

上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事
東寺尾橋(上り線)

設 計 図

令和8年9月

東日本高速道路株式会社
関東支社長野工事事務所

【 図 面 目 録 】

図面番号	図 面 名 称	図面番号	図 面 名 称
1	東寺尾橋（上り線）数量総括表	36	東寺尾橋（上り線）P 1 橋脚（終点側）横変位拘束構造M－I 1 構造詳細図（その1）
2	東寺尾橋（上り線）橋梁一般図（その1）	37	東寺尾橋（上り線）P 1 橋脚（終点側）横変位拘束構造M－I 1 構造詳細図（その2）
3	東寺尾橋（上り線）橋梁一般図（その2）	38	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚（起点側）横変位拘束構造M－I 2 構造詳細図（その1）
4	東寺尾橋（上り線）耐震補強一般図	39	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚（起点側）横変位拘束構造M－I 2 構造詳細図（その2）
5	東寺尾橋（上り線）P 2 橋脚 構造物掘削図 普通部A	40	東寺尾橋（上り線）P 1 橋脚 断面修復工A 1・コンクリート表面被覆工 詳細図
6	東寺尾橋（上り線）P 3 橋脚 構造物掘削図 普通部A	41	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚 断面修復工A 1 詳細図
7	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚 構造物掘削図 普通部A	42	東寺尾橋（上り線）A 1 橋台 はく落防止対策工B 1一般図
8	東寺尾橋（上り線）P 2 橋脚 R C巻立て一般図	43	東寺尾橋（上り線）P 1 橋脚 はく落防止対策工B 1一般図
9	東寺尾橋（上り線）P 2 橋脚 R C巻立て配筋図（その1）	44	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚 はく落防止対策工B 1一般図
10	東寺尾橋（上り線）P 2 橋脚 R C巻立て配筋図（その2）	45	東寺尾橋（上り線）通行止め計画図（参考図）
11	東寺尾橋（上り線）P 3 橋脚 R C巻立て一般図	46～48	東寺尾橋（上り線）施工要領図（その1）～（その3）（参考図）
12	東寺尾橋（上り線）P 3 橋脚 R C巻立て配筋図（その1）	49	東寺尾橋（上り線）配線系統図（参考図）
13	東寺尾橋（上り線）P 3 橋脚 R C巻立て配筋図（その2）		
14	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚 R C巻立て一般図		
15	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚 R C巻立て配筋図（その1）		
16	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚 R C巻立て配筋図（その2）		
17	東寺尾橋（上り線）A 1 橋台 縁端拡幅工B 詳細図（その1）		
18	東寺尾橋（上り線）A 1 橋台 縁端拡幅工B 詳細図（その2）		
19	東寺尾橋（上り線）P 1 橋脚（起点側）縁端拡幅工B 詳細図（その1）		
20	東寺尾橋（上り線）P 1 橋脚（起点側）縁端拡幅工B 詳細図（その2）		
21	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚（終点側）縁端拡幅工B 詳細図（その1）		
22	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚（終点側）縁端拡幅工B 詳細図（その2）		
23～25	東寺尾橋（上り線）P 1 橋脚（終点側）落橋防止構造C 1－I 1構造詳細図（その1）～（その3）		
26～28	東寺尾橋（上り線）P 4 橋脚（起点側）落橋防止構造C 1－I 2構造詳細図（その1）～（その3）		
29～32	東寺尾橋（上り線）A 2 橋台 落橋防止構造U 1－I 1 構造詳細図（その1～4）		
33～35	東寺尾橋（上り線）A 2 橋台 落橋防止構造U 1－I 1 構造詳細図（その5～7）（参考図）		

項目番号		2-（6）	8-（1）	8-（2）	8-（3）	17-（9）	17-（9）	17-（9）	17-（9）	17-（11）	17-（11）	17-（11）	17-（11）
項目名称		構造物掘削	コンクリート	型わく	鉄筋	縁端拡幅工B	縁端拡幅工B	縁端拡幅工B	縁端拡幅工B	落橋防止構造	落橋防止構造	落橋防止構造	落橋防止構造
		普通部A	A 1－5	TH	T	コンクリート A 1－5	型わく	鉄筋	アンカー工 φ 3 9 ・ 4 4 5	C 1－I 1	C 1－I 2	U 1－I 1	銅製ブラケット
単位		m 3	m 3	m 2	t	m 3	m 2	t	本	本	本	本	t
東寺尾橋	A 1					2.8	14.4	0.664	74.0				
	P 1（起）					2.6	11.8	0.541	58.0				
	P 1（終）									2.0			0.228
	P 2	24.9	14.6	63.2	1.241								
	P 3	29.9	14.6	63.2	1.241								
	P 4（起）	33.1	12.4	51.9	1.019						2.0		0.270
	P 4（終）					2.8	14.5	0.665	74.0				
	A 2											2.0	2.091
合計		87.9	41.6	178.3	3.501	8.2	40.7	1.870	206.0	2.0	2.0	2.0	2.589

項目番号		17-（11）	17-（11）	17-（11）	17-（11）	17-(11)	17-（13）	17-（13）	17-（13）	17-（13）	17-（18）	17-（29）	17-（30）
項目名称		落橋防止構造	落橋防止構造	落橋防止構造	落橋防止構造	落橋防止構造	横変位拘束構造M	横変位拘束構造M	横変位拘束構造M	横変位拘束構造M	耐震補強用コンクリート表面処理工	断面修復工	コンクリート表面処理工
		アンカー工 φ 4 5 ・ 5 3 5（水平）	アンカー工 φ 6 1 ・ 7 7 5（水平）	アンカー工 φ 4 2 ・ 4 9 0（上向き）	アンカー工 φ 4 5 ・ 5 3 5（上向き）	コンクリートはつり工	I 1	I 2	銅製ブラケット	アンカー工 φ 6 1 ・ 7 7 5（水平）	A	A 1	
単位		本	本	本	本	m 3	基	基	t	本	m 2	L	m 2
東寺尾橋	A 1										11.1		4.4
	P 1（起）											2515.0	7.5
	P 1（終）	12.0		20.0			1.0		0.892	12.0	5.9		
	P 2										56.9		
	P 3										56.9		
	P 4（起）	12.0			20.0			1.0	1.316	20.0	56.0	39.0	
	P 4（終）												0.6
	A 2		12.0			0.089							
合計		24.0	12.0	20.0	20.0	0.089	1.0	1.0	2.208	32.0	186.8	2554.0	12.5

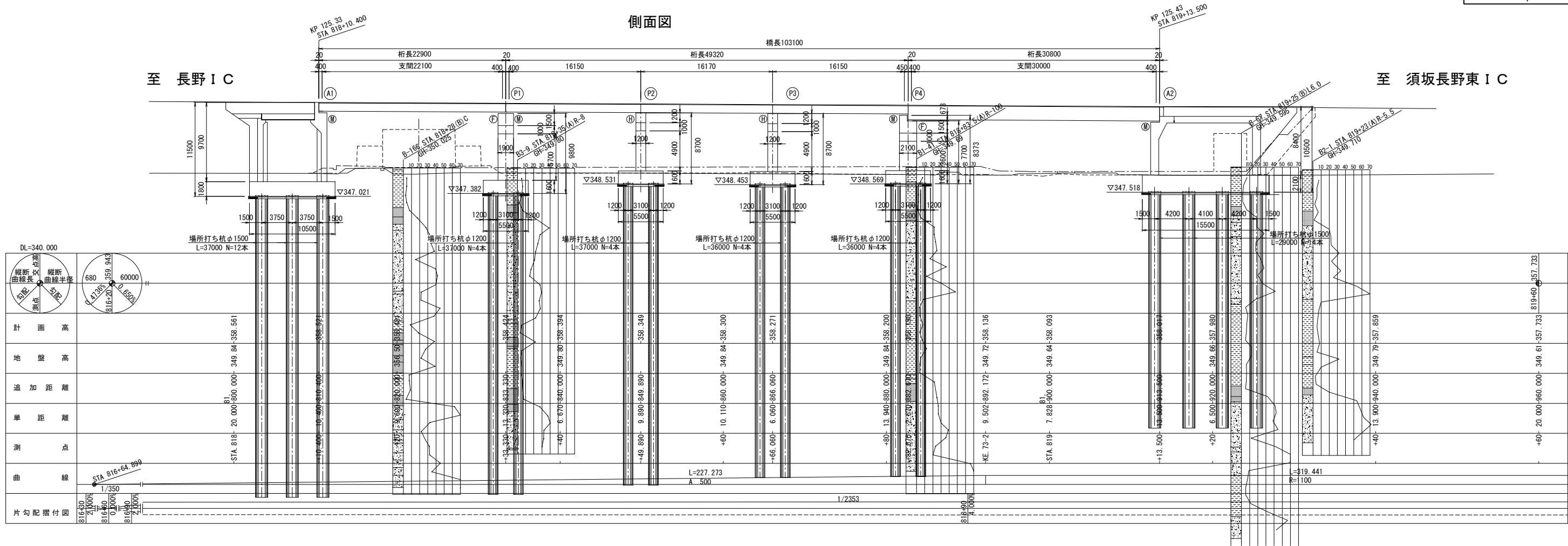
項目番号		17-（31）	17-（32）	特-（13）	特-（13）
項目名称		はく落防止対策工	表面保護工	コンクリートはつり工	コンクリートはつり工
		B 1	コンクリート表面被覆工	A	B
単位		m 2	m 2	m 3	m 3
東寺尾橋	A 1	4.4			
	P 1（起）	7.5	23.2	2.382	0.133
	P 1（終）				
	P 2				
	P 3				
	P 4（起）			0.386	
	P 4（終）	0.6			
	A 2				
合計		12.5	23.2	2.768	0.133

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） 数量総括表		
縮 尺	—	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 事 務 所		

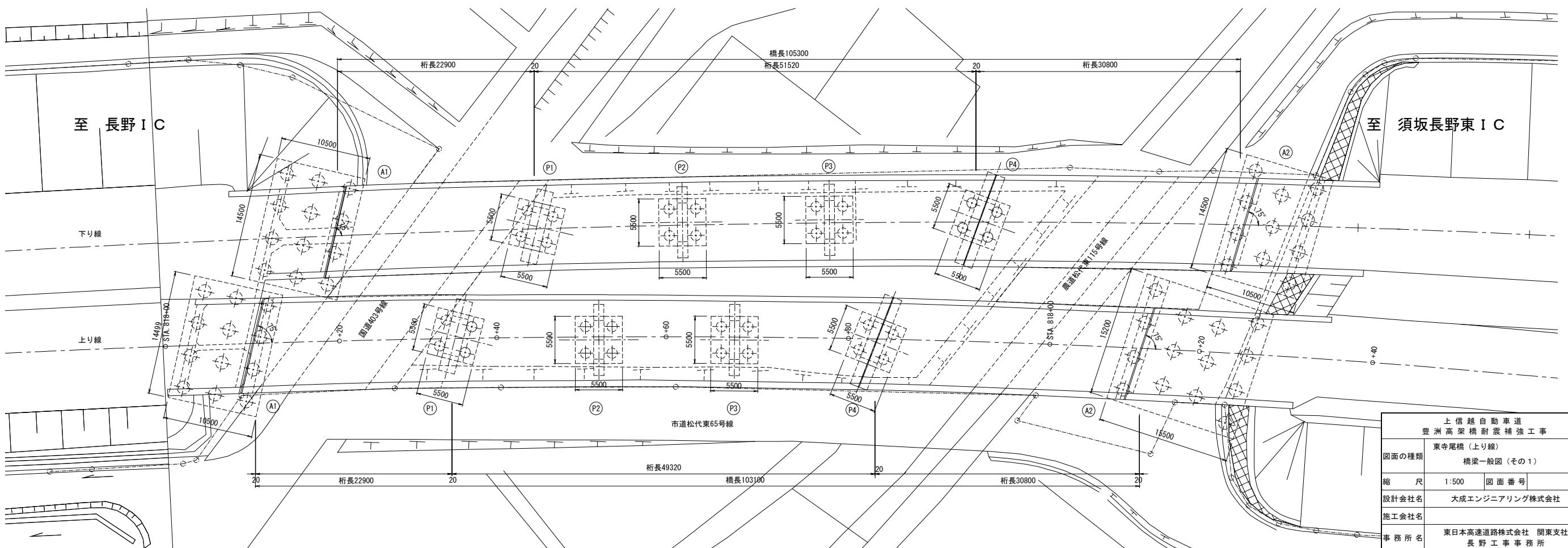
東寺尾橋（上り線） 橋梁一般図（その1）

S=1:500

側面図



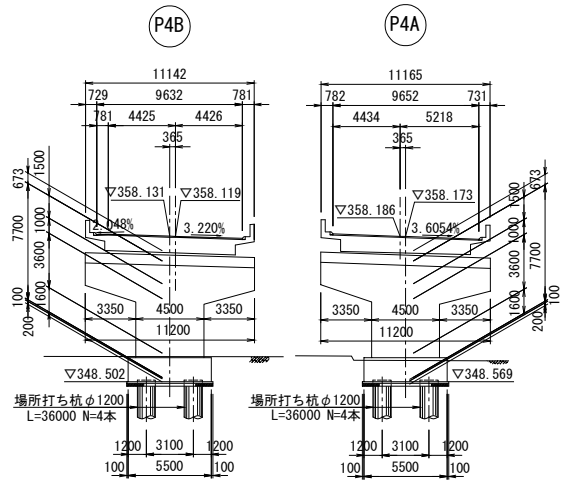
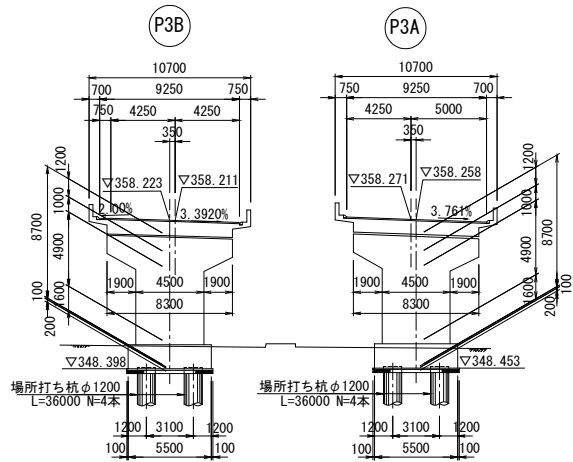
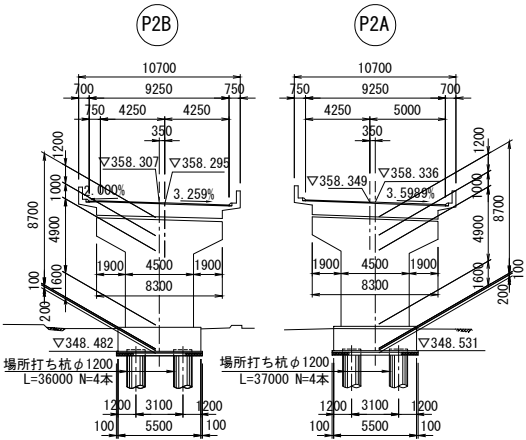
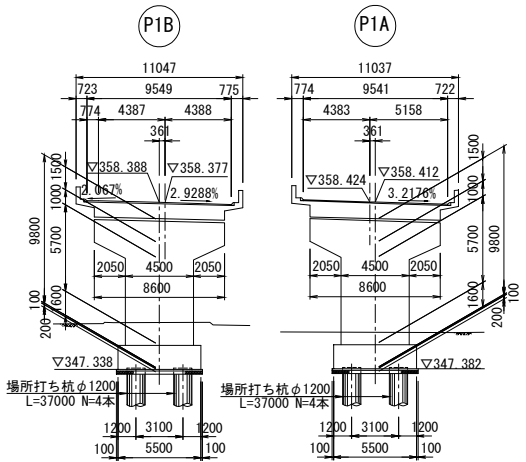
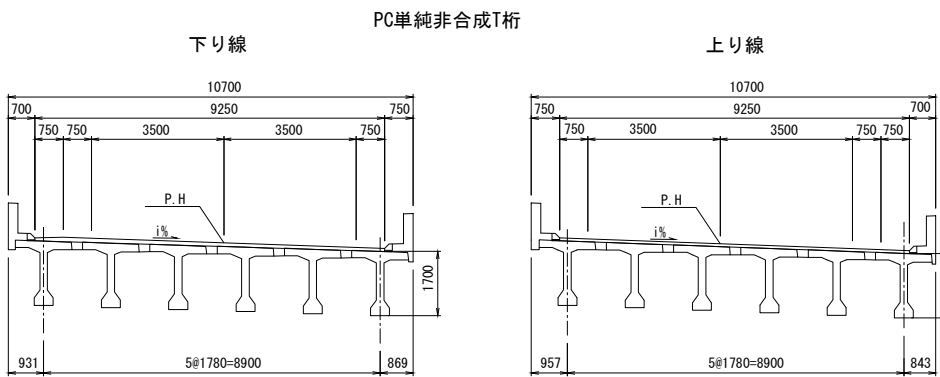
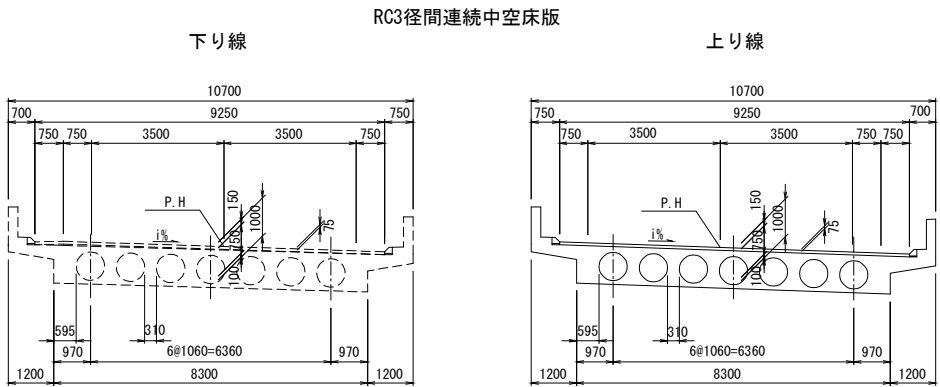
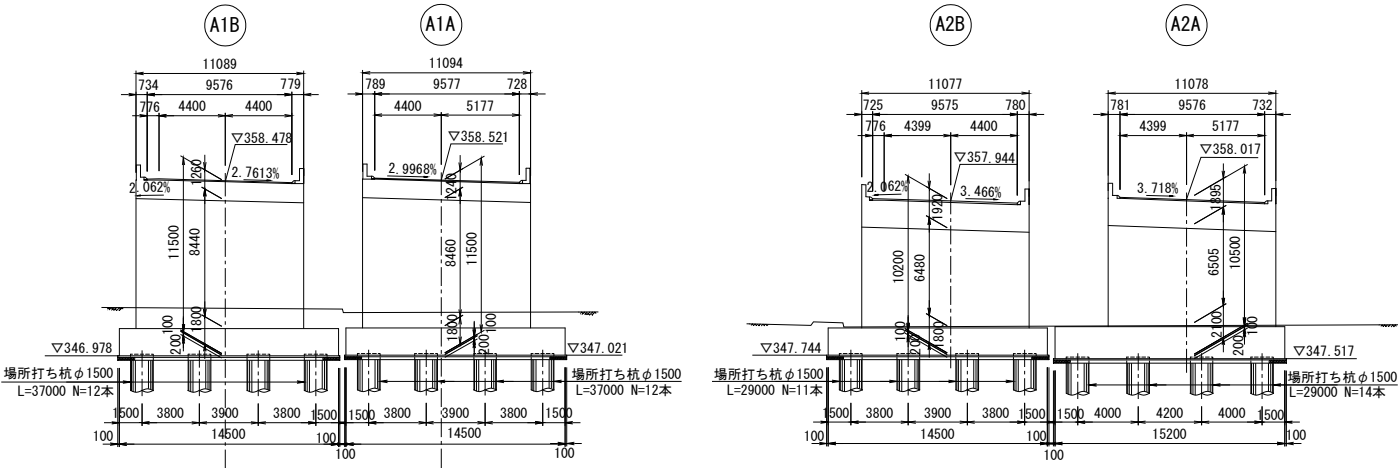
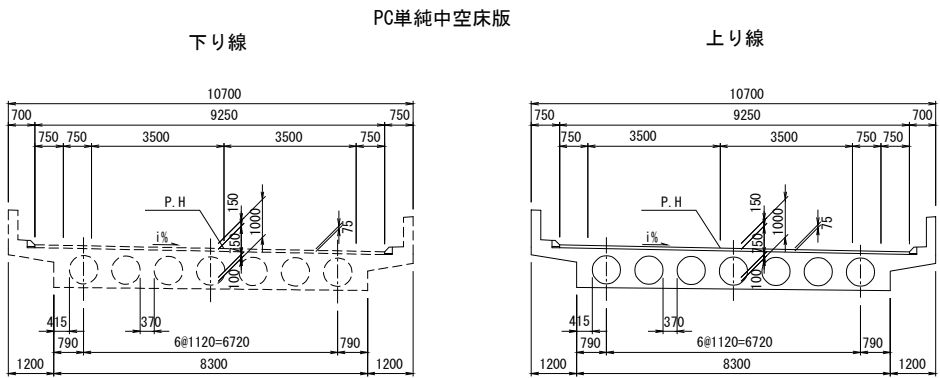
平面図



上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線）		
	橋梁一般図（その1）		
縮 尺	1:500	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

標準断面図 S=1:200

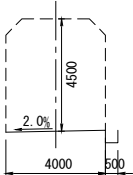
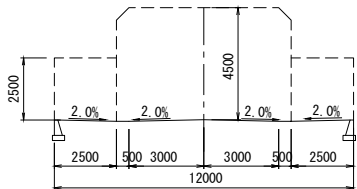
断面図 S=1:500



設計条件			
橋長	105.300下り線 103.100上り線	桁長	図示
道路規格	1種2級B1(本線)		
荷重	TL-20, TT-43		
型式	3径間連続RC中空床版 PC単純中空床版 PC単純非合成T桁		
支間	22.100・(16.150+16.170+16.150) 3@16.890・30.000・30.000		
有効幅員	9.250	斜角	$\theta=75^{\circ}00'$
平面線形	A=600(下り線) A=500(上り線)		
横断勾配	2.000%~4.000%片勾配		
縦断勾配	0.4736% 0.650%		
地震係数	KH=0.24		
床版コンクリート	$\sigma_{ck}=240\text{kg/cm}^2$ $\sigma_{ck}=400\text{kg/cm}^2$ $\sigma_{ck}=350\text{kg/cm}^2$		
床版鉄筋	SD35		
使用材質	PC鋼材 12T12.4, 12φ5		
適用方書	昭和55年5月 道路標示方書(基本詳細設計) 昭和55年5月 道路標示方書(上部工詳細設計)		

国道403号線 S=1:300

農道松代東115号線 S=1:300

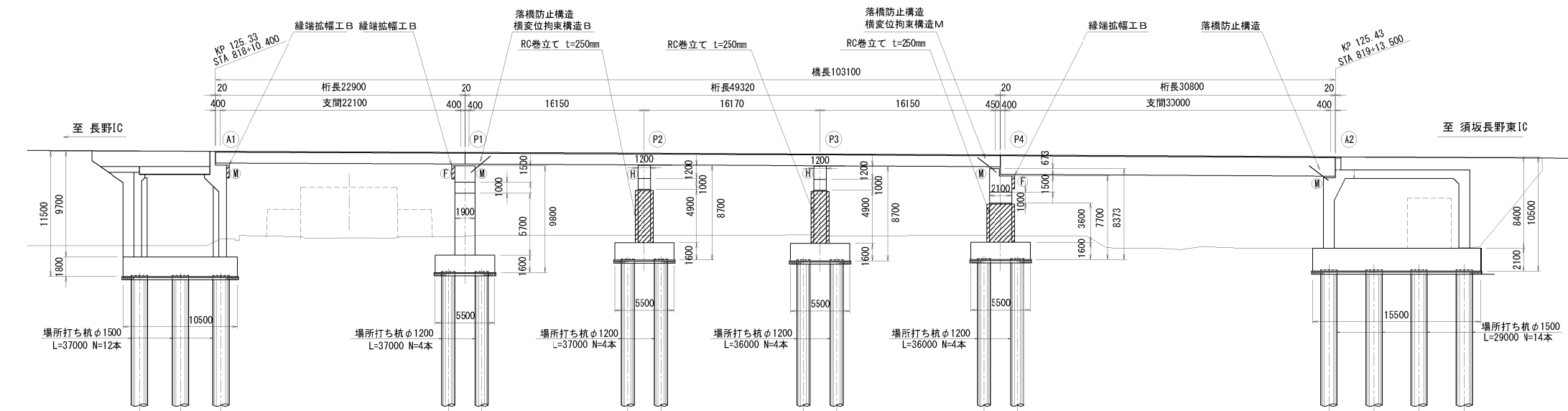


上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） 橋梁一般図（その2）		
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務事務所		

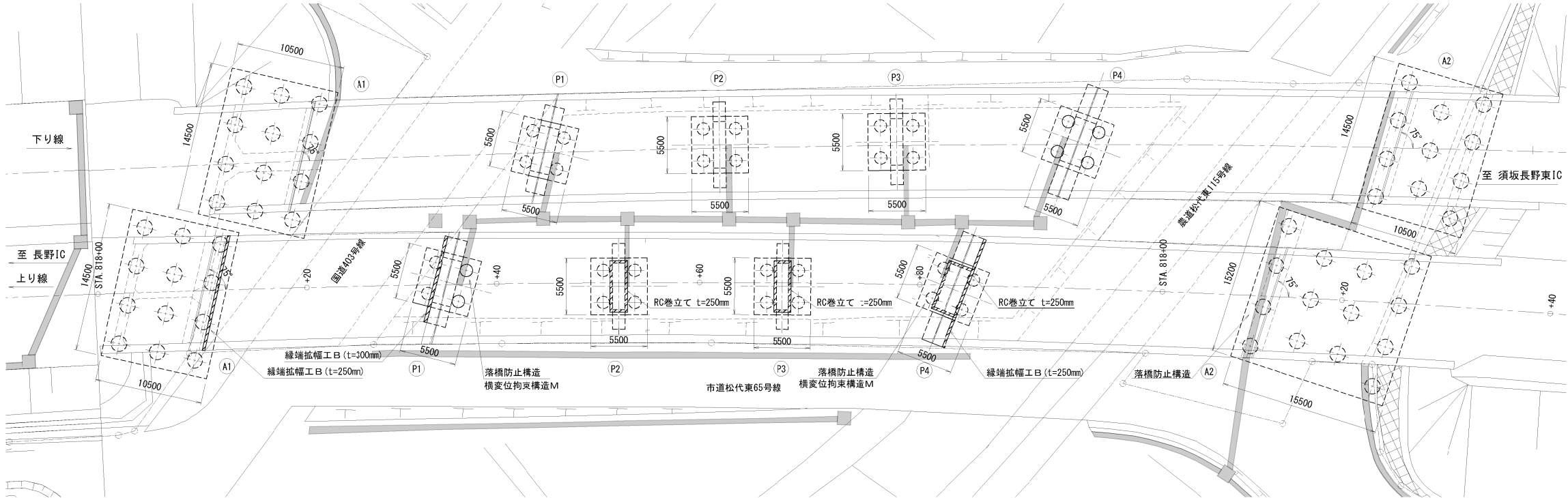
東寺尾橋（上り線） 耐震補強一般図

S=1:500

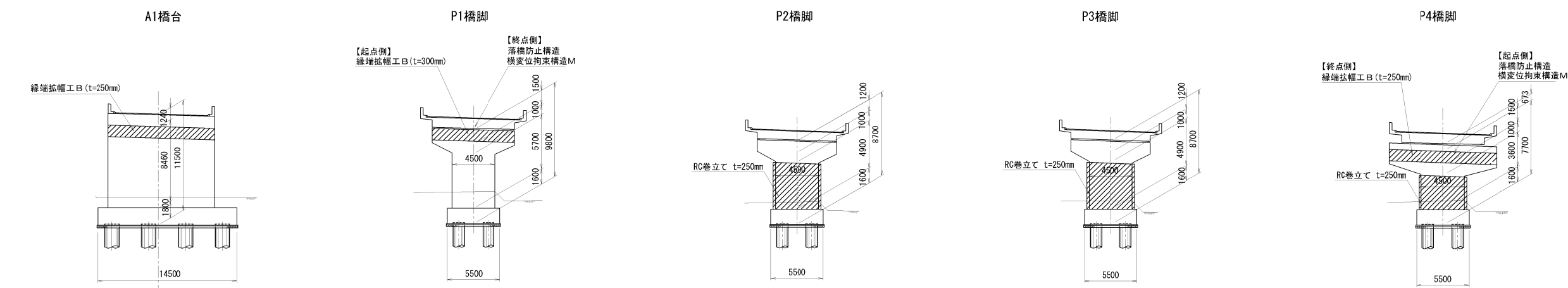
側面図



平面図



横断面図



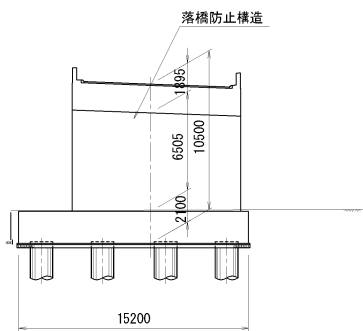
建設時設計条件

橋	長	103.100m
支	間	22.100m + 16.150m + 16.170m + 16.150m + 30.000m
全	幅	員
有	効	員
上	部	工
下	部	工
活	荷	重
完	成	年
設	計	基
設	計	水
使	用	材

今回耐震補強設計条件

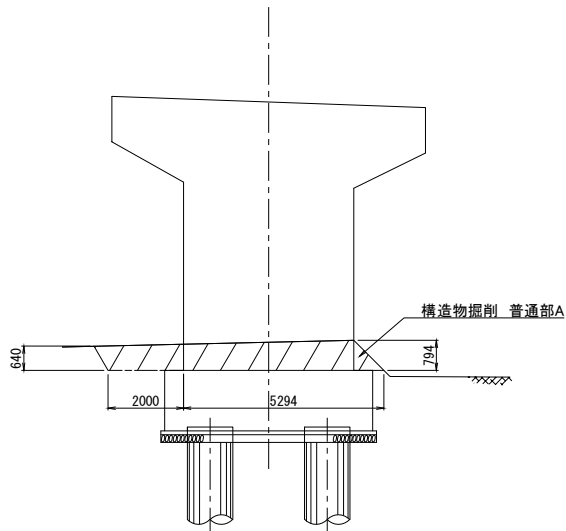
設	計	基	準
活	荷	重	
使	用	材	料
補	強	内	容

A2橋台

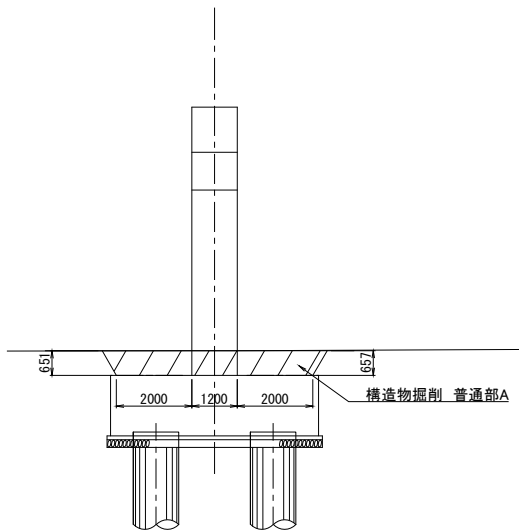


		上 信 越 自 動 車 道	
		豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事	
図面の種類	東寺尾橋（上り線）		
	耐震補強一般図		
縮 尺	1：500	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 開東支社 長野工事事務所		

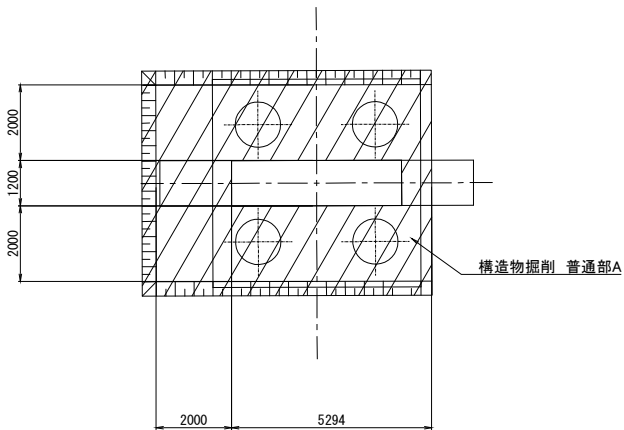
正面図



側面図



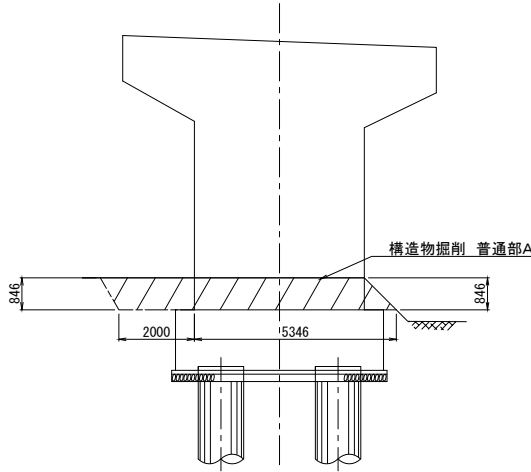
平面図



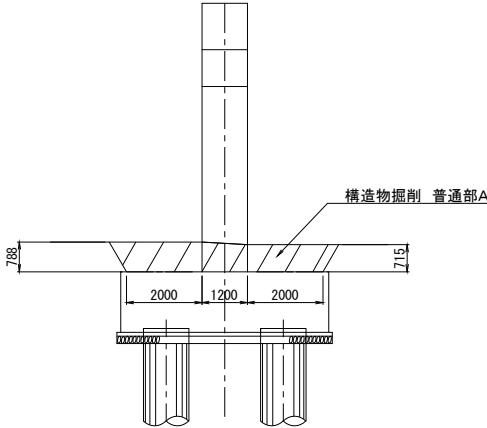
注記)
1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、
施工内容を精査すること。

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋(上り線) P 2橋脚 構造物掘削図 普通部 A		
縮 尺	S=1:200	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

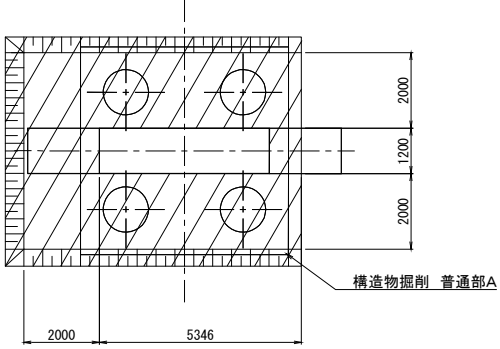
正面図



側面図



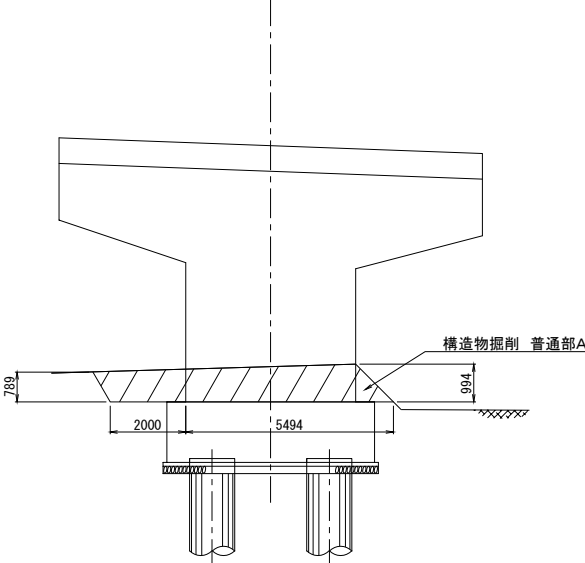
平面図



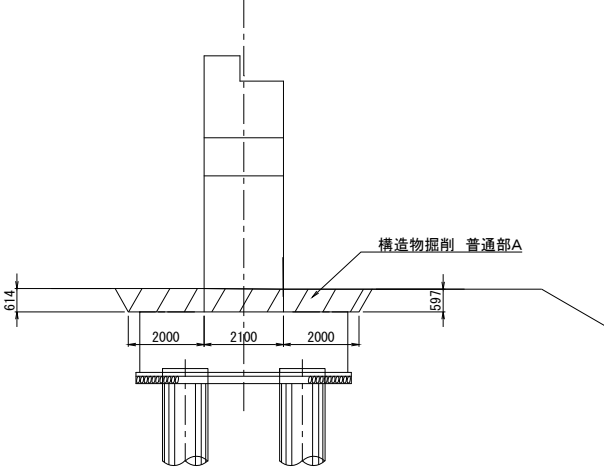
注記)
1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、
施工内容を精査すること。

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋(上り線) P 3 橋脚 構造物掘削図 普通部 A		
縮 尺	S=1:200	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

