

平成28年度 いわき建設事務所設計時施工技術検討会

工事番号 : 16-41380-0003
委託名 : 設計業務委託(道整・再復)
橋梁名 : (仮)才鉢3号橋

平成28年12月6日(火)

福島県 いわき建設事務所
日本工営株式会社

1.工事概要

1.1 工事概要

■委託内容

(仮)才鉢3号橋の橋梁詳細設計、仮設構造物設計(仮橋、土留工)
取付道路設計(A1進入路)、護岸設計、補強土壁工設計等

■施工工種

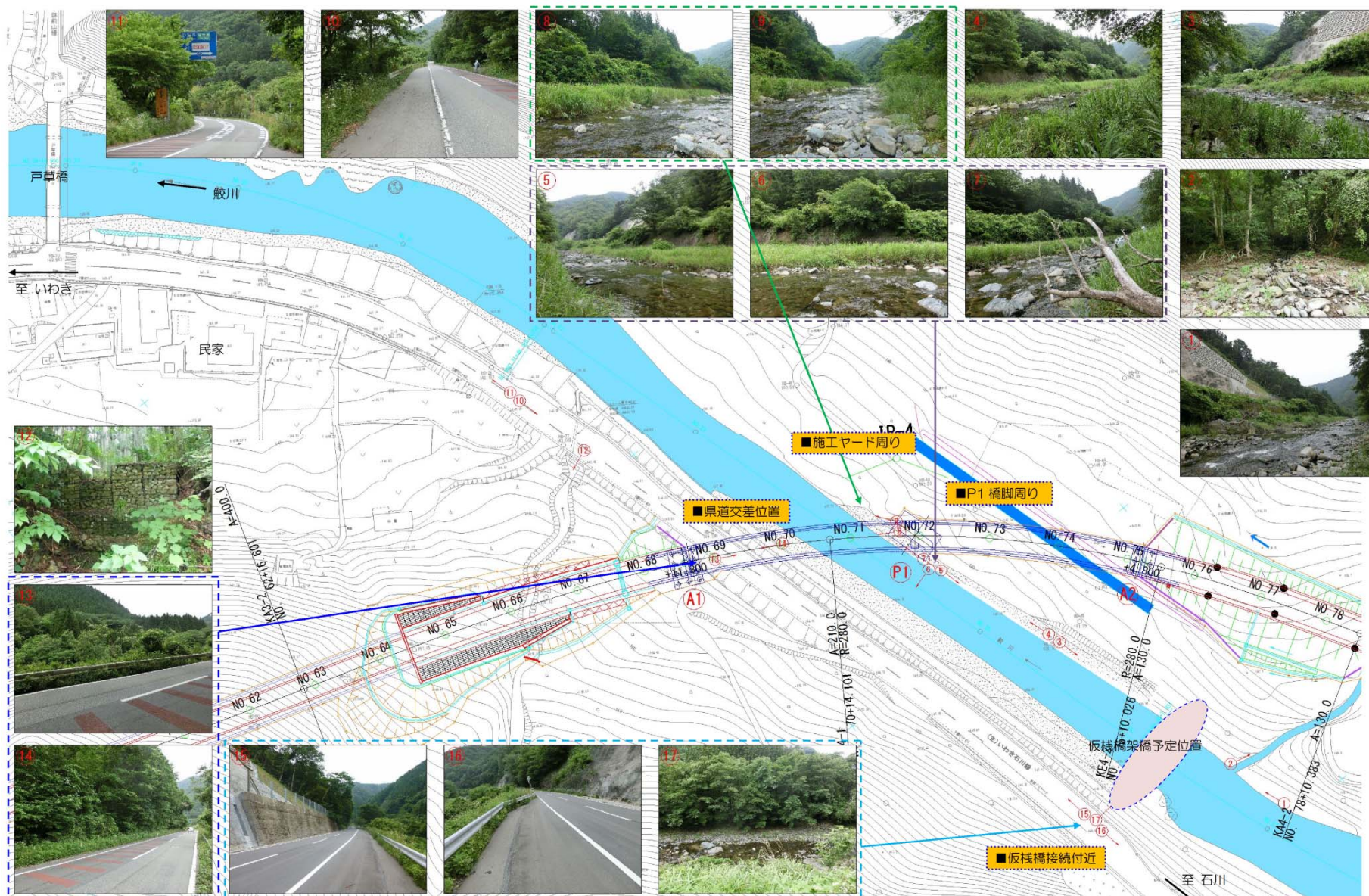
- ・1年目:仮橋設置、A1進入路
- ・2年目:A1橋台、P1橋脚、A2橋台
- ・3年目:上部工架設
- ・4年目:仮橋撤去

