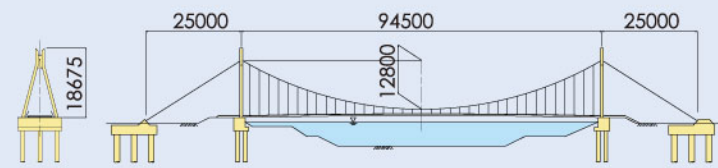


施工実績

しのめ 東雲さくら橋

所在地…栃木県壬生町
橋格…人道橋(群集荷重)
橋長…96.5m
支間…94.5m
有効幅員…4.0m(支間中央部)~6.0m(端部)
竣工年…1999年



東雲さくら橋は、渡瀬遊水池・壬生自転車道の黒川横断部に設置されました。左右のケーブルが主塔上部で一点に集まるモノデュオ式、床版は支間中央から端部に向かって幅員が変化します。また、橋上に設置したスピーカーから音楽を流すなどユニークな設計になっています。



だい にち ばし 大日橋

所在地…栃木県日光市
橋格…人道橋(群集荷重)
橋長…75.0m
支間…73.0m
有効幅員…3.0m
竣工年…2000年

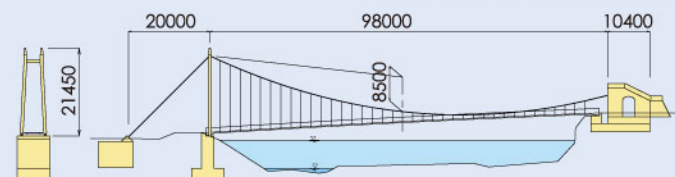


大日橋は、世界遺産に登録された東照宮など、日光の歴史を訪ね歩くウォーキングトレイル(歴史探勝路)のゲートとして建設されました。豊かな自然と歴史の重みというコンセプトにマッチするよう、鉄筋コンクリート製の主塔は、重厚な石造アーチ風の仕上げとなっています。



おおがね 大金吊り橋

所在地…栃木県那須烏山市
橋格…人道橋(群集荷重)
橋長…97.0m
支間…95.0m
有効幅員…3.0m
竣工年…2002年



大金吊り橋は、アユ漁とクジラの化石で有名な那須烏山市が整備する、「緑のせせらぎ遊歩道」の荒川横断部に建設されました。主塔は左岸のみにあり、右岸側のケーブルはアンカレイジに直接定着される、非対称構造となっています。また、このアンカレイジの上部は展望台になっており、ここから街が一望できます。



人にやさしい、バリアフリー人道橋

PC吊橋

川田建設株式会社

本社 〒114-8505 東京都北区滝野川6-3-1
TEL 03-3915-5321(代)
FAX 03-3918-3547
URL <http://www.kawadaken.co.jp/>
担当部署:技術部
TEL 03-3915-5384

支店 東京支店 大阪支店 北陸支店 九州支店
名古屋支店 東北支店 中国支店

問合せ先

川田建設のPC吊橋は、補剛桁を兼ねたプレキャスト床版にプレストレスを導入して一体化する『快適で美しい人道橋』です

- 勾配変化の小さい、**バリアフリーのフラットな路面**を提供することが出来ます。
- 揺れの原因となる活荷重や風などに対する安定性が高く、**耐風索は不要**です。
- 人道橋ですが、**緊急車両や管理車両の通行が可能**です。
- 構成部材の組み合わせにより、**多様なフォルムの橋**が作り出せます。
- コンクリート製の床版を使用しているため、**メンテナンスが最小限**で済みます。
- 現場条件により、**河川内に入らない施工も可能**です。

フラットな路面で、バリアフリー構造

PC吊橋は、プレキャスト床版をハンガーでケーブルに吊る構造のため、従来の吊床版橋と比べフラットな路面が提供出来、車椅子等が無理なく通れるバリアフリー構造となります。



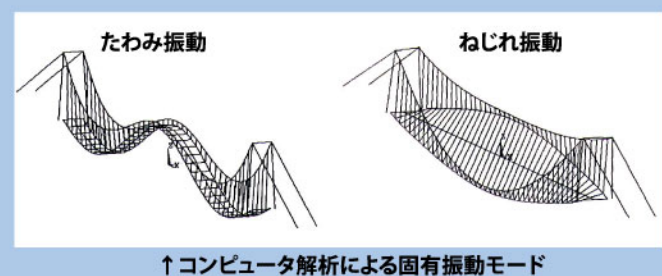
美しい景観で、地域のランドマーク・シンボルに

PC吊橋は、タワー・ケーブル・アンカレイジ・床版など、構成部材の組み合わせにより、地形や地域に合わせた多様なデザインが可能です。



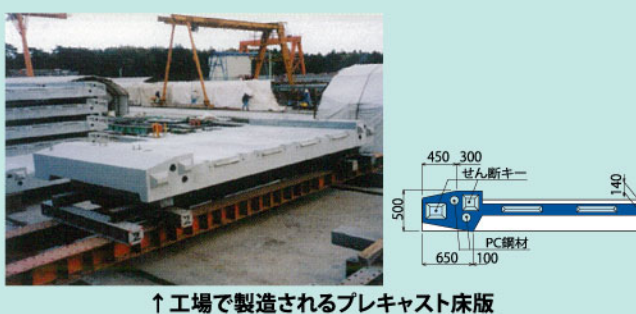
耐風索が不要で、管理車両も通行可能

PC吊橋は、補剛桁を兼ねたプレキャスト床版が持つ適度な重量と高い断面剛性により、活荷重や風などの静的・動的安定性に大変優れています。したがって、特殊な場合を除いて耐風索が不要です。
また、緊急車両や管理車両(2tトラック程度まで)の通行が可能です。



