

令和 7 年度
常磐自動車道
田野高架橋耐震補強工事

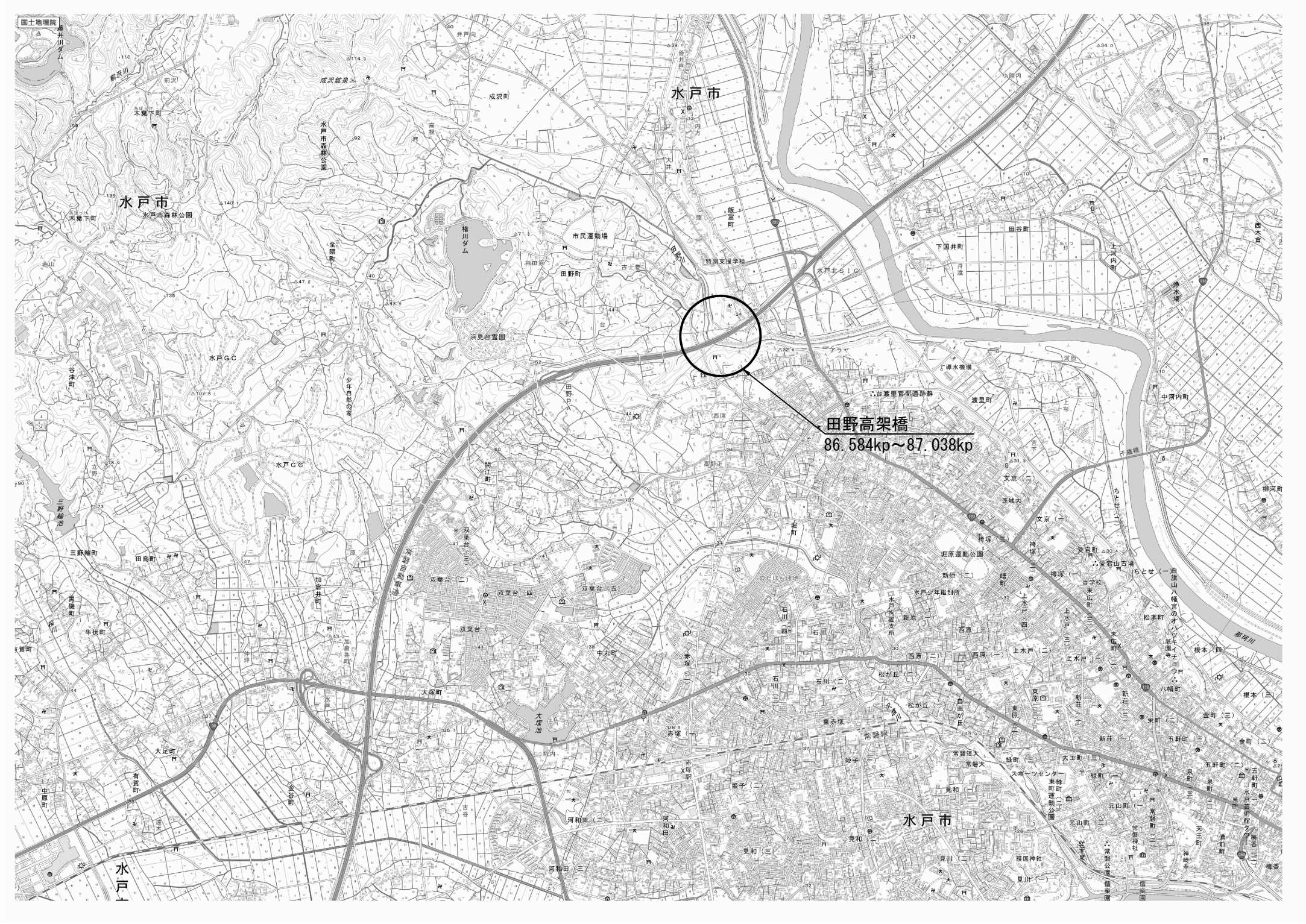
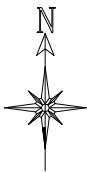
設 計 図
【田野高架橋(上り線)】

令和 7 年 1 2 月

東日本高速道路株式会社
関東支社 水戸管理事務所

【 図 面 目 録 】 田野高架橋（上り線）

図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
1	田野高架橋(上り線) 位置図	37	田野高架橋(上り線) P4橋脚 落橋防止構造P 構造図 (その4)(参考図)
2 ～ 4	田野高架橋(上り線) 耐震補強橋梁一般図 (その1) ～ (その3)	38 ～ 40	田野高架橋(上り線) P7橋脚 落橋防止構造P 構造図 (その1) ～ (その3)
5	田野高架橋(上り線) P1橋脚耐震補強構造図	41	田野高架橋(上り線) P7橋脚 落橋防止構造P 構造図 (その4)(参考図)
6	田野高架橋(上り線) P2橋脚耐震補強構造図	42 ～ 44	田野高架橋(上り線) P10橋脚 落橋防止構造P 構造図 (その1) ～ (その3)
7	田野高架橋(上り線) P3橋脚耐震補強構造図	45	田野高架橋(上り線) P10橋脚 落橋防止構造P 構造図 (その4)(参考図)
8	田野高架橋(上り線) P4橋脚耐震補強構造図	46 ～ 48	田野高架橋(上り線) P12橋脚 落橋防止構造P 構造図 (その1) ～ (その3)
9	田野高架橋(上り線) P5橋脚耐震補強構造図	49	田野高架橋(上り線) P12橋脚 落橋防止構造P 構造図 (その4)(参考図)
10	田野高架橋(上り線) P6橋脚耐震補強構造図	50 ～ 51	田野高架橋(上り線) A2橋台 落橋防止構造C 構造図 (その1) ～ (その2)
11	田野高架橋(上り線) P7橋脚耐震補強構造図	52 ～ 53	田野高架橋(上り線) 塗替塗装・塗膜除去工 塗分け区分図 (その1) ～ (その2)
12	田野高架橋(上り線) P8橋脚耐震補強構造図	54 ～ 55	田野高架橋 P5橋脚 ライナープレート計画図 (その1)(参考図)～(その2)(参考図)
13	田野高架橋(上り線) P9橋脚耐震補強構造図	56	田野高架橋(上り線) P5橋脚 ライナープレート計画図 (その3)
14	田野高架橋(上り線) P10橋脚耐震補強構造図	57 ～ 59	田野高架橋(上り線) 耐震補強施工計画図 (その1)(参考図)～(その3)(参考図)
15	田野高架橋(上り線) P11橋脚耐震補強構造図	60	田野高架橋(上り線) P1橋脚施工要領図 (参考図)
16	田野高架橋(上り線) P12橋脚耐震補強構造図	61	田野高架橋(上り線) P2橋脚施工要領図 (参考図)
17	田野高架橋(上り線) P13橋脚耐震補強構造図	62	田野高架橋(上り線) P3橋脚施工要領図 (参考図)
18	田野高架橋(上り線) P14橋脚耐震補強構造図	63	田野高架橋(上り線) P4橋脚施工要領図 (参考図)
19	田野高架橋(上り線) P2橋脚耐震補強配筋図	64	田野高架橋(上り線) P5橋脚施工要領図 (参考図)
20	田野高架橋(上り線) P3橋脚耐震補強配筋図	65	田野高架橋(上り線) P6橋脚施工要領図 (参考図)
21	田野高架橋(上り線) P4橋脚耐震補強配筋図	66	田野高架橋(上り線) P7橋脚施工要領図 (参考図)
22	田野高架橋(上り線) P5橋脚耐震補強配筋図	67	田野高架橋(上り線) P8橋脚施工要領図 (参考図)
23	田野高架橋(上り線) P6橋脚耐震補強配筋図	68	田野高架橋(上り線) P9橋脚施工要領図 (参考図)
24	田野高架橋(上り線) P7橋脚耐震補強配筋図	69	田野高架橋(上り線) P10橋脚施工要領図 (参考図)
25	田野高架橋(上り線) P8橋脚耐震補強配筋図	70	田野高架橋(上り線) P11橋脚施工要領図 (参考図)
26	田野高架橋(上り線) P9橋脚耐震補強配筋図	71	田野高架橋(上り線) P12橋脚施工要領図 (参考図)
27	田野高架橋(上り線) P10橋脚耐震補強配筋図	72	田野高架橋(上り線) P13橋脚施工要領図 (参考図)
28	田野高架橋(上り線) P11橋脚耐震補強配筋図	73	田野高架橋(上り線) P14橋脚施工要領図 (参考図)
29	田野高架橋(上り線) P12橋脚耐震補強配筋図	74	田野高架橋(上り線) P4橋脚補修一般図
30	田野高架橋(上り線) P13橋脚耐震補強配筋図	75	田野高架橋(上り線) P7橋脚補修一般図
31	田野高架橋(上り線) P14橋脚耐震補強配筋図	76	田野高架橋(上り線) P10橋脚補修一般図
32 ～ 33	田野高架橋(上り線) A1橋台 落橋防止構造C 構造図 (その1) ～ (その2)	77	田野高架橋(上り線) P12橋脚補修一般図
34 ～ 36	田野高架橋(上り線) P4橋脚 落橋防止構造P 構造図 (その1) ～ (その3)		

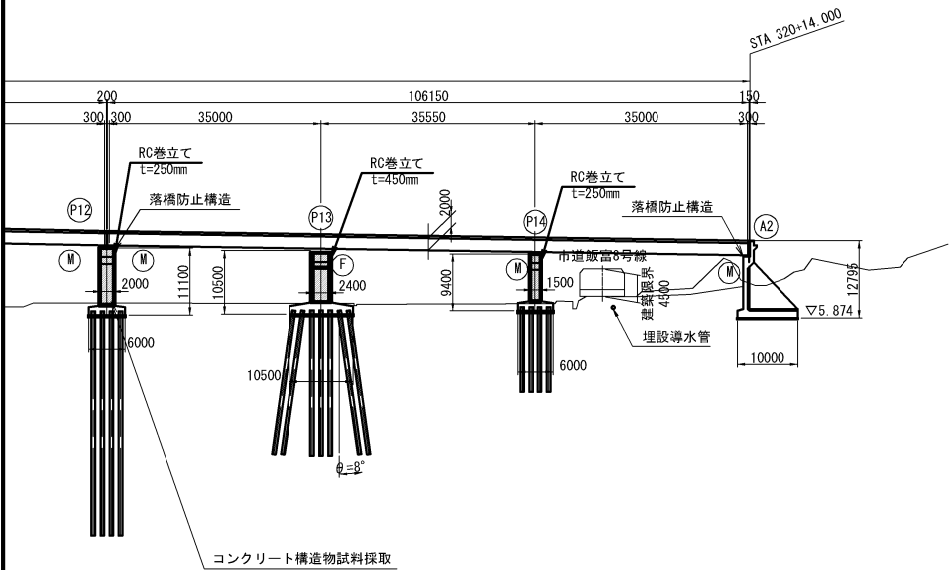


注記) この地図は国土地理院のウェブサイト (https://maps.gsi.go.jp/#15/36.724507/140.670104/&base=std&ls=std&disp=1&vs=c1g1j0h0k0l0u0t0z0r0s0m0f1) の地図をもとに(株)復建技術コンサルタントが作成したもの。

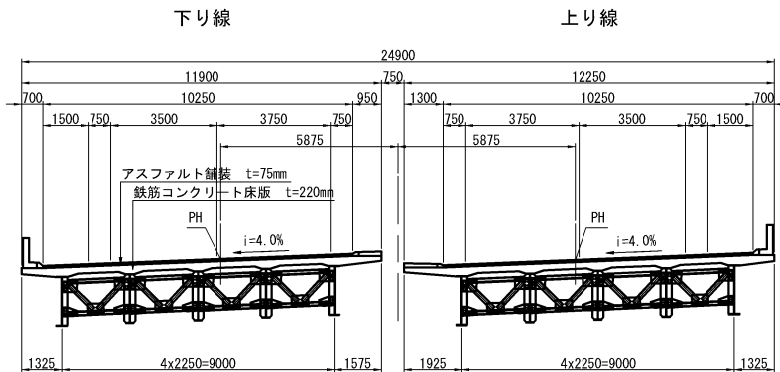
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線)		
	位置図		
縮 尺	1/62,500	図面番号	1 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) 耐震補強橋梁一般図(その2)

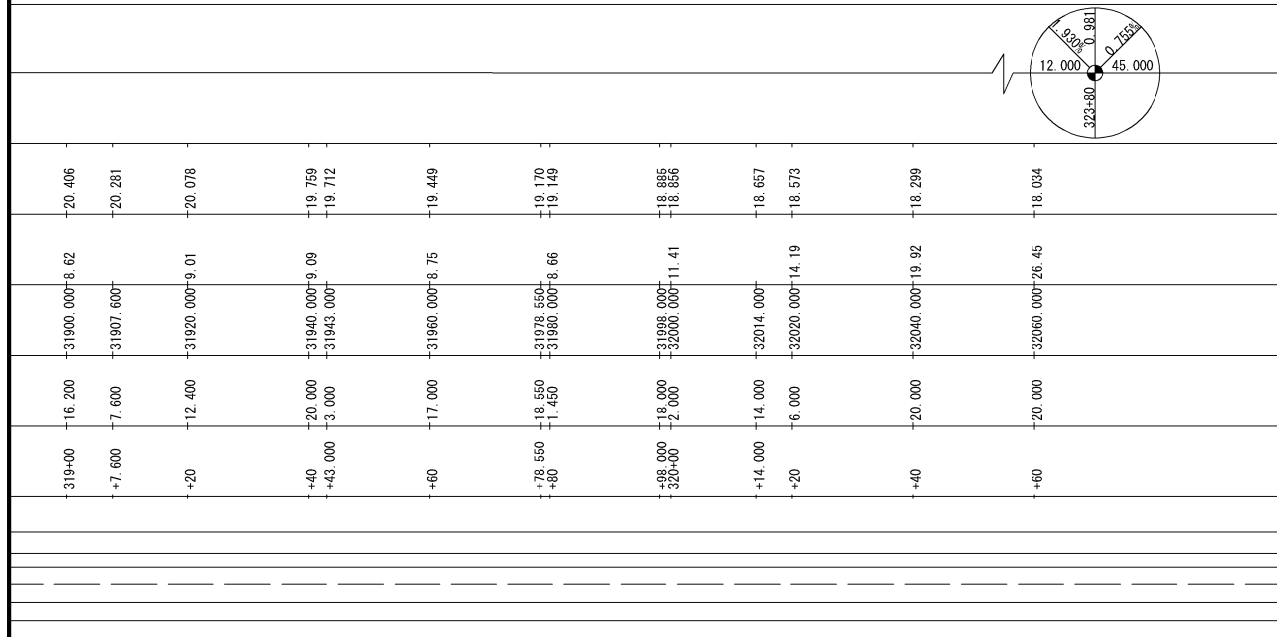
縦断面図 S=1:1250



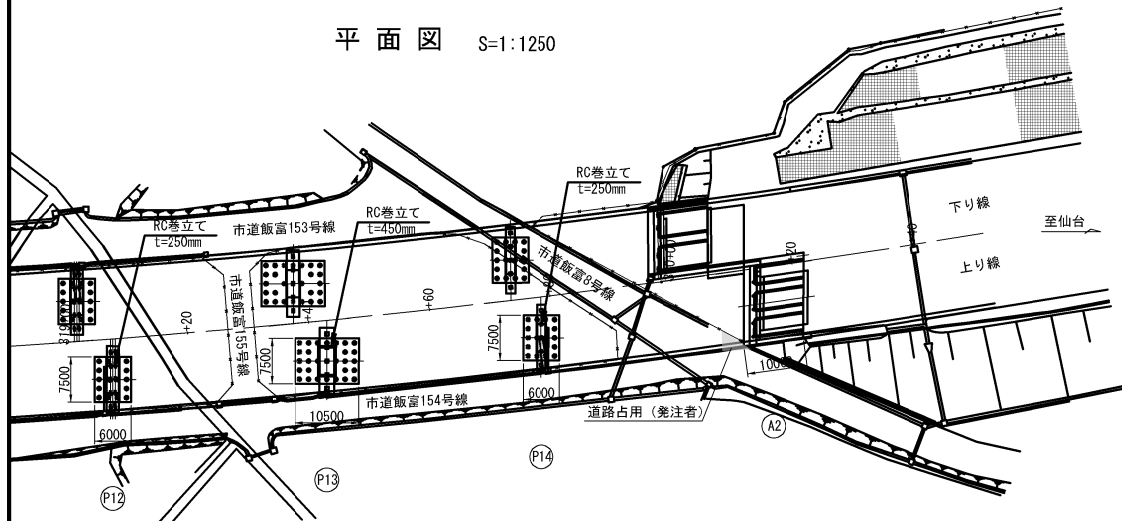
標準断面図 S=1:250



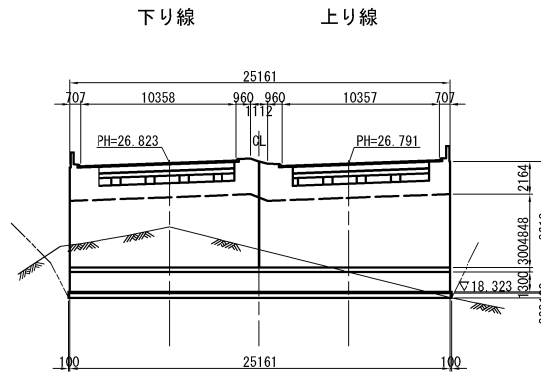
横断面図 S=1:500



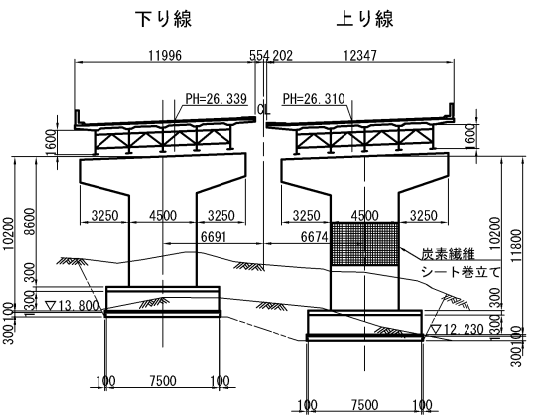
平面図 S=1:1250



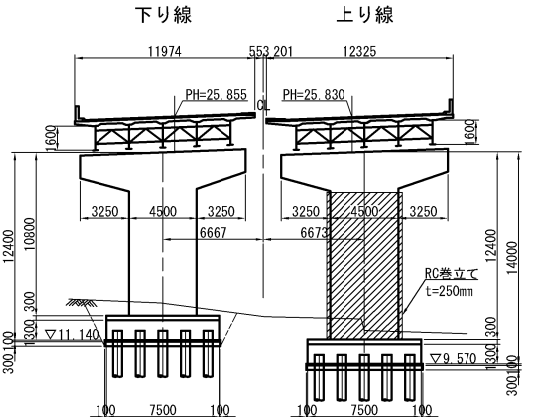
A1橋台



P1橋脚



P2橋脚



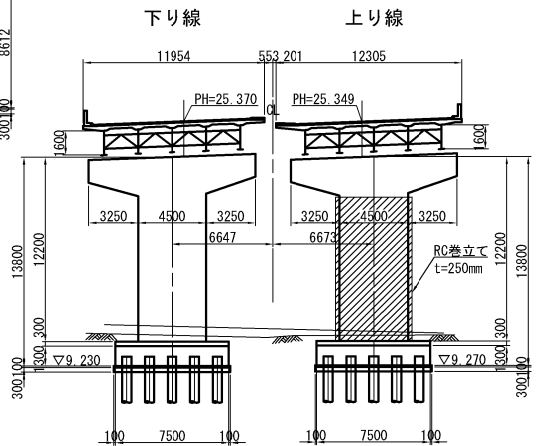
建設時設計条件

橋長	上り線 454.000m	下り線 438.000m	桁長	上り線 99.8m+77.8m+146.6m+62.6m+106.15m	下り線 99.8m+77.8m+142.8m+62.6m+93.95m			
道路規格	1種 1級 B(V=120km/h)							
支間長	上り線 (24.65m+2x25.0m+24.61m)+(25.65m+26.3m+25.65m)+(31.4m+43.2m+31.4m)+2x31.6m+(35.0m+35.55+35.0m)	下り線 (24.65m+2x25.0m+24.61m)+(25.65m+26.3m+25.65m)+(29.8m+42.6m+29.8m)+2x31.6m+(31.0m+31.35m+31.0m)						
全幅員	上り線 12.250m	下り線 11.900m						
有効幅員	上り線 10.250m	下り線 10.250m	斜角	上り線 直(STA317+87.000)	下り線 直(STA317+87.000)			
横断勾配	上り線 0.400% 片側直線勾配	下り線 0.400% 片側直線勾配						
縦断勾配	上り線 1.930%	下り線 1.930%						
上部工形式	上り線 鋼4径間連続非合成板桁橋, 鋼3径間連続非合成板桁橋×2連, 鋼2径間非合成板桁橋, 鋼3径間連続非合成板桁橋	下り線 鋼4径間連続非合成板桁橋, 鋼3径間連続非合成板桁橋×2連, 鋼2径間非合成板桁橋, 鋼3径間連続非合成板桁橋						
下部工形式	上り線 逆T式橋台1基, 柱式橋脚14基, 控え壁式橋台1基	下り線 逆T式橋台1基, 柱式橋脚14基, 控え壁式橋台1基						
活荷重	TL-20, TT-43							
完成年月	1984年(昭和59年)9月							
設計基準	上部工 道路橋示方書・同解説(昭和55年)	下部工 道路橋耐震設計指針・同解説(昭和47年)						
設計水平震度	kh=0.24(橋台のみkh=0.2)							
使用材料	床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck}=240\text{kg/cm}^2$						
	床版鉄筋	材質 SD30 許容引張応力 $\sigma_{sa}=1400\text{kg/cm}^2$						
	コンクリート	$\sigma_{ck}=240\text{kgf/cm}^2$						
	鉄筋	SD30						
	鋼材	SS41, SM41, SM50Y						

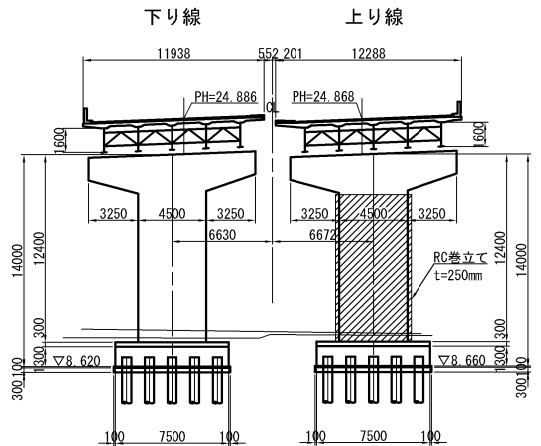
今回耐震補強設計条件

設計基準	R5設計要領 第二集 橋梁保全編 H24道路橋示方書・同解説 IV下部構造編 H24道路示方書・同解説 V耐震設計編	
使用材料	コンクリート $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$	鉄筋 SD345
補強内容	RC巻立て補強, 炭素繊維シート 落橋防止構造: PCケーブル, 緩衝チェーン	

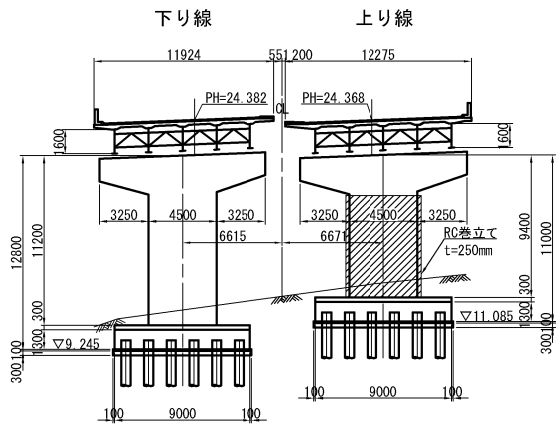
P3橋脚



P4橋脚

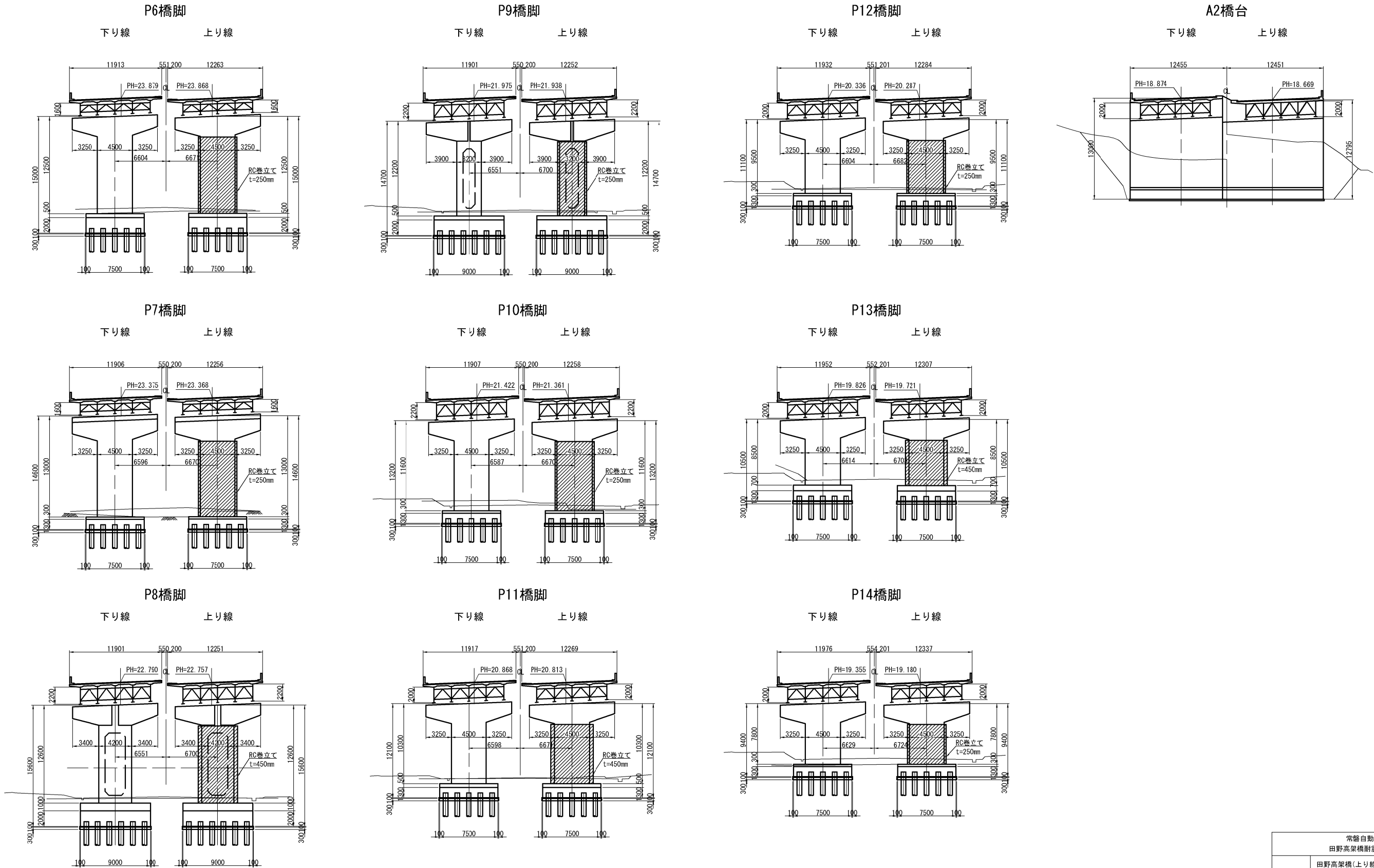


P5橋脚

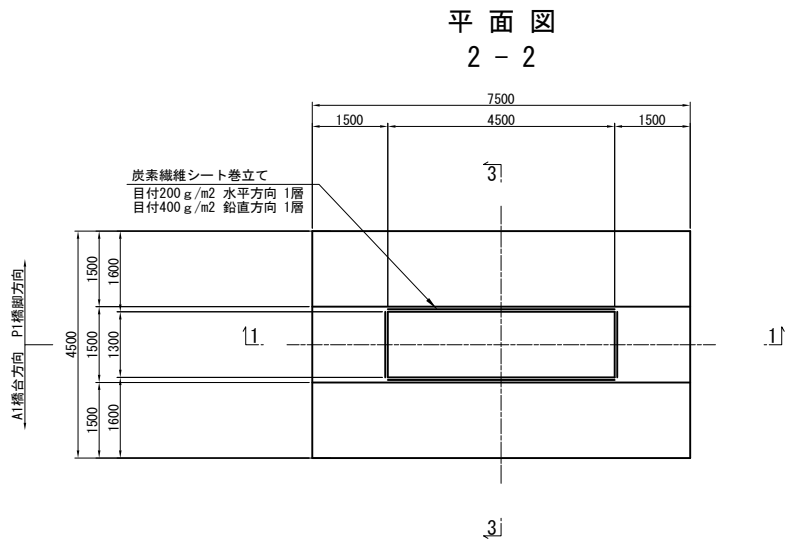
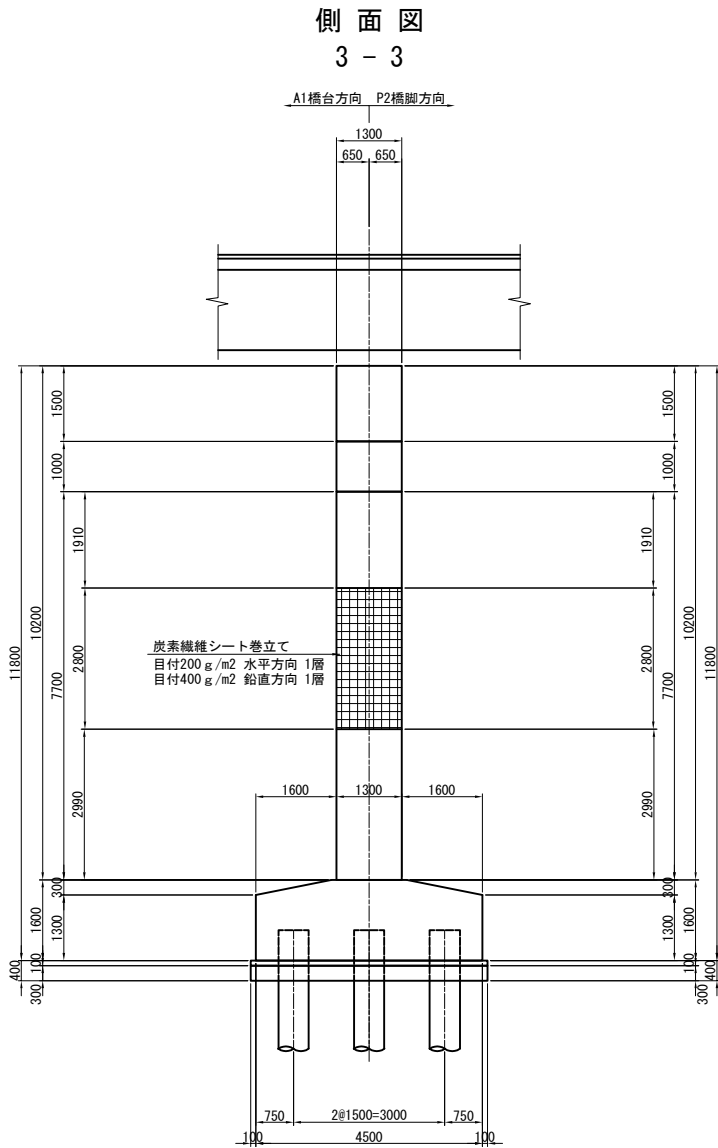
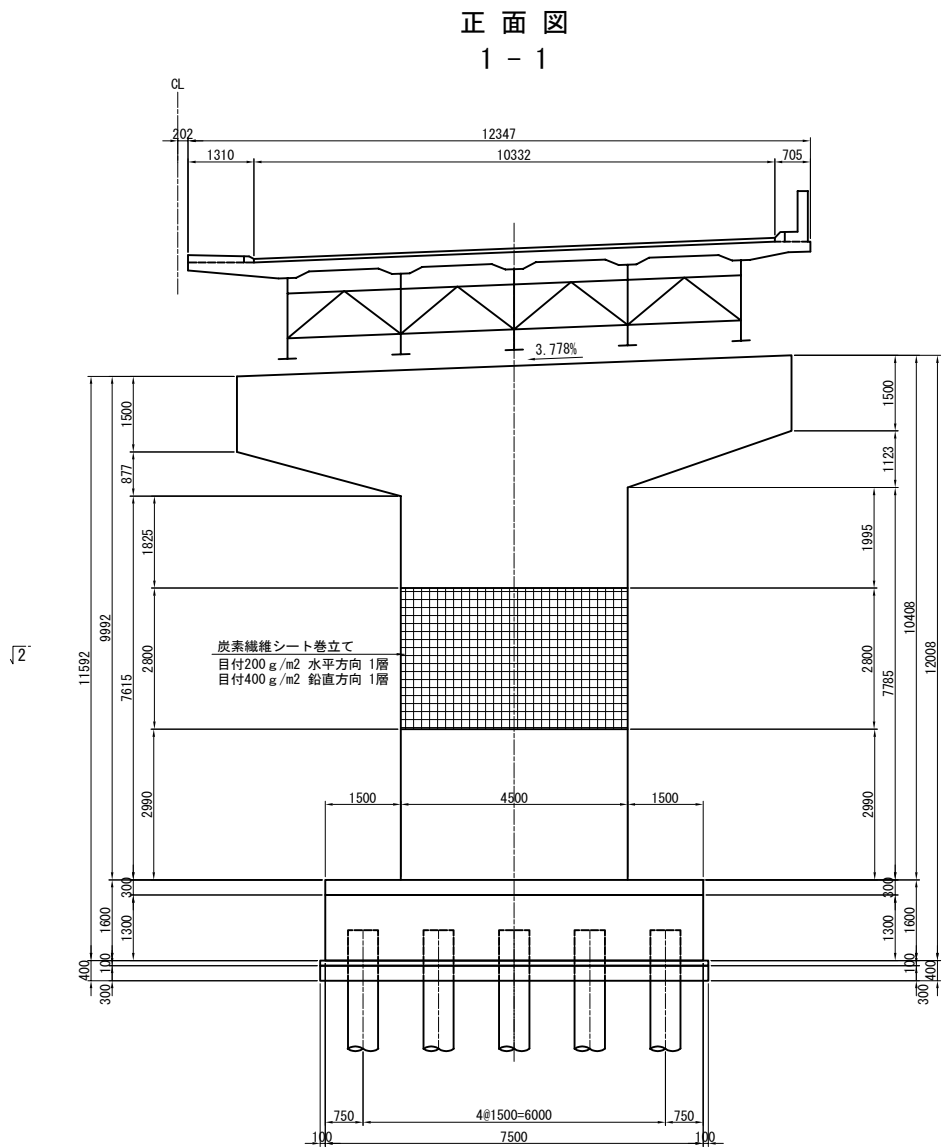


常設自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) 耐震補強橋梁一般図(その2)	縮尺	図示 図面番号 3 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント	施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社
事務所名	水戸管理事務所		

横断図



常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) 耐震補強橋梁一般図(その3)		
縮 尺	図 示	図面番号	4 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



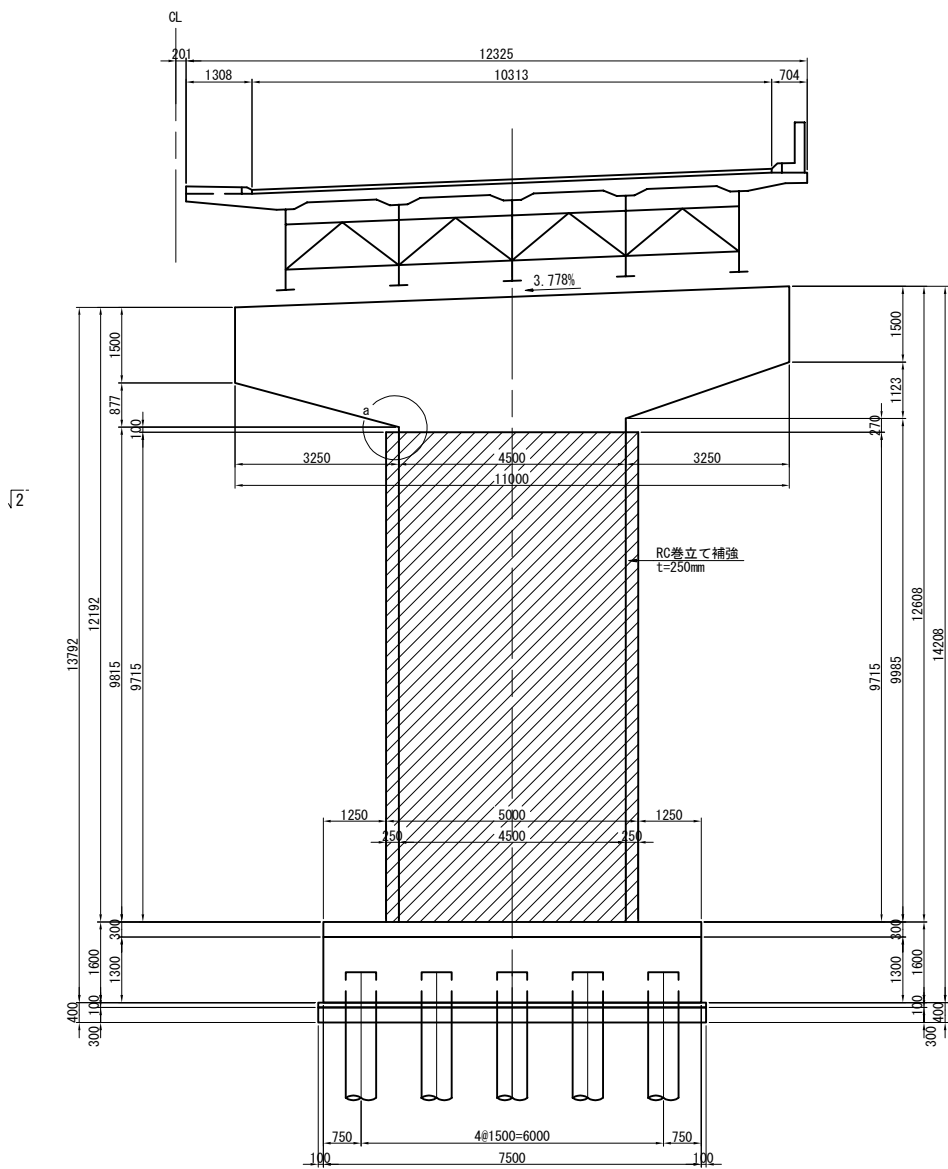
炭素繊維シート 性能表

繊維目付 (g/m ²)	引張強度 (N/mm ²)	引張弾性率 (N/mm ²)	設計厚さ (mm)
200	3,400	2.45×10^{-5}	0.111
400	3,400	2.45×10^{-5}	0.222

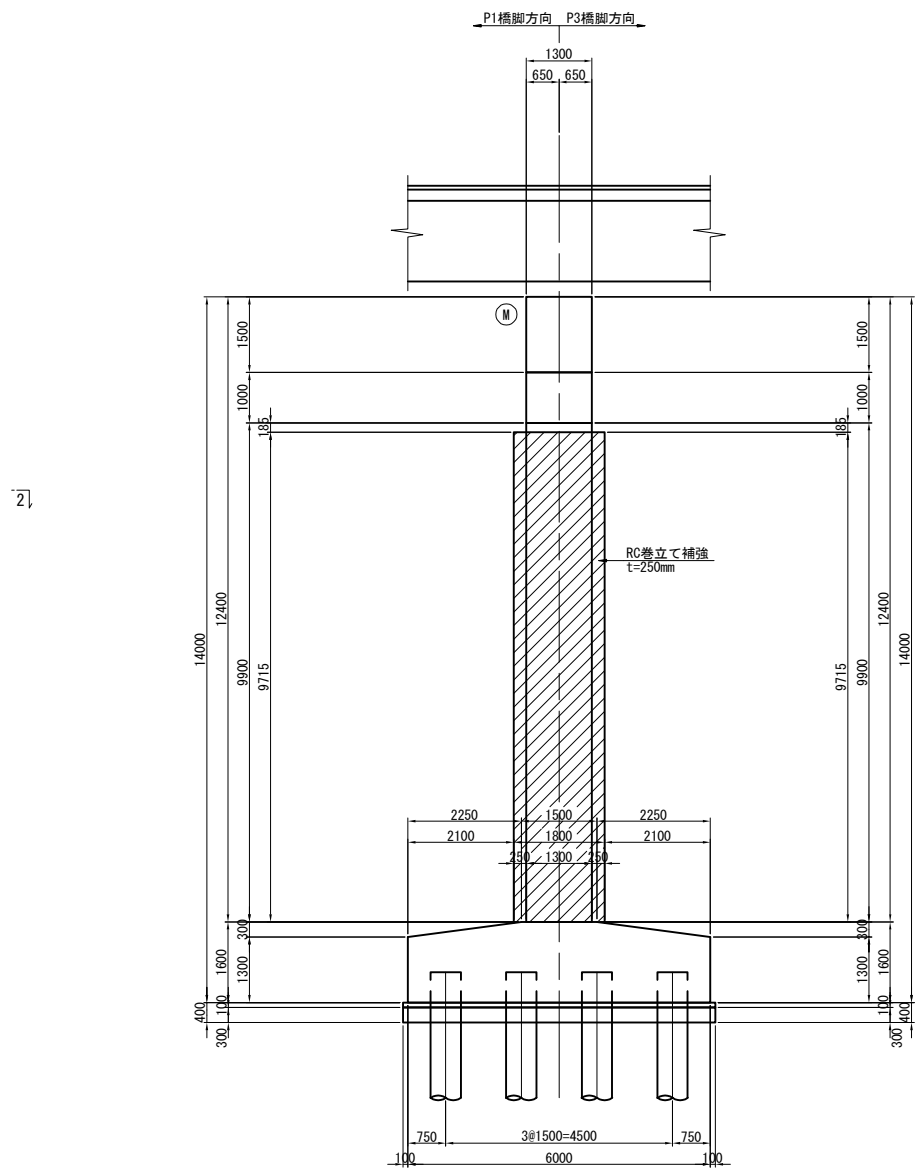
- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカ一定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、電動工具による表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P1橋脚耐震補強構造図		
	縮 尺	図 示	図面番号 5 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

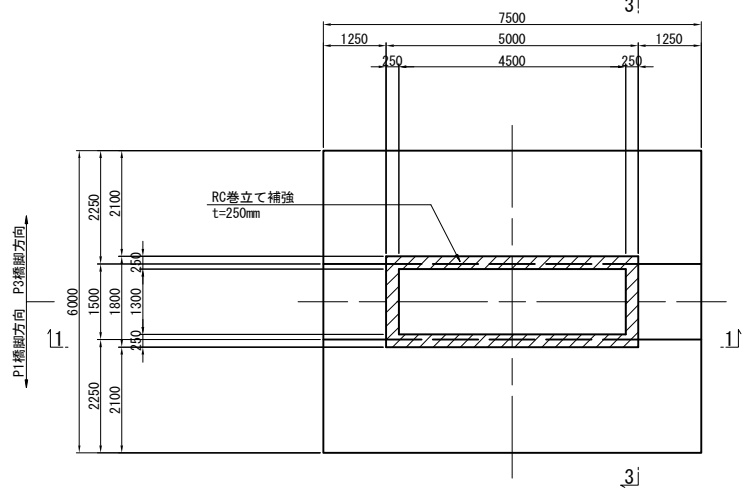
正面図
1 - 1



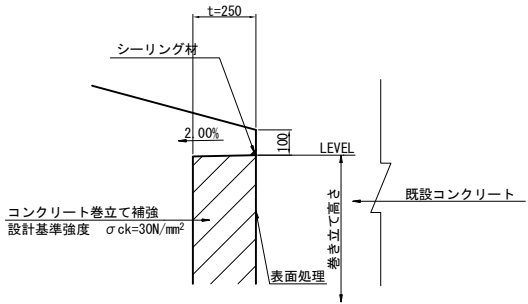
側面図
3 - 3



平面図
2 - 2



a部詳細図 S=1:30



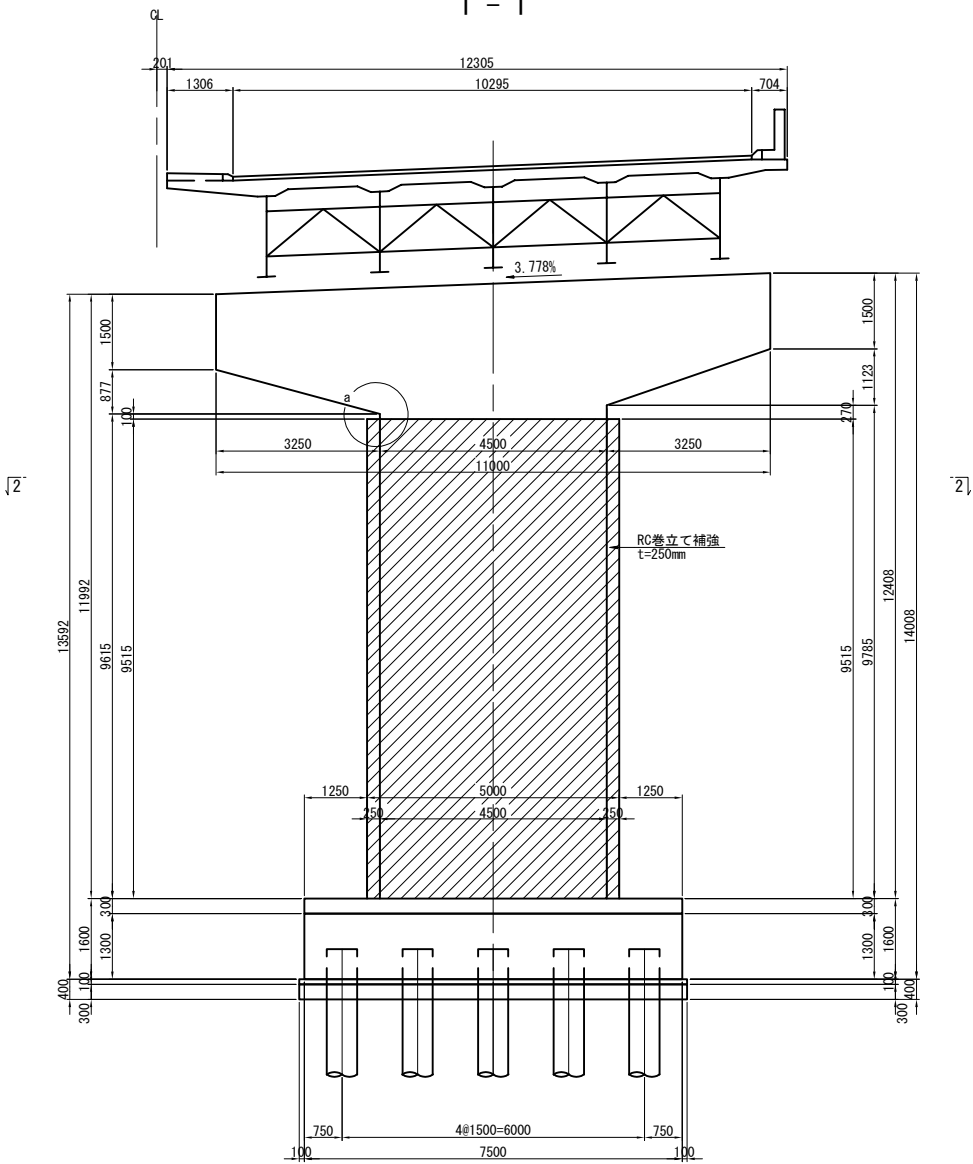
使用材料

工 種		仕様
既設部	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD295
補強部	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD345

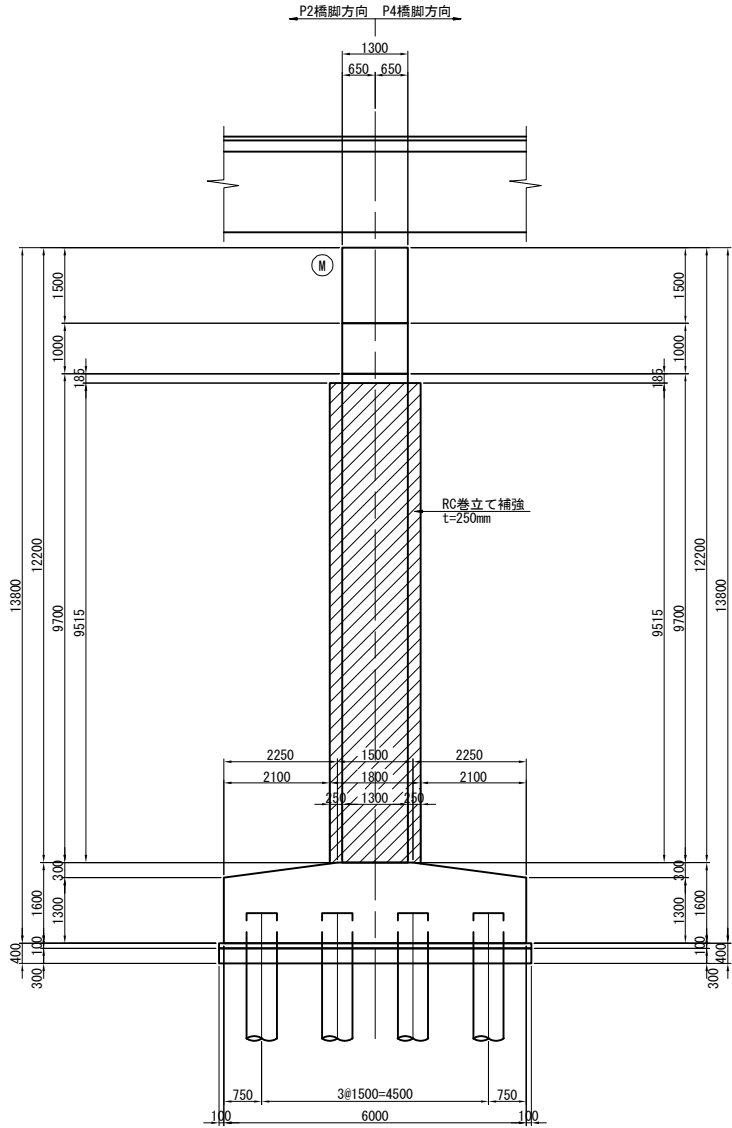
- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカー定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P2橋脚耐震補強構造図		
縮 尺	図 示	図面番号	6 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

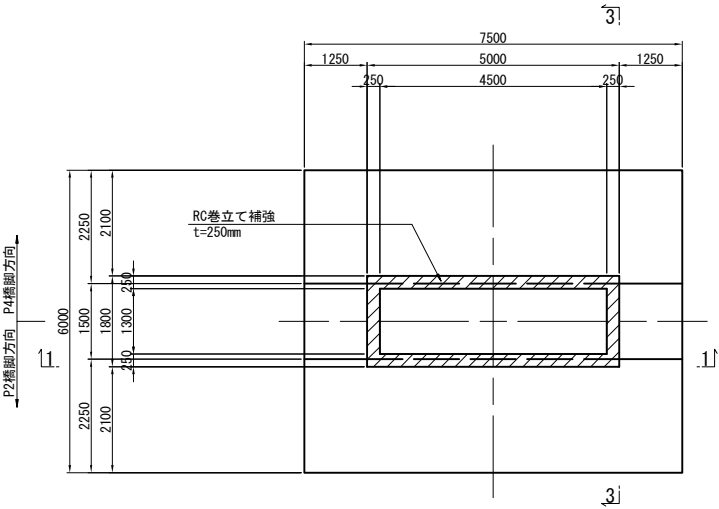
正面図
1 - 1



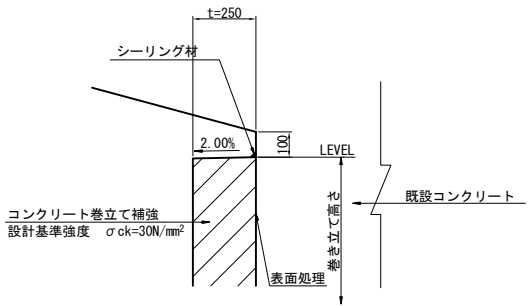
側面図
3 - 3



平面図
2 - 2



a部詳細図 S=1:30



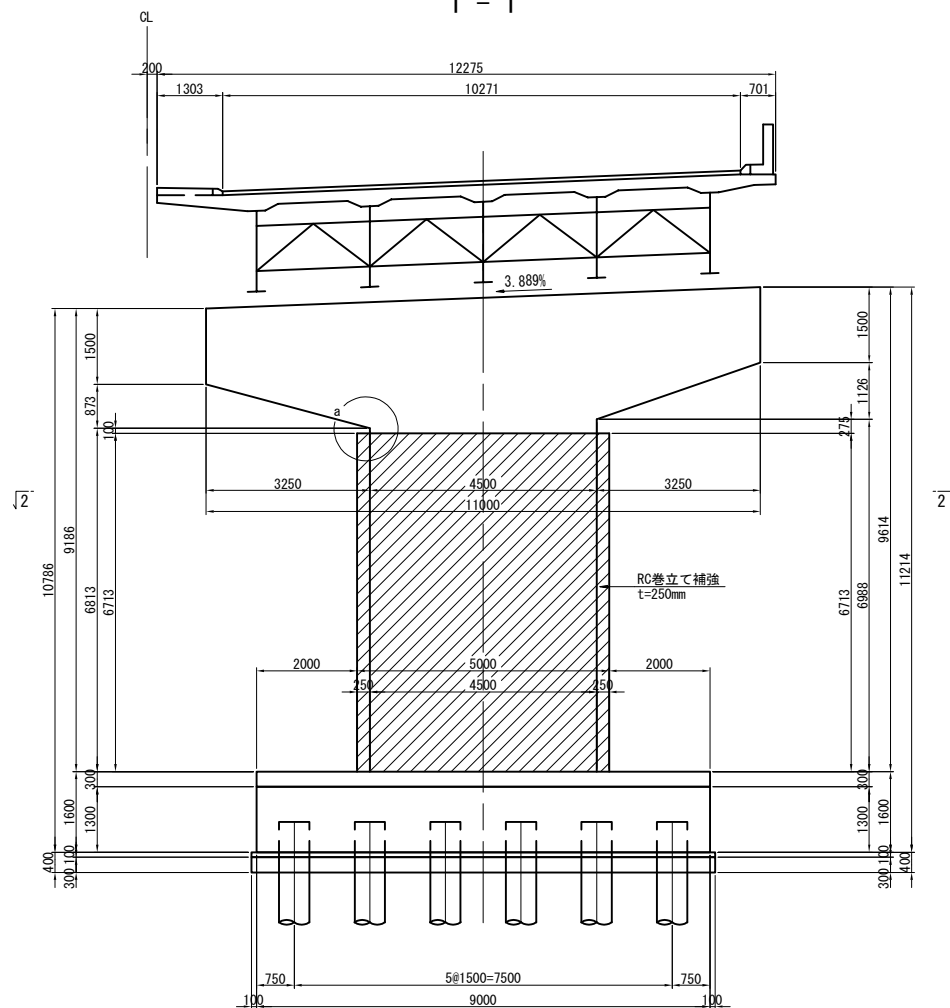
使用材料

工	種	仕様
既設部	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$
	鉄筋	SD295
補強部	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄筋	SD345

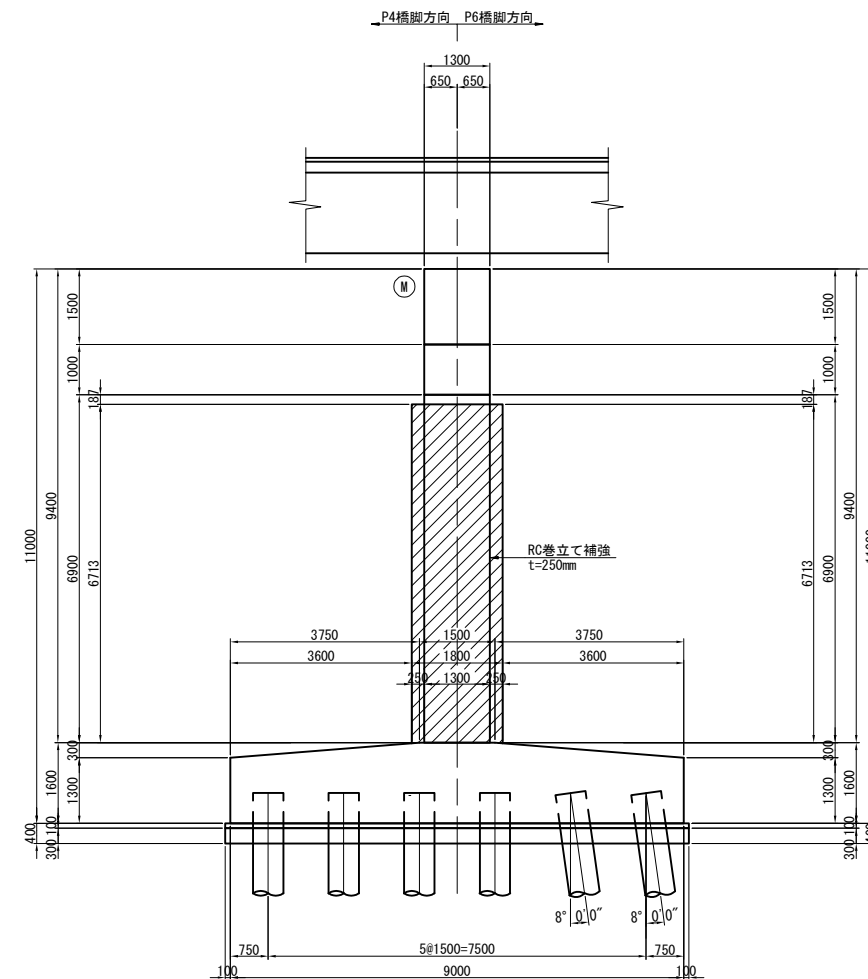
- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカー定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P3橋脚耐震補強構造図		
縮 尺	図 示	図面番号	7 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

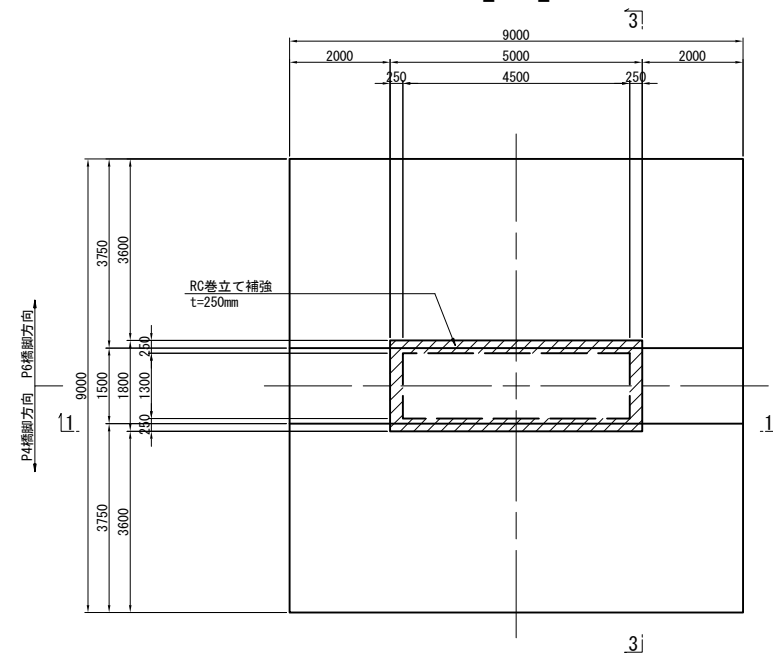
正 面 图
1 - 1



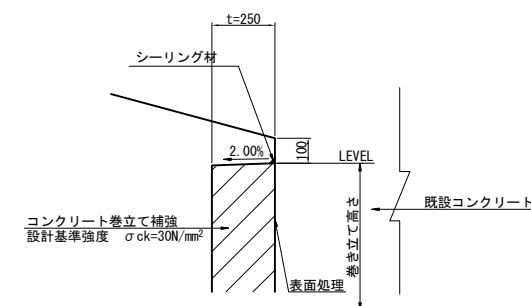
側 面 図
3 - 3



平面図
2-2



a部詳細図 S=1:30



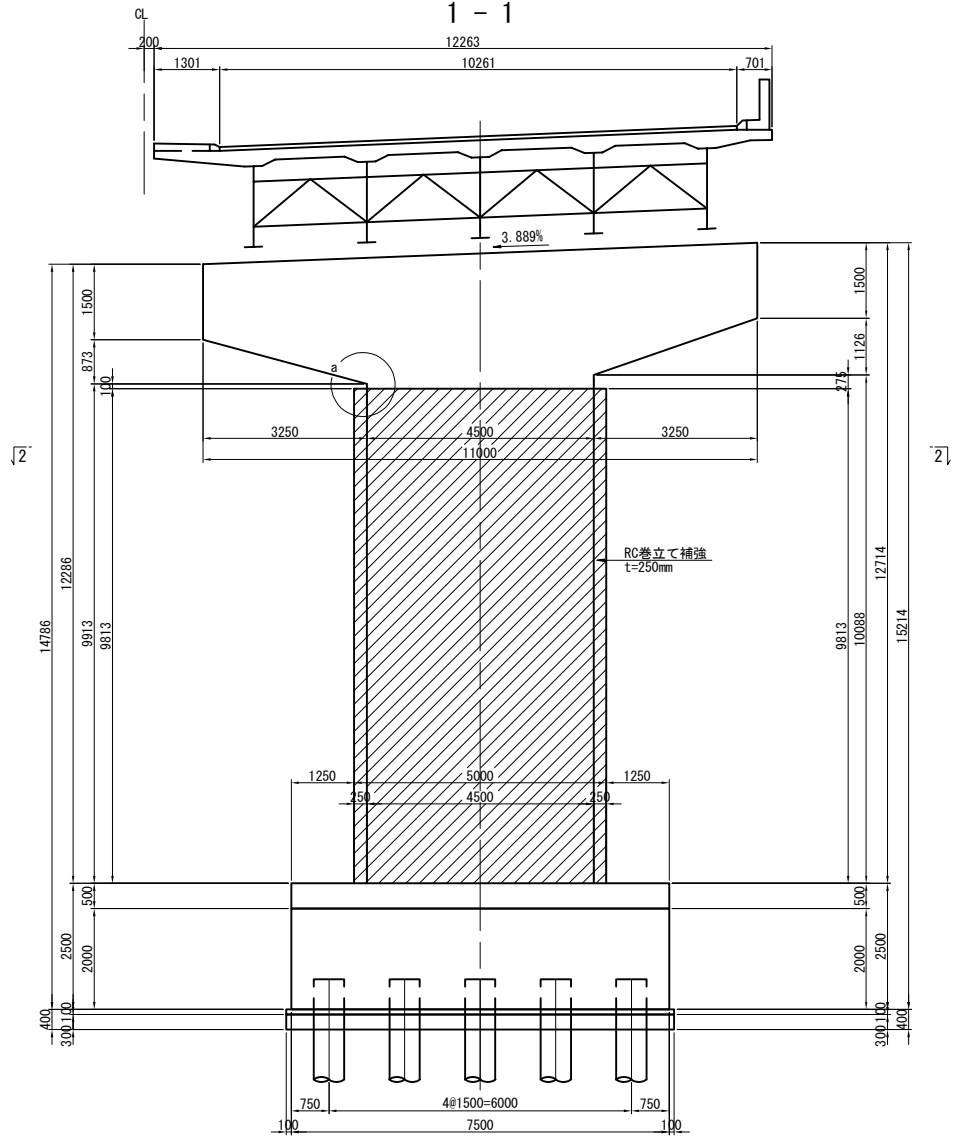
使用材料

工 種		仕様
既設部	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD295
補強部	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD345

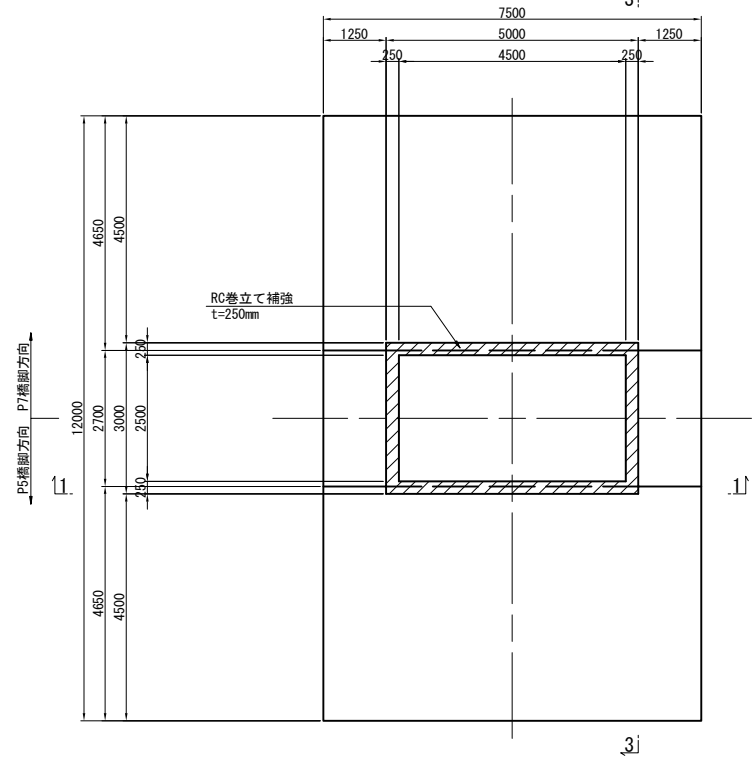
注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカ一定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P5橋脚耐震補強構造図		
縮 尺	図 示	図面番号	9 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

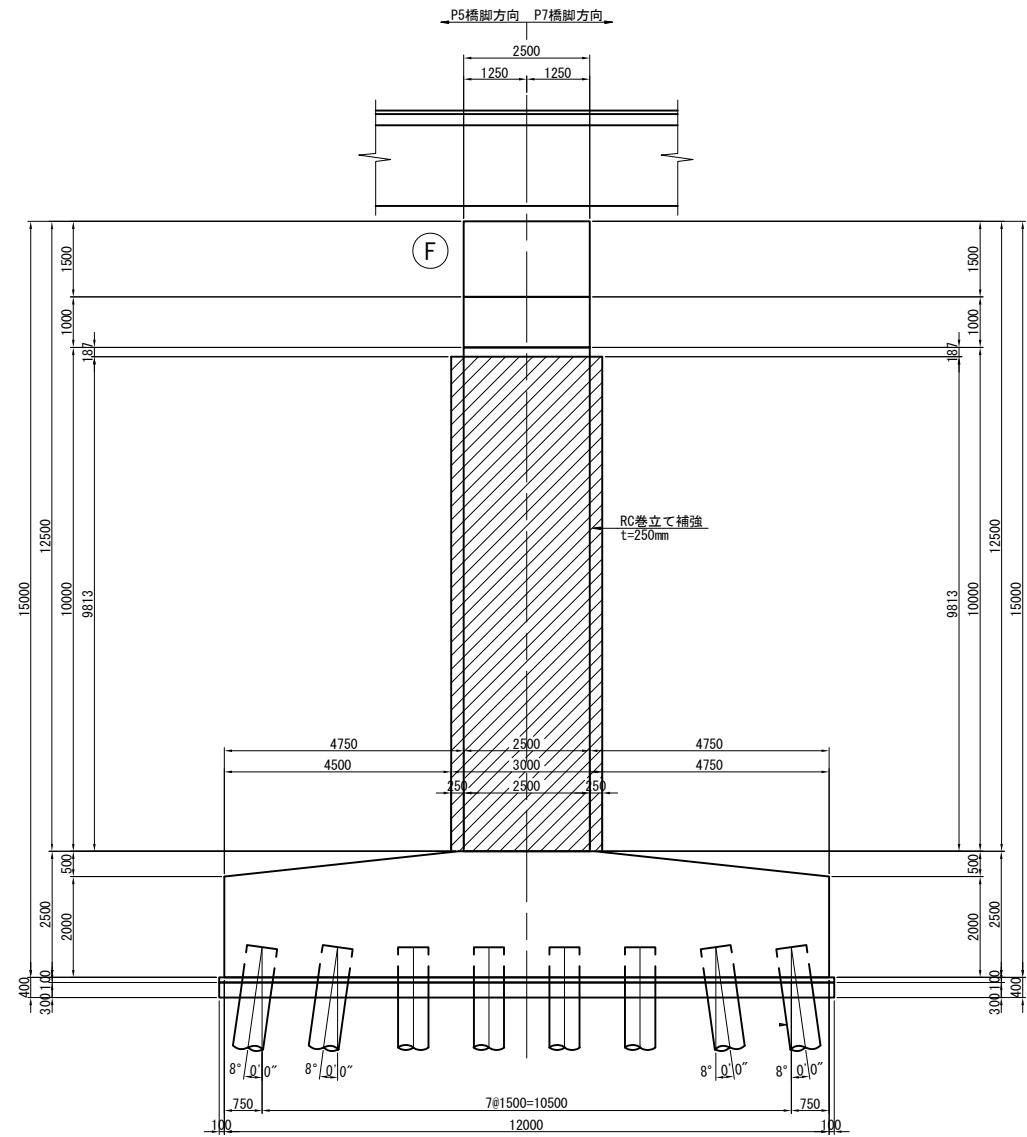
正面図 1 - 1 田野高架橋(上り線) P6橋脚耐震補強構造図 S=1:150



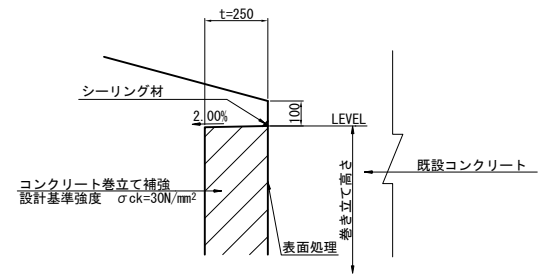
平面図 2 - 2



側面図 3 - 3



a部詳細図 S=1:30

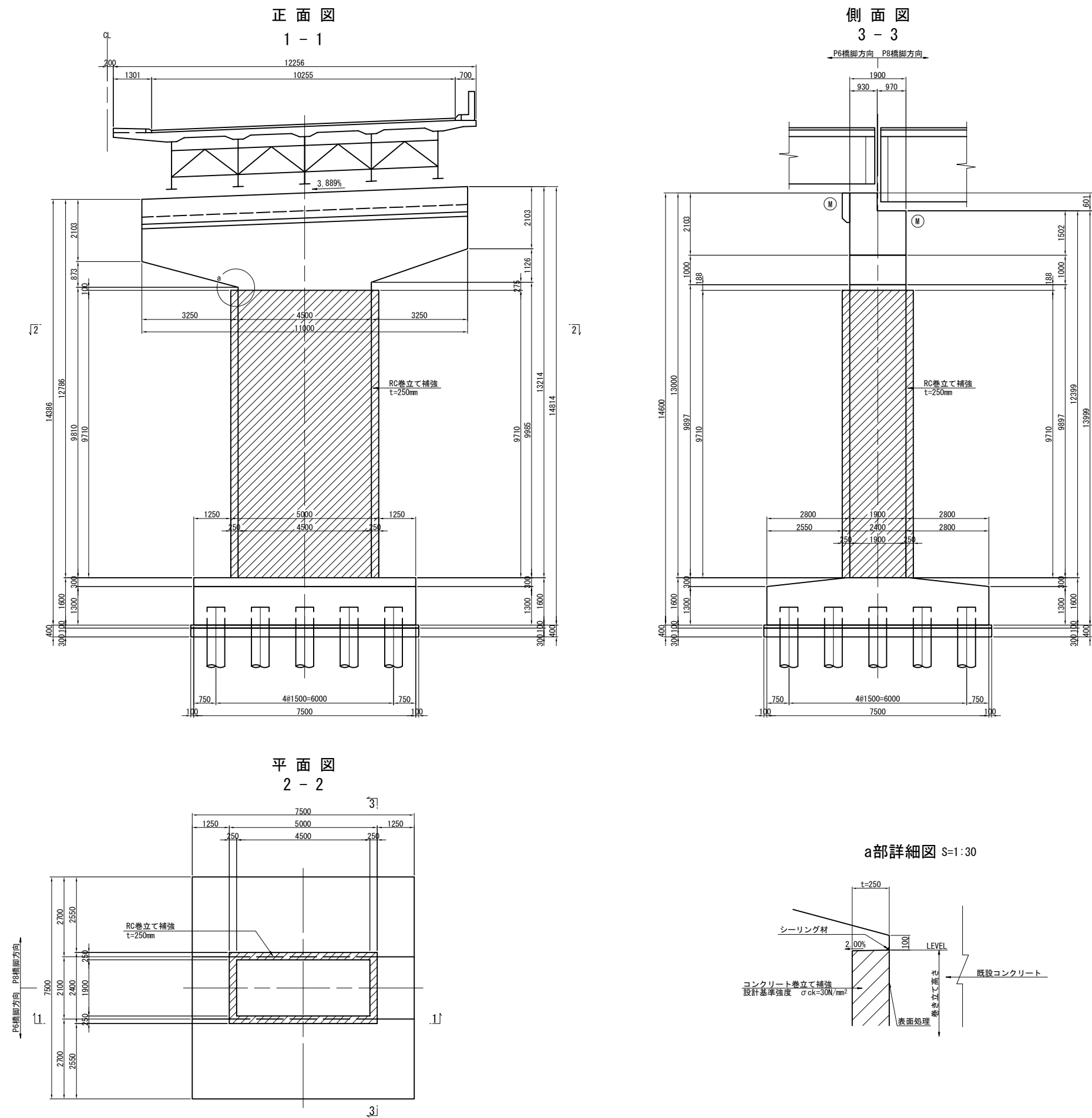


使用材料

工 種		仕様
既設部	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD295
補強部	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD345

- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカー定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

