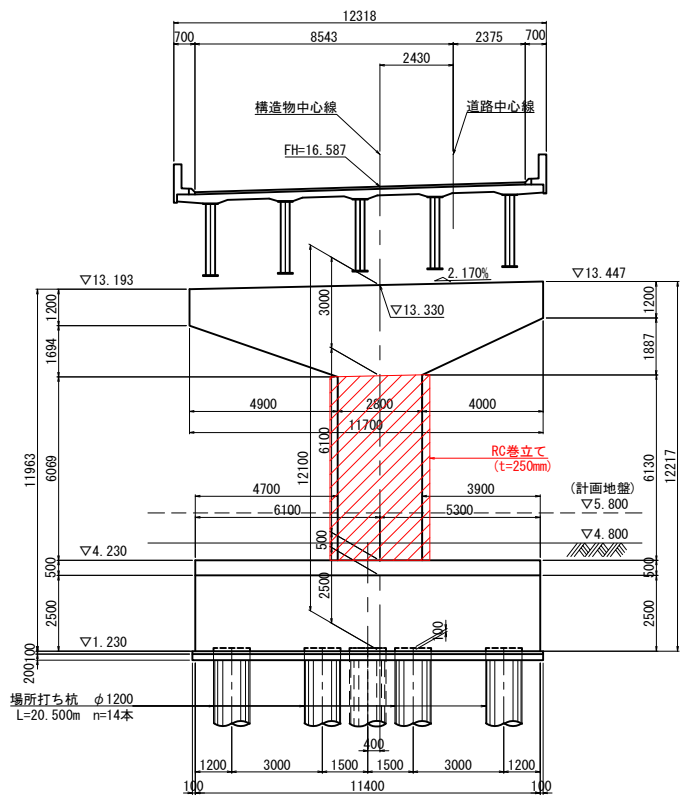
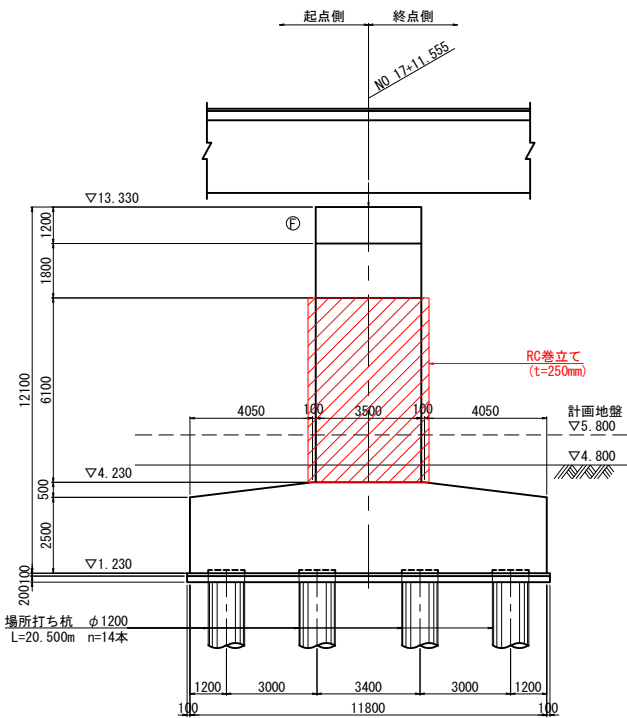


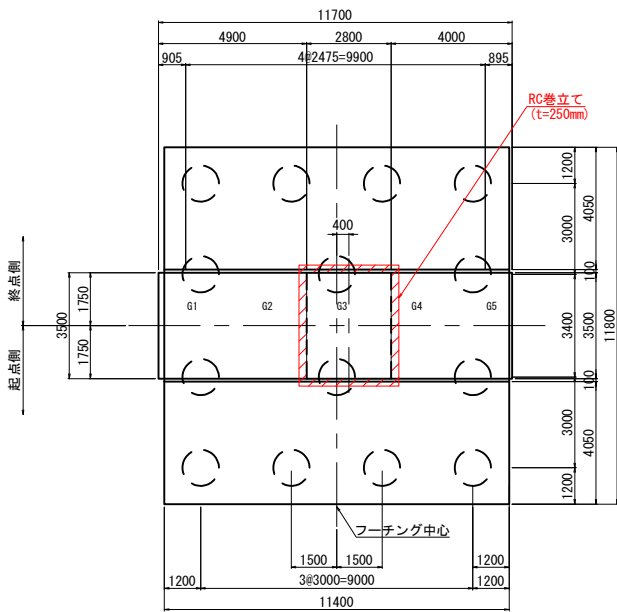
正面図 S=1:250



側面図 S=1:250

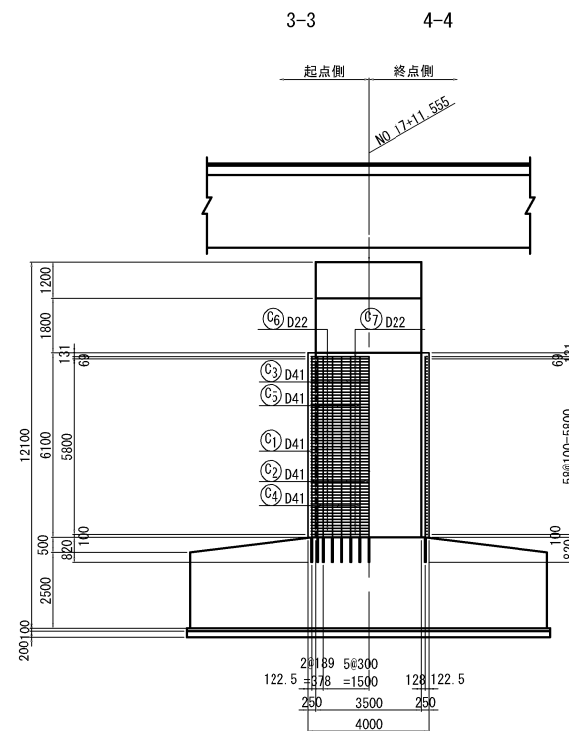


平面図 S=1:250

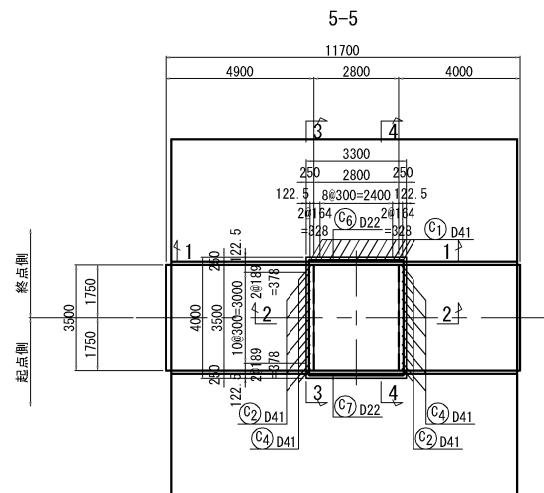


東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準耐震補強構造一般図（RC橋脚 単柱式） RC巻立て 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

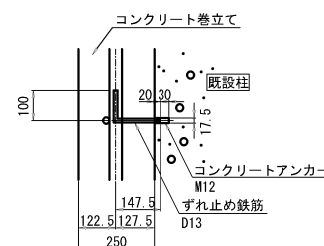
側面図 S=1:250



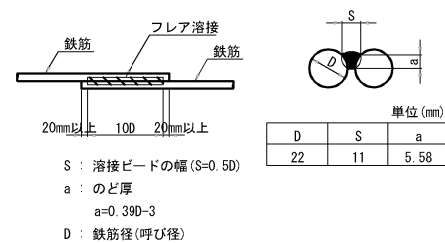
平面图 S=1:250



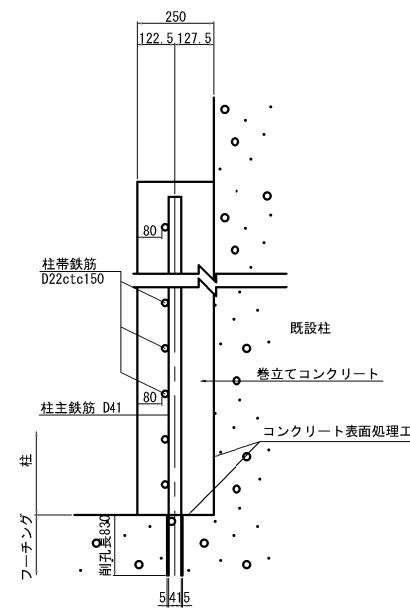
組立て筋詳細図 S=1/25



フレア溶接詳細図 S=1/25



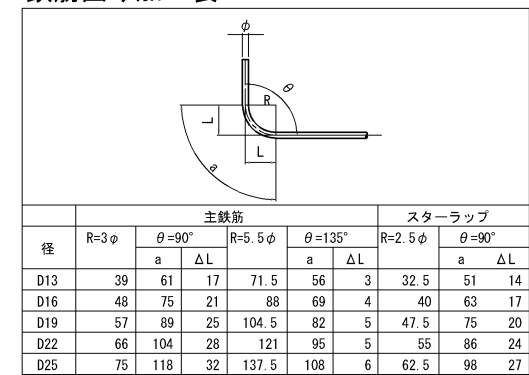
かぶり詳細図 S=1:25



鉄筋質量表

記号	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘 要
C1	D41	6790	26	10.5	71.30	1854	┆
C2	D41	3000	13	10.5	31.50	410	┆ <13>
C3	D41	3790	13	10.5	39.80	517	┆
C4	D41	3790	13	10.5	39.80	517	┆ <13>
C5	D41	3000	13	10.5	31.50	410	┆
C6	D22	7230	60	3.04	21.98	1319	┐ <60>
C7	D22	7230	60	3.04	21.98	1319	└ <60>
						6346	kg
ガス圧接接手箇所数				フレア溶接箇所数		合	計
	D41	3708 kg	<26>			3708 kg	
	D22	2638 kg	<120>			2638 kg	
合 計		6346 kg	<26>		<120>	6346 kg	
T1	D13	240	90	0.995	0.239	22	└
						D13	22 kg

鉄筋曲げ加工表



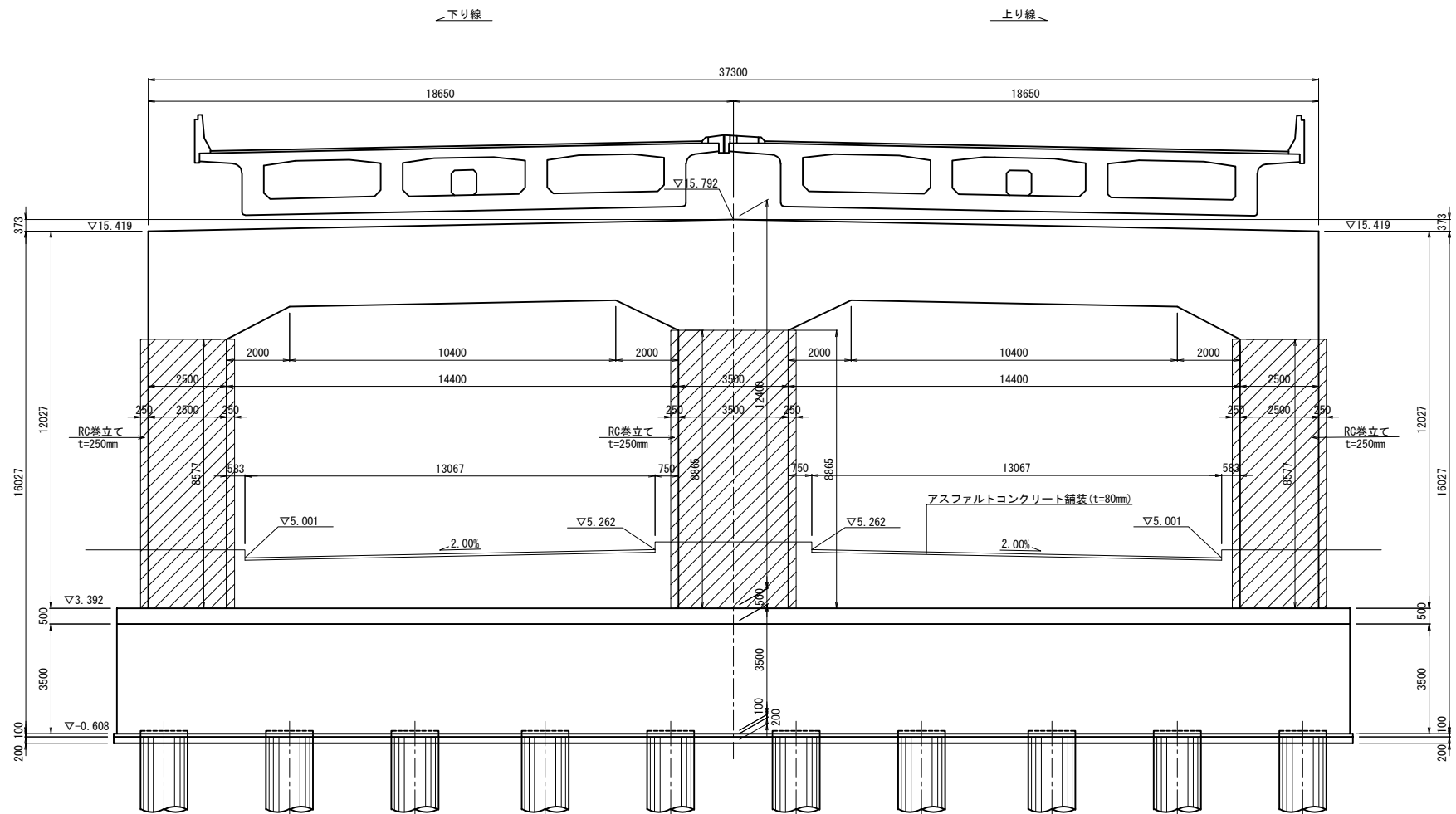
※ Rは、鉄筋中心での半径を示す。

RC巻立て補強工数量表（橋脚1基当り）

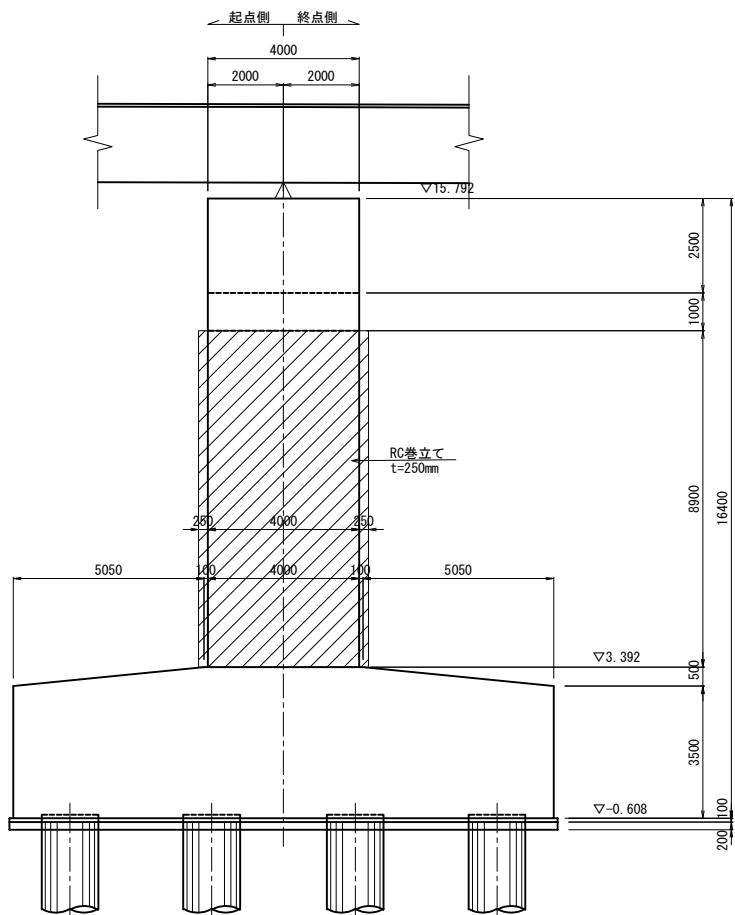
項 目		単位	数 量	備 考
構造物掘削		m3	32.6	普通部 (夜)
コンクリート		m3	20.7	A 1ー5 (夜)
型わく		m2	89.1	T H (夜)
鉄筋 T (夜)	SD345	D22	t	2.638
		D41	t	3.708
		合計	t	6.346
	フレア溶接	D22	箇所	120
		D41	箇所	26
	組立アンカー	鉄筋 (D13)	本	70
		取壊し発生材運搬費	m3	0.089
		コンクリート処分費	t	0.218
	アンカー削孔工		m	43.2
	アンカー注入工		m	43.2
耐震補強用コンクリート表面処理工		m2	76.9	
鉄筋位置調査工		m2	79.9	
排水管撤去・新設工		m	4.7	排水管A (硬質塩化ビニル管)

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準耐震補強補強詳細図（ＲＣ橋脚 単柱式） ＲＣ造り 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

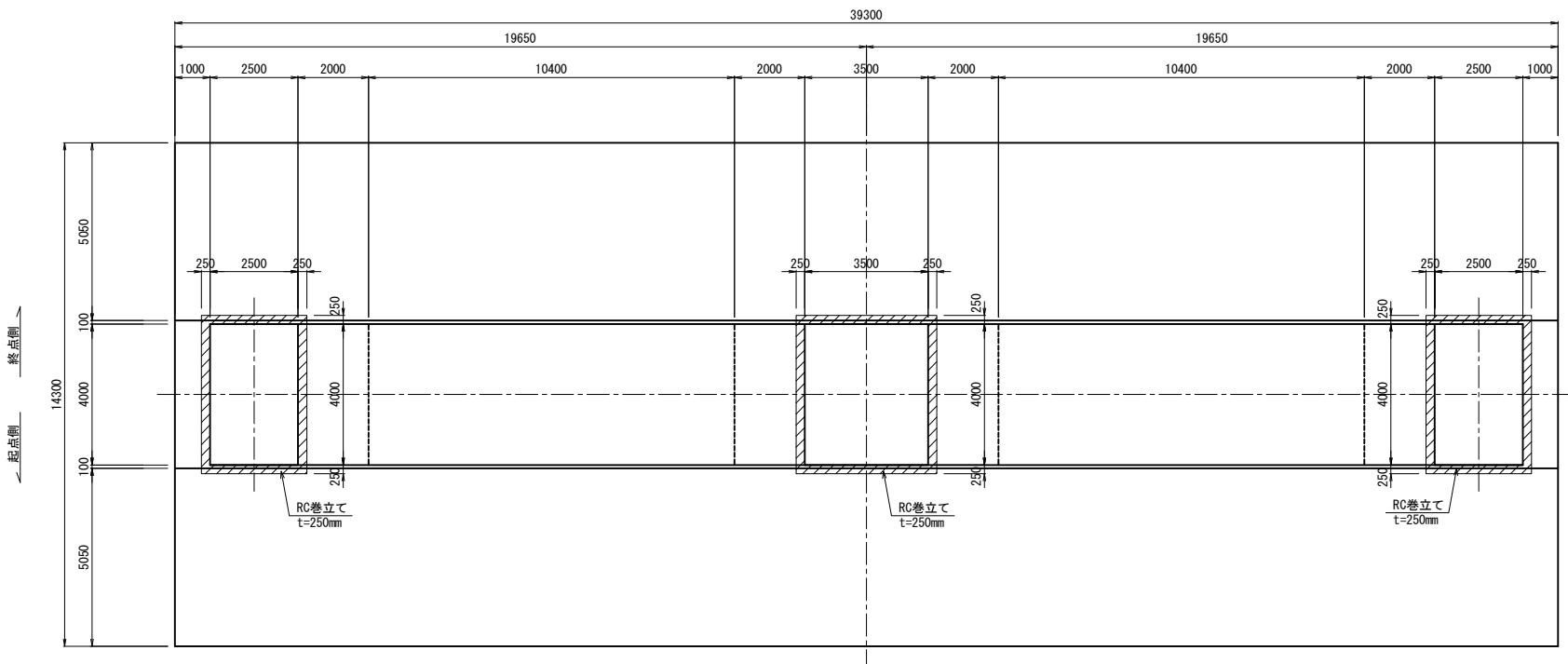
正面図



側面図

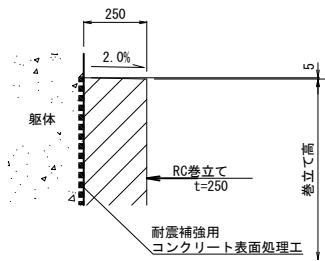


平面図

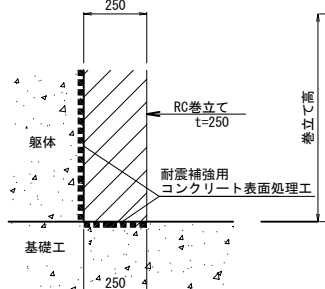


巻立て部詳細図 S=1:30

巻立て部 (上部)



巻立て部 (下部)

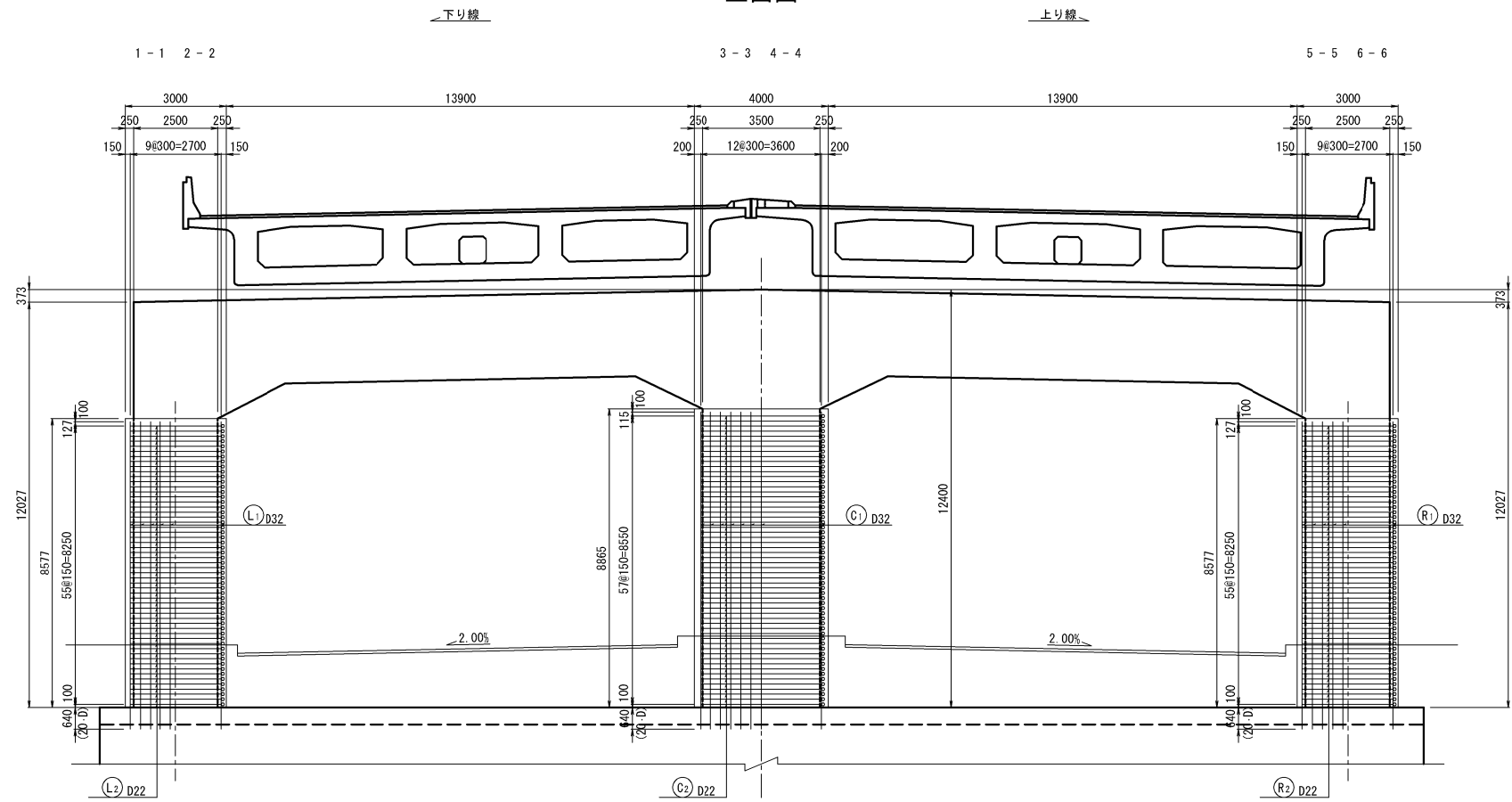


使用材料

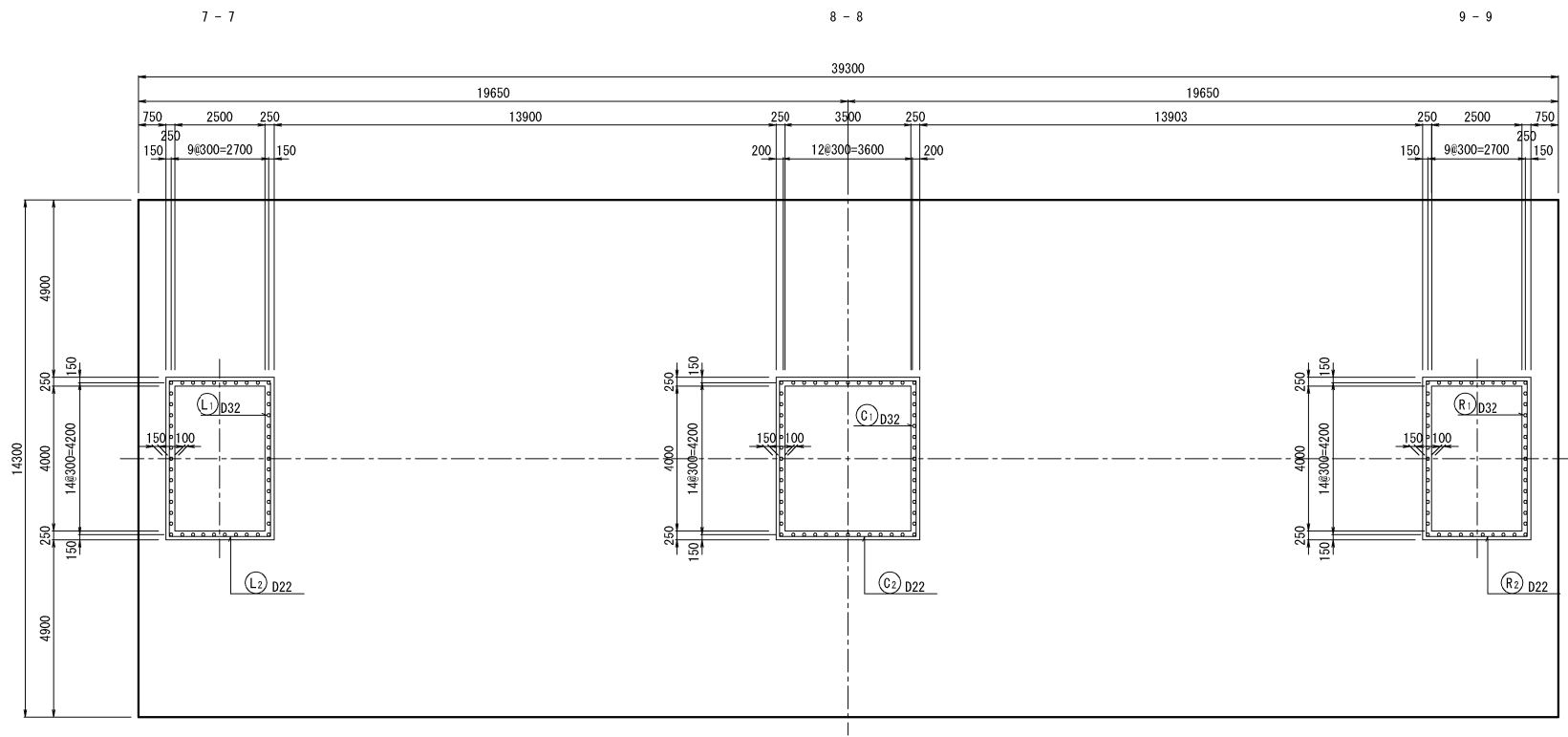
工 種	コ	仕 様
既設部	ンクリート	30 N/mm ²
	鉄 筋	SD345
補強部	コ	30 N/mm ²
	ンクリート	SD345

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準耐震補強構造一般図 (RC橋脚 ラーメン式) RC巻立て 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工 事 務 所		

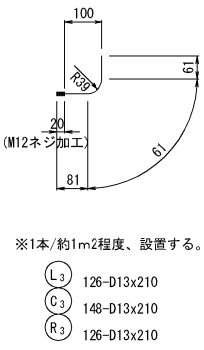
正面図



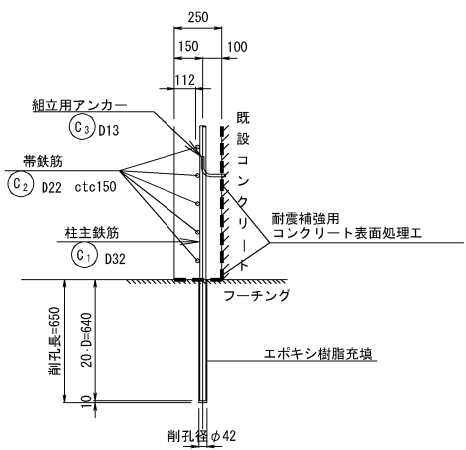
平面図



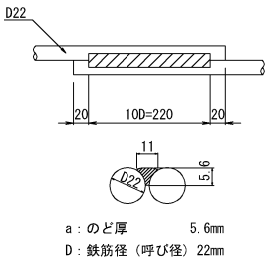
組立筋加工図(参考図) S=1:20



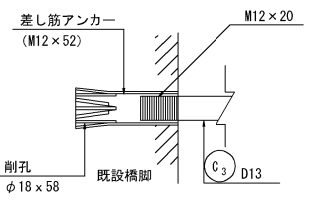
かぶり詳細図 S=1:40



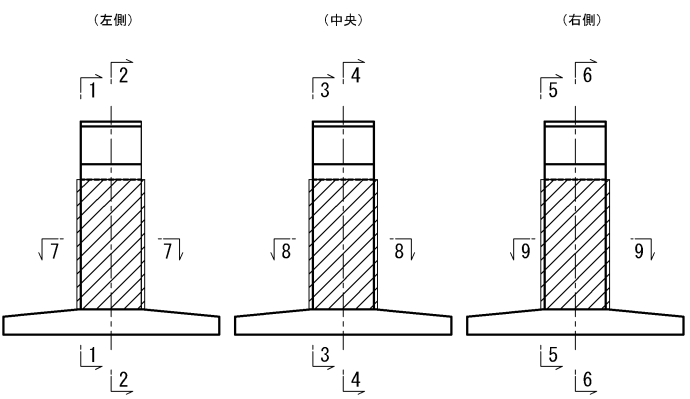
フレアー溶接詳細図 S=1:10



組立て筋アンカー詳細図(参考図) S=1:4



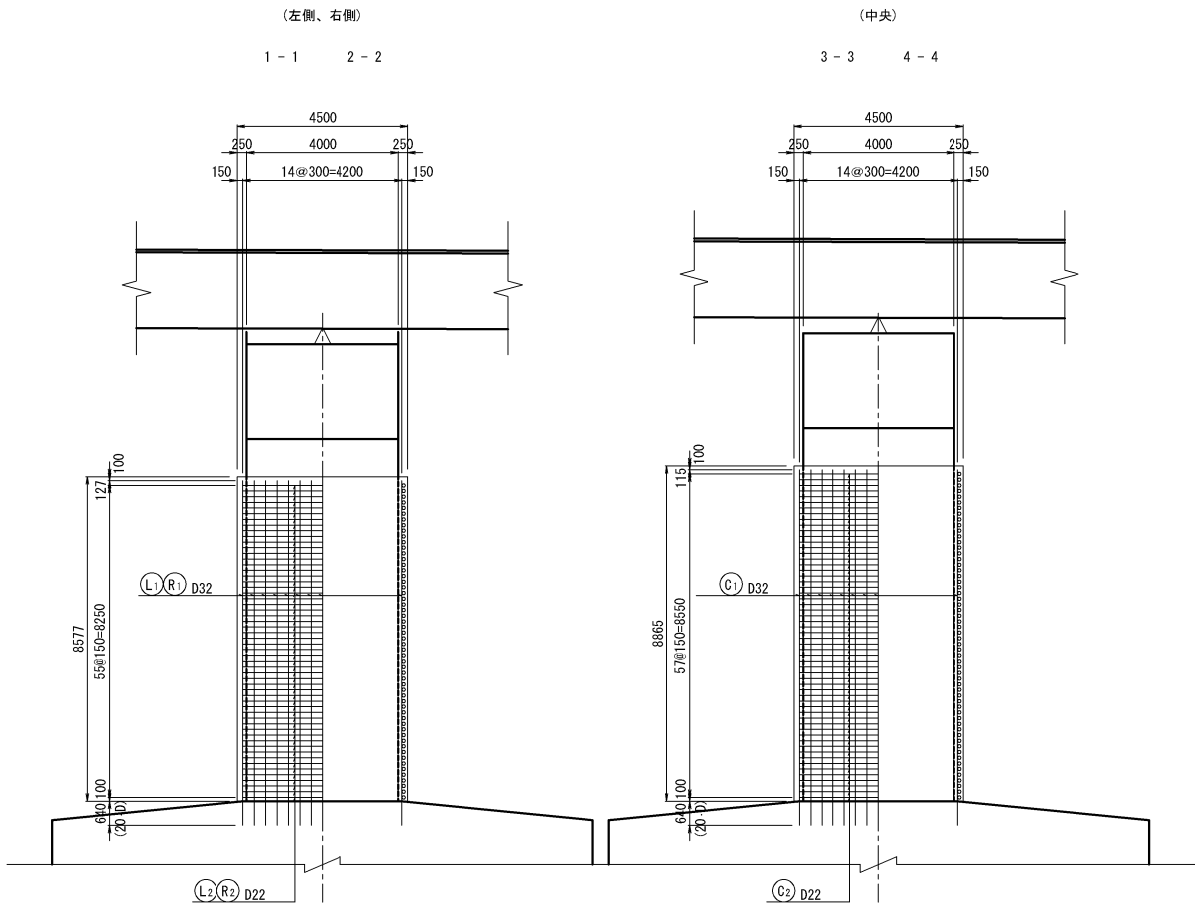
位置図



注) かぶり詳細図および組立て筋アンカー詳細図は、柱によらず同じであるため中柱を代表して示している。

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準耐震補強構造詳細図(RC橋脚 ラーメン式) RC巻立て(その1)参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

