

「神戸市税関前歩道橋」の提案

株式会社エイト日本技術開発 正会員 ○梶木 洋子

はじめに

昨年度、神戸市により実施された「税関前歩道橋 設計競技」において、幸いにも(株)エイト日本技術開発と(株)イー・エー・ユーとの設計共同体、およびアドバイザー二井昭佳准教授(国士舘大学)からなるチームの提案が最優秀賞をいただいた。この提案内容について、設計チーム内での議論過程を含めてご紹介する。

コンペで求められたこと

コンペの募集要項より、概要を以下に示す。

三宮周辺地区は「『港都 神戸』グランドデザイン」に基づき、神戸の玄関口にふさわしいまちづくりが進められている。特にフラワーロード沿いは、三宮駅から市役所、東遊園地、税関前交差点を経て新港突堤西地区へつながる重要な南北軸に位置付けられている。三宮地区と港の「分断感」の象徴としての税関前交差点上の現歩道橋を架け替え、新たな空間に変えたい。斬新で高いデザイン性を有し、かつ構造面及び施工面においても実現性の高い、優れた歩道橋の設計提案を求める。テーマは『渡りたくなる歩道橋』。

対象範囲と制約条件

対象範囲と制約条件を、図-1、図2および表1に示す。

表-1 制約条件

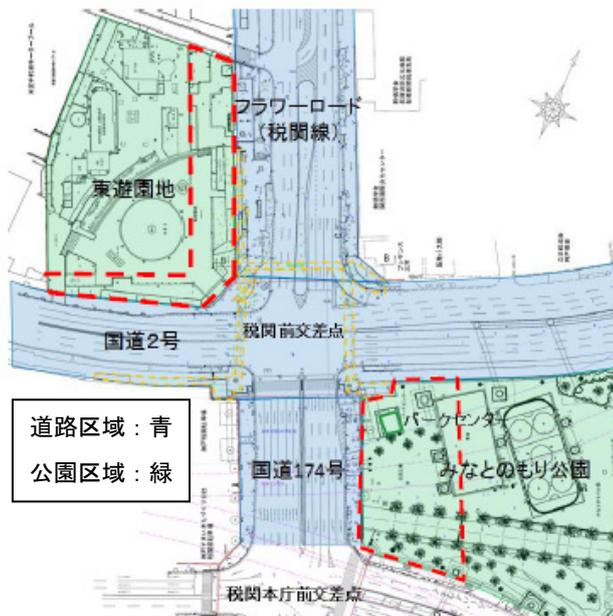


図-1 対象範囲

1. 道路区域内設置が原則であるが、昇降施設は公園区域の利用が可(図-1の赤点線枠内)
2. 南西および南東にはエレベータを設置
3. 北西部からのアプローチは、緩やかで広幅員のスロープを設置
4. 幅員は原則4m以上
5. 橋脚設置箇所は、図-2にしめす着色部に限定

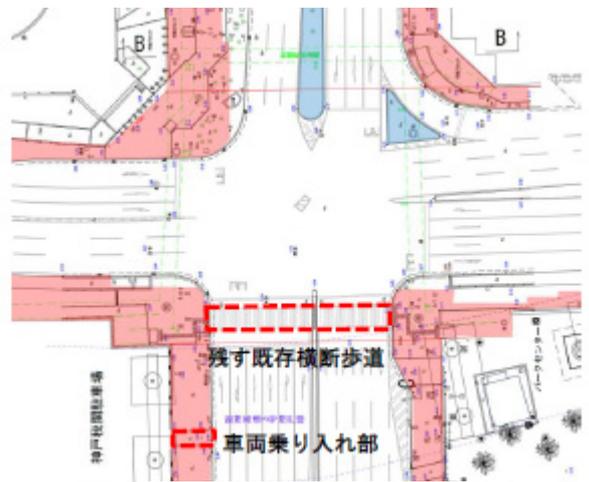


図-2 橋脚設置可能範囲

その他、国道2号の横断は施工中も最低1ルートを確保すること、また、現橋撤去およびエレベータ2基を含めた全体工事を税抜き16億円以下とすることが条件であった。

提案のデザインコンセプト

テーマである『渡りたくなる橋』を受けて、以下の3つのデザインコンセプトを掲げた。

1. まちと港をつなぐ渡りたくなる橋・・・なめらかで緩やかな線形にて、港とまちと山をスムーズにつなぐ
2. 神戸らしい風景を満喫できる橋・・・歩きながら神戸の風景を楽しむ空間を演出し、愛着を高める
3. 公園をまちに開く橋・・・既存樹木と緩やかな斜路で公園と一体化し、魅力を引き出す

