

用途	既設道路橋脚基礎補強
工事名	一級河川 太田川水系 安川 広域基幹河川改修工事
工事場所	広島県安佐南区大町一丁目付近
発注者	広島県 広島地域事務所
施工時期	平成20年11月～平成21年2月
杭形状	P1橋脚：直杭 11.8m×6本 P2橋脚：直杭 11.3m×6本
杭延長	138.6m
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	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	砂礫(マサ土)
定着地盤	玉石(花崗岩)混じり砂礫

工事の特長

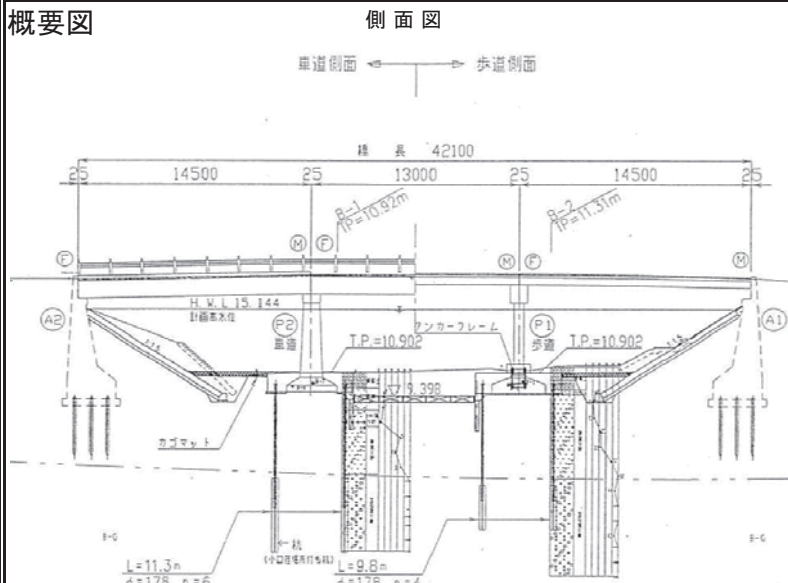
・本工事は、河川改修に伴う河床低下により不安定化する橋脚基礎の補強対策として、既設橋梁の桁下での空頭制限(5.5m)、河川締切内での狭隘条件などから、高耐久マイクロパイルが採用された物件である。