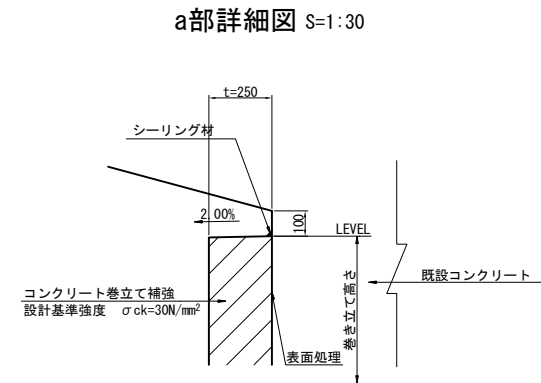
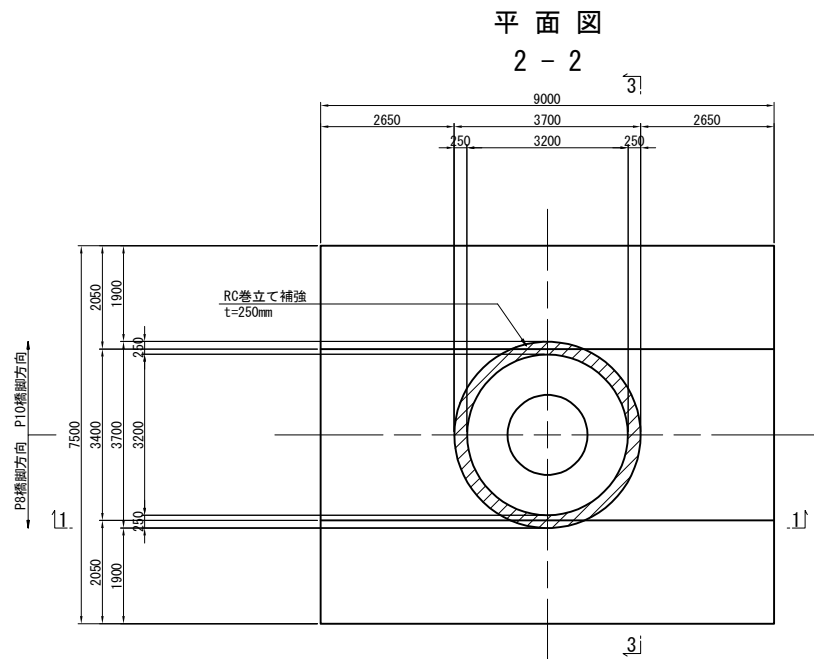
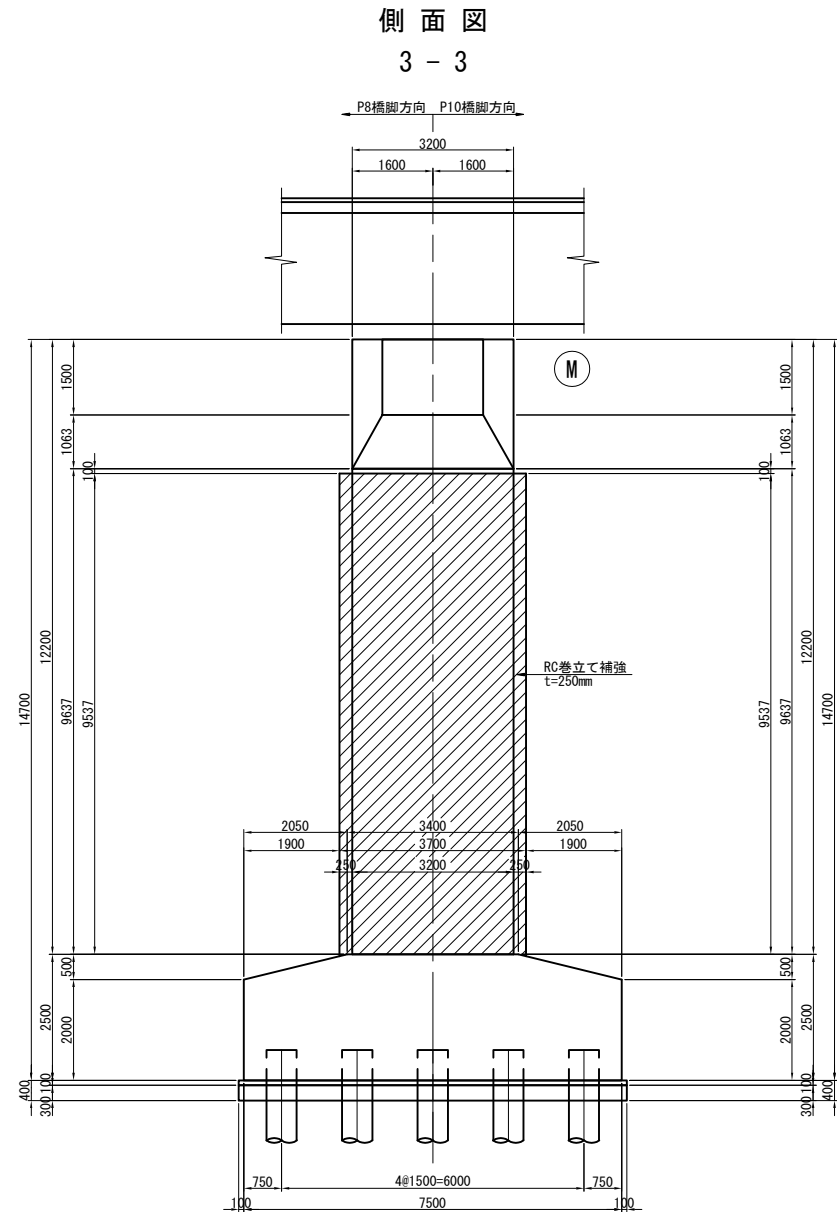
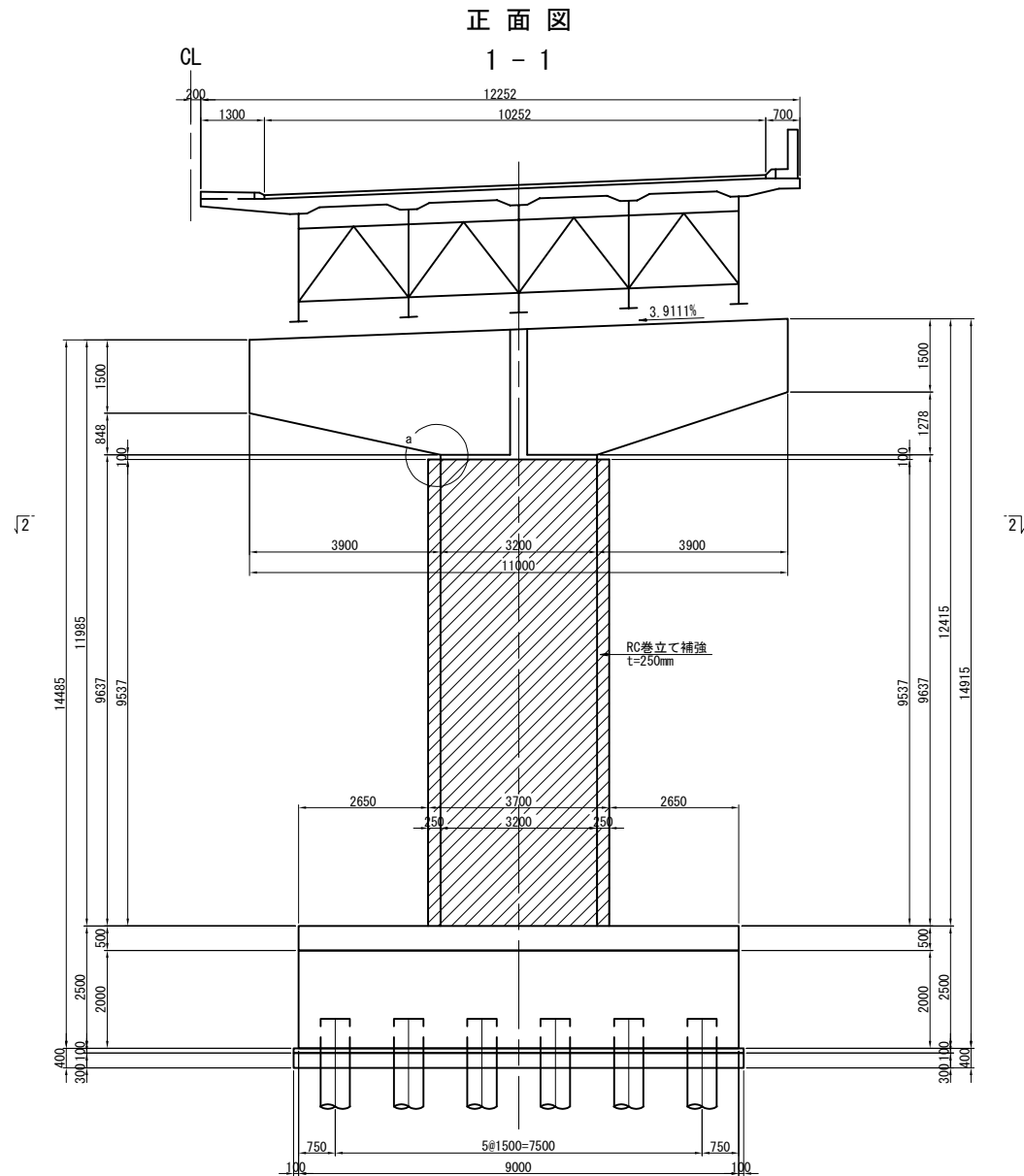
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P6橋脚耐震補強構造図		
縮 尺	図 示	図面番号	10 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



工 種		仕様
既設部	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD295
補強部	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD345

- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカー定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P7橋脚耐震補強構造図		
縮 尺	図 示	図面番号	11 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

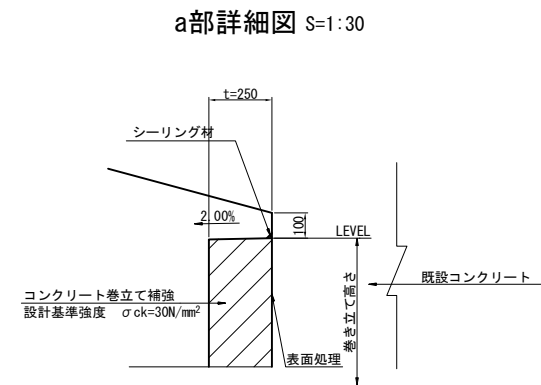
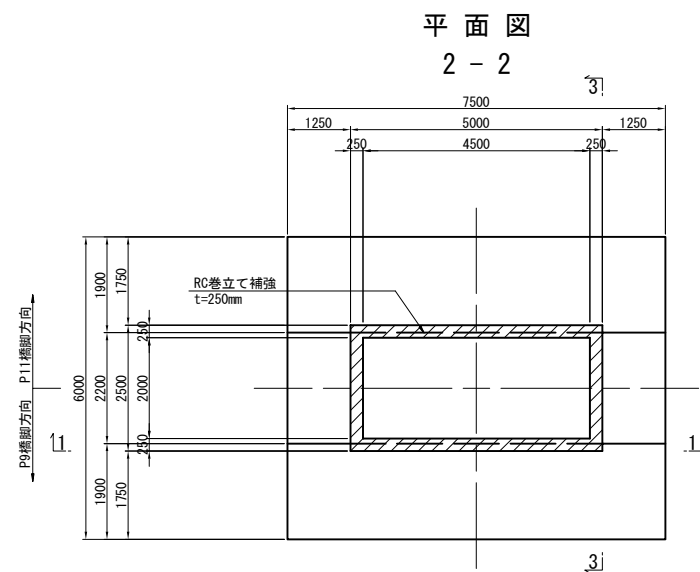
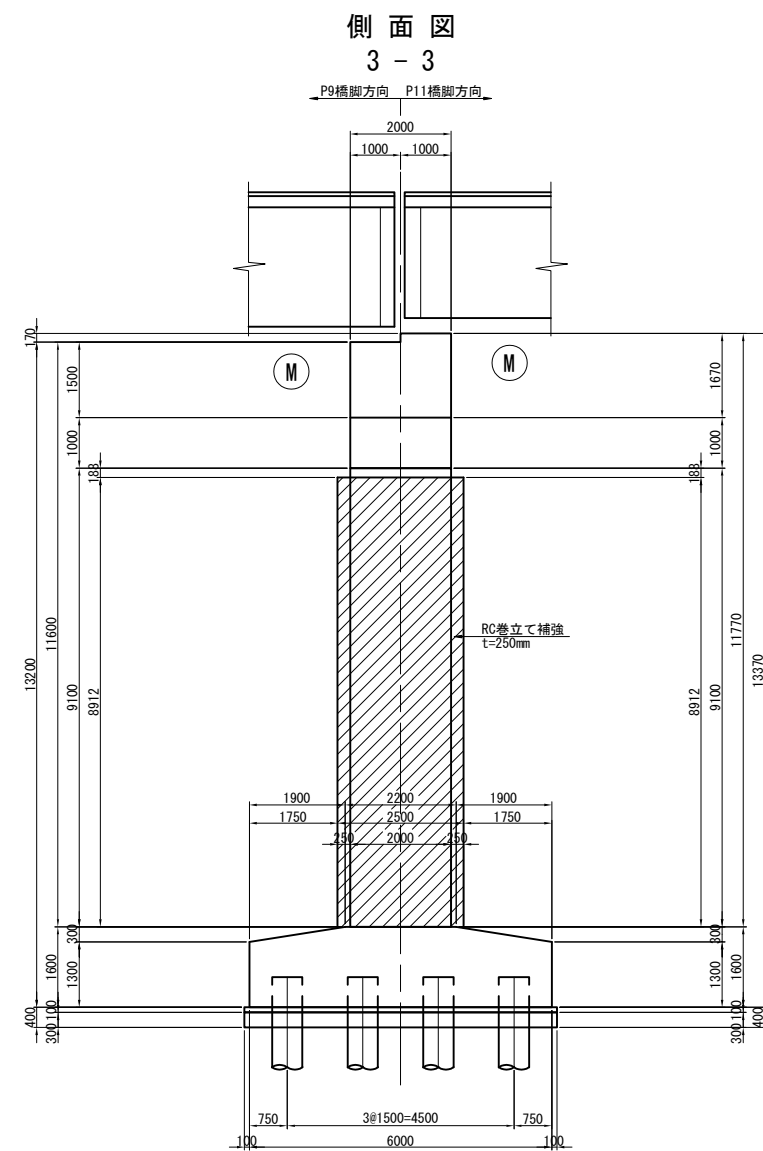
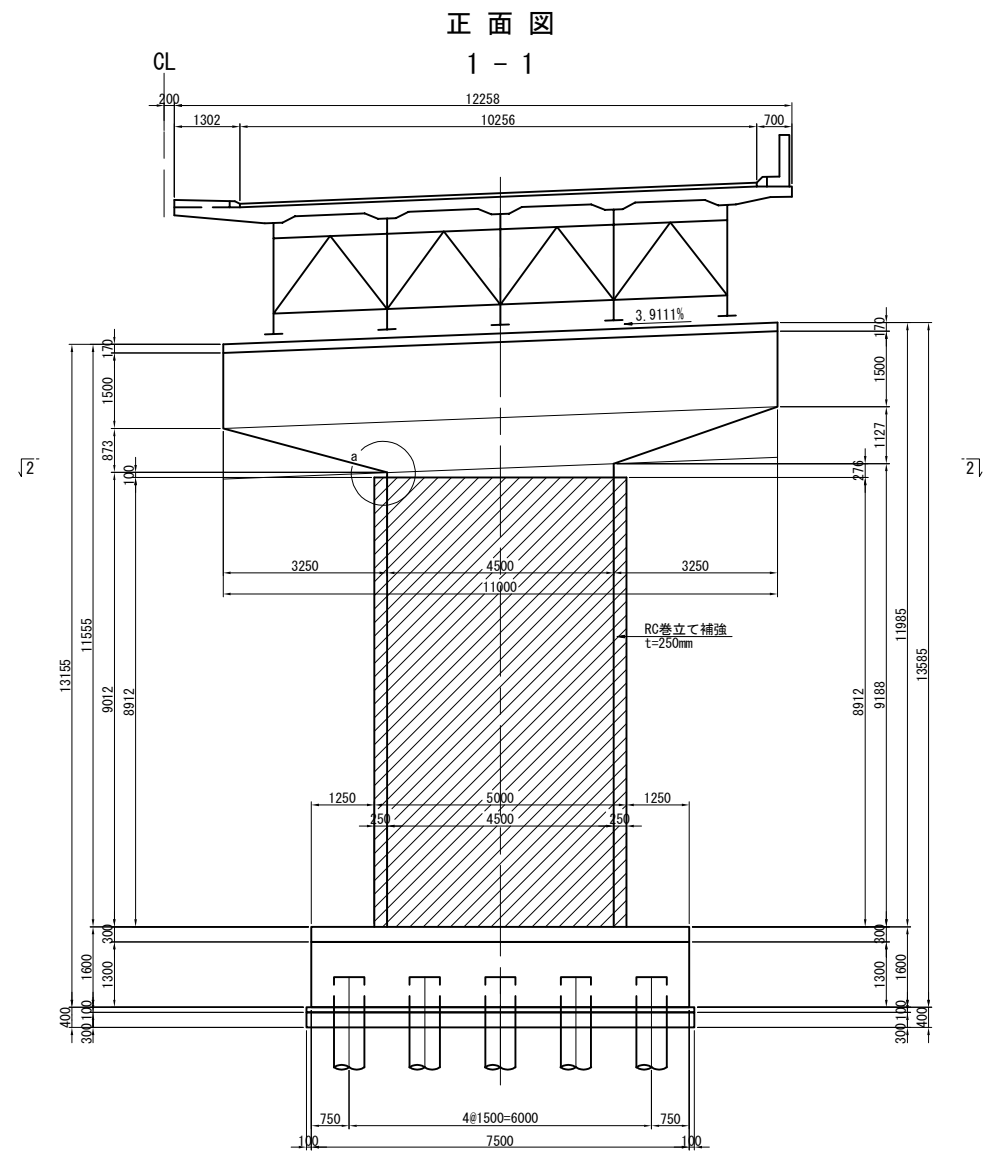


使用材料

工 種		仕様
既設部	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD295
補強部	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD345

- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカー定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P9橋脚耐震補強構造図		
縮 尺	図 示	図面番号	13 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

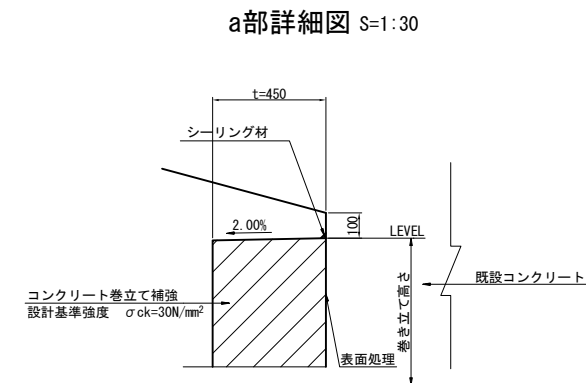
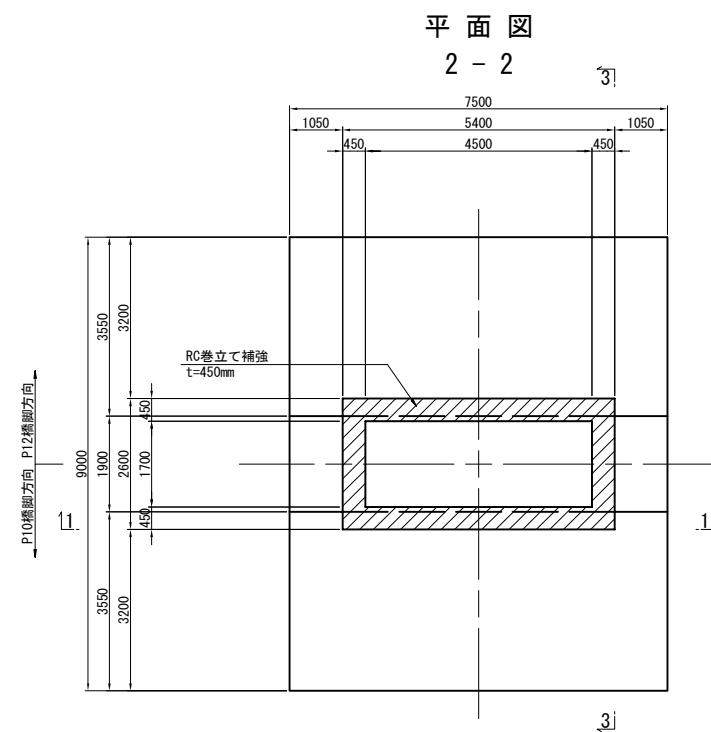
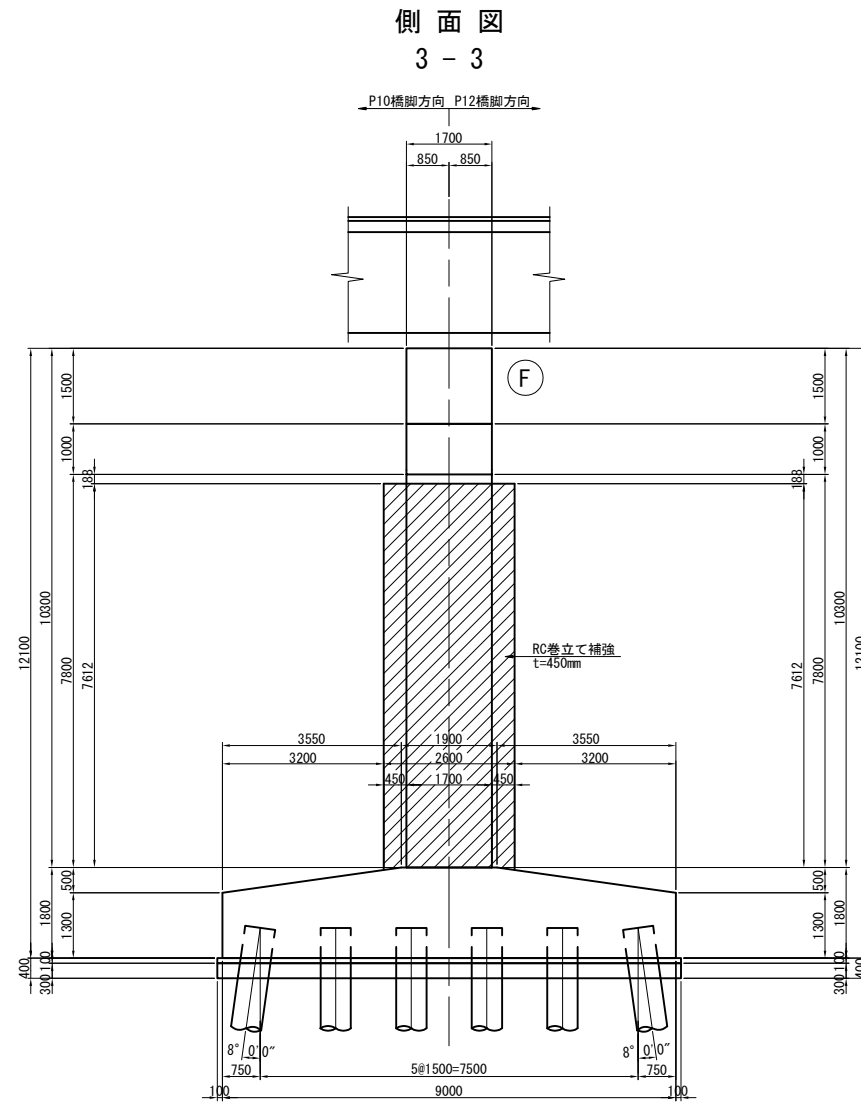
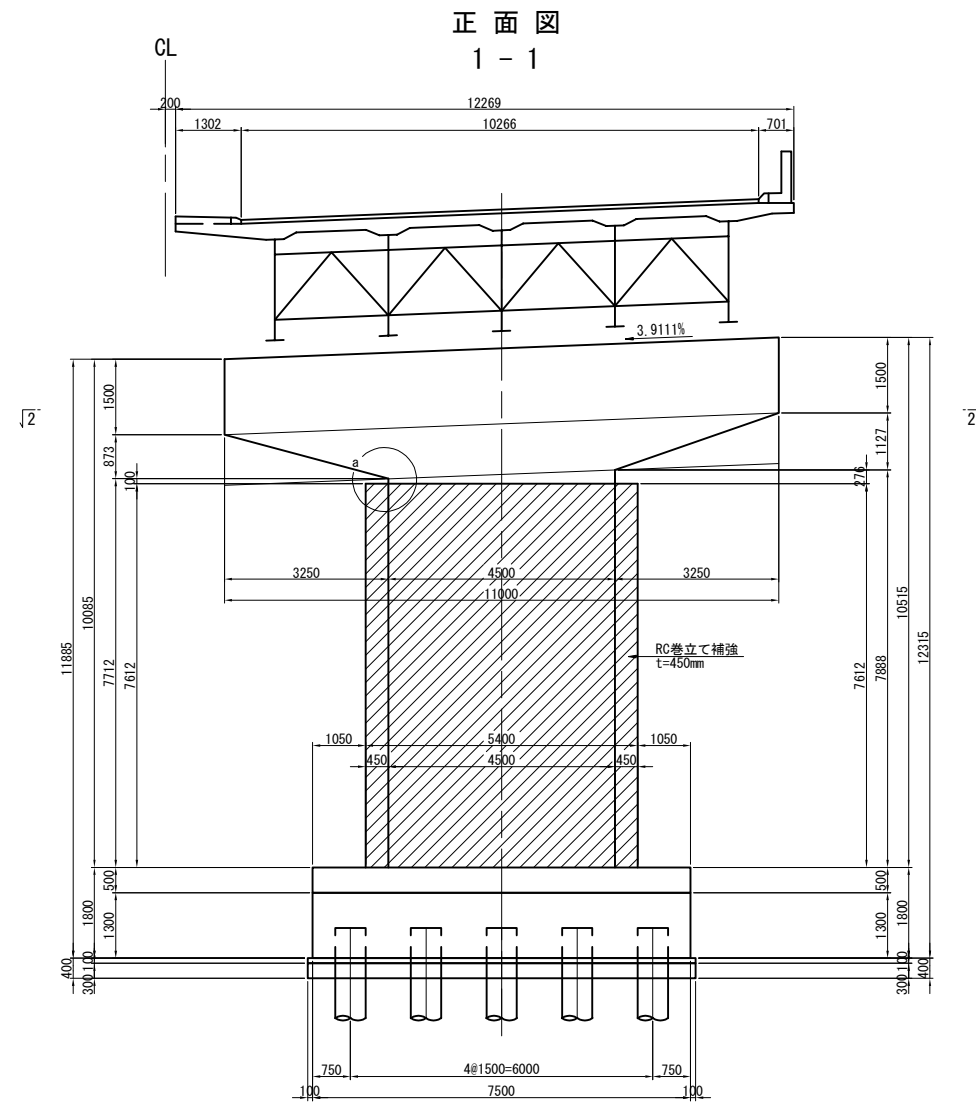


使用材料

工 種		仕様
既設部	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD295
補強部	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD345

- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカ一定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P10橋脚耐震補強構造図		
縮 尺	図 示	図面番号	14 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

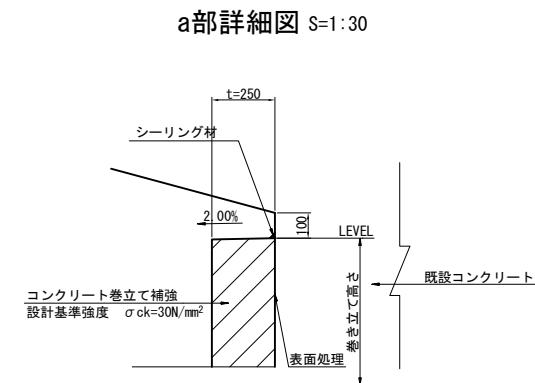
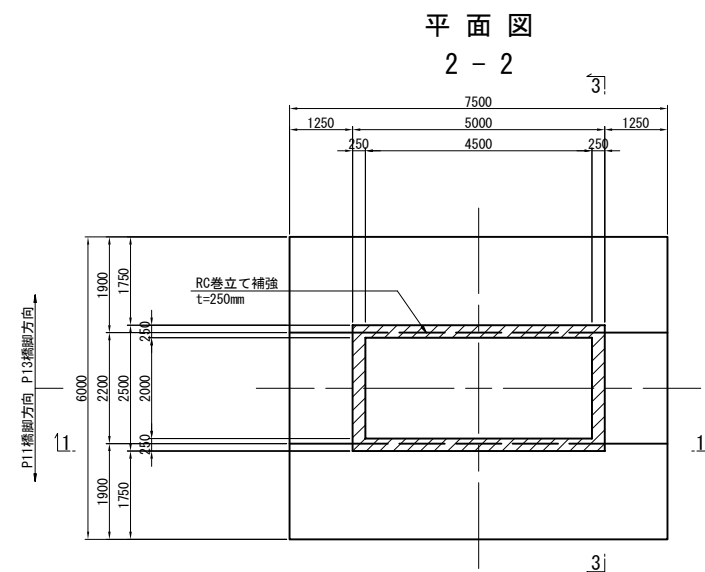
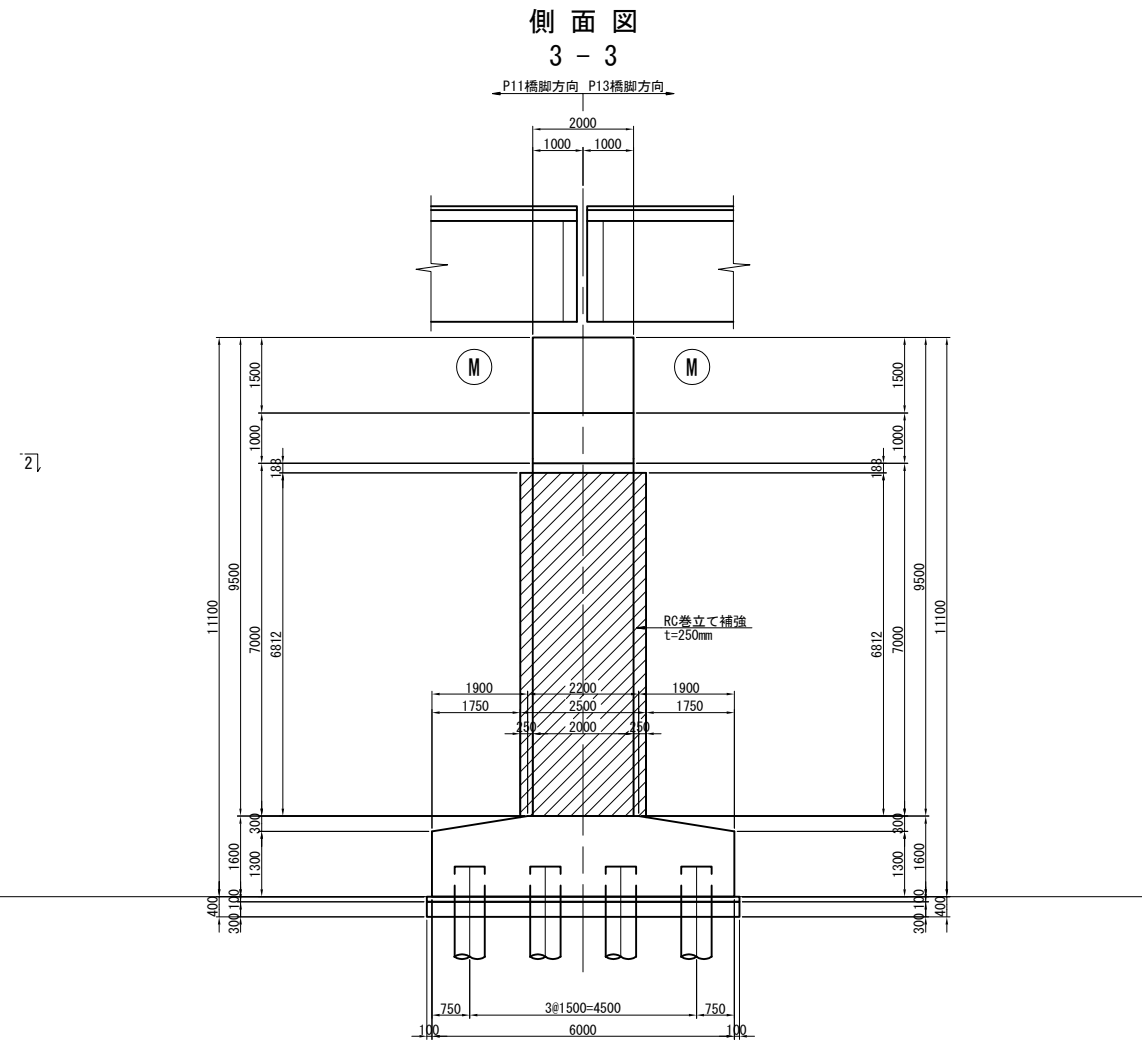
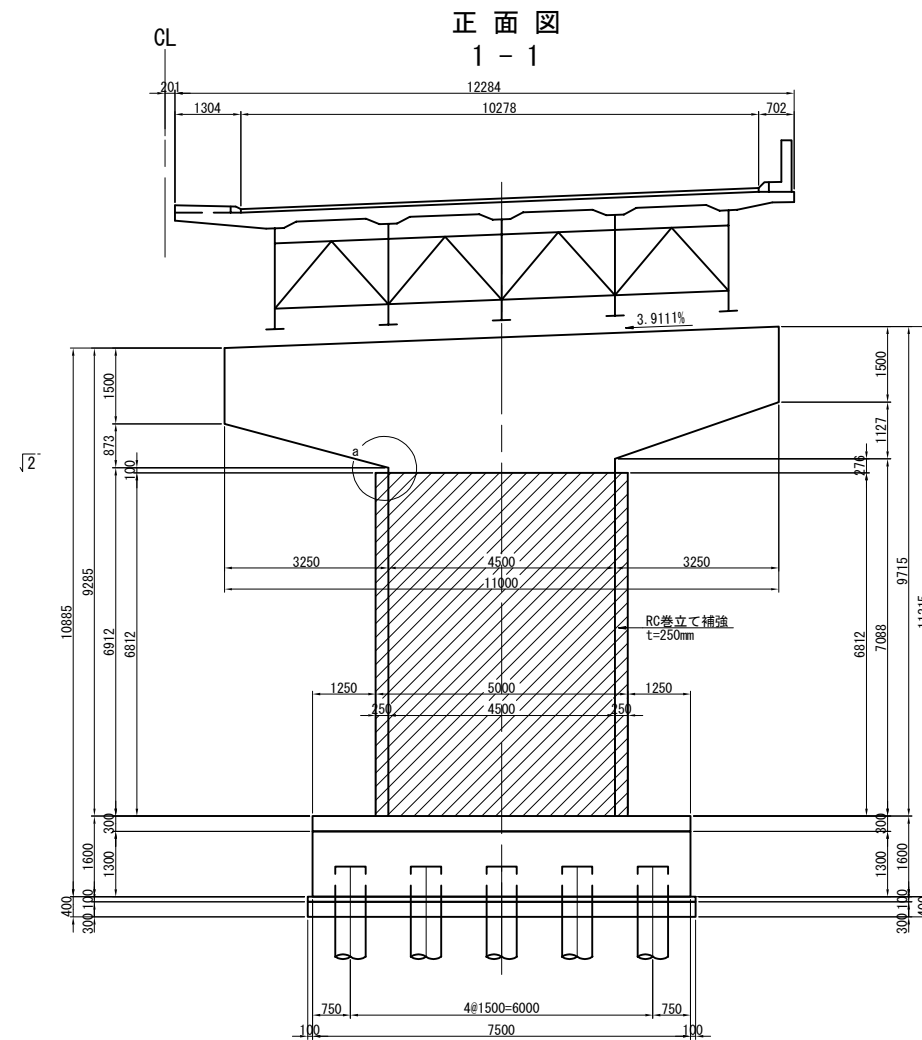


使用材料

工 種		仕様
既設部	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD295
補強部	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD345

- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカ一定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P11橋脚耐震補強構造図		
縮 尺	図 示	図面番号	15 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

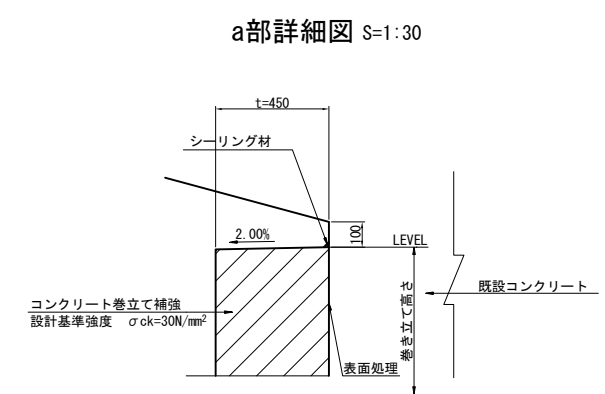
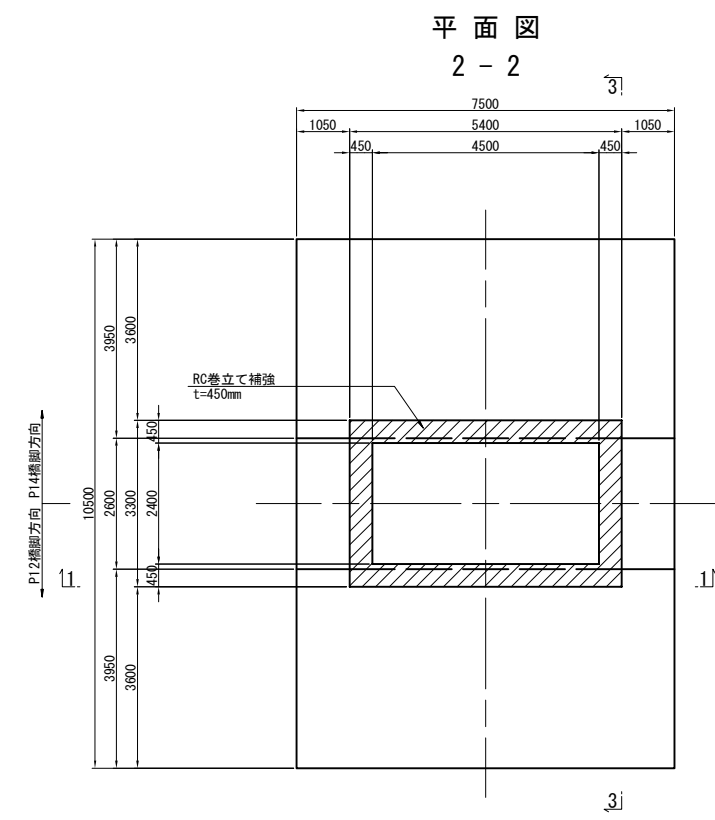
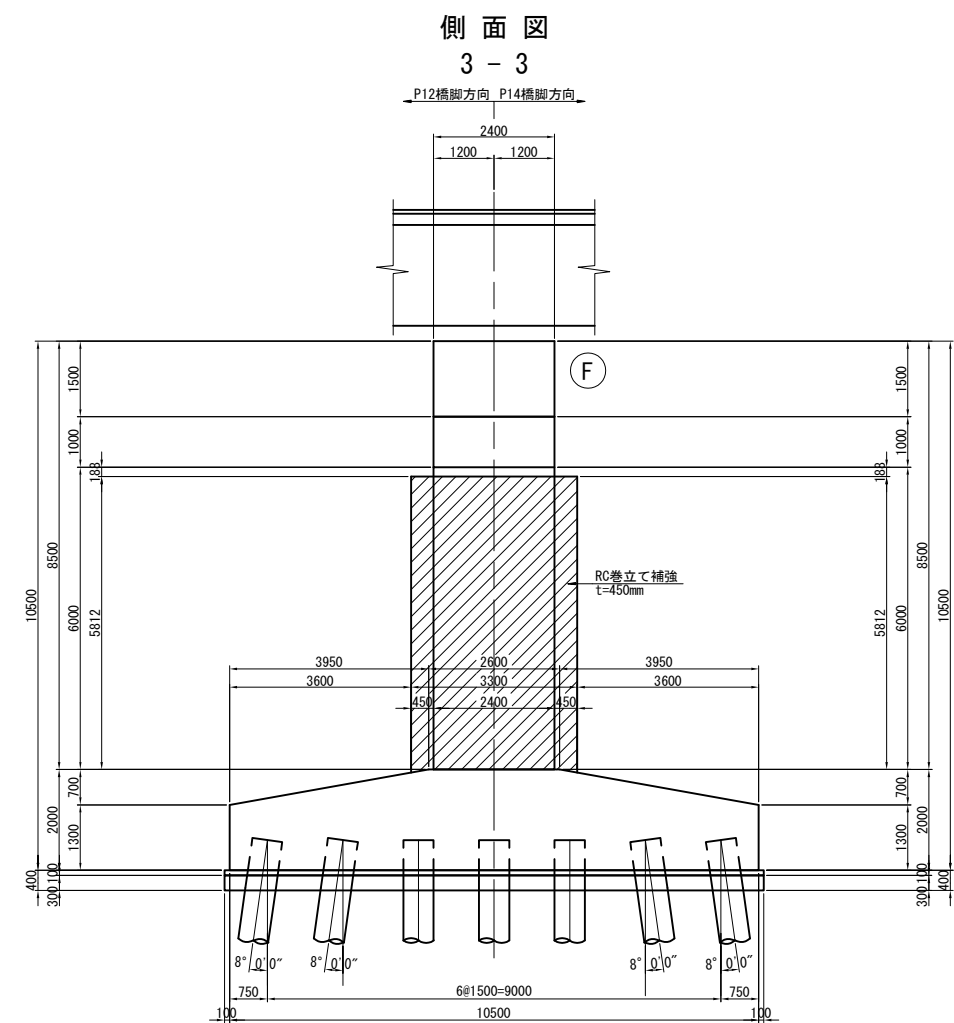
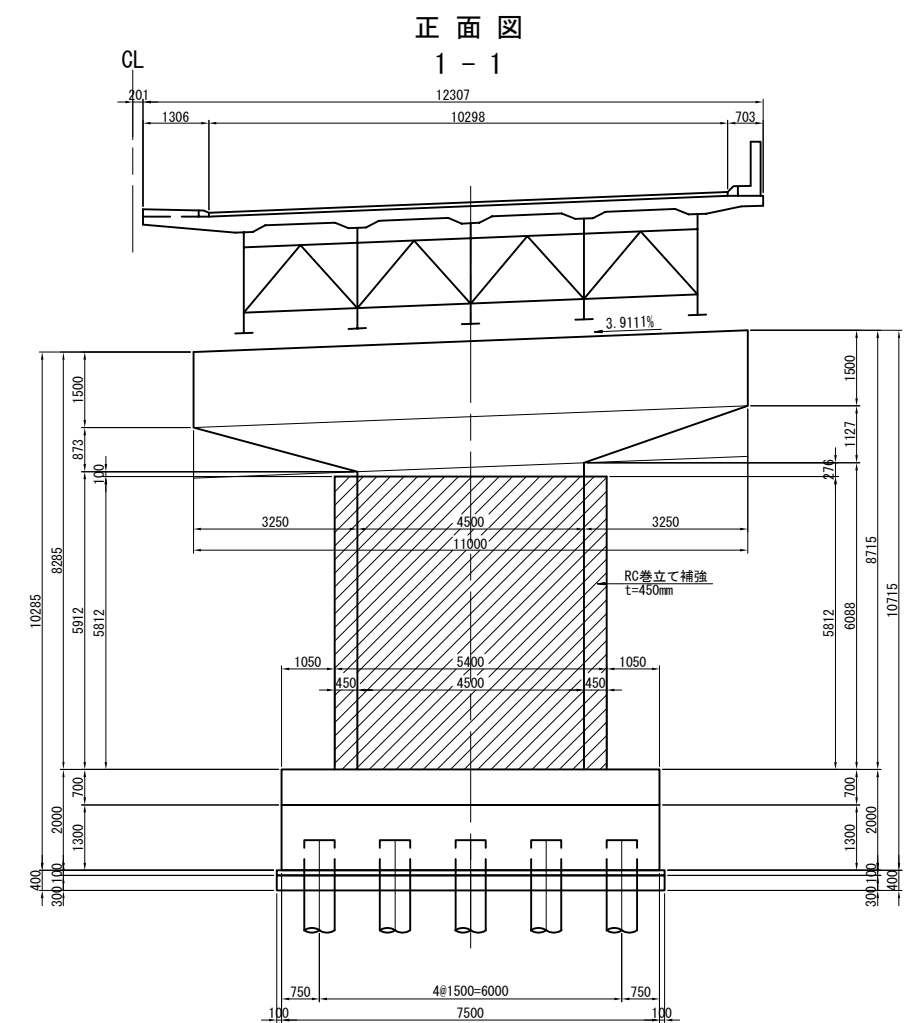


使用材料

工 種		仕様
既設部	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD295
補強部	コンクリート	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
	鉄 筋	SD345

- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカ一定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P12橋脚耐震補強構造図		
縮 尺	図 示	図面番号	16 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

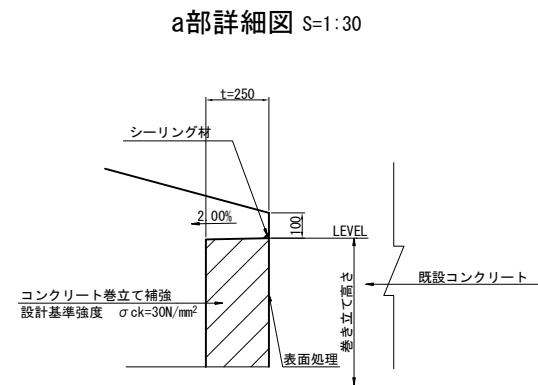
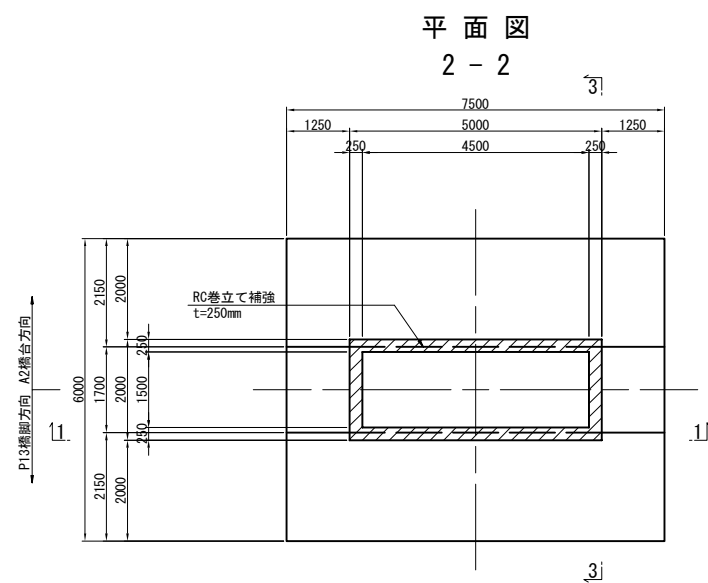
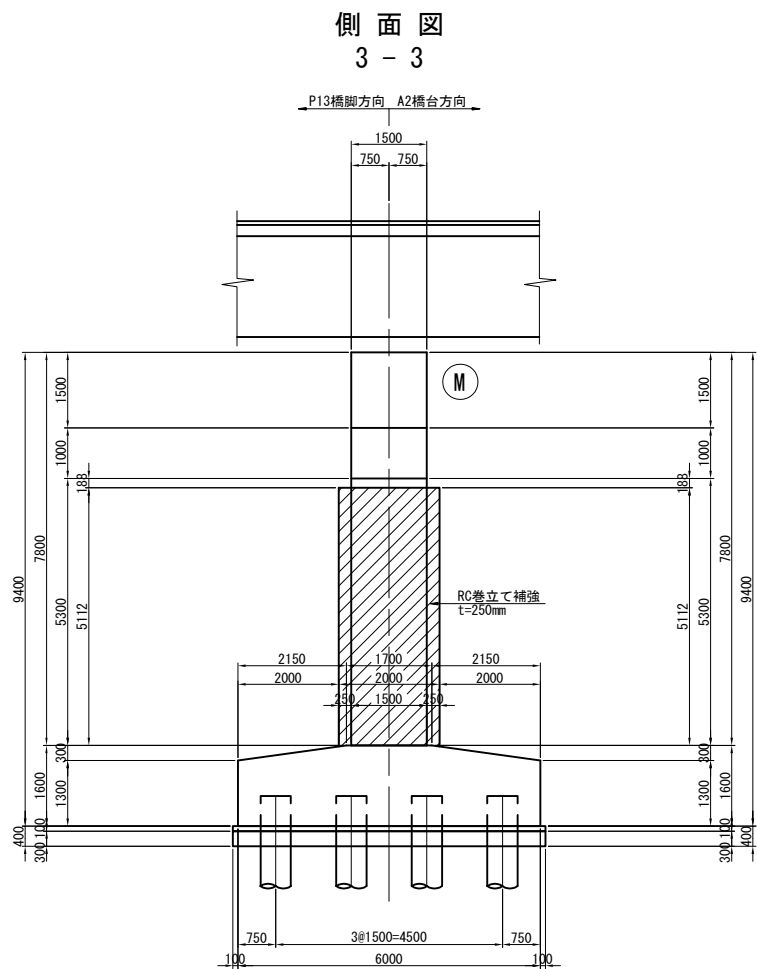
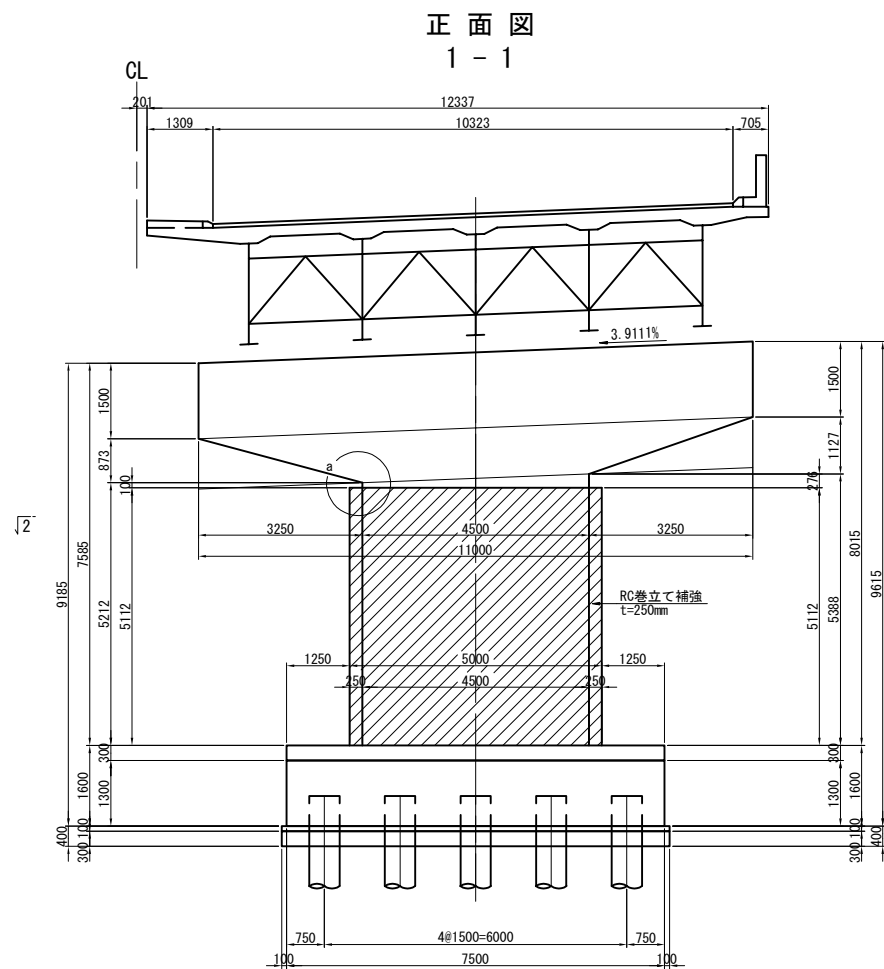


使用材料

工種	仕様
既設部	コンクリート $\sigma_{ck}=24N/mm^2$
	鉄筋 SD295
補強部	コンクリート $\sigma_{ck}=30N/mm^2$
	鉄筋 SD345

- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカー定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P13橋脚耐震補強構造図		
縮尺	図示	図面番号	17 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



使用材料

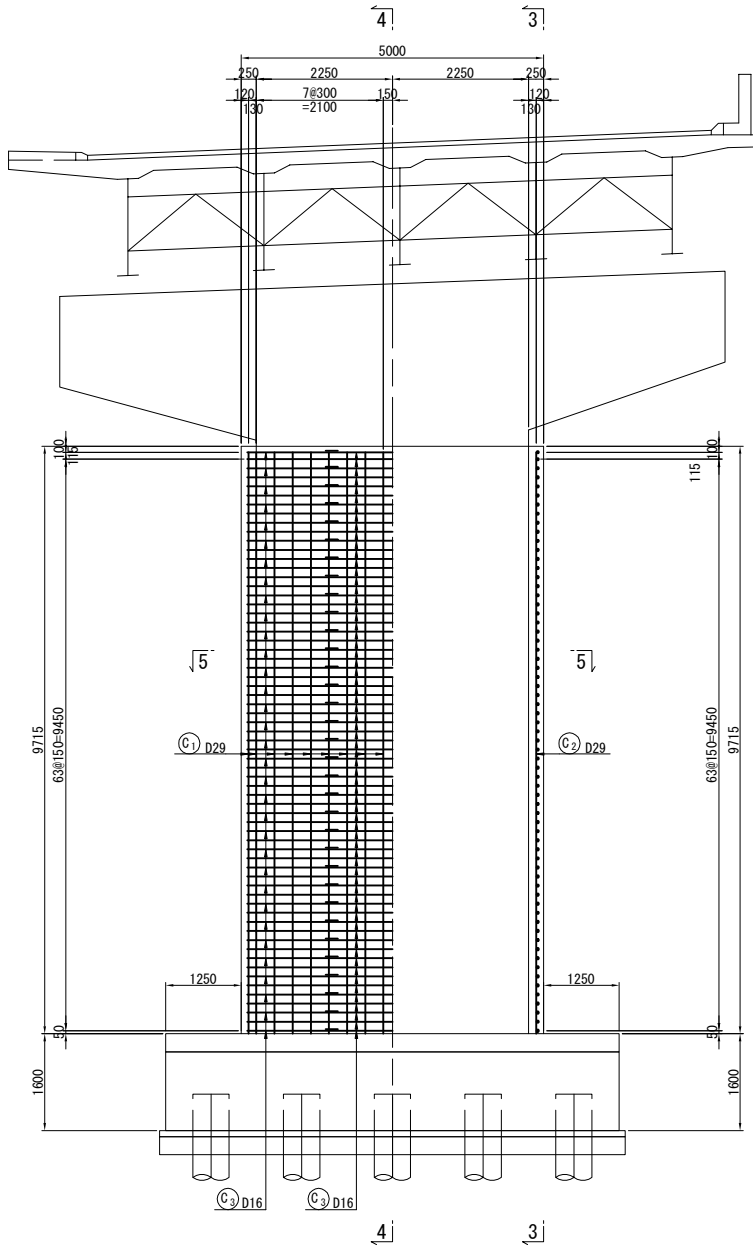
工種	仕様
既設部	コンクリート $\sigma_{ck}=24N/mm^2$
	鉄筋 SD295
補強部	コンクリート $\sigma_{ck}=30N/mm^2$
	鉄筋 SD345

- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカー定着鉄筋の削孔にあたっては、既設構造物の鉄筋を切断しないように現在の配筋状態を事前に鉄筋探査等による調査を実施し、確認すること。
3. 補強部分(既設面)は、WJによる表面処理を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P14橋脚耐震補強構造図		
縮尺	図示	図面番号	18 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

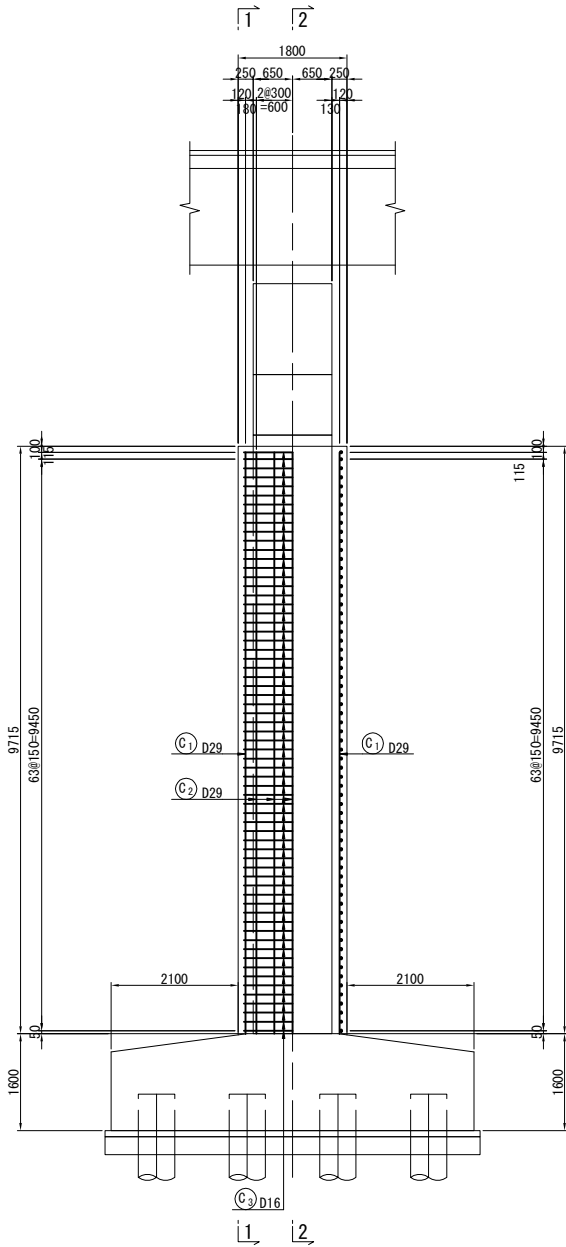
正面図

1 - 1 2 - 2



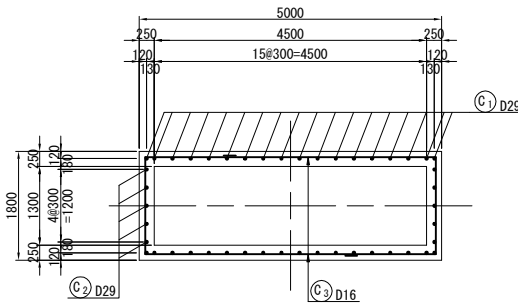
側面図

3 - 3 4 - 4



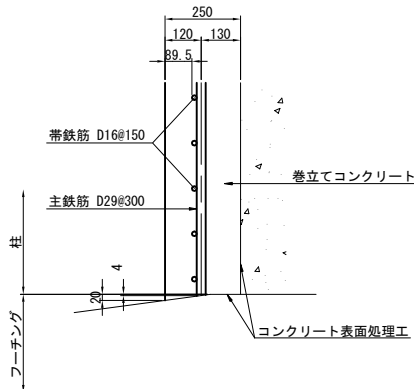
平面図

5 - 5

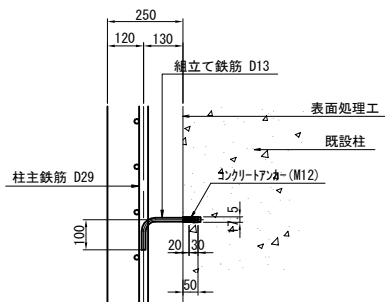


鉄筋かぶり詳細図 S=1:25

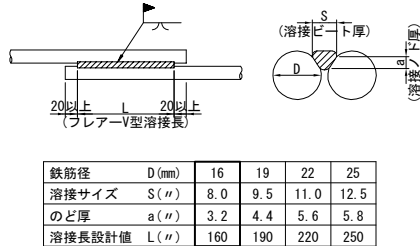
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



注記

- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・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。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
C1	D29	9620	36	5.04	48.5	1746
C2	"	9620	10	"	48.5	485
C3	D16	6570	130	1.56	10.2	1326
3557 kg						
フレア溶接箇所数						
D29				2231 kg	<130>	
D16				1326 kg	<130>	
合計				3557 kg	<130>	

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
組立て鉄筋	D13	240	113	0.995	0.239	27
合計						27 kg
D13 (SD345)						27 kg
コンクリートアンカー						113 本

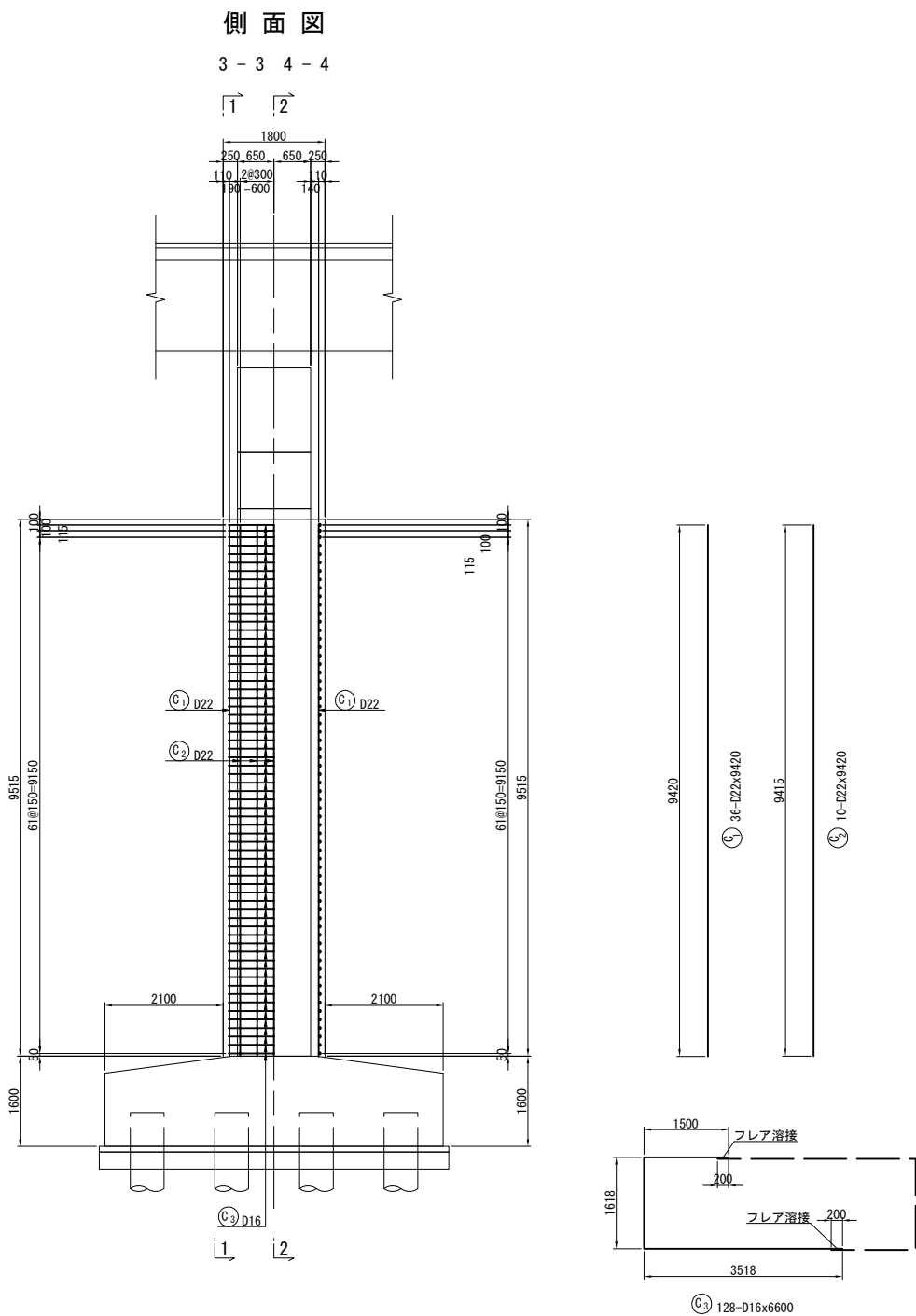
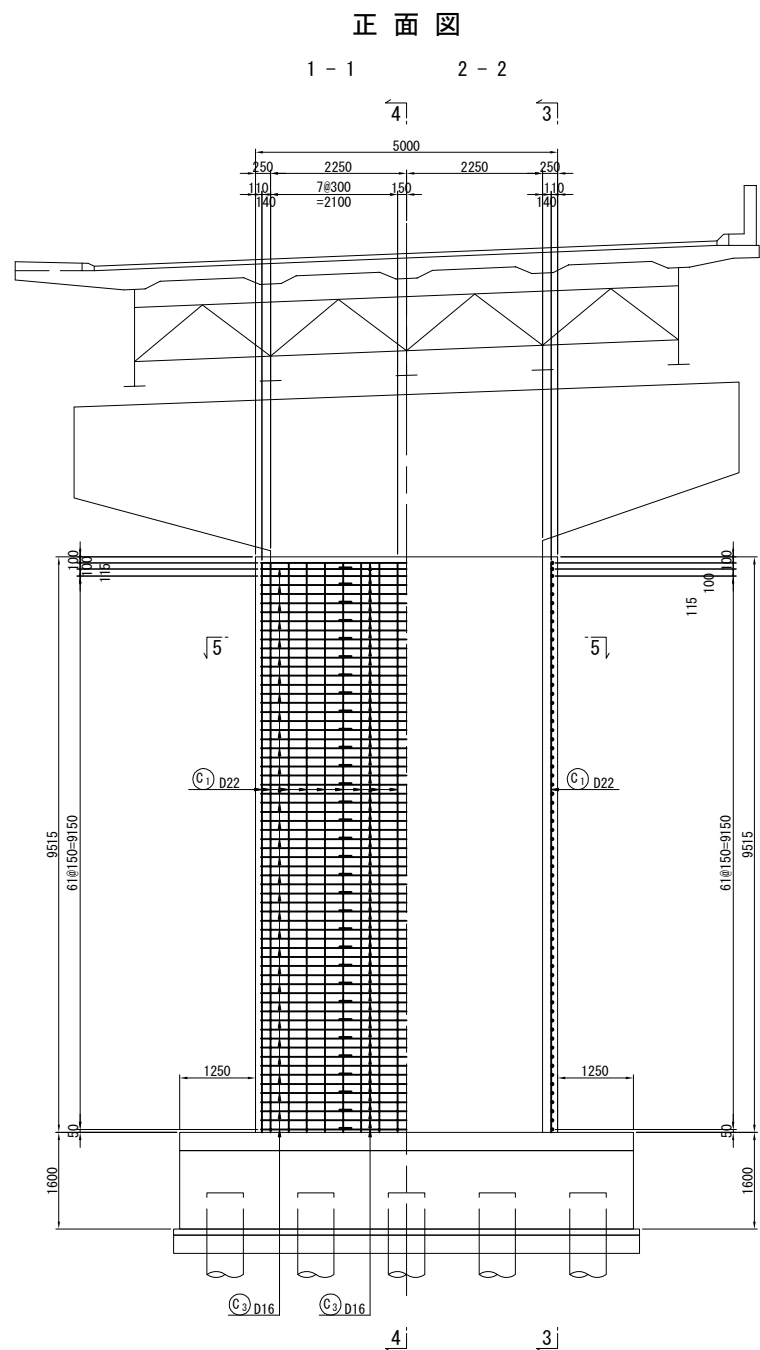
※ 組立てアンカー本数
112.7 m2 × 1本/m2 =113本

鉄筋加工寸法表

		主			筋		
		θ=90°			θ=135°		
		R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3	
D16	48	75	21	88	69	4	
D19	57	89	25	104.5	82	5	
D22	66	104	28	121	95	5	

※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P2橋脚耐震補強配筋図		
縮尺	図示	図面番号	19 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
C1	D22	9420	36	3.04	28.6	1030
C2	"	9420	10	"	28.6	286
C3	D16	6600	128	1.56	10.3	1318
2634 kg						
フレア溶接箇所数						
D22				1316 kg		
D16				1318 kg	<128>	
合計				2634 kg	<128>	

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
組立て鉄筋	D13	250	110	0.995	0.249	27
合計						27 kg
D13 (SD345)						27 kg
コンクリートアンカー						M12
						110 本

※ 組立てアンカー本数

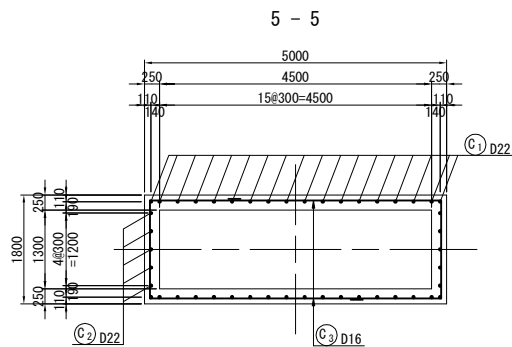
110.4 m2 × 1本/m2 =110本

鉄筋加工寸法表

主筋						
	θ=90°			θ=135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6

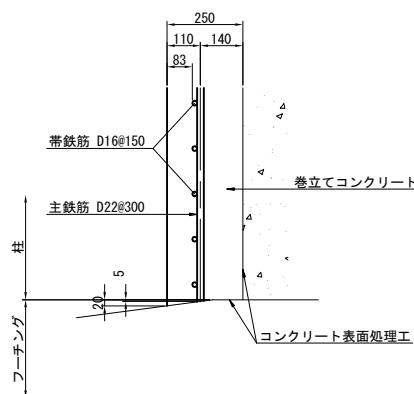
※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

平面図

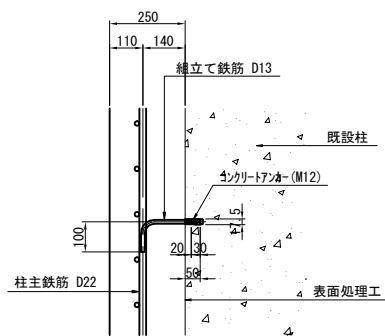


鉄筋かぶり詳細図 S=1:25

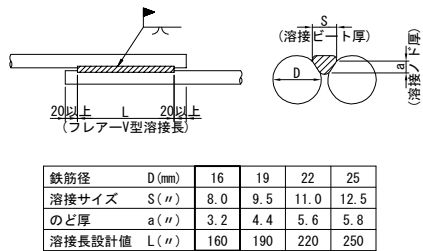
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



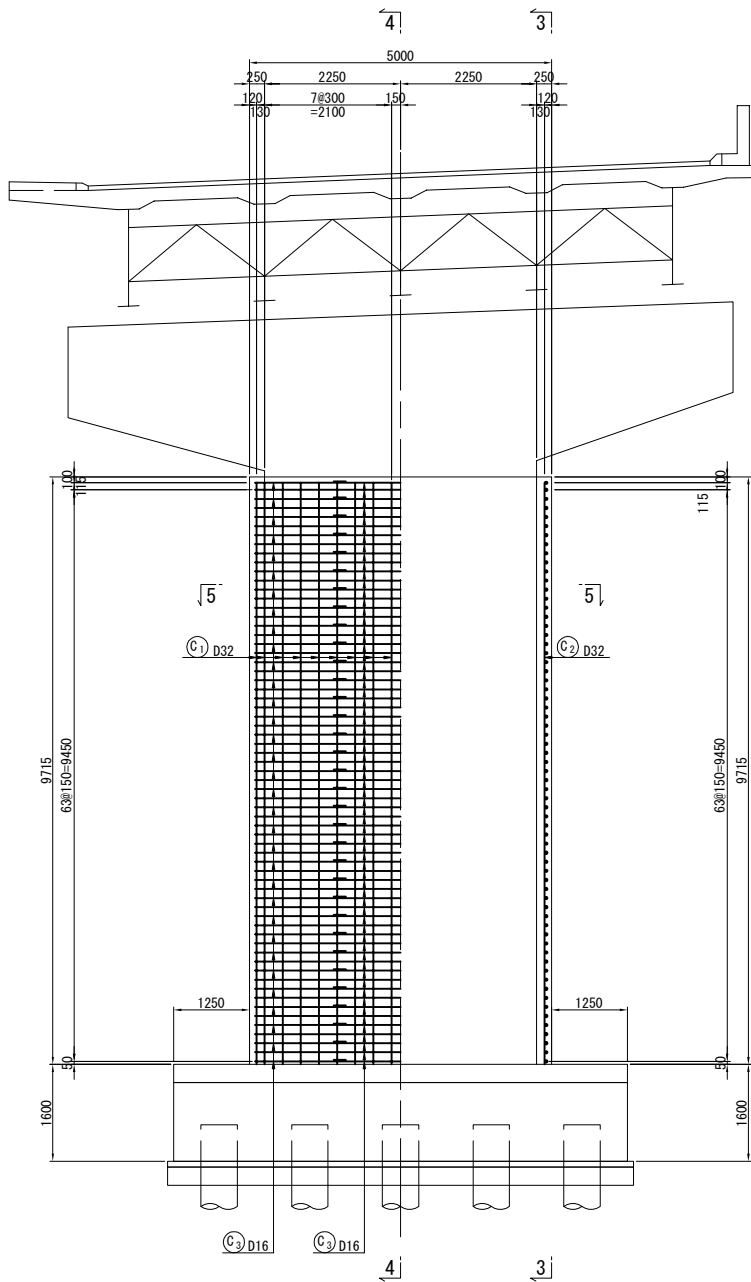
注記

- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・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。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

常磐自動車道			
田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線)	P3橋脚耐震補強配筋図	
縮尺	図示	図面番号	20 / 77
設計会社名	株式会社	復建技術コンサルタント	
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社	関東支社	水戸管理事務所

