

常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事

契約参考図書
(率計上工事及び概算数量、図面)

令和 8 年 6 月

東日本高速道路株式会社
関東支社 水戸管理事務所

- ・ 契約参考図書は、率計上工事や概算数量などを提示する資料であり、工事請負契約書第1条にいう設計図書でない。（請負契約上拘束力はない）
- ・ 当該内容は、受注後に協議を開始する項目であるため、内容に関する質問は受け付けない。

【図 面 目 録】 関本高架橋耐震補強工事 率計上工事

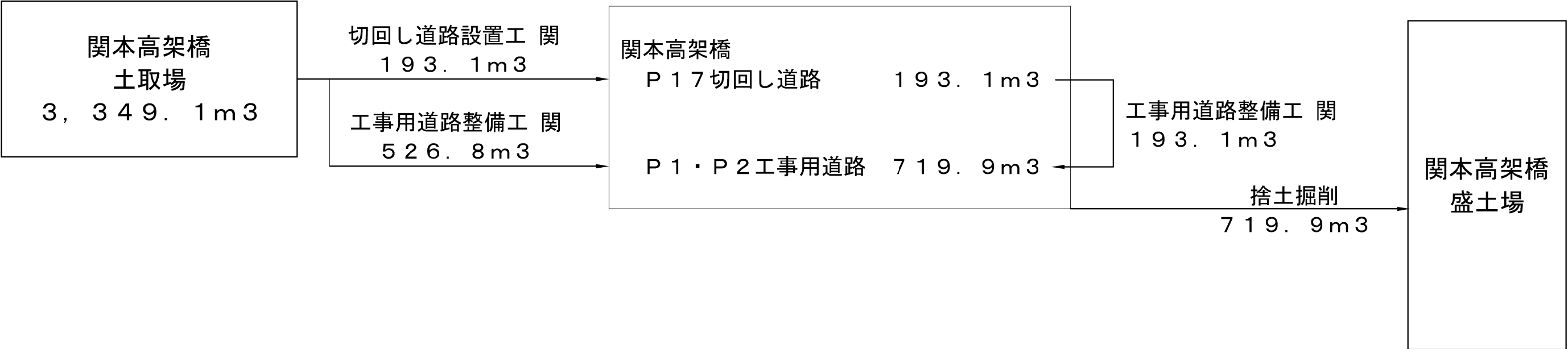
図面番号	図 面 名 称	図面番号	図 面 名 称
1	関本高架橋耐震補強工事 率計上工事 数量総括表	59	神の山橋(上り線) P1～P4橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図
2	関本高架橋(上り線)工事用道路整備工 土配計画図	60	神の山橋(上り線) 撤去・再設置図
3	関本高架橋(上り線)工事用道路整備工 関 詳細図	61	里根川橋(上り線) 撤去工 既設耐震連結装置
4 , 5	関本高架橋(上り線) A1橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その2)	62 , 63	里根川橋(上り線) A1橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その2)
6 ～ 8	関本高架橋(上り線) P6橋脚 撤去・設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その3)	64	里根川橋(上り線) P1橋脚 撤去工 検査路B 詳細図
9 ～ 11	関本高架橋(上り線) P12橋脚 撤去・設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その3)	65 ～ 67	里根川橋(上り線) P1橋脚 設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その3)
12 , 13	関本高架橋(上り線) P17橋脚 撤去・設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その2)	68 ～ 70	里根川橋(上り線) A2橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その3)
14 ～ 16	関本高架橋(上り線) A2橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その3)	71	里根川橋(上り線) P1～P4、P6橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図
17	関本高架橋(上り線) P1,P12橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図	72	里根川橋(上り線) 撤去・再設置図
18 , 19	関本高架橋(上り線) P2～P11橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図 (その1) ～ (その2)		
20	関本高架橋(上り線) P13～P16橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図		
21	関本高架橋(上り線) P17橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図		
22	関本高架橋(上り線) A2橋台 撤去・設置工 排水管A 詳細図		
23 ～ 26	関本高架橋(上り線) 撤去・再設置図 (その1) ～ (その4)		
27	関本高架橋(上り線) 切り回し道路設置工図		
28	中妻高架橋(上り線) A2橋台 撤去工 既設耐震連結装置		
29	中妻高架橋(上り線) A1橋台 撤去工 検査路B 詳細図		
30 ～ 32	中妻高架橋(上り線) A1橋台 設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その3)		
33	中妻高架橋(上り線) A2橋台 撤去工 検査路B 詳細図		
34 , 35	中妻高架橋(上り線) A2橋台 設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その2)		
36	中妻高架橋(上り線) P2橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図		
37	中妻高架橋(上り線) 撤去・再設置図		
38	花園川橋(上り線) A1橋台 撤去工 既設耐震連結装置		
39	花園川橋(上り線) A2橋台 撤去工 既設耐震連結装置		
40	花園川橋(上り線) A1橋台 撤去工 検査路B 詳細図		
41 , 42	花園川橋(上り線) A1橋台 設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その2)		
43	花園川橋(上り線) A2橋台 撤去工 検査路B 詳細図		
44 ～ 46	花園川橋(上り線) A2橋台 設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その3)		
47	花園川橋(上り線) A1橋台 撤去・設置工 排水管A 詳細図		
48	花園川橋(上り線) A2橋台 撤去・設置工 排水管A 詳細図		
49	花園川橋(上り線) 撤去・再設置図		
50 , 51	華川高架橋(上り線) A1,A2橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その2)		
52	華川高架橋(上り線) P1,P2橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図		
53	華川高架橋(上り線) 撤去・再設置図		
54 ～ 56	神の山橋(上り線) A1橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その3)		
57 , 58	神の山橋(上り線) A2橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図 (その1) ～ (その2)		

関本高架橋耐震補強工事 率計上工事 数量総括表

項目番号			特-(6)																			
項目名称			検査路	立入防止柵撤去設置工		排水装置 排水管	撤去・設置工		撤去工			切り回し道路 設置工	コンクリート ブロック張 撤去・復旧工	排水構造物 撤去・復旧工			集水柵 撤去・復旧工	防護柵 撤去・復旧工	ガードパイプ 撤去・復旧工	工事用道路整備工	じゃかご 撤去・復旧工	河川締切工
区分			B	一般型非積雪地用	急傾斜型	A	排水管A	検査路B	排水管 A	検査路B	既設耐震連結装置	関	控え120	$Ds-Pu-0.24-0.24$	$CV(1)-0.24$	$Ds-Pu-0.30-0.30$	$Dc-0.50-0.50$	(Gr-C-4E)		関		大型土のう
単位			kg	m	m	m	m	kg	m	kg	kg	m	m2	m	m	m	箇所	m	m	m	m	袋
関本高架橋	上り線	A1	55.0	11.0				852.0														
		P1		12.0	7.0		10.0						221.2			15.0	1.0			25.5		
		P2		33.0	17.0	2.2	17.5		2.3				509.4			94.0	3.0			22.5		
		P3				2.2	22.1		2.3													
		P4		34.0		2.2	22.0		2.3							12.0						
		P5		37.0		2.2	22.1		2.3							13.0						
		P6	1481.0	26.0		2.2	19.9		2.3	983.0						12.0						
		P7		395.0		2.2	19.0		2.3							13.0						
		P8				2.2	18.3		2.3							11.0						
		P9				2.2	17.9		2.3							11.0						
		P10				2.2	17.1		2.3							11.0						
		P11				2.2	16.4		2.3							11.0						
		P12	1533.0				5.6		948.0							11.0						
		P13					9.3															
		P14					8.9															
		P15					8.3									11.0						
		P16					7.6									11.0						
	P17	15.0	75.0		2.3	9.9	444.0	2.1		22.5					19.0		37.0					
	A2	1363.0	15.0		7.0			5.9	961.0								30.0	30.0				
	合計		4447.0	638.0	24.0	31.3	251.9	1296.0	31.0	2892.0		22.5	730.6			255.0	4.0	67.0	30.0	48.0		
中妻高架橋	上り線	A1	1161.0						68.0													
		P1		12.0																		
		P2					6.4						29.7	3.6		6.9		15.0				
		A2	1544.0					197.0		708.0	708.0											
	合計		2705.0	12.0			6.4	197.0		776.0	708.0		29.7	3.6		6.9		15.0				
花園川橋	上り線	A1	730.0	19.0		2.5			2.5	751.0	1080.0											
		P1											37.1								198.0	
		A2	1388.0			5.5			5.3	1067.0	753.0											
	合計		2118.0	19.0		8.0			7.8	1818.0	1833.0		37.1			6.9		15.0				198.0
華川高架橋	上り線	A1	55.0					926.0														
		P1		6.0			7.5							12.0								
		P2		47.0			6.1								10.8		5.0					
		A2	55.0					926.0														
	合計		110.0	53.0			13.6	1852.0						12.0	10.8		5.0					
神の山橋	上り線	A1	924.0	4.0					73.0									4.0				
		P1					5.5															
		P2					9.1															
		P3		32.7			5.2									6.0					9.1	
		P4		2.0			7.5									4.9						
		A2	55.0					848.0														
	合計		979.0	38.7			27.3	848.0		73.0						10.9		4.0			9.1	
里根川橋	上り線	A1	118.0					1145.0														
		P1	2257.0	27.4			10.8		1701.0	1250.0		7.5	4.2									
		P2					14.3															
		P3		6.0			10.0															
		P4					5.8															
		P5																				
		P6					10.3															
		A2	87.0					1478.0														
	合計		2462.0	33.4			51.2	2623.0		1701.0	1250.0	7.5	4.2									
合計			12821.0	794.1	24.0	39.3	350.4	6816.0	38.8	7260.0	3791.0	22.5	804.9	19.8	10.8	272.8	4.0	91.0	30.0	48.0	9.1	198.0

常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋耐震補強工事 率計上工事 数量総括表		
	縮 尺	図面番号	1/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

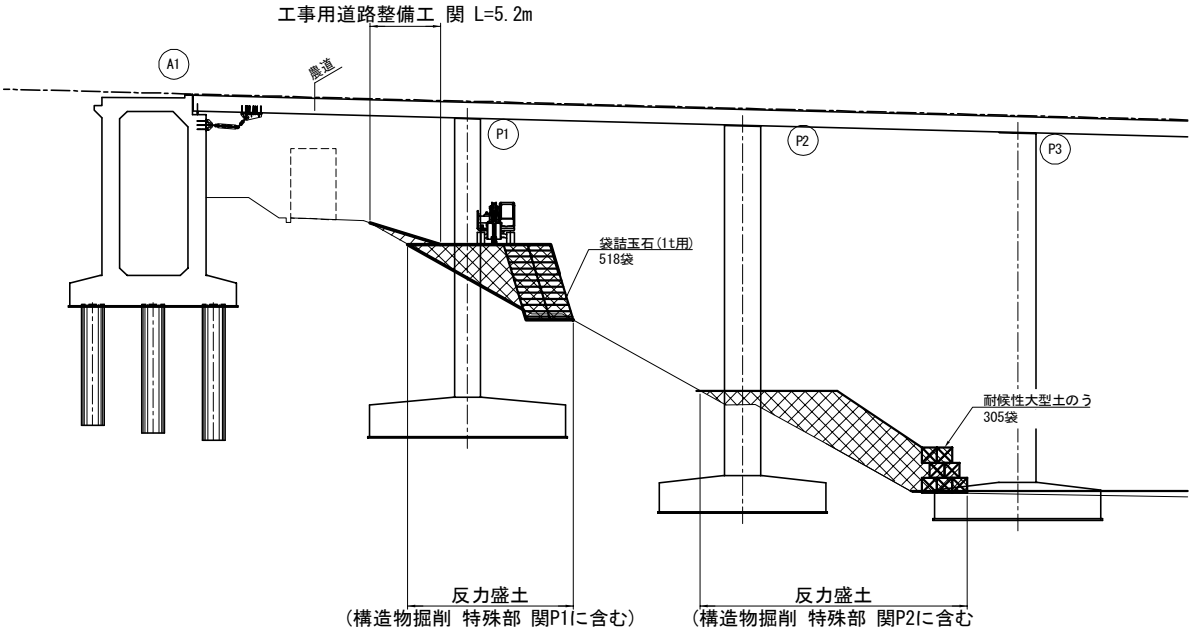
関本高架橋（上り線）工事用道路整備工 土配計画図



常磐自動車道			
関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋（上り線）		
	工事用道路整備工 土配計画図		
縮 尺	—	図面番号	2/72
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

