

既製杭における新技術活用について

工 事 名 令和3年度市振地区災害対策その2工事
 工 事 場 所 新潟県糸魚川市市振地先
 会 社 名 田辺建設 株式会社
 発 表 者 建守 克彦

1. はじめに

本工事は、国道8号市振地区（三段滝駐車帯）において、波浪により被災した海岸擁壁の対策工事である。

その中の、既製杭における新技術を活用し施工した内容について報告します。

2. 工事概要

既製杭工（鋼管杭φ1000mm L=18.0~18.5m）23本

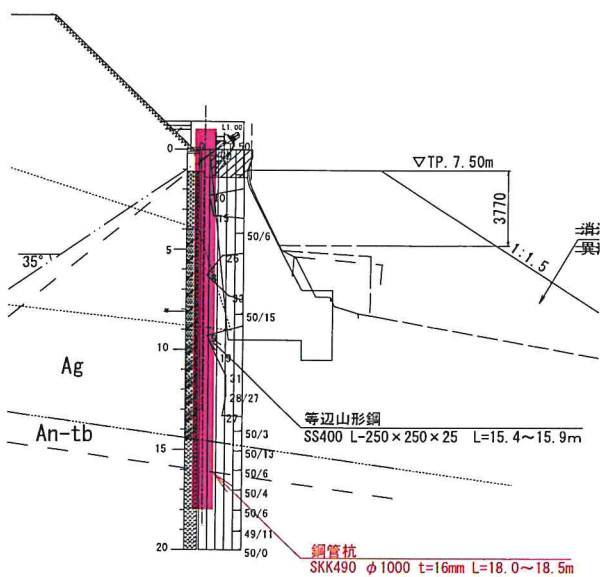


図-1 標準断面図

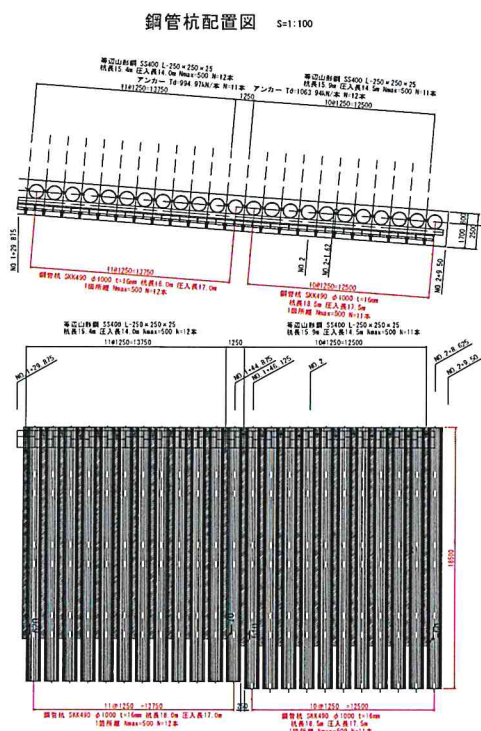


図-2 鋼管杭配置図

3. 方法

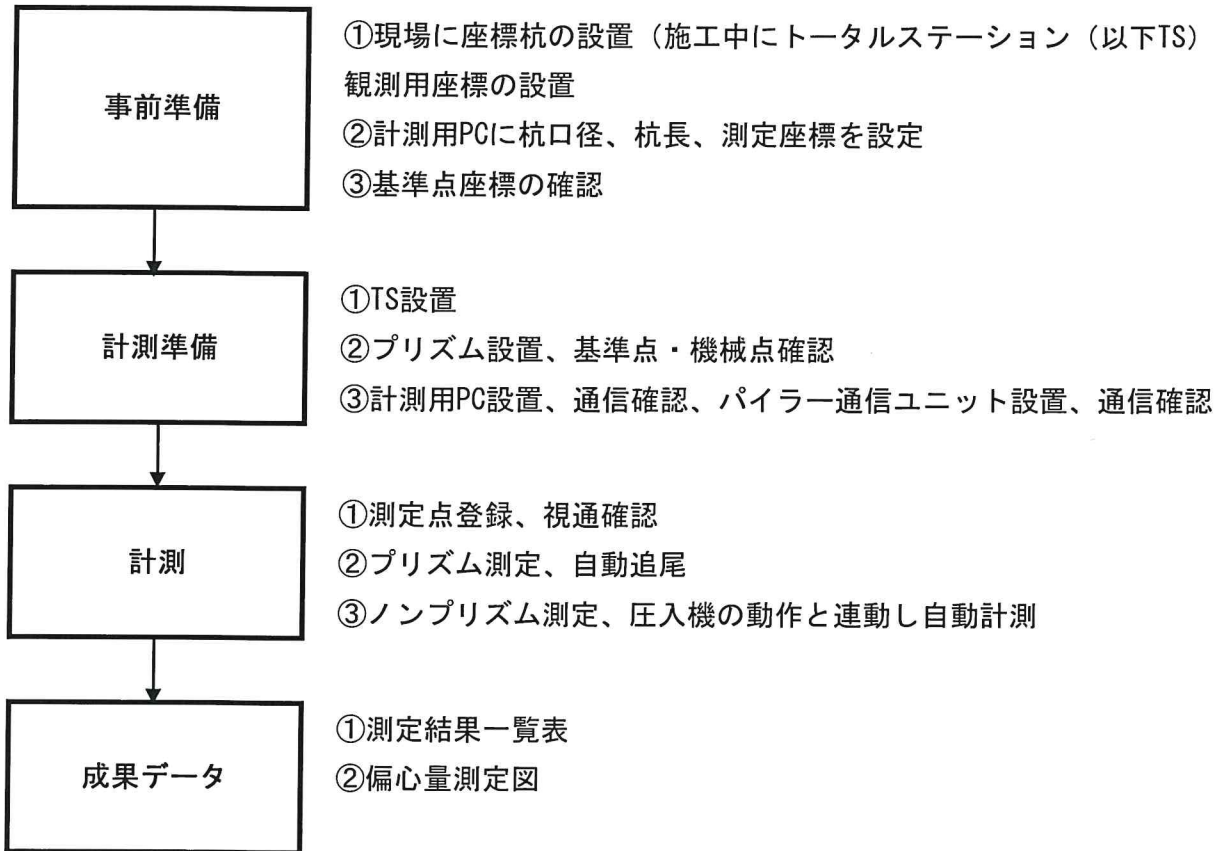