※下線部は河川区域内工事となるため非出水期施工(11月～5月)

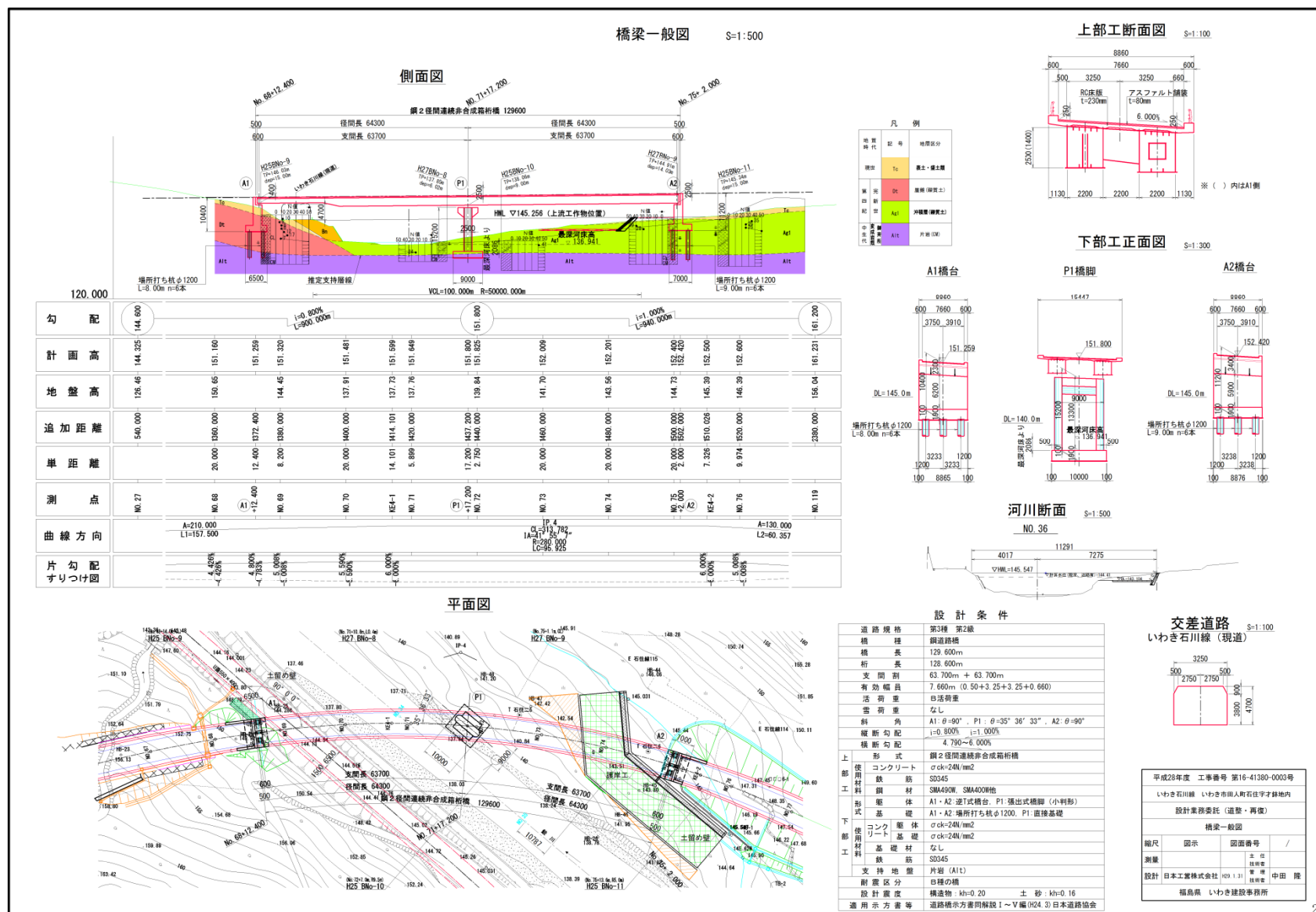
■施工条件

- ・河川区域内工事は非出水期施工(11月～5月)
- ・左岸の主要地方道いわき石川線の通行支障を極力回避
- ・基盤は硬質の片岩(CM級:一軸圧縮強度 $q_u=9100\text{kN/m}^2$)
河川部は玉石混じり砂礫が堆積
- ・橋梁工事前に架空線は移設予定

