

常 磐 自 動 車 道  
三郷 I C ～ 谷 田 部 I C 間耐震補強工事

設 計 図

令 和 7 年 1 1 月

東日本高速道路株式会社 関東支社  
谷 和 原 管 理 事 務 所

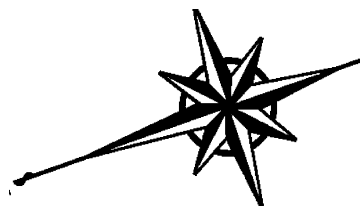
図面目次（その1）

図面番号	図面名称	備考	図面番号	図面名称	備考
1	位置図		36	江戸川橋 塗装区分図（その3）	
2	江戸川橋 工事用道路計画図		37	江戸川橋（上り線） A1橋台段差防止構造配置図	
3	今上川橋 工事用道路計画図		38	江戸川橋（下り線） A1橋台段差防止構造配置図	
4	利根川橋 工事用道路計画図		39	江戸川橋（上り線） P3橋脚段差防止構造配置図	
5	小貝川橋 工事用道路計画図		40	江戸川橋（下り線） P3橋脚段差防止構造配置図	
6	数量総括表（1）		41	江戸川橋（上り線） A2橋台段差防止構造配置図	
7	数量総括表（2）		42	江戸川橋（下り線） A2橋台段差防止構造配置図	
8	三郷高架橋 鋼桁補修一般図（その1）		43	江戸川橋（上下線） 段差防止構造 鋼材詳細図	
9	三郷高架橋 鋼桁補修一般図（その2）		44	江戸川橋 施工計画図（その1）（参考図）	
10	三郷高架橋 鋼桁補修詳細図（その1）		45	江戸川橋 施工計画図（その2）（参考図）	
11	三郷高架橋 鋼桁補修詳細図（その2）		46	江戸川橋 仮設計画図（その1）（参考図）	
12	三郷高架橋 鋼桁補修詳細図（その3）		47	江戸川橋 仮設計画図（その2）（参考図）	
13	三郷高架橋 鋼桁補修詳細図（その4）		48	今上川橋 補強橋梁一般図	
14	三郷高架橋 鋼桁補修詳細図（その5）		49	今上川橋（上り線） P1橋脚縁端拡幅構造図	
15	三郷高架橋 施工計画図（その1）（参考図）		50	今上川橋（上り線） P1橋脚縁端拡幅配筋図	
16	三郷高架橋 施工計画図（その2）（参考図）		51	今上川橋（上り線） A2橋台（P1側）段差防止構造配置図	
17	江戸川高架橋 補強橋梁一般図		52	今上川橋（上り線） P1橋脚段差防止構造配置図	
18	江戸川高架橋（上り線） P22橋脚段差防止構造配置図		53	今上川橋 施工計画図（参考図）	
19	江戸川高架橋（上り線） A1橋台（P22側）段差防止構造配置図		54	利根川橋 耐震補強橋梁一般図（その1）	
20	江戸川橋 補強橋梁一般図（その1）		55	利根川橋 耐震補強橋梁一般図（その2）	
21	江戸川橋 補強橋梁一般図（その2）		56	利根川橋 耐震補強橋梁一般図（その3）	
22	江戸川橋 A1橋台縁端拡幅構造図		57	利根川橋（上り線） A1橋台縁端拡幅図	
23	江戸川橋 A1橋台縁端拡幅配筋図		58	利根川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造配置図	
24	江戸川橋 A2橋台縁端拡幅構造図		59	利根川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その1）	
25	江戸川橋 A2橋台縁端拡幅配筋図		60	利根川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その2）	
26	江戸川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造配置図		61	利根川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その3）（参考図）	
27	江戸川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その1）		62	利根川橋 P3橋脚マンホール配置図	
28	江戸川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その2）		63	利根川橋（上り線） P3橋脚主桁補強図（その1）	
29	江戸川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その3）（参考図）		64	利根川橋（上り線） P3橋脚主桁補強図（その2）	
30	江戸川橋（下り線） P3橋脚落橋防止構造配置図		65	利根川橋（上り線） P6橋脚落橋防止構造配置図	
31	江戸川橋（下り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その1）		66	利根川橋（上り線） P6橋脚落橋防止構造詳細図（その1）	
32	江戸川橋（下り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その2）		67	利根川橋（上り線） P6橋脚落橋防止構造詳細図（その2）	
33	江戸川橋（下り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その3）（参考図）		68	利根川橋（上り線） P6橋脚落橋防止構造詳細図（その3）（参考図）	
34	江戸川橋 塗装区分図（その1）		69	利根川橋 P6橋脚マンホール配置図	
35	江戸川橋 塗装区分図（その2）		70	利根川橋（上り線） P6橋脚主桁補強図（その1）	

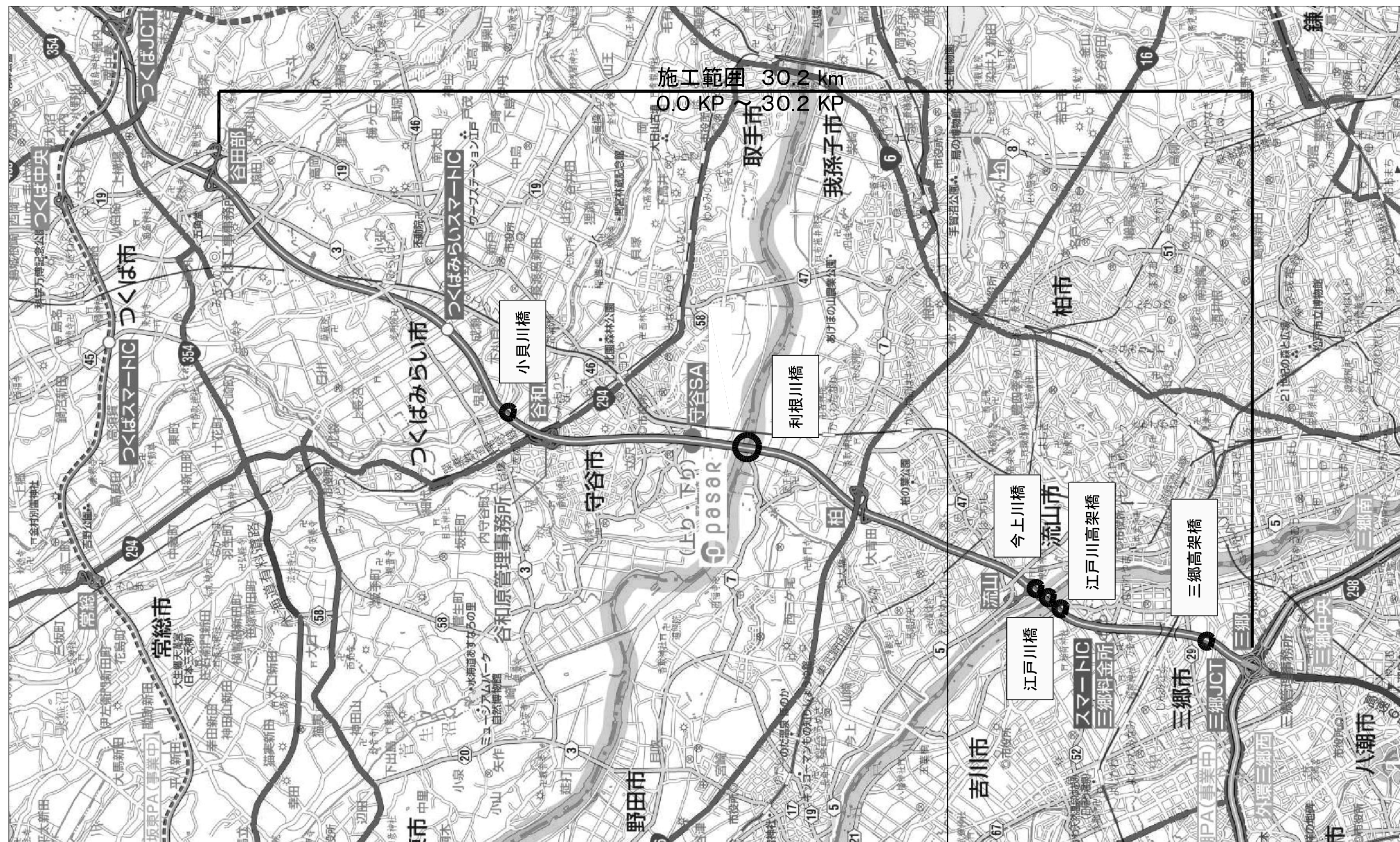


図面目次（その2）

図面番号	図面名称	備考	図面番号	図面名称	備考
71	利根川橋（上り線） P6橋脚主桁補強図（その2）		106	交通誘導警備員配置図（3）	今上川橋（工事車両出入口）
72	利根川橋 マンホール詳細図		107	交通誘導警備員配置図（4）	今上川橋（通行止め時）
73	利根川橋 マンホール塗装区分図		108	交通誘導警備員配置図（5）	利根川橋
74	利根川橋（上り線） 塗装区分図（その1）		109	交通誘導警備員配置図（6）	小貝川橋
75	利根川橋（上り線） 塗装区分図（その2）		110		
76	利根川橋（上り線） 塗装区分図（その3）		111		
77	利根川橋（上り線） A1橋台段差防止構造配置図		112		
78	利根川橋（下り線） A1橋台段差防止構造配置図		113		
79	利根川橋（上り線） P3橋脚段差防止構造配置図		114		
80	利根川橋（下り線） P3橋脚段差防止構造配置図		115		
81	利根川橋（上り線） P6橋脚段差防止構造配置図		116		
82	利根川橋（下り線） P6橋脚段差防止構造配置図		117		
83	利根川橋（上り線） A2橋台段差防止構造配置図		118		
84	利根川橋（下り線） A2橋台段差防止構造配置図		119		
85	利根川橋（上り線） 施工計画図（その1）（参考図）		120		
86	利根川橋（上り線） 施工計画図（その2）（参考図）		121		
87	利根川橋 仮設計画図（その1）（参考図）		122		
88	利根川橋 仮設計画図（その2）（参考図）		123		
89	小貝川橋 耐震補強橋梁一般図（その1）		124		
90	小貝川橋 耐震補強橋梁一般図（その2）		125		
91	小貝川橋 耐震補強橋梁一般図（その3）		126		
92	小貝川橋（上り線） A1橋台落橋防止構造配置図		127		
93	小貝川橋（上り線） A1橋台落橋防止構造詳細図		128		
94	小貝川橋（上り線） A2橋台落橋防止構造配置図		129		
95	小貝川橋（上り線） A2橋台落橋防止構造詳細図		130		
96	小貝川橋（上り線） 塗装区分図（その1）		131		
97	小貝川橋（上り線） 塗装区分図（その2）		132		
98	小貝川橋（上り線） 鋼桁補修詳細図		133		
99	小貝川橋（上り線） A1橋台段差防止構造配置図		134		
100	小貝川橋（上り線） A2橋台段差防止構造配置図		135		
101	小貝川橋（上り線） 施工計画図（参考図）		136		
102	段差防止構造詳細図		137		
103	交通規制図	利根川橋（上り：千葉・茨城）	138		
104	交通誘導警備員配置図（1）	三郷高架橋	139		
105	交通誘導警備員配置図（2）	江戸川橋	140		

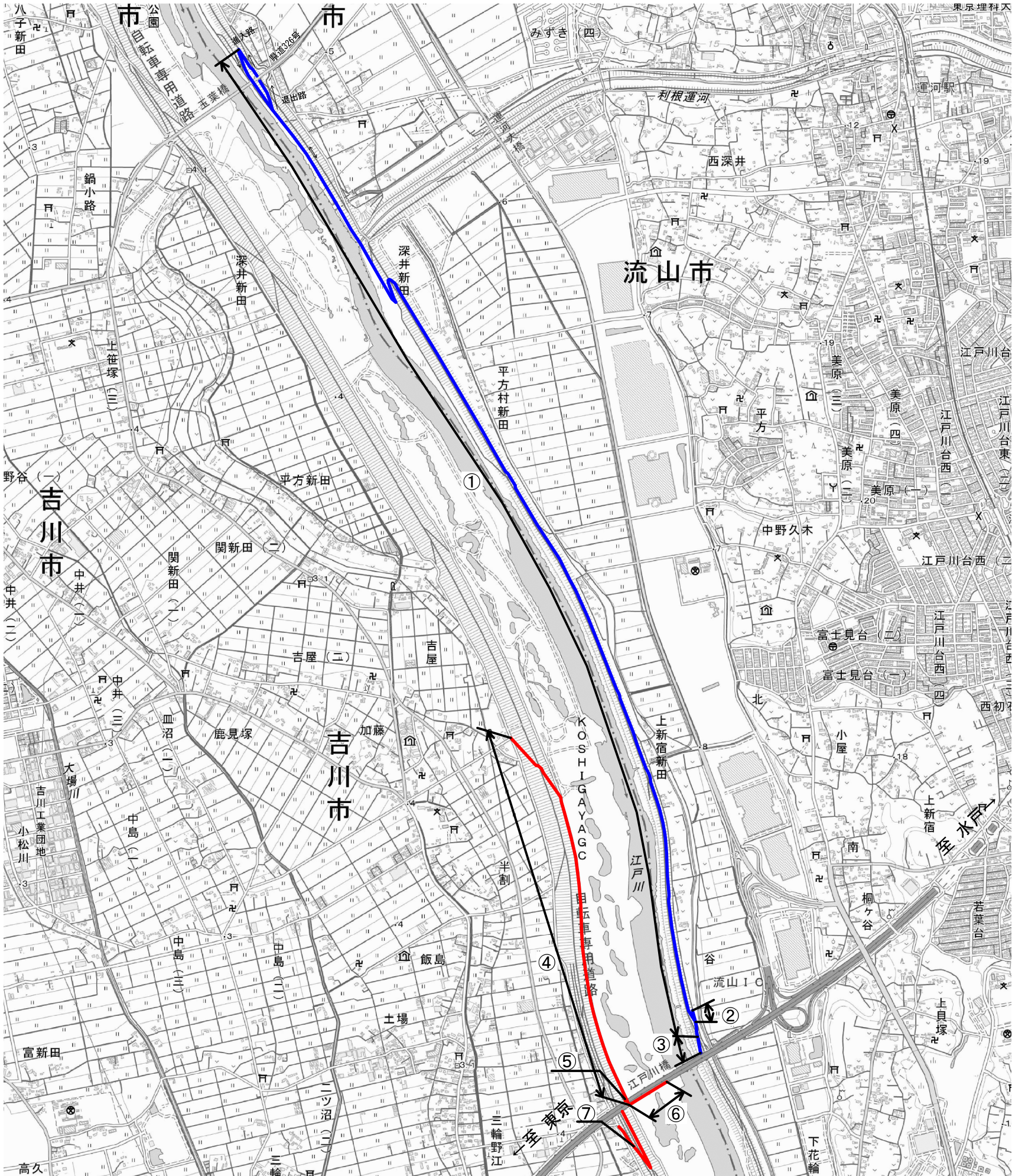


常磐自動車道  
三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事  
位置図 S=1:100,000



常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	位置図		
縮尺	1:100,000	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		





凡例

— 右岸側工事用道路

— 左岸側工事用道路

番号	路線名または場所	幅員	延長
①	江戸川左岸 河川管理用道路	2.5 m	約5000 m
②	江戸川左岸 河川管理用道路	2.5 m	約40 m
③	江戸川左岸 工事用道路	3.0 m	約70 m
④	江戸川右岸上流 河川管理用道路	3.0 m	約1700 m
⑤	江戸川右岸 工事用道路 (A1側)	3.0 m	約50 m
⑥	江戸川右岸 工事用道路 (P3側)	3.0 m	約160 m
⑦	江戸川右岸下流 河川管理用道路	3.0 m	約500 m

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 工事用道路計画図		
縮尺	1:20000	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		





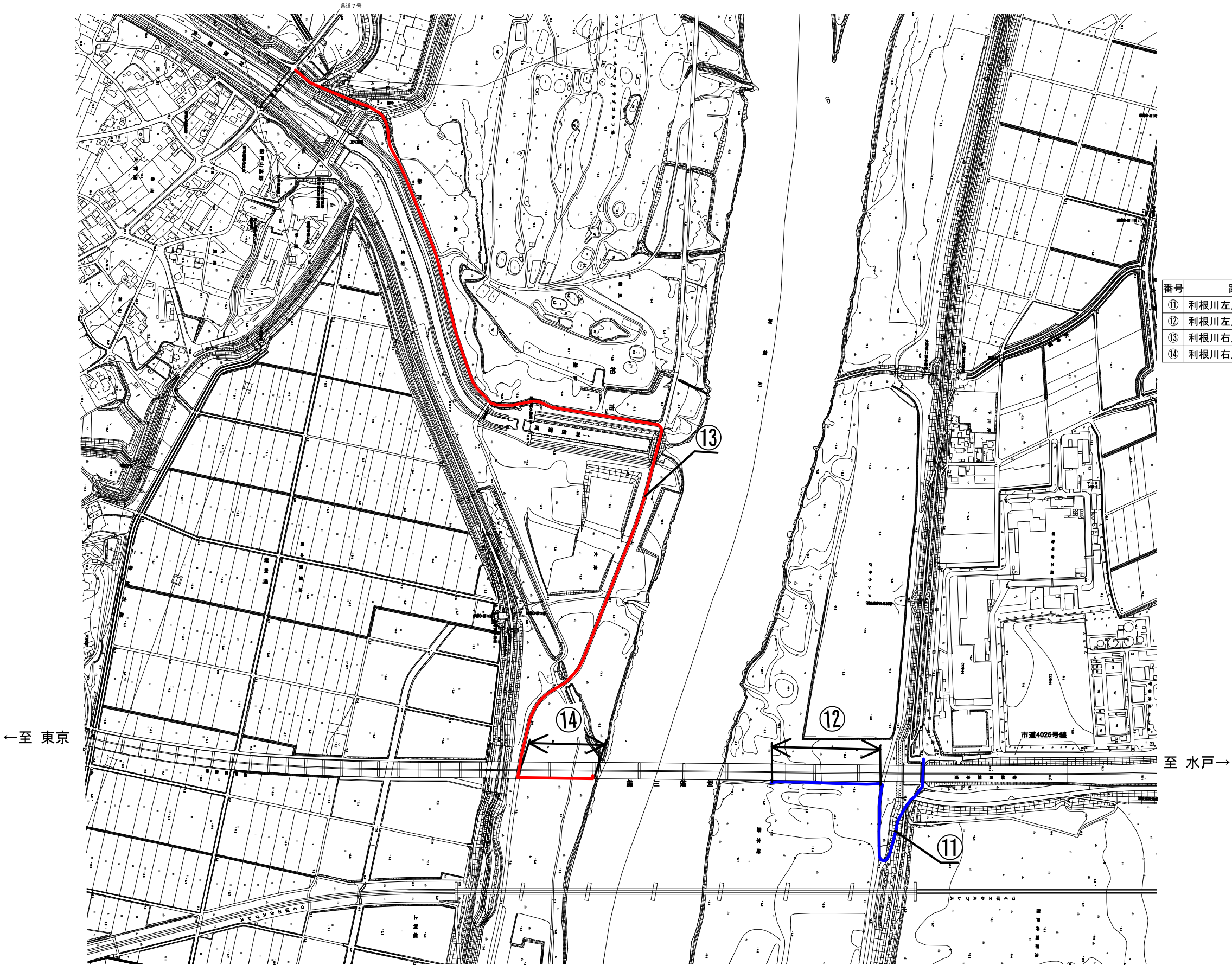
凡例

— 工事用道路

番号	路線名または場所	幅員	延長
①	江戸川左岸 河川管理用道路	2.5 m	約5000 m
⑧	流山市道19001号線	4.5 m	約1200 m
⑨	流山市道21041号線	2.5 m	約40 m
⑩	今上落左岸 河川管理用道路	2.5 m	約160 m

常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	今上川橋 工事用道路計画図		
縮 尺	1:20000	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		









凡例

— 右岸側工事用道路

— 左岸側工事用道路

番号	路線名または場所	幅員	延長
⑮	小貝川左岸 河川管理用道路	2.5 m	約20 m
⑯	小貝川右岸 河川管理用道路	2.5 m	約120 m

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事				
図面の種類	小貝川橋 工事用道路計画図			
縮 尺	1:8000	図面番号	／	
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 谷和原管理事務所			

数量総括表（1）

橋梁名	区分		番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
			項目番号	17－(9)						17－(11)							17－(18)	19－(1)	19－(2)			
			単価項目	縁端拡幅工B						落橋防止構造							耐震補強用 コンクリート 表面処理工	交通規制工	交通保安要員			
				コンクリート	型わく	鉄筋	アンカー工 φ35・385 (水平方向)	アンカー工 φ39・445 (水平方向)	アンカー工 φ45・535 (水平方向)	C1A	C1B	P2－2037 (600)	P2－2397 (600)	P2－2400 (600)	鋼製ブラ ケットA	鋼製ブラ ケットB	アンカー工 φ45・535 (水平方向)	A	車線規制A	交通誘導 警備員A	交通誘導 警備員B1	交通誘導 警備員B2
	分類Ⅰ	分類Ⅱ	単位	m3	m2	t	本	本	本	本	本	本	本	本	t	t	本	m2	回	人・日	人・日	人・日
三郷高架橋	下り線																					
	上り線																		4.0	11.0	7.0	
	合計			0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	4.0	11.0	7.0	
江戸川高架橋	下り線																					
	上り線																					
	合計			0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
江戸川橋	下り線											4.0										
	上り線	上下線一体型 下部工数量を 含む		41.9	141.5	6.212		594.0				4.0						118.1				166.0
	合計			41.9	141.5	6.212	0.0	594.0	0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	0.0	0.000	0.000	0.0	118.1	0.0	0.0	0.0	166.0
今上川橋	下り線																					
	上り線			4.6	22.1	1.516			123.0									18.3			10.0	50.0
	合計			4.6	22.1	1.516	0.0	0.0	123.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.000	0.000	0.0	18.3	0.0	0.0	10.0	50.0
利根川橋	下り線																					
	上り線			7.0	32.5	1.537	210.0						4.0	4.0				28.0	16.0			185.0
	合計			7.0	32.5	1.537	210.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	0.000	0.000	0.0	28.0	16.0	0.0	0.0	185.0
小貝川橋	下り線																					
	上り線									5.0	5.0				0.716	0.713	60.0					69.0
	合計			0.0	0.0	0.000	0.0	0.0	0.0	5.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.716	0.713	60.0	0.0	0.0	0.0	0.0	69.0
合計				53.5	196.1	9.265	210.0	594.0	123.0	5.0	5.0	8.0	4.0	4.0	0.716	0.713	60.0	164.4	16.0	4.0	21.0	477.0

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	数量総括表（1）		
縮 尺	—	図面番号	／
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 谷和原管理事務所		

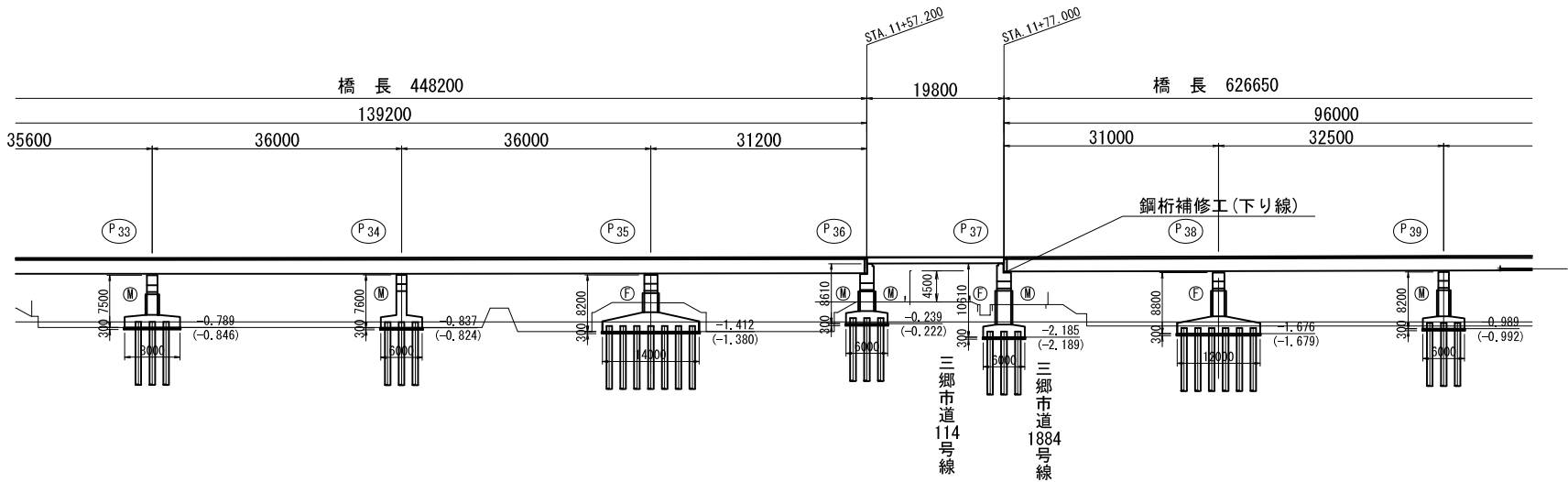
橋梁名	区分		番号	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
			項目番号	特－(1)			特－(2)		特－(3)								特－(4)		特－(5)	特－(6)
			単価項目	上部工補強工			マンホール設置工		段差防止構造								鋼桁補修工		塗膜除去工	率計上工事に関する事項
				A1	A2	A3	A	B	A1	A2	B1	B2	B3	C1	C2	D1	A	B	A	
	分類Ⅰ	分類Ⅱ	単位	t	t	t	箇所	箇所	基	基	基	基	基	基	基	基	箇所	m2	m2	式
三郷高架橋	下り線																2.0	0.2	0.6	
	上り線																2.0		0.3	
	合計			0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	0.2	0.9	
江戸川高架橋	下り線																			
	上り線										2.0			2.0						
	合計			0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
江戸川橋	下り線			12.429			4.0				1.0	3.0		1.0	3.0				42.2	
	上り線	上下線一体型下部工数量を含む		12.429			4.0				3.0	1.0		2.0	2.0				42.2	
	合計			24.858	0.000	0.000	8.0	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	0.0	3.0	5.0	0.0	0.0	0.0	84.4	
今上川橋	下り線																			
	上り線								1.0		1.0			2.0						
	合計			0.000	0.000	0.000	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
利根川橋	下り線													4.0		8.0				
	上り線				17.270			8.0						4.0		8.0			84.6	
	合計			0.000	17.270	0.000	0.0	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	0.0	16.0	0.0	0.0	84.6	
小貝川橋	下り線																			
	上り線					0.312				5.0			5.0					0.3	4.3	
	合計			0.000	0.000	0.312	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	4.3	
合計				24.858	17.270	0.312	8.0	8.0	1.0	5.0	7.0	4.0	5.0	15.0	5.0	16.0	4.0	0.5	174.2	1.0



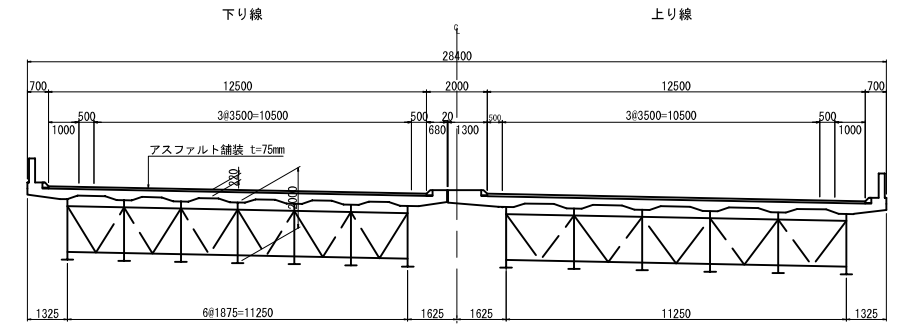
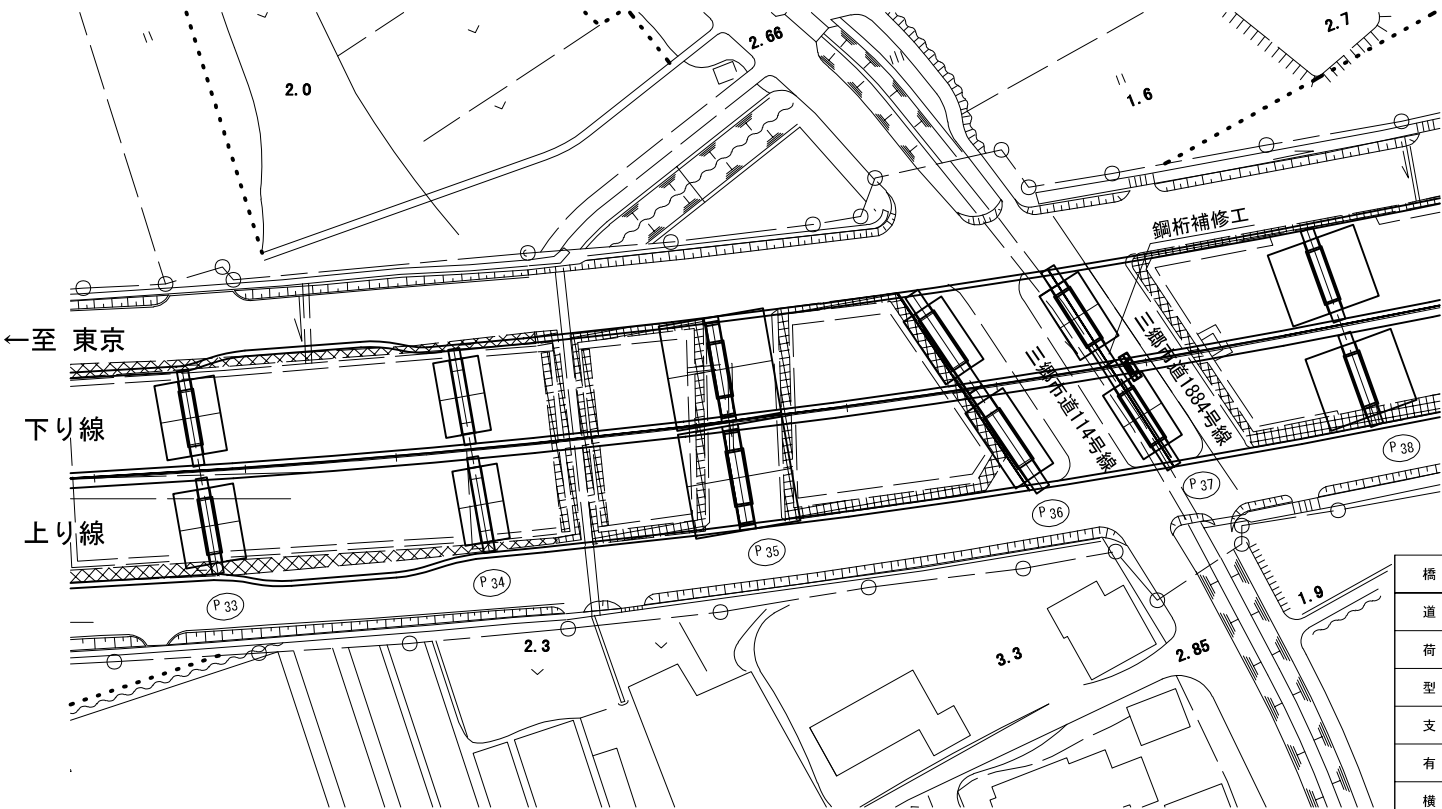
三郷高架橋 鋼桁補修一般図（その1）

上部工横断図 S=1:250  
P22~P23区間

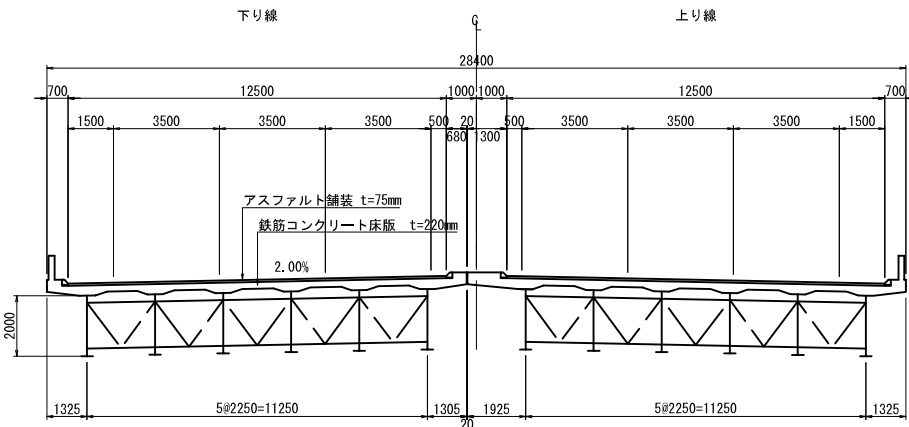
側面図 S=1:1000



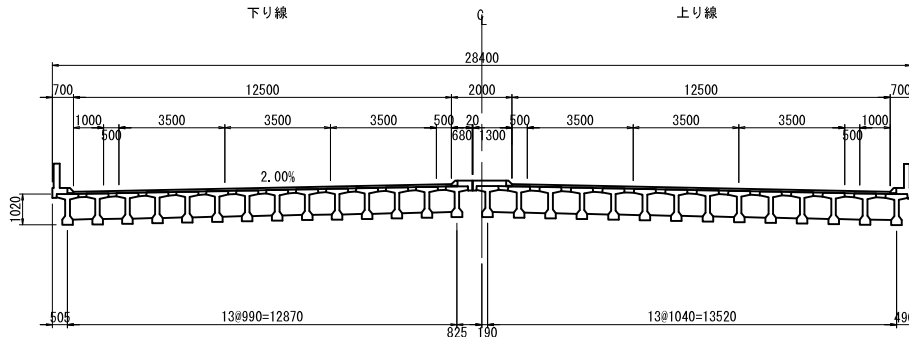
平面図 S=1:1000



P23~P36, P37~P48区間



P.C桁標準断面図 S=1:250  
P36~P37区間



設計条件

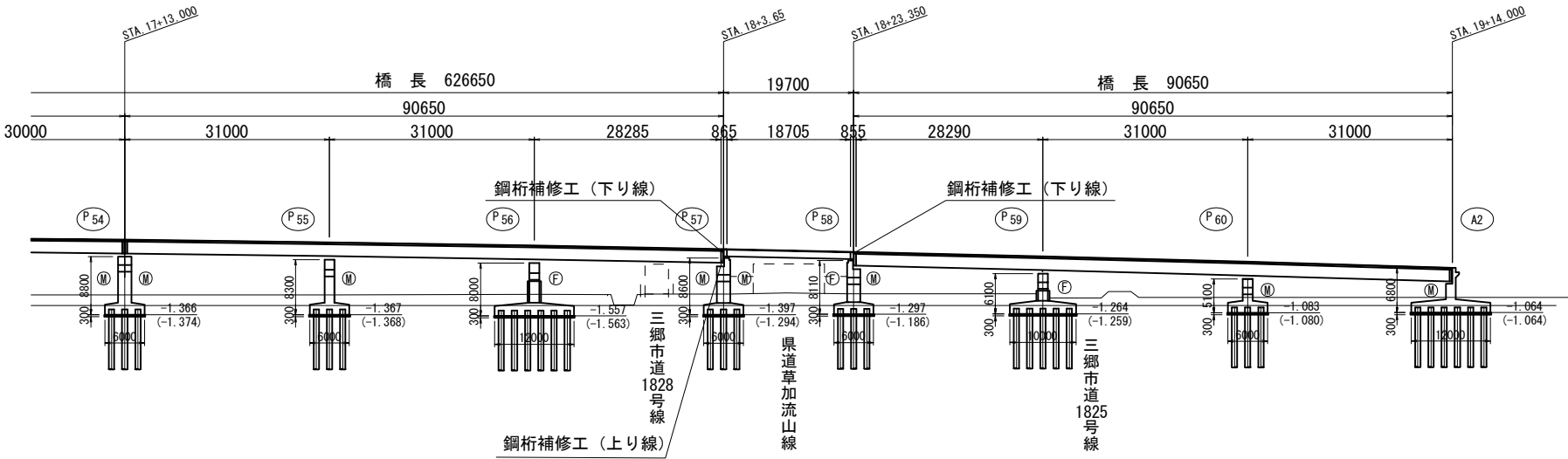
橋長	289M400	桁長	144M400
道路規格	1種 3級 A		
荷重	TT -43, TL -20		
型式	4径間連続非合成鉄桁		
支間	35M8 + 36M2 + 36M2 + 35M6		
有効幅員	20.321 ~ 12.500	射角	90°
横断勾配	2.00%		
縦断勾配	0.30%		
設計震度	水平震度 KH = 0.20 × 1.0 × 1.2 × 1.0 = 0.24		

設計条件

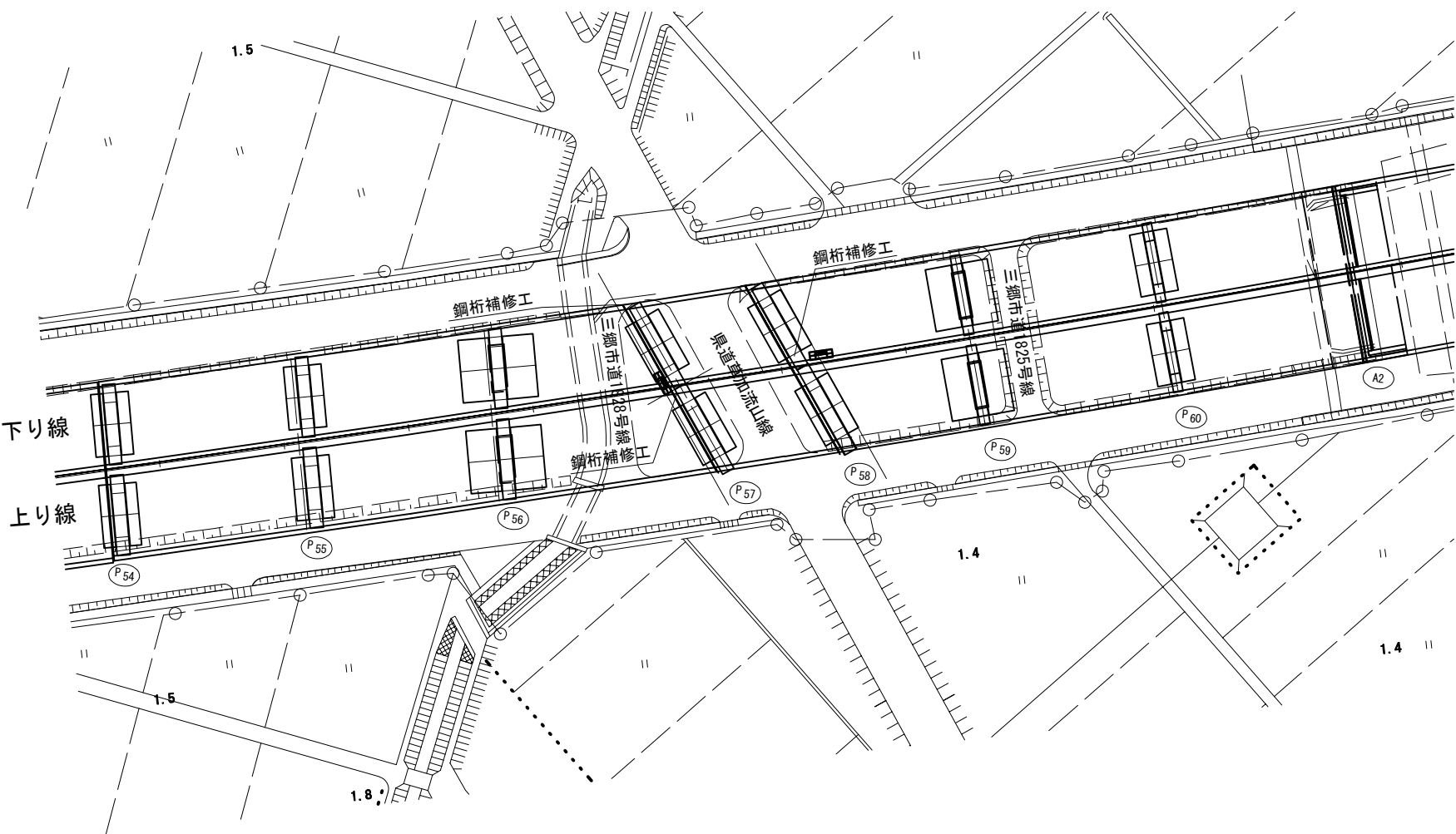
橋長	448M200 122M000	桁長	99M000, 99M000, 111M000, 130M000 99M000, 130M000, 130M000, 198.000
道路規格	1 - 3 - A		
荷重	TT -43, TL -20		
形式	上部工 3径間連続桁, 4径間連続桁, P.Cプレテンション桁 下部工 壁式橋脚, 逆T式橋台		
支間	( 32M6 + 33M0 + 32M6 ) × 2, 34M6 + 41M0 + 34M6, 35M6 + 36M0 + 36M0 + 31M2, 19.8 31M0 + 32M5 + 32M5, ( 32M5 + 32M5 + 32M5 + 32M5 ) × 2		
有効幅員	12M500	射角	85° 51' 29" ~ 114° 37' 15"
横断勾配	-2% ~ 4%		
縦断勾配	0.3% 0.356% 縦断曲線挿入部		
平面曲線	A = 900, A = 550, R = 1200		
地震係数	KH = 0.24, KV = 0		

常盤自動車道 三郷IC~谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	三郷高架橋 鋼桁補修一般図（その1）		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 弘洋第一コンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

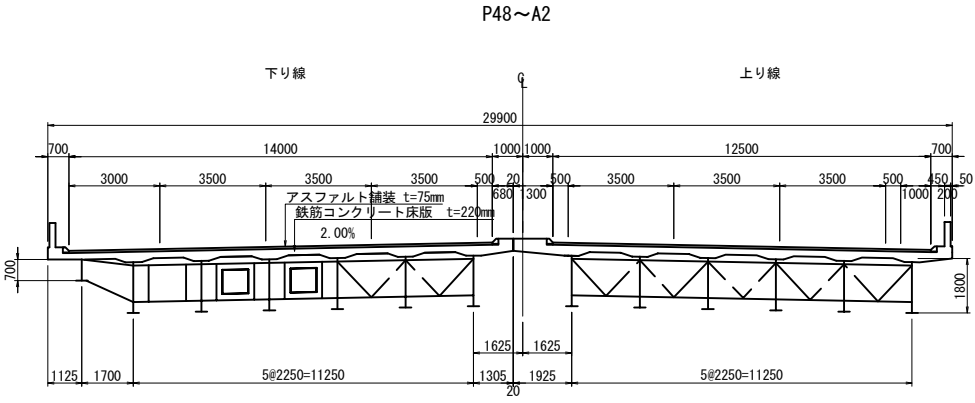
側面図 S=1:1000



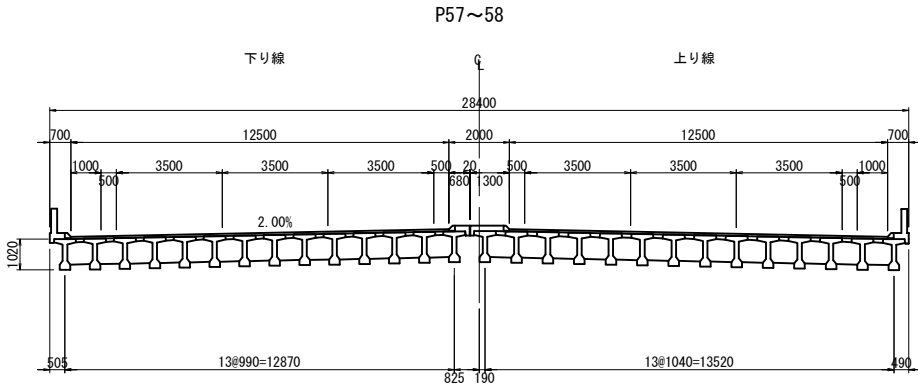
平面図 S=1:1000



標準横断面図 S=1:250





P.C桁標準断面図 S=1:250



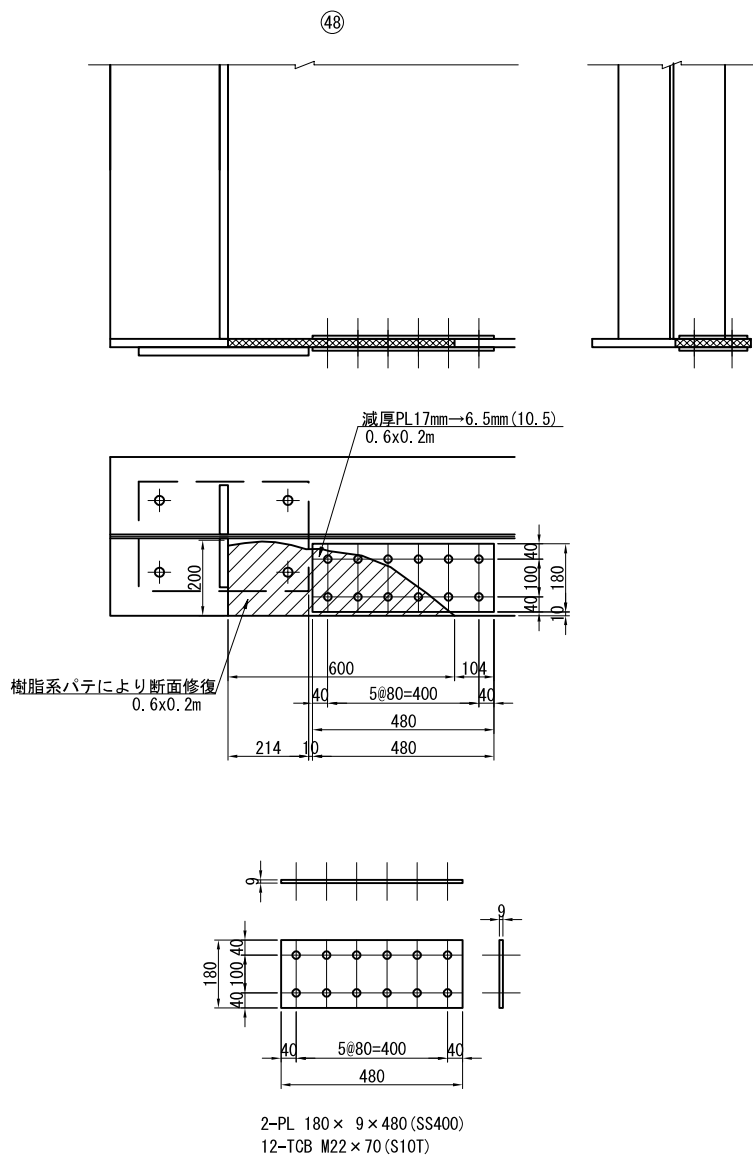
至 水戸→

設計条件

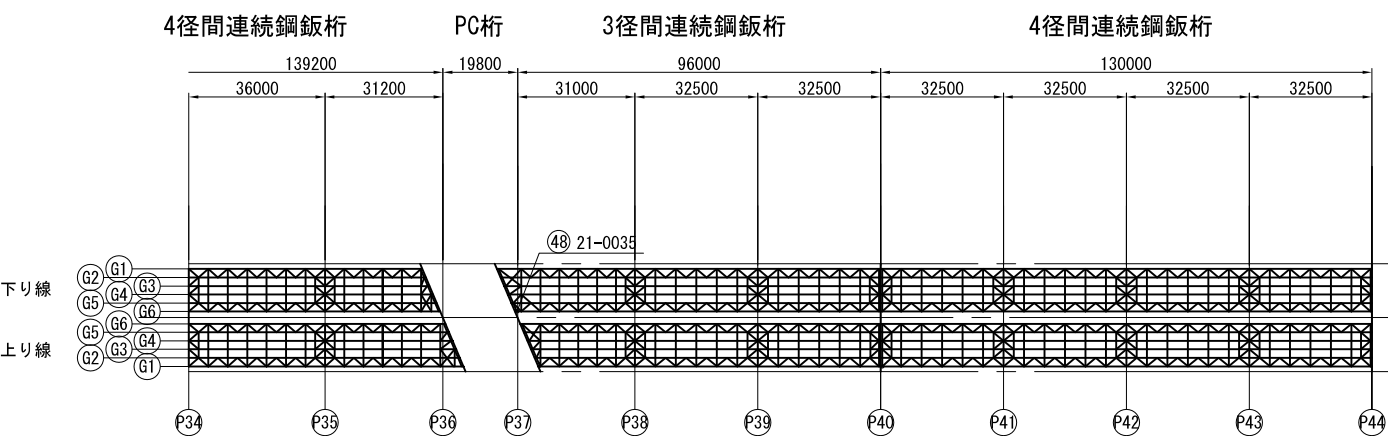
橋 長	201M000		桁 長	90M49+19M675+90M536	
道 路 規 格	1種 3級 A				
荷 重	TL -20, TT -43				
型 式	上部工	3径間連続非合成鉄桁 2連 単純プレテンション 1桁			
	下部工	壁式橋脚, 逆T式橋台			
支 間	30M600 + 31M000 + 28M285, 18M705, 28M290 + 31M000 + 30M550				
有 効 幅 員	12M500		斜 角	90° ~00' , 89° ~30'	
横 断 勾 配					
縦 断 勾 配					
地 震 係 数	水平震度 KH = 0.24 鉛直震度 KV = ± 0				
床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck}$ = 240 kg/cm2				
床 版 鉄 筋	材質 SD30 許容引張応力 $\sigma_{80}$ = 1400 kg/cm2				
適 用 示 方 書	道路橋示方書, 設計要領第二集				
使 用 材 質	SS41, SM50Y, SM53B				

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	三郷高架橋 鋼桁補修一般図（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 弘洋第一コンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷 和 原 管 理 事 務 所		

パテ+当て板補修断面図・側面図・平面図 S = 1:20

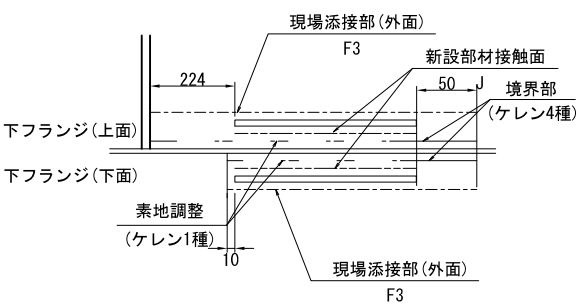


損傷位置図 S = 1:1000

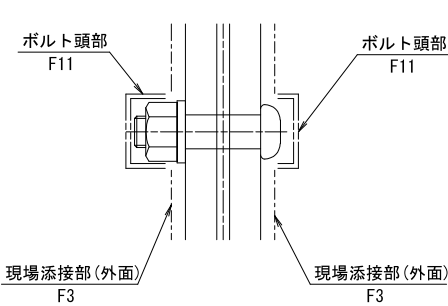


記号	施 工 箇 所	凡 例
	素地調整(1種)	---
J	新設部材接触面	-----
F3	現場添接部(外面)	-----
F11	ボルト頭部(外面)	=====
	境界部(ケレン4種)	=====

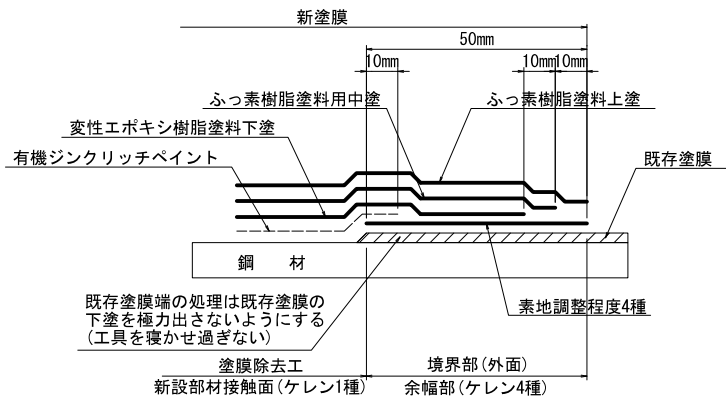
塗装区分図 S = 1:20



ボルト頭部塗装



既存塗膜との境界部の処理 S = 1:2



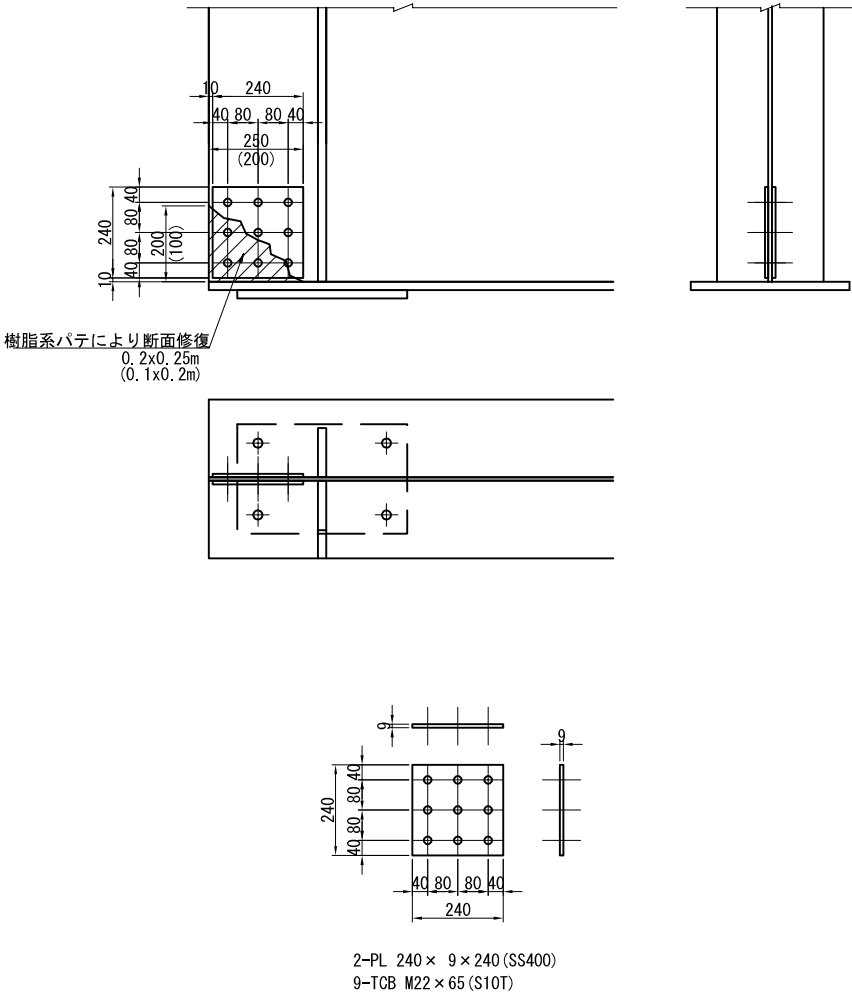
(注記)  
損傷位置、損傷規模は点検報告書の記録に基づいて記載しているため、  
事前調査を行い正確な補修範囲を決定した上で、施工を行うこと。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	三郷高架橋 鋼桁補修詳細図（その1）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 弘洋第一コンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷 和 原 管 理 事 務 所		



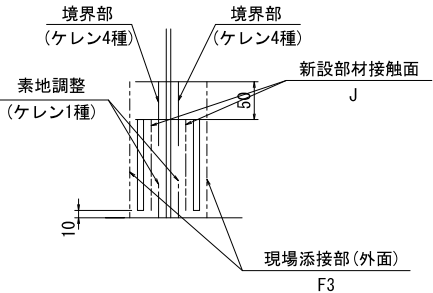
パテ+当て板補修断面図・側面図・平面図 S = 1:20

⑤8 ( ⑥3 )

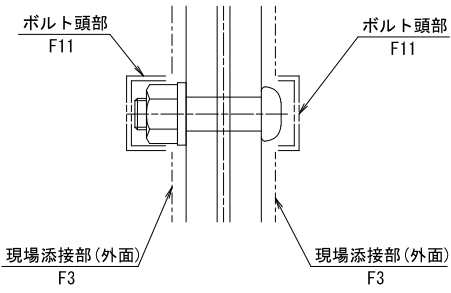


記号	施 工 箇 所	凡 例
	素地調整 (1種)	-- --
J	新設部材接触面	-----
F3	現場添接部 (外面)	-----
F11	ボルト頭部 (外面)	=====
	境界部 (ケレン4種)	=====

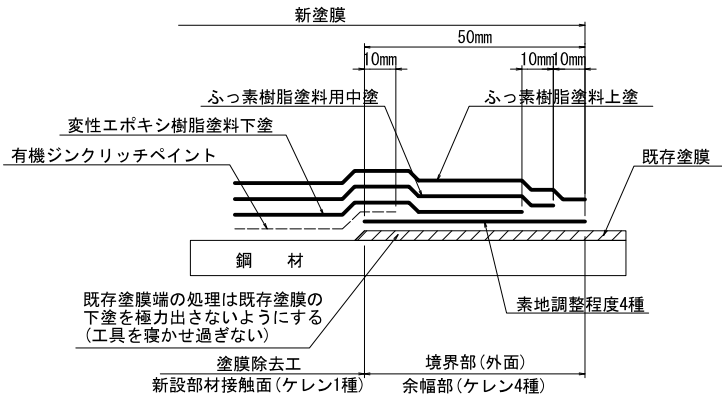
塗装区分図 S = 1:20



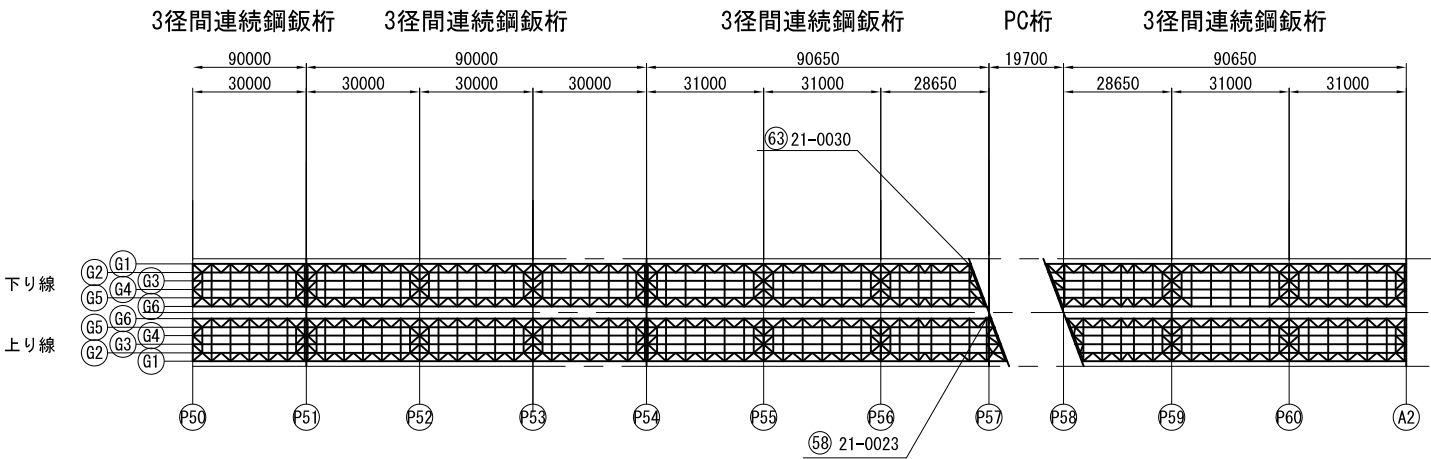
ボルト頭部塗装



既存塗膜との境界部の処理 S = 1:2



損傷位置図 S = 1:1000



(注記)  
損傷位置、損傷規模は点検報告書の記録に基づいて記載しているため、事前調査を行い正確な補修範囲を決定した上で、施工を行うこと。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	三郷高架橋 鋼桁補修詳細図（その3）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 弘洋第一コンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷 和 原 管 理 事 務 所		

塗 装 仕 様

新設部材接触面

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗装間隔	標準 膜厚 (μm)
J	前処理	素地調整	G-a	—	2hr以内	—
		プライマー	無機ジंकリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr以内	—
		下 塗	無機ジंकリッチペイント	スプレー600		75

現場添接部（外面）

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗装間隔	標準 膜厚 (μm)
F3	前処理	素地調整	G-a	—	2hr以内	—
		プライマー	無機ジंकリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr以内	—
		下塗 第1層	無機ジंकリッチペイント	スプレー600	2日～ 12ヶ月	75
	現場塗装	ミストコート	変性エポキシ樹脂塗料下塗あるいは 厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (120 μm)	(スプレー160) ハケ 130	1～ 10日	—
		下塗 第2層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (120 μm)	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		下塗 第3層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (120 μm)	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	(スプレー170) ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	(スプレー140) ハケ 120		25

高力ボルト頭部（外面）

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗装間隔	標準 膜厚 (μm)
F11	現場塗装	素地調整	G-c	—	2hr以内	—
		下塗 第1層	有機ジंकリッチペイント	ハケ 240	1～ 10日	30
		下塗 第2層	有機ジंकリッチペイント	ハケ 240	1～ 10日	30
		下塗 第3層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (120 μm)	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		下塗 第4層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (120 μm)	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	(スプレー170) ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	(スプレー140) ハケ 120		25

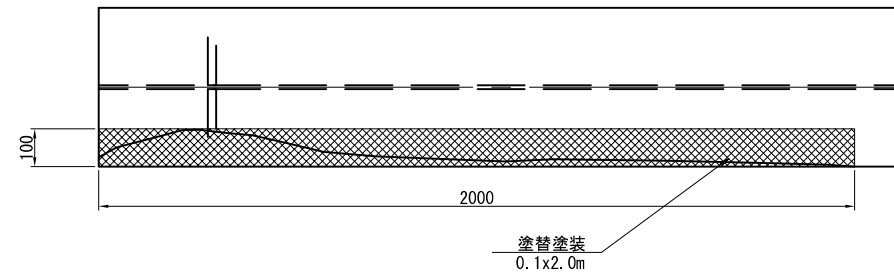
一般部（外面）（境界部塗装）

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗装間隔	標準 膜厚 (μm)
境界部	現場塗装 (4種)	素地調整	4種	—	4hr以内	—
		下 塗	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハケ 200	1～ 10日	60
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	ハケ 120		25

注記)  
1. 前処理のプライマーの膜厚( )内は、総合膜厚に加えないものとする。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	三郷高架橋 鋼桁補修詳細図（その4）		
縮 尺	—	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		

上フランジ



記 号	工 程	塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )	
c-3	現場塗装	素地調整	1 種	—	4hr 以内	—
		下塗 第1層	有機シリクリッチペイント	スプレー600	1～ 10日	75
		下塗 第2層	変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー240	1～ 10日	60
		下塗 第3層	変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー240	1～ 10日	60
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	スプレー170	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	スプレー140	—	25

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
境界部	現場塗装 (4種)	素地調整	4種	—	4hr 以内	60
		下 塗	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハケ 200	1 ~ 10日	30
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ハケ 140	1 ~ 10日	25
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	ハケ 120		

鋼材

有機ジンカリッチェント 75  $\mu$ m

変性エポキシ樹脂塗料下塗  $\times 2$  回 120  $\mu$ m

ふっ素樹脂塗料用中途 30  $\mu$ m

ふっ素樹脂塗料上塗 25  $\mu$ m

新塗膜

50mm

10mm

10mm

10mm

ふっ素樹脂塗料用中塗

ふっ素樹脂塗料上塗

変性エポキシ樹脂塗料下塗

有機ジンクリッチペイント

既存塗膜

銅材

素地調整程度4種

境界部(外面)

塗膜除去

新設部材接触面(ケレン1種)

余幅部(ケレン4種)

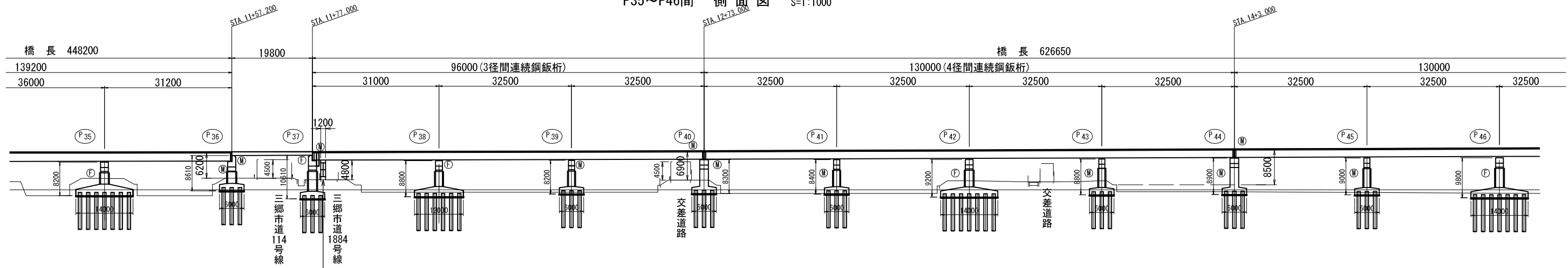
既存塗膜端の処理は既存塗膜の下塗を極力出さないようにする(工具を寝かせ過ぎない)

(注記)  
 損傷位置、損傷規模は点検報告書の記録に基づいて記載しているため、事前調査を行い正確な補修範囲を決定した上で、施工を行うこと。

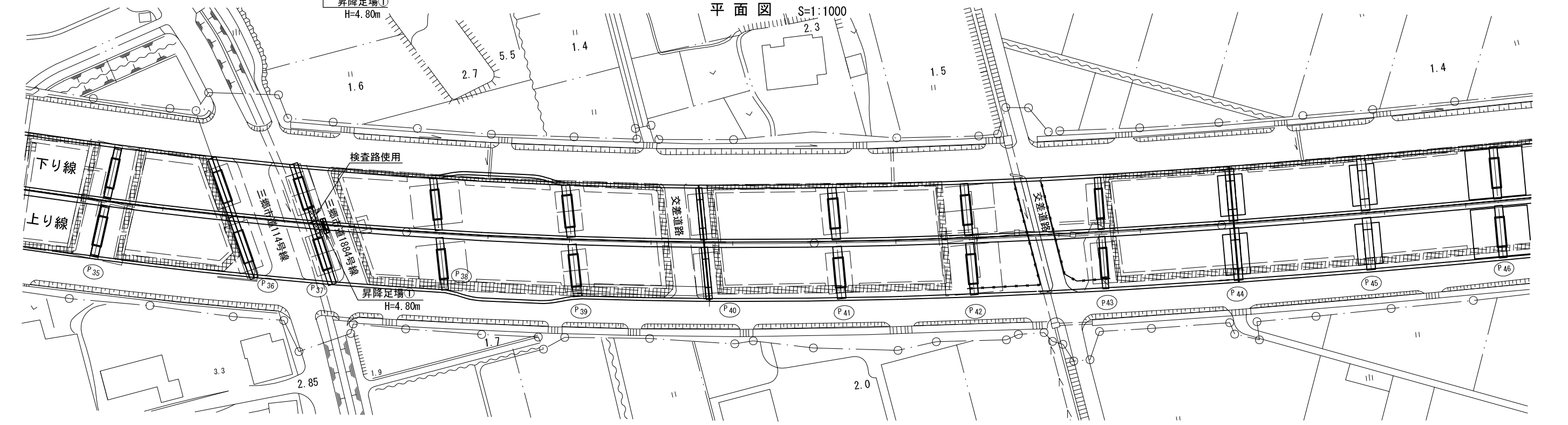
<p style="text-align: center;">常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事</p>			
図面の種類	<p style="text-align: center;">三郷高架橋 鋼桁補修詳細図（その5）</p>		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 弘洋第一コンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	<p style="text-align: center;">東日本高速道路株式会社 関東支社 谷 和 原 管 理 事 務 所</p>		

三郷高架橋 施工計画図（その1）（参考図）

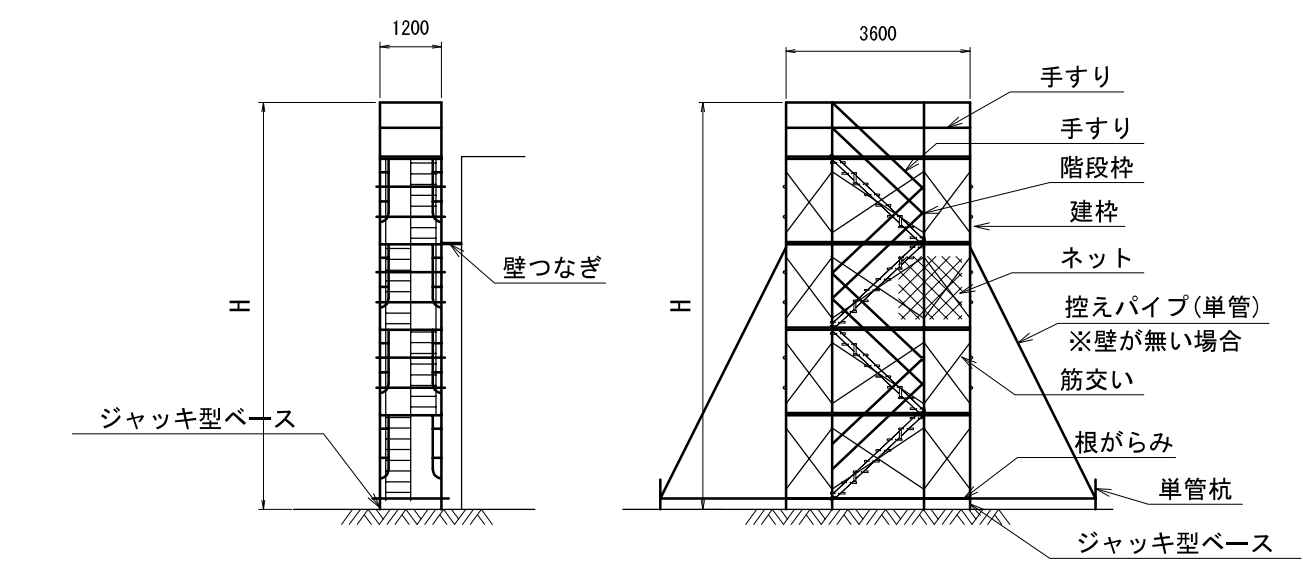
P35～P46間 側面図 S=1:1000



平面図 S=1:1000



昇降足場 参考図 S=1:200

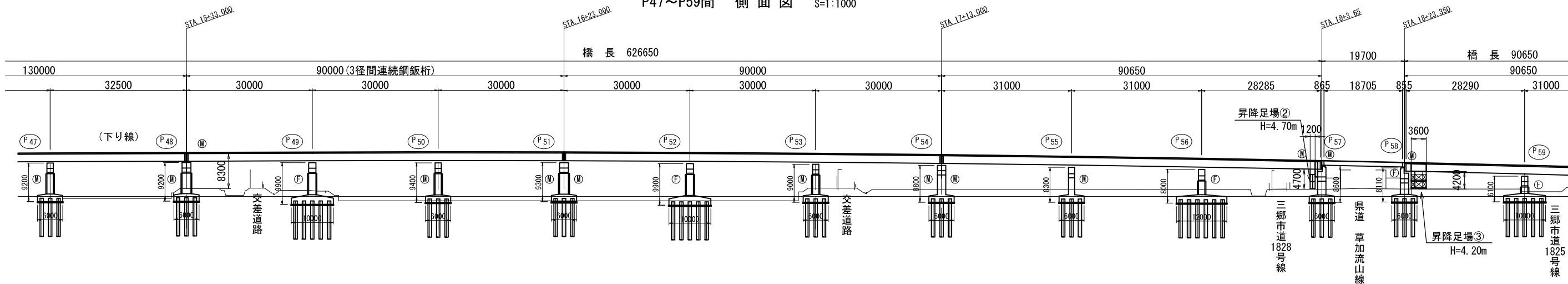


常盤自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	三郷高架橋 施工計画図（その1）（参考図）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 弘洋第一コンサルタンツ		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷 和 原 管 理 事 務 所		

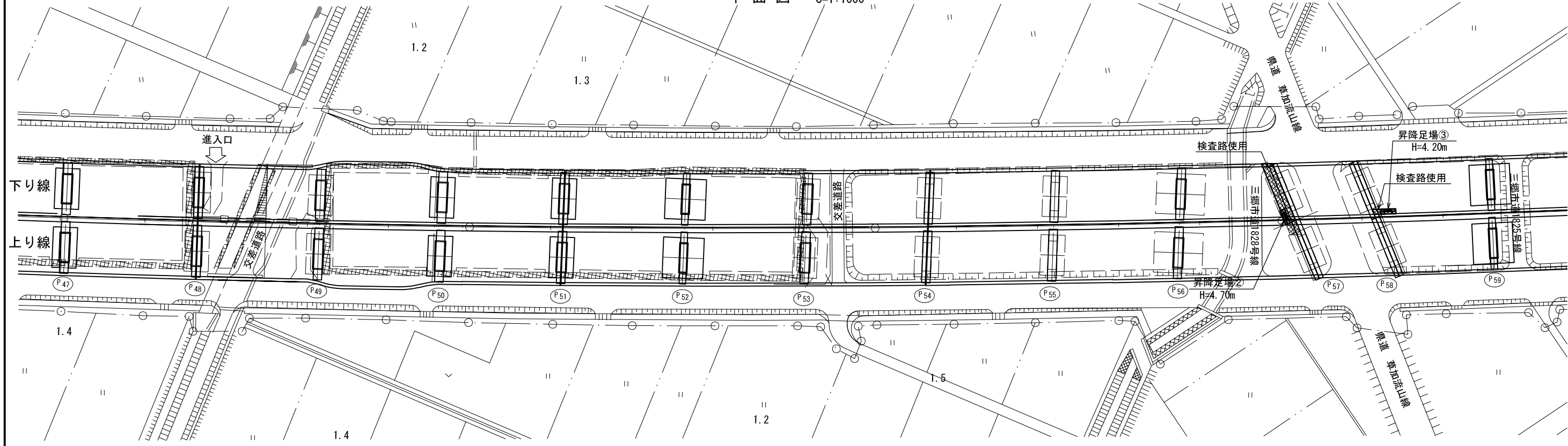


三郷高架橋 施工計画図（その2）（参考図）

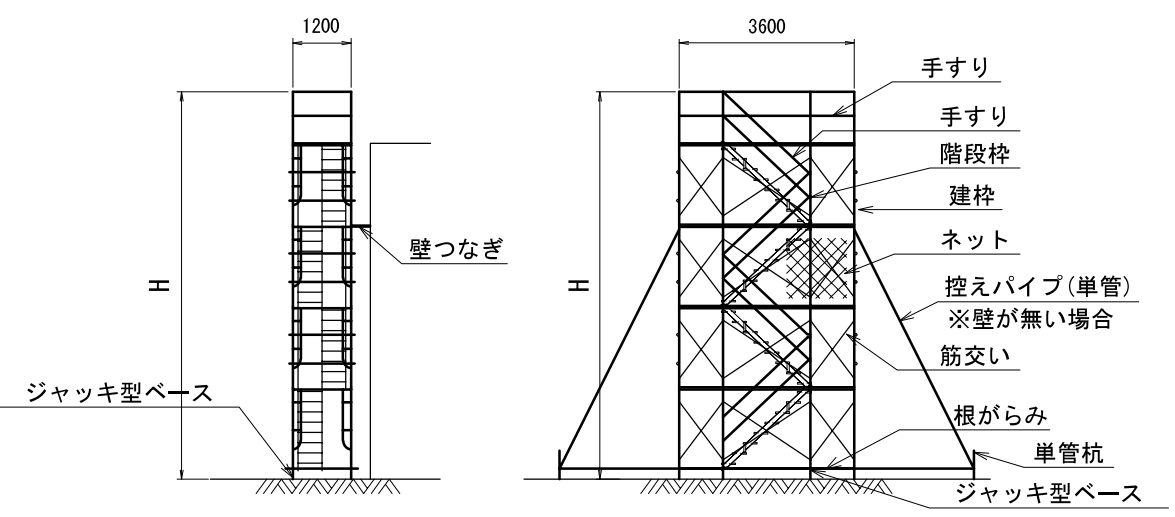
P47～P59間 側面図 S=1:1000



平面図 S=1:1000

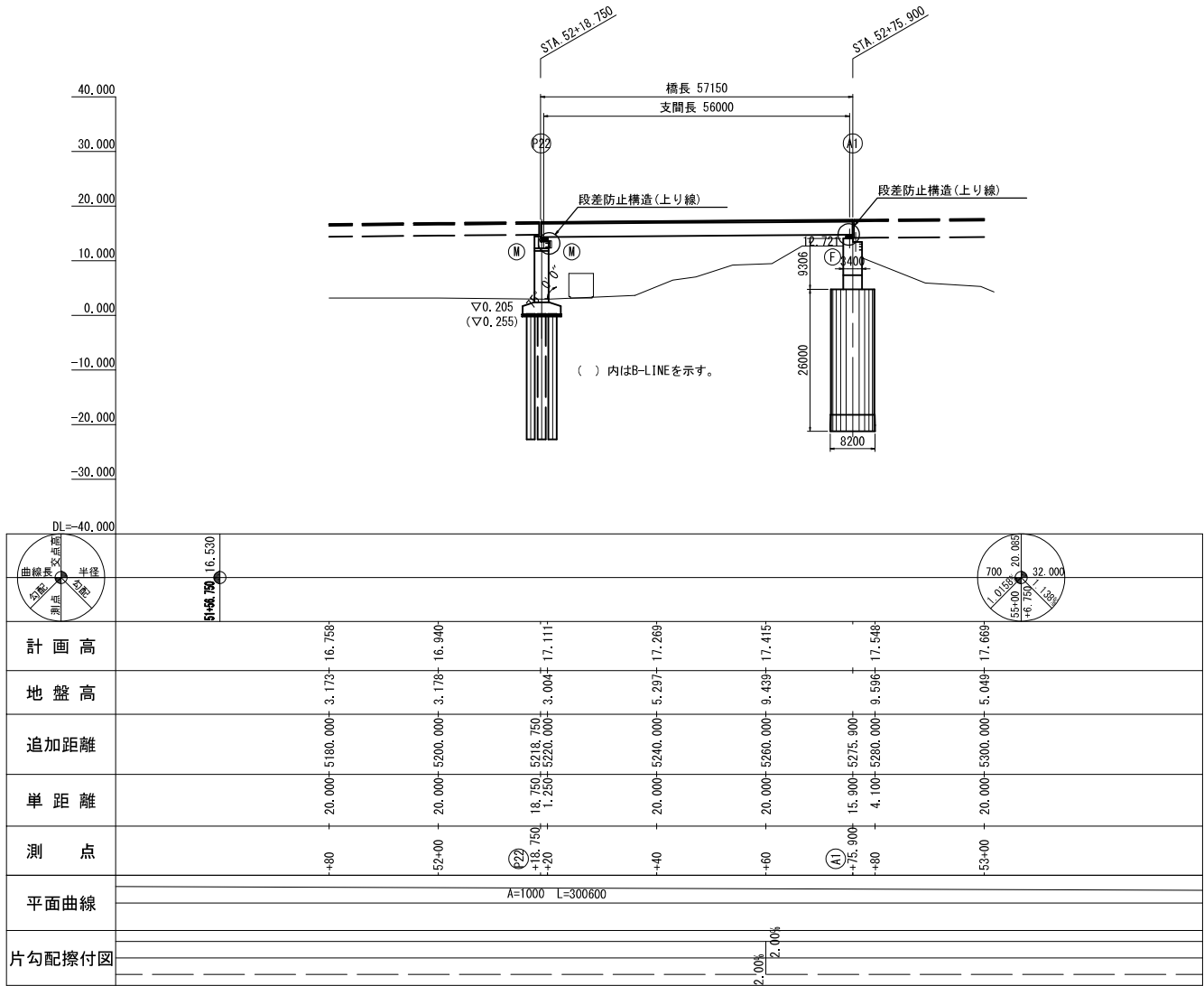


昇降足場 参考図 S=1:200

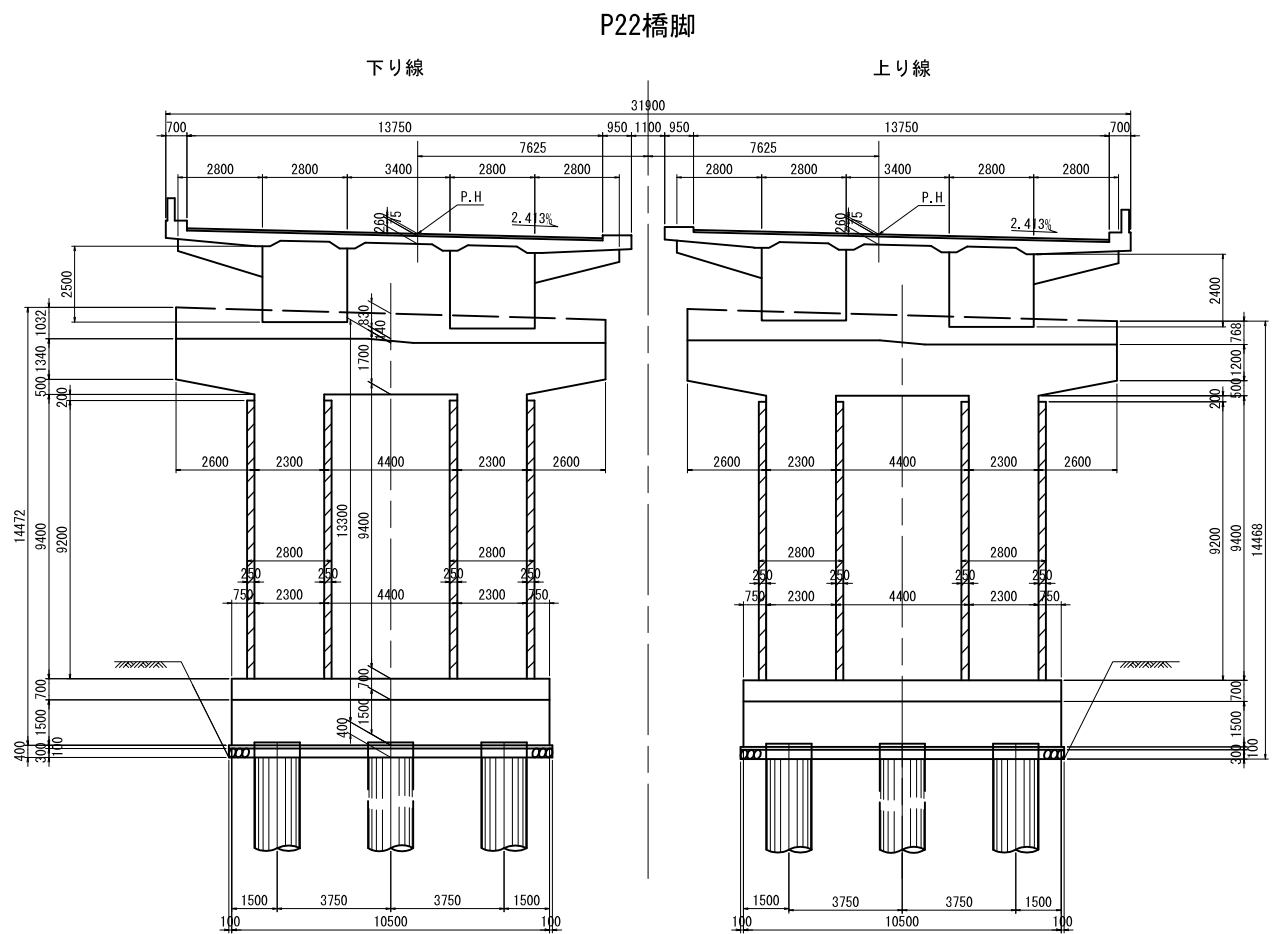


常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	三郷高架橋 施工計画図（その2）（参考図）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 弘洋第一コンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷 和 原 管 理 事 務 所		

