



荻町歩道橋の施工

Construction of OGIMACHI Footbridge

川田建設(株)・富山工事事部

1. まえがき

荻町歩道橋は、岐阜県白川村荻町地区と対岸の生活資料館「合掌の里」を、庄川を跨いで結ぶ遊歩道の一部として、景観、施工性、経済性等を検討の結果、採用された国内最大級の吊床版橋である。

2. 橋梁諸元

形式：単径間吊床版橋

荷重：活荷重 200kgf/m²

従荷重・温度変化 ±15°C

・乾燥収縮 5.0×10⁻⁵

・雪荷重 350kgf/m²

橋長：107m

支間：97m

有効幅員：1.64m～3.54m

基本サグ：2.5m

下部構造：アンカー式橋台

3. 施工概要

本橋架橋位置は河川上であるため、施工はすべて両岸から行った。橋台アースアンカーの張力と主索の張力が、橋台を介して吊り合う構造であるため、床版施工に伴って徐々に増加する主索張力に合わせて、アースアンカーの緊張も数回に分けて行った。ワイヤーブリッジは作用荷重が大きいため、主索にPCストランドを使用し、設置時に緊張ジャッキにてサグ調整を行った。架設ケーブルについてもウィンチで引き出した後、緊張ジャッキにてサグ調整を行った。床版は工場製作のプレキャスト床版が採用されており、トレーラーにより現場搬入後、トラッククレーンにより架設ケーブルに吊り下げ、引き出し

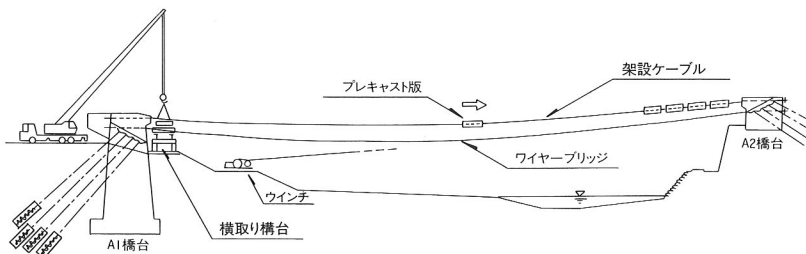


図-1 架設要領図



写真-1 プレキャスト床版架設完了

架設した。高欄はサグ量の変化に対応するために、ワイヤー形式のものが採用されている。

4. 施工手順

- (1) A1, A2 橋台頭部の施工
- (2) 橋台アンカーの削孔, PC鋼材の挿入と1次緊張
- (3) ワイヤーブリッジの設置
- (4) 架設ケーブル渡架
- (5) プレキャスト床版の架設
- (6) 床版場所打ち目地, 支保工施工部の施工
- (7) 橋台アンカー2次緊張
- (8) 床版主ケーブルの緊張, 全ケーブルのグラウト
- (9) 橋面工

5. あとがき

吊床版橋の施工は川田建設では初めてということもあり、計画段階で種々の点に検討を加えたが、幸い実施工では特に問題点も生じることなく、完成を迎えることができた。

吊床版構造は構造が単純であり、自重が軽量であることから、長大スパンに適しているといわれている。

しかし、鉛直方向の剛性が低いため、車両走行時の変形や耐風安定性の問題等、今後の研究開発を待つ部分も数多くある。今回の施工をステップとして、これらの問題の解決にも取り組んでいきたい。

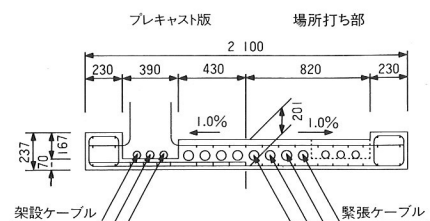


図-2 断面図

(文責・村瀬 聡)