1.2 現地写真



1.3 橋梁一般図



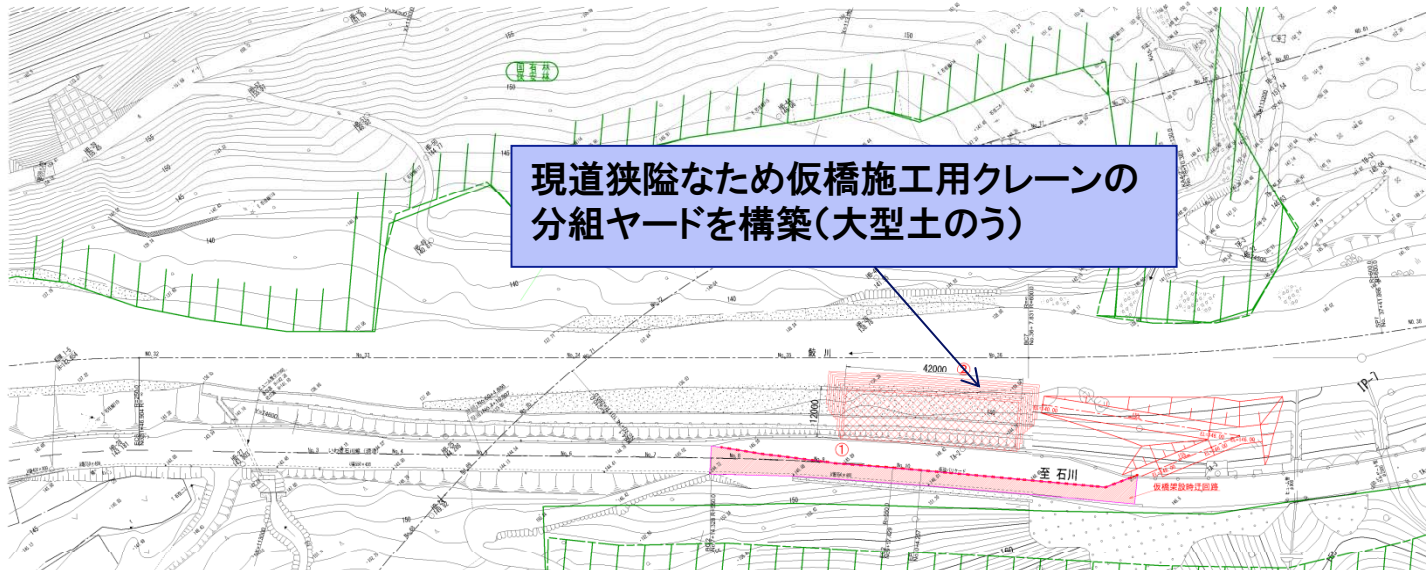
2.全体施工手順

施工ステップ図（その1）

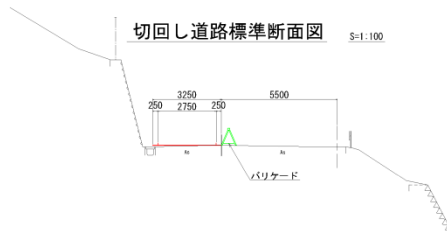
STEP1 1年目非出水期

- ①現道切回し設置工：作業構台部
- ②クレーン分組ヤード設置：大型土のう設置

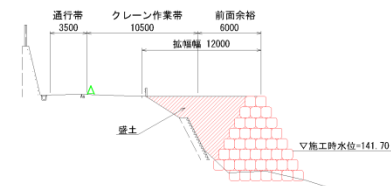
平面図 S=1:500



切回し道路標準断面図 S=1:100



クレーン分組ヤード断面図 S=1:200



