

PC斜版橋架設工法

PCケーブルの一部を桁の外に出した大偏心外ケーブル方式の橋梁架設工法

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

- 橋梁全体の剛性が高く、列車走行性を求められる鉄道橋に適しています。

技術の特徴

従来の桁橋の桁内に配置されていたPC鋼材を、より効率的に用いるため、桁の外に出した大偏心外ケーブル方式の一種です。外見上は斜張橋に類似していますが、構造的にはどちらかというと桁橋に近い構造形式です。適した支間長は100mから200m程度であり、支間長が100m以下で経済的な桁橋と、200mを超える場合に経済性に優れる斜張橋との空白領域を埋めるもので、橋梁全体の剛性が高く列車走行性を求められる鉄道橋に適しています。

実績・事例

・東北本線南仙台・長町間 名取川橋梁改築 1996年6月完成

(宮城県) 日本国内初のPC斜版橋です。

ひび割れの発生を制御するPRC構造とすることにより、経済的な設計とされています。



名取川橋梁



支保工架設状況

・九幹鹿、川内川B上部工外他 2002年6月完成

(鹿児島県) 新幹線橋梁で初めての斜版橋です。

景観に配慮し一部フィンバック形状とされています。張出し架設工法にて施工されました。



川内川橋梁



張出し架設状況