

ICT活用工事（土工 1000m3未満）積算要領

1. 適用範囲

本資料は、以下に示す土工量1000m3未満のICTによる土工（以下、土工（ICT）（1000m3未満）及び土工に付随する側溝工（暗渠工）、暗渠工等に適用する。

2. 機械経費

2-1 機械経費

土工（ICT）（1000m3未満）の積算で使用するICT建設機械の機械経費は、以下のとおりとする。

なお、損料については、最新の「建設機械等損料算定表」、土木工事標準積算基準書の「第2章 工事費の積算」①直接工事費により算定するものとする。

①土工 1000m3未満（ICT）

ICT建設機械名	規格	機械経費	備考
バックホウ (クローラ型)	後方超小旋回型・超低騒音型、排出ガス対策型 (第3次基準値)、山積 0.45m3(平積0.35m3)	損料にて計上	ICT建設機械経費加算額は別途計上

2-2 ICT建設機械経費加算額

2-2-1 損料加算額

ICT建設機械経費加算額は、地上の基準局・管理局の賃貸費用とし、2-1機械経費のうち損料にて計上するICT建設機械に適用する。

なお、加算額は、以下のとおりとする。

(1) 土工 1000m3未満（ICT）

対象建設機械：バックホウ（ICT施工対応型）

損料加算額：5,470円/日

2-3 その他

ICT建設機械経費等として、以下の各経費を共通仮設費の技術管理費に計上する。

2-3-1 保守点検

ICT建設機械の保守点検に要する費用は、次式により計上するものとする。

(1) 土工 1000m3未満（ICT）

$$\text{保守点検費} = \text{土木一般世話役(円)} \times 0.05(\text{人/日}) \times \frac{\text{施工数量(m}^3\text{)}}{\text{作業日当り標準作業量(m}^3\text{/日)}}$$

(注) 作業日当り標準作業量は「第I編第14章その他④作業日当り標準作業量」のICT標準作業量による。

(注) 施工数量は、ICT施工の数量とする。

2-3-2 システム初期費

I C T施工用機器の賃貸業者が行う施工業者への取扱説明に要する費用、システムの初期費用等、貸出しに要する全ての費用は、以下のとおりとする。

土工 1000m3未満（I C T）

対象建設機械：バックホウ

費用：I C T建設機械経費損料加算額に含む

3. 3次元設計データの作成費用

3次元設計データの作成を必要とする場合は、共通仮設費の技術管理費に計上するものとし、必要額を適正に積み上げるものとする。また、3次元起工測量を実施した場合は、3次元設計データの作成費用と同様に計上するものとする。

4. 3次元出来形管理・3次元データ納品の費用、外注経費等の費用

原則、断面管理にて出来形管理を実施するため、標記経費は計上しない。ただし、受発注者協議の上、面管理にて出来形管理を実施する場合は、必要額を適正に積み上げるものとする。

5. 積算方法

受注者からの提案・協議によりI C T施工を実施した場合は、[I C T建設機械使用割合 100%]を用いて積算するものとする。

【参考】

1. 施工歩掛

(1) 土量の表示

すべて地山土量で表示する。

(2) 土質区分

日当り施工量における土質は、次表のとおり区分する。

表1.1 土質区分

土 質 名	分類土質名
レキ質土、砂利混り土、レキ	レキ質土
砂	砂
砂質土、普通土、砂質ローム	砂質土
粘土、粘性土、シルト質ローム、砂質粘性土、粘土質ローム火山灰質粘性土、有機質土	粘性土
岩塊・玉石混り土、破碎岩	岩塊・玉石

1-1 オープンカット（バックホウ掘削）

(1) 日当り施工量

オープンカット（バックホウ掘削）の日当り施工量は、次表を標準とする。

表1.2 オープンカット（バックホウ掘削）日当り施工量（1日当り）

作業の内容	名称	土質名	規格	単位	数量	
					障害なし	障害あり
オープンカット 1000m3 未満	バックホウ (クローラ 型) 運転	レキ質土・ 砂・砂質土・ 粘性土	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積0.45m3（平積0.35m3）	m3	169	83
		岩塊・玉石	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積0.45m3（平積0.35m3）	m3	129	64

1-2 片切掘削

(1) 日当り施工量

片切掘削の日当り施工量は、次表を標準とする。

表1.3 片切掘削（人力併用機械掘削）日当り施工量（1日当り）

作業の内容	名称	土質名	規格	単位	数量
片切掘削 1000m3 未満	バックホウ (クローラ 型) 運転	レキ質土・ 砂・砂質土・ 粘性土	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積0.45m3（平積0.35m3）	m3	164

- (注) 1. 本歩掛は掘削までとし、法面整形は含まない。
 なお、法面整形は法面工（法面整形工）の機械による切土整形にて計上する。
 2. 上表にクレーン作業は含まない。