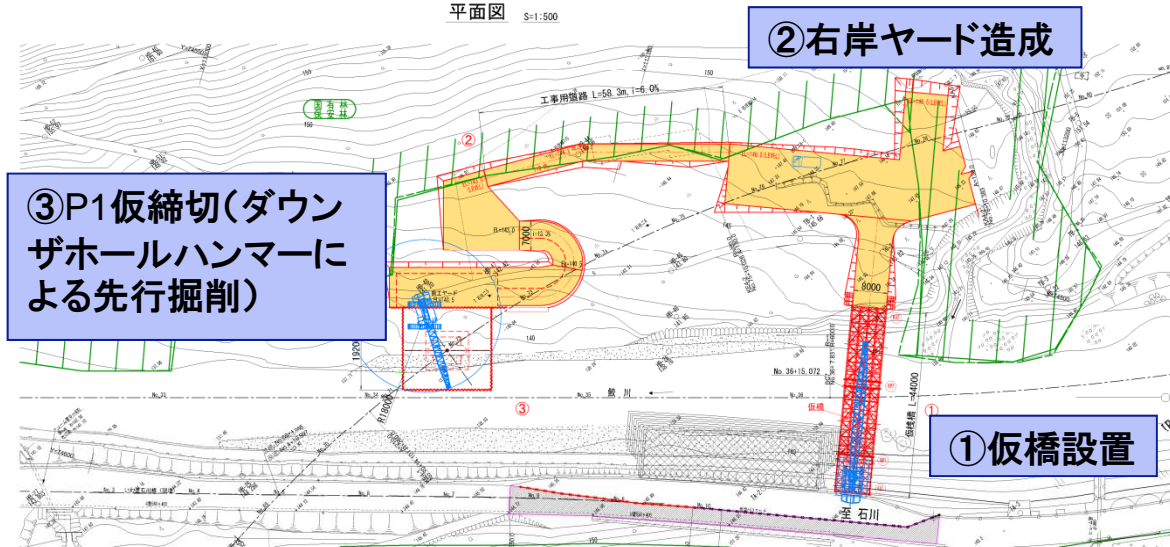
平成28年度	工事番号	第16-41380-0003号
いわき市川原	いわき市田代町石字字林地内	
設計業務委託	(道整・再復)	
施工ステップ図(その1)		
縮尺	図示	図面番号 /
測量	本図	設計者
設計	日本工業株式会社	1028.1.31 監 理
	福島県	いわき建設事務所

施工ステップ図（その2）

STEP2 1年目非出水期

- ①仮橋仮設工：KA1橋台-KA2橋台
- ②工事用道路設置工：右岸側工事用道路および施工ヤード
→KA2背面の坂路、P1橋脚、A2橋台部への進入路
およびヤード等の整備
- ③鋼矢板先行打設：P1橋脚

