率が60%以上で、かつ細粒分(75 µ mふるい通過率)が10%未満の場合は原則 として散乱型R I 計器による管理は行わないものとする。
- 2. 径10cm以上の礫を含む盛土材料の場合には、散乱型及び透過型RI計器による管理は行わないものとする。

### 【解 説】

### (1) 礫率に対する適用範囲

散乱型については礫率 (2m以上の粒径の土が含まれる重量比)が70%を超えると急激な測定値の精度が低下する室内実験結果 (実測値との相違、標準偏差の増加など)がある。また、現場試験においても礫率が65~70%を超えると標準偏差が増加する傾向であった。これは礫分が多くなると測定地点の表面整形がしにくくなり平滑度が低くなるためで、特に散乱型の場合はこの平滑度が測定結果に大きく影響を受けるためである。

ここでは、施工管理における適用範囲であることから限界を安全側にとり、磯率60%未満を 散乱型の適用範囲とした。なお、透過型は礫率60%以上でも適用可能としているが、線源棒の 打ち込みに支障となる場合があり注意を要する。

### (2) 礫径に対する適用範囲

大きな礫が含まれる盛土材料の場合にはRI計器による測定値に大きなバラツキがみられ、 値が一定しないことが多い。これは磯率のところでも述べたように表面の平滑度の問題である。 すなわち、礫径の大きなものが含まれる盛土材料では表面の平滑度が保てず、測定結果に影響 を及ぼすため磯径に対する適用範囲を設けた。

ここでは、一層仕上り厚さが通常 $20\sim30$ cmであることも考慮して、層厚の $1/2\sim1/3$ にあたる 10cmをR I 計器の適用範囲とした。

ただし、やむを得ずRI計器による管理を行う場合は、散乱型・透過型とも監督員と協議の上、現地盛土試験より種々の基準値、指標を決定するものとする。

### 3. 4 管理単位の設定及びデータ採取

- 1. 盛土を管理する単位(以下「管理単位」)に分割して管理単位毎に管理を行うものとする。
- 2. 管理単位は築堤、路体、路床とも一日の一層当たりの施工面積を基準とする。管理単位の面積1,500㎡を標準とする。

また、一日の施工面積が2,000m<sup>2</sup>以上の場合、その施工面積を 2 管理単位以上に分割するものとする。

- 3. 各管理単位について原則 15個のデータ採取を行い、平均してその管理単位の代表値とする。 ただし、一日の施工面積が500㎡未満であった場合、データの採取数は最低 5 点を確保する ものとする。
- 4. データ採取はすべて施工当日に行うことを原則とする。
- 5. 一日の施工が複数層に及ぶ場合でも 1 管理単位を複数層にまたがらせることはしないものと する。
- 6. 土取り場の状況や土質状況が変わる場合には、新規の管理単位として取り扱うものとする。

### 【解 説】

(1) 管理単位を日施工面積で規定したことについて

従来、管理単位は土工量(体積)を単位として管理していた。しかし、締固めの状態は面的に変化することから盛土の面的な管理を行う必要があり、施工面積によって管理単位を規定した。

また、その日の施工はその日に管理するのが常識であることから、1日の施工面積によって 管理単位を規定するのが妥当と考えられる。

(2) 管理単位の規定について

平成 4 年度の全国的なアンケート結果によると日施工面積は、 $500\sim2,000$  ㎡の間に多く分布しており、特に1.500 ㎡くらいの施工規模が標準的であった。

また、1 台の締固め機械による 1 日の作業量は2,000~2,500㎡が最大であることから、管理単位の面積を原則1,500㎡とした。

(3) データの採取個数の規定について

データの採取個数は3.5の解説に示したように、観測された土層のバラツキからサンプリングの考え方に基づき算定されたもので、概ね15個となった。この考え方によれば、計測個数を増やせば、管理の精度(不合格な部分が生じない安全度)は高くなるが、あまり測定点を増やすと測定作業時間が長引いてRI計器のメリットの一つである迅速性が発揮されなくなることから15点とした。

現場での測定に当たってはこの1,500㎡で15点を原則として考えるが、単位面積に対しての弾力性を持たせ、1日の施工面積500~2,000㎡までは1,500㎡とほぼ同等とみなし15点のデータ採

### 取個数とした。

一方、1日の施工面積が500㎡未満の場合は15点のデータ採取とするとあまりにも過剰な管理になると考えられるので最低確保個数を5点とした。

また、管理単位が面積で規定し難い場合(土工量は多いが構造物背面の埋立てや柱状の盛土等)は、土工量の管理でも良いものとする。

なお、1 管理単位当りの測定点数の目安を下表に示す。

面積 (m²)	0~500	500~1000	1000~2000
測定点数	5	10	15

### 3.5 管理基準値

RI計器による管理は1管理単位当たりの測定値の平均値で行う。なお、管理基準値は1管理単位当たりの締固め度の平均値が90%以上とする。

### 【解説】

### (1) 管理理基準値について

RI計器を用いて管理する場合は、多数の測定が可能であるRI計器の特性を生かして、平均値による管理を基本とする。上の基準を満たしていても、基準値を著しく下回っている点が存在した場合は、監督員の判断により再転圧を実施するものとする。

締固め度による規定方式は早くから使用されており、実績も多いが、自然含水比が高く施工含水 比が締固め度の規定範囲を超えているような粘性土では適用し難い問題がある。そのため、3.1 に示すように粘性土では空気間隙率、砂質土は締固め度あるいは空気間隙率により管理する。空気 間隙率により管理する場合の管理基準値は河川土工マニュアル、道路土工指針に準ずるものとする。

### <参 考>

河川土工マニュアル、道路土工指針の管理基準値(空気間隙率)

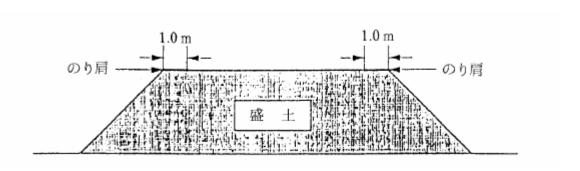
基準名	河川土工マニュアル	道路土工一施工指針			
区分	河 川 堤 防	路体	路床		
空気間隙	・砂質土(SF)	• 砂質土			
率(Va)	$25\% \le 74 \mu m < 50\%$ $Va \le 15\%$	Va≦15%			
による基	・粘性土 (F) 2% <va≦10%< td=""><td>・粘性土</td><td></td></va≦10%<>	・粘性土			
準値		Va≦10%			
	施工含水比の平均が90%の締固め度の		施工含水比の平均がWopt付近		
備考	得られる含水比の範囲の内Woptより	同左	にあること。少なくとも90%		
1/開 石	湿潤側にあること。		の締固め度の得られる含水比		
			の範囲の内にあること。		

〔凡 例〕 Wopt: 最適含水比

### (2) 測定装置

測定位置の間隔の目安として、100㎡ (10m×l0m) に 1 点の割合で測定位置を決定する。構造物周辺、盛土の路肩部及び法面の締固めが、盛土本体の転圧と同時に行われる場合、次のような点に留意する。

- ① 構造物周辺でタイヤローラなどの転圧機械による転圧が不可能な場合は別途管理基準を 設定する。
- ② 特にのり肩より1.0m以内は本管理基準の対象とせず、別途締固め管理基準を設定する。



### 基準となる最大乾燥密度 ρ d maxの決定方法

現行では管理基準値算定の分母となる最大乾燥密度は室内締固め試験で求められている。締固め 試験は、材料の最大粒径などでA、B、C、D、E法に分類されており、試験法(A~E法)によ り管理基準値が異なる場合(路床)もあるため注意を要する。

表-2 室内締固め試験の規定 (地盤工学会編:土質試験法より抜粋)

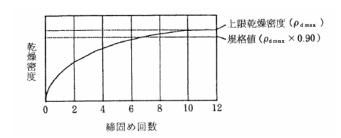
	ランマー	モールド		1層当たりの	許容最大
呼び名	重量	内 径	突固め層数		粒 径
	(kg)	(cm)		突固め回数	(mm)
A	2.5	10	3	25	19
В	2.5	15	3	55	37.5
C	4.5	10	5	25	19
D	4.5	15	5	55	19
E	4.5	15	3	92	37.5

しかし、最大乾燥密度は、種々の材料や施工条件により決定しにくく、一定の値として限定できない場合もある。よって、下記のような条件では、試験盛土より最大乾燥密度を決定すべきである。

- a) 数種類の土が混在する可能性のある材料を用いる場合。
- b) 最大粒径が大きく、レキ率補正が困難で、室内締固め試験が実施できないようなレキ質土材料を用いる場合。
- c)施工含水比が最適含水比より著しく高い材料を用いる場合。
- d) 上記以外の盛土材が種々変化する場合は、試験盛土で基準値を決定する管理や工法規定により管理する。

### \*<試験施工の実施例>

- ① 規定値は試験施工により、所定の材料、締固め機械、締固め回数より算定し決定する。
- ② 締固め回数を2、4、8、10、12回と変化させ締固めを行い、各々の締固め段階での乾燥密度を 15 点測定し、その平均値を求め、上限乾燥密度を求める。



- ③ 上限乾燥密度を最大乾燥密度と定義し、その規格値(Dc≥90%)で管理する。
- ④ 材料の混合率など、層や場所等で変化する場合はそれぞれの材料で同様の試験施工を行うか、もしくは、その材料に適合した校正式を別途定め、RI計器に設定する必要がある。
- e) 締固め度が100%をたびたび超えるような測定結果が得られる場合、締固め試験の再実施や盛 土試験を実施した新たな基準を決定する。
- f) 改良土(セメント系、石灰系)特殊土の管理基準値は試験盛土により決定する。また、改良 土の場合は材令によっても変化するため、試験方法や管理基準値について別途定められた特記 仕様書に準ずるものとする。

### 3. 6 データの採取方法

データの管理単位各部から偏りなく採取するものとする。

### 【解 説】

廃土を面的な管理として行う目的から、管理単位各部から偏りなくデータを採取するものとする。

### 3. 7 データの管理

下記の様式に従って管理記録をまとめるものとする。

- 1. 工事概要………様式-1
- 2. 材料試験結果・・・・・・・様式-2
- 3. 施工管理データ集・・・・・様式-3

また、現場で測定したデータは原則としてプリンター出力結果で監督員に提出するものとする。

### 【解 説】

各様式については以下の要領でまとめる。

様式-1 工事概要・・・・・・工事毎

様式-2 材料試験結果・・・・・・・材料毎

様式-3 施工管理データ集・・・・・・測定機械毎に管理単位面積毎(但し、再締固めを行った場合は締固め毎)

### 3. 8 是正処置

施工時において盛土の管理基準値を満たさない場合には、適正な是正処置をとるものとする。

### 【解 説】

- (1) 現場での是正処置として、転圧回数を増す、転圧機械の変更、まき出し厚の削減、盛土材料の変更、及び気象条件の回復を待つなどの処置をとる。
- (2) 盛土の土質が管理基準の基となる土質と異なっている場合には、当然基準値に当てはまらないので、締固め試験を行なわなければならない。
- (3) 礫の多い材料や表面整形がうまくできなくて、R I 計器の測定値が著しくバラつく場合などには、砂置換などの他の方法によることも是正処置としてあり得るものとする。
- (4) 是正処置の判断は、その日の全測定データをみて、その日の品質評価を行い、是正処置が必要な場合翌日以降の施工方法を変更する。

全体を見通した判断が要求され、一日単位程度の是正処置を基本とする。

ただし、過度に基準値を下回る試験結果がでた場合、現場での判断により転圧回数を増すなどの応急処置をとるものとする。処置後はRI計器で再チェックを行う。

(5) 是正処置の詳細については、監督員と協議するものとする。

# 盛土工事概要

工事名称						
施工場所						
事務所名						
施工業者				エ	事期間	
盛土種類 1	. 道路路体	2. 道路路原	末 3. 河川	堤防	4. その他(	)
総土工量			(m <sup>3</sup> )	平	均日施工量	(m <sup>3</sup> )
平均施工面積			$(m^2)$	最	大施工面積	$(m^2)$
最小施工面積			(m <sup>2</sup> )	ま	き出し厚さ	
転 圧 回 数				仕	上がり厚さ	
転 圧 機 械	機種			規	格または仕様	
平均日施工	寺 間1)			施	工可能時間2)	
施工管理に要した	:時間	砂置換法		•	R I 法	
<断面図>						

- 1) 盛土工事を行った1日の平均時間
- 2) 開始時間から終了時間まで(休憩時間、昼食時間を含まず)

# 材 料 試 験 結 果

No.

	自然台	s水比* <sup>)</sup>	Wn						(%)
	土粒	子の比重	Ē Gs						
	レ	磯比重	£ Gb						
	キ	含水量	₹ Wa						(%)
	最大糕	位径							(mm)
材			37.5mm以上						(%)
		$\nu$	19.0 ∼37.5 mm						(%)
料	粒	. Le	9.5 ∼19.0 mm						(%)
試	度	丰	$4.75\sim9.5~\mathrm{mm}$						(%)
н .	組	分	$2.0\sim4.75\mathrm{mm}$						(%)
験	成		合 計						(%)
	JJX	石	沙分 75μm~2.0mm						(%)
結		糸	<b>田</b> 粒分75μm以下						(%)
果	コ	液性队	艮界 W <sub>L</sub>						(%)
<b></b>	シシス	塑性刚	艮界 W <sub>P</sub>						(%)
	コンシステンシー	塑性指	旨数 I <sub>P</sub>						
	シー	強熱源	或量 I <sub>g</sub>						(%)
	最大韓	5燥密度	Ēρd max						(t/m³)
	最適言	含水比	Wopt						(%)
土の	日本	統一	土質分類						
分類	俗	称	名						
	土質改	女良材の	種類						
改良材	添加量	<b>赴(対</b> 戟	(燥密度)						
試料の	試料の準備および使用方法			a		b		c	
締固め	試験の	重類(J	TSA1210-1999)	A	В	С	D	E	

<sup>\*)</sup> ある程度以上の粒径を取り除いた室内用の試料ではなく、なるべく盛土に近い試料の含水比を得る観点から、室内締固め試験に用いる土ではなく現場から採取した土を使用する。

# 盛土施工管理データ

管理単位番号 ( ) 計測回 ( 回目)

工	事	F	名	称						
計	測	の	種	類		1. 散	乱型RI試験	2. 透過型R I	試験	
計		測		日			層 番 号	全	層の内	層目
計	浿	J	者	名			盛土前日の天候			
盛	土	時 0	フ 天	候			計測時の天候			
最	大	乾炸	喿 密	度			最適含水比(%)			
管	理	基	準	値						
計	1	票準体	(密度	)			標準体(水分)			
数	標準	体(名	密度) E	3. G.			標準体(水分) B. G.			
率	現	場(答	密度) E	3. G.			現 場 (水分) B. G.			
転圧	機械				規	格		転圧回数		

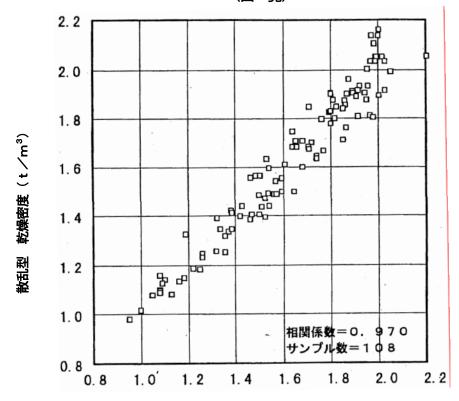
測点番号	湿潤密度 t/m³	乾燥密度 t∕m³	含 水 比 %	締 固 め 度 %	空気間隙率 %	飽 和 度 %
	0, 111	0, 111	, 0	, 0	, 0	7,0
T 44 14						
平均値						
最 大 値 最 小 値						
個 数						
標準偏差						

## 砂置換

測点番号	湿潤密度	乾燥密度	含水比	Dc	v a	Sr

### 参考資料

(図一覧)



砂置換 乾燥密度 (t/m³) 図-1 砂置換と散乱型の相関(乾燥密度・全データ)

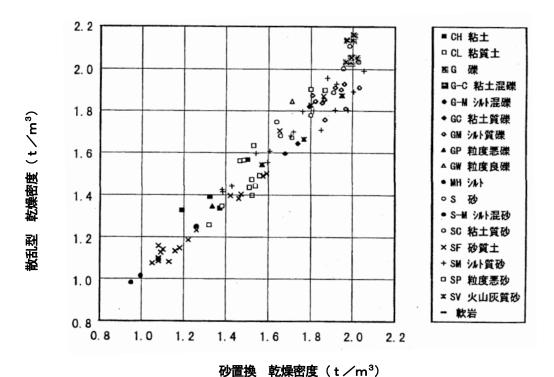


図-2 砂置換と散乱型の相関(乾燥密度・土質別データ)

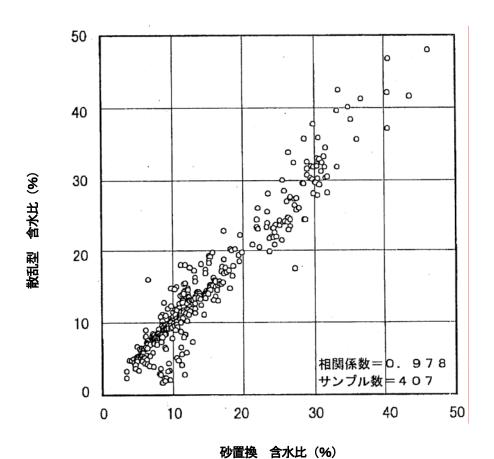
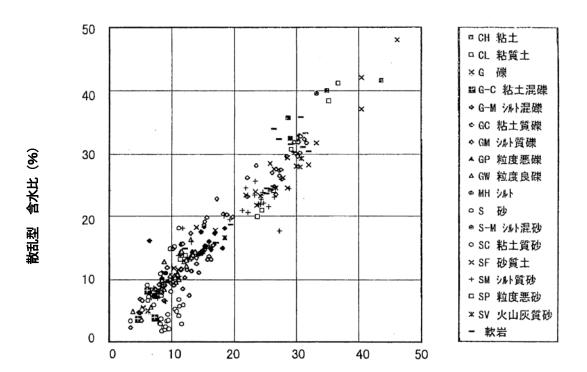
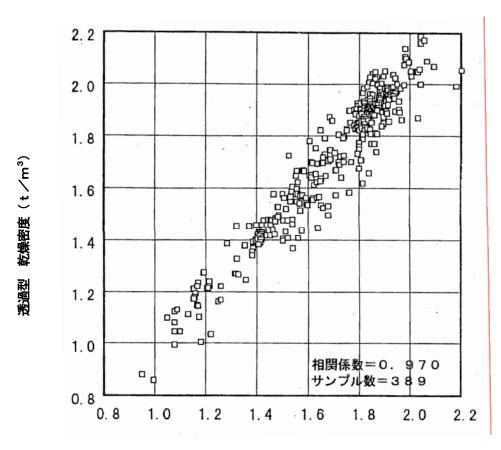


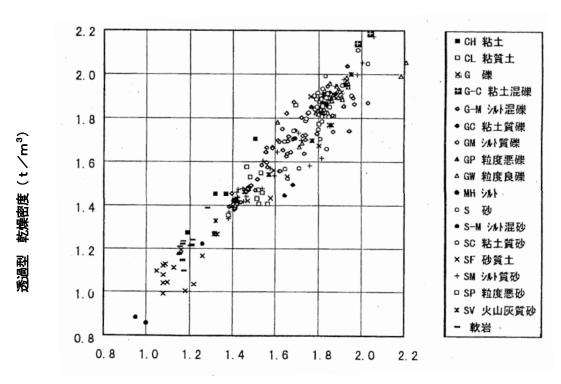
図-3 砂置換と散乱型の相関(含水比・全データ)



砂置換 含水比 (%) 図-3 砂置換と散乱型の相関 (含水比・土質別データ)



砂置換 乾燥密度 (t /m³)図−5 砂置換と透過型の相関(乾燥密度・全データ)



砂置換 乾燥密度( $t / m^3$ ) 図-6 砂置換と透過型の相関(乾燥密度・土質別データ)

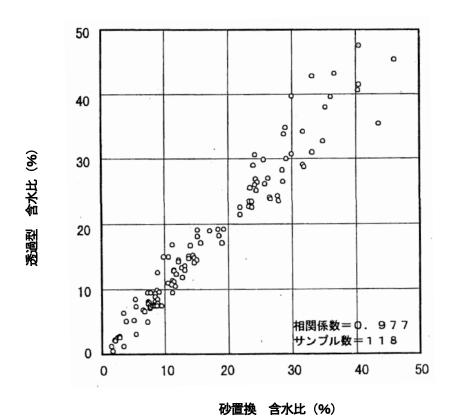


図-7 砂置換と透過型の相関(含水比・全データ)

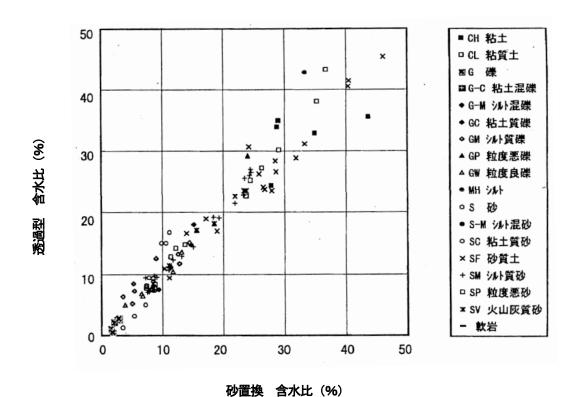
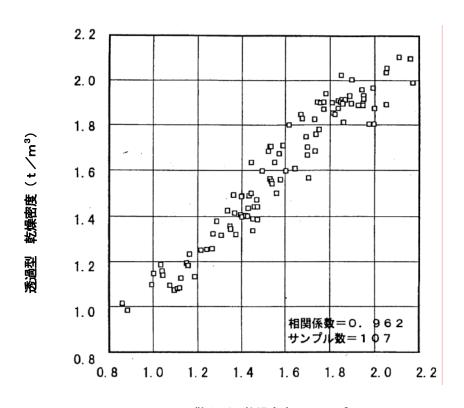
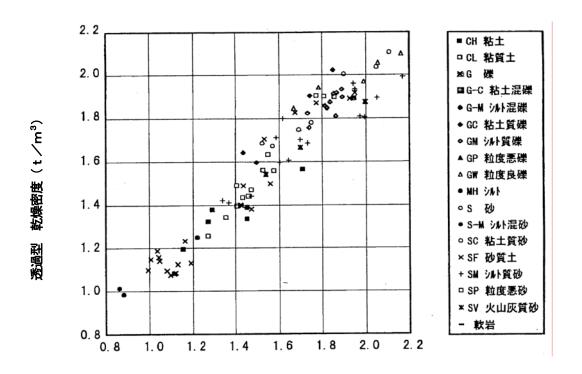


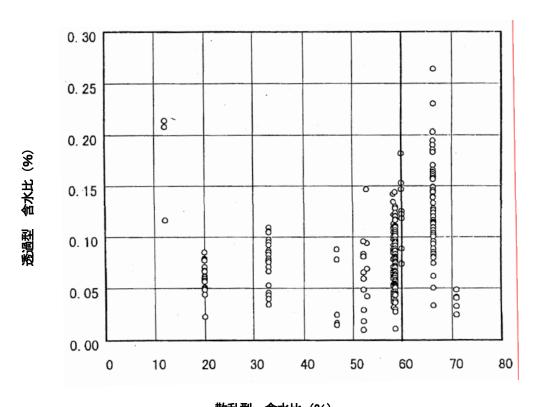
図-8 砂置換と透過型の相関(含水比・土質別データ)



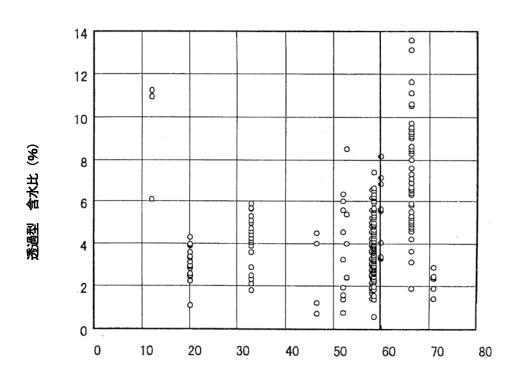
散乱型 乾燥密度 (t /m³) 図-9 散乱型と透過型の相関(乾燥密度・全データ)



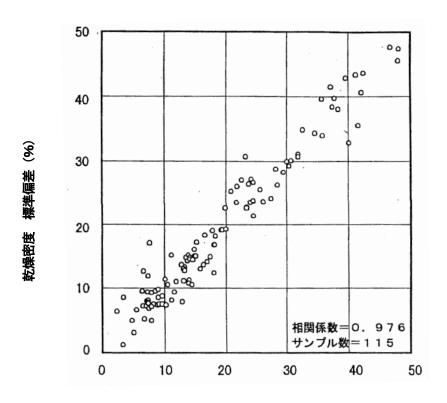
散乱型 乾燥密度 (t/m³) 図−10 散乱型と透過型の相関 (乾燥密度・土質別データ)



散乱型 含水比(%) 図-11 散乱型と透過型の相関(含水比・全データ)



散乱型 含水比 (%) 図-12 散乱型と透過型の相関 (含水比・土質別データ)



レキ率(%) 図-13 レキ率と乾燥密度(標準偏差)の関係〔散乱型〕

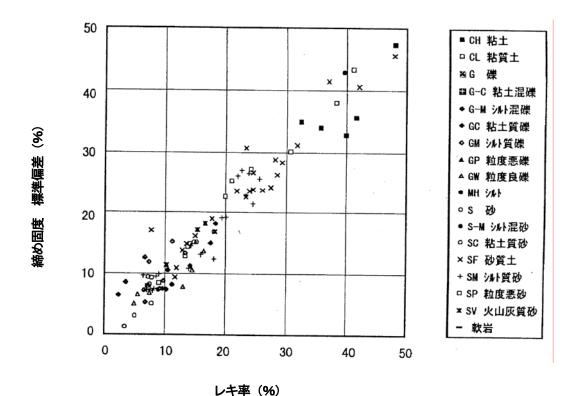


図-14 レキ率と締固め度(標準偏差)の関係 [散乱型]

### 参考文献

- 1) 国土開発技術研究センター:河川土工マニュアル、1993.
- 2) 日本道路協会:道路土工一施工指針、1986.
- 3) 嶋津、吉岡、武田: RI利用による土の現場密度・含水量の測定、土木研究所資料第434号、1969.
- 4) 嶋津、吉岡、武田: RI利用による土の現場密度・含水量の測定(第2報)、土木研究所資料第580号、1970.
- 5) 高速道路技術センター: ラジオアイソトープによる盛土管理手法の研究報告書、1984.
- 6) 建設省:エレクトロニクス利用による建設技術高度化システムの開発概要報告書、1988.
- 7) 建設省:第43回建設省技術研究発表会共通部門指定課題論文集、pp. 8-25, 1989.
- 8) 建設省土木研究所ほか:土工における合理化施工技術の開発に関する共同研究報告書、1992.
- 9) 地盤工学会:地盤調査法、1995.
- 10) 地盤工学会: 土の締固めと管理、1991.
- 11) 国土開発技術研究センター:盛土締固め管理手法検討会報告書、1995.

# TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理要領

平成24年3月

国土交通省

### はじめに

近年、コンピュータや通信技術などの情報化分野で急速な技術革新を背景に、建設産業でもこれらの情報通信技術を活用し、合理的な建設生産システムの導入・普及の促進により、労働集約型産業から知識・技術集約的産業へ、そしてより魅力的な産業へと変革していくことが期待されている。

国土交通省では、このような背景の下、情報通信技術を建設施工に適用し多様な情報の活用を図ることにより、施工の合理化を図る建設生産システムである情報化施工について、その普及を図るため産学官で構成される情報化施工推進会議を設置し、平成20年7月には情報化施工推進戦略を策定し普及推進を図るとともに、普及に向けた課題に取り組んでいるところである。

情報化施工は、情報通信技術の適用により高効率・高精度な施工を実現するものであり、工事施工中においては、施工管理データの連続的な取得を可能とするものである。そのため、施工管理においては従来よりも多くの点で品質管理が可能となり、これまで以上の品質確保が期待される。

施工者においては、実施する施工管理にあっては、施工管理データの取得によりトレーサビリティが確保されるとともに、高精度の施工やデータ管理の簡略化・書類の作成に係る負荷の軽減等が可能となる。また、発注者においては、従来の監督職員による現場確認が施工管理データの数値チェック等で代替可能となるほか、検査職員による出来形・品質管理の規格値等の確認についても数値の自動チェックが今後可能となるなどの効果が期待される。

本要領は、TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理技術を適用し施工管理を行う場合に必要な 事項について、とりまとめたものである。

TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理技術は、従来の締固めた土の密度や含水比等を点的に 測定する品質規定方式を、事前の試験施工において規定の締固め度を達成する施工仕様(まき出し 厚、締固め回数)を確定し、実施工ではその施工仕様に基づき、まき出し厚の適切な管理、締固め 回数の面的管理を行っていく工法規定方式にすることで、品質の均一化や過転圧の防止等に加え、 締固め状況の早期把握による工程短縮が図られるものである。

本要領を用いた施工管理の実施にあたっては、本要領の主旨、記載内容をよく理解するとともに、 実際の施工管理においては、機器の適切な調達及び管理等を行うとともに、適切な施工管理の下で 施工を行うものとする。

今後、現場のニーズや本技術の目的に対し、更なる機能の開発等技術的発展が期待され、その場合、本要領についても開発された機能・仕様に合わせて改訂を行うこととしている。

なお、本要領は、発注者が行う監督・検査に関する要領と併せて作成しており、監督・検査については、TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理の監督・検査要領を参照していただきたい。

## 目 次

第1	章	総則 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.	1	目的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.	2	適用の範囲・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.	3	管理項目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
1.	4	用語の説明・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
第2	章	準備工における管理・確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
2.	-	適用条件の確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
2.		計測障害に関する事前調査 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
2.		使用機器の確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
2.		機能の確認・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
2.		精度の確認 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
2.	6	システム確認結果の資料作成・提出 ・・・・・・・・・・・・・・・・・1
2.	7	システムの設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
2.	8	試験施工 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
2.	9	土質試験・試験施工結果の資料作成・提出 ・・・・・・・・・・・・・・・2
第3	章	盛土施工における管理・確認 ・・・・・・・・・・・・・・ 2
3.	1	盛土材料の品質 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
3.	2	材料のまき出し ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
3.	3	締固め ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・2
3.	4	現場密度試験 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
3.	5	盛土施工結果の資料作成・提出 ・・・・・・・・・・・・・・・・3
第4	章	発注者への提出書類等 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
4.	1	監督に関する書類の提出 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
4.	2	検査に関する書類の提出 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
参	<b>斧</b> 資	料:本管理要領による管理を実施するために必要なシステムの機能 ・・・・・・3
		東前碑刻チェックシート

### 第1章 総 則

### 1.1 目的

本管理要領は河川土工及び道路土工等において、TS又はGNSSを用いて盛土の締固め管理を行う際のシステムの基本的な取り扱いや施工管理方法及びデータ取得、締固め回数の確認方法を定めることを目的とする。

### 【解説】

本管理要領では、TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムに関するこれまでの試験研究の成果を踏まえ、それぞれのシステムの基本的な取り扱い方法や土質及び現場条件等による適用限界を示し、また、システムの特徴を考慮したデータ取得及びまき出し厚の把握、締固め回数の確認方法を規定した。

現行の砂置換法及びRI計法による盛土の品質管理は、締固め後の現場密度を直接計測し、盛土の品質を締固め度で管理するものであるが、これらの方法は広い面積を点の測定値で代表させており、また適用できる土質の粒径が、砂置換法では最大 53mm まで、RI計法では最大 100mm までが限度となっている。

一方、TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムによる品質管理は、盛土の現場密度を直接測定するものではなく、事前に試験施工を行い、適切なまき出し厚と締固め回数を決定し、本施工において層厚管理と回数管理が確実に履行されたことを管理する方法で、施工と同時にオペレータが車載パソコンのモニタで締固め回数分布図を確認することにより、盛土全面の締固め回数を管理することができる。加えてこれまで適切な品質管理が難しかった岩塊盛土(締固め度による管理ができない盛土材料)に対しても適切な回数設定した上で適用できることや人為的なミスが少なく、均一な締固めができるなどの特徴も有している。

本手法のメリットの具体的内容を、図1.1、図1.2に示す。

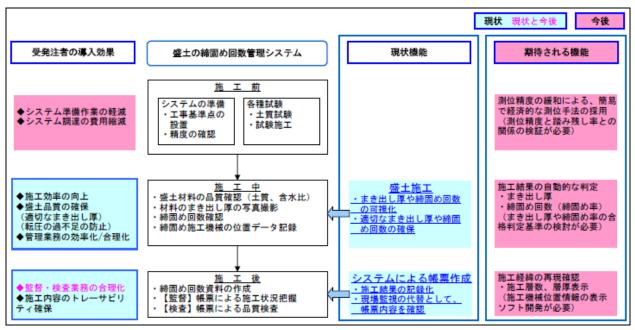


図 1.1 本管理要領での管理によるメリット

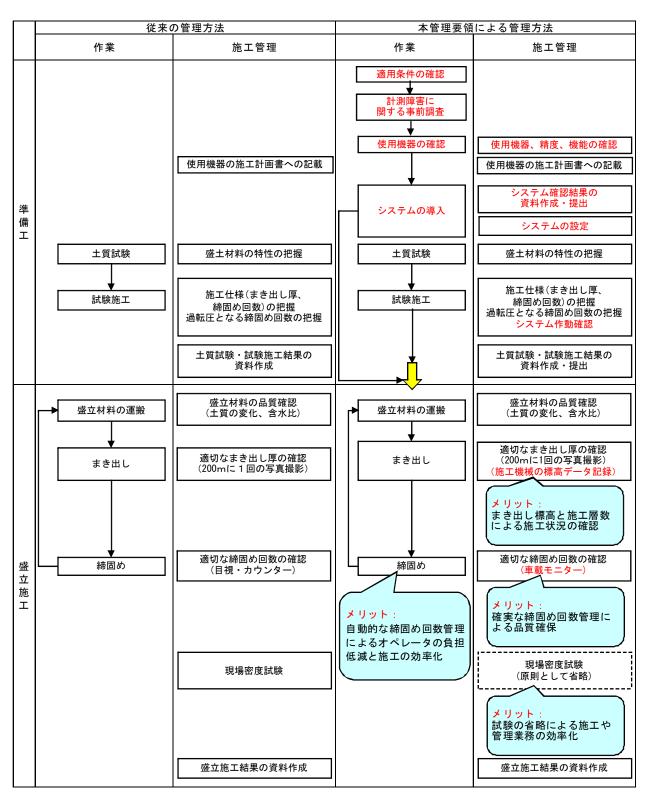


図 1.2 盛土施工全般における従来の管理方法と本管理要領での管理方法の比較

### 1.2 適用の範囲

本管理要領は河川土工及び道路土工等において、自動追尾トータルステーション(以下、T Sという)又は衛星測位システム(以下、GNSSという)を用いた盛土の締固め管理に適用する。

### 【解説】

河川土工及び道路土工等における盛土の締固め管理においては、砂置換法やRI計法が主として用いられてきたが、近年、TS又はGNSSを用いて、作業中の締固め機械の位置座標を施工と同時に計測し、この計測データを締固め機械に設置したパソコンへ通信・処理(締固め回数のモニタ表示)することによって、盛土全面の品質を締固め回数で面的管理する手法が導入されている。この手法は、盛土の品質確保や施工管理の簡素化、効率化に大きく寄与するところとなっており、今後の建設施工合理化のため本管理要領をとりまとめたものである。

本管理要領は、締固め機械の走行位置を追尾・記録することで、施工の経緯をデータとして記録し、規定の締固め度が得られる締固め回数の管理を厳密に行うとともに施工状況のトレーサビリティ確保するものである。

したがって、本管理要領を適用する場合、事前の試験施工において、規定の締固め度(現場乾燥密度/最大乾燥密度(JIS A 1210 A・B 法)) が得られるまき出し厚と締固め回数を確認しておくことが必須条件となる。

試験施工での締固め度確認手法は従来の砂置換法(JIS A 1214)、あるいはR I 計法(R I 計器を用いた盛土の締固め管理要領(案))による現場乾燥密度測定が基本となり、具体の試験に際しては、各発注機関が定める施工管理基準等による。

本管理要領は、盛土の締固め管理にTS又はGNSSを用いる場合に、それぞれのシステムの 持つ特徴を最大限に発揮させるため、システムの基本的な取り扱い方法や施工管理方法及びデー タ取得、締固め回数の確認方法等について整理している。

盛土の締固め管理にTS又はGNSSを用いる場合の管理可能な施工条件を、表 1.1 に示す。本管理要領の適用には、表 1.1 の条件を満足するかどうかについての事前の調査・確認が必要であり、満足しない場合には従来の管理方法の適用を検討する。

本管理要領を用いた場合の、従来の管理方法との相違点を、表 1.2 に示す。本管理要領に基づく盛土施工の作業及び施工管理のフローを、図 1.3 に示す。

盛土施工に際しては、次の指針等を参照する。

「河川土工マニュアル」… (財)国土技術研究センター 「道路土工-盛土工指針」… (社)日本道路協会

- 注1) 河川土工及び道路土工等、適用の範囲は共通仕様書品質管理基準を参照。
- 注2) 本管理要領で取り扱うGNSSは、GPS(米)、GLONASS(露)、GALILEO(EU 計画中)など、人工衛星を利用した測位システムの総称として定義する。
- 注3) 本管理要領で取り扱うGNSS測位手法は、移動する締固め機械の位置座標を正確に測定する必要があるため、リアルタイムキネマティック(RTK)測位手法を基本とする。
- 注4) まき出し厚や施工層の位置情報がデータ提出されるが、傾向把握の資料でありこれをもって合否の判定をするものではない。今後の情報化施工により取得できるデータを活用した管理基準の検討にむけたデータ蓄積を目的にデータ提出を求めるものである。

表 1.1 本管理要領による締固め管理にTS又はGNSSを用いることが可能な施工条件

適切な施工条件	摘 要
①河川土工及び道路土工等の盛土であること。	
②締固め機械はブルドーザ、タイヤローラ、振動ローラ及 びそれらに準ずるものであること。	・[2.1(9ページ)参照]
③盛土に要求される品質を、締固め回数によって管理できる土質であること。	・[2.1(9ページ)参照]
④無線障害が発生しない現場条件であること。	・[2.2(11ページ)参照]
⑤TSにおいては、TSから自動追尾用全周プリズムの視準を遮る障害物が無いこと。	・[2.2(11ページ)参照] ・2台以上稼働するとレーザが錯綜し適用困難
⑥GNSSにおいては、施工区画内のどこにおいても常時 $FIX$ 解 $^{1}$ データを取得できる衛星捕捉状態であること。	<ul><li>・[2.2(11ページ)参照]</li><li>・部分的にFIX解が得られない領域がある場合は適用困難</li></ul>
⑦盛土材料の土質が変化しても、それぞれの土質に対して 適切な締固め回数が把握できること。	・[3.1(27ページ)参照]
⑧施工含水比が、締固め試験で定めた範囲内(所定の締固 め度が得られる範囲内)であること。	・逸脱する場合は、施工含水比の調整が必要 ・[3.1(27ページ)参照]

注1) FIX解とは、利用可能な人工衛星数が一定以上(基本は5個以上)の場合に得られる、精度が保証された位置測定結果である。逆に、衛星捕捉数が少ない等により、精度が悪い状態で得られた位置測定結果は、FLOAT解と呼ばれる。

表 1.2 本管理要領を用いた場合の従来の管理方法との相違点

	項目	従来の管理方法	本管理要領の管理方法	効果				
	システム準備		システム適用可否の確認(現 場環境、対象土質等) 所定の機能を有するシステ	_				
進	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		ムの選定及び精度の確認 現場の条件に合わせた設定					
準備工	土質試験	使用予定材料の品質確認 と締固め曲線による施工 含水比の範囲の決定	同左	_				
	試験施工	要求品質を満足できる施 工仕様(まき出し厚、締 固め回数)の決定	同左	_				
	盛土材料の品質 確認	土質変化の有無の確認 施工含水比の範囲適合の 確認	同左	-				
	まき出し	まき出し厚の確認 (試験 施工で決定した厚さ以 下)及び写真撮影	同左及び施工機械の走行軌 跡データに標高を表示	・まき出し厚管理データの取 得→品質確保、トレーサビリ ティ確保				
盛土施工	(新国め) 目視・カウンタにより締 国め回数の管理		システムにより所定の締固 め回数となるよう管理	・回数管理の自動化によるオペレータの負担低減→施工の効率化 ・転圧不足・過転圧を確実に防止→品質確保				
	現場密度試験	所定の頻度で実施	原則省略する、但し材料品 質、まき出し厚、締固め回数 が異なる場合は実施する。	現場密度試験を確実な材料 品質、まき出し厚、締固め回 数の管理で代替することに よる管理業務の効率化				

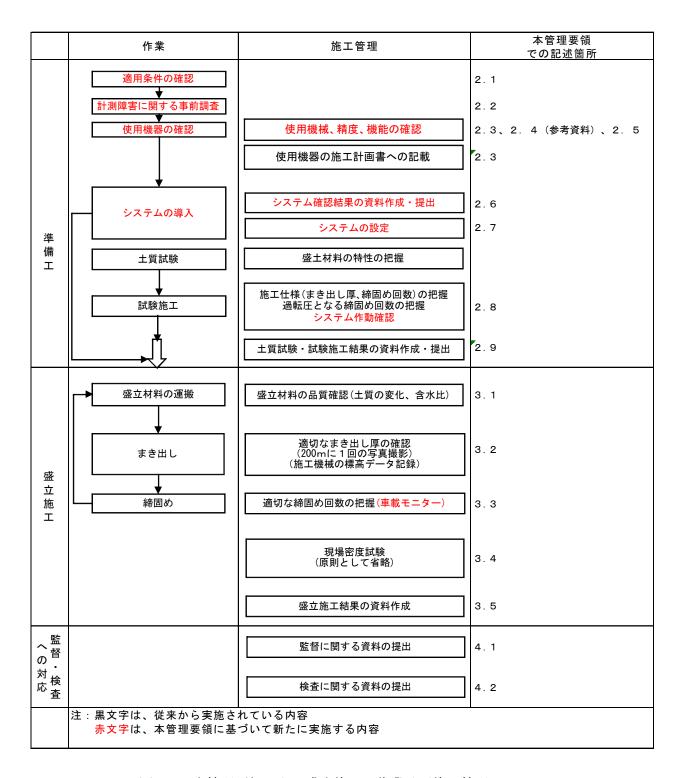


図1.3 本管理要領による盛土施工の作業及び施工管理のフロー

### 1.3 管理項目

TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムの管理項目は、締固め回数とする。 なお、準備工を含めた、盛土施工全般について適切な管理を実施するものとする。

### 【解説】

TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムでは、事前の試験施工で確認された所定の 締固め回数を確実に管理し、所定の締固め度を確保することが基本となる。所定の締固め度は、 締固め機械の種類・土質・含水比・まき出し厚・締固め回数が、当初の土質試験・試験施工で決 定した通りのものとなっていることによって確保される。これらの条件のうち、一つでも決定し たものと異なっていれば所定の締固め度を得られないことになるため、全ての条件について適切 に管理することが必要である。

本管理要領での管理・確認項目は表 1.3 のとおりである。

表 1.3 本管理要領による管理・確認項目及びその方法

工程	管理・確認項目	管理・確認の方法 (青文字は本管理要領に特有の内容)	参照箇所
	適用条件	締固め回数管理システムが適用可能な現場条件であることを確認	9、10 ページ
	計測障害の有無	・基準局・移動局間の無線通信に障害が出ない環境であることを確認・TSの場合、当該現場でTSから自動追尾用全周プリズムへの視準が遮られないことを確認・GNSSの場合、当該現場でFIX解のための十分な衛星捕捉数が得られることを確認	11ページ
	使用機器	実施する締固め管理に必要な機能を持った機器が揃っていることを 確認	13~16 ページ
淮	精度	締固め管理に必要な精度を、システムが確保していることを確認	17ページ
準備工	システムの設定	当該現場の盛土範囲や使用する重機に応じてシステムを適切に設定 していることを確認	18~21 ページ
		システムが正常に作動することを確認 (可能であれば試験施工で確認)	22、25 ページ
	土質試験	使用予定の盛土材料の適性をチェックするほか、突固め試験で得られる締固め曲線により、所定の締固め度が得られる含水比の範囲を 確認	26ページ
	試験施工	使用予定の盛土材料の種類毎に、締固め回数と締固め度・表面沈下量の関係を求め、所定の締固め度及び仕上り厚(一般に30cm以下)が得られるようなまき出し厚及び締固め回数を確認するとともに、過転圧が懸念される土質では、締固め回数の上限値を確認。	22~25 ページ
	盛土材料の品質	現場に搬入される材料が、①試験施工で適切な施工仕様を決定した 土質と同質であることを確認、②所定の締固め度が得られる含水比 の範囲内であることを確認	27 ページ
盛土施	材料のまき出し	試験施工で決定したまき出し厚で敷き均されていることを、写真撮 影により確認。システムによる情報化施工機械の標高記録により把 握。	29ページ
工	締固め	システムにより車載モニタでリアルタイムに確認し、施工範囲全面 で所定の締固め回数を管理	28ページ
	現場密度試験	原則として現場密度試験を省略、但し上記の管理・確認項目で適切 な結果が得られていなければ現場密度試験を実施して規格値を満足 しているか確認	30ページ

### 1.4 用語の説明

本管理要領で使用する用語を以下に解説する。

### TS]

・ トータルステーションの略称、1台の器械で角度(鉛直角・水平角)と距離を同時測定できる電子式測距測角儀のこと。測定した角度と距離から未知点の3次元座標算出ができる本管理要領で取り扱うTSは、移動する締固め機械の位置座標を正確に測定する必要があることから自動追尾式を標準とする。

### 【TS 締固め管理システム】

・ 基準局 (座標既知点)、移動局 (締固め機械側)、管理局 (現場事務所等)で構成される TS を用いた盛土の締固め管理をおこなうシステムの総称。現場の座標既知点 (基準局)に TS を設置することにより、締固め機械 (移動局)に装着した全周プリズムを追尾し、締固 め機械の位置座標を計測する。座標データは、無線等により車載パソコンに伝達され、このデータを用いてモニタに締固め位置、回数を表示する。

### [GNSS]

・ GPS(米)、GLONASS(露)、GALILEO(EU計画中)など、人工衛星を利用した測位システムの総称。本管理要領で取り扱うGNSSは、移動する締固め機械の位置座標を正確に測定する必要があることから、リアルタイムキネマティック(RTK-GNSS)測位手法を基本とする。

### 【GNSS 締固め管理システム】

・ 基準局(座標既知点)、移動局(締固め機械側)、管理局(現場事務所等)で構成される GNSS を用いた盛土の締固め管理をおこなうシステムの総称。座標既知点(基準局)に設置した GNSS から位置補正情報を締固め機械(移動局)に伝達し、移動局側の GNSS 受信機で基準 局からの補正情報を用い、移動局の位置座標を求める。座標データは、無線等により車載パソコンに伝達され、このデータを用いてモニタに締固め位置、回数を表示する。

### 【管理ブロックサイズ】

・ 施工範囲を(締固めを行う域内)を、使用する締固め機械により定められたサイズの正 方形の領域に分割したもの。

### 【日常管理帳票】

・ 受注者が品質管理のために作成・保管する帳票で、盛土材料の品質記録(搬出した土取場、含水比等)、まき出し厚の記録、締固め回数の記録(締固め回数分布図、走行軌跡図)等の施工時の帳票のことをいう。

### 【品質管理資料】

・ 受注者が品質管理のために、作成・保管する日常管理帳票及び締固め回数管理で得られるログファイル (締固め機械の作業中の時刻とその時の位置座標を記録するもの)等の締固め施工管理の資料全体のことをいう。

### 【締固め回数分布図】

・ 締固め管理システムで自動作成されるもので、締固め範囲の全面を確実に規定回数だけ 締固めたことを視覚的(色)で確認するための日常管理帳票の一つ。

### 【走行軌跡図】

・ 締固め回数分布図と対となって自動作成されるもので、締固め回数分布図の信頼性及び データ改ざんの有無を確認するための日常管理帳票。

### 【ログファイル】

・ 締固め回数管理で得られる電子情報で、締固め機械の作業中の時刻とその時の位置座標 を記録したもの。電子データけいしきで提出する。

### 【基準点】

・ 測量の基準とするために設置された国土地理院が管理する三角点・水準点である。

### 【工事基準点】

・ 監督職員より指示された基準点を基に、受注者が施工及び施工管理のために現場及びそ の周辺に設置する基準となる点をいう。

### 第2章 準備工における管理・確認

### 2.1 適用条件の確認

TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムの適用可否を、使用機械、施工現場の地 形や立地条件、施工規模及び土質の変化などの条件を踏まえて判断しなければならない。

### 【解説】

TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムを運用するためには、以下の内容について、 当該現場の条件を確認し、適用可否を判断しなければならない。

### ①使用機械について

締固め作業に使用する機械が、本管理要領の適用機種であるブルドーザ、タイヤローラ、振動ローラ及びそれらに準ずる機械(ロードローラ、タンピングローラ等)であることを確認する。河川土工及び道路土工等における標準的な締固め機械の種類を、表 2.1 に示す。

河川土工では、トラフィカビリティの確保のため、ブルドーザが採用される場合がある。一方、 道路土工ではローラが採用されることが多い。

土工の分類	標準的な締固め機械の種類			
河川・海岸	ブルドーザ、タイヤローラ、ランマ、タンパ、振動コンパクタ、振動ローラ、ロー			
土工 1)	ドローラ			
道路土工 2)	ロードローラ、タイヤローラ、振動ローラ、自走式タンピングローラ、被けん引式 タンピングローラ、ブルドーザ(普通型、湿地型)、振動コンパクタ、タンパ			

表 2.1 各種土工における標準的な締固め機械の種類

- 1)「河川土工マニュアル」… (財)国土技術研究センター
- 2)「道路十工一盛十工指針」…(社)日本道路協会

### ②立地・地形条件について

「2.2 計測障害に関する事前調査」に示す調査を行い、施工現場の立地・地形条件が原因となる計測障害の有無を確認しなければならない。

### ③対象土質について

本管理要領による管理(締固め回数管理)が適用しやすい土質は、乾燥密度(締固め度)によって管理を行う土質である。盛土に使用する材料が、本管理要領による管理が適用しやすい土質かどうかは、各種基準類(河川土エマニュアル、道路土工盛土工指針等)を参照して検討する。次の土質等の条件下では、締固め回数管理が適当でない場合があるので、本管理要領を適用した施工管理が可能かどうか十分に検討する。

- ・盛土に要求される品質を、締固め回数によって管理することが困難な場合(自然含水比が高い粘性土、鋭敏比が大きく過転圧になりやすい粘性土等)。
- ・盛土材料の土質が日々大きく変化し、各種試験で確認した土質から逸脱する場合。

なお、土質によって、過転圧で強度低下(オーバーコンパクション)が懸念される場合、試験 施工において過転圧となる締固め回数を確認し締固め回数の上限値を定めて管理することで、過 転圧を防止できる。

### ④施工含水比

- ・施工含水比が、規定の締固め度の得られる範囲を逸脱(低くすぎるか高すぎる)し、規定回数の締固めでは所定の締固め度を満足することができない、あるいは締固めに適さないと判断される場合には、散水やばっ気乾燥などの処置を行い、施工含水比を調整する。
- ・盛土の品質を確保するための施工含水比の範囲は、土の締固め試験(JIS A 1210 A・B 法)で 求められる最適含水比と規定の締固め度の得られる湿潤側の含水比の範囲とするのが一般 的である(図 2.1)。施工含水比の範囲の決定に関しては、各種基準類を参照する(河川土 エマニュアル、道路土工一盛土工指針等)。

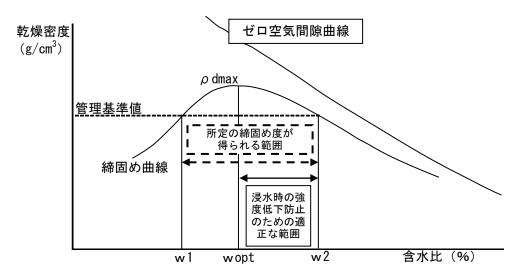


図 2.1 締固め曲線と所定の施工含水比の範囲

### ⑤盛土の締固め管理システム

盛土の締固め管理システムは、以下の機能を有するものを準備しなければならない(「2.4」および「参考資料」を参照)。

- ・施工範囲の分割機能
- ・締固め幅設定機能
- オフセット機能
- ・締固め判定・表示機能
- ・システムの起動とデータ取得機能
- ・座標取得データの選択機能

### 2.2 計測障害に関する事前調査

TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムの適用にあたっては、地形条件や電波障害の有無等を事前に調査し、システムの適用可否を確認する。

### 【解説】

施工現場周辺が以下のような条件の場合では、TS又はGNSSを用いたシステムを適用できない可能性がある。このような場合、盛土の締固め管理システムの位置把握にTSを採用するか、GNSSを採用するか検討し、双方の適用が困難な範囲では従来の品質管理方法を用いる。

- (1) 無線通信障害発生の可能性がある場合
  - ・架設位置が低い高圧線がある場合(通常の位置ならばあまり問題にならない)
  - ・航空基地、空港が近くにある場合
- (2) TSからの視準遮断等の可能性がある場合

図 2.2 に示すように、施工範囲が既設構造物等に近接する場合は、T S から移動局に設置した 追尾用全周プリズムへの視準が遮られる場合がある。このような場合、T S を施工範囲全体が見 渡せる高所等に設置するなどの対策が必要である。また、図 2.3 に示すように、同じ施工範囲内 を、同時に 2 台以上の締固め機械(移動局)で施工する場合、T S から見て移動局がすれちがうと、 T S が追尾すべき移動局とは別の移動局を誤って追尾しはじめる可能性がある。このような場 合、各機械の作業エリアをT S の作動エリアごとに区分するなどの対策が必要である。

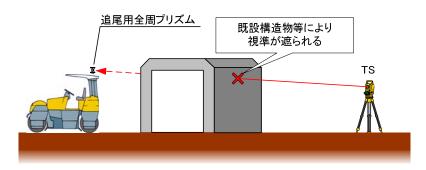


図2.2 TSからの視準が遮られる場合

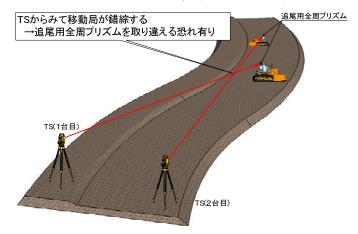


図 2.3 移動局が錯綜する場合

#### (3) GNSSの測位状態が悪い可能性がある場合

作業機械の位置を精度よく連続的に測位するためには、FIX解を得るために必要な衛星捕捉状態(捕捉数5個以上)であることが必要であり、GPSのみの場合は5衛星以上、GNSS(GPS+GLONASS)の場合は6衛星以上(それぞれ2衛星以上用いること)を標準とする。狭小部や山間部などでは、衛星からの電波が遮られ、FIX解を得るために必要な衛星数を捕捉できない状況が生じやすい。また、図2.4に示すように、GNSSのアンテナ付近に建物や法面が近接する場合は、衛星からの電波が多重反射(マルチパス)し、測位値に誤差を生じる場合がある。

現場状況の目視により、良好な無線通信環境や十分な衛星捕捉数が得られるか判断する。GNSSの測位状態について、狭小部や山間部のように上空が開けておらず、判断が難しい場合にはGNSSアンテナ・受信機や衛星捕捉数を表示できる携帯端末等を用いて、障害の有無を確認する。一日のうちで、衛星捕捉数が多い時間帯や少ない時間帯があるため、あらかじめ衛星捕捉数を予測するソフトによって、その場所(緯度経度)と日時における理論上の衛星捕捉数を確認しておき、それと実際の衛星捕捉数が概ね一致するか確認する。狭小部や山間部の場合は、理論上の捕捉数よりも実際の捕捉数が少なくなるため(理論上の捕捉数は、山やビル・樹木等の遮蔽物を考慮していない)、理論と実際の衛星捕捉数の差を求め、その差に基づいて一日の間で衛星捕捉数が不足する時間帯がどの程度になるかを予測する。このための予測ソフトは、市販されているものやフリーソフトが存在する。

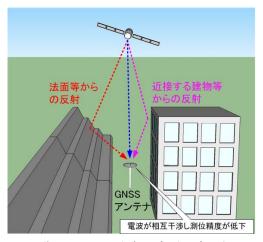


図2.4 衛星からの電波の多重反射(マルチパス)

#### 2.3 使用機器の確認

TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムが、基準局、移動局及び管理局に設置する必要な機器で構成されていることを確認する。使用するシステムのメーカ、型番、構成機器等を施工計画書に記述する。使用するシステムは管理に必要な諸機能を有していなければならない。

#### 【解説】

TSを用いた盛土の締固め管理システムは、現場の座標既知点(基準局)に設置したTSにより、 締固め機械(移動局)に装着した追尾用全周プリズムを追尾し、締固め機械の位置座標を計測する(図 2.5)。位置座標データは車載パソコンに伝達され、このデータを用いてモニタに各種分布図を 表示する。

TSを用いたシステムの標準的な構成を表 2.2 に示す。現場で使用するシステムについて、メーカ、型番、構成機器等を施工計画書に記述する。使用するシステムは、管理に必要な諸機能を有していなければならない(次節および参考資料を参照)。

TSを用いたシステムは、締固め機械とTSが1対1の組合せとなるので、締固め機械の台数に応じて基準局と移動局の機器を増設する必要がある。これに対し、GNSSを用いたシステムでは、台数に応じて移動局の機器のみを増設すればよいので、複数台のシステムを用いる場合はGNSSを用いたシステムの方が適する場合がある。