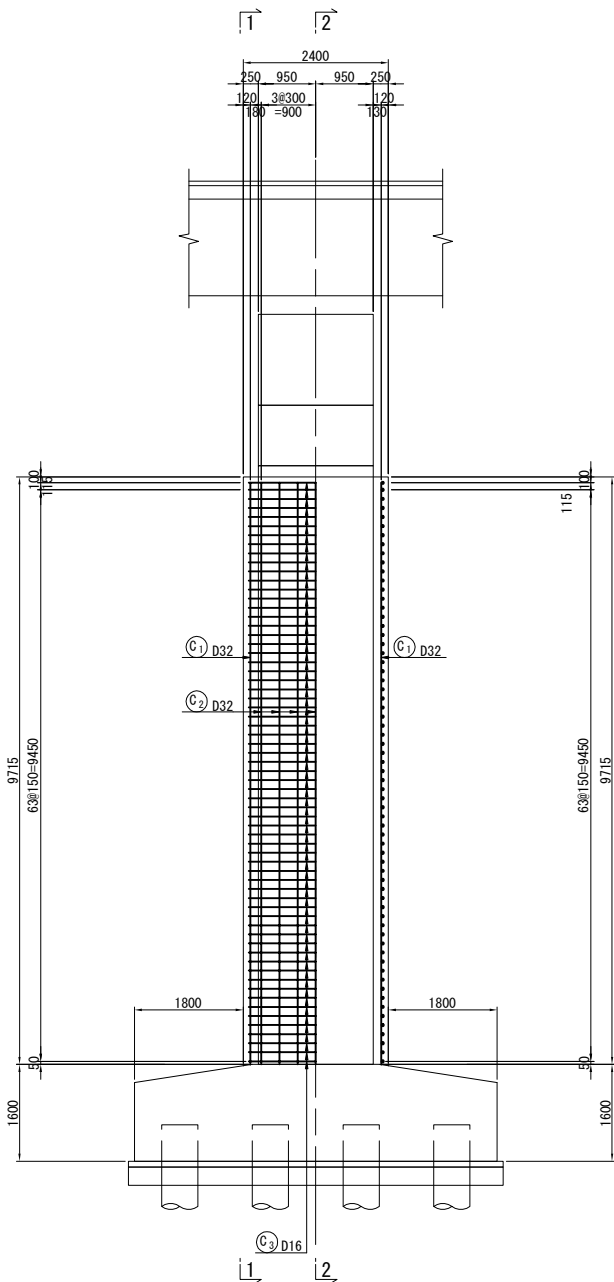
正面図

1 - 1 2 - 2



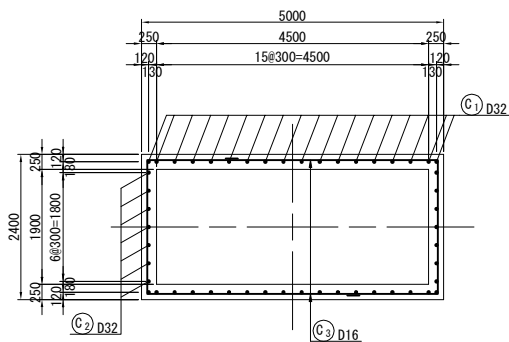
側面図

3 - 3 4 - 4

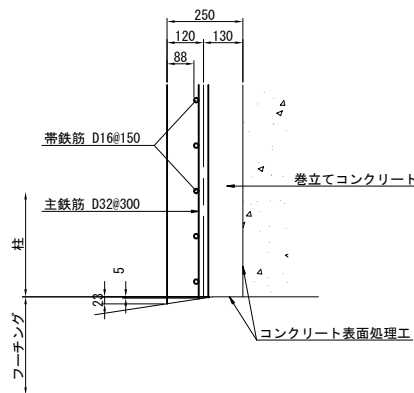


平面図

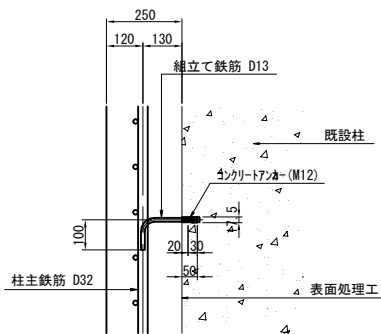
5 - 5



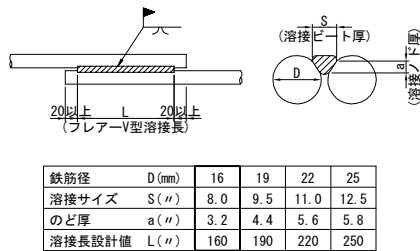
鉄筋かぶり詳細図 S=1:25
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
C1	D32	9620	36	6.23	59.9	2156
C2	"	9620	14	"	59.9	839
C3	D16	7170	130	1.56	11.2	1456
4451 kg						
フレア溶接箇所数						
		D32	2995			
		D16	1456	<130>		
合計			4451	<130>		

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
組立て鉄筋	D13	240	124	0.995	0.239	30
合計						30 kg
D13 (SD345)						30 kg
コンクリートアンカー						124 本

※ 組立てアンカー本数
124.4 m2 × 1本/m2 =124本

鉄筋加工寸法表

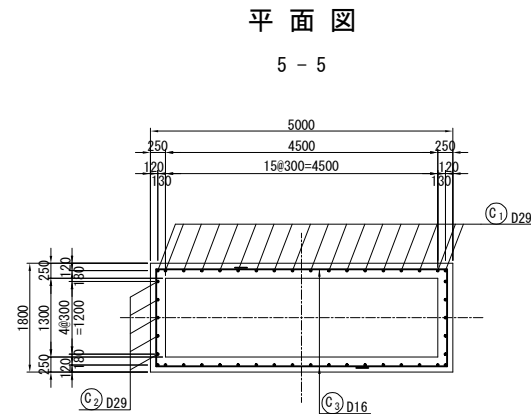
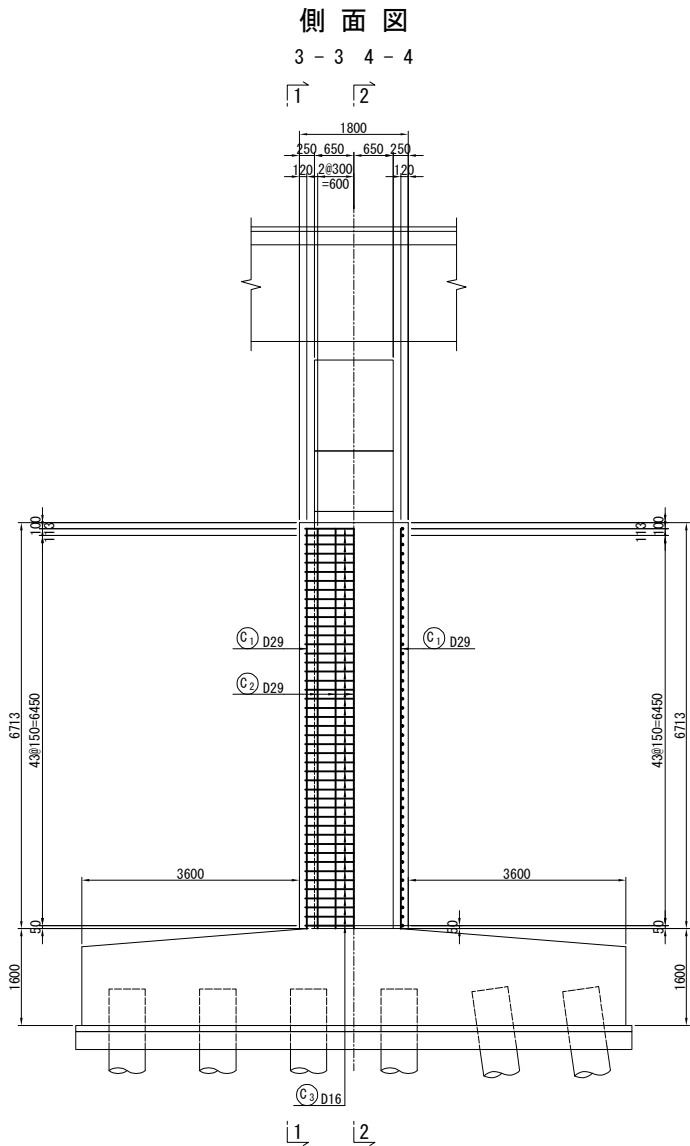
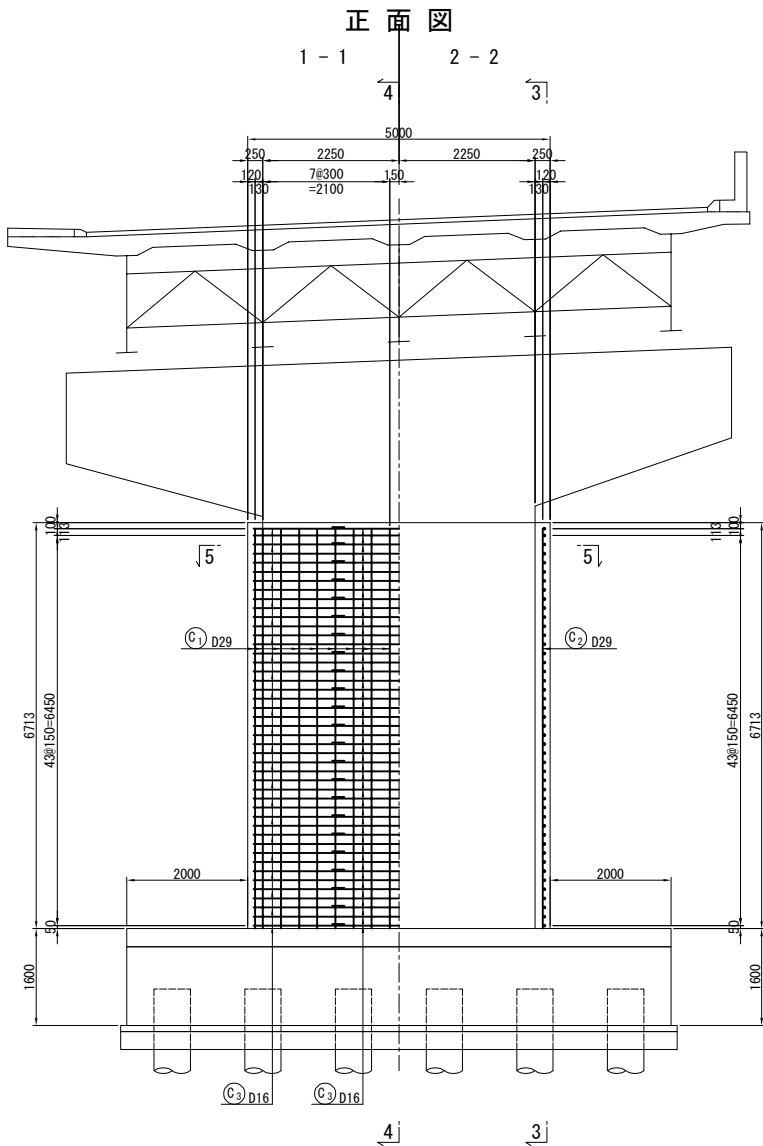
主筋						
	θ=90°			θ=135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6

※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

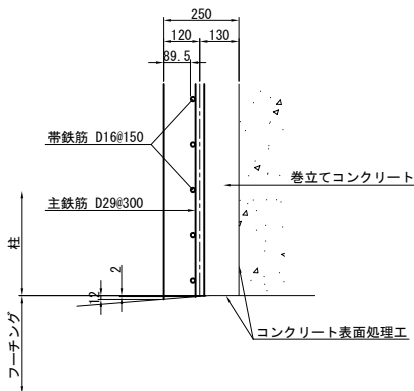
注記

- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・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。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

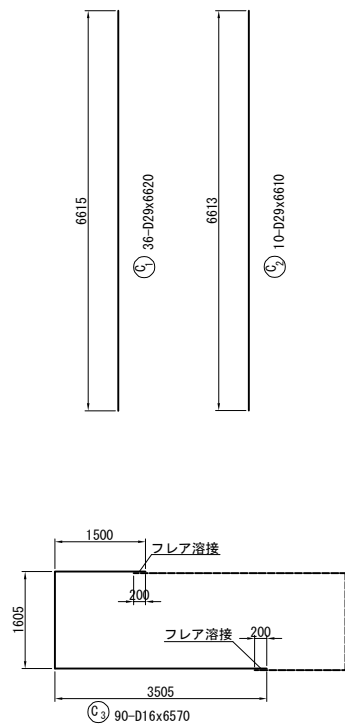
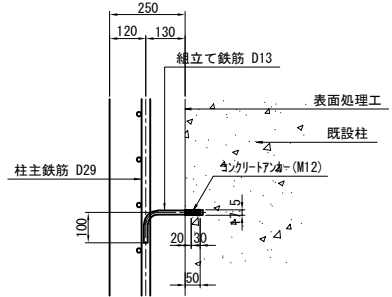
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P4橋脚耐震補強配筋図		
縮尺	図示	図面番号	21 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



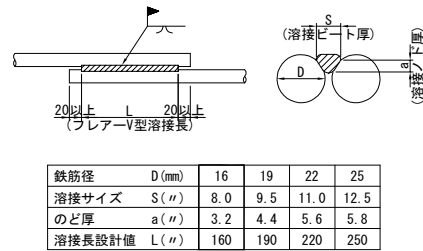
鉄筋かぶり詳細図 S=1:25
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量
	(mm)	(mm)	(本)	(kg/m)	(kg/本)	(kg)
C1	D29	6620	36	5.04	33.4	1202
C2	"	6610	10	"	33.3	333
C3	D16	6570	90	1.56	10.2	918
2453 kg						
フレア溶接箇所数						
D29 1535 箇所						
D16 918 箇所						
合計 2453 kg						

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量
	(mm)	(mm)	(本)	(kg/m)	(kg/本)	(kg)
組立て鉄筋	D13	240	78	0.995	0.239	19
合計 19 kg						
D13 (SD345) 19 kg						
コンクリートアンカー M12 78 本						

※ 組立てアンカー本数
77.9 m2 × 1本/m2 =78本

鉄筋加工寸法表

		主 筋					
		$\theta=90^\circ$			$\theta=135^\circ$		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL	
D13	39	61	17	71.5	56	3	
D16	48	75	21	88	69	4	
D19	57	89	25	104.5	82	5	
D22	66	104	28	121	95	5	
D25	75	118	32	137.5	108	6	
D29	87	137	37	159.5	125	7	

※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

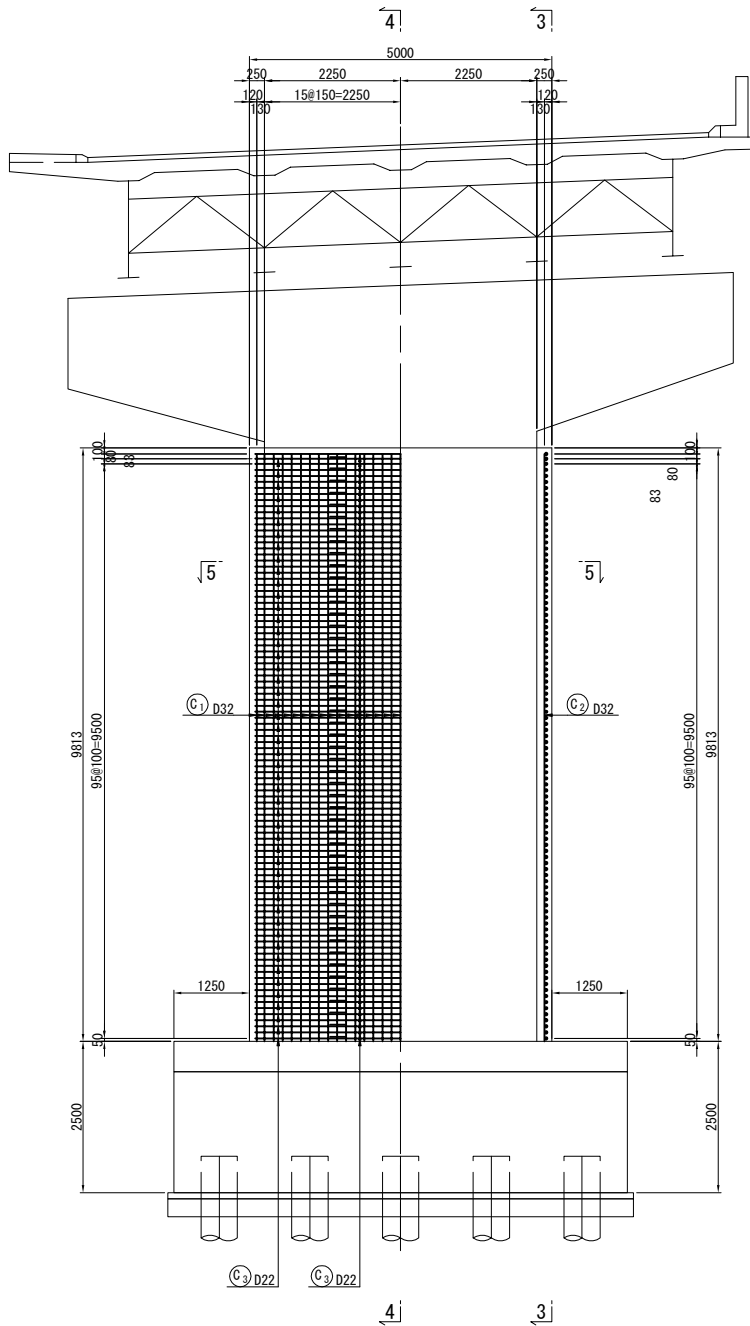
注記

- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・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。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P5橋脚耐震補強配筋図		
縮 尺	図 示	図面番号	22 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

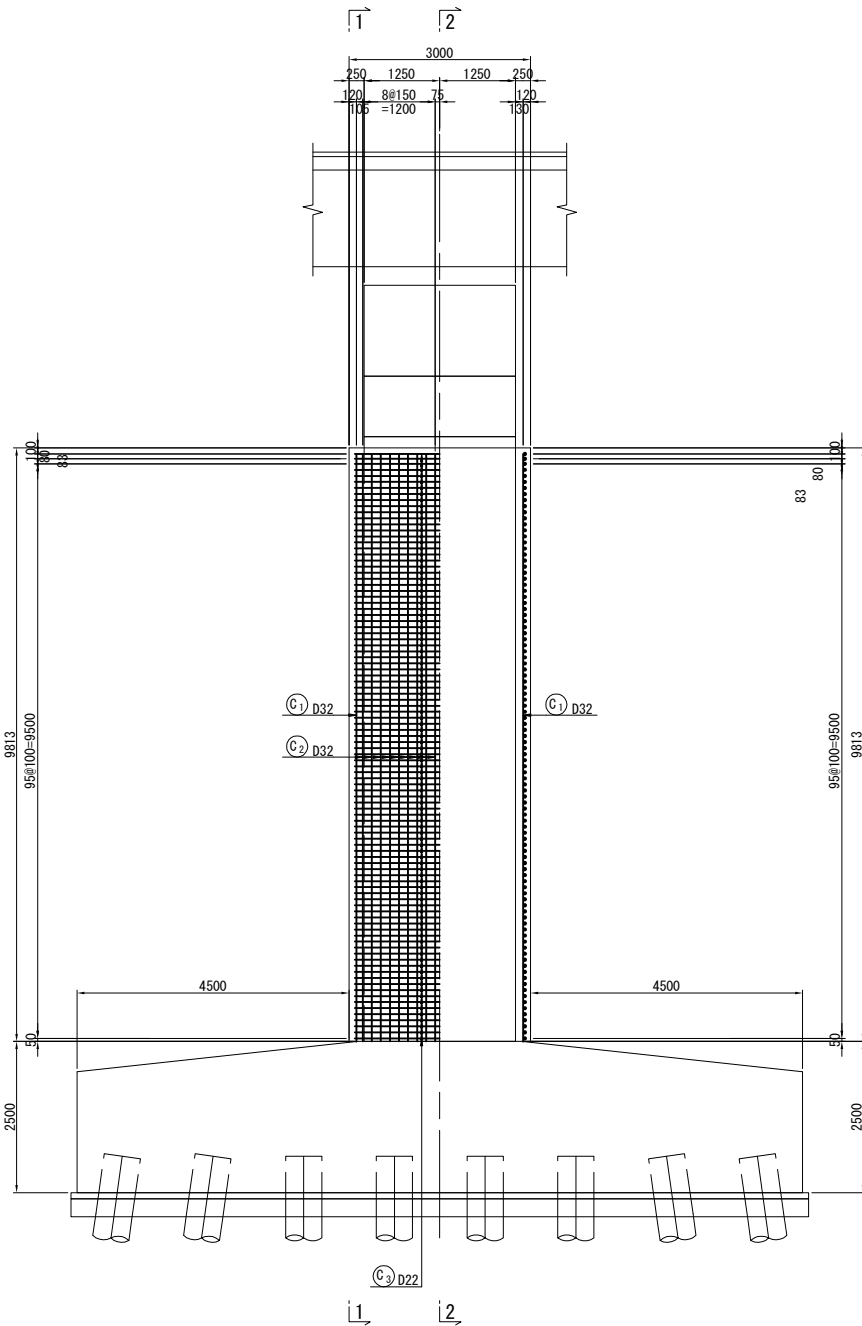
正面図

1 - 1 2 - 2



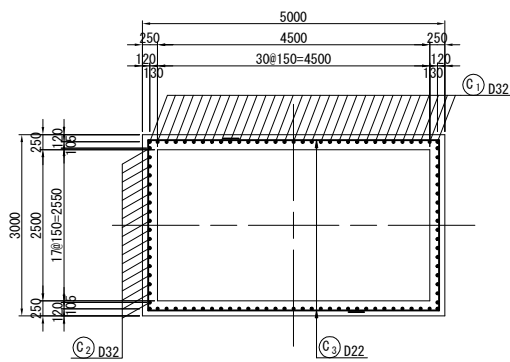
側面図

3 - 3 4 - 4



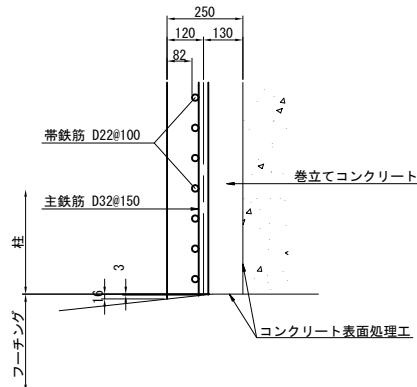
平面図

5 - 5

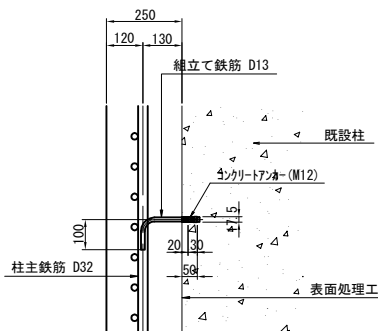


鉄筋かぶり詳細図 S=1:25

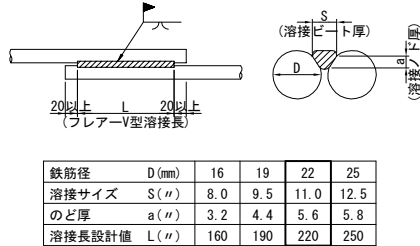
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量
		(mm)	(本)	(kg/m)	(kg/本)	(kg)
C1	D32	9720	66	6.23	60.6	4000
C2	"	9710	36	"	60.5	2178
C3	D22	7830	196	3.04	23.8	4665
10843 kg						
フレア溶接箇所数						
D32				6178 kg	<196>	
D22				4665 kg	<196>	
合計				10843 kg	<196>	

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量
		(mm)	(本)	(kg/m)	(kg/本)	(kg)
組立て鉄筋	D13	240	137	0.995	0.239	33
合計						33 kg
D13 (SD345)						33 kg
コンクリートアンカー						137 本

※ 組立てアンカー本数
137.4 m2 × 1本/m2 = 137本

鉄筋加工寸法表

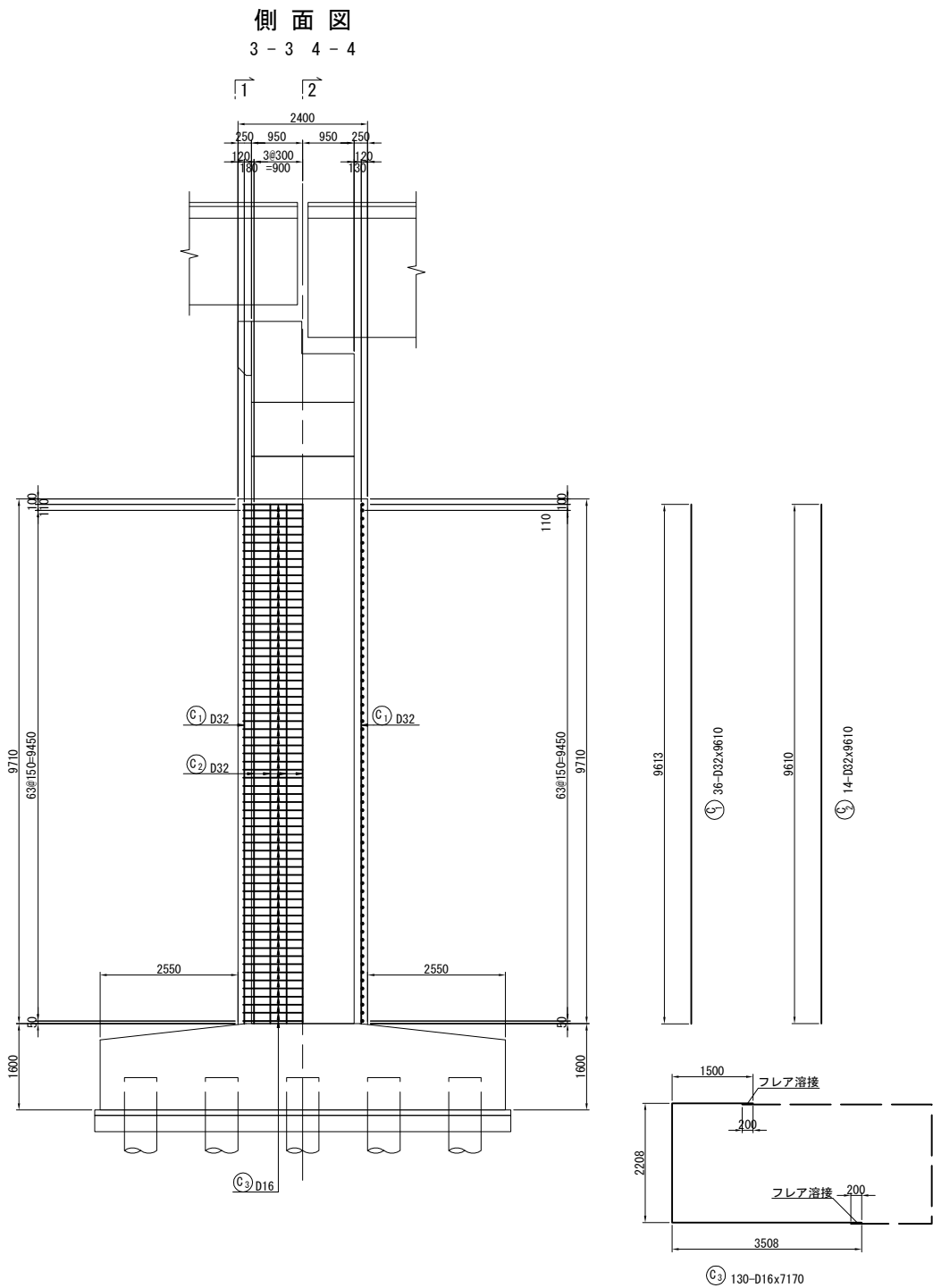
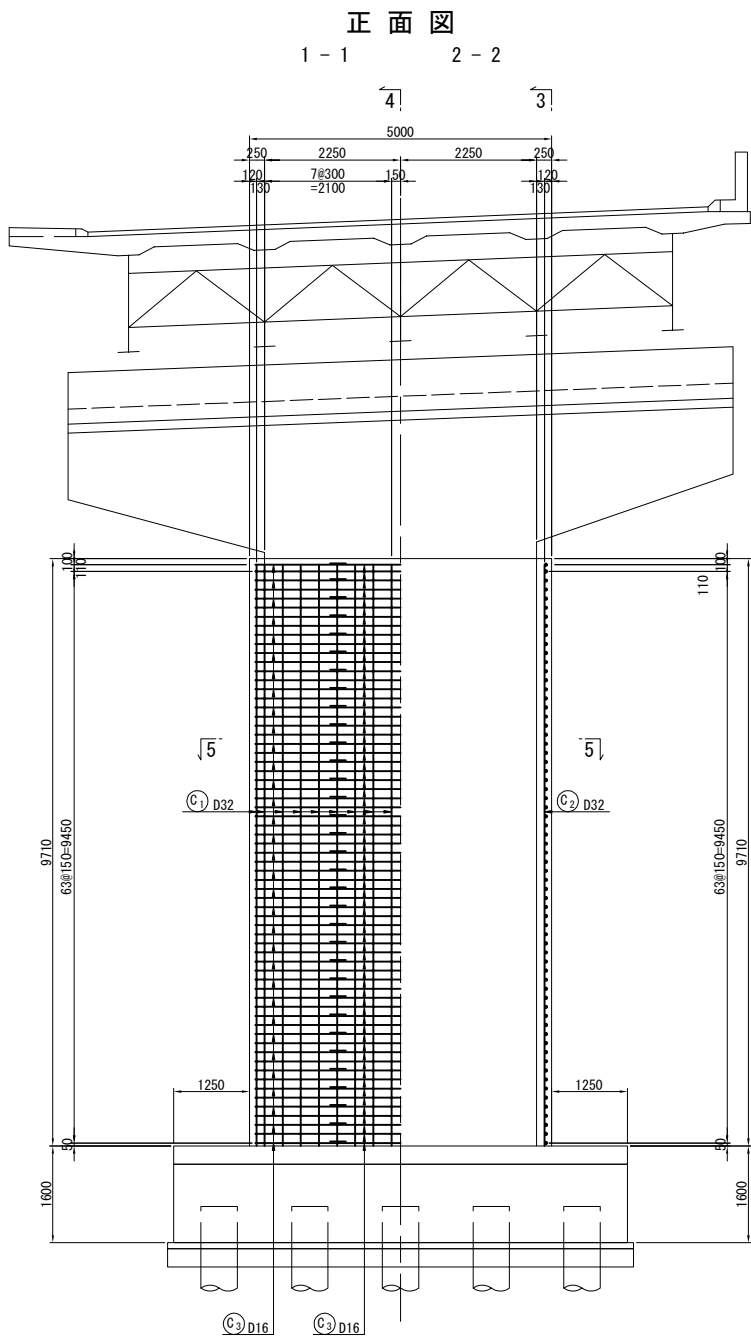
		主			筋		
		$\theta=90^\circ$			$\theta=135^\circ$		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL	
D13	39	61	17	71.5	56	3	
D16	48	75	21	88	69	4	
D19	57	89	25	104.5	82	5	
D22	66	104	28	121	95	5	

※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

注記

- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・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。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P6橋脚耐震補強配筋図		
縮尺	図示	図面番号	23 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
C1	D32	9610	36	6.23	59.9	2156
C2	"	9610	14	"	59.9	839
C3	D16	7170	130	1.56	11.2	1456
						4451 kg
フレア溶接箇所数						
D32						2995 kg
D16						<130>
合計						<130>

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
組立て鉄筋	D13	240	124	0.995	0.239	30
合計						30 kg
D13 (SD345)						30 kg
コンクリートアンカー						124 本

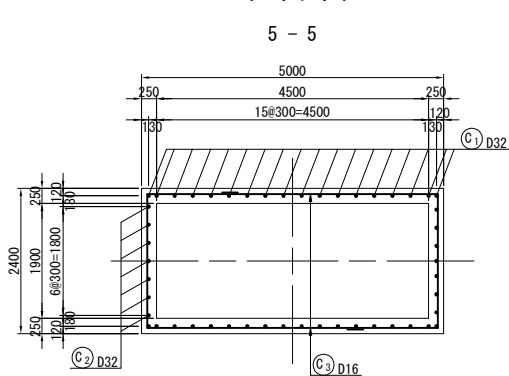
※ 組立てアンカー本数
124.3 m2 × 1本/m2 =124本

鉄筋加工寸法表

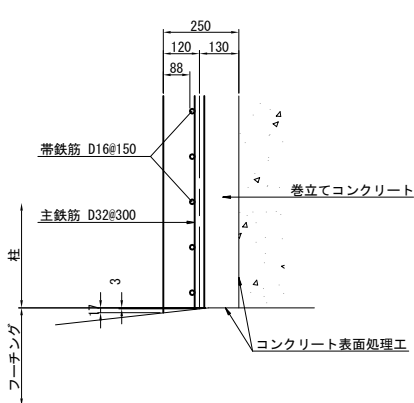
主筋						
	θ=90°			θ=135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6

※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

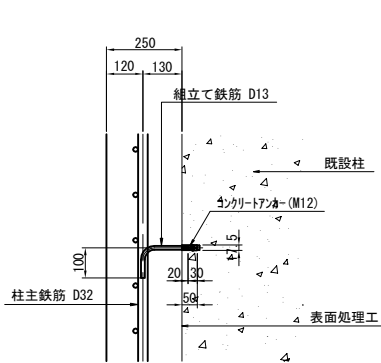
平面図



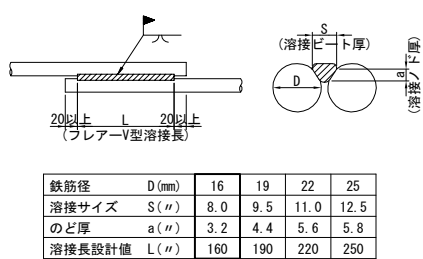
鉄筋かぶり詳細図 S=1:25
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



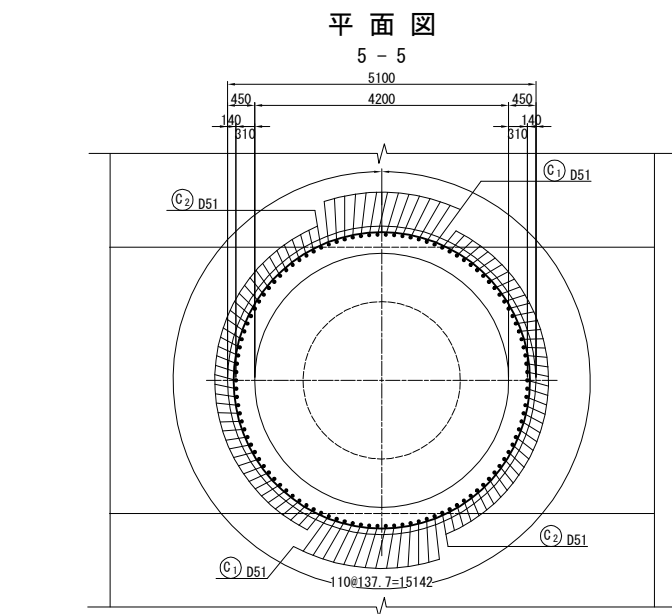
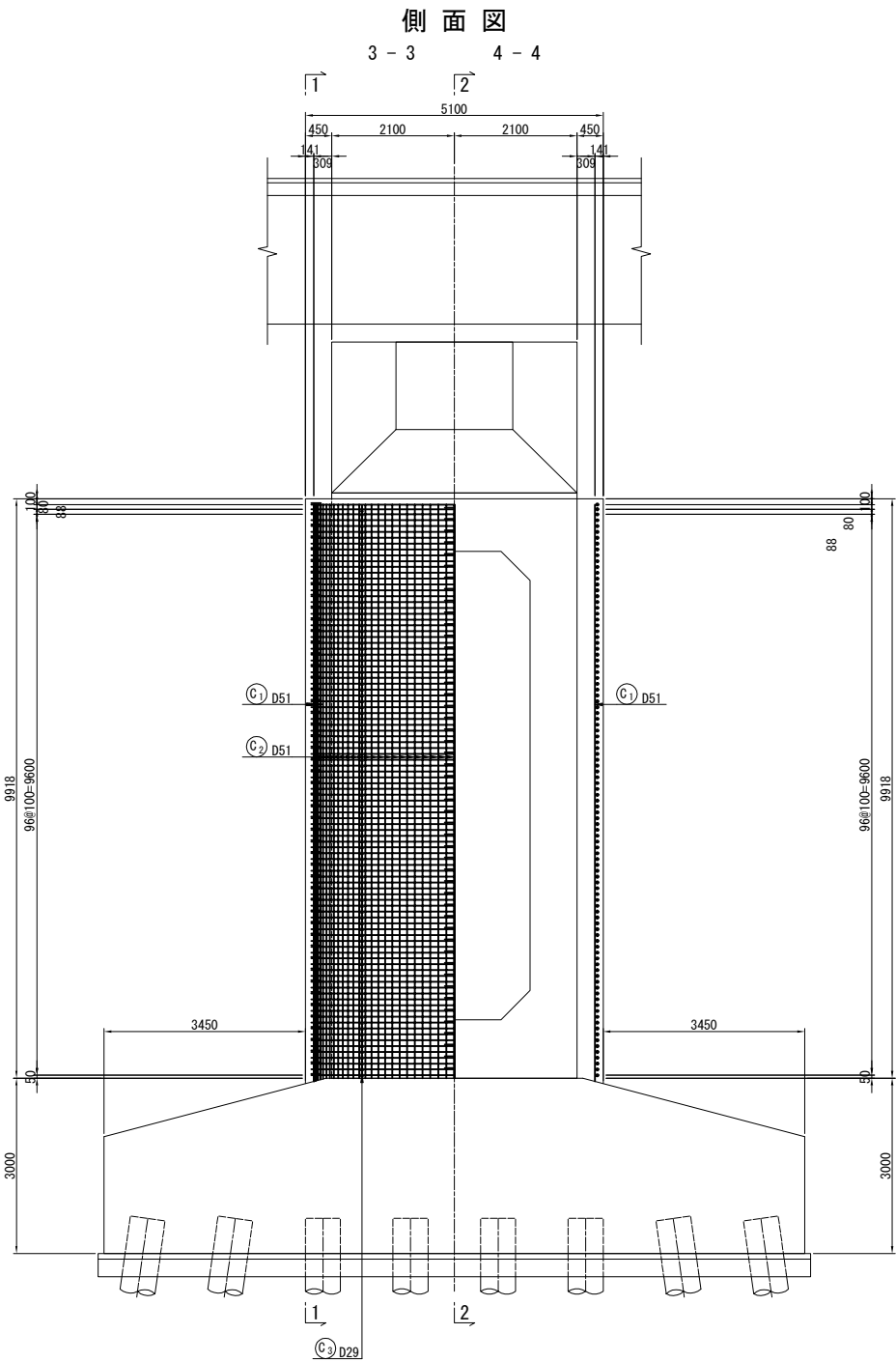
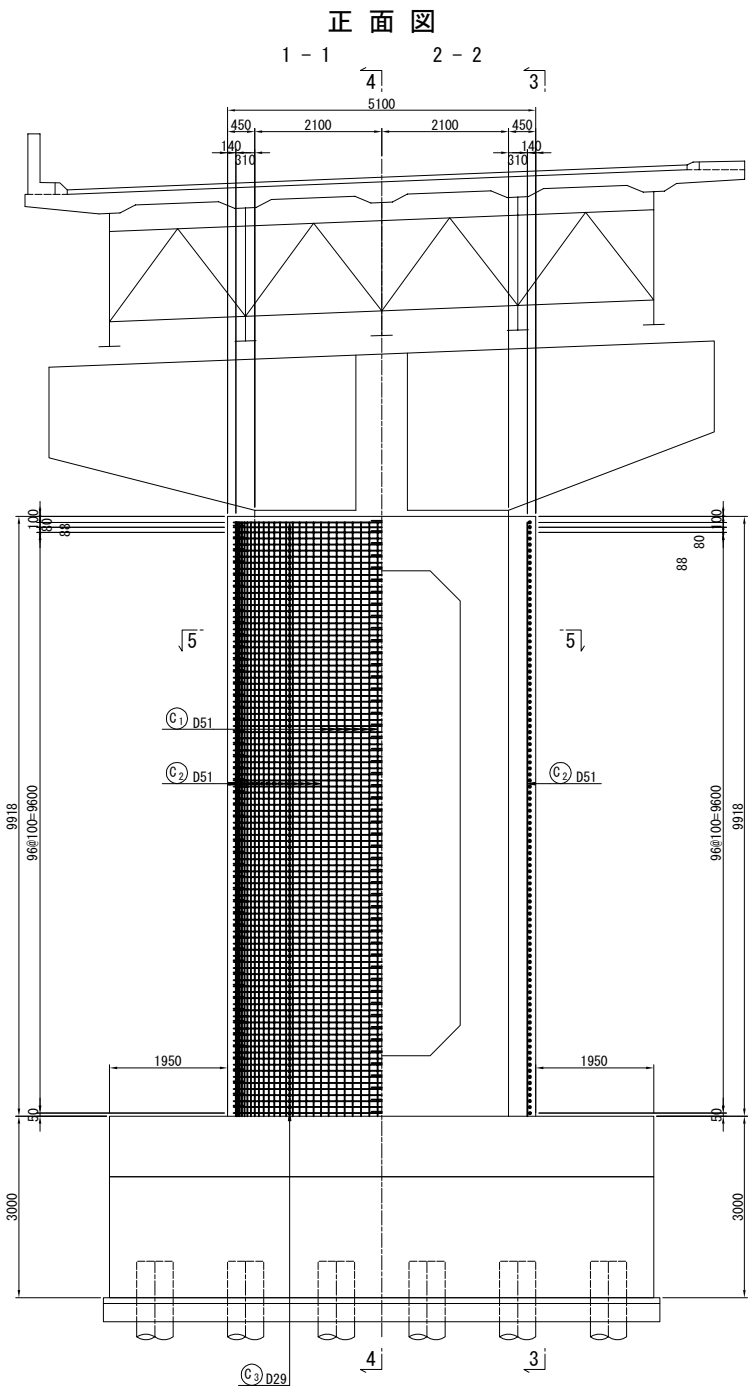
フレア溶接詳細図



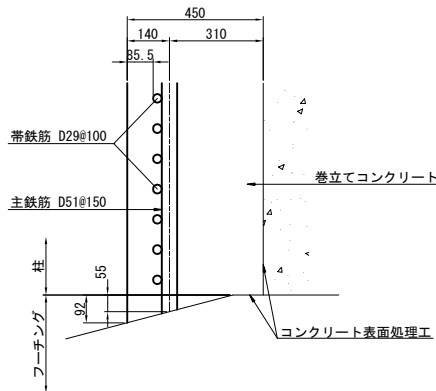
注記

- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・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。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

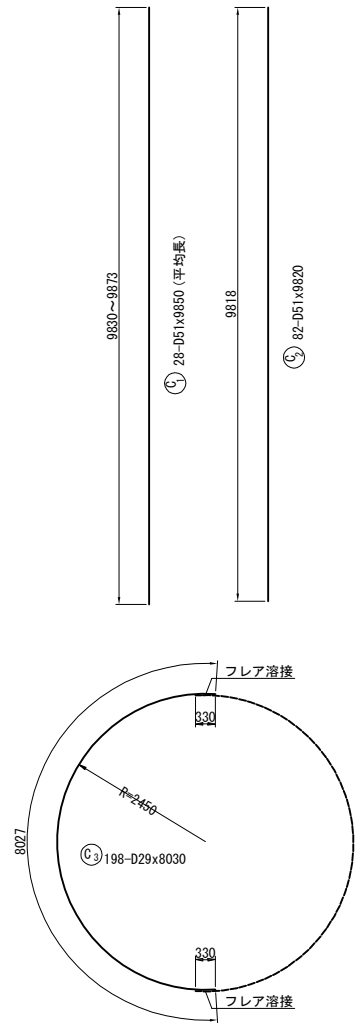
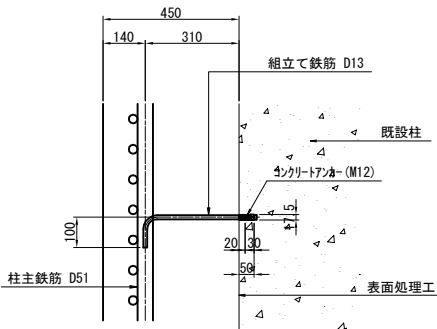
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P7橋脚耐震補強配筋図	図面番号	24 / 77
縮尺	図示	図面番号	24 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント	施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



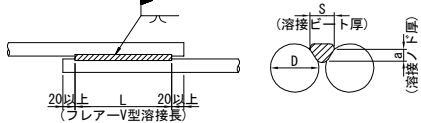
鉄筋かぶり詳細図 S=1:25



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



鉄筋径	D (mm)	19	22	25	29
溶接サイズ	S (mm)	9.5	11.0	12.5	14.5
のど厚	a (mm)	4.4	5.6	5.8	7.3
溶接長設計値	L (mm)	190	220	250	290

鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
C1	D51	9850	28	15.9	157	4396
C2	"	9820	82	"	156	12792
C3	D29	8030	198	5.04	40.5	8019
25207 kg						
フレア溶接箇所数						
D51				17188 kg	<198>	
D29				8019 kg	<198>	
合計				25207 kg	<198>	

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
組立て鉄筋	D13	420	131	0.995	0.418	55
合計						55 kg
D13 (SD345)						55 kg
コンクリートアンカー						M12 131 本

※ 組立てアンカー本数
130.9 m2 × 1本/m2 =131本

鉄筋加工寸法表

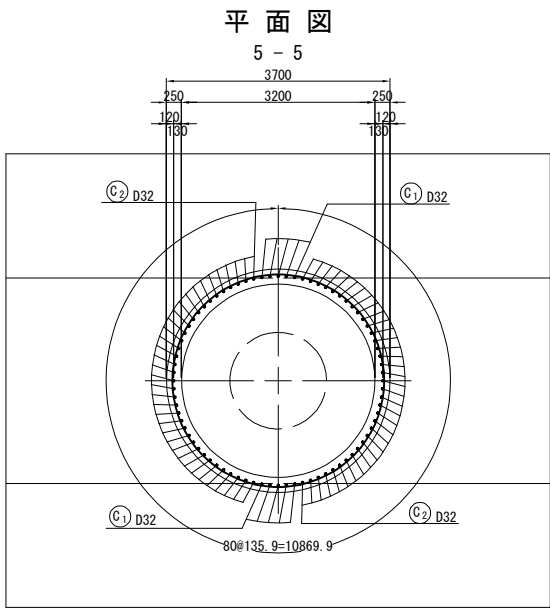
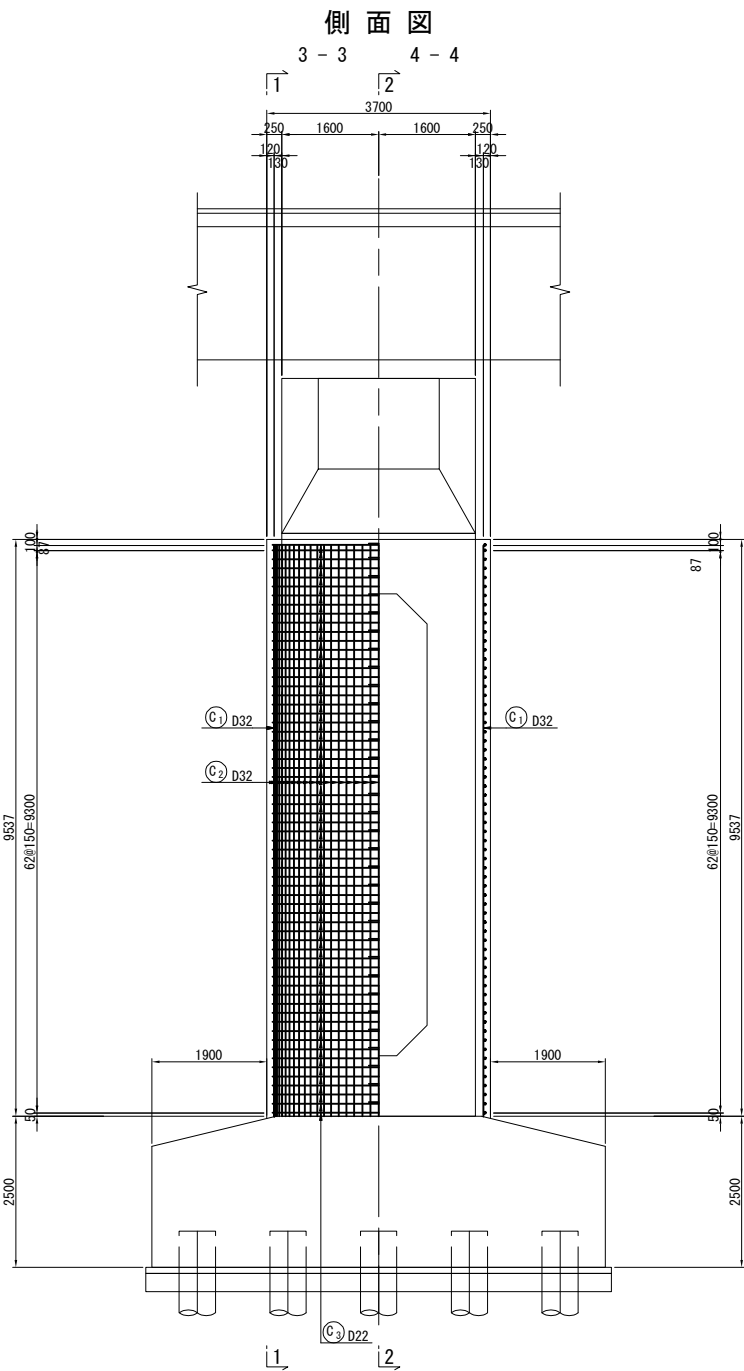
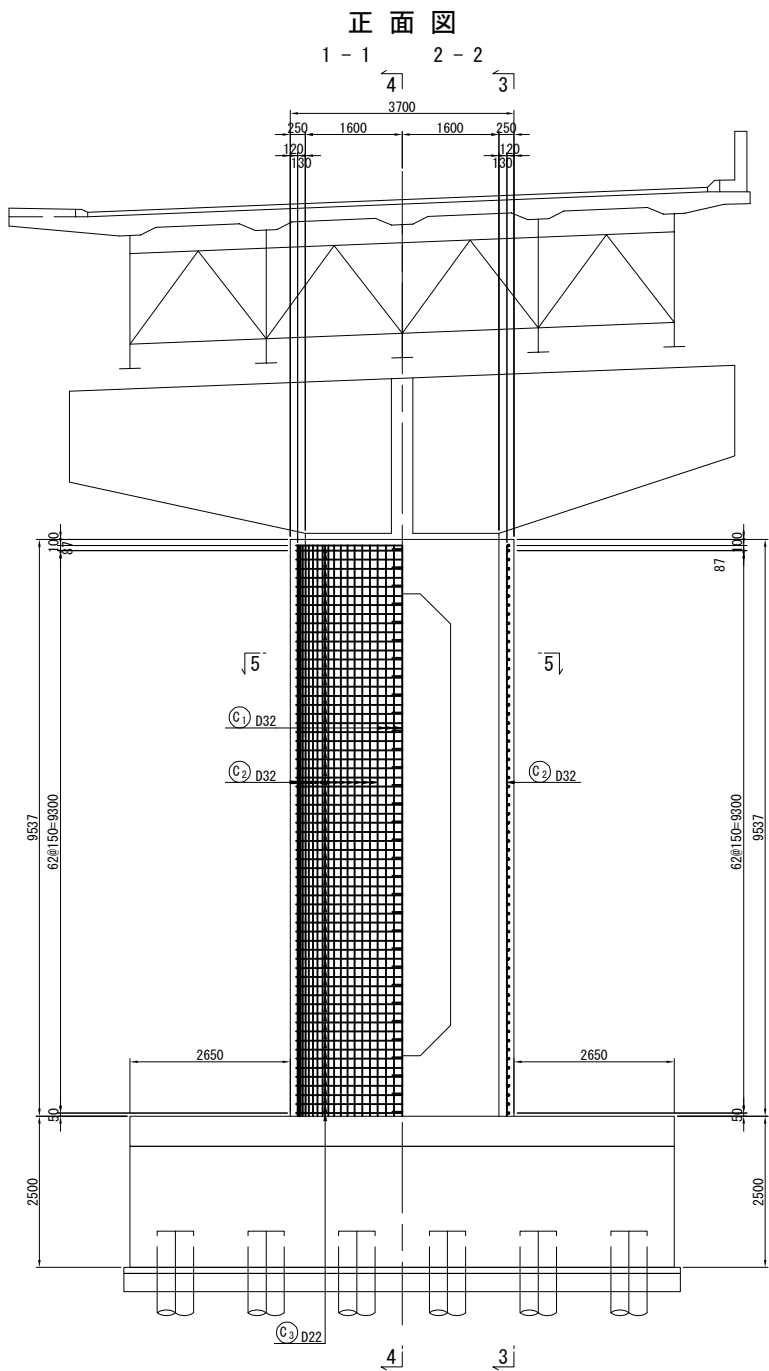
主筋						
	θ=90°			θ=135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7

※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

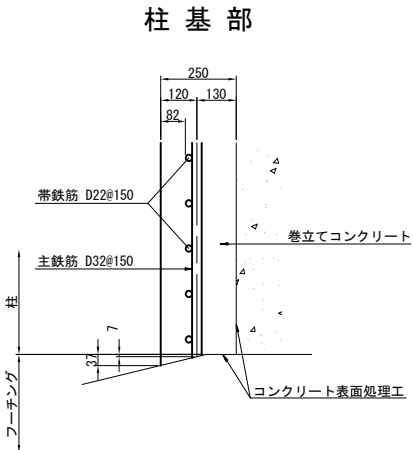
注記

- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・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。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

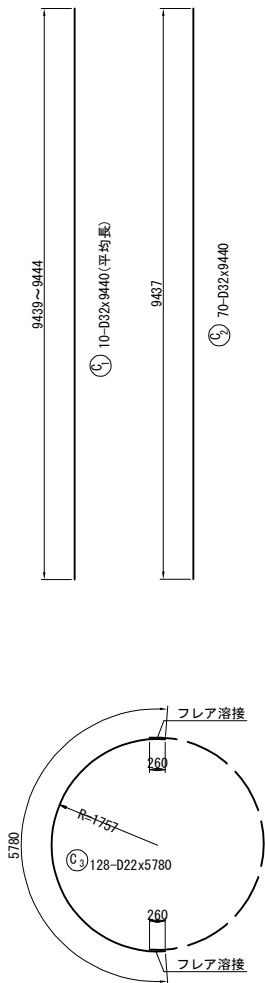
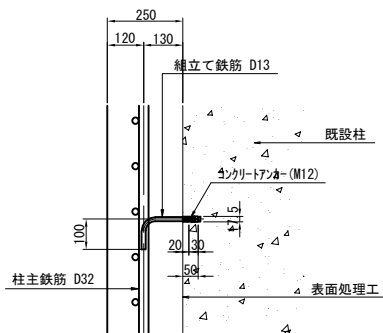
常磐自動車道			
田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P8橋脚耐震補強配筋図		
縮尺	図示	図面番号	25 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



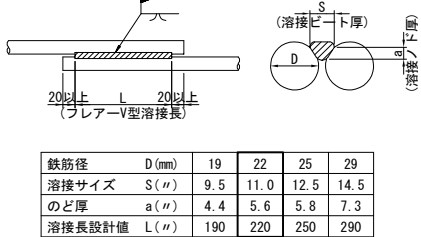
鉄筋かぶり詳細図 S=1:25



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
C1	D32	9440	10	6.23	58.8	588
C2	"	9440	70	"	58.8	4116
C3	D22	5780	128	3.04	17.6	2253
6957 kg						
フレア溶接箇所数						
D32				4704 kg	<128>	
D22				2253 kg	<128>	
合計				6957 kg	<128>	

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
組立て鉄筋	D13	240	96	0.995	0.239	23
合計						23 kg
D13 (SD345)						23 kg
コンクリートアンカー						M12
						96 本

※ 組立てアンカー本数
95.9 m2 × 1本/m2 =96本

鉄筋加工寸法表

主 筋						
	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
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5

※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

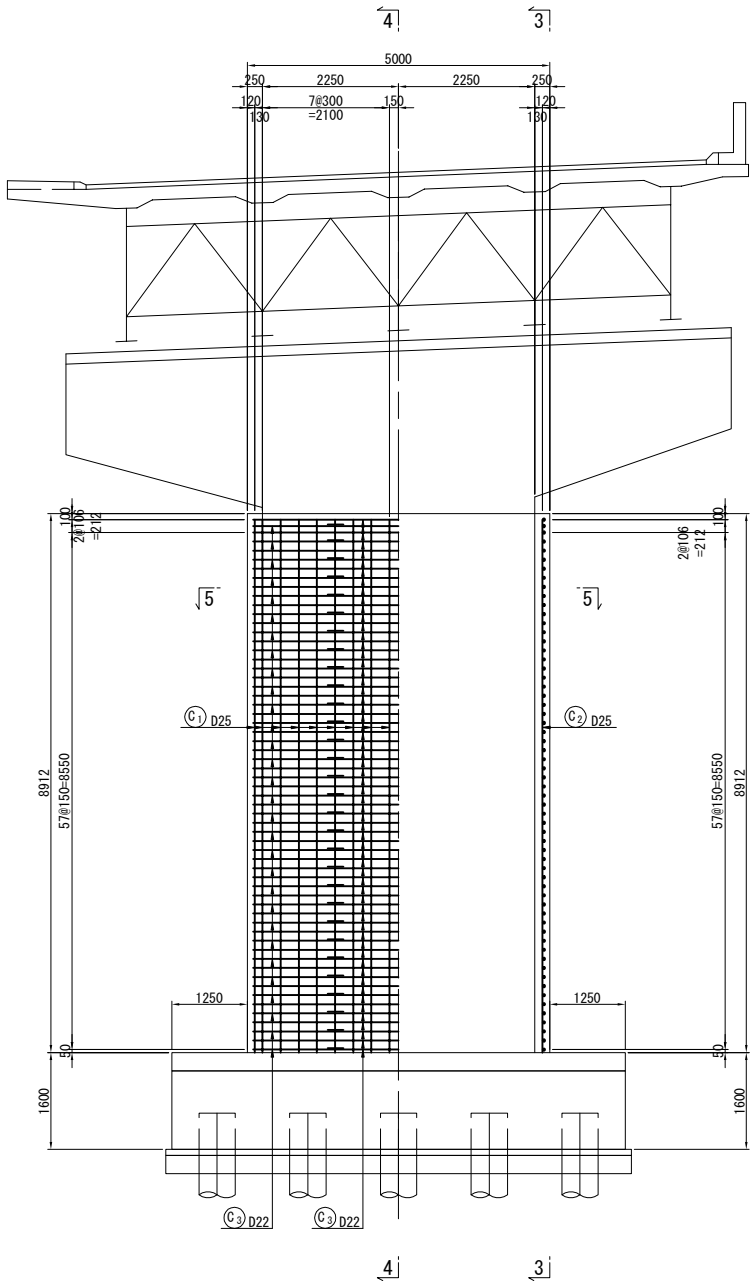
注記

- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・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。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P9橋脚耐震補強配筋図		
縮 尺	図 示	図面番号	26 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

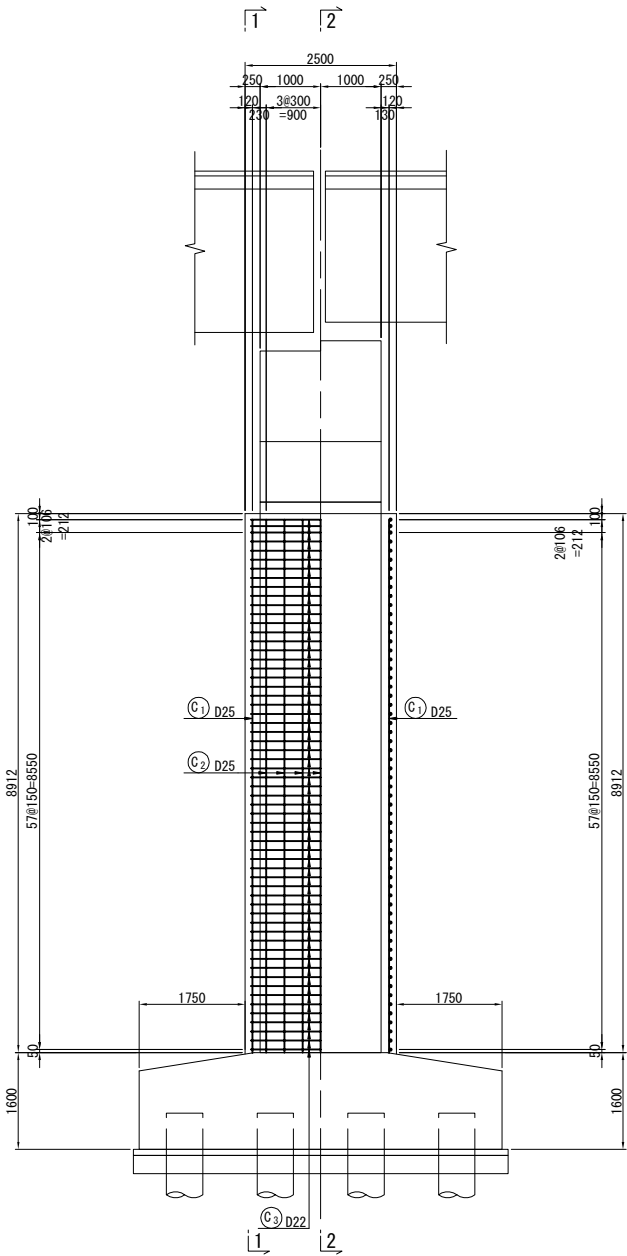
正面図

1 - 1 2 - 2



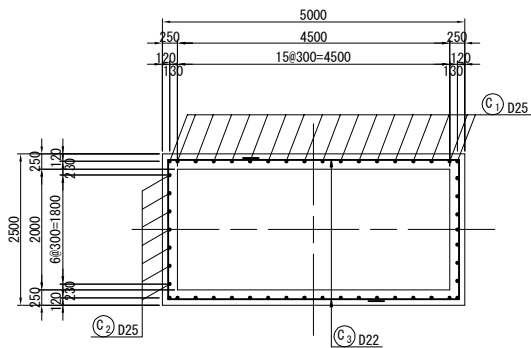
側面図

3 - 3 4 - 4

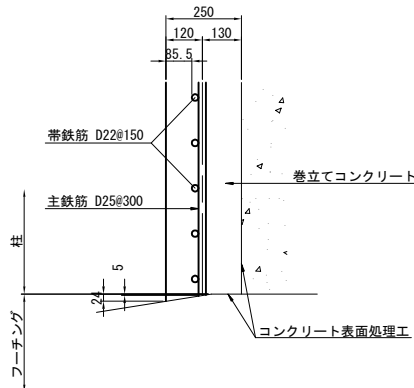


平面図

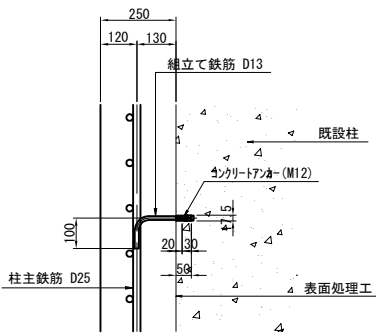
5 - 5



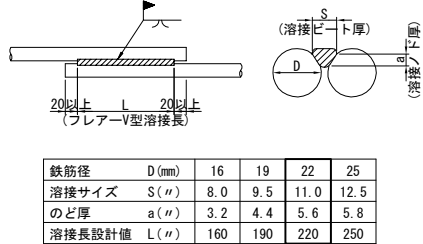
鉄筋かぶり詳細図 S=1:25
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
C1	D25	8820	36	3.98	35.1	1264	
C2	"	8810	14	"	35.1	491	
C3	D22	7320	120	3.04	22.3	2676	<120>
							4431 kg
							フレア溶接箇所数
							D25 1755 kg
							D22 2676 kg
							合計 4431 kg

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
組立て鉄筋	D13	240	116	0.995	0.239	28	kg
							合計 28 kg
							D13 (SD345) 28 kg
							コンクリートアンカー M12 116 本

※ 組立てアンカー本数
115.9 m2 × 1本/m2 =116本

鉄筋加工寸法表

	主			筋		
	θ=90°			θ=135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5

※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

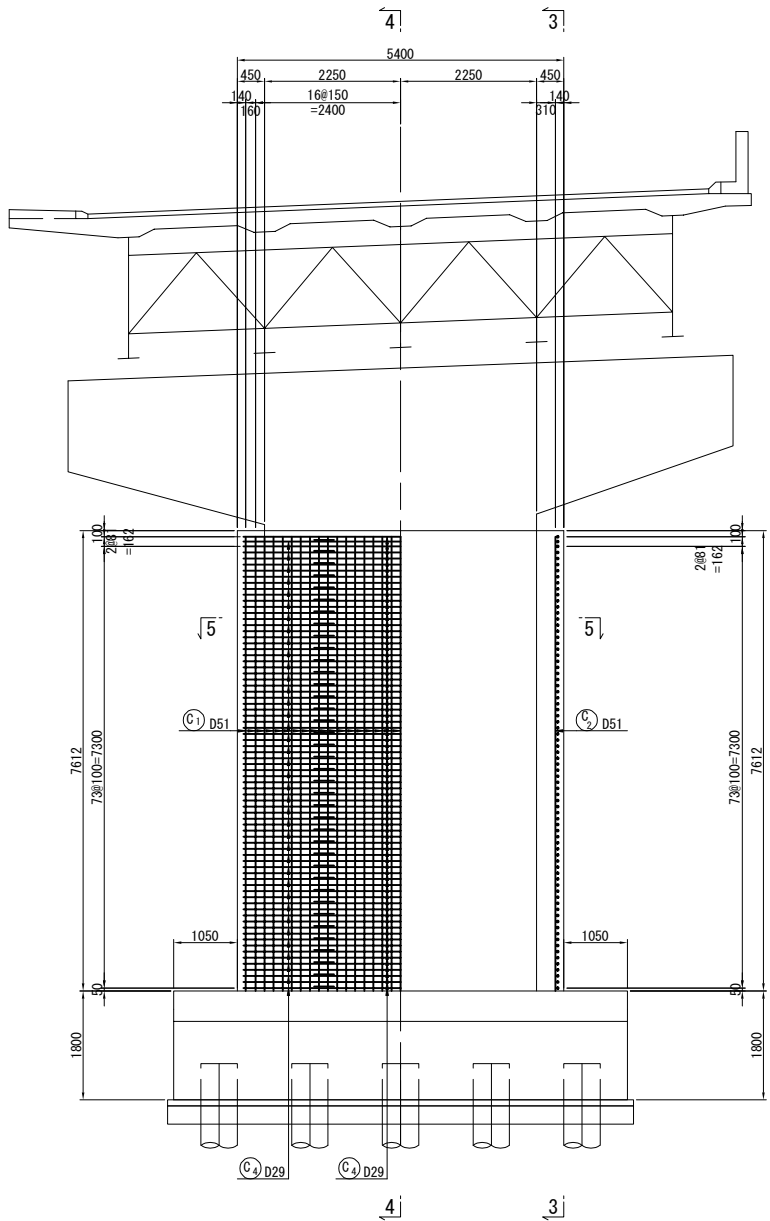
注記

- 図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- 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。
- 新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- 巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- 使用鉄筋はSD345とする。
- コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- 組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P10橋脚耐震補強配筋図		
縮 尺	図 示	図面番号	27 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

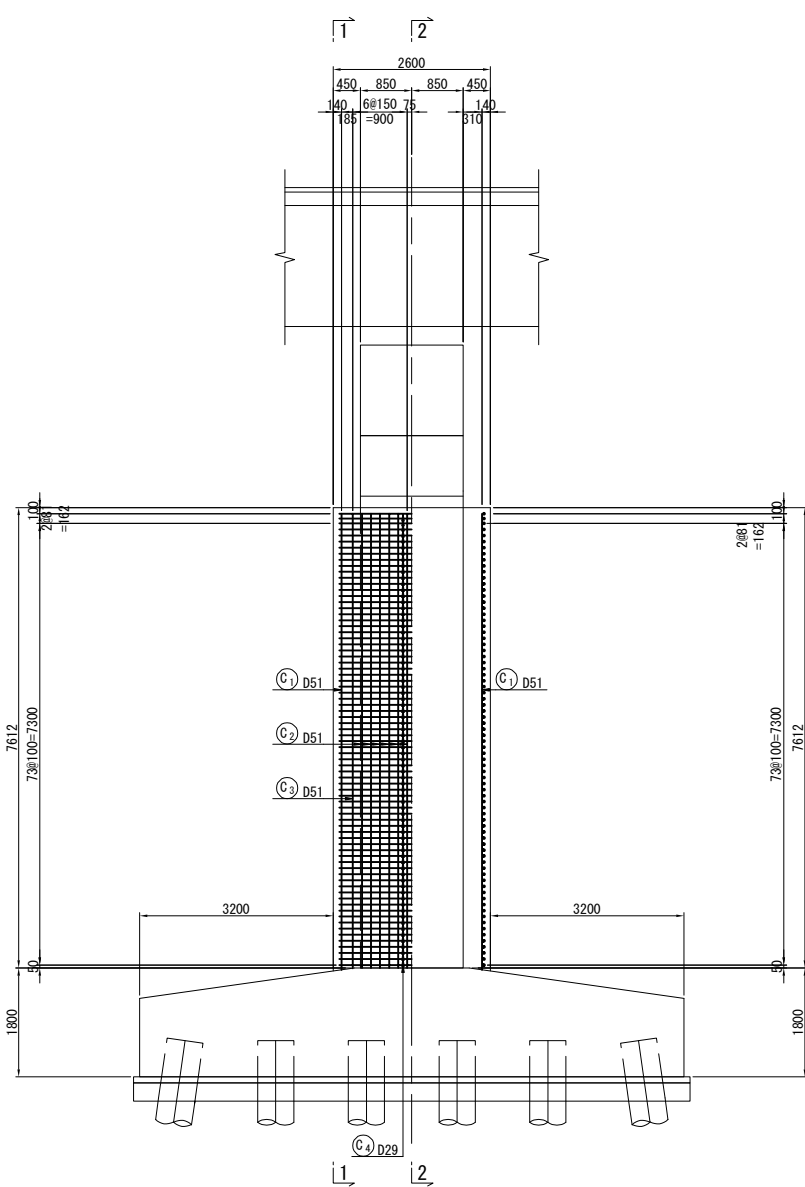
正面図

1 - 1 2 - 2



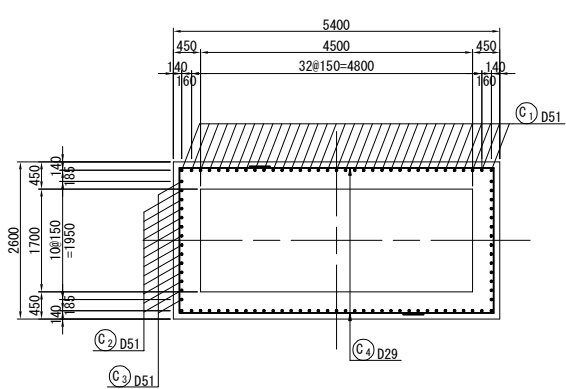
側面図

3 - 3 4 - 4



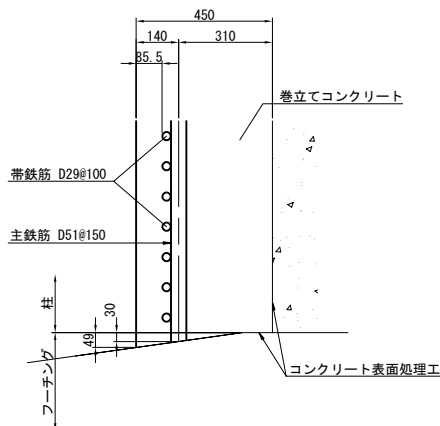
平面図

5 - 5

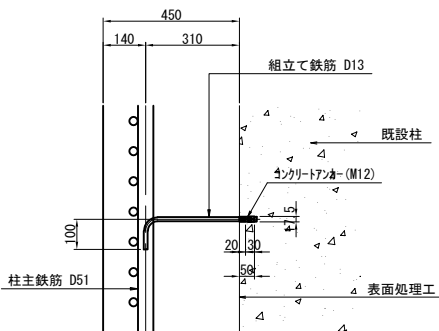


鉄筋かぶり詳細図 S=1:25

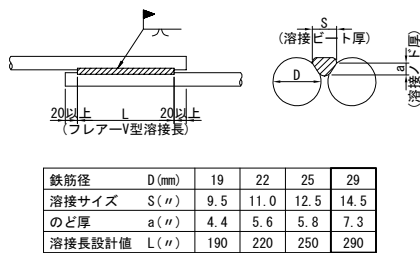
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量
		(mm)	(本)	(kg/m)	(kg/本)	(kg)
C1	D51	7540	70	15.9	120	8400
C2	"	7510	24	"	119	2856
C3	"	7520	4	"	120	480
C4	D29	7860	152	5.04	39.6	6019
17755 kg						
フレア溶接箇所数						
D51				11736 kg	<152>	
D29				6019 kg	<152>	
合計				17755 kg	<152>	

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量
		(mm)	(本)	(kg/m)	(kg/本)	(kg)
組立て鉄筋	D13	430	94	0.995	0.428	40
合計						40 kg
D13 (SD345)						40 kg
コンクリートアンカー						94 本

※ 組立てアンカー本数
94.4 m2 × 1本/m2 =94本

鉄筋加工寸法表

		主			筋		
		θ=90°			θ=135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL	
D19	57	89	25	104.5	82	5	
D22	66	104	28	121	95	5	
D25	75	118	32	137.5	108	6	
D29	87	137	37	159.5	125	7	

※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

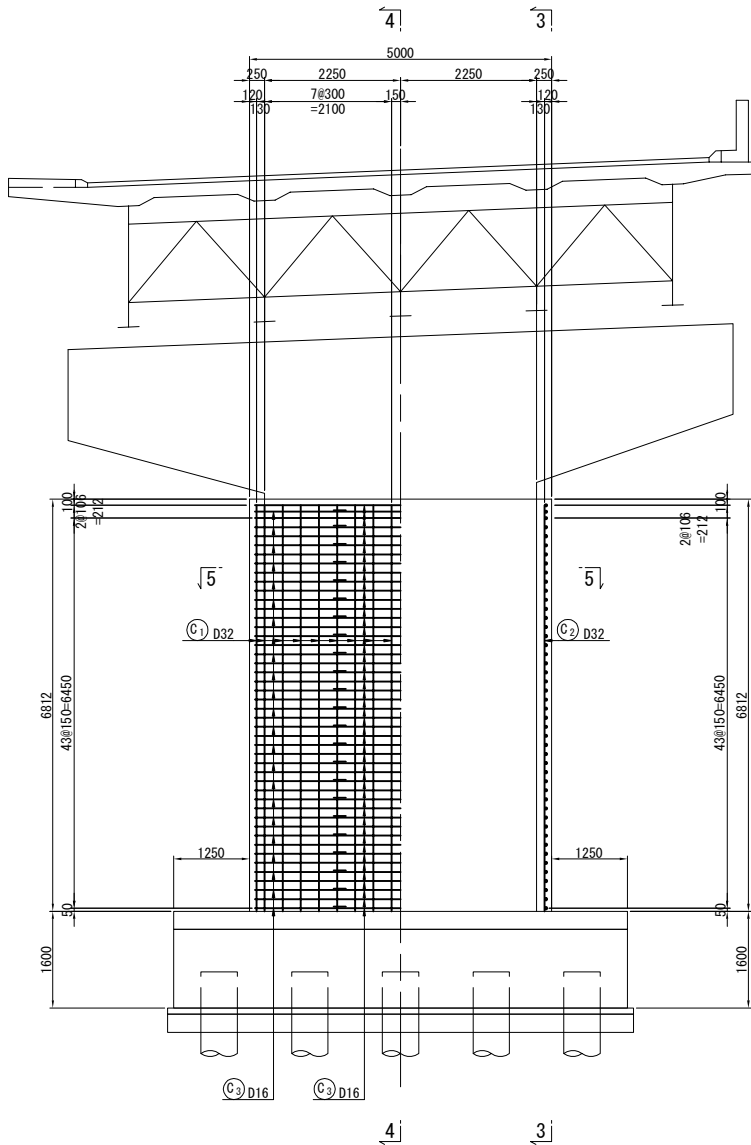
注記

- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・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。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P11橋脚耐震補強配筋図		
縮 尺	図 示	図面番号	28 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

