

大口径の高圧ポンプでGmax80mmのコンクリートを圧送し、打設能力の確保とコスト削減

情報化施工技術

施工設備

特殊施工技術

再生技術

環境技術

お客様のメリット

- ポンプ圧送の適用範囲の拡大により、設備計画上の選択肢が増え、施工計画の最適化が可能となります。

技術の特徴

ダムコンクリートは、最大骨材寸法が大きいことから、打設はクレーンによるバケット打設で行われることが多くなっています。そのため、作業半径や作業エリアの広さ、打設量等の条件によっては、打設能力・安全性・コストに対して不利になるケースが発生します。そこで、ダムコンクリートをポンプで圧送することにより打設設備をコンパクトにし、他の作業に影響することなく、安全で経済的にコンクリートを打設することを可能とします。



ポンプ設備



ポンプによるコンクリート圧送状況

ダムコンクリート圧送ポンプ

コンクリートポンプにはKlein社（独）の製品を採用し、圧送管径は200mmとしました。最大骨材寸法80mmのコンクリートをポンプまで送り込むためのホッパーを新たに開発し、ダム用コンクリートの圧送を可能とします。

ホッパー内に80mmの骨材が移動可能で噛み込みを防ぐ構造とし、また、コンクリートを送りやすくするために、補助のモーターとバックジャッキを設置する等の工夫を行っています。



改良コンクリートホッパー

実績・事例

実証実験完了