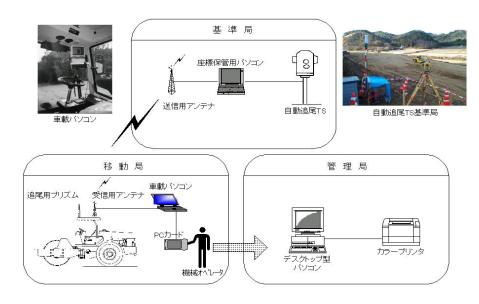


図2.5 TSを用いた盛土の締固め管理システム(例)

X 1.1 1 0 6/11 (Came 1 0 / 11 / 12 / 17 / 17 / 17 / 17 / 17 / 17				
区分	局 名	構 成 機 器		
TS	基準局	<ul><li>・TS機器(自動追尾TS、三脚)</li><li>・*パソコン(自動TSのデーター時保管用)</li><li>・データ通信用無線送信機(移動局へのデータ送信用)</li><li>・電源装置</li></ul>		
	移動局	<ul><li>・追尾用全周プリズム</li><li>・車載パソコン(モニタ)</li><li>・データ通信用無線受信機(基準局からのデータ受信用)</li><li>・データ演算処理プログラム</li></ul>		
	管理局	<ul><li>・パソコン</li><li>・データ演算処理プログラム</li><li>・カラープリンター</li></ul>		

表 2.2 TSを用いた盛土の締固め管理システムの標準構成

(注) \*印の基準局用パソコンは標準構成品ではない。TSで計測したデータをパソコンを介さずに直接移動局へ伝達するシステムもある。

GNSSを用いた盛土の締固め管理システムは、座標既知点(基準局)に設置したGNSSから位置補正情報を無線等により締固め機械(移動局)に伝達する。移動局側のGNSS受信機では基準局からの補正情報を用いて移動局の位置座標を求める(図 2.6)。位置座標データは車載パソコンに伝達され、このデータを用いてモニタに各種分布図を表示する。

GNSSを用いたシステムの標準的な構成を表 2.3 に示す。現場で使用するシステムについて、メーカ、型番、構成機器等を施工計画書に記述する。使用するシステムは、管理に必要な諸機能を有していなければならない(次節および参考資料を参照)。

GNSSを用いたシステムは、複数の移動局に対して基準局を兼用できるため、システムを装備した締固め機械の台数を増やす場合には、台数に応じて移動局の機器のみを増設すればよい。

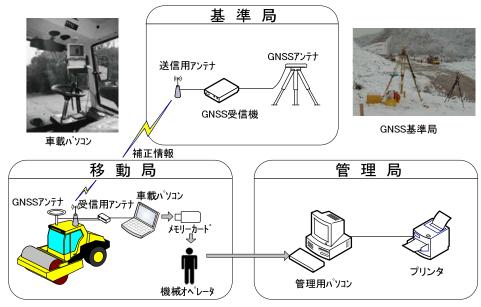


図2.6 GNSSを用いた盛土の締固め管理システム(例)

表 2 3	GNSS	シ用い	た盛土の締固は	) 管理シス	テムの	り煙準構成
12 4.0	$\alpha \mathbf{n} \mathbf{n} \mathbf{n} \mathbf{n} \mathbf{n} \mathbf{n}$	'- / IJ V	7 G/M: 1. V J MH IEH V.	ノロどだくしい	1 40	7/ <del>    111</del> /    111/    11/    11/    11/    11/    11/    11/

区分	局 名	構 成 機 器
GNSS	基準局	・GNSS機器(アンテナ、受信機、三脚) ・データ通信用無線送信機等(移動局へのデータ送信用) ・電源装置
	移動局	<ul><li>・GNSS機器(アンテナ、受信機)</li><li>・データ通信用無線受信機等(基準局からのデータ受信用)</li><li>・車載パソコン(モニタ)</li><li>・データ演算処理プログラム</li></ul>
	管理局	<ul><li>・パソコン</li><li>・データ演算処理プログラム</li><li>・カラープリンター</li></ul>

近年実用化されているネットワーク型RTKでは、現場に基準局を設置する必要がない。

(図 2.7) ネットワーク型RTKは、3点以上の電子基準点(以下「基準局」という。)の観測データ等を利用するもので、携帯電話等の通信回線を介して受信した移動局近傍の任意地点補正データと移動局の観測データを用いて、基線解析を行う観測方法である。(国土交通省 公共測量作業規程

ネットワーク型RTKの代表的な測位方法(VRS方式)の概要は、以下の通りである。

- ① 測定箇所の単独測位データを、データ配信事業者に送信
- ② データ配信事業者は、現場付近の複数の電子基準点の観測データを基に、送信されてきた 測位位置での観測状況を計算して仮想的に既知点を設定し(仮想基準点)、その位置から の相対測位の補正情報を返信
- ③ データ配信事業者から送信された補正情報により、測定箇所の座標値を補正計算して取得

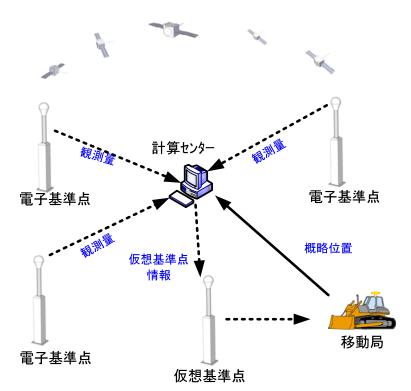


図2.7 ネットワーク型RTK (VRS方式)

#### 2.4 機能の確認

TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムは以下の機能を有するものとし、システムを選定する段階でカタログその他によって確認する。

- (1) 締固め判定・表示機能
  - ・ローラまたは履帯が管理ブロック上を通過する毎に、当該管理ブロックが1回締固められ たと判定する機能
  - ・管理ブロック毎に累積の締固め回数を記録し、車載モニタに表示する機能
- (2) 施工範囲の分割機能

施工範囲を所定のサイズの管理ブロックに分割できる機能

(3) 締固め幅設定機能

締固め幅を使用する重機のローラまたは履帯幅に応じて任意に設定できる機能

(4) オフセット機能

締固め機械の位置座標取得箇所と実際の締固め位置との距離を入力できる機能

- (5) システムの起動とデータ取得機能
  - ・データの取得・非取得を施工中適宜切り替えることが出来る機能
  - ・振動ローラの場合は、有振時のみ位置座標を取得する機能
- (6) 座標取得データの選択機能(GNSSのみ)
  - FIX解が得られる状態でのデータのみを取得する機能

#### 【解説】

使用するTS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムは、TS又はGNSSによって取得した締固め機械の位置(座標)を使って締固め機械の走行軌跡を求め、それによって締固めたと判定される場所をブロック単位で示し、締固めの累積回数を示す機能を持つものとする。現場に導入するシステムが、このような機能を持っていることを事前に確認する。確認すべき内容の詳細は、「参考資料」に示す。

#### 2.5 精度の確認

TS又はGNSSが以下の性能を有し適正に精度管理が行われていることを検定書あるいは 校正証明書により確認し、確認資料を提出する。

TSにおいては 公称測定精度  $\pm (5mm + 5ppm \times D)$  最小目盛値 20''以下

GNSSにおいては セット間較差 水平(xy) ±20mm

垂直(z) ±30mm

また、現場内の座標既知点においてTS又はGNSSが正しい座標を計測できることを、実測により確認しなければならない。精度が確保できない場合には、他の機器で再確認するか、 従来の管理方法の採用を検討する。

注) 国土交通省 公共測量作業規程参照

#### 【解説】

施工管理に用いるTS又はGNSSについては、機器メーカ等が発行する有効な検定書あるいは校正証明書により、必要な性能を満足していることを確認する。確認資料は、試験施工を実施する前に監督職員に提出する。なお、証明書の有効期間を過ぎている場合は、再検定が必要となる。また、現場内に設置している工事基準点等の座標既知点を複数箇所で観測し、既知座標とTS又はGNSSの計測座標が合致していることを確認する。この確認に用いる工事基準点は、監督職員に指示された基準点をもとにして設置したものとする。この基準点は4級基準点及び3級

水準点(山間部では4級水準点を用いてもよい)、 もしくはこれと同等以上のものは、国土地理院が管理していなくても基準点として扱う。

工事基準点の設置に関しては、以下の資料を作成 して監督職員に提出する。

- 成果表
- ・成果数値データ
- 基準点及び工事基準点網図
- 測量記録
- ・工事基準点の設置状況写真

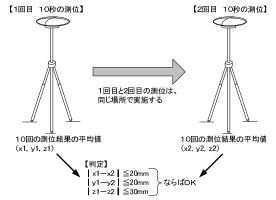


図2.8 GNSSの精度の確認方法(例)

GNSSにおいては、施工現場の等の任意の地点において、使用衛星数が5衛星以上、データ取得間隔1秒で、10秒間の観測を2回行う。各回の計測値の平均値について、両者の計測結果x座標、及びy座標の差が20mm以内であり、z座標(高さ)の差が30mm以内であることを確認する(前掲図2.8)。この確認は、締固め機械に装着した状態でも実施することができる。

また、現場内の座標既知点において、GNSSを用いて3次元座標計測値の確認を行うとともにローカライゼーションを実施する。

施工管理にネットワーク型RTKを用いる場合も、同様の性能確認を行う。

注)ローカライゼーション(座標変換)-GNSS座標系を現場座標系に変換すること。

米国が構築したGNSS座標系と現場座標系「日本測地系 2000 (JGD 2000)」は同じ世界測地系であるが座標に若干のずれが存在する。又、施工現場で測量誤差を含んだ現場座標系で示された基準点を正として運用するため、GNSS座標系を現場座標系に合わせる必要がある。

# 2.6 システム確認結果の資料作成・提出

施工現場周辺の計測障害の有無、TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムの精度・機能について確認した結果を監督職員に提出する。

## 【解説】

前掲2.2、2.4、2.5に示す要領にしたがって施工現場周辺の計測障害の有無、システムの精度・機能について確認した結果を、以下に示す「事前確認チェックシート」に記載し、本施工を実施する前に監督職員に提出する。

# 事前確認チェックシート(TSの場合)

平成 年 月 日

工 事 名:\_\_\_\_

受注会社名:

作成者: 印

	作成者:	<u> </u> = 1
確認項目	確認内容	確認結果
適用条件の確認	・使用する締固め機械が適用機種(ブルドーザ、タイヤローラ、振動ローラ及びそれらに準ずる機械)であるか? ・使用する材料が締固め回数管理に適しているか?	
計測障害に 関する 事前調査	・無線通信障害の発生の可能性はないか? →低い位置に高圧線等の架線がないか、基地、空港等が近くにないか ・TSの視準が遮るような障害物等がないか?	
精度の確認	<ul> <li>・TS測量機器が以下の性能を満足していることを確認できる有効な検定書または校正証明書があるか?</li> <li>公称測定精度 ±(5mm+5ppm×D) 最小目盛値 20″以下</li> <li>・既知座標(工事基準点)とTSの計測座標が合致しているか?</li> </ul>	
機能の確認	①締固め判定・表示機能 ・ローラまたは履帯が管理ブロック上を通過する毎に、当該管理ブロックが1回締固められたと判定し、車載モニタに表示されるか? ・管理ブロック毎の累積の締固め回数が、車載モニタに表示されるか? ・施工とほぼ同時に締固め回数分布図を画面表示できるか? ②施工範囲の分割機能 ・施工範囲を、所定のサイズの管理ブロックに分割できるか? ③締固め幅設定機能 ・締固め幅を、使用する重機のローラまたは履帯幅に応じて任意に設定できるか? ④オフセット機能 ・締固め機械の位置座標取得箇所と実際の締固め位置との関係をオフセットできるか? ⑤システムの起動とデータ取得機能 ・データの取得・非取得を施工中適宜切り替えることができるか? ・振動ローラの場合は、有振時のみの位置座標を取得するようになって	

# 事前確認チェックシート(GNSSの場合)

平成 年 月 日

工 事 名:

受注会社名:

受注会社名:	
作成者:	
	確認
	結果
げ、タイヤローラ、振動	
らか?	
也・空港等が近くにないか	
5個以上)は確保できる状	

確認項目	確認内容	確認 結果
適用条件の 確認	・使用する締固め機械が適用機種(ブルドーザ、タイヤローラ、振動ローラ及びそれらに準ずる機械)であるか? ・使用する材料が締固め回数管理に適しているか?	
計測障害に 関する事前 調査	・無線通信障害の発生の可能性はないか? →低い位置に高圧線等の架線がないか、基地・空港等が近くにないか・GNSSの測位状態に問題はないか? →FIX解となるのに必要な衛星捕捉数(5個以上)は確保できる状況か	
精度の確認	<ul> <li>・GNSS測量機器が以下の性能を満足していることを確認できる有効な検定書または校正証明書があるか?</li> <li>水平(xy) ±20mm 垂直(z) ±30mm</li> <li>・既知座標(工事基準点)とGNSSの計測座標が合致しているか?</li> </ul>	
機能の確認	<ul> <li>①締固め判定・表示機能</li> <li>・ローラまたは履帯が管理ブロック上を通過する毎に、当該管理ブロックが1回締固められたと判定し、車載モニタに表示されるか?</li> <li>・管理ブロック毎の累積の締固め回数が、車載モニタに表示されるか?</li> <li>・施工とほぼ同時に締固め回数分布図を画面表示できるか?</li> <li>②施工範囲の分割機能</li> <li>・施工範囲を、所定のサイズの管理ブロックに分割できるか?</li> <li>③締固め幅設定機能</li> <li>・締固め幅を、使用する重機のローラまたは履帯幅に応じて任意に設定できるか?</li> <li>④オフセット機能</li> <li>・締固め機械の位置座標取得箇所と実際の締固め位置との関係をオフセットできるか?</li> <li>⑤システムの起動とデータ取得機能</li> <li>・データの取得・非取得を施工中適宜切り替えることができるか?</li> <li>・振動ローラの場合は、有振時のみの位置座標を取得するようになっているか?</li> <li>⑥座標取得データの選択機能</li> <li>・FIX解でのデータのみを取得する機能を有しているか?</li> </ul>	

#### 2.7 システムの設定

当該現場の条件に応じたTS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムの設定を行い、 TS又はGNSSで取得した締固め機械の位置をもとに締固め回数管理を正しく行うために下 記の項目について設定を行う。

- (1) 施工範囲の設定
- (2) 管理ブロックサイズの設定
- (3) 規定の締固め回数の設定
- (4) 過転圧となる締固め回数の設定
- (5) 追尾用全周プリズムのオフセット量の設定 (TSの場合)
- (6) GNSSアンテナのオフセット量の設定(GNSSの場合)
- (7)締固め幅の設定

#### 【解説】

(1) 施工範囲の設定

施工範囲の設定は以下の手順にて行う。

- ・締固めを行う範囲の外周ラインを施工範囲として入力する
- ・入力した施工範囲を示すラインが、盛土範囲の平面図上の正しい位置に表示されることを車 載モニタで確認する

#### (2) 管理ブロックサイズの設定

(1)で設定した施工範囲(締固めを行う域内)を、表 2.4 のとおり、締固め機械により決められたサイズで管理ブロックに分割する。

作業機械	管理ブロックサイズ	
ブルドーザ1)	0.25 m	
タイヤローラ	0.50m	
振動ローラ	0.50m	
ロードローラ、 タンピングローラ等の 上記に準ずる機械	0.25mまたは0.50mサイズより 締固め幅等を考慮して決定	

表 2.4 管理ブロックサイズの基準値

1):ブルドーザの場合は履帯間の接地しない領域を考慮している。

#### (3) 規定の締固め回数の設定

後掲の2.9に示す方法で使用材料毎に決定した規定の締固め回数を、システムに入力する。 締固め作業中に、管理ブロック毎に記録された締固め回数が規定の回数に達したことが、車載モニタ上でわかるように色分け表示の設定を行う(図2.9)。色分け表示は、何らかの原因で締固め作業を中断した場合に、残りの締固め回数をオペレータが認識できるよう、1回刻みで設定することを原則とする。なお、規定の締固め回数は、使用材料が変わる度に、それに応じた回数に設定しなおす。

#### (4) 過転圧となる締固め回数の設定

過転圧が懸念される土質においては、後掲の2.9に示す方法で確認した過転圧となる締固め 回数を、システムに入力する。締固め作業中に、管理ブロック毎に記録された締固め回数が過転 圧となる回数に近づいていることが、車載モニタ上で確認できるように色分け表示の設定を行う (図2.9)。この例では、過転圧となる回数が12回であるため、10回や11回に達した管理ブロックを灰色に表示することで、これ以上締固めを行わないように警告する設定としている。なお、過転圧となる締固め回数は、使用材料が変わる度に、それに応じた回数に設定しなおす。

#### 締固め回数の凡例

: 120 : 110 : 100 : 90 : 80 : 70

: 60 : 50 : 40 : 30 : 20 : 10

: 0回

所定の締固め回数:8回 過転圧となる回数:12回

図 2.9 色分け表示の設定例

#### (5) 追尾用全周プリズム又はGNSSアンテナのオフセット量の設定

図 2.10 (土工用振動ローラの例) に示す位置で、実際に使用する締固め機械の追尾用全周プリズム又はGNSSアンテナの設置位置と、締固める位置とのオフセット量を実測し、システムに入力する。

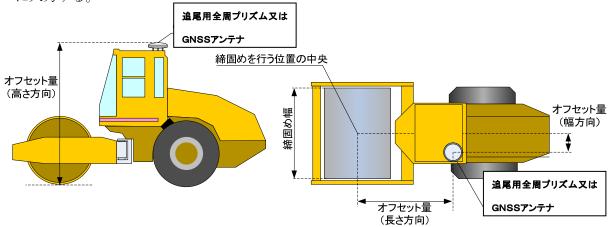


図 2.10 オフセット量・締固め幅の計測位置(土工用振動ローラを使用する場合の例)

#### (7) 締固め幅の設定

締固め幅とは、前掲の図 2.10 に示すように、使用する締固め機械の、締固めがなされる範囲の幅のことである。ローラを使用する場合はローラの幅が、ブルドーザを使用する場合は左右ぞれぞれの履帯幅が締固め幅となる。締固め幅は、実際に使用する締固め機械の締固め幅を実測し、システムに入力する。

#### 2.8 試験施工

盛土施工の施工仕様(まき出し厚や締固め回数)は、使用予定材料の種類毎に事前に試験施工で決定する。システムが正常に作動することを、試験施工で確認してもよい。

#### 【解説】

#### (1) 概要

使用予定材料の種類毎に事前に試験施工を行い、施工仕様(まき出し厚、締固め回数等)を決定する。この試験施工は、土質や目的物等により、試験方法に差異があるので留意しなければならない。例えば、締固め回数が多いと過転圧が懸念される土質の場合は、過転圧が発生する締固め回数を把握して、本施工での締固め回数の上限値を決定することができる。

ここで、システムの各種機能や精度が正常であることを確認してもよい。

#### (2) 試験施工の使用機械

試験施工に使用するまき出し機械は、バックホウを用いることとし、締固め機械は本施工で主 に使用する機械を用いることを原則とする。

#### (3) 確認項目

試験施工では表 2.5 の項目を確認する。

調査項目 測定方法の例 表面沈下量(必須) 丁張からの下がり

砂置換法·RI 計法

表 2.5 試験施工での確認項目

#### (4) 試験施工の内容とヤード設定の事例

締固め度 (必須)

#### 【事例1】

ある河川土工の現場における、試験施工の内容の事例を表 2.6 に、試験ヤード設定の事例を図 2.11 に示す。この現場では、締固め度の測定に砂置換法を採用しているため、試験ヤードは比較的広く設定している。

表 2.6 試験施工の内容の事例 (締固め度の測定は砂置換法)

調査項目	測定時点(締固め回数)	備考
表面沈下量(下図の〇)	0、2、4、6、8回	丁張からの下がりで測定
締固め度 (下図の●)	4、6、8回	砂置換法による測定

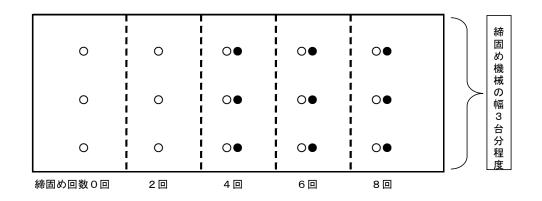


図 2.11 試験ヤードの設定事例 (締固め度の測定は砂置換法)

#### 【事例2】

ある河川土工の現場における、試験施工の内容の事例を表 2.7 に、試験ヤード設定の事例を図 2.12 に示す。この現場では、締固め度の測定に RI 計法を採用しているため、試験ヤードは事例 1 に比べて狭く設定することができる。

		, <del>, , _ , , , , , , , , , , , , , , , ,</del>
調査項目	測定時点 (締固め回数)	備考
表面沈下量(下図の〇)	0、2、4、6、8回	丁張からの下がりで測定
締固め度 (下図の○)	0、2、4、6、8回	RI 計法による測定
空気間隙率 (下図の〇)	0、2、4、6、8回	

表 2.7 試験施工の内容の事例 (締固め度の測定は RI 計法)

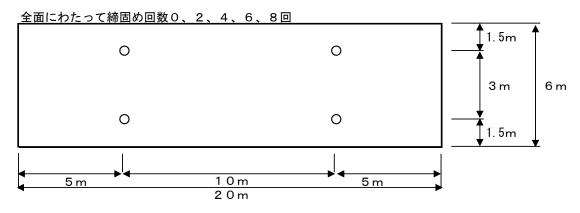


図 2.12 試験ヤードの設定事例 (締固め度の測定は RI 計法)

#### (5) 施工仕様の決定

#### ①締固め回数

所定の仕上り厚(一般に 30cm 以下)となるようなまき出し厚さで材料をまき出し、締固めを行う。様々な締固め回数のもとで乾燥密度を測定し、締固め度を算出する。なお、締固め度算出 (現場乾燥密度/最大乾燥密度)の分母となる最大乾燥密度には、土質試験における土の締固め試験(JIS A 1210 A・B 法)の結果を用いる。

路体の試験施工における、締固め回数と現場密度(RI計法)の関係の例を、図2.13に示す。 路体の品質規格値は、平均締固め度が90%以上である。したがって、図2.13に基づく適切な締 固め回数は、8回~10回となる。

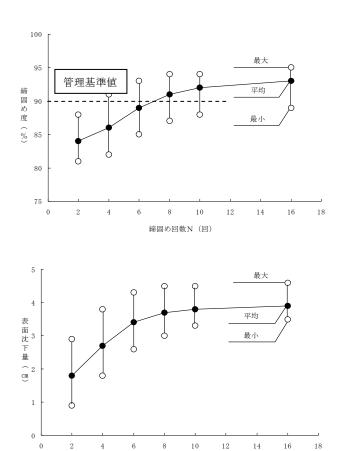


図 2.13 締固め回数の決定例 (締固め度で管理できる材料: RI 計による測定例)

締固め回数N (回)

締固め度で管理できない岩塊材料の試験施工の例を、図 2.14 に示す。試験施工により、締固め回数と表面沈下量の相関を確認し、表面沈下量の変曲点(沈下量が収束した点付近)を本施工での締固め回数とするのが一般的である。

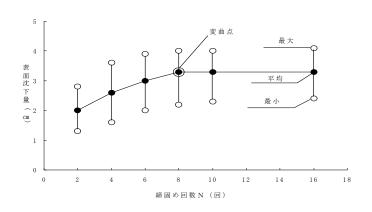


図 2.14 締固め回数の決定例 (締固め度で管理できない岩塊材料)

締固め回数が多いと過転圧が懸念される場合は、締固め回数を増やし過転圧が発生する締固め 回数を把握して、本施工での締固め回数の上限値を決定することができる。

#### ②まき出し厚

まき出し厚は、試験施工におけるまき出し厚を測定しておき、決定した締固め回数における表面沈下量から求められる仕上り厚を測定して、以下の式から本施工におけるまき出し厚を算出する。なお、試験施工において、決定したまき出し厚と締固め回数で、所定の仕上り厚(30cm 以下)が得られることを確認する。

本施工のまき出し厚=所定の仕上り厚×(試験施工のまき出し厚/試験施工の仕上り厚)

#### (6) システム作動確認

システムの準備内容(2.2~2.7参照)について、事前に実施工と同様の施工内容で、正常に作動すること確認しておくことが望ましい。したがって、システムの各種機能や精度を、試験施工で確認してもよい。例えば、図2.12に示す方法で試験施工を実施した場合、システムから出力される締固め回数分布図が図2.12と同様の形となっていれば、システムが正常に作動しているものと判断できる。

試験施工におけるシステム作動に関する確認項目の例を、表 2.8 に示す。

表 2.8 試験施工におけるシステム作動に関する確認項目(例)

確認項目	確認内容	判定			
計測障害	TSの場合 ・TSからの視準の遮断・錯綜の有無 ・基準局・移動局間の無線通信障害の 発生の有無 GNSSの場合 ・試験施工中でのFLOAT解の発生 の有無 ・基準局・移動局間の無線通信障害の 発生の有無	TSから追尾用全周プリズムへの視準が遮断・錯綜する恐れがなく、無線通信障害が発生しなければ合格 FLOAT解や無線通信障害が発生しなければ合格 ただし発生しても、それらの障害が当初から想定される範囲であれば合格			
締固め判定・ 表示機能	・試験施工での実際の走行状況とモニタ表示状況の違いの有無 ・実際の走行状況とモニタ表示までの 遅れ時間	・実際の走行状況と、モニタ表示状況・ 転圧回数表示内容、締固め幅、締固 め範囲に違いがなければ合格 ・締固め回数の表示遅れが数秒以内で あれば合格			
施工範囲の 分割機能	・施工範囲を所定のサイズの管理ブロックに分割できること	所定のサイズの管理ブロックがモニタ 表示されれば合格			
締固め幅 設定機能	・重機のローラまたは履帯幅に応じて 締固め幅を任意に設定出来ること	実際の走行状況と、モニタ表示状況・ 転圧回数表示内容、締固め幅、締固め 範囲に違いがなければ合格			
オフセット 機能	・締固め機械の位置座標取得箇所(追尾用全周プリズム又はGNSSアンテナ設置位置)と締固め位置とのオフセット量を入力できること	単U四(C)生 V ・// → / よ V / A し V み ロ 作			

#### 2.9 土質試験・試験施工結果の資料作成・提出

土質試験及び試験施工の結果を報告書として作成する。これらの資料は、盛土施工における 材料品質の確認や施工仕様の確認の基本となるため、資料をまとめ次第、速やかに監督職員に 提出する。

#### 【解説】

#### (1) 土質試験の報告書

土質試験の報告書には、使用予定材料の種類毎に以下の結果を記載する。

- 各種土質試験結果
- ・盛土材料としての適性評価
- ・過転圧になりやすい土質かどうかの評価
- ・ 締固め曲線 (突固め曲線)
- ・所定の締固め度が得られる含水比の範囲
- ・各種試験結果を示すデータシート等

## (2) 試験施工の報告書

試験施工の報告書には、以下の結果を記載する。使用予定材料の種類が複数である場合には、 それぞれに報告書を作成する。

#### 【試験施工概要】

- ・工事名、試験年月日、試験の目的
- ・試験施工に使用した土質の種類(土取場名、土質名等)
- ・試験施工に使用した機械(まき出し機械、締固め機械)
- ・試験項目 (締固め度、表面沈下量等)

#### 【試験施工条件】

- ・試験施工ヤードの寸法
- 測定位置

# 【試験施工結果】

- ・ 締固め回数と各試験項目の関係 (表、グラフ等)
- ・所定の締固め度が得られる締固め回数
- ・ (過転圧になりやすい土質の場合) 締固め回数の上限値
- ・所定の仕上り厚が得られるまき出し厚
- ・各種試験結果を示すデータシート等

# 【システム作動確認結果】

- ・締固め回数分布図
- · 走行軌跡図

#### 第3章 盛土施工における管理・確認

#### 3.1 盛土材料の品質

盛土施工に使用する材料は、事前に土質試験で品質を確認し、試験施工で施工仕様を決定した材料と同じ土質の材料であることを確認する。さらに、盛土に先立ち、その含水比が所定の締固め度が得られる含水比の範囲内であることを確認する。

#### 【解説】

#### (1) 土質の変化の有無の確認

盛土材料は、使用を予定している土取場から搬入する。従来の管理方法と同様に、目視による 色の確認や手触り等による性状確認、その他の手段により、盛土に使用する材料が、事前の土質 試験や試験施工で品質・施工仕様を確認したものと同じ土質であることを確認する。もし異なっ ている場合は、その材料について土質試験・試験施工を改めて実施し、品質や施工仕様を確認し たうえで盛土に使用する。

土質の変化がある場合には、一般に「品質管理基準及び規格値」に示される土質試験を実施することとなっている(前掲の表 2.6、表 2.7 参照)。

#### (2) 含水比の確認

盛土に使用する材料の含水比が、所定の締固め度が得られる含水比の範囲内であることを確認し、補助データとして施工当日の気象状況(天気・湿度・気温等)も記録する。一般的な試験方法(JIS A 1203、いわゆる炉乾燥法)では含水比が判明するまでに長時間を要するため、含水比測定の簡易法を準備して炉乾燥法との整合性を確認した上で、日常的には簡易法で迅速に含水比を確認するとよい。簡易法としては、RI 計法、赤外線水分計法、電子レンジ法、フライパン法を用いた事例がある。

