

5. 荒瀬ダム本体等撤去工事 設計図面集

目 次

第 1 節	ダム本体撤去関連工事	1-1
第 2 節	導水トンネル埋戻し工事	2-1
第 3 節	発電所電気・機械設備関連工事	3-1

(荒瀬ダム撤去) 図 面 目 録 (1 / 3)									
種 別	図面番号	図 面 名 称	縮尺	備考	種 別	図面番号	図 面 名 称	縮尺	備考
概要	1-1	堤体平面図	図示		貯水池土工 仮締切及び 仮設坂路 (段階別)	5-9	【第2段階】仮締切及び仮設坂路計画図(3-3)	S=1/200	
	1-2	上流面図	S=1/600			5-10	【第3段階(その1)】上流面図	S=1/600	
堤 体	1-3	下流面図	S=1/600		仮 設 備	5-11	【第3段階(その1)】下流面図	S=1/600	
	1-4	標準断面図	S=1/300			5-12	【第3段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(3-1)	S=1/600	
	撤去	2-1	上流面図	S=1/600		5-13	【第3段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(3-2)	S=1/200	
		2-2	下流面図	S=1/600		5-14	【第3段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(3-3)	S=1/200	
		2-3	荒瀬ダム横断面図(1)	S=1/200		5-15	【第3段階(その2)】上流面図	S=1/600	
		2-4	荒瀬ダム横断面図(2)	S=1/200		5-16	【第3段階(その2)】下流面図	S=1/600	
		2-5	荒瀬ダム横断面図(3)	S=1/200		5-17	【第3段階(その2)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)	S=1/600	
		2-6	荒瀬ダム横断面図(4)	S=1/200		5-18	【第3段階(その2)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-2)	S=1/200	
		2-7	荒瀬ダム横断面図(5)	S=1/200		5-19	【第4段階(その1)】上流面図	S=1/600	
		2-8	荒瀬ダム横断面図(6)	S=1/200		5-20	【第4段階(その1)】下流面図	S=1/600	
		2-9	荒瀬ダム横断面図(7)	S=1/200		5-21	【第4段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)	S=1/600	
		2-10	荒瀬ダム横断面図(8)	S=1/200		5-22	【第4段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-2)	S=1/200	
		2-11	荒瀬ダム横断面図(9)	S=1/200		5-23	【第4段階(その2)】上流面図	S=1/600	
		2-12	荒瀬ダム横断面図(10)	S=1/200		5-24	【第4段階(その2)】下流面図	S=1/600	
		2-13	荒瀬ダム横断面図(11)	S=1/200		5-25	【第4段階(その2)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)	S=1/600	
		2-14	荒瀬ダム横断面図(12)	S=1/200		5-26	【第4段階(その2)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-2)	S=1/200	
		2-15	荒瀬ダム横断面図(13)	S=1/200		5-27	【第5段階】上流面図	S=1/600	
		2-16	荒瀬ダム横断面図(14)	S=1/200		5-28	【第5段階】下流面図	S=1/600	
		2-17	荒瀬ダム横断面図(15)	S=1/200		5-29	【第5段階】仮締切及び仮設坂路計画図(3-1)	S=1/600	
		2-18	荒瀬ダム横断面図(16)	S=1/200		5-30	【第5段階】仮締切及び仮設坂路計画図(3-2)	S=1/200	
		2-19	荒瀬ダム横断面図(17)	S=1/200		5-31	【第5段階】仮締切及び仮設坂路計画図(3-3)	S=1/200	
	施工計画	3-1	水位低下設備工掘削施工計画図	図示		5-32	【第6段階(その1)】上流面図	S=1/600	
		3-2	本体取壊し施工計画図(3-1)	S=1/600		5-33	【第6段階(その1)】下流面図	S=1/600	
		3-3	本体取壊し施工計画図(3-2)	S=1/300		5-34	【第6段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)	S=1/600	
		3-4	本体取壊し施工計画図(3-3)	S=1/400		5-35	【第6段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-2)	S=1/200	
仮 設 備	鉄筋切断 ・足場	4-1	鉄筋切断位置図	S=1/200		5-36	【第6段階(その2)】上流面図	S=1/600	
		4-2	鉄筋切断用単管足場組立図	S=1/300		5-37	【第6段階(その2)】下流面図	S=1/600	
		4-3	削孔用枠組足場組立図(門柱下部)	S=1/200		5-38	【第6段階(その2)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)	S=1/600	
		4-4	削孔用枠組足場組立図(門柱上部)	S=1/100		5-39	【第6段階(その2)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-2)	S=1/200	
	貯水池土工	5-1	【第1段階】上流面図	S=1/600		5-40	撤去完了後上流面図	S=1/600	
	仮締切及び	5-2	【第1段階】下流面図	S=1/600		5-41	撤去完了後下流面図	S=1/600	
	仮設坂路	5-3	【第1段階】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)	S=1/600		5-42	撤去完了後平面図	S=1/600	
	(段階別)	5-4	【第1段階】仮締切及び仮設坂路計画図(2-2)	S=1/200					
		5-5	【第2段階】上流面図	S=1/600					
		5-6	【第2段階】下流面図	S=1/600					
		5-7	【第2段階】仮締切及び仮設坂路計画図(3-1)	S=1/600					
		5-8	【第2段階】仮締切及び仮設坂路計画図(3-2)	S=1/200					

注) 図面番号は、図面右下のNo. に対応する。

図 面 目 録 (2 / 3)

種 別	図面番号	図 面 名 称	縮 尺	備 考	種 別	図面番号	図 面 名 称	縮 尺	備 考
仮 設 備	仮設道路	6-1	下流側工事用道路平面図 (EL. 19. 65)	S=1/1000	仮 設 備	濁水処理 設備	9-11	【第6段階】濁水処理及び給排水設備配置図	S=1/600
		6-2	下流側工事用道路縦断面図 (EL. 19. 65)	V=1/200 H=1/1000			9-12	【第6段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図	S=1/600
		6-3	下流側工事用道路横断面図 (1) (EL. 19. 65)	S=1/200		工事用 動力設備	10-1	電力設備配線図	S=1/600
		6-4	下流側工事用道路横断面図 (2) (EL. 19. 65)	S=1/200			10-2	受変電設備図	—
		6-5	下流側工事用道路横断面図 (3) (EL. 19. 65)	S=1/200			10-3	電力設備配線系統図	—
		6-6	下流側工事用道路横断面図 (4) (EL. 19. 65)	S=1/200		その他	11-1	汚濁防止フェンス計画図	S=1/3000
		6-7	下流側工事用道路横断面図 (5) (EL. 19. 65)	S=1/200			11-2	遮音壁計画図	S=1/2000
		6-8	下流側工事用道路横断面図 (6) (EL. 19. 65)	S=1/200		擦付 護岸工	12-1	取水工部 (右岸) 擦付護岸工平面図	S=1/200
		6-9	下流側工事用道路横断面図 (7) (EL. 19. 65)	S=1/200			12-2	取水工部 (右岸) 擦付護岸工断面図	S=1/200
		6-10	下流側工事用道路横断面図 (8) (EL. 19. 65)	S=1/200			12-3	取水工部 (右岸) 擦付護岸工詳細図	図示
		6-11	下流側工事用道路横断面図 (9) (EL. 19. 65)	S=1/200	水 位 低 下 設 備	構 造	13-1	荒瀬ダム水位低下設備一般図	S=1/300
		6-12	下流側工事用道路平面図 (EL. 18. 00)	S=1/1000			13-2	荒瀬ダム水位低下設備水位低下ゲート扉体組立図 (ローラーゲート)	S=1/40
		6-13	下流側工事用道路縦断面図 (EL. 18. 00)	V=1/200 H=1/1000			13-3	荒瀬ダム水位低下設備水位低下ゲート扉体組立図 (スライドゲート)	S=1/40
		6-14	下流側工事用道路横断面図 (1) (EL. 18. 00)	S=1/200			13-4	荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備組立図	S=1/60
		6-15	下流側工事用道路横断面図 (2) (EL. 18. 00)	S=1/200			13-5	荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その1	S=1/60
		6-16	下流側工事用道路横断面図 (3) (EL. 18. 00)	S=1/200			13-6	荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その2	S=1/60
		6-17	下流側工事用道路横断面図 (4) (EL. 18. 00)	S=1/200			13-7	荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その3	S=1/60
		6-18	下流側工事用道路横断面図 (5) (EL. 18. 00)	S=1/200			13-8	荒瀬ダム水位低下設備開閉装置組立図	S=1/200
		6-19	下流側工事用道路横断面図 (6) (EL. 18. 00)	S=1/200			13-9	荒瀬ダム水位低下設備ロープカバーとシーブの関係	S=1/60
	下流仮橋	7-1	仮橋一般図 (その1)	図示			13-10	荒瀬ダム水位低下設備電動ラック式開閉機組立図	S=1/40
		7-2	仮橋一般図 (その2)	図示			13-11	荒瀬ダム水位低下設備ロープシーブ及び架台組立図	S=1/60
		7-3	仮橋一般図 (その3)	図示			13-12	荒瀬ダム水位低下設備開閉装置架台組立図	S=1/100
		7-4	仮橋詳細図 (その1)	S=1/100			13-13	荒瀬ダム水位低下設備付属設備組立図	S=1/60
		7-5	仮橋詳細図 (その2)	図示			13-14	荒瀬ダム水位低下設備開閉機械側操作盤外形図	S=1/20
		7-6	仮橋架設参考図	S=1/200			13-15	荒瀬ダム水位低下設備単線結線図	—
	上流仮橋	8-1	上流仮橋一般図	図示		施 工 計 画	14-1	水位低下設備 仮締切設備吊込み要領図	S=1/200
		8-2	上流仮橋詳細図 (その1)	S=1/200			14-2	水位低下設備 仮締切設備吊下し要領図	S=1/200
		8-3	上流仮橋詳細図 (その2)	図示			14-3	水位低下設備 扉体吊込み要領図	S=1/200
		8-4	上流仮橋架設計画図	S=1/400			14-4	水位低下設備 扉体吊下ろし要領図	S=1/200
	濁水処理 設備	9-1	【第1段階】濁水処理及び給排水設備配置図	S=1/600			14-5	水位低下設備 開閉装置吊込み要領図	S=1/200
		9-2	【第1段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図	S=1/600					
		9-3	【第2段階】濁水処理及び給排水設備配置図	S=1/600					
		9-4	【第2段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図	S=1/600					
		9-5	【第3段階】濁水処理及び給排水設備配置図	S=1/600					
		9-6	【第3段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図	S=1/600					
		9-7	【第4段階】濁水処理及び給排水設備配置図	S=1/600					
		9-8	【第4段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図	S=1/600					
		9-9	【第5段階】濁水処理及び給排水設備配置図	S=1/600					
		9-10	【第5段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図	S=1/600					

注) 図面番号は、図面右下のNo. に対応する。

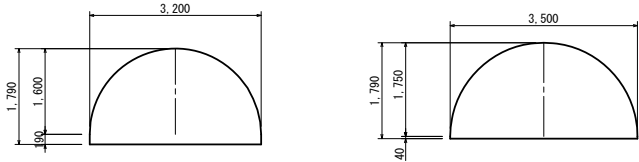
図 面 目 録 (3 / 3)

[illegible]

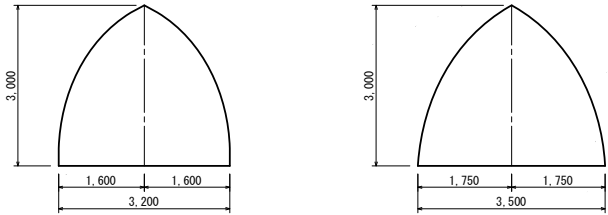
注) 図面番号は、図面右下のNo. に対応する。

堤体平面図 S=1/600

背面柱の平面形状 S=1/100

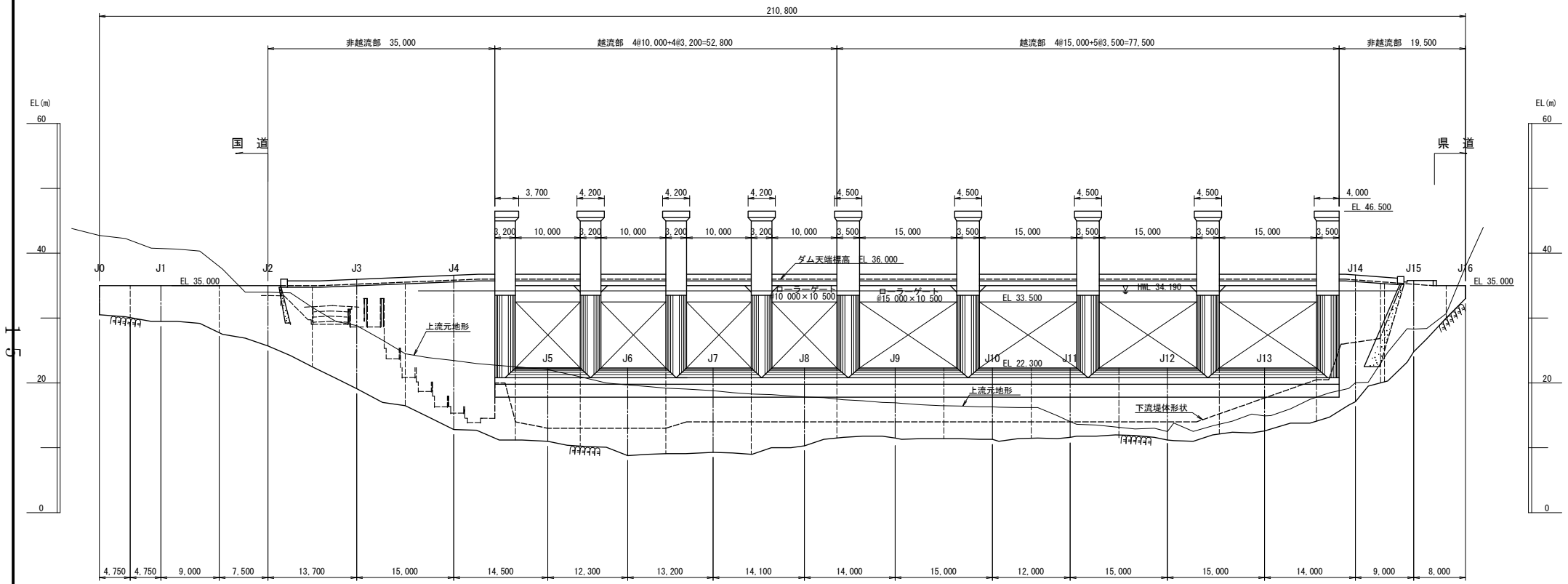


前面柱の平面形状 S=1/100



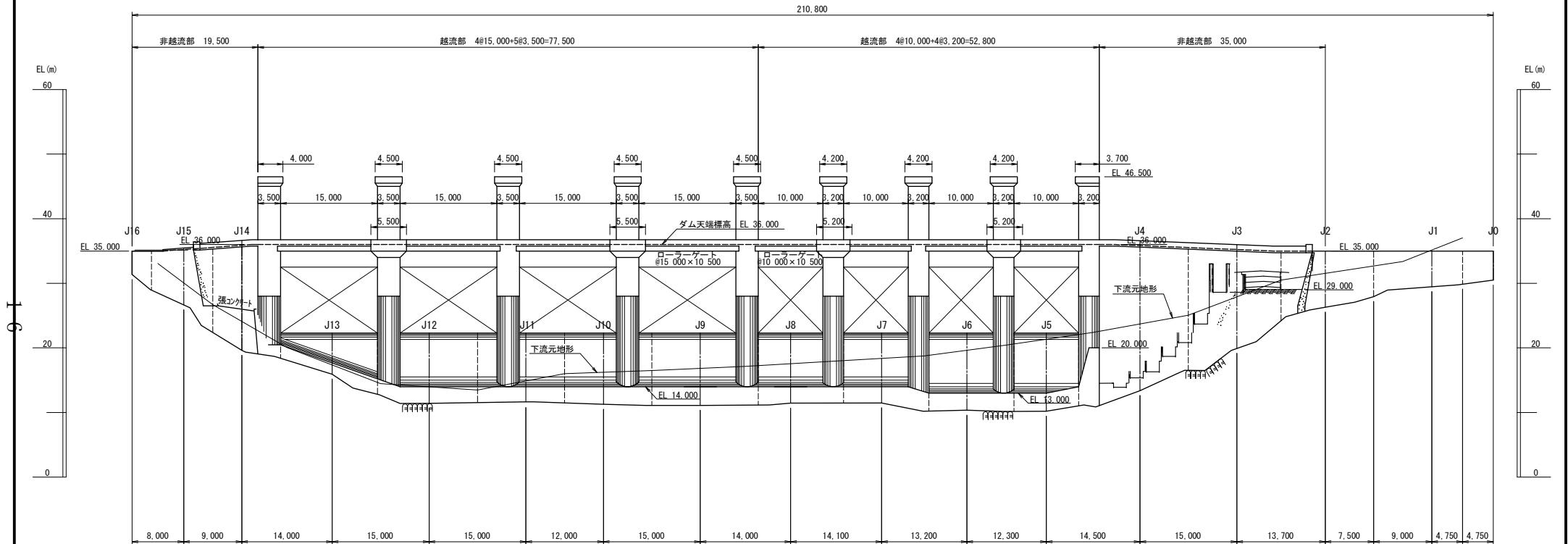
工事名	堤体平面図		
図面名	平成 23年 月		
作成年月日	縮尺	図示	図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

上流面図 S=1/600



工事名	
図面名	上流面図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

下 流 面 図 S=1/600



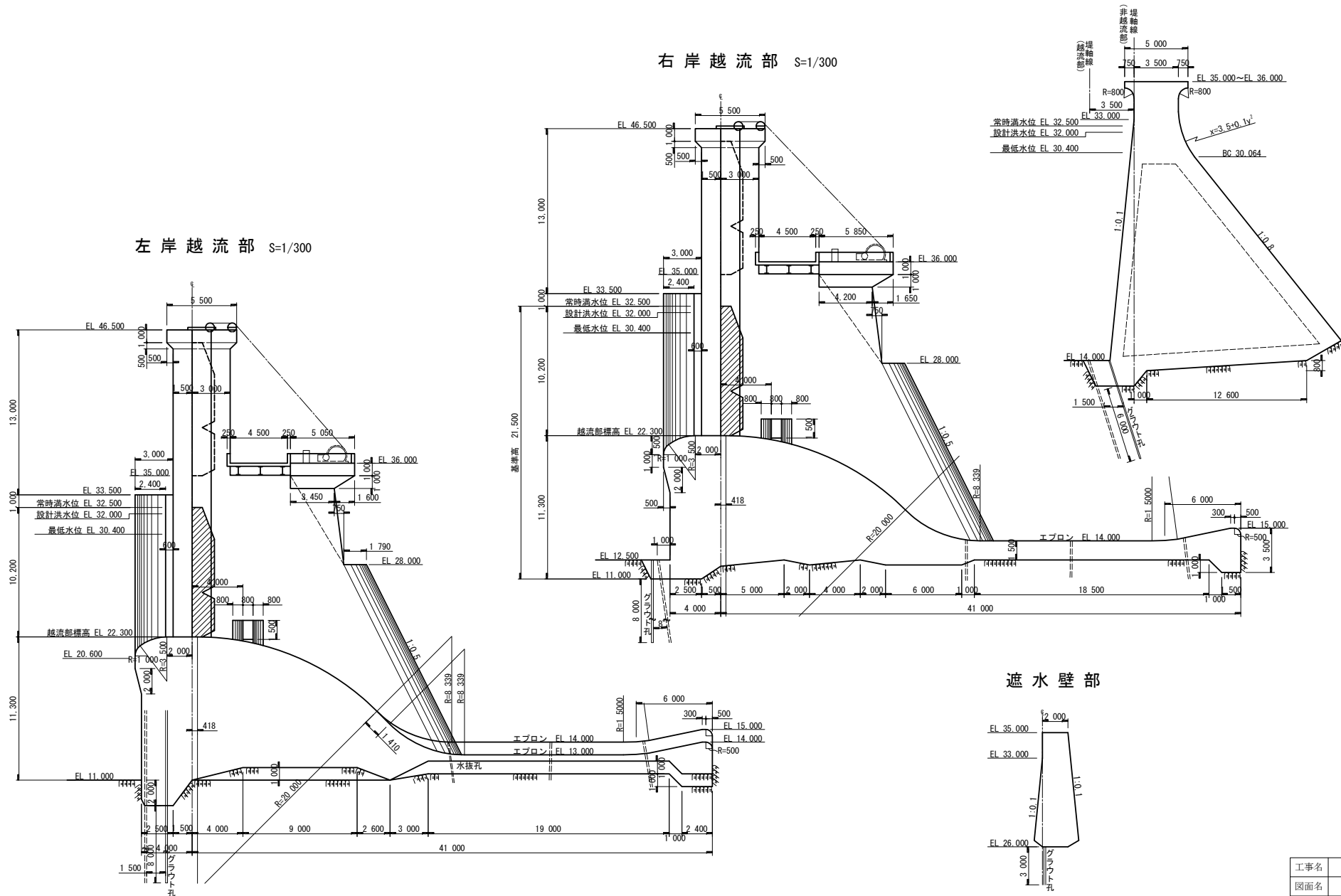
工事名			
図面名	下 流 面 図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:600	図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

標準断面図

非越流部 S=1/300

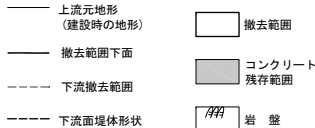
右岸越流部 S=1/300

左岸越流部 S=1/300



遮水壁部

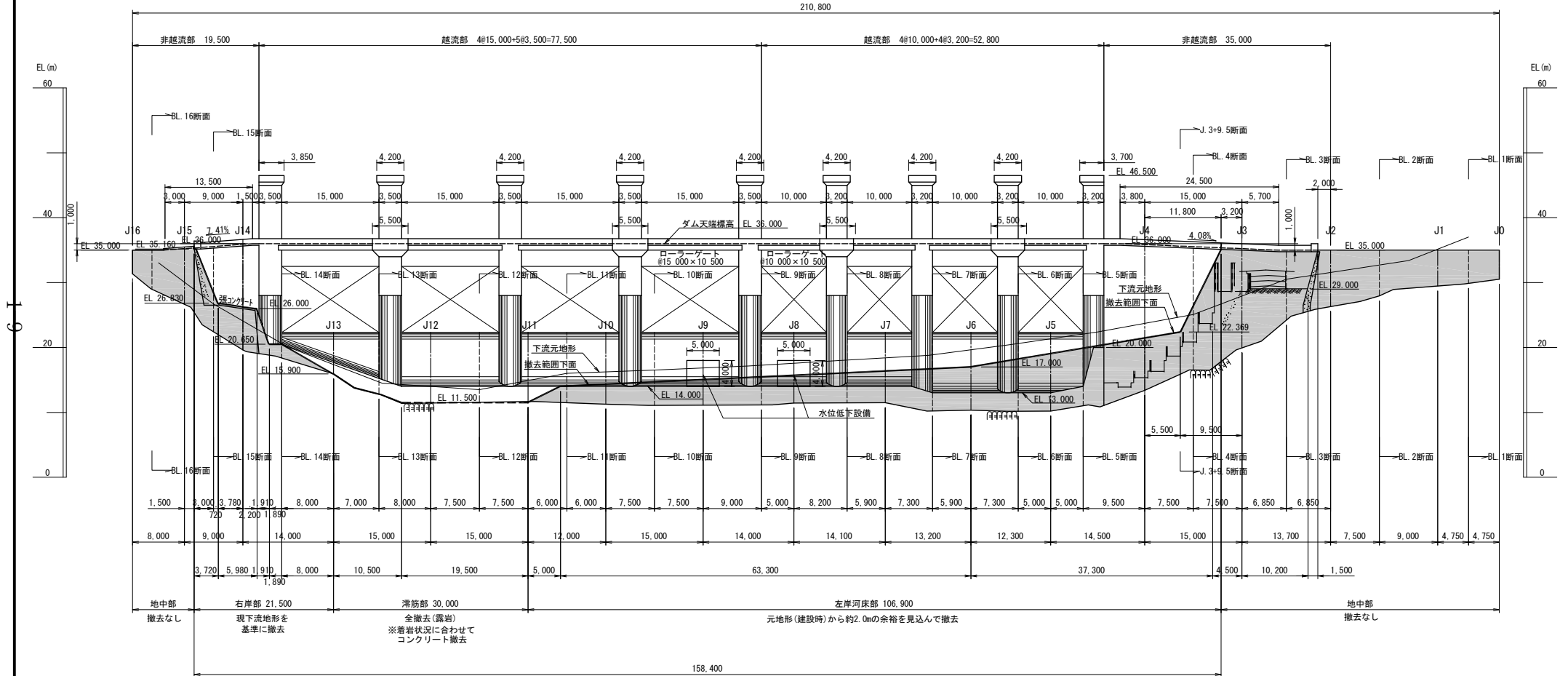
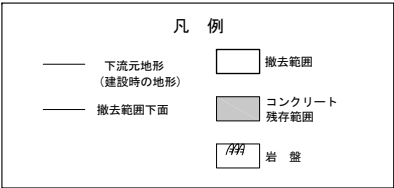
工事名	
図面名	標準断面図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1/300 図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

$$S=1/600$$


構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名			
図面名	上 流 面 図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:600	図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下 流 面 図 S=1/600

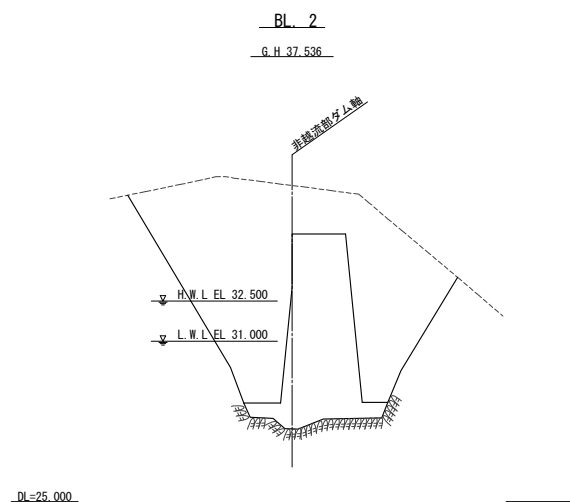
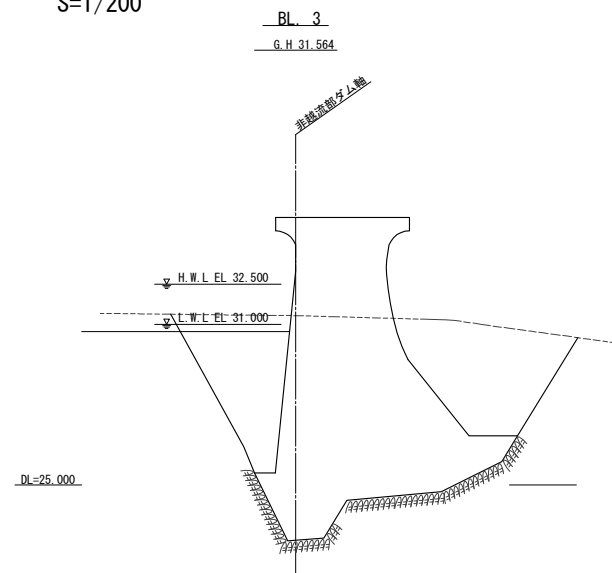
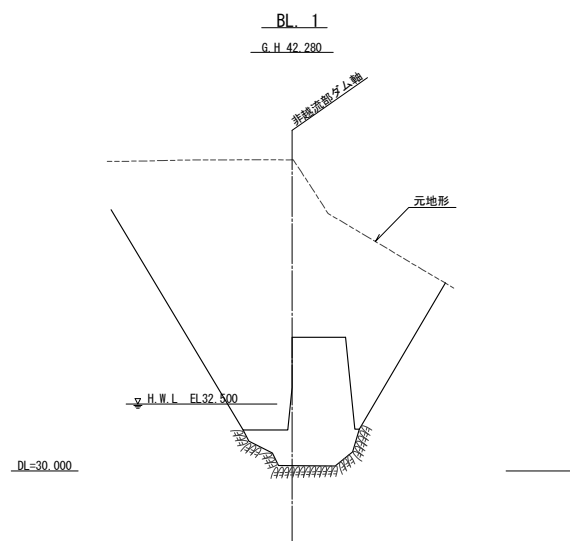


※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの間中点とした。

工事名	
図面名	下 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（１）

S=1/200

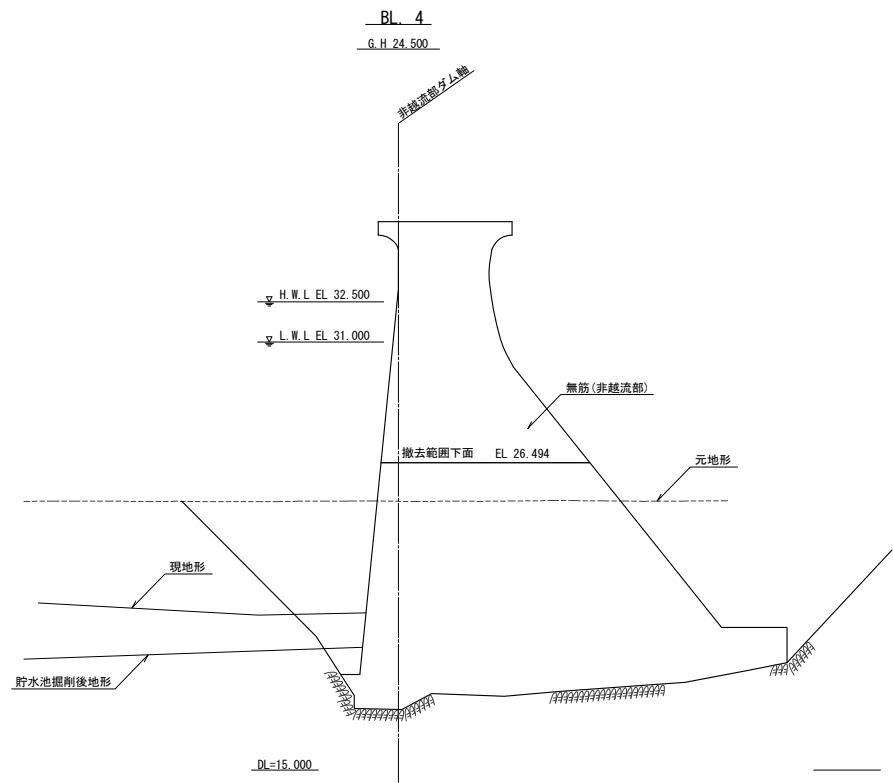
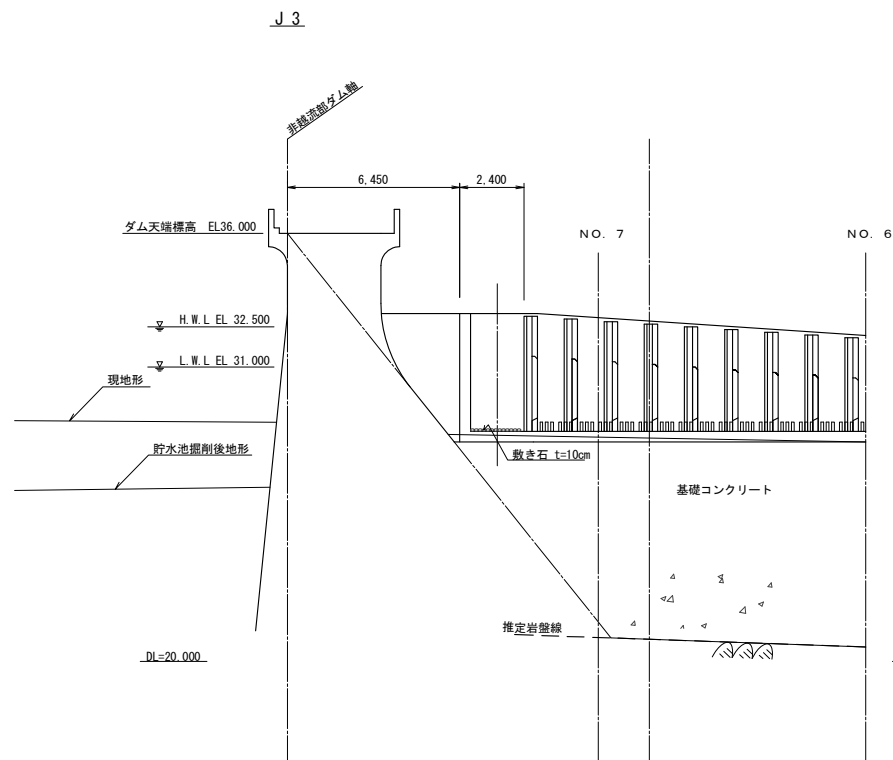


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（１）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200
図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（2）

S=1/200

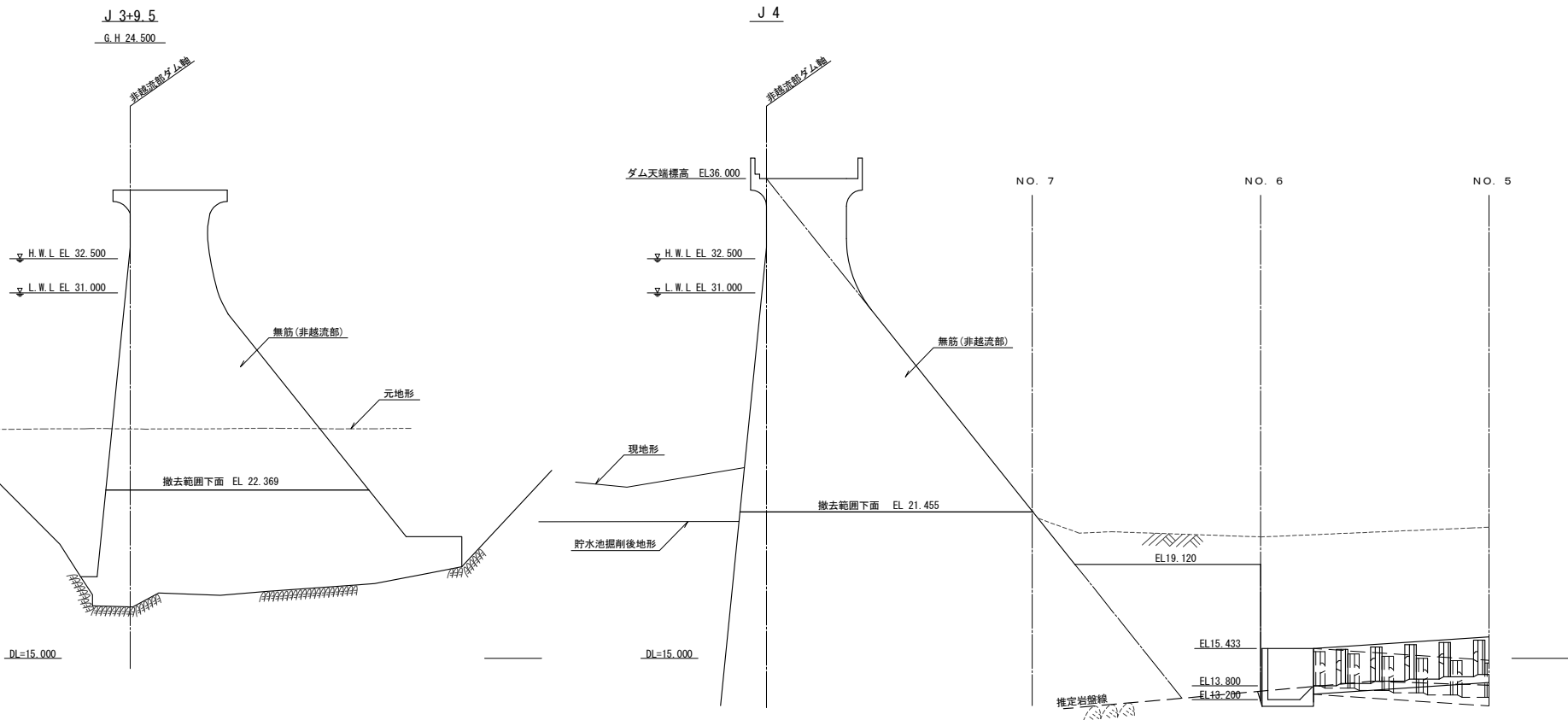


※魚道設計図を流用。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（2）
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:200
図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（3）

S=1/200

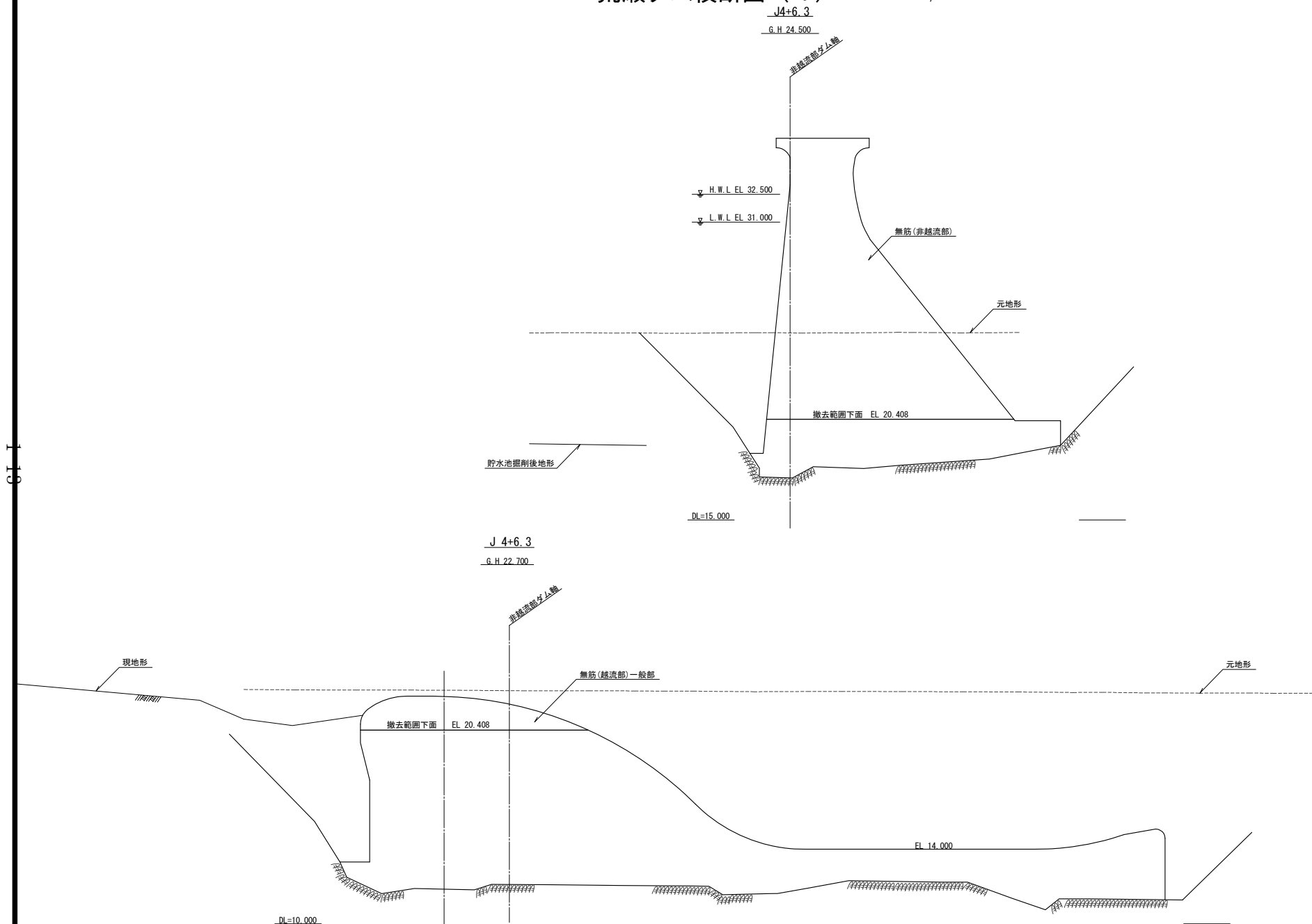


※BL. 4は、ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。
※J 4は、魚道設計図を流用。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（3）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（４）

S=1/200

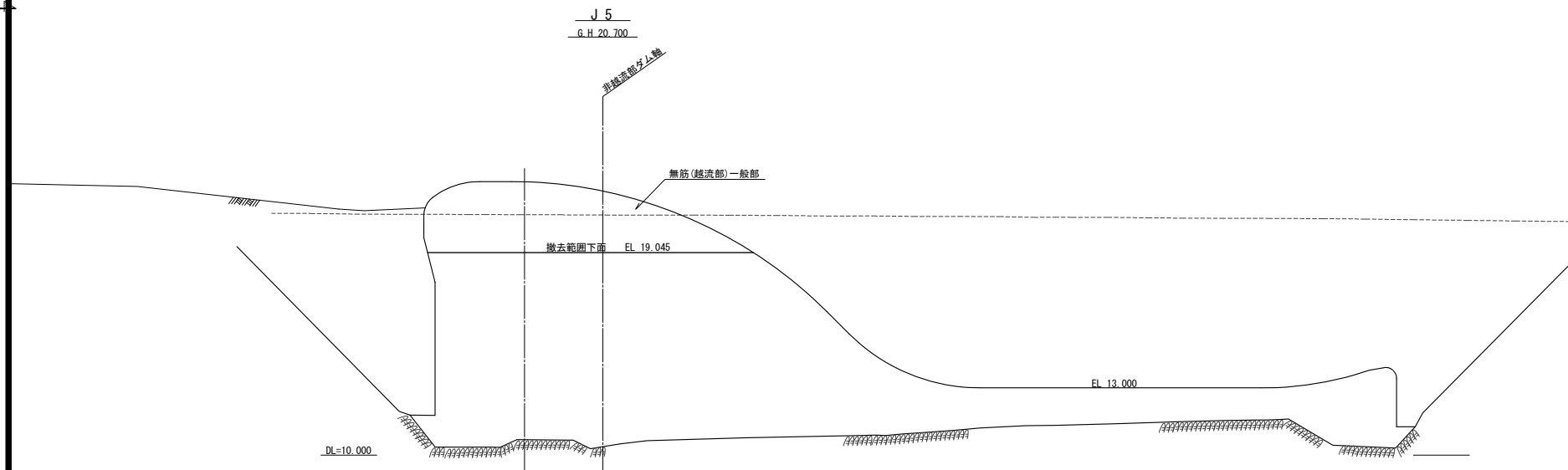
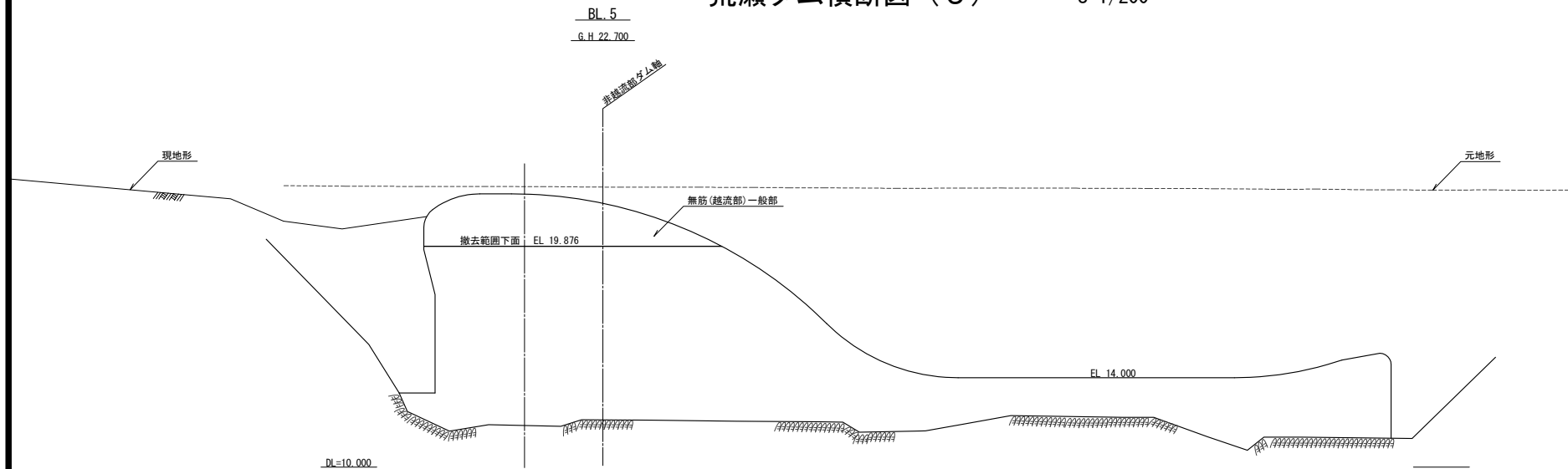


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名			
図面名	荒瀬ダム横断図（４）		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:200	図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

荒瀬ダム横断図（5）

S=1/200

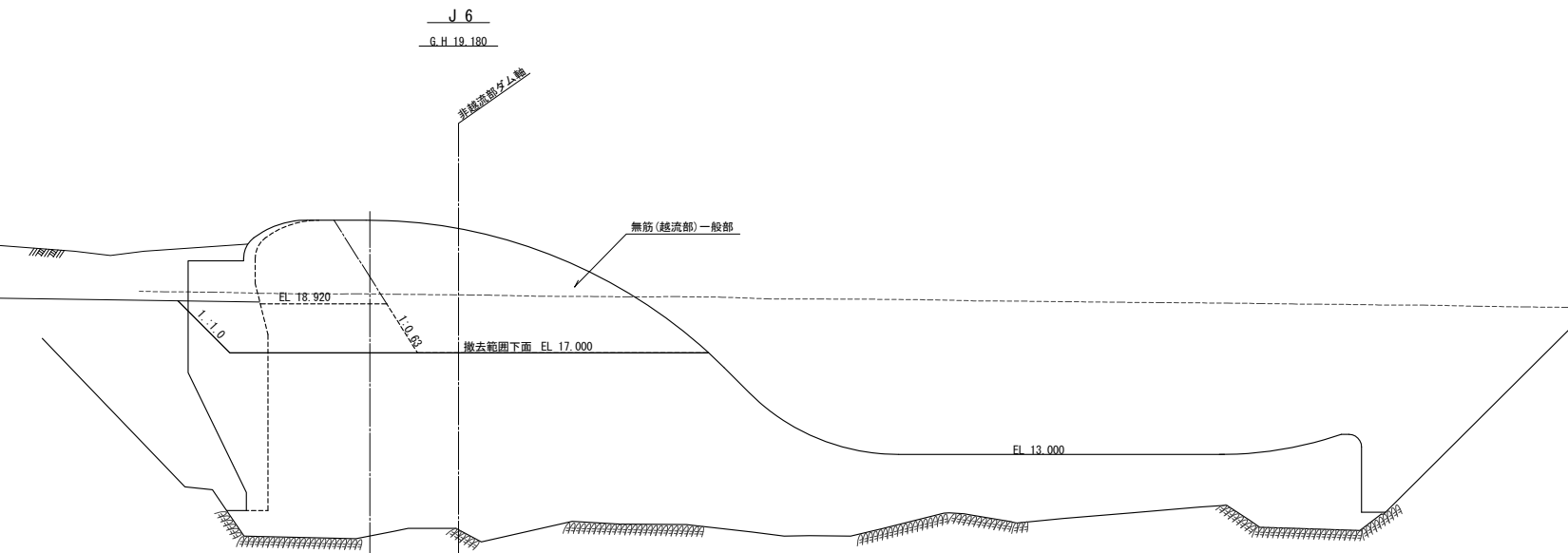
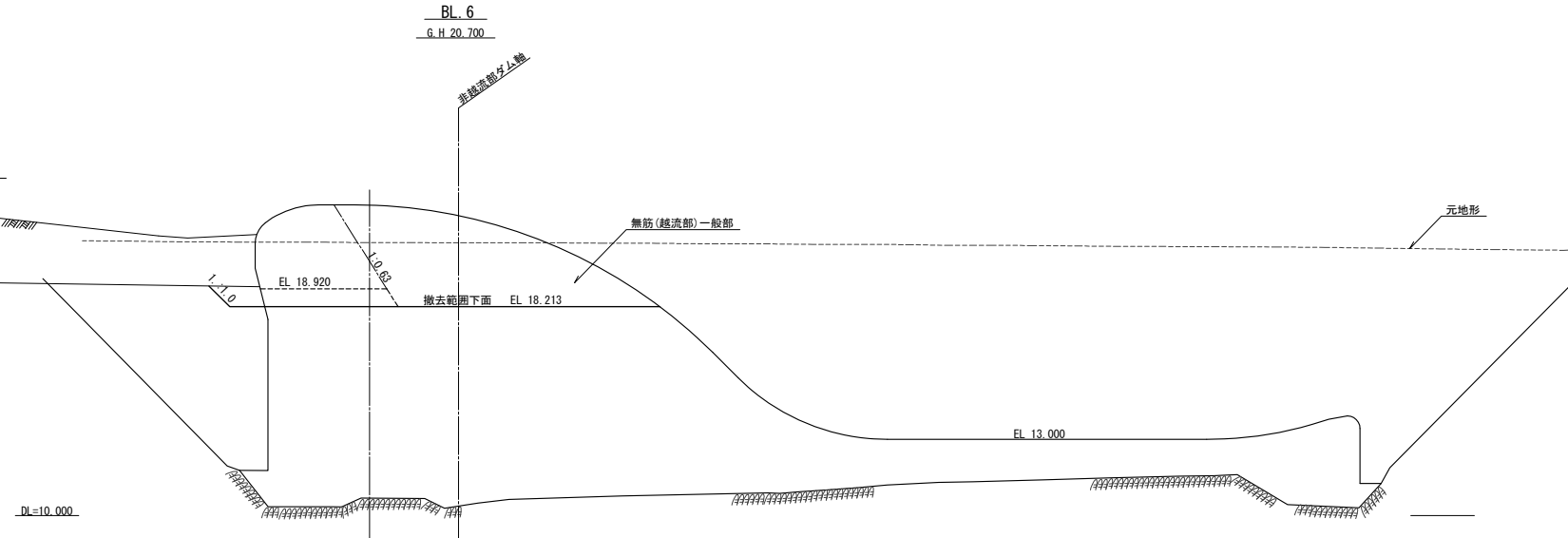


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（5）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（6）

S=1/200

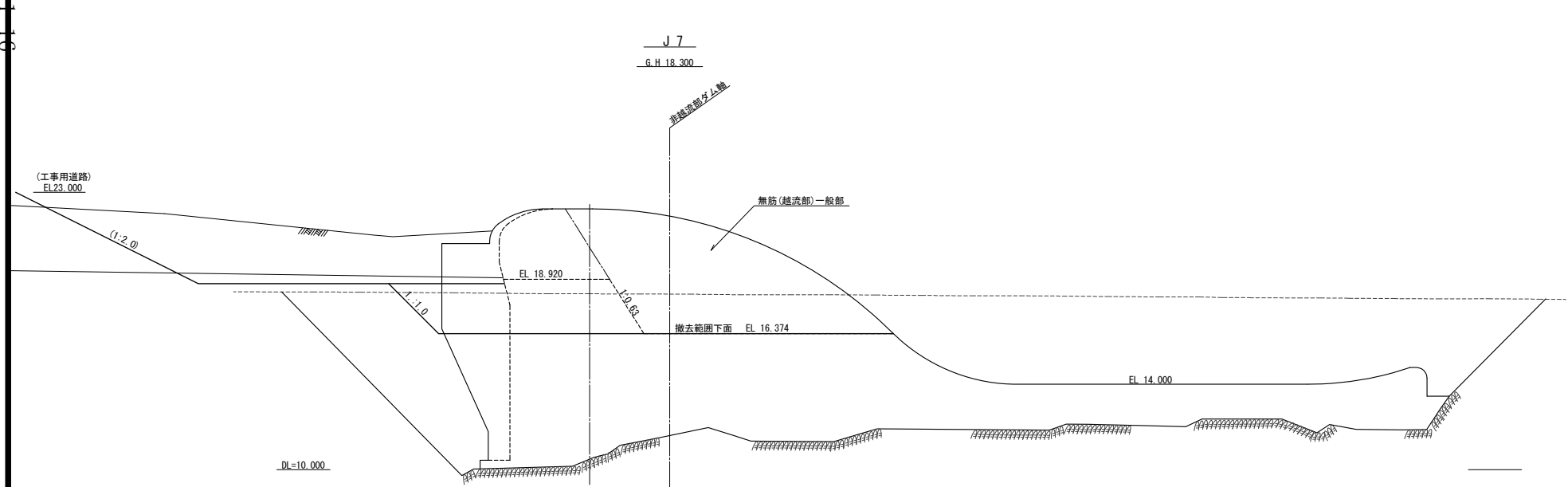
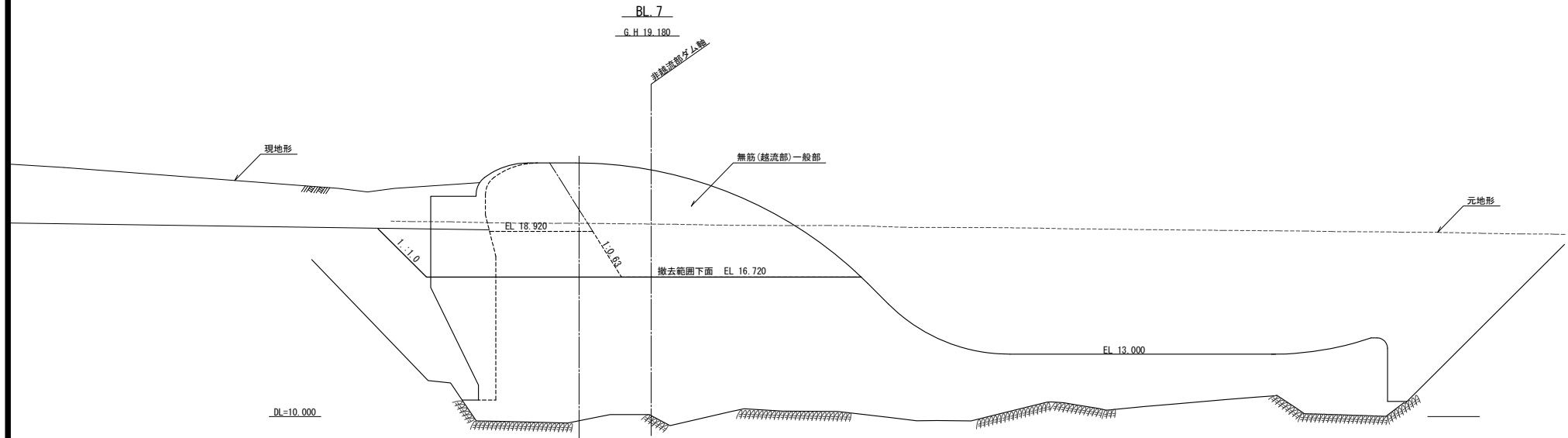


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（6）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（7）

S=1/200

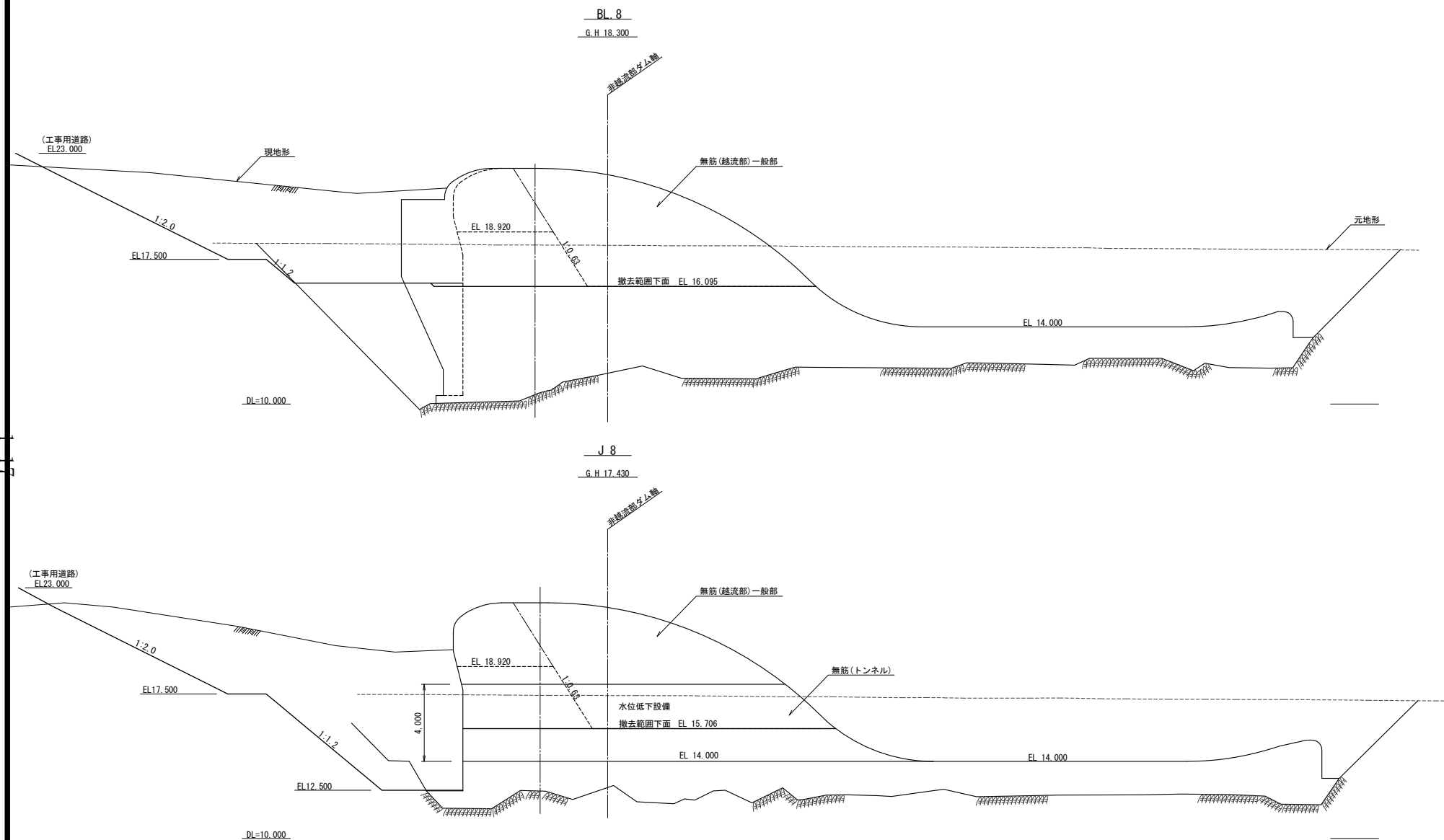


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（7）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（８）

S=1/200

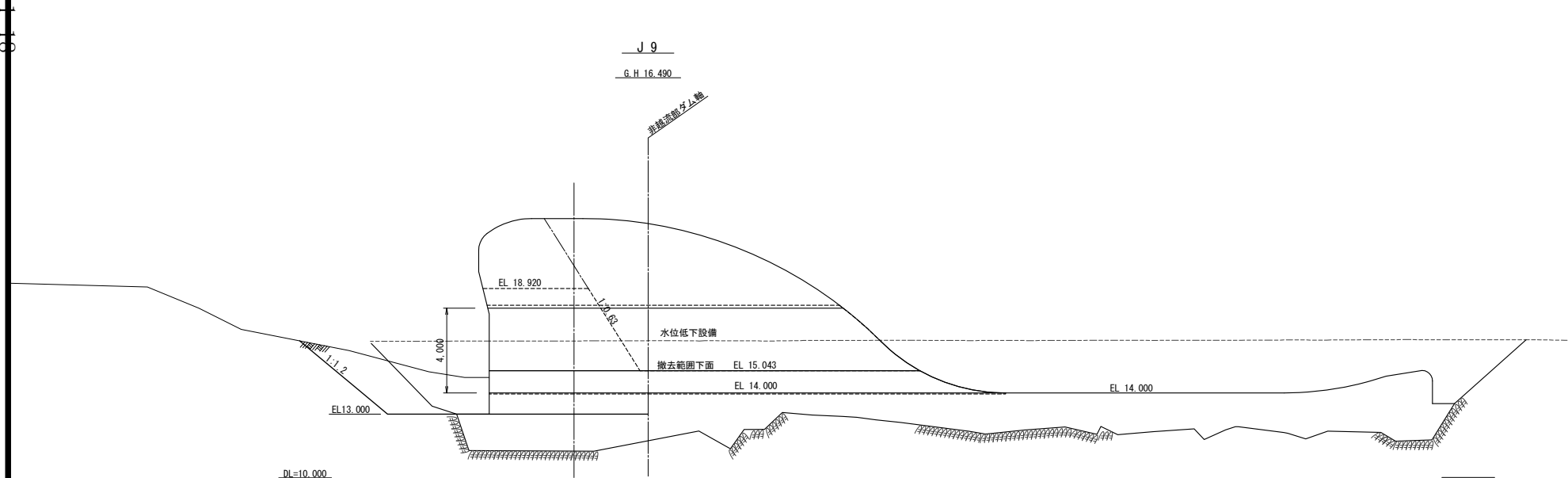
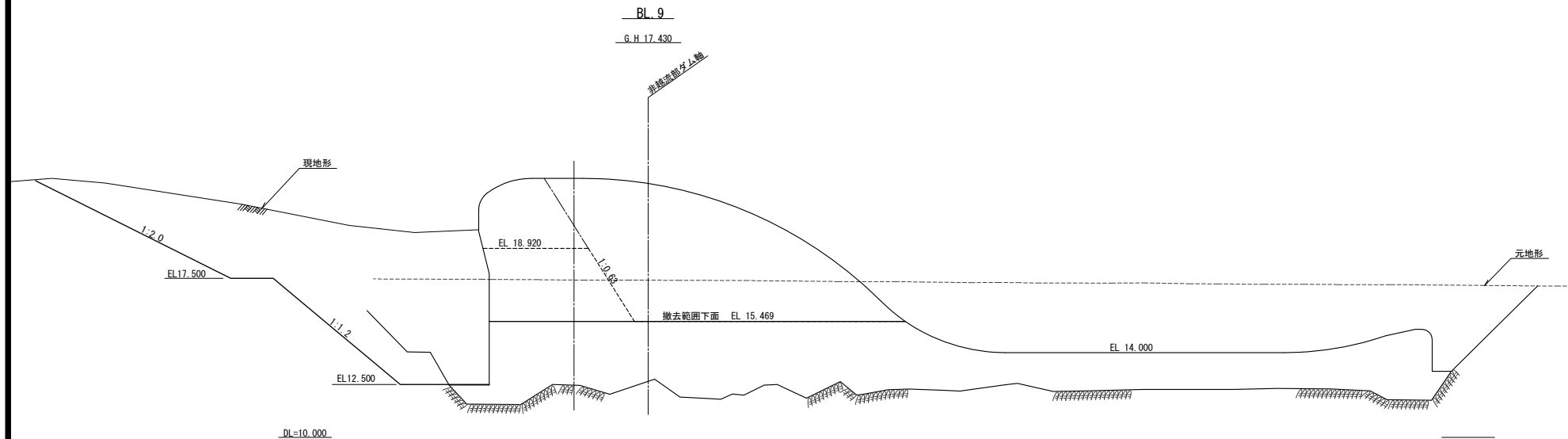


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（８）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（9）

S=1/200

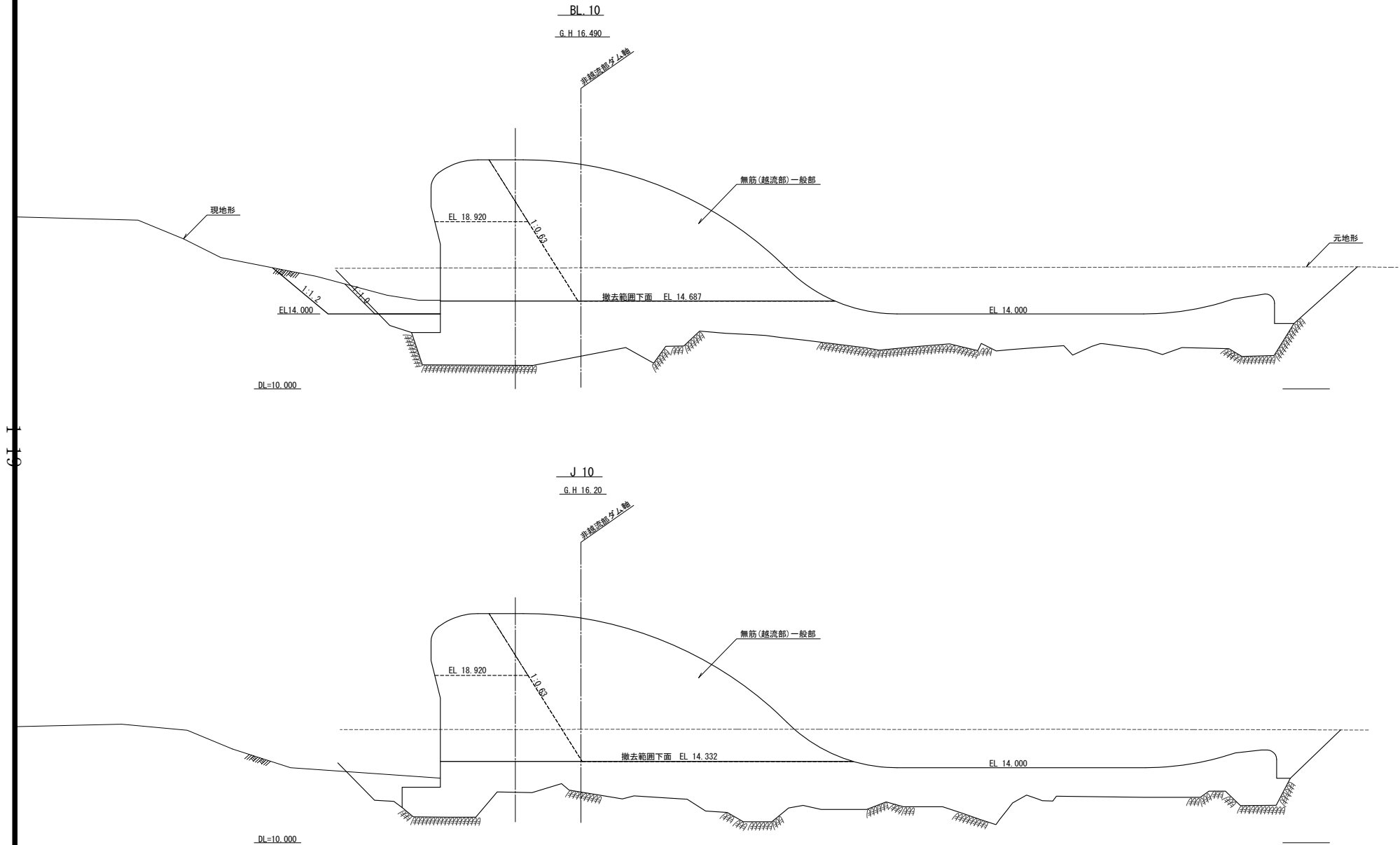


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（9）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（１０）

S=1/200

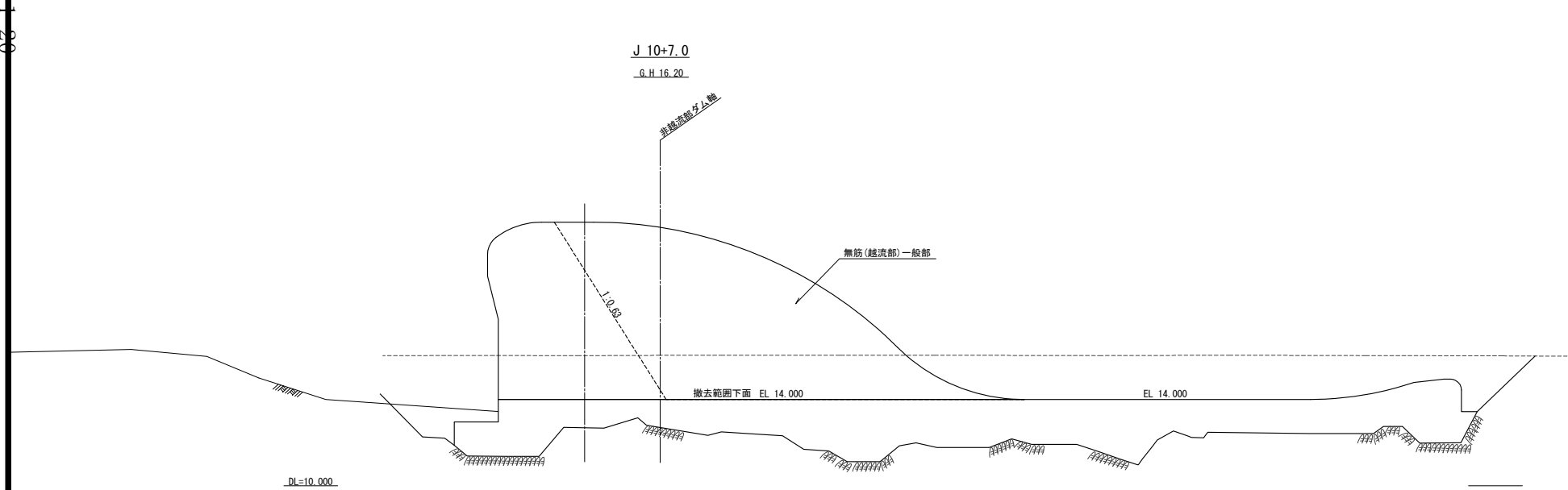
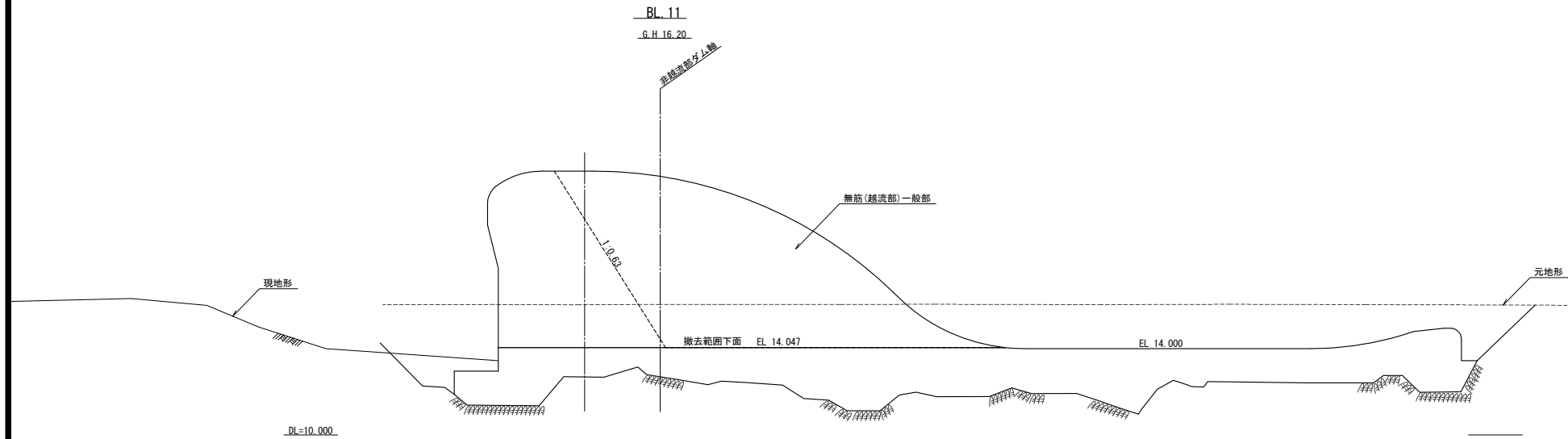


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（１０）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（ 1 1 ）

S=1/200

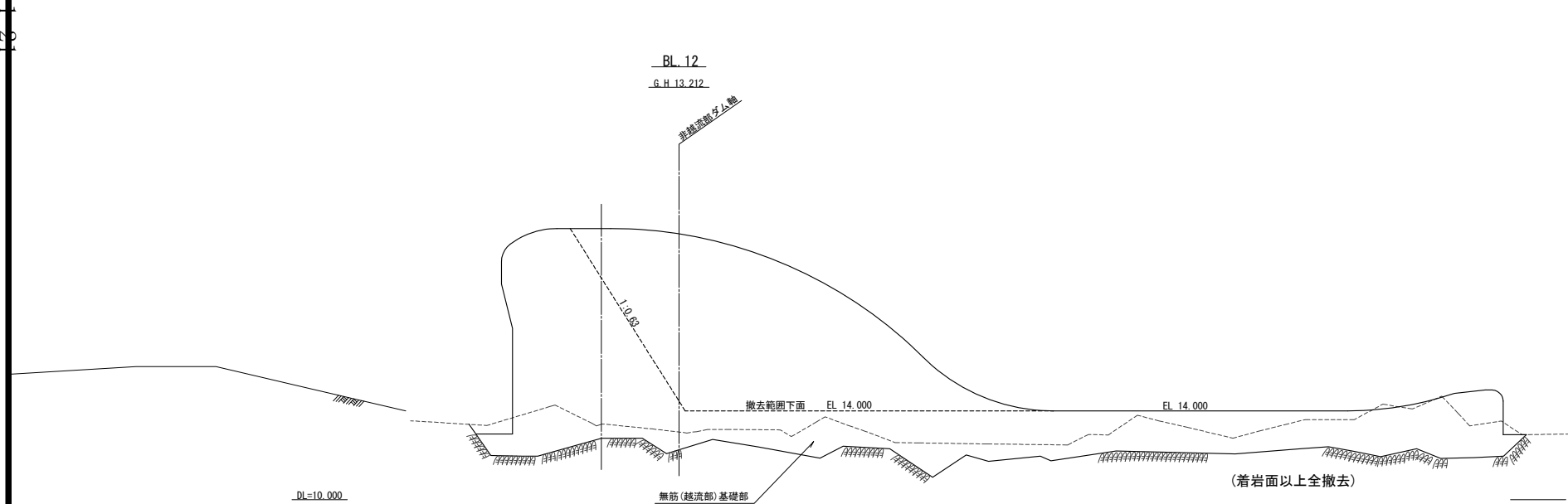
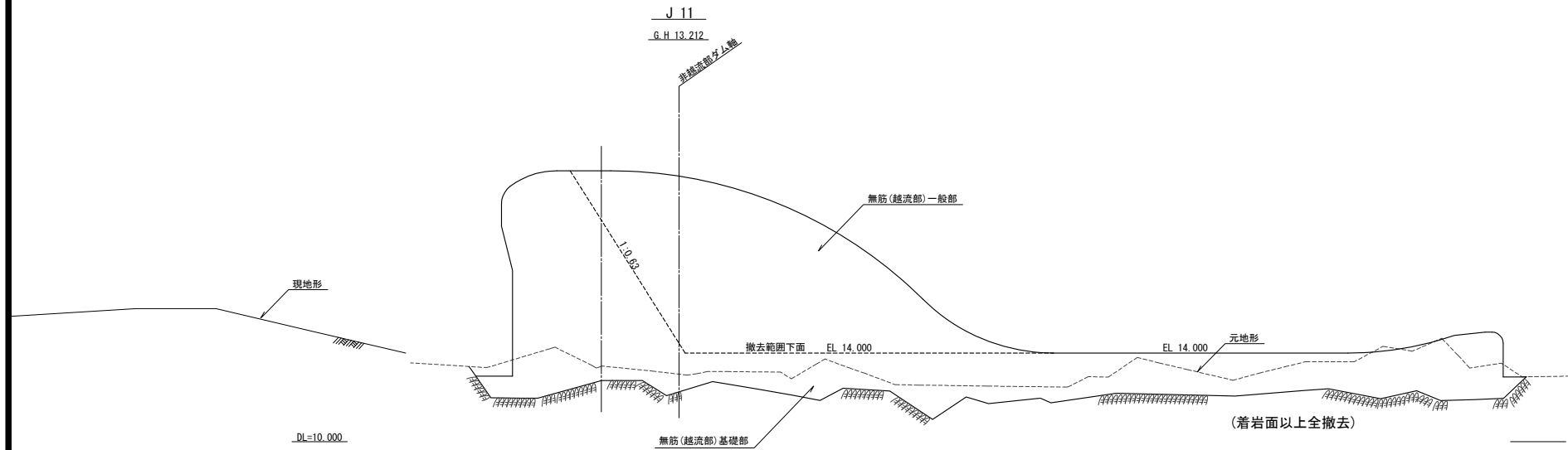


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名			
図面名	荒瀬ダム横断図（ 1 1 ）		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:200	図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

荒瀬ダム横断図（１２）

S=1/200

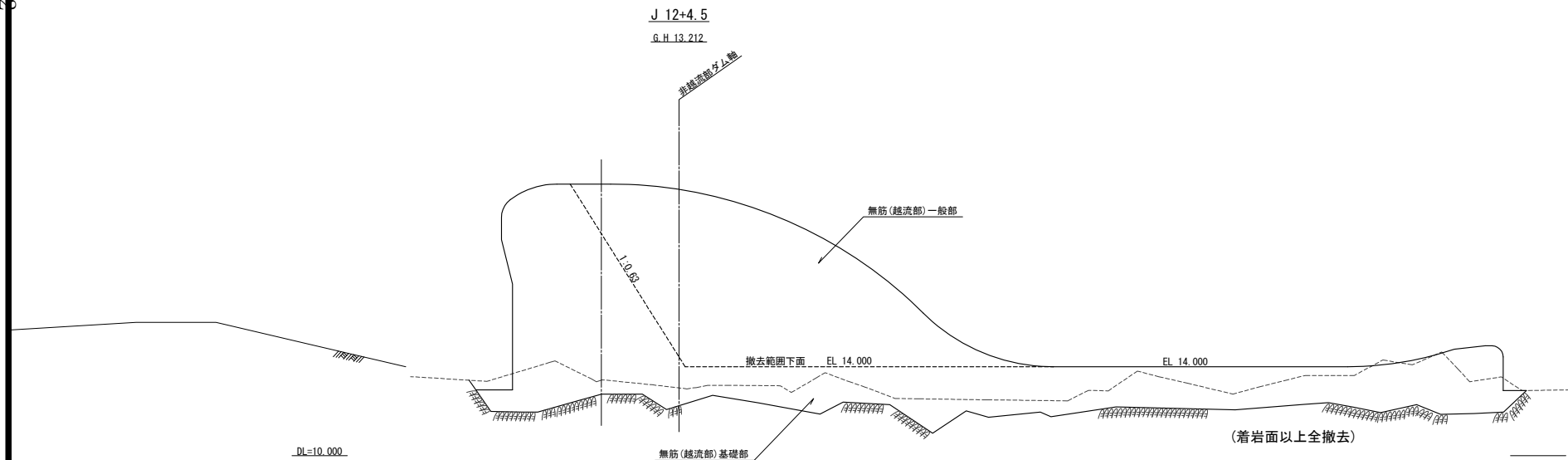
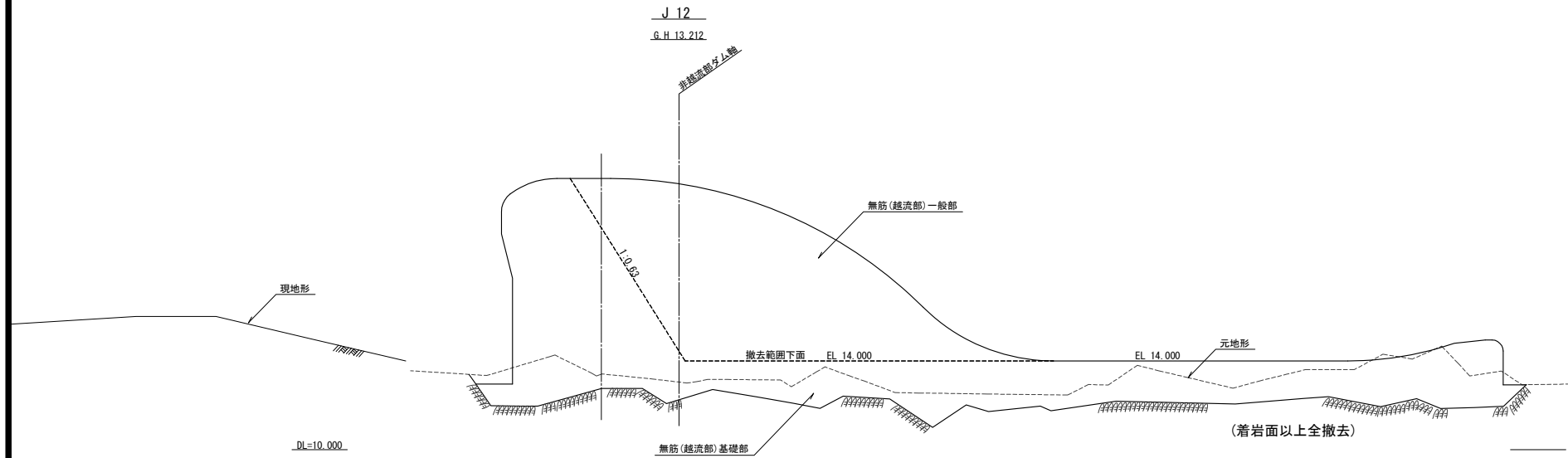


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（１２）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200
図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（１３）

S=1/200

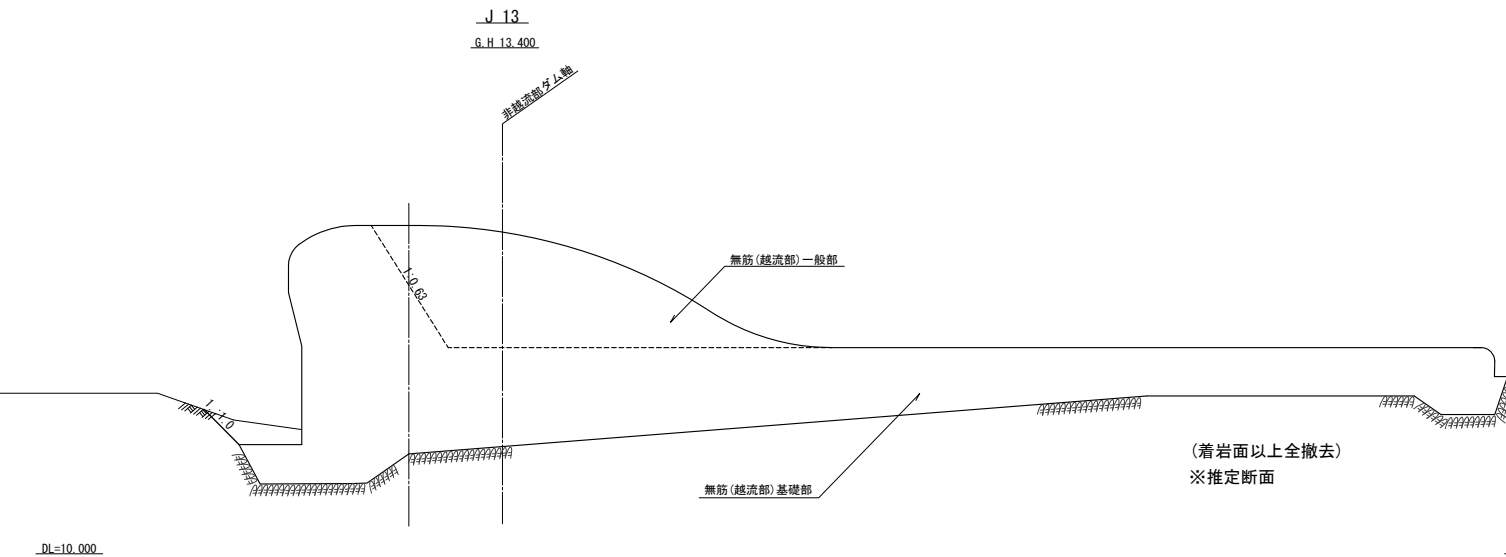
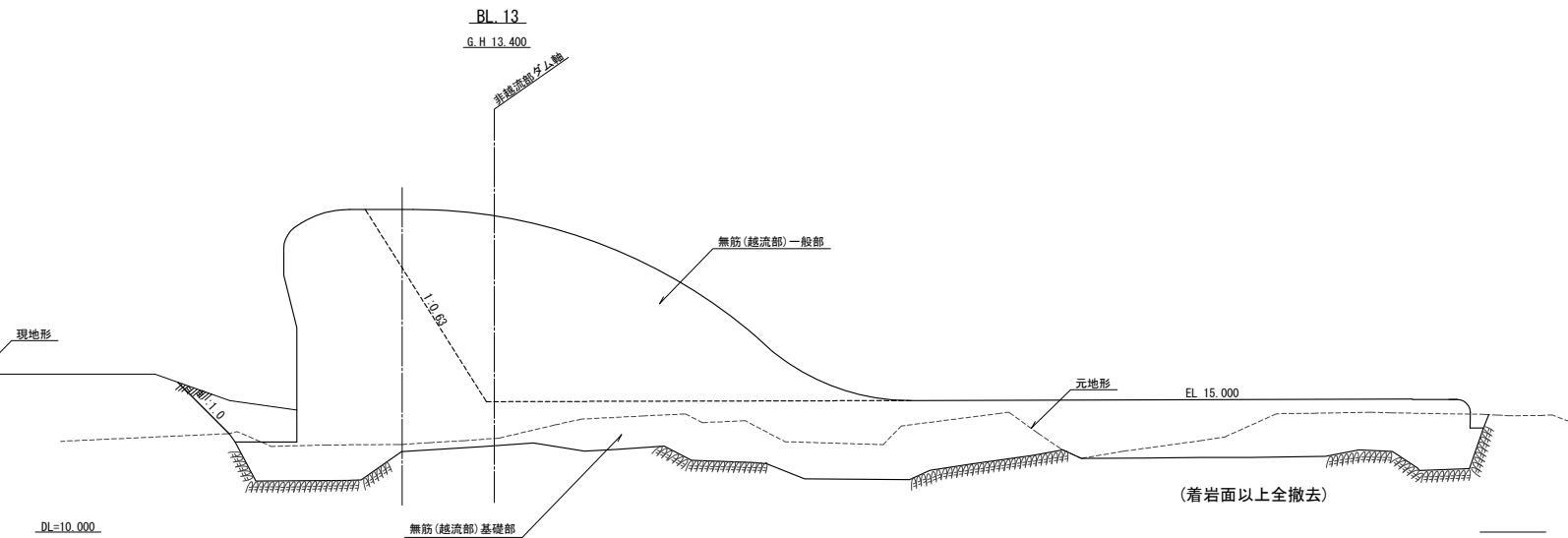


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（１３）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200
図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（１４）

S=1/200

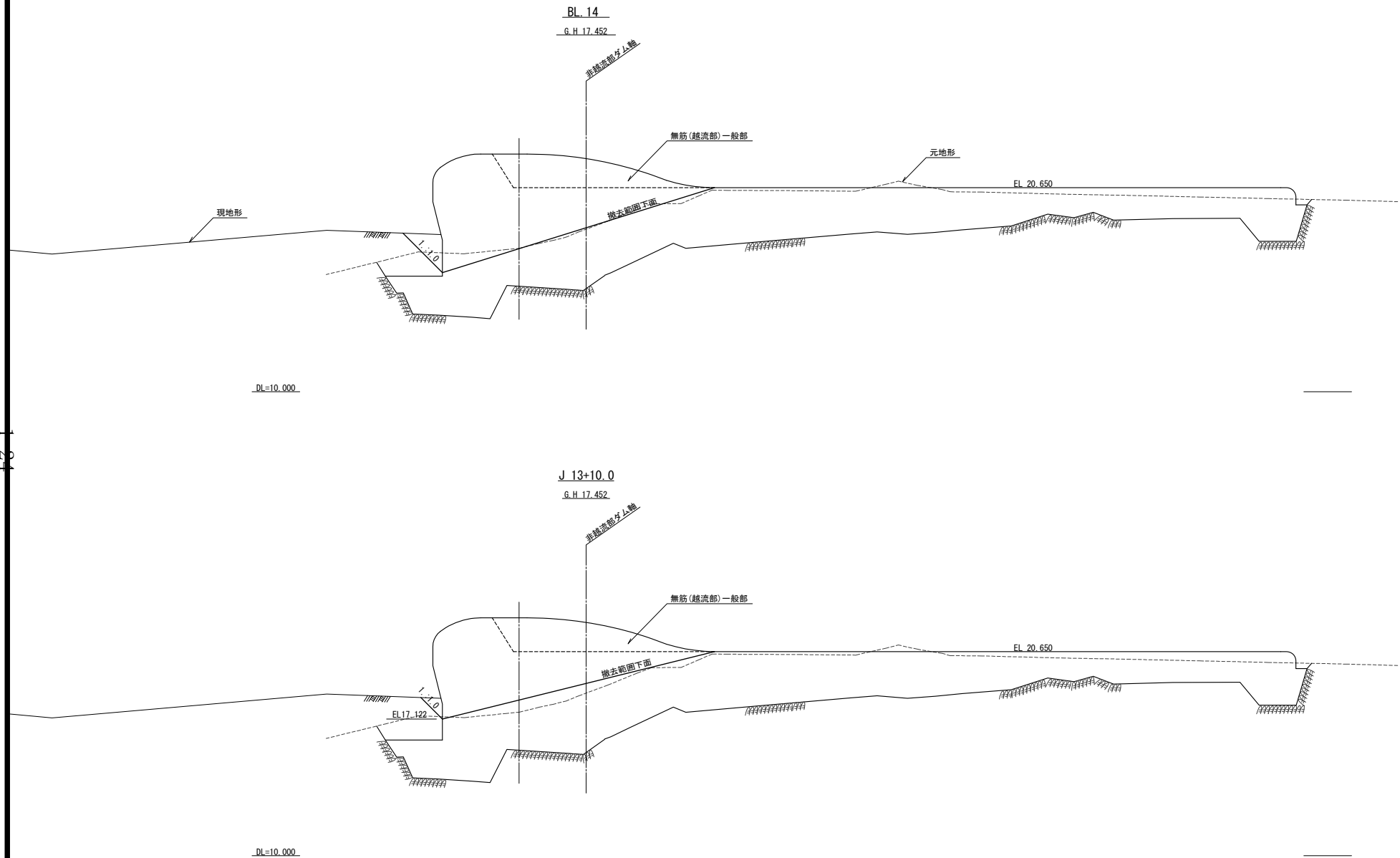


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（１４）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（１５）