(2) 人力掘削歩掛

片切掘削（人力併用機械掘削）の人力掘削歩掛は、次表を標準とする。

表1.4 片切掘削（人力併用機械掘削）の人力掘削歩掛（100m3当り）

名称	土質名	単位	数量
普通作業員	レキ質土・砂・砂質土・粘性土	人	3.9

- (注) 本歩掛は掘削までとし、法面整形は含まない。
 なお、法面整形は法面工（法面整形工）の機械による切土整形にて計上する。

1-3 法面整形工（1000m3未満）

(1) 日当り施工量

法面整形工（ICT施工）における日当り施工量は、次表を標準とする。

表1.5 日当り施工量（m²/日）

整形箇所	作業区分	土質	標準施工量
盛土部	削取り整形	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	164
	築立（土羽）整形	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	104
切土部	切土整形	レキ質土、砂及び砂質土、粘性土	104
		軟岩（I）	89

(2) 施工歩掛

1) 盛土法面整形

①削取り整形

本歩掛は、築立（土羽）部を本体と同一材料（土）で同時に施行し、機械で法面部を削取りながら整形する場合に適用する。

表1.6 削取り整形歩掛 (100㎡当り)

名 称	規 格	単 位	土 質
			レキ質土 砂及び砂質土 粘 性 土
土木一般世話役		人	0.24
普通作業員		人	0.36
バックホウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	日	0.61

(注) 1. バックホウ (法面バケット付) 賃料は、バックホウ (クローラ型) 賃料と同額とする。
2. 本歩掛には、残土を本体盛土部へ排土する作業を含む。

②築立（土羽）整形

本歩掛は、土羽土部分の敷均し・締固め及び整形を機械で行う場合に適用する。

表1.7 築立（土羽）整形歩掛 (100㎡当り)

名 称	規 格	単 位	土 質
			レキ質土 砂及び砂質土 粘 性 土
土木一般世話役		人	0.44
普通作業員		人	0.47
バックホウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	日	0.96

(注) 1. 本歩掛には、土羽土の搬入等は含まない。
2. 本歩掛には、土羽土の現場内小運搬 (20m程度) 及び残土を本体盛土部へ排土する作業を含む。
3. バックホウ (法面バケット付) 賃料は、バックホウ (クローラ型) 賃料と同額とする。

2) 切土法面整形

①切土整形

本歩掛は、機械による切土整形に適用する。

表1.8 切土整形歩掛 (100㎡当り)

名 称	規 格	単 位	土 質	
			レキ質土 砂及び砂質土 粘性土	軟岩 (I)
土木一般世話役		人	0.49	0.65
普通作業員		人	0.40	0.56
バックホウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	日	0.96	1.12

- (注) 1. 本歩掛には、残土の積込み、運搬、並びに法面保護は含まない。
 2. 片切掘削 (人力併用機械掘削) の領域については、全面積に適用する。
 3. 一度法面整形を完成した後、局部的に浸食・崩壊を生じた場合、保護工を施工する前に行う整形作業 (二次整形) を必要とする場合は、人力施工とする。
 4. バックホウ (法面バケット付) 賃料は、バックホウ (クローラ型) 賃料と同額とする。

2. 単 価 表

(1) オープンカット (バックホウ掘削) 100m³当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
バックホウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	日	100/D	表1.2
諸 雑 費		式	1	(まるめ)
計				

(注) D : 日当り施工量

(2) 片切掘削 (人力併用機械掘削) 100m³当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
普通作業員		人		表1.4
バックホウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型 (第3次基準値) 山積0.45m ³ (平積0.35m ³)	日	100/D	表1.3
諸 雑 費		式	1	(まるめ)
計				

(注) D : 日当り施工量

(3) 削取り又は築立（土羽）及び切土整形 100m3当り単価表

名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
土木一般世話役		人		表1.6、表1.7、表1.8
普通作業員		人		〃
バックホウ (クローラ型) 運転	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積0.45m3（平積0.35m3）	日		表1.5 機械損料
諸 雑 費		式	1	
計				

(注) D：日当り施工量

(4) 機械運転単価表

機 械 名	規 格	適用単価表	指定事項
バックホウ (クローラ型) (オープンカット)	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積0.45m3（平積0.35m3）	機-33	運転労務数量→1.00 燃 料 消 費 量→ 48 機械損料数量→1.33
バックホウ (クローラ型) (片切掘削)	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積0.45m3（平積0.35m3）	機-33	運転労務数量→1.00 燃 料 消 費 量→ 48 機械損料数量→1.33
バックホウ (クローラ型) (法面整形)	後方超小旋回型・超低騒音型 排出ガス対策型（第3次基準値） 山積0.45m3（平積0.35m3）	機-33	運転労務数量→1.00 燃 料 消 費 量→ 48 機械損料数量→1.33