含水比は、盛土の開始前後に、土取場や盛土現場で測定することを原則とする。また、施工中に含水比が変化しそうな場合(施工を止めるには至らないような小雨の場合、日射・強風・低湿度の乾燥作用がある場合等)にも含水比を測定し、所定の範囲内であるかどうかを確認する。

含水比が、所定の締固め度が得られる含水比の範囲内に入っていない場合には、散水、曝気等による含水比の調節を行う。

#### 3.2 材料のまき出し

盛土材料をまき出す際には、盛土施工範囲の全面にわたって、試験施工で決定したまき出し 厚以下のまき出し厚となるよう、適切に管理するものとする。

#### 【解説】

#### (1) まき出し方法

盛土施工の基本は、締固め後の盛土材料が所定の締固め度を確保していることである。このため、所定の品質の盛土材料に、所定の締固めエネルギーを与えることが必要である。この締固めエネルギーには、締固め機械の種類、盛土材料のまき出し厚、締固め回数が大きな要因となる。事前の試験施工において、所定の仕上り厚(一般に30cm以下)となるようなまき出し厚が求められており、本施工では盛土施工範囲の全面にわたって、このまき出し厚以下となるようにま

なお、盛土材料に大粒径の礫が含まれる場合、運搬機械からの荷下ろしやまき出し作業によって礫が分離し、盛土材料が不均一となることがあるため、まき出し作業においてはブルドーザの排土板で礫を分散させる等、分離を解消するような方法を心がける。

#### (2) まき出し厚の確認方法

き出し作業を実施し、その結果を確認するものとする。

本管理要領では、まき出し厚の標準的な確認頻度を従来の管理方法と同様に、200mに1回の頻度でまき出し厚の写真撮影を行う、又まき出し施工のトレーサビリティを確保するためGNSSによる締固め回数管理時の走行位置による面的な標高データを記録するものとする。

締固め機械の走行位置データによるまき出し厚の記録として、締固め機械の位置をTSによって取得した走行位置データ(標高データ)を記録・保存するが、この標高データをもってまき出し厚の合否判定を行うものではない。

盛土の完成出来形に対して施工層数ごとの締固め機械位置データ (標高データ) を記録しておくことで、各層ごとのまき出し終了後から締固め作業中及び仕上がり時の位置データ (標高データ) を記録することとなり、施工状況のトレーサビリティ確保に寄与できる。

#### 3.3 締固め

盛土材料を締固める際には、盛土施工範囲の全面にわたって、試験施工で決定した締固め回数を確保するよう、TS・GNSSを用いた盛土の締固め管理システムによって管理するものとし、車載パソコンのモニタに表示される締固め回数分布図において、施工範囲の管理ブロックの全てが、規定回数だけ締固めたことを示す色になるまで締固めるものとする。なお、過転圧が懸念される土質においては、過転圧となる締固め回数を超えて締固めないものとする。

#### 【解説】

締固め機械のオペレータは、車載パソコンのモニタに表示される締固め回数分布図において、施工範囲の管理ブロックの全てが規定回数だけ締固めたことを示す色になるまで締固めなければならない(図3.1)。なお、過転圧が懸念される土質においては、過転圧となる締固め回数を超えて締固めないよう、車載モニタに表示される締固め回数分布図で警告するような設定を施す(締固め回数の上限値の手前で管理ブロックの色を変える等)とともに施工機械の走行経路にも配慮する。

ただし、締固め機械が近寄れない構造物周辺やのり肩部については、本管理要領の対象外とする。

なお、締固めにあたっては、次の事項に留意しなければならない。

- ①締固め速度は、試験施工時の速度を逸脱してはならない。
- ②GNSSの場合、捕捉される衛星の個数が多くても、衛星の配置が悪いと一時的に測位精度が悪いFLOAT解になることがある。この場合、FIX解に回復するまで作業を中断するか、作業を中断しない場合は、その範囲は従来手法で管理(目視での締固め回数カウント及び現場密度試験による品質確認)しなければならない。

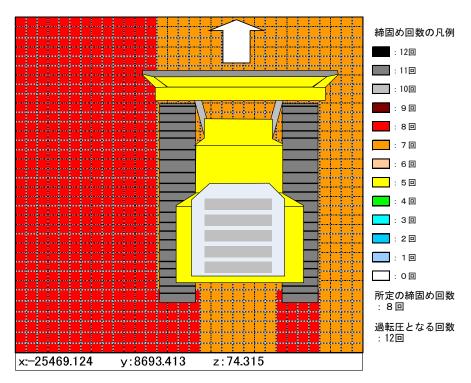


図3.1 車載モニタによる締固め回数確認の例

#### 3.4 現場密度試験

原則として現場密度試験を省略する。但し、試験施工と同様の品質で所定の含水比の範囲が保たれる盛土材料を使用していない場合や、所定のまき出し厚・締固め回数で施工できたことを確認できない場合には、現場密度試験を実施して規格値を満足しているか確認する。

#### 【解説】

試験施工と同様(土質、含水比)の盛土材料を使用し、試験施工で決定した通りの施工仕様(まき出し厚、締固め回数)で施工した盛土は、所定の締固め度を確保していると言える。

本管理要領により、盛土材料の品質確認(3.1参照)、まき出し厚の確認(3.2参照)、締固め回数の確認(3.3参照)を行い、所定の結果が得られていることを確認できるならば、施工範囲全面で所定の締固め度が得られていると言えるので、現場密度試験を省略する。

また、品質管理及び出来形管理写真については、「写真管理基準(案)」(国土交通省)に基づいて行うが、現場密度試験は原則として省略されるため、「現場密度の測定」(土質毎に1回)の写真撮影は省略する。

なお、盛土材料の品質、まき出し厚、締固め回数のいずれかが規定通りとなっていない場合は、締固め度が所定のものとなっていない可能性があるため、各地方整備局で制定されている「土木工事施工管理基準及び規格値」に従って現場密度試験を実施する。

#### 3.5 盛土施工結果の資料作成・提出

盛土材料の品質の記録(搬出した土取場、含水比等)、まき出し厚の記録、締固め回数の記録(締固め回数分布図、走行軌跡図)は施工時の日常管理帳票として作成・保管する。

締固め回数管理で得られるログファイル(締固め機械の作業中の時刻とその時の位置座標を記録するもの)は、電子データの形式で提出する。

# 【解説】

#### (1) 盛土材料の品質の記録

盛土に使用した材料が、事前に土質試験で品質を確認し、試験施工で施工仕様を決定した材料と同じ土質の材料であることを確認できる記録として、搬出した土取場を記録する。当該土取場に複数の土質の材料がある場合には、それらを区別するための土質名を記録する。

盛土に使用した材料の含水比(施工含水比)も記録する。

これらの記録を(3)における締固め回数分布図に記載すれば、別資料として整理する必要はない。

#### (2) まき出し厚の記録

まき出し作業において、試験施工で決定したまき出し厚以下のまき出し厚となっていることを確認できる記録として、200mに1回の頻度でまき出し厚の写真撮影を行うとともに毎回の盛土施工における施工機械の走行標高データをログファイルに記録する。

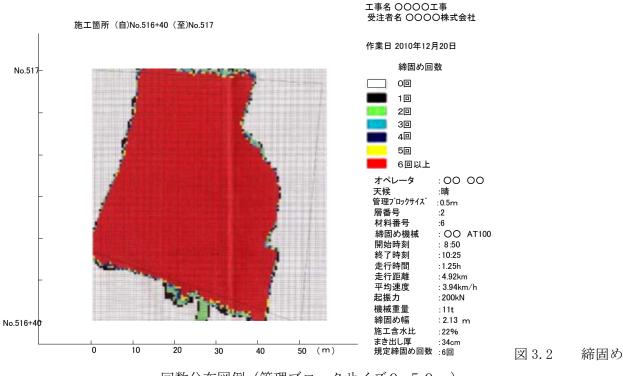
#### (3) 締固め回数分布図と走行軌跡図

毎回の締固め終了後に、車載パソコンに記録された計測データ(ログファイル)を電子媒体に保存し、管理局において締固め回数分布図と走行軌跡図を出力する。これらの図は締固め範囲の全面を確実に規定回数だけ締固めたことを確認するための日常管理帳票となるので、全数・全層について作成する。したがって、一日の締固めが複数回・複数層に及ぶ場合は、その都度、以下の内容が記載された締固め回数分布図と走行軌跡図を出力するものとする。

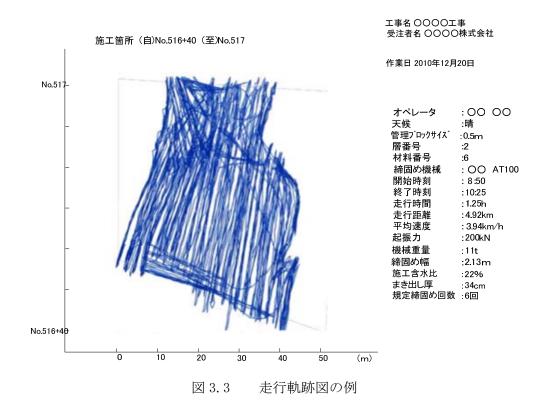
#### <必須の入力項目>

- 工事名、受注会社名
- ・作業日、オペレータ名、天候
- 管理ブロックサイズ
- ・施工箇所(STA. No 等)、断面番号又は盛土層数番号
- ·盛土材料番号(土取場名、土質名)
- ・締固め機械名
- 作業時刻
- ・ 走行時間、走行距離、締固め平均速度
- ・起振力(振動ローラの場合)
- ・機械重量 (バラスト含む)
- ・締固め幅
- 施工含水比
- ・まき出し厚
- ・規定締固め回数
- <任意の入力項目>
  - その他

管理ブロックサイズ 0.50m、規定締固め回数 6 回の条件で締固めた際の締固め回数分布図の例を図 3.2 に、走行軌跡図の例を図 3.3 に示す。



回数分布図例(管理ブロックサイズ 0.50 m)



#### (4) ログファイル

締固め回数管理で得られるログファイル (締固め機械の作業中の時刻とその時の位置座標を記録するもの) も、電子データの形式で保管する。ログファイルに必要なデータ項目を、以下の通りとする。ログファイルの内容の例をTSについては図3.4、GNSSについては図3.5に示す。

年月日と時刻 : 図 3.4 の例では②

・各時刻における位置(x、y、z座標): 図 3.4 の例では④~⑥

・重機の前進後進の信号 : 図 3.4 の例では③

・振動輪の起振の有無(振動ローラの場合) : 図 3.4 の例では⑦、⑧

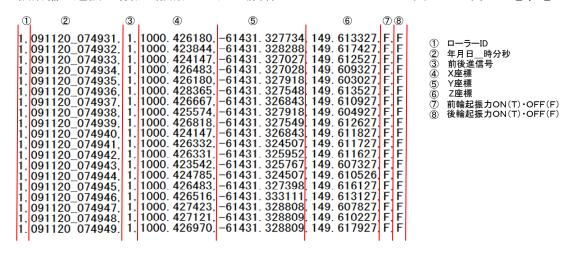


図3.4 ログファイルの内容の例(TSを用いた例)

年月日と時刻 : 図 3.5 の例では②

・各時刻における位置(x、y、z座標):図3.5の例では®~⑩

・GNSSの測位状況 (FIX 解か FLOAT 解かを判別するもの):図3.5の例では③

・重機の前進後進の信号 : 図 3.5 の例では⑦

・振動輪の起振の有無(振動ローラの場合) : 図 3.5 の例では⑪、⑫

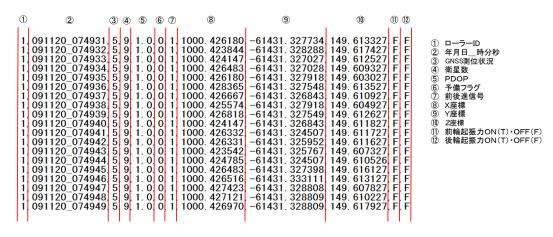


図3.5 ログファイルの内容の例(GNSSを用いた例)

#### (5) 現場密度試験結果

現場密度試験(砂置換法、RI 計法等)を実施した場合には、データシート等を含む試験結果の報告書を作成する。

#### 第4章 発注者への提出書類等

#### 4.1 監督に関する書類の提出

発注者の監督に対して適切に対応するため、準備工や盛土施工での品質管理に関わる資料を整理し、提出しなければならない。

#### 【解説】

受注者は、盛土の品質に関して適切な監督が実施されるのに必要な資料を整理し、提出しなければならない。

土木工事監督技術基準(案)においては、盛土工の監督としては、表 4.1 に示す施工状況把握を行うこととなっている(盛土工には、「段階確認」は特に定められていない)。受注者は、監督職員の施工状況把握(特に資料による把握)に必要な場合にはすぐに提示できるよう、2.6、2.10、3.5 で作成する資料を整理しておく必要がある。盛土工の監督(施工状況把握)で必要となり得る資料を、表 4.2 に示す。

表 4.1 盛土工における施工状況把握の内容(土木工事監督技術基準(案)より)

種別	細別	施工時期	把握項目	把握の程度
盛土工 河川、道路、海岸、 砂防	_	敷均し・転圧時	使用材料、敷均し・ 締固め状況	一般:1回/1工事 重点:2~3回/1工事

表 4.2 盛土工の監督 (施工状況把握) で必要となり得る資料

種別	資料	要点	備考
工事基準点に関する測量成果	<ul><li>・成果表</li><li>・成果数値データ</li><li>・基準点</li><li>及び工事基準点網図</li><li>・測量記録</li><li>・工事基準点の</li><li>設置状況写真</li></ul>	工事基準点の座標、配置、設置状 況等を把握するための左記 資料	2.5参照
精度確認結果・ システム確認結 果	事前確認 チェックシート	・TS又はGNSSの検定書あるいは校正証明書 ・現場の計測障害の有無、使用するシステムの精度・機能の確認結 果	2.6参照
土質試験・試験	土質試験結果	使用する土質毎の締固め曲線及 び所定の締固め度が得られる含 水比の範囲	
施工結果	試験施工結果	試験により決定した締固め機械 種類、まき出し厚、締固め回数	
	①盛土材料の品質の記録	土質(搬出した土取場)、含水比 のチェック	②に記載する
盛土施工結果	②締固め回数分布図と走 行軌跡図	締固め回数、走行軌跡のチェック	
	③ログファイル	②に疑義がある場合にチェック するデータ	電子データ形式 で提出
	④現場密度試験結果	締固め度のチェック	現場密度試験を 行った場合のみ

注) 青文字は本管理要領に特有の内容

#### 4.2 検査に関する書類の提出

発注者の検査に対して適切に対応するため、準備工や盛土施工での品質管理に関わる資料や 必要な機材を準備し、検査に臨まねばならない。

#### 【解説】

本管理要領は盛土の品質を管理するものであるため、「品質検査」に対応する資料を準備する。 品質検査の手順は「公共事業の品質確保のための監督・検査・成績評定の手引き 平成 22 年 7 月 全国総括工事検査官等会議」より以下が示されている。

- 1. 品質管理資料について、品質管理基準に定められた試験項目、試験頻度並びに規格値を満足しているか否かを確認する。
- 2. 現地や施工状況写真等の観察により均等に施工されているか否かを判断する。
- 3. 動作確認が行える施設については、実際に操作し確認を行うとともに、必要により性能を実測する。
- 4. 品質管理資料の規格値との対比、並びに観察結果により適否を判断する。

したがって、検査に対応するための資料や機材は、表 4.2 に示したもののほか、表 4.3 に示す ものが必要となる。

表 4.3 盛土工の品質に関する検査で必要となり得る資料・機材

種別	資料または機材	要点	備考
品質管理資料	表 4.2 に示す全ての資料	品質管理基準の試験項目、試 験頻度並びに規格値を満足 しているか否かを示す資料	
品質管理及び 出来形管理	締固め状況の写真	適切な重機・適切な方法で施 工していることを示す写真	
写真	まき出し厚の確認写真	施工延長200mに1箇所	

# 参考資料

本管理要領による管理を実施するために必要なシステムの機能

システムは以下の機能を有するものとし、システムを選定する段階でカタログその他によって確認する。

- (1) 締固め判定・表示機能
  - ・ローラまたは履帯が管理ブロック上を通過する毎に、当該管理ブロックが1回締固められ たと判定する機能
  - ・管理ブロック毎に累積の締固め回数を記録し、車載モニタに表示する機能
- (2) 施工範囲の分割機能

施工範囲を所定のサイズの管理ブロックに分割できる機能

(3) 締固め幅設定機能

締固め幅を使用する重機のローラまたは履帯幅に応じて任意に設定できる機能

(4) オフセット機能

締固め機械の位置座標取得箇所と実際の締固め位置との距離を入力できる機能

- (5) システムの起動とデータ取得機能
  - ・データの取得・非取得を施工中適宜切り替えることが出来る機能
  - ・振動ローラの場合は、有振時のみ位置座標を取得する機能
- (6) 座標取得データの選択機能(GNSSの場合)
  - F I X解が得られる状態でのデータのみを取得する機能

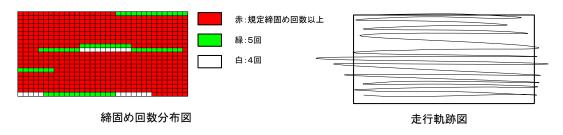
#### 【解説】

#### (1) 締固め判定・表示機能

使用するシステムは、締固めの施工範囲を小さな正方形に分割して設定した各管理ブロックに対して、通過したかどうかを識別し、通過した場合にはその回数を車載モニタに表示することができるものとする。また、車載モニタに示される締固め機械の走行位置は、実際の走行位置に対して3~4秒遅れ程度以内とする。

管理ブロックとは、施工範囲(締固めを行う域内)を、使用する締固め機械により定められたサイズの正方形の領域に分割したものであり、この管理ブロック毎に締固め回数を記録・表示する。締固め回数は、各ブロックの四隅の1点をローラまたは履帯が通過した時点で、そのブロックを1回締固めたと見なす判定方法でカウントする。

締固め作業中、オペレータは車載モニタに表示される管理ブロック毎の締固め回数の色分け表示を確認しながら、規定回数の締固め完了部分と未完了部分を見分けることができる。車載モニタに表示される締固め回数分布図の概念図を参考図1、締固め機械の走行軌跡概念図を参考図2に示す。



参考図1 締固め回数分布図の概念図

参考図2 締固め機械の走行軌跡概念図

#### (2) 施工範囲の分割機能

締固め回数を管理するための適切な管理ブロックサイズは締固め機械によって異なり、本管理要領では、参考表1に示すとおり機種に応じて0.25mまたは0.50mサイズを標準としている。使用するシステムは、締固め回数を管理するモニタ表示で、施工範囲を0.25mまたは0.50mサイズの管理ブロックに分割できるものとする。

作業機械	管理ブロックサイズ		
ブルドーザ <sup>1)</sup>	0.25 m		
タイヤローラ	0.50m		
振動ローラ	0.50m		
ロードローラ、 タンピングローラ等の 上記に準ずる機械	0.25mまたは0.5mサイズより 締固め幅等を考慮して決定		

参考表1 管理ブロックサイズの基準値

1):ブルドーザの場合は履帯間の接地しない領域を考慮している。

#### (3) 締固め幅設定機能

締固め幅は機種によって異なる。特にブルドーザの場合は、左右の履帯幅のみを締固め幅とすることになる。使用するシステムは、機種や機械の大きさに応じて、締固め幅を設定できるものとする。

# (4) オフセット機能(参考表2、参考図3、参考図4参照)

①締固め回数(締固め位置)のオフセット

締固め機械の位置座標を取得するため、追尾用全周プリズム又はGNSSアンテナを作業機械に装着するが、この装着位置は実際の締固め位置ではない。追尾用全周プリズム又はGNSSはアンテナ装着位置の座標を取得するため、実際の締固め位置との関係について、補正計算を行わなければならない。使用するシステムは、以下の内容で実際の締固め位置を補正計算(オフセット)できるものとする。

- ・ブルドーザ:左右の履帯の前端あるいは後端(前進時の締固め位置は後端、後進時の締固め位置は前端):参考図3参照
- ・タイヤローラ:前後輪の接地線
- ・振動ローラ: 土工用振動ローラの場合は前輪の接地線、タンデム型振動ローラの場合は前後 輪の接地線: 参考図4参照

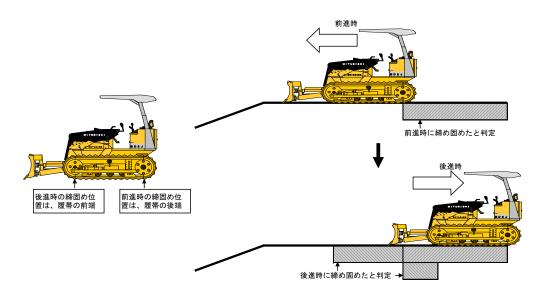
#### ②まき出し標高のオフセット

まき出し機械や締固め機械の位置座標をTS又はGNSSにより取得し、まき出し標高や仕上り標高を測定してまき出し厚や仕上り厚の算出に利用する場合は、位置座標取得箇所と実際の地盤標高との関係について、以下の内容でオフセットできるものとする。

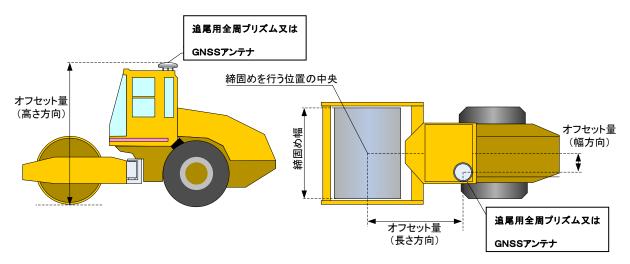
- ・ブルドーザ:履帯底面等、地盤の標高に一致する高さ位置
- ・タイヤローラ:車輪底面等、地盤の標高に一致する高さ位置
- ・振動ローラ:振動輪底面等、地盤の標高に一致する高さ位置:参考図4参照

参考表 2 機械の種類別のオフセット設定と締固め判定のガイドライン

参与衣者 機械の性類別のオフピット成定と神画の刊定のガイドノイン							
機械の	システムの設定						
種類 締固め位置		締固め判定	標高測定位置(例)				
ブルドーザ	左右の履帯の前端あるいは後端:参考図3 前進時:締固め位置は 後端 後進時:締固め位置は 前端	<ul><li>・左記の締固め位置が管理ブロックの 1点を通過すれば、その管理ブロックを締め固めたと判定</li><li>・システムは前後進を区別することが必要</li></ul>	・履帯の底面 ・湿地ブルドーザの三角シューでは、シューの厚みの中心を標高測定位置とした事例あり ・シューの形状が特殊な場合は、適切な位置を設定する				
タイヤローラ	前後輪の接地線	<ul><li>・片輪の接地線が管理ブロックの1点を通過すれば、その管理ブロックを 0.5回だけ締め固めたと判定</li><li>・システムは前後進を区別することが 必要</li></ul>	前後輪の底面				
振動口一	【タンデム型】 前後輪の接地線	<ul> <li>・片輪の接地線が管理ブロックの1点を通過すれば、その管理ブロックを0.5回だけ締め固めたと判定</li> <li>・ローラの振動時のみに締固め走行軌跡を記録する設定</li> <li>・システムは前後進を区別することが必要</li> </ul>	前後輪の底面				
ラ	【土工用】 【コンバインド】 前輪の接地線 :参考図4	<ul> <li>・前輪の接地線が管理ブロックの1点を通過すれば、その管理ブロックを1回だけ締め固めたと判定</li> <li>・ローラの振動時のみに締固め走行軌跡を記録する設定</li> <li>・システムは前後進を区別することが必要</li> </ul>	前輪の底面:参考図4				
ロードロ ーラ、タン 締固めを行う車輪の ピングロ 接地線 ーラ等		上記を参考にして設定	上記を参考にして設定 (走行輪の底面が地表面に一致す るとみなしてもよい)				



参考図3 ブルドーザにおける締固め位置の設定例と前進・後進時の締固め判定の例



参考図4 オフセット量・締固め幅の計測位置(土工用振動ローラを使用する場合の例)

### (5) システムの起動とデータ取得機能

締固め回数は、敷均し完了後に、締固め対象範囲内を締固め機械が移動する走行軌跡によってのみカウントする必要があるため、締固め作業を実施していない間の通常の重機の移動等については、データを取得しないように切り替えられるものとする。また、振動ローラで締固めを行う場合は、無振動での走行は締固めとして認識しないよう、有振時の場合のみ位置座標を取得するよう切り替えられるものとする。

#### (6) 座標取得データの選択機能(GNSSのみ)

締固め機械の位置座標はFIX解データを使用して取得するものとし、測位精度が悪いFLOAT解データを取得して締固め回数をカウントしないものとする。FIX解とは利用可能な人工衛星数が一定以上(基本は5個以上)の場合に得られる、精度が保証された位置測定結果である。

# 事前確認チェックシート(TSの場合)

平成 年 月 日

工 事 名:

受注会社名:

作成者:

印

	<u> TF/XA :</u>	——————————————————————————————————————
確認項目	確認内容	確認 結果
適用条件の 確認	・使用する締固め機械が適用機種(ブルドーザ、タイヤローラ、振動ローラ及びそれらに準ずる機械)であるか? ・使用する材料が締固め回数管理に適しているか?	
計測障害に 関する 事前調査	・無線通信障害の発生の可能性はないか? →低い位置に高圧線等の架線がないか、基地、空港等が近くにないか・TSの視準が遮るような障害物等がないか?	
精度の確認	・TS測量機器が以下の性能を満足していることを確認できる有効な検 定書または校正証明書があるか? 公称測定精度 ±(5mm+5ppm×D) 最小目盛値 20"以下 ・既知座標(工事基準点)とTSの計測座標が合致しているか?	
機能の確認	①締固め判定・表示機能 ・ローラまたは履帯が管理ブロック上を通過する毎に、当該管理ブロックが1回締固められたと判定し、車載モニタに表示されるか? ・管理ブロック毎の累積の締固め回数が、車載モニタに表示されるか? ・施工とほぼ同時に締固め回数分布図を画面表示できるか? ②施工範囲の分割機能 ・施工範囲を、所定のサイズの管理ブロックに分割できるか? ③締固め幅設定機能 ・締固め幅を、使用する重機のローラまたは履帯幅に応じて任意に設定できるか? ④オフセット機能 ・締固め機械の位置座標取得箇所と実際の締固め位置との関係をオフセットできるか? ⑤システムの起動とデータ取得機能 ・データの取得・非取得を施工中適宜切り替えることができるか? ・振動ローラの場合は、有振時のみの位置座標を取得するようになっているか?	