S=1/200

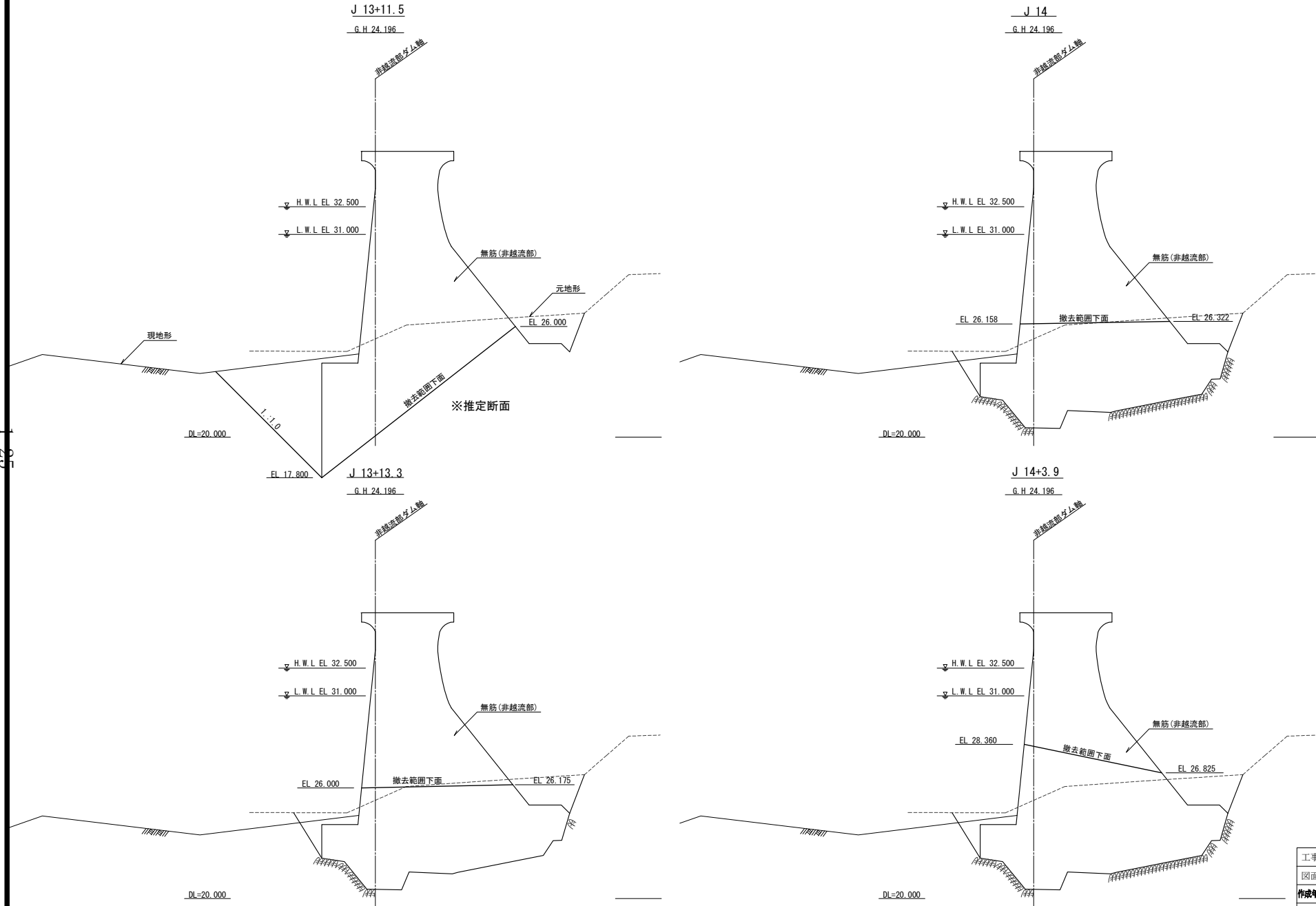


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（１５）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（１６）

S=1/200

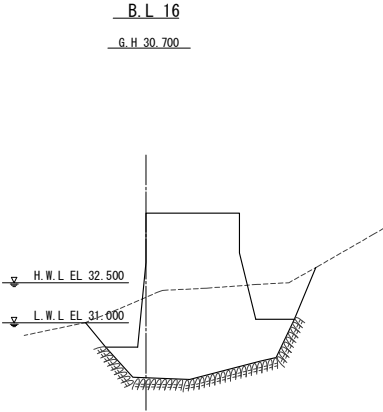
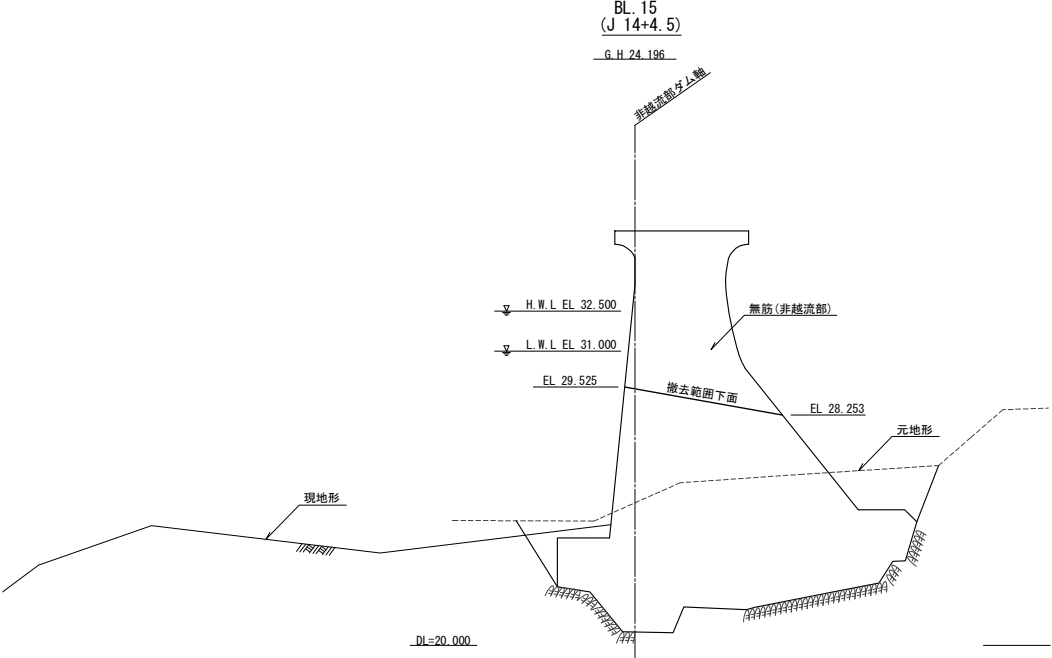


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（１６）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム横断図（１７）

S=1/200

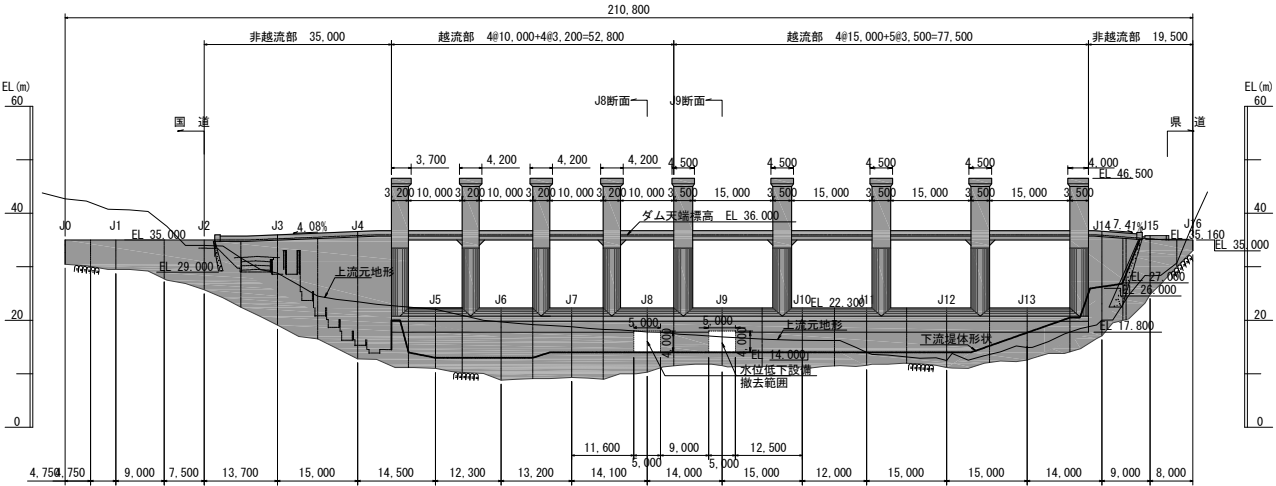


※ブロック断面以外の断面は隣接するブロック断面を流用して撤去底面を表示している。したがって、基礎面、ダム高等は実際と合わない。

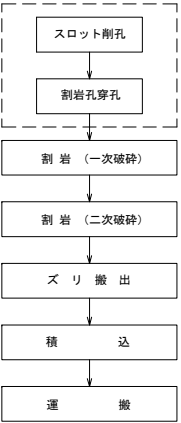
工事名	
図面名	荒瀬ダム横断図（１７）
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200
図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

放流工掘削施工計画図

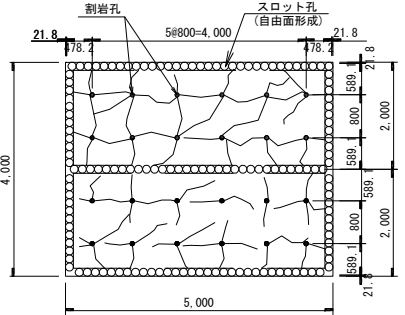
上流面図 S=1/1,000



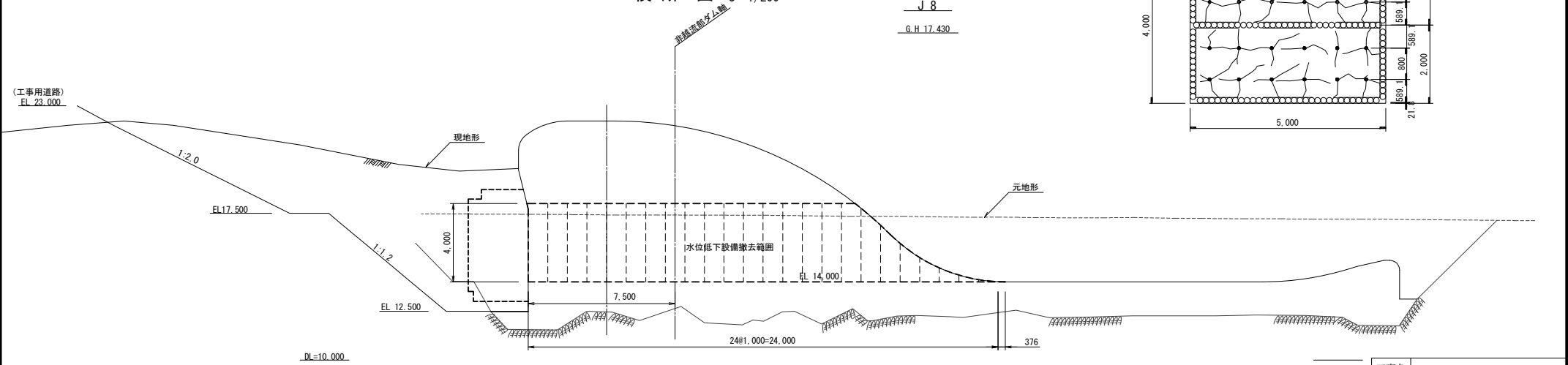
施工フロー図



断面図 S=1/100



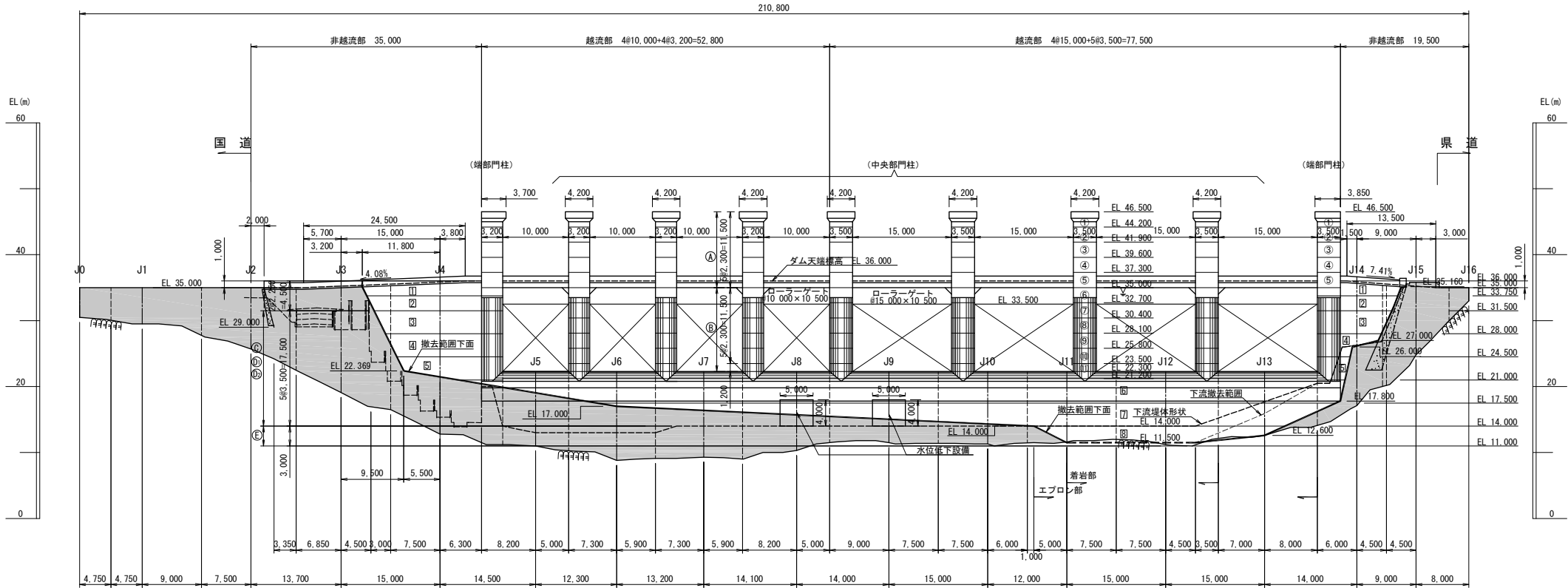
横断面図 S=1/200



工事名	水位低下設備工掘削施工計画
図面名	水位低下設備工掘削施工計画
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	図示 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

本体取壊し施工計画図(3-1) S=1/600

128



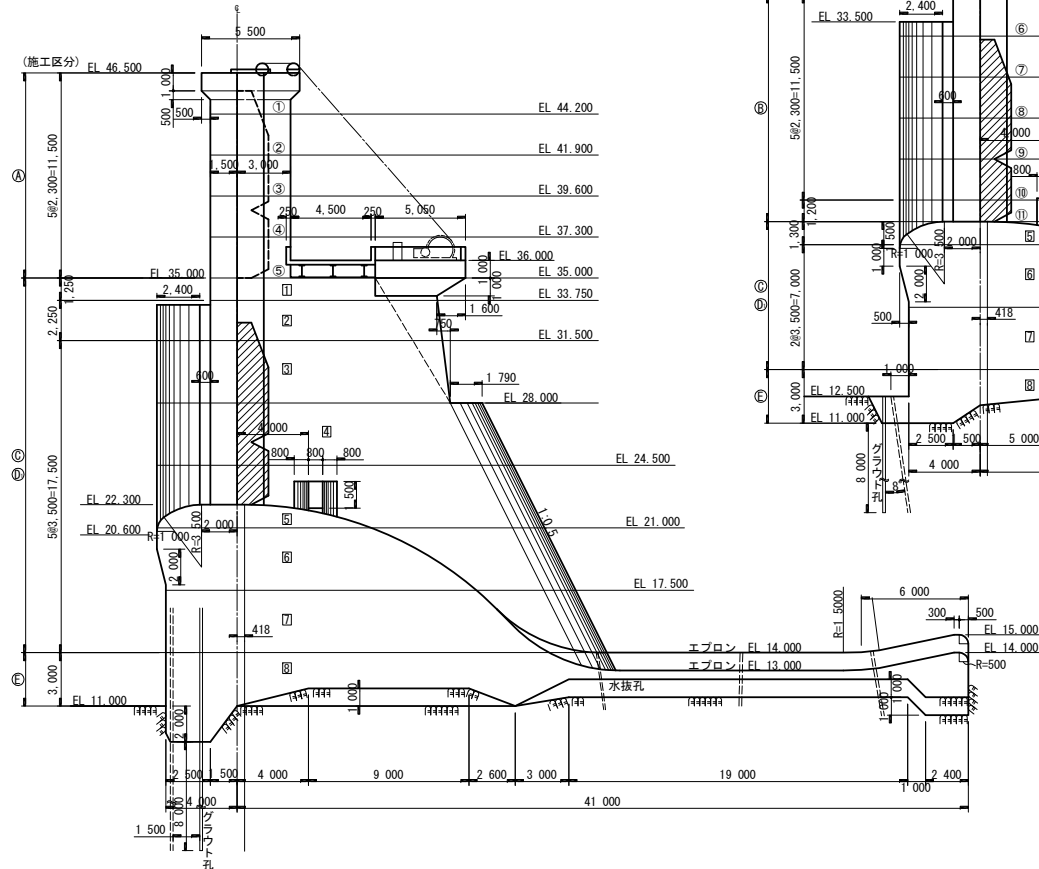
〈施工区分〉

- (A): 門柱上部
- (B): 門柱下部①
- (C): 門柱下部② (堤体と同時撤去)
- (D1): 越流部 (一般部)
- (D2): 非越流部
- (E): 越流部 (基礎部)

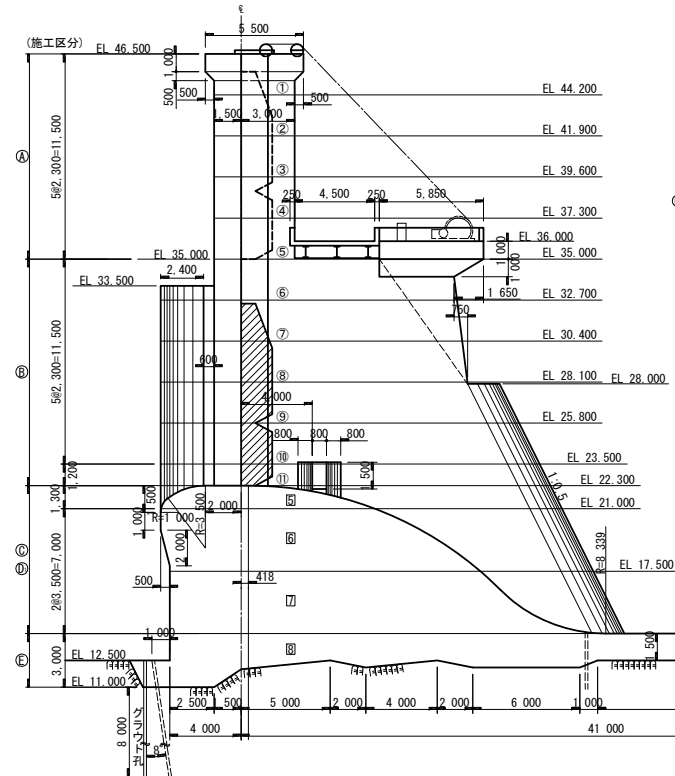
工事名	
図面名	本体取壊し施工計画図(3-1)
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

本体取壊し施工計画図(3-2)

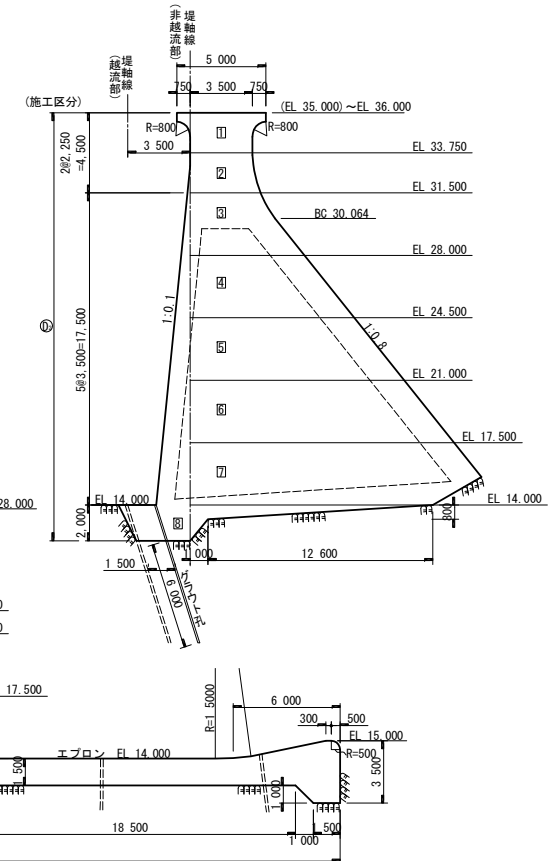
端部門柱, 越流部 S=1/300



中央部門柱, 越流部 S=1/300



非越流部 S=1/300



〈施工区分〉

- ①: 門柱上部
- ②: 門柱下部①
- ③: 門柱下部② (堤体と同時に撤去)
- ④: 越流部 (一般部)
- ⑤: 非越流部
- ⑥: 越流部 (基礎部)

工事名	
図面名	標準断面図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:300 図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

130

130

130

130



130

130



130



130

130

130

130

130



130



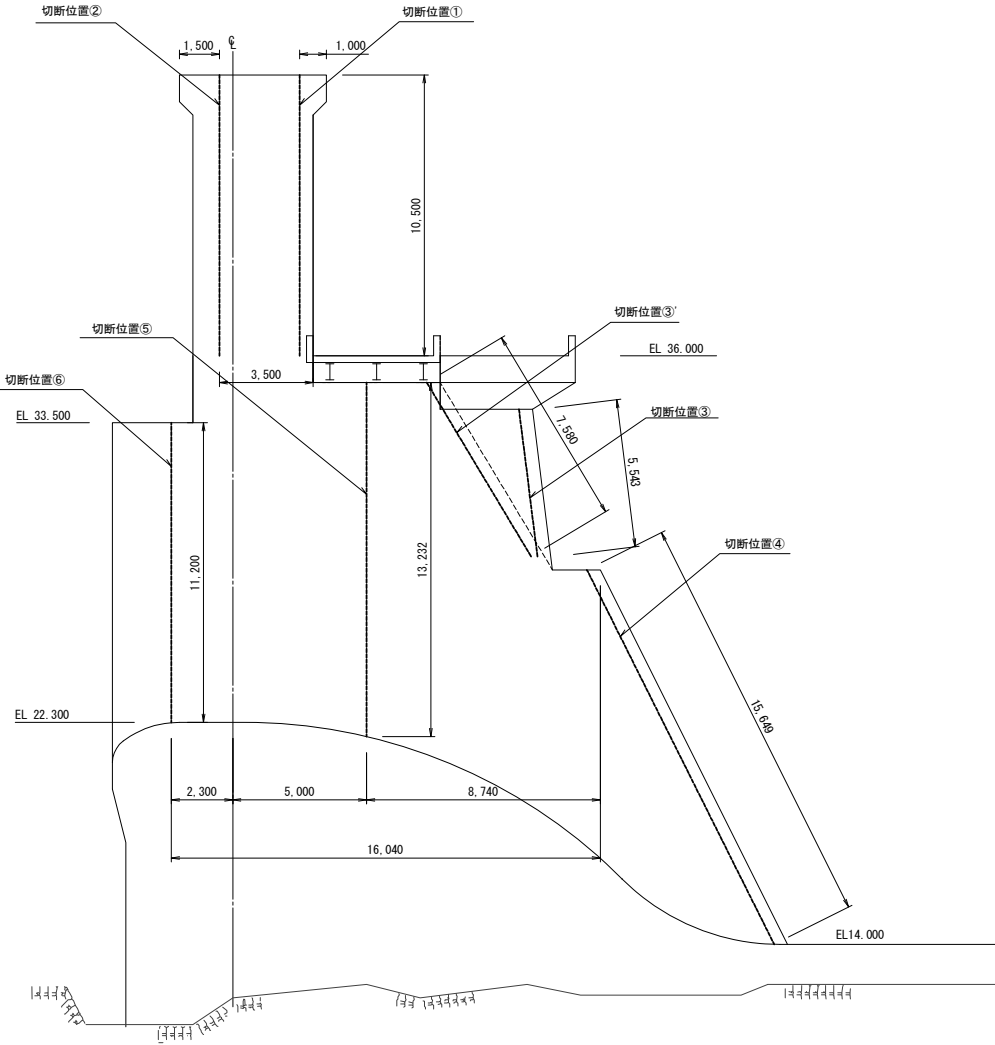
130

130

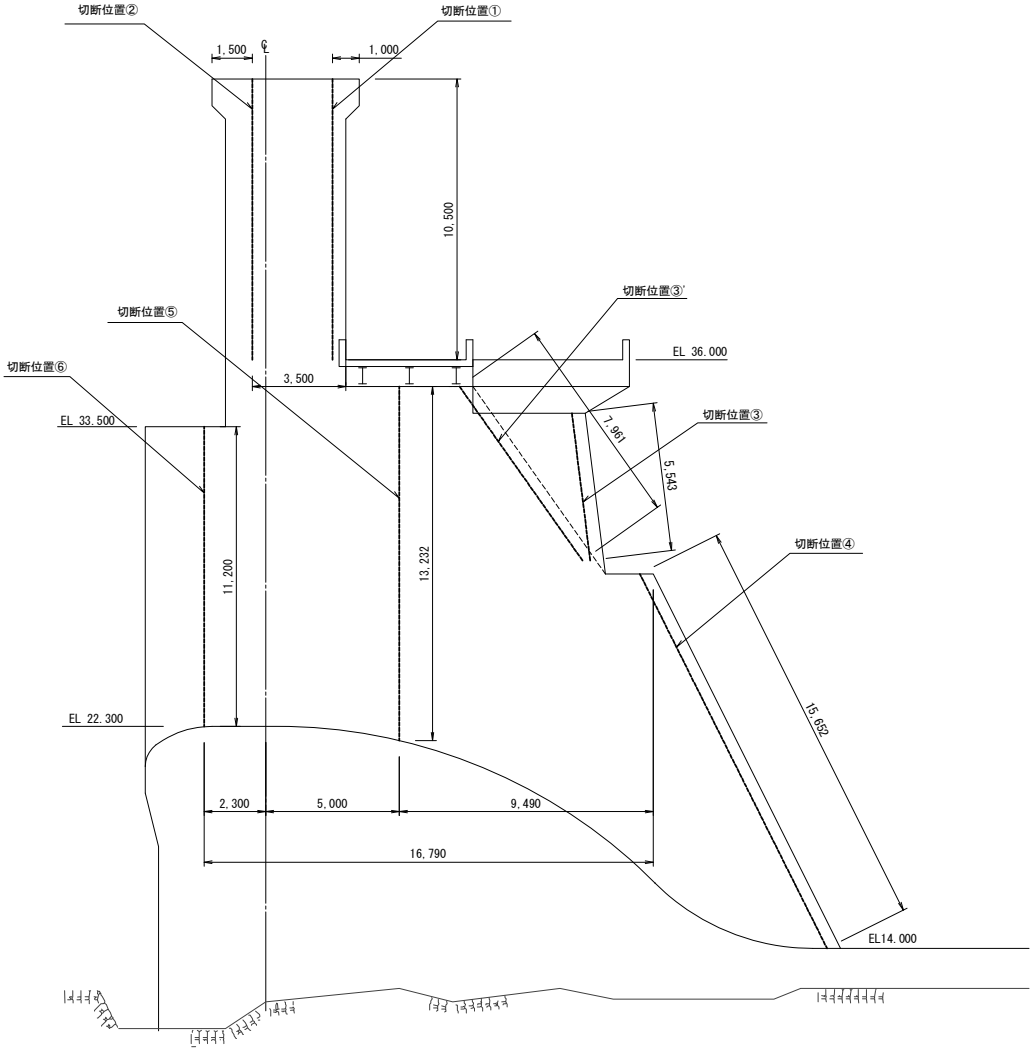
鉄筋切断位置図

S=1/200

左岸側門柱側面

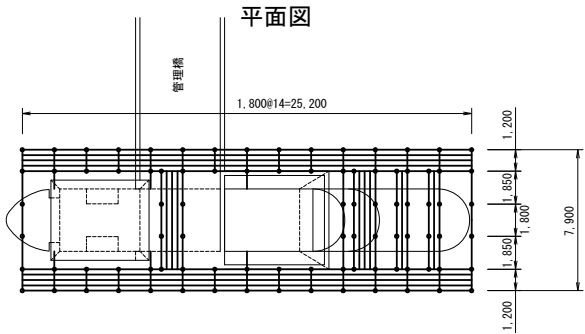


右岸側門柱側面

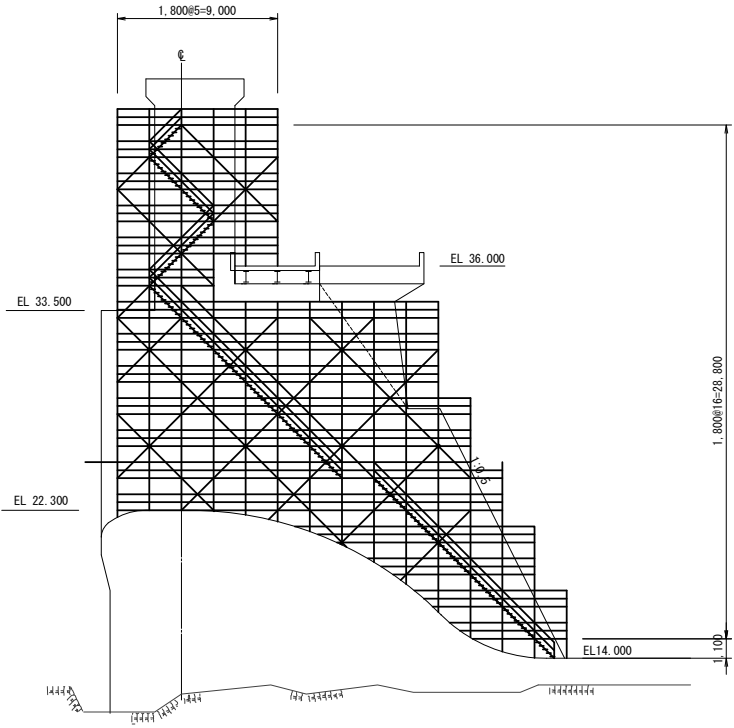


工事名	
図面名	鉄筋切断位置図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

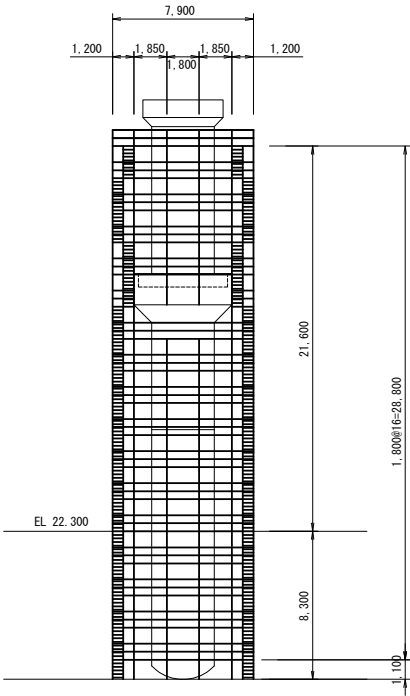
鉄筋切断用単管足場組立図 S=1/300



側面図



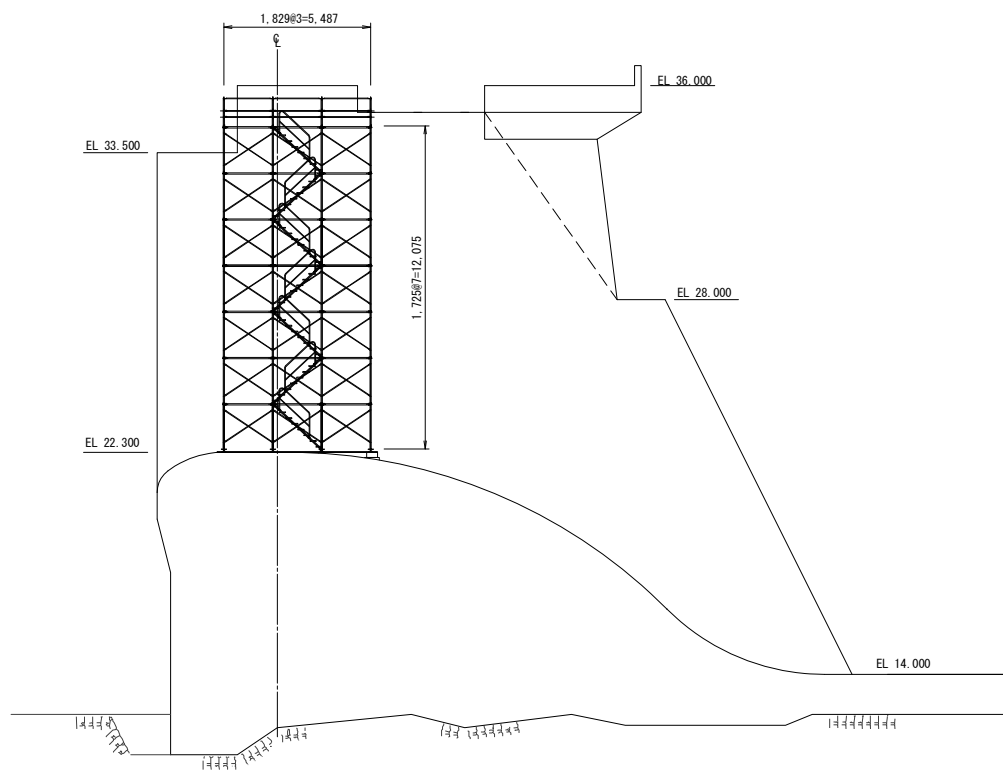
正面図(下流側)



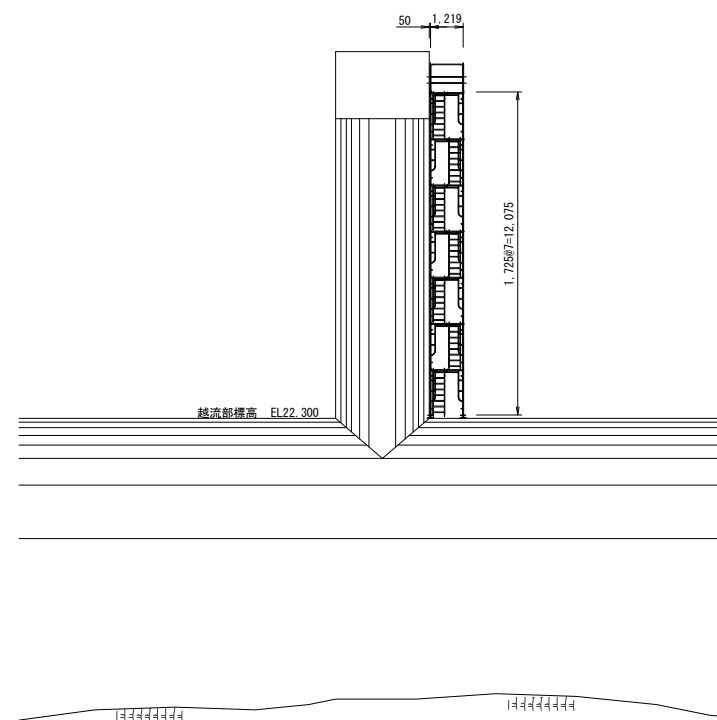
工事名	
図面名	鉄筋切断用単管足場組立図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:300 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

削孔用枠組足場組立図(門柱下部) S=1/200

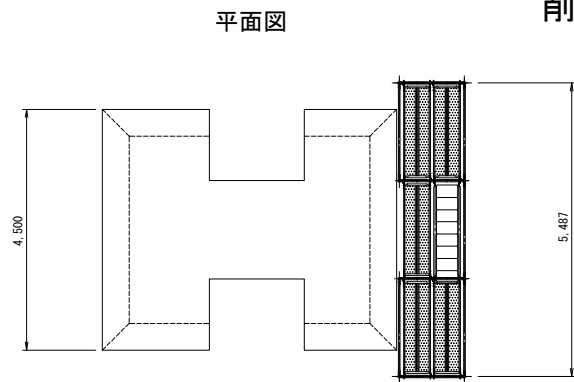
正面図



側面図(上流面図)

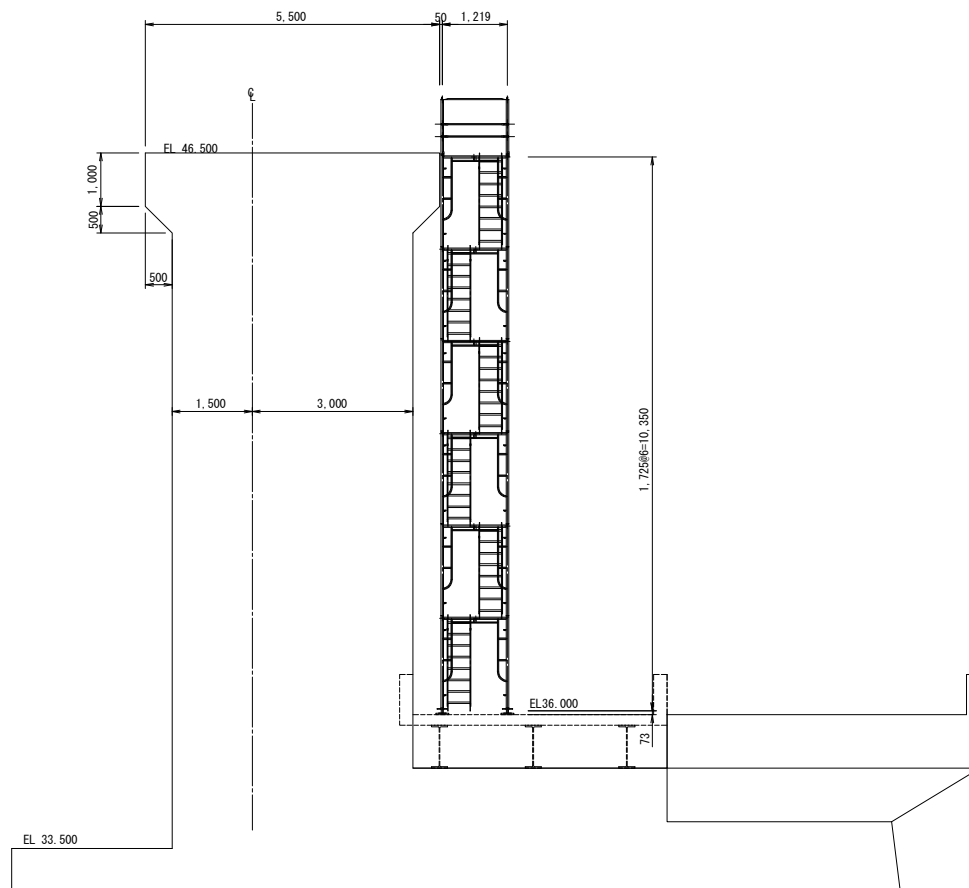


工事名			
図面名	削孔用枠組足場組立図(門柱下部)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:200	図面番号	1 葉之内 1
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

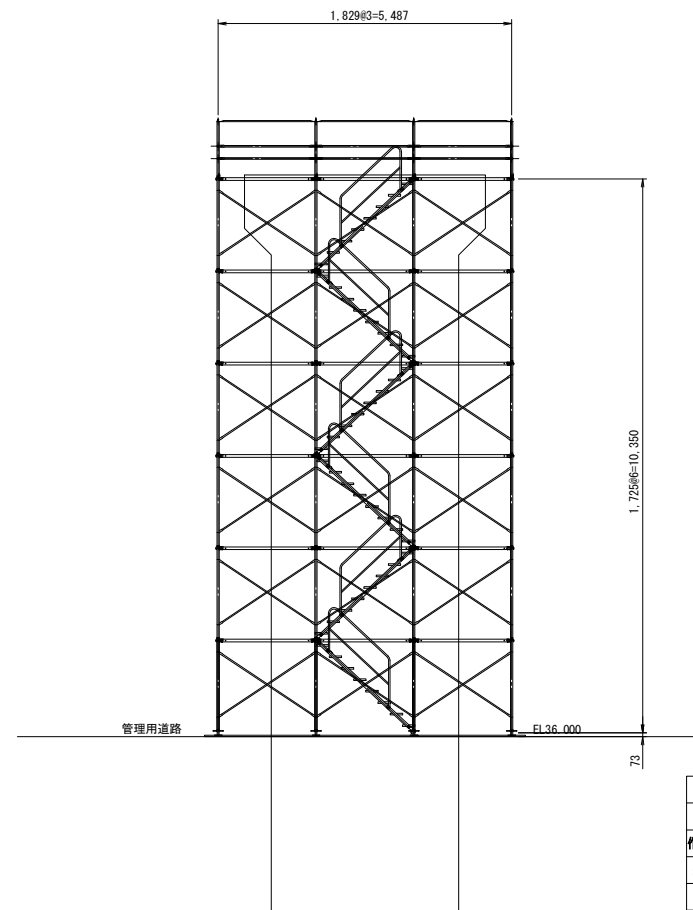


削孔用枠組足場組立図(門柱上部) S=1/100

側面図



正面図(下流側)



工事名	
図面名	削孔用枠組足場組立図(門柱上部)
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:100 図面番号 1 葉之内 1
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

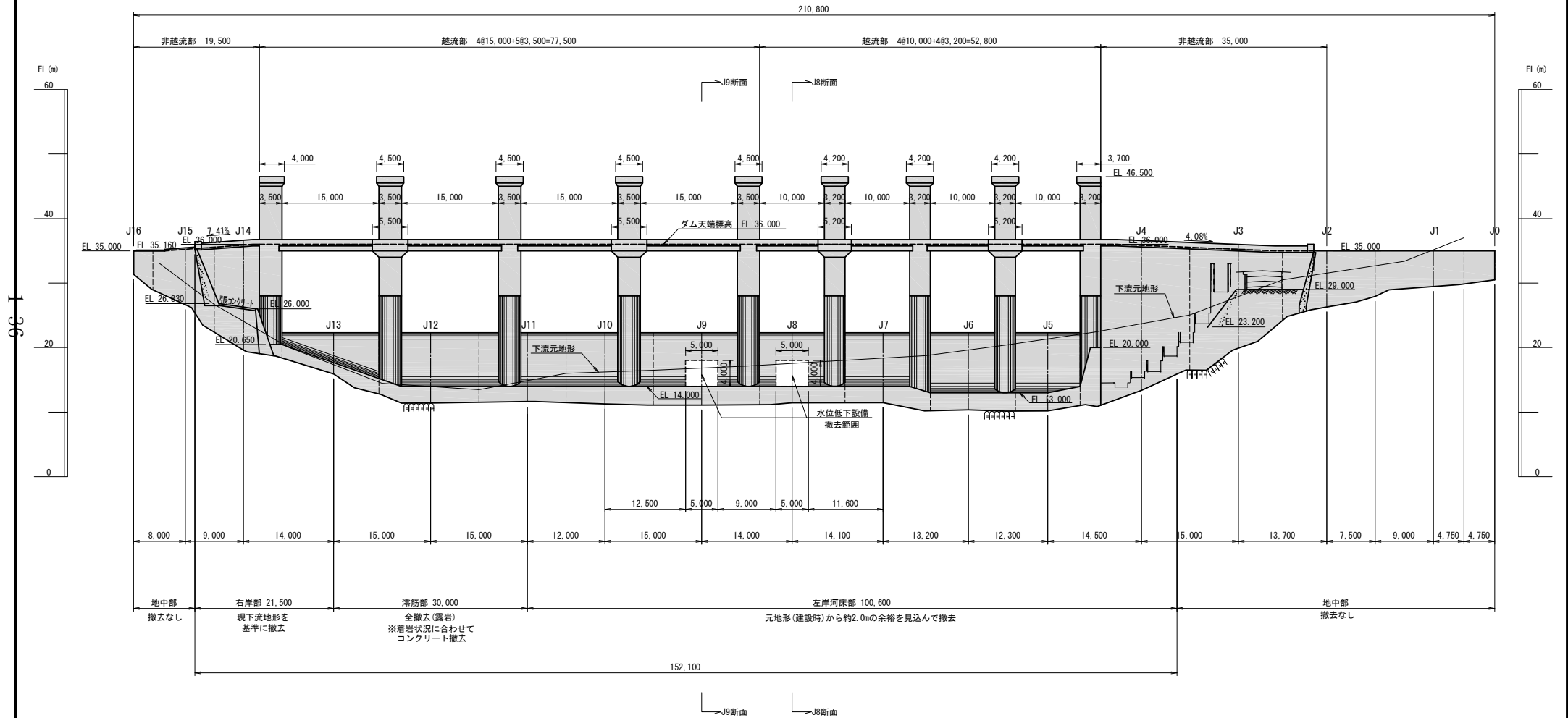
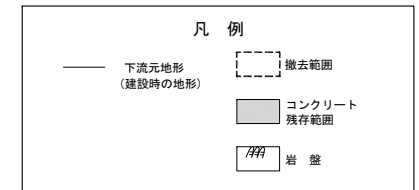
135



135

135

【第1段階】下流面図 S=1/600

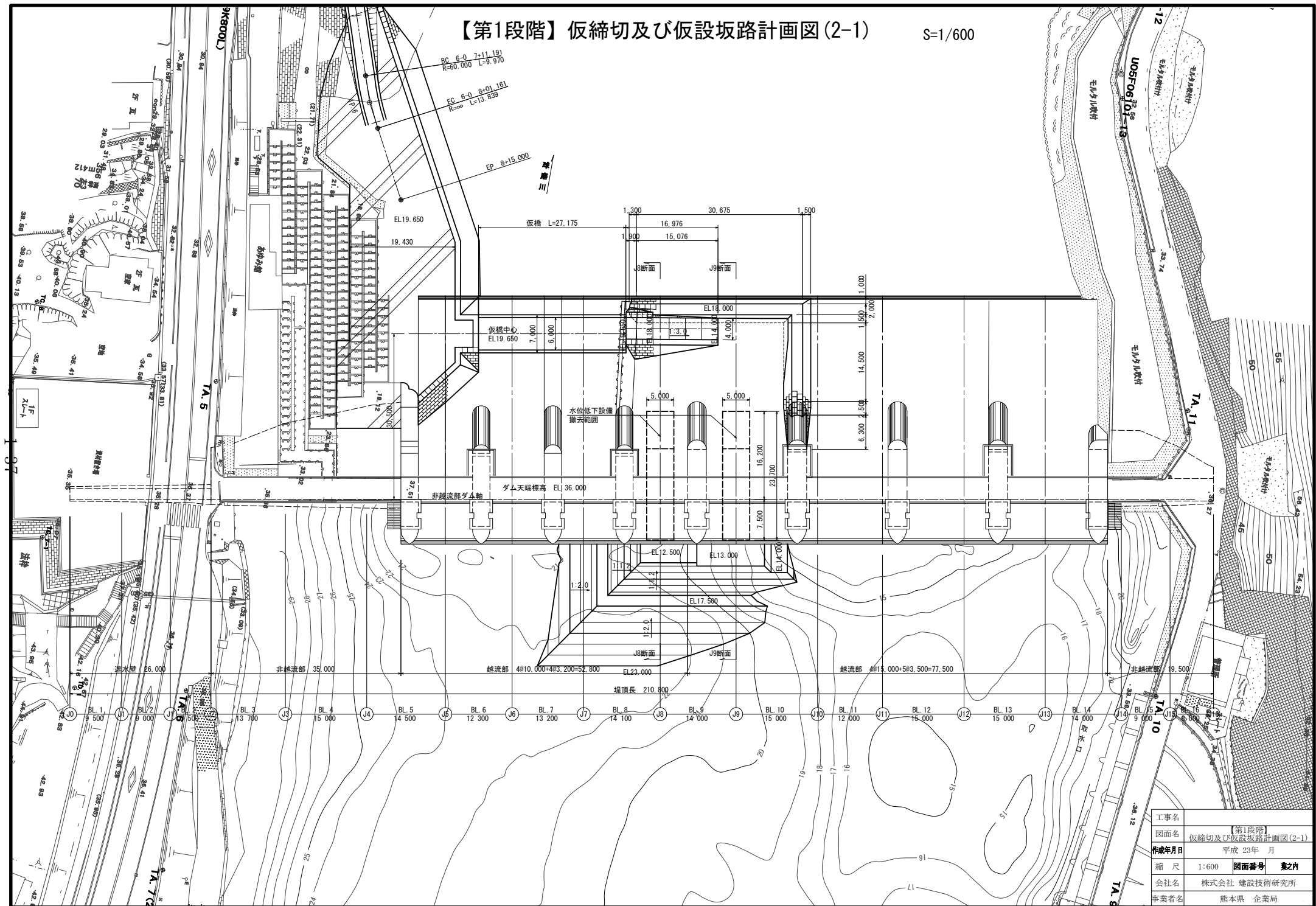


※ブロック断面(建設当時の作図)の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第1段階】下流面図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【第1段階】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)

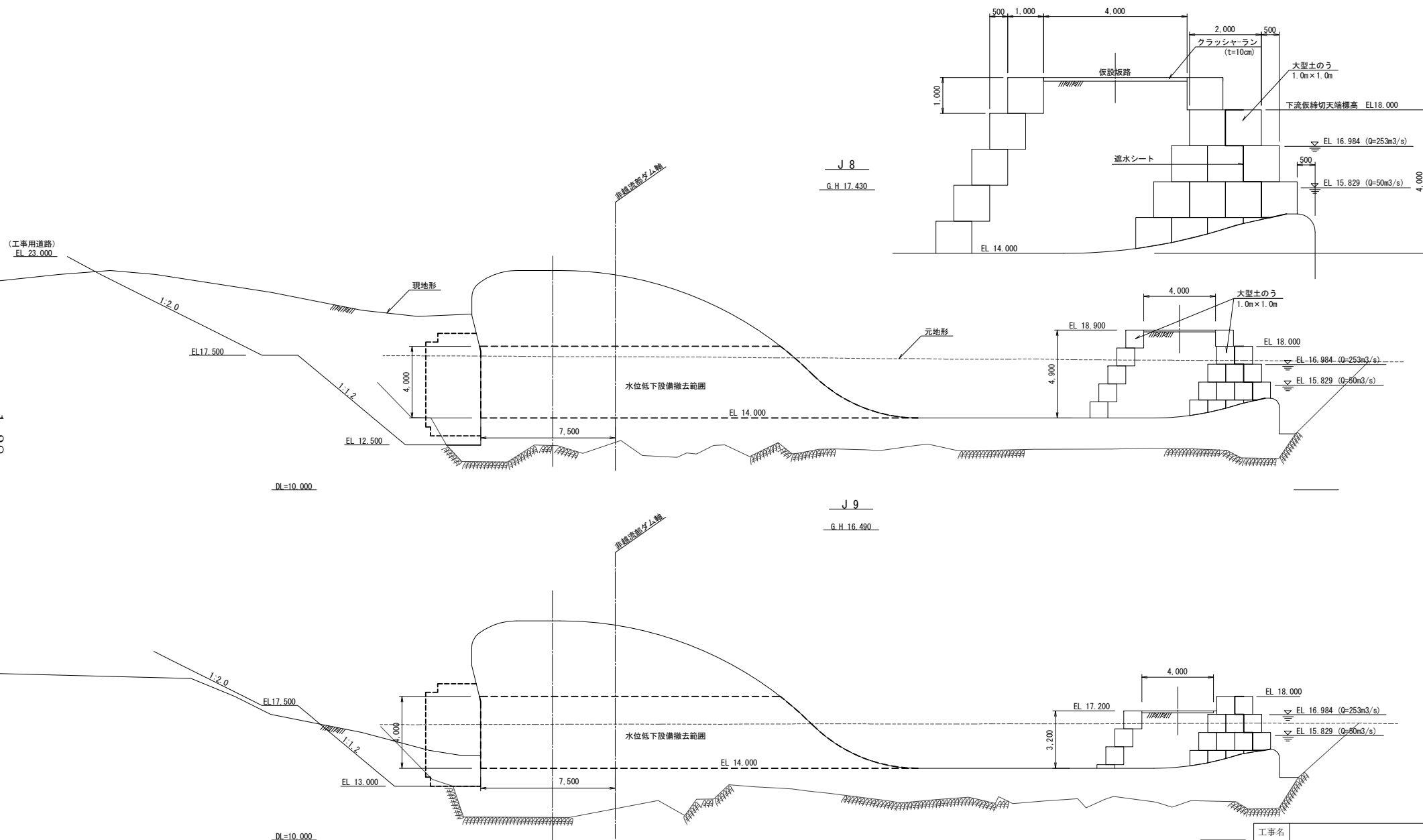
S=1/600



工事名	【第1段階】		
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

【第1段階】 仮締切及び仮設坂路計画図(2-2) S=1/200

下流締切等標準断面図 S=1/100



工事名			
図面名	【第1段階】 仮締切及び仮設坂路計画図(2-2)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	図示	図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

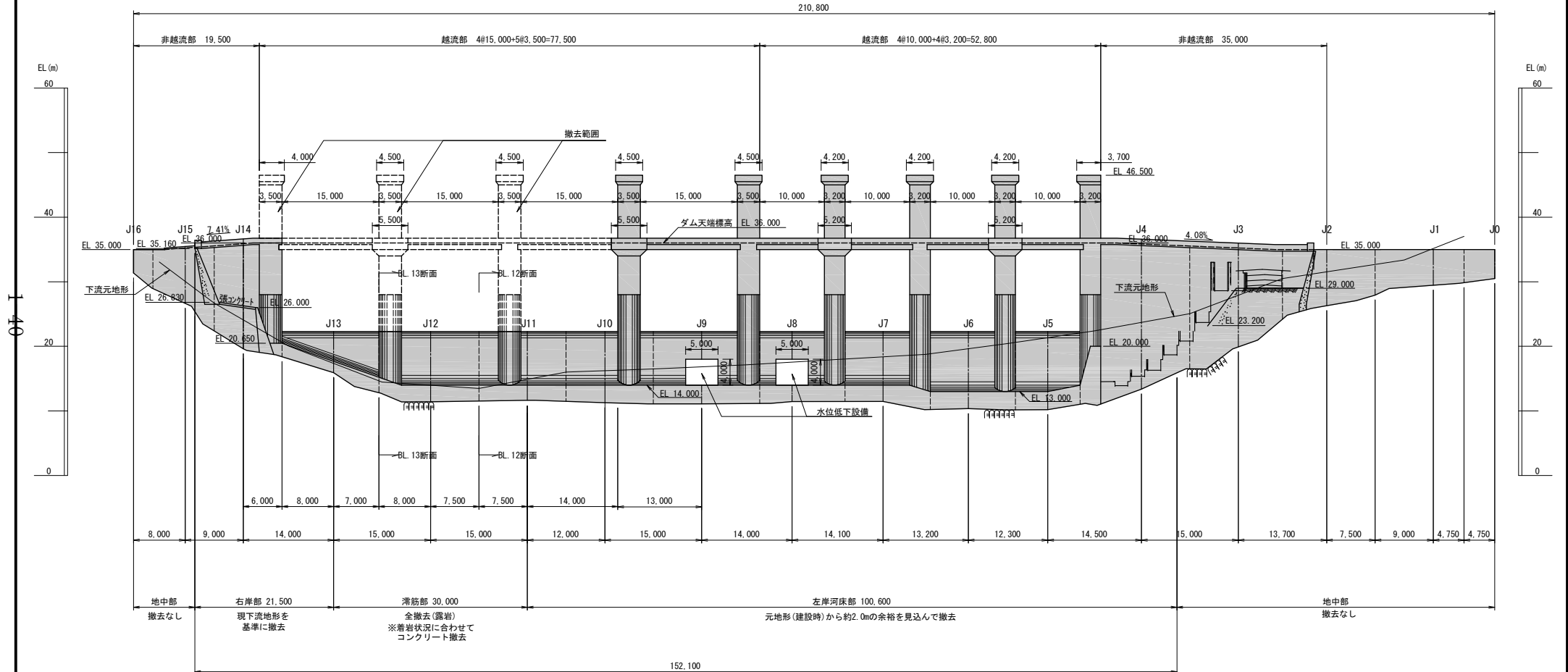
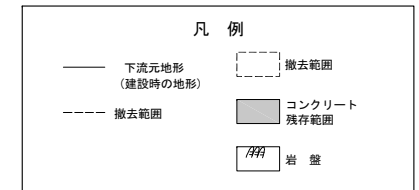
39



39

39

【第2段階】下流面図 S=1/600



※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

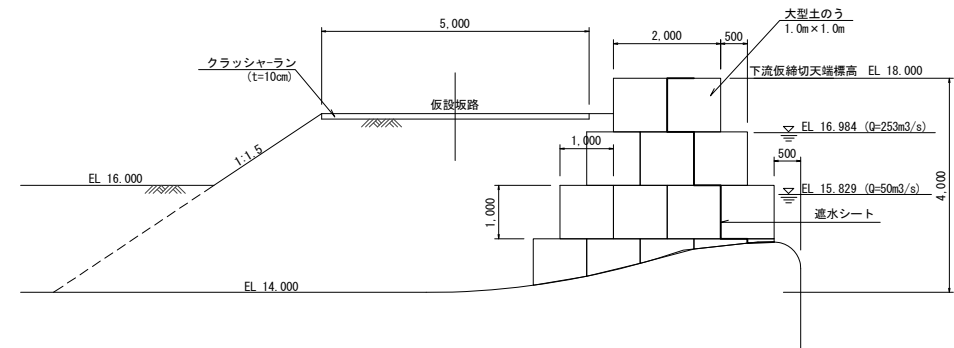
工事名	
図面名	【第2段階】下流面図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

$$S=1/600$$


工事名			
図面名	【第2段階】 仮締切及び仮設仮路計画図(3-1)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

【第2段階】仮締切及び仮設坂路計画図(3-2) S=1/200

下流仮締切等標準断面図 S=1/100



BL 12
G.H. 13.212

野越堤岸上軸

現地形

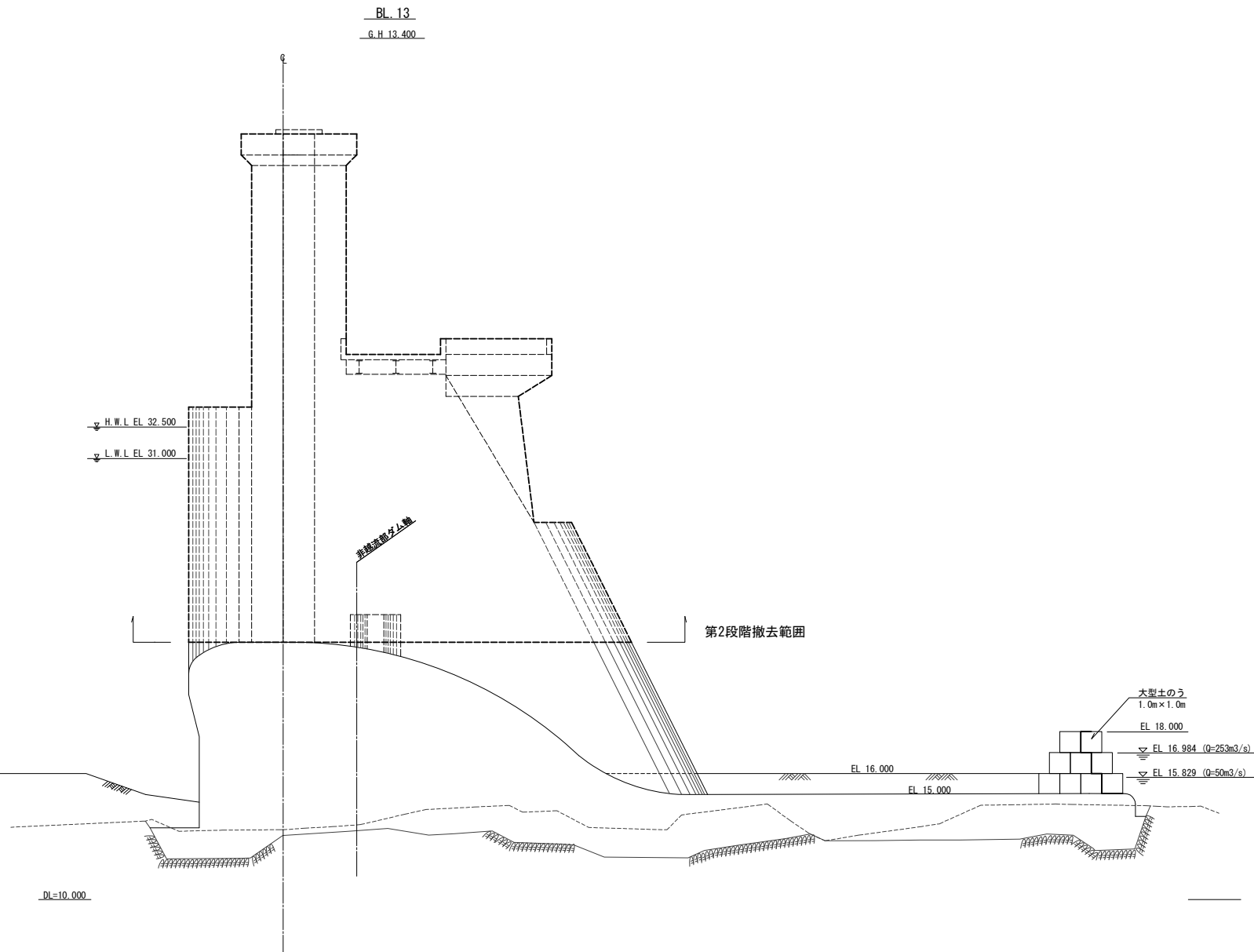
元地形

DL=10.000

大型土のう
1.0m x 1.0m
EL 18.000
EL 16.984 (Q=253m³/s)
EL 15.829 (Q=50m³/s)

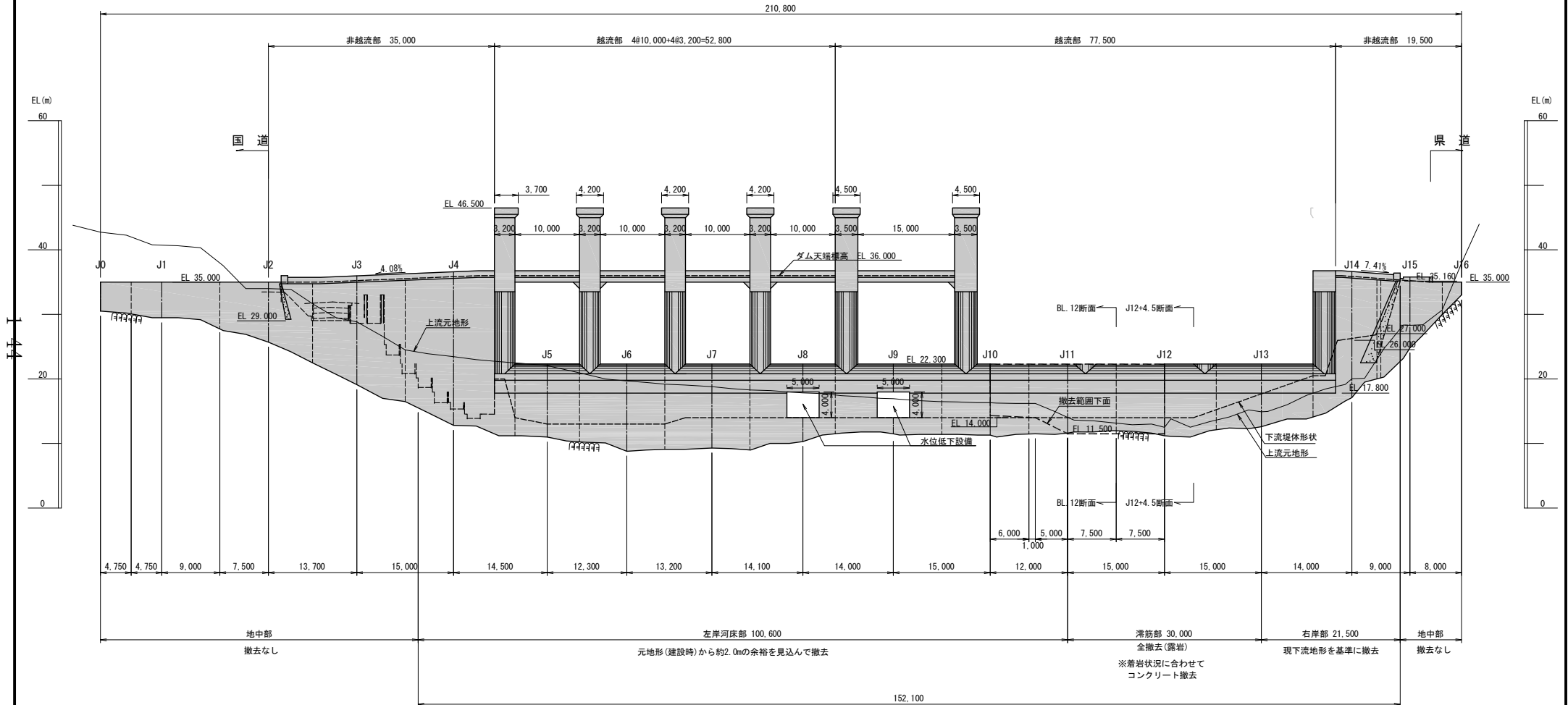
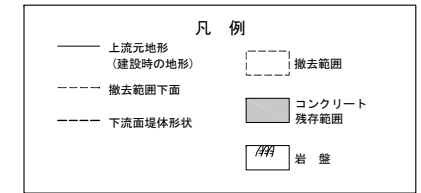
工事名	【第2段階】
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(3-2)
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	図示 図面番号 1 葉之内 1
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【第2段階】仮締切及び仮設坂路計画図(3-3) S=1/200



工事名	【第2段階】		
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(3-3)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:200	図面番号	1 葉之内 1
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

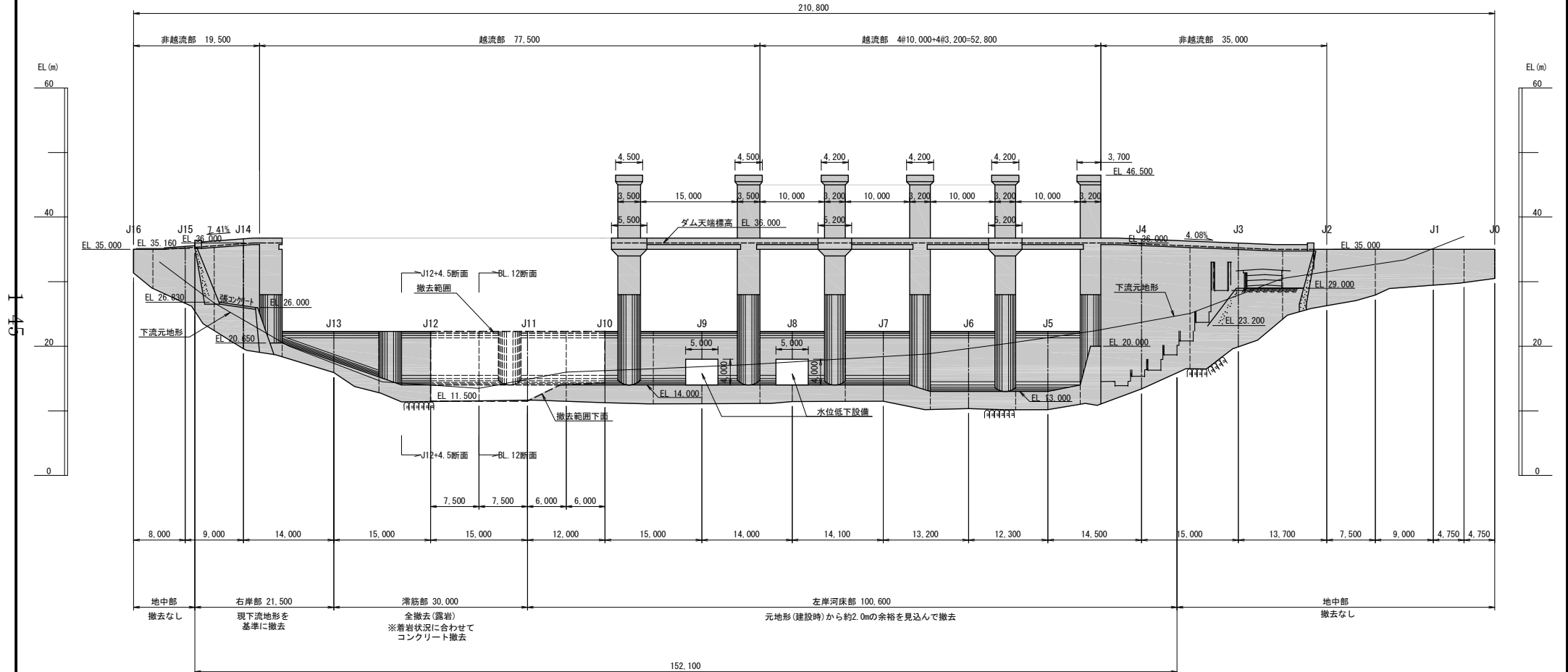
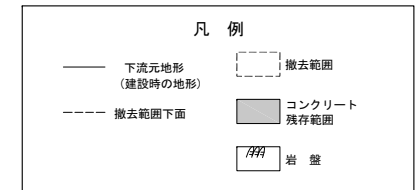
【第3段階その1】上流面図 S=1/600



※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第3段階その1】上流面図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

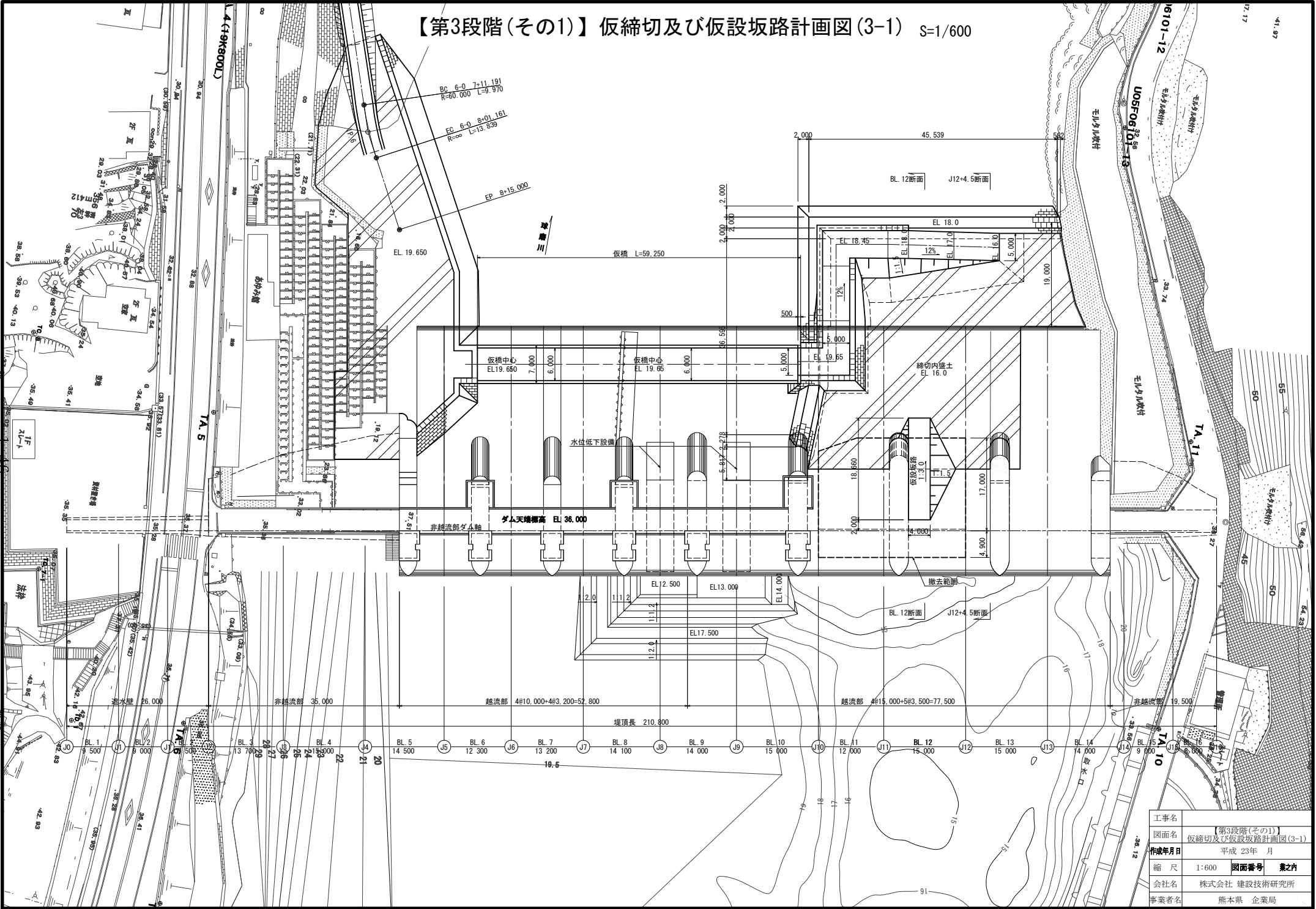
【第3段階その1】下 流 面 図 S=1/600



※ブロック断面 (建設当時の作図) の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第3段階その1】下 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【第3段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(3-1) S=1/600



工事名	【第3段階(その1)】		
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(3-1)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業名	熊本県 企業局		

I 47

I 47



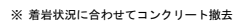
I 47



I 47

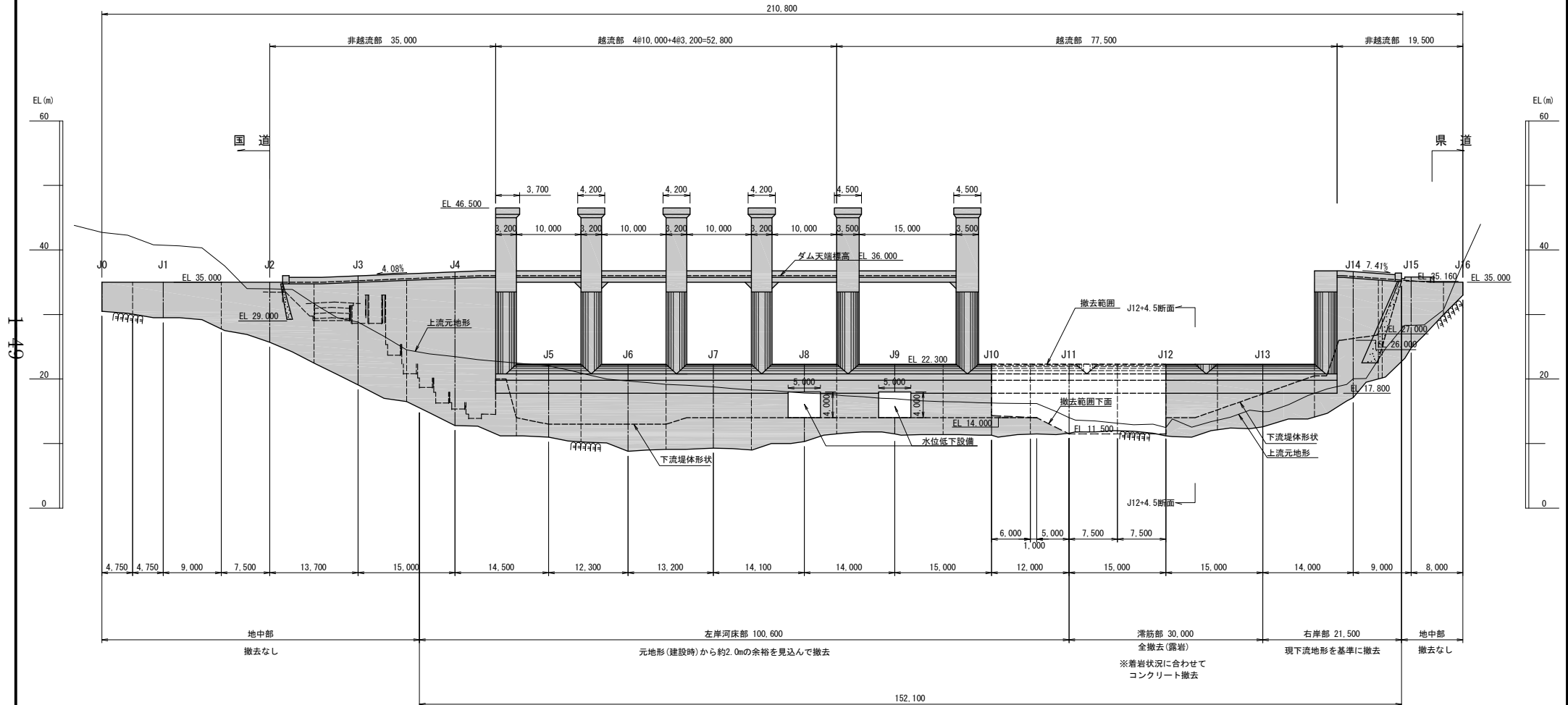
I 47

148

5-14

【第3段階その2】上 流 面 図 S=1/600

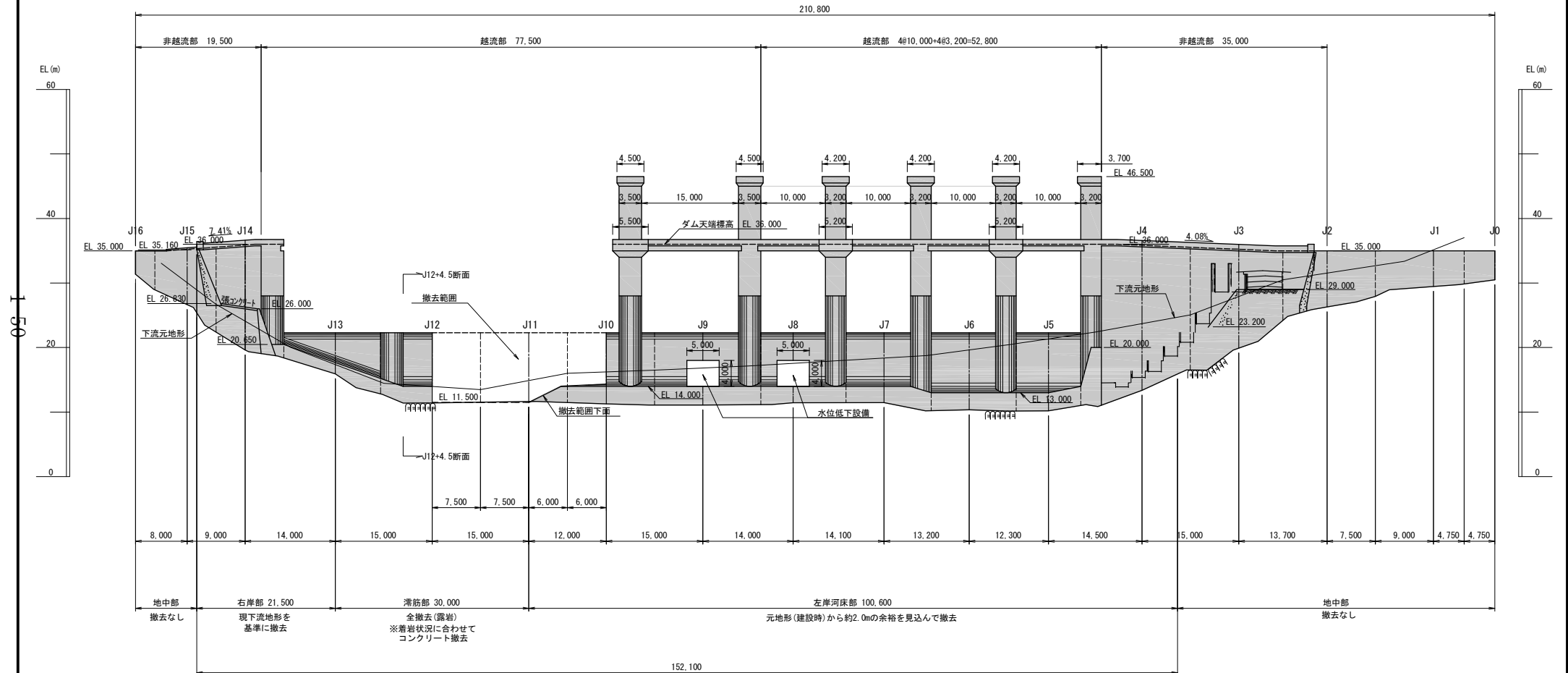
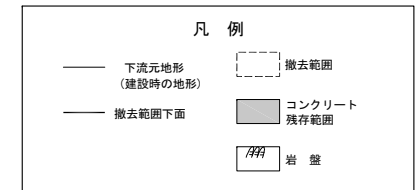
凡 例			
——	上流元地形 (建設時の地形)	----	撤去範囲
----	撤去範囲下面	■	コンクリート 残存範囲
----	下流面堤体形状	///	岩 壁



※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第3段階その2】上 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

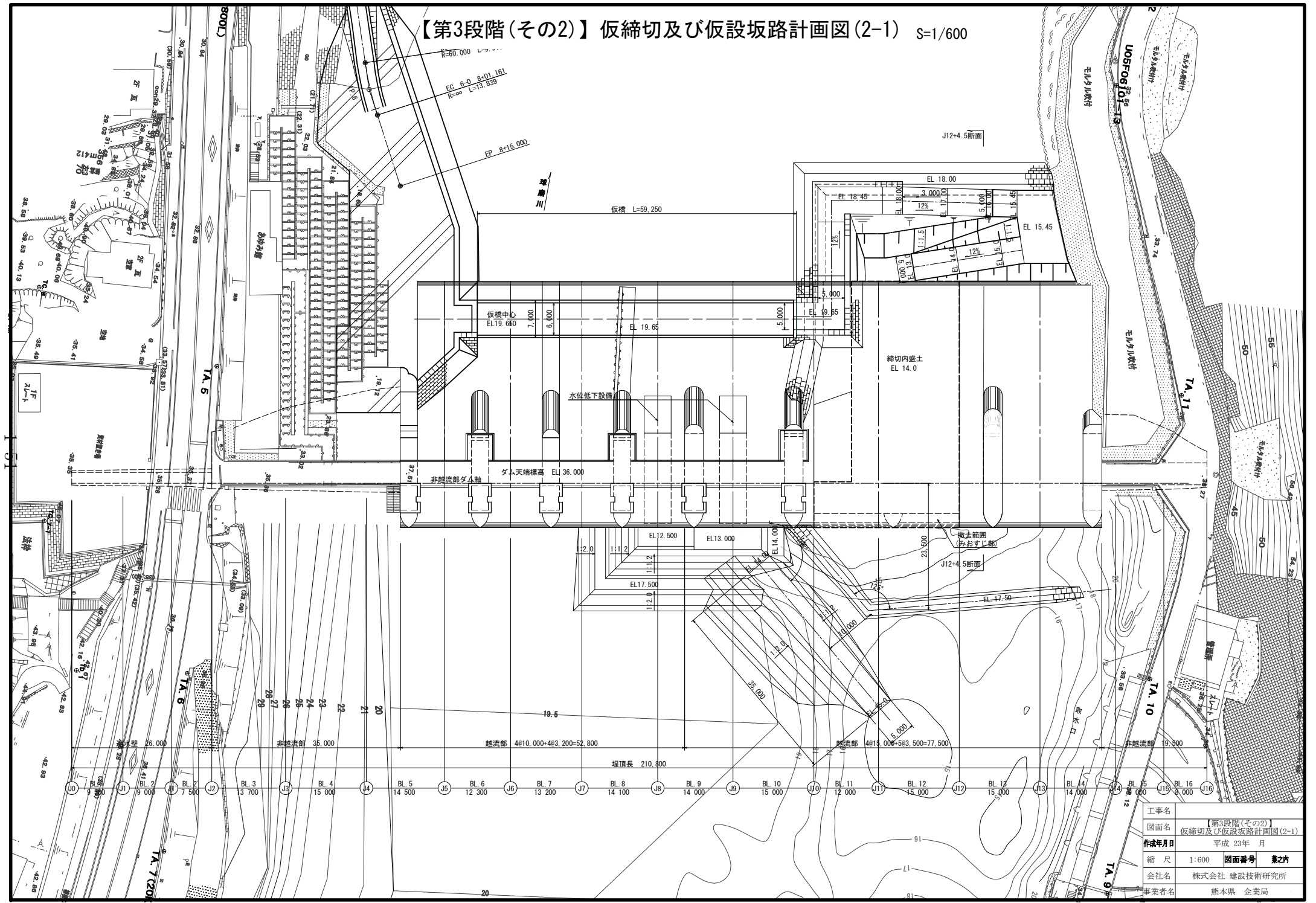
【第3段階その2】下 流 面 図 S=1/600



※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第3段階その2】下 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【第3段階(その2)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1) S=1/600



工事名	【第3段階(その2)】		
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

~~SECRET~~

~~SECRET~~



~~SECRET~~

~~SECRET~~



~~SECRET~~

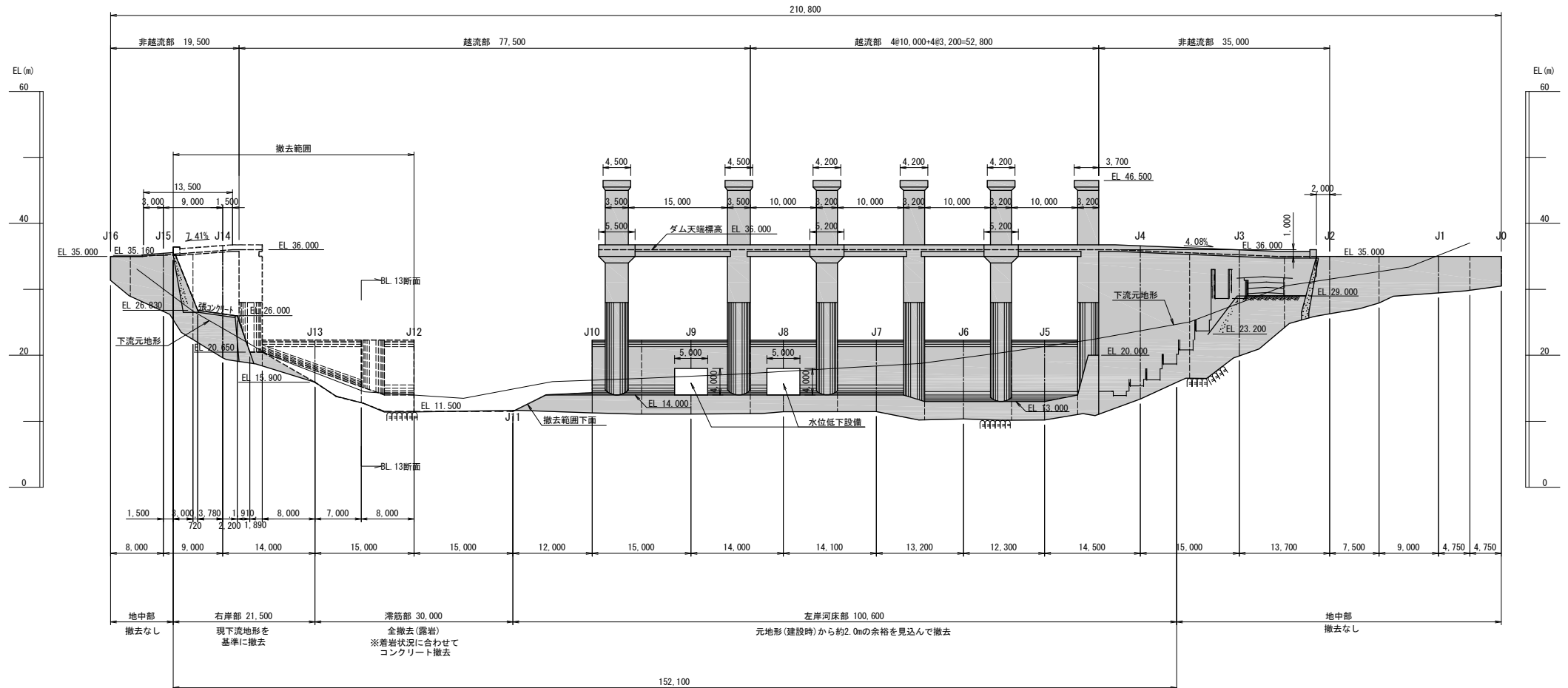
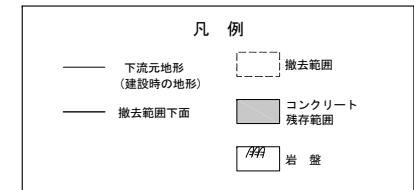
153



153

153

154

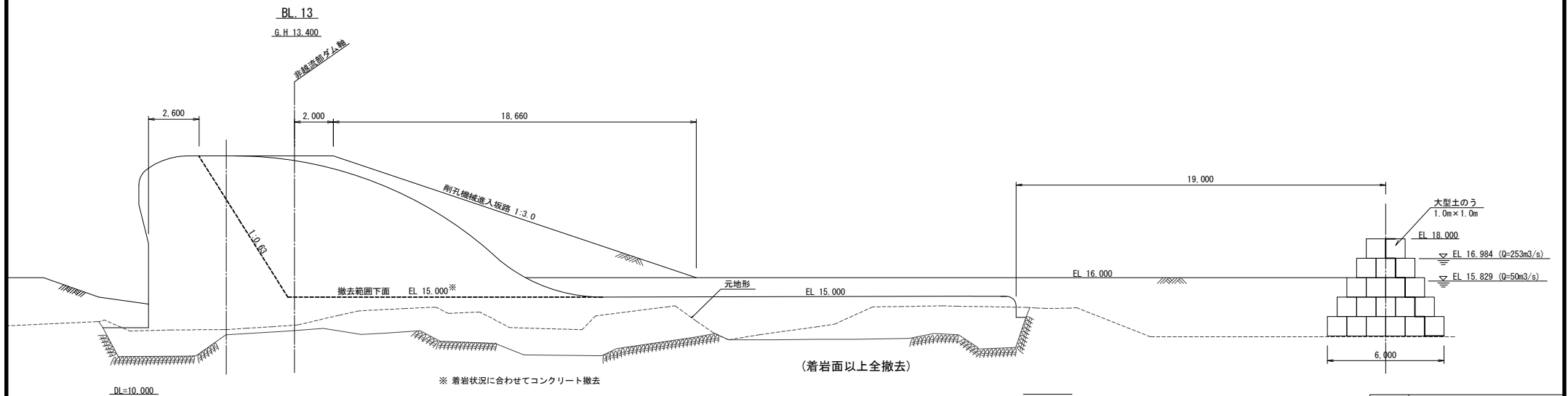
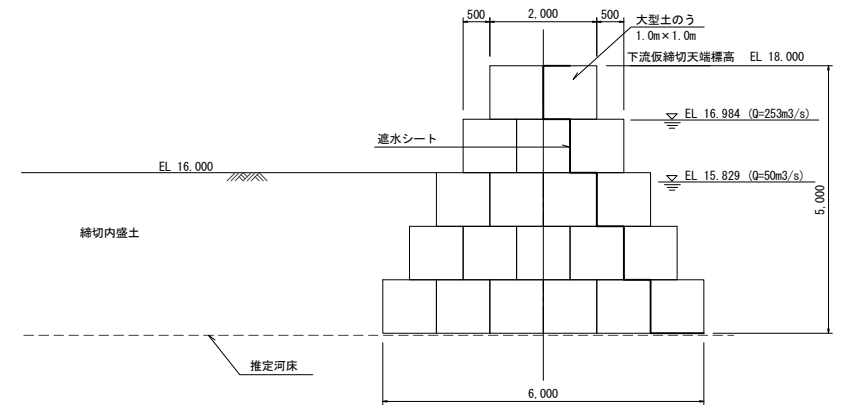


