

# 湾岸線南伸部 2 期の景観設計

大阪第一建設部 設計課 中村 求  
同 部 同 課 佐々木 一則  
工務部 工務第一課 横山 健司

## 要 約

阪神高速道路湾岸線伸部 2 期は、南伸部の終点である助松ジャンクションを起点に、関西国際空港対岸のりんくうタウン（前島）で、日本道路公団関西国際空港線及び関西国際空港（楠）港連絡橋と接続する前島ジャンクションを終点とする延長17.1kmの路線である。

当該路線は、関西国際空港への重要なアクセス道路として、全線的に景観に配慮した構造物として設計するよう地元より要請のあるところであり、上下部工詳細設計において、基本対応手法を定め設計するとともに、特に、二色の浜公園区間（脇浜工区・二色の浜工区）及びフィッシャーマンズワールド区間（前島工区）では、特別な景観設計を実施している。

今般、南伸部 2 期全体の景観設計及び特別に配慮した脇浜工区、二色の浜工区並びに前島工区の景観設計の概要を述べる。

## まえがき

景観整備レベルの設定については、地域条件・協議条件等により、景観設計の要請される度合いを判断し、これを景観環境と表現し、次いで、景観環境に対して対応する手法を設定した。本案は、道路景観整備マニュアル（案）（1988年11月：建設省道路局）に準じ、ランク－1（L1）、ランク－2（L2）、ランク－3（L3）と区分し、ランクにより景観委員会並びに同作業部会に諮っている。本文は、L1一般部、L3とした二色の浜公園間並びにフィッシャーマンズワールド区間について述べる。

### 1. 基本形状（一般部）

都市内高速道路においては、土地の有効利用の観点から、街路・公園等の公共用地上を高架型式で計画されることが専らである。当該路線についても例外ではなく、下部工形式としてはT型単柱が基調となっており、上部工形式は鋼連続桁を多用している。南伸部 2 期で原則的に採用しているT型単柱の基本形状を写真－1に示す。また、水平反力分散形式を積極的に採用し、下部工形状の均一化を図っている。

