

日和地区防潮堤（その2）工事

【工事名】日和地区防潮堤（その2）工事

【発注者】宮城県土木部石巻港湾事務所

【元請業者】株式会社丸本組

【一次業者】株式会社角藤

【工事種別】鋼管矢板打設工事

【工法】ウォータージェット併用バイブロ工法

【現場の特徴・課題】

1. 既存の工場があるため、陸上からの施工は出来ない
2. バイブロハンマ単独での設計であったが、隣接工区の実績として、ウォータージェットを併用しないと打設できないことが分かっている
3. 鋼管を港湾敷地内に搬入後、ジェット部材の配管をする必要がある
4. 最大で鋼管杭φ1000、延長56mの杭を打設する
5. 本設杭のため、継杭箇所はレントゲン検査または超音波検査を定期的に受ける必要がある

【対応策】

- ① 350 tの起重機船で240kwの電動バイブロハンマ（ZERO320MR）を吊り下げ、鋼管杭を打設した。ロハンマは鋼管杭の径および長さに応じて、120kw、180kw、240kwを使い分けた
- ② 一般社団法人日本溶接協会が認定するJ | S規格半自動溶接適格性証明証保有者を現場に配置。時間およびレントゲン等検査時間の短縮と継杭溶接の品質を確保した
- ③ 半自動溶接機3台を導入し、腹起し架設等によるクレーン、バイブロの手間ち時間を短縮した

