

□ 第二東名高速道路 芝川高架橋



平成 15 年度

土木学会田中賞受賞！

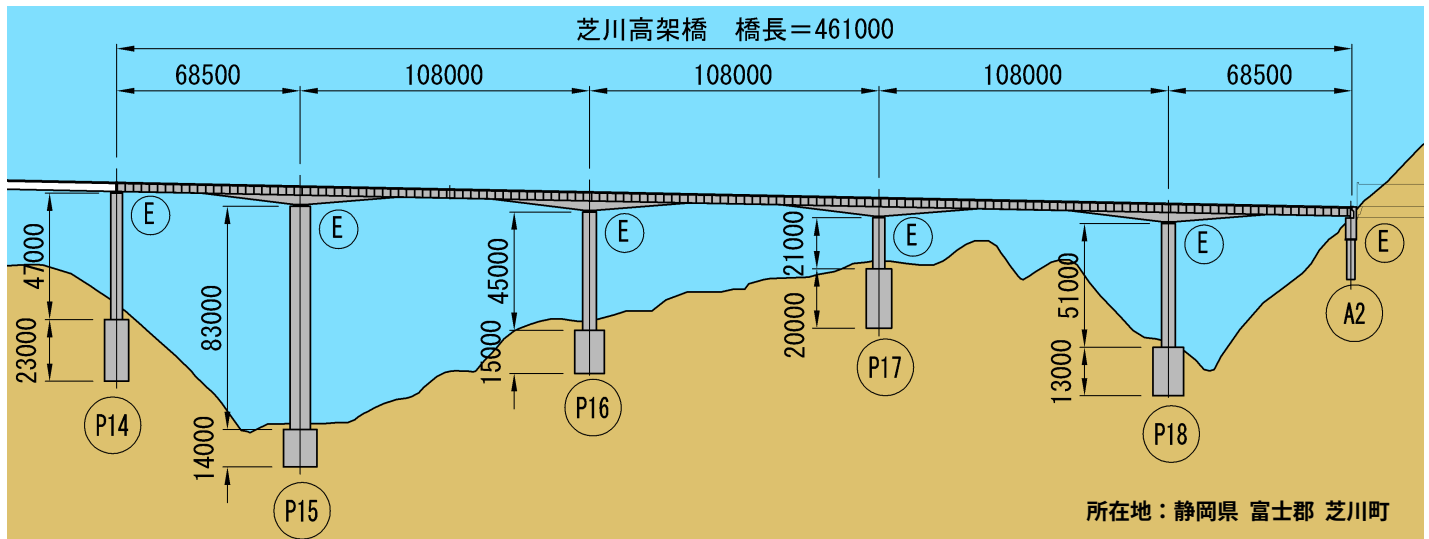
本橋梁は、第二東名高速道路が急峻な山岳部を通過する箇所に計画された P C 5 径間連続高架橋です。上部工、下部工に最新の形式、工法を採用し、その橋脚高は最大で 83m に達し、第二東名高速道路で最も高い橋脚となっております。

弊社は、本橋のような高度な設計技術が要求される橋梁設計をはじめ、構造物計画・設計に関わる全般のお手伝いいたします。

なお、本橋梁は平成 15 年度の土木学会田中賞を受賞いたしました。



1 計画概要



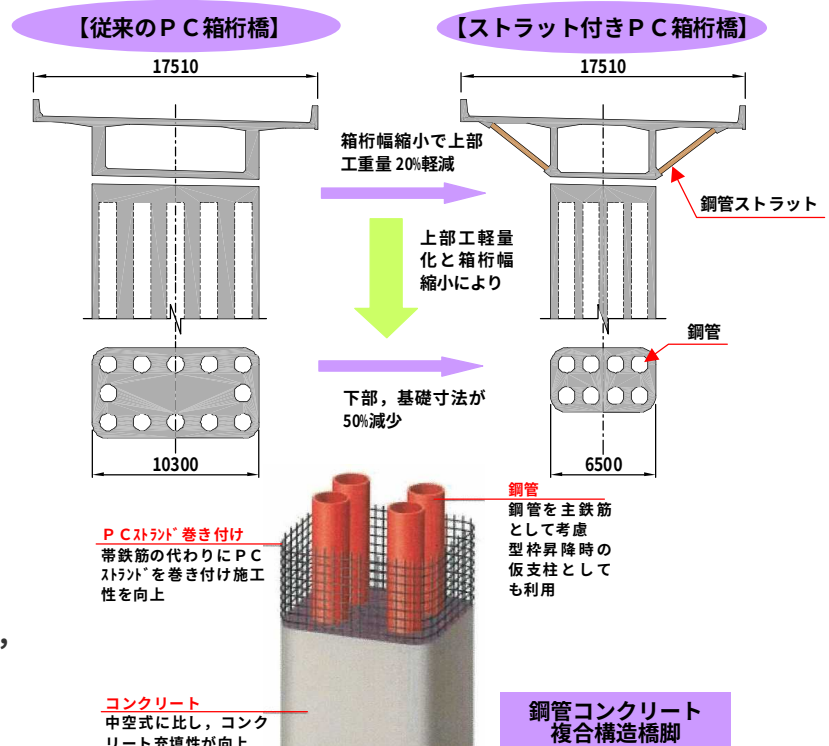
橋 長: 461.0m 支間割: 68.5m+3@108.0m+68.5m 有効幅員: 16.5m
 橋梁形式: PC5 径間連続箱桁 上下部結合方法: 免震構造
 上部構造: ストラット付きPC1 箱桁構造 (ワーゲンによる張出施工)
 下部構造: 鋼管コンクリート複合構造 (最大高 83m) 基礎構造: 大口径深礎杭 (最大φ12.5m)

2 技術的特徴

本橋梁は、その架橋位置が急峻な地形となるため、基礎および下部構造を極力小さくする必要があります。

このため上部工は張出床版部に斜めストラットを配置した「**ストラット付きPC箱桁構造**」とし、箱桁部分の幅を小さくすることで、上部工自重を軽減できました。また、上部工軽量化と箱桁幅縮小により、下部工、基礎工寸法の縮小を可能にしました。この「**ストラット付きPC箱桁構造**」は我が国では施工事例がなく、国内初となりました。

また、下部工には「**鋼管コンクリート複合構造**」を採用し、下部、基礎寸法を50%程度縮小することが可能となりました。仮支柱として先行建て込みした鋼管杭を使用できるため、新たに支保工を設置する必要がなく、施工性が向上しました。



セントラルコンサルタント株式会社

<http://www.central-con.co.jp>

お問い合わせ先: 東京第二事業部 橋梁部