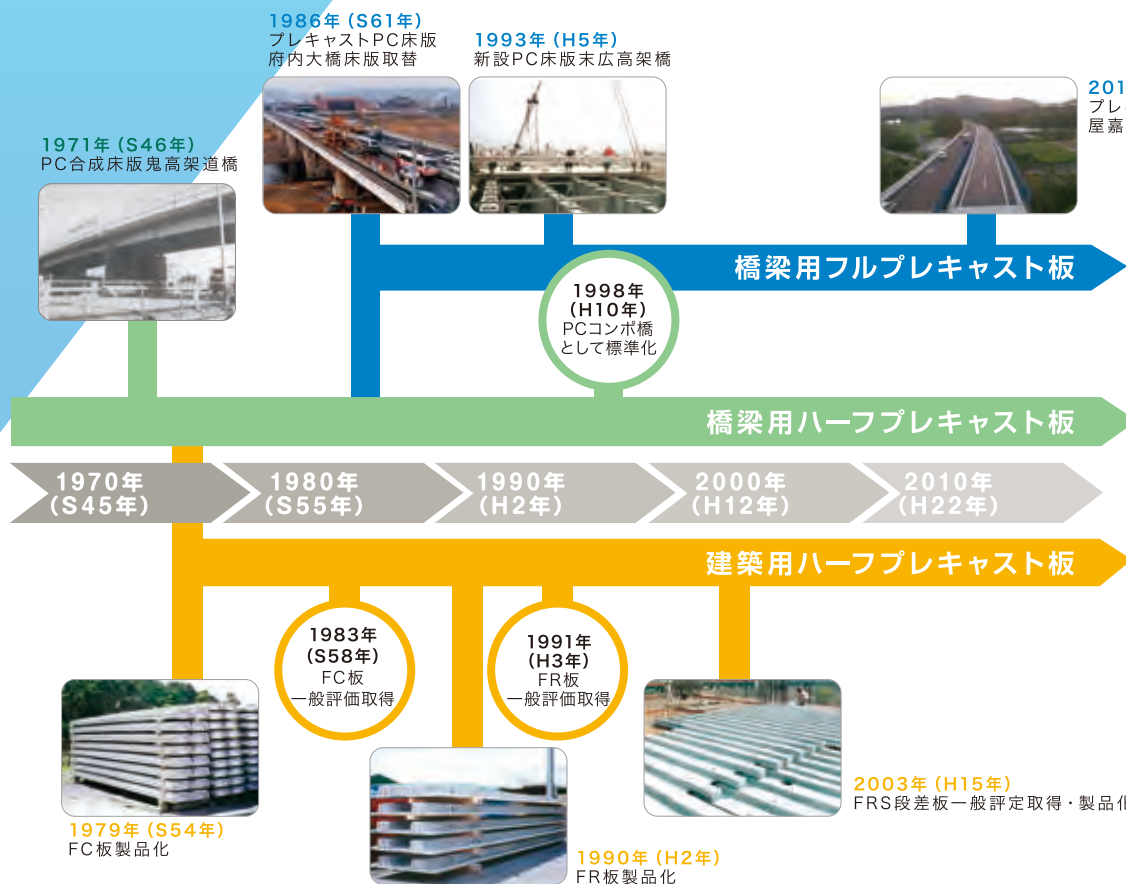


プレキャストPC床版による鋼橋の床版取替

床版取替は、主に疲労や塩害などにより劣化した鋼橋のRC床版を、プレキャストPC床版に取替えることにより、床版の耐久性を向上させ橋梁の延命化を図る技術です。

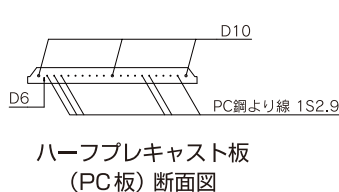
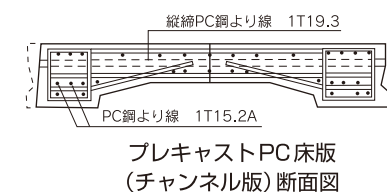
プレキャストPC板のパイオニア

