

三宝ジャンクション・鋼橋の色彩計画

阪神高速道路株式会社 正会員 ○ 茂呂拓実 正会員 金治英貞 正会員 篠原聖二
 鹿島建設株式会社 正会員 木暮雄一 正会員 齋藤公生
 横河・横河住金・瀧上建設工事共同企業体 正会員 金澤宏明

1. はじめに

阪神高速 4 号線湾岸線(供用中)と大和川線(建設中)を接続する三宝ジャンクション(以下、三宝 JCT.と記す)は、堺市が進めている「人の集まるまちづくり」の拠点となるウォーターフロントに隣接する(図-1)。

三宝 JCT.は橋梁を主体とした 9 本のランプから構成され、鋼橋とコンクリート橋が混在する。一般に鋼橋とコンクリート橋では、相互の形状および色彩が大きく異なり、統一感を損ねる場合が多い。三宝 JCT.の建設に当っては、様々な方策によりジャンクション全体の統一感向上に取り組んでいる。ここでは鋼橋の色彩に着目し、景観性の向上を図った事例を紹介する。

2. 景観整備方針

三宝 JCT.を構成する構造物の特徴から、「異なる形状・色彩の橋に統一感をもたらし、ランプ(道路線形)の曲線の美しさ(連続性)を強調すること」を JCT.全体の景観整備方針とした。整備方針実現のため、統一感と連続性向上につながる色彩を検討した。色彩検討では鋼桁の塗装色を対象とし、コンクリート橋では打ち放し色を生かすこととした。

3. 周辺構造物の色彩と景観的課題

検討対象の鋼橋は周囲を高木に囲まれ、既設の湾岸線や新設のコンクリート橋と隣接・接続する。湾岸線(鋼橋)は緑色(阪神高速道路大阪地区規定色、マンセル値：10GY6.5/3)で塗装されており、鋼橋と接続するランプのうち一箇所は既設改築の耐候性鋼板(焦げ茶、マンセル値：5YR2/1 程度)の鋼桁である。また、JCT.内で接続するコンクリート橋はグレー系(マンセル値：N6 程度)の色彩である。

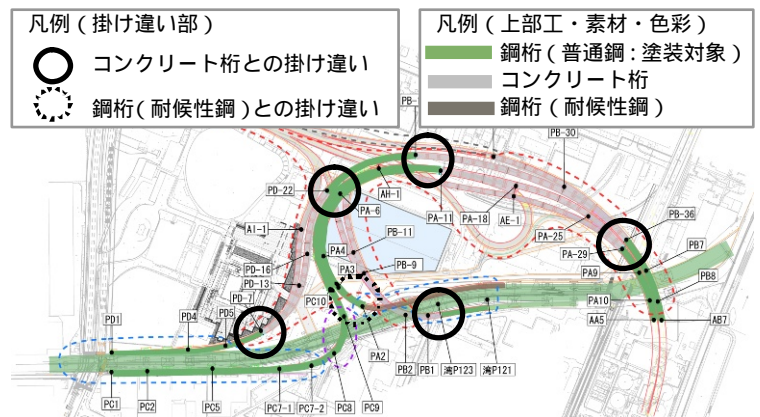


図-2 色彩位置図(検討前)

なお、特に色彩を検討しなければ、新設の鋼橋は阪神高速道路大阪地区規定色の緑で塗装されることになる(図-2)。

以上のように、新設される鋼橋は異なる色彩の構造物と隣接・接続するため、JCT.全体での色彩の統一感が損なわれ、特に既設橋やコンクリート橋との掛け違い部で不連続な印象を与えることが懸念された。

4. エリア毎の塗り分けの検討

上述のように 検討対象の鋼桁が 3 色の桁(緑と焦げ茶の鋼桁およびコンクリート桁)と隣接・接続する中で、

キーワード 景観，ジャンクション，鋼橋，コンクリート橋，橋梁上部構造，色彩，マンセル，壁高欄

連絡先

〒550-0011 大阪府大阪市西区阿波座 1-3-15 阪神高速道路株式会社 TEL 06-6535-9423

完全に統一感を持たせることは困難である。一方、JCT.は周辺の高木や建物で視界が遮られ全体を一望できず、大きく JCT.用地内だけが見える視点場と湾岸線隣接部だけが見える視点場に分かれる。

このことから、JCT.用地内と湾岸線隣接部で塗装色を変えることで隣接、接続する構造物との統一感、連続性を向上させることとした。すなわち、JCT.用地内のエリアではコンクリート橋との統一感・連続性に配慮し、湾岸線と隣接・接続するエリアは湾岸線との統一感・連続性に配慮することとした。