側面図



鉄筋表

種 別		径	長 さ	本 数	単位質量	一本当り質量	質 量	摘 要
左側								
L 1	D32		9120	46	6. 23	56. 8	2613	
2	D22		7220	112	3. 04	25. 5	2453	
							5066	kg
T								
				D32		2613	kg	
				D22		2453	kg	
合 計				5066	kg			
フレアー溶接箇所 D22 112 箇所								
中央								
C 1	D32		9410	52	6. 23	58. 6	3047	
2	D22		8120	116	3. 04	28. 2	2865	
							5912	kg
T								
				D32		3047	kg	
				D22		2865	kg	
合 計				5912	kg			
フレアー溶接箇所 D22 116 箇所								
右側								
R 1	D32		9120	46	6. 23	56. 8	2613	
2	D22		7220	112	3. 04	25. 5	2453	
							5066	kg
T								
				D32		2613	kg	
				D22		2453	kg	
合 計				5066	kg			
フレアー溶接箇所 D22 112 箇所								
合計								
T								
				D32		8273	kg	
				D22		7771	kg	
合 計				16044	kg			
フレアー溶接箇所 D22 340 箇所								
注) 無印鉄筋は、T鉄筋(無溶接鉄筋)を示す。								
注) ○印鉄筋は、T鉄筋(ガス圧接継手鉄筋)を示す。								
注) △印鉄筋は、T鉄筋(フレアー溶接鉄筋)を示す。								

鉄筋集計表 (SD345)

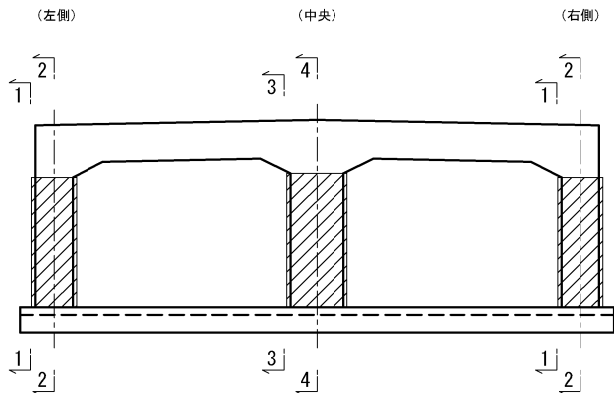
種別	径 (mm)	質量 (kg)		合計 (kg)
		H ≤ 25m	H > 25m	
A	D13	—	—	—
	D16 D25	D16	—	—
		D19	—	—
		D22	—	—
		D25	—	—
		計	—	—
	D29 D32	D29	—	—
		D32	—	—
		計	—	—
	D35	—	—	—
T	D13	—	—	—
	D16 D25	D16	—	—
		D19	—	—
		D22	7771	7771
		D25	—	—
		計	7771	7771
	D29 D32	D29	—	—
		D32	8273	8273
		計	8273	8273
	D35	—	—	—
ガス圧接 継手箇所数	D13	—	—	—
	D16 D25	D16	—	—
		D19	—	—
		D22	—	—
		D25	—	—
		計	—	—
	D29 D32	D29	—	—
		D32	—	—
		計	—	—
	D35	—	—	—
ガス圧接 継手箇所数	D13	—	—	—
	D16 D25	D16	—	—
		D19	—	—
		D22	—	—
		D25	—	—
		計	—	—
	D29 D32	D29	—	—
		D32	—	—
		計	—	—
	D35	—	—	—
ガス圧接 継手箇所数	D13	—	—	—
	D16 D25	D16	—	—
		D19	—	—
		D22	—	—
		D25	—	—
		計	—	—
	D29 D32	D29	—	—
		D32	—	—
		計	—	—
	D35	—	—	—
ガス圧接 継手箇所数	D13	—	—	—
	D16 D25	D16	—	—
		D19	—	—
		D22	—	—
		D25	—	—
		計	—	—
	D29 D32	D29	—	—
		D32	—	—
		計	—	—
	D35	—	—	—
ガス圧接 継手箇所数	D13	—	—	—
	D16 D25	D16	—	—
		D19	—	—
		D22	—	—
		D25	—	—
		計	—	—
	D29 D32	D29	—	—
		D32	—	—
		計	—	—
	D35	—	—	—

鉄筋曲げ加工表

φ	主筋-スターラップ											
	θ ≤ 90° R=3φ	θ > 90° R=5.5φ	θ = 45° a	θ = 60° a	θ = 90° a	θ = 135° a	θ = 45° ΔL	θ = 60° ΔL	θ = 90° ΔL	θ = 135° ΔL	θ = 45° a	θ = 60° a
	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ	φ
D 13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3		
D 16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4		
D 19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5		
D 22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5		
D 25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6		
D 29	87	159.5	205	215	182	119	137	37	125	7		
D 32	96	176	226	237	201	132	151	41	138	8		
D 35	105	192.5	247	260	220	144	165	45	151	8		
D 38	114	209	269	281	239	156	179	49	164	9		
D 41	123	225.5	290	304	258	168	193	53	177	10		
D 51	153	280.5	360	379	320	210	240	66	220	12		

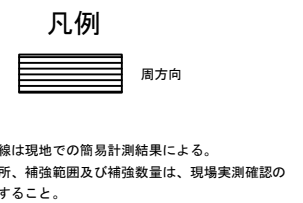
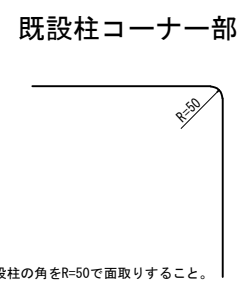
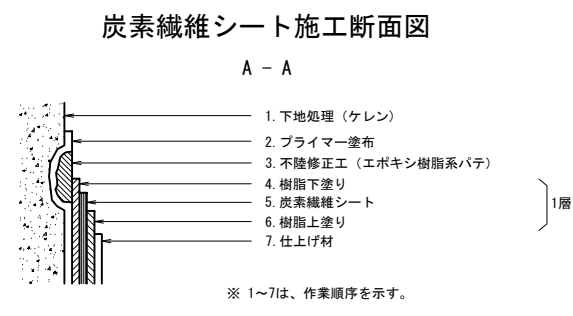
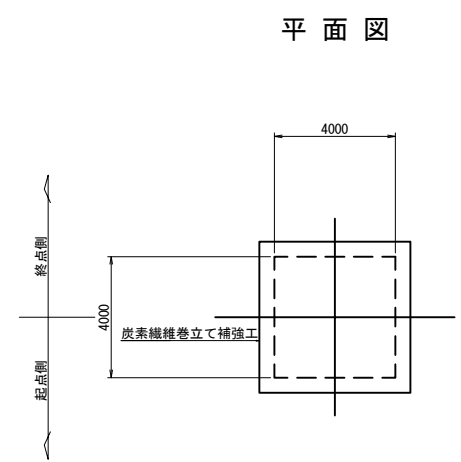
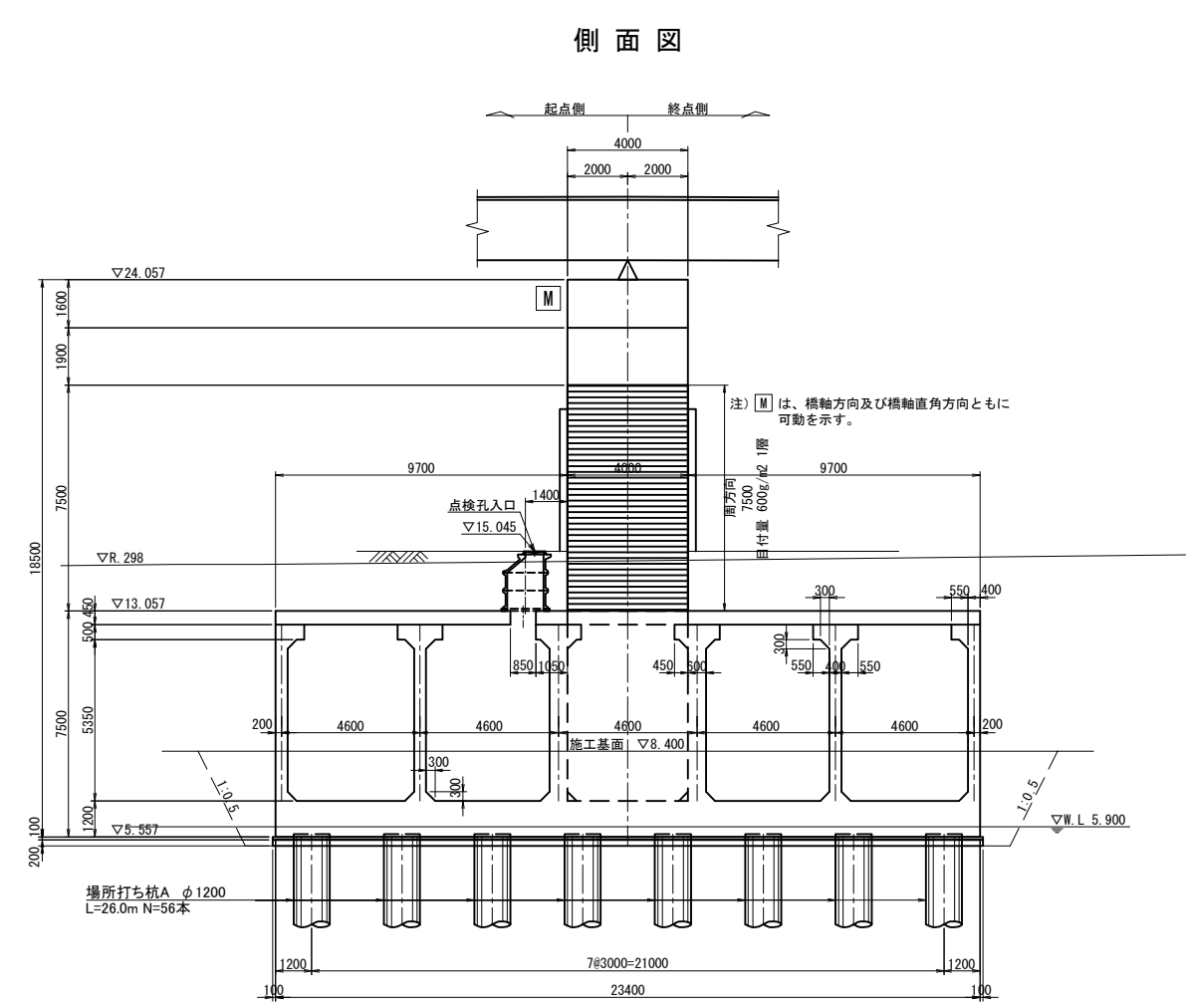
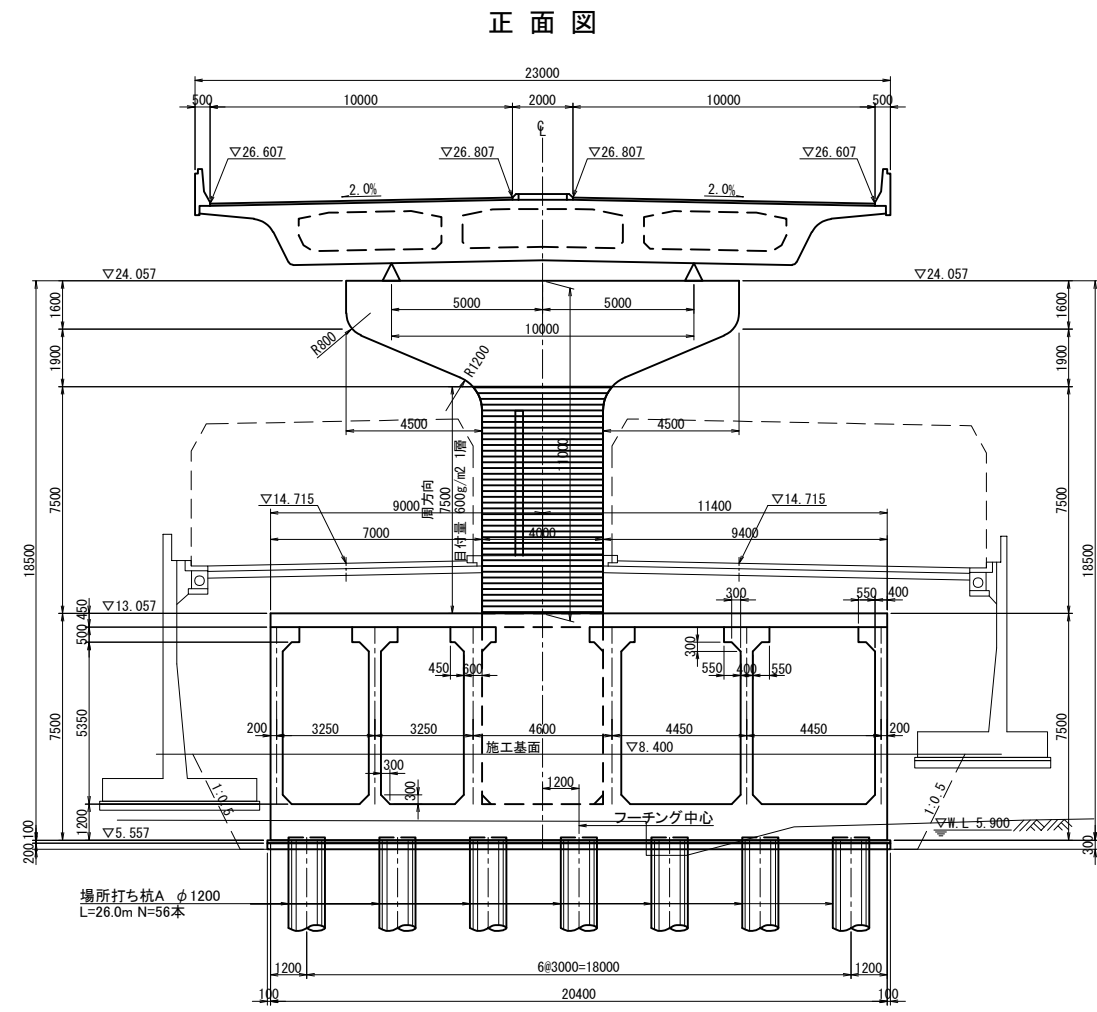
注) 1. ΔL=2L-a
2. θ (曲げ角度)

位置図



- 注) 1. 施工前に既設形状寸法を確認すること。
2. アンカー一定着鉄筋の崩孔にあたっては、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索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。

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準耐震補強構造詳細図 (RC橋脚 ラーメン式) RC巻立て (その2) 参考図		
縮尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		



炭素繊維シート 性能表

繊維目付量 (g/m ²)	引張強度 (N/mm ²)	引張弾性率 (kN/mm ²)	設計厚さ (mm)
600	3,400以上	2.45 × 10 ⁻⁵	0.333

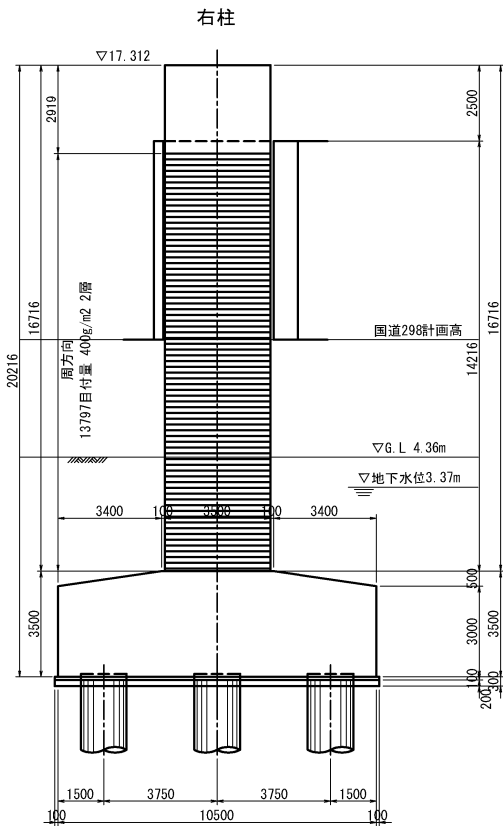
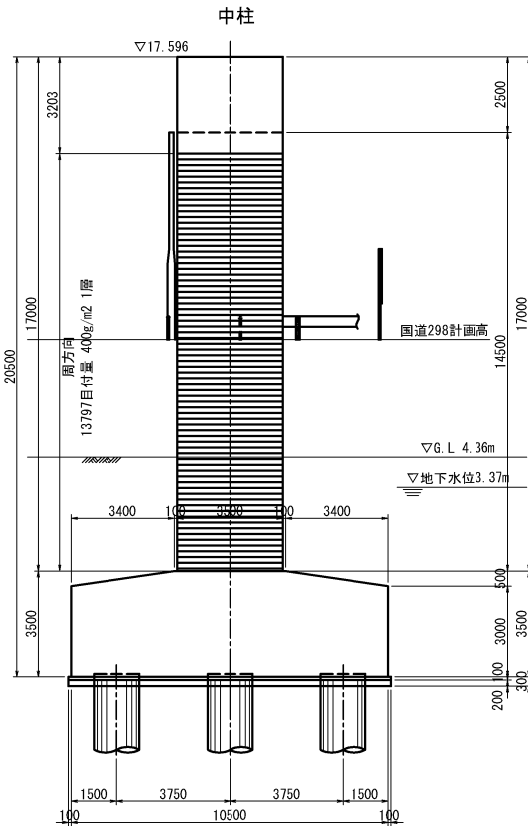
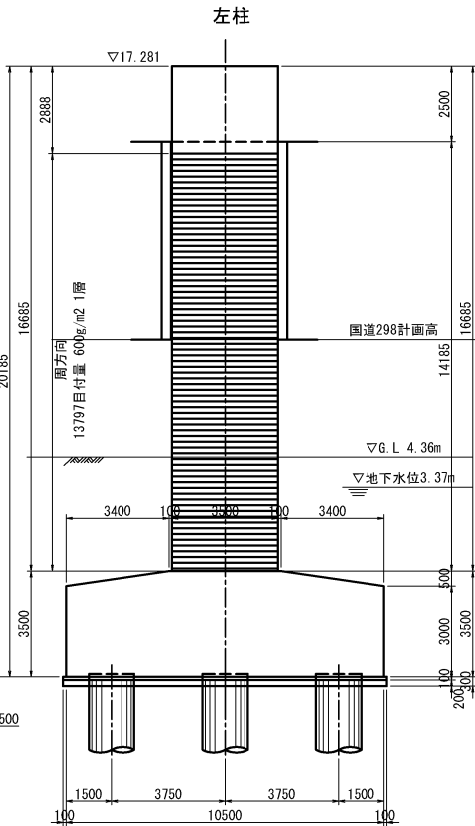
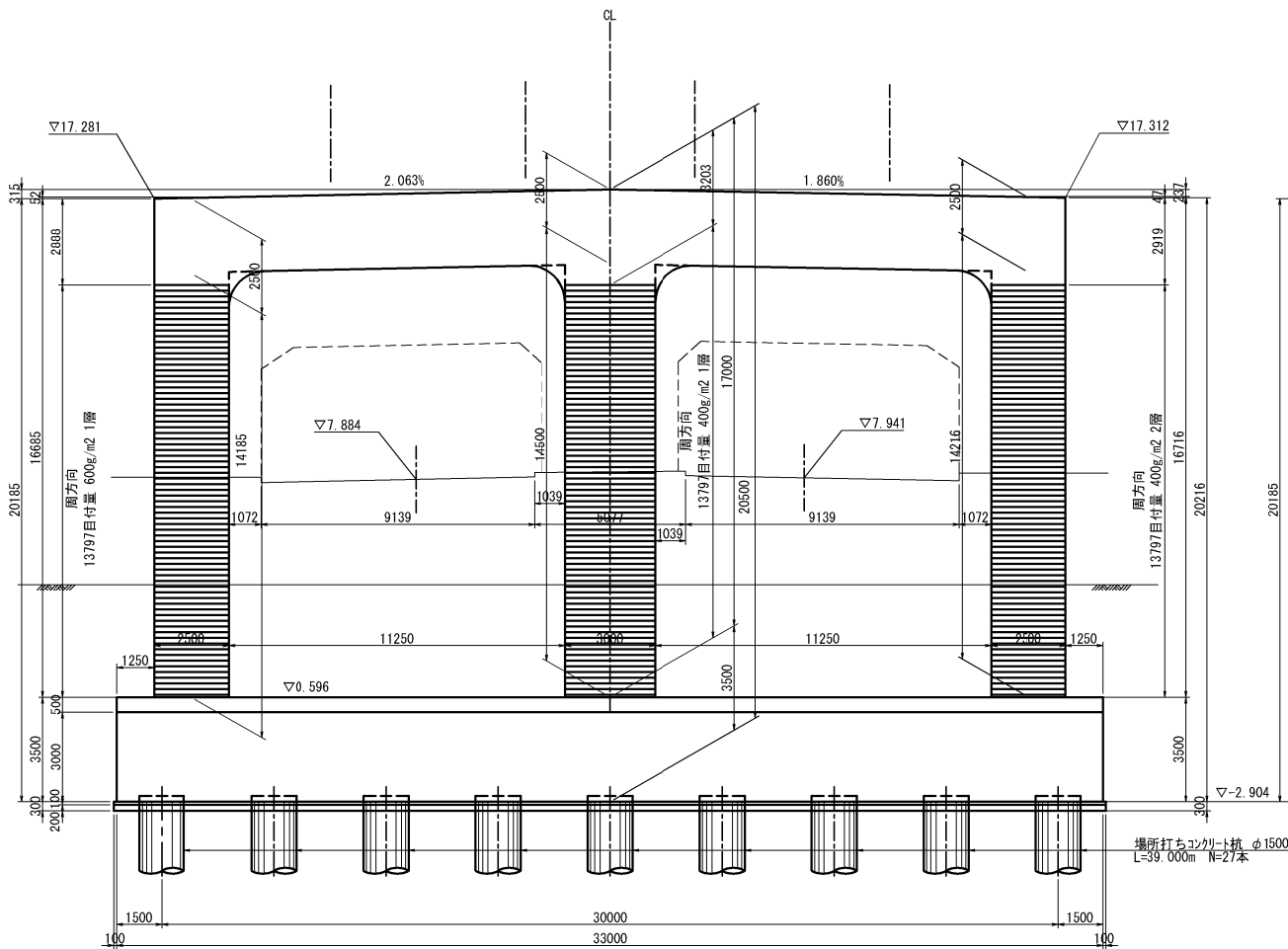
数 量 表

項 目	単位	数 量	備 考
下地面積	m ²	120.0	サンダーケレン
プライマー塗布面積	m ²	120.0	
パテ処理面積	m ²	120.0	
炭素繊維シート 周方向 目付量 600g/m ²	m ²	120.0	
仕上げ材	m ²	120.0	ポリマーセントモルタル t=10mm

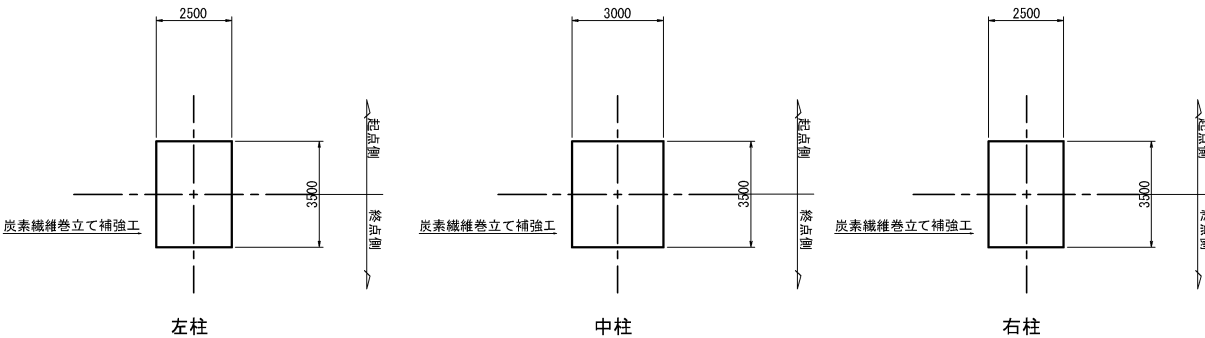
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準耐震補強構造一般図 (RC橋脚 単柱式) 炭素繊維シート 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

正面図

側面図

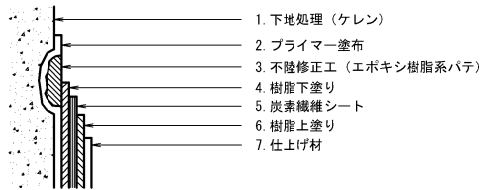


平面図



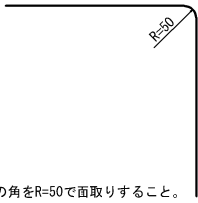
炭素繊維シート施工断面図

A - A



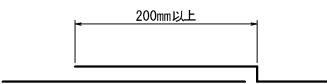
※ 1～7は、作業順序を示す。

既設柱コーナー部



※ 施工時に既設柱の角をR=50で面取りすること。

重ね継手詳細



凡例



注記)
1. 現地壁線は現地での簡易計測結果による。
2. 補強箇所、補強範囲及び補強数量は、現場実測確認の上決定すること。

炭素繊維シート 性能表

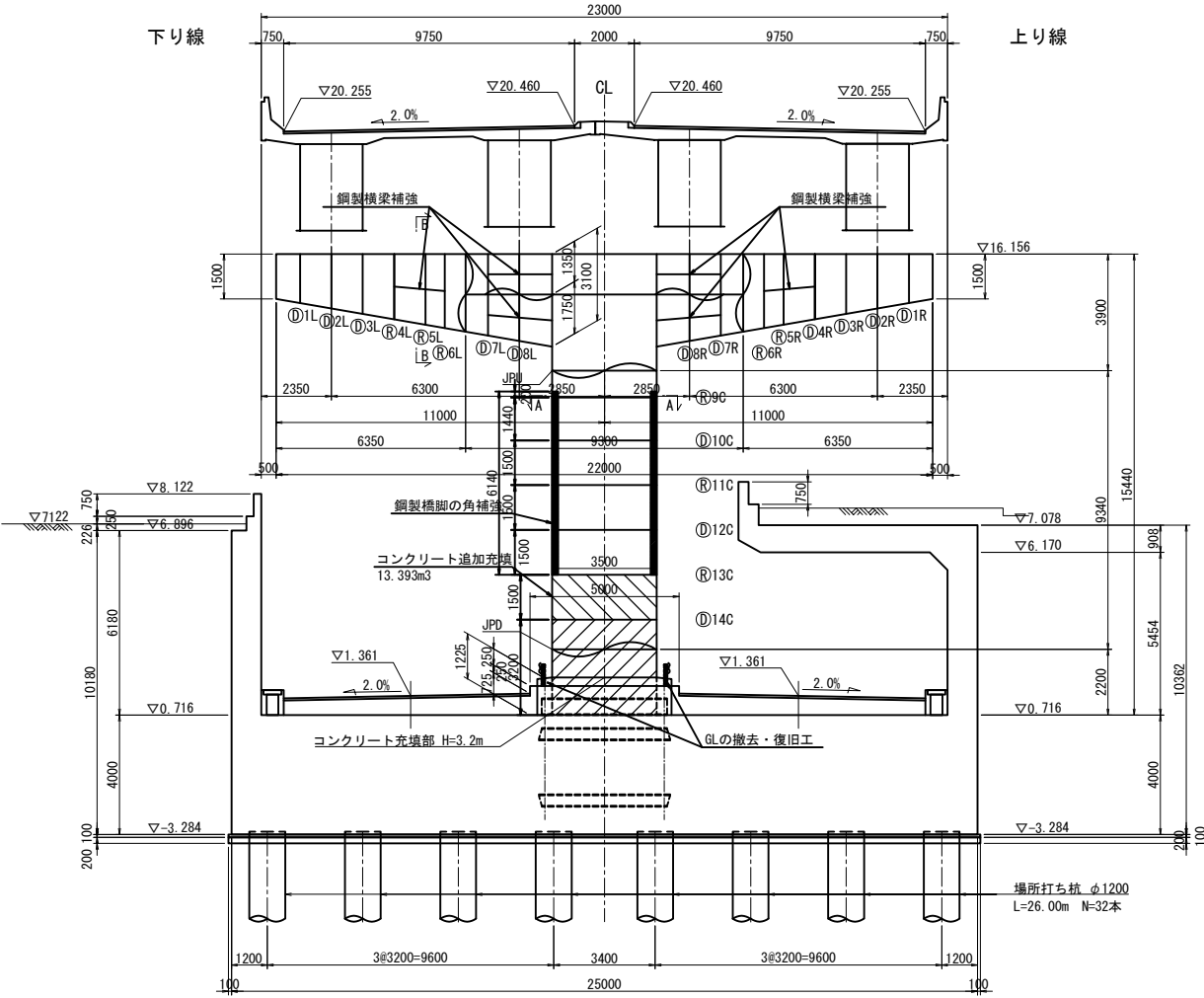
繊維目付量 (g/m ²)	引張強度 (N/mm ²)	引張弾性率 (kN/mm ²)	設計厚さ (mm)
400	3,400以上	2.45×10 ⁻⁵	0.222
600	3,400以上	2.45×10 ⁻⁵	0.333

数 量 表

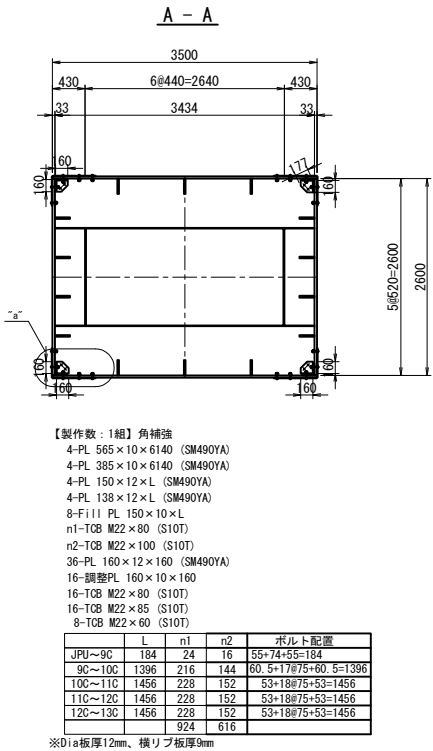
項 目	単位	数 量	備 考
炭素繊維巻立下地処理工	m ²	510.5	サンダーケレン
炭素繊維巻立工（目付量400g/m ² ）1層	m ²	179.4	
炭素繊維巻立工（目付量400g/m ² ）2層	m ²	331.1	
炭素繊維巻立工（目付量600g/m ² ）1層	m ²	165.6	
炭素繊維巻立表面仕上げ工	m ²	331.1	ポリマーセントモルタル t=1mm
炭素繊維巻立表面仕上げ工	m ²	179.4	ポリマーセントモルタル t=10mm

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準耐震補強構造一般図（RC橋脚 ラーメン式） 炭素繊維シート 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

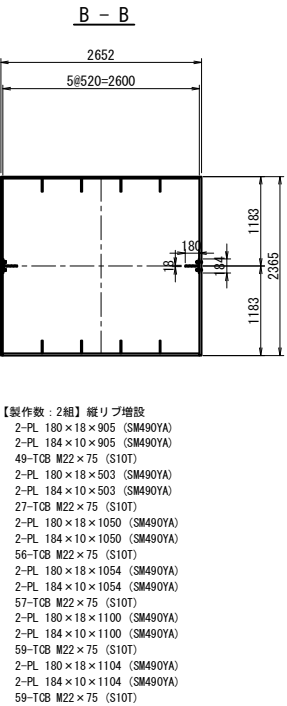
正面図



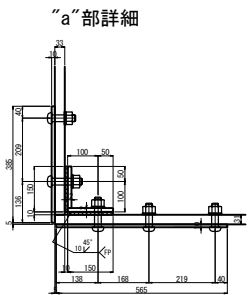
角補強断面図 S=1:100



縦リブ増設断面図 S=1:100

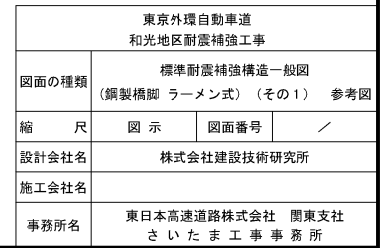


コーナーアングル断面詳細図 S=1:25

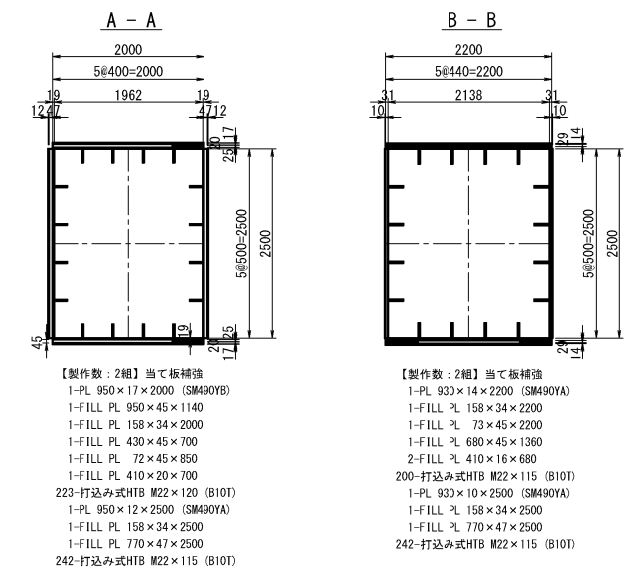
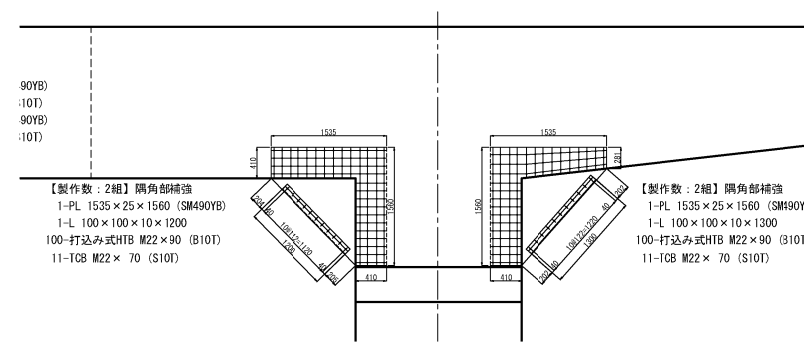


