

景観に配慮した横断歩道橋の設計について

土佐国道工事事務所

藤目 正男
吉田 博
谷 信昭

1. はじめに

横断歩道橋は、車道を横断する歩行者や自転車利用者を、車道から立体的に分離し、横断者の安全を確保することを目的に設置されており、従来どちらかといえば機能と経済性を優先させた設計が行われてきている。しかし、最近では単に歩行者の安全確保という目的だけでなく、横断歩道橋そのものが、街並や地域の景観を構成する重要な要素であるとの認識が高まり、横断歩道橋に『美しい』、『楽しい』という景観性と、地域の『シンボルである』、『誇りである』という象徴性を生み出す設計が求められている。

本報告は、一般国道33号高地西バイパスの施行に伴い計画された横断歩道橋の景観設計についてその成果をとりまとめたものである。

2. 基本設計

横断歩道橋の計画位置は、高知西バイパスの起点で、松山方面から高知市への玄関口に位置し、鏡川に面しているという地理的特徴をいかし、高知市への玄関口にふさわしいランドマークとなるもの、利用者が昇降高さを気にせず『渡ってみたい』と思う外観・橋上空間を演出するものをテーマにおき、横断歩道橋の設計を行った。

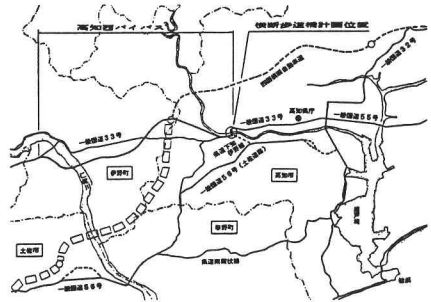


図-1 位置図

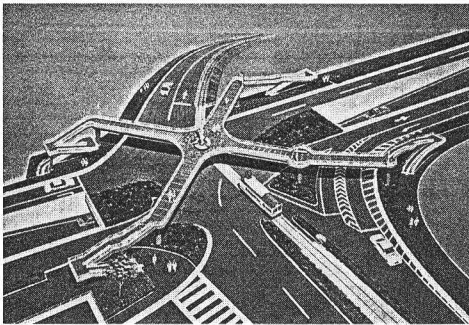


図-2 歩道橋完成予想図
(鳥瞰図)

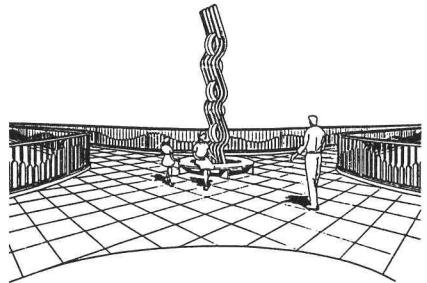
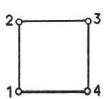


図-3 歩道橋完成予想図
(橋面図)

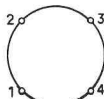
3. 景観設計

1) 横断歩道橋の平面形状

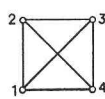
平面形状は、歩行者の動線、形状の美しさ、景観的発展性、交差点に閉塞感を与えないこと等に留意しそれに経済性を考慮して第5案(中央の回廊を広場に置換)を選定した。



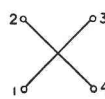
第1案



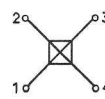
第2案



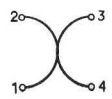
第3案



第4案



第5案



第6案

2) 橋面広場の平面形状

歩行者の動線に配慮し、歩行者の迂回感を極力少なくするとともに、経済性を考慮して『柔らかいさ』『優しさ』『暖かさ』といったイメージをもつ曲線形を採用した。

3) 橋面工の選定

橋面広場に置くモニュメントは、景観やイメージを決定づける大きな要素であり、モニュメントを中心にイメージを発展・確立する方法をとり『高知らしさ』『暖かさ』といったイメージを表現するモニュメントの原案を10種類程作った。これらの中から軽快でリズム感のあるシンプルなものを中心に選び、各々に高欄デザインを加え比較し決定(図-3)した。

4) 主桁の断面

主桁の基本断面は、応力、たわみ、固有振動といった各条件を満足し、かつスレンダーな印象をもたせ桁高を低く抑えたものに、化粧板や断面形状のマイナーチェンジを施し、より景観性の高いものを検討した。又、歩行者からも目につく階段桁裏にも化粧板を施した。

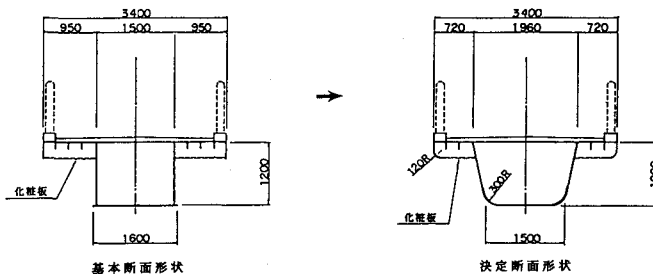


図-4 断面形状

5) バルコニーの設置及び平面形状

中央広場からP5橋脚間については通路が長くなり、又、交差点形状から折れ曲がる構造となるため、ほぼ中央となるP4橋脚上に広場のポイントとして、バルコニーを設置しリズム感を出すほか、通路の角折れを緩和することとした。又、このバルコニーからは、高知市街地及び清流美しい鏡川河川敷公園を眺めることが出来る『ゆとり』のスペースとしても、有効であると考えられる。

6) 桁の塗装色

桁の塗装色については、交差点の信号灯火と見誤るような3原色を避けることにより、無地の淡い色が求められ、カラーシミュレーションを行い、薄いきみどり色に決定した。

7) 交差点の景観

横断歩道橋を中心に据えた交差点の景観がどうあるべきかをバースに表現し、交差点周辺の植栽計画・歩道のコンセプトを形成した。

4. おわりに

これからの道路整備は、単に交通処理のための道路機能のみでなく、『うるおい』『親しみ』『ゆとり』のある道路空間を創造し、地域の根幹施設として、地域のシンボルあるいは地域発展のポイント的存在となり、又、道路そのものが地域に愛される『道路』となり得よう景観等を配慮した整備が必要となってきた。そのためには、地域のニーズを反映し道路管理者のみでなく、地方自治体等と一体となり総合的に事業を進めて行くことが大切であると思われる。