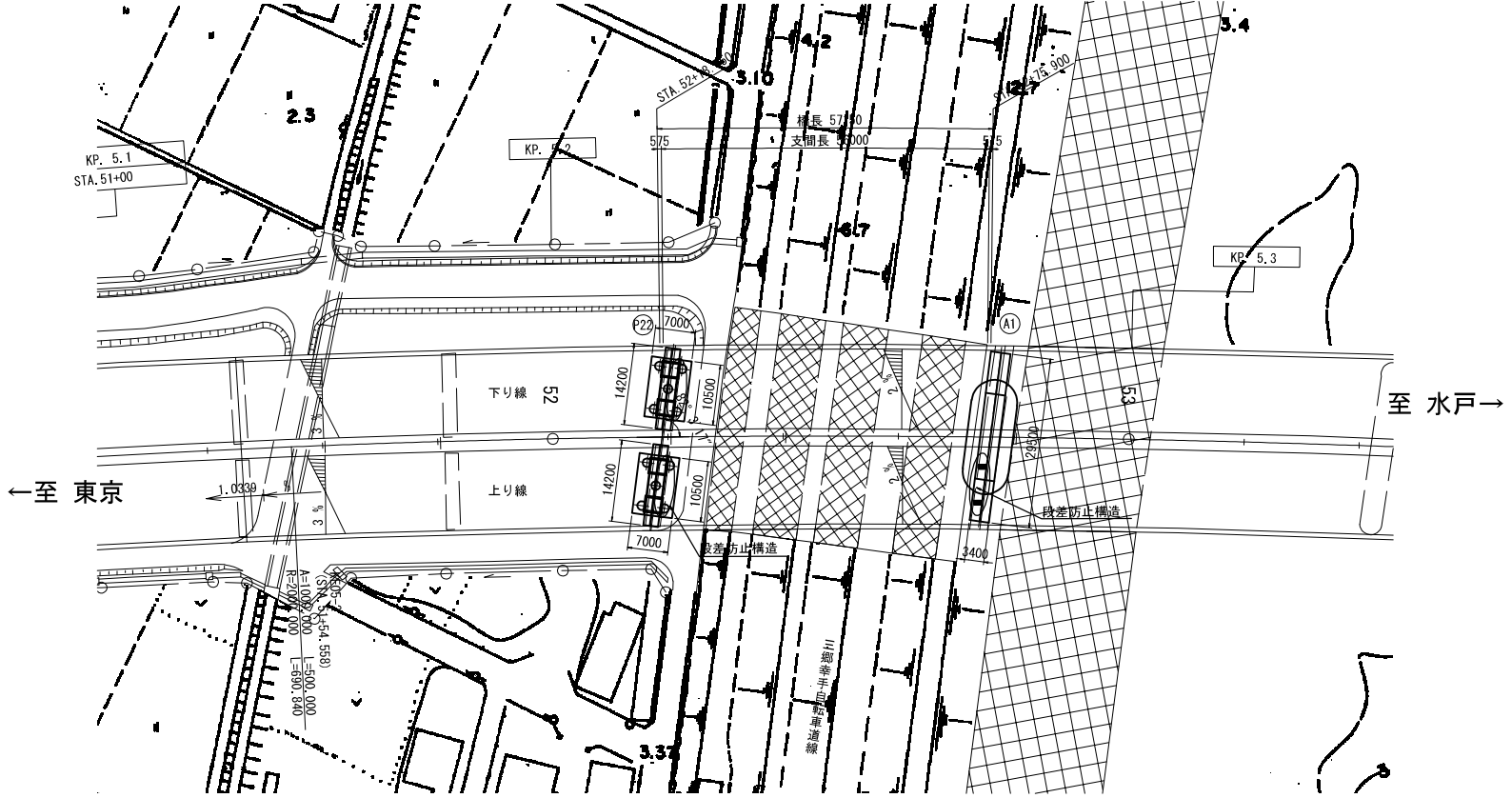
側面図 S=1:1250



断面図 S=1:250



平面図 S=1:1250

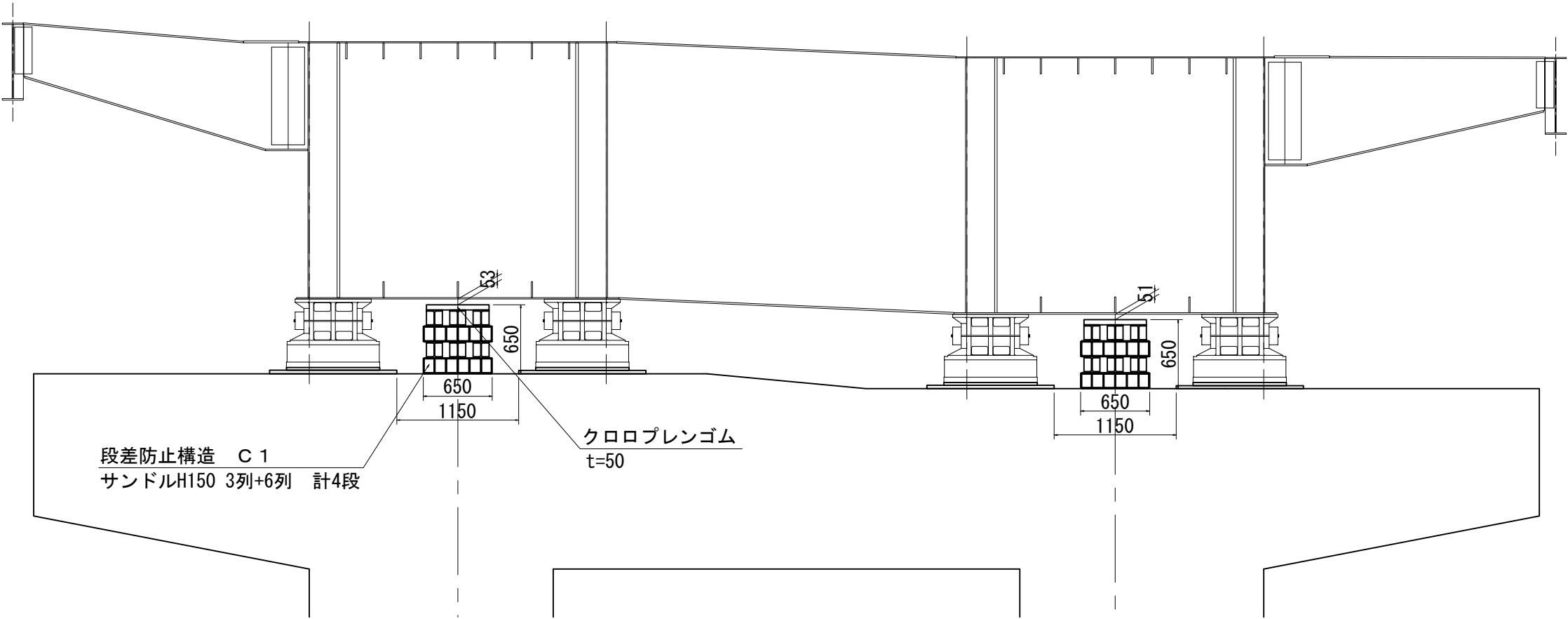


設計条件

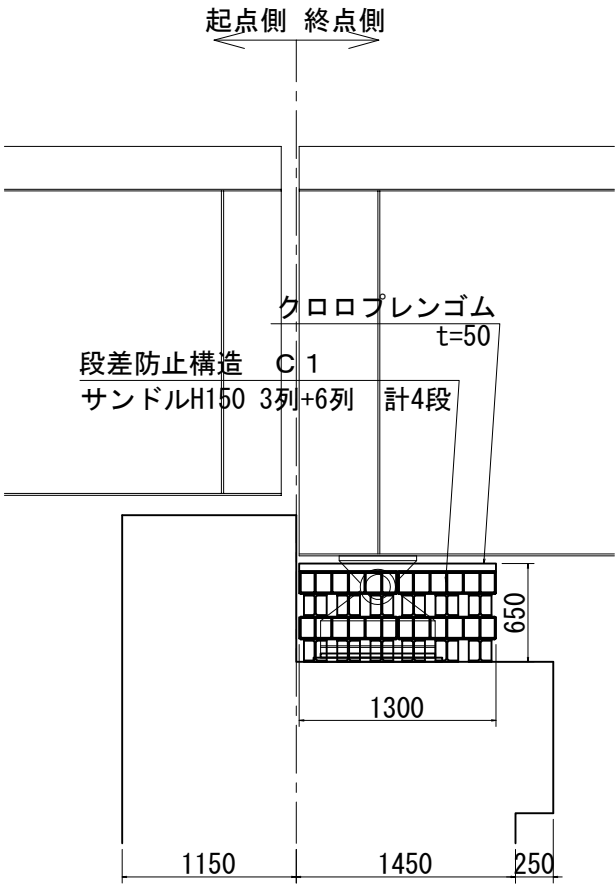
種類	諸元
橋長	217 <sup>M</sup> 150
桁長	87 <sup>M</sup> 000 73 <sup>M</sup> 000 57 <sup>M</sup> 150
支間	3@ 29 <sup>M</sup> 000 2@ 36 <sup>M</sup> 000 56 <sup>M</sup> 000
幅員	2@ 13 <sup>M</sup> 750
活荷重	TL-20 TT-43
衝撃係数	RC...1= 7/20 + L M...1= 20/50 + L
地震係数	KH = 0.24 KV = 0
斜角	82° -03' -17"
曲率半径	R=2000 <sup>M</sup> A=1000 <sup>M</sup>
縦断勾配	緩和曲線内

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川高架橋 補強橋梁一般図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

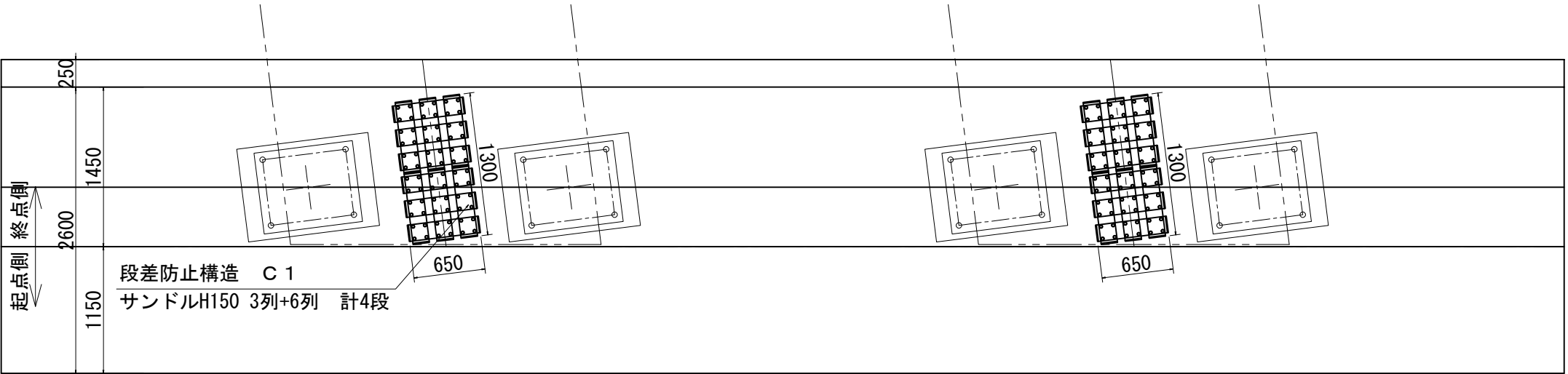
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



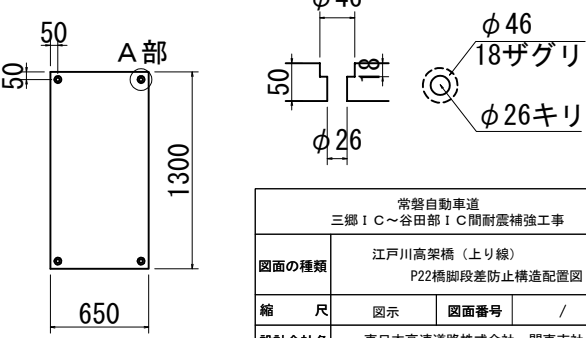
平面図 S=1:50



数量表

項目	単位	数量	備考
段差防止構造 C 1	基	2	
サンドル H-150×650	本	24	HDZT 77
サンドル H-150×1300	本	12	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m <sup>2</sup>	1.70	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	16	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	16	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	1.64	
六角ボルト・ナット M22×70	組	8	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	216	HDZT 49

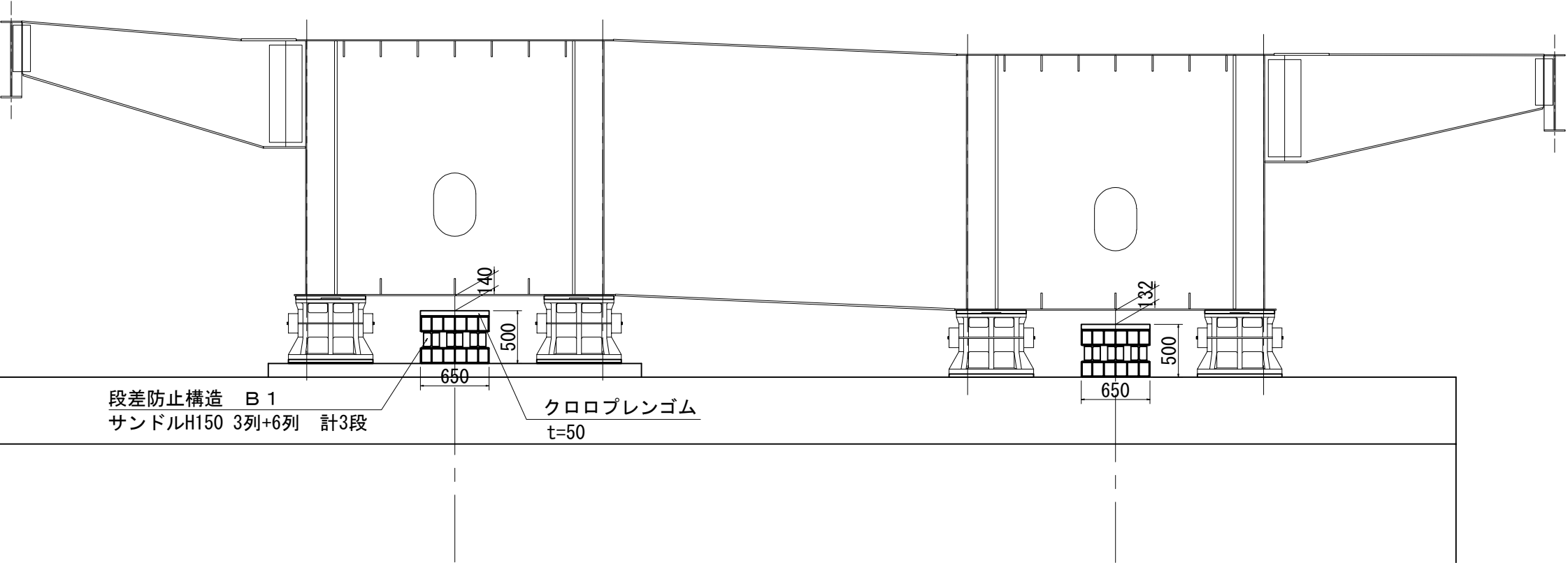
クロロプレングム A部 S=1:10



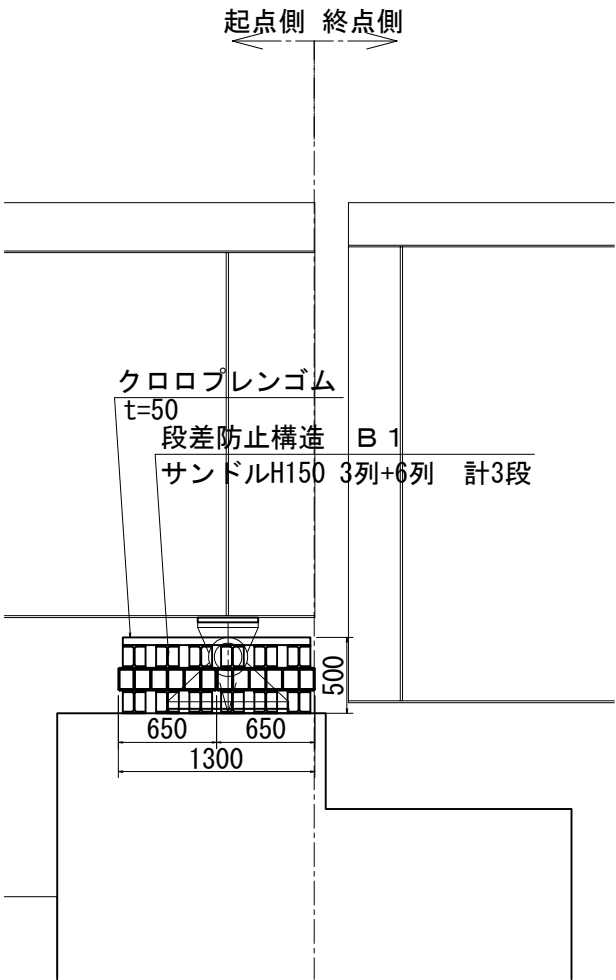
注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川高架橋（上り線） P22橋脚段差防止構造配置図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

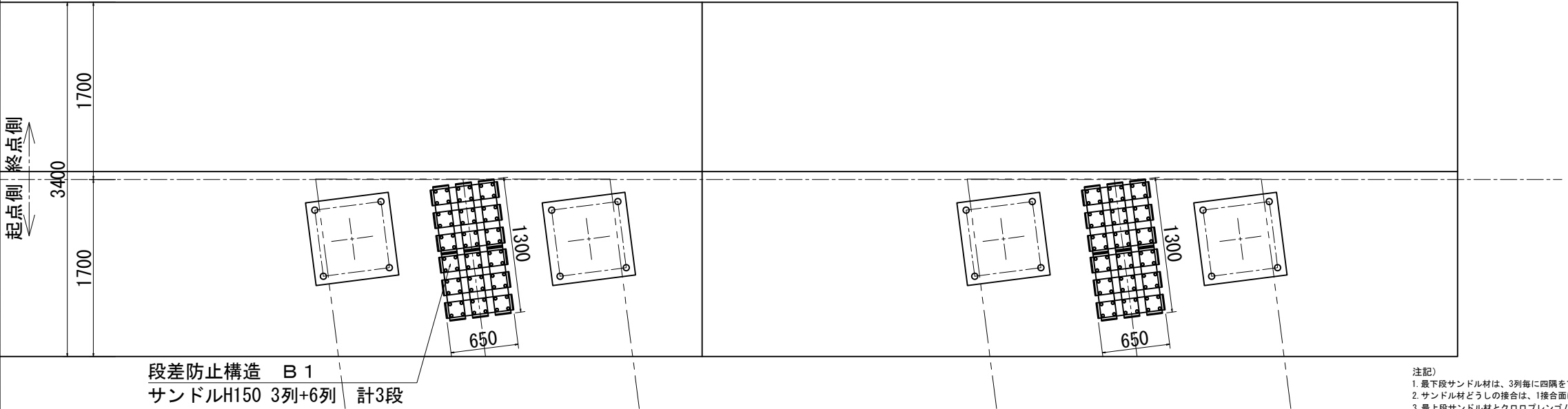
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



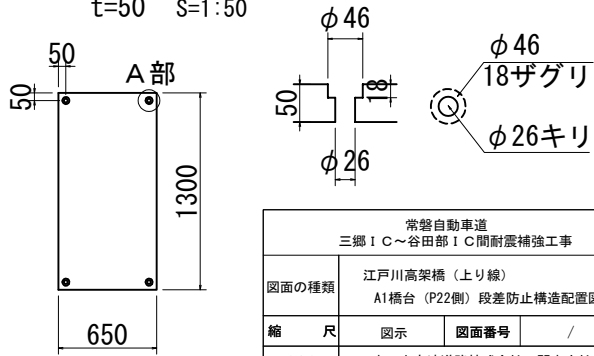
平面図 S=1:50



数量表

項目	単位	数量	備考
段差防止構造 B 1	基	2	
サンドル H-150× 650	本	24	HDZT 77
サンドル H-150× 1300	本	6	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	1.70	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	16	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	16	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	1.64	
六角ボルト・ナット M22×70	組	8	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	144	HDZT 49

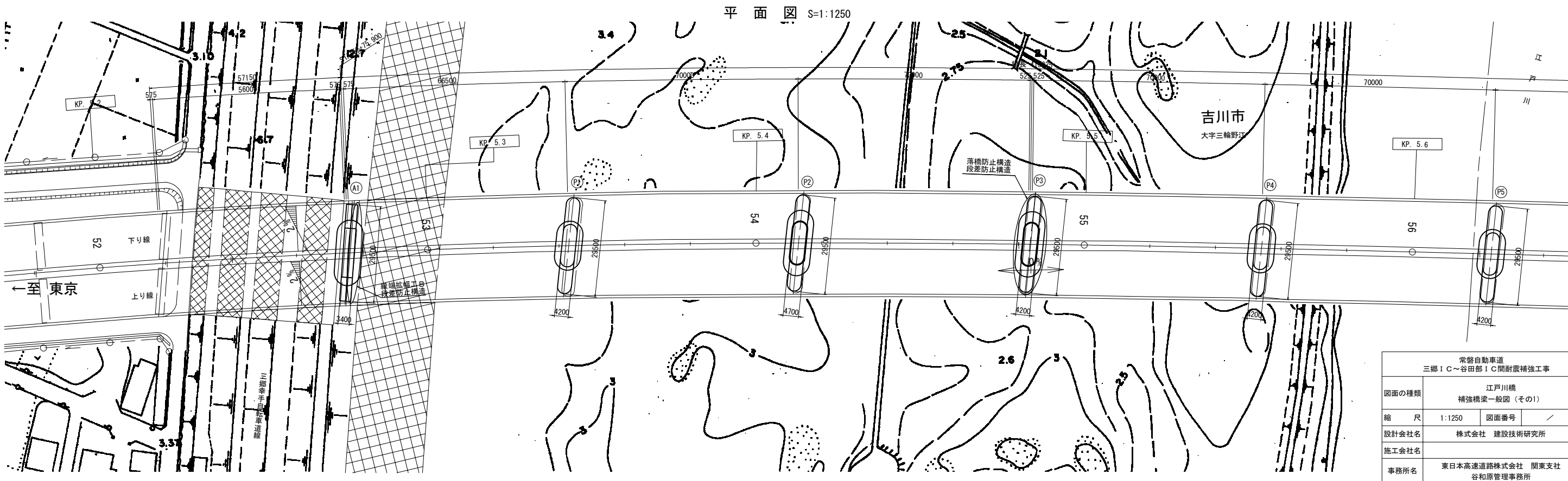
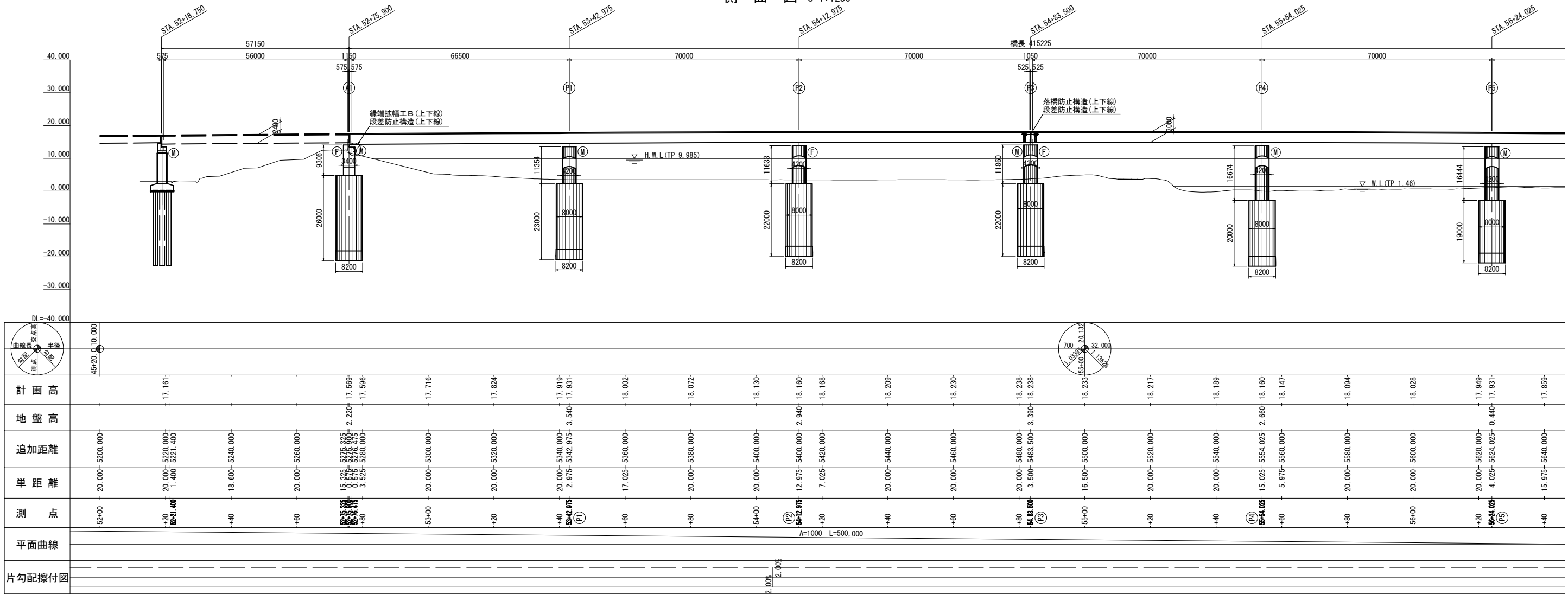
クロロプレングム A部 S=1:10  
t=50 S=1:50



- 注記)
- 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。
  - サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。
  - 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

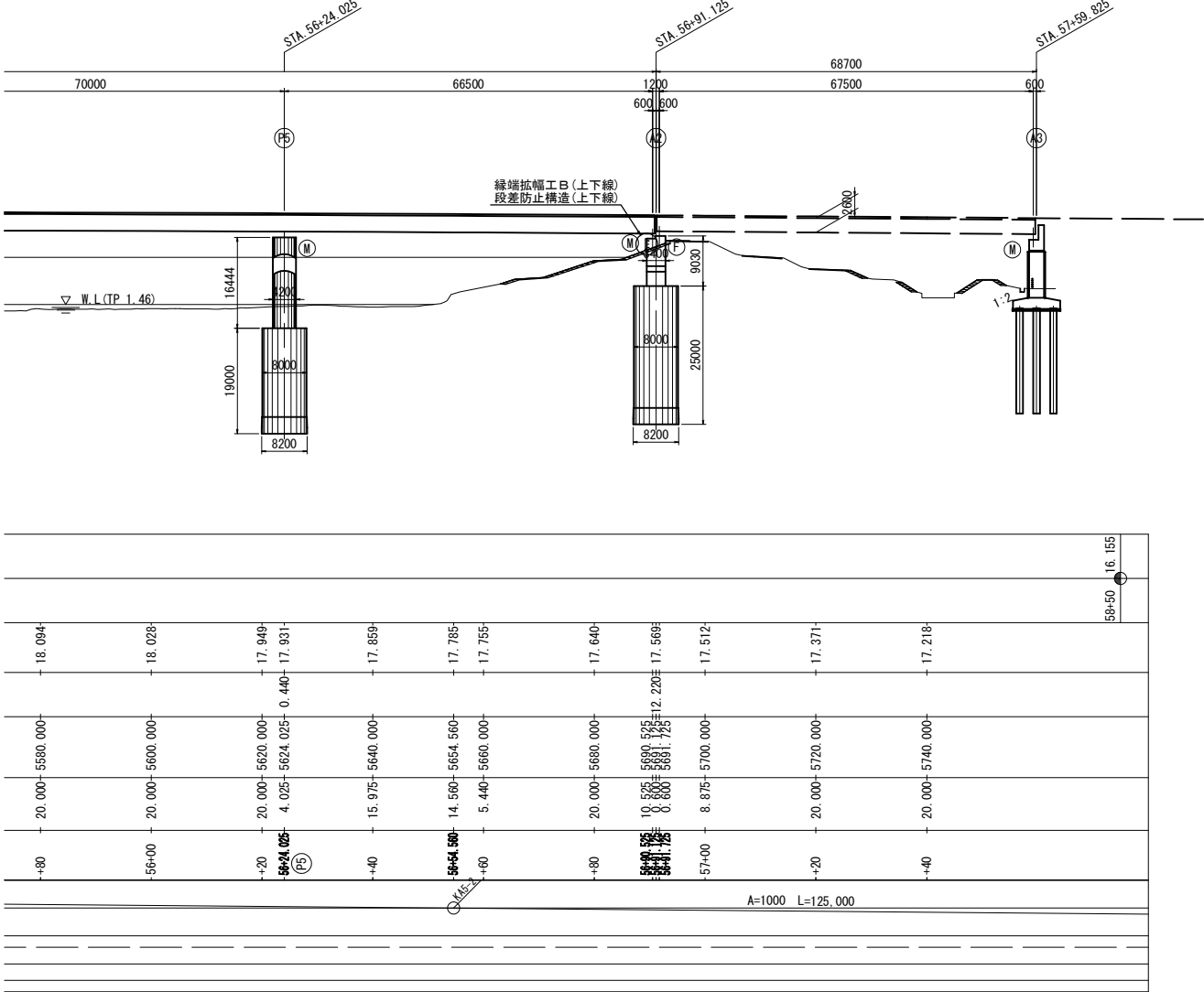
常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川高架橋（上り線） A1橋台（P22側）段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

江戸川橋 補強橋梁一般図 (その1)  
側面図 S=1:1250

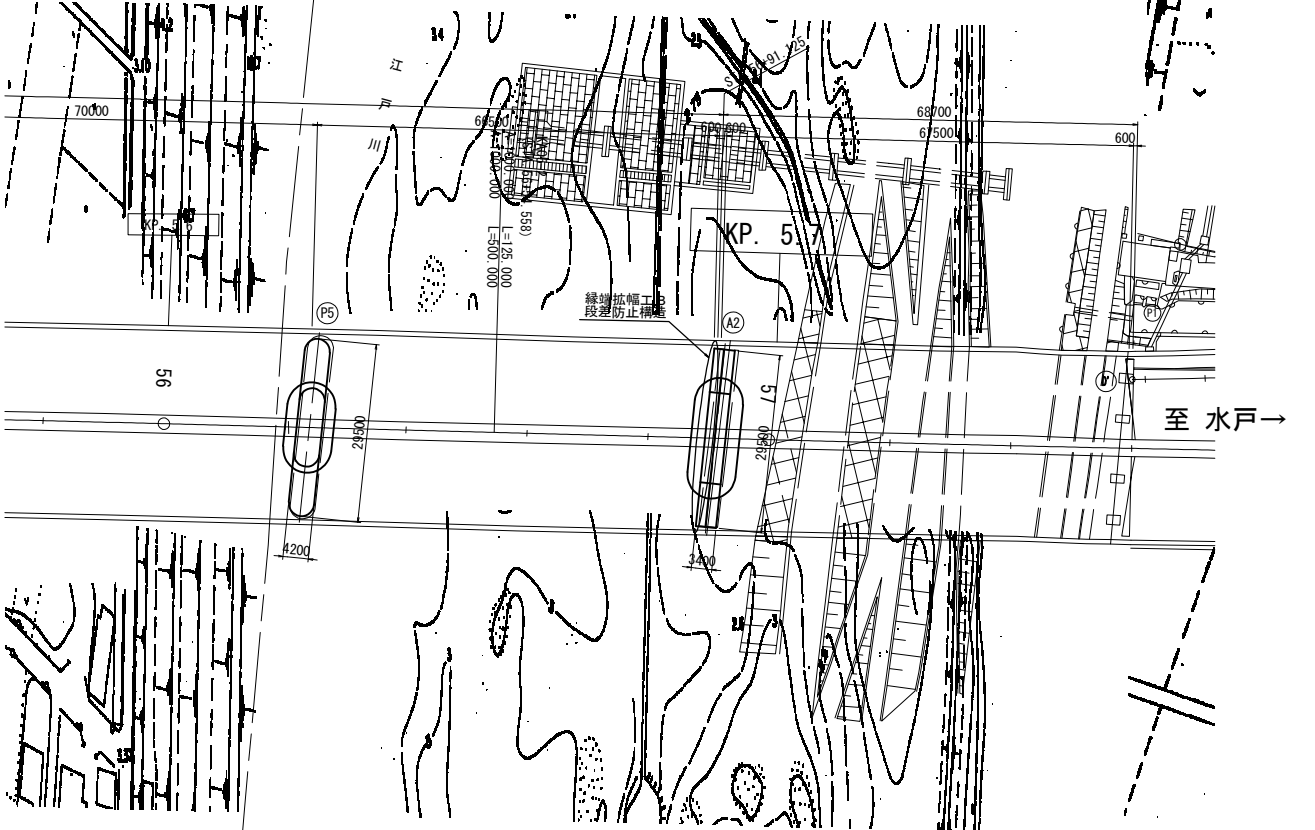


常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事	
図面の種類	江戸川橋 補強橋梁一般図 (その1)
縮 尺	1:1250 図面番号 /
設計会社名	株式会社 建設技術研究所
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所

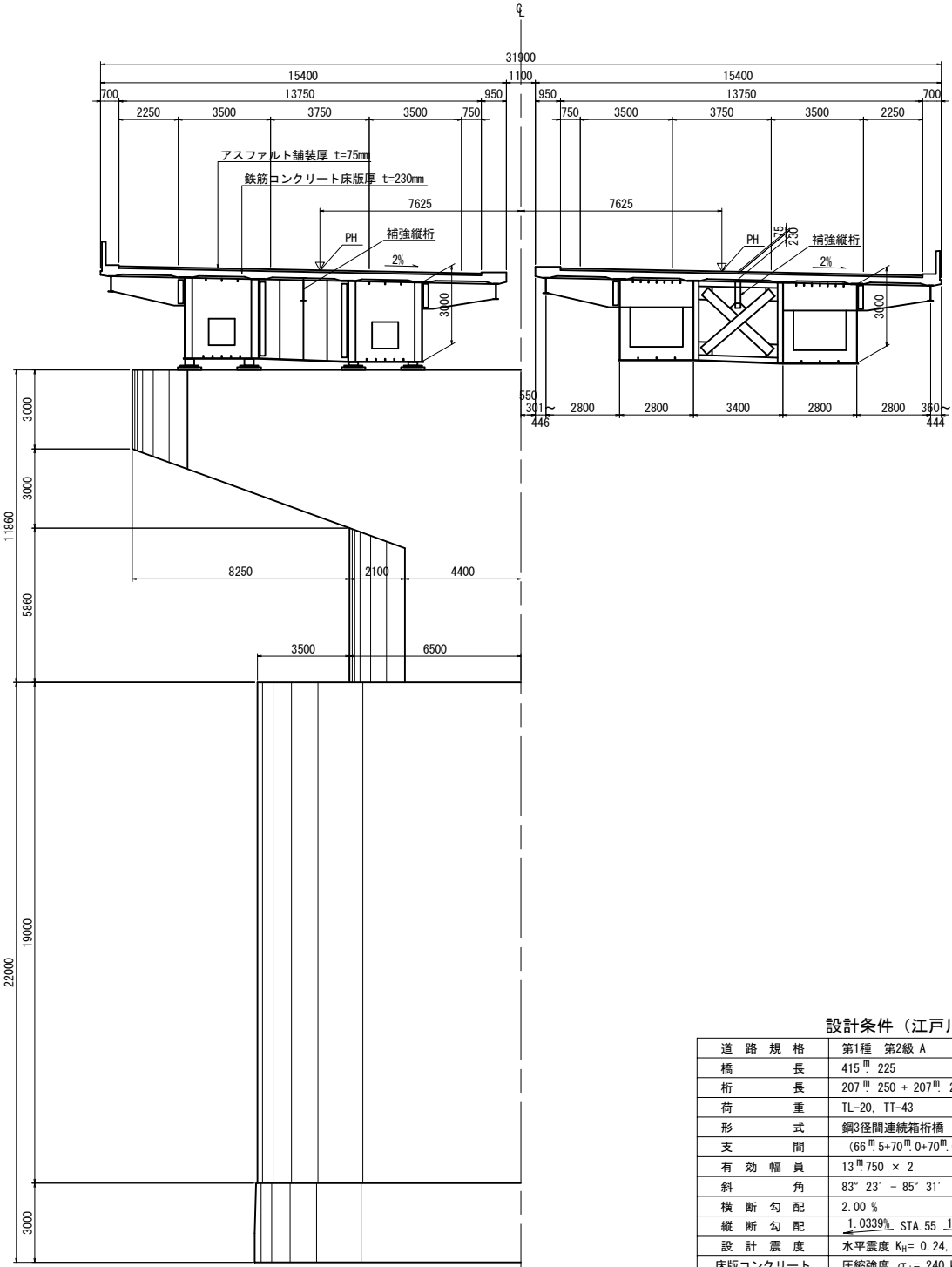
側面図 S=1:1250



平面図 S=1:1250

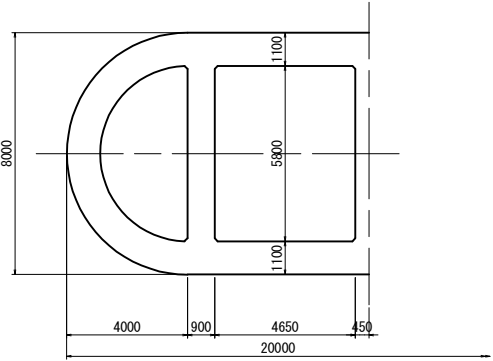


標準横断面図 S=1:250



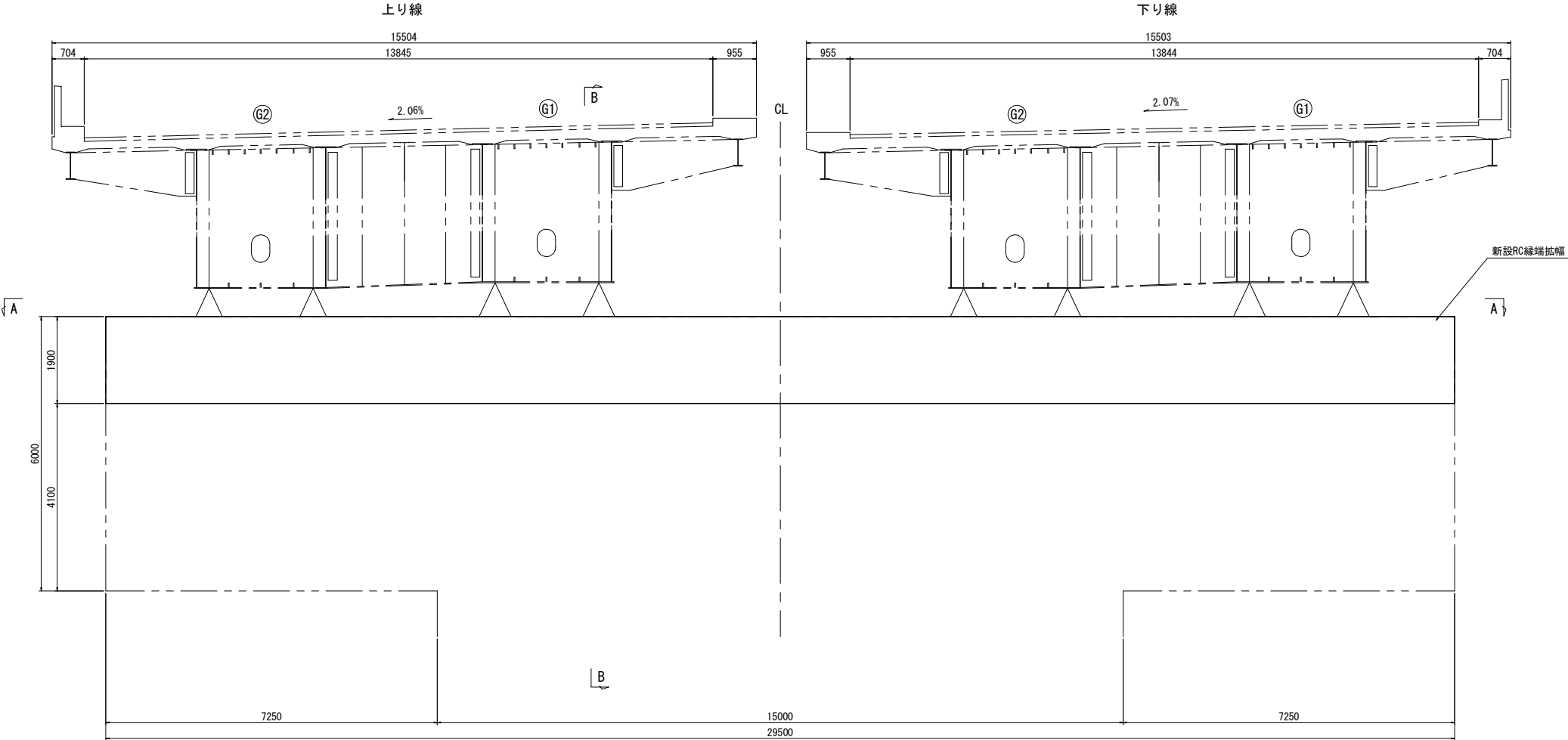
設計条件（江戸川橋）

道路規格	第1種 第2級 A
橋長	415 <sup>m</sup> 225
桁長	207 <sup>m</sup> 250 + 207 <sup>m</sup> 250 = 414 <sup>m</sup> 500
荷重	TL-20, TT-43
形式	鋼3径間連続箱桁橋
支間	(66 <sup>m</sup> 5+70 <sup>m</sup> 0+70 <sup>m</sup> 0) + (70 <sup>m</sup> 0+70 <sup>m</sup> 0+66 <sup>m</sup> 5)
有効幅員	13 <sup>m</sup> 750 × 2
斜角	83° 23' - 85° 31'
横断勾配	2.00 %
縦断勾配	1.0339% STA 55 1.1362%
設計震度	水平震度 K <sub>H</sub> = 0.24, 鉛直震度 K <sub>V</sub> = 0.10
床版コンクリート	圧縮強度 σ <sub>ck</sub> = 240 kg/cm <sup>2</sup>
床版鉄筋	S030, α <sub>sk</sub> = 1400 kg/cm <sup>2</sup>
使用材質	SS41, SM50Y, SM58

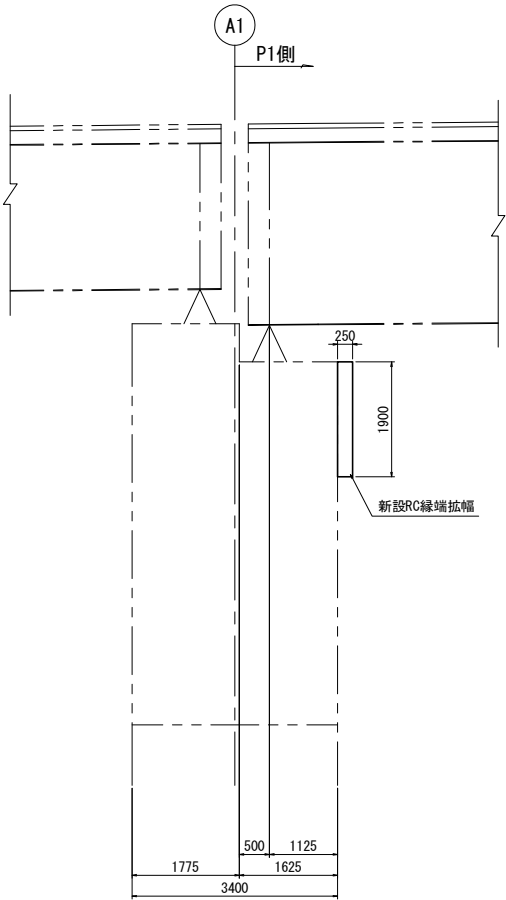


常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 補強橋梁一般図（その2）		
縮尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

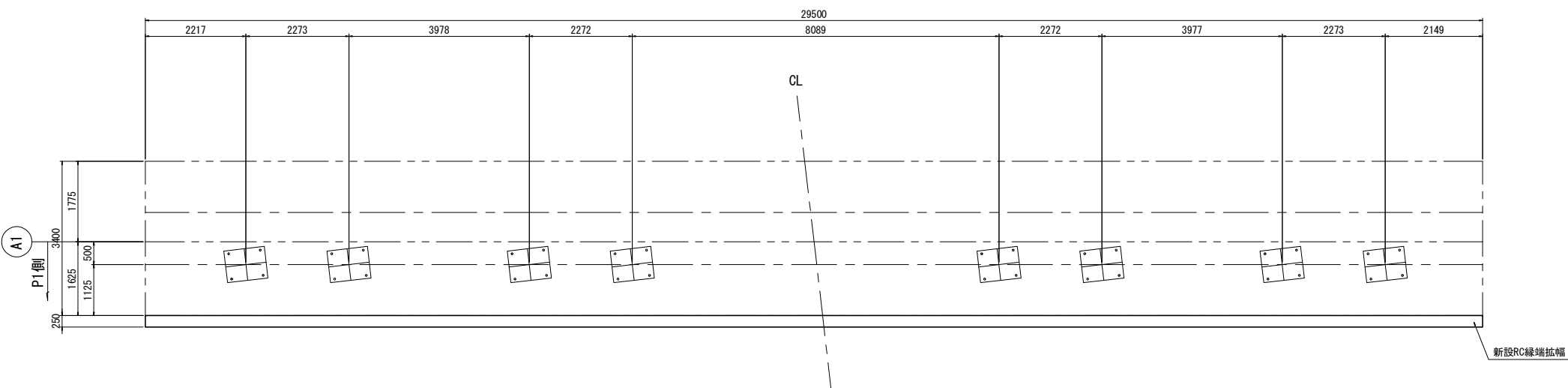
正面図



側面図  
B - B



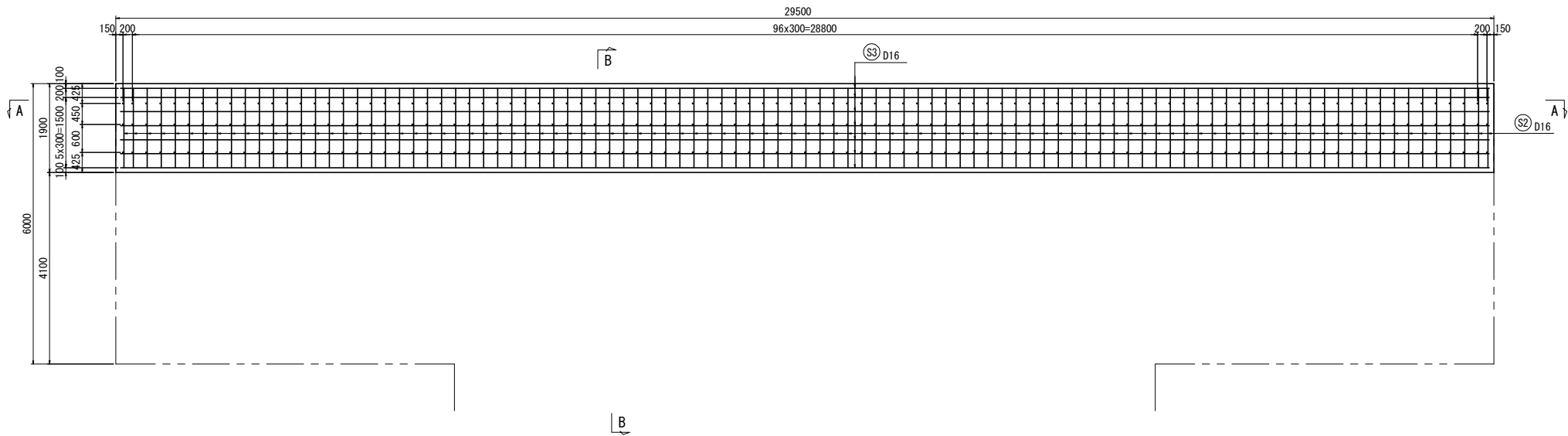
平面図  
A - A



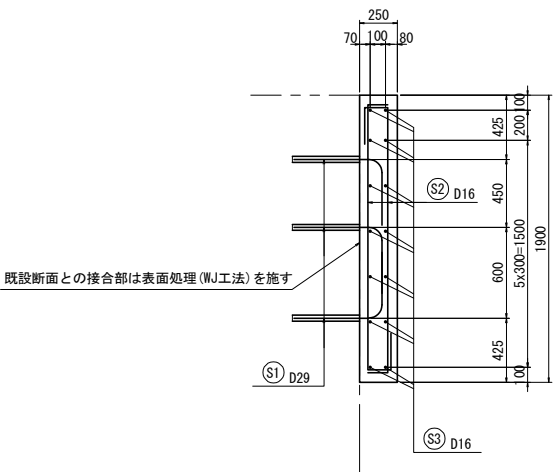
注記)  
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは全て完成図を基に作図を行っている。  
2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い実測結果を反映すること。  
3. アンカーボルトの削孔は部材製作前に鉄筋探査を行い既設鉄筋を切断しない位置とすること。  
また、アンカー位置を部材製作に反映すること。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 A1橋台縁端拡幅構造図		
縮 尺	1 : 125	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

正面図

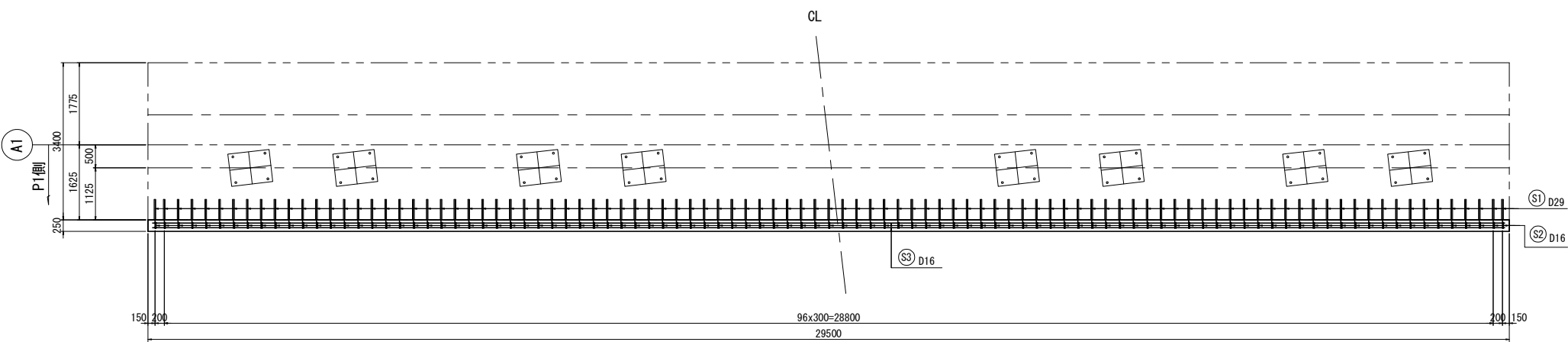


B - B S=1:50

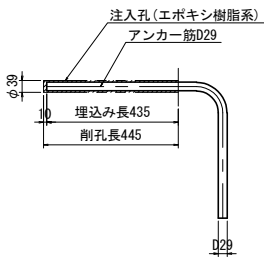


既設断面との接合部は表面処理(WJ工法)を施す

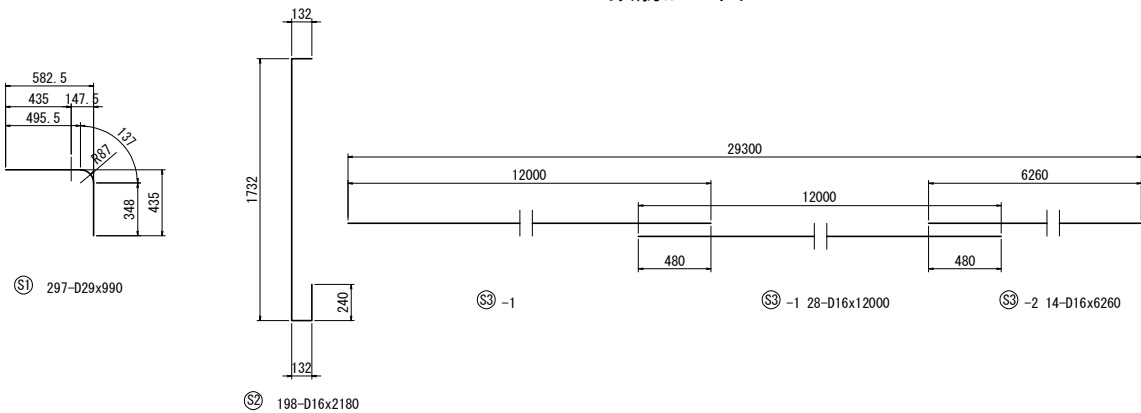
A - A



アンカー掘削孔詳細 S=1:25



鉄筋加工図



鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	材料	形状
S1	D29	990	297	5.04	4.99	1482	SD345	┐
S2	D16	2180	198	1.56	3.40	673	〃	└
S3-1	D16	12000	28	1.56	18.72	524	〃	—
S3-2	D16	6260	14	1.56	9.77	137	〃	—
						D29	1482	Kg
						D16	1334	Kg
						合計	2816	Kg

鉄筋曲げ加工表

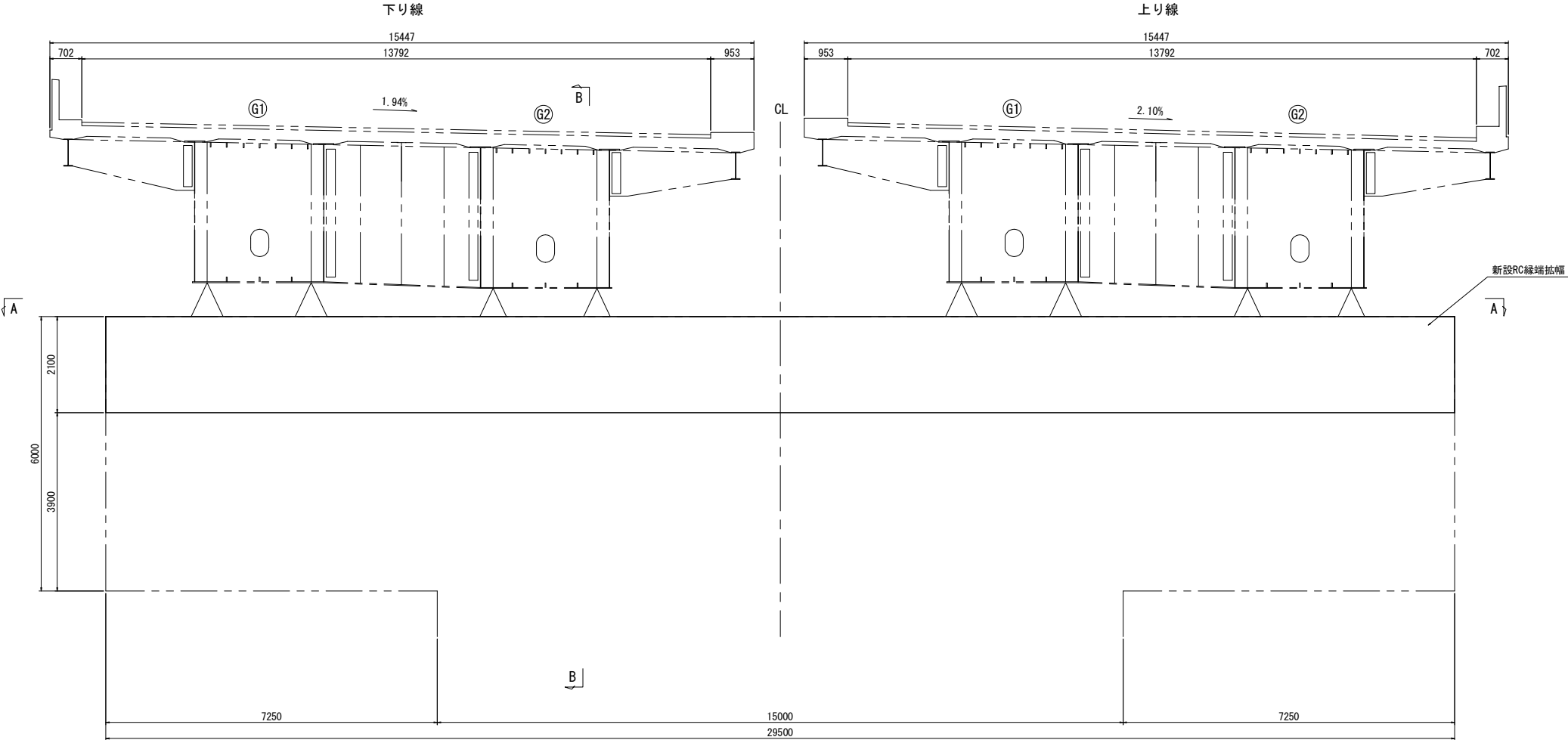
径	R=3φ	5.5φ	θ= 45°		θ= 60°		θ= 90°		θ=135°	
			a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL
D13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3
D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4
D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5
D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5
D25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6
D29	87	159.5	205	215	182	119	137	37	125	7

注記)  
1. 製作は現地に再度寸法を計測し確認後行なうこと。  
2. 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、既設鉄筋を切らないよう、アンカー削孔位置の調整をすること。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 A1橋台縁端拡幅配筋図		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

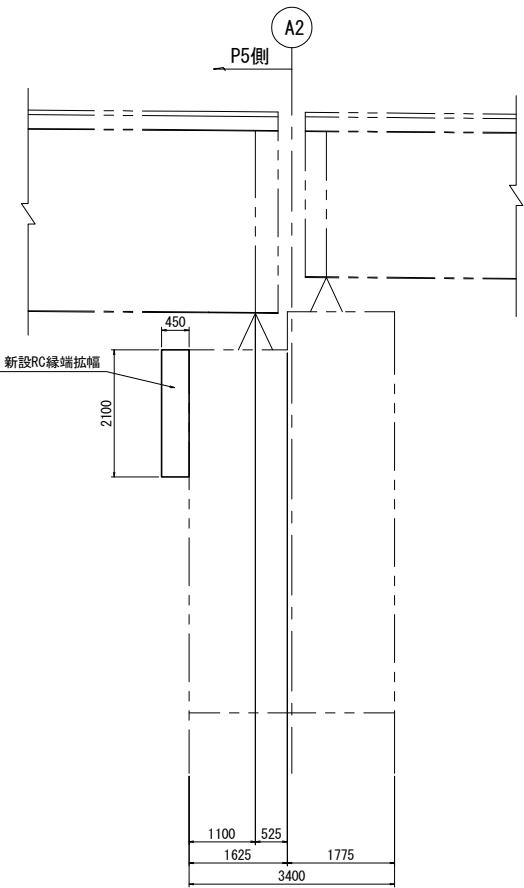


正面図



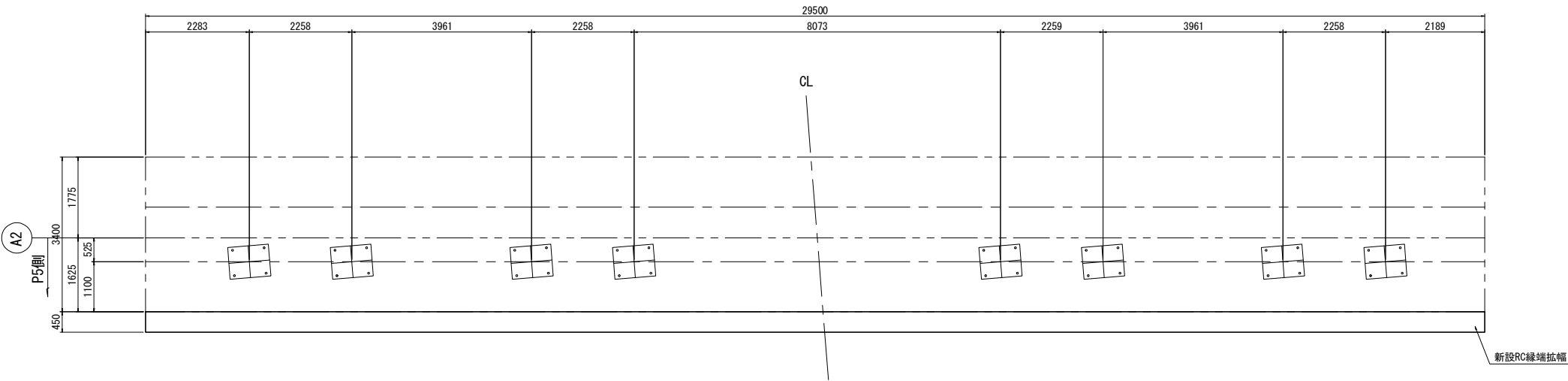
側面図

B - B



平面図

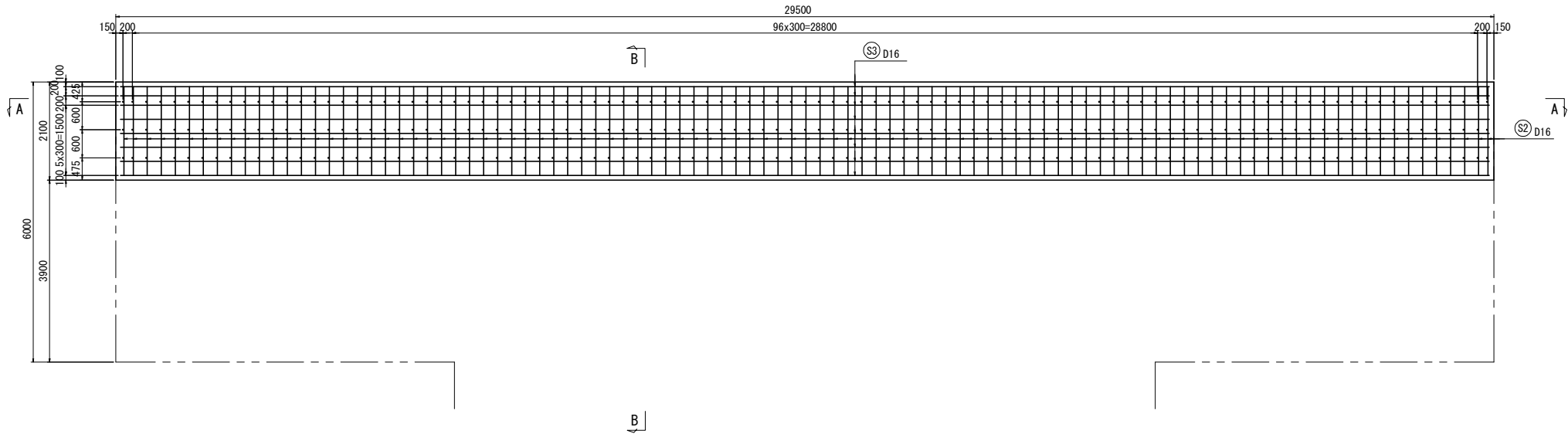
A - A



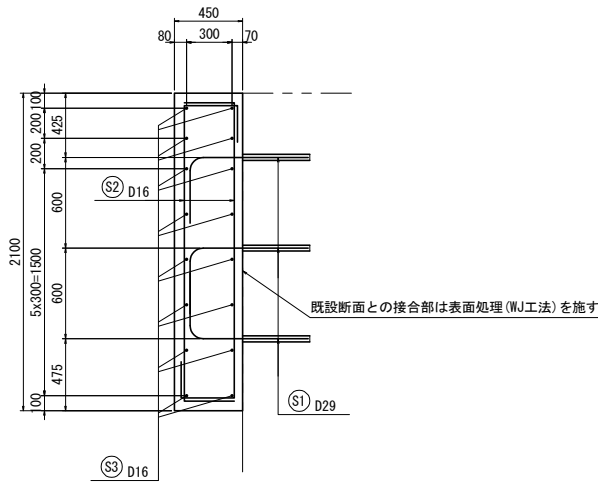
- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは全て完成図を基に作図を行っている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い実測結果を反映すること。
  3. アンカーボルトの削孔は部材製作前に鉄筋探査を行い既設鉄筋を切断しない位置とすること。  
また、アンカー位置を部材製作に反映すること。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 A2橋台縁端拡幅構造図		
縮 尺	1:125	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

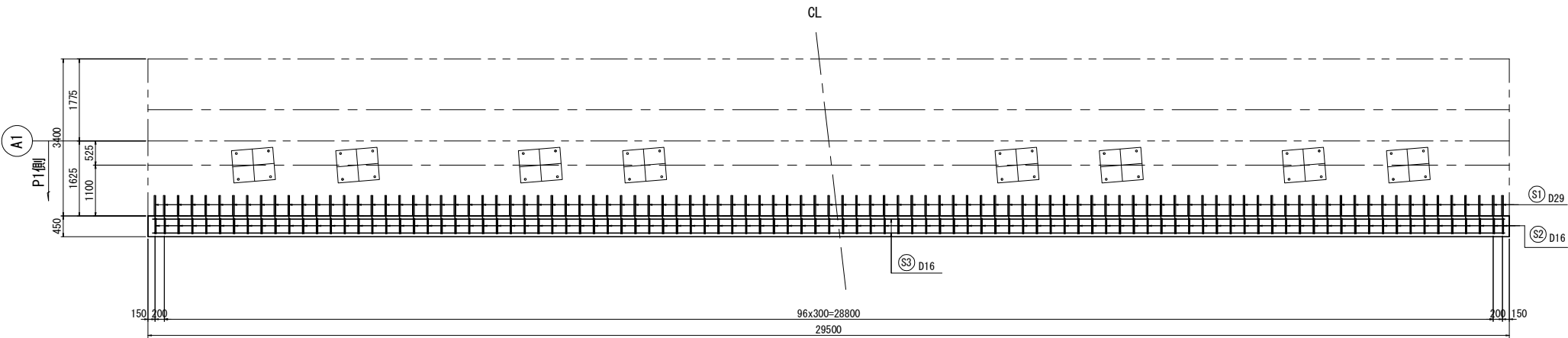
正面図



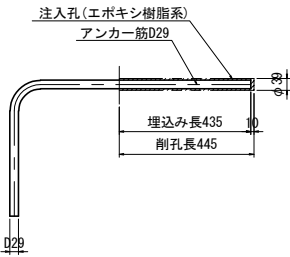
B - B S=1:50



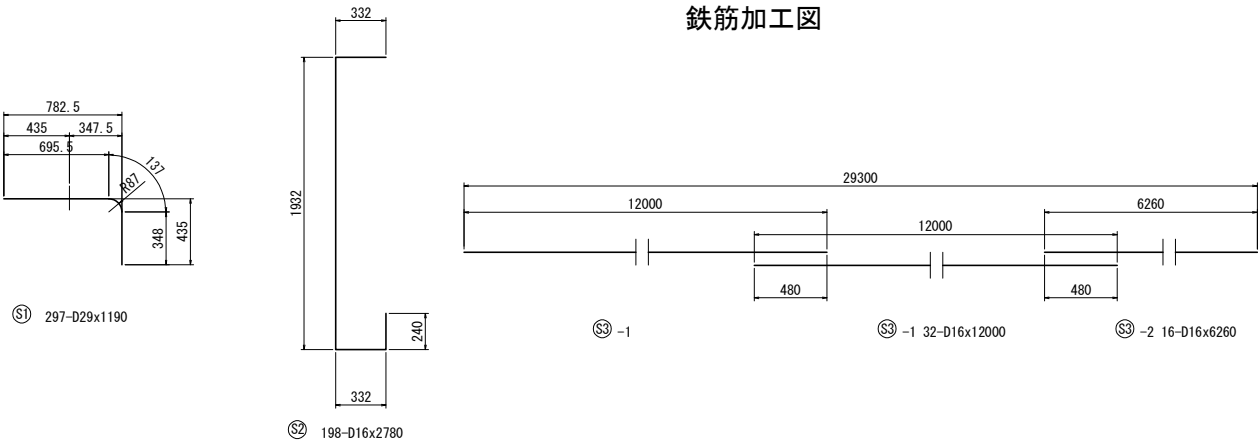
A - A



アンカー掘削孔詳細 S=1:25



鉄筋加工図



鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	材料	形状
S1	D29	1190	297	5.04	6.00	1782	SD345	┐
S2	D16	2780	198	1.56	4.34	859	〃	└
S3-1	D16	12000	32	1.56	18.72	599	〃	—
S3-2	D16	6260	16	1.56	9.77	156	〃	—
						D29	1782	Kg
						D16	1614	Kg
						合計	3396	Kg

鉄筋曲げ加工表

径	R=3φ	5.5φ	θ=45°		θ=60°		θ=90°		θ=135°	
			a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL
D13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3
D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4
D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5
D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5
D25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6
D29	87	159.5	205	215	182	119	137	37	125	7

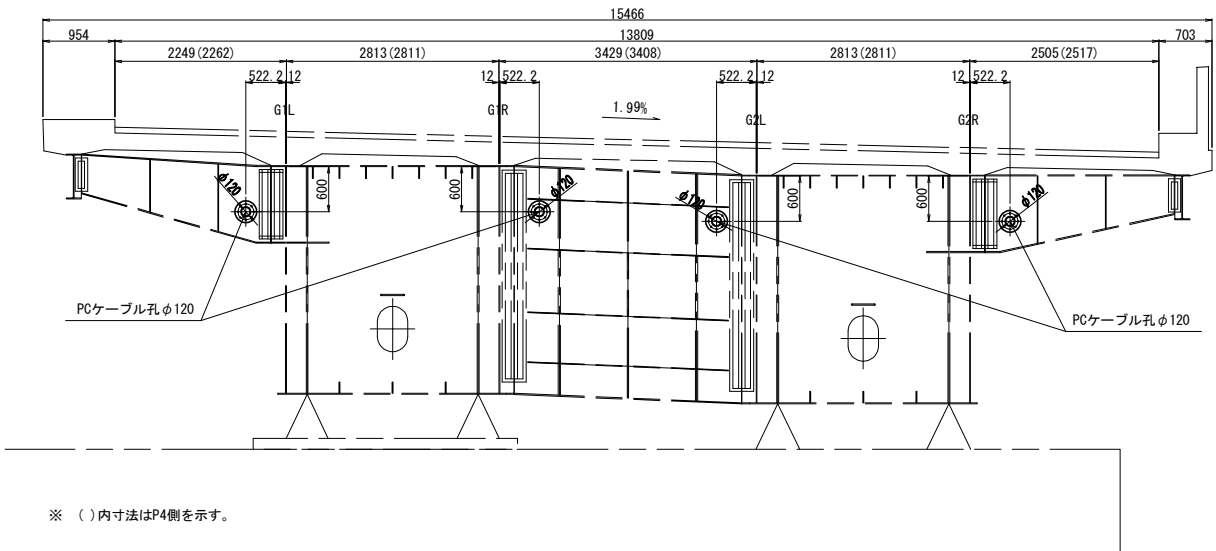
注記)

1. 製作は現地にて再度寸法を計測し確認後行なうこと。
2. 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、既設鉄筋を切らないよう、アンカー削孔位置の調整をすること。

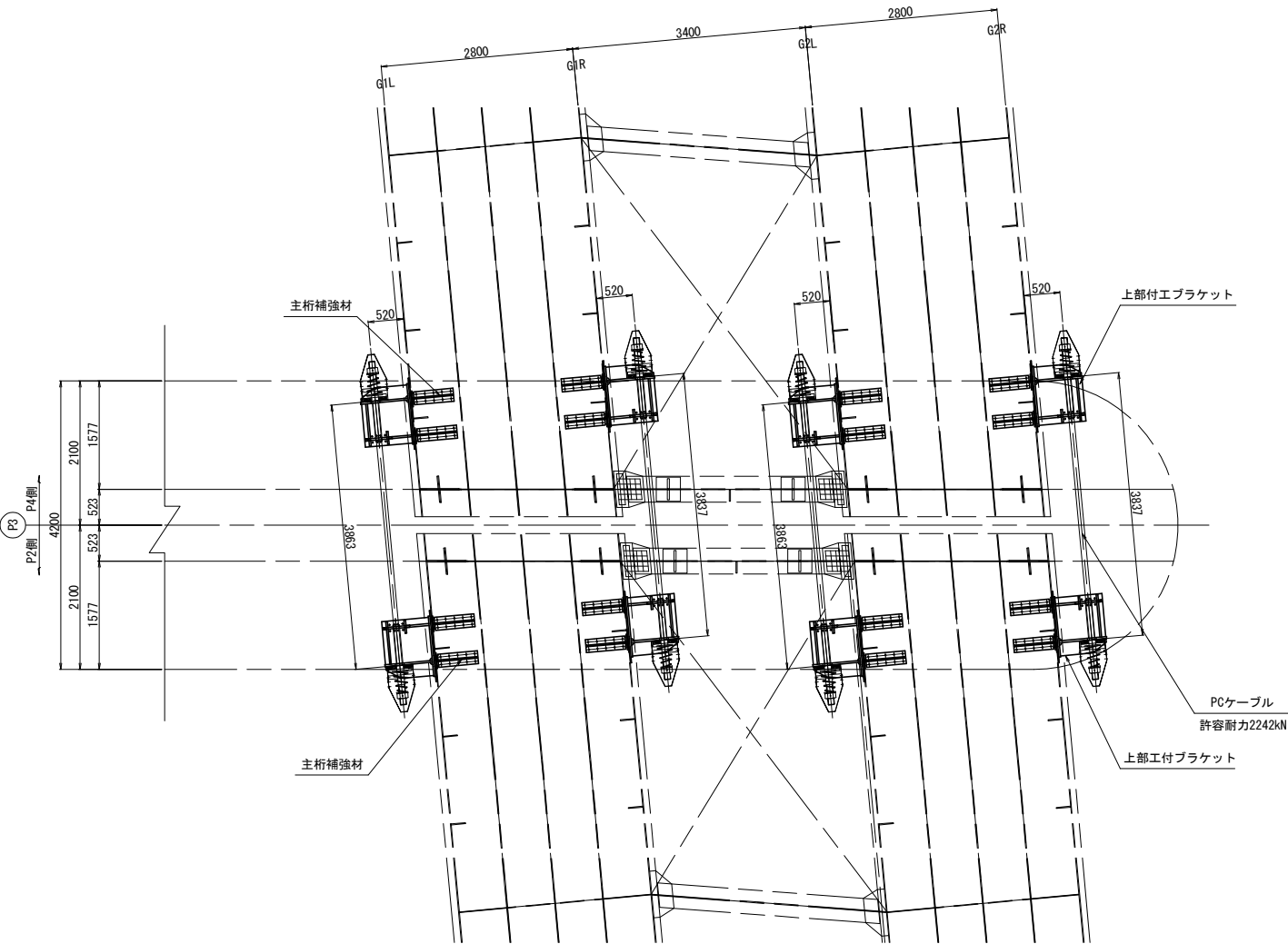
常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 A2橋台縁端拡幅配筋図		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

落橋防止構造 P2-2037(600)

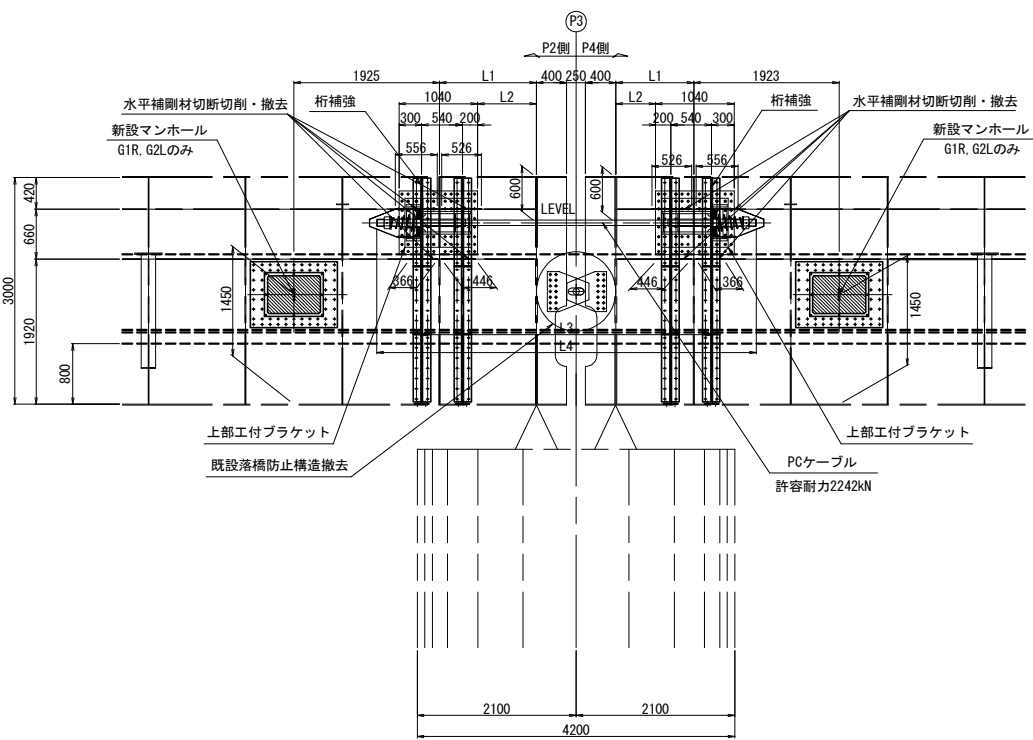
正面図



平面図



側面図

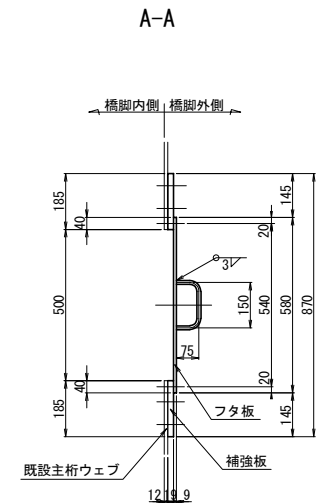


		L1	L2	L3	L4
P2側	G1L	1283	778	3863	5023
	G1R	1009	504	3837	4997
	G2L	1283	778	3863	5023
	G2R	1009	504	3837	4997
P4側	G1L	1034	529		
	G1R	1282	777		
	G2L	1034	529		
	G2R	1282	777		

- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは全て完成図を基に作図を行っている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い実測結果を反映すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造配置図		
縮尺	1:100	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

## マンホール詳細図



既設主桁ウェブ

主桁ウェブ鋼材撤去(撤去数:4箇所)

1-PL 500x12x700

ガス切断切削延長(円滑仕上げ)(撤去数:4箇所)

1-PL 2. 40m

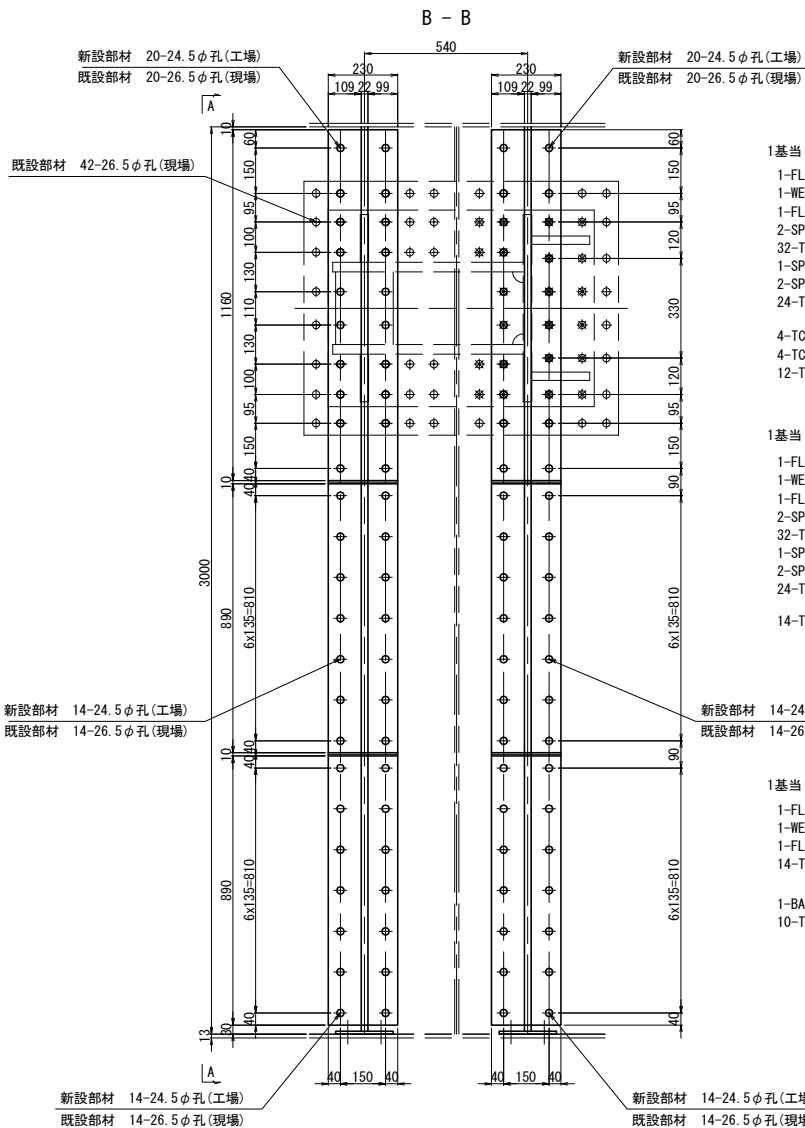
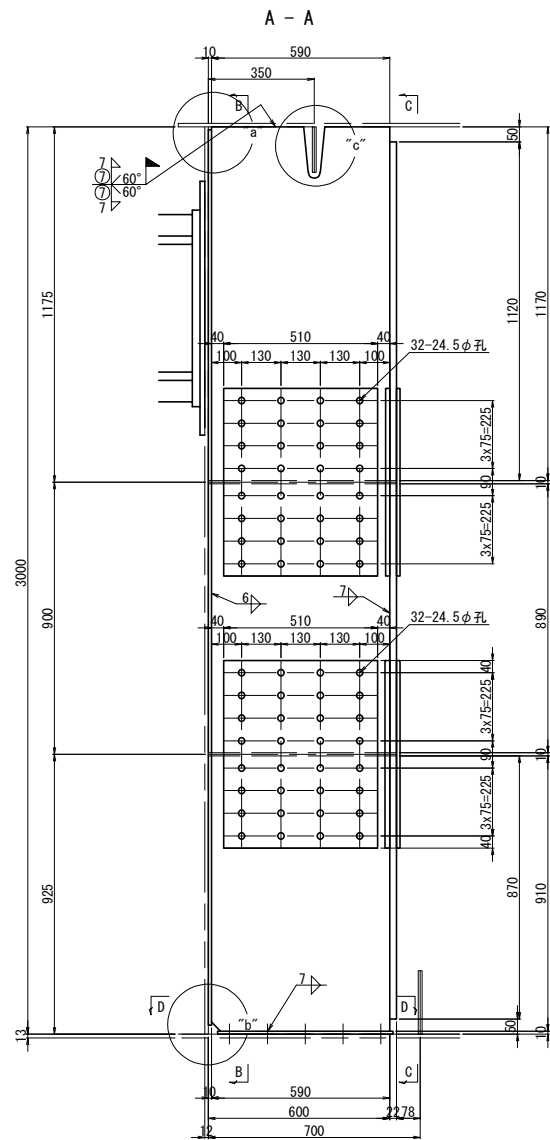
注記)

1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 特記なきスカラーアップは全て35Rとする。
3. 工場製作は現場実測確認のうえ行うものとする。
4. 部材は主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
5. ●の高力ボルトは頭部側に母座金を用いるものとする。

溶接記号の尾に「FP」の表示のあるものは、完全溶込み溶接を示す。

<p style="text-align: center;">常磐自動車道 三郷 I C ～谷田部 I C間耐震補強工事</p>			
図面の種類	<p style="text-align: center;">江戸川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その1）</p>		
縮 尺	1:25	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	<p style="text-align: center;">東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所</p>		

落橋防止構造 P2-2037 (600)  
主桁補強材詳細図



1基当り(製作数: 8基)  
1-FLG PL 370x22x1120  
1-WEB PL 590x22x1170  
1-FLG PL 230x10x1160  
2-SPL PL 510x19x620 (SS400)  
32-TCB M22x95 (S10T)  
1-SPL PL 360x12x470 (SS400)  
2-SPL PL 155x16x470 (SS400)  
24-TCB M22x85 (S10T)  
  
4-TCB M22x60 (S10T)  
4-TCB M22x75 (S10T)  
12-TCB M22x100 (S10T)

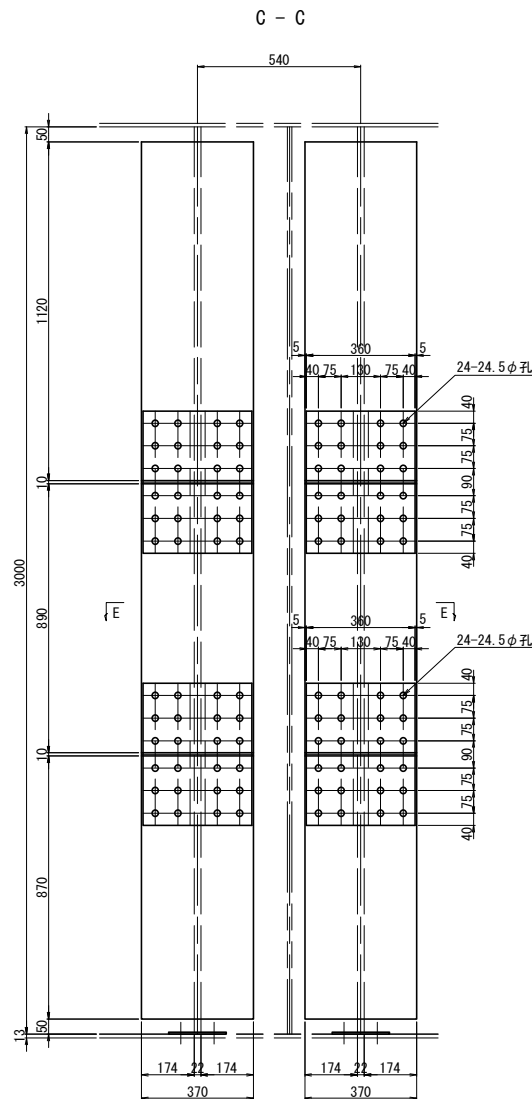
1基当り(製作数: 8基)  
1-FLG PL 370x22x890  
1-WEB PL 590x22x890  
1-FLG PL 230x10x890  
2-SPL PL 510x19x620 (SS400)  
32-TCB M22x95 (S10T)  
1-SPL PL 360x12x470 (SS400)  
2-SPL PL 155x16x470 (SS400)  
24-TCB M22x85 (S10T)  
  
14-TCB M22x60 (S10T)

1基当り(製作数: 8基)  
1-FLG PL 370x22x870  
1-WEB PL 590x22x910  
1-FLG PL 230x10x890  
14-TCB M22x60 (S10T)  
  
1-BASE PL 190x10x580  
10-TCB M22x60 (S10T)

1基当り(製作数: 8基)  
1-FLG PL 370x22x1120  
1-WEB PL 590x22x1170  
1-FLG PL 230x10x1160  
2-SPL PL 510x19x620 (SS400)  
32-TCB M22x95 (S10T)  
1-SPL PL 360x12x470 (SS400)  
2-SPL PL 155x16x470 (SS400)  
24-TCB M22x85 (S10T)  
  
4-TCB M22x60 (S10T)  
4-TCB M22x75 (S10T)  
12-TCB M22x105 (S10T) [+1W]

1基当り(製作数: 8基)  
1-FLG PL 370x22x890  
1-WEB PL 590x22x890  
1-FLG PL 230x10x890  
2-SPL PL 510x19x620 (SS400)  
32-TCB M22x95 (S10T)  
1-SPL PL 360x12x470 (SS400)  
2-SPL PL 155x16x470 (SS400)  
24-TCB M22x85 (S10T)  
  
14-TCB M22x60 (S10T)

1基当り(製作数: 8基)  
1-FLG PL 370x22x870  
1-WEB PL 590x22x910  
1-FLG PL 230x10x890  
14-TCB M22x60 (S10T)  
  
