

神戸港港湾整備事業・有料道路事業『住吉浜渡り線』 (神戸港港湾幹線道路(ハーバーハイウェイ)と阪神高速道路兵庫県道高速湾岸線との連絡道路)

受賞機関 神戸市港湾整備局
阪神高速道路公団

はじめに

住吉浜渡り線は、神戸港の埠頭間交通を円滑に処理するために整備した神戸港の大動脈であるハーバーハイウェイと大阪湾ベイエリアの諸都市を結ぶ広域幹線道路の阪神高速道路湾岸線とを直接連絡する道路であり、神戸市と阪神高速道路公団との共同事業で進めてきた。

事業の概要

住吉浜渡り線は、神戸港の東部第2工区と第3工区との間の水路を横断する、住吉浜大橋と両側の取付道路から構成される上下各1車線の2層式高架道路である。この道路は、車線幅員3.5mのA規格ランプで延長は、西行き960m(上路・神戸方面)・東行き827m(下路・大阪方面)である。このうち住吉浜大橋は、2径間連続鋼床版ダブルデッキワーレントラス橋で橋長342m、有効幅員6.7m、鋼重4,370tである。

施工区分は、神戸市が東部第2工区側取付道路の上・下部工と住吉浜大橋の上部工及び下部工1基の施工を担当し、阪神高速道路公団は、住吉浜大橋の下部工2基と東部第3工区側取付道路の上・下部工の施工を担当した。

設計上の特徴

東部第2工区側取付道路は、連続箱桁橋であり、2層式高架道路ハーバーハイウェイ、新交通システムの高架橋を立体交差するため、地上約30mで架設することとなり、複雑な山・海風の影響を受けることが懸念された。

このため、付近の建物等も考慮した3次元模型による風洞実験を実施し、耐風安定性の検討を行い、耐風安定板を設置することにした。

東部第2工区と第3工区との間に架かる住吉浜大橋は、水域利用状況を考慮して、水路部の橋脚を1基とし、取付道路との取り合いに関係、耐震性、耐風安定性等を考慮して、2径間連続ダブルデッキワーレントラス形式の橋梁とした。

施工上の特徴

東部第2工区側取付道路は、共用中のハーバーハイウェイ本線と新交通システムの高架橋を立体交差することになるため、橋桁の架設を短期間に完了させる必要があり、可能な限り大きな橋梁ブロックを陸上大型クレーンとベントの組み合わせによって架設する工法を採用した。

水路横断橋は、架設場所の両側が係留施設として利用



全景



住吉浜大橋

されており、短期間に架設を完了させる必要があったため、大型クレーン船による大ブロック一括架設工法を採用した。

以上のように、様々な制約条件を克服するため、構造形式、架設方法等に最新の技術とノウハウを駆使するとともに、景観にも配慮して建設した。

おわりに

最後に、この『住吉浜渡り線』の完成により、神戸市臨海部の東西アクセスの利便性を高めるとともに、市街地道路の負荷軽減が期待される。

受賞賛助会員

大林道路(株)、川崎重工業(株)、川田工業(株)、五洋建設(株)、(株)昭和エンジニアリング、住友金属工業(株)、トピー工業(株)、日本車輛製造(株)、三菱重工業(株)、若築建設(株)

塩浜地区住宅市街地総合整備事業

受賞機関 東京都江東区
住宅・都市整備公団東京支社

はじめに

事業地区のある東京都江東区南部は、東京湾の埋め立てでできた比較的新しい市街地で、倉庫や工場などが多数立地している。しかし、昨今の交通網の整備による都心アクセスの向上から、当地区や豊洲地区をはじめとする東京湾岸エリアでは、業務施設や集合住宅への土地利用転換が徐々に図られつつあり、当地区は江東区の住宅マスタープランに重点整備地区として位置づけられている。

また、江東区南部は運河が多く、運河を隔てた地区間の交通が橋梁に限られ、通勤・通学や買い物などの生活動線に不便が生じている。当地区でも、小中学校の通学区域が運河で分断されていることから、橋梁整備に対する地元要望が特に強く、防災機能向上の観点からも、橋梁整備による地区間連絡の強化が、地域の課題となっている。

こうした背景から、住宅市街地総合整備事業により、市街地住宅の供給を中心として、地域の整備課題に対応した市街地整備を行った。

事業の概要

事業実施期間：平成5年3月～平成10年3月

事業費(工事費)：約230億円

事業地区面積：13.4ha

整備内容

①ヴェッセル木場南団地の建設(住都公団)

越中島貨物駅跡2.4haの敷地に賃貸住宅544戸を建設。

②団地西側区道の拡幅整備(住都公団)

