

ご質問・V Eご提案・見積依頼など、どのようなことでもお気軽にお問い合わせ下さい。お待ちしております。

NETIS・特許取得 基礎工事のパイオニア



特殊基礎工事

第76号

新技術情報

平成24年8月

〒781-0014 高知県高知市薊野南町28番2号

TEL 088-845-1510 FAX 088-846-2641

[URL] <http://www.ko-marutaka.co.jp>

[Email] marutaka@ceres.ocn.ne.jp

大口径大深度硬質土への鋼管矢板打込

工期・工費縮減工法

使用機械：SEP750船

クローラークレーン200t

油圧杭打機バイプロフォンサーPTC100HD

施工数量：鋼管矢板φ800 L=46.0m 64本

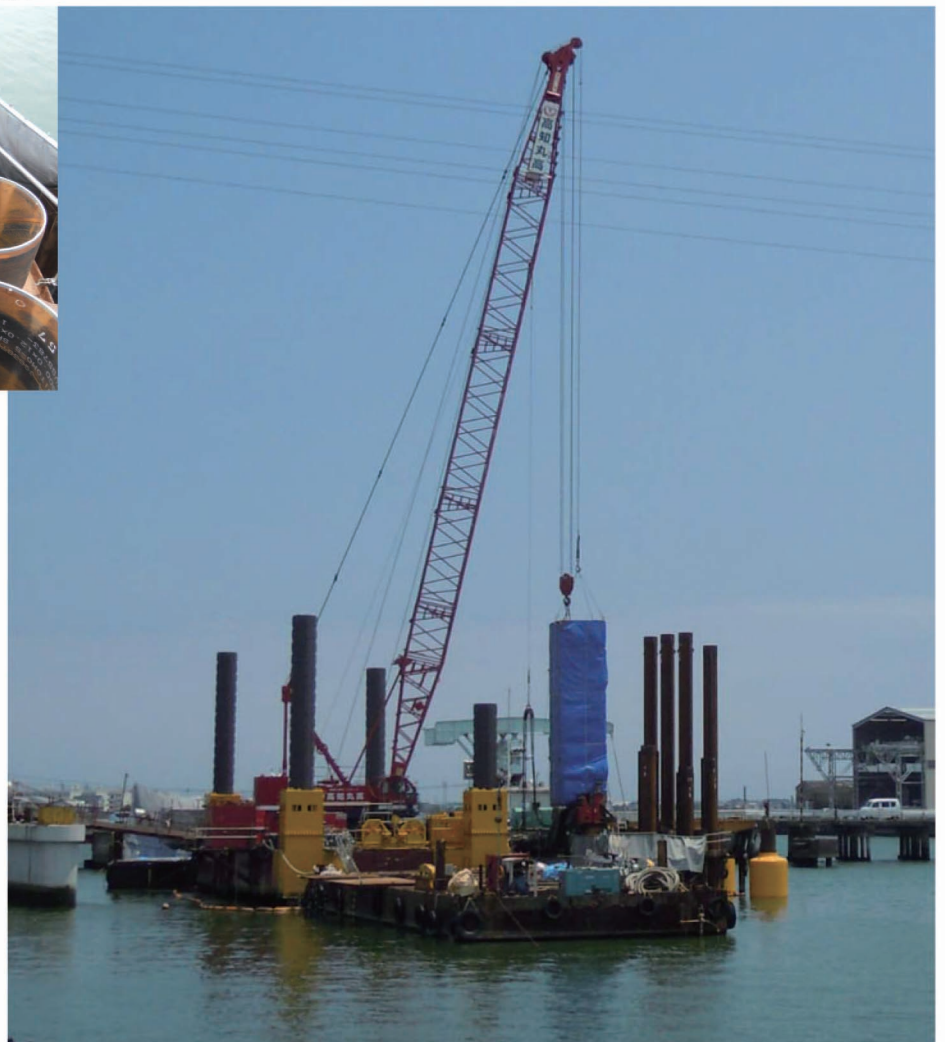
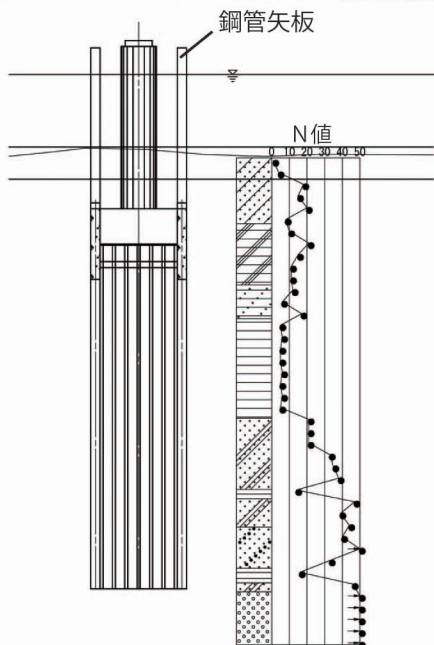
中堀(全周スクリー)掘削