キーワード 設計競技、横断歩道橋、デザイン

連絡先 〒164-8601 東京都中野区本町5丁目33番11号 株式会社エイト日本技術開発 TEL 03-5341-5144

提案内容

提案した歩道橋の完成予想図を図-3に、平面図を図-4に示す。



図-3 完成予想図

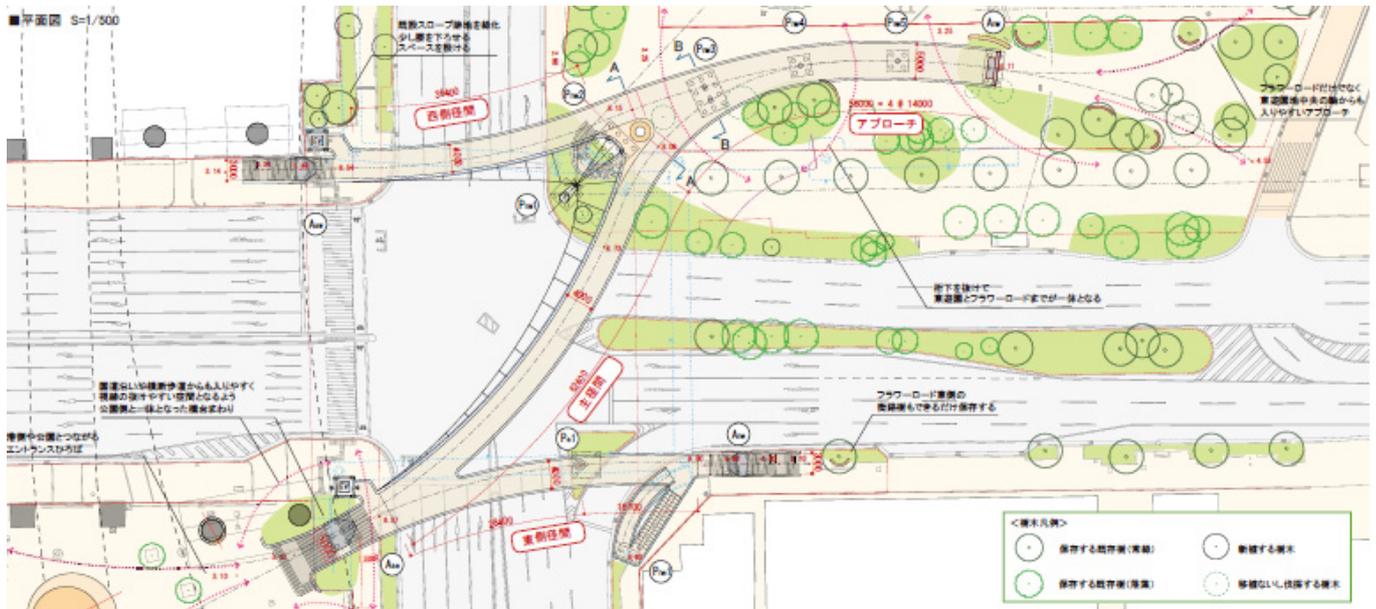


図-4 平面図

重要と考えた項目は、優先順に①平面線形、②アプローチ縦断4%、③揺れにくいこと、④国道規制の最小化、⑤全橋の連続化と剛結化、⑥桁断面の統一性である。線形を含む橋梁の形状決定を先行し、全体の構造、細部の工夫および施工手順との組み合わせなどにより様々な課題を解決するという手法にて検討を進めた。

桁断面、吊構造、既設橋脚基礎の再利用など、いくつかの項目ではチーム内での議論が紛糾し、相当な時間を要したが、最終的には全員の合意を得た提案をまとめ、プレゼンテーションに臨むことができた。

おわりに

2019年2月に設計共同体として予備検討業務を契約し、本稿提出の2019年3月末には、関係機関協議などにより、詳細設計に向けた細部の整理を進めている段階である。引き続き、2022年度末の供用に向け、詳細設計、デザイン監理などの業務を実施することが予定されている。関係者の支援を得ながら、本歩道橋の実現に向け努力していく。