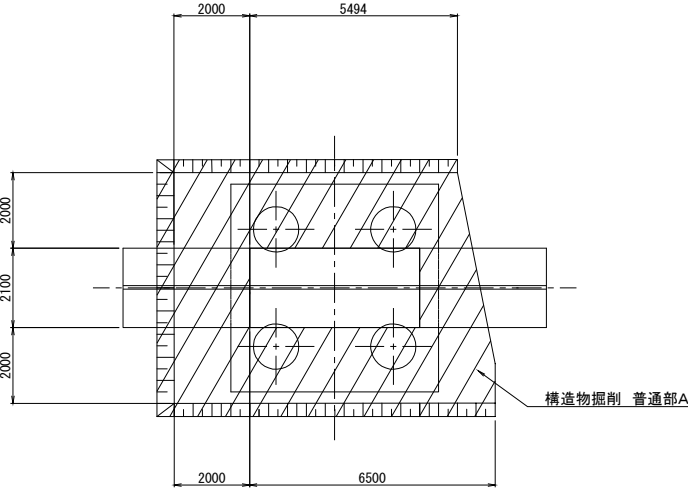
正面図



側面図

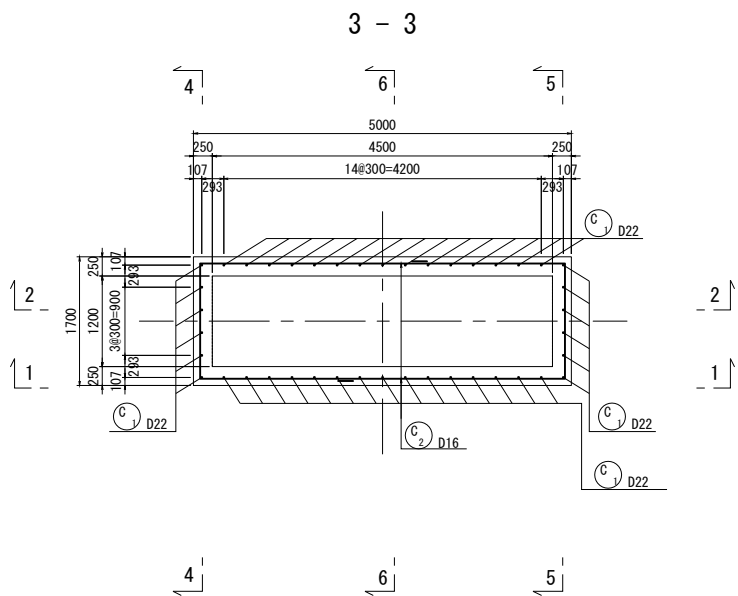
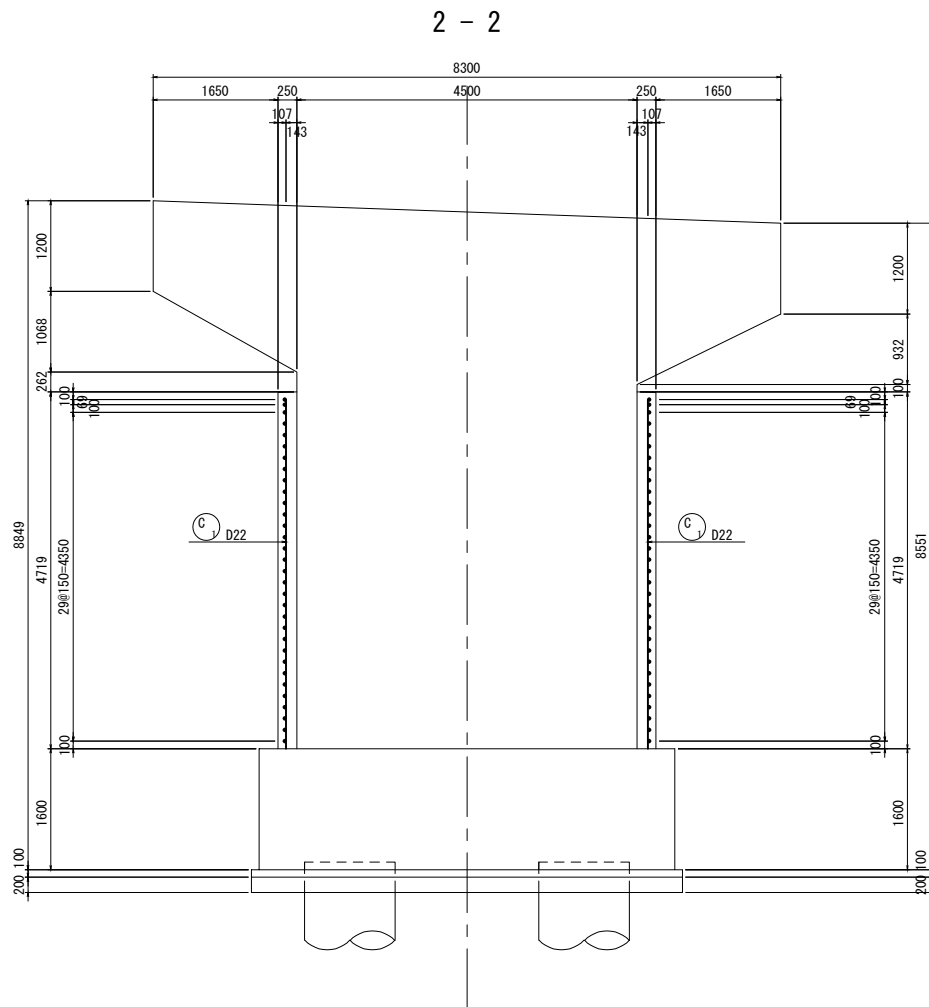
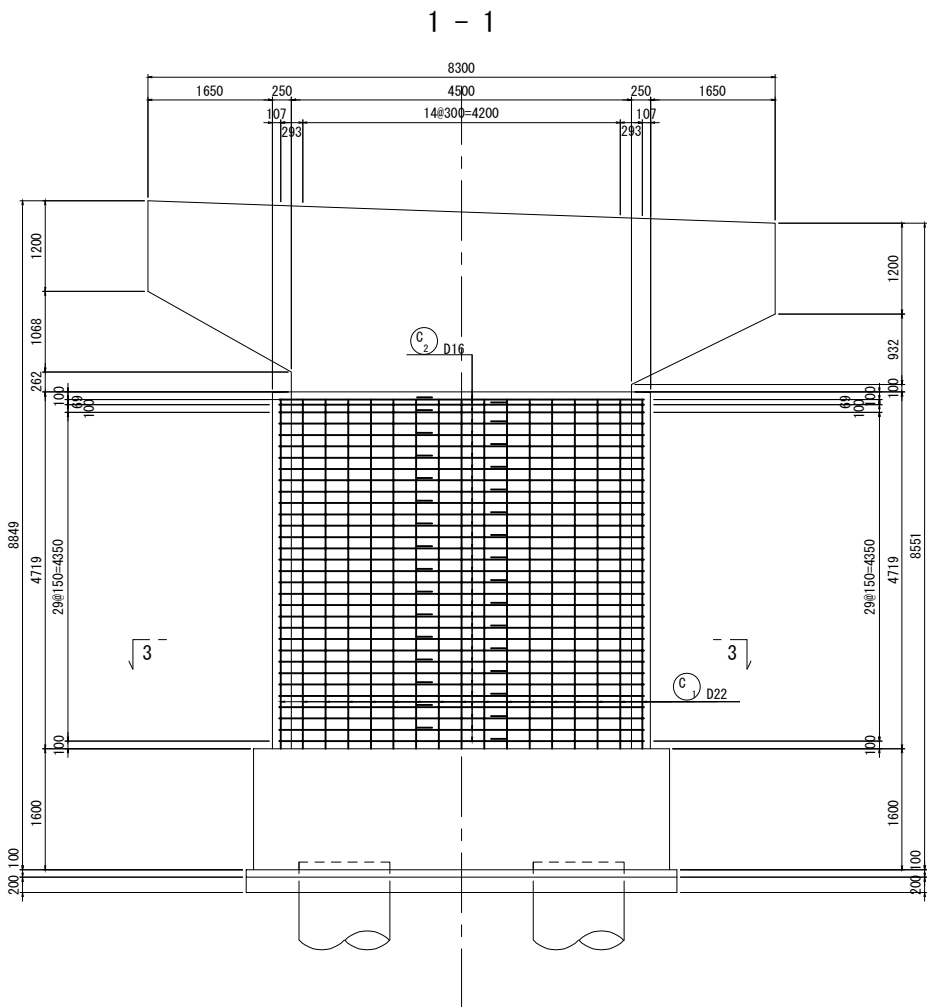


平面図

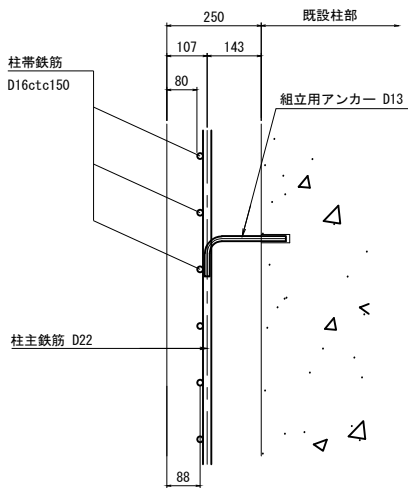


注記)
1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、
施工内容を精査すること。

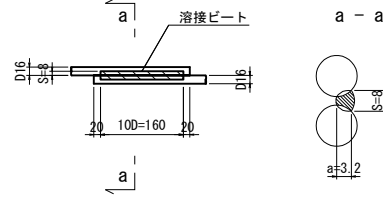
上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋(上り線) P 4 橋脚 構造物掘削図 普通部 A		
縮 尺	S=1:200	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		



かぶり詳細図 S=1:20



フレアー溶接詳細図 D16用



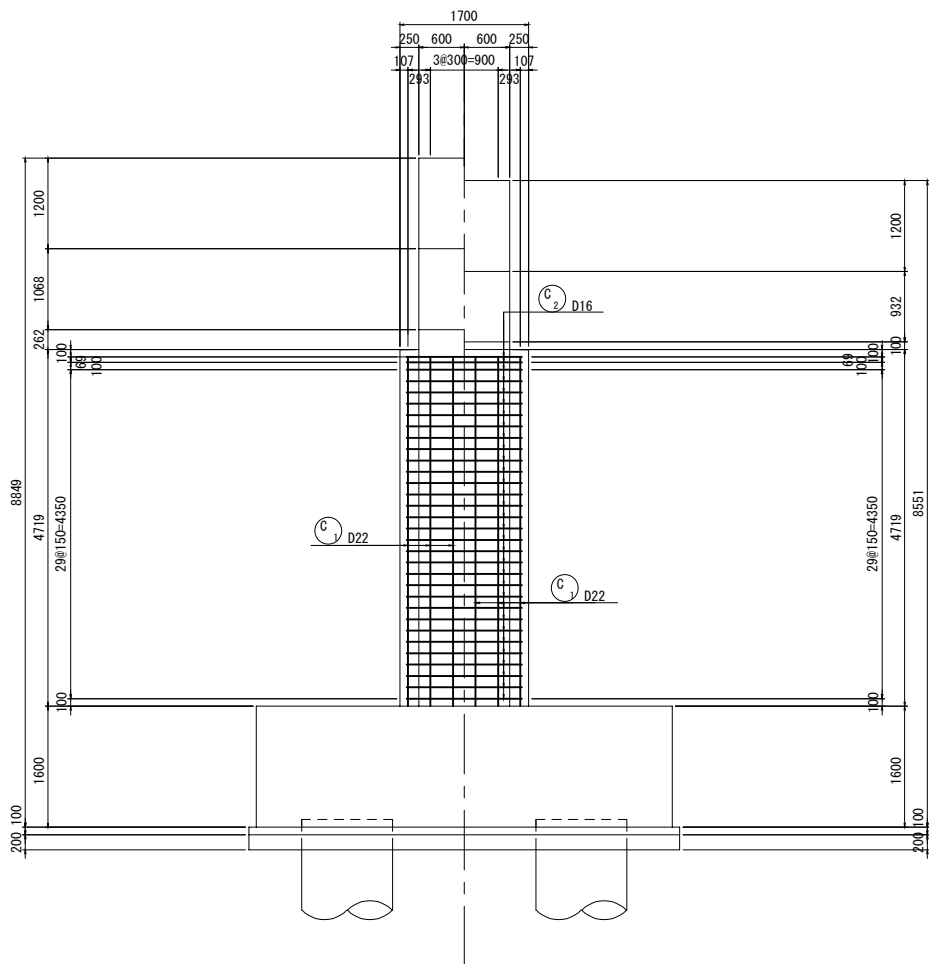
S : 溶接ビート幅
a : $a=0.39 \cdot D-3$ ($D \leq 22$)
a=0.39 · D-4 ($22 < D$)
D : 鉄筋径 (呼び径)

注記)

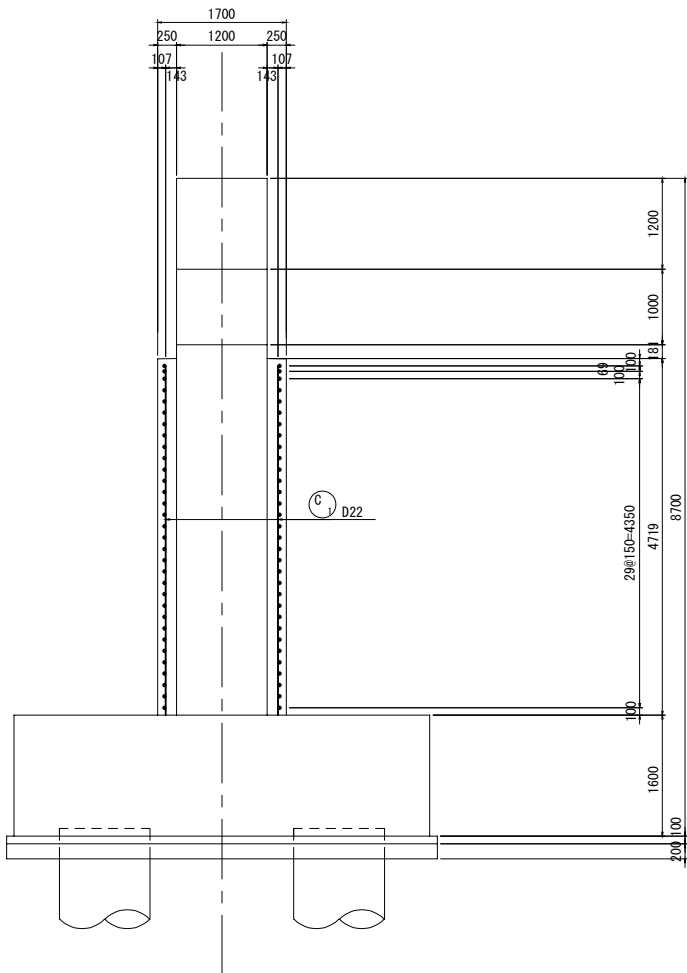
1. 図面上の既設構造物の出来高に関する寸法は施工前に十分確認すること。
2. 既設コンクリートに対する削孔の際には、鉄筋探索等を実施して既設鉄筋位置を確認し、既設鉄筋を切断しないように注意すること。
3. RC巻立て工のコンクリート設計基準強度は $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ を標準とし、鉄筋はSD345を使用する。
4. 帯鉄筋はフレアー溶接とし、継手位置は千鳥配置とすること。
5. 鉄筋曲げ加工は鉄筋中心で示している。

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 2 橋脚 R C 巻立て配筋図（その 1）		
縮 尺	図 示	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

4 - 4 5 - 5



6 - 6



鉄筋質量表

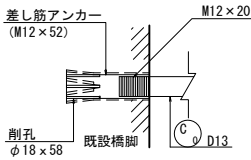
符 号	径 (mm)	長 さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1 本 当 り 質 量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
C 1	D22	4620	42	3.04	14.0	588	
C 2	D16	6510	64	1.56	10.2	653	□ (64)
1241 kg							
鉄筋質量合計							
T 鉄筋							
D16 653						kg	
D22 588						kg	
合 計 1241						kg	
フレアー溶接箇所数							
D16 64 箇所							

注) : () はフレアー溶接箇所数を示す。

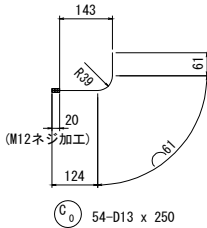
鉄筋加工寸法表

減長 = 2L - a								
径	$\theta \leq 90^\circ$ R=3.0 ϕ	$\theta > 90^\circ$ R=5.5 ϕ	$\theta = 90^\circ$			$\theta = 135^\circ$		
			a	b	減長	a	b	減長
D16	48	88	75	192	21	69	192	4
D22	66	121	104	264	28	95	264	5

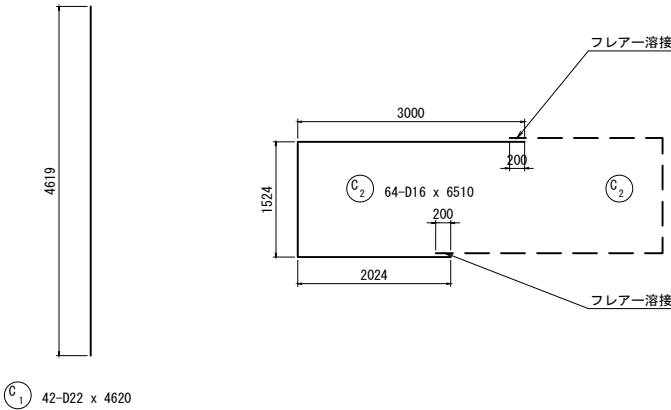
組立て筋アンカー詳細図 (参考図) S=1:4



組立筋加工図 (参考図) S=1:20

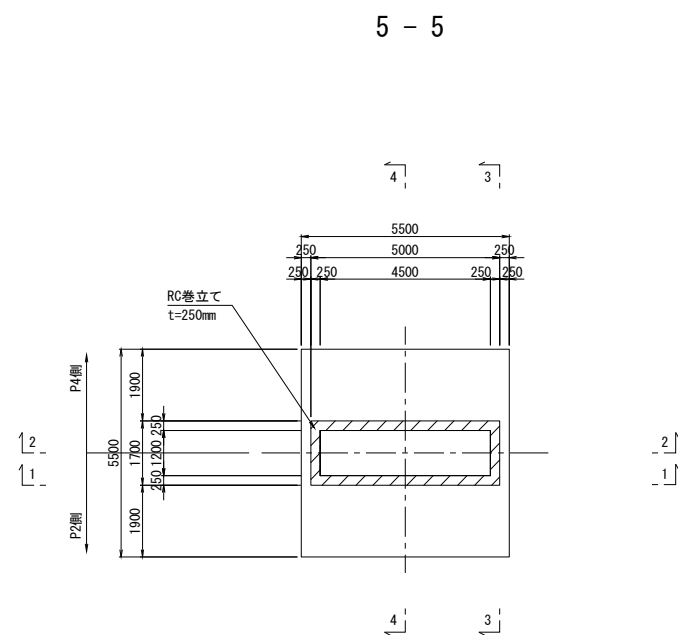
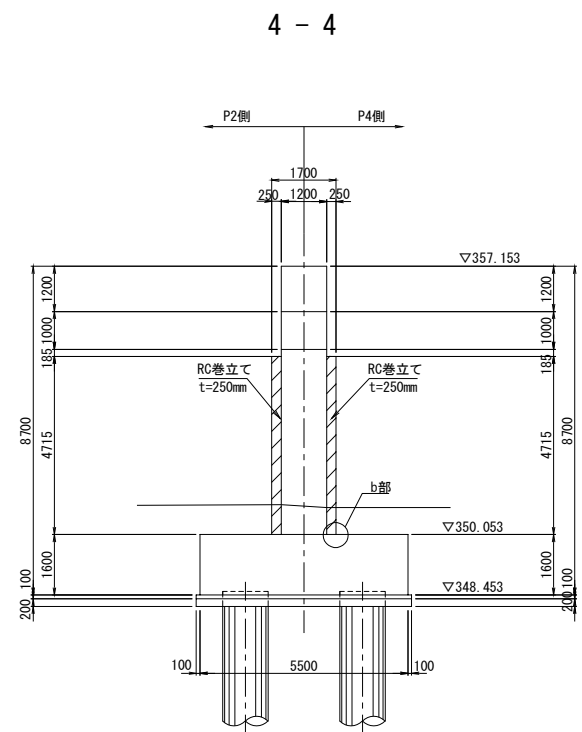
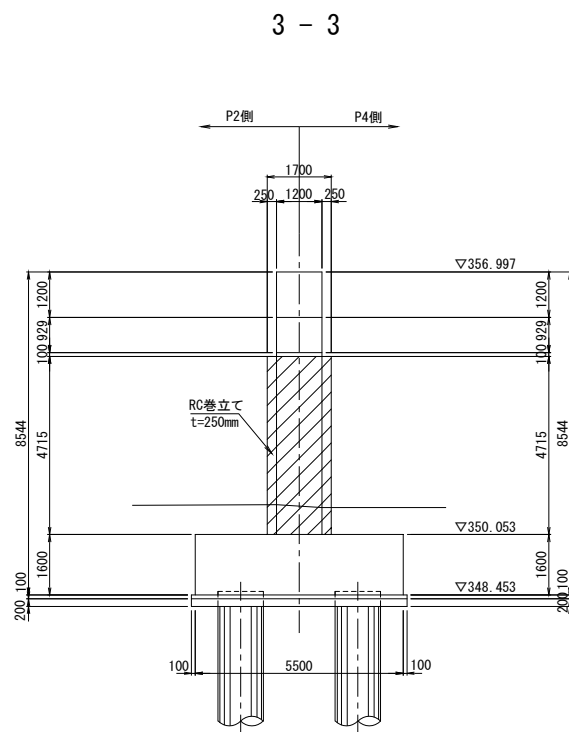
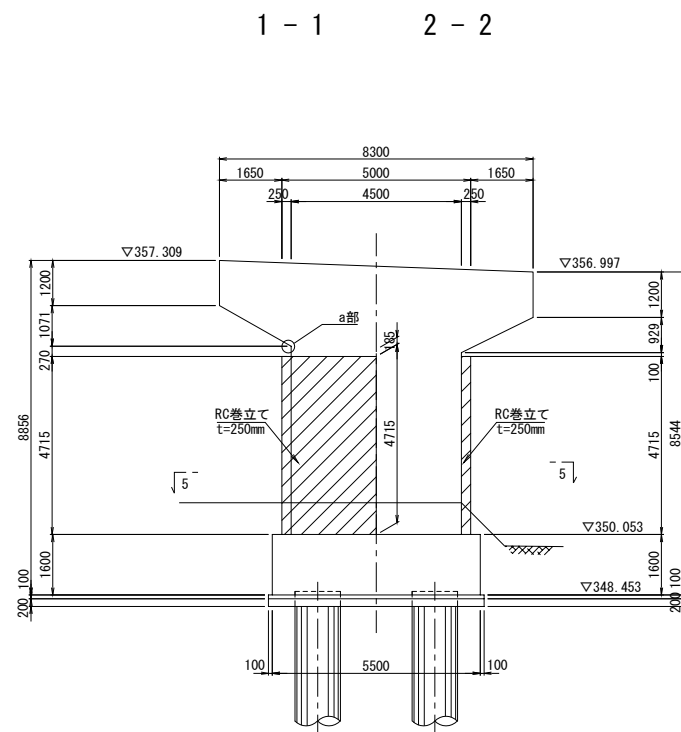


※1本/約1m2程度、設置する。

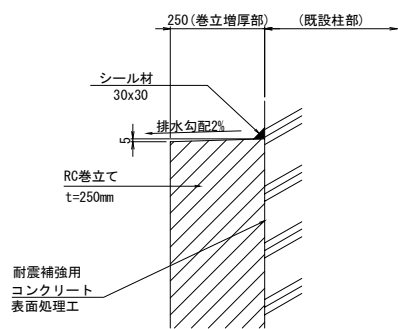


- 注記)
- 図面上の既設構造物の出来高に関する寸法は施工前に十分確認すること。
 - 既設コンクリートに対する削孔の際には、鉄筋探索等を実施して既設鉄筋位置を確認し、既設鉄筋を切断しないように注意すること。
 - RC巻立て工のコンクリート設計基準強度は $\sigma_{ok} = 30\text{N/mm}^2$ を標準とし、鉄筋はSD345を使用する。
 - 帯鉄筋はフレアー溶接とし、継手位置は千鳥配置とすること。
 - 鉄筋曲げ加工は鉄筋中心で示している。

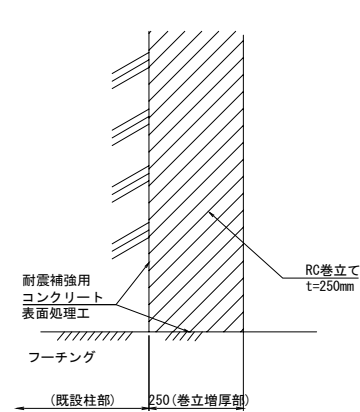
上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 2 橋脚 R C 巻立て配筋図（その 2）		
縮 尺	図 示	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		



a部詳細図 S=1:20



b部詳細図 S=1:20



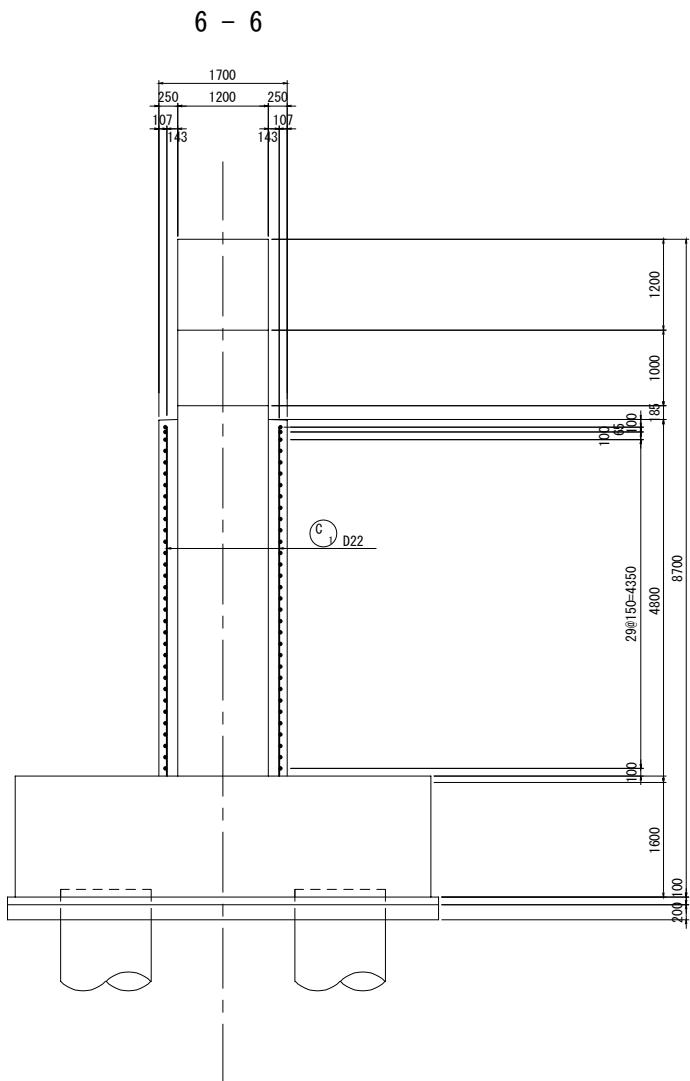
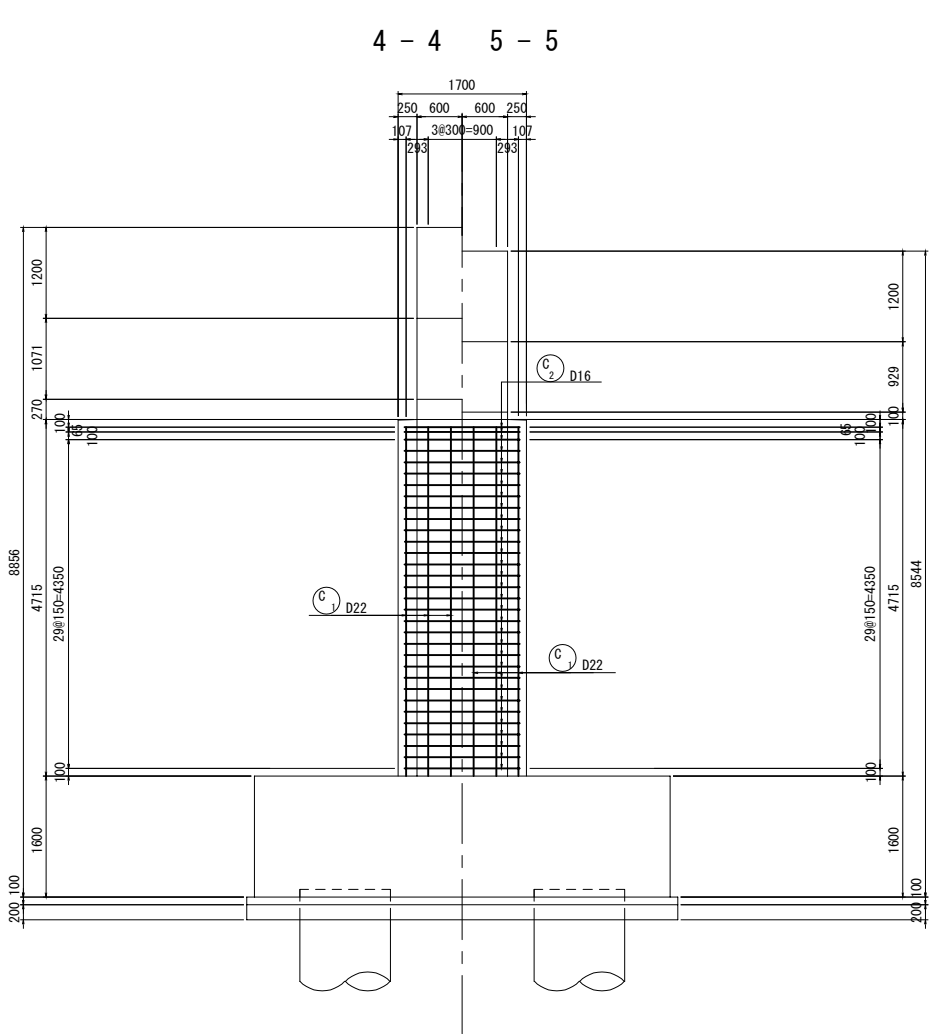
使用材料

既設部	コンクリート	$\sigma_{ck}=240\text{kg/cm}^2$
	鉄筋	SD35
補強部	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄筋	SD345

注記)

1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 3 橋脚 RC 巻立て一般図		
縮 尺	図 示	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務所		

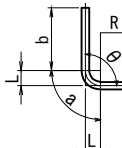
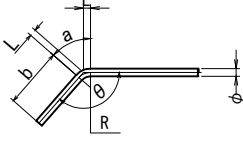


鉄筋質量表

符 号	径 (mm)	長 さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1 本当り質量	質 量 (kg)	摘 要
C 1	D22	4620	42	3.04	14.0	588	
C 2	D16	6510	64	1.56	10.2	653	□ (64)
1241 kg							
鉄筋質量合計							
T鉄筋							
D16 653 kg							
D22 588 kg							
合 計 1241 kg							
フレアー溶接箇所数							
D16 64 箇所							

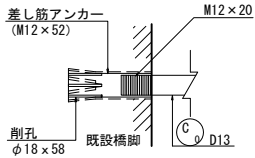
注) : () はフレアー溶接箇所数を示す。

鉄筋加工寸法表

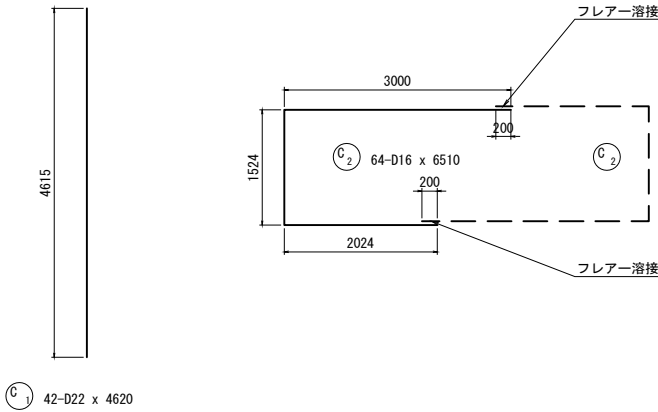
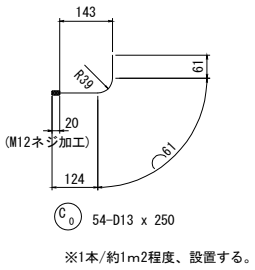
			
減長 = 2L - a			

径	$\theta \leq 90^\circ$ R=3.0φ	$\theta > 90^\circ$ R=5.5φ	$\theta = 90^\circ$			$\theta = 135^\circ$		
			a	b	減長	a	b	減長
D16	48	88	75	192	21	69	192	4
D22	66	121	104	264	28	95	264	5

組立て筋アンカー詳細図 (参考図) S=1:4

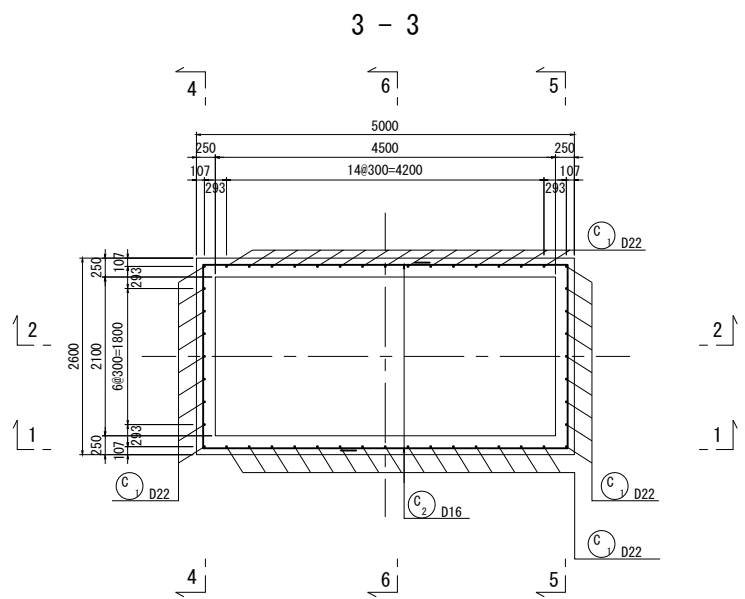
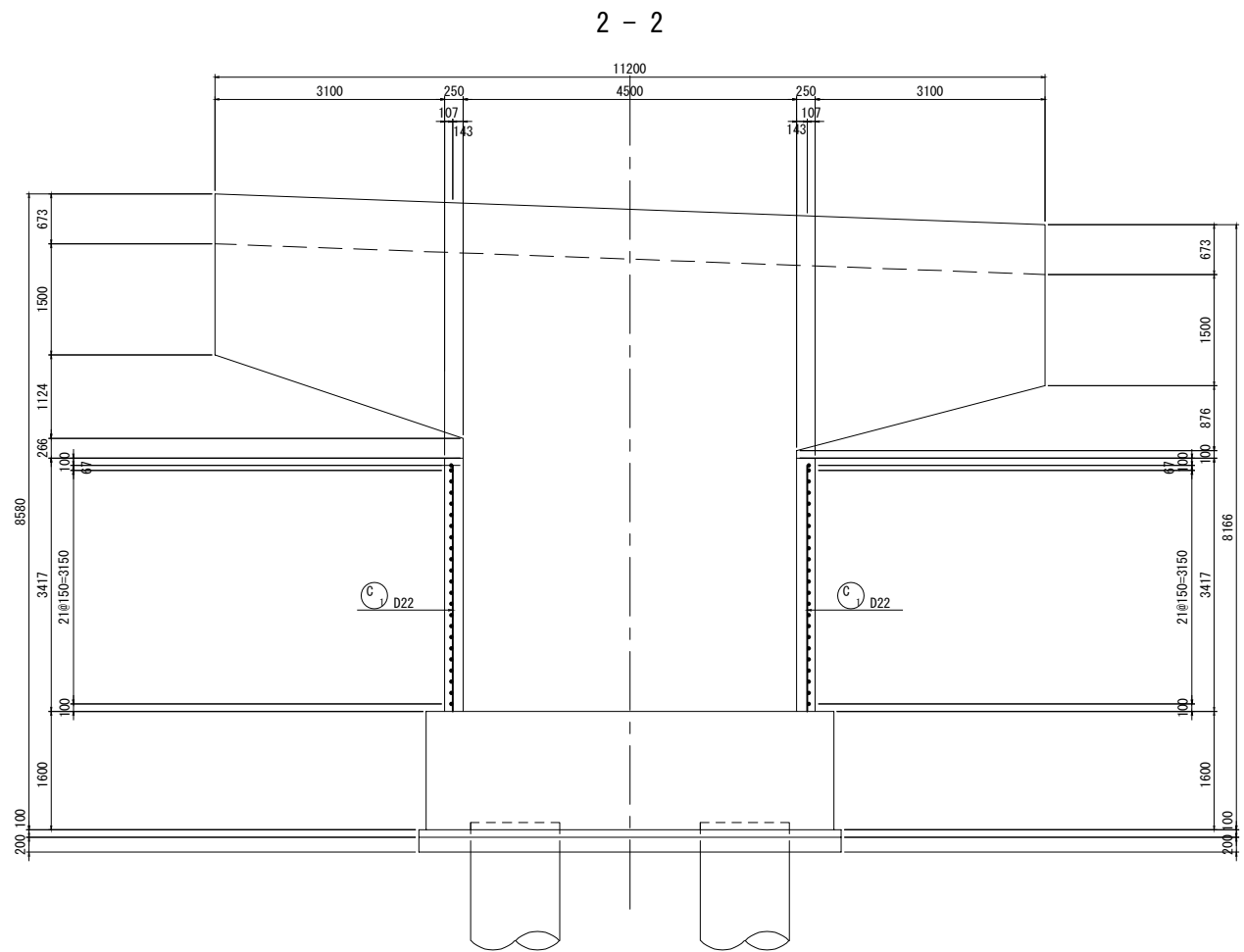
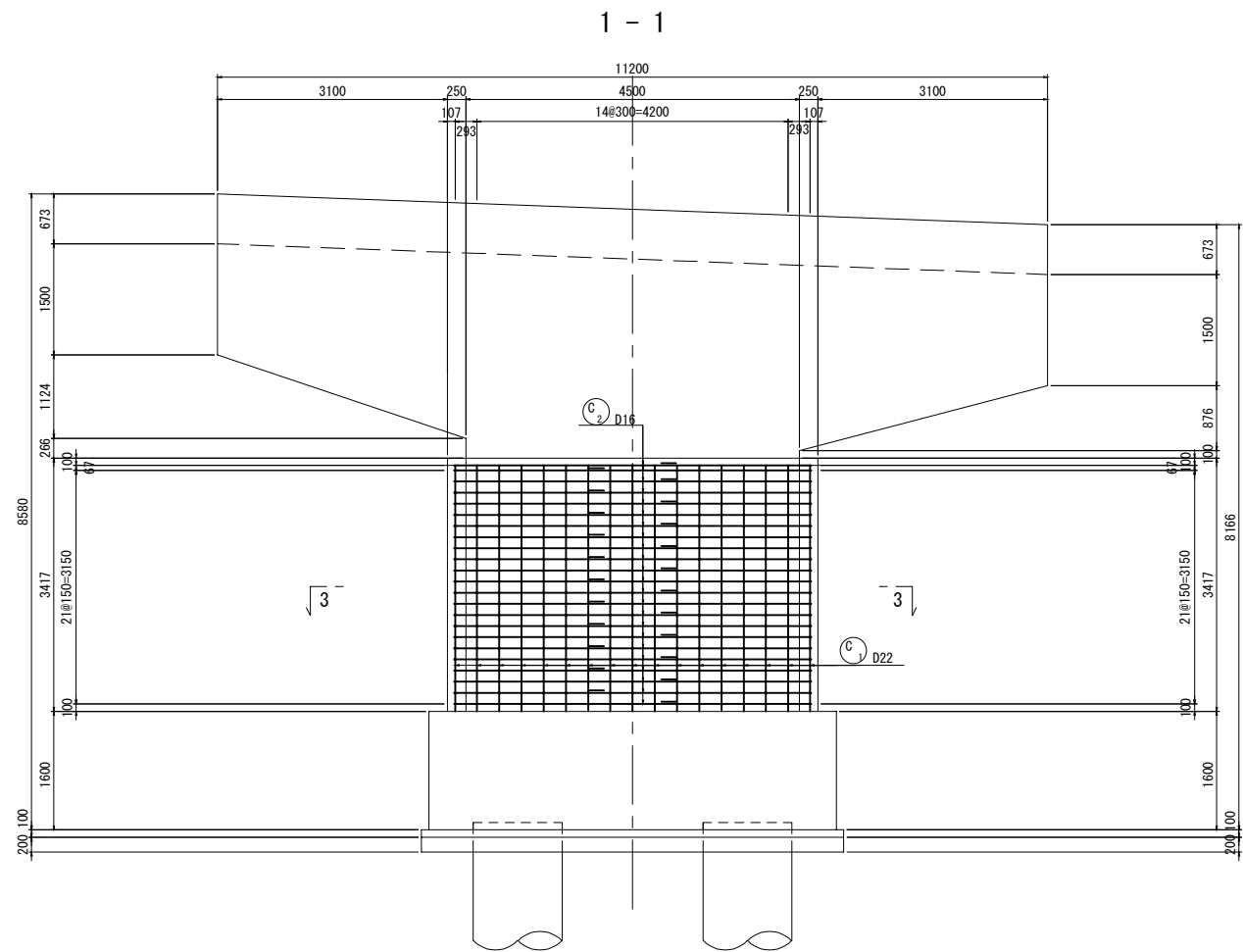


組立筋加工図 (参考図) S=1:20

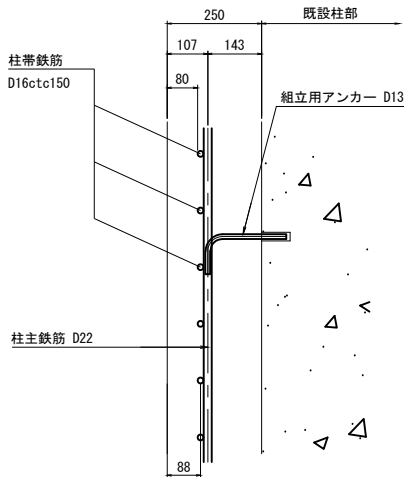


- 注記)
1. 図面上の既設構造物の出来高に関する寸法は施工前に十分確認すること。
 2. 既設コンクリートに対する削孔の際には、鉄筋探索等を実施して既設鉄筋位置を確認し、既設鉄筋を切断しないように注意すること。
 3. RC巻立てエのコンクリート設計基準強度は $\sigma_{ck} = 30\text{N/mm}^2$ を標準とし、鉄筋はSD345を使用する。
 4. 帯鉄筋はフレアー溶接とし、継手位置は千鳥配置とすること。
 5. 鉄筋曲げ加工は鉄筋中心で示している。