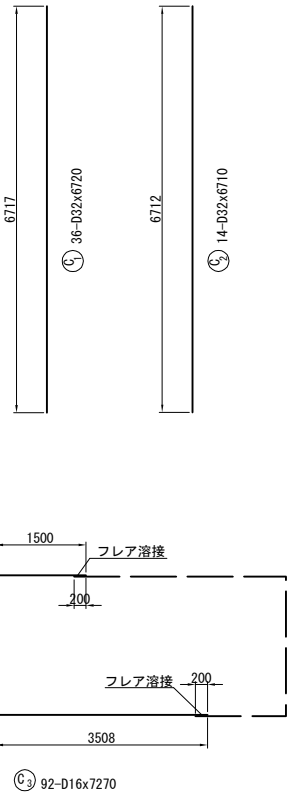
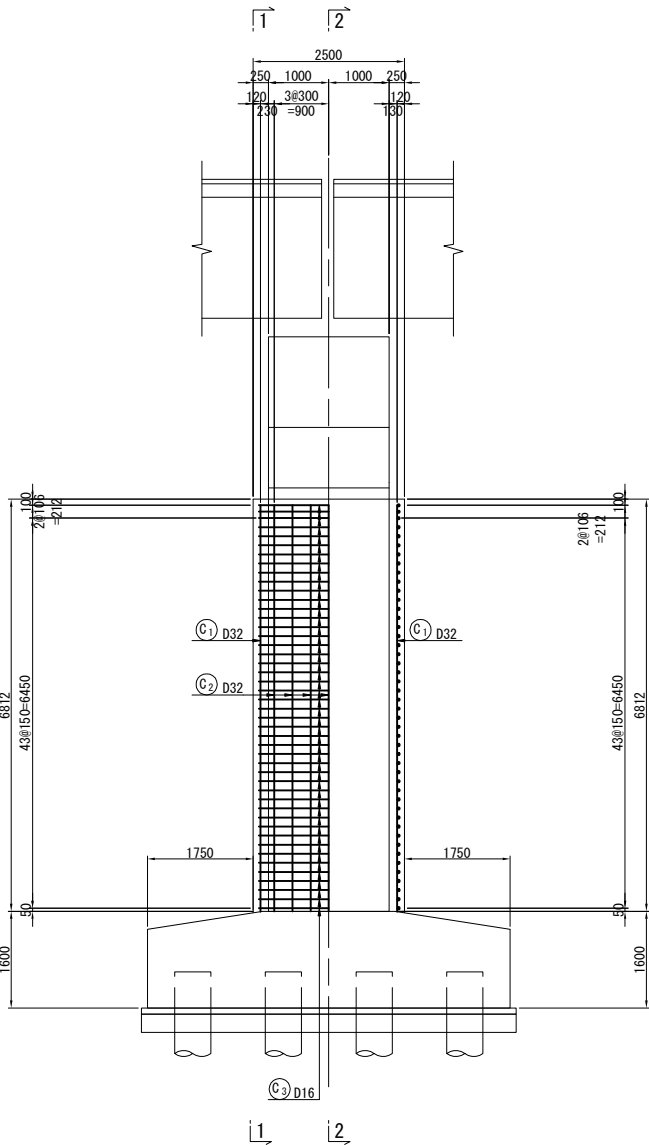
正面図

1 - 1 2 - 2



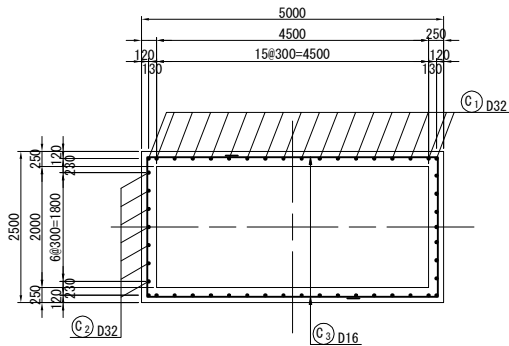
側面図

3 - 3 4 - 4



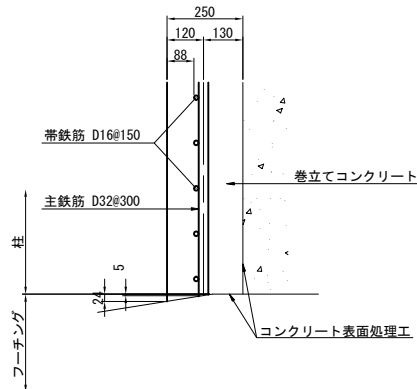
平面図

5 - 5

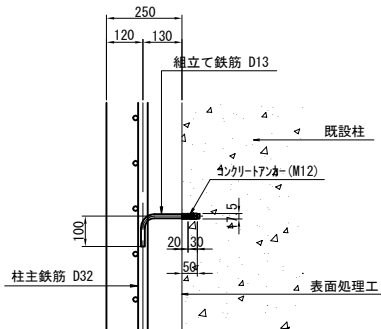


鉄筋かぶり詳細図 S=1:25

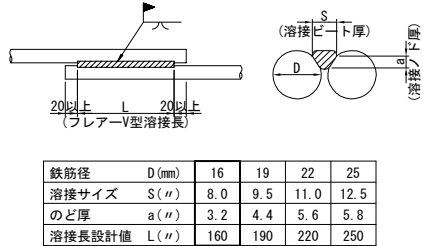
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
C1	D32	6720	36	6.23	41.9	1508
C2	"	6710	14	"	41.8	585
C3	D16	7270	92	1.56	11.3	1040
3133 kg						
フレア溶接箇所数						
D32 2093 kg						
D16 1040 kg						
合計 3133 kg						

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
組立て鉄筋	D13	240	89	0.995	0.239	21
合計						21 kg
D13 (SD345)						21 kg
コンクリートアンカー						89 本

※ 組立てアンカー本数
88.6 m2 × 1本/m2 =89本

鉄筋加工寸法表

主筋						
	θ=90°			θ=135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6

※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

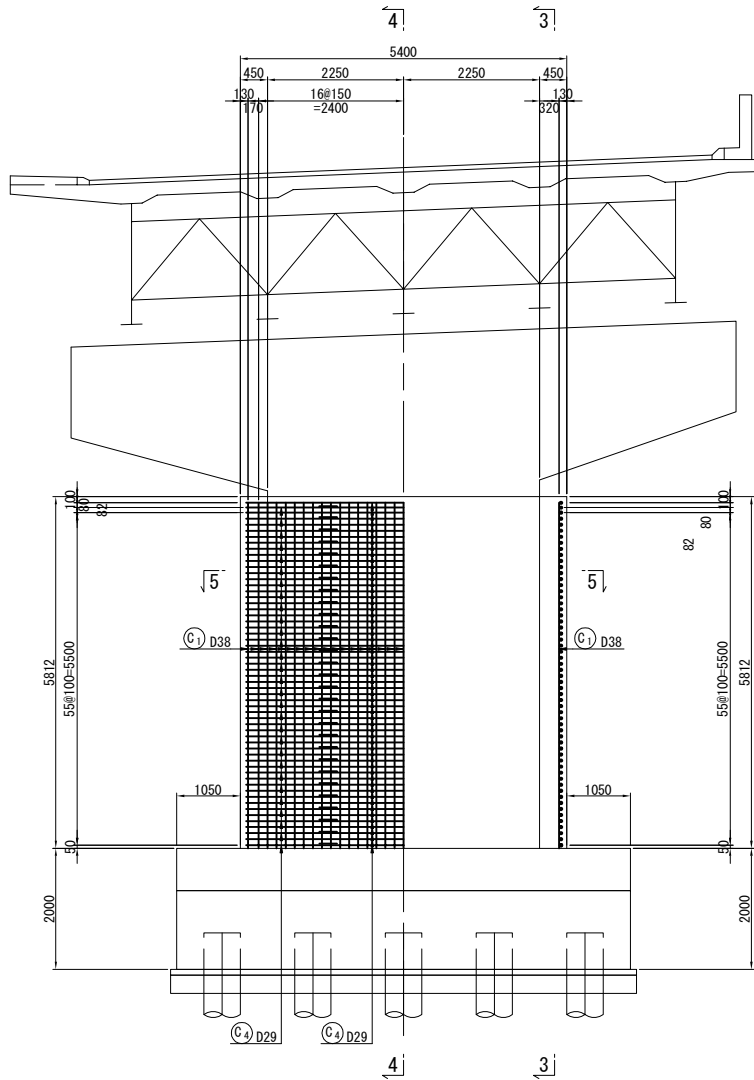
注記

- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・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。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P12橋脚耐震補強配筋図	図示番号	29 / 77
縮尺	図示	図面番号	29 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント	施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

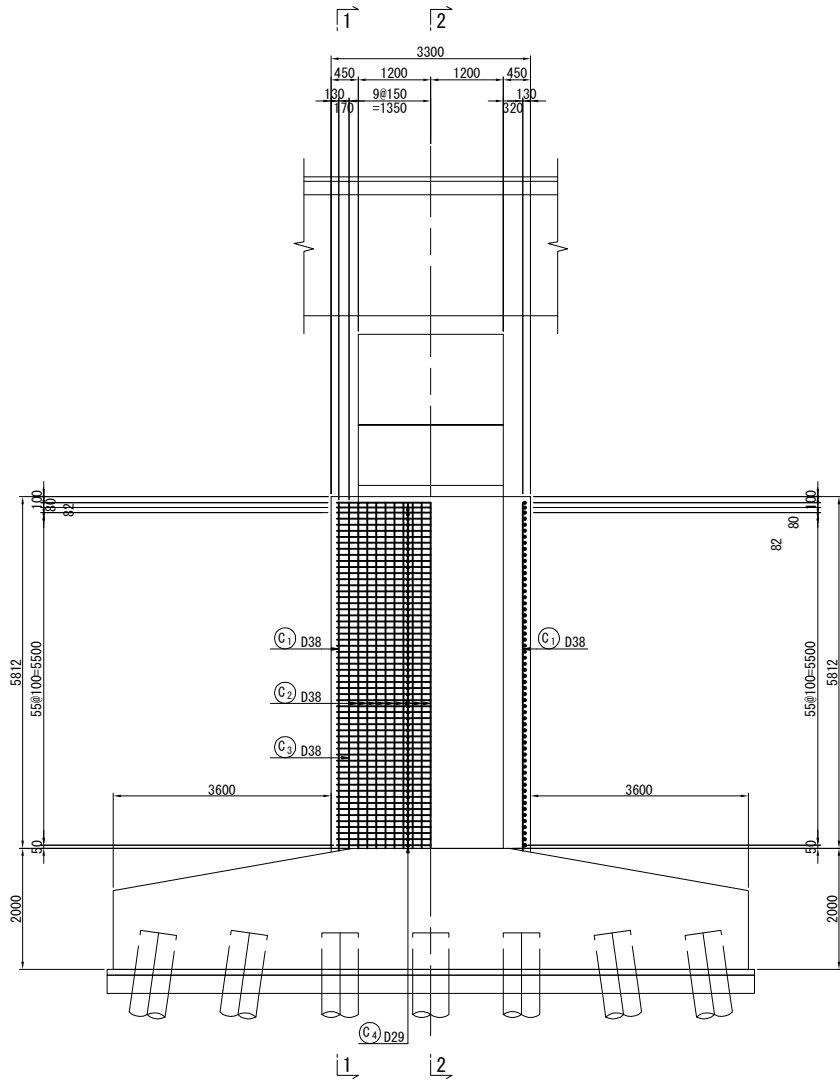
正面図

1 - 1 2 - 2



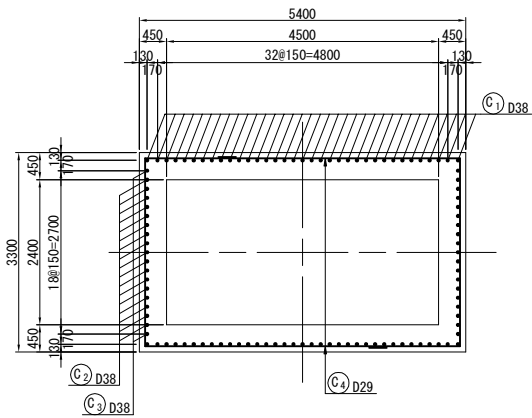
側面図

3 - 3 4 - 4



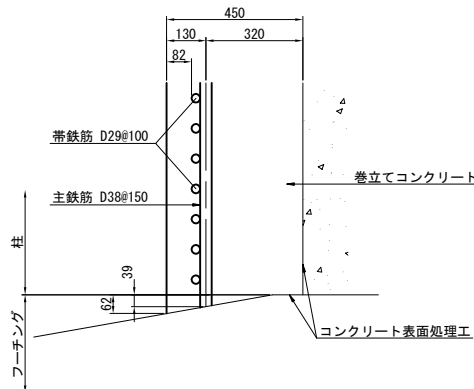
平面図

5 - 5

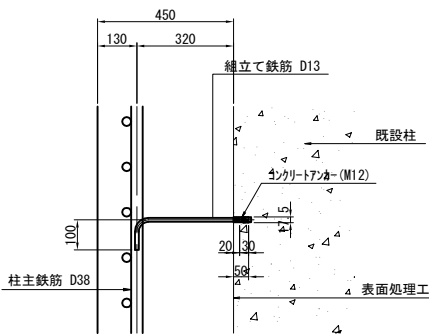


鉄筋かぶり詳細図 S=1:25

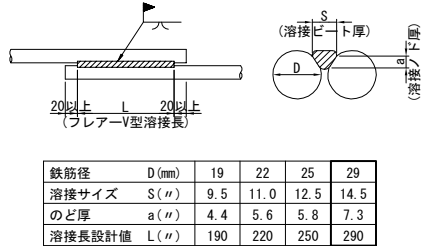
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



鉄筋表

(橋脚1基当り)						
記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
C1	D38	5750	70	8.95	51.5	3605
C2	"	5710	34	"	51.1	1737
C3	"	5720	4	"	51.2	205
C4	D29	8570	116	5.04	43.2	5011
						10558 kg
フレア溶接箇所数						
D38				5547 箇所		
D29				5011 箇所	<116>	
合計				10558 箇所	<116>	

注：◇内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

(橋脚1基当り)						
種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)
組立て鉄筋	D13	430	80	0.995	0.428	34
合計						34 kg
D13 (SD345)						34 kg
コンクリートアンカー						80 本

※ 組立てアンカー本数
80.2 m2 × 1本/m2 =80本

鉄筋加工寸法表

		主			筋		
		θ=90°			θ=135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL	
D19	57	89	25	104.5	82	5	
D22	66	104	28	121	95	5	
D25	75	118	32	137.5	108	6	
D29	87	137	37	159.5	125	7	

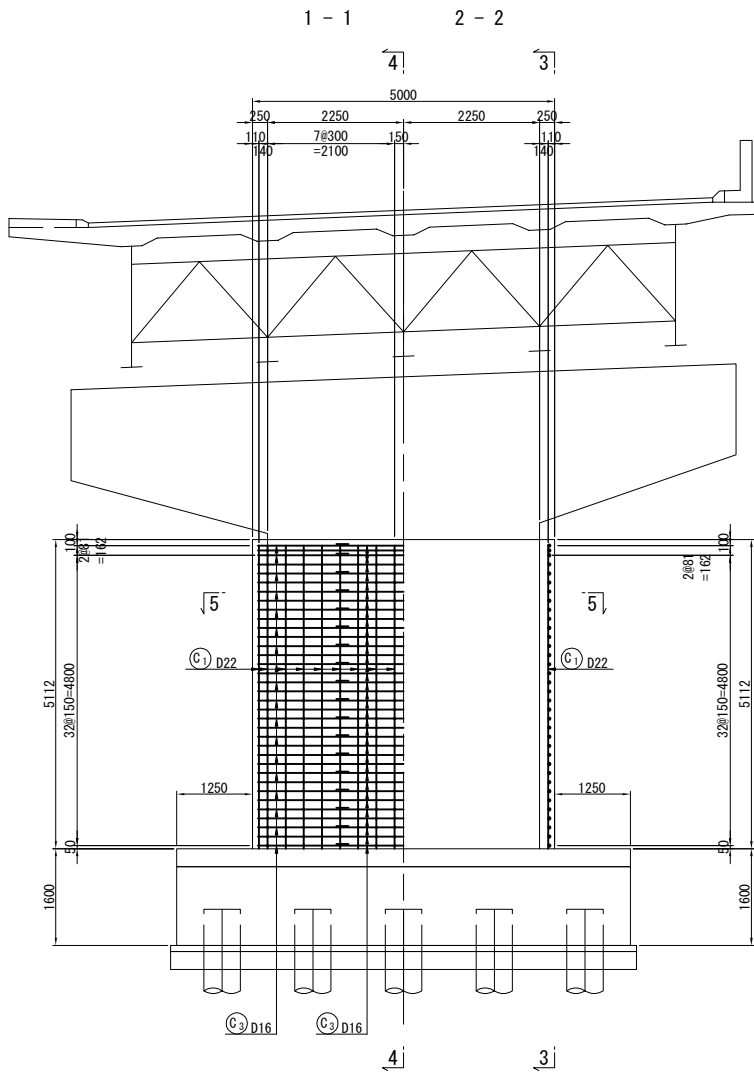
※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

注記

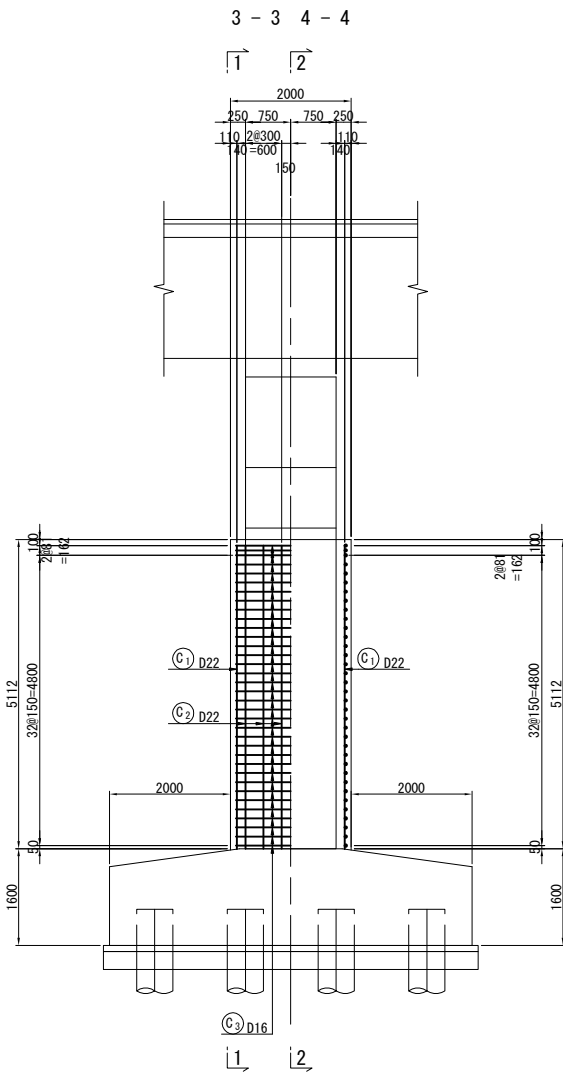
- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて施工内容を精査すること。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P13橋脚耐震補強配筋図		
縮 尺	図 示	図面番号	30 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

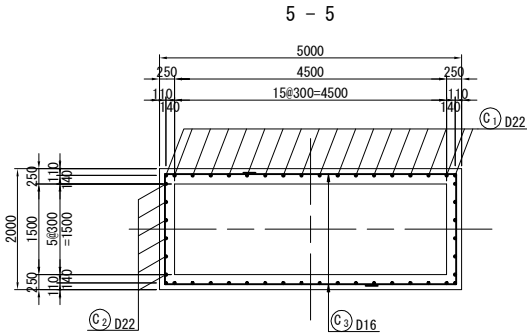
正面図



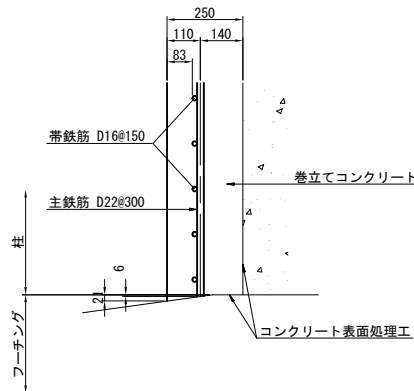
側面図



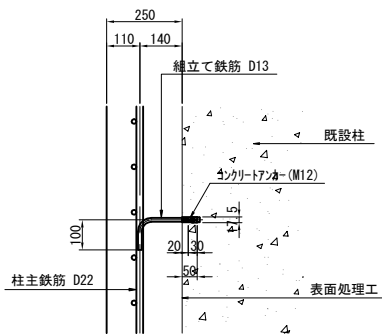
平面図



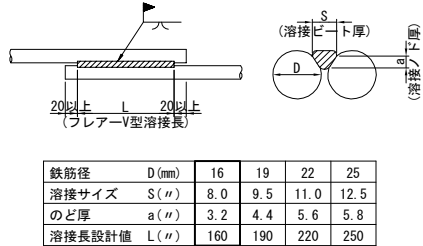
鉄筋かぶり詳細図 S=1:25
柱基部



組立てアンカー参考図 S=1:25



フレア溶接詳細図



鉄筋表

記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘要
C1	D22	5020	36	3.04	15.3	551	
C2	"	5010	12	"	15.2	182	
C3	D16	6790	70	1.56	10.6	742	<70>
1475 kg							
フレア溶接箇所数							
D22				733 kg			
D16				742 kg	<70>		
合計				1475 kg	<70>		

注：<>内はフレア溶接箇所数を示す。

組立てアンカー参考数量

種別	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘要
組立て鉄筋	D13	250	61	0.995	0.249	15	■
合計							15 kg
D13 (SD345)							15 kg
コンクリートアンカー M12							61 本

※ 組立てアンカー本数
61.3 m2 × 1本/m2 =61本

鉄筋加工寸法表

	主			筋		
	$\theta=90^\circ$			$\theta=135^\circ$		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D16	48	75	21	88	69	4
D19	57	89	25	104.5	82	5
D22	66	104	28	121	95	5
D25	75	118	32	137.5	108	6

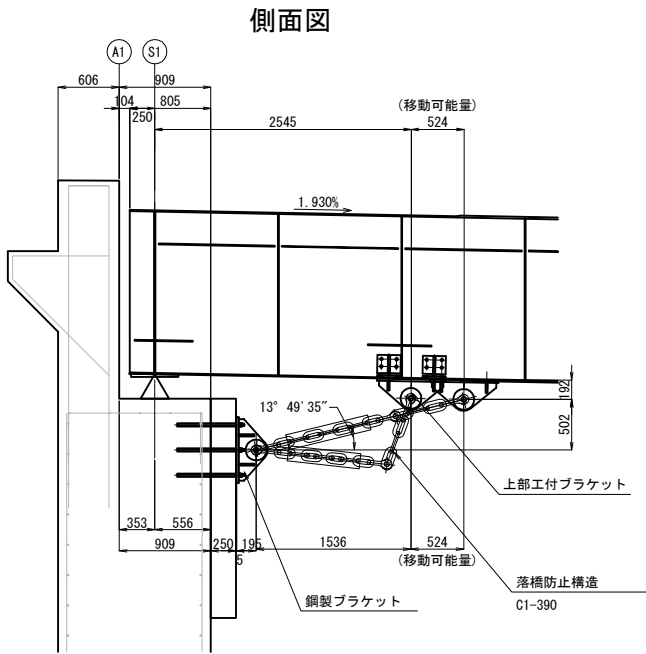
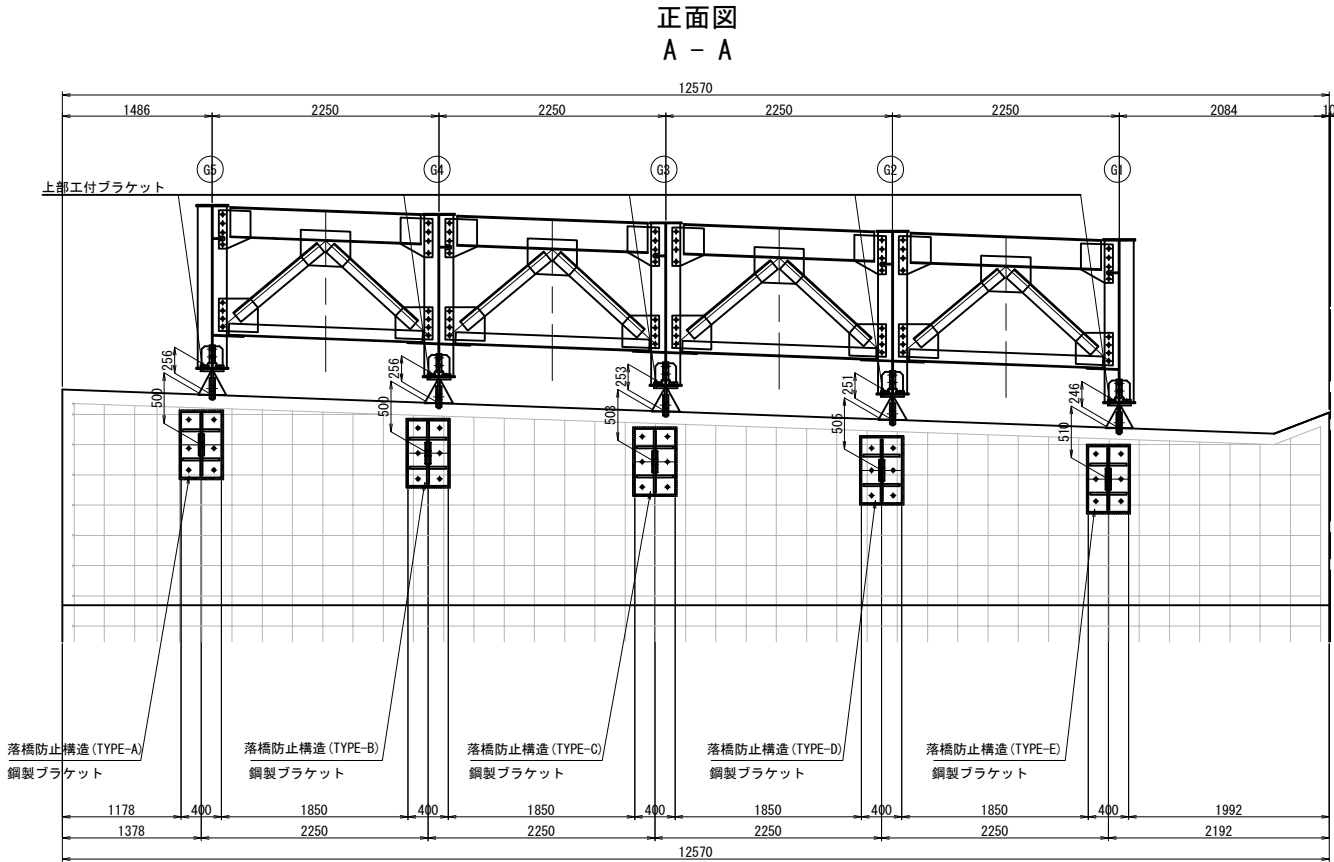
※ 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

注記

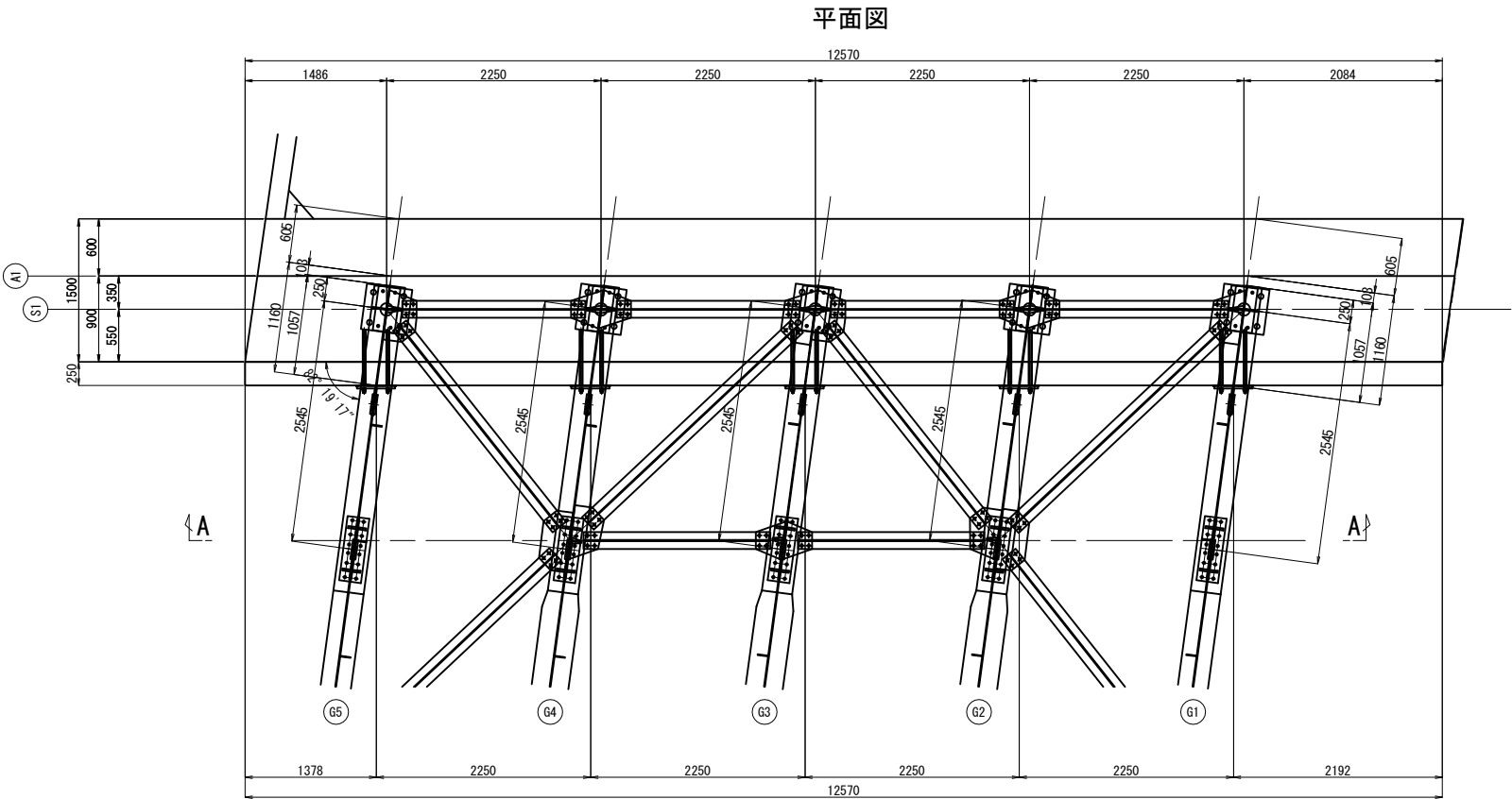
- ・図面は竣工図に基づき作成されたものである。
- ・既設構造物の形状を現地計測の上、必要に応じて施工内容を精査すること。
- ・新旧コンクリート境界面は全てWJ表面処理を行う事。
- ・巻立て部のコンクリートの設計基準強度は30N/mm2とする。
- ・使用鉄筋はSD345とする。
- ・コンクリートの打設時は、既設コンクリート面を湿潤状態にする事。
- ・組立用アンカーは1本程度/m2設置すること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P14橋脚耐震補強配筋図	図面番号	31 / 77
縮尺	図示	図面番号	31 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント	施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) A1橋台 落橋防止構造C 構造図(その1) S=1:75
 落橋防止構造C1-390



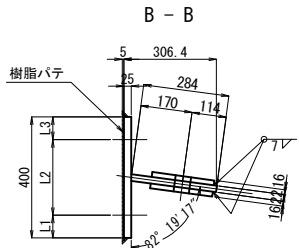
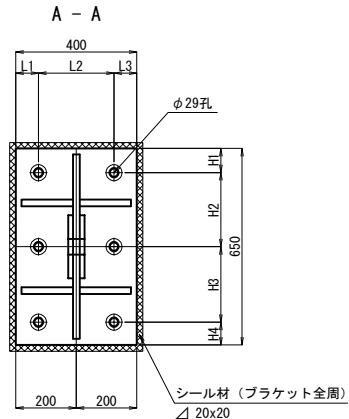
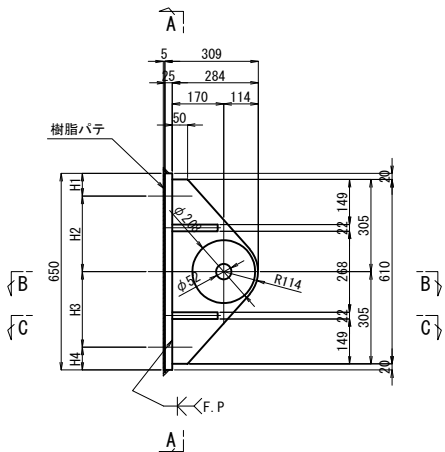
設計水平力	390kN
設計移動量	524mm



- 注 記
1. ブラケットの製作は、現地調査の上最終決定のこと。
 2. 鋼材の加工は現場の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
 3. 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、ブラケットの
 4. 下部工付きブラケットは全て溶融亜鉛メッキを施す。
上部工部材は全て塗装仕上げとする。
主桁補強取付面は既設桁の素地調整を行うこと。
 5. 鋼製ブラケット(下部工付)は表面処理としてチッピングを行う。

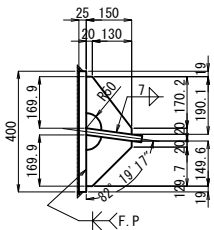
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) A1橋台 落橋防止構造C 構造図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	32 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

鋼製ブラケット
TYPE-A~D



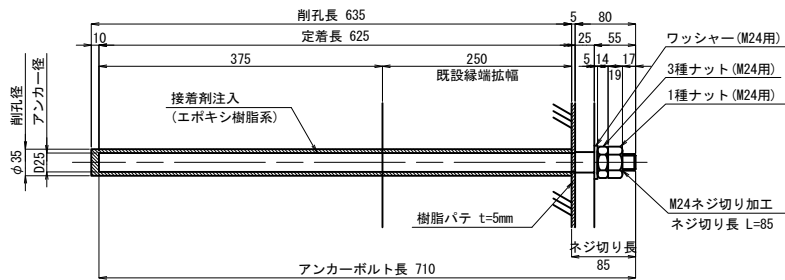
- 1基当たり(共5基)
- 1-Base PL 400x25x650 (SM490A)
 - 1-Top PL 284x22x610 (SM490A)
 - 2-Ring PL 208x16x208 (SM490A)
 - 2-Rib PL 150x22x191 (SM490A)
 - 2-Rib PL 150x22x170 (SM490A)
 - 6-Anc Bolt D25x710 (SD345)
 - 6-Nut M24 (1種) (SS400)
 - 6-Nut M24 (3種) (SS400)
 - 6-座金 M24 (SS400)

C - C



タイプ	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3
TYPE-A	75	285	215	75	75	250	75
TYPE-B	75	250	250	75	100	215	85
TYPE-C	75	250	250	75	75	250	75
TYPE-D	105	220	250	75	100	215	85
TYPE-E	75	250	220	105	75	250	75

アンカーボルト詳細図 S=1:10

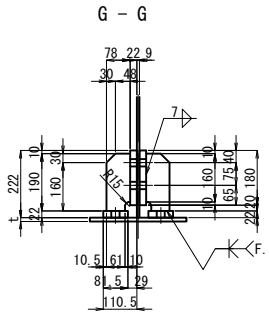
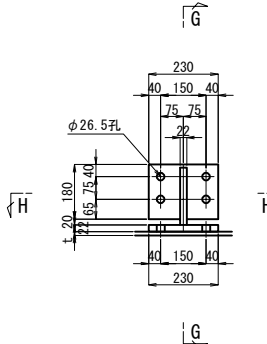
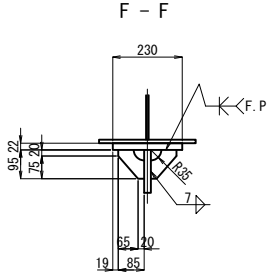
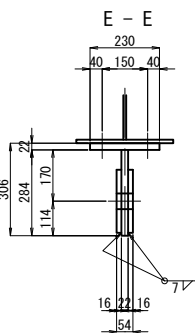
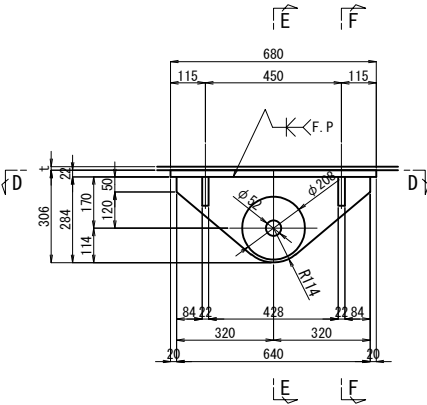


*アンカーボルトは、ネジ切り部のみ溶接重鉛メッキを施すものとする。

- 1基当たり(共5基)
- 6-Anc Bolt D25x710 (SD345)
 - 6-Nut M24 (1種) (SS400)
 - 6-Nut M24 (3種) (SS400)
 - 6-座金 M24 (SS400)

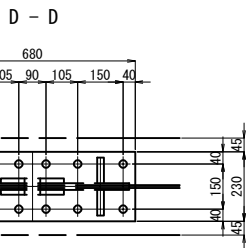
落橋防止構造C1-390

上部工付ブラケット



	t
G1桁	14
G2桁	12
G3桁	12
G4桁	12
G5桁	14

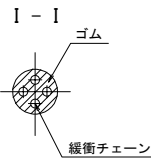
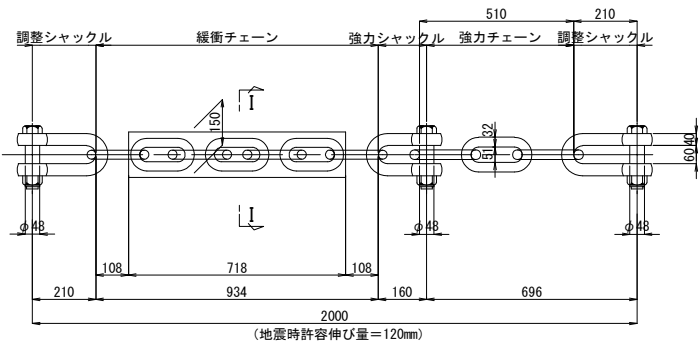
- 1組当たり(共10組)
- 2-PL 180x22x230
 - 2-PL 78x22x190
 - 2-PL 82x22x230
 - 4-TCB M22x90 (S10T)



- G1, G5桁
1基当たり(共2基)
- 1-Base PL 230x22x680 (SM490YB)
 - 1-Top PL 284x22x640 (SM490YB)
 - 2-Ring PL 208x16x208 (SM490YA)
 - 4-Rib PL 95x22x85 (SM490YB)
 - 8-TCB M22x100 (2W) (S10T)
 - 4-TCB M22x80 (2W) (S10T)

- G2, G3, G4桁
1基当たり(共3基)
- 1-Base PL 230x22x680 (SM490YB)
 - 1-Top PL 284x22x640 (SM490YB)
 - 2-Ring PL 208x16x208 (SM490YA)
 - 4-Rib PL 95x22x85 (SM490YB)
 - 8-TCB M22x100 (2W) (S10T)
 - 4-TCB M22x75 (2W) (S10T)

緩衝チェーン(許容荷重: 510kN) (参考図)

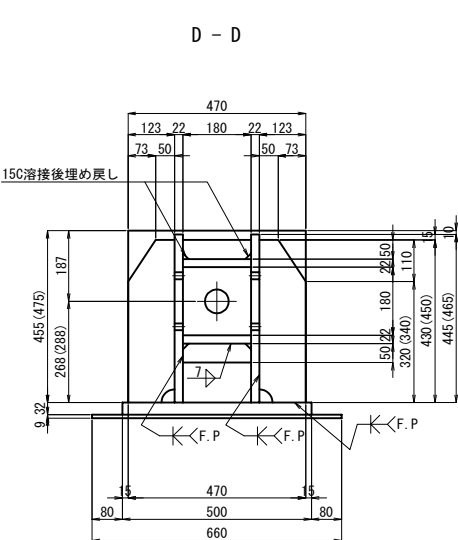
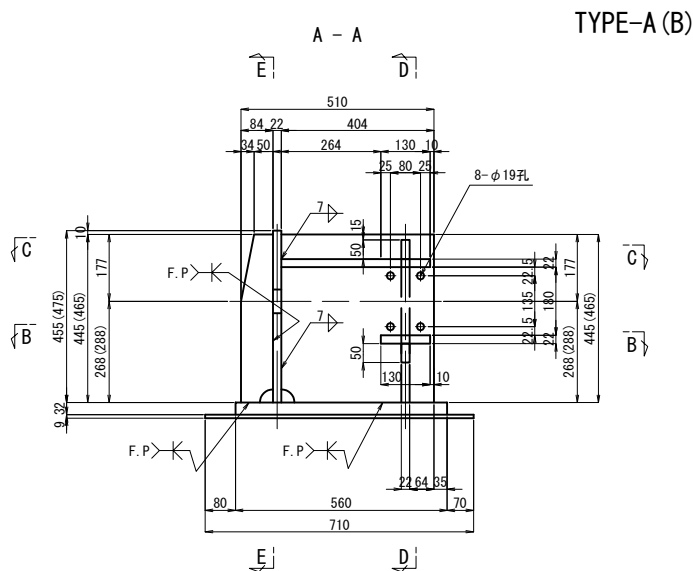


材 料 表(落橋防止構造1箇所当たり)

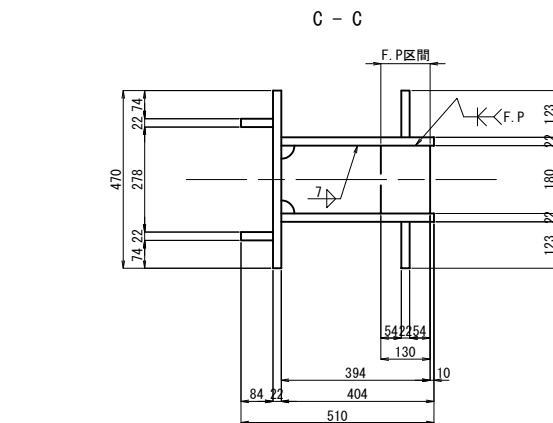
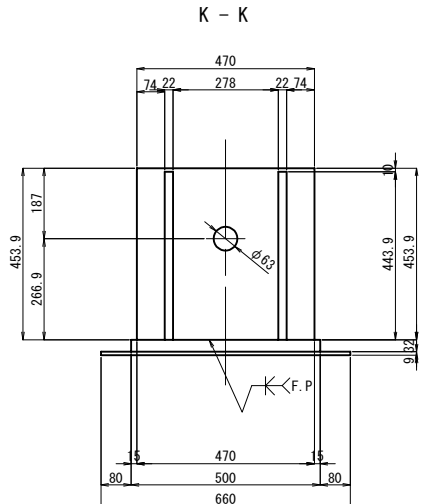
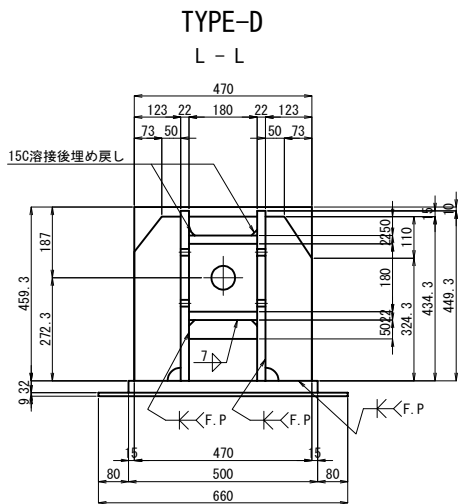
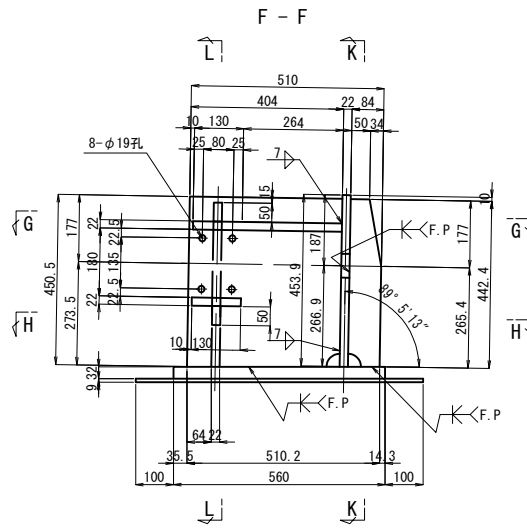
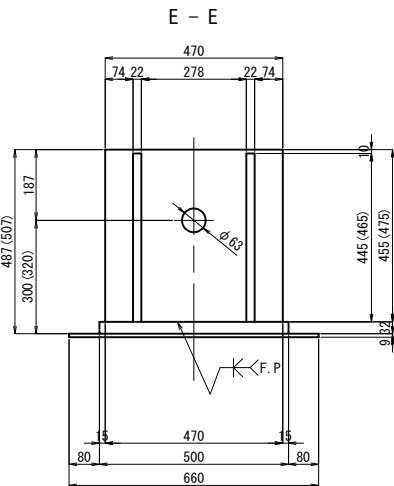
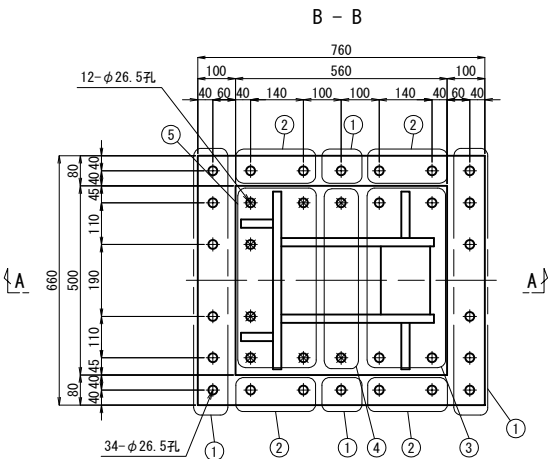
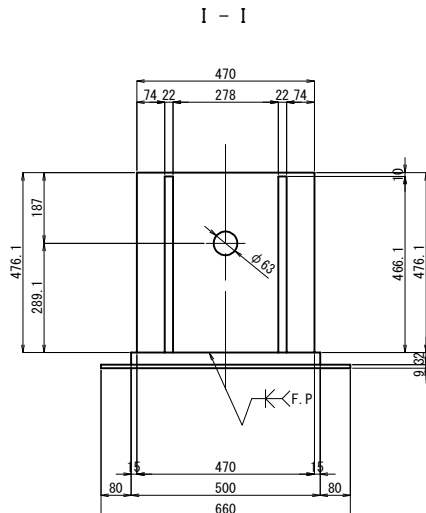
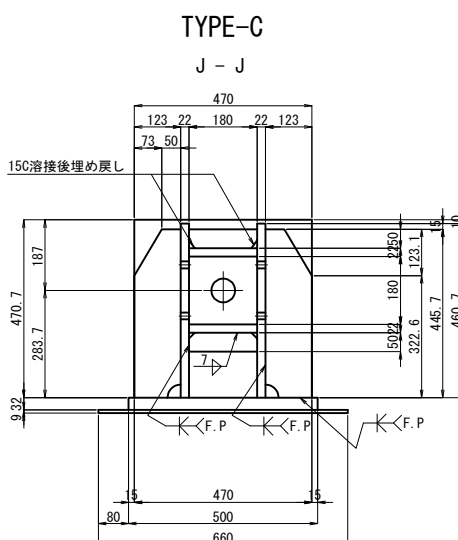
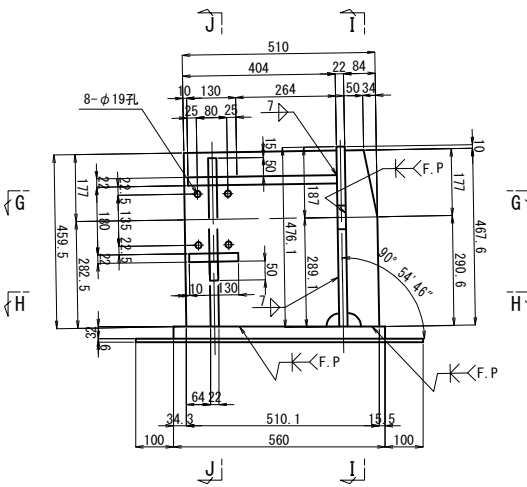
名 称	規 格	単 位	数 量	摘 要
緩衝チェーン	許容荷重: 510kN	組	1	3リングワイド

- 注 記
- ブラケットの製作は、現地調査の上最終決定のこと。
 - 鋼材の加工は現場の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
 - 既設コンクリートへの削孔の際には、鉄筋探索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、ブラケットのアンカーボルト位置の調整を行い、構造検討を行う。
 - 特記なき材質は全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは50Rとする。
 - 下部工部材は、全て溶融重鉛メッキ仕上とする。ただし、ボルト・ナット類はHDZT49とする。上部工部材は全て塗装仕上とする。主桁補強取付面は既設桁の素地調整を行うこと。
 - 中印のボルトは、TCB M22を示す。
 - ボルト孔明けについて、以下の通りとする。TCB M22 →φ24.5 (既設)TCB M22 →φ26.5 (新設)
 - 「F.P」の表示のあるものは、完全溶込み溶接とすること。
 - 鋼製ブラケット(下部工付)は表面処理としてチッピングを行う。
 - 鋼製ブラケット周囲にはシーリング材 (t=20mm) によりシーリングを行うこと。

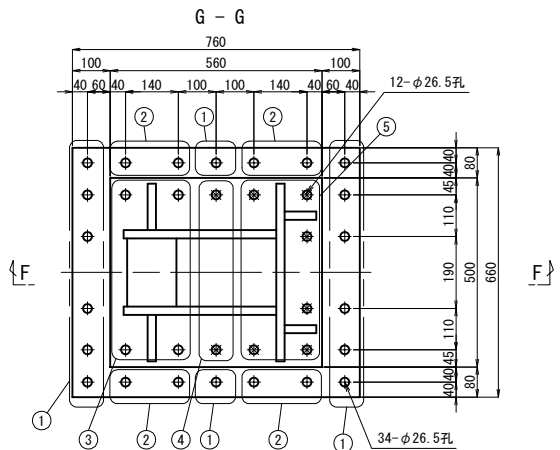
常磐自動車道			
田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) A1橋台 落橋防止構造C 構造図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	33 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



落橋防止構造P2-420
〔上部工付ブラケット詳細図〕
F - F

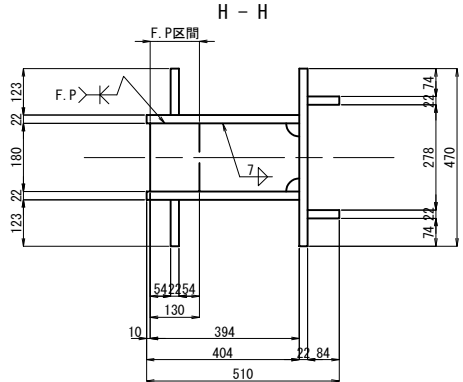


TYPE-A(B)
1基当たり
(TYPE-A:3基 TYPE-B:2基)
1-Base PL 500x32x560
1-PL 455(475)x22x470
2-PL 84x22x445(465)
2-PL 404x22x445(465)
2-PL 123x22x430(450)
1-PL 180x22x394
1-PL 180x22x130
2-PL 50x22x180
1-PL 660x9x760
① 14-TCB M22x55(S10T)
② 8-TCB M22x80(S10T)
③ 4-TCB M22x110(S10T)
④ 2-TCB M22x90(2W付)(S10T)
⑤ 6-TCB M22x115(2W付)(S10T)



TYPE-C
1基当たり:3基
1-Base PL 500x32x560
1-PL 476x22x470
2-PL 84x22x468
2-PL 404x22x466
2-PL 123x22x446
1-PL 180x22x394
1-PL 180x22x130
2-PL 50x22x180
1-PL 660x9x760
① 14-TCB M22x55(S10T)
② 8-TCB M22x80(S10T)
③ 4-TCB M22x110(S10T)
④ 2-TCB M22x90(2W付)(S10T)
⑤ 6-TCB M22x115(2W付)(S10T)

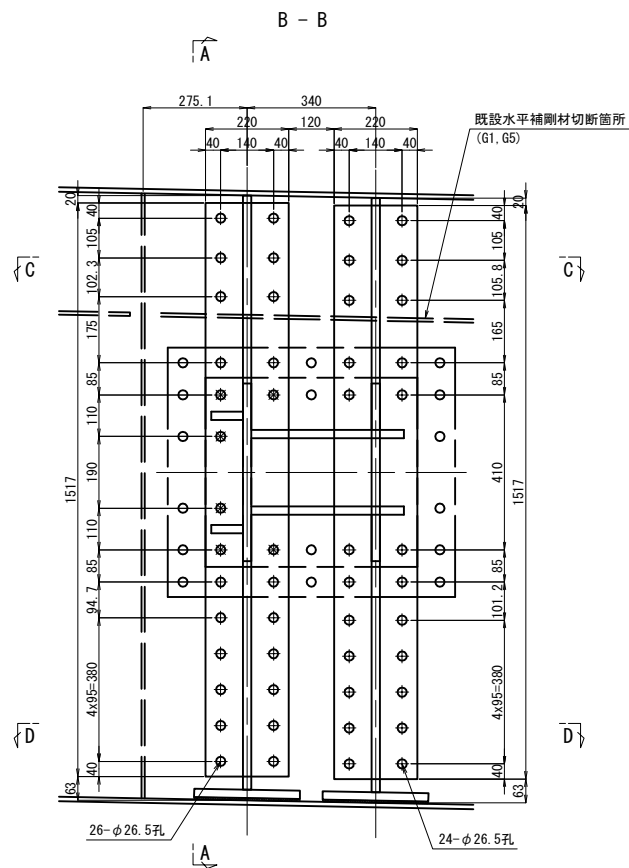
TYPE-D
1基当たり:2基
1-Base PL 500x32x560
1-PL 454x22x470
2-PL 84x22x444
2-PL 404x22x451
2-PL 123x22x434
1-PL 180x22x394
1-PL 180x22x130
2-PL 50x22x180
1-PL 660x9x760
① 14-TCB M22x55(S10T)
② 8-TCB M22x80(S10T)
③ 4-TCB M22x110(S10T)
④ 2-TCB M22x90(2W付)(S10T)
⑤ 6-TCB M22x115(2W付)(S10T)



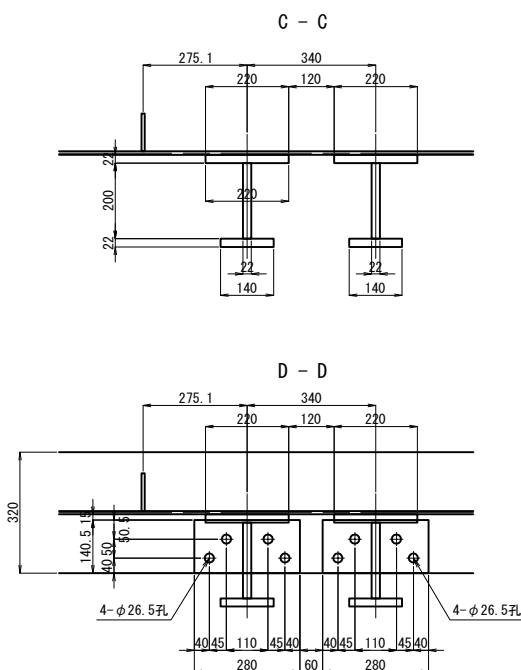
注 記
1. 上部工付ブラケットの製作は、現地調査の上最終決定のこと。
2. 鋼材の加工は現橋の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
3. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
4. 特記なきスカラーは50Rとする。
5. 中印のボルトは、TCB M22[2W付]を示す。
※ 印のボルトは、TCB M22[2W付]を示す。
6. ボルト孔明けについて、以下の通りとする。
TCB M22 → φ24.5 (既設)
TCB M22 → φ26.5 (新設)
7. 上部工部材は全て塗装仕上げとする。
8. 主桁補強取付面は既設桁の素地調整を行うこと。
9. 「F.P.」の表示のあるものは、完全溶込み溶接とすること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P4橋脚 落橋防止構造P 構造図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	35 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

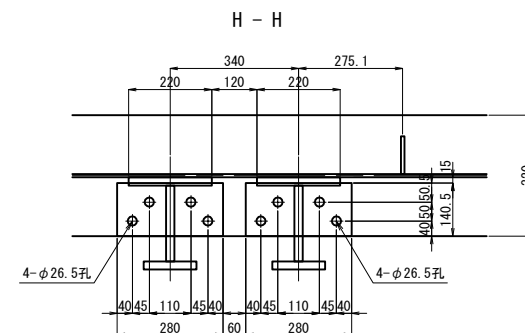
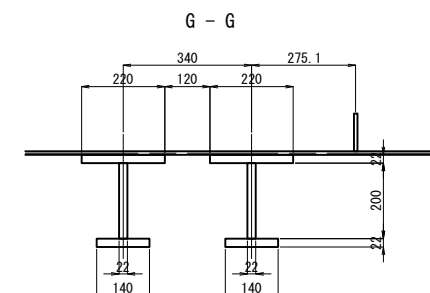
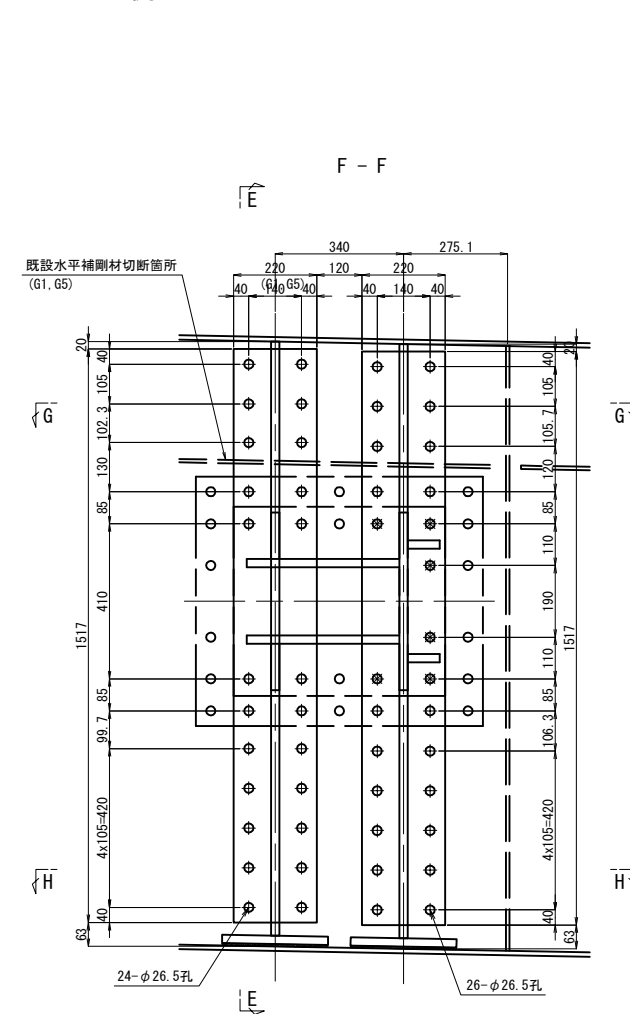
P3側



- ＜＞内数値はG1, G5桁を示す。



P5側



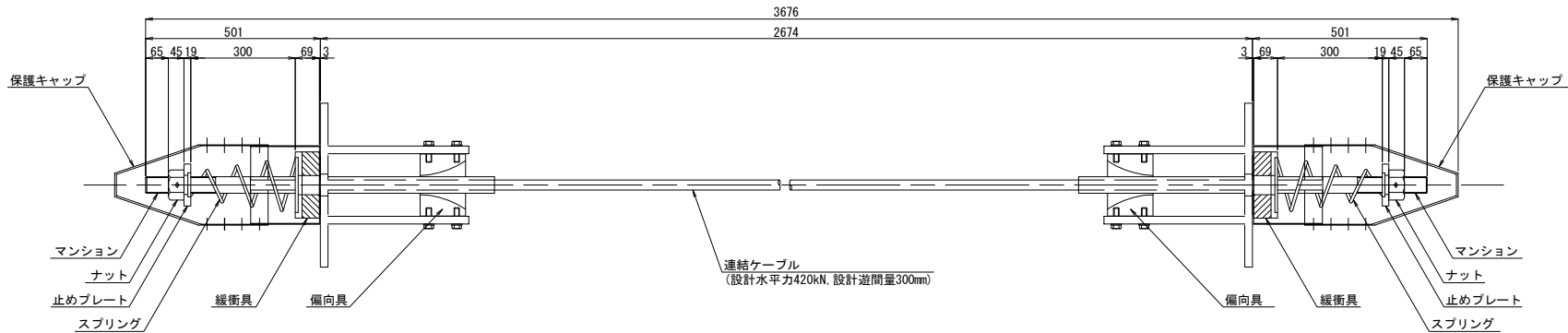
撤去数量：1箇所(共4箇所)
1-PL 100x9x600

1. 鋼材の製作は、現地調査の上最終決定のこと。
2. 鋼材の加工は現場の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
3. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
4. 特記なきスカラーシップは50Rとする。
5. 中印のボルトは、TCB M22を示す。
牽印のボルトは、TCB M22[2W付]を示す。
6. ボルト孔明けについて、以下の通りとする。
TCB M22 → φ24.5 (既設)
TCB M22 → φ26.5 (新設)
7. 上部工部材は全て塗装仕上げとする。
8. 主桁補強取付面は既設部材の素地調整を行うこと。
9. 「F、P」の表示のあるものは、完全溶込み溶接とすること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事				
図面の種類	田野高架橋(上り線) P4橋脚 落橋防止構造 P 構造図(その3)			
縮 尺	図 式	図面番号	36 / 77	
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所			

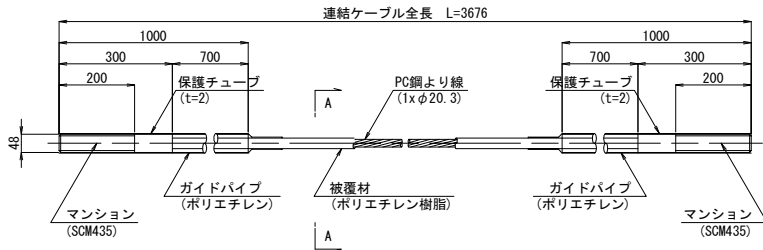
落橋防止構造P2-420
 〔連結ケーブル〕

取付詳細図

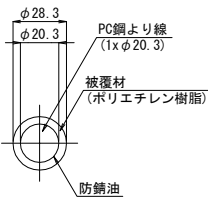


材 料 表 (落橋防止構造1組当たり)					全5組
名 称	規 格	単位	数量	摘 要	
連結ケーブル (マンション) (ガイドパイプ)	L=3676mm	本	1	PC鋼より線, ポリエチレン被覆	
		個	2	SCM435, ネジきり標準 <ケーブルに組込>	
	700mm	本	2	ポリエチレン <ケーブルに組込>	
ナット		個	2	S45C; 亜鉛めっき (HDZT77)	
止めプレート		個	2	SS400; 亜鉛めっき (HDZT77)	
スプリング	L=450	個	2	SW-C; 亜鉛めっき, クロメート処理	
緩衝具		個	2	SS400; 亜鉛めっき (HDZT77) + クロロブレンダム	
偏向具		個	2	ポリエチレン	
(取付ボルト)	M16x50 1W付	本	16	SS400相当品; 亜鉛めっき (HDZT49) 接着剤付	
保護キャップ		個	2	ポリエチレン; 8-止めビス付	

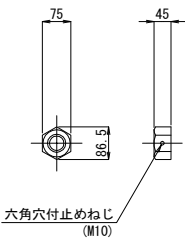
連結ケーブル



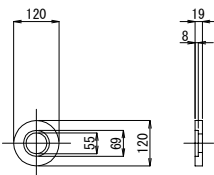
A-A断面図 S=1:4



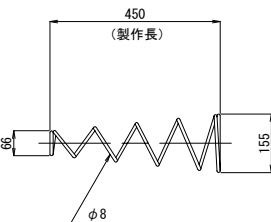
ナット
 (S45C: 亜鉛めっき)



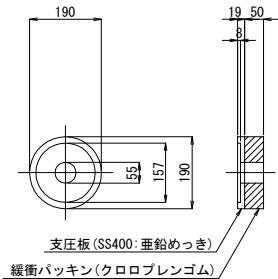
止めプレート
 (SS400: 亜鉛めっき)



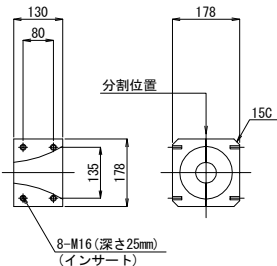
スプリング
 (SW-C: 亜鉛めっき, クロメート処理)



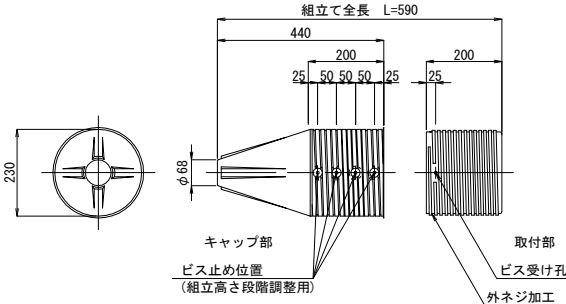
緩 衝 具
 (支圧板+緩衝パッキン)



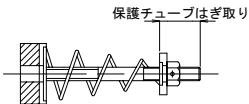
偏 向 具
 (ポリエチレン)



保護キャップ
 (ポリエチレン)



マンション端部処理

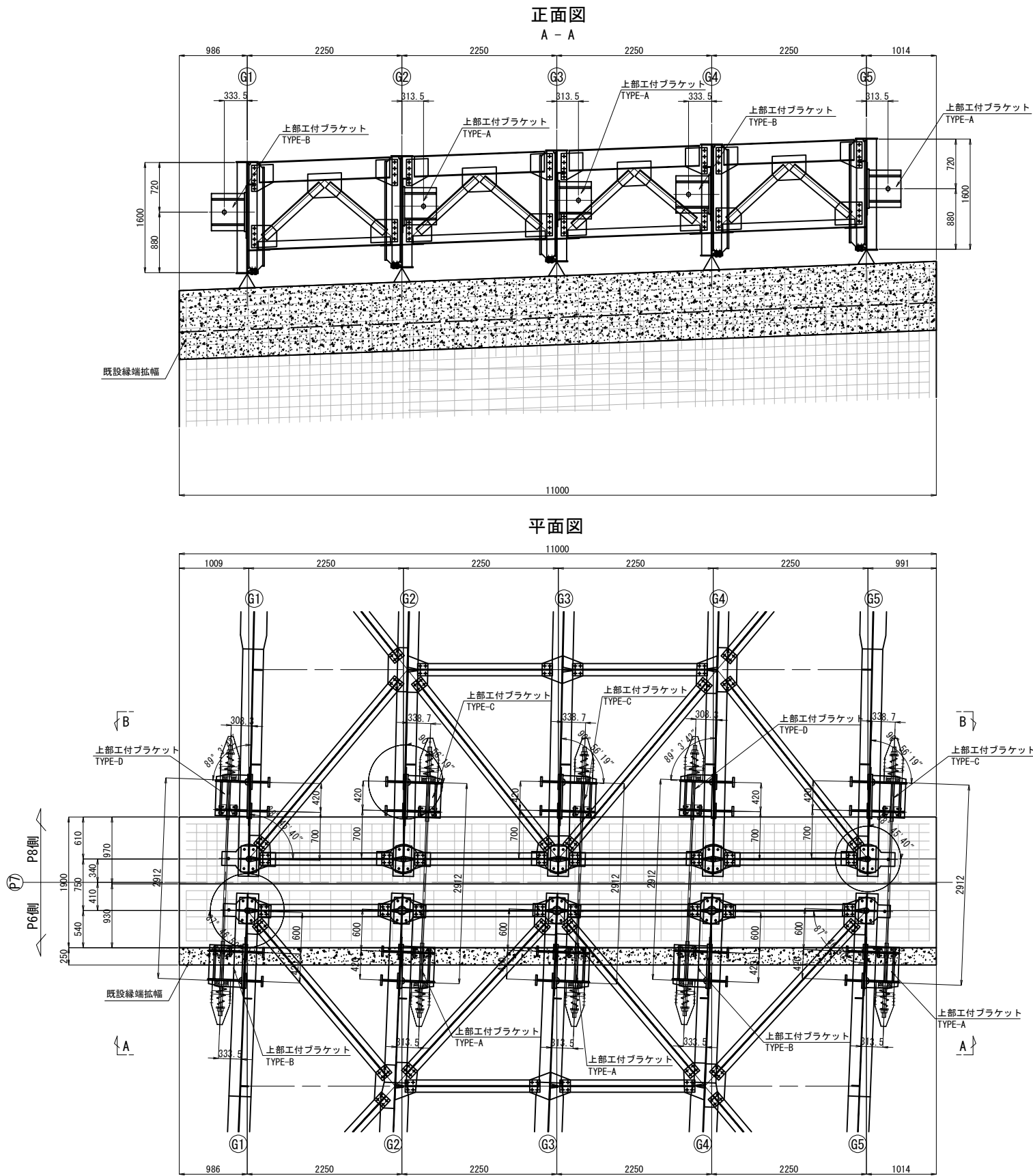


※取付前に保護チューブをはぎ取る。
 取付後はマンション先端ねじ部に
 防錆処理をおこなうこと。

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 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P4橋脚 落橋防止構造P構造図(その4) (参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	37 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

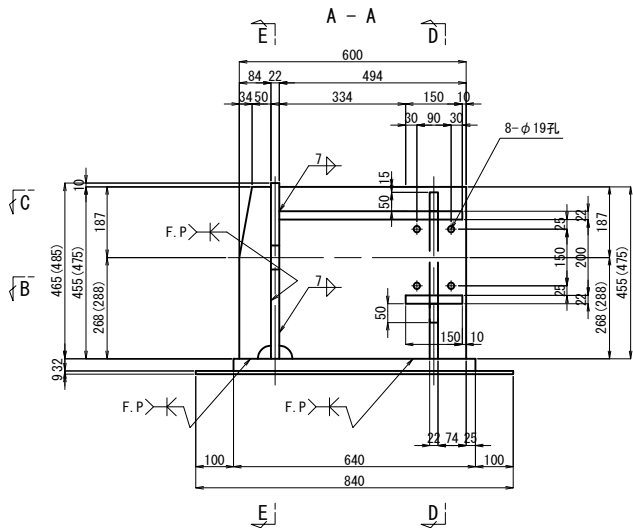
田野高架橋(上り線) P7橋脚 落橋防止構造P 構造図(その1) S=1:75
 落橋防止構造P2-480



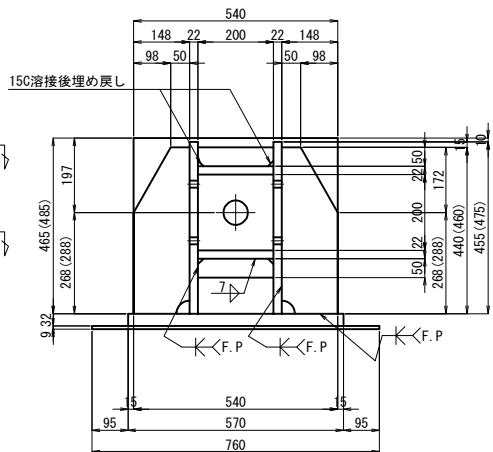
注 記
 1. 上部工付ブラケットの製作は、現地調査の上最終決定のこと。
 2. 鋼材の加工は現橋の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
 3. 上部工部材は全て塗装仕上げとする。
 4. 主桁補強取付面は既設桁の素地調整を行うこと。

常盤自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P7橋脚 落橋防止構造P 構造図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	38 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

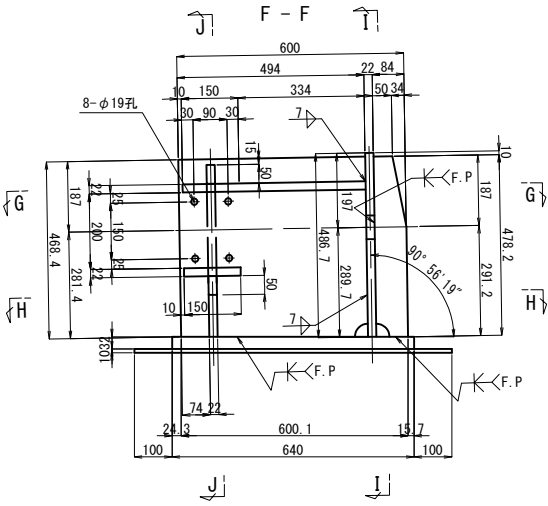
TYPE-A(B)