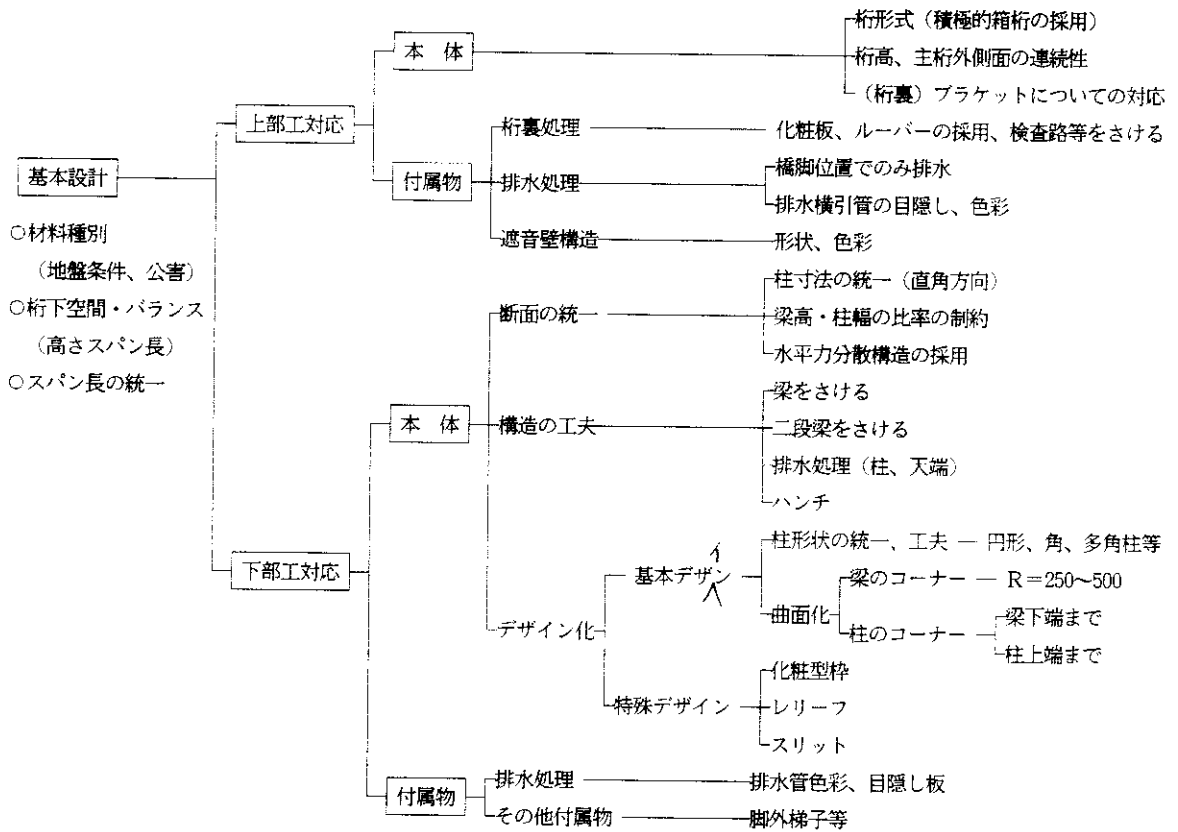


図-1 景観検討手法フロー

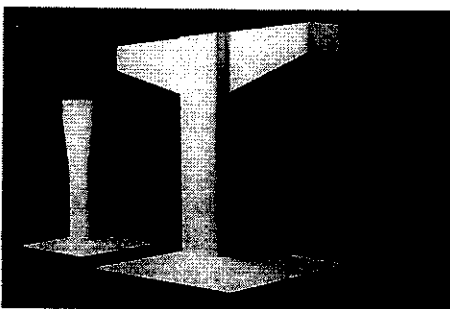


写真-1 T型単柱基本形状

## 2. 二色の浜公園区間

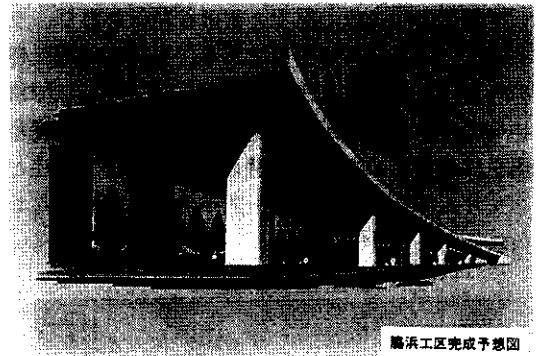
### 2-1 脇浜工区

脇浜工区は、大阪の都心部より南へ約30kmに位

置し、大阪湾に面した約1.1kmの自然の海岸線をもつ、白砂青松の臨海公園として、府下唯一の海水浴場・潮干狩り場として多くの人々に親しまれている「二色の浜開設公園」の北側に隣接している。ここは、阪南5区として埋立造成がなされ、同公園の一部として「スポーツの森ゾーン (4.5ha)」と位置づけられ、利用法としては、ミニランド、グラススキーの丘、出合いの広場、テニスコート、プレイコーナー等の配置計画がなされている。

当工区は、二色の浜開設公園区間から一般高架橋への“つなぎ”区間として違和感のない構造を計画し、併せて大阪府公園部で計画しているレイアウトとの整合を図った結果、①上部工は鋼箱桁

を採用し、二色の浜公園区間の形式にあわせて逆梯形とする。また桁裏面は部材が見えると煩雑になるためシンプル化を図る(裏面板)、②橋脚は基本的には鉄筋コンクリートT型橋脚で、柱の角に曲線の面取りを施した柔らかなデザインを考え、併せて雨水排水管は柱側面に溝を施し側面から排水管の存在が隠れるようにする。また橋脚天端も溝を設け、錆対策を施している。③橋脚及び擁壁々面には周囲の景観に調和した意匠を施すこととした。現在、レリーフを除き対策している。