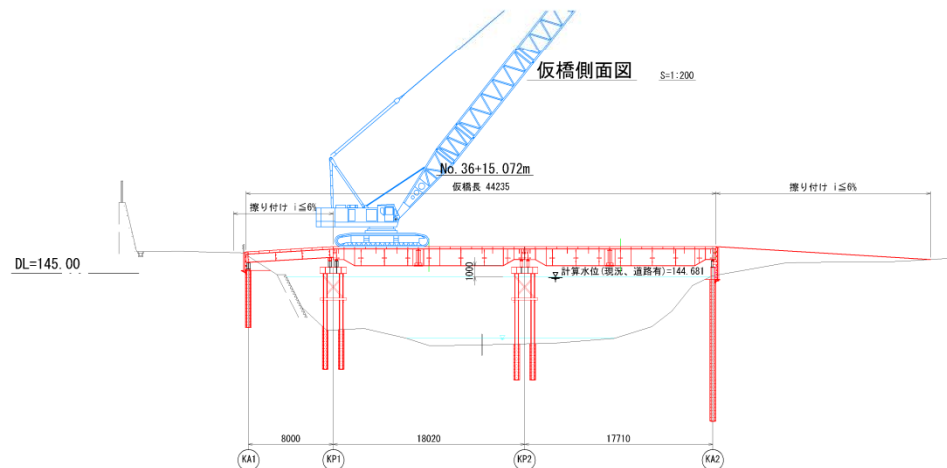
平面図 S=1:500



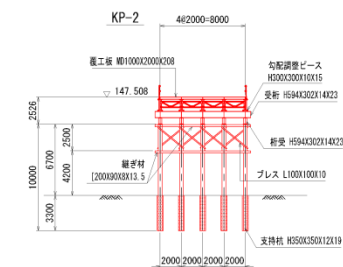
工事用道路標準断面図 S=1:100



仮橋側面図 S=1:200



仮橋断面図 S=1:200



平成28年度 工事番号 第16-41380-0003号			
いわき市川原 いわき市田代町石住才林地内			
設計業務委託（造型・再復）			
施工ステップ図（その2）			
縮尺	図示	図面番号	/
測量		主任	佐田 隆
設計	日本工業株式会社	監理	中田 隆
福島県 いわき建設事務所			

