

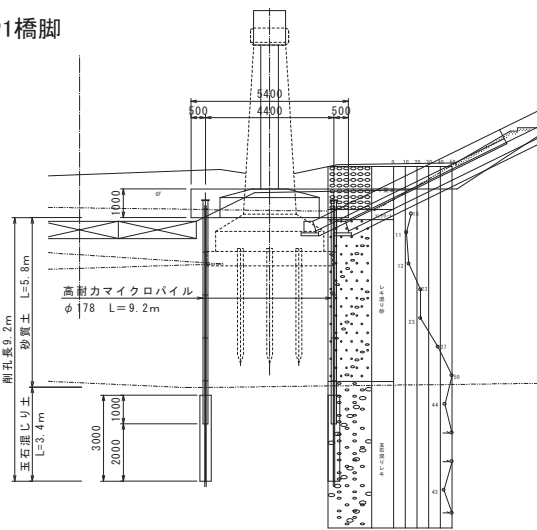
用途	歩道橋橋脚基礎補強
工事名	広域基幹河川改修工事 一級河川太田川水系安川
工事場所	広島市安佐南区安田～相田
発注者	広島県 広島地域事務所 建設局
施工時期	平成16年5月
杭形状	P1 直杭 9.8m × 4本 P2 直杭 9.3m × 4本
杭延長	76.4m
鋼管仕様	API N-80 φ177.8 × 12.65t
標準鋼管長	1.5m
鉄筋仕様	SD345 D51
標準鉄筋長	2.0m
削孔方式	ロータリーパーカッション二重管方式
削孔機	クローラタイプ (MKD-106) ショートブーム
空頭制限	5.5m
上層地盤	礫混り砂
定着地盤	玉石混り礫

工事の特長

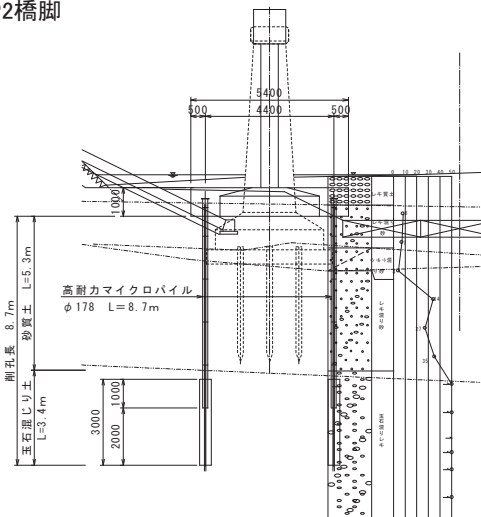
- ・本工事は、供用中の橋脚基礎(歩道橋)に高耐久マイクロパイルを増杭する工事である。
- ・大型土のう(2段積み)で河川を締切り、既設フーチング天端位置まで河床を下げ、河川水位以下1m、空頭制限(桁下空間)5.5mの狭隘条件下で施工した。
- ・現場周辺には民家が隣接していたため、騒音・振動を極力抑えながら施工した。
- ・水位差により施工ヤード全面に渡って湧水が見られたため、削孔機配置箇所には敷鉄板を敷設し、常時、水中ポンプによる強制排水を行なって施工した。
- ・杭頭位置は施工面以下であるため、ヤットコを使用し、杭打設後に頭部付近のみを掘削して杭頭処理を実施した。
- ・安川は少量の降雨でも2m近く増水するため、水流の影響を回避できるように、河川内に盛土築堤を行いプラント設備を配置した。
- ・増水による盛土の崩壊を防止するために、盛土上流側を大型土のうと敷鉄板で養生した。この対策によりその後の被害を最小限に留めることができた。

概要図

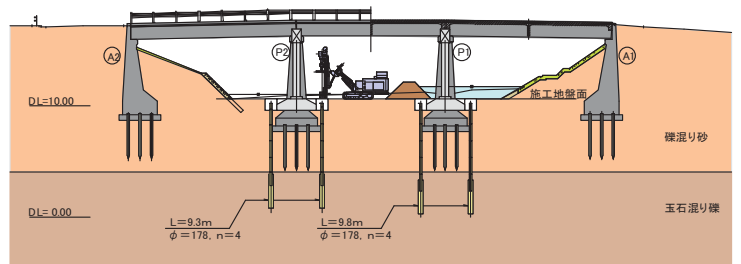
P1橋脚



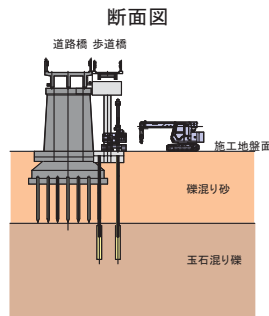
P2橋脚



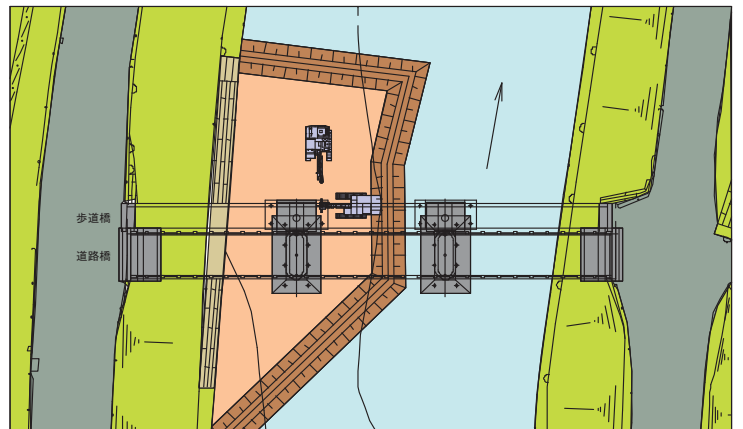
側面図



断面図



平面図





プラント設備



敷鉄板敷設



施工状況



削孔機設置



ヤットコ



完 成



水 害



水害対策