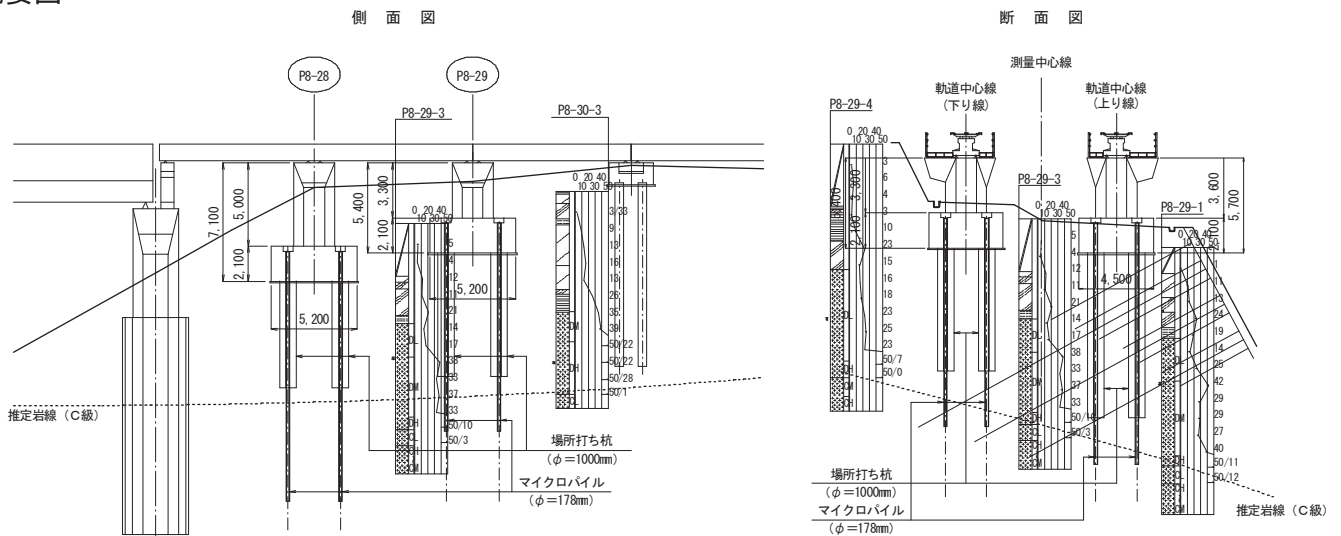


| | |
|-------|--|
| 用途 | 橋脚基礎補強 |
| 工事名 | 道路事業建設工事 |
| 工事場所 | 愛知県豊田市 |
| 発注者 | 愛知県 |
| 施工時期 | 平成16年8月～平成16年10月 |
| 杭形状 | P28L 直杭 15.0m×4本、P28R 直杭 13.5m×6本 P29L 直杭 12.5m×4本、P29R 直杭 14.5m×4本 |
| 杭延長 | 249m |
| 鋼管仕様 | API N-80 φ177.8×12.65t |
| 標準鋼管長 | 1.0m |
| 鉄筋仕様 | SD345 D51 |
| 標準鉄筋長 | 2.0m |
| 削孔方式 | 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(SM-103)超ショートブーム |
| 空頭制限 | 3.3m |
| 上層地盤 | シルト・土丹(風化花崗岩) |
| 定着地盤 | 花崗閃緑岩(軟岩) |

工事の特長

- ・のり面の滑り変形により、周辺地盤が水平方向に最大39mm変位したため、既設基礎の補強に高耐久マイクロパイルが採用された。
- ・上部工までの空頭制限が3.3m、かつ、施工ヤードが極端に狭隘であったため、通常HMPでは使用しない超小型ダウンザホールハンマ専用削孔機にて施工した。
- ・ヤードが狭く既設フーチングの外周への増杭が困難であったため、既設場所打ち杭(φ1.0m)の中心に、先行コアボーリングを行ない、その穴を貫通させて杭を打設した。
- ・先行コアボーリングは、以下の手順で実施した。①既設場所打ち杭全長に渡ってφ100mmで穿孔 ②φ100mmのコアを回収後、その穴にPC鋼線を配置し、鋼線の下端を無収縮モルタルで固定 ③φ100mm孔の外周をφ300mmでコアボーリングしPC鋼線をチェーンブロックにて引抜くことでφ300mmのコンクリートコアを回収

概要図



施工状況写真



現場全景



HMP施工状況

施工状況写真



現場(全景)



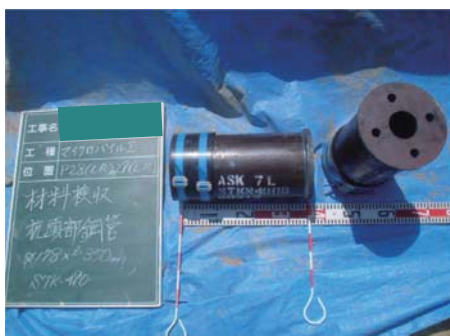
削孔機



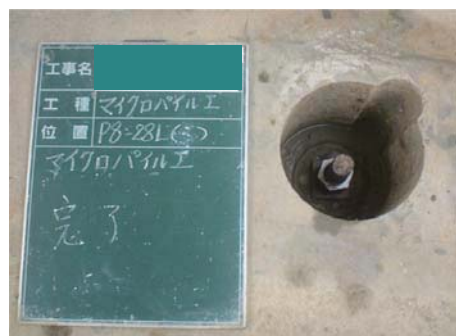
削孔機



HMP施工状況



杭頭鋼管



HMP完成



穿孔機



一次コアボーリング(φ100mm)



二次コアボーリング(φ300mm)



コア引抜き状況(全景)



コア引抜き状況



コア引抜き状況