

# 長崎港緑地公園内に架かる橋梁の景観デザインについて



臨海開発局 港湾課 ◎藤澤 弘明  
○花木 剛

## 1. はじめに

現在、ナガサキ・アーバンルネッサンス2001構想に基づき内港再開発事業が行われている常盤・出島地区では、平成15年度完成を目標に大規模な緑地公園の整備が行われている。本緑地公園には、デザイン性の高い8つの人道橋と港湾施設にアクセスするための3つの道路橋が架かる。今回はこれらの橋梁の中から水辺のプロムナード周辺に架かる1号橋～5号橋（人道橋）を中心に、現デザインに至るまでの経緯や各橋梁の特色などを紹介する。

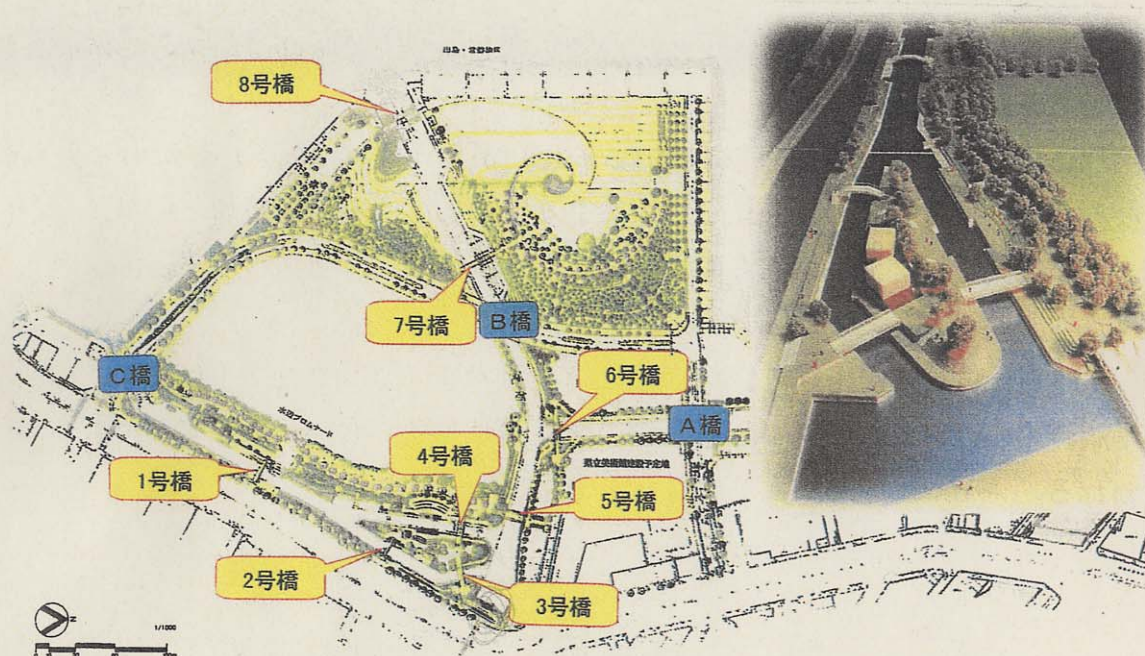


図-1 長崎港常盤・出島地区

## 2. 橋梁の景観デザイン設計

### 2-1 公共構造物のデザインの考え方

近年、橋梁など公共構造物のデザインの考え方に「シビックデザイン (Civic Design)」というものがある。一般にシビックデザインの定義としては、「永く人々に親しまれる構造物の設計を行うこと」である。具体的には公共構造物に必要な「耐久性」や「使いやすさ」を備えつつ、その構造物が設置される地域の歴史・文化・環境・自然など様々な「地域的要素」を思慮して、構造物に美しさや親しみやすさを与えるための計画・設計を行うことである。

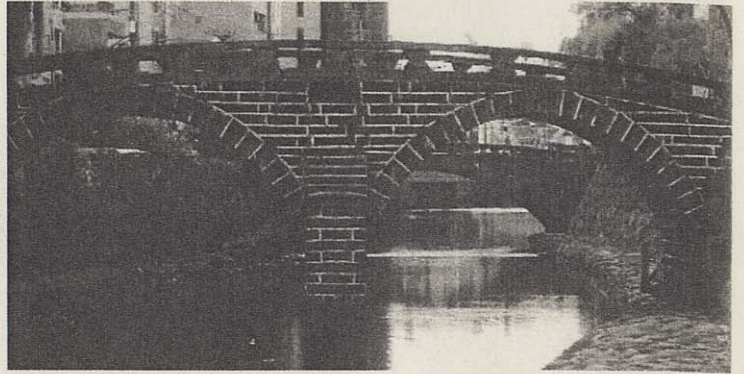
よく景観デザインを、部分的な装飾や風景を無視した奇抜なデザインを行うなど誤った考え方で設計しがちだが、これでは周辺環境とのバランスがとれないばかりか、すぐ飽き