施工ステップ図（その3）

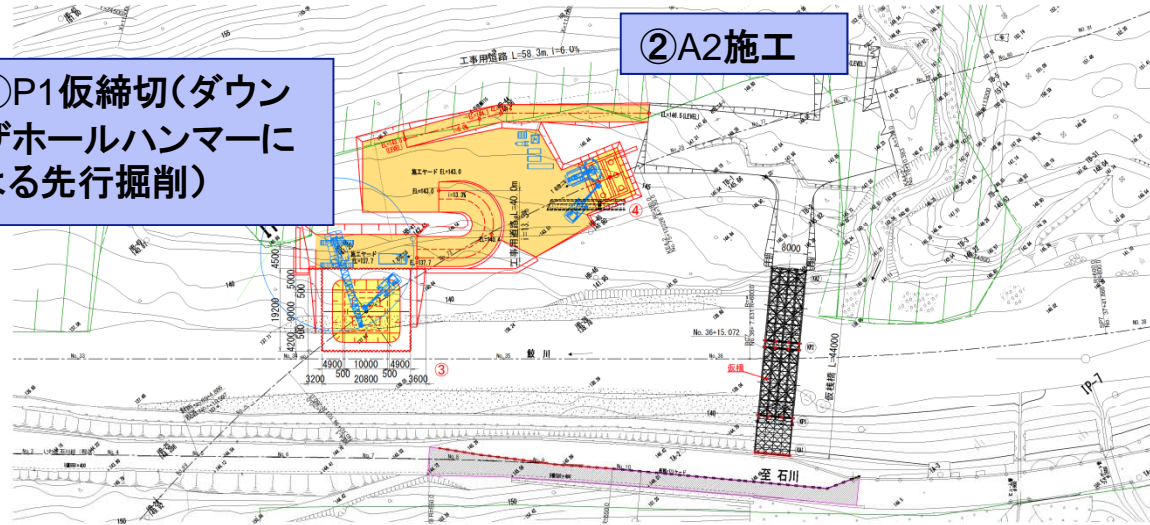
STEP3 2年目非出水期

- ③仮締切設置工：P1橋脚部→ダウンザホールハンマーによる先行掘削
- ④A2橋台構築工：基礎杭施工後、床掘・躯体構築、橋台周り護岸構築

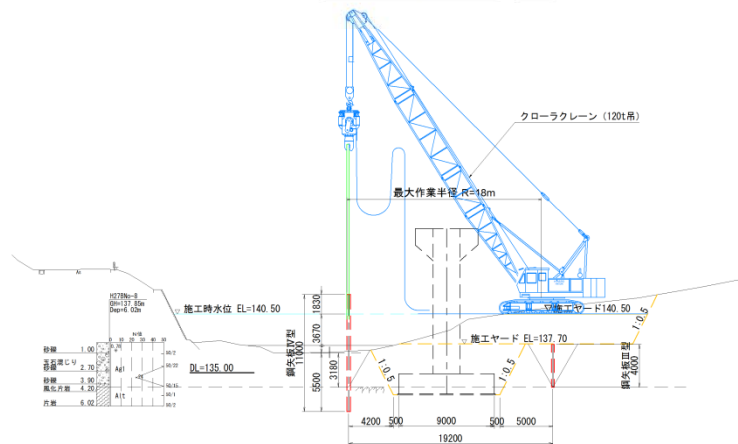
①P1仮締切（ダウンザホールハンマーによる先行掘削）

②A2施工

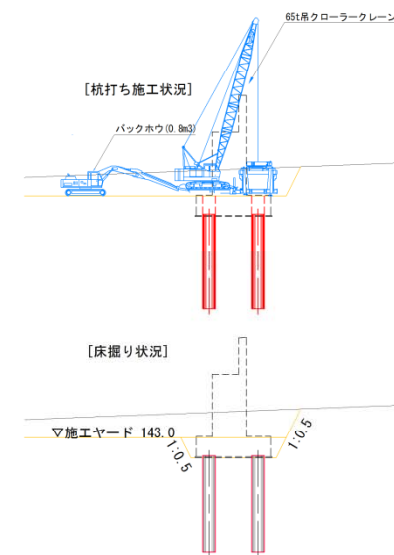
