

# 西毛広幹道分割17号 (仮称)天王川橋梁下部工工事



群馬県 県土整備部



高橋建設株式会社

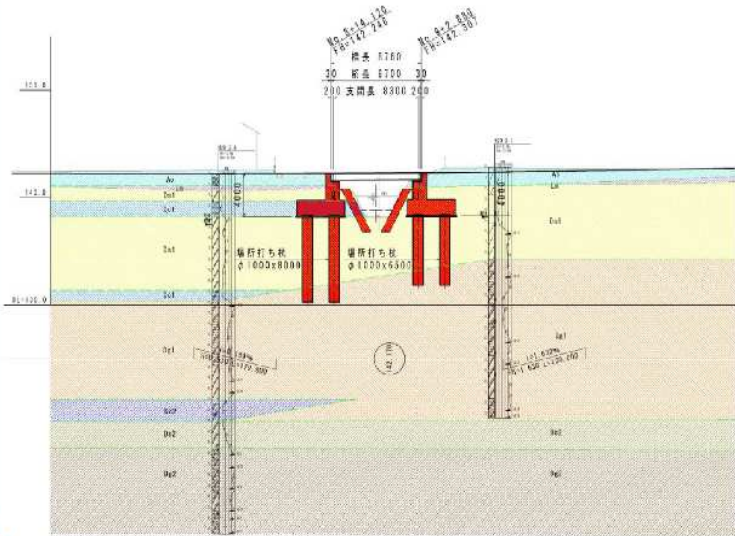
群馬県高崎市箕郷町西明屋4-4-1  
TEL 027-371-2007 FAX027-371-6334  
Email : info@takahashi-Kensetsu.com



