

揖斐川橋

巨大なセグメントによる鋼・コンクリート複合エクストラード橋



施主	日本道路公団
施工場所	三重県桑名市
完成年	2001年
橋長	1397m
形式	PC・鋼複合6径間連続エクストラード箱桁橋
全幅	33.0m
最大支間	271.5m(鋼桁部分100m,95m)
主塔高	橋面より30m 斜材段数 12段
架設方法	エレクションノーズによるバランスドカンチレバー工法
製作方法	ショートラインマッチキャスト工法
主桁断面	3室箱桁(リブつき床版)
受賞	土木学会 田中賞 2001年 PC技術協会 作品部門 2001年
参考文献	橋梁と基礎 2001年 1月 プレストレストコンクリート 1999年 No.2

隣接する木曽川橋と同形式であり、同時期に同様の施工方法で建設された。

揖斐川・木曽川の河口に位置する橋梁で、台船を用いてセグメントが運搬された。

揖斐川橋・木曽川橋ともにセグメントの同じ製作場所・浜出し設備であった。

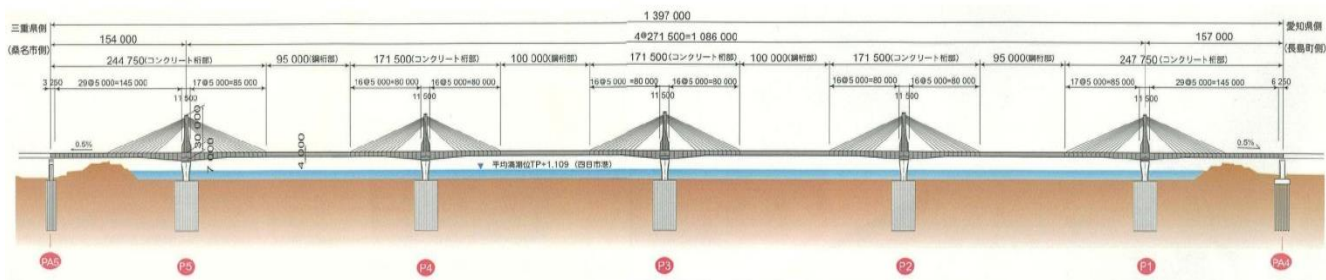
橋脚上に支承を持つ構造であり、1橋脚に2支承線を持つ高減衰ゴムが採用されている。

セグメントが巨大であったため、その分変形量も大きく仮置き中や施工途中の変形により非常に困難な工事であった。

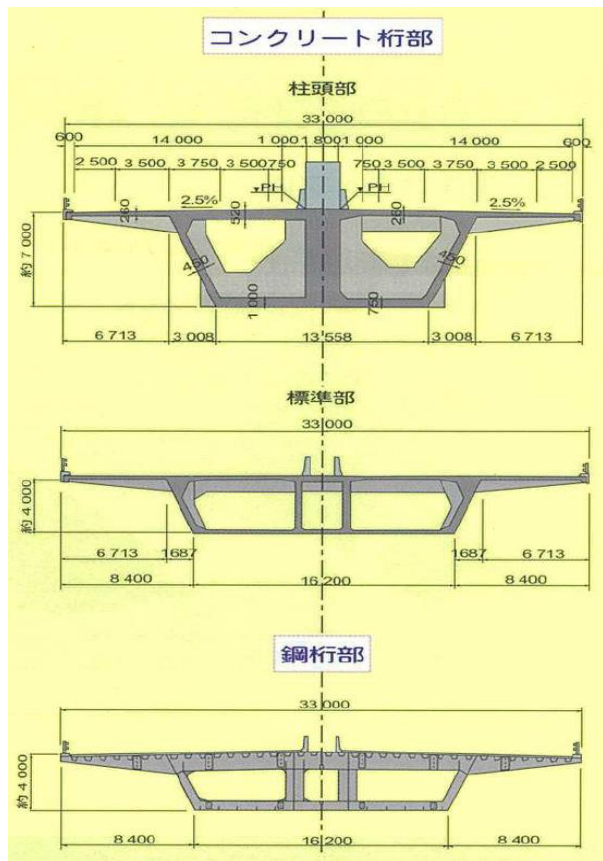
中央の鋼桁は、台船で運ばれて来て、コンクリート桁の先端に取り付けられたエレクションノーズにより引き上げられ、鋼桁と一体化された。

主塔での斜材の定着は、鋼殻セルを用いた引張り型の定着機構である。斜材の緊張は、主桁側から行われた。主塔は、ヨットの帆をイメージさせるデザインで、斜材の緊張後に意匠部分のコンクリートが施工された。

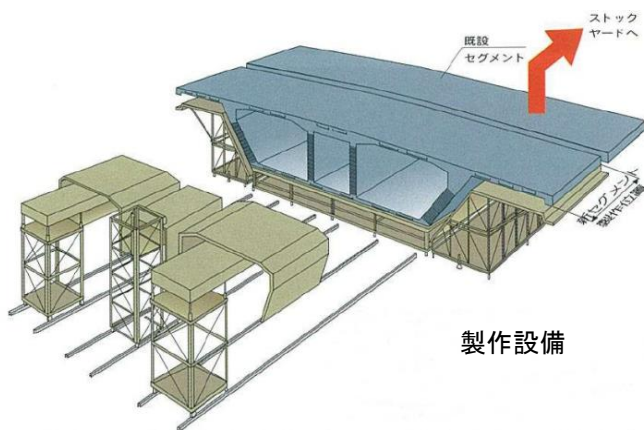
側面図



断面図



セグメント製作ヤード



製作設備



セグメントの架設装置



セグメントの架設終了