※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名			
図面名	【第4段階その1】下 流 面 図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:600	図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

【第4段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-2) S=1/200

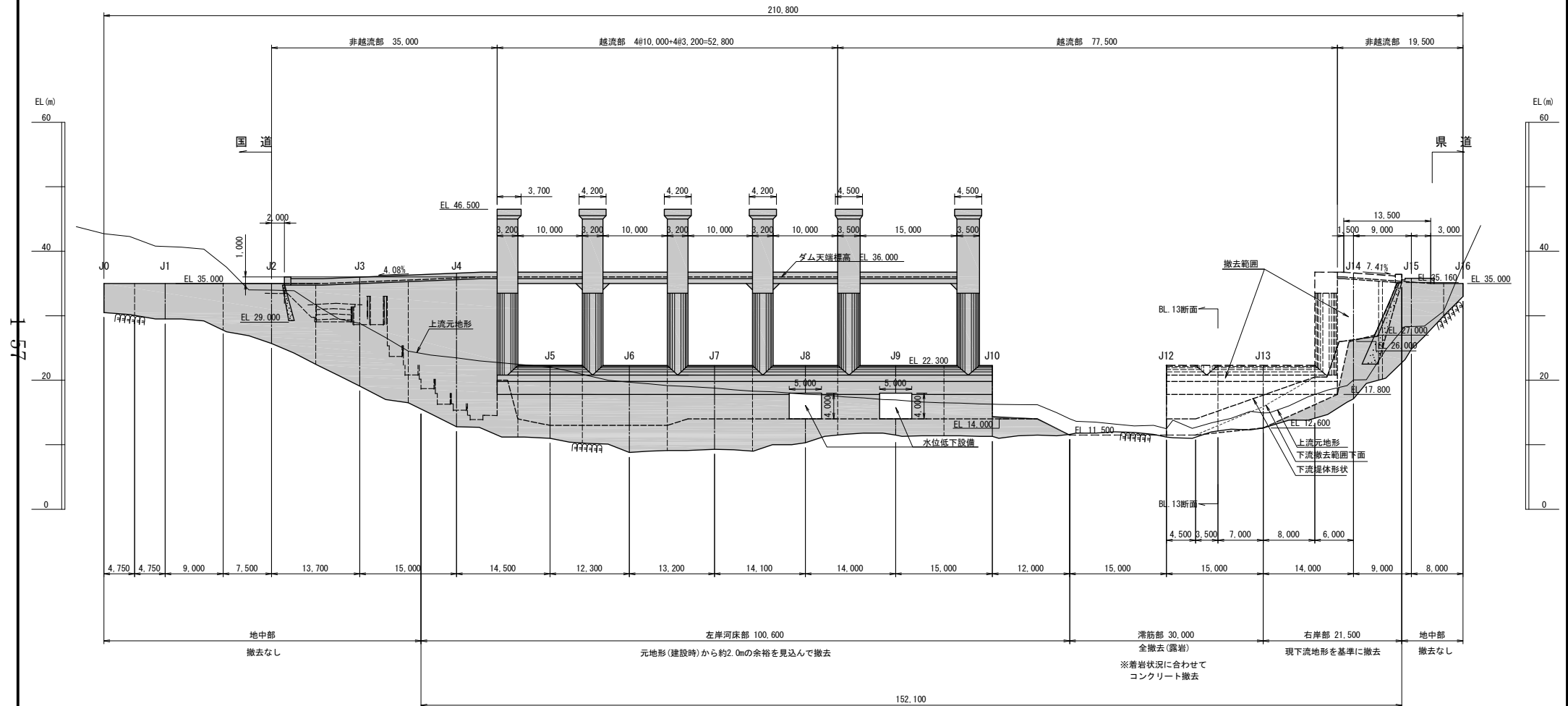
下流仮締切等標準断面図 S=1/100



工事名	【第4段階(その1)】
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(2-2)
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	図示 図面番号 1 葉之内 1
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【第4段階その2】上 流 面 図 S=1/600

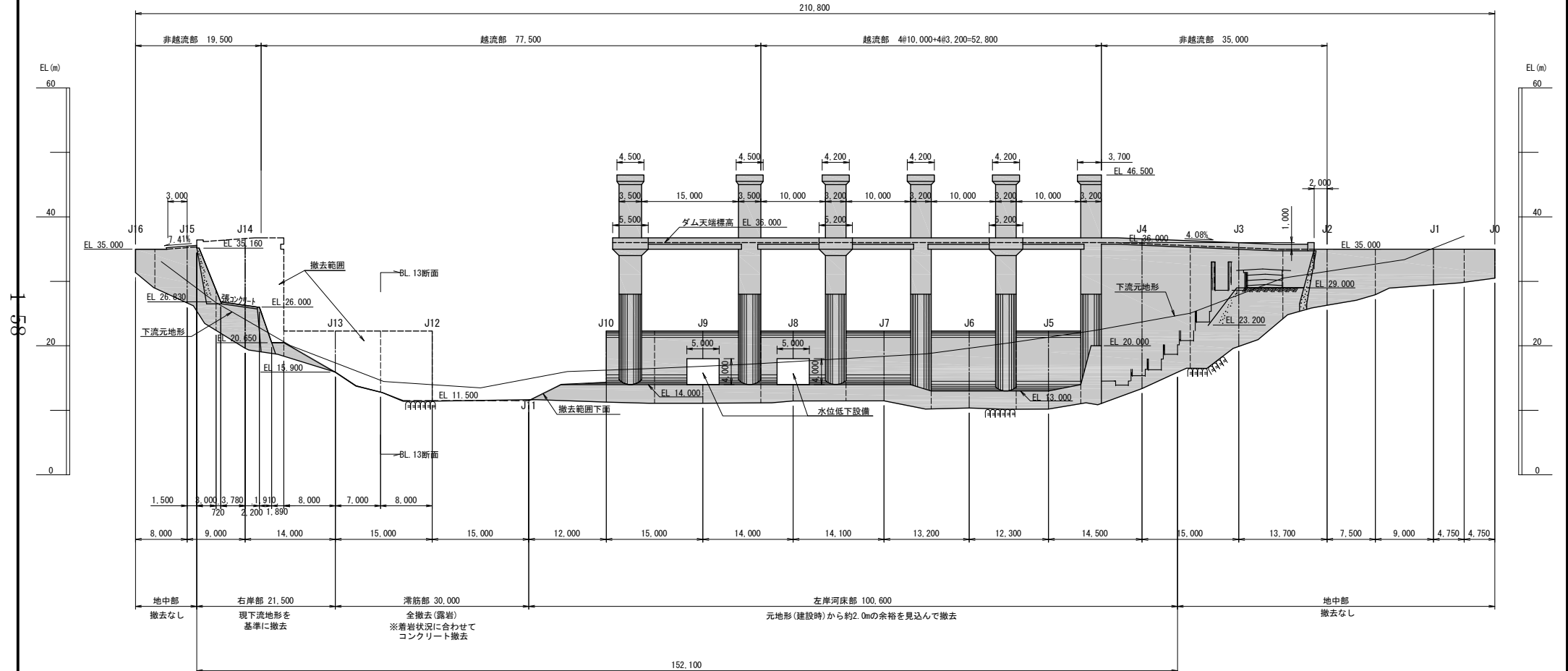
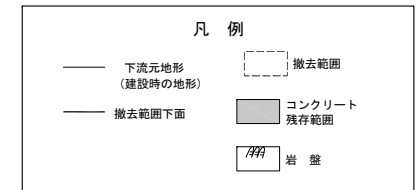
凡 例			
—	上流元地形 (建設時の地形)	- - -	撤去範囲
—	撤去範囲下面	■	コンクリート 残存範囲
- - -	下流撤去範囲下面	AAA	岩 壁
- - -	下流面堤体形状		



※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第4段階その2】上 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

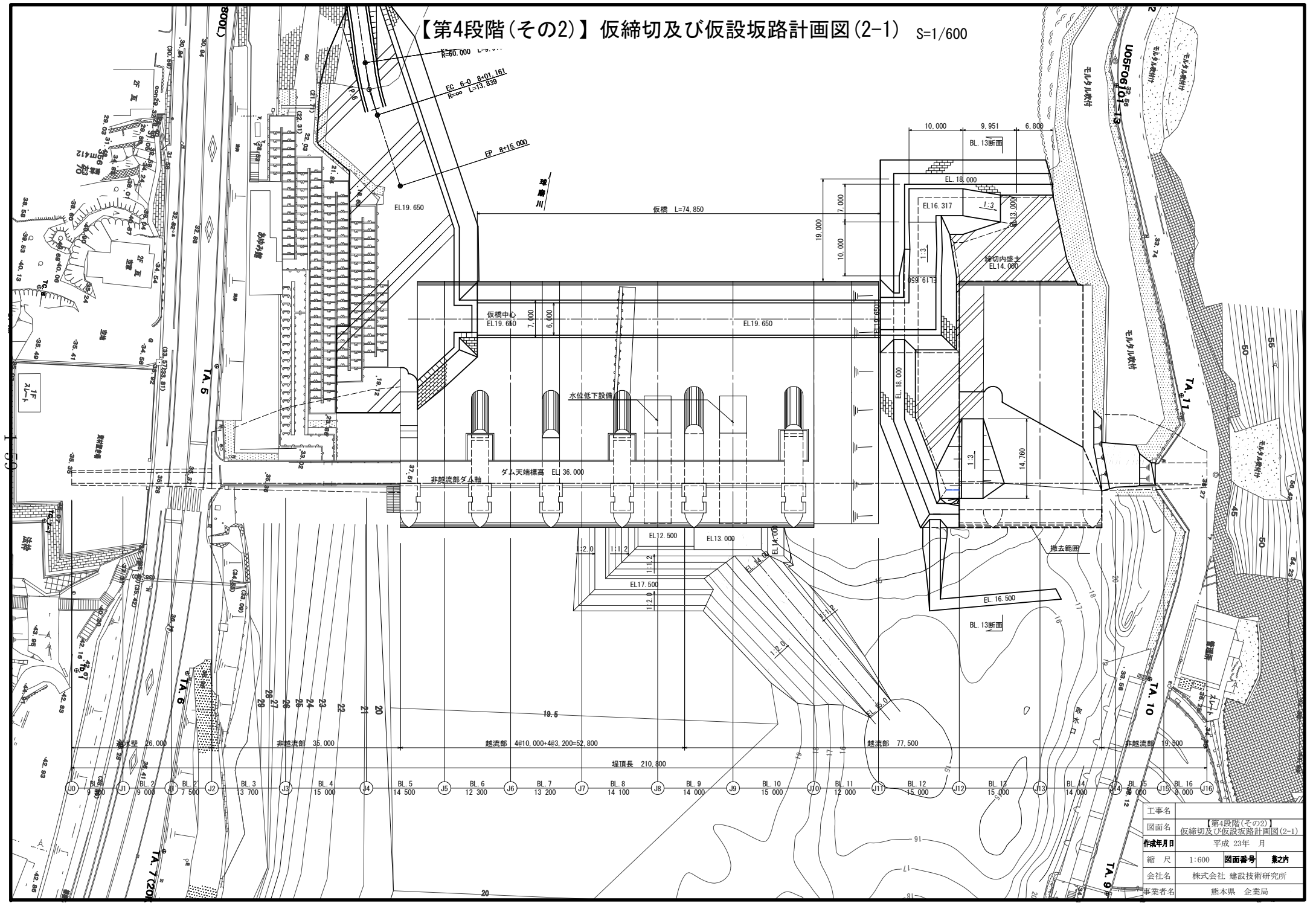
【第4段階その2】下 流 面 図 S=1/600



※ブロック断面 (建設当時の作図) の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第4段階その2】下 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【第4段階(その2)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1) S=1/600



工事名	【第4段階(その2)】		
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

160

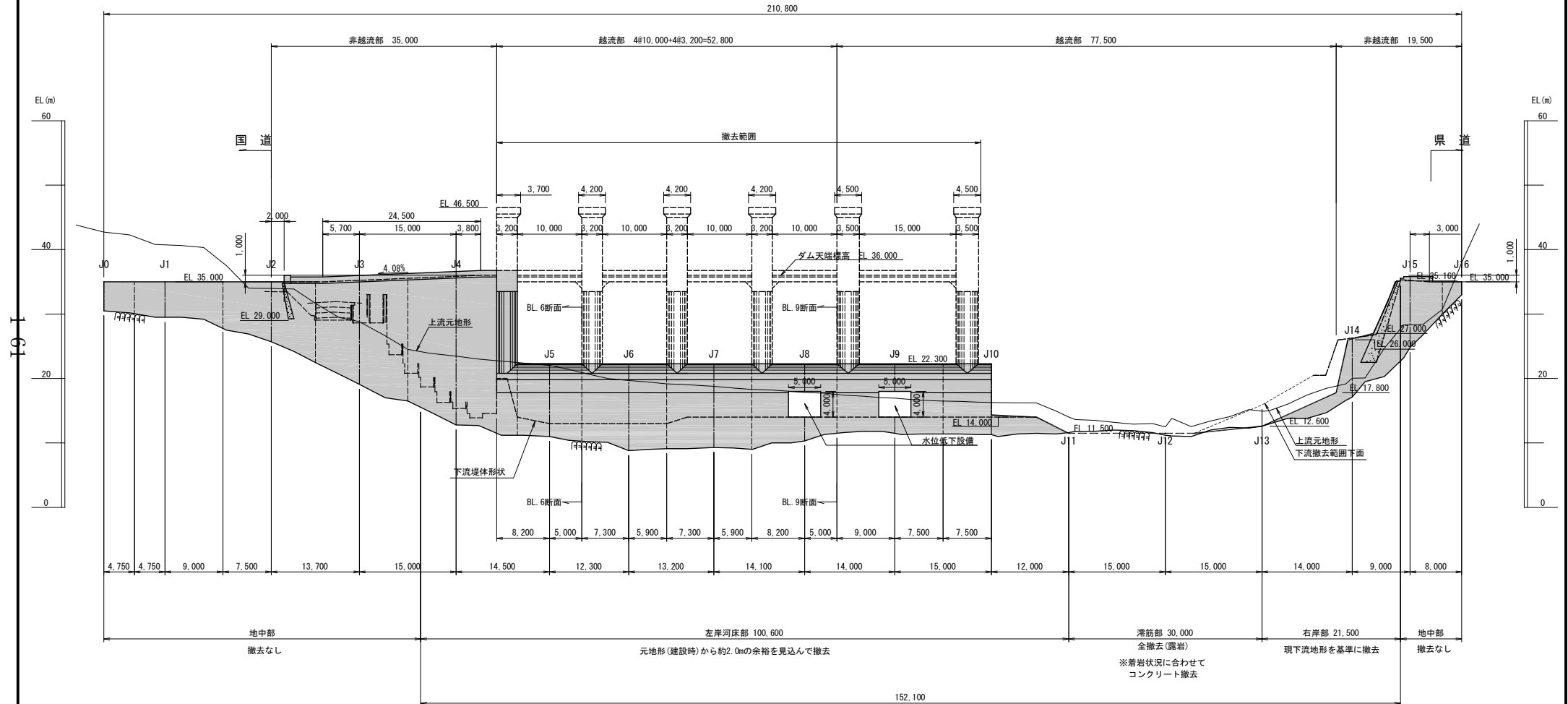
160

160

【第5段階】上 流 面 図

S=1/600

凡 例			
—	上流元地形 (建設時の地形)	---	撤去範囲
---	撤去範囲下面	■	コンクリート 残存範囲
----	下流撤去範囲下面	///	岩 壁
----	下流面堤体形状		



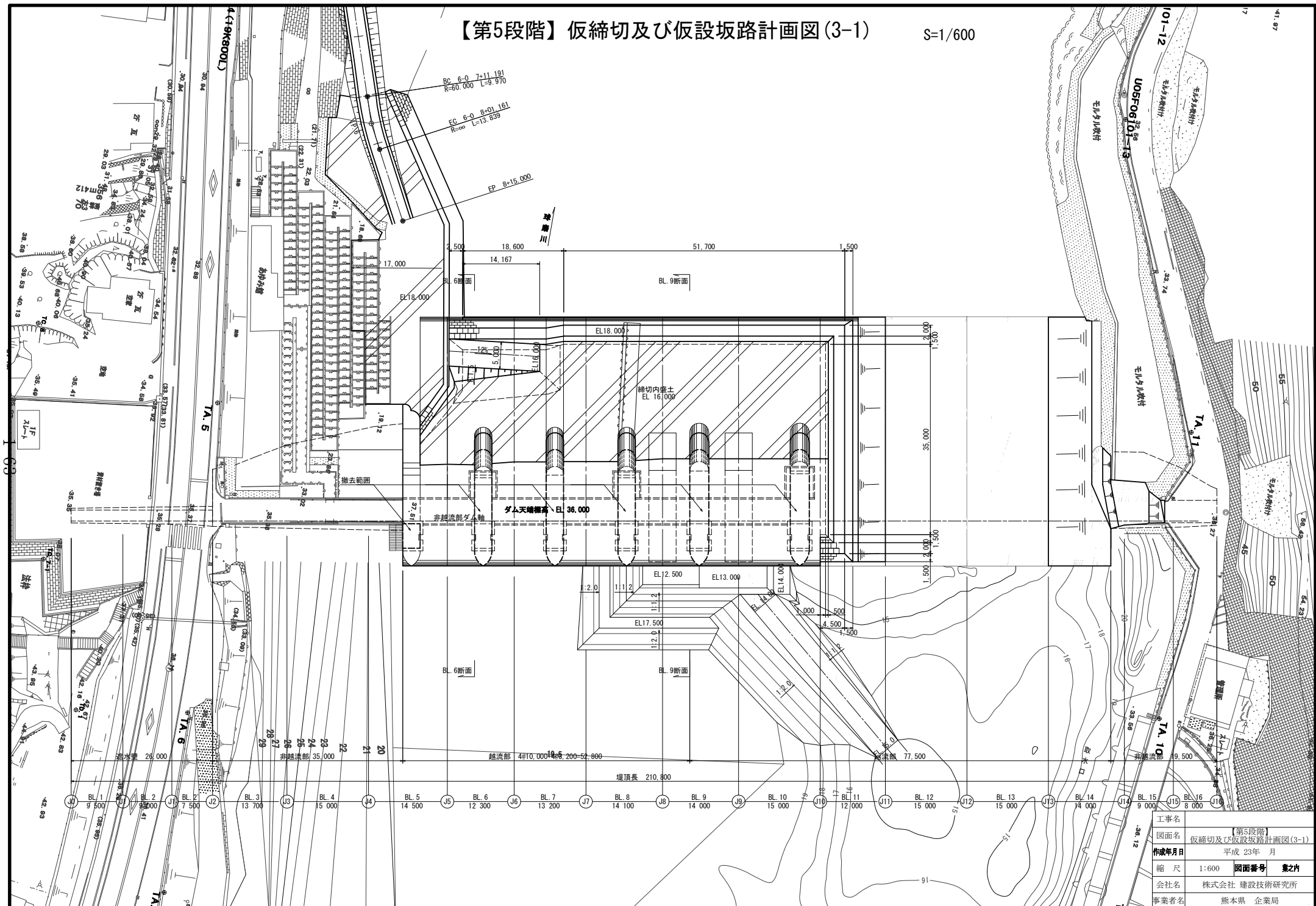
※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第5段階】上 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

$$S=1/600$$

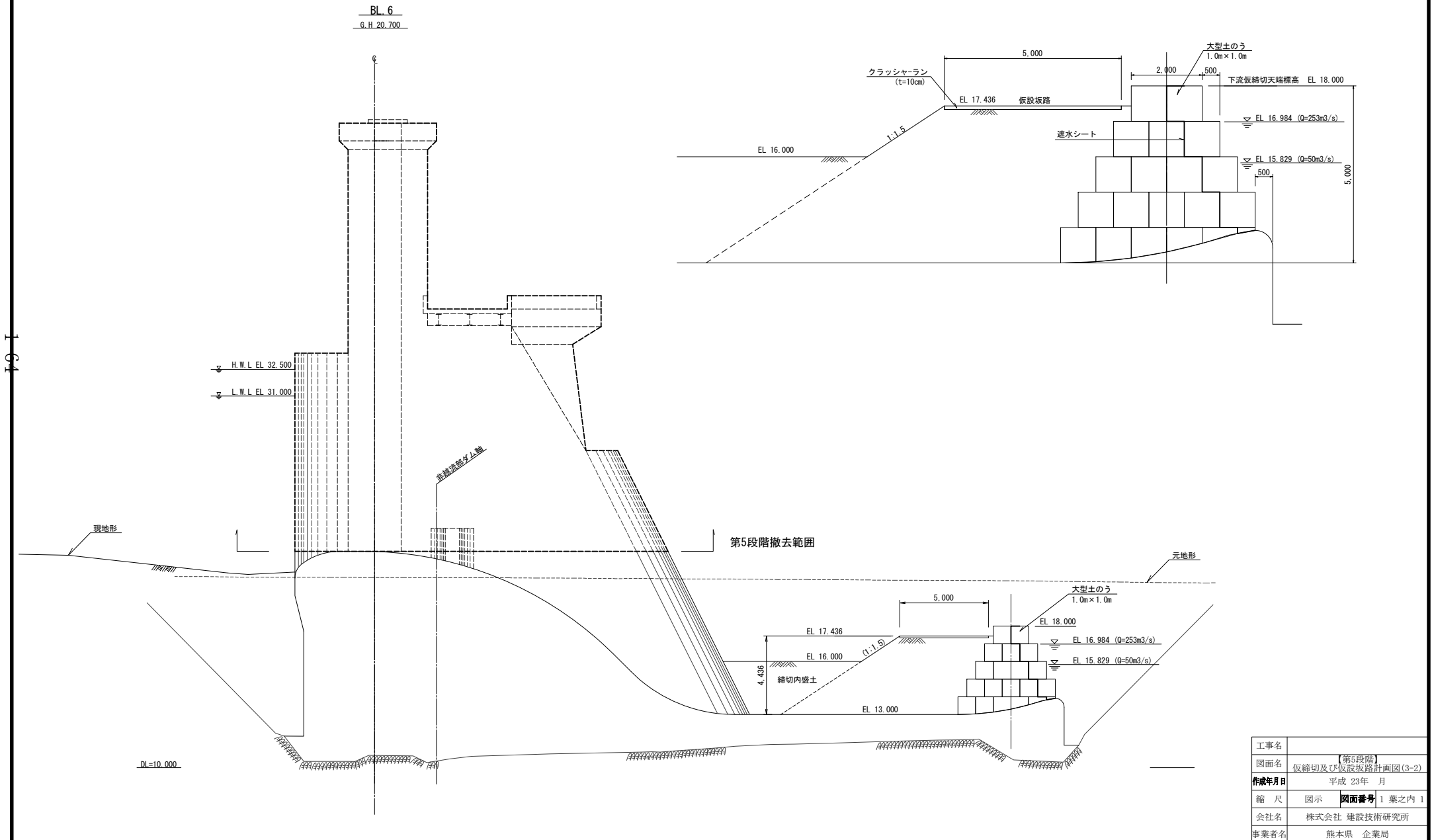

構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名

$$S=1/600$$


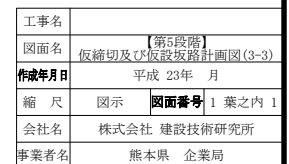
【第5段階】仮締切及び仮設坂路計画図(3-2) S=1/200

下流仮締切等標準断面図 S=1/100



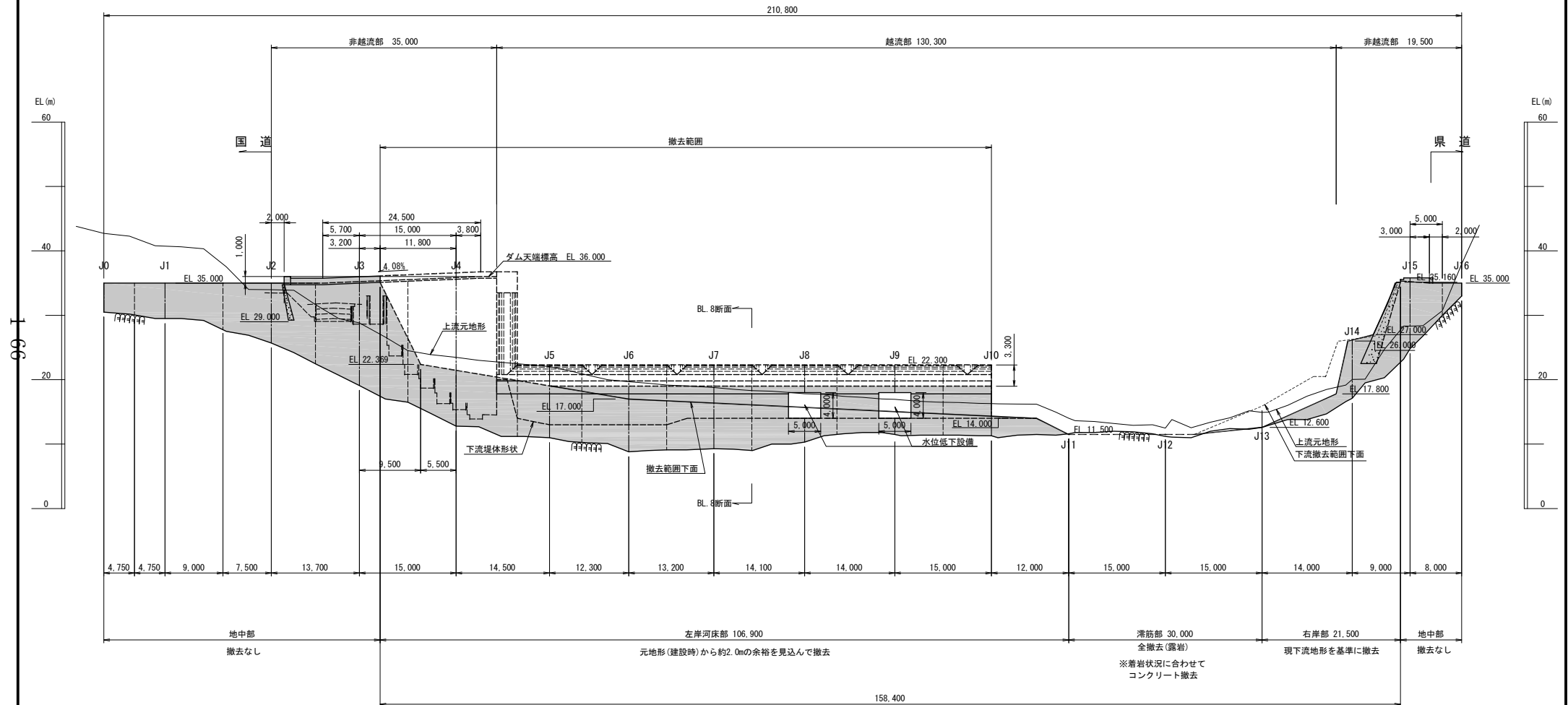
工事名	【第5段階】
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(3-2)
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	図示 図面番号 1 葉之内 1
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

165



【第6段階その1】上 流 面 図 S=1/600

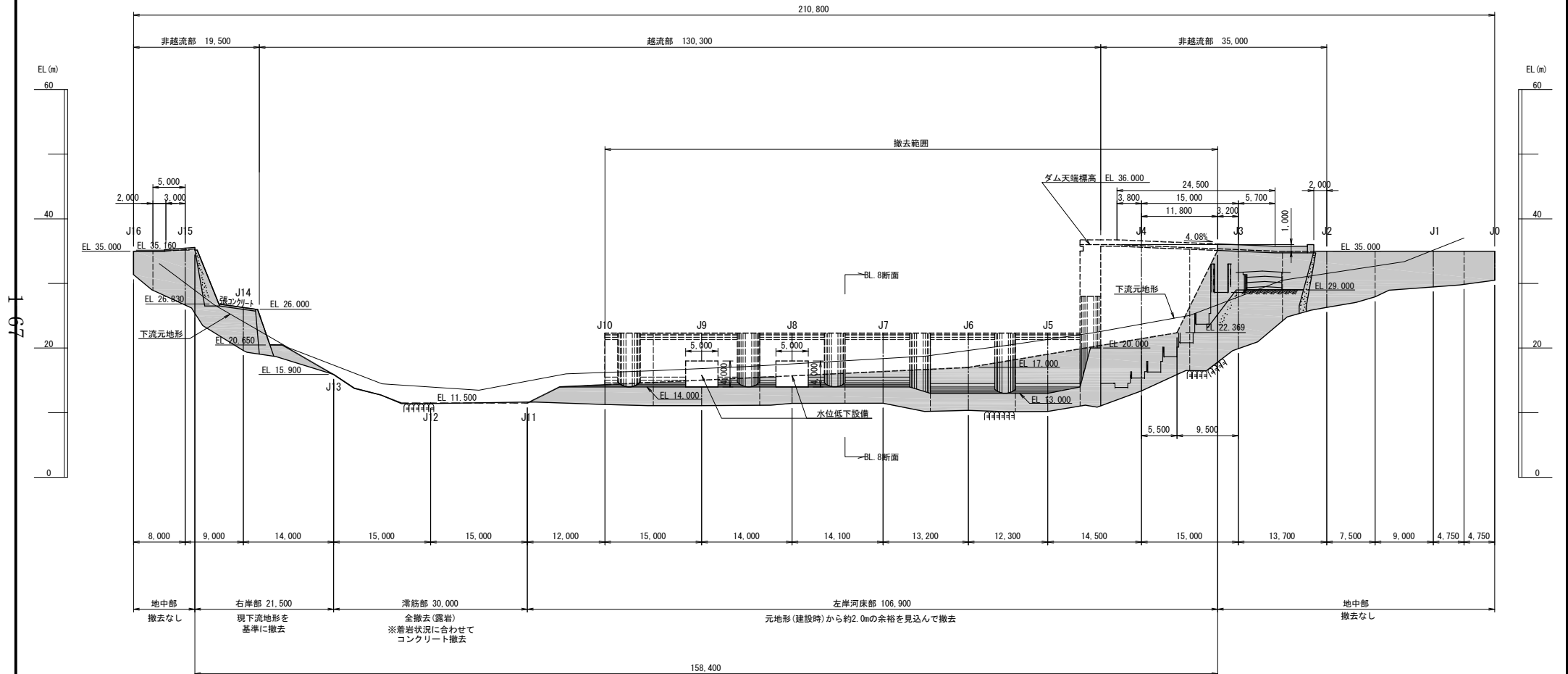
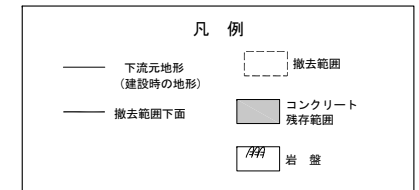
凡 例			
—— 上流元地形 (建設時の地形)	—— 撤去範囲	■ コンクリート 残存範囲	AAA 岩 壁
—— 撤去範囲下面			
----- 下流撤去範囲下面			
----- 下流面堤体形状			



※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第6段階その1】上 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

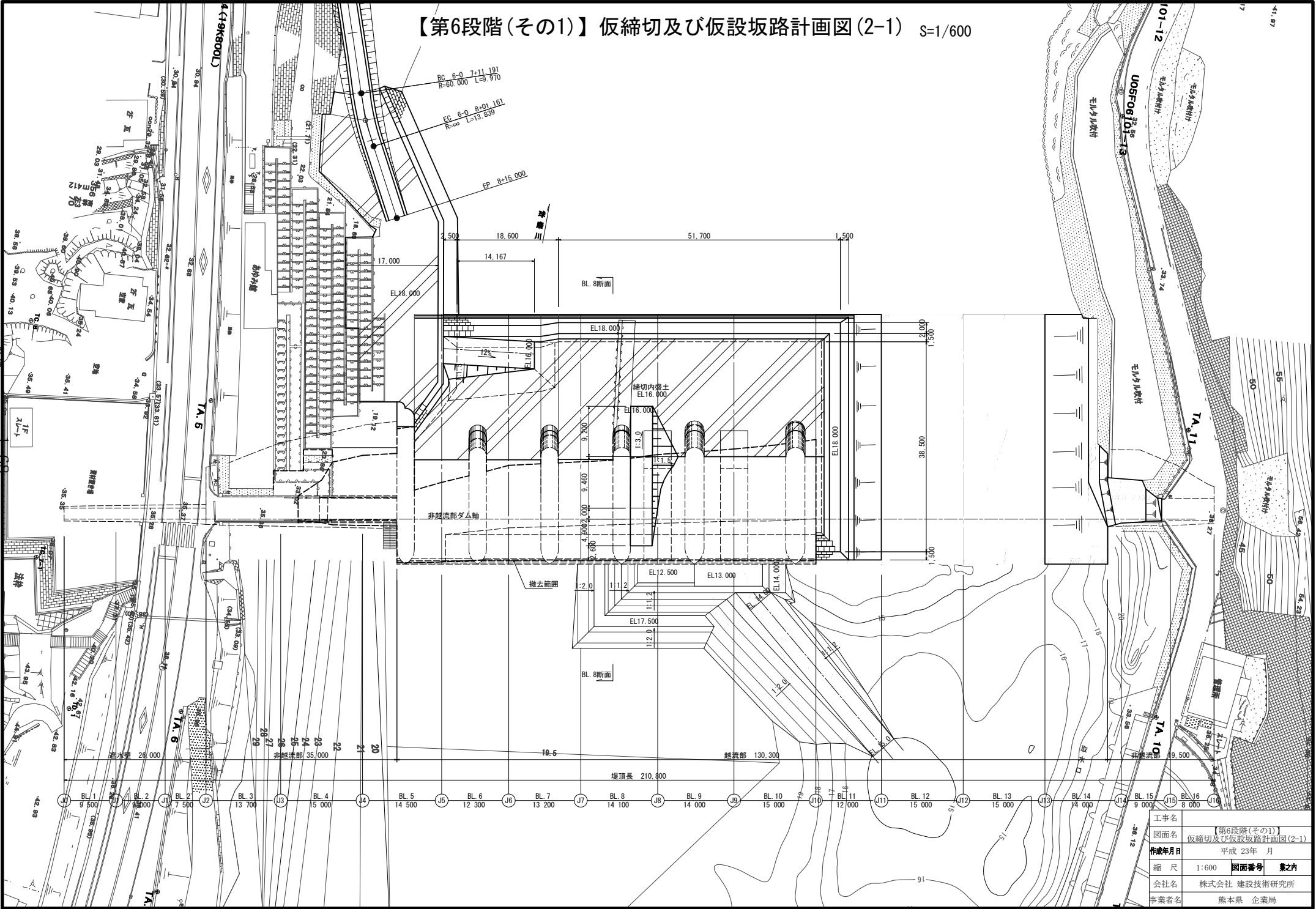
【第6段階その1】下 流 面 図 S=1/600



※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

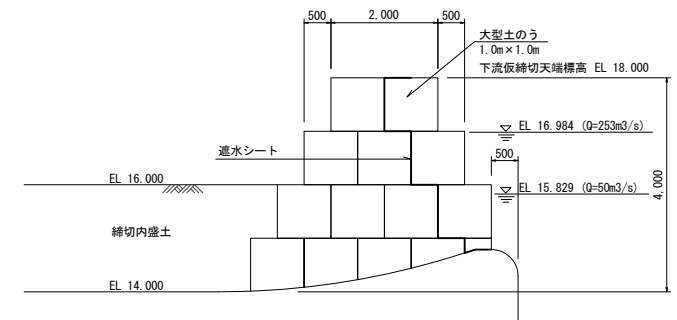
工事名	
図面名	【第6段階その1】下 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【第6段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1) S=1/600

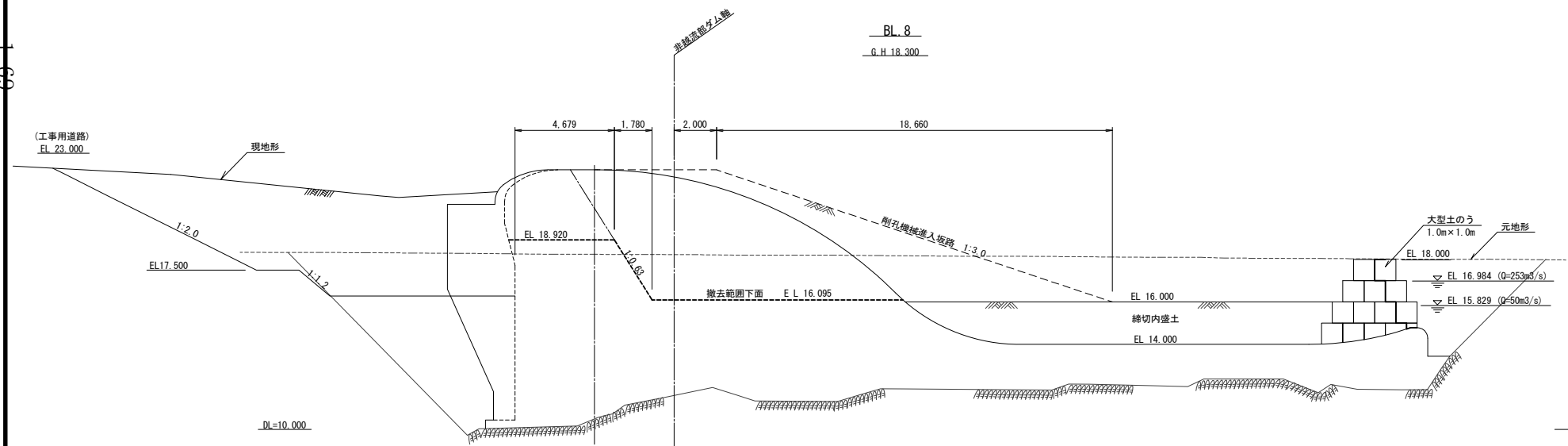


【第6段階(その1)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-2) S=1/200

下流仮締切等標準断面図 S=1/100



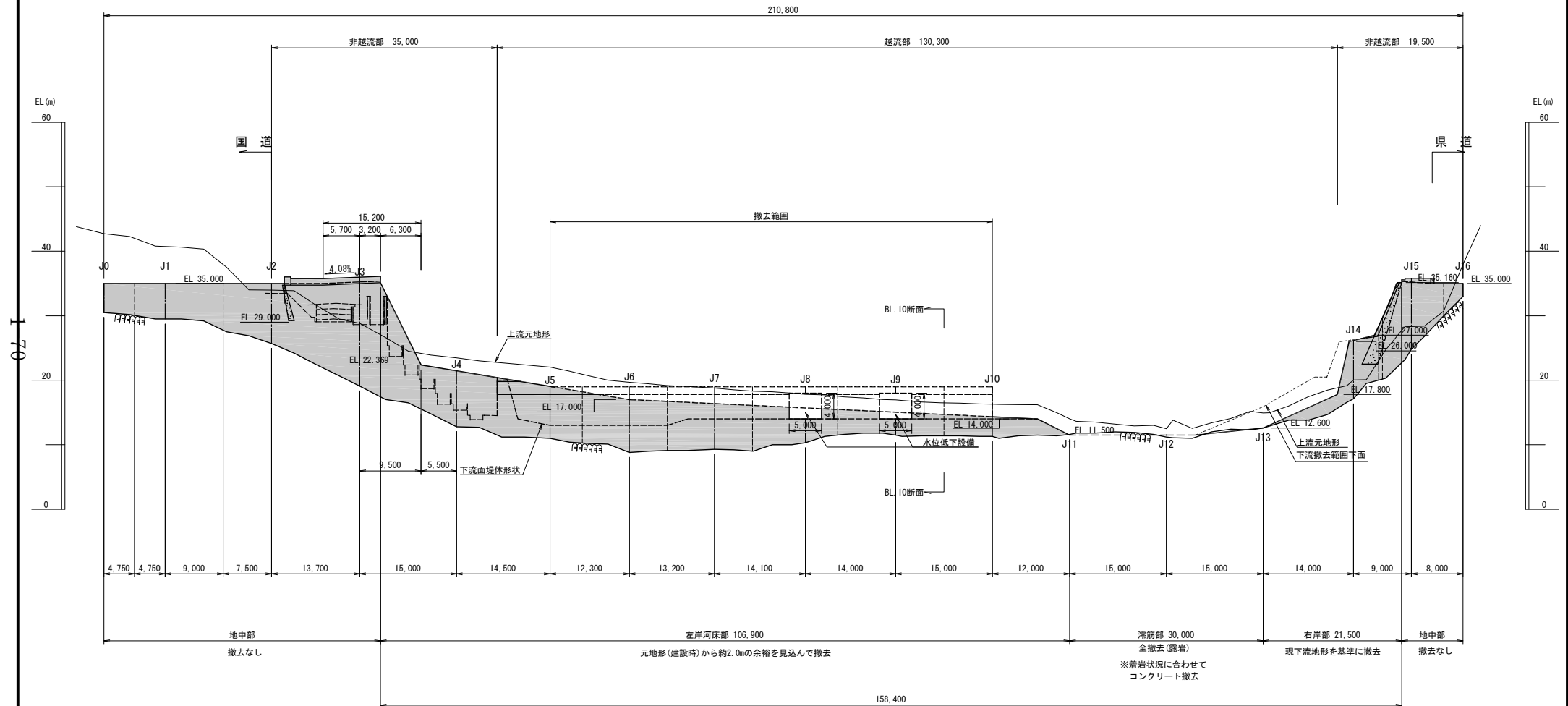
169



工事名	【第6段階(その1)】
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(2-2)
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	図示 図面番号 1 葉之内 1
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【第6段階その2】上 流 面 図 S=1/600

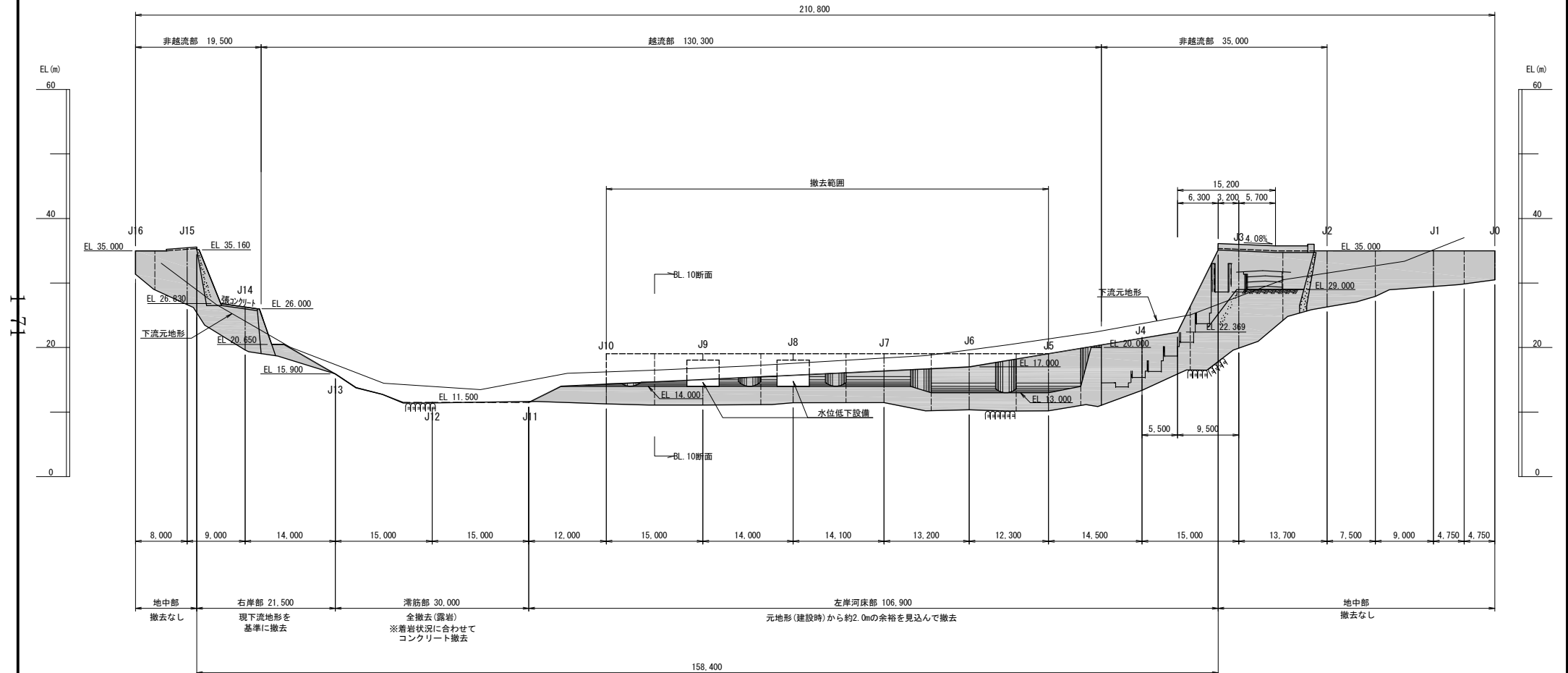
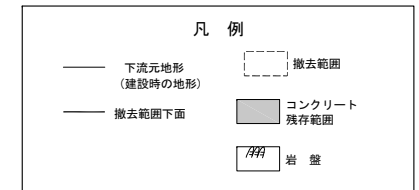
凡 例			
—— 上流元地形 (建設時の地形)	----- 撤去範囲	■ コンクリート 残存範囲	AAA 岩 壁
—— 撤去範囲下面			
----- 下流撤去範囲下面			
----- 下流面堤体形状			



※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第6段階その2】上 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

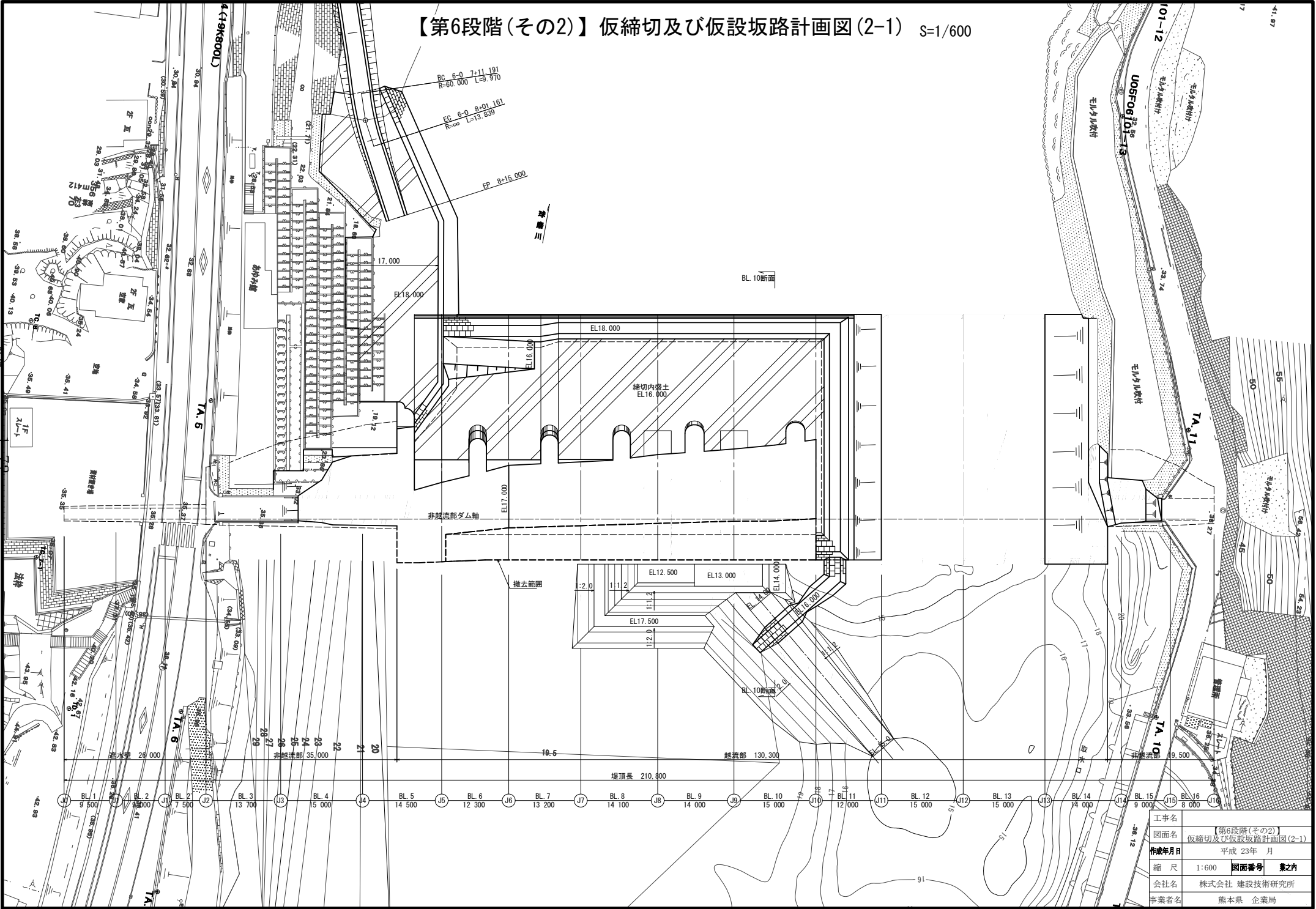
【第6段階その2】下 流 面 図 S=1/600



※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【第6段階その2】下 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

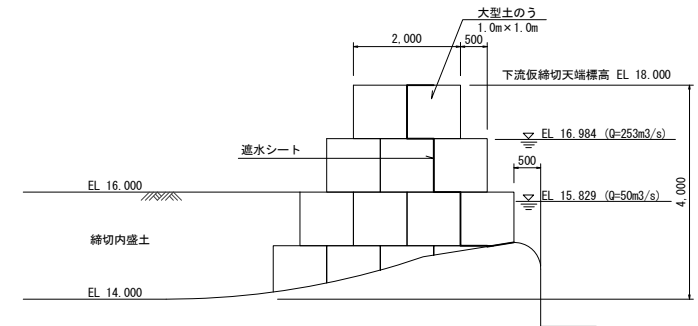
【第6段階(その2)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1) S=1/600



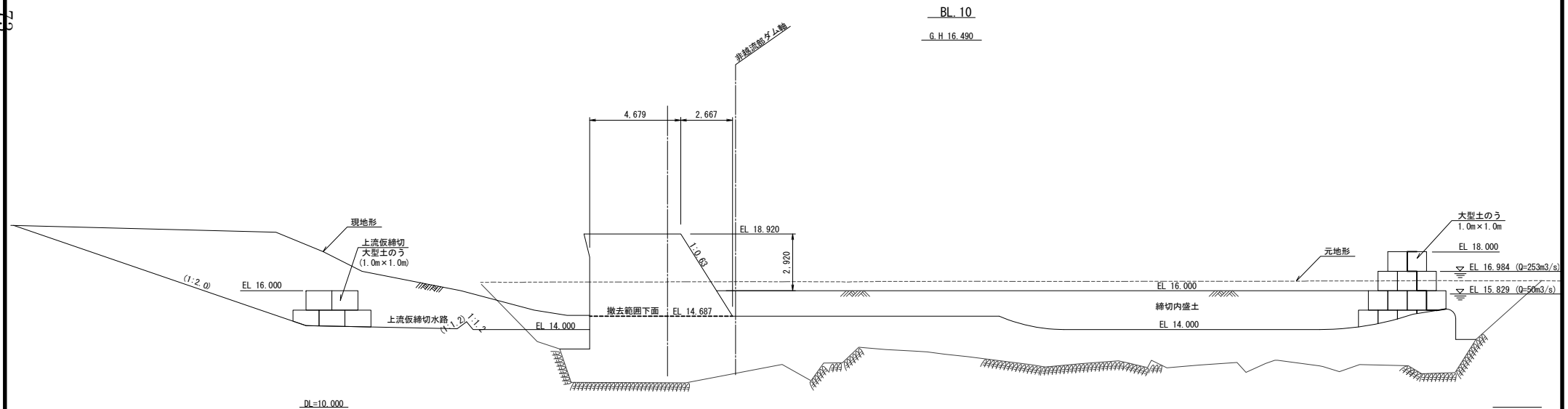
工事名	【第6段階(その2)】仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)		
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(2-1)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

【第6段階(その2)】 仮締切及び仮設坂路計画図(2-2) S=1/200

下流仮締切等標準断面図 S=1/100



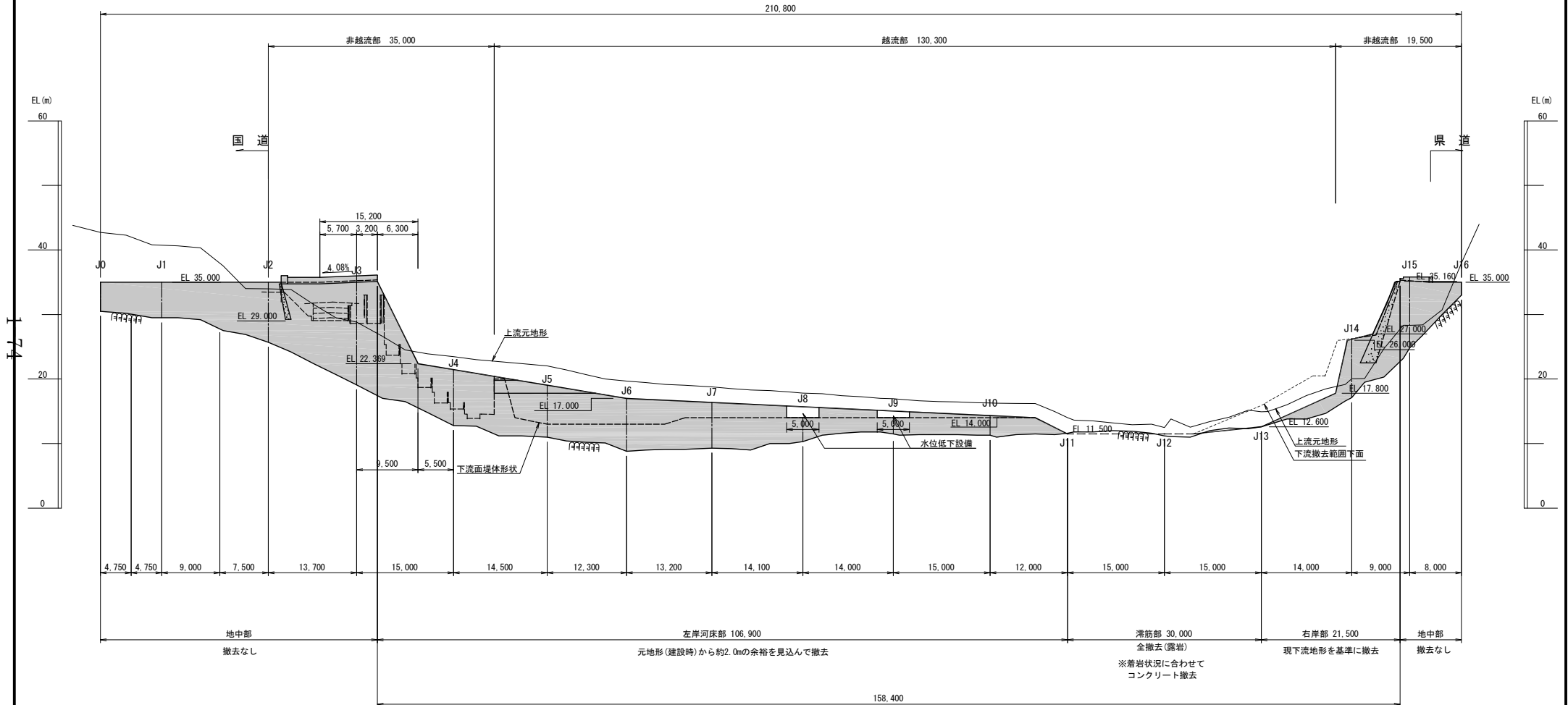
179



工事名	【第6段階(その2)】
図面名	仮締切及び仮設坂路計画図(2-2)
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	図示 図面番号 1 葉之内 1
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【撤去完了後】上 流 面 図 S=1/600

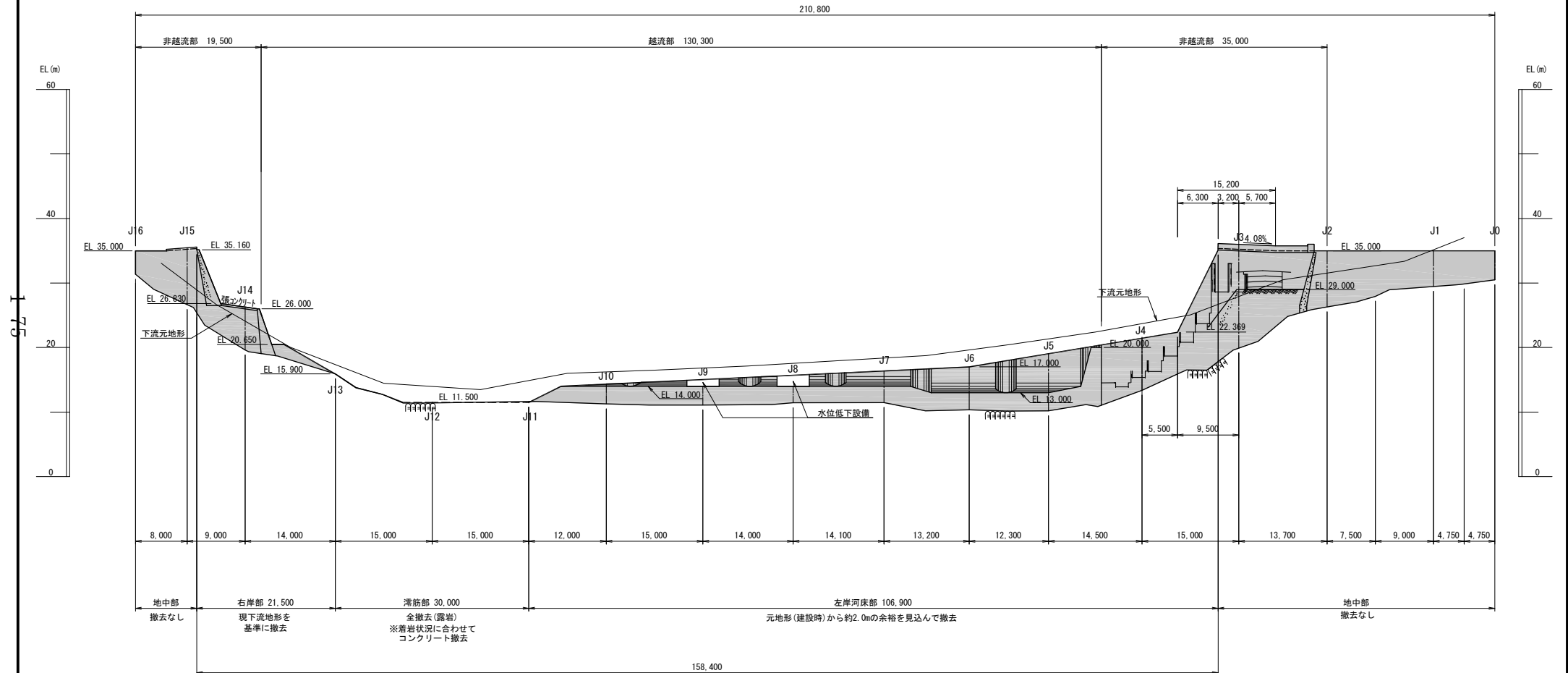
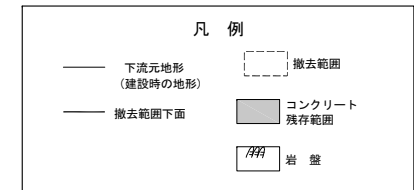
凡 例			
—— 上流元地形 (建設時の地形)	—— 撤去範囲	■ コンクリート 残存範囲	AAA 岩 壁
—— 撤去範囲下面			
----- 下流撤去範囲下面			
----- 下流面堤体形状			



※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【撤去完了後】上 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【撤去完了後】下 流 面 図 S=1/600

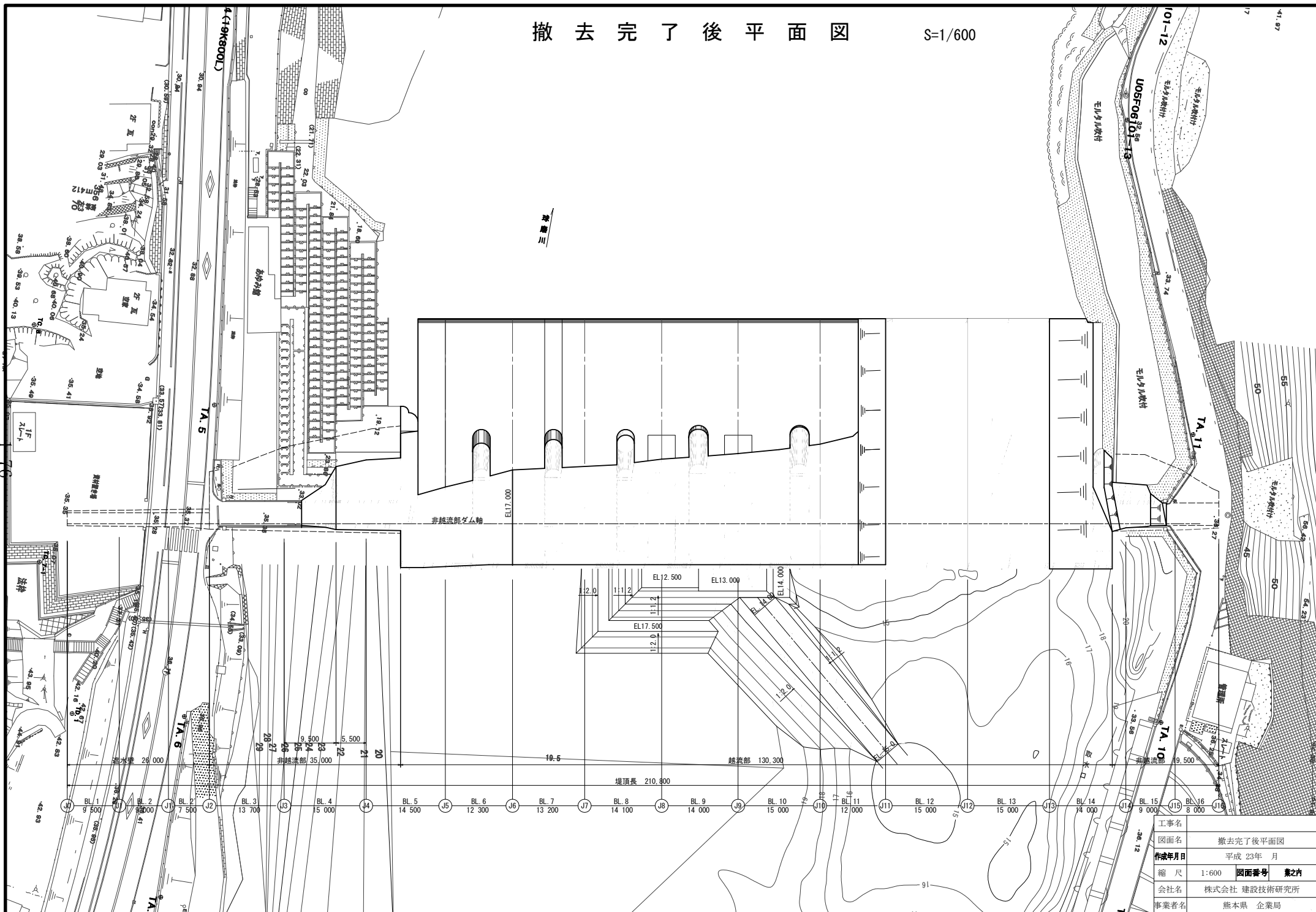


※ブロック断面（建設当時の作図）の位置は、断面位置の表示が無いため、構造物の標高等を考慮して推定している。
構造的、地形的な特徴が無く、位置の推定が困難な場合は、隣接するジョイントの中間点とした。

工事名	
図面名	【撤去完了後】下 流 面 図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

撤去完了後平面図

S=1/600



工事名	撤去完了後平面図
図面名	平成 23 年 月
作成年月日	縮 尺 1:600 図面番号 業之内
縮 尺	会社名 株式会社 建設技術研究所
会社名	事業者名 熊本県 企業局
事業者名	

下流側工事用道路平面図 (EL 19.65)

S=1/1000

U05F06101-10

U05F06101-11

10K800R

U05F06101-12

U05F06101-13

EL19.650

TA.4 (10K800L)

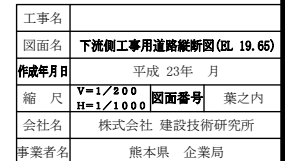
TA.6

TA.7

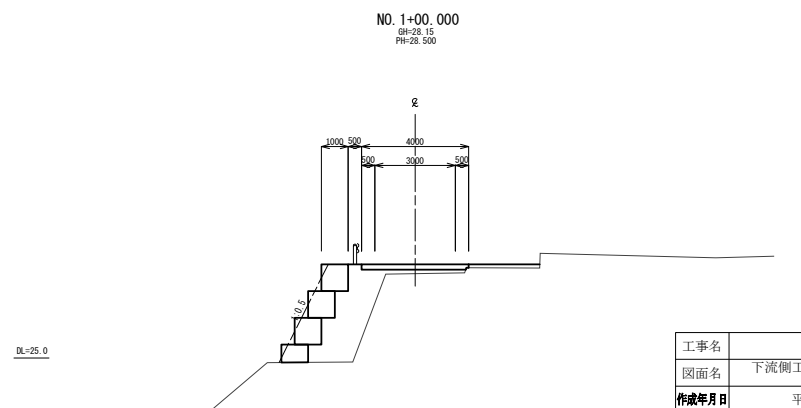
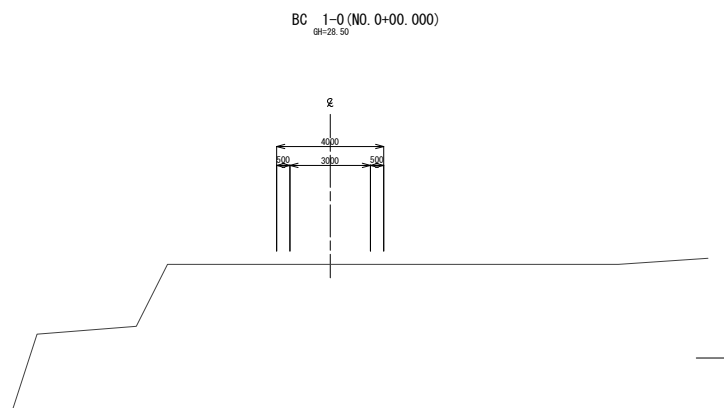
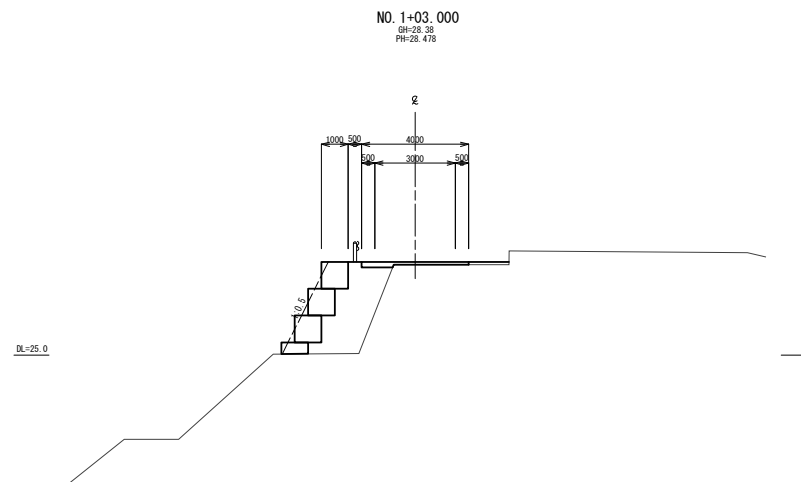
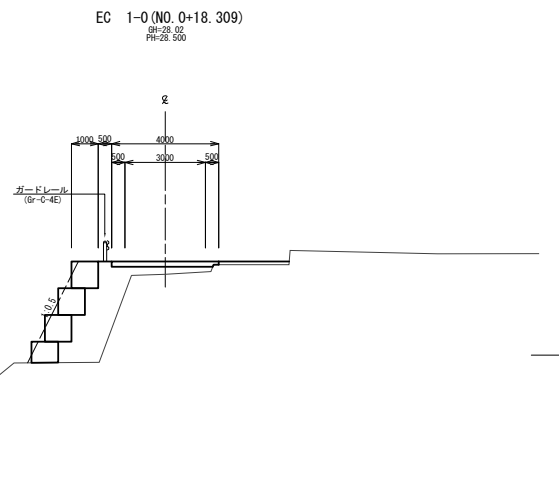
IP	1	IP	2	IP	3	IP	4	IP	5	IP	6
IA	34-58-00.379	IA	18-53-33.745	IA	17-10-14.479	IA	13-01-47.291	IA	17-37-15.480	IA	9-31-14.275
R	30.000	R	-20.000	R	30.000	R	-30.000	R	60.000	R	-60.000
Lc	18.309	Lc	6.595	Lc	8.991	Lc	6.822	Lc	18.453	Lc	9.970
QL	18.309	QL	6.595	QL	8.991	QL	6.822	QL	18.453	QL	9.970

工事名	下流側工事用道路平面図 (EL 19.65)		
図面名	下流側工事用道路平面図 (EL 19.65)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1/1000	図面番号	業之内
会社名	株式会社建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

178



下流側工事用道路横断面図(1) S=1/200 (EL 19.65)



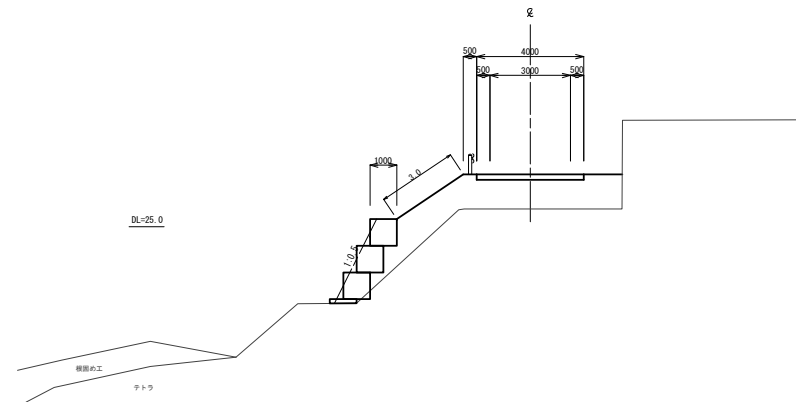
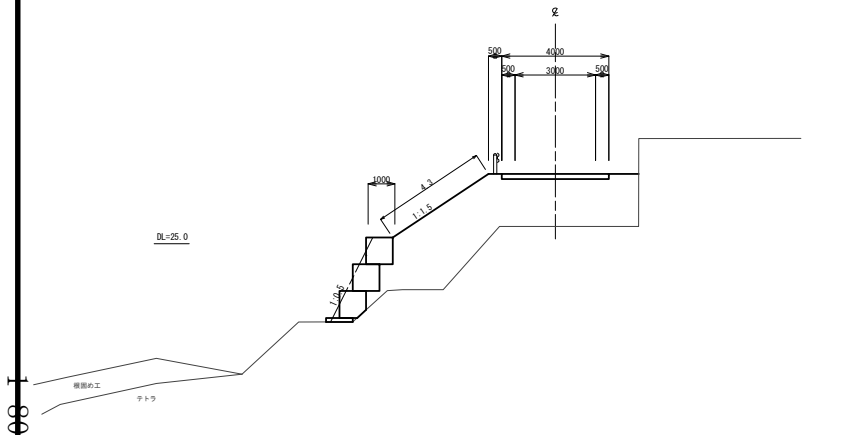
※地盤は、測量平面図より作図。

工事名	下流側工事用道路横断面図(1)		
図面名	(EL 19.65)		
作成年月日	平成 23年	月	
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下流側工事用道路横断面図(2) S=1/200 (EL 19.65)

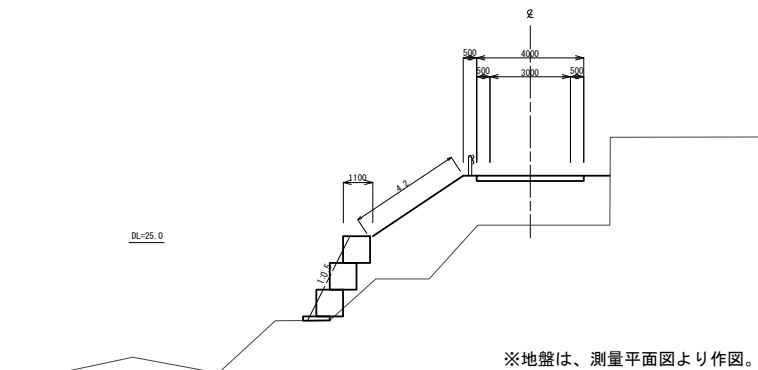
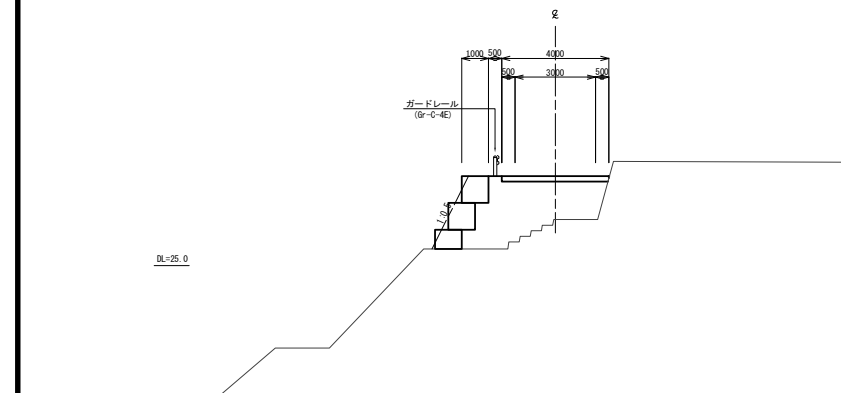
BC 2-0 (NO. 1+18.879)
BH=25.64
PH=27.609

EC 2-0 (NO. 2+05.474)
BH=25.66
PH=26.953



NO. 1+08.000
BH=26.72
PH=28.340

NO. 2+00.000
BH=26.65
PH=27.500

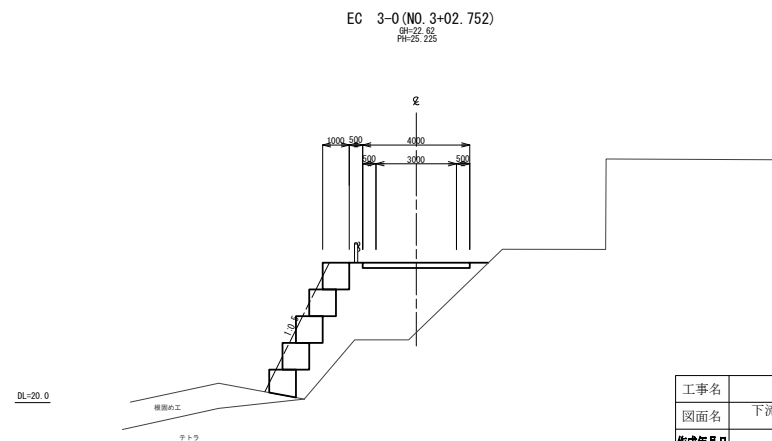
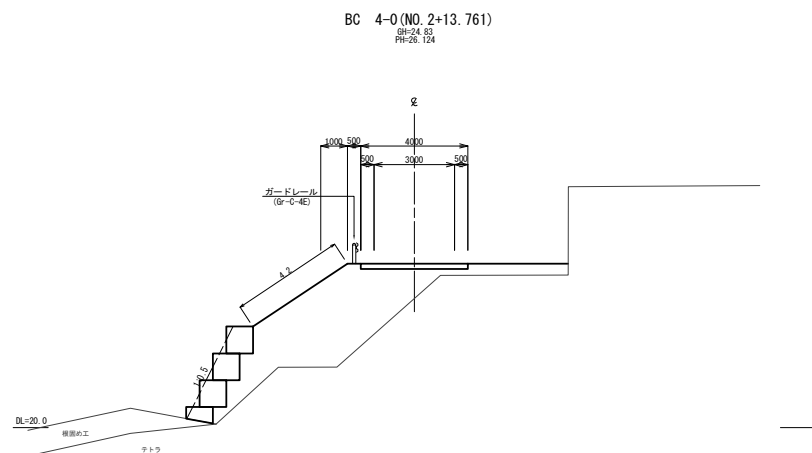
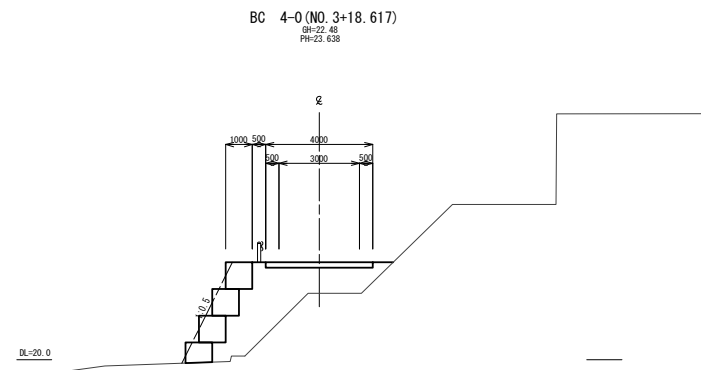
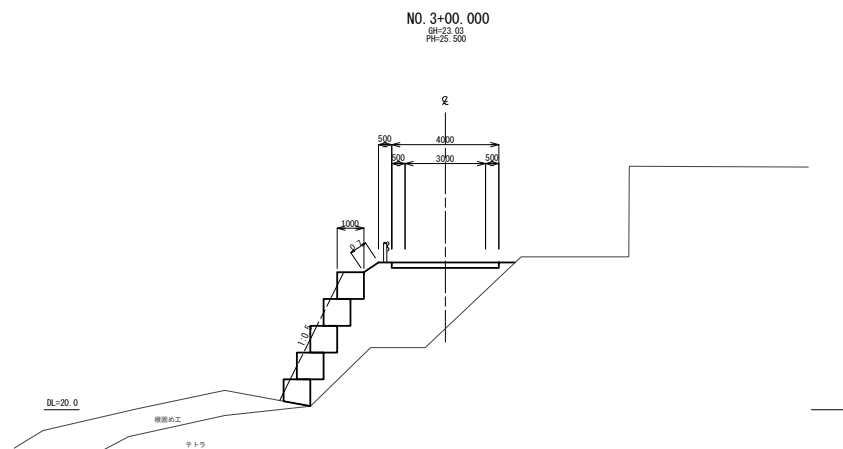


※地盤は、測量平面図より作図。

工事名	下流側工事用道路横断面図(2)		
図面名	(EL 19.65)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下流側工事用道路横断面図(3) (EL 19.65)

S=1/200

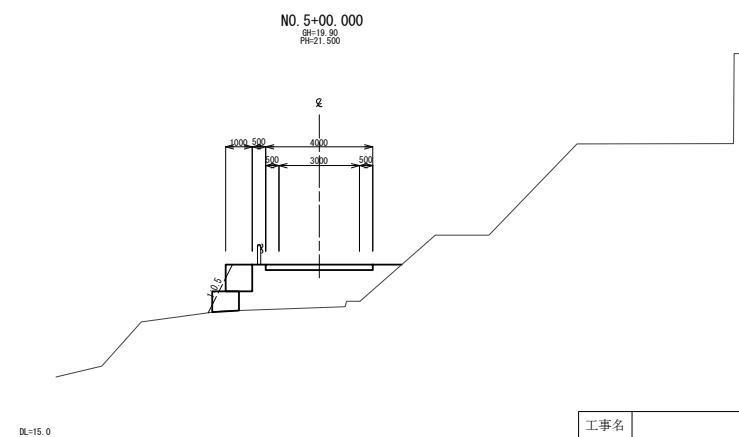
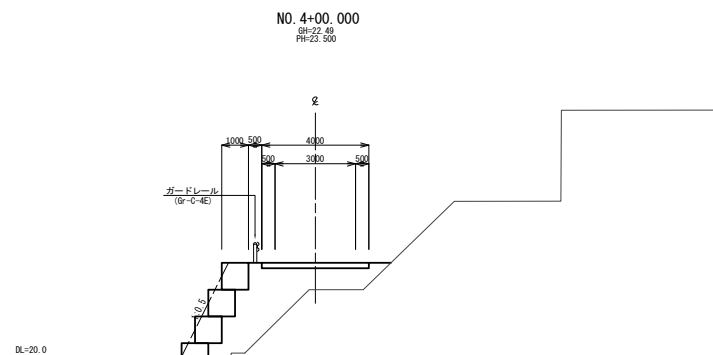
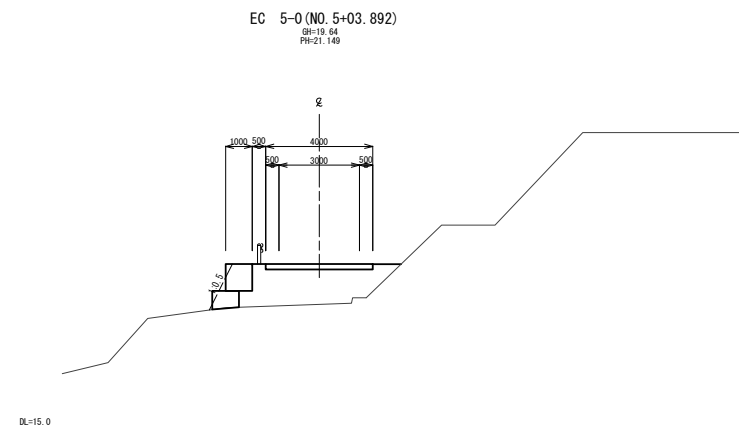
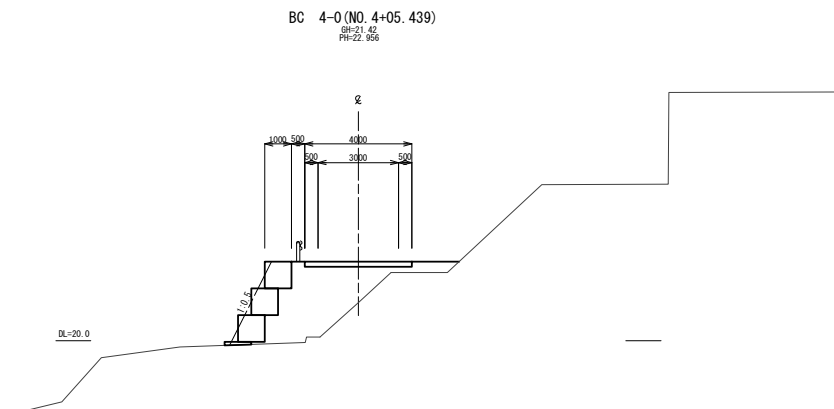


※地盤は、測量平面図より作図。

工事名	下流側工事用道路横断面図(3)		
図面名	(EL 19.65)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下流側工事用道路横断面図(4) (EL 19.65)

S=1/200



※地盤は、測量平面図より作図。

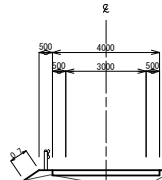
工事名	下流側工事用道路横断面図(4)		
図面名	(EL 19.65)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下流側工事用道路横断面図(5) (EL 19.65)

S=1/200

183

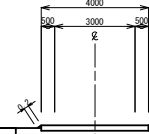
NO. 7+00.000
BH=19.70
PH=20.250



DL=15.0

サトラ

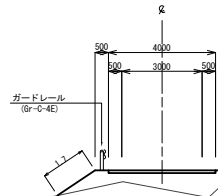
NO. 8+00.000
BH=19.54
PH=19.756



EL. 19.650

DL=15.0

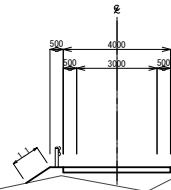
NO. 6+00.000
BH=19.81
PH=20.500



DL=15.0

サトラ

NO. 7+00.000
BH=19.70
PH=20.394



DL=15.0

サトラ

※地盤は、測量平面図より作図。

工事名	下流側工事用道路横断面図(5)		
図面名	(EL 19.65)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

$$S=1/200$$

FH=

DL=30

FH=

DL=30

1

EL 19.650

工事名			
図面名	下流側工事用道路横断図(6) (EL 19.65)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下流側工事用道路横断図(7) (EL 19.65)

S=1/200

NO. 1+10.0
D=10.00
GH=31.50
FH=

DL=30

PH=31.41
L=9.04

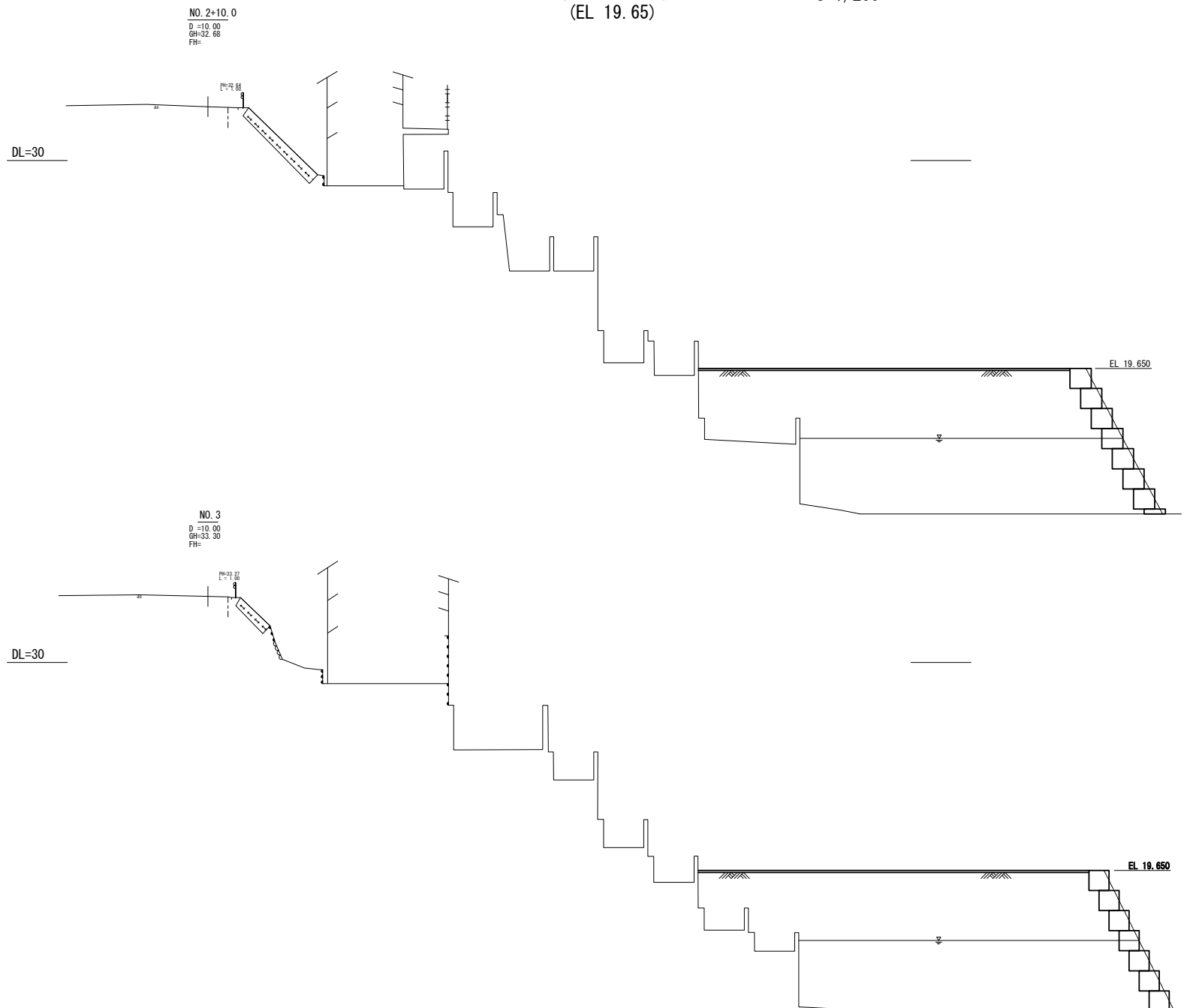
NO. 2
D=10.00
GH=32.07
FH=

DL=30

PH=32.04
L=11.05

工事名	下流側工事用道路横断図(7) (EL 19.65)		
図面名	下流側工事用道路横断図(7) (EL 19.65)		
作成年月日	平成 23年	月	
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

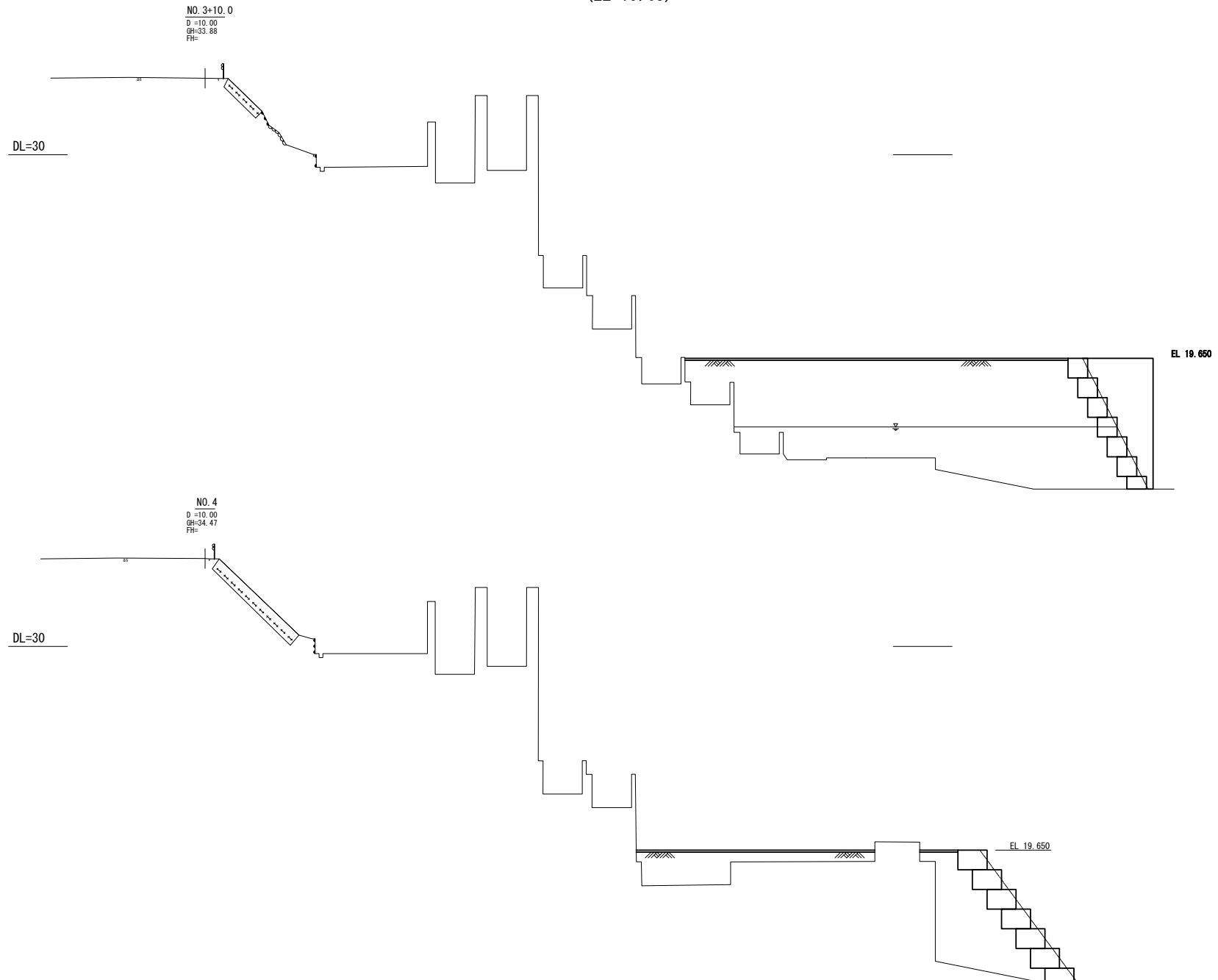
下流側工事用道路横断図(8) S=1/200 (EL 19.65)