1-BASE PL 190x10x580  
10-TCB M22x60 (S10T)

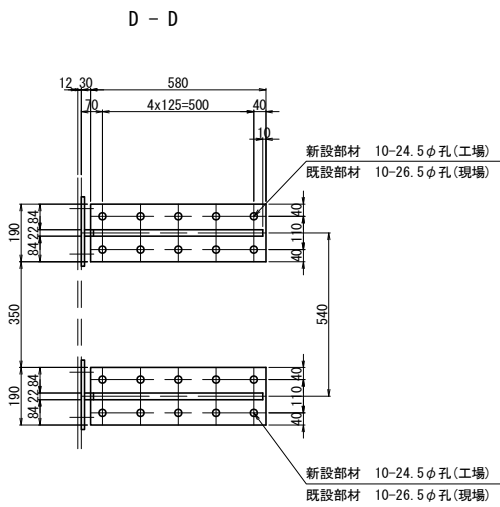


水平補剛材撤去(撤去数: 8箇所)

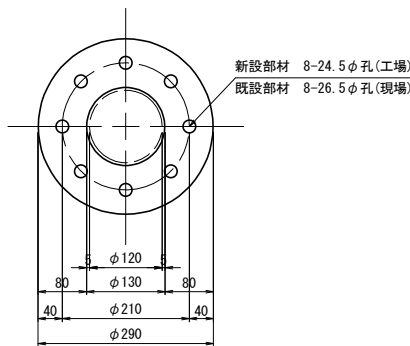
1-PL 130x11x556  
1-PL 130x11x526  
1-PL 130x11x446  
1-PL 130x11x366

ガス切断切削延長(平滑仕上げ)(撤去数: 8箇所)

1-PL 0.686m  
1-PL 0.656m  
1-PL 0.576m  
1-PL 0.496m

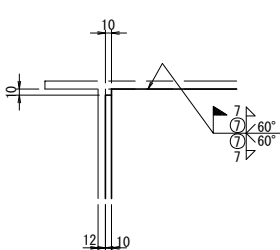


PCケーブル孔詳細 S= 1:12.5

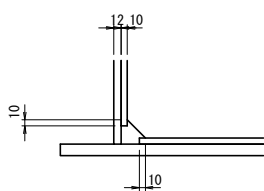


製作数: 8  
1-PL 290φ x 9 (SM490YA)  
8-TCB M22x55 (S10T)

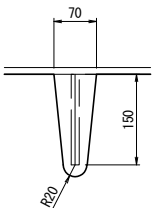
“a”部詳細図 S=1:12.5



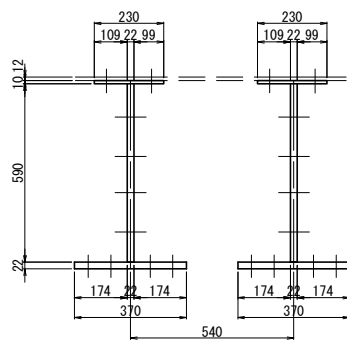
“b”部詳細図 S=1:12.5



“c”部詳細図 S=1:12.5



E - E



- 注記)
- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
  - 工場製作は現場実測確認のうえ行うものとする。
  - 上部工付ブラケット及び、桁補強は主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
  - の高力ボルトは頭部側にも座金を用いるものとする。

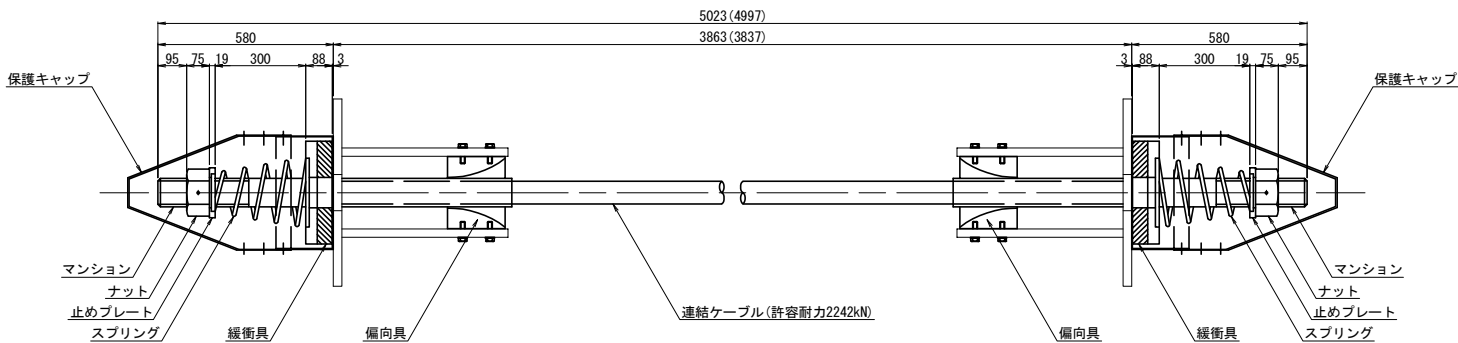
常磐自動車道 三郷1C～谷田部1C間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

落橋防止構造 P2-2037 (600)

PCケーブル詳細図

（許容耐力2242kN）

取付詳細図



※（ ）内寸法はGR側を示す。

材 料 表（落橋防止構造1組当たり）

全2組

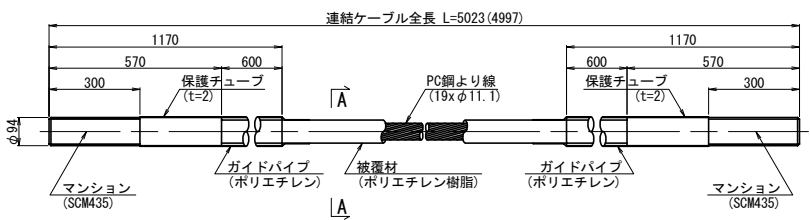
名 称	規 格	単位	数量	摘 要
連結ケーブル	許容耐力2242kN L=5023mm	本	1	PC鋼より線、ポリエチレン被覆
(マンション)	許容耐力2242kN用 標準	個	2	SCM435;ねじり標準 <ケーブルに組込>
(ガイドパイプ)	許容耐力2242kN用 600mm	本	2	ポリエチレン <ケーブルに組込>
ナット	許容耐力2242kN用	個	2	S45C;垂鉛めっき (HDZT77)
止めプレート	許容耐力2242kN用	個	2	SS400相当品;垂鉛めっき (HDZT77)
スプリング	許容耐力2242kN用 L=450	個	2	SW-C;垂鉛めっき、クロメート処理
緩衝具	許容耐力2242kN用	個	2	SS400相当品;垂鉛めっき (HDZT77) + 合成ゴム
偏向具	許容耐力2242kN用	個	2	ポリエチレン
(取付ボルト)	M16x55 1W付	本	32	SS400相当品;垂鉛めっき (HDZT49) 接着剤付
保護キャップ	許容耐力2242kN用	組	2	ポリエチレン;6-止めビス付

材 料 表（落橋防止構造1組当たり）

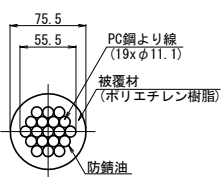
全2組

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
連結ケーブル	許容耐力2242kN L=4997mm	本	1	PC鋼より線、ポリエチレン被覆
(マンション)	許容耐力2242kN用 標準	個	2	SCM435;ねじり標準 <ケーブルに組込>
(ガイドパイプ)	許容耐力2242kN用 600mm	本	2	ポリエチレン <ケーブルに組込>
ナット	許容耐力2242kN用	個	2	S45C;垂鉛めっき (HDZT77)
止めプレート	許容耐力2242kN用	個	2	SS400相当品;垂鉛めっき (HDZT77)
スプリング	許容耐力2242kN用 L=450	個	2	SW-C;垂鉛めっき、クロメート処理
緩衝具	許容耐力2242kN用	個	2	SS400相当品;垂鉛めっき (HDZT77) + 合成ゴム
偏向具	許容耐力2242kN用	個	2	ポリエチレン
(取付ボルト)	M16x55 1W付	本	32	SS400相当品;垂鉛めっき (HDZT49) 接着剤付
保護キャップ	許容耐力2242kN用	組	2	ポリエチレン;6-止めビス付

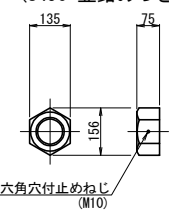
連結ケーブル



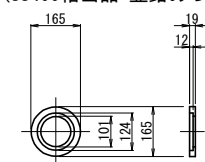
A-A断面図 S=1:3



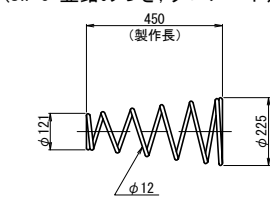
ナット (S45C:垂鉛めっき)



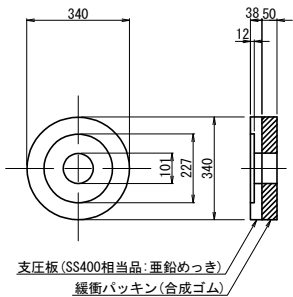
止めプレート (SS400相当品:垂鉛めっき)



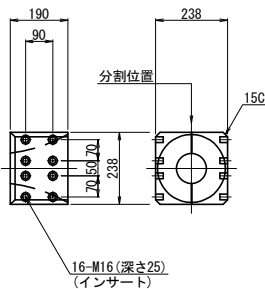
スプリング (SW-C:垂鉛めっき、クロメート処理)



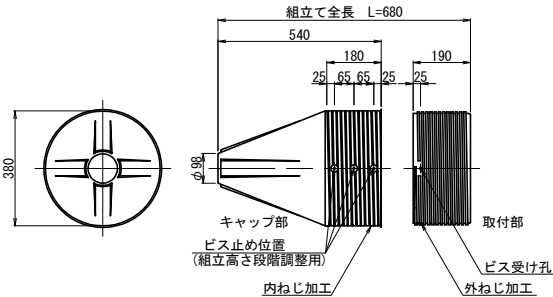
緩衝具 (支圧板+緩衝パッキン)



偏向具 (ポリエチレン)



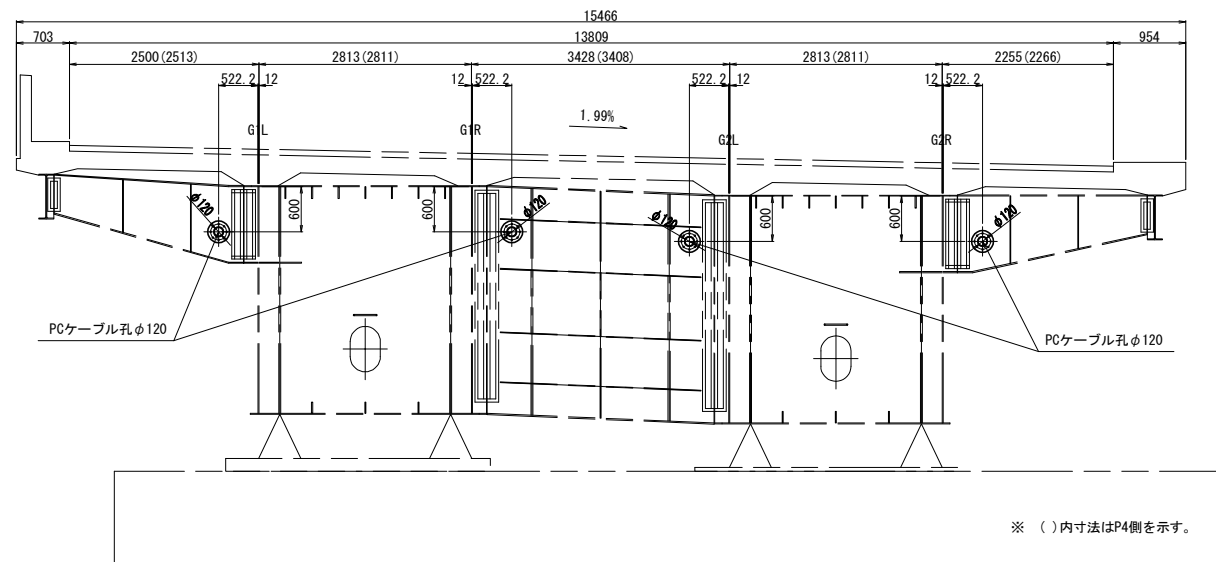
保護キャップ (ポリエチレン)



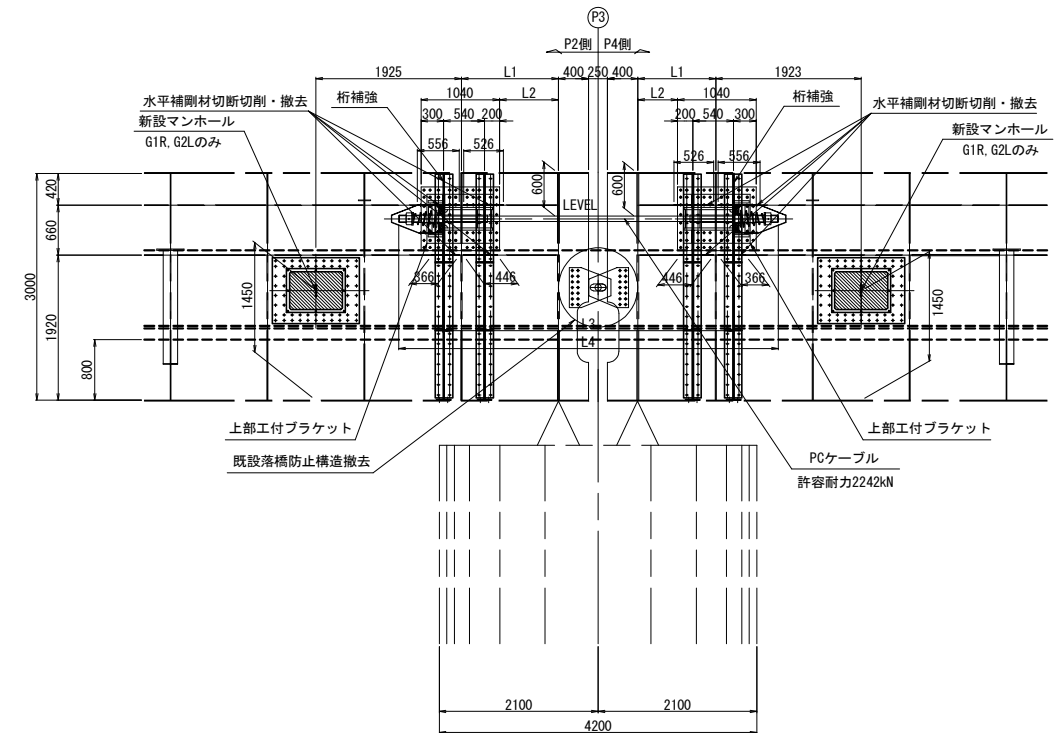
注記)  
1. 連結ケーブルの製作は、現場にて取付間  
距離を確認のうえ、おこなうこと。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その3）（参考図）		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

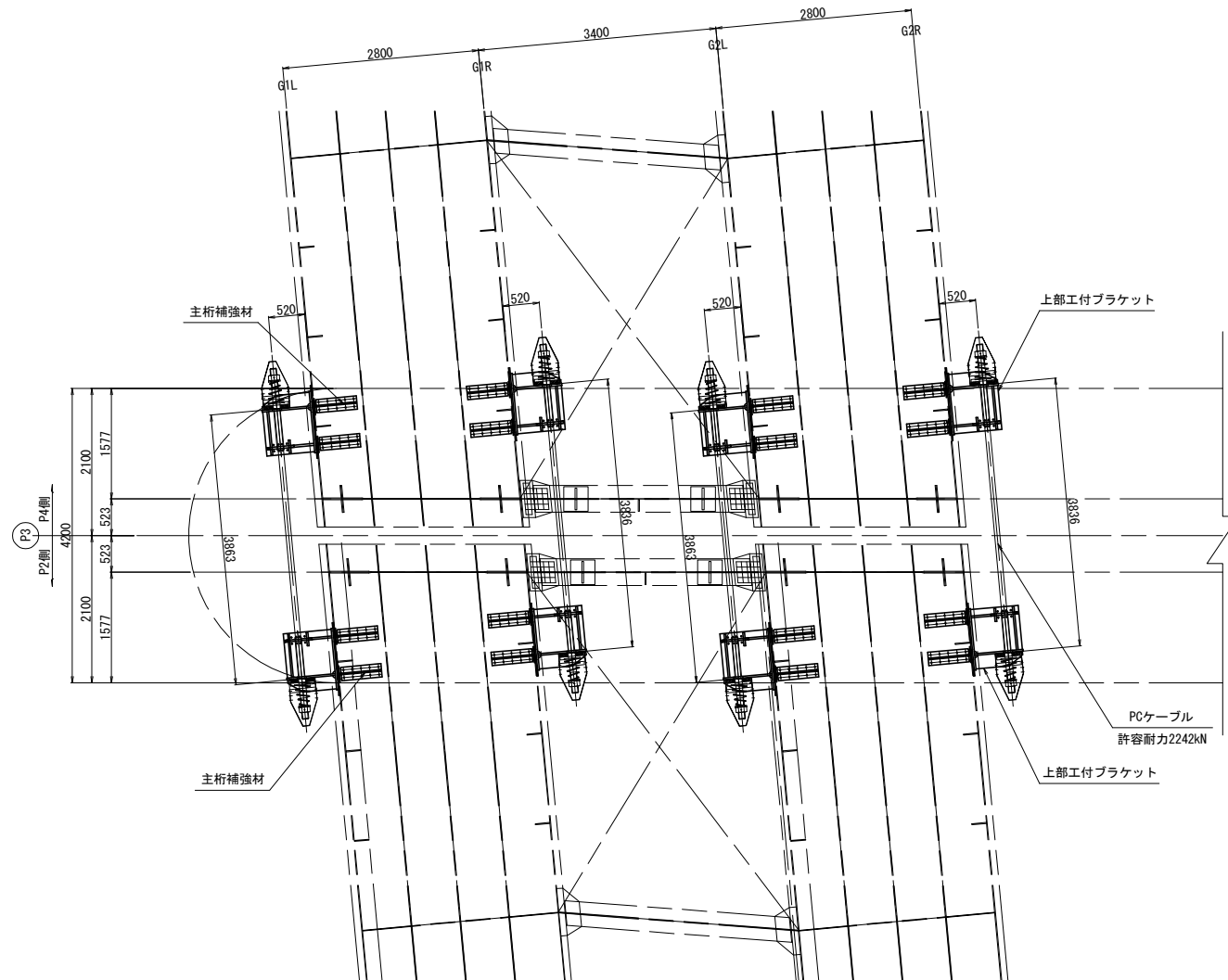
正 面 図



側 面 図



平面图



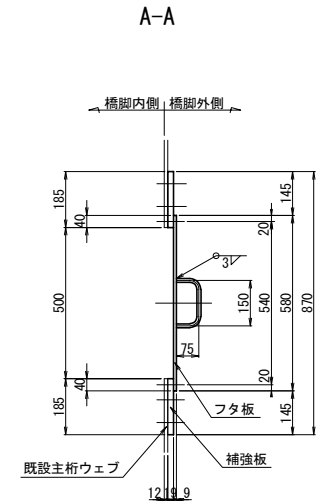
		L1	L2	L3	L4
P2側	G1L	1283	778	3863	5023
	G1R	1008	503	3836	4996
	G2L	1283	778	3863	5023
	G2R	1008	503	3836	4996
P4側	G1L	1034	529		
	G1R	1282	777		
	G2L	1034	529		
	G2R	1282	777		

注記)

1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは全て完成図を基に作図を行っている。
2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い実測結果を反映すること。

<p style="text-align: center;">常磐自動車道 三郷 I C ～ 谷田部 I C 間耐震補強工事</p>			
図面の種類	<p style="text-align: center;">江戸川橋（下り線） P3橋脚落橋防止構造配置図</p>		
縮 尺	1:100	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	<p style="text-align: center;">東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所</p>		

## マンホール詳細図



既設主桁ウェブ

主桁ウェブ鋼材撤去(撤去数:4箇所)

1-PL 500x12x700

ガス切断切削延長(円滑仕上げ)(撤去数:4箇所)

1-PL 2.40m

注記)

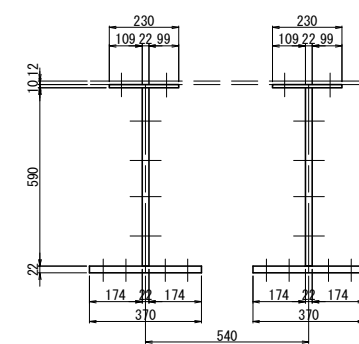
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 特記なきスカラーアップは全て35Rとする。
3. 工場製作は現場実測確認のうえ行うものとする。
4. 部材は主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
5. ●の高力ボルトは頭部側に母座金を用いるものとする。

溶接記号の尾に「FP」の表示のあるものは、完全溶込み溶接を示す。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間防震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（下り線） P3橋脚落橋防止構造物詳細図（その1）		
縮 尺	1:25	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		



### 主桁補強材詳細図



1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 工場製作は現場実測確認のうえ行うものとする。
3. 上部工付ブラケット及び、桁補強は主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
4. ❶の強力ボルトは頭部側にも座金を用いるものとする。

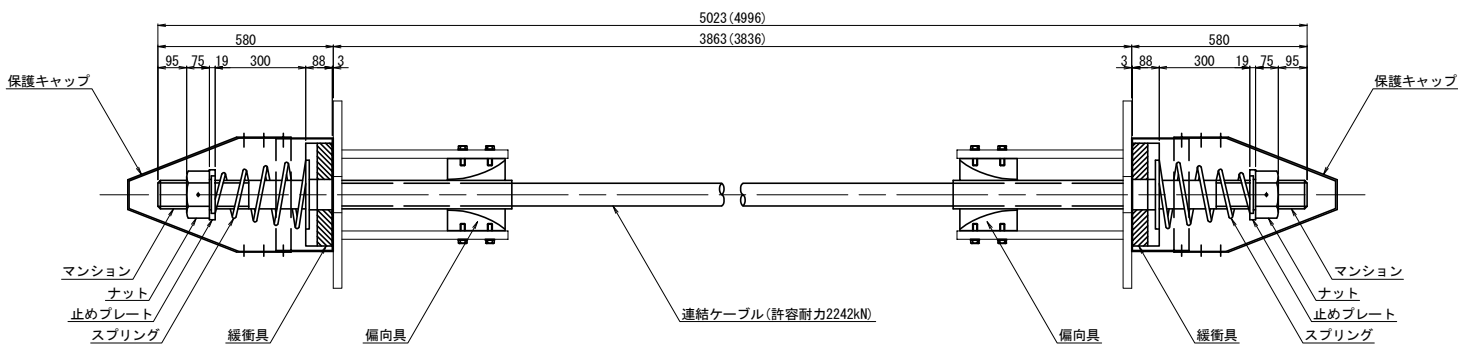
<p style="text-align: center;">常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事</p>			
図面の種類	<p style="text-align: center;">江戸川橋（下り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その2）</p>		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	<p style="text-align: center;">東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所</p>		

落橋防止構造 P2-2037 (600)

PCケーブル詳細図

（許容耐力2242kN）

取付詳細図



※（ ）内寸法はGR側を示す。

材 料 表（落橋防止構造1組当たり）

全2組

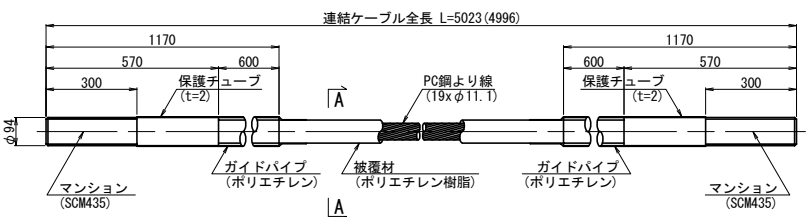
名 称	規 格	単位	数量	摘 要
連結ケーブル (マンション) (ガイドパイプ)	許容耐力2242kN L=5023mm 許容耐力2242kN用 標準 許容耐力2242kN用 600mm	本 個 本	1 2 2	PC鋼より線、ポリエチレン被覆 SCM435:ねじり標準 <ケーブルに組込> ポリエチレン <ケーブルに組込>
ナット	許容耐力2242kN用	個	2	S45C:垂鉛めっき (HDZT77)
止めプレート	許容耐力2242kN用	個	2	SS400相当品:垂鉛めっき (HDZT77)
スプリング	許容耐力2242kN用 L=450	個	2	SW-C:垂鉛めっき、クロメート処理
緩衝具	許容耐力2242kN用	個	2	SS400相当品:垂鉛めっき (HDZT77) + 合成ゴム
偏向具 (取付ボルト)	許容耐力2242kN用 M16x55 1W付	個 本	2 32	ポリエチレン SS400相当品:垂鉛めっき (HDZT49) 接着剤付
保護キャップ	許容耐力2242kN用	組	2	ポリエチレン:6-止めビス付

材 料 表（落橋防止構造1組当たり）

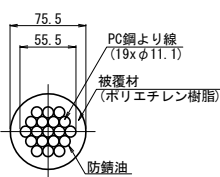
全2組

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
連結ケーブル (マンション) (ガイドパイプ)	許容耐力2242kN L=4996mm 許容耐力2242kN用 標準 許容耐力2242kN用 600mm	本 個 本	1 2 2	PC鋼より線、ポリエチレン被覆 SCM435:ねじり標準 <ケーブルに組込> ポリエチレン <ケーブルに組込>
ナット	許容耐力2242kN用	個	2	S45C:垂鉛めっき (HDZT77)
止めプレート	許容耐力2242kN用	個	2	SS400相当品:垂鉛めっき (HDZT77)
スプリング	許容耐力2242kN用 L=450	個	2	SW-C:垂鉛めっき、クロメート処理
緩衝具	許容耐力2242kN用	個	2	SS400相当品:垂鉛めっき (HDZT77) + 合成ゴム
偏向具 (取付ボルト)	許容耐力2242kN用 M16x55 1W付	個 本	2 32	ポリエチレン SS400相当品:垂鉛めっき (HDZT49) 接着剤付
保護キャップ	許容耐力2242kN用	組	2	ポリエチレン:6-止めビス付

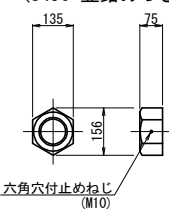
連結ケーブル



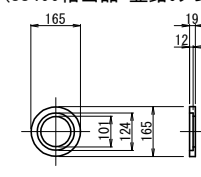
A-A断面図 S=1:3



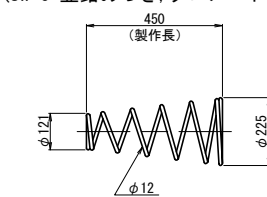
ナット  
(S45C:垂鉛めっき)



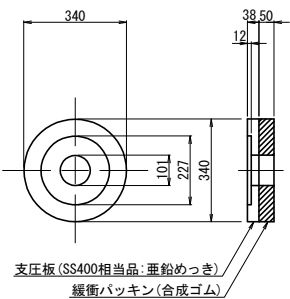
止めプレート  
(SS400相当品:垂鉛めっき)



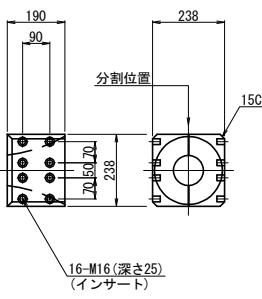
スプリング  
(SW-C:垂鉛めっき、クロメート処理)



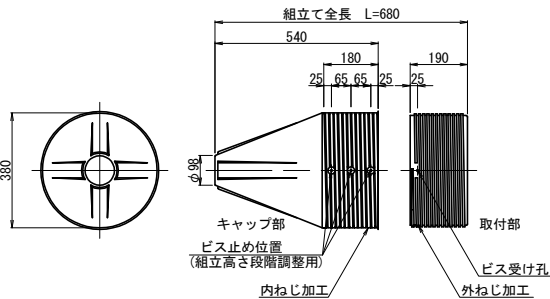
緩衝具  
(支圧板+緩衝パッキン)



偏向具  
(ポリエチレン)



保護キャップ  
(ポリエチレン)



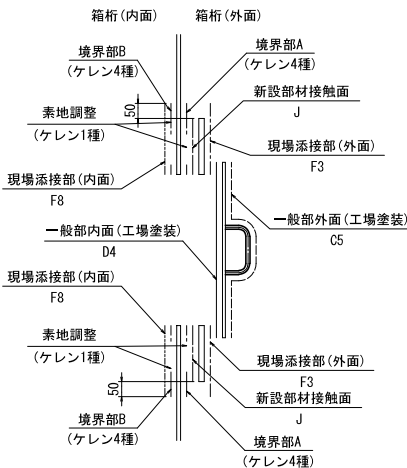
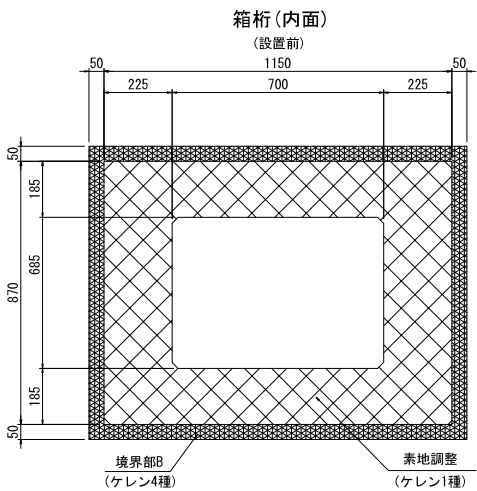
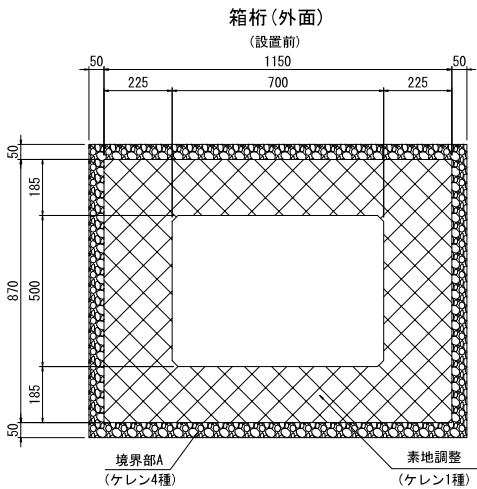
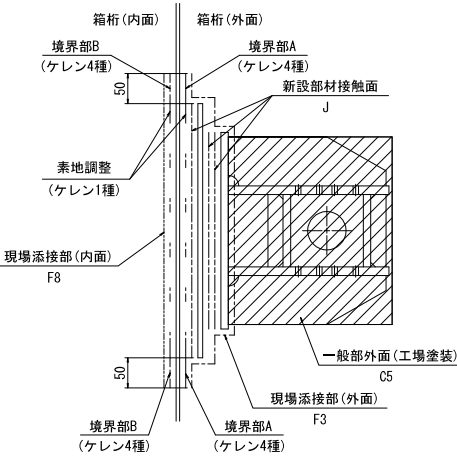
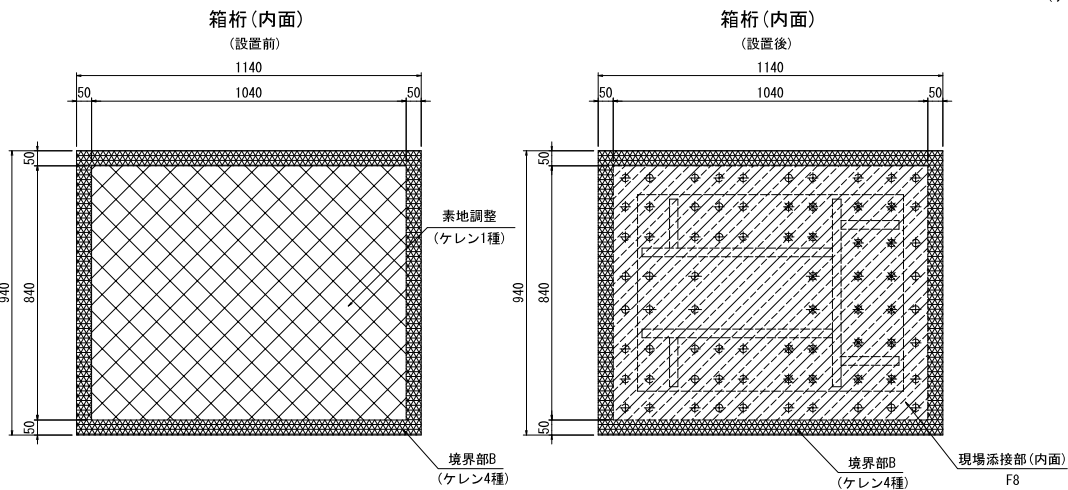
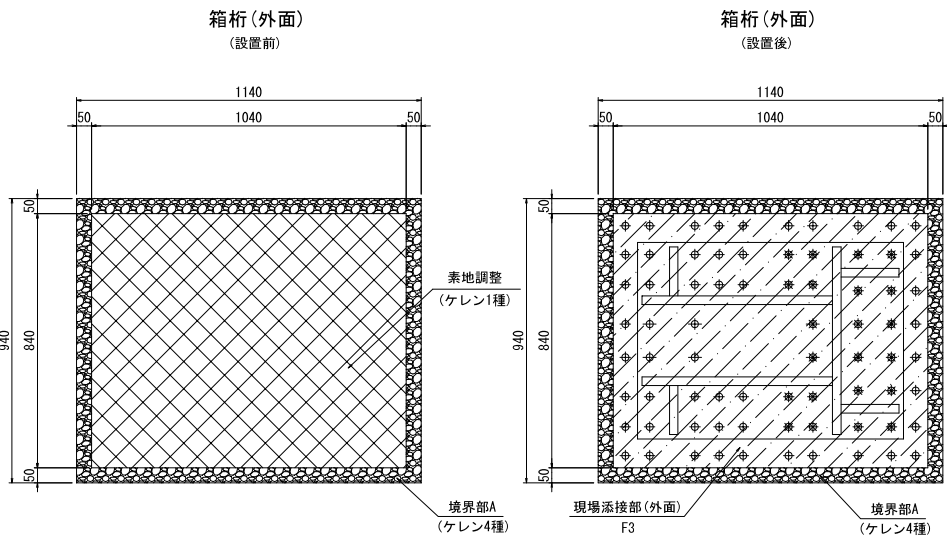
注記)  
1. 連結ケーブルの製作は、現場にて取付間  
距離を確認のうえ、おこなうこと。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（下り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その3）（参考図）		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

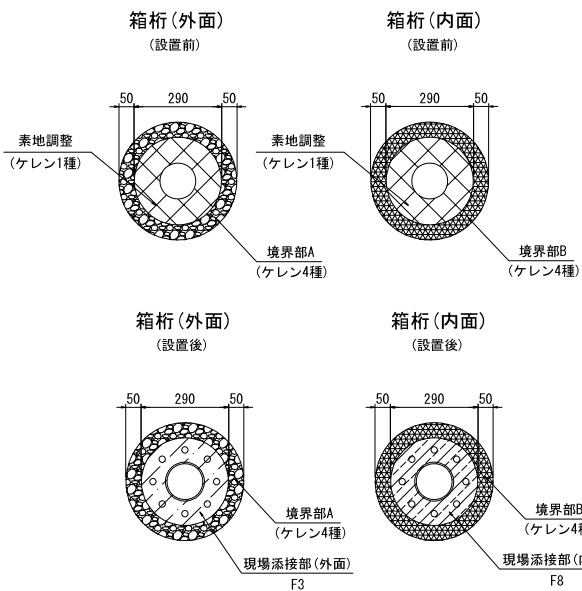
P3橋脚落橋防止装置

上部工付ブラケット

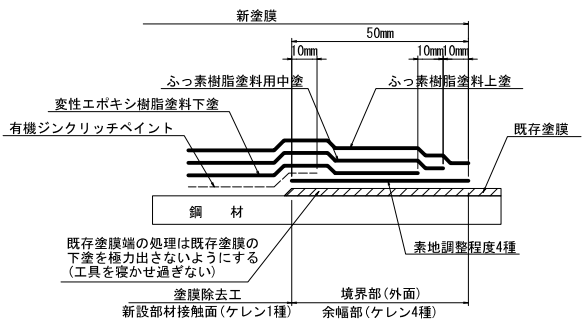
マンホール



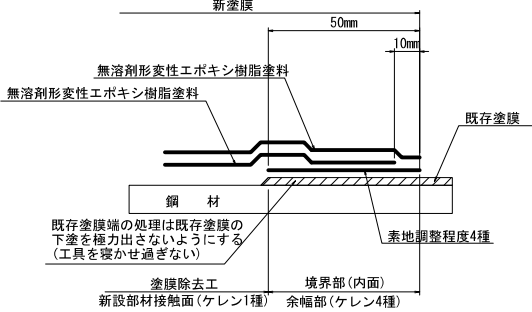
PCケーブル孔補強



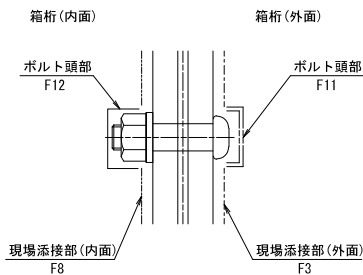
境界部A 詳細図



境界部B 詳細図



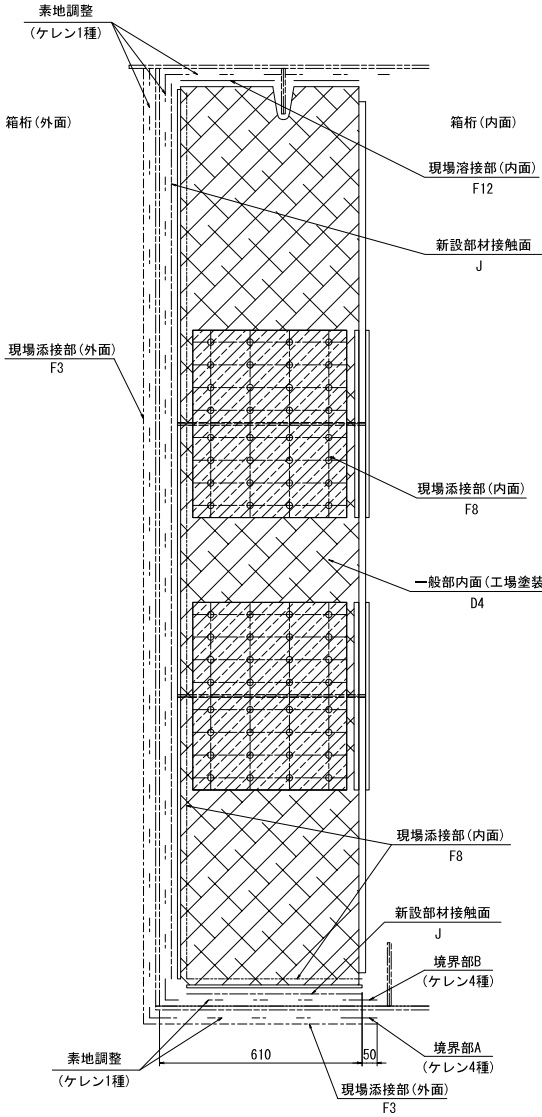
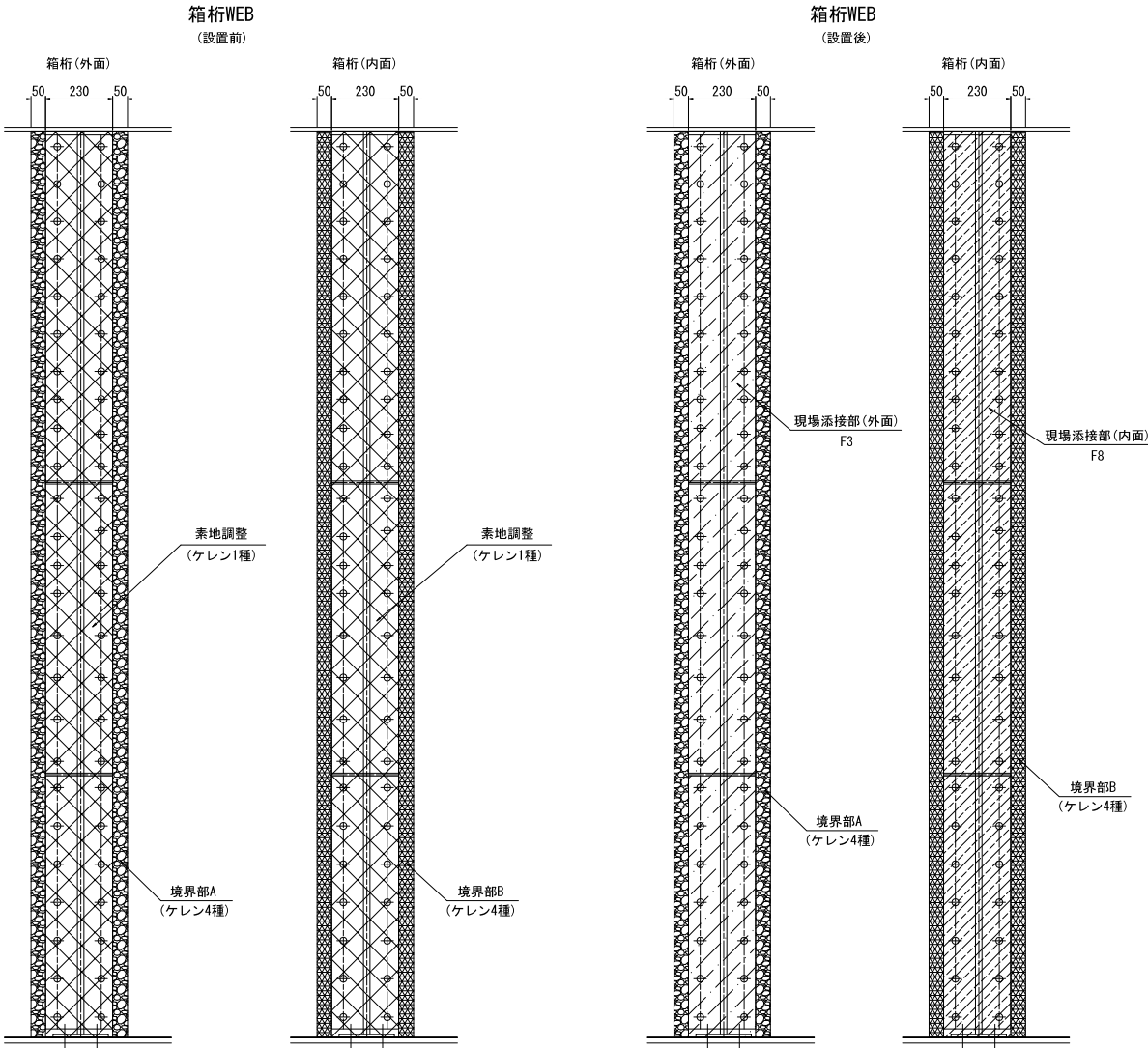
ボルト頭部塗装



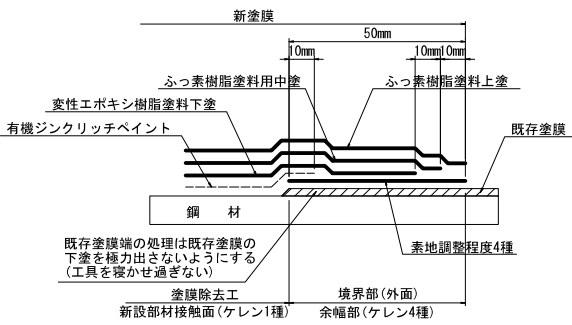
記号	施 工 箇 所	凡 例
素地調整(1種)	---	素地調整(ケレン1種)
C5	一般外面(工場塗装)	一般部外面(工場塗装)
J	新設部材接触面	新設部材接触面
F3	現場添接部(外面)	現場添接部(外面)
F11	ボルト頭部(外面)	ボルト頭部(外面)
F12	ボルト頭部および現場溶接部(内面)	ボルト頭部および現場溶接部(内面)
F8	現場添接部(内面)	現場添接部(内面)
境界部A(ケレン4種)	境界部A(ケレン4種)	境界部A(ケレン4種)
境界部B(ケレン4種)	境界部B(ケレン4種)	境界部B(ケレン4種)

常磐自動車道 三郷1C～谷田部1C間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 塗装区分図（その1）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

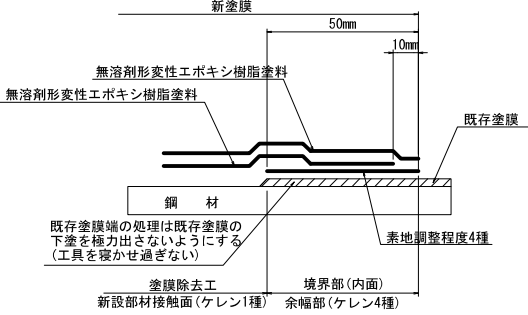
P3橋脚落橋防止装置  
主桁補強材



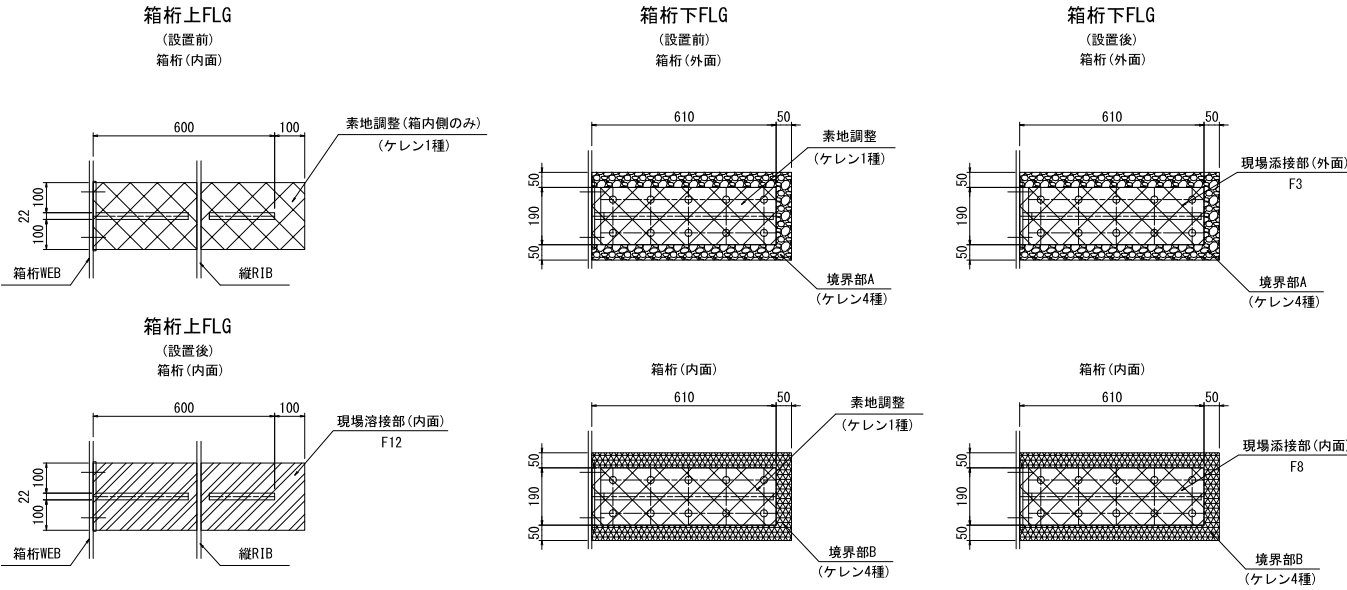
境界部A 詳細図



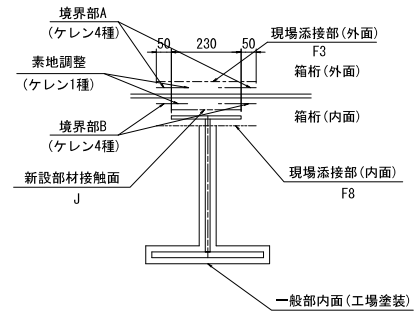
境界部B 詳細図



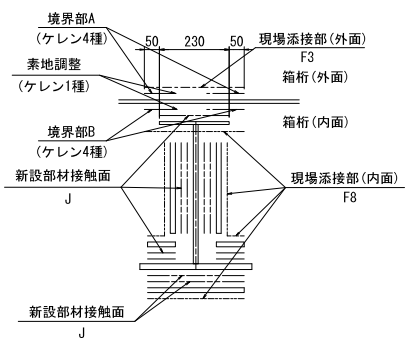
記号	施 工 箇 所	凡 例
	素地調整 (1種)	---
C5	一般外面 (工場塗装)	-----
J	新設部材接触面	=====
F3	現場溶接部 (外面)	-----
F11	ボルト頭部 (外面)	=====
F12	ボルト頭部および現場溶接部 (内面)	-----
F8	現場溶接部 (内面)	-----
D4	一般内面 (工場塗装)	-----
	境界部A (ケレン4種)	-----
	境界部B (ケレン4種)	-----



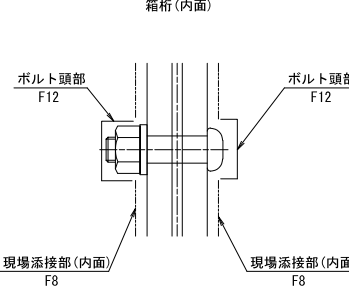
一般部



添接部



ボルト頭部塗装



常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 塗装区分図（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

P3橋脚落橋防止装置

塗 装 仕 様

一般部 (外面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
05	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
		2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
	工場塗装	下塗 第1層	無機ジンクリッチペイント	スプレー600	2～ 10日	75
		ミストコート	エポキシ樹脂塗料下塗あるいは 厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	スプレー160	1～ 10日	—
		下塗 第2層	厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	スプレー540	1～ 10日	120
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	スプレー170	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	スプレー140	—	25

一般部 (内面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
D4	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
		2次素地調整	G-c	—	2hr 以内	—
	工場塗装	第1層	変性エポキシ樹脂塗料内面用	スプレー410	1～ 10日	120
		第2層	変性エポキシ樹脂塗料内面用	スプレー410	—	120

高力ボルト接触部（接触面）

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
J	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		下 塗	無機ジンクリッチペイント	スプレー600	—	75

高力ボルト接合部 (外面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
F3	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
		2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
	工場塗装	下塗 第1層	無機ジンクリッチペイント	スプレー600	2hr 以内	75
	現場塗装	ミストコート	変性エポキシ樹脂塗料下塗あるいは 厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	(スプレー160) ハケ 130	2日～ 12ヶ月	—
		下塗 第2層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		下塗 第3層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	(スプレー170) ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	(スプレー140) ハケ 120	1～ 10日	25

高力ボルト接合部 (内面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
F8	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
		2次素地調整	G-c	—	2hr 以内	—
	現場塗装	下塗 第1層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	1～ 10日	120
		下塗 第2層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	—	120

高力ボルト頭部および現場溶接部（熱影響部） (外面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
F11	現場塗装	素地調整	G-c	—	2hr 以内	—
		下塗 第1層	有機ジンクリッチペイント	ハケ 240	1～ 10日	30
		下塗 第2層	有機ジンクリッチペイント	ハケ 240	1～ 10日	30
		下塗 第3層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		下塗 第4層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	(スプレー170) ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	(スプレー140) ハケ 120	1～ 10日	25

高力ボルト頭部および現場溶接部（熱影響部） (内面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
F12	現場塗装	素地調整	G-c	—	2hr 以内	—
		下塗 第1層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	1～ 10日	120
		下塗 第2層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	—	120

一般部（外面）（境界部塗装）

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
境界部A	現場塗装 (4種)	素地調整	4種	—	4hr 以内	—
		下 塗	変性エポキン樹脂塗料下塗	ハケ 200	1～ 10日	60
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	ハケ 120	1～ 10日	25

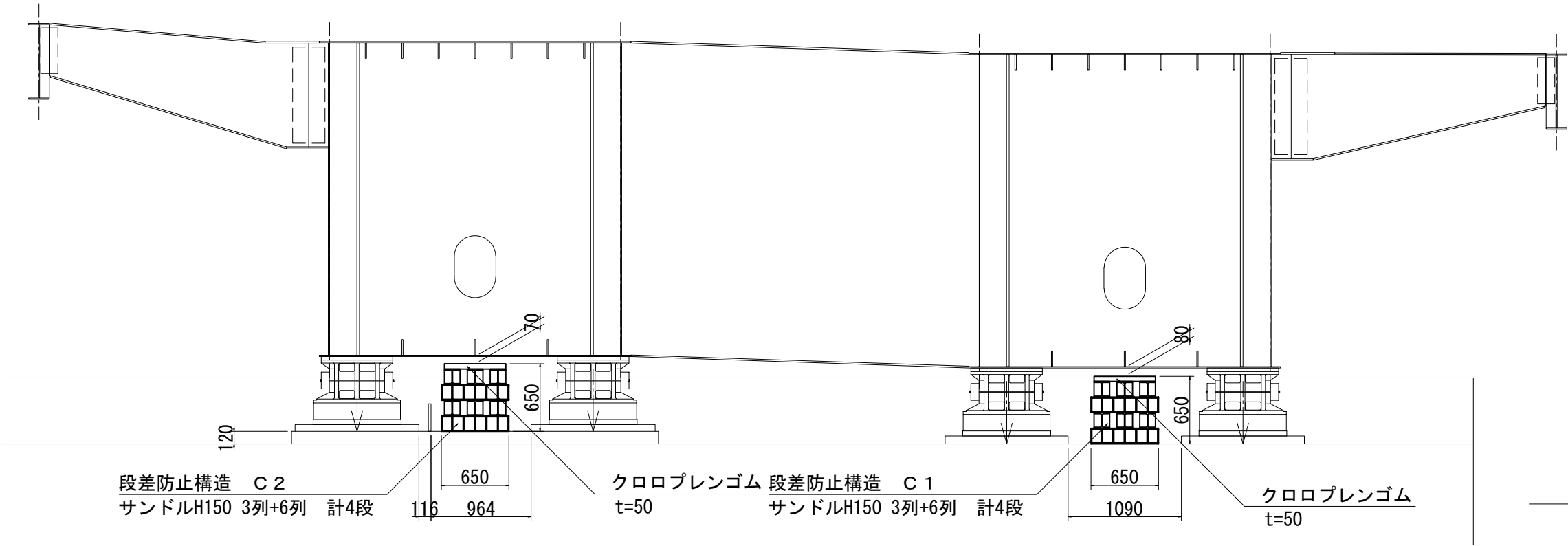
一般部（内面）（境界部塗装）

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
境界部B	現場塗装 (4種)	素地調整	4種	—	4hr 以内	—
		下塗 第1層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	2～ 10日	120
		下塗 第2層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	—	120

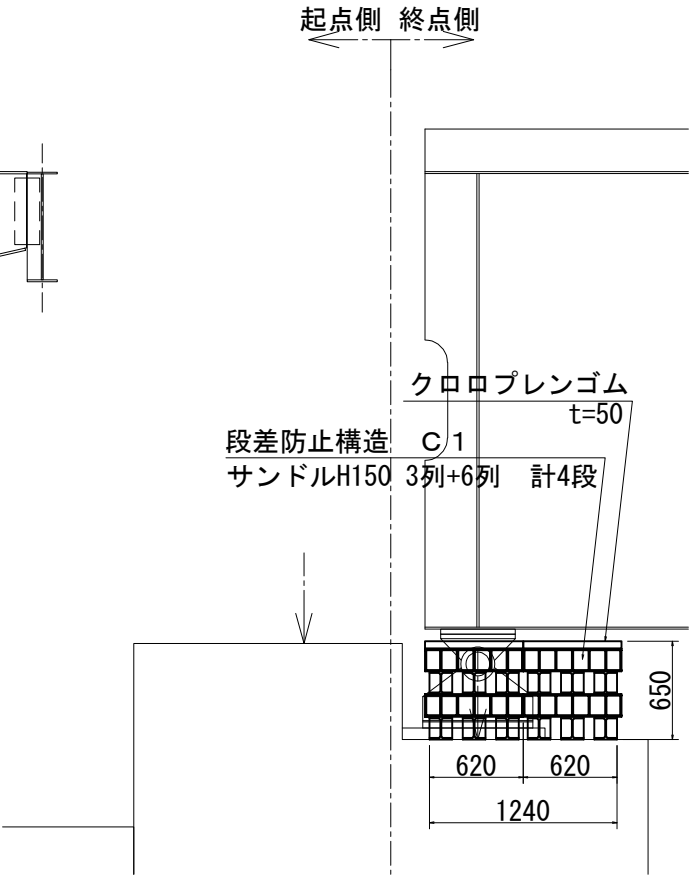
注記)  
1. 前処理のプライマーの膜厚( )内は、総合膜厚に加えないものとする。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 塗装区分図（その3）		
縮 尺	—	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

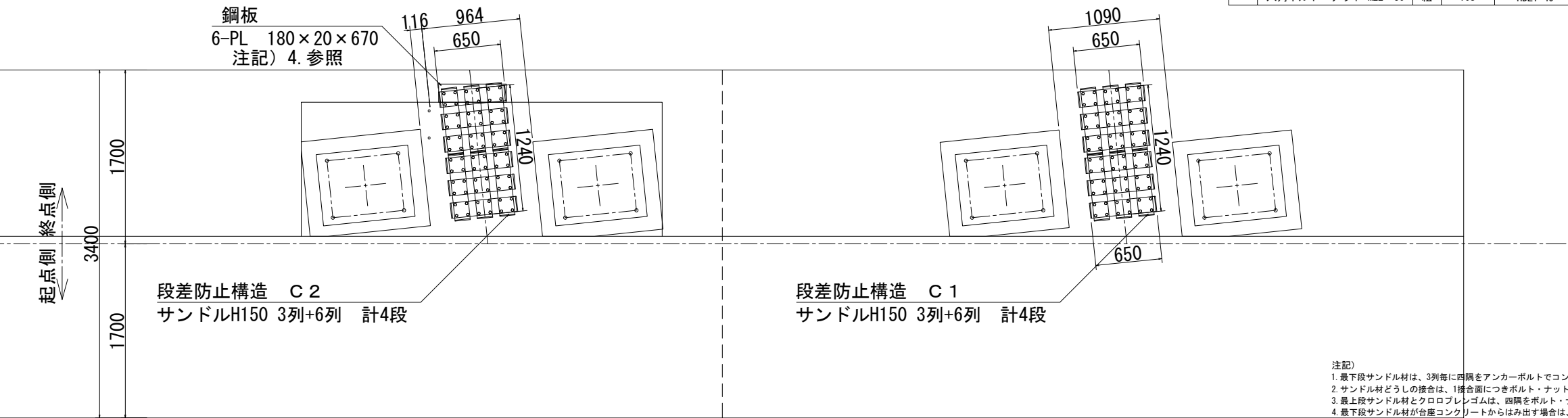
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



平面図 S=1:50

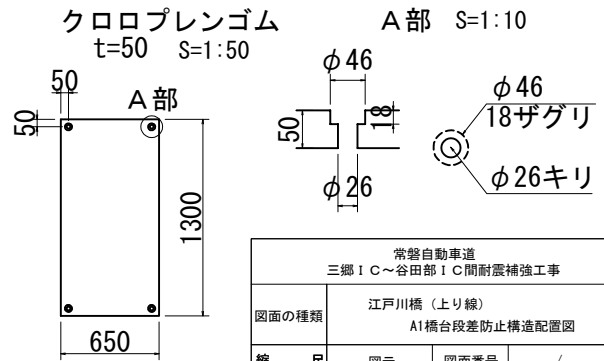


数量表

項目	単位	数量	備考
段差防止構造 C 1	基	1	
サンドル H-150 × 650	本	12	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	6	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22 × 90	本	8	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22 × 70	本	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	
六角ボルト・ナット M22 × 70	組	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22 × 50	組	108	HDZT 49

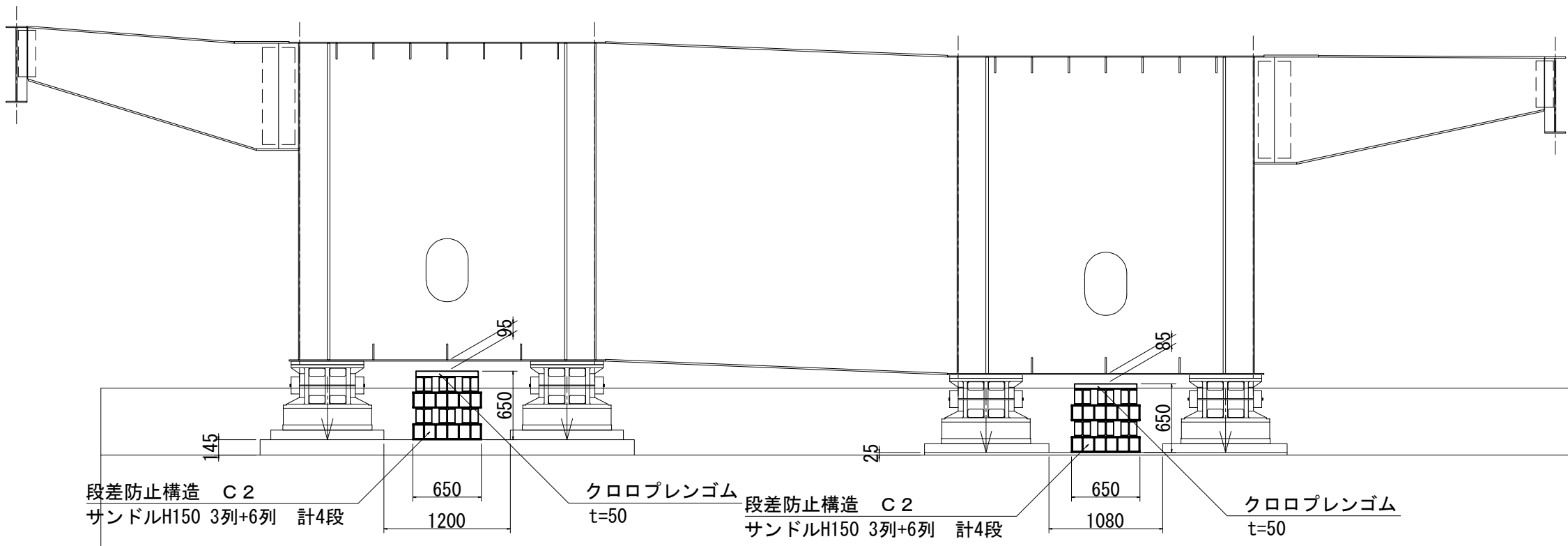
項目	単位	数量	備考
段差防止構造 C 2	基	1	
サンドル H-150 × 650	本	12	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	6	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22 × 90	本	8	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22 × 70	本	6	HDZT 49
六角ボルト M22 × 190	本	2	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	
六角ボルト・ナット M22 × 70	組	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22 × 50	組	108	HDZT 49
鋼板 (SS400)	kg	111	HDZT 77

注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。  
4. 最下段サンドル材が台座コンクリートからはみ出す場合は、鋼板にて高さを調節すること。

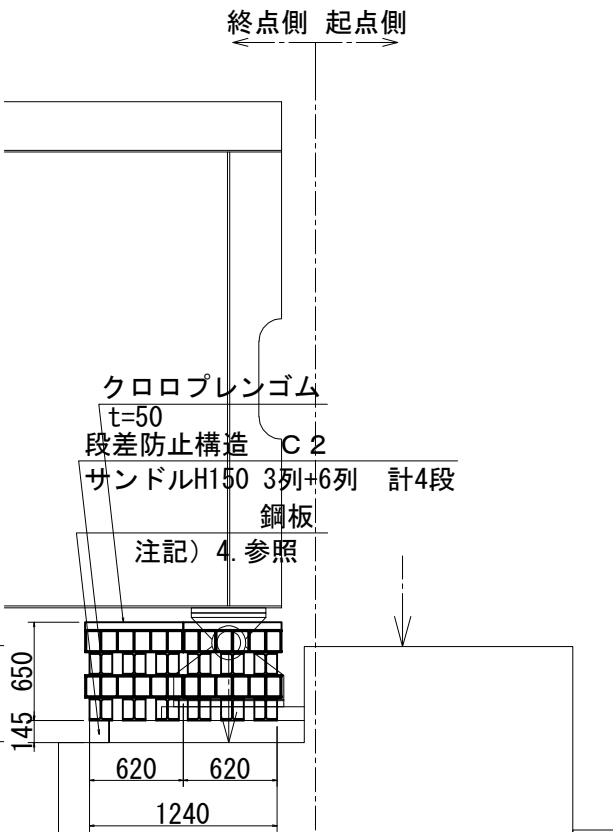


常盤自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（上り線） A1橋台段差防止構造配置図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

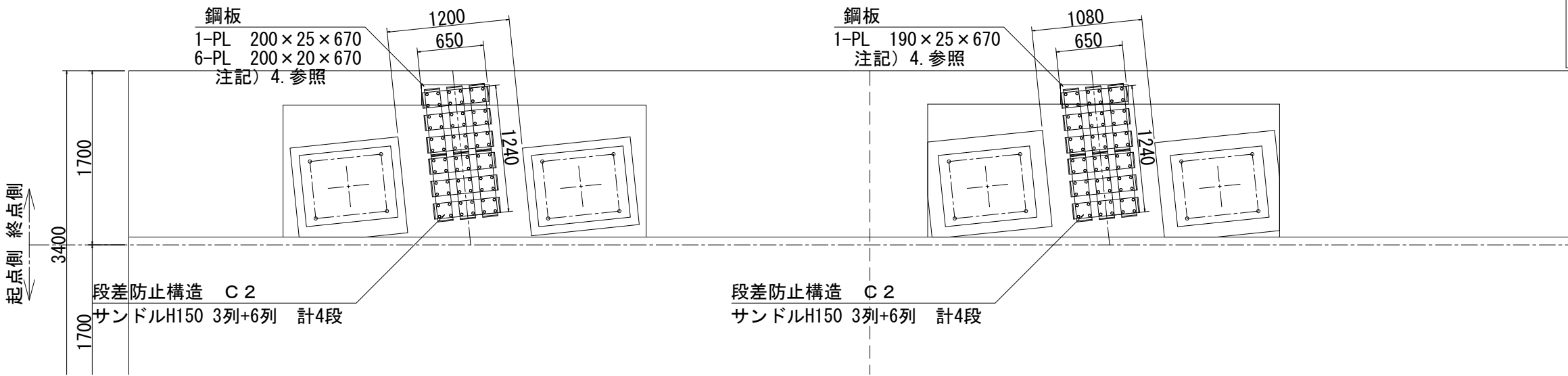
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50

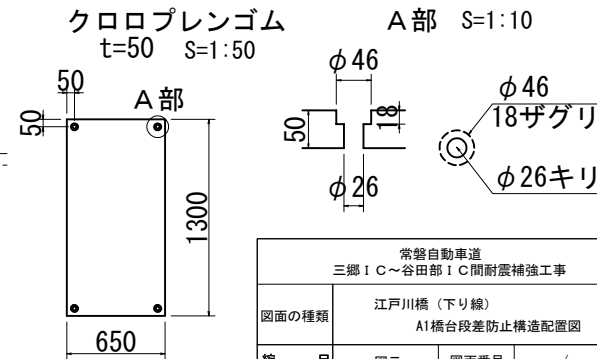


平面図 S=1:50



数量表

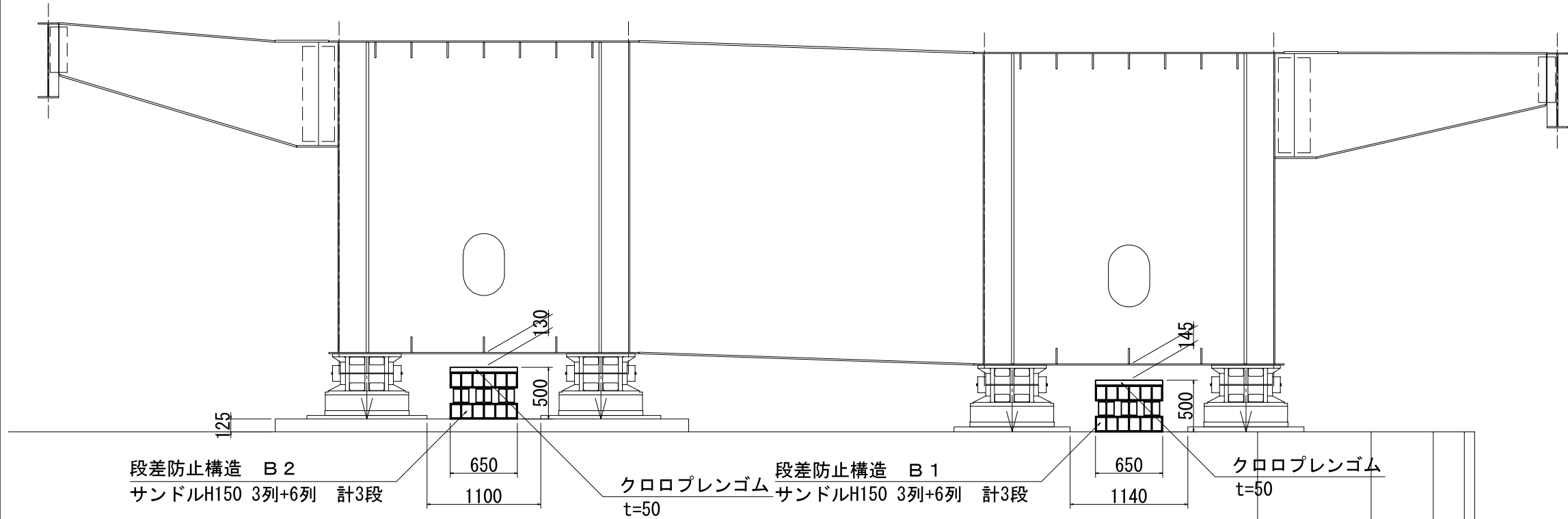
項 目	単位	数 量	備 考
段差防止構造 C 2	基	2	
サンドル H-150× 650	本	24	HDZT 77
サンドル H-150×1300	本	12	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	1.70	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	16	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	12	HDZT 49
六角ボルト M22×210	本	2	HDZT 49
六角ボルト M22×90	本	2	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	1.64	
六角ボルトナット M22×70	組	8	HDZT 49
六角ボルトナット M22×50	組	216	HDZT 49
鋼板 (SS400)	kg	172	HDZT 77



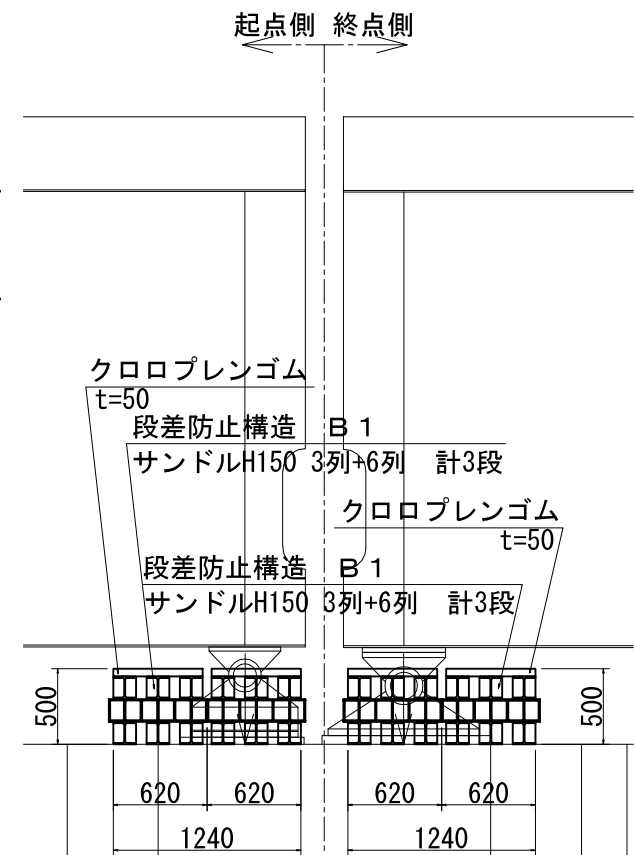
注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。  
4. 最下段サンドル材が台座コンクリートからはみ出す場合は、鋼板にて高さを調節すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（下り線） A1橋台段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

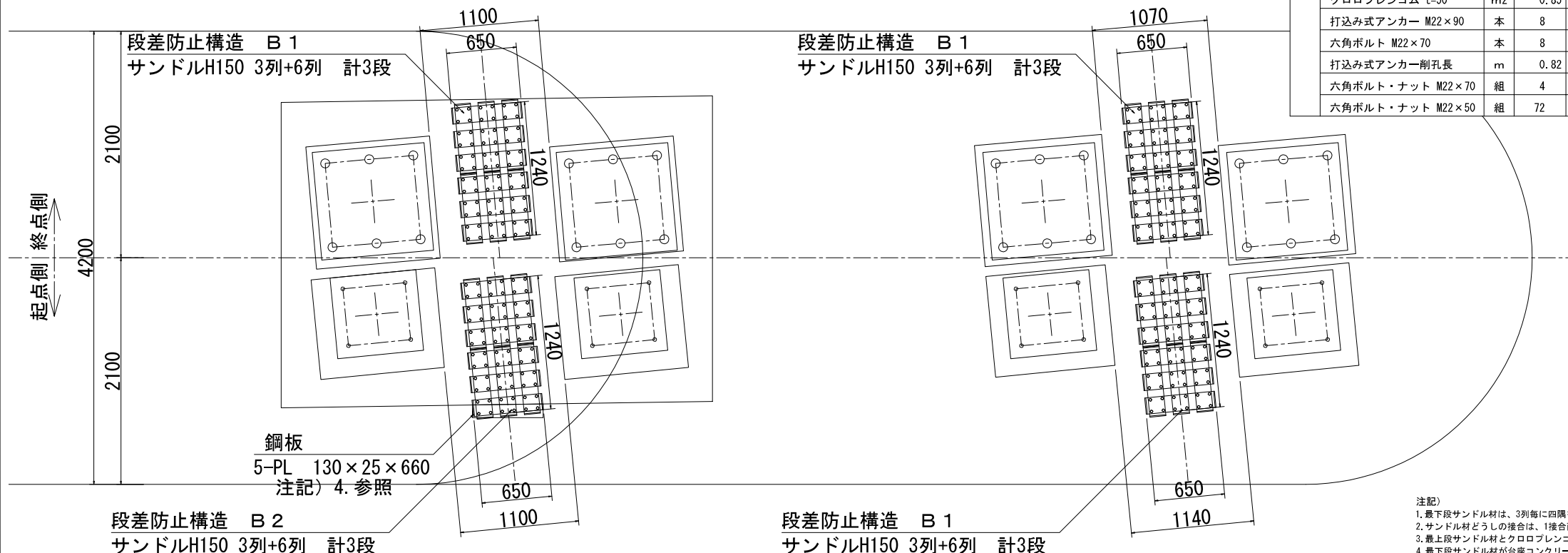
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



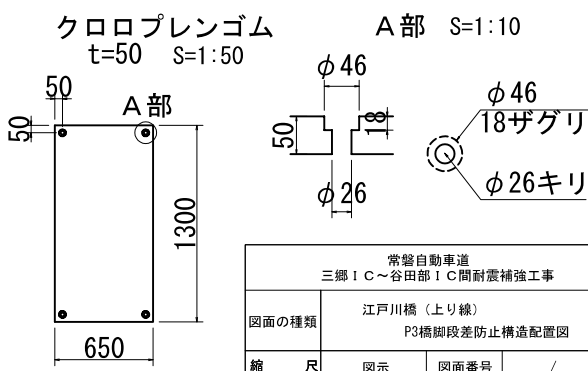
平面図 S=1:50



数量表

項目	単位	数量		備考
		起点側	終点側	
段差防止構造 B 1	基	1	2	
サンドル H-150 × 650	本	12	24	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	3	6	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m <sup>2</sup>	0.85	1.70	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22 × 90	本	8	16	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22 × 70	本	8	16	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	1.64	
六角ボルト・ナット M22 × 70	組	4	8	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22 × 50	組	72	144	HDZT 49

項目	単位	数量		備考
		起点側	終点側	
段差防止構造 B 2	基	1		
サンドル H-150 × 650	本	12		HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	3		HDZT 77
クロロプレングム t=50	m <sup>2</sup>	0.85		硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22 × 90	本	8		電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22 × 70	本	6		HDZT 49
六角ボルト M22 × 190	本	2		HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82		
六角ボルト・ナット M22 × 70	組	4		HDZT 49
六角ボルト・ナット M22 × 50	組	72		HDZT 49
鋼板 (SS400)	kg	80		HDZT 77

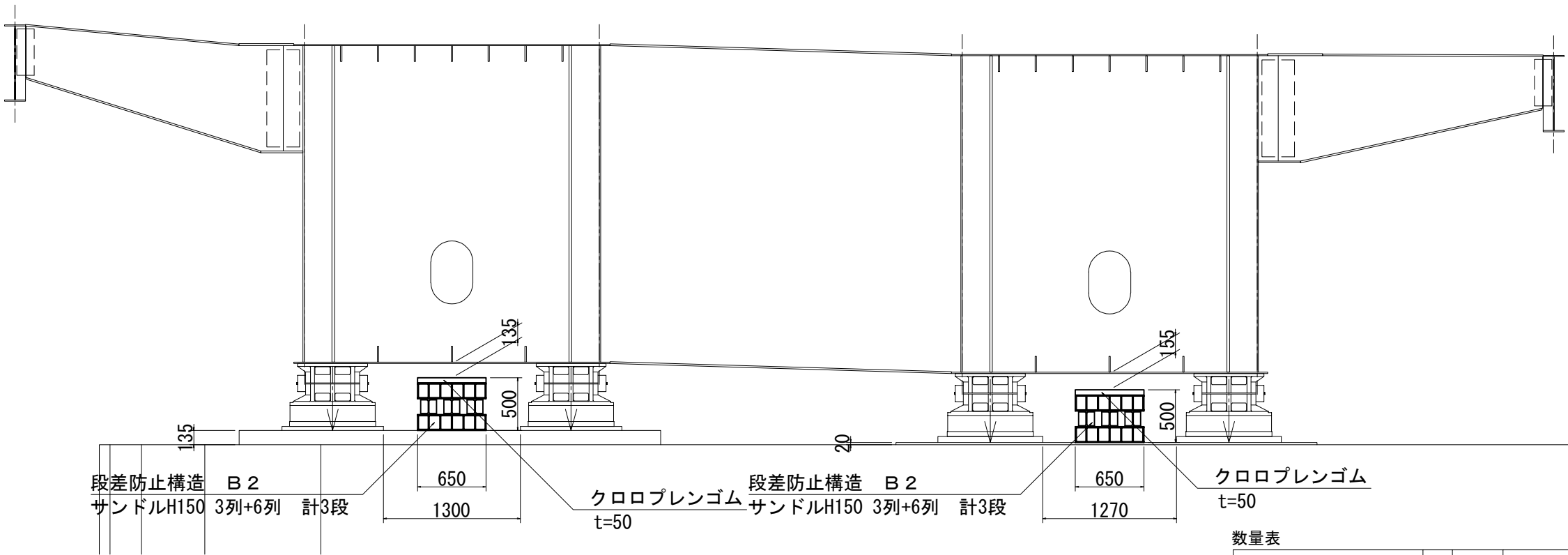


注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。  
4. 最下段サンドル材が台座コンクリートからはみ出す場合は、鋼板にて高さを調節すること。

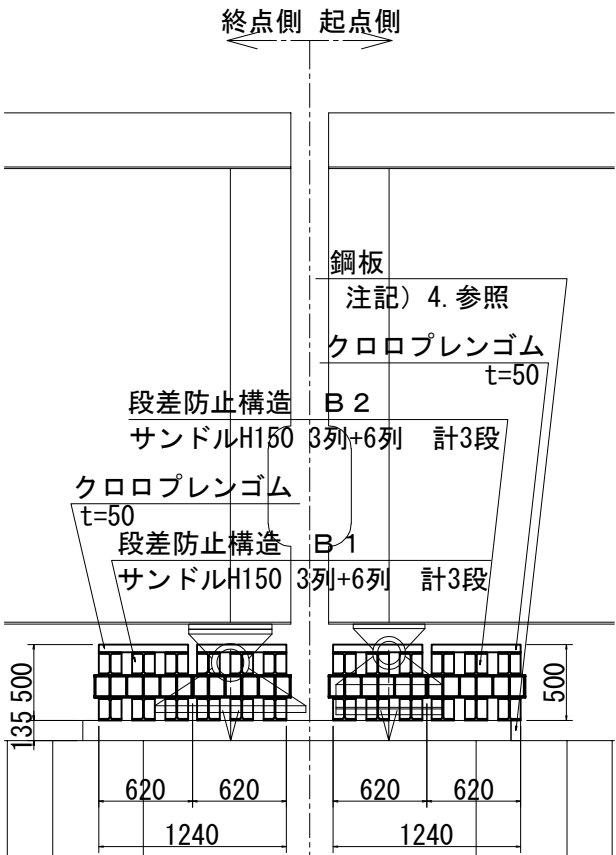
常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（上り線） P3橋脚段差防止構造配置図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		



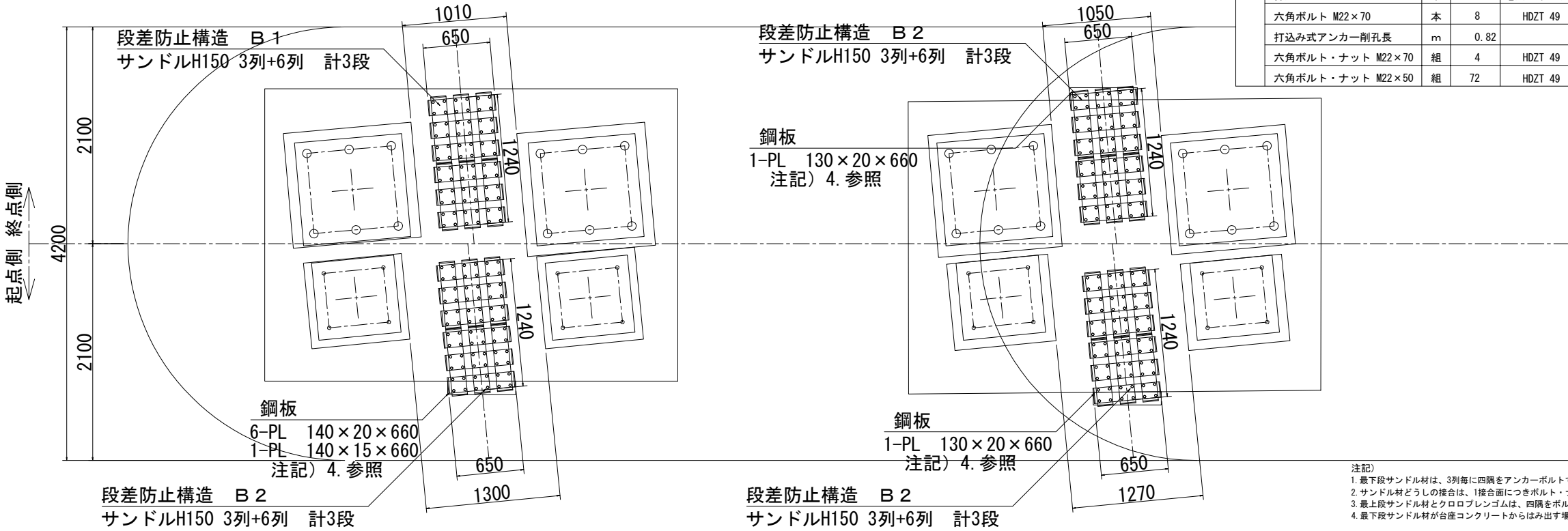
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



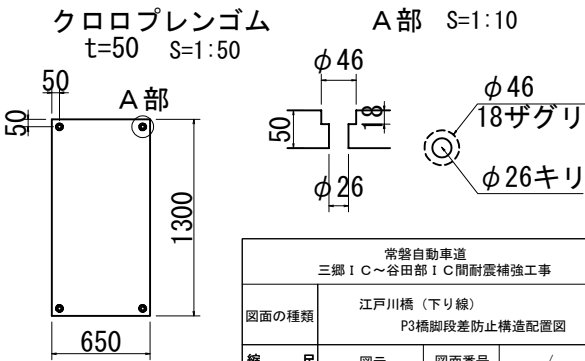
平面図 S=1:50



数量表

項 目	単位	数 量		備 考
		終点側		
段差防止構造 B 1	基	1		
サンドル H-150× 650	本	12		HDZT 77
サンドル H-150×1300	本	3		HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	0.85		硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	8		電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8		HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82		
六角ボルト・ナット M22×70	組	4		HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	72		HDZT 49

