

高耐力マイクロパイル施工報告

No.26 (1/2)

用 途	拡幅にもなう橋台新設基礎
工 事 名	水俣田浦線単線橋りょう改築 (福浦橋下部工)工事
工 事 場 所	熊本県芦北郡津名木町福浦地内
発 注 者	熊本県 芦北地域振興局
施工 時 期	平成18年11月～平成18年12月
杭 形 状	A1 直杭 10.8m × 4本 A2 直杭 11.8m × 4本
杭 延 長	90.4m
鋼 管 仕 様	API N-80 $\phi 177.8 \times 12.65t$
標準鋼管長	1.5m(設計:2.0m)
鉄 筋 仕 様	SD490 D51
標準鉄筋長	3.0m
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(MCD-10)ノーマルブーム
空 頭 制 限	なし
上 層 地 盤	シルト混り砂礫・玉石混り砂礫
定 着 地 盤	軟岩(頁岩)

工事の特長

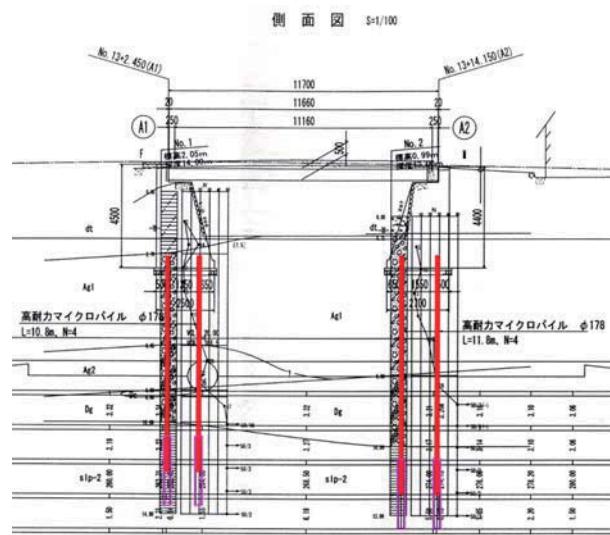
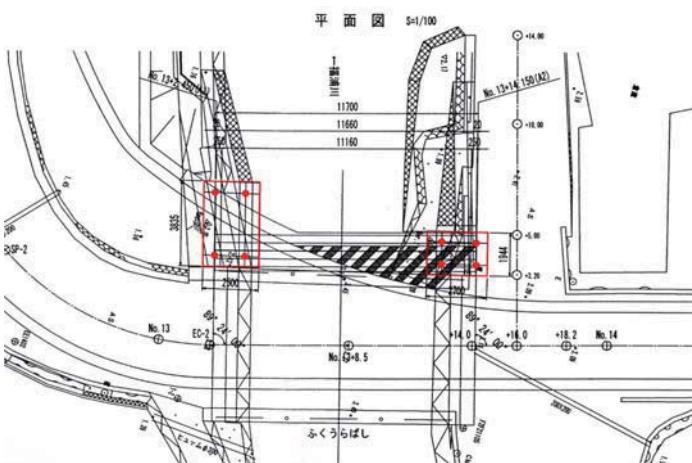
・本工事は、道路拡幅にもなう橋台の新設基礎に高耐力マイクロパイルが採用された物件である。

・現地は、表層部に玉石を多く含む礫層が存在し、中間が粘性の少ないシルト&玉石混じり砂礫、支持層は軟岩(頁岩)であった。全体的に粘性が低く崩壊し安い地盤であったことから、孔壁の保護と良好なスライムの排出を目的に、削孔水に増粘剤を混ぜて削孔した。

・設計時には2.0m鋼管を使用する計画であったが、鋼管の手配が工程に間に合わないことから、在庫確保されていた1.5m鋼管を標準とした形状に変更した。

・鋼管および鉄筋などの資材置場は、杭施工箇所から300m程度離れた、現場事務所横にしか確保できなかったため、場内小運搬と施工時のクレーン作業を兼用可能な、4tユニック車を使用した。

概要図



施工状況写真



施工状況

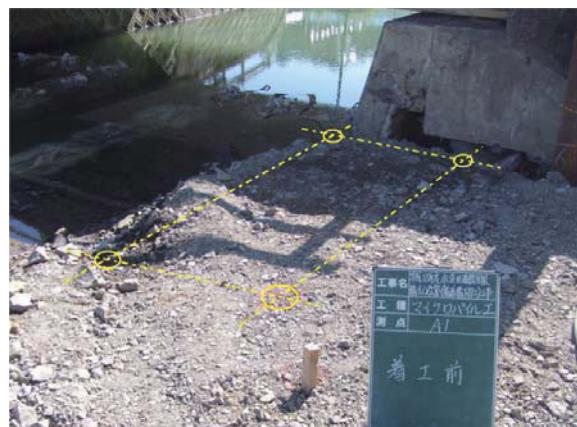


現場全景

施工状況写真



着工前全景(A2橋台)



着工前全景(A1橋台)



完成時全景(A2橋台)



完成時全景(A1橋台)



施工状況(A2橋台)



施工状況(A1橋台)



削孔機



プラント