



多々羅大橋上部工工事

Construction of TATARA Bridge

川田工業㈱・四国工場

1. まえがき

本工事は、本州四国連絡橋のEルート(尾道-今治ルート)に属し、広島県・生口島と愛媛県・大三島を結ぶ3径間連続斜張橋の主塔・主桁の設計、製作および架設を行うものである。本橋は、中央径間 890 m、全長1 480 m、総重量約35 800 tを有し、完成すればフランスのノルマンディー橋(856 m)を凌いで世界最大の斜張橋となる。

2. 主要諸元

発注者：本州四国連絡橋公団 第三建設局

施工者：(その1)工事 三菱・川田・宮地・日立・駒井
特定建設工事共同企業体
(その2)工事 石播・横河・鋼管・瀧上・松尾
特定建設工事共同企業体

工事場所：広島県豊田郡瀬戸町大字垂水

構造形式：3径間連続複合斜張橋

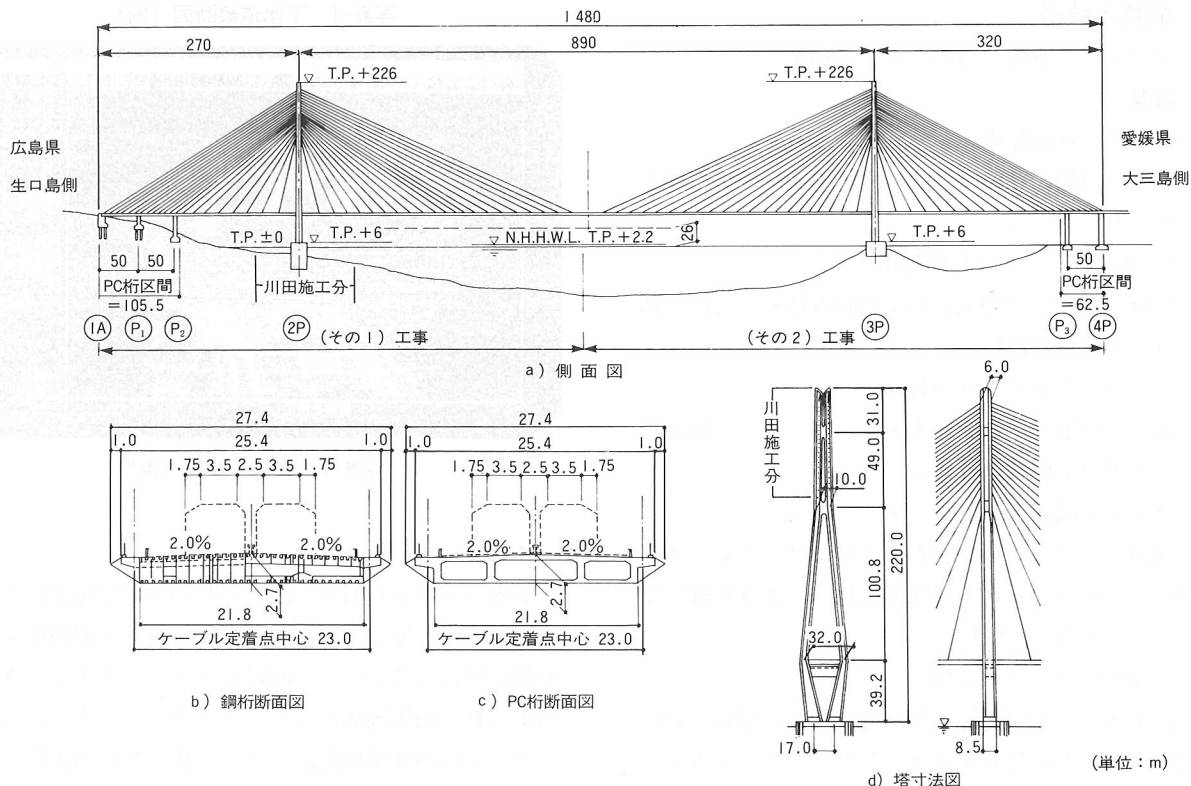
工期：平成6年1月11日～平成10年3月25日

3. 本橋の特色

- ① 側径間長に比べ中央径間長が長く、バランスを保つために側径間端部にPC桁を設けた、複合橋である。
- ② 桁断面は耐風安定性より、非常にスレンダーな形状を有しており、美観上も優れている。
- ③ 主塔の形状は、景観を考慮し逆Y型を採用し、また断面は、耐風性の点から上に行くに従って小さくなる形状となっている。
- ④ 輪荷重直下の鋼床版Uリブの溶接においては、疲労を考慮した溶接施工試験を行い、溶け込みなどの溶接品質の確認を行う。
- ⑤ 塔柱は高力ボルト添接のため、部材精度および仮組立精度に高い品質を求められる。
- ⑥ 架設は、塔下部(下部水平材含む)および塔付部主桁と側径間部の一部が、大ブロック一括架設となる。

4. あとがき

本工事は、主塔工事としては明石海峡大橋3P主塔工事および名港東大橋西塔工事につづく超大型主塔工事である。また、現在進行中の工事では明石海峡大橋架設工事と共に、世界一のビッグプロジェクトのひとつとして注目されている。本橋が属する西瀬戸自動車道が開通すると、本州四国間の移動や物流が時間や天候を選ばず可能となり、開通には大きな期待が寄せられている。



(単位：m)

(文責・辻 巧)