

国道1号における床版取替工事

# 内部橋既設床版撤去・ 新設PC床版架設

床版取替  
既設床版撤去  
床版拡幅



工事完了

**KAWADA**  
CONSTRUCTION CO.,LTD.



着工前



① 着工前



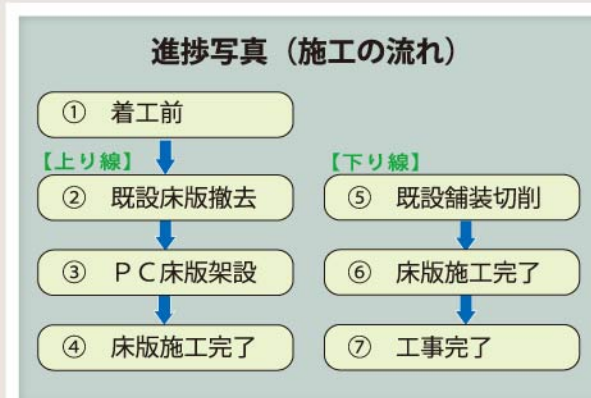
② 上り線既設床版撤去



③ プレキャストPC床版架設



④ 上り線床版施工完了



⑤ 下り線舗装切削中



⑥ 下り線床版施工完了



⑦ 工事完了

**KAWADA**  
CONSTRUCTION CO.,LTD.

〒114-8505 東京都北区滝野川6-3-1  
TEL 03-3915-5321 FAX 03-3918-3547

川田建設株式会社



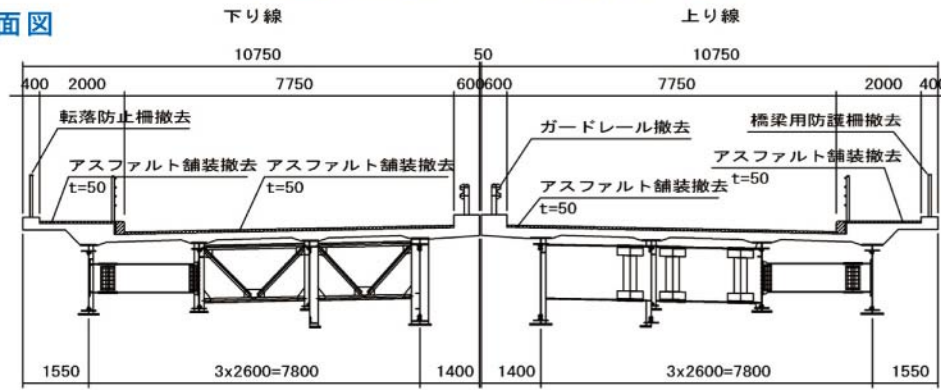
## 平成 23 年度 1 号内部橋 PC 床版取替工事

内部橋（うつべし）は、三重県四日市市内を流れる 1 級河川内部川に架かる国道 1 号の橋梁です。本工事は、内部橋北詰交差点改良事業の一環であり、交通渋滞の絶えない交差点に右折レーンを設けるための床版拡幅工事です。既設床版は、耐久性の高い PC 床版に取り替えます。また、本工事では、上下 4 車線を終日 2 車線に規制し施工するため、安全性の確保と工程短縮の両立が求められました。