# 事前確認チェックシート(GNSSの場合)

平成 年 月 日

工 事 名:

受注会社名:

作成者:

印

確認項目	確認内容	確認 結果
適用条件の 確認	<ul><li>・使用する締固め機械が適用機種(ブルドーザ、タイヤローラ、振動ローラ及びそれらに準ずる機械)であるか?</li><li>・使用する材料が締固め回数管理に適しているか?</li></ul>	
計測障害に 関する事前 調査	・無線通信障害の発生の可能性はないか? →低い位置に高圧線等の架線がないか、基地・空港等が近くにないか・GNSSの測位状態に問題はないか? →FIX解となるのに必要な衛星捕捉数(5個以上)は確保できる状況か	
精度の確認	<ul> <li>・GNSS測量機器が以下の性能を満足していることを確認できる有効な検定書または校正証明書があるか?</li> <li>水平(xy) ±20mm 垂直(z) ±30mm</li> <li>・既知座標(工事基準点)とGNSSの計測座標が合致しているか?</li> </ul>	
機能の確認	<ul> <li>①締固め判定・表示機能</li> <li>・ローラまたは履帯が管理ブロック上を通過する毎に、当該管理ブロックが1回締固められたと判定し、車載モニタに表示されるか?</li> <li>・管理ブロック毎の累積の締固め回数が、車載モニタに表示されるか?</li> <li>・施工とほぼ同時に締固め回数分布図を画面表示できるか?</li> <li>②施工範囲の分割機能</li> <li>・施工範囲を、所定のサイズの管理ブロックに分割できるか?</li> <li>③締固め幅設定機能</li> <li>・締固め幅を、使用する重機のローラまたは履帯幅に応じて任意に設定できるか?</li> <li>④オフセット機能</li> <li>・締固め機械の位置座標取得箇所と実際の締固め位置との関係をオフセットできるか?</li> <li>⑤システムの起動とデータ取得機能</li> <li>・データの取得・非取得を施工中適宜切り替えることができるか?</li> <li>・振動ローラの場合は、有振時のみの位置座標を取得するようになっているか?</li> <li>⑥座標取得データの選択機能</li> <li>・FIX解でのデータのみを取得する機能を有しているか?</li> </ul>	

# 溶接欠陥の種類と対策

溶接部には下表に示すような各種の欠陥が発生する場合があるので、溶接作業開始前に継手の状態、仮付時の上下杭接合の良否、開先の清掃、溶接器具の整備、溶接棒の乾燥状態、溶接中は電流の調節、不純物の混入等に注意する。溶接終了後、外観検査などで重大な欠陥を発見したときは、その箇所をグラインダまたはガウジングなどで完全にはつりとり、再溶接して手直しをする必要がある。

欠 陥	原 因	対 策
溶込み不足溶込み不足	ルート間隔が狭い時     溶接速度がはやすぎる時又は 遅過ぎる時     溶接電流が低い時     トーチ角度及びねらい位置が 不適当な時     不適当な時	<ol> <li>ルート間隔1~4mmを確保する。</li> <li>溶接速度を適正にし、スラグが先行しないようにする。</li> <li>電流500Aを用いるため、使用率を考えて最大電流450A程度が適当である。</li> <li>トーチ角度を20°~30°に保ち、裏当てリングを充分溶かし得るねらい位置する。</li> </ol>
スラグの巻込みスラグの巻込み	1. スラグ除去が不完全な時 2. 運棒速度が遅すぎる時 3. トーチを前進法で溶接した時	<ol> <li>前層のスラグは完全に除去する。</li> <li>電流をやや高くし、スラグが先行しない速度にする。</li> <li>トーチを後退法(0~45°)で溶接する。</li> </ol>
アンダーカット	<ol> <li>答接電流が高すぎる時</li> <li>トーチ角度及びねらい位置が 不適当な時</li> <li>溶接速度が早すぎる時</li> <li>アーク電圧が高すぎる時</li> </ol>	1. 最終層の電流を350A~400Aの範囲に下げる。 2. トーチ角度を0~5°に保ち, ねらいは上杭開先面からアークを発生させないようにする。 3. 溶接量が不足しないように速度を遅くする。 4. アーク電圧を26~28V下げる。
オーバーラップ	1. 溶接電流が低すぎる時 2. 運棒速度が遅すぎる時	1. 溶接電流を下げて,運棒速度を早くする。 2. 溶接速度を早くする。
割れ割れ割れ	1. 継手部に水分,不純物が混入 した時 2. 熱影響が硬貨脆化した時 3. 溶接ワイヤが吸湿している時	<ol> <li>溶接前に開先部の清掃を十分に行い水分,泥土,油脂,ゴミ,サビなどを完全除去する。</li> <li>予熱を行う。</li> <li>溶接ワイヤの保管を完全に行い使用の際,再乾燥する。</li> </ol>
プローホール	<ol> <li>アーク電圧が高すぎる時</li> <li>継手に水分,不純物が混入した時</li> <li>溶接ワイヤが吸湿している時</li> <li>ワイヤ突出長さが短い時</li> </ol>	<ol> <li>適正なアーク電圧26~30V使用する。</li> <li>溶接前に開先部の清掃を十分に行い水分,泥土,油脂,ゴミ,サビなどを完全除去する。</li> <li>溶接ワイヤの保管を完全に行い使用の際,再乾燥する。</li> <li>ワイヤー突出長さを,30~50mmの適正長さにする。</li> </ol>
ピット	<ol> <li>溶接ワイヤが吸湿している時</li> <li>継手部に水分,不純物が混入した時</li> <li>電流,電圧が不適当な時</li> </ol>	1. 溶接ワイヤの保管を完全に行い使用の際, 再 乾燥する。 2. 溶接前に開先部の清掃を十分に行い水分, 泥 土, 油脂, ゴミ, サビなどを完全除去する。 3. 標準溶接状況の範囲おこなう。

# 工事現場に掲げる標識について

工事現場に掲げる標識は、その店舗及び建設工事の現場ごとに掲げる「建設業の許可票」のほか、「労災保険関係成立票」、「建退協加入者証」等、関連法令規則等に則り工事現場に掲示しなければならない。

#### (1) 建設業の許可票

建設工事の責任の所在を明確にすること等のため、建設業者は、建設工事の現場ごとに、 建設業許可に関する事項のほか、監理技術者等の氏名、専任の有無、資格名、資格者証交付 番号等を記載した標識を、公衆の見やすい場所に掲げなければならない。標識を掲げる意義 は次のとおりである。

- ①建設工事の施工が建設業法による許可を受けた適法な業者によってなされていることを 対外的に明らかにすること。
- ②建設工事は、工事現場が移動するとともに、多数の建設業者が同時に施工に携わるため、 安全施工、災害防止等の責任が曖昧になりがちであることから、対外的にその責任主体 を明確にすること。

本来、建設業法は建設業を営む者の資質の向上、建設工事の請負契約適正化等を図ることによって、適正な施工の確保、発注者の保護、建設業の健全な発展の促進等を目的に定められている。したがって、建設業者は建設業法の遵守は言うまでもないが、行政担当部局は適切に指導を行う必要がある。よって、「建設業の許可票」については、元請はもとより下請業者の許可票も掲示を指導しているところである。

#### 法2条 (定義)

3号 「建設業者」とは、建設業の許可を受けて建設業を営むものをいう。

#### 法40条 (標識の掲示)

建設業者は、その店舗及び建設工事の現場ごとに、公衆の見易い場所に、国土交通省令の定めるところにより、許可を受けた別表の下欄の区分による建設業の名称、一般建設業又は特定建設業の別その他国土交通省令で定める事項を記載した標識を掲げなければならない。

別記 様式第29号(施工規則第25条関係)

建設業の許可を受けた建設業者が標識を建設工事の現場に掲げる場合

<b>↑</b>				土 設	 業	の	許	可	票		
	商号又は名称										
	代表者の氏名										
뇩	主任技術	専任の有無									
25cm以上		資格名	資格者	証交付	番号						
250	一般建	建設業又は	特定建設	と業の 別	IJ						
	許可を受けた建設業										
	許可		番	番号	国土	上交通	大臣	許可(	)第	号	
	п	Т •ј	<b>H</b>	<i></i>				知事			
$\downarrow$	람	F可每	F 月	日							
	<b>←</b>				<b>–</b> 35	5cm Լ	上 -				$\longrightarrow$

参 - 73

#### 

「労働保険の保険料の徴収等に関する法律施行規則」に下記のように記載されている。

(建設の事業の保険関係成立の標識)

第77条 労災保険に係る保険関係が成立している事業のうち建設の事業に係る事業主は 労災保険関係成立票(様式第25号)を見易い場所に掲げなければならない。

#### 様式第25号

労 災 保 険 関 係 成 立 票					
保険関係成立 年 月 日	平成〇〇年〇〇月〇〇日				
労働保険番号	0000000000				
事業の期間	平成 ○○年 ○○月 ○○日 から 平成 ○○年 ○○月 ○○日 まで				
事業主の 住所氏名	○○市○○区○○○○丁目○○番○○号 ○○○建設株式会社○○支店 取締役支店長 ○○○○○				
注文者の氏名	国土交通省九州地方整備局○○工事事務所				
事業主代理人 の 氏 名	○○○建設株式会社○○支店 所長 ○○○○				

※標識の仕様:縦長さ25cm 横長さ35lcm 文字 黒 地色 白

#### (3) 建設業退職金共済制度適用事業主工事現場標識

建退共制度に加入した事業主は、この制度に対する下請の事業主と労働者の意識の向上 を図るため、現場事務所及び工事現場の出入口等の見易い場所に下記の標識(シール)を 掲示する。

# この工事の元請事業主は建退共に加入しています

この現場で働く方で雇用主が建退共に加入している場合 退職金制度の適用を受けられますので雇用主に確認しましょう 建退共に未加入の下請事業主は、加入しましょう

事業主は、退職金共済手帳に証紙を貼りましょう 手帳の更新を忘れずに

サ 労 者 退 職 金 共 済 機 構 建 退 共 ○ □ 県 支 部 電話 ○○○(○○○)○○○○

# 「多自然型川づくり施工管理基準(案)」の要点及び運用について

現在、多自然型川づくりの施工管理は一般の河川工事と同様に「土木工事施工管理基準」に準拠し、出来形管理は"規格値による管理"を基本としている。ところが、多自然型川づくりの特徴として"目的物の形状より機能"が優先することがあり、また"現場での創意・工夫など柔軟な対応"が必要になることが多い。したがって、多自然型川づくりの趣旨に沿った施工を行うためには、のような特徴を生かせるような施工管理を行う必要がある。

そこで、九州地方整備局管内の多自然型川づくりの実績を踏まえて施工管理上の課題を抽出し、現行の施工管理基準のうち、とくに"出来形管理"について見直すべき事項を検討したうえで、その結果を別紙に取りまとめた。

当面、これにより運用を行い、現場からの意見を踏まえたうえで、さらに見直しを加 えていきたい。

今回の「多自然型川づくり施工管理基準(案)」が、従来の出来形管理方法と異なるところは、主に次のような点である。

- □施工管理の方法は、従来の出来形管理に加えて「機能管理」を導入し、目的物(工法・材料)に応じて両者を使い分けることとした。すなわち出来形管理が必要な部分(治水上守るべき部分など)と、機能管理を行う部分(出来形を問わない部分)を区別して管理を行うものとした。
- □出来形管理については従来「規格値」として管理していたが、多自然型川づくりにおいては現場状況により異なるため、「目標値」として取り扱うものとした。なお、目標値は現行の上下限(±)の範囲をやや広くして新たに定めた
- □機能管理はチェックシート方式で行うものとした。チェック項目は工法により異なる ため、工法ごとに具体的なチェック事項を抽出し、基準のなかに「雛形(参考例)」を 掲載した。これを参考に、必要に応じて工事ごとにアレンジして用いるものとした。
- □九州地方整備局で平成7年度より運用している「川づくりに関する設計図書の作成要 領」との整合を図った。すなわち、川づくりの目的を記載した「完成予想図」、およ び目的物の機能、使用材料、施工方法、注意点などを記載した「施工要領図」などの 設計図面に対する施工管理が可能な基準とした。
- □多自然型川づくりでは、施工管理方法が従来の土木工事と異なるとともに、施工の進め方についても従来とは異なる配慮が必要となるので、川づくりの計画から設計、施工に至るまでの標準的な進め方をフローチャートで示した。

# 1 多自然型川づくりの施工管理方法の区分

多自然型川づくりでは、各種工法の目的とする機能により施工管理の方法が異なると思われる。

現在よく実施されている工法について、工法の目的・機能を考慮して、管理すべき内容と方法を次のとおり整理した。運用にあたっては出来形目標値による管理と機能管理を必要に応じて使い分けるものとする。

表-1 工法別の施工管理方法の区分(案)

	工法名	管理方法	備考	
		出来形目標値管理	機能管理	
	水制 工	高さ、長さ、間隔、石 の大きさなど治水上確 保すべき主要項目のみ	石の積み方、空隙の有 無、根入れなど	
	覆土	必要に応じて最小厚・ 勾配など	材料及び仕上がり状況 など	
	捨 石(根回め含む)	天端高などフィックス ポイントとなる高さ、 敷設幅の最小値	石の置き方、空隙の有 <sup>を</sup> 無など	
ı	カ ゴ 工(カゴマット 合む)	カゴの厚さ、敷設幅な ど	石の詰め方など	
	柵 工	木杭の径、長さ、中詰 め石の大きさなど	材料の連結、根入れなど	
	柳枝工		ヤナギのさし方間隔の 適否など	
	巨 石 工 空石張工	石の大きさなど	石の向き、すわり、間 隔など	1
	その他の工法	治水上、または機能上 必要と認められる主要 事項のみ出来形目標値 管理を行う	主に、工法の目的に関係するもの	

注:出来形目標値及び機能管理の内容については、別紙表-2及び第2節に具体的に記述しているので参照されたい。

表一2(1) 多自然型川づくり工種別出来形管理の項目と目標値(案)

					7							داء		•								1				
	测 定 箇 所			水製製 A かりの以上の自然石 (Tath Call For Dawn)	(対対した以前のはない) 日本 (対対のに対対の) 日本 (対対のに対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対対			投入れ(先端郡)					WW.		中で 1 画小車		IIVII IIVII			######################################	日本位					情石根固めエゆOO~OO/ (又はOt~Ot)
	测定基準	-			- - - -	I 棒しと				施工延長40 m	(測点間隔25m	の場合は50m)	につき1箇所、	延長 40 m (又	は50m)以下	०६०६. १	施工箇所につ	き2箇所。	松丁 杯 医 4.0 ~~	周一年文40m(週点問題25m	の場合は50m)	につき1箇所、	延長 40 m (又	は50m)以下 のよかけ	りゅのは、 1 枯十年 第一年	は、100元による。100元により、100
	目標値(※注1)	平 0 举	∓200	-200	±0.05 ℓ	±1,000	下-20%	.÷-20%	0 -	-200	-20%				. "				±200	∓300	(※注2)	دع				
I	测定項目	設置基数 n	フィックスポイントの高さH(先端部・脚部)	根入れ深さ h	水制の長さ	水制の中心間隔 L	材料(石)   φ00~φ00(又は00kg~00kg)表示	の大きさ φ00程度(又は00kg程度)表示	(※注2) 400以上(又は00kg以上)表示	覆土の最小厚t (但し必要な場合のみ)	平均勾配1:n(同上)							•	フィックスポイントの高さH (天端高など)	設置幅B	石の大きさり					
	種				117	Ē					-			+								K	(根固め含む)			
	H				4	<b>←</b>								殿								執	(根固			

※注1:出来形管理については、従来「規格値」として管理していたが、多自然型川づくりにおいては現場状況により異なるため「目標値」として取り扱うものとする。 ※注2:石の大きさの指定は、径で指定する場合、重さで指定する場合があり、範囲も~程度、~以上、○○○ひど、様々である。(実績も様々なケースが見られる)

(単位の記載が無いもの:mm)

表一2(2) 多自然型川づくり工種別出来形管理の項目と目標値(案)

T 個	河 定 項 目	目標値(※注1)	测定基準	画 6 箇 所
	中語め石の厚さし、	-0.2 t	施工延長40 m	
		(t:カゴの設計順)	(测点間隔25m	
	法長 ( = ℓ 1+ℓ2+ℓ3)	-200	の場合は50m) こく* 1 年店	
カゴマット	法長L	-200	に 7 c 1 回別、 庭長 40 m (又	
			は50m)以下	-
-	司之力	-100	のものは、1 施工箇所につ	No. of the state o
			き2箇所。	
	中詰め石の厚さ し・	-0.2 t (t:カゴの設計厚)	施工延長40m	N N
	法長 ℓ (= ℓ,+ℓ2+ℓ3+=Σℓ)	-200	(阿瓜阿爾Z2m)	フトン電工の層積み
	<b>法長</b> L	-200		
布団カゴ	N .		延長 40 m (又	1
		•	は50m)以下	3, 平水位
_	山 心 山	-100	060H, 1	
,			施工箇所につ	TINIT -
			き2箇所。	77
	木杭の径々	-20	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	
	木杭の長さℓ、間隔L	-100	加工 元 天 4 0 m () 点点 間隔 25 m	
	木杭の設置高さh	±0.2 h	の場合は50m)	
ŀ			につき1箇所、	
-1		-	照表 40m (又)	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □
			は50m)以下のものは、1	THE PART OF THE PA
			施工箇所につ	₩
			き2箇所。	
1				

※注1:出来形管理については、従来「規格値」として管理していたが、多自然型川づくりにおいては現場状況により異なるため「目標値」として取り扱うものとする。 ※注2:石の大きさの指定は、径で指定する場合、重さで指定する場合があり、範囲も~程度、~以上、○○○など、様々である。(実績も様々なケースが見られる)

表一2(3) 多自然型川づくり工種別出来形管理の項目と目標値(案)

治水または環境機能上、必要と認められる箇	のものは、 施工箇所に き2箇所。	φ (※注2) 施工延長40 m ///////////////////////////////////	200	100~150	測定基準         測定基準         測定基準	100~150 100~150 100~150 H H E 在股間分(又は	施工延長40m (測点問隔25m の場合は50m) につき1箇所、 延長40m(又 は50m)以下 のものは、1 施工箇所につ	(※注2) 水制に同じ 上200	(必要なし~機能検査のみ) 5の大きさゆ 1.4ックスポイントの高さ田、根入れh (ただし護岸として用いる場合のみ) 1.水または環境機能上、必要と認められる箇
「のみ出来形を管理する。	3水または環境機能上、必要と認められる箇	(50 元 1 回 m 2 0 m) (50 元 1 回 m 2 0 m) (50 元 1 回 m 2 m) (50 元 4 0 m (又 上 200 は 50 m) 以下 加工 箇所 に 20 き 2 箇所。	(※注2)     施工延長40 m       水制に同じ     (測点間隔25 m       の場合は50 m)     につき1箇所、       延長40 m (又 は50 m) 以下 のものは、1       加工箇所につき2箇所。	(※注2) 施工延長40m 水制に同じ (測点間隔25m の場合は50m) につき1箇所、 延長40m(又 は50m)以下 のものは、1 施工箇所につ き2箇所。	(※注2) 施工施長40m の場合は50m) につき1箇所、 延長40m(又 地方ののり以下 がののは、1 施工箇所につ き2箇所。				fのみ出来形を管理する。
施工箇所につき 2箇所。	+10%0		(※注2) 施工延長40 m //w// 水制に同じ //w/ 上距長40 m	(※注2) 施工延長40 m 7770m A w M に同じ (************************************	(必要なし~機能検査のみ) (必要なし~機能検査のみ) (※注2) 施工延長40m		(GW.J.) 同路450m の場合は50m) につき 1 箇所、 延長 40m (又 は 50m) 以下	±200	フィックスポイントの高さ日、根入れh(ただし護岸として用いる場合のみ)
- 機能検査のみ)  (※注2) 施工延長40m 加工延長40m の場合は55m の場合は50m) につき1箇所、延長40m (以 は 50m) 以下 のものは、1 施工箇所につき2箇所。	(必要なし~機能検査のみ)  石の大きさゆ  石の大きさゆ  スイックスポイントの高さ日、根入れh  ナギリ・デートのに対し、は入れh  エ200 は50m) 以下	(必要なし~機能検査のみ)	(必要なし~機能検査のみ)			ræ:			

※注1:出来形管理については、従来「規格値」として管理していたが、多自然型川づくりにおいては現場状況により異なるため「目標値」として取り扱うものとする。 ※注2:石の大きさの指定は、径で指定する場合、重さで指定する場合があり、範囲も~程度、~以上、〇~〇など、様々である。(実績も様々なケースが見られる)

# 着工前測量成果簿

### 1 目 的

土木工事共通仕様書第1編1-1-43 (工事測量)第1項に、下記のとおり規定されている。

1 請負者は、工事着手後直ちに測量を実施し、測量標 (仮BM)、工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等を確認しなければならない ------- 後略。 測量は土木工事の中で基本的なことであり且つ、構造物の出来形を左右する最も重要な作業である。

そこで本章は、着工前測量に伴う具体的な実施要領を取りまとめたものである。

### 2 実施上の留意点

- 1) 管理内容は土木工事共通仕様書第1編1-1-43 (工事測量) に基づく、測量標 (仮BM)、 工事用多角点の設置及び用地境界、中心線、縦断、横断等の確認である。
- 2) 測量は「建設省公共測量作業規程 (平成8年度)」に基づいて実施する。
- 3) 近接する他の工事がある場合は、仮BM、中心線などの測量成果を照合しておく必要がある。
- 4) 中心線、縦断、横断測量の結果、設計図書に示されている数値と差異を生じた場合は、その成果を設計図に朱色で記入し、監督職員に提出し指示を受けなければならない。
- 5) 測量標は、位置及び高さの変動がないよう保護杭等で適切な保護をしなければならない。また、用地巾杭、仮BM、工事用多角点及び重要な工事用測量標は、監督職員の承諾を得なければ移設してはならない。

### 3 実施要領

1)仮BMの設置

国土地理院が設置している水準点から水準測量を行い仮BMを設置することを原則とする。水準測量は、平地においては3級水準測量、山地においては4級水準測量により行うものとする。基準となる水準点の選定は監督職員の指示を受ける。設置箇所については、工事延長が長い場合は100mに1箇所程度設けると、施工にあたって便利である。

### 2) 中心線測量

監督職員の指示する基準点又は I・Pに基づき中心線測量を行い、測点の照合を行う。

役杭(BC、EC、KA、KE)は保護杭又は引照点を設置し、その位置が正確に再現できるようにしておく。

3) 縦断、横断測量

仮BMの設置、中心線の照合を行った後、縦横断測量を行い設計図面との照合を行う。

縦横断図は工事数量を算出する基礎となる資料であると共に、用地巾にも影響を来すので、測点間における地形の変化にも留意し、変化点(プラス杭)を設ける必要がある場合は、図面を作成して監督職員と協議する。

### 4) 用地境界確認

上記基本測量に引き続き用地境界測量を実施する。

用地境界杭が亡失又は移動している場合は、監督職員に報告すると共に、地権者の 立会を得て再設置を行う。

- 5) 管理項目に対する成果品は概ね下記のとおりである。
  - ① 仮BMの設置 測量成果表 仮BM設置箇所見取図 ッ 写真
  - ② 中心線測量 測量成果表 役杭等と引照との関係を示す見取図
  - ③ 縦断、横断測量縦 断 図横 断 図
- ④ 用地境界の確認用地杭調書

## 4 作 成 例

### 測 量 成 果 表

### 工事名 〇〇地区改良工事

・BM. № 1 ~ BM. № 2 のチェック

<u>○年○月○○日</u> <u>測定者</u> ○ ○ ○ ○

測点	BS	ΙΗ	FS	GН	備	 考
BM. No. 1	1. 898	83. 223		81. 325	BM.1, 81.325m	
TP1	1.663	83. 439	1. 447	81. 776		<u> </u>
TP2	1. 785	80. 249	4. 975	78. 464		
TP3	0.711	76. 167	4. 793	75. 456		
TP4	1. 022	75. 865	1. 324	74. 843		
TP5	0. 256	74. 009	2. 112	73. 753		
TP6	0. 209	71. 356	2. 862	71. 147		
TP7	0. 198	67. 343	4. 211	67. 145		
T P 8	0.036	62. 826	4. 553	62. 790		
TP9	0. 983	59. 136	4. 673	58. 153		
T P 10	1. 428	57. 650	2. 914	56. 222		ς.
T P11	2. 995	59. 042	1. 603	56, 047		
T P 12	4. 410	60. 160	3. 292	55. 750		
T P 13	2. 392	60. 675	1. 877	58. 283		
BM. No. 2	0.370	60. 675	0, 370	60.305	BM. 2, 60.307m	
T P 13	1.663	59, 946	2. 392	58. 283		<del></del>
T P 12	3.015	58. 765	4. 196	55. 750		
T P11	1.148	57. 194	2. 719	56.046		
T P 10	3, 552	59. 773	0. 973	56. 221		
TP9	4. 831	62. 982	1. 622	58. 151		
TP8	4. 731	67. 519	0. 194	62. 788	<u> </u>	
T P 7	4. 779	71. 921	0. 377	67. 142		
TP6	3. 200	74. 343	0. 778	71. 143		
T P 5	2. 642	76. 394	0. 591	73. 752		
TP4	2. 106	76. 949	1. 551	74. 843		
T P 3	3. 865	79. 718	1. 096	75. 853		
T P 2	4. 440	82. 905	1. 253	78. 465		
TP1	1.384	83. 156	1. 133	81.772		
BM. No. 1			1. 836	81. 320	BM.1, 81.325m	
備考	$81.325 - 81.$ $10mm\sqrt{S} = 10$		16mm > 5 mm	-	<u>∴0K</u>	

### [公共測量作業規程より抜粋]

点検計算の許容範囲

項目	区分	1級水準測量	2級水準測量	3級水準測量	4級水準測量	簡易水準測量
環閉	合 差	2mm√S	5mm√S	10mm√S	20mm√S	40mm√S
既知点から までの閉合		15mm√S	15mm√S	15 <b>mm√</b> S	25mm√S	50mm√S

(注) Sは観測距離 (片道、km 単位) とする。

## 測 量 成 果 表

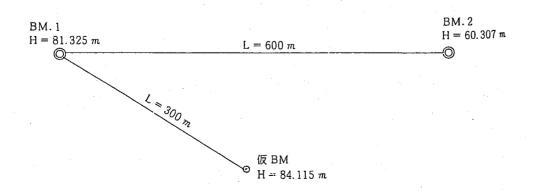
### 工事名 〇〇地区改良工事

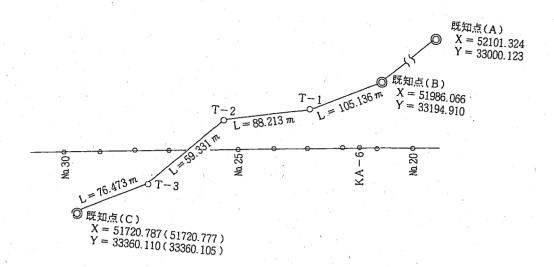
### ·仮BM設置

<u>○年○月○○日</u> <u>測定者</u> ○ ○ ○ ○

測点	вѕ	T 7.7	E C	C II	/##s
例点	D 3	I H	F S	GH	備 考
BM. No. 1	1. 384	82. 709		81. 325	BM.1, 81.325m
TP1	1.006	82. 162	1. 553	81. 156	
T P 2	0.637	80. 314	2. 485	79. 677	
T P 3	4. 331	84. 087	0. 558	79. 756	
T P 4	2. 229	85. 948	0. 368	83.719	
TP5	0. 467	85. 473	0. 942	85. 006	
仮BM	1. 209	85. 324	1. 358	84. 115	
T P 5	0. 976	85. 983	0. 317	85. 007	
T P 4	0. 330	84. 051	2. 262	83. 721	
T P 3	1. 111	80. 857	4. 295	79. 756	
TP2	2. 873	82. 552	1. 188	79. 679	
TP1	1. 685	82. 843	1. 394	81. 158	
BM. No. 1			1. 515	81. 328	BM.1, 81.325m
		,			
備考	81.328 - 81. $10 \text{mm} \sqrt{S} = 10$		7mm > 3mm		<u>∴0K</u>

見 取 図





)書きは実測値

## ① 既知点(B)から既知点(A)までの単路線方式による基準点間のチェックを行う。 水平位置の閉合差

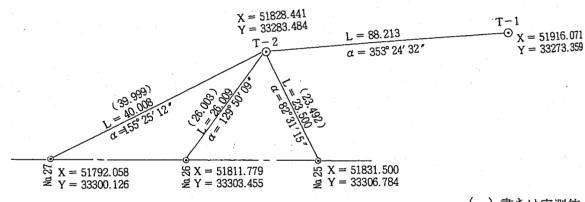
### [公共測量作業規程より抜粋]

### 結合多角方式、閉合多角方式、単路線方式における点検計算の許容範囲

点検工	区 分	1級基準点測量	2級基準点測量	3級基準点測量	4級基準点測量
結合多角	水平位置の 閉 合 差	10cm + 2 cm √N Σ S	$10 \text{cm} + 3 \text{ cm} \sqrt{N}  \Sigma  S$	15cm + 5 cm √N Σ S	15cm +10cm √N ∑ S
多路角線	標高の閉合差	20cm + 5 cm Σ S / √N	$20\text{cm} + 10\text{cm} \Sigma \text{ S} / \sqrt{\text{N}}$	20cm+15cm Σ S / √N	20cm+30cm Σ S ∕ √N
閉合多角	水平位置の 閉合差	$1~\mathrm{cm}~\sqrt{\mathrm{N}}~\Sigma~\mathrm{S}$	1.5cm $\sqrt{N}$ ∑ S	2.5cm √N ∑ S	5cm√N ΣS
多 角 ———————————————————————————————————	標高の閉合差	5 cm Σ S ∕ √N	$10 \mathrm{cm} \; \Sigma \; \mathrm{S} \; / \sqrt{\mathrm{N}}$	15cm Σ S ∕ √N	30cm ∑ S / √N
標高	差の正反較差	30cm	20cm	15cm	10cm

(注) N: 辺数 ΣS: 路線長 (km)

- ② 新点、T-1~T-3を設置する際にB~C間の誤差を補正する。
- ③ 新点、T-1~T-3により中心線をチェックする。



( )書きは実測値

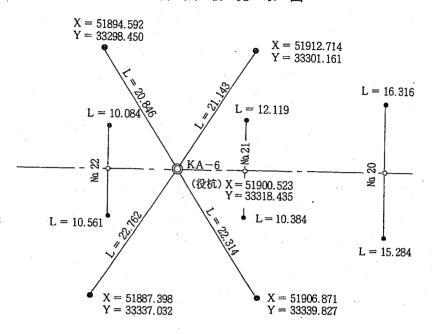
### [公共測量作業規程より抜粋]

較差の許容範囲は、 次表に定めるとおりとする。

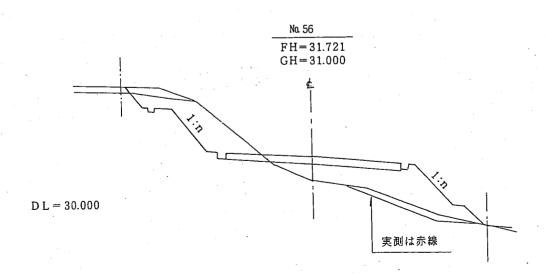
区分	距離	20m未満	20m以上	摘	要
平	地	10mm	S/2,000	Sは点	間距離
山	地	20 <b>mm</b>	S/1,000	の計	算値

④ 役杭及び測点杭は、工事の支障のない所に引照杭を設置する。必要に応じて座標を求めるものとする。

引照杭見取図



横 断 測 量



# 出来形数量計算書

### 1 目 的

出来形数量計算書作成は、出来高管理を行う上で必要且つ重要な作業である。

- この作業には3通りの目的があり、その内容は下記のとおりである。
- 1) 契約数量が契約図書及び現地との照合の結果間違いがないか、その照査を行うと共に、契約図書に数量が明示されていない各種材料及び構造の数量計算。
- 2) 設計図面等に変更があった場合、変更に関する数量計算。
- 3) 出来高確認のための数量計算。