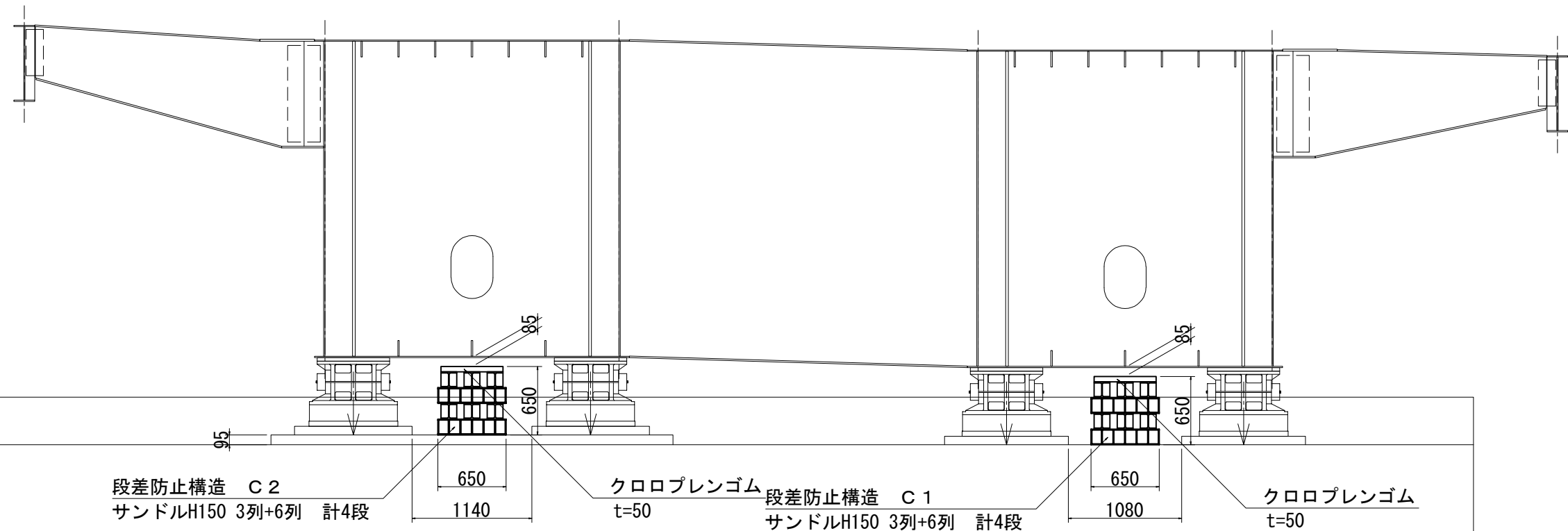
項 目	単位	数 量		備 考	
		起点側	終点側		
段差防止構造 B 2		基	2	1	
サンドル H-150× 650	本	24	12		HDZT 77
サンドル H-150×1300	本	6	3		HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	1.70	0.85		硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	16	8		電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	12	6		HDZT 49
六角ボルト M22×200	本	2			HDZT 49
六角ボルト M22×90	本	2	2		HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	1.64	0.82		
六角ボルト・ナット M22×70	組	8	4		HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	144	72		HDZT 49
鋼板 (SS400)	kg	104	12		HDZT 77



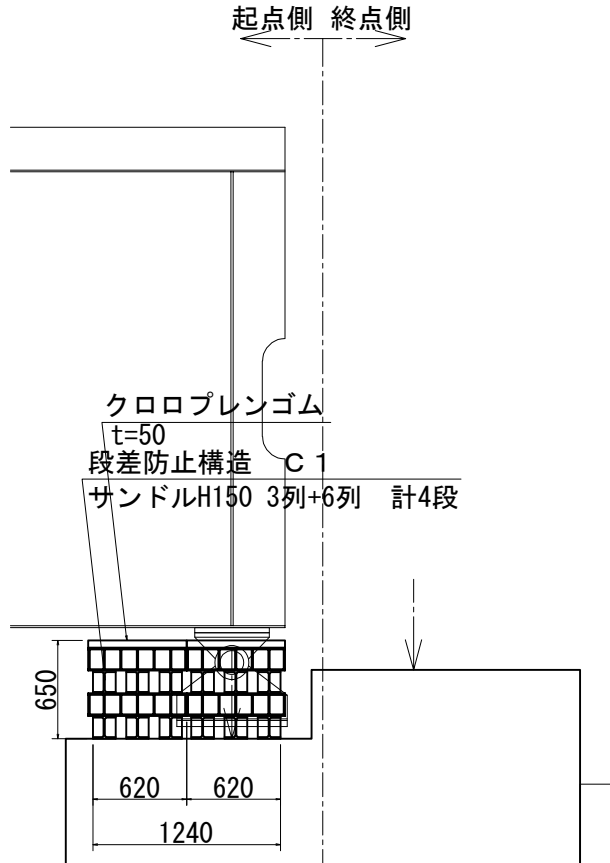
- 注記)
- 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。
  - サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。
  - 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。
  - 最下段サンドル材が台座コンクリートからはみ出す場合は、鋼板にて高さを調節すること。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（下り線） P3橋脚段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

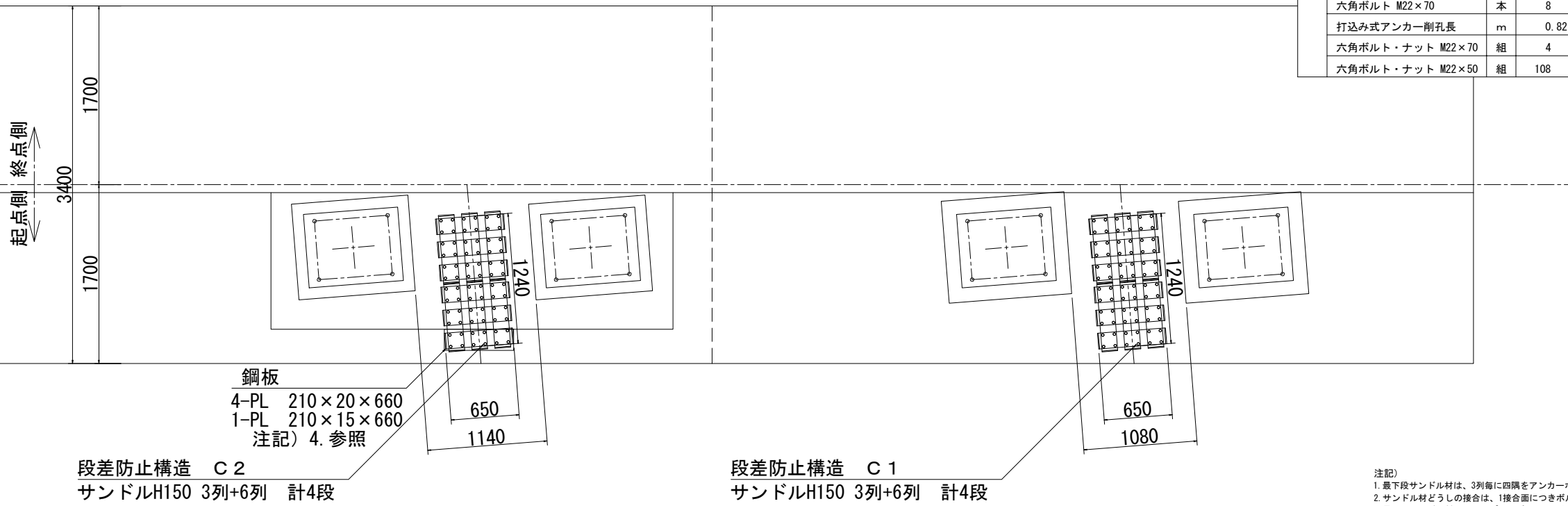
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



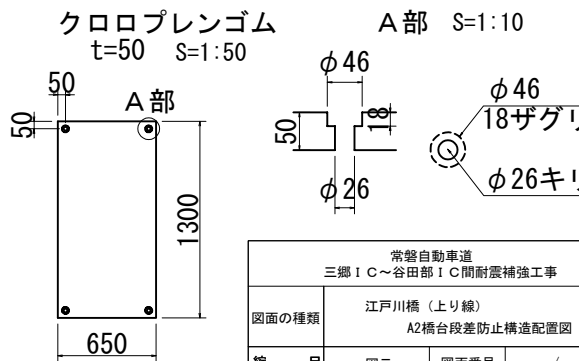
平面図 S=1:50



数量表

項目	単位	数量	備考
段差防止構造 C 1	基	1	
サンドル H-150×650	本	12	HDZT 77
サンドル H-150×1300	本	6	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m <sup>2</sup>	0.85	硬度55° ±5°
アンカー M22×90	本	8	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	108	HDZT 49

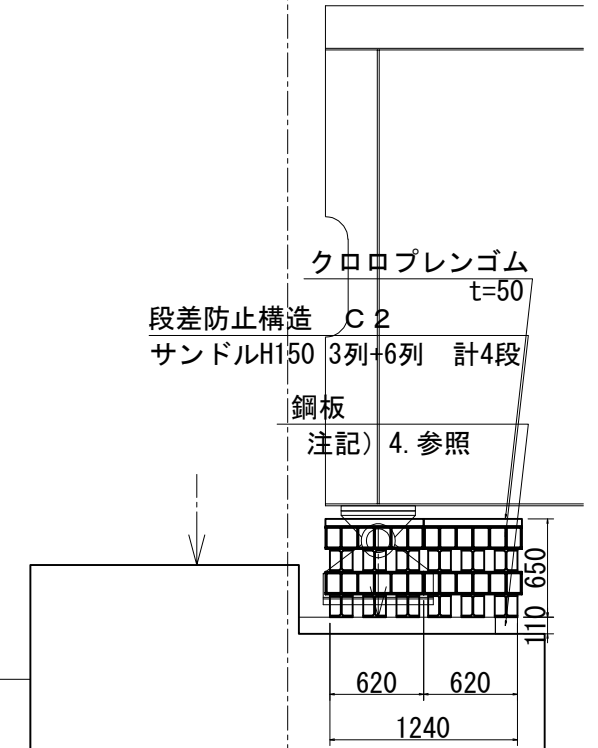
項目	単位	数量	備考
段差防止構造 C 2	基	1	
サンドル H-150×650	本	12	HDZT 77
サンドル H-150×1300	本	6	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m <sup>2</sup>	0.85	硬度55° ±5°
アンカー M22×90	本	8	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	6	HDZT 49
六角ボルト M22×160	本	2	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	108	HDZT 49
鋼板 (SS400)	kg	100	HDZT 77



注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。  
4. 最下段サンドル材が台座コンクリートからはみ出す場合は、鋼板にて高さを調節すること。

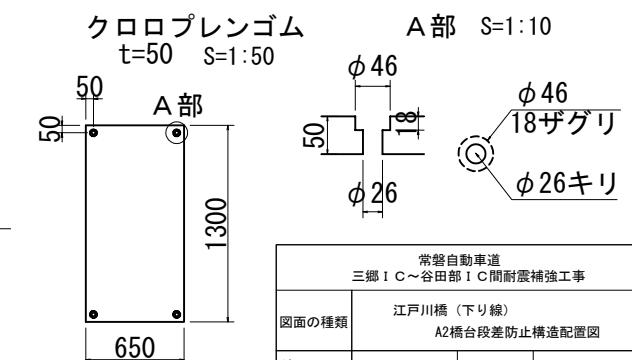
常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（上り線） A2橋台段差防止構造配置図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

終点側 起点側



数量表

	項 目	単位	数 量	備 考
	段差防止構造 C 2	基	1	
	サンドル H-150×650	本	12	HDZT 77
	サンドル H-150×1300	本	6	HDZT 77
	クロロブレンゴム t=50	m <sup>2</sup>	0.85	硬度55° ±5°
千	打込み式アンカー M22×90	本	8	電気垂鉛メッキ
	六角ボルト M22×70	本	6	HDZT 49
	六角ボルト M22×180	本	2	HDZT 49
	打込み式アンカー削孔長	m	0.82	
	六角ボルト・ナット M22×70	組	4	HDZT 49
	六角ボルト・ナット M22×50	組	108	HDZT 49
	鋼板 (SS400)	kg	114	HDZT 77

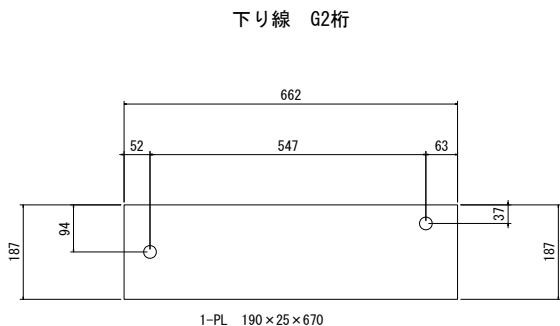
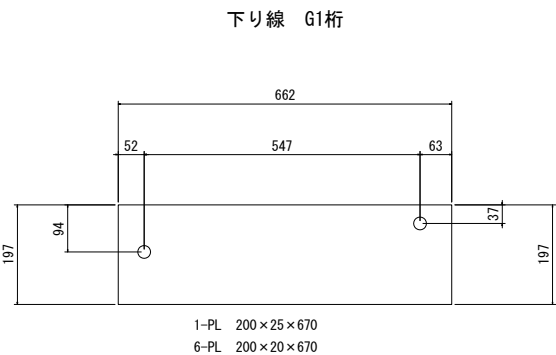
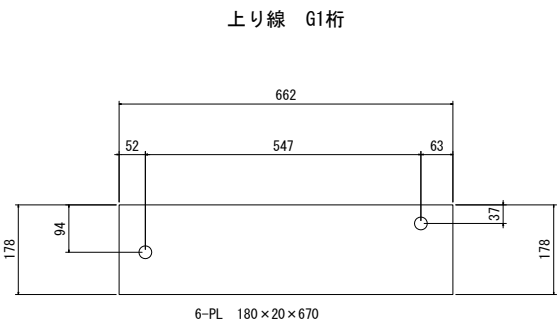


注記)

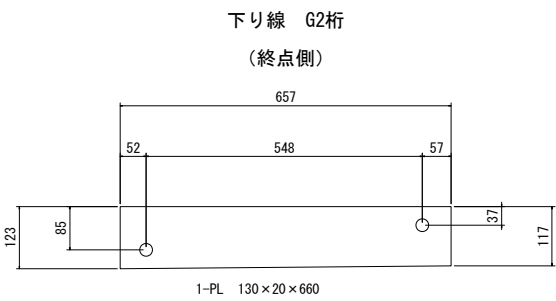
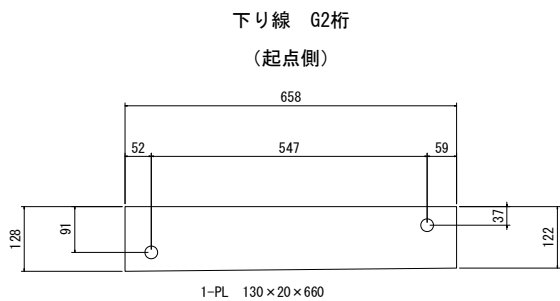
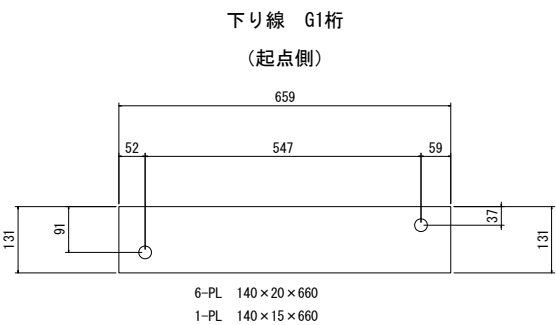
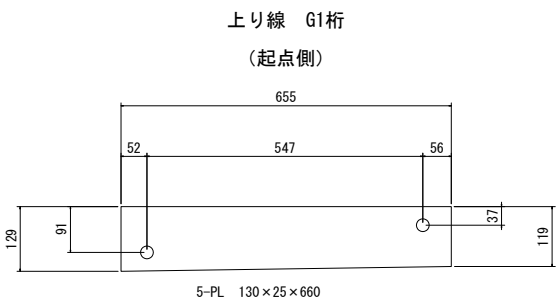
1. 最下段サドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。
2. サドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。
3. 最上段サドル材とクロロレンゴムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。
4. 最下段サドル材が台座コンクリートからはみ出す場合は、鋼板にて高さを調節すること。

<p align="center">常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事</p>			
図面の種類	<p align="center">江戸川橋（下り線） A2橋台段差防止構造配置図</p>		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和岡管理事務所		

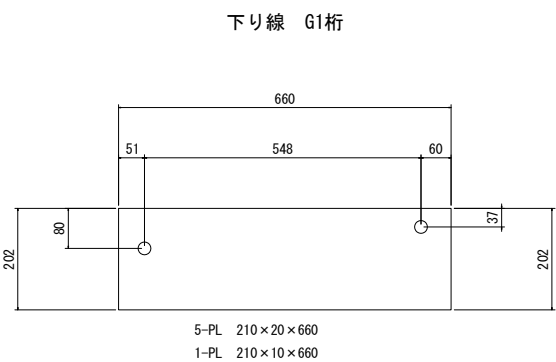
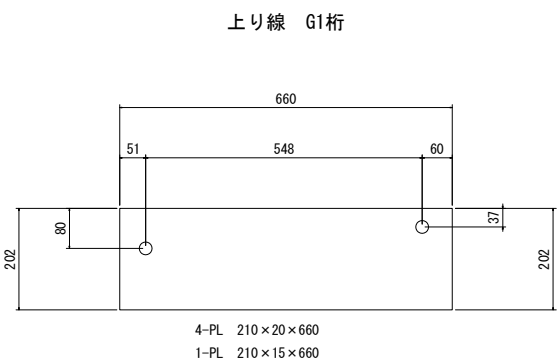
A1橋台



P3橋脚



A2橋台

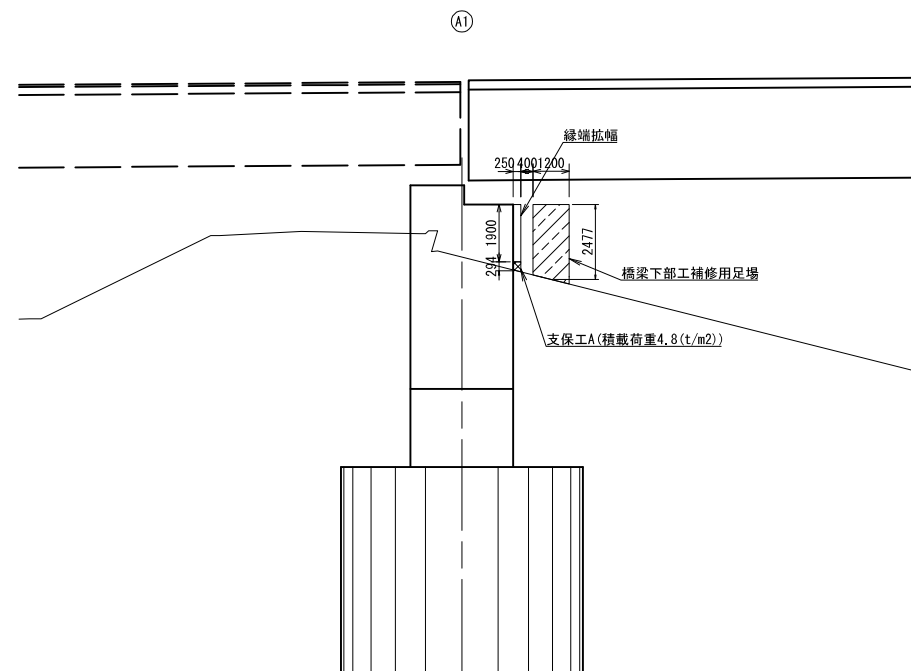


注記)  
1. 部材は全て溶融亜鉛メッキ仕上げとする。膜厚はJIS H 8641 HDZ177相当とする。  
2. 鋼板のキリ孔はφ26とする。

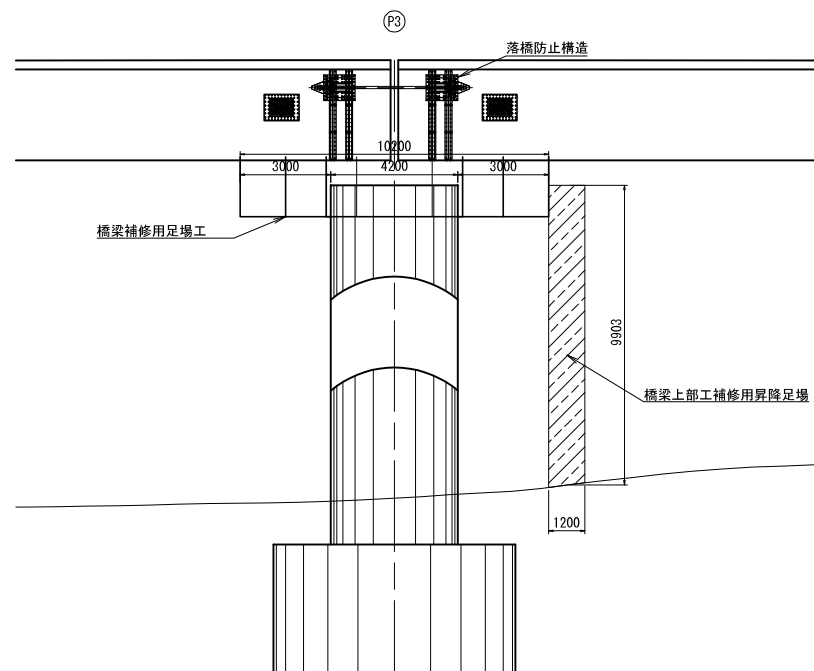
常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋（上下線） 段差防止構造 鋼材詳細図		
縮 尺	S=1:15	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

側面図

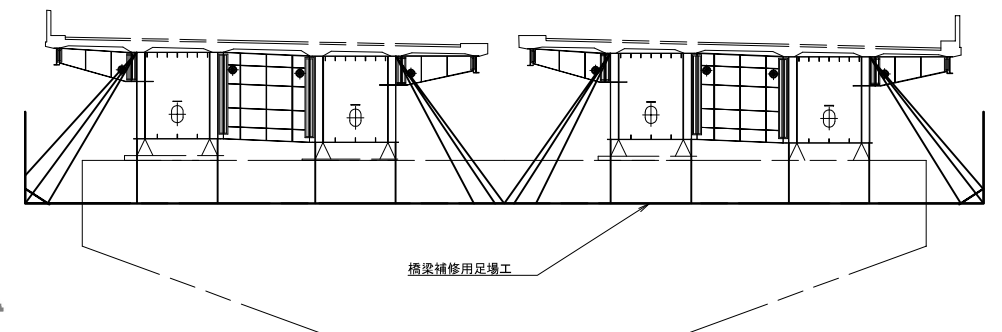
A1橋台



P3橋脚



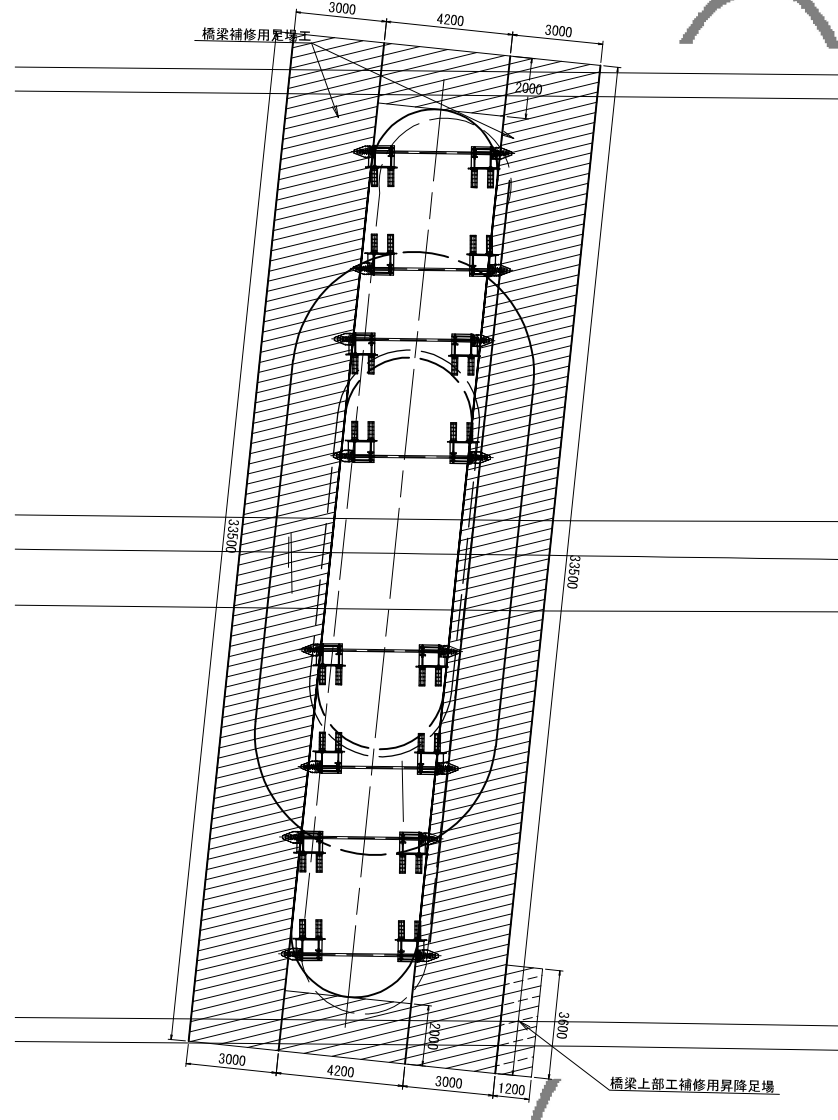
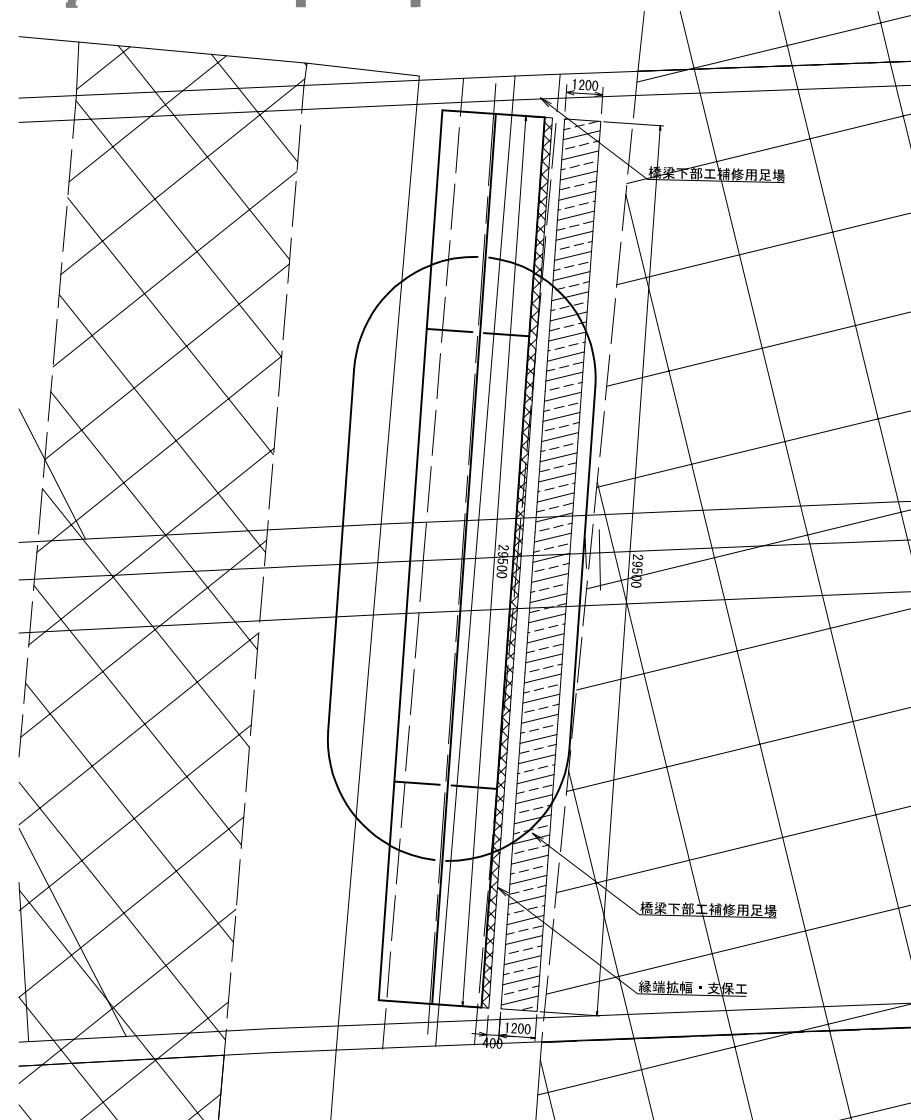
正面図  
P3橋脚



平面図

下り線

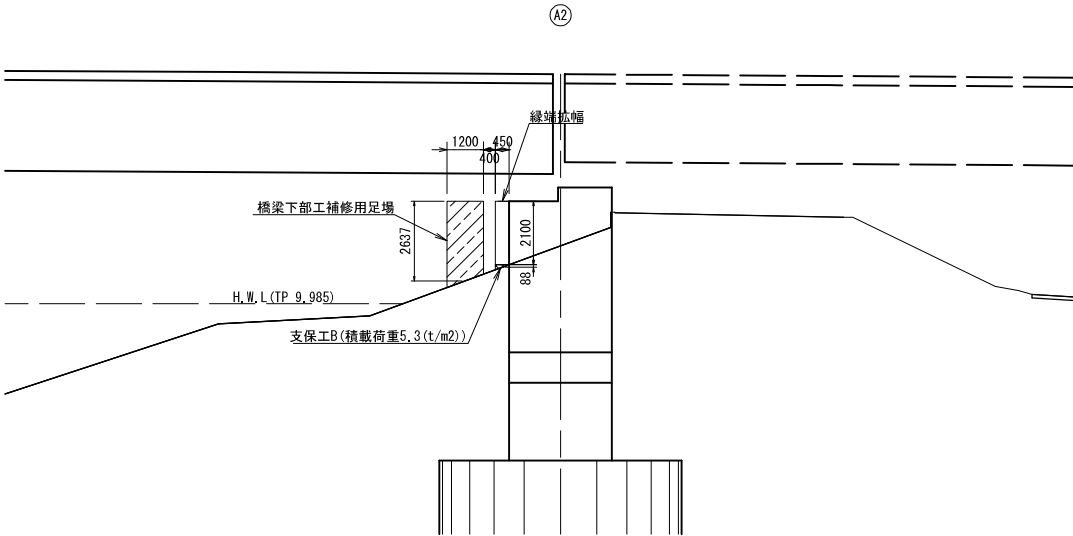
上り線



常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 施工計画図（その1）（参考図）		
縮尺	1:250	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

側 面 図

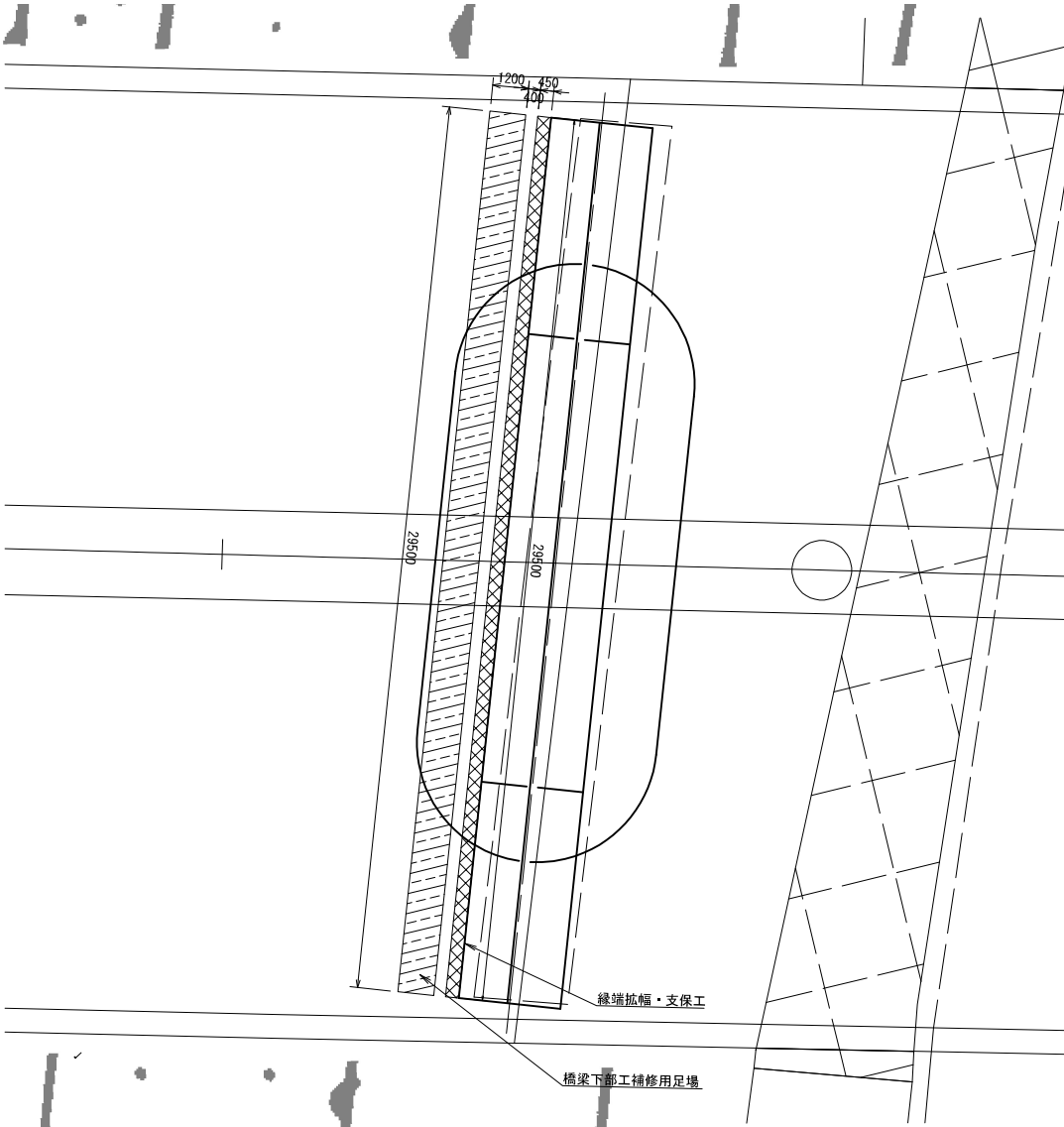
A2橋台



平 面 図

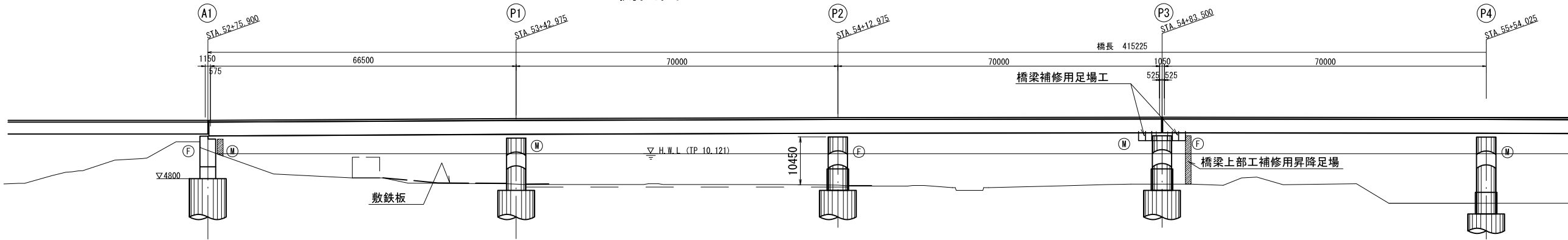
下り線

上り線

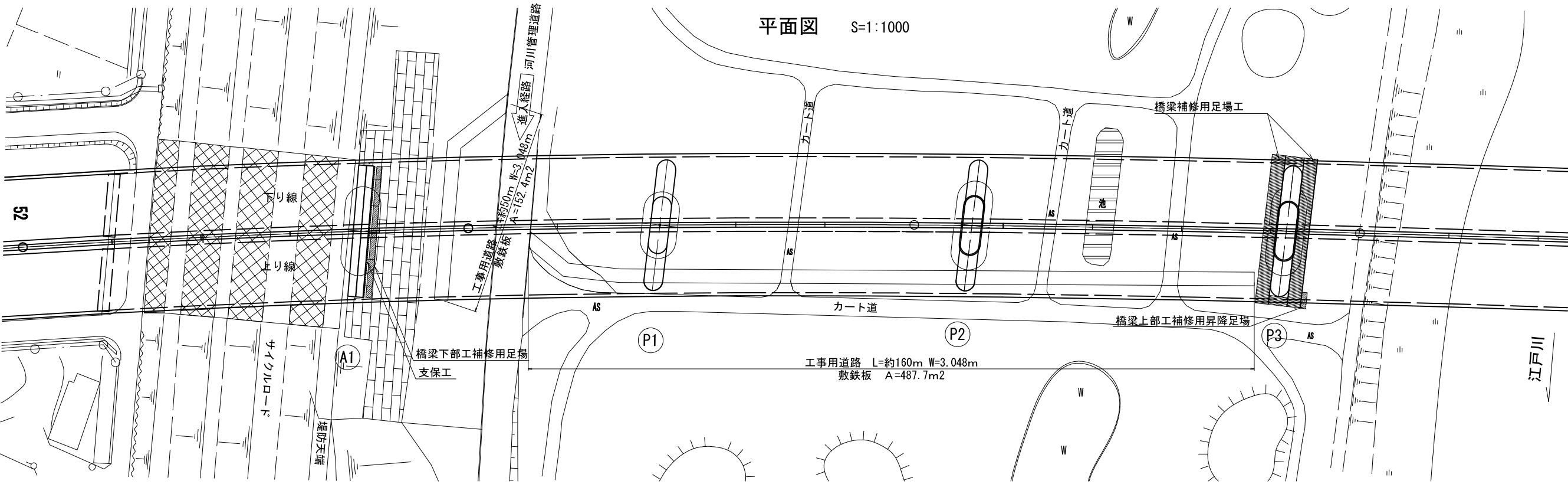


常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 施工計画図（その2）（参考図）		
	縮 尺	1 : 250	図面番号 /
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

江戸川橋 仮設計画図（その1）（参考図）  
A1-P4区間（江戸川右岸）  
側面図 S=1:1000



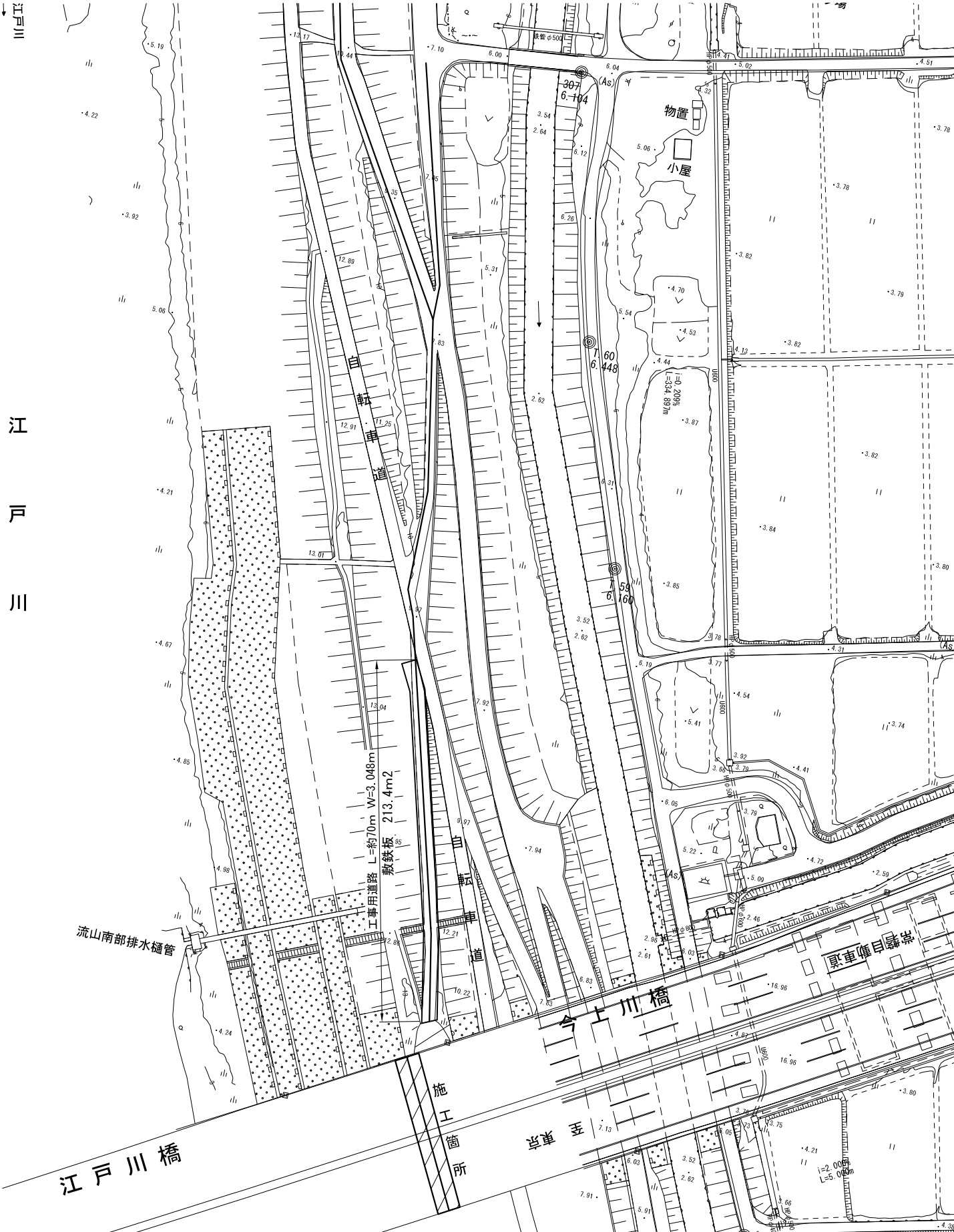
平面図 S=1:1000




常盤自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 仮設計画図（その1）（参考図）		
縮尺	1:1000	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		

## 江戸川橋 仮設計画図（その2）（参考図）

A2橋台(江戸川左岸)  
平面図 S=1:100



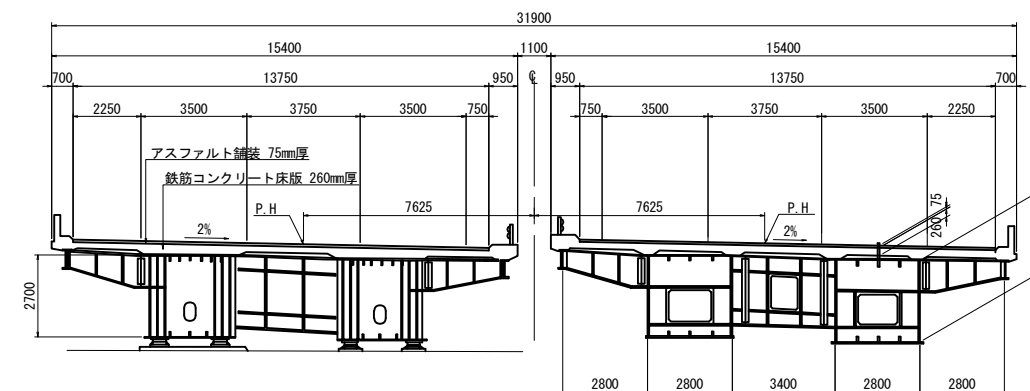
— :左岸側工事用道路

 : 敷鉄板

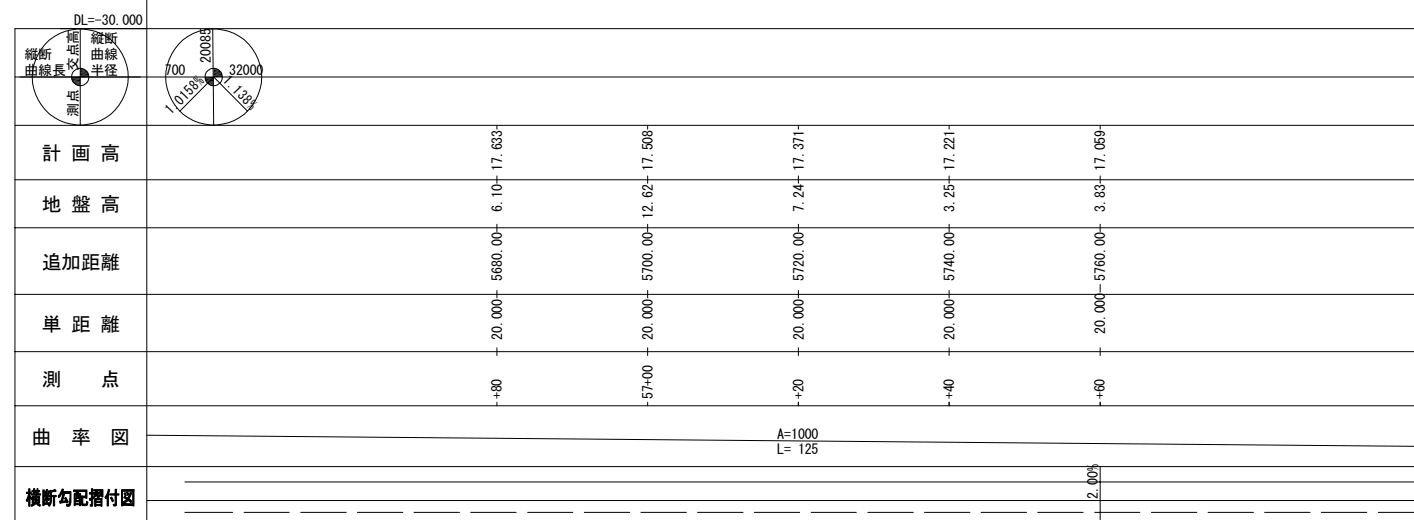
常盤自動車道 三郷！C～谷田部！C間耐震補強工事			
図面の種類	江戸川橋 仮設計画面図（その2）（参考図）		
縮 尺	1：1000	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		



標準横断面図 S=1:250



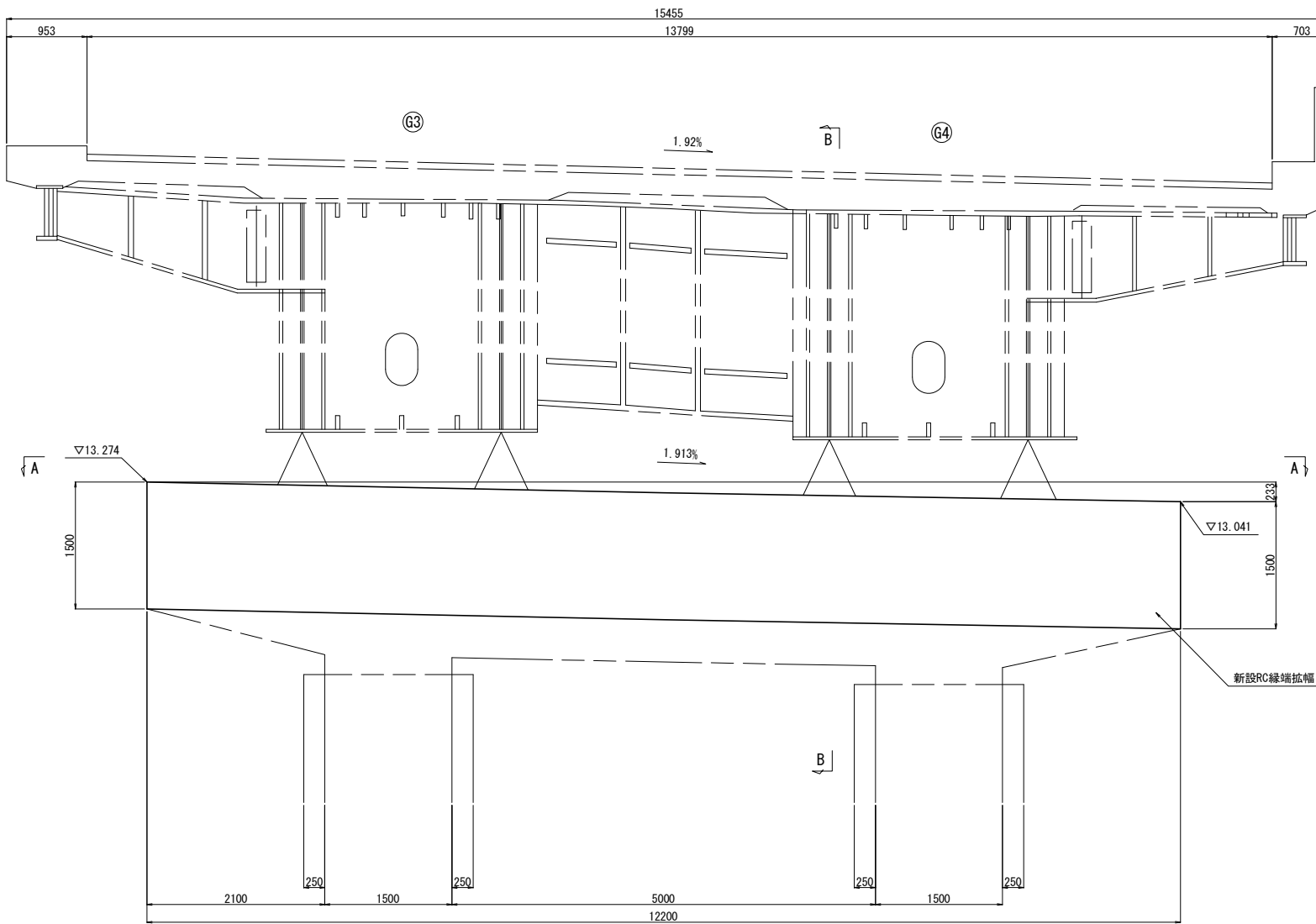
下部工正面図 S=1:250

[illegible]

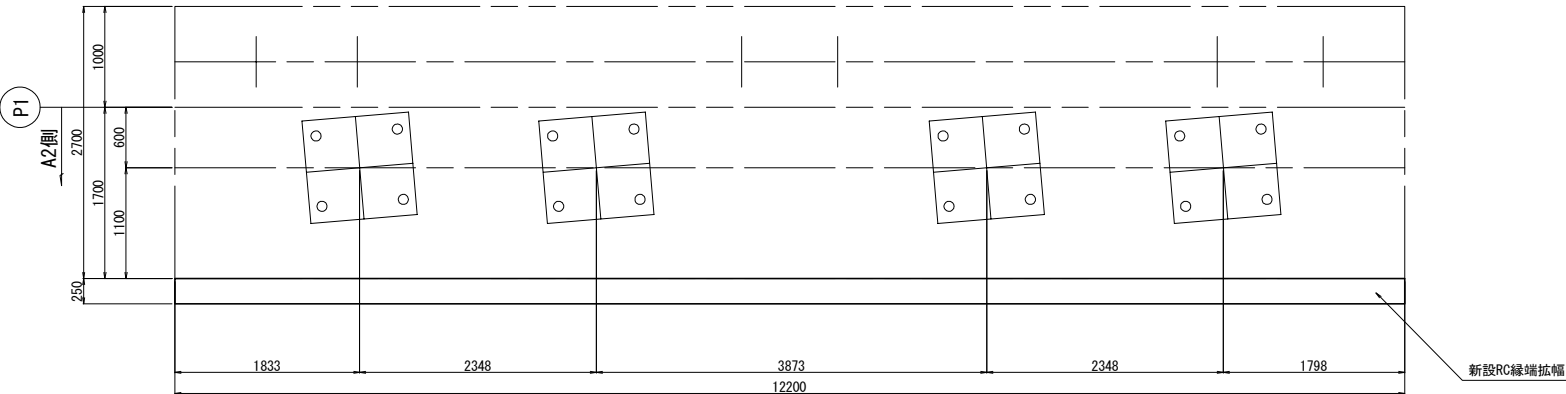
設計条件	
道路規格	1種1級B
橋種	単純鋼桁橋
橋長	66. 720m
桁長	66. 375m
支間	65. 520m
幅員	13. 750m
活荷重	TL-20, TT-43
斜角	87° 17' 52"
平面曲線	A=1000
縦断面勾配	1. 0339% $\frac{1}{1362}$ STA 55+00
片勾配	2%
縦断面曲線半径	700
縦断面曲線半徑	32. 000m
設計震度	Kh=0. 24 Kv=±0. 1

<p>常盤自動車道 三郷 I C 谷田部 I C 間耐震補強工事</p>				
図面の種類		<p>上川橋 補強橋梁一般図</p>		
縮 尺	図示	図面番号	／	
設計会社名	株式会社 建設技術研究所			
施工会社名				
事務所名	<p>東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和園管理事務所</p>			

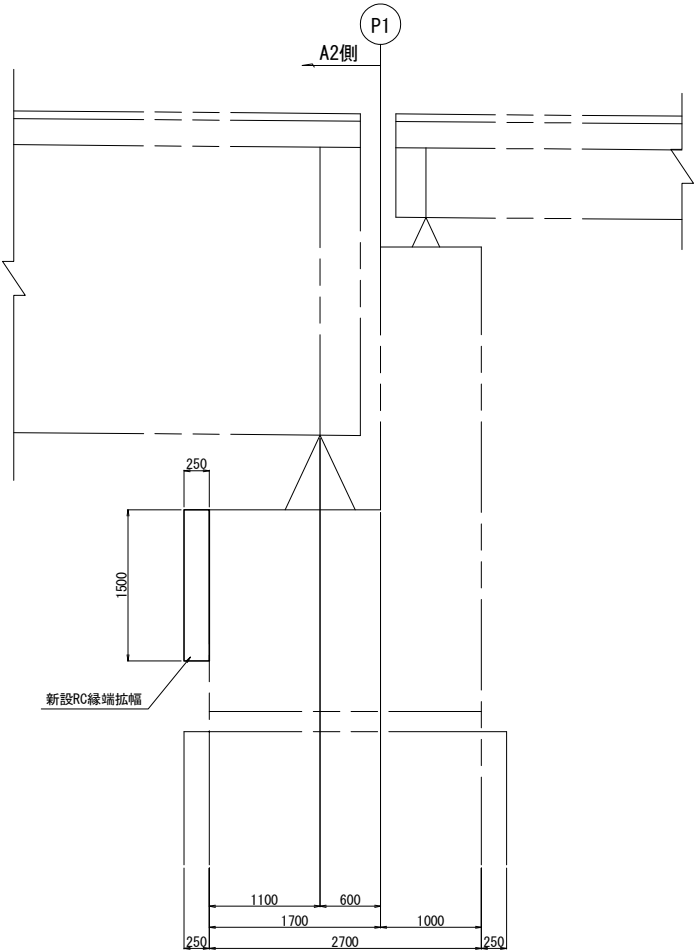
正面図



平面図  
A - A



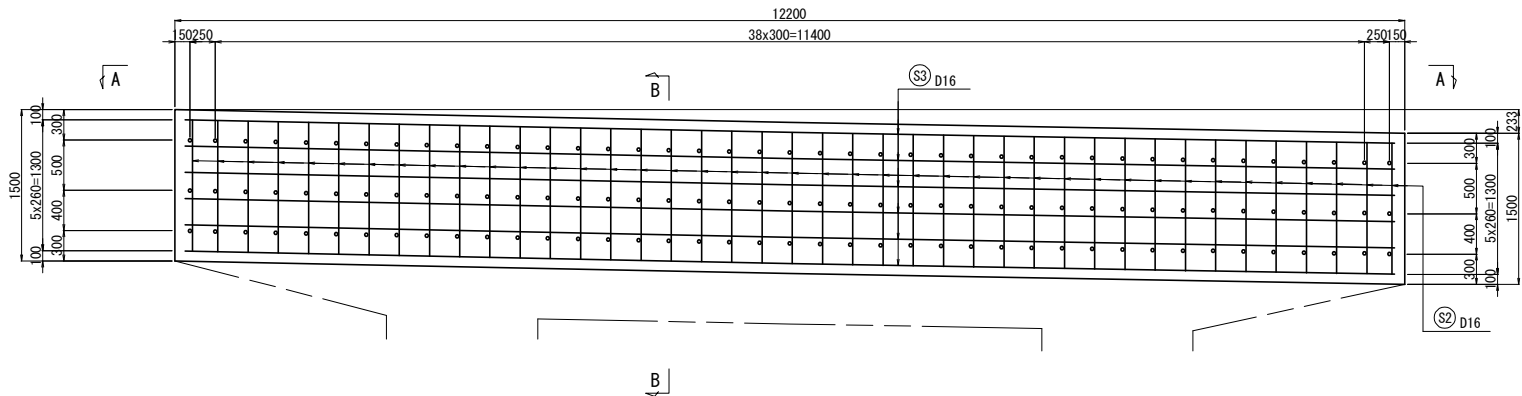
側面図  
B - B



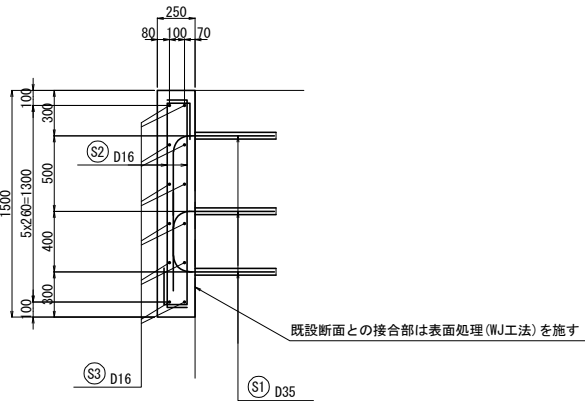
- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは全て完成図を基に作図を行っている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い実測結果を反映すること。
  3. アンカーボルトの削孔は部材製作前に鉄筋探査を行い既設鉄筋を切断しない位置とすること。  
また、アンカー位置を部材製作に反映すること。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事				
図面の種類	今上川橋（上り線） P1橋脚縁端拡幅構造図			
縮 尺	1:75	図面番号	／	
設計会社名	株式会社 建設技術研究所			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所			

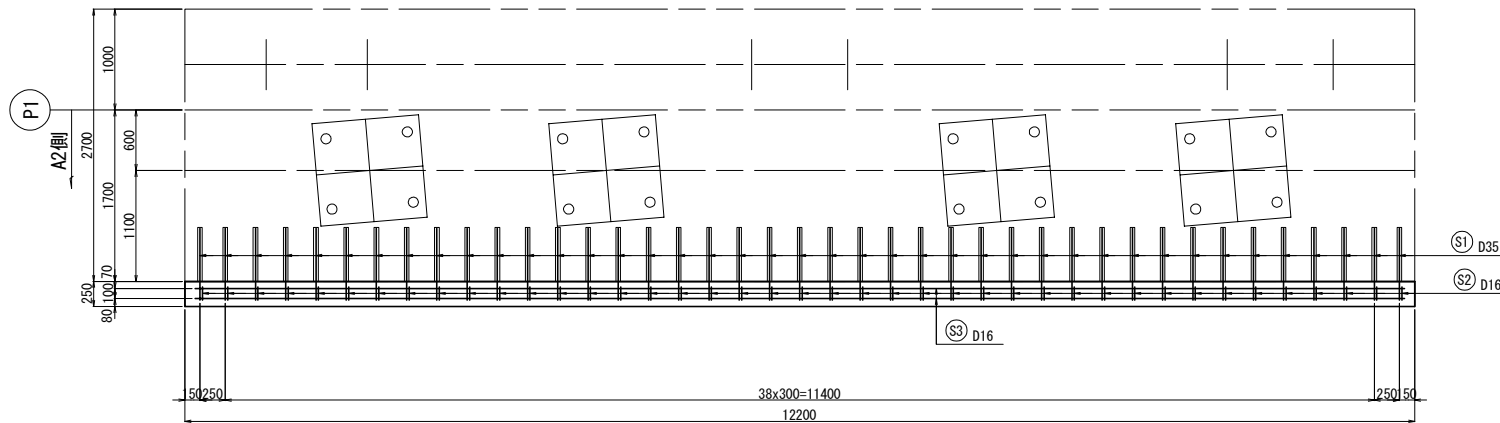
正面図



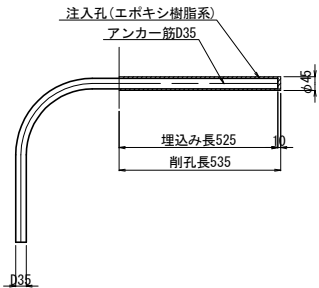
B - B S=1:50



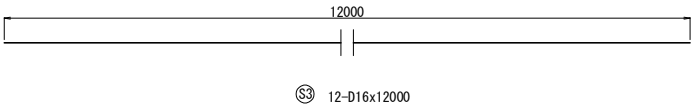
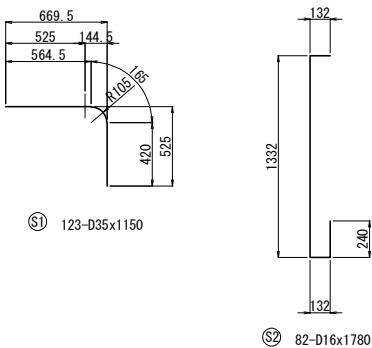
A - A



アンカー掘削孔詳細 S=1:25



鉄筋加工図



鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	材料	形状
S1	D35	1150	123	7.51	8.64	1063	SD345	┐
S2	D16	1780	82	1.56	2.78	228	〃	└
S3	D16	12000	12	1.56	18.72	225	〃	—
						D35	1063	Kg
						D16	453	Kg
						合計	1516	Kg

鉄筋曲げ加工表

径	R=3φ	5.5φ	θ= 45°		θ= 60°		θ= 90°		θ=135°	
			a	Δ L	a	Δ L	a	Δ L	a	Δ L
D13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3
D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4
D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5
D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5
D25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6
D29	87	159.5	205	215	182	119	137	37	125	7
D32	96	176	226	237	201	132	151	41	138	8
D35	105	192.5	247	260	220	144	165	45	151	8
D38	114	209	269	281	239	156	179	49	164	9

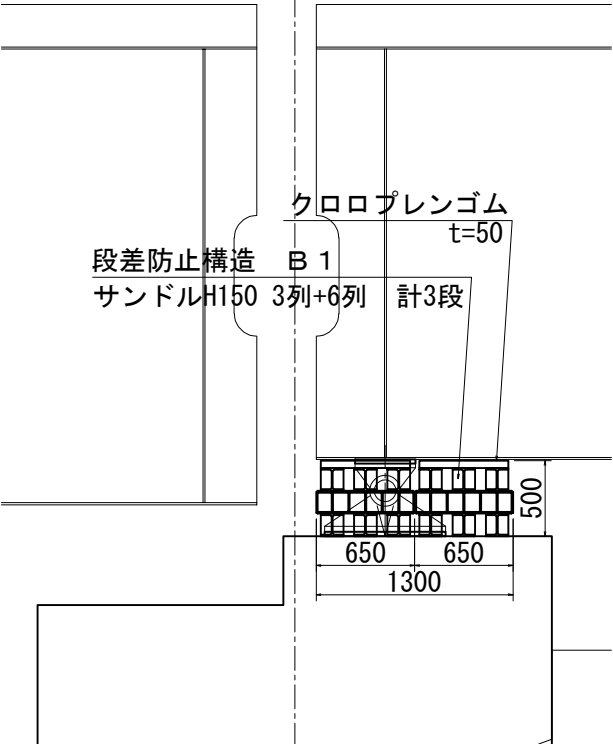
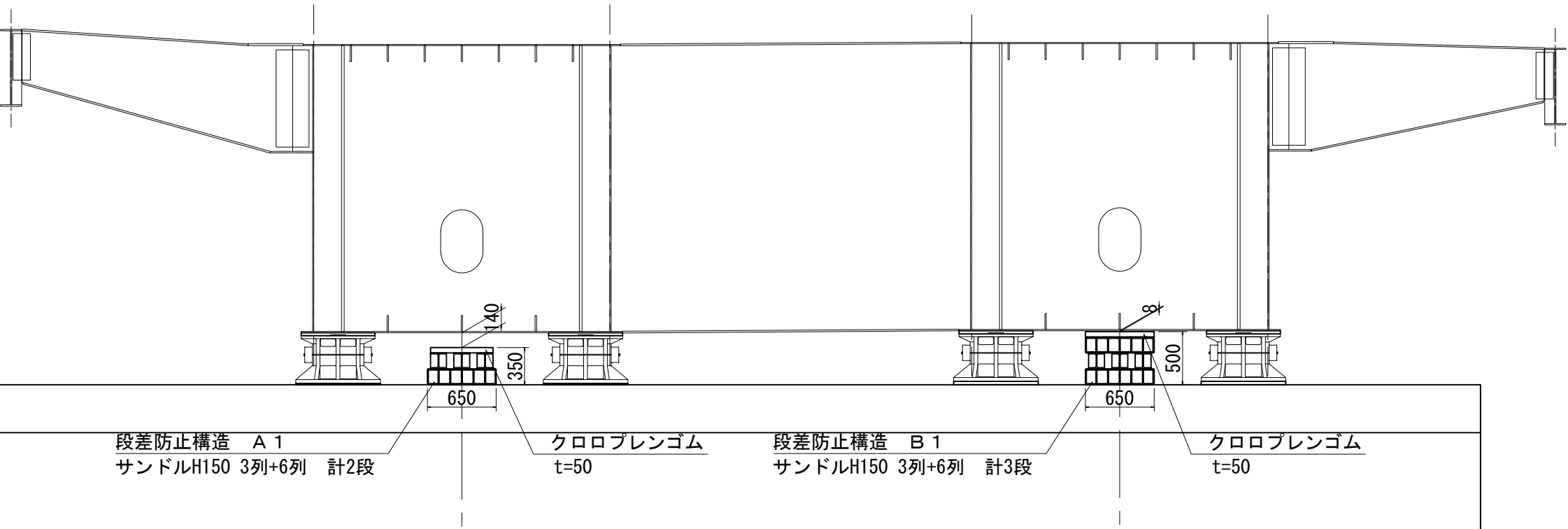
注記)  
1. 製作は現地にて再度寸法を計測し確認後行なうこと。  
2. 施工にあたっては事前に鉄筋探索を行い、既設鉄筋を切らないよう、アンカー削孔位置の調整をすること。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	今上川橋（上り線） P1橋脚縁端拡幅配筋図		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

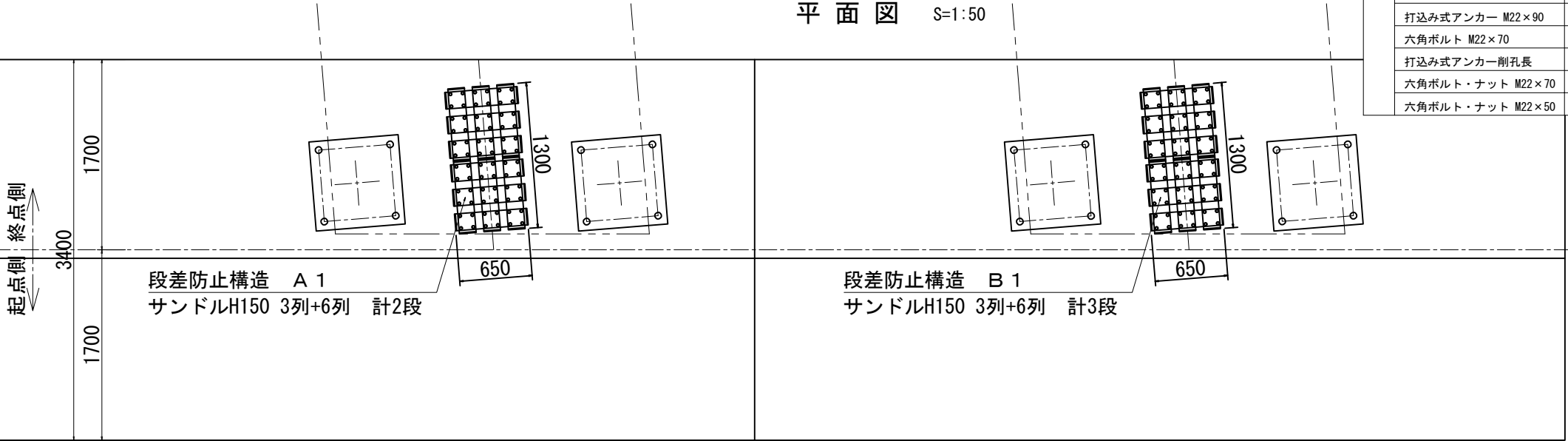
正面図 S=1:50

側面図 S=1:50

起点側 終点側



平面図 S=1:50

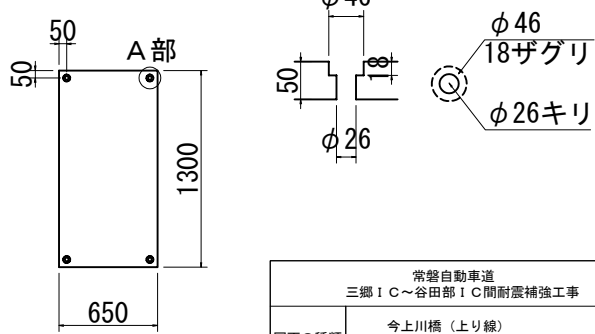


数量表

項目	単位	数量	備考
段差防止構造 A 1	基	1	
サンドル H-150 × 650	本	6	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	3	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	8	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	36	HDZT 49

項目	単位	数量	備考
段差防止構造 B 1	基	1	
サンドル H-150 × 650	本	12	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	3	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	8	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	72	HDZT 49

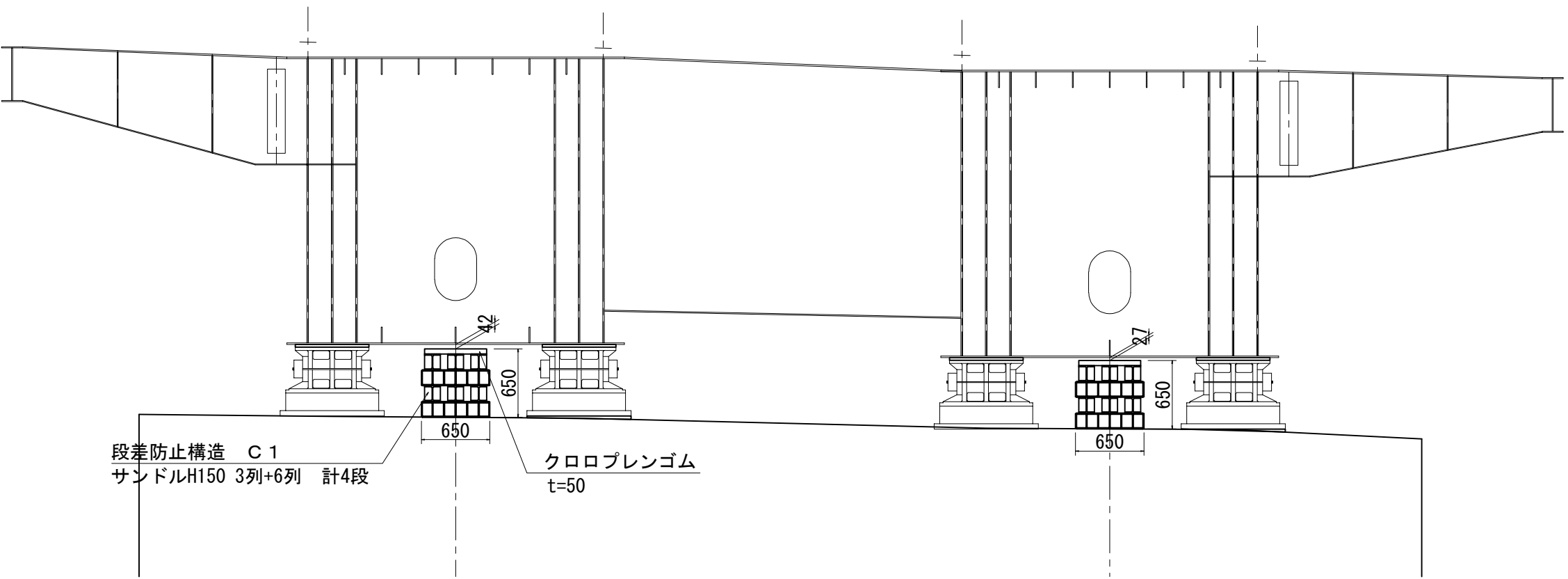
クロロプレングム t=50 S=1:10



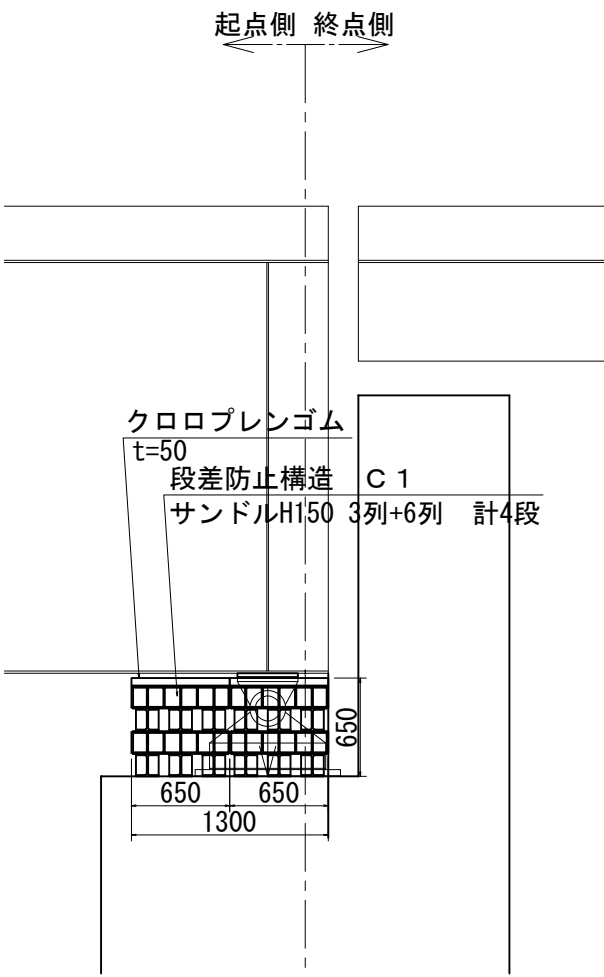
注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	今上川橋（上り線） A2橋台（P1側）段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

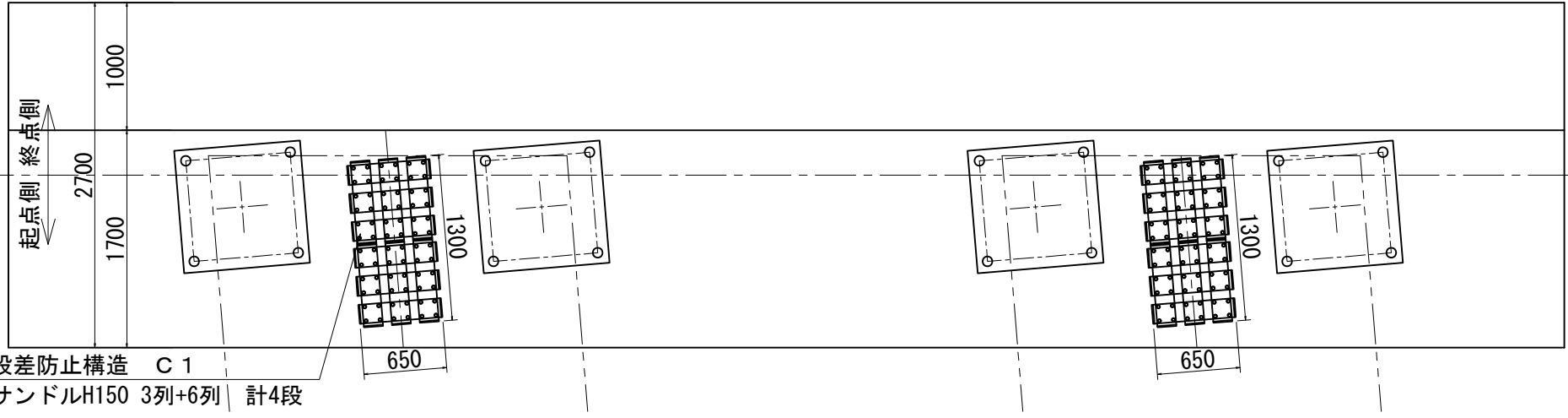
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



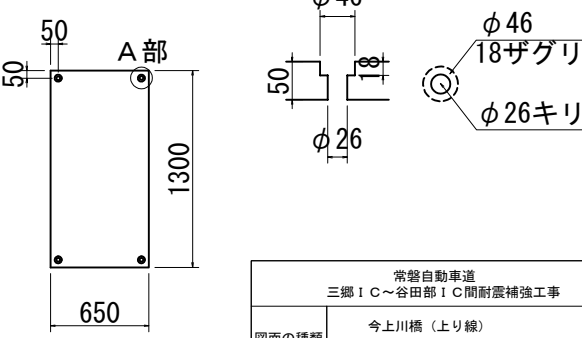
平面図 S=1:50



数量表

項目	単位	数量	備考
段差防止構造 C 1	基	2	
サンドル H-150 × 650	本	24	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	12	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m <sup>2</sup>	1.70	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22 × 90	本	16	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22 × 70	本	16	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	1.64	
六角ボルト・ナット M22 × 70	組	8	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22 × 50	組	216	HDZT 49

クロロプレングム A部 S=1:10

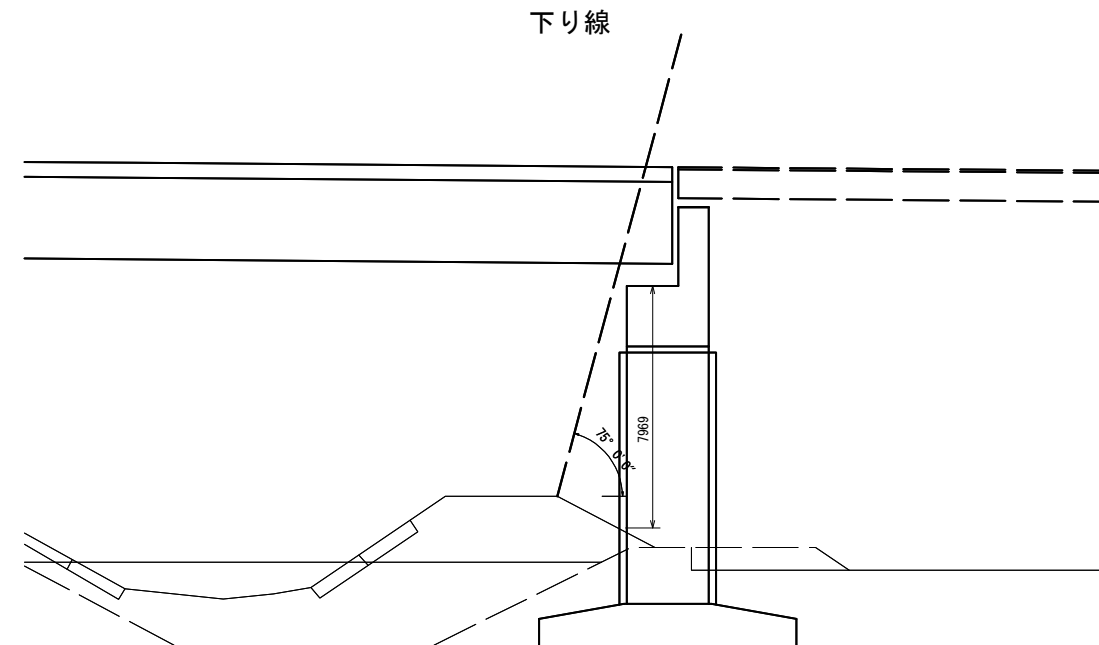
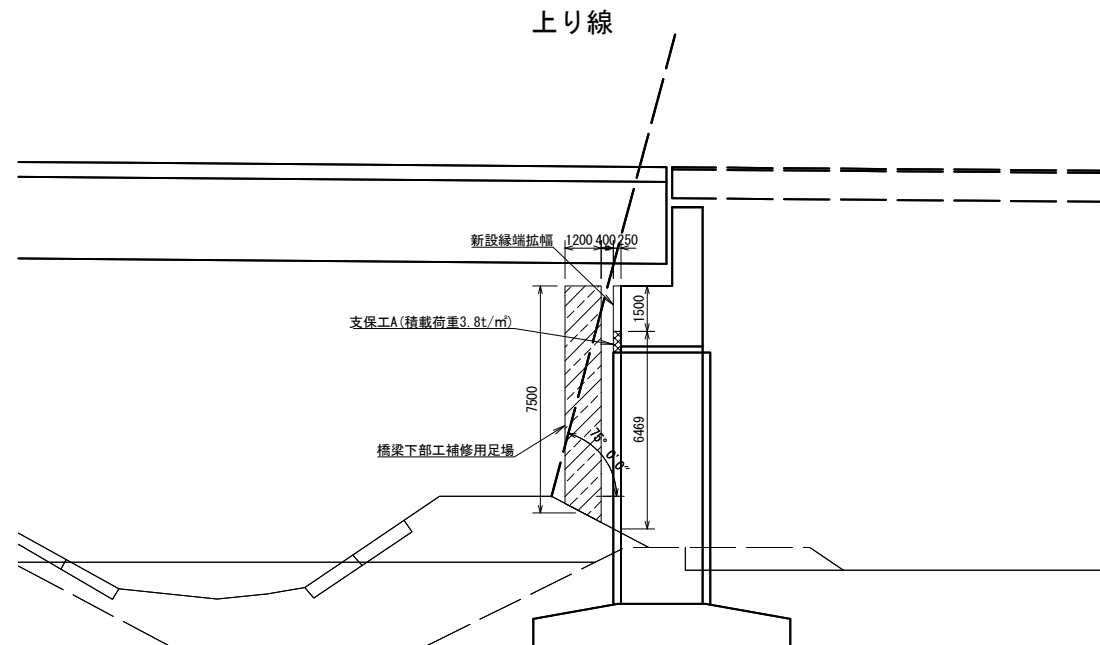


注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

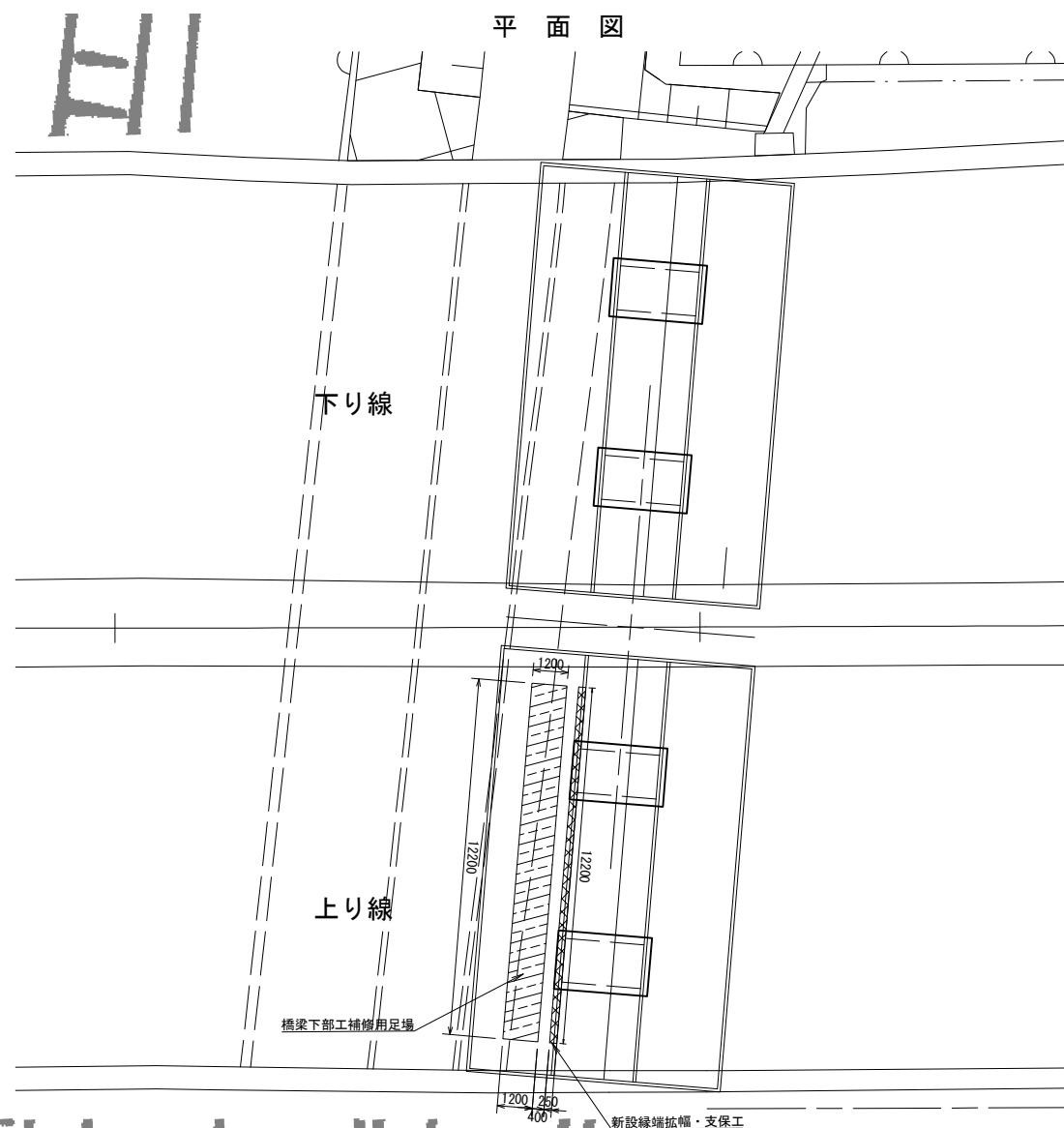
常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	今上川橋（上り線） P1橋脚段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

側面図

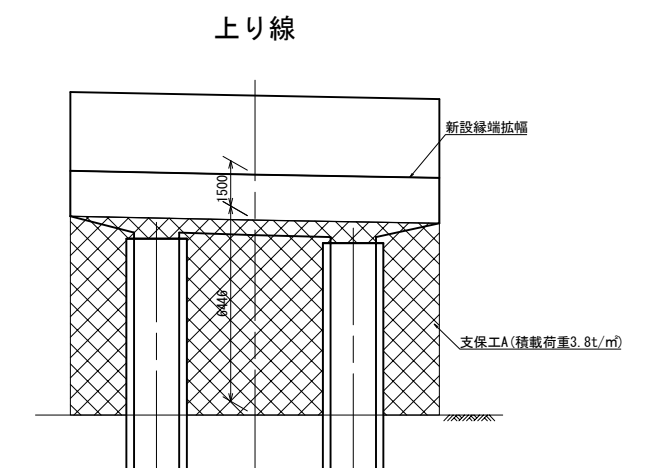
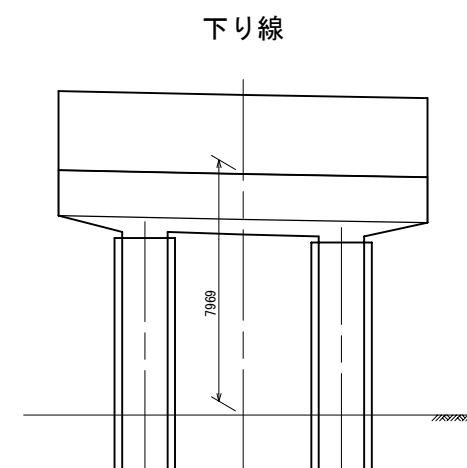
P1橋脚