床版取替に用いられるプレキャストPC床版は、当社が昭和40年代から開発にしていたプレキャストPC板の延長上に位置する技術です。プレキャストPC板は、橋梁用ハーフプレキャスト板としてコンボ橋、建築用ハーフプレキャスト板としてFC板、FR板に、橋梁用フルプレキャスト板としてプレキャストPC床版に発展しました。

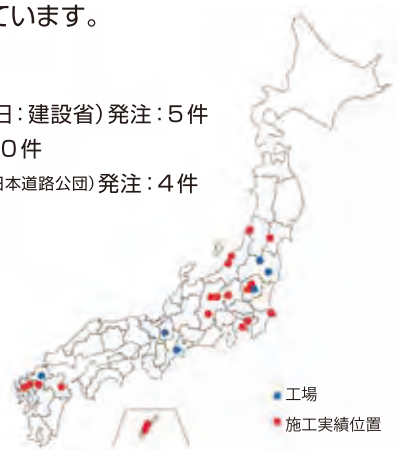
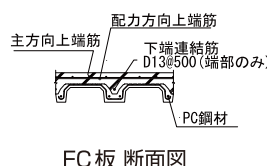
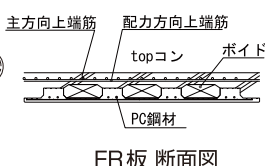
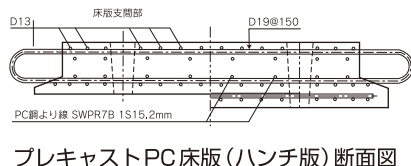


床版取替工事実績

当社は、全国に6工場を有しており、広範囲へのプレキャストPC床版の供給を可能としています。また、これら工場ではプレキャストPC床版を効率的に製造する設備と技術を保有しています。床版取替の施工実績は19件を数えます。



国土交通省 (旧: 建設省) 発注: 5件
県・市発注: 10件
NEXCO (旧: 日本道路公団) 発注: 4件



工場と施工実績位置

府内大橋床版打換工事 《特徴のある床版取替 1》

発注者：建設省 九州地方建設局 大分工事事務所

工事場所：大分県畑中～宮崎

工事期間：1期工事：昭和59年7月28日～昭和60年3月20日

2期工事：昭和60年7月10日～昭和61年3月30日

施工条件：片側交通解放しながらの片側施工

橋面積：2050㎡

建設省九州地方建設局並びに九州工業大学との約2年の共同研究を経て、昭和61年に日本で初めてプレキャストPC床版による床版取替工事を実用化しました。平成27年に現地を確認したところ29年を経過しても、床版は健全であることが確認されました。

府内大橋は幹線道路で交通量が多い場所に架橋されており、通行止めができなかったため、主桁構造の橋梁の中央で床版を左右に分割し、1車線ずつ取替えました。



床版取替 (昭和60～61年)



現地確認 (平成27年撮影)

東北自動車道 七北田川橋床版改良工事 《特徴のある床版取替 2》

発注者：日本道路公団 東北支社 仙台管理事務所

工事場所：宮城県仙台市青葉区郷六～泉区七北田

工事期間：平成14年3月30日～平成15年3月24日

施工条件：対面通行規制による通行止め区間内施工

橋面積：1106㎡

日本道路公団 (現：NEXCO) 初のプレキャストPC床版による鋼橋の床版取替工事です。

規制期間を14日間とする条件で施工が行われ、規制期間を短縮するために様々な工夫がなされました。この14日間というのは、一般的な床版取替工事の規制期間の約半分にあたります。

現在、NEXCOで行われている一般的な床版取替工事と比較すると下記の3点が特徴です。



①橋梁に平行して設置されたクレーンが使用可能な作業構台

②プレキャスト地覆+鋼製高欄

③シート系の橋面防水



株式会社富士ピー・エス 技術本部

〒136-0071 東京都江東区亀戸2丁目26番10号 (立花亀戸ビル)

URL <http://www.fujips.co.jp>

TEL: 03-5858-3161 FAX: 03-5858-3162