

太田川大橋

2014年度（公社）土木学会田中賞（作品部門）

[受賞理由等]

クリックすると受賞理由のPDFが開きます

2015年 （公社）日本コンクリート工学会作品賞

2014年度（公社）プレストレストコンクリート工学会作品賞

太田川大橋は、広島市の西部、太田川放水路の最下流に架けられた自動車専用道路広島南道路の橋梁です。橋長は、412m、6径間連続鋼・コンクリート複合アーチ橋という、世界にも類の無い構造形式です。また、橋長364mの多径間連続PC床版橋が歩道橋として添架されています。

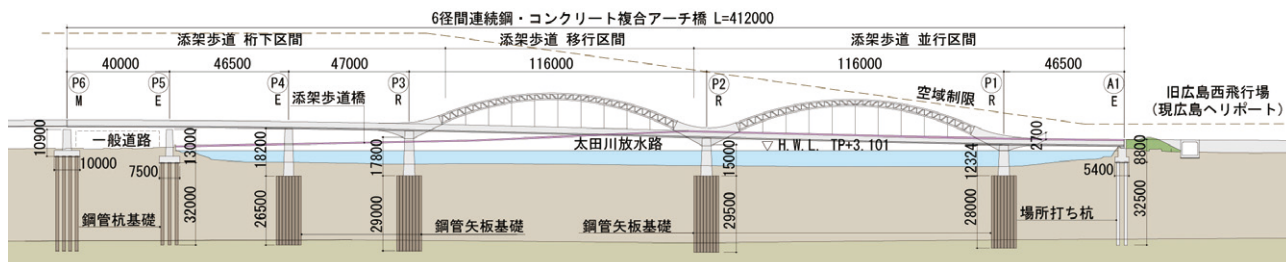
この橋は、国際2009年度に行われた国際コンペで当社の提案が最優秀賞との評価を受け、設計を行ったものです。国際コンペにより建設された日本で最初の橋です。