てしまい、最終的には後世に残せないものになってしまう。したがって、公共構造物の景観デザインは周辺の地域・環境を含め総合的に行うべきであり、数十年経っても飽きがないよう将来を見据えて行うこと（シビックデザインを行うこと）が必要であり、本緑地内の橋梁も同様の考え方で設計されている。

## 2-2 緑地内の橋梁の全体コンセプト

歴史的遺産の多い長崎には、眼鏡橋に代表される中島川橋梁群があるが、当時の石材や鉄といった材料は強度が低かったため、対岸まで橋を一度に架け渡すことが出来なかった。

そのため、これらの橋梁には、限られた材料を使って対岸まで橋を架け渡すための苦労と執念、そしてアイデアが感じられる。この「アイデア」とは、材料を「組む」ということであり、現在の材料を組めば、周辺の景観と調和した「透明感」と「存在感」のある



眼鏡橋

橋梁を作ることが可能である。したがって本緑地内の橋梁の全体コンセプトとしては、中島川橋梁群に感じられる「組む」というアイデアを受け継いだ橋とした。



## 橋梁の全体コンセプト

- ・中島川にかかる橋梁群の「組む」のアイデアを受け継いだ橋とします。
- ・運河景観に配慮したデザインとします。
- ・それぞれの橋の性格・位置関係を考え、2つの橋をペアとして、全体がまとまりのあるデザインとします。

