

用途	橋脚基礎耐震補強
工事名	(川崎市受託) 柿生陸橋耐震補強他工事
工事場所	神奈川県川崎市麻生区上麻生6丁目
発注者	小田急電鉄(株)
施工時期	平成21年3月～平成21年6月
杭形状	直杭 7.8m×22本
杭延長	70.2m
鋼管仕様	API N-80 φ177.8×10.36t (実施:API N-80 φ177.8×12.65t)
標準鋼管長	1.5m
鉄筋仕様	SD490 D51
標準鉄筋長	2.0m
削孔方式	ロータリーパーカッション二重管方式
削孔機	クローラタイプ(MKD-106)ショートブーム
空頭制限	5.3m
上層地盤	シルト
定着地盤	砂岩泥岩(軟岩)

工事の特長

・本工事は、近隣に病院や住宅が密集した市街地で、かつ、鉄道にも隣接した狭隘な立地条件において、低空頭、かつ、低騒音・低振動で施工可能な橋脚耐震補強工法として、高耐久マイクロパイルが採用された物件である。

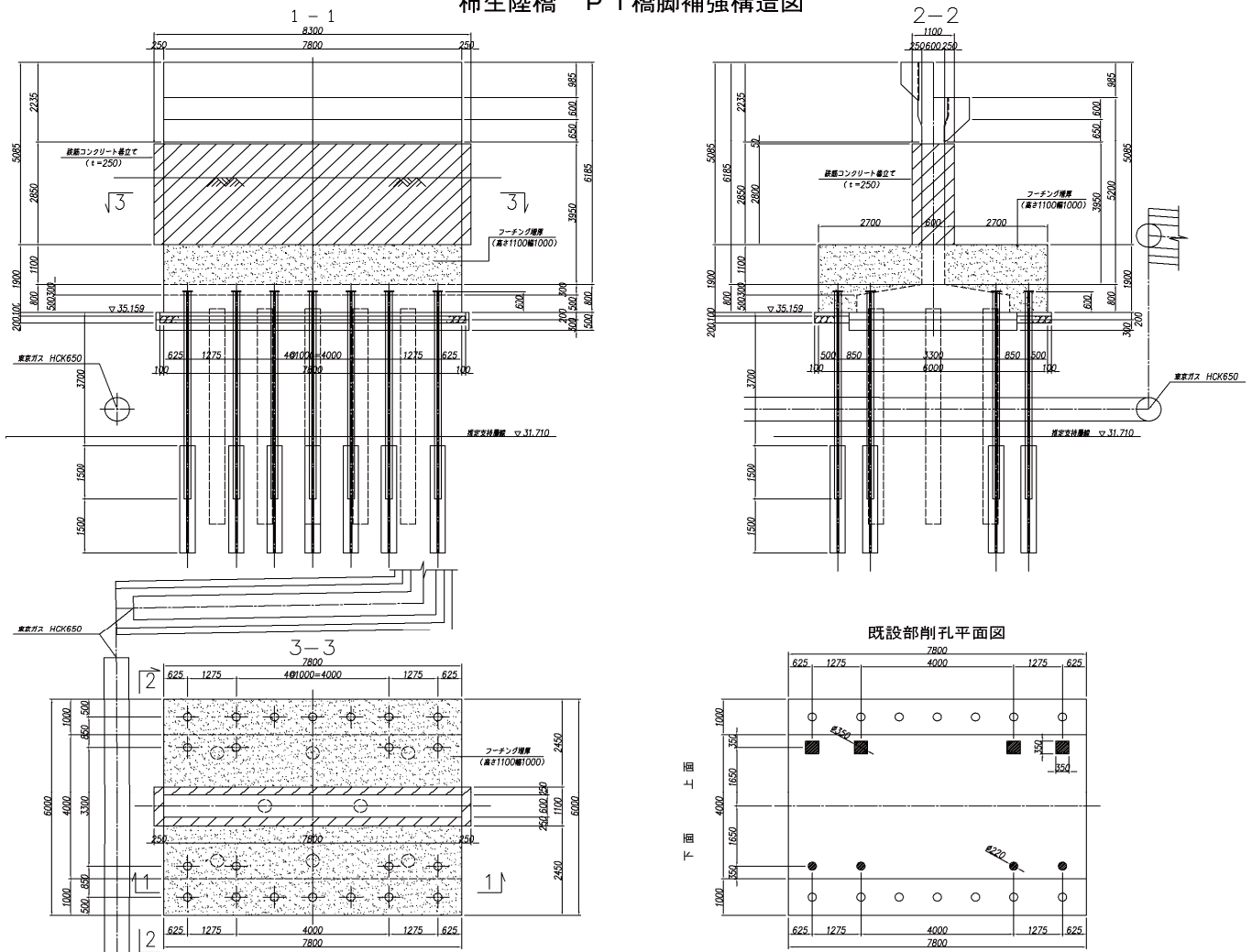
・線路側については、夜間施工(1:00～4:30)を実施し、実働3日で1本の施工スピードであった。