工事名	下流側工事用道路横断図(8) (EL 19.65)		
図面名	作成年月日 平成 23年 月		
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下流側工事用道路横断面図(9) (EL 19.65)

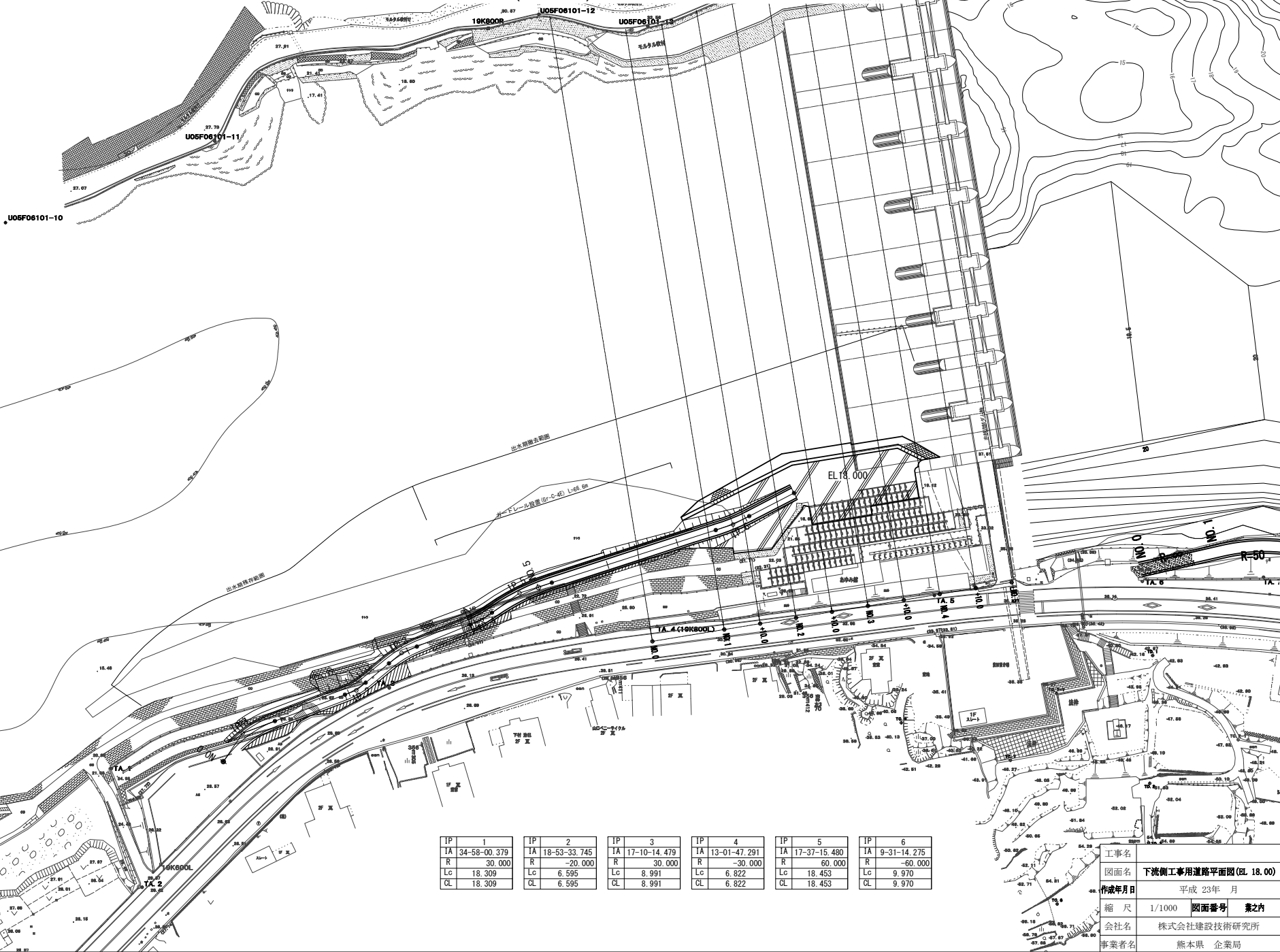
S=1/200



工事名	下流側工事用道路横断面図(9) (EL 19.65)		
図面名	下流側工事用道路横断面図(9) (EL 19.65)		
作成年月日	平成 23年	月	
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下流側工事用道路平面図
(EL 18.00)

S=1/1000



IP	1	IP	2	IP	3	IP	4	IP	5	IP	6
IA	34-58-00.379	IA	18-53-33.745	IA	17-10-14.479	IA	13-01-47.291	IA	17-37-15.480	IA	9-31-14.275
R	30.000	R	-20.000	R	30.000	R	-30.000	R	60.000	R	-60.000
Lc	18.309	Lc	6.595	Lc	8.991	Lc	6.822	Lc	18.453	Lc	9.970
CL	18.309	CL	6.595	CL	8.991	CL	6.822	CL	18.453	CL	9.970

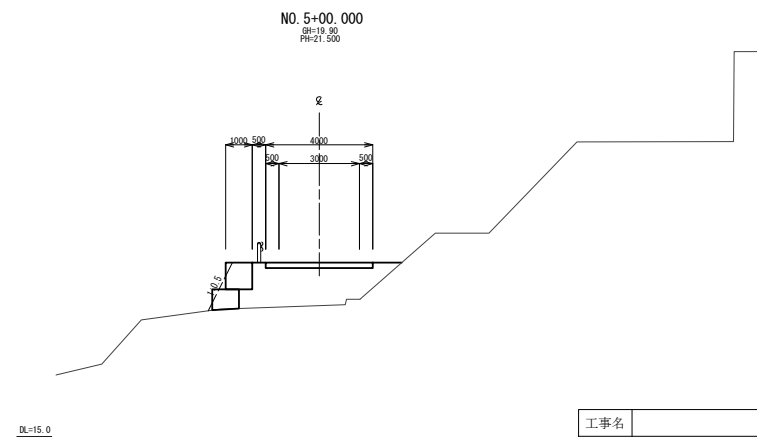
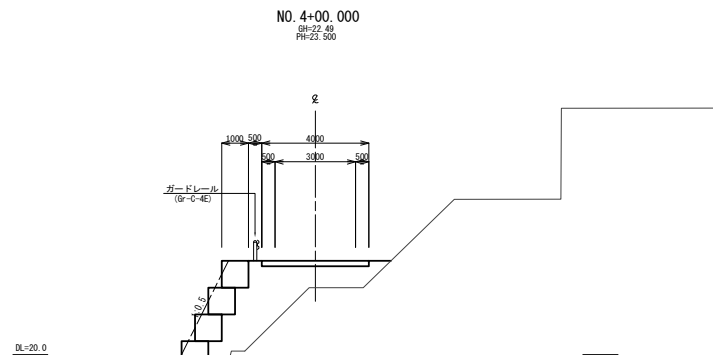
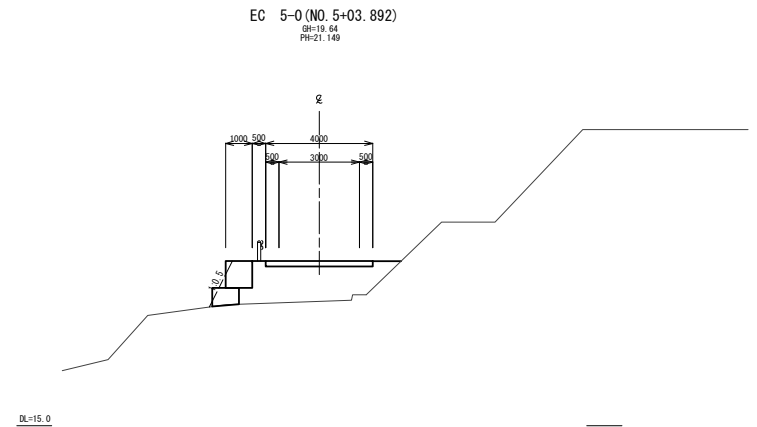
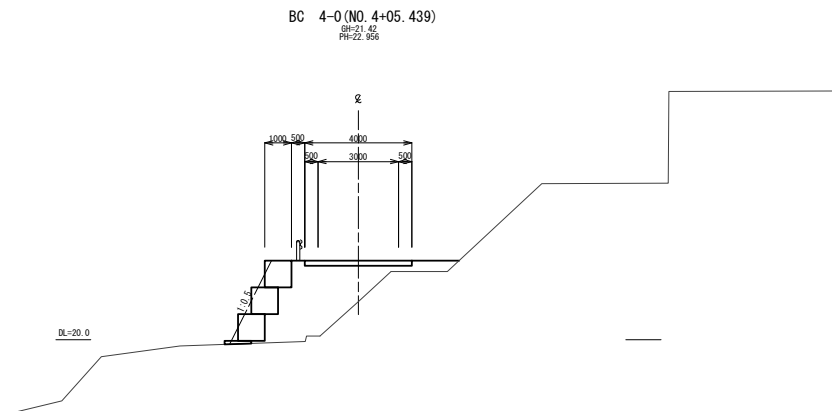
工事名	下流側工事用道路平面図(EL 18.00)
図面名	平成 23年 月
作成年月日	縮 尺 1/1000 図面番号 業之内
会社名	株式会社建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

100



下流側工事用道路横断面図(1) (EL 18.00)

S=1/200

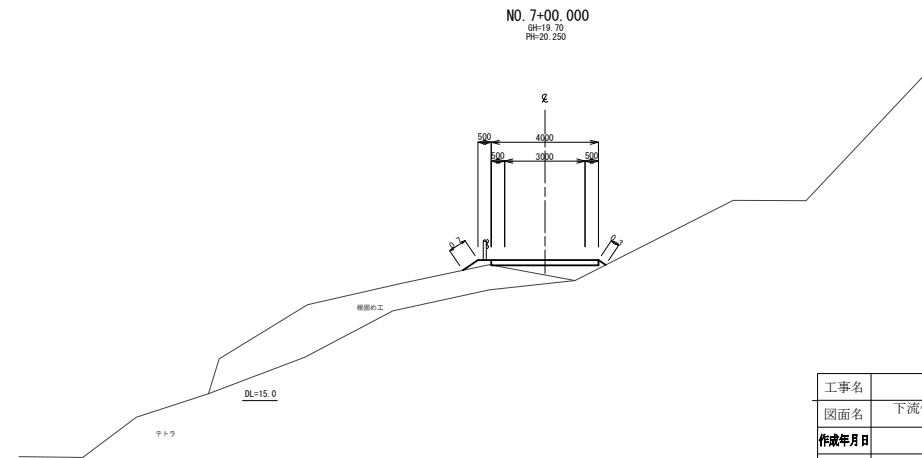
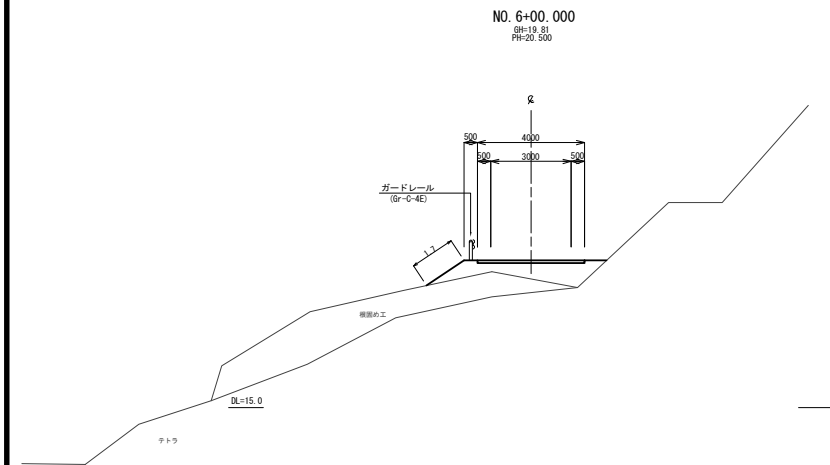
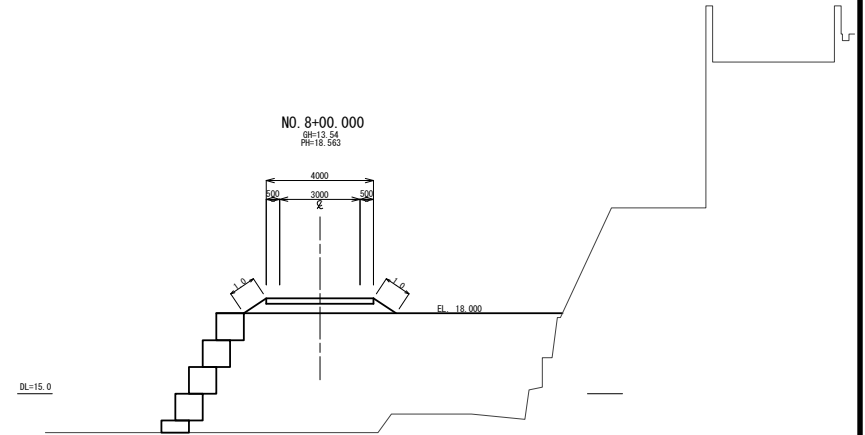
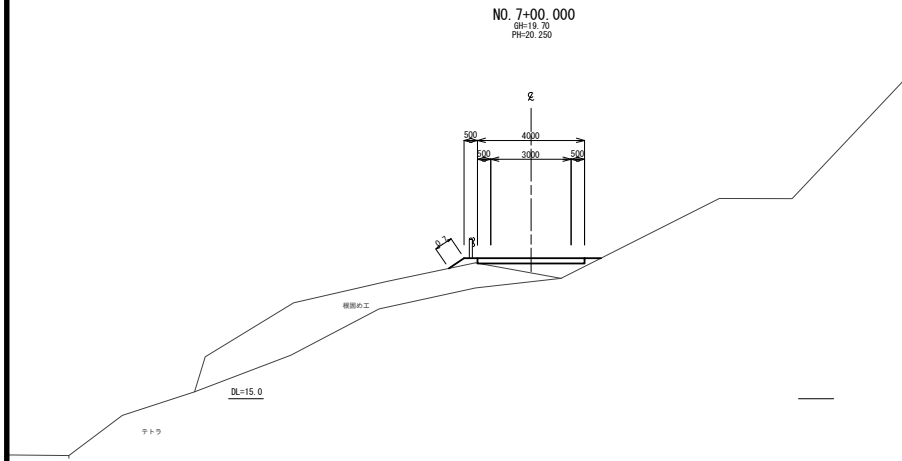


※地盤は、測量平面図より作図。

工事名	下流側工事用道路横断面図(1) (EL 18.00)		
図面名	下流側工事用道路横断面図(1) (EL 18.00)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下流側工事用道路横断図(2) (EL 18.00) S=1/200

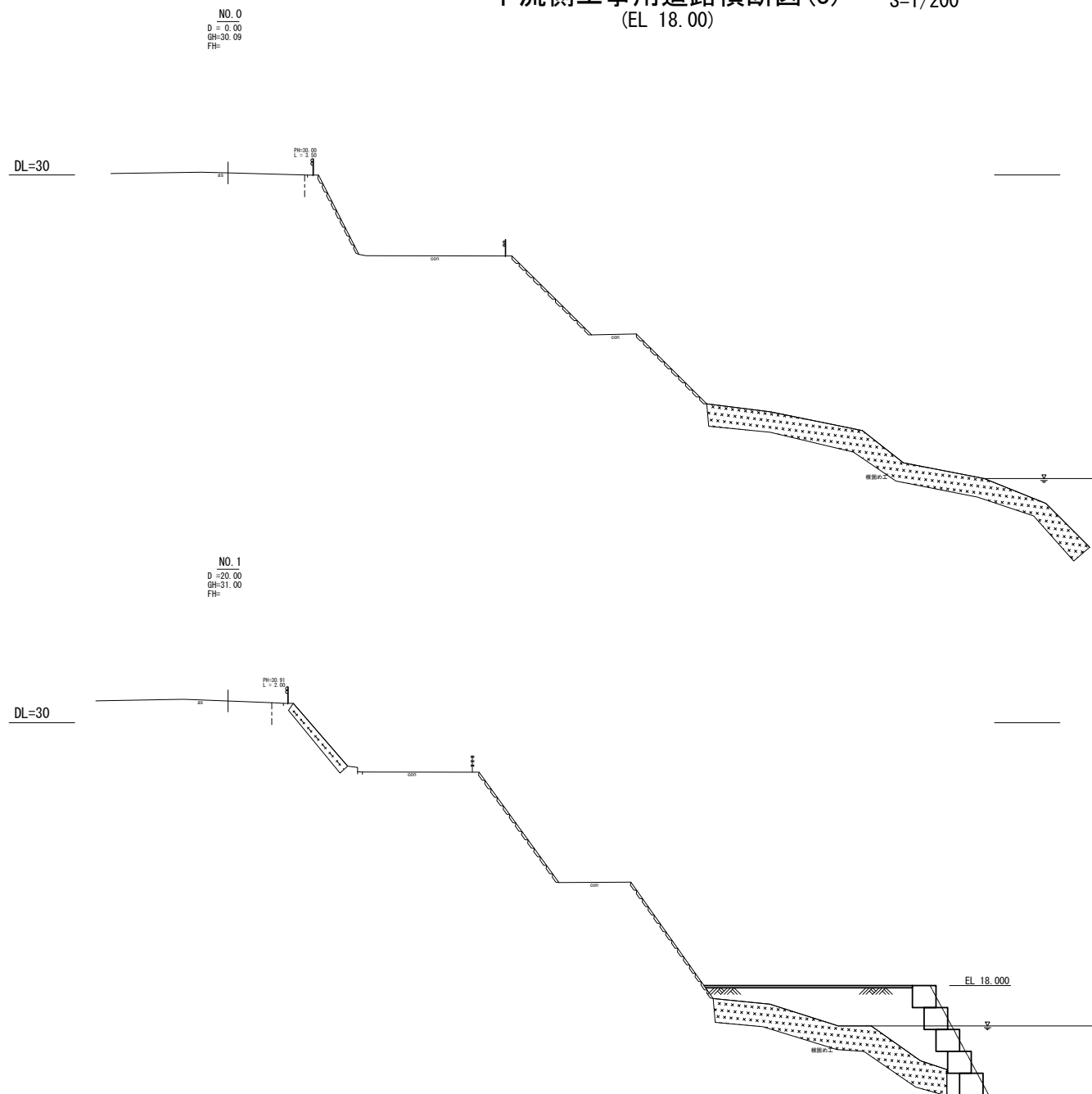
161



※地盤は、測量平面図より作図。

工事名	下流側工事用道路横断図(2) (EL 18.00)		
図面名	下流側工事用道路横断図(2) (EL 18.00)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下流側工事用道路横断図(3) S=1/200 (EL 18.00)



工事名	下流側工事用道路横断図(3) (EL 18.00)		
図面名	作成年月日 平成 23年 月		
縮尺	1:200	図面番号	集之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

下流側工事用道路横断図(4) (EL 18.00)

S=1/200

NO. 1+10.0
D=10.00
GH=31.50
FH=

DL=30

PH=31.41
L=9.00

NO. 2
D=10.00
GH=32.07
FH=

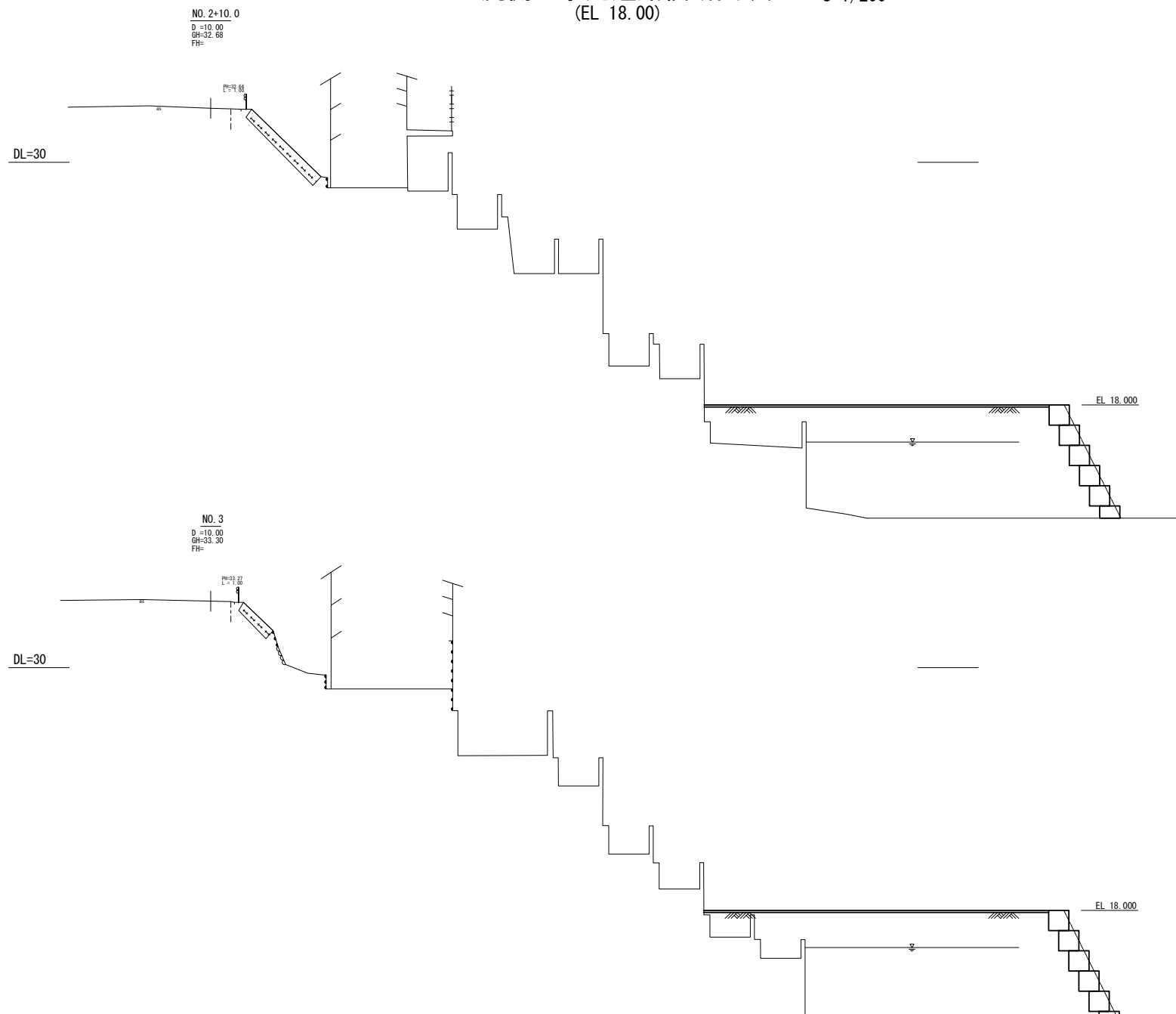
DL=30

PH=32.04
L=11.00

工事名	下流側工事用道路横断図(4) (EL 18.00)		
図面名	下流側工事用道路横断図(4) (EL 18.00)		
作成年月日	平成 23年	月	
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

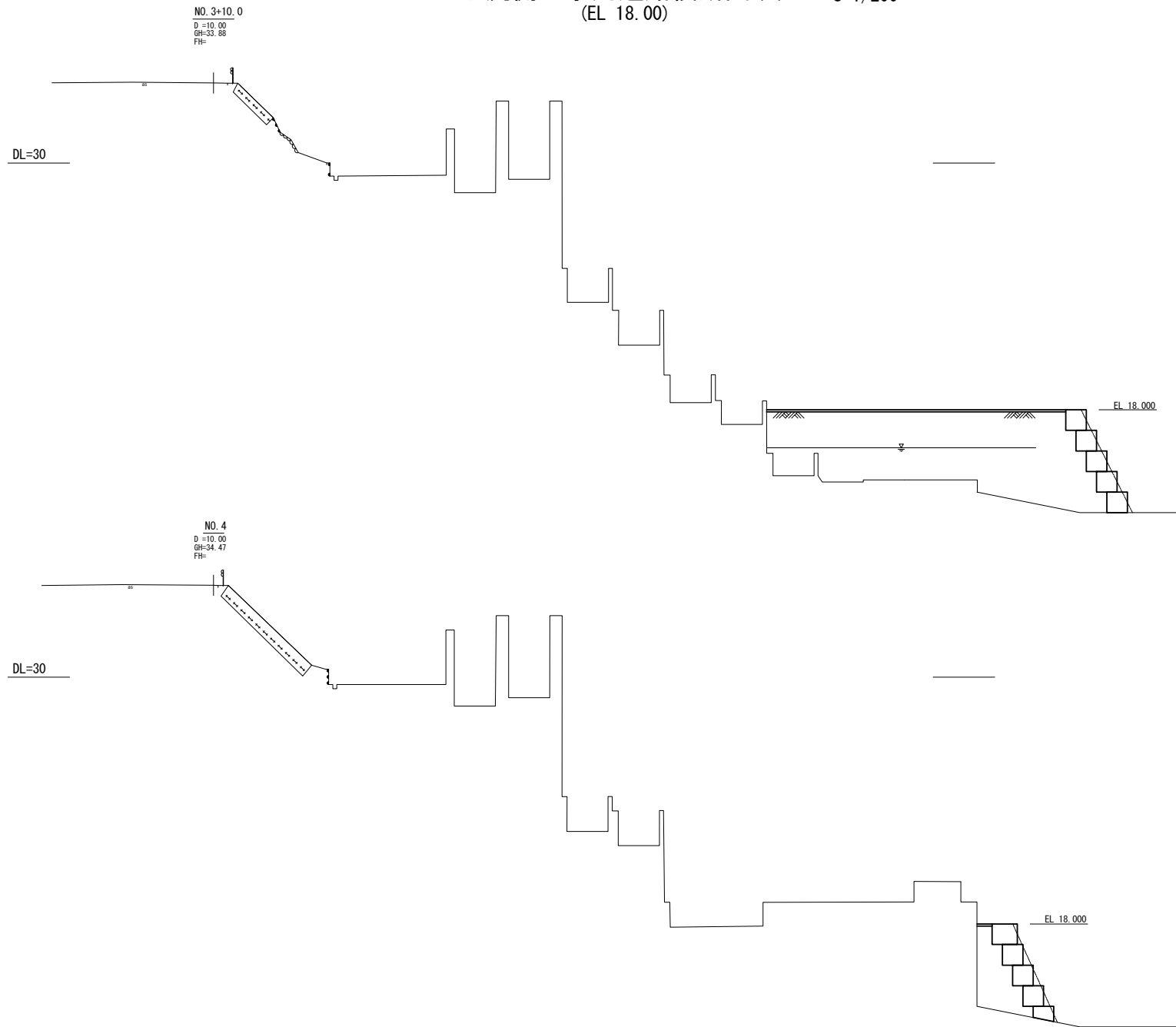
下流側工事用道路横断図(5) (EL 18.00)

S=1/200



工事名	下流側工事用道路横断図(5) (EL 18.00)		
図面名	下流側工事用道路横断図(5) (EL 18.00)		
作成年月日	平成 23年	月	
縮尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

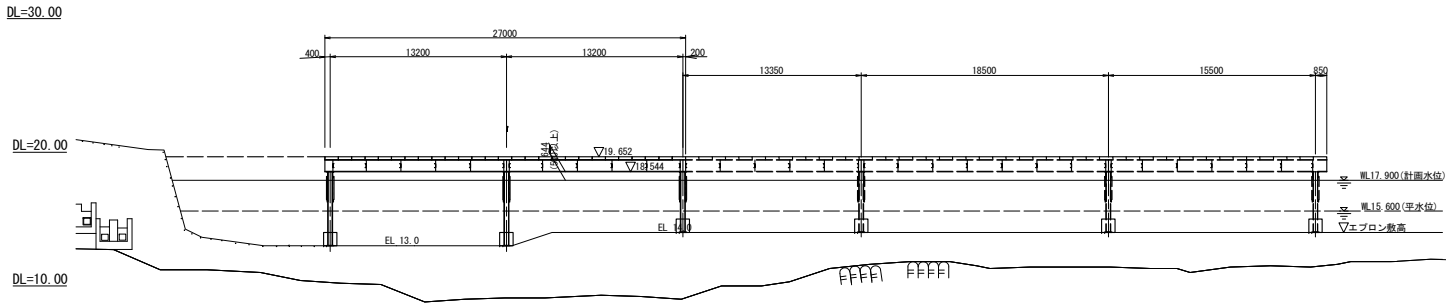
下流側工事用道路横断図(6) S=1/200 (EL 18.00)



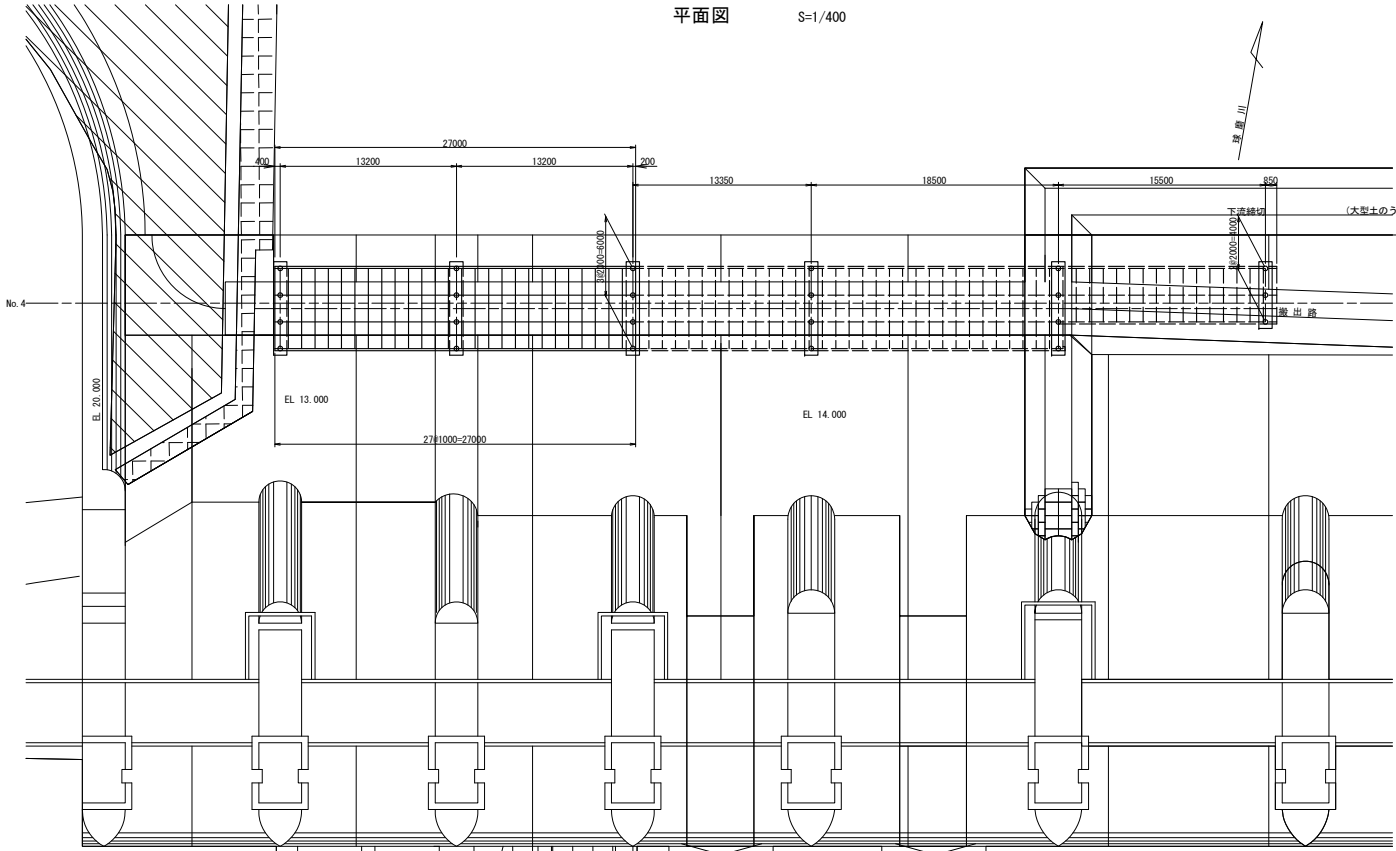
工事名	下流側工事用道路横断図(6) (EL 18.00)		
図面名	下流側工事用道路横断図(6) (EL 18.00)		
作成年月日	平成 23年	月	
縮 尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

仮橋一般図(その1)

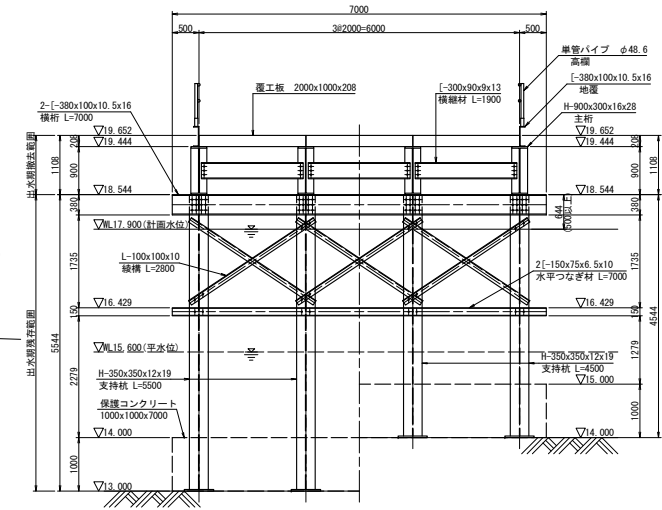
側面図
No. 4



平面図
S=1/400



標準断面図
S=1/100



設計条件

適用基準		設計要領・指示・仮設指針
支柱杭施工方法		直接基礎（アンカーボルト取付）
架設条件		本仮橋を作業構台として使用
活荷重		ラフテレーンクレーン50t トラック荷重（A活荷重）
形状寸法	支間	13.200 m
	幅員	6.000 m
	高さ	4.544 m

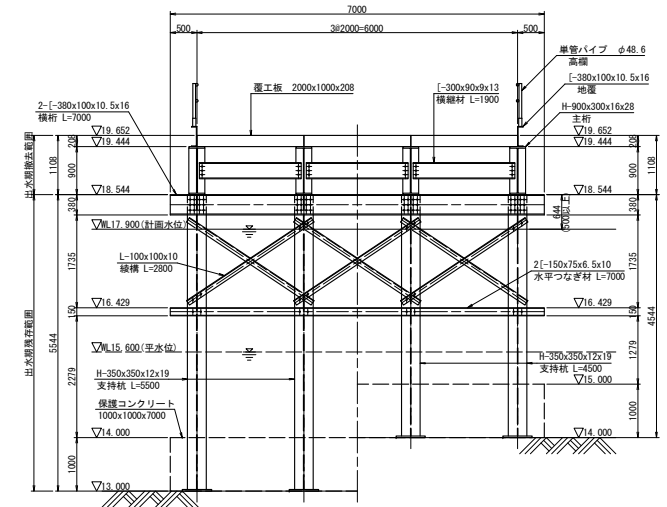
※構造設計は隣接支間の13.35mで計算している。
※幅員は架設条件による。（架設時クレーン突出長5.5m）

工事名	仮橋一般図(その1)
図面名	仮橋一般図(その1)
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	図示 図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

198

$$S=1/400$$
 $S=1/400$ 

S=1/100



適用基準	設計要領・通示・仮設指針	
支柱施工方法	直接基礎(アンカーボルト取付)	
架設条件	本仮橋を作業橋台として使用	
活荷重	ラフテレーンクレーン40t トラック荷重(A活荷重)	ラフテレーンクレーン25t トラック荷重(A活荷重)
形状寸法	支間	13.350 m 18.500 m
	幅員	6.000 m 6.000 m
	高さ	4.544 m 4.544 m

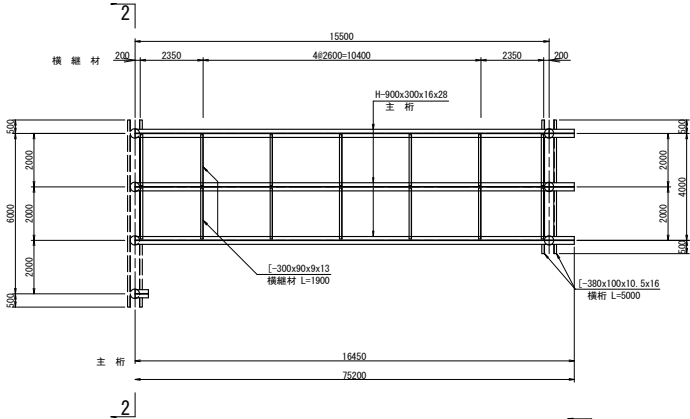
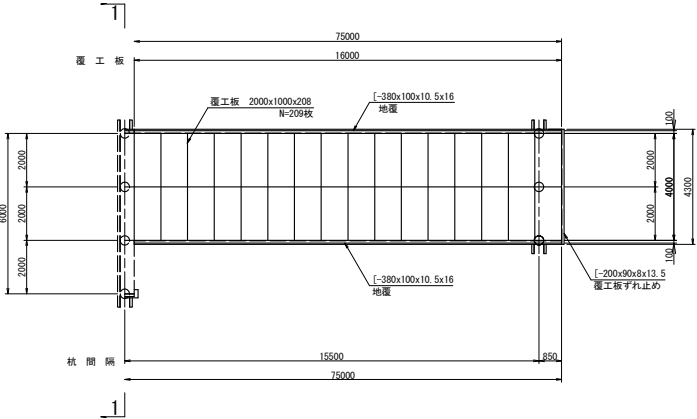
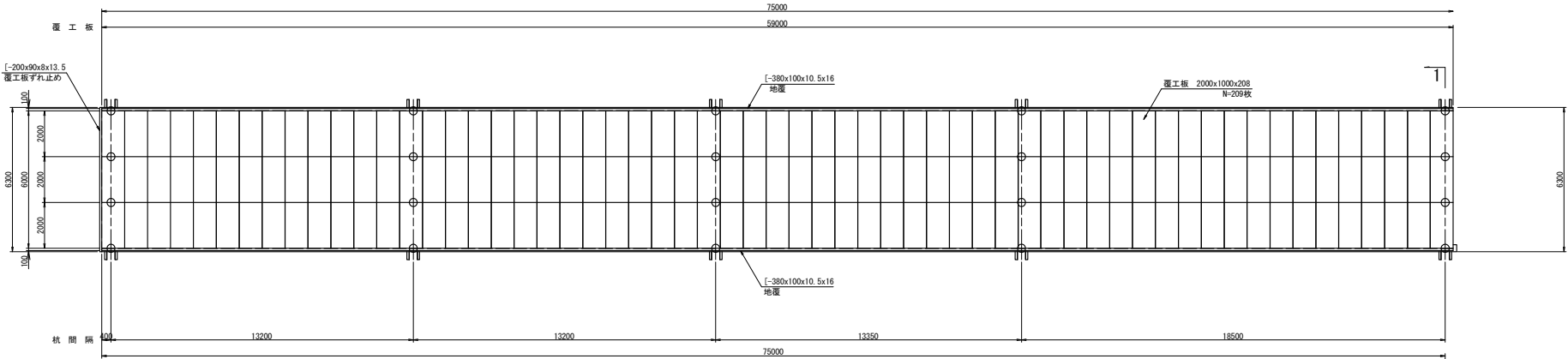
※幅員は架設条件による。(50 t吊クレーン張出長5.5m, 25 t吊クレーン張出長5.1m)

工事名			
図面名	仮橋一般図(その3)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	図示	図面番号	素之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

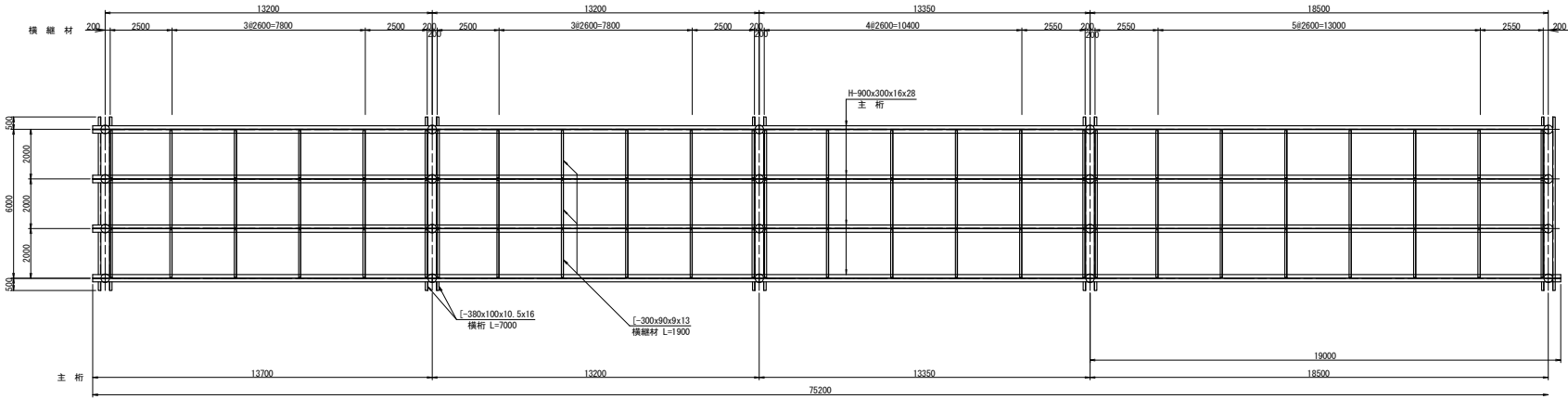
仮橋詳細図(その1)

S=1/200

覆工板平面図



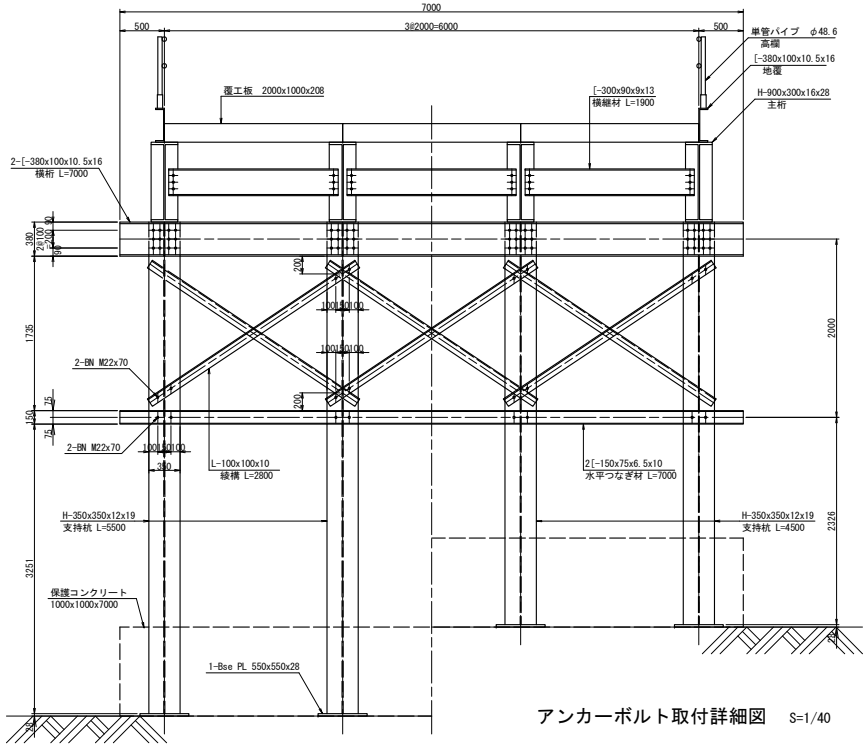
主桁平面図



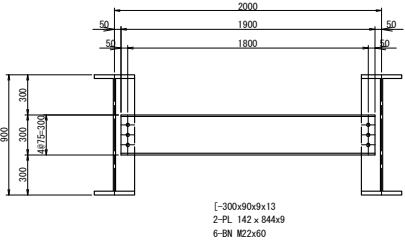
工事名	仮橋詳細図(その1)		
図面名	仮橋詳細図(その1)		
作成年月日	平成 23年	月	
縮 尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

仮橋詳細図(その2)

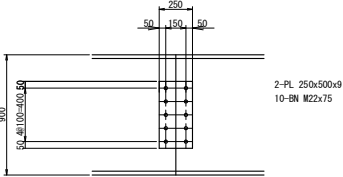
仮橋断面図 S=1/60



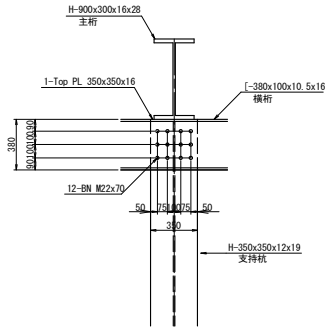
横継材詳細図 S=1/40



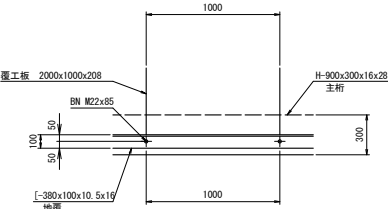
主桁継手部詳細図 S=1/40



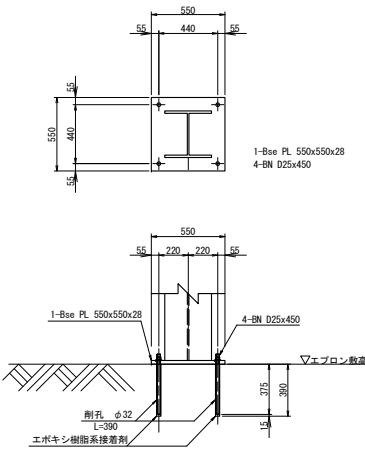
主桁及び横桁取付詳細図 S=1/40



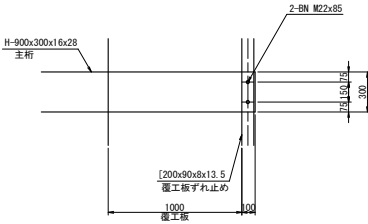
地覆取付詳細図 S=1/40



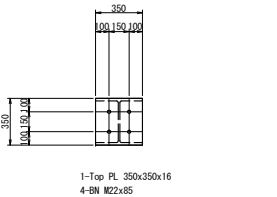
アンカーボルト取付詳細図 S=1/40



覆工板ずれ止め取付詳細図 S=1/40



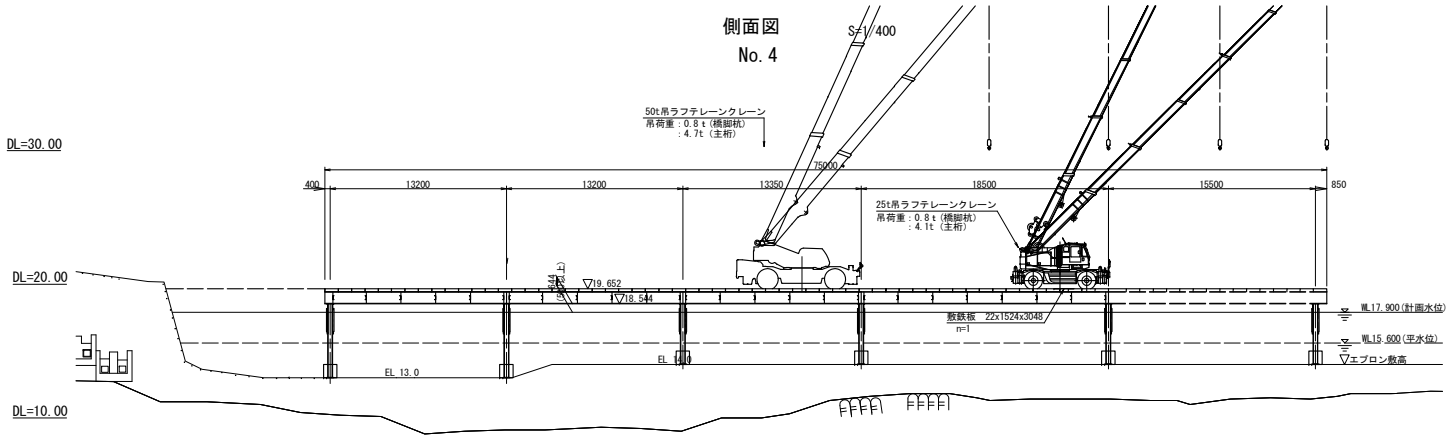
トッププレート詳細図 S=1/40



工事名	仮橋詳細図(その2)		
図面名	仮橋詳細図(その2)		
作成年月日	平成 23年	月	
縮 尺	図示	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

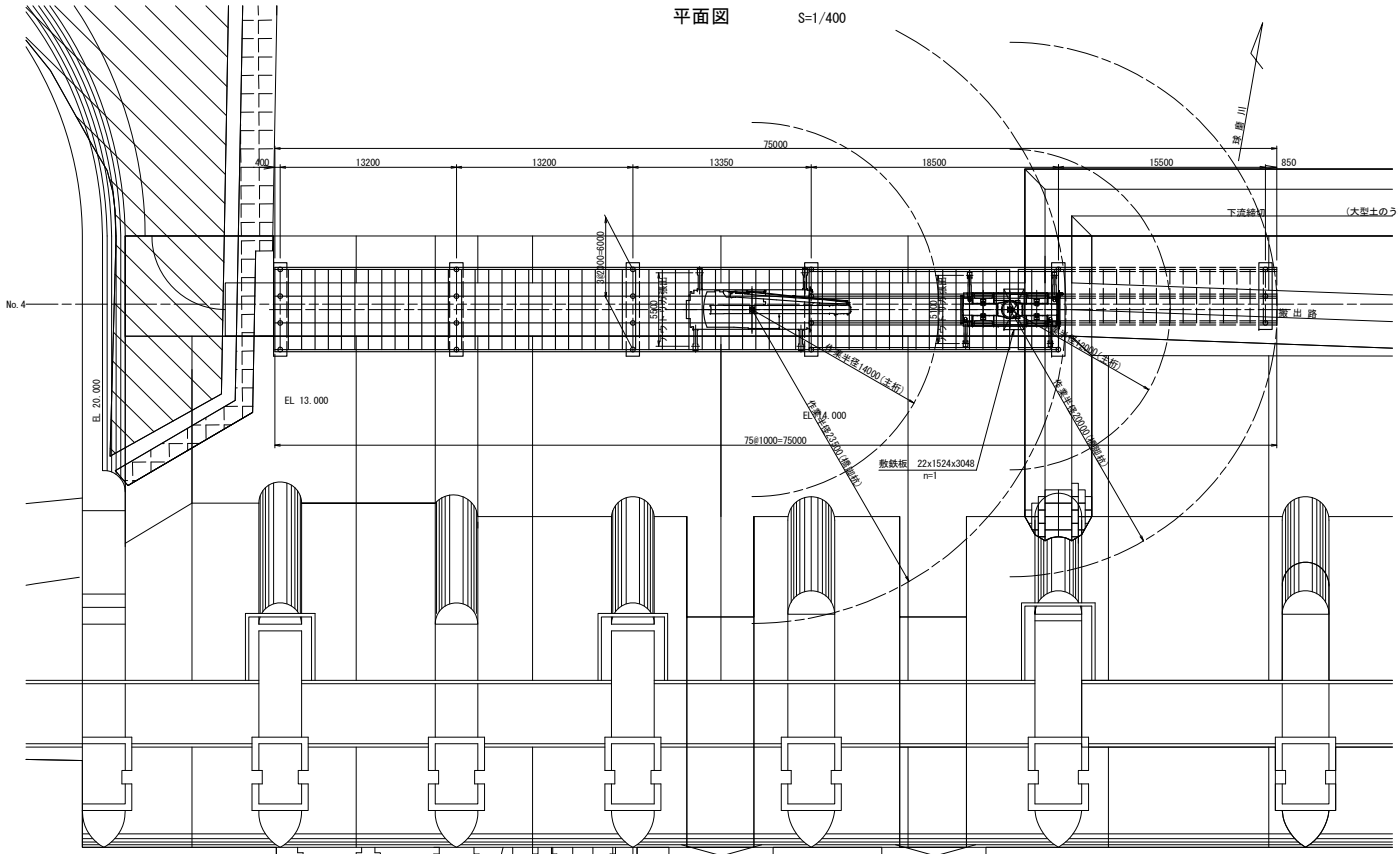
仮橋架設参考図

側面図
No. 4

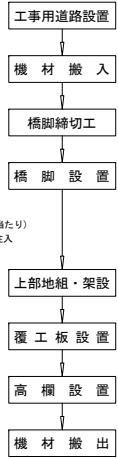


平面図

S=1/400



施工フロー図



〔支間18.5m架設時〕
最大吊質量：Wmax=0.8t
橋脚杭(H-350x350, L=4.5m) : 0.6t
プレート(トップ、ベース) : 0.1t
吊フック(SL) : 0.1t
アンカーボルト設置 : 4-025x450(1箇所当たり)
エプロン削孔 φ32, L=390 樹脂注入
保護コンクリート打設(1000x1000x7000)

〔支間15.5m架設時〕
最大吊質量：Wmax=0.8t
橋脚杭(H-350x350, L=4.5m) : 0.6t
プレート(トップ、ベース) : 0.1t
吊フック(SL) : 0.1t
アンカーボルト設置 : 4-025x450(1箇所当たり)
エプロン削孔 φ32, L=390 樹脂注入
保護コンクリート打設(1000x1000x7000)

最大吊質量：Wmax=4.7t
主 桁(H-900x300, L=19.0m) : 4.6t
吊フック(SL) : 0.1t

最大吊質量：Wmax=4.1t
主 桁(H-900x300, L=16.5m) : 4.0t
吊フック(SL) : 0.1t

50t吊ラフテレーンクレーン性能表		(単位：t)				
作業半径(m)	吊钩長(m)	17.4	23.6	24.6	31.8	39.0
10.0	7.95	7.90	7.85	8.70	7.60	
11.0	6.55	6.45	6.40	7.25	7.10	
12.0	5.45	5.35	5.30	6.15	6.00	
13.0	4.55	4.50	4.45	5.20	5.05	
14.0	3.85	3.75	3.70	4.45	4.30	
15.0		3.10	3.05	3.85	4.25	
16.0		2.45	2.45	3.30	3.75	
17.0		1.95	1.90	2.85	3.25	
18.0		1.45	1.45	2.35	2.85	
19.0		1.10	1.05	1.95	2.45	
20.0		0.75	0.70	1.60	2.10	
21.0				1.25	1.75	
22.0				0.95	1.45	
23.0				0.70	1.20	
24.0					0.95	
25.0					0.75	
26.0					0.55	

仮定重機：KOBELCO RK500-2(アウトリガ中間5.5m積出/側方)

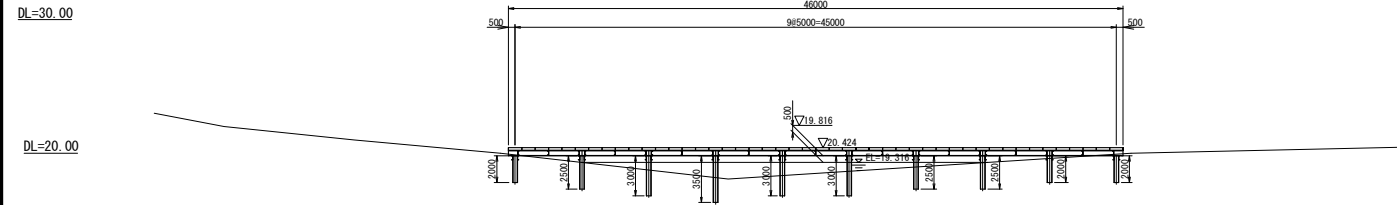
25t吊ラフテレーンクレーン性能表		(単位：t)			
作業半径(m)	吊钩長(m)	16.66	21.31	25.97	30.62
7.0	9.80	10.30	9.20	7.00	
8.0	7.50	7.95	8.40	7.00	
9.0	5.90	6.30	6.80	6.40	
10.0	4.75	5.15	5.60	5.90	
11.0	3.85	4.20	4.65	4.95	
12.0	3.15	3.50	3.95	4.20	
13.0	2.50	2.95	3.35	3.60	
14.0	1.95	2.45	2.85	3.15	
15.0	1.85/14.2m	1.95	2.45	2.75	
16.0		1.55	2.05	2.35	
17.0		1.25	1.70	2.05	
18.0		0.95	1.40	1.75	
19.0	0.70/18.8m	1.15	1.50		
20.0		0.90	1.25		
22.0		0.55	0.85		
24.0			0.55		
26.0					

仮定重機：KOBELCO RK250-7(アウトリガ中間5.1m積出/側方)

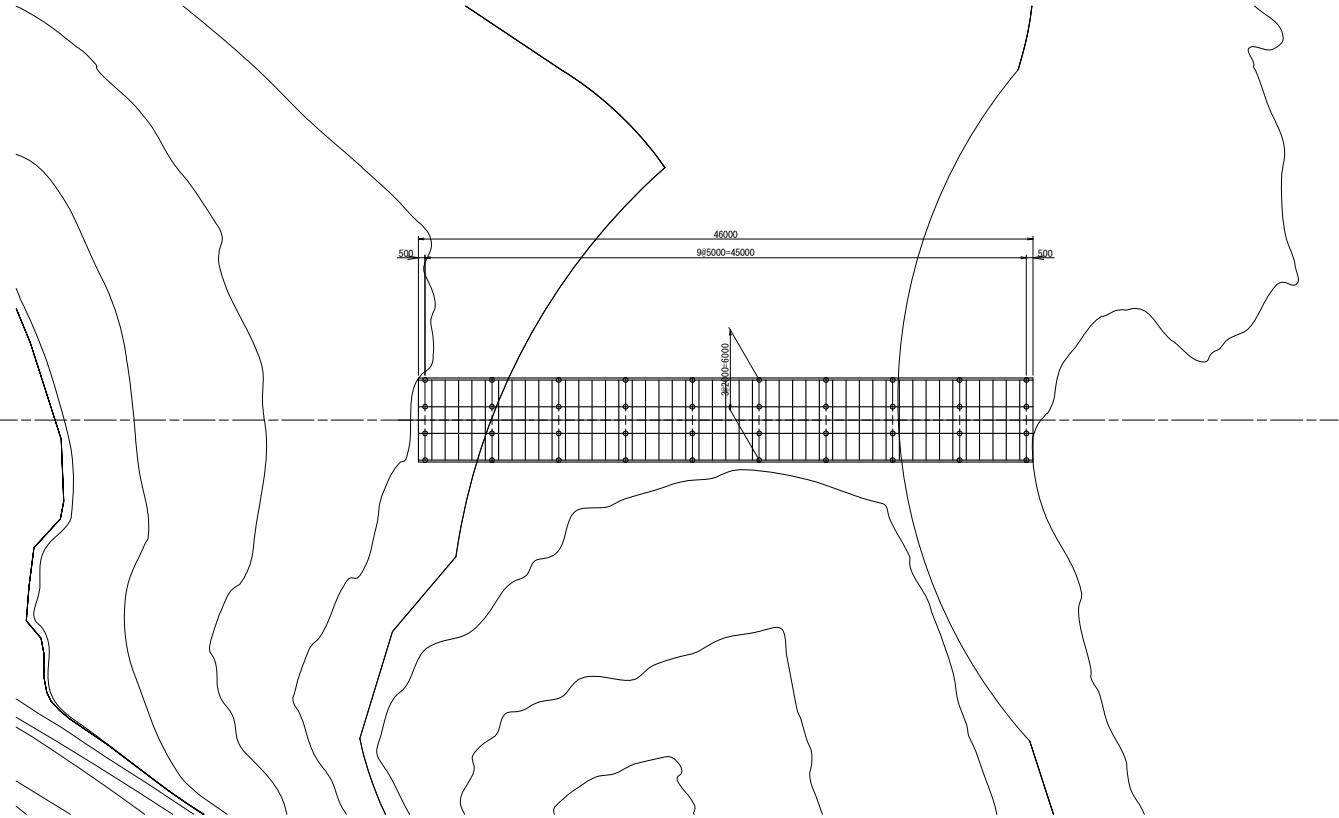
工事名	
図面名	仮橋架設参考図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:400 図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

上流仮橋一般図

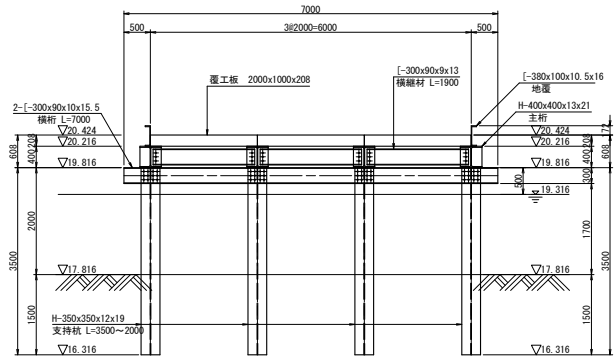
側面図 S=1/400



平面図 S=1/400



標準断面図 S=1/100



設計条件	
適用基準	設計要領・指示・仮設指針
支柱杭施工方法	杭基礎
架設条件	本仮橋を作業構台として使用
活荷重	ラフテレーンクレーン35t トラック荷重(A活荷重)
形状寸法	支間 5.000 m
	幅員 6.000 m
	高さ 2.000 m

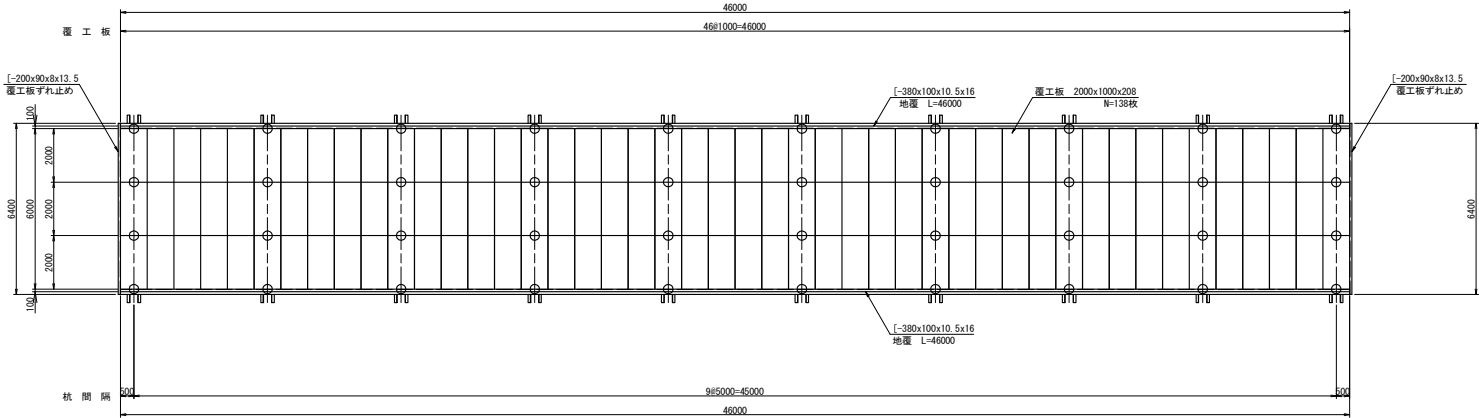
※幅員は架設条件による。(架設時クレーン吊出長5.2m)

工事名			
図面名	上流仮橋一般図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	図示	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

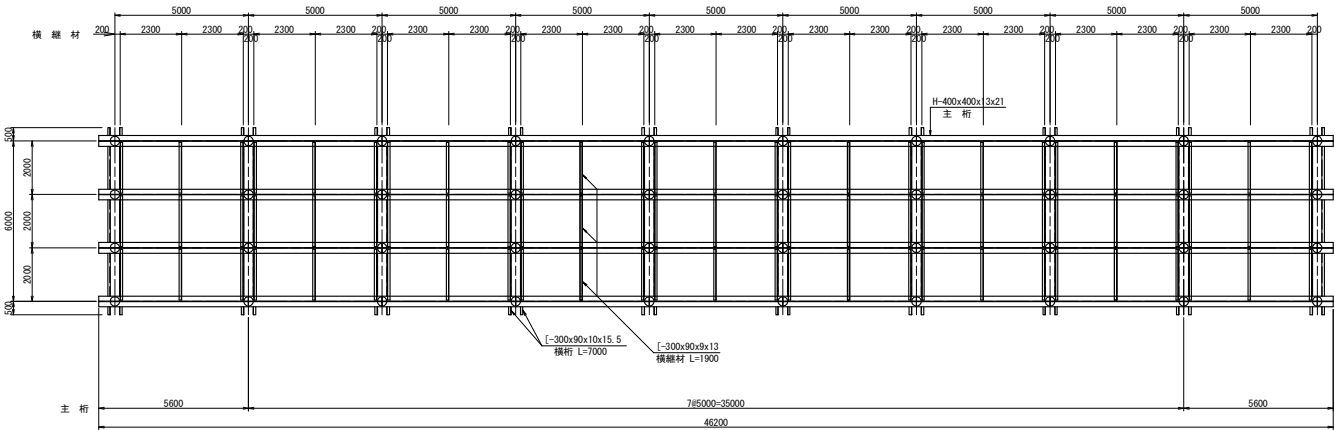
上流仮橋詳細図(その1)

S=1/200

覆工板平面図



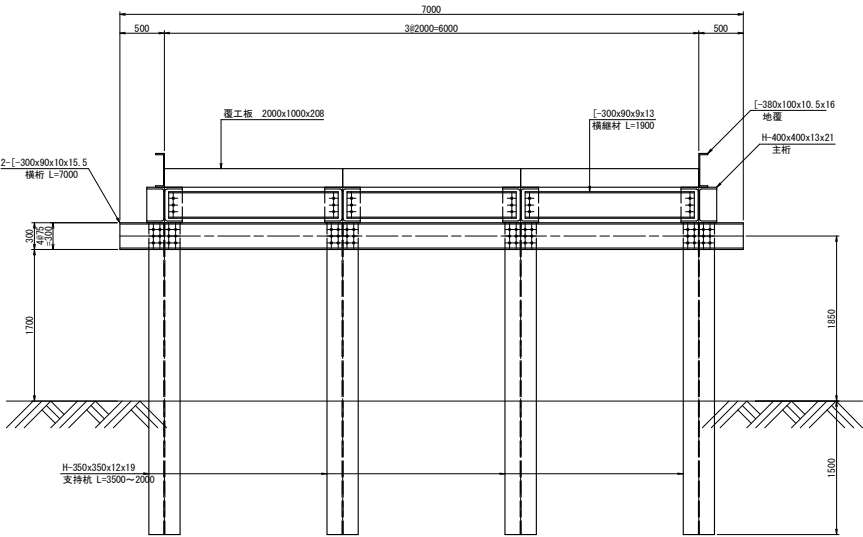
主桁平面図



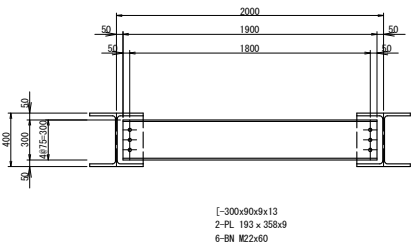
工事名			
図面名	上流仮橋詳細図(その1)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

上流仮橋詳細図(その2)

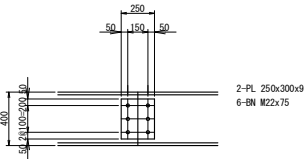
仮橋断面図 S=1/60



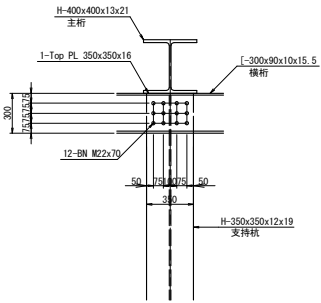
横継材詳細図 S=1/40



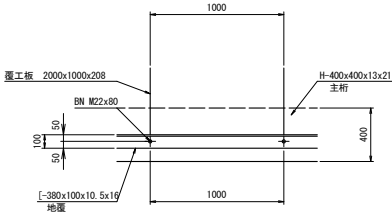
主桁継手部詳細図 S=1/40



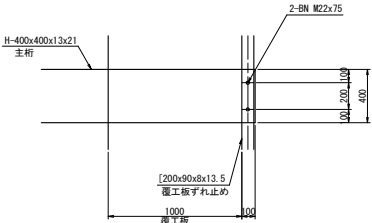
主桁及び横桁取付詳細図 S=1/40



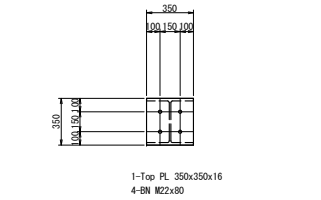
地覆取付詳細図 S=1/40



覆工板ずれ止め取付詳細図 S=1/40

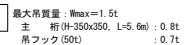
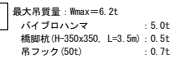
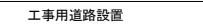
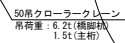


トッププレート詳細図 S=1/40



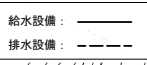
工事名	上流仮橋詳細図(その2)		
図面名	上流仮橋詳細図(その2)		
作成年月日	平成 23年	月	
縮 尺	図示	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

上流仮橋架設計画図



仮定重機：KOBELCO 7050(主ブーム定格総荷重)

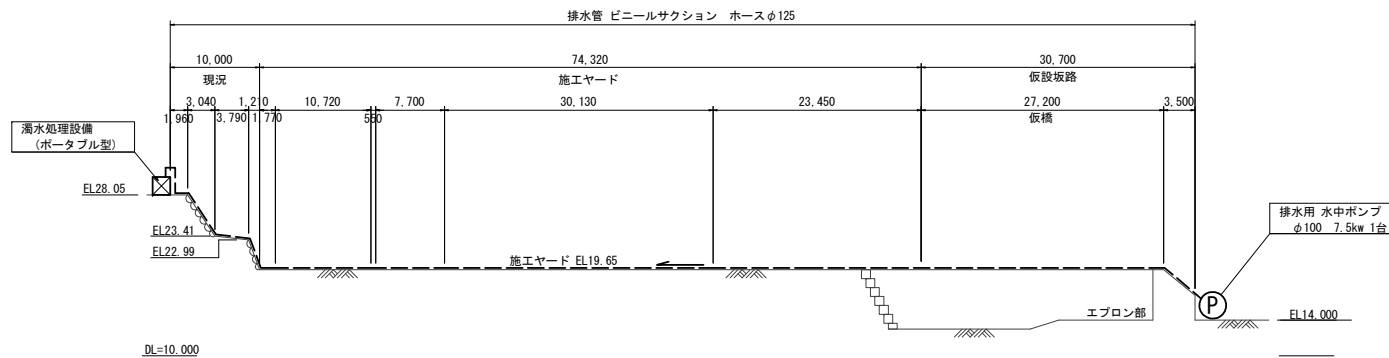
8-4

$$S=1/600$$


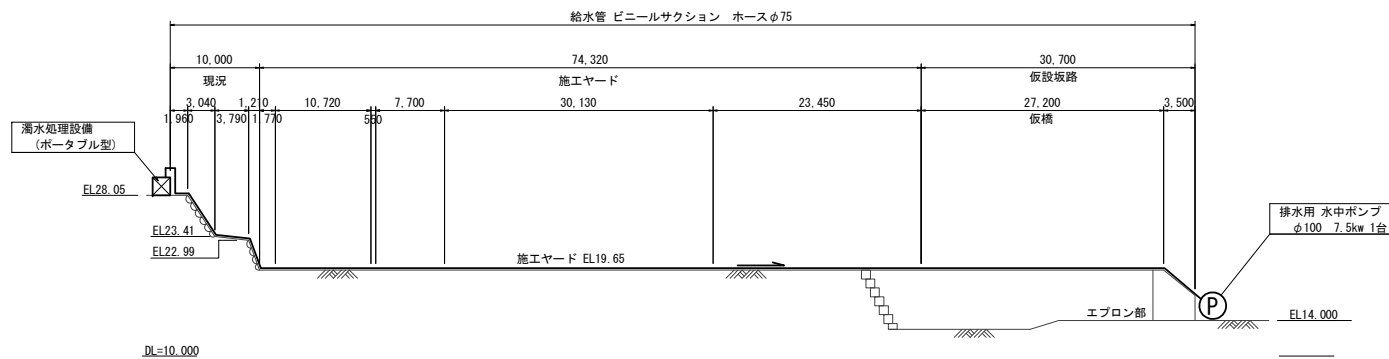
工事名			
図面名	【第1段階】 湧水処理及び給排水設備配置図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

【第1段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図 S=1/600

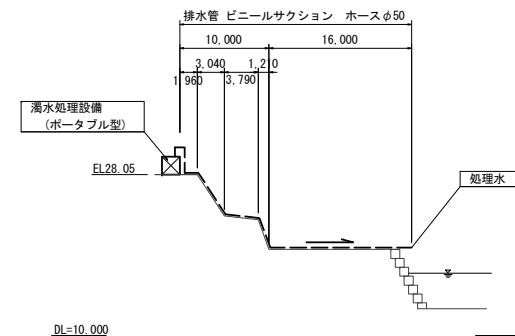
排水設備(排水用)
(濁水処理設備～排水用 水中ポンプ)



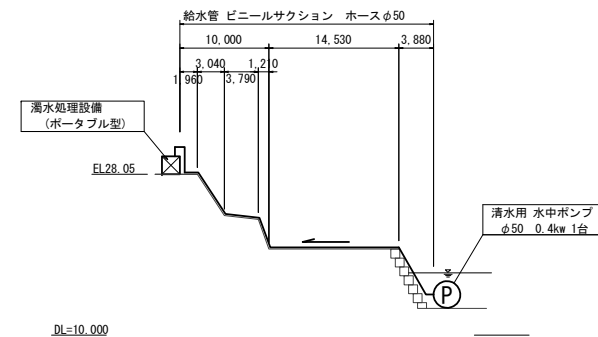
給水設備(処理水用)
(濁水処理設備～排水用 水中ポンプ)



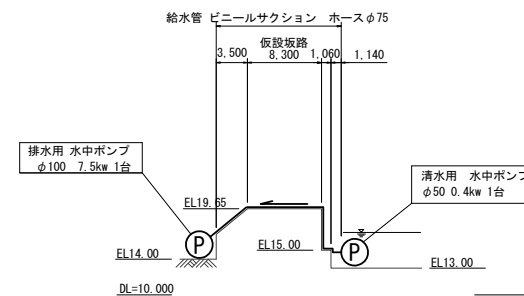
排水設備(排水用)
(濁水処理設備～河川)



給水設備(清水用)
(清水用 水中ポンプ～濁水処理設備)



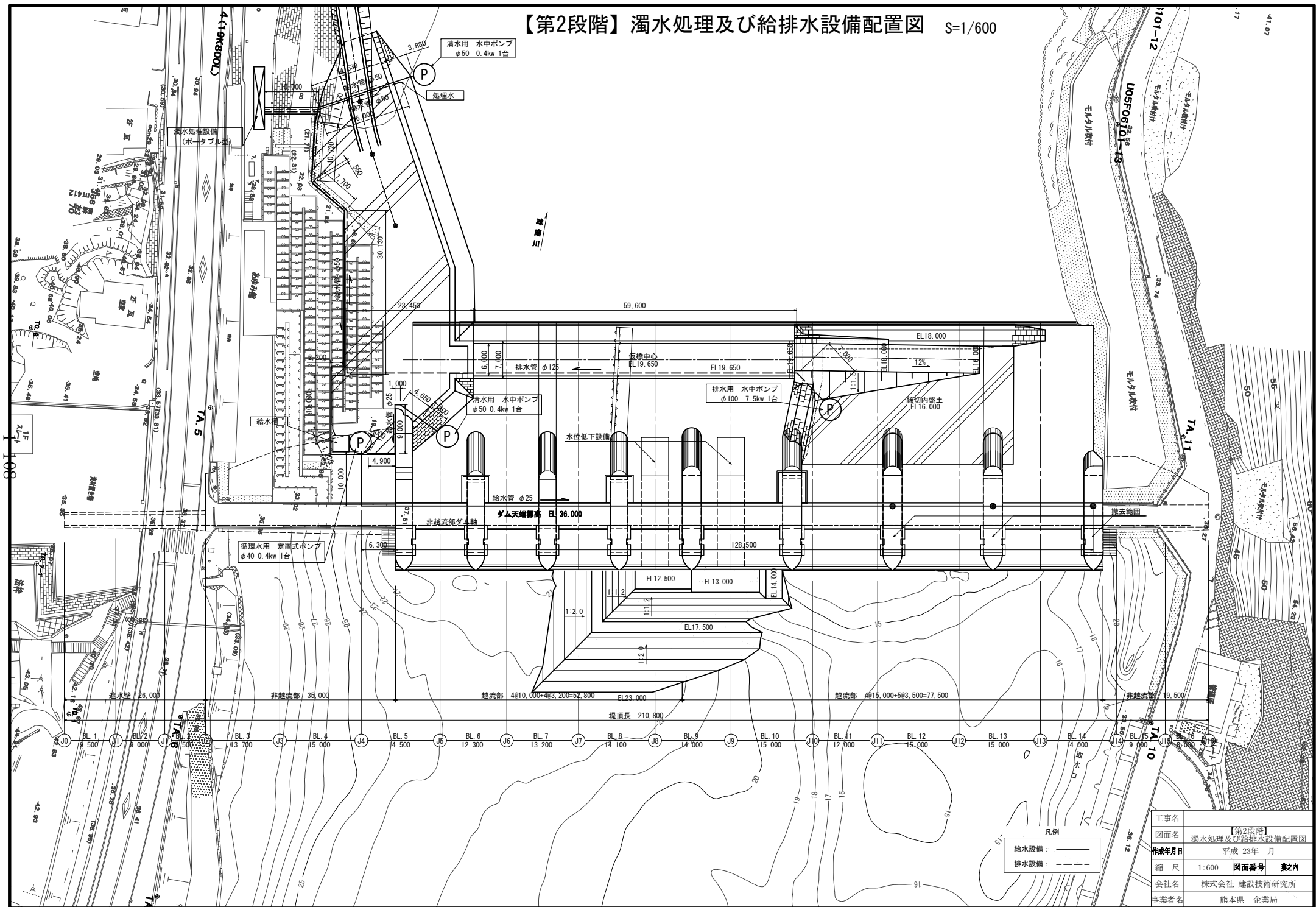
給水設備(清水用)
(排水用 水中ポンプ～清水用 水中ポンプ)



凡例
給水設備: ———
排水設備: - - - - -

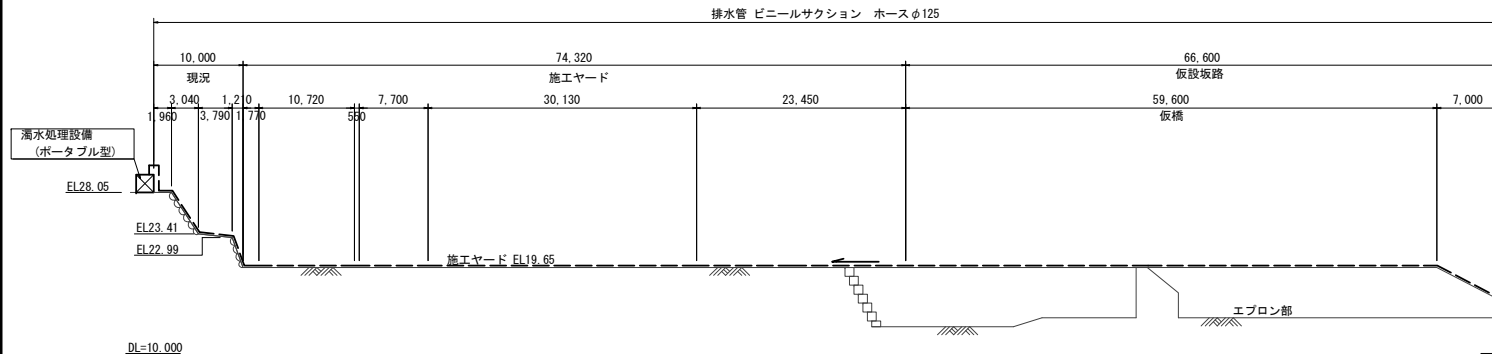
工事名	【第1段階】
図面名	濁水処理及び給排水設備縦断面図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

【第2段階】濁水処理及び給排水設備配置図 S=1/600

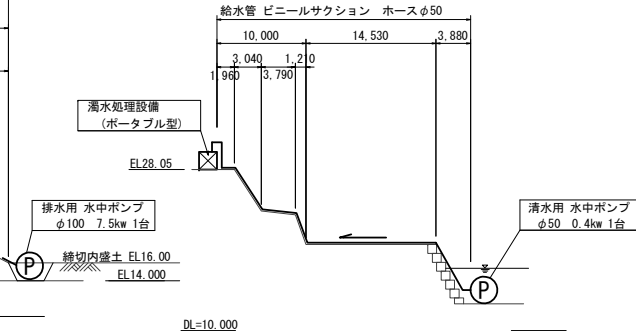


【第2段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図 S=1/600

排水設備 (排水用)
(濁水処理設備～排水用 水中ポンプ)

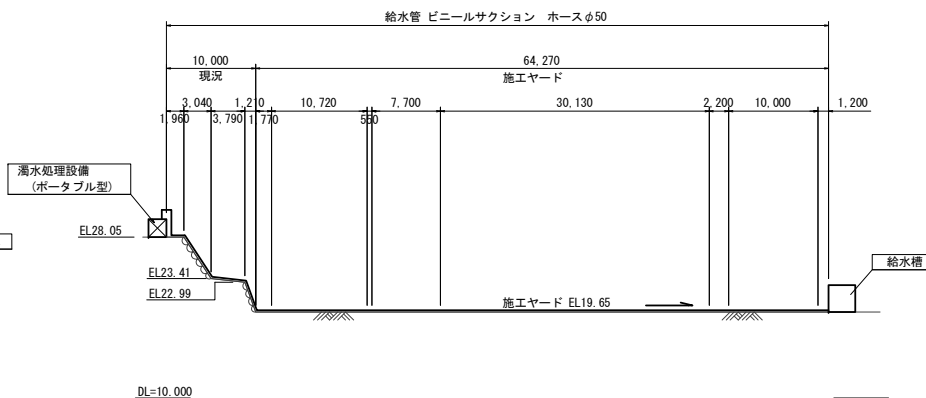
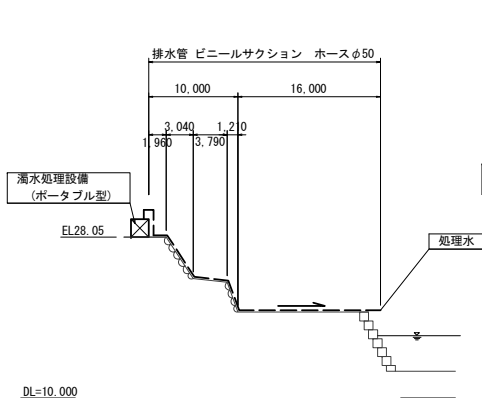


給水設備 (清水用)
(清水用 水中ポンプ～濁水処理設備)

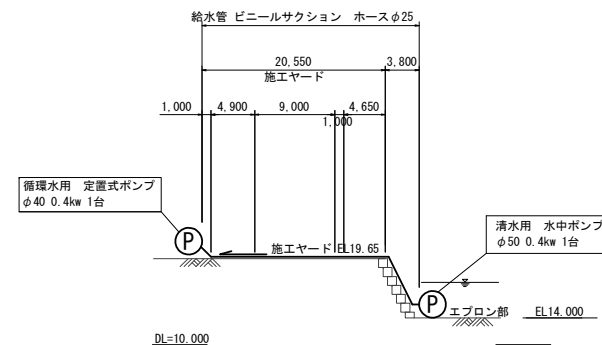


排水設備 (排水用)
(濁水処理設備～河川)

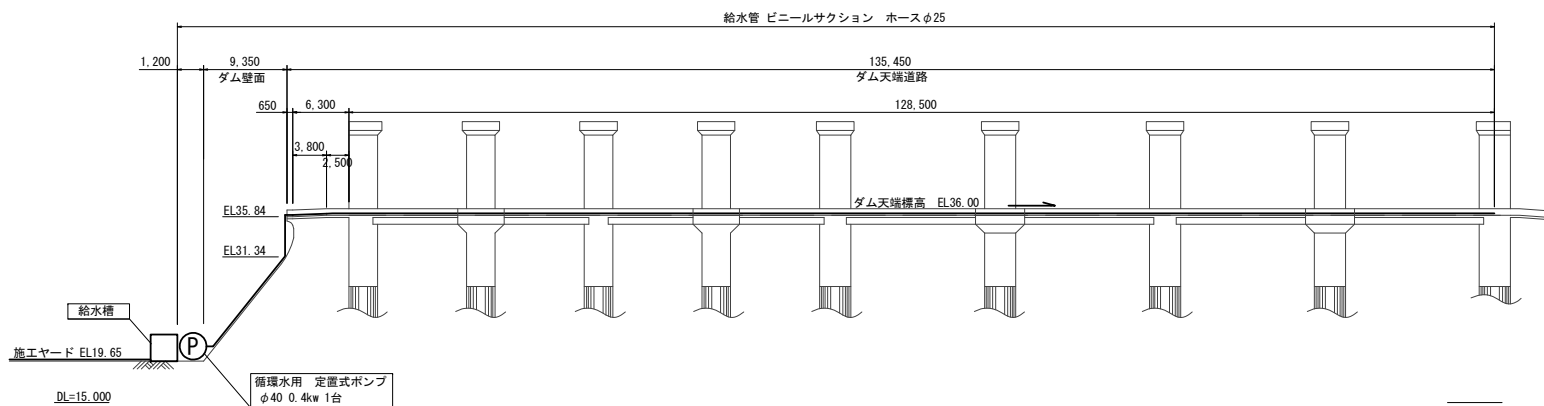
給水設備 (処理水用)
(濁水処理設備～給水槽)



給水設備 (清水用)
(循環水用 定置式ポンプ～清水用 水中ポンプ)



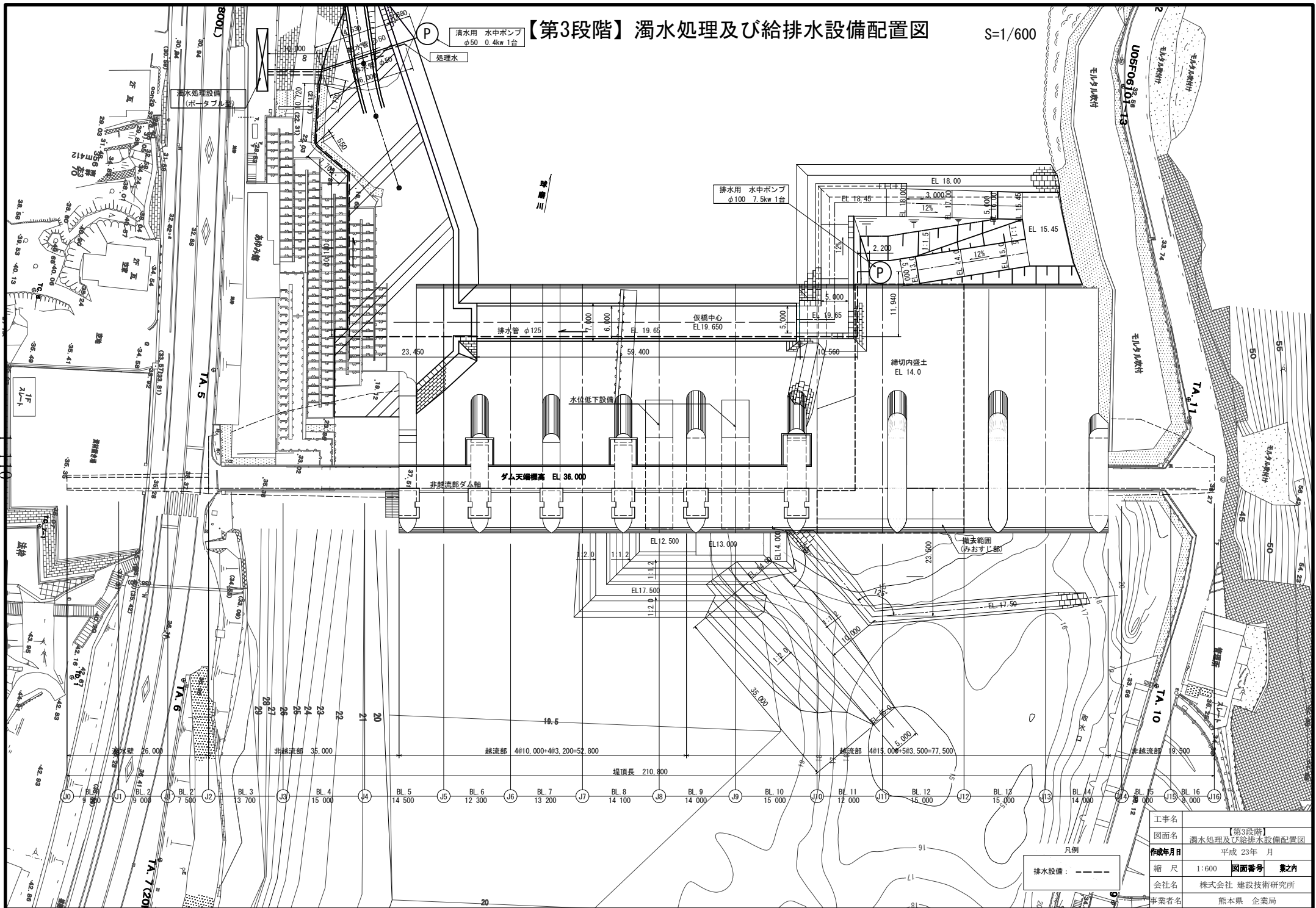
給水設備 (処理水用)
(給水槽～BL. 14ピア部)



