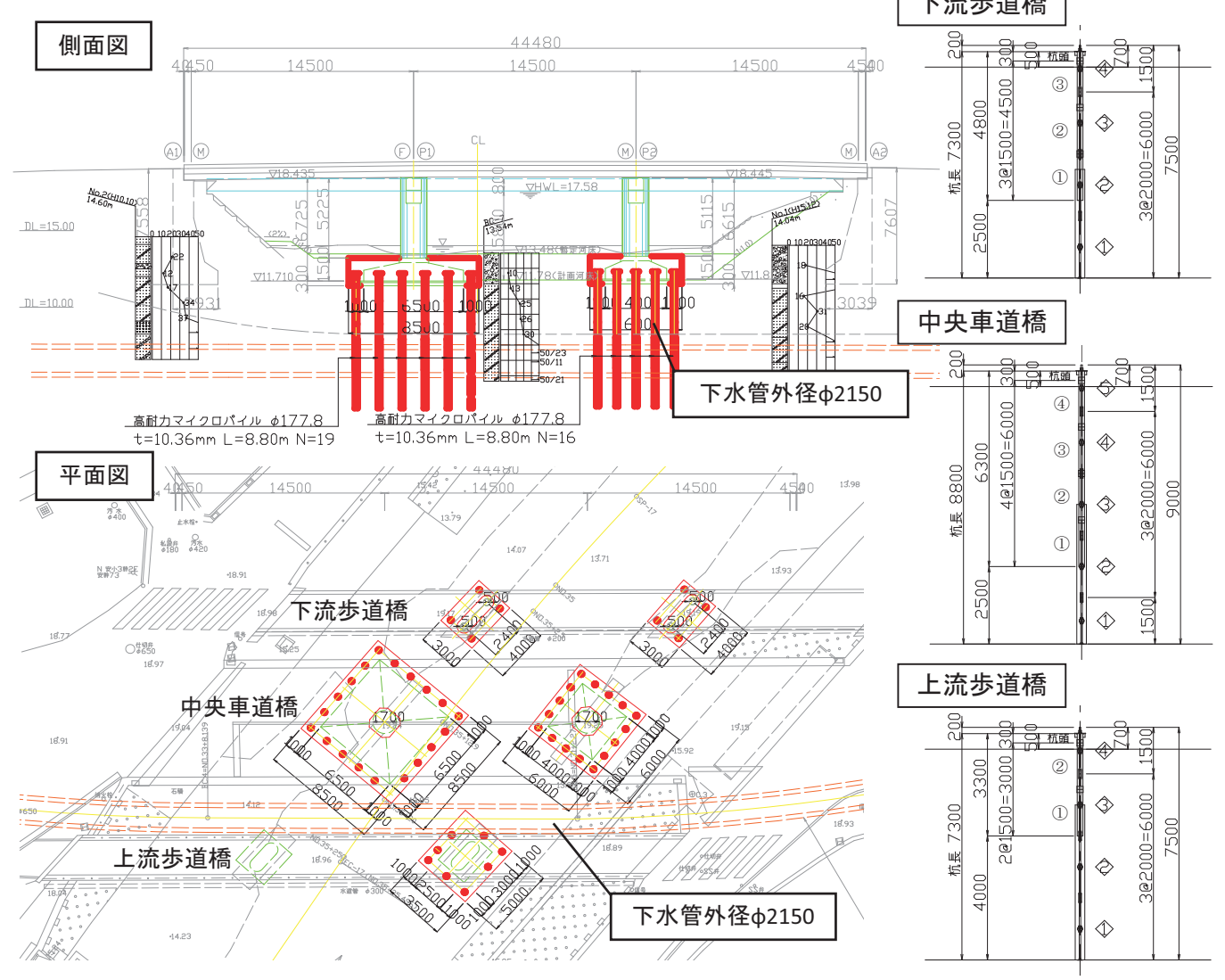
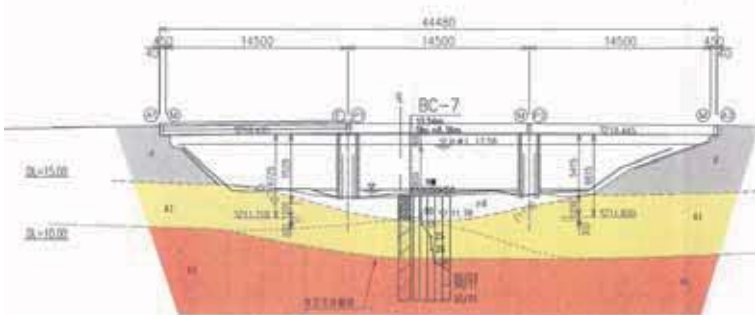
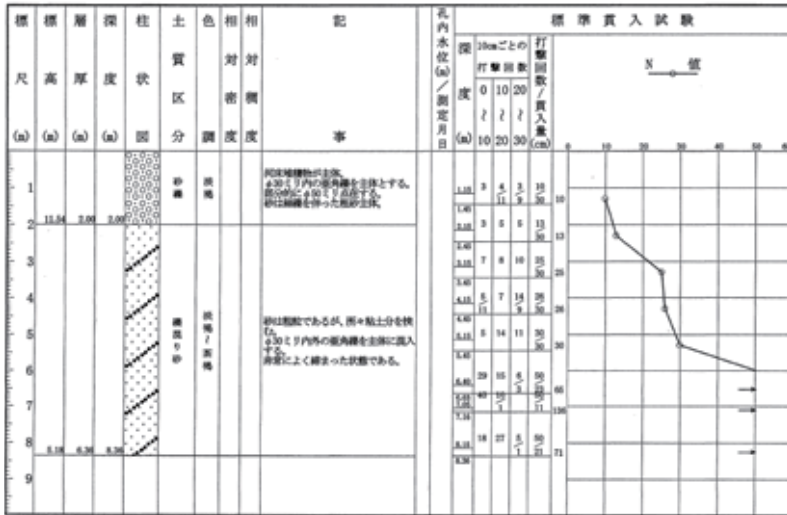