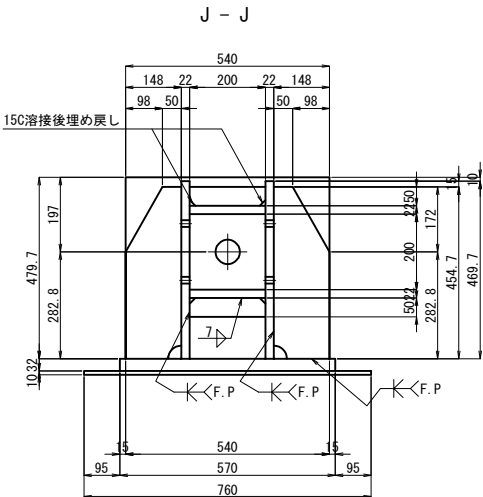
D - D



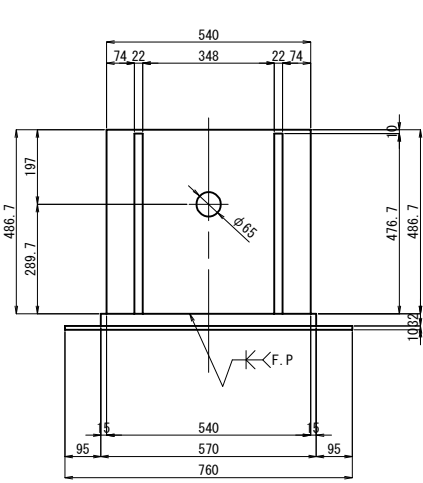
落橋防止構造P2-480
〔上部工付ブラケット詳細図〕



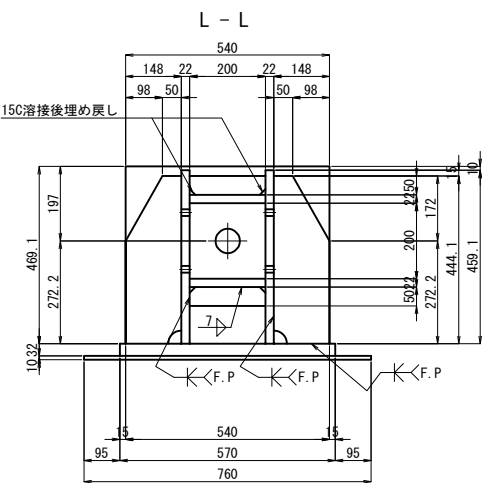
TYPE-C



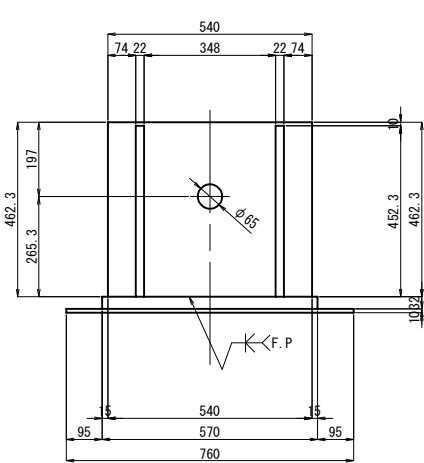
I - I



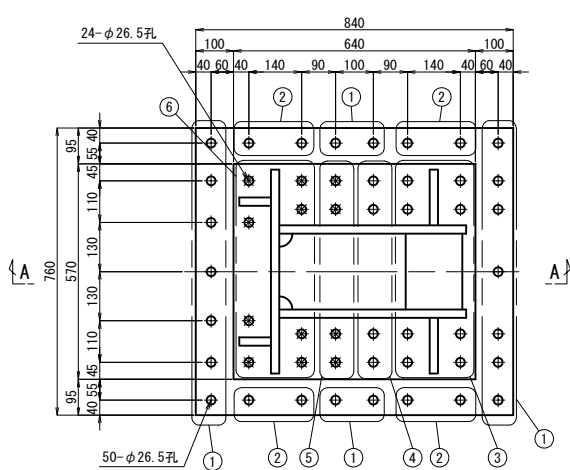
TYPE-D



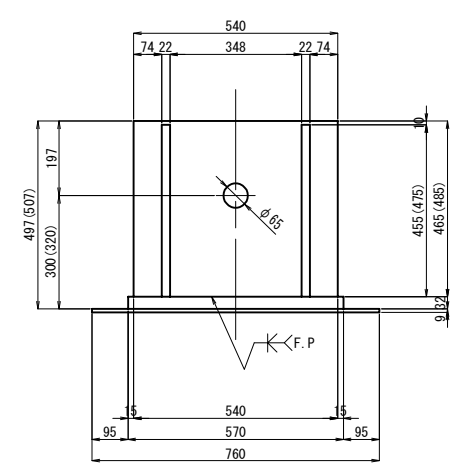
K - K



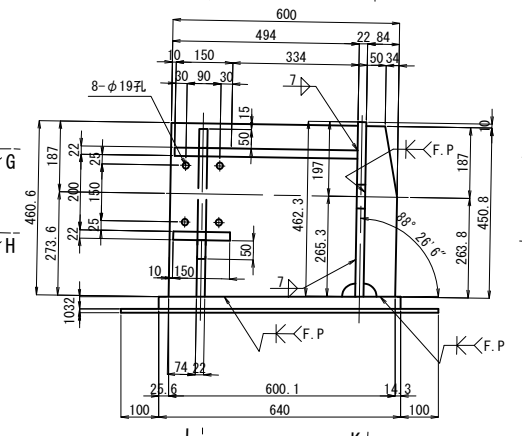
B - B



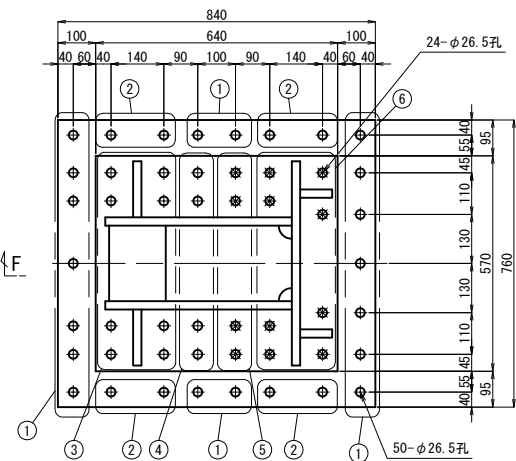
E - E



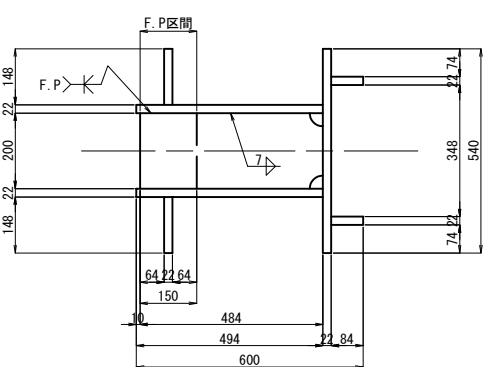
F - F



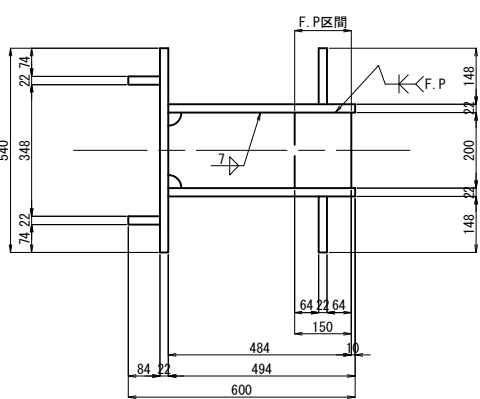
G - G



H - H



C - C



TYPE-A(B)

1基当たり
(TYPE-A:3基 TYPE-B:2基)

- 1-Base PL 570x32x640
- 1-PL 465(485)x22x540
- 2-PL 84x22x478
- 2-PL 494x22x477
- 2-PL 148x22x455
- 1-PL 200x22x484
- 1-PL 200x22x150
- 2-PL 50x22x200
- 1-PL 760x9x840

- ① 18-TCB M22x55 (S10T)
- ② 8-TCB M22x75 (S10T)
- ③ 8-TCB M22x110 (S10T)
- ④ 4-TCB M22x85 (S10T)
- ⑤ 4-TCB M22x90 (2W付) (S10T)
- ⑥ 8-TCB M22x115 (2W付) (S10T)

TYPE-C

1基当たり:3基

- 1-Base PL 570x32x640
- 1-PL 487x22x540
- 2-PL 84x22x478
- 2-PL 494x22x477
- 2-PL 148x22x455
- 1-PL 200x22x484
- 1-PL 200x22x150
- 2-PL 50x22x200
- 1-PL 760x10x840

- ① 18-TCB M22x55 (S10T)
- ② 8-TCB M22x80 (S10T)
- ③ 8-TCB M22x110 (S10T)
- ④ 4-TCB M22x90 (S10T)
- ⑤ 4-TCB M22x95 (2W付) (S10T)
- ⑥ 8-TCB M22x115 (2W付) (S10T)

TYPE-D

1基当たり:2基

- 1-Base PL 570x32x640
- 1-PL 462x22x540
- 2-PL 84x22x451
- 2-PL 494x22x461
- 2-PL 148x22x444
- 1-PL 200x22x484
- 1-PL 200x22x150
- 2-PL 50x22x200
- 1-PL 760x10x840

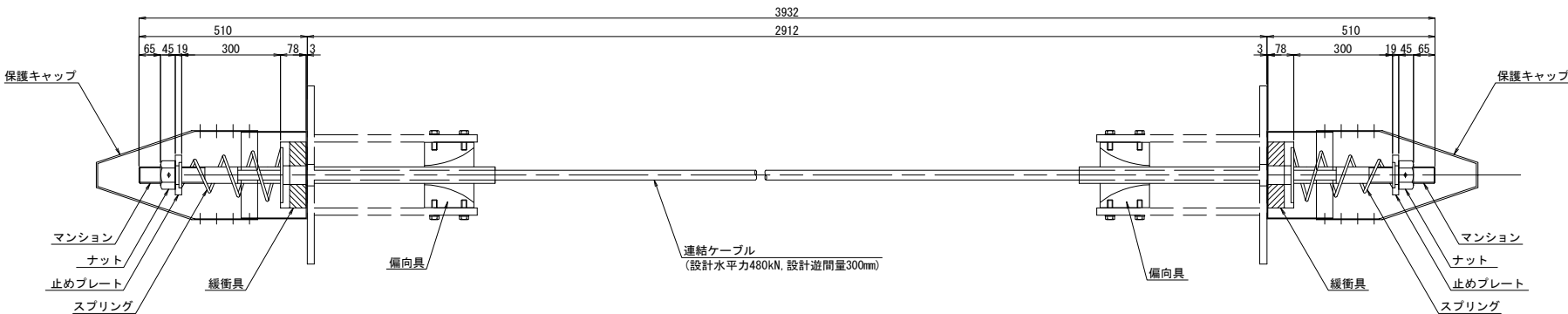
- ① 18-TCB M22x55 (S10T)
- ② 8-TCB M22x80 (S10T)
- ③ 8-TCB M22x110 (S10T)
- ④ 4-TCB M22x90 (S10T)
- ⑤ 4-TCB M22x95 (2W付) (S10T)
- ⑥ 8-TCB M22x115 (2W付) (S10T)

- 注 記
- 上部工付ブラケットの製作は、現地調査の上最終決定のこと。
 - 鋼材の加工は現場の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
 - 特記なき材質は全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカラーは全て50Rとする。
 - 中印のボルトは、TCB M22[2W付]を示す。
※印のボルトは、TCB M22[2W付]を示す。
 - ボルト孔明けについて、以下の通りとする。
TCB M22 →φ24.5 (既設)
TCB M22 →φ26.5 (新設)
 - 上部工部材は全て塗装仕上げとする。
 - 主桁補強取付面は既設桁の素地調整を行うこと。
 - 「F.P.」の表示のあるものは、完全溶込み溶接とすること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P7橋脚 落橋防止構造P 構造図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	39 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

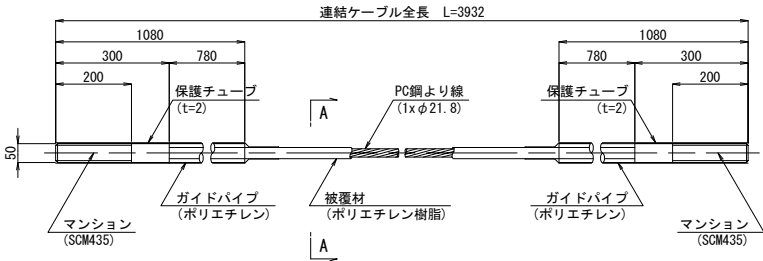
落橋防止構造P2-480
 〔連結ケーブル〕

取付詳細図

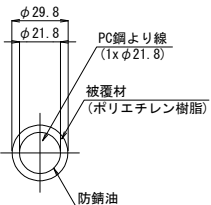


材 料 表 (落橋防止構造1組当たり)					全5組
名 称	規 格	単位	数量	摘 要	
連結ケーブル (マンション) (ガイドパイプ)	L=3932mm	本	1	PC鋼より線、ポリエチレン被覆	
		個	2	SCM435、ネジきり標準 <ケーブルに組込>	
	780mm	本	2	ポリエチレン <ケーブルに組込>	
ナット		個	2	S45C:亜鉛めっき (HDZT77)	
止めプレート		個	2	SS400:亜鉛めっき (HDZT77)	
スプリング	L=450	個	2	SW-C:亜鉛めっき、クロメート処理	
緩衝具		個	2	SS400:亜鉛めっき (HDZT77) + クロロブレンゴム	
偏向具		個	2	ポリエチレン	
(取付ボルト)	M16x50 1W付	本	16	SS400相当品:亜鉛めっき (HDZT49) 接着剤付	
保護キャップ		個	2	ポリエチレン:8-止めビス付	

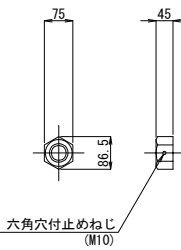
連結ケーブル



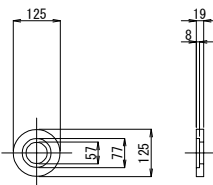
A-A断面図 S=1:4



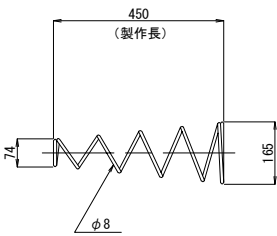
ナット
 (S45C:亜鉛めっき)



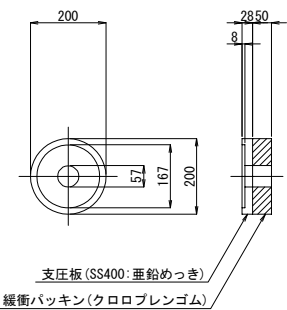
止めプレート
 (SS400:亜鉛めっき)



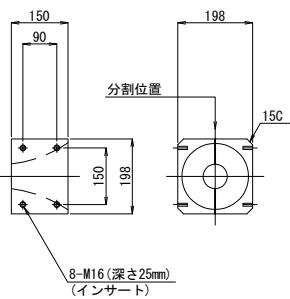
スプリング
 (SW-C:亜鉛めっき、クロメート処理)



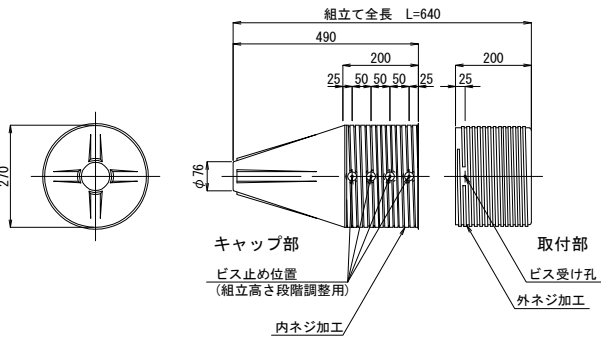
緩衝具
 (支圧板+緩衝パッキン)



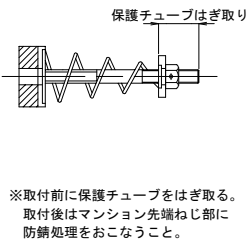
偏 向 具
 (ポリエチレン)



保護キャップ
 (ポリエチレン)



マンション端部処理

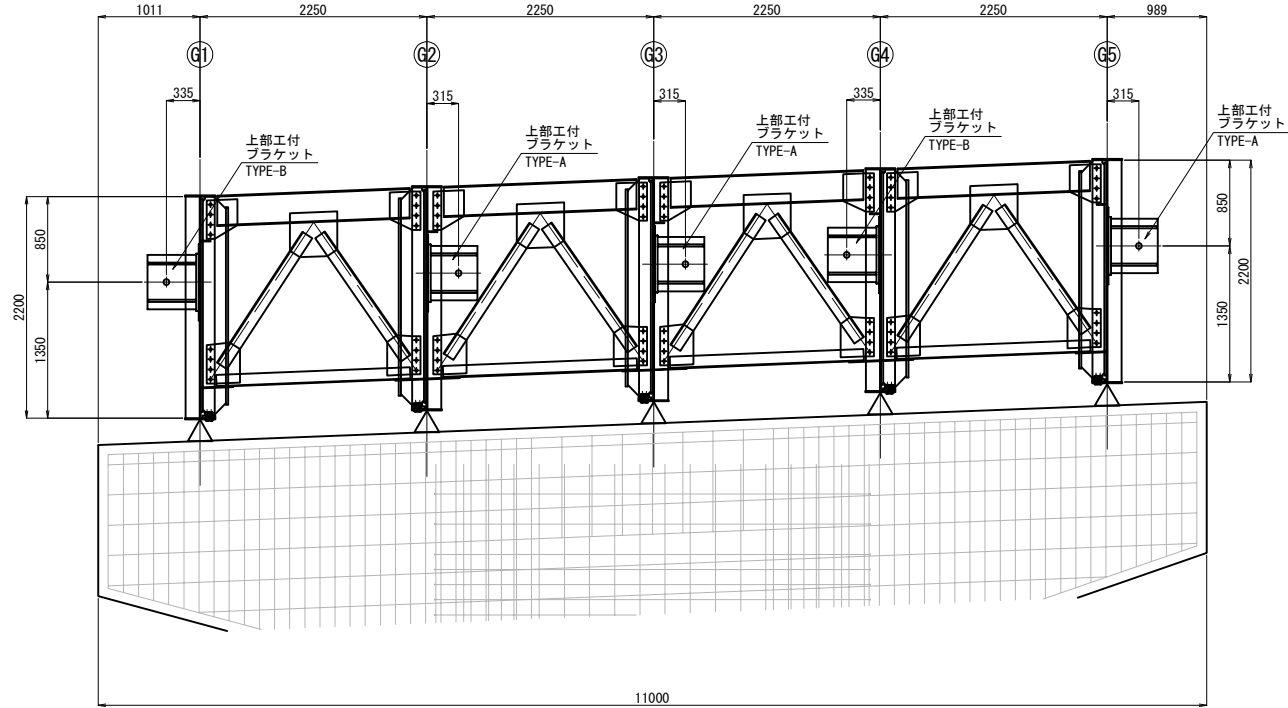


注記)
 1. 連結ケーブルの製作は、現場にて取付間
 距離を確認のうえ、おこなうこと。

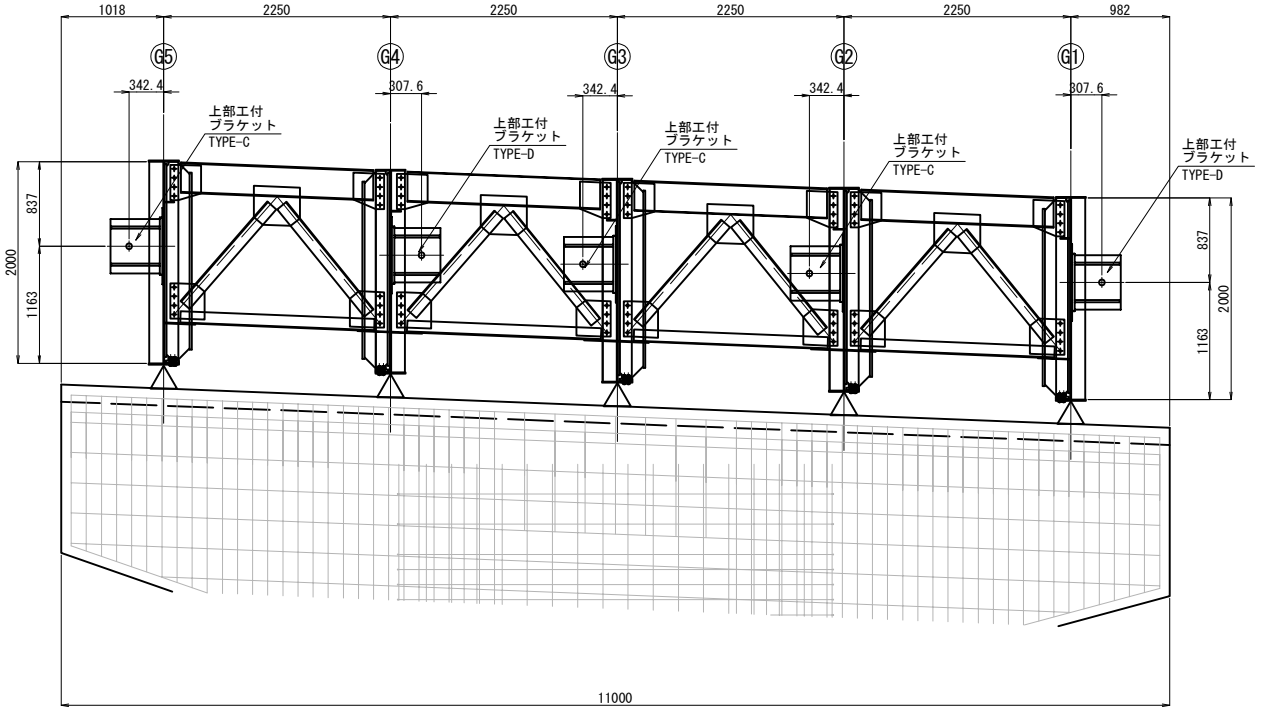
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P7橋脚 落橋防止構造P構造図(その4) (参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	41 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) P10橋脚 落橋防止構造P 構造図(その1) S=1:75
 落橋防止構造P2-480

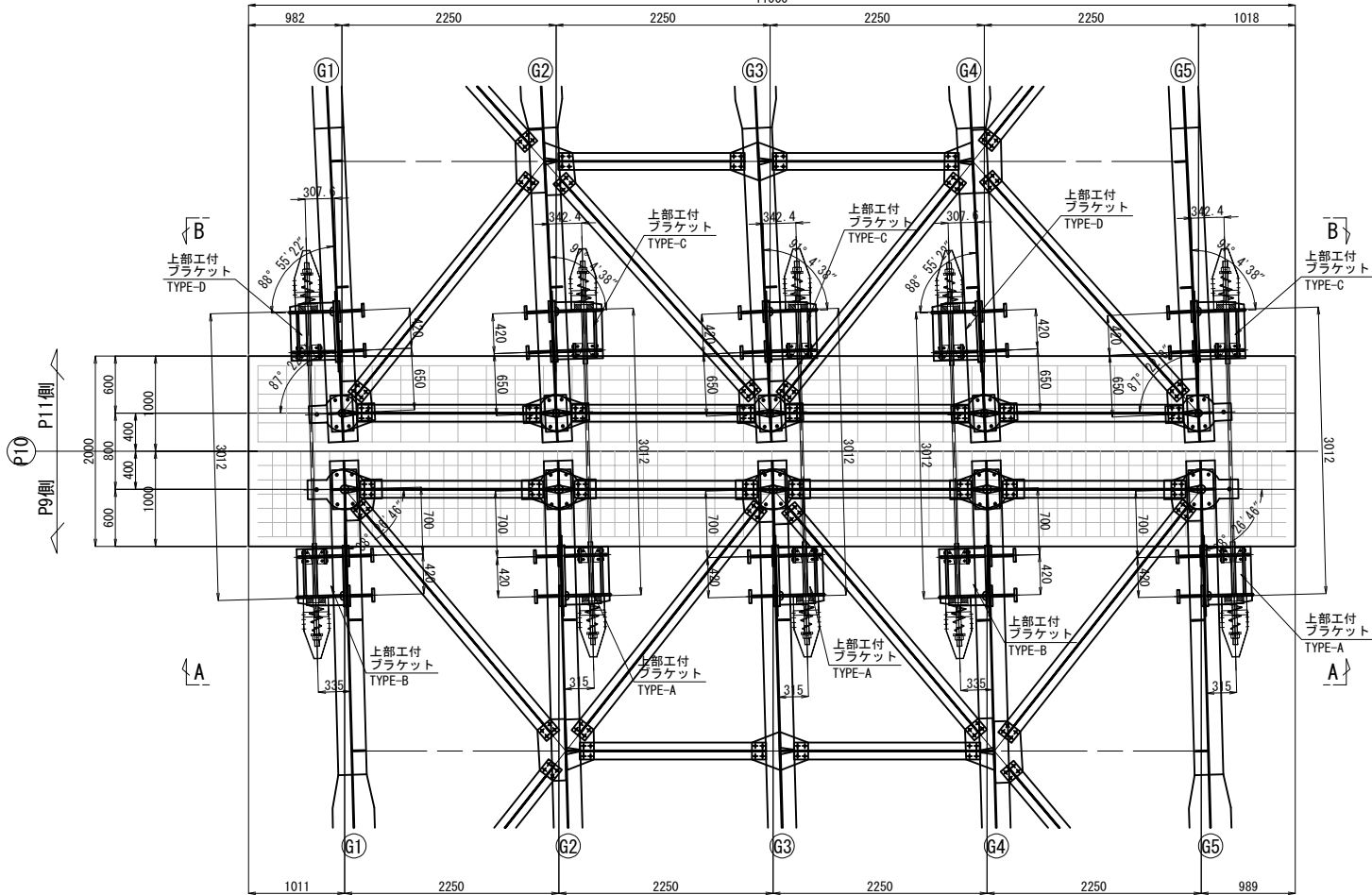
正面図
A - A



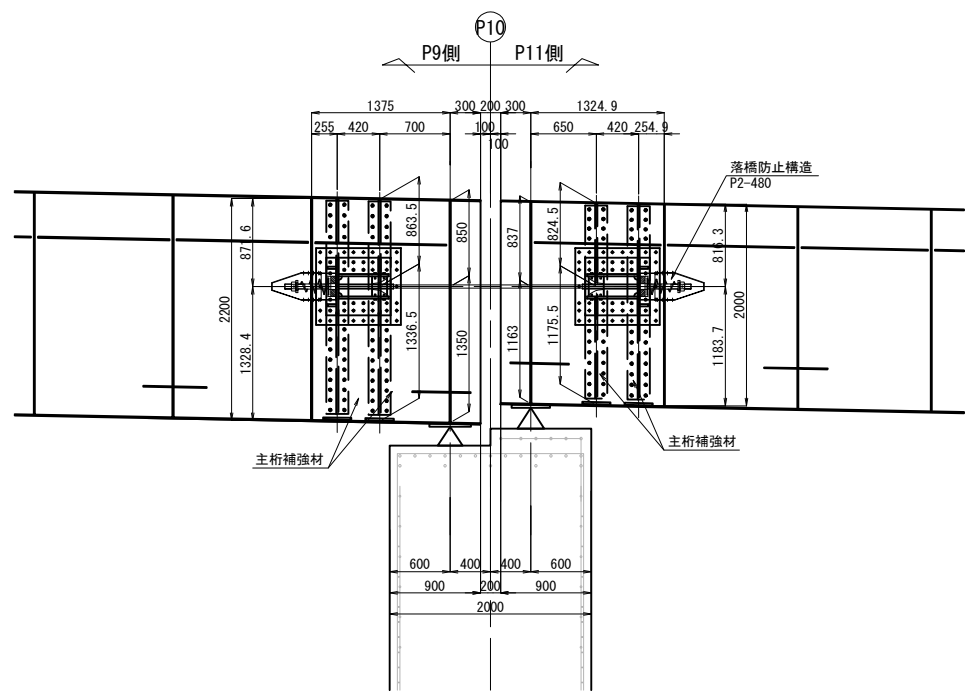
正面図
B - B



平面図



側面図

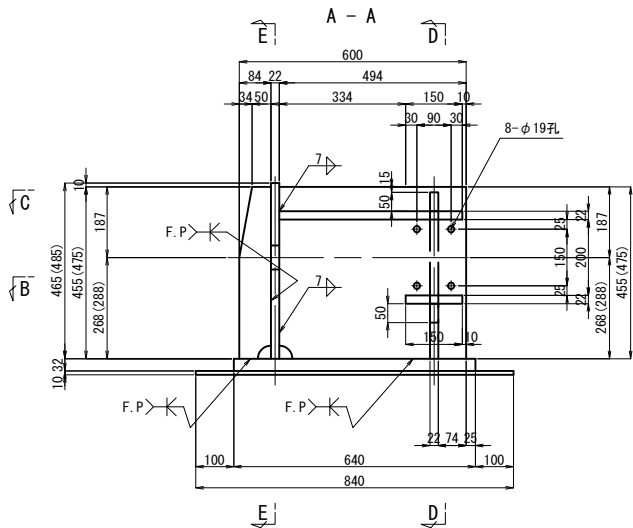


設計水平力	480kN
設計遊間量	300mm

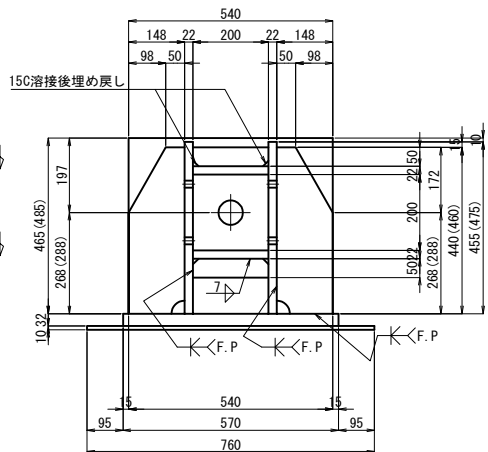
- 注 記
 1. 上部工付ブラケットの製作は、現地調査の上最終決定のこと。
 2. 鋼材の加工は現橋の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
 3. 上部工部材は全て塗装仕上げる。
 4. 主桁補強取付面は取付部の素地調整を行うこと。

常盤自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P10橋脚 落橋防止構造P 構造図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	42 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

TYPE-A(B)

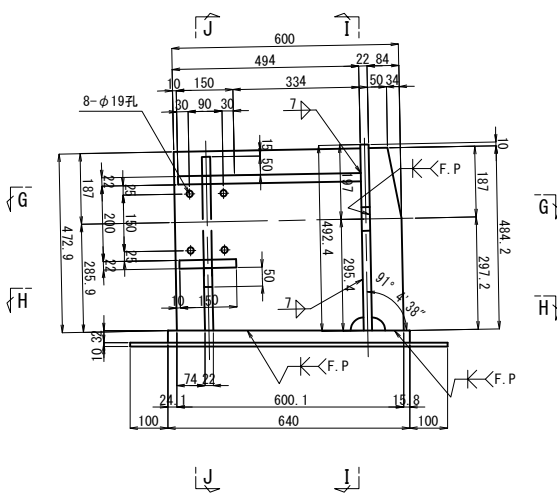


D - D



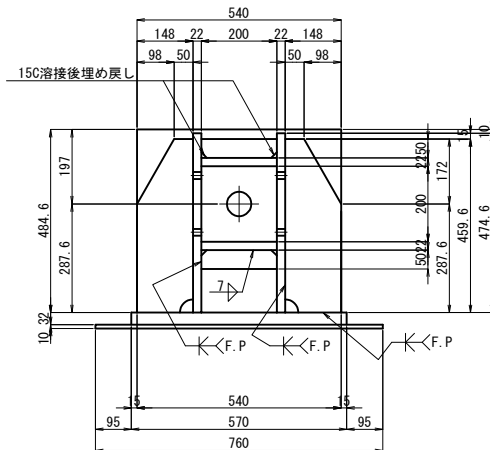
落橋防止構造P2-480
〔上部工付ブラケット詳細図〕

F - F

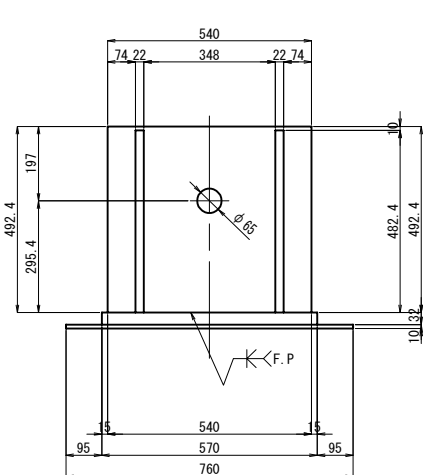


TYPE-C

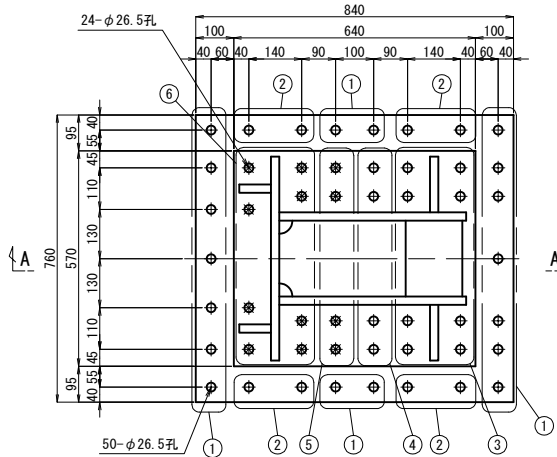
J - J



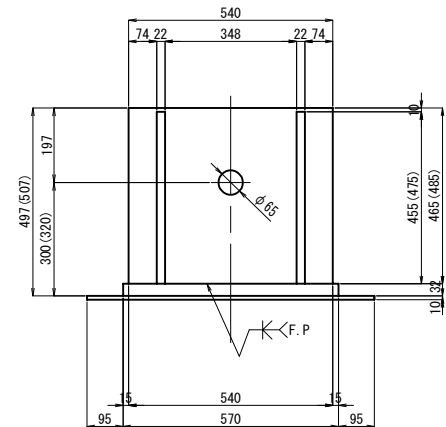
I - I



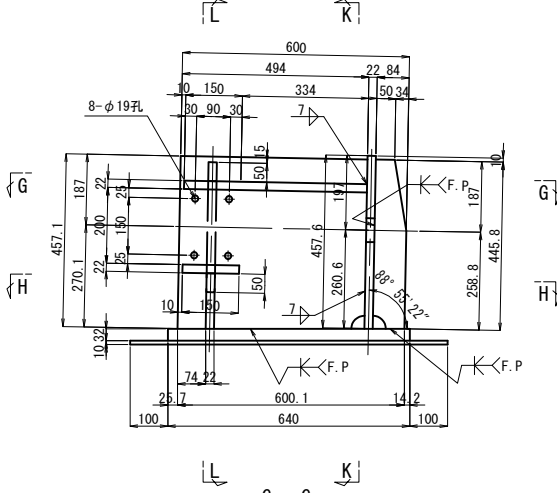
B - B



E - E

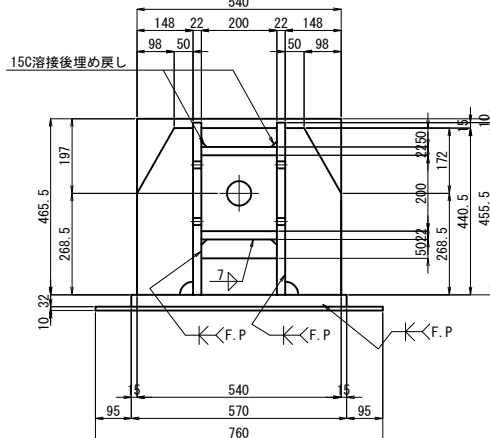


F - F

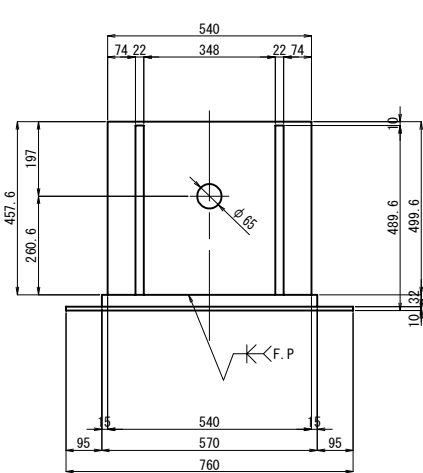


TYPE-D

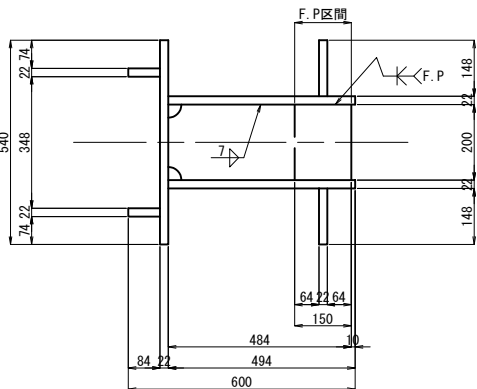
L - L



K - K

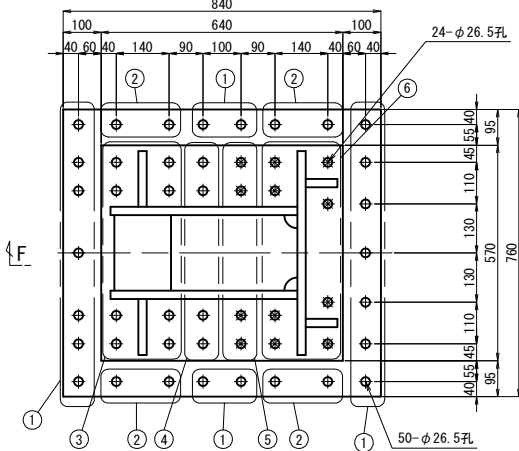


C - C

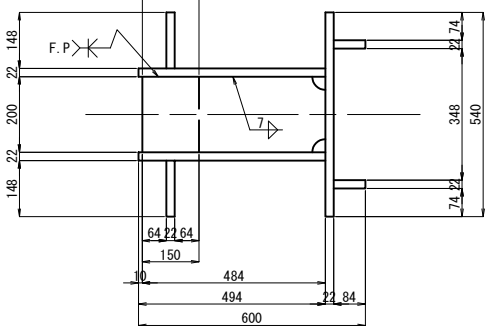


- TYPE-A(B)
1基当たり
(TYPE-A:3基 TYPE-B:2基)
1-Base PL 570x32x640
1-PL 465(485)x22x540
2-PL 84x22x455(475)
2-PL 494x22x455(475)
2-PL 148x22x440(460)
1-PL 200x22x484
1-PL 200x22x150
2-PL 50x22x200
1-PL 760x10x840
① 18-TCB M22x55(S10T)
② 8-TCB M22x80(S10T)
③ 8-TCB M22x110(S10T)
④ 4-TCB M22x90(S10T)
⑤ 4-TCB M22x95(2W付)(S10T)
⑥ 8-TCB M22x115(2W付)(S10T)

G - G



H - H



- TYPE-C
1基当たり:3基
1-Base PL 570x32x640
1-PL 492x22x540
2-PL 84x22x484
2-PL 494x22x483
2-PL 148x22x460
1-PL 200x22x484
1-PL 200x22x150
2-PL 50x22x200
1-PL 760x10x840
① 18-TCB M22x55(S10T)
② 8-TCB M22x80(S10T)
③ 8-TCB M22x110(S10T)
④ 4-TCB M22x90(S10T)
⑤ 4-TCB M22x95(2W付)(S10T)
⑥ 8-TCB M22x115(2W付)(S10T)

- TYPE-D
1基当たり:2基
1-Base PL 570x32x640
1-PL 458x22x540
2-PL 84x22x448
2-PL 494x22x457
2-PL 148x22x441
1-PL 200x22x484
1-PL 200x22x150
2-PL 50x22x200
1-PL 760x10x840
① 18-TCB M22x55(S10T)
② 8-TCB M22x80(S10T)
③ 8-TCB M22x110(S10T)
④ 4-TCB M22x90(S10T)
⑤ 4-TCB M22x95(2W付)(S10T)
⑥ 8-TCB M22x115(2W付)(S10T)

- 注 記
1. 上部工付ブラケットの製作は、現地調査の上最終決定のこと。
2. 鋼材の加工は現橋の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
3. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
4. 特記なきスカラーラップは50Rとする。
5. 中印のボルトは、TCB M22[2W付]を示す。
6. ボルト孔明けについて、以下の通りとする。
TCB M22 →φ24.5(既設)
TCB M22 →φ26.5(新設)
7. 上部工部材は全て塗装仕上げとする。
8. 主桁補強取付面は既設桁の素地調整を行うこと。
9. 「F.P」の表示のあるものは、完全溶込み溶接とすること。

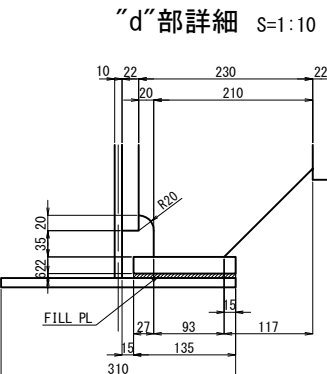
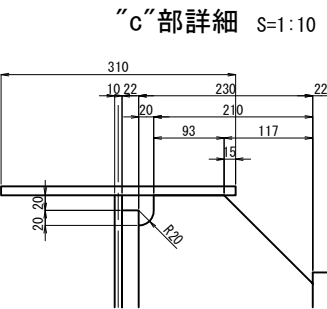
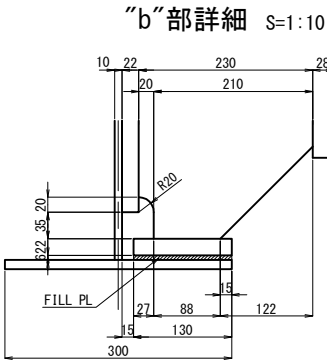
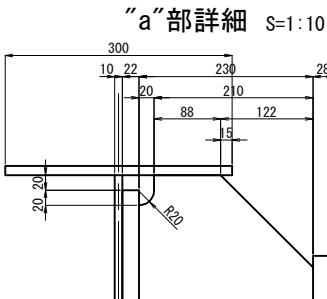
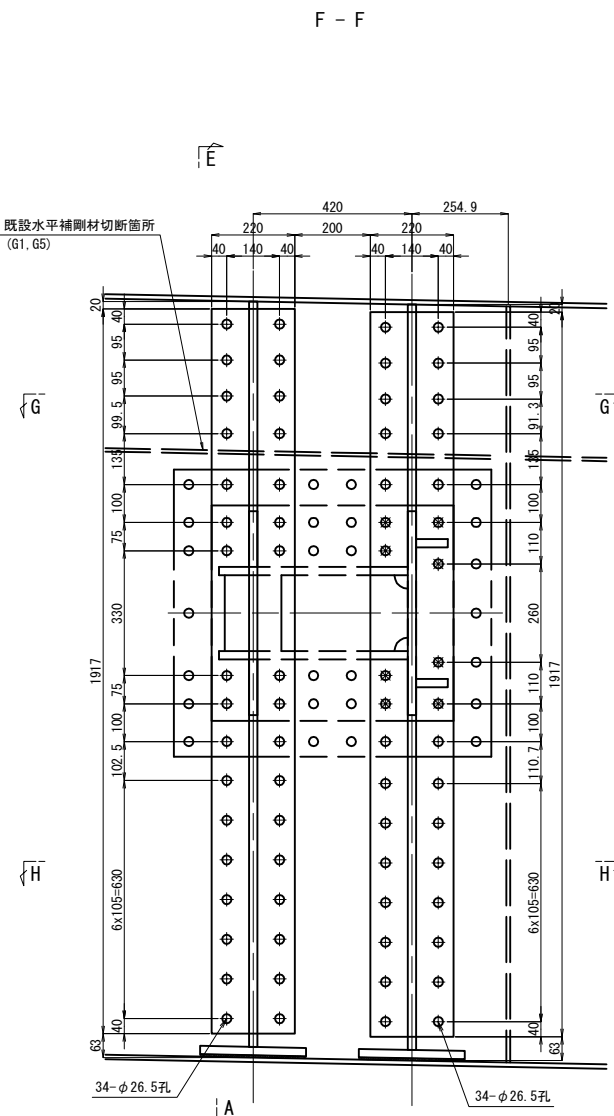
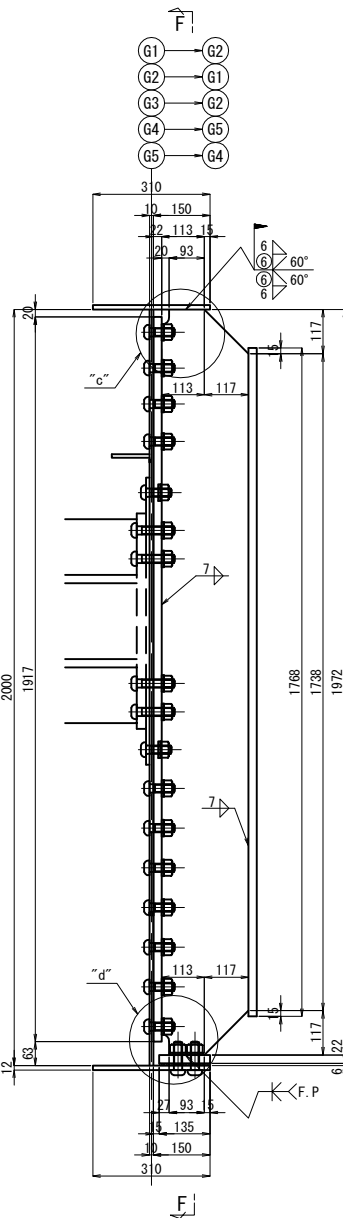
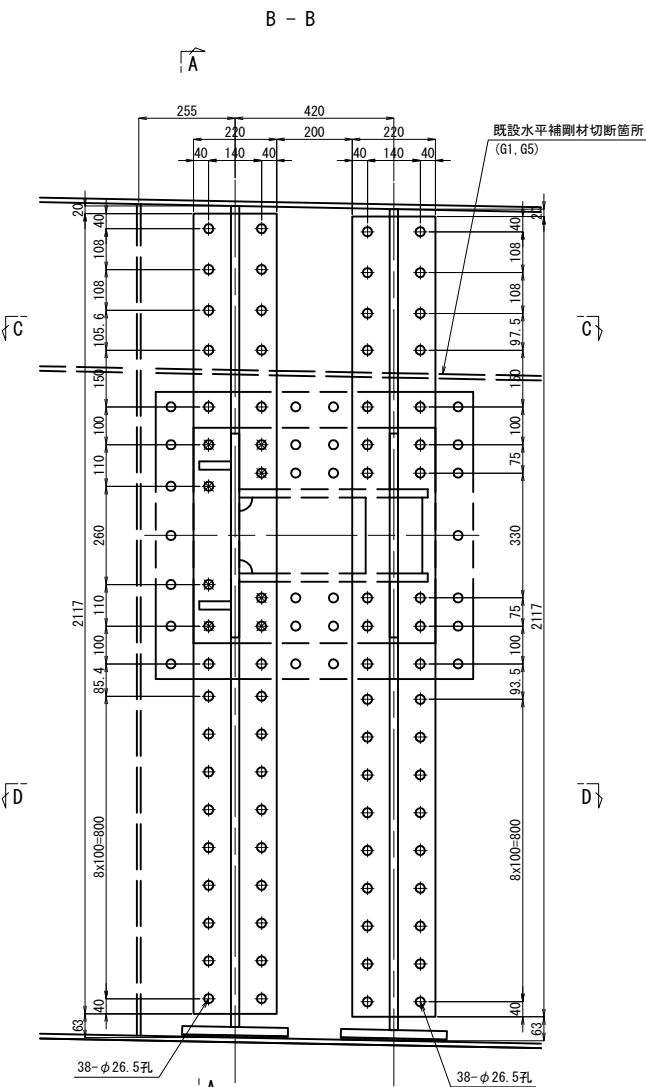
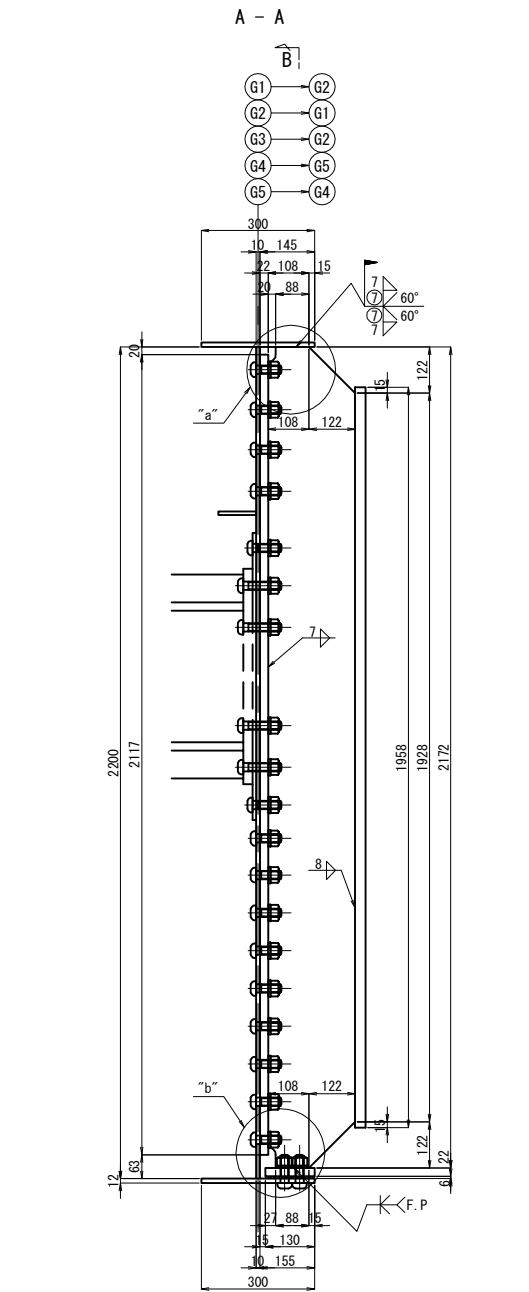
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P10橋脚 落橋防止構造P 構造図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	43 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) P10橋脚 落橋防止構造P 構造図(その3) S=1:20

P9側

落橋防止構造P2-480
〔主桁補強詳細図〕 E - E

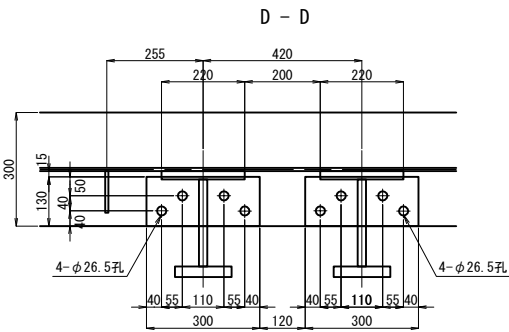
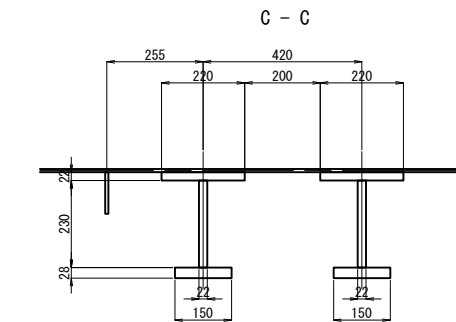
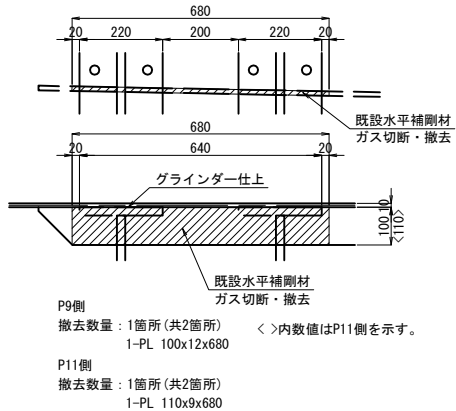
P11側



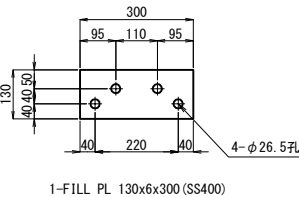
- 注 記
- 鋼材の製作は、現地調査の上最終決定のこと。
 - 鋼材の加工は現場の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
 - 特記なき材質は全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカラーは50Rとする。
 - 印のボルトは、TCB M22を示す。
※印のボルトは、TCB M22[2H付]を示す。
 - ボルト孔明けについて、以下の通りとする。
TCB M22 一φ24.5 (既設)
TCB M22 一φ26.5 (新設)
 - 上部工部材は全て塗装仕上げとする。
 - 主桁補強取付面は既設桁の素地調整を行うこと。
 - 「F.P.」の表示のあるものは、完全溶込み溶接とすること。

既設水平補剛材切断詳細

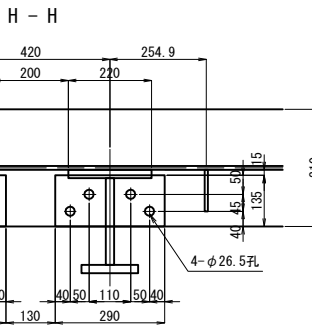
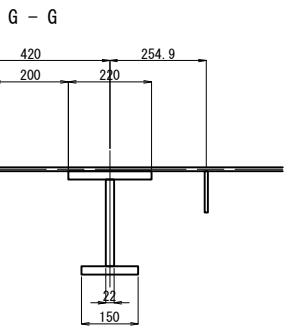
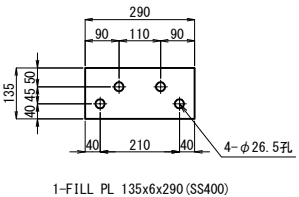
P9側, P11側
G1桁, G5桁



FILL PL詳細



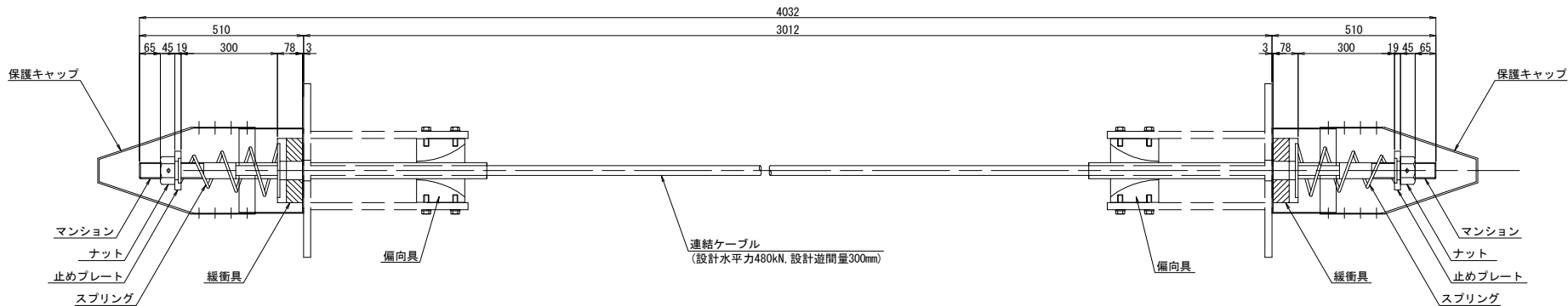
FILL PL詳細



常盤自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P10橋脚 落橋防止構造P 構造図(その3)	図面番号	44 / 77
縮 尺	図 示	図面番号	44 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント	施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社
事務所名	水戸管理事務所		

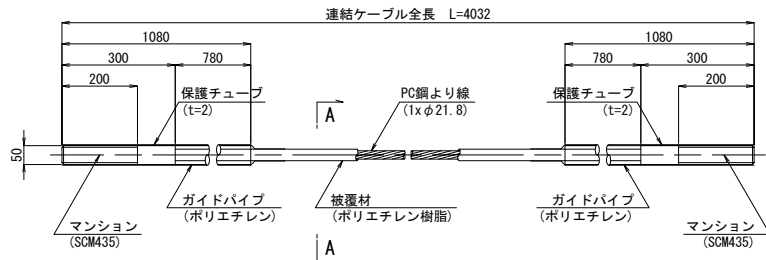
落橋防止構造P2-480
〔連結ケーブル〕

取付詳細図

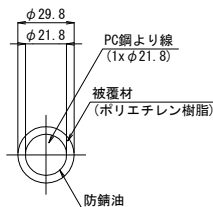


材 料 表 (落橋防止構造1組当たり)					全5組
名 称	規 格	単位	数量	摘 要	
連結ケーブル (マンション) (ガイドパイプ)	L=4032mm	本	1	PC鋼より線, ポリエチレン被覆	
		個	2	SCM435, ネジきり標準 <ケーブルに組込>	
	780mm	本	2	ポリエチレン <ケーブルに組込>	
ナット		個	2	S45C: 亜鉛めっき (HDZ177)	
止めプレート		個	2	SS400: 亜鉛めっき (HDZ177)	
スプリング	L=450	個	2	SW-C: 亜鉛めっき, クロメート処理	
緩衝具		個	2	SS400: 亜鉛めっき (HDZ177) + クロロブレンゴム	
偏向具		個	2	ポリエチレン	
(取付ボルト)	M16x50 1W付	本	16	SS400相当品: 亜鉛めっき (HDZ149) 接着剤付	
保護キャップ		個	2	ポリエチレン: 8-止めビス付	

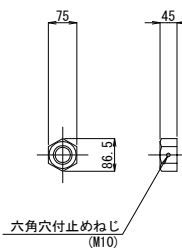
連結ケーブル



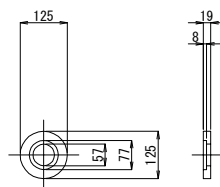
A-A断面図 S=1:4



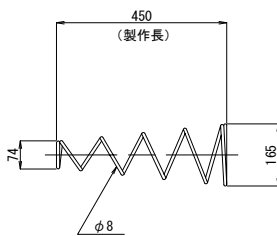
ナット
(S45C: 亜鉛めっき)



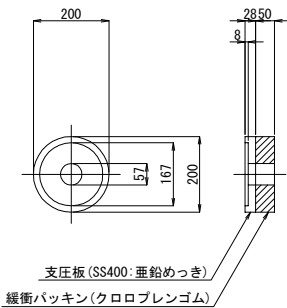
止めプレート
(SS400: 亜鉛めっき)



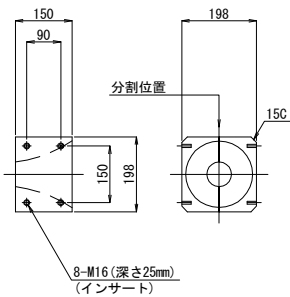
スプリング
(SW-C: 亜鉛めっき, クロメート処理)



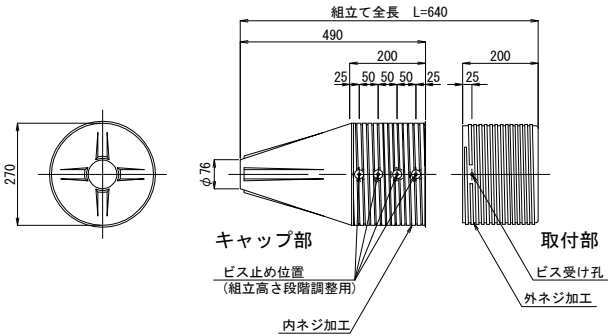
緩衝具
(支圧板+緩衝パッキン)



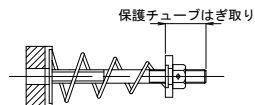
偏向具
(ポリエチレン)



保護キャップ
(ポリエチレン)



マンション端部処理



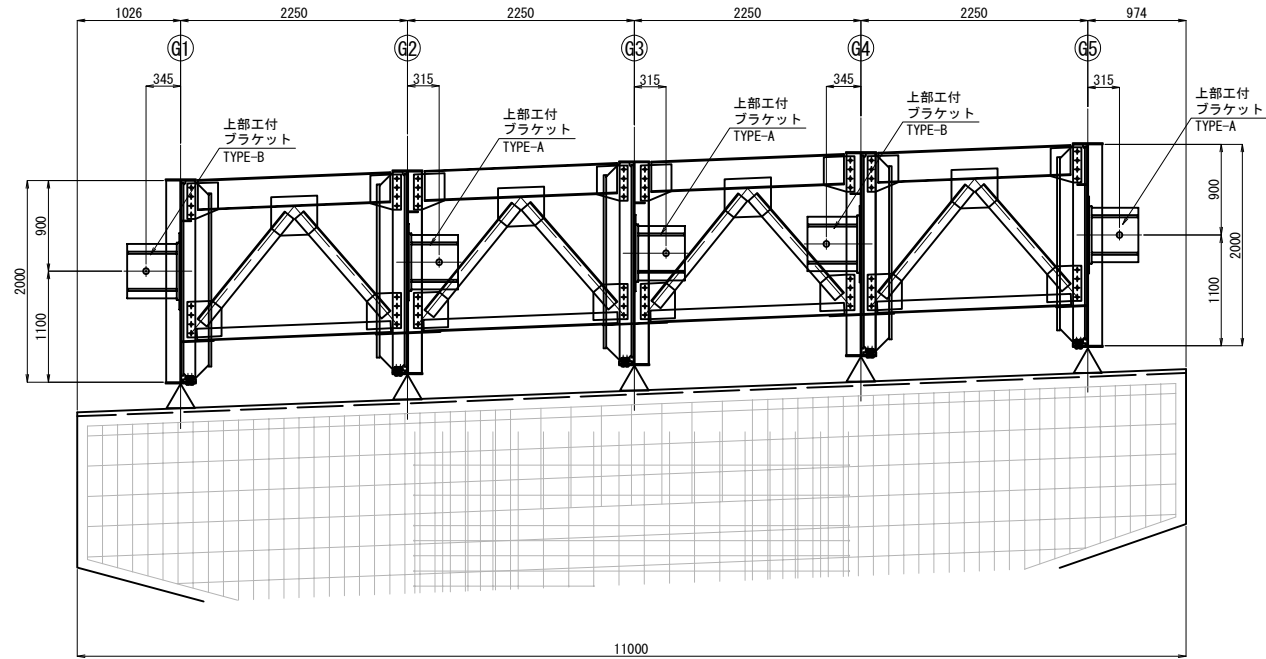
※取付前に保護チューブをはぎ取る。
取付後はマンション先端ねじ部に
防錆処理をおこなうこと。

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。

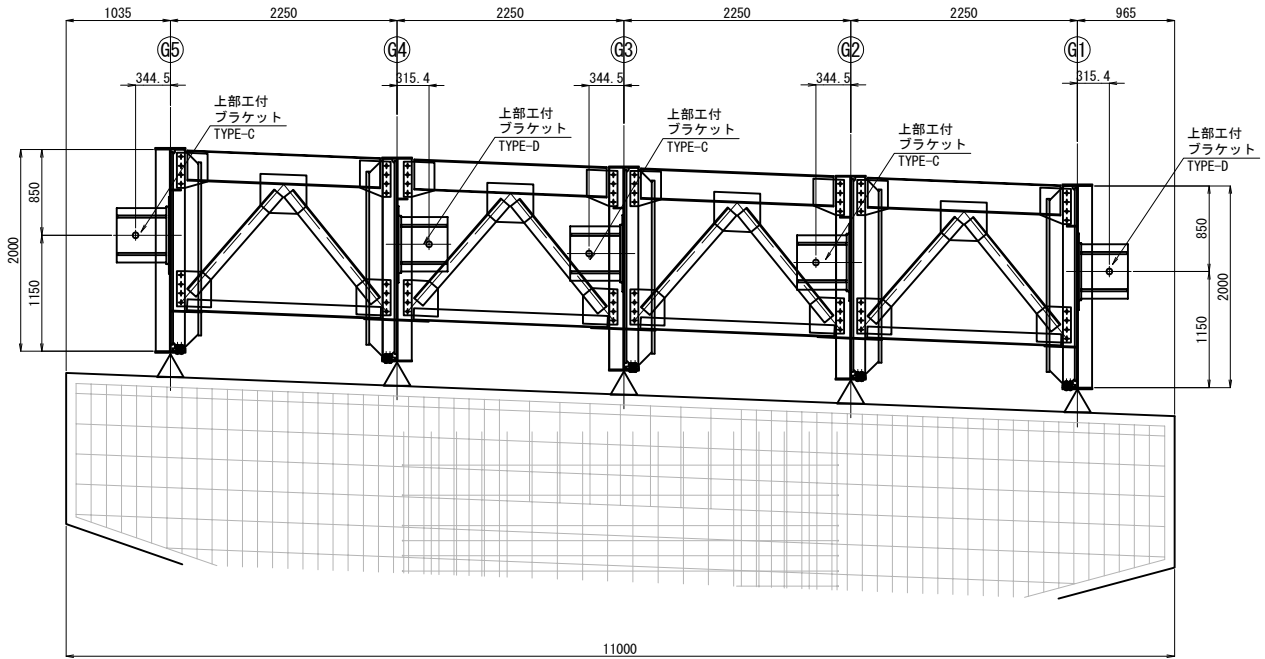
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P10橋脚 落橋防止構造P構造図(その4) (参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	45 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) P12橋脚 落橋防止構造P 構造図(その1) S=1:75
 落橋防止構造P2-570

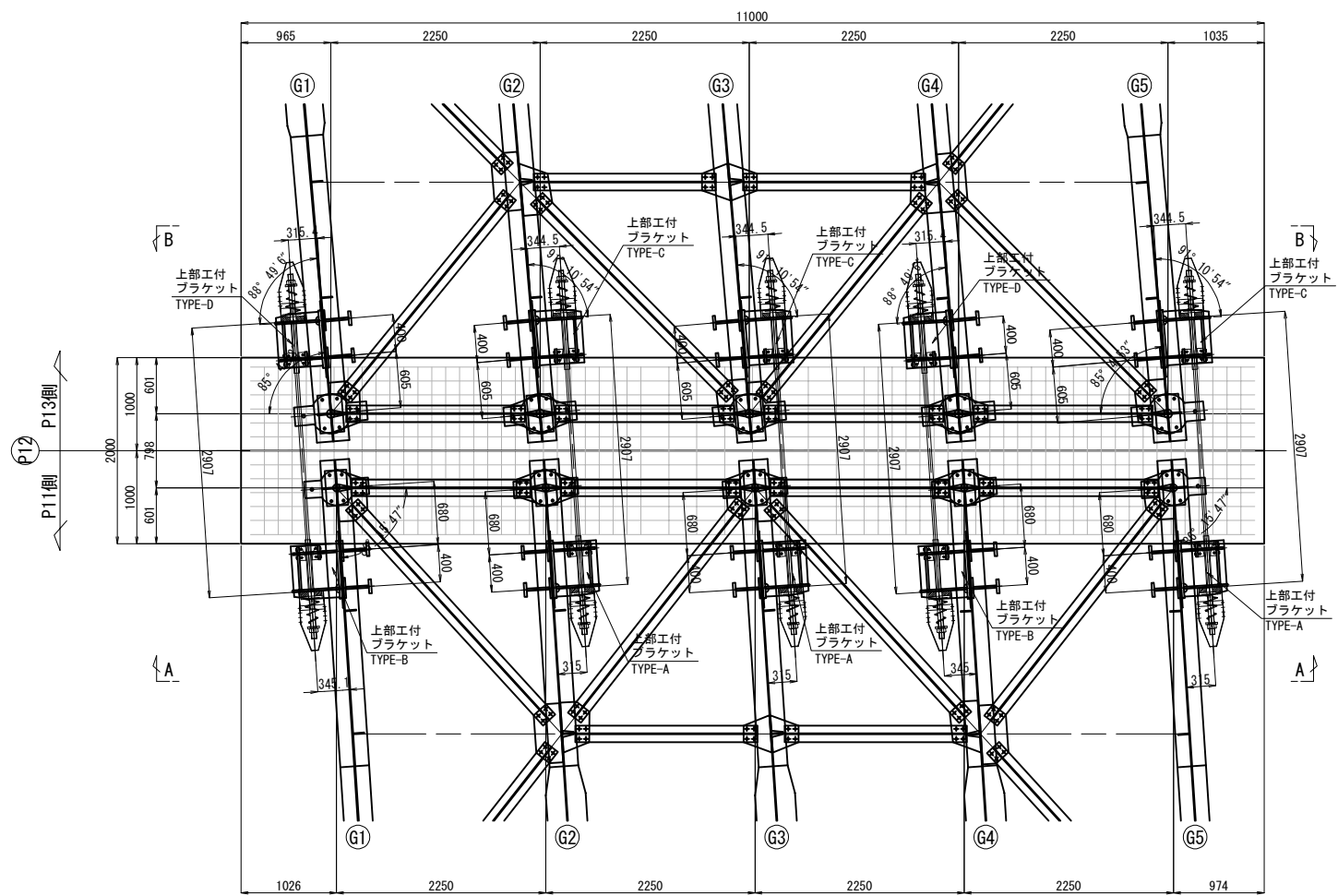
正面図
A - A



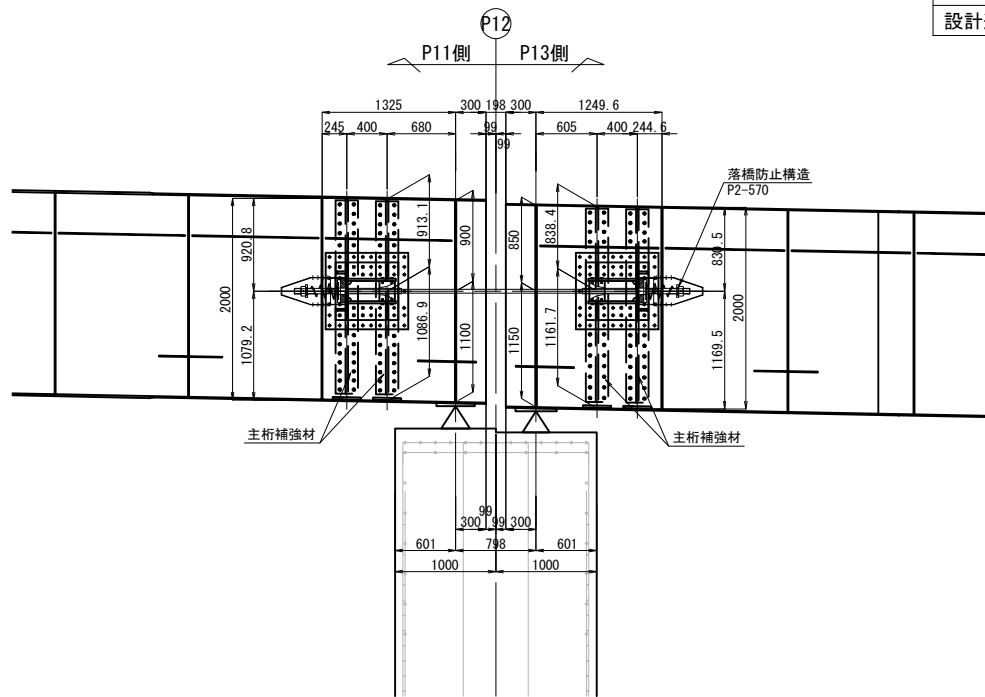
正面図
B - B



平面図



側面図

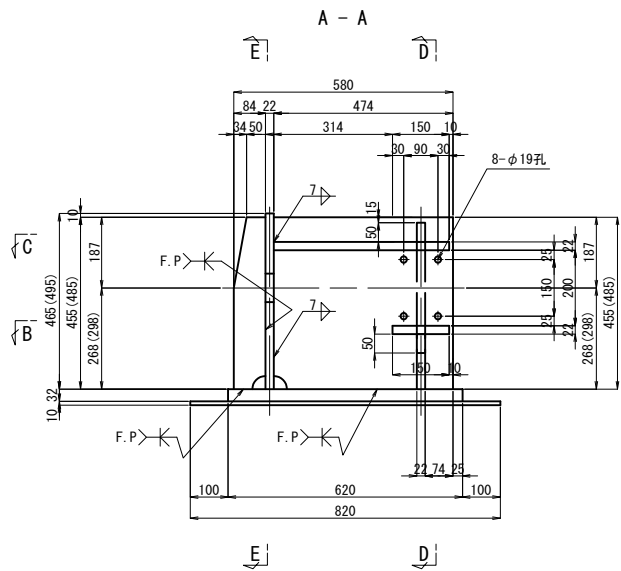


設計水平力	570kN
設計遊間量	300mm

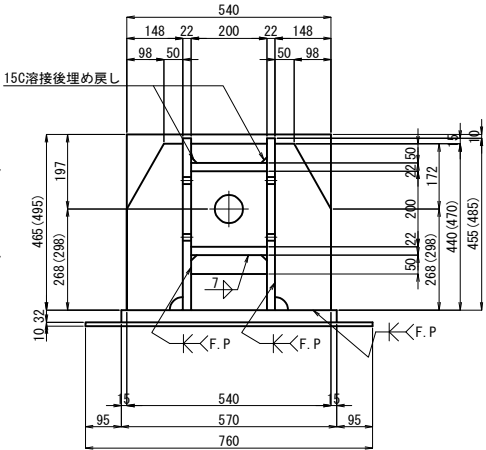
- 注 記
 1. 上部工付ブラケットの製作は、現地調査の上最終決定のこと。
 2. 鋼材の加工は現橋の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
 3. 上部工部材は全て塗装仕上げる。
 4. 主桁補強取付面は既設橋の素地調整を行うこと。

常盤自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P12橋脚 落橋防止構造P 構造図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	46 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

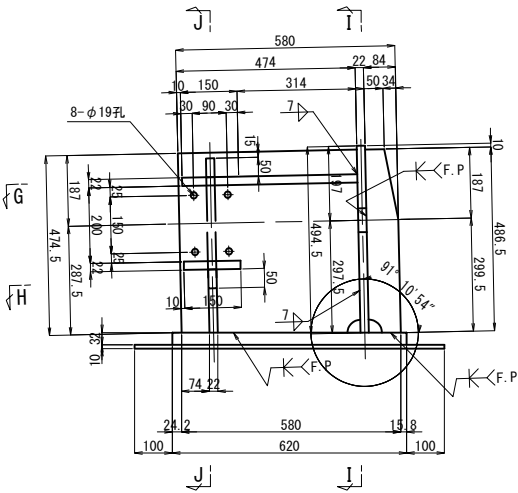
TYPE-A(B)



D - D

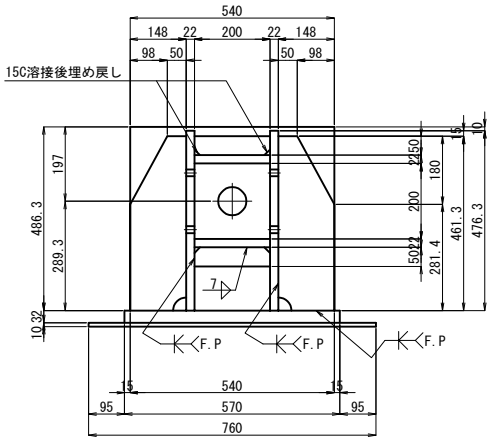


F - F

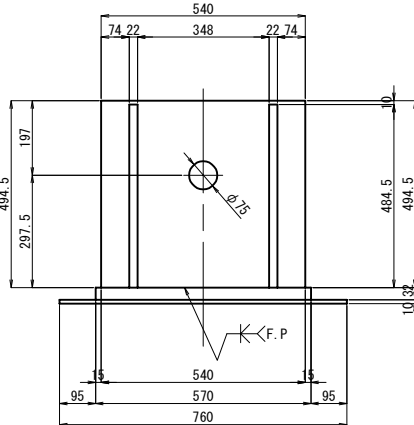


TYPE-C

J - J

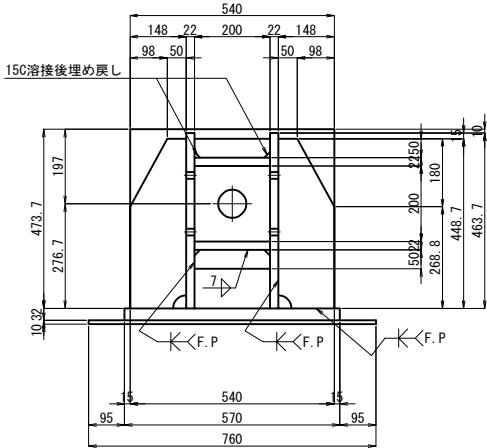


I - I

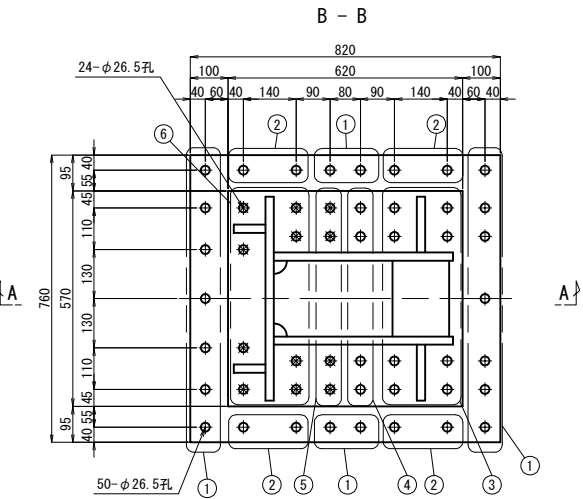
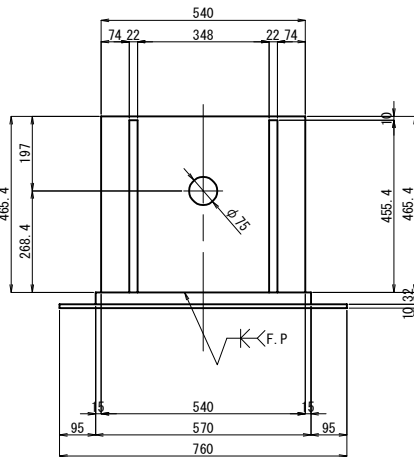