平面図 S=1:500



P1橋脚 仮締切施工図 S=1:200



A2橋台 施工断面図 S=1:200

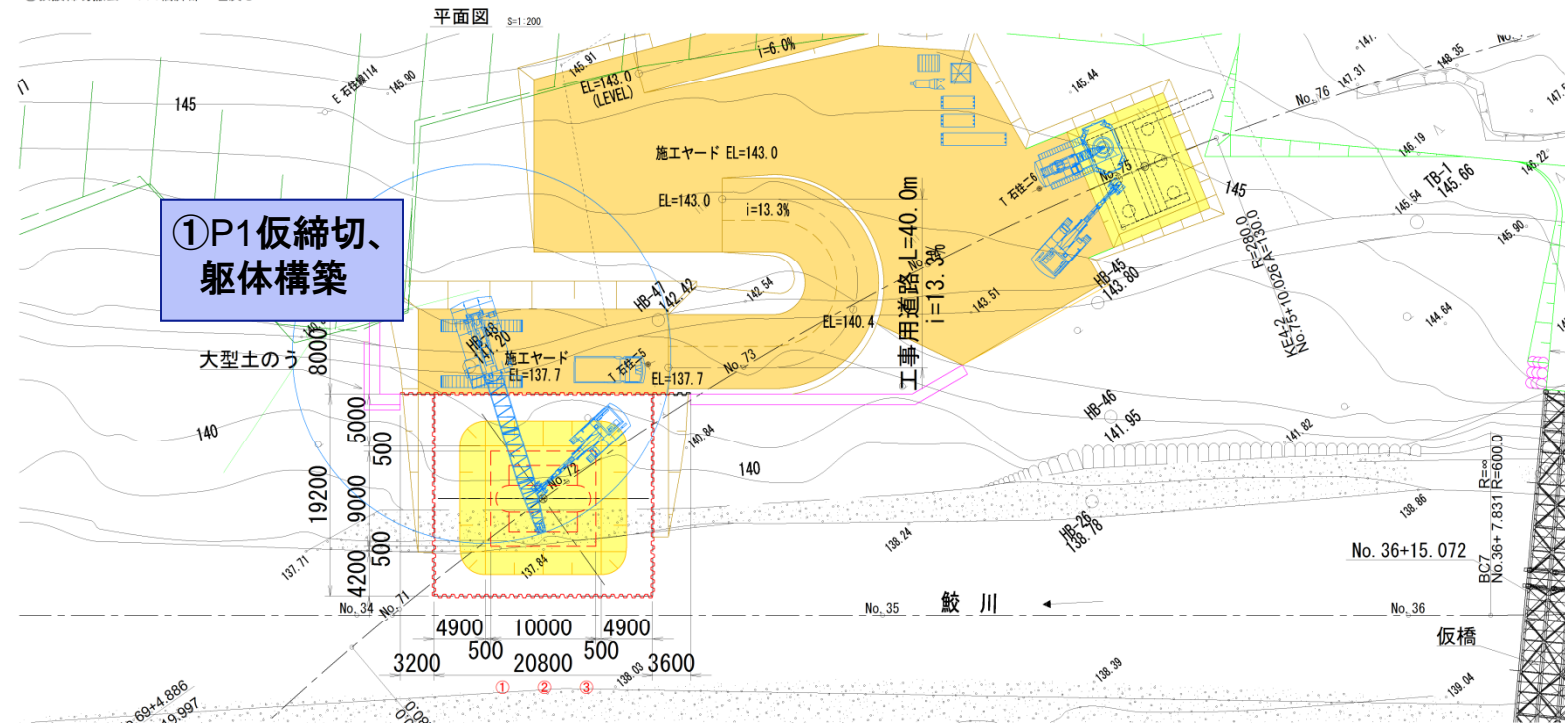


平成28年度 工事番号 第16-41380-0003号			
いわき市川原 いわき市田町石住字才林地内			
設計業務委託（造営・再復）			
施工ステップ図（その3）			
縮尺	図示	図面番号	/
測量		主任技師	
設計	日本工営株式会社	技師	中田 隆
福島県 いわき建設事務所			

