

作業船を使わない杭打設の合理化施工技術②

設計・解析技術

海洋工事技術

I C T

リニューアル技術

水域環境技術

河川・湖沼工事技術

お客様のメリット

- 海象条件が悪い海域でも桟橋の施工が可能です。
- 陸上のクレーンのみで下部工、上部工の施工を行うことで効率化が図れ、工期短縮とコストダウンが可能となります。

技術の特徴

手延べ式桟橋工法は、海岸部から手延べ桁と陸上クレーンを用いて、順次、橋脚、上部工を延伸していく工法です。この工法により、外洋性の長周期波が進入する海域や、碎波帯などの海象条件の悪い海域、遠浅で海底地盤の起伏が大きい海岸線など、作業船を使用することができない海域での桟橋施工が可能となります。

本工法の特徴は以下の通りです。

- ・ 海象条件の影響を受けないため、安定した稼働率で施工が可能です
- ・ 海上施工と比較して工期短縮が可能です
- ・ 上部工と下部工を同時施工でき効率的です
- ・ 同一作業の繰り返しであるため、施工管理が容易で、高品質が確保できます
- ・ 作業船を使わないため、施工時の海上占有面積が小さく航路規制の必要がありません
- ・ 既打設杭にセットした手延べ桁を、導材として用いるため、優れた打設精度が確保できます



施工状況図

実績・事例

篠津中央二期農業水利事業 石狩川頭首工建設工事：仮設桟橋

ペルー・イロ石炭火力発電所建設工事：揚炭桟橋連絡橋

キリバス共和国HORE-Xクリスマス島着陸場整備工事：突堤型荷役桟橋

インドネシアバリ海岸保全事業：仮設桟橋（インドネシア・バリ島護岸消波工）



石狩川頭首工建設工事



クリスマス島突堤型荷役桟橋（キリバス）



大成建設株式会社

For a Lively World

品質向上

コスト縮減

工程短縮

安全向上

環境配慮

維持管理

MR-0203