

断面変化を伴うPC押出し工法

PC Push Out Method with Variable Section Girder

川田建設(株)・東京支店

1. 工事紹介

雨乞石橋は、従来長野県山口村と岐阜県坂下町を結ぶ吊り橋であったが、昭和58年災害の異状出水により流出し、橋梁災害復旧工事として、コンクリート橋で新設されることになった。

木曾川は、「あばれ川」としても有名であり、構造形式、架設工法、又将来の維持管理等多面的な面から検討された結果、河川敷を常時使用する必要のない押し出し工法によるPC 2径間連続箱桁橋が採用された。

構造的には、約2.7%の縦断勾配があるうえに、桁両端附近で桁高変化するため、主桁製作台側型枠部に工夫を凝らした型式を用いた。押し出し装置としても、幅員が狭く断面が小さいため、押し出し反力ブラケットを1箇所しか設置できず橋軸直角方向制御管理には細心の注意が払われた。

2. 主要諸元

構造形式：2径間連続PC箱桁橋

橋 長：114m

桁 高：2.2~3.5m

PC工法：主ケーブル VSL工法 (E 5-25)

架設工法：TL押し出し工法

3. 主桁製作台設備

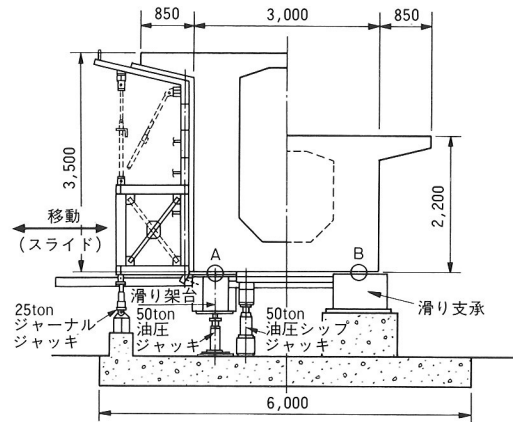


図-2 製作台概要図

型枠の構造形式としては、桁高2.2mを基本とするブロック構造とし、桁高の変化に伴い継ぎ足しブロックの入れ替え可能な形式とした。したがって側型枠の脱型は従来のような回転式ではなく、側型枠支保工全体をスライドできるようにした。

更に新しい試みとして滑り架台上面の底型枠（厚さ6mm）を直接滑り架台に載せ（図-2，A部）滑らせたが、テフロン板の支圧面を平滑に保てるため、良い結果を得ることができた。

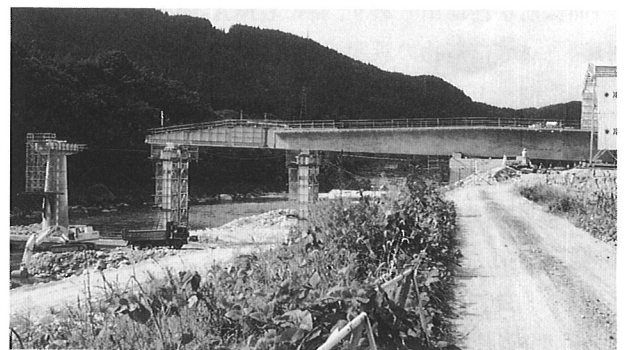


写真-1 架設風景

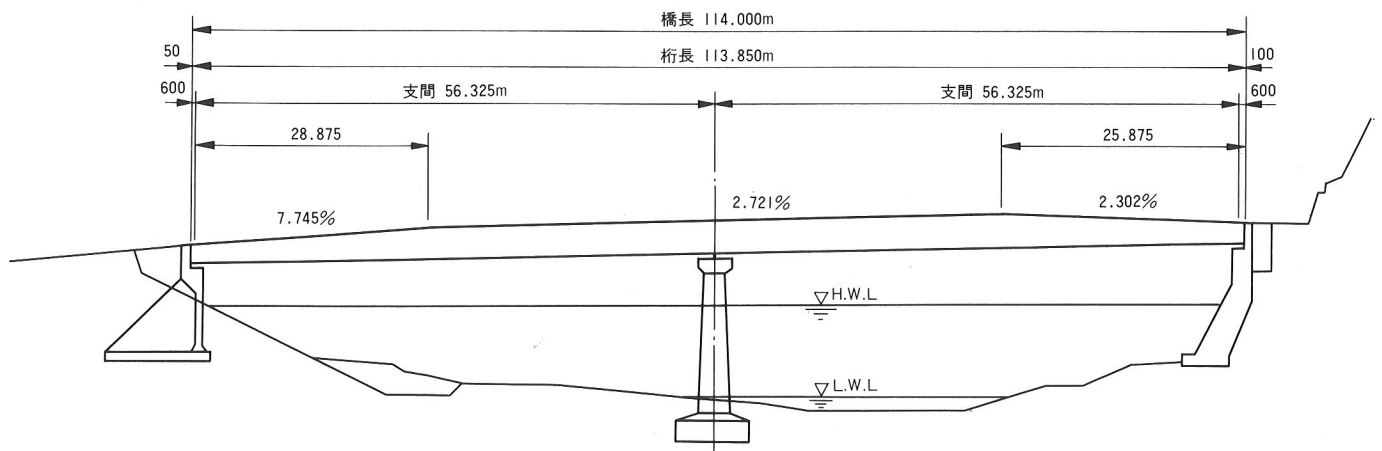


図-1 全体側面図

(文責・石井和夫)