

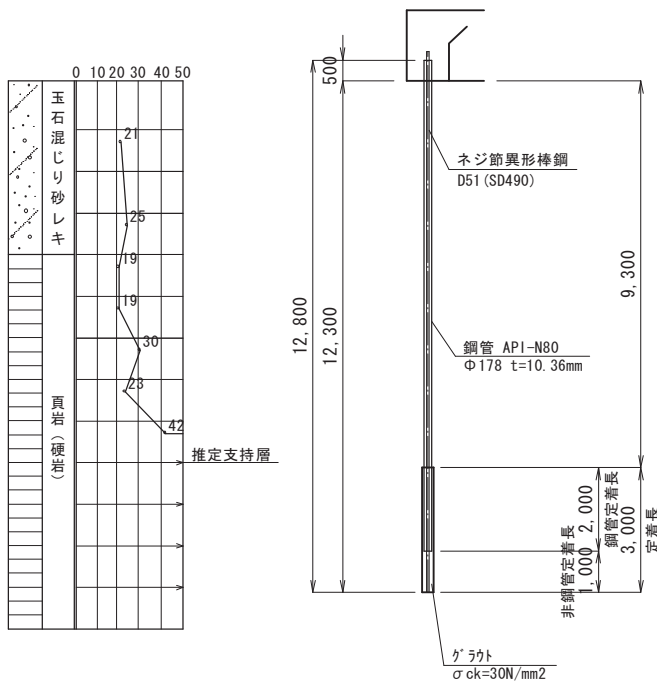
用途	橋脚基礎補強(洗堀対策)
工事名	平成17年度17年災(第2685号) 荒平八重原線橋梁災害復旧工事
工事場所	宮崎県日向市東郷町八重原迫野内
発注者	宮崎県東郷町役場
施工時期	平成18年4月
杭形状	直杭 12.8m × 14本
杭延長	179.2m
鋼管仕様	API N-80 φ177.8 × 10.36t
標準鋼管長	2.0m
鉄筋仕様	SD490 D51
標準鉄筋長	3.0m
削孔方式	ロータリーパーカッション二重管方式
削孔機	クローラタイプ(TDH-100)ノーマルブーム
空頭制限	なし
上層地盤	玉石混じり砂礫
定着地盤	頁岩(硬岩)

工事の特長

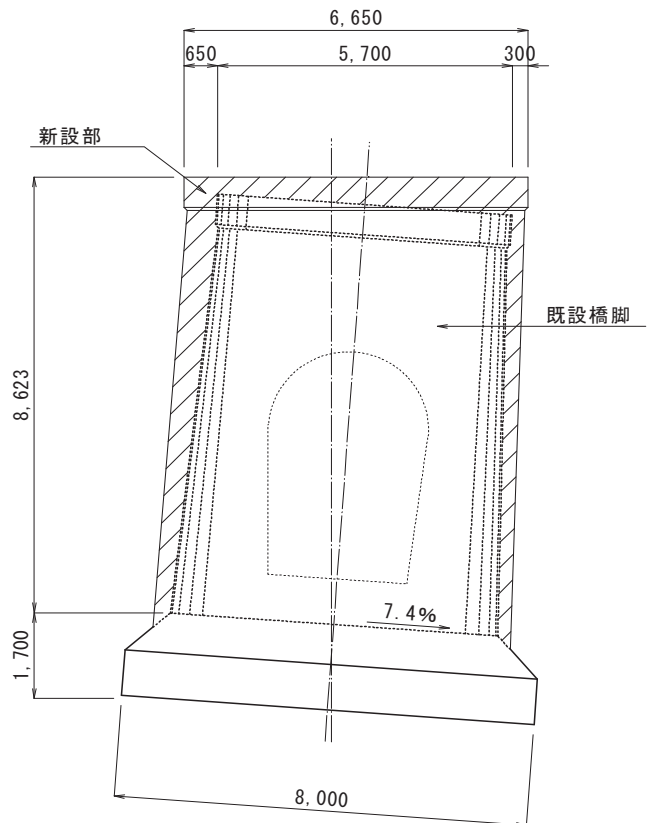
- ・本物件は、台風の増水による洗堀により、橋軸直角方向に約7%傾いてしまった八重原橋P3橋脚の機能回復を目的として、既設フーチングの外周に高耐久マイクロパイルを打設した工事である。
- ・上層地盤は人頭大の玉石を多く含む粘性の少ない砂礫が主体で、支持地盤は硬質な頁岩であった。削孔力向上のため、鋼管用ビットに植込む削孔チップの個数を、通常の5~6個から10個に増やした上、コンポジットを溶接して補強した。
- ・粘性の少ないスライムの影響で鋼管や削孔ツールスが締付けられたため、削孔水に高濃度の増粘剤を添加した上、削孔時の回転速度を落とし、ツールスへの負荷を低減させるなどの対策を講じて施工した。
- ・施工基面であるフーチング下端高が河川水位以下であったため、橋脚廻りを盛土して施工した。
- ・降雨により河川が増水する可能性があったため、プラントは、橋面上に設置した。
- ・本工事では、杭の施工以外に、躯体の補強および増設、支承取替え、上部工の補修・補強も実施された。

概要図

杭詳細図



P3橋脚正面図



施工状況写真



着工前全景



着工前



施工状況全景



施工状況



施工状況



プラント全景



完成全景(上流→下流)



完成全景(下流→上流)