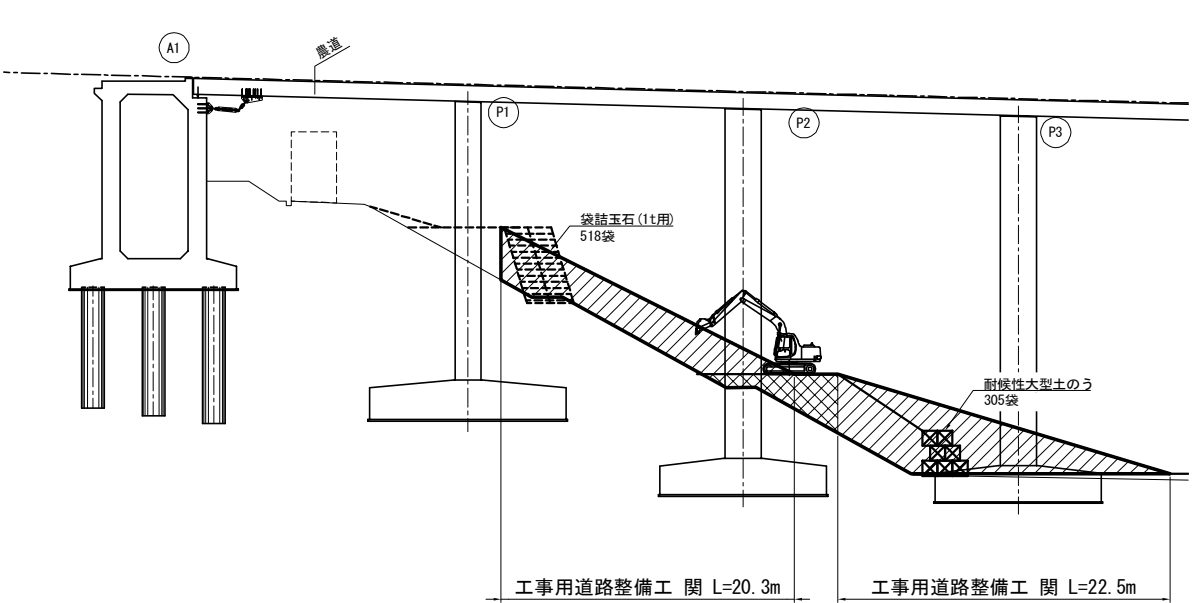
1 - 1

側面図 S=1:500

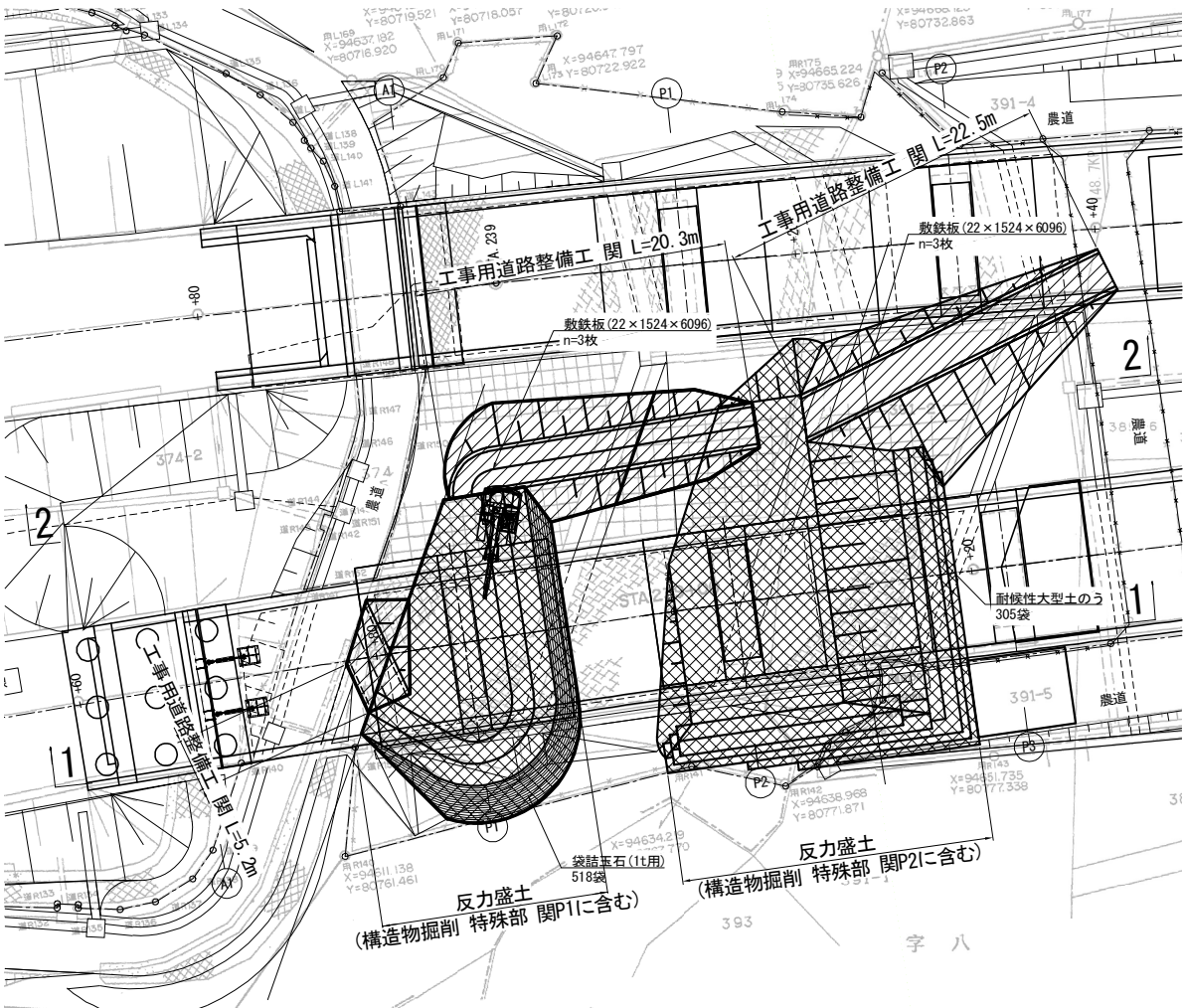




2 - 2

側面図 S=1:500



平面図 S=1:500

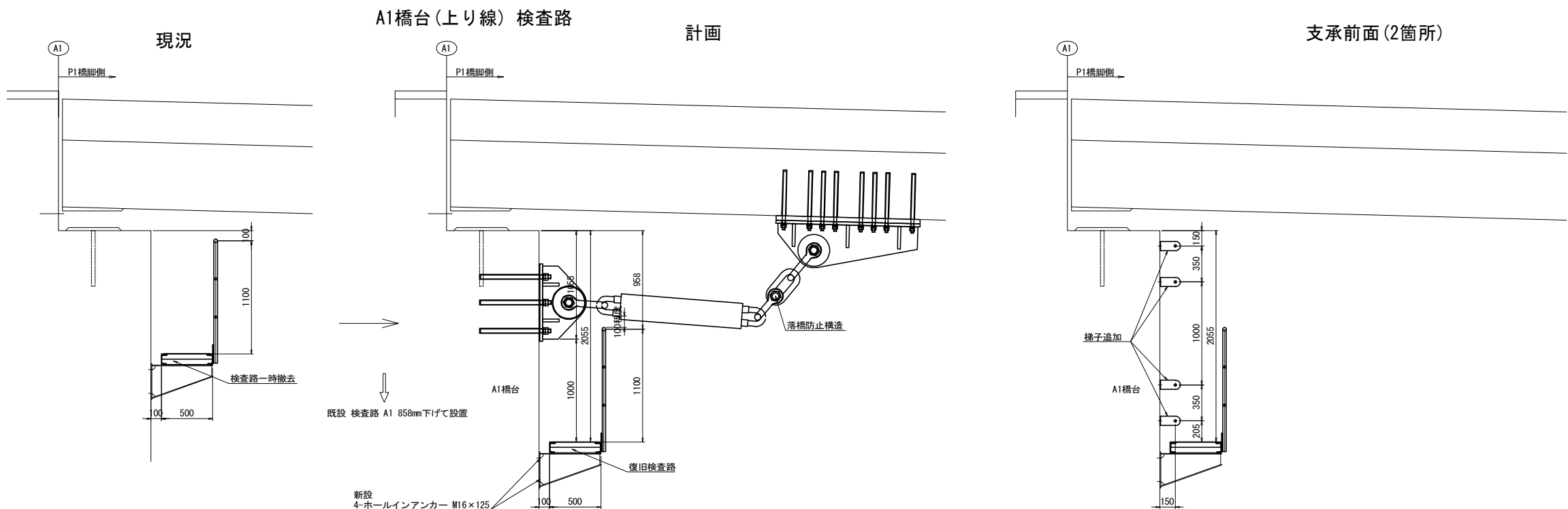


注記
1. 本図面の  は、P1, P2橋脚の反力盛土 (袋詰玉石, 耐候性大型土のう等含む) を示す。
2. 本図面の  は、P1, P2橋脚の工事用道路整備工 関 (碎石舗装等含む) を示す。

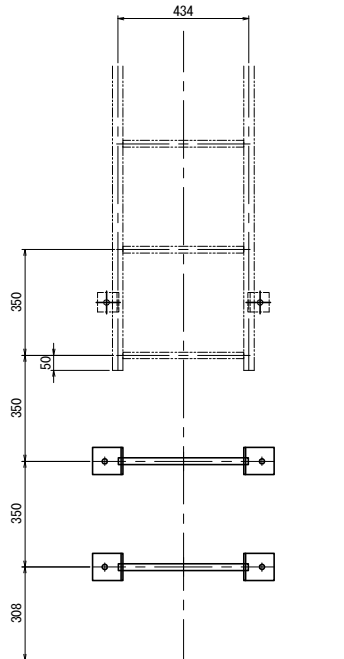
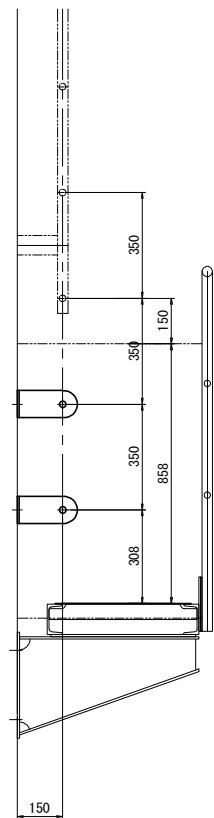
常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線)		
	工事用道路整備工 関 詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	3/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

関本高架橋(上り線) A1橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その2) S=1:50

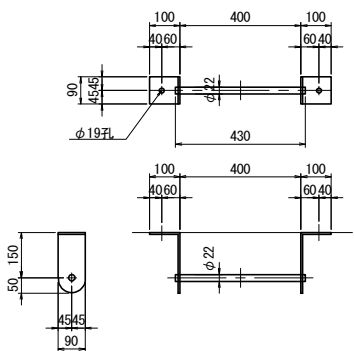
撤去・設置 A1橋台



梯子詳細 S=1:25

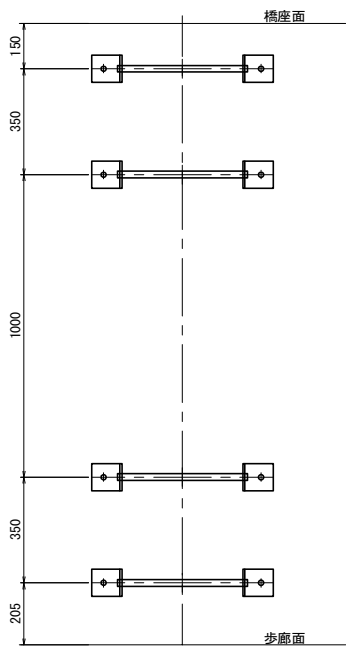


ステップ詳細



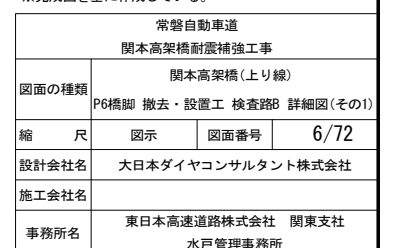
製作数: n=10
1-RB φ22x430
2-FB 90x6x300
2-ホールインアンカー M16x125

支承前面 梯子追加詳細



注記)
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ボルト・ナットは緩み止め機能のあるものを使用する。
4. 部材は全て溶融亜鉛めっきを施す。
垂鉛の膜厚は JIS H 8641 HDZT77とする。
但し、厚さ3.2mm未満の鋼材及びボルト、ナットはHDZT49とする。

常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線)		
	A1橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	5/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

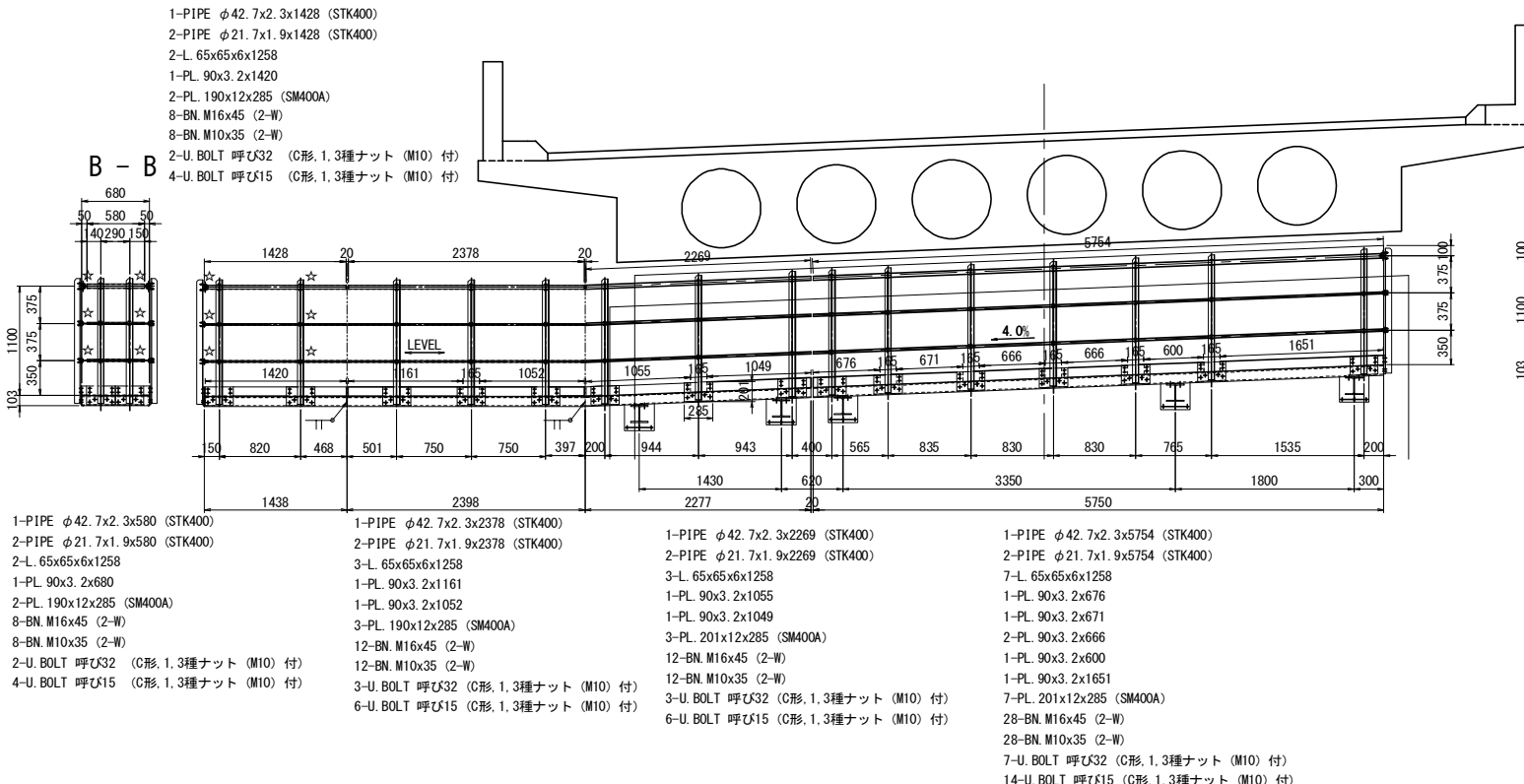


関本高架橋(上り線) P6橋脚 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その2) S=1:75

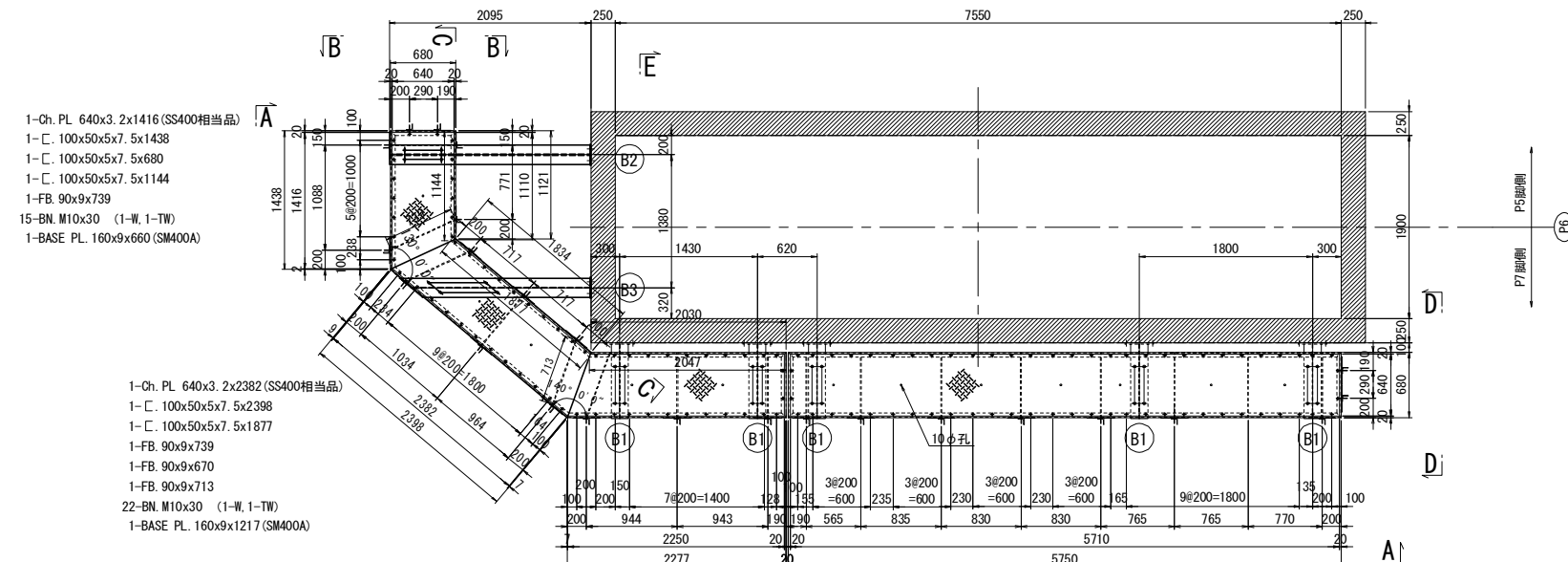
正 面 图
A - A

新設

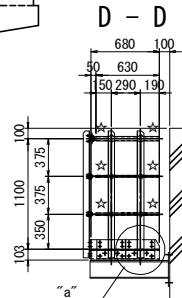
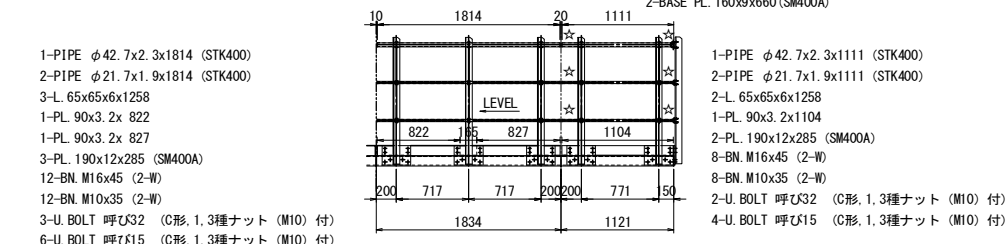
側 面 図
E-E



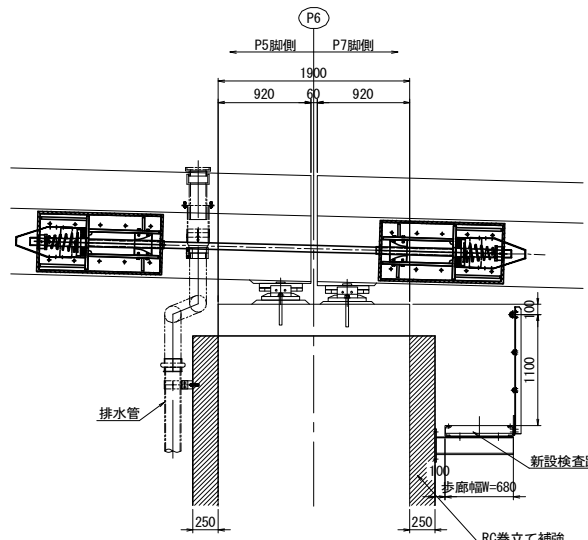
平面图



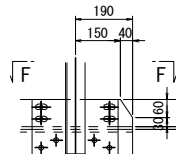
C - C



1-PIPE φ42.7x2.3x630 (STK400)
2-PIPE φ21.7x1.9x630 (STK400)
2-L. 65x65x6x1258
1-PL. 90x3.2x680
2-PL. 190x12x285 (SM400A)
8-BN. M16x45 (2-W)
8-BN. M10x35 (2-W)
2-U. BOLT 呼びF32 (C形, 1,3種ナット (M10) 付)
4-U. BOLT 呼びF15 (C形, 1,3種ナット (M10) 付)



