

## 架橋地点の地形や交通の制約を受けない架設工法

調査・設計・計画

橋梁架設

材料

ICT施工

コンクリート施工

プレキャスト

高耐久化・床版更新

### お客様のメリット

- 行下条件に制約を受けて架設することが可能です。
- 主桁製作ヤードで集中した施工管理、品質管理が可能です。
- 急速施工が可能です。

### 技術の特徴

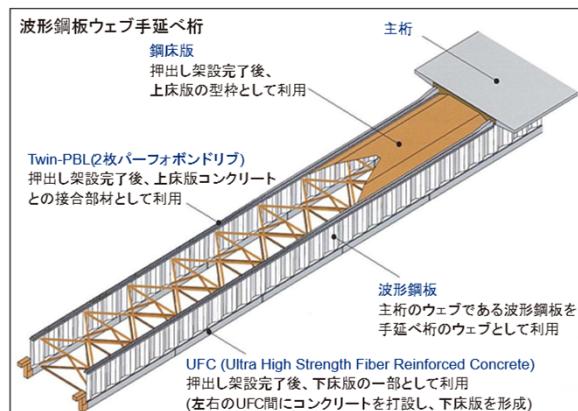
PC押出し工法は、架橋地点に隣接して主桁製作ヤードを設け、そこで10～20mを1ブロックとして主桁を製作し、これを順次前方へ移動させて橋梁を架設する工法です。主桁の移動には、押出し油圧ジャッキを使用し、仮設の滑り支承上面のステンレス板と滑り板下面のテフロン板間で主桁を滑らせて押出します。また、架設時の主桁応力を低減するため、主桁前方に手延べ桁と称する鋼製の架設桁を取付けます。適用支間長は30～60mであり、多径間であるほど設備の転用回数が多くなるため経済的です。

### 実績・事例

- ・北海道縦貫自動車道 鳥崎川橋 2006年12月完成  
(北海道) 本体構造の波形鋼板ウェブを仮設の手延べ桁として利用しコストダウンしました。  
手延べ桁の下弦材に超高強度繊維補強コンクリート(UFC)、上弦材には鋼床版を使用した世界初の工法です。



鳥崎川橋



- ・新川高架橋（新琴似高架橋） 2000年12月完成  
(北海道) 供用中の高速道路上において、エクストラドーズド橋全体を短時間で押出し架設しました。



新琴似高架橋（エクストラドーズド橋の押出し）

- ・磐越自動車道 大口原橋 2002年12月完成
- ・JR西日本俊徳道架道橋 2007年2月完成
- ・北陸新幹線上越金谷高架橋 2011年3月完成
- ・北陸新幹線下黒田高架橋 2012年12月完成
- ・山電明石立体交差 2017年9月完成

### 社外表彰

- 鳥崎川橋 平成18年度プレストレスコンクリート技術協会賞（技術開発部門）