・河川締切には大型土のうを使用し、高密度ポリエチレン管(φ1000)に敷鉄板を載せて渡り棧橋を造成し、プラントは、護岸部に盛土して配置スペースを確保した。

・現地土質は中国地方一帯に広がる粒径2mm程度の風化花崗岩(マサ土)が主体で粘性が少ないため、削孔泥水に増粘剤を添加し、排土効率を上げて施工した。

・安川は少量の降雨でも1m以上増水する河川であるため、作業終了時には施工機械を搬入路まで待避させた。

概要図



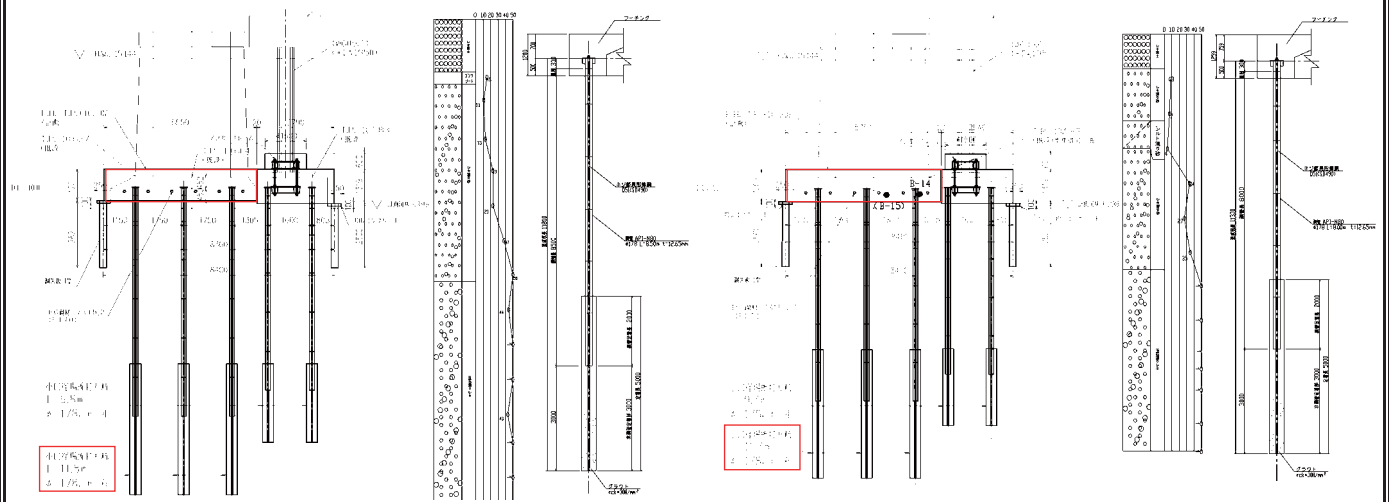
工事着手前全景

P1橋脚断面図

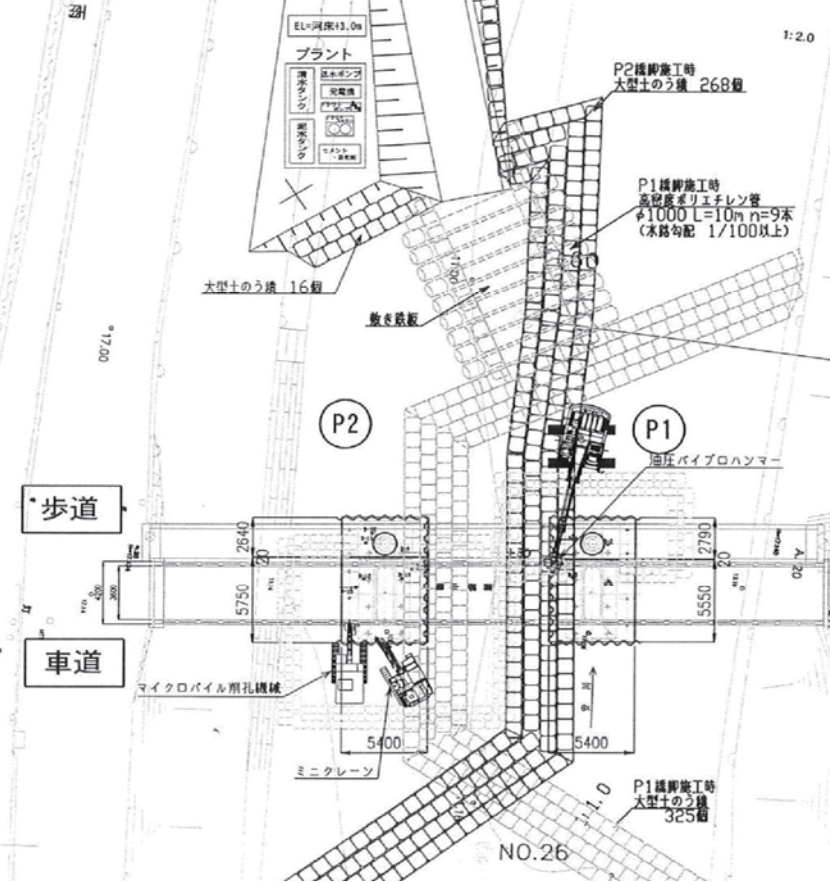
P1橋脚杭詳細図

P2橋脚断面図

P2橋脚杭詳細図



施工要領図



施工状況写真



着工前(P1)



施工状況



採取土質サンプル(マサ土)



杭頭処理完了