"a"部詳細 S=1:2



F - F



☆印 手摺抜け落ち防止加工詳細 S=1:15



支柱2本で手摺りを固定する箇所の
図面中は☆印で示す

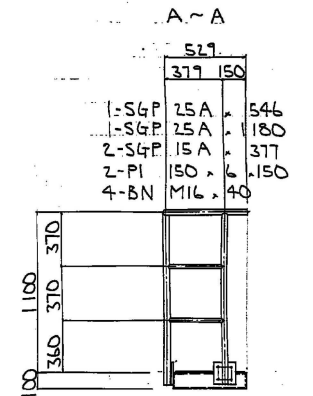
注記)

1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 特記なきスカラーラップは全て50Rとする。
3. ボルト・ナットは緩み止め機能のあるものを使用する。
4. 部材は全て溶融亜鉛めっきを施す。

亜鉛の膜厚は JIS H 8641 HDZT77とする。

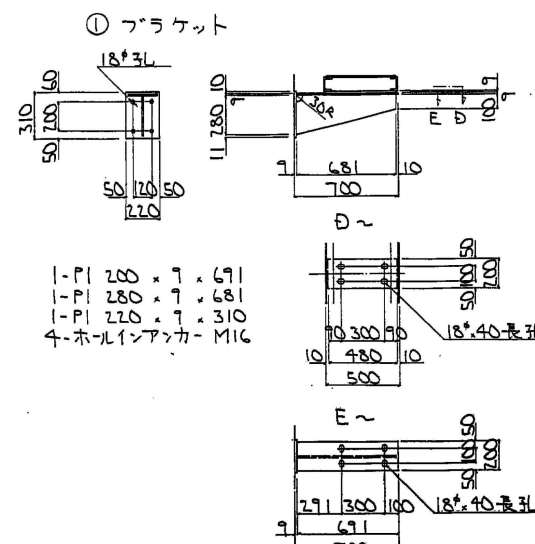
但し、厚さ3.2mm未満の鋼材及びボルト、ナット類はHDZT49とする。

常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線) P6橋脚 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	7/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



Technical drawing of a mechanical part, likely a pulley or a similar component. The drawing shows a circular cross-section with a central hole. Dimensions are indicated as follows:

- Overall width: 508
- Inner width: 434
- Radius: $R = 120$
- Distance from center to the edge of the inner hole: 70
- Distance from center to the edge of the outer hole: 6

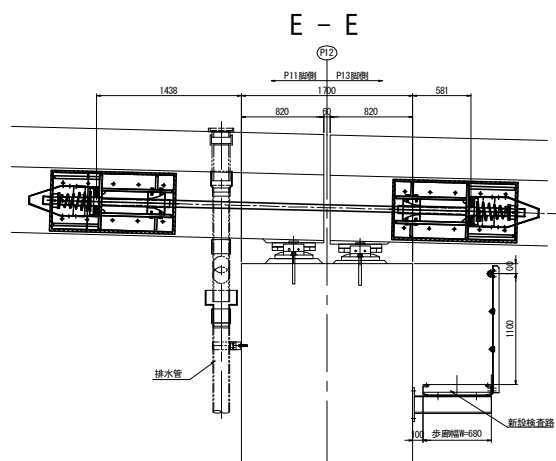
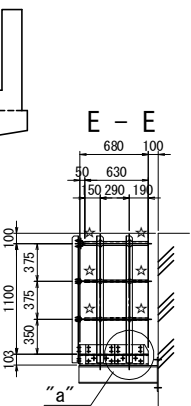
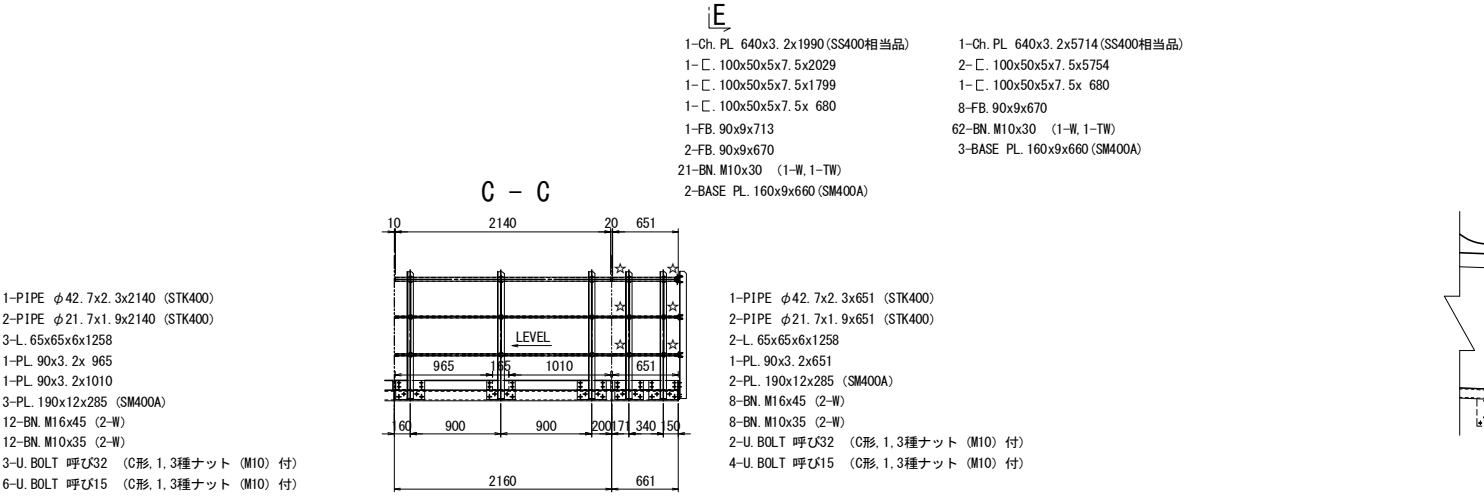
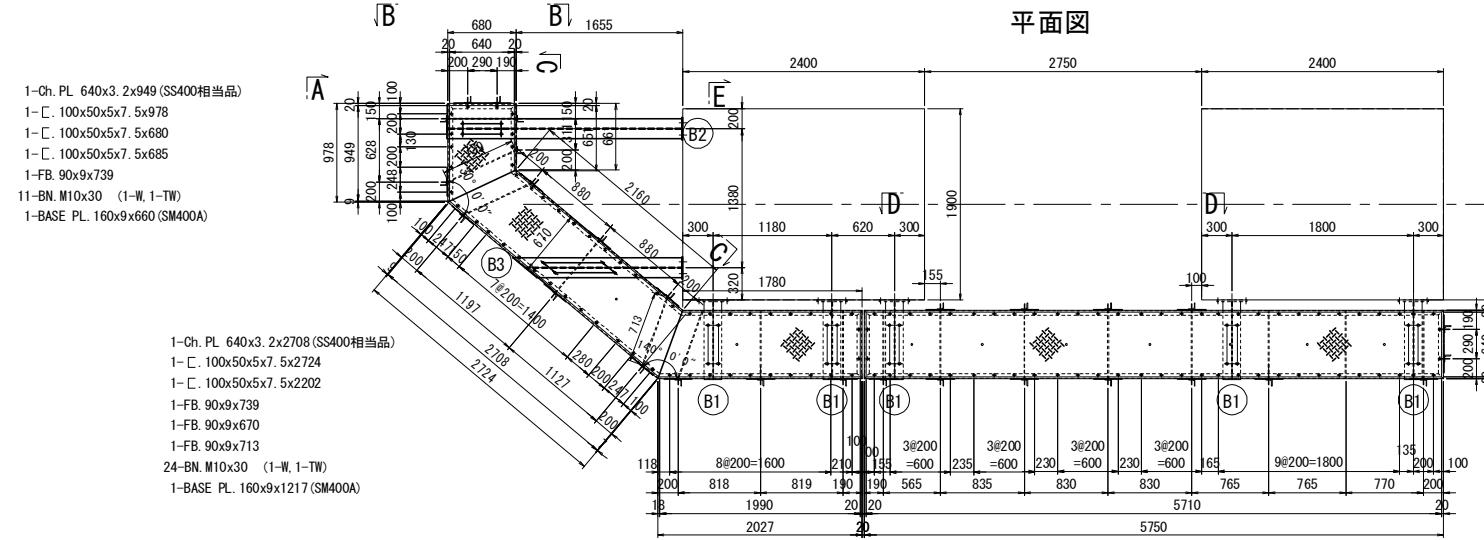
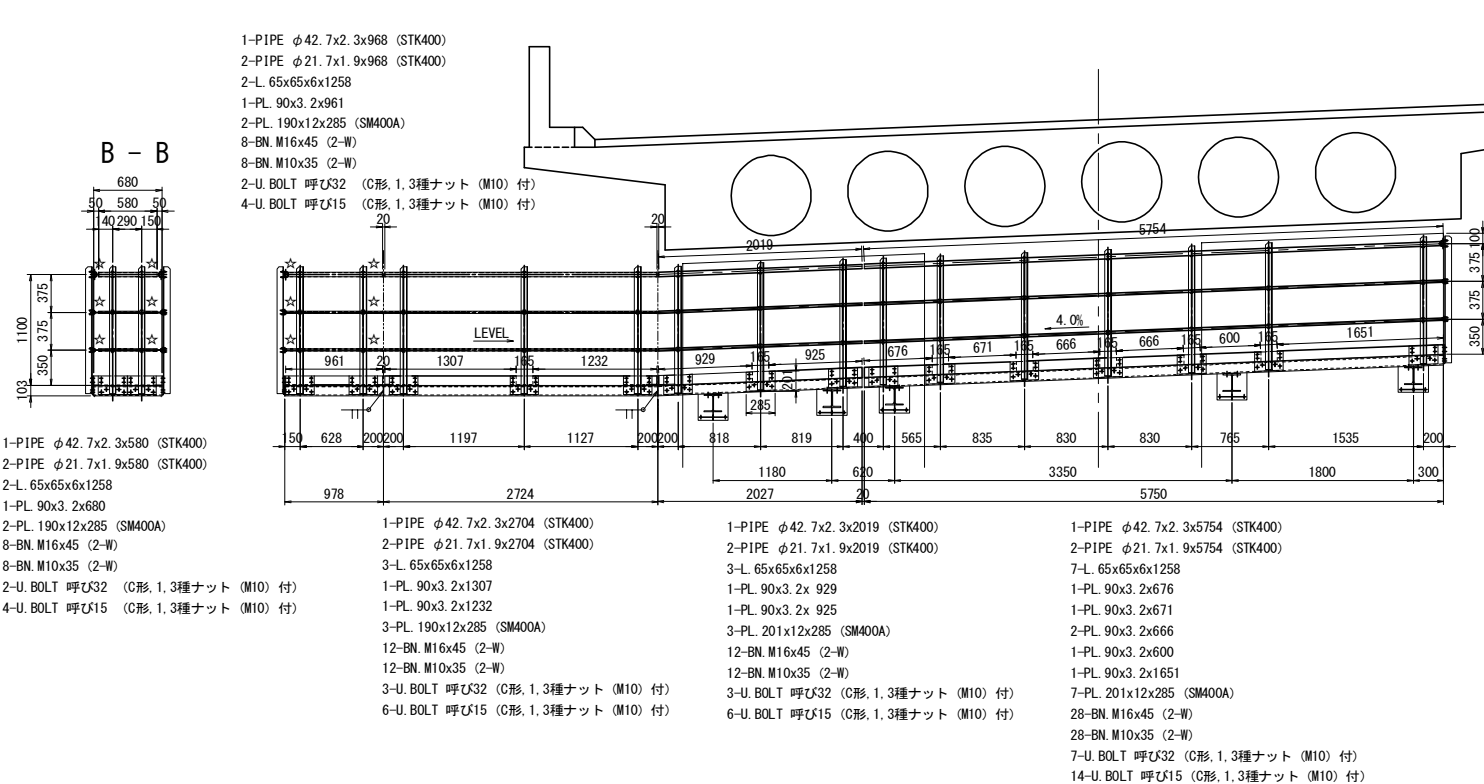


※完成図を基に作成している。

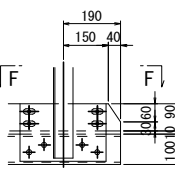
常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線) P12橋脚 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	9/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

関本高架橋(上り線) P12橋脚 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その2) S=1:75

正面図
A - A
新設



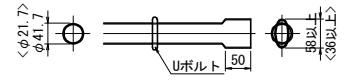
“a”部詳細 S=1:25



F - F



☆印 手摺抜け落ち防止加工詳細 S=1:15

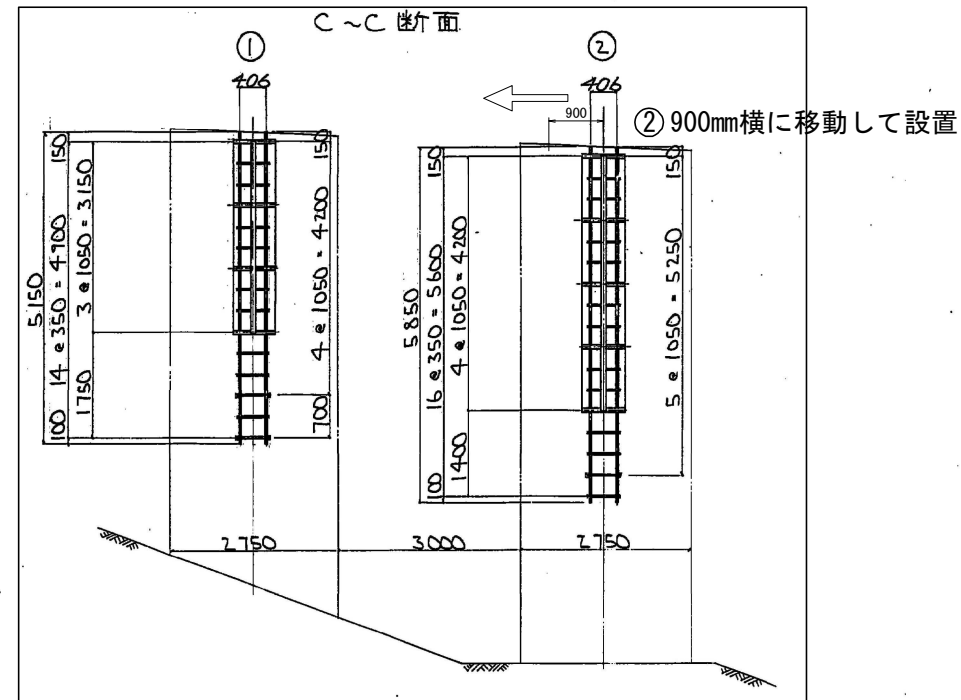


支柱2本で手摺りを固定する箇所のみ
図面中は☆印で示す

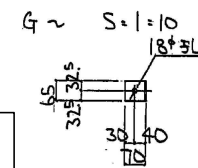
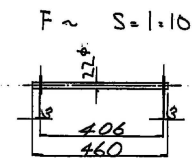
注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ボルト・ナットは緩み止め機能のあるものを使用する。
4. 部材は全て溶融亜鉛めっきを施す。
垂鉛の膜厚は JIS H 8641 HDZT77とする。
但し、厚さ3.2mm未満の鋼材及びボルト、ナット類は HDZT49とする。

常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線) P12橋脚 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	10/72
設計会社名	大日本ダイコンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	水戸管理事務所		