### 2 作成上の留意点

上記3通りの作業に関する留意点を下記に述べる。

- 1)契約数量が契約図書及び現地との照合の結果間違いがないか、その照査を行うと共に、契約図書に数量が明示されていない場合各種材料及び構造の数量計算を行う。
  - イ 数量計算対象は工事内訳書、付属明細書及び各種構造図等に示されている工種全般 とする。また、一式契約、仮設工(床掘、埋戻し、型枠、支保工、足場等)について も数量計算を行う。数量計算は設計寸法によって行う。
  - ロ この照査によって契約数量、寸法等の誤りが発見される場合もあり、この結果が施工に影響を与えるので、工事契約後直ちに数量計算を実施する必要がある。
  - ハ 違算等の資料(数量計算、図面等)は、変更指示及び契約変更の資料として利用される場合もあるので、早急に且つ正確に作成しなければならない。
- 2) 設計図面等に変更があった場合、変更に関する数量計算を行う。
  - イ 変更数量計算書、変更図面等は変更指示及び契約変更の資料として利用されるので、 早急且つ確実に作成しなければならない。
  - ロ 変更数量計算書は、変更指示書に明示された条件、及び変更設計寸法を基に算出された数量である。したがって、契約変更数量は、監督職員が変更指示した内容のみ認められるものであり、現地出来形寸法で算出されたものではない。
- 3) 出来高数量確認のために数量計算を行う。
  - イ 数量計算の結果が出来高数量総括表に記入される。
  - ロ 数量計算は工事内訳書、付属明細書に記載されている契約数量に対して行う。
  - ハ 数量計算は出来形寸法によって計算する。この場合、出来形寸法が設計寸法に対し、 土木工事施工管理基準及び規格値に定める規格値を満足していれば、出来高数量は設 計数量とする。

注)前項3)の出来高数量確認のために行う数量計算で、出来形寸法が設計寸法に対し、土木工事施工管理基準及び規格値に定める規格値を満足していれば、前項1)2)の契約数量確認及び変更数量計算のために作成した数量計算書を添付する。

### 3 作成要領

数量計算は、土木工事設計要領第 I 編共通編によることを原則とするが、細部要領の運用は下記のとおりとする。

- 1) 数量計算は、数量算出要領、施工条件及び手順等を十分把握した後、数量算出項 目及び区分毎に一覧表を作成し、土木工事積算体系ツリーに沿って整理する。 ま た、単位の取り違いには十分注意する。
- 2) 公式で計算する場合は、当該公式を記入して計算を実行する。
- 3) 計算対象の構造物は図示すると共に、計算に使用する寸法は構造図に記入する
- 4) 設計図に記入されていない寸法を用いて計算する場合は、その寸法の算出根拠を 明確に計算書に記載する。
- 5) 計算過程は第三者にも理解できるように分かり易く計算する。

### 4 作 成 例

# 土積図 (マスカーブ) による土量の配分

土積図の作成と土量の配分作業手順を下記に示す。道路土工指針、土木工事設計要領等を併せ参考されたい。

手順1 土量計算書(切土、盛土)を作成する。(別紙土量計算書No.1. No.2. No.3 参照)

- (1) 各測点毎 (プラス杭等を含む) に横断面図より、3 斜誘致法又は、プラニメータによって切土、盛土断面積を算出する。但し、プラニメータを使用するときは、3 回以上測ったもののうちから正確と思われるもの3 回の平均値とする。
- (2) 切土中に数種類の土質が存在する場合は土質毎、並びに作業形態別(片切、オープンカット)に断面積を算出する。また、盛土部分も同様に作業形態別(W<1.0、 $1.0 \le$ W<2.5……)に断面積を算出する。(作業形態別区分については、土木工事設計要領第 I 編共通編を参照のこと)
- (3) 本線以外で別途計算された切土、盛土、発生土も含めて集計する。

### 手順2 土量計算書(流用土)を作成する。(別紙土量計算書No.4参照)

(1) 土質調査の結果から切土中に盛土材料としては流用できない不良土があれば、それを除外して流用土のみ土量計算を行う。本例では粘性土を不良土とし、土羽土以外は捨土とした。(尚、この場合土羽土の運搬距離は別途計算する。)

(2) 土積図には、切土量を盛土量に補正するものと、盛土量を切土量に補正するものと2種類ある。

切土補正……切土の土質が2種類以上あるもので一般的に多く使用される。 補正土量=切土量×C

盛土補正……切土の土質が1種類(切土の土量変化率を加重平均による1本の変化率にした場合も含む)のもので、運搬土量を出すときに 便利である。

補正土量=盛土量×1/C

本例では切土補正とした。

- (3) 盛土中にある横断構造物 (C-BOX、C-P) [1個の立積1未満は除く]、 構造物裏込め (セレクト材) 取付道路などの容積で平均断面法の土量計算で処理されないものを別途計算し、盛土の増減土量欄に記入する。
- (4) 諸構造物の床掘りにより発生する土を流用する場合、本線の土量補正と同じ補正を行い各測点毎に集計したものを補正発生土の欄に記入する。
- (5) 差し引き土量を求める。同一断面での切土量と盛土量の差で切土が余れば「+」、盛土量に対して切土量が足らない場合は「-」で記入する。
- (6) 累加土量は、差し引き土量を累加したもので縦断方向の土量の変化が表される。
- (7) 横方向土量は同一断面で切土と盛土の両方がある場合に表すもので、切土量が 盛土量より小さい場合は切土量、切土量が盛土量より大きい場合は盛土量が横方向 土量となる。
- 手順3 土積図を作成する。(別紙土積図No.5参照)
  - (1) 土積図の上段に道路中心線の計画高及び地盤高の縦断図を書く。
  - (2) 別紙土量計算書(流用土No.4)で求めた累加土量を縦断図の測点に対応する箇所に記入する。
  - (3) 土積図は、適当な基線(水平線)を引き縦軸を土量とし、各測点に対応した累加土量をプロットし土量曲線を作成する。
  - (4) 経済性・作業性を考慮して機種を選定し、土積曲線より機種毎の運搬土量及び 運搬距離を決定する。

例えば、ブルドーザによる掘削運搬の場合、最大運搬距離は100mであるので土 積曲線に100mの平衡線(基線に平行にスケールアップする)を引き、平衡線から 頂点または底点までの土量がブルドーザ掘削運搬土量となる。

次に、平均運搬距離を求める。 平均運搬距離は当該土量 (ブルドーザ掘削押土) の1/2の点を通る平衡線と土積曲線との距離をいう。

### (例)※ ブルドーザ掘削運搬土量

 $(N_0, 7 + 9, 0 \sim N_0, 12 + 9, 0)$ 

No.8の累加十量 27,955.3 m<sup>3</sup>

No. 7 0 " 23, 412. 3 m<sup>3</sup>

したがって、No.7+9.0の累加土量は補間法により

 $(27, 955.3-23, 412.3) \times 9 / 20+23, 412.3=25, 456.6$ 

 $32, 245.6 - 25, 456.6 = 6, 789 \,\mathrm{m}^3$ 

ブルドーザ平均運搬距離

 $(N_0, 7 + 9, 0 \sim N_0, 12 + 9, 0)$ 

 $6,789 \div 2 = 3,394.5 \text{ m}^3$ 

 $3, 394.5 + 25, 456.6 = 28, 851.1 \text{ m}^3$ 

累加土量28,851. mを通る平衡線をスケールアップし、 $\ell=65m$ を求める。

(ブルドーザは5m単位)

(5) 以下同様にして100mをこえる運搬距離の場合(ダンプトラック運搬)の土量及び平均運搬距離を求める。

### 手順4 横断流用土量計算表の作成 (別紙横断流用土量計算書№6 参照)

(1) 別紙土量計算書(切土No.1)、土量計算書(流用土No.4)を基にして、横方向 土量を土質別・作業形態別に分ける。本例では、路床盛土に相当する土量を軟岩 (I)より流用した。

また、作業形態(組合わせ機械)は、掘削がバックホーのみの単独作業に限定される片切などでは、出来る限りダンプトラックとの組合わせになる様考慮し、横断流用等のブルドーザによる掘削押土は、オープンカットを優先的に配分するようにした。

- 手順5 土量配分計算表の作成(別紙土量配分計算表No.7. No.8. No.9参照)
  - (1) 別紙土積図を基にして作業形態毎、運搬距離毎に土量を配分する。本例では、まず $N_0.1 \sim N_0.4 + 9.716$ までは捨土であるので土量計算書(切土 $N_0.1$ )を参考にして、片切、オープンカット毎、DT運搬L=3,000mの欄に記入する。

測点間の部分 (No.4+9.716) は補間法により捨土と流用土 (バックホー掘削積 込みダンプトラック運搬 L=150m) に分ける。以下同様にして配分する。

- 手順6 土工数量総括表の作成(別紙土工数量総括表No. 10 参照)
  - (1) 土量配分計算表で求めた掘削量を土質及び作業形態別、盛土箇所別に記入する。 尚、土羽土の運搬距離は、別途土羽土のみの土量計算書(別紙土量計算書No.4参 照)を作成し、累加土量の平均値を示す測点を見い出して、これより縦断方向の平 均運搬距離を算出する。
- 手順7 敷均し転圧総括表の作成(別紙敷均し転圧総括表No. 11 参照)
  - (1) 土質毎に敷均し土量、転圧土量を盛土箇所別、作業形態別に記入する。
- 手順8 土量配分図の作成(別紙土量配分図№ 12参照)
  - (1) 全体土量の流れを簡潔に図化する。

土量計算書(切土)

-	i	fred a		$\top$	T	T	T	Ť		_	1	<del>                                     </del>	1	_		-	· T			T			<del></del>	T.			<u>.</u>	<u>.                                    </u>	
<u>8</u>		酱																											
	<del> </del>			-		2 6			-	   	0.	-	-	2 0	-	-	+	+		+	_	+	0	-	-	-	-	-	
		切土量	<del> </del>		1 687	2.266	3.272	4.485	5.236	5,28	4,690	3,870	916	1.593	362.0	8				i			761.0	2,296.	3,976.	2,699.			
		切土量	ılinz		807.0 1.687.0	372.0	202.0	22.0	30.0	51.0	56.0	49.0	43.0	686.0 1.593.0	C	3	T					10	436.0	99.0	87.0	40.04	-		
		B		-		0	0.2	.03,1	0.3.6	0.3,6	0.3,1	.0 2,3	0.1	9	1	5	+	+		$\perp$		0		01,3	0 2,6	0 27,1			
		7	120		807.0	1 –	2,202	3,122	3,630	3,651	3,156	2,349	82.15 1.643 0 1 643 0 2 916 0	686.0									436.0	69.95 1,399.0 1,399.0 2,296.0	2,687.	27,140.0 27,140.0 42,699.0			
	Œ	プンカ	平均斯斯	周順	40.35	38.60	10.10	56.10	31.50	32.55	37.80	17.45	32.15	34.30	C								21.80	9.95	4.35	-			٠.
	驰	1	断面積	25.8	1	- 1	-	174.3 156.10 3,122.0 3,122.0 4,485.0	188.7 181.50 3,630.0 3,630.0 5,236.0	176.4 182.55 3,651.0 3,651.0 5,2890	139.2 157.80 3,156.0 3,156.0 4,690.0	95.7 117.45 2,349.0 2,349.0 3,870.0	68.6		_	+	-	-		+	+	-	43.6 2	96.3	172.4 134.35 2,687.0 2,687.0 3,976.0				
•		ļ	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-	163	1 80	133	17	182	17	13	6	9			-	_			-	-	-	4	96	17.2				
	掛	赵	切土量				_																						
	,		平 地	E Indi																									
		平	断面積															+		$\vdash$	-	-				-			
		0 0)		-	0	0	0.	0.	0	0	0.	0.	0.	0.	0	-	-	$\perp$		_	-	ļ. †—	0	0	0	0			
		切土量	dia		841.0	824.0	970.0	1,241	1,496	1,592	1,394	1,396	1,159	812.0	328.0								282.0	803.0	1175.0	14,250			
ì			切土量		607.0	644.0	690.0	852.0 1,241.0	1,026.0 1,496.0	987.0 1,592.0	942.0 1,394.0	50.95 1,019.0 1,396.0	845.0 1,159.0	593.0	250.0								139.0	454.0	774.0	9,822.0 14,250.0			
3	+	ンカッ	女 松 沙	<u> </u>	30.35	32.20	34.50	42.60	51.30 1,	49.35	47.10	95 1,	42.25	29.62	12.50	1		+			-	-	6.95		1	9,8			
I	躛	1	事 本 斯斯斯	2	1	1 .	ı			f				1	0 12.			1		_	_	0		5 22.70	38.70				
5	+	₩	断面積	26.5	34.2	30.2	38.8	46.4	56.2	42.5	51.7	50.2	34.3	25.0									13.9	31.5	45.9				
ī		1000	切土量		234.0	180.0	280.0	389.0	470.0	542.0	452.0	377.0	314.0	219.0	78.0			1					143.0	349.0	401.0	4,428.0	-		
	. 7	<u>ښ</u>			11.70	9.00	14.00	19.45	23.50	27.10	22.60		-	1	3.90			-			-	_	7.15			4,4			
1		壮	事 本 均断面積		l					- 1	- I	3 18.85	15.70	3 10.95	0 3.		ļ	1						17.45	20.02				
		Щ.	断面積	12.	11.3	6.7	21.3	17.6	29.4	24.8	20.4	17.3	14.1	7.8	)							0	14.3	20.6	19.5				
		<u>패</u> 귀.	ilia		39.0	70.0	100.0	122.0	110.0	109.0	140.0	125.0	114.0	95.0	34.0					_			43.0	94.0	114.0	0.0			
		B		<u> </u>	3.0	16.0	27.0	26.0	17.0	14.0	29.0	29.0		0	7.0		-	_								305.0 1,309.0			
	+	٦ % ا	<b>B</b>						i				22.0	20.0					12				22.0	37.0	36.0	305.			
		プンカ	平 均断面積		0.15	0.80	1.35	1.30	0.85	0.70	1.45	1.45	1:10	1.00	0.35								1.10	1.85	1.80				
	瓡	4	断面積	0	0.3	1.3	1.4	1.2	0.5	0.9	2.0	6.0	1.3	0.7	0						-	0	2.2	1.5	2.1				
	-			,	36.0	54.0	73.0	0.96	93.0	95.0	0.	0.96	92.0	75.0	27.0								0	0	0.	0.			
	報	段	如土量						أ		111.0			٠. ا									21.0	57.0	78.0	1,004.0			
		•	平 均断面積		1.80	2.70	6.65	4.80	4.65	4.75	5.55	4.80	4.60	3.75	1.35								1.05	2.85	3.90				
		圷	断面積	1.6	2.0	3.4	3.9	5.7	3.6	5.9	5.2	4.4	4.8	2.7	0		-	-				0	2.1	3.6	4.2	-			
-					0.	0.	0	0.1	0.	0.					0	0	0	_	0	0	0	0							
	띮		畿	1	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0		8.0	12.0	20.0	20:0	20.0	20.0	20.0	20.0			
	ジ		屯	No.	No. 2	δ. ω	No. 4	No. 5	9 . 9	- 1	- 1		No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 14	+8.0	No. 15	o. 16	2 17		2 19	. 20	ilian			
L				_	-	_	_	_	_	<u> </u>	_	<u> </u>	<u> </u>	2	Z	Ź	Ź	Ž		Ž	Š.	₽	ટ	2	본	Har.			

土量計算書(盛土)

140. 64		瞅									始床土No.7+10.0で断面積7.0が											路床盛土№18+10.0で断面積					
		搬								0			0										7.02				
	上量		抽								341.0	868.0	1,732.0	2,798.0	3,809.0	4,949.0	4,247.0	1,150.4	2,067.4	4,561.0	4,337.0	2,650.0	791.0		34,300.4		
	H	脱上量	榀							0	70.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	56.0	84.0	140.0	140.0	70.0				
-	趨		超十二							0	70.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	56.0	84.0	140.0	140.0	70.0		7.001,540.		
	张	4.0≤W	平均断断								3.50	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	3.50				
	恕		断面積							0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	0		7.0	4	
		盛土糧	111111							0	271.0	728.0	1,592.0	2,658.0	3,669.0	4,809.0	4,107.0	1,094.4	1,983.0	4,421.0	4,197.0	2,510.0	721.0		32,760.4		
	+		上車							0	131.0	392.0	1,152.0	2,142.0	2,971.0	3,897.0	3,149.0	766.8	1,611.0	3,953.0	3,963.0	2,421.0	671.0		27,219.8		
		4.0≤W	平均断面積								6.55	19.60	57.60	125.1 107.10	172.0 148.55	217.7 194.85	97.2 157.45	95.85	174.0 134.25	221.3 197.65	175.0 198.15	121.05	33.55				
			断面積							0	13.1	26.1	89.1					94.5	1 1		- 1	67.1	0				
	趨	4.0	路上電							0	74.0	182.0	245.0	318.0	502.0	705.0	760.0	266.0	301.2	360.0	186.0	89.0	50.0			:"···	
		5≤W<4.0	平 均断面積						1		3.70	9.10	12.25	15.90	25.10	35.25	38.00	33.25	25.10	18.00	9.30	4.45	2.50				
İ		2.	断面積							0	7.4	10.8	13.7	18.1	32.1	38.4	37.6	28.9	21.3	14.7	3.9	5.0	0				
	*	2.5	松上庫							0	41.0	104.0	127.0	128.0	151.0	169.0	158.0	47.6	51.6	79.0	36.0				1,092.2		
		1.0≤W<2.	平均断面積							,	2.05	5.20	6.35	6.40	7.55	8.45	7.90	5.95	4.30	3.95	1.80						
		<del>i</del>	断面積							0	4.1	6.3	6.4	6.4	8.7	8.2	7.6	4.3	4.3	3.6	0			•			
		0	盛十量	-						0	25.0	50.0	0.89	70.0	45.0	38.0	40.0	14.0	19.2	29.0	12.0				410.2		
	盘	W<1.0	平均断面積								1.25	2.50	3.40	3.50	2.25	1.90	2.00	1.75	1.60	1.45	0.60						
			断面積							0	2.5	2.5	4.3	2.7	1.8	2.0	2.0	1.5	1.7	1.2	0					٠	
	띮		攤	1	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	8.0	12.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0		
	寢		垣	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 14 +8.0	No. 15	No. 16	No. 17	No. 18	No. 19	No. 20	thitz		

上工数量集計表

																	• .		T
摘要															上羽面積 1,103.3㎡×0.3=	$7.7m^2 \times 0.3 = 2.3m^3$	85.7㎡×0.3=25.7㎡ 計 359.0㎡		
包帽	1,309.0	14,525.0	27,140.0		42,974.0	174.6	410.2	1,092.2	4,038.2	27,463.7	33,004.3	1,540.0		1,540.0	359.0				
松										函渠△ 132.0	△ 132.0								
2号取付道路							. •			328.3	328.3				25.7				
1号取付道路		275.0			275.0					47.6	47.6				2.3				
本線	1,309.0	14,250.0	27,140.0		42,699.0	174.6	410.2	1,092.2	4,038.2	27,219.8	32,760.4	1,540.0		1,540.0	331.0	•			
単位	$m^3$	•	1		т³	$m^3$	$m^3$	*	•		4	$m^{-1}$		$m^3$	$m^3$				
規 格					中		W<1.0	1.0≤W<2.5	2.5≤W<4.0	4.0≤W	中	4.0≤W		合計					
種別	粘性土	レキ質土	<b>軟岩</b> (I)			レキ質土	路体		·			路床	· .		干邮干				
工種	切上		•	-		発生土	土								法 面 工				

# 土量計算書(流用土)

No. 4

	商聚					2			-														-		
横方向	,	圖	_			47.6				341.0	868.0	1,732.0	1,525.4	335.3			-	49.6	61.7		755.2	791.0		6,506.8	
累加		土		1,685.0	4,004.4	7,609.6	12,316.8	17,837.7	23,412.5	27,955.5	31,045.3	32,245.9	30,973.3	27,499.6	22,550.6	18,303.6	17,153.2	15,135.8	10,440.2	6,103.2	4,208.4	5,749.0	9,896.6		
差し引	)			1,685.0	2,319.4	3,605.2	4,707.2	5,520.9	5,574.8	4,543.0	3,089.8	1,200.6	△1,272.6	△3,473.7	△4,949.0	△4,247.0	△1,150.4	△2,017.4	△4,695.6	△4,337.0	△1,894.8	1,540.6	4,147.6	9,896.6	
益		発生士											5.7	40.1	. !			49.6	61.7		٠.			157.1	
	松	合計				47.6				341.0	868.0	1,732.0	2,798.0	3,809.0	4,949.0	4,247.0	1,150.4	2,067.0	4,757.3	4,33.70	2,650.0	791.0		34,554.3	
+	体	盛七量 引				47.6				271.0	728.0	1,592.0	2,658.0	3,669.0	4,809.0	4,107.0	1,094.4	1,983.0	4,617.3	4,197.0	2,51.0	721.0		33,004.3	
		増進北量				1号取付 47.6						-							函渠 △132.0	12号取付328.3				243.9	
超	路	聚十 職								271.0	728.0	1,592.0	2,658.0	3,669.0	4,809.0	4,107.0	1,094.4	1,983.0	4,421.0	4,197.0	2,510.0	721.0		1,540.032,760.4	
	路床	路上電								70.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	140.0	56.0	84.0	140.0	140.0	140.0	70.0		1,540.0	
	<b>補</b> 正	10年		1,685.0	2,319.4	3,652.8	4,707.2	5,520.9	5,574.8	4,884.0	3,957.8	2,932.6	1,519.7	295.2	×.						755.2	2,331.6	4,417.6	44,283.8	
L <sup>掛</sup> C																									
) は土量の変化率C	15)	補 切土量		928.1	1,577.8	2,532.3	3.,590.3	4,174.5	4,198.7	3,629.4	2,701.4	1,889.5	788.9				,				501.4	1,608.9	3,090.1	31,211.3	
1 ( )	(1) (1.15)	本線外 切土量				•																			
	軟岩	水 切土糧		807.0	1,372.0	2,202.0	3,122.0	3,630,0	3,651.0	3,156.0	2,349	1,643.0	686.0				,				436.0	1,399.0	2,687.0	27,140.0	
#	6)	補 切上量		756.9	741.6	1,120.5	1,116.9	1,346.4	1,376.1	1,254.6	1,256.4	1,043.1	730.8	295.2							253.8	722.7	1,057.5	13,072.5	
切	質土 (0.9)	本線外 切土量				1号取付 275.0														,				275.0	
	トキ	本 切土量		841.0	824.0	970.0	1,241.0	1,496.0	1,529.0	1,394.0	1,396.0	1,159.0	812.0	328.0			y '.				282.0	803.0	1,175.0	14,250.0	
监	1	置	ı	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	8.0	12.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	
II.	3	<b>π</b> [	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 14 +8.0	No. 15	No. 16	No. 17	No. 18	No. 19	No. 20	in	

型
---

# 横断流用土量計算表

#		(ブルドーザ掘削押土)	L=20m		47.6		-		70.0	0.0	1.5 1,732.0	8.9 5.7 1,525.4	40.1 335.3				49.6 49.6	61.7 61.7		1.4 755.2	2.4 791.0		4.2 157.1 6,506.8	
	補正土量								70	140.0	971.5	788.9	v.							501.4	382.4		2,854.2	
邢 (1)	ilina.								6.09	121.7	844.8	686.0								436.0	332.5		2,481.9	
举	オープンカット								60.09	121.7	844.8	686.0								436.0	332.5		2,481.9	
	片切																							
<del></del>	補正土量				47.6				271.0	728.0	760.5	730.8	295.2							253.8	408.6		3,495.5	
<b>闽</b>	Thin:				52.9				301.1	808.9	845.0	812.0	328.0			-				282.0	454.0		3,883.9	
#	オープンカット				52.9				301.1	808.9	845.0	593.0	250.0							139.0	454.0		3,443.9	
<u>د</u>	片切				-						•	219.0	78.0							143.0			440.0	
	불	1	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	8.0	12.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0		_
<b>1</b> 4	i E	No. 1	No. 2	No. 33	No. 4	No. 55	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	No. 14 +8.0	No. 15	No. 16	No 17	No. 18	Na. 19	No. 20	市	

# 土量配分計算表

## 1	19   19   19   19   19   19   19   19	レキ質土 (片切)	(片切)	,												No. 7
1         路体鑑士         路体盛士         日本         1	1         Bok Agga L			片切ブル掘削押土	レドーザー L=20m	片切 ブル 掘削押土		片切 ブル 掘削押土		片切 ブル 掘削押土I	F - # -	片切 DT運搬L	3 日 麺 削 ,=3,000 <i>m</i>		<del>                                     </del>	ト
20.0         234.0           20.0         180.0           20.0         180.0           20.0         180.0           20.0         1880.0           10.284         1880.0           20.0         1880.0           20.0         470.0           20.0         248.6           20.0         248.6           20.0         377.0           20.0         314.0           20.0         314.0           20.0         314.0           20.0         314.0           20.0         20.0           3         20.0           4         20.0           3         20.0           4         20.0           4         20.0           5         20.0           6         349.0           7         410.5           8         20.0           9         20.0           10         40.0           11,415.4         883.0           4         40.0	1. 20.0         234.0         234.0         234.0         234.0         234.0         234.0         234.0         234.0         234.0         234.0         234.0         234.0         236.0         <			路体盛土	路床盛土	路体盛土	路床盛土	路体盛土	路床盛土	路体盛土	路床盛土	架	귀			
10.00         20.0         180.0	10.00         20.0         29.40	- 1	1			-									-	
10.00         10.00 <td< td=""><td>1 20.0         180.0         <t< td=""><td>- {</td><td>20.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>234.0</td><td></td><td>234.0</td><td></td><td></td></t<></td></td<>	1 20.0         180.0 <t< td=""><td>- {</td><td>20.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>234.0</td><td></td><td>234.0</td><td></td><td></td></t<>	- {	20.0									234.0		234.0		
10,284	6         9.716         8         9         9         9         9         9         9         9         188.0		20.0									180.0		180.0		
6   9,716   9,716   9   9   9   9   9   9   9   9   9	16         9.716         9.716         9         189.0<	- 1	20.0	,								280.0		280.0		
1 10,284         10,284         200.0         200.0         470.0         200.0           2 20.0         20.0         470.0         542.0         80.0	10,284         10,284         200.0         470.0         6         200.0         470.0         6         470.0         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         6         7         6         7 <t< td=""><td>+9.716</td><td>9.716</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>189.0</td><td></td><td>189.0</td><td></td><td></td></t<>	+9.716	9.716									189.0		189.0		
20.0         470.0         470.0           20.0         20.0         542.0         824.0         824.0         824.0         824.0         824.0         824.0         822.0<	1         20.0         470.0         470.0           20.0         9.0         242.0         642.0           9.0         30.0         248.6         620.0         620.0           11.0         20.0         248.6         620.0         620.0         620.0           1         20.0         219.0         337.0         620.0	l 1	10,284							200.0				200.0		
20.0         342.0         542.0         6         542.0         6         6         6         7         8         8         8         8         9	20.0         542.0         542.0         Company           9.0         9.0         203.4         0         0           11.0         2348.6         0         0         0         0           11.0         20.0         219.0         0 <td>- 1</td> <td>20.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>470.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>470.0</td> <td></td> <td></td>	- 1	20.0							470.0				470.0		
9.0         9.0         248.6         203.4         6         248.6         6         78.0         7.0<	9.0         9.0         248.6         28.6         6         248.6         6         7		20.0				-			542.0				542.0		<u> </u>
11.0         248.6         8         248.6         8         9         8         9         8         9         8         9         8         9         8         9         8         9         8         9         8         9         8         9 <t< td=""><td>11.0         248.6         8         248.6         8         9         <t< td=""><td>+9.0</td><td>9.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>203.4</td><td></td><td></td><td></td><td>203.4</td><td></td><td></td></t<></td></t<>	11.0         248.6         8         248.6         8         9 <t< td=""><td>+9.0</td><td>9.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>203.4</td><td></td><td></td><td></td><td>203.4</td><td></td><td></td></t<>	+9.0	9.0							203.4				203.4		
20.0         20.0         377.0         9 <td< td=""><td>20.0         30.0         377.0         9         <td< td=""><td>- 1</td><td>11.0</td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td>248.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>248.6</td><td></td><td></td></td<></td></td<>	20.0         30.0         377.0         9 <td< td=""><td>- 1</td><td>11.0</td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td>248.6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>248.6</td><td></td><td></td></td<>	- 1	11.0			-		248.6						248.6		
20.0         219.0         314.0         914.1         914.1	20.0         20.0         314.0         9	- 1	20.0	-				377.0						377.0		
20.0         219.0         Consist of Mark         Consist of Mark <t< td=""><td>20.0       219.0       78.0       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       7       <td< td=""><td>No. 10</td><td>20.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>314.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>314.0</td><td></td><td></td></td<></td></t<>	20.0       219.0       78.0       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       7 <td< td=""><td>No. 10</td><td>20.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>314.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>314.0</td><td></td><td></td></td<>	No. 10	20.0					314.0						314.0		
20.0       78.0       78.0       8.0       9.0 <t< td=""><td>20.0         78.0         78.0         8.0         9         <t< td=""><td>No. 11</td><td>20.0</td><td>219.0</td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>219.0</td><td></td><td></td></t<></td></t<>	20.0         78.0         78.0         8.0         9 <t< td=""><td>No. 11</td><td>20.0</td><td>219.0</td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>219.0</td><td></td><td></td></t<>	No. 11	20.0	219.0			-							219.0		
20.0       20.0       ————————————————————————————————————	20.0       20.0       ————————————————————————————————————	No. 12	20.0	78.0										78.0		
20.0       8.0       ————————————————————————————————————	20.0       8.0       ————————————————————————————————————	No. 13	20.0		2											
8.0       8.0       9.0       9.0       9.0       939.6       939.6       9.0       <	8.0       8.0       9	No. 14	20.0													
12.0         12.0         6         6         6         6         6         6         6         7 </td <td>12.0         12.0         12.0         12.0         143.0         143.0         143.0         1440.0         1440.0         1440.0         1445.4         1440.0</td> <td>+8.0</td> <td>8.0</td> <td></td>	12.0         12.0         12.0         12.0         143.0         143.0         143.0         1440.0         1440.0         1440.0         1445.4         1440.0	+8.0	8.0													
20.0       2.5       17.5       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       7	20.0       2.5       17.5       6       6       6       6       6       6       6       6       6       7	No. 15	12.0													
2.5       17.5       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       7       8 <td>2.5       17.5       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       7<td>No. 16</td><td>20.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></td>	2.5       17.5       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       6       7 <td>No. 16</td> <td>20.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>-</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>	No. 16	20.0								-					
17.5       143.0       349.0       939.6       1,415.4       883.0	17.5       143.0       849.0       349.0       883.0       883.0       1,415.4       883.0       883.0       1,415.4       883.0       1,415.4       883.0       1,415.4	+2.5	2.5													
20.0       143.0       349.0       883.0         20.0       440.0       750.0       939.6       1,415.4       883.0	20.0       143.0       349.0       839.0       883.0       883.0         20.0       440.0       750.0       939.6       1,415.4       883.0	No. 17	17.5													
20.0       349.0       939.6       1,415.4       883.0	20.0       349.0       883.0         20.0       440.0       750.0       939.6       1,415.4       883.0	No. 18	20.0	143.0										143.0		
20.0     401.0       20.0     440.0       750.0     939.6       1,415.4     883.0	20.0     440.0     440.0     750.0     939.6     1,415.4     883.0	No. 19	20.0			349.0								349.0		
20.0 440.0 750.0 939.6 1,415.4 883.0	20.0     440.0     750.0     939.6     1,415.4     883.0	No. 20	20.0			401.0								401.0		
		iline .	20.0	440.0		750.0		939.6		1,415.4		883.0		4,428.0		

