

平成9年2月中旬から6月初旬(工期約4ヶ月)にかけて、和歌山県和歌山市の住友金属工業株式会社 和歌山製鉄所構内で、新製鋼工場建設工事の基礎工事が実施されました。
この工事は、民間建築工事において大口径鋼管杭が採用された一例です。大口径鋼管杭は、T A I P工法で施工しました。



今回施工場所



下杭施工状況

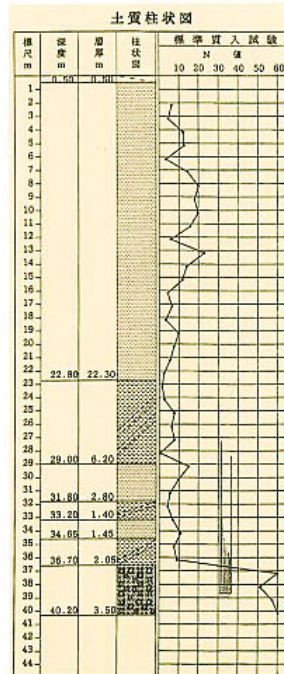
今回の施工は、ボーリング図の様に杭全長にわたり粗砂が多い為、杭貫入スピードが遅くなり施工能率の低下が予想されました。
予定工期内に杭打ちを完了させるため、150H~240H容量のアースオーガー減速機を使用し、T A I Pヘッド・シャフトを工夫し特大径のものを製作、使用しました。
その結果、重機1台当たりの1日の施工長は最大で200m程度を順調に施工する事が可能となりました。



施工全景

施工機械

ベースマシン	DH508~DH808	5台
アースオーガー減速機	D150H~D240H	5台
クローラークレーン	50~60t吊	5台



特大径T A I P用ヘッド・
杭先端F型金具



載荷試験杭 施工状況



鉛直載荷試験 最大荷重 1400t
(SPφ1,000 L=36.5m)



下杭 建込み状況
アースオーガー減速機 220H

工事概要

工 事 名 : 新製鋼工場基礎工事 (A工区)
場 所 : 和歌山県和歌山市湊 1850
設計監理 : 住友金属工業 株式会社 和歌山新製鋼建設部
元 請 : 大林組・鹿島建設・住友建設・鴻池組共同企業体
施工明細 : 鋼管杭φ800 24m~34m
φ1000 34m