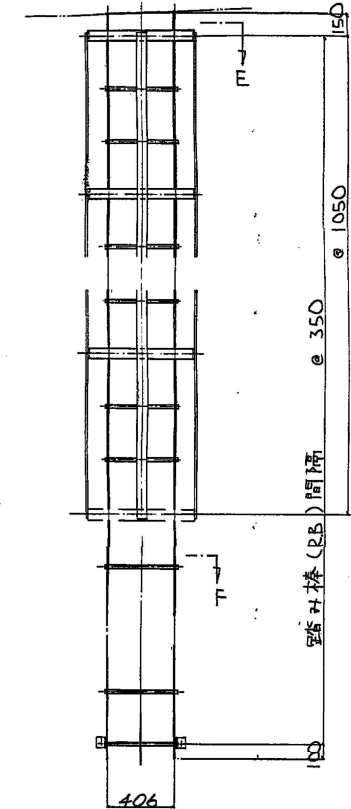
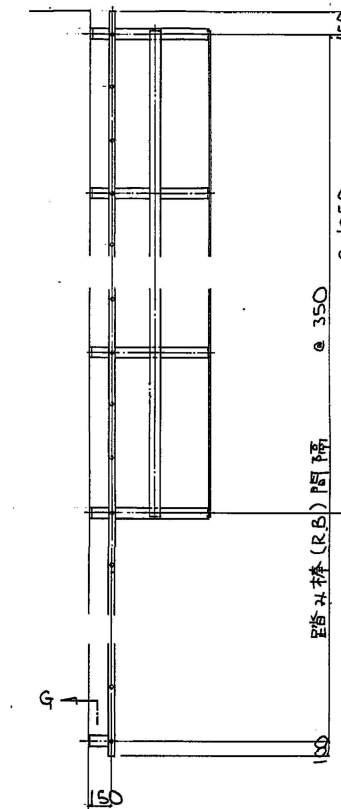
常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
関本高架橋(上り線)			
図面の種類	P12橋脚	撤去・設置工	検査部B 詳細図(その3)
縮 尺	図示	図面番号	11/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



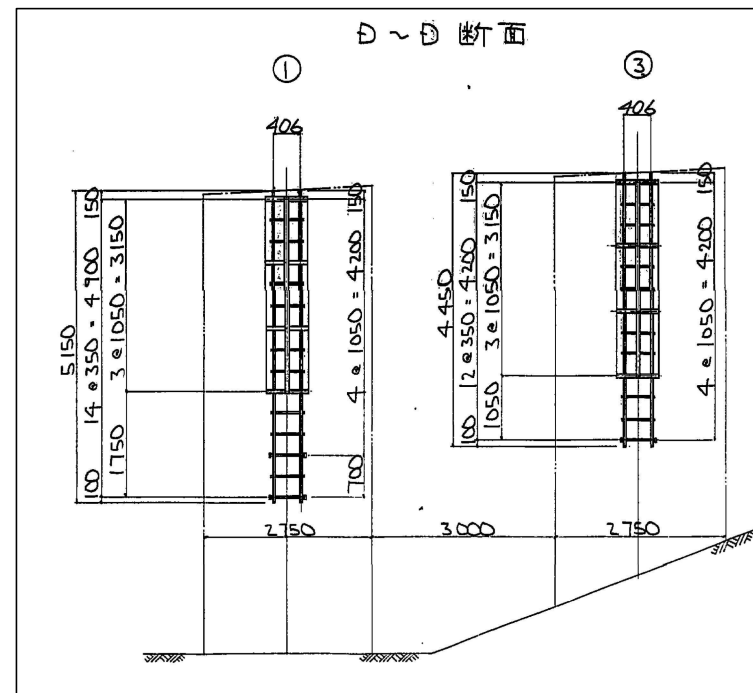
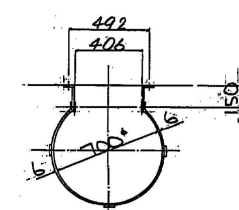
梯子は一時撤去、RC巻立て後に再設置



タラップ 詳細 S=1:50



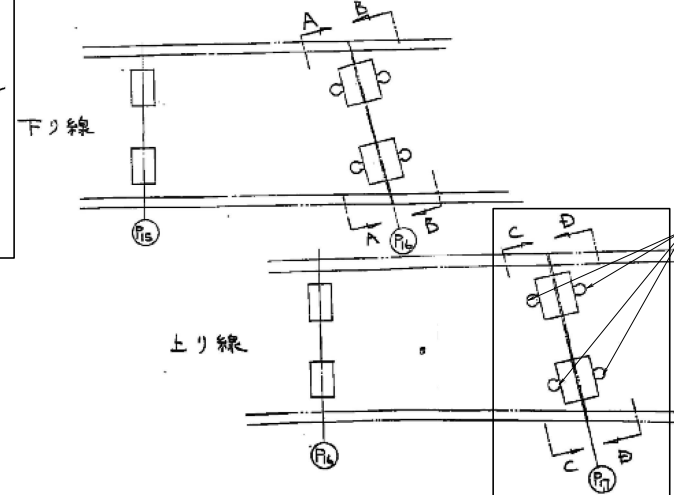
E ~ S=1:50



2-RB 65x6x L₁
N1-RB 22⁴ x 960 (SR24)
N2-FB 65 x 6 x 1757
3-FB " " L₂
N3-FB " " 247
N4-ホルリンアンカ-M16 新設

	①	②	③
L ₁	5 150	5 850	4 450
L ₂	3 195	4 245	3 195
N ₁	15	17	13
N ₂	4	5	4
N ₃	6	6	5
N ₄	12	12	10

配置図



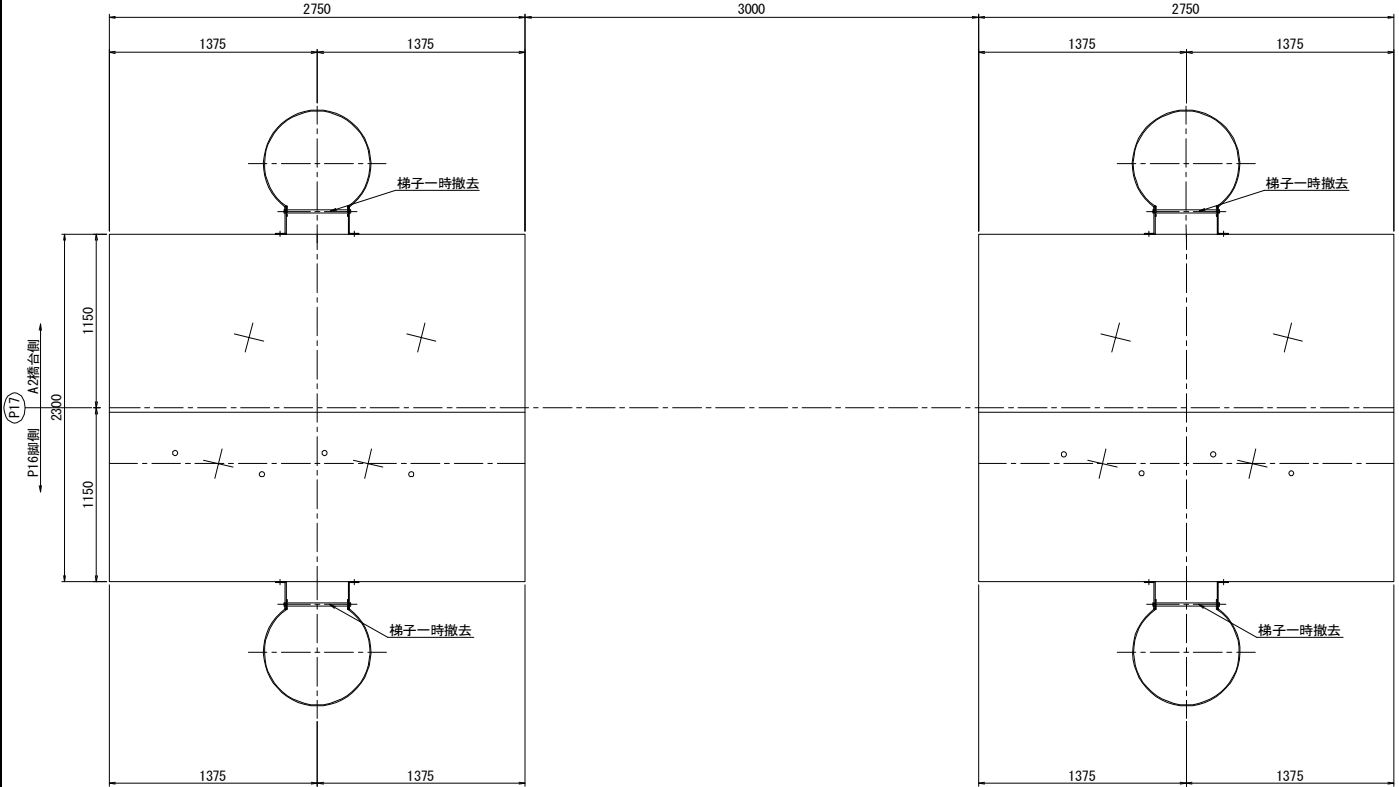
- 注) 1. 特言なき材質は全てSS41とする。
2. 表面処理は溶隔亜鉛メッキとする。(亜鉛の付着量はJIS H8641(溶隔亜鉛メッキ)のHDZ55Cとする。

撤去・設置箇所

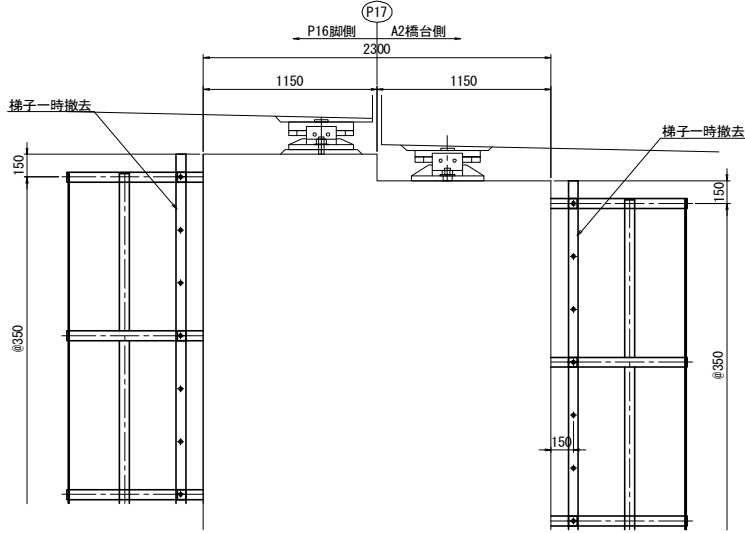
※完成図を基に作成している。

常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事		
図面の種類	関本高架橋(上り線) P17橋脚 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その1)	
縮 尺	図示	図面番号 12/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社	
施工会社名		
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所	

平面図
現況

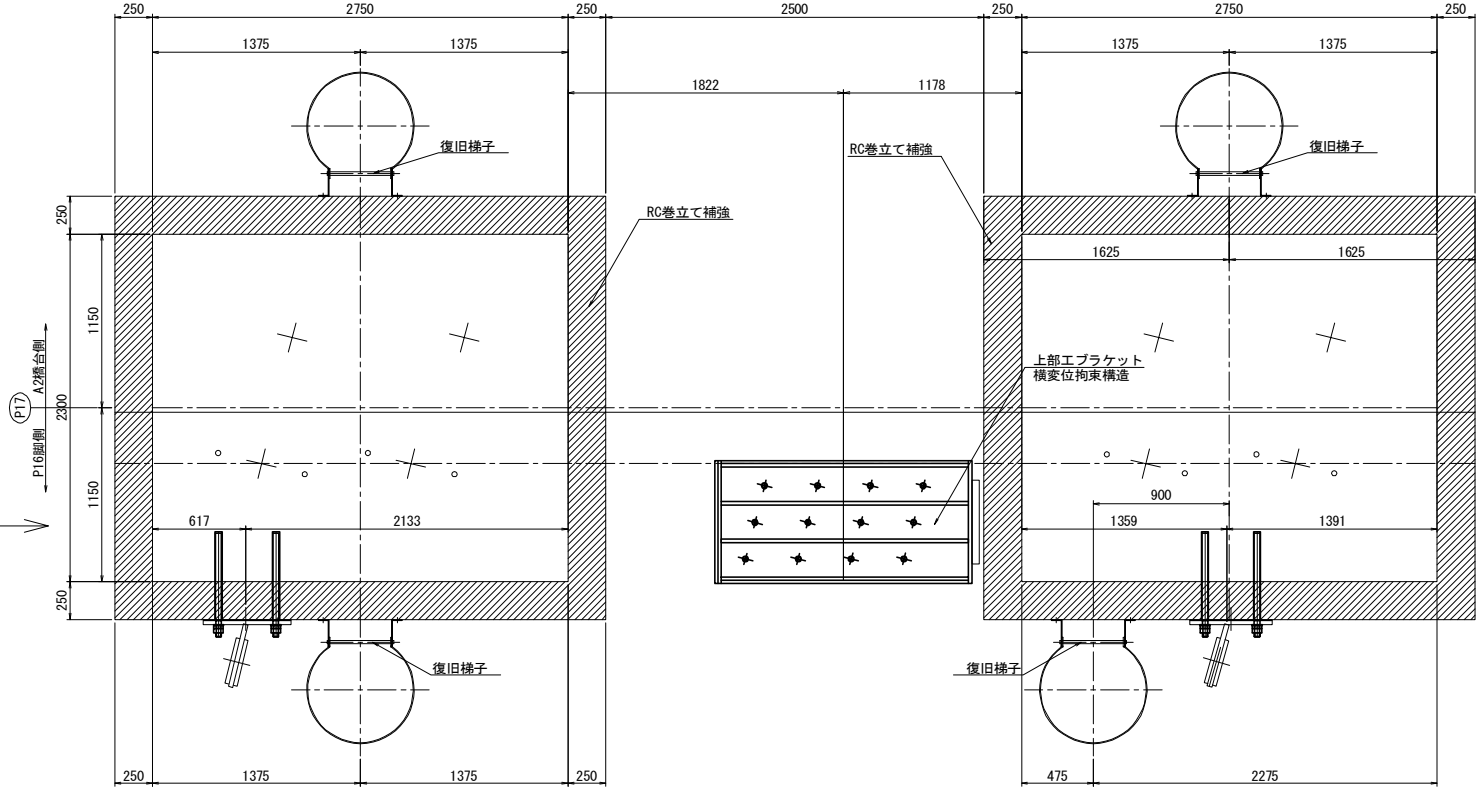


側面図

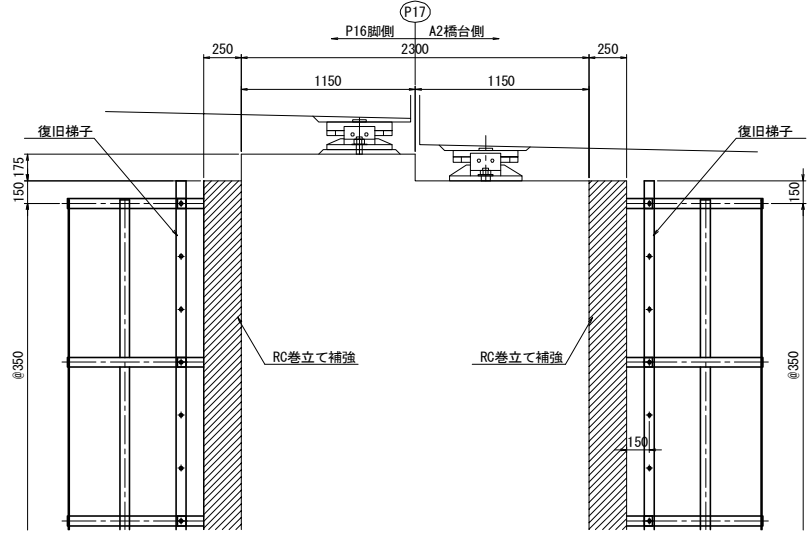


梯子は一時撤去、RC巻立て後に再設置

平面図
計画

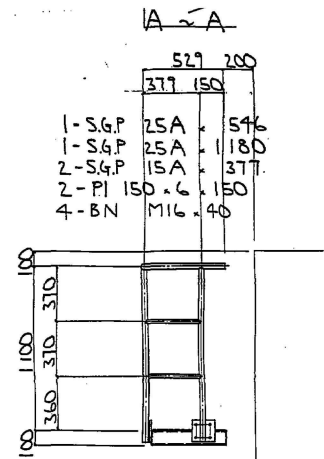


側面図

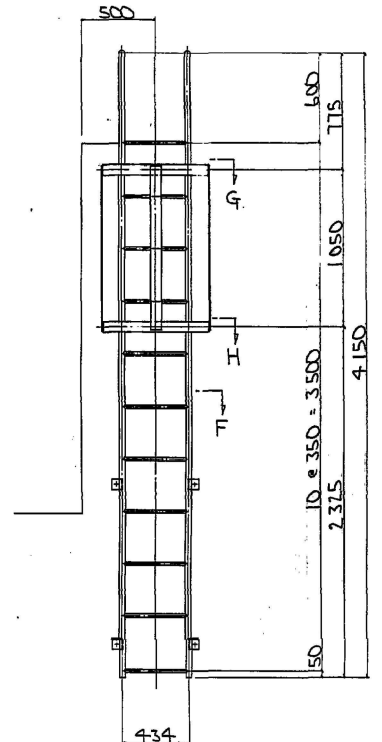
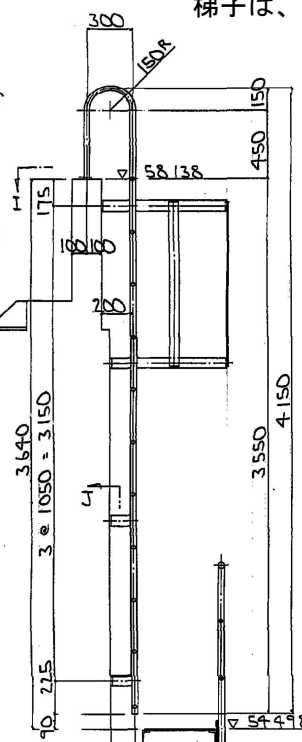
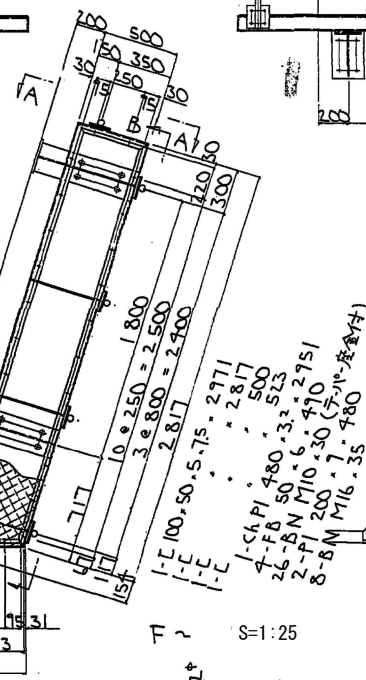