団地北側を走る区道から団地入口へ至る間の区道を幅員6mから9mに拡幅整備。

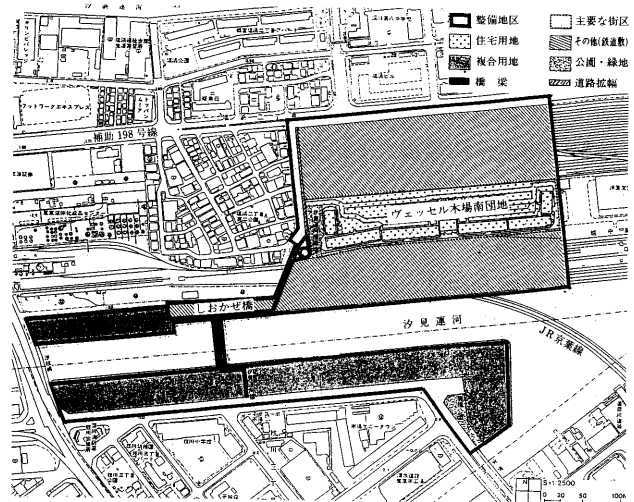
③しおかぜ橋の建設(江東区から住都公団が受託)

団地南側の汐見運河とJR線路敷を跨ぐ、歩行者・自転車専用橋(道路延長574.1m、うち橋梁部450m、有効幅員3.5m)を整備。

事業の特徴

ヴェッセル木場南団地は、運河沿いに建ち並ぶ住棟のイメージからヴェッセル(=大きな船)と命名。東京駅から5km圏の好立地でありながら低廉、かつ多彩な都市型住戸プランで、募集倍率が全戸平均で約30倍と好評だった。

しおかぜ橋は、「クローバー橋」の名で地域住民の生活利便性の向上、地域間交流の促進、防災対策の強化を目的として江東区が整備を進めている歩行者・自転車専用



平面図



事業地区南西より
(しおかぜ橋とヴェッセル木場団地を望む)



ヴェッセル木場南団地内

橋のひとつ。斜張橋とアーチ橋を組み合わせ、歩く楽しさの創出を図るとともに、地域のランドマークとなることを期待した。

さらに区道の拡幅整備とあわせて、当事業は、良好な住環境の創出とともに地域のネットワーク形成に寄与し、街づくりに大きく貢献した。

いちじょうだにがわ

一乗谷川小規模河川改修事業

受賞機関 福井県福井土木事務所

はじめに

一乗谷朝倉氏遺跡は、戦国大名朝倉氏によって築かれ、信長によって滅ぼされるまで、百年間の栄華を誇った城下町の原形である。他の城下町のように近代都市に進展せず、完全に滅亡したため、遺構がほぼ完全に保存されている貴重な国家遺産である。

昭和46年には国の特別史跡に指定され、福井市による史跡公有地化事業とあわせ、福井県による史跡公園整備事業が行われてきている。

このため、一乗谷川の改修にあたり、昭和63年度に「ふるさとの川整備事業」の指定を受け、文化財・地元関係者からなる検討委員会において3年間にわたり整備内容を検討し、平成4年度に史跡公園と河川の一体整備を目指した整備計画を認定された。

事業の概要

今回受賞した事業区間は、本史跡の核である領主館と復元された武家屋敷に挟まれた箇所である。全体計画の中でも史跡公園の重要な部分「歴史とのふれあいの水辺」ゾーンとして位置付けられ、早急な整備が期待されている区間であることから、発掘調査と歩調をあわせて、緊急に整備したものである。

事業の特徴

遺跡発掘調査の結果、一乗谷川を領主館の外濠として利用したと思われる石垣が出現した。このため、急遽、設計を見直し、堤防法線を館側に後退させるとともに出土した石垣を現代の護岸として活用した。

また、史跡公有地を河川敷として利用することで、緩い法面を確保できたため、構造物を作らずに現地の表土を撒き出し、現存植生の回復を図った。

護岸には、目地コンクリートを省き、代わりに土砂を詰めた巨石積を採用することで、植生を可能とした。

また、土工沈床を基礎に巨石を空張りすることで、水



巨石積・張護岸と多段式落差工



野草法面と遺跡護岸（上段石垣）

域と野草法面とを生態的につなぐとともに、巨石を植石した多段式落差工を採用し、魚ののぼりやすい川づくりを目指した。

おわりに

本事業では、史跡公有地の提供や遺跡そのものの活用により、多自然型川づくりや個性的な景観づくりを推進することができた。今後とも、文化財保護サイドと多面的な検討・協議を十分に行い、特色のある事業の実施に努めたい。