

用途	ボックスカルバート基礎補強
工事名	手賀沼流域下水道管渠築造工 (108工区)
工事場所	千葉県我孫子市つくし野
発注者	千葉県 手賀沼下水道事務所
施工時期	平成15年5月
杭形状	直杭 26.5×4本
杭延長	106.0m
鋼管仕様	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	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 (MKD-106) ショートブーム
空頭制限	なし
上層地盤	粘土・砂礫
定着地盤	砂質土

工事の特長

・新設の下水用シールド施工時に既設ボックスカルバートの杭を切断する必要があるため、支持力補填のために高耐久マイクロパイルを打設した。

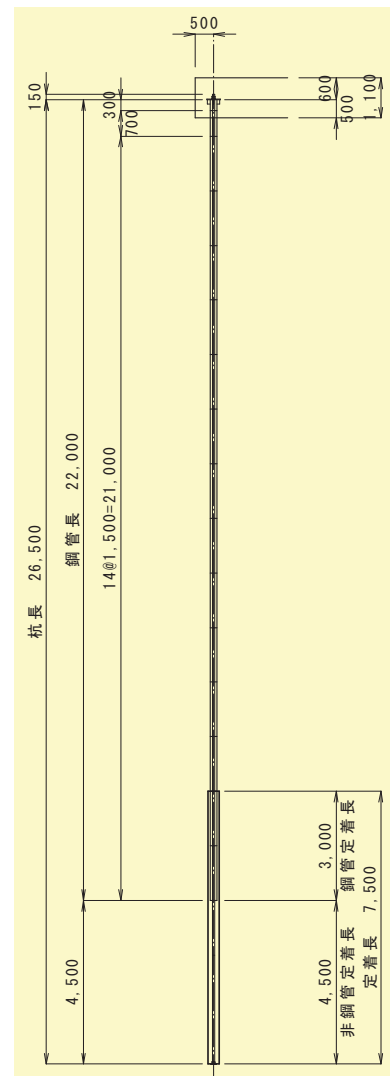
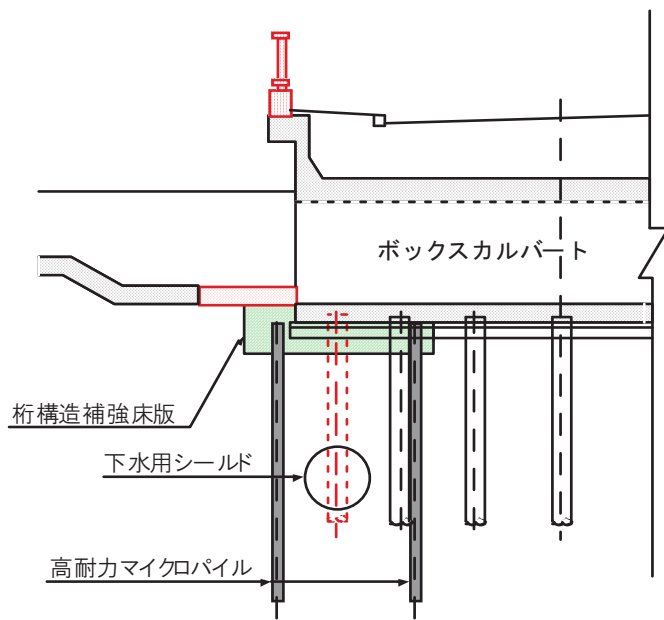
・民家と供用中道路(バス路線)に隣接した狭隘な立地条件のなか、既存交通への影響を最小限に留め、かつ、騒音・振動の発生を極力抑えて施工した。

・道路規制は、歩道部+路肩とし、2車線の車道幅員を確保しながら施工した。

・既設ボックスカルバート直下に配置される増杭は、頂版および底版に先行コアボーリングを実施後、その穴を貫通させて杭を打設した。

・定着層は砂礫質土であり、孔壁の安定性が悪かったため、引き抜き再挿入の作業に時間を要した。

概要図および杭詳細図



施工状況写真



道路規制状況



道路規制状況



施工状況



施工状況



完成



完成



完成



プラント設置ヤード