数量表

	単位	数 量	適 用
コンクリート C2-1 (夜)	m3	13.9	コンクリート追加充填
角補強鋼材質量	kg	4085	
縦リブ増設鋼材質量	kg	1274	

$$S=1:100 \quad \frac{E-E}{\quad}$$


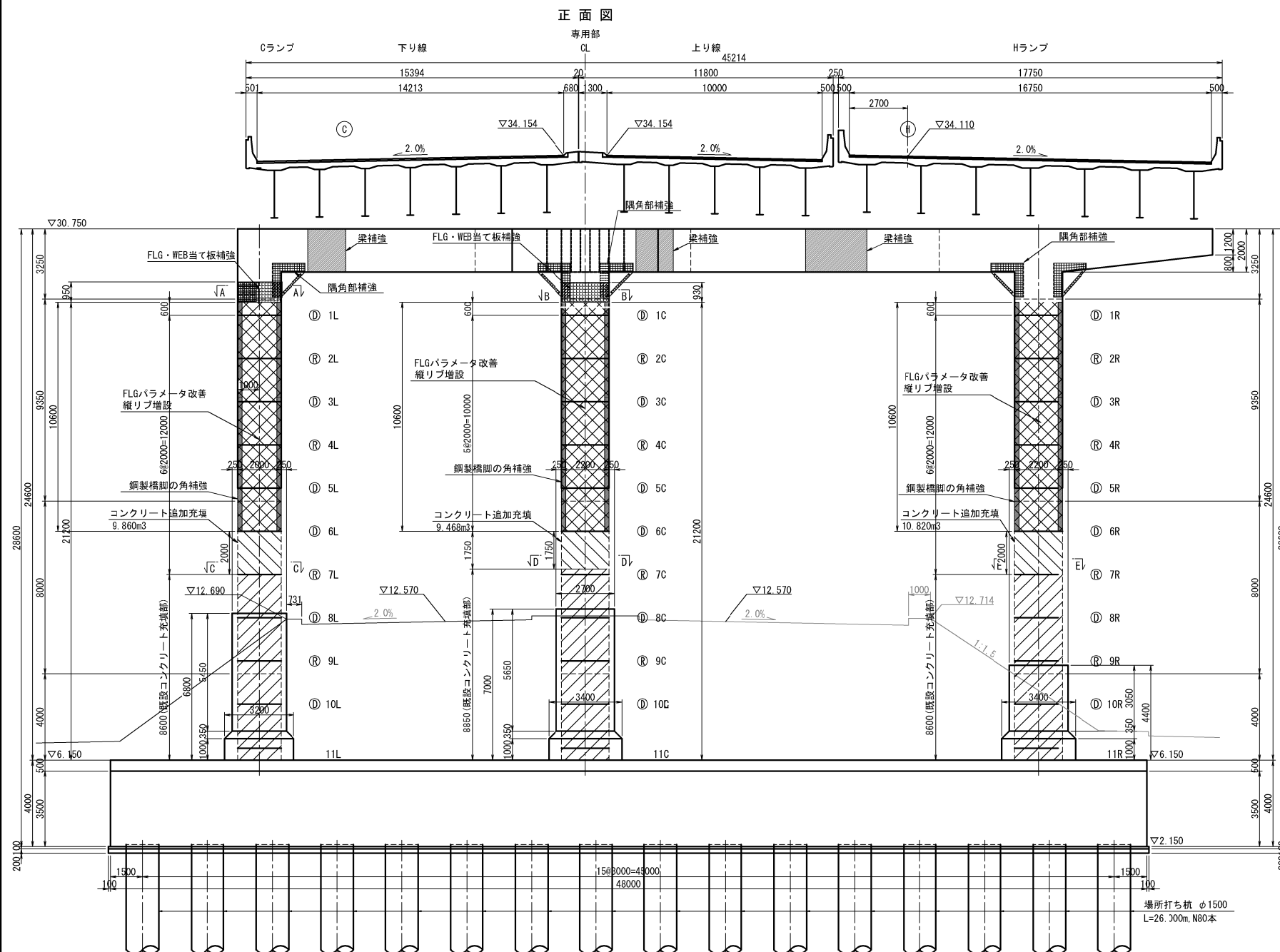
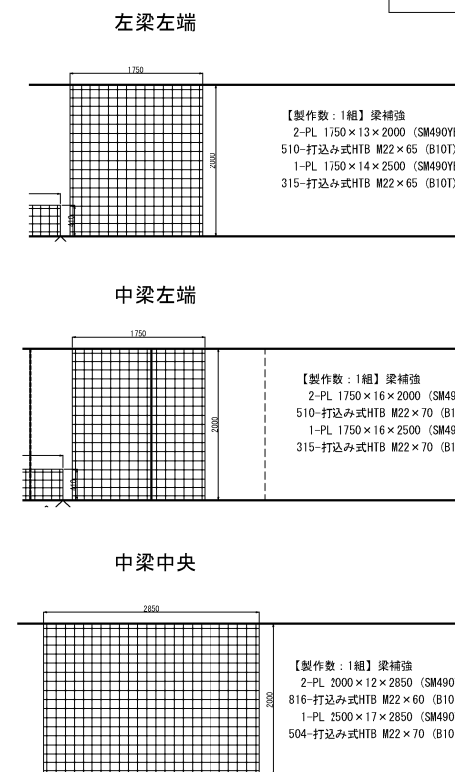
当て板補強断面図 S=1:100



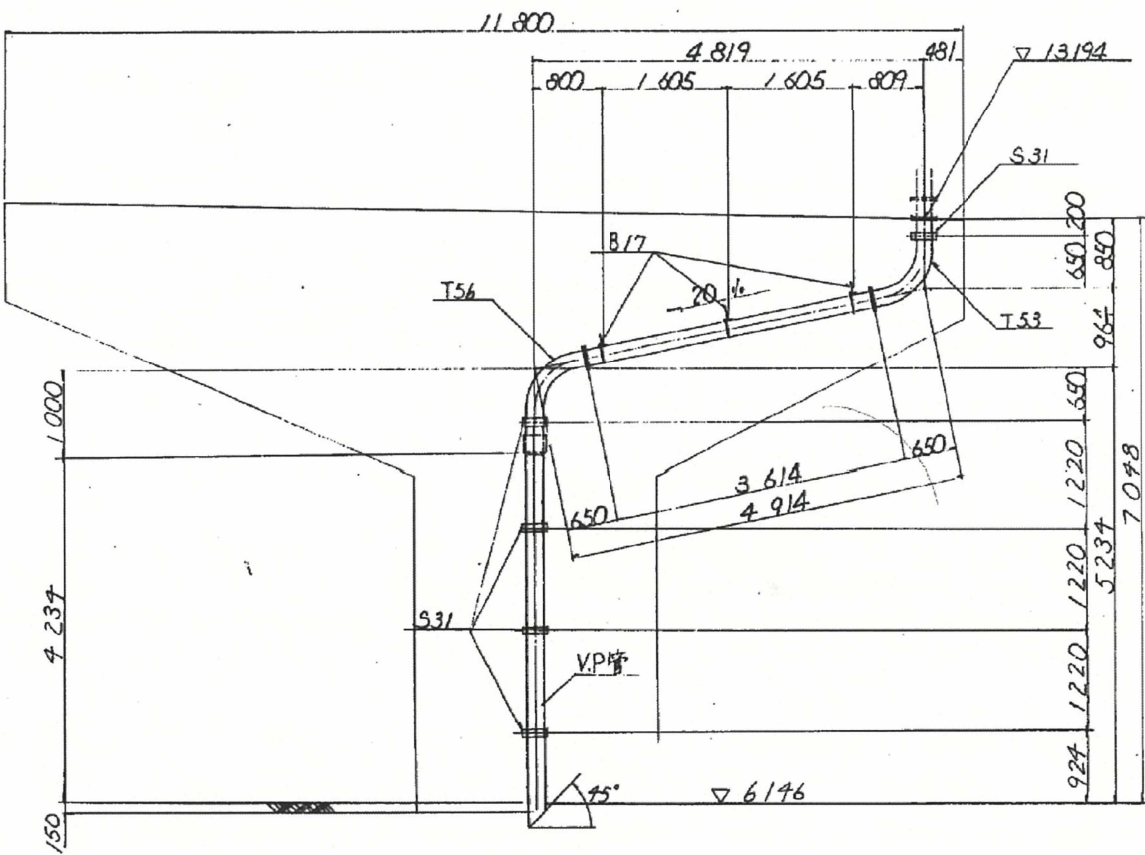
数量表

		単位	数 量	適 用
コンクリート C2-1 (夜)		m3	30.1	コンクリート追加充填
角補強鋼材質量	PL150×12 PL355×12	kg	22306	
縦りづ増設鋼材質量	PL180×14 PL210×12	kg	14030	
隅角部補強鋼材質量	PL1535×25 PL1505×29	kg	5180	
断面当て板補強鋼材質量	PL950×17 PL930×14	kg	8444	
梁補強鋼材質量	PL1750×14 PL1750×16	kg	6364	

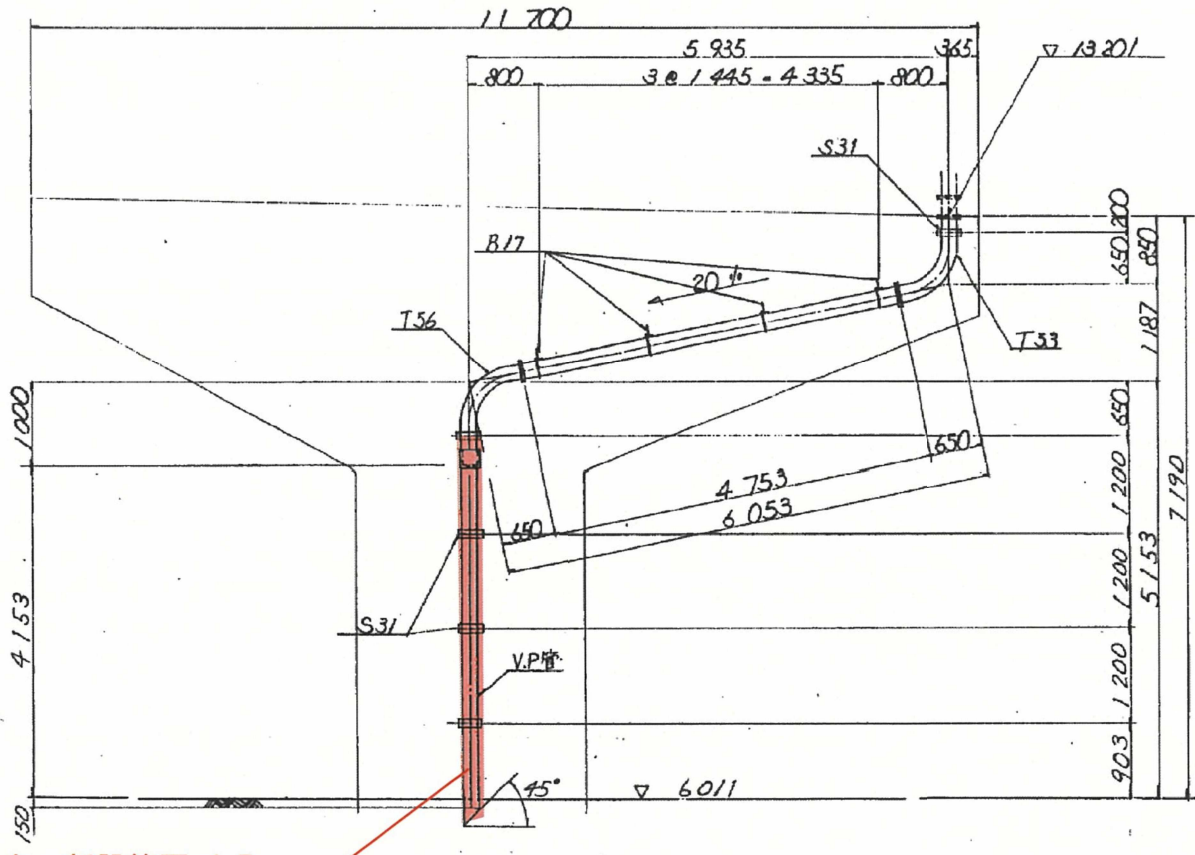
梁補強側面図 S=1:100



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準耐震補強構造一般図 (鋼製橋脚 ラーメン式) (その2) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		



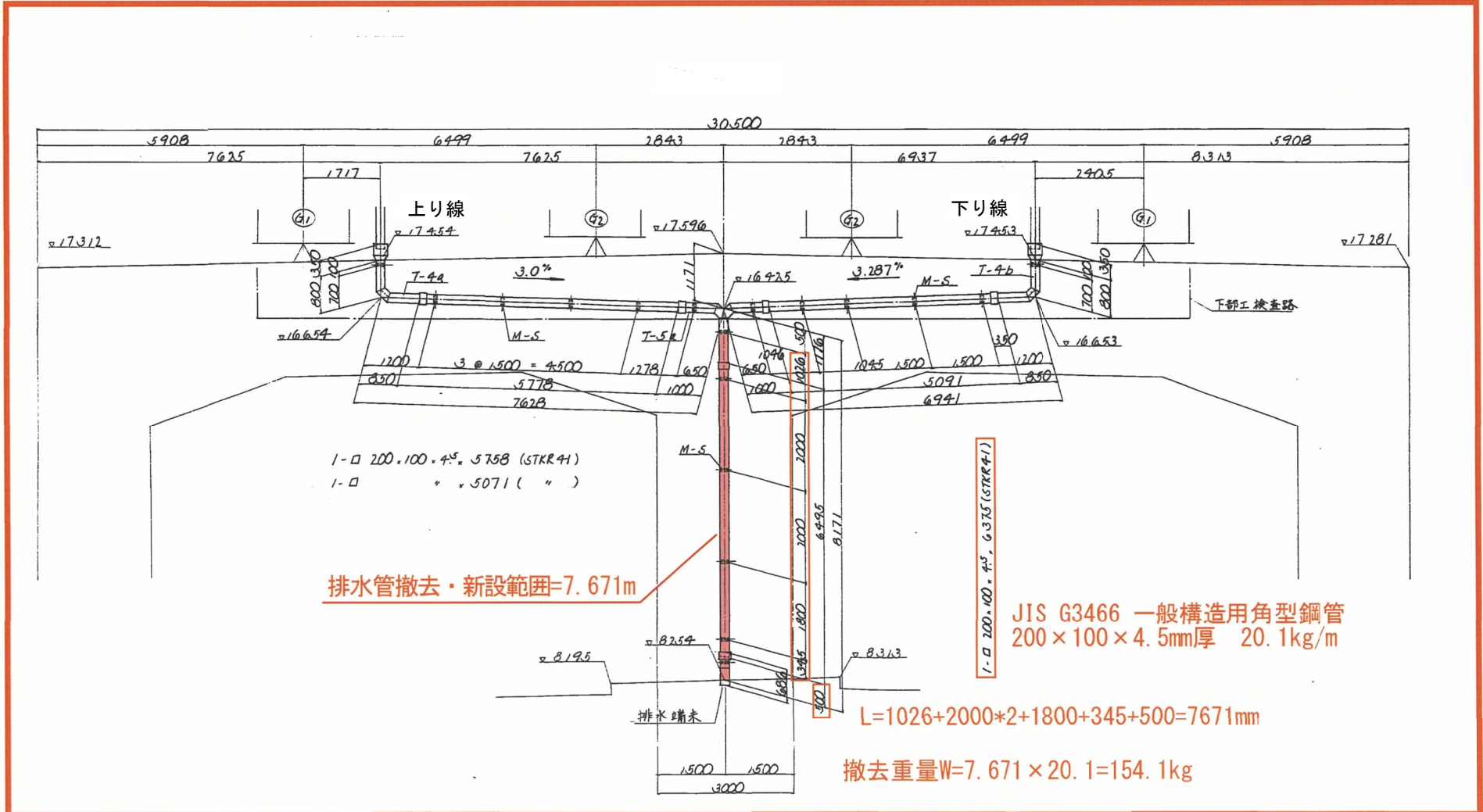
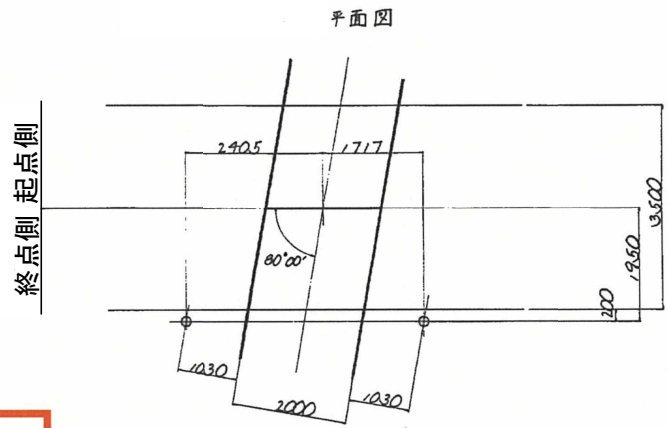
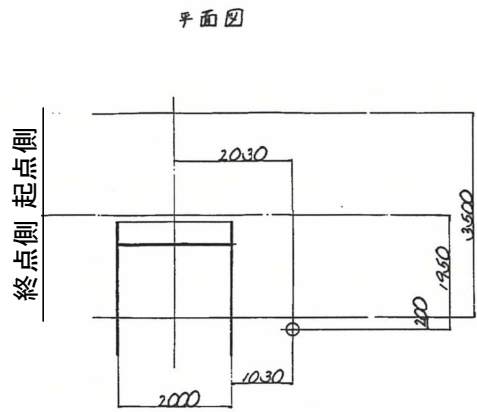
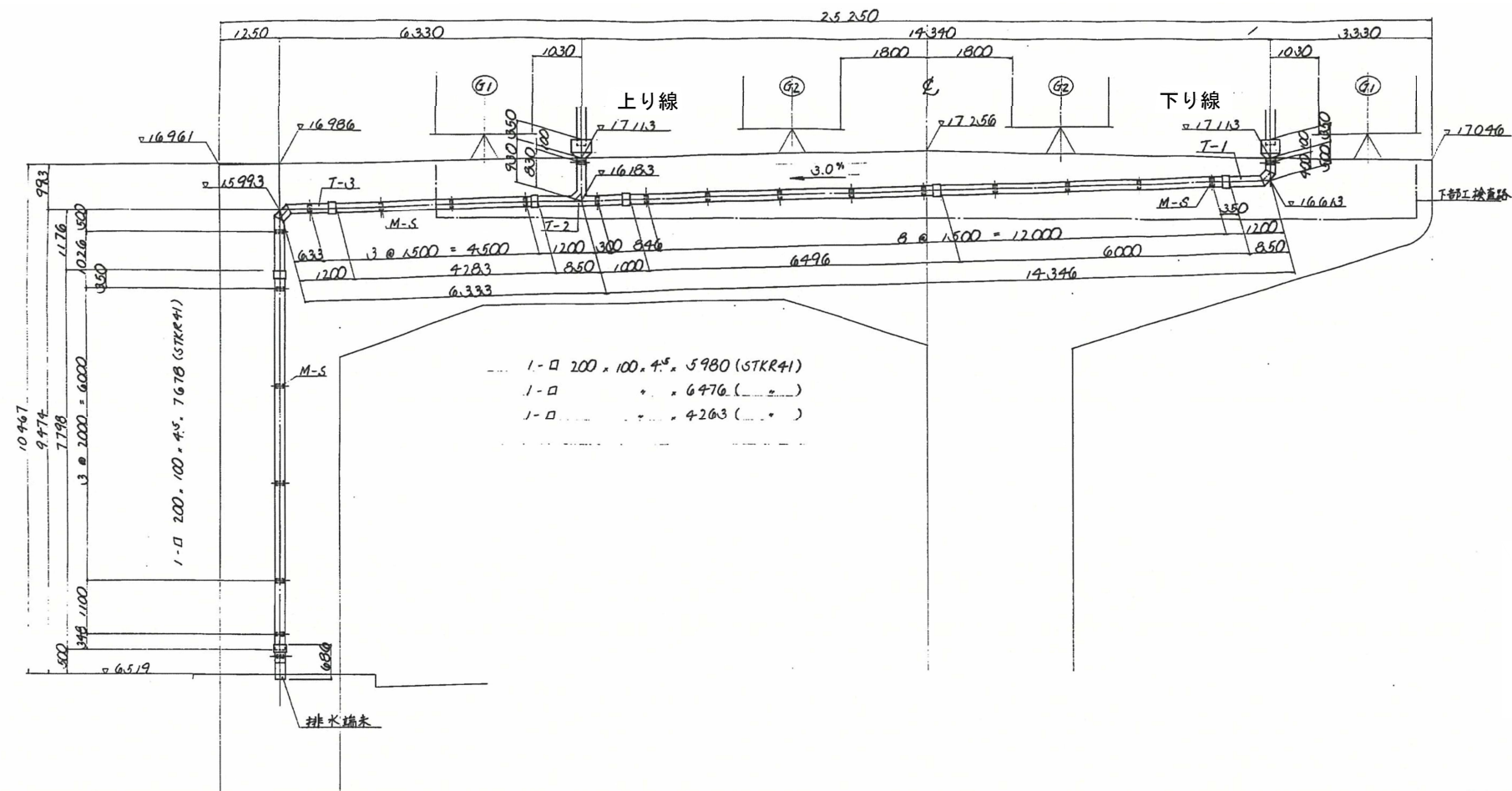
1 - Pipe 216.3 ϕ x 4.5 x 3.594 (STK41)
1 - V.P 200A x 4.820



排水管撤去・新設範囲=4.7m

1 - Pipe 216.3 ϕ x 4.5 x 4.733 (STK41)
1 - V.P 200A x 4.740

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準排水管 撤去図・新設図 (R C橋脚 単柱式) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工 事 務 所		



JIS G3466 一般構造用角型鋼管
200×100×4.5mm厚 20.1kg/m

$L=1026+2000 \times 2+1800+345+500=7671\text{mm}$

撤去重量 $W=7.671 \times 20.1=154.1\text{kg}$

注記
1. 特記がなければ全てJIS41とする。
2. 鋼材は全て溶融亜鉛メッキとする。
鋼材はHDZ55とするがボルト、ナットはHDZ35とする。

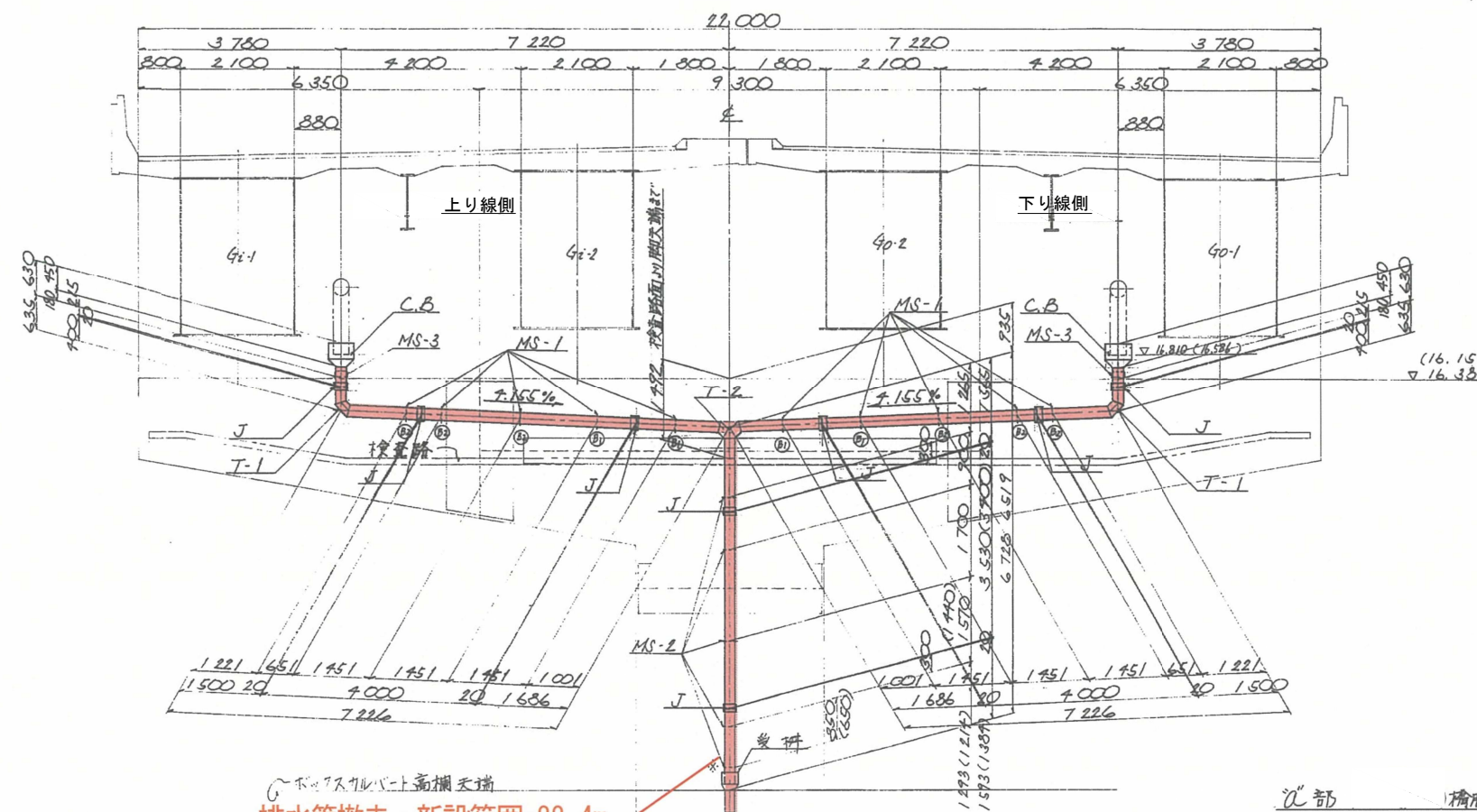
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準排水管 撤去図・新設図 (RC橋脚 ラーメン式) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

数量総括表

項目	類別	単位	P77-P80		P80-P84		P84-P87		合計	備註
			内廻り	外廻り	内廻り	外廻り	内廻り	外廻り		
コンクリート	B1-1(E)	m ³	460.8	440.1	509.9	531.0	664.0	618.2	3,284.8	e ck=240kg/cmf, 鋼筋の付
	B1-1	m ³	79.0	62.5	97.6	77.3	120.7	95.4	532.5	e ck=240kg/cmf
型枠	A	m ²	1,717.8	1,653.3	2,059.4	1,971.8	2,729.7	2,806.6	12,729.4	
鉄筋	A	t	120.282	117.623	155.156	148.301	184.337	175.744	901.743	SD35
鋼板の取付設計	式								1	
鋼板の製作	鋼板の製作A1	t	111.106	111.328	88.771	97.355			416.058	SS41, SM41
	鋼板の製作A1	t					405.318	402.532	807.850	
	鋼板の製作A2	t	169.585	185.175	215.831	209.149			759.520	SM50Y, SM53
	鋼板の製作A2	t					328.204	315.318	643.522	
	C1	t	18.907	20.039	23.145	23.345	2.387	2.389	90.412	鋼板厚以外の鋼材
鋼板の塗装	(小計)	t	7.554	7.848	8.170	8.124	21.256	21.045	73.899	HTB, M22 (P101, S107)
	工場塗装A	m ²	3,307.132	3,044.188	3,433.517	3,373.673	755.167	741.284	2,789.291	外周
	工場塗装B	m ²	18.5	19.5	21.6	22.6	7,913.2	7,881.4	15,678.8	橋脚部 内面及びフランジ上面
	現場塗装	m ²	5,639.3	5,601.5	6,417.2	6,388.0	5,301.0	5,288.7	34,640.7	
鋼板の搬送	A	t	297.880	294.890	333.401	328.059	728.806	715.348	2,898.448	
鋼板の取付	鋼板の取付	t	305.434	302.538	341.671	338.183			1,285.828	
鋼板の取付	鋼板の取付	t					750.128	738.393	1,488.519	
支保	A1	kg	9,084	9,848	10,154	10,148			39,534	SC46 (鋼軸メッキ)
	Aw	kg			850	893	13,850	14,145	29,638	SCW49 (塗装)
付着装置	A-1	kg	10,415	10,103	5,161	5,377			31,059	
	A-1	kg					9,635		9,635	P87付着装置の取付
排水装置	排水装置	kg	493	493	329	329	682	682	2,959	
	排水装置A-1	m	75.0	75.0	19.9	19.9	202.7	201.7	594.2	
	排水装置B	m	2,839		2,145		1,407		6,491	
検査路	A	t	14,605	14,605	18,117	18,117	10,305	10,785	87,034	
検査路	B-1	kg	10,598		8,157		4,570		23,325	
鋼板板	(A)	kg							1	
鋼板板	(A)	kg							2	
鋼板板	(A)	kg							1	
鋼板板	A	kg	8,898	8,898	3,682	3,682	904	904	26,884	PC鋼板タイプ
鋼板板	鋼板板	kg	74	2	80		97		253	
鋼板板	工場製の鋼板	m	128.2	128.2	158.4	158.4	193.8	193.8	960.8	
鋼板板	鋼板板	kg	67	66	80	80	98	67	458	
鋼板板	A	kg							1	門扉鋼板板 (橋脚部)
鋼板板	B	kg							1	門扉鋼板板 (中央分等部)
鋼板板	鋼板板	kg	1	1					2	
鋼板板	鋼板板	kg	1	1					1	
鋼板板	C	kg							1	
鋼板板	m	128	128	158	158	198	195		885	
鋼板板	A (R)	m ²	21.3	21.3	39.3	39.3	7.7	7.7	136.8	鋼板コンクリート用型枠
鋼板板	B1-YB28(2)	m		9.5					3.5	
鋼板板	B1-YB38(3)	m	0.7						0.7	
鋼板板	B1-YB54(2)	m	125.2	124.0	154.2	154.2	189.8	189.8	836.8	
鋼板板	B1-YB54(3)	m		122.8		155.8		190.0	468.4	
鋼板板	B1-YB54(2)550(1)	m	123.8		154.0		190.0		467.8	
鋼板板	B1-550(2)	m	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	12.0	
鋼板板	B1-550(3)	m	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	12.0	
鋼板板	B1-550(1)	m	0.5	2.1					2.6	
鋼板板	鋼板板	m		6.3					6.3	
鋼板板	AD50	kg	10	8	10	8	10	8	54	
鋼板板	EX50SL2	kg	1		1		1		3	
鋼板板	EX50SL7	kg	4	5	4	5	4	5	27	
鋼板板	BOND-A	kg	2		2		2		6	
鋼板板	BOND-B	kg	1		1		1		3	
鋼板板	C15	kg	1		1				2	
鋼板板	C25	kg	1		1		2		4	
鋼板板	C1A	kg			1				1	
鋼板板	C2A	kg			1		2		5	
鋼板板	PB-A1	kg	1	2	2	2	2	2	11	

P84~P87における下部工排水装置総延長は44.7m
P86橋脚における下部工排水装置撤去延長は22.4mであるため
排水装置撤去・新設工における数量
 $M=1407 \div 44.7 \times 22.4 = 705.1\text{kg}$

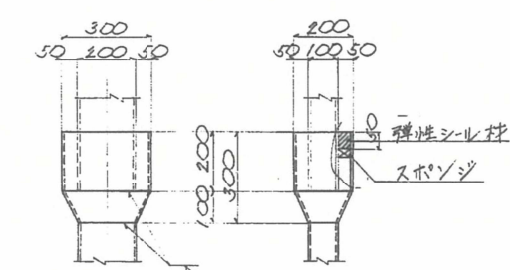
- 注)
1. 特記なき材質は全てSS41とする。
 2. 鋼材は全て溶融亜鉛メッキを施すこと。
 3. 各管、取付金具等の詳細は③④橋脚下部工排水装置(その2)図を参照のこと。
 4. ※取付金具は脚と取付金具(Conn R)取付後取付のこと。(MS-2)
 5. ☆印付法(橋脚と鋼製橋脚との間隔)で現物実測を用いた。