常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
関本高架橋(上り線)			
図面の種類	P17橋脚 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	13/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

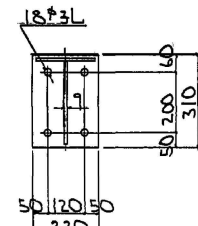
撤去


$$|A| \sim |A|$$

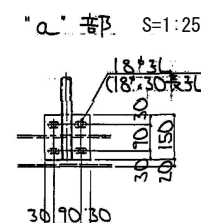
S=1 : 50



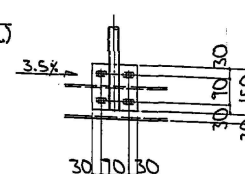
S=1:25



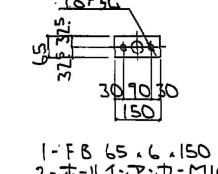
S=1:25



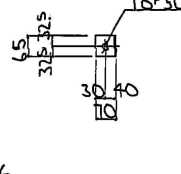
"b" 部. S=1:25



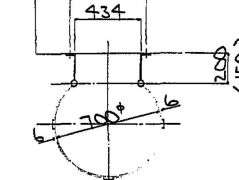
J ~ S=1:25



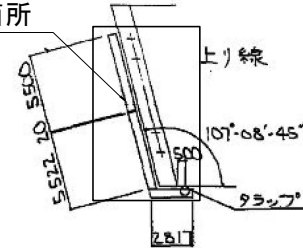
J ~ S=1:25



508



上り線

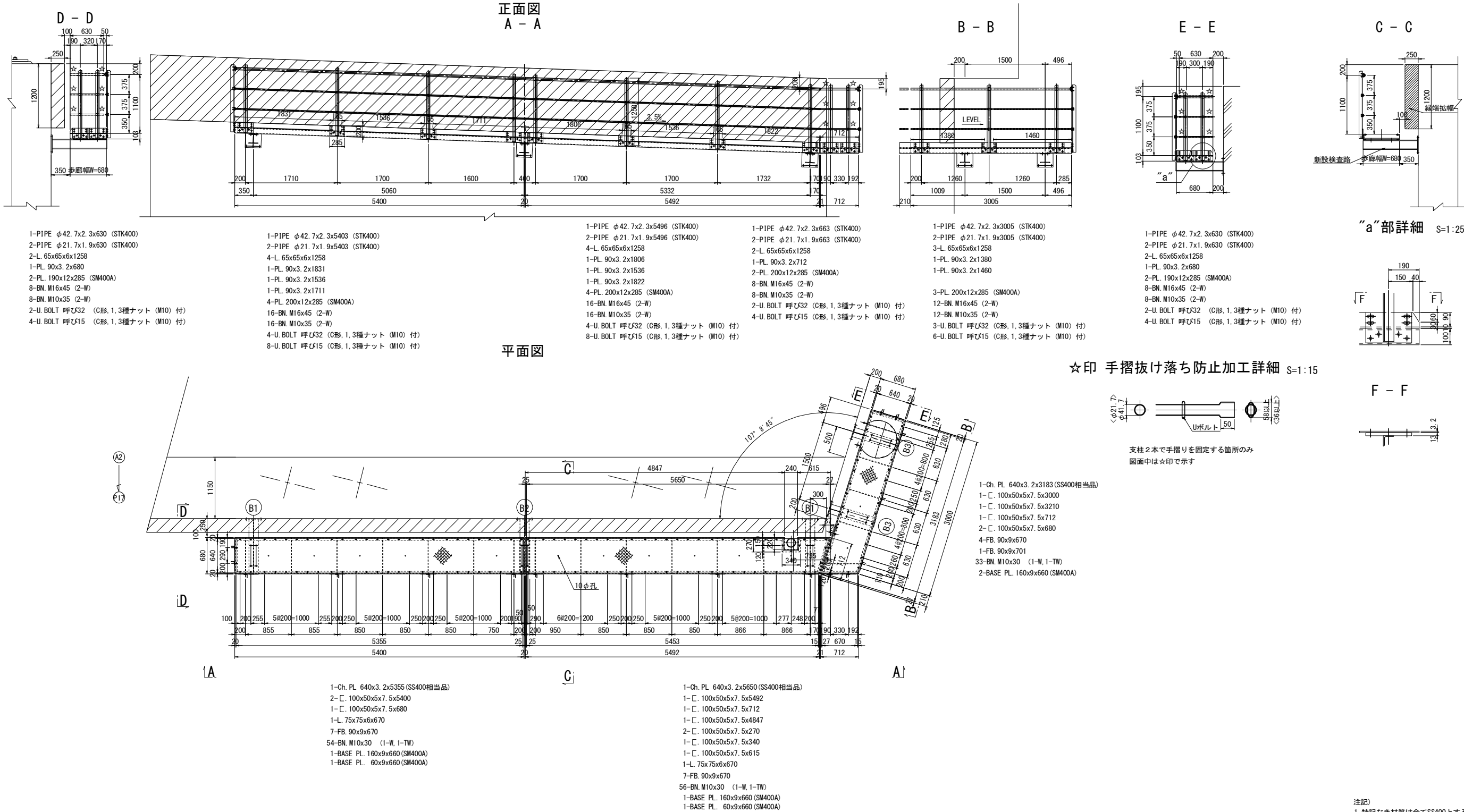


1. 特記なき材料は全てSS41とする。
2. 表面処理は溶隔亜鉛メッキとする〔亜鉛の付着量はJIS H 8641(溶隔亜鉛メッキ)のHDZ55Cとする。尚、ボルトナットの付着量はHDZ35Aとする。〕

※完成図を基に作成している。

常磐自動車道			
関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線)		
縮 尺	A2橋台 撤去・設置工 検査路B	詳細図(その1)	
図示	図面番号	14/72	
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社		関東支社
	水戸管理事務所		

関本高架橋(上り線) A2橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その2) S=1:75
新設



注記)
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ボルト・ナットは緩み止め機能のあるものを使用する。
4. 部材は全て溶融亜鉛めっきを施す。
亜鉛の膜厚は JIS H 8641 HDZT77とする。
但し、厚さ3.2mm未満の鋼材及びボルト、ナット類は HDZT49とする。

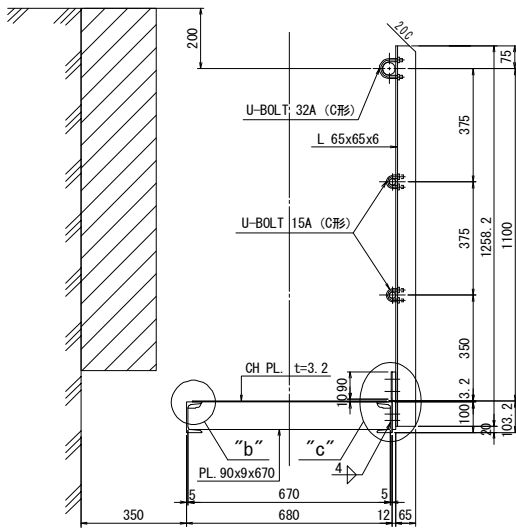
常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線)		
	A2橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	15/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

関本高架橋(上り線) A2橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その3) S=1:25
新設

歩廊詳細 S=1:25

側面部

検査路断面詳細

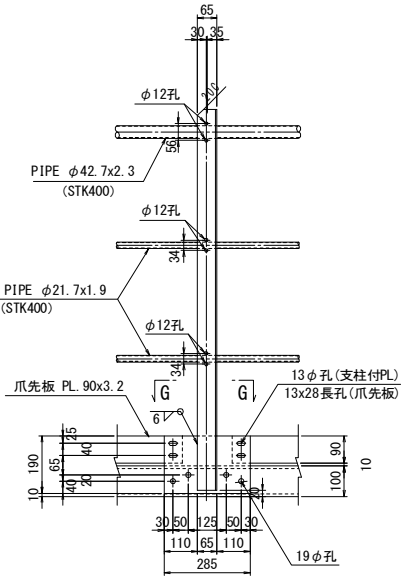
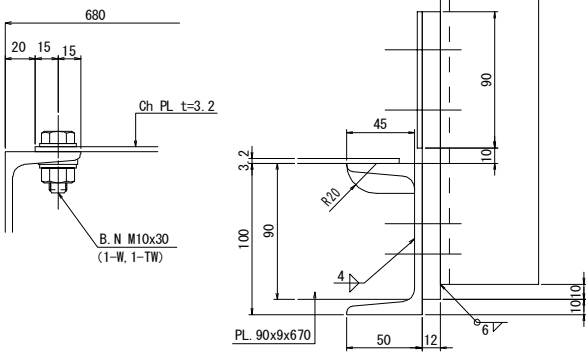


“b”部詳細

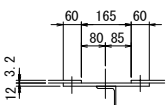
S=1:5

“c”部詳細

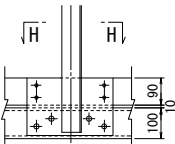
S=1:5



G - G



支柱端部

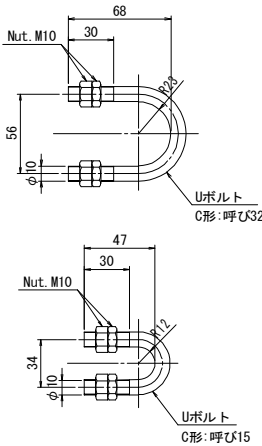


H - H



Uボルト詳細

S=1:5

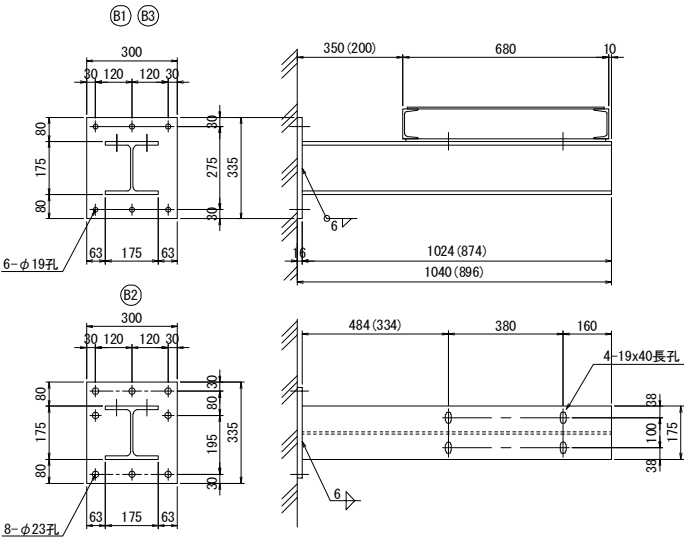


通路用ブラケット

S=1:25

(B1), (B2), (B3)

製作数 : (B1) 2ヶ, (B2) 1ヶ, (B3) 2ヶ



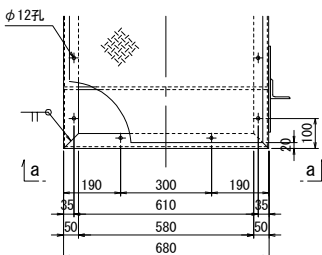
() 内寸法は、B3ブラケットを示す。

(B1) 1ヶ所分材料
1-H. 175x175x7.5x11x1024
1-BASE PL. 335x16x300 (SM400A)
4-B. N M16x50 (2-W)
6-ホールインアンカー M16x125

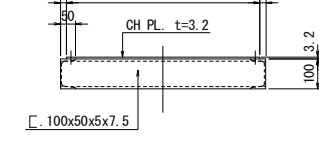
(B2) 1ヶ所分材料
1-H. 175x175x7.5x11x1024
1-BASE PL. 335x16x300 (SM400A)
4-B. N M16x50 (2-W)
8-ホールインアンカー M20x170

(B3) 1ヶ所分材料
1-H. 175x175x7.5x11x874
1-BASE PL. 335x16x300 (SM400A)
4-B. N M16x50 (2-W)
6-ホールインアンカー M16x125

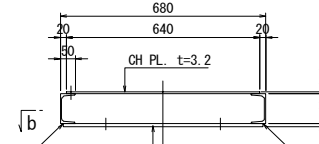
端 部



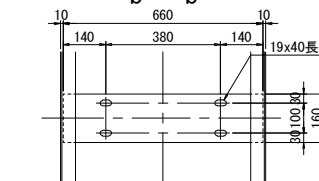
a - a



(B1)(B2) 部

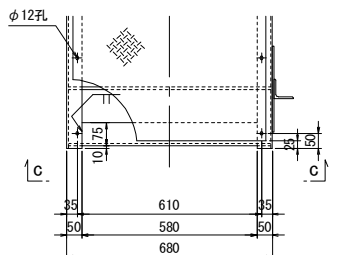


b - b

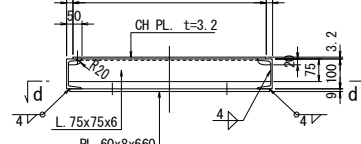


架け違い部

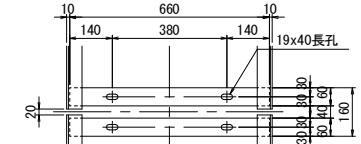
(B3) 部



c - c



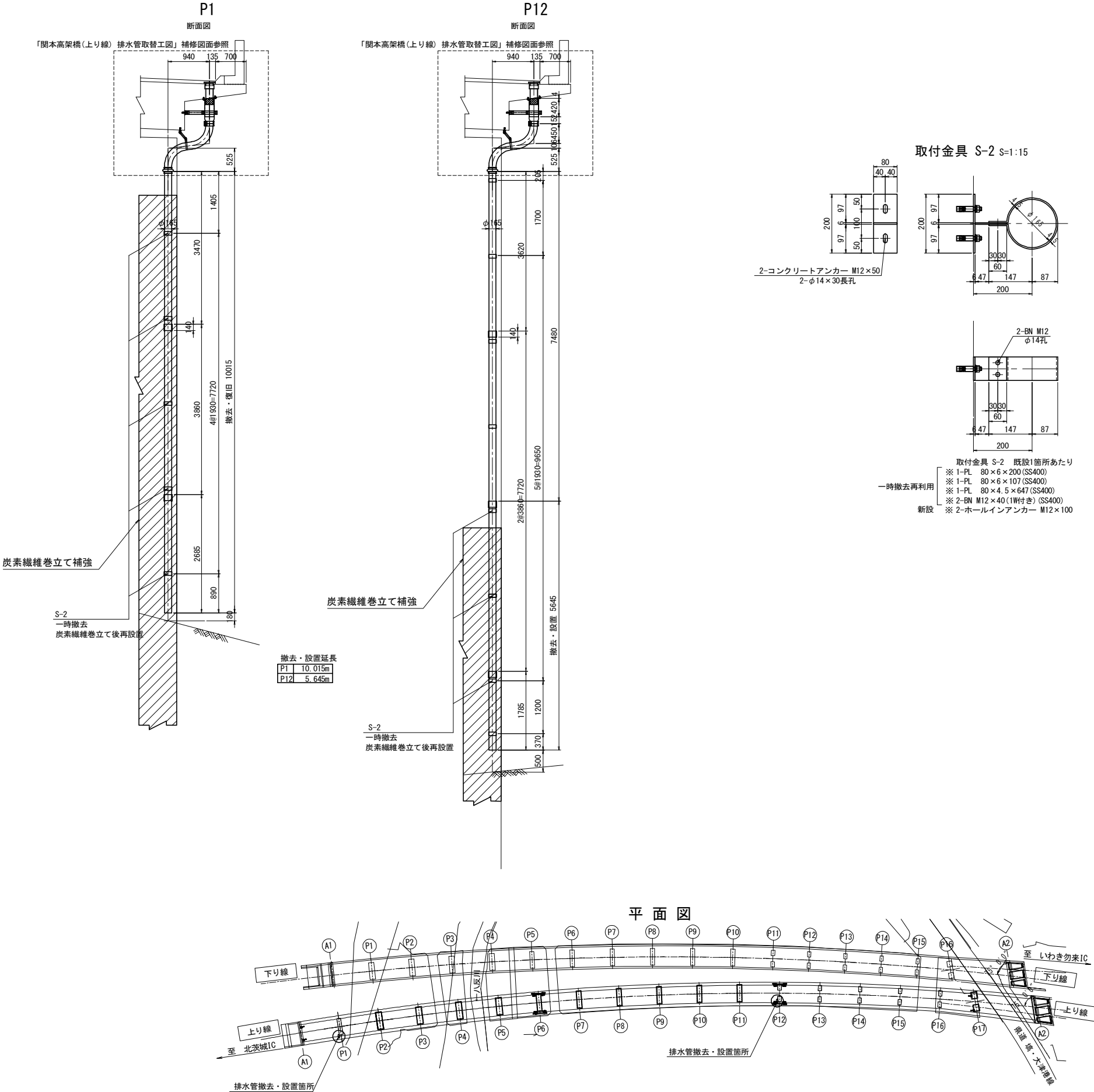
d - d



注記)
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ボルト・ナットは緩み止め機能のあるものを使用する。
4. 部材は全て溶融亜鉛めっきを施す。
垂鉛の膜厚は JIS H 8641 HDZT77とする。
但し、厚さ3.2mm未満の鋼材及びボルト、ナット類は HDZT49とする。