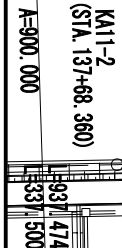
平面図



正面図

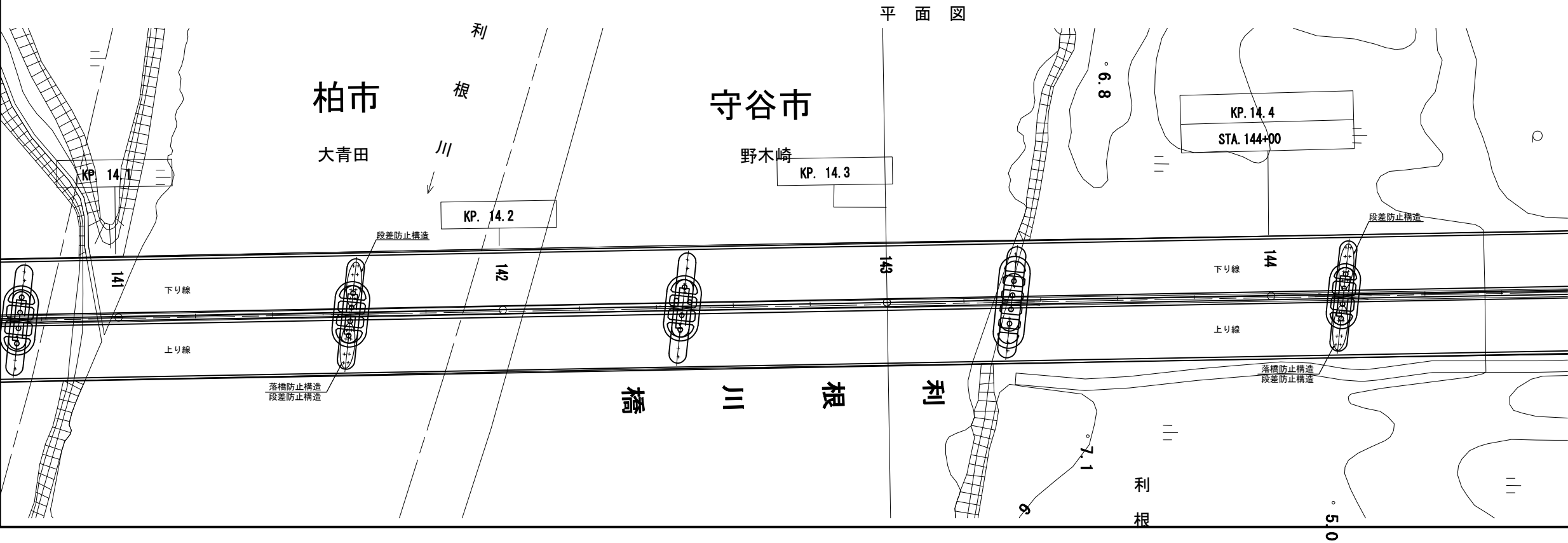
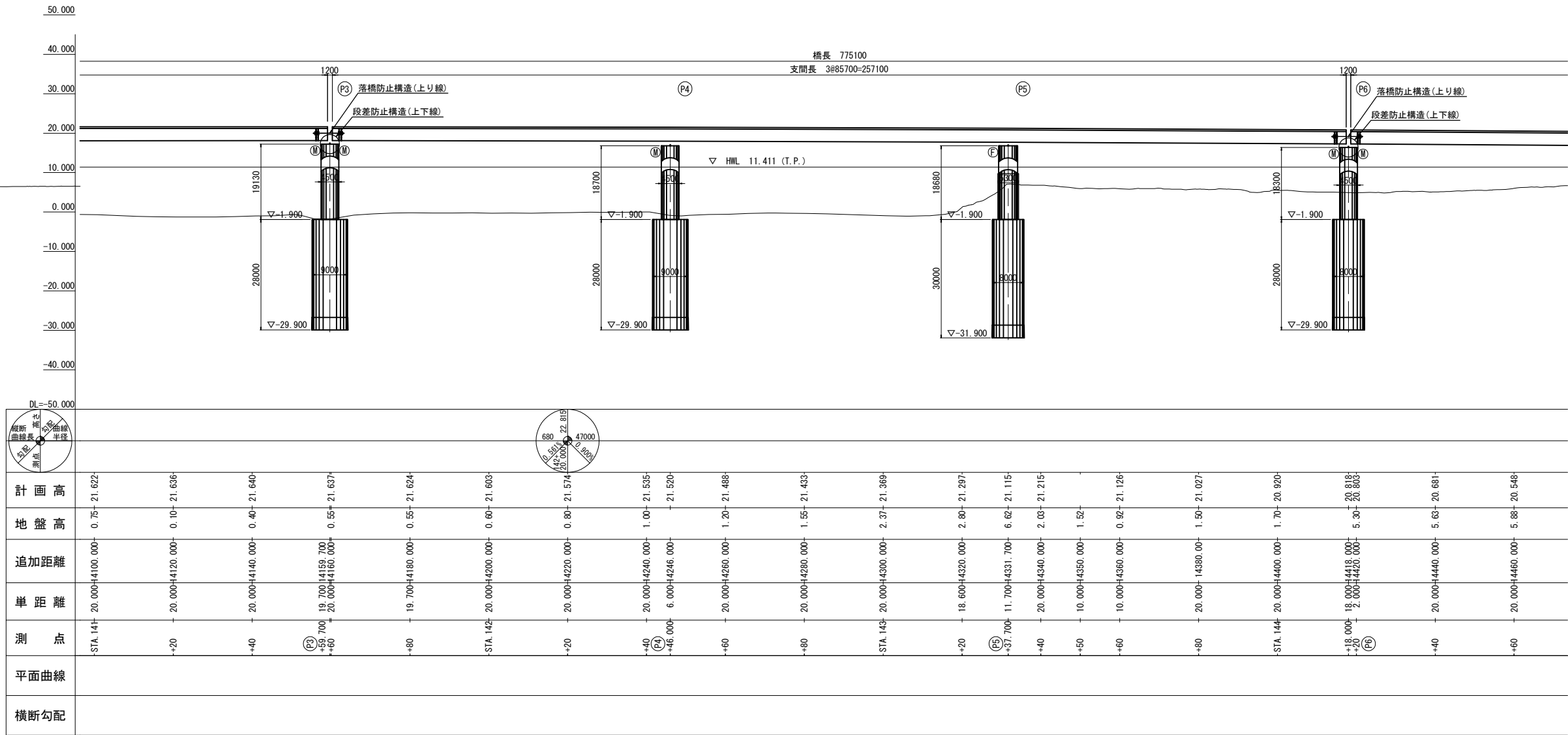


常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	今上川橋 施工計画図（参考図）		
縮 尺	1：250	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		



<p style="text-align: center;">常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I 間耐震補強工事</p>			
図面の種類	利根川橋 耐震補強橋梁一般図（その1）		
縮 尺	1:1250	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

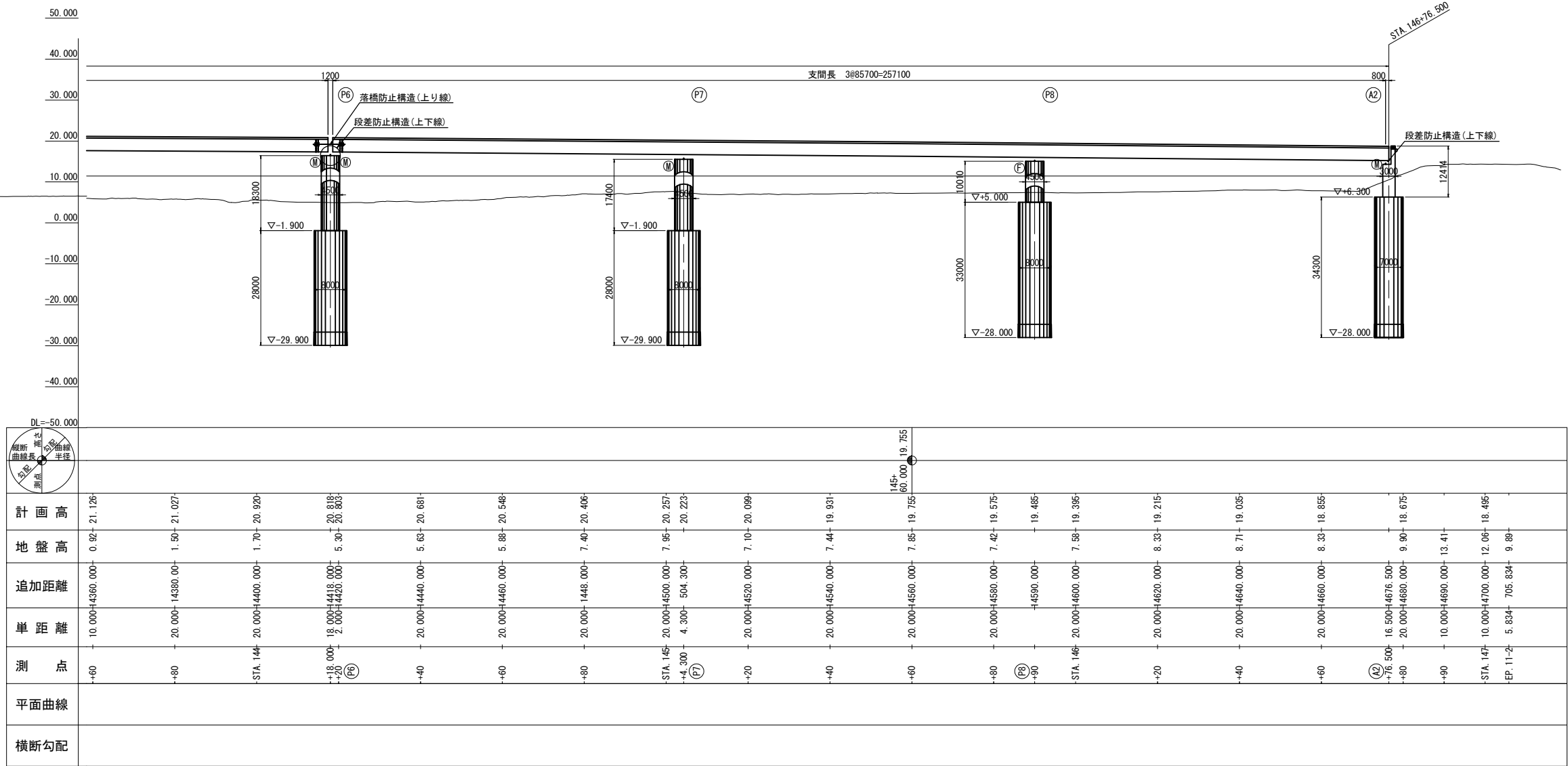
利根川橋 耐震補強橋梁一般図 (その2) S=1:1250  
側 面 図



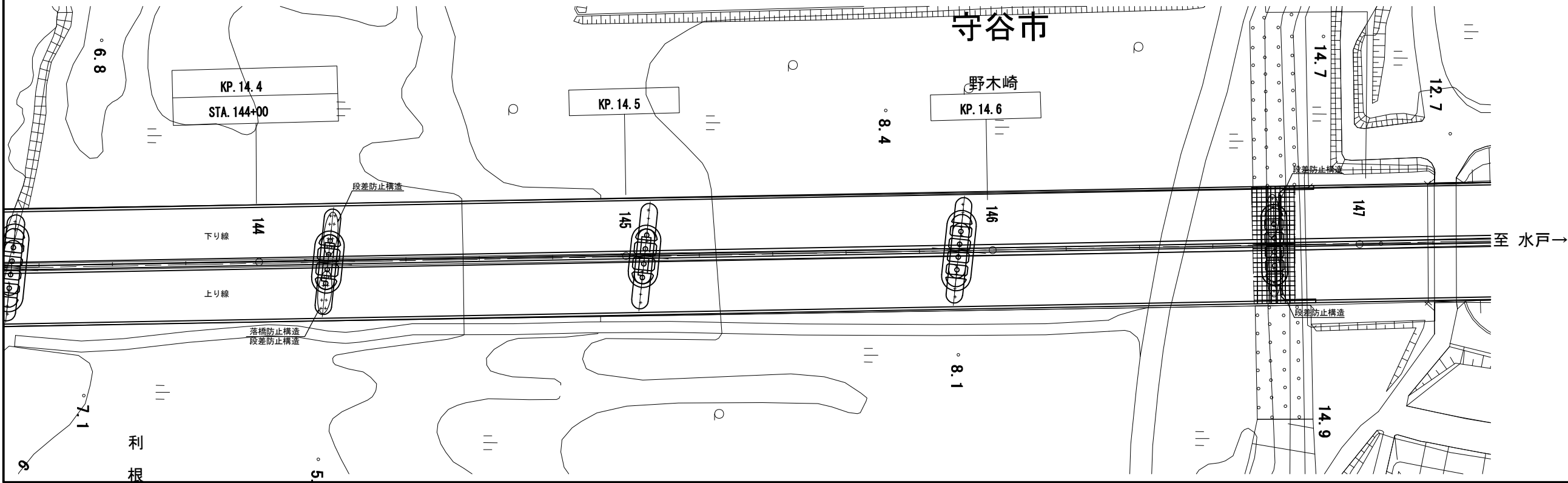
常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋 耐震補強橋梁一般図 (その2)		
縮 尺	1:1250	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		



利根川橋 耐震補強橋梁一般図 (その3) S=1:1250  
側 面 図

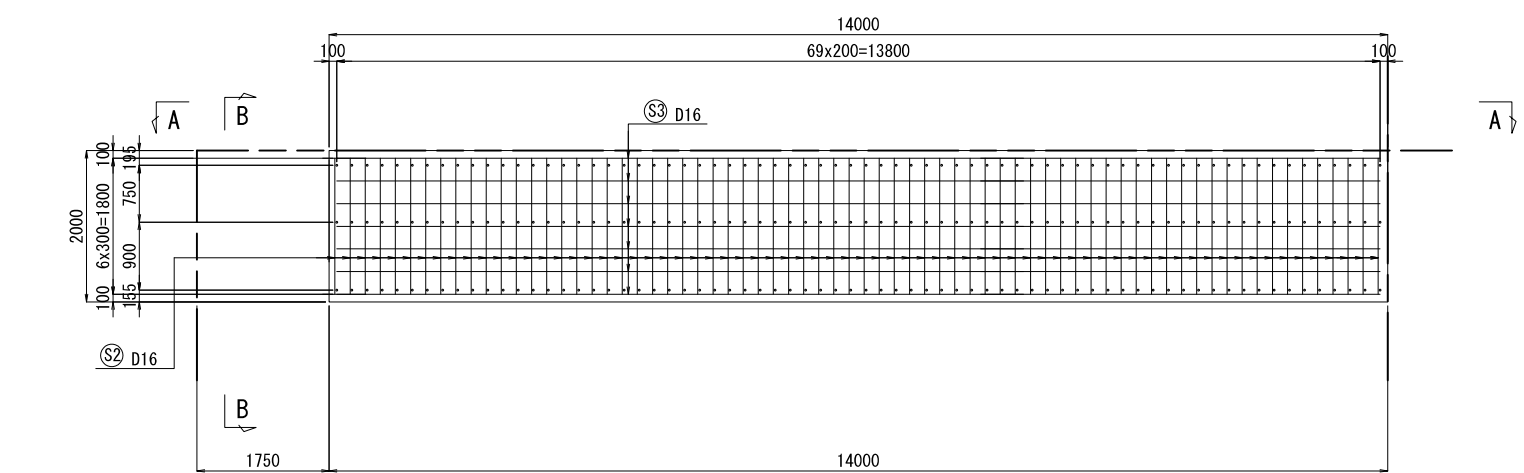


平 面 図

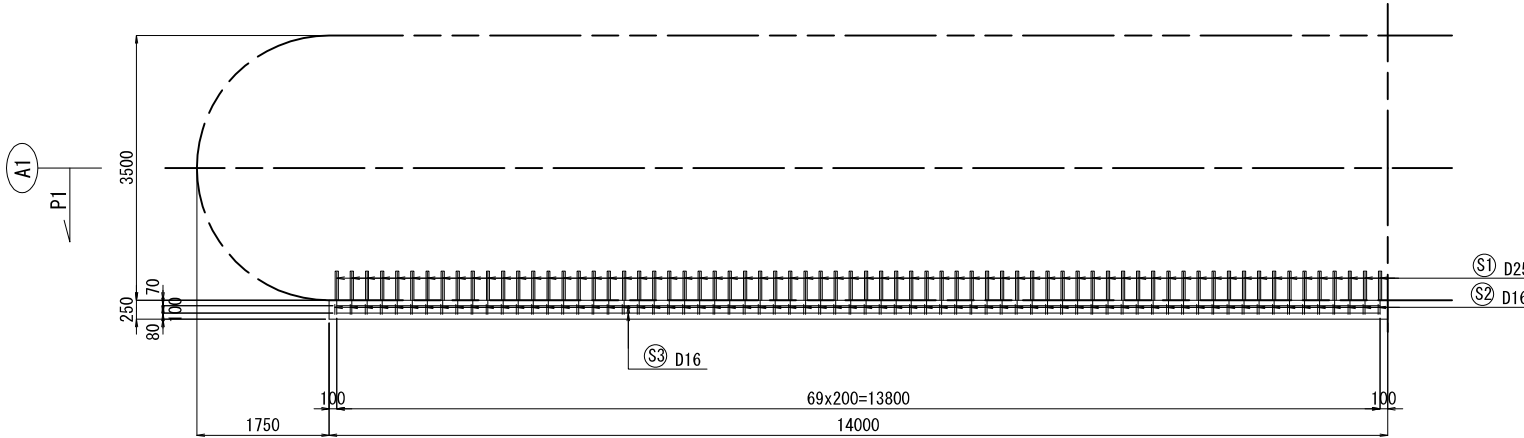


常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋 耐震補強橋梁一般図 (その3)		
縮 尺	1:1250	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

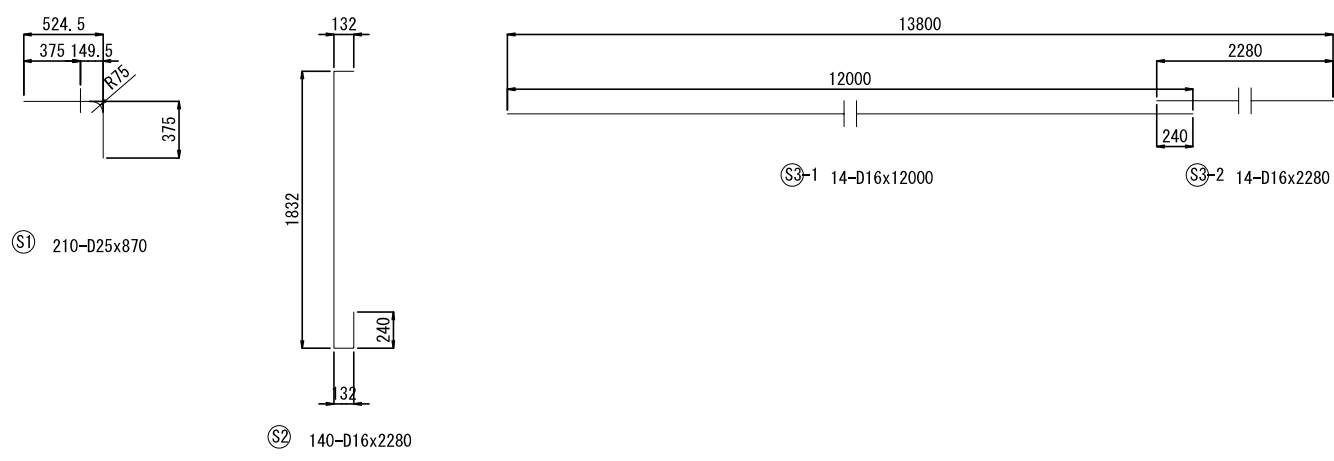
正面図



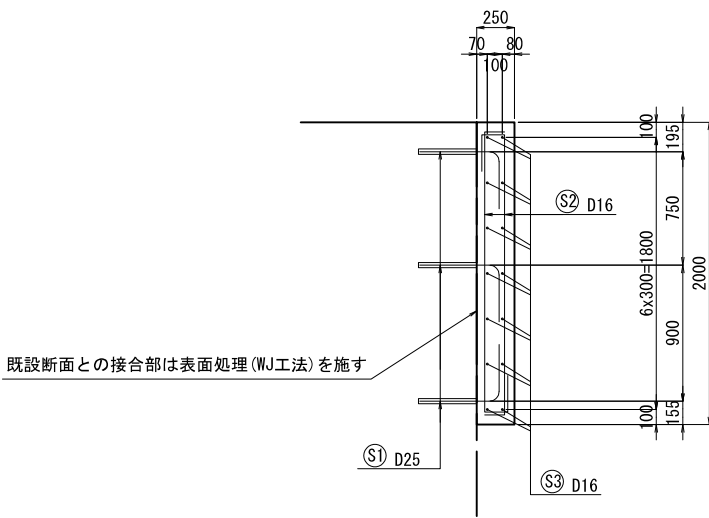
A - A



鉄筋加工図



B - B 縮尺 1:50



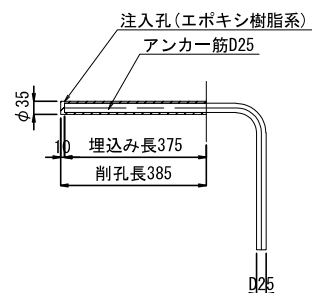
鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位重量	1本当り重量	重量	材料	形状
S1	D25	870	210	3.98	3.46	727	SD345	┐
S2	D16	2280	140	1.56	3.56	498	〃	└
S3-1	D16	12000	14	1.56	18.72	262	〃	—
S3-2	D16	2280	14	1.56	3.56	50	〃	—
						D25	727	Kg
						D16	810	Kg
						合計	1537	Kg

鉄筋曲げ加工表

	径	R=3φ	5.5φ	θ = 45°		θ = 60°		θ = 90°		θ =135°	
				a	Δ L	a	Δ L	a	Δ L	a	Δ L
	D13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3
	D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4
	D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5
	D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5
	D25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6
	D29	87	159.5	205	215	182	119	137	37	125	7

アンカー掘削孔詳細 S=1:20



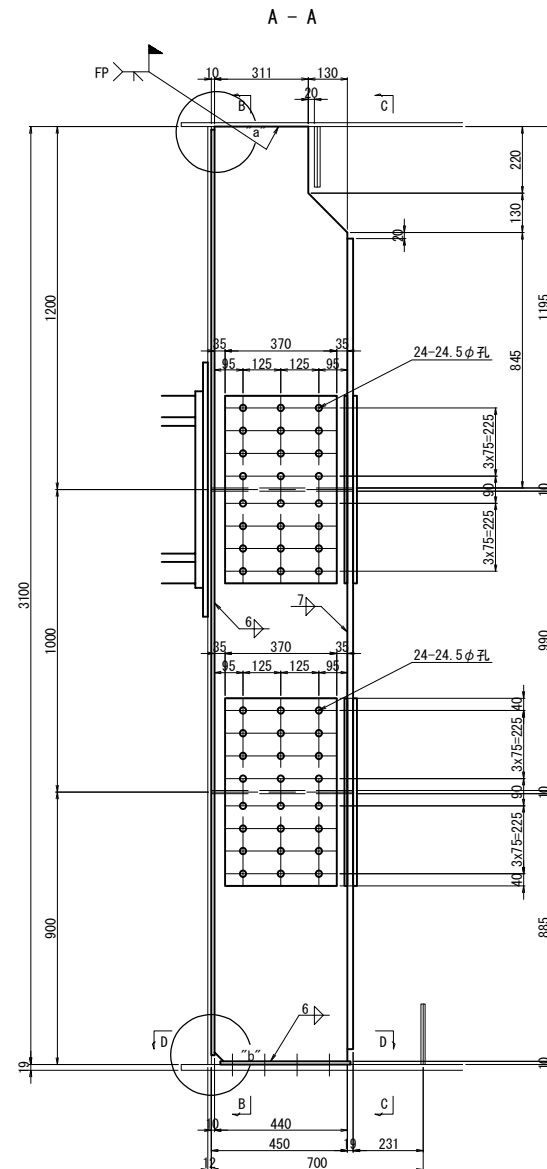
注記)  
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは全て完成図を基に作図を行っている。  
2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い実測結果を反映すること。  
3. アンカーボルトの削孔は部材製作前に鉄筋探査を行い既設鉄筋を切断しない位置とすること。  
また、アンカー位置を部材製作に反映すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） A1橋台縁端拡幅図		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

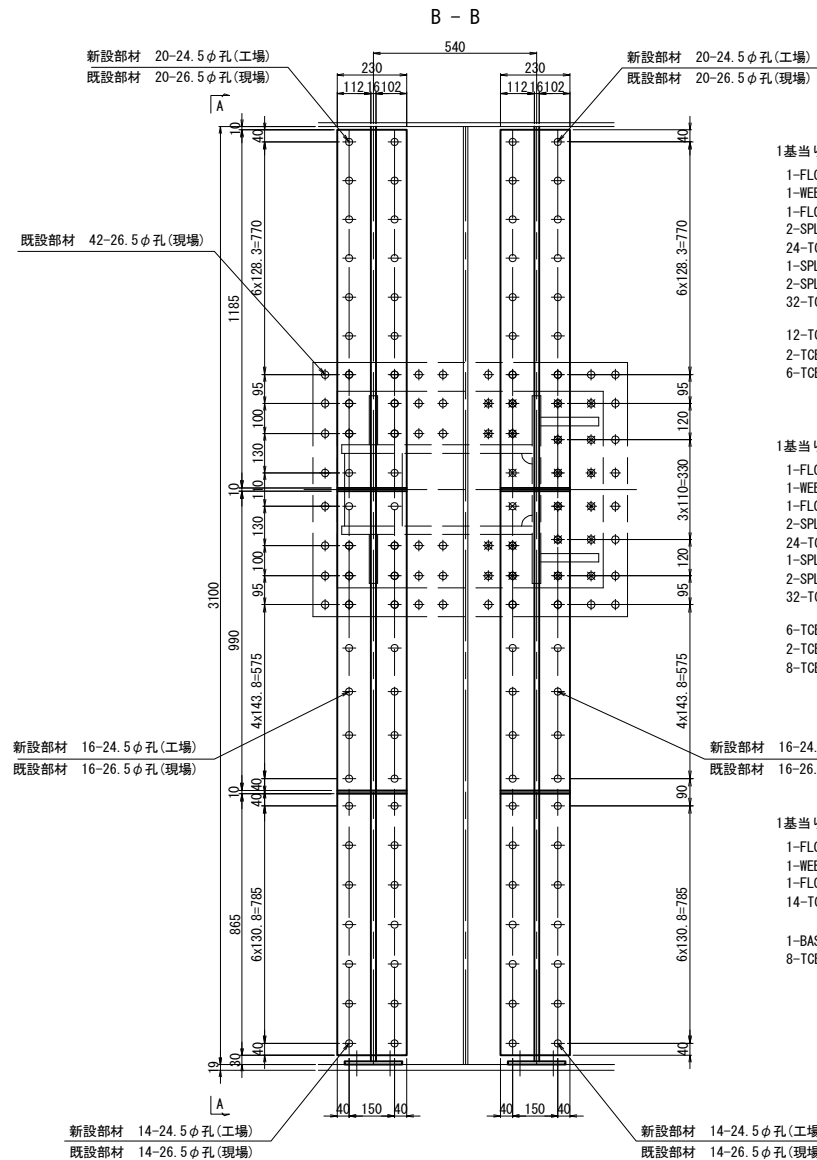
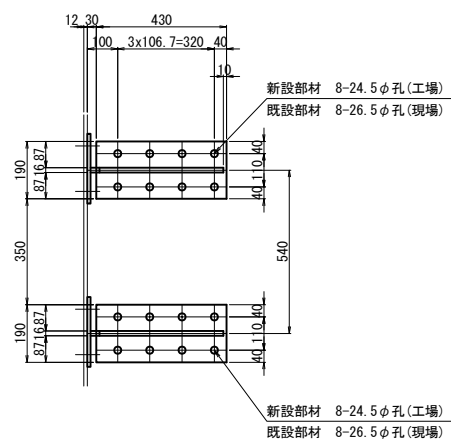




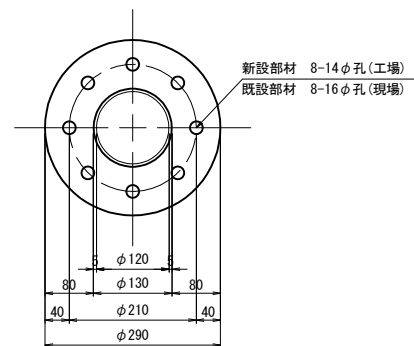
### 主桁補強材詳細図



D - D



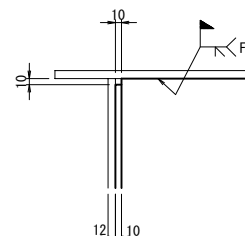
PCケーブル孔詳細 S= 1:5



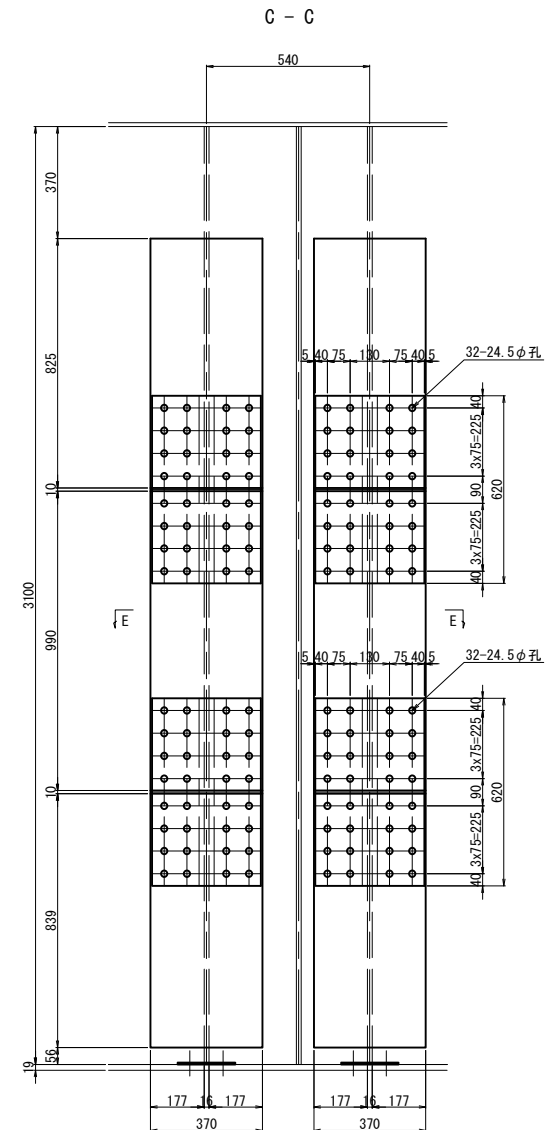
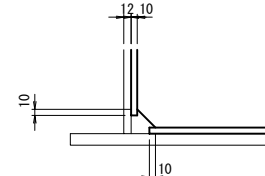
製作数：4

1-PL 290  $\phi$  x 10 (SS400)  
8-BN M12x45 (SS400)

“a”部詳細図 S=1:5



“b”部詳細図 S=1:5



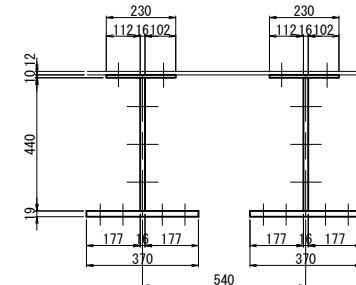
水平補鋼材撤去(撤去数:8箇所)

2-PL 130x12x446  
2-PL 130x12x366

ガス切断切削延長(平滑仕上げ)(撤去数:8箇所)

2-PL 0.576m  
2-PL 0.496m

E - E



注記)

1. 特記なき材質は全てSM490YAとする。
2. 工場製作は現場実測確認のうえ行うものとする。
3. 上部工付ブラケット及び、桁補強は主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
4. ●の強力ボルトは頭部側にも座金を用いるものとする。
5. 溶接記号の尾に「FP」の表示のあるものは、完全溶込み溶接を示す。

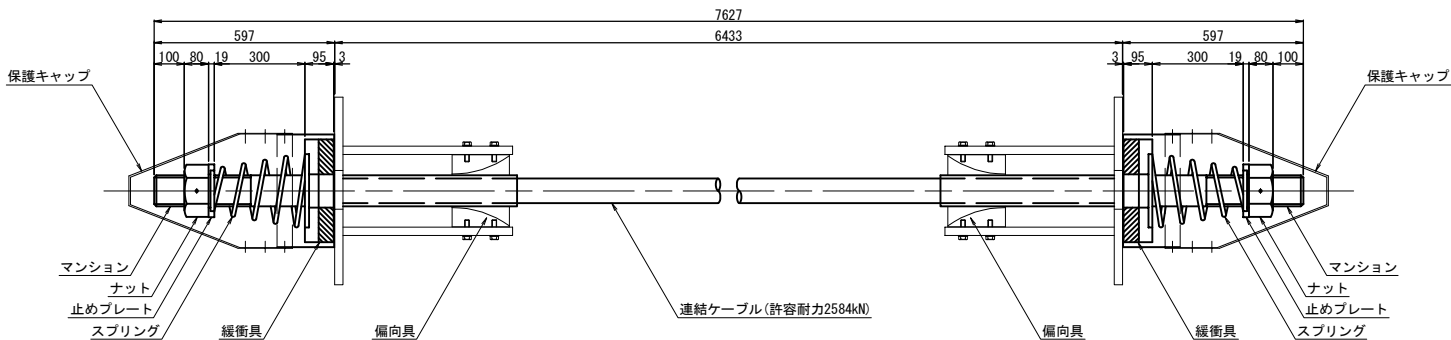
<p style="text-align: center;">常磐自動車道 三郷 I C ～ 谷田部 I C 間耐震補強工事</p>			
図面の種類	利根川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

落橋防止構造 P2-2397 (600)

PCケーブル詳細図

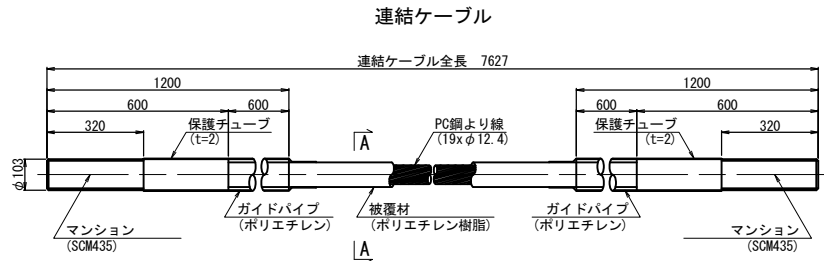
(許容耐力2584kN)

取付詳細図

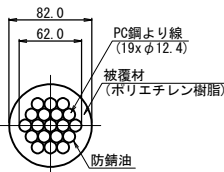


材 料 表 (落橋防止構造1組当たり) 全4組

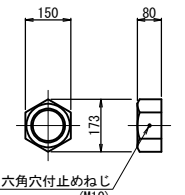
名 称	規 格	単位	数量	摘 要
連結ケーブル	許容耐力2584kN L=7627mm	本	1	PC鋼より線, ポリエチレン被覆
(マンション)	許容耐力2584kN用 標準	個	2	SCM435: ねじり標準 <ケーブルに組込>
(ガイドパイプ)	許容耐力2584kN用 600mm	本	2	ポリエチレン <ケーブルに組込>
ナット	許容耐力2584kN用	個	2	S45C: 垂鉛めっき (HDZ55)
止めプレート	許容耐力2584kN用	個	2	SS400相当品: 垂鉛めっき (HDZ55)
スプリング	許容耐力2584kN用 L=450	個	2	SW-C: 垂鉛めっき, クロメート処理
緩衝具	許容耐力2584kN用	個	2	SS400相当品: 垂鉛めっき (HDZ55) + 合成ゴム
偏向具	許容耐力2584kN用	個	2	ポリエチレン
(取付ボルト)	M16x55 1W付	本	32	SS400相当品: 垂鉛めっき (HDZ35) 接着剤付
保護キャップ	許容耐力2584kN用	組	2	ポリエチレン: 6-止めビス付



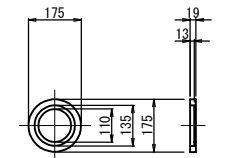
A-A断面図 S=1:3



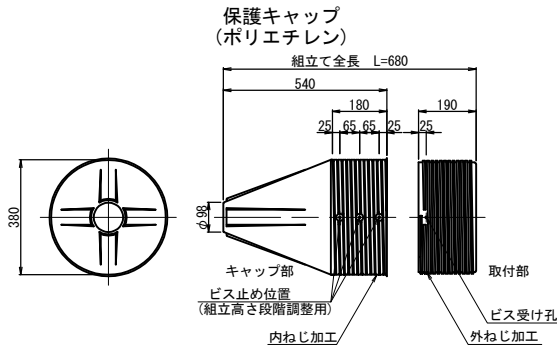
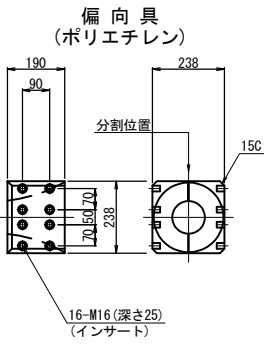
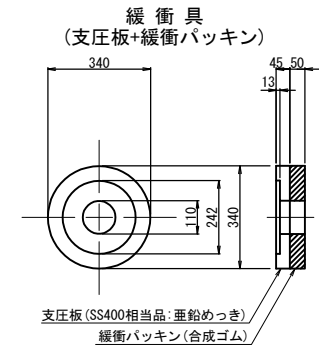
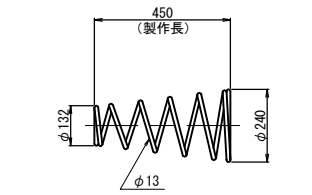
ナット (S45C: 垂鉛めっき)



止めプレート (SS400相当品: 垂鉛めっき)



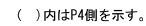
スプリング (SW-C: 垂鉛めっき, クロメート処理)



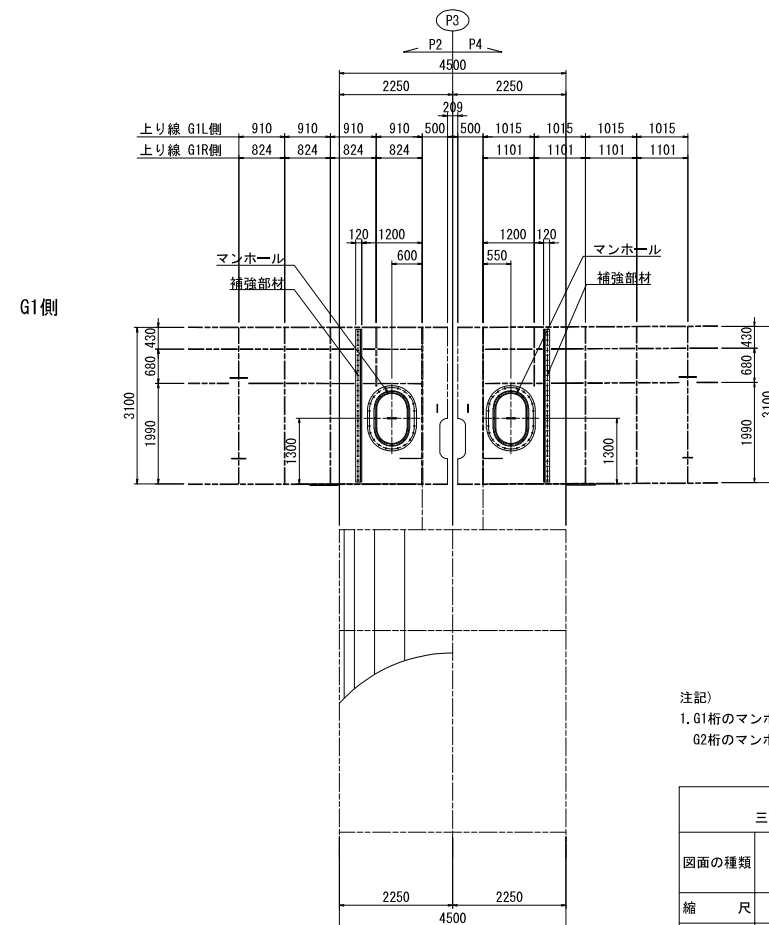
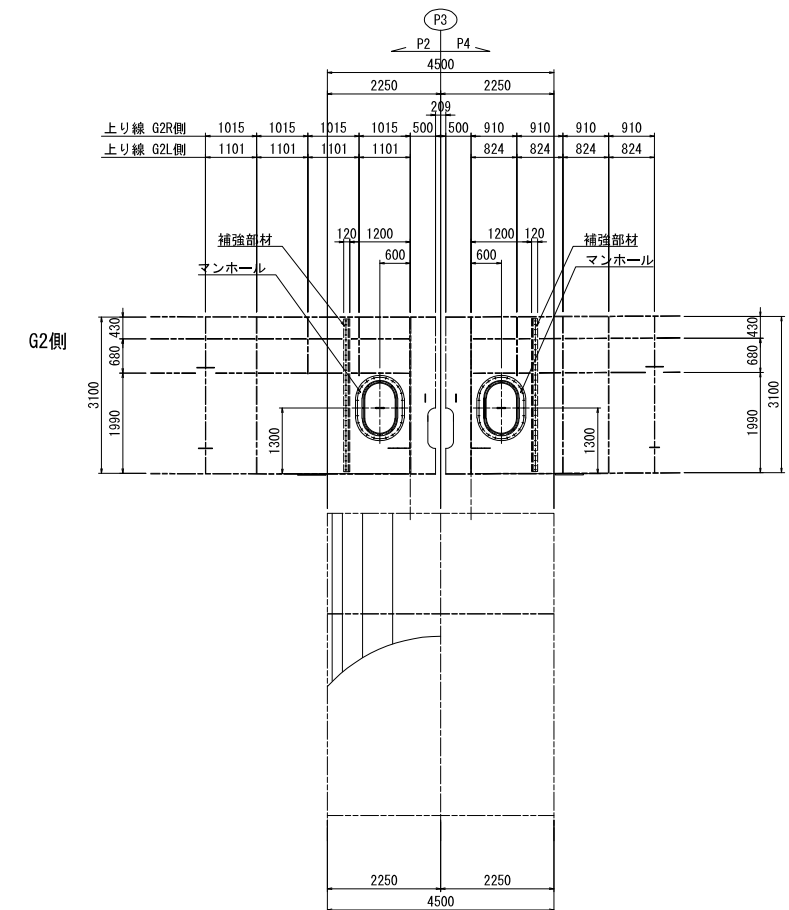
注記)  
1. 連結ケーブルの製作は、現場にて取付間  
距離を確認のうえ、おこなうこと。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） P3橋脚落橋防止構造詳細図（その3）（参考図）		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

下り線



B - B (P3橋座平面)

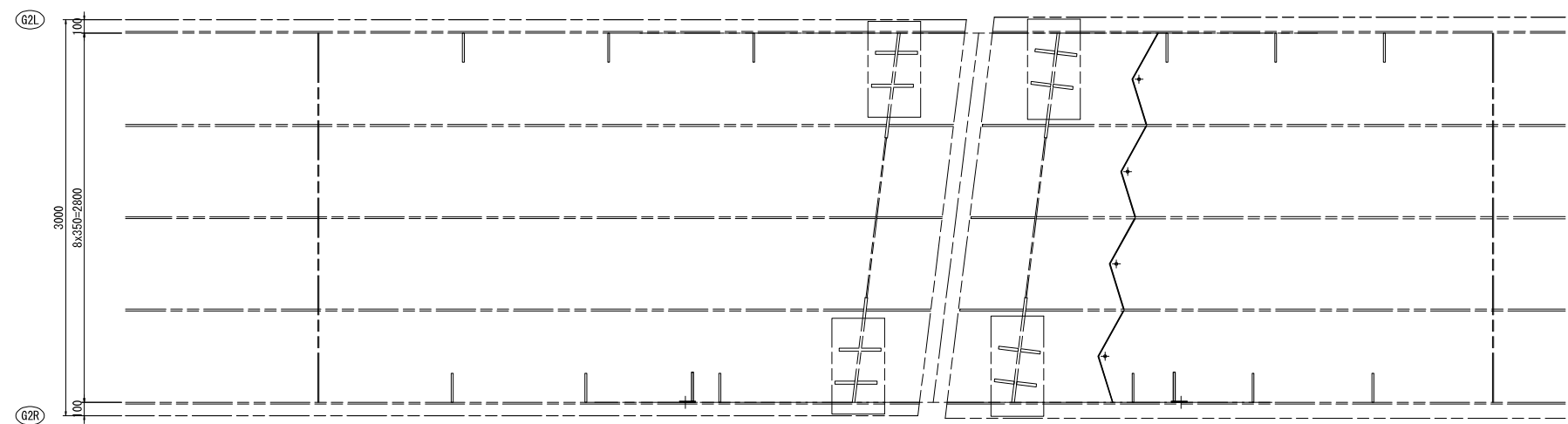
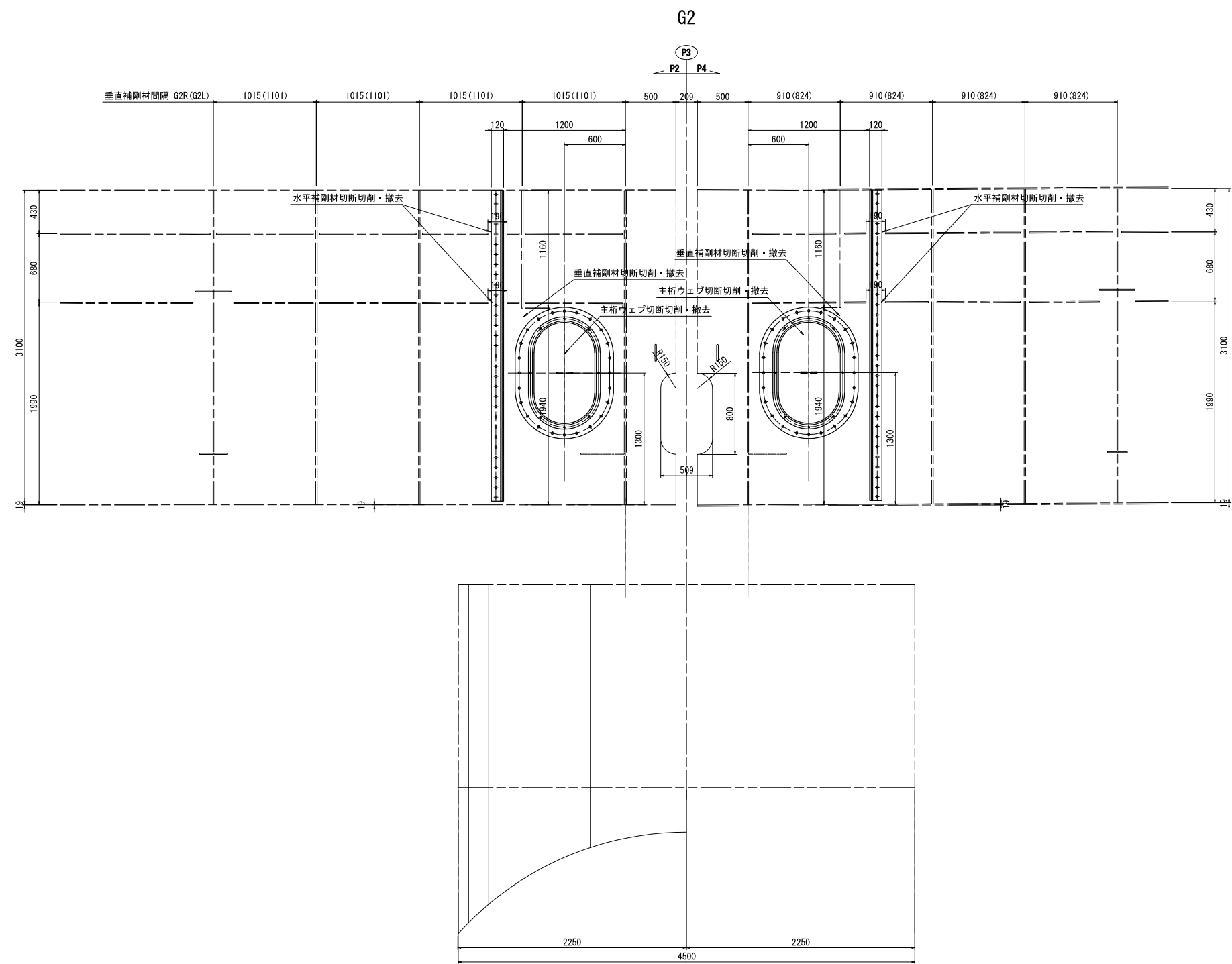


注記)  
1. G1桁のマンホールの設置位置はG2桁側WEBとし、  
G2桁のマンホールの設置位置はG1桁側WEBとする。

常盤自動車道 三郷：C～谷田部：C耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋 P3橋脚マンホール配置図		
縮 尺	1:150	図面番号	／
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 谷和原管理事務所		



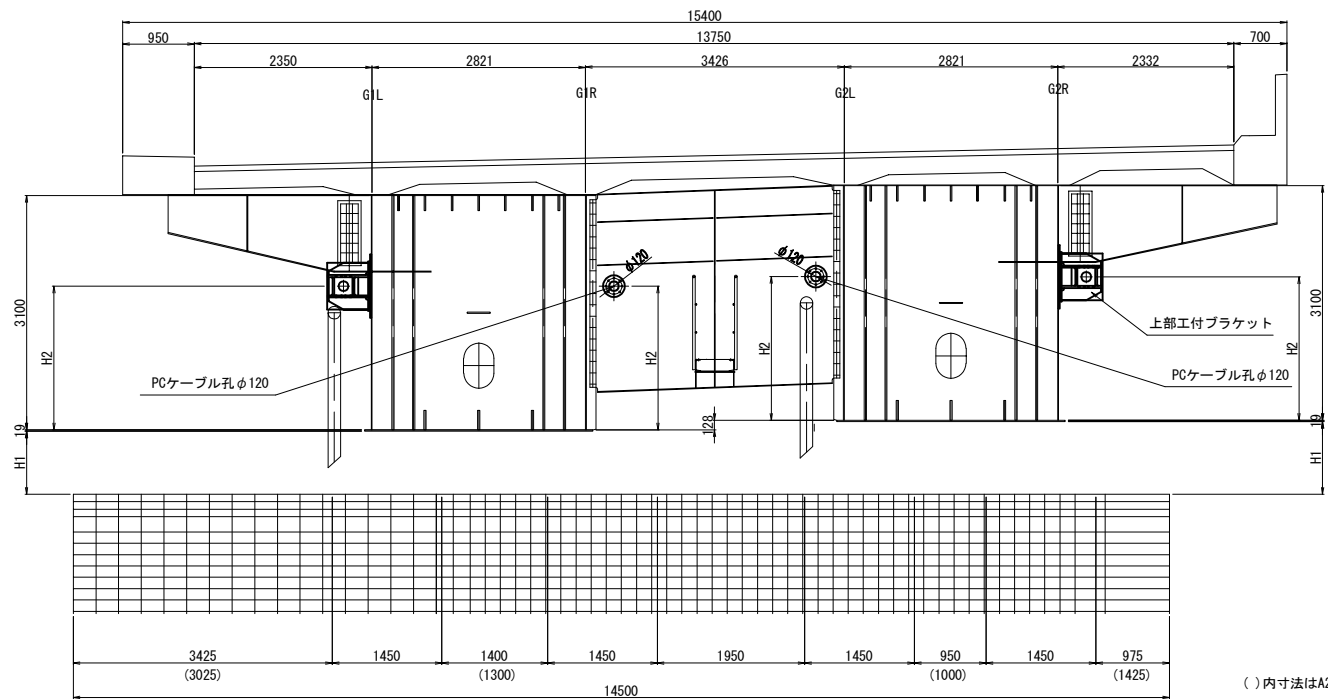




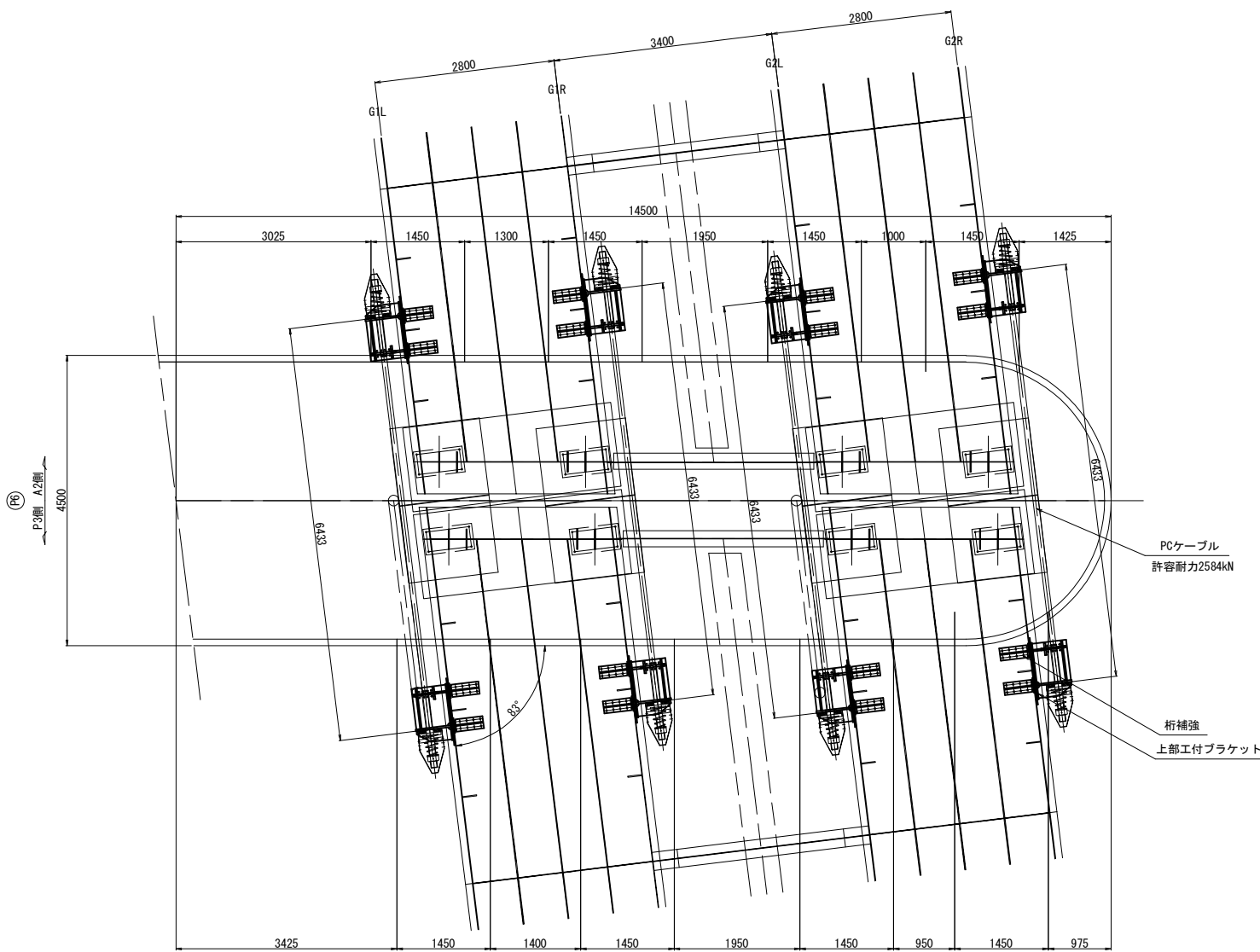
常盤自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） P3橋脚主桁補強図（その2）		
縮 尺	1:50	図面番号	／
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

利根川橋（上り線） P6橋脚落橋防止構造配置図 S= 1:100  
落橋防止構造 P2-2400 (600)

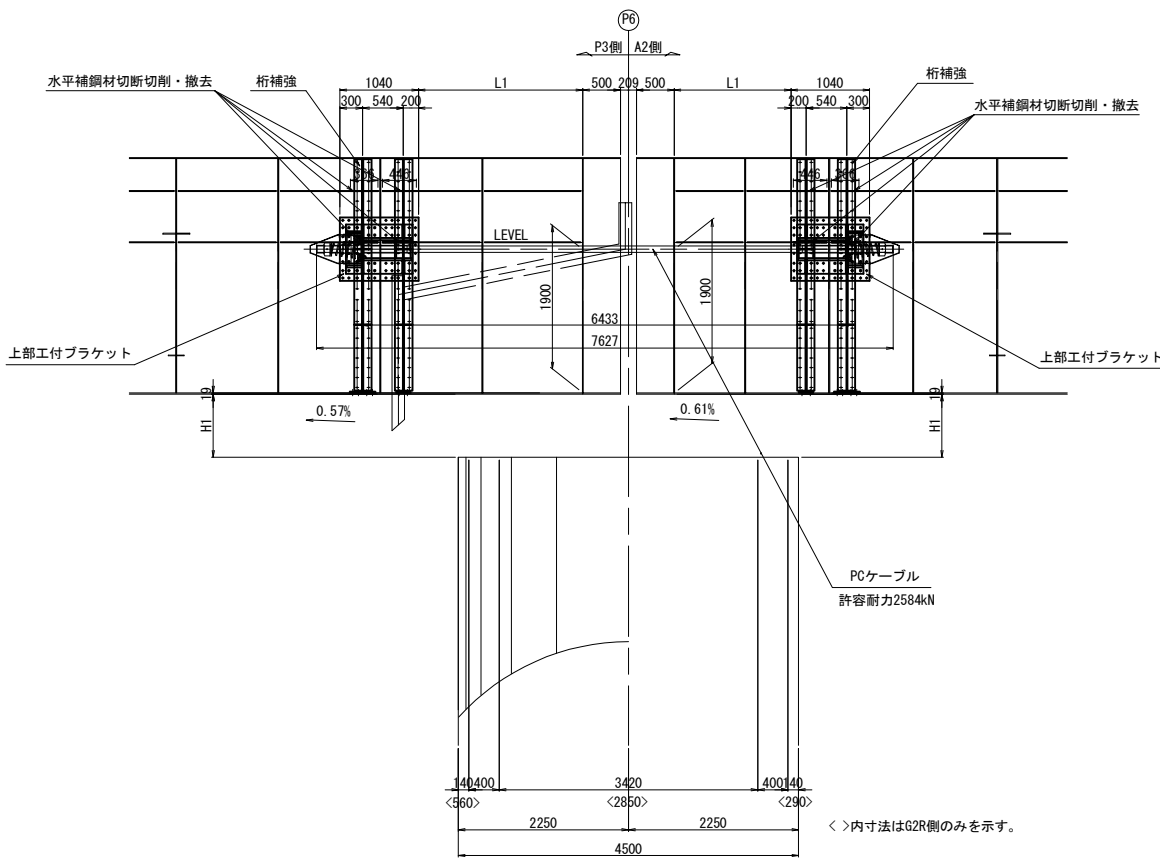
正面図



平面図



側面図



		H1	H2	L1
P3側	G1L	847	1900	2173
	G1R	847	1900	1829
	G2L	975	1900	1889
	G2R	975	1900	1545
A2側	G1L	840	1907	1545
	G1R	840	1907	1889
	G2L	968	1907	1829
	G2R	968	1907	2173

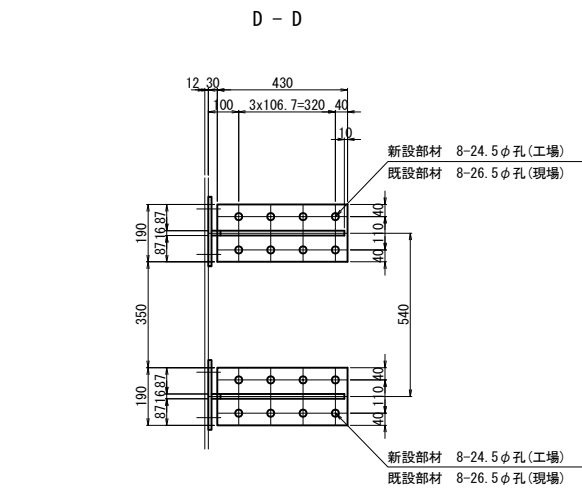
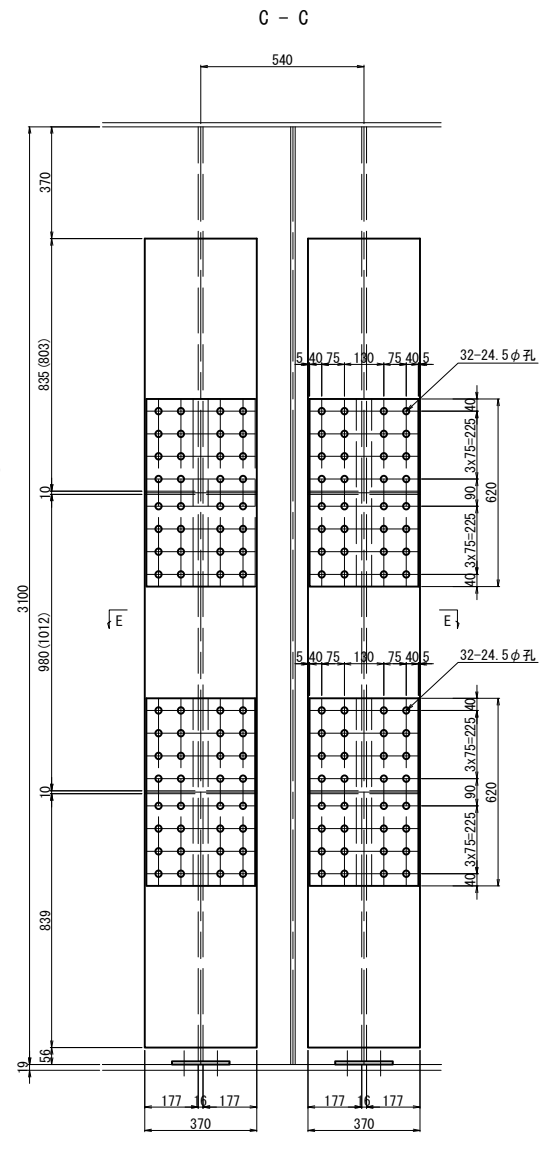
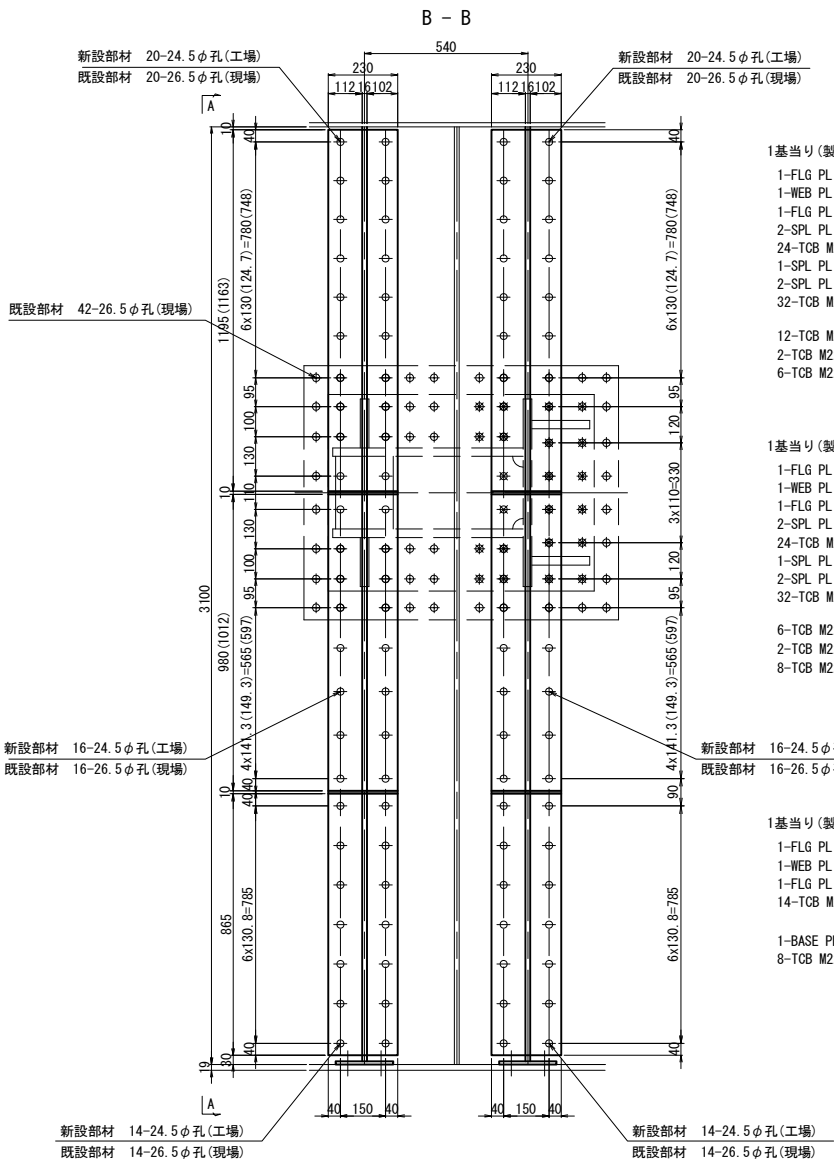
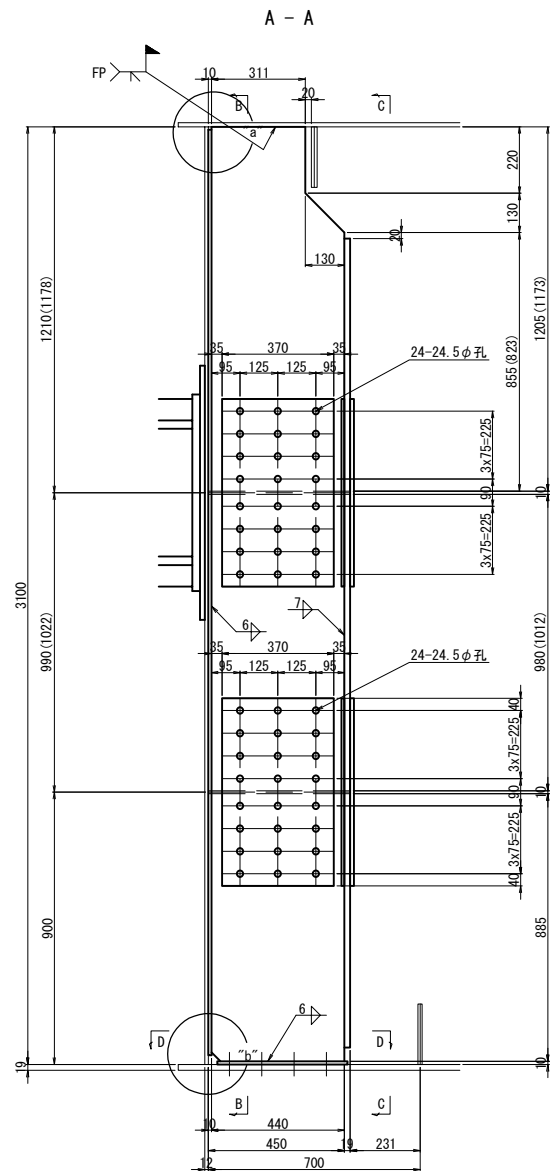
- 注記)
1. 本図の既設構造物の基準寸法・部材寸法などは全て完成図を基に作図を行っている。
  2. 部材加工・製作に際しては現地計測を行い実測結果を反映すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） P6橋脚落橋防止構造配置図		
縮 尺	1:100	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

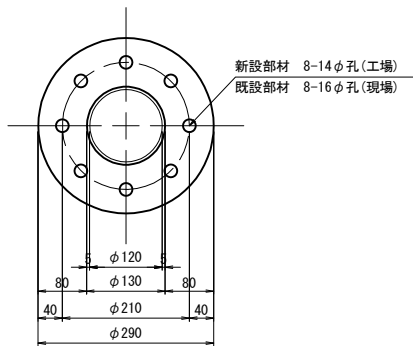


落橋防止構造 P2-2400 (600)

主桁補強材詳細図

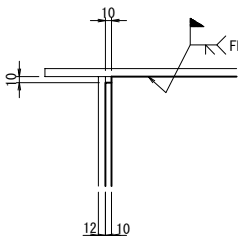


PCケーブル孔詳細 S= 1:5

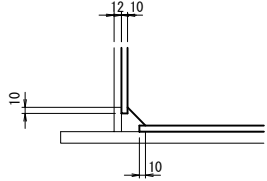


製作数：4  
1-PL 290φ×10 (SS400)  
8-BN M12x45 (SS400)

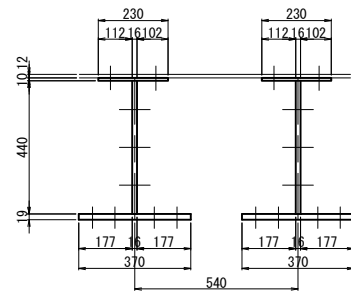
“a”部詳細図 S=1:5



“b”部詳細図 S=1:5



E - E



水平補鋼材撤去(撤去数：8箇所)  
2-PL 130x12x446  
2-PL 130x12x366  
ガス切断切削延長(平滑仕上げ)(撤去数：8箇所)  
2-PL 0.576m  
2-PL 0.496m

注記)  
1. 特記なき材質は全てSM490YAとする。  
2. 工場製作は現場実測確認のうえ行うものとする。  
3. 上部工付ブラケット及び、桁補強は主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。  
4. ●の高力ボルトは頭部側にも座金を用いるものとする。  
5. ( ) 内寸法はA2側を示す。  
6. 溶接記号の尾に「FP」の表示のあるものは、完全溶込み溶接を示す。

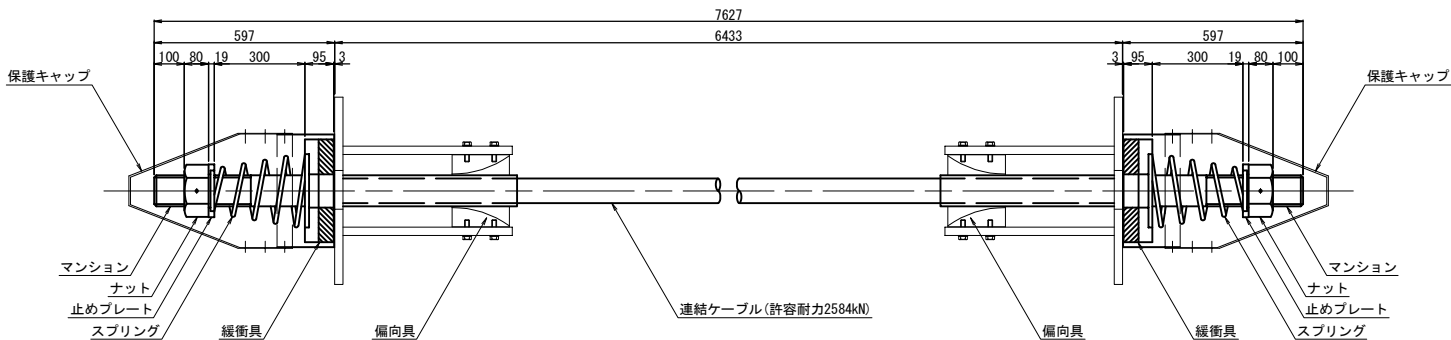
常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） P6橋脚落橋防止構造詳細図（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

落橋防止構造 P2-2400 (600)

PCケーブル詳細図

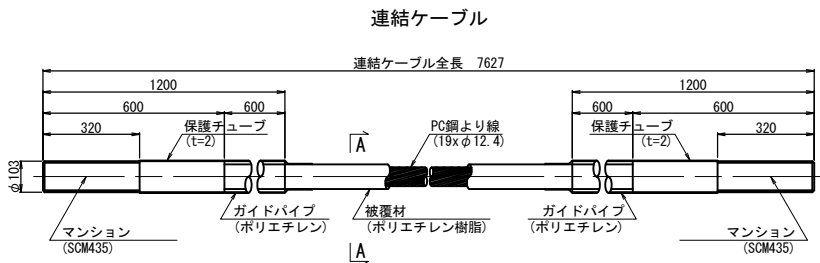
（許容耐力2584kN）

取付詳細図

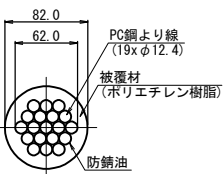


材 料 表（落橋防止構造1組当たり） 全4組

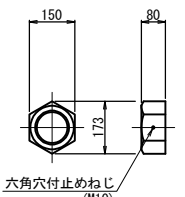
名 称	規 格	単位	数量	摘 要
連結ケーブル	許容耐力2584kN L=7627mm	本	1	PC鋼より線, ポリエチレン被覆
(マンション)	許容耐力2584kN用 標準	個	2	SCM435: ねじり標準 <ケーブルに組込>
(ガイドパイプ)	許容耐力2584kN用 600mm	本	2	ポリエチレン <ケーブルに組込>
ナット	許容耐力2584kN用	個	2	S45C: 垂鉛めっき (HDZ55)
止めプレート	許容耐力2584kN用	個	2	SS400相当品: 垂鉛めっき (HDZ55)
スプリング	許容耐力2584kN用 L=450	個	2	SW-C: 垂鉛めっき, クロメート処理
緩衝具	許容耐力2584kN用	個	2	SS400相当品: 垂鉛めっき (HDZ55) + 合成ゴム
偏向具	許容耐力2584kN用	個	2	ポリエチレン
(取付ボルト)	M16x55 1W付	本	32	SS400相当品: 垂鉛めっき (HDZ35) 接着剤付
保護キャップ	許容耐力2584kN用	組	2	ポリエチレン: 6-止めビス付



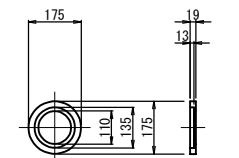
A-A断面図 S=1:3



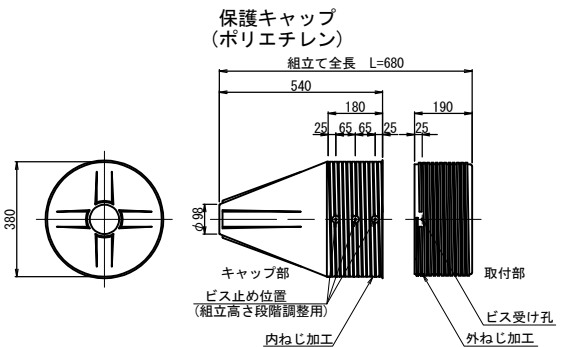
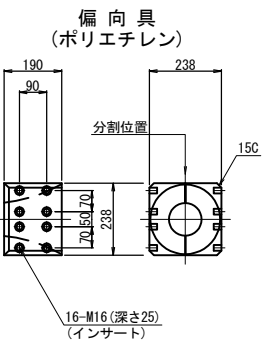
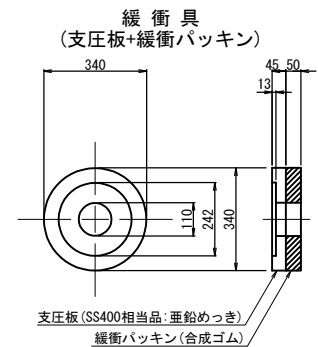
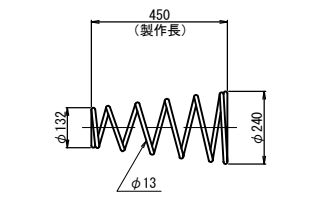
ナット (S45C: 垂鉛めっき)



止めプレート (SS400相当品: 垂鉛めっき)



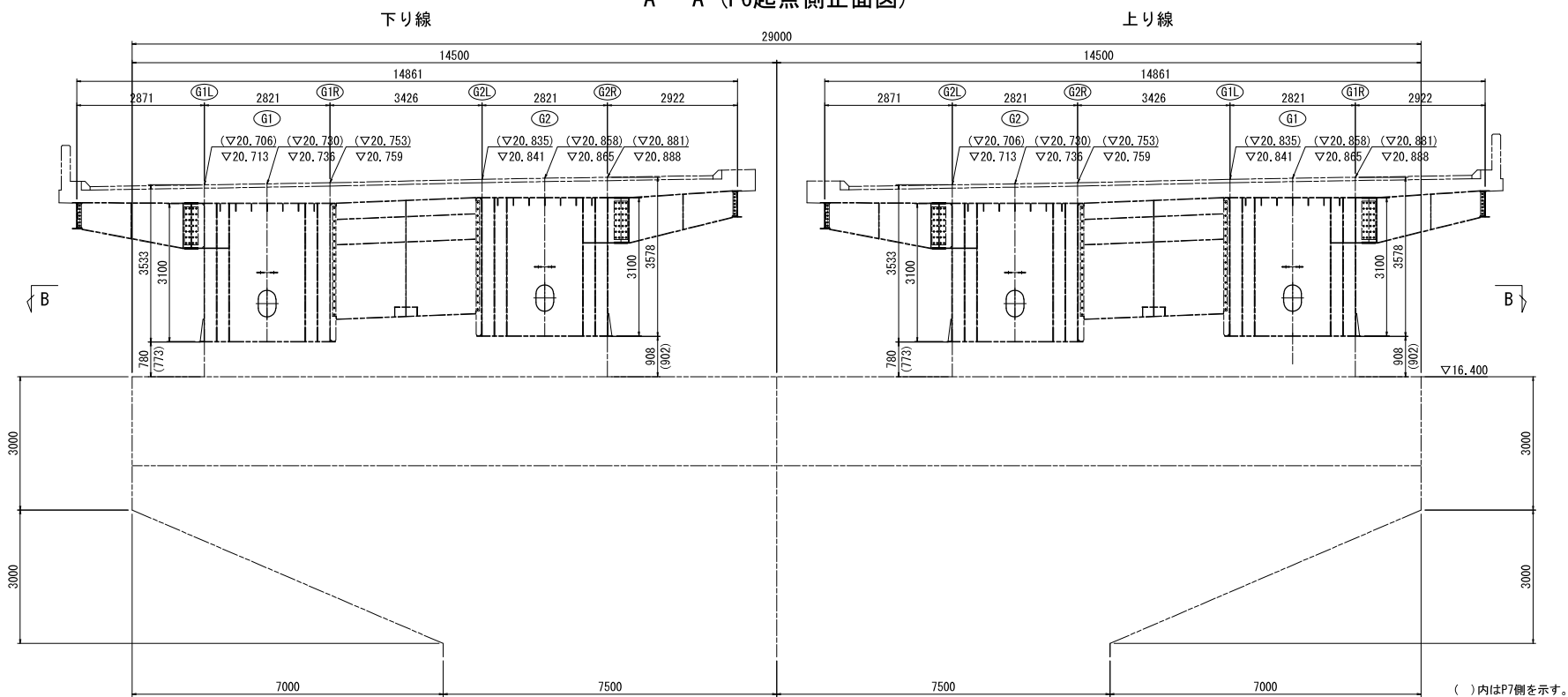
スプリング (SW-C: 垂鉛めっき, クロメート処理)



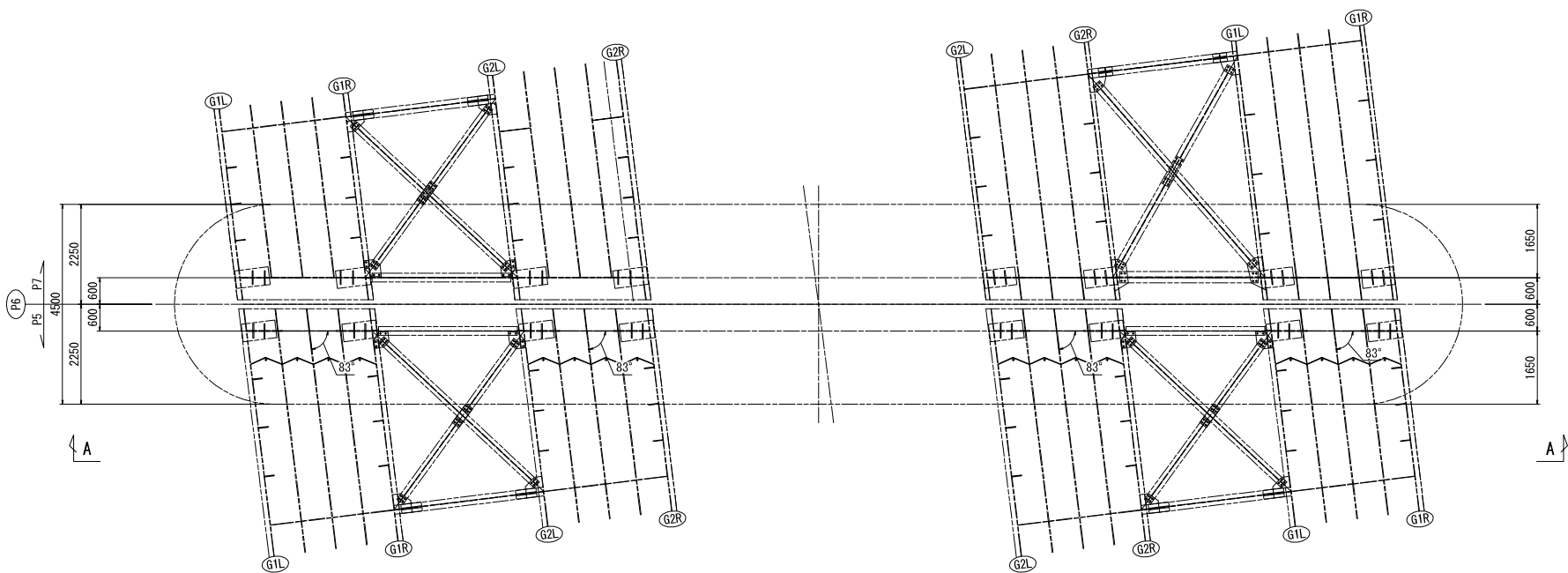
注記)  
1. 連結ケーブルの製作は、現場にて取付間  
距離を確認のうえ、おこなうこと。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） P6橋脚落橋防止構造詳細図（その3）（参考図）		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

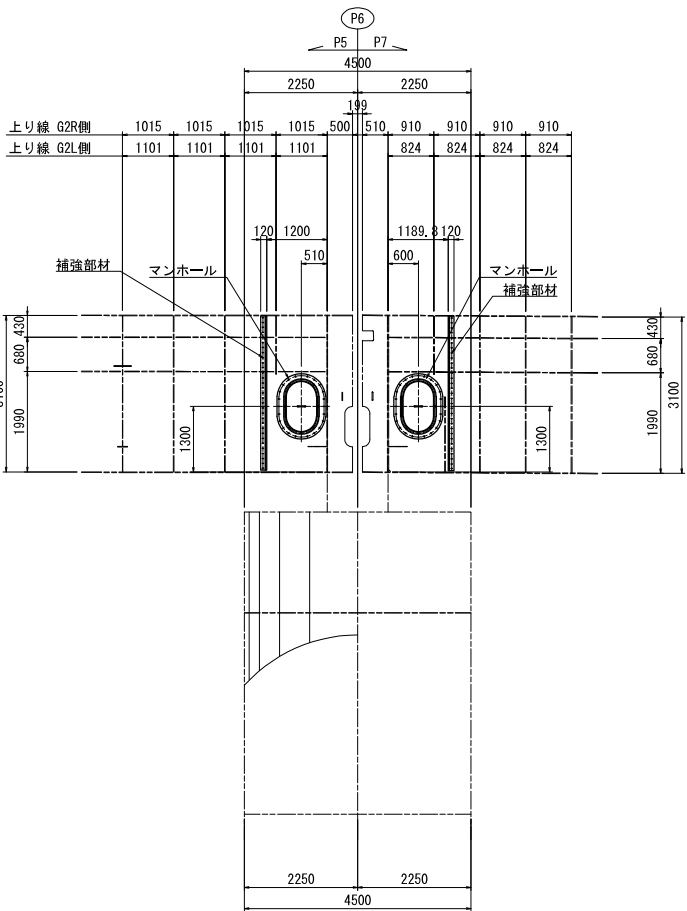
A - A (P6起点側正面図)



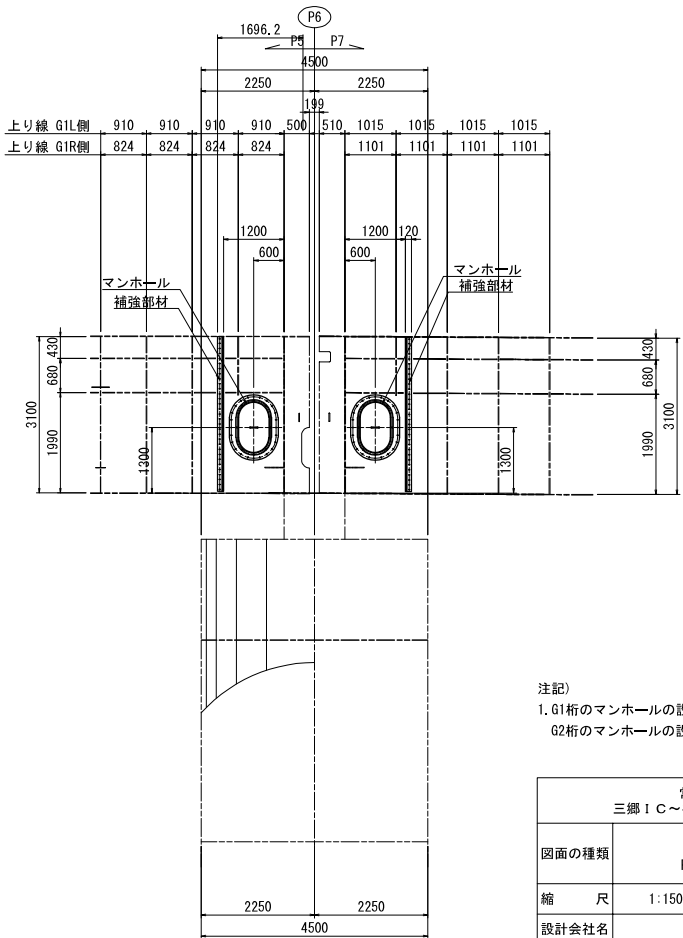
B - B (P6橋座平面)