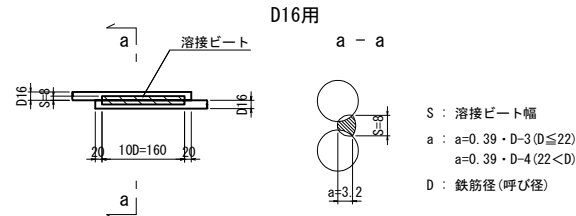
上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 3 橋脚 R C 巻立て配筋図（その 2）		
縮 尺	図 示	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		



かぶり詳細図 S=1:20



フレアー溶接詳細図

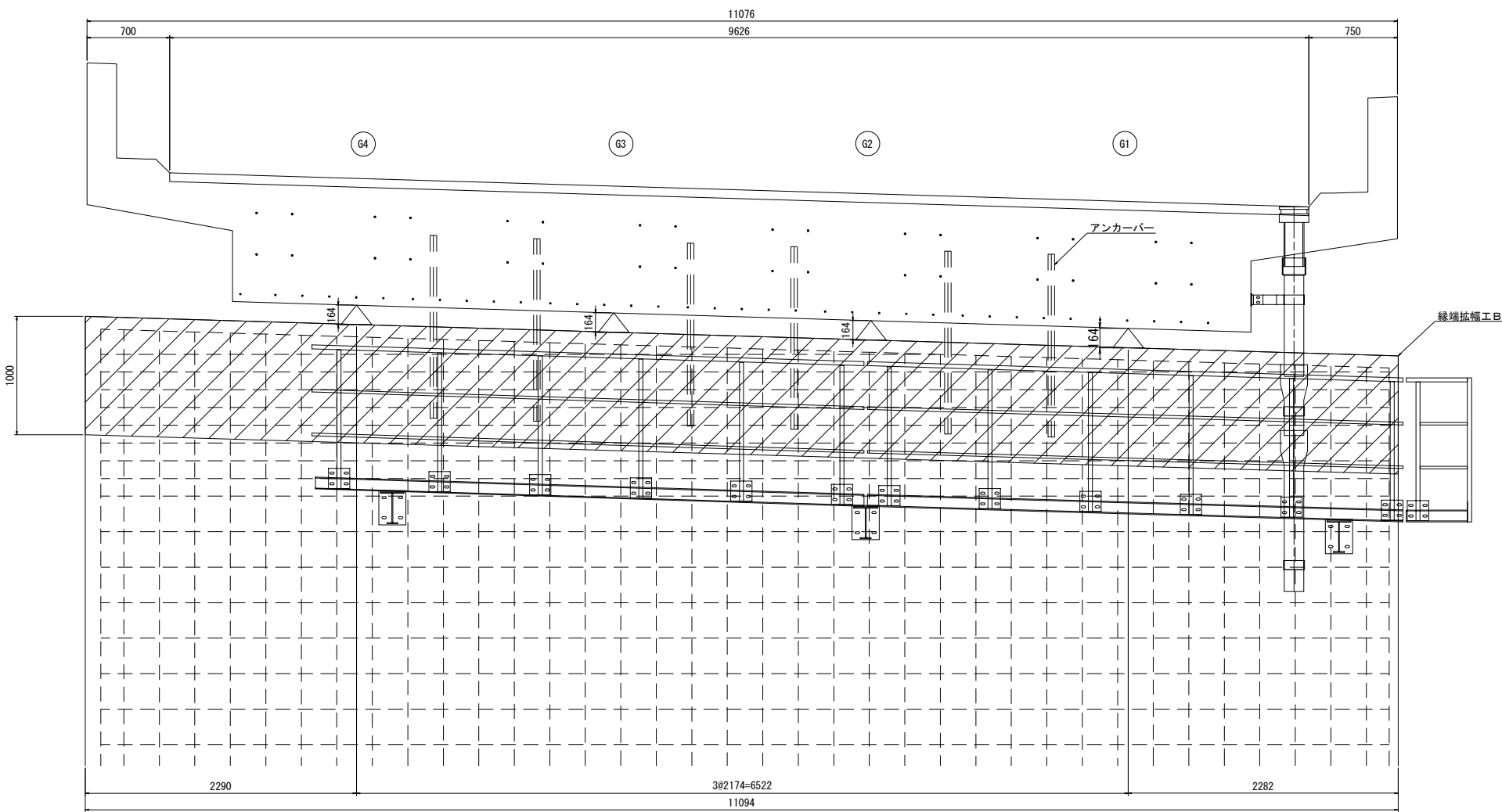


- 注記)
1. 図面上の既設構造物の出来高に関する寸法は施工前に十分確認すること。
 2. 既設コンクリートに対する削孔の際には、鉄筋探索等を実施して既設鉄筋位置を確認し、既設鉄筋を切断しないように注意すること。
 3. RC巻立て工のコンクリート設計基準強度は $\sigma_{ok} = 30\text{N/mm}^2$ を標準とし、鉄筋はSD345を使用する。
 4. 帯鉄筋はフレアー溶接とし、継手位置は千鳥配置とすること。
 5. 鉄筋曲げ加工は鉄筋中心で示している。

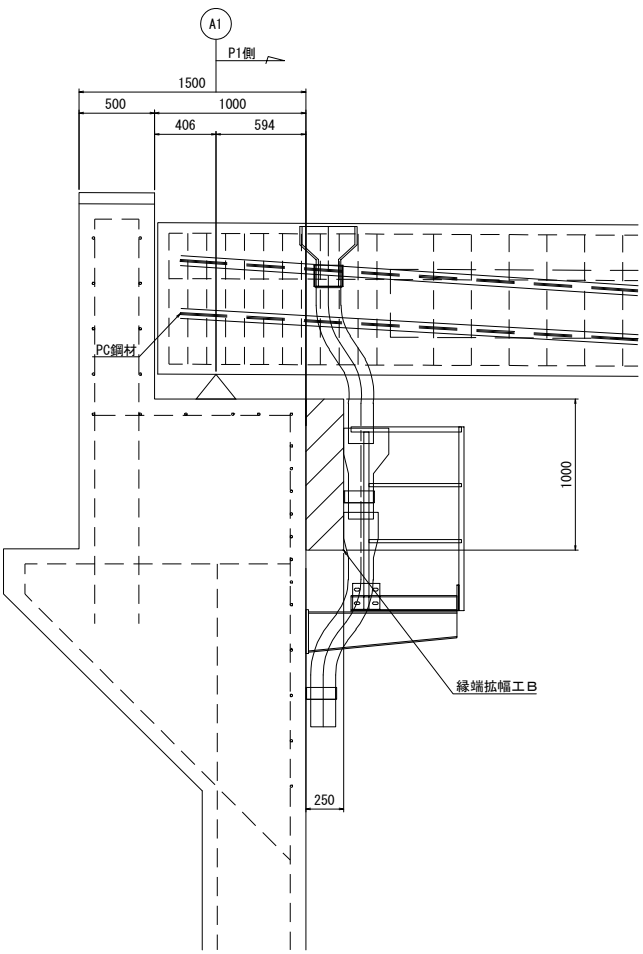
上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 4 橋脚 RC巻立て配筋図（その1）		
縮 尺	図 示	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務所		

配置図

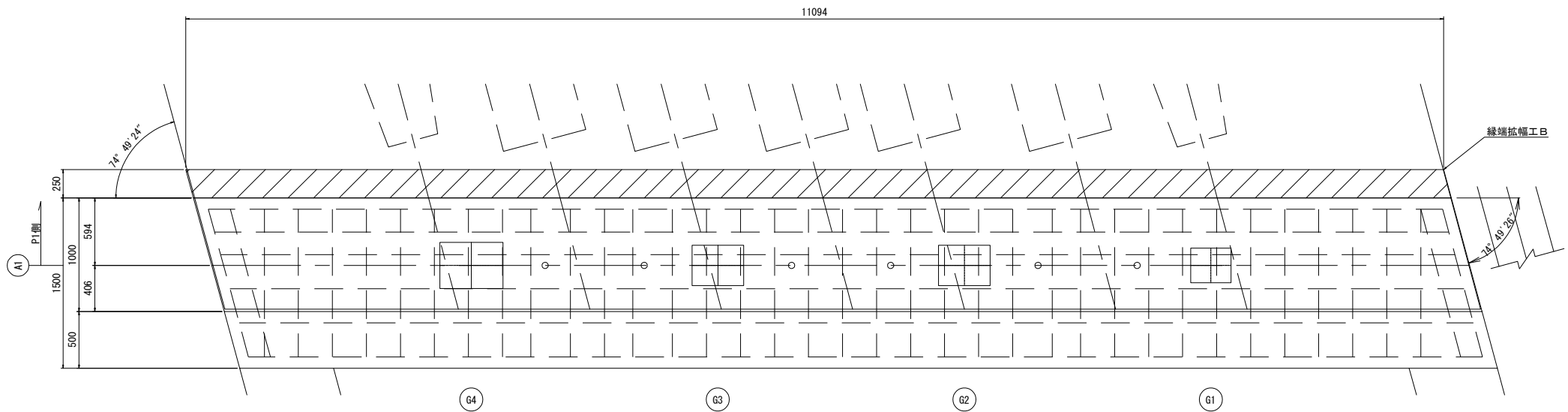
正面図



側面図



平面図

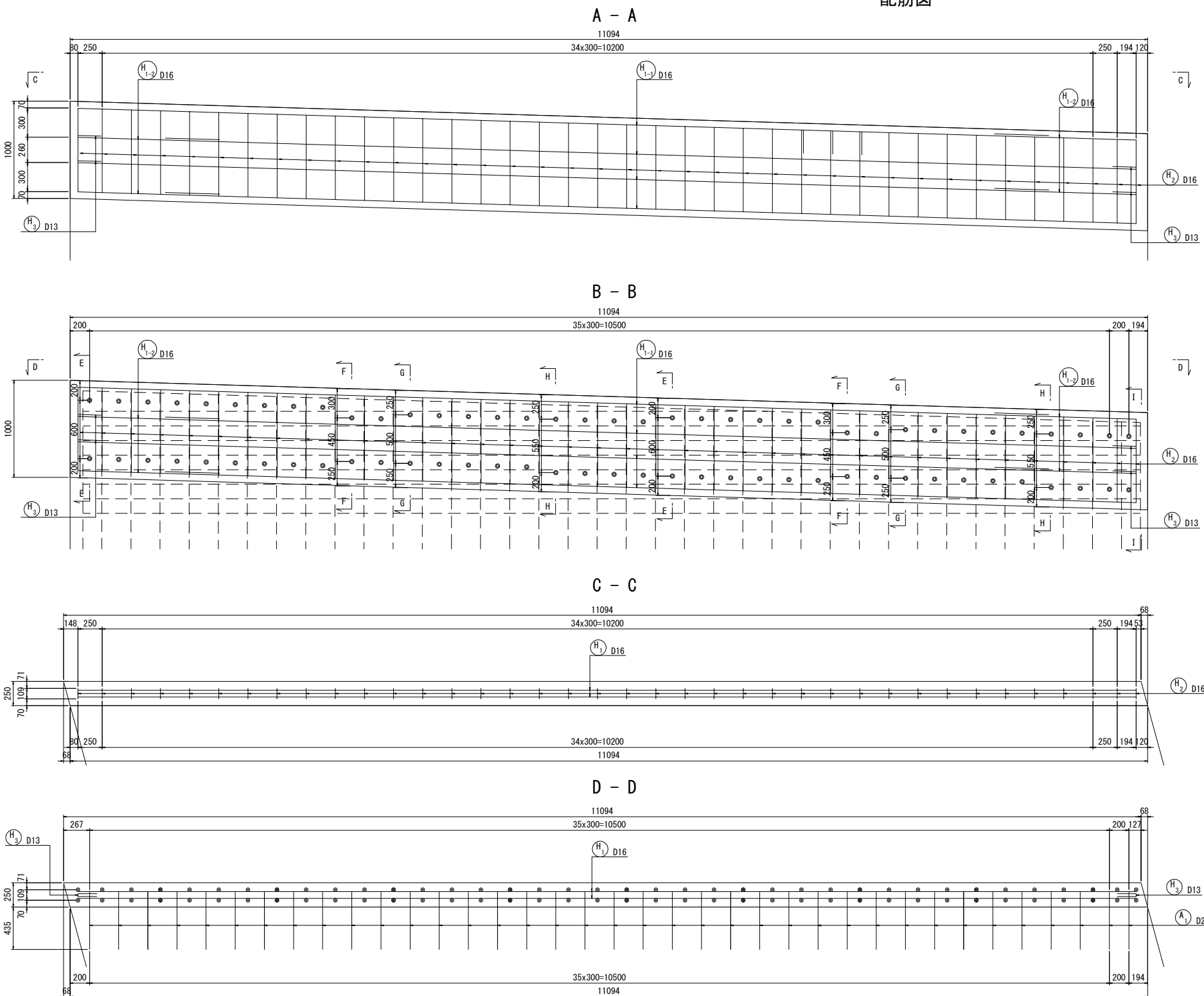


注記)

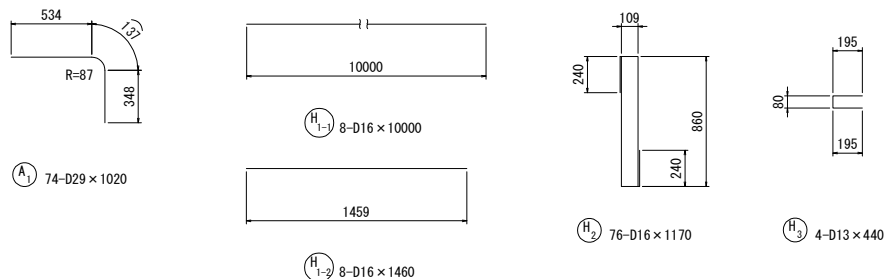
1. コンクリートの設計基準強度は $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ とし、鉄筋はSD345を使用する。
2. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
3. 施工に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
4. 既設コンクリート表面は、新旧コンクリートの付着性をよくするため、WJによる表面処理を行うこと。
5. アンカー削孔前に鉄筋探査を行い、既設鉄筋を避けて施工のこと。

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） A 1 橋台 縁端拡幅工 B 詳細図（その 1）		
縮 尺	1:50	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

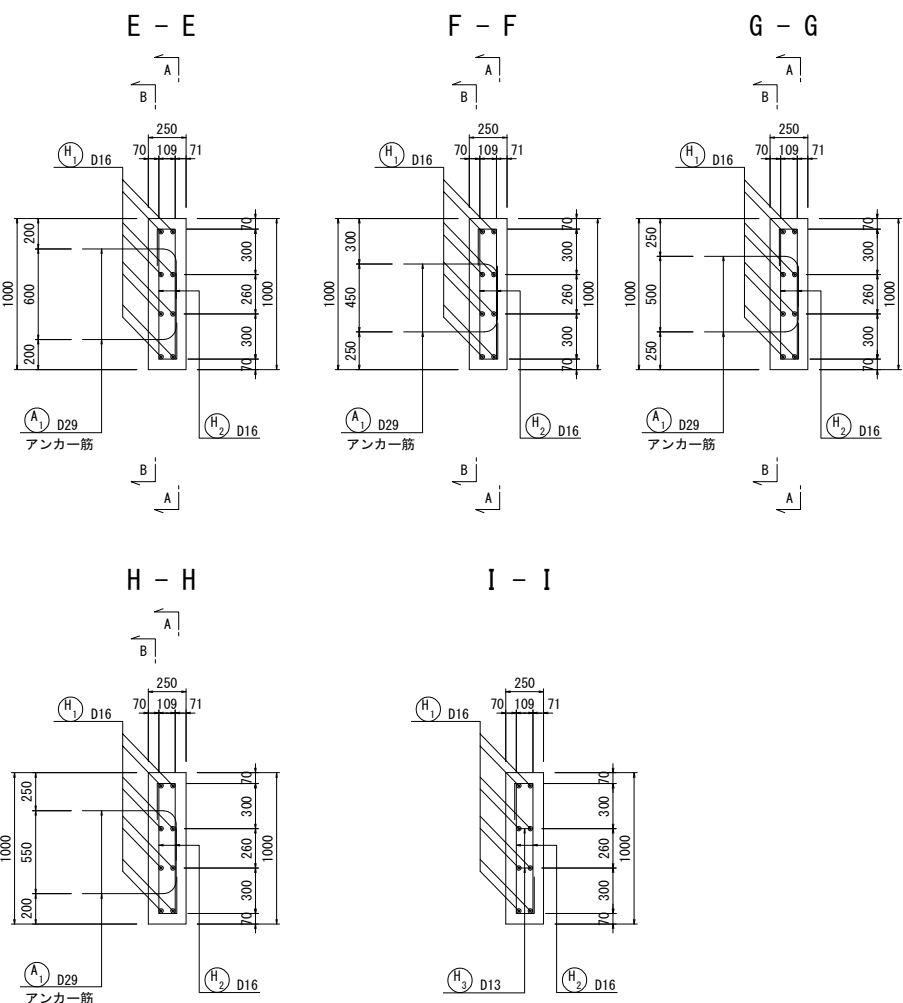
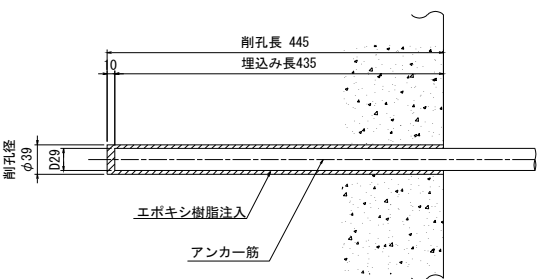
配筋図



鉄筋加工図



アンカーボルト定着部詳細図 S=1:10



鉄筋加工寸法表						
φ	θ=90°			θ=135°		
	R	a	Δ l	R	a	Δ l
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D29	87	137	37	159.5	125	7

鉄筋質量表

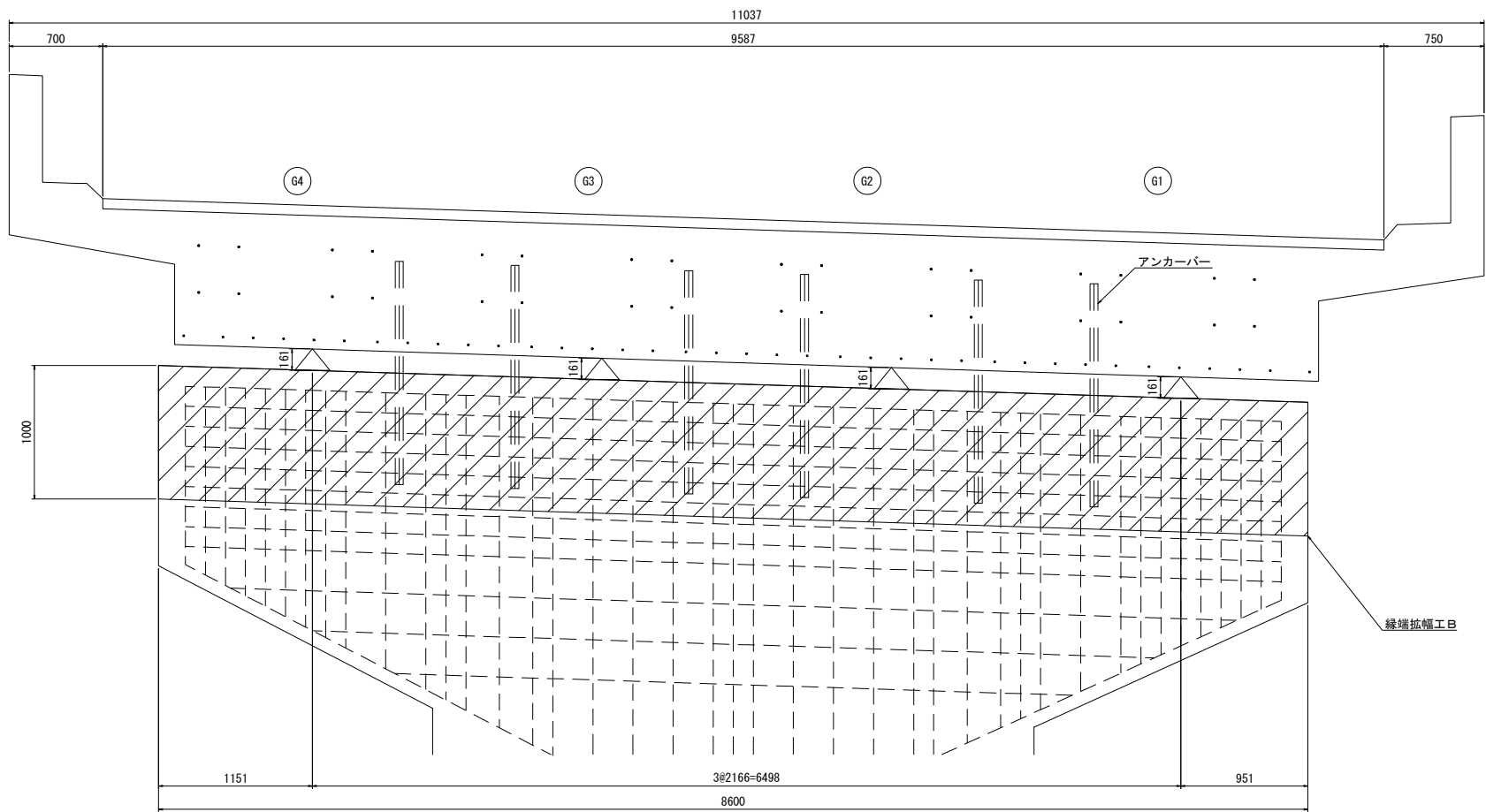
種別	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
A 1	D29	1020	74	5.04	5.14	380	┌
H 1-1	D16	10000	8	1.56	15.6	125	┌
H 1-2	D16	1460	8	1.56	2.28	18	┌
H 2	D16	1170	76	1.56	1.83	139	┌
H 3	D13	440	4	0.995	0.438	2	┌
小計						664 kg	
鉄筋質量合計							
				D29	380	kg	
				D16	282	kg	
				D13	2	kg	
				合計	664	kg	

- 注記)
- コンクリートの設計基準強度は $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ とし、鉄筋はSD345を使用する。
 - 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
 - 施工に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
 - 既設コンクリート表面は、新旧コンクリートの付着性をよくするため、WJによる表面処理を行うこと。
 - アンカー削孔前に鉄筋探査を行い、既設鉄筋を避けて施工のこと。

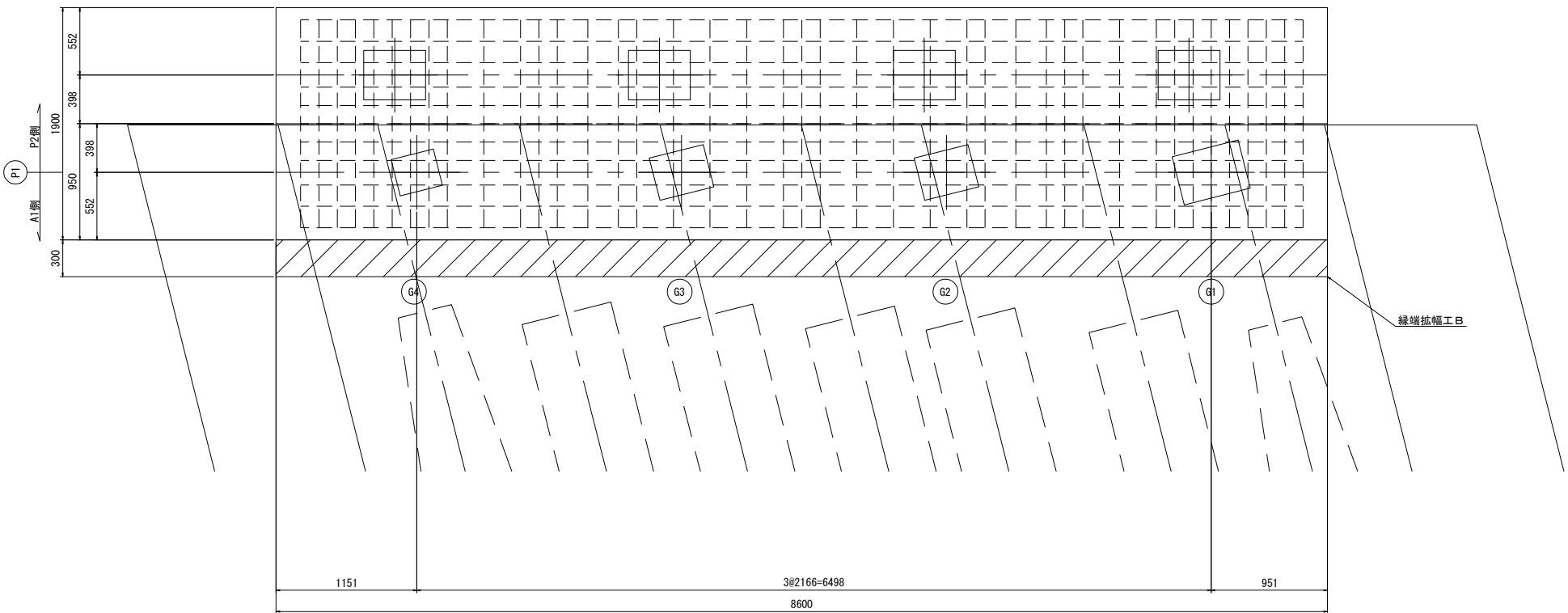
上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） A 1 橋台 縁端拡幅工 B 詳細図（その 2）	図示	図面番号
縮尺	図示	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	長野工務事務所		

配置図

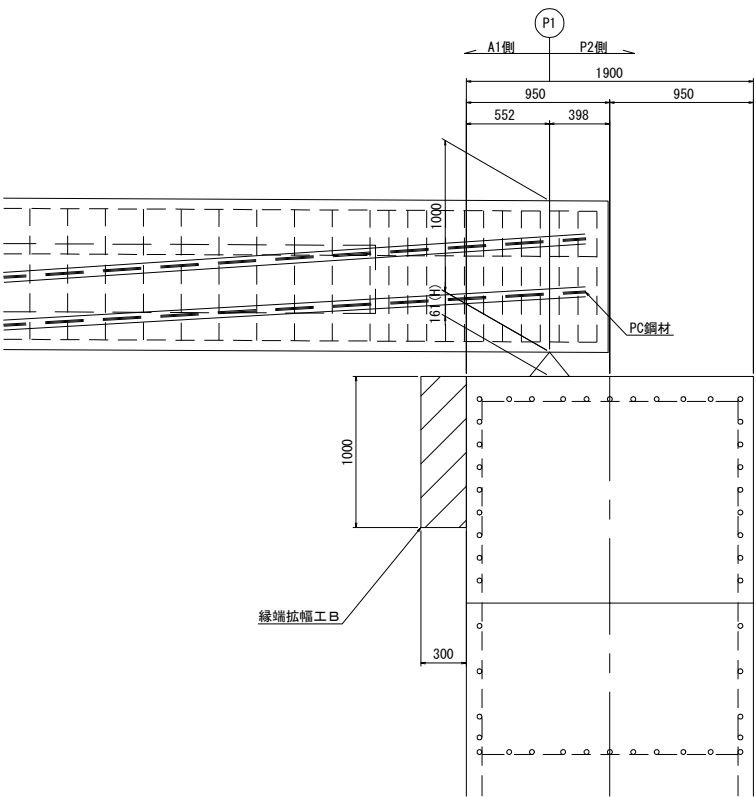
正面図



平面図



側面図

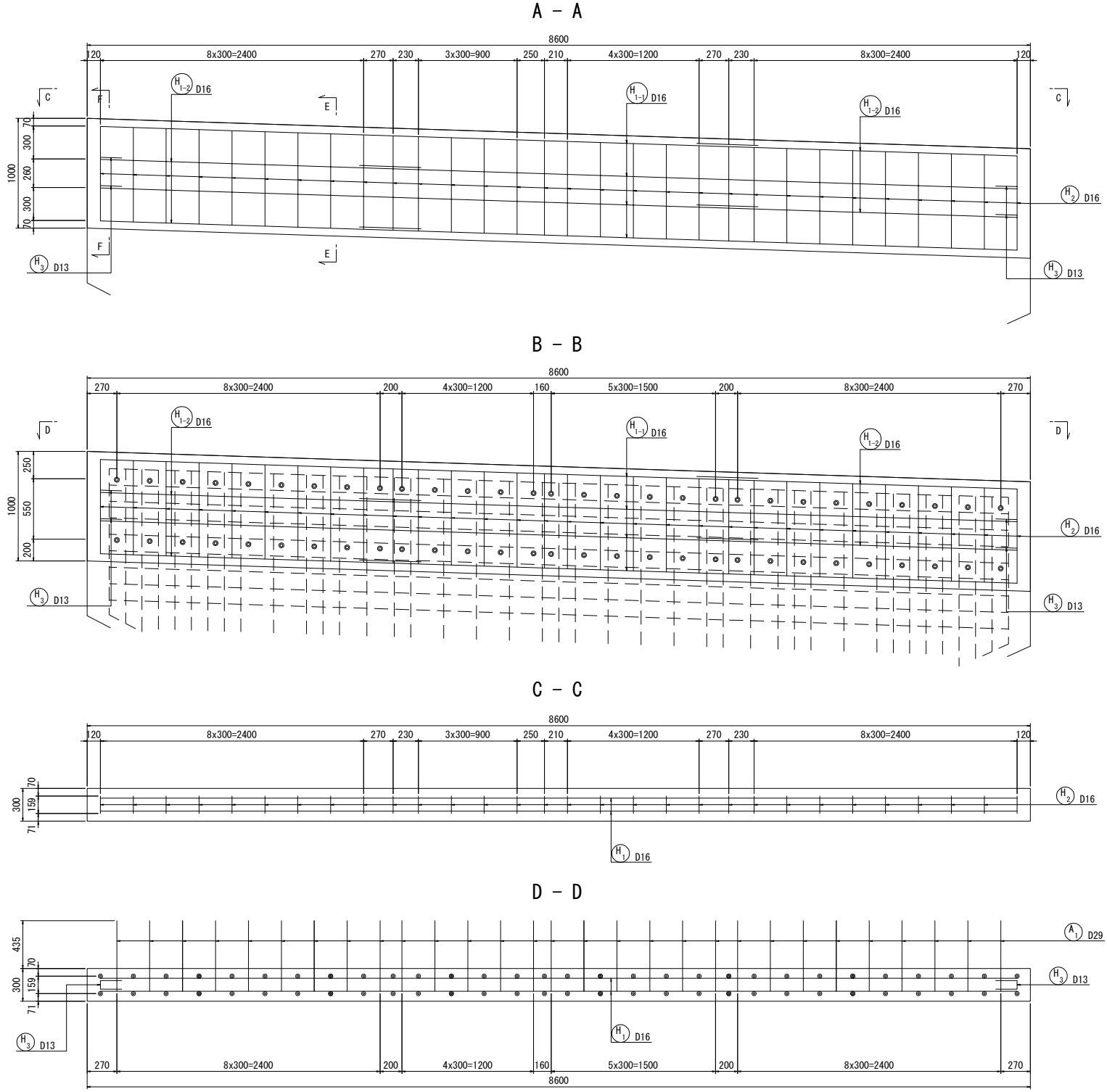


注記)

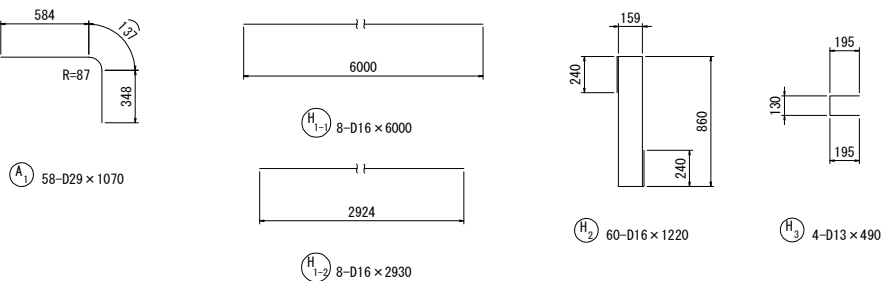
1. コンクリートの設計基準強度は $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ とし、鉄筋はSD345を使用する。
2. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
3. 施工に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
4. 既設コンクリート表面は、新旧コンクリートの付着性をよくするため、WJによる表面処理を行うこと。
5. アンカー削孔前に鉄筋探査を行い、既設鉄筋を避けて施工のこと。
6. 縁端拡幅工及びRRC巻立てと、断面修復工が重複している範囲のWJ施工数量については、コンクリートはつり工で計上している。

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 1 橋脚（起点側）		
	縁端拡幅工 B 詳細図（その 1）		
縮 尺	1:50	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

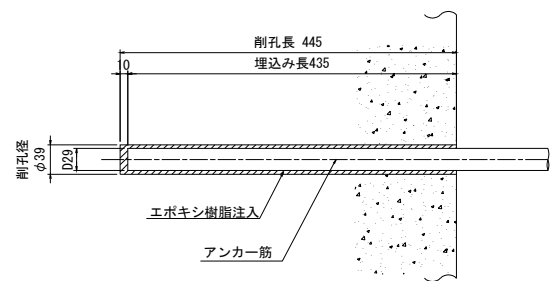
配筋図



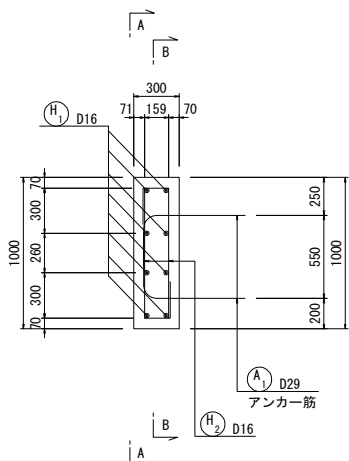
鉄筋加工図



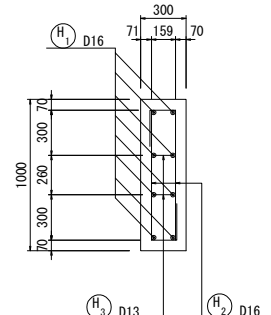
アンカーボルト定着部詳細図 S=1:10



E - E



F - F



鉄筋加工寸法表

φ	θ=90°			θ=135°		
	R	a	Δ l	R	a	Δ l
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D29	87	137	37	159.5	125	7

鉄筋質量表

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
	(mm)	(mm)		(kg/m)	(kg)	(kg)	
A 1	D29	1070	58	5.04	5.39	313	┐
H 1-1	D16	6000	8	1.56	9.36	75	┐
H 1-2	D16	2930	8	1.56	4.57	37	┐
H 2	D16	1220	60	1.56	1.90	114	┐
H 3	D13	490	4	0.995	0.488	2	┐
小計						541 kg	
鉄筋質量合計							
				D29	313	kg	
				D16	226	kg	
				D13	2	kg	
				合計	541	kg	

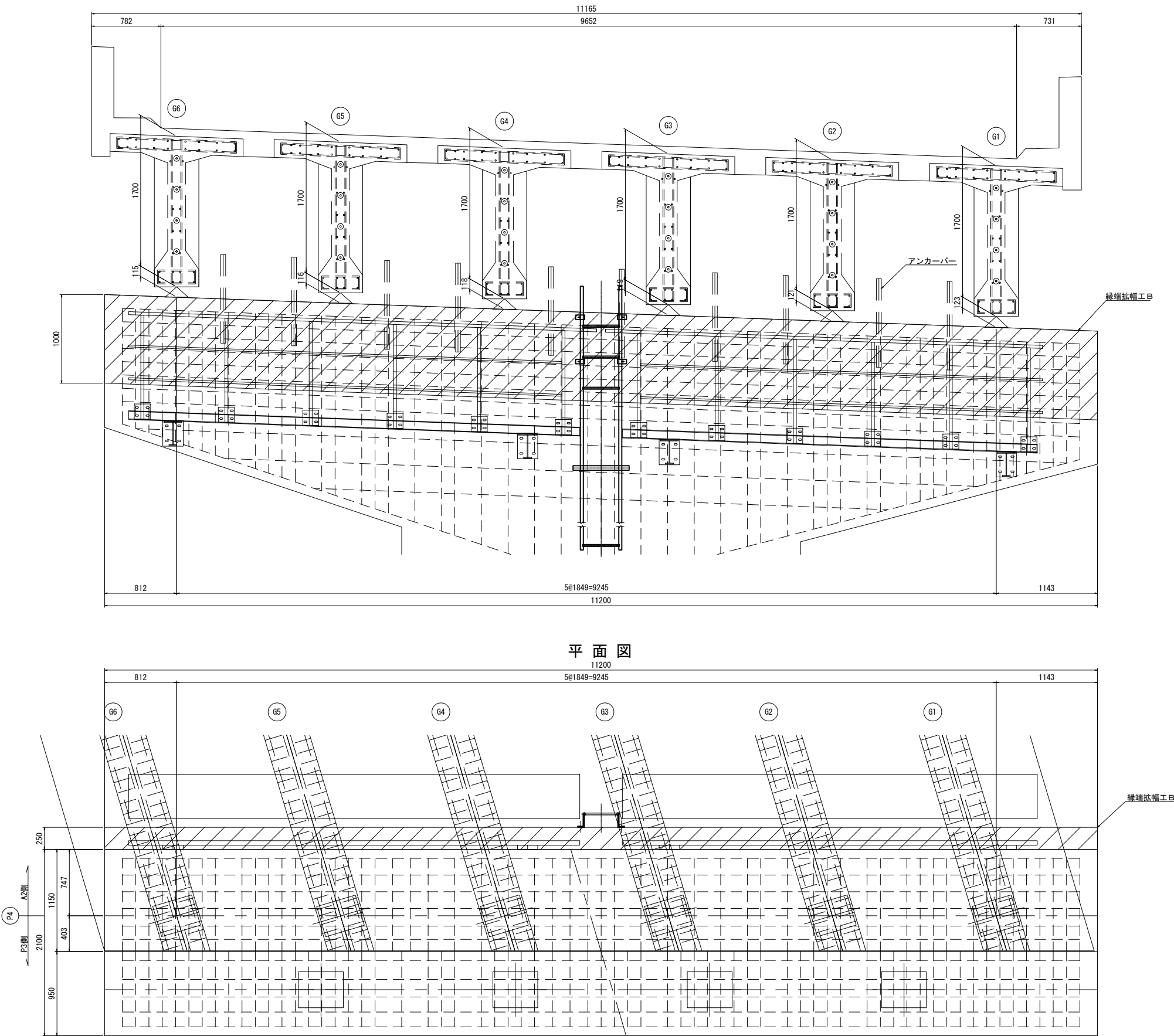
- 注記)
1. コンクリートの設計基準強度はσck=30N/mm2とし、鉄筋はSD345を使用する。
 2. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
 3. 施工に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
 4. 既設コンクリート表面は、新旧コンクリートの付着性をよくするため、WJによる表面処理を行うこと。
 5. アンカー削孔前に鉄筋探査を行い、既設鉄筋を避けて施工のこと。
 6. 縁端拡幅工及びRC巻立てと、断面修復工が重複している範囲のWJ施工数量については、コンクリートはつりエで計上している。

上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 1 橋脚（起点側） 縁端拡幅工B 詳細図（その2）	縮 尺	図 示 図面番号
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社	施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社長 野 工 事 務 所		