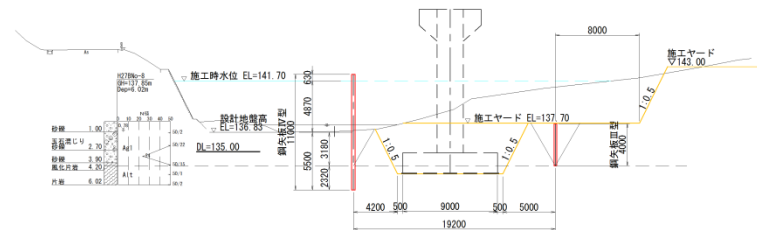
STEP4 2年目非出水期

施工ステップ図（その4）

- ①仮設締切設置工：P1橋脚部→鋼矢板設置後、掘削
- ②躯体構築工：P1橋脚部
- ③仮設締切撤去工：P1橋脚部→埋戻し



P1橋脚 仮締切工図 S=1/200

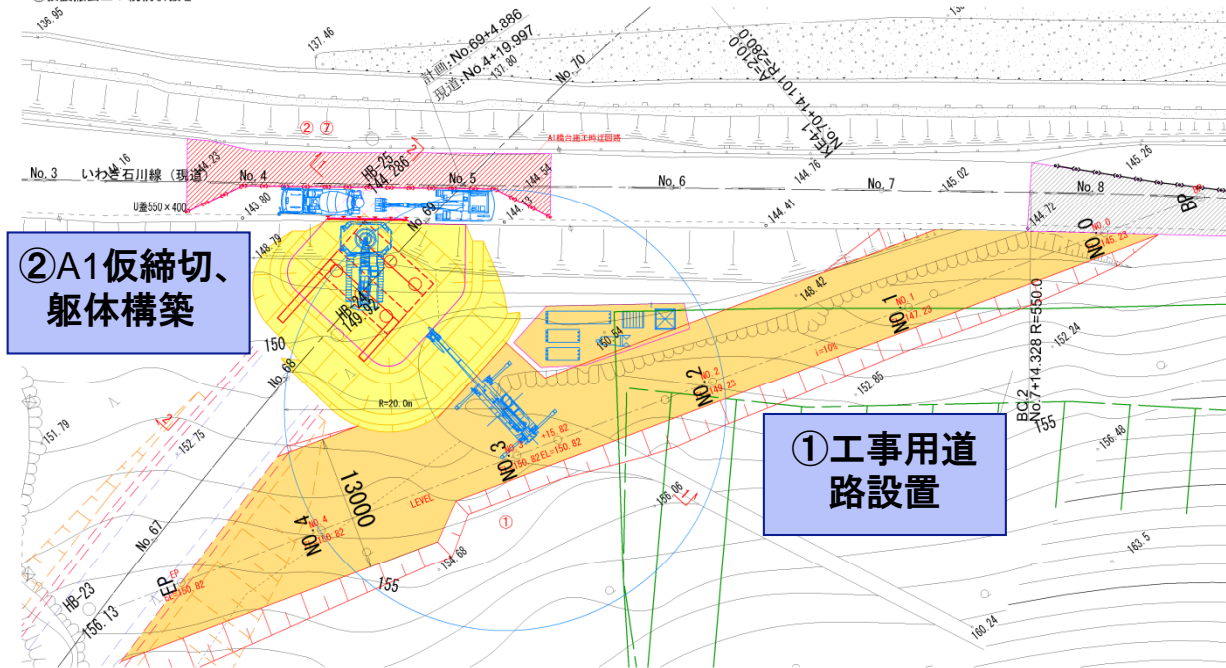


STEP5 2年目通年

- ①工事用道路設置工：A1橋台部
- ②仮設設置工：A1橋台部→床掘り現道影響部分、現道切回し設置
- ③土工掘削工：A1橋台部→現道から上
- ④基礎工：A1橋台部
- ⑤土工掘削工：A1橋台部→現道から下
- ⑥躯体構築工：A1橋台部
- ⑦土工埋戻し工：A1橋台部
- ⑧仮設撤去工：親杭引抜き

施工ステップ図（その5）

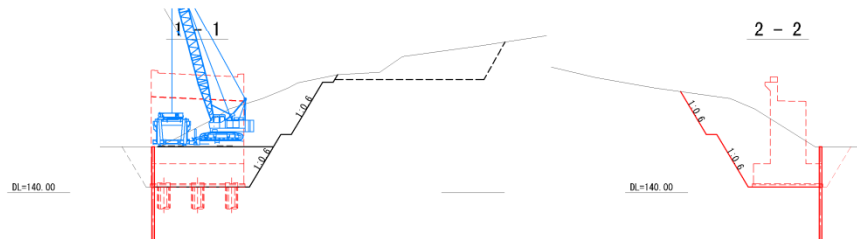
平面図 S=1:200



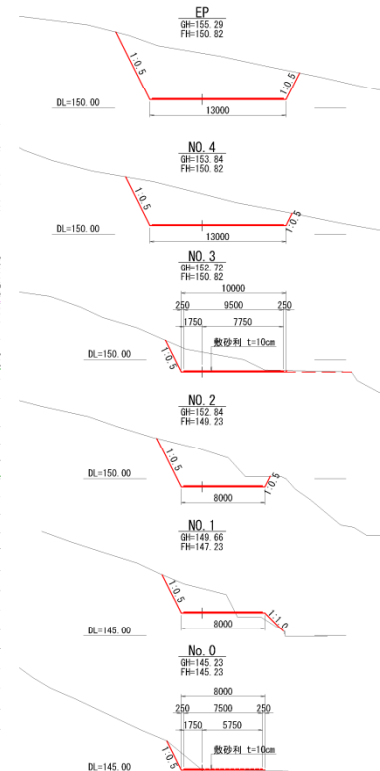
②A1仮締切、
躯体構築

①工事用道
路設置

A1橋台 断面図 S=1:200



工事用道路断面図 S=1:200



平成28年度 工事番号 第16-41380-0003号			
いわき市川線 いわき市田人町石住字才林地内			
設計業務委託（造替・再建）			
施工ステップ図（その5）			
縮尺	図示	図面番号	/
測量	主 任	図 師	
設計	日本工営株式会社	図 師	中 田 隆
	福島県	いわき建設事務所	