G2側



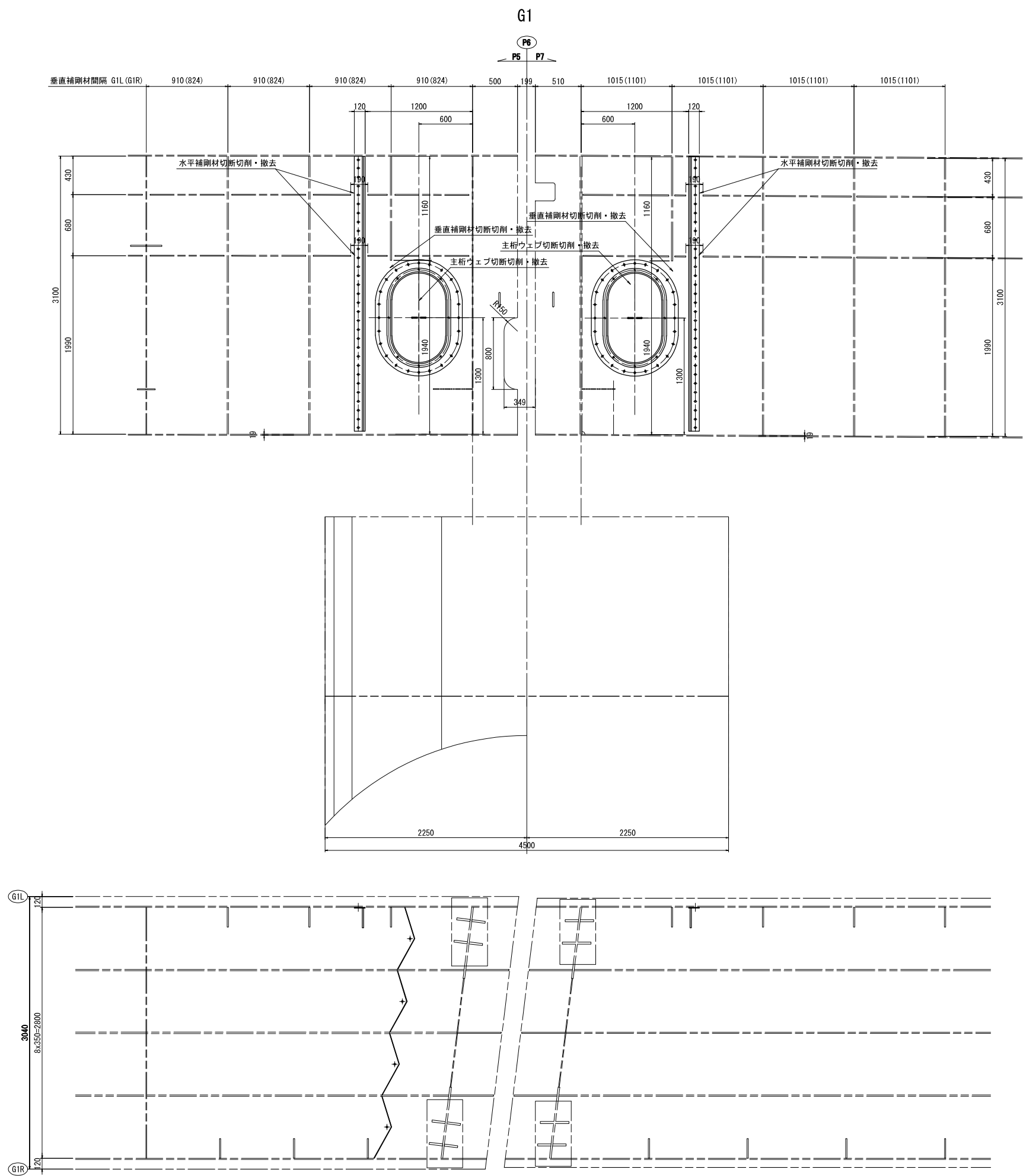
G1側



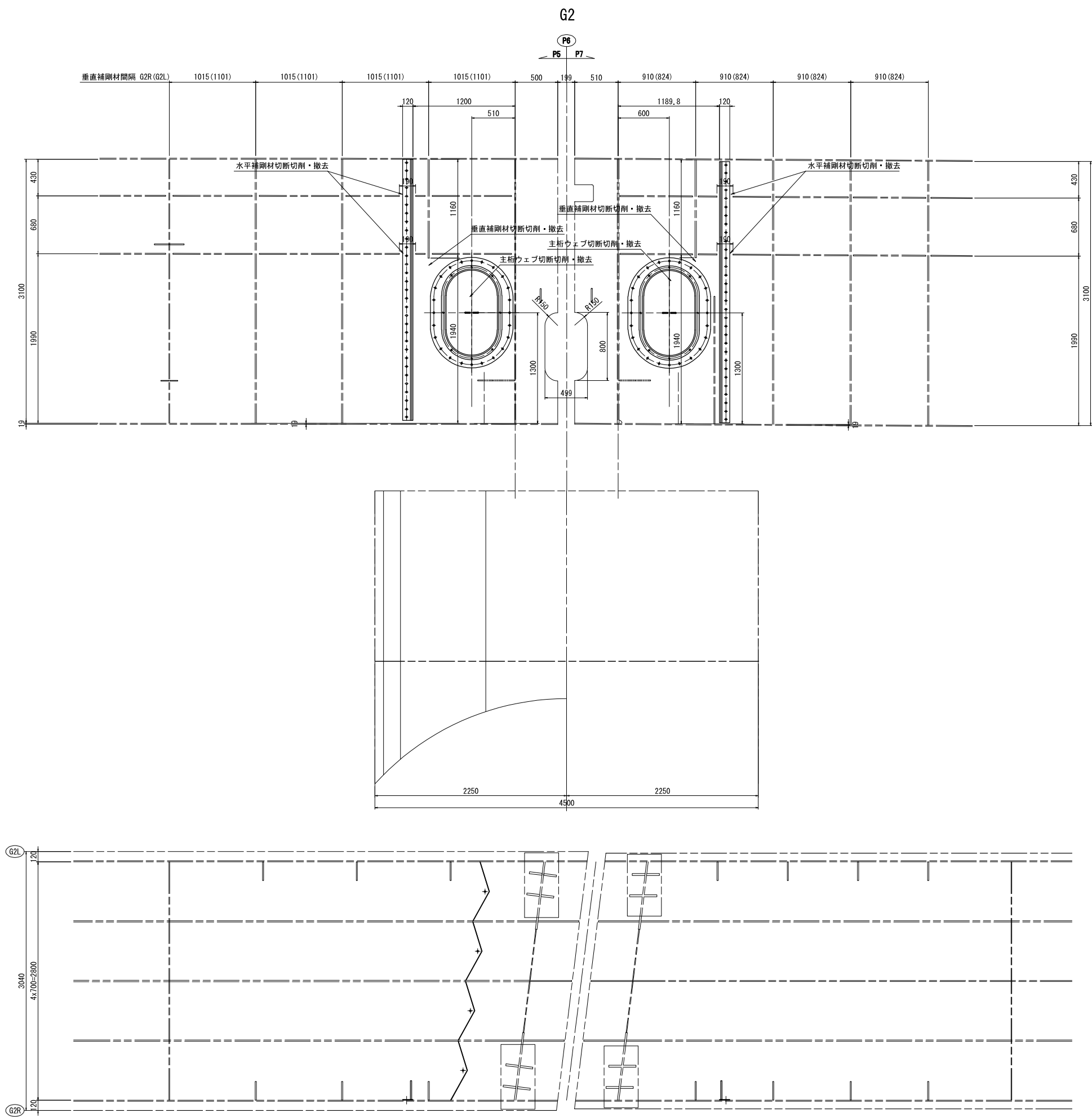
注記)  
1. G1桁のマンホールの設置位置はG2桁側WEBとし、  
G2桁のマンホールの設置位置はG1桁側WEBとする。

常磐自動車道 三郷 I C ~ 谷田部 I C 間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋 P6橋脚マンホール配置図		
縮 尺	1:150	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		



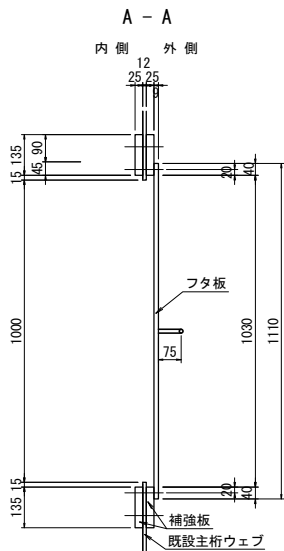
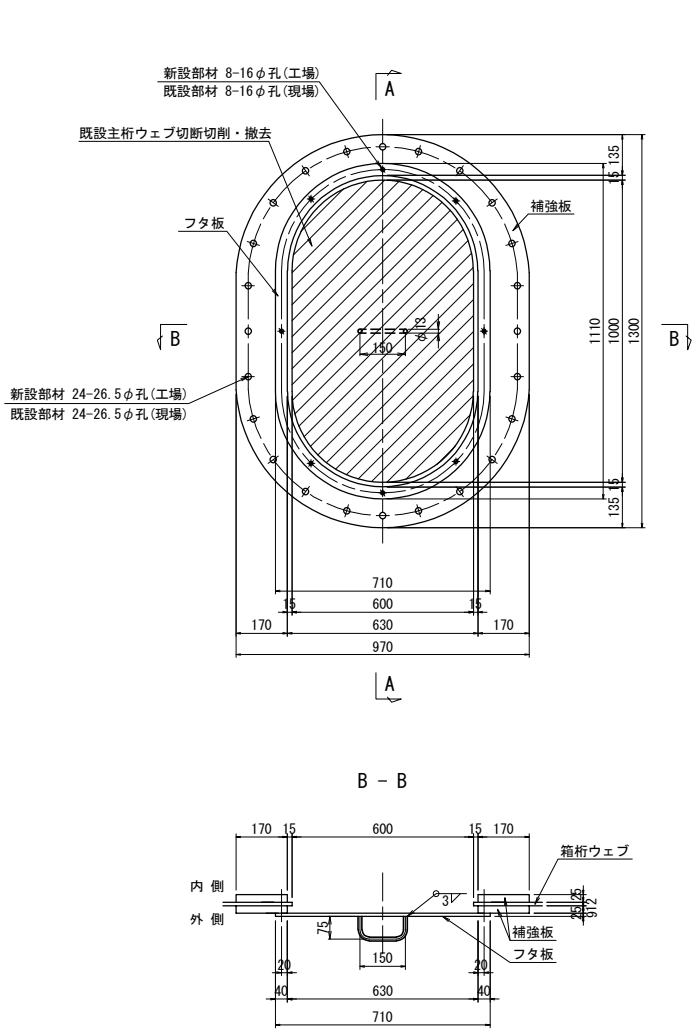


常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） P6橋脚主桁補強図（その1）		
縮 尺	1:50	図面番号	／
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		



常盤自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） P6橋脚主桁補強図（その2）		
縮 尺	1:50	図面番号	／
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 谷和原管理事務所		

マンホール

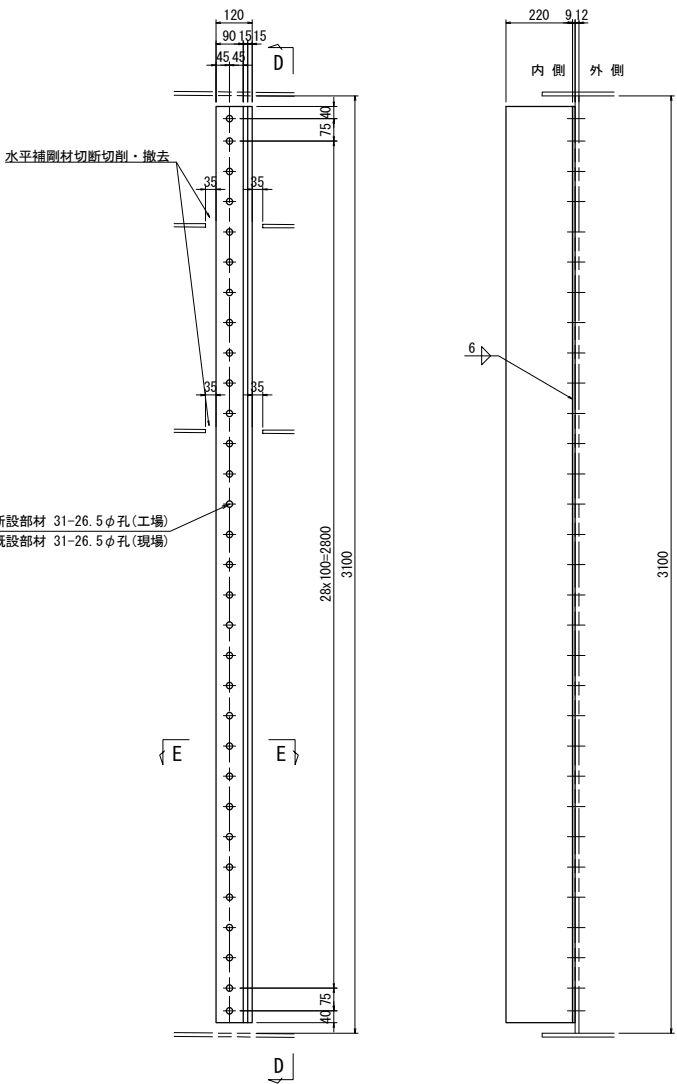


新設マンホール(製作数:8基)  
2-補強板 970 x 25 x 1300 SM490YB  
1-フタ板 710 x 9 x 1110 SM400A  
1-RB φ13 x 300 SS400  
24-TCB M22 x 100(S10T)  
8-BN M12 x 100 SS400

現場孔  
t=12 φ16.0 8孔 x 8基  
t=12 φ26.5 24孔 x 8基

主桁ウェブ鋼材撤去(撤去数:8箇所)  
1-PL 600x12x1000  
ガス切断切削延長(円滑仕上げ)(撤去数:8箇所)  
1-PL 2.685m

補強部材



1組当たり材料(製作数=8組)  
1-PL 120 x 9 x 3030(SM400A)  
1-PL 220 x 15 x 3030(SM400A)  
31-TCB M22 x 60(S10T)

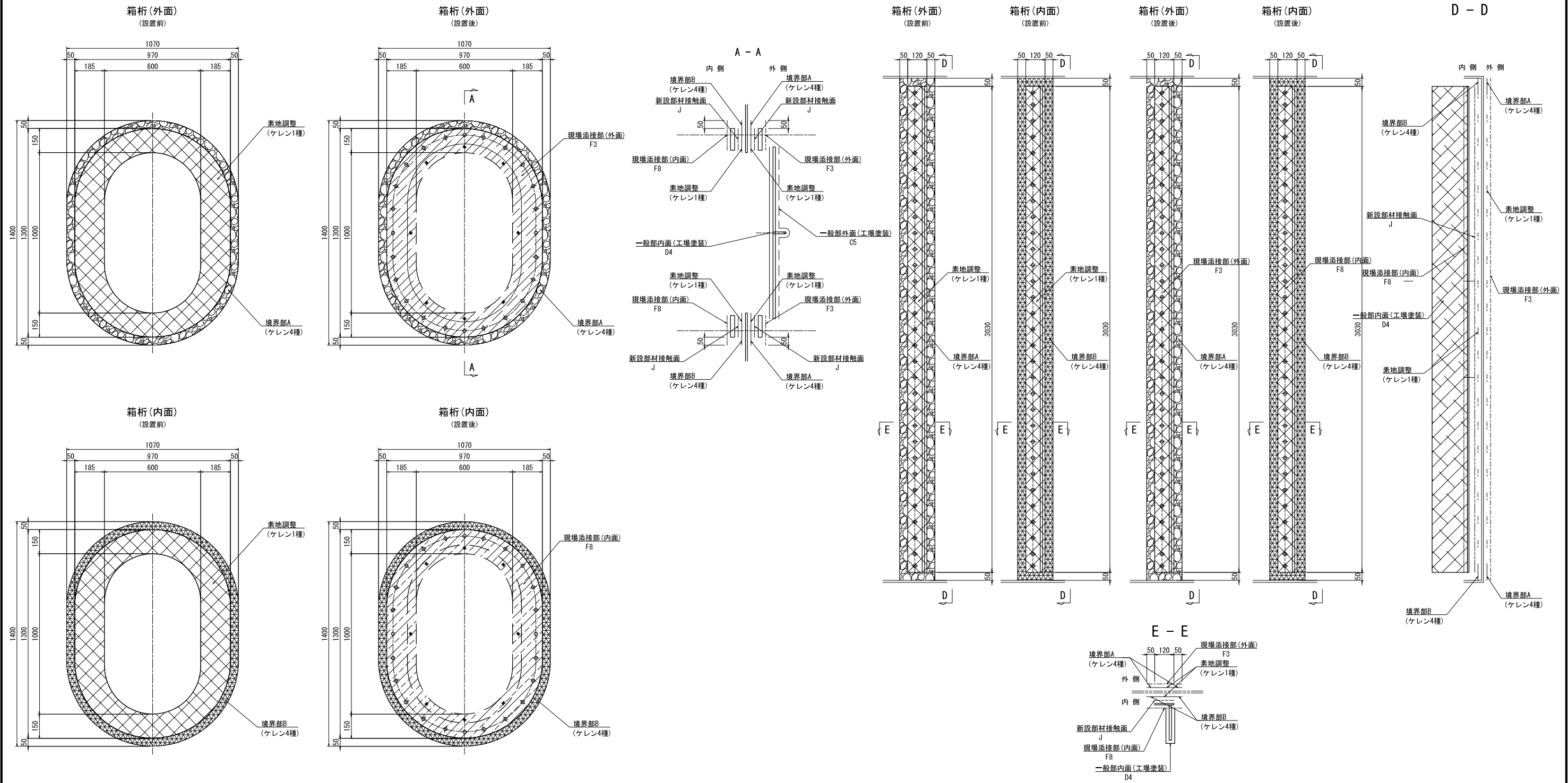
現場孔  
t=12 φ26.5 31孔 x 8組

水平補剛材撤去(撤去数:8箇所)  
2-PL 120x12x190  
垂直補剛材撤去(撤去数:8箇所)  
1-PL 220x14x1940

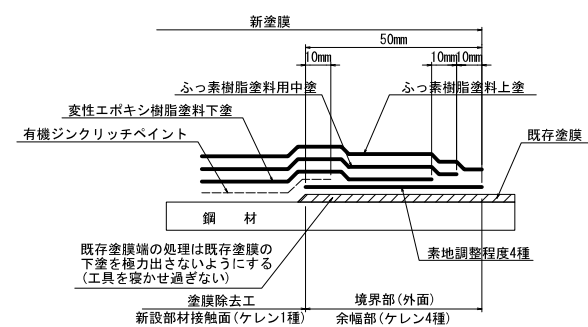
ガス切断切削延長(円滑仕上げ)(撤去数:8箇所)  
2-PL 0.430m  
1-PL 2.380m

注記)  
1. 工場製作は現場実測確認のうえ行うものとする。  
2. 部材は主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。

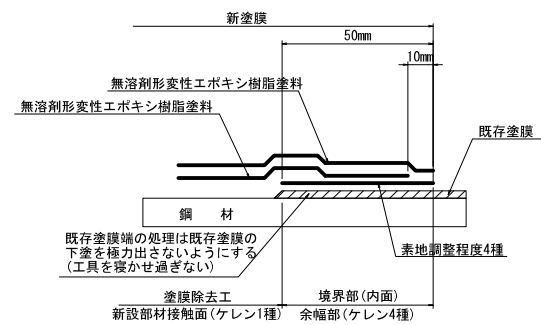
常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋 マンホール詳細図		
縮尺	1:25	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		



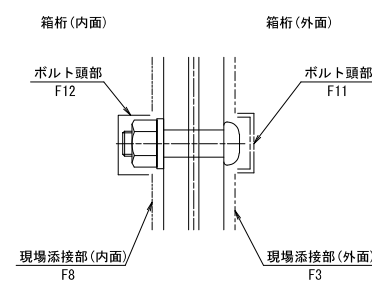
境界部A 詳細図



境界部B 詳細図



ボルト頭部塗装

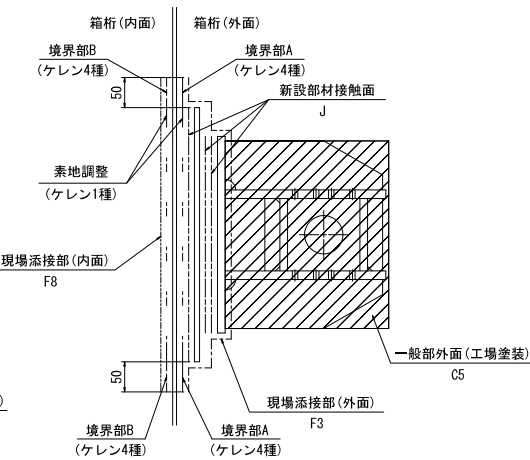
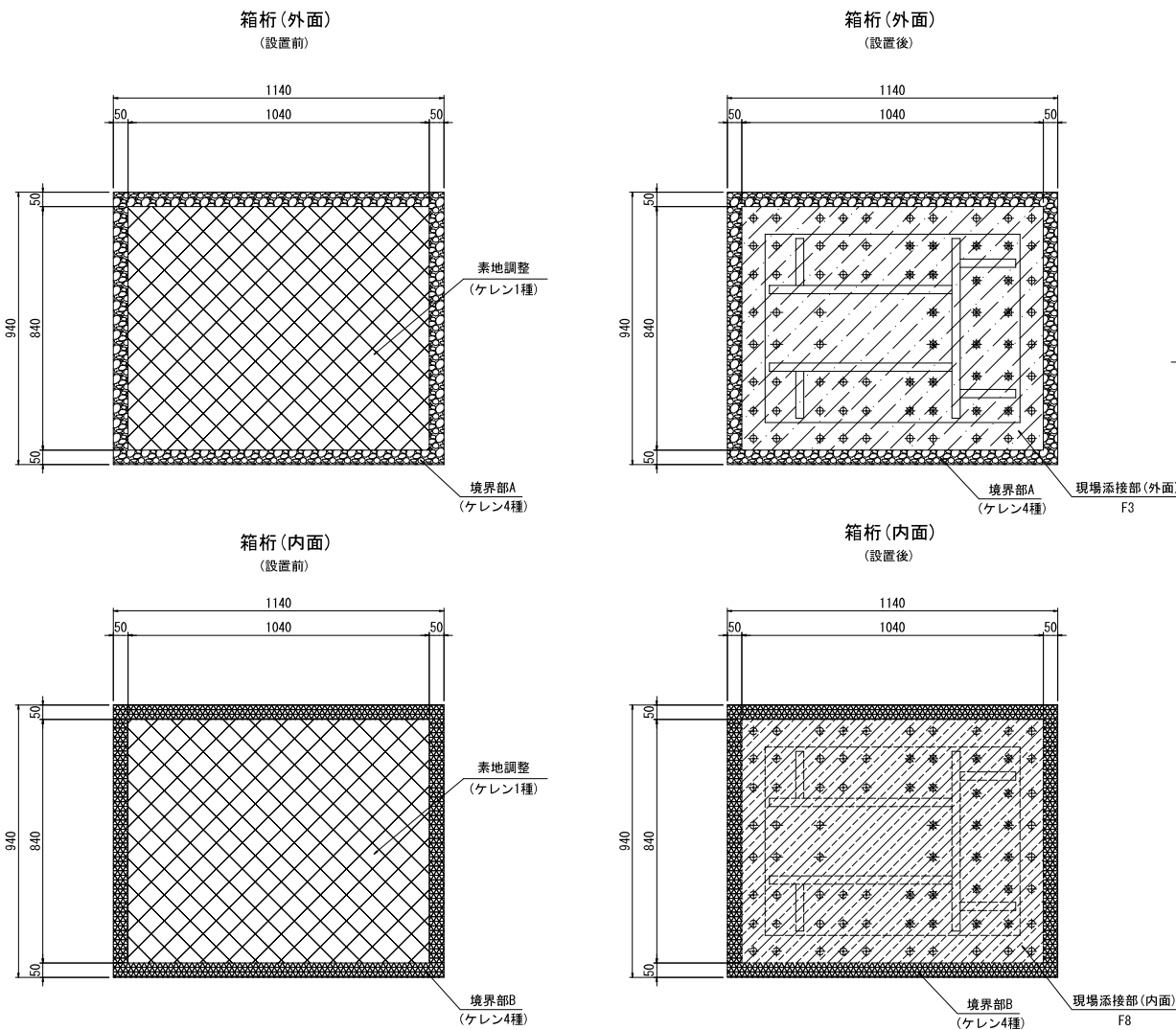


記号	施 工 箇 所	凡	例
	素地調整(1種)	— — —	
C5	一般外面(工場塗装)	— — —	
J	新設部材接合面	— — —	
F3	現場溶接部(外面)	— — —	
F11	ボルト頭部(外面)	— — —	
F12	ボルト頭部および現場溶接部(内面)	— — —	
F8	現場溶接部(内面)	— — —	
D4	一般内面(工場塗装)	— — —	
	境界部A(ケレン4種)	— — —	
	境界部B(ケレン4種)	— — —	

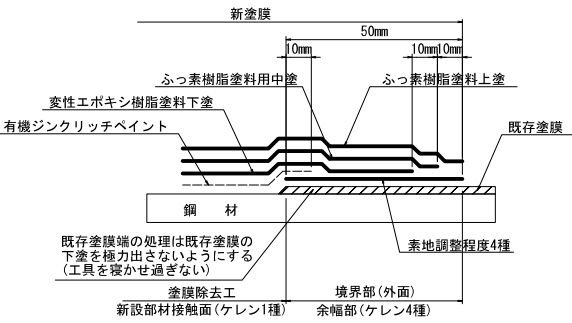
<p>常盤自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事</p>				
図面の種類	利根川橋 マンホール塗装区分図			
縮尺	図示	図面番号	／	
設計会社名				
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所			

P3、P6橋脚落橋防止装置

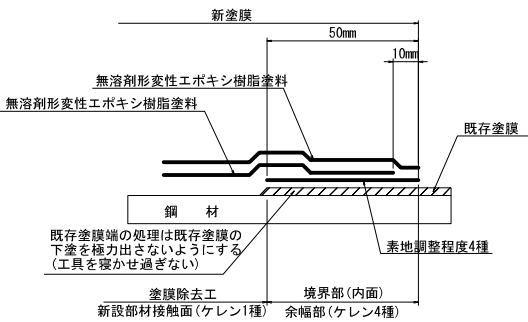
上部工付ブラケット



境界部A 詳細図

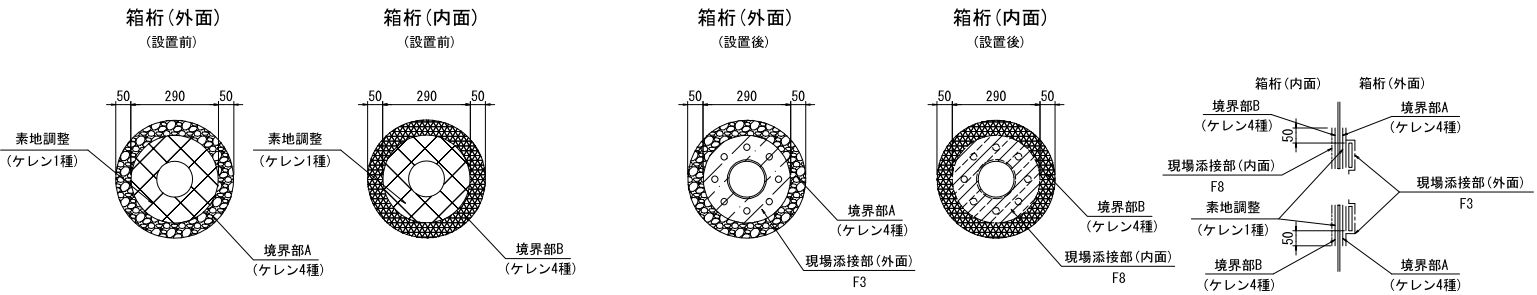


境界部B 詳細図

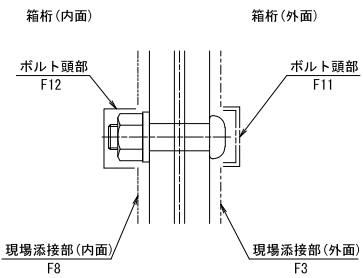


記号	施 工 箇 所	凡 例
	素地調整(1種)	---
C5	一般外面(工場塗装)	斜線
J	新設部材接触面	点線
F3	現場添接部(外面)	斜線
F11	ボルト頭部(外面)	点線
F12	ボルト頭部および現場添接部(内面)	斜線
F8	現場添接部(内面)	斜線
	境界部A(ケレン4種)	点線
	境界部B(ケレン4種)	点線

PCケーブル孔補強



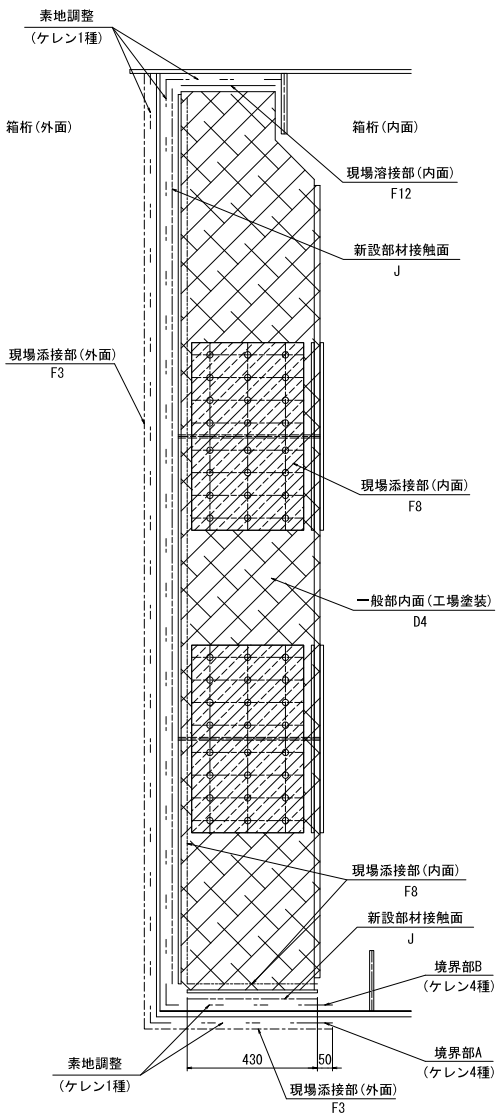
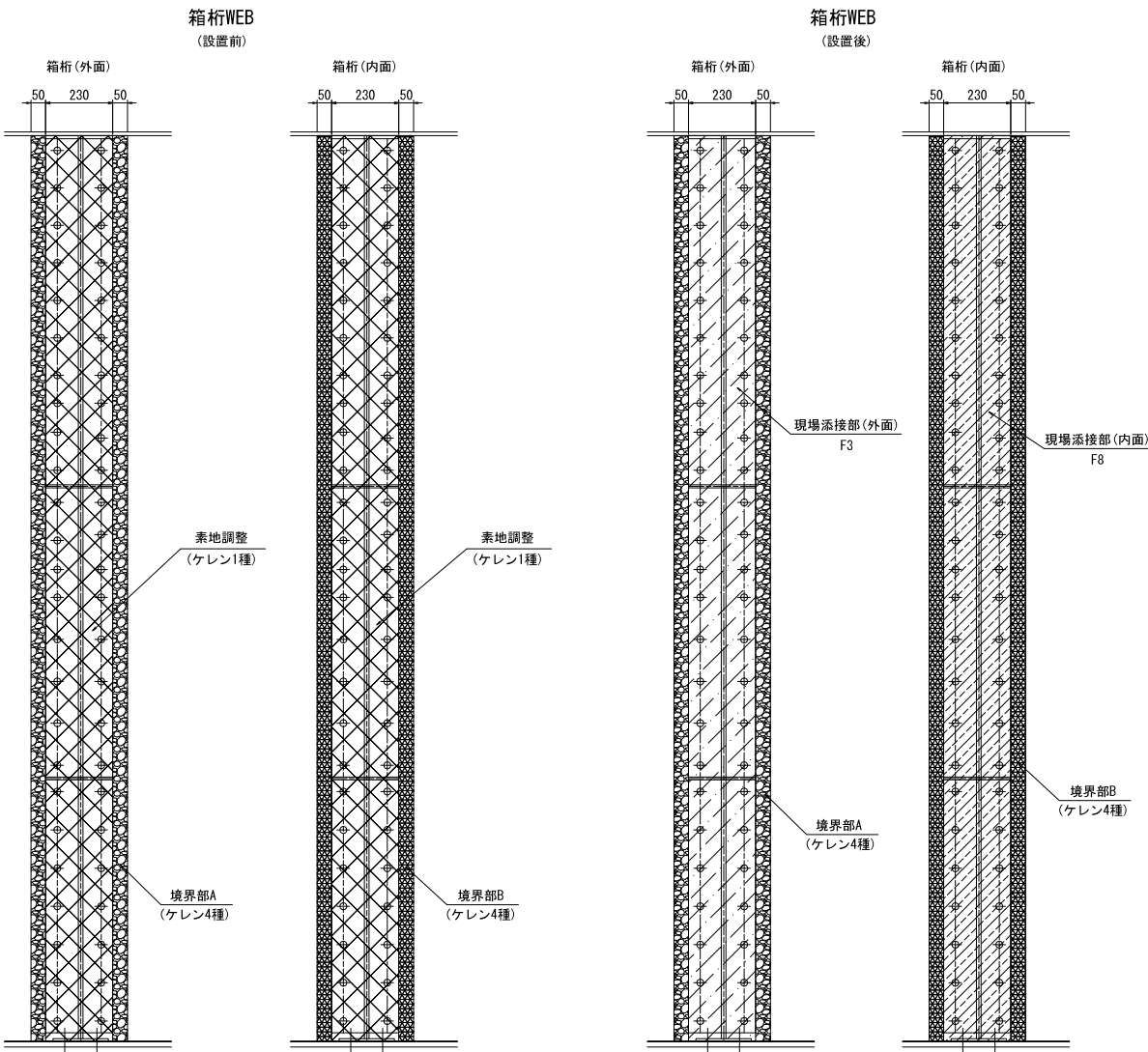
ボルト頭部塗装



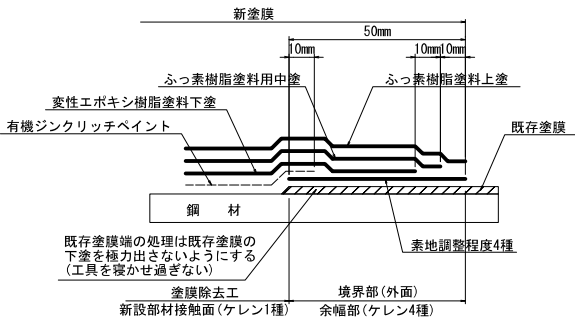
常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） 塗装区分図（その1）		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

P3、P6橋脚落橋防止装置

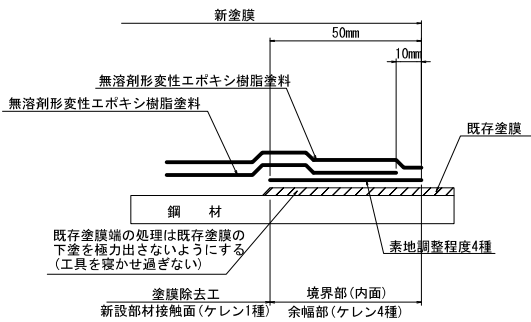
主桁補強材



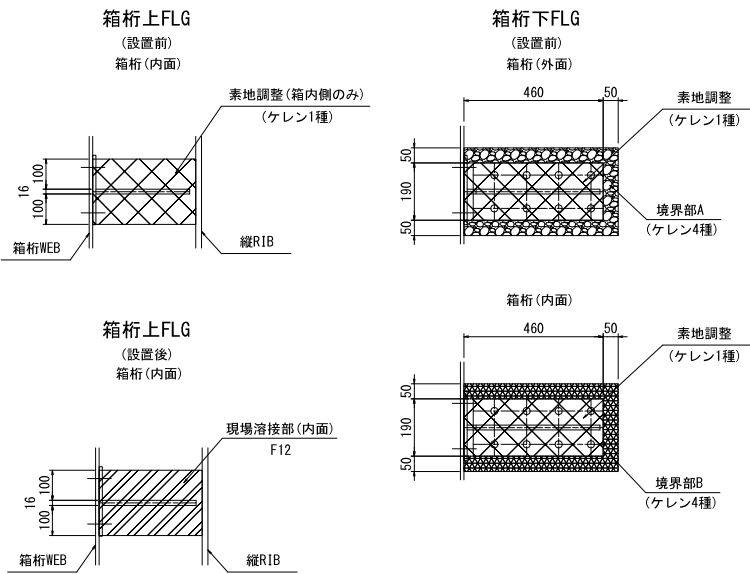
境界部A 詳細図



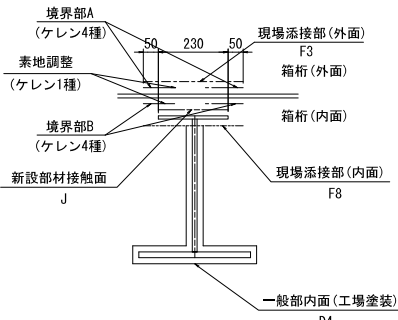
境界部B 詳細図



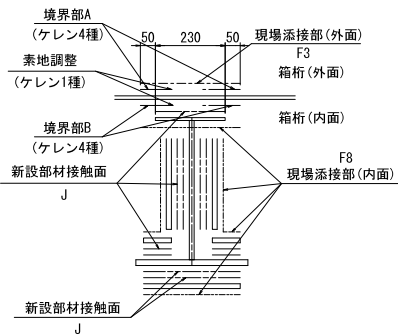
記号	施 工 箇 所	凡 例
	素地調整 (1種)	---
C5	一般外面 (工場塗装)	-----
J	新設部材接触面	=====
F3	現場添接部 (外面)	-----
F11	ボルト頭部 (外面)	=====
F12	ボルト頭部および現場溶接部 (内面)	-----
F8	現場添接部 (内面)	-----
D4	一般内面 (工場塗装)	-----
	境界部A (ケレン4種)	-----
	境界部B (ケレン4種)	-----



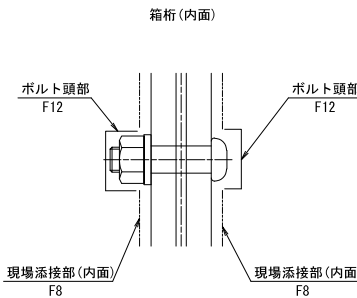
一般部



添接部



ボルト頭部塗装



常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） 塗装区分図（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		



P3、P6橋脚落橋防止装置

塗 装 仕 様

一般部 (外面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
05	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		下塗 第1層	無機ジンクリッチペイント	スプレー600	2～ 10日	75
		ミストコート	エポキシ樹脂塗料下塗あるいは 厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	スプレー160	1～ 10日	—
		下塗 第2層	厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	スプレー540	1～ 10日	120
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	スプレー170	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	スプレー140	—	25

一般部 (内面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
D4	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-c	—	2hr 以内	—
		第1層	変性エポキシ樹脂塗料内面用	スプレー410	1～ 10日	120
		第2層	変性エポキシ樹脂塗料内面用	スプレー410	—	120

高力ボルト接触部（接触面）

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
J	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		下 塗	無機ジンクリッチペイント	スプレー600	—	75

高力ボルト接合部 (外面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
F3	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		下塗 第1層	無機ジンクリッチペイント	スプレー600	2日～ 12ヶ月	75
	現場塗装	ミストコート	変性エポキシ樹脂塗料下塗あるいは 厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	(スプレー160) ハケ 130	1～ 10日	—
		下塗 第2層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		下塗 第3層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	(スプレー170) ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	(スプレー140) ハケ 120	—	25

高力ボルト接合部 (内面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
F8	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	現場塗装	2次素地調整	G-c	—	2hr 以内	—
		下塗 第1層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	1～ 10日	120
		下塗 第2層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	—	120

高力ボルト頭部および現場溶接部（熱影響部） (外面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
F11	現場塗装	素地調整	G-c	—	2hr 以内	—
		下塗 第1層	有機ジンクリッチペイント	ハケ 240	1～ 10日	30
		下塗 第2層	有機ジンクリッチペイント	ハケ 240	1～ 10日	30
		下塗 第3層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		下塗 第4層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 ( $120\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	(スプレー170) ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	(スプレー140) ハケ 120	—	25

高力ボルト頭部および現場溶接部（熱影響部） (内面)

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
F12	現場塗装	素地調整	G-c	—	2hr 以内	—
		下塗 第1層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	1～ 10日	120
		下塗 第2層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	—	120

一般部（外面）（境界部塗装）

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
境界部A	現場塗装 (4種)	素地調整	4種	—	4hr 以内	—
		下 塗	変性エポキン樹脂塗料下塗	ハケ 200	1～ 10日	60
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	ハケ 120	1～ 10日	25

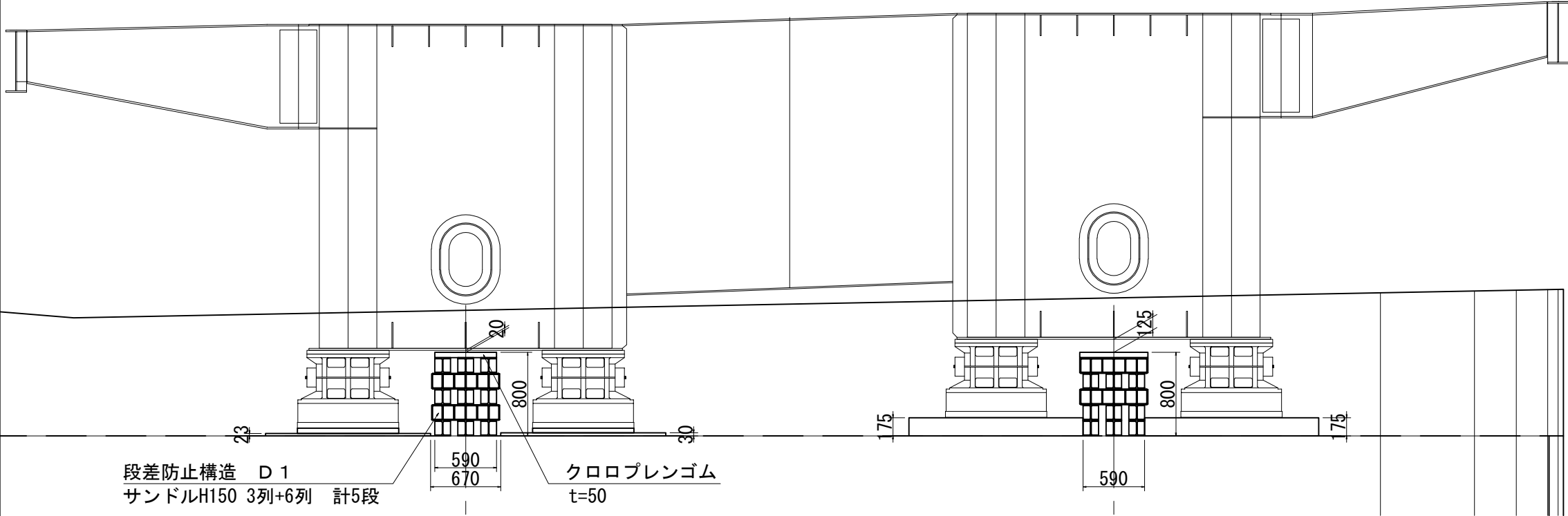
一般部（内面）（境界部塗装）

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
境界部B	現場塗装 (4種)	素地調整	4種	—	4hr 以内	—
		下塗 第1層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	2～ 10日	120
		下塗 第2層	無溶剤形変性エポキシ樹脂塗料	ハケ 300	—	120

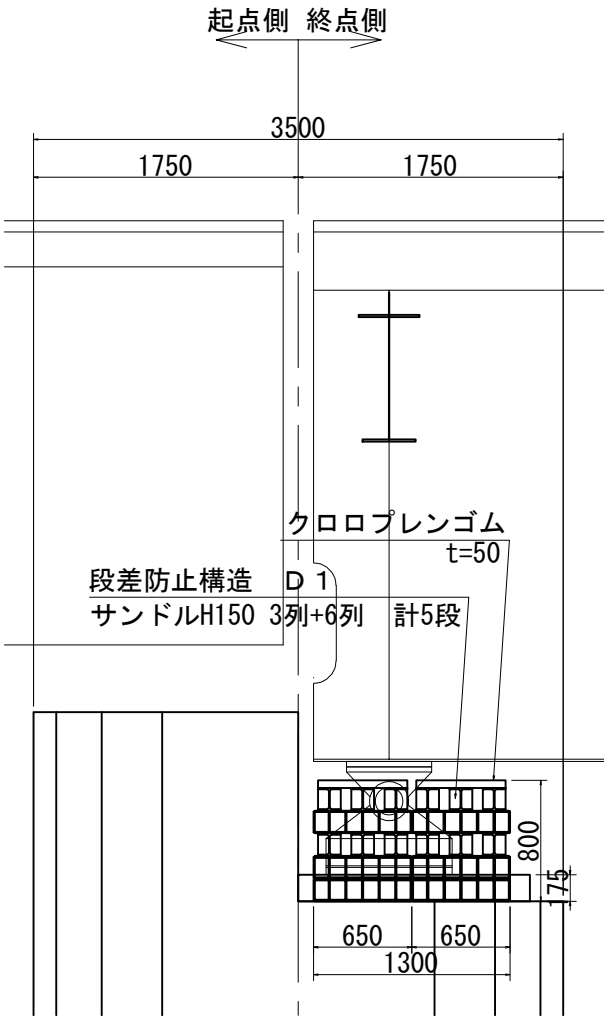
注記)  
1. 前処理のプライマーの膜厚( )内は、総合膜厚に加えないものとする。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） 塗装区分図（その3）		
縮 尺	—	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

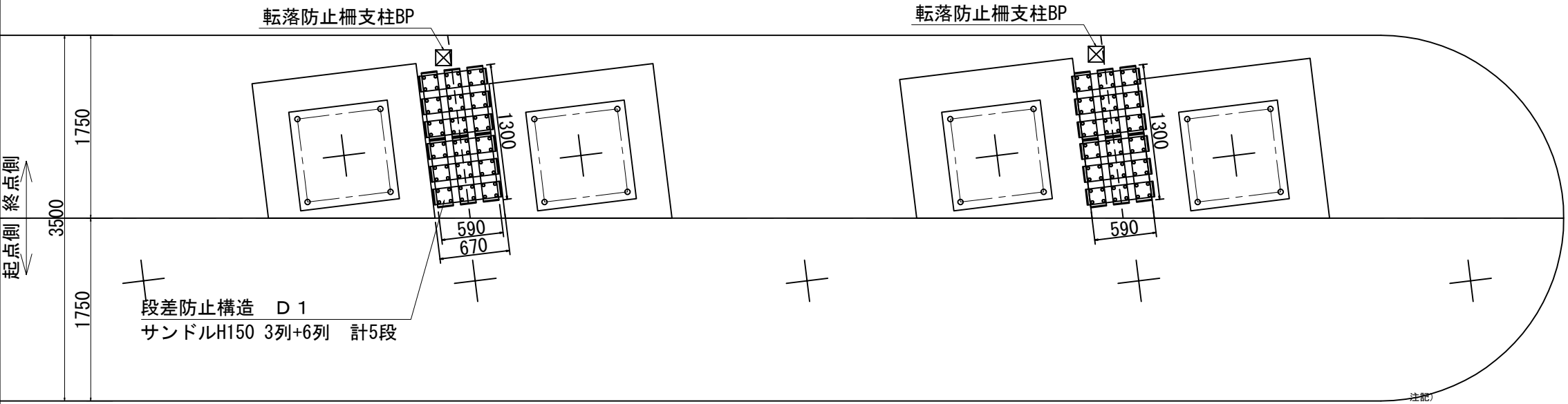
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



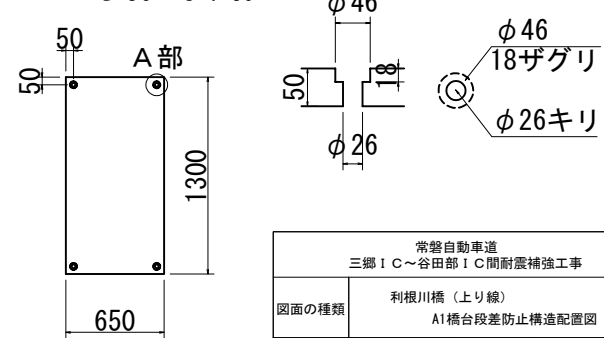
平面図 S=1:50



数量表

項 目	単位	数 量	備 考
段差防止構造 D 1	基	2	
サンドル H-150× 650	本	24	HDZT 77
サンドル H-150× 1300	本	18	HDZT 77
クロロプレンゴム t=50	m2	1.70	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	16	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	16	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	1.64	
六角ボルト・ナット M22×70	組	8	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	288	HDZT 49

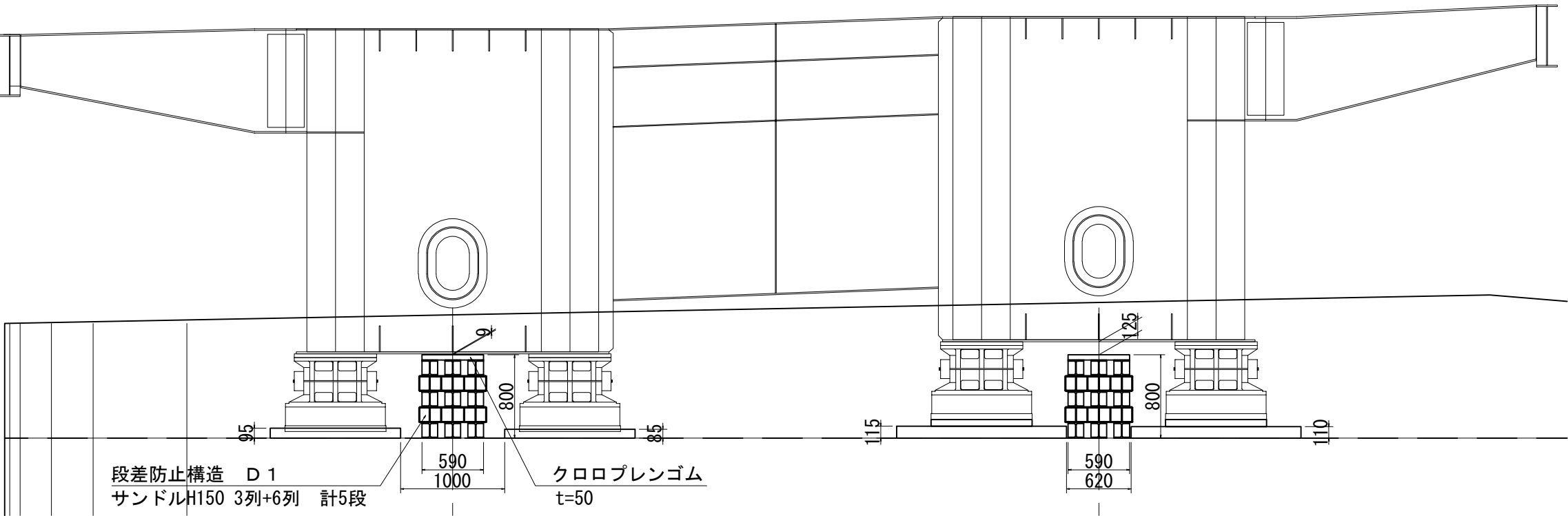
クロロプレンゴム A部 S=1:10  
t=50 S=1:50



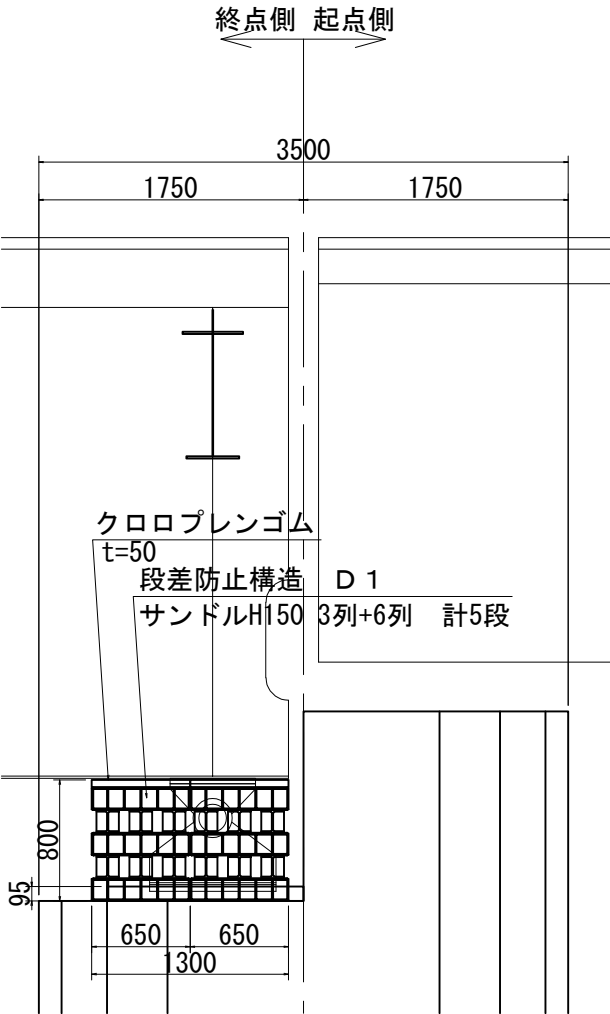
- 注記
- 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。
  - サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。
  - 最上段サンドル材とクロロプレンゴムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） A1橋台段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

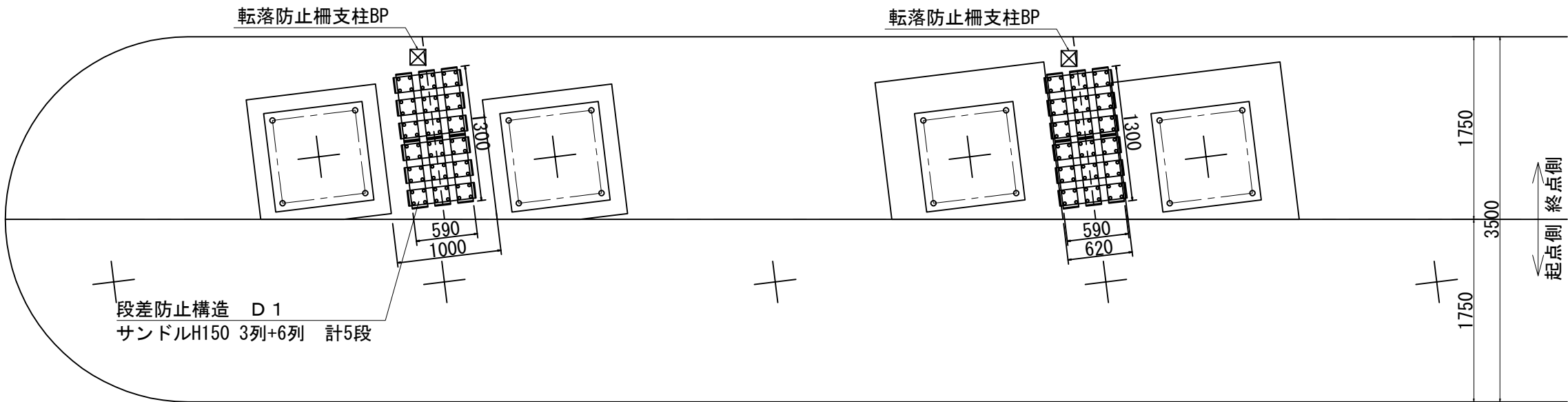
正面図 S=1:50



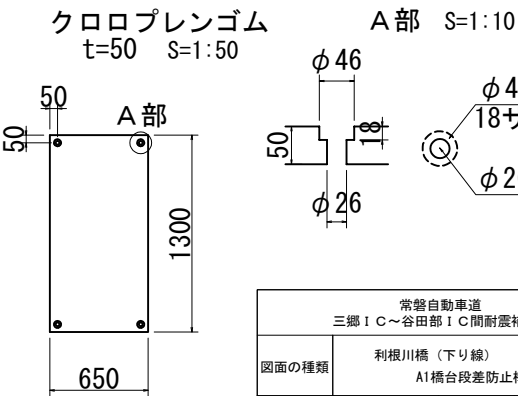
側面図 S=1:50



平面図 S=1:50



数量表			
項目	単位	数量	備考
段差防止構造 D 1	基	2	
サンドル H-150 × 650	本	24	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	18	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m <sup>2</sup>	1.70	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22 × 90	本	16	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22 × 70	本	16	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	1.64	
六角ボルト・ナット M22 × 70	組	8	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22 × 50	組	288	HDZT 49

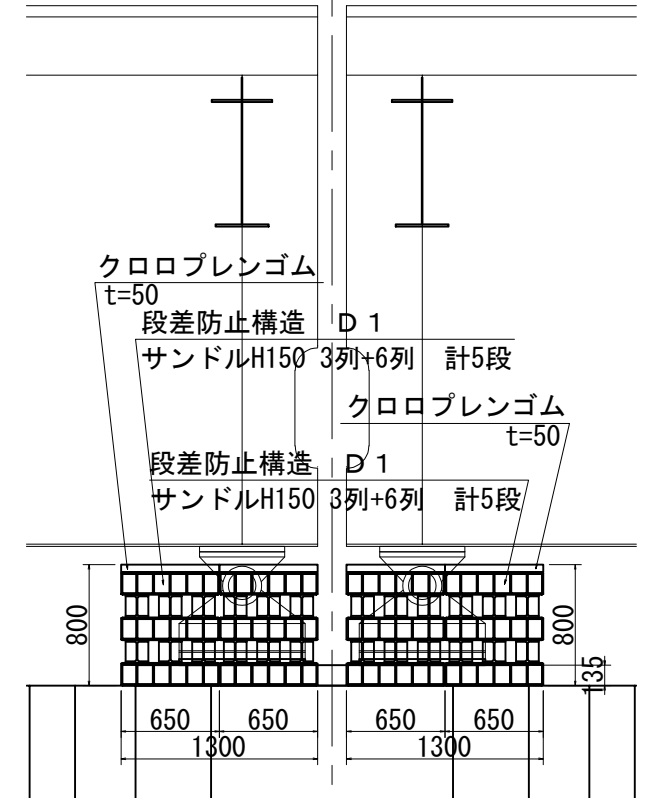


- 注記)
- 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。
  - サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。
  - 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（下り線） A1橋台段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

側 面 図 S=1:50

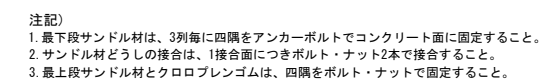
起点側 終点側



### 数量表

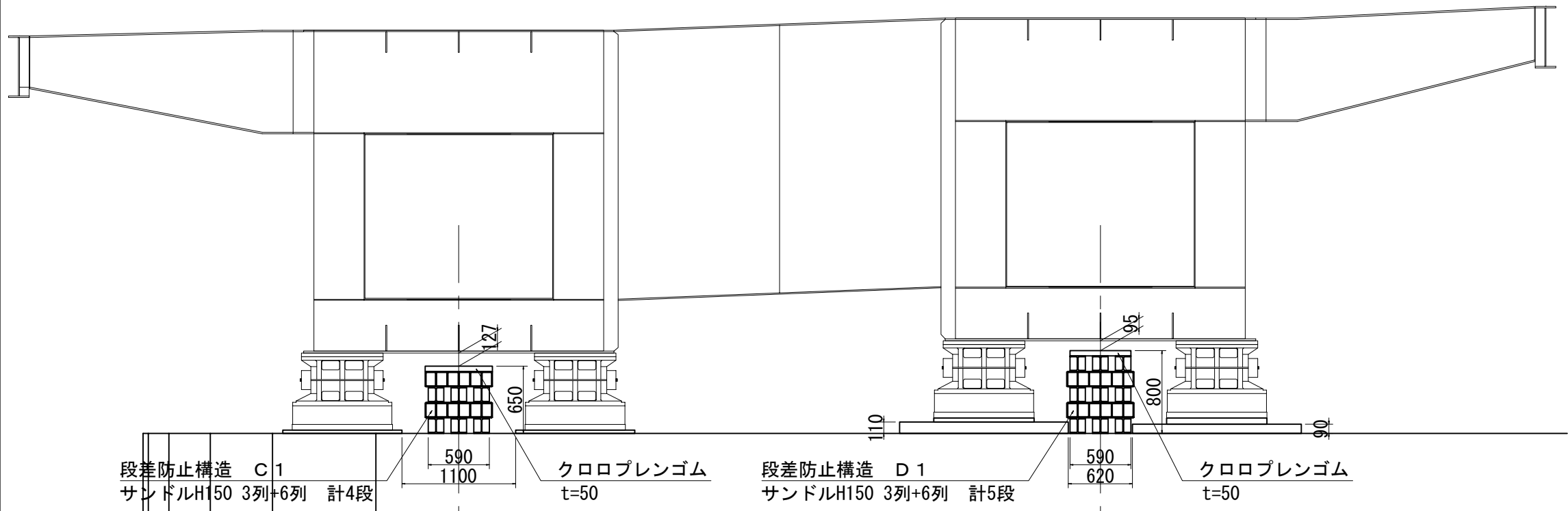
項 目	単位	数 量		備 考
		起点側	終点側	
段差防止構造 D 1	基	1	1	
サンドル H-150× 650	本	12	12	HDZT 77
サンドル H-150×1300	本	9	9	HDZT 77
クロブレンゴム t=50	m <sup>2</sup>	0.85	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	8	8	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	144	144	HDZT 49

Technical drawings of the bridge structure. The left drawing is a side elevation showing a rectangular bridge deck with a width of 650 and a height of 1300. It features four corner bolts, with the top-left bolt labeled 'A部'. The top flange has a width of 50. The right drawing is a top-down view of the deck, showing a central rectangular area with a width of 50 and a height of 18. It also shows a circular hole with a diameter of 26, labeled 'φ26キリ', and a rectangular cutout with a width of 46 and a height of 18, labeled '18ザグリ'.

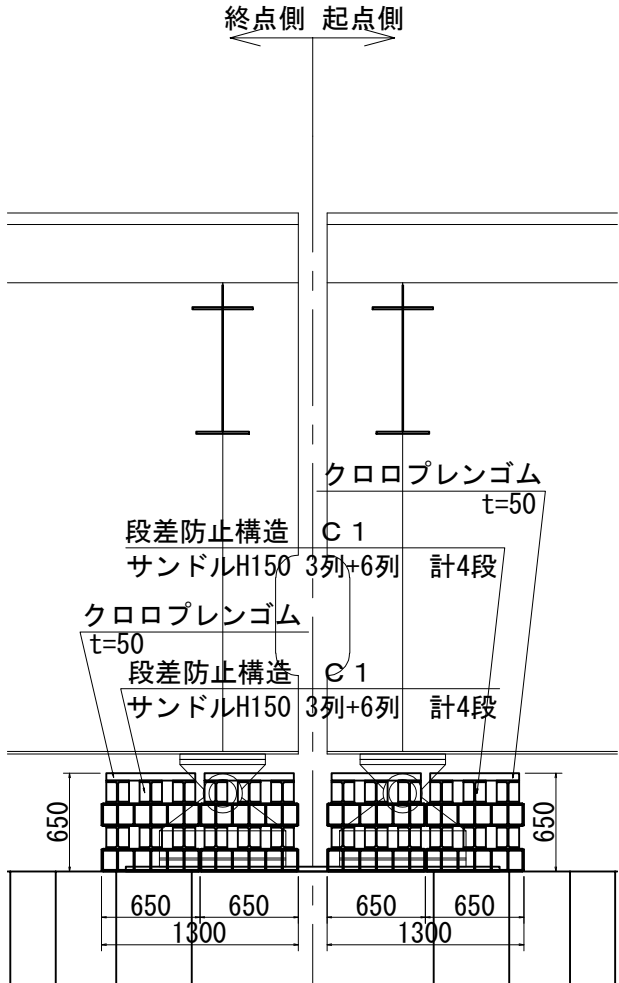


<p style="text-align: center;">常盤自動車道 三郷 I C ～谷田部 I C 間耐震補強工事</p>				
図面の種類		利根川橋（より線） P3補脚段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/	
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所			

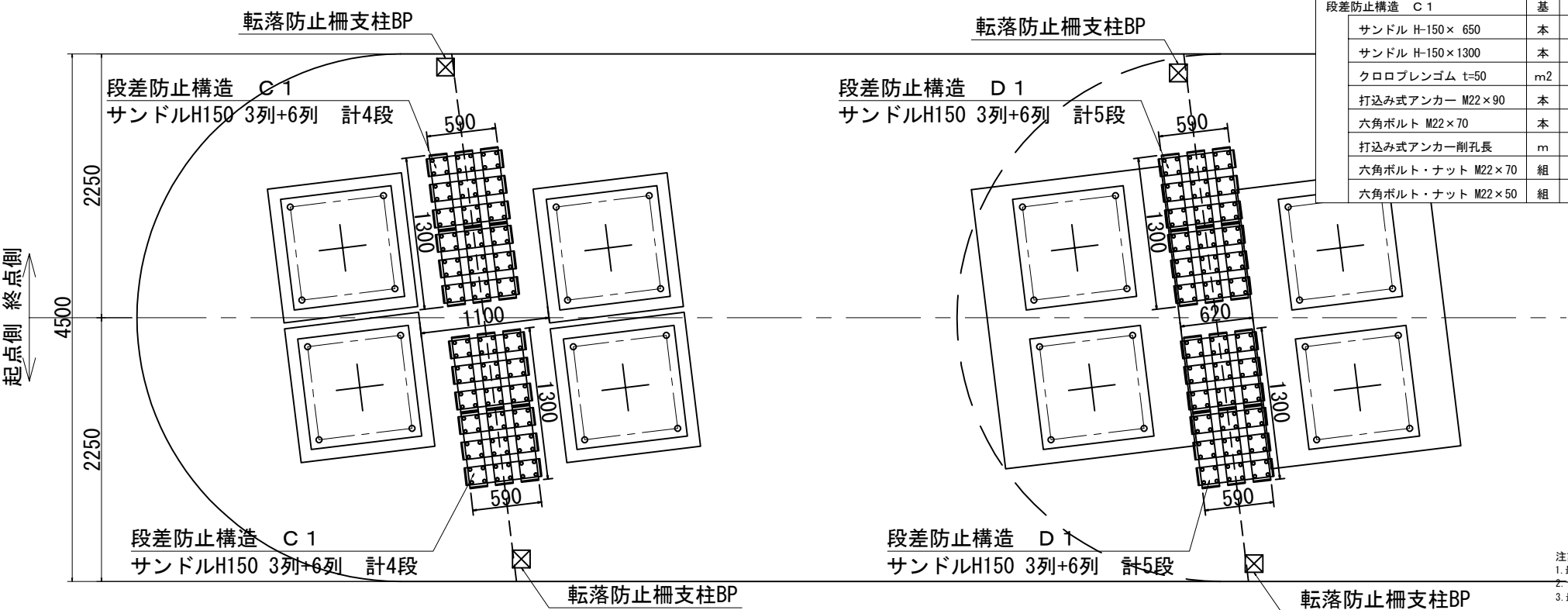
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



平面図 S=1:50

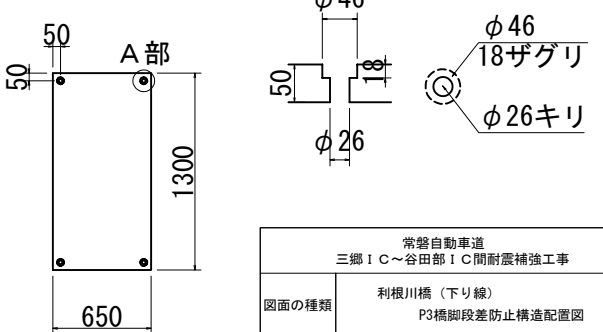


数量表

項目	単位	数量		備考
		起点側	終点側	
段差防止構造 C1	基	1	1	
サンドル H-150 × 650	本	12	12	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	6	6	HDZT 77
クロロプレンゴム t=50	m2	0.85	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	8	8	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	108	108	HDZT 49

項目	単位	数量		備考
		起点側	終点側	
段差防止構造 D1	基	1	1	
サンドル H-150 × 650	本	12	12	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	9	9	HDZT 77
クロロプレンゴム t=50	m2	0.85	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	8	8	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	144	144	HDZT 49

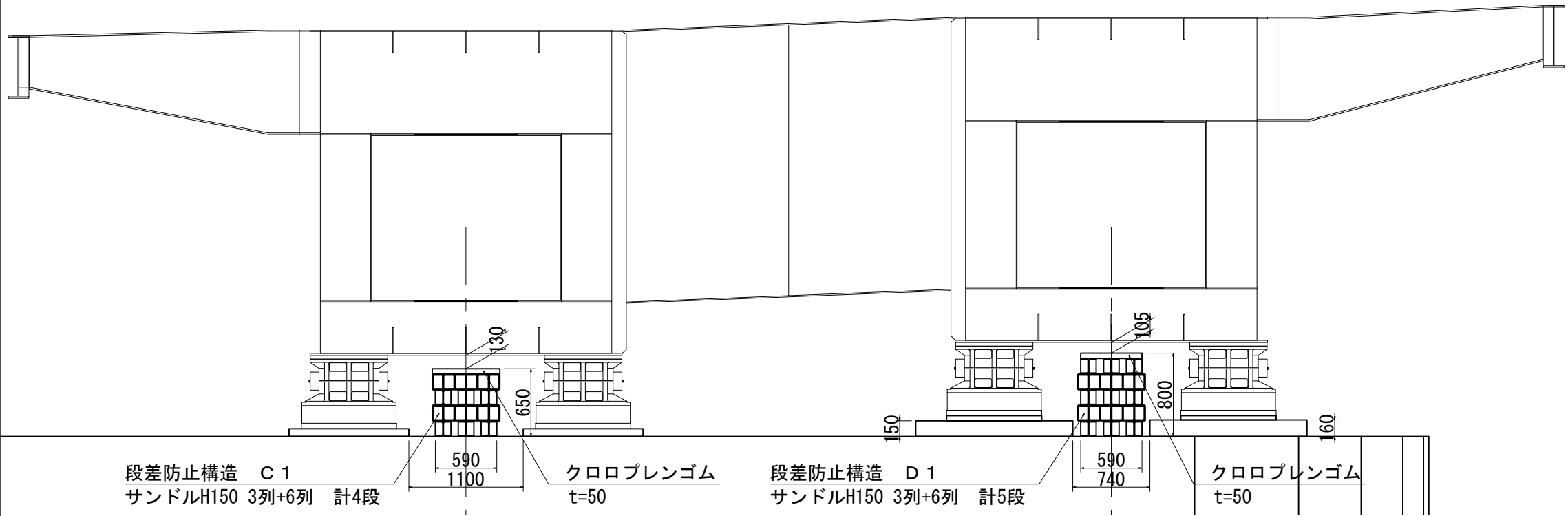
クロロプレンゴム t=50 S=1:50



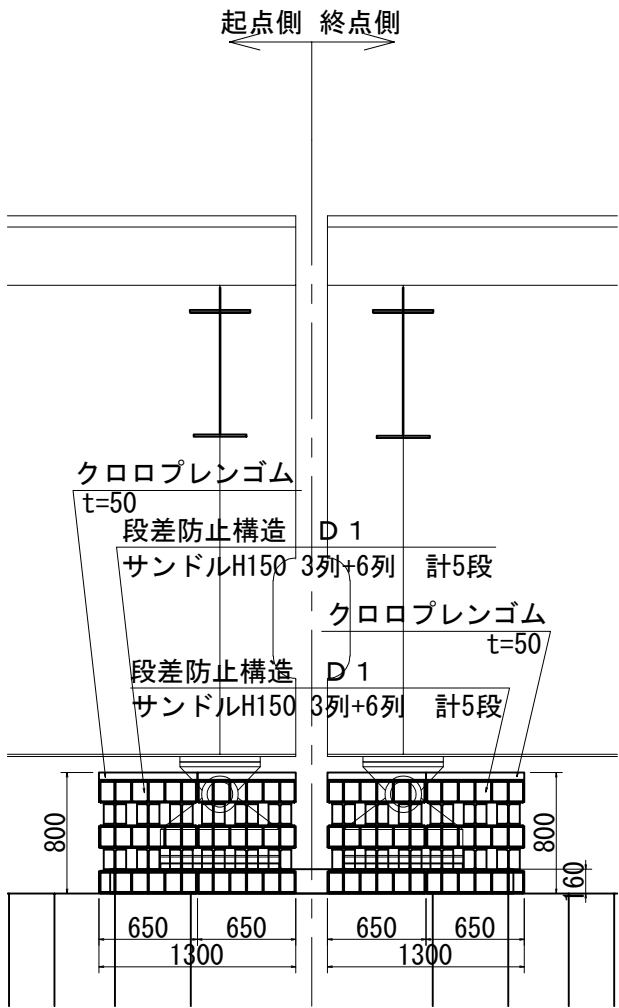
注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレンゴムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（下り線） P3橋脚段差防止構造配置図	図面番号	/
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社	施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社
事務所名	谷和原管理事務所		

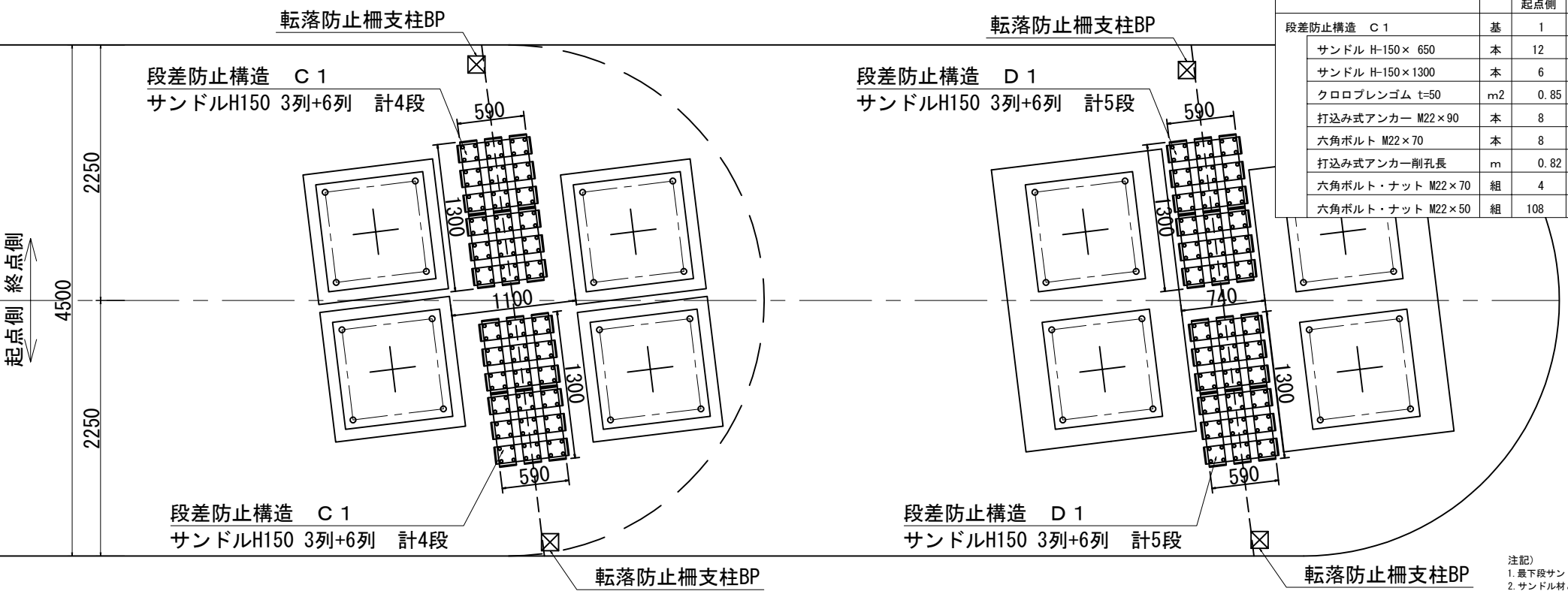
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



平面図 S=1:50

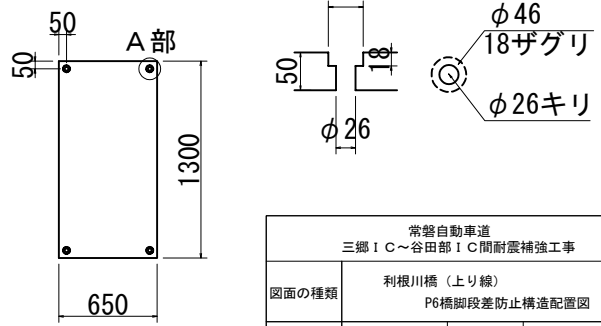


数量表

項目	単位	数量		備考
		起点側	終点側	
段差防止構造 C1	基	1	1	
サンドル H-150×650	本	12	12	HDZT 77
サンドル H-150×1300	本	6	6	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	0.85	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	8	8	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	108	108	HDZT 49

項目	単位	数量		備考
		起点側	終点側	
段差防止構造 D1	基	1	1	
サンドル H-150×650	本	12	12	HDZT 77
サンドル H-150×1300	本	9	9	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	0.85	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	8	8	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	144	144	HDZT 49

クロロプレングム t=50 S=1:50

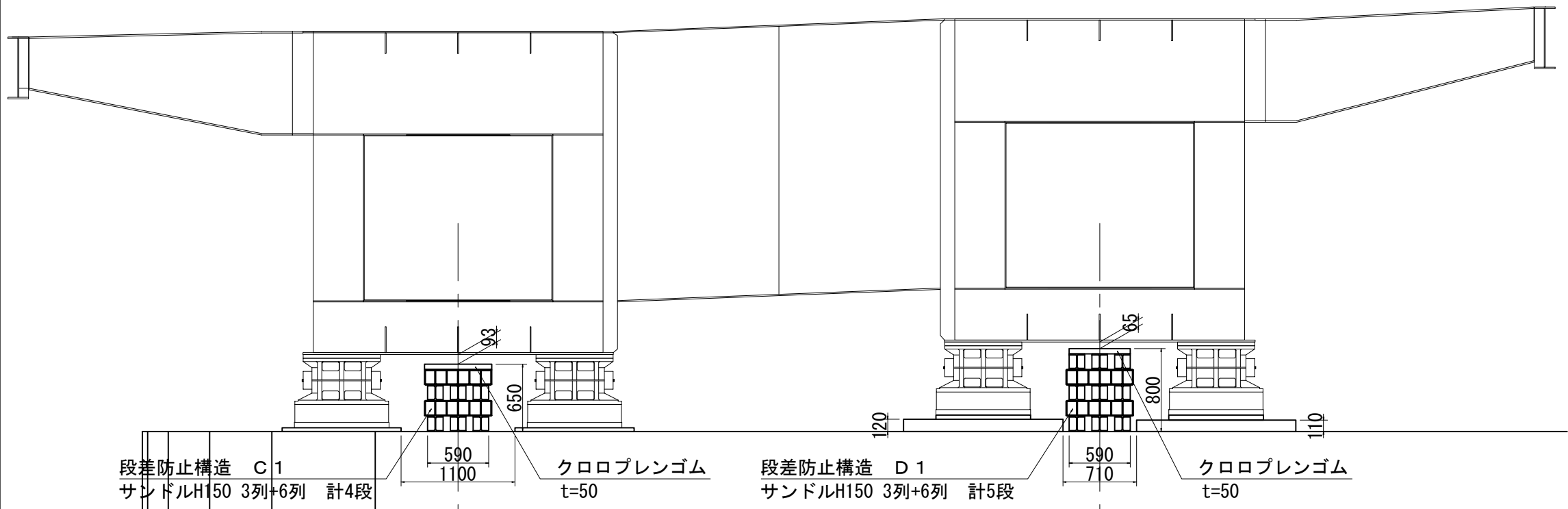


注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

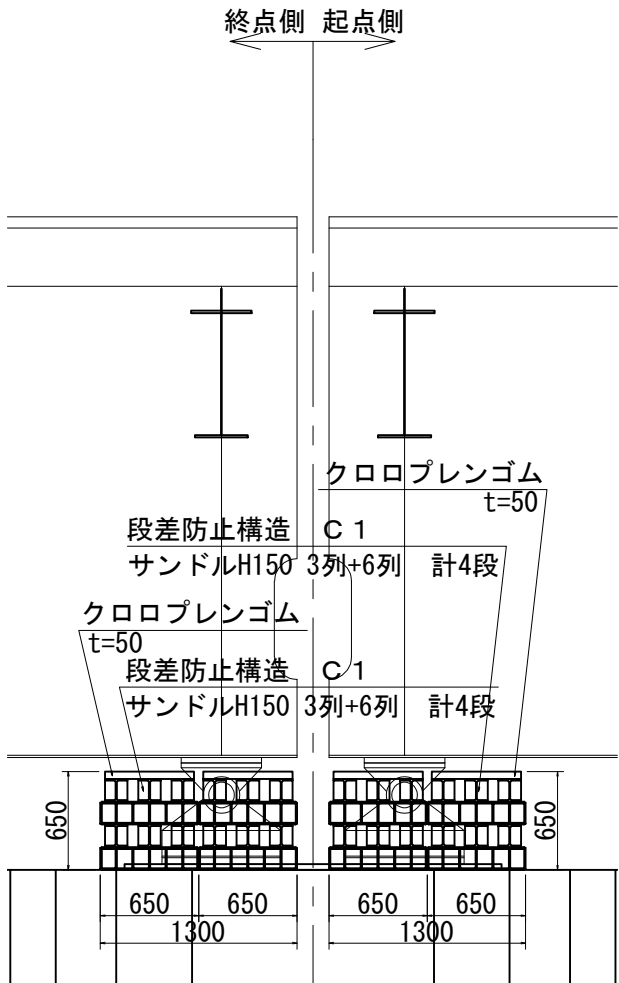
常磐自動車道 三郷1C～谷田部1C間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） P6橋脚段差防止構造配置図	図示	図面番号 /
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		



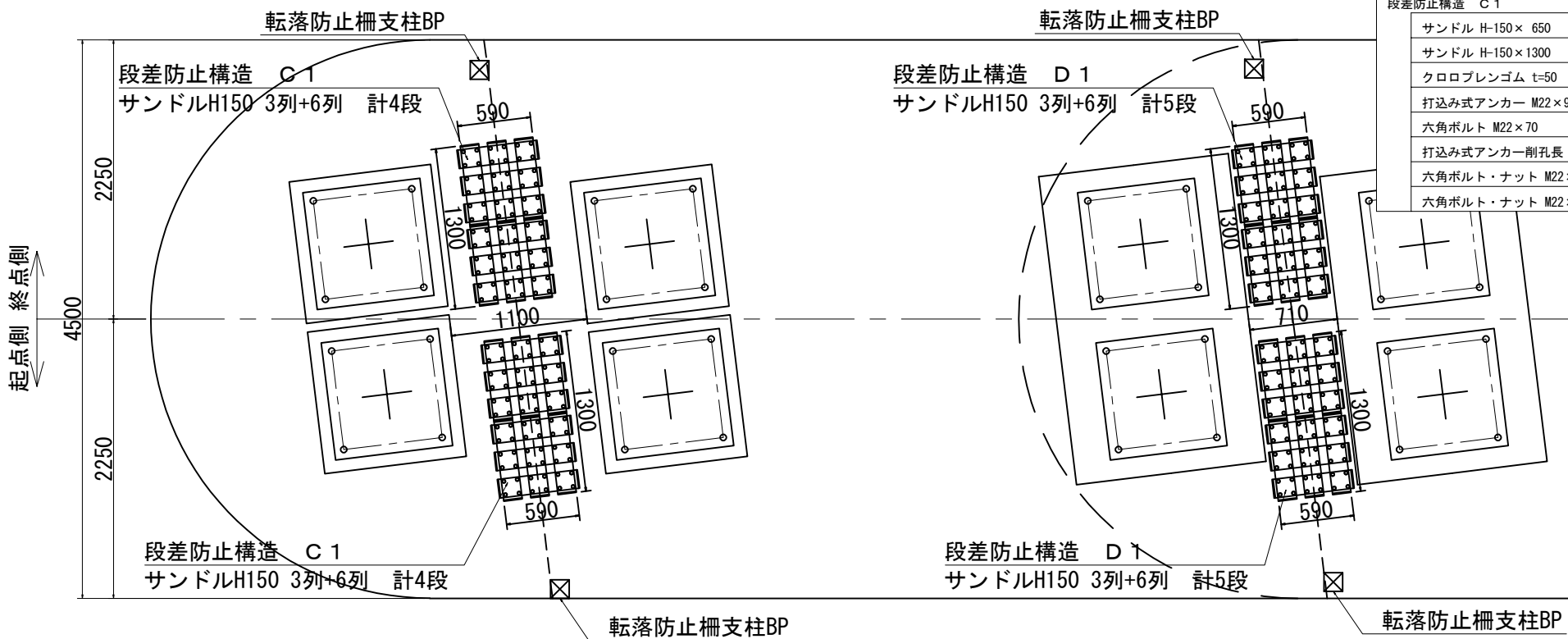
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