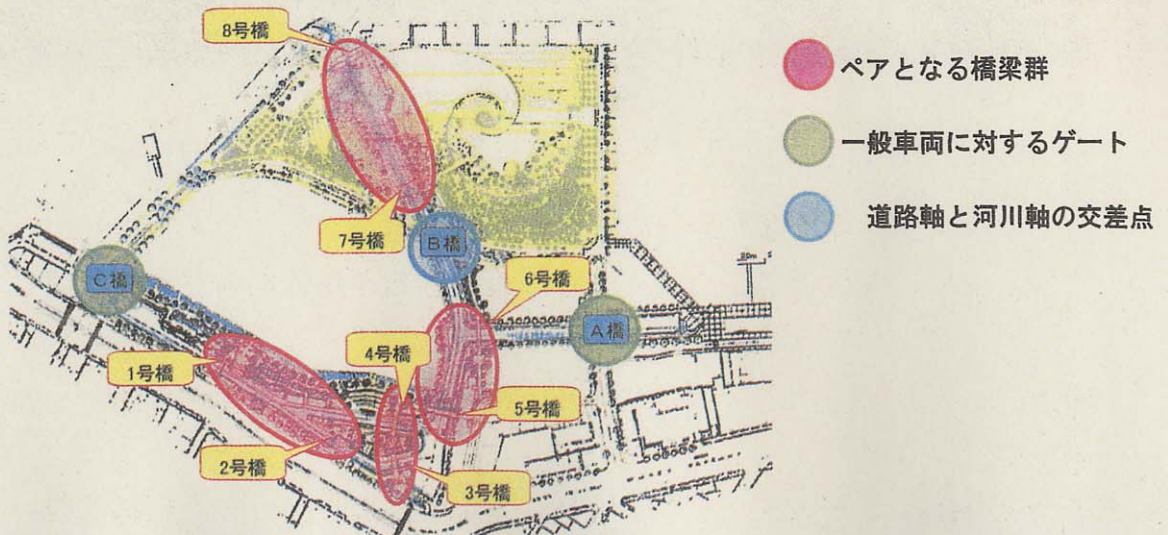


図-2 橋梁の全体コンセプト

## 1号橋～5号橋の具体的なデザインについて

### 3-1 橋梁形式

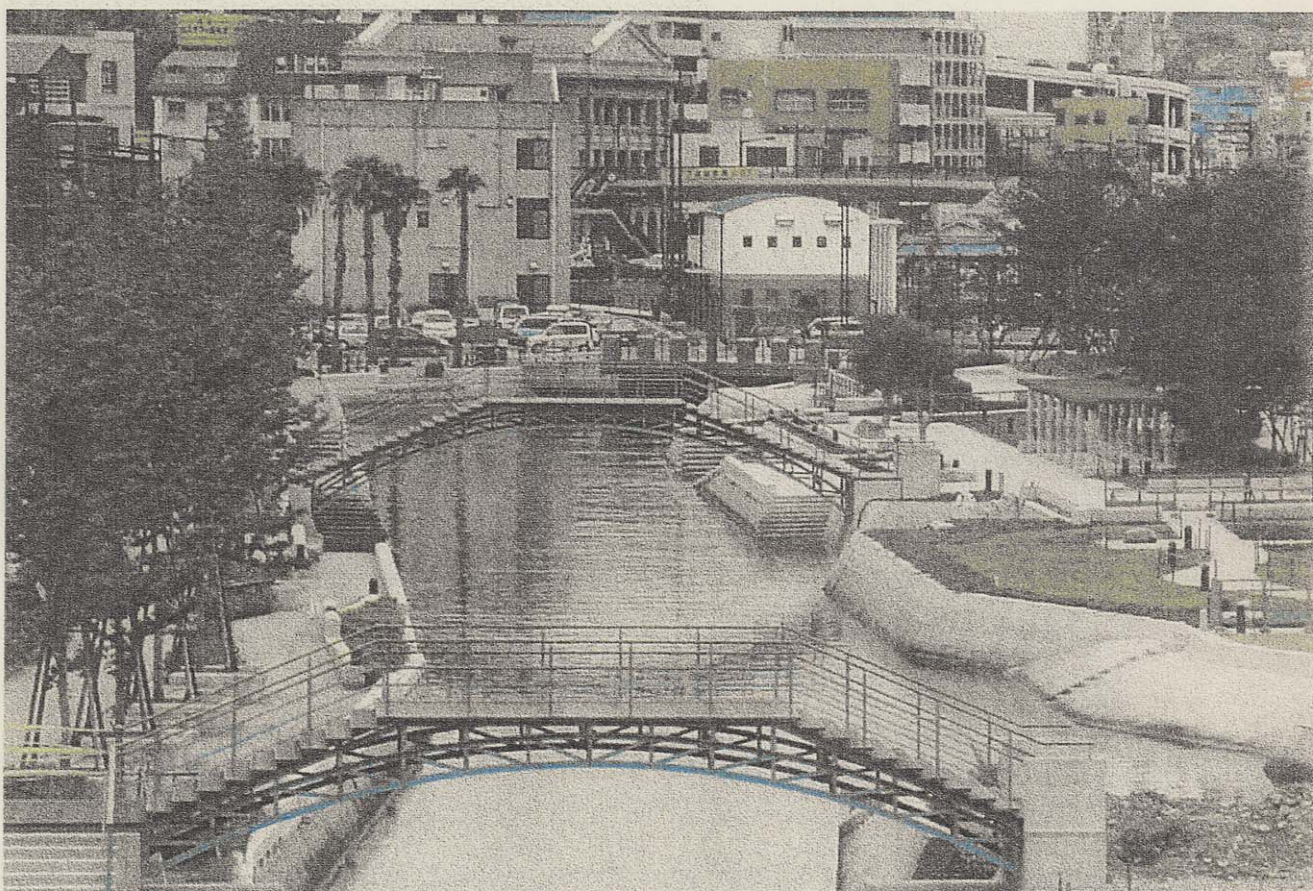
今回設計した1号橋～5号橋のデザインは、「周辺環境とのバランス」と「デザインの統一性」を考えて2橋をペアとし、3種類の橋梁形式を採用した。

ここでは、各橋梁形式の特徴をまとめた。

#### ① 1・2号橋

橋梁形式：鋼製ブレースド・アーチ形式

- ・アーチの上を歩く階段橋にすることにより、橋上・船上からの魅力的な空間を作り出している。
- ・アーチリブをトラス組みにすることで、軽快感（透明感）を演出している。