土量配分計算表

0.001	瞅					1号取付275㎡含む		i																			
	瘞					1号取付2																					
	福			607.0	644.0	965.0	413.9	438.1	1,026.0	987.0	288.4	653.6	1,019.0	845.0	593.0	250.0								139.0	454.0	774.0	10 097 0
	B H堀削 L=3,000m 合	+				1号取付275㎡含む																					
	オープン DT運搬	架		607.0	644.0	912.1	413.9				-				•												9 577 0
	B H 掘削 L=150m	路床廢土										-															
	オープン DT運搬	路体盛士						438.1	1,026.0	987.0	288.4									-							9 790 6
	ブルドーザ L=65m	路床盛土																				-	•				
	オープン猫門却士	路体盛土										352.5	210.1				-										569 6
	ブルドーザ L = 50m	路床盛土							·									•									
	オープン掘削押土	路体盛土									-												-			774.0	774.0
	ブルドーザ L=20m	路床盛土			-								,							-							
	オープン福削押土	路体盛土				52.9						301.1	808.9	845.0	593.0	250.0							,	139.0	454.0		0 677 6
	盟		ļ	20.0	20.0	20.0	9.716	10,284	20.0	20.0	9.0	11.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	8.0	12.0	20.0	2.5	17.5	20.0	20.0	20.0	
	三河		No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	+9.716	No. 5	No. 6	No. 7	+9.0	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11	No. 12	No. 13	No. 14	+8.0	No. 15	No. 16	+2.5	No. 17	No. 18	No. 19	Na. 20	ışin

# 土量配分計算表

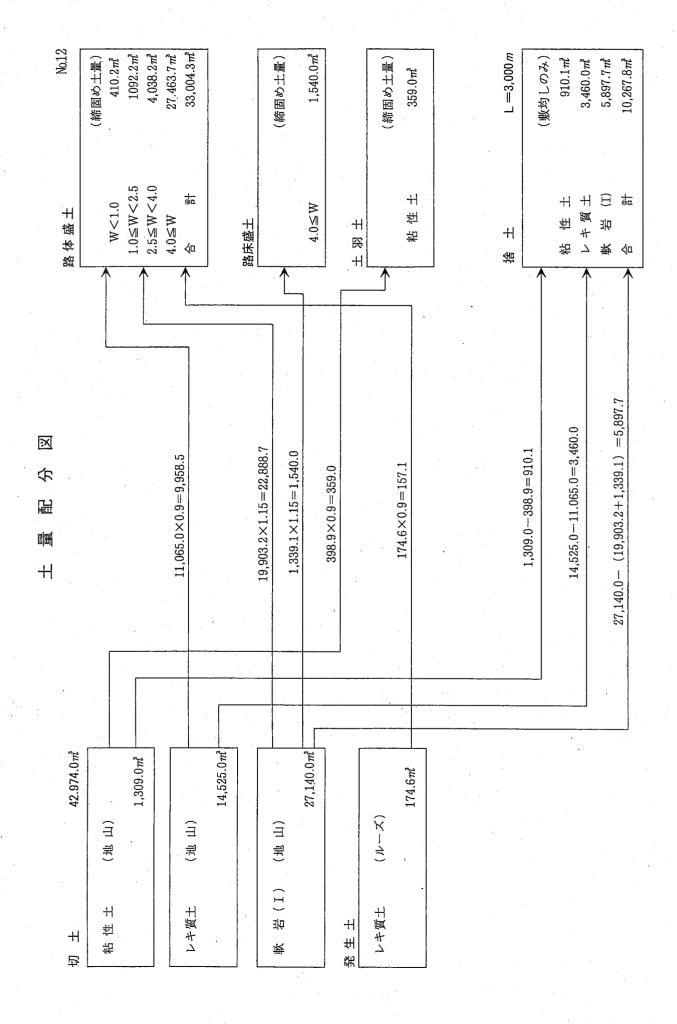
権	## 2017 1	<b>K岩</b> (]	() (オー	軟岩 ( I ) (オープンカット)	۲)										N	No. 9
Defended by Marker By Revert By Revert By Revert By Revert By Revert By Revert By Revert By Revert By Revert By Revert By Revert By Revert By Revert By Revert By By By By By By By By By By By By By	20.0         BK 保護士         BK R L L L L L L L L L L L L L L L L L L			オープン 拠割増土	ブルドーザ L=20m	オープン掘削押土	ブルドーザ L=50m	オープン掘削押土	ブルドーザ L=65m	オープン DT連搬	B H 掘削 L=150m	オープン DT運搬	B H 掘削 L=3,000m			isk
	<th></th> <th></th> <th>路体盛土</th> <th>路床廢土</th> <th>路体盛土</th> <th>路床盛士</th> <th>路体盛土</th> <th>路床盛士</th> <th>路体盛士</th> <th>路床盛土</th> <th>架</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th>			路体盛土	路床廢土	路体盛土	路床盛士	路体盛土	路床盛士	路体盛士	路床盛土	架				
20.0         30.0         800.0           20.0         30.0         1,372.0           20.0         9.1         1,572.0           20.1         1,156.7         1,516.7           20.2         1,156.7         1,516.7           20.2         1,156.7         1,516.7           20.0         2,202.0         1,156.7           20.0         2,202.0         1,156.7           20.0         2,202.0         1,156.7           20.0         2,202.0         1,156.7           20.0         2,202.0         1,156.7           20.0         2,227.3         1,170.2           20.0         2,227.3         1,170.2           20.0         2,227.3         1,170.2           20.0         2,227.3         1,16.5           20.0         2,227.3         1,16.5           20.0         2,227.3         1,16.5           20.0         2,227.3         1,16.5           20.0         2,227.3         1,16.5           20.0         2,227.3         1,16.5           20.0         2,227.3         1,16.5           20.0         2,227.3         1,16.5           20.0         2,227.3	20.0         30.0         800.0           20.0         20.0         1,372.0           20.0         3.1         1,572.0           20.1         3.202.0         2,202.0           20.0         1,584         1,516.7           20.0         3.0         1,516.7           20.0         20.0         3,650.0         1,516.7           20.0         1,21.7         2,273.3         447.4         1,516.7           20.0         728.1         1,170.2         1,170.2         1,170.2         1,170.2         1,170.2           20.0         728.1         121.7         2,277.3         1,16.5         1,170.2		1													T
20.0         30.0         1.372.0         1.372.0         1.372.0         1.372.0         1.372.0         1.372.0         1.372.0         1.372.0         1.372.0         1.372.0         1.30	20.0         30.0         1.372.0         1.372.0           20.0         1.054.1         1.605.3         1.516.7         1.516.7           10.284         1.0584         1.605.3         1.516.7         1.516.7           20.0         2.202.0         1.505.3         1.516.7         1.516.7           20.0         2.0         1.702.3         1.659.0         1.516.7         1.516.7           20.0         2.0         1.172.3         1.702.3         1.47.4         1.47.4         1.702.3           20.0         7.23.1         1.1702.3         1.702.3         1.47.4         1.47.4         1.47.4         1.47.4         1.702.3           20.0         7.23.1         2.227.3         1.702.	i i	20.0									807.0		0 708		
20.0         9.716         1.606.3         2.202.0           10.284         1.606.3         1.516.7           20.0         2.202.0         1.516.7           20.0         3.661.0         3.661.0           20.0         3.661.0         447.4           20.0         121.7         447.4           20.0         723.1         121.7           20.0         723.1         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         564.3         121.7           20.0         20.0         20.0           20.0         20.0         20.0           20.0         21.0         20.0           20.0         20.0         20.0	20.0         9.716         1.606.3         2.202.0           10.284         1.606.3         1.606.3         1.516.7           20.0         20.0         3.630.0         1.516.7           20.0         3.630.0         3.630.0         1.516.7           30.0         3.631.0         3.651.0         3.651.0           30.0         121.7         2.273.3         3.651.0         3.474           20.0         121.7         2.273.3         3.651.0         3.474         3.651.0           20.0         121.7         2.273.3         3.651.0         3.651.0         3.651.0         3.651.0           20.0         664.3         121.7         621.7         176.5         3.651.0         3.651.7         3.651.0         3.651.0		20.0									1 372.0		1 379 0		Т
10,284         1,1605.3         1,516.7 <t< td=""><td>9.716         9.716         9.716         1.516.7         1.702.3         1.70</td><td></td><td>20.0</td><td></td><td></td><td>,</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.202.0</td><td></td><td>0.212.0</td><td></td><td>1</td></t<>	9.716         9.716         9.716         1.516.7         1.702.3         1.70		20.0			,						2.202.0		0.212.0		1
20.0         3.650.0         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.5         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,606.3         1,702.3         1,606.3         1,702.3         1	10,284         1,066.3 <td< td=""><td>+9.716</td><td>9.716</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1.516.7</td><td></td><td>1 516 7</td><td></td><td>T</td></td<>	+9.716	9.716									1.516.7		1 516 7		T
20.0         3.630.0         3	20.0         3.630.0         3.630.0         3.630.0         9         3.651.0         9         447.4         9         447.4         9         447.4         9         447.4         9         447.4         9         9         447.4         9         9         447.4         9         9         9         447.4         9	- 1	10,284							1,605.3				1,605.3		
20.0         3.651.0         3.651.0         447.4         4	20.0         3.651.0         3.651.0         447.4         47.4	- 1	20.0							3,630.0				3 630 0		T
9.0         9.0         9.45.4         447.4         945.4         447.4         945.4         447.4         965.9         965.9         447.4         945.4         447.4         945.4         447.4         965.0         945.4         447.4         945.4         447.4         945.4         447.4         945.4         447.4         945.4         447.4         945.7         945.4         447.4         945.7         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.7         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         947.4         94	9.0         9.0         945.4         447.4         49.6         447.4         49.6         447.4         49.6         447.4         49.6         447.4         49.6         447.4         49.6         447.4 <td></td> <td>20.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3,651.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3.651.0</td> <td></td> <td></td>		20.0							3,651.0				3.651.0		
11.0         60.9         1,170.3         1         1,170.3         1         1,170.3         1         1,170.3         1         1,170.3         1         1,170.3         1         1,170.3         1 <th< td=""><td>11.0         60.9         1,702.3         1         &lt;</td><td>+9.0</td><td>9.0</td><td>•</td><td>-</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>945.4</td><td>447.4</td><td></td><td></td><td>1 392 8</td><td></td><td>T</td></th<>	11.0         60.9         1,702.3         1         <	+9.0	9.0	•	-					945.4	447.4			1 392 8		T
20.0         723.1         121.7         2,227.3         176.5         621.7         176.5         631.7         176.5         631.7         176.5         631.7         176.5         631.7         176.5         631.7         176.5         631.7         176.5         631.7         176.7         176.7         176.7         176.5 <t< td=""><td>20.0         723.1         121.7         2,227.3         176.5         621.7         176.5         <t< td=""><td>1</td><td>11.0</td><td></td><td>6.09</td><td></td><td></td><td>1,702.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1 763 2</td><td></td><td>1</td></t<></td></t<>	20.0         723.1         121.7         2,227.3         176.5         621.7         176.5 <t< td=""><td>1</td><td>11.0</td><td></td><td>6.09</td><td></td><td></td><td>1,702.3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1 763 2</td><td></td><td>1</td></t<>	1	11.0		6.09			1,702.3						1 763 2		1
20.0         723.1         121.7         C21.1         176.5         T65.5         T65.7         T75.7         T75.2	20.0         723.1         121.7         621.7         176.5         9         9         9         621.7         176.5         9		20.0		121.7			2,227.3						2.349.0		$\top$
20.0         564.3         121.7         9 <t< td=""><td>20.0         564.3         121.7         ————————————————————————————————————</td><td>No. 10</td><td>20.0</td><td>723.1</td><td>121.7</td><td></td><td></td><td>621.7</td><td>176.5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>1 643 0</td><td></td><td></td></t<>	20.0         564.3         121.7         ————————————————————————————————————	No. 10	20.0	723.1	121.7			621.7	176.5					1 643 0		
20.0         20.0 </td <td>20.0         20.0  <!--</td--><td>No. 11</td><td>20.0</td><td>564.3</td><td>121.7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>686.0</td><td></td><td>T</td></td>	20.0         20.0 </td <td>No. 11</td> <td>20.0</td> <td>564.3</td> <td>121.7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>686.0</td> <td></td> <td>T</td>	No. 11	20.0	564.3	121.7									686.0		T
20.0         30.0 <td< td=""><td>20.0         20.0         9<!--</td--><td>No. 12</td><td>20.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>·</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>T</td></td></td<>	20.0         20.0         9 </td <td>No. 12</td> <td>20.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>·</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>T</td>	No. 12	20.0							·						T
20.0         8.0         ————————————————————————————————————	20.0         8.0         ————————————————————————————————————	No. 13	20.0								-					
8.0         8.0         8.0         9.0 <td>8.0         8.0         8.0         8.0         9.0<td>No. 14</td><td>20.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Τ</td></td>	8.0         8.0         8.0         8.0         9.0 <td>No. 14</td> <td>20.0</td> <td></td> <td>Τ</td>	No. 14	20.0													Τ
12.0         12.0 <th< td=""><td>20.0         2.5         6.0.9         60.9         106.5         60.9         17.6         60.9         106.5         4,551.3         176.5         9637.7         447.4         5,897.7         67.897.7         27.7         447.4         5,897.7         2</td><td>+8.0</td><td>8.0</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td><math>\top</math></td></th<>	20.0         2.5         6.0.9         60.9         106.5         60.9         17.6         60.9         106.5         4,551.3         176.5         9637.7         447.4         5,897.7         67.897.7         27.7         447.4         5,897.7         2	+8.0	8.0													$\top$
20.0         3.5         3.4         3.4         3.5         3.6 <td>20.0         3.5         3.4         3.4         3.4         3.5         3.6         3.6         4.551.3         176.5         3.6         3.6         4.551.3         176.5         3.6         3.6         4.551.3         176.5         3.6         3.6         3.6         4.551.3         176.5         3.6</td> <td>No. 15</td> <td>12.0</td> <td></td> <td>T</td>	20.0         3.5         3.4         3.4         3.4         3.5         3.6         3.6         4.551.3         176.5         3.6         3.6         4.551.3         176.5         3.6         3.6         4.551.3         176.5         3.6         3.6         3.6         4.551.3         176.5         3.6	No. 15	12.0													T
2.5         314.3         121.7         60.9         960.0         106.5         4,551.3         176.5         9,831.7         447.4         5,897.7         447.4         5,897.7         27,6	2.5         314.3         121.7         60.9         960.0         106.5         4,551.3         176.5         9831.7         447.4         5,897.7         27.1	No. 16	20.0													T
20.0         314.3         121.7         60.9         960.0         106.5         106.5         4,551.3         176.5         9,831.7         447.4         5,897.7         27,877.	17.5         314.3         121.7         60.9         960.0         106.5         60.9         4,551.3         176.5         9831.7         447.4         5,897.7         27.	+2.5	2.5													Τ
20.0         314.3         121.7         60.9         960.0         106.5         0         176.5         0         176.5         0         176.5         176.5         9,831.7         447.4         5,897.7         27,877	20.0         314.3         121.7         60.9         960.0         106.5         960.0         106.5         960.0         106.5         960.0         106.5         106.5         176.5         9,831.7         447.4         5,897.7         27,87.0	No. 17	17.5	,	-	,										Т
20.0         271.6         60.9         960.0         106.5         106.5         106.5         176.5         176.5         9,831.7         447.4         5,897.7         27,87.0	20.0         271.6         60.9         960.0         106.5         106.5         106.5         106.5         176.5         9,831.7         447.4         5,897.7         1,873.3	No. 18	20.0	314.3	121.7									436.0		T
20.0     2,687.0       1,873.3     608.6       3,647.0     106.5       4,551.3     176.5       9,831.7     447.4       5,897.7     2	20.0     2,687.0     1,873.3     608.6     3,647.0     106.5     4,551.3     176.5     9,831.7     447.4     5,897.7	No. 19	20.0	271.6	6.09	0.096	106.5							1.399.0		T
1,873.3 608.6 3,647.0 106.5 4,551.3 176.5 9,831.7 447.4 5,897.7	1,873.3 608.6 3,647.0 106.5 4,551.3 176.5 9,831.7 447.4 5,897.7	No. 20	20.0			2,687.0								2.687.0		Τ.
		1 tion		1,873.3	9.809	3,647.0	106.5	4,551.3	176.5	9,831.7	447.4	5,897.7		27,140.0		7

# 土工数量総括表

	鞍							-						٥						. `			別途計算による	,	"	4	*		
-	解					0.1					0.	0.0						7.	7.7				總	8.		3	<u></u>		0
	雅 工			-		883.0					2,577.0	3,460.0						5,897.7	5,897.7					773.8		136.3	910.1		10 067 0
	中央分離帯					٠															٠	- 1							
,,	襄込材中央分離帯													-															
+	土羽土																						207.2		151.8		359.0		0.00
	肩	·								<u>.                                    </u>		-																;	_
滋							:							6.669	122.5	203.0	514.6	•	1,540.0										0 07
	体路	396.0	675.0	845.6	1,273.9		3,099.5	9.969	506.3	2,465.6		9,958.5		2,154.3	4,194.0	5,234.0	11,306.4	<del>,</del>	22,888.7 1,		157.1	157.1							0 001 0 1 00 00
	姆				ļ	-				ļ		6	-			ļ			22,8		,								0
刻		0.0	0.9	0.0	0.9		0.9	0.9	0.9	0.9				1.15	1.15	1.15	1.15	22			$n \mid 0.9$		0.0	-	0.9	1			
	別	(地山) L=20m	$\sim$ ) L=50m	" ) L=65m	» ) L=150m	» ) L=3,000m	$\sim$ ) L = 20 m	" ) L=50m	( * ) L=65m	( " ) L=150m	$( \ \ ) \ L = 3,000m$			(地山) L=20m	( " ) L = 50m	$( \ \ ) \ L = 65m$	$( \ \ ) \ L = 150m$	$( \sim ) L = 3,000m$			$(\nu - \vec{\chi})$ L=20m		(地山) L=150m	$( \sim ) L = 3,000m$	$( \sim ) L = 20m$	$( \sim ) L = 3,000m$			
	作業業	片切、ブルドーザー堀削抑土	) " " "	)	片切、バックホー掘削積込み、ダンプトラック運搬	) " " " " "	オープンカット、ブルドーザ掘削押土	) " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	" " " " " " " " " " " " " " " " " " " "	オープンカット、バックホー堀削積込、ダンプトラック運搬(	" " " " " " " " " " " " " " " " " " " "			オープンカット、ブルドーザー掘削押土	" "		オープンカット、バックホー掘削積込み、ゲンプトラック運搬	" " " " " " " " " " " " " " " " " " " "			ブルドーザー押土		片切、バックホー堀削積込み、ダンプトラック運搬	4	オープンカット、ブルドーザー堀削押土	<ul><li>バックホー堀削積込み、ダンプトラック運搬</li></ul>			
		440.0	750.0	939.6	1,415.4	883.0	3,443.9	774.0	562.6	2,739.5	2,577.0	14,525.0		2,481.9	3,753.5	4,727.8	10,279.1	5,897.7	27,140.0		174.6	174.6	230.2	773.8	. 168.7	136.3	1,309.0		0 1 10 0
	上質名	レキ質土	*	,	4	*	*	"	,	,	"	垣		軟岩(I)	١	*	"	*	ilis Vins		レキ質土	thicz.	粘性土	4	*	,	- -		10
	回回	切土	*	*	"		4	4	4	4	4			和 干 個	4	4		4			発生士 1		切土	*		*			\

敷均し転圧総括表

근	<u> </u>	πl/	1								<del>-, ·</del>							 				
No.11	١.	既																				
	H	—— 無	ΩH		<del></del>	т		1	1	1	1	· ·	1	T		т—	<del></del>	 ·		1	1	
		旗	t B														,					ŀ
٠		1			-	+-		<u> </u>		-	0.	-	0.	-		<u> </u>			<u> </u>			0
			外和与	<u>.</u>							1,540.0		1,540.0						İ			1,540.0
	伥		Ω -						<del> </del> -	-	0.0		0.0			-			<del> </del>		-	0.0
			21	<b>[</b>							1,540.0		1,540.0	-					-			1,540.0
			振動ローラ 転				-															
				1		ļ	-	<u> </u>	-						_	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>			
		嫌	t B D																		1	
		-	so ∰	<del></del>	-	-				-		<del> </del>	<u> </u>								ļ	
		七	10																			
	纽							-			<del> </del>				-	<u> </u>					<del> </del>	
			タンド	1																	.	
,		<																				
Ä.			敷均し			ľ		-									-				-	
10.			B D FE								-	,										
		英	21.17				·	ļ				<u> </u>				ļ	<u> </u>					
HE CIMI TH WE			外布与		4,575.0				4,575.0		22,888.7 22,888.7		22,888.7 22,888.7									4,038.2 27,463.7 27,463.7
F	本		ロコを積							<u> </u>	7 22,	ļ	7 22,									727,
)			21 t B 數 均		4,575.0				4,575.0		888,		888,						,			,463.
3			う厚			-			2.7	<u> </u>	22.		22									2 27
ξ.			複響口		4,038.2				4,038.2		-											1,038
		機	t B D あし	·	4,038.2																	
			33. 數		4,00				4,038.2			·										4,038.2
		1	振動ローラ 転 圧		935.1		157.1		1,092.2													1,092.2
	恕	力			66		131			<u> </u>								<u>.</u>				
		٠.	タンプ 財	410.2					410.2						1.7							410.2
			と参	<del> </del>	ļ																	- 1
		$\prec$	敷均	410.2	935.1		157.1		1,502.4													1,502.4
			<u></u>		<u> </u>						2								1			3.
	型	出 4	1 1111	9,958.5			157.1				24,428.7											34,544.3
ŀ			· -					<u> </u>			<u> </u>									<del></del> .		
	敷ネ	호 그·		9,958.5			157.1				24,428.7					:						34,544.3
	<del></del>				-		+									•						34,
	# .	倒	袙	レキ質土			レキ質土				<b></b> 账岩(1)											
				+	-				iin		上 등											√0 ∰□
	質		ш	流用土			発生上				流用土						•					



### 1 品質管理技法

我々が今作っている構築物が満足なものであり、今後もこの満足な状態が維持されるためには、一般に次の二つの条件を満足する必要がある。

- (イ) 工程が安定していること………管理図で調べる。
- (ロ) 規格を満足すること……・ヒストグラムで調べる。

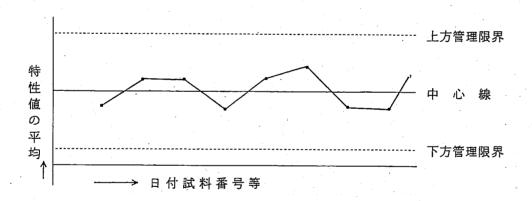
この二つの条件は、各々独立であって安定していても規格外のものが出来たり、規格は満足するが、工程が安定でないことも起り得る。

### 1-1 管 理 図

品質管理を行うとき得られたデータ (品質特性値)を図-1のような上下のわくを もつグラフにプロットする。

この上・下のわくをもつグラフを管理図と云う。上のわくを上方管理限界、下のわくを下方管理限界と云う。

図-1 品質管理図



### 1-2 管理図の種類

品質管理をする場合に、対象とする品質特性値(データとして表わされる数値)が 重さ、硬さ、長さのように非常に細かく、 精密に求められるものと、不良個数とか 表面のキズのように何個という整数値をとるものとがある。

前者を計量値、後者を計数値とよんでいる。

これを表にしてみると、表-1のようになる。

表-1 管理図の種類

値	データーの種類		管 理 図(記号)
計	長さ、 目方、 時間、 強度		平均値と範囲の管理図 (X-R管理図) 一点管理図 (X-R s-Rm管理図)
量	化学成分、 圧力、 収率	2	平均値と標準偏差の管理図 (X-S管理)
値	原単価、 生産量	3	生データーの管理図 (X管理)
計	製品の不良率 不良個数		不良率管理図 (P管理図) 不良個数管理図 (Pn管理図)
数	単位面積または単位の大きさ当りの欠 点数		欠点数管理図 (C管理図)
値	単位が違う場合の欠点数	7	平均欠点数管理図 (u管理図)

このうち土木工事で一般的に用いられるものは $\overline{X}$ -R管理図 (平均値と範囲の管理図)とX-RS-Rm管理図(一点管理図)である。

### 1-3 管理図作成の手順

管理図のうち最も多く用いられる $\overline{X}$ -R管理図X-R s-R m管理図及びヒストグラムについて、その作成手順をのべる。

### (A) $\overline{X} - R$ 管理図の作り方

▼-R管理図は一般的に最も多く用いられる代表的な管理図で、平均値の変動と バラツキの変化を、同時に監視していくことによって、工程の状況をとらえていく 管理図である。 手順1 予備データの準備

建設工事の現場で予備データとして最初の5組のデータが得られたので、これを基に管理図により工程を管理する。

番号	X 1	X 2	Хз
1	154	156	156
2	156	1 4 8	160
3	160	156	168
4	150	164	158
5	162	160	154

手順2 Xの計算

- 1 (154+156+156)  $\sqrt{3}=155$
- 2 (156+148+160)  $\sqrt{3}=155$
- 3 (160+156+168) /3=161
- 4 (150+164+158) /3=157
- 5 (162+160+154) /3=159

手順3 Rの計算

群ごとに最大値と最小値の差を計算する。

 $R = X \max - X \min$ 

- $1 \quad 156 154 = 2$
- $2 \quad 160 148 = 12$
- $3 \quad 168 156 = 12$
- $4 \quad 164 150 = 14$
- $5 \quad 162 154 = 8$

# 手順4 👿の計算

群ごとの平均値Xを更に群数(組数)で割って全体の総平均を計算する。

 $\overline{\overline{X}} = (\overline{X}_1 + \overline{X}_2 + \dots \overline{X}_n) / K$   $K \dots M$ 

 $\overline{\overline{X}} = (155 + 155 + 161 + 157 + 159) / 5 = 157$ 

### 手順 5 Rの計算

群ごとのRを更に群数(組数)で割ってRを計算する。

 $\overline{R} = (2+12+12+14+8) / 5=9.6$ 

### 手順6 管理線の計算

1 X管理図

中 心 線  $CL = \overline{\overline{X}}$ 

上方管理限界線 UCL=X+A₂R

下方管理限界線 LCL=\(\overline{X}\)-A₂\(\overline{R}\)