<コンペ時提案のフォトモンタージュ>

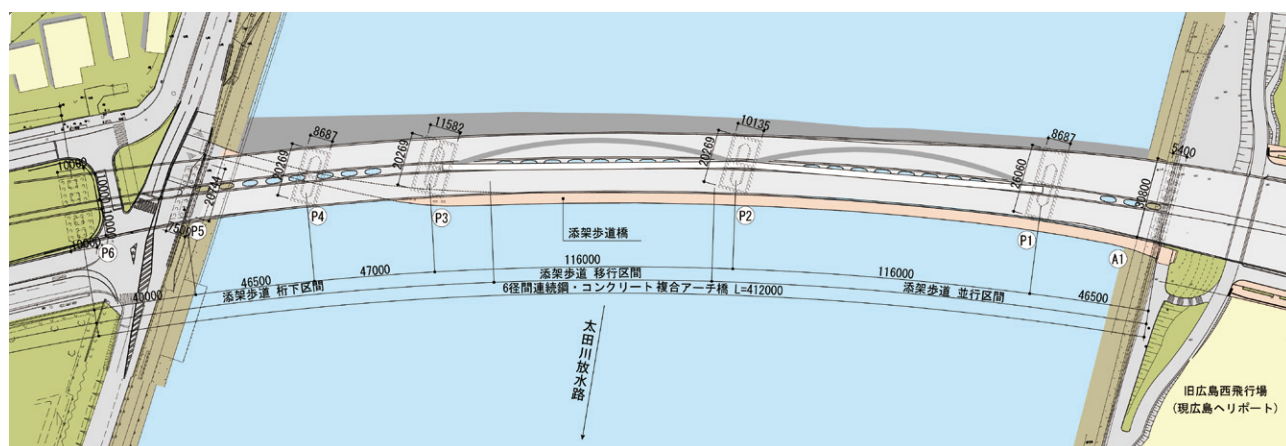


まわりの風景と調和するのびやかなアーチと、利用者がわたりやすいように配慮された歩道橋が特に評価されました。

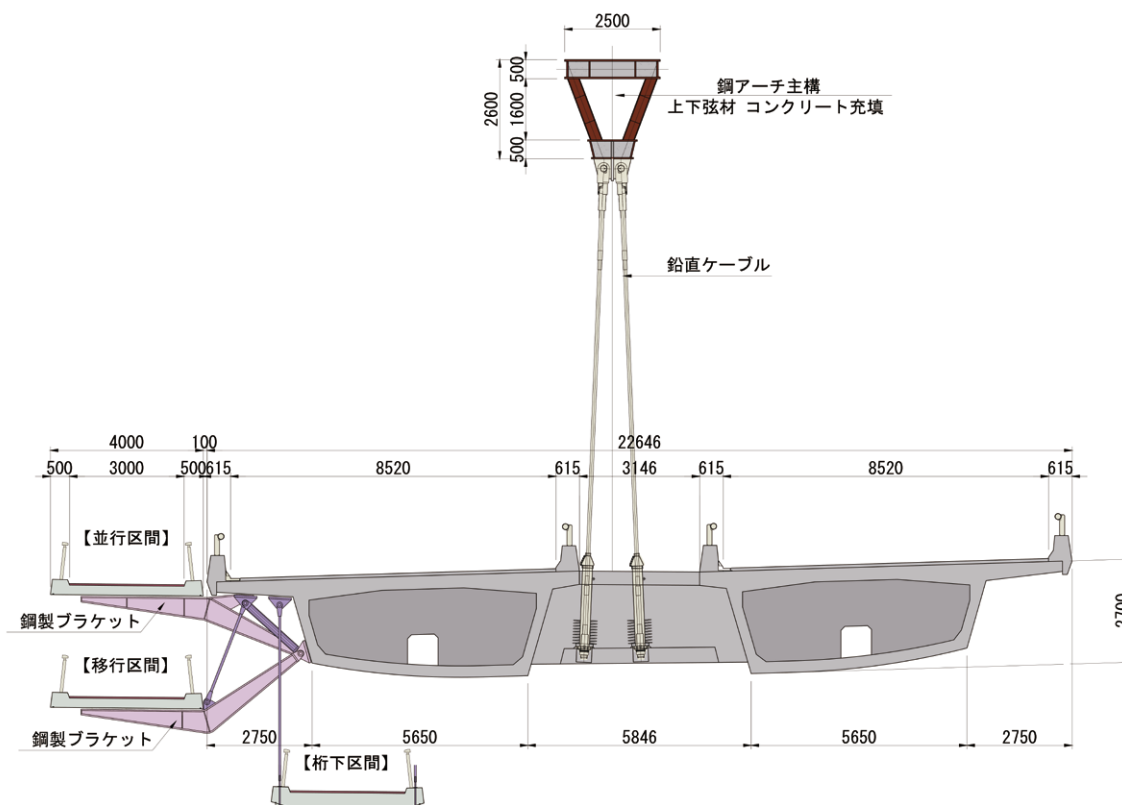
<側面図>



<平面図>



<標準断面図>



この橋は、国内最大規模となる鋼アーチの台船一括架設など、施工中も各方面より注目されました。

<鋼アーチ一括架設>



<完成写真>



コンペの提案通りの形を実現するために、チームで設計に取り組み、デザイン監理を含む工事監理も合わせて行いました。おおむね提案通りに完成、供用され、利用者からも高い評価を受けています。

〔諸元〕

設計工期：2009年10月～2011年3月

施工工期：2011年9月～2014年3月

事業者：広島市

設計者：エイト日本技術開発、二井昭佳、イー・エー・ユー、空間工学研究所

施工者：清水建設、極東興和

構造形式：(上部構造) 6径間連続鋼・コンクリート複合アーチ橋

(下部構造) 逆T式橋台(場所打ち杭基礎)

壁式橋脚(P1～P4：鋼管矢板基礎、P5：鋼管杭基礎)

(歩道橋) 多径間連続PC床版橋

〔位置図〕



〔参考文献〕

- 1) 上川洋ほか：広島南道路太田川放水路橋りょうデザイン提案競技、橋梁と基礎, Vol.44, No.7, 2010.
- 2) 梶木洋子ほか：広島南道路太田川放水路橋りょうデザイン提案競技における報告、
第65回土木学会年次学術講演会、2010
- 3) 二井昭佳ほか：広島南道路太田川放水路橋りょうデザイン提案設計競技の概要と選定案の特徴、
第6回土木学会景観・デザイン研究発表会、2010.
- 4) 渡邊康人ほか：広島南道路太田川放水路橋梁の計画と設計、
第19回プレストレストコンクリートの発展に関するシンポジウム論文集、2010.
- 5) 梶木洋子ほか：太田川大橋の計画と設計、橋梁と基礎, Vol.48, No.7, 2014.
- 6) 谷本武士ほか：太田川大橋の施工、橋梁と基礎, Vol.48, No.7, 2014.
- 7) 田村吉広ほか：太田川大橋上部工の施工-鋼・コンクリート複合アーチ橋-,
プレストレストコンクリート, Vol.56, No.5, 2014.
- 8) 二井昭佳ほか：Planning and design of Otagawa Ohashi Bridge in Hiroshima, IABSE Conference Nara 2015, pp.162～pp163