TYPE-D

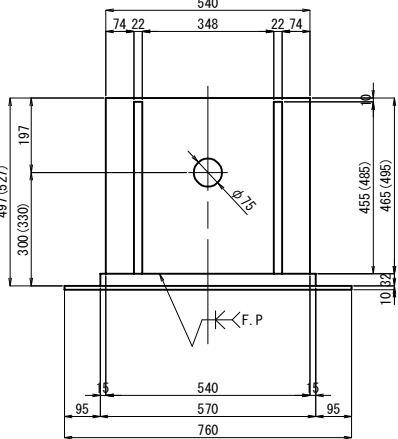
L - L



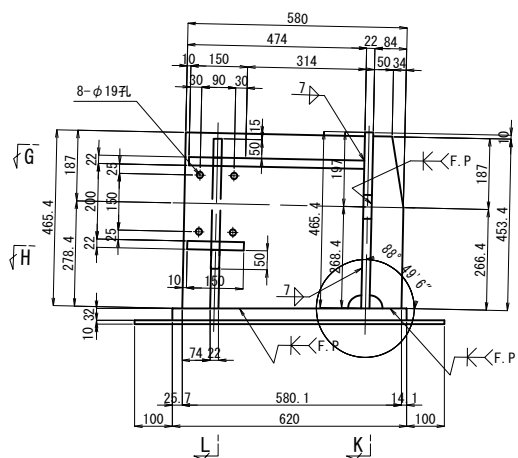
K - K



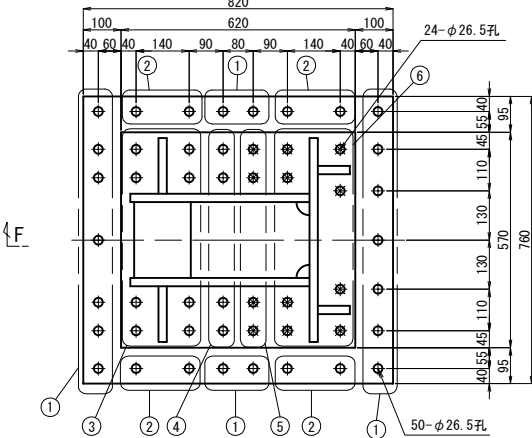
E - E



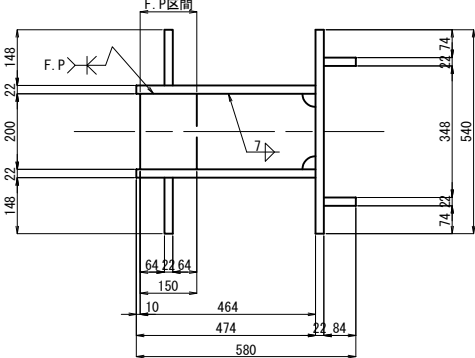
F - F



G - G



H - H



TYPE-C

1基当たり:3基

- 1-Base PL 570x32x620
- 1-PL 495x22x540
- 2-PL 84x22x487
- 2-PL 474x22x484
- 2-PL 148x22x461
- 1-PL 200x22x464
- 1-PL 200x22x150
- 2-PL 50x22x200
- 1-PL 760x10x820
- ① 18-TCB M22x55 (S10T)
- ② 8-TCB M22x80 (S10T)
- ③ 8-TCB M22x110 (S10T)
- ④ 4-TCB M22x90 (S10T)
- ⑤ 4-TCB M22x95 (2W付) (S10T)
- ⑥ 8-TCB M22x115 (2W付) (S10T)

TYPE-D

1基当たり:2基

- 1-Base PL 570x32x620
- 1-PL 465x22x540
- 2-PL 84x22x455
- 2-PL 474x22x465
- 2-PL 148x22x449
- 1-PL 200x22x464
- 1-PL 200x22x150
- 2-PL 50x22x200
- 1-PL 760x10x820
- ① 18-TCB M22x55 (S10T)
- ② 8-TCB M22x80 (S10T)
- ③ 8-TCB M22x110 (S10T)
- ④ 4-TCB M22x90 (S10T)
- ⑤ 4-TCB M22x95 (2W付) (S10T)
- ⑥ 8-TCB M22x115 (2W付) (S10T)

- 注 記
- 上部工付ブラケットの製作は、現地調査の上最終決定のこと。
 - 鋼材の加工は現橋の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
 - 特記なき材質は全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカラーアップは50Rとする。
 - 中印のボルトは、TCB M22を示す。
※印のボルトは、TCB M22(2W付)を示す。
 - ボルト孔明けについて、以下の通りとする。
TCB M22 → φ24.5 (既設)
TCB M22 → φ26.5 (新設)
 - 上部工部材は全て塗装仕上げとする。
 - 主桁補強取付面は既設桁の素地調整を行うこと。
 - 「F.P」の表示のあるものは、完全溶込み溶接とすること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P12橋脚 落橋防止構造P 構造図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	47 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

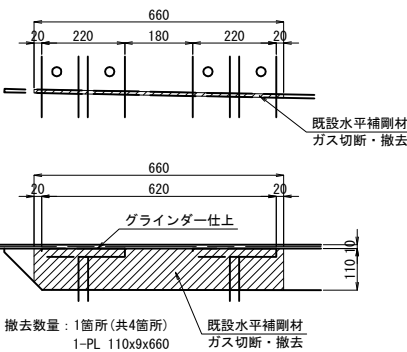
P11側

落橋防止構造P2-570
〔主桁補強詳細図〕

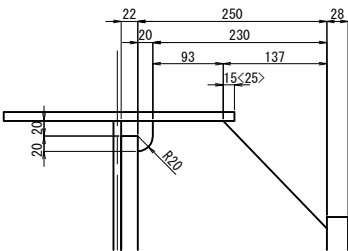
P13側

既設水平補剛材切断詳細

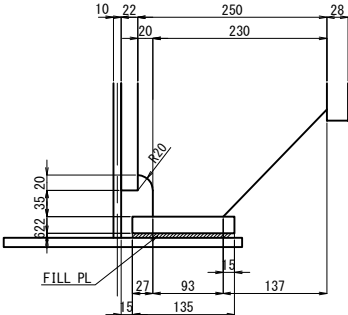
G1桁, G5桁



“c”部詳細 S=1:10

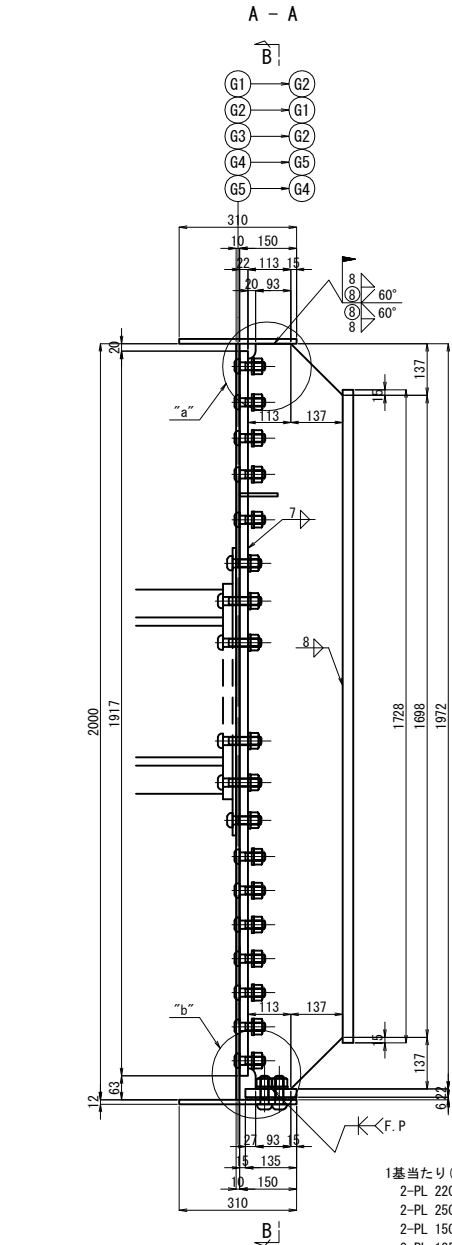


“d”部詳細 S=1:10

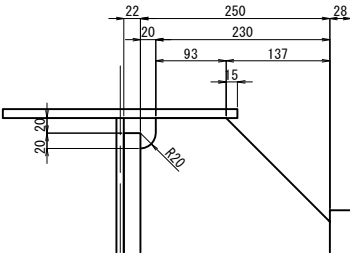


- 注 記
- 鋼材の製作は、現地調査の上最終決定のこと。
 - 鋼材の加工は現場の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
 - 特記なき材質は全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは50Rとする。
 - φ印のボルトは、TCB M22〔新設〕を示す。
※印のボルトは、TCB M22〔旧付〕を示す。
 - ボルト孔明けについて、以下の通りとする。
TCB M22 一φ24.5 (既設)
TCB M22 一φ26.5 (新設)
 - 上部工部材は全て塗装仕上げとする。
 - 主桁補強取付面は既設桁の素地調整を行うこと。
 - “F.P.”の表示のあるものは、完全溶込み溶接とすること。

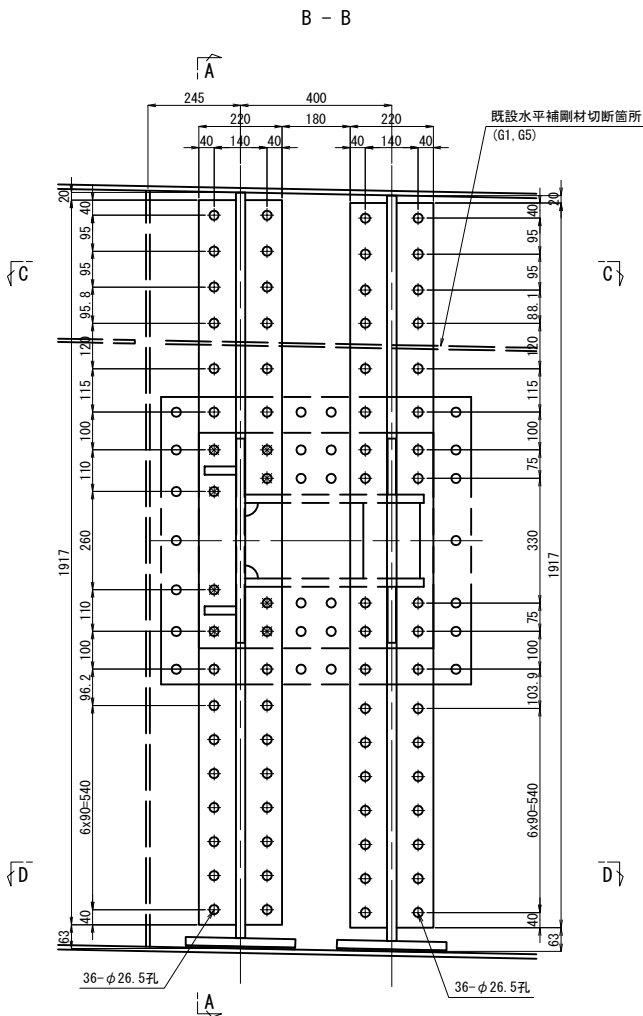
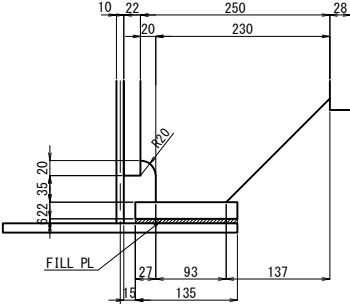
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P12橋脚 落橋防止構造P 構造図(その3)		
縮 尺	図 示	図面番号	48 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



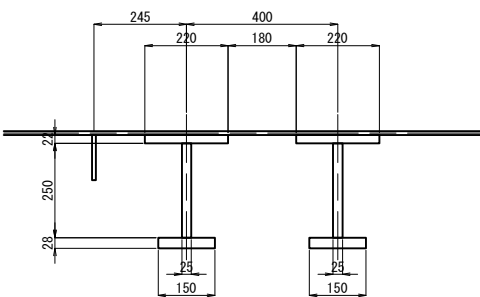
“a”部詳細 S=1:10



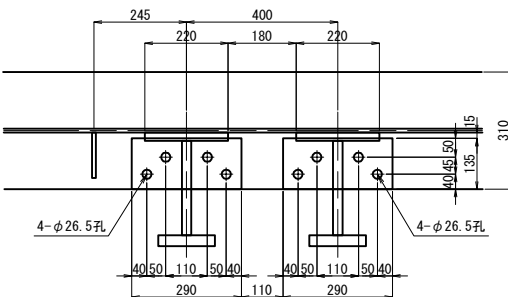
“b”部詳細 S=1:10



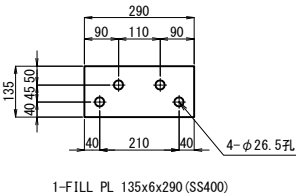
C - C



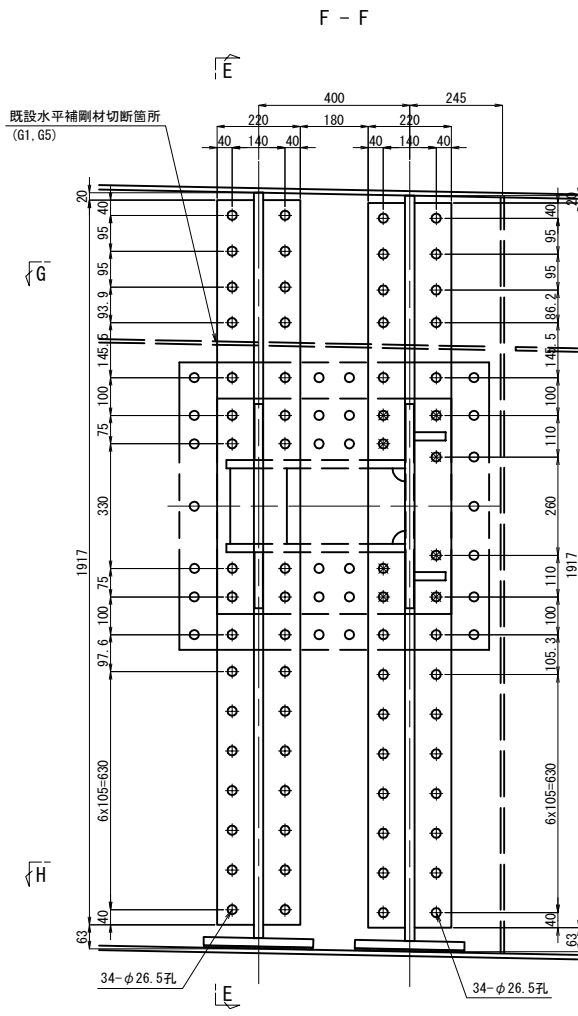
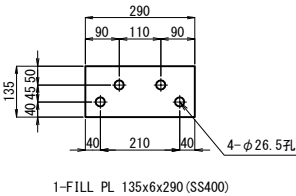
D - D



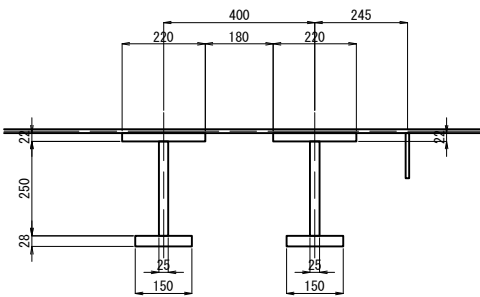
FILL PL詳細



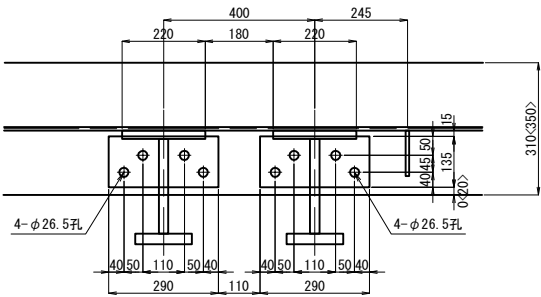
FILL PL詳細



G - G

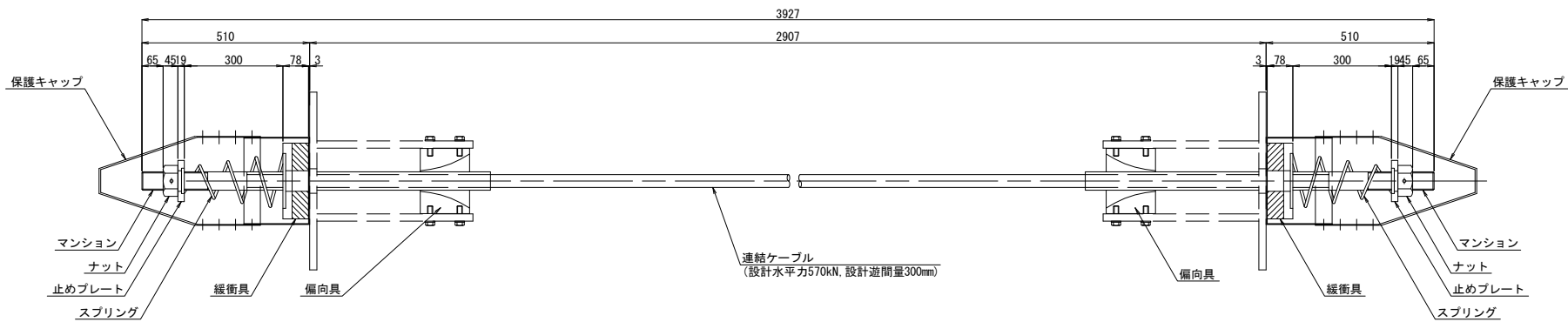


H - H



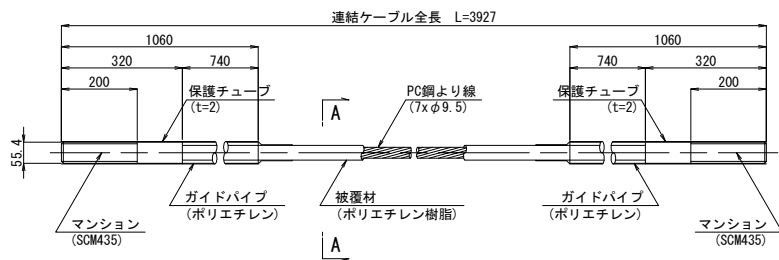
落橋防止構造P2-570
〔連結ケーブル〕

取付詳細図

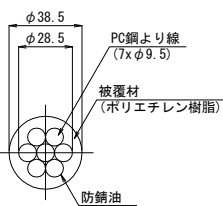


材 料 表 (落橋防止構造1組当たり)					全5組
名 称	規 格	単位	数量	摘 要	
連結ケーブル (マンション) (ガイドパイプ)	L=3927mm	本	1	PC鋼より線, ポリエチレン被覆	
		個	2	SCM435, ネジきり標準 <ケーブルに組込>	
	740mm	本	2	ポリエチレン <ケーブルに組込>	
ナット		個	2	S45C:垂鉛めっき (HDZT77)	
止めプレート		個	2	SS400:垂鉛めっき (HDZT77)	
スプリング	L=450	個	2	SW-C:垂鉛めっき, クロメート処理	
緩衝具		個	2	SS400:垂鉛めっき (HDZT77) + クロロブレンゴム	
偏向具 (取付ボルト)	M16x50 1W付	個	2	ポリエチレン	
保護キャップ		本	16	SS400相当品:垂鉛めっき (HDZT49) 接着剤付	
		個	2	ポリエチレン:8-止めビス付	

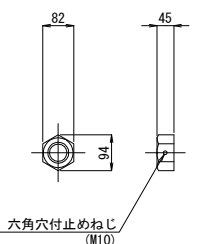
連結ケーブル



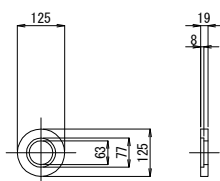
A-A断面図 S=1:4



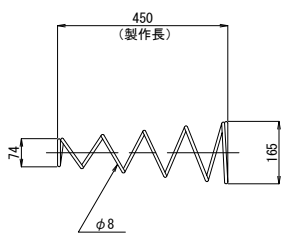
ナット
(S45C:垂鉛めっき)



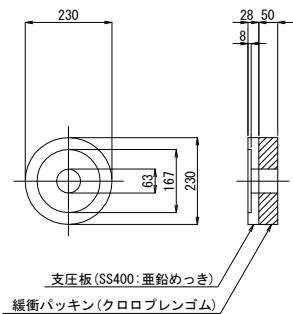
止めプレート
(SS400:垂鉛めっき)



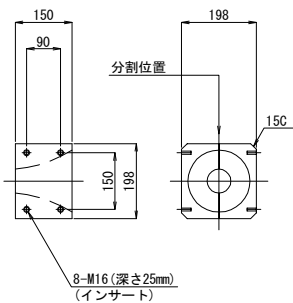
スプリング
(SW-C:垂鉛めっき, クロメート処理)



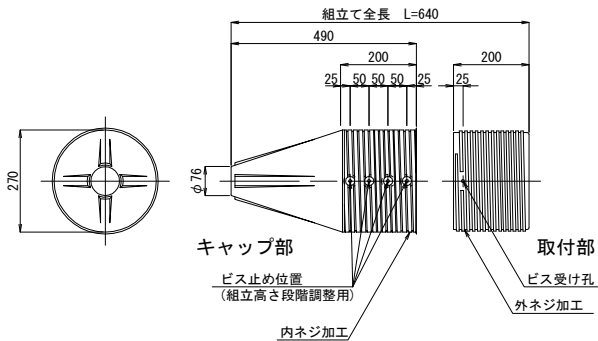
緩衝具
(支圧板+緩衝バッキン)



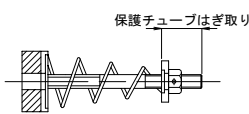
偏向具
(ポリエチレン)



保護キャップ
(ポリエチレン)



マンション端部処理



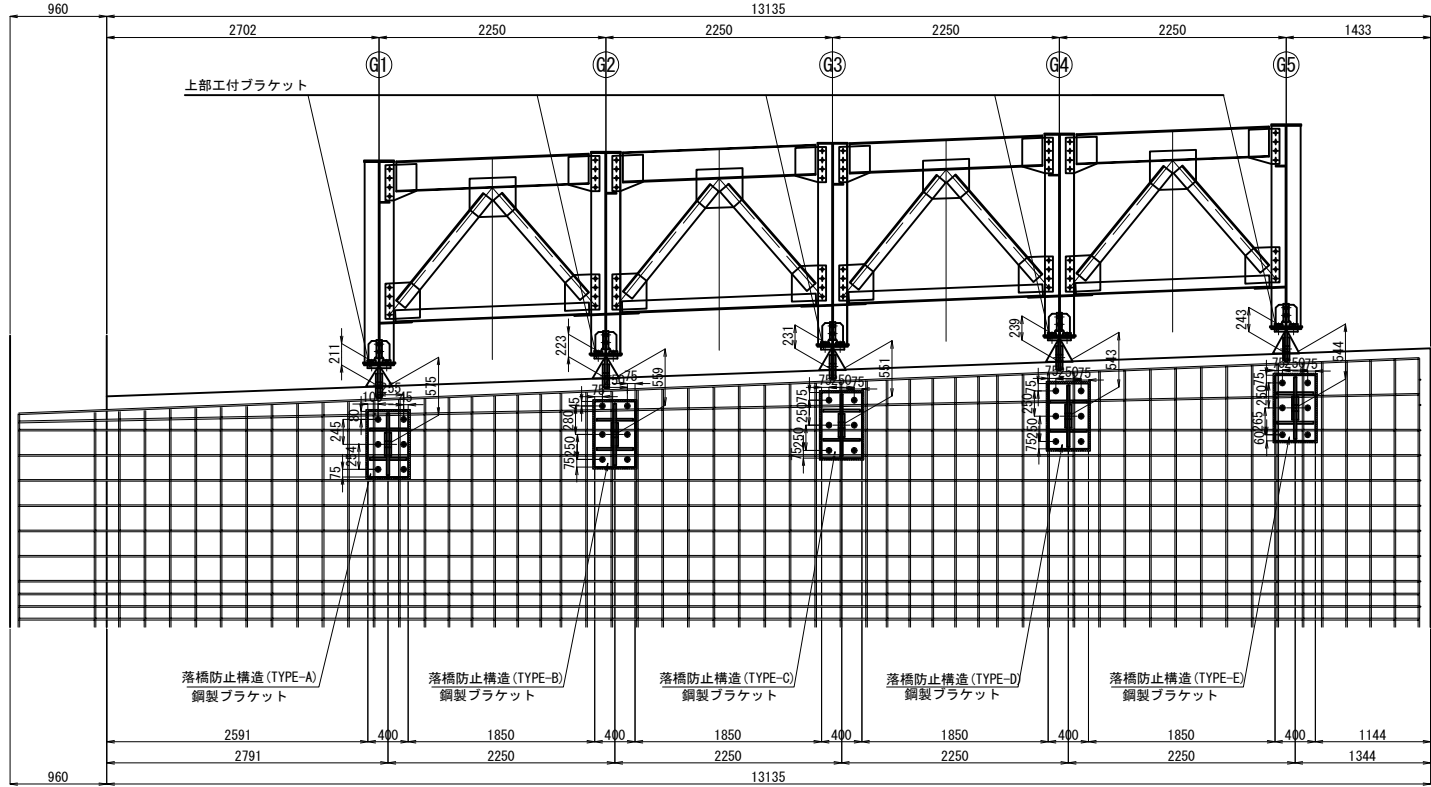
※取付前に保護チューブをはぎ取る。
取付後はマンション先端ねじ部に
防錆処理をおこなうこと。

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。

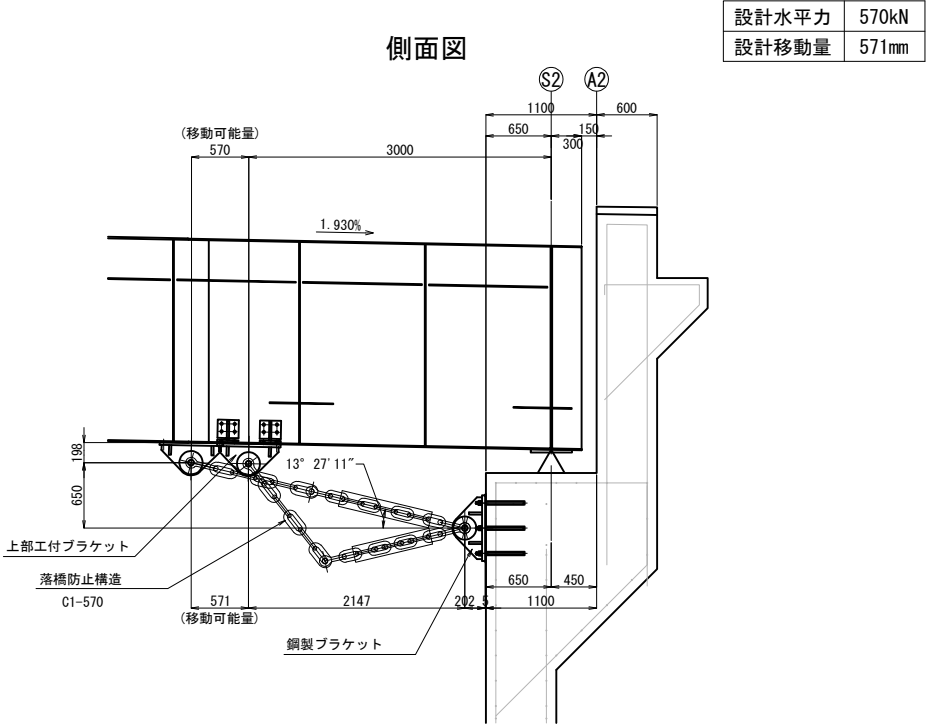
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P12橋脚 落橋防止構造P構造図(その4) (参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	49 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) A2橋台 落橋防止構造C 構造図(その1) S=1:75
 落橋防止構造C1-570

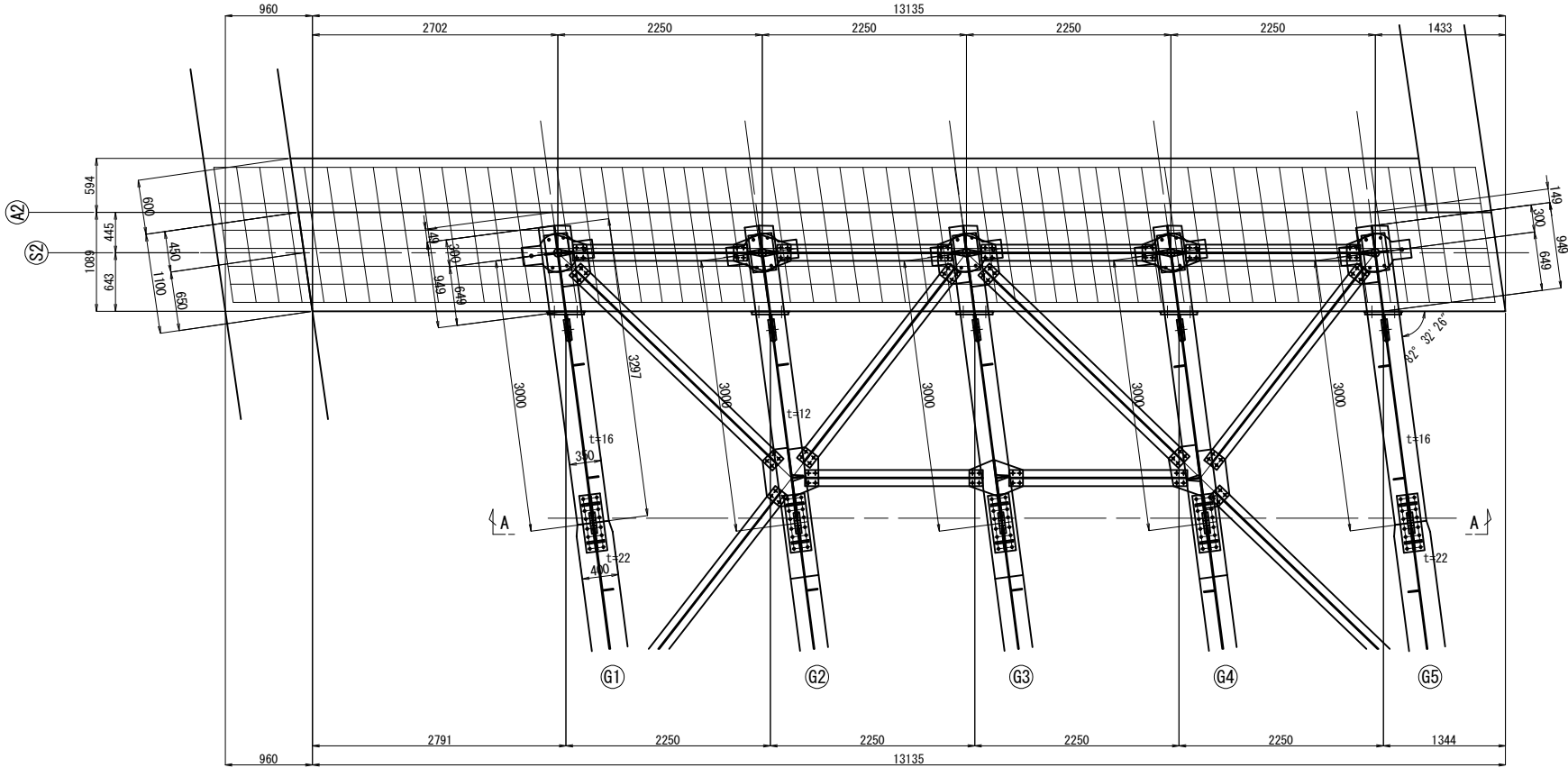
正面図
 A - A



側面図



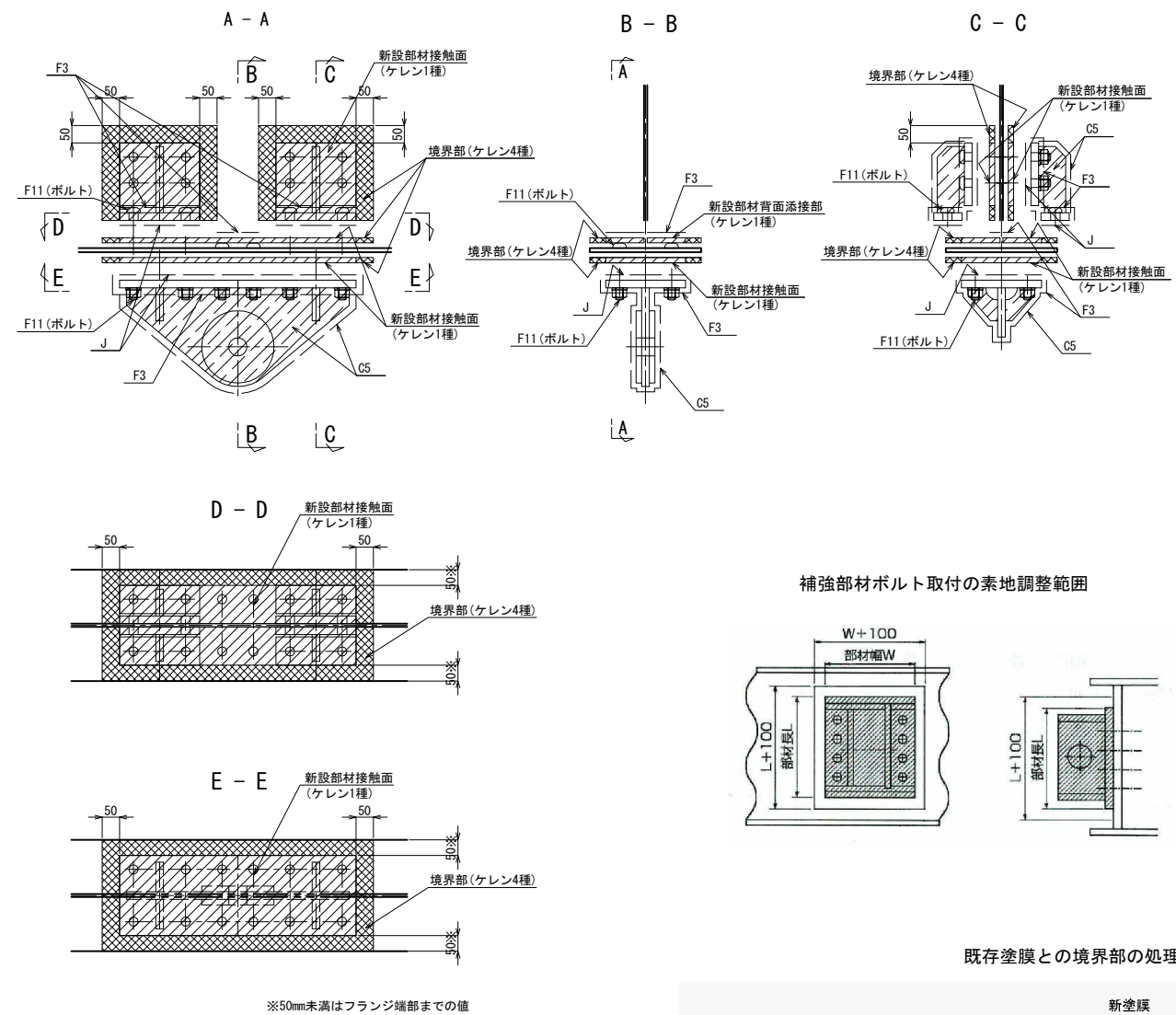
平面図





- 注 記
 1. ブラケットの製作は、現地調査の上最終決定のこと。
 2. 鋼材の加工は現橋の調査・計測を行い構造物の形状を最終的に決めてから行うこと。
 3. 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、ブラケットの
 4. 下部工付きブラケットは全て溶融亜鉛メッキを施す。
 上部工材は全て塗装仕上げとする。
 主桁補強取付面は既設の素地調整を行うこと。
 5. 鋼製ブラケット(下部工付)は表面処理としてチッピングを行う。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) A2橋台 落橋防止構造C 構造図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	50 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

落橋防止構造（緩衝チェーン）上部エブラケット



ケレン区分の凡例

	新設部材接触面（ケレン1種）
・・・塗膜除去工	
	境界部（ケレン4種）
・・・各部材の現場塗装	

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) 装壁塗装・装壁除雪工 区分け区分図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	52 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

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 (g/m^2)	塗装間隔	標準 膜厚 (μm)
C (C5)	前処理	素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		プライマー	有機ジンクリッチプライマー	ｽﾌﾟﾚー 160	～6ヶ月	15
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		下塗り第1層	無機ジンクリッチペイント	ｽﾌﾟﾚー 600	2～10日	75
		ミストコート	エポキシ樹脂塗料下塗りあるいは厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗り ($120\mu\text{m}$)	ｽﾌﾟﾚー 160	1～10日	—
		下塗り第2層	厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗り ($120\mu\text{m}$)	ｽﾌﾟﾚー 540	1～10日	120
		中塗り	ふっ素樹脂塗料用中塗り	ｽﾌﾟﾚー 170	1～10日	30
		上塗り	ふっ素樹脂塗料上塗り	ｽﾌﾟﾚー 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 (g/m^2)	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	有機ジンクリッチプライマー	ｽﾌﾟﾚー 160	～6ヶ月	17
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		下塗り第1層	有機ジンクリッチペイント	ｽﾌﾟﾚー 600	2日 ～12ヶ月	75
	現場塗装	ミストコート下塗り	変性エポキシ樹脂塗料下塗りあるいは厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗り ($120\mu\text{m}$)	(ｽﾌﾟﾚー 160) ﾊﾞｯｸ 130	1～10日	—
		下塗り第2層	厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗り ($120\mu\text{m}$)	(ｽﾌﾟﾚー 360) ﾊﾞｯｸ 300	1～10日	90
		下塗り第3層	厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗り ($120\mu\text{m}$)	(ｽﾌﾟﾚー 360) ﾊﾞｯｸ 300	1～10日	90
		中塗り	ふっ素樹脂塗料用中塗り	(ｽﾌﾟﾚー 170) ﾊﾞｯｸ 140	1～10日	30
		上塗り	ふっ素樹脂塗料上塗り	(ｽﾌﾟﾚー 140) ﾊﾞｯｸ 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 (g/m^2)	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	有機ジンクリッチプライマー	ｽﾌﾟﾚー 160	～6ヶ月	(15)
	工場塗装	2次素地調整	G-a	—	2hr 以内	—
		下塗り	無機ジンクリッチペイント	ｽﾌﾟﾚー 600		75

一般部（外面）の塗装系（境界部塗装）

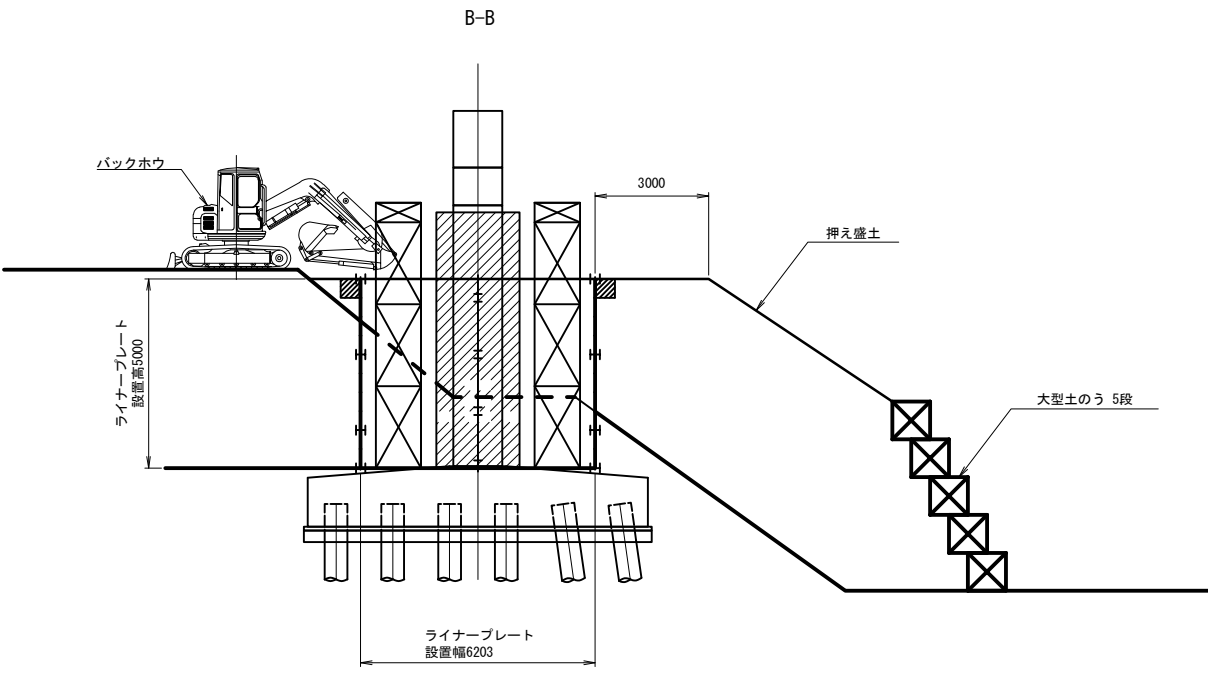
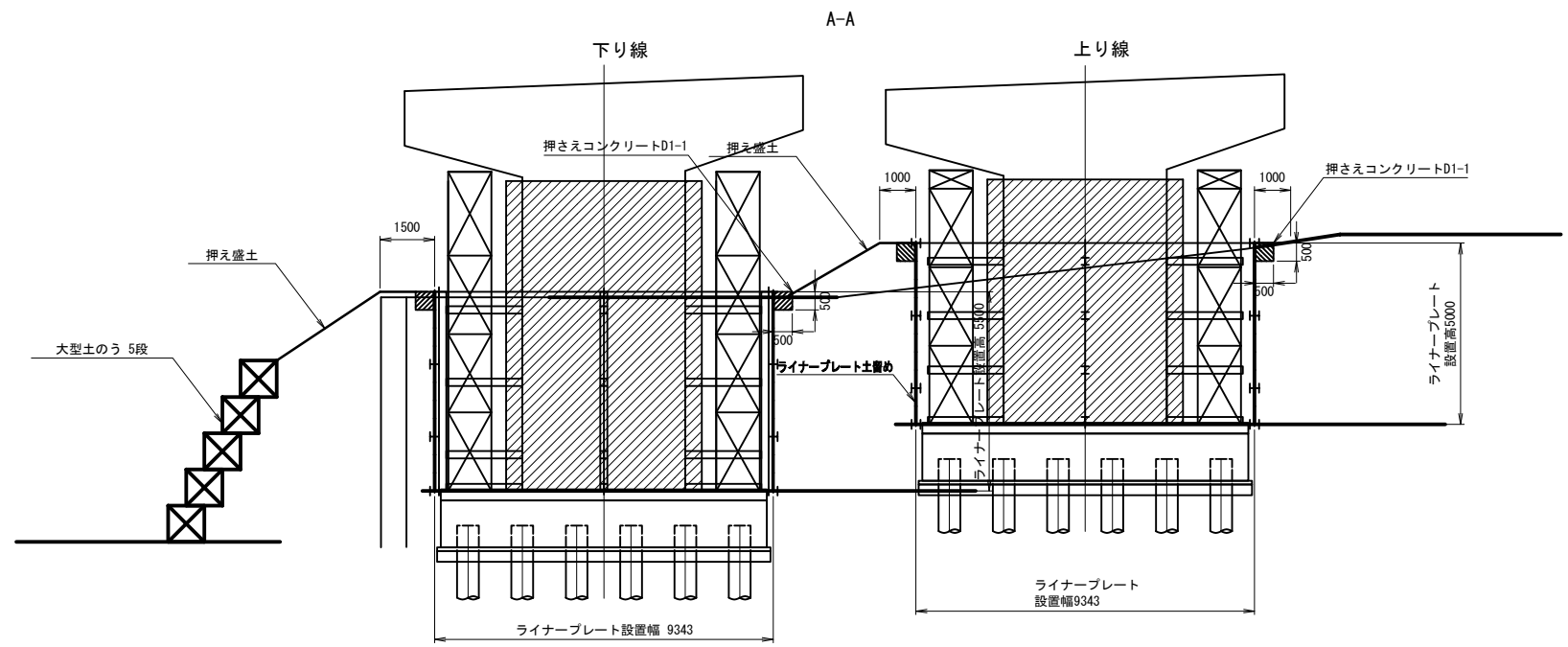
記号	工程		塗料または素地調整程度	標準 使用量 (g/m^2)	塗装間隔	標準 膜厚 (μm)
境界部	現場塗装 (4種)	素地調整	4種	—	4hr 以内	—
		下塗り	変性エポキシ樹脂塗料下塗り	ﾊﾞｯｸ 200	1～10日	60
		中塗り	ふっ素樹脂塗料用中塗り	ﾊﾞｯｸ 140	1～10日	30
		上塗り	ふっ素樹脂塗料上塗り	ﾊﾞｯｸ 120		25

高力ボルト頭部および現場溶接部（熱影響部）の塗装系

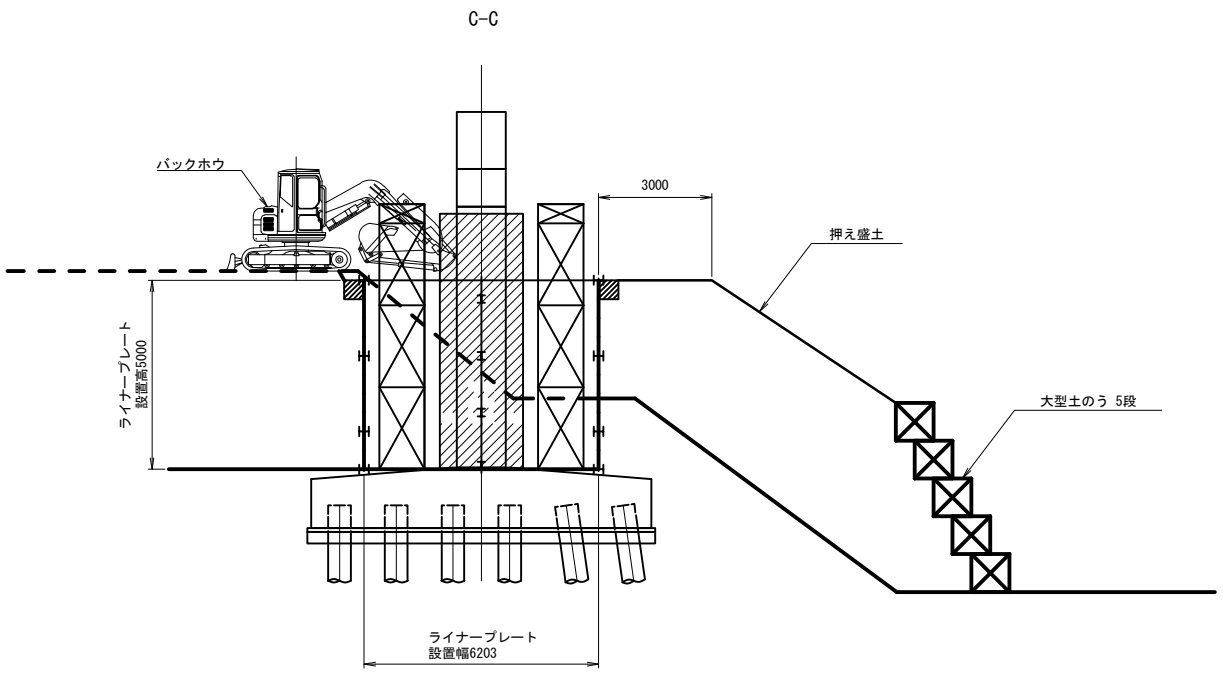
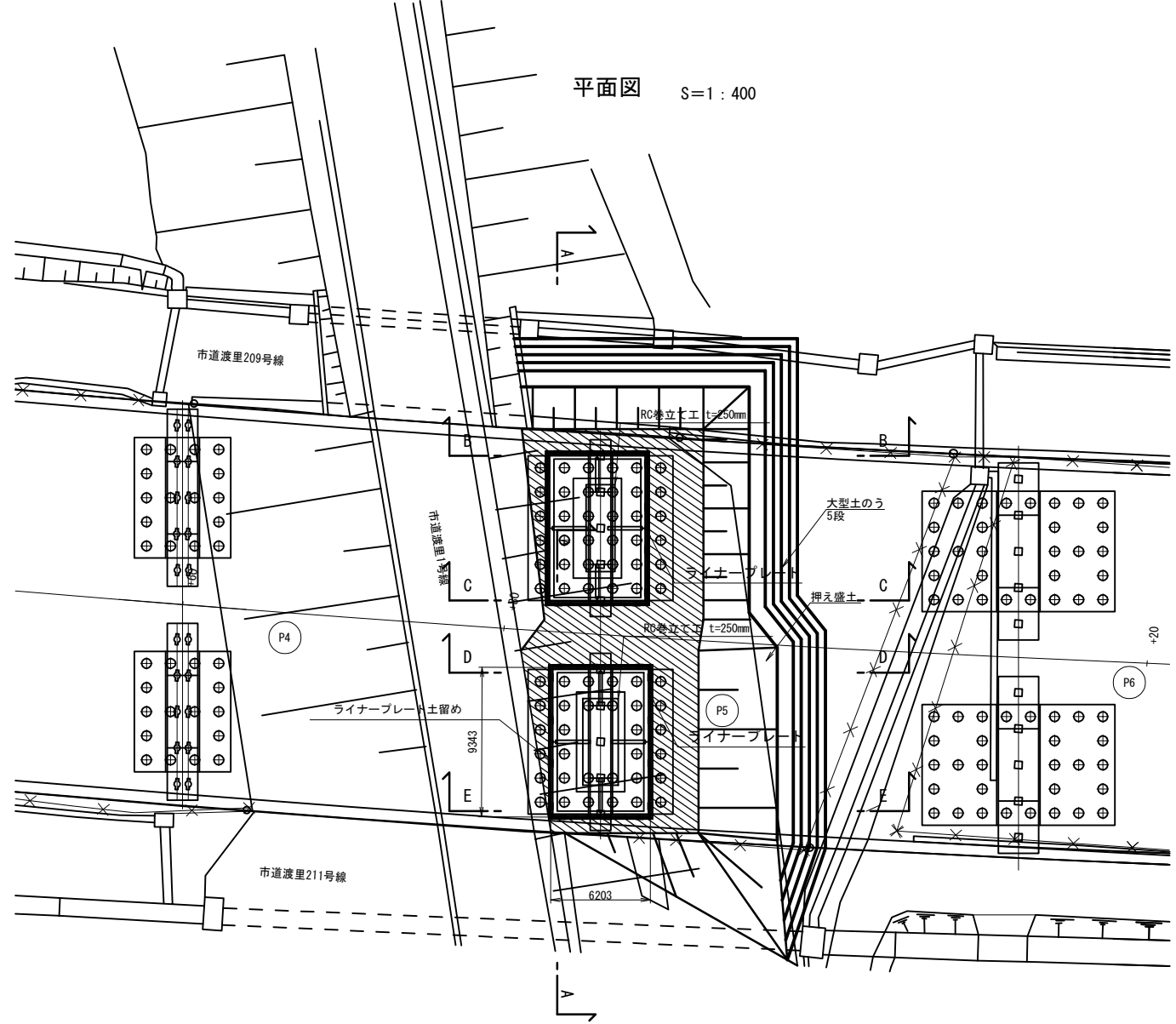
記号	工程		塗料または素地調整程度	標準 使用量 (g/m^2)	塗装間隔	標準 膜厚 (μm)
F11	現場塗装	素地調整	G-c	—	2hr 以内	—
		下塗り第1層	有機ジンクリッチペイント	ﾊﾞｯｸ 240	1～10日	30
		下塗り第2層	有機ジンクリッチペイント	ﾊﾞｯｸ 240	1～10日	30
		下塗り第3層	厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗り ($120\mu\text{m}$)	(ｽﾌﾟﾚー 360) ﾊﾞｯｸ 300	1～10日	90
		下塗り第4層	厚膜形エポキシ樹脂塗料下塗り ($120\mu\text{m}$)	(ｽﾌﾟﾚー 360) ﾊﾞｯｸ 300	1～10日	90
		中塗り	ふっ素樹脂塗料用中塗り	(ｽﾌﾟﾚー 170) ﾊﾞｯｸ 140	1～10日	30
		上塗り	ふっ素樹脂塗料上塗り	(ｽﾌﾟﾚー 140) ﾊﾞｯｸ 120		25

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) 塗替塗装・塗膜除去工 塗分け区分図(その2)		
縮 尺	—	図面番号	53 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

断面図 S=1:200



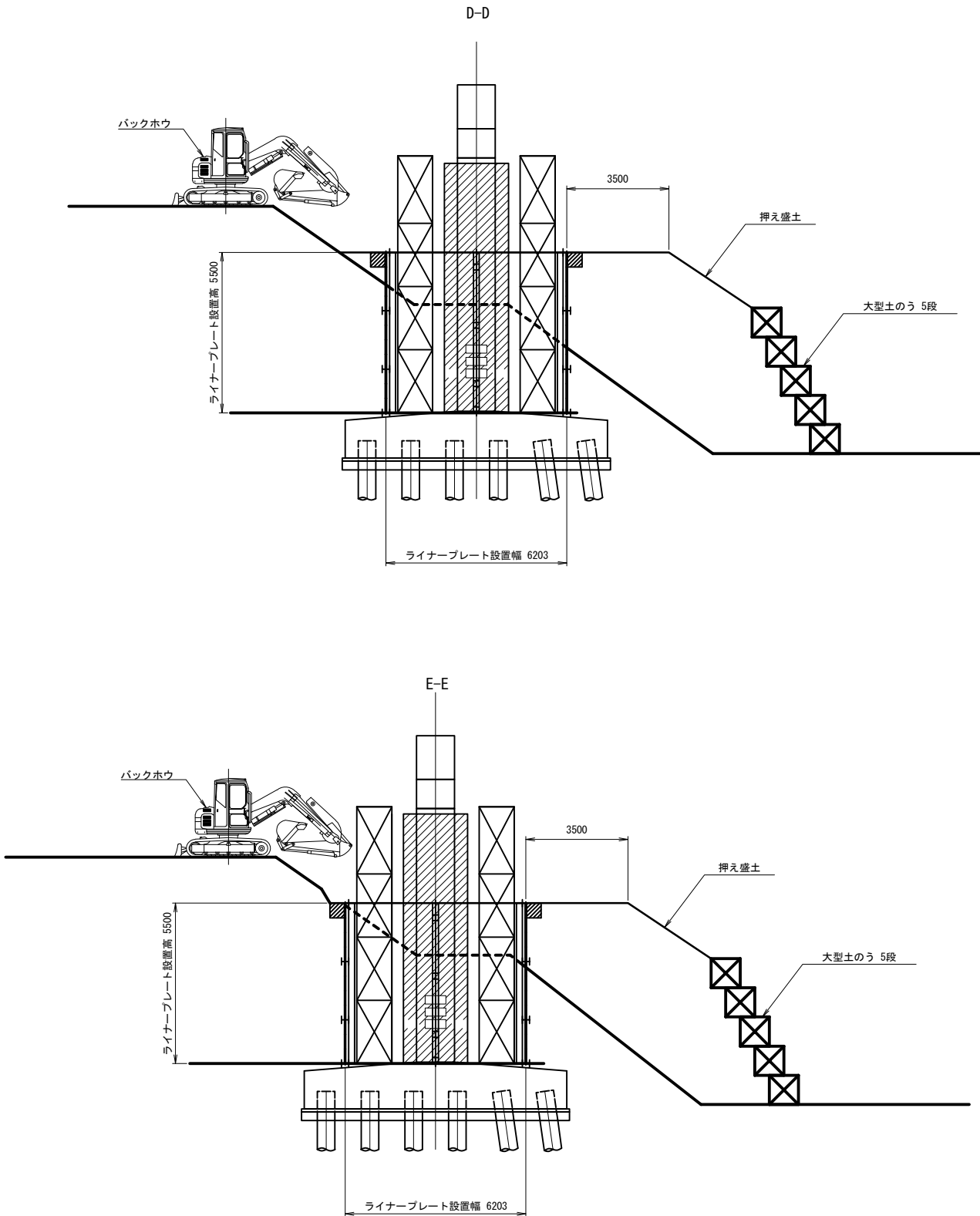
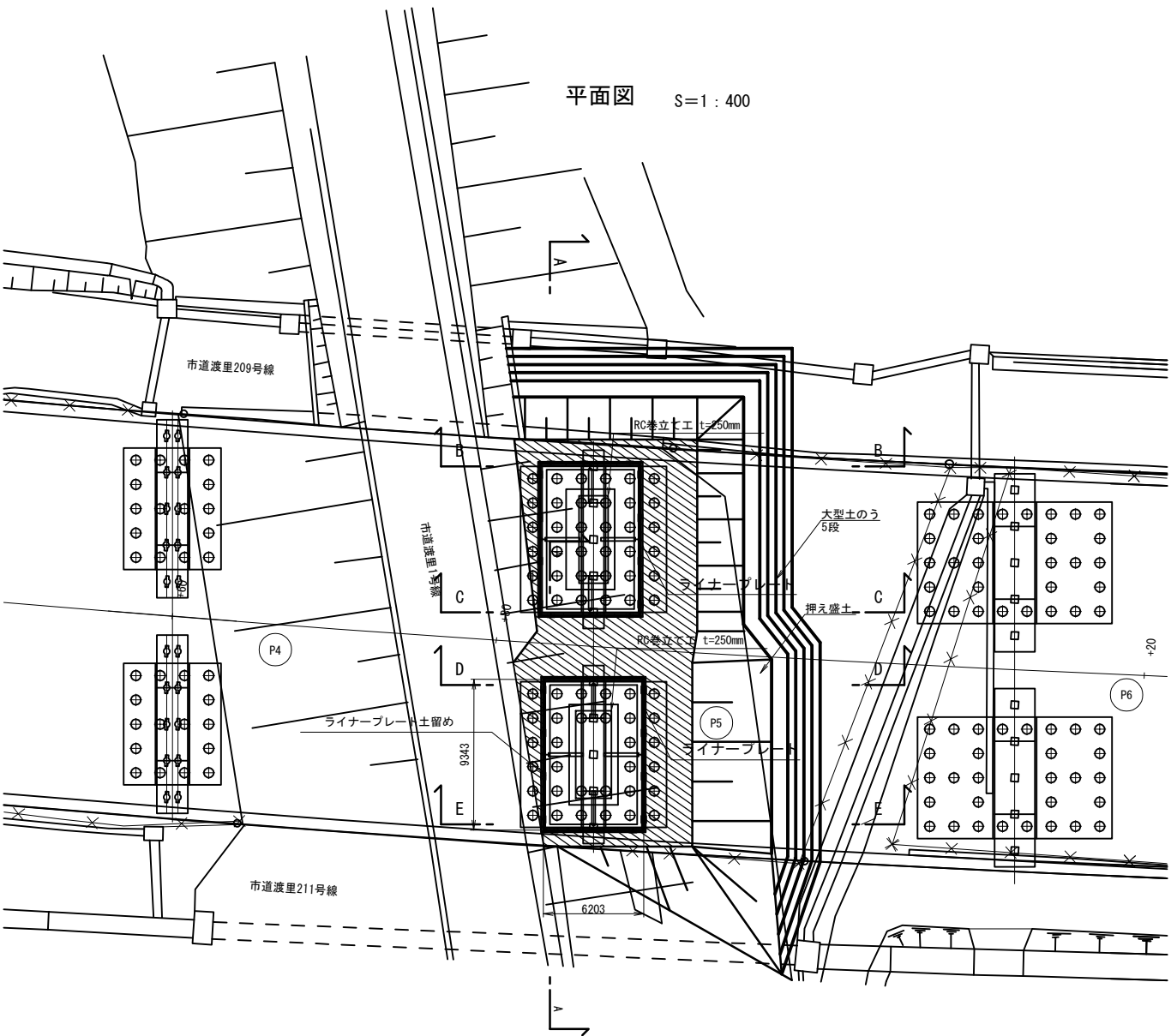
平面図 S=1:400



注記
1) 施工時に必要に応じ現地盤を確認し、
地盤の変状に相違がある場合は適宜修正を行うこと。
2) 大型土のうは耐候性土のう(1年対応品)とする。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋 P5橋脚 ライナープレート計画図(その1)(参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	54 / 77
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

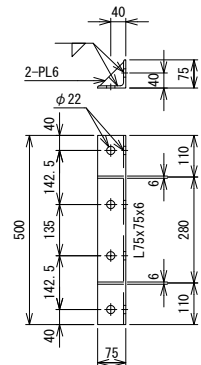
断面図 S=1 : 200



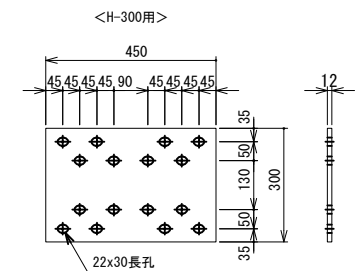
注記
1) 施工時に必要に応じ現地盤を確認し、
地盤の変状に相違がある場合は適宜修正を行うこと。
2) 大型土のうは耐候性土のう (1年対応品) とする。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋 P5橋脚 ライナープレート計画図(その2) (参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	55 / 77
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

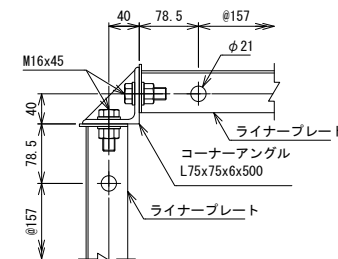
コーナーアングル S=1:20
(参考図)



補強リング継手板 S=1:20



コナ一部詳細図 S=1:10
(参考図)



直部補強リング		
L1	L2	L3
3611	3605	22 @157= 3454
3768	3762	23 @157= 3611
4082	4076	25 @157= 3925

品名	サイズ (mm)	単位質量 (kg)	数量	質量 (kg)	備考
ライナープレート(≒2.7・・・B5418×L8715×H5000)					
ライナープレート	P-10	≒2.7	26.0	140	3640.0 購入品
ライナープレート	P-9	≒2.7	23.6	20	472.0 購入品
ライナープレート	P-5	≒2.7	13.7	40	548.0 購入品
組立ボルト	M16×30(4.6)	0.137	1708	234.0	購入品
組立ボルト	M16×45(8.8, リング用)	0.158	890	140.6	購入品
組立ボルト	M16×45(8.8, CA用)	0.158	320	50.6	購入品 (参考図)
コーナーアングル	L75×75×6×6×500	3.630	40	145.2	購入品 (参考図)
補強リング(H300)・・・5リング×10分割/リング					
補強リング	H300×300×10×15×4076	379.	10	3790.0	購入品
補強リング	H300×300×10×15×3762	350.	10	3500.0	購入品
補強リング	H300×300×10×15×3605	335.	10	3350.0	購入品
補強リング	H300×300×10×15×1330	130.	20	2600.0	購入品 (参考図)
継手板(SM490)	PL300×12×450	12.7	100	1270.0	購入品
継手ボルト	M20×55(10.9)	0.286	1660	475.6	購入品
ロックワッシャー	M20ボルト用	—	800	—	購入品
合計				20198.0	kg

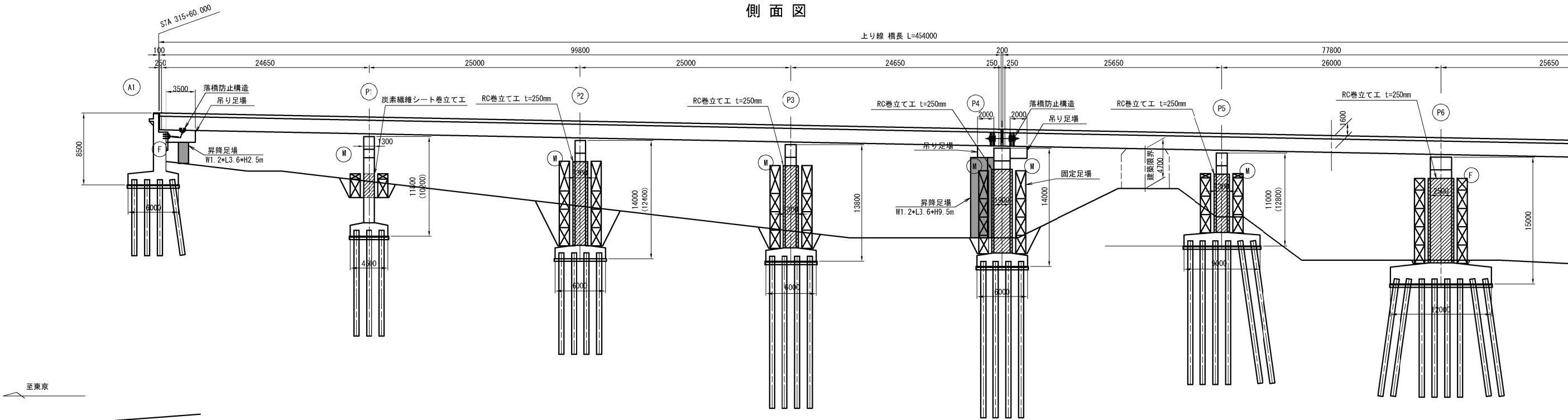
※継手板はSM490材を適用する。

押さえコンクリート	$0.5 \times 0.5 \times 30.260 = 7.6\text{m}^3$
均しコンクリート	$0.4 \times 0.2 \times 28.266 = 2.3\text{m}^3$

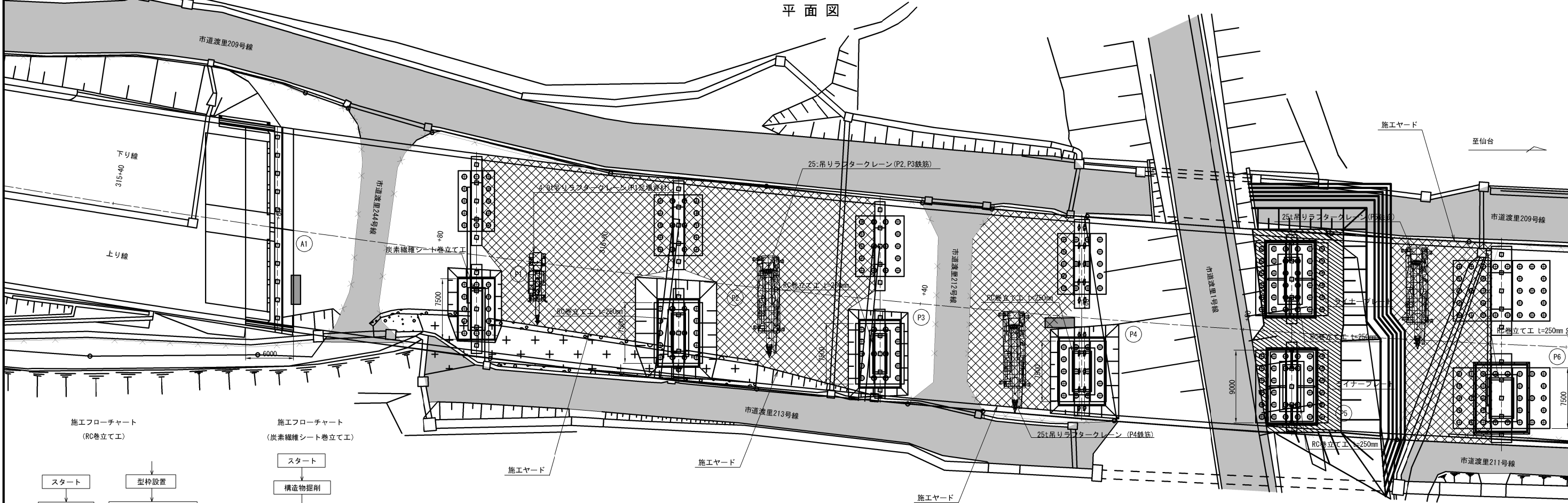
・施工時に必要に応じ現地盤を確認し、
地盤の変状に相違がある場合は適宜修正を行うこと。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P5橋脚 ライナープレート計画図(その3)		
縮 尺	図 式	図面番号	56 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

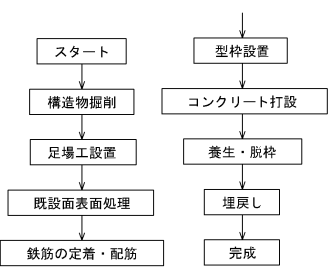
側面図



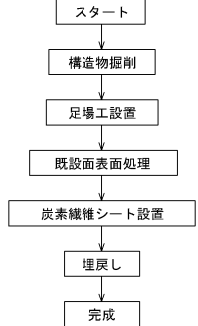
平面図



施工フローチャート
(RC巻立て工)



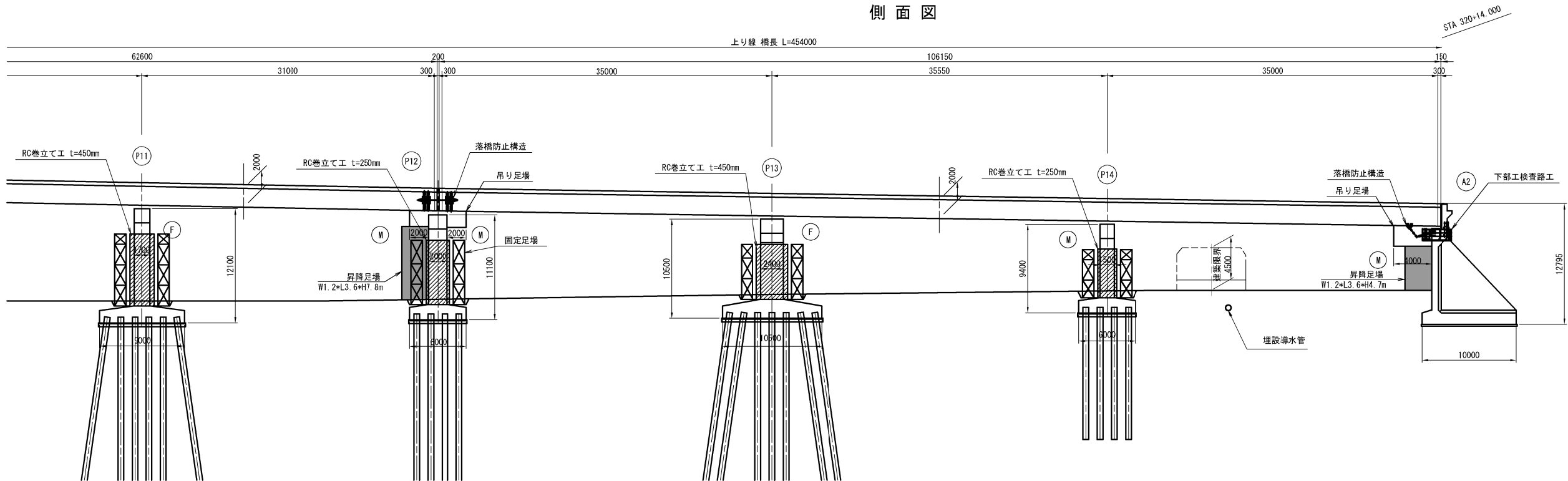
施工フローチャート
(炭素繊維シート巻立て工)



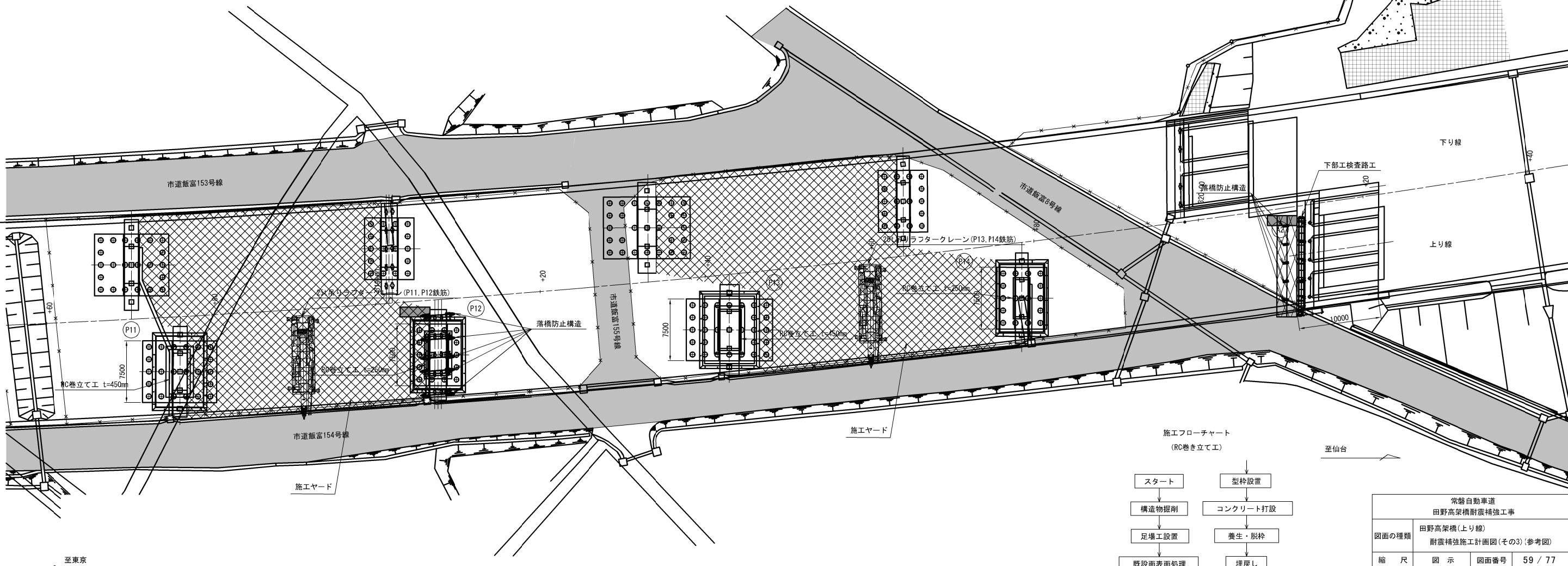
注記
構造物掘削埋戻し時に不足土が生じる場合は、掘削箇所近傍の土砂を使用するものとする。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) 耐震補強施工計画図(その1)(参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	57 / 77
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