凡例

給水設備 : ———
排水設備 : - - - - -

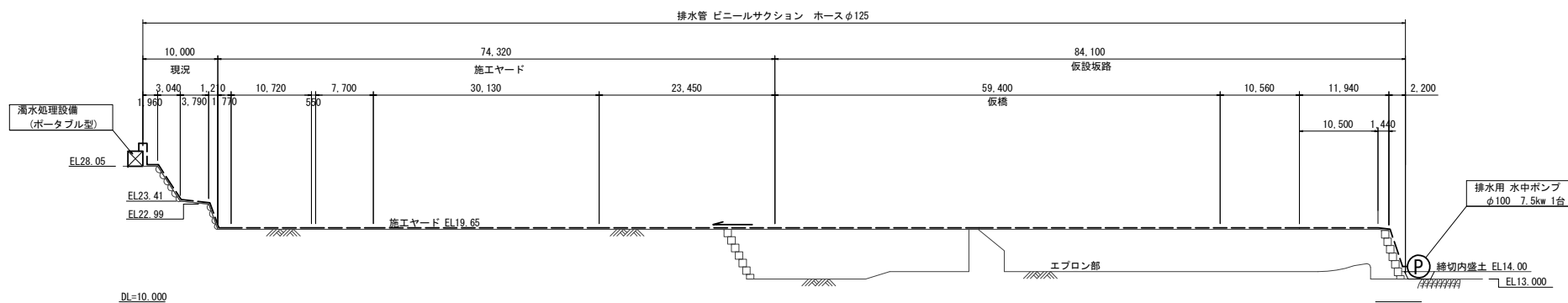
工事名	【第2段階】
図面名	濁水処理及び給排水設備縦断面図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600 図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局



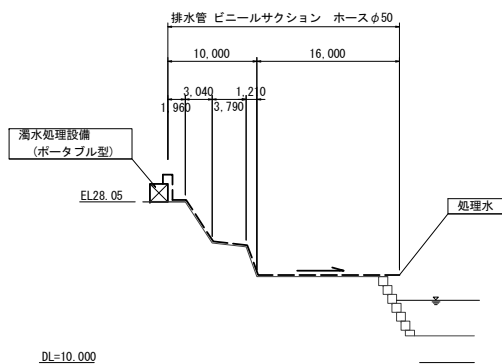
【第3段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図

S=1/600

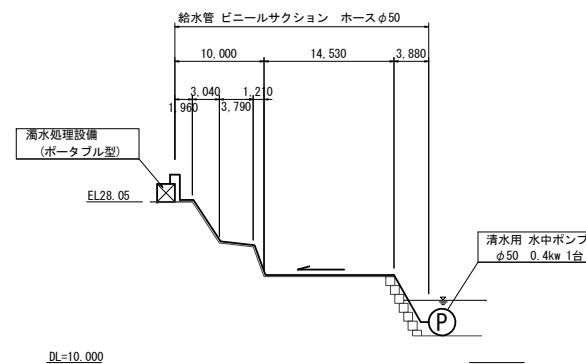
排水設備(排水用) (濁水処理設備～排水用 水中ポンプ)



排水設備(排水用) (濁水処理設備～河川)



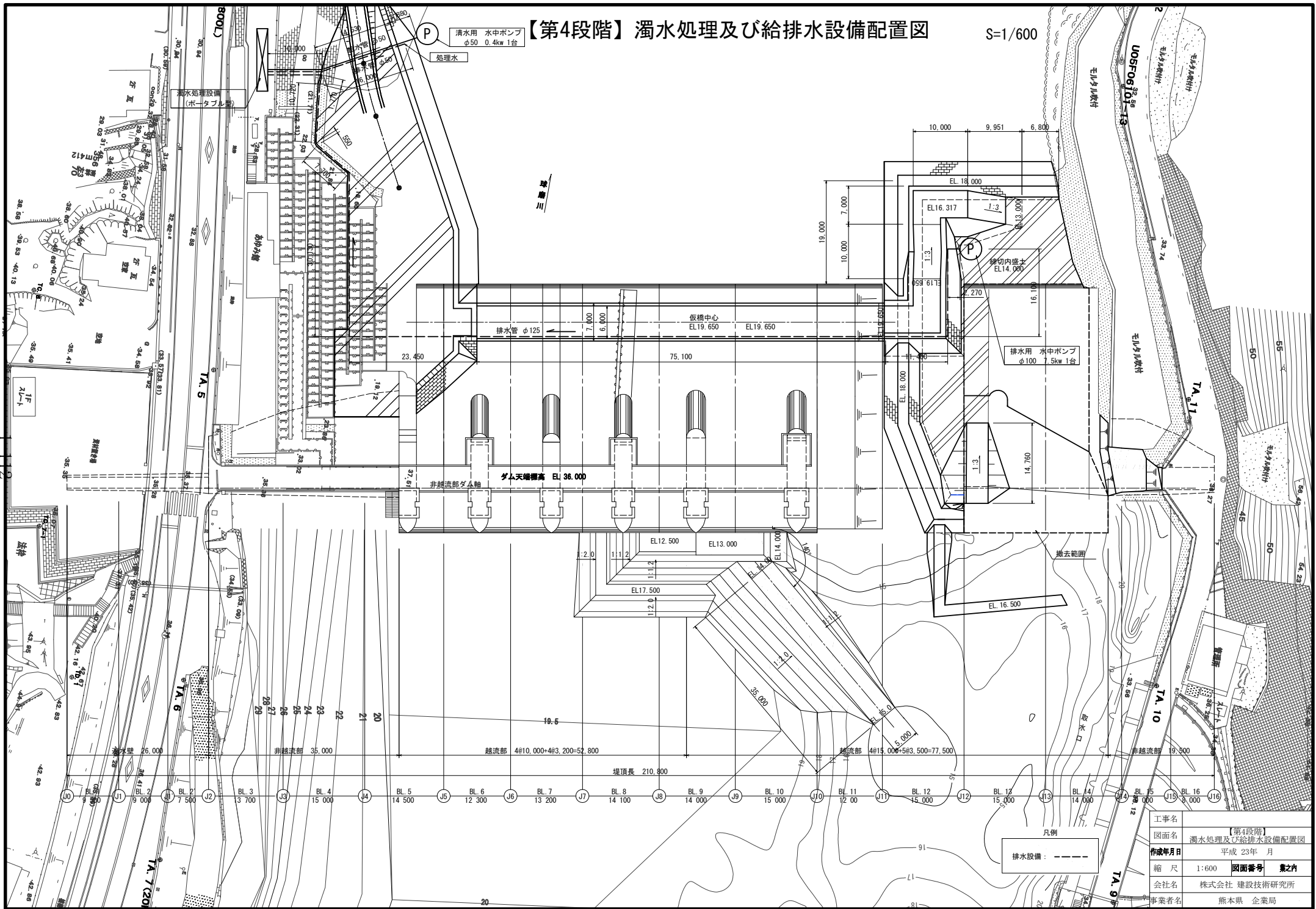
給水設備(清水用) (清水用 水中ポンプ～濁水処理設備)



凡例

給水設備 : ———
排水設備 : - - - - -

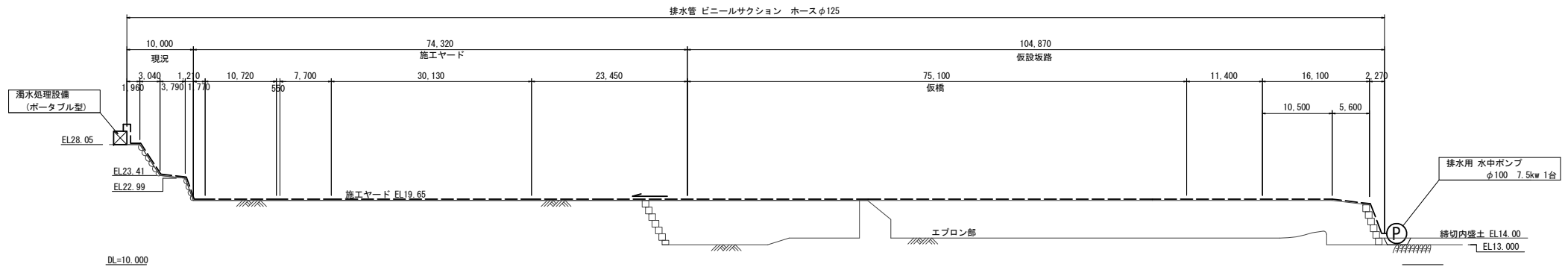
工事名	【第3段階】
図面名	濁水処理及び給排水設備縦断面図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:600
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局



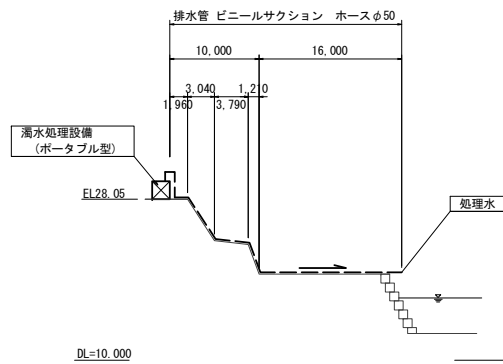
【第4段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図

S=1/600

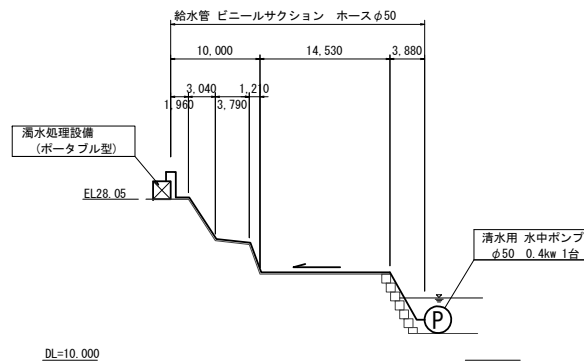
排水設備(排水用)
(濁水処理設備～排水用 水中ポンプ)



排水設備(排水用)
(濁水処理設備～河川)



給水設備(清水用)
(清水用 水中ポンプ～濁水処理設備)

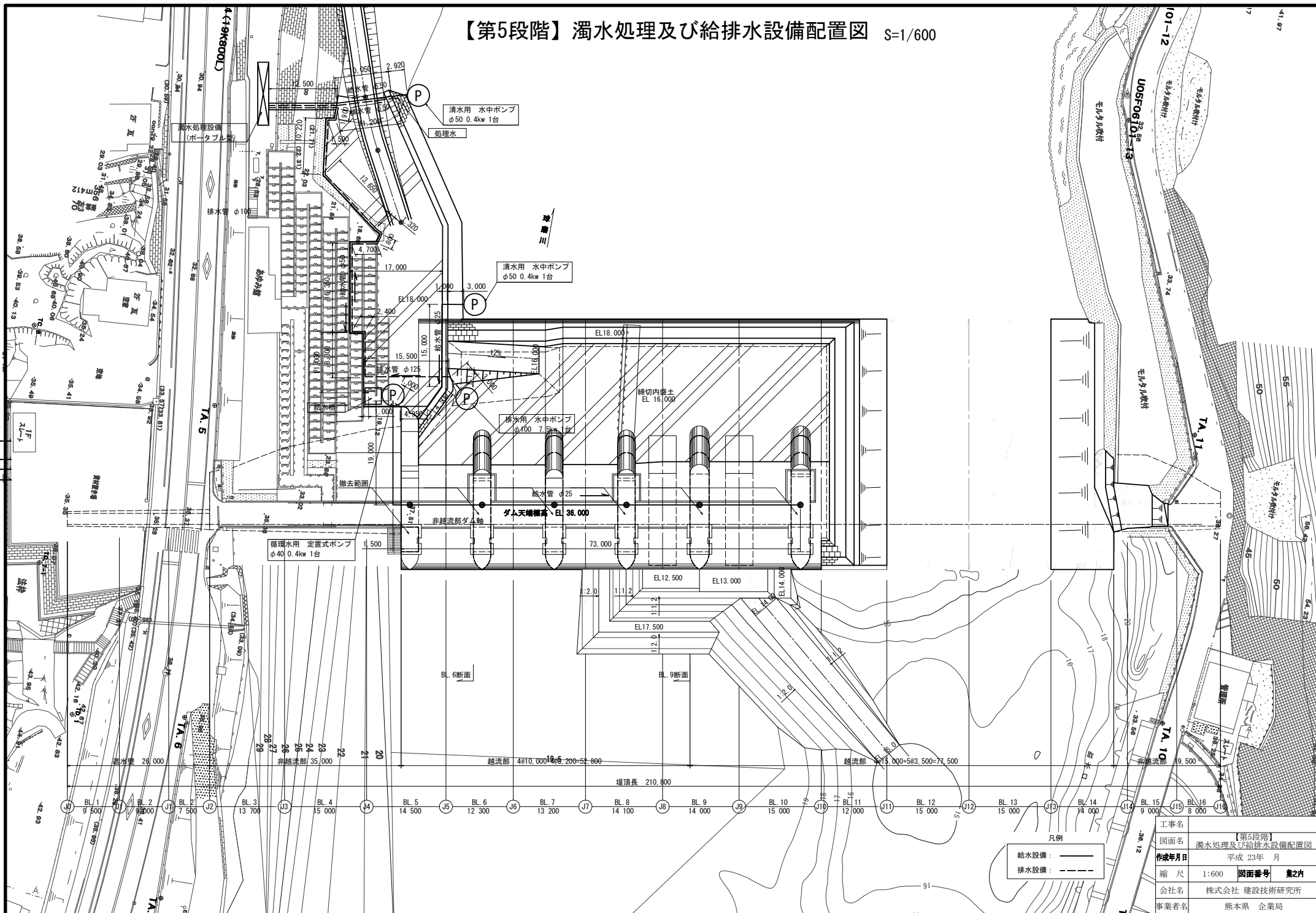


凡例

給水設備 : ———
排水設備 : - - - - -

工事名	【第4段階】		
図面名	濁水処理及び給排水設備縦断面図		
作成年月日	平成 23年	月	
縮 尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

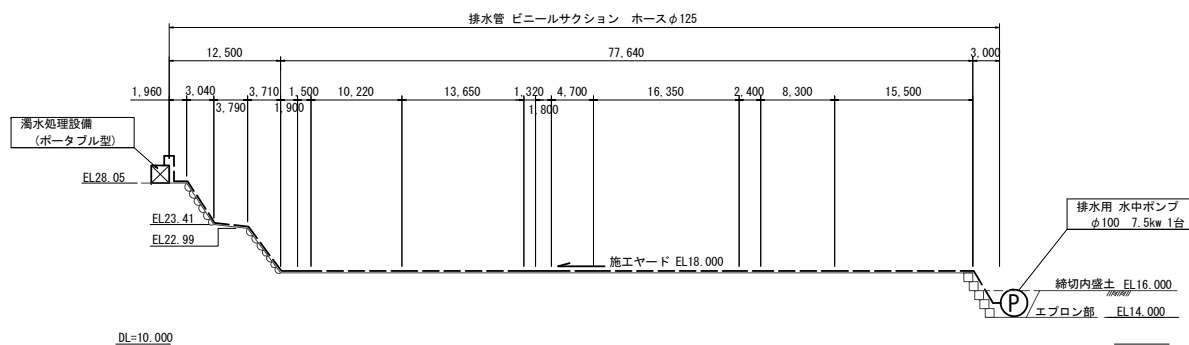
【第5段階】濁水処理及び給排水設備配置図 S=1/600



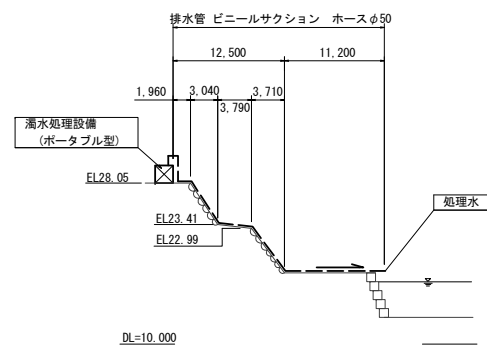
工事名	【第5段階】		
図面名	濁水処理及び給排水設備配置図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

【第5段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図 S=1/600

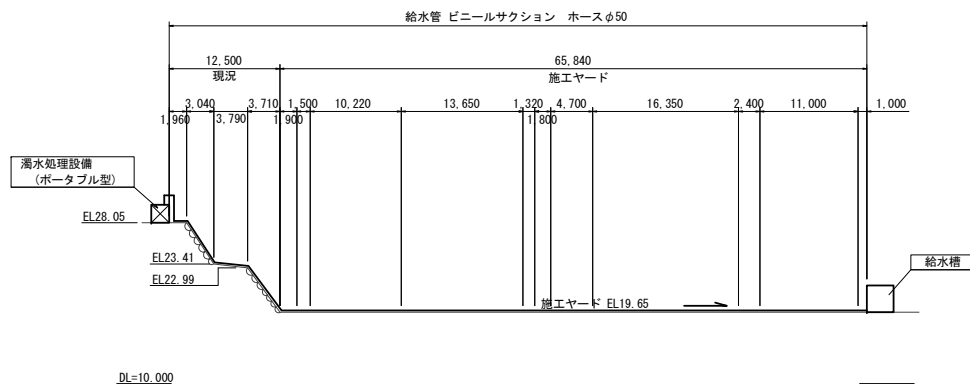
排水設備(排水用)
(濁水処理設備～排水用 水中ポンプ)



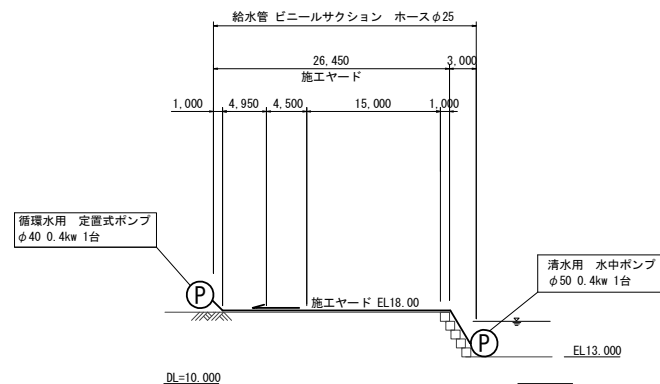
排水設備(排水用)
(濁水処理設備～河川)



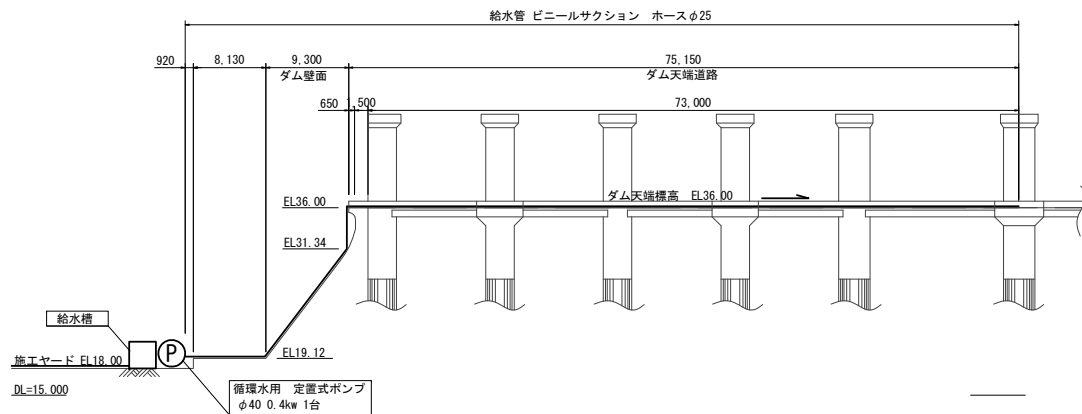
給水設備(処理水用)
(濁水処理設備～給水槽)



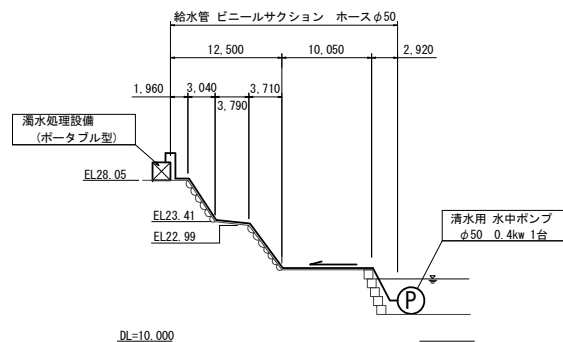
給水設備(清水用)
(循環水用 定置式ポンプ～清水用 水中ポンプ)



給水設備(処理水用)
(給水槽～BL. 10ピア部)

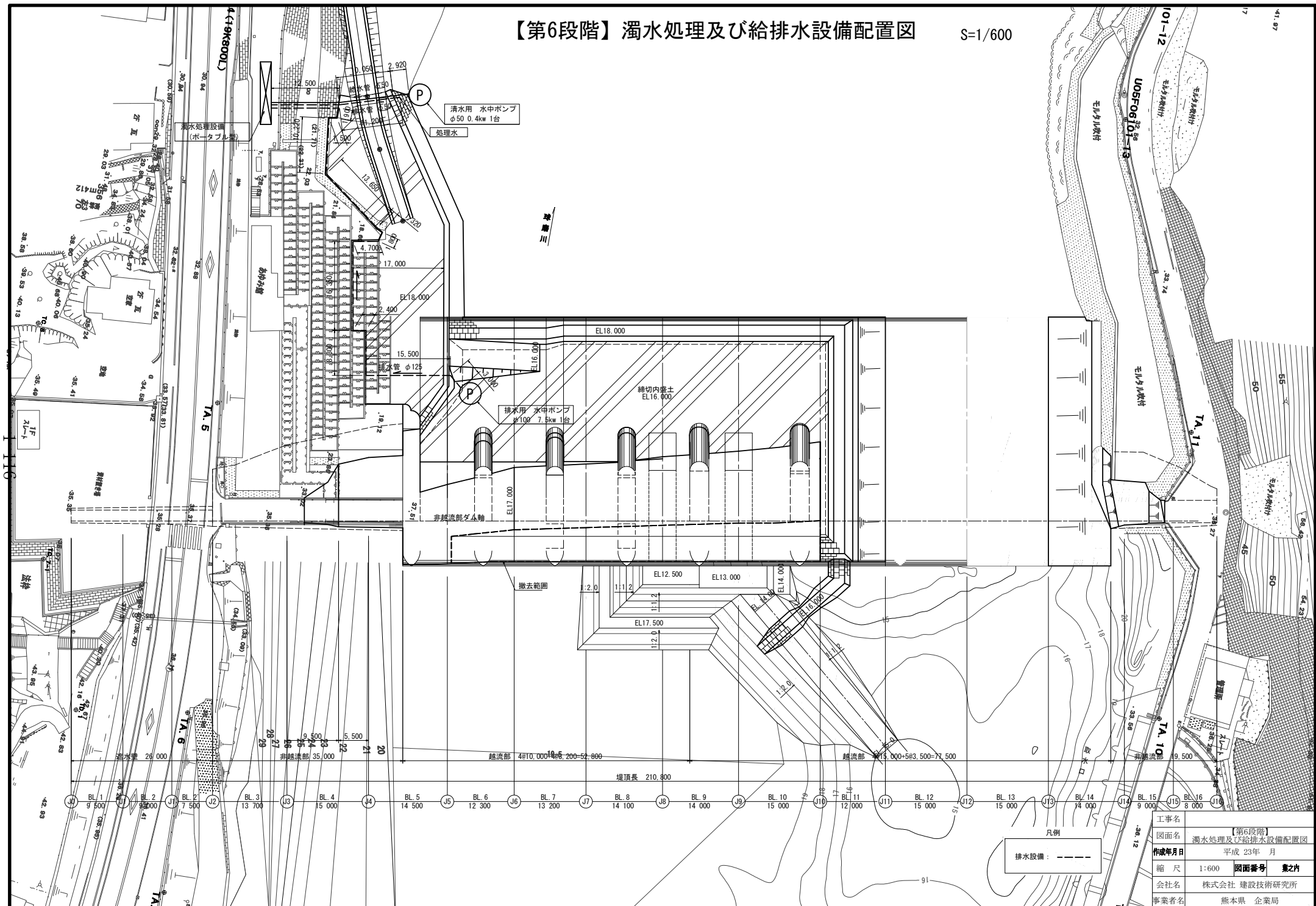


給水設備(清水用)
(清水用 水中ポンプ～濁水処理設備)



凡例	
給水設備:	——
排水設備:	----

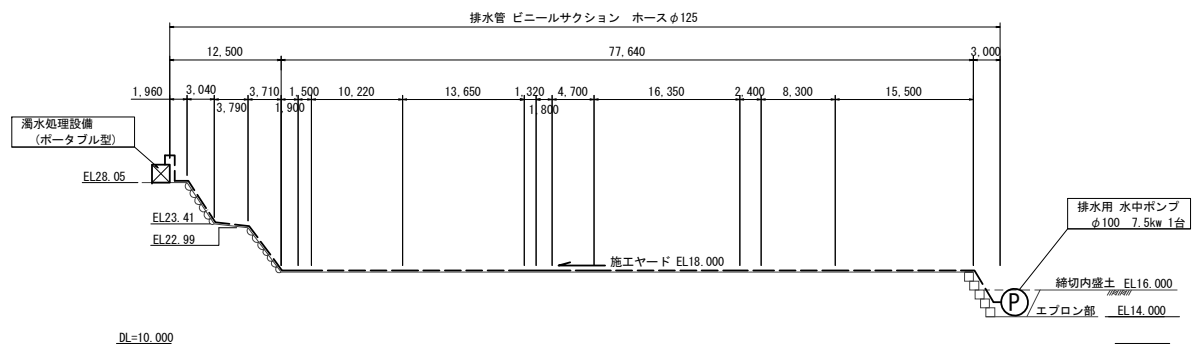
工事名	【第5段階】		
図面名	濁水処理及び給排水設備縦断面図		
作成年月日	平成 23年	月	
縮尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

$$S=1/600$$


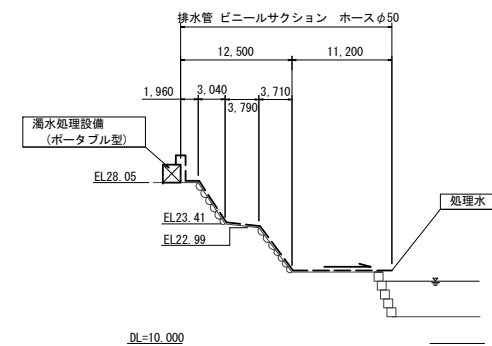
【第6段階】濁水処理及び給排水設備縦断面図

S=1/600

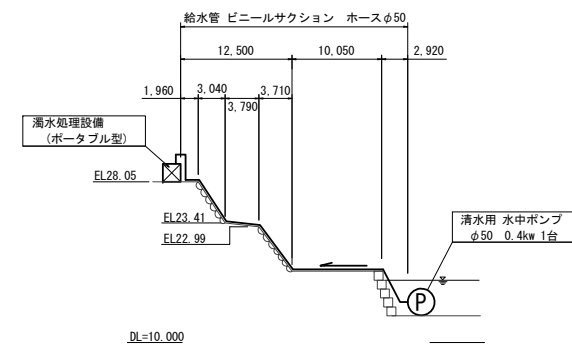
排水設備(排水用)
(濁水処理設備～排水用 水中ポンプ)



排水設備(排水用)
(濁水処理設備～河川)



給水設備(清水用)
(清水用 水中ポンプ～濁水処理設備)

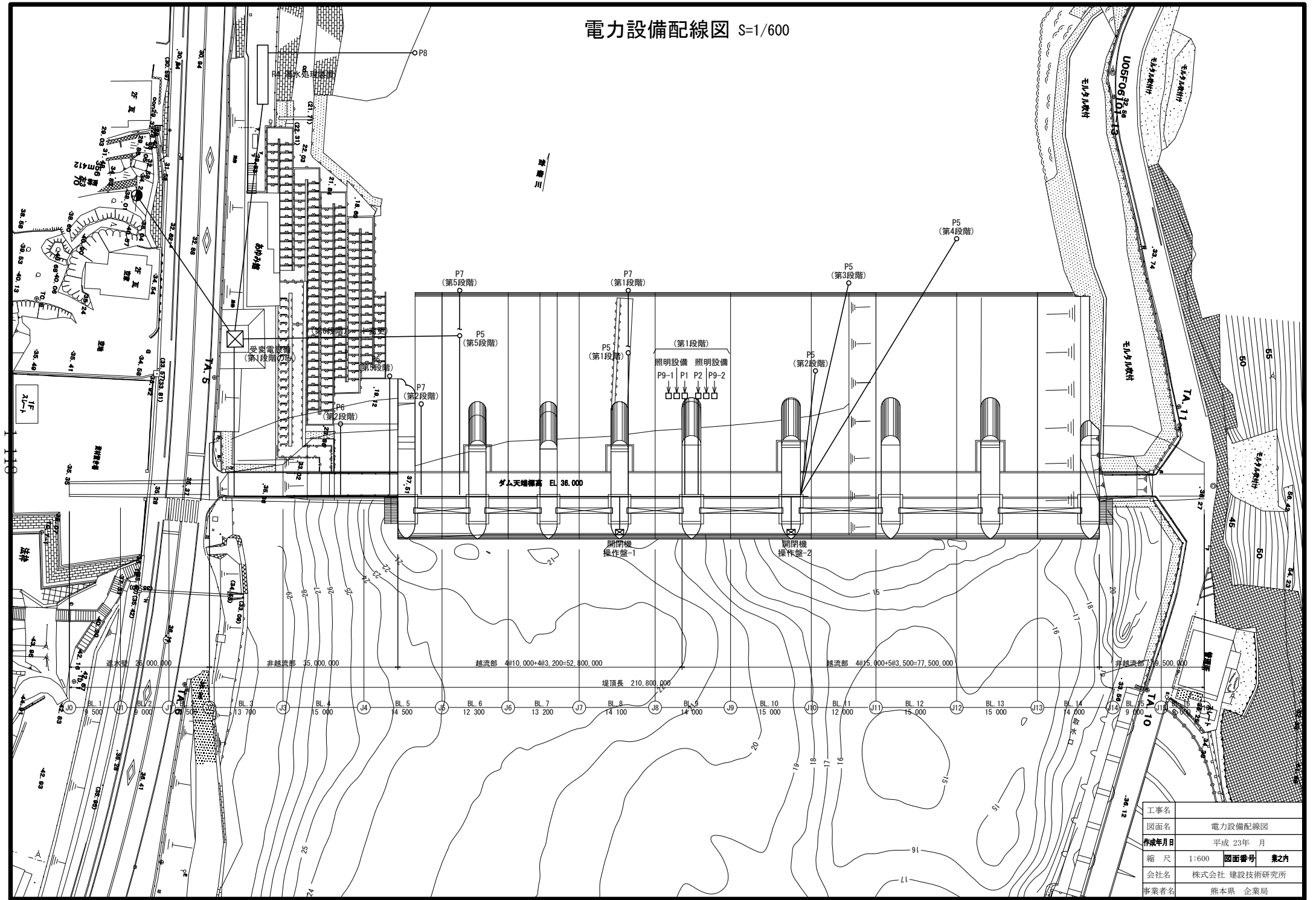


凡例

給水設備: ———
排水設備: - - - - -

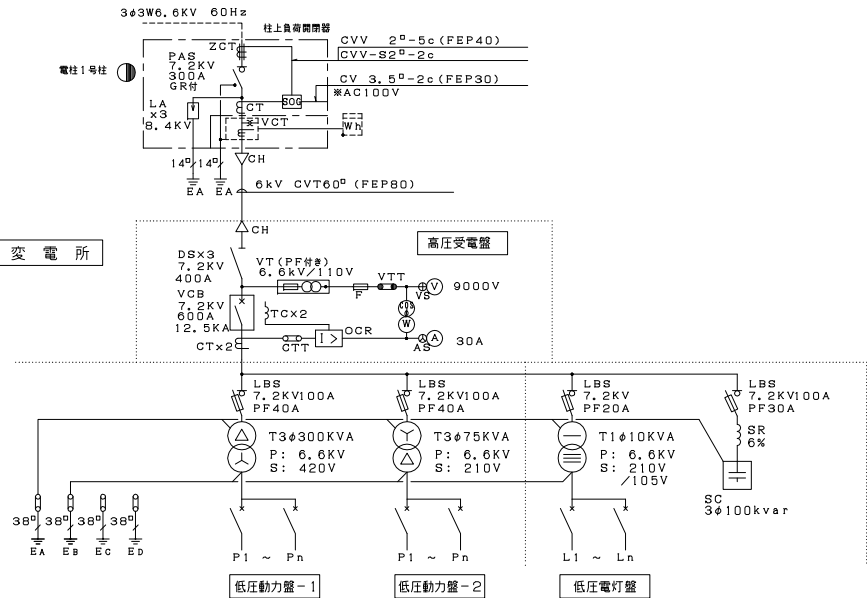
工事名	【第6段階】		
図面名	濁水処理及び給排水設備縦断面図		
作成年月日	平成 23年	月	
縮尺	1:600	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

電力設備配線図 S=1/600

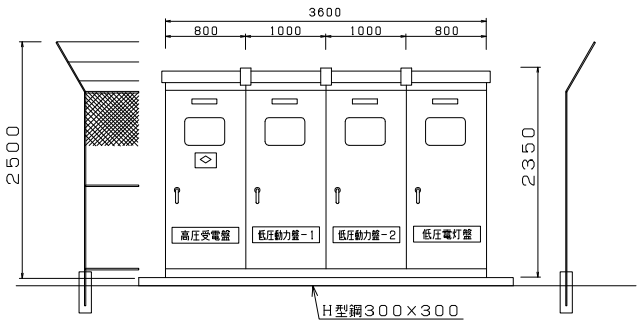


工事名	電力設備配線図		
図面名	電力設備配線図		
作成年月日	平成 23年	月	
縮尺	1:600	図面番号	表之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

受変電設備図



幹線番号	負荷名称	負荷容量	遮断器容量
P1	SD工機	165KW	ELCB 3P400AF100AT
P2	ドリルジャンボ	110KW	ELCB 3P400AF400AT
P4	海水処理設備	37KW	ELCB 3P225AF225AT
P5	水中ポンプ	7.5KW	ELCB 3P100AF50AT
P7	〃	0.8KW	ELCB 3P30AF15AT
P8	〃	0.4KW	ELCB 3P30AF10AT
P9-1	送風機	2.2KW	ELCB 3P30AF15AT
P9-2	〃	2.2KW	ELCB 3P30AF15AT
L1-1	照明	3.5KVA	ELCB 3P30/30AT
L2-2	〃	3.5KVA	ELCB 3P30/30AT

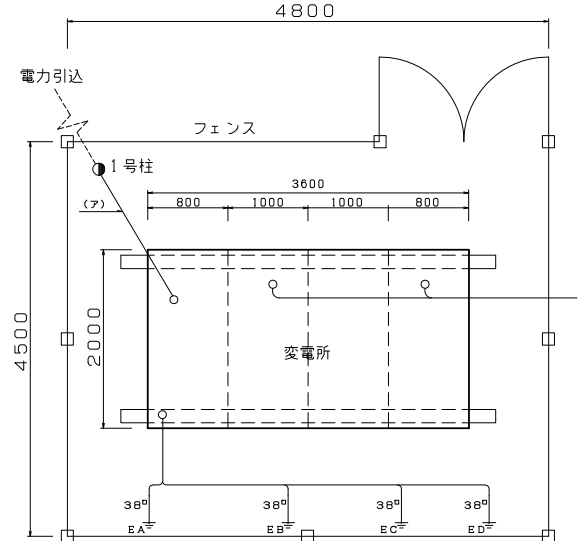


変電所参考姿図

(※キュービクル寸法は、参考とする。)

高圧受変電設備機器仕様 (●印を本工事に適用する。)			
引込装置	種 類 ○ 高圧キャビネット内UGS ● 負荷開閉器 (●PAS ○PGS)	シンボル表	記 号 名 称 記 号 名 称
キュービクル	S ○ Q 方向性 ●有 ○無 形 式 ○ 壁内形 ● 壁外形 ○ 認定形 ○ 推奨形 ● 一般形 ○ 自然換気 ● 強制換気	PAS (柱上) 系中負荷開閉器	SOQ 通電ロック付地絡遮断電圧電器
ZCT VT CT	絶縁方式 : ● モールド形 ○ 形 式 ● ヒューズ付 ○ ヒューズ無し	CH ケーブルヘッド	OCG 地絡遮断電圧電器
負荷開閉器	引外し装置 : ● 有 (ストライカー付) ○ 有 ○ 無	DS 断 路 器	DGR 地絡方向電圧電器
電力ヒューズ	種 類 ● G (一般用) ○ 遮断電流 : ● 40kA 以上	VCB 真空遮断器	OCR 通電流電圧電器
高圧カットアウト	種 類 ○ 箱形 ○ 形 式 ○ 単極式 ○	LBS 負荷開閉器	UVR 不足電圧電圧電器
変圧器	ヒューズ : ○ 脱流形 ○ 非脱流形 ○ 兼通し	PF 電力ヒューズ	APFC 自動力率制御装置
電力用コンデンサー	種 類 ● 汎用形 ○ 形 式 ● 油入式 ○ モールド形 ○ 防振ゴム : ● 有 ○ 無 ダイヤル温度計 : ● 有 ● 無	T 変 圧 器	ZPD 電相基準入力装置
直列リアクトル	種 類 ● 油入式 ○ 乾式モールド	SRX 直列リアクトル	ELR 漏電電圧電器
その他	配電盤の表示灯 : ● 有 ○ 無 計 装 ● 広角形 ○ 普通目盛 組 成 ● 1.5級 ○ 最大設置板計付電圧計 : ○ 有 (広角形) ○ 無 塗 装 ○ メーカー標準 ● 指定色 ○ 新塩 DM : ○ 有 (電力会社支給品) ● 無 保護継電器 : ● 誘導形 ○ 静止形	SC 電力用コンデンサ	THR 熱動形通電流電圧電器
		注 記	1.受電用遮断器の遮断容量及び引込ケーブルサイズは、推定値であるため施工にあたっては電力会社と協議の上決定すること。 2.低圧配電盤の遮断器はこれを通過する短絡電流を遮断する能力を有すること。 3.断電措置 保有すべき機能レベル ○1 ○2 ●3

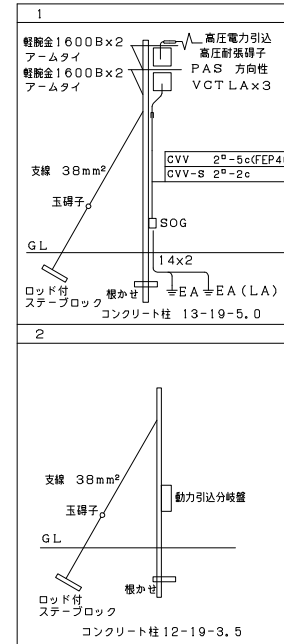
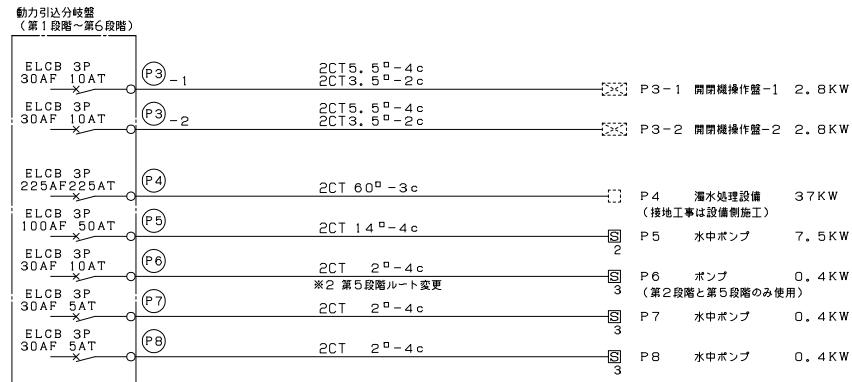
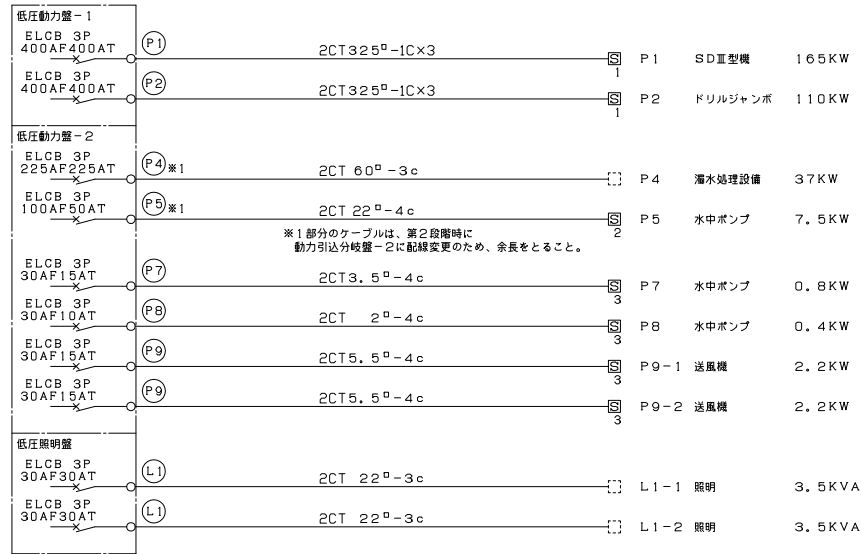
(ア)
6KV CVT60[®] (FEP80) 高圧引込
CV3, 5[®]-2c (FEP30) GR電源



工事名	
図面名	受変電設備図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	— 図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

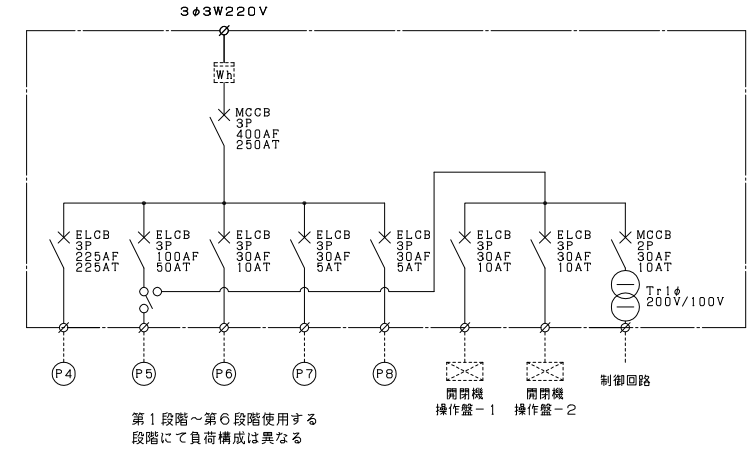
電力設備配線系統図

電力装柱図



手元開閉器箱
S1 3P400A
S2 3P100A
S3 3P 30A

動力引込分岐盤



工事名	
図面名	電力設備配線系統図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	— 図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

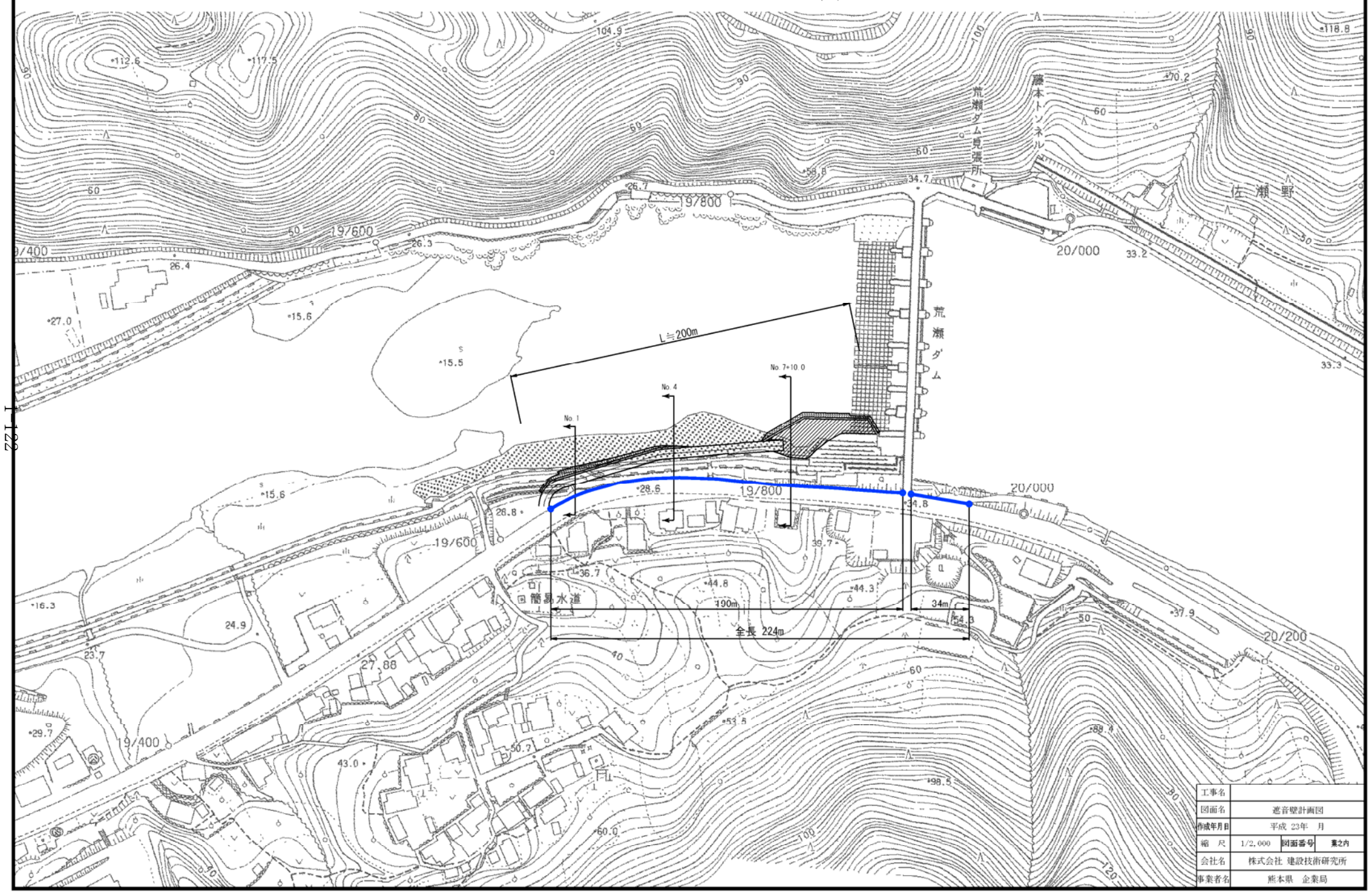
汚濁防止フェンス計画図 S=1/3,000



工事名	汚濁防止フェンス計画図		
図面名	汚濁防止フェンス計画図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1/3,000	図面番号	集之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

遮音壁計画図

S=1/2,000



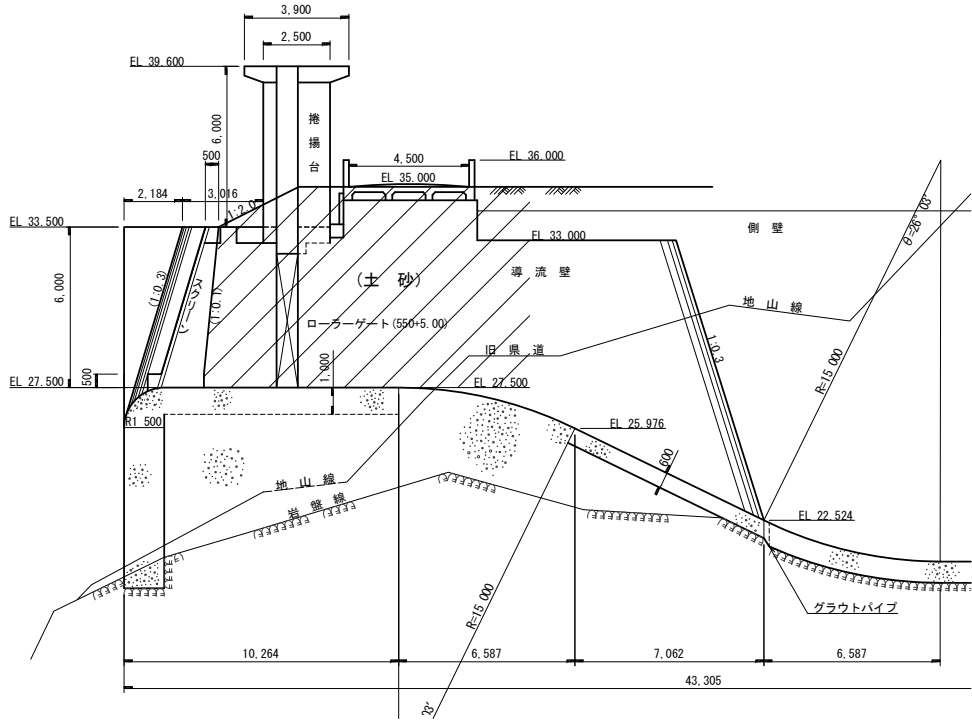
工事名	遮音壁計画図		
図面名	遮音壁計画図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1/2,000	図面番号	第2内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

$$S=1/200$$


工事名			
図面名	取水工部（右岸）據付護岸工平面図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1/200	図面番号	業之内
会社名	株式会社建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

取水工部（右岸）擦付護岸工断面図 S=1/200

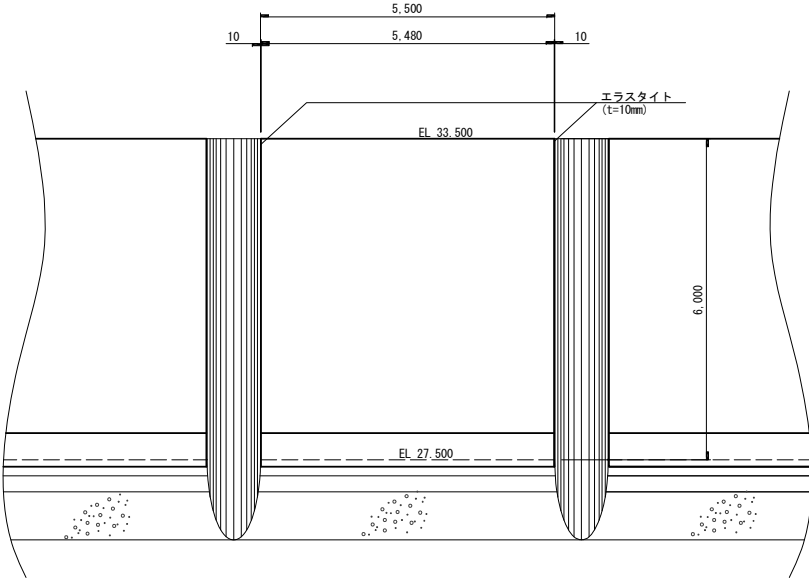
取水施設断面図



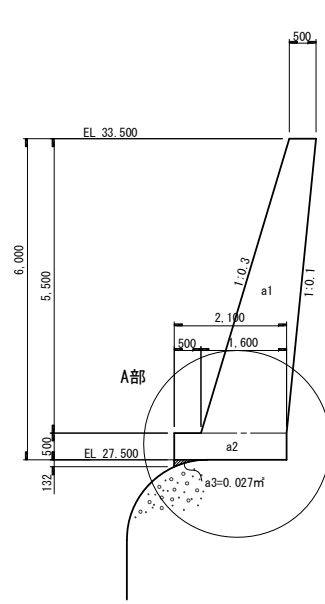
工事名	
図面名	取水工部（右岸）擦付護岸工断面図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1/200 図面番号 葉之内
会社名	株式会社建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

取水工部（右岸）擦付護岸工詳細図

正面図 S=1/50

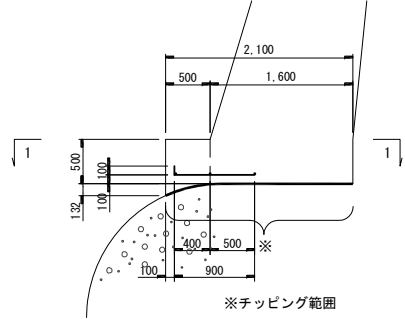


側面図 S=1/50

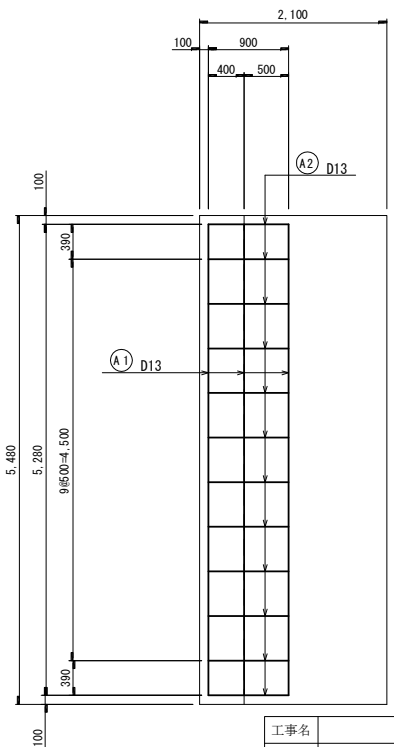


A部詳細図 S=1/30

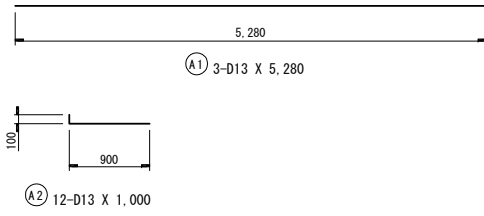
側面図



1-1断面



鉄筋加工図 S=1/30



鉄筋質量表

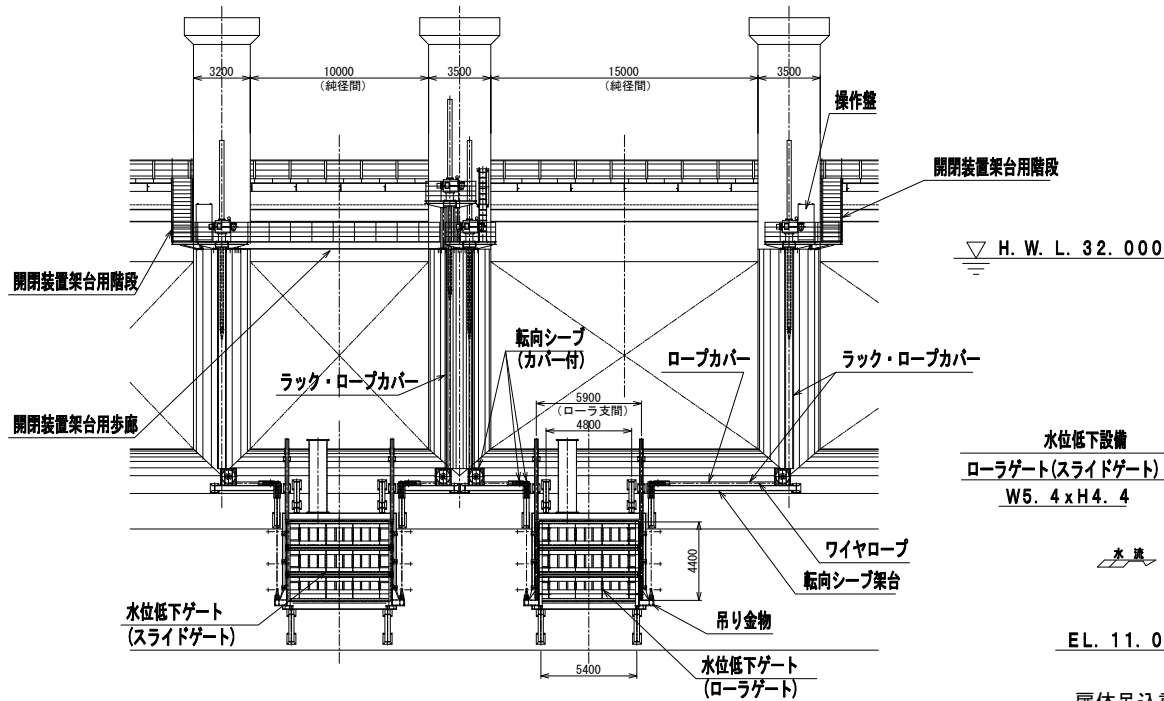
符号	径	長さ (m)	本数	単位質量 (kg)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
A1	D13	5.280	3	0.995	5.254	15.8	—
A2	D13	1.000	12	0.995	0.995	11.9	—
合 計 D13							27.7 kg
総質量							27.7 kg

工事名	取水工部（右岸）擦付護岸工詳細図
図面名	取水工部（右岸）擦付護岸工詳細図
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	図示 図面番号 葉之内
会社名	株式会社建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

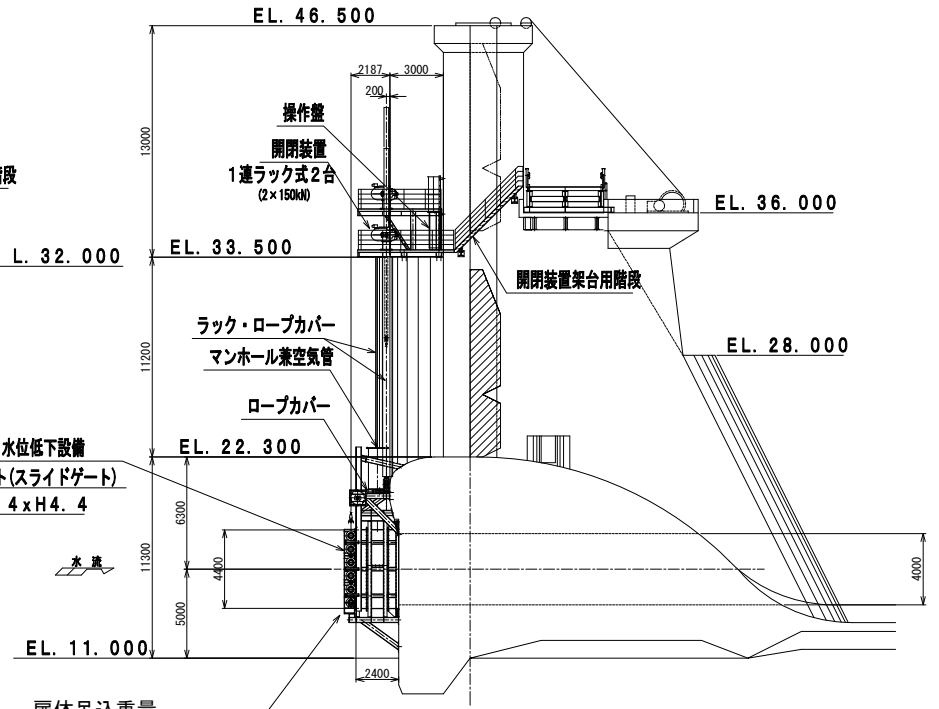
荒瀬ダム水位低下設備一般図

S=1/300

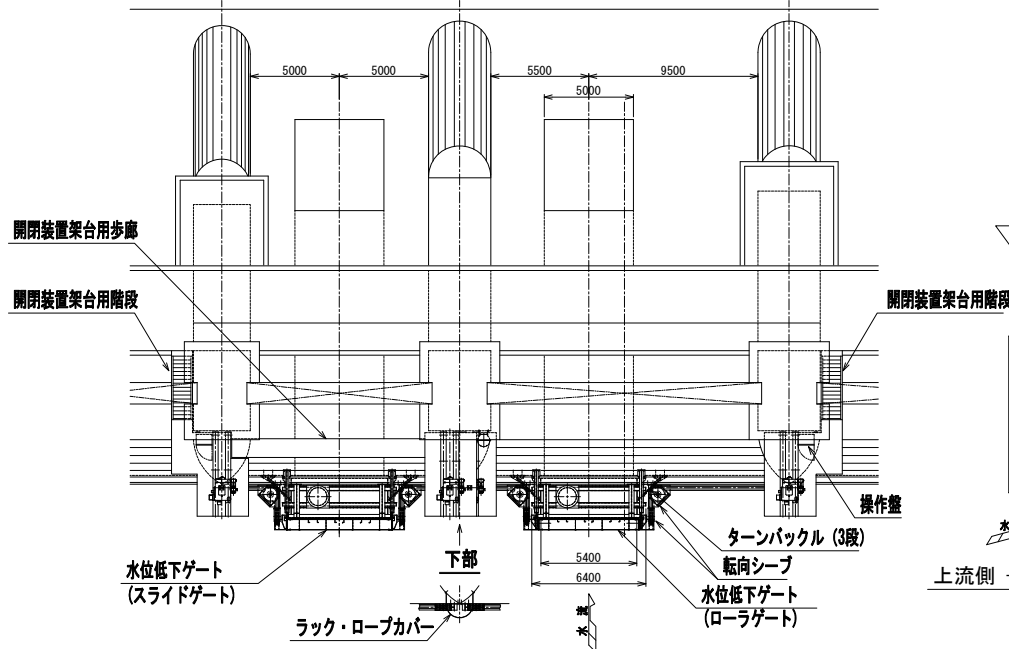
正面図



側面図



平面図



扉体吊込重量

上段 - 4.0 t
中段 - 4.0 t
下段 - 4.8 t

水位低下ゲート設計要目

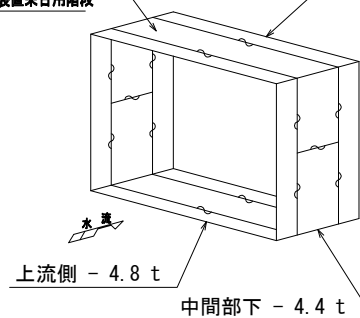
形 式	ローラゲート(スライドゲート)
設 計 水 位	WL. 33.500 (波浪高を含む)
操 作 水 位 (ローラゲート)	巻上時: EL. 22.800 巻下時: EL. 16.000
水 路 寸 法	幅 5.4m x 高さ 4.4m
設 置 数	2門(ローラ1門、スライド1門)
ゲ ー ト 数 高	EL. 13.800
水 密 方 式	後面四方ゴム水密
許 容 応 力 度	ダム・堰施設技術基準(案)の試験湛水用ゲートに準拠し、補正係数 1.15とする。
た わ み	1/600 以下
余 裕 代	なし
主要部使用材料	SM490
水平震度係数	0.12
基礎岩盤高	EL. 11.000
開 閉 方 式	ワイヤロープ引廻し・ラック式
開 閉 速 度	0.3m/min
揚 程	ゲート下端高EL. 18.200以上
操 作 方 式	機械操作(電動及び手動)

仮締切設備設計要目

形 式	箱形ラーメン構造仮締切工
設 計 水 位	WL. 33.500 (波浪高を含む)
仮締切寸法	幅 5.4m x 高さ 4.4m (掘削寸法より片側0.2m以上) x 奥行き 2.4m
設 置 数	2基
開 口 部 数 高	EL. 13.800
水 密 方 式	後面四方ゴム水密
許 容 応 力 度	ダム・堰施設技術基準(案)の試験湛水用ゲートに準拠し、補正係数 1.15とする。
た わ み	1/600 以下
余 裕 代	なし
主要部使用材料	SS・SM490
水平震度係数	0.12
基礎岩盤高	EL. 11.000

仮締切設備吊込重量

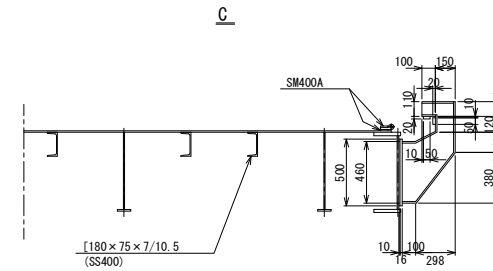
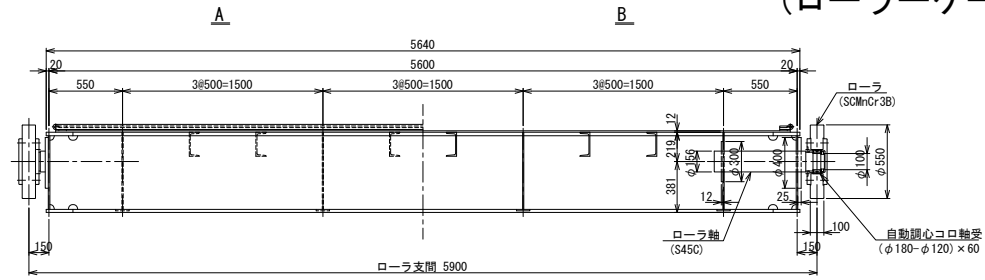
中間部上 - 4.4 t
下流側 - 4.6 t



工事名	荒瀬ダム水位低下設備一般図
図面名	平成 23年 月
作成年月日	縮 尺 1:300 図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

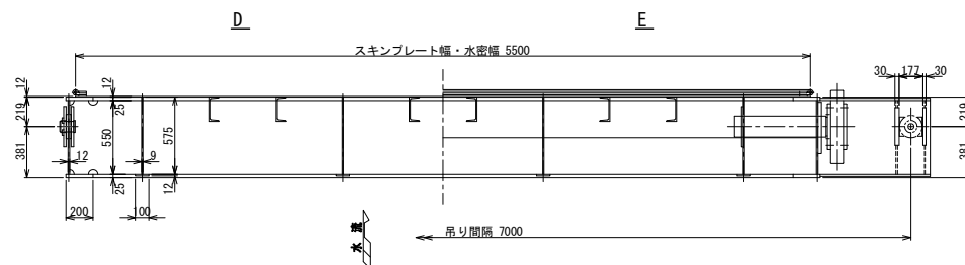
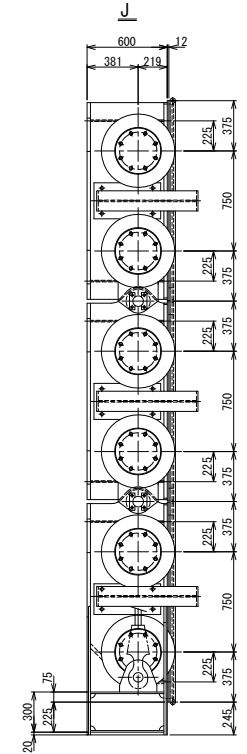
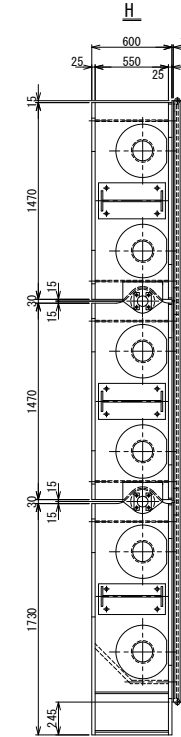
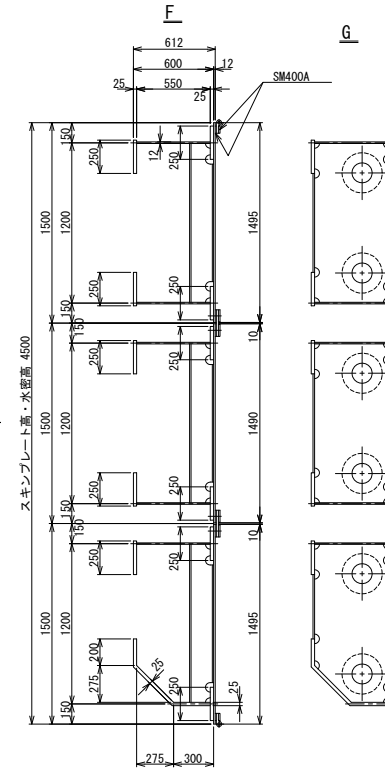
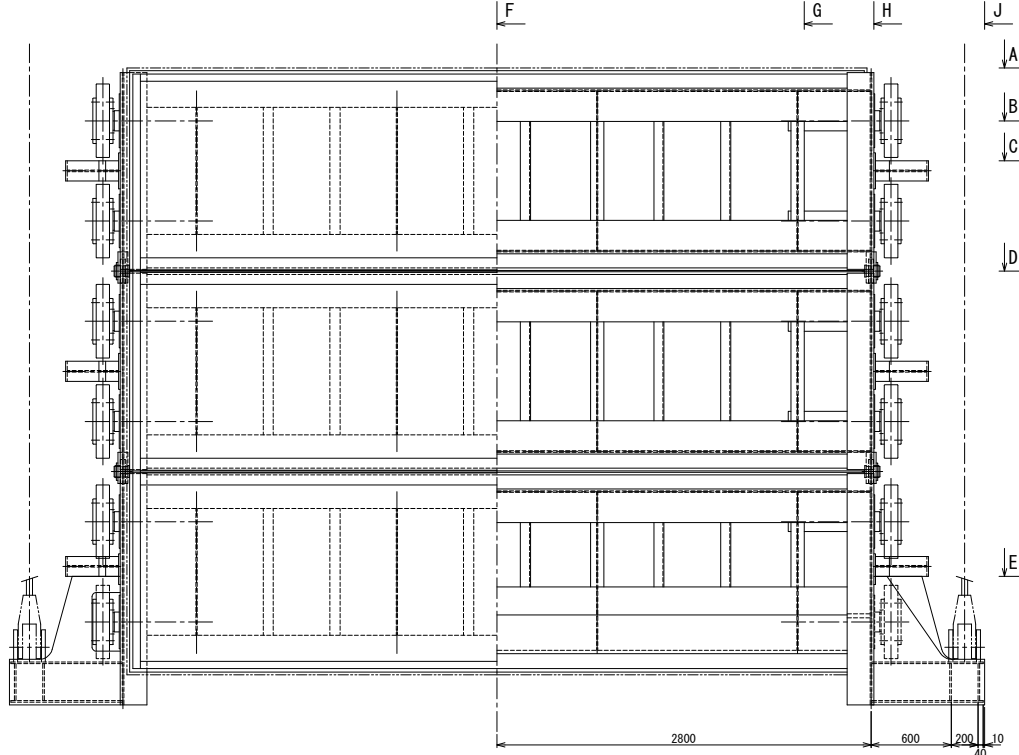
荒瀬ダム水位低下設備水位低下ゲート扉体組立図 (ローラーゲート)

S=1/40



下流側より見る

上流側より見る

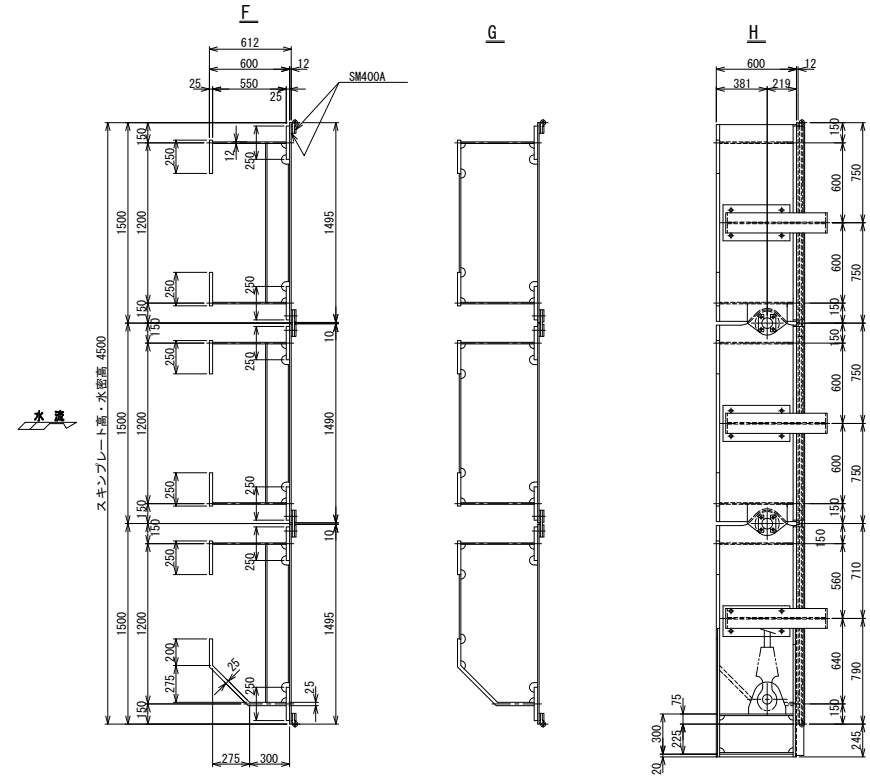
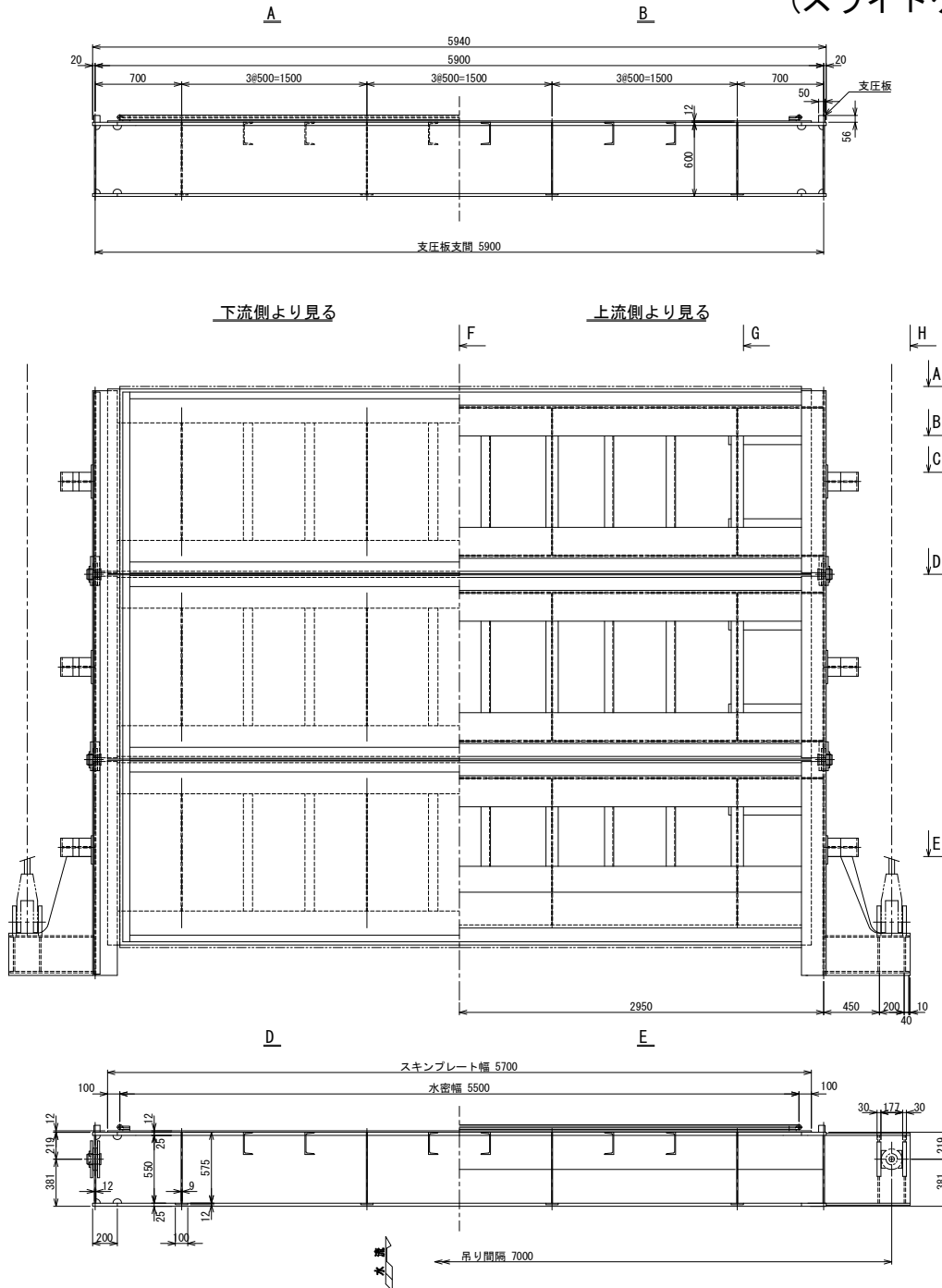


※特記無き部材は SM490 を使用する。

工事名	荒瀬ダム水位低下設備
図面名	水位低下ゲート扉体組立図(ローラーゲート)
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:40 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

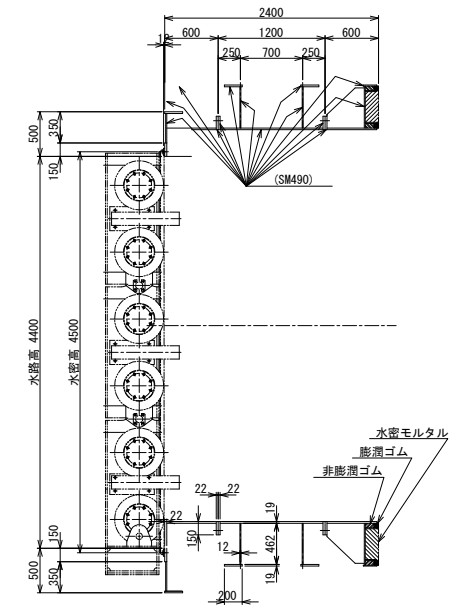
荒瀬ダム水位低下設備水位低下ゲート扉体組立図 (スライドゲート)

S=1/40



※特記無き部材は SM490 を使用する。

工事名	荒瀬ダム水位低下設備		
図面名	水位低下ゲート扉体組立図(スライドゲート)		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:40	図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

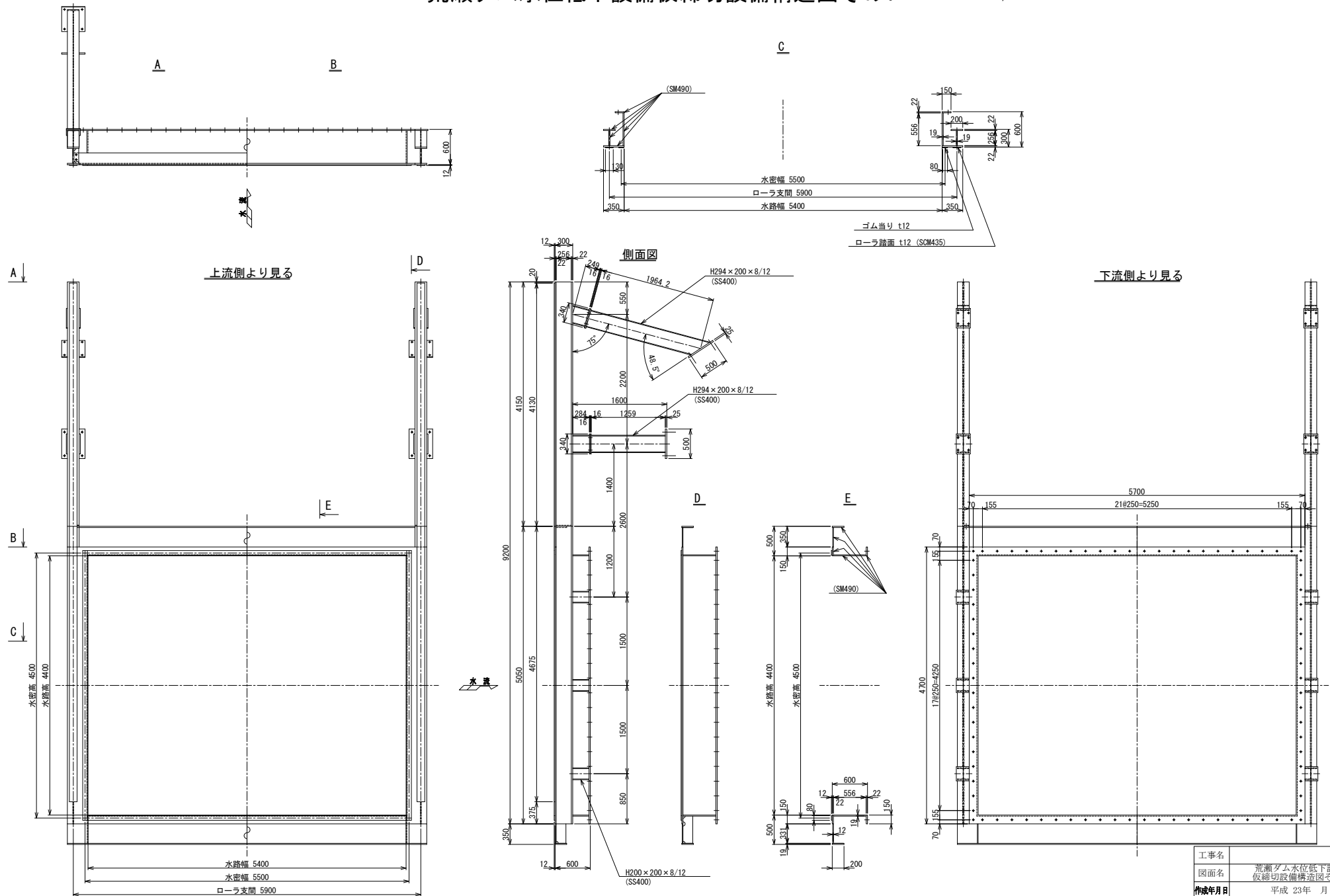
$$S=1/60$$


工事名			
図面名	荒瀬ダム水位低下設備 仮締切設備組立図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:60	図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

※特記無き部材は SM400 を使用する。

荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その1

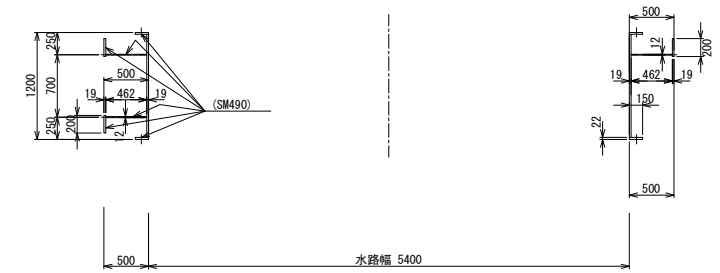
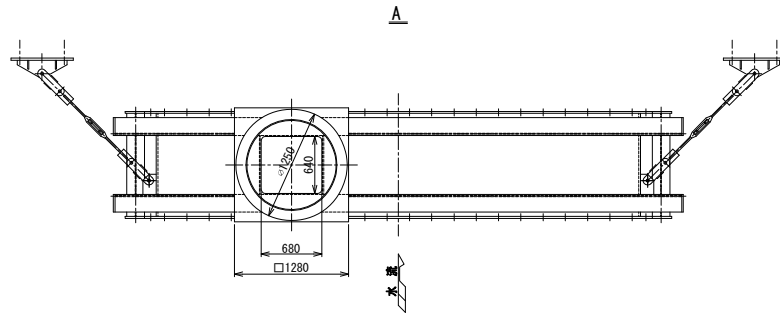
S=1/60



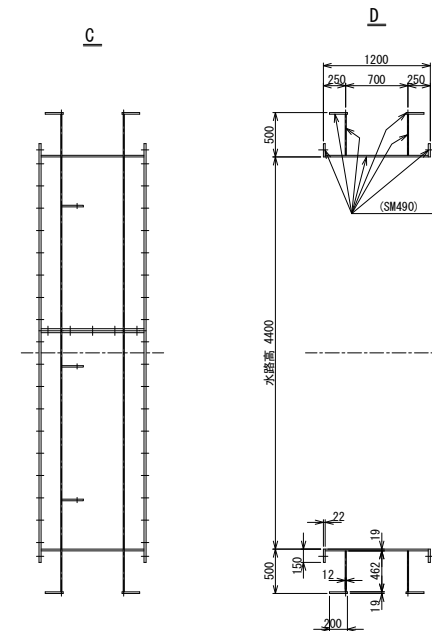
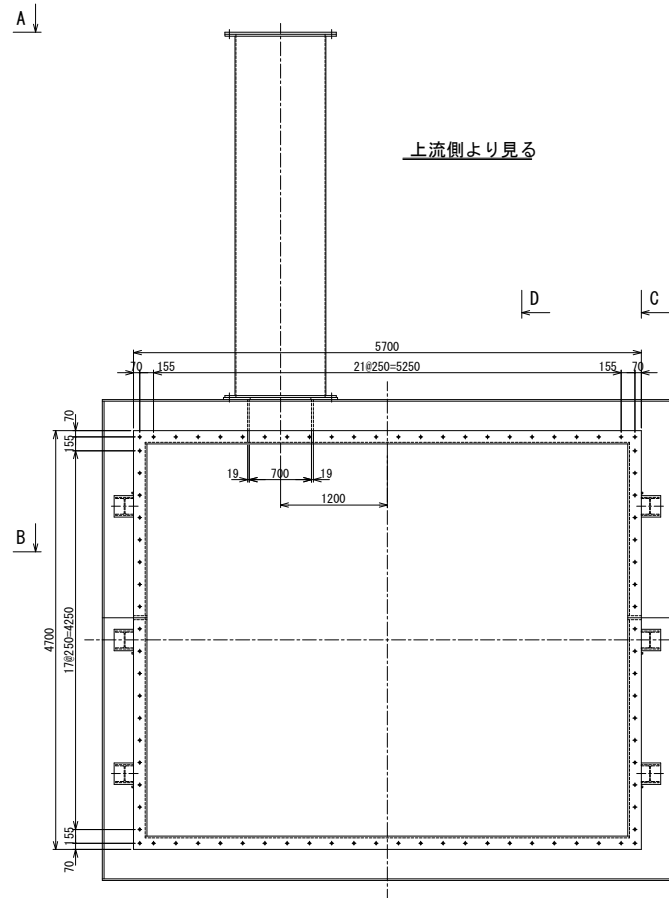
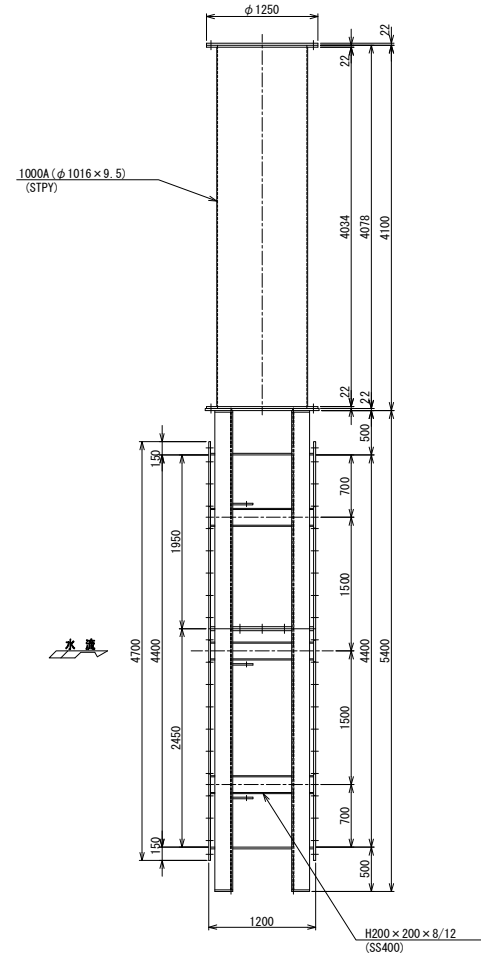
工事名	荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その1
図面名	平成 23年 月
作成年月日	縮 尺 1:60 図面番号 葉之内
縮 尺	会社名 株式会社 建設技術研究所
会社名	事業所名 熊本県 企業局
事業所名	

荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その2

S=1/60



側面図

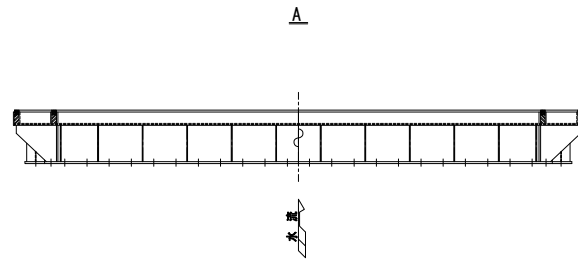


※特記無き部材は SM400 を使用する。

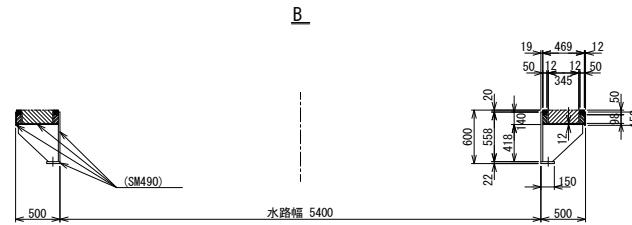
工事名	荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その2		
図面名	荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その2		
作成年月日	平成 23年	月	
縮尺	1:60	図面番号	薬之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その3

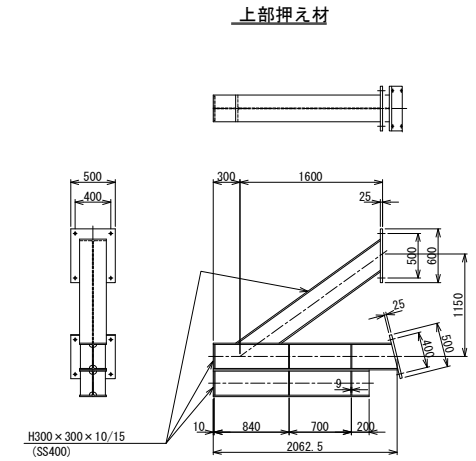
S=1/60



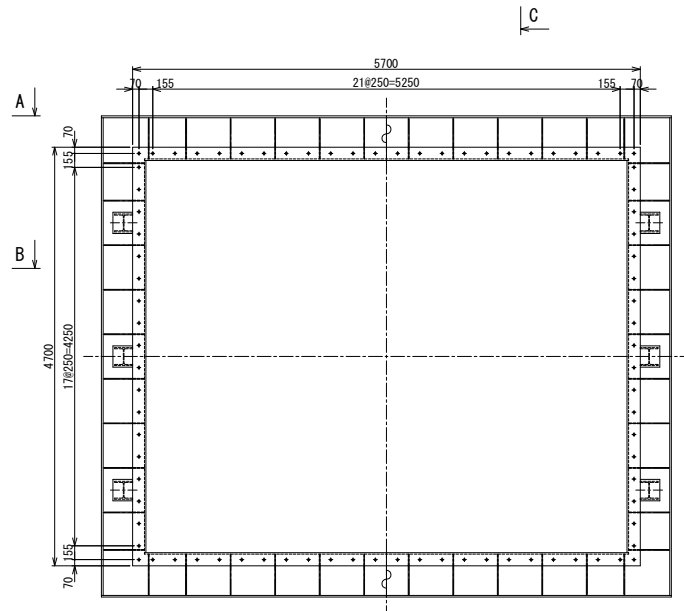
上流側より見る



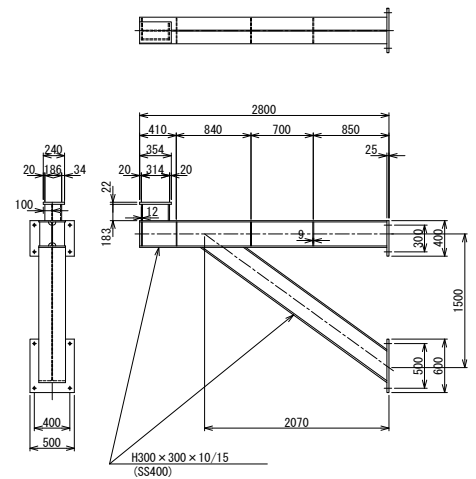
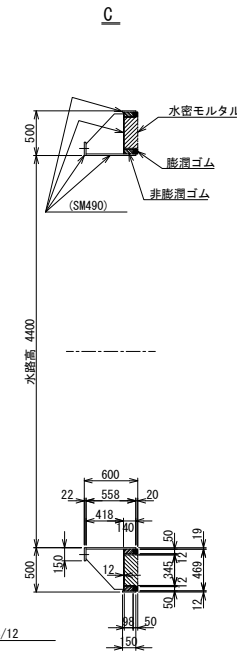
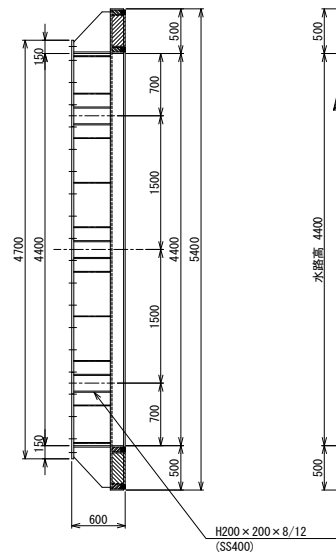
側面図



