



IV-24 「サンポート高松」港湾施設の景観施設施工状況

運輸省第三港湾建設局 高松港湾空港工事事務所 正会員 山縣 宣彦
正会員 ○石下 増美

写真：防波堤の照明検査状況

1. サンポート高松について — 一海と港を生かした21世紀の城[新玉藻城]づくり

サンポート高松は、本四三橋時代における高松の四国における中枢機能の保持と高度化を目指し、宇高連絡船の廃止による旧国鉄用地や埋め立て地等高松駅周辺を中心とする約42haのウォーターフロント地区の都市総合再開発事業を約2,000億円の総事業費をかけ行うものであり、香川県の最重要プロジェクトに位置付けられている。当事務所においては、この事業の一翼を担う高松港玉藻地区直轄港湾及び海岸事業として防波堤、護岸（防波）、岸壁（-10.0m）、岸壁（-7.5m）、岸壁（-6.0m）及び人工海浜等の整備を行っており、平成13年春には、全国でも珍しい親水機能を有し、景観に配慮した港湾施設が完成する予定である。

2. 港湾施設の景観設計について — 全体の中での位置付けと中小景観の決定

新しく整備される港湾施設は、サンポート高松全体計画の中では、「親水ゾーン」の一部として位置づけられている。従って、新しい都市中核地域を訪れるすべての人々を対象とすることを前提とした、従来の港湾施設の既成概念にとらわれない空間の創出が求められたため、設計事務局案を有識者や関係者等から成る委員会で議論して決定する方式がとられた。

サンポート高松及び周辺が持つ景観要素を整理すると、

- ①海、島（男木島、女木島）、山（屋島、紫雲山）を借景とする「自然景観ポテンシャル」、
- ②水城「玉藻城」を背景とする「歴史景観ポテンシャル」、
- ③人と船の往来による活気あるふいんきを持つ「港景観ポテンシャル」、
- ④新しい高松の顔となる市街地としての「都市景観ポテンシャル」が挙げられる。

これらを基軸とし、①周辺環境との調和、②斬新さを持つリーディングエリアの形成、③人に優しい水際線の創出を目標として「ガーデンポート高松」をキーワードに、景観イメージの検討を行った結果、港湾施設部分においては、以下の整備方針が決定された。

- ①上部を自由に散策できるプロムナードとし、先端にはランドマークとなる灯台を持つ防波堤
- ②親水性を高める階段状の護岸（防波）
- ③シーフロントゾーンとターミナルとを一体化する散策できる岸壁

次に、より具体的な中小景観の設計であるが、同様に委員会形式で検討した。基本方針は、長期的視点に立ち、木材・石材・レンガ等の“自然な素材”を適所に活用すること、歴史的景観と調和し、都市空間に潤いをもたらすよう植栽の緑と調和する統一感と温かみのある色調とすること、視覚だけでなく手触りや座り心地等直接的体感にも充分配慮した形状とすること、とした。また、きめ細かな設計の実施、委員会へのより効果的なプレゼンテーションを行うために、完成イメージの表現に積極的にコンピューターグラフィックを活用した。その結果、以下のような具体的な景観設計を決定した。

1) 防波堤：海の自然や港の風情を満喫できる海の道

- ・ガラス素材の内部照明式のシンボリックな灯台の設置
- ・滑り止め仕上げの石張舗装と木製ボードウォーク等の設置
- ・夜間利用のため、船舶航行の支障とならない照明の設置
- ・手摺り、スロープ、視覚障害者誘導ブロックの設置
- ・緊急車輛通行可能幅員の確保等、安全管理対策施設の設置

2) 護岸（防波）、：海をより身近に感じる水辺へのエントランス



図：岸壁のイメージCG

- ・玉藻城の石垣に合わせた石張り舗装
- ・手摺り、スロープ、視覚障害者誘導ブロックの設置
- ・夜間利用のための照明設置

3) 岸壁：都会的で温かみのあるターミナル兼プロムナード

- ・耐荷重型レンガ舗装(路盤はコンクリート路盤)
- ・エプロン前面にレンガ積、縁金物も煉瓦色に
- ・ベンチにも利用可能な木製車止め
- ・転落防止用ゲランドライト及び視覚障害者誘導ブロックの設置

3. **構造設計面での工夫** ー景観設計を実現する工夫

工事の実施にあたっては、景観設計のイメージを現実化するために構造検討からコスト比較に至る様々な検討を行ったが、以下に数例を示す。

1) 新赤灯台（ガラス灯台）について

内部照明式として世界初の灯塔の光る壁面には、建築の外壁材として一般的な材料であるガラスブロックを用い防蝕鋼管躯体のまわりに8面形3段にて固定し、内面に赤色フィルムを接着した。また、内部には光源として蛍光灯を配置した。なお、基礎部は防波堤上部コンクリートと一体構造のRC構造とした。

視認性に関しては、本来の灯台標識光(本灯)の伝達を阻害してはならないので、実際に何種類もの色度の異なる赤色フィルムを用いて海上保安部関係者の立会を得ながら実験を行い、決定した。

2) 石張り舗装、レンガ舗装構造の決定

石張り舗装の石材については、パーナまたはビション仕上げで滑り止め機能を持たせると共に、現地条件より敷き砂を採用了。また、ハイヒール等によるつまづき防止のため、3～5mmの平坦性により施工した。

レンガ舗装については、重車輛の通行が予想されるため、舗装用レンガを採用すると共に、それらの通行による剥離・沈下に対処するため、コンクリート路盤とした。

3) 材料・照明実験の実施

レンガや石材の色、照明色の最終決定は、実際に現地に実物大の模型を設置し、外部の人を含めたアンケートにより決定した。その結果、レンガは、茶色に近いもの、石材は赤に近い桜色、さび色とした。また、照明はオレンジ系とした。

4) 護岸（防波）石張り舗装の補強について

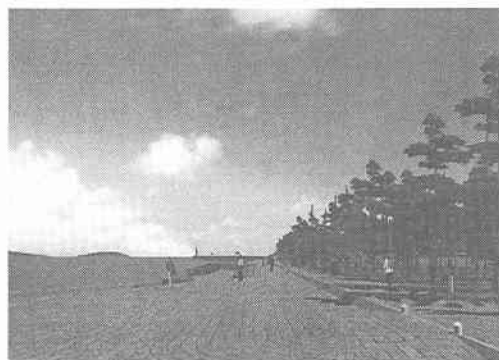
護岸（防波）は、波浪時に波が駆け上がる階段護岸となっているため、石材の剥離を防止する構造が必要とされ、現地試験（平成9年度冬季波浪）において引張試験の結果、地覆部については、固定ピンを埋め込み、階段部については止め金具（シアコネクター、かすがい）を用いた。

4. おわりに

直轄港湾事業については、平成12年度末で完了予定であるが、平成10年度には、概成した10m岸壁に2万トン級の客船が2回試験接岸し、岸壁等の施設については、乗客や見物客から好評を得た。また、ガラスの赤灯台については、平成10年11月1日に点灯されて以来、既に高松港の新しいシンボルとなりつつある。

本件は、地方の港湾施設としてはかなり思い切りよくアメニティに配慮した施設づくりを行った事例であり、景観設計と具象化についても細部にわたる検討が行われている。今後は海岸事業や都市施設事業が早期に終了し、地方中核都市としての賑わいがサンポート高松を中心に創られていくことを期待したい。

写真：現在の防波堤と岸壁→



図：護岸（防波）イメージCG