配置図

正面図

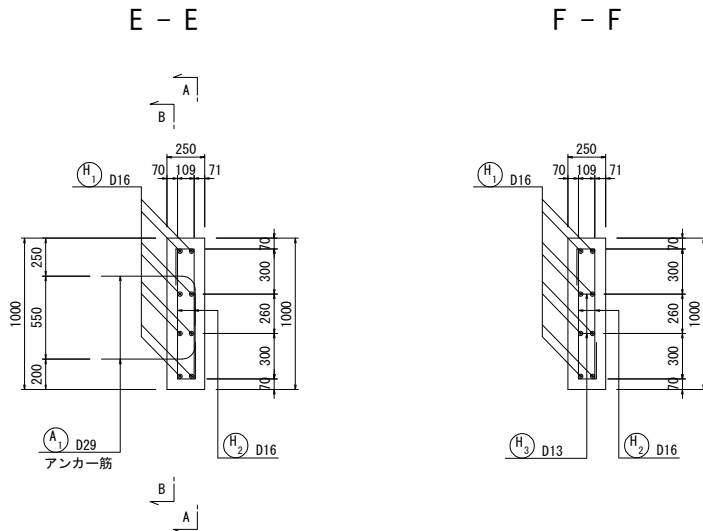
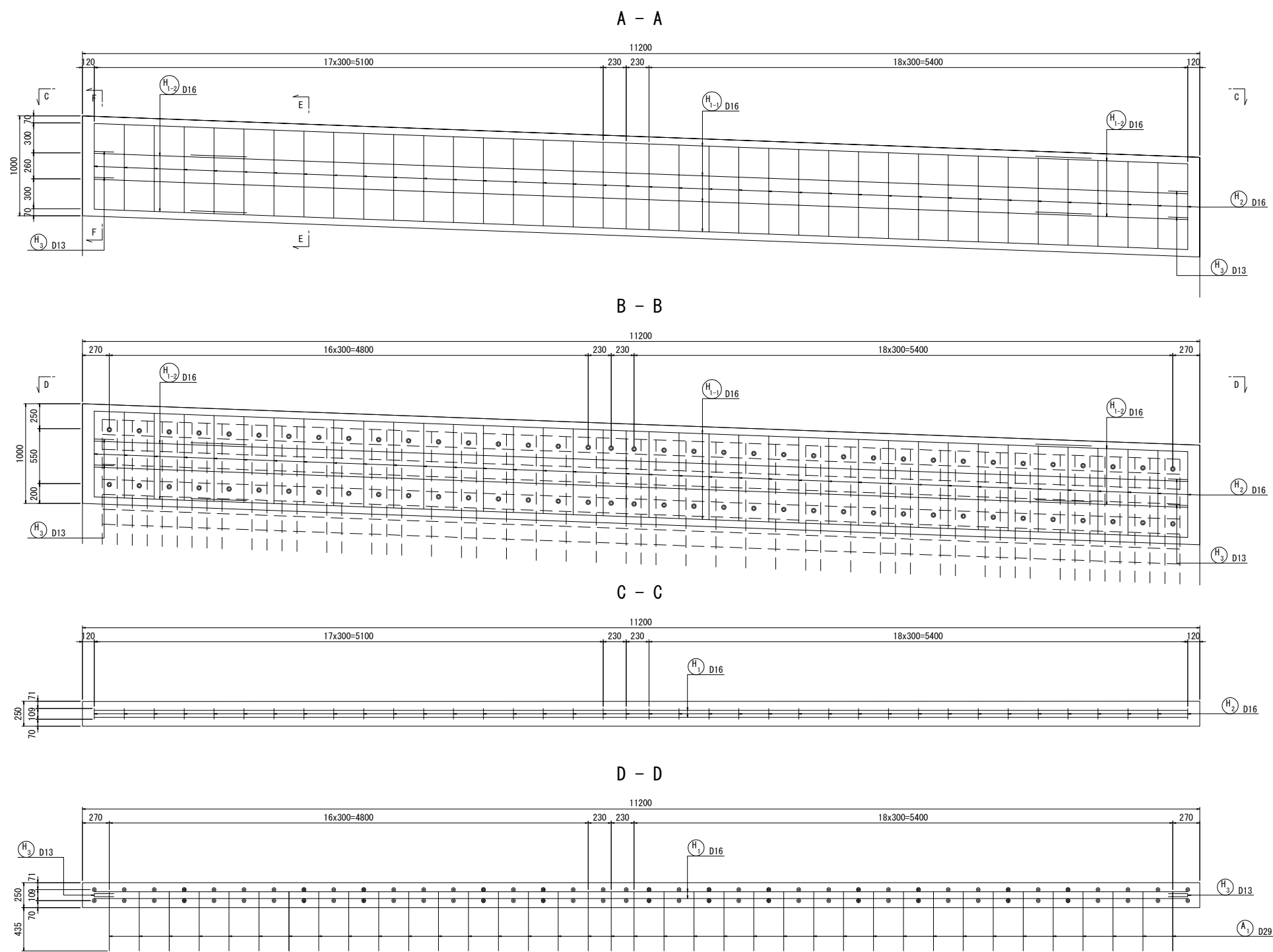
側面図



- 注記)
1. コンクリートの設計基準強度は $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ とし、鉄筋はSD345を使用する。
 2. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
 3. 施工に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
 4. 既設コンクリート表面は、新旧コンクリートの付着性をよくするため、WJによる表面処理を行うこと。
 5. アンカー削孔前に鉄筋探査を行い、既設鉄筋を避けて施工のこと。
 6. 縁端拡幅工及びRC巻立てと、断面修復工が重複している範囲のWJ施工数量については、コンクリートはつりエで計上している。

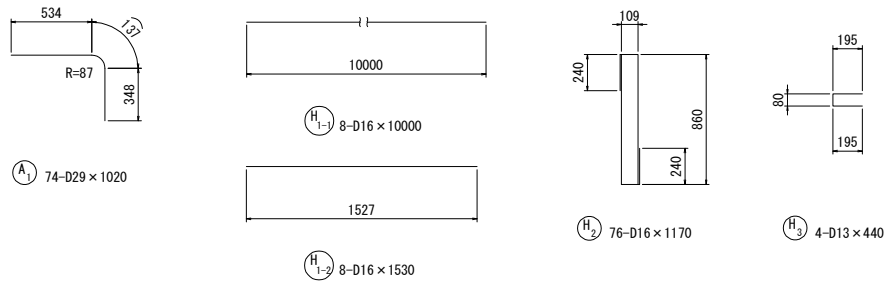
上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 4 橋脚（終点側） 縁端拡幅工B 詳細図（その1）		
縮 尺	1:50	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務事務所		

配筋図

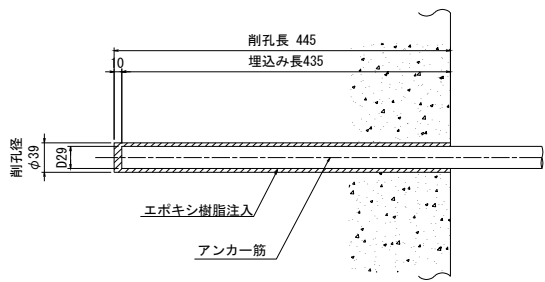


鉄筋加工寸法表						
$\Delta l = 2 \times l - a$						
ϕ	$\theta = 90^\circ$			$\theta = 135^\circ$		
	R	a	Δl	R	a	Δl
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D29	87	137	37	159.5	125	7

鉄筋加工図



アンカーボルト定着部詳細図 S=1:10



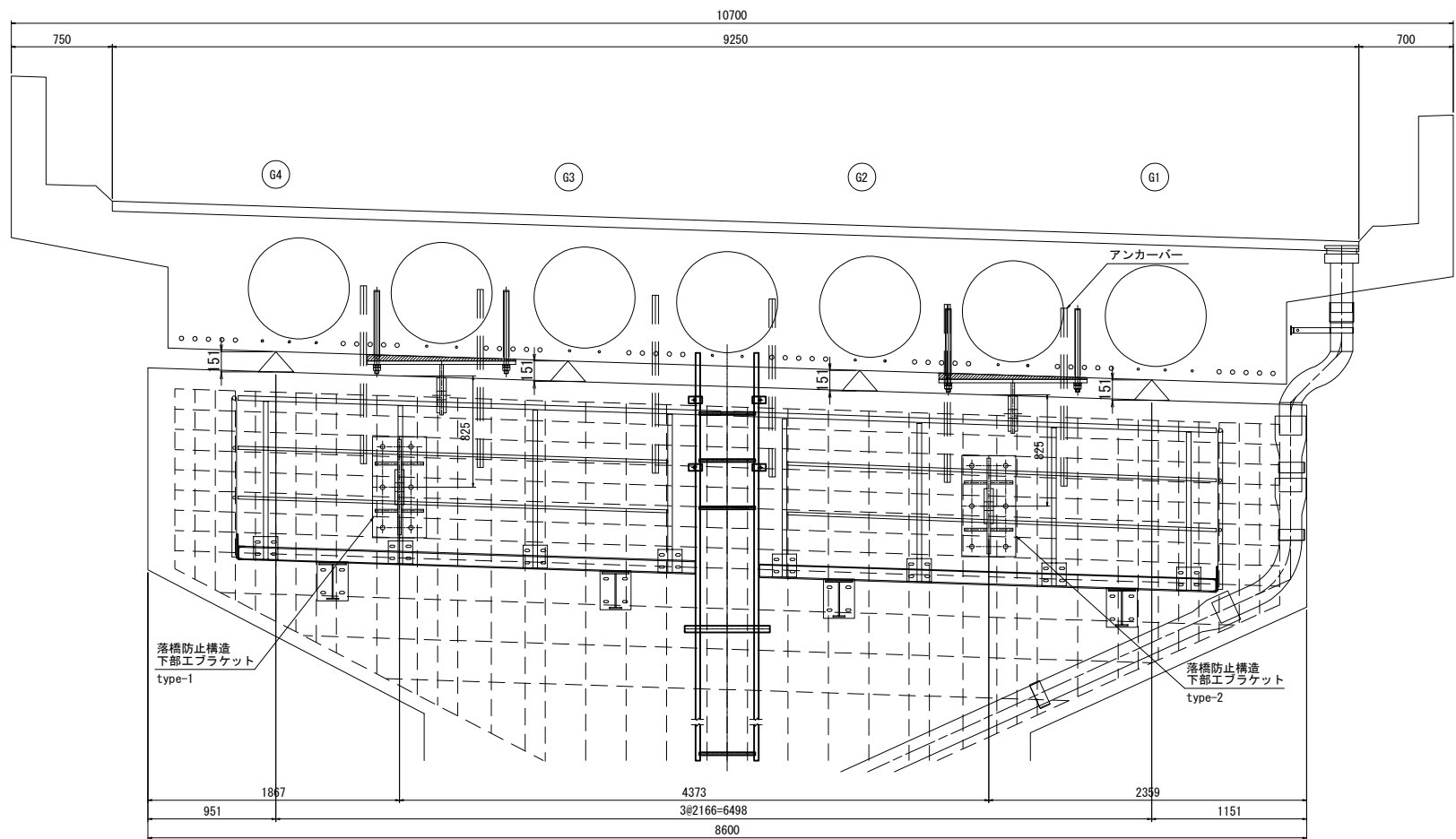
鉄筋質量表

種別	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
A 1	D29	1020	74	5.04	5.14	380	┌
H 1-1	D16	10000	8	1.56	15.6	125	—
H 1-2	D16	1530	8	1.56	2.39	19	—
H 2	D16	1170	76	1.56	1.83	139	┐
H 3	D13	440	4	0.995	0.438	2	└
小計						665 kg	
鉄筋質量合計							
				D29	380	kg	
				D16	283	kg	
				D13	2	kg	
				合計	665	kg	

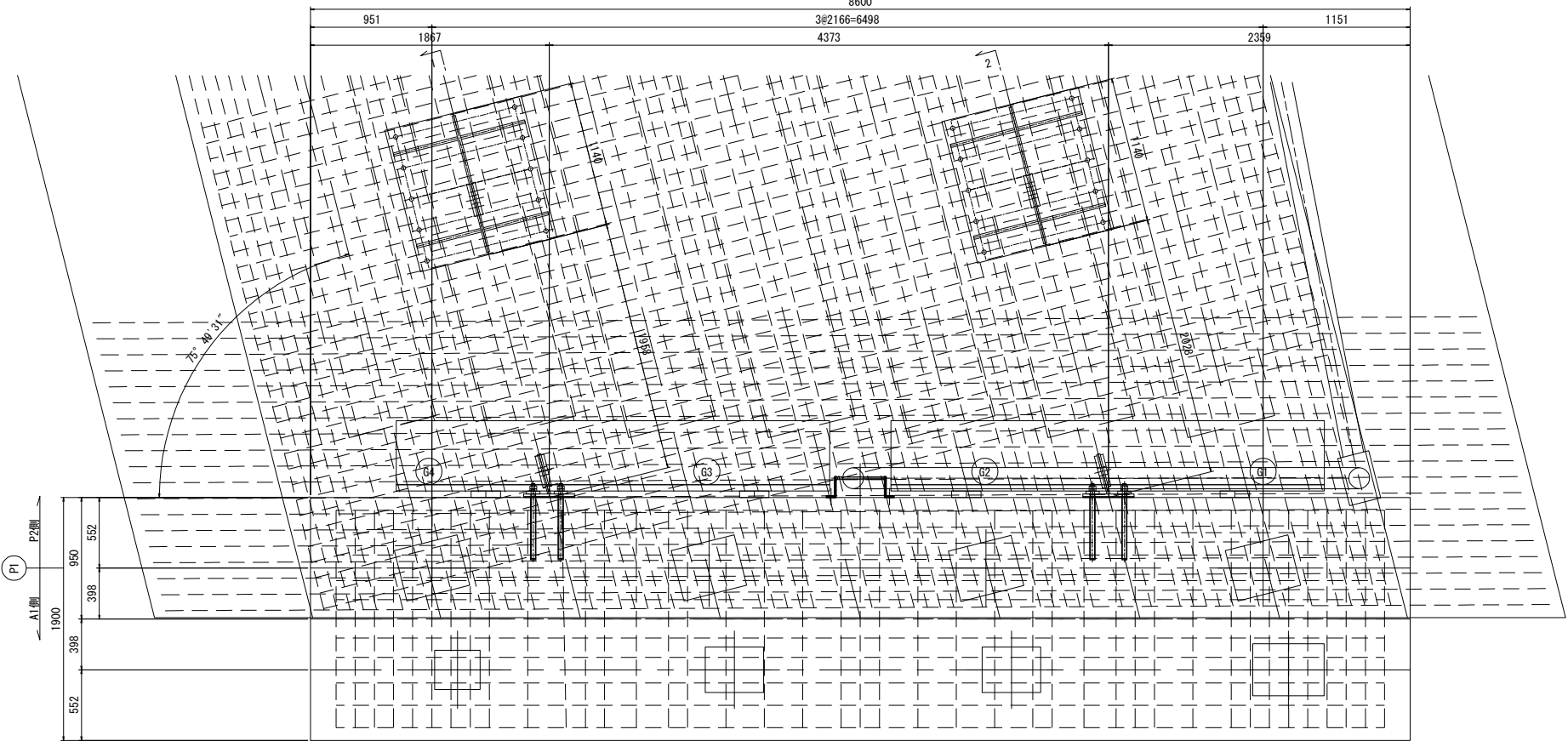
- 注記)
- コンクリートの設計基準強度は $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ とし、鉄筋はSD345を使用する。
 - 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
 - 施工に際しては現地計測を行い、実測結果を反映のこと。
 - 既設コンクリート表面は、新旧コンクリートの付着性をよくするため、WJによる表面処理を行うこと。
 - アンカー削孔前に鉄筋探査を行い、既設鉄筋を避けて施工のこと。
 - 縁端拡幅工及びR/C巻立てと、断面修復工が重複している範囲のWJ施工数量については、コンクリートはつり工で計上している。

上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 4 橋脚（終点側） 縁端拡幅工B 詳細図（その2）	図面番号	
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社	施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

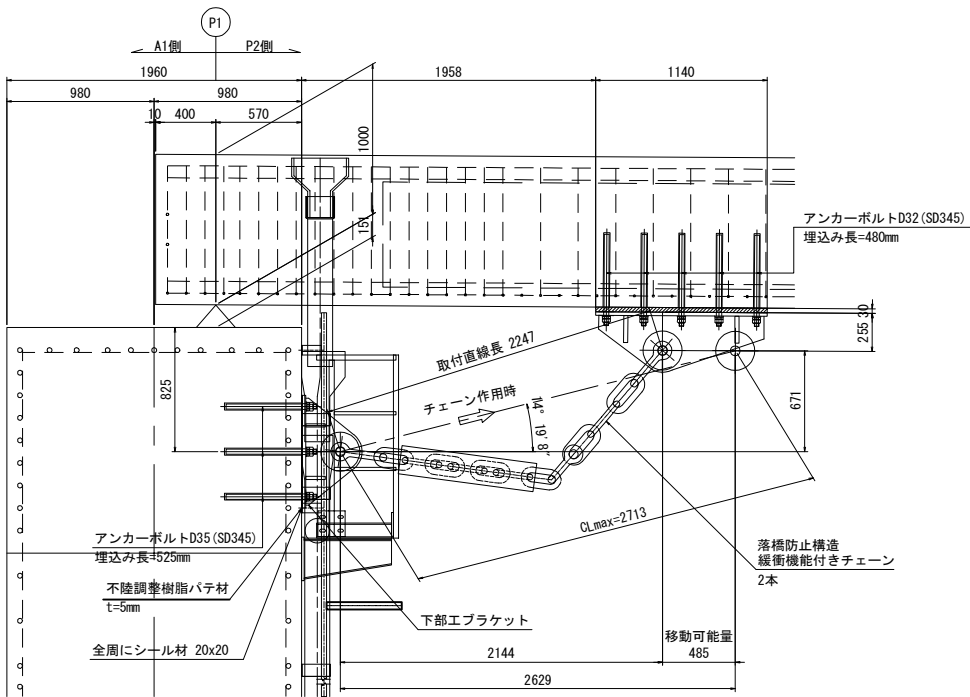
正面図



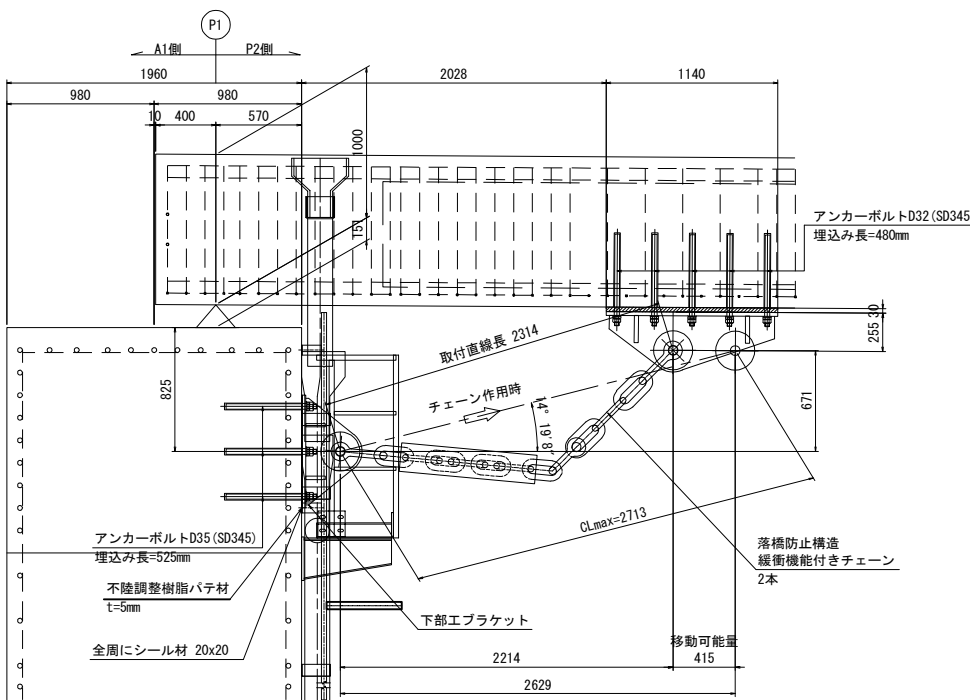
平面図



側面図(1-1)



側面図(2-2)

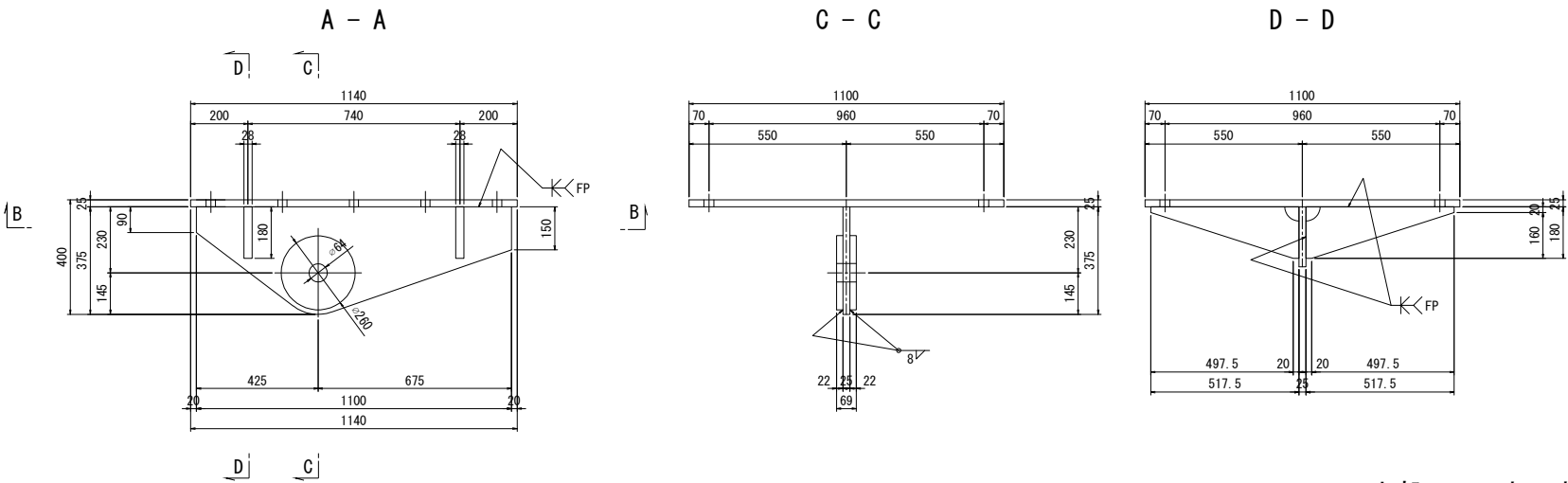


- 注記)
1. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
 2. 既設構造物への削孔の際には、鉄筋探査等を実施し既設鉄筋を切断しないよう注意すること。必要に応じて、削孔位置、アンカー位置を調整し部材の製作に反映すること。
 3. アンカーボルトの定着は、既設構造物より150 (D:アンカー径) 以上確保すること。

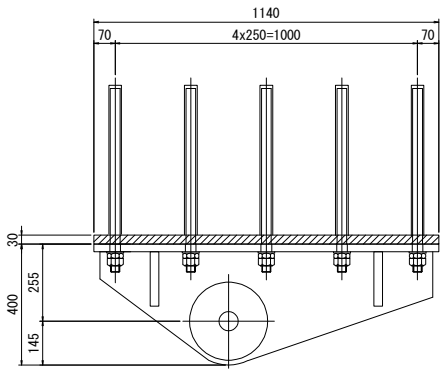
死荷重反力	1450 kN
設計水平力	1530 kN
1本当たりの引張力	790 kN
設計移動量	485 mm

上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 1 橋脚（終点側） 落橋防止構造 C 1－I 1 構造詳細図（その 1）		
縮 尺	1:50	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務事務所		

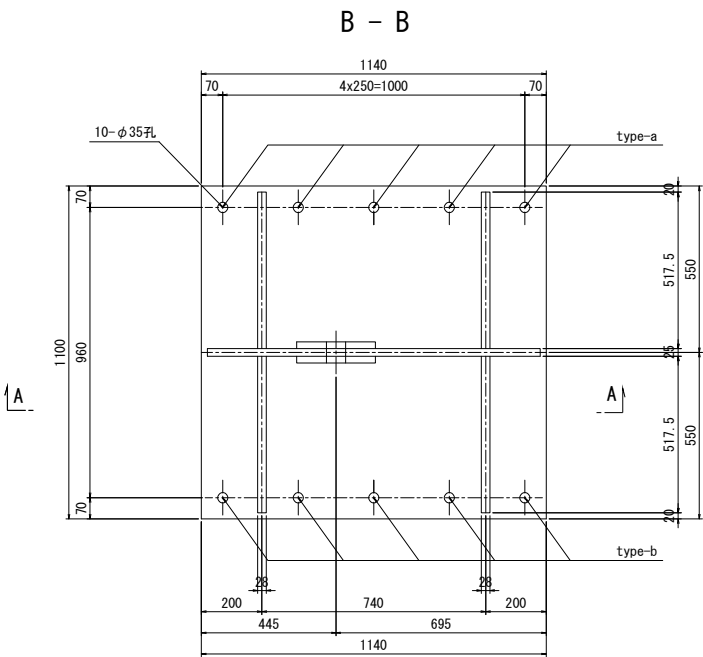
上部エブラケット詳細図



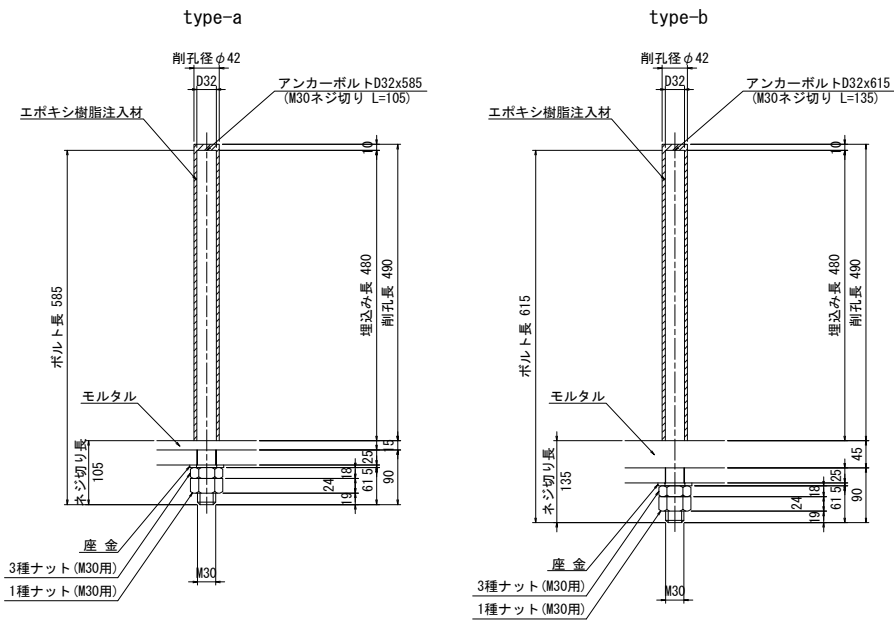
緩衝機能付きチェーン取付詳細図



上部エアンカーボルト詳細図 S=1:12.5



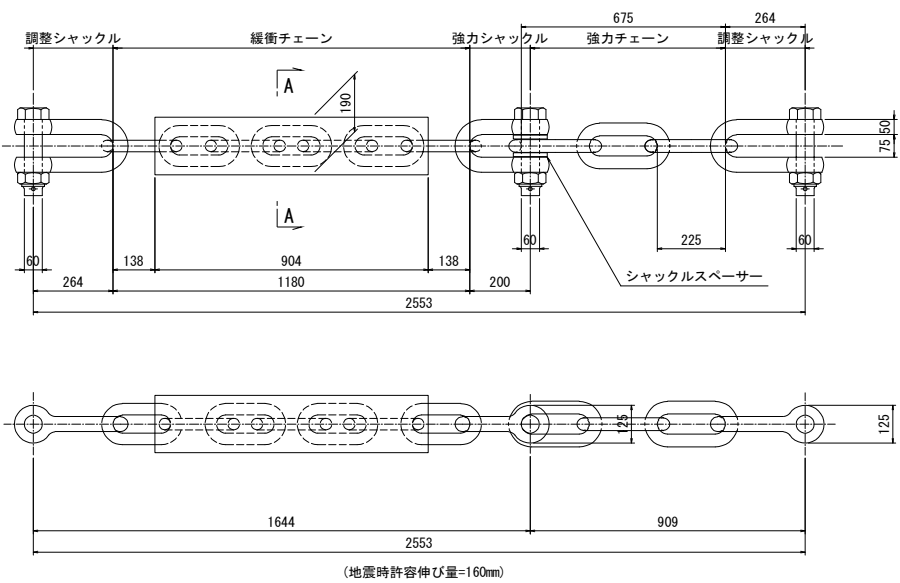
- 1個所当たり材料：製作数2基
- 1 - BASE PL 1100×25×1140
 - 1 - TOP PL 375×25×1100
 - 2 - RING PL 260×22×260
 - 4 - RIB PL 180×28×518 (SM490B)
 - 5 - アンカーボルト D32 x 585 (SD345)
 - 5 - アンカーボルト D32 x 615 (SD345)
 - 10 - NUT M30 (第1種) (SS400)
 - 10 - NUT M30 (第3種) (SS400)
 - 10 - Washer M30 (SS400)



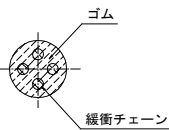
※アンカーボルトはネジ切り部のみ溶融垂鉛めつきを施すものとする。

緩衝機能付きチェーン詳細図（参考図） S=1/25

（許容荷重：825kNタイプ）

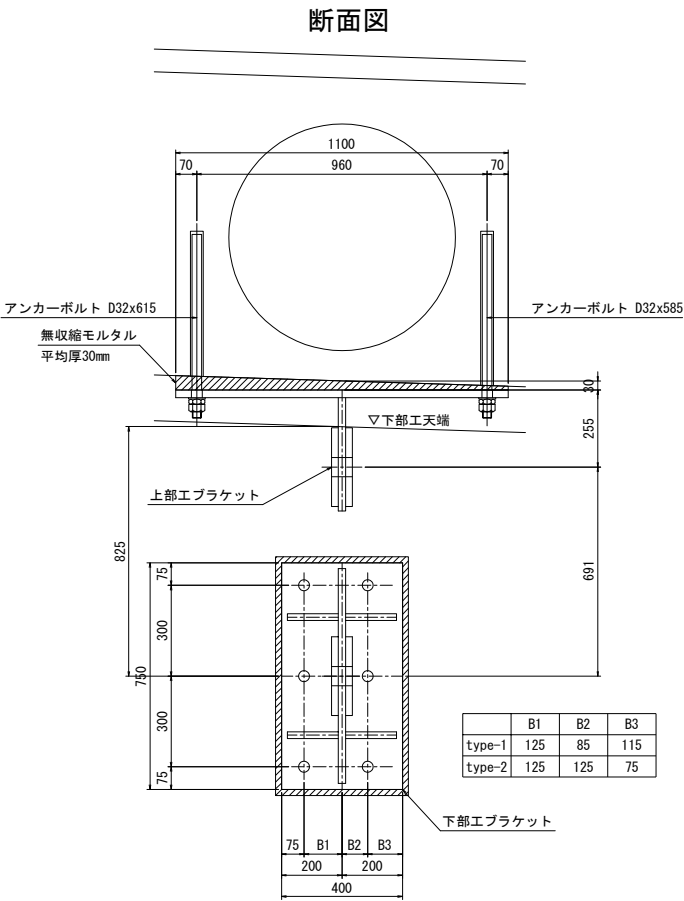


A-A

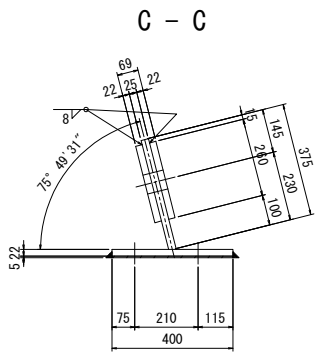
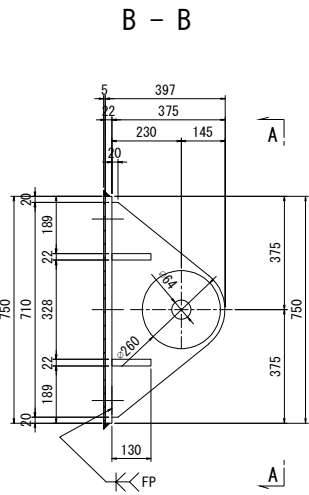
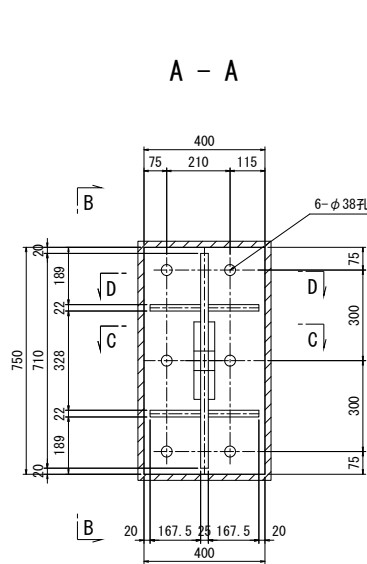


注記)

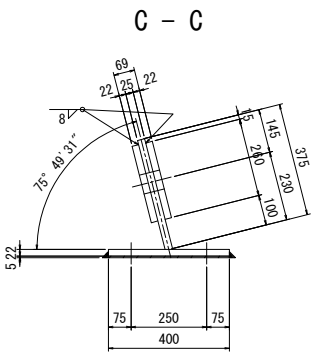
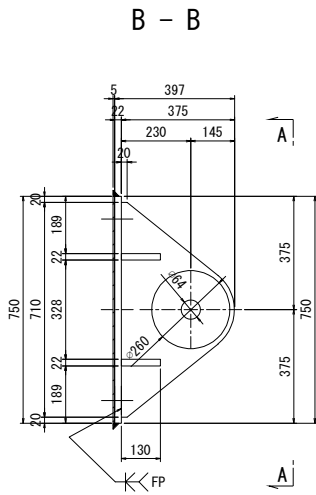
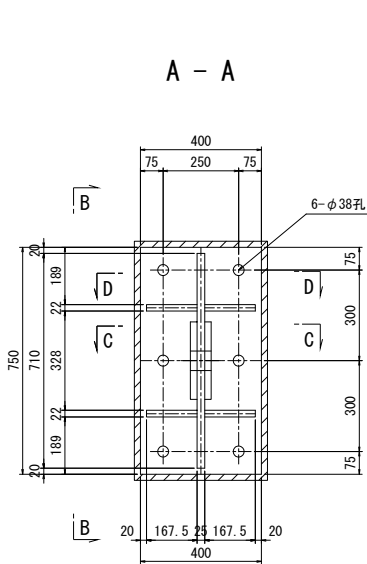
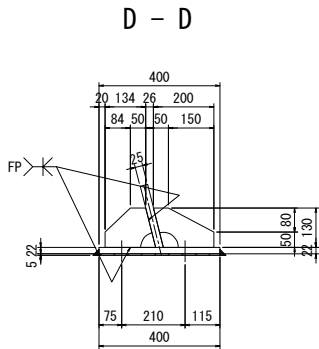
- 特記なき材質は全てSM490Aとする。
- 特記なきスカーラップは全てR50とする。
- 工場製作は現場計測の上、最終決定のこと。
- 部材は、全て溶融垂鉛めつき仕上げとする。
膜厚は、JIS H0401 HDZT77とする。
ただし、ボルト・ナット類はHDZT49とする。
- 既設コンクリートへの削孔の際には、鉄筋探査を実施し、既設鉄筋は切断しないこと。
また、既設鉄筋と干渉した場合は、断面照査の上に、アンカーボルト位置の調整を行うこと。
- FP表記の開先溶接の箇所は、完全溶け込み溶接を用いる。



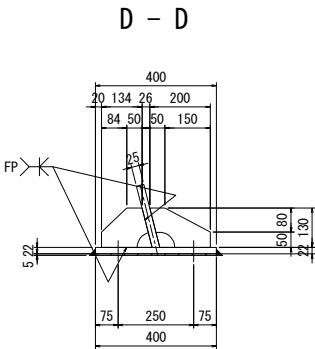
下部エブラケット詳細図



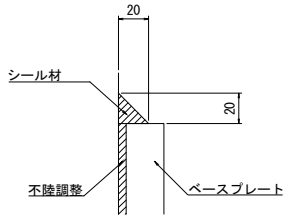
- 1個所当たり材料：製作数1基
- 1 - BASE PL 400×22× 750
 - 1 - TOP PL 378×25× 710
 - 2 - RING PL 260×22× 260
 - 2 - RIB PL 130×22× 167
 - 2 - RIB PL 130×22× 200
 - 6 - アンカーボルト D35 x 625 (SD345)
 - 6 - NUT M33 (第1種) (SS400)
 - 6 - NUT M33 (第3種) (SS400)
 - 6 - Washer M33 (SS400)



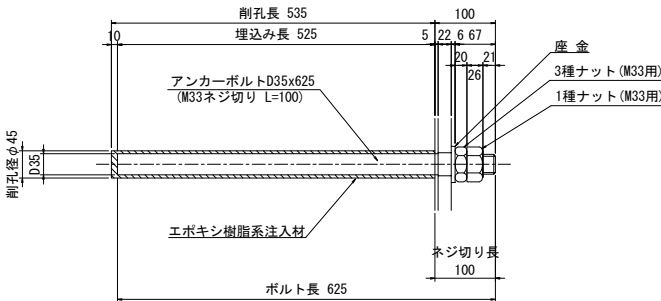
- 1個所当たり材料：製作数1基
- 1 - BASE PL 400×22× 750
 - 1 - TOP PL 378×25× 710
 - 2 - RING PL 260×22× 260
 - 2 - RIB PL 130×22× 167
 - 2 - RIB PL 130×22× 200
 - 6 - アンカーボルト D35 x 625 (SD345)
 - 6 - NUT M33 (第1種) (SS400)
 - 6 - NUT M33 (第3種) (SS400)
 - 6 - Washer M33 (SS400)



