



琵琶湖大橋の架設

Erection of BIWAKO Bridge

川田工業㈱・大阪工事部

1. まえがき

琵琶湖大橋は、琵琶湖を東西に結ぶ現橋（昭和39年完成）の交通渋滞を緩和するため、現橋の北側に新設した橋梁（連続I桁、連続鋼床版箱桁、単純プレテン桁より構成）である。本文では、当工区（第2工区）の架設について、その概要を述べる。

2. 主要諸元

発注者：滋賀県道路公社

施工者：川田工業㈱・トピー工業㈱・富士車輛㈱

建設共同企業体

形式：5径間連続非合成板桁4連

橋格：1等橋 TL-20

橋長：848.75 m（第2工区分）

支間：(41.970 + 3 @ 42.420 + 41.970) × 3連

(41.870 + 3 @ 42.420 + 41.970) × 1連

幅員：車道部=7.5 m，歩道部=3.0 m

鋼桁重量：1 962.7 t

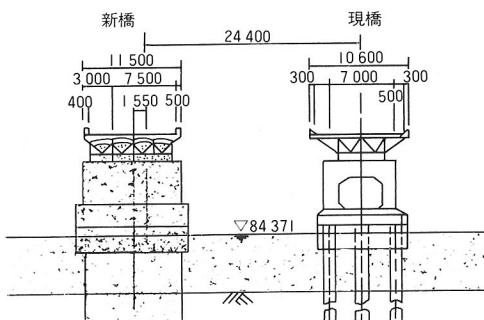


図-2 断面図

3. 架設概要

守山側の $P_{24} \sim P_{26}$ 間は、橋側の栈橋上で地組した後、横取り工法にて架設した。一方、湖岸部の $P_{26} \sim P_{27}$ 間はトラッククレーンによるベント工法で架設を行った。

$P_7 \sim P_{24}$ 間の湖上部は、栈橋上で地組した桁（幅3 m，最長50 m，重量55 t）を台船にて曳航し、大型台船（100 t級）に搭載した180 t吊りクローラークレーンにより1径間ごとの一括架設を行った。湖上部の架設順序と要領図をそれぞれ図-3、4に、架設状況を写真-1に示す。

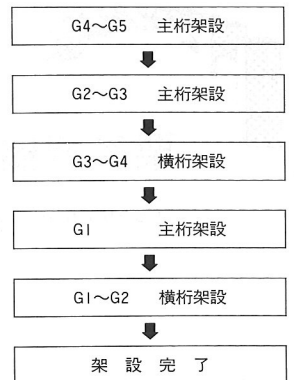


図-3 架設フローチャート

4. あとがき

本橋の現場施工は、通常の工期に比べ短く、かつ下部工と輻輳していたにもかかわらず、各工程とも順調に進み無事故で完成することができた。工事にご協力いただいた関係者各位に、心より感謝します。

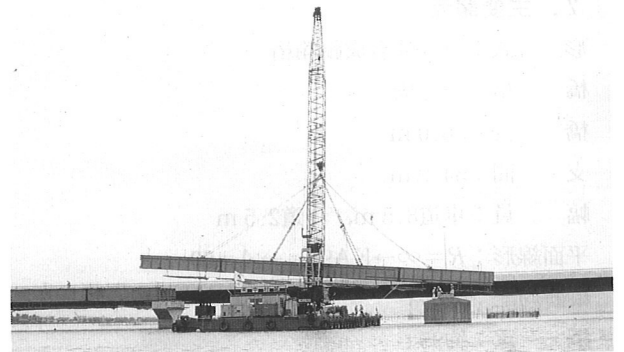


写真-1 架設状況

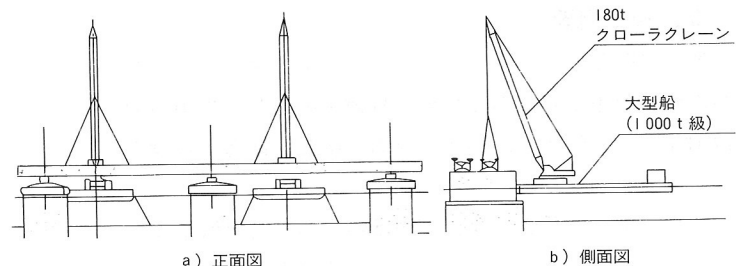


図-4 架設要領図

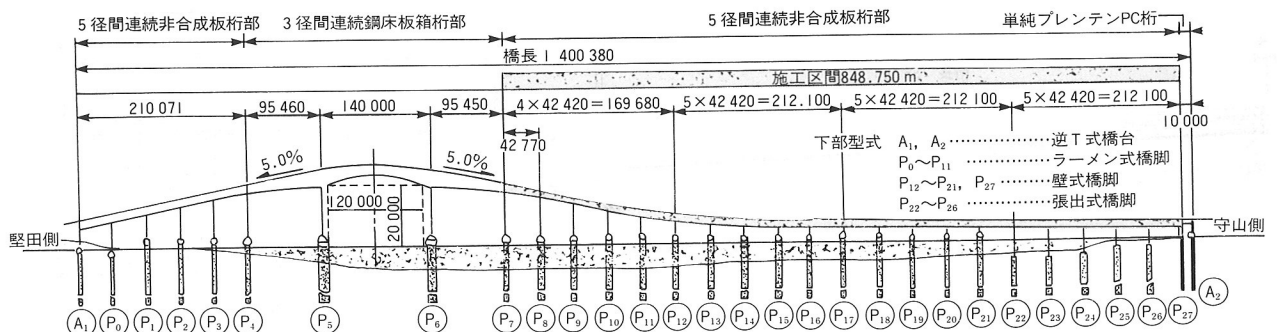


図-1 橋梁部概要

(文責・松沢武夫)