

## やまてばし 山手橋拡幅工事

受賞機関 広島市道路交通局道路部街路課

### はじめに

山手橋は、建設省（現国土交通省）により、昭和38年に太田川放水路改修工事に併せて架設された橋長276.0m、幅員4.0mの5径間連続有ヒンジPC箱桁橋である。当時、まだ施工実績の少なかったディブダーク工法で施工され、現在は広島市に移管されている。

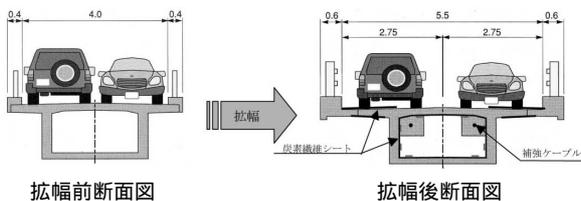


山手橋

### 事業概要・経緯

近年の交通量の増大、車両の大型化に伴い、歩行者、自転車の安全な通行を確保するため、昭和52年に山手橋下流側に幅員2.0mの歩道橋を架設したが、4.0mの幅員では通行車両の円滑な離合が困難であることから、朝のラッシュ時には市街地方面への一方通行規制が行われていた。

このため、架替案、拡幅案の2案を検討したうえで地元説明会を開催し、住民との合意形成を図った結果、通行止めの期間が架替案より大幅に短縮できる（約5年 約10ヵ月）ことが決め手となって現橋



拡幅案（幅員4.0m → 5.5m）を採用し、平成14年12月より工事着手した。



箱桁内部補強写真  
炭素繊維シート補強完了（上に見える4本が外ケーブル）

### 事業の特徴

本工事では、床版拡幅にあたって、現橋の構造上の制約条件から、上部工死荷重の増加を最小限に抑える必要があった。このため、軽量化を図るための工法として橋軸方向の曲げ耐力を補強する「PC外ケーブル」と、主に橋軸直角方向の曲げ耐力及び全体のせん断耐力を補強する「炭素繊維シート」を組み合わせ採用することとし、普通車が余裕を持って離合できる5.5mの幅員を確保した。

また、地覆への軽量コンクリート使用や、アルミ高欄の採用などでも上部工の軽量化に努めた。

### 事業の効果

本拡幅工事により、従前は困難であった通行車両の離合が容易となり、朝ピーク時に実施されていた市内中心部方面への一方通行規制が解除され、地域住民の利便性の向上に寄与した。また、既存ストックの有効活用・長寿命化を図ったことから有意義な事業になったものと考えている。

賛助会員 三井住友建設(株)広島支店