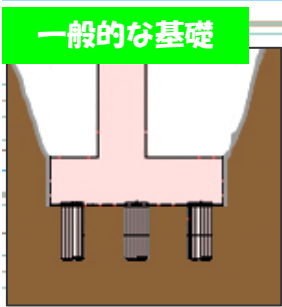
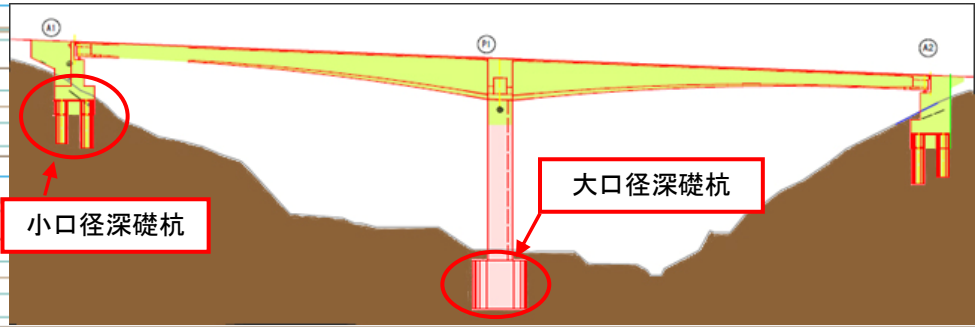


信夫山国道トピックス

平成25年 6月30日

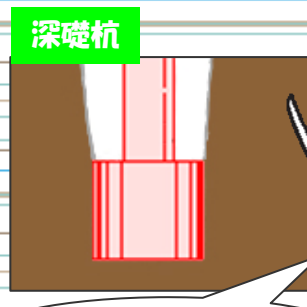
第43号

深礎杭ってなあに？



一般的な基礎

掘る面積や体積が多い



深礎杭

杭の部分だけ掘ればいい！



地下に掘っていく深礎杭なので、杭の中に入る作業員が安全に仕事をするために、新鮮な空気を送風機で送りながら作業をします。

①柔らかい地層を掘るときは、50cm掘るごとにライナープレート（鋼製の波板）を取り付けることで、「円形の構造」で壁の崩落を防ぎながら、繰り返して掘っていきます。



②硬い地層になったら、ライナープレートに替わって、コンクリートを吹き付け、壁の崩落を防ぎながら掘り進めます。



③掘り進んでとても硬い地層を確認したら、掘るのは終了です。



④掘り終わったら、杭の中に鉄筋を組み立てて、コンクリートで固め、深礎杭の完成です。

③巻立コンクリート（ガイドウォール）柔らかい地層（坑口）が崩れないように保護します。

ゆるるほど〜！



柔らかい地層

硬い地層

とても硬い地層（支持地層）

橋脚

④掘り終わった後、鉄筋を組立、コンクリートを打設します。

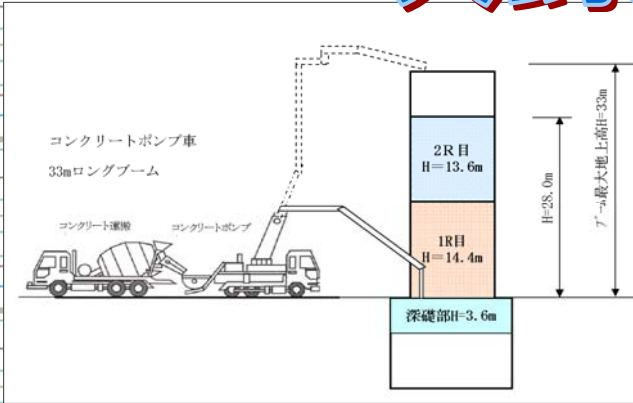
約12.0m

①ライナープレート 柔らかい地層（坑壁）が崩れないように保護します。

約12.0m

②吹付けコンクリート 硬い地層へ湧き水や小石が落ちてこないよう、吹付けをして保護します。

犬飼大橋橋脚工工事



高さ28mの基礎の場合、従来工法では6回（1リフト5mの為）かかるところ、CF工法では2回（1リフト14.4m）でコンクリートの打設ができます。

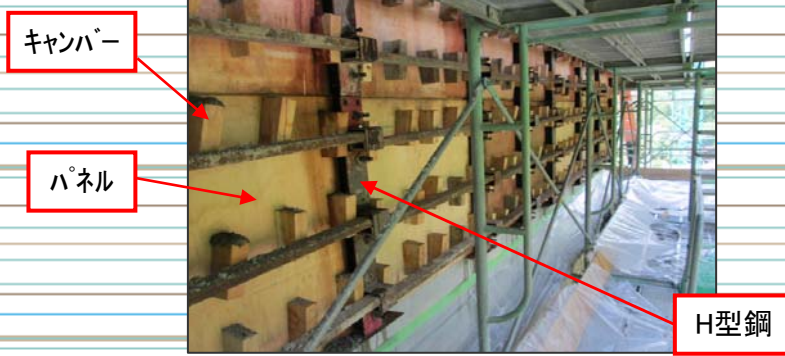
従来の工法では型枠組立完了後にコンクリートを打設するので、1回で5mが限度でした。

CF工法では打設を行いながら型枠を組立していく為、高リフト（1回の打設の高さ）の打設ができます。

型枠組立作業



CF工法 (キャンバーフォーム工法)



型枠組立は従来の工法に比べ、パネルを組み立てていくだけなので、専門技術者（大工さん）でなくても作業ができ、バラツキのない良い仕事ができます。

キャンバー及びパネルは、従来工法に比べて再利用が可能なため、環境にも優しい工法です。

生コン打設作業



側面の開口（型枠を順次組み立てるので、開口が取れる）より生コンの締め固め作業を行います。直接目で見るので、確実な作業が出来ます。

P1橋脚1R目生コン打設



1リフト目の脱枠状況。とてもきれいでした。

お気づきの点や知りたいことなど、お気軽にどうぞ！

〒960-8251

福島市北沢又字川下釜8-10

TEL024-555-6554 FAX024-555-1850

発行：国土交通省 東北地方整備局 福島河川国道事務所 信夫山国道出張所
福島河川国道事務所HP: <http://www.thr.mlit.go.jp/fukushima/>

イラスト提供：ふわふわ。リ / (c)独眼竜ねこまさむね

↓国道4号、13号、西道路のみになります



道路の異状は
緊急ダイヤル

#9910

無料 24時間受付

<http://www.keitai/thr.mlit.go.jp/fukushima/>