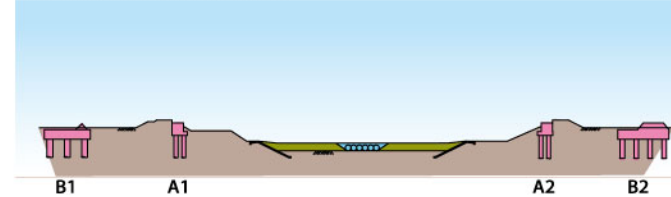
プレキャスト床版で、高品質・高耐久

PC吊橋に使用するプレキャスト床版は、専門工場で厳重な品質管理の下に製造されたプレストレストコンクリート床版で、高品質・高耐久です。床版に導入するプレストレスは、横締め(幅員方向)が工場製造時に、縦締め(橋軸方向)が現場で床版架設完了後に導入します。また、ケーブルや連結金具等は、すべて亜鉛メッキ処理されています。

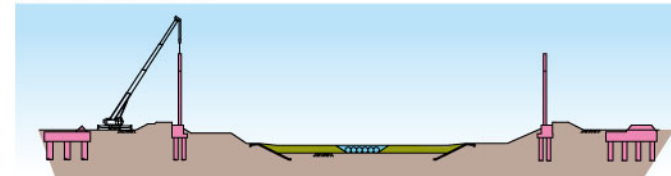


施工手順

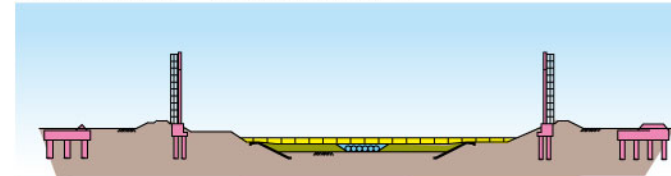
①下部工、土工部の施工



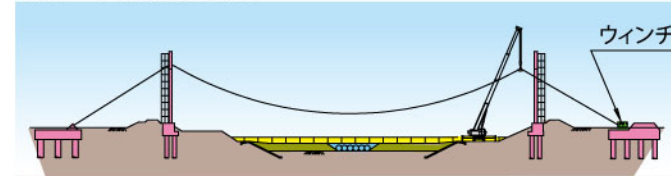
②主塔地組、架設



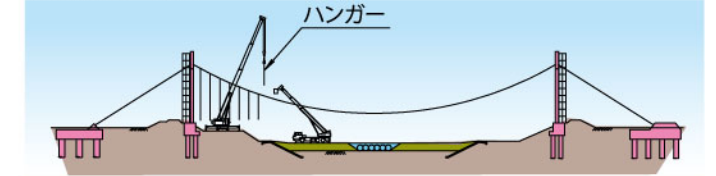
③主塔足場、ケーブル展開架台組立



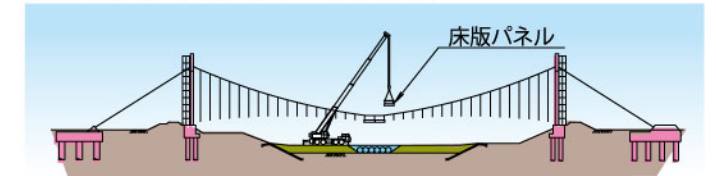
④ケーブル展開、架設



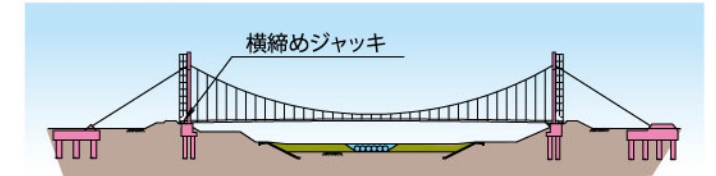
⑤ハンガー取付



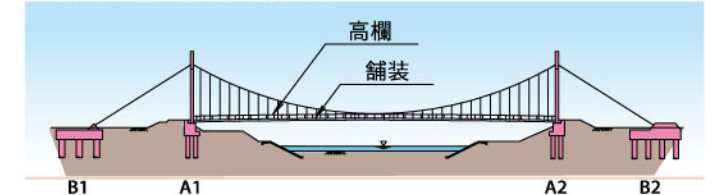
⑥支間中央よりプレキャスト床版架設



⑦縦締め緊張工



⑧橋面工、仮設備撤去、完成



施工写真



ケーブル展開・架設

主塔架設・ケーブル展開架台の施工後に、現場条件に応じて、パイロットロープ等を用いて、ケーブルを展開・架設します。



プレキャスト床版の接合状況

施工の進展に伴い、ケーブルたわみ量が増えるため、各プレキャスト床版は特殊な連結金具で接合されます。



ハンガー取付

所定の位置に、プレキャスト床版を吊り下げるハンガーを取り付けます。



縦締め緊張工

プレキャスト床版の架設完了後に、縦方向(橋軸方向)に緊張し、プレキャスト床版を一体化します。



プレキャスト床版架設

プレキャスト床版は、ケーブルのたわみが左右対称になるように、支間中央から外側に向かい架設します。



完成

橋面工や高欄・照明等の附帯工事を行ない、PC吊橋の完成です。