上部押え材



水 道



下部受材

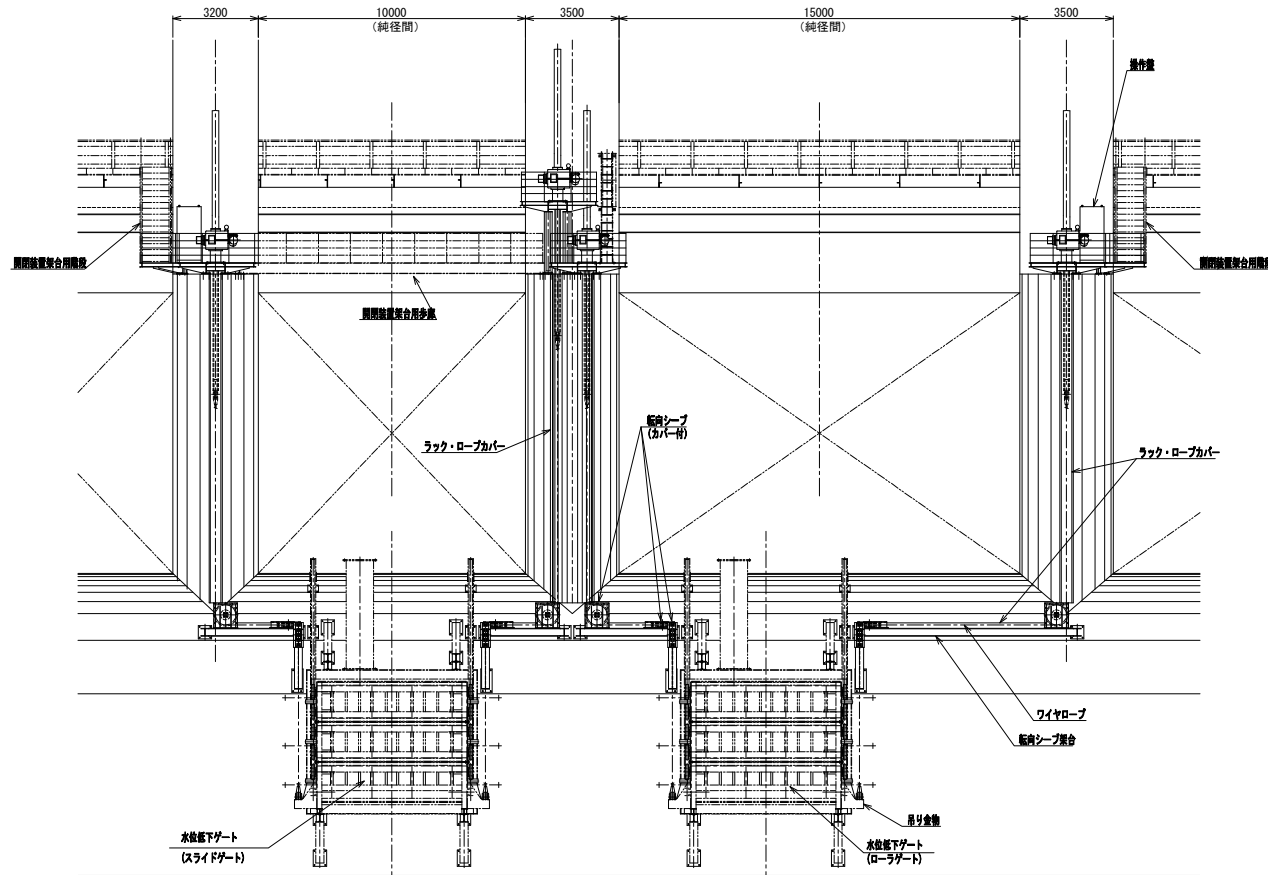
※特記無き部材は SM400 を使用する。

工事名	荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その3
図面名	荒瀬ダム水位低下設備仮締切設備構造図その3
作成年月日	平成 23年 月
縮 尺	1:60 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

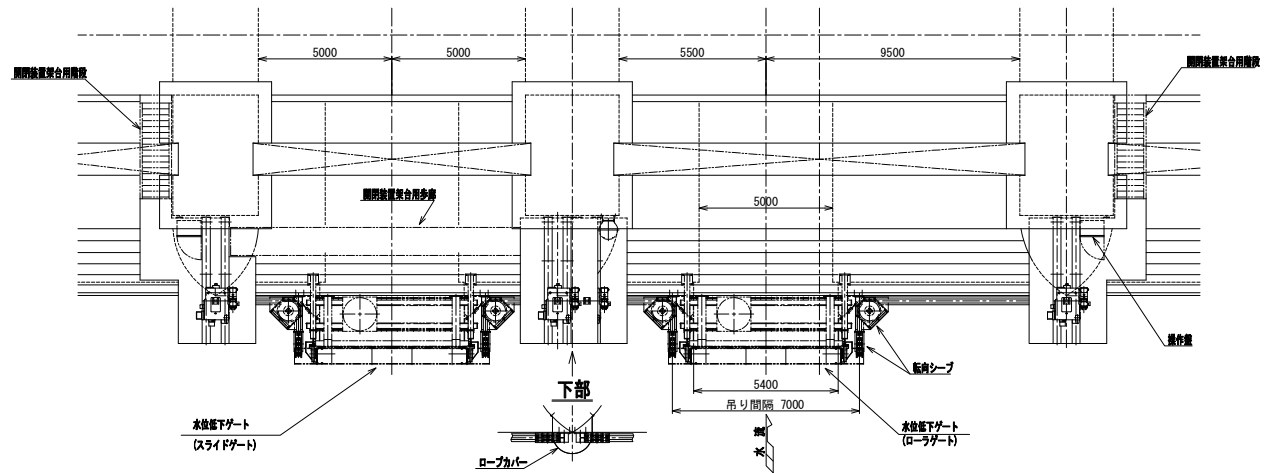
荒瀬ダム水位低下設備開閉装置組立図

S=1/200

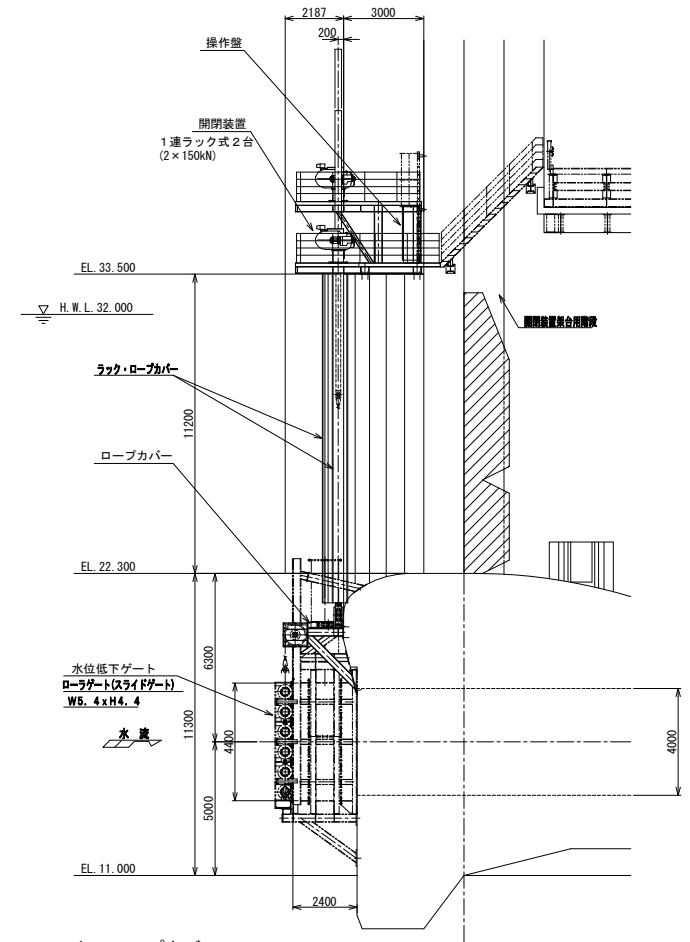
正面図



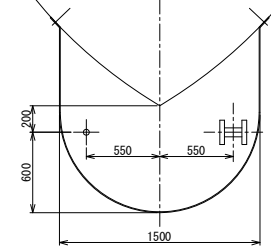
平面図



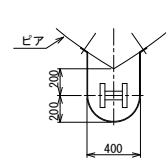
側面図



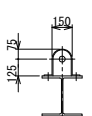
ラック・ロープカバー
(開閉装置共用ピア)



ラック・ロープカバー

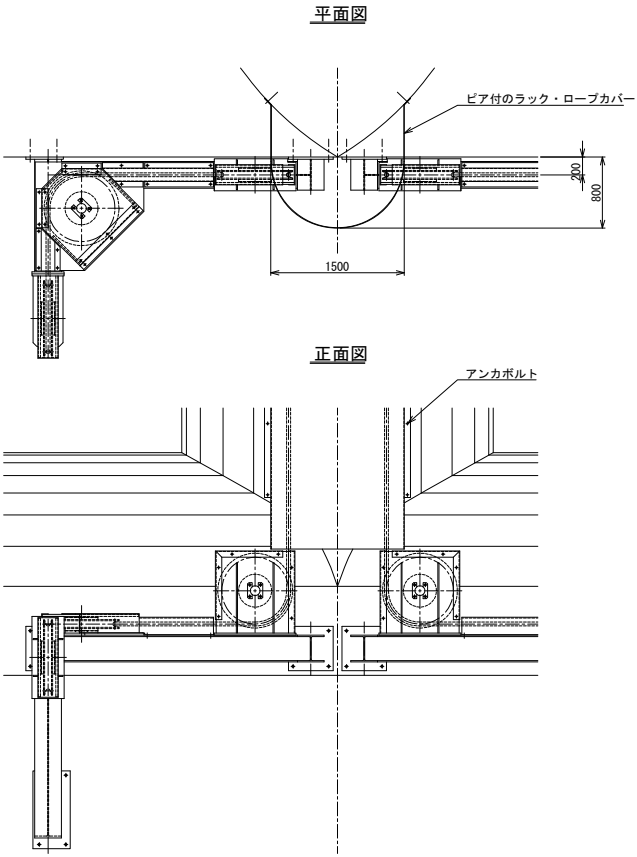


ロープカバー
(シープ 架台上)

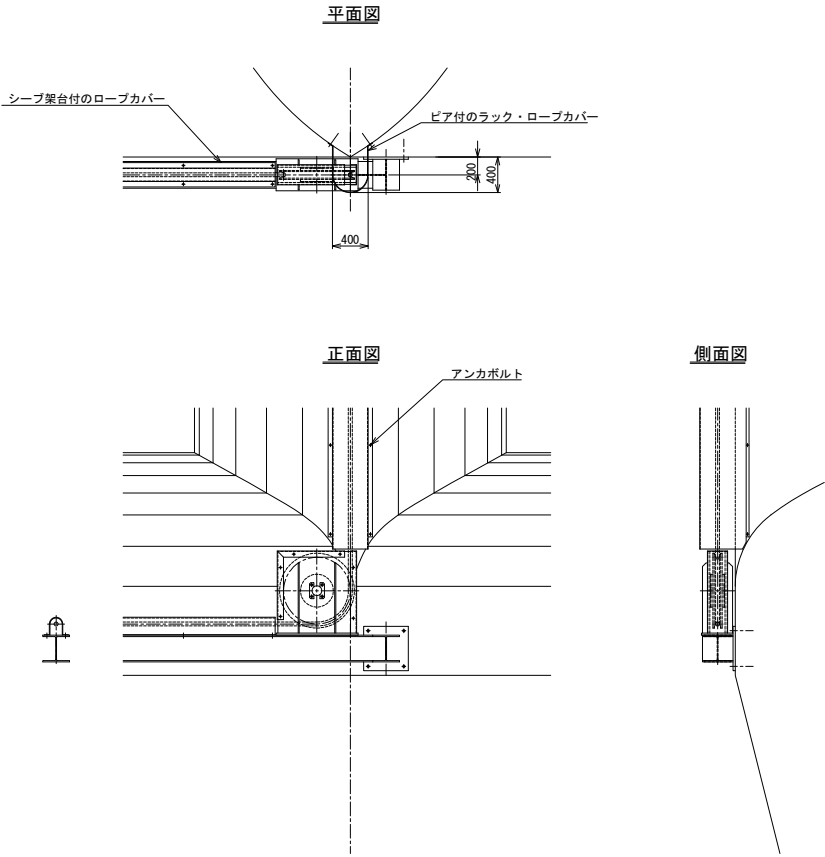


工事名	荒瀬ダム水位低下設備
図面名	開閉装置組立図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:200
図面番号	薬之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

巻上機を2基設置するピアの下部



巻上機を1基設置するピアの下部

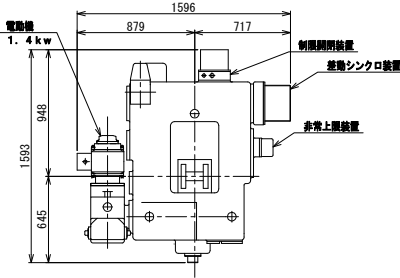


工事名	荒瀬ダム水位低下設備		
図面名	ロープカバーとシーブの関係図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:60	図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

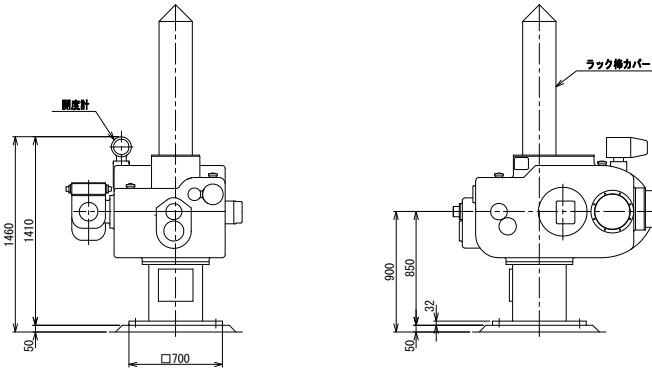
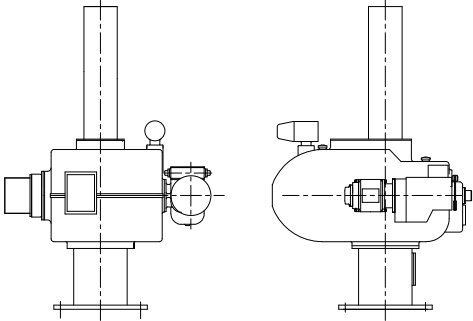
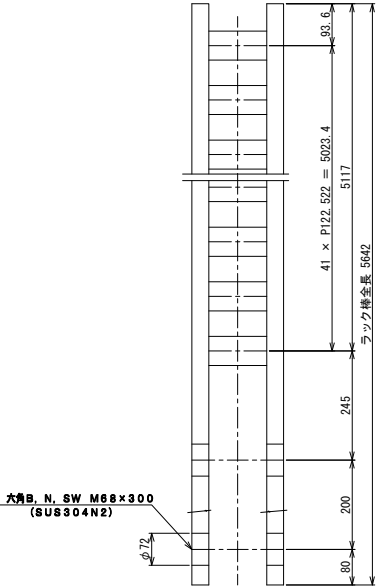
荒瀬ダム水位低下設備電動ラック式開閉機組立図

S=1/40

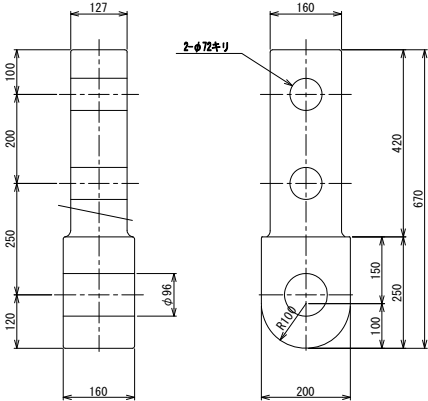
150KN型×2 (2モータ2ラック仕様)



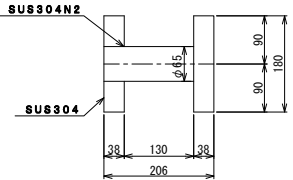
ラック棒 S=1:6



ラック棒継手 S=1:6
材質 SCS13

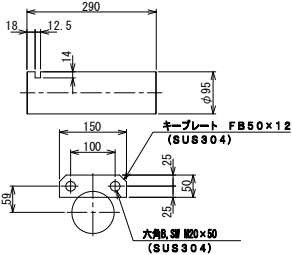


ラック棒断面図 S=1:6



KUMINC150SU1-ECO

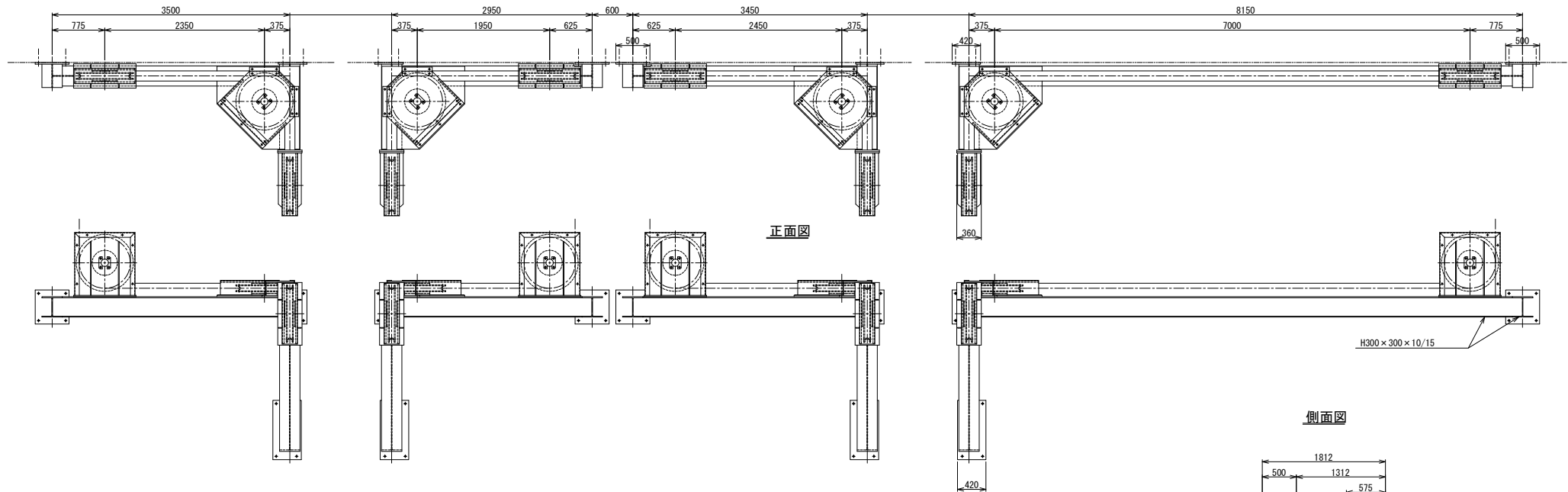
吊ピン S=1:6
材質 SUS304N2



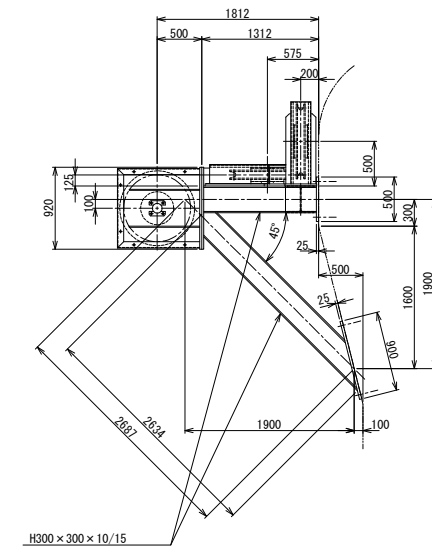
工事名	荒瀬ダム水位低下設備
図面名	電動ラック式開閉機組立図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:40
図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

136
$$S=1/60$$

平面图

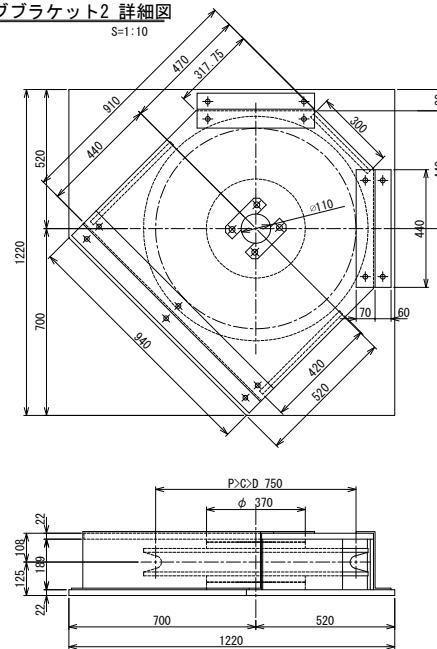


側面図



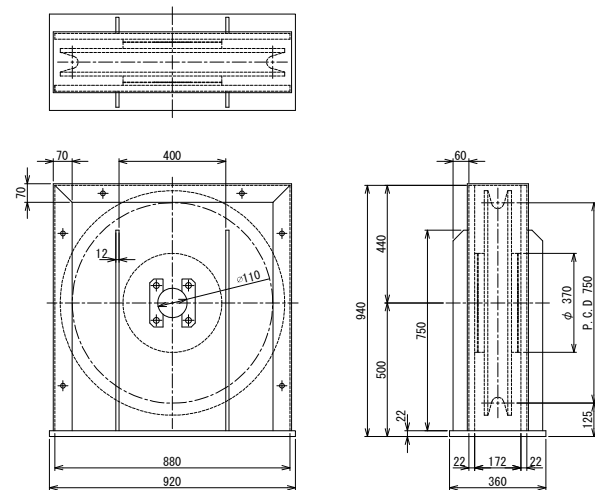
シーブブラケット2 詳細図

S=1:10



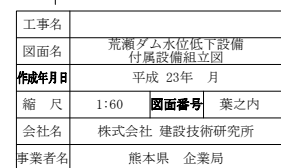
シーブブラケット1 詳細図

S=1:10

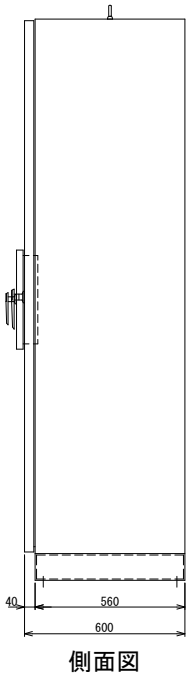
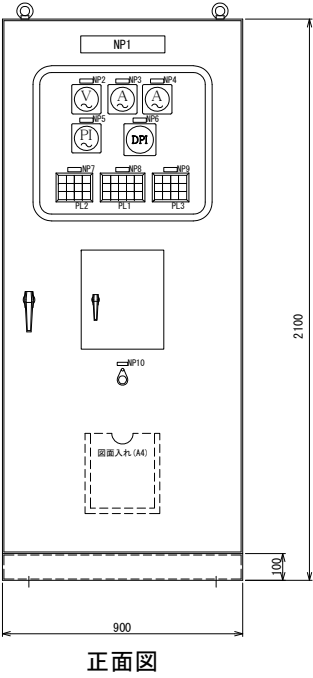


工事名			
図面名	荒瀬ダム水位低下設備 ロープ シーフ 及び 架台組立図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:60	図面番号	葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

137
$$S=1/100$$
13-12

138
$$S=1/60$$


機側操作盤 S=1/10



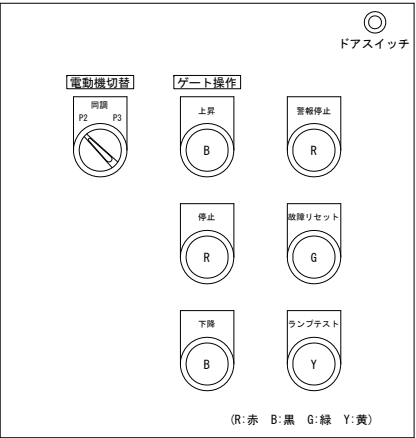
表示灯詳細図

PL1				
動力電源	遠方操作	同調	全開	非常停止
(R)	(R)	(R)	(R)	(R)
制御電源	機側操作	左単独	全開	動力漏電
(R)	(R)	(R)	(R)	(R)
		右単独		制御漏電
(R)	(R)	(R)	(R)	(R)

PL2				
↑		非常上限	MCCB	
(R)	(R)	(R)	トリップ	(R)
停止	左片上り	左片上り	3E動作	
(R)	(R)	過ぎ	(R)	(R)
↓			接点溶着	(R)
(R)	(R)	(R)	(R)	(R)

PL3				
↑		非常上限	MCCB	
(R)	(R)	(R)	トリップ	(R)
停止	右片上り	右片上り	3E動作	
(R)	(R)	過ぎ	(R)	(R)
↓			接点溶着	(R)
(R)	(R)	(R)	(R)	(R)

操作小扉内詳細図 S=1/2



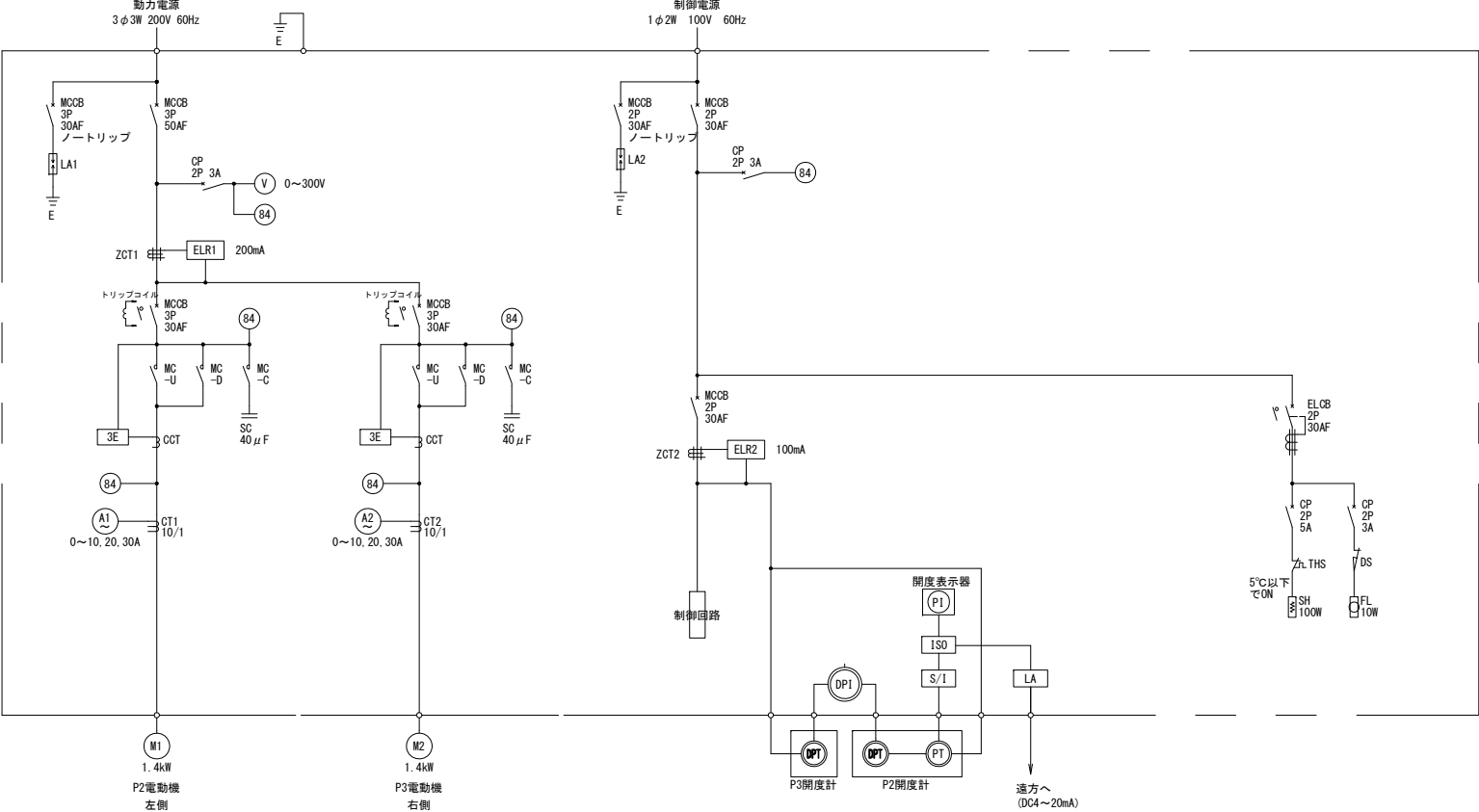
記 号	記入文字
NP1	ゲート機側操作盤
NP2	電源電圧
NP3	左電動機電流
NP4	右電動機電流
NP5	ゲート開度
NP6	傾斜
NP7	左側
NP8	共通
NP9	右側
NP10	非常停止

盤製作仕様

構造形式 銅板製 屋内 閉鎖 自立型
保護形式 全閉型
板厚 本体 小扉 中扉 2.3t (SPC)
扉 3.2t (SPC)
チャンネルベース 5×50×100 (SS400清型鋼)
塗装色 内面 外面 マンセルNo. 5Y7/1 半艶
計器枠 マンセルNo. N1.5

工事名	荒瀬ダム水位低下設備 開閉機機側操作盤外形図
図面名	作成年月日 平成 23年 月
縮 尺	1:20 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

荒瀬ダム水位低下設備単線結線図

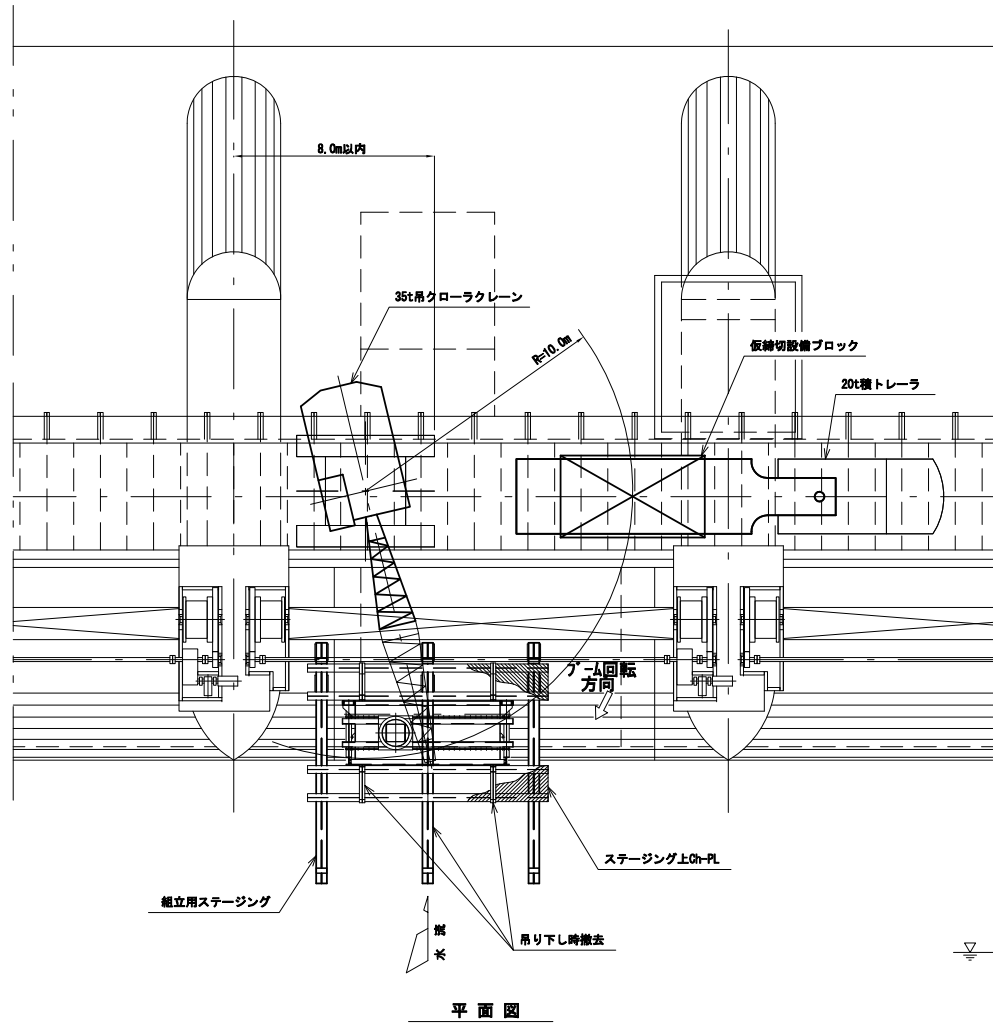


凡例	
記号	名称
A	電流計
V	電圧計
CP	サーキットプロテクタ
SC	進相コンデンサ
84	電圧継電器
LA	避雷器
DS	ドアスイッチ
3E	3Eリレー
CCT	カレントコンバータ
CT	変流器
ZCT	零相変流器
MCCB	配線用遮断器
ELCB	漏電遮断器
MC	電磁接触器
THS	サーモスタット
ELR	漏電検出リレー
M	三相誘導電動機
SH	スペースヒータ
FL	蛍光灯
Br	電動油圧押しブレーキ
DPI	傾斜計
S/I	S/I変換器

工事名	荒瀬ダム水位低下設備
図面名	単線結線図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	— 図面番号 葉之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

水位低下設備 仮締切設備吊込み要領図

S=1/200

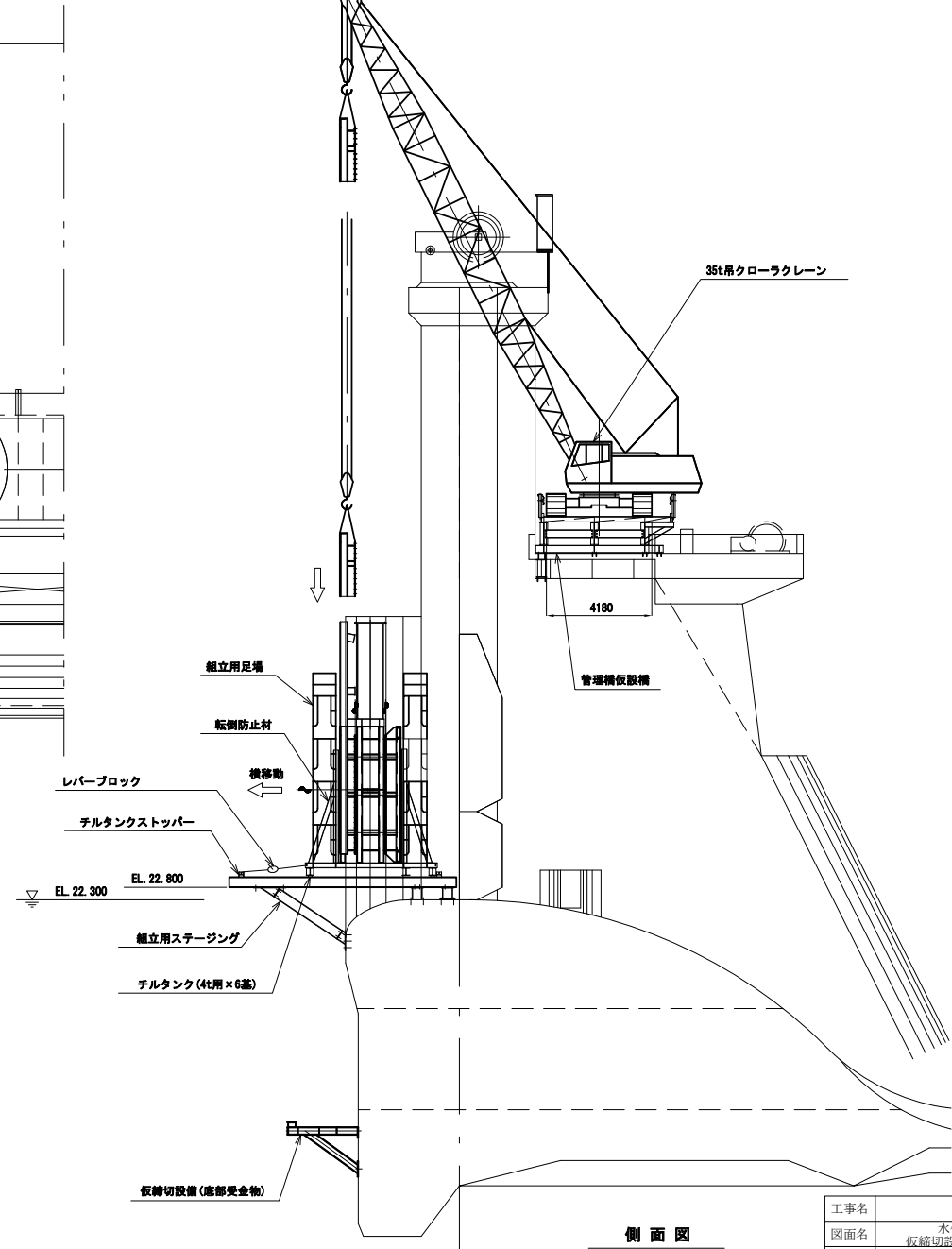


35t吊クローラークレーン能力

作業半径	10.0m
ブーム長	21.34m
吊り能力	7.9t 8.30t - 0.3t - 0.1t = 7.9t (定格荷重) (ウツ重量) (付付重量)
製品最大重量	4.8t

注記

- 1) 仮締切設備設置対象門の操作時は、吊込み作業に支障となるため先行撤去するものとする。
- 2) 仮締切設備組立完了後、吊り下し位置まで横移動する。

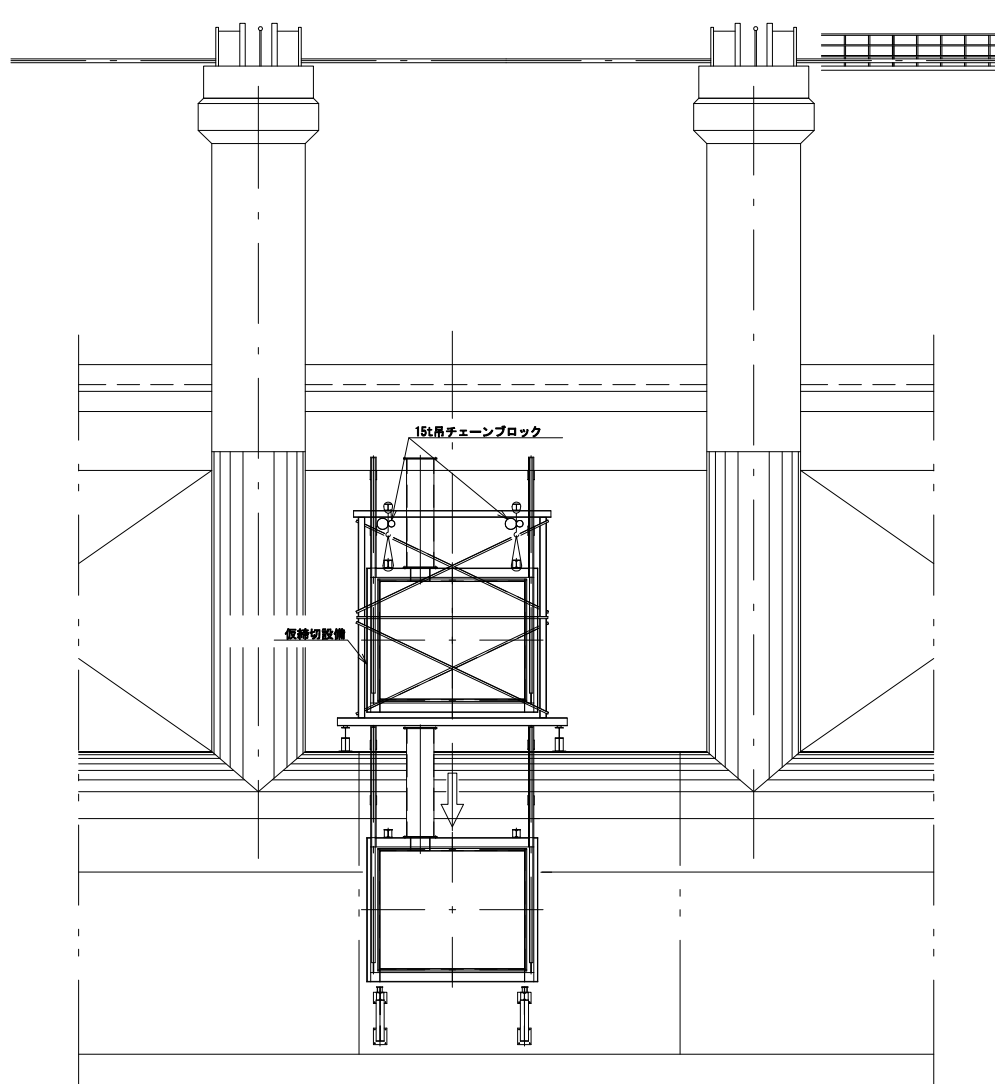


側面図

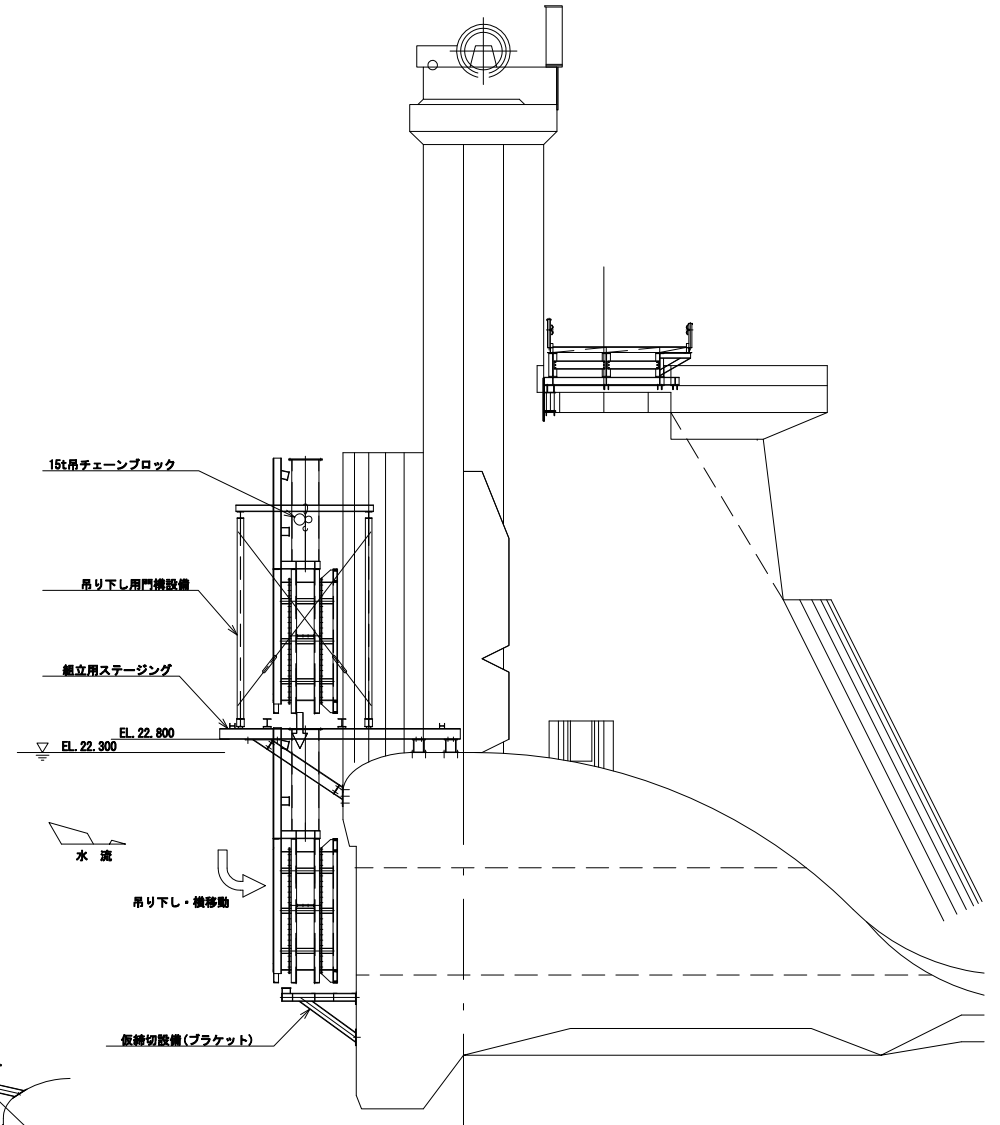
工事名	水位低下設備
図面名	仮締切設備吊込み要領図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:200
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

水位低下設備 仮締切設備吊下し要領図

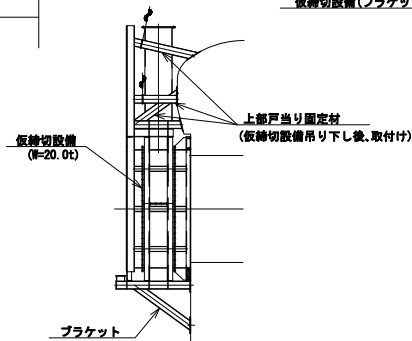
S=1/200



正面図



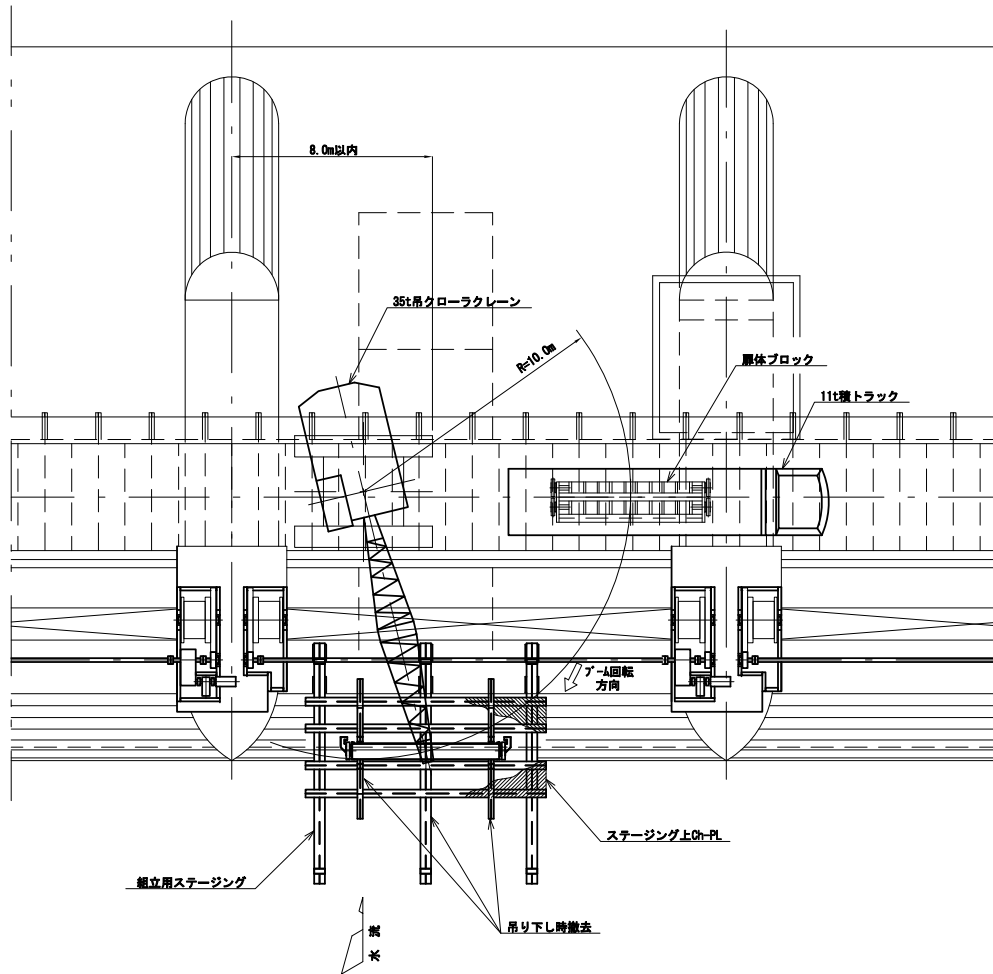
側面図



上部戸当り固定材取付要領

工事名	水位低下設備
図面名	仮締切設備吊下し要領図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:200 図面番号 業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

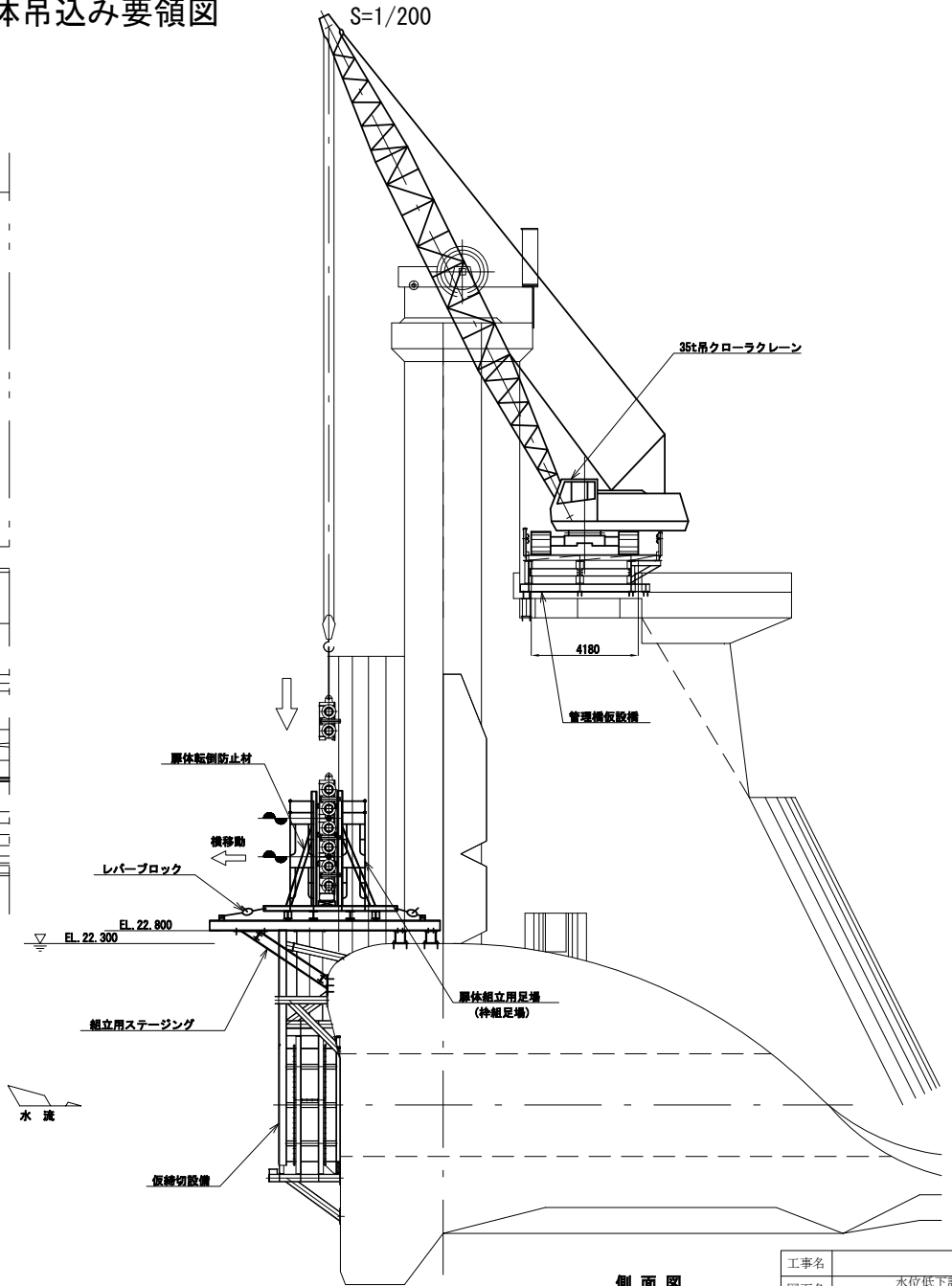
水位低下設備 扉体吊込み要領図



平面図

35t吊クローラークレーン能力

作業半径	10.0m
ブーム長	21.34m
吊り能力	7.9t 8.30t - 0.3t - 0.1t = 7.9t (定格荷重) (フック重量) (台付重量)
製品最大重量	4.8t



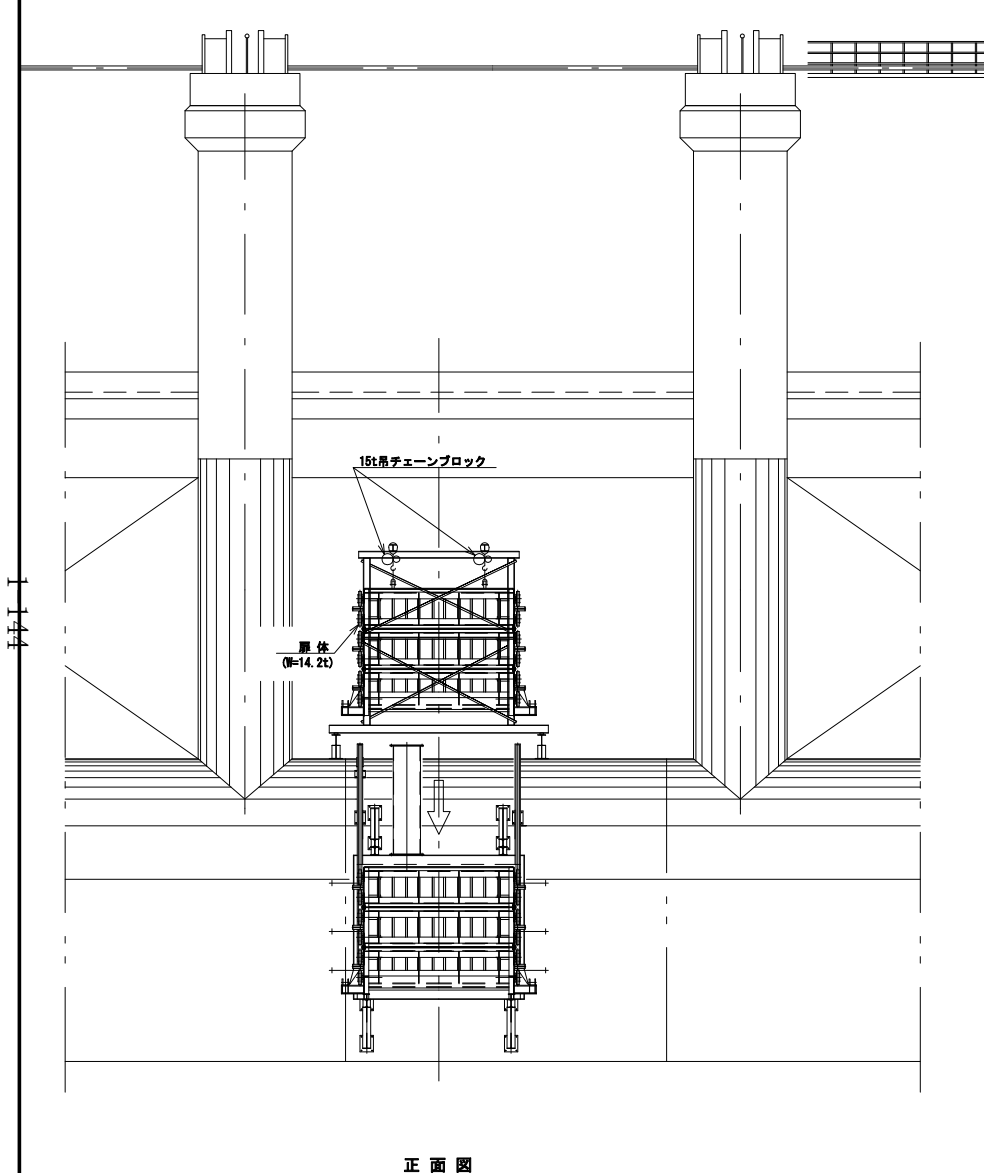
側面図

工事名	水位低下設備
図面名	扉体吊込み要領図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:200
図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

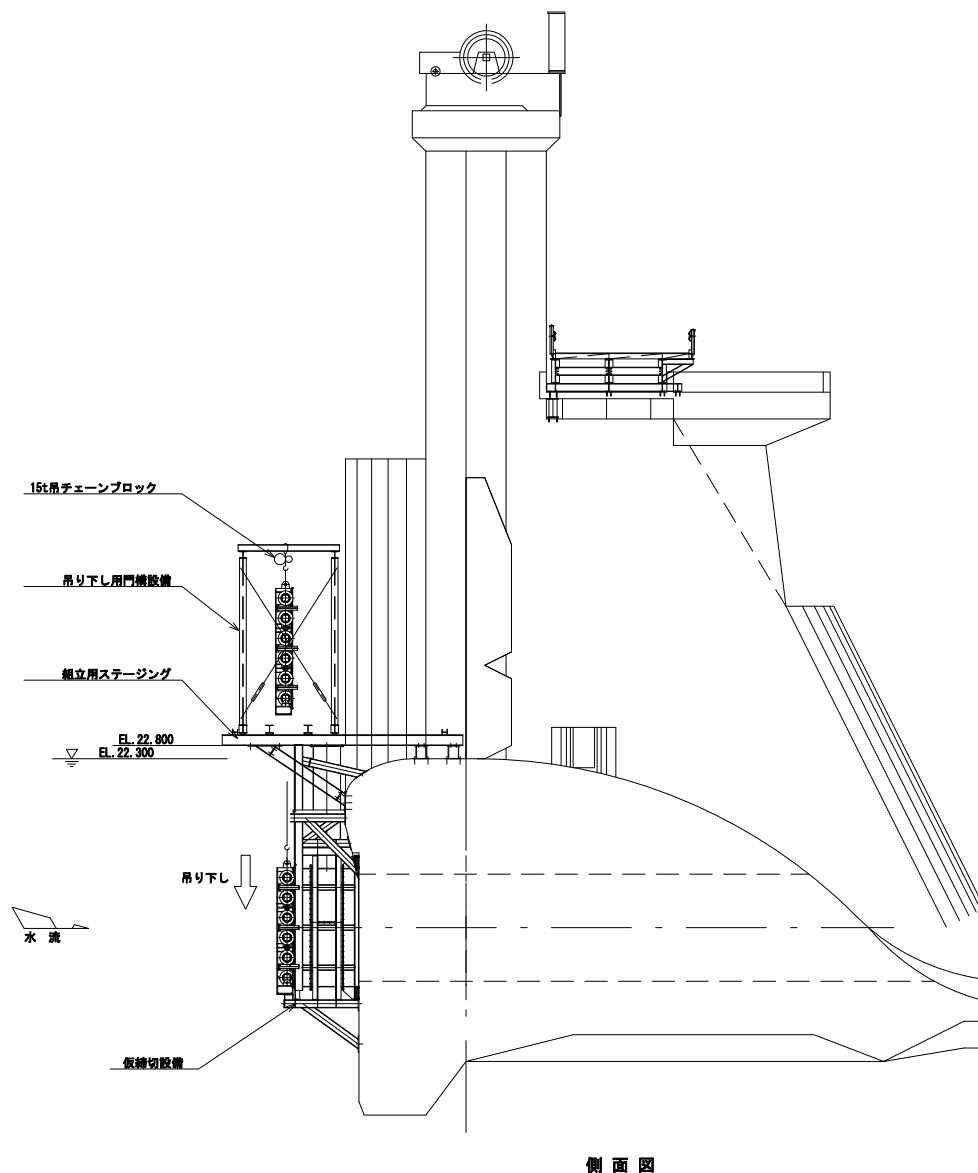
水位低下設備 扉体下し要領図

S=1/200

1144



正面図

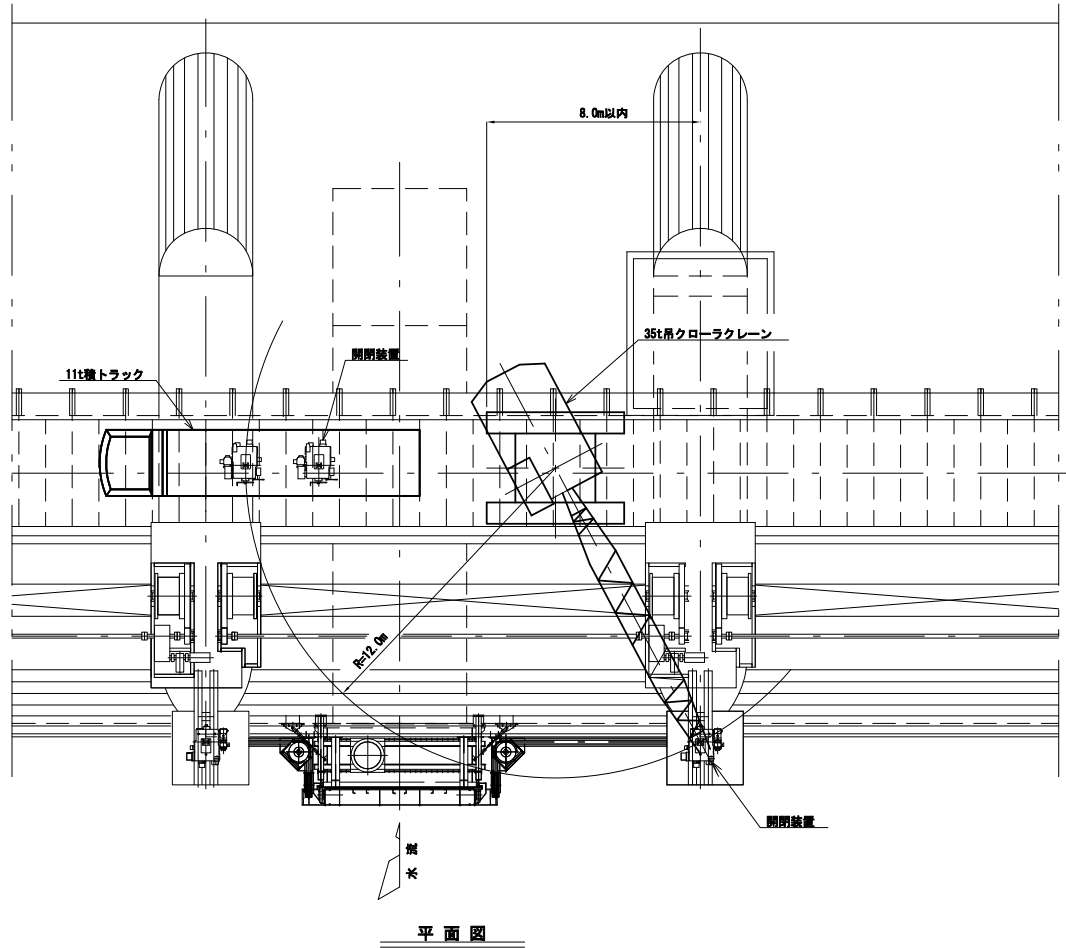


側面図

工事名	水位低下設備 扉体下し要領図		
図面名	扉体下し要領図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:200	図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

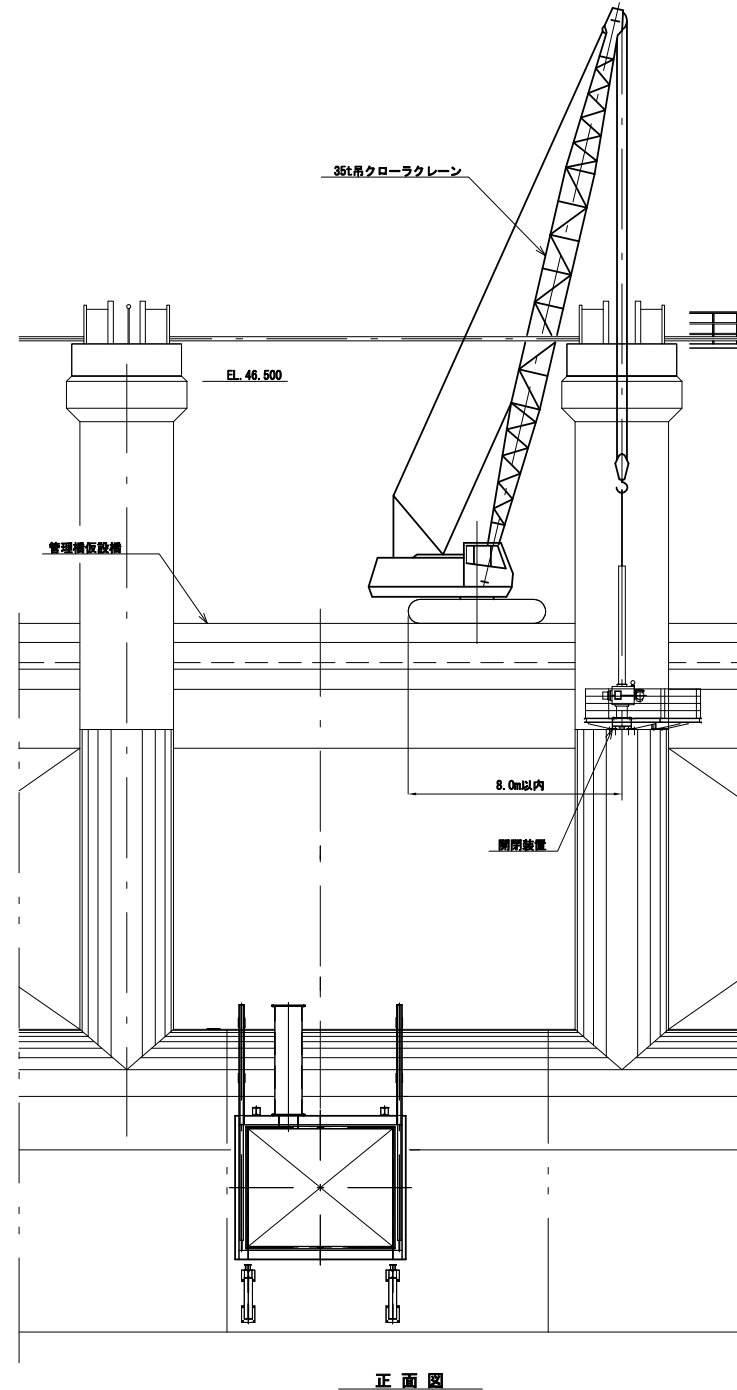
水位低下設備 開閉装置吊込み要領図

S=1/200



35t吊クローラークレーン能力

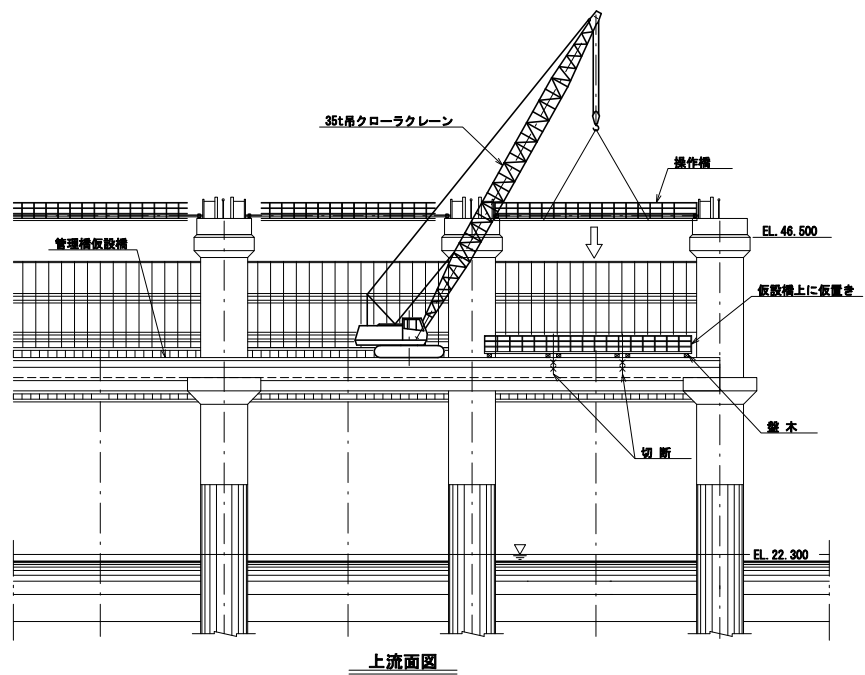
作業半径	12.0m
ブーム長	21.34m
吊り能力	6.1t 6.5t - 0.3t - 0.1t = 6.1t (定格荷重) (フック重量) (合計重量)
製品最大重量	3.0t



工事名	水位低下設備 開閉装置吊込み要領図		
図面名	開閉装置吊込み要領図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮尺	1:200	図面番号	素之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

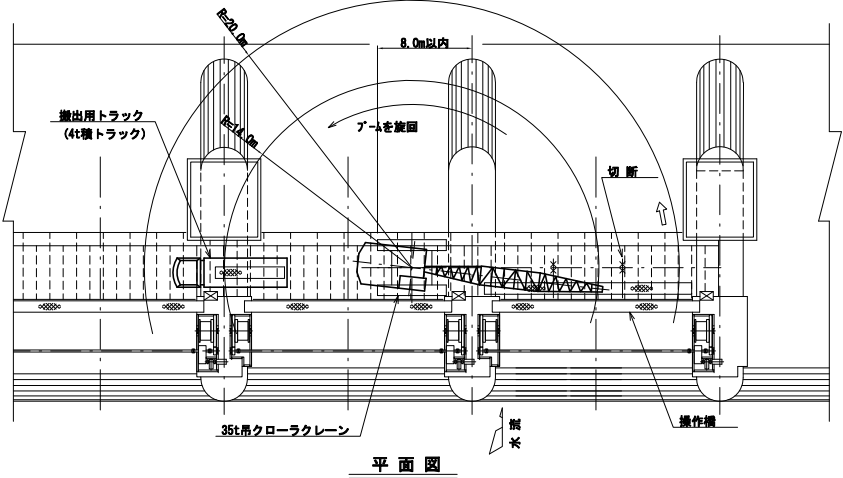
洪水吐きゲート 操作橋撤去要領図

S=1/400



35t吊クローラークレーン能力

作業半径	14.0m
ブーム長	27.43m
吊り能力	4.8t 5.15t - 0.3t - 0.05t = 4.8t (定格荷重) (フック重量) (合計重量)
撤去品最大重量	
操作橋 (15m)	4.5t/門
操作橋 (10m)	2.5t/門
作業半径	20.0m
ブーム長	27.43m
吊り能力	2.70t 3.10t - 0.3t - 0.1t = 2.7t (定格荷重) (フック重量) (合計重量)
切断ブーム 最大重量	2.0t (撤去ブーム重量)



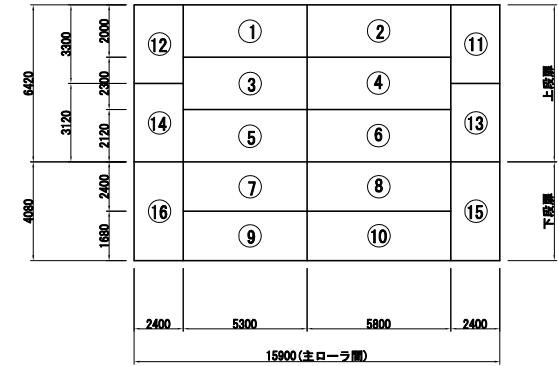
工事名	洪水吐きゲート 操作橋撤去要領図
図面名	平成 23年 月
作成年月日	縮尺 1:400 図面番号 業之内
縮尺	会社名 株式会社 建設技術研究所
会社名	事業名 熊本県 企業局

洪水吐きゲート 扉体撤去要領図(1)

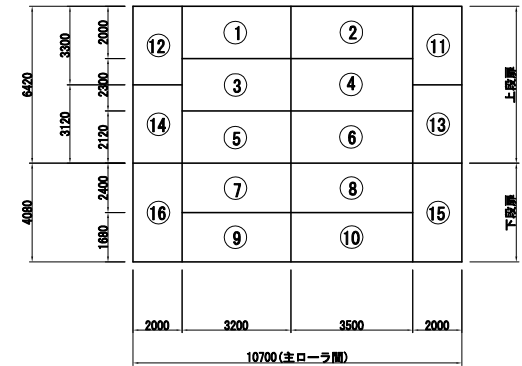
S=1/200

扉体切断分割図

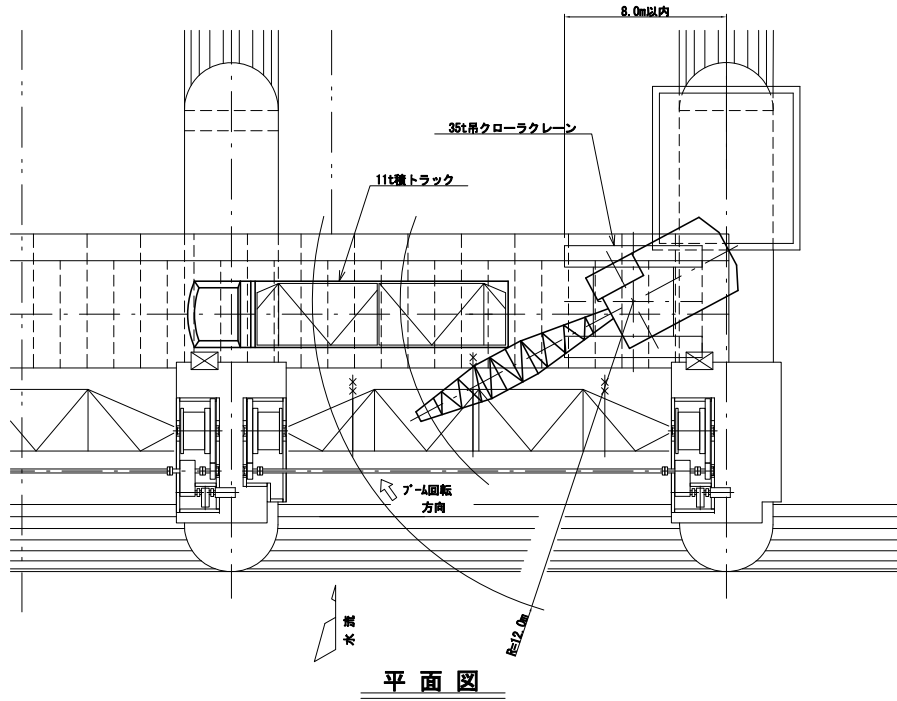
純径間15m扉体 - 5.5t/1BL以下



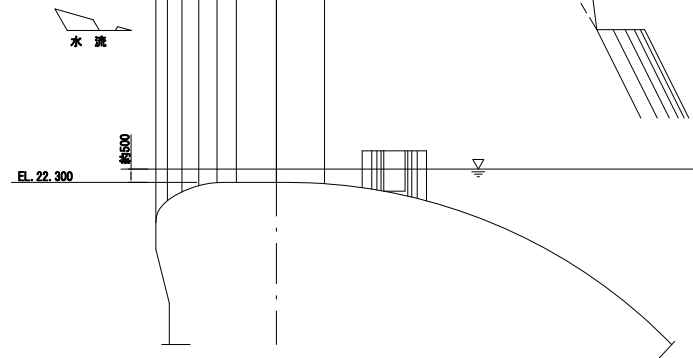
純径間10m扉体 - 5.5t/1BL以下



- ※1 (1) 扉体の撤去時の分割重量は、5.5t以下とする。
 (2) 扉体総重量：79t(15mスパン)/門、
 48t(10mスパン)/門。
 (3) 中央ブロック及び端部ブロックは上・下段扉とも上部より順次撤去を行う。
 (4) 扉体の切断作業は扉体内面の横桁上よりガス切断にて行う。



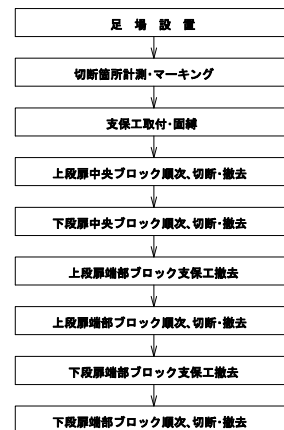
平面図



側面図

35t吊クローラクレーン能力

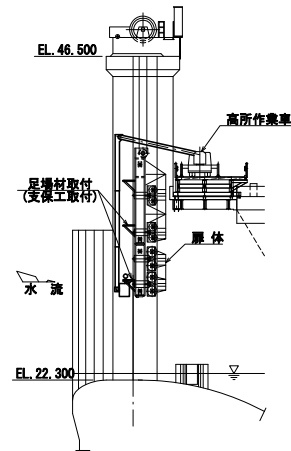
作業半径	12.0m
ブーム長	27.43m
吊り能力	5.95t 8.35t - 0.3t - 0.1t = 5.95t (定格荷重) (フック重量) (台付重量)
撤去品最大重量	5.5t以下



工事名	洪水吐きゲート
図面名	扉体撤去要領図(1)
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:200
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

洪水吐きゲート 扉体撤去要領図(2)

S=1/400



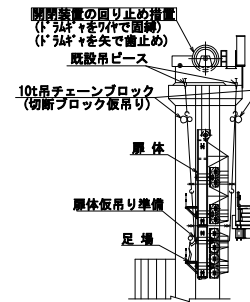
側面図

手順1

高所作業車による足場材取付及び支保工取付作業
(中央ブロック切断前に取付)

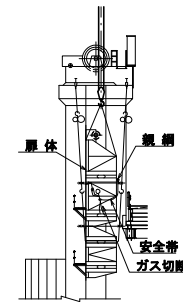
35t吊クローラークレーン能力

作業半径	12.0m
ブーム長	27.43m
吊り能力	5.95t
	6.35t - 0.3t - 0.1t = 5.95t (定荷重) (吊り重量) (全付重量)
撤去品最大重量	5.5t以下



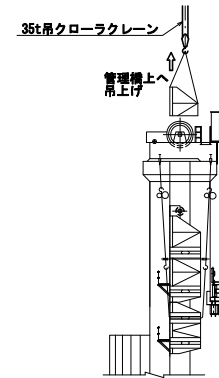
手順2

開閉装置ギヤをワイヤーで固縛する。
ガス切断前に既設吊ビースにチェーンブロックを
取付け、扉体側にはガス穴を明け仮吊りする。
(端ブロック全体を仮吊りする)



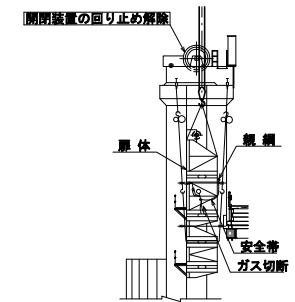
手順3

中央ブロックの扉体背面から
ガス切断にて撤去ブロックを
切断する。



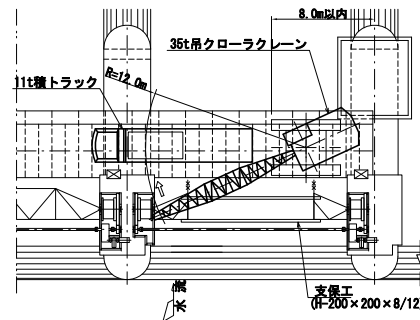
手順4, 7

クレーンにて撤去ブロックを管理橋上へ
吊上げる。



手順6

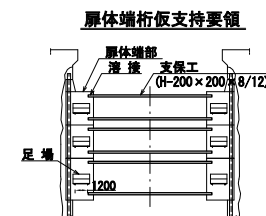
ワイヤロープ及び伝動軸を撤去し、
端部ブロックの扉体背面側からガス
切断にて撤去ブロックを切断する。



平面図

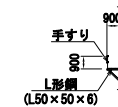
手順5, 8

管理橋上のトラックに吊込み、搬出する。



- ※ (1) 扉体中央ブロック撤去前に、両端部を支保工
にて固定しておくこと。
(2) 扉体を切断後、支保工を撤去し、切断した
ブロックの撤去を行う。

足場詳細

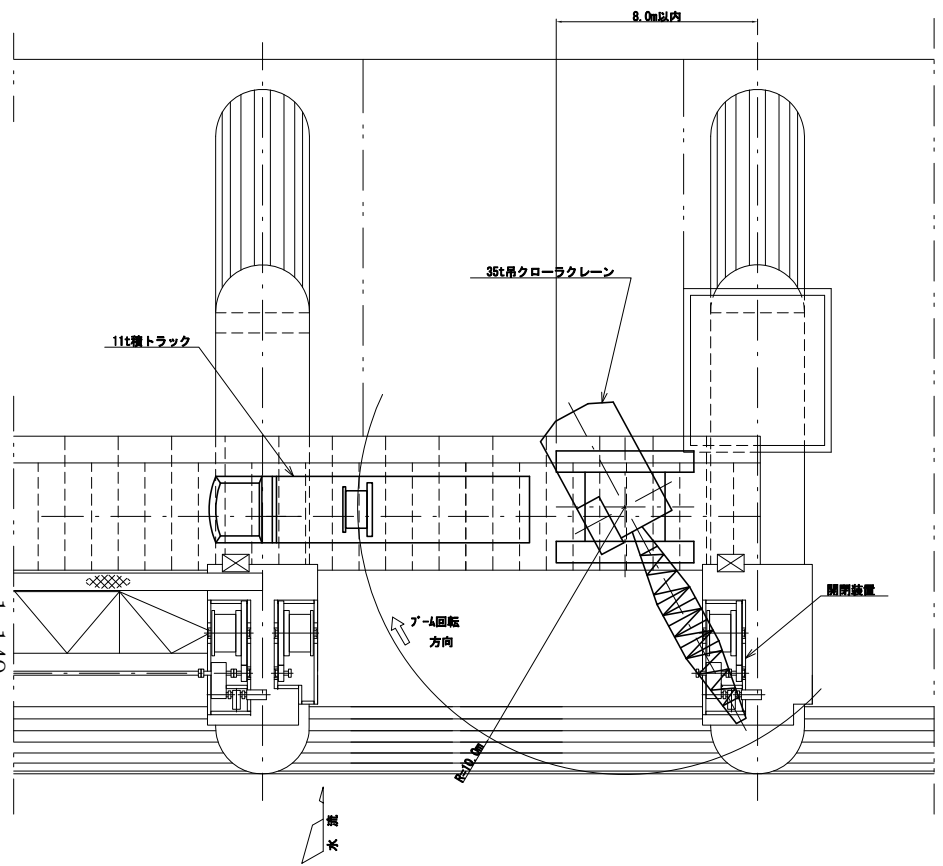


工事名	洪水吐きゲート
図面名	扉体撤去要領図(2)
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:400
図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

洪水吐きゲート 開閉装置去要領図

S=1/200

1149

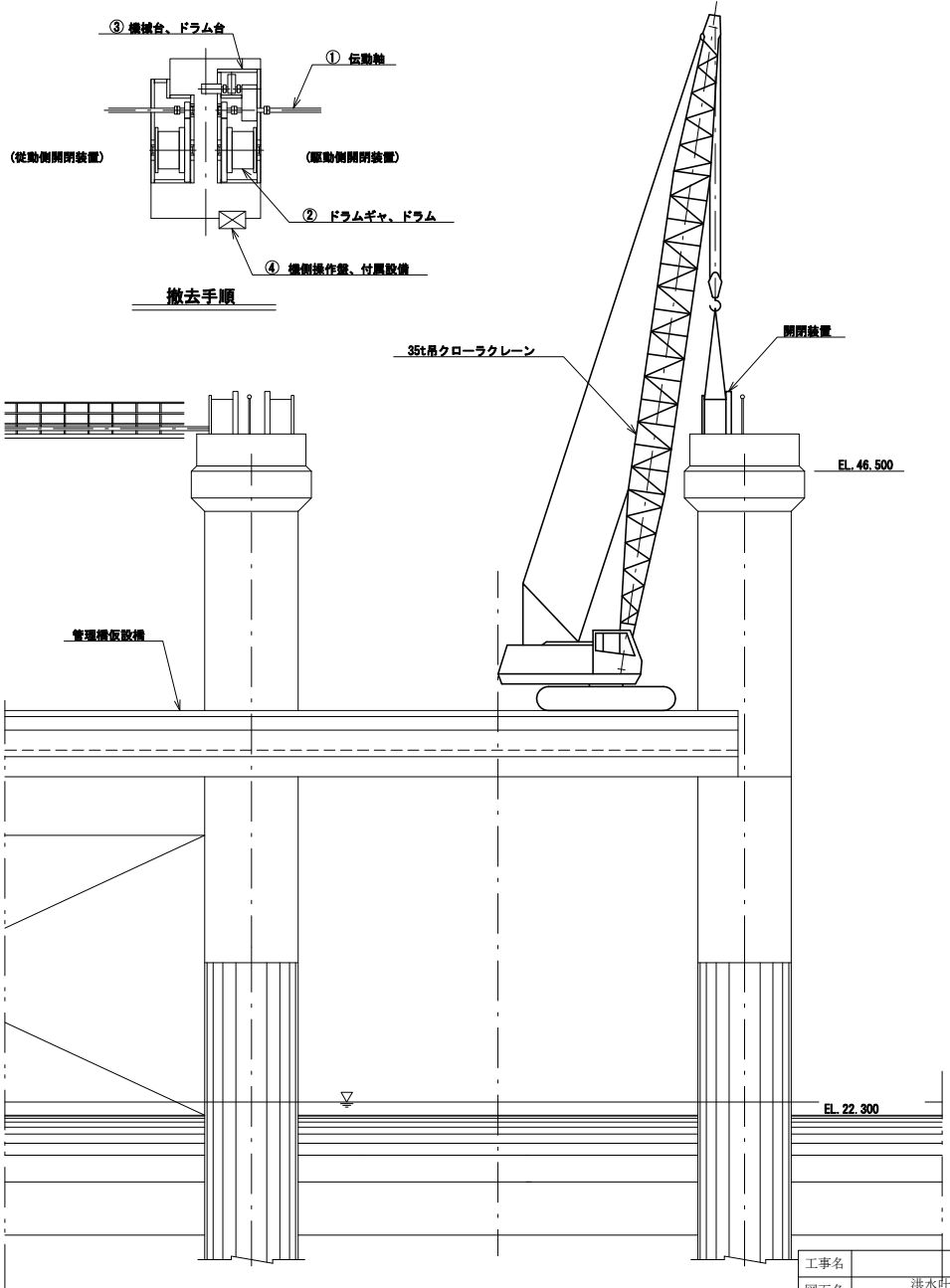


平面図

35t吊クローラクレーン能力

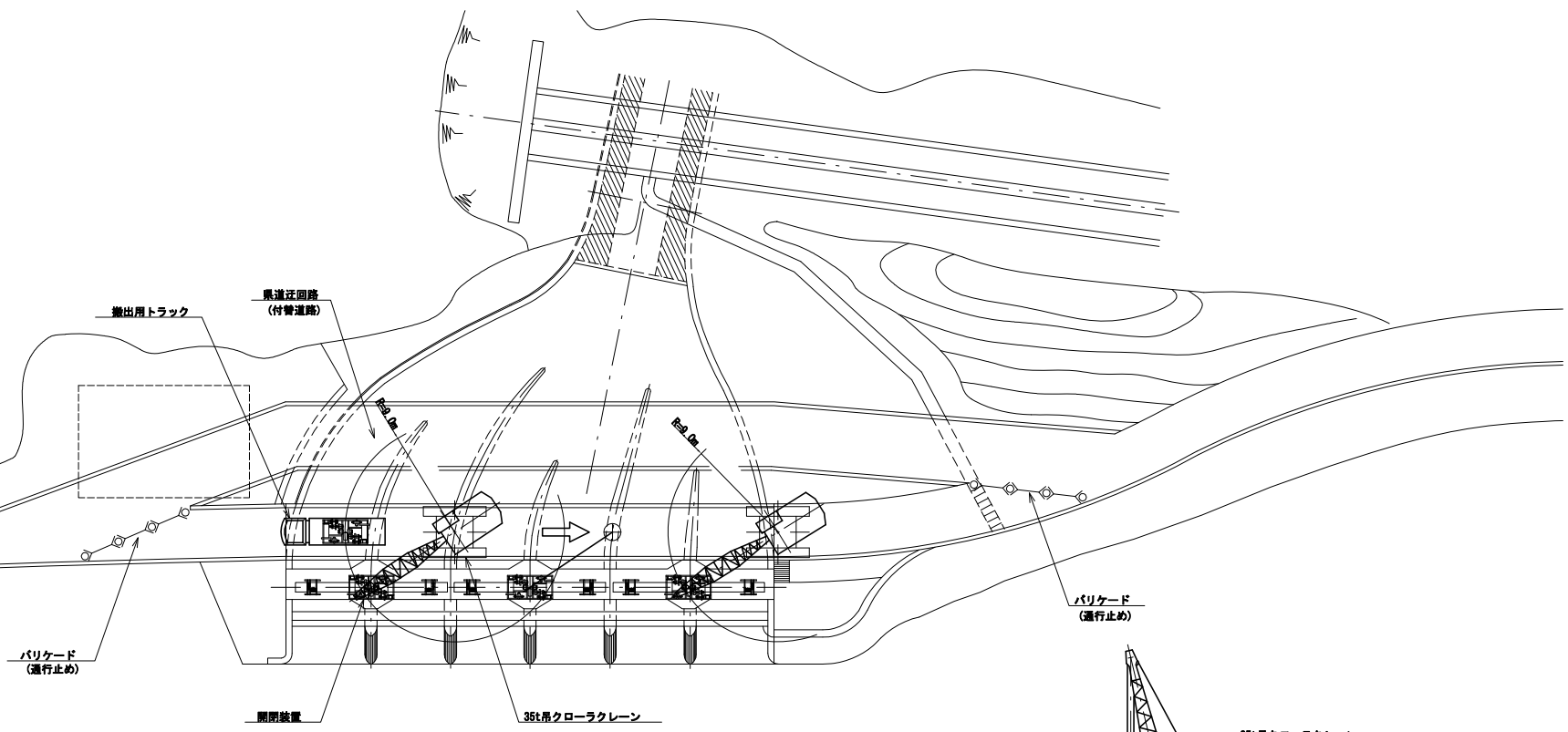
作業半径	10.0m
ブーム長	27.43m
吊り能力	7.8t 8.2t - 0.3t - 0.1t = 7.8t (定格荷重) (ウツ重量) (合付重量)
撤去品重量	
開閉装置 (15m)	38.0t/門
開閉装置 (10m)	29.0t/門