平面図 S=1:50

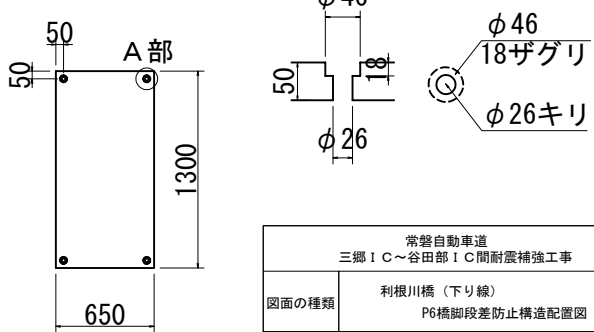


数量表

項目	単位	数量		備考
		起点側	終点側	
段差防止構造 C 1	基	1	1	
サンドル H-150 × 650	本	12	12	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	6	6	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m <sup>2</sup>	0.85	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	8	8	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	108	108	HDZT 49

項目	単位	数量		備考
		起点側	終点側	
段差防止構造 D 1	基	1	1	
サンドル H-150 × 650	本	12	12	HDZT 77
サンドル H-150 × 1300	本	9	9	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m <sup>2</sup>	0.85	0.85	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	8	8	電気垂鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	8	8	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	0.82	0.82	
六角ボルト・ナット M22×70	組	4	4	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	144	144	HDZT 49

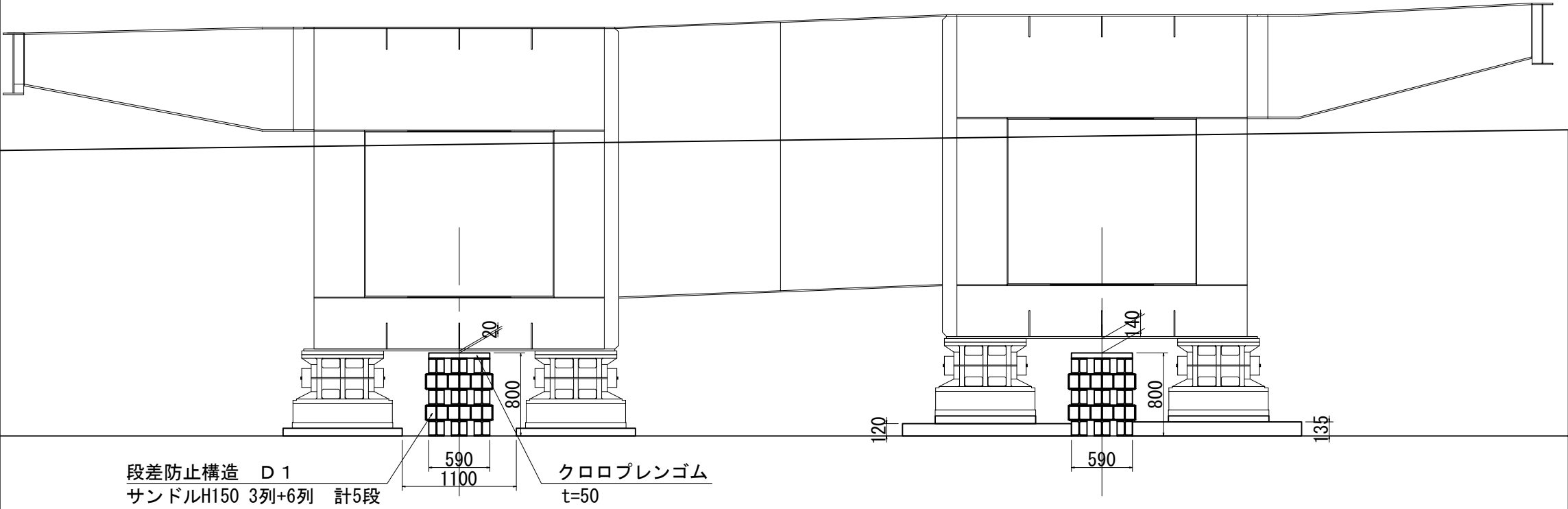
クロロプレングム t=50 S=1:50



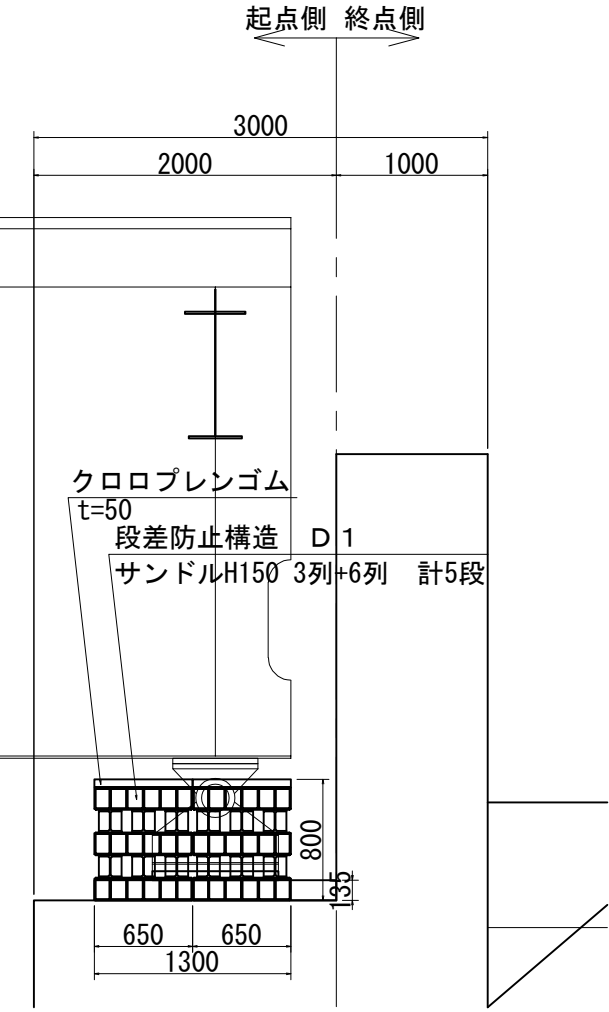
注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（下り線） P6橋脚段差防止構造配置図	図示	図面番号 /
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

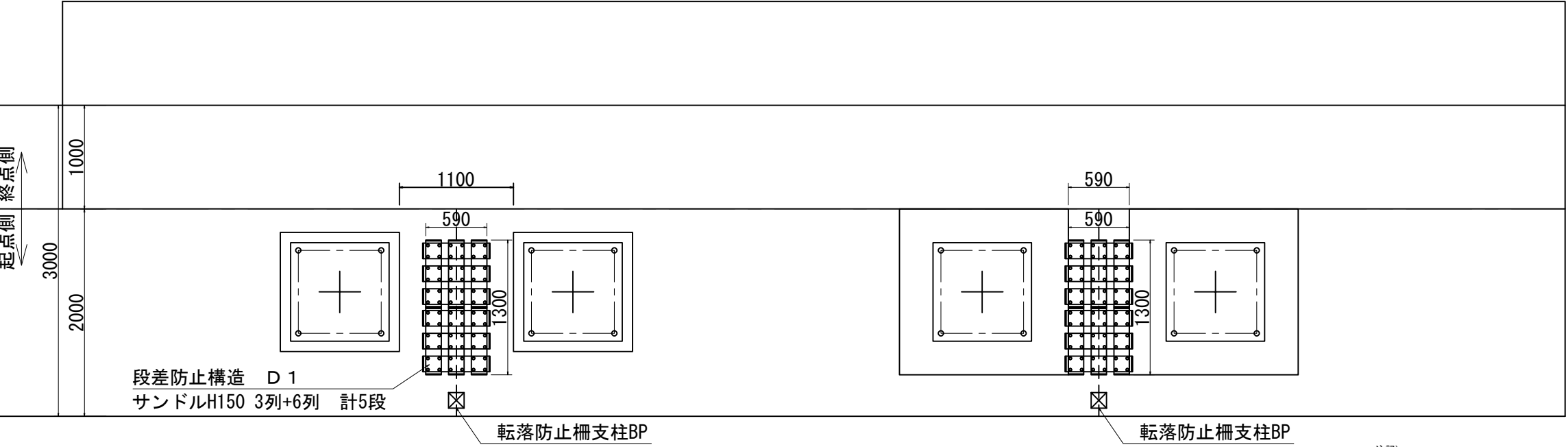
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



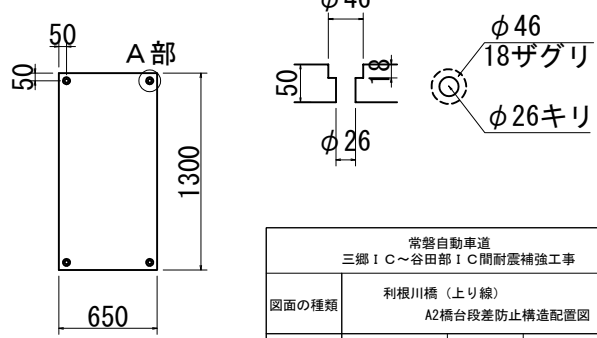
平面図 S=1:50



数量表

項 目	単位	数 量	備 考
段差防止構造 D 1	基	2	
サンドル H-150× 650	本	24	HDZT 77
サンドル H-150×1300	本	18	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	1.70	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	16	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	16	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	1.64	
六角ボルト・ナット M22×70	組	8	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	288	HDZT 49

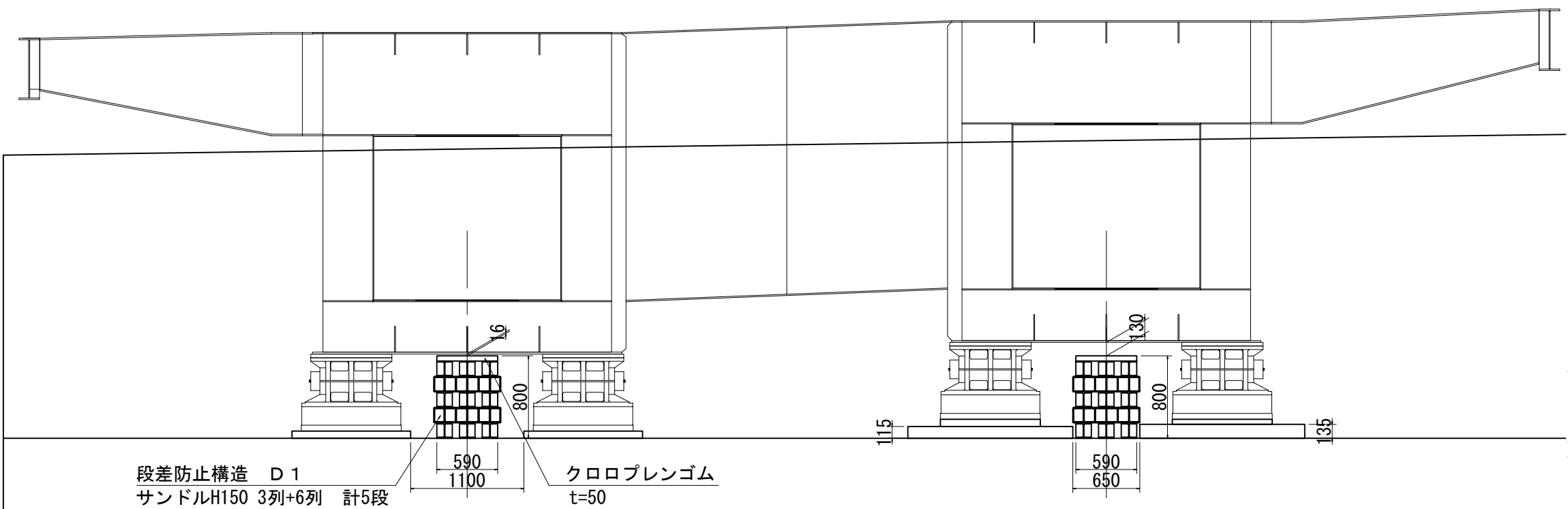
クロロプレングム t=50 S=1:50 A部 S=1:10



注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） A2橋台段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

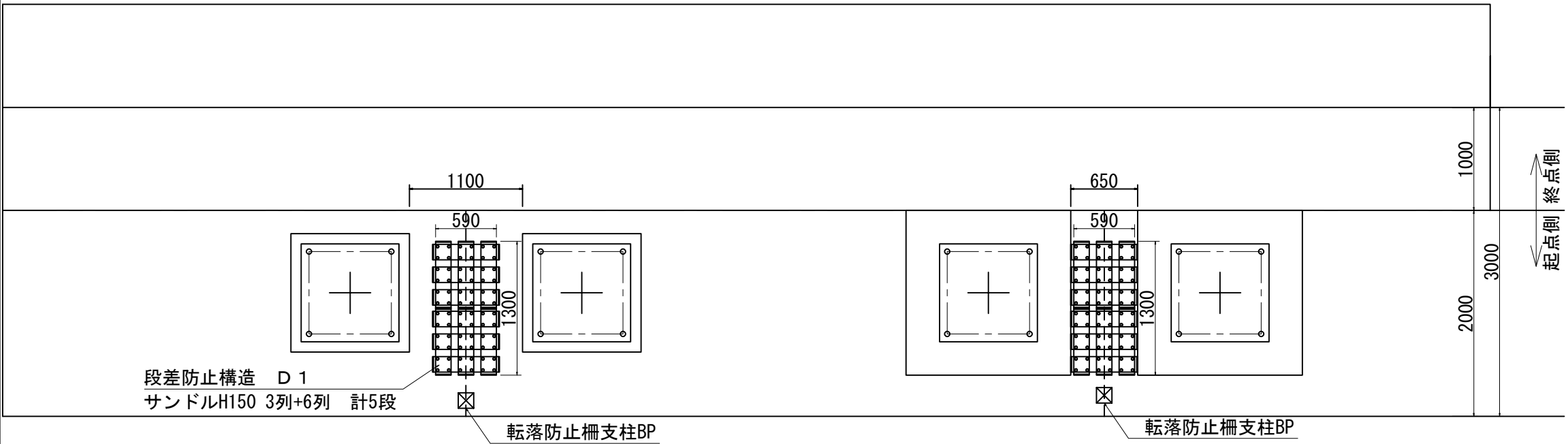
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



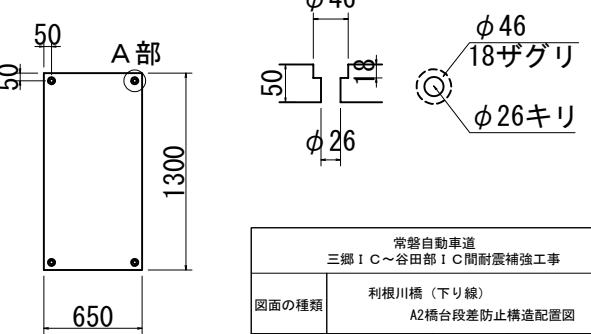
平面図 S=1:50



数量表

項目	単位	数量	備考
段差防止構造 D 1	基	2	
サンドル H-150× 650	本	24	HDZT 77
サンドル H-150× 1300	本	18	HDZT 77
クロロプレンゴム t=50	m2	1.70	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	16	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	16	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	1.64	
六角ボルト・ナット M22×70	組	8	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	288	HDZT 49

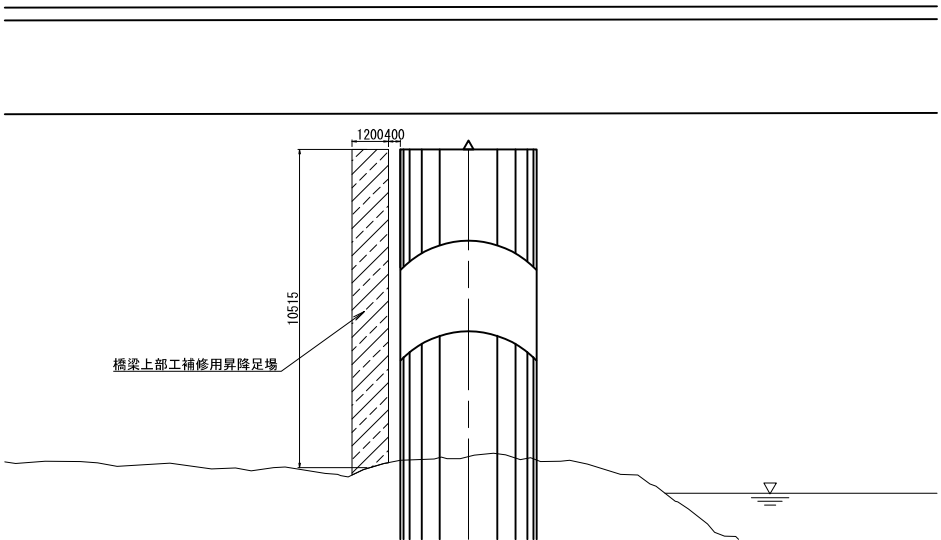
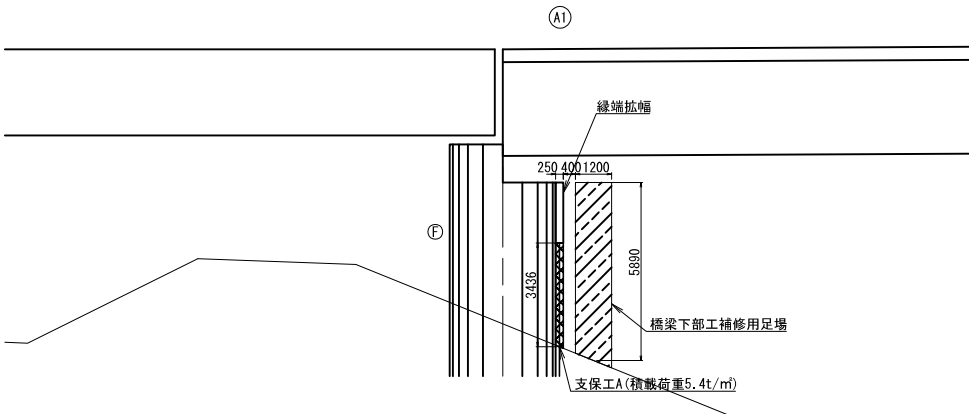
クロロプレンゴム A部 S=1:10  
t=50 S=1:50



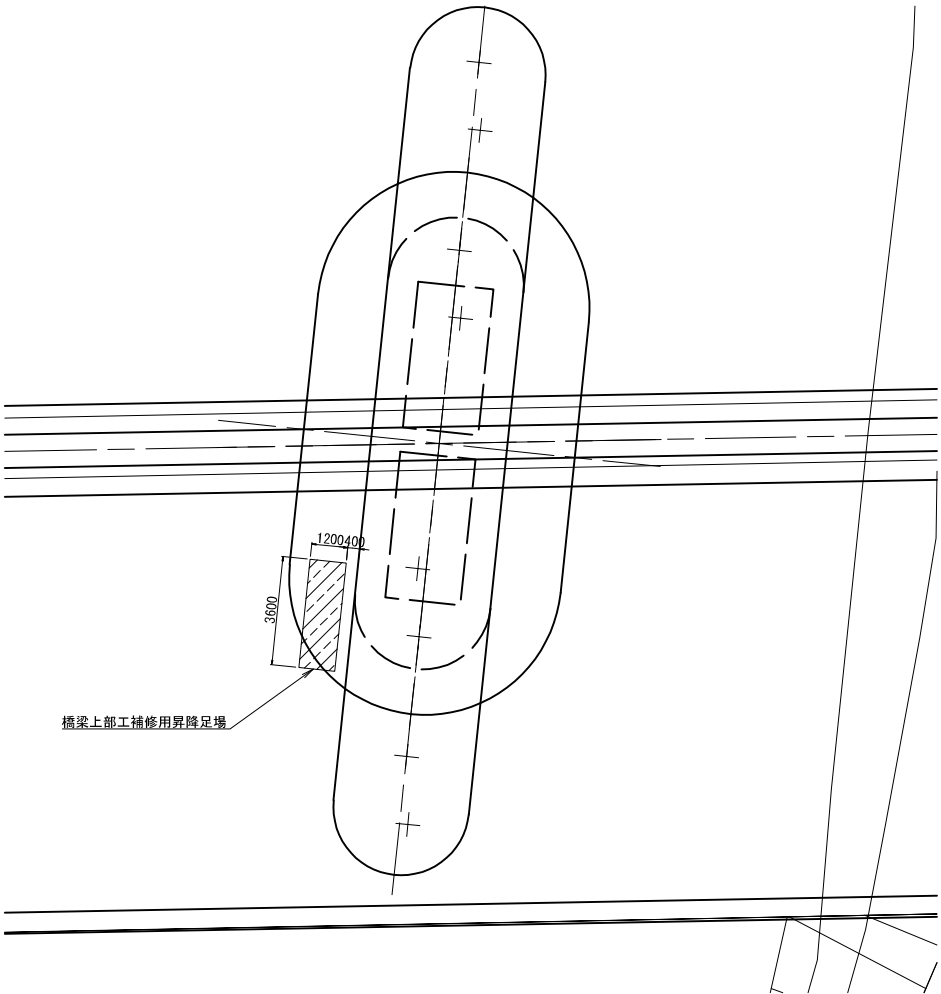
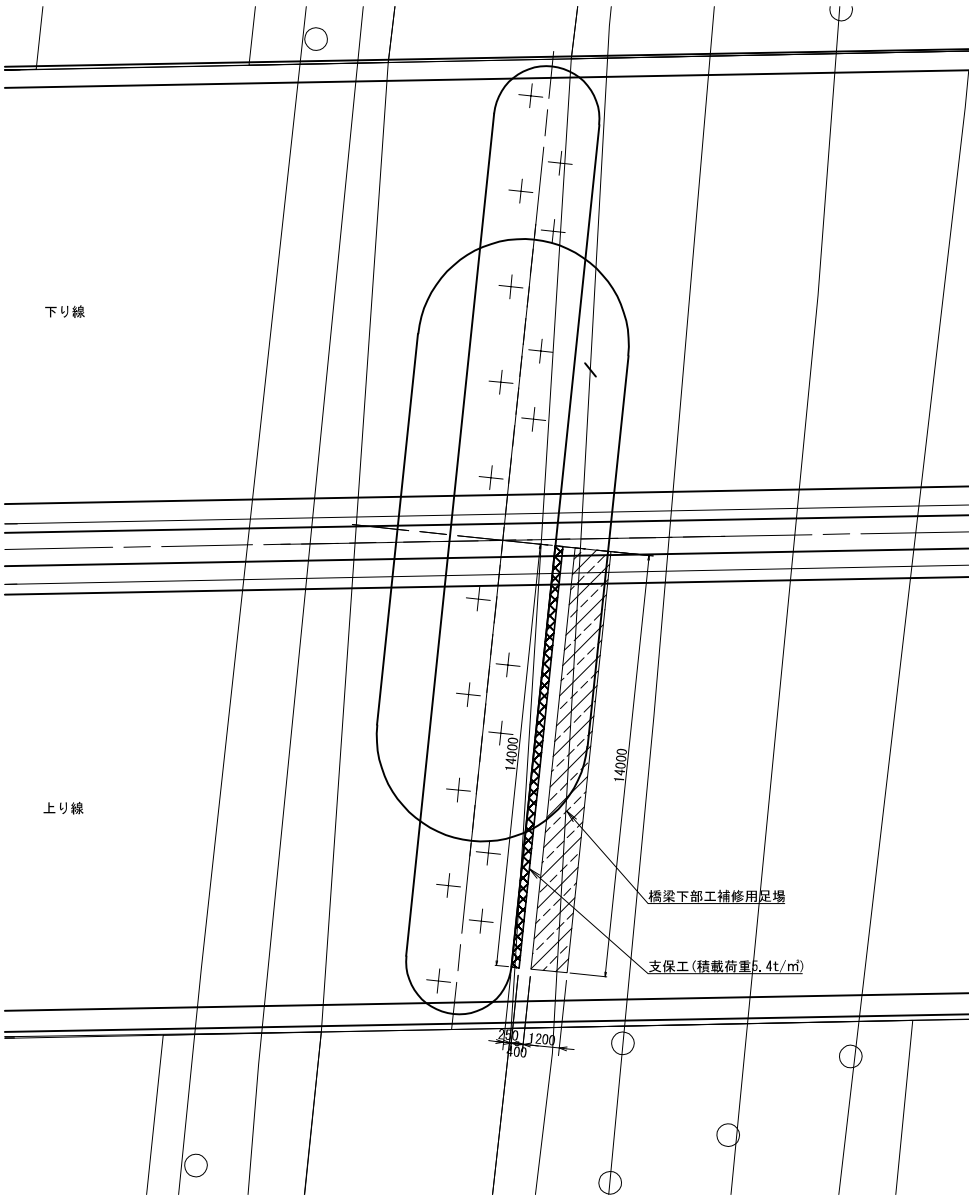
- 注記)
- 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。
  - サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。
  - 最上段サンドル材とクロロプレンゴムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（下り線） A2橋台段差防止構造配置図	図面番号	/
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社	施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社
事務所名	谷和原管理事務所		

A1橋台 側面図 P2橋脚



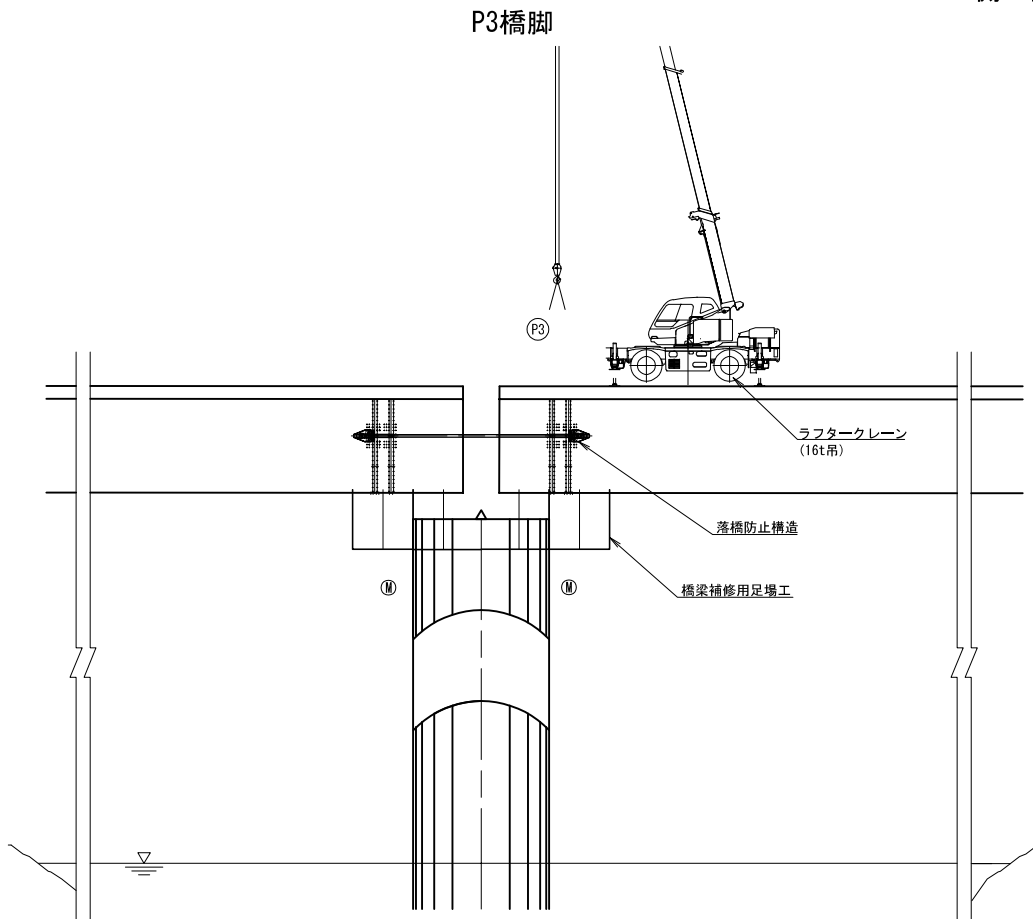
平面図



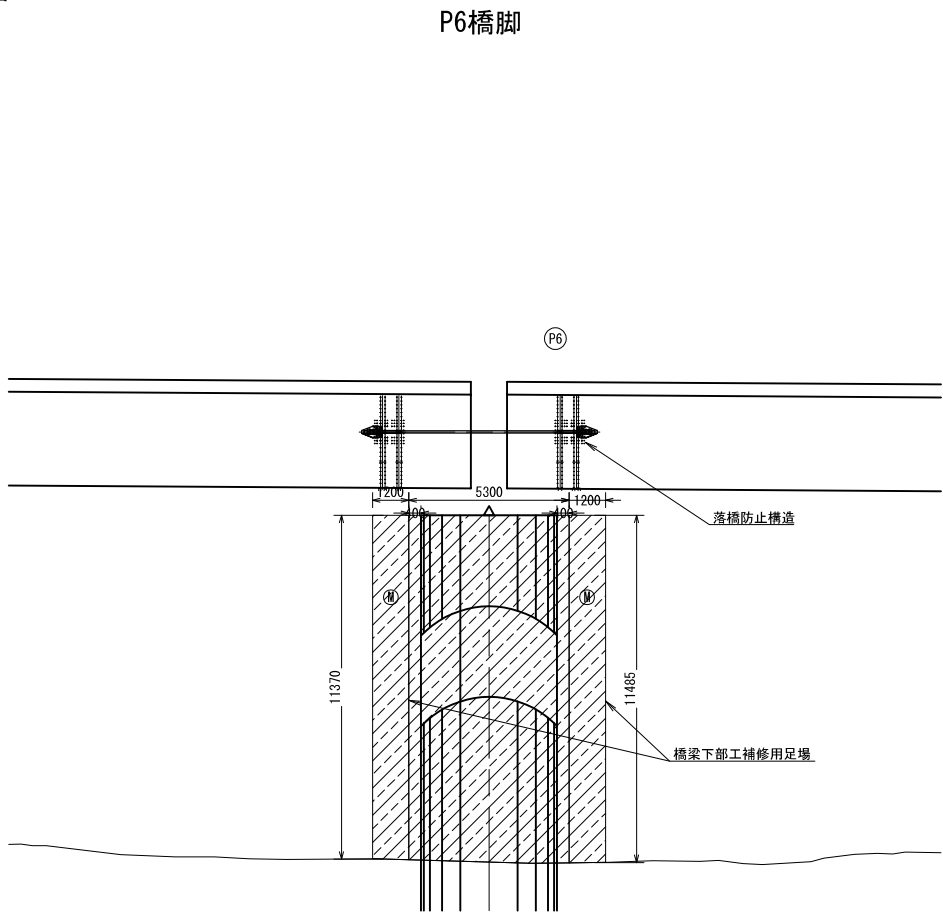
注記)  
1. A1橋台の資機材搬入は桁下から行う  
2. P3橋脚が河川内であるため、P2橋脚の昇降足場より上部工検査路に進出し、P3橋脚へ移動

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） 施工計画図（その1）（参考図）		
	縮尺	1:250	図面番号 /
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

側面図

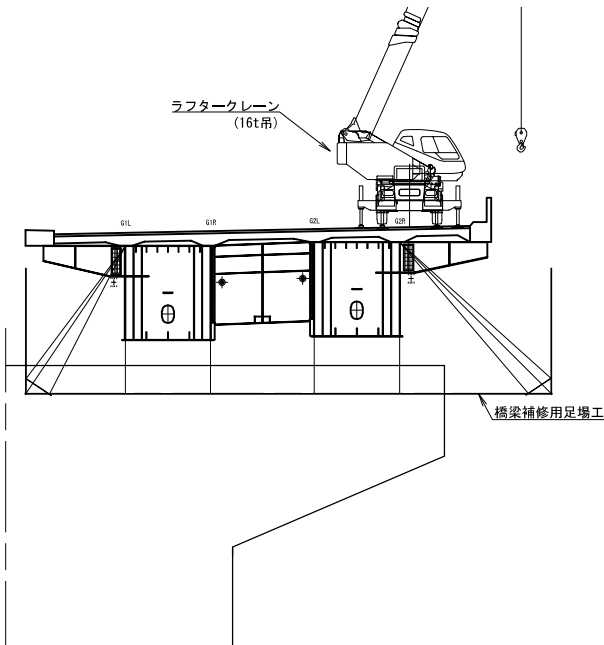


P6橋脚

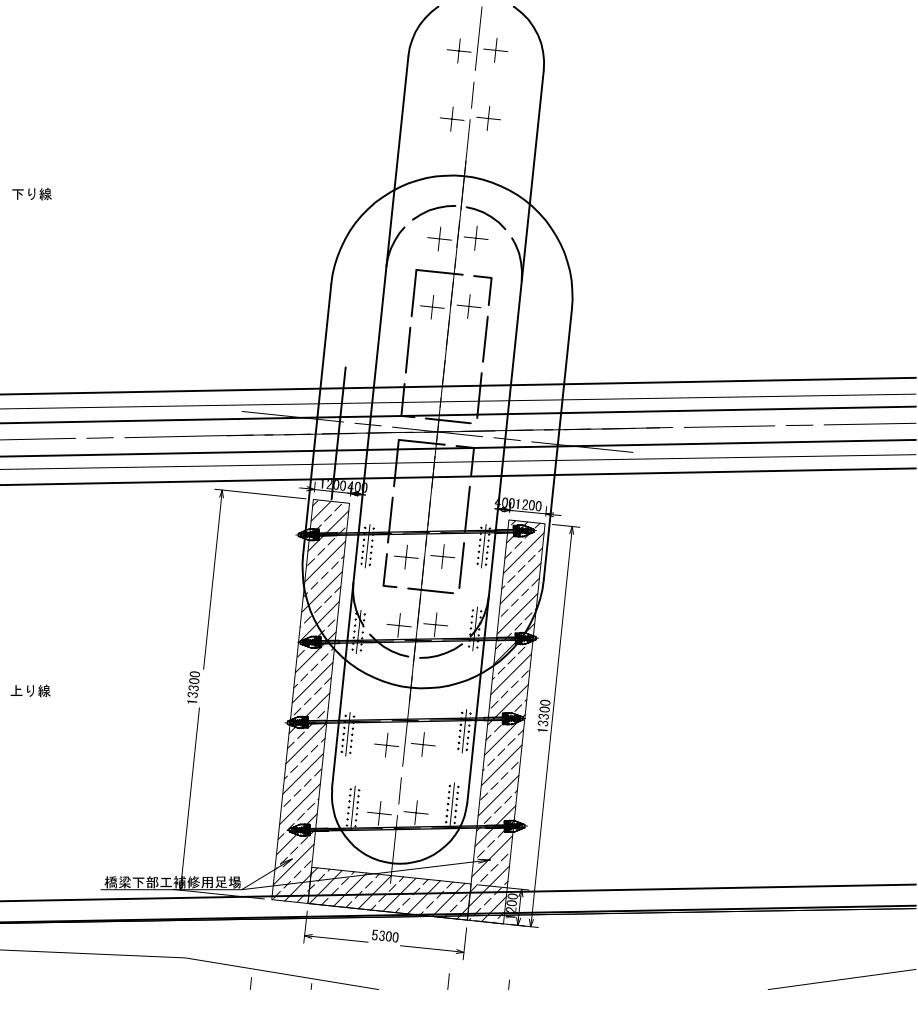
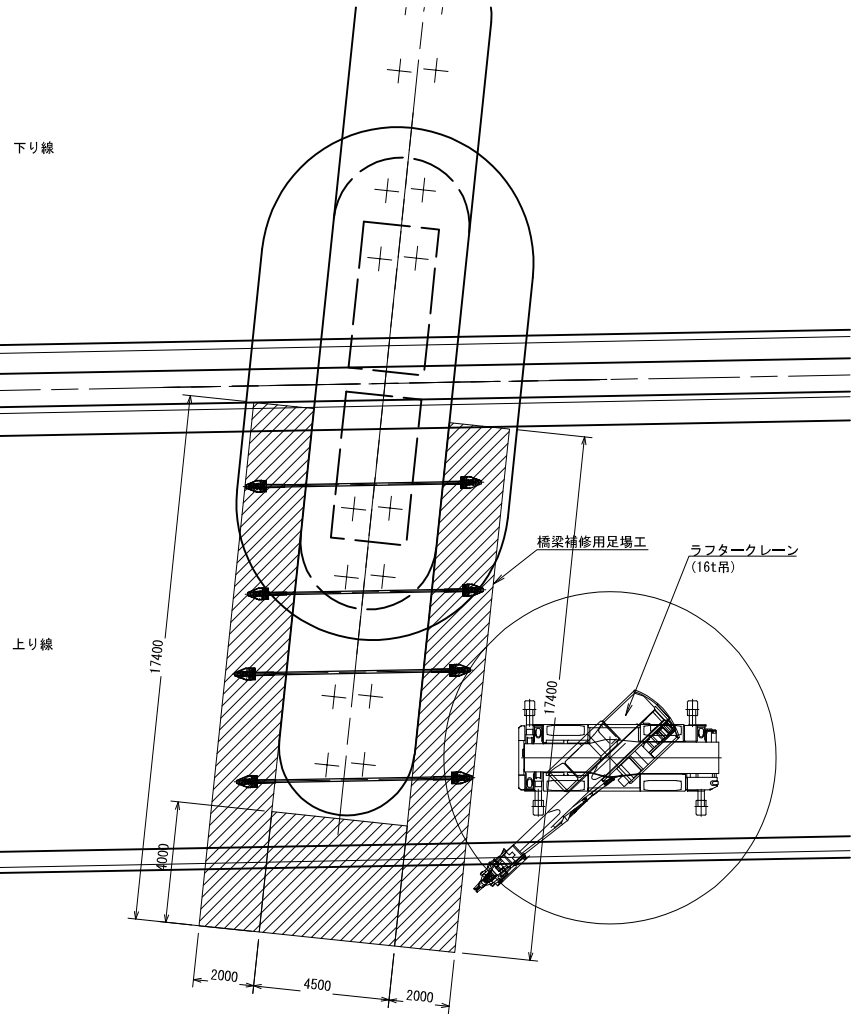


正面図

P3橋脚



平面図

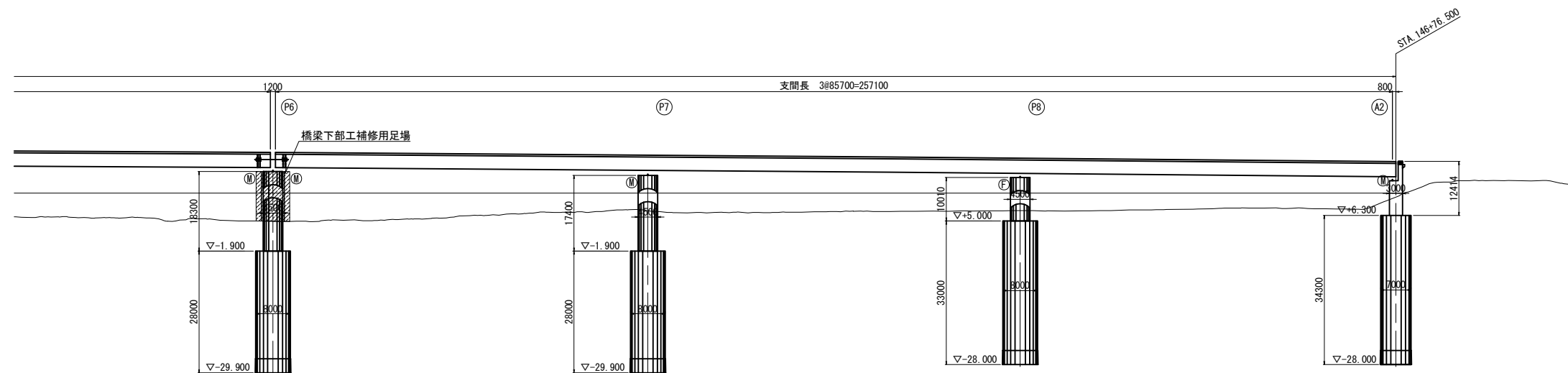


注記)  
1. P6橋脚の資機材搬入は桁下から行う  
2. P3橋脚が河川内であるため、P2橋脚の昇降足場より上部工検査路に進出し、P3橋脚へ移動

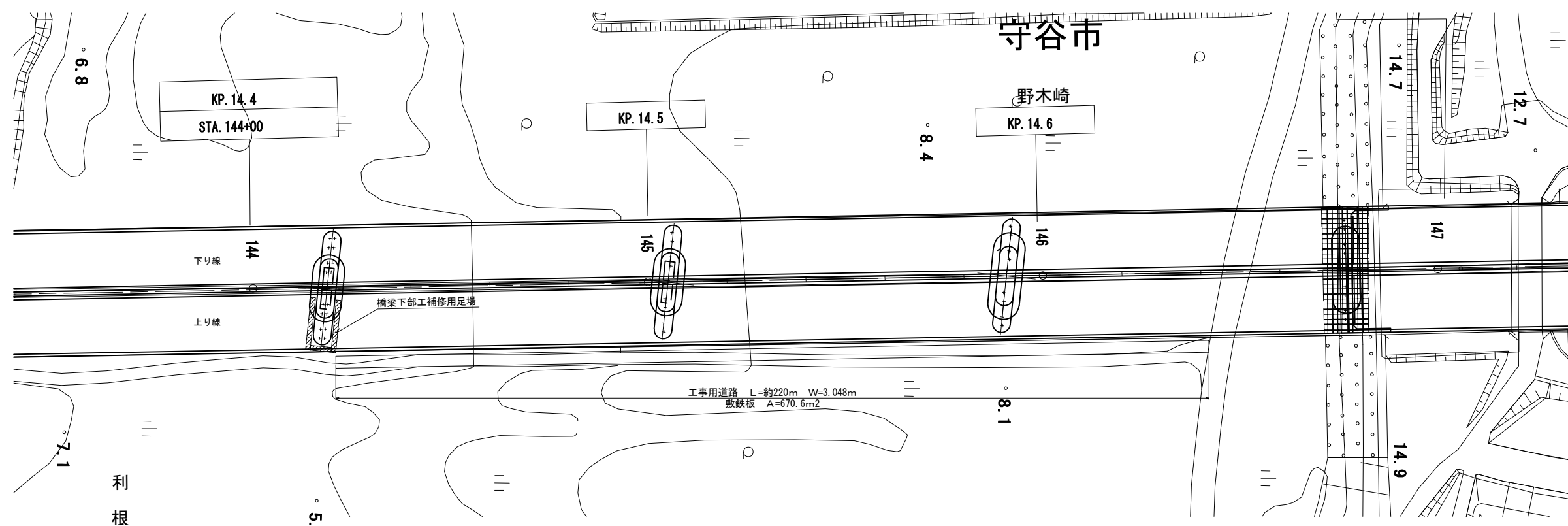
常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	利根川橋（上り線） 施工計画図（その2）（参考図）		
縮 尺	1:250	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		



側 面 図

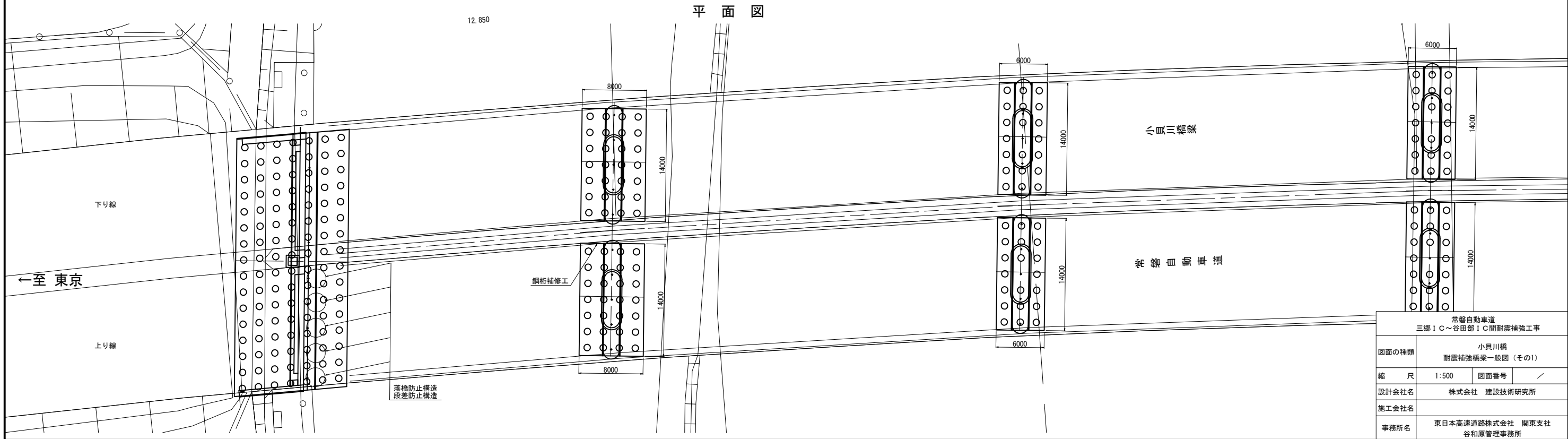


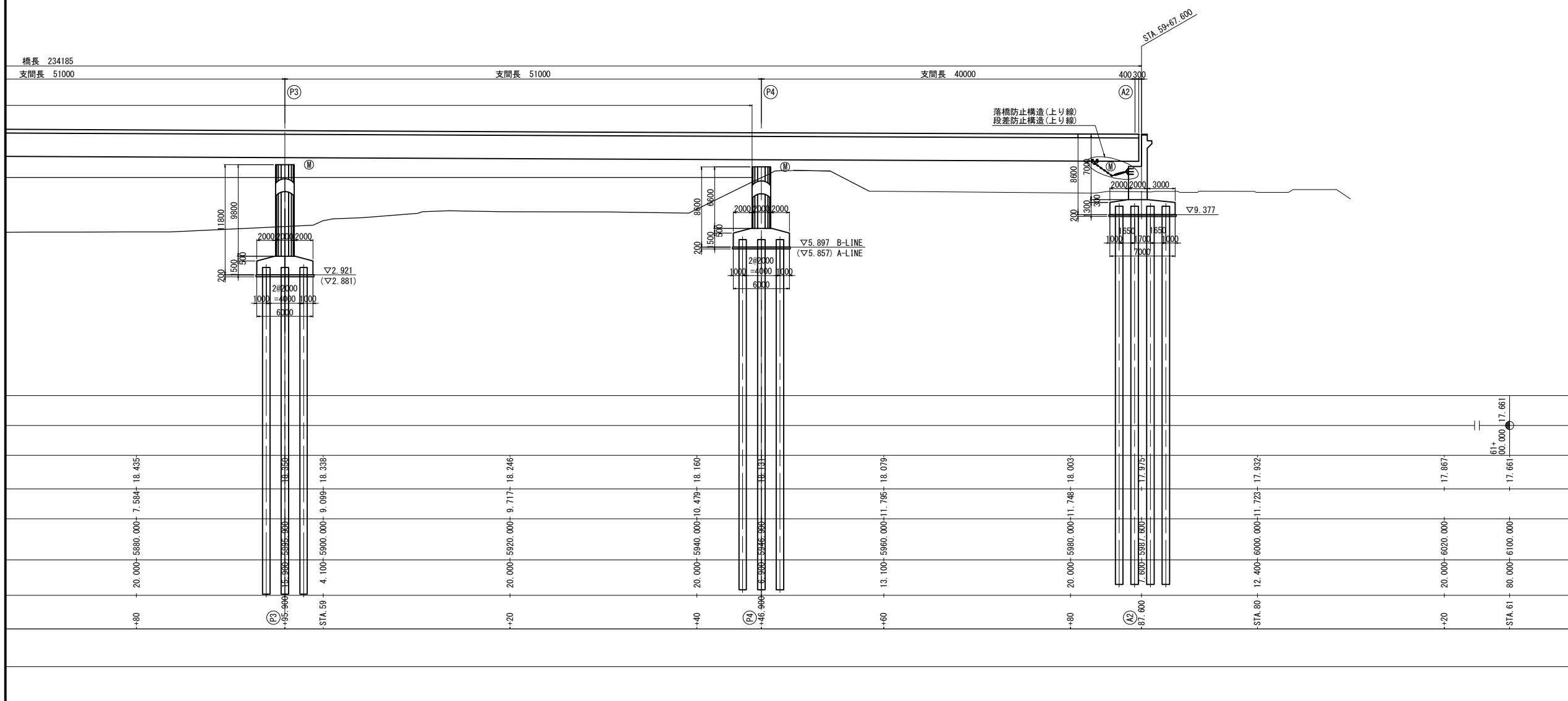
平面図



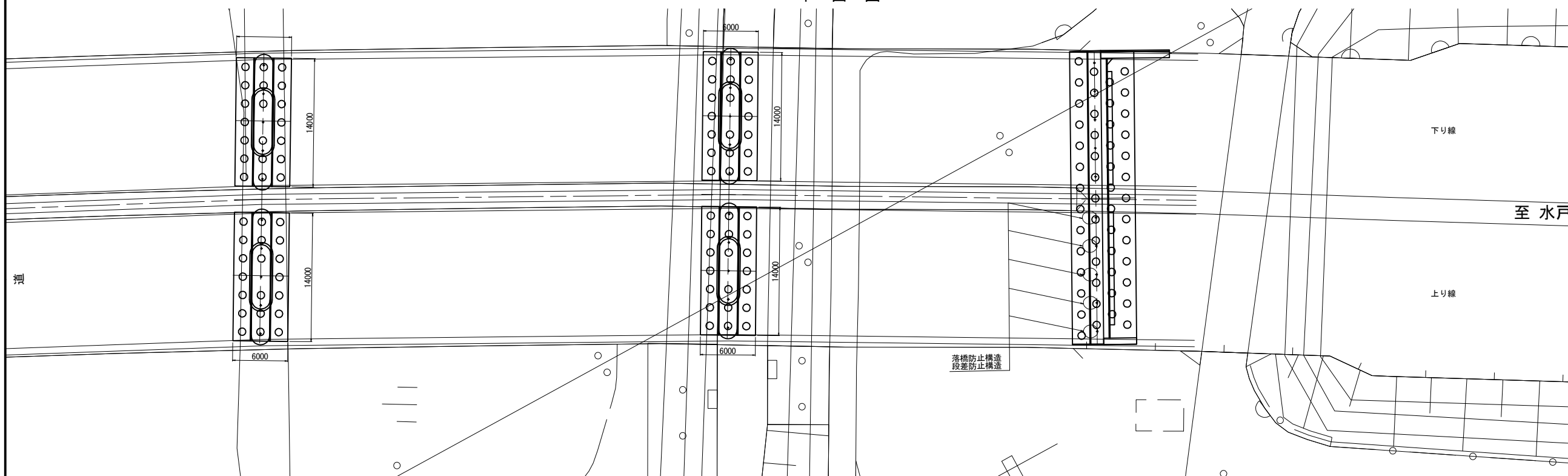
<p style="text-align: center;">常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事</p>			
図面の種類	利根川橋 仮設計画面 (その2) (参考図)		
縮 尺	1:1250	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		





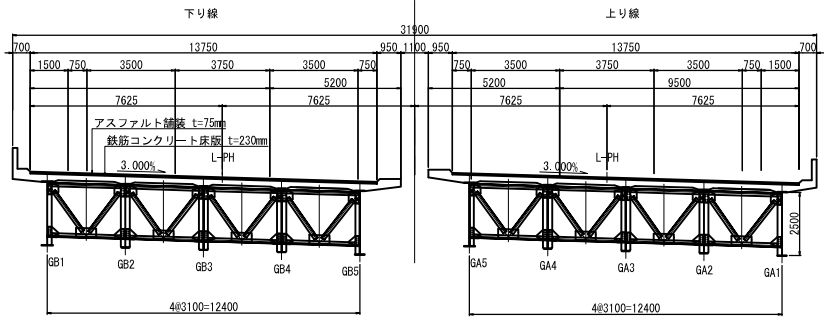


平面図

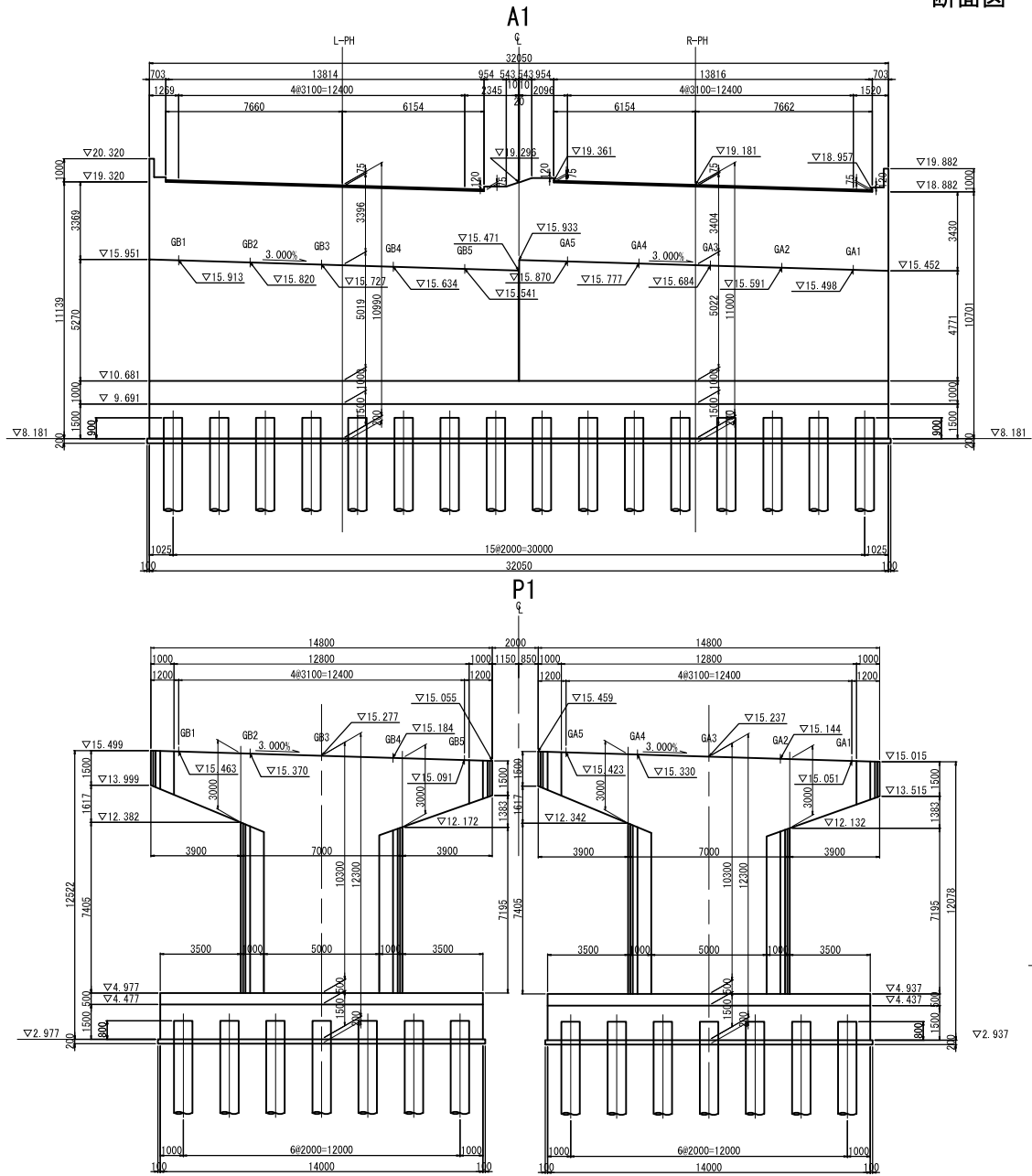


常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	小貝川橋 耐震補強橋梁一般図（その2）		
縮 尺	1:500	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

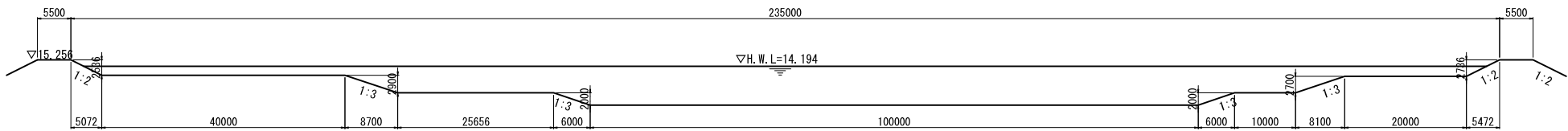
標準断面図 S=1:300



断面図 S=1:300



河川計画断面図 S=1:1000



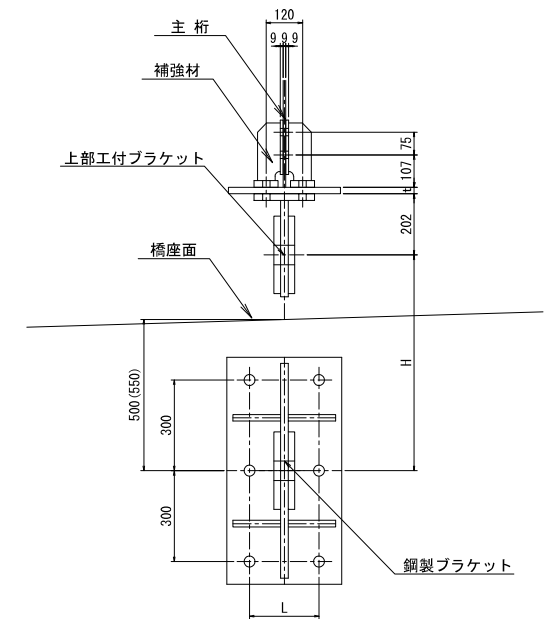
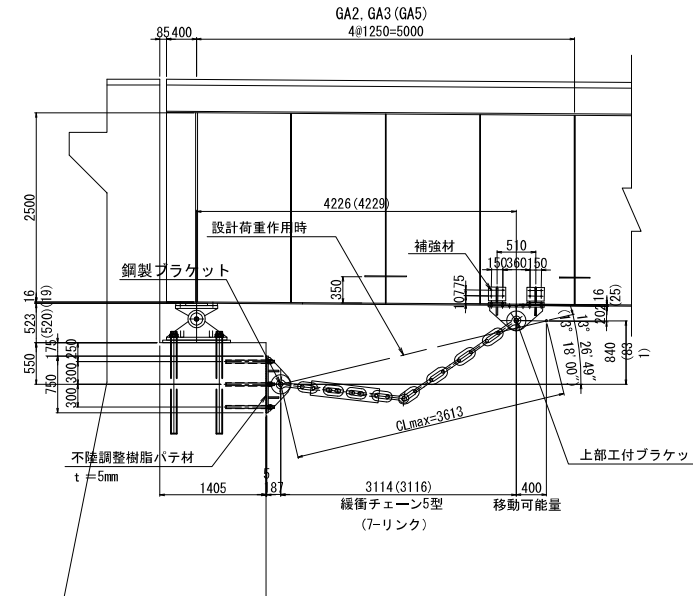
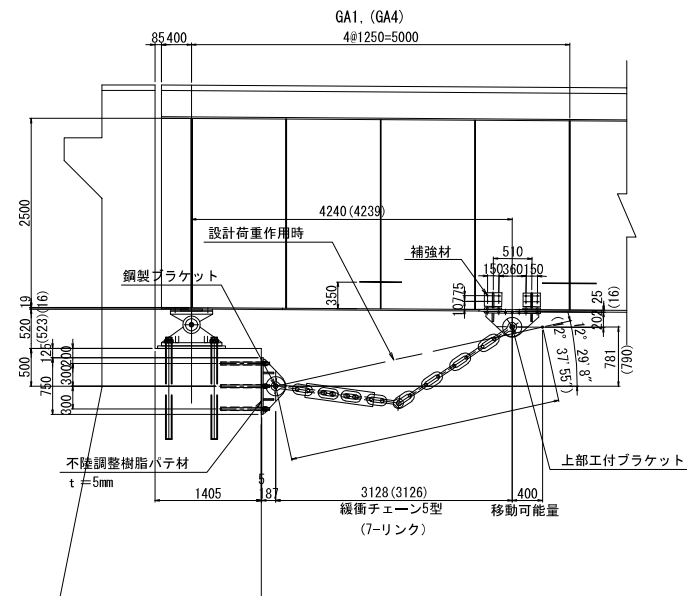
設計条件表		
形式（既設部）	橋長	234.185 m
	上部構造	5径間連続鋼鉄桁橋
	下部構造	逆T式橋台・張出式橋脚
幅員	基礎	鋼管杭 φ800
	桁長	233.800m
	支間長	40.000+3x51.000+40.000
斜角	総幅員	31.900m
	有効幅員	2913.750 m
	平面線形	図示
縦断勾配	R=2000	
	i=1.0095% ~ 0.2046%	
	i=3.000% ~ 3.000%	
耐震設計条件	耐震性能	耐震性能2（レベル2地震）
	地域別補正係数	A2地域
	地盤種別	Ⅲ種地盤
舗装厚さ	舗装厚さ	アスファルト舗装 t=75mm
	上部構造	コンクリート σck=21N/m <sup>2</sup>
	下部構造	鋼材 SM490Y SS400 SM570
設計水平震度	鉄筋	SD295
	コンクリート	σck=24N/m <sup>2</sup>
	鉄筋	SD295
耐震補強時	橋軸	(建設時)kh=0.24
	橋軸直角	(建設時)kh=0.24
	コンクリート	σck=30N/m <sup>2</sup>
適用基準	鉄筋	SD345
	設計要領第二集 保全編（令和1年7月）	
	道路標示方書・同解説 Ⅰ～Ⅴ編（平成24年3月）	

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	小貝川橋	耐震補強橋梁一般図（その3）	
縮尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社	建設技術研究所	
施工会社名	東日本高速道路株式会社	関東支社	
事務所名	谷和原管理事務所		

側 面 図

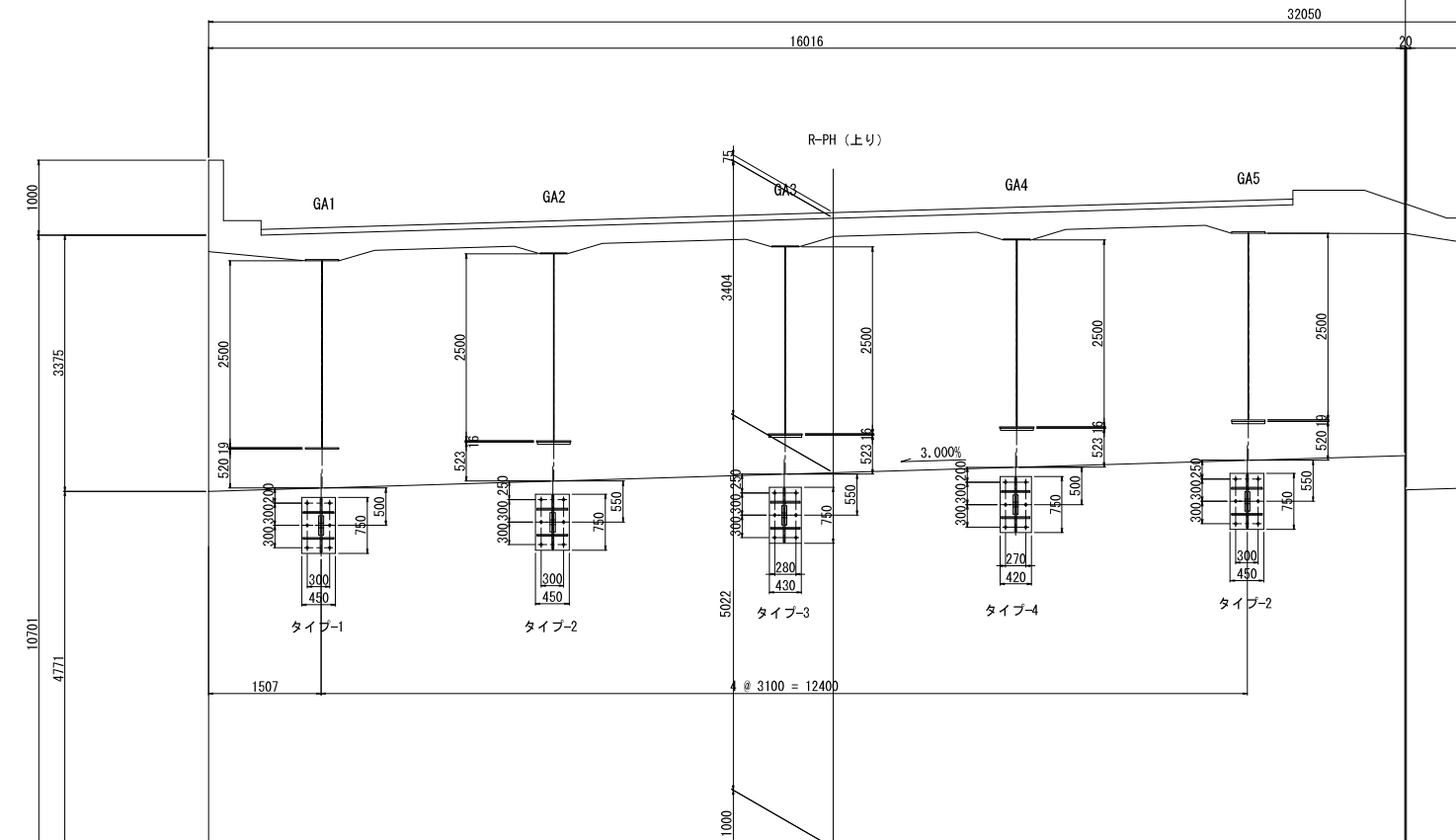
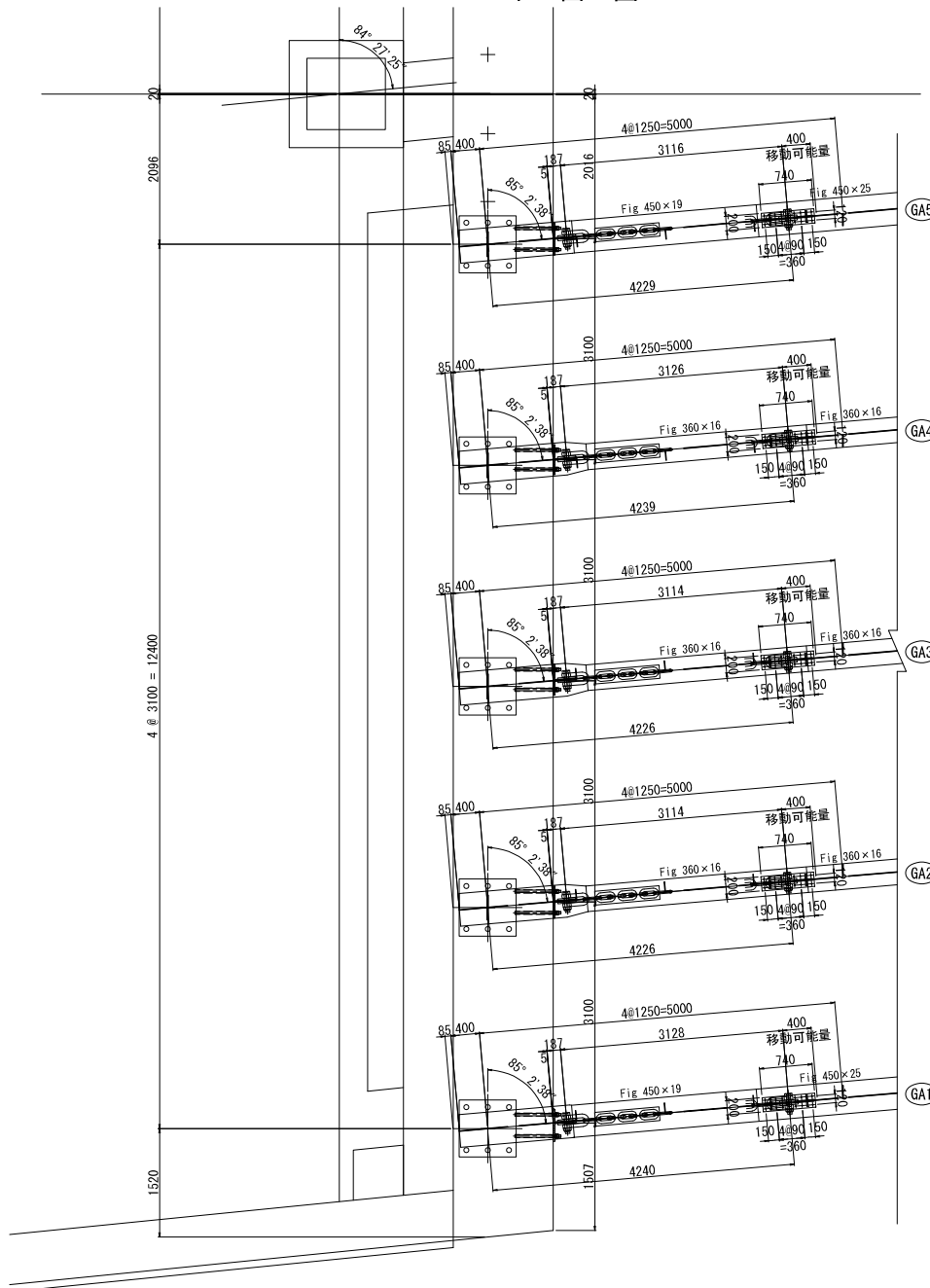
落橋防止構造 C1A

緩衝チェーン取り付け正面図 S=1:10



平面図

正 面 图

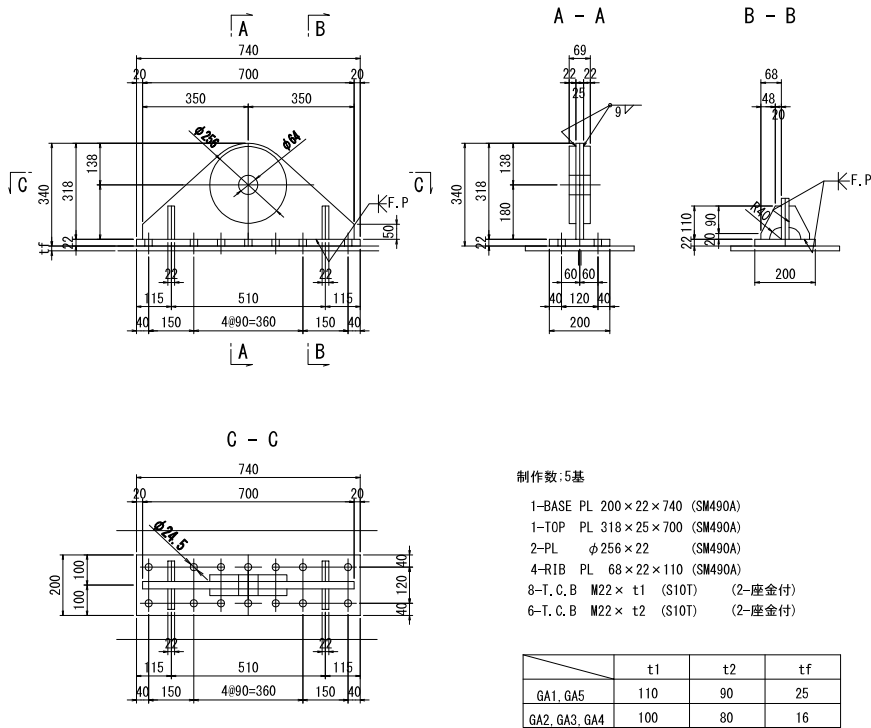


注記

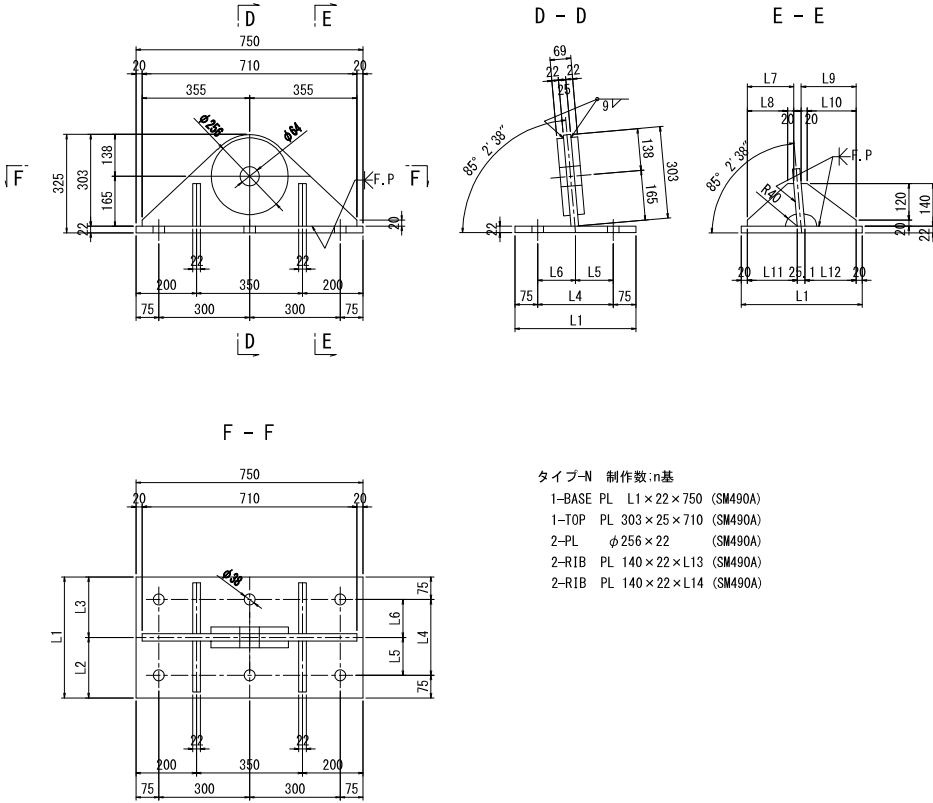
1. 詳細寸法は現地実測の上決定のこと。
2. 施工にあたっては事前に探査・試験削孔を行い鉄筋・支承等に損害を与えないようにし、必要に応じて形状・位置の変更設計を行うこと。

<p style="text-align: center;">常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事</p>				
図面の種類		<p style="text-align: center;">小貝川橋（上り線） A1橋台落橋防止構造配置図</p>		
縮	尺	図示	図面番号	／
設計会社名		株式会社 建設技術研究所		
施工会社名				
事務所名		東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

上部工付ブラケット

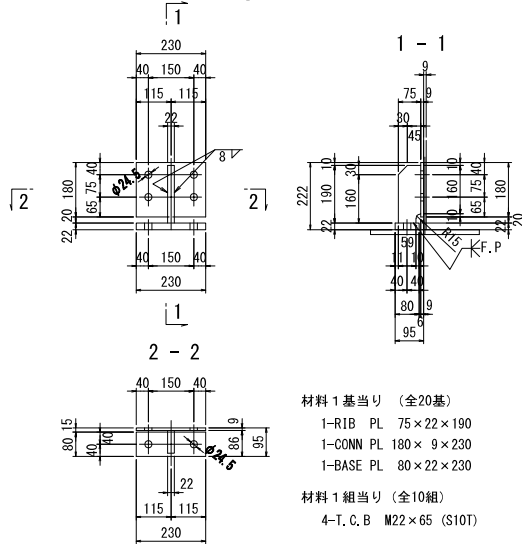


鋼製ブラケット

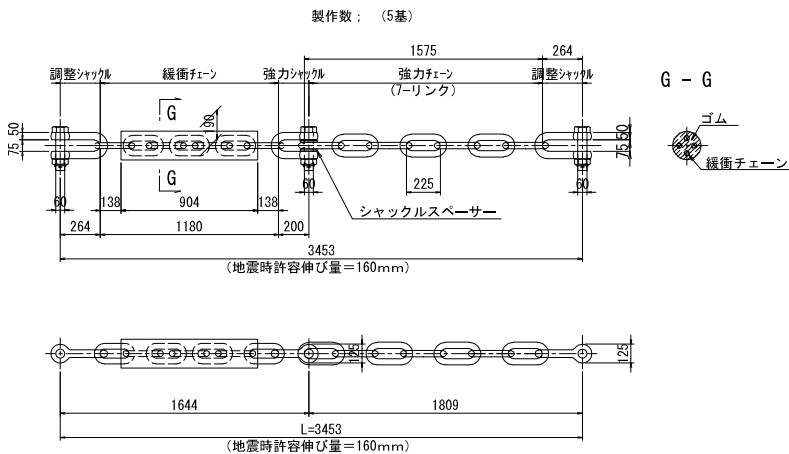


	タイプ-1	タイプ-2	タイプ-3	タイプ-4
L1	450	450	430	420
L2	260	230	200	210
L3	190	220	230	210
L4	300	300	280	270
L5	185	155	125	135
L6	115	145	155	135
L7	145.5	175.5	185.5	165.5
L8	125.45	155.45	165.45	145.45
L9	239.5	209.5	179.5	189.5
L10	219.45	189.45	159.45	169.45
L11	157.5	187.5	197.5	177.5
L12	227.5	197.5	167.5	177.5
L13	157	187	197	177
L14	239	209	179	189
n	1	2	1	1

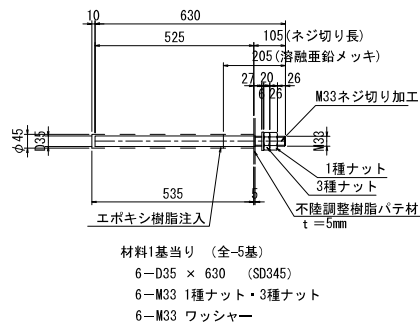
補強材詳細図



緩衝チェーン詳細図 (5型) (参考図) S=1:20



アンカーボルト詳細図

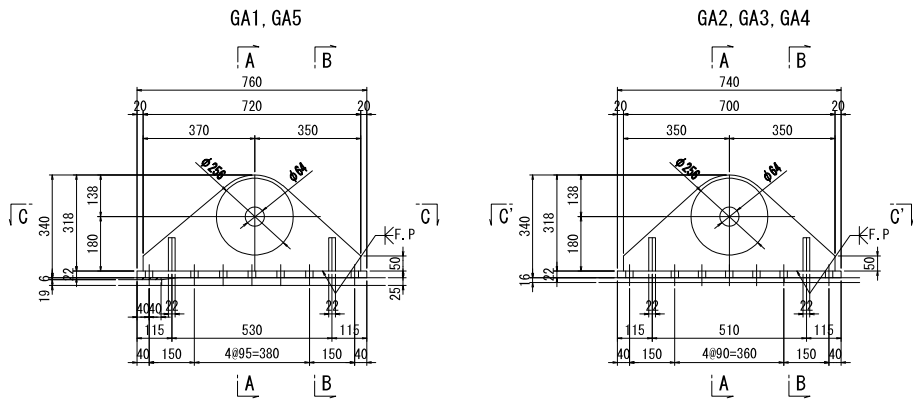


- 注 記
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
  - 既設コンクリートへの削孔の際には、鉄筋探査等を実施し既設鉄筋の切断に注意すること。また、必要に応じ削孔位置、鋼製ブラケットのアンカーボルト位置の調整を行うこと。
  - 鋼製ブラケット、およびアンカーボルトネジ切り部は、下記の通り溶融亜鉛メッキとする。  
HDZ 55 鋼板  
HDZ 35 アンカーボルト
  - ※印はTCB M22 (S10T) を示す。既設部材現場孔明26.5φ孔。
  - 部材の寸法および工場制作は、現地実測後決定のこと。
  - 溶接記号の尾に「F, P」の表示のあるものは、完全溶込み溶接を示す。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	小貝川橋（上り線） A1橋台落橋防止構造詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		



上部工付ブラケット



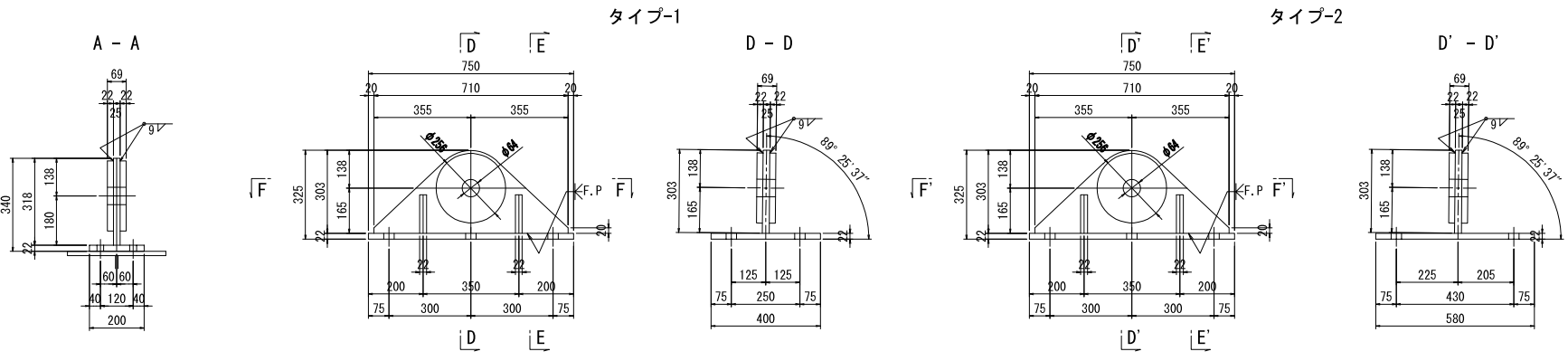
制作数:2基

- 1-BASE PL 200×22×760 (SM490A)
- 1-TOP PL 318×25×720 (SM490A)
- 2-PL φ256×22 (SM490A)
- 4-RIB PL 68×22×110 (SM490A)
- 8-T, C, B M22×110 (S10T) (2-座金付)
- 6-T, C, B M22×90 (S10T) (2-座金付)
- 1-FILL PL 80×6×200 (SS400)

制作数:3基

- 1-BASE PL 200×22×740 (SM490A)
- 1-TOP PL 318×25×700 (SM490A)
- 2-PL φ256×22 (SM490A)
- 4-RIB PL 68×22×110 (SM490A)
- 8-T, C, B M22×100 (S10T) (2-座金付)
- 6-T, C, B M22×80 (S10T) (2-座金付)

鋼製ブラケット



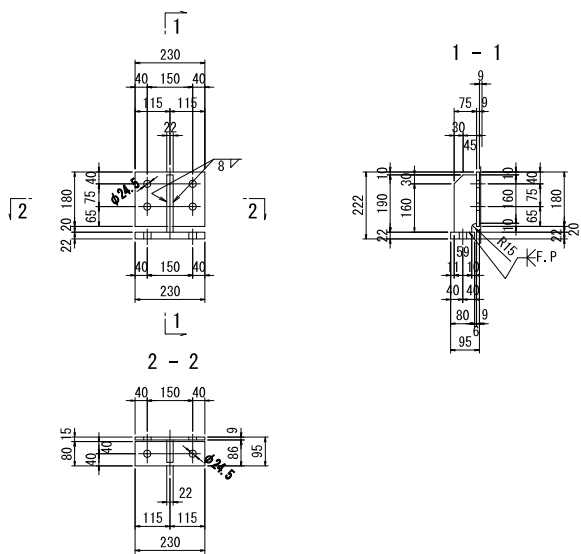
タイプ-1 制作数:4基

- 1-BASE PL 400×22×750 (SM490A)
- 1-TOP PL 303×25×710 (SM490A)
- 2-PL φ256×22 (SM490A)
- 2-RIB PL 140×22×169 (SM490A)
- 2-RIB PL 140×22×167 (SM490A)

タイプ-2 制作数:1基

- 1-BASE PL 580×22×750 (SM490A)
- 1-TOP PL 303×25×710 (SM490A)
- 2-PL φ256×22 (SM490A)
- 2-RIB PL 140×22×269 (SM490A)
- 2-RIB PL 140×22×247 (SM490A)

補強材詳細図



材料1基当り (全20基)

- 1-RIB PL 75×22×190
- 1-CONN PL 180×9×230
- 1-BASE PL 80×22×230

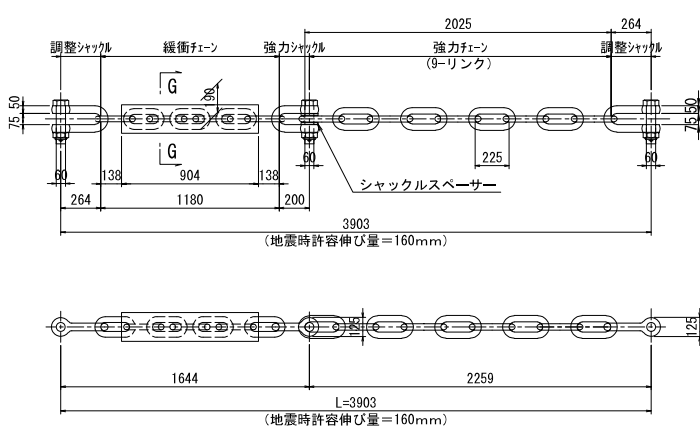
材料1組当り (全10組)

- 4-T, C, B M22×65 (S10T)

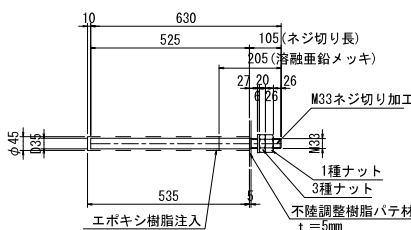
緩衝チェーン詳細図 (5型) (参考図)

S=1:20

製作数: (5基)



アンカーボルト詳細図



材料1基当り (全-5基)