シール材詳細図 S=1:5



下部エアンカーボルト詳細図 S=1:12.5

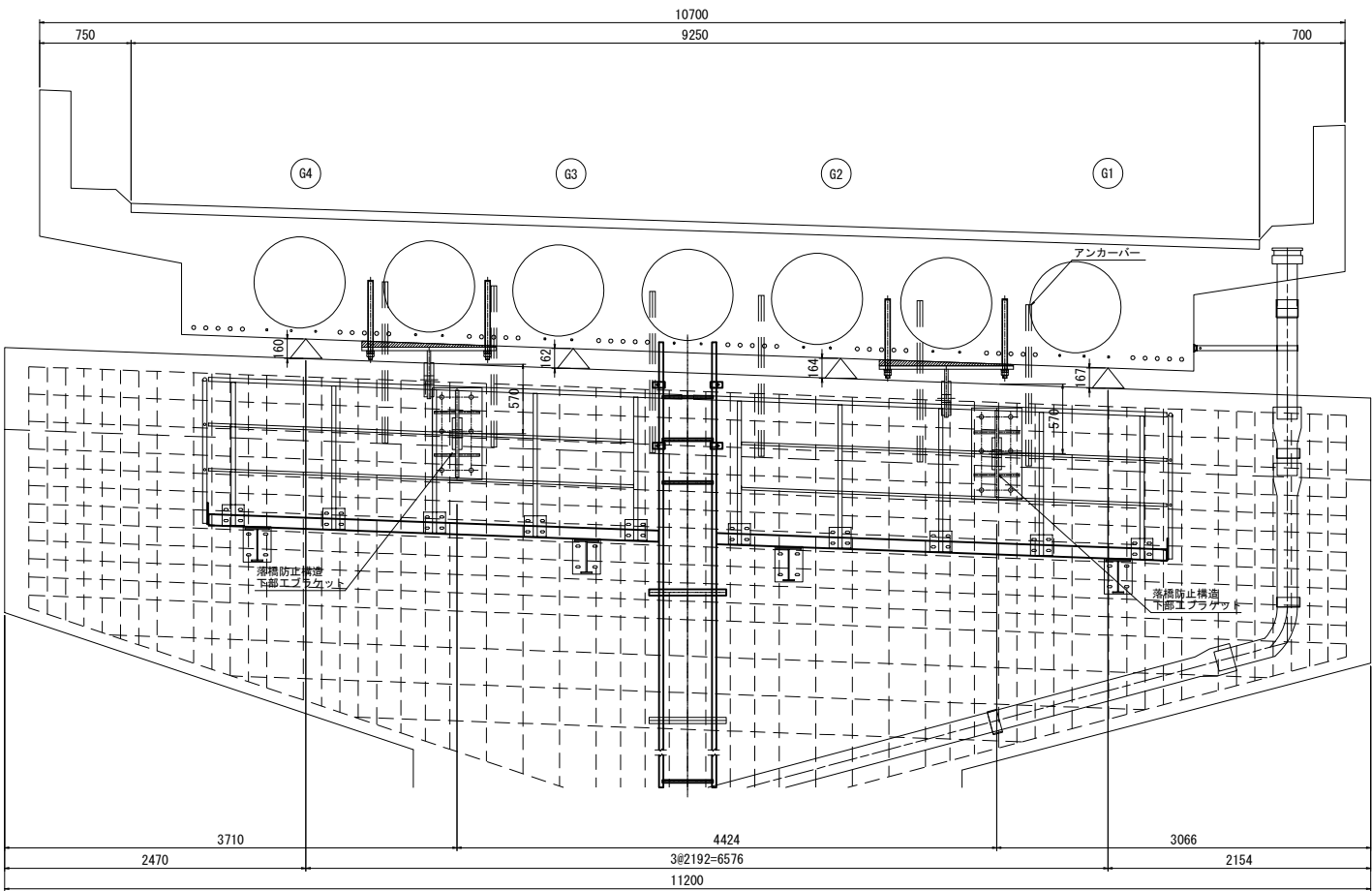


※アンカーボルトはネジ切り部のみ溶融垂鉛めっきを施すものとする。

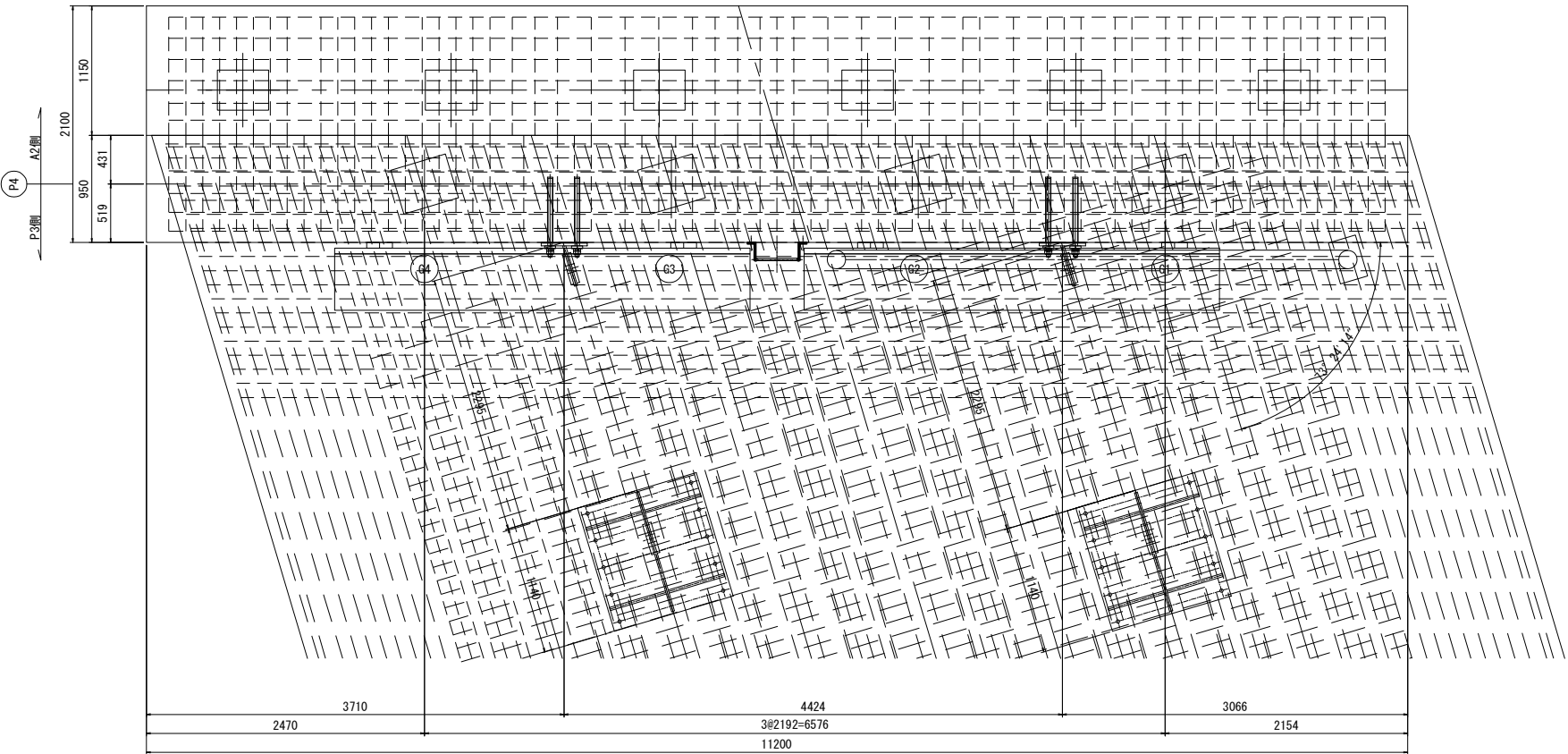
- 注記)
1. 特記なき材質は全てSM490Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは全てR50とする。
 3. 工場製作は現場計測の上、最終決定のこと。
 4. 部材は、全て溶融垂鉛めっき仕上げとする。
膜厚は、JIS H0401 HDZT77とする。
ただし、ボルト・ナット類はHDZT49とする。
 5. 既設コンクリートへの削孔の際には、鉄筋探査を実施し、既設鉄筋は切断しないこと。
また、既設鉄筋と干渉した場合は、断面照査の上に、アンカーボルト位置の調整を行うこと。
 6. FP表記の開先溶接の箇所は、完全溶け込み溶接を用いる。

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 1 橋脚（終点側） 落橋防止構造 C 1－I 1 構造詳細図（その3）		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

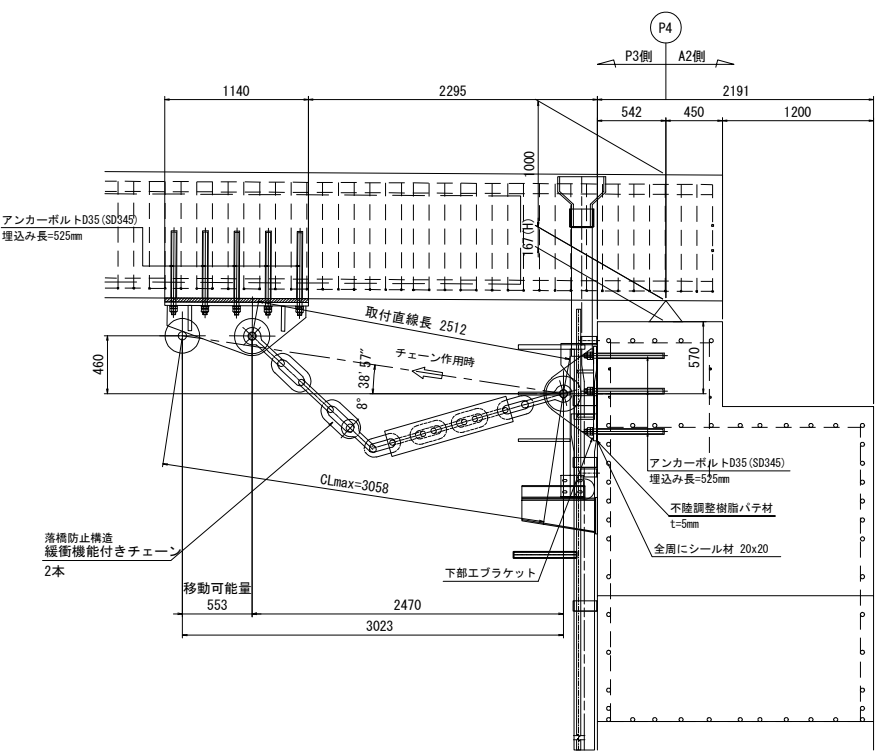
正面図



平面図



側面図

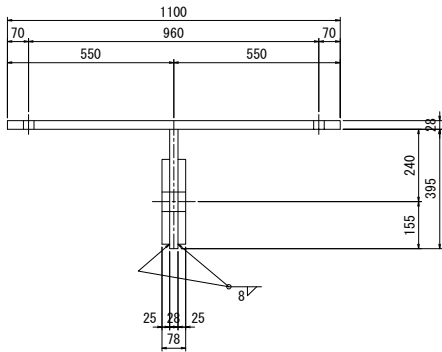


- 注記)
1. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
 2. 既設構造物への削孔の際には、鉄筋探索等を実施し既設鉄筋を切断しないよう注意すること。必要に応じて、削孔位置、アンカー位置を調整し部材の製作に反映すること。
 3. アンカーボルトの定着は、既設構造物より150 (D:アンカー径) 以上確保すること。

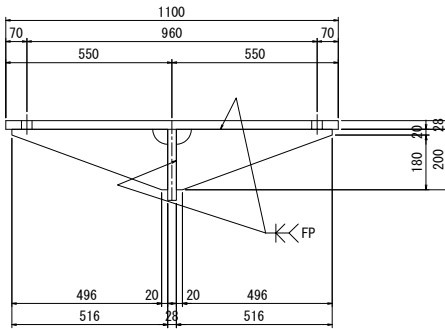
上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 4 橋脚（起点側） 落橋防止構造 C 1－I 2 構造詳細図（その 1）		
	縮 尺	1 : 60	図面番号
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

上部エブラケット詳細図

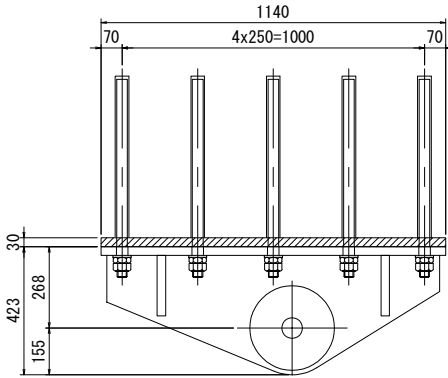
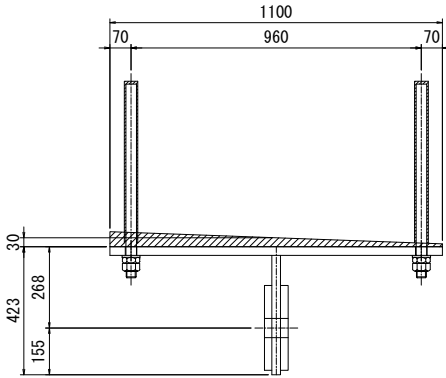
C - C



D - D

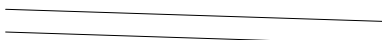


緩衝機能付きチェーン取付詳細図 S=1:30



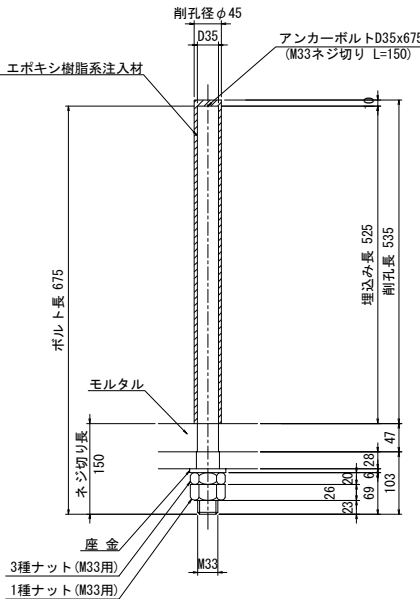
断面図 S=1:30

1 - 1

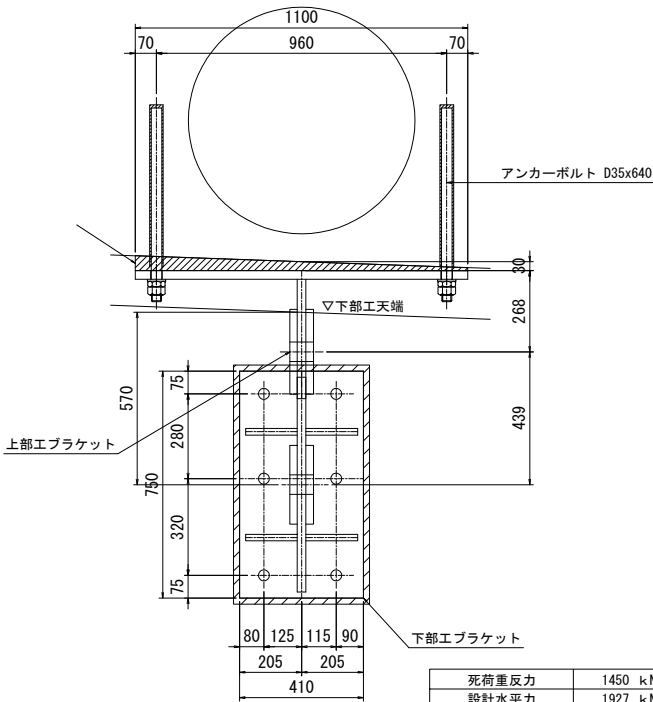
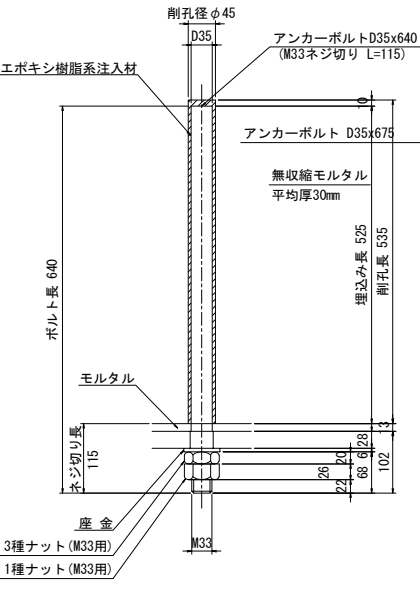


上部エアンカーボルト詳細図 S=1:12.5

type-a



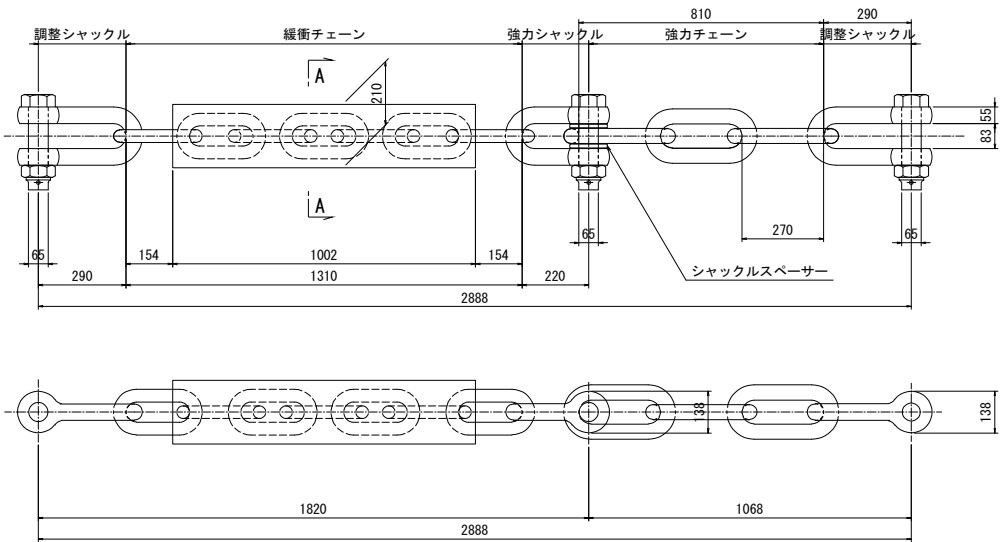
type-b



死荷重反力	1450 kN
設計水平力	1927 kN
1本当たりの引張力	975 kN
設計移動量	553 mm

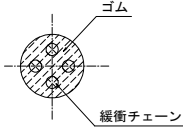
緩衝機能付きチェーン詳細図（参考図） S=1:25

（許容荷重：975kNタイプ）



（地震時許容伸び量=170mm）

A-A



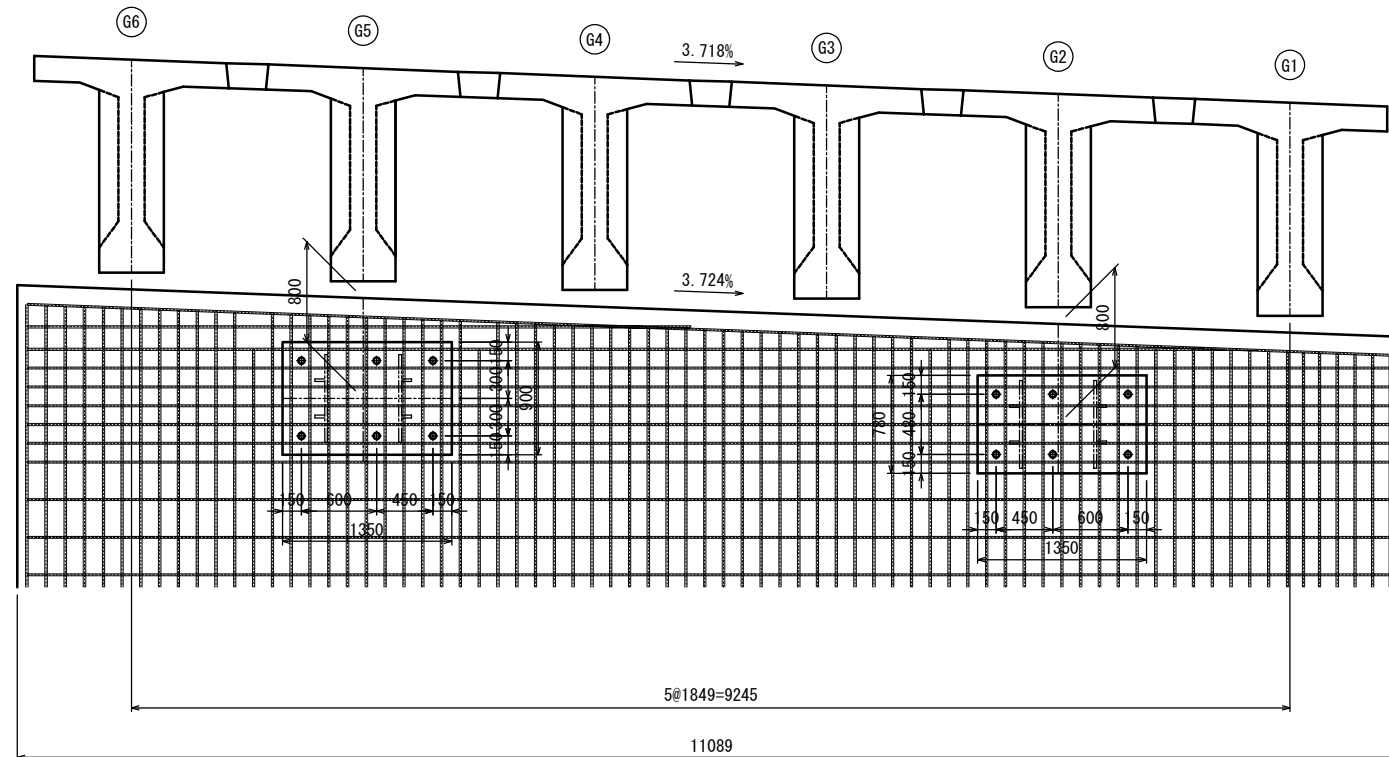
※アンカーボルトはネジ切り部のみ溶融垂鉛めっきを施すものとする。

- 注記)
- 特記なき材質は全てSM490Aとする。
 - 特記なきスカーラップは全てR50とする。
 - 工場製作は現場計測の上、最終決定のこと。
 - 部材は、全て溶融垂鉛めっき仕上げとする。
膜厚は、JIS H0401 HDZT77とする。
ただし、ボルト・ナット類はHDZT49とする。
 - 既設コンクリートへの削孔の際には、鉄筋探査を実施し、既設鉄筋は切断しないこと。
また、既設鉄筋と干渉した場合は、断面照査の上に、アンカーボルト位置の調整を行うこと。
 - FP表記の開先溶接の箇所は、完全溶け込み溶接を用いる。

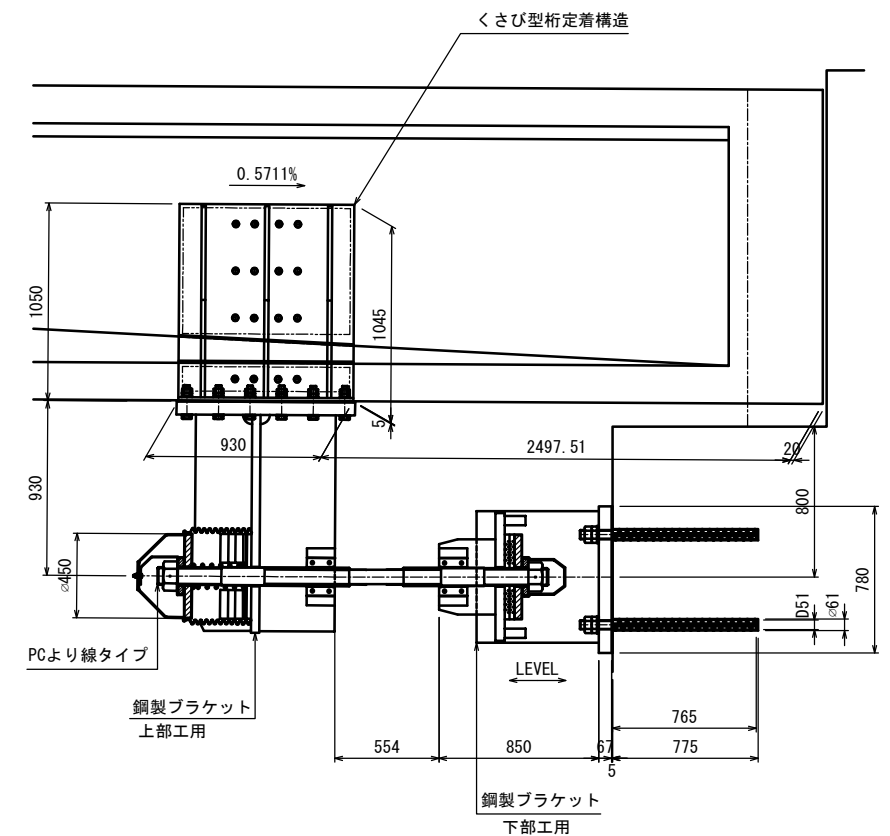
上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 4 橋脚（起点側） 落橋防止構造 C 1－I 2 構造詳細図（その2）	縮尺	図示
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社	図面番号	
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務所		

部材配置図 G 2，G 5 桁部

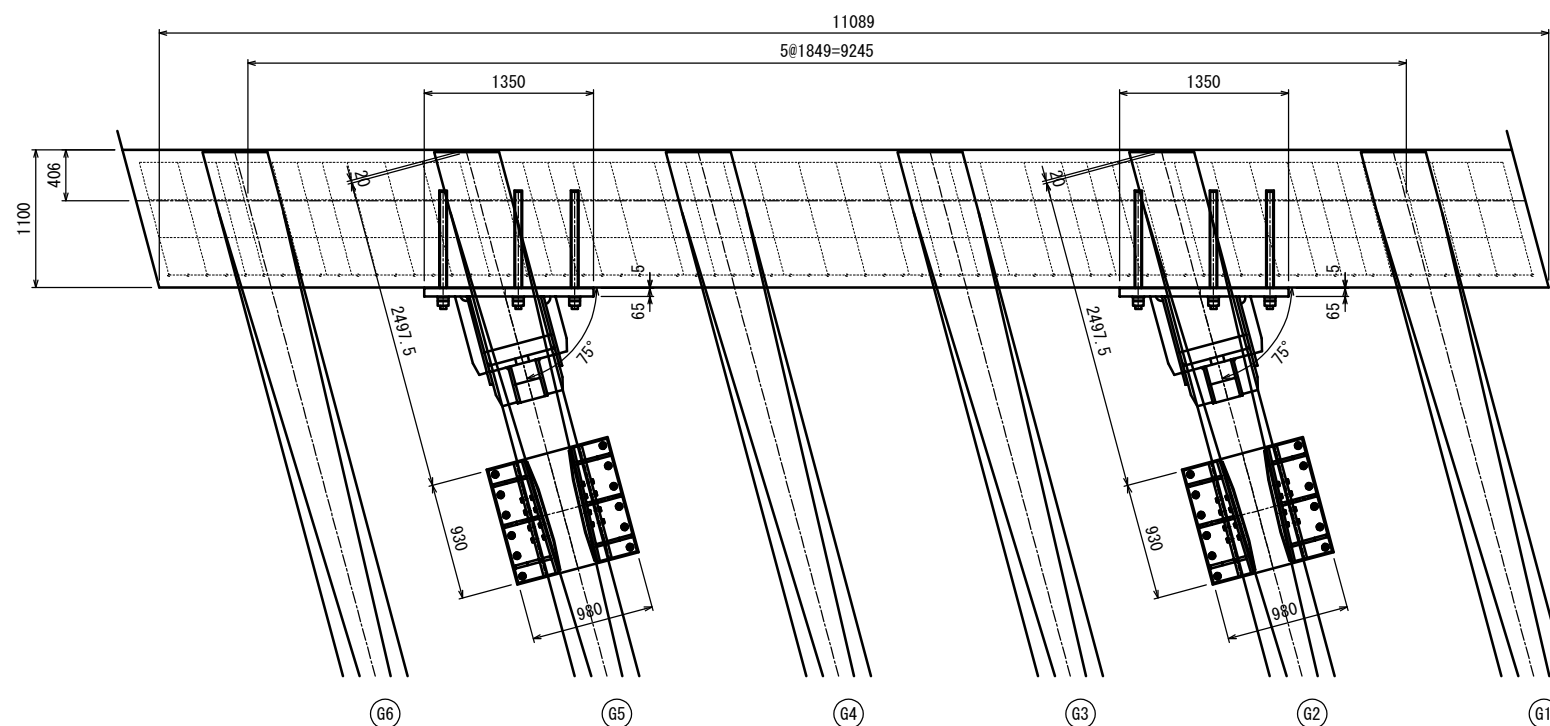
断面図 S=1:30



側面図 S=1:20



平面図 S=1:30



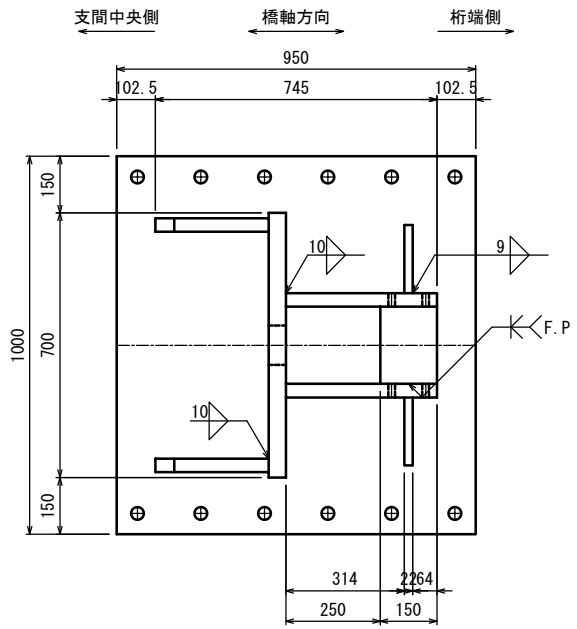
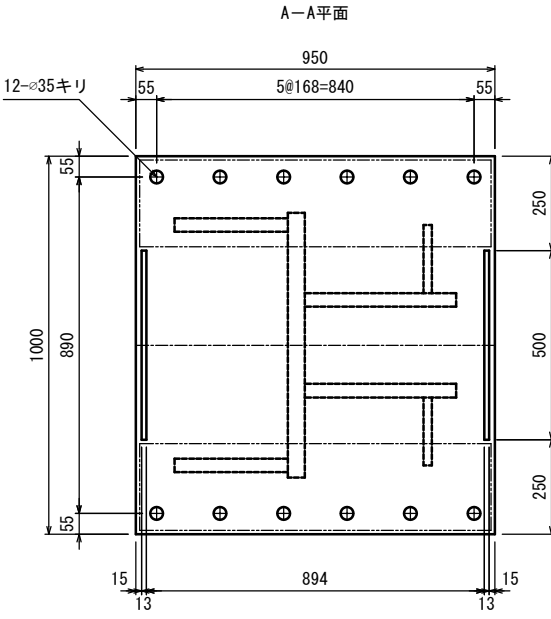
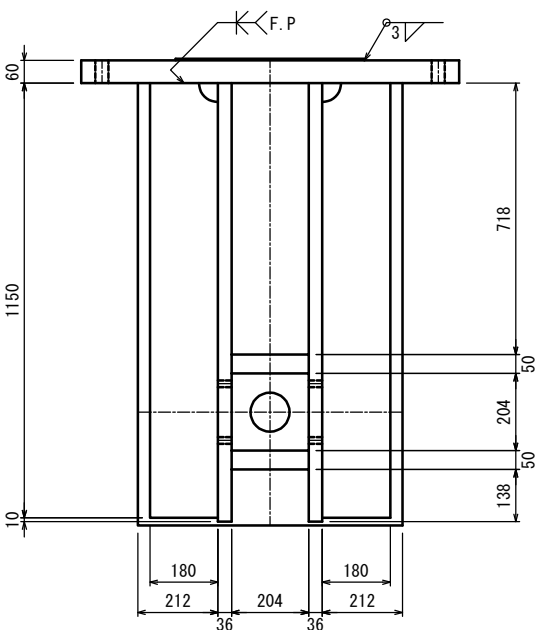
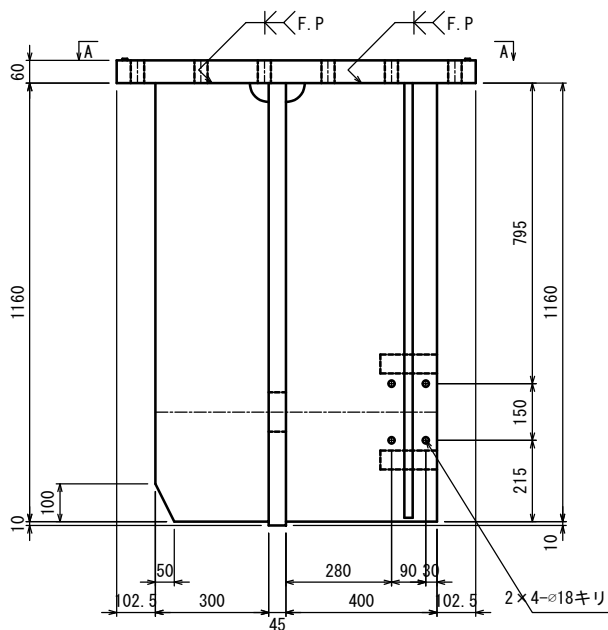
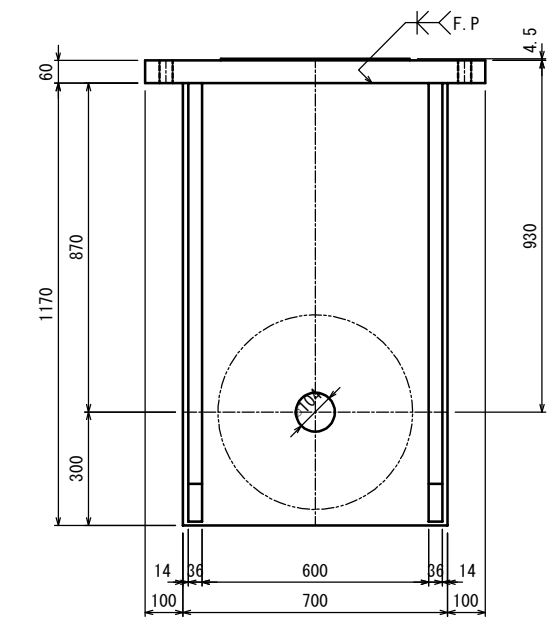
死荷重反力	2750 kN
設計水平力	4125 kN
1本当たりの引張力	2063 kN
設計移動量	150 mm

注記)
1. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、
施工内容を精査すること。

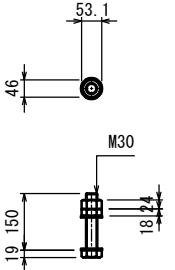
上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） A 2 橋台 落橋防止構造 U 1－I 1 構造詳細図（その 1）		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

上部工用 鋼製ブラケット G 2，G 5 桁部

鋼製ブラケット



六角ボルト



平座金 30×56×4.5 (22H)

鋼製ブラケット材料（一基当り）

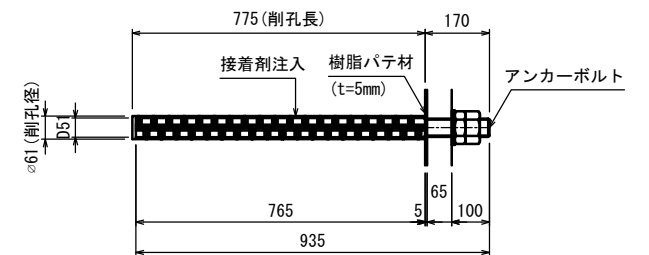
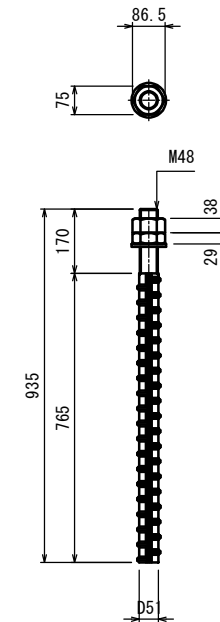
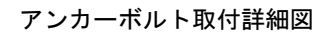
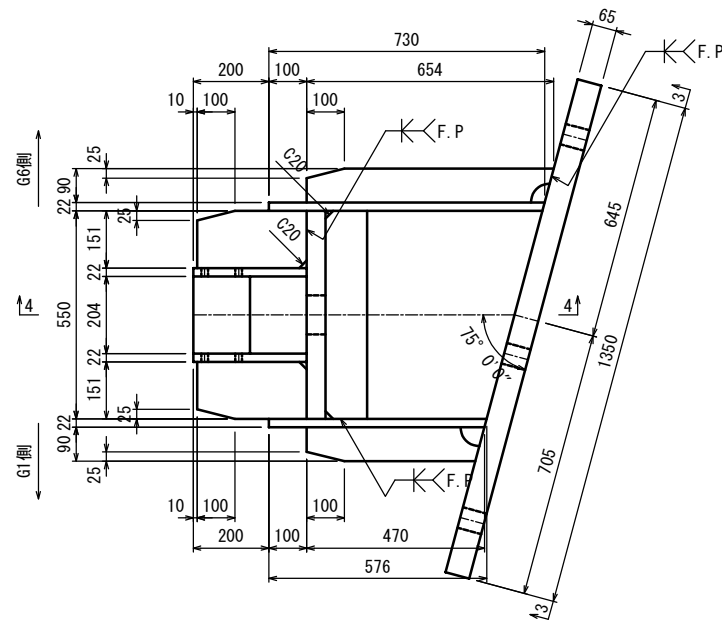
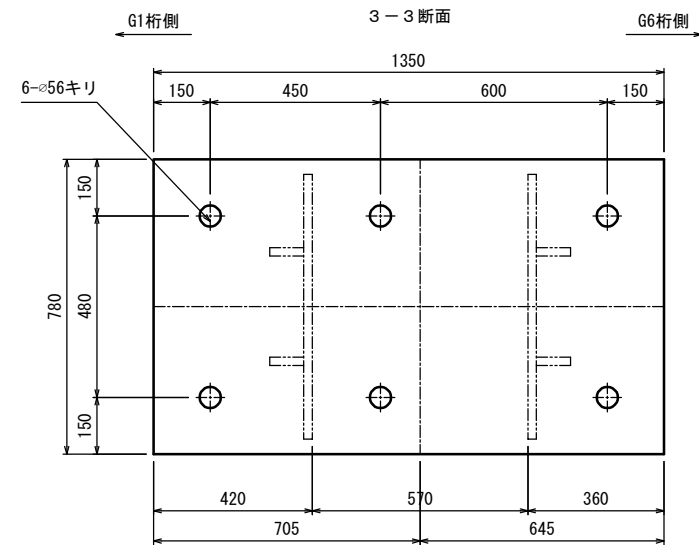
- 1-PI 1000×60×950 (SM490C)
- 1-PI 1170×45×700 (SM490C)
- 2-PI 1160×36×400 (SM490B)
- 2-PI 1160×36×300 (SM490B)
- 2-PI 1150×22×180 (SM490A)
- 2-PI 204×50×150 (SM490C)
- 2-PI 500×4.5×13 (SS400)
- 12-Bolt M30×150 (強度区分8.8)座金付

一基当り質量 W=1298.7kg/基

注記)
1. 施工着手に先立ち、現地寸法等を確認し、製作時に鋼材の加工に反映すること。
2. 鋼材は全て垂鉛めっき仕上げ+イオニス・スプレー（防錆表面処理剤）とする。
鋼厚は、JIS H 0401, HDZT 77とする。
3. ボルト類は垂鉛めっき (JIS H 0401, HDZT 49) とする。
4. FP表記のグループ溶接は完全溶け込みとする。
開先形状は指定しない。
5. 特記なきスカーラップは50Rとする。

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） A 2橋台 落橋防止構造 U 1－1 1 構造詳細図（その 2）		
	縮 尺	1:10	図面番号
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

鋼製ブラケット

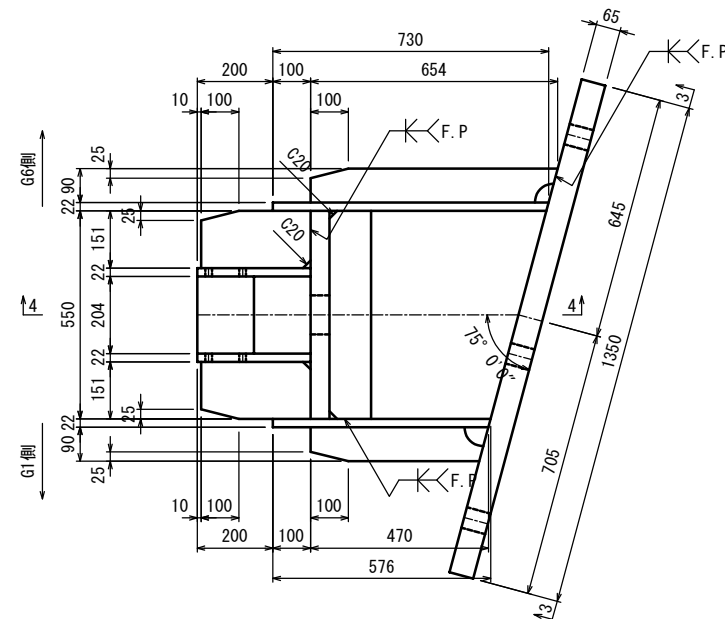
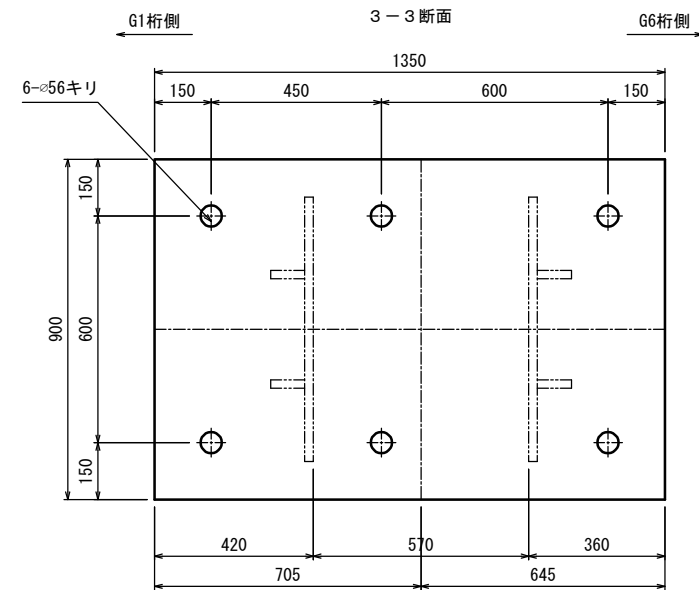


