

(1) 工事コストの低減
③設計方法の見直し

PC橋とRC橋の複合設計法の採用により、コストを低減

関西支社 舞鶴工事事務所 第一父子川橋（PC上部工）工事

【施策の概要】

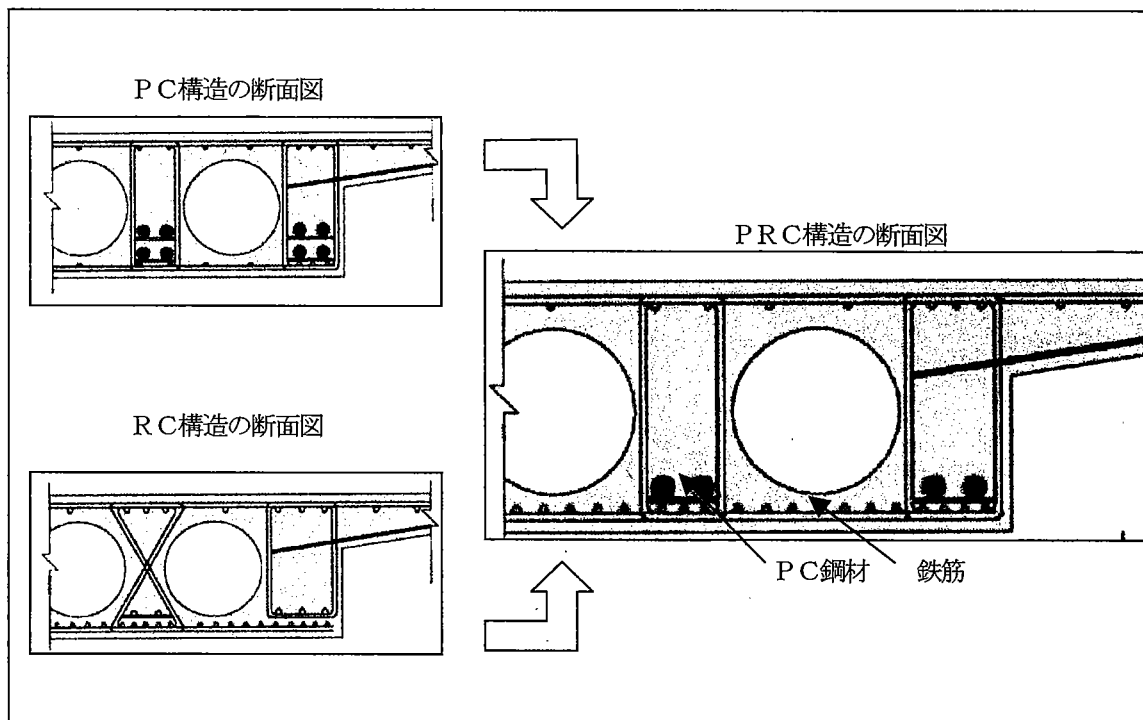
従来のPC構造は、スパンを長くすることが可能ですが、部材内に多数のPC鋼材が配置されています。一方RC構造はスパンの短い橋梁において採用されていましたが、鉄筋量が多く、また橋脚の数も多くなる傾向がありました。

近年、従来のRC構造を基本に、PC鋼材によるプレストレスを導入しつつ、鉄筋でひびわれを制御するPRC構造の橋梁が開発されました。このPRC構造を採用することで、橋梁の工事コストを低減することが可能となります。

【施策のポイント】

- ・ PRC構造の橋梁は、従来のPC橋よりもPC鋼材の量が少なく、経済的な構造となります。
- ・ PRC橋は、従来のRC橋に比べ鉄筋量を抑えることができ、かつスパンを大きくとることで橋脚の数を抑えることができるため、経済的な構造となります。
- ・ スパンが約20～30mの橋梁において本構造を採用する場合、経済的になります。PC中空床版との比較で、約5%コストを低減できます。

【施策の実施状況・イメージ図】



上記に加え、

北海道支社 旭川工事事務所 刈分川橋（PC上部工）工事

静岡建設局 掛川工事事務所 金谷西高架橋（PC上部工）工事等

計51件

においてPCとRCの複合構造橋梁の施工を実施し、工事コストの低減を図ります。