臨浜工区完成予想図

写真-2 臨浜工区

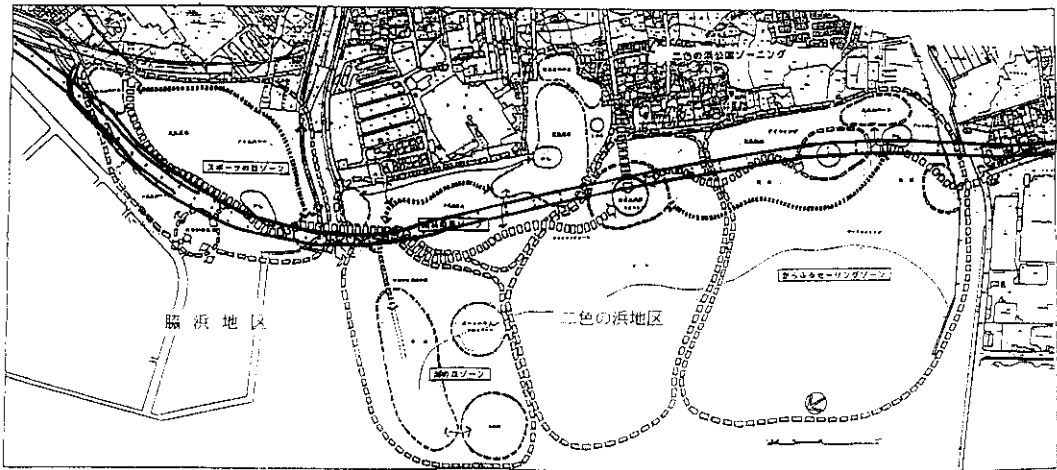


図-2 全体計画図「二色の浜公園基本設計報告書(S62.2:大阪府臨海公園事務所)」

## 2-2 二色の浜工区

二色の浜工区は、自然に恵まれた同公園に高架橋を建設するにあたり「公園機能を損なわずまた周辺景観との調和に努めること」と都市計画地方審議会の意見書に記載されている。当該公園は、これを契機に雄大な砂浜(養浜による沖出し)と、緑豊かな大規模公園として拡充整備が図られている。一方、高速道路構造物は、当公園における砂浜・松林・芝生から得られるイメージと考えあわせ、存在を目立たせない方向で環境と調和させるよう検討を行った。

高架橋の材質としては、鋼とコンクリートが考えられるが、一般的に、鋼は鋭い・軽快・メカニカルなイメージを与え、コンクリートは穏やか・重

厚・地味等の落ち着いた感じを与える。色彩面では、鋼の方が選択の自由度は高いが、コンクリートの場合は無塗装で背景を引き立たせる中立的な色である。このような材質的な違いから、自然に恵まれた公園としては、コンクリートの方が周囲との融和に優れているとしてコンクリート系とした。一方、計画縦断(桁下空間約15m)での上部工の威圧感(重圧感)を軽減するため、横桁を省き上下分離構造とし、スパン50~60mの多径間連続PC箱桁を採用した。また、箱桁はできるだけ軽快さを印象づけるため、逆梯形断面(ウェブ傾斜1:0.3)とし、張出し床版端部、張出し床版と箱桁の付け根及び箱桁ウェブ下端の箇所隅切円を施した。

下部工の形式は上部工と密接な関係があり、上下部工のバランスが重要である。上部工で威圧感を与えぬよう配慮したのと同じく、スリムな印象を与える形状でしかも視覚的バランスがとれ安定感を与えるものを数案検討したが、独立2本柱としスリム感を与えるため上方から下方へ絞った8角断面とした。



写真-3 二色の浜工区

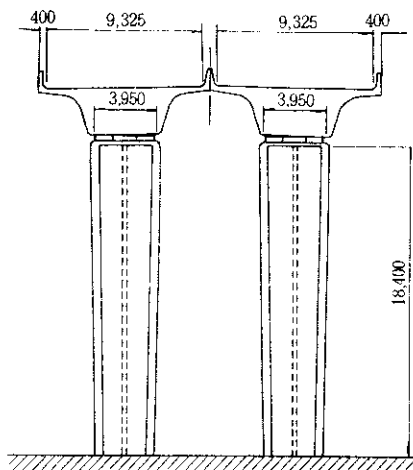


図-3 標準断面図

### 3. フィツシャーマンズワールド区間

#### 3-1 前島工区

前島工区は、府下有数の漁獲量と青空市場で親しまれている佐野漁港を中心に、漁港振興はもとより、イベント空間やレジャーゾーンと現在の青空市場をドッキングさせて、大アミューズメント