用途	既設道路橋・歩道橋 橋脚基礎補強	工事の特長 ・本物件は、安川河川改修時の河床掘削により、不安定化する橋脚の安全性確保を目的とした橋脚基礎補強工事で、桁下での低空頭条件、河川締切内での狭隘条件、転石を含む土質条件から高耐久マイクロパイルが採用されたものである。 ・上流歩道橋と中央車道橋間には下水管シールド(外径φ2150)が埋設されており、これに近接した杭削孔時には下水管を損傷しないよう、マンホールから下水管内部音を確認しながら慎重に作業した。 ・工期短縮のため削孔機2台で施工した。 ・現地地盤には転石が多く点在しており、転石に当たると削孔に時間を要するため、表層付近(GL-2.0程度まで)に存在するものについてはバックホウで除去した。
工事名	一級河川 太田川水系 安川 広域河川改修工事	
工事場所	広島県広島市安佐南区相田二丁目地内	
発注者	広島県 西部建設事務所	
施工時期	平成22年4月～平成22年6月	
杭形状	下流歩道橋P1&P2:直杭7.3m×(4+4)本 中央車道橋P1&P2:直杭8.8m×(19+16)本 上流歩道橋P2:直杭7.3m×8本	
杭延長	424.8m	
鋼管仕様	API N-80 φ177.8×10.36t	
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×2台	
空頭制限	4.5m	
上層地盤	転石・玉石(花崗岩)混じり砂礫	
定着地盤	礫混りの粗砂(マサ土)	

概要図



土質状況



地質時代	記号・色調	地層名	層相	記 事
更新世	rd	河川堆積物	砂礫	φ30mm以内の粗角礫を主体とする。 部分的にφ50mm点状の礫を伴った 粗砂を主体。
	d	盛土	礫混り砂	粗粒なマツ土主体。 固+φ30mmの粗角礫を混入する。 5.0m付近で中粒土分を含む。
第四紀	A1	沖積層	砂礫、礫混り砂(主体) 砂、玉石混り砂礫(一部)	φ10~50mmの礫を伴った砂礫または礫混り 砂を主体とし、φ100~200mm粗角礫を 含む。 締まりは洪積層に比べるとやや緩く、 N値は平均24/30を示す。
	B1	洪積層	礫混り砂	φ30mm以内の粗角~粗角礫、中~粗砂を 主体とし、 締まりがおり、N値は平均34/30を示す。 軟弱な風化層を含む。



転石が点在する土質



削孔途中で回収撤去した転石



支持地盤の採取サンプル



転石により破損した先端ビット

施工状況写真



プラント設備



河川締切状況



施工状況(上流歩道橋P2)



施工状況(下流歩道橋P2)



施工状況(中央車道橋P1)



施工状況(中央車道橋P2)



施工完了(中央車道橋P1)



施工完了(上流歩道橋P2)