- 注) 1. 開閉装置の撤去時最大重量は5.5t以下とし、トラックに積込める寸法に切断し、搬出する。
2. 伝動軸は仮設構上に吊り下し後、3分割に切断し、搬出する。



上流面図

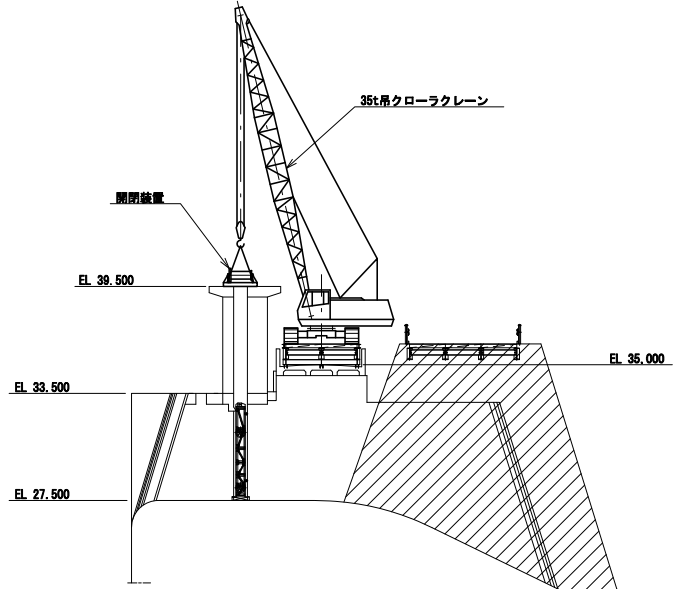
工事名	洪水吐きゲート 開閉装置去要領図
図面名	洪水吐きゲート 開閉装置去要領図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:200
図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局



平面図

35t吊クローラークレーン能力

作業半径	9.0m
ブーム長	21.34m
吊り能力	9.2t 9.6t - 0.3t - 0.1t = 9.2t (設備荷重) (付置重) (付置重)
開閉装置重量	1.0t

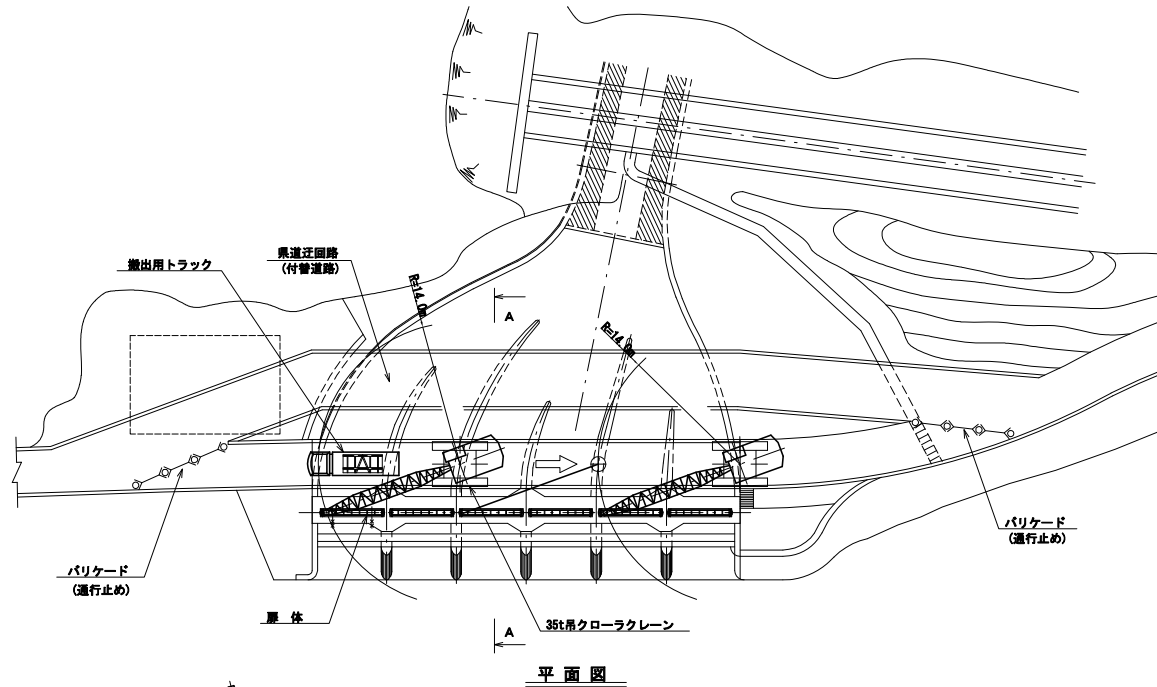


断面図

工事名	取水ゲート
図面名	開閉装置撤去要領図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:400
図面番号	業之内
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局

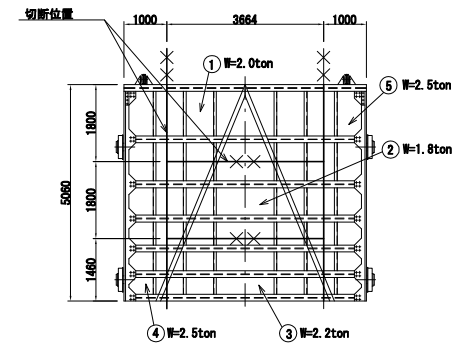
取水ゲート 扉体撤去要領図

S=1/500

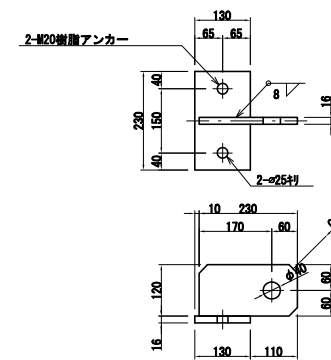
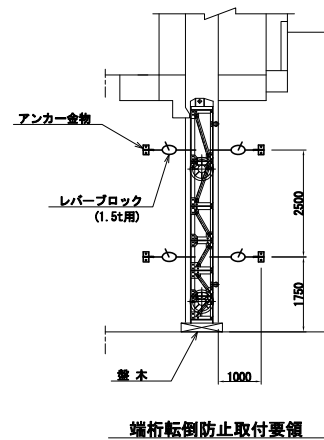
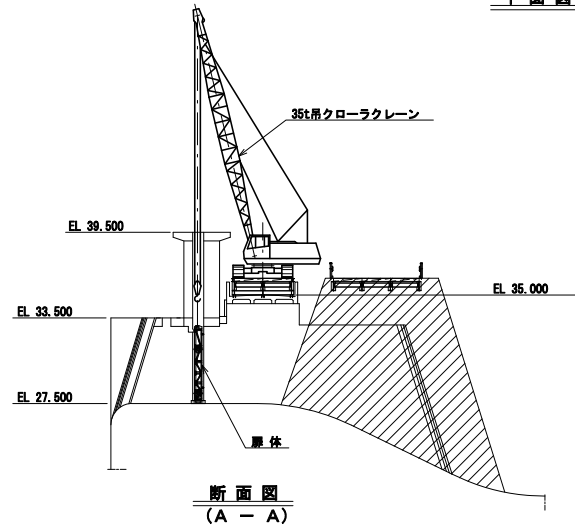


35t吊クローラークレーン能力

作業半径	14.0m
ブーム長	21.34m
吊り能力	4.85t 5.25t - 0.3t - 0.1t = 4.85t (定格荷重)(ウツ重量)(台付重量)
扉体ブロック重量	約2.5t



注) ○内番号は撤去順序を示す。

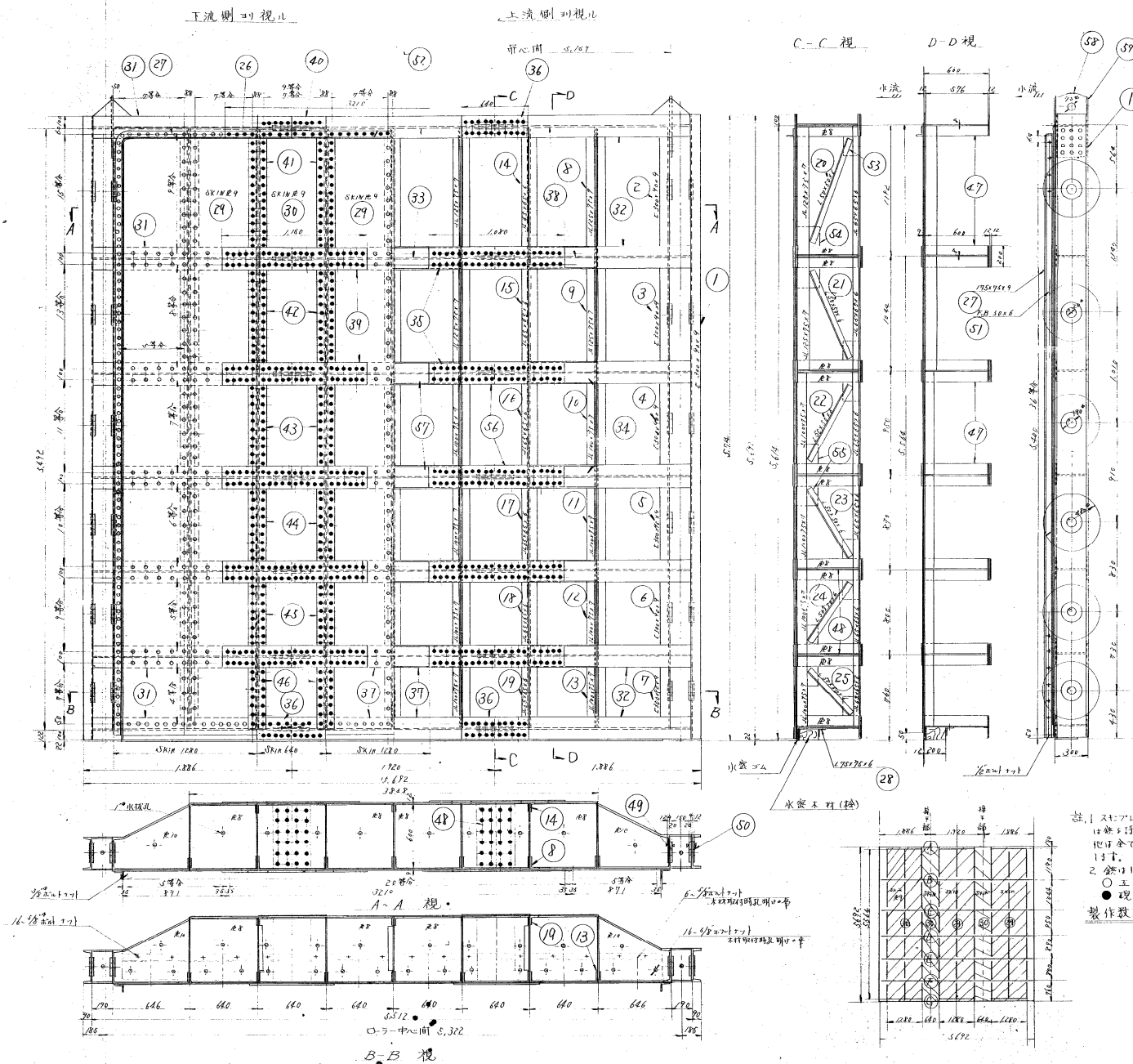


アンカー金物詳細

製作：16個/2門分

※2門分を製作し移動転用する。

工事名	取水ゲート
図面名	扉体撤去要領図
作成年月日	平成 23年 月
縮尺	1:500
会社名	株式会社 建設技術研究所
事業者名	熊本県 企業局



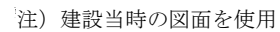
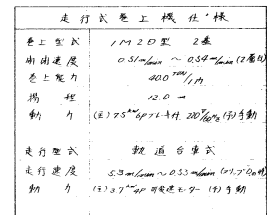
59	$\sqrt{17} \times 21360 \times 160$	53.51	4	8	$\sqrt{12} \times 3160^{\circ} / 18$
60	$\sqrt{25} \times 276 \times 68$	85.41	2	4	
61	$\sqrt{2} \times 18 \times 1230$		5	10	
62	$\sqrt{10} \times 20 \times 640$		10	20	
63	$\sqrt{8} \times 180 \times 180$		12	24	
64	$\sqrt{8} \times 22 \times 18$		6	12	
65	$\sqrt{8} \times 750 \times 180$		18	36	
66	$\sqrt{8} \times 50 \times 6 \times 3,210$		1	2	
67	$\sqrt{8} \times 50 \times 6 \times 6385$		2	4	
68	$\sqrt{12} \times 1980^{\circ}$		24	48	
69	$\sqrt{2} \times 1980^{\circ}$		24	48	
70	$\sqrt{3} \times 281 \times 576$		28	56	
71	$\sqrt{3} \times 76 \times 576$		84	168	
72	$\sqrt{6} \times 160 \times 532$		4	8	
73	$\sqrt{4} \times 600$		4	8	
74	$\sqrt{4} \times 670$		4	8	
75	$\sqrt{4} \times 750$		4	8	
76	$\sqrt{4} \times 844$		4	8	
77	$\sqrt{6} \times 160 \times 990$		4	8	
78	$\sqrt{12} \times 125 \times 640$		2	4	
79	$\sqrt{12} \times 200 \times 1150$		10	20	
80	$\sqrt{3} \times 576 \times 1786$		14	28	$\sqrt{6} \times 6$ 模切
81	$\sqrt{12} \times 200 \times 1920$		14	28	
82	$\sqrt{12} \times 200 \times 600$		6	12	
83	$\sqrt{12} \times 200 \times 1080$		10	20	
84	$\sqrt{12} \times 180 \times 600$		10	20	
85	$\sqrt{4} \times 576 \times 1920$		7	14	
86	$\sqrt{12} \times 200 \times 1983$		14	28	
87	$\sqrt{12} \times 200 \times 1796$		14	28	
88	$\sqrt{7} \times 640 \times 5672$		2	4	
89	$\sqrt{4} \times 1230 \times 5160$		3	6	
90	$\sqrt{75} \times 75 \times 6 \times 9770$		1	2	
91	$\sqrt{15} \times 75 \times 9 \times 6385$		2	4	
92	$\sqrt{175} \times 75 \times 9 \times 3210$		1	2	
93	$\sqrt{150} \times 50 \times 530$		3	6	
94	$\sqrt{4} \times 660$		3	6	
95	$\sqrt{4} \times 730$		3	6	
96	$\sqrt{4} \times 780$		3	6	
97	$\sqrt{4} \times 810$		3	6	
98	$\sqrt{160} \times 50 \times 1000$		3	6	
99	$\sqrt{65} \times 65 \times 6 \times 630$		6	12	
100	$\sqrt{8} \times 96$		6	12	
101	$\sqrt{8} \times 162$		6	12	
102	$\sqrt{8} \times 1946$		6	12	
103	$\sqrt{162} \times 6$		6	12	
104	$\sqrt{165} \times 65 \times 6 \times 1182$		6	12	
105	$\sqrt{100} \times 75 \times 9 \times 630$		14	28	
106	$\sqrt{4} \times 198$		14	28	
107	$\sqrt{4} \times 812$		14	28	
108	$\sqrt{100} \times 75 \times 9 \times 942$		14	28	
109	$\sqrt{115} \times 95 \times 7 \times 6136$		14	28	
110	$\sqrt{115} \times 95 \times 7 \times 1182$		14	28	
111	$\sqrt{130} \times 70 \times 7 \times 630$		2	4	
112	$\sqrt{4} \times 792$		2	4	
113	$\sqrt{4} \times 862$		2	4	
114	$\sqrt{4} \times 942$		2	4	
115	$\sqrt{4} \times 1026$		2	4	
116	$\sqrt{4} \times 1182$		2	4	
117	$\sqrt{130} \times 70 \times 7 \times 632$	83.41	2	4	

注) 建設当時の図面を使用

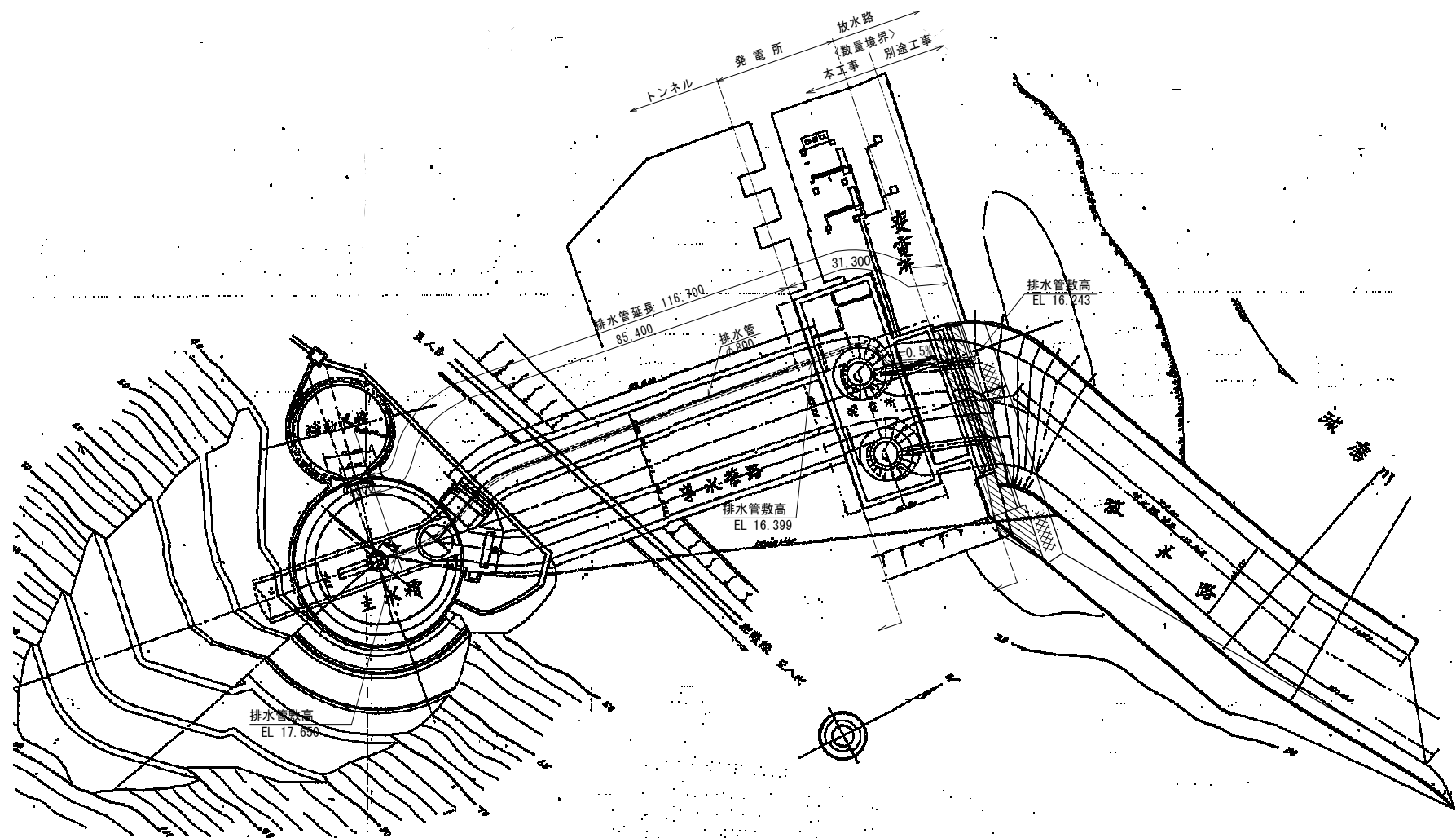
1100035014

N. 比摩川線合閘弁藤木台 5所
放水路制水門扉体組立而
縮尺 1/20

水島 久保田鉄工株式会社
昭和29年7月20日
木



西田鉄工株式会社					
記	可	出	製	国	商標
					管生
輸入	S-430				本部
製国	S.S.F. 10				営業
材料					設計
出賃					実行
出賃					検査
工事	H3-H3				工事
番号					
図番	4-4000				控
					台

$$S=1/800$$


工事名			
図面名	排水管平面図		
作成年月日	平成 23年 月		
縮 尺	1:800	図面番号	案之内
会社名	株式会社 建設技術研究所		
事業者名	熊本県 企業局		

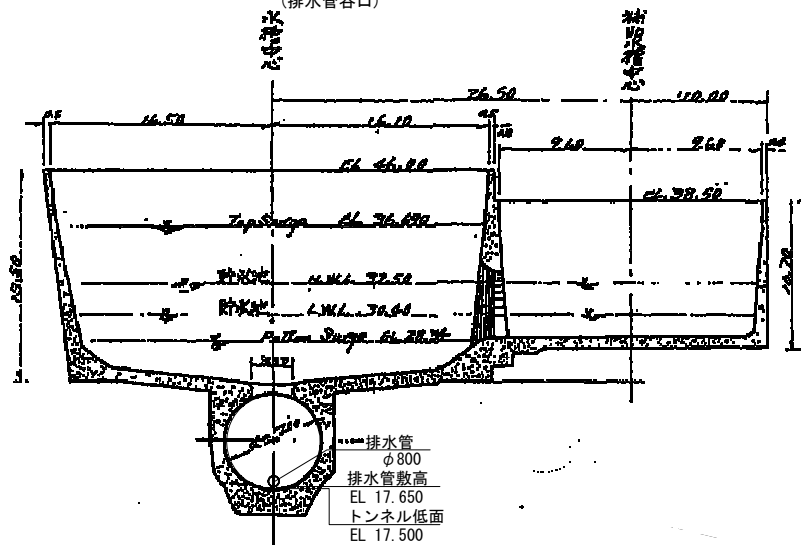
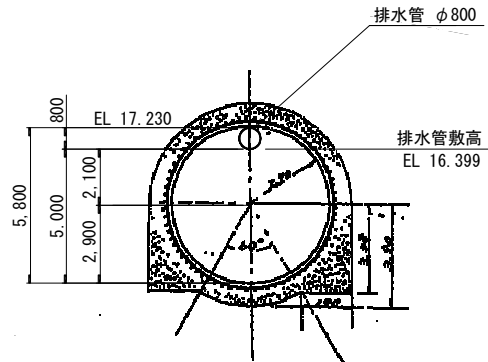
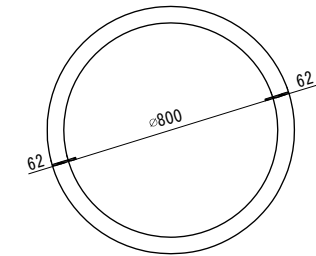
排水管縦横断面図

サージタンク断面図
(排水管呑口)

S=1/400

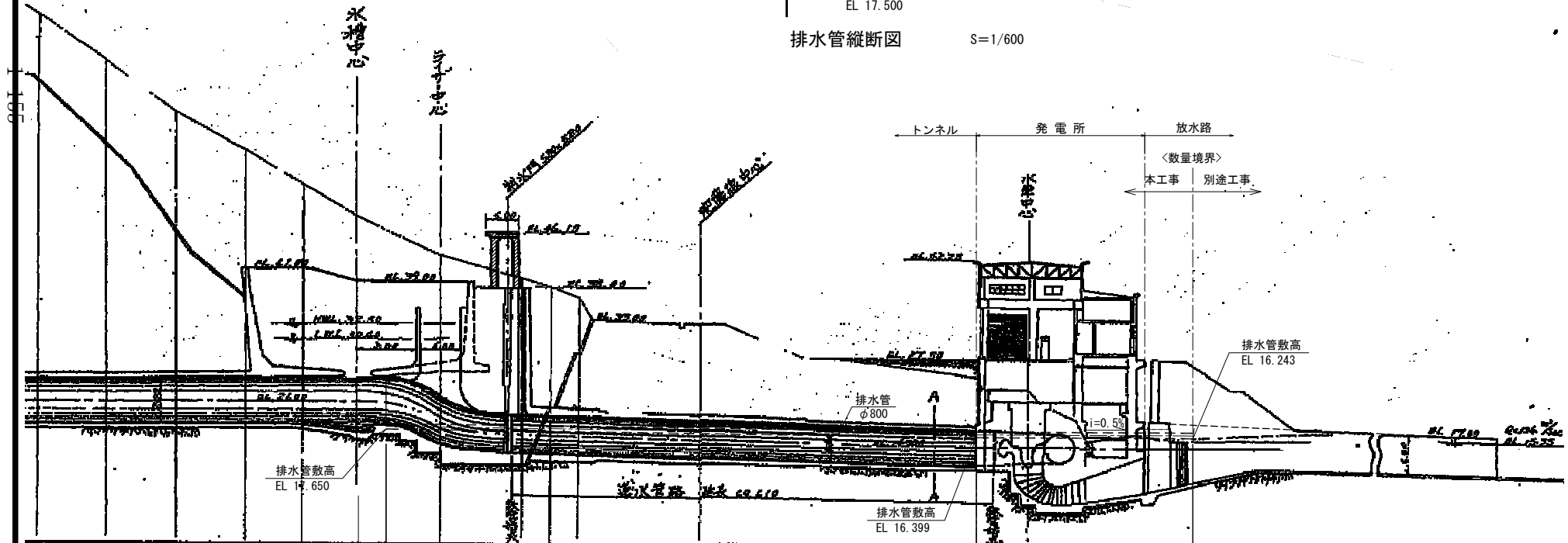
導水管路 A-A S=1/200
(トンネル末端)

排水管断面図
(暗渠排水管)



排水管縦断面図

S=1/600



排水管敷高
EL 17.650

排水管
800

排水管敷高
EL 16.399

排水管敷高
EL 16.243

4,000 85,400 31,300

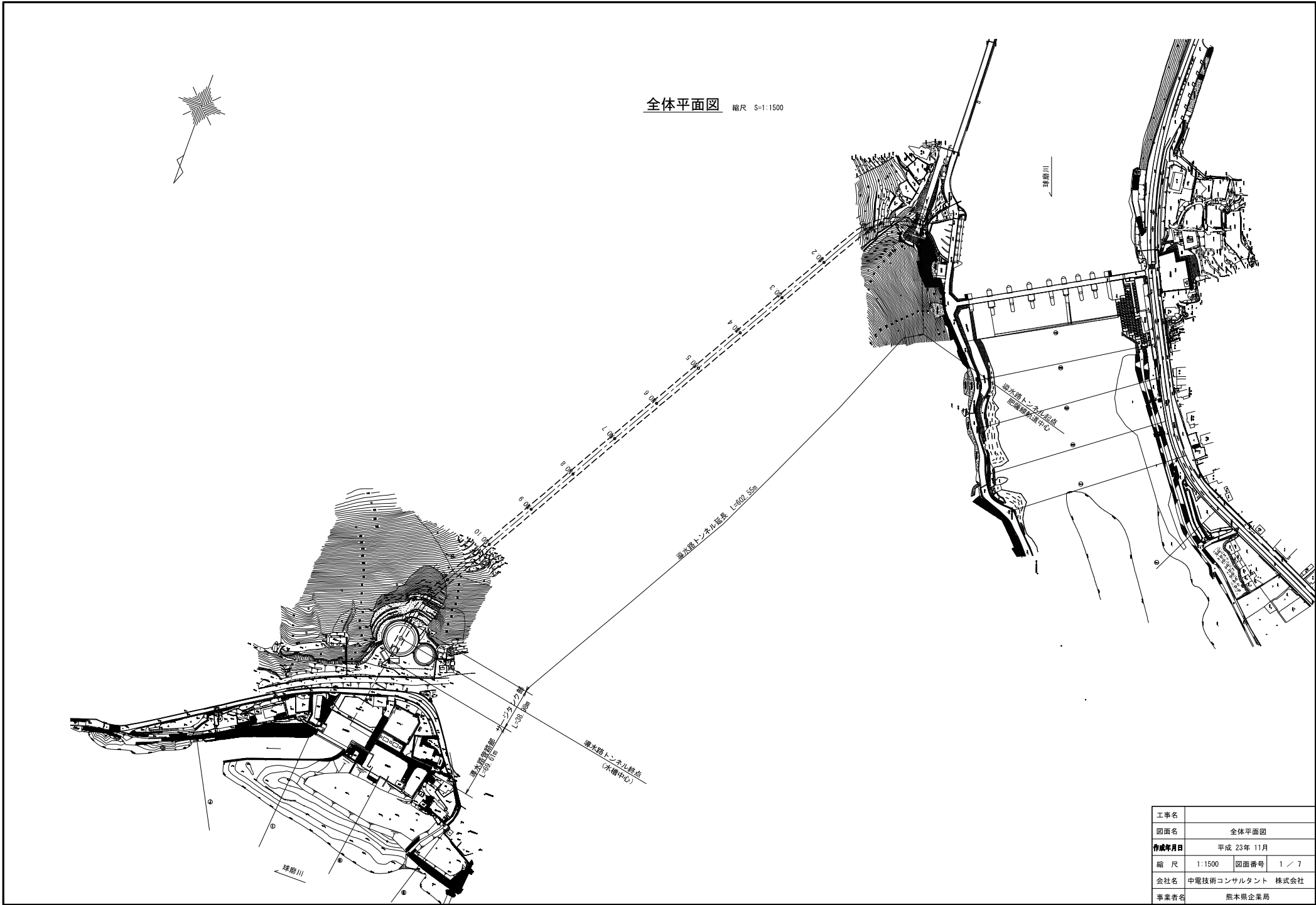
φ 800 排水管延長 116.700

工事名	排水管縦横断面図
図面名	平成 23年 月
作成年月日	縮 尺 図 示 図面番号 業之内
縮 尺	会社名 株式会社 建設技術研究所
会社名	事業者名 熊本県 企業局
事業者名	

第2節 導水トンネル埋戻し工事

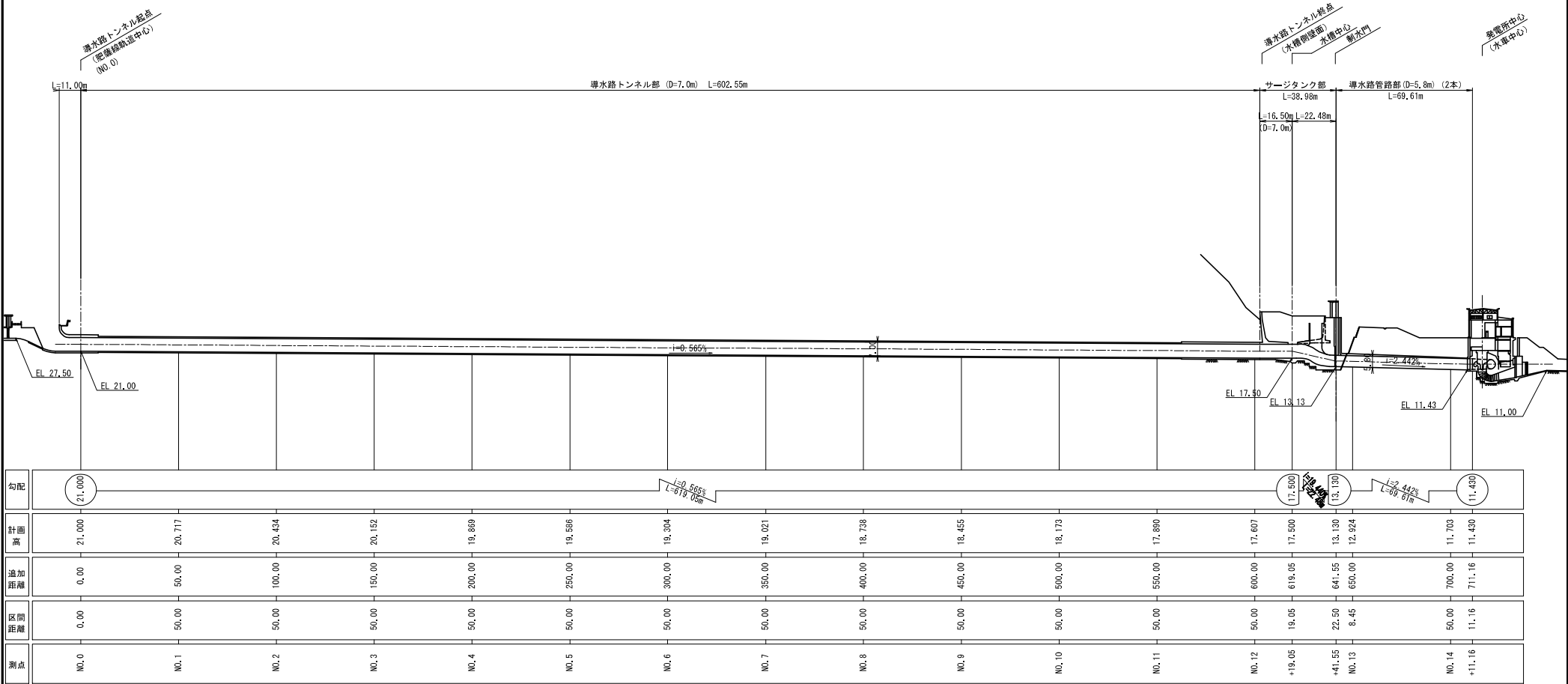
導水トンネル埋戻し工事 図面集

図面番号	図 面 名 称	縮 尺
1	全体平面図	1:1500
2	導水路トンネル・導水管路縦断図	1:1000
3	導水路トンネル・導水管路一般図	図 示
4	仮設平面図 (取水口部)	1:250
5	仮設平面図 (発電所付近)	1:250
6	仮設電気設備平面図 (取水口部)	1:250
7	仮設電気設備平面図 (発電所付近)	1:250
参-1	導水路トンネル・導水管路縦断図 (年度別施工要領)	1:1000
参-2	導水路トンネル・導水管路縦断図 (2年目施工)	1:1000
参-3	導水路トンネル・導水管路縦断図 (3年目施工)	1:1000
参-4	導水路トンネル・導水管路縦断図 (4年目施工)	1:1000
参-5	導水路トンネル・導水管路縦断図 (5年目施工)	1:1000
参-6	施工要領図	1:200



工事名	全体平面図		
図面名	全体平面図		
作成年月日	平成 23 年 11 月		
縮 尺	1:1500	図面番号	1 / 7
会社名	中電技術コンサルタント 株式会社		
事業名	熊本県企業局		

導水路トンネル・導水路管路縦断面図 S=1:1000

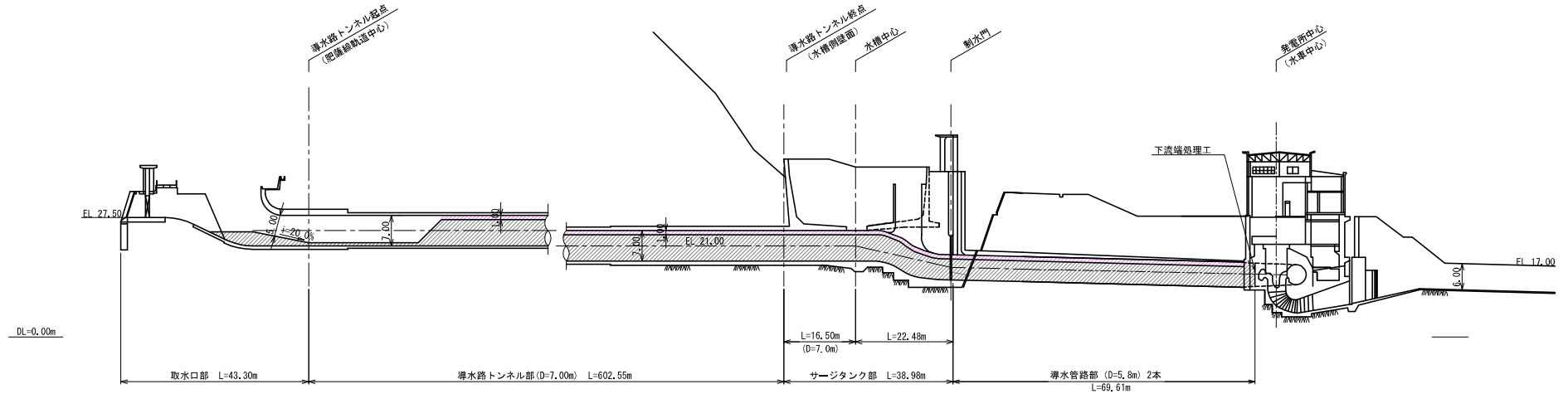


勾配	0.566%														4.42%		
計画高	21.000	20.717	20.434	20.152	19.869	19.586	19.304	19.021	18.738	18.455	18.173	17.890	17.607	17.324	17.041	16.758	16.475
追加距離	0.00	50.00	100.00	150.00	200.00	250.00	300.00	350.00	400.00	450.00	500.00	550.00	600.00	650.00	700.00	750.00	800.00
区間距離	0.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
測点	No.0	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13	No.14	No.15	No.16

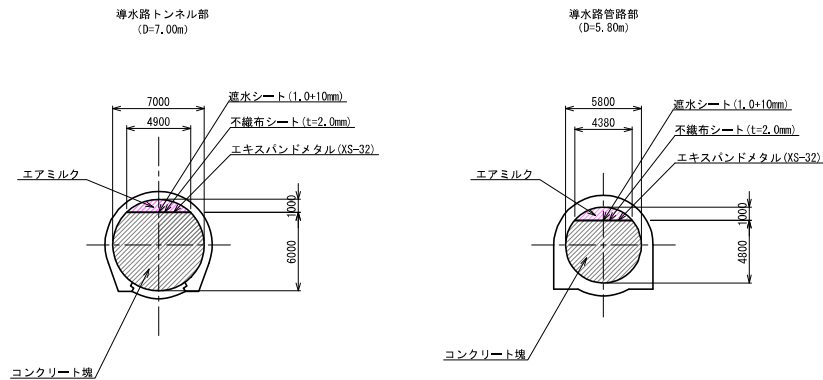
工事名	導水路トンネル・導水路管路縦断面図		
図面名	平成 23 年 11 月		
作成年月日	1:1000	図面番号	2 / 7
縮 尺	中電技術コンサルタント 株式会社		
会社名	熊本県企業局		
事業者名			

導水路トンネル・導水路管路一般図

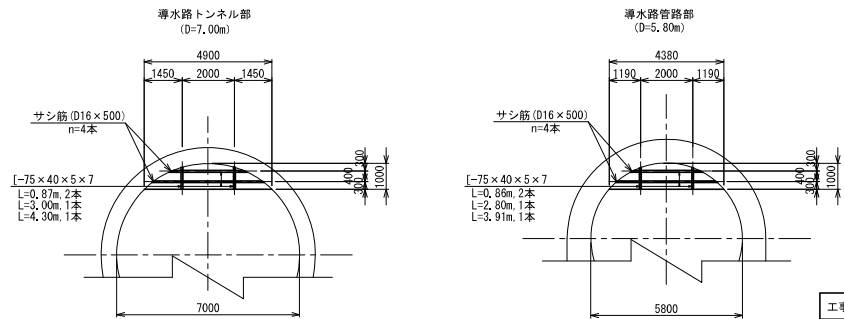
縦断面図 S=1:500



標準断面図 S=1:200

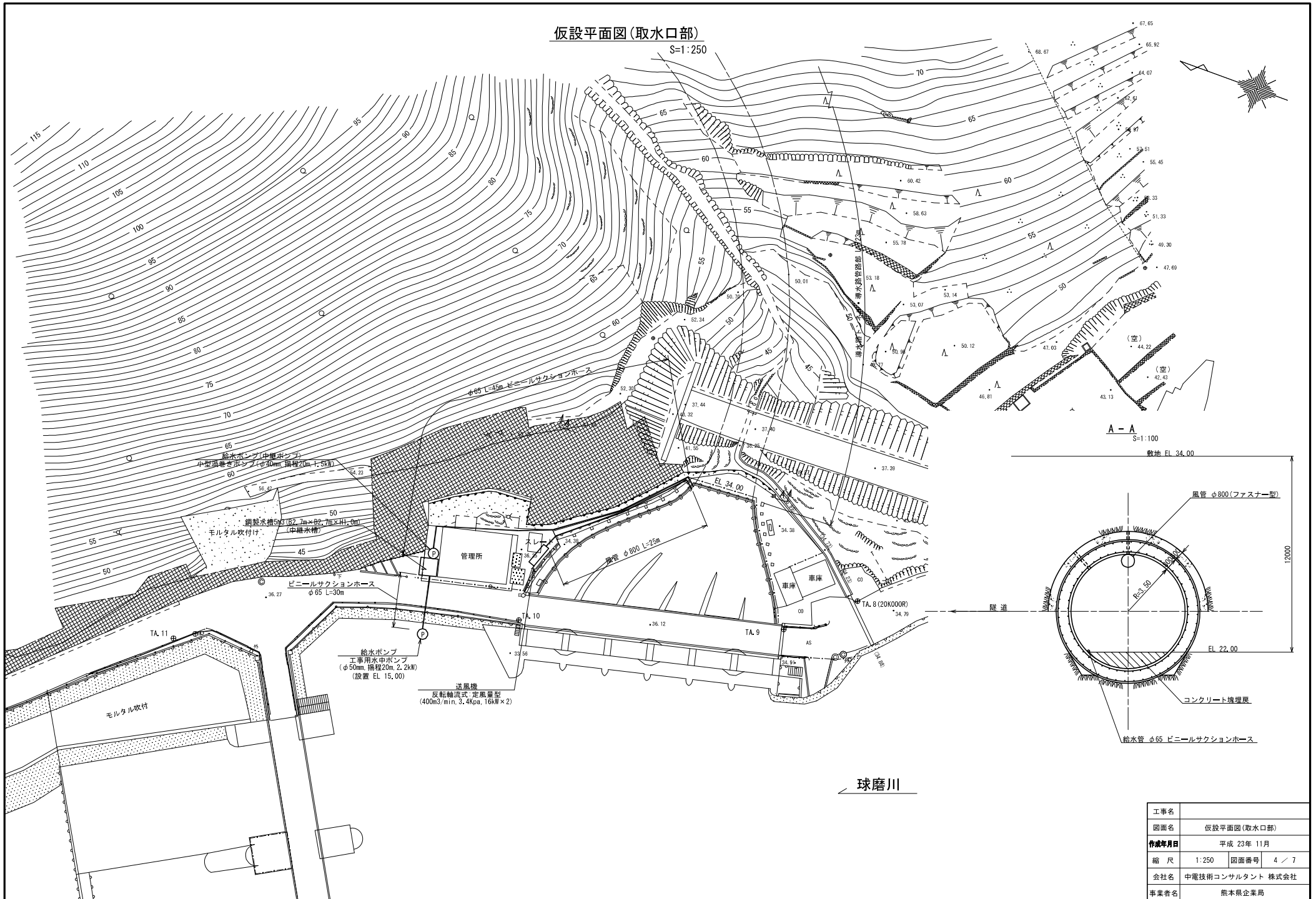


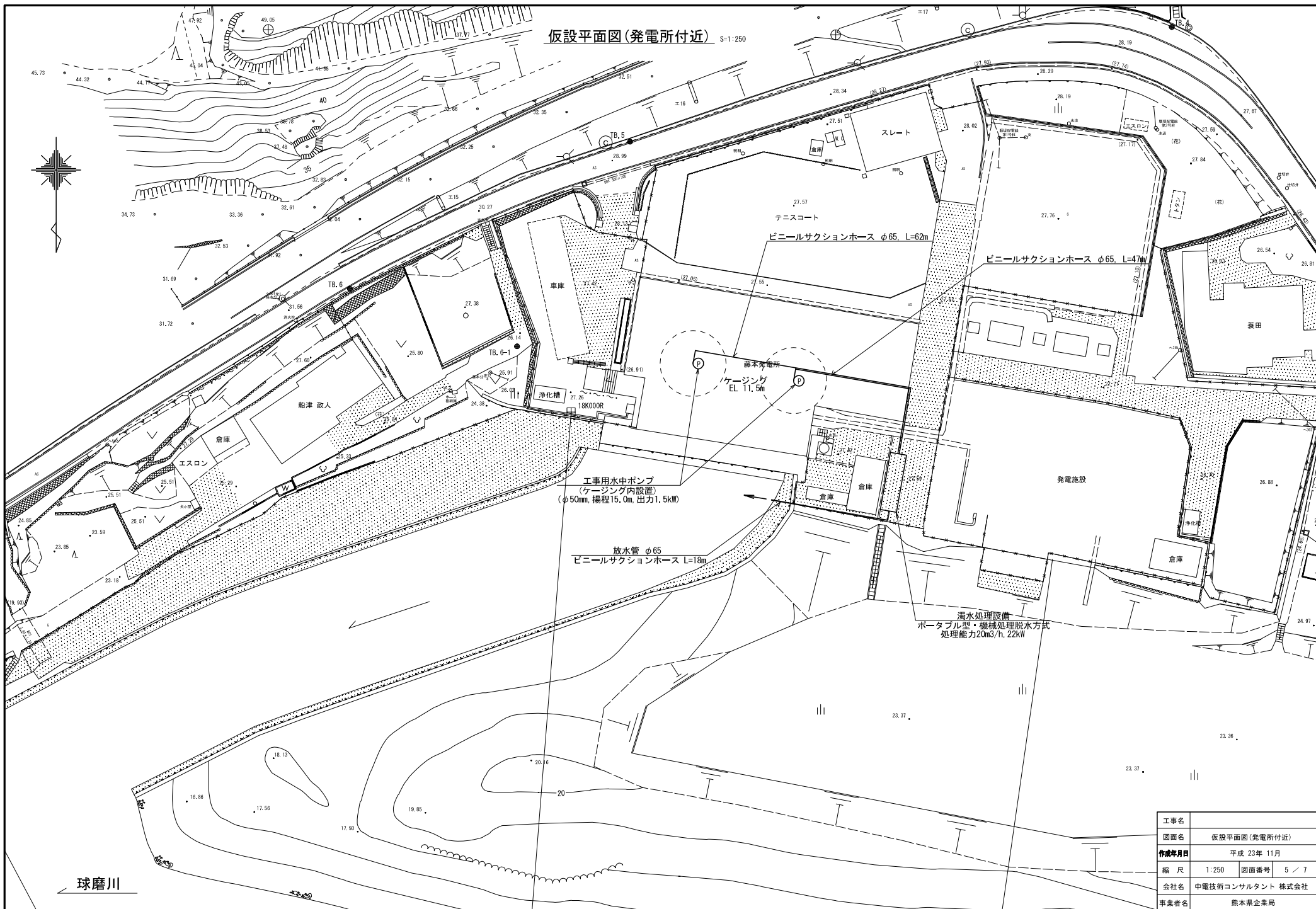
エアミルク打止工 S=1:100



工事名	導水路トンネル・導水路管路一般図		
図面名	導水路トンネル・導水路管路一般図		
作成年月日	平成 23年 11月		
縮 尺	図 示	図面番号	3 / 7
会社名	中電技術コンサルタント 株式会社		
事業者名	熊本県企業局		

仮設平面図(取水口部)

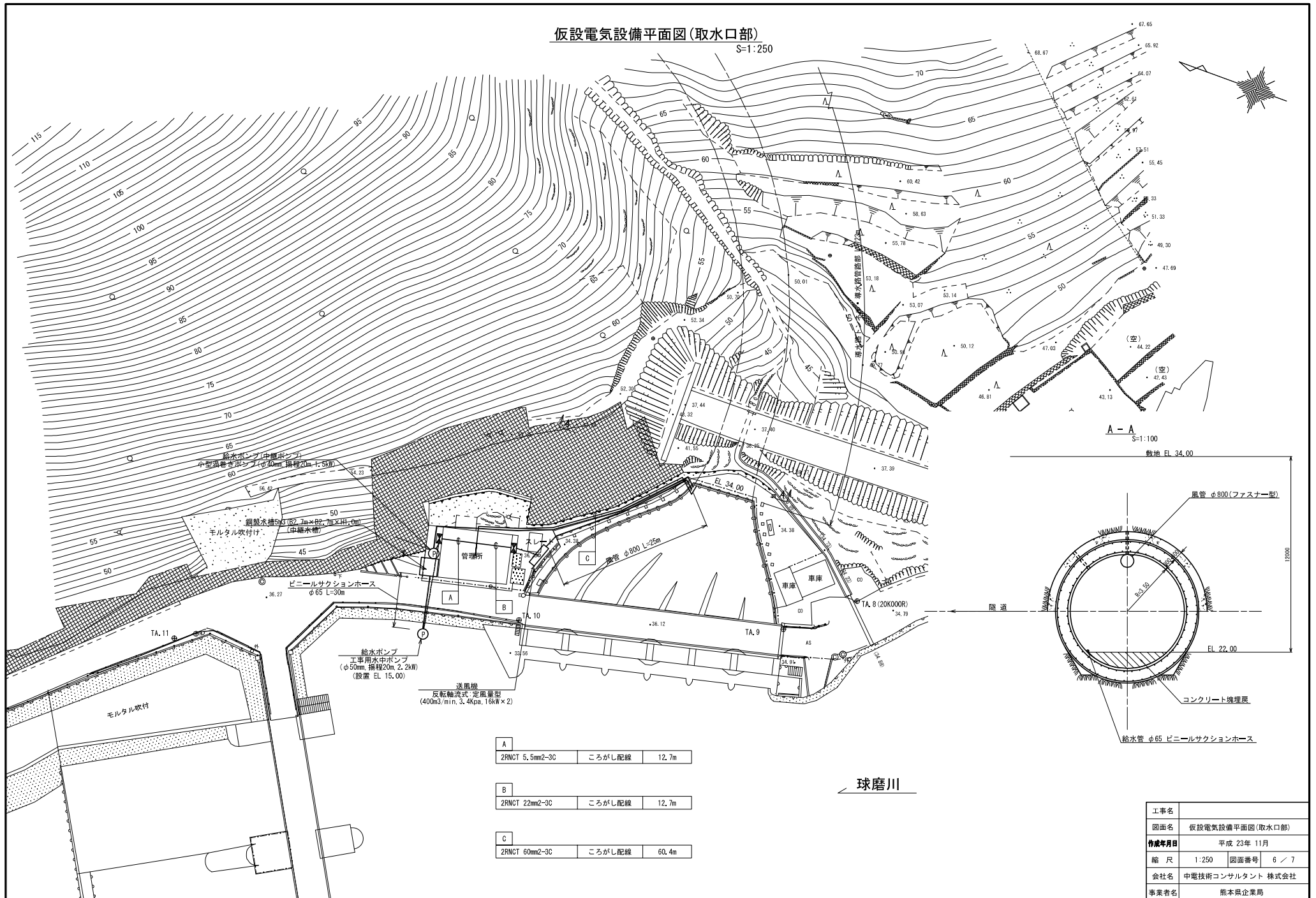


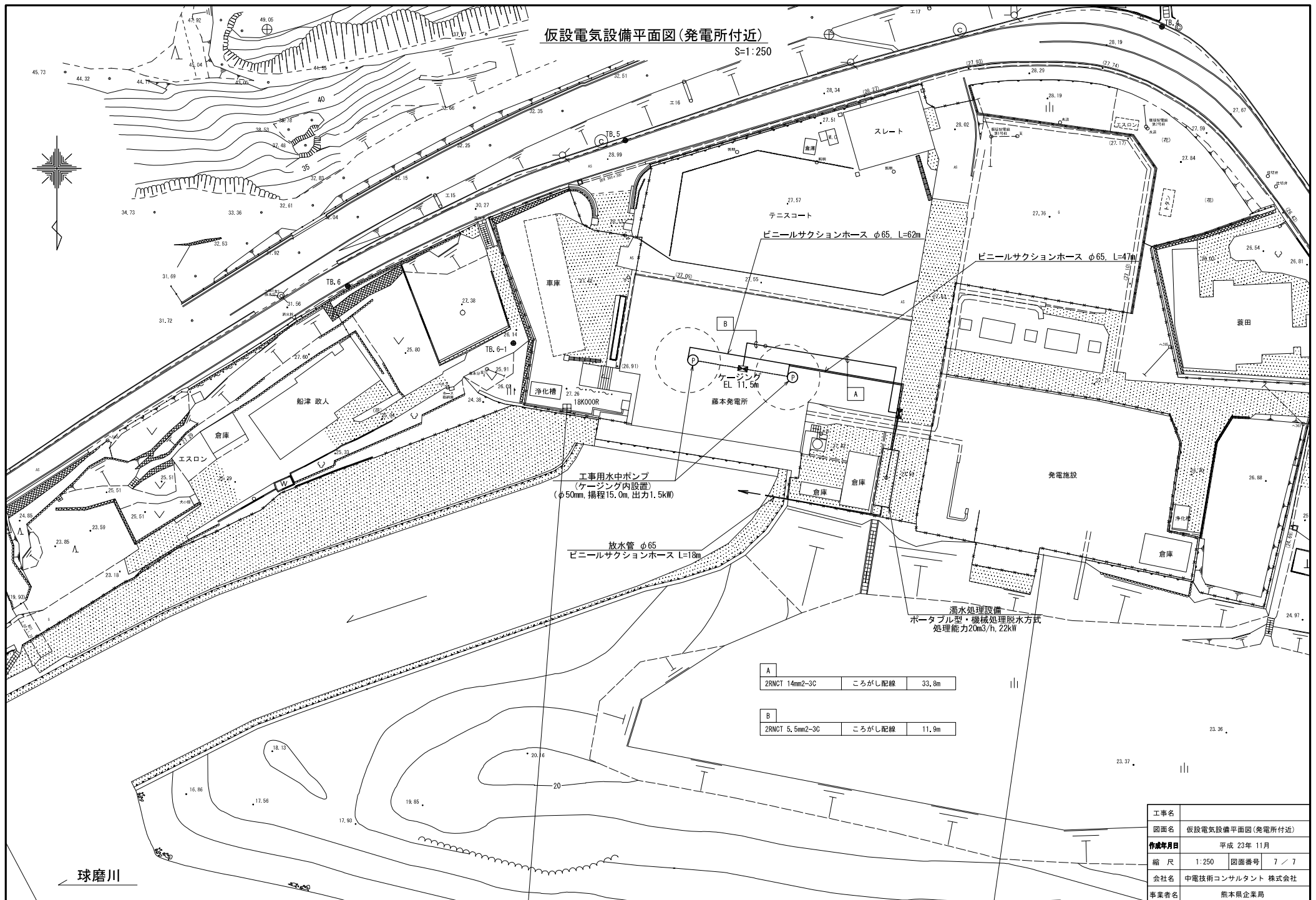


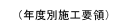
工事名			
図面名	仮設平面図(発電所付近)		
作成年月日	平成 23年 11月		
縮 尺	1:250	図面番号	5 / 7
会社名	中電技術コンサルタント 株式会社		
事業者名	熊本県企業局		

仮設電気設備平面図(取水口部)

S=1:250



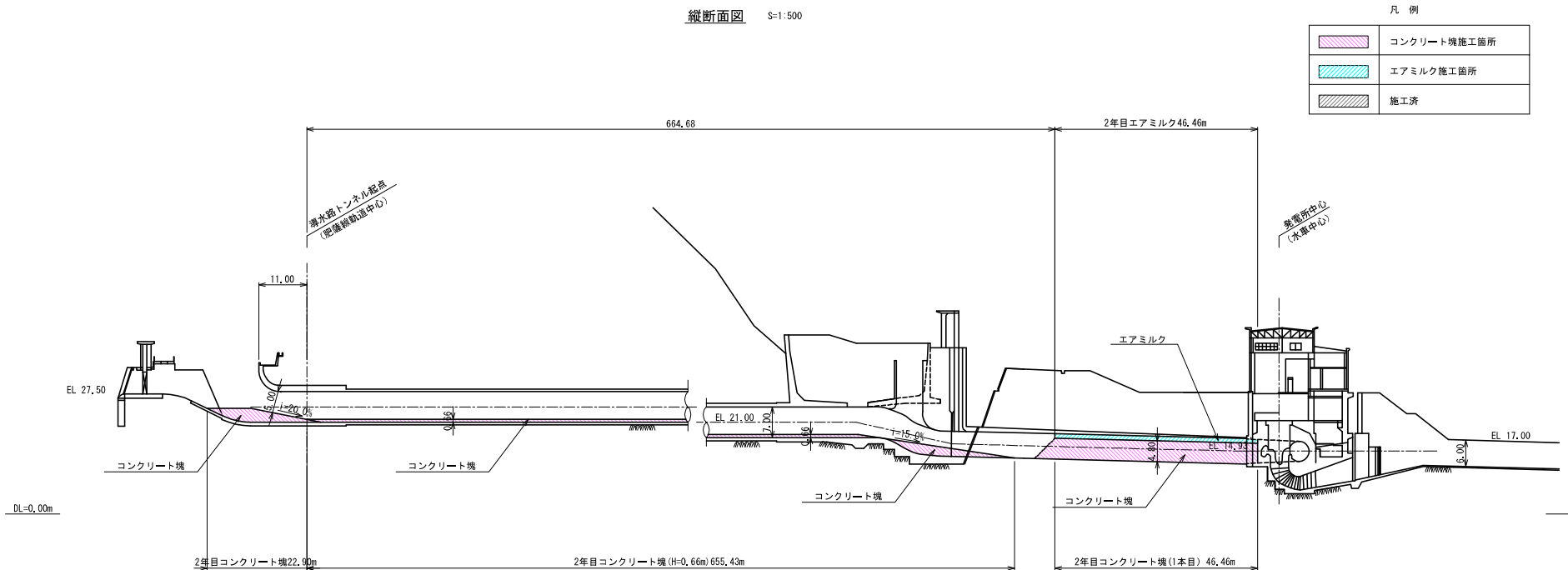




工事名			
図面名	導水路トンネル・導水路管路縦断面図		
作成年月日	平成 23年 11月		
縮 尺	1:1000	図面番号	参 - 1
会社名	中電技術コンサルタント 株式会社		
事業者名	熊本県企業局		

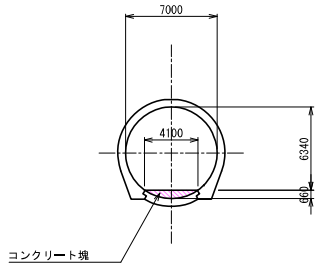
導水路トンネル・導水路管路一般図
(2年目施工)

縦断面図 S=1:500

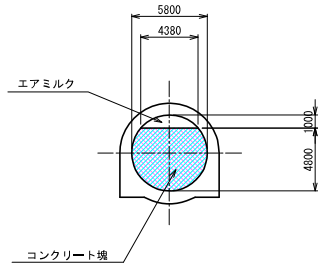


標準断面図 S=1:200

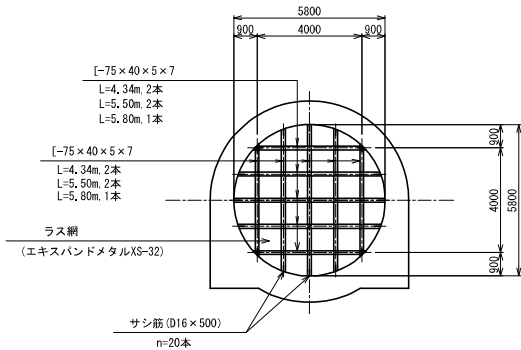
導水路トンネル部
(D=7.00m)



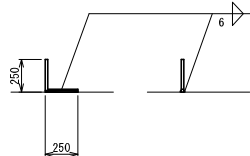
導水路管路部
(D=5.80m)



下流端処理詳細図 S=1:100



挿筋詳細図 S=1:20



(2年目施工)

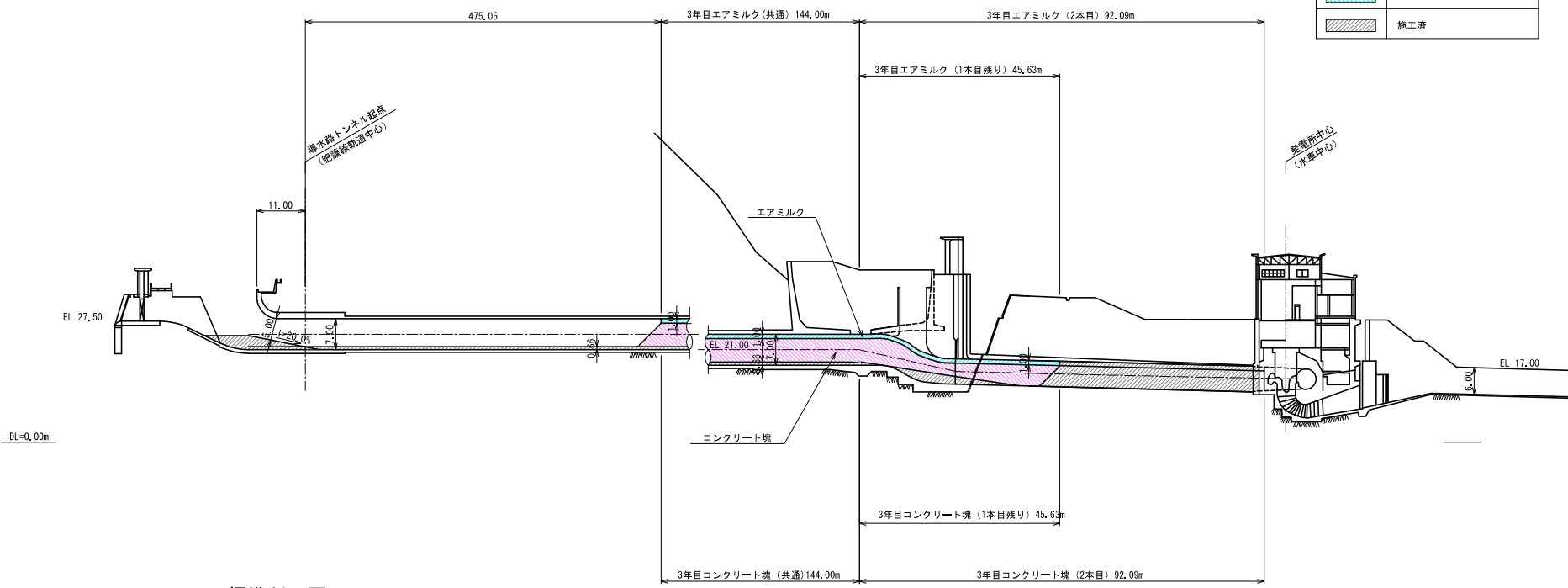
工事名	導水路トンネル・導水路管路一般図
図面名	導水路トンネル・導水路管路一般図
作成年月日	平成 23年 11月
縮 尺	図 示 図面番号 参 - 2
会社名	中電技術コンサルタント 株式会社
事業者名	熊本県企業局

導水路トンネル・導水路管路一般図
(3年目施工)

縦断面図 S=1:500

凡 例

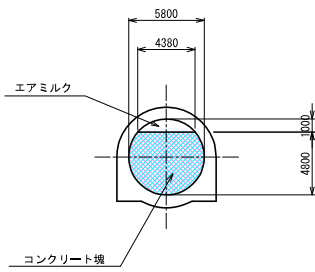
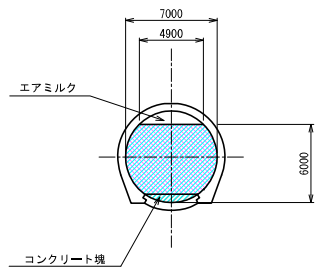
	コンクリート塊施工箇所
	エアミルク施工箇所
	施工済



標準断面図 S=1:200

導水路トンネル部
(D=7.00m)

導水路管路部
(D=5.80m)

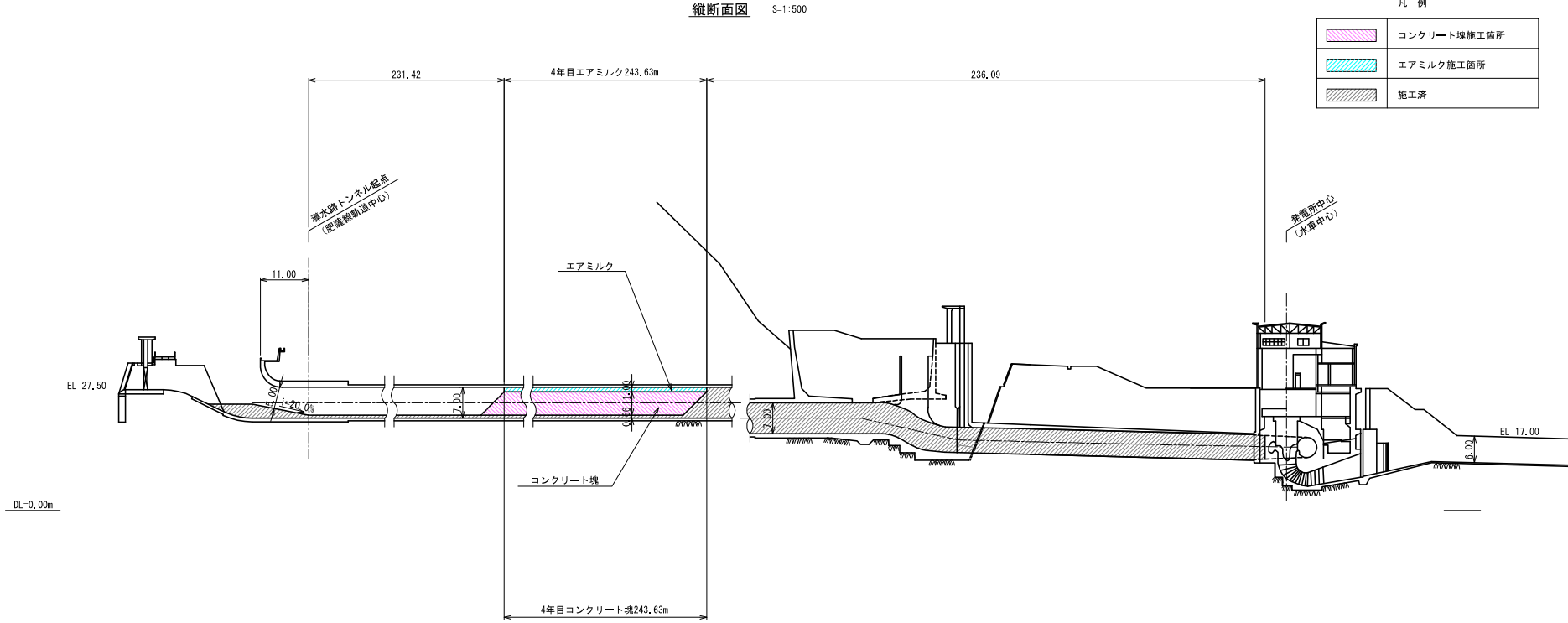


(3年目施工)

工事名	導水路トンネル・導水路管路一般図		
図面名	導水路トンネル・導水路管路一般図		
作成年月日	平成 23年 11月		
縮 尺	図 示	図面番号	参 - 3
会社名	中電技術コンサルタント 株式会社		
事業者名	熊本県企業局		

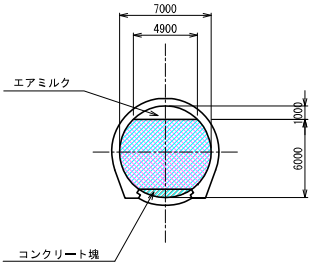
導水路トンネル・導水路管路一般図
(4年目施工)

縦断面図 S=1:500

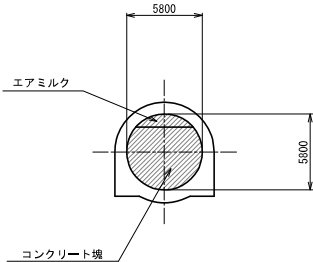


標準断面図 S=1:200

導水路トンネル部
(D=7,00m)



導水路管路部
(D=5,80m)



(4年目施工)

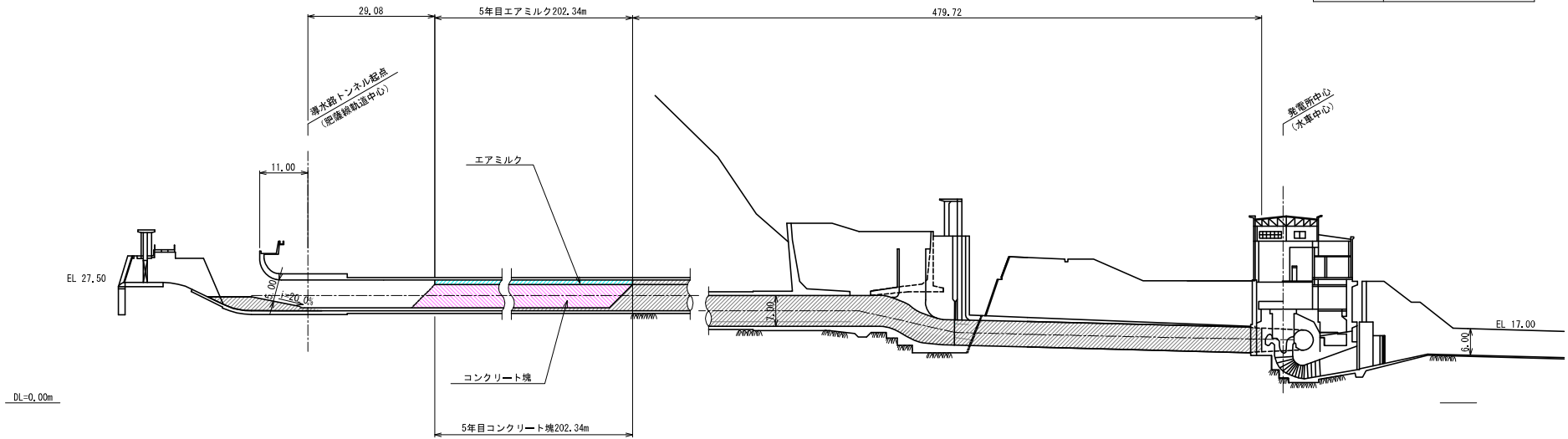
工事名	導水路トンネル・導水路管路一般図		
図面名	平成 23 年 11 月		
作成年月日	図示	図面番号	参 - 4
縮尺	中電技術コンサルタント	株式会社	
会社名	熊本県企業局		
事業者名			

導水路トンネル・導水路管路一般図
(5年目施工)

縦断面図 S=1:500

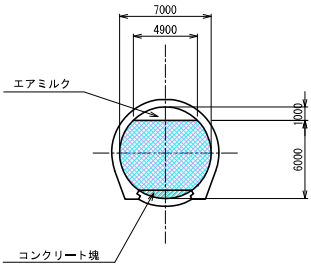
凡 例

	コンクリート塊施工箇所
	エアミルク施工箇所
	施工済

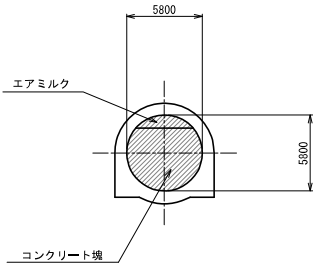


標準断面図 S=1:200

導水路トンネル部
(D=7.00m)



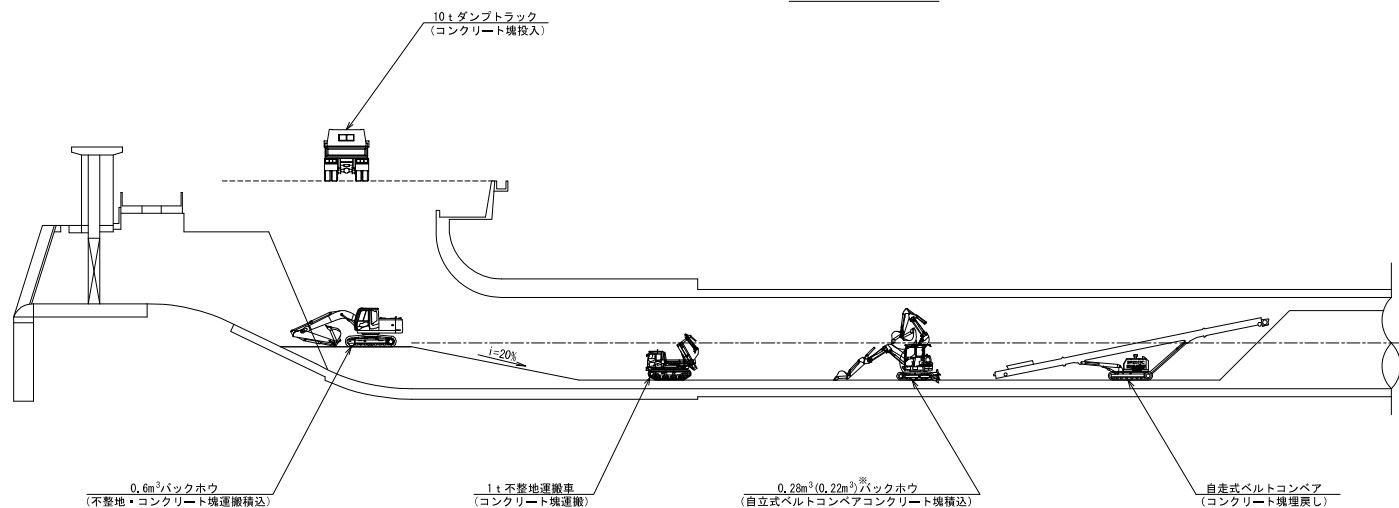
導水路管路部
(D=5.80m)



(5年目施工)

工事名	導水路トンネル・導水路管路一般図		
図面名	導水路トンネル・導水路管路一般図		
作成年月日	平成 23 年 11 月		
縮 尺	図 示	図面番号	参 - 5
会社名	中電技術コンサルタント 株式会社		
事業者名	熊本県企業局		

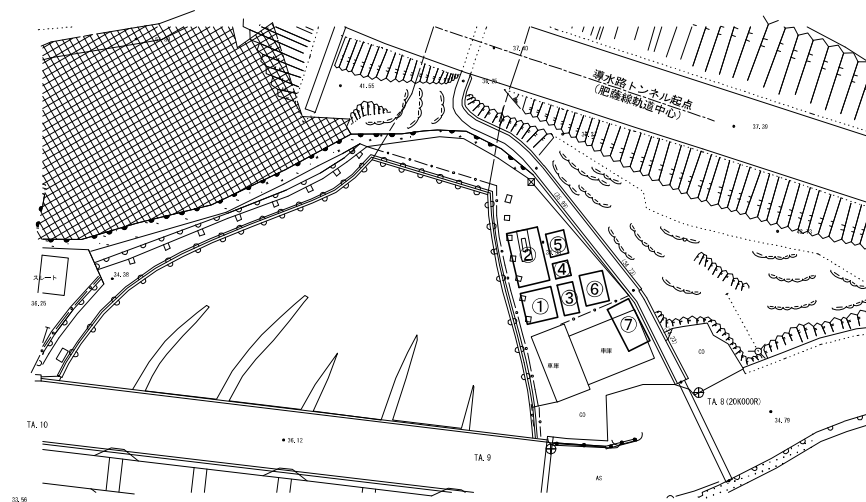
導水路埋戻工



※ ()内は、導水路管路に使用

エアミルク（購入ミルク）プラント

平面図



プラント配置

番 号	プ ラ ン ト 名
①	ホッパー
②	ブレンダ+圧送ポンプ
③	コンプレッサー
④	気泡発生装置
⑤	希釈液タンク
⑥	水槽
⑦	発動発電機

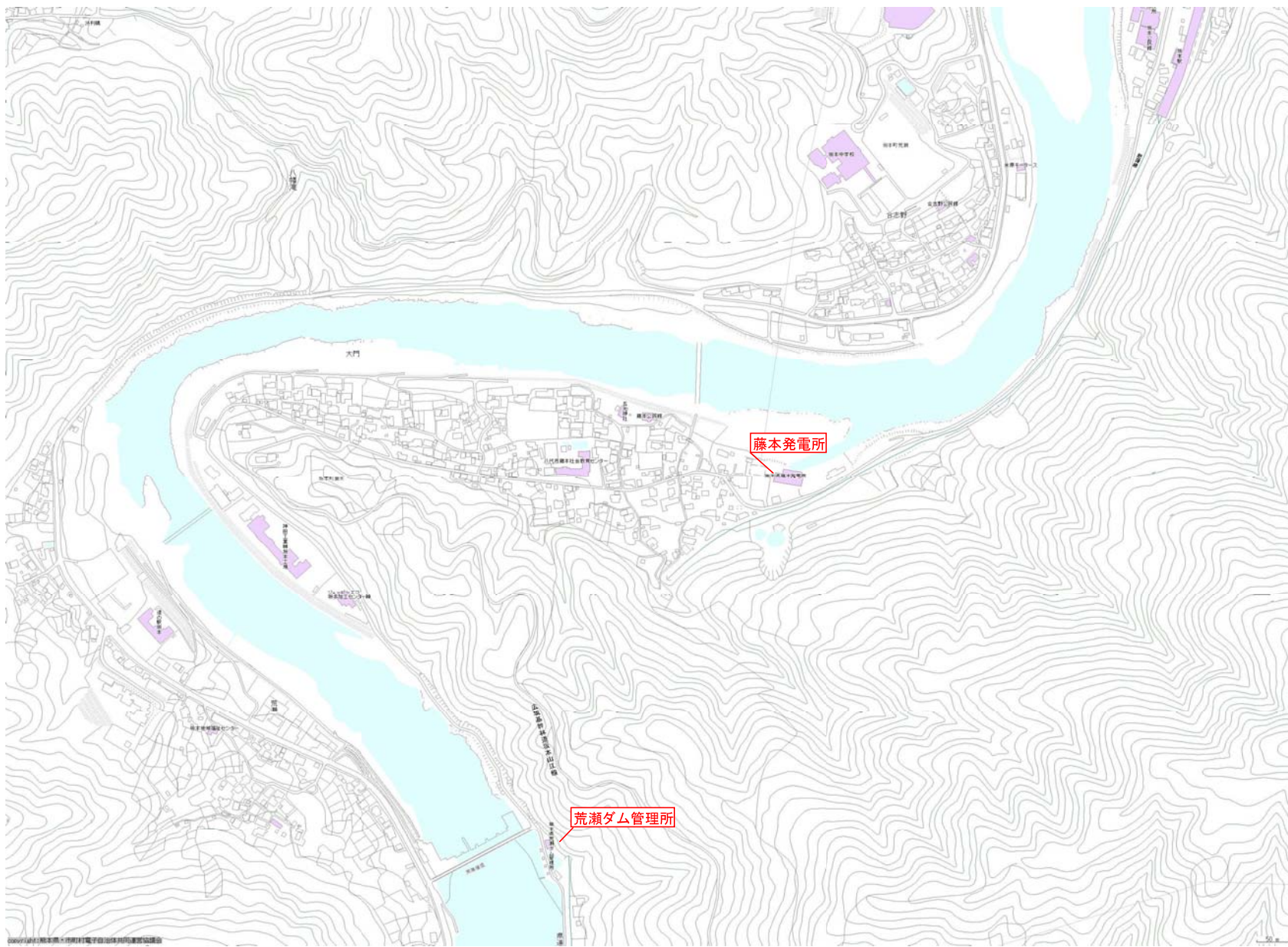
(参考図)

工事名			
図面名	施工要領図		
作成年月日	平成 23年 11月		
縮 尺	1:200	図面番号	参 - 6
会社名	中電技術コンサルタント 株式会社		
事業者名	熊本県企業局		

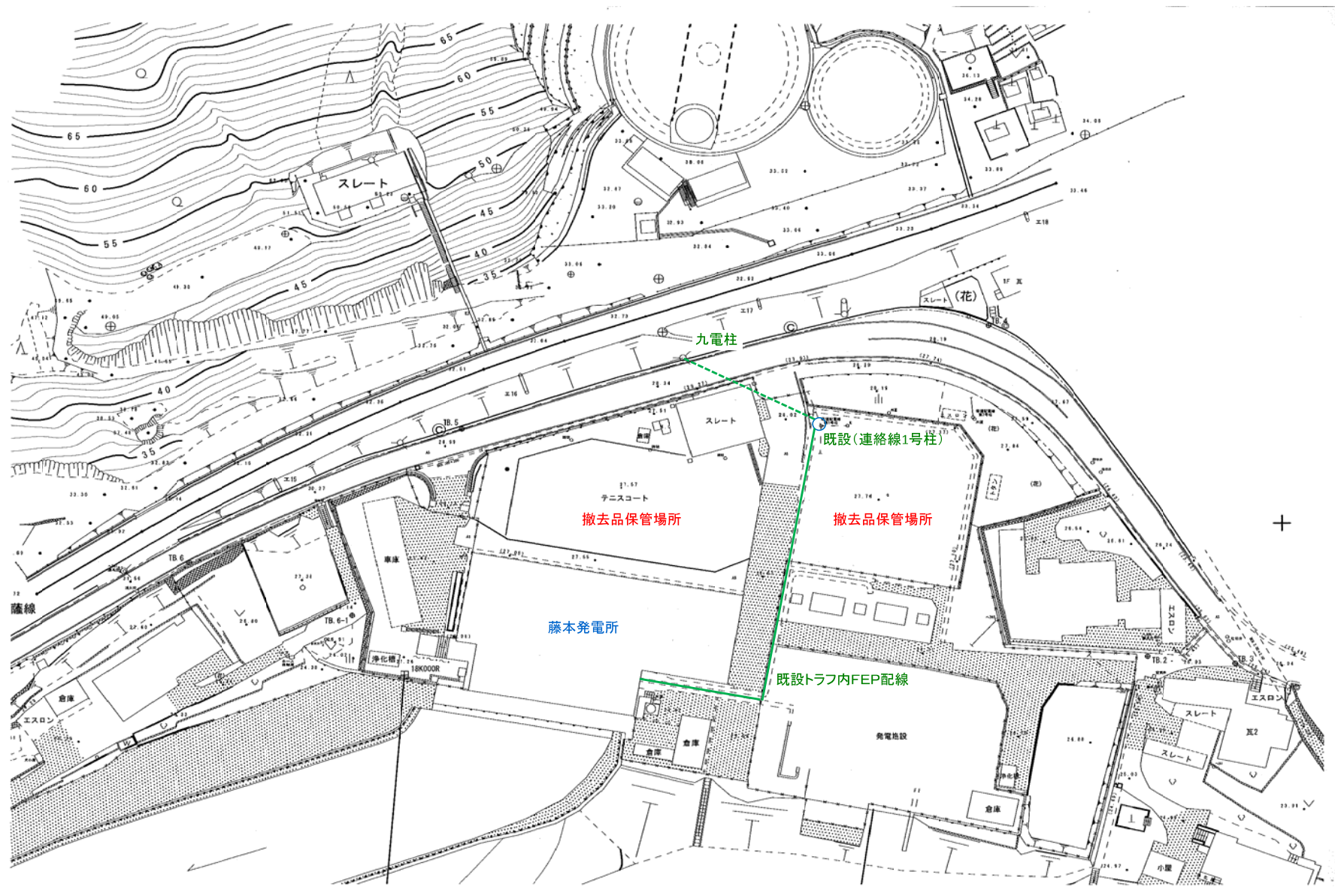
第3節 発電所電気・機械設備関連工事

添付図面一覧表

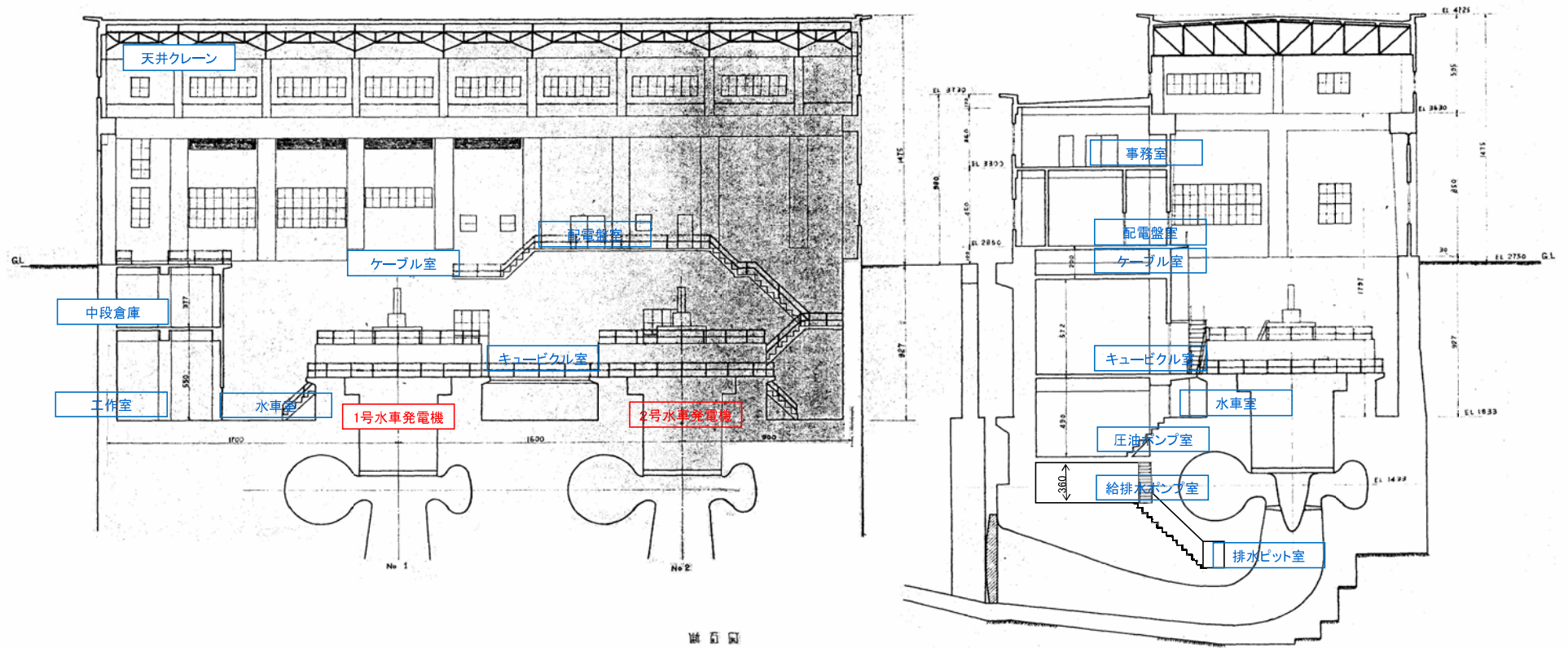
図面番号	図 面 名 称
1	藤本発電所位置図
2	撤去品保管場所・低圧受電線引込ルート
3	発電所建屋断面図
4	発電所建屋地下1階平面図
5	発電所建屋地下2階、3階平面図
6	発電機断面図
7	水車断面図
8	キュービクル配置図
9	キュービクル矢視図
1 0	キュービクルブスダクト外形図他
1 1	キュービクル保護カバー図他
1 2	キュービクル内部配置図（1）
1 3	キュービクル内部配置図（2）
1 4	キュービクル内部配置図（3）
1 5	主ケーブル布設図
1 6	水車制御盤・調速機制御盤
1 7	屋外変電所
1 8	圧油装置配置図他
1 9	圧油ポンプ制御盤外形図他
2 0	空気圧縮装置・小水車ストレーナ・旋盤（複合工作機）
2 1	冷却水管・油水分離器
2 2	給水ポンプ・ストレーナ
2 3	ドラフト・所内排水ポンプ・封水ストレーナ
2 4	油管・水管系統図
2 5	単線結線図（工事前）
2 6	単線結線図（工事後）