着工前



着工前断面図



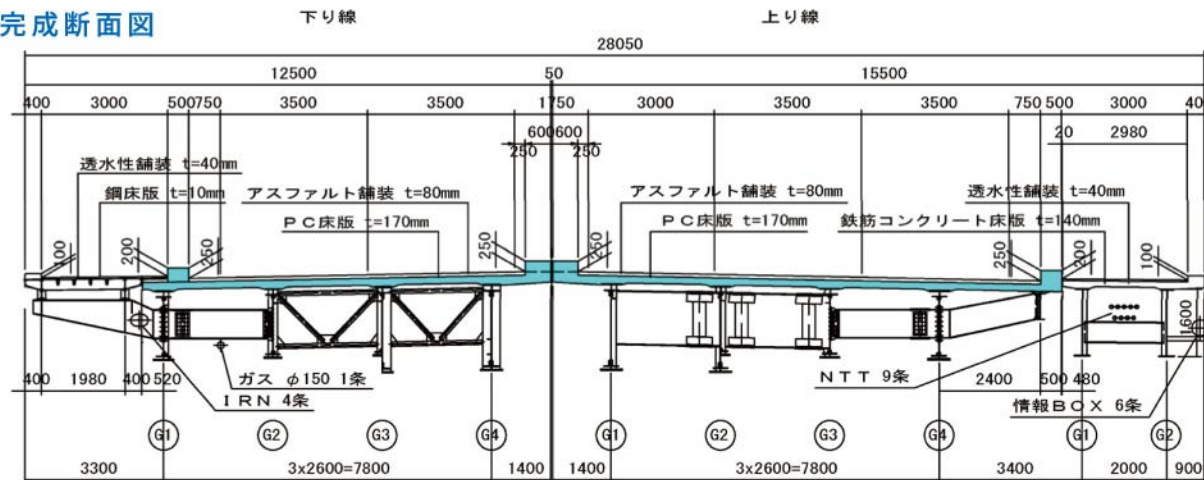
下り線床版施工完了



上り線床版施工完了



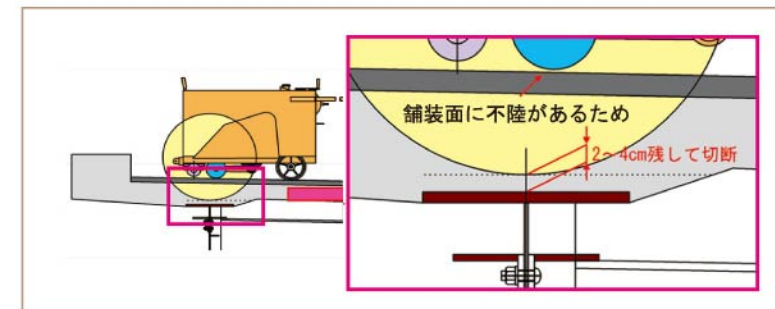
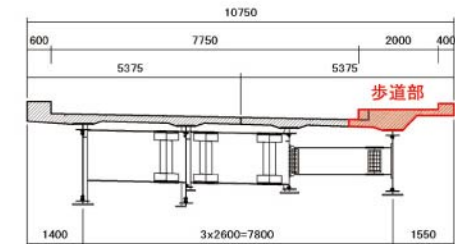
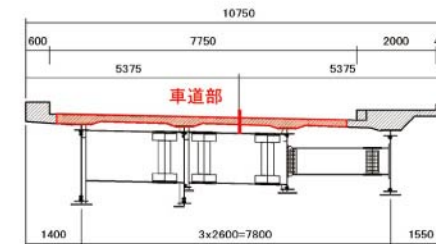
完成断面図



## 既設床版撤去

### カッター切断

切断は、撤去・搬出時の重量や寸法を考慮し、橋軸方向を 2 m、橋軸直角方向を幅員中央で 2 分割し、1 枚の重量を約 8 t としました。車道部の切断は、舗装を含む床版厚さが 240 ～ 285mm と比較的薄いため、ブレード径 200mm と 500mm の 2 層切断で行いました。切断深さは不陸の影響を受けるため、誤って鋼桁を損傷させないように、フランジ上を 2 ～ 4cm 程度残し誤切断を防止しました。



カッター切断

### 切断水の養生、回収

切断や削孔で発生する切断水は、pH=12 程度の強アルカリ水となります。桁下河川へ漏水させないように、吊り足場上の全面シート張りに加え、橋面上での吸引や専用のといを使用するなどシート上に落とさないよう工夫しました。



切断水の吸引



切断水の養生・回収

### ジャッキアップ、撤去

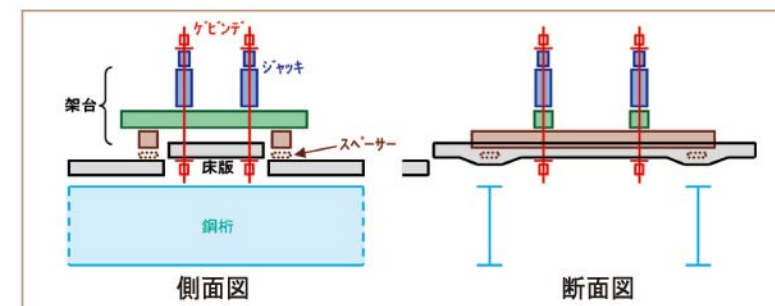
床版はセンターホールジャッキを 4 基備えた架台でジャッキアップし、床版と鋼桁との縁を切り、クレーンで撤去を行いました。クレーン 2 台に対し、架台を 4 基準備し、98 枚の床版を昼夜 3 日間で撤去しました。



ジャッキアップ架台



ジャッキアップ



側面図

断面図



撤去・運搬・処理