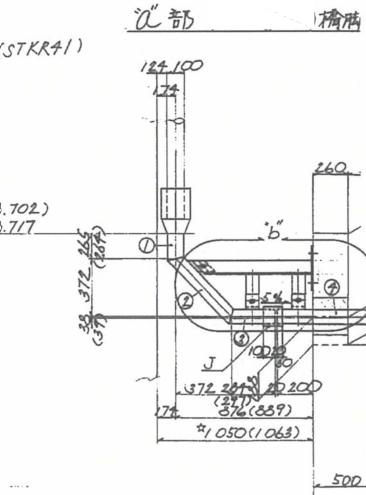
排水管撤去・新設範囲=22.4m

1-口 200×100×4.5×4000 (STKR41)

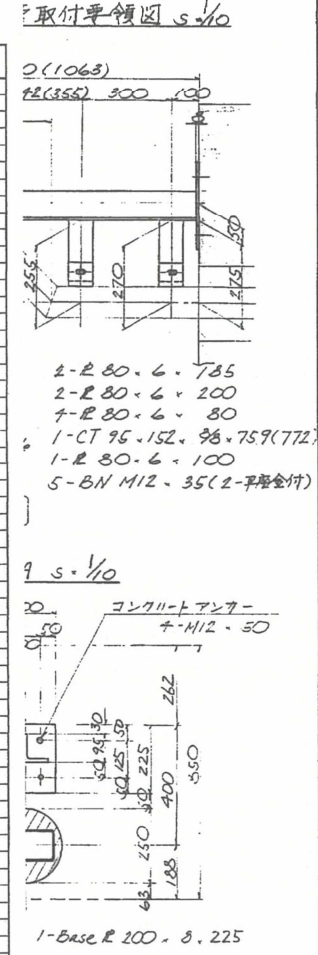
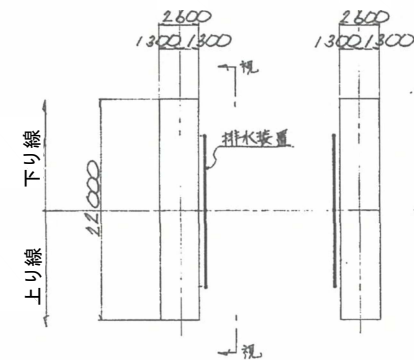
量 材 5.1/0



2-口 200×6×500
2-口 112×6×300
2-口 112×6×200

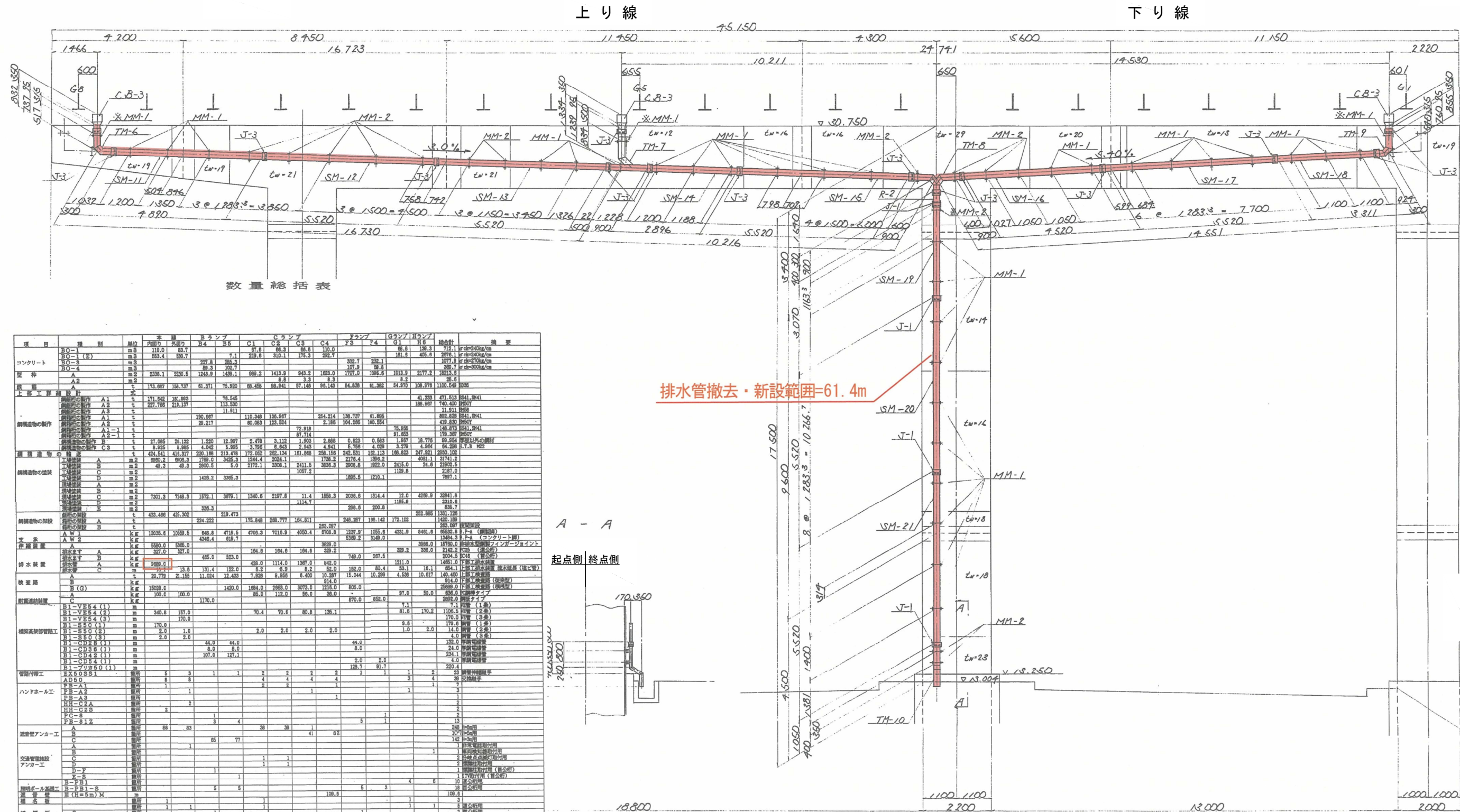


配置図



STKR41
()
V(STKR41)
()
()

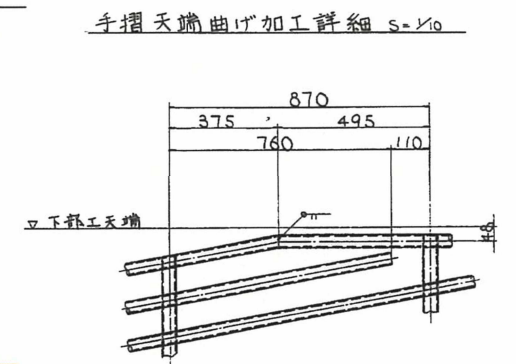
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準排水管 撤去図・新設図 (鋼製橋脚 単柱式) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		



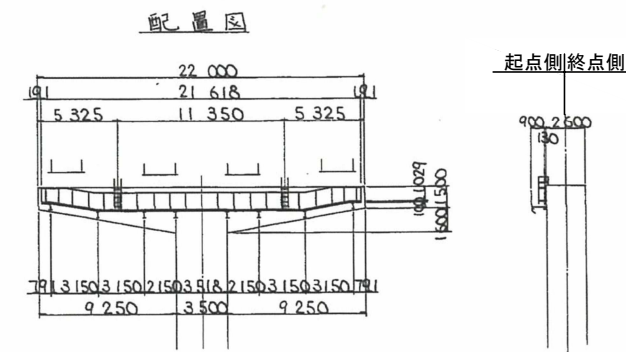
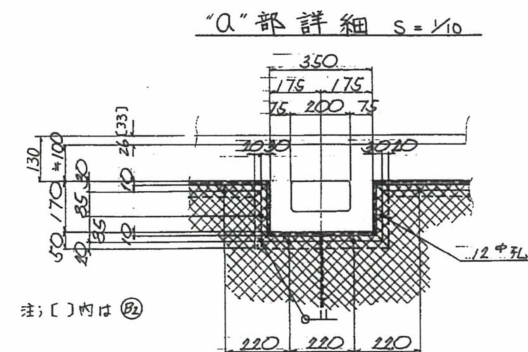
P1～P5における下部工排水装置総延長は275.8m
P4橋脚における下部工排水装置撤去延長は61.4mであるため
排水装置撤去・新設工における数量
M=9689÷275.8×61.4=2157.0kg

※印の支保金具の脚付ピースは新規に取付すると
とし、製作範囲とする。

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準排水管 撤去図・新設図 (鋼製橋脚 ラーメン式) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	さいたま工務事務所		



- 注 意
1. 特記なき板質は全てSS41とする。
 2. ホル以外の鋼材は溶融鋳鉛のみ処理とし
付着量は JIS-H8641-2條 HDZ55とす。
 3. 図中TW, Wは下記の通りである。
TW : テーパーワッシャー
W : ワッシャー

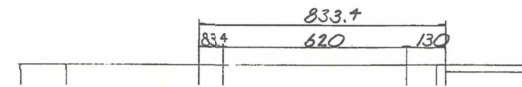


東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準検査路 撤去図・新設図 (鋼製橋脚 単柱式) (その1) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

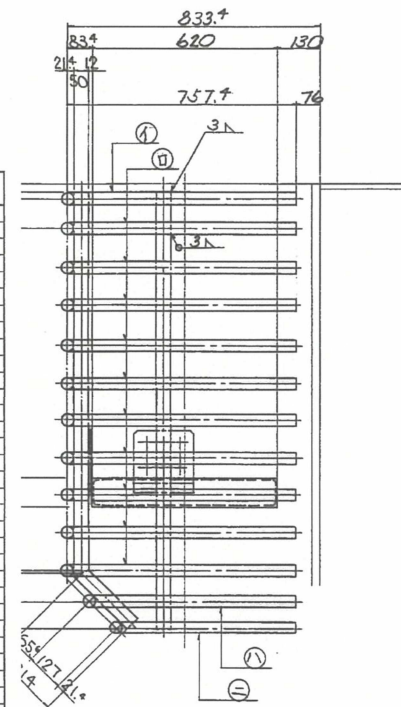
標準検査路 撤去図・新設図（鋼製橋脚 単柱式）（その2） 参考図

下部工検査路(4012)

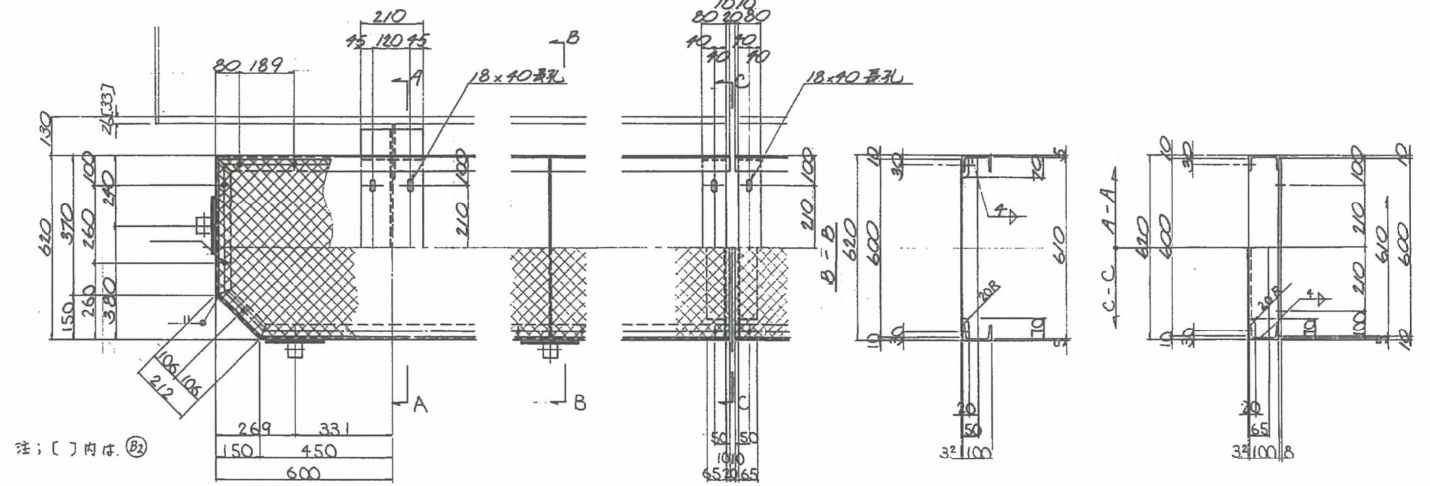
標準断面図 S=1/10



端部断面図 S=1/10



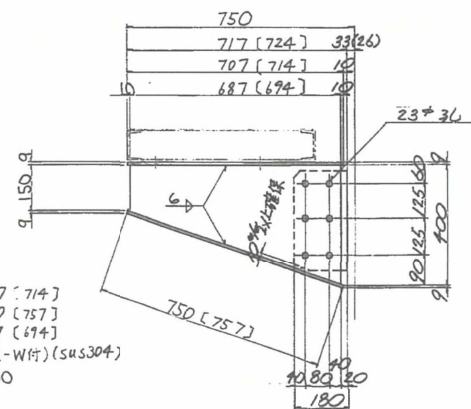
歩廊詳細 S=1/10



数量総括表

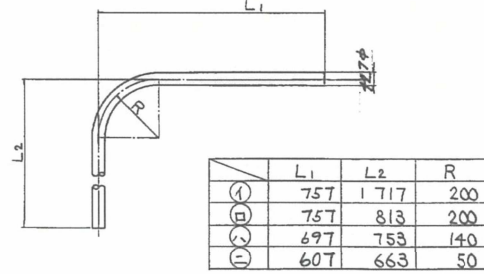
項目	種別	単位	F77-P80		P80-P84		P84-P87		合計	備註
			内張り	外張り	内張り	外張り	内張り	外張り		
コンクリート	B1-1(E)	m ³	480.8	440.1	580.9	531.0	654.0	618.2	3,204.8	σck=240kg/cm ² , 鋼筋コナート
	B1-1	m ³	76.0	62.5	97.6	77.3	120.7	95.4	532.5	σck=240kg/cm ²
型枠	A	m ²	1,717.6	1,633.3	2,050.4	1,971.8	2,729.7	2,606.8	12,726.4	
鉄筋	A	t	120.282	117.923	155.156	148.301	184.337	175.744	901.743	SD35
鋼橋造物の鉄筋設計										
	式								1	
鋼橋造物の製作	鋼板桁の製作A1	t	111.108	111.326	99.271	97.355			418.058	SS41, SM41
	鋼板桁の製作A1	t					405.318	402.532	807.850	"
	鋼板桁の製作A2	t	169.595	165.175	215.631	209.149			759.520	SM50Y, SM53
	鋼板桁の製作A2	t					328.204	315.318	643.522	"
	B	t	18.907	20.039	23.345	23.345	2.287	2.389	90.412	鋼板桁板以外の鋼材
	C1	t	7.554	7.548	8.270	8.124	21.258	21.045	78.899	H.T.B. M2.2 (F10T, S10T)
鋼橋造物の塗装	(小計)	t	307.132	304.188	348.617	337.679	765.167	741.284	2,789.291	
	工場塗装A	m ²	5,380.7	5,338.2	6,142.5	6,121.4	4,714.7	4,708.0	32,416.1	外面
	現場塗装	m ²	19.5	19.5	22.6	22.6	7,913.2	7,881.4	15,878.8	箱桁部 内面及び上フランジ上面
鋼橋造物の輸送	現場塗装	m ²	5,830.3	5,801.5	6,417.2	6,383.0	5,301.0	5,288.7	34,040.7	
	鋼板桁の架設	t	297.880	294.490	333.401	328.059	728.886	715.348	2,908.446	
鋼橋造物の架設	鋼板桁の架設	t	305.434	302.538	341.671	336.183			1,285.826	
	鋼板桁の架設	t					750.126	738.303	1,488.519	
支保										
	A1	kg	9,084	9,248	10,454	10,145			39,534	SC46 (亜鉛メッキ)
	Aw	kg			950	893	13,850	14,145	29,838	SCW49 (塗装)
伸縮装置	A	kg	10,415	10,103	5,161	5,377			31,056	
	A-1	kg					9,635		9,635	P67伸縮装置の鋼板
排水装置	排水ます	kg	493	493	329	329	862	862	2,958	
	排水管A-1	m	75.0	75.0	19.9	19.9	202.7	201.7	594.2	
排水管B	排水管B	kg	2,839		2,245		1,407		6,491	
	排水管B	t	14.605	14.605	18.117	18.117	10.895	10.785	87.094	
検査路	B-1	kg	10,598		8,187		4,570		23,355	
	(A)	kg		1			1		1	
橋名板	(A)	kg		1			1		2	
	(A)	kg		1			1		1	
新設連結装置	A	kg	8,898	8,898	3,662	3,662	904	904	26,894	PC鋼棒タイプ
	ボルト・ナット・ワッシャー	kg	74	74	2	2	97	97	253	
鋼石工	工場製コナート鋼石	m	128.2	128.2	158.4	158.4	193.8	193.8	980.6	
	地盤改良用ボルト工	m	67	67	80	80	98	97	483	
鋼鋼用ボルト工	A	kg		1					1	門型鋼鋼柱ボルト (端部部)
	B	kg		1					1	門型鋼鋼柱ボルト (中央分岐等部)
車両検知用ボルト工	A	kg		1					2	
	B	kg		1					1	
M16ボルト用ボルト工	A	kg		1					1	
	B	kg		1					1	
ボルト・ナット工	C	kg		1					1	
	D	kg		1					1	
鋼鋼工	m	128	128	159	159	198	198	995		
	木造内工事用鋼鋼工	m								
型枠	A (R)	m ²	21.3	21.3	39.3	39.3	7.7	7.7	136.6	防音コンクリート用型枠
	B1-VE28(2)	m		3.5					3.5	
鋼製高規格管轄工	B1-VE38(3)	m	0.7						0.7	
	B1-VE54(2)	m	125.2	124.0	154.2	154.2	189.8	189.8	938.8	
	B1-VE54(3)	m	122.8		155.6		190.0		468.4	
	B1-VE54(2)SSO(1)	m	123.8		154.0		190.0		467.8	
	B1-SSO(2)	m	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	12.0	
	B1-SSO(3)	m	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	12.0	
	B1-CU08(1)	m	0.5	2.1					2.6	
	可とう電線管38(2)	m		5.3					6.3	
	AD50	kg	10	8	10	8	10	8	54	
	EXS05L2	kg	1		1		1		3	
管轄付帯工	EXS05L7	kg	4	5	4	5	4	5	27	
	BOND-A	kg	2		2		2		6	
	BOND-B	kg	1		1		1		3	
	CIS	kg	1		1				2	
ハンドホール工	CIS	kg	1		1		2		4	
	CIA	kg		1					1	
	CZA	kg		2		1		2	5	
	FE-41	kg	1	2	2	2	2	2	11	

P84~P87における検査路総延長は64.9m
P86橋脚における検査路撤去延長は21.6mであるため
検査路撤去・設置工における数量
M=4570÷64.9×21.6=1.5t

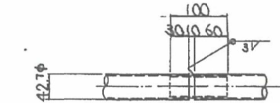


1-Fig R 210×9×707(714)
1-Fig R 210×9×750(757)
1-Web R 400×9×687(694)
6-BN M20×50 (2-W付)(SUS304)
※ 1-Conn R 180×9×330

手摺曲げ加工①~②詳細 S=1/10

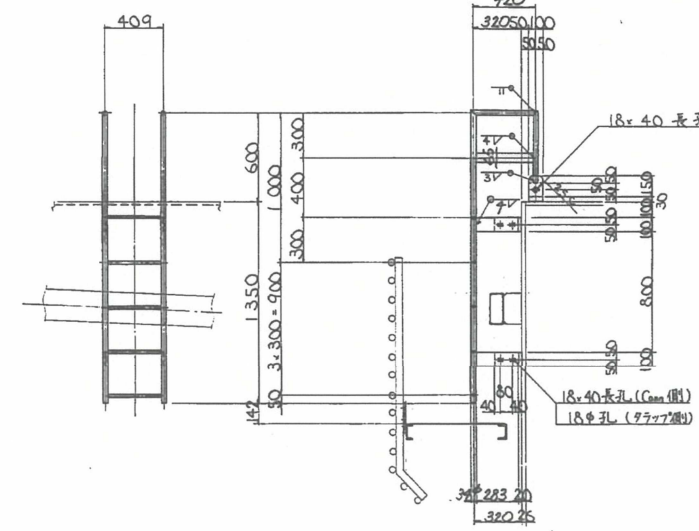


手摺継手詳細 S=1/10

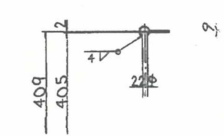


1-PiPe 34.0φ×2.3×100 (STK41)

タラップ詳細 S=1/10



"Q"部詳細 S=1/10



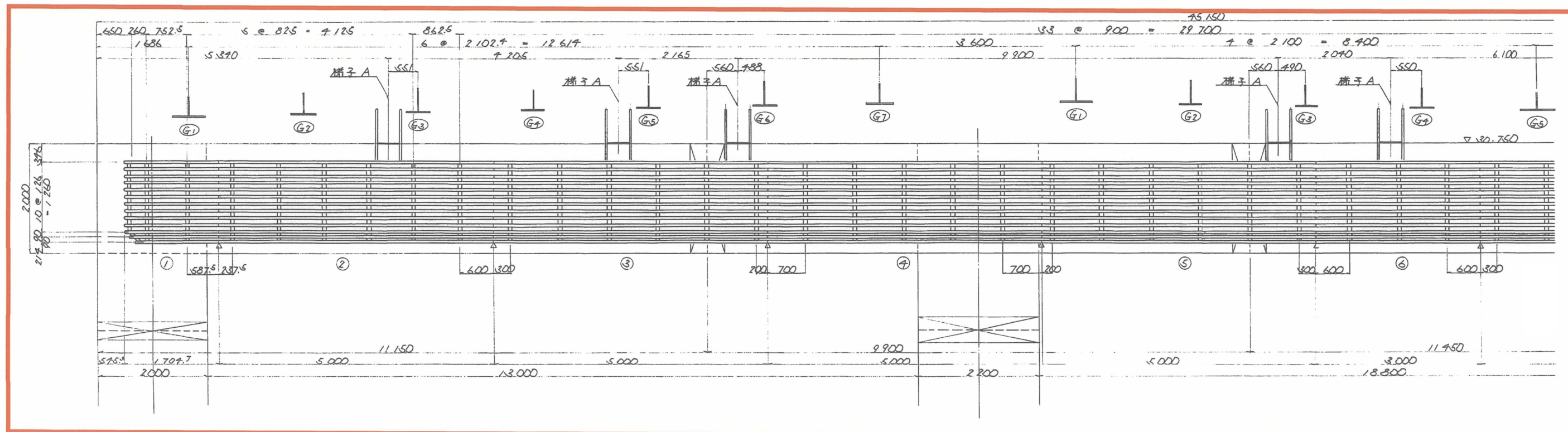
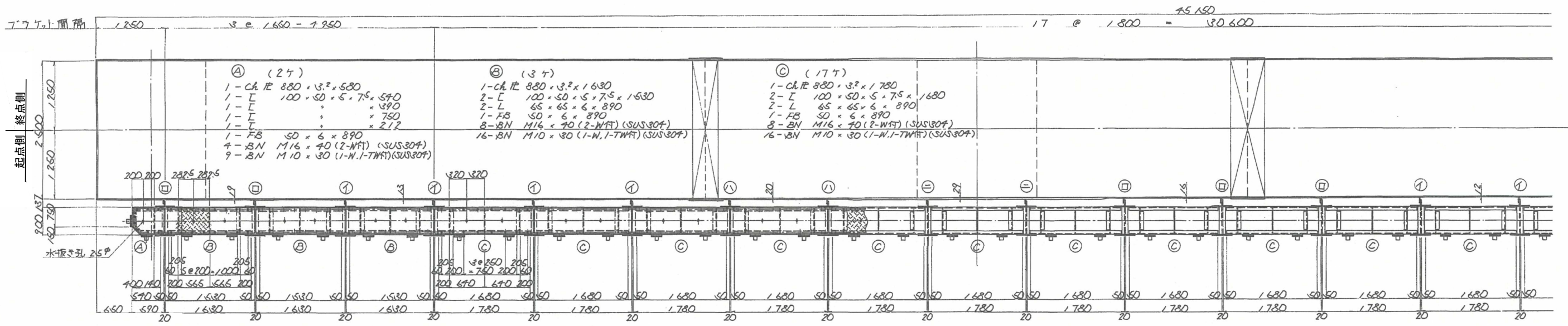
2-PiPe 34.0φ×2.3×1967 (STK41)
2-PiPe 34.0φ×2.3×454 ()
2-PiPe 34.0φ×2.3×487 ()

2-FB 65×6×386
5-RB 22φ×405
2-R 100×9×150
4-R 100×9×283
(10-BN M16×45 (2-W付)(SUS304)
※ 2-Conn R 100×9×130
※ 4-Conn R 100×9×180

注記
1. 特記なき材質は全てSS41とする。
2. ※印部材以外
B以外の鋼材は溶融亜鉛メッキ処理
とし、付帯量はJIS-H8641-2種HDZ55とする。

3. ※印部材は下部工にて計上する。
4. 図中TW, Wは下記のとおりである。
TW: テーパーワッシャー
W: ワッシャー

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準検査路 撤去図・新設図 (鋼製橋脚 単柱式) (その2) 参考図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		



① (1ヶ)
3-□ 50×50×3.2×1292(STKR41)
3-□ 233()
11-Pipe 42.7φ×2.3×2616(STK41)
1-Pipe 2506()
1-Pipe 2365()
13-Pipe 34φ×2.3×100()
6-R 200×6×220
12-BN M16×45(2-WFT)(SUS304)

③ (2ヶ)
6-□ 50×50×3.2×1292(STKR41)
6-□ 233()
13-Pipe 42.7φ×2.3×4990(STK41)
13-Pipe 34φ×2.3×100()
12-R 200×6×220
24-BN M16×45(2-WFT)(SUS304)

⑤ (1ヶ)
6-□ 50×50×3.2×1292(STKR41)
6-□ 233()
13-Pipe 42.7φ×2.3×4990(STK41)
13-Pipe 34φ×2.3×100()
12-R 200×6×220
24-BN M16×45(2-WFT)(SUS304)

② (1ヶ)
6-□ 50×50×3.2×1292(STKR41)
6-□ 233()
13-Pipe 42.7φ×2.3×4990(STK41)
13-Pipe 34φ×2.3×100()
12-R 200×6×220
24-BN M16×45(2-WFT)(SUS304)

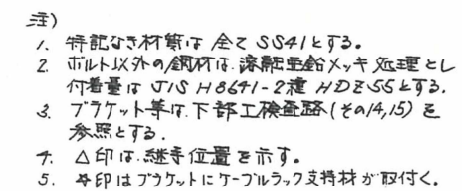
④ (2ヶ)
5-□ 50×50×3.2×1292(STKR41)
5-□ 233()
13-Pipe 42.7φ×2.3×4990(STK41)
13-Pipe 34φ×2.3×100()
10-R 200×6×220
20-BN M16×45(2-WFT)(SUS304)

⑥ (1ヶ)
3-□ 50×50×3.2×1292(STKR41)
3-□ 233()
13-Pipe 42.7φ×2.3×4990(STK41)
13-Pipe 34φ×2.3×100()
6-R 200×6×220
12-BN M16×45(2-WFT)(SUS304)

検査路撤去・新設範囲=45.2m

- 注)
- 特記なき材料は、全てSS41とする。
 - ボルト以外の鋼材は、溶融亜鉛メッキ処理とし、付着量はJIS H8641-2種HDZ55とする。
 - フラット等は下部工検査路(その1、5)を参照とする。
 - △印は、継ぎ位置を示す。

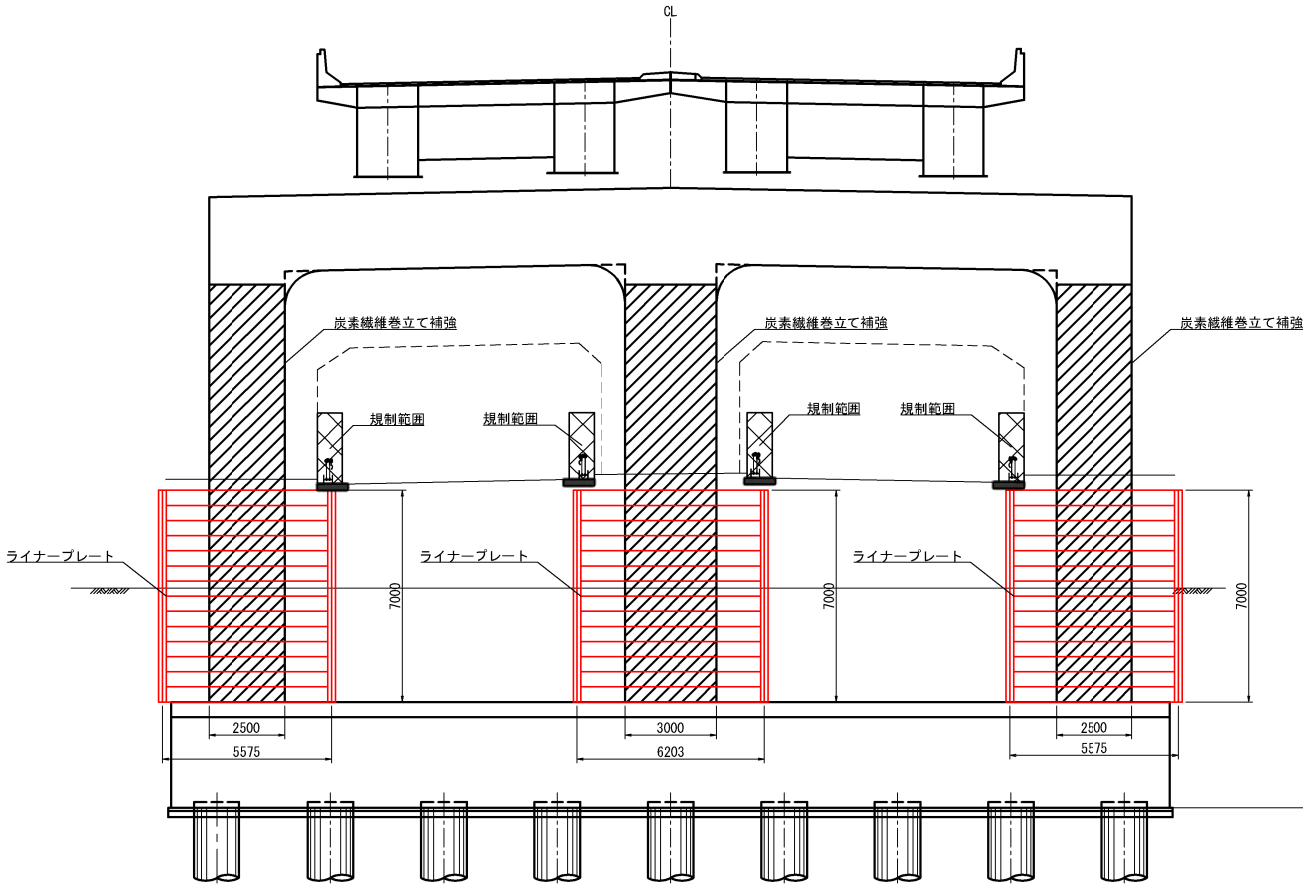
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準検査路 撤去図・新設図 (鋼製橋脚 ラーメン式) (その1) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		



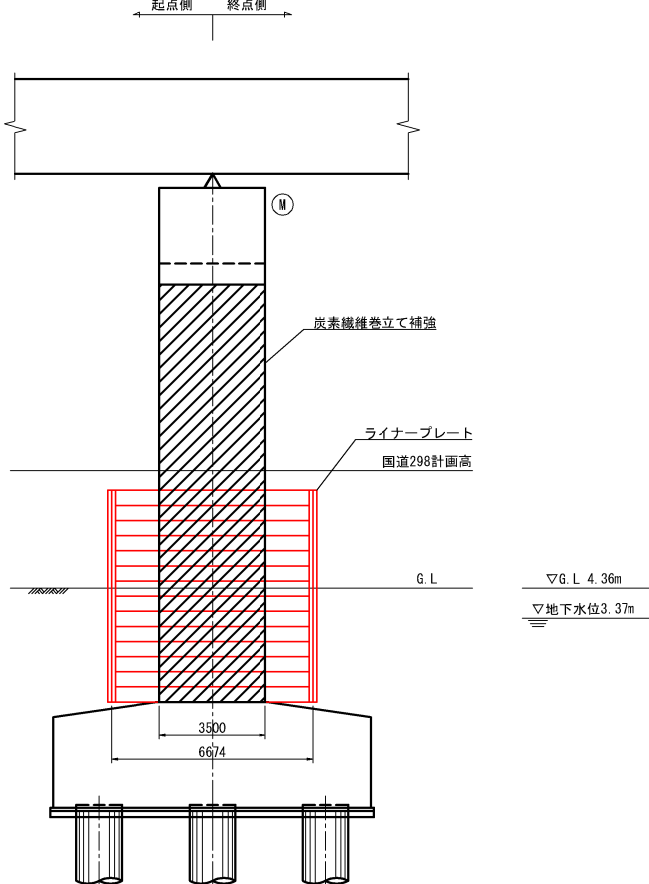
項目	種別	本橋				ランプ				Gランプ				Hランプ				合計計	備考
		内張り	外張り	R4	R5	C1	C2	C3	C4	F3	F4	G1	H6	G1	H6				
コンクリート	B-0-1	m	8	83.7			87.6	66.3	66.6	110.0			66.6	136.3	712.1	0.6000/cm			
	B-0-1 (注)	m	210.0	530.7			219.8	310.1	175.3	229.7			181.9	405.5	263.1	0.6000/cm			
	B-0-3	m													307.9	0.6000/cm			
	B-0-4	m													366.7	0.6000/cm			
架台	A-2	m	2338.1	2200.5	1243.3	1426.1	589.2	1415.8	943.5	1653.0	107.9	98.6	1013.9	2177.2	2177.2				
	A-2	m	173.067	156.129	61.371	76.590	68.458	68.941	87.149	98.143	64.636	61.362	54.970	106.678	1100.148	2036			
鋼橋造物の製作	A1	t	171.042	181.853		78.546							41.333	471.513	584.1841				
	A2	t	227.759	210.137		113.530							186.987	740.600	29507				
	A3	t				11.911								11.511	265				
	A1-1	t				180.097			170.348	136.977	254.214	136.727	61.805	862.438	584.1841				
	A2-1	t				26.217			60.063	123.254	2.185	104.266	100.854	419.830	29507				
	A1-1	t											148.473	584.1841					
	A2-1	t											178.207	265					
	C3	t	27.005	28.132	1.220	12.997	2.479	3.112	1.363	2.888	0.823	0.583	1.967	16.778	89.894	254.000	1.8 鋼材		
	C3	t	6.825	6.865	4.045	5.995	5.766	6.643	2.343	4.841	1.706	4.089	3.279	4.664	269.666	1.8 鋼材			
鋼橋造物の塗装	A	m	424.541	416.327	229.188	172.082	269.136	181.658	226.165	242.531	169.113	168.493	247.261	260.261	260.261				
	B	m	49.3	49.3	2800.5	5.0	2172.1	2308.1	2411.5	3636.3	2608.8	1822.0	2413.0	24.8	2492.5				
	C	m							1057.2				1129.8	710.0					
	D	m				1426.2	3395.3								7897.1				
	E	m																	
	F	m	7201.3	7248.3	1872.1	3979.1	1340.6	2197.8	11.4	1858.3	2038.6	1514.4	12.0	4289.9	20841.8				
	G	m				320.3							1185.9	2310.6					
	H	m	431.486	436.302		320.3							253.685	1331.192					
鋼橋造物の架設	A	t				224.255			176.848	268.977	161.811	253.087	246.287	186.142	179.102				
	B	t													1440.180				
	C	t	12635.6	10															

