

新・旧コンクリートの一体化

- 1) 工 事 名 平成19年度 246号小山地区橋梁補強工事
- 2) 工事場所 駿東郡小山町 湯舟
国道246号 91.985kp ~ 92.280kp (湯舟高架橋)
- 3) 工 期 自) 平成 19年 8月 4日 至) 平成 20年 1月 31日
- 4) 請負金額 ¥162,120,000- (うち取引に係る消費税の額 ¥8,105,000-)
- 5) 発 注 者 国土交通省 中部地方整備局 静岡国道事務所
- 6) 施 工 者 臼幸産業株式会社 執筆者 小野 秀一
- 7) 工事概要 橋梁付属物工 1式、橋脚巻立て工 1式、仮設工 1式 他

問 題 点

既設コンクリートに新たにコンクリート巻立てや増しコンクリートを行う際、新・旧のコンクリートの一体化が最重要視される。

しかし、現在 発注者側において新・旧のコンクリートの一体化として下地処理(チッピング工法)が採用されているが、目的をより満足する為にはチッピング工法以外の工法もある為、その現場の条件等に合わせた施工が必要と思われる。

チッピング工法における問題点

はつり時 粉塵が発生する為、周辺の環境に悪影響を及ぼす。
全体に目荒らしを行う為、作業員同士においてもばらつきが出る。
目視では分からない劣化したコンクリートの除去が出来ない。
クラックが存在した際、はつり時の振動でクラックを増大させてしまう。

上記 問題点を解決する為に、下地処理におけるウォータージェット工法を採用した。

< 平面図 >

給水車 高圧ポンプ車 高所作業車 パワプロ

4tトラック 4tロングトラック 4t高所作業車
給水ホース 超高压ホース 排水ホース

上記 4t給水車両より高圧ポンプ車両に給水を行い、加圧された超高压水が高所作業車両のスピンジェットに送られる。
表面処理を行った排水は、パワプロにて吸引される。