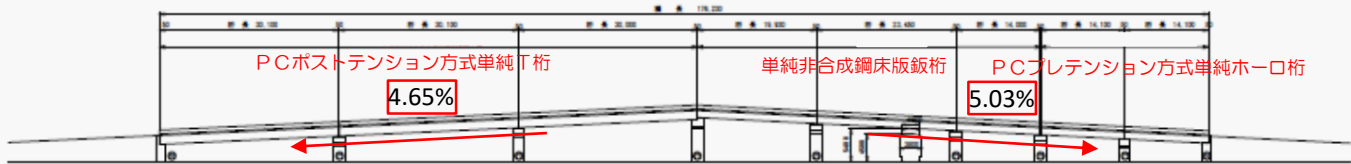


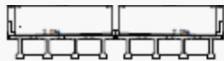
8. 八王寺跨線橋の事例における検証

八王寺跨線橋一般図

側 面 図



PCポストテンション方式単純T桁



6750 6750

単純非合成鋼床版鈑桁



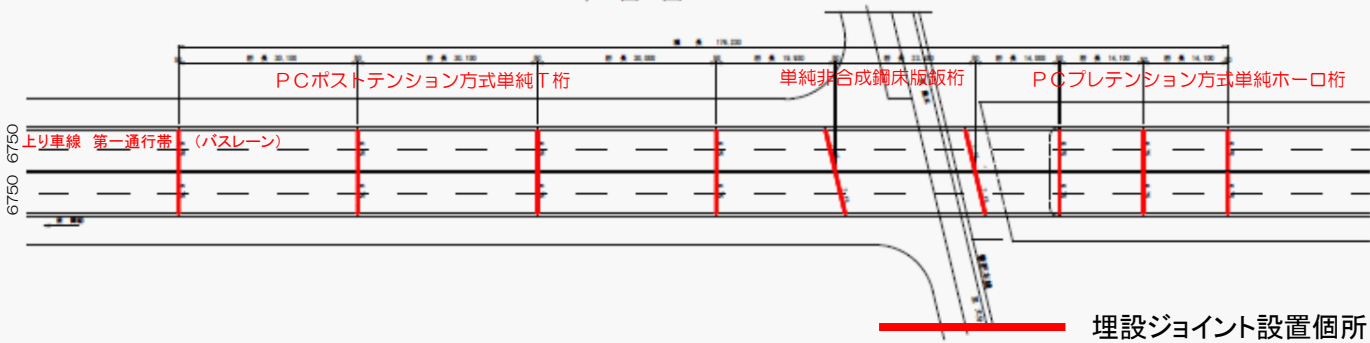
6750 6750

PCプレテンション方式単純ホーロ桁



6750 6750

平 面 図



八王寺跨線橋概要

橋長 176m

PC橋



恒常的に渋滞が発生



24時間自動車交通量		
小型車	大型車	合計
約32,000台	約5,000台	約37,000台

昼間12時間自動車交通量		
小型車	大型車	合計
約25,000台	約3,000台	約28,000台

国土交通省 平成27年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 集計表 参照

八王寺跨線橋工事概要

伸縮継手設置工	123m
コンクリート床版上	82.5m
鋼床版上	40.5m

工事経過

- ・H27年3月に既設ゴム製品ジョイントを撤去。**床版に既設舗装(取付)より水が浸入しており、床版は湿潤状態で、さらに浮き、剥離があり、土砂化していた** 写真1
 - ・床版の脆弱部を撤去後、コンクリート打ち継ぎ用エマルジョンを塗布後超速硬モルタルで不陸修正工を行い、MMジョイントDS型の設置完了した。H27年3月工事完了
 - ・H27年5月 上りの第1通行帯(バスレーン)上にわだち掘れが見られた。 写真2
 - ・H27年6月～7月 気温の上昇とともに、**鋼床版以外のジョイント本体**にわだち掘れが見られた。
 - ・H27年8月 わだち掘れの原因を確認するため、ジョイント本体を撤去し床版を確認したところ、床版の割れの影響で、不陸修正コンクリートがすべて割れていた。
発注者と協議を行い、**床版の劣化がジョイント本体のわだち掘れに繋がっているとの結論**に至り、床版の補修を行うことに決定。
床版を120mmハツリ取り、モービル車でジェットコンクリートを打設して、床版の補修工事を完了した。※アスファルト合材で仮復旧 写真3
 - ・H27年10月 八王寺跨線橋の全面橋面舗装改良工事の完了
 - ・H28年3月 MMジョイントDS型で工事完了
 - ・W500mmからW400mmに変更
 - ・化学繊維(ファイバー)を混入
 - ・H28年8月 わだち掘れは見られず
 - ・H29年8月 わだち掘れは見られず
 - ・H30年1月 わだち掘れは見られず 写真4
- 以上の観点から、八王寺跨線橋のわだち掘れの原因として、床版の劣化と既設舗装(取付)からの水の侵入が考えられる。



写真1



写真3

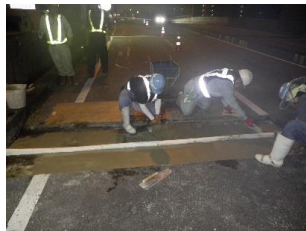


写真2



H29年8月



写真4

H30年1月