P1～P5における検査路総延長は253.0m
 P4橋脚における検査路撤去延長は45.2mであるため
 検査路撤去・設置工における数量
 $M = 15028 \div 253.0 \times 45.2 = 2.7t$

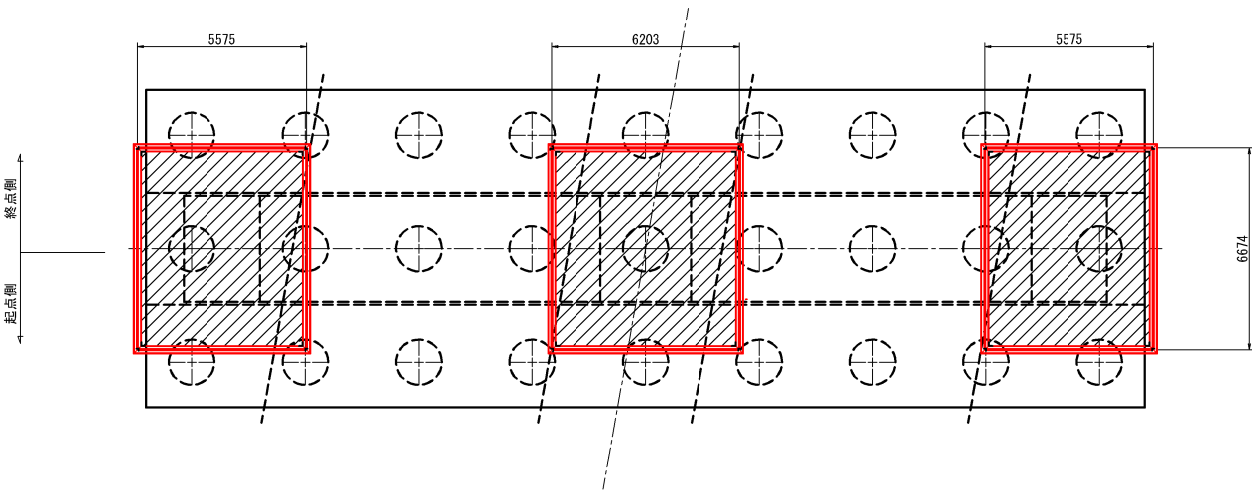
正面図



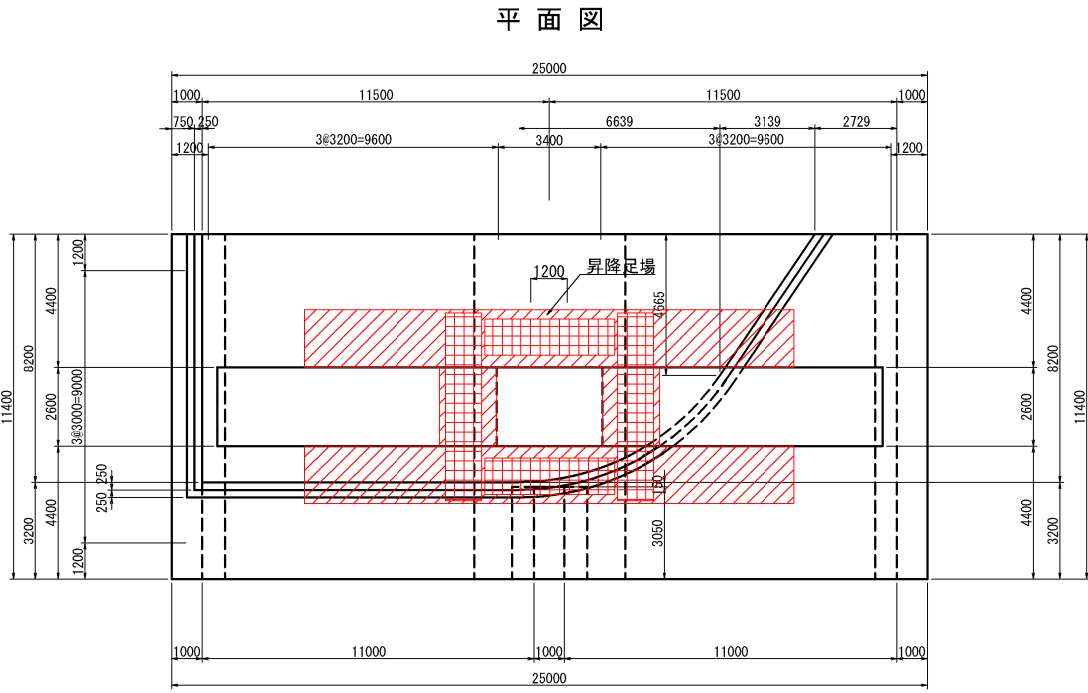
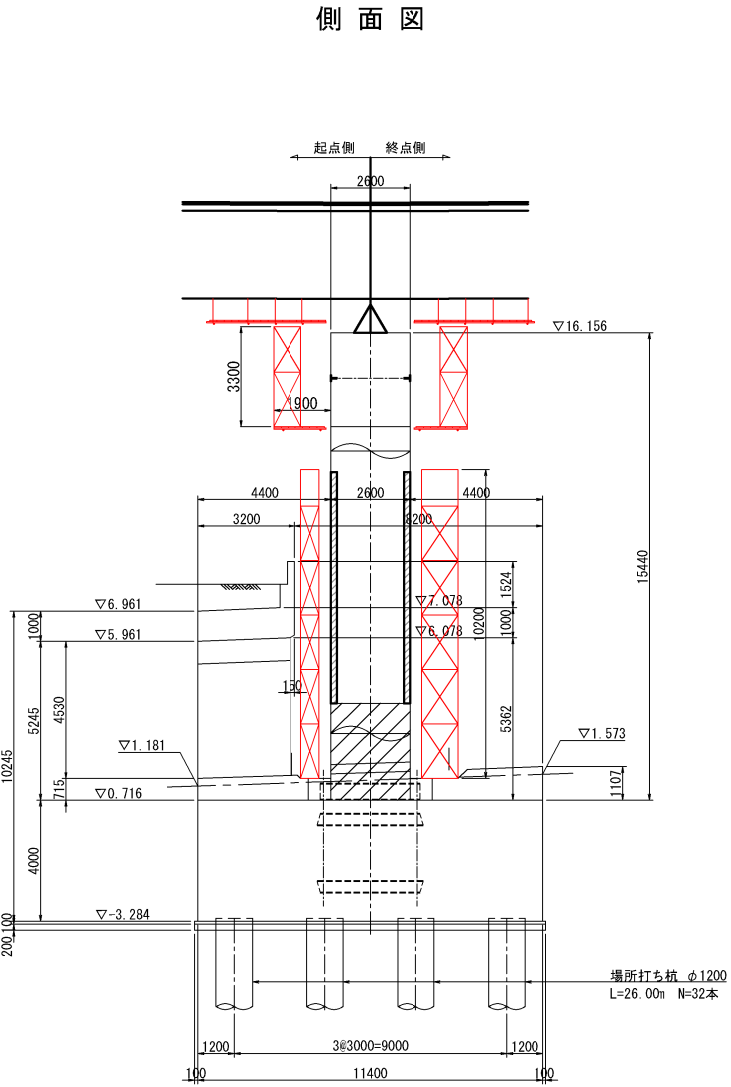
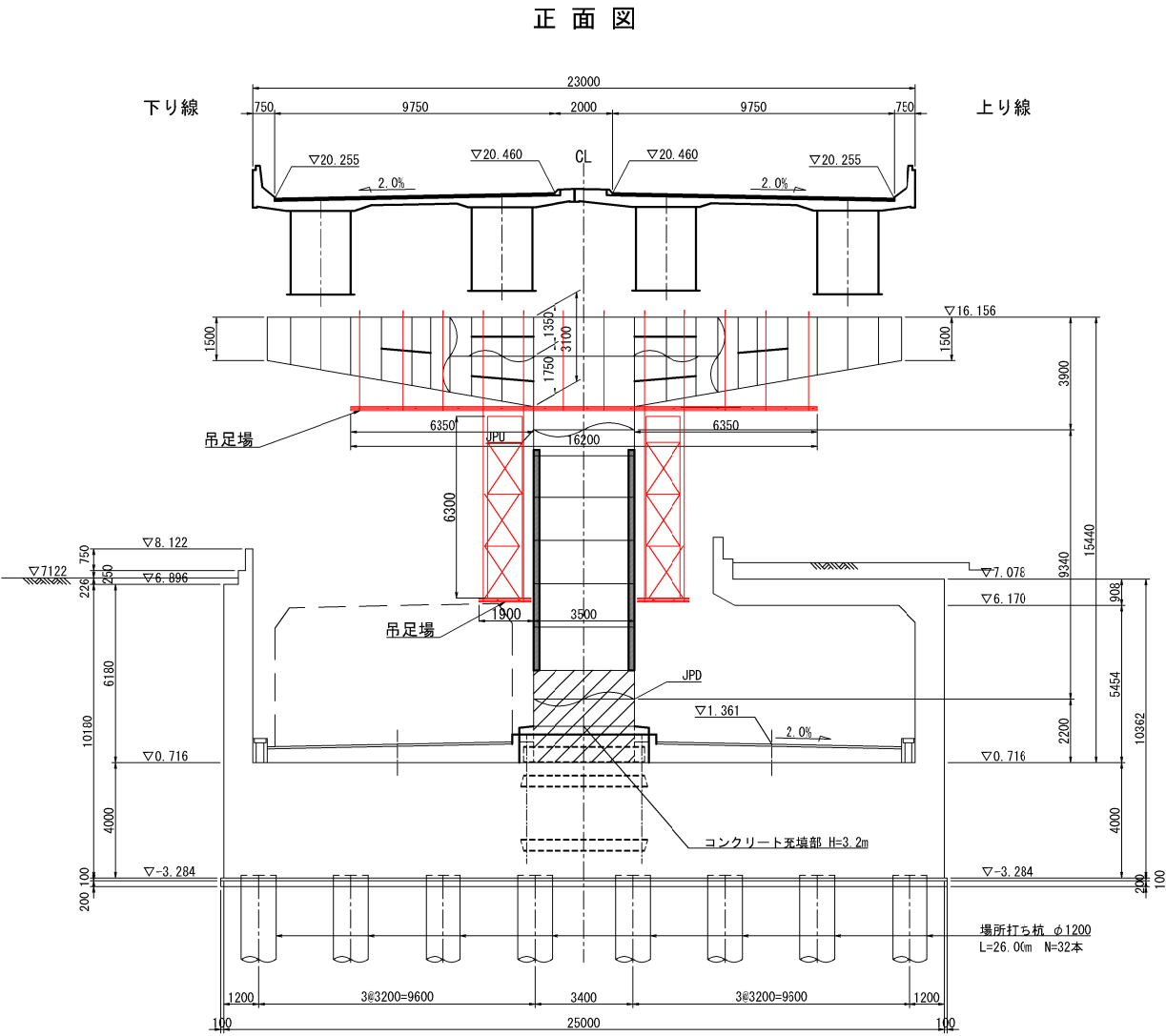
側面図



平面図



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準施工計画案（構造物掘削）参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		



凡例

吊足場

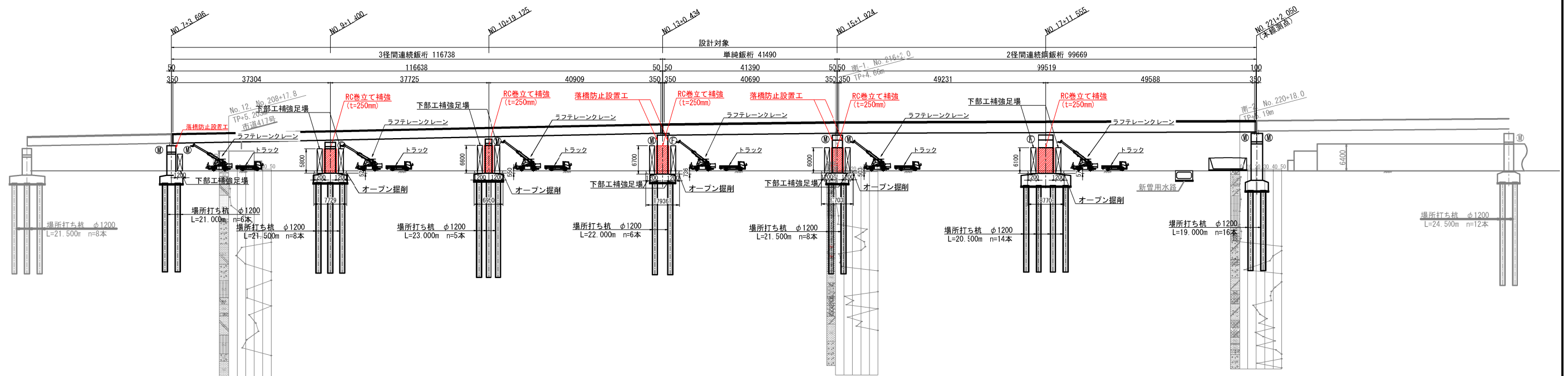
桟組足場

施工方法一覧

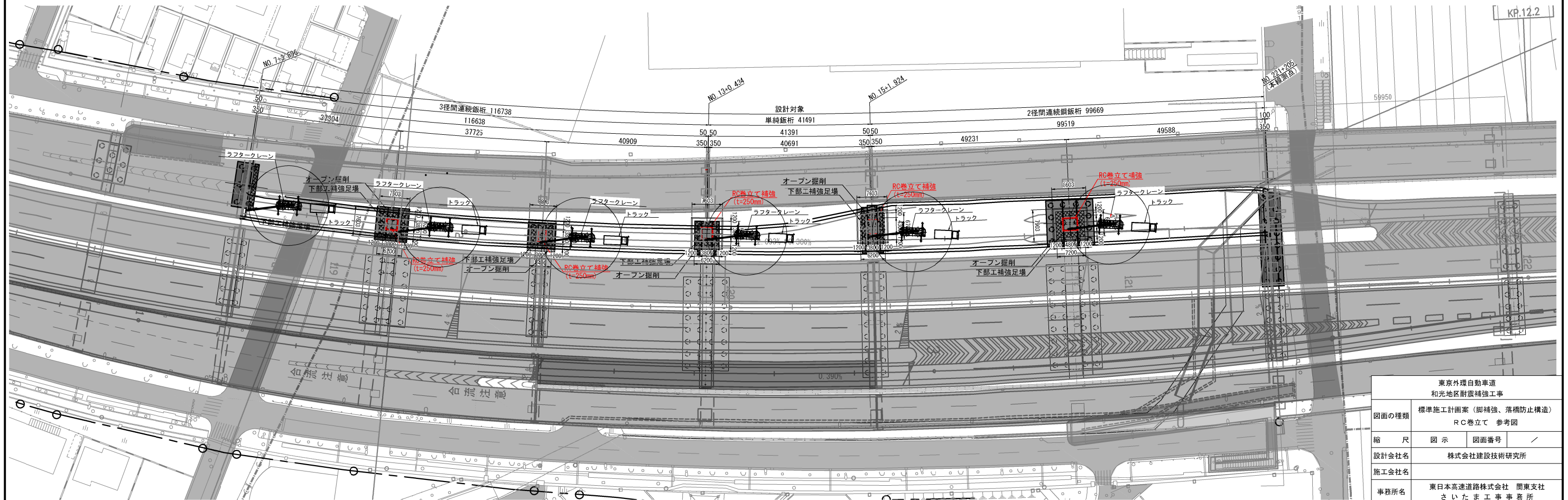
施工部位	施工方法
パラメータ補強	重量物対応吊り足場
角補強	重量物対応吊り足場 高所作業車（建築限界範囲）

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準施工計画案（足場工）参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

側面図

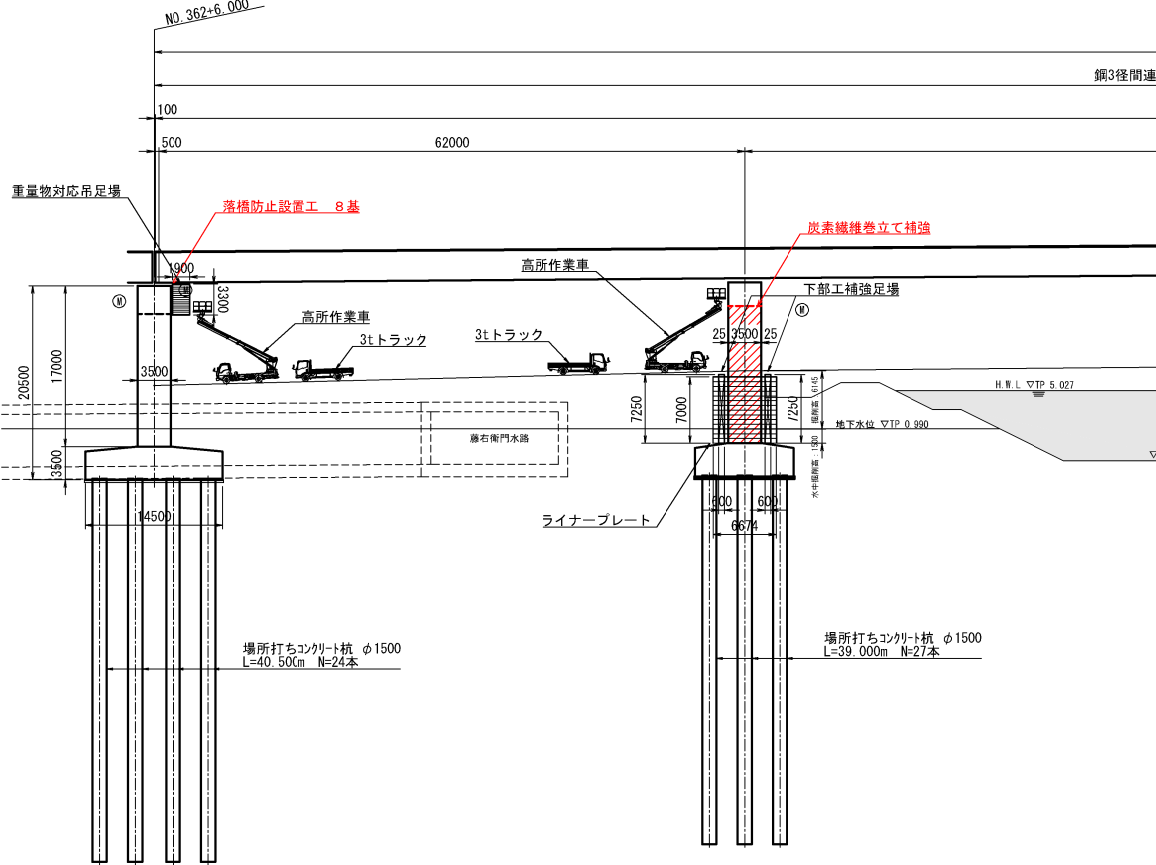


平面図

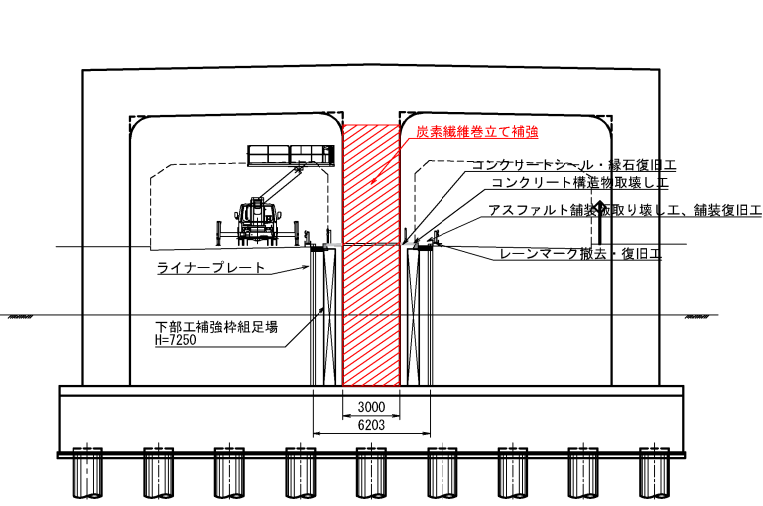


東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準施工計画案（脚補強、落橋防止構造） RC巻立て 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

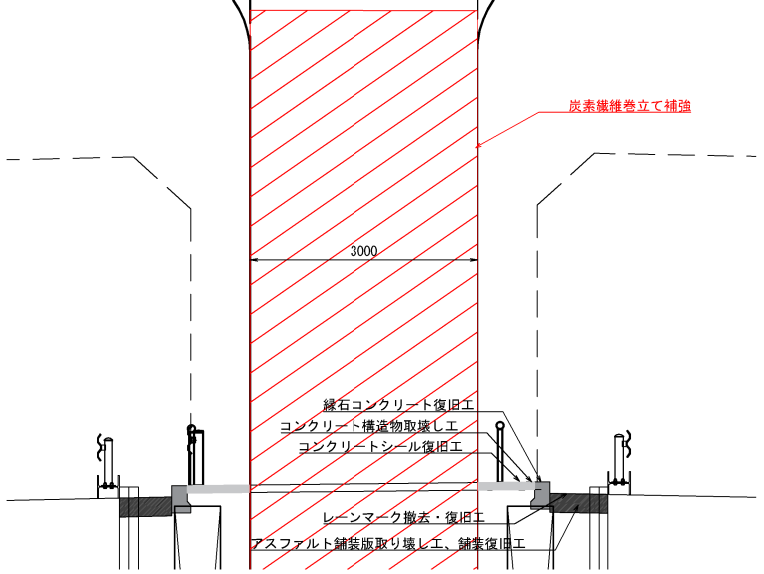
側面図



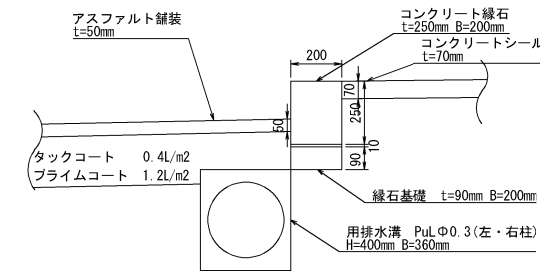
正面図 S=1:400



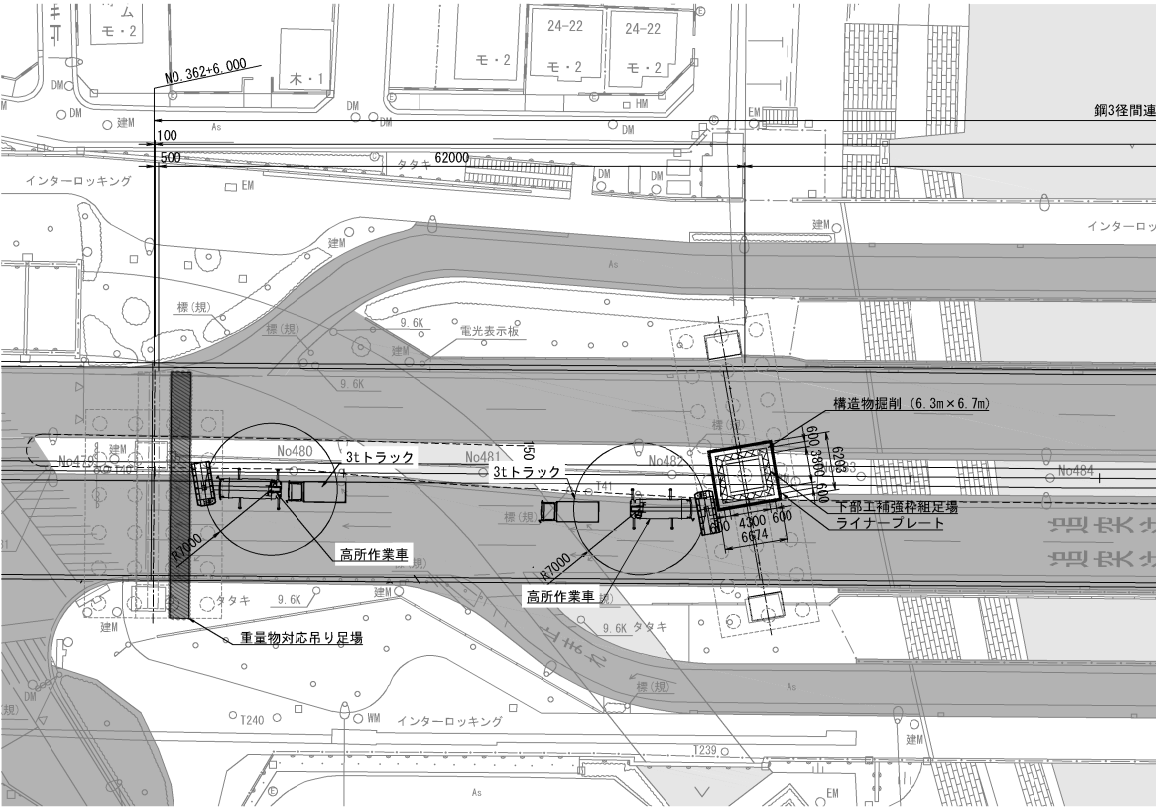
施工ヤード詳細図 S=1:100



中央分離帯構造図(想定) S=1:30

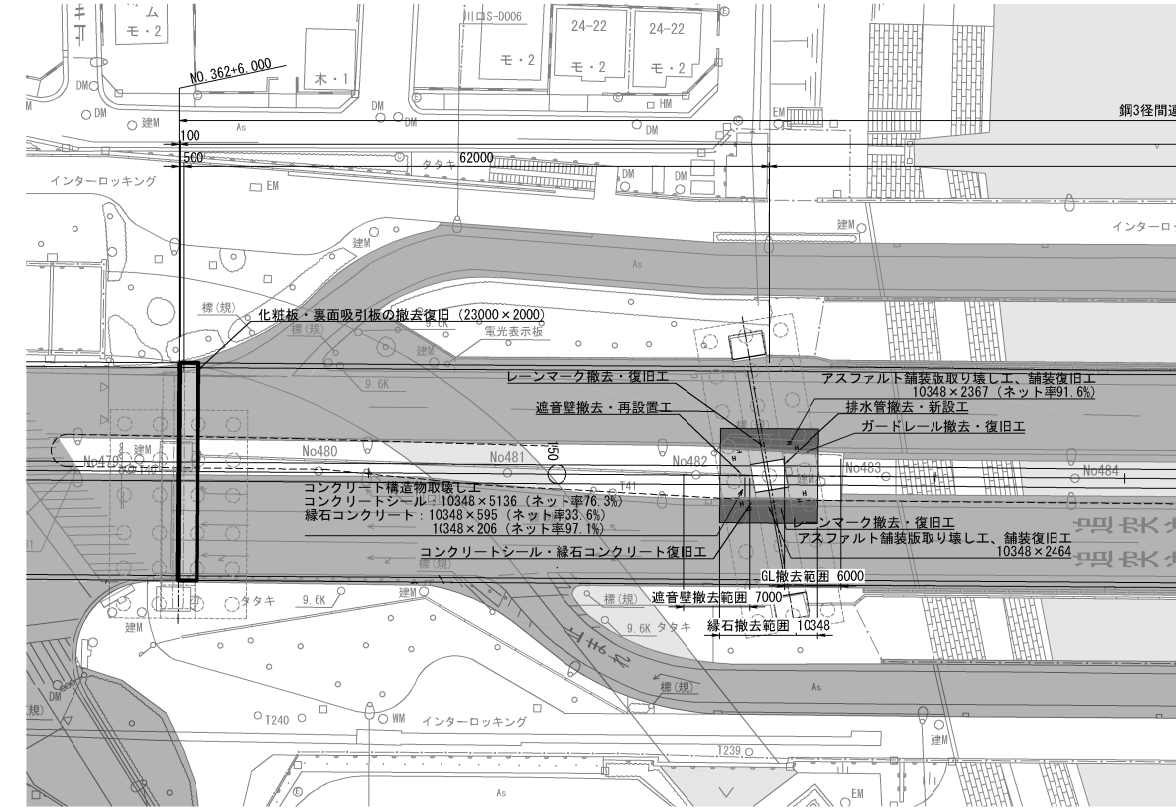


平面図



施工時

平面図

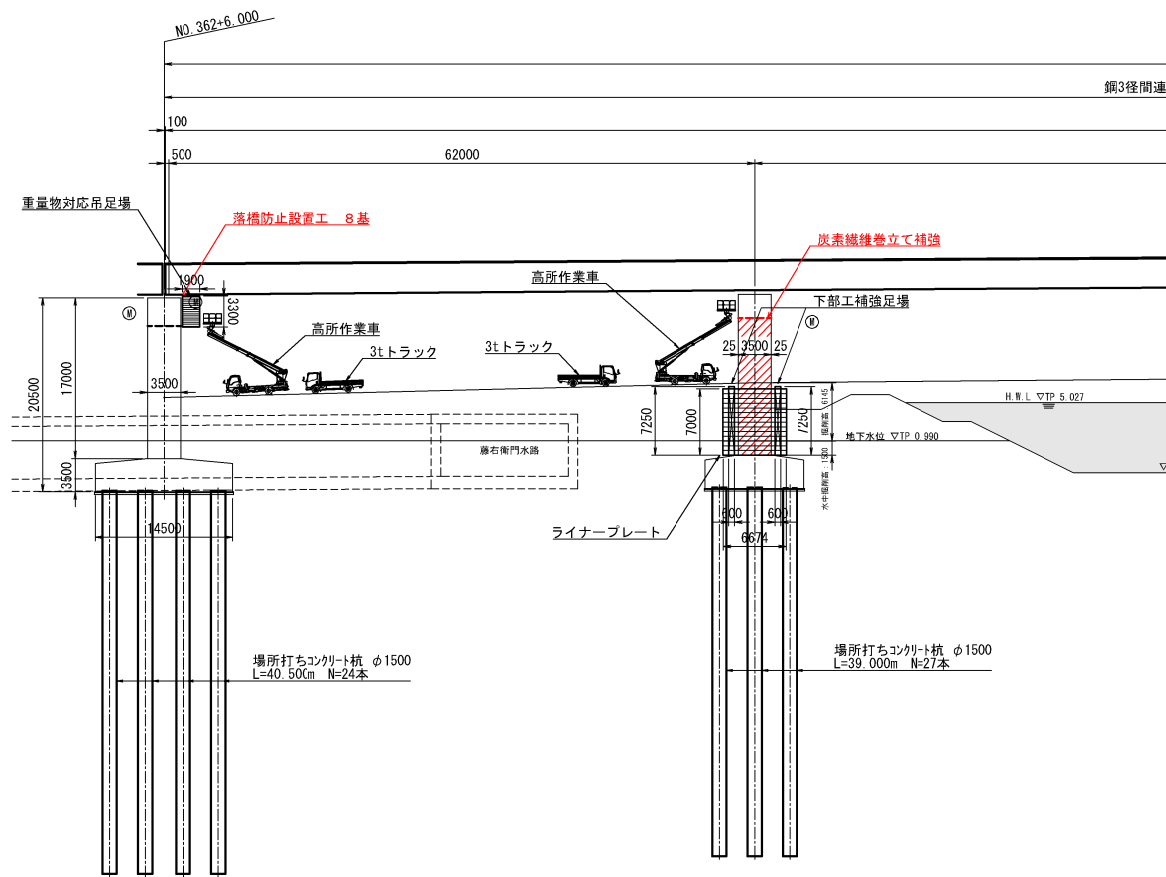


撤去・復旧時

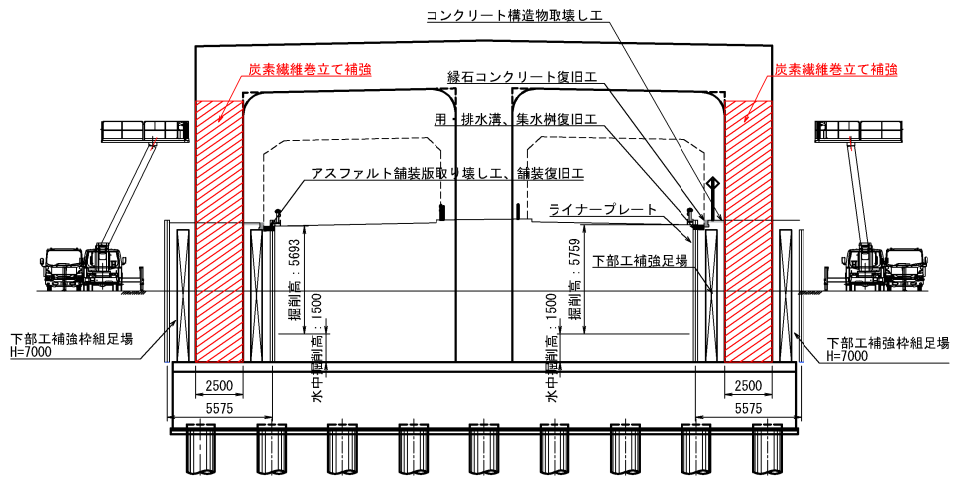
施工凡例	
■	現況道路(国道)
■	現況道路(側道・交差道路)
■	河川・水路
—	工事用重機