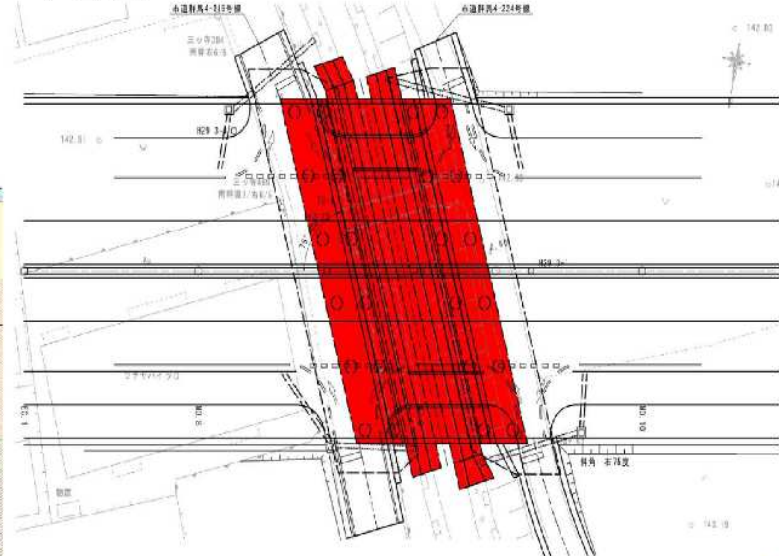
# (仮称) 天王川橋梁下部工工事概要

本工事は前橋市、高崎市、安中市および富岡市を結ぶ西毛広域幹線道路 全長27.8kmの高崎市を流れる一級河川「天王川」を渡る橋梁下部工工事です。

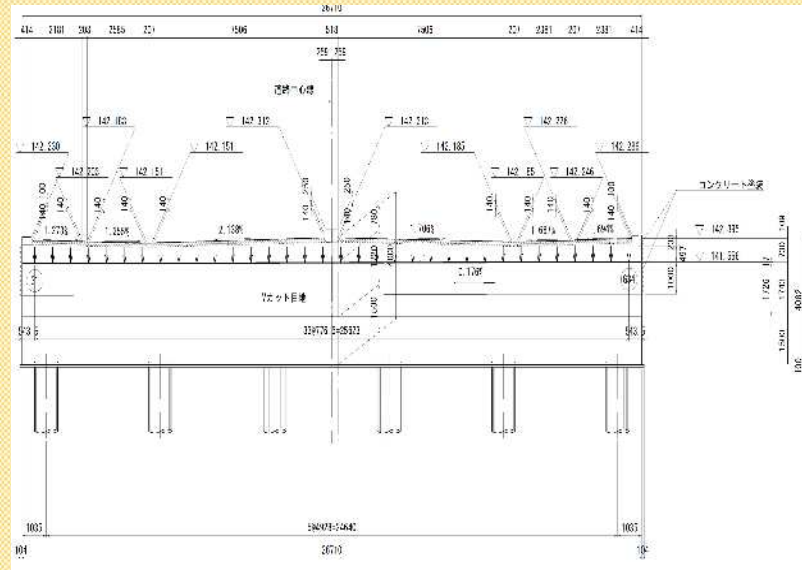
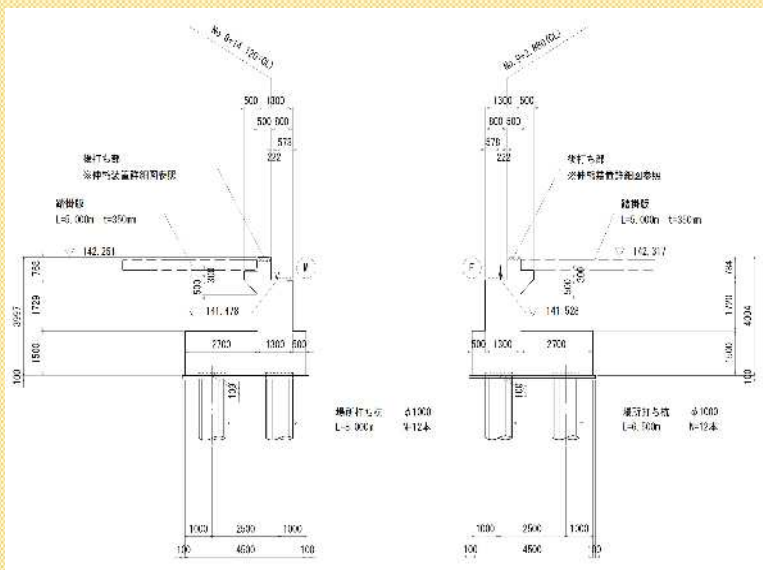
## 側面図



## 平面図



地層番号	地層名称	層厚	地質
1	人工土層	1.00	砂・砂礫層
2	沖積層	1.00	シルト・粘土層
3	沖積層	1.00	シルト・粘土層
4	沖積層	1.00	シルト・粘土層
5	沖積層	1.00	シルト・粘土層
6	沖積層	1.00	シルト・粘土層
7	沖積層	1.00	シルト・粘土層
8	沖積層	1.00	シルト・粘土層
9	沖積層	1.00	シルト・粘土層