フライング油圧ハンマー打設

鋼管杭、鋼管矢板の長尺杭、硬質土打込みは全周オールケーシング削孔やロックオーガー三点式など、多々工法が現在まで使用されているが、作業半径が広く取れ、構台棧橋を大幅に削減出来、1台のクレーンで全ての鋼管打込みが出来る方法が早く・安全でコストも安い施工方法と考えられる。

特に長尺杭では、杭周辺の摩擦、又は、硬質土へ打込となれば、杭の破損や貫入不可が発生し、その際、補助工法として中堀を併用する必要がある。中堀工法には、ハンマークラブ、エアーリフト、リバーズ、硬質土用ダウンザホール工法等々があるが、当現場では、テーブルマシン(全周回転)を使用し、先端はスクリーで中堀土砂を上げる施工とした。掘削土により中堀機械を選定する事が重要である。

現場名：徳島県 加賀須野橋 P5 橋脚



施工手順

1.下杭打込
PTC100HD

2.中杭溶接

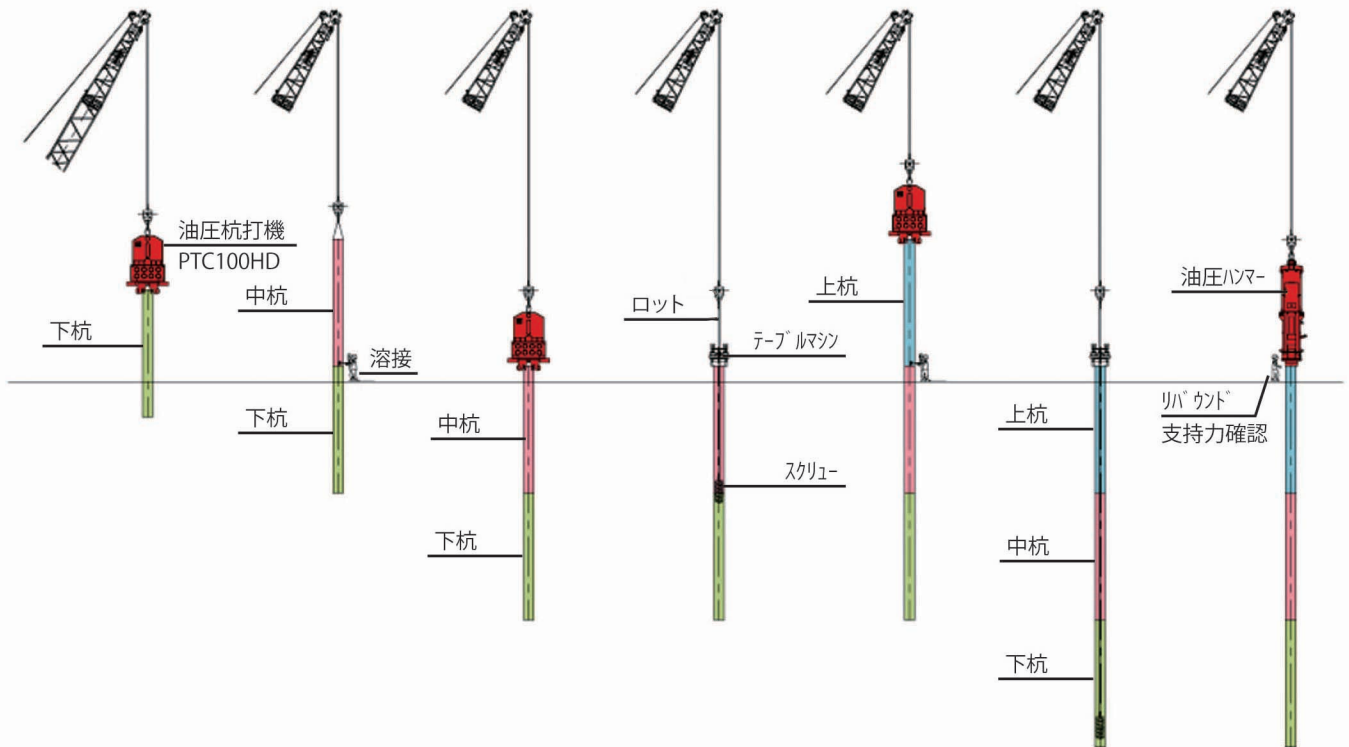
3.中杭打込
PTC100HD

4.中杭掘削
テーブルマシン
スクリュー

5.上杭溶接
打込 PTC100HD

6.中堀

7.打込 フライング
油圧ハンマー



使用機械

PTC100HD バイブフォンサー
世界最大起振力 241t

フライング油圧ハンマー

騒音振動対策 防音防振カバー



テーブルマシン (全周回転)



中間ロット 掘削用



先端スクリュー 土砂掘削φ700