写真-1 回転圧入状況



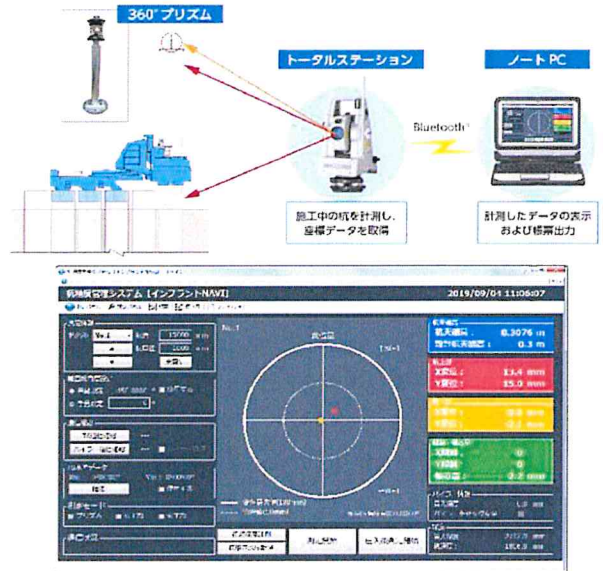
写真-2 トータルステーション (TS)



写真-3 プリズム



写真-4 PC



システムの概要

4. 結果

今回鋼管杭の施工出来形管理として「インプラントナビ」(NETIS SK-190009-VE)にて施工することにより、鋼管杭回転圧入圧入時にオペレーターがリアルタイムに杭の偏心・傾斜が分かることから、精度の高い施工ができた。
結果、偏心量・傾斜量が規格値の50%以下になりました。



写真-5 施工完了全景

5. 考察及びまとめ

新技術活用施工を実施したことにより、施工中の杭の貫入深度や変位、傾斜データをリアルタイムに取得し、出来形が電子納品用に自動フォーマット化でき、省力化が測れました。