(注記)

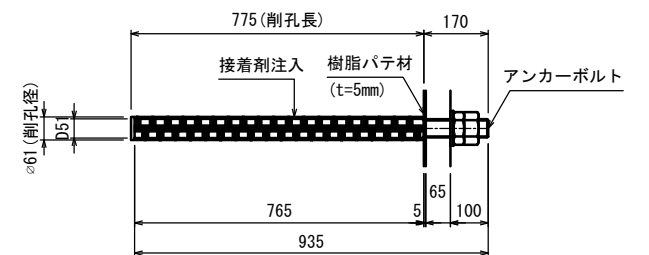
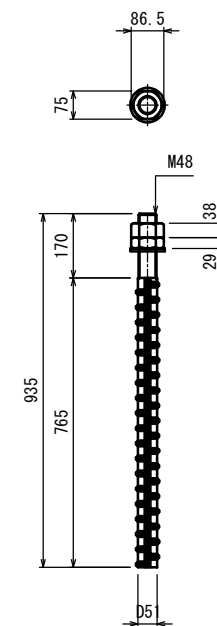
1. 施工着手に先立ち、現地寸法等を確認し、製作時に鋼材の加工に反映すること。
2. 鋼材は全て垂吊けつき仕上り・イオニス・スプレー（防錆表面処理剤）とする。
厚度は、JIS H8641 HDZT77とする。
3. ボルト・ナット類はJIS H8641 HDZT49とする。
4. FP表記のグループ溶接は完全溶け込みとする。
開先形状は指定しない。
5. 特記なきスカーラップは50Rとする。
6. アンカーボルトは下部工製作時に設置すること。
7. 鋼製ブラケットの設置前に腐蝕バテ等で不陸調整を行うこと。

上 信 越 自 動 車 道	
豊 岡 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事	
図面の種類	東寺尾橋（上り線） A 2 橋台 落橋防止構造 U 1-1 1 構造詳細図（その 3）
縮 尺	1:10 図面番号
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社
施工会社名	
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 事 務 所

鋼製ブラケット



アンカーボルト取付詳細図



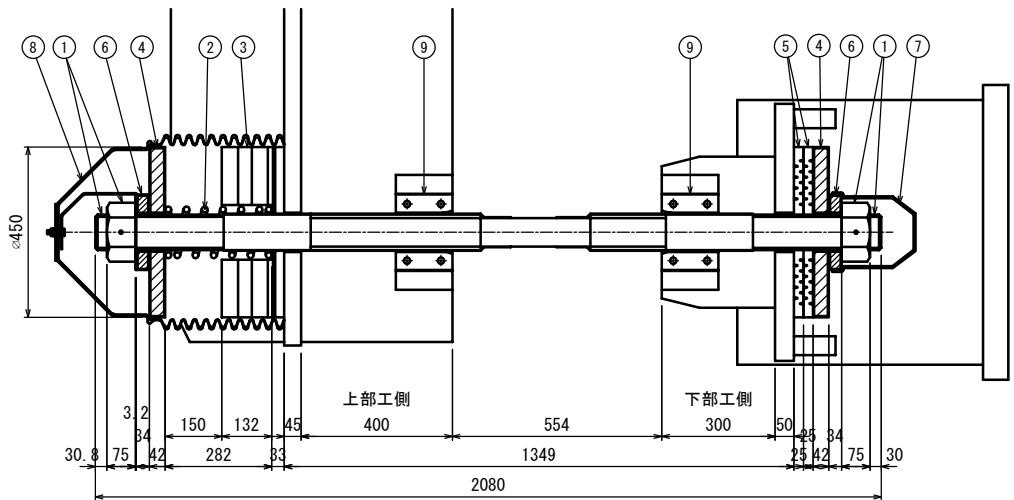
1. 施工着手に先立ち、現地寸法等を確認し、製作時に鋼材の加工に反映すること。
2. 鋼材は全て垂吊のきき上げ+イオニス・スプレー（防錆表面処理剤）とする。
膜厚は、JIS H 0401、HDZT 77とする。
3. ボルト類は垂吊のきき（JIS H 0401、HDZT 49）とする。
4. FP表裏のグループ溶接は完全溶け込みとする。
開先形状は指定しない。
5. 特記なきスカーラップは50Rとする。
6. アンカーボルトは下部工製作時に設置すること。
7. 鋼製ブラケットの設置前に樹脂パテ等で不陸調整を行うこと。

一基当り質量 $W=1174.9\text{kg/基}$

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り橋） A 2 橋台 落橋防止構造 U 1 - 1 1 構造詳細図（その 4）		
縮 尺	1:10	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

PC鋼より線タイプ G 2，G 5 桁部

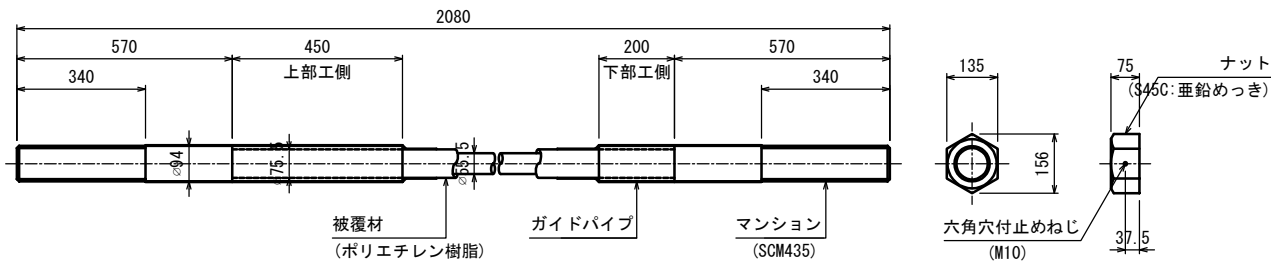
組立図



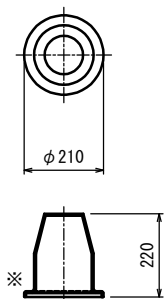
※コイルスプリングのセット高は、282mmとする。

部品図

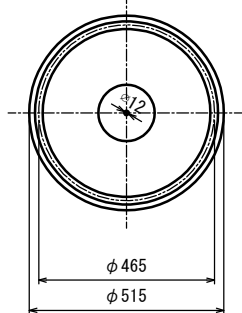
① PC鋼より線・ナット (PW100)



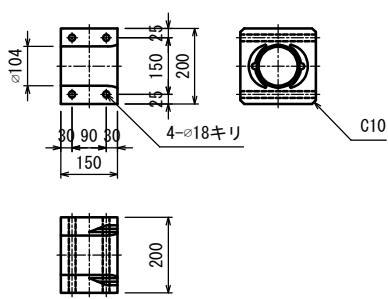
⑦ 防錆キャップ (A)



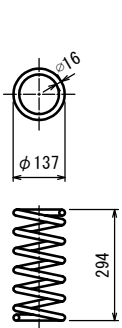
⑧ 防錆キャップ (B)



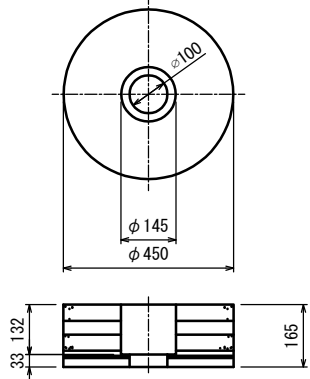
⑨ ガイドブロック



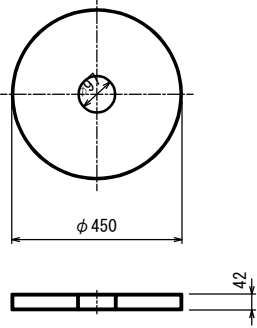
② コイルスプリング



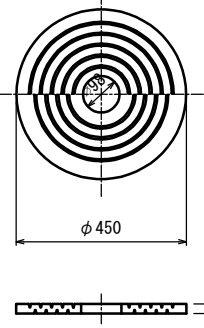
③ セーフティストッパー



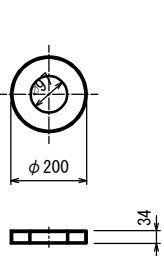
④ 防錆支柱板



⑤ 緩衝パッキン



⑥ 防錆座金



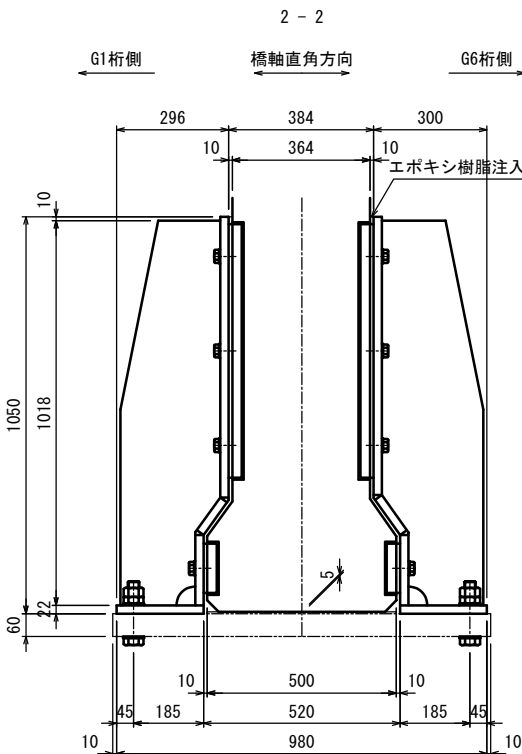
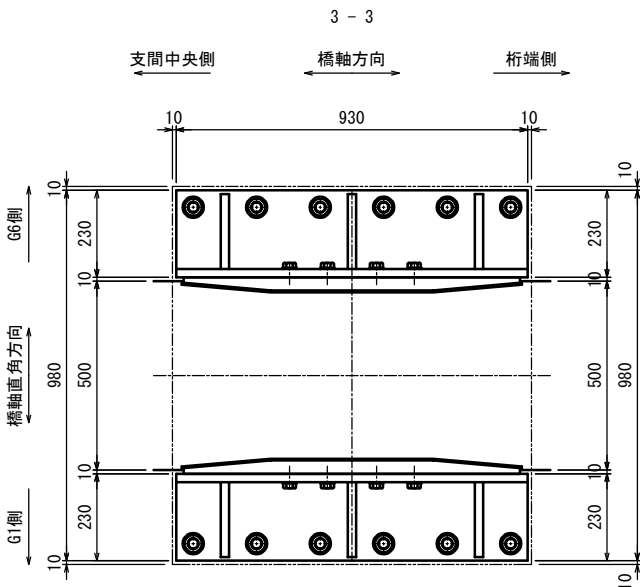
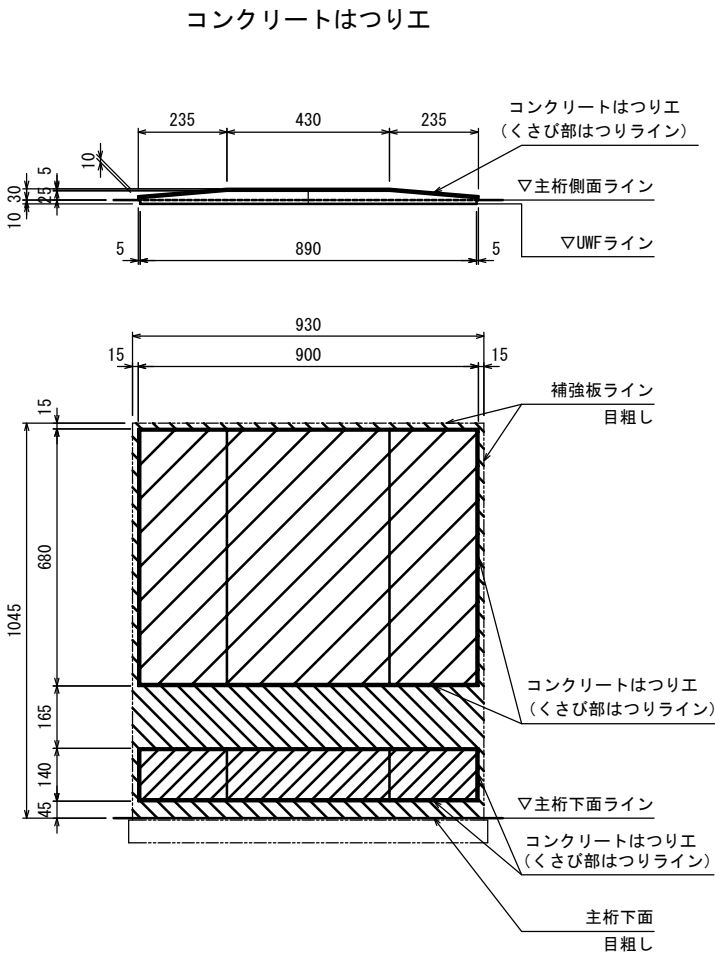
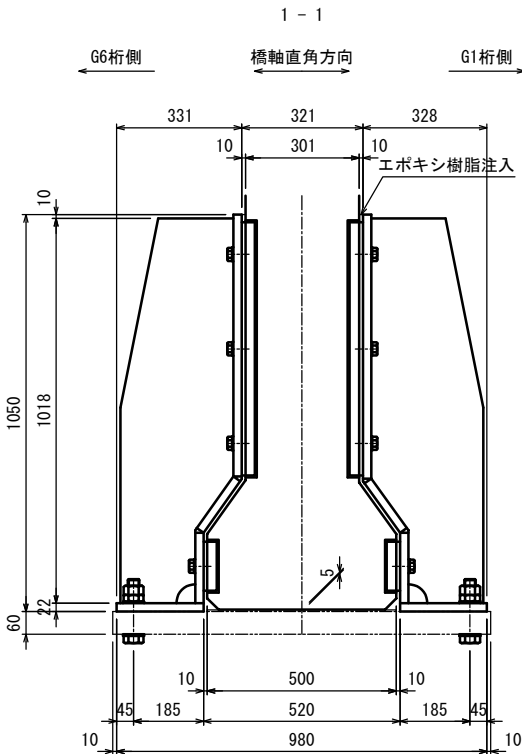
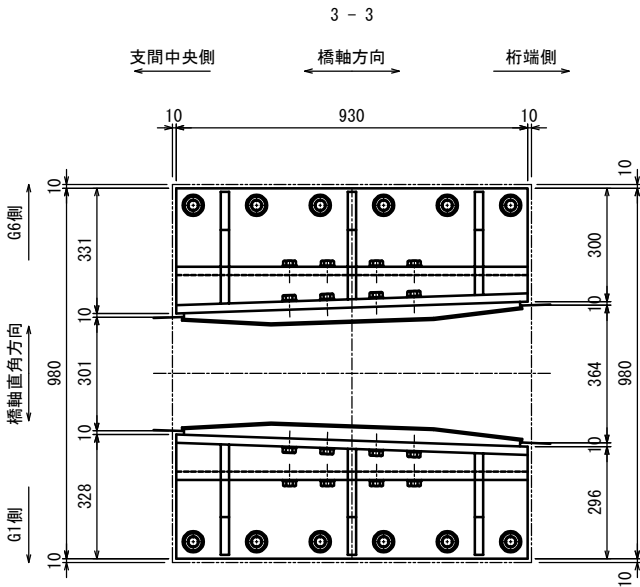
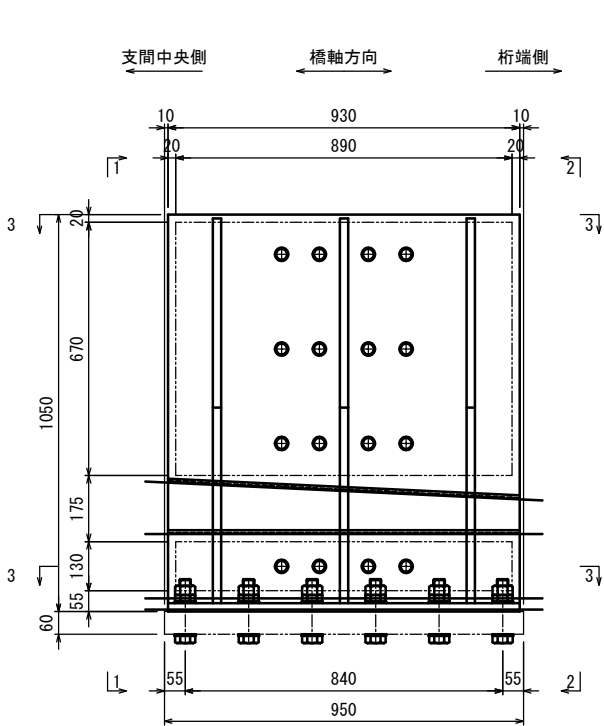
注記)
1. 現場実測の上で各製品寸法及び取付位置を確認すること。
2. 現場実測の上削孔位置を確認し、下部工側鋼製ブラケットとの整合を確認すること。
3. 下部工側鋼製ブラケットの取り付けの際は、不陸材等を使用し設置すること。
4. PC鋼より線の製作は、現場にて取付間距離を確認の上、実施すること。

※ 固定プレートにより固定する。

上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） A 2 橋台 落橋防止構造 U 1－I 1 構造詳細図（その 5） （参考図）		
縮 尺	1:10	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務所		

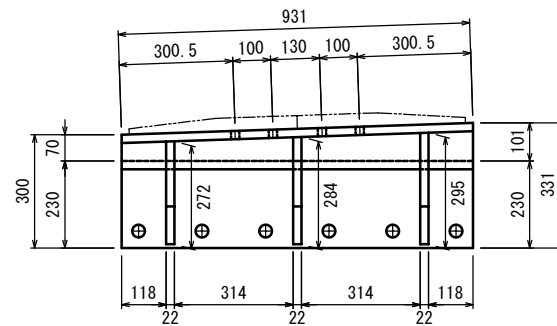
くさび形桁定着構造 G 2，G 5 桁部

組立図（参考図）



上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） A 2 橋台 落橋防止構造 U 1－I 1 構造詳細図（その 6） （参考図）		
縮 尺	1:10	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		

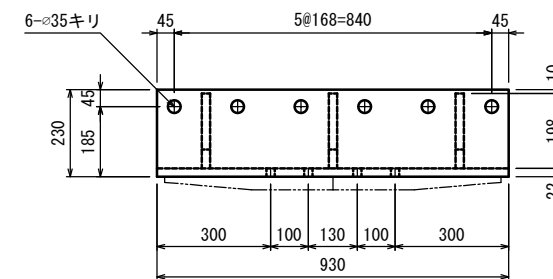
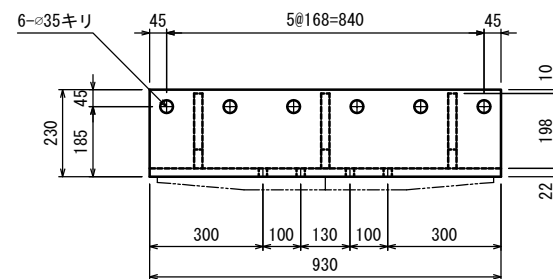
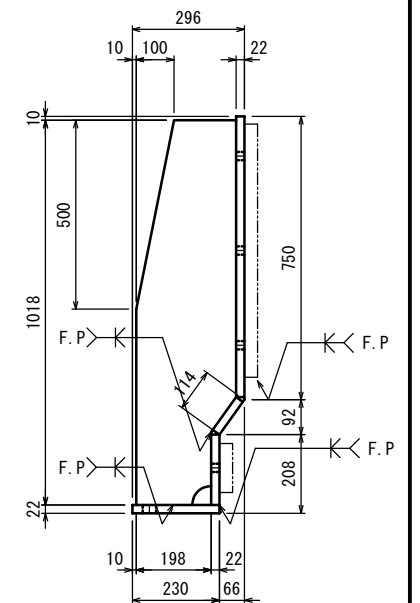
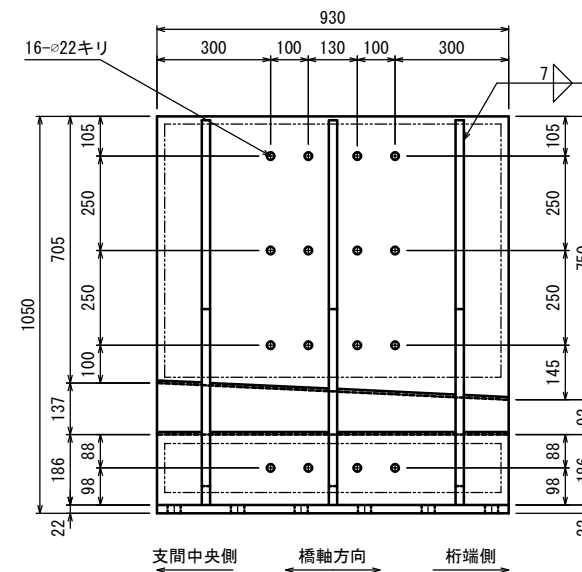
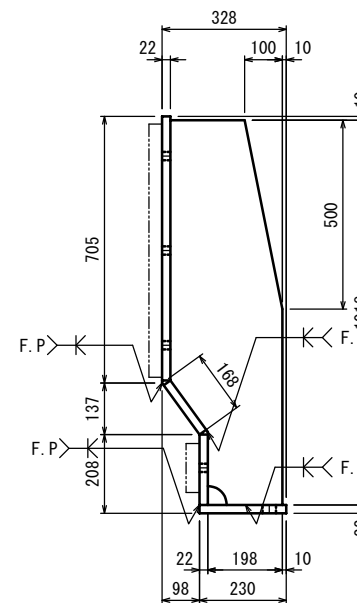
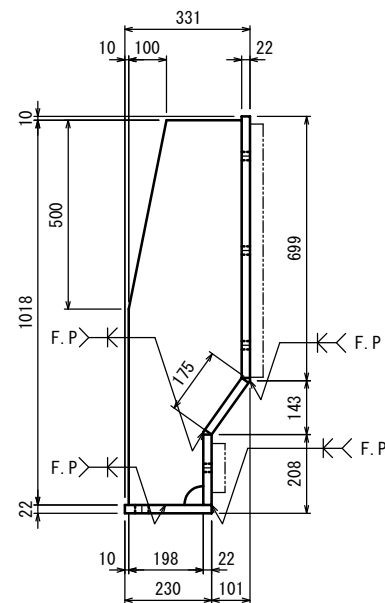
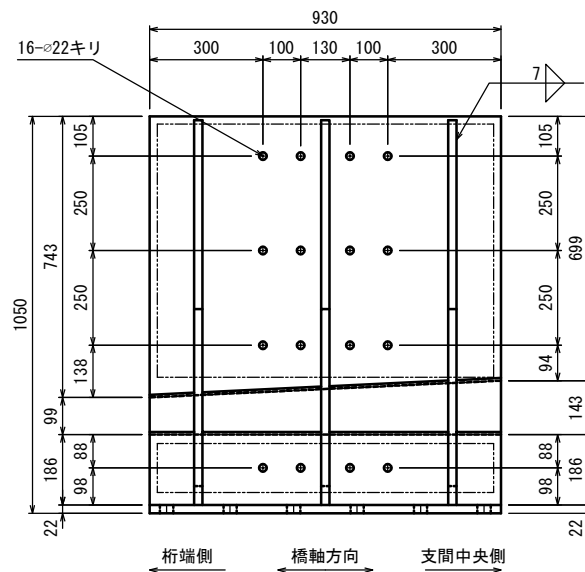
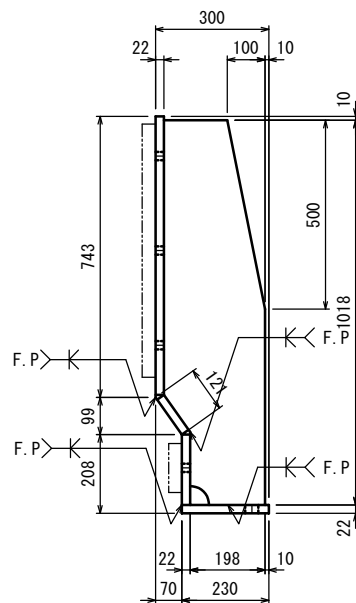
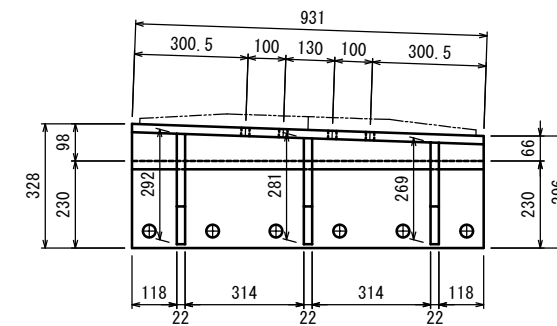
G6側



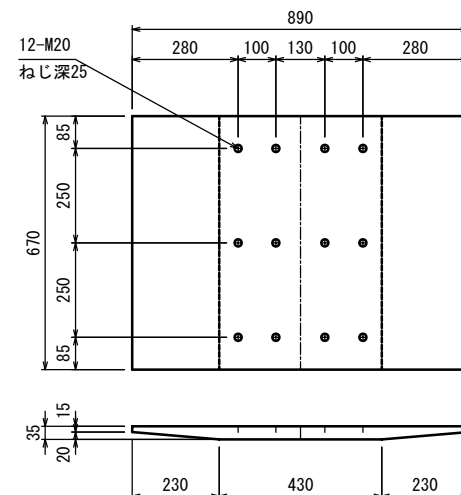
1-P1	743 × 22 × 931	(SM490A)
1-P1	186 × 22 × 930	(SM490A)
1-P1	186 × 22 × 930	(SM490A)
1-P1	230 × 22 × 930	(SM490A)
1-P1	295 × 22 × 1018	(SM490A)
1-P1	284 × 22 × 1018	(SM490A)
1-P1	272 × 22 × 1018	(SM490A)
1-P1	670 × 35 × 890	(SM490B)
1-P1	130 × 35 × 890	(SM490B)
16-Bolt	M20 × 45	(強度区分8.8) 座金付

1-P1	750 × 22 × 931	(SM490A)
1-P1	168 × 22 × 930	(SM490A)
1-P1	186 × 22 × 930	(SM490A)
1-P1	230 × 22 × 930	(SM490A)
1-P1	292 × 22 × 1018	(SM490A)
1-P1	281 × 22 × 1018	(SM490A)
1-P1	269 × 22 × 1018	(SM490A)
1-P1	670 × 35 × 890	(SM490B)
1-P1	130 × 35 × 890	(SM490B)
16-Bolt	M20 × 45	(強度区分8.8)座金付

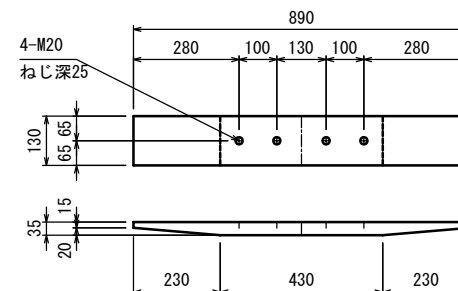
G1側



上段



下段

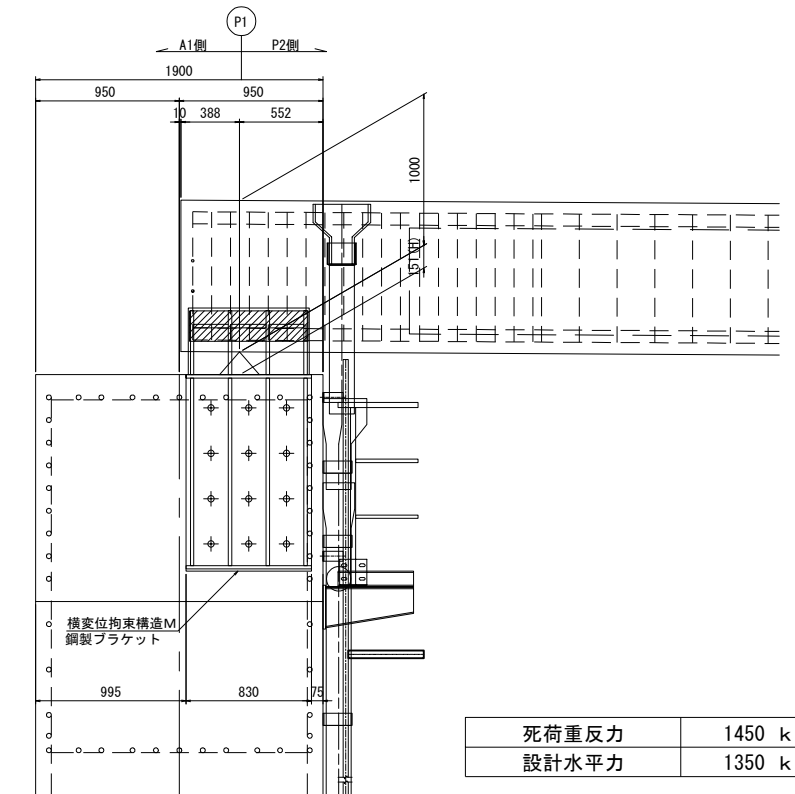


(注記)

1. 施工着手に先立ち、現地寸法等を確認し、製作着目に鋼材の加工に反映する。
2. 鋼材は全て亜鉛めっき仕上(イオニス・スプレー(防錆表面処理剤))とする。
膜厚は、JIS H 0401、HDZT 77とする。
3. FP表記のグループ溶接は完全溶け込みとする。
開先形状は指定しない。
4. くさび板挿入部のハヅリ作業は、くさび形状になるよう十分注意すること。
5. ハヅリ範囲は、くさび板から5mm以上確保すること。
6. 既設地の地下処理を行うとともに、エポキシ樹脂注入前に接着面を清掃すること。
7. U-ウエッジフレームの内側は無塗装とし、エッチングプライマー(膜厚15 μ m)を塗布すること。
8. 吊り用孔は、適宜設けてよい。
9. くさび板挿入部のハヅリ作業中に鉄筋が露出した場合は、くさび板に鉄筋が緩衝しないように溝を設けて対応のこと。
10. 特記なきスカーラップは50Rとする。
11. 鋼材の材質は同等以上とする。

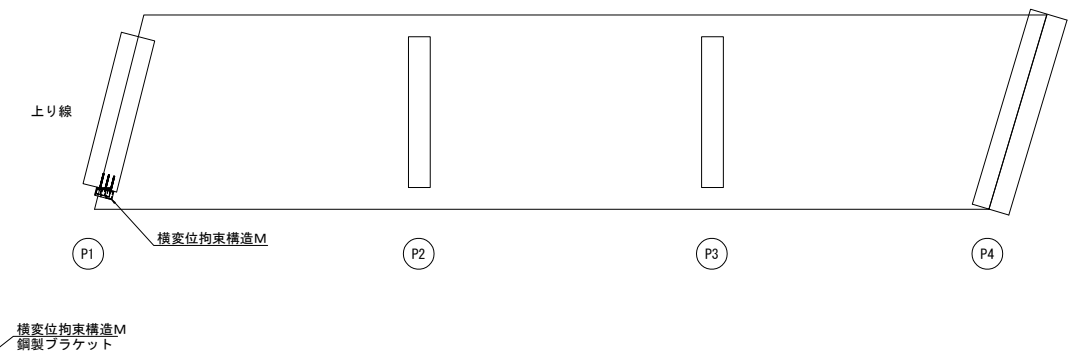
上 信 越 自 動 車 道 豊 州 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） A 2橋台 落橋防止構造U1-11 構造詳細図（その7） （参考図）		
縮 尺	1:10	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高遠道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 事 務 所		

側 面 図



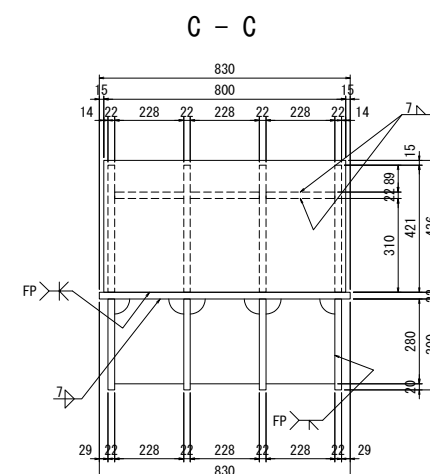
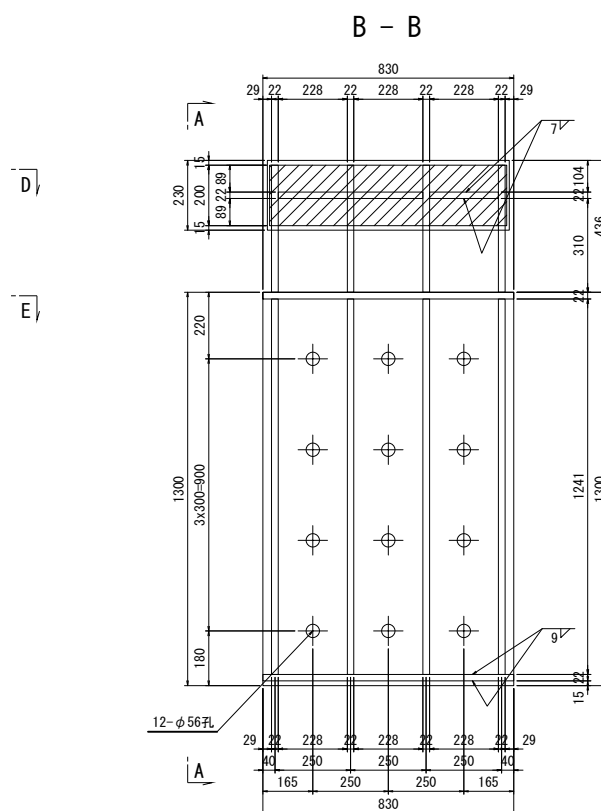
死荷重反力	1450 kN
設計水平力	1350 kN

平面図

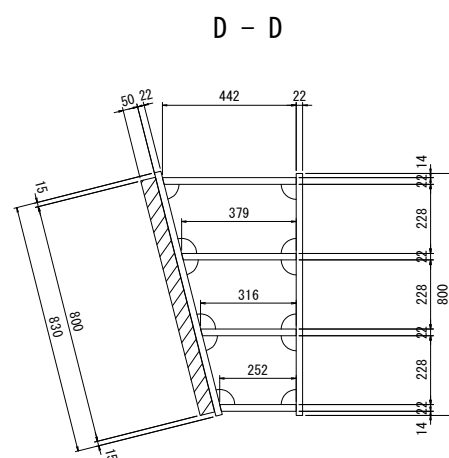
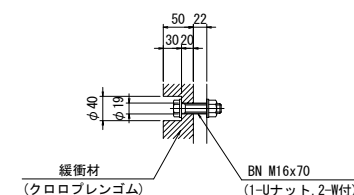
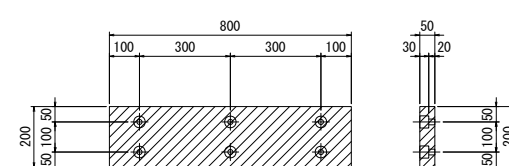


1. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
2. 施工にあたっては事前に鉄筋探索を行い、既設鉄筋をきらないようにすること。
3. 施工数量は、現場計測後に監督員と協議の上決定すること。

上 信 越 自 動 車 道 豊 田 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事		
図面の種類	東 寺 尾 橋 (上り線) P1 橋脚 (終点側) 横突位拘束構造 M-1 1 構造詳細図 (その1)	
縮 尺	1:50	図面番号
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社	
施工会社名		
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所	

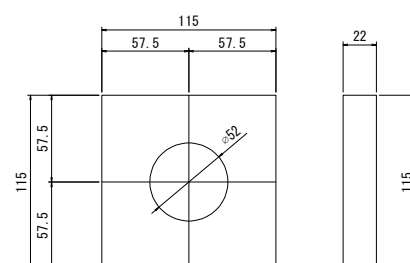


緩衝材取付詳細図 S=1:12.5

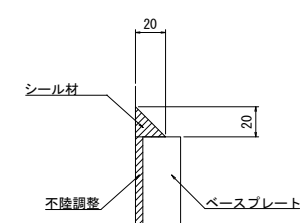


- 1 基当たり材料：製作数1基
- | | | | | | |
|----|---|-----------|----------------|---------------------------|------|
| 1 | - | FLG | PL | 230×22× | 830 |
| 1 | - | FLG | PL | 436×22× | 800 |
| 1 | - | WEB | PL | 252×22× | 421 |
| 1 | - | WEB | PL | 316×22× | 421 |
| 1 | - | WEB | PL | 379×22× | 421 |
| 1 | - | WEB | PL | 442×22× | 421 |
| 1 | - | R1B | PL | 228×22× | 310 |
| 1 | - | R1B | PL | 228×22× | 373 |
| 1 | - | R1B | PL | 228×22× | 436 |
| 1 | - | BASE | PL | 830×40× | 1300 |
| 1 | - | UFLG | PL | 291×22× | 830 |
| 1 | - | LFLG | PL | 200×22× | 830 |
| 4 | - | WEB | PL | 276×22× | 1241 |
| 3 | - | R1B | PL | 228×22× | 280 |
| 12 | - | PL | | 115×22× | 115 |
| 12 | - | アンカーボルト | | D51 × 925 (SD345) | |
| 12 | - | NUT | M48 (第1種) | (SS400) | |
| 12 | - | NUT | M48 (第3種) | (SS400) | |
| 6 | - | BN | M16×70 (SS400) | 1-リナット、2-ワ付 | |
| 1 | - | ククロピンレングム | | 200×50×800 (硬度55° ±5° 程度) | |