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準施工計画案（脚補強、落橋防止構造） 炭素繊維巻立て（その1）参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 関東支社		
事務所名	さいたま工事事務所		

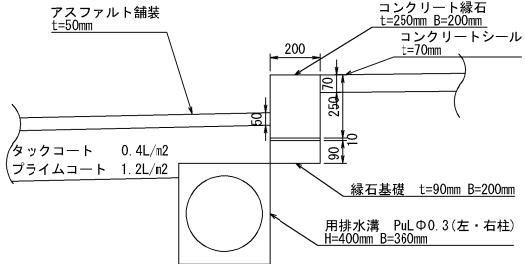
側面図



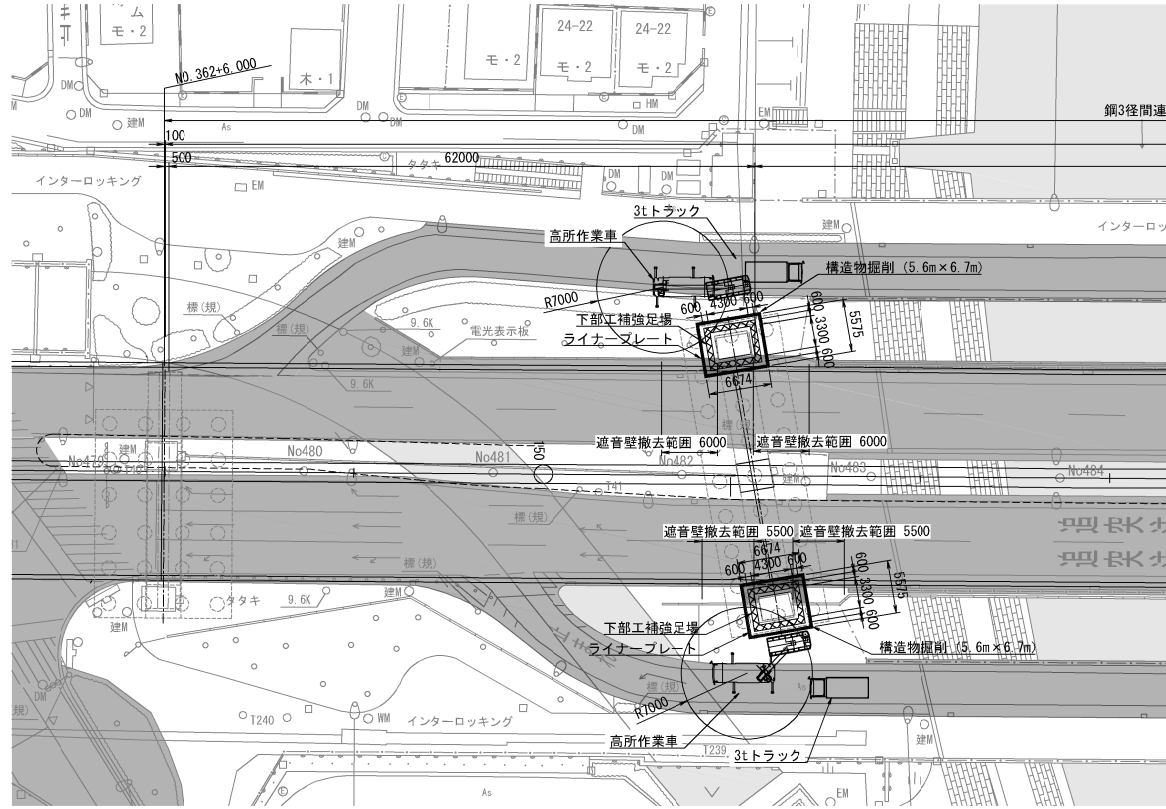
正面図 S=1:400



中央分離帯構造図(想定) S=1:30

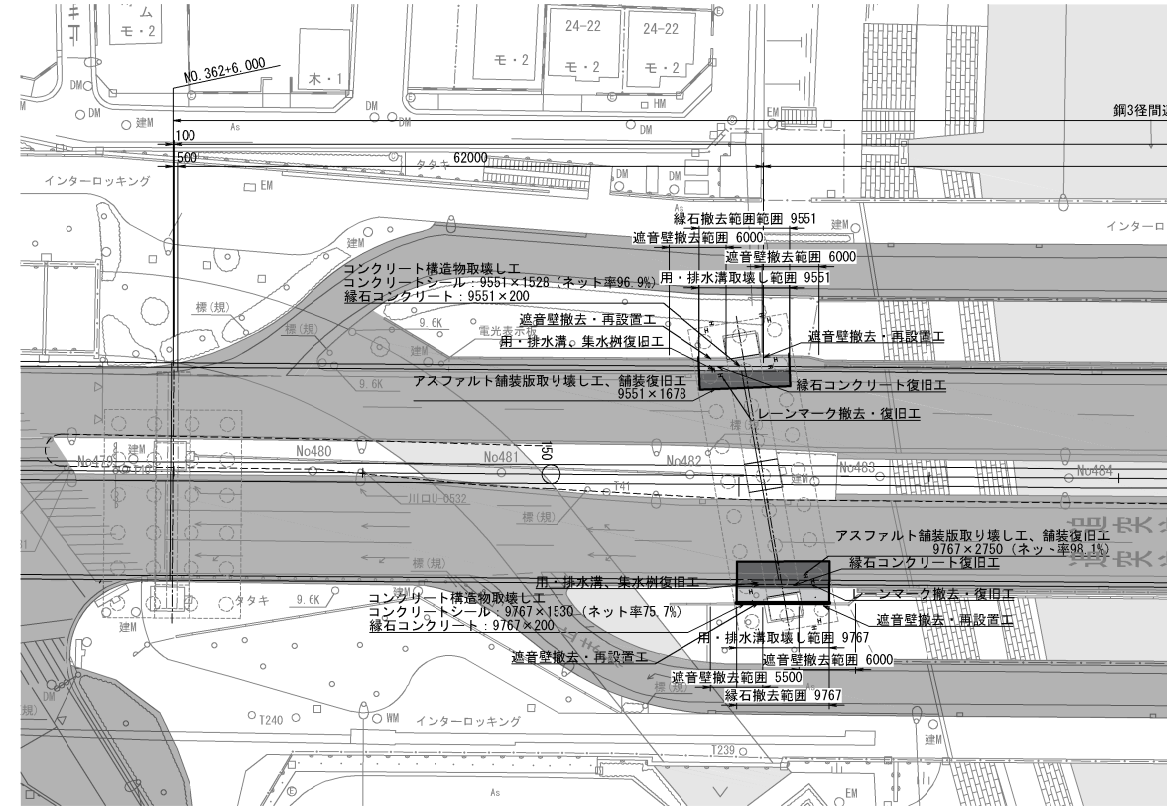


平面図



施工時

平面図



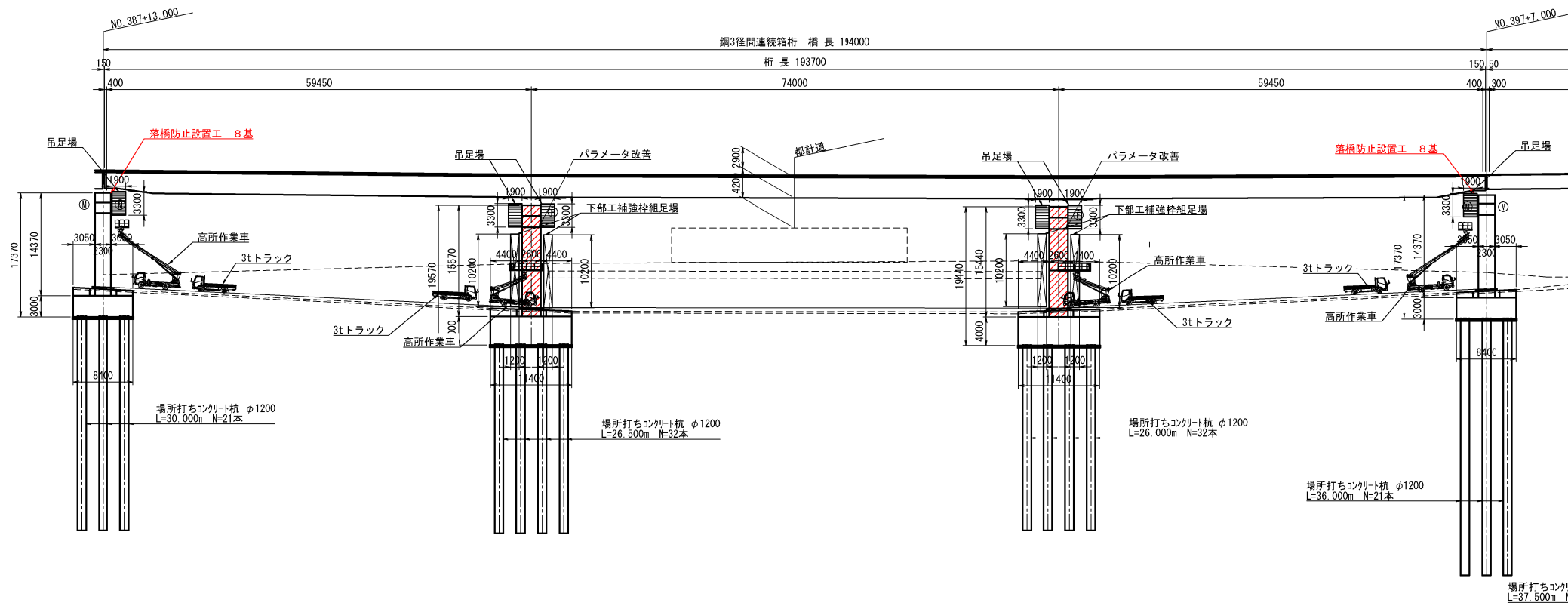
撤去・復旧時

施工凡例

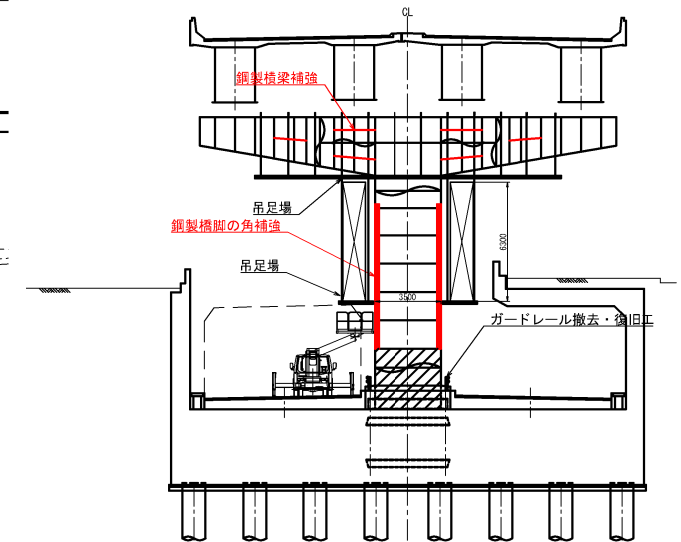
- 現況道路(国道)
- 現況道路(側道・交差道路)
- 河川・水路
- 工事用重機

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準施工計画案（脚補強、落橋防止構造） 炭素繊維巻立て（その2）参考図		
縮尺	図示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名	株式会社建設技術研究所		
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

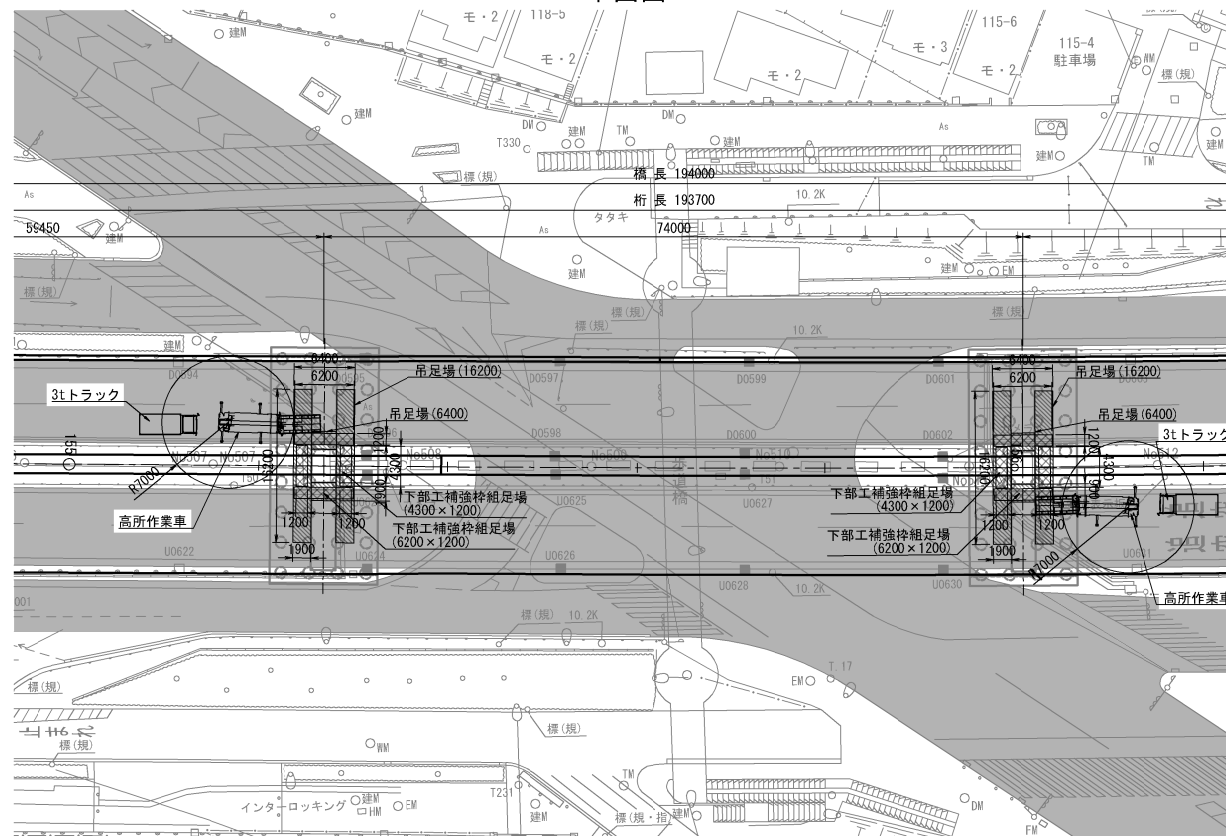
側面図



正面图 S=1:400

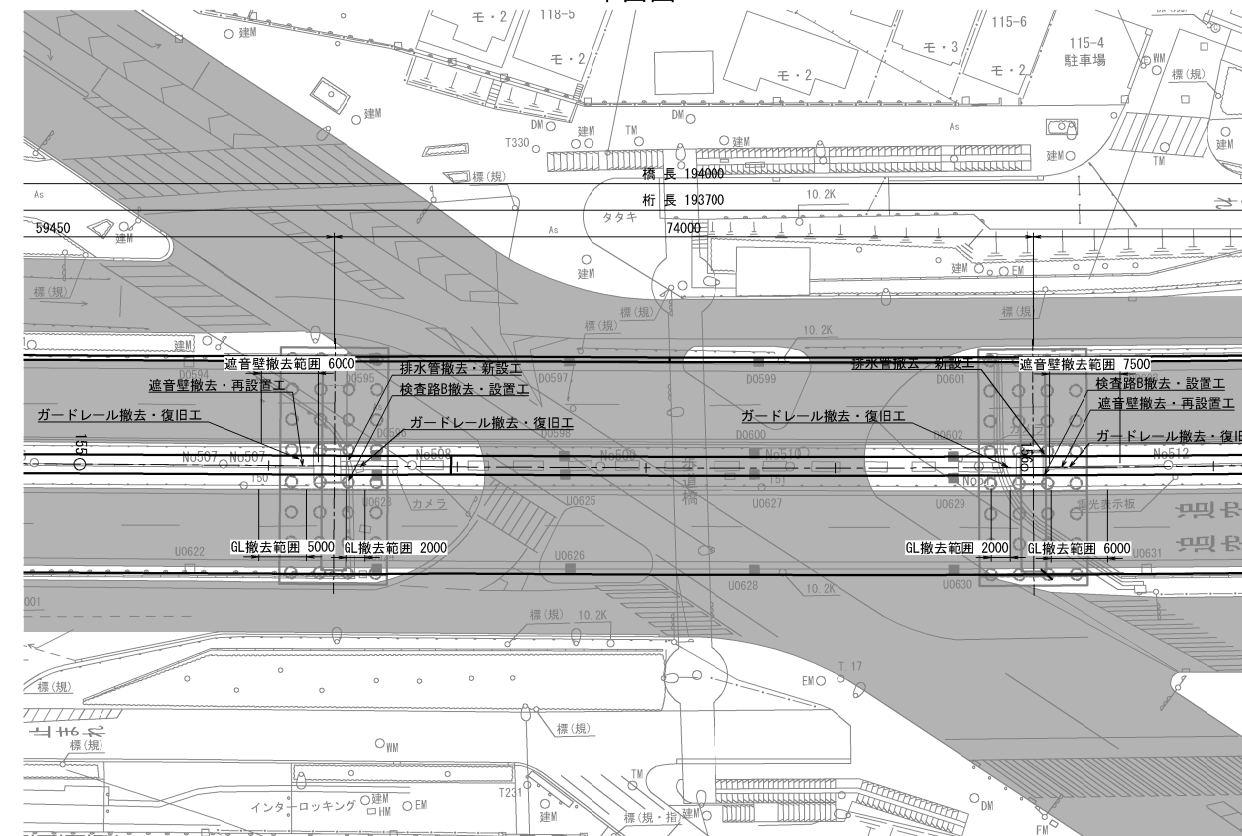


平面图



施工時

平面图



撤去・復旧時

施工凡例

■ 現況道路(国道)

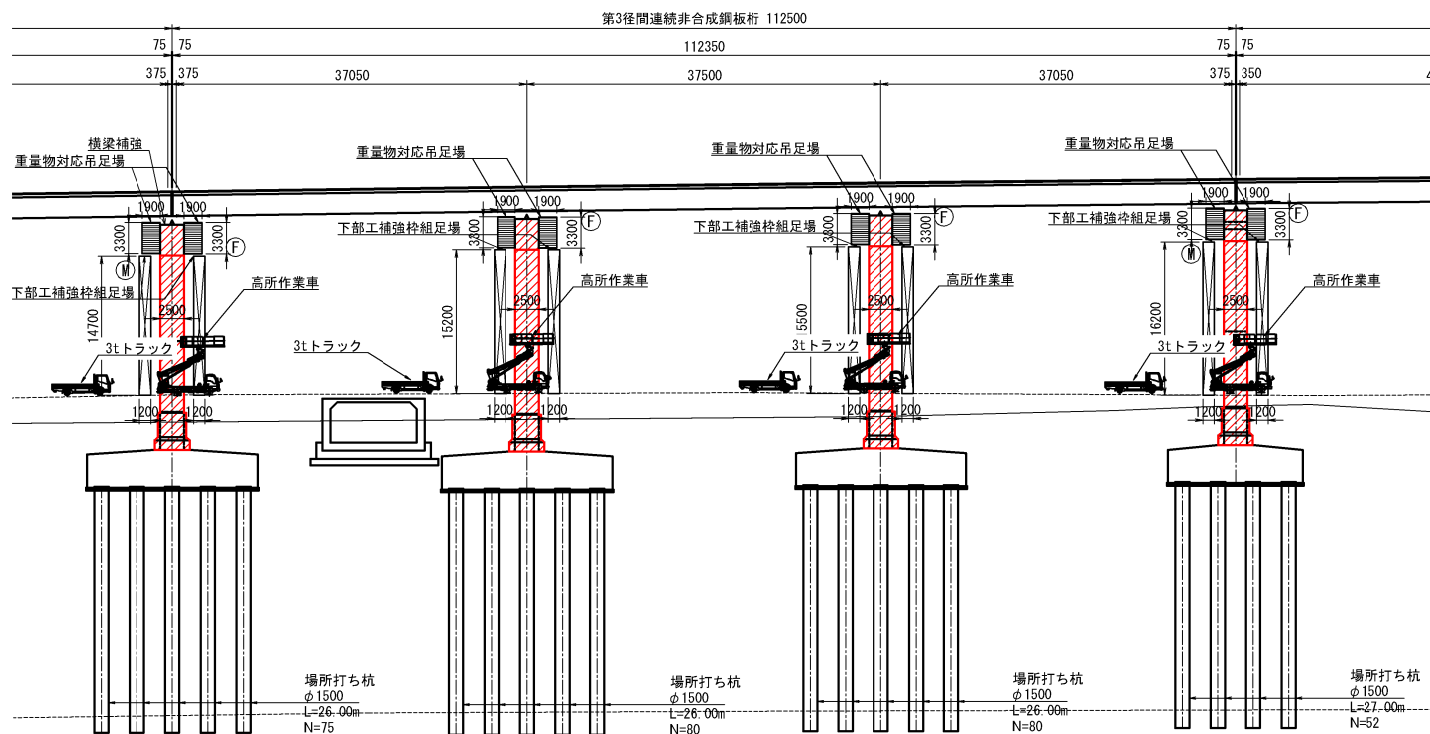
■ 現況道路(側道・交差道路)

■ 河川・水路

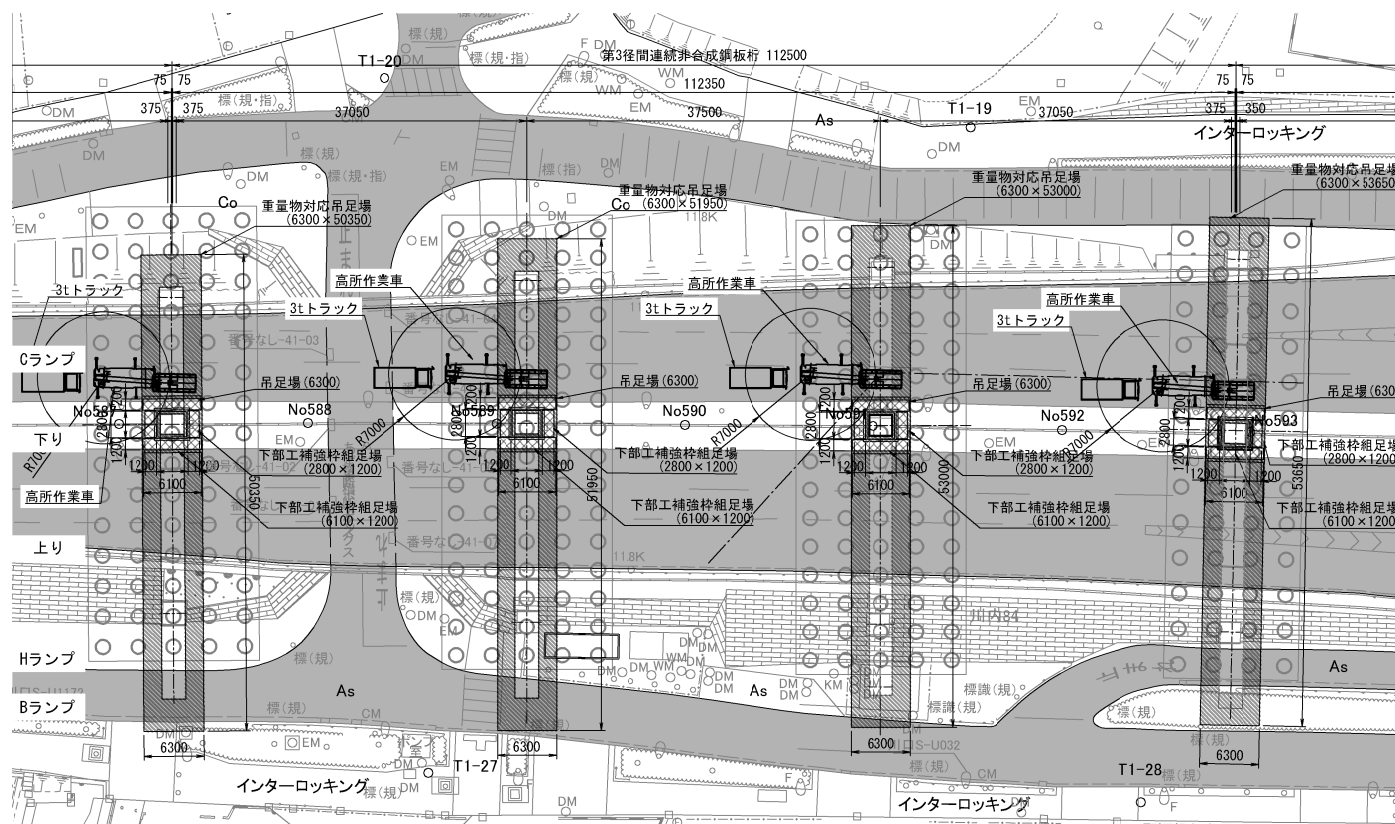
— 工事用重機

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準施工計画案（即補強、落橋防止構造） 鋼梁橋脚（その1） 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

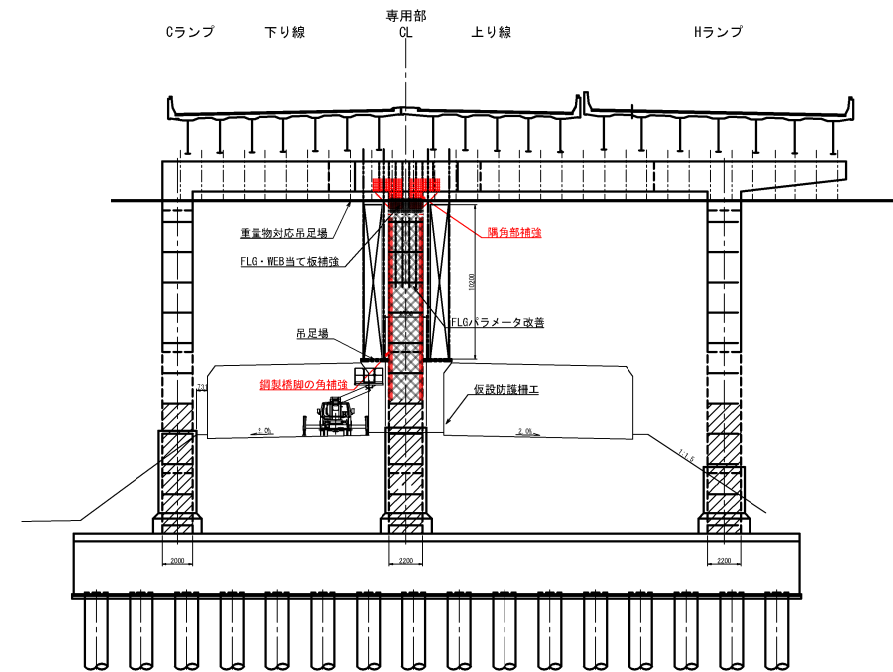
側面図



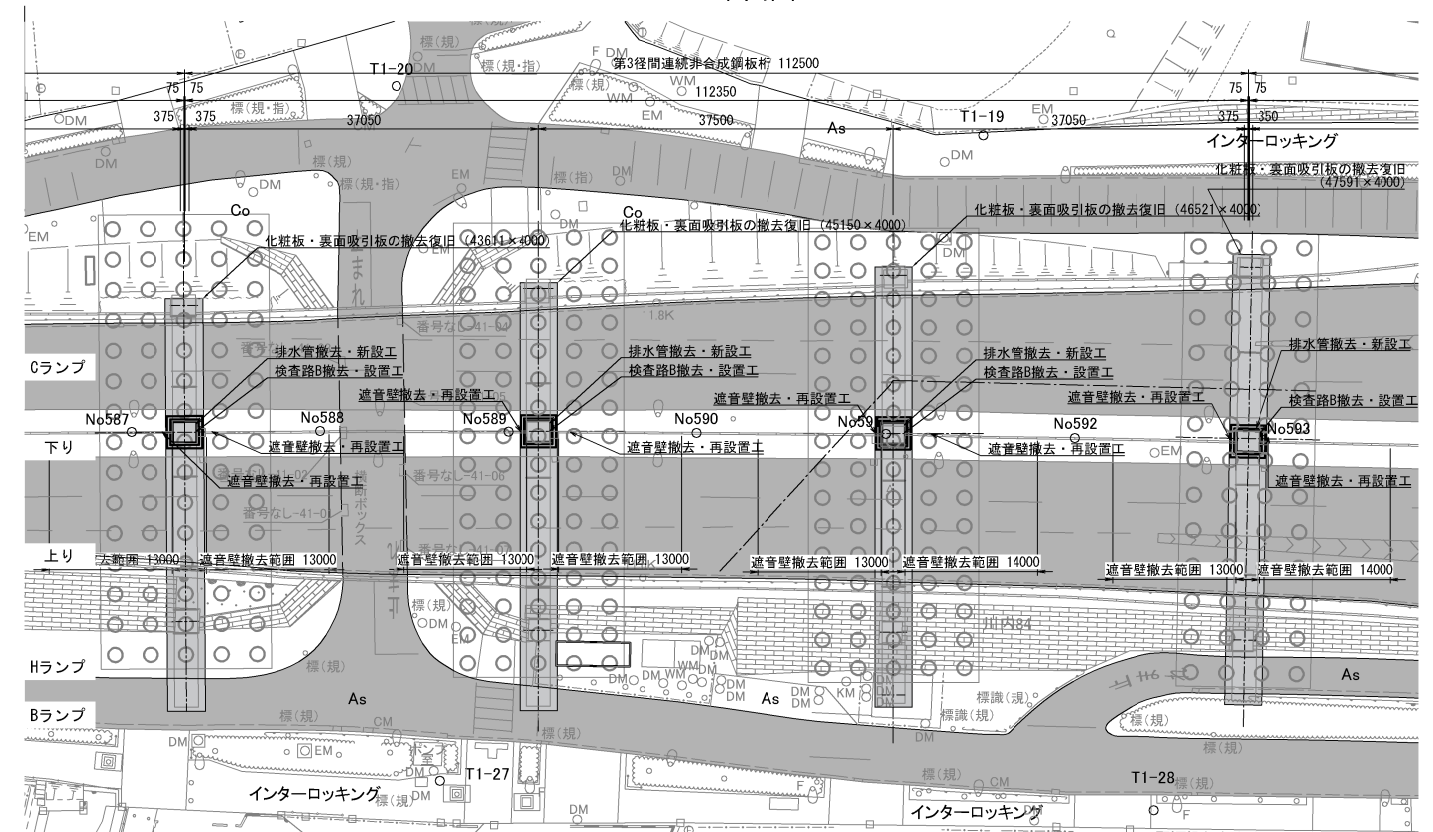
平面图



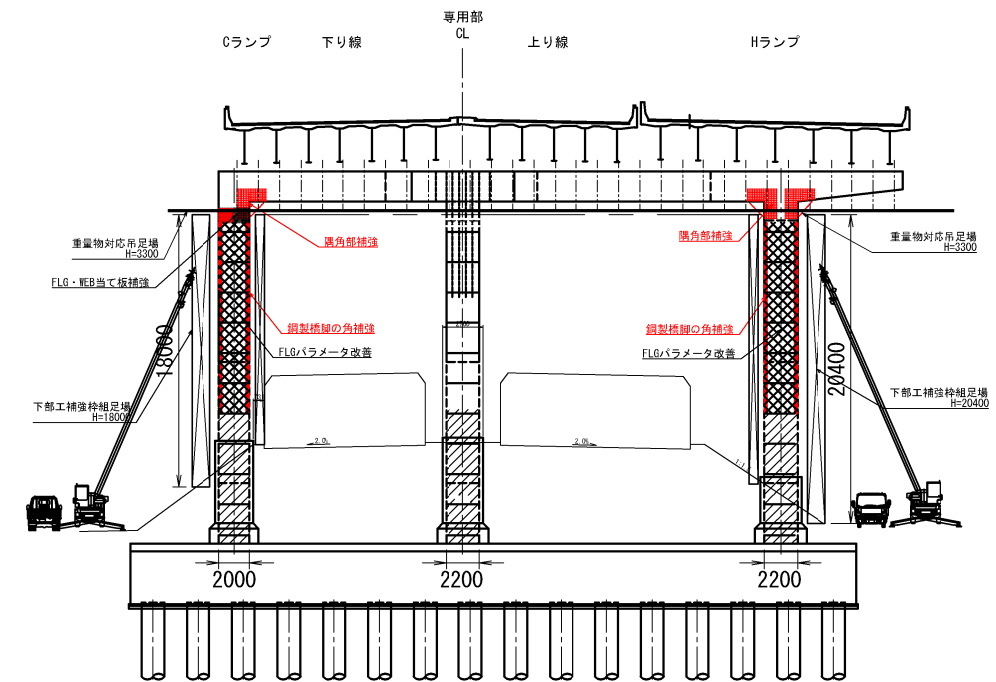
正面图 S=1:500



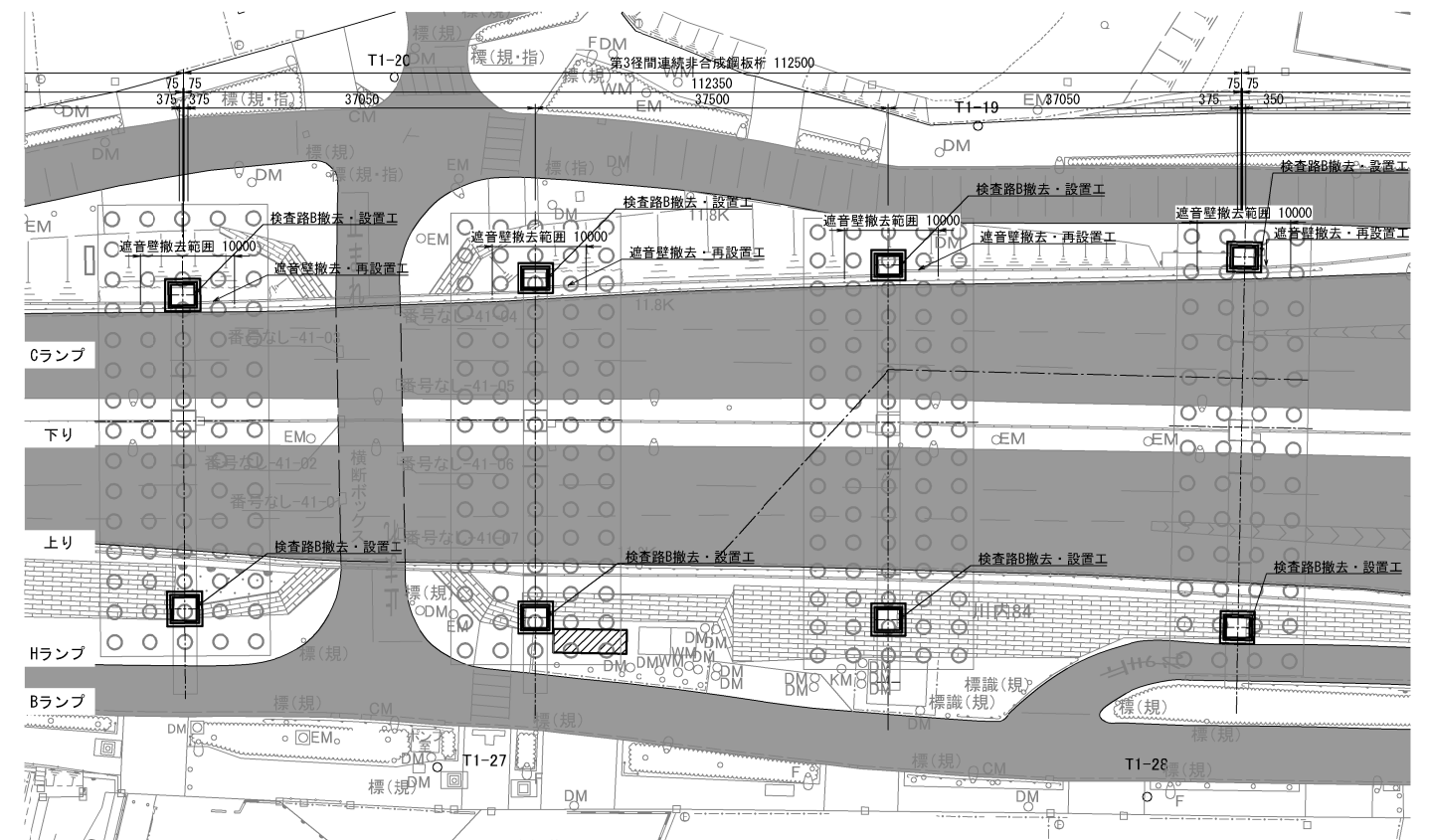
平面图



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
施工作業	図面の種類	標準施工計画案（即脚強、落橋防止構造） 鋼製模脚（その2） 参考図	
	縮 尺	図 示	図面番号 /
	設計会社名	株式会社建設技術研究所	
	施工会社名		
	事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所	