空間を創出しようとする、フィツシャーマンズワールドとして再開発する構想がある。当該地区付近には本線料金所が計画されており、再開発構想との調和および景観に配慮した下記構造を採用した。当工区は、府道臨海線上と桁下約10mではほぼ重なり本線料金所が設けられることにより、幅員も21.25m～54.90mと大きく変化している。一般部は、鋼連続箱桁・T型単柱としているが、料金所付近は、特に桁下クリヤーが低いのでできるだけ桁下空間を確保するように下部工は多柱式橋脚梁無しの構造とし、上部工は幅員変化も大きいことから鋼連続I桁を採用するが、桁裏の煩雑感を解消するよう美装板を設置する。

美装板は、景観上桁全体を覆う構造が望ましいと判断し、また臨海線走行のドライバーに圧迫感を与えない色調であること等を念頭に置き、板とルーバーの両方がもつ視覚的メリットをできるだけ反映し、全体的な変化を強調した案で主桁側面を化粧板（一定）とし桁下面にルーバー（変化）を配置することとした。

#### あとがき

今回、南伸部2期における景観設計について報告したが、こと、「景観」に関しては、個々人の主観によって左右されるものであり、また、設計・施工面および維持管理上（特に付属物）多少無理があることも否めない事実である。本報告が、今後の景観設計を行う場合の「事例」としてその一助になれば幸いである。

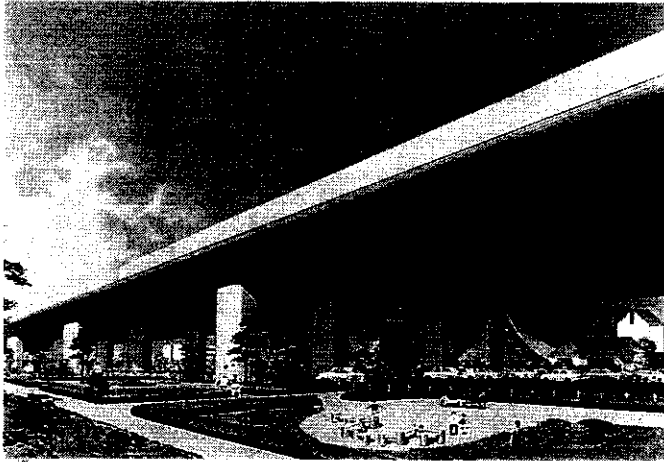


写真-4 前島工区（本線料金所部）

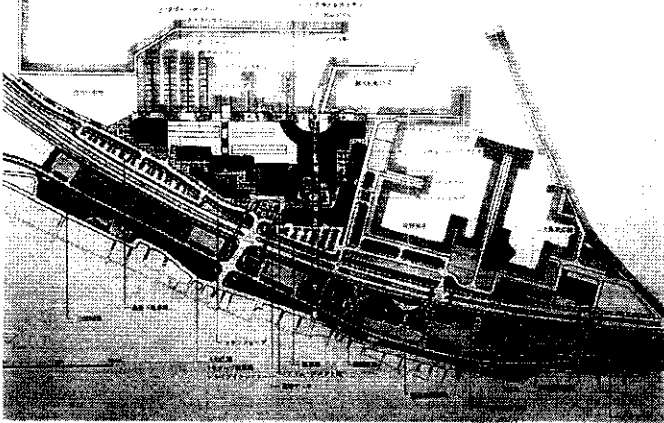


写真-5 フィツシャーマンズワールド



写真-6 前島ジャンクション

#### 参考文献

- 1) 大阪府臨海公園事務所：二色の浜公園基本設計報告書 昭和62年2月
- 2) 中村、横山：南伸2期景観設計、阪神高速道路公団、第22回技術研究発表会