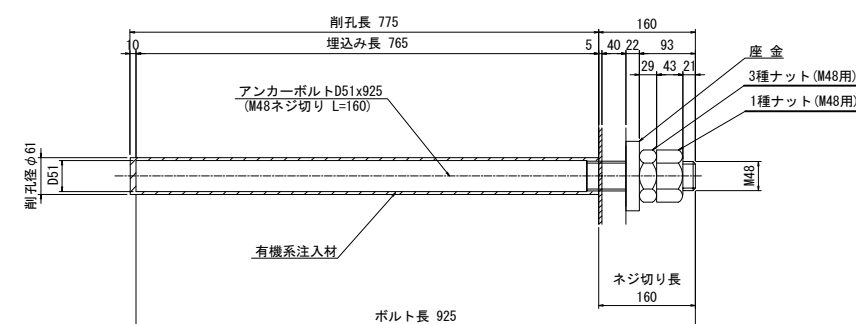
座金詳細図 S=1:5



シール材詳細図 S=1:5



下部エアンカーボルト詳細図 S=1:12.5

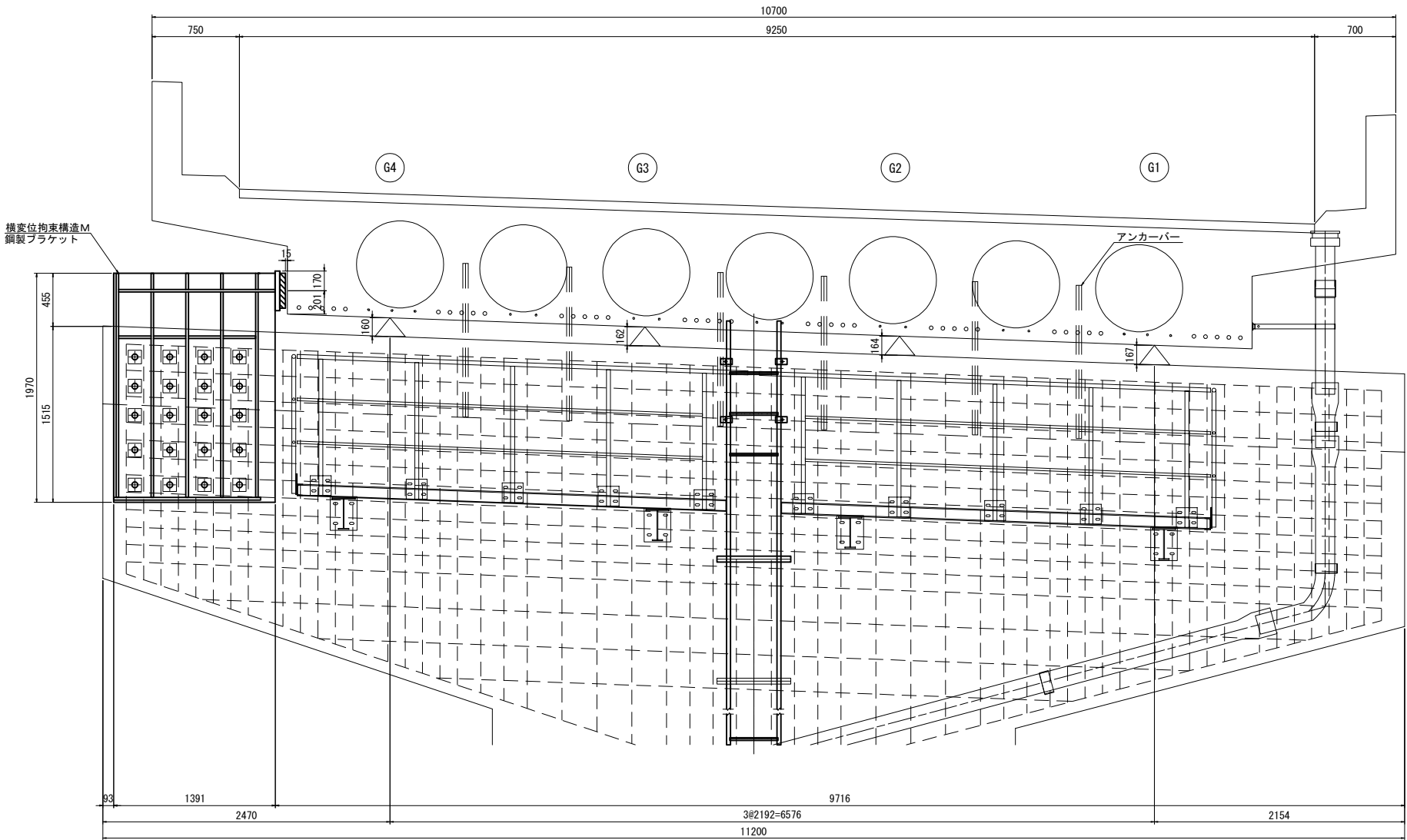


※アンカーボルトはネジ切り部のみ溶融亜鉛めっきを施すものとする。

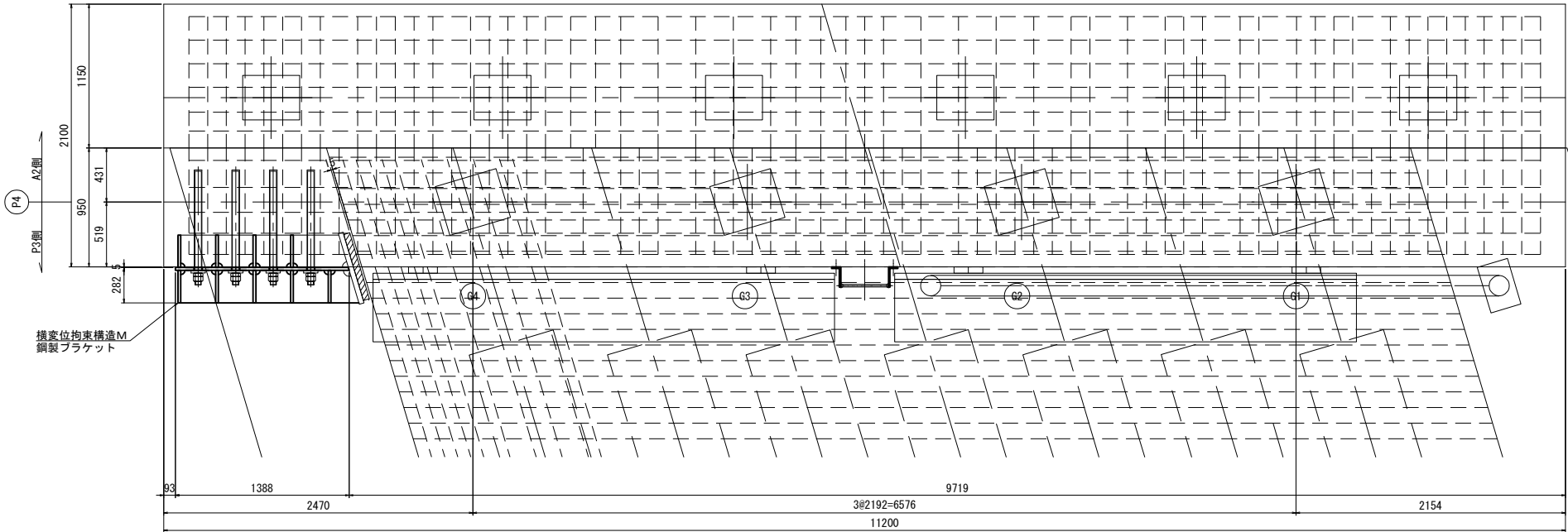
- (注記)
1. 特記なき材質は全てSM490YBとする。
 2. 特記なきスカラーアップは全てR50とする。
 3. 部材は、溶融亜鉛めっきを施し、膜厚はJIS H 0401による。標準付着量は、鋼材：HDZT77とする。
但し、ボルト・ナット・ワッシャー類及びアンカーボルト（埋め込み部を除く）はHDZT49とする。
 4. プラケットは、現場実測確認のうえ、製作を行うこと。
 5. IP表記の開先溶接の箇所は、完全溶け込み溶接を用いる。

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事		
図面の種類	東 寺 尾 橋 (上り線) P 1 脚 脚 (終点側) 横 交 点 拘 束 構 造 M - 1 1 構 造 詳 細 図 (その	
縮 尺	図 示	図 面 番 号
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社	
施工会社名		
事 務 所 名	東 日 本 高 速 道 路 株 式 会 社 関 東 支 社 長 野 工 事 事 務 所	

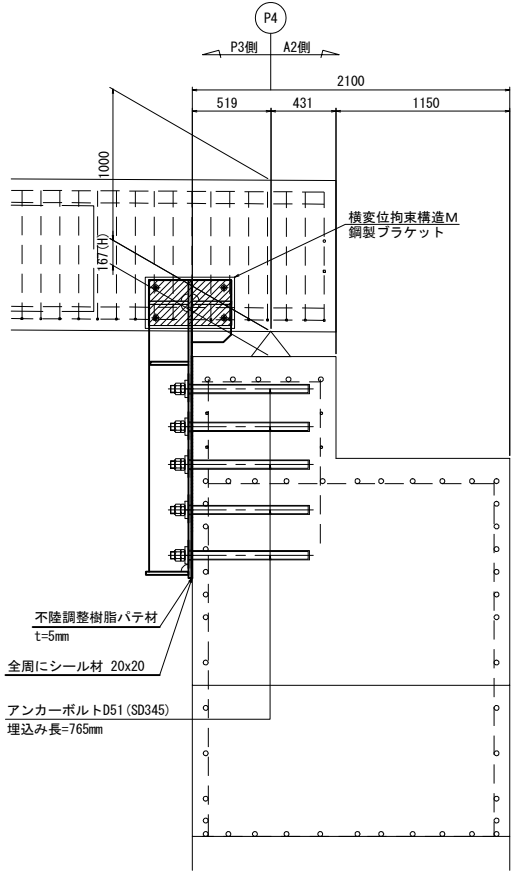
正面図



平面図

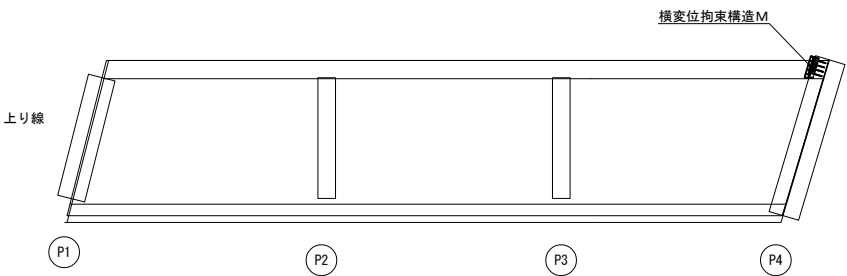


側面図



死荷重反力	1450 kN
設計水平力	1350 kN

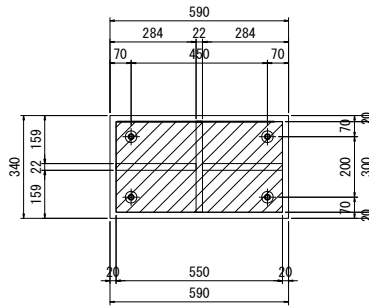
配置図



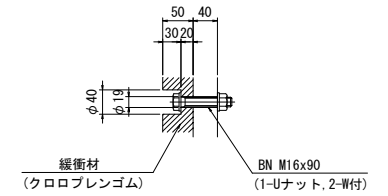
- 注記)
1. 既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて、施工内容を精査すること。
 2. 施工にあたっては事前に鉄筋探査を行い、既設鉄筋をきらないようにすること。

上 信 越 自 動 車 道 豊 洲 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 4 橋脚（起点側） 横変位拘束構造M－1 2 構造詳細図（その1）		
縮 尺	1:50	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 務 所		

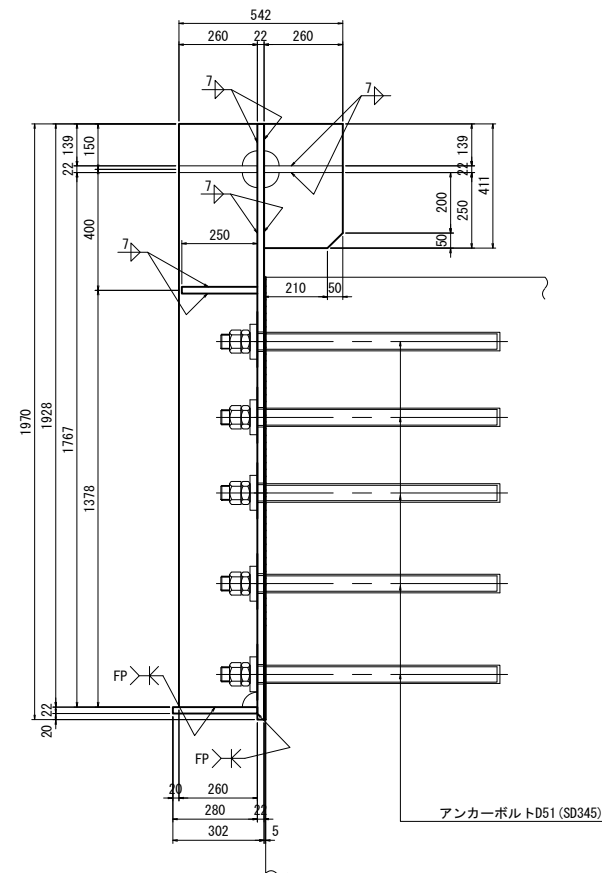
D - D



緩衝材取付詳細図 S=1:12.5



E - E



Technical drawing of a bolt assembly. The drawing shows a side view of a bolt with a diameter of $\phi 61$ and a length of 910. The bolt is secured with a nut and washers. The dimensions are as follows:

- Bolt length: 910
- Distance from bolt head to nut: 765
- Distance from bolt head to washer: 775
- Distance from bolt head to nut (excluding washer): 725
- Distance from bolt head to nut (excluding washer and washer): 73
- Distance from bolt head to nut (excluding washer and washer): 29
- Distance from bolt head to nut (excluding washer and washer): 43
- Distance from bolt head to nut (excluding washer and washer): 21
- Distance from bolt head to nut (excluding washer and washer): 145
- Distance from bolt head to nut (excluding washer and washer): 145

The components shown are:

- アンカーボルト D51x910 (M48ネジ切り L=145)
- 有機系注入材
- 座金
- 3種ナット (M48用)
- 1種ナット (M48用)
- ネジ切り長 145

※アンカーボルトはネジ切り部のみ溶融亜鉛めっきを施すものとする。

Technical drawing of a mechanical part. The overall dimensions are 115 (width) and 115 (height). The part is divided into four quadrants by a horizontal and vertical centerline. The top half has a total width of 115, with each side segment measuring 57.5. The left half has a total height of 115, with each side segment measuring 57.5. A circular hole with a diameter of $\varnothing 25$ is located in the bottom-right quadrant, centered on the horizontal centerline. The hole's diameter is indicated by a dimension line with arrows pointing to the circle's edge, labeled $\varnothing 25$.

(注記)

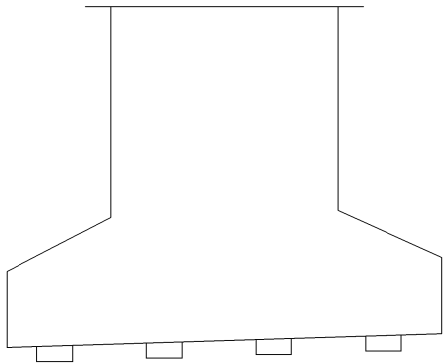
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全てR50とする。
3. 部材は、溶融亜鉛めっきを施し、膜厚はJIS H 0401による。標準付着量は、鋼材はHDZ77Tとする。
但し、ボルト・ナット・ワッシャー類及びアンカーボルト（埋め込み部を除く）はHDZ749とする。
4. プラケットは、現場実測確認のうえ、製作を行うこと。
5. FP表記の開先溶接の箇所は、完全溶け込み溶接を用いる。

- 1基当たり材料：製作数1基
- 1 - FLG PL 340×40× 590 (SM490B)
 - 1 - FLG PL 280×22×1262
 - 1 - Rib PL 260×22×1339
 - 1 - Rib PL 260×22×1424
 - 7 - Rib PL 139×22× 260
 - 4 - Rib PL 260×22×1767
 - 1 - Rib PL 260×22×1928
 - 1 - BASE PL 1388×22×1970
 - 3 - Rib PL 250×22× 260
 - 1 - Rib PL 260×22× 411
 - 4 - Rib PL 250×22× 278
 - 20 - PL 115×25× 115
 - 20 - アンカーボルト D51 x 910 (SD345)
 - 20 - NUT M48 (第1種) (SS400)
 - 20 - NUT M48 (第3種) (SS400)
 - 4 - BN M16×90 (SS400) (1-Uナット、2-ワナ)
 - 1 - クロロリンゴム 300×50×550 (硬度55° ±5° 程度)

上 信 越 自 動 車 道			
豊 州 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P４橋脚（起点側） 横突位拘束構造M-12 横造詳細図（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長 野 工 事 事 務 所		

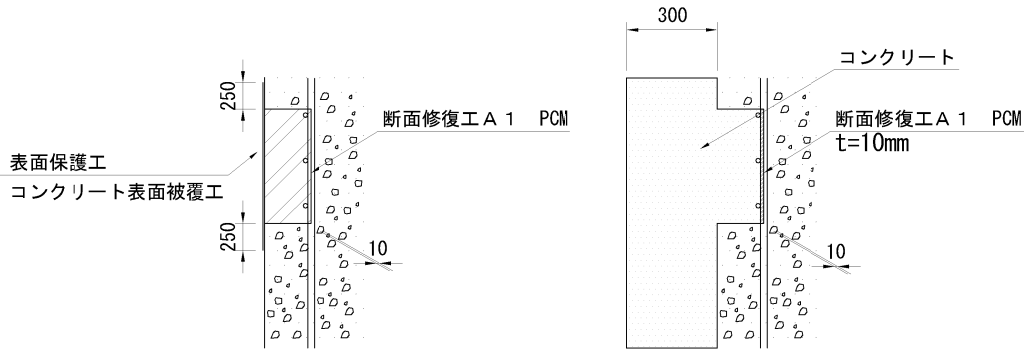
展開図 S=1:150

上り線
P2側

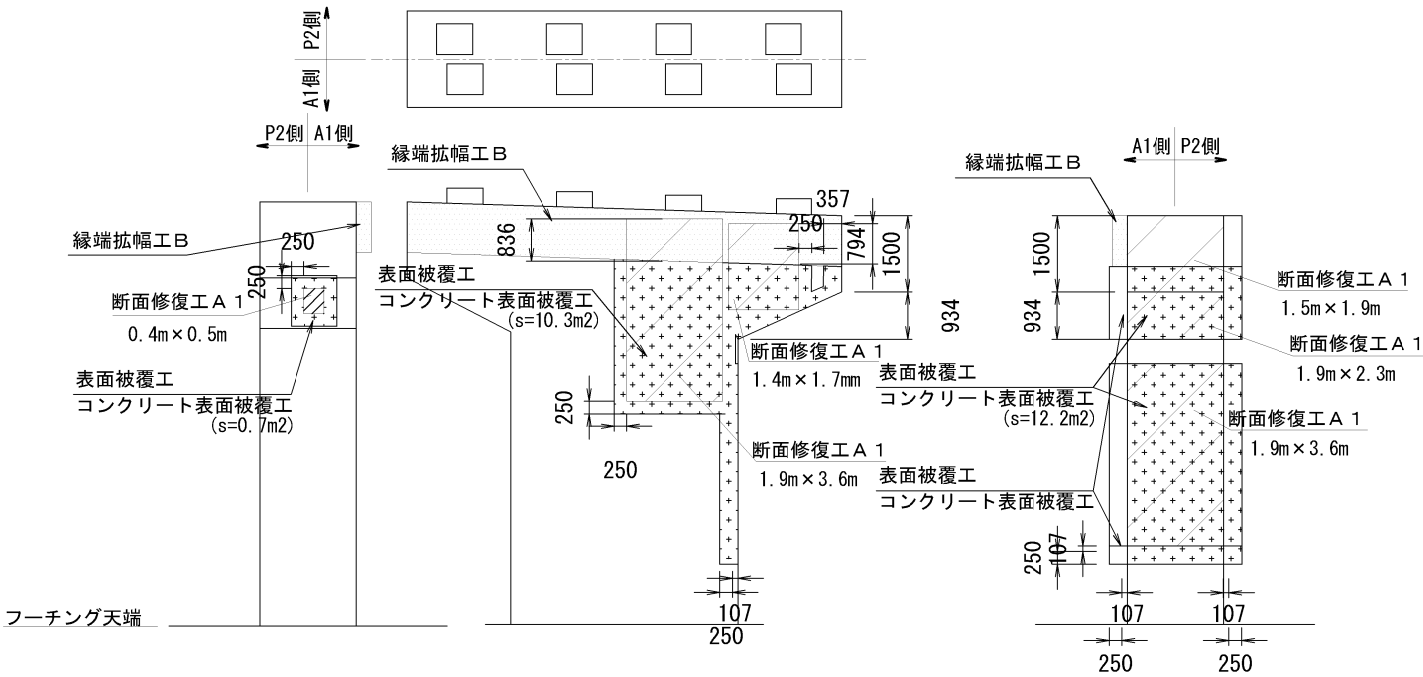
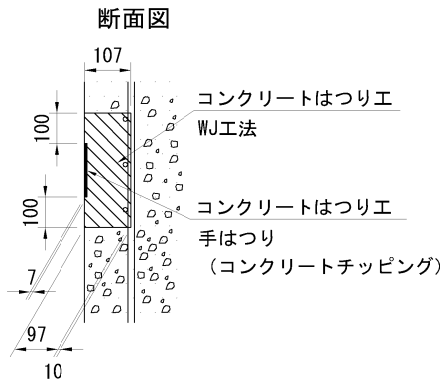


断面修復工詳細図 S=1:25

縁端拡幅部と重複しない箇所 縁端拡幅部と重複する箇所

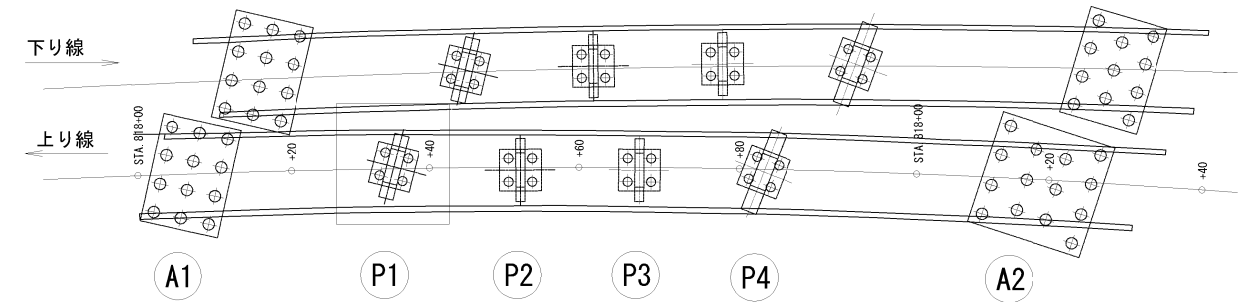


はつり工詳細図 S=1:25



A1側

概略位置図 S=1:1000



凡例

- 変状箇所
- コンクリート打設箇所
- PCM充填箇所

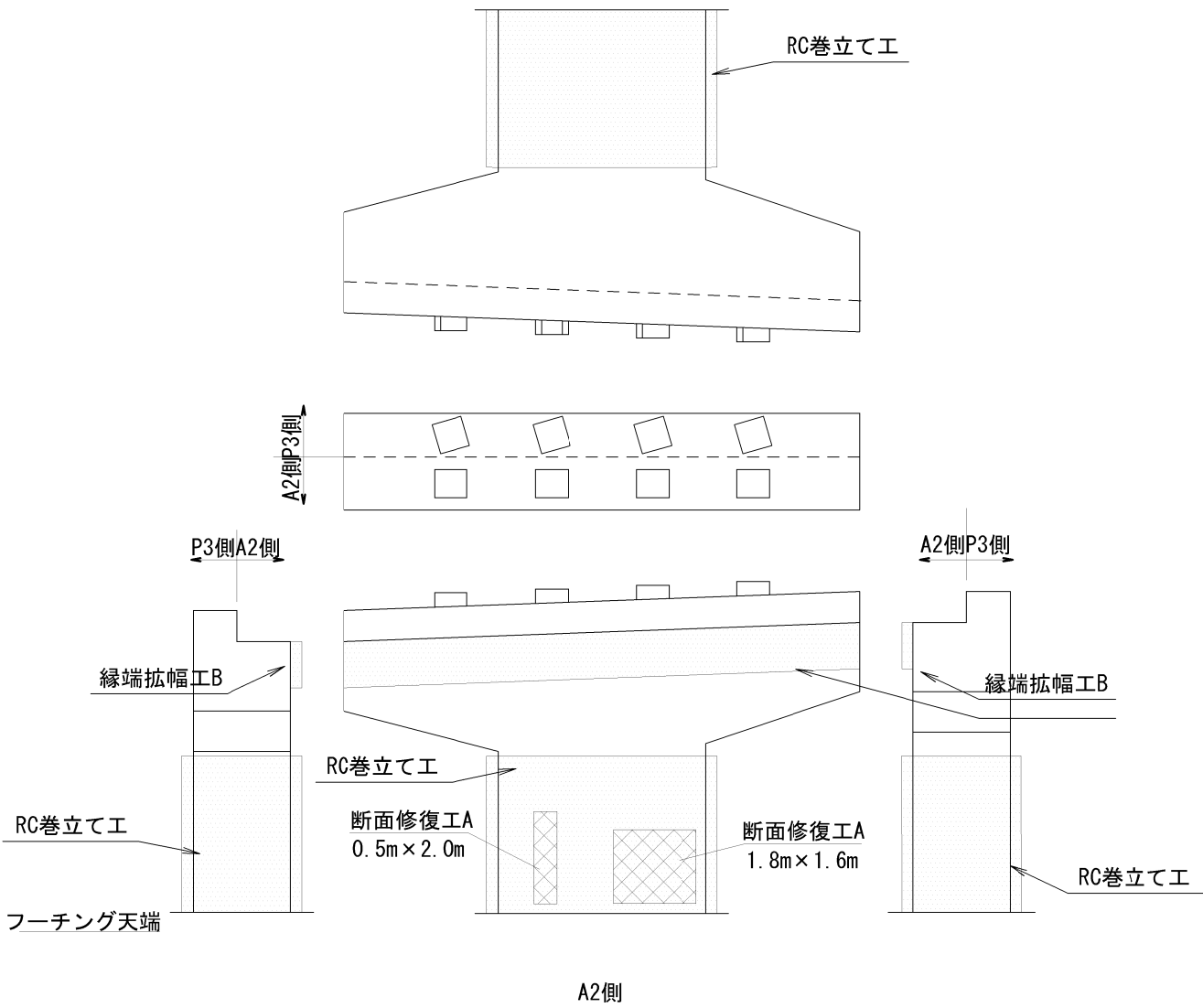
注記)
1. 対策範囲については、現地で浮き、はく離等の損傷範囲を再確認し、監督員と協議の上決定すること。
2. はつり深さについては、第1鉄筋背面+10mmまでとする。
3. 縁端拡幅工及びRC巻立てと、断面修復工が重複している範囲のWJ施工数量については、コンクリートはつり工で計上している。

上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 1 橋脚 断面修復工 A 1 コンクリート表面被覆工 詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務事務所		

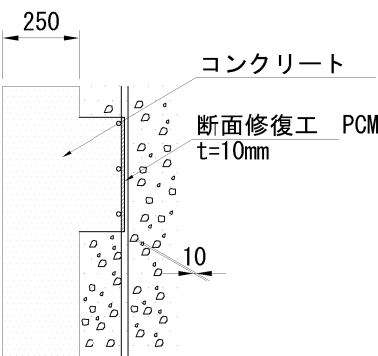
展開図 S=1:150

上り線

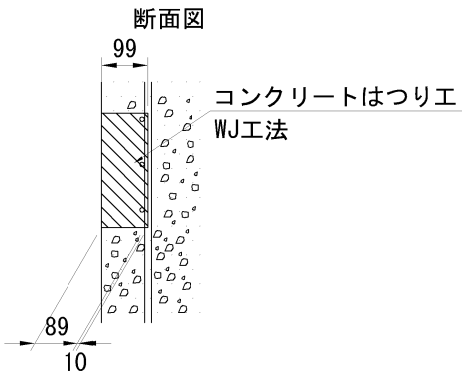
P3側



断面修復工詳細図 S=1:25

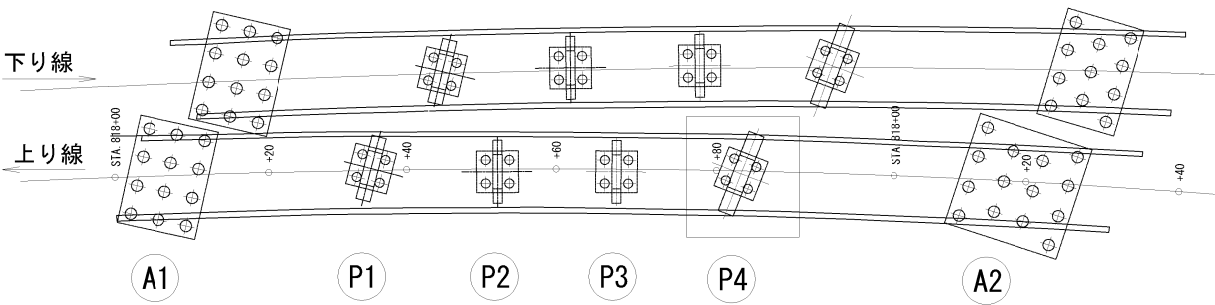


はつり工詳細図 S=1:25



- 凡例
- 変状箇所
 - コンクリート打設箇所
 - PCM充填箇所

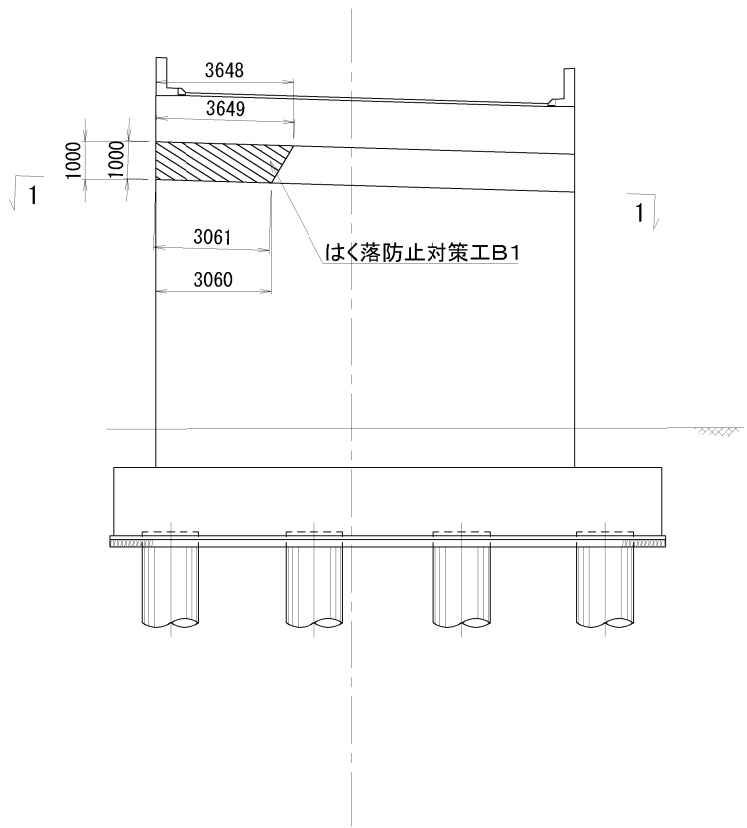
概略位置図 S=1:1000



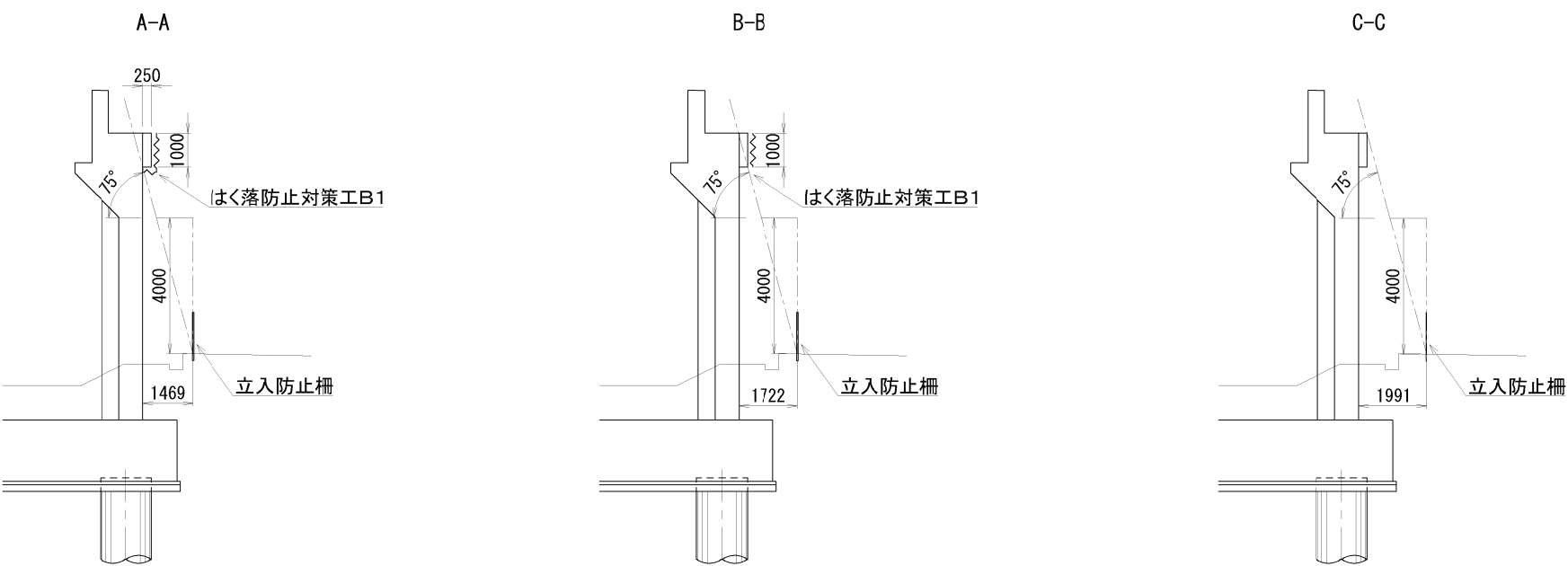
- 注記)
- 対策範囲については、現地で浮き、はく離等の損傷範囲を再確認し、監督員と協議の上決定すること。
 - はつり深さについては、第1鉄筋背面+10mmまでとする。
 - 縁端拡幅工及びRC巻立てと、断面修復工が重複している範囲のWJ施工数量については、コンクリートはつり工で計上している。

上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 4 橋脚断面補修工詳細図		
縮 尺	図 示	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務事務所		

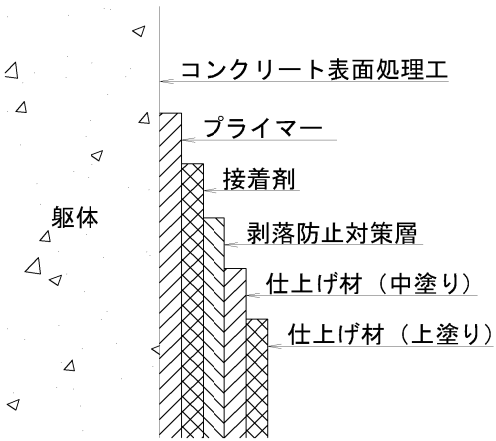
正面図



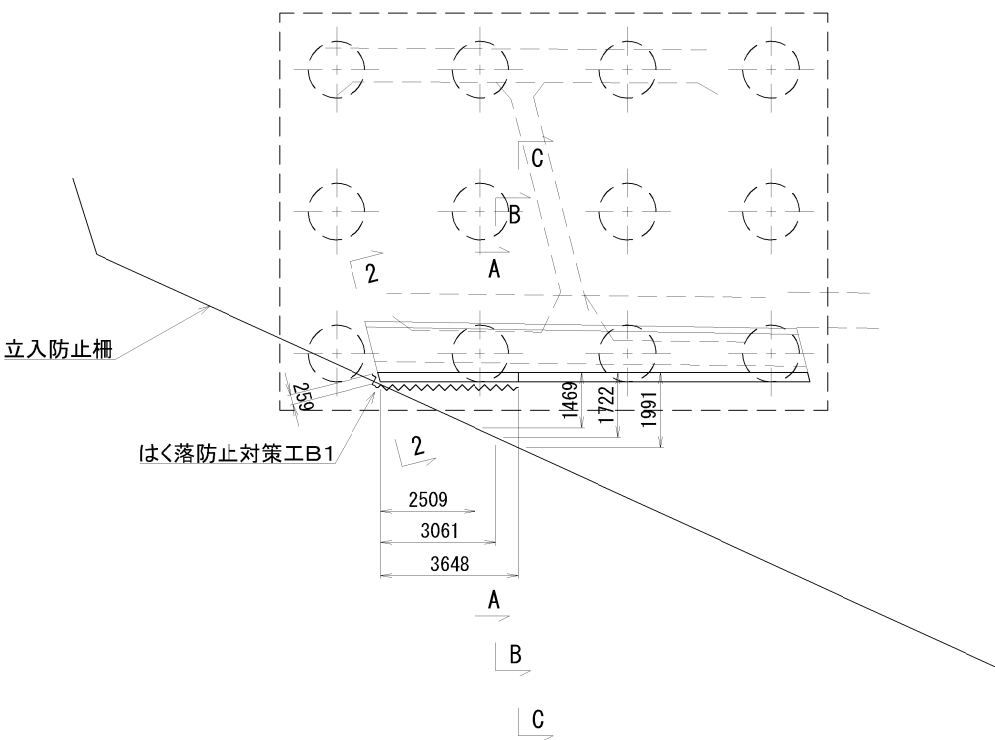
側面図



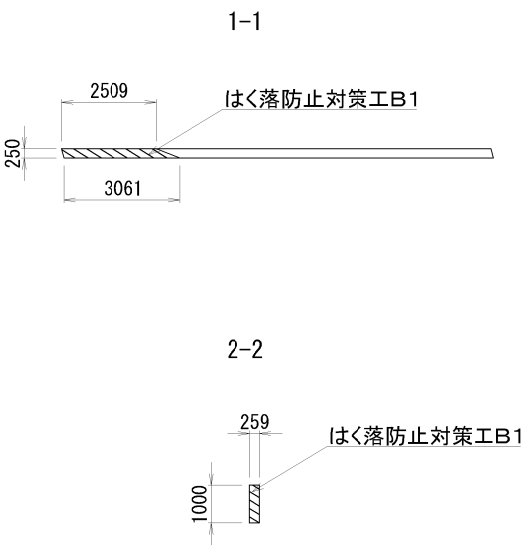
はく落防止対策工 標準図



平面図



断面図

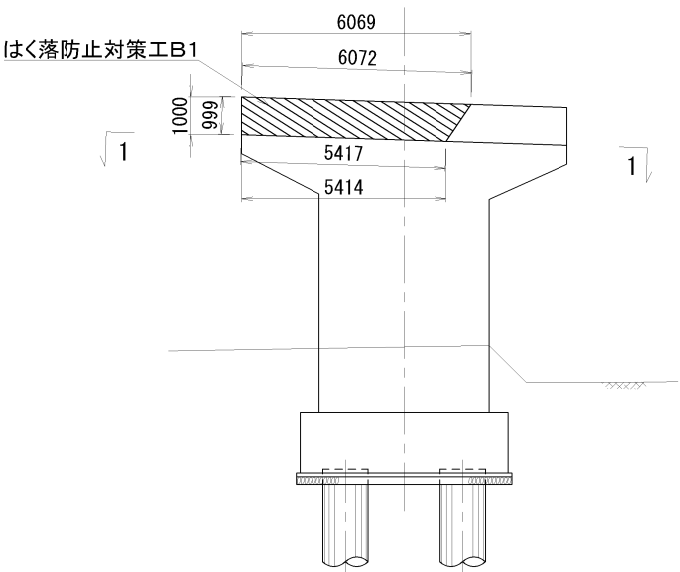


注記)
1. 対策範囲については、現地調査を行い、
監督員との協議の上決定すること。

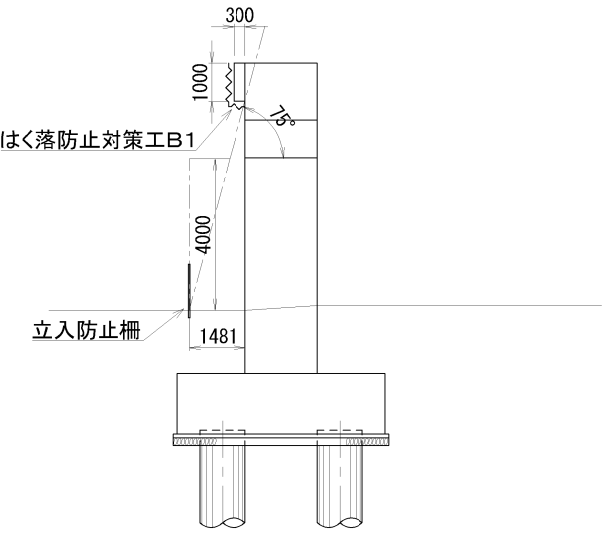
上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線）A 1 橋台 はく落防止対策工 B 1 一般図		
縮 尺	1:200	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務所		