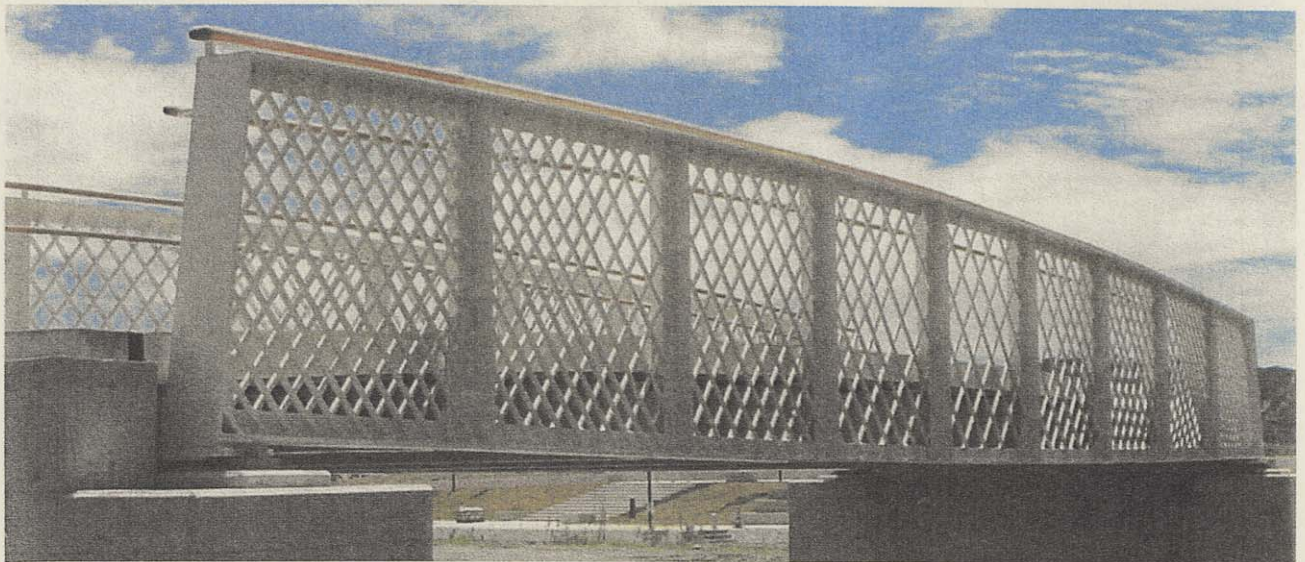


1号橋と2号橋(奥の橋が1号橋)

#### ② 3・4号橋

橋梁形式：鋼製ラチスガーター形式

- ・主桁をラチス構造とすることにより、透明感と存在感を両立させ、部材スケールを小さくすることで周辺環境のスケールに対応している。
- ・照明による演出やラチスにツタ等の植物を絡ませるなど、将来的に空間演出の幅が広い橋梁形式である。
- ・橋梁の全体コンセプトである「組む」表現を協調し、1・2号橋あるいは5号橋との統一感を演出している。

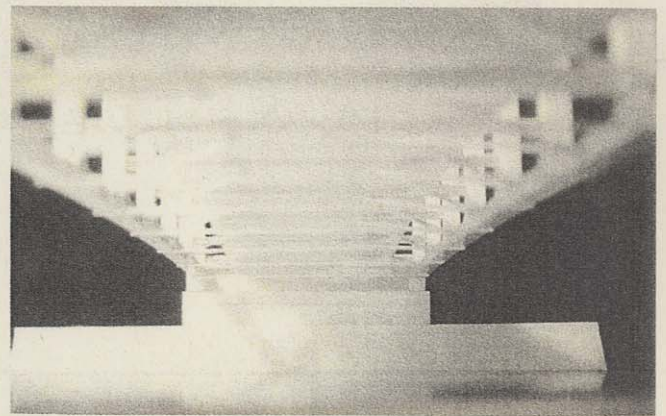
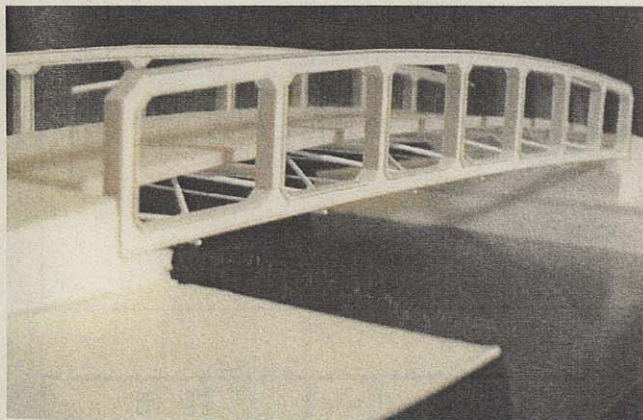