・夜間作業も実施することから、プラント設備周辺に防音シートフェンスを設置した。

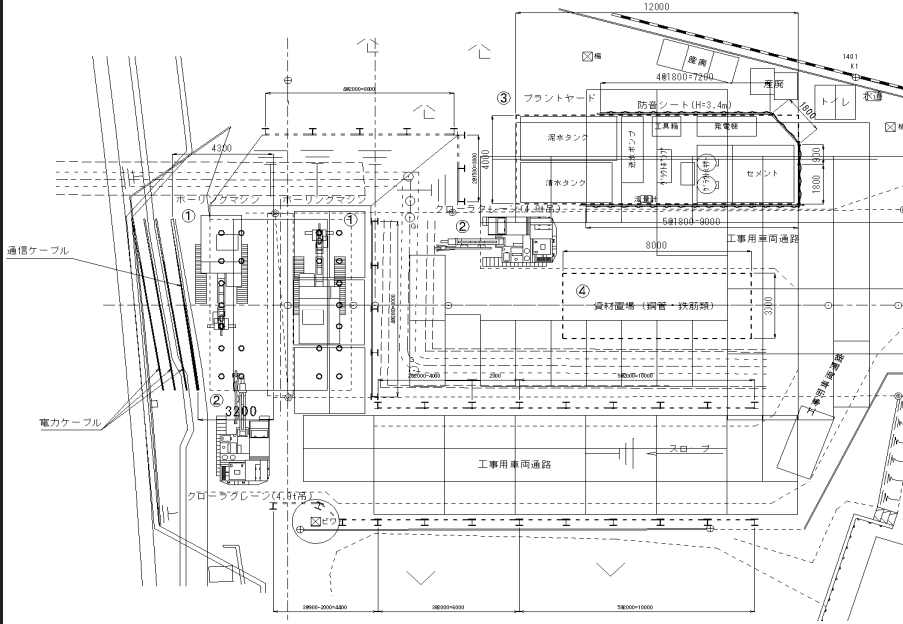
・既設フーチング部については鉄筋探査が実施され、鉄筋を避けた杭位置に変更となり、コンポジット加工したケーシングで先行削孔後、その貫通孔内にHMPを打設した。

概要図

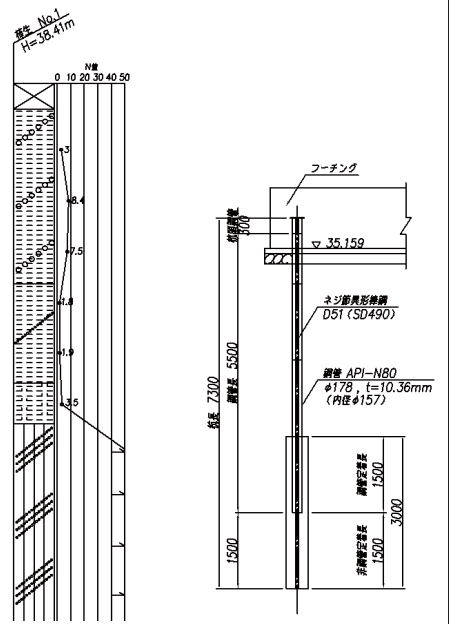
柿生陸橋 P1橋脚補強構造図



施工要領図



柱状図および杭詳細図



施工状況写真



P2側施工状況



A1(線路)側施工状況



P2側施工状況



A1(線路)側施工状況

施工状況写真



P2側着工前全景



資材置場およびクレーン配置状況



P2側施工状況



A1(線路)側施工状況



プラント設備



防音対策(プラント部)



A1(線路)側完成全景



P2側完成全景