平面图



施工凡例

■ 現況道路(国道)

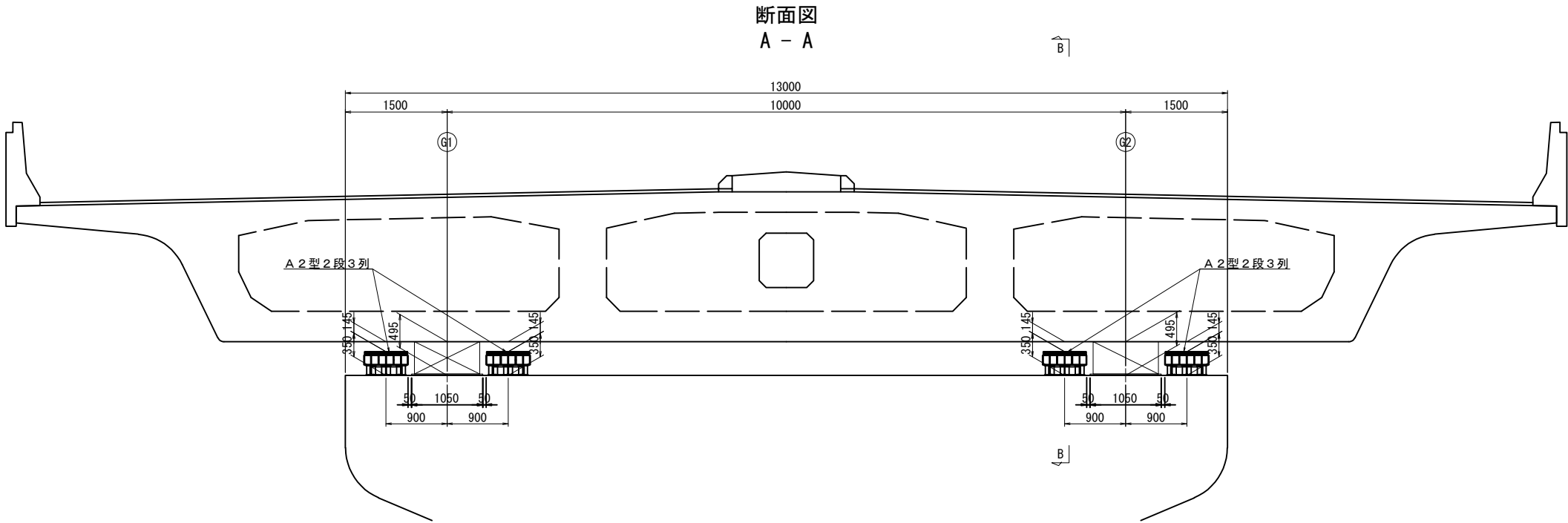
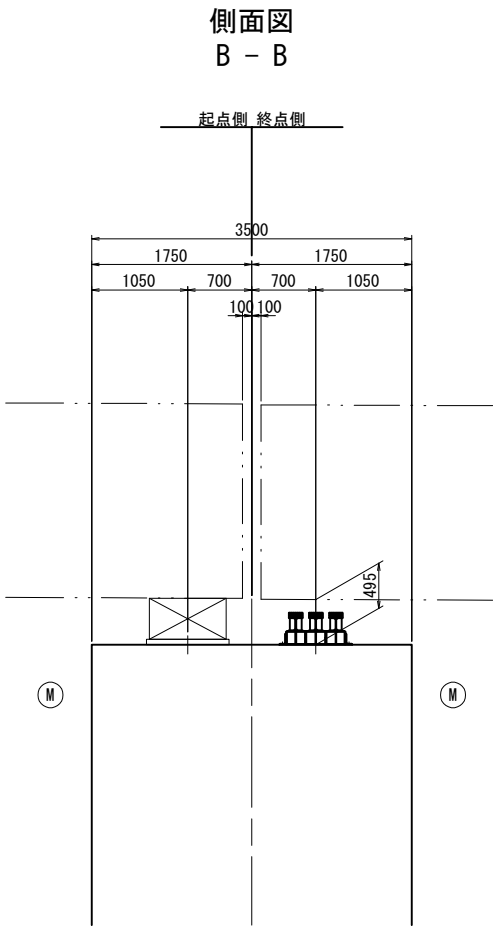
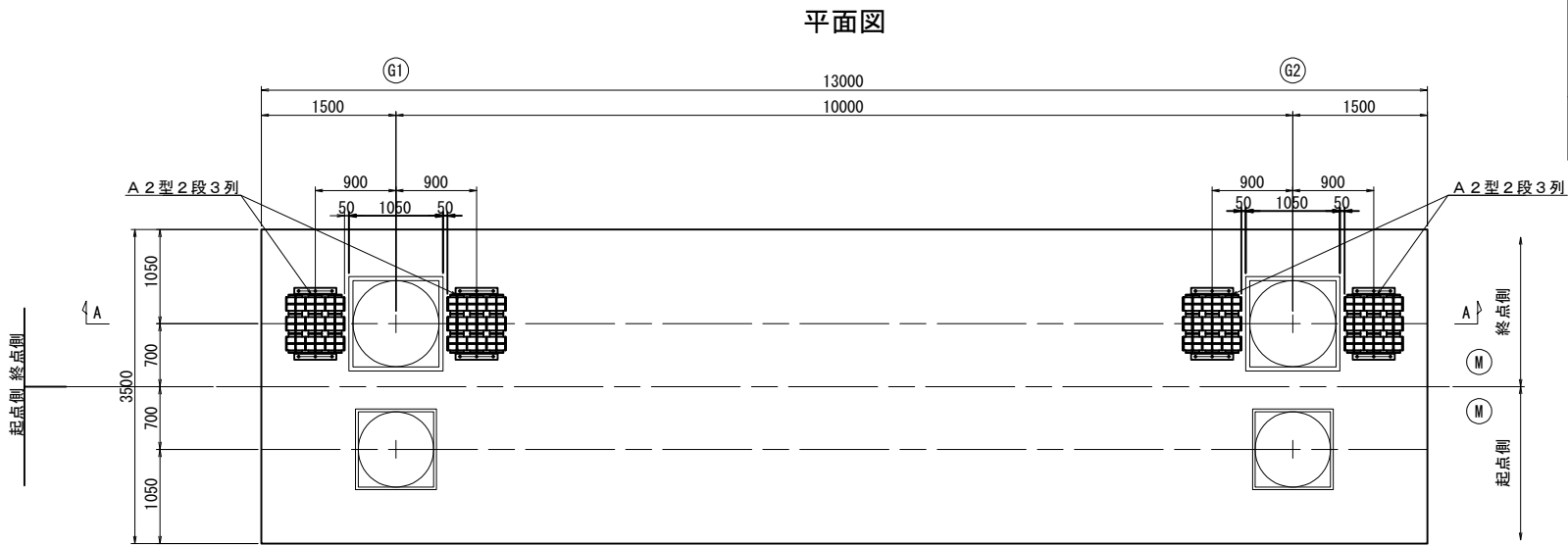
■ 現況道路(側道・交差道路)

— 工事用重機

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準施工計画案（即橋強、落橋防止構造） 鋼製橋脚（その3）参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名	株式会社建設技術研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま土木事務所		

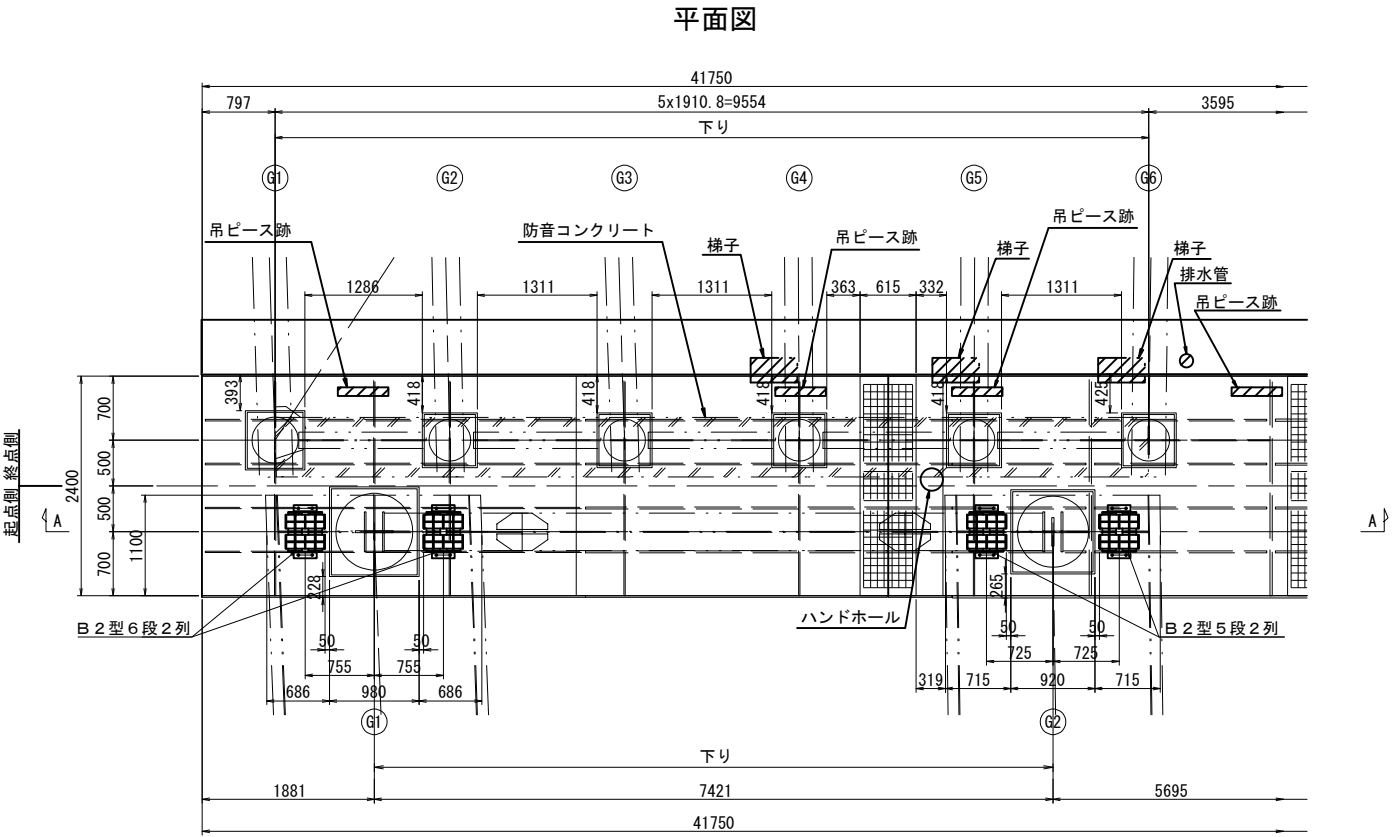
標準段差防止構造D1配置図（R C橋脚） 参考図 S=1/40

数量表						
			G1		G2	
			495		495	
支 承 部 高						
段差防止 構造D1	位置		左側	右側	左側	右側
	サンドル 2段目	型	A 2 型	A 2 型	A 2 型	A 2 型
		個数	3	3	3	3
	サンドル 1段目	型	A 2 型	A 2 型	A 2 型	A 2 型
		個数	3	3	3	3
	緩衝材（硬度55° ±5° ） クロロブレンゴム相当		サイズ	150×50×650		
		個数	3	3	3	3



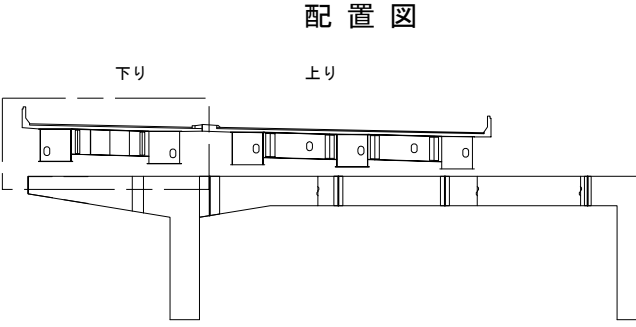
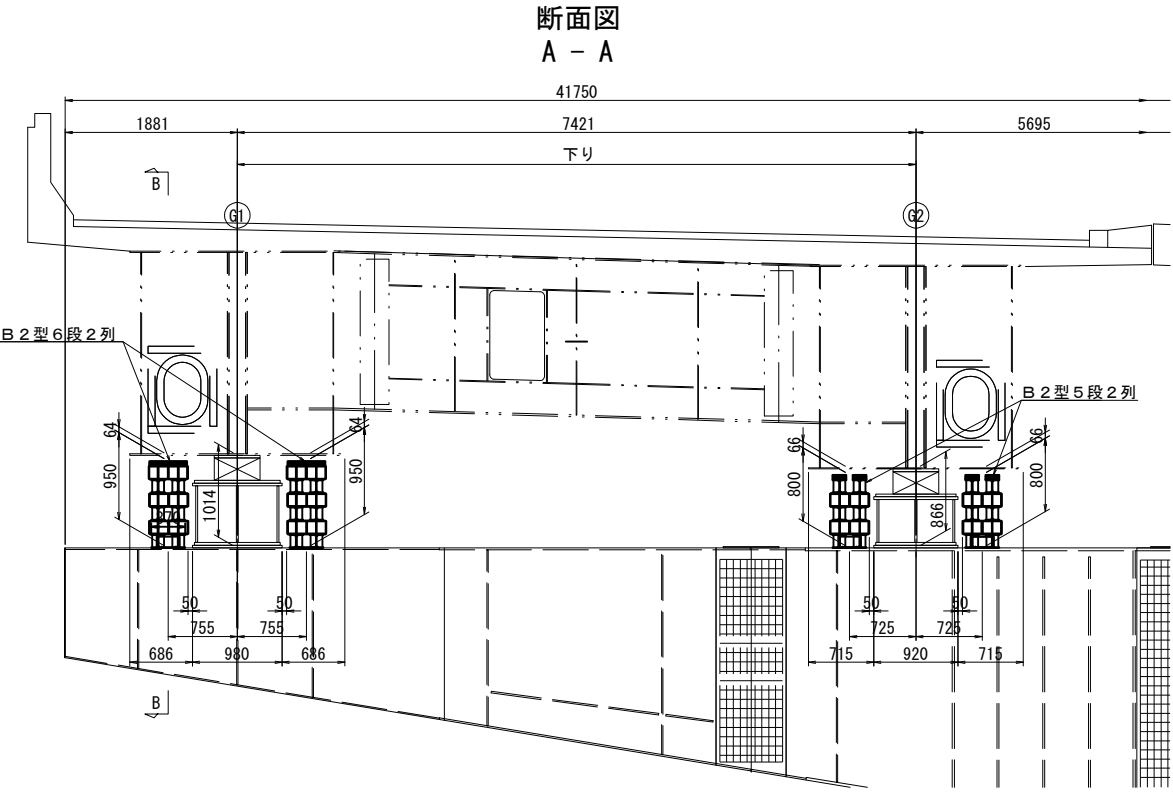
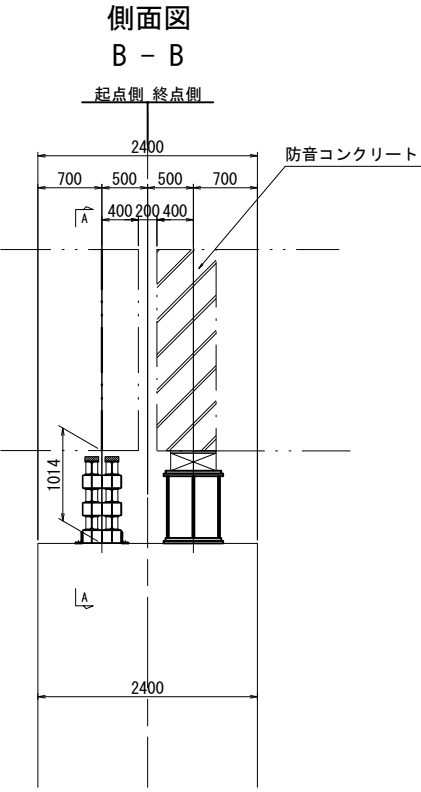
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準段差防止構造D1配置図 （R C橋脚） 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

標準段差防止構造D1配置図（鋼製橋脚） その1 参考図 S=1/40



数量表

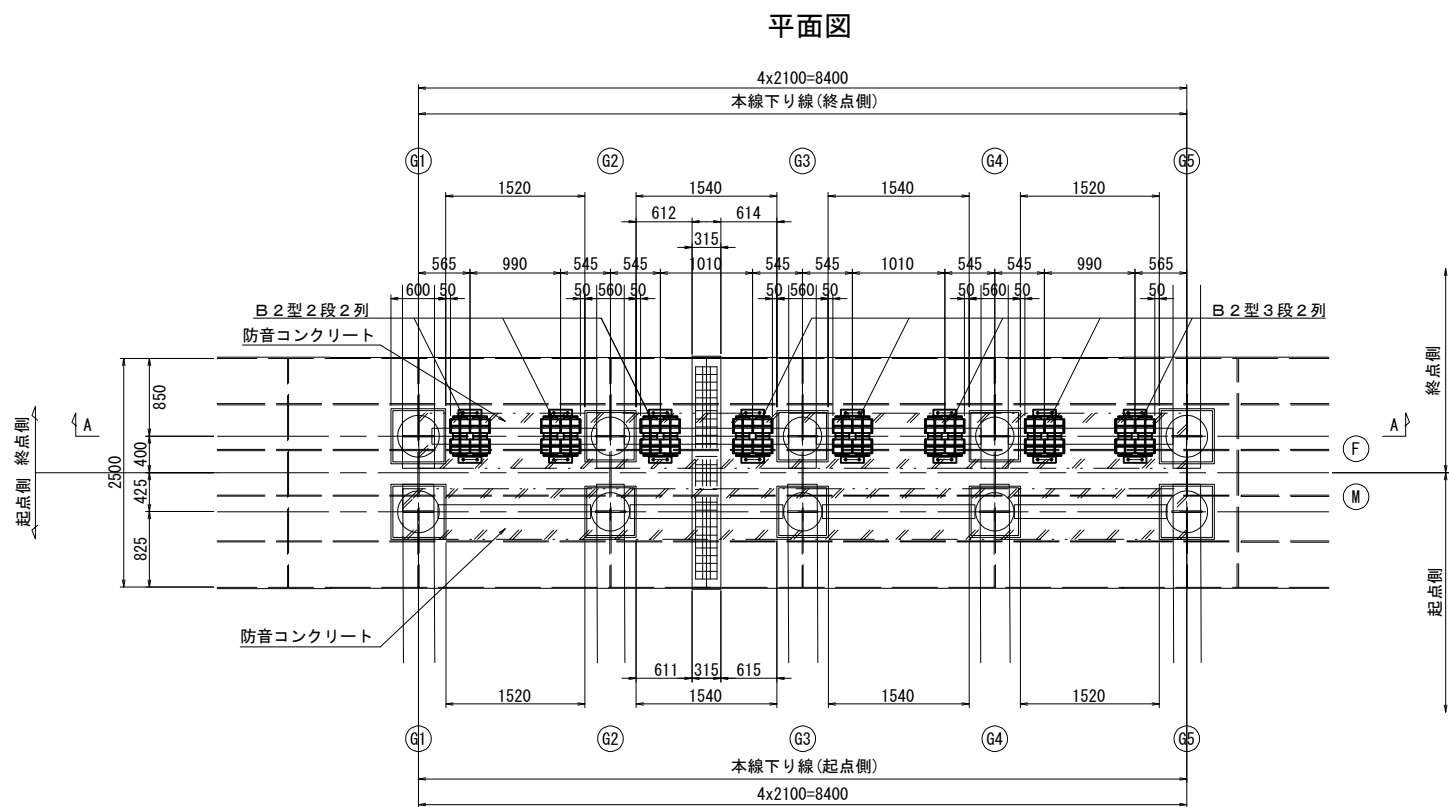
			G1		G2	
支那部高			1014		866	
段差防止構造D1	位置		左側	右側	左側	右側
	サドル 6段目	型	B 2 型	B 2 型	-	-
		個数	2	2	-	-
	サドル 5段目	型	B 2 型	B 2 型	B 2 型	B 2 型
		個数	2	2	2	2
	サドル 4段目	型	B 2 型	B 2 型	B 2 型	B 2 型
		個数	2	2	2	2
	サドル 3段目	型	B 2 型	B 2 型	B 2 型	B 2 型
		個数	2	2	2	2
	サドル 2段目	型	B 2 型	B 2 型	B 2 型	B 2 型
		個数	2	2	2	2
	サドル 1段目	型	B 2 型	B 2 型	B 2 型	B 2 型
個数		2	2	2	2	
緩衝材（硬度55° ±5° ） クロロブレンゴム相当		サイズ	150×50×430			
		個数	2	2	2	2



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準段差防止構造D1配置図 (鋼製橋脚) その1 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

標準段差防止構造D1配置図（鋼製橋脚） その2 参考図 S=1/40

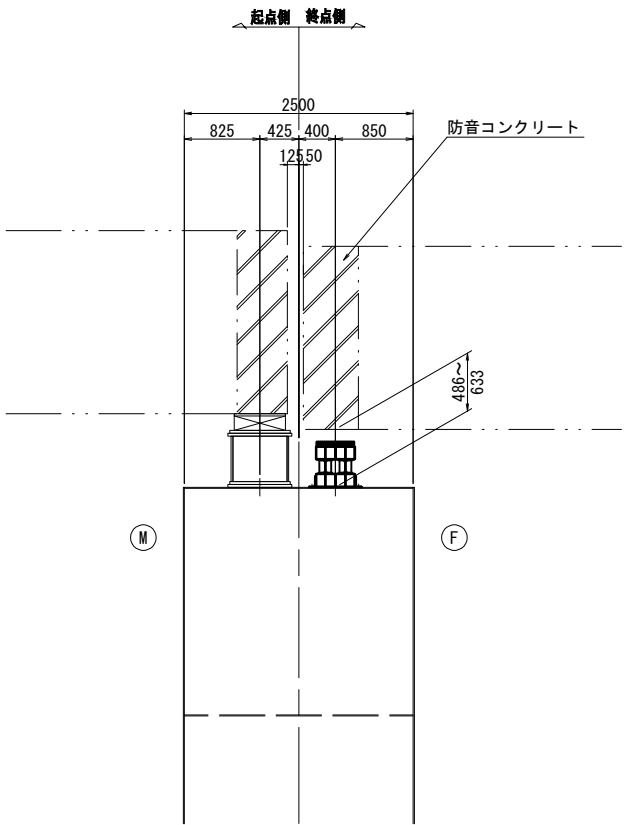
終点側（下り線）



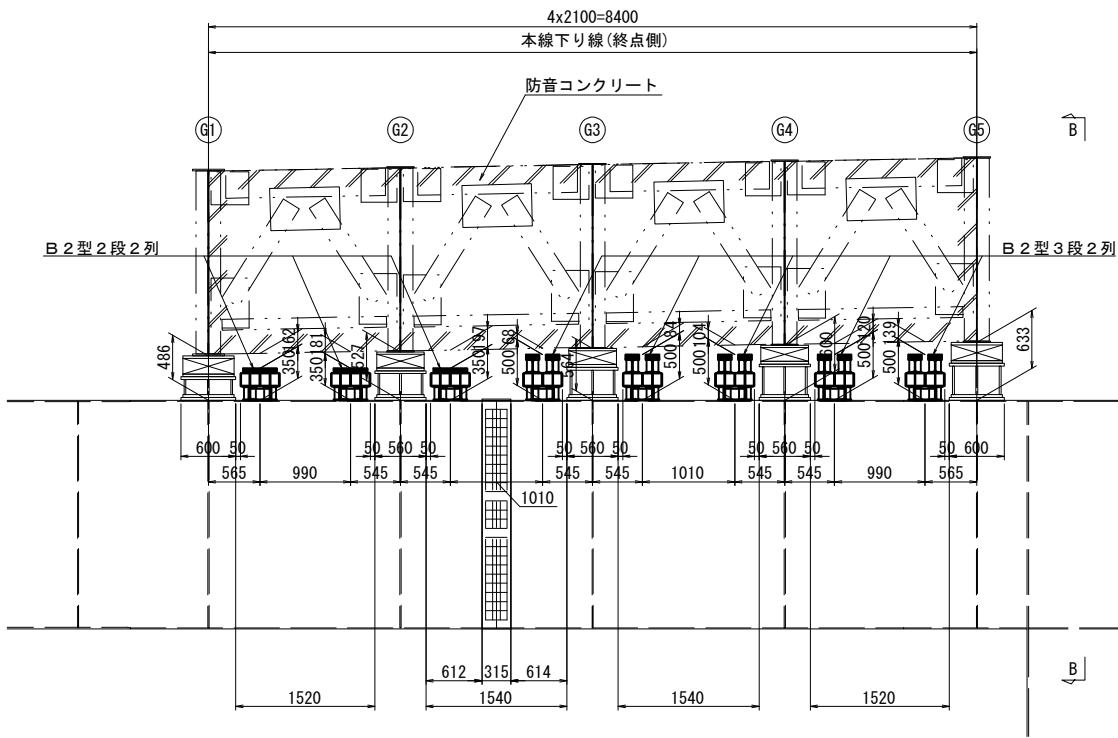
数量表

		終点側							
		G1	G2		G3		G4		G5
支 承 部 高		486	527		564		600		633
段差防止構造D1	位置	右側	左側	右側	左側	右側	左側	右側	左側
	サンドル 3段目	型	-	-	-	B 2型	B 2型	B 2型	B 2型
		個数	-	-	-	2	2	2	2
	サンドル 2段目	型	B 2型	B 2型	B 2型	B 2型	B 2型	B 2型	B 2型
		個数	2	2	2	2	2	2	2
	サンドル 1段目	型	B 2型	B 2型	B 2型	B 2型	B 2型	B 2型	B 2型
緩衝材（硬度55° ±5°）クロロブレンゴム相当		サイズ	150×50×430						
		個数	2	2	2	2	2	2	2

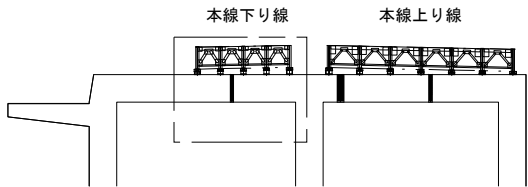
側面図
B - B



終点側 断面図
A - A

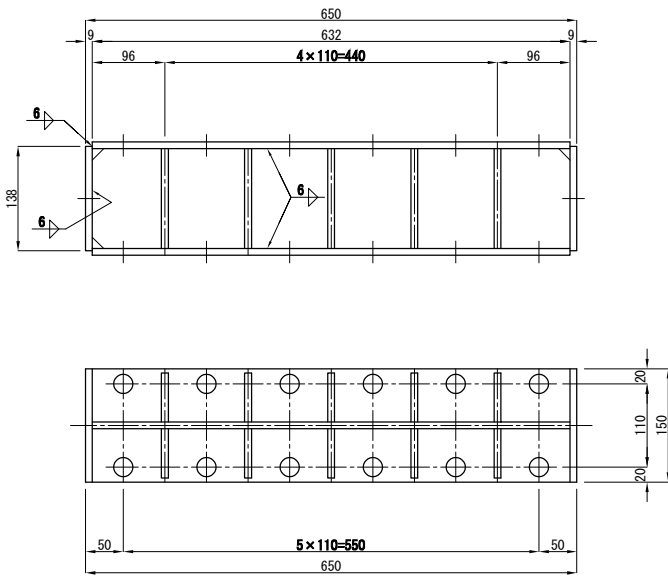


配置図



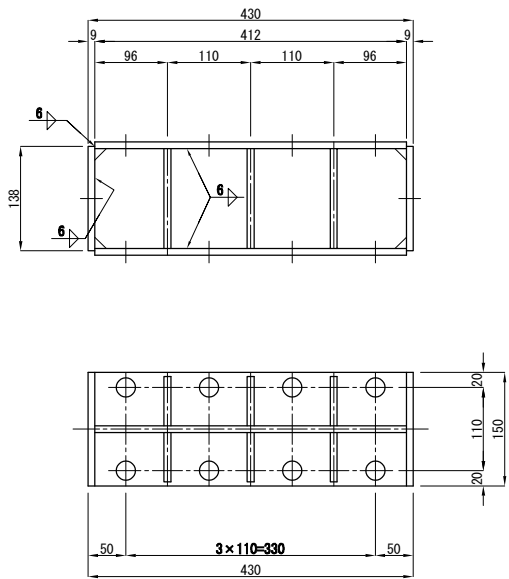
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準段差防止構造D1配置図 （鋼製橋脚）その2 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務所		

サンドル (A2型)