常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線)		
	A2橋台 撤去・設置工 検査路B 詳細図(その3)		
縮 尺	図示	図面番号	16/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

関本高架橋(上り線) P1,P12橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図 S=1:100

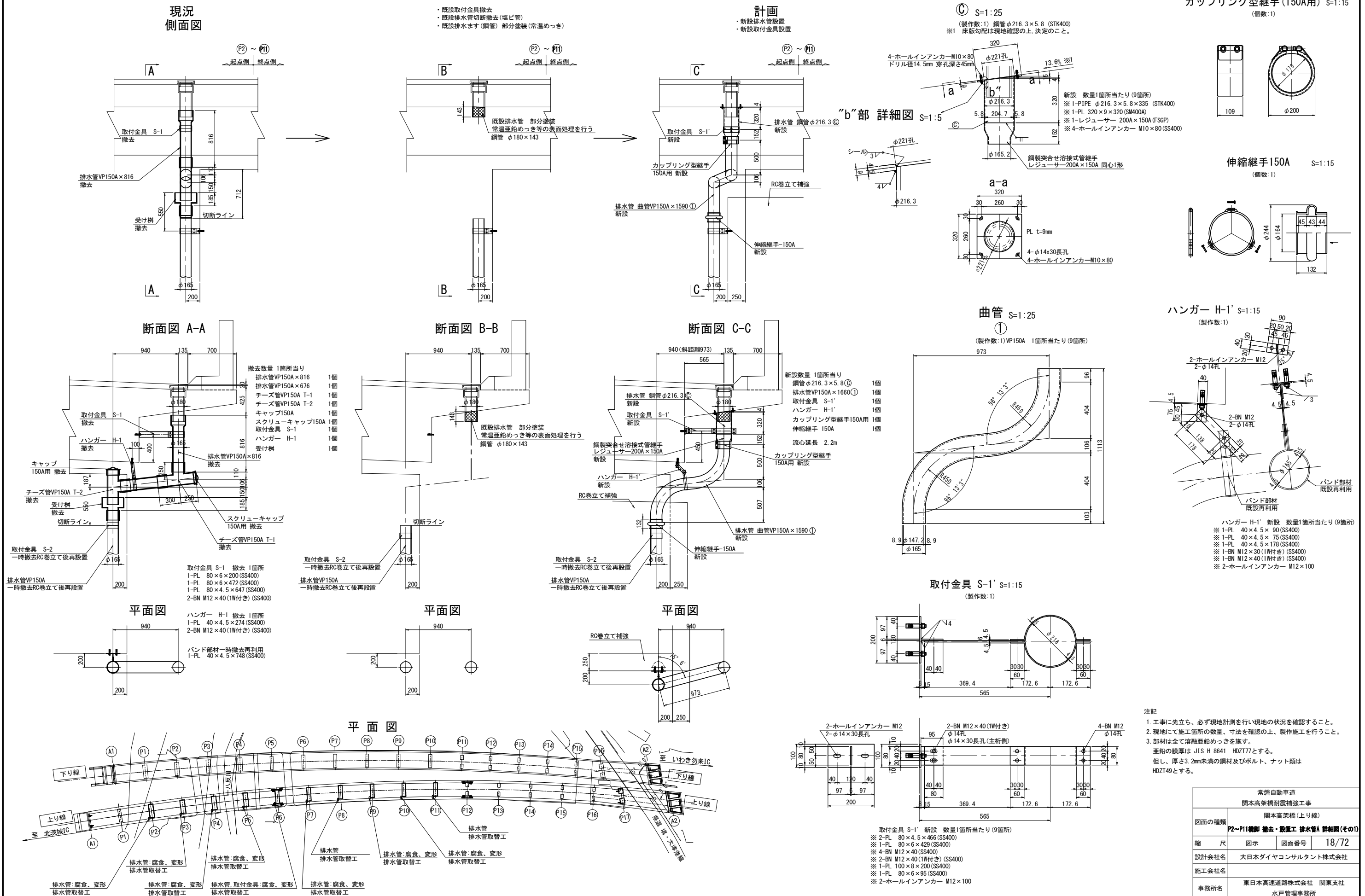


注記

1. 工事に先立ち、必ず現地計測を行い現地の状況を確認すること。

2. 現地にて施工箇所の数量、寸法を確認の上、製作施工を行うこと。

関本高架橋(上り線) P2~P11橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図(その1) S=1:50



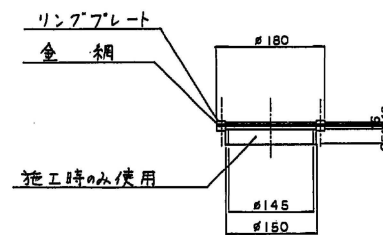
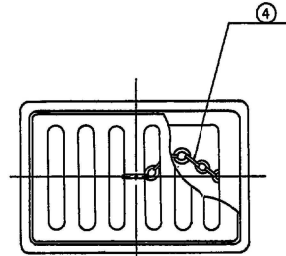
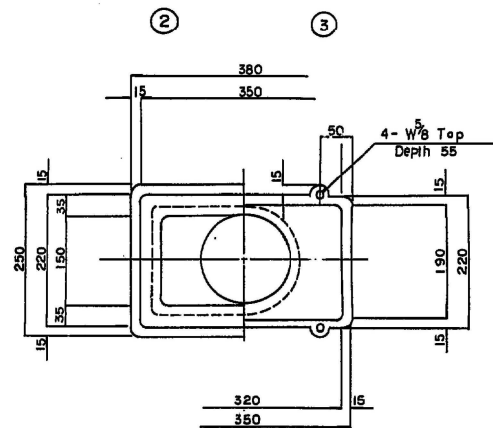
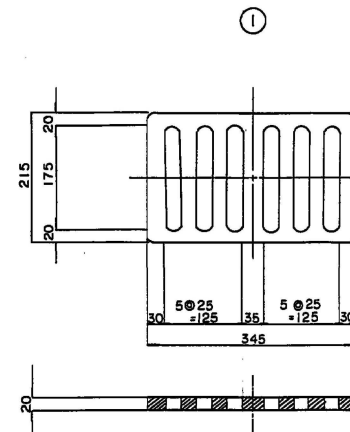
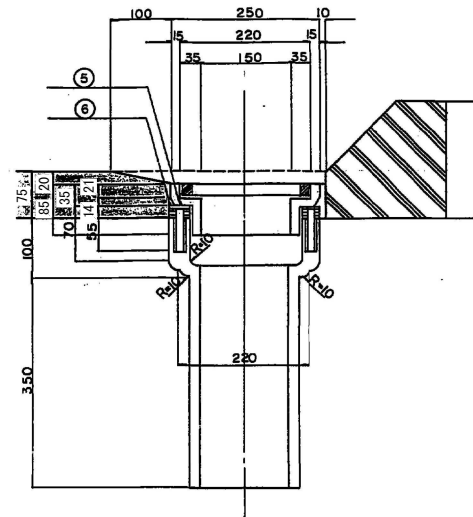
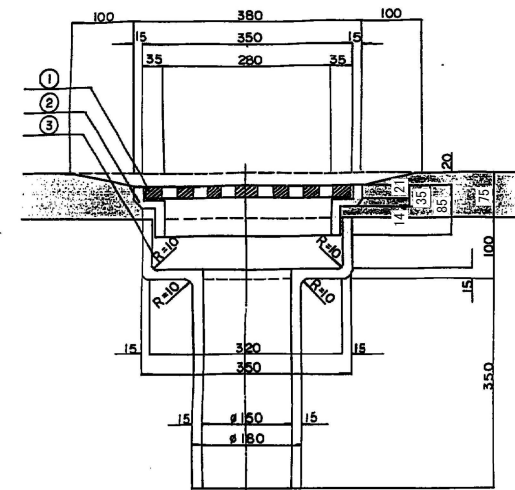
注記

1. 工事に先立ち、必ず現地計測を行い現地の状況を確認すること。
2. 現地にて施工箇所の数量、寸法を確認の上、製作施工を行うこと。
3. 部材は全て熔融亜鉛めっきを施す。
亜鉛の膜厚は JIS H 8641 HDZ777とする。
但し、厚さ3.2mm未満の鋼材及びボルト、ナット類は HDZ49とする。

常磐自動車道			
関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線)		
縮 尺	図示	図面番号	18/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

関本高架橋(上り線) P13~P16橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図 S=1:125

TYPE-1 排水桝 S=1:12.5



下り線

	P12	P13	P14	P15	P16
H1	14,450	13,430	12,920	11,430	10,320
N1	7	6	6	5	5
H2	13,510	11,580	11,580	9,650	9,650
H3	390	1,300	790	1,230	120
N2	3	3	3	2	2
H4	11,580	11,580	11,580	7,720	7,720
H5	2,535	1,515	1,005	3,375	2,265
N	3	3	3	2	2
L	2,530	1,510	1,000	3,370	2,260

上り線

	P13	P14	P15	P16	P17
H1	13,630	13,070	12,530	11,800	10,450
N1	6	6	6	5	5
H2	11,580	11,580	11,580	9,650	9,650
H3	1,400	940	400	1,600	250
N2	3	3	3	2	2
H4	11,580	11,580	11,580	7,720	7,720
H5	1,615	1,155	615	3,745	2,395
N	3	3	3	2	2
L	1,610	1,150	610	3,740	2,390

撤去・設置延長

P13	9.335m
P14	8.875m
P15	8.335m
P16	7.605m

材料表

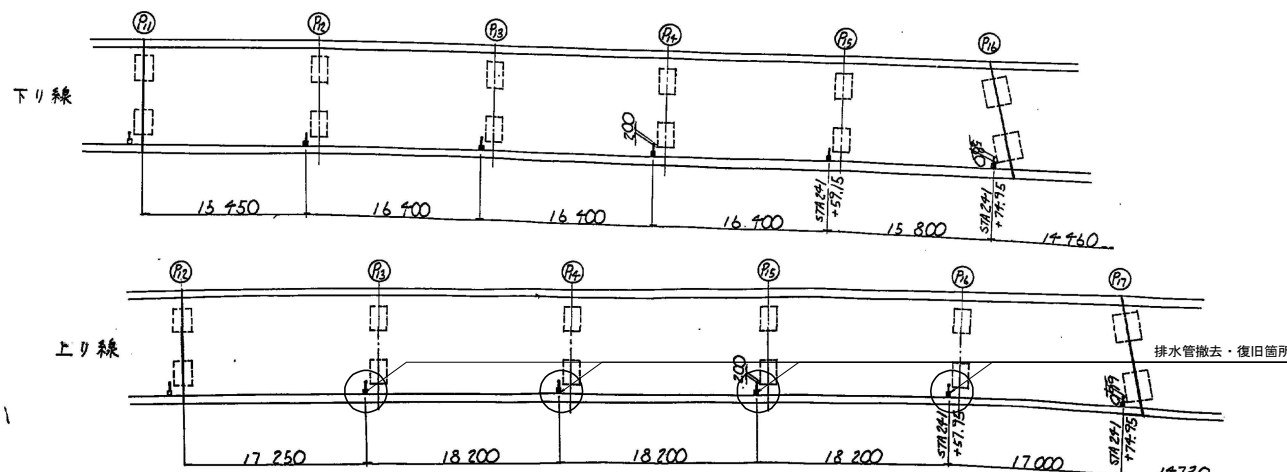
名称	単位	下り線					上り線					合計	備考
		P12	P13	P14	P15	P16	P13	P14	P15	P16	P17		
排水桝	ヶ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
4寸管	T-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	150-150 (275mm) 4ヶ所
	T-2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
受け材	ヶ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
サポート	S-1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
	S-2	8	7	7	6	6	7	7	7	6	6	67	
ハンガー	ヶ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	
流延延長	m	16.029	15.009	14.499	13.009	11.899	15.201	14.741	14.201	13.471	12.121	140.180	V.P150A

排水桝補強鉄筋 S=1:50

鉄筋表(ヶ所当り)

径	長さ	本数	単位重量	本数重量	重量	摘要
D19	1,000	16	2.25	2.25	36.0	SD30

位置図

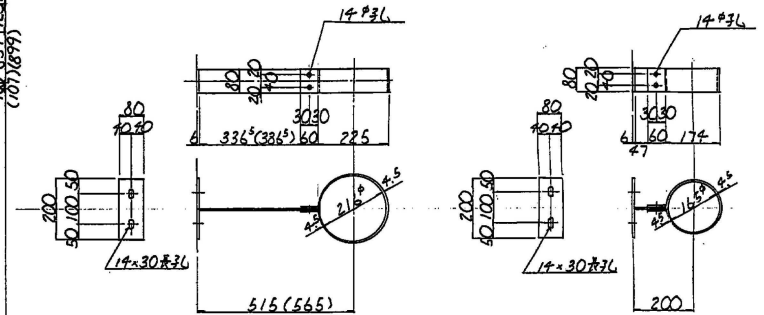


排水桝材料

記号	名称	材質	数量	1ヶ所重量	重量	摘要
①	スクリーン	MGC	1		7.3	
②	上桝		1		12.9	
③	下桝		1		35.7	
④	金網	SS41	1		0.1	6.300
⑤	トップボルト		4	0.14	0.56	
⑥	ワッシャー		12	0.11	0.13	
⑦	金網		1		0.6	
					67.297	

取り付け金具詳細 S=1:25

サポート(S-1) サポート(S-2)

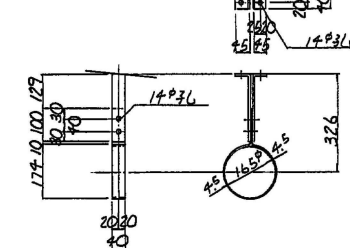


1-P1 80x6x200
1-P1 80x4.5x107
1-P1 80x4.5x807
2-B.N M12x40
2-ホルダー7x7x-M12

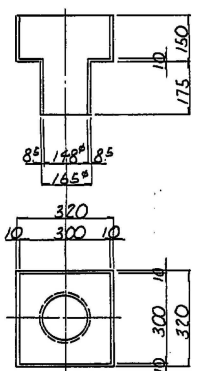
1-P1 80x6x200
1-P1 80x4.5x107
1-P1 80x4.5x647
2-B.N M12x40
2-ホルダー7x7x-M12

P13~P15 新設 2x5箇所=10本
P16 新設 2x4箇所=8本

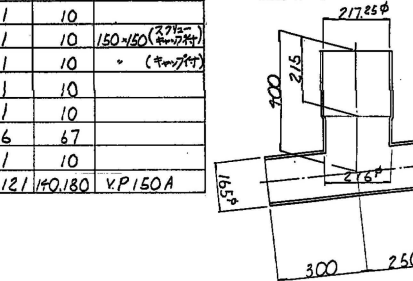
ハンガー(H-1)



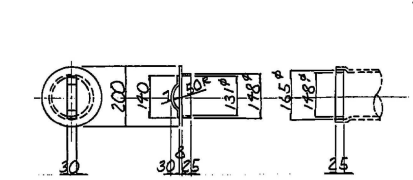
2-P1 40x4.5x274
1-P1 40x4.5x748
2-B.N M12x40
2-ホルダー7x7x-M12



スクリューキャップ



キャップ



注)
1.特記なき材質は全てSS41とする。
2.()内寸法は上り線と示す。
3.取付け金具の表面処理は海蝕防止剤メッキとする。
重鉛の付着量はJIS H 8 64/1(海蝕防止剤メッキ) H D 55とする。
尚、ボルトの付着量はH D 3.5Aとする。

※完成図を基に作成している。

常盤自動車道	関本高架橋耐震補強工事
図面の種類	関本高架橋(上り線) P13~P16橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図
縮尺	図示 図面番号 20/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社
事務所名	水戸管理事務所

現況
側面図



Diagram showing a water pipe section. A manhole labeled "PI7" is shown with "起点側" (Start side) and "終点側" (End side) labels. Below the pipe, a section is marked for "鉛めっき等の表面処理を行う" (Surface treatment such as galvanizing). The dimensions for this section are given as 180 x 143.