5. 塗装色の検討

構造物を周辺の植栽に調和させるためには緑と同系の色彩や色彩自体が主張しない無彩色(白、灰色、黒の事)で塗装することが効果的である。

JCT.用地内の鋼桁塗装色では「明るいグレー」と、「彩度(色の鮮やかさの事)の低い緑」の2色で比較した。「彩度の低い緑」はコンクリート橋の色と、

湾岸線に塗装されている規定色の緑との色の差を穏やかに変化させる効果に期待して候補色とした。しかし、前述のようにコンクリート橋から湾岸線接続部まで、長い区間を一望できる視点場が存在しないことから、JCT.用地内の鋼桁にはコンクリート橋との連続性に優れている「明るいグレー」を選定した(図-3)。阪神高速道路大阪地区の鋼橋脚塗装色が「N8.5(白に近い明るいグレー)」に規定されていることから、「明るいグレー」にはこの規定色を選定した(図-3)。この「白に近い明るいグレー」は景観整備方針である「ランプの曲線の美しさ」をより強調する効果も期待される。

一方、湾岸線と隣接するエリアは湾岸線との連続性に配慮し、湾岸線の鋼桁に採用されている前述の「大阪地区規定色の緑」を採用した。また、耐候性鋼板については、接続するのがコンクリート桁であることと、二つの桁が連続して見える視点場は少ないことから特に配慮はしないこととした。色彩と塗り分け範囲を図-4、JCT.入口からのイメージを図-5に示す。

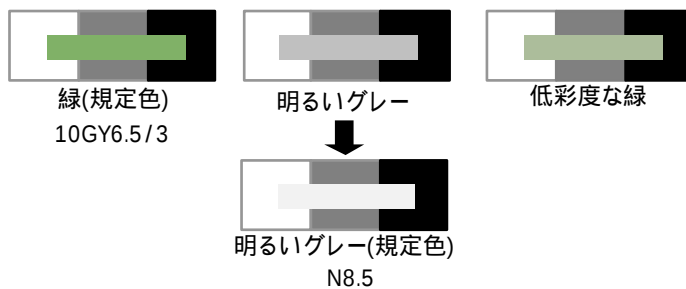


図-3 色彩案

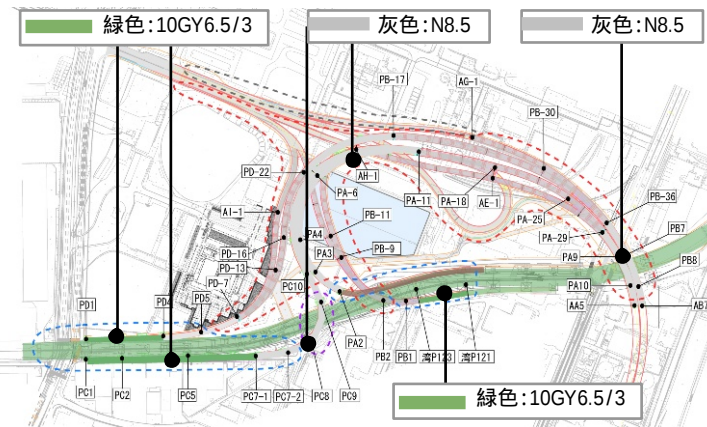


図-4 色彩位置図(検討後)

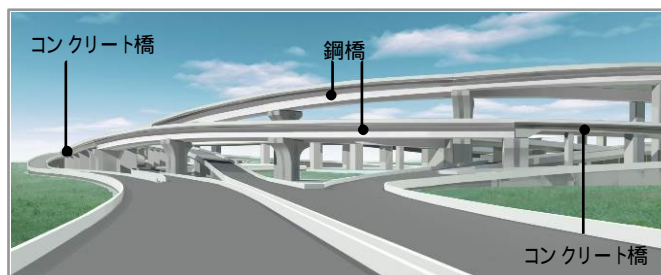
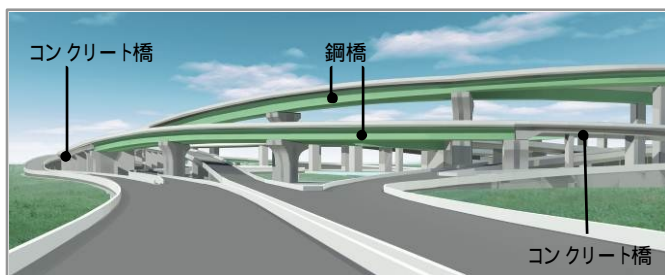


図-5 JCT.入口からのイメージ(左:検討前、右:検討後)

6. おわりに

以上のように、三宝 JCT.では色彩の異なる既設の鋼橋ならびにコンクリート橋との連続性の強調のために、新設される鋼橋の色彩を検討した。この色彩計画により、三宝 JCT.の特徴である橋梁を主体に複雑に交差するランプの曲線(道路線形)を、より美しく見せられるのではないかと考える。

本稿がより良い橋梁景観創出の一助となれば幸いである。

参考文献

- 1) 平成 23 年度土木学会全国大会 第 66 回年次学術講演会

-130 鋼橋-コンクリート橋 掛け違い部の景観設計~ 三宝ジャンクション~