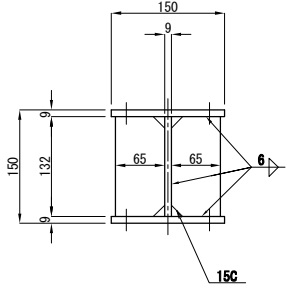


2-PL 150×9×632 (SM490Y)
1-PL 132×9×632 (SM490Y)
10-PL 65×9×132 (SM490Y)
2-PL 138×9×150 (SM490Y)
Σ = 28 kg/個

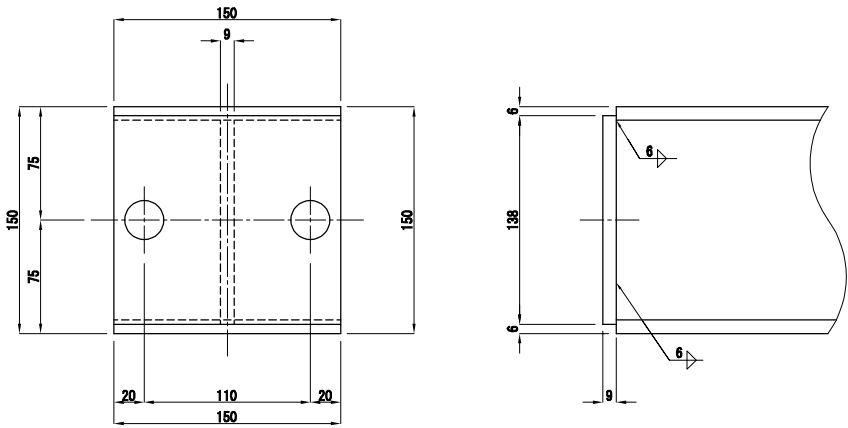
サンドル (B2型)



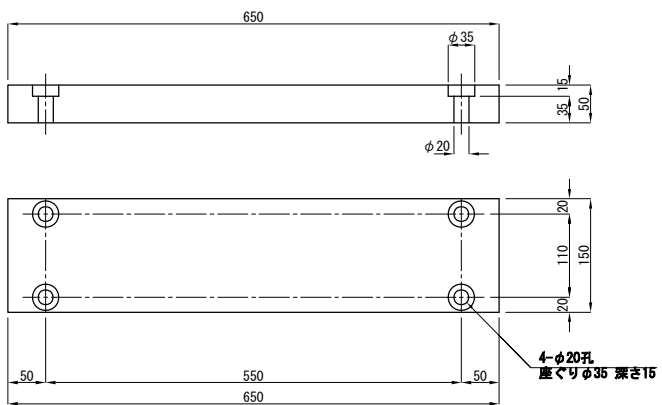
2-PL 150×9×412 (SM490Y)
1-PL 132×9×412 (SM490Y)
6-PL 65×9×132 (SM490Y)
2-PL 138×9×150 (SM490Y)
Σ = 20 kg/個



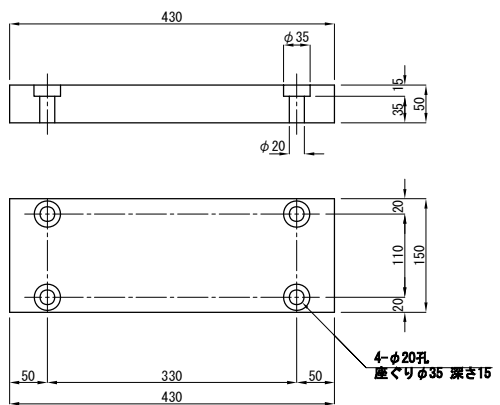
端部プレート詳細 S=1:5



緩衝材 S=1:10

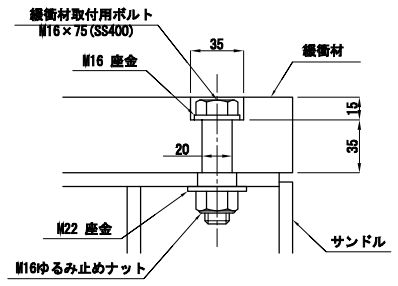


1-ゴム板 150×50×650
(クロロブレンゴム相当)〈硬度55° ±5° 〉



1-ゴム板 150×50×430
(クロロブレンゴム相当)〈硬度55° ±5° 〉

座ぐり部詳細 S=1:5



注記)
1. 特記なきボルト孔は、φ26キリ孔とする。
2. サンドルの平面図は、上下フランジ同仕様とする。
3. 部材は清融重鉛メッキとし、JIS H 8641 (清融重鉛メッキ)のHDZTT7とする。ボルト・ナット類は、HDZT49とする。
4. 特記なきスカーップは150とする。

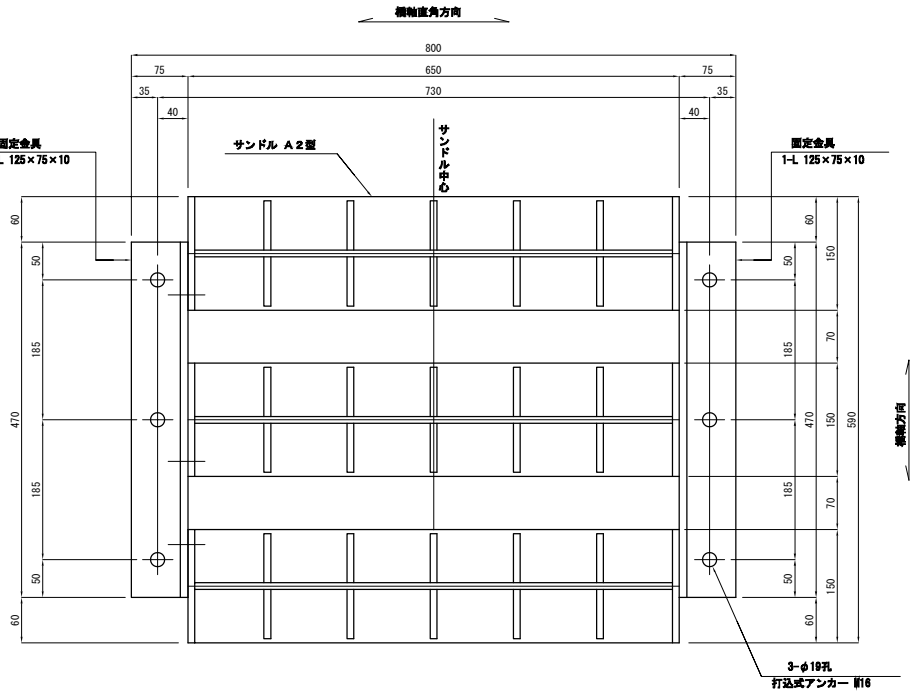
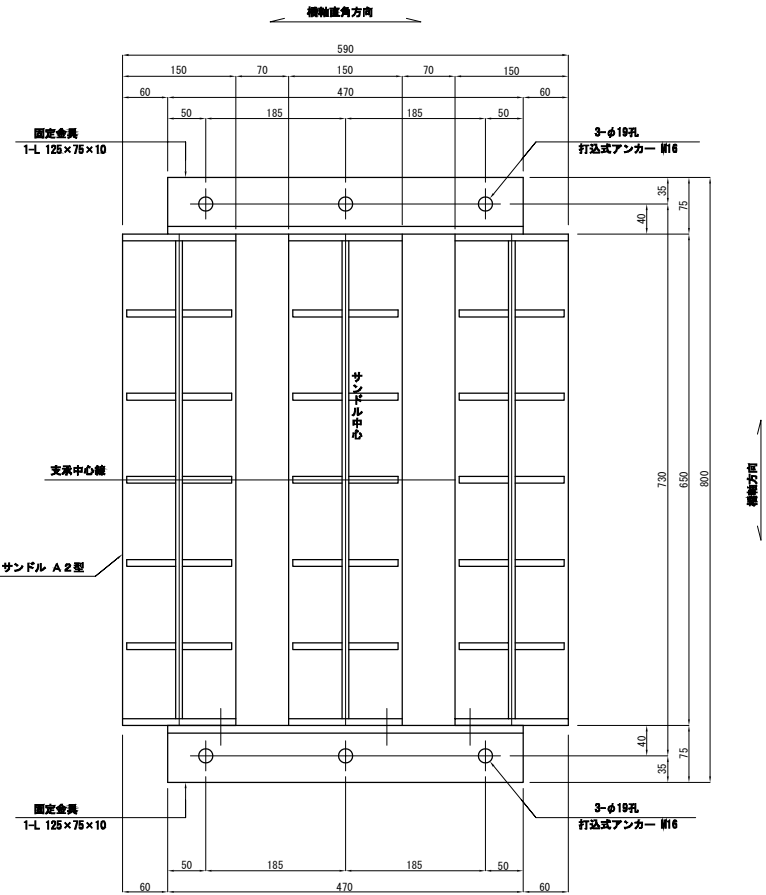
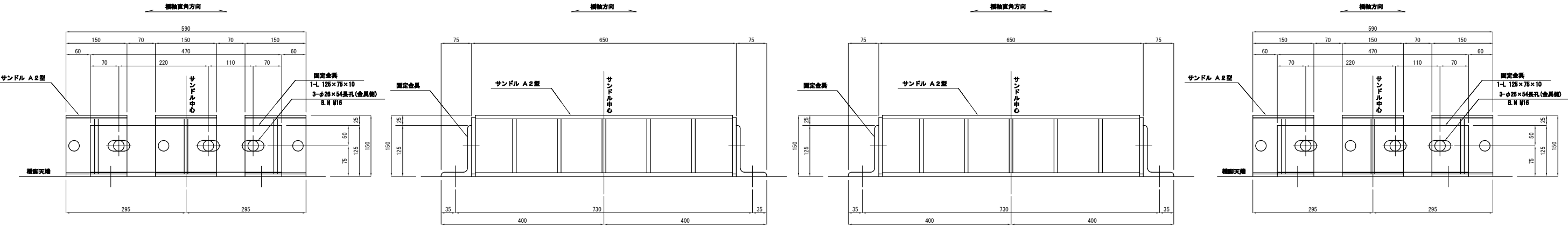
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準段差防止構造		
	サンドル詳細図 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社富貴沢建設コンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

RC橋脚用 サンドル A 2 型 橋脚固定金具詳細

S=1:10

TYPE-1

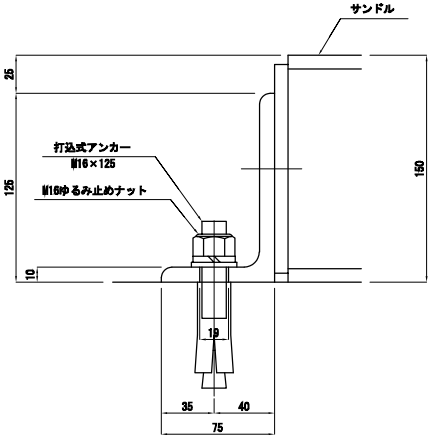
TYPE-2



固定金具 1組用材料
2-L 125×75×10×470
6-B.N M16×50 (全-部2座金付)
6-打込式アンカー M16×125 (1-#、1-8付)

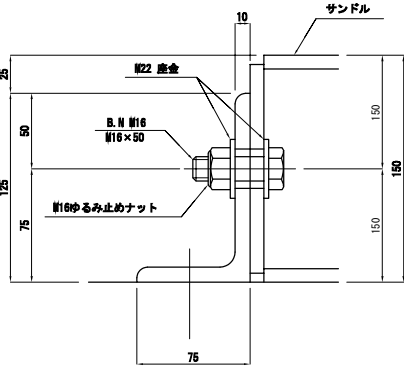
打込式アンカー取付部詳細

S=1:5



サンドル取付部詳細

S=1:5

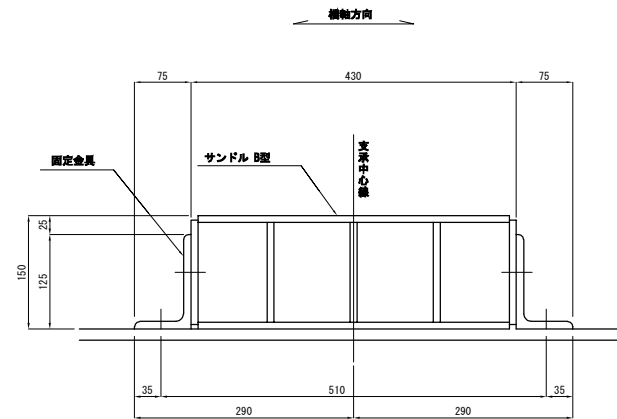
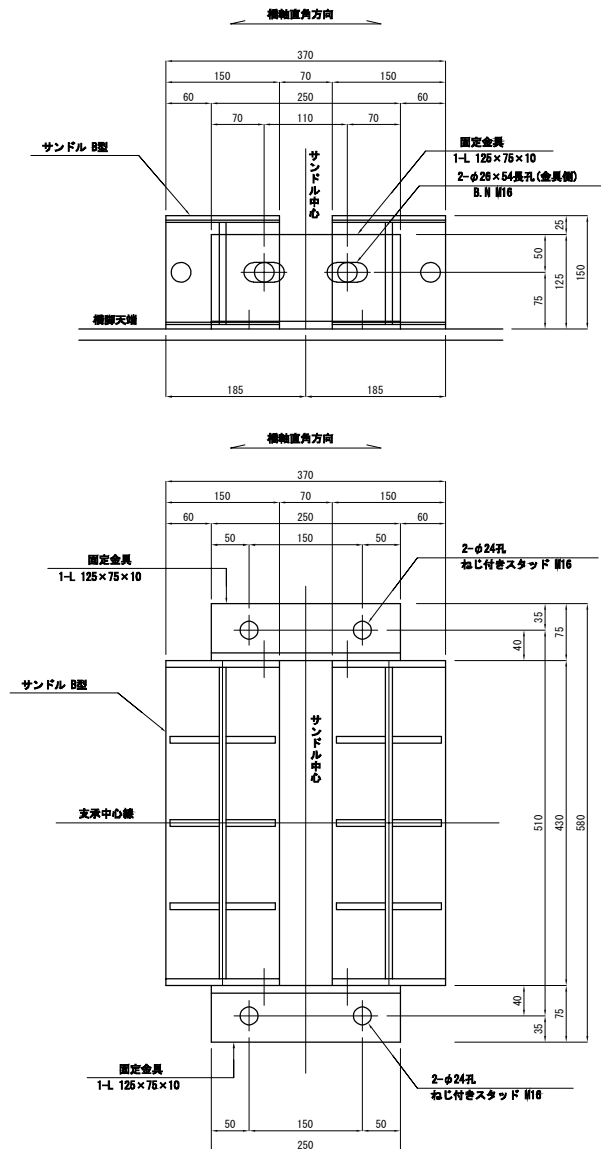


- 注記)
1. 特記なき材質は、全てS450とする。
 2. 部材は、全て溶融亜鉛メッキとする。
(亜鉛の膜厚は JIS H8641のHDZ77とする。
ボルト、ナット類はHDZ77とする。)
 3. ナットは、全てゆるみ止めナットを使用する。
 4. 部材の製作、取付けは、現地実測図面の上、実施すること。
 5. 特記なきスカーラップは150とする。

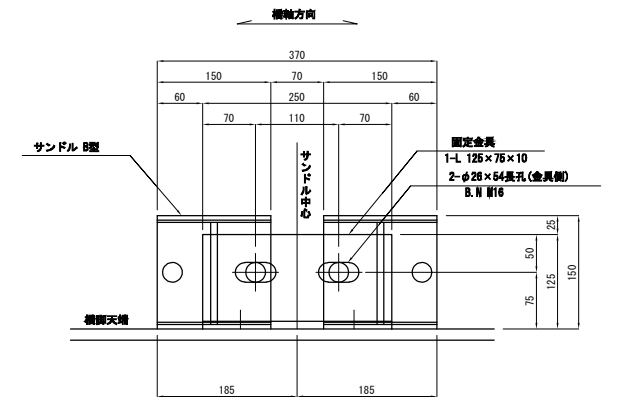
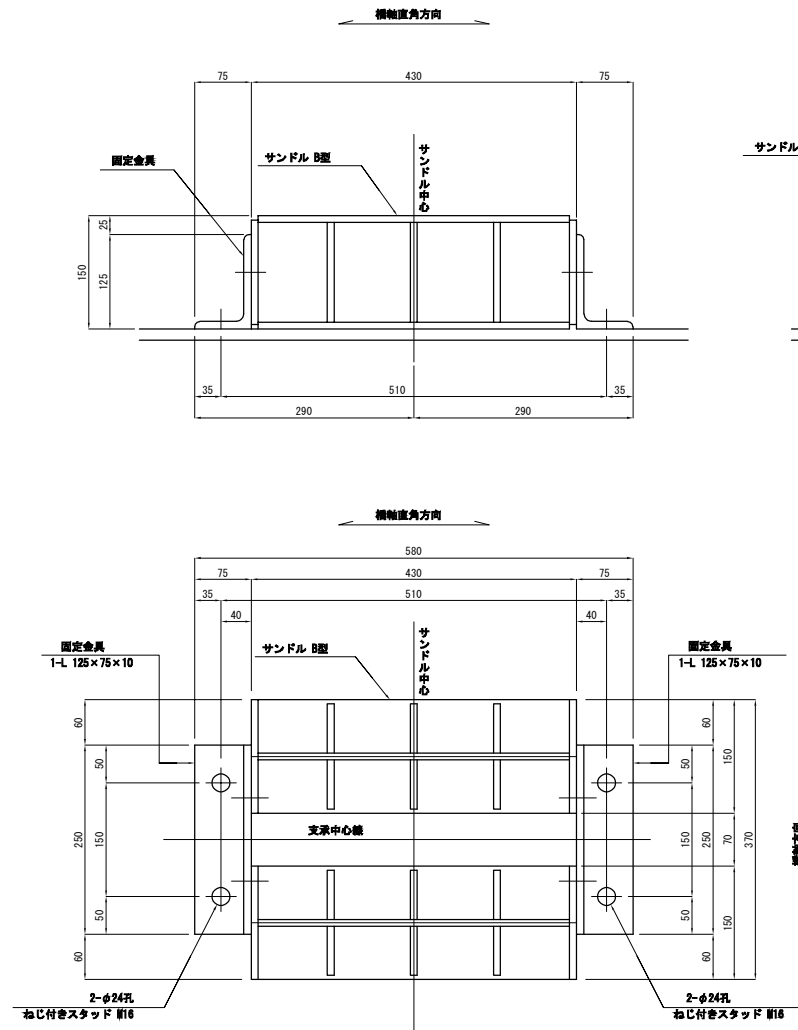
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準段差防止構造		
	サンドル固定金具詳細図（その１） 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社富貴沢建設コンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工 事 務 所		

サンドルB2型 橋脚固定金具詳細(鋼製橋脚用)

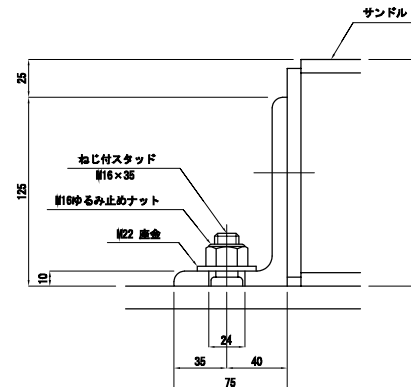
TYPE-1



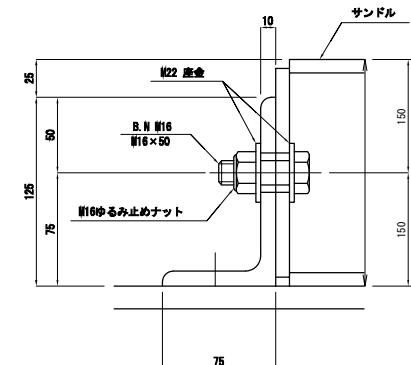
TYPE-2



スタッド取付部詳細 S=1:5



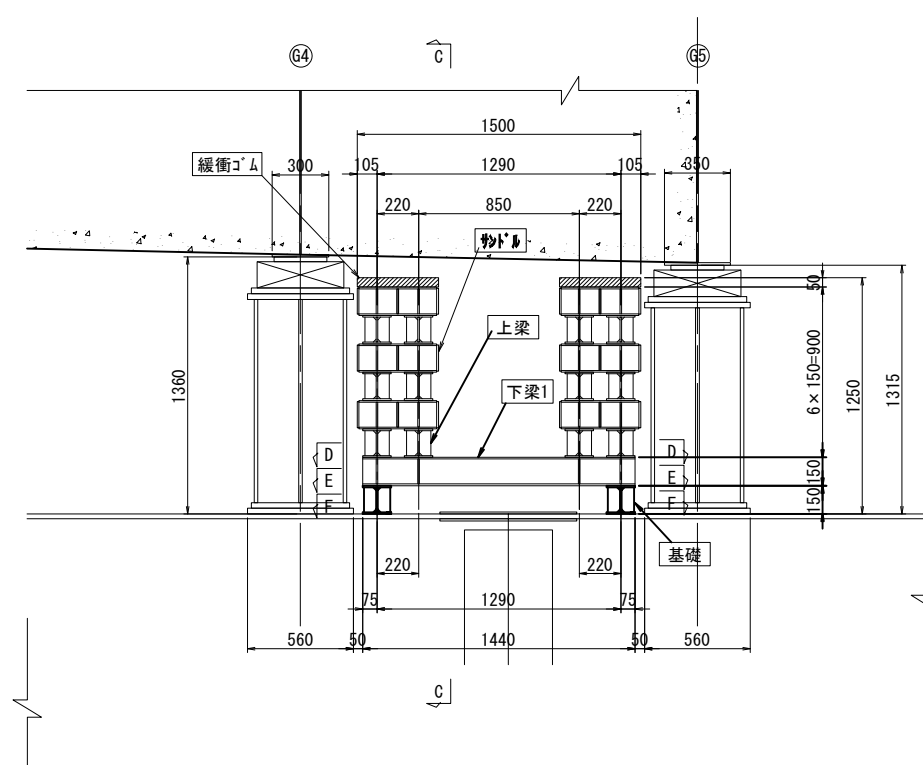
サンドル取付部詳細 S=1:5



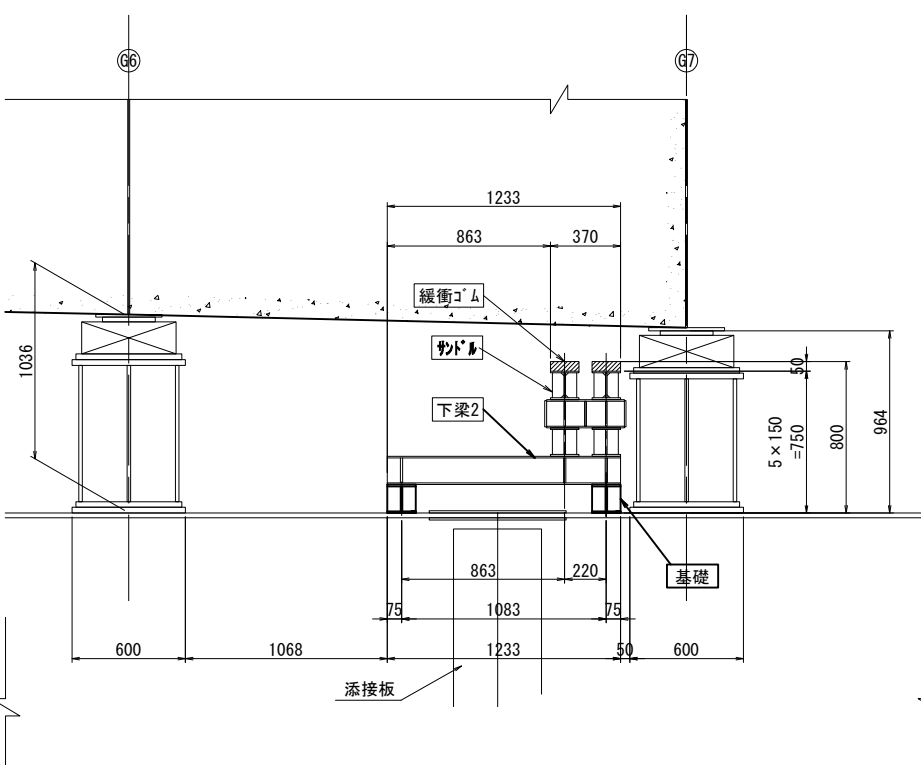
- (注記)
1. 特記なき材質は、全てS3400とする。
 2. 毎枚は、全て薄紙重鉛メッキとする。
(重鉛の厚度は JIS H8441 のH27T7とする。
ポルト、ナット鋼はH2746とする。)
 3. ナットは、全てゆるみ止めワットを使用する。
 4. 組材の製作、取付けは、現地実業確認の上、実施すること。
 5. スタッドボルトの溶接部は、重鉛メッキが付着しないように不メッキ処理を行うこと。
 6. 特記なきスカラープレートは150とする。

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
橋梁段差防止構造			
図面の種類	サンド固定金具詳細図 (その2) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社富貴沢建設コンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

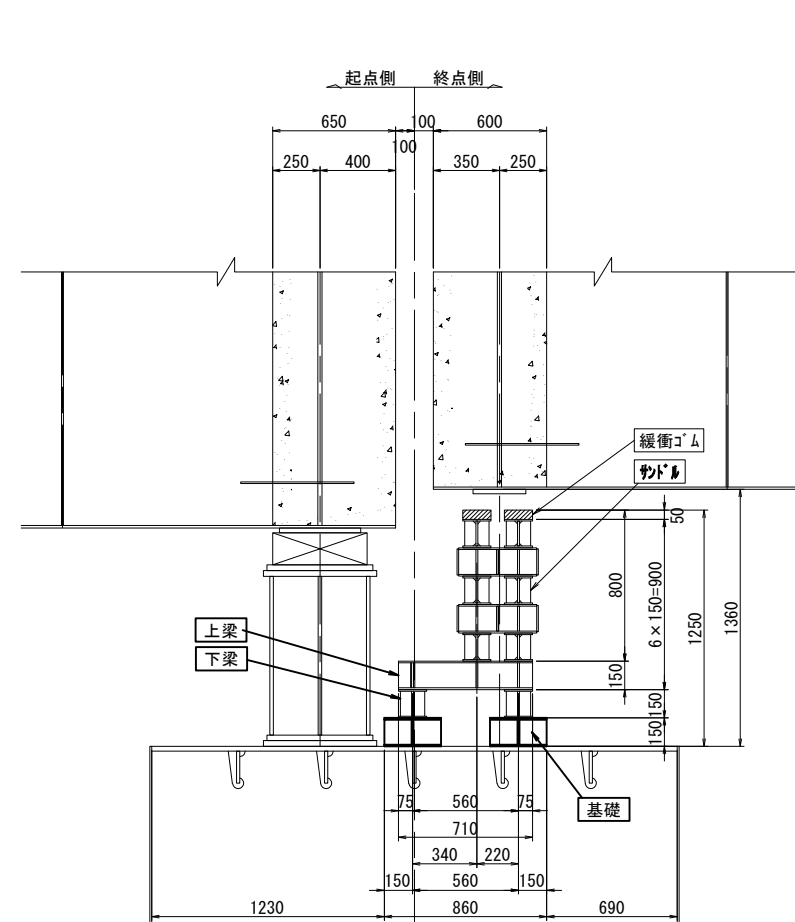
正面図 A - A



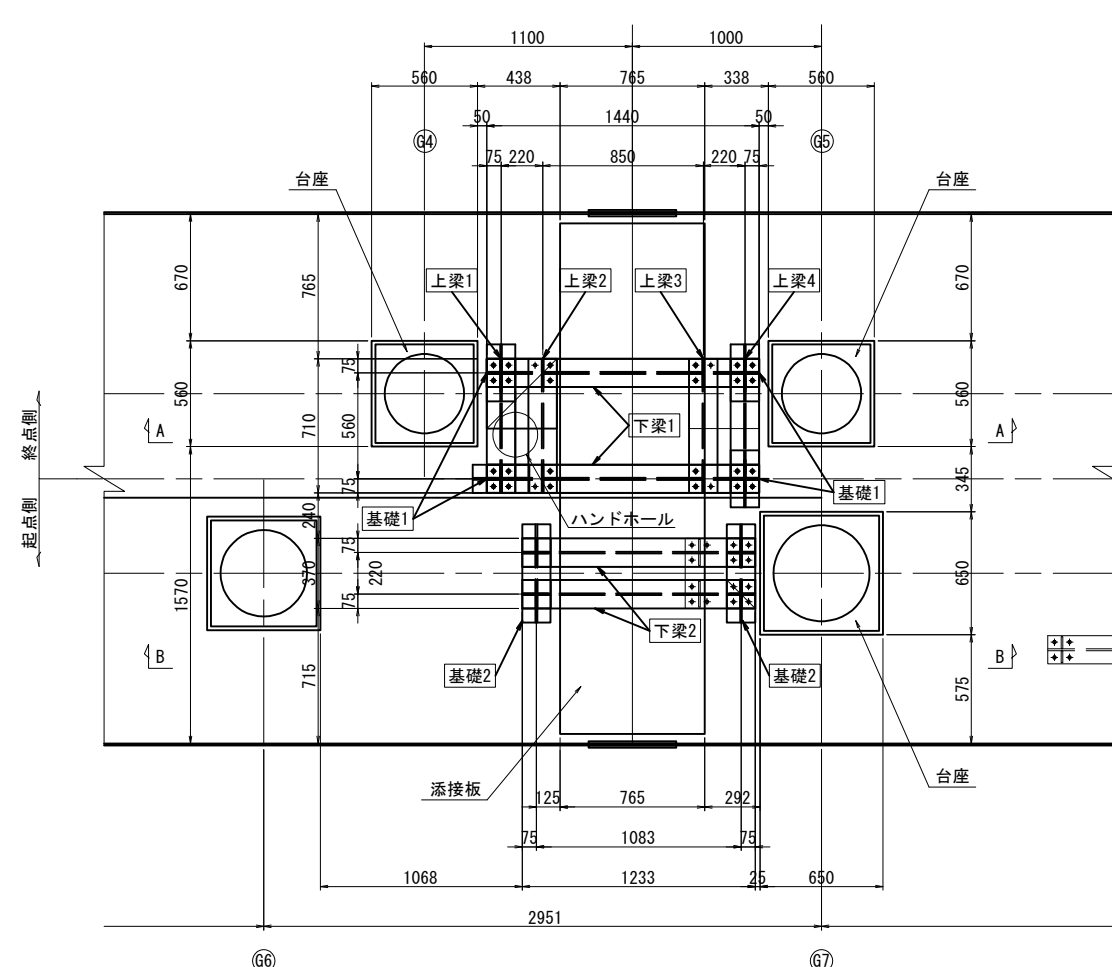
正面図 B - B



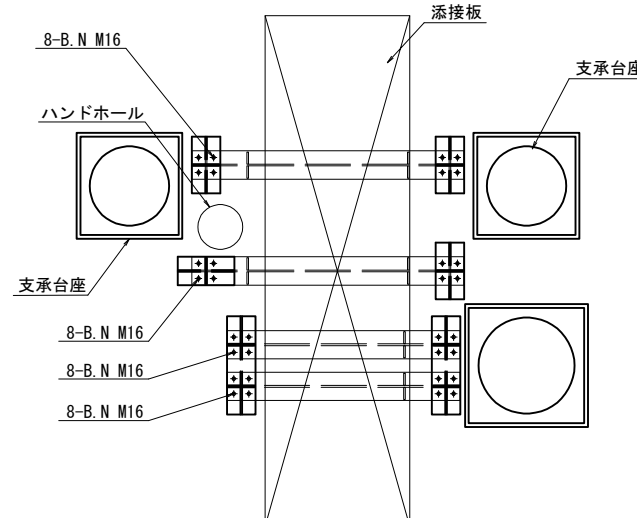
側面図 C - C



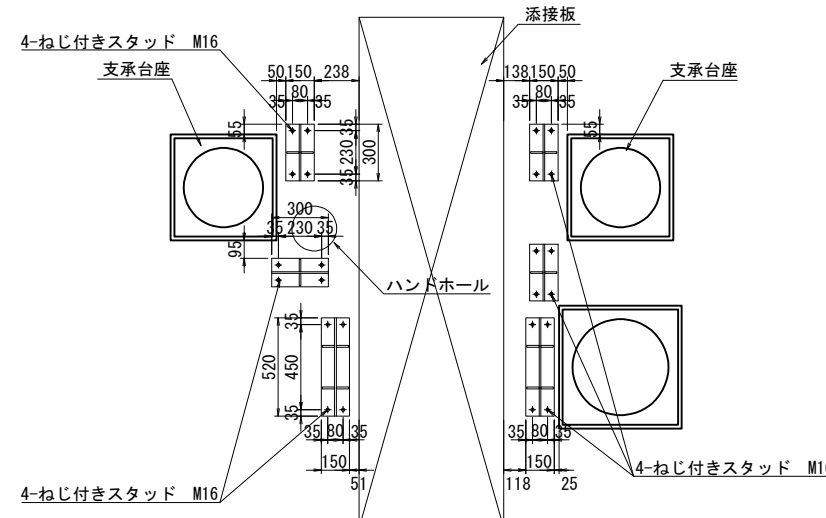
平面図 D - D



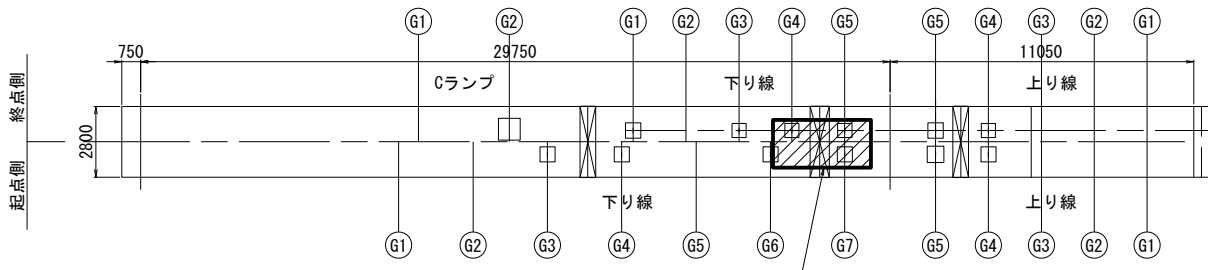
E - E



F - F



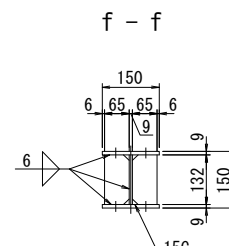
配置