3号橋

### ③ 5号橋

橋梁形式：鋼製フィーレンデール形式

- ・ H15年度完成予定の出島バイパスから常盤・出島地区へ降りてくるときに見える橋であるため、ランドマーク的な機能を備えたフィーレンデール橋としている。
- ・ 床組を細い部材の立体トラス構造にすることで、外観が重くなりがちなフィーレンデール橋を軽快な感じにしている。



5号橋模型

#### 3-2 塗装色

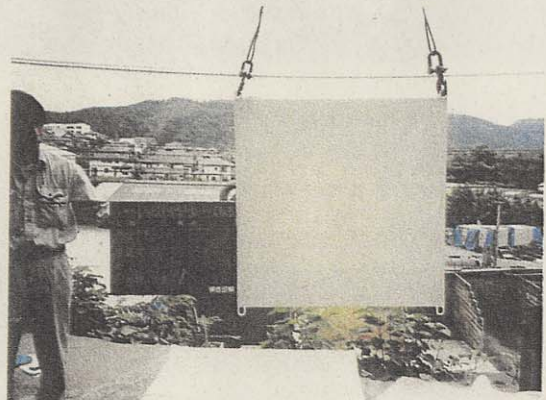
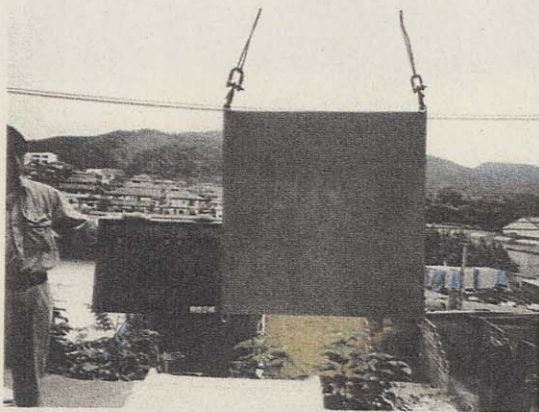
橋梁形式と同様、景観デザインに大きな影響を与えるのは塗装である。本来の目的は防蝕であるが、塗装色によっては橋梁のイメージを大きく変えてしまう。

ここではその塗装色について、コンセプトと現地試験要領を紹介する。

#### 橋梁の色のコンセプト

1. 2号橋は、7. 8号橋と同じアーチ橋であるが、「繊細でしっかりした鉄橋」のイメージを出すために、濃緑色を採用した。
2. 5号橋は、緑地の外部（出島バイパス等）から目立つ橋なので、白系統の色を採用した。また、3. 4. 5号橋は、同じ小島周辺の橋（2号橋はアーチ橋であるため除く）であるため、同じ色で統一した。