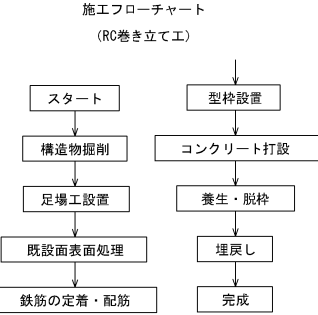
側面図



平面図



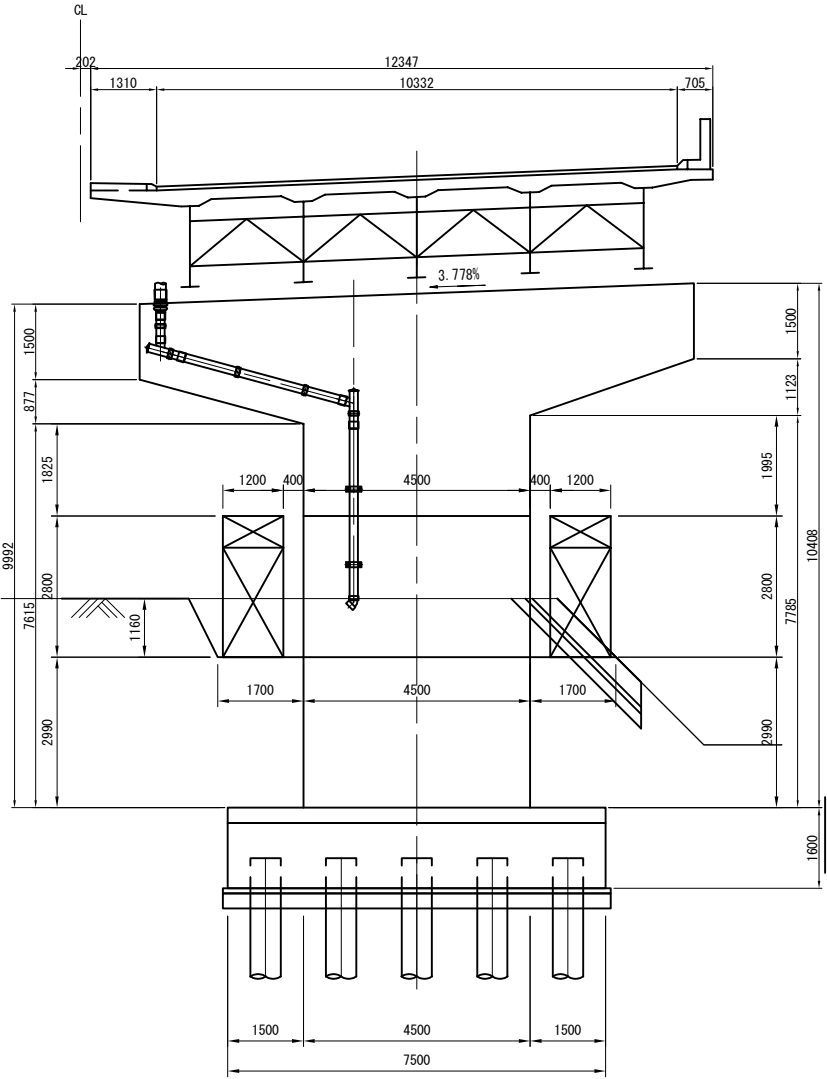
注記
構造物掘削埋戻し時に不足土が生じる場合は、掘削箇所近傍の土砂を使用するものとする。



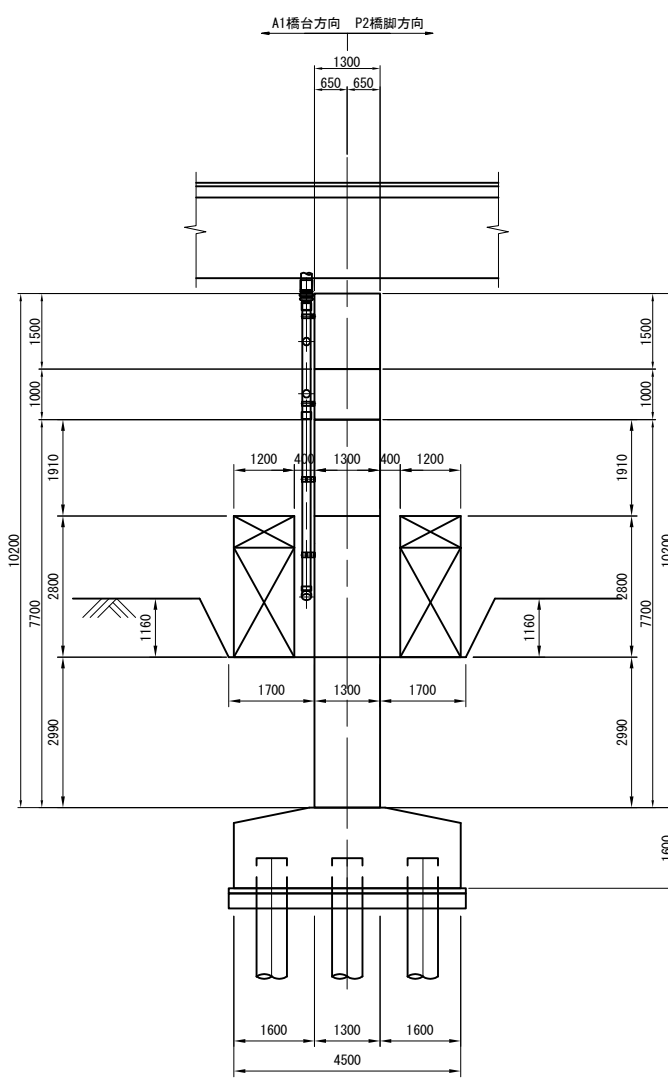
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) 耐震補強施工計画図(その3)(参考図)	図面番号	59 / 77
縮尺	図示	図面番号	59 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント	施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社
事務所名	水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) P1橋脚施工要領図(参考図) S=1:150
(下部工構造物掘削施工時)

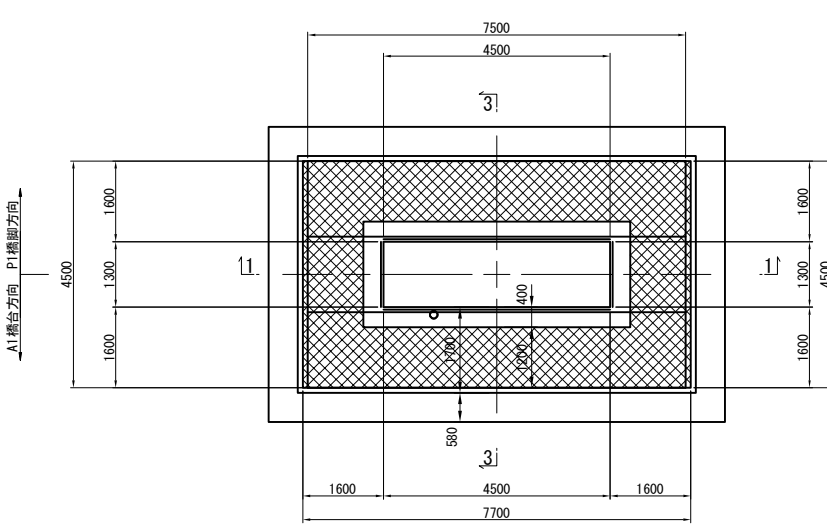
正面図
1 - 1



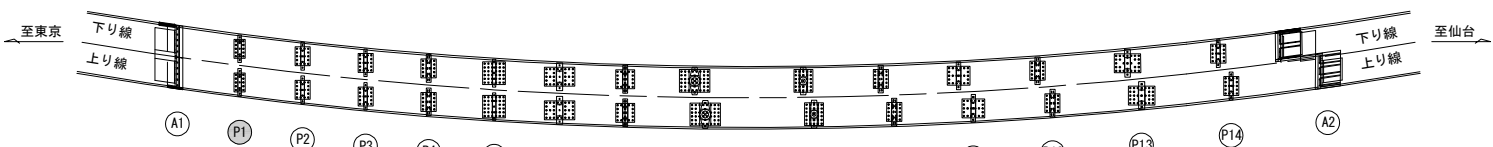
側面図
3 - 3



平面図
2 - 2



位置図



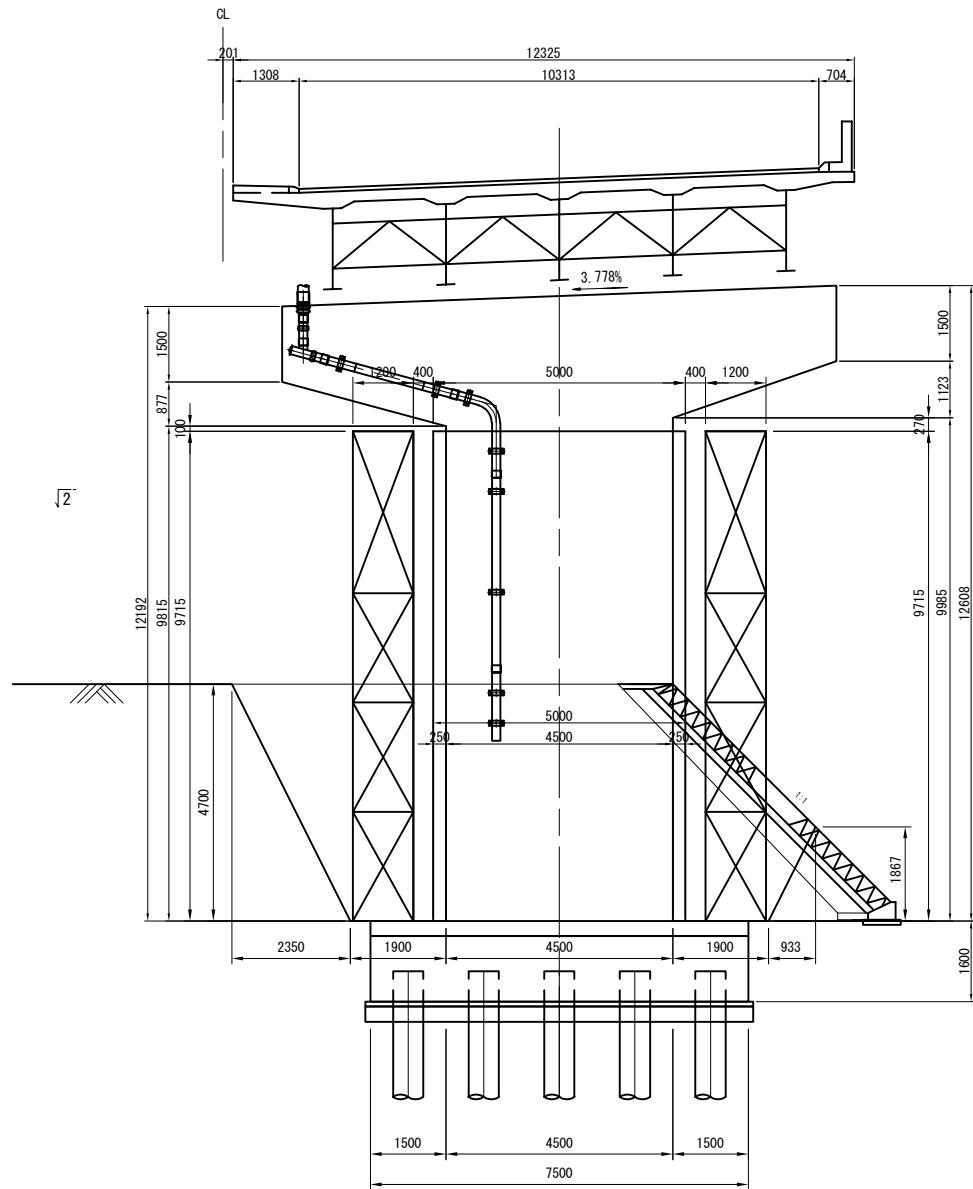
注記)
1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、
現地に寸法を確認した上で、施工を行うこと。
2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。
3. コンクリートブロック張り撤去・再設置は、
率計上項目とする。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P1橋脚施工要領図(参考図)		
	縮 尺	図 示	図面番号 60 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

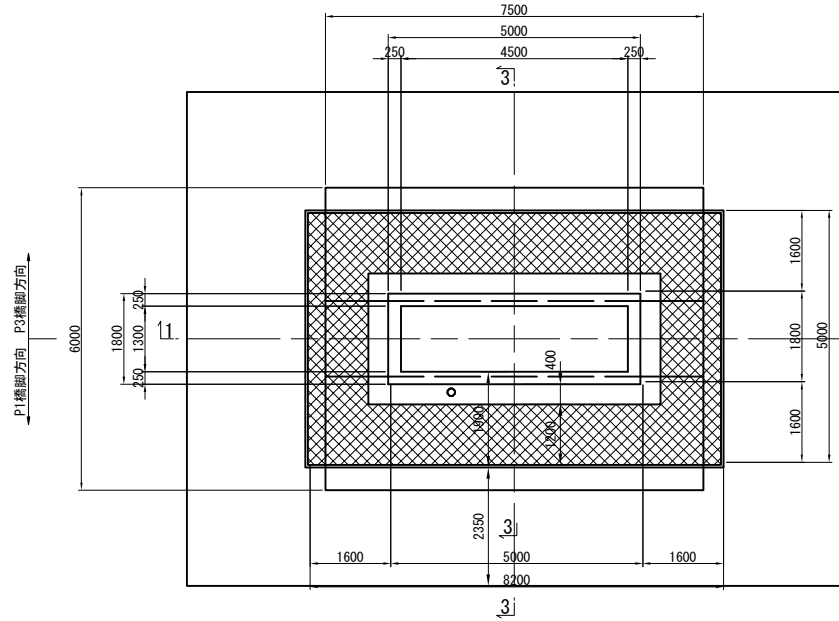
田野高架橋(上り線) P2橋脚施工要領図(参考図)
(下部工構造物掘削施工時)

S=1:150

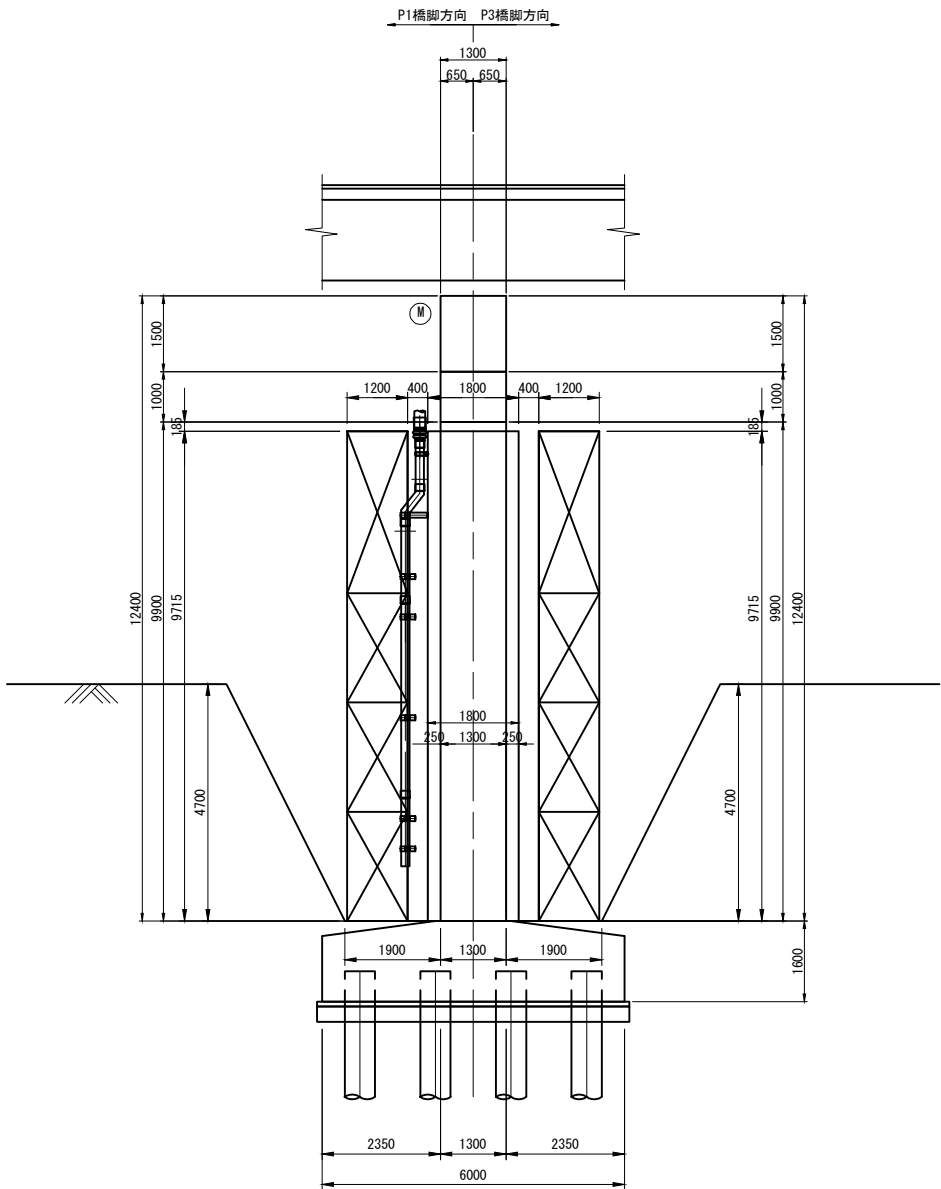
正面図
1 - 1



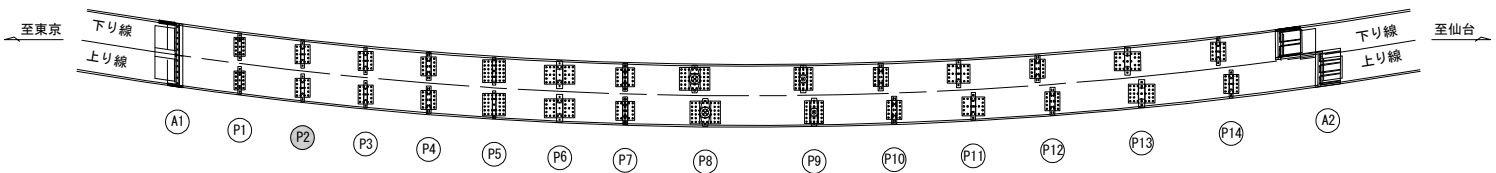
平面図
2 - 2



側面図
3 - 3



位置図

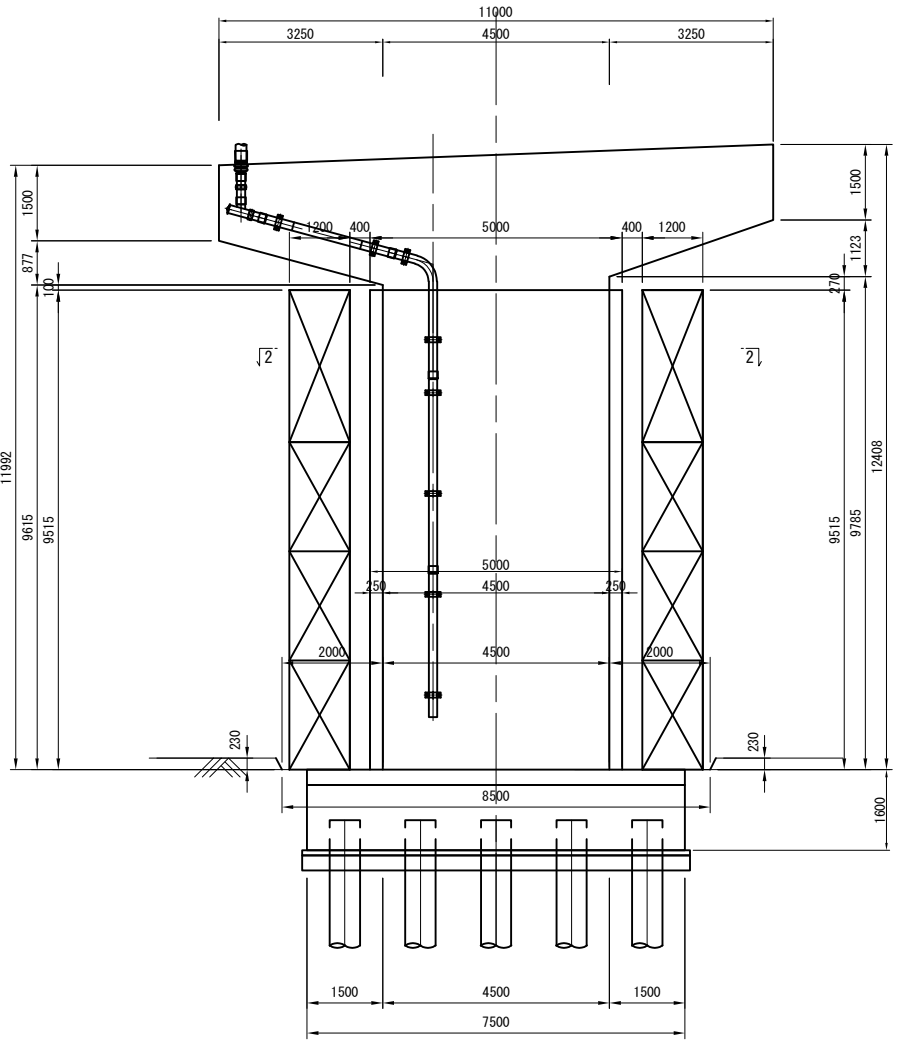


- 注記)
1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、現地に寸法を確認した上で、施工を行うこと。
 2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。
 3. コンクリートブロック張り撤去・再設置は、率計上項目とする。

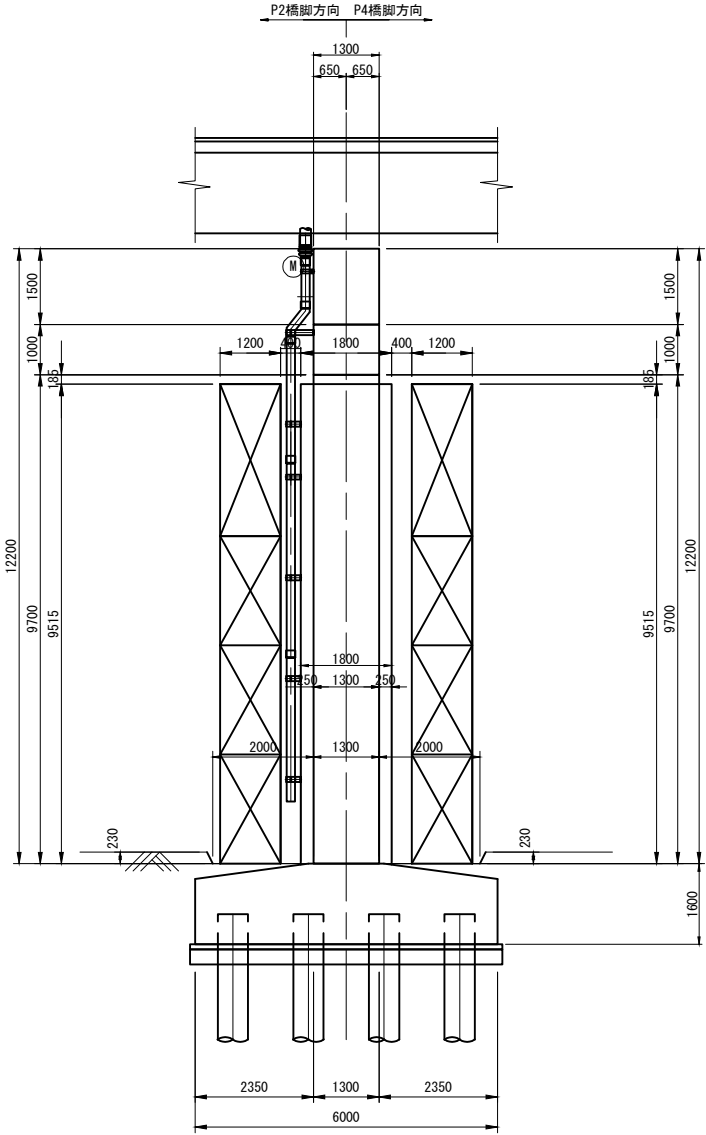
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P2橋脚施工要領図(参考図)		
	縮 尺	図 示	図面番号 61 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) P3橋脚施工要領図(参考図) S=1:150
(下部工構造物掘削施工時)

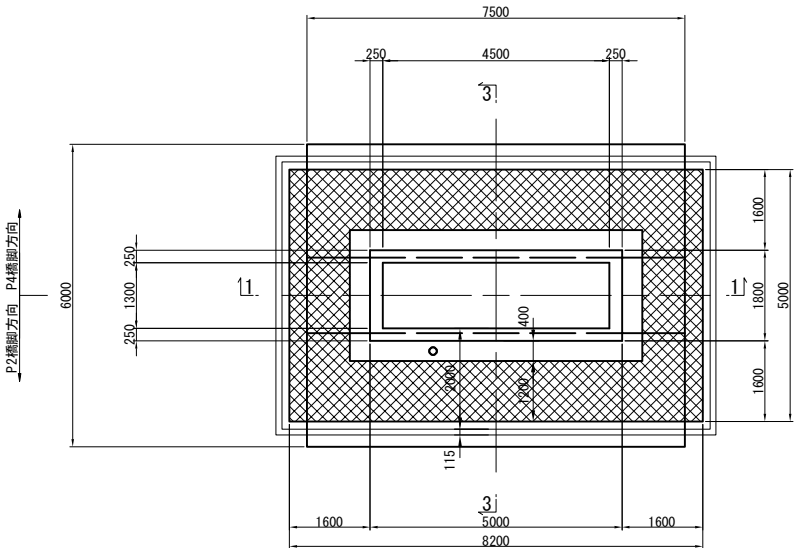
正面図
1 - 1



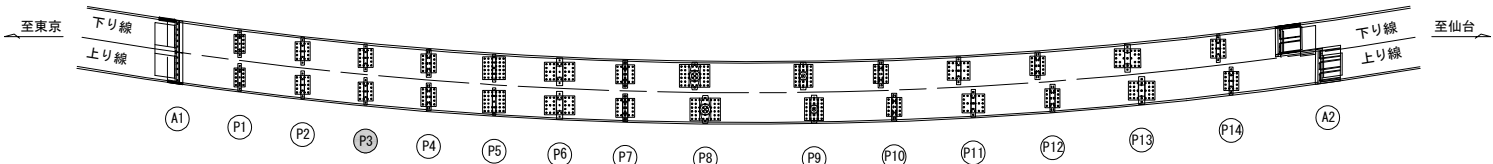
側面図
3 - 3



平面図
2 - 2



位置図

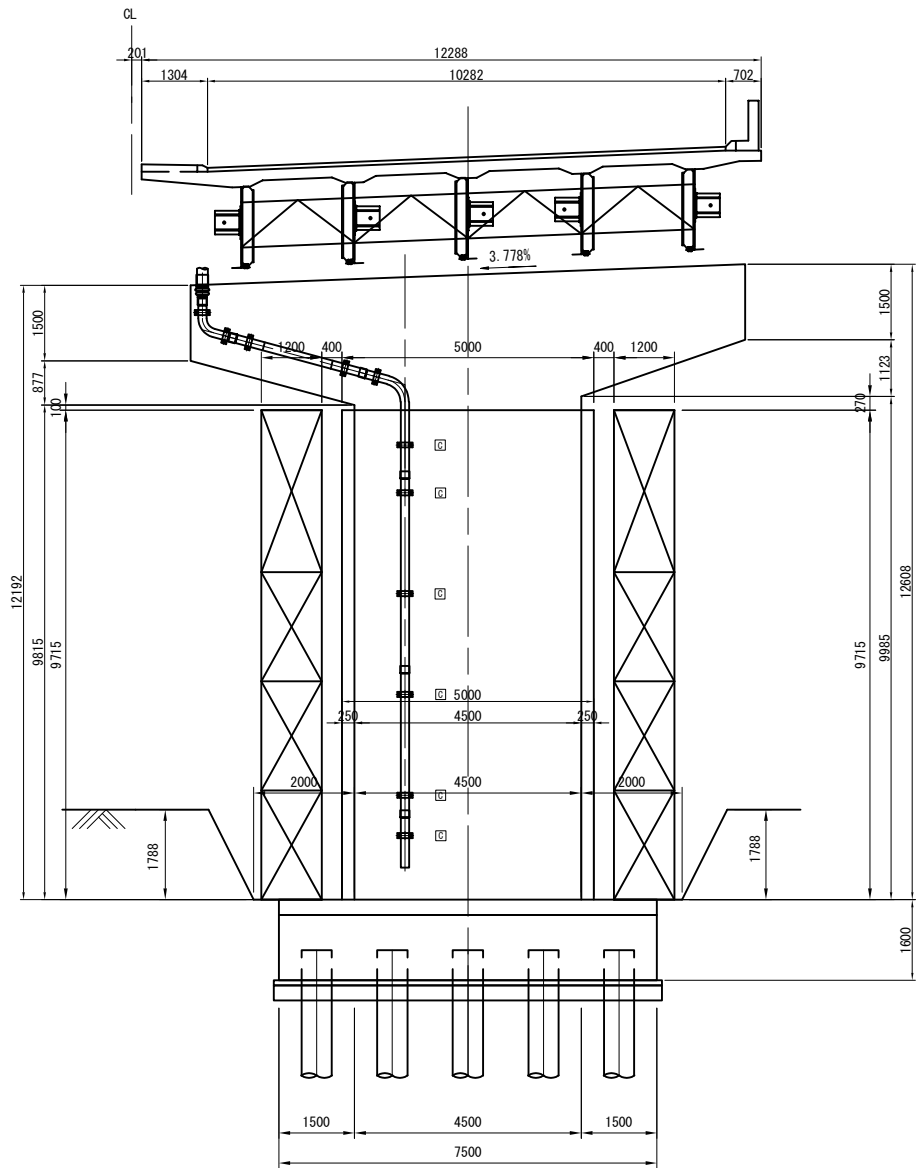


注記)
1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、
現地にて寸法を確認した上で、施工を行うこと。
2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。

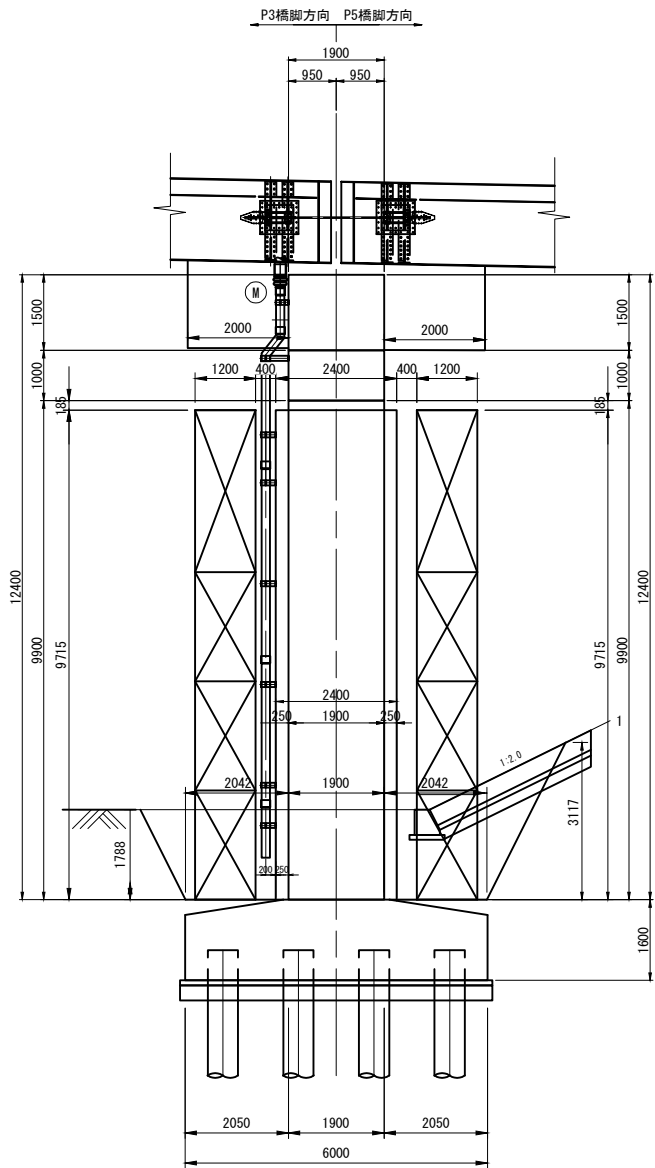
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P3橋脚施工要領図(参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	62 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) P4橋脚施工要領図(参考図) S=1:150
 (下部工構造物掘削施工時)

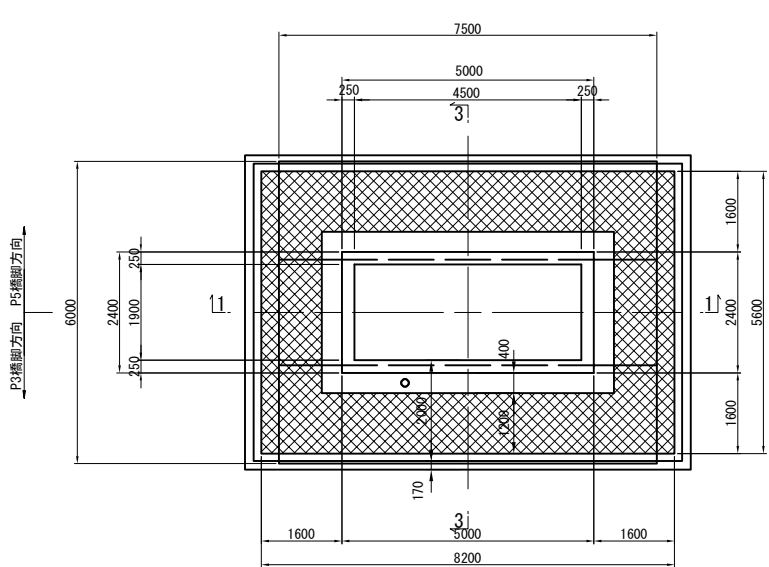
正面図
 1 - 1



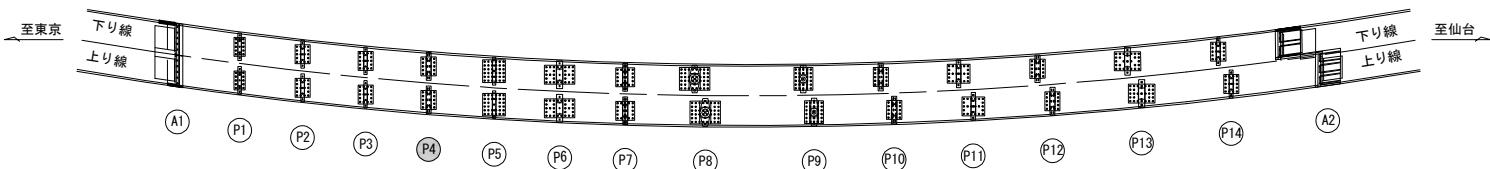
側面図
 3 - 3



平面図
 2 - 2



位置図

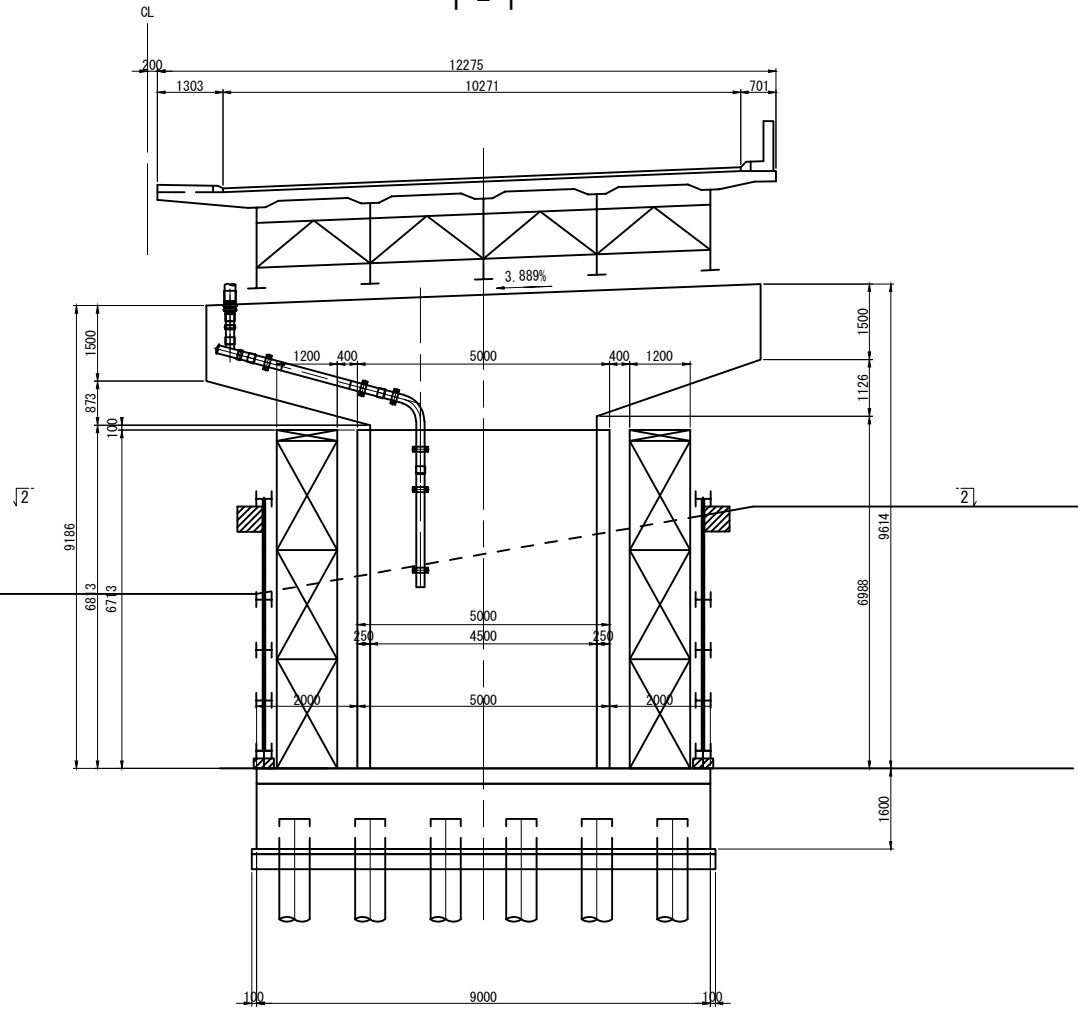


- 注記)
 1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、
 現地に寸法を確認した上で、施工を行うこと。
 2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。
 3. コンクリートブロック張り撤去・再設置は、
 率計上項目とする。

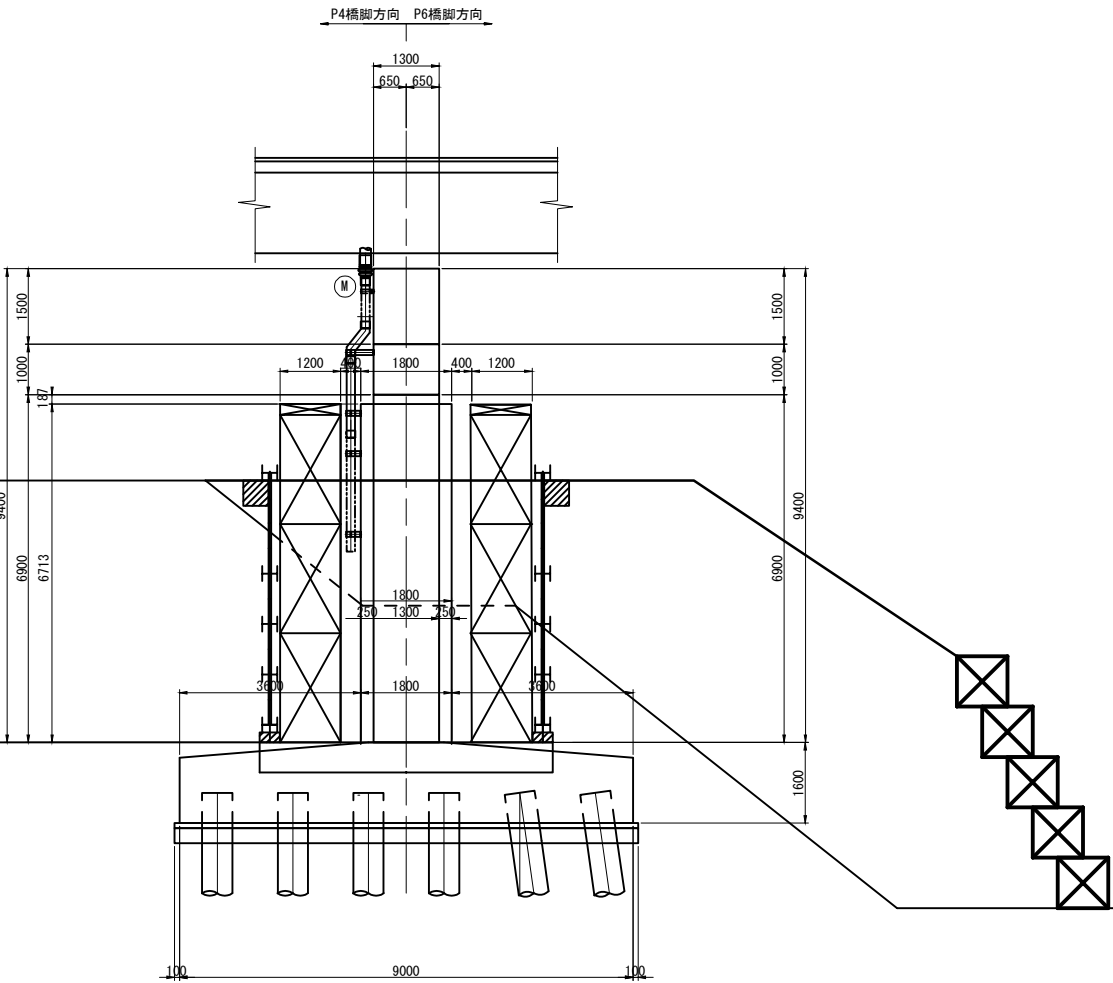
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P4橋脚施工要領図(参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	63 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

(下部工構造物掘削施工時)

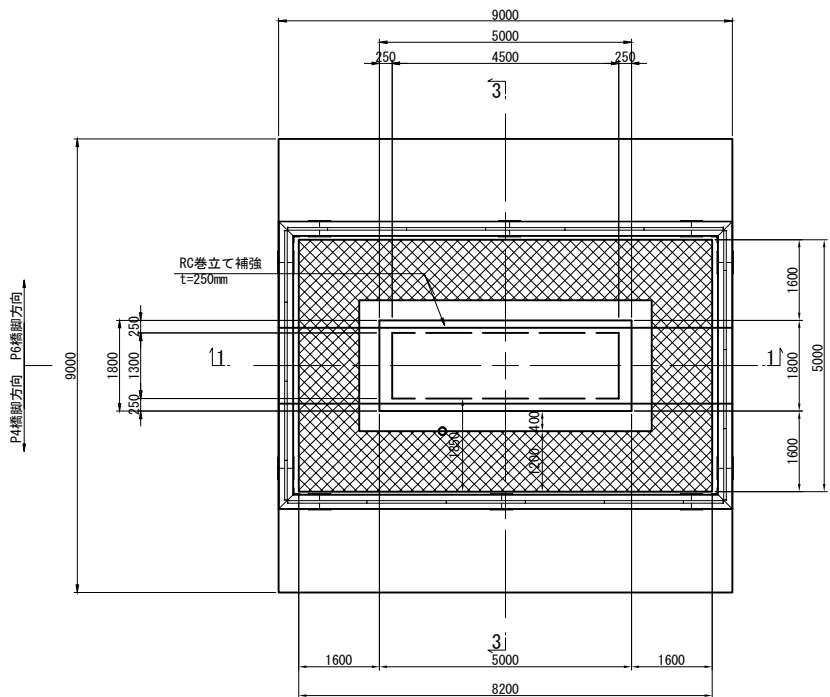
正面図
1 - 1



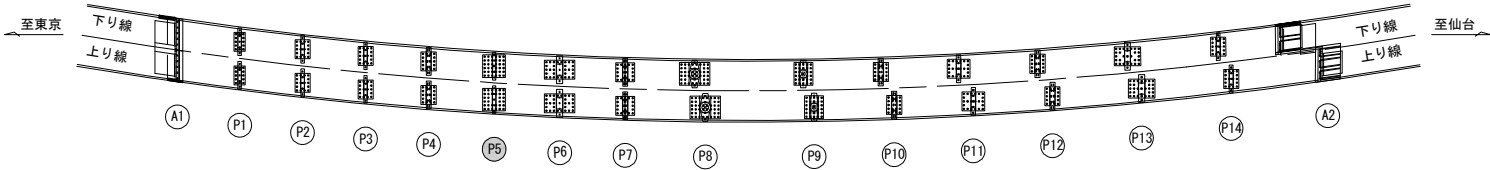
側面図
3 - 3



平面図
2 - 2



位置図



- 注記)
1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、現地に寸法を確認した上で、施工を行うこと。
 2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。
 3. コンクリートブロック張り撤去・再設置は、率計上項目とする。

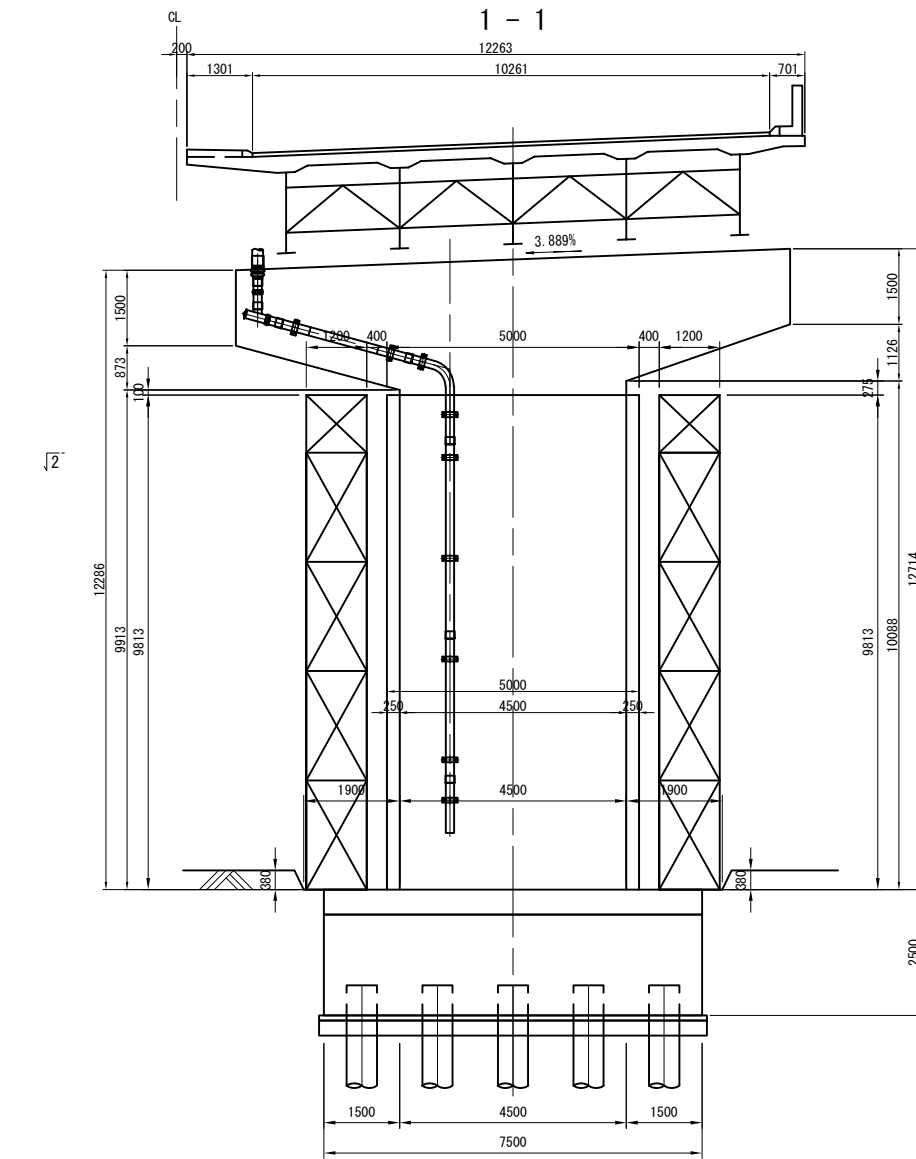
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線)		
	P5橋脚施工要領図(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	64 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) P6橋脚施工要領図(参考図) S=1:150

(下部工構造物掘削施工時)

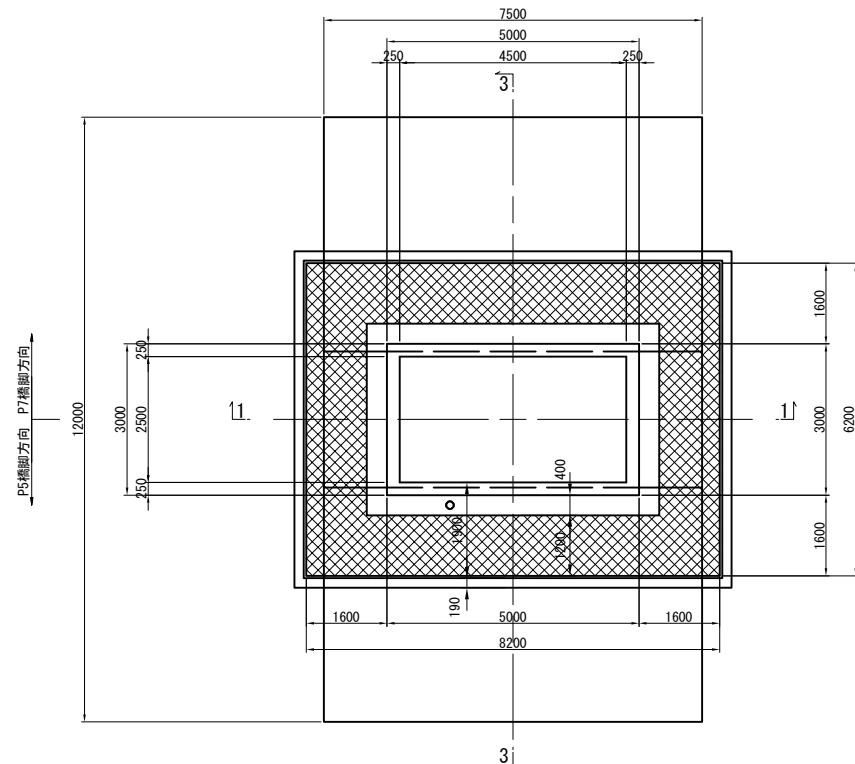
正面図

1 - 1



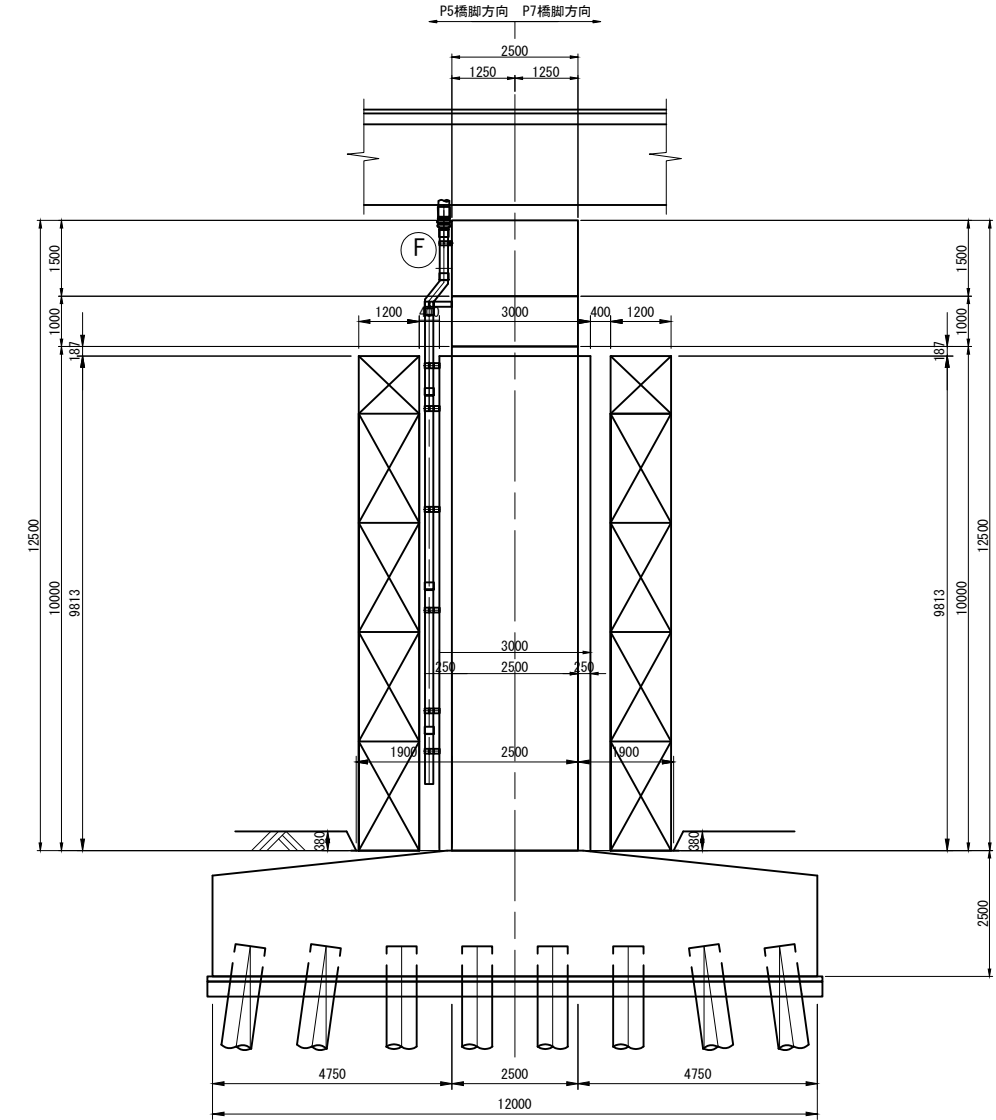
平面图

2 - 2

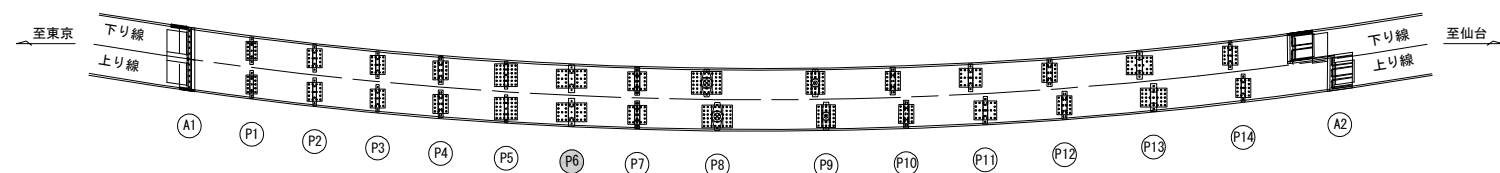


側面図

3 - 3



位置図



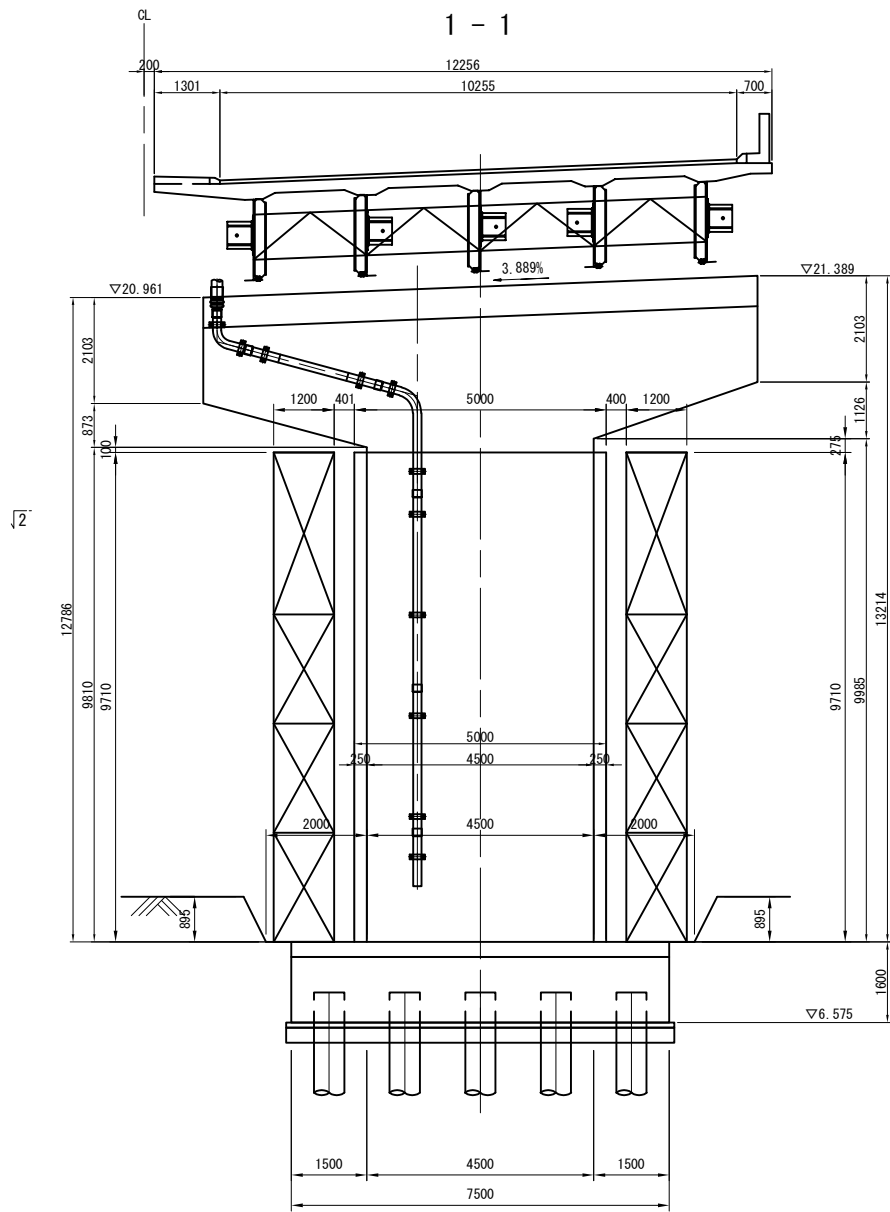
注記)

1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、
現地にて寸法を確認した上で、施工を行うこと。
2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。

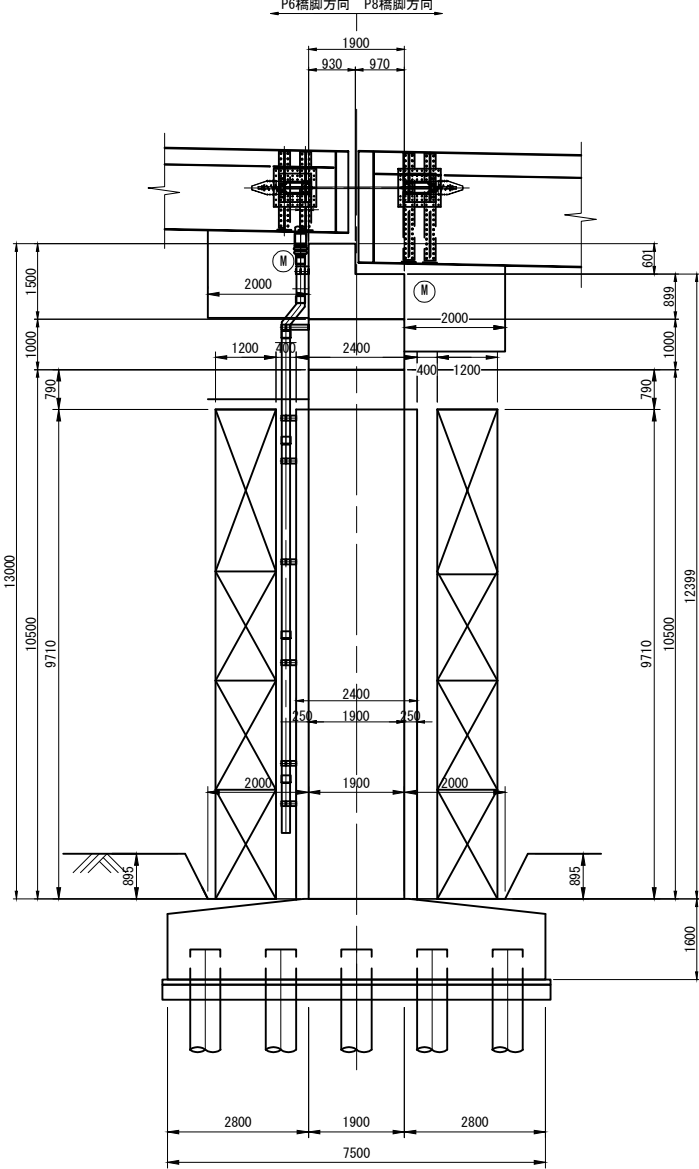
常磐自動車道 田野高架構耐震補強工事			
図面の種類	田野高架構(上り線) P6橋脚施工要領図(参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	65 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) P7橋脚施工要領図(参考図) S=1:150
(下部工構造物掘削施工時)

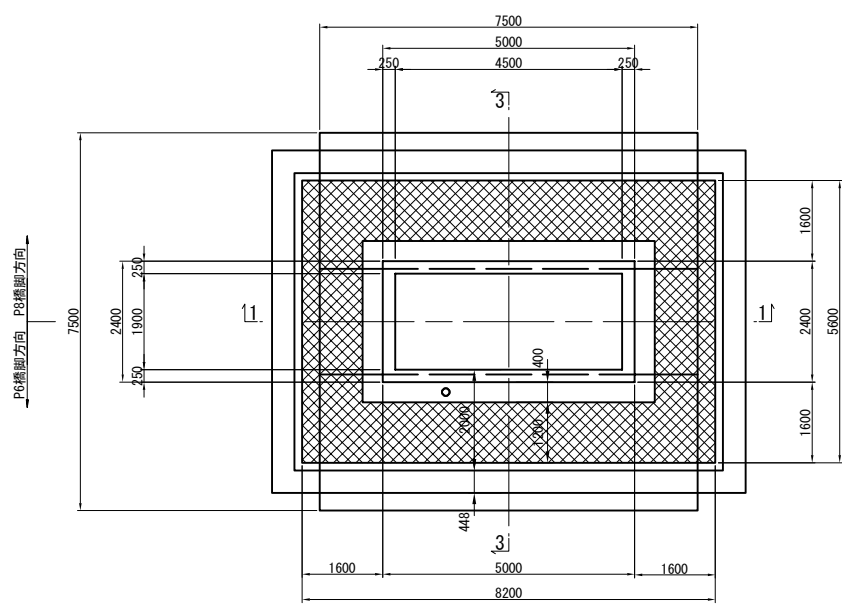
正面図
1 - 1



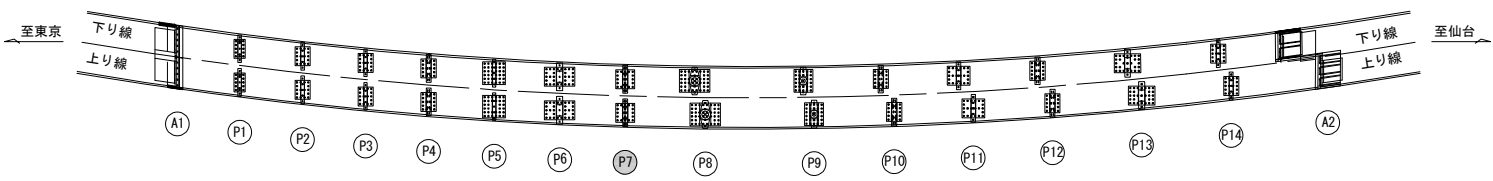
側面図
3 - 3



平面図
2 - 2



位置図

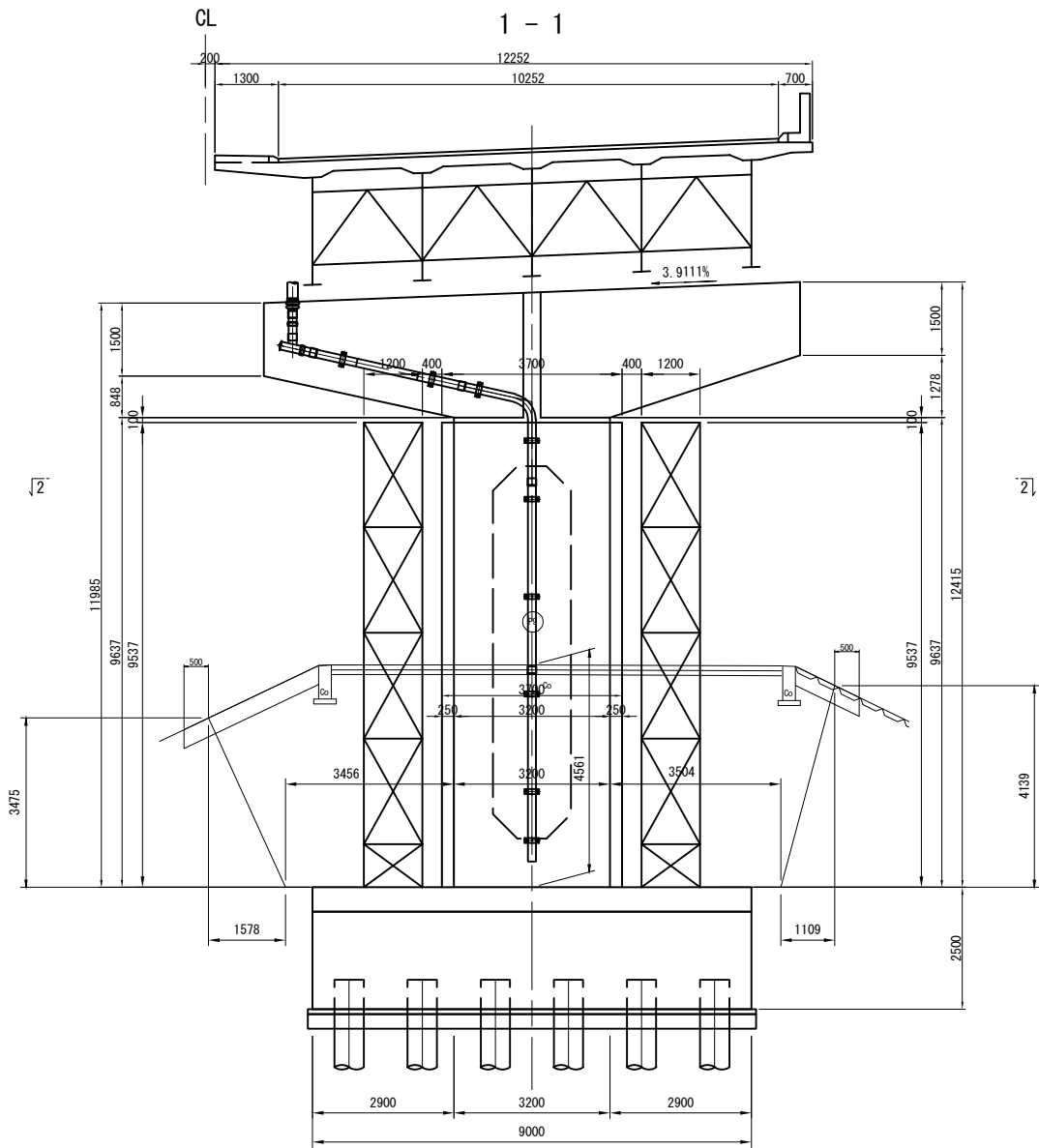


注記)
1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、
現地に寸法を確認した上で、施工を行うこと。
2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。

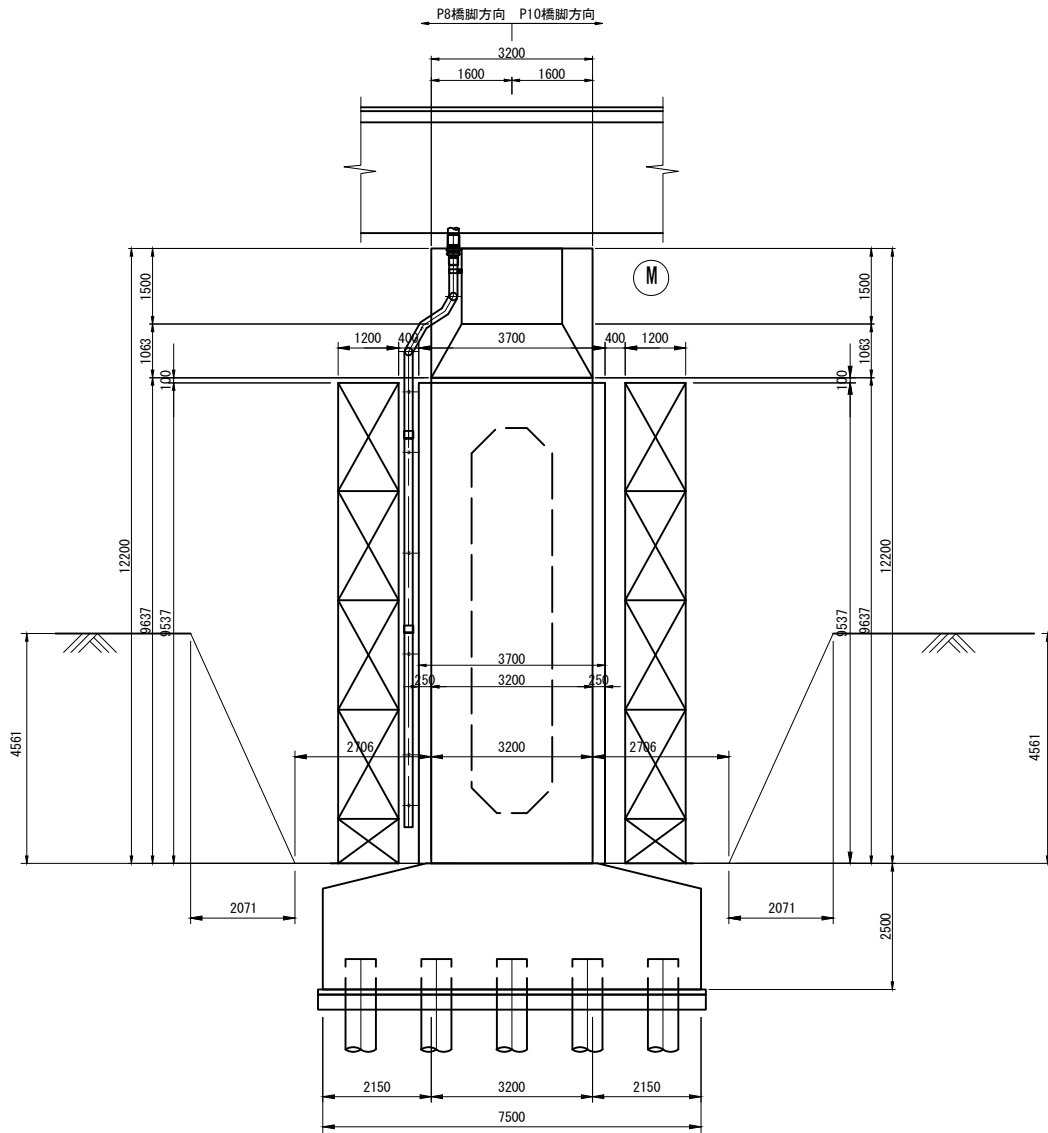
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P7橋脚施工要領図(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	66 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) P9橋脚施工要領図(参考図) S=1:150
(下部工構造物掘削施工時)