- 6-D35 × 630 (SD345)
- 6-M33 1種ナット・3種ナット
- 6-M33 ワッシャー

注 記

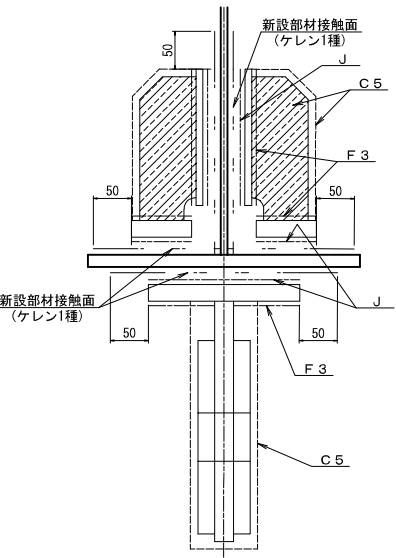
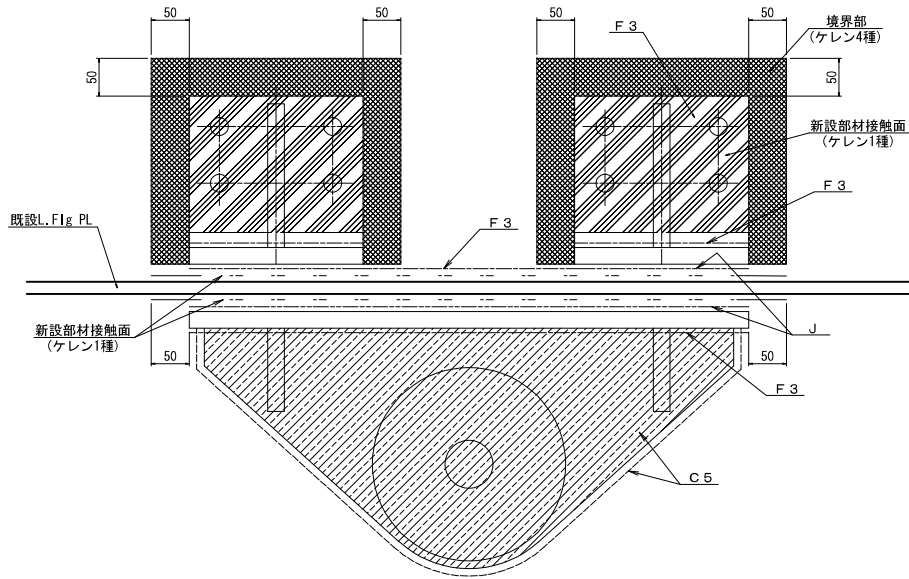
- 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
- 既設コンクリートへの削孔の際には、鉄筋探査等を実施し既設鉄筋の切断に注意すること。また、必要に応じ削孔位置、鋼製ブラケットのアンカーボルト位置の調整を行うこと。
- 鋼製ブラケット およびアンカーボルトネジ切り部は、下記の通り溶融亜鉛メッキとする。  
HDZ 55 鋼板  
HDZ 35 アンカーボルト
- φ印はTCB M22(S10T)を示す。既設部材現場孔明26.5φ孔。
- 部材の寸法および工場制作は、現地実測後決定のこと。
- 溶接記号の尾に「F, P」の表示のあるものは、完全溶込み溶接を示す。

常磐自動車道 三郷1C～谷田部1C間耐震補強工事			
図面の種類	小貝川橋（上り線） A2橋台落橋防止構造詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

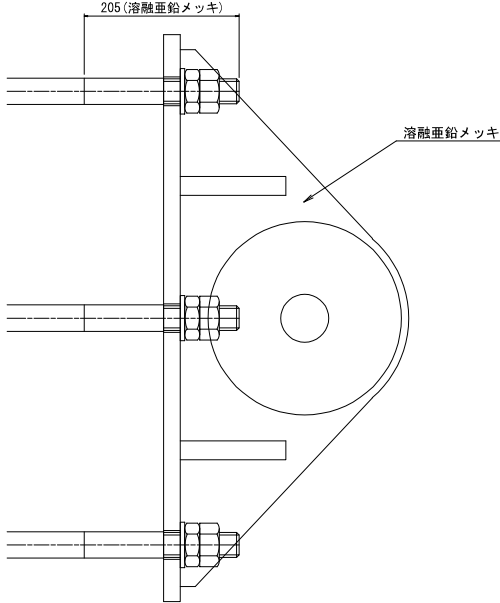


A1、A2橋台落橋防止装置

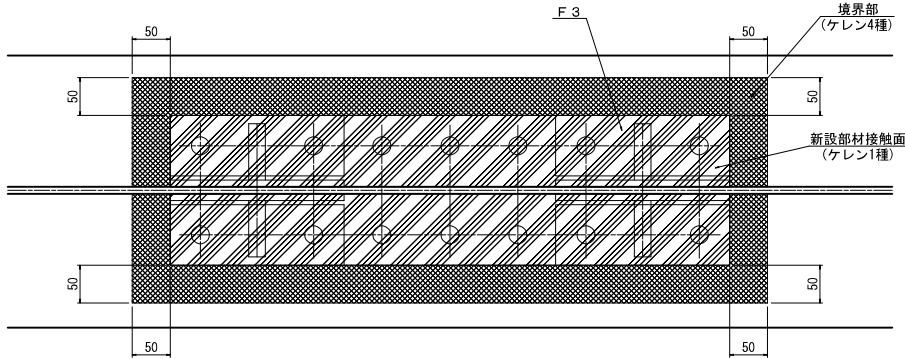
上部工付ブラケット及び主桁補強材



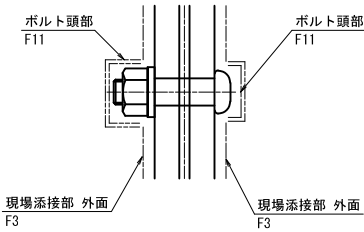
鋼製ブラケット



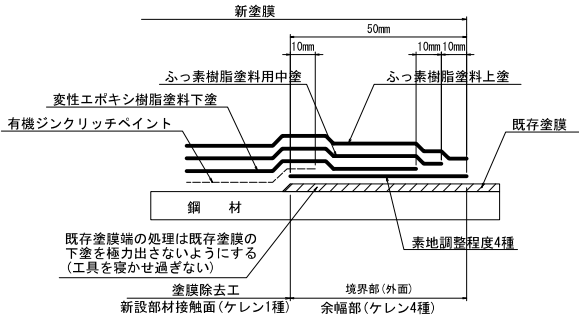
主桁下フランジ上面



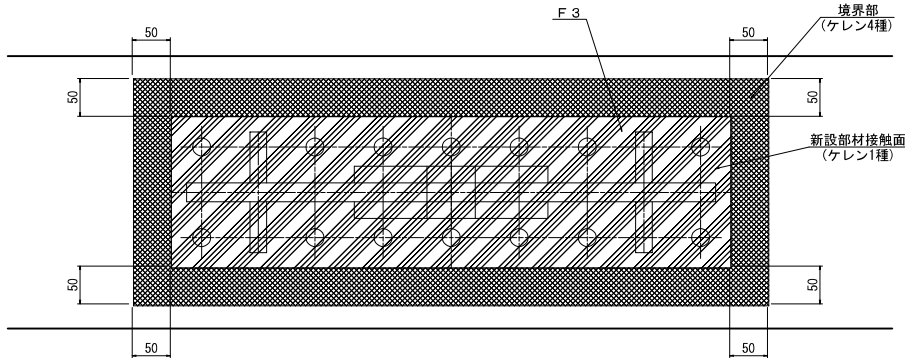
ボルト頭部塗装



既存塗膜との境界部の処理



主桁下フランジ下面



記号	施 工 箇 所	凡 例
C5	素地調整 (1種)	---
J	一般外面 (工場塗装)	////
F3	新設部材接触面	////
F11	現場添接部	////
	ボルト頭部	////
	境界部 (ケレン4種)	////

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	小貝川橋（上り線） 塗装区分図（その1）		
縮 尺	—	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

A1、A2橋台落橋防止装置

塗 装 仕 様

一般部の塗装系

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
G5	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		下塗 第1層	無機ジンクリッチペイント	スプレー600	2～ 10日	75
		ミストコート	エポキシ樹脂塗料下塗あるいは 厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗 (120 $\mu\text{m}$ )	スプレー160	1～ 10日	—
		下塗 第2層	厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗 (120 $\mu\text{m}$ )	スプレー540	1～ 10日	120
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	スプレー170	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	スプレー140		25

高力ボルト接触部および現場溶接部（熱影響部以外）の塗装系

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
F3	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		下塗 第1層	無機ジンクリッチペイント	スプレー600	2日～ 12ヶ月	75
	現場塗装	ミストコート	変性エポキシ樹脂塗料下塗あるいは 厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (120 $\mu\text{m}$ )	(スプレー160) ハケ 130	1～ 10日	—
		下塗 第2層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (120 $\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		下塗 第3層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (120 $\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	(スプレー170) ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	(スプレー140) ハケ 120		25

高力ボルト接触部（接触面）の塗装系

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
J	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	無機ジンクリッチプライマー	スプレー160	～ 6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		下 塗	無機ジンクリッチペイント	スプレー600		75

一般部（外面）の塗装系（境界部塗装）

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
境界部	現場塗装 (4種)	素地調整	4種	—	4hr 以内	—
		下 塗	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハケ 200	1～ 10日	60
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	ハケ 120		25

高力ボルト頭部および現場溶接部（熱影響部）の塗装系

記 号	工 程		塗料または素地調整程度	標 準 使用量 ( $\text{g}/\text{m}^2$ )	塗装間隔	標準 膜厚 ( $\mu\text{m}$ )
F11	現場塗装	素地調整	G-c	—	2hr 以内	—
		下塗 第1層	有機ジンクリッチペイント	ハケ 240	1～ 10日	30
		下塗 第2層	有機ジンクリッチペイント	ハケ 240	1～ 10日	30
		下塗 第3層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (120 $\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		下塗 第4層	厚膜形変性エポキシ樹脂塗料下塗 (120 $\mu\text{m}$ )	(スプレー360) ハケ 300	1～ 10日	90
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	(スプレー170) ハケ 140	1～ 10日	30
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	(スプレー140) ハケ 120		25

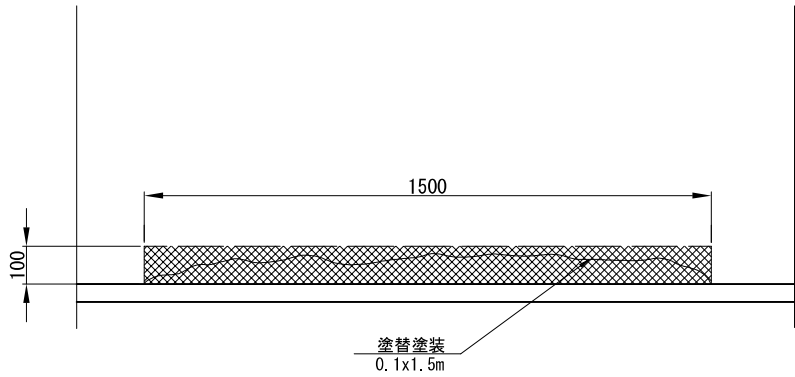
注記)  
1. 前処理のプライマーの膜厚( )内は、総合膜厚に加えないものとする。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	小貝川橋（上り線） 塗装区分図（その2）		
縮 尺	—	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

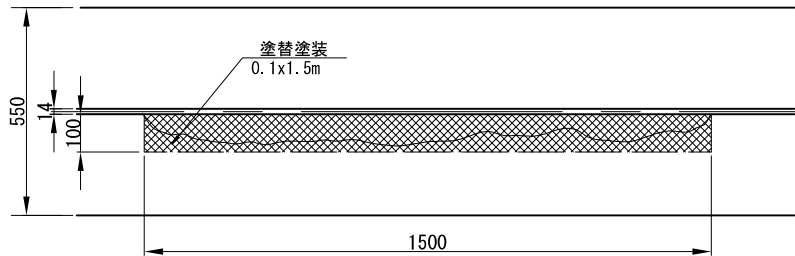
下フランジ <2>

補修図  
④20-010 S = 1:20

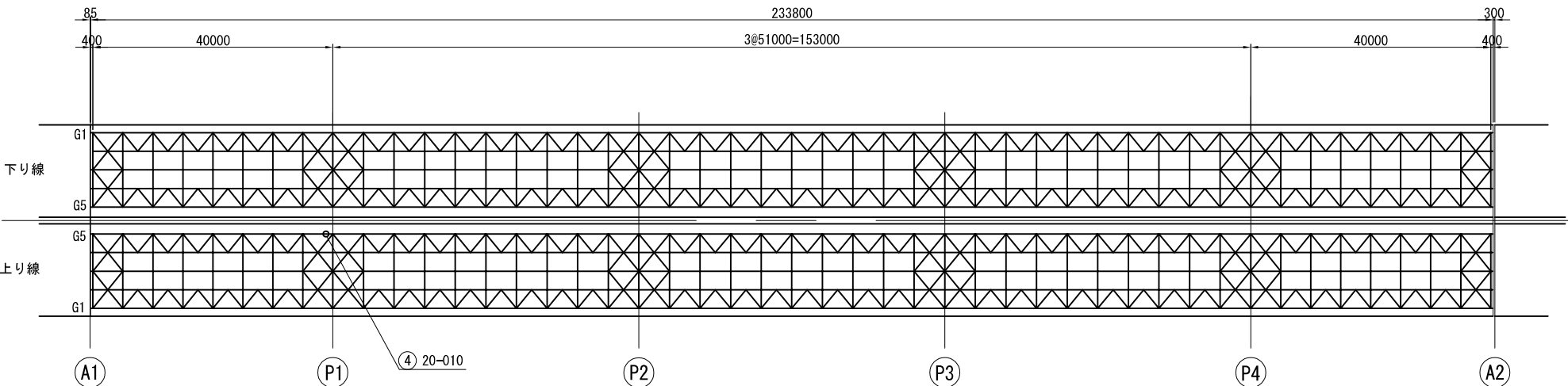
補修側面図



補修平面図



損傷位置図 S = 1:1000



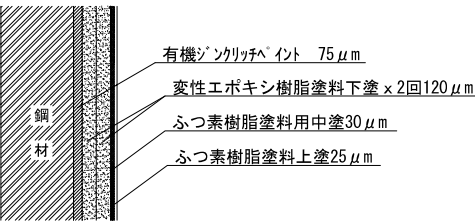
塗替塗装

記 号	工 程	塗料または素地調整程度	標 準 使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗装間隔	標準 膜厚 (μm)
c-3	現場塗装	素地調整	1種	—	—
		下塗 第1層	有機ジンクリッチペイント	スプレー600	4hr以内
		下塗 第2層	変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー240	1～10日
		下塗 第3層	変性エポキシ樹脂塗料下塗	スプレー240	1～10日
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	スプレー170	1～10日
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	スプレー140	1～10日

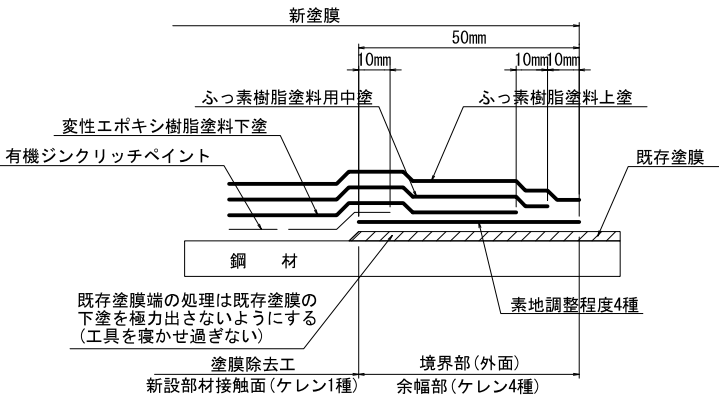
一般部（外面）（境界部塗装）

記 号	工 程	塗料または素地調整程度	標 準 使用量 (g/m <sup>2</sup> )	塗装間隔	標準 膜厚 (μm)
境界部	現場塗装 (4種)	素地調整	4種	—	—
		下 塗	変性エポキシ樹脂塗料下塗	ハケ 200	4hr以内
		中 塗	ふっ素樹脂塗料用中塗	ハケ 140	1～10日
		上 塗	ふっ素樹脂塗料上塗	ハケ 120	1～10日
					25

塗装断面詳細図



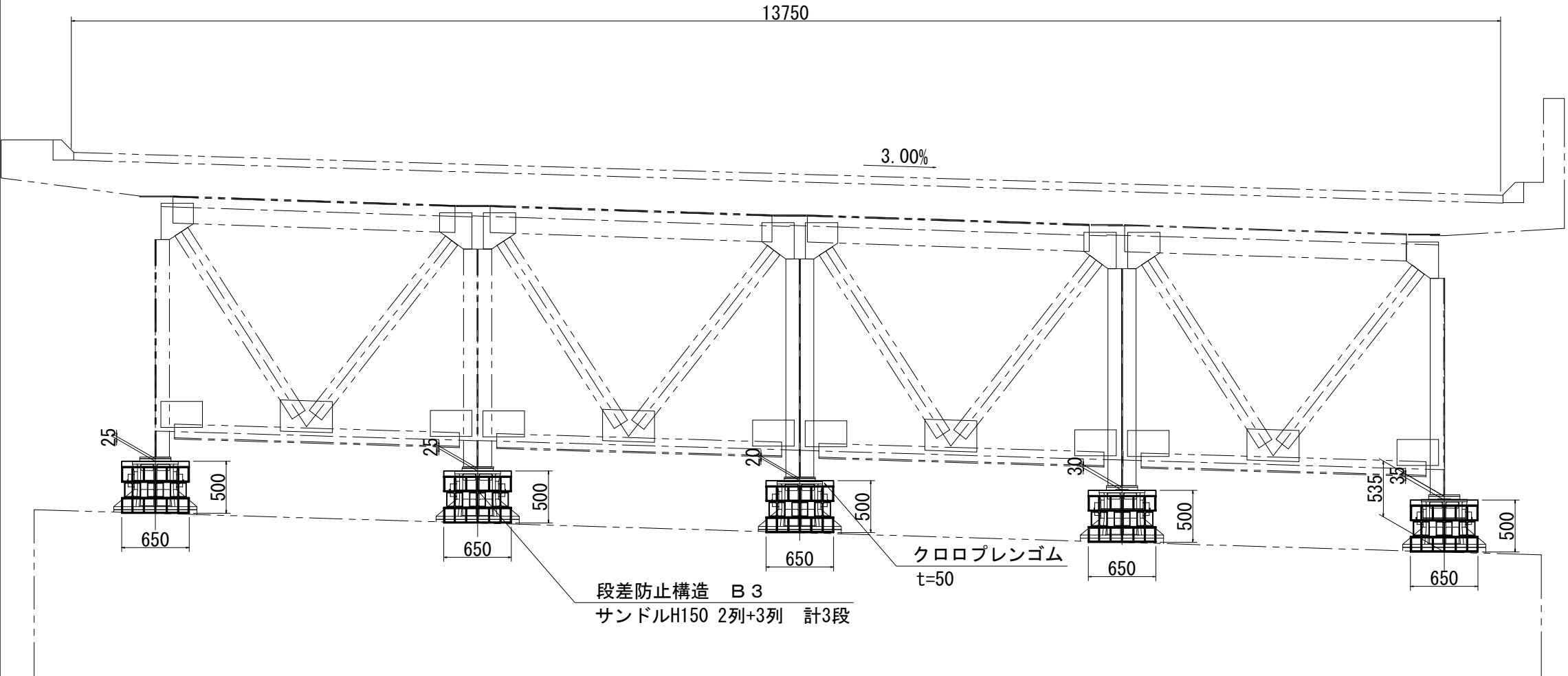
既存塗膜との境界部の処理 S = 1:2



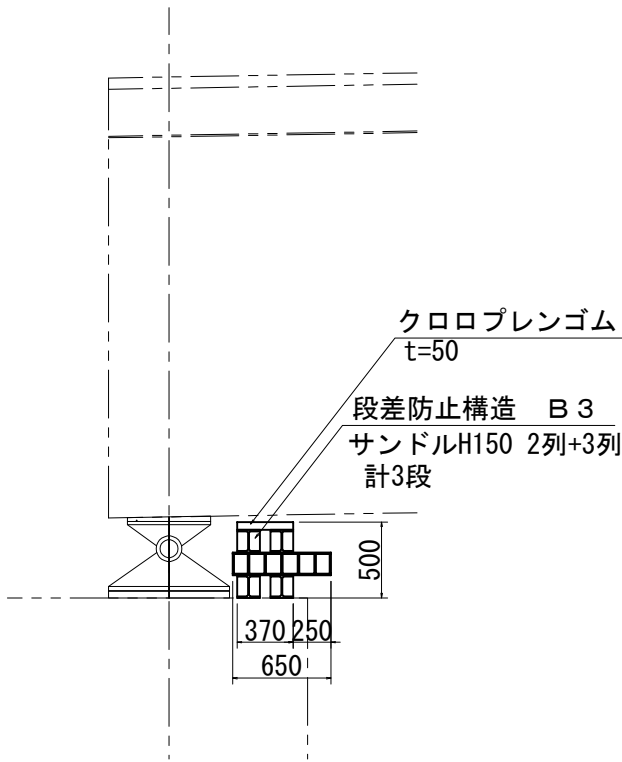
(注記)  
損傷位置、損傷規模は点検報告書の記録に基づいて記載しているため、  
事前調査を行い正確な補修範囲を決定した上で、施工を行うこと。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	小貝川橋（上り線） 鋼桁補修詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	／
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 谷和原管理事務所		

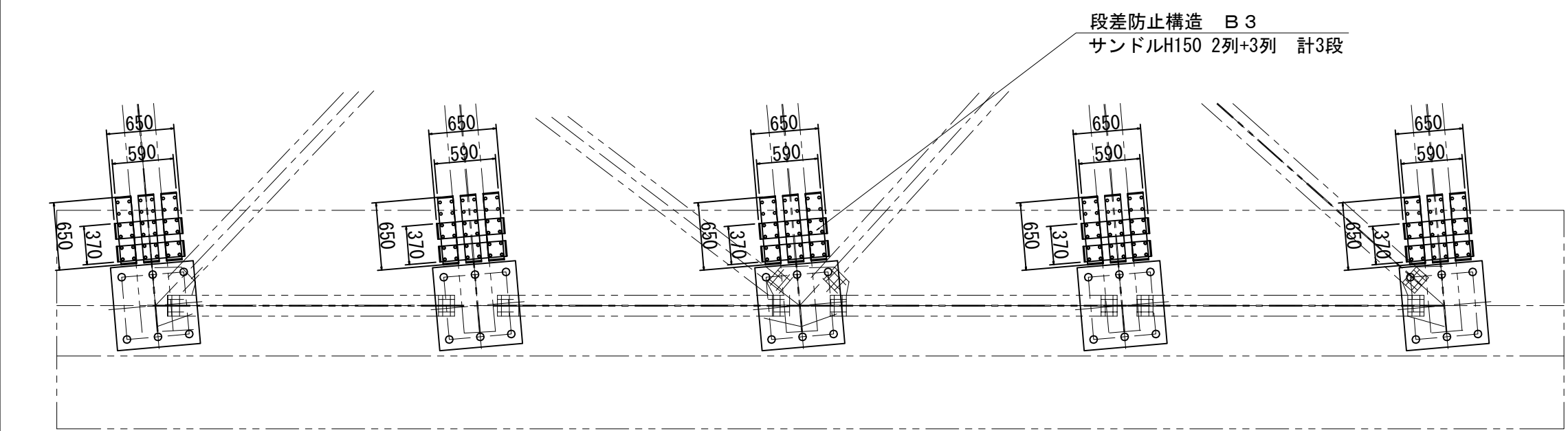
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50



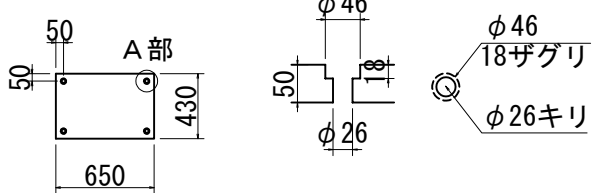
平面図 S=1:50



数量表

項 目	単 位	数 量	備 考
段差防止構造 B3	基	5	
サンドル H-150×650	本	35	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m <sup>2</sup>	1.40	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	20	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	20	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	2.05	
六角ボルト・ナット M22×70	組	20	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	120	HDZT 49

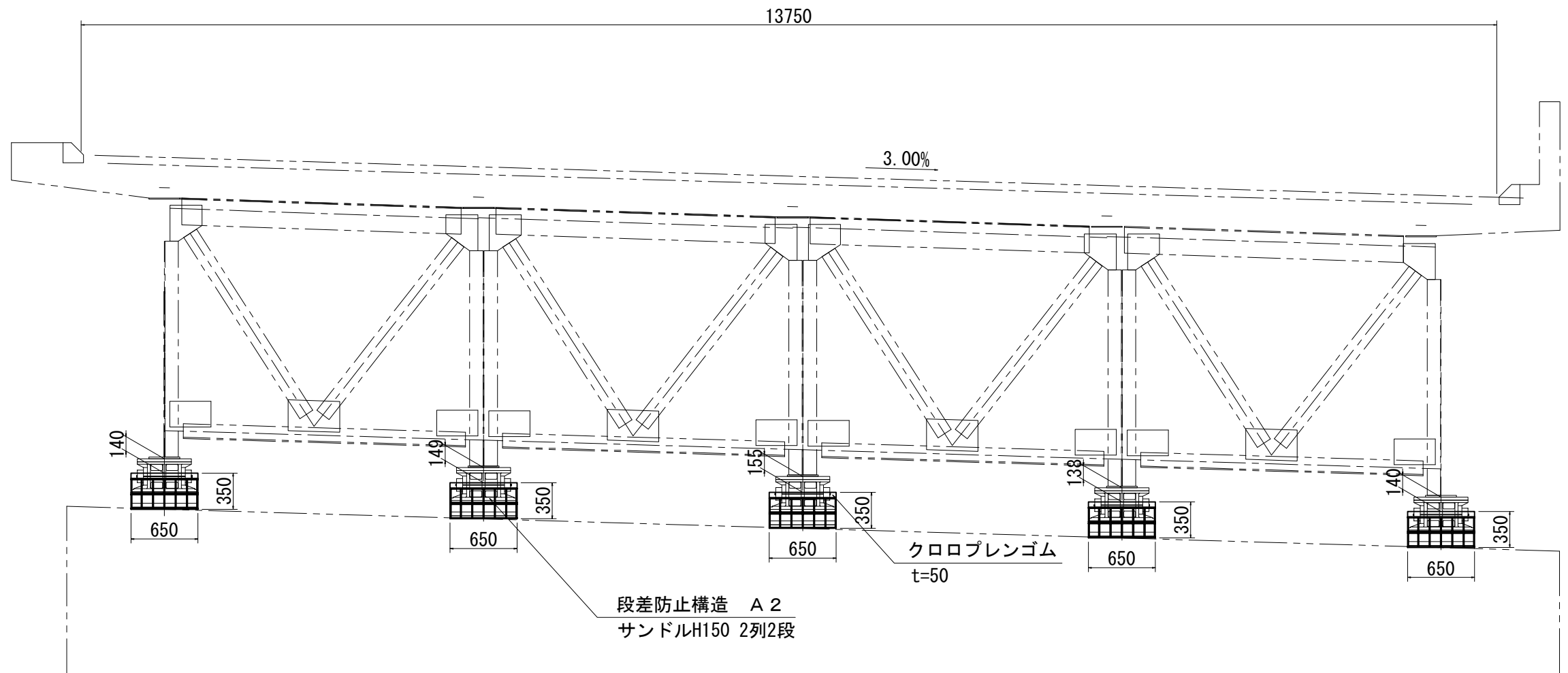
クロロプレングム t=50 S=1:10 A部



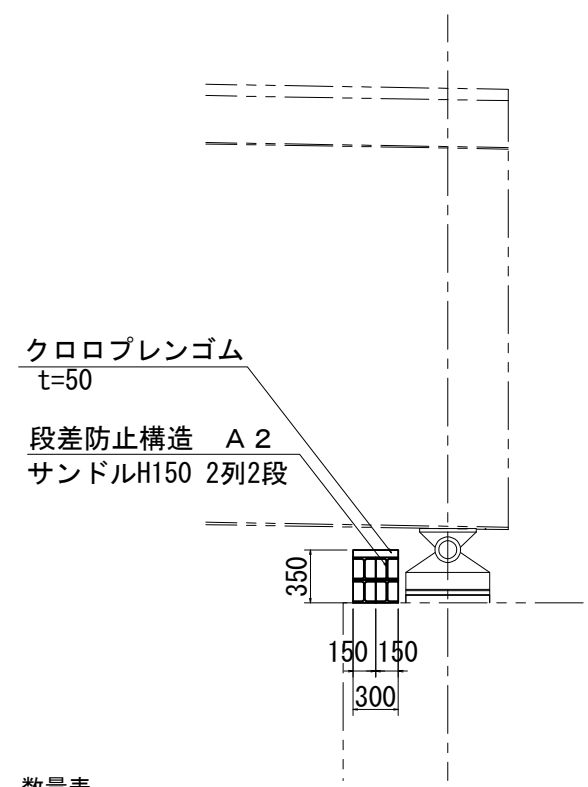
注記  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	小貝川橋（上り線） A1橋台段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

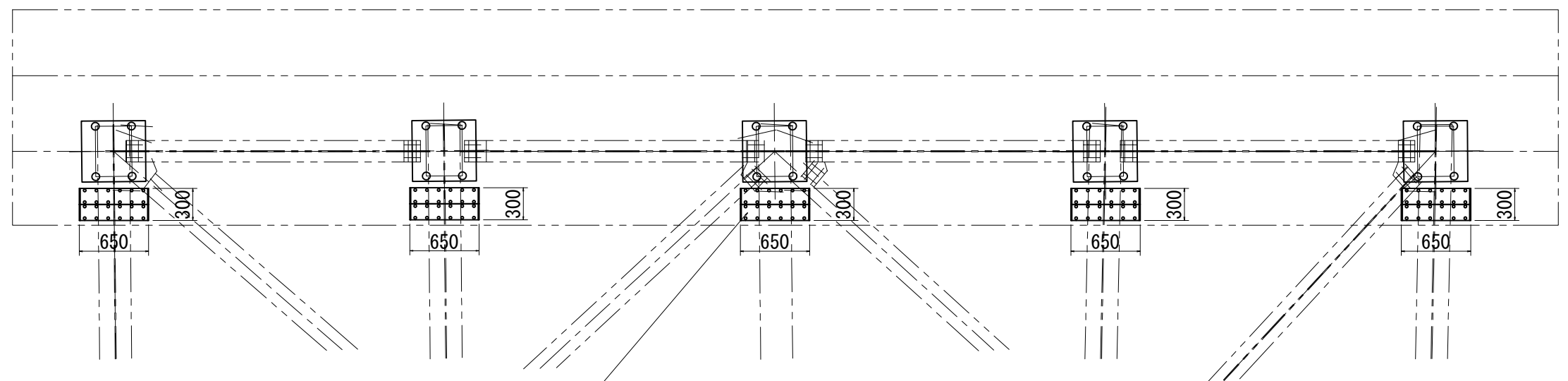
正面図 S=1:50



側面図 S=1:50

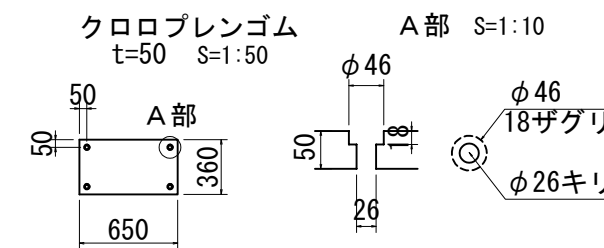


平面図 S=1:50



数量表

項 目	単 位	数 量	備 考
段差防止構造 A 2	基	5	
サンドル H-150×650	本	20	HDZT 77
クロロプレングム t=50	m2	1.20	硬度55° ±5°
打込み式アンカー M22×90	本	20	電気亜鉛メッキ
六角ボルト M22×70	本	20	HDZT 49
打込み式アンカー削孔長	m	2.05	
六角ボルト・ナット M22×70	組	20	HDZT 49
六角ボルト・ナット M22×50	組	60	HDZT 49

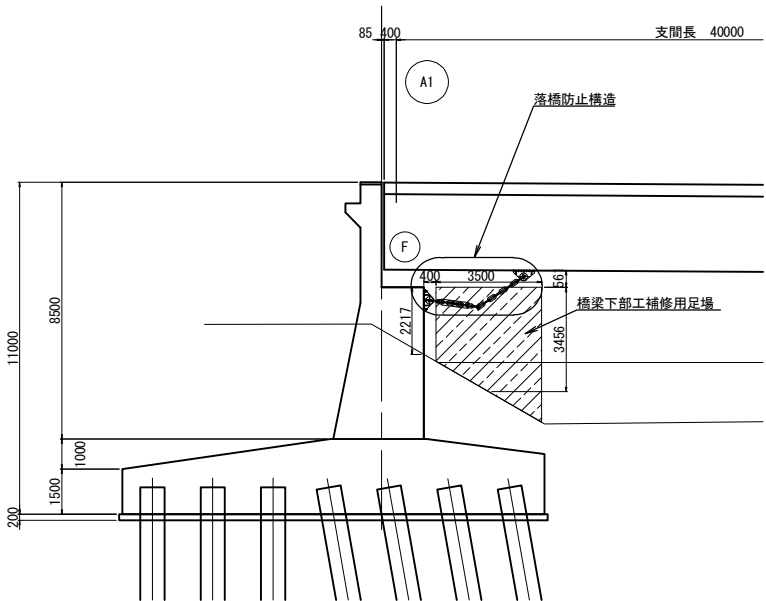


段差防止構造 A 2  
サンドルH150 2列2段

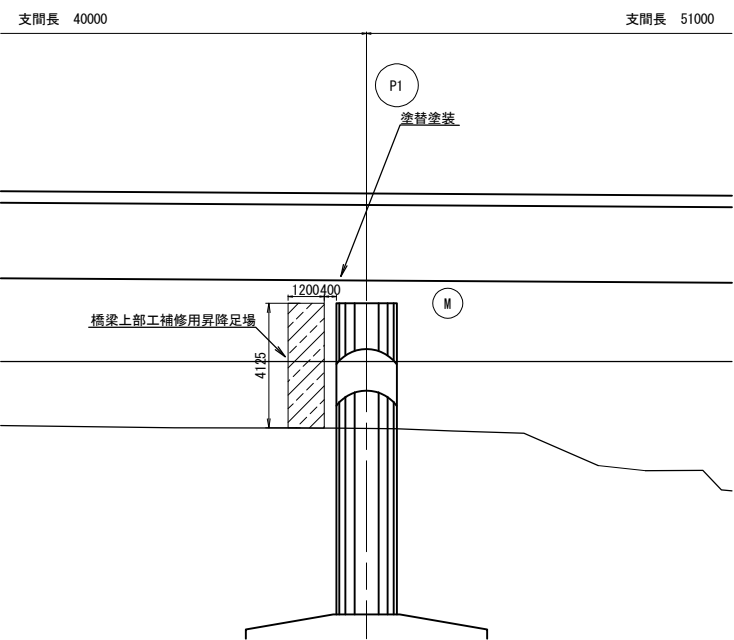
注記)  
1. 最下段サンドル材は、3列毎に四隅をアンカーボルトでコンクリート面に固定すること。  
2. サンドル材どうしの接合は、1接合面につきボルト・ナット2本で接合すること。  
3. 最上段サンドル材とクロロプレングムは、四隅をボルト・ナットで固定すること。

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	小貝川橋（上り線） A2橋台段差防止構造配置図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

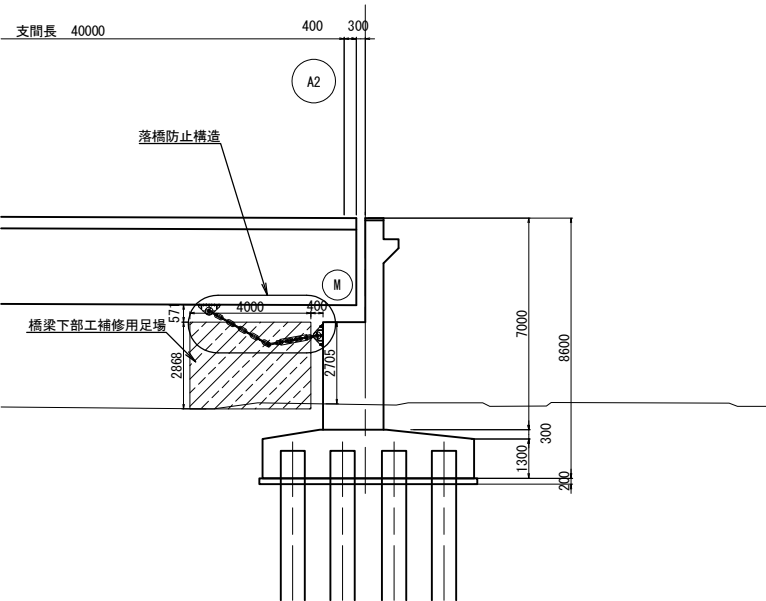
A1橋台（上り線）



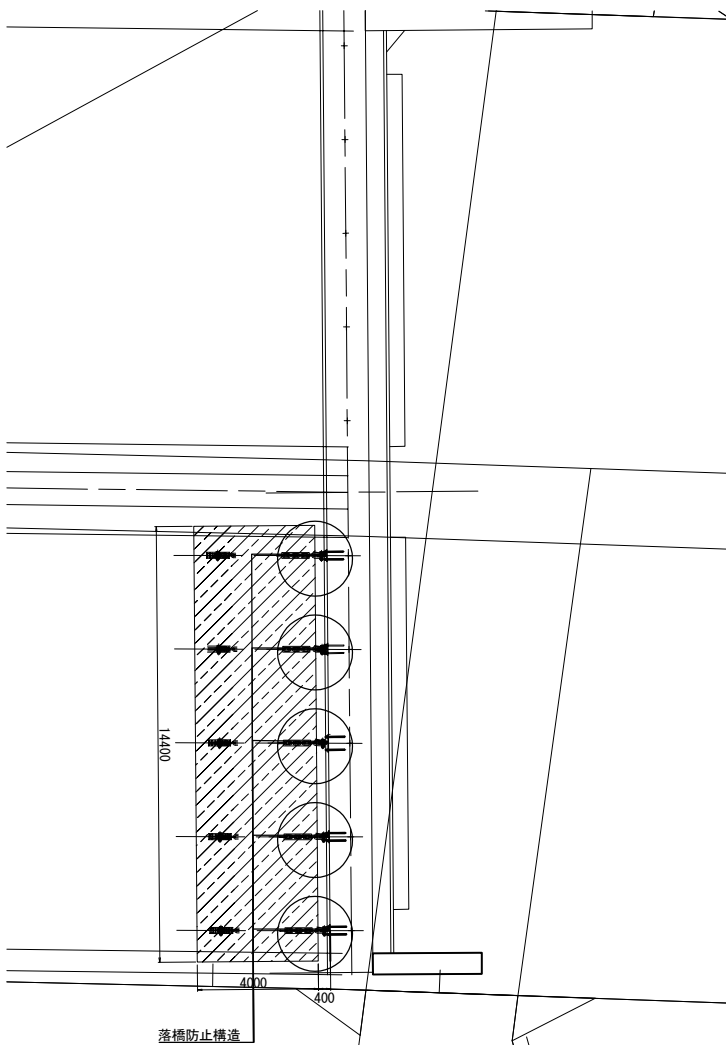
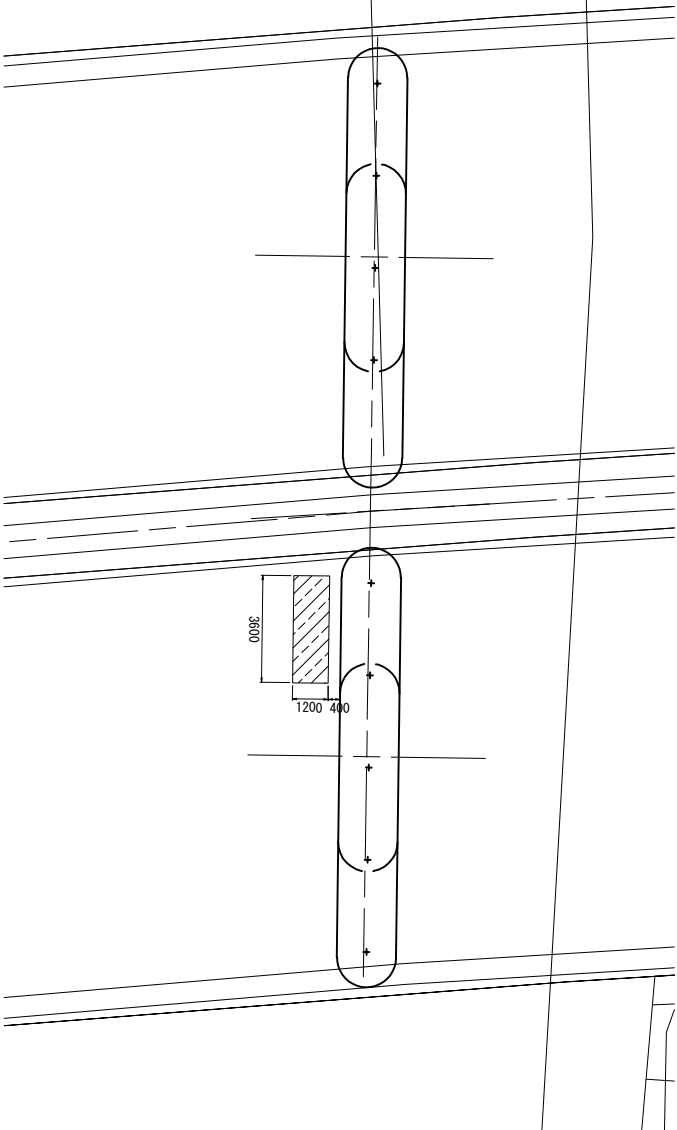
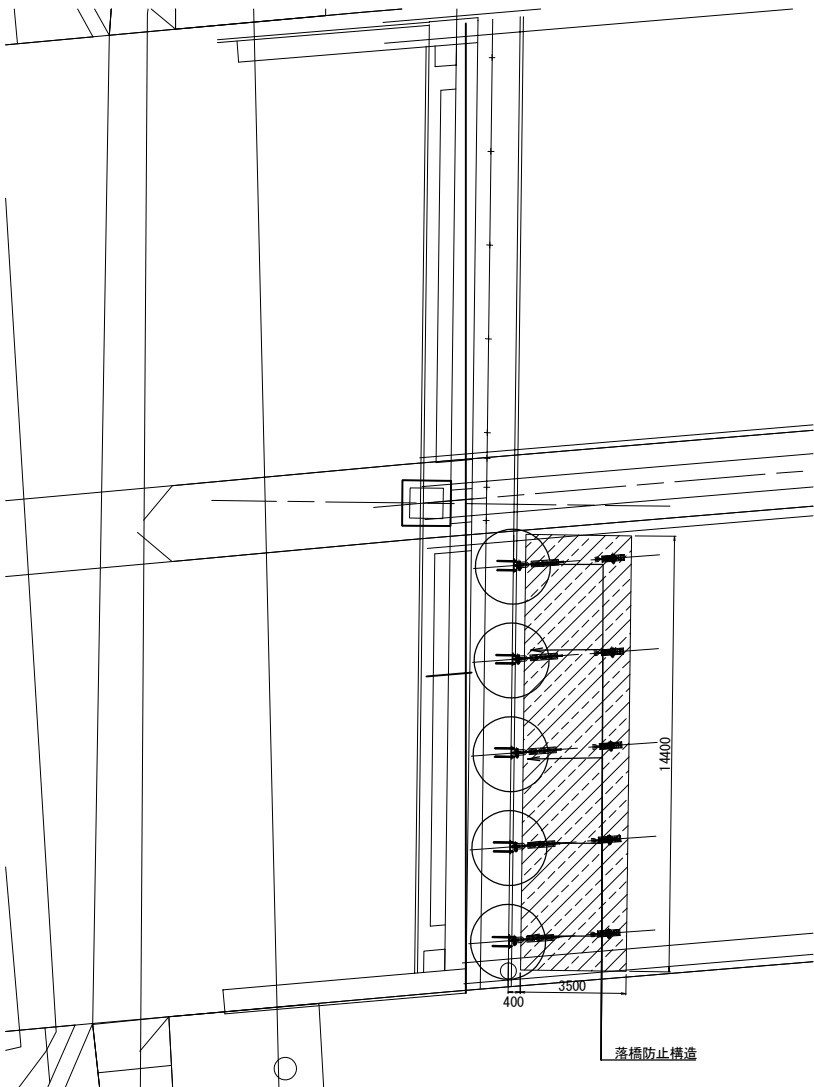
P1橋脚（上り線）



A2橋台（上り線）



平 面 図

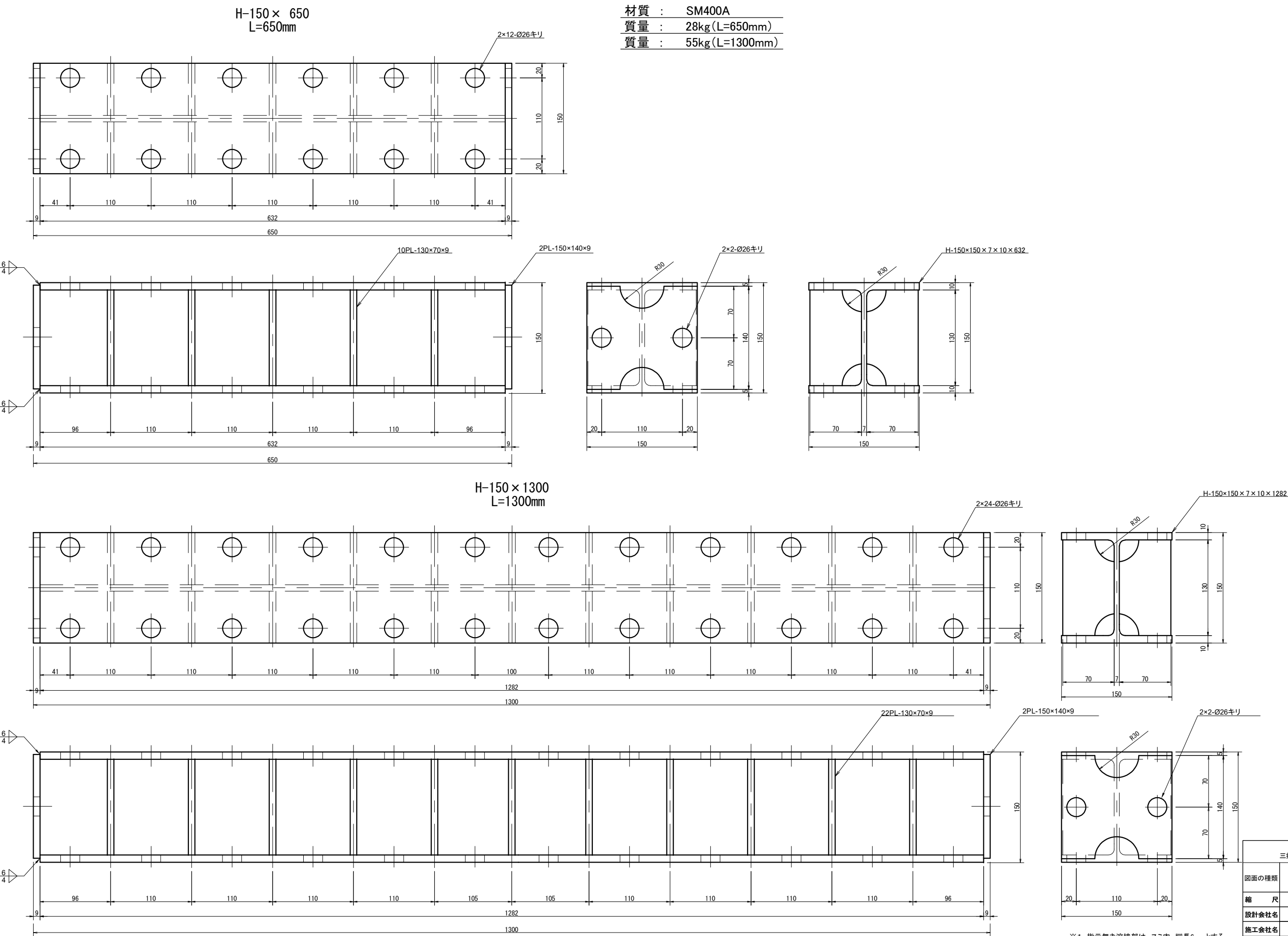


常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	小貝川橋（上り線） 施工計画図（参考図）		
縮 尺	1:250	図面番号	/
設計会社名	株式会社 建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 谷和原管理事務所		

段差防止構造詳細図

サンドル詳細図

材質 : SM400A  
質量 : 28kg (L=650mm)  
質量 : 55kg (L=1300mm)

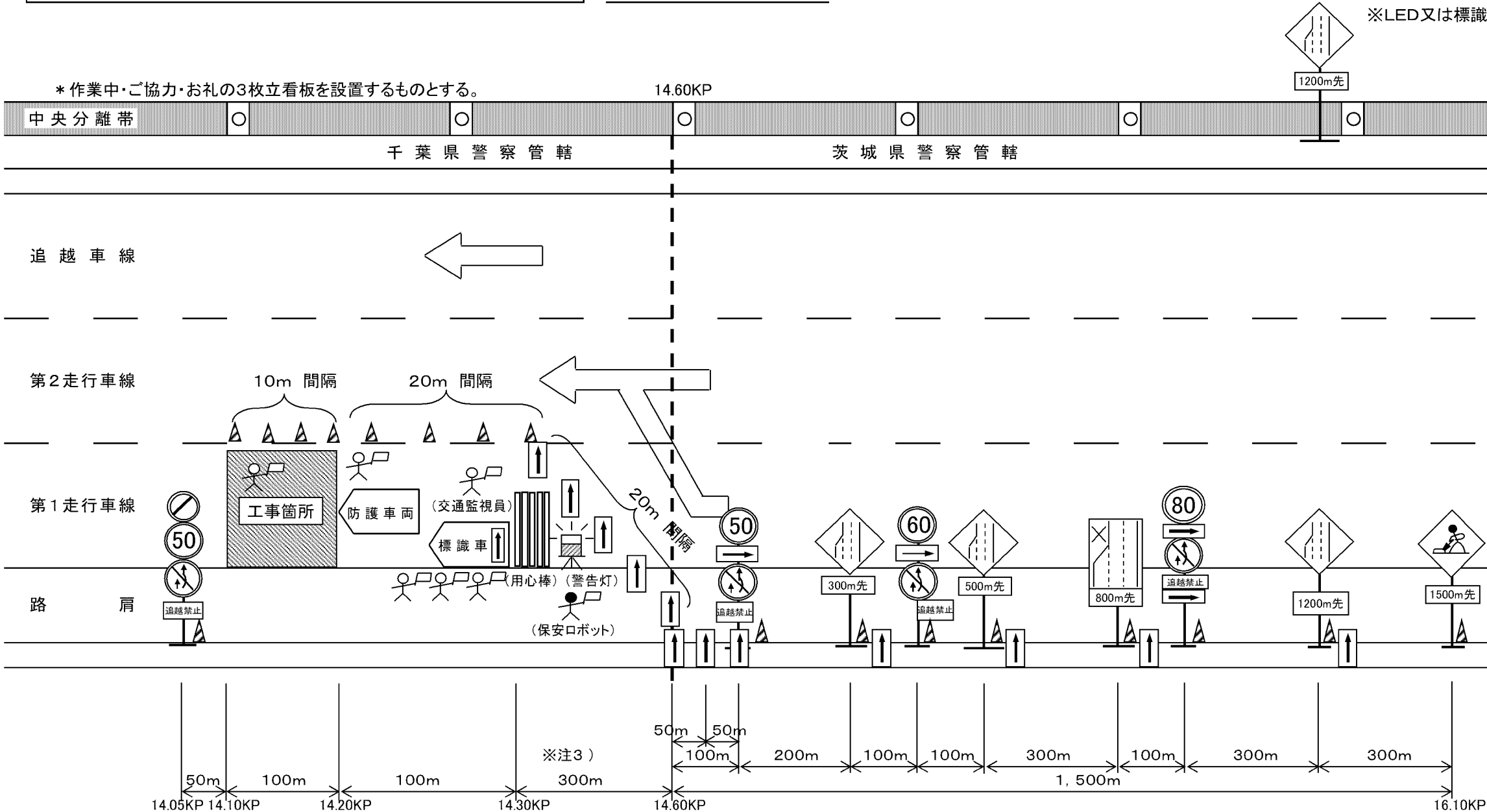


※1. 指示無き溶接部は、スミ肉 脚長6mmとする。  
※2. 防錆処理は、溶融亜鉛メッキHDZT77とする。

常盤自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	段差防止構造詳細図		
縮 尺	S=1:5	図面番号	/
設計会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	谷和原管理事務所		

車線規制(第一走行車線)

3 車 線 区 間  
法定速度 100km/h



数量表		1回当たり	
名 称	数 量	単 位	備 考
規制標識	10	枚	貸与品
ラバーコーン	必要数	本	貸与品
矢印板	必要数	枚	貸与品
保安ロボット	1	台	貸与品
標識等安全施設 (立看板)	3	枚	貸与品
標識等安全施設 (警告灯)	1	台	貸与品
標識等安全施設 (用心棒)	5	本	貸与品
防護車両	1	台	受注者持
標識車	1	台	貸与品
発炎筒 (設置・撤去)	6	本	受注者持
交通監視員 (テーパー部)	1	人	
交通監視員 (工事車両出入口)	1	人	
交通監視員 (工事箇所)	1	人	
交通監視員 (規制内巡廻等)	3	人	

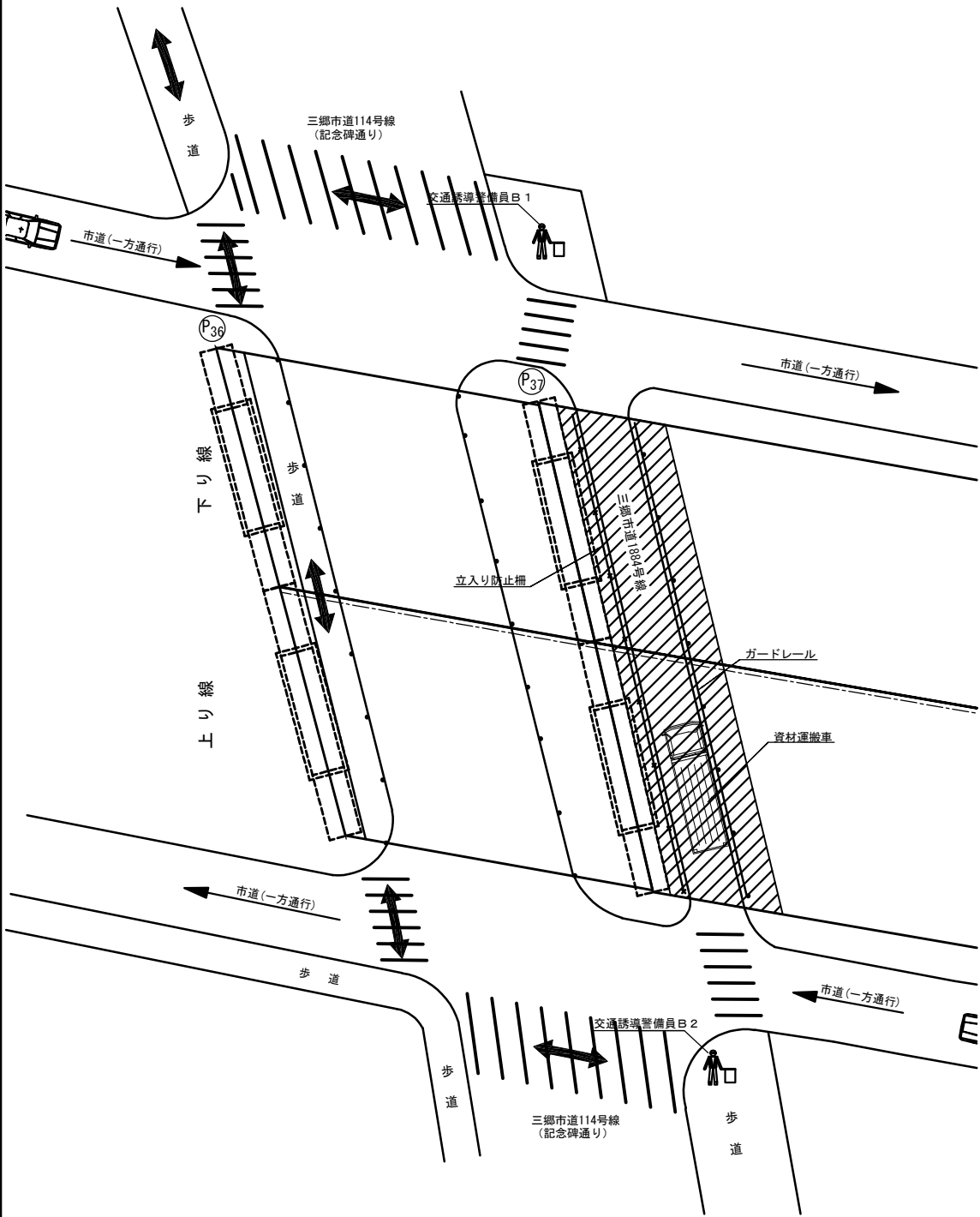
- 注1) 工事(作業)箇所付近のラバーコーンの設置間隔は10mとする。
- 注2) テーパー部の規制材設置・撤去時は、1テーパー毎に発煙筒(5分もの)で仮テーパーを設置するものとし、1テーパー毎に設置時3本以上、撤去時3本以上を使用し、一般通行車両を誘導するものとする。
- 注3) 加速長を出来るだけ取る。

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	交通規制図		
縮 尺	—	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		



交通誘導警備員配置図(1)  
三郷高架橋

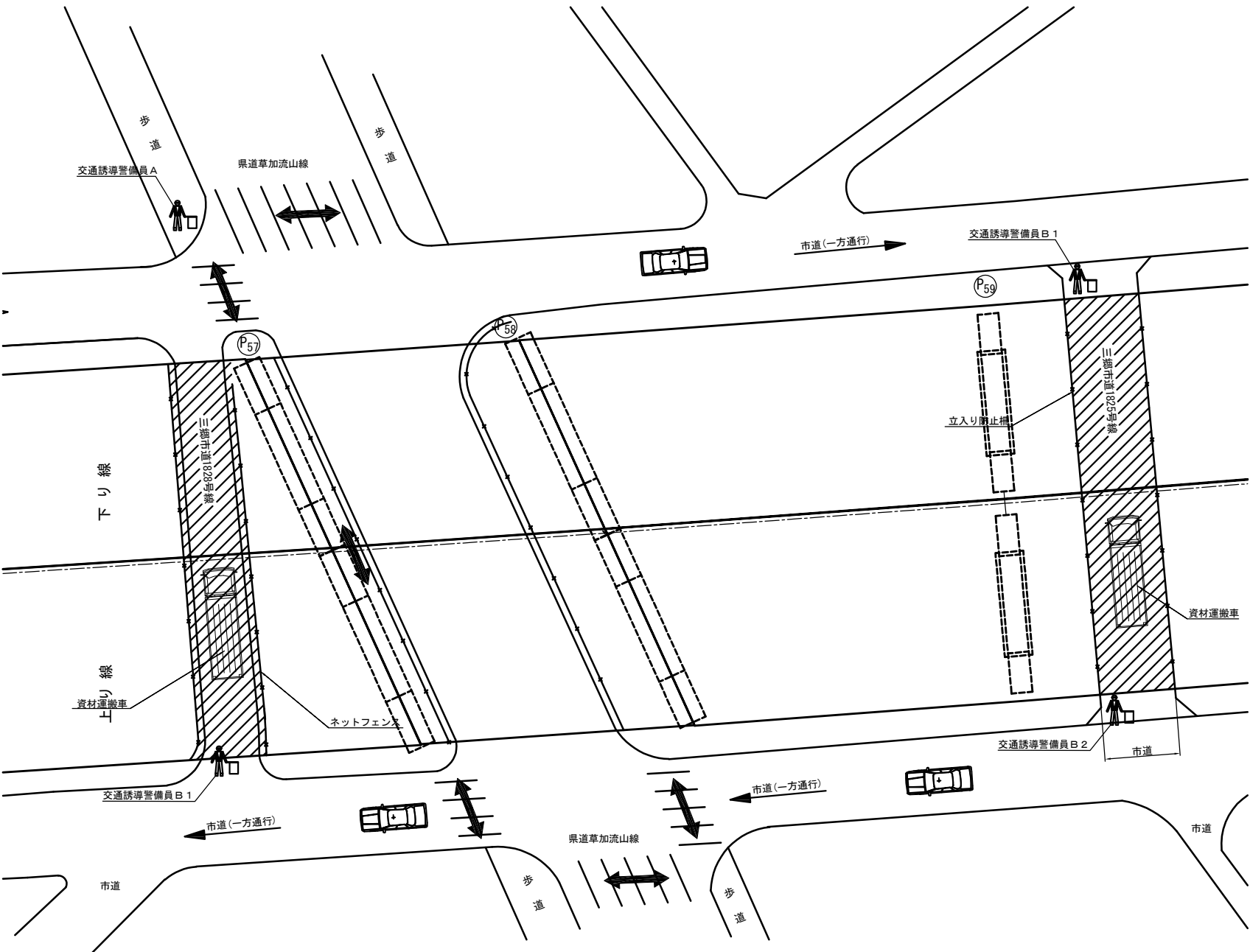
P37橋脚付近 通行止め時  
(足場設置撤去時のみ)



交通保安要員数量表 1箇所当り

種 別	単位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員 B 1	人・日	1	1	1	P37橋脚
交通誘導警備員 B 2	人・日	1		1	P37橋脚

P57・59橋脚付近 通行止め時  
(足場設置撤去時のみ)



交通保安要員数量表 1箇所当り

種 別	単位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員 A	人・日	1	1	1	P57橋脚
交通誘導警備員 B 1	人・日	1		1	P57橋脚

交通保安要員数量表 1箇所当り

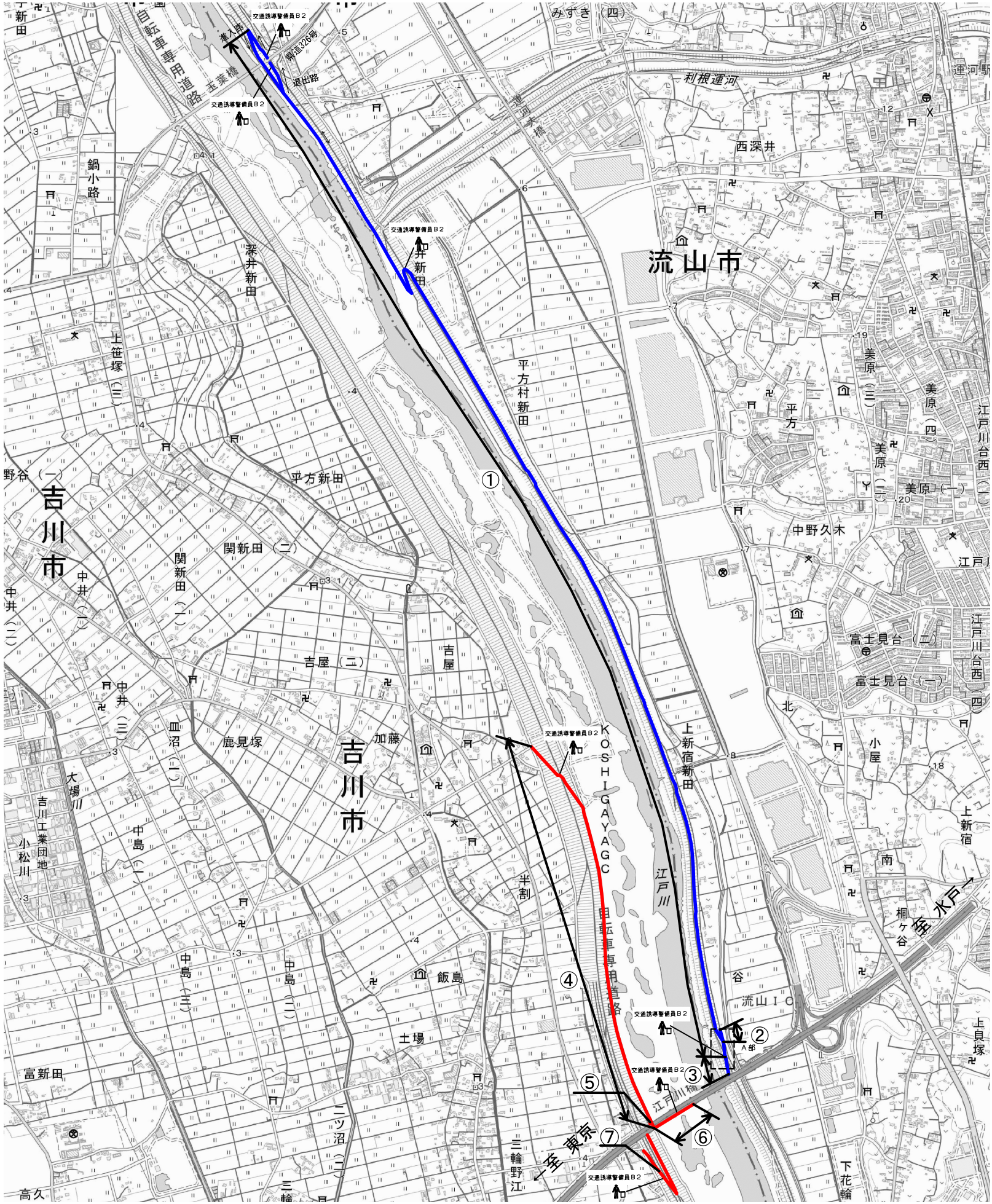
種 別	単位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員 B 1	人・日	1	1	1	P59橋脚
交通誘導警備員 B 2	人・日	1		1	P59橋脚

 : 規制範囲

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	交通誘導警備員配置図 (1)		
縮 尺	—	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		



交通誘導警備員配置図(2) S=1:20000  
江戸川橋



交通保安要員数量表 1箇所当り

種 別	単位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員B 2	人・日	4	—	4	①③ルート

交通保安要員数量表 1箇所当り

種 別	単位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員B 2	人・日	1	—	1	②①③ルート

交通保安要員数量表 1箇所当り

種 別	単位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員B 2	人・日	1	—	1	④⑤ルート

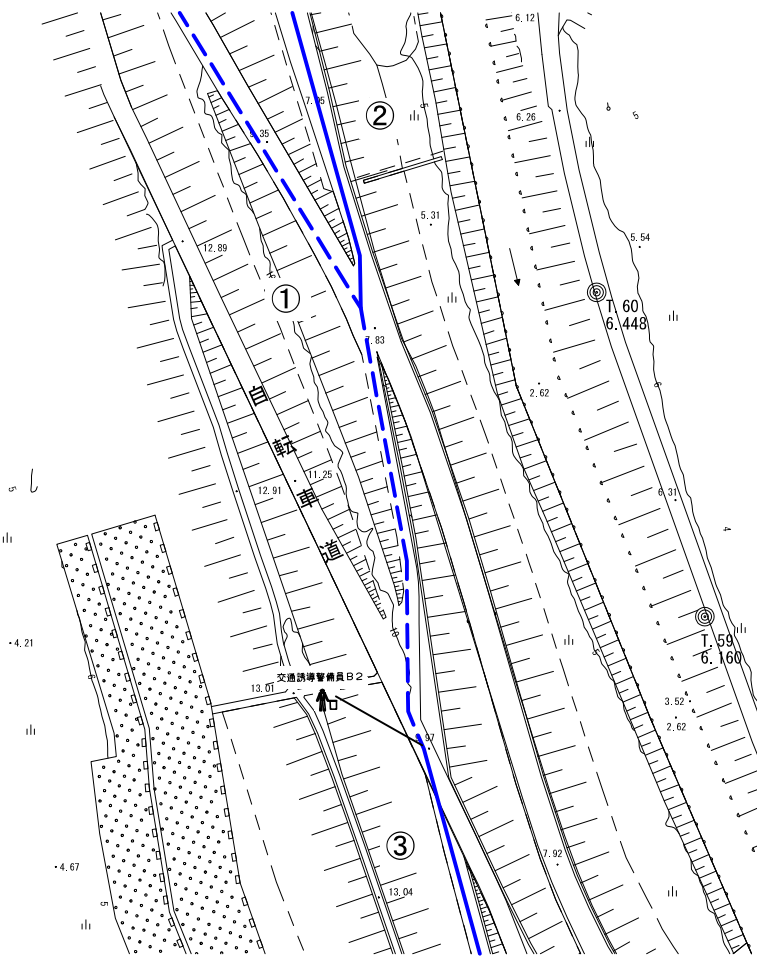
交通保安要員数量表 1箇所当り

種 別	単位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員B 2	人・日	2	—	2	④⑥ルート

交通保安要員数量表 1箇所当り

種 別	単位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員B 2	人・日	1	—	1	⑦ルート

A部 拡大図



凡例

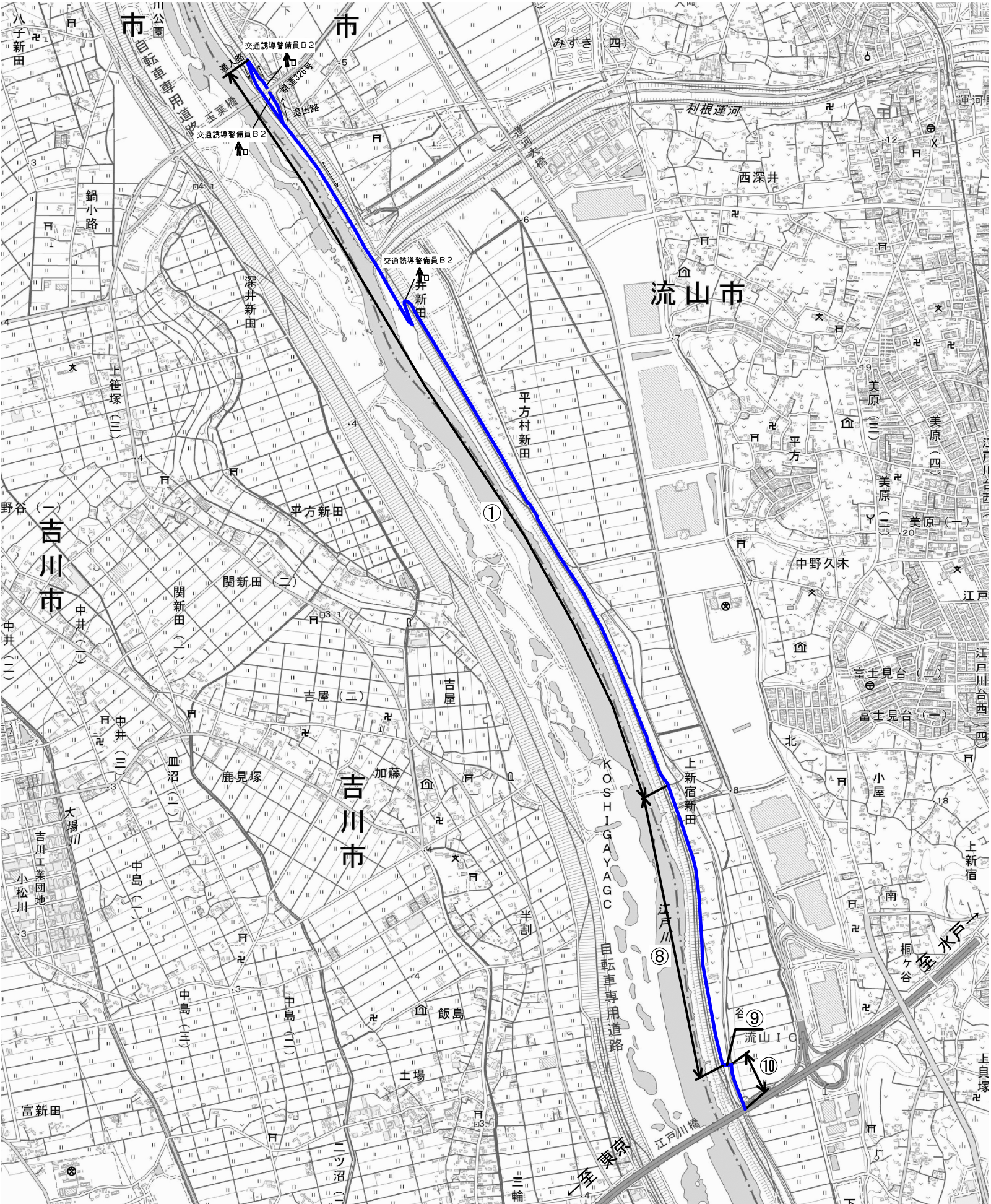
— 右岸側工事用道路

— 左岸側工事用道路

常盤自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事			
図面の種類	交通誘導警備員配置図(2)		
縮 尺	1:20000	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		



交通誘導警備員配置図(3) S=1:20000  
今上川橋(工事車両出入口)



凡例

— : 工事用道路

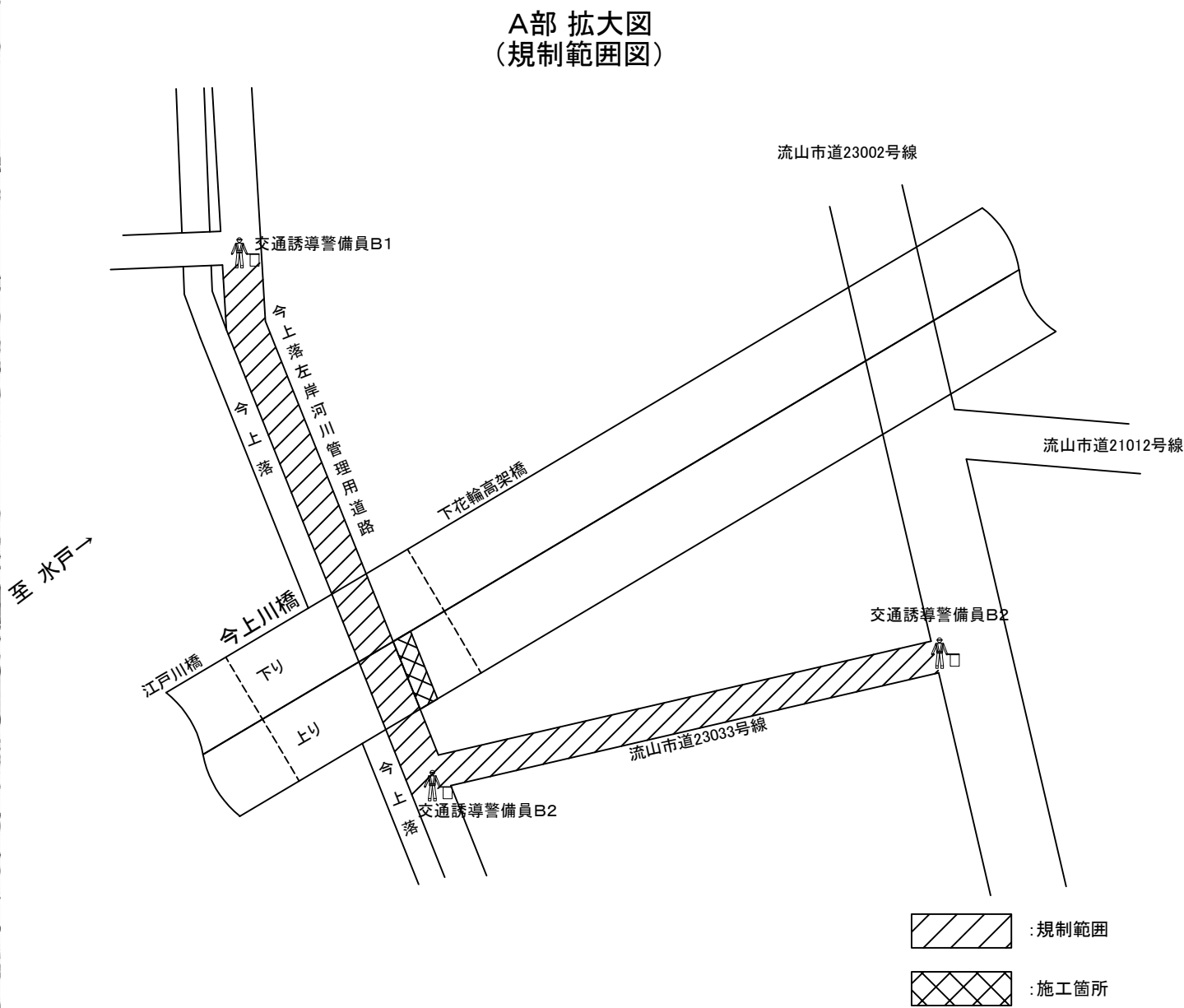
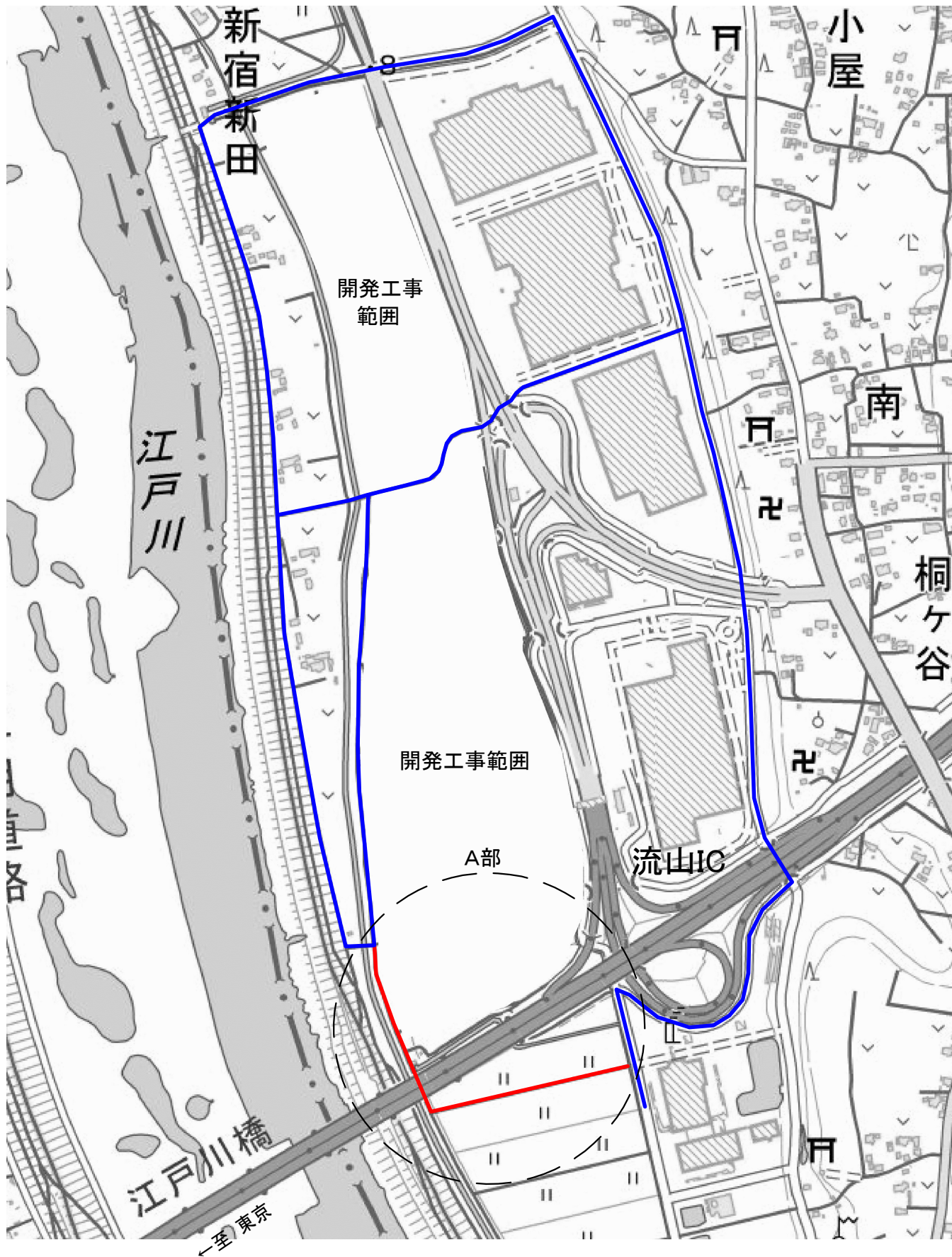
交通保安要員数量表 1箇所当り

種 別	単 位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員B2	人・日	3	—	3	①⑧⑨⑩ルート

常盤自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	交通誘導警備員配置図(3)		
縮 尺	1:20000	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		



交通誘導警備員配置図(4)  
今上川橋(通行止め時)  
(足場設置撤去および縁端拡幅施工時)



— : 通行止め区間  
— : 迂回路

交通保安要員数量表 1箇所当り					
種 別	単 位	配置人員	交替要員	合 計	備 考
交通誘導警備員B 1	人・日	1	1	1	
交通誘導警備員B 2	人・日	2		2	

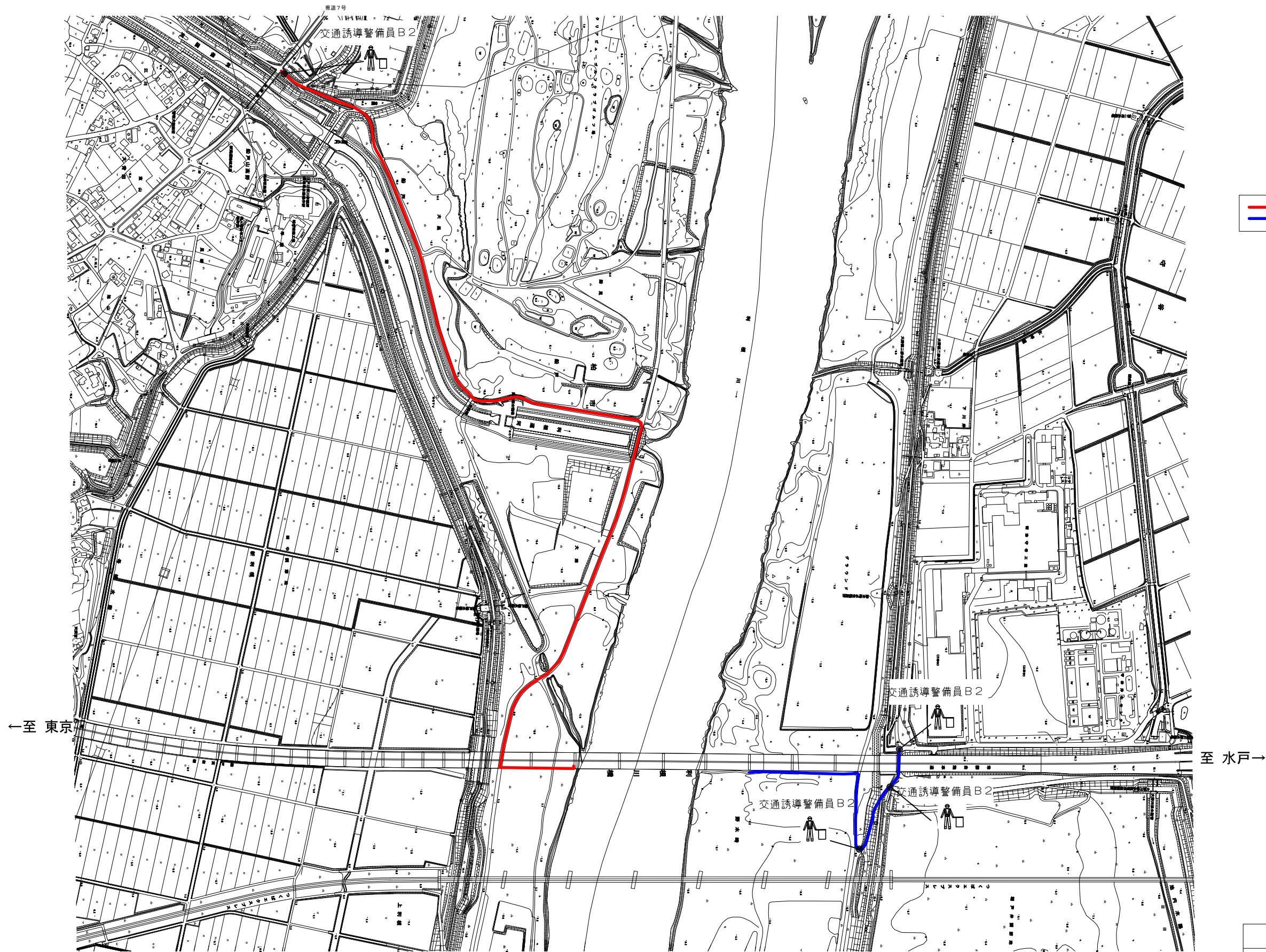
▨ : 規制範囲  
▩ : 施工箇所

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	交通誘導警備員配置図(4)		
縮 尺	—	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		



交通誘導警備員配置図(5)  
利根川橋

S=1:8000



交通保安要員数量表 1箇所当り

種 別	単 位	配置人員	交替要員	合 計	備 考
交通誘導警備員B2	人・日	1	—	1	右岸側

交通保安要員数量表 1箇所当り

種 別	単 位	配置人員	交替要員	合 計	備 考
交通誘導警備員B2	人・日	3	—	3	左岸側

常磐自動車道 三郷 I C～谷田部 I C間耐震補強工事				
図面の種類		交通誘導警備員配置図(5)		
縮	尺	1:8000	図面番号	／
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 谷和原管理事務所		





交通保安要員数量表 1箇所当り					
種 別	単位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員B2	人・日	1	—	1	右岸側

交通保安要員数量表 1箇所当り					
種 別	単位	配置人員	交替要員	合計	備 考
交通誘導警備員B2	人・日	1	—	1	左岸側

常磐自動車道 三郷IC～谷田部IC間耐震補強工事			
図面の種類	交通誘導警備員配置図(6)		
縮 尺	1:8000	図面番号	/
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 谷和原管理事務所		