

斜材背面均しコンクリートのプレキャスト化

斜材背面均しコンクリートの一部を図-2に示すようにプレキャストPC版で施工することにより、省力化と工期短縮による生産性向上を図りました。

写真-3、写真-4に示すようにプレキャストPC版で施工することで、打設足場の設置・盛替え、打設・養生作業を省略でき、一般的な場所打ち工法と比較し、60人工、12日の施工日数を短縮でき、効果が得られたものと評価できます。

また、プレキャストPC版は工場製品のため、品質に関しても場所打ち工法と比較し向上し、法面作業量も低減により、安全性向上の効果も得られ生産性が向上したものと考えます。

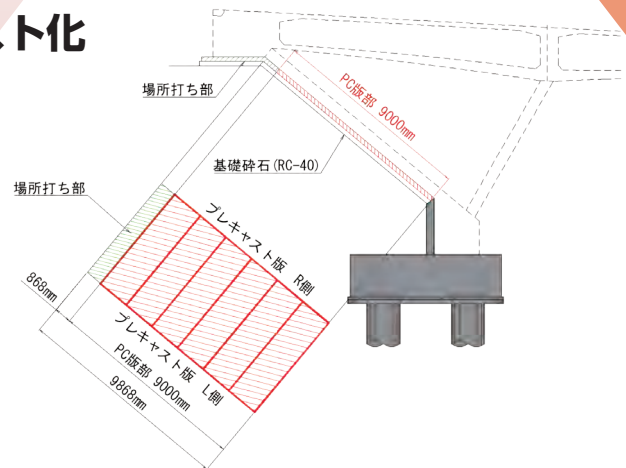


図-2 PC版配置図



写真-3 PC版架設状況



写真-4 PC版架設完了

AR 締固め管理システムによる床版打設管理の効率化

従来、職人の経験や勘に頼っていたコンクリートの締固め作業をAR (拡張現実) で視覚化し、作業結果にばらつきが出ないように作業の均質化を図りました。AR技術によって、スマホ画面上に現場の風景とバイブレーターで締固めを行った位置が重畳表示 (写真-5) され、締固めをしていない場所が、作業しながらリアルタイムで確認できる (写真-6) ので締固め忘れを防止することができました。



写真-5 AR締固めシステムを使用した作業状況



写真-6 AR締固めシステム一括管理