A₂は群試料の大きさnによってきまる定数

2 R管理図

中 心 線  $CL = \overline{R}$ 

上方管理限界線 UCL=D<sub>4</sub>R

下方管理限界線 LCL=D<sub>3</sub>R

D<sub>4</sub>·D<sub>3</sub>は群試料の大きさnによってきまる定数 D<sub>3</sub>はn≤6では考えない。

<b>n</b>	A 2	D 3	D 4
2	1.880	考えない	3. 267
3	1.023	11	2. 575
4	0.729	IJ	2. 282
5	0.577	n	2. 115
6	0.483	n	2.004
	0.419	0. 076	1.924
8	0.373	0.136	1.864
9	0.337	0. 184	1.816

1 X管理図

中 心 線 CL =157

上部管理限界線 UCL=157+1.023×9.6=167

下部管理限界線 LCL=157-1.023×9.6=147

2 R管理図

中 心 線 CL = 9.6

上部管理限界線 UCL=2.575×9.6=24.7

下部管理限界線 LCL=考えない。

### 手順7 管理図用紙の準備

時間的に長くつづける場合が多いから巻方眼紙などを用いるとよい。

### 手順8 管理図の記入

- 1 X管理図を上部にR管理図を下部に配置し群番号をそろえて対象できるように する。品質特性、測定単位、工事名、管理図番号などの必要関係事項を記入する。
- 2 縦軸は管理限界線の幅が  $3 \sim 5$  cm程度になるよう目盛るとよい。 横軸は点の間隔が  $2 \sim 5$  mmぐらいにとるとよい。
- 3  $\overline{X}$ 管理図、R管理図の左側にそれぞれ $\overline{X}$ 、Rを記入する。
- 4 X管理図の左上に試料の大きさnを記入する。
- 5 管理線の記入の仕方は次のようにするとはっきりする。

予備データのとき

中心線は実線 -----

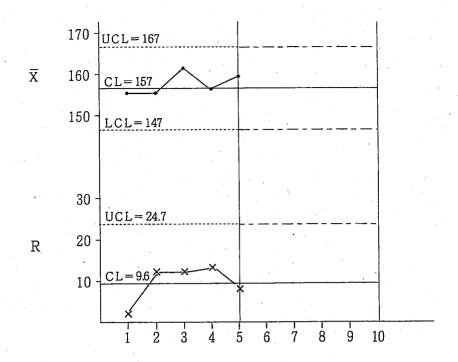
限界線は破線 -----

予備データの最後の組番号まで引く。管理線の延長は予備データによる管理線と区別するために中心線は実線でかくが限界線は、一点鎖線-・・・・で書くとよい。

6 点の記入は、はっきり大きめにする。

普通は $\overline{X}$ は直径1mmぐらいの「・」Rは各線の長さが2mmぐらいの「 $\times$ 」印で打点する。

- 7 管理限界からでた点は「⊙」「⊗」など赤丸をつけて、はっきりするようにするとよく、限界線上の点は管理はずれとする。 打点した点は組番号順に細い実線で結ぶ。
- 8 予備データの最後の組のあとに締切線を引いて、どこまでが予備データである かを明確にする。



### 手順9 安定状態の判定

打点した $\overline{X}$ 、Rがそれぞれ管理限界内でクセがなければ、安定状態であると判定し、もし限界外に打点されれば、その点について原因を調査し原因を除去して再発を防ぐ。安定状態であれば手順11にうつる。

### 手順10 管理線の再計算

手順9で処理ができたら、その点を除いて管理線の再計算を行い管理線の中心線、 管理限界線を引き直す。

限界外に打点された点でも原因がわからないか、わかっても処理できなければそ の点は除かないで再計算に用いる。

始めに管理限界内にあった点が再計算したために新しい管理限界からとび出して もそのまま用いる。

### 手順11 規格に対する検討

以上の手順をふんで管理線の計算に用いた個々のデータ全部を使ってヒストグラムをつくり規格と比較検討をする。

# 

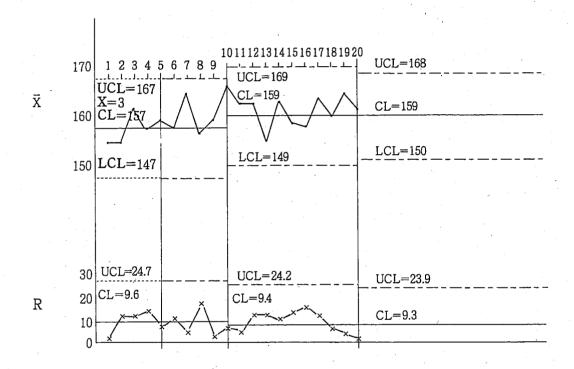
名	杨	7.	1	ペッ	ħ	I	事	名	道	路舗	装工	事	44.77		自	平成	年	月	日
品質	質・特化	生	混合	物温质	)	出	張所	名					期	間	至	平成	年	月	日
測	定単位	立		$^{\circ}$ C		日:	標準	量		146 t	/日		請	負	者	<del></del>	·		
規格	上限	值		180	Ţ	試	大き	ځ	_	1回	1 測定		現:	場代理	理人				
限界	下 限	値		140		料	間	隔	1日	6回(	1 時間ご	`と)	測	定	者	-			
設言	十基準位	直	指定	₹·160	0	作美	<b>美機械</b>	名	40t,	/ h全自	動プラ	ント	測	定	者				
	組の		Ž	則	5	<del></del>	値	Ī		計	平均値	範囲							
月日	番号	х	1	X 2	х	С 3	X 4	T	X 5	Σх	x	R	`	<u>x</u> ±	A <sub>2</sub> R	= 16	7~14	7	
6.8	1	15	4	156	1	56				466	155	2	?	ם. ת	= 24	7			
. 9	2	15	6	148	10	60				464	155	12		D 4 10	. 24.	• •			
"	3	16	0	156	16	68				484	161	12	?			х	:	I	₹
10	4	15	0	164	18	58				472	157	14	i	平	均	<u> </u>	157	R =	9.6
"	5	16	2	160	1	54				476	159	8	3	累	計		787		48
	小計										787	48	3	小	計		787		48
11	6	15	8	152	16	62				472	157	. 10	) =	<u> </u>	A,R	=159±	 -10=	169~	149
"	7	158	8	164	16	66				488	163	8	3		_				
13	8	14	6	160	16	62				468	156	16	3	D.4R	=2.5	7×9.4	<b>≑</b> 24	2	•
14	9	150	6	158	16	60				474	158	4		平	均	<u> </u>	159	R =	9.4
"	10	16	3	166	17	71				500	167	8	3	累	計	1,	588		94
	小計										801	46	;	小	計		801		46
15	11	158	3	164	16	60				482	161	6							
. 11	12	16	2	166	15	54	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			482	161	12				• •			
18	13	148		160		58		_		466	155	12			. —				
"	14	158		168	16	64				490	163	10		x ± .	A 2 R	=168~	-150		
19	15	164		152	15	58				474	158	12		D <sub>4</sub> R	= 23.	9			
"	16	16		148		56		ļ.,		466	. 155	14		+ 1					
20	17	158		170		62				490	163	12							
"	18	156	-	162		60				478	159	6	-1-				т		
21	19	166		164		62				492	164	4		平	均	$\mathbf{x} = \mathbf{x}$		R =	9.3
"	20	158	3   1	162	16	60		_	·	480	160	4		累	計	3,1			186
	小計										1599	92	<u> </u>	小	計 	1,5	599		92
記														n	d 2		A <sub>2</sub>	I	) 4
			•				1							2	1.13		1.88	3.	.27
事										<del></del>				3	1.69	-	1.02	2.	.57

- (注) 1 品質特性、測定単位は、別紙様式により記入する。
  - 2 規格限界、設計基準値は設計図書、仕様書に定められた値を記入する。
  - 3 管理限界線の引き直しは5-5-10-20-20方式による。
- (備考) ―― 管理限界の計算のための予備データの区間。 ------ 上記の管理限界を適用する区間を示す。

  - 4 21組~40組までは別に新しいデータシートに記入する。以下20組ごとに同様とする。

 $\overline{X} - R$ 管理図 (I)

設計基準値	160	エ	事 名	道路舗装工事	出	張月	斤名				
名 称	トペカ	日標	準量	146 t /日	期	間	自	平成	年	月	B
品質特性	混合物温度	規格	上限値	180	]‴.	1	至	平成	年	月	B
測定単位	Ç	限界	下限値	140	請	負	者				
測定方法	自己装置	-	大きさ	1回1測定	現場	易代	理人			. 1	
作業機械名	40 t / h 全自動プラント	試料	間隔	1日6回	測	定者	<b>音名</b>				



### 手順12 管理限界線の決定

品質特性値が十分なゆとりをもって規格を満足し、しかも安定状態にあることがわかったら管理限界線を延長して、工程に対して当分の間の管理限界とし、この状態を維持するように管理していく。

最初の5組で次の5組を管理し、それまでの10組のデータで次の10組を管理し、それまでの20組のデータで20~30組を管理し、その後は最近の20~30組のデータにより次の20~30組を管理する方式がとられている。

このような方式は20~30組をとるまでに工事が終ってしまうような場合でも適用できる。これを5-5-10-20方式という。

### (B) X-Rs-Rm管理図の作り方

X-Rs-Rm管理図は、X管理又は一点管理ともいい、個々のデータをそのまま時間的、空間的順序に並べて管理するものである。

データが1つあれば、ただちに打点できるので、工程の状態を早く判定できる。 1個のデータをとるのに時間がかかる場合、又は試験に多額の費用がかかる場合、 又工程が均一であるためにデータを多く必要としない場合などに便利である。

# 手順1 予備データの準備

	a	b	С	
	ш			x
1	187	192	187	188.7
2	215	209	215	213.0
3	221	221	215	219. 0
4	187	187	198	190.7
5	209	204	204	205. 7

コンクリートの強度のように同一バッチから3個の供試体をとるような場合、3個の平均値をデータ1個と考える。

# 手順2 Xの計算

$$\overline{X} = \Sigma x = \frac{188.7 + 213.0 + 219.0 + 190.7 + 205.7}{5} = 203.4$$

### 手順3 移動範囲Rsの計算

相隣る2つのデータの差、 即ち移動範囲Rsを計算する。

### 試験誤差の範囲Rmの計算

同一のバッチのデータの最大値と最小値の差を求める。

- 192 187 = 5
- $2 \quad 215 209 = 6$
- $3 \quad 221 215 = 6$
- 4 198-187=11
- $5 \quad 209 204 = 5$

## 

$$\overline{R}s = \frac{\sum R s}{k-1}$$

$$\overline{R}s = \frac{\Sigma R s}{k-1}$$
  $\overline{R}m = \frac{\Sigma R m}{k}$ 

$$\overline{R} s = \frac{\sum R s}{k-1} = \frac{24.3+6.0+28.3+15.0}{4} = 18.4$$

$$\overline{R} m = \frac{\Sigma R m}{k} = \frac{5+6+6+11+5}{5} = 6.6$$

### 手順 6 管理線の計算

X管理線

中 心 線  $CL = \overline{X}$ 

上部管理限界線

 $UCL = \overline{X} + 2.660\overline{R} s$ 

下部管理限界線

 $L C L = \overline{X} - 2.660 \overline{R} s$ 

Rs管理図

中 心

線  $CL = \overline{R} s$ 

上部管理限界線  $UCL=D_4\overline{R}$  s

下部管理限界線

LCL=考えない

Rm管理図

中 心 線  $CL = \overline{R}m$ 

上部管理限界線

 $U C L = D_{.4} \overline{R} m$ 

下部管理限界線

 $L C L = D 3 \overline{R} m$ 

(注) D3·D4はn、mに対応したものとする。

### X管理図

中 心 線  $CL = \overline{X} = 203.4$ 

上部管理限界線 UCL= $\overline{X}$ +2.660 $\overline{R}$ s=203.4+2.660×18.4=252.3

下部管理限界線 LCL= $\overline{X}$ -2.660 $\overline{R}$ s=203.4-2.660×18.4=154.5

### Rs管理図

中 心 線  $CL = \overline{R}s = 18.4$ 

上部管理限界線 UCL=D4Rs=3.27×18.4=60.2

下部管理限界線 LCL=考えない

### 手順7 管理図用紙の準備

X-R管理図のときと同じ

### 手順8 管理図の記入

X-R管理図の要領と同じ

### 手順9 安定状態の判定。すべての点が管理限界線の中に入ってクセがないか 判定する。

手順10 管理線の再計算

### 手順11 管理限界線の決定

以上の方法で最初の5個のデータを用い次の3個を管理し、それまでの8個で次の5個を管理し、今までの13個のデータ全部を用いて次の7個の管理をし、管理状態を示せば今までに得た20個のデータを全部用いて次の10個に対して管理をする。30個のデータが得られたら、そのうち最近の20個を用いて次の10個の管理をする。

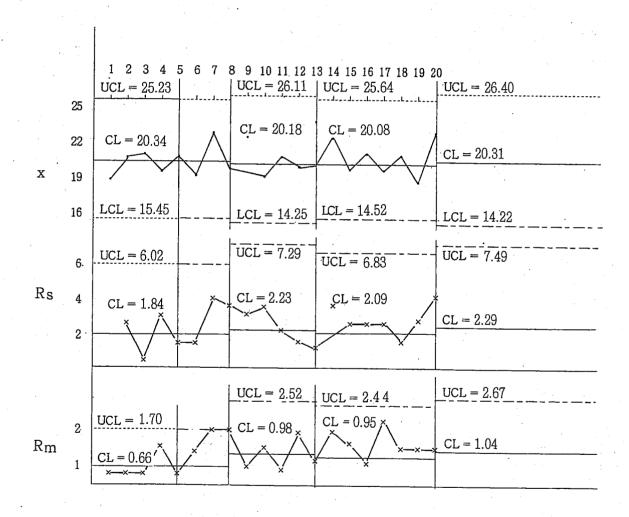
これを5-3-5-7方式という。

# X - R s - R m管理データシート(2)

名	称	J	ンクリ	リート		工事	名	道路	舗装コ			自 平成 4				
品質	・特性	圧	縮強	度	出	3 張月	近名				→期 間 —		·			
測定	単位		N/	mň	E	標達	华 量	. 2	1㎡/日		請負者	子 一	<del></del>			
規格	上限値				討	大	きさ	1	回 3 試料	•	現場代理	現場代理人				
限界	下限値				料	間	隔	1	日1回		測定者	<b></b>	·			
設計	基準値	1	80kg/	/ cm²	11	業機	械名			測 定 者						
月日	試験番号	a	测 5 b	定 値 c	d	計 Σ	代表値 x	移動 範囲 R <sub>s</sub>	測定値 内の範 囲 R	l	-	4±4.89=15.	45~25.23			
4. 12	1	18.7	19.2	18.7	•	56.6	18.87		0.5		$s = 3.27 \times 1.3$ $m = 2.57 \times 0.0$					
13	2	21.5	20.9	21.5		63.9	21.30	2.43	0.6	DAK	m = 2.57 × 0.0	00=1.70				
14	3	22.1	22.1	21.5		65.7	21.90	0.60	0.6		x	Rs	R <sub>m</sub>			
15	4	18.7	18.7	19.8	-	57.2	19.07	2.83	1.1	平均	$\bar{x} = 20.34$	R <sub>s</sub> =1.84	$\overline{R}_{m} = 0.66$			
16	5	20.9	20.4	20.4		61.7	20.57	1.50	0.5	累計	101.71	7.36	3.3			
		小		計			101.71	7.36	3.3	小計	101.71	7.36	3.3			
19	6	18.1	19.2	18.7		56.0	18.67	1.90	1.1		E <sub>2</sub> R <sub>s</sub> =20.1	8±5.98=14.	25~26.11			
20	7	22.6	22.6	20.9		66.1	22.03	3.36	1.7	$\overline{x} \pm E_{2} \overline{R}_{s} = 20.18 \pm 5.98 = 14.25 \sim 26.11$ $D_{4} \overline{R}_{s} = 7.29  D_{4} \overline{R}_{m} = 2.52$						
22	8	18.1	19.2	19.8		57.1	19.03	3.00	1.7	平均	$\overline{x} = 20.18$	$\overline{R}_s = 2.23$	R <sub>m</sub> =0.98			
		/]\		計			59.73	8.26	4.5	累計	161.44	15.62	7.8			
23	9	22.1	21.5	21.5		65.1	21.70	2.67	0.6	小計	59.73	8.26	4.5			
24	10	19.2	18.7	18.1		56.0	18.67	3.03	1.1	$\overline{x} \pm E_2 R_s = 20.08 \pm 5.56 = 14.52 \sim 25.64$			52~25 64			
26	11	20.4	20.9	20.9		62.2	20.73	2.06	0.5		s=6.83					
27	12	18.7	20.4	19.2		58.3	19.43	1.30	1.7	D <sub>4</sub> R	$_{m}=2.44$		* **			
28	13	18.7	19.2	19.3		57.2	19.07	0.36	0.6	平均	$\bar{x} = 20.08$	R s=2.09	R <sub>m</sub> =0.95			
		小		計	,		99.60	9.42	4.5	累計	261.04	25.04	12.3			
29	14	22.6	23.2	21.5		67.3	22.43	3.36	1.7	小計	99.60	9.42	4.5			
30	15	19.8	19.8	18.7		58.3	19.43	3.00	1.1		$E_{2}R_{5} = 20.3$	$1 \pm 6.09 = 14.3$	22~26.40			
5. 3	16	21.5	22.1	22.1		65.7	21.90	2.47	0.6		s = 7.49		20.10			
4	17	18.7	19.2	20.4		58.3	19.43	2.47	1.7	D₄R	$_{\rm m} = 2.67$					
5	18	20.4	21.5	21.5		63.4	21.13	1.70	1.1	平均	$\overline{x} = 20.31$	$\overline{R}_s = 2.29$	R <sub>m</sub> =1.04			
6	19	18.1	19.2	19.2		56.5	18.83	2.30	1.1	累計	406.26	43.58	20.7			
7	20	22.6	22.1	21.5		66.2	22.07	3.24	1.1	小計	145.26	18.54	8.4			
		小		計			145.22	18.54	8.4	n	d 2	D 4	E 2			
記事	F .															
								•		2	1.13	3.27	2.66			
										3	1.69	2.57	1.77			
												ŧ	:			
							<del></del> -									

### x-Rs-Rm管理図

設計基準値	2計基準値 180		事 名	道路舗装工事	出張月	出張所名				
名 称	コンクリート	日標準量		21 m³	dia pp	自	平成	成 年		日
品質特性	圧縮強度	規格	上限値		期 間	至	平成	年	月	月
測定単位	N/mil	限界	下限値		請 負	者				
測定方法	径15㎝供試体		大きさ	1回3試料	現場代	理人		<del></del>		
作業機械名		試料	間隔	1日2回	測定者	<b></b> 名			•	



### 1-4 ヒストグラムによる規格管理

管理図では工程が安定状態であるかを調べるものであるが、管理図の性格上規格に対する管理はできない。いいかえれば工程が安定していても規格はずれの製品を作っていることもあり得るわけである。そこで製品管理においては工程が安定していて、しかも規格も同時に十分な"ユトリ"をもって満足していなければならない。

規格の管理にはヒストグラムを用いる。

(a) ヒストグラムの作り方

手順1 最近のデータをできるだけ多く集める。

	X 1	X 2	Хз
1	154	156	156
2	156	148	160
3	160	156	168
4	150	164	158
5	162	160	154
6	158	152	162
7	158	164	166
8	146	160	162
9	156	158	160
10	164	166	172
11	158	164	160
12	162	166	154
13	148	160	158
14	158	168	164
15	164	152	158
16	162	148	156
17	158	170	162
18	156	162	160
19	166	164	162
20	158	162	160

手順2 データの中から最大値、最小値を求める。

	X 1	X 2	Хз
Xmax	166	170	• 172
Xmin	• 146	148	154

手順3 全体の範囲、R=Xmax-Xminを求める。

R = 172 - 146 = 26

手順4 クラス分けするときのクラスの幅をきめる。

データの数 クラスの数 50 以下 7~8 100 内外 10 500 程度 10~15 1000 以上 20 建設工事の場合は、データの数が少ない場合が 多いので、クラスの数は5~10でよい。

 $R \div (クラスの数) = C'$ 

C'を測定単位の整数倍にし、これをクラスの 幅 C とする。

データの数が60個であるので、 クラスの数を9として  $26\div 9=2.9=3$  とする。

<u>手順5</u> 最大値、 最小値が含むようにクラスの幅Cで区切り全データを割りふる。

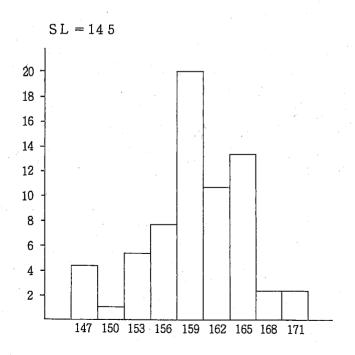
手順 6 データを分ける。度数分布表を作る。このとき「<del>////</del>」を用い「正」は 用いない。 単純作業なので間違いやすいから二度やる必要がある。

ク	ラ	ス・	代表者	X 1	X 2	Хз	計
145.5	~	148.5	147	//	//		4
148.5	~	151.5	150	/			. 1
151.5	~	154.5	153	/	//	//	5
154.5	~	157.5	156	///	//	//	7
157.5	~	160.5	159	W//	///	HL //	18
160.5	~	163.5	162	///	//	<i>HL</i>	10
163.5	_~	166.5	165	///	#//	//	11
166.5	~	169.5	168		/	/	2
169.5	~	172.5	171		/ , .	/	2
	計				•	-	60

手順7 横軸を品質特性値、 縦軸に度数をとってヒストグラムを作る。

手順8 規格値をこれに記入する。

規格値 145とする。



### 1-5 管理図の見方

i) 管理図の見方

### A 安定状態

管理図で打点した結果をふりかえって見たときの次の状態であれば、その工程は 安定状態にあったと考えてよい。

- (1) 点が連続25点以上管理限界内にあるとき。
- (2) 連続35点中限界外に出るものが1点以内のとき。
- (3) 連続100点中限界外に出るものが2点以内のとき。

### B 安定状態にない場合

(1) 点が管理限界外に出た場合

工程をみだす原因が起っていることを示す。

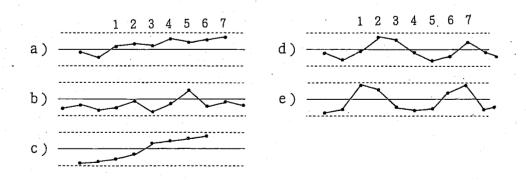
たとえばR管理図ではバラツキが大きくなったことを、X管理図では平均値が 変ったか、バラツキが大きくなったことを示す。

点が管理限界を出た場合は断固として処置をとる。

- (2) 点が中心線に対して一方の側に連続して現われた場合 5 点並んだときは注意を、6 点並んだときは調査を、7 点並んだときは処置を とる。(図 a)
- (3) 点が中心線に対して一方の側に多く現われた場合 連続11点中10点以上(図b) 連続14点中12点以上 連続17点中14点以上 連続20点中16点以上

が中心線に対して一方の側にある場合は工程に異常原因があると考える。

- (4) 点がだんだん上昇または下降する傾向がある場合 (図 c)
- (5) 点が周期的に上下する場合 (図 d)
- (6) 点がしばしば限界線に現われる場合(図e)



### ii) 原因の追求と処置

### A 見のがせない原因の発生

点が管理限界の外に出た場合(その他前項の安定でない場合)には見のがせない原因の発生を物語る。見のがせない原因の追求と処置が品質管理の最も重要な課題であり、管理図はこの警告を発することで大部分の任務を果たし終る。

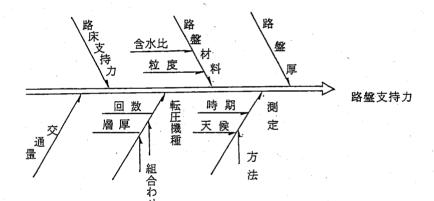
### B 原因の探求

### 手順1 管理限界をはずれたことの確認

試料のとり方、測定のしかた、計算のしかた、打点のしかたに誤りがなかったかどうかを調べる。

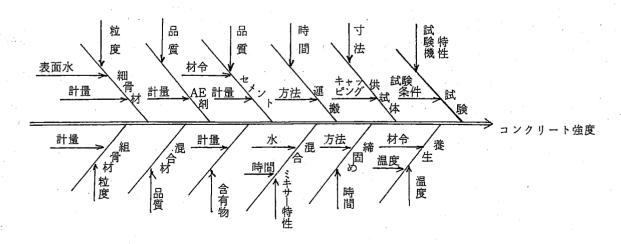
### 手順2 技術的知識の活用

材料に異常はないか、作業標準どおり作業が正しく行われたかを調べる、 技術的知識や過去の経験から、工程をみだす原因について最も起こりやす いものから順に調べてゆく、この手順は表にして整理しておくとよい。



例1 路盤支持力特性要因図

例2 コンクリート強度の特性要因図



### 手順3 層 別

これはデータを材料別、機械別、作業者別、その他の条件によって分類する 方法である。たとえばコンクリートのスランプ管理で骨材の納入個所が変った ために管理はずれを生ずるなどである。

管理図打点を条件別に色別して見ると傾向が発見できることがある。

### 手順4 他の管理図との比較

その前後の工程における管理図と比較する。また、たとえば最終製品の品質管理図と材料、施工条件などの因子の管理図とを比較する。

### 1-6 ヒストグラムによる判定

- 1) ヒストグラムによる判定
  - a) 規格値は与えられているが、規格値を割る確率が与えられていない場合

$$\sqrt{V} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} \overline{x}_{i}^{2} - n \overline{x}^{2}}{\sum_{i=1}^{n} - 1}}$$

	X 1	X 2	Х з	x		
1	154	156	156	155	24,025	
2	156	148	160	155	24,025	
3	160	156	168	161	25,921	
4	150	164	158	158	24,964	
5	162	160	154	159	25,281	
6	158	152	162	157	24,649	
7	158	164	166	163	26,569	
8	146	160	162	156	24,336	
9	156	158	160	158	24,964	
10	164	166	172	167	27,889	
11	158	164	160	161	25,921	
12	162	166	154	161	25,921	
13	148	160	158	155	24,025	
14	158	168	164	163	26,569	
15	164	152	158	158	24,964	
16	162	148	156	155	24,025	
17	158	170	162	163	26,569	-
18	156	162	160	159	25,281	
19	166	164	162	164	26,896	
20	158	162	160	160	25,600	
				3,188	508,394	

$$\overline{\overline{x}} = \frac{3,188}{20} = 159.4$$

$$\sqrt{\overline{V}} = \sqrt{\frac{508,394 - 20 \times 159.4^{2}}{20 - 1}} = \sqrt{\frac{226.8}{19}} = 3.45$$

手順 2 両側規格値の場合 
$$\frac{\mid S_{\upsilon} (及びS_{\iota}) - \overline{x} \mid}{\sqrt{V}} \geq 3 \text{ (できれば 4)}$$
 片側規格値の場合 
$$\frac{\mid S_{\upsilon} (及びS_{\iota}) - \overline{x} \mid}{\sqrt{V}} \geq 3 \text{ (できれば 4)}$$

仮に上限規格値Su=171

下限規格値S₁=145とすれば

$$\frac{171-159.4}{3.45}$$
 =3.36>3 故にゆとりがある。  $\frac{145-159.4}{3.45}$  =4.17>3 故にゆとりがある。

### b) 規格値を下まわってもよい確率Poが与えられている場合

手順1 標準偏差の推定値を求める。

$$\sqrt{V} = \sqrt{\frac{\sum X^2 - n \overline{X}^2}{n-1}}$$

手順2

$$\frac{\mid S - \overline{X} \mid}{\sqrt{V}} \ge h$$

上記を満足するか計算する。

但し h: 次表による。

n P	1/20	1 /50	1 /100	1 /200	1 /500	1 /2,000	1 /5,000
5	4.17	5.10	5.73	6.30	7.01	7.97	8.56
10	2.87	3.50	3.93	4.33	4.81	5.47	5.87
. 15	2.54	3.11	3.94	3.84	4.27	4.85	5.21
20	2.38	2.91	3.27	3.60	4.01	4.56	4.90
25	2.23	2.79	3.14	3.46	3.85	4.38	4.71
.30	2.21	2.71	3.05	3.36	3.74	4.25	4.57
60	2.02	2.48	2.80	3.09	3.41	3.92	4.21
100	1.90	2.34	2.65	2.92	3.26	3.71	3.99
∞	1.64	2.05	2.33	2.58	2.88	3.29	3.54

$$h = \frac{K_{P} + \sqrt{K_{p^{2}} - (1 - \frac{K_{0.05}^{2}}{2(n-1)}) \times (K_{p^{2}} - \frac{K_{0.05}^{2}}{n})}}{1 - K_{0.05}^{2}/2(n-1)}$$

前記例において「規格値145を20回に1回以上の確率下がってはならない」とすると、

$$\frac{S = 145}{\overline{x} = 159.4} 
\sqrt{V} = 3.45$$

$$\frac{S - \overline{x}}{\sqrt{V}} = \frac{145 - 159.4}{3.45} = 4.17$$

$$h = 2.38$$

$$\therefore \frac{S-\overline{x}}{\sqrt{V}} > h$$
 であるから規格を満足する。