# 現地試験要領



①色見本パネルを同系色の3枚を1セットとし、グリーン系と白系の2セット作成



②トラッククレーンにより色見本パネルをつり上げ、塗装色を確認



## 決定

### 現地試験での色の評価について

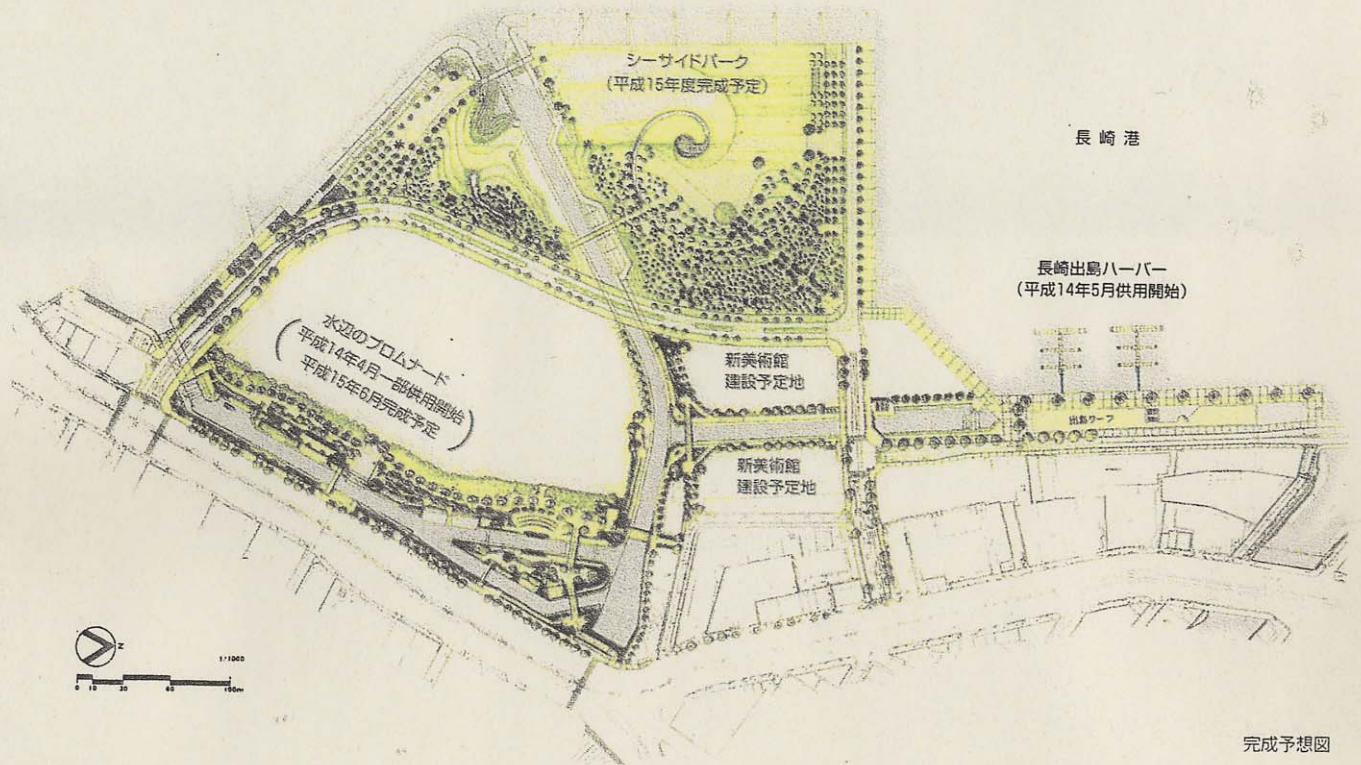
	色見本	評価
1, 2号橋	7, 8号橋と同じ色 (7. 5BG5/4に少しグリーンを加えたもの)	シャープすぎる
	7, 8号橋より少し明度を上げた色 (7. 5BG6/4に少しグリーンを加えたもの)	◎採択
	7, 8号橋より少し明度を上げ、彩度を落とした色 (7. 5BG6/1に少しグリーンを加えたもの)	少しやわらかすぎる
3, 4, 5号橋	YN-90 無彩色の色	
	G151(白+紫) くすんだ白	やや暗い
	G21(白+オレンジ) 明るい色	暖かい色 ◎採択

#### 4. おわりに

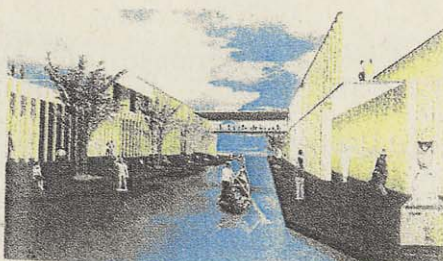
今回、1号橋～5号橋を中心にコンセプトや橋梁形式について説明を行ってきたが、常盤・出島地区では、他にも水辺のプロムナードやシーサイドパーク等の整備が進められており、水辺のプロムナードについては一部供用開始、また海沿いのボードウォークや道路から岸壁・遊歩道にかけては、すでに多数の方がジョギングや散歩を楽しまれている。

この常盤・出島地区の緑地公園が、みなとまち長崎の臨海公園として市民や観光客など多くの方々にいつまでも親しまれるよう、これからも整備を行っていききたい。

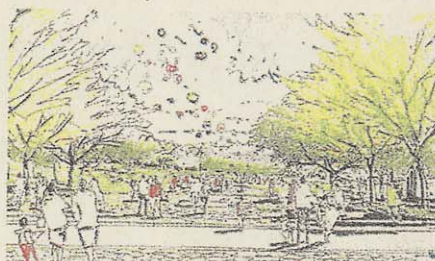
常盤・出島地区



完成予想図



長崎県新美術館(仮称) 完成予想図



シーサイドパーク 完成予想図



プロムナード 完成予想図

図-3 長崎港常盤・出島地区 完成予想図