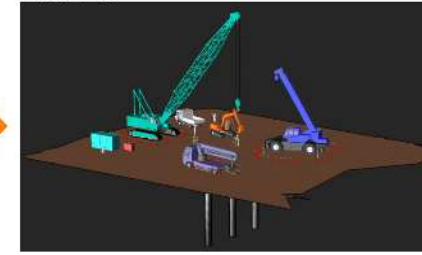


## 工事内容

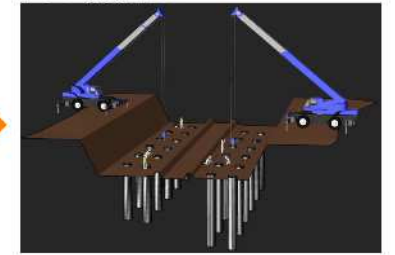
土工・護岸工



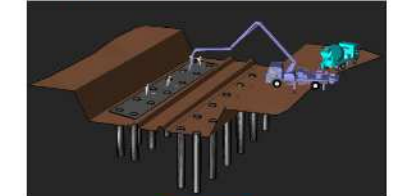
場所打杭工



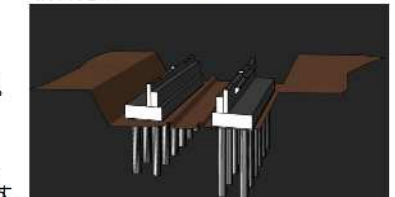
土工・杭頭処理工



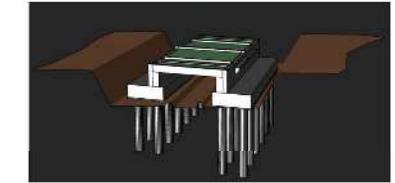
橋台工



橋台完成



(仮称) 天王川橋梁完成イメージ



路線名		主要地方道 前橋安中富岡線 (西毛広域幹線道路 高崎工区)		
工事場所		群馬県 高崎市榎木町 地内		
河川名		一級河川 天王川		
上部構造	1	設計活荷重	B活荷重	
	2	積員・支間	25000	
	3	橋の形式	プレテンション方式PC単床版橋	
	4	支承	ゴム支承 μ=0.15	
	5	架設方法	トラッククレーン	
下部構造	1	材料・形式	A1橋台	
		躯体	鉄筋コンクリート逆T式	
		基礎	杭基礎 (場所打杭工法φ1000)	
	2	覆込め土	砂質土 (φ=30度 γ=19KN/m <sup>3</sup> )	
		設計活荷重	死荷重 Rd=1,700KN	死荷重 Rd=1,700KN
	3	上部構造	Rd=2,070 KN	Rd=2,070 KN
			活荷重 Rl=1,000KN	活荷重 Rl=1,000KN
		設計速度	レベル1 Kh=0.22(khs=0.20)	レベル1 Kh=0.25(khs=0.20)
			Rl=1,030KN	Rl=1,030KN
	4	杭頭基準実位置	常時 15mm	常時 15mm
杭頭許容実位置		地震時 15mm	地震時 15mm	
5	コンクリート	σ <sub>ck</sub> = 24 N/mm <sup>2</sup>	σ <sub>ck</sub> = 24 N/mm <sup>2</sup>	
		鉄筋	SD345 (常時160N/mm <sup>2</sup> 、地震時300N/mm <sup>2</sup> )	SD345 (常時160N/mm <sup>2</sup> 、地震時300N/mm <sup>2</sup> )
6	杭	σ <sub>ck</sub> = 24 N/mm <sup>2</sup>	σ <sub>ck</sub> = 24 N/mm <sup>2</sup>	
		支持地盤	洪積砂レキ層 (Dg1層)	洪積砂レキ層 (Dg1層)
9	許容支持力	常時	2,470 KN/本	
		地震時	1,639 KN	
	7	常時	2,470 KN/本	
		地震時	1,541 KN	
8	許容支持力	常時	3,730 KN/本	
		地震時	2,024 KN	

- 既設の護岸を取り壊します。
- 川の水で橋が壊れないように護岸を深く新しく施工します。本施工現場は通常の間知ブロックを変更し、大型のブロックにて施工を行います。※作業効率の向上、施工工程を短縮し早期完成を目指します。
- 橋台がしっかり固定できるように、深さ6.5mから8.0mまで70tのクレーンを使用し基礎杭を設置します。
- 杭の余分な部分を切断し、クレーンを使用し吊り上げ撤去します。
- 橋台の底面が平らになるようにコンクリートを打設します。
- 鉄筋組立、型枠組立、コンクリート打設を繰り返して、橋台を施工します。
- 橋台の周りを良質な土等で埋め戻します。
- (仮称) 天王川橋梁下部工工事の完成になります。

## CIM点群データ



## ドローン空撮

