

ご質問・VE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。



高知丸高

特殊基礎工事

第 125号

新技術情報

平成28年9月

〒781-0014 高知県高知市薊野南町28番2号
[URL] <http://www.ko-marutaka.co.jp>

TEL 088-845-1510 FAX 088-846-2641
[Email] marutaka@ceres.ocn.ne.jp

大口径拡大ダウンザホールハンマーを用い、 硬岩盤層に大口径φ1,000mm鋼管矢板打設!!

弊社は、鋼管矢板の打設において、長年の経験と数多くの施工実績を踏まえ、某施工現場では、大口径φ1,000mmの鋼管矢板を硬岩盤層に打設。今回の工法は、ダウンザホールハンマーにて継手部を先行削孔し砂置換後、φ1,000mm鋼管矢板内へ大口径拡大ハンマーをセットし打設を行い、ロット+ハンマーを引抜き後、超高周波可変式バイブロフォンサーにて、鋼管矢板を最終打沈める工法となっております。 **勿論、1,000mm以上の大口径施工も可能です。**

大口径拡大ダウンザホールハンマー
削孔工法



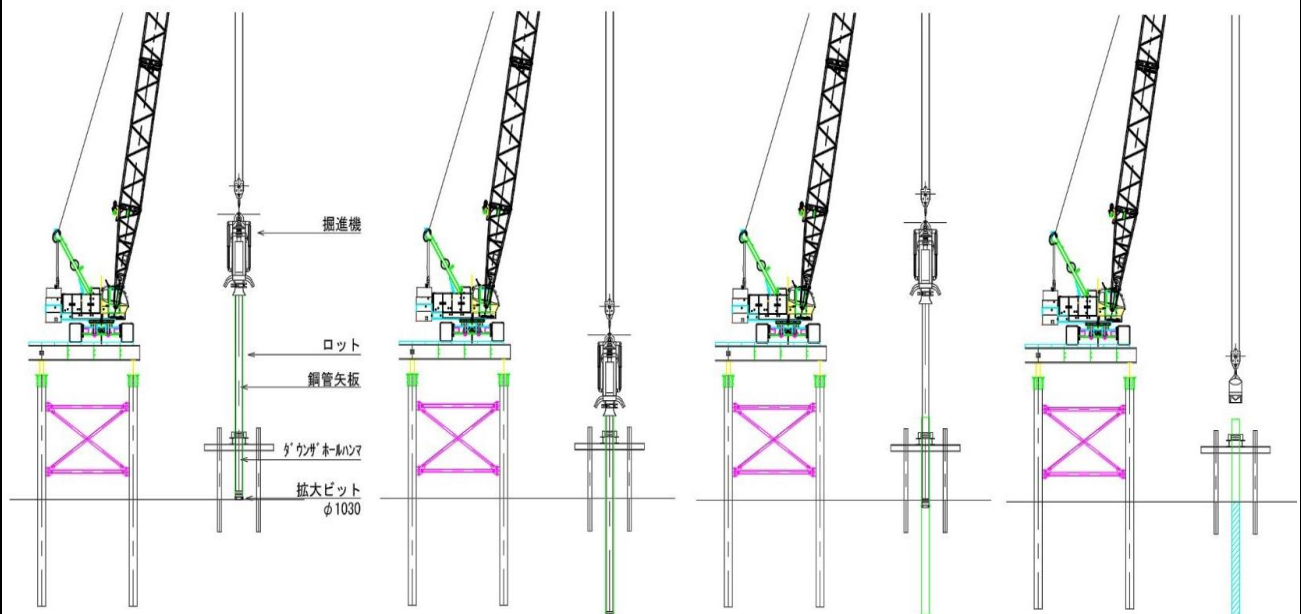
鋼管矢板締切施工手順

1. 鋼管矢板打設杭芯セット

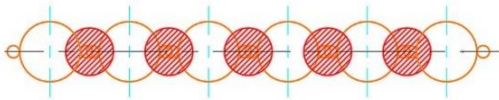
2. 鋼管矢板削孔打設

3. ハンマロット引抜

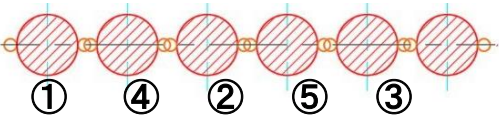
4. 鋼管矢板打沈め



1. 継手部先行削孔



2. 鋼管矢板本杭管打込順序



工法特徴

- ・拡大ダウンザホールハンマーと超高周波可変式パイプフォンサーを併用することで、φ1,000mm以上の大口径でも、硬質地盤への急速打設を実現し、施工性が向上。
- ・打設を1本飛ばして施工することにより、鋼管矢板の鉛直打設精度が向上、偏芯を低減。
- ・継手部を先行置換する為、継手部の施工精度並びに止水性向上。
- ・超高周波可変式パイプフォンサーの為、環境性向上。
- ・ダウンザホールハンマー工法の為、硬岩・転石層への打設可能。
- ・クレーン吊式の為、大掛かりな構台棧橋は不要。



① 導材設置



② 継手部先行削孔



③ 鋼管矢板吊込



④ ロット鋼管矢板挿入



⑤ 拡張ビット先端補強



⑥ 削孔



⑦ ハンマロット引抜

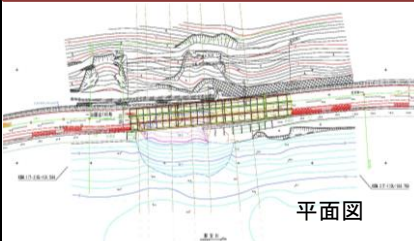


⑧ パイプフォンサー
鋼管矢板打沈



⑨ 鋼管矢板設置完了

徳島県那賀町 緊急災害復旧工事



平面図



施工前



当工事では、災害応急復旧に関する仮橋の施工を行った。ダウンザホールハンマー工法削孔にてH鋼を建込み、上部工は、鋸桁との併用により、軽量で強度、耐久性に優れていることに加え、組立てが簡単で、施工時間を短縮することができ、緊急用仮橋の完工が14日で実現できた。また、架設、解体は簡易で、作業性と安全性にも優れている。災害時の緊急仮橋施工に最適！