撤去数量		
排水管VP150A × 639	1個	
排水管VP150A × 500	1個	
チーズ管VP150A T-1	1個	
チーズ管VP150A T-2	1個	
受け樹	1個	
キャップ150A	1個	
スクリーキャップ150A 1個	1個	
取付金具 S-1	1個	
一時撤去既設再利用		
排水管VP150A × 3785	1個	
排水管VP150A × 4000	1個	
排水管VP150A × 2390	1個	
取付金具 S-2	6個	

新設数量

銅管φ216.3×5.8㉔	1個
排水管VP150A×1700㉑	1個
取付金具 S-1'	1個
カップリング型継手150A用	1個
伸縮継手150A	1個
流延延長 2.3m	

断面図



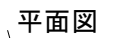
断面図



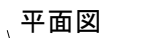
断面図



平面图



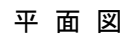
平面区



平面图



平面图



S-2
一時撤去
RC巻立て後再設置

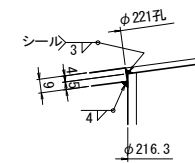
計画

計画

- ・新設排水管設置
- ・新設取付金具設置

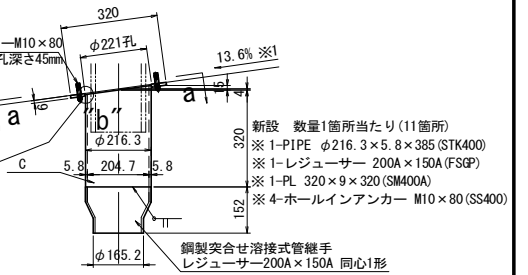


"b"部 詳細図 S=1:5

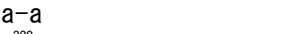


Ⓒ S=1:25

※1 床版勾配は現地確認の上、決定のこと。

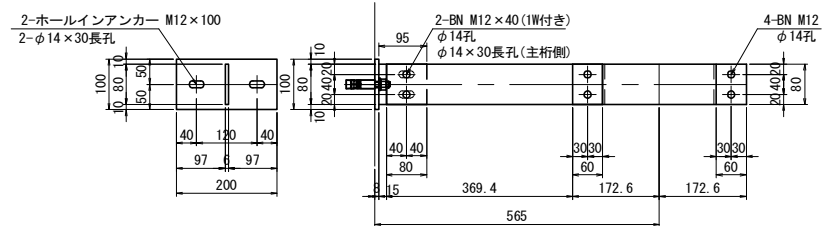
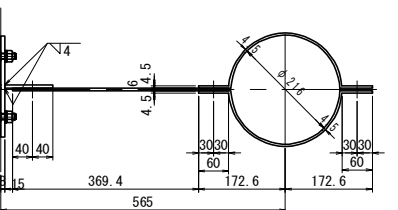


a-a



取付金具 S-1' S=1:15

(製作数:1)



取付金具 S-1' 新設 1箇所

- ※ 2-PL 80×4.5×466 (SS400)
- ※ 1-PL 80×6×429 (SS400)
- ※ 4-BN M12×40 (SS400)
- ※ 2-BN M12×40 (1W付き) (SS400)
- ※ 1-PL 100×8×200 (SS400)
- ※ 1-PL 80×6×95 (SS400)
- ※ 2-ホールインアンカー M12×100

① $S=1:25$

(製作数:1)VP150A



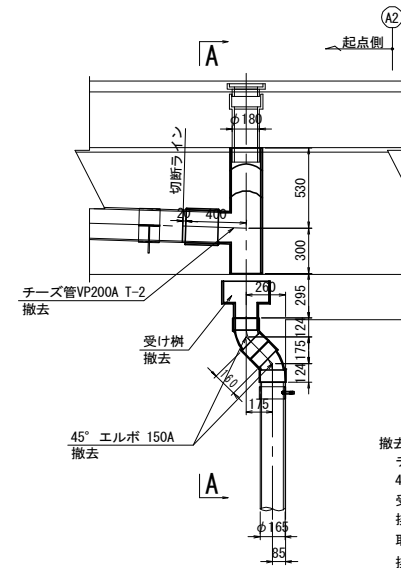
注記

1. 工事に先立ち、必ず現地計測を行い現地の状況を確認すること。
2. 現地にて施工箇所の数量、寸法を確認の上、製作施工を行うこと。
3. 部材は全て溶融亜鉛めっきを施す。
亜鉛の膜厚は JIS H 8641 HDZ777とする。
但し、厚さ3.2mm未満の鋼材及びボルト、ナット類は HDZT49とする。

常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線) P17橋脚 撤去・設置工 排水管A 詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	21/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

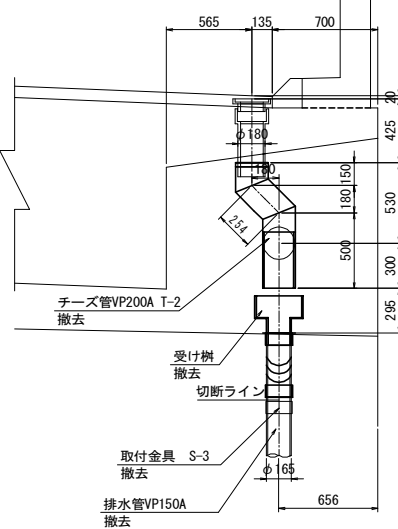
関本高架橋(上り線) A2橋台 撤去・設置工 排水管A 詳細図 S=1:50

現況
側面図

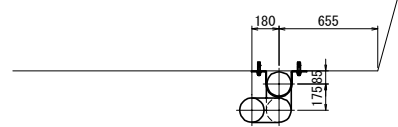


- 撤去数量
- チーズ管VP200A T-2 1個
 - 45° エルボ 150A 2個
 - 受け樹 1個
 - 排水管VP150A × 160 1個
 - 取付金具 S-3 1個
 - 排水管VP150A × 4000 1個
 - 一時撤去既設再利用 取付金具 S-3 2個

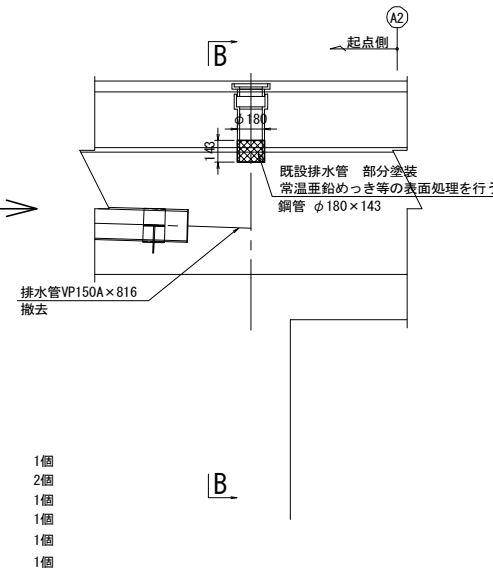
断面図 A-A



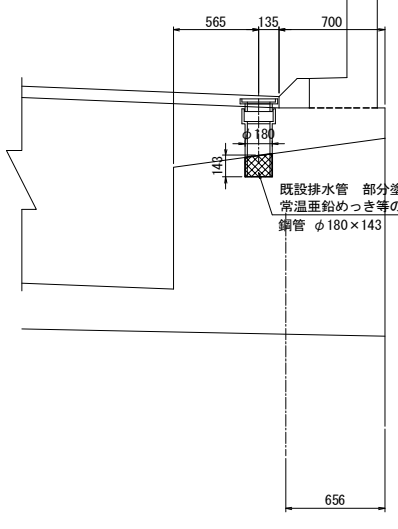
平面図



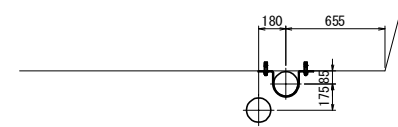
- 既設取付金具撤去
- 既設排水管切断撤去(塩ビ管)
- 既設排水ます(鋼管) 部分塗装(常温亜鉛めっき)



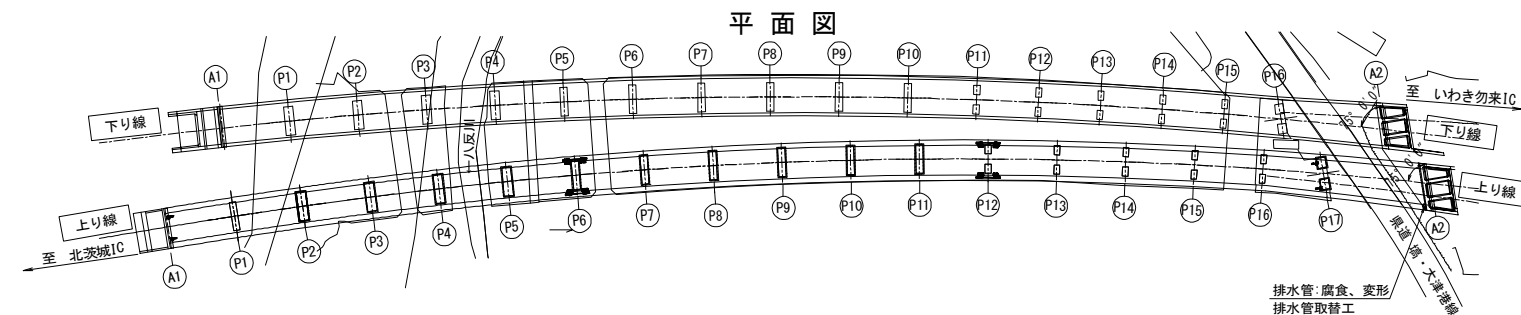
断面図 B-B



平面図

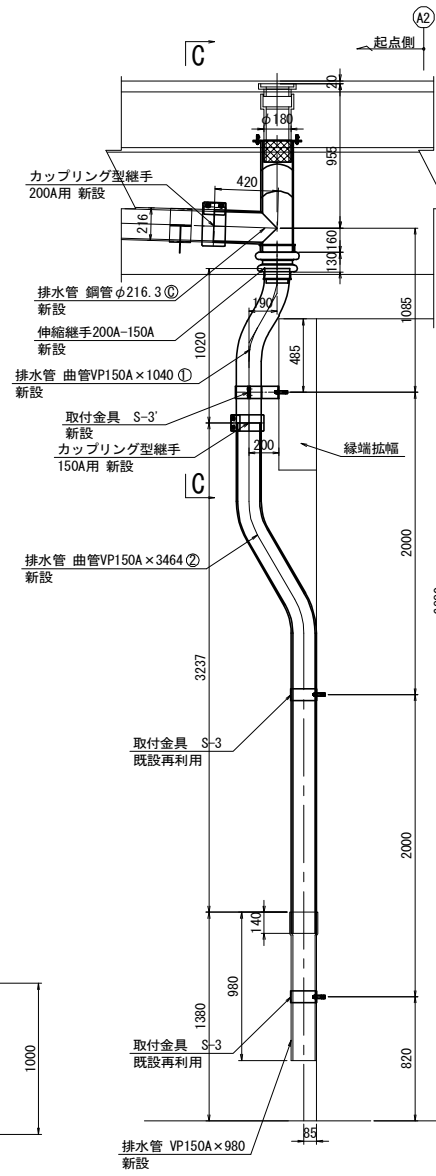


平面図



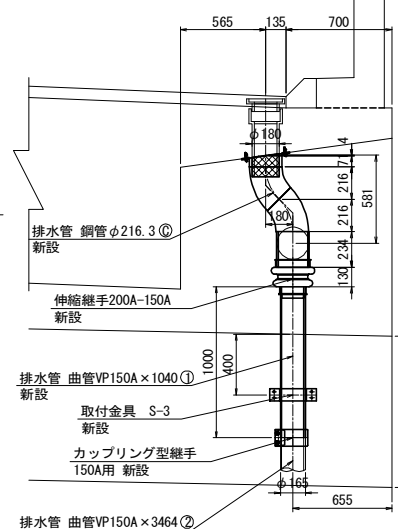
計画

- 新設排水管設置
- 新設取付金具設置

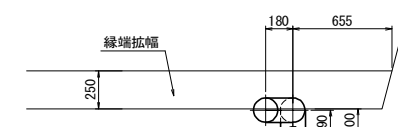


- 新設数量
- 鋼管 φ216.3 × 5.8 ① 1個
 - 排水管VP150A × 1040 ① 1個
 - 排水管VP150A × 3464 ② 1個
 - 排水管VP150A × 980 1個
 - 取付金具 S-3 1個
 - カップリング型継手200A用 1個
 - カップリング型継手150A用 1個
 - 伸縮継手200A-150A 1個
 - 流心延長 7.0m

断面図 C-C

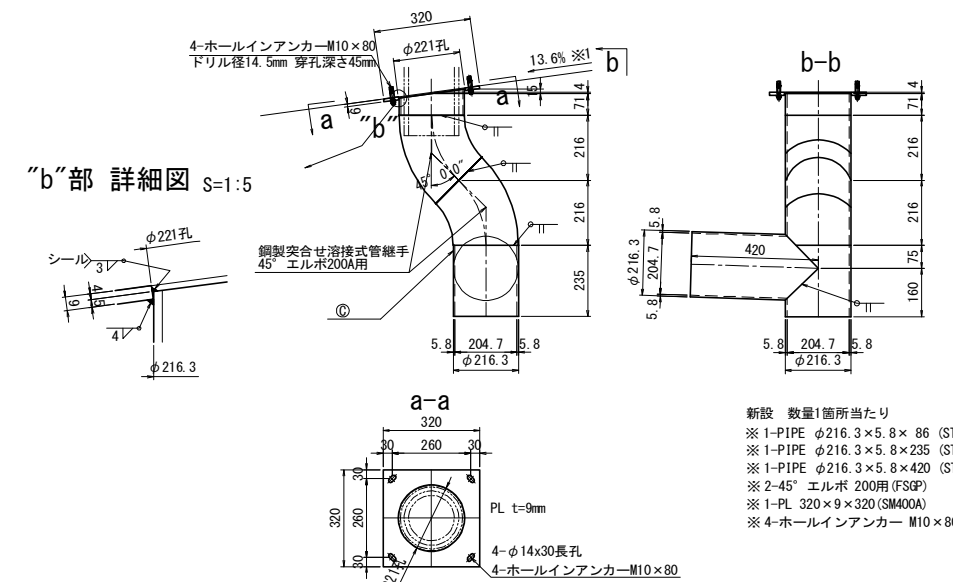


平面図



① S=1:25

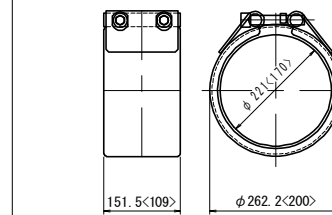
(製作数:1) 鋼管 φ216.3 × 5.8 (STK400)
※1 床版勾配は現地確認の上、決定のこと。



“b”部 詳細図 S=1:5

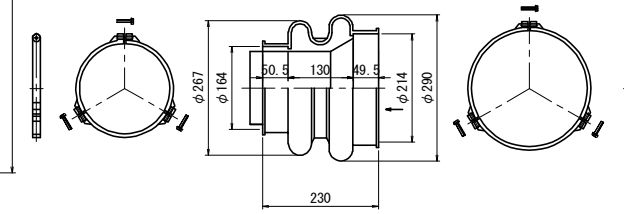
カップリング型継手 (200A用<150A用>) S=1:15

(200A用 個数:1、<150A用 個数:1>)



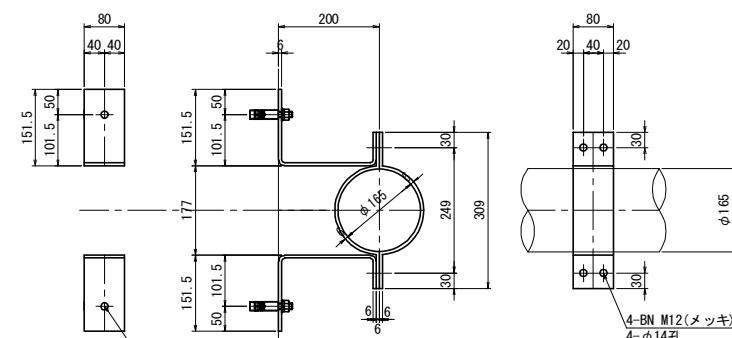
伸縮継手200A-150A S=1:15

(個数:1)