発電所電気・機械設備関連		
図 名	藤本発電所位置図	1

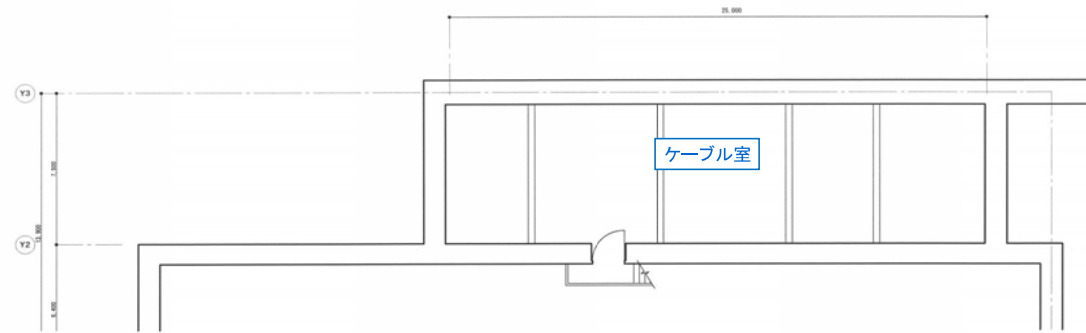


発電所電気・機械設備関連		
図 名	撤去品保管場所・低圧受電線引込ルート	2

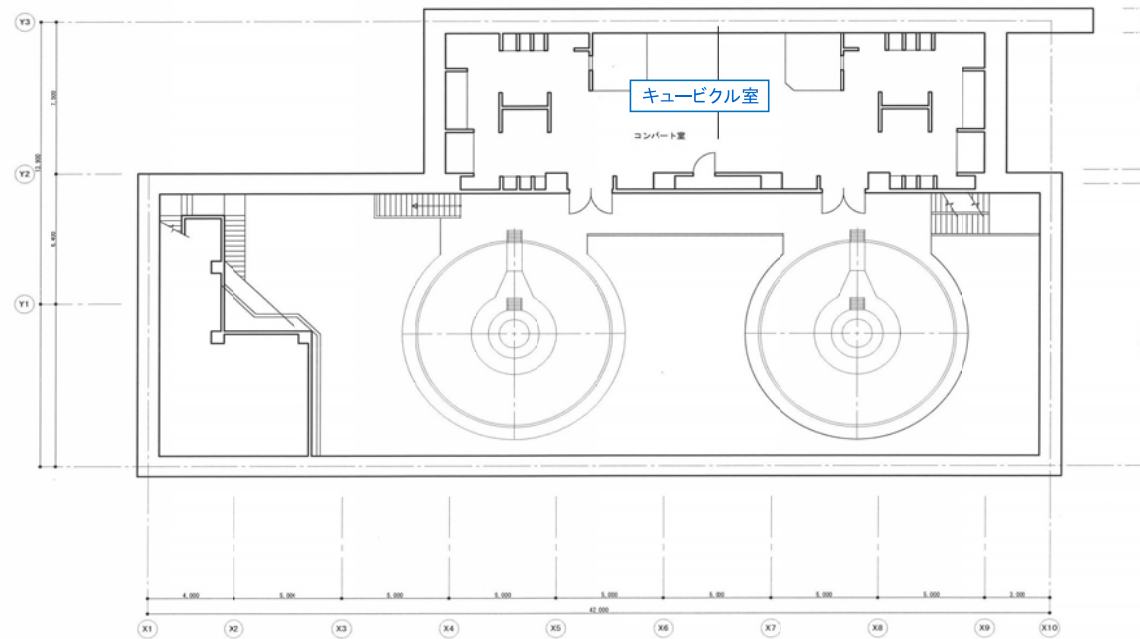


発電所建屋
断面図

発電所電気・機械設備関連		
図 名	発電所建屋断面図	3

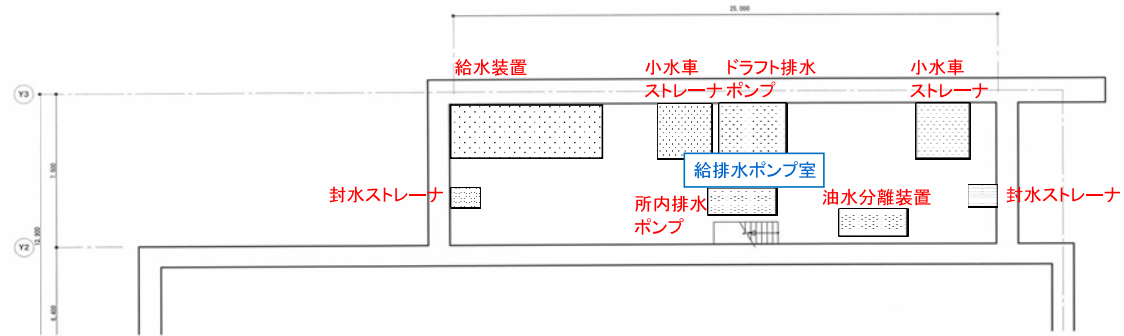


発電所建屋地下中1階
平面図

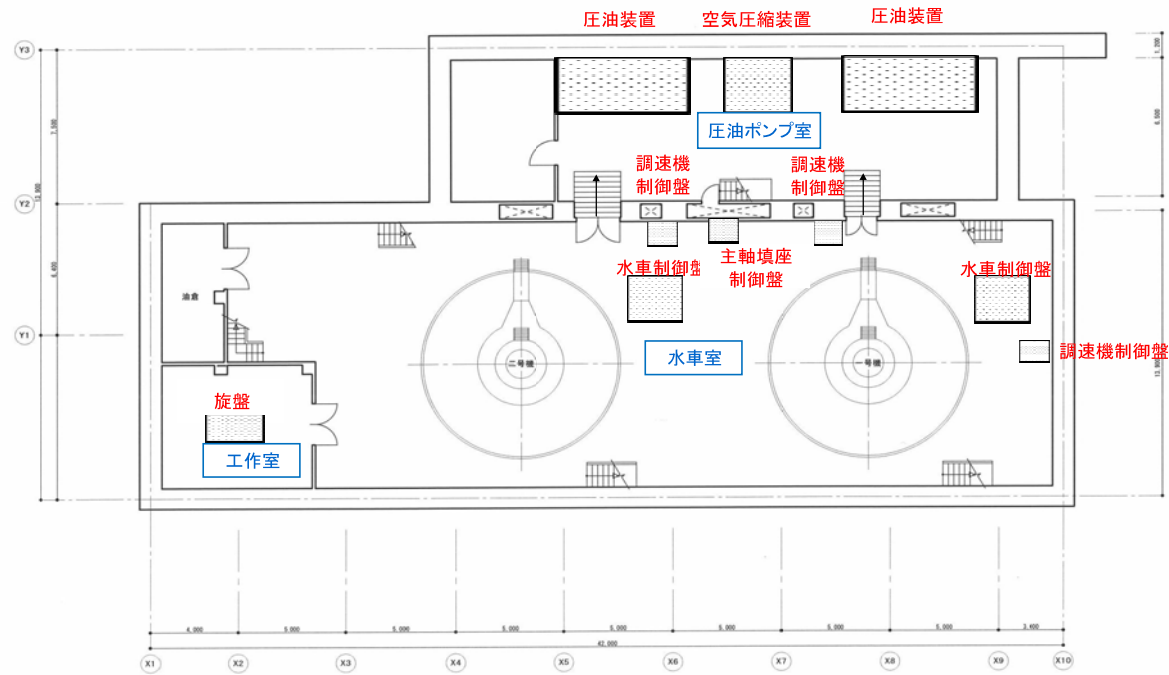


発電所建屋地下1階
平面図

発電所電気・機械設備関連		
図 名	発電所建屋地下1階平面図	4

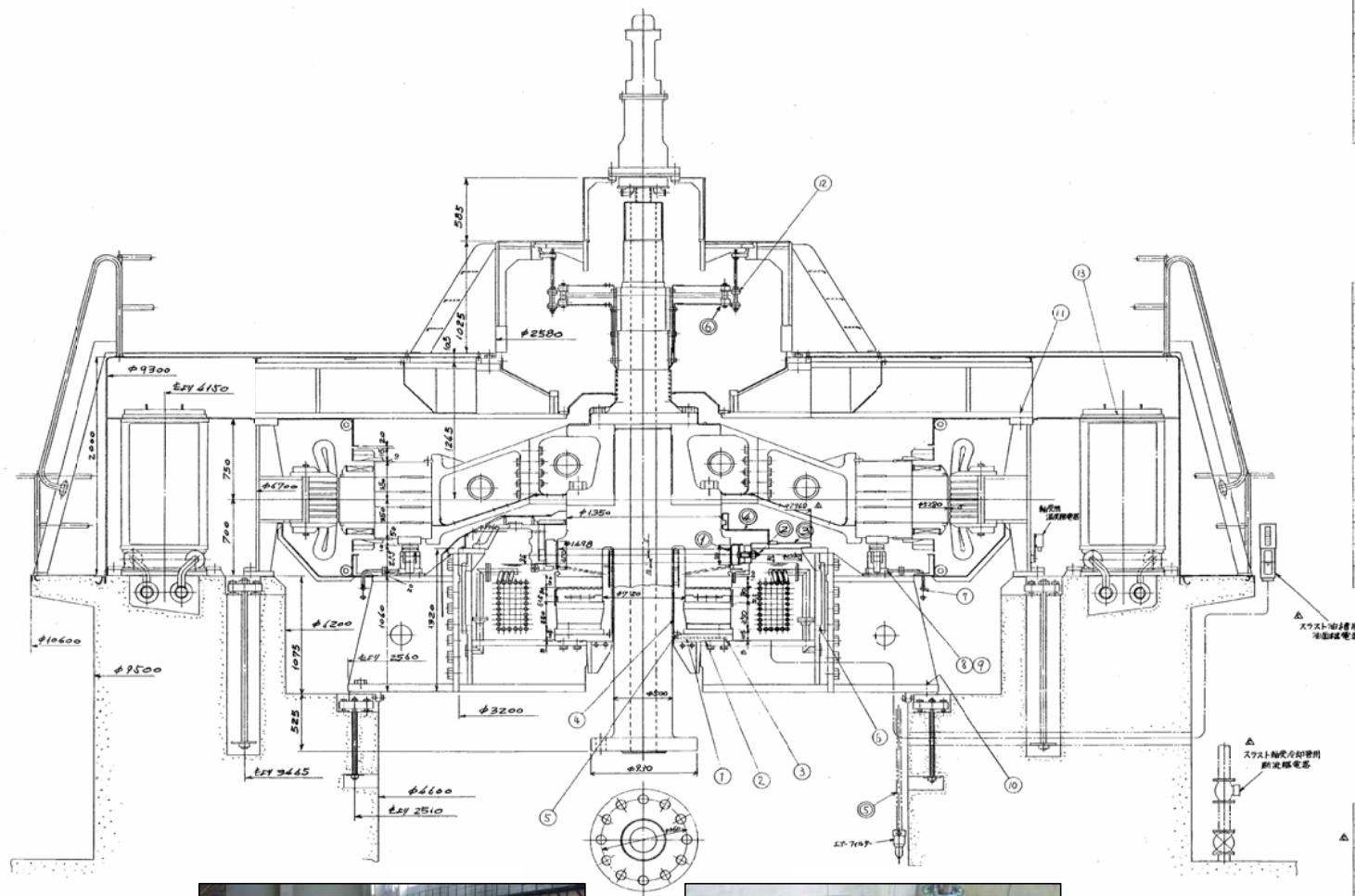


発電所建屋地下3階
平面図



発電所建屋地下2階
平面図

発電所電気・機械設備関連		
図 名	発電所建屋地下2階、3階平面図	5



凡	部品名称	材質	個数
①	軸受	SS400/WJ2	12
②	調整ボルト	SS5C-N	12
③	バッキング	SS400	1
④	軸受ボルト	SS400/A1050P0	1
⑤	変圧器用部品	SGP/SS400	1
⑥	コレクターリング	SS400	1

凡	部品名称	材質	個数
①	バッキング	ゴム	2
②	バッキング	ゴム	1
③	バッキング	ゴム	1
④	バッキング	ゴム	2
⑤	バッキング	ゴム	1
⑥	バッキング	ゴム	6
⑦	オーリング	(G25)	一式
⑧	オーリング	(P80, P125)	各6
⑨	高圧ゴムホース	ゴム	6
⑩	ロックボルト	SS35C	一式
⑪	ロックボルト	SS35C	一式
⑫	ナット	EG389	20
⑬	バッキング	ゴム	一式

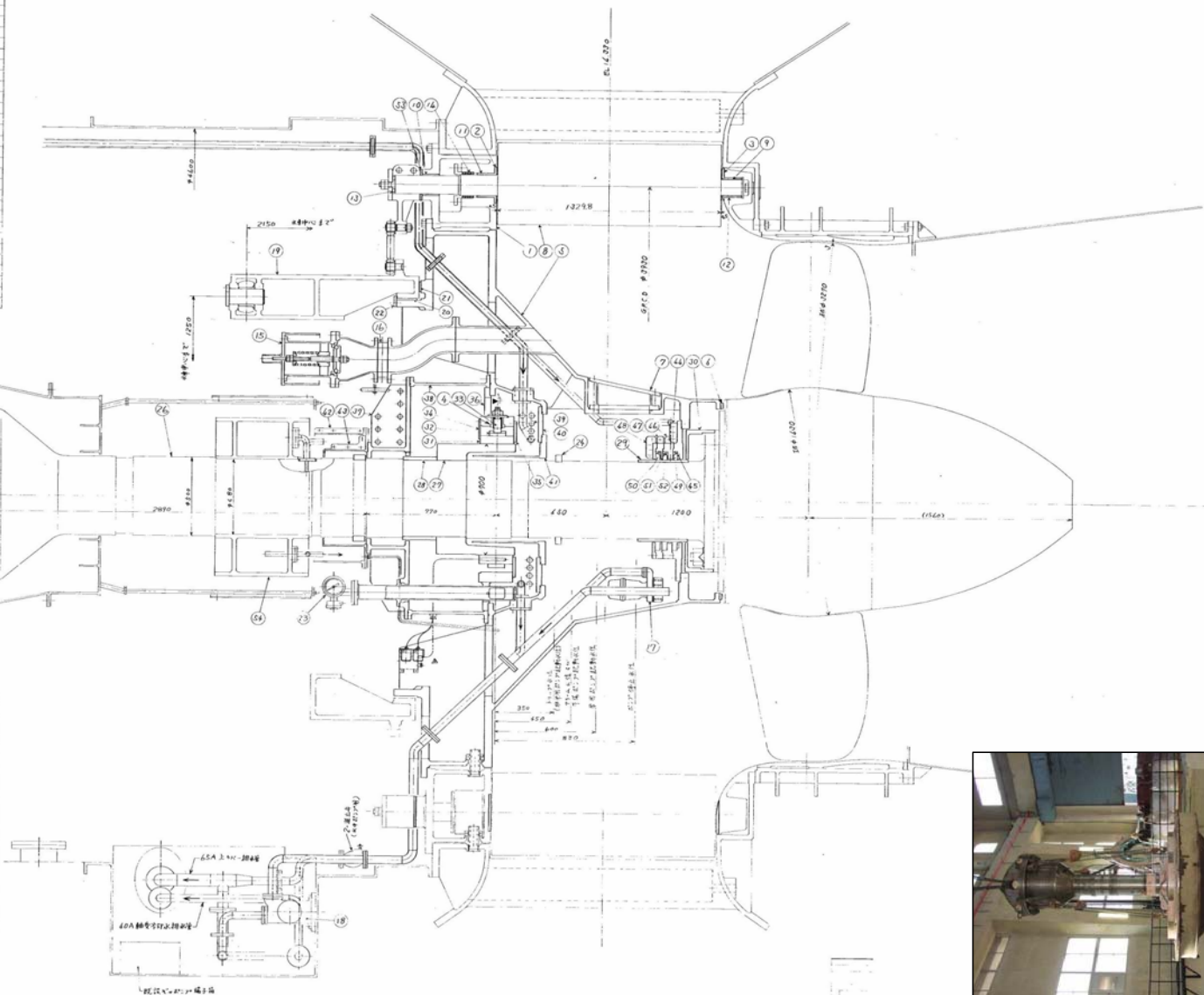
部品名称	個数	用途
△ サイクル温度計	4	スラスト軸受冷却油温度計
△ リーコイル	4	スラスト軸受冷却油温度計
△ 温度継電器	2	スラスト油槽用
△ 油圧継電器	1	スラスト油槽用
△ 断流継電器	1	スラスト軸受冷却油用



発電所電気・機械設備関連

No	部 品 名 称	材 質	数 量	備 考
1	外側上板	SS400	1	工場仕様
2	上板下板	SS410	1	40割
3	上板下板	SS410	1	40割 現場仕様
4	軸受フレーム	SS400	10	
5	内側上板	SS400A	1	
6	内側上板の補強板	B-6	1	
7	内側上板の補強板	SS400A	3	
8	ガイドローラ	SS400	20	工場仕様
9	ガイドローラ下部スライダ	SS400	20	ガイドローラ用
10	ガイドローラ上部スライダ	SS400	20	
11	下板スライダ	SS400	20	現場仕様
12	下板スライダ	SS400	20	工場仕様
13	ガイドローラ調整スライダ	SS400	20	工場仕様
14	ガイドローラ調整スライダ	SS400	20	工場仕様
15	ガイドローラ調整スライダ	SS400	20	工場仕様
16	ガイドローラ調整スライダ	SS400	20	工場仕様
17	ガイドローラ調整スライダ	SS400	20	工場仕様
18	ガイドローラ調整スライダ	SS400	20	工場仕様
19	ガイドローラ調整スライダ	SS400	20	工場仕様
20	ガイドローラ調整スライダ	SS400	20	工場仕様
21	ガイドローラ調整スライダ	SS400	20	工場仕様
22	ガイドローラ調整スライダ	SS400	20	工場仕様
23	軸受フレーム	SS400	10	
24	軸受フレーム	SS400	10	
25	軸受フレーム	SS400	10	
26	軸受フレーム	SS400	10	
27	軸受フレーム	SS400	10	
28	軸受フレーム	SS400	10	
29	軸受フレーム	SS400	10	

30	ガイドローラ調整スライダ	SS400	1	20割 現場仕様
31	軸受フレーム	SS400	10	
32	軸受フレーム	SS400	10	
33	軸受フレーム	SS400	10	
34	軸受フレーム	SS400	10	
35	軸受フレーム	SS400	1	20割
36	軸受フレーム	SS400A	1	
37	軸受フレーム	SS400	1	20割
38	軸受フレーム	SS400	1	
39	軸受フレーム	SS400	1	20割
40	軸受フレーム	SS400	1	20割
41	軸受フレーム	SS400	1	
42	軸受フレーム	SS400	1	20割
43	軸受フレーム	SS400	1	20割
44	軸受フレーム	SS400	1	20割
45	軸受フレーム	SS400	1	20割
46	軸受フレーム	SS400	1	20割
47	軸受フレーム	SS400	1	20割
48	軸受フレーム	SS400	1	20割
49	軸受フレーム	SS400	1	20割
50	軸受フレーム	SS400	1	20割
51	軸受フレーム	SS400	1	20割
52	軸受フレーム	SS400	1	20割
53	軸受フレーム	SS400	1	20割
54	軸受フレーム	SS400	1	20割

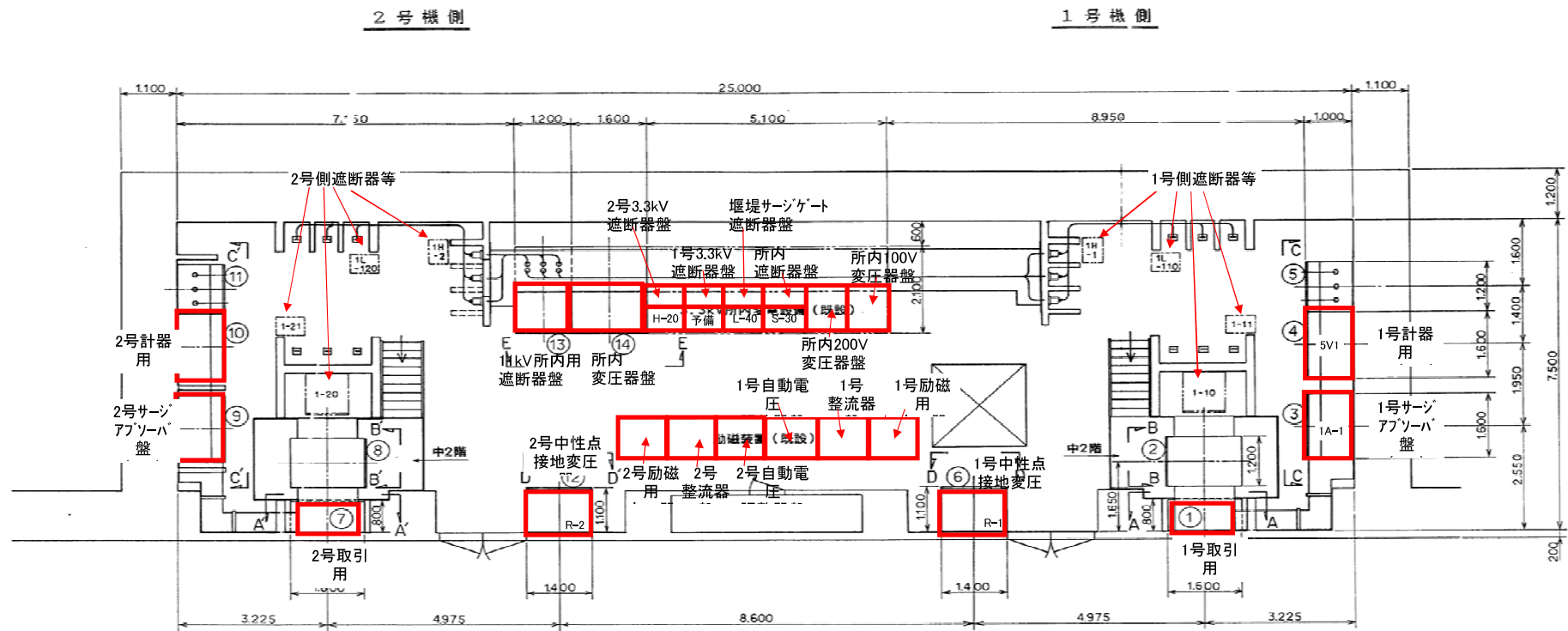


発電所電気・機械設備関連

図 名

水車断面図

7



取引用CT盤
状況写真



1-10(20) 並列用遮断器
状況写真

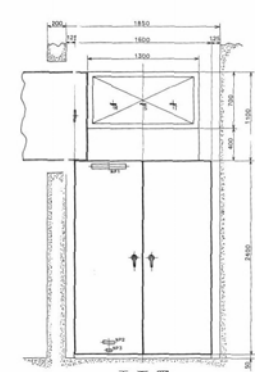
符号	盤名称	ロケーションNo.
①	1号取引用CT盤	H11
②	1号計器用変成器盤	H12
③	1号サージアブソーバ盤	H13
④	1号計器用PT盤	H14
⑤	1号取引用PT盤	H15
⑥	1号中性点接地変圧器盤	NGR1
⑦	2号取引用CT盤	H21
⑧	2号計器用変成器盤	H22
⑨	2号サージアブソーバ盤	H23
⑩	2号計器用PT盤	H24
⑪	2号取引用PT盤	H25
⑫	2号中性点接地変圧器盤	NGR2
⑬	11kV所内用遮断器盤	H1
⑭	所内変圧器盤	H2



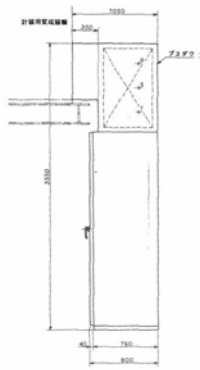
計器用変成器盤用架台(中段2階)
状況写真



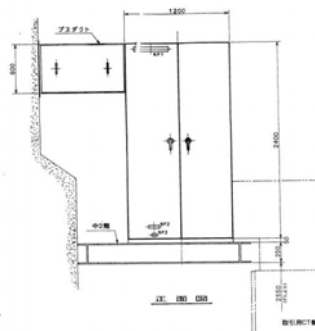
3.3kV所内変電設備
状況写真



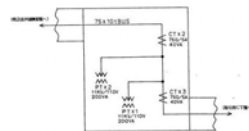
11kV 3000V 3000V 3000V



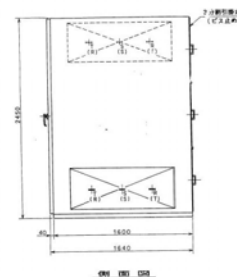
11kV 3000V 3000V 3000V



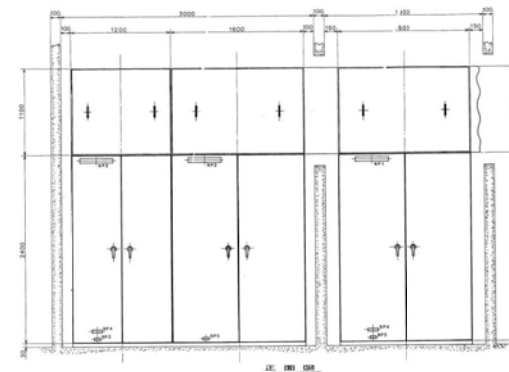
11kV 3000V 3000V 3000V



11kV 3000V 3000V 3000V



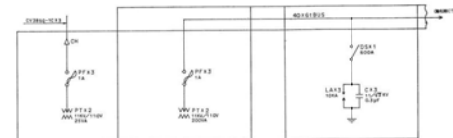
11kV 3000V 3000V 3000V



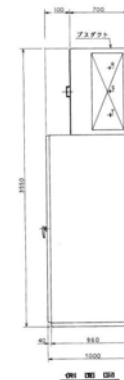
11kV 3000V 3000V 3000V

11kV 3000V 3000V 3000V

11kV 3000V 3000V 3000V



11kV 3000V 3000V 3000V

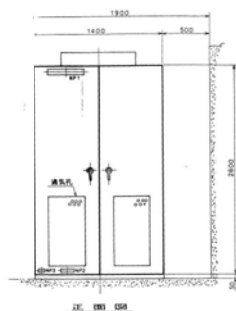


11kV 3000V 3000V 3000V

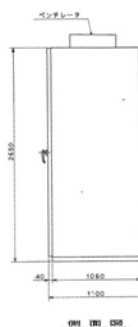
取引用CT盤
A-A矢視図

計器用変成器盤
B-B矢視図

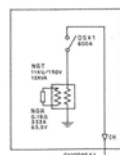
取引用、計器用PT盤
サージアブソーバー盤
C-C矢視図



11kV 3000V 3000V 3000V

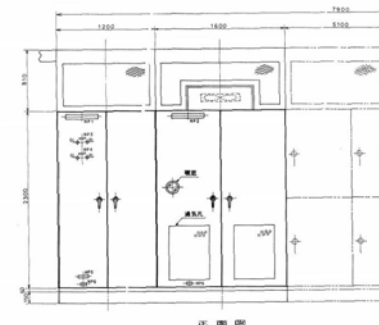


11kV 3000V 3000V 3000V



11kV 3000V 3000V 3000V

中性点接地変圧器盤
D-D矢視図



11kV 3000V 3000V 3000V



11kV 3000V 3000V 3000V



11kV 3000V 3000V 3000V

11kV所内用遮断器盤、所内変圧器盤
3.3kV所内変電設備盤
E-E矢視図

発電所電気・機械設備関連

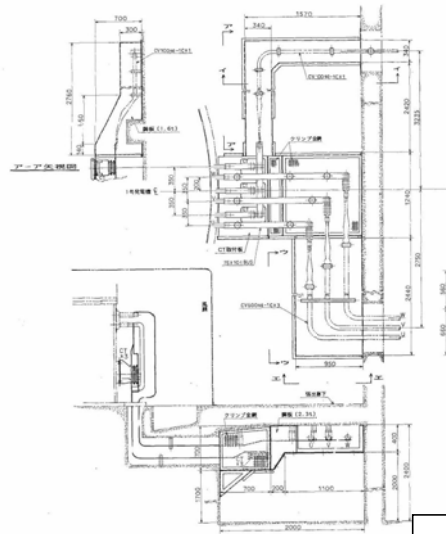
図 名

キュービクル矢視図

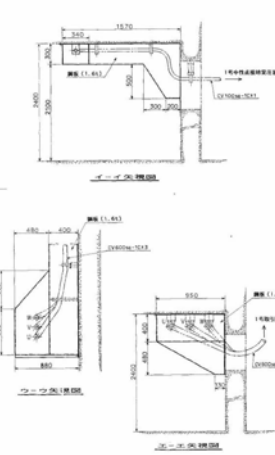
Architectural floor plan of the 1st floor of the Nishikubo Junior High School building. The plan shows a large rectangular building with various rooms, corridors, and outdoor areas. Key features include a large hall (大会場) on the left, a library (図書室) in the center, and a gymnasium (体育館) on the right. The plan is oriented with North (N) at the top. Dimensions are provided in meters (m) and centimeters (cm). The scale is 1:50. The plan is labeled '1F' and 'Nishikubo Junior High School'.

[illegible]

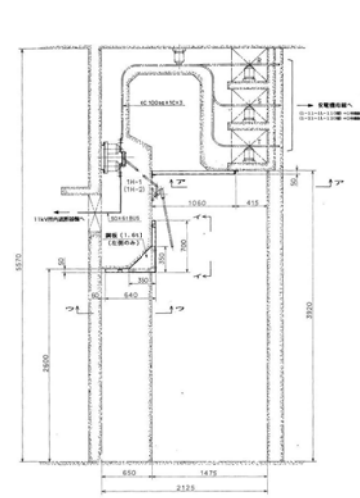
発電所電気・機械設備関連		
図	名	キュービクルブスダクト外形図他
		10



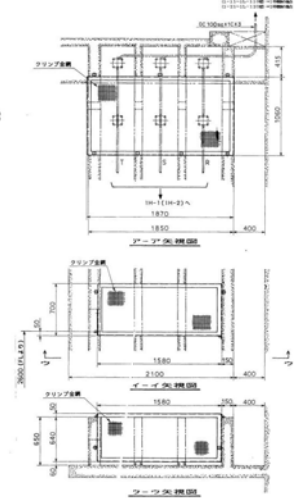
発電機及び中性点口出部
保護カバー図



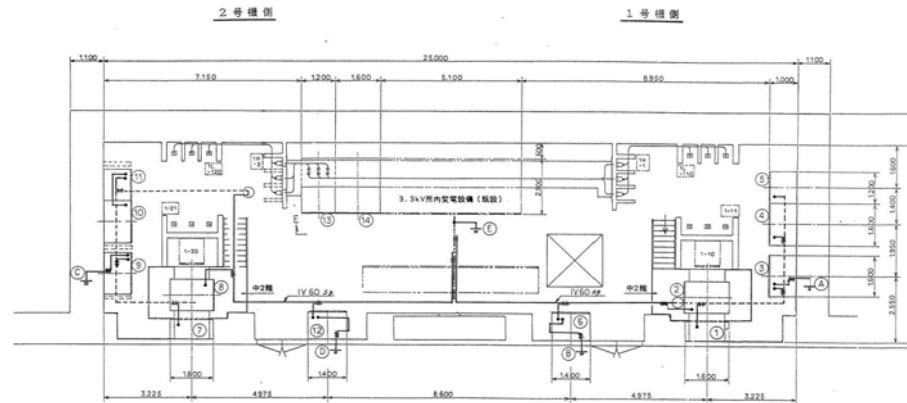
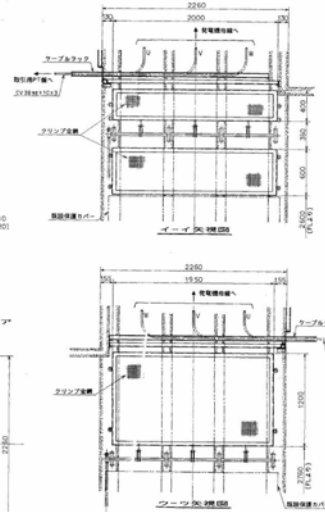
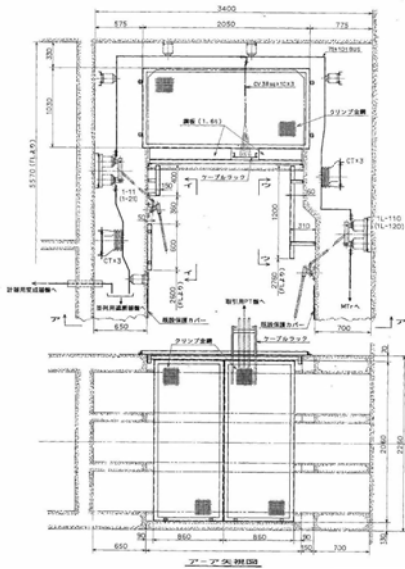
並列用遮断器盤上部
保護カバー図



発電機母線～1H-1間
保護カバー図



1-11～1L-110間
保護カバー図



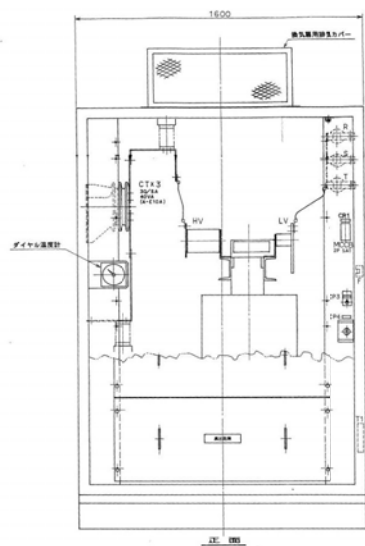
アース母線布設図

図号	部 品 名	品 番
(1)	1号計器用CT用	H11
(2)	1号計器用CT用	H12
(3)	1号サージアブソーバ	H13
(4)	1号計器用CT用	H14
(5)	1号計器用CT用	H15
(6)	1号中性点接地装置	H0R1
(7)	2号計器用CT用	H21
(8)	2号計器用CT用	H22
(9)	2号サージアブソーバ	H23
(10)	2号計器用CT用	H24
(11)	2号計器用CT用	H25
(12)	2号中性点接地装置	H0R2
(13)	11kV所内用遮断器	H1
(14)	所内用遮断器	H2

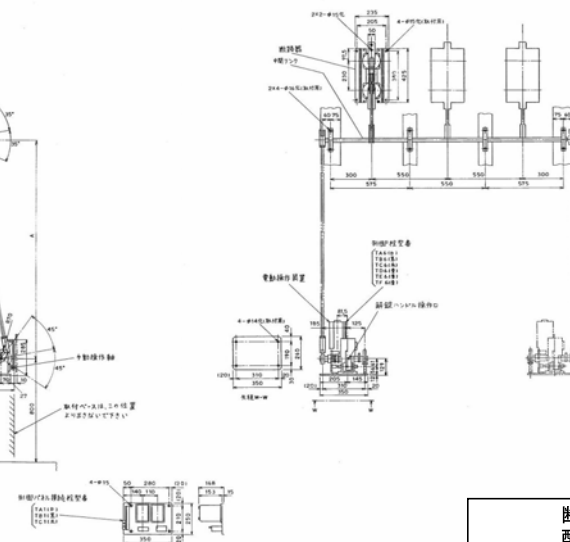
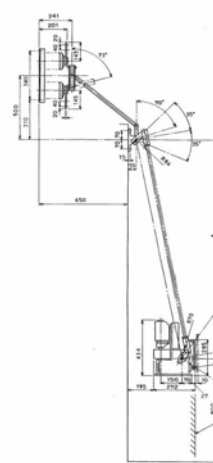
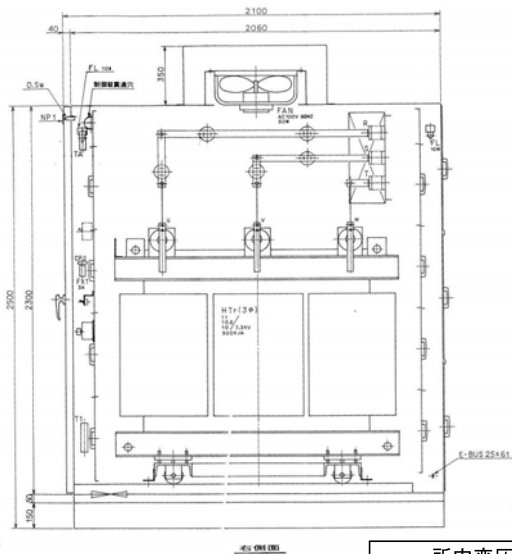
発電所電気・機械設備関連

図 名

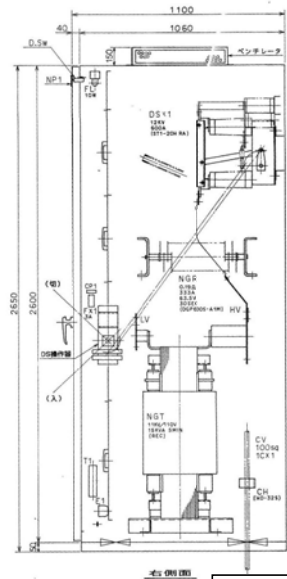
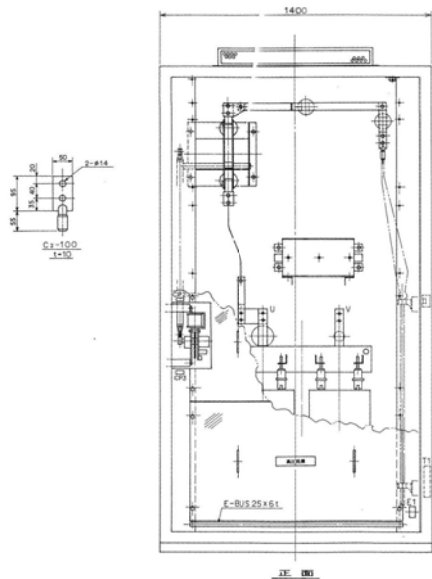
キュービクル保護カバー図他



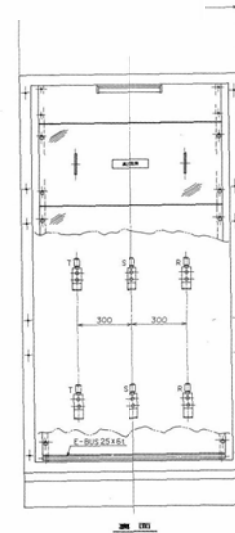
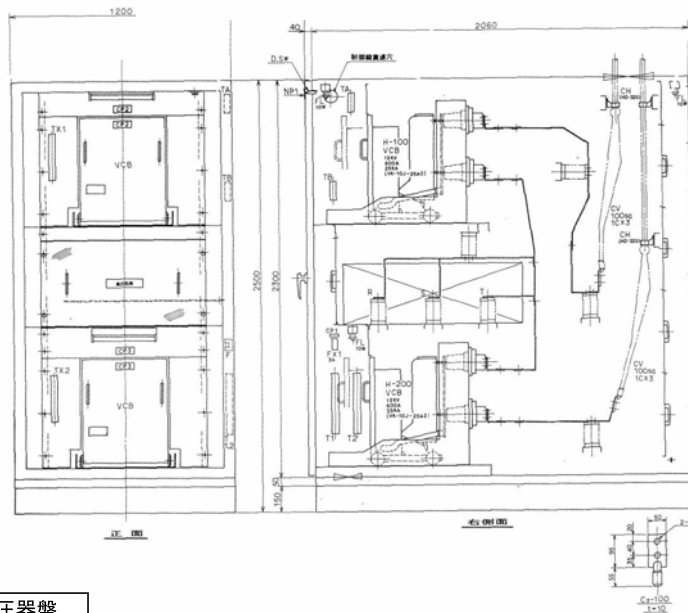
所内変圧器盤
内部配置図



断路器
配置図

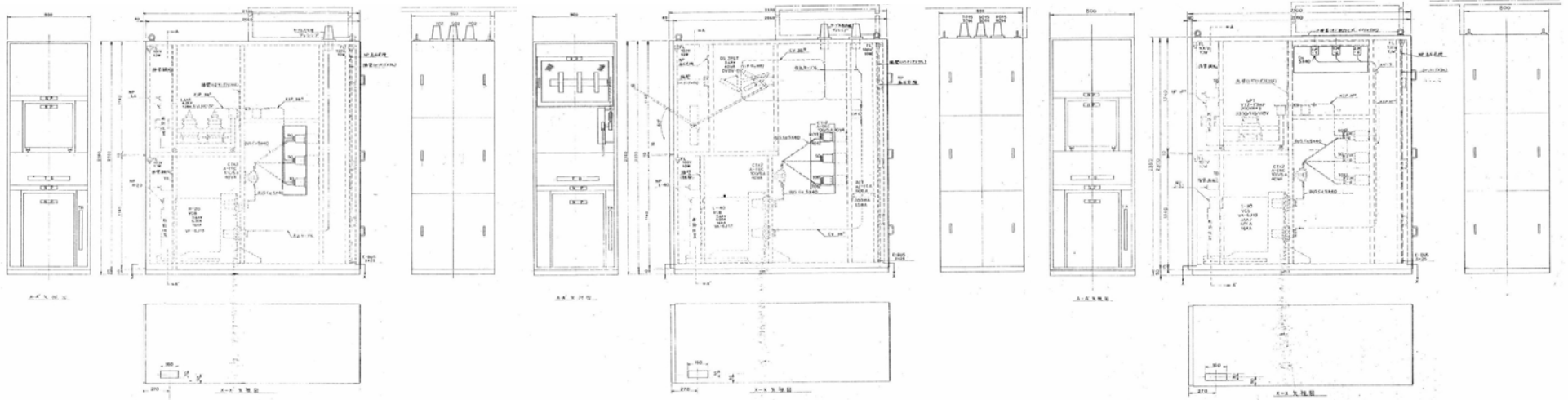


中性点接地変圧器盤
内部配置図



11kV所内用遮断器盤
内部配置図

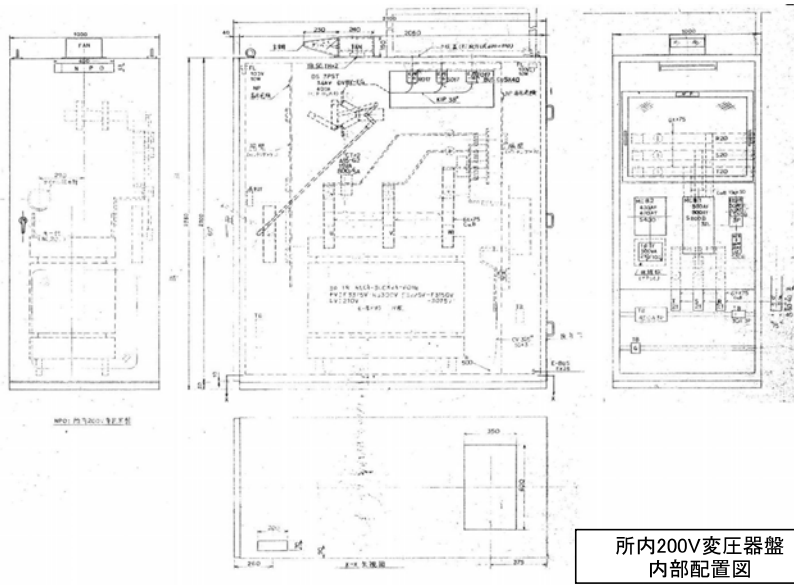
発電所電気・機械設備関連		
図 名	キューピクル内部配置図(1)	
		12



H-10 所内3.3kV遮断器盤
内部配置図

L-40 堰堤・サージゲート遮断器盤
内部配置図

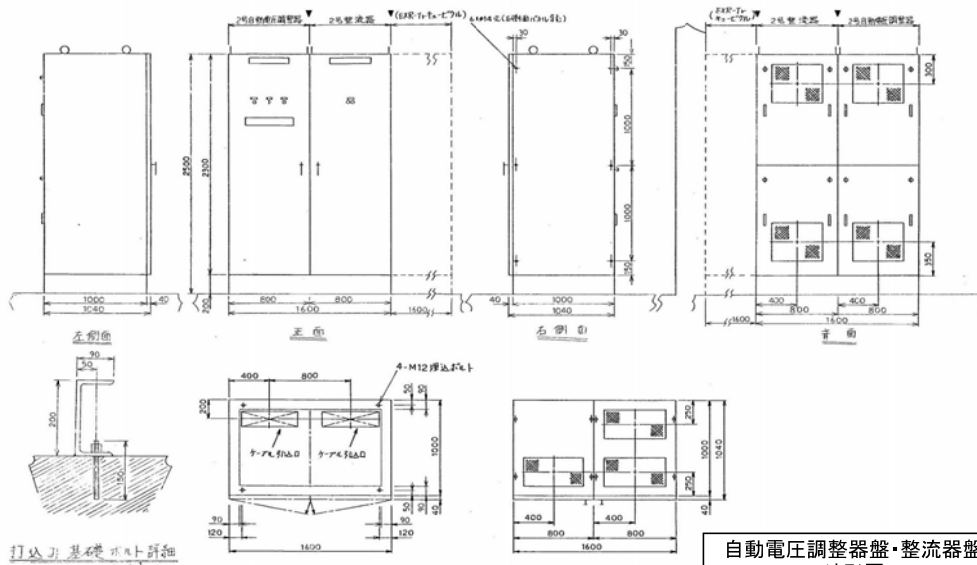
S-30 所内遮断器盤
内部配置図



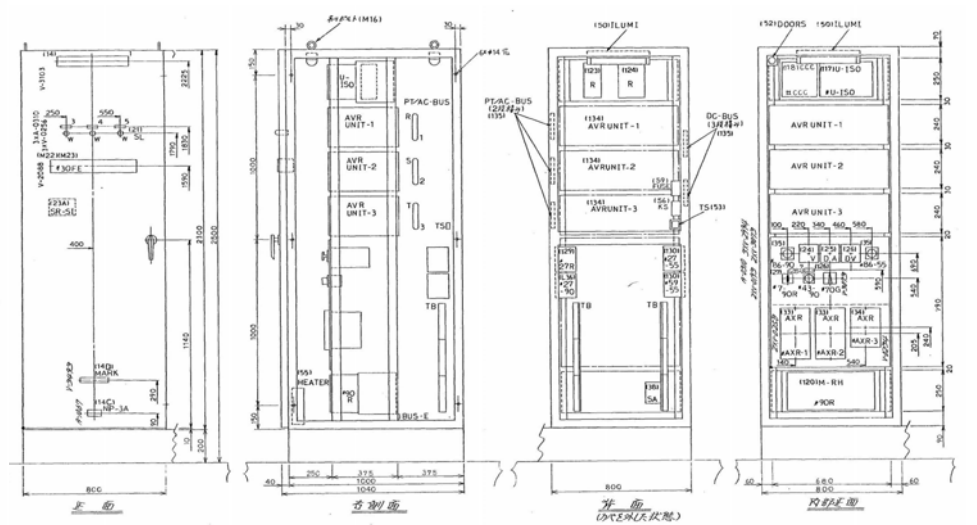
所内200V変圧器盤
内部配置図

所内100V変圧器盤
内部配置図

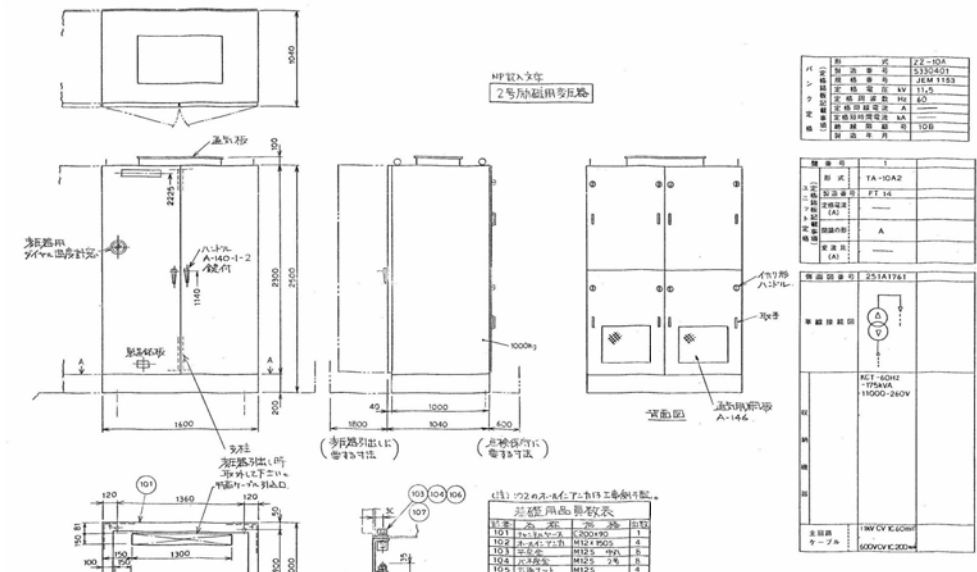
発電所電気・機械設備関連		
図 名	キューピクル内部配置図(2)	13



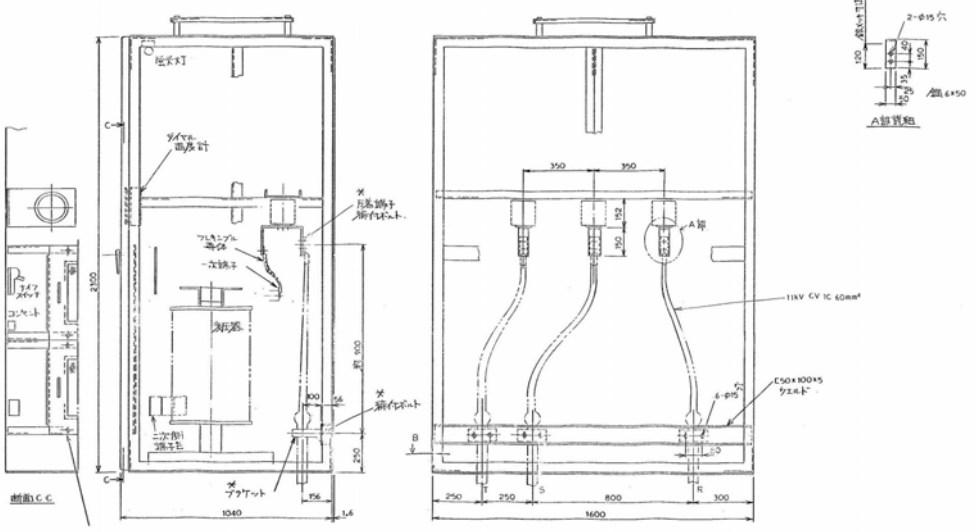
自動電圧調整器盤・整流器盤
外形図



自動電圧調整器盤
内部配置図

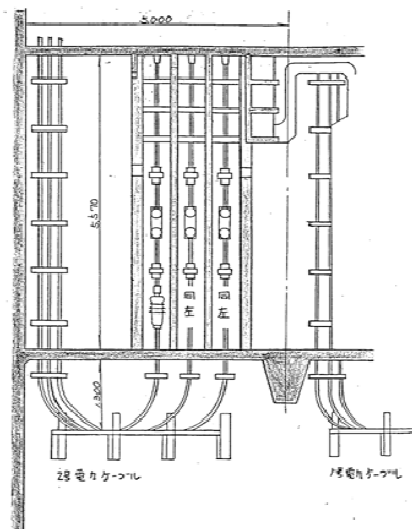


励磁用変圧器盤
外形図

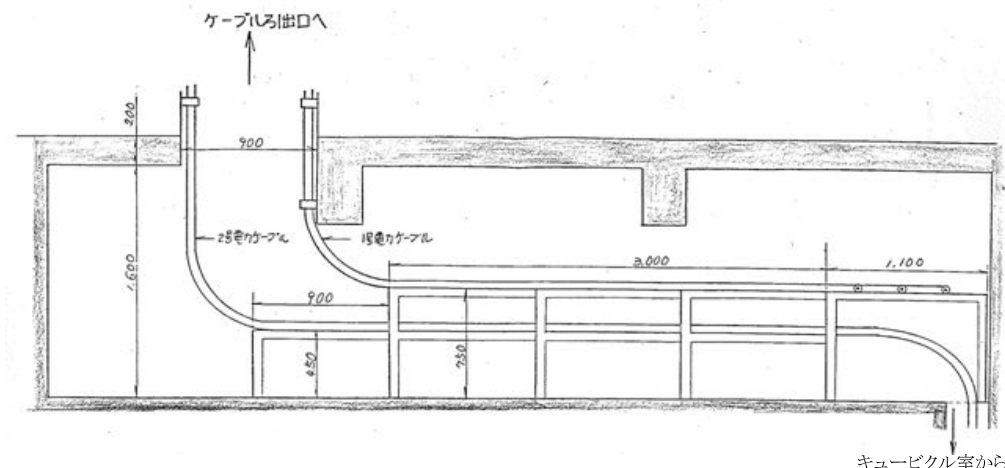


励磁用変圧器盤
内部配置図

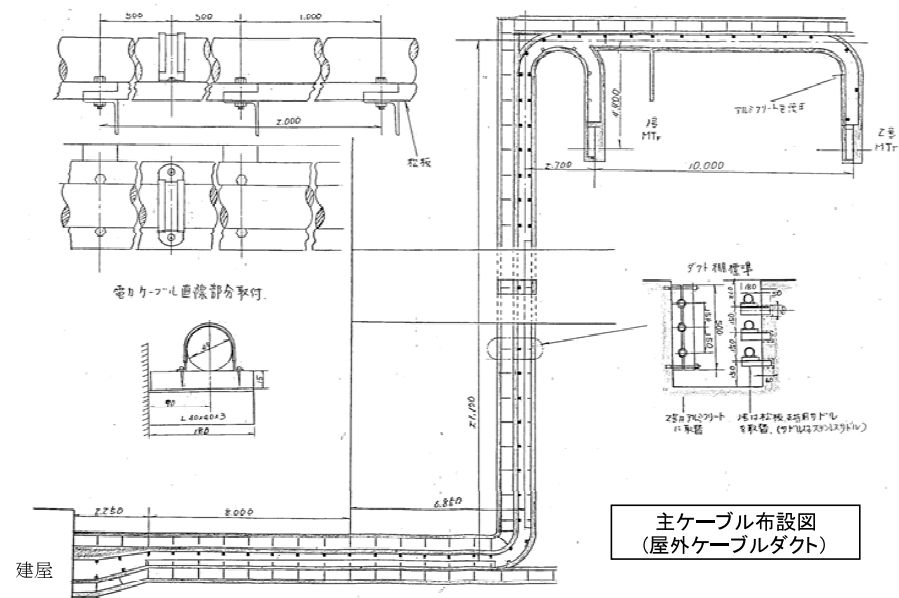
発電所電気・機械設備関連		
図名	キューピクル内部配置図(3)	
		14



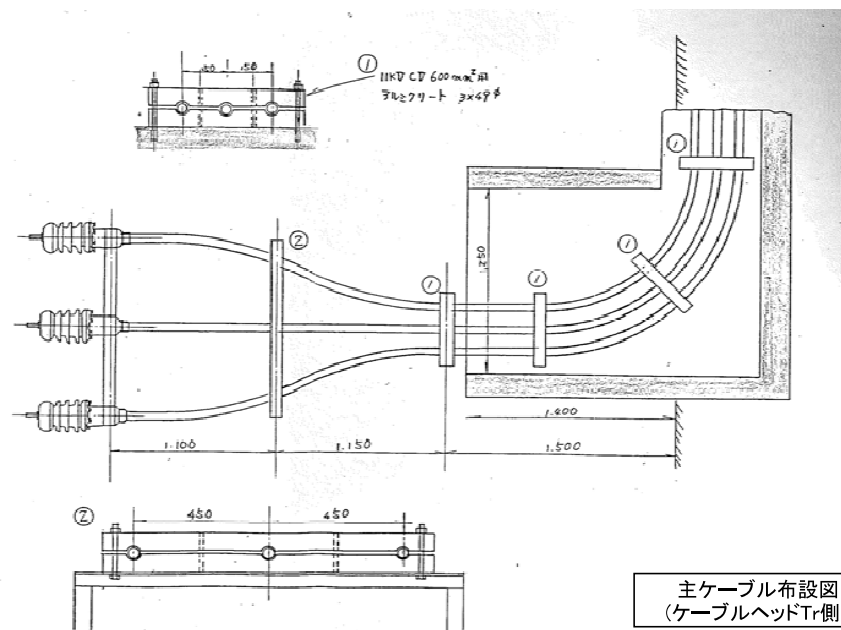
主ケーブル布設図
(キュービクル室)



主ケーブル布設図
(地下中1階)



主ケーブル布設図
(屋外ケーブルダクト)



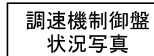
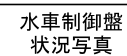
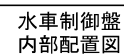
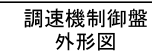
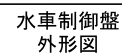
主ケーブル布設図
(ケーブルヘッドTr側)

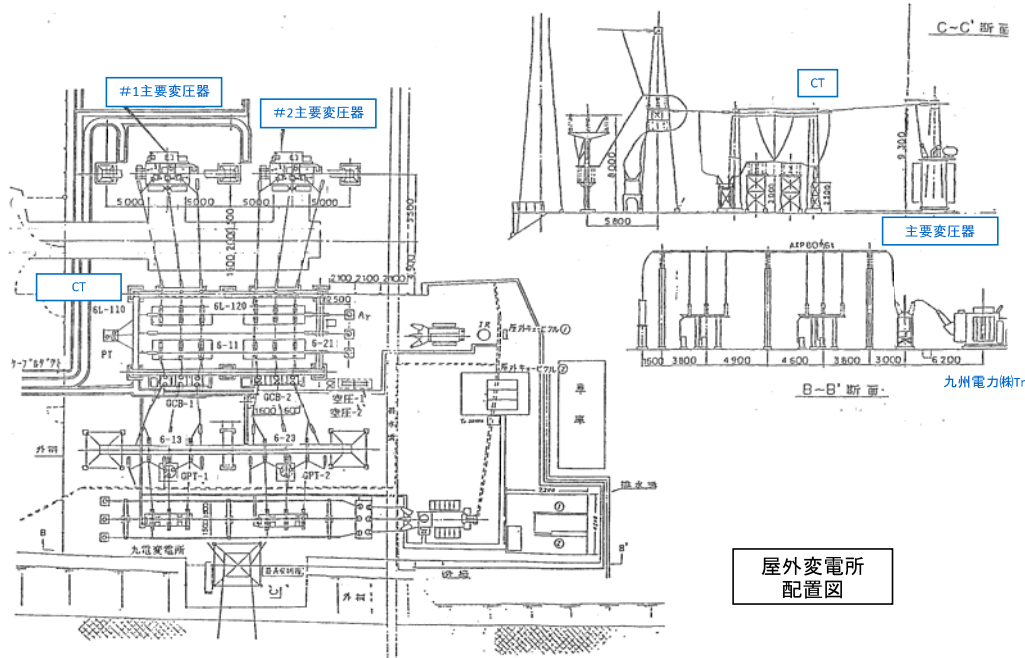
発電所電気・機械設備関連

図 名

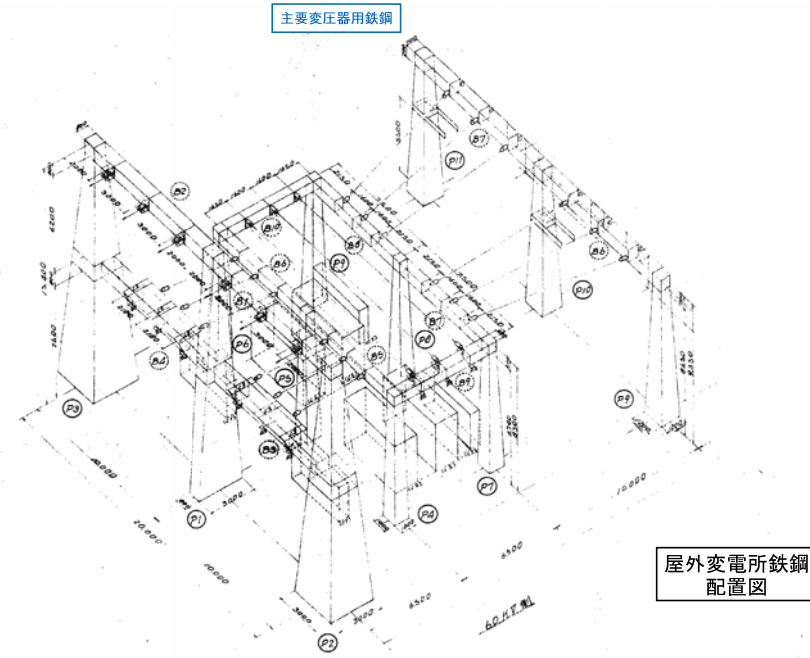
主ケーブル布設図

15

16



屋外変電所
配置図



屋外変電所鉄鋼
配置図

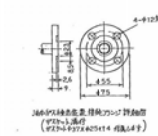
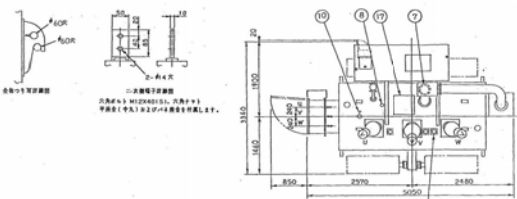
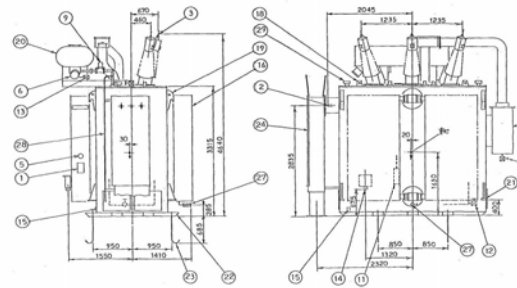


図	名	単位
1	鉄骨	kg
2	鋼管	kg
3	鋼板	kg
4	鋼材	kg
5	鋼材	kg
6	鋼材	kg
7	鋼材	kg
8	鋼材	kg
9	鋼材	kg
10	鋼材	kg
11	鋼材	kg
12	鋼材	kg
13	鋼材	kg
14	鋼材	kg
15	鋼材	kg
16	鋼材	kg
17	鋼材	kg
18	鋼材	kg
19	鋼材	kg
20	鋼材	kg
21	鋼材	kg
22	鋼材	kg
23	鋼材	kg
24	鋼材	kg
25	鋼材	kg
26	鋼材	kg
27	鋼材	kg
28	鋼材	kg
29	鋼材	kg



主要変圧器
外形図・状況写真

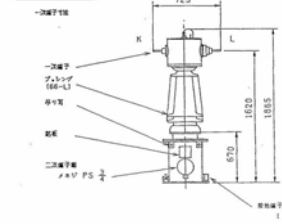
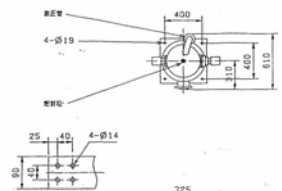
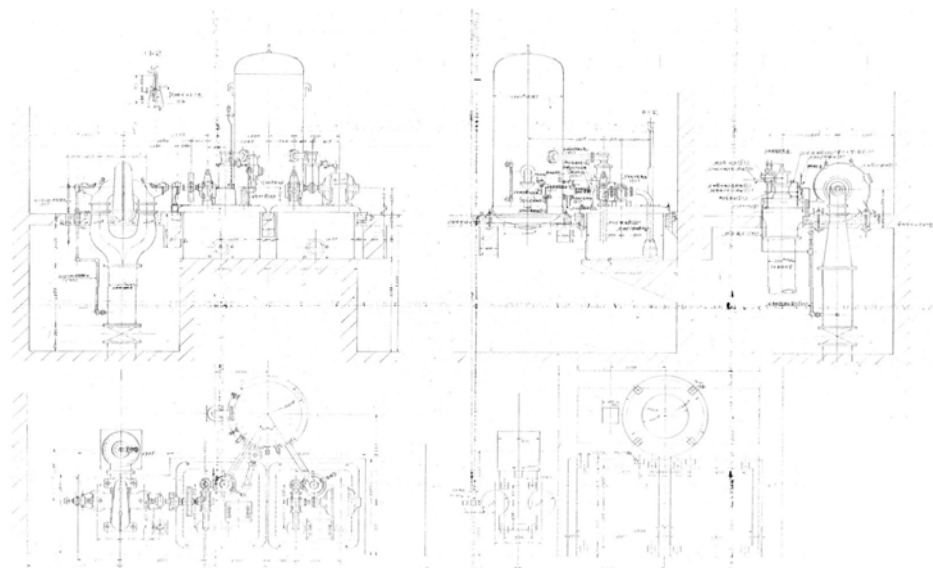


図	名	単位
1	鉄骨	kg
2	鋼管	kg
3	鋼板	kg
4	鋼材	kg
5	鋼材	kg
6	鋼材	kg
7	鋼材	kg
8	鋼材	kg
9	鋼材	kg
10	鋼材	kg
11	鋼材	kg
12	鋼材	kg
13	鋼材	kg
14	鋼材	kg
15	鋼材	kg
16	鋼材	kg
17	鋼材	kg
18	鋼材	kg
19	鋼材	kg
20	鋼材	kg
21	鋼材	kg
22	鋼材	kg
23	鋼材	kg
24	鋼材	kg
25	鋼材	kg
26	鋼材	kg
27	鋼材	kg
28	鋼材	kg
29	鋼材	kg

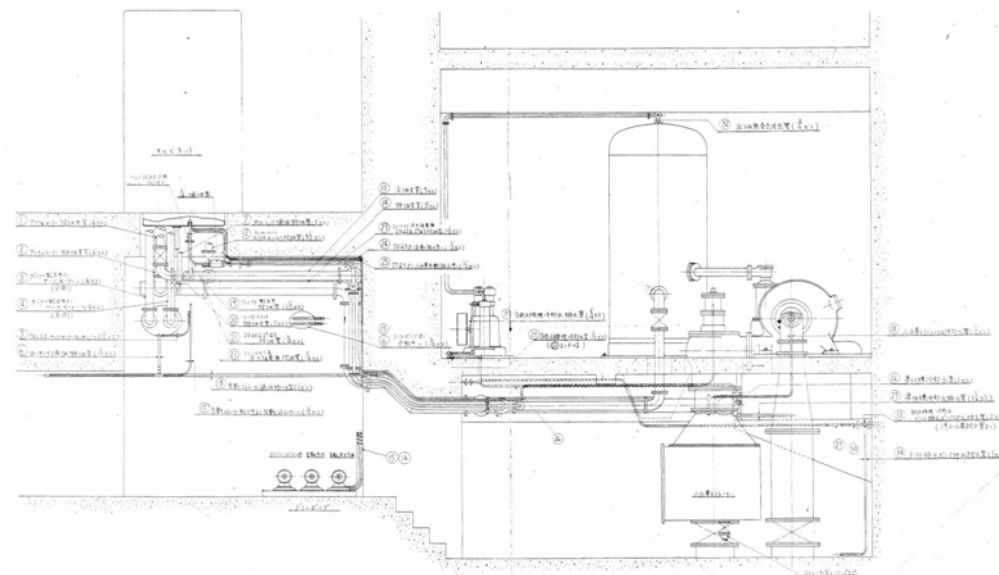


CT
外形図・状況写真

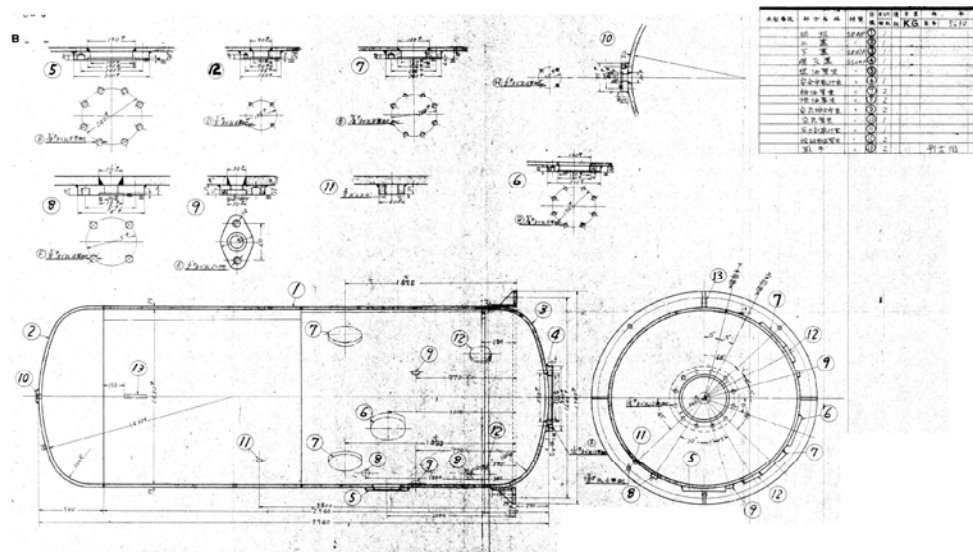
発電所電気・機械設備関連		
図	名	17
	屋外変電所	



油圧装置
配置図



油圧装置
配管図



油圧タンク
外形図



油圧タンク・小水車
状況写真



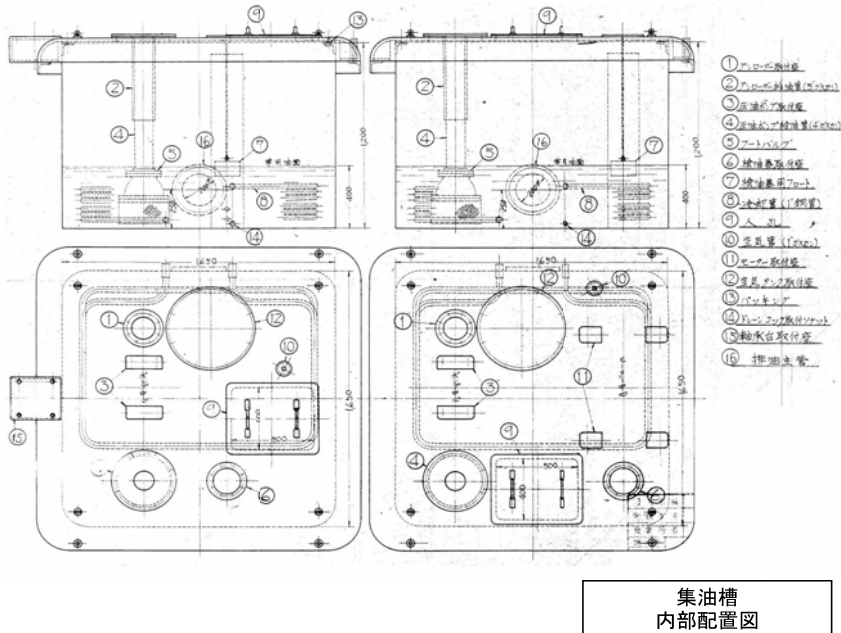
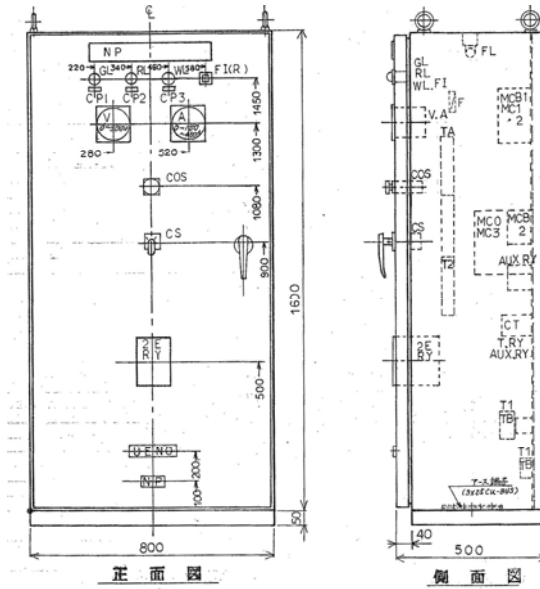
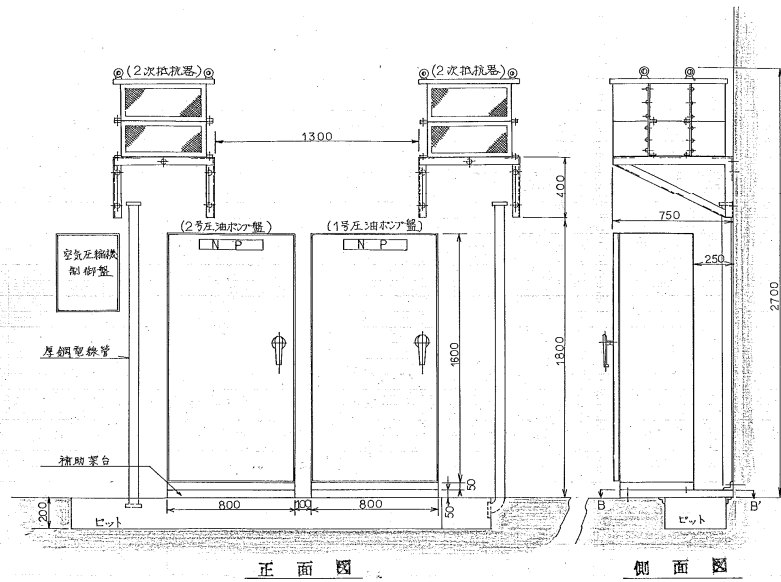
油圧ポンプ
状況写真

発電所電気・機械設備関連

図 名

圧油装置配置図他

18



発電所電気・機械設備関連		
図 名	圧油ポンプ制御盤外形図他	
		19

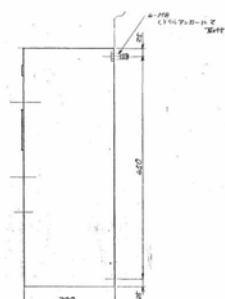
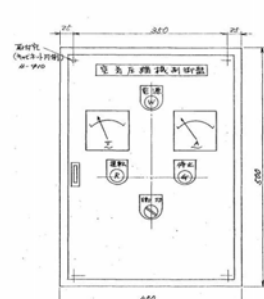
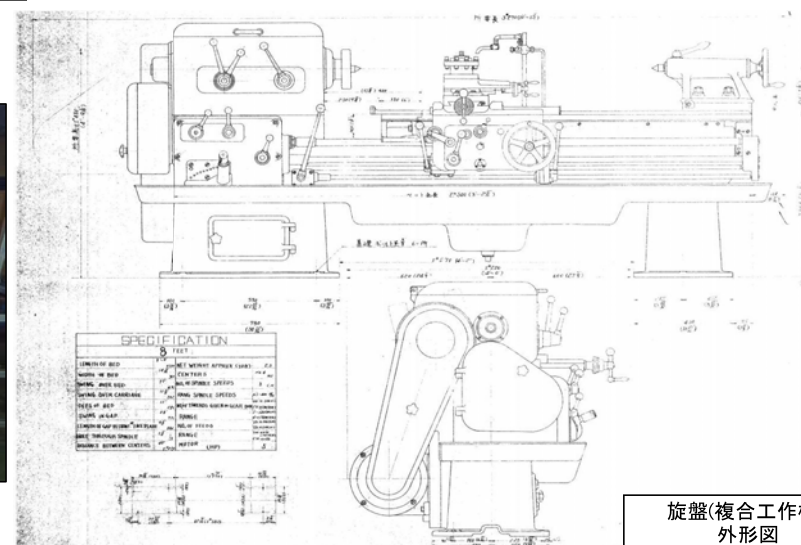
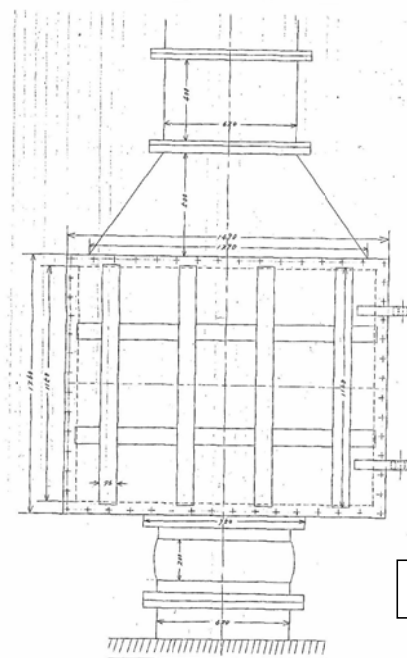
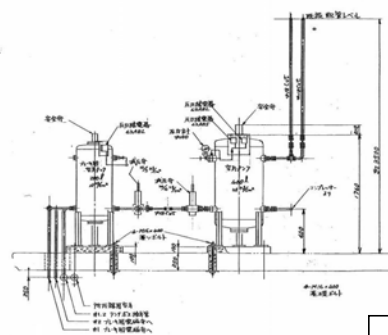
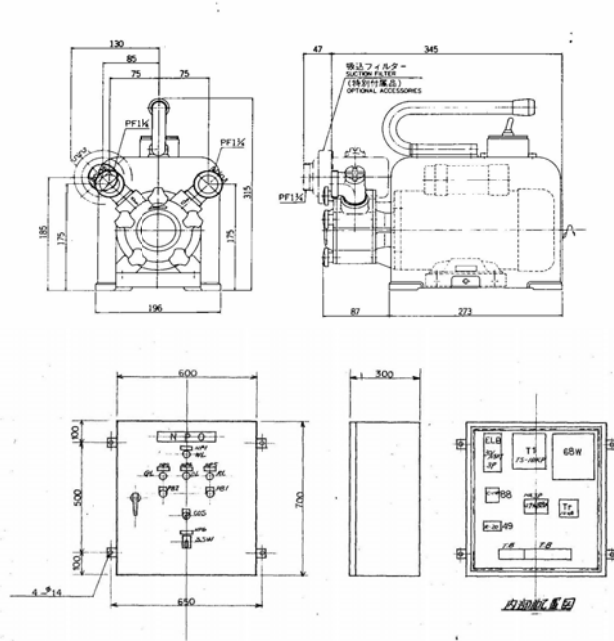


Figure 10-10 is a schematic diagram of a double-shaft vertical shaft furnace. The diagram shows two vertical shafts, each with a diameter of 1000 mm. The shafts are connected by a central shaft with a diameter of 1000 mm. The shafts are supported by a base with a diameter of 1000 mm. The shafts are equipped with various components including a top cover, a shaft seal, a shaft support, and a shaft coupling. The diagram is labeled with dimensions and component names in Chinese.

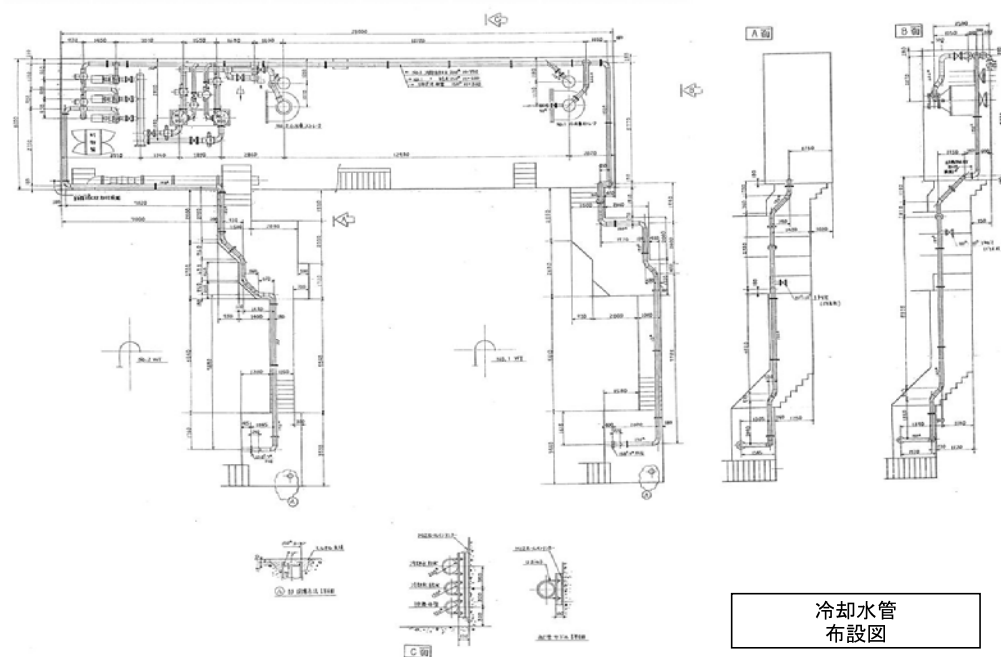


発電所電気・機械設備関連

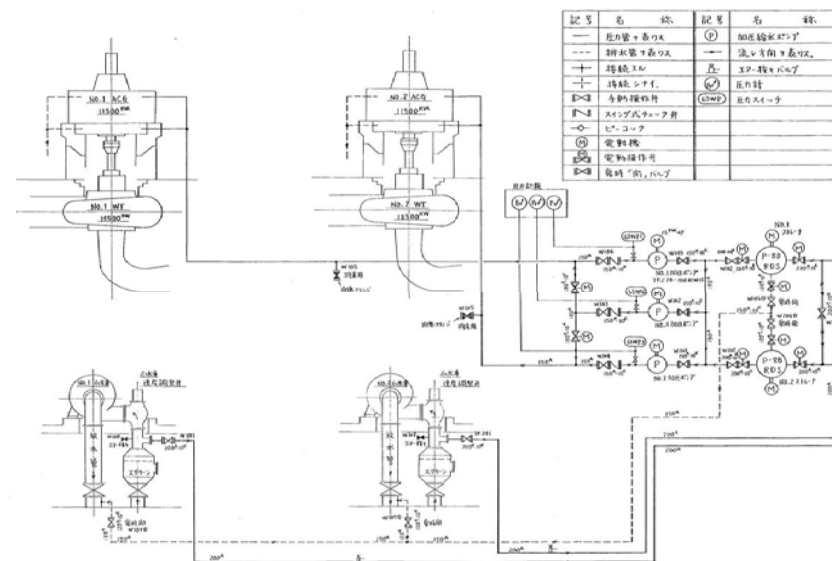
図 名	空気圧縮装置・小水車ストレーナ・旋盤(複合工作機)	20
-----	---------------------------	----



油水分離器
外形図・状況写真



冷却水管
布設図



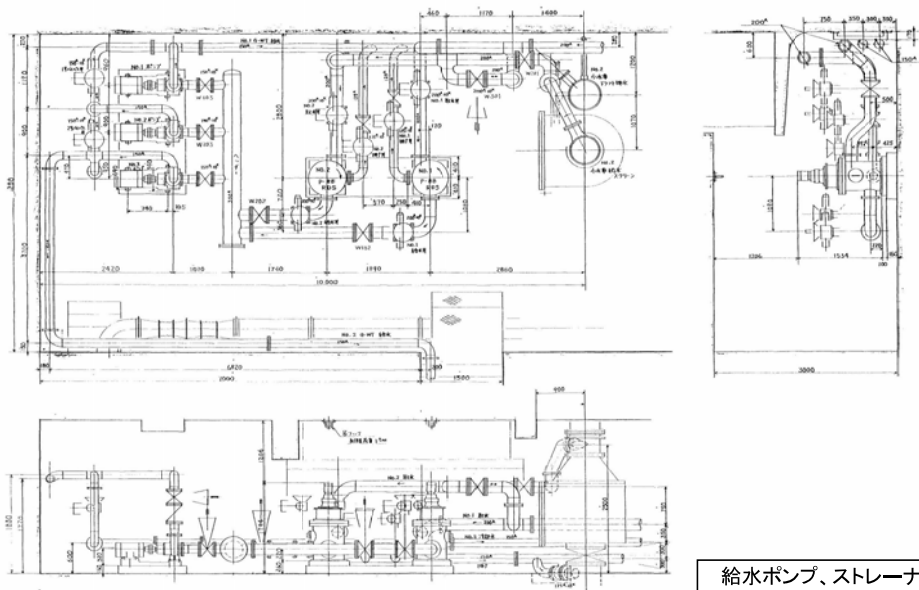
冷却水管
系統図



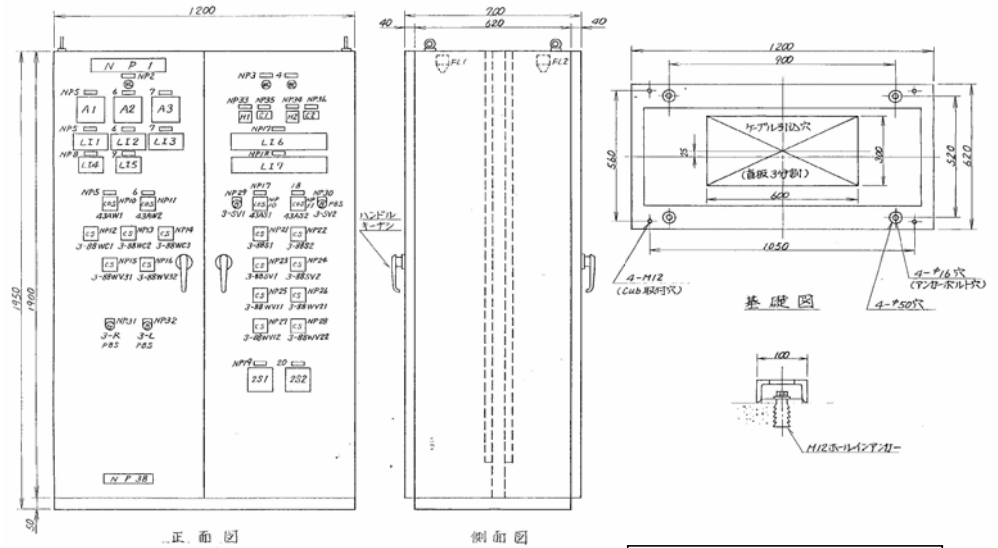
冷却水管
狀況写真

発電所電気・機械設備関連

図 名	冷却水管・油水分離器	21
-----	------------	----



給水ポンプ、ストレーナ
配置図



給水ポンプ・ストレーナ制御盤
外形図



給水ストレーナ
状況写真



給水ポンプ
状況写真



給水ポンプ制御盤
状況写真

発電所電気・機械設備関連

図 名

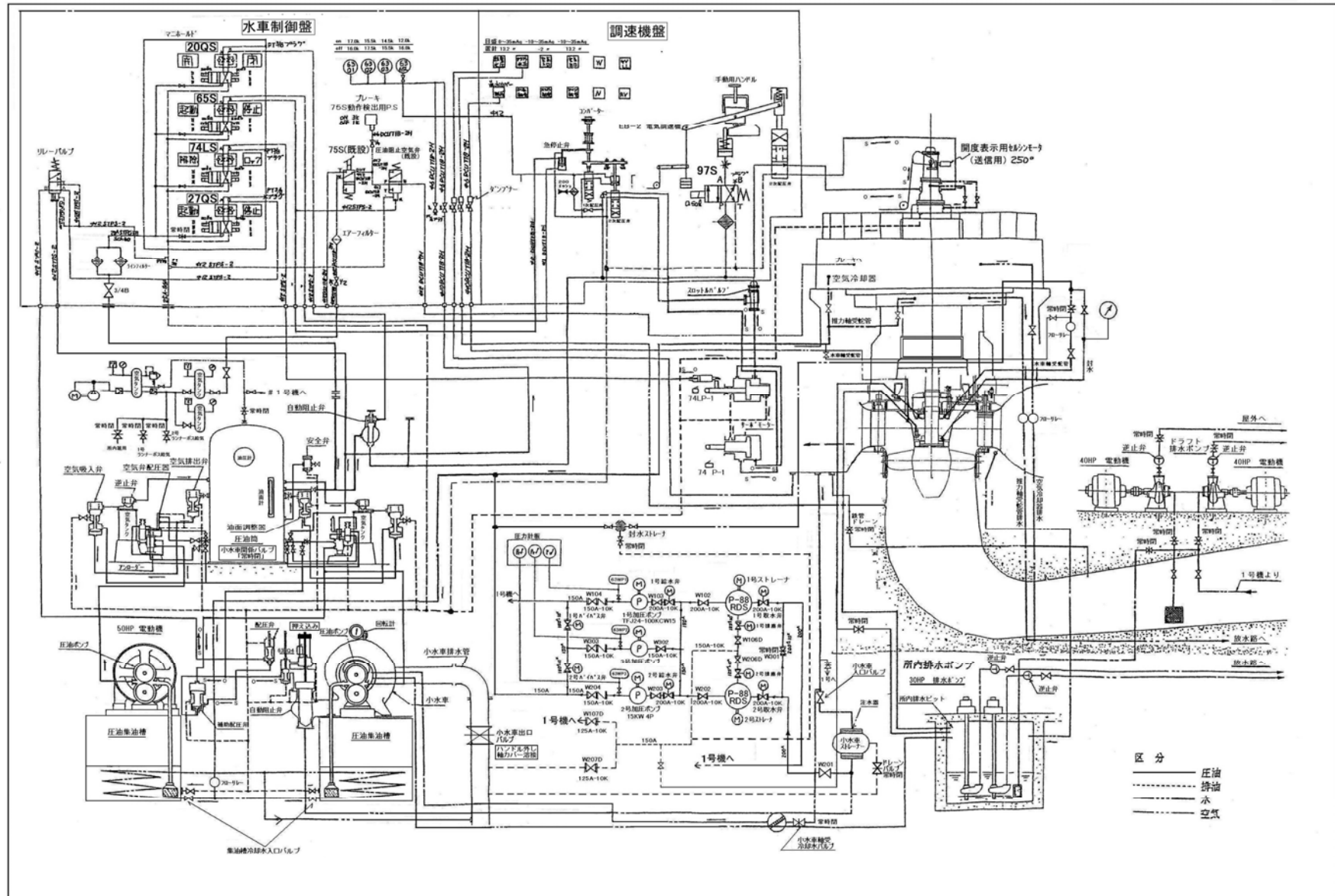
給水ポンプ・ストレーナ

22

[illegible]

A photograph of a complex industrial piping system. The system features large, heavy-duty valves with handwheels, some painted red and others blue. There are several large, cylindrical components, possibly pumps or storage tanks, integrated into the network of pipes. The pipes are painted in various colors, including blue, red, and grey. The entire system is situated in an industrial environment with a concrete floor and walls.

23

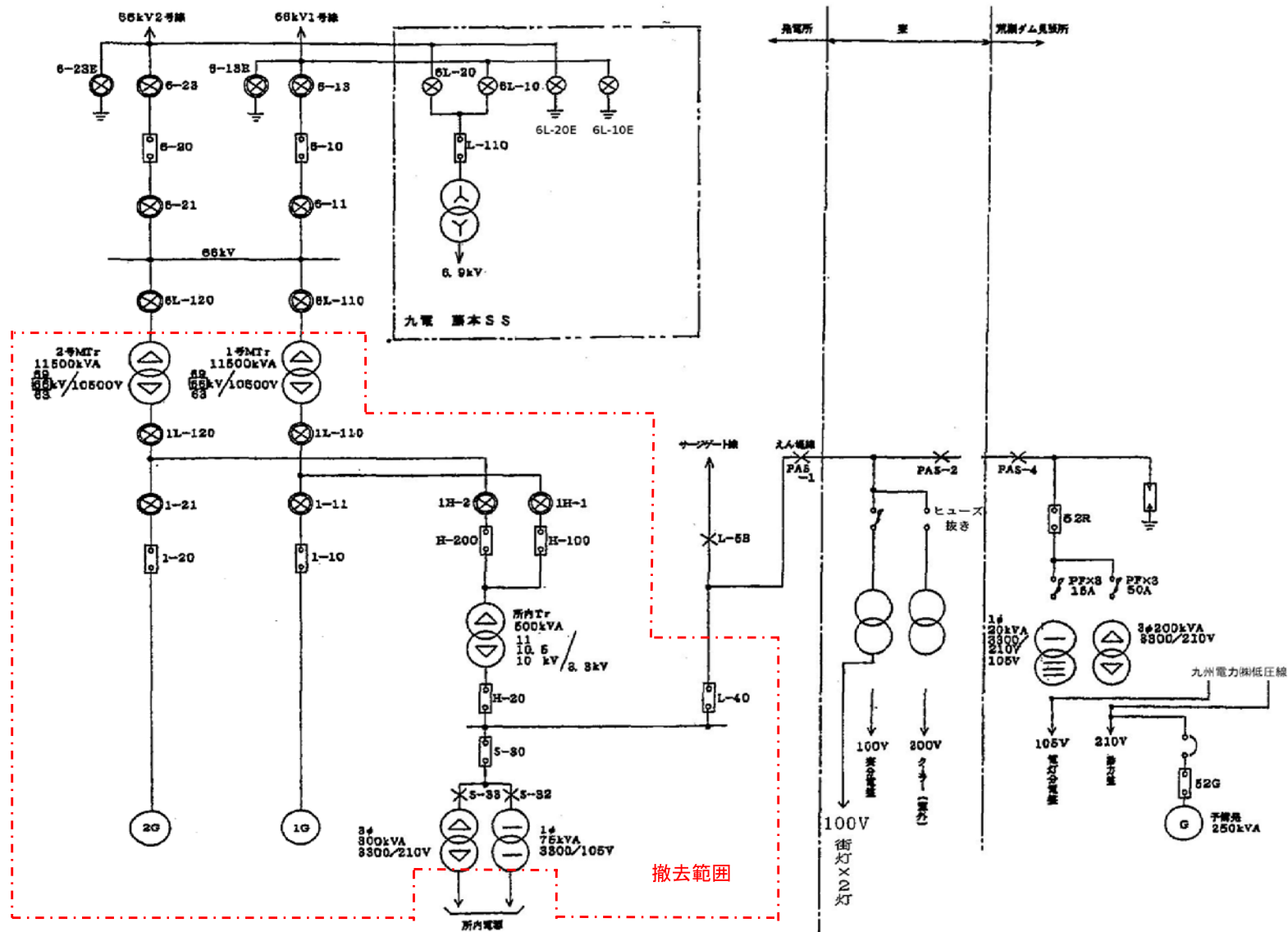


発電所電気・機械設備関連

図 名

油管・水管系統図

24



発電所電気・機械設備関連		
図 名	単線結線図(工事前)	
		25