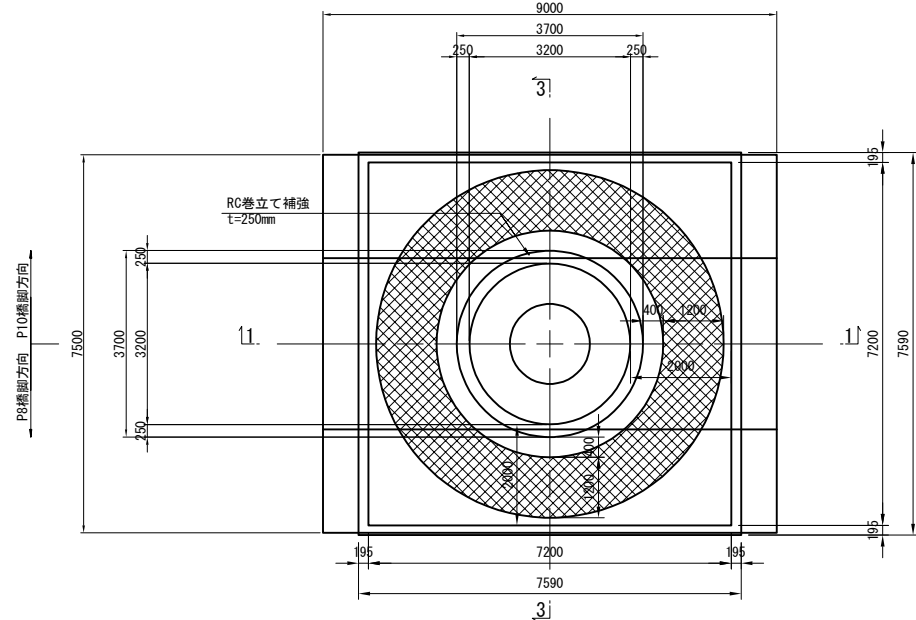
正面図
1 - 1



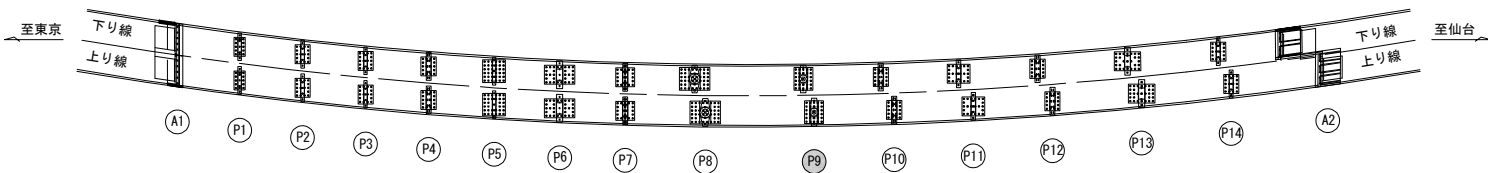
側面図
3 - 3



平面図
2 - 2



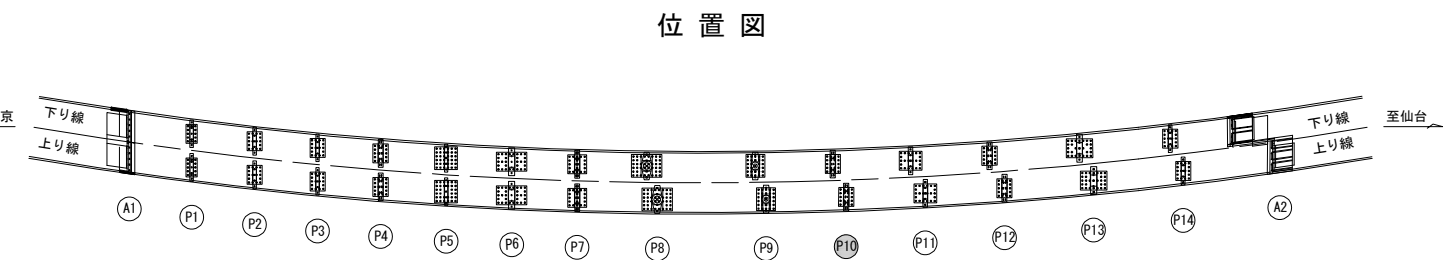
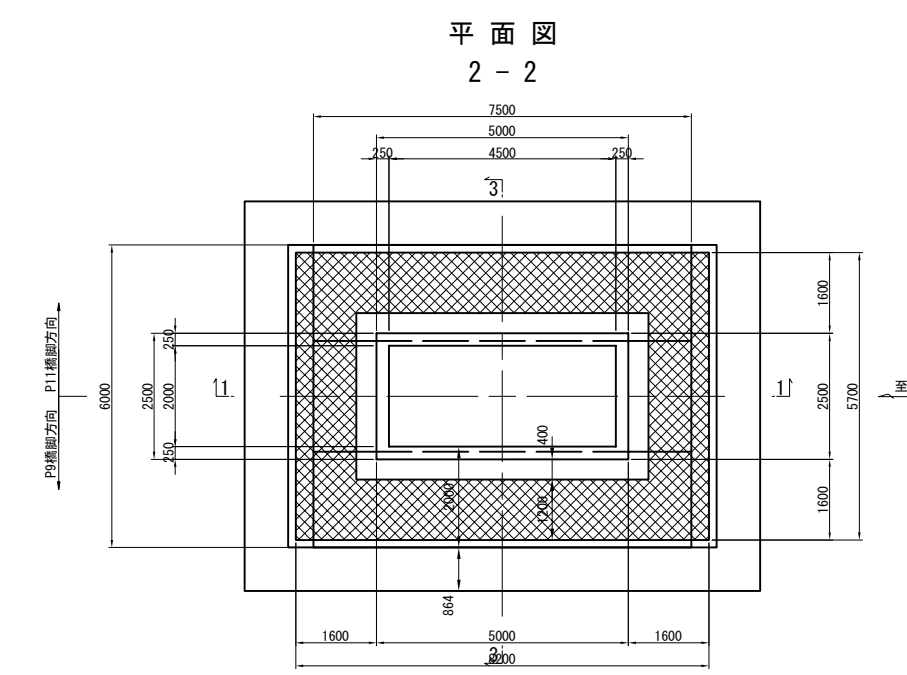
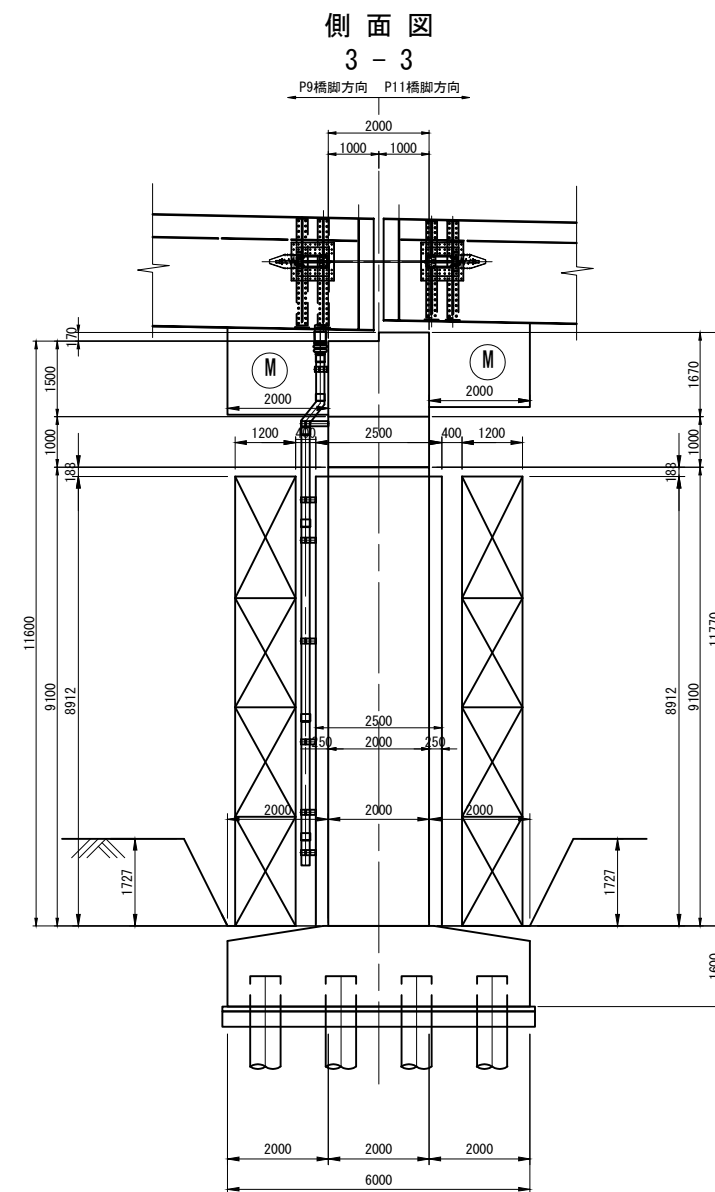
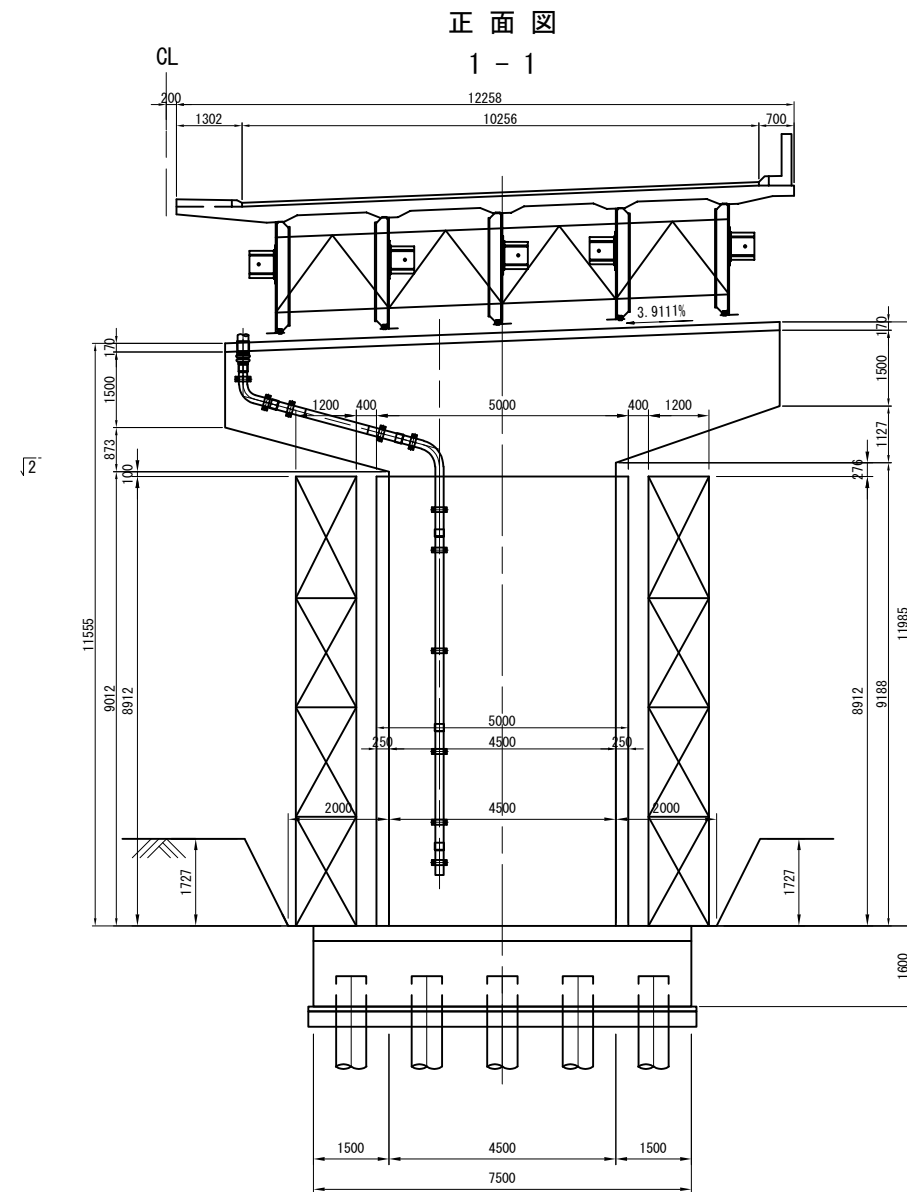
位置図



- 注記)
1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、現地にて寸法を確認した上で、施工を行うこと。
 2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。
 3. コンクリートブロック張り撤去・再設置は、率計上項目とする。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P9橋脚施工要領図(参考図)		
	縮 尺	図 示	図面番号 68 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

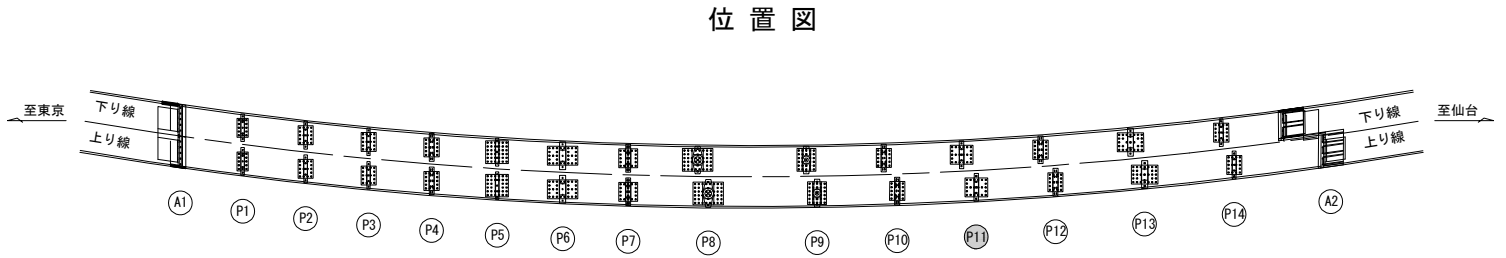
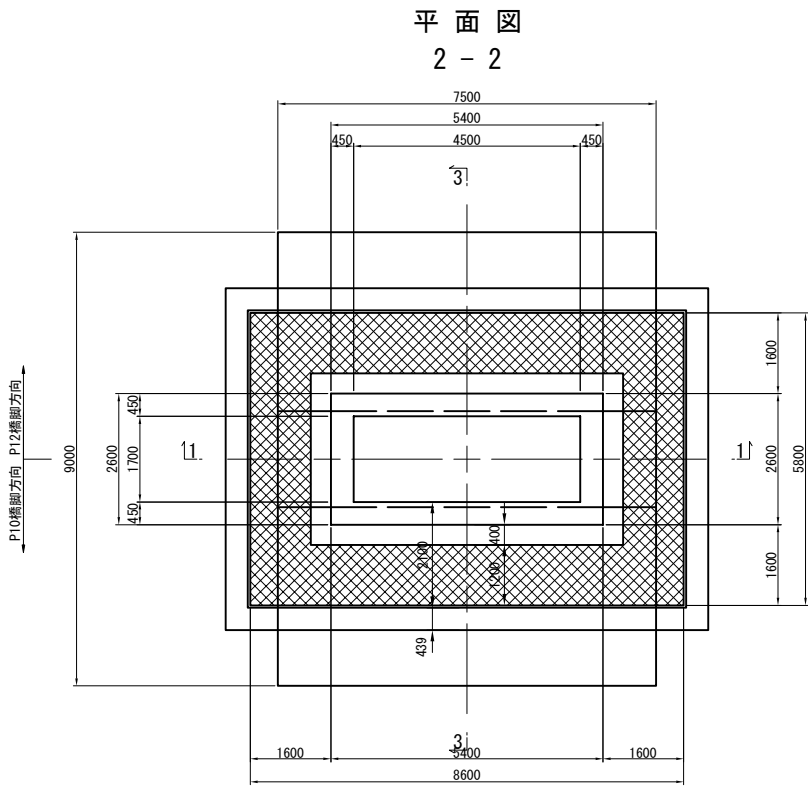
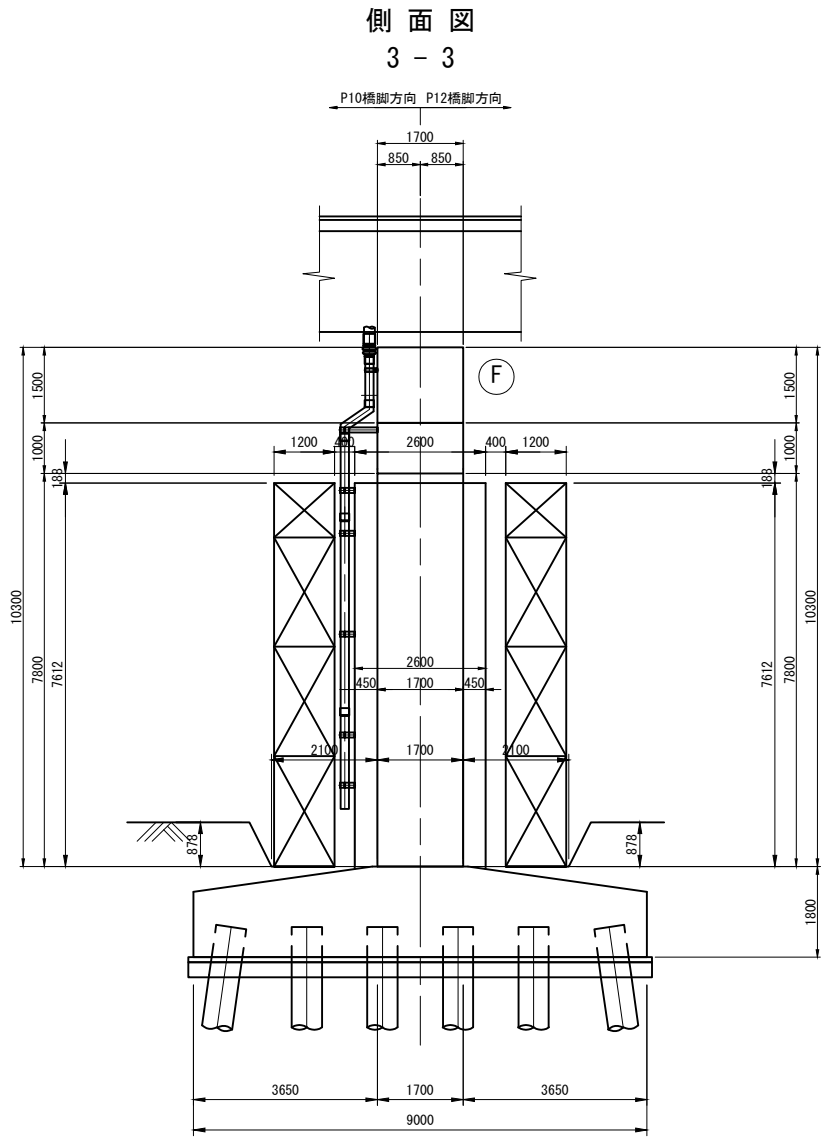
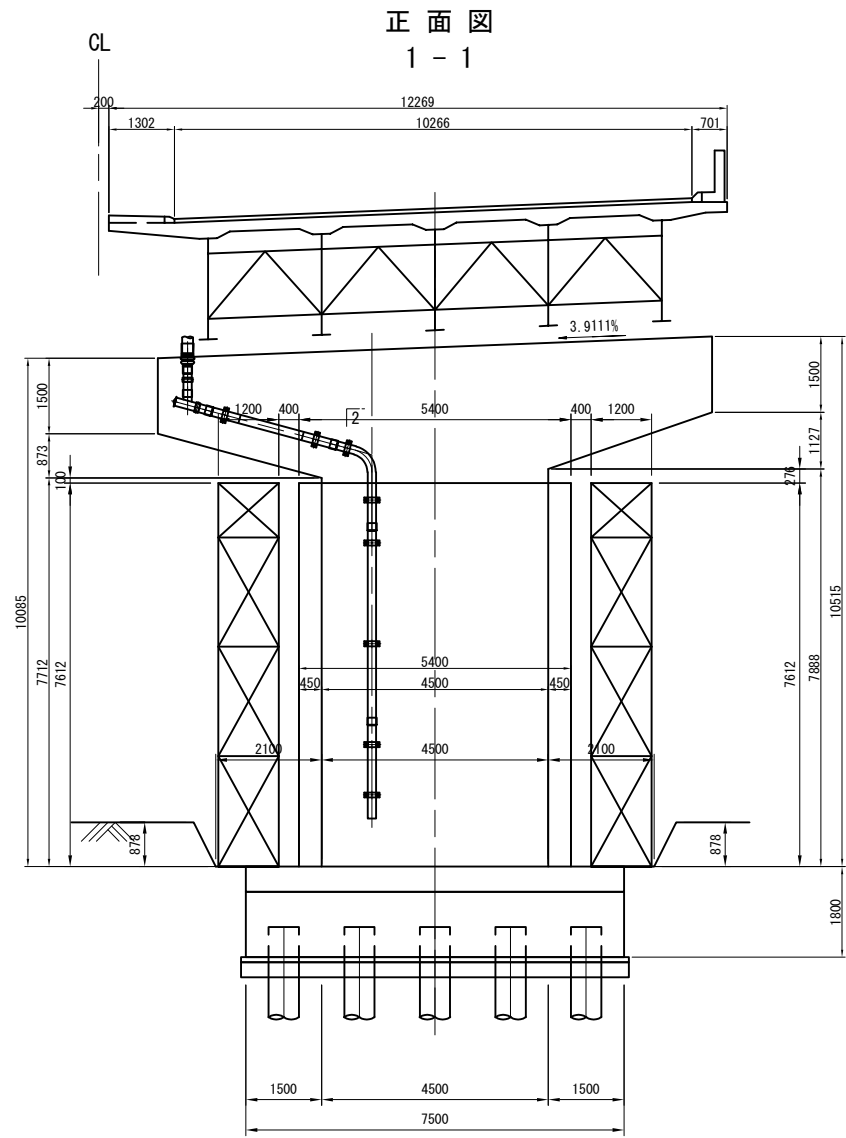
田野高架橋(上り線) P10橋脚施工要領図(参考図) S=1:150
 (下部工構造物掘削施工時)



注記)
 1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、
 現地に寸法を確認した上で、施工を行うこと。
 2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P10橋脚施工要領図(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	69 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

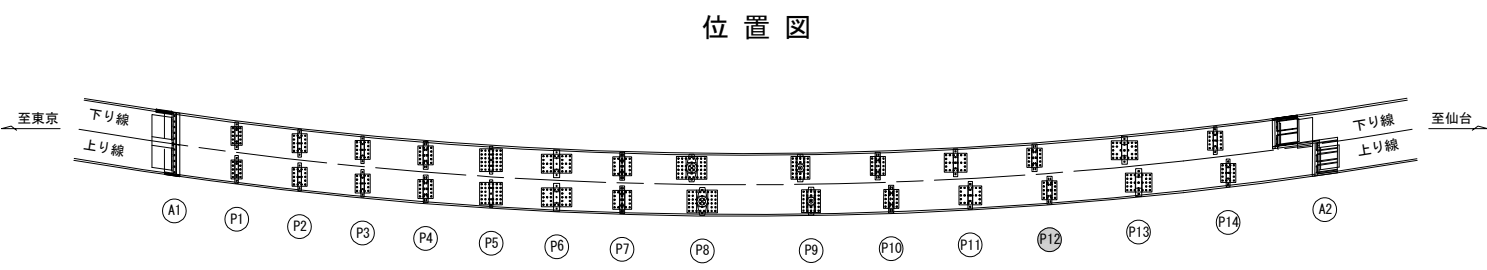
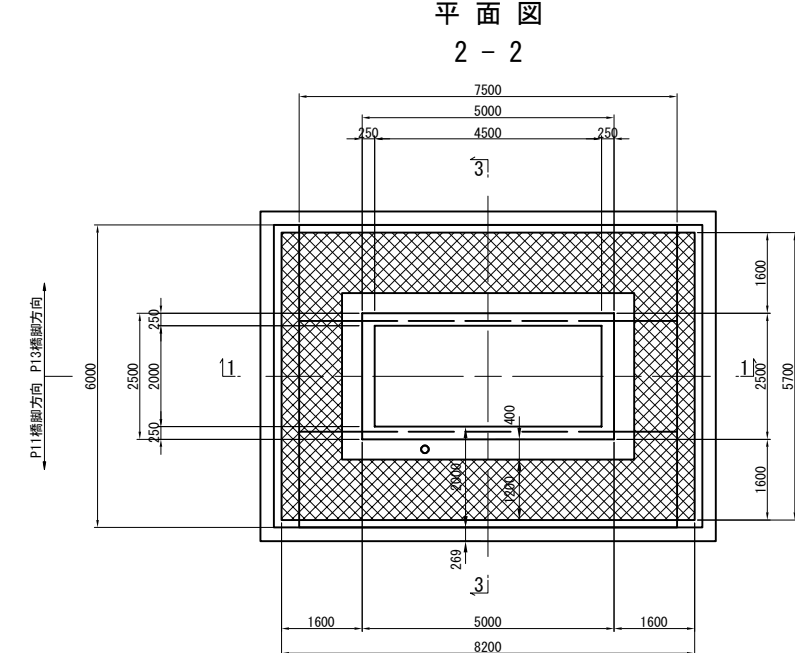
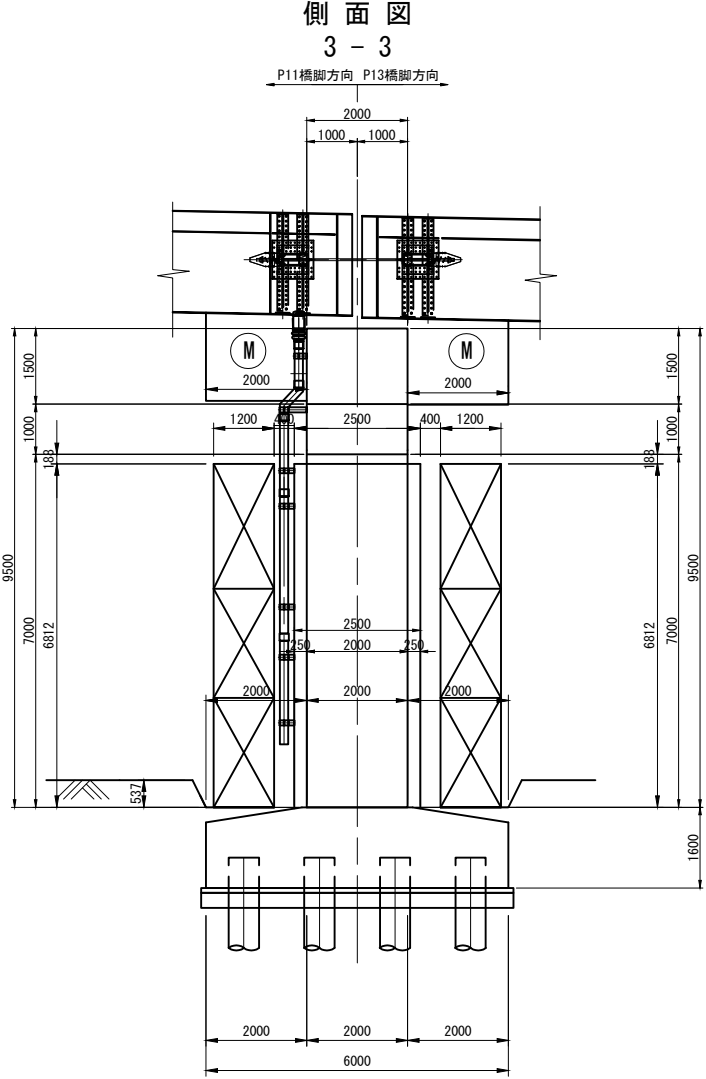
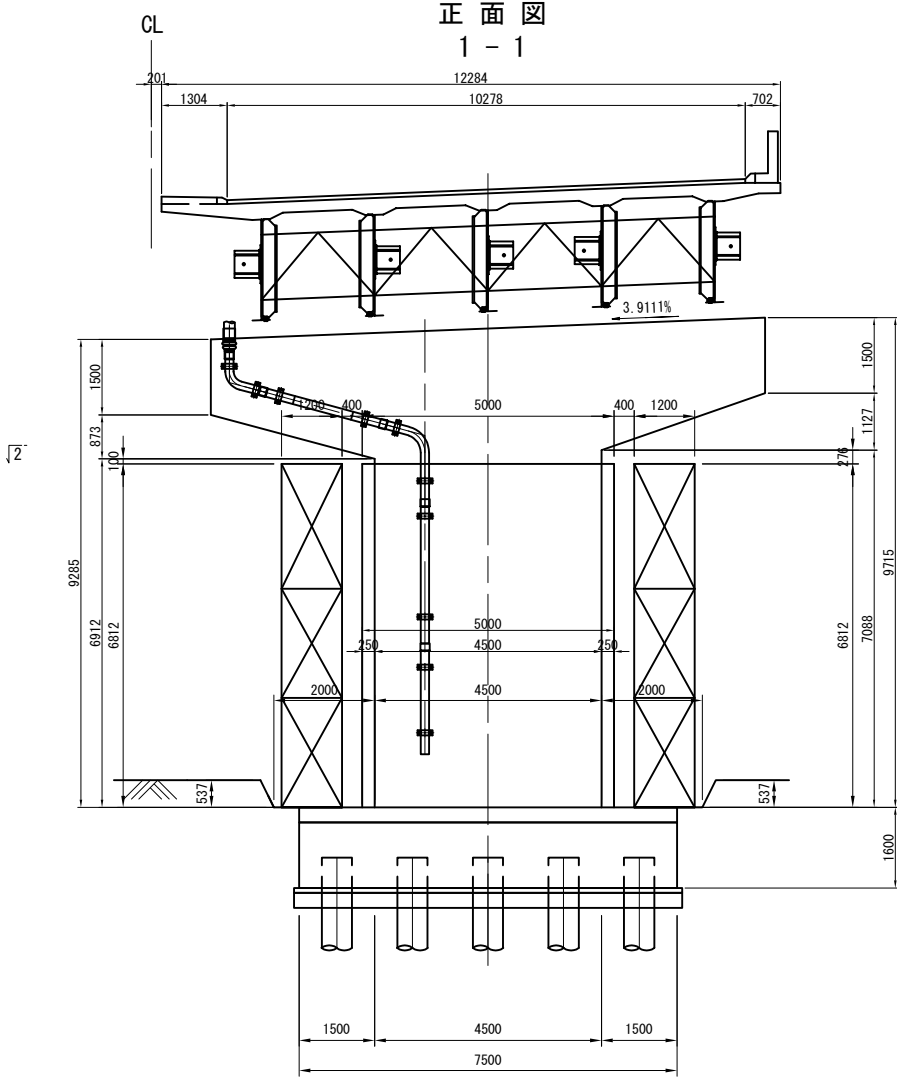
田野高架橋(上り線) P11橋脚施工要領図(参考図) S=1:150
 (下部工構造物掘削施工時)



注記)
 1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、
 現地に寸法を確認した上で、施工を行うこと。
 2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P11橋脚施工要領図(参考図)		
縮尺	図示	図面番号	70 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

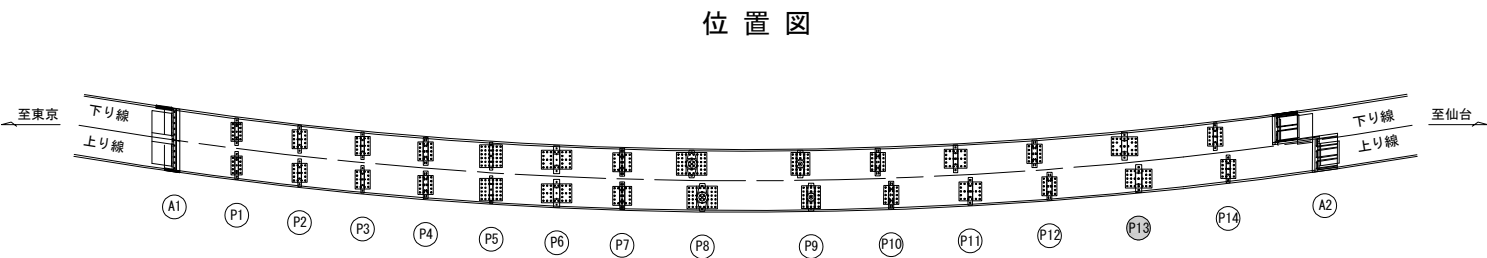
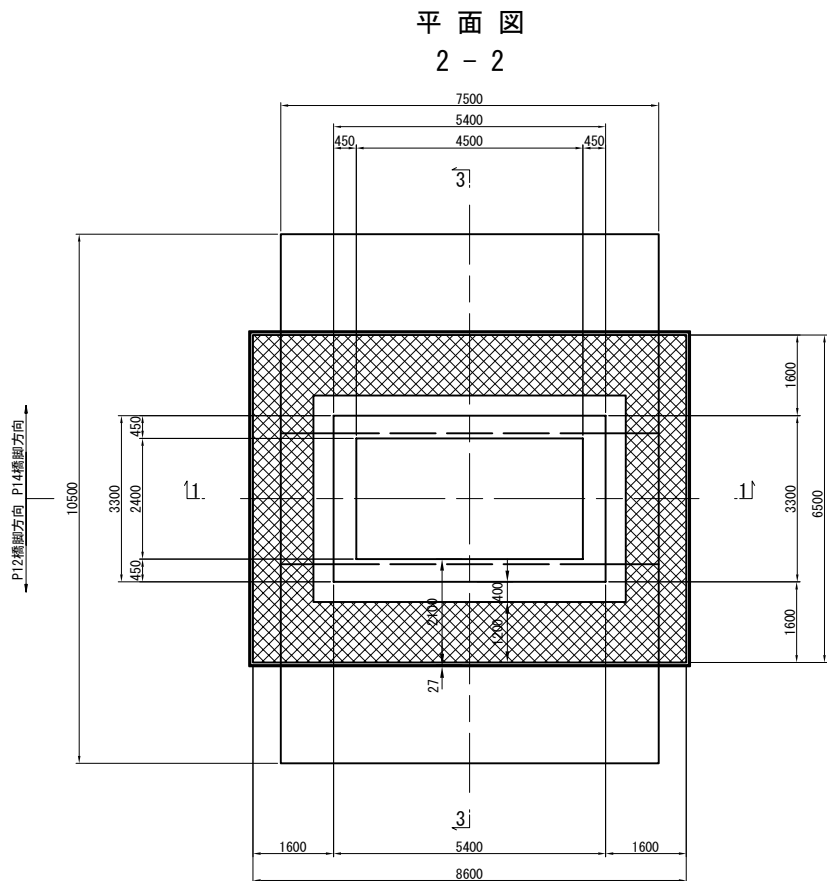
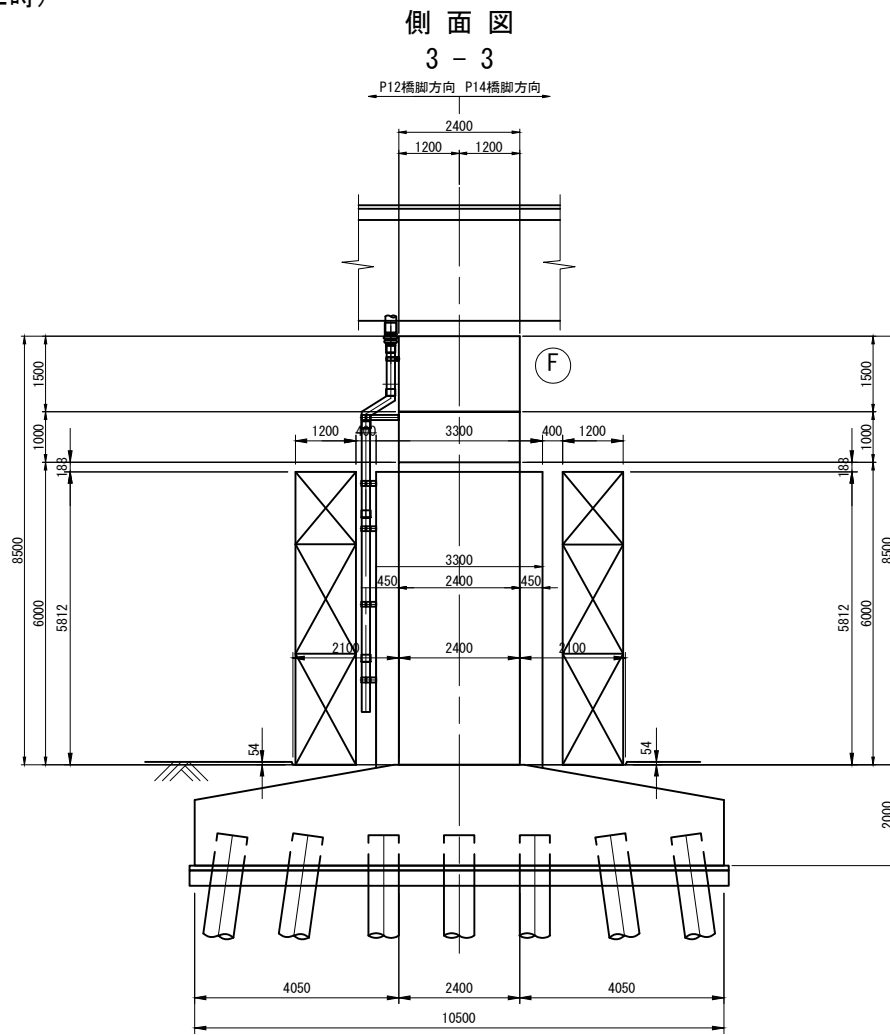
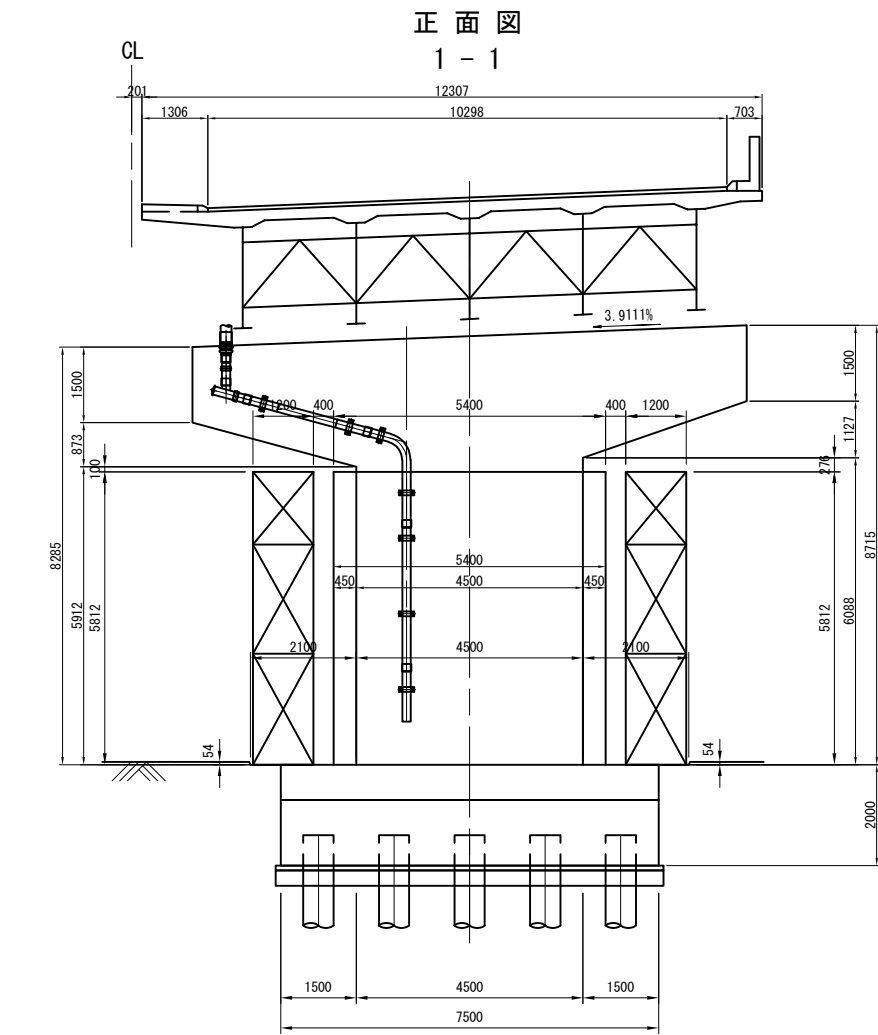
田野高架橋(上り線) P12橋脚施工要領図(参考図) S=1:150
 (下部工構造物掘削施工時)



注記)
 1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、
 現地に寸法を確認した上で、施工を行うこと。
 2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線)		
	P12橋脚施工要領図(参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	71 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

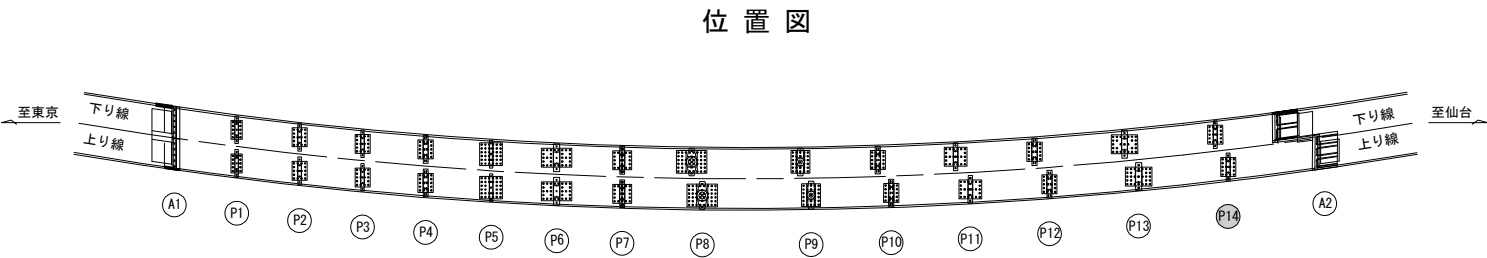
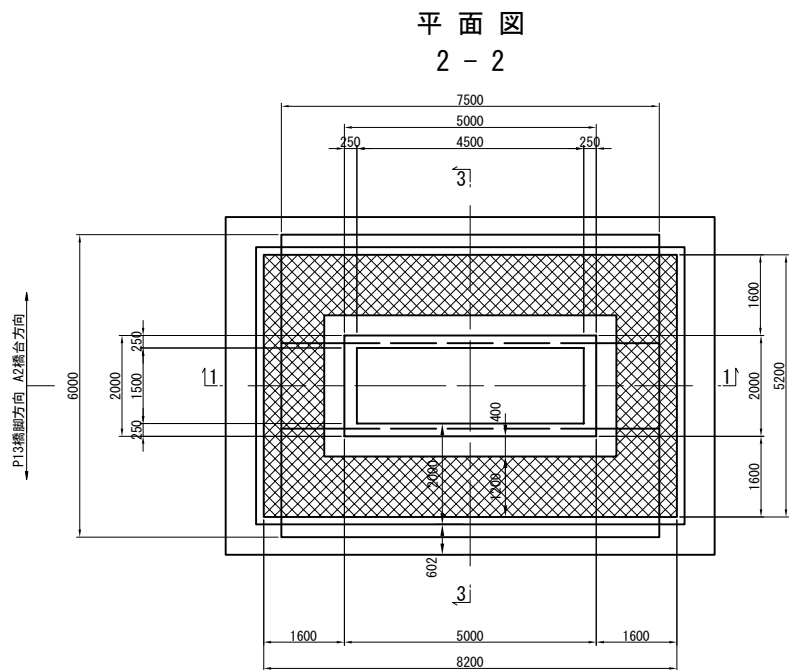
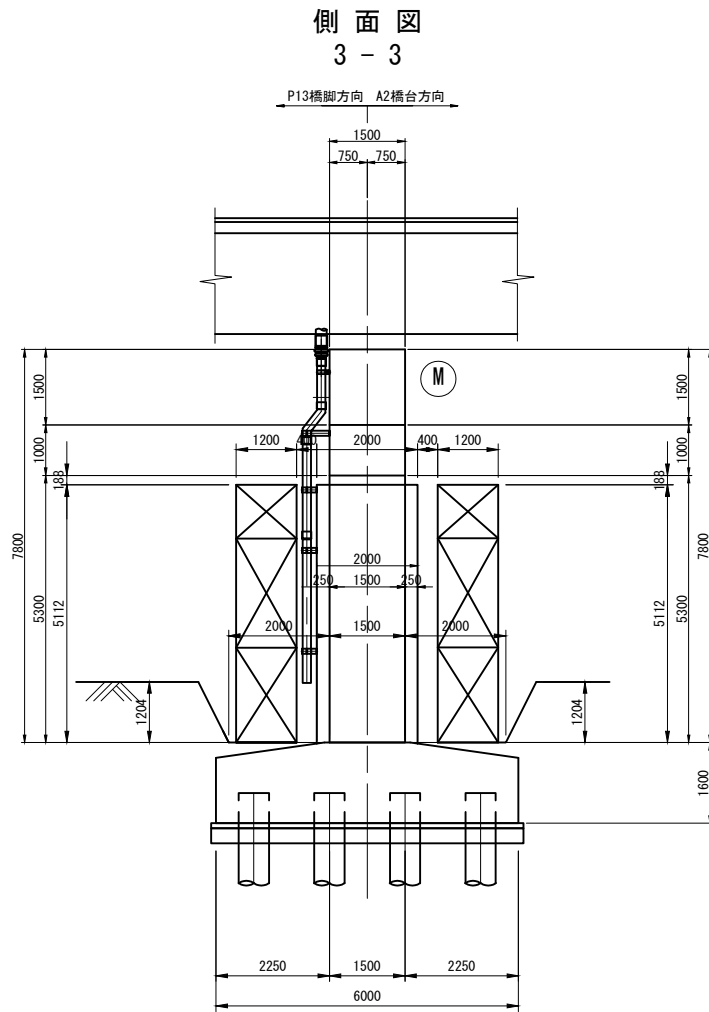
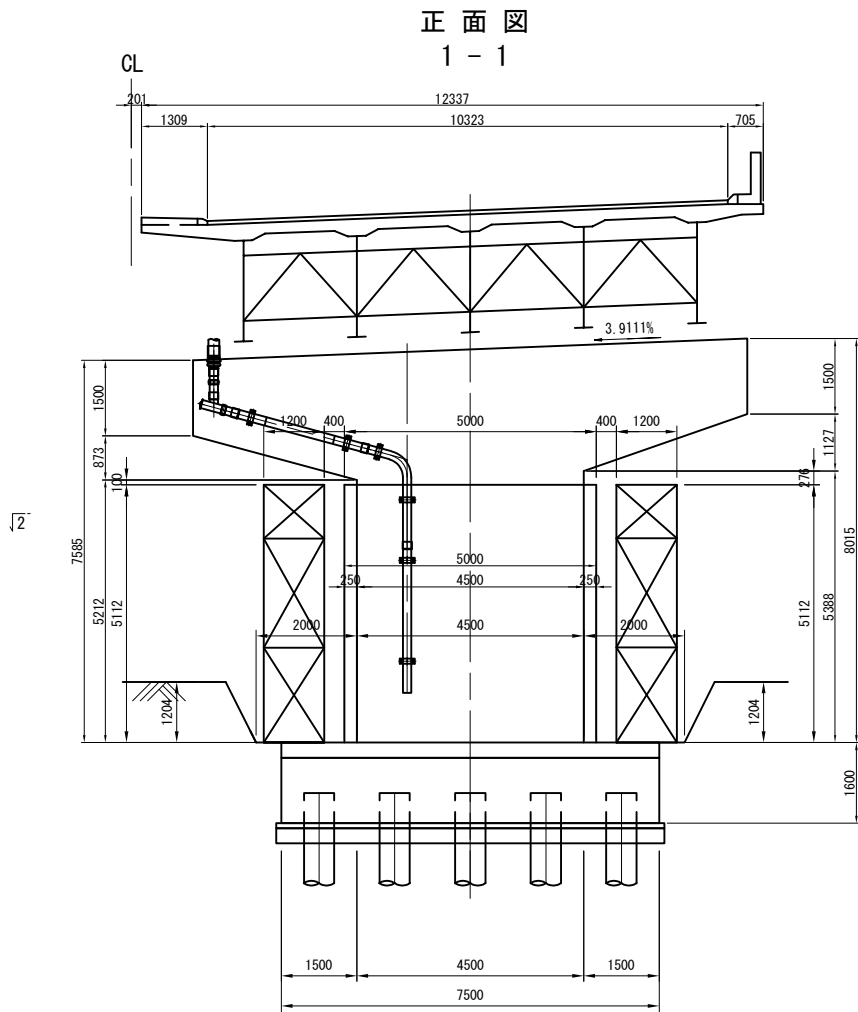
田野高架橋(上り線) P13橋脚施工要領図(参考図) S=1:150
(下部工構造物掘削施工時)



- 注記)
1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、現地に寸法を確認した上で、施工を行うこと。
 2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。

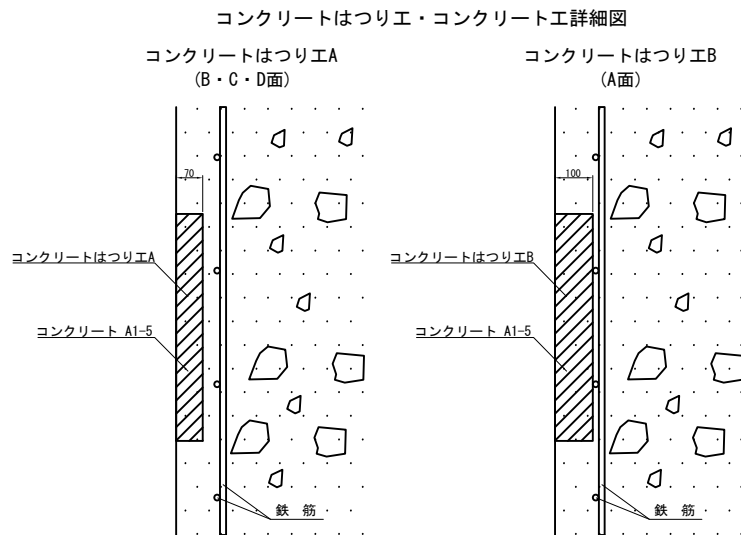
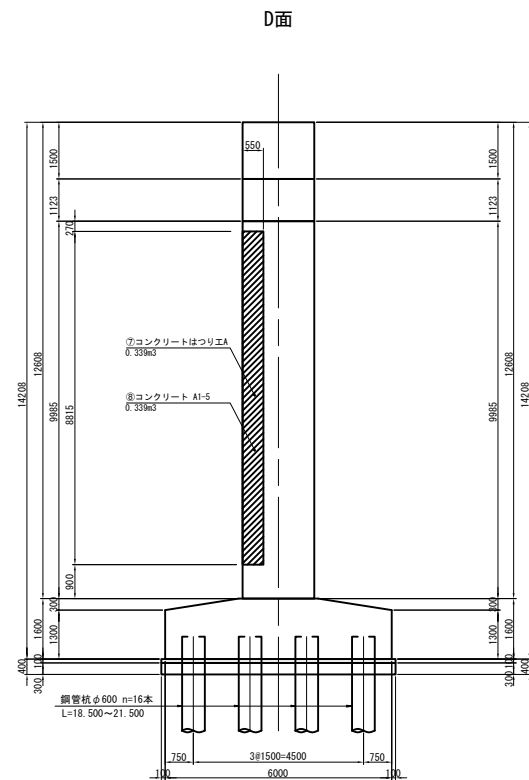
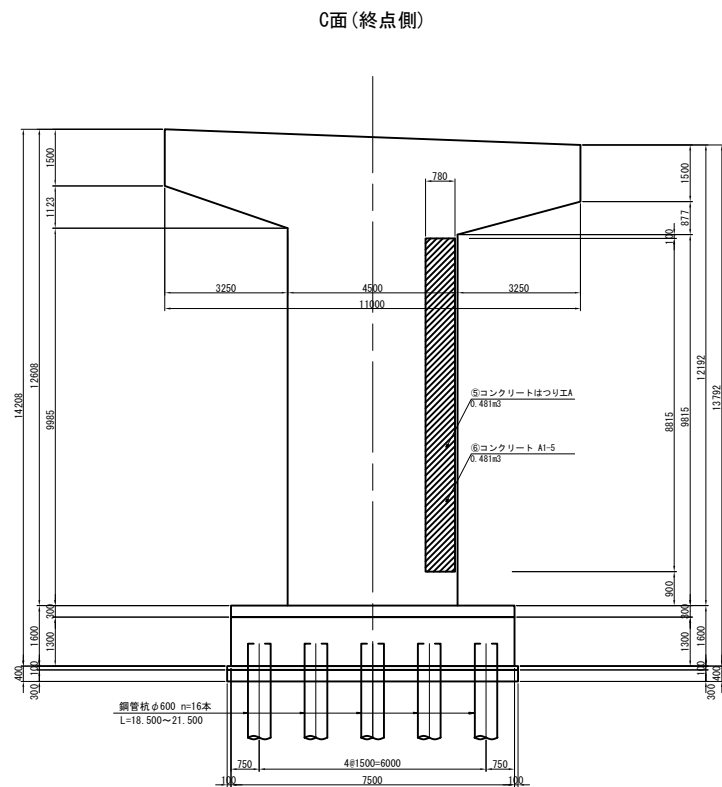
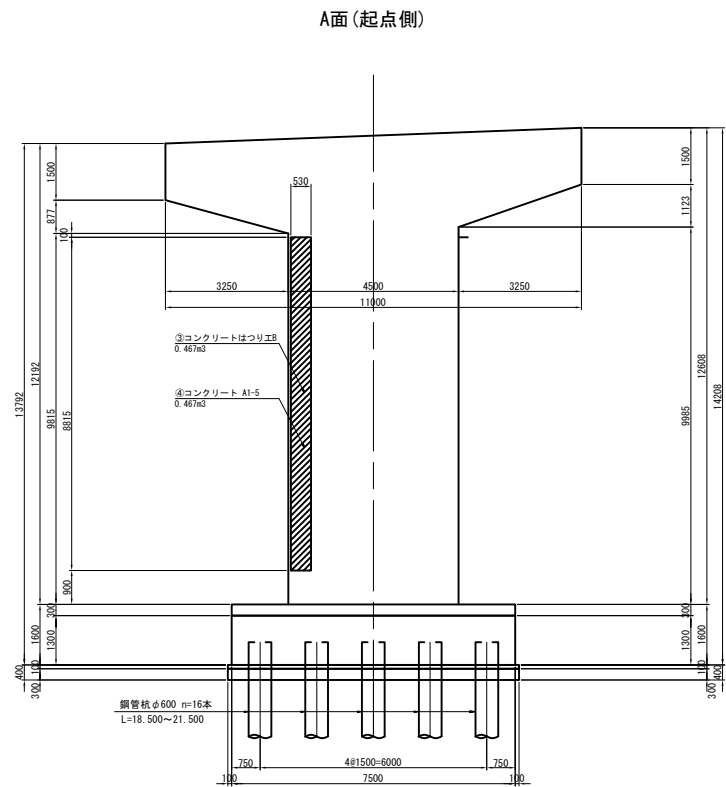
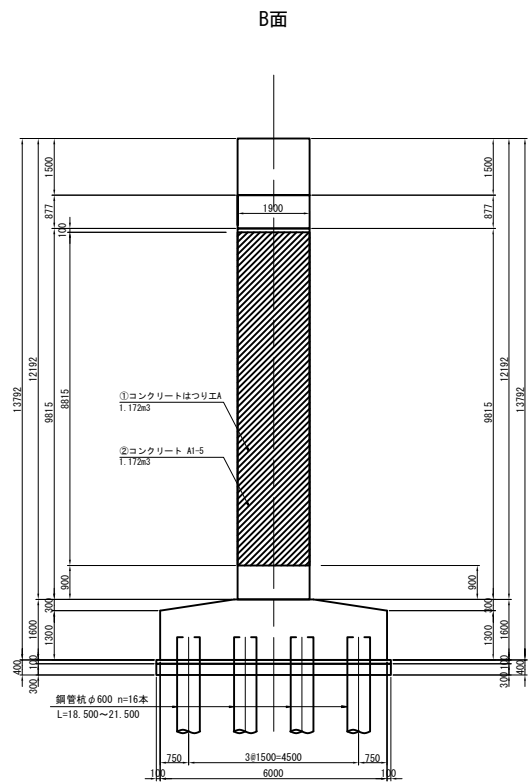
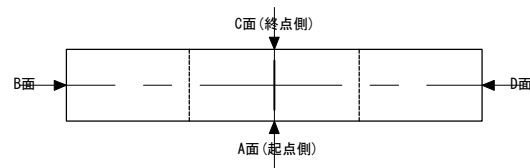
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P13橋脚施工要領図(参考図)		
縮 尺	図 示	図面番号	72 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

田野高架橋(上り線) P14橋脚施工要領図(参考図) S=1:150
 (下部工構造物掘削施工時)



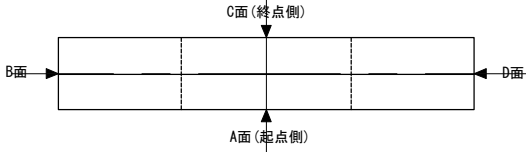
- 注記
 1. 本図面は既設設計図書を基に作成しているため、
 現地に寸法を確認した上で、施工を行うこと。
 2. 現地盤高は現地計測値に基づくものとする。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P14橋脚施工要領図(参考図)		
	縮尺	図示	図面番号 73 / 77
設計会社名	株式会社 復建技術コンサルタント		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		

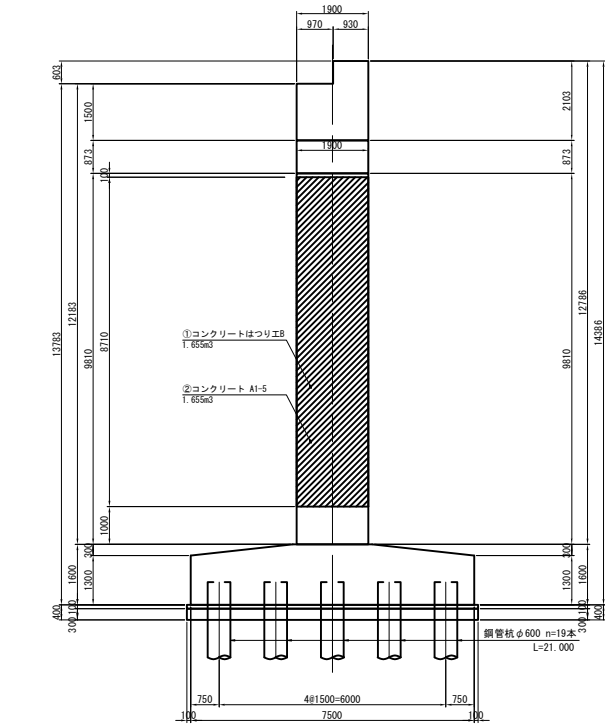


注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。

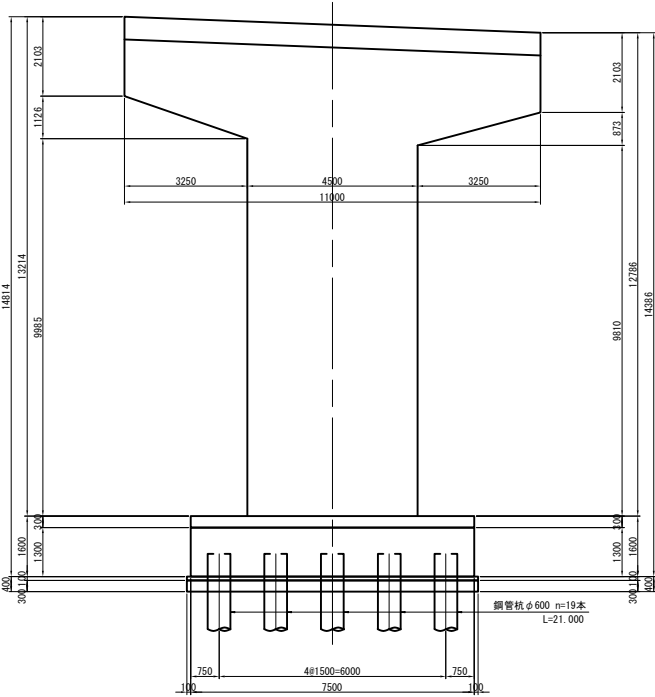
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P4橋脚補修一般図		
縮 尺	1:200	図面番号	74 / 77
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



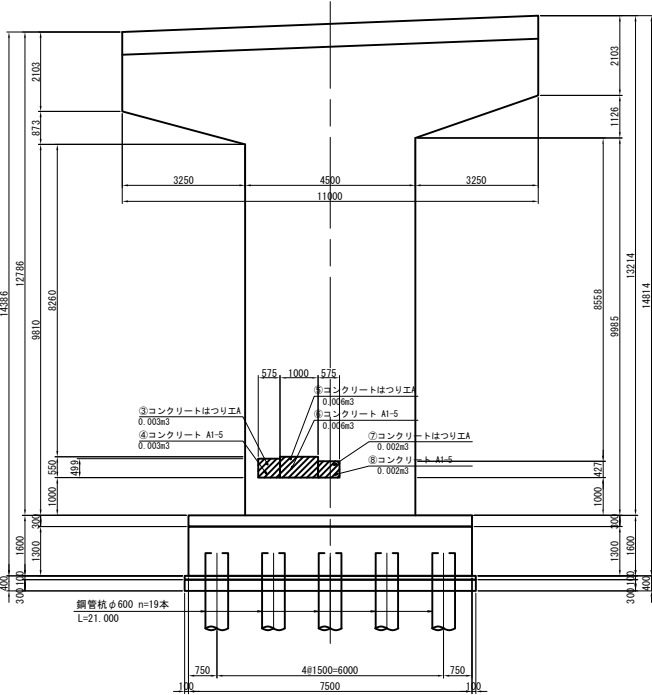
B面



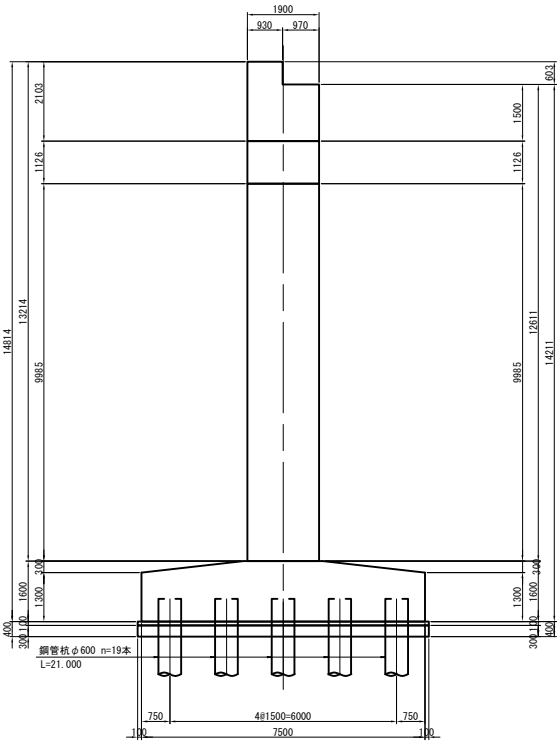
C面 (終点側)



A面 (起点側)

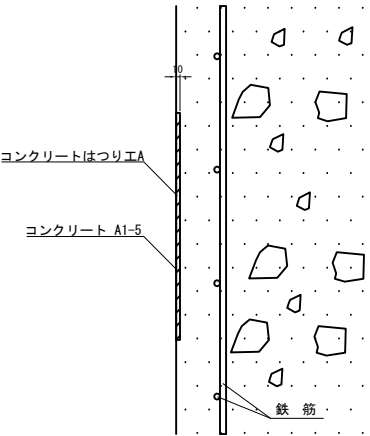


D面

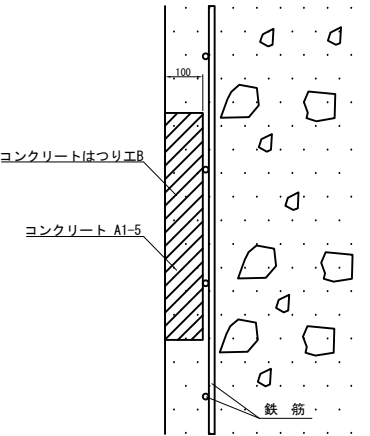


コンクリートはつりエ・コンクリート工詳細図

コンクリートはつりエA (A面)

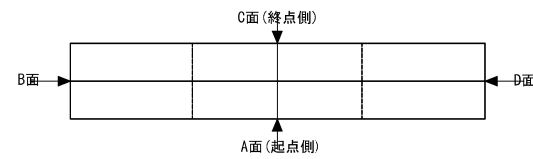


コンクリートはつりエB (B面)

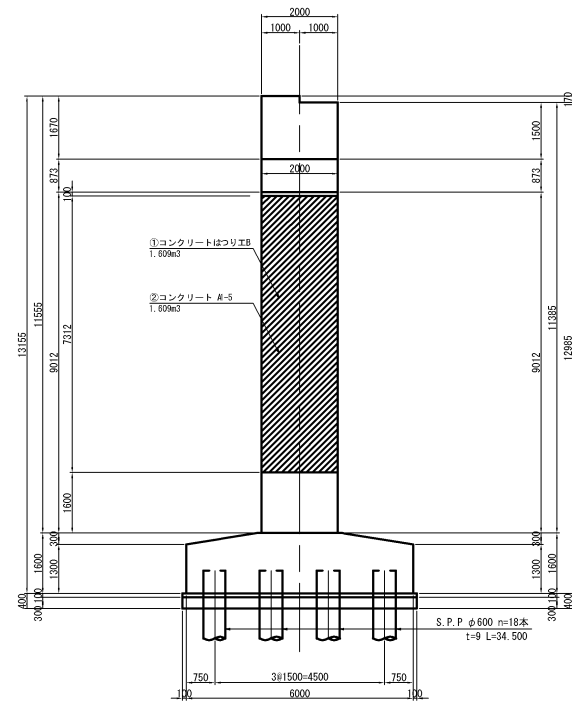


注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。

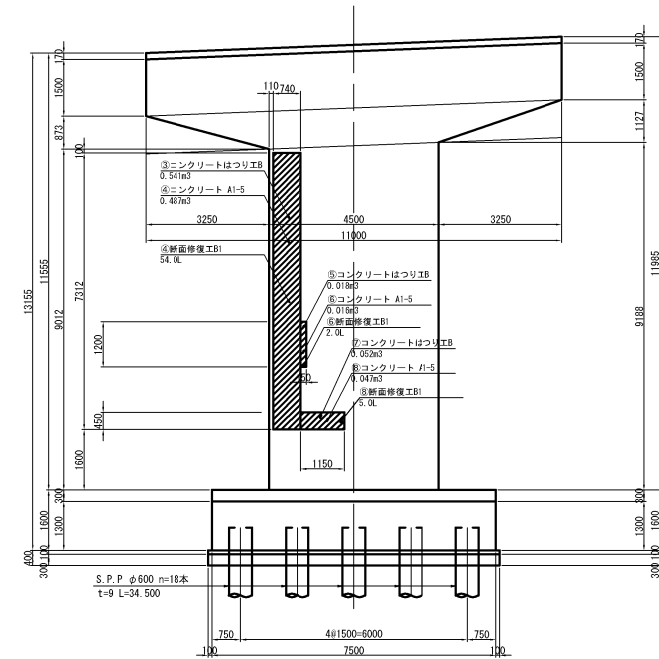
常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P7橋脚補修一般図		
縮 尺	1:200	図面番号	75 / 77
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



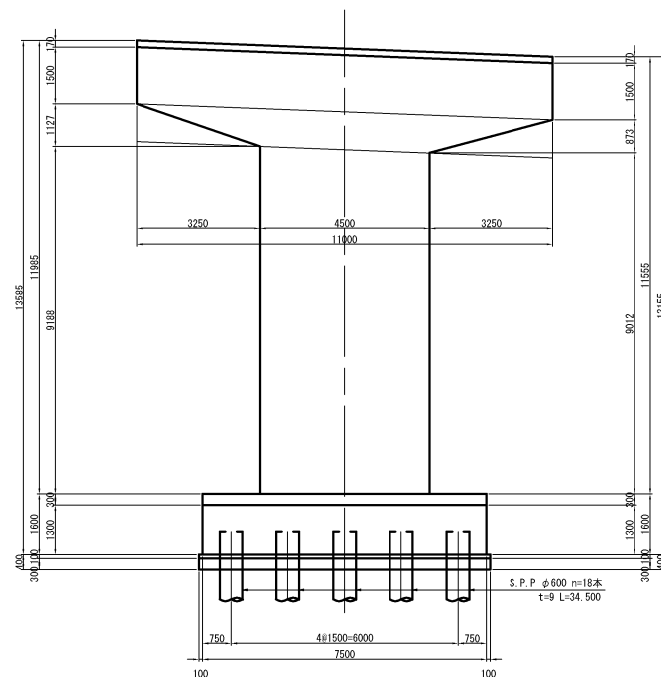
B面



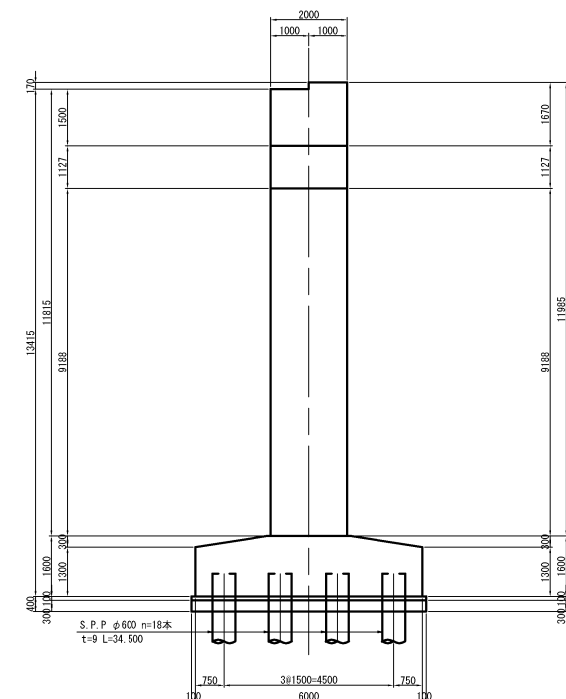
A面(起点側)



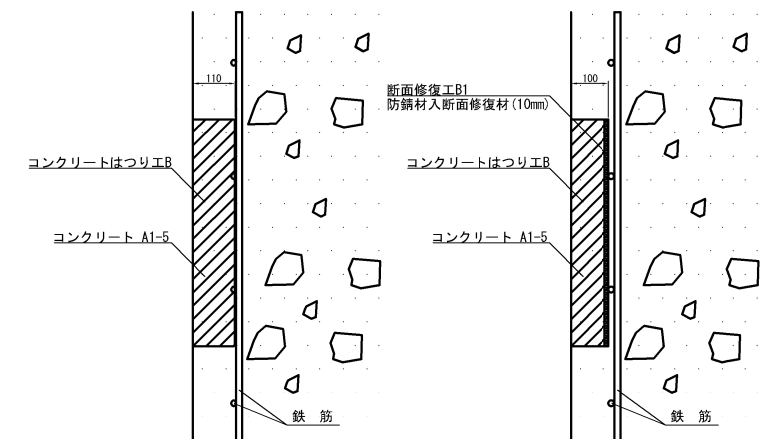
C面(終点側)



D面

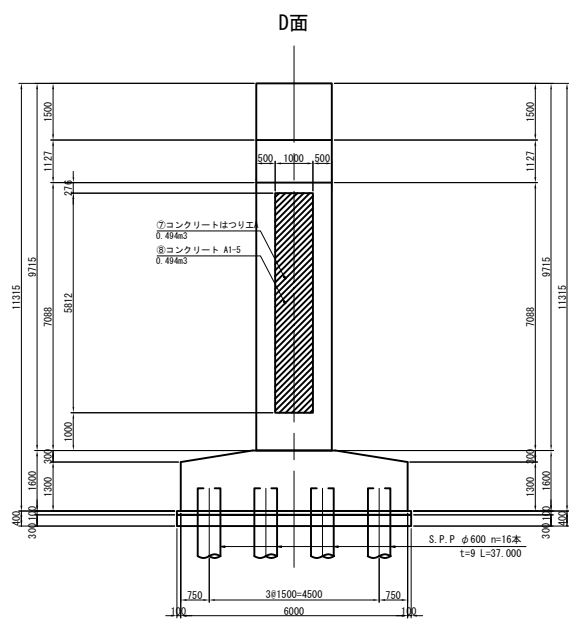
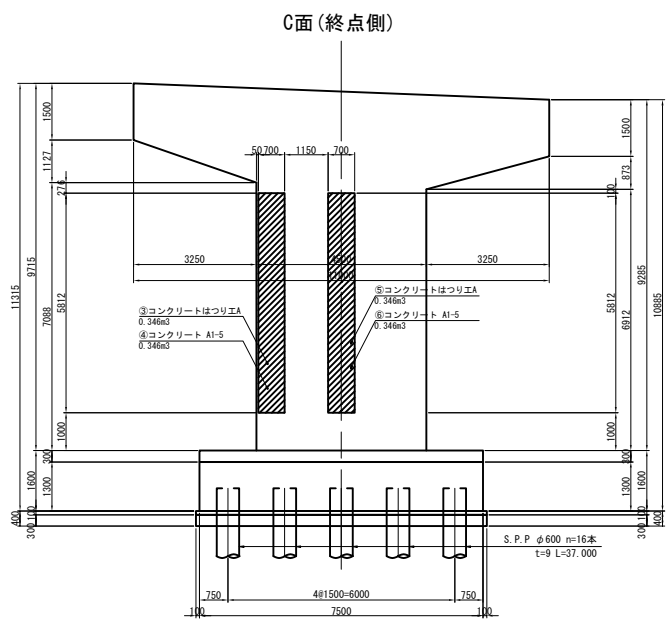
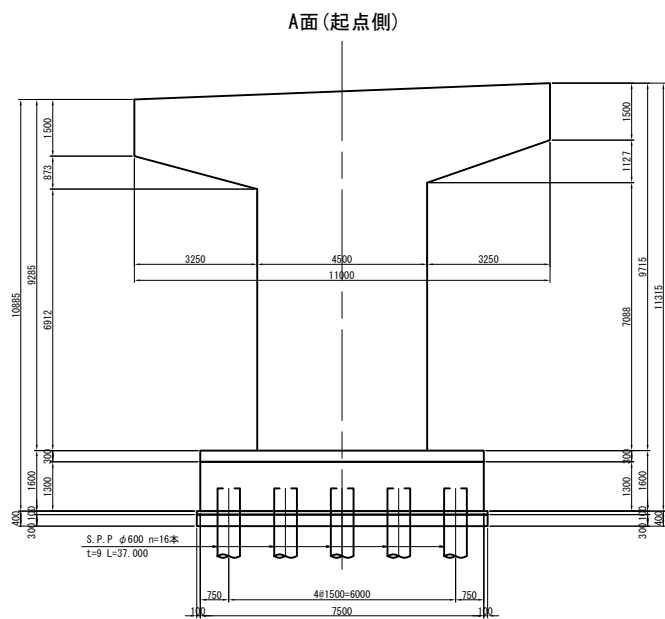
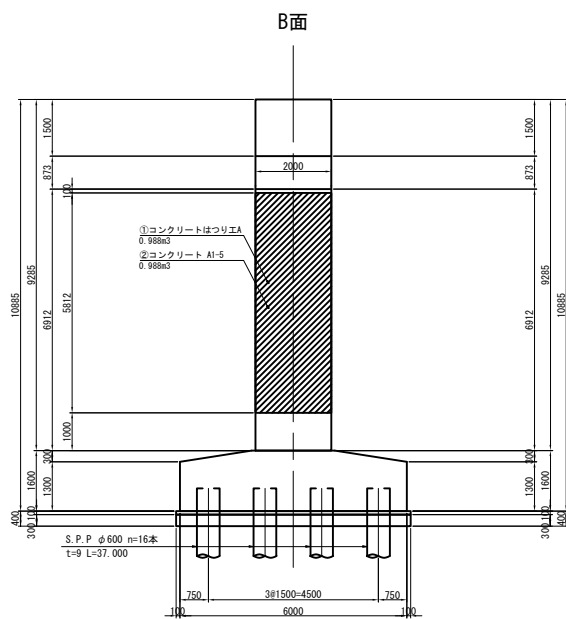
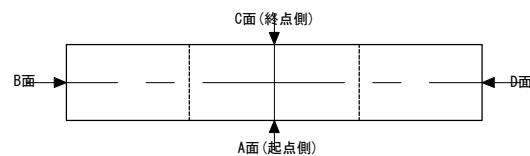


コンクリートはつり工・コンクリート工詳細図
コンクリートはつり工B (B面) コンクリートはつり工B・断面修復工B1 (A面)



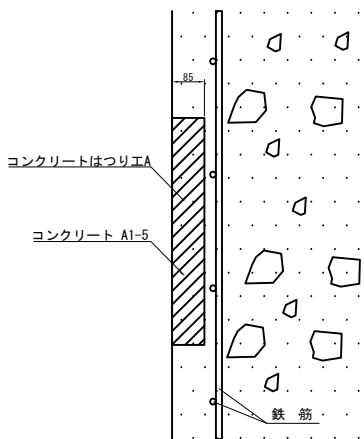
注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補修工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P10橋脚補修一般図		
縮 尺	1:200	図面番号	76 / 77
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		



コンクリートはつリエ・コンクリート工詳細図

コンクリートはつリエA
(B・C・D面)



注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。

常磐自動車道 田野高架橋耐震補強工事			
図面の種類	田野高架橋(上り線) P12橋脚補修一般図		
縮 尺	1:200	図面番号	77 / 77
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 水戸管理事務所		