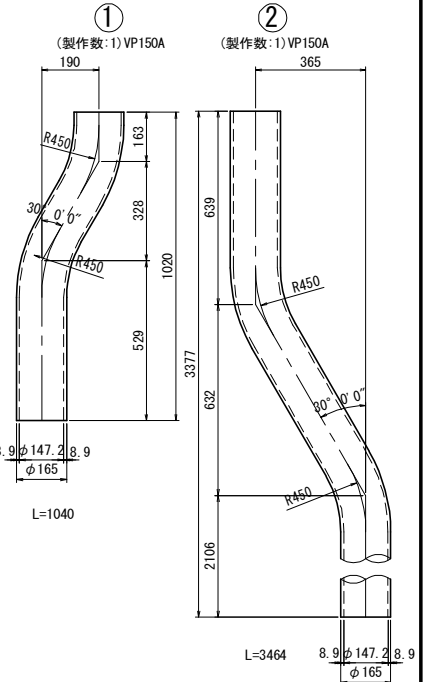
取付金具S-3' S=1:15

(製作数:2)



- 取付金具 1箇所当たり
- ※ 2-PL 80 × 6 × 370
 - ※ 2-PL 80 × 6 × 401
 - ※ 4-BN M12 × 40
 - ※ 2-ホールインアンカー M12 × 100

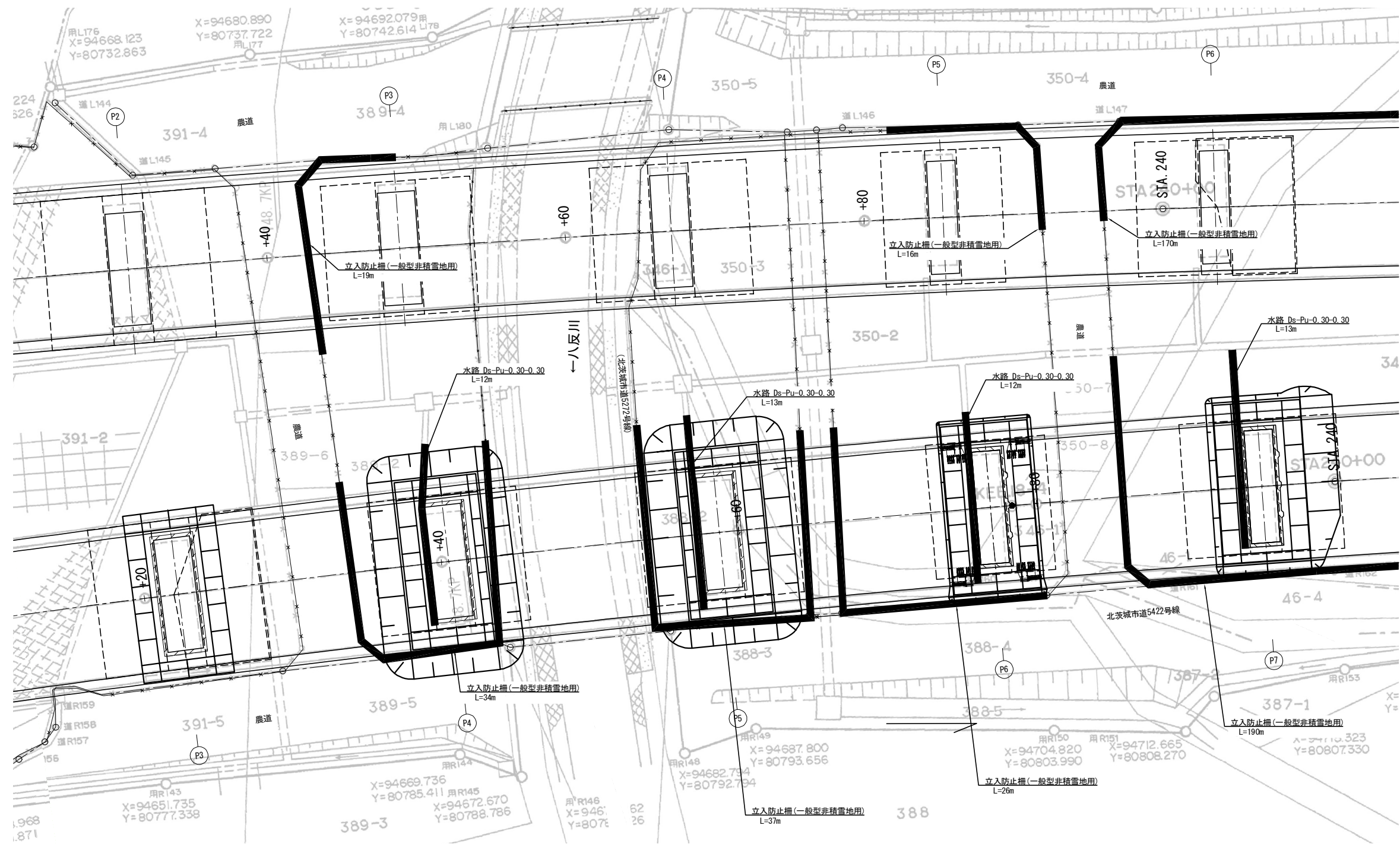
曲管 S=1:25



- 注記
1. 工事に先立ち、必ず現地計測を行い現地の状況を確認すること。
 2. 現地に施工箇所の数量、寸法を確認の上、製作施工を行うこと。
 3. 部材は全て溶融亜鉛めっきを施す。
亜鉛の膜厚は JIS H 8641 HDZT77とする。
但し、厚さ3.2mm未満の鋼材及びボルト、ナット類は HDZT49とする。

常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線) A2橋台 撤去・設置工 排水管A 詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	22/72
設計会社名	大日本ダイコンサルタント株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	水戸管理事務所		

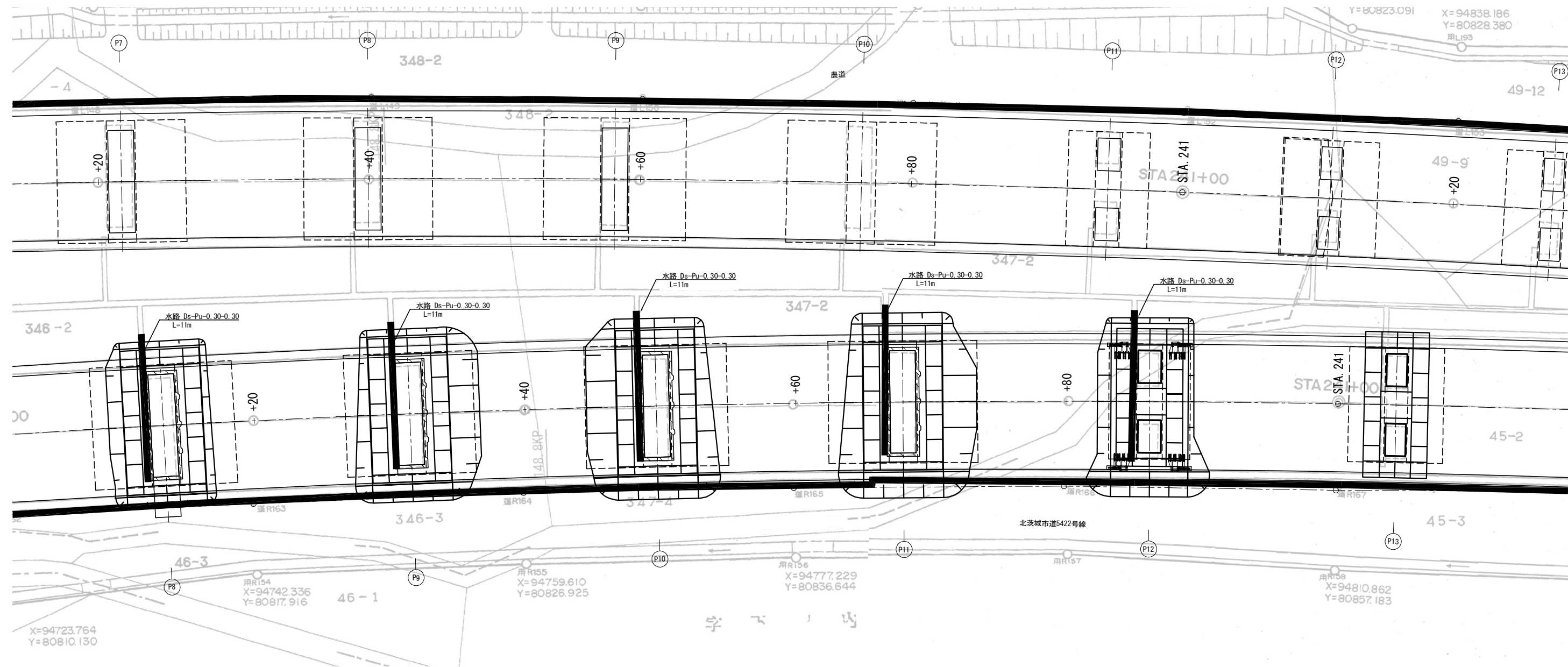
平面図 S=1:300



注記
1. 水路、立入防止柵の仕様は管理平面図からの読み取りである。
構造物掘削等と干渉する水路やフェンス等は、現地に設置されて
いる形状や規格と同等品を再設置すること。

常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線) 撤去・再設置図(その2)		
	図示	図面番号	24/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

平面図 S=1:300

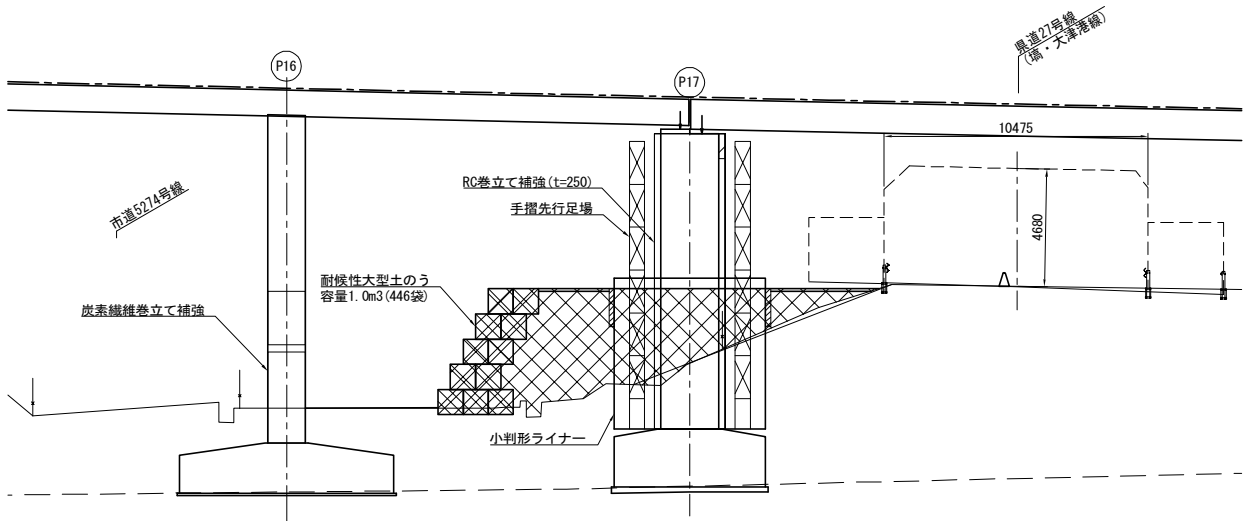


注記
1. 水路、立入防止柵の仕様は管理平面図からの読み取りである。
構造物掘削等と干渉する水路やフェンス等は、現地に設置されている形状や規格と同等品を再設置すること。

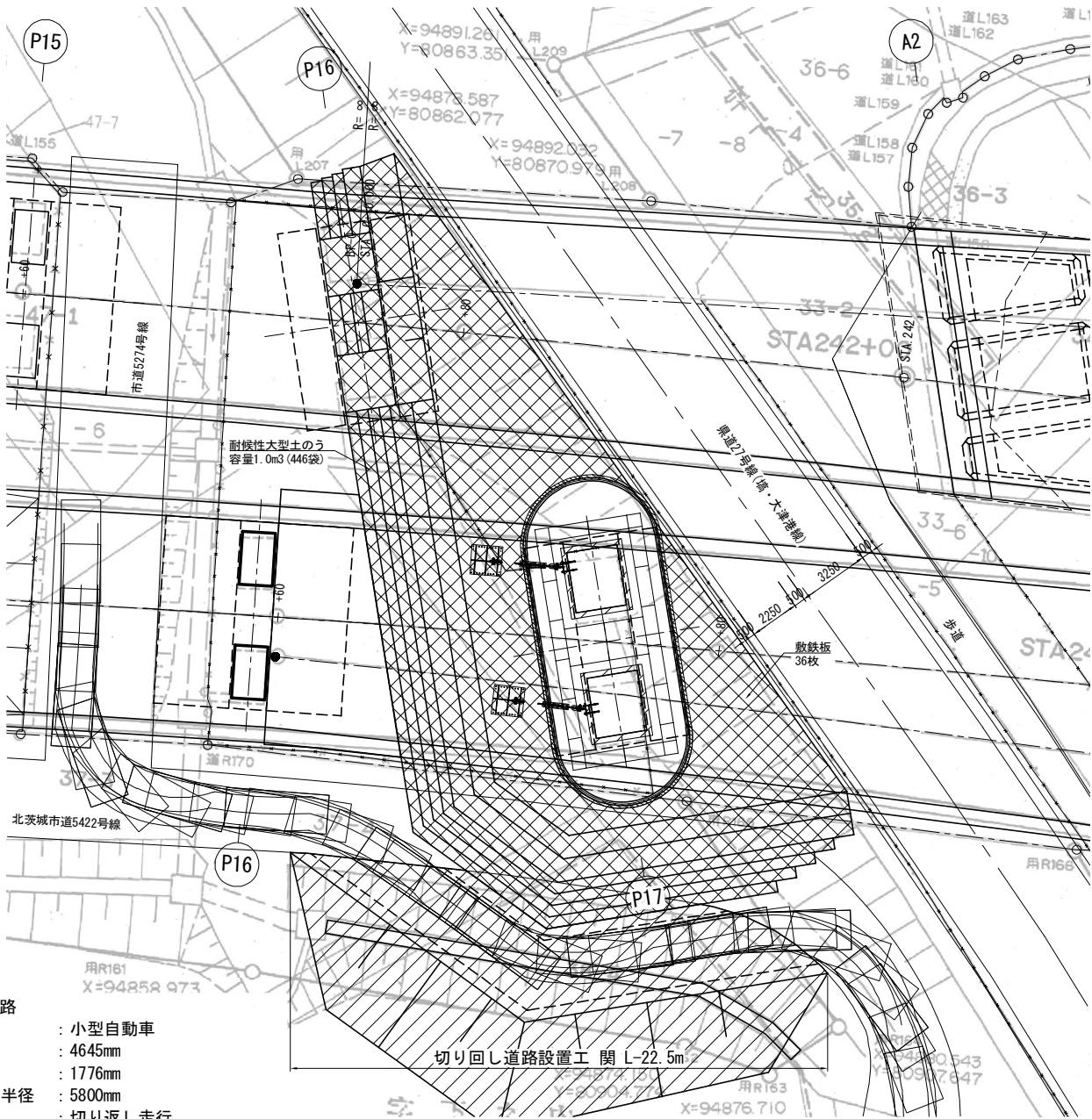
常磐自動車道 関本高架橋耐震補強工事			
図面の種類	関本高架橋(上り線)		
	撤去・再設置図(その3)		
縮 尺	図示	図面番号	25/72
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

P17橋脚耐震補強施工時

側面図 S=1:300



平面図 S=1:300





施工時の留意事項

(1) P17ヤード盛土

- ・生活用道路の切り回し道路やP17ヤード盛土に使用する盛土材については、関本高架橋土取場の土を使用する。
- ・P17橋脚を先行工事して、P17で使用した土をP1、P2ヤード盛土に活用することを想定している。
- ・P17ヤードに隣接する生活用道路は4mの幅員を確保して導線を確保する必要がある。
- ・側道部の奥に隣接家屋が3件あり、擁壁とブロック積があるため、借地して切り回し道路を設けられる位置に制限がある。

注記

1. 本図面の  は、P17橋脚の反力盛土(大型土のう等含む)を示す。
2. 本図面の  は、切り回し道路(盛土、碎石舗装、仮排水管等)を示す。

切り回し道路
車両名 : 小型自動車
全長 : 4645mm
車幅 : 1776mm
最小回転半径 : 5800mm
走行方法 : 切り返し走行

常磐自動車道				
関本高架橋耐震補強工事				
図面の種類	関本高架橋(上り線)			
	切り回し道路設置工図			
縮 尺	図示	図面番号	27/72	
設計会社名	大日本ダイヤコンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社		関東支社	
	水戸管理事務所			