正面図

起点側

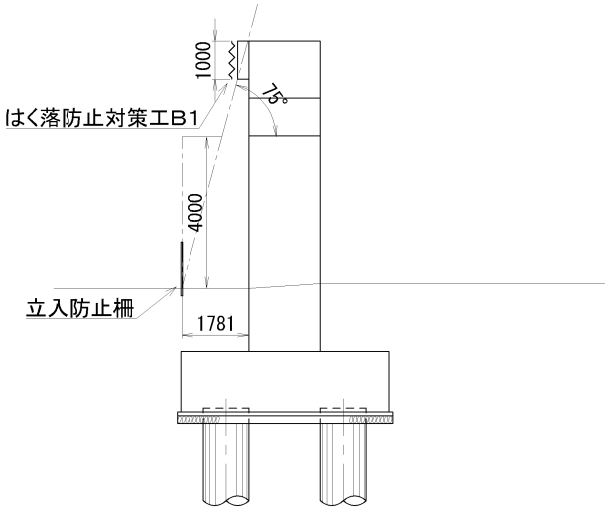


A-A

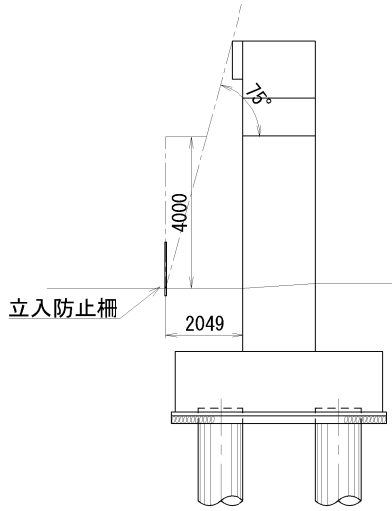


側面図

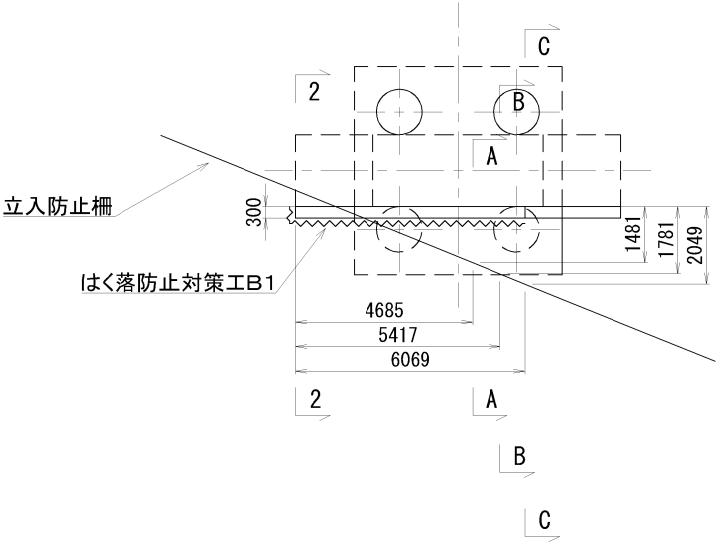
B-B



C-C

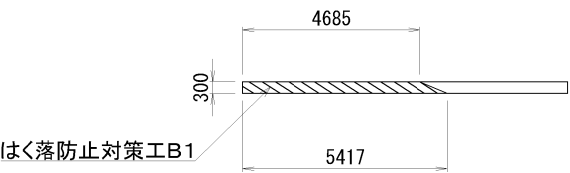


平面図

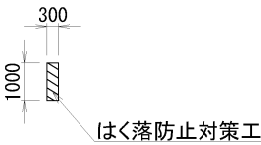


断面図

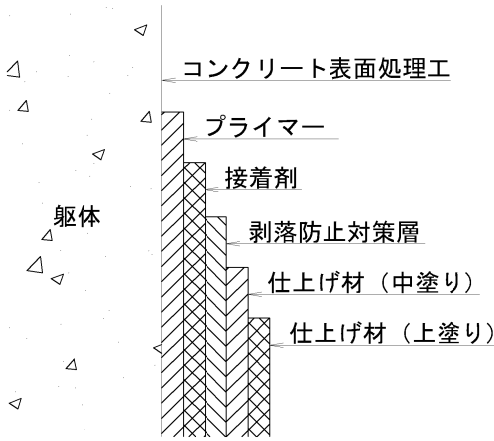
1-1



2-2



はく落防止対策工 標準図



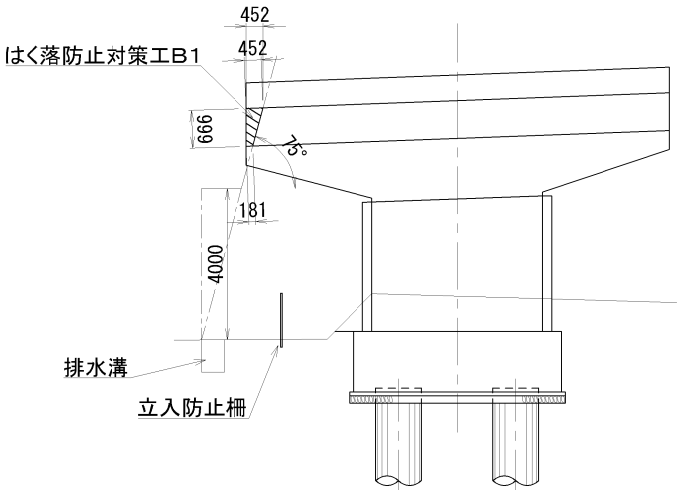
注記
1. 対策範囲については、現地調査を行い、
監督員との協議の上決定すること。

上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 1 橋脚 はく落防止対策工 B 1 一般図		
縮 尺	1:200	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務所		

正面図

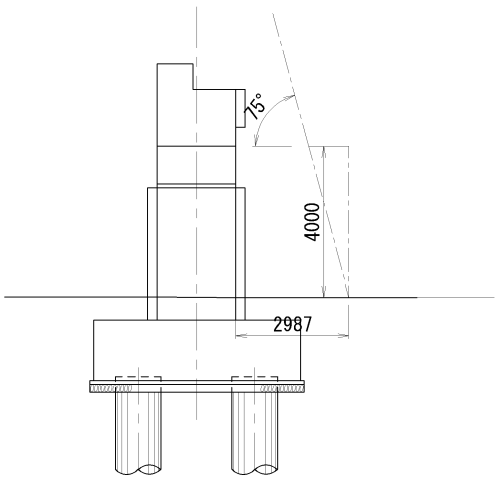
終点側

A-A

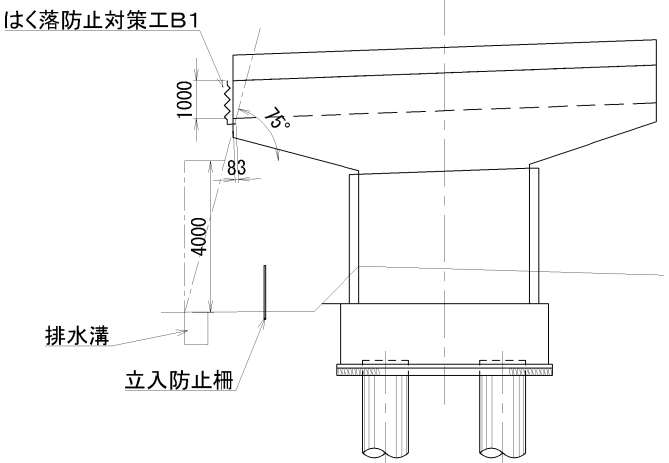


側面図

C-C

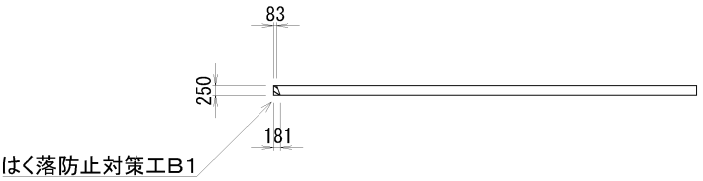


B-B

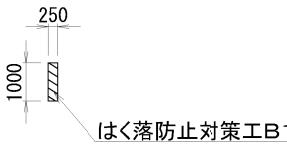


断面図

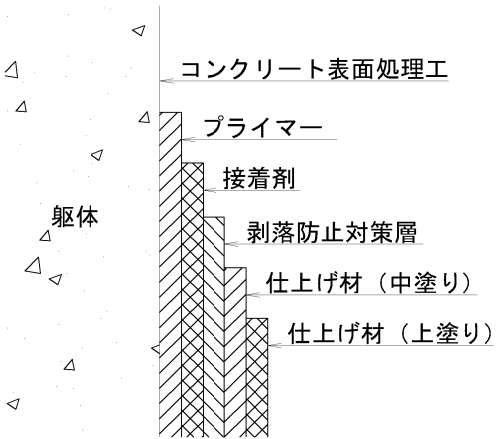
1-1



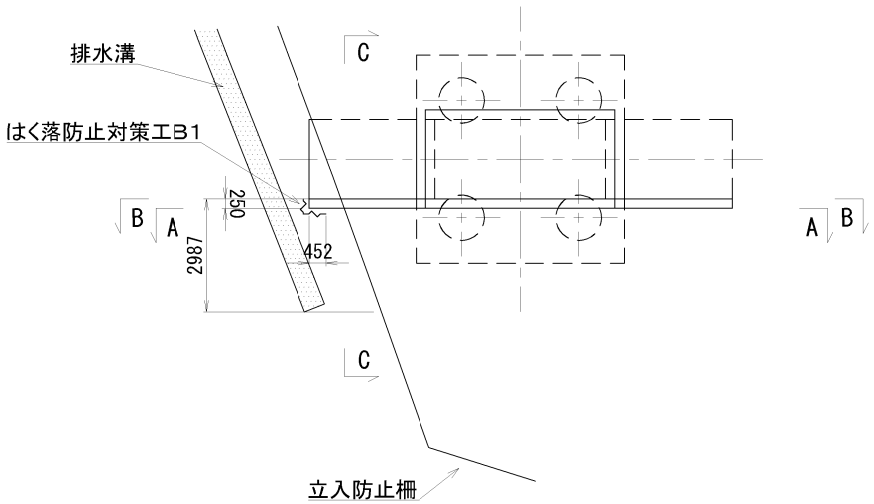
2-2



はく落防止対策工 標準図

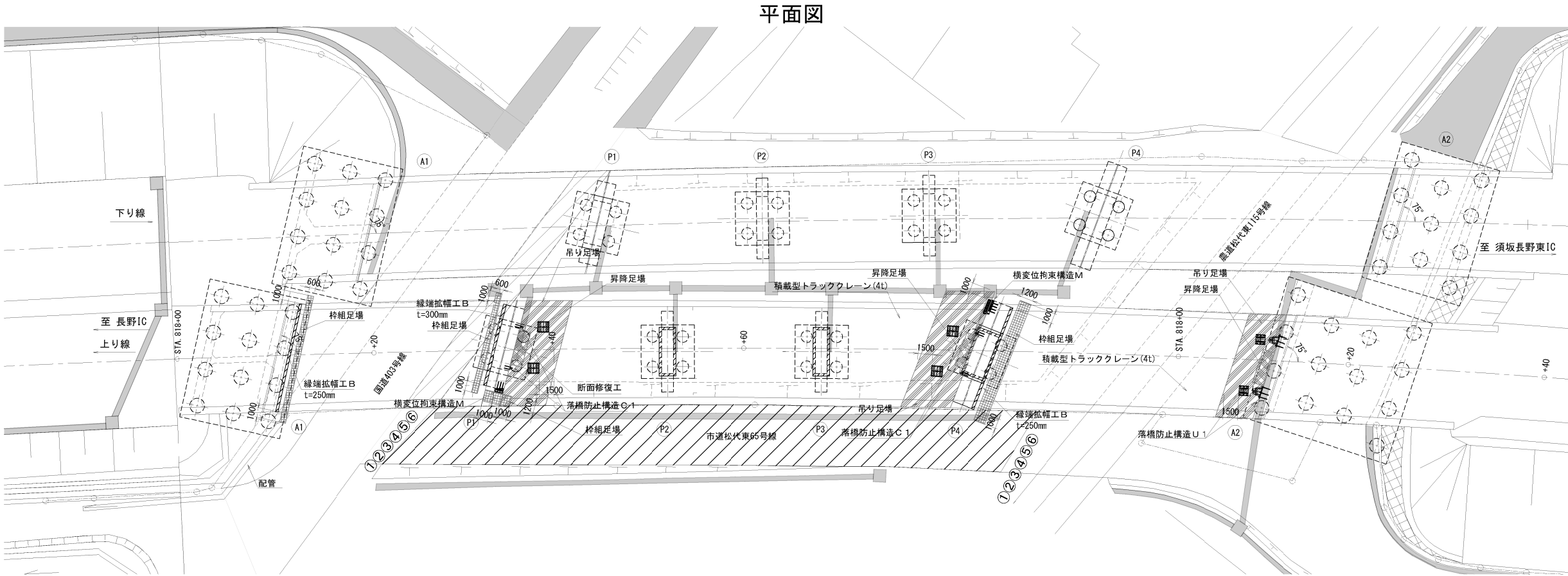


平面図



注記)
1. 対策範囲については、現地調査を行い、
監督員との協議の上決定すること。

上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） P 4 橋脚		
	はく落防止対策工 B 1 一般図		
縮 尺	1:200	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務所		



保安施設設置一覧

記号	保安施設
①	矢印板
②	規制標識
③	工事情報看板
④	工事説明看板
⑤	迂回路標示板
⑥	通行止め看板

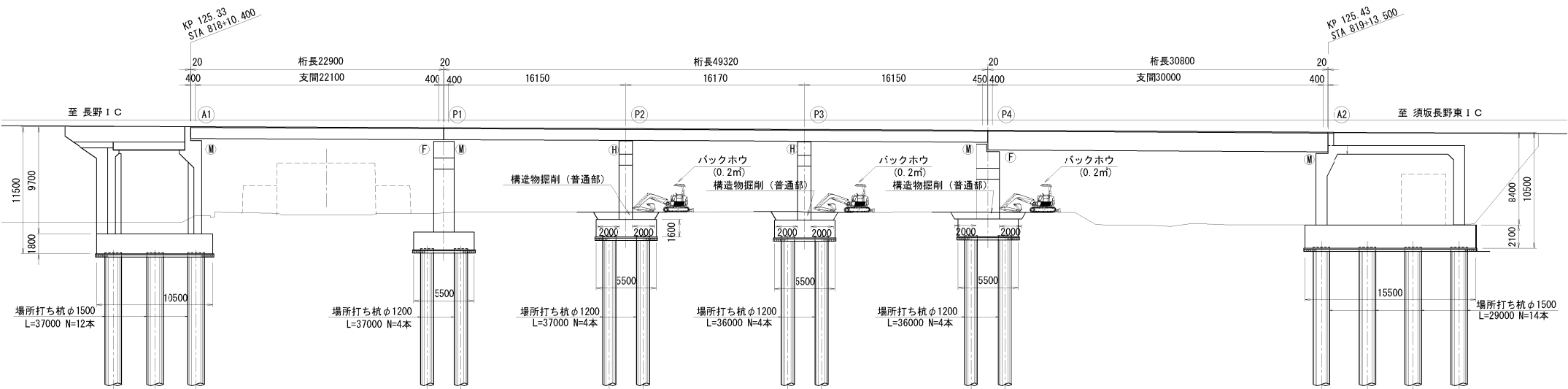
注記)
1. 国道403号（歩道）、市道松代東65号線を通行止めとする。
2. 保安施設等の位置及び設置間隔、保安施設の設置内容等は
当該警察署と協議し決定することとする。

通行止め箇所

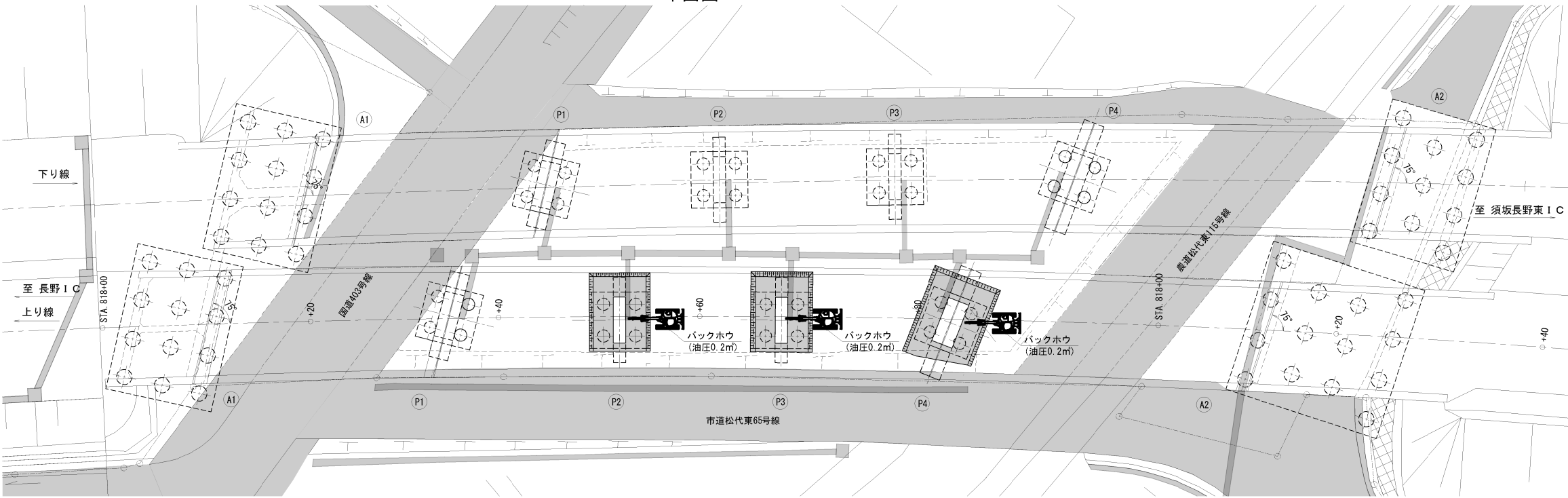
上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） 通行止め計画図（参考図）		
	縮尺	1:500	図面番号
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工務所		

東寺尾橋（上り線） 施工要領図（その１）（参考図） S=1：500
構造物掘削工（普通部A）

側面図



平面図

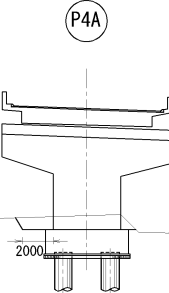
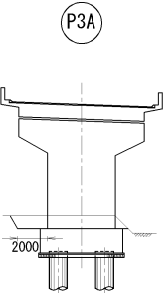
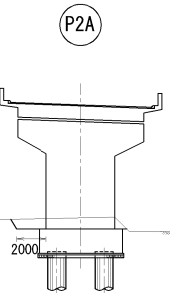


断面図

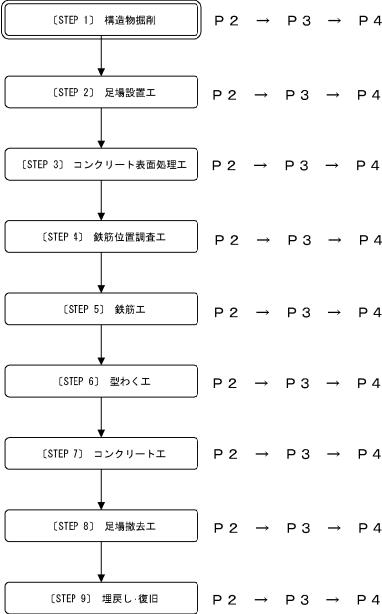
P2橋脚

P3橋脚

P4橋脚



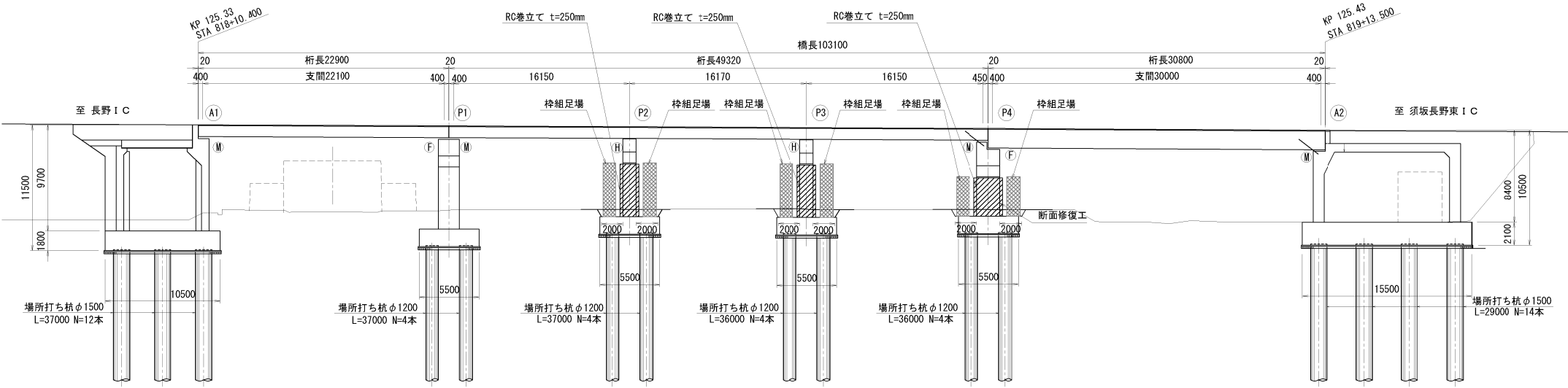
RC巻立て 施工フロー



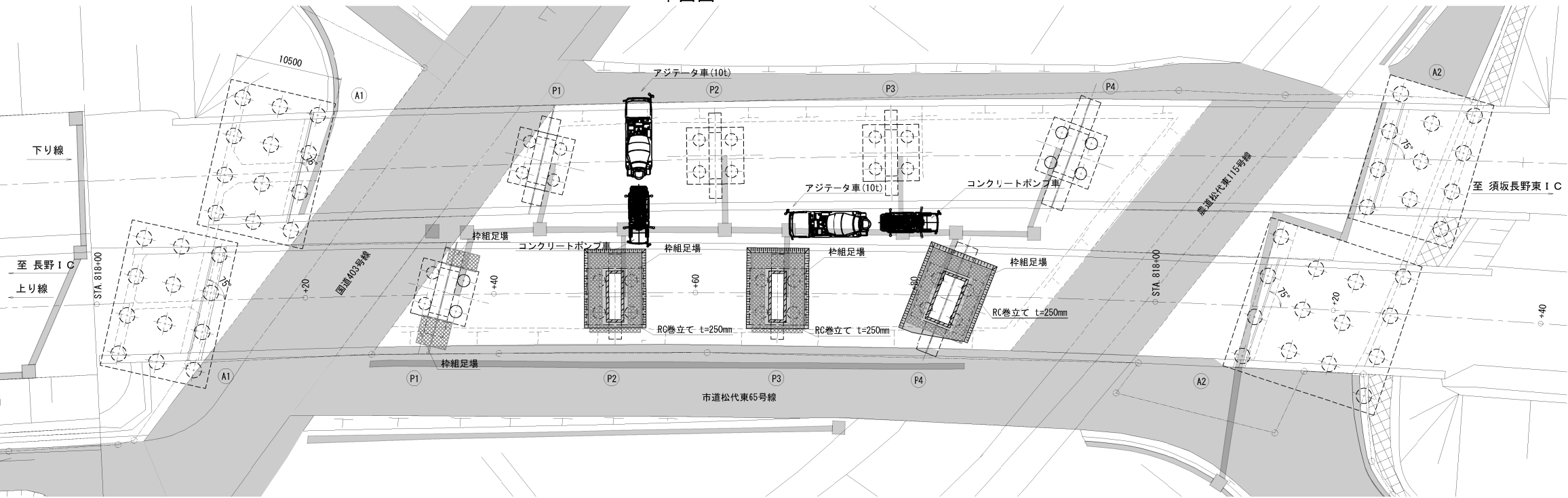
上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線）		
	施工要領図（その１）（参考図）		
縮 尺	1:500	図 面 番 号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事 務 所 名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工 事 務 所		

東寺尾橋（上り線） 施工要領図（その2）（参考図） S=1：500
RC巻立て

側面図

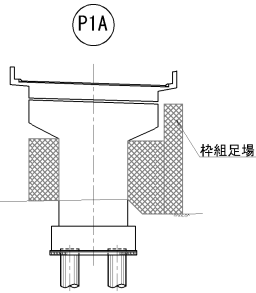


平面図

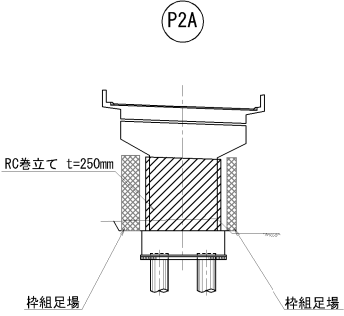


断面図

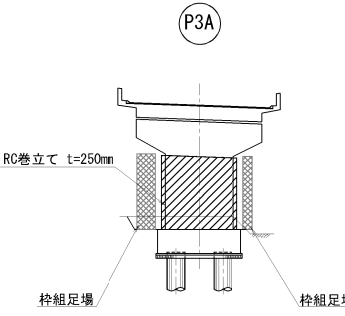
P1橋脚



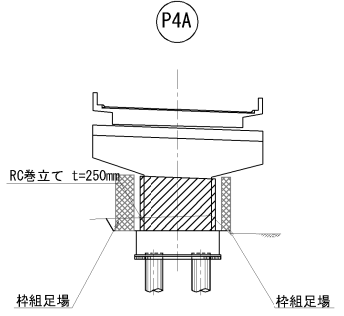
P2橋脚



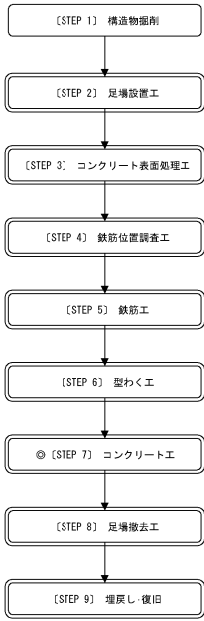
P3橋脚



P4橋脚



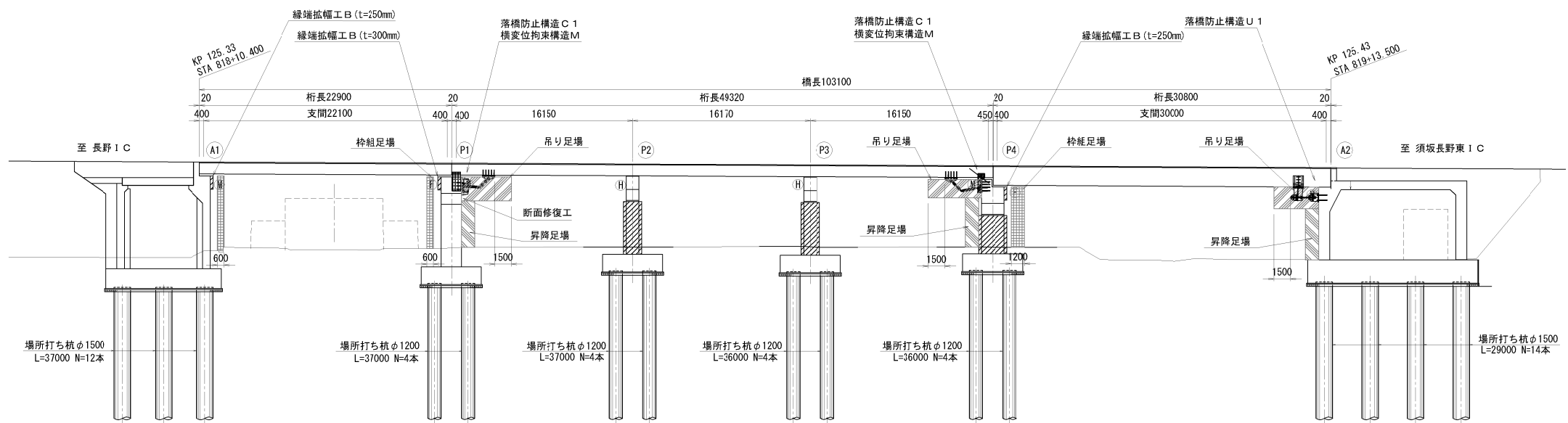
RC巻立て工 施工フロー



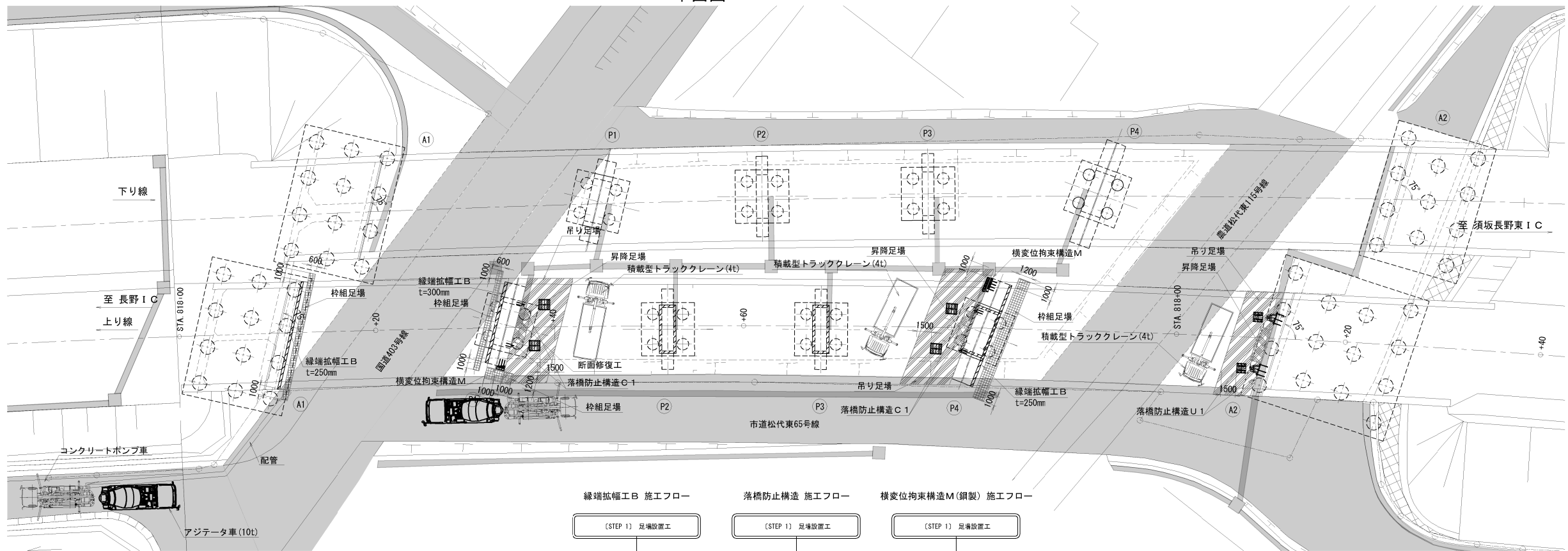
上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線） 施工要領図（その2）（参考図）		
	縮尺	1:500	図面番号
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		
事務所名			

縁端拡幅工B・落橋防止構造・横変位拘束構造M

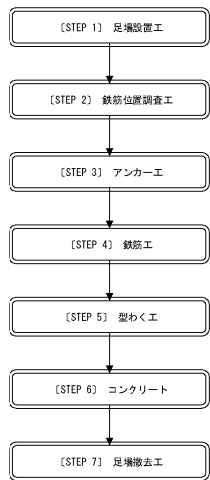
側面図



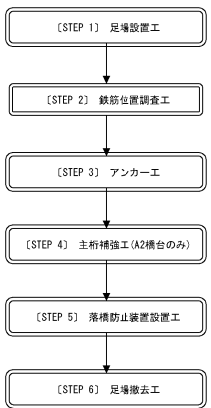
平面図



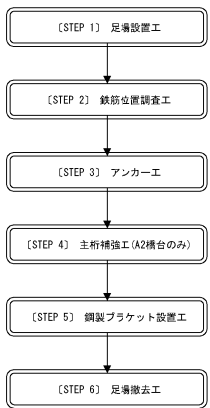
縁端拡幅工B 施工フロー



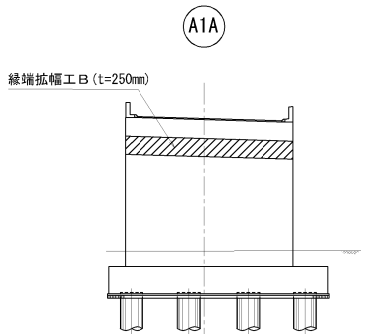
落橋防止構造 施工フロー



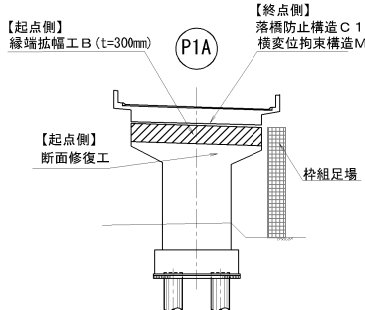
横変位拘束構造M(鋼製) 施工フロー



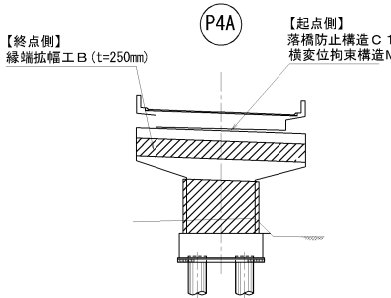
断面図
A1橋台



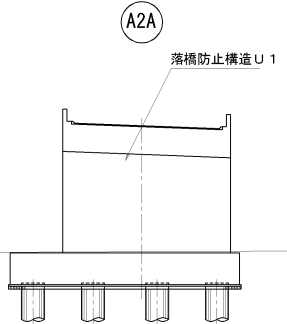
P1橋脚



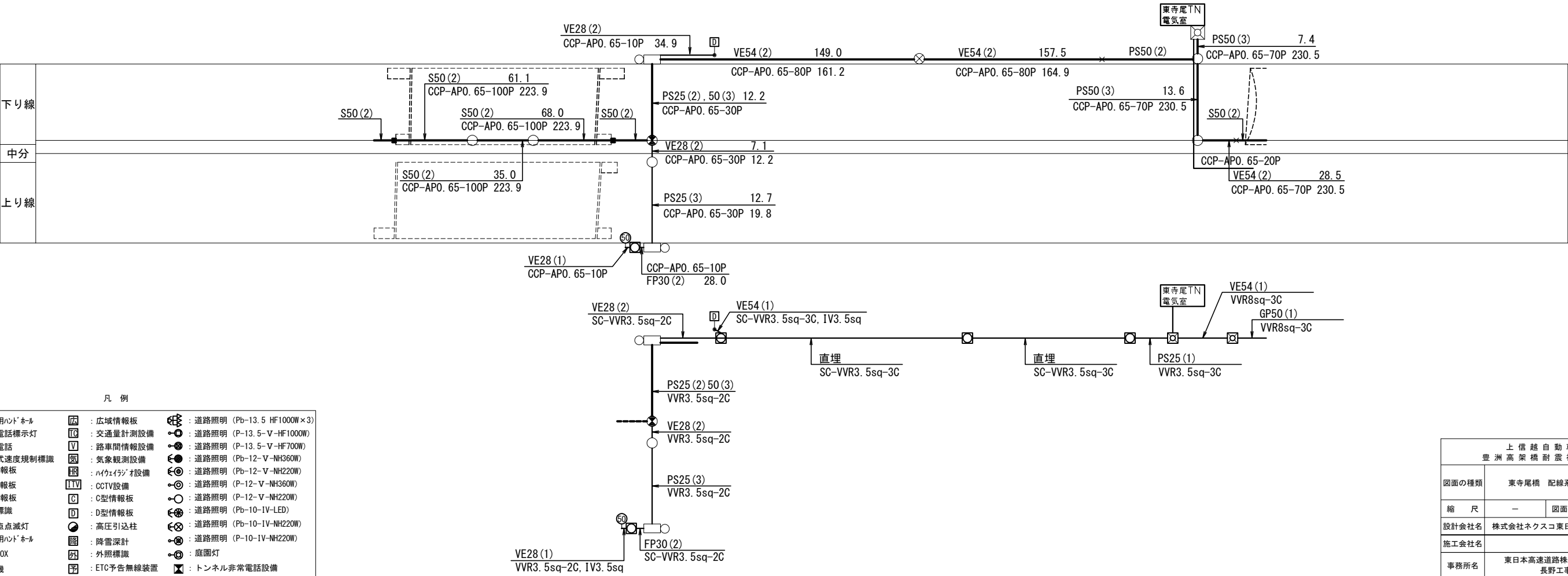
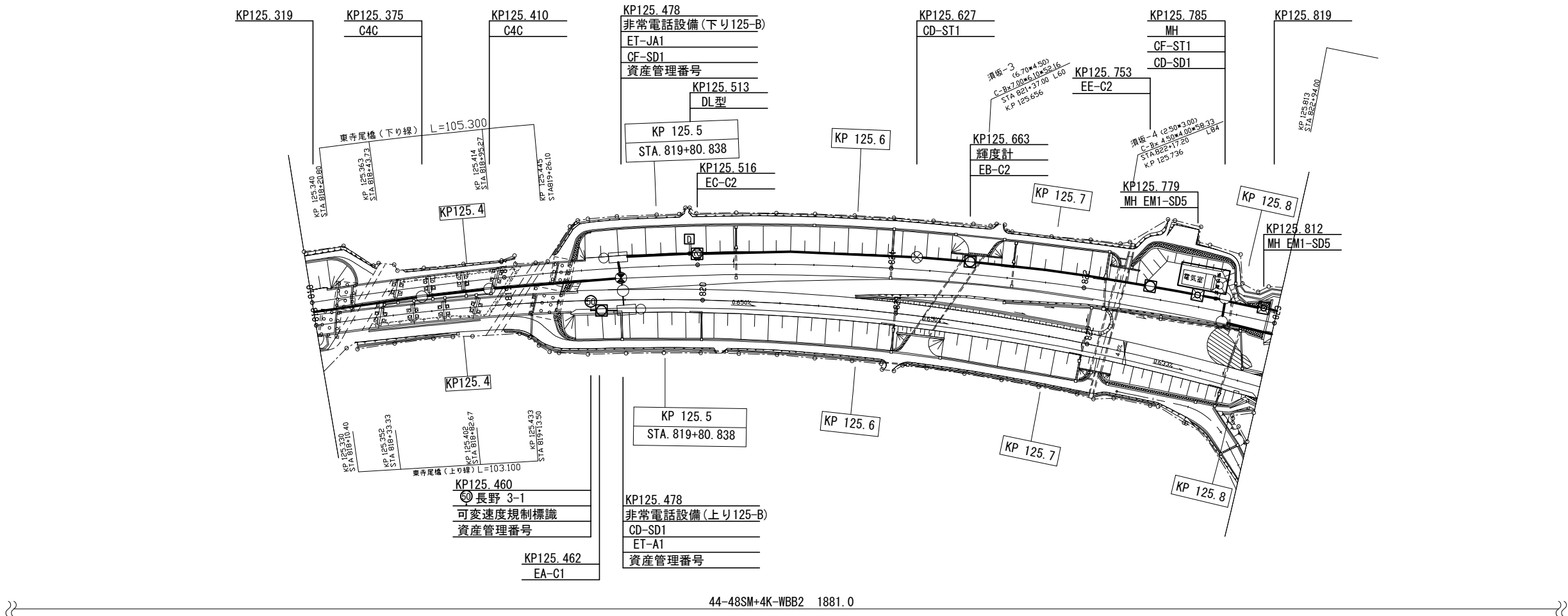
P4橋脚



A2橋台



上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋（上り線）		
	施工要領図（その3）（参考図）		
縮尺	1:500	図面番号	
設計会社名	大成エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		



上信越自動車道 豊洲高架橋耐震補強工事			
図面の種類	東寺尾橋 配線系統図（参考図）		
縮尺	—	図面番号	
設計会社名	株式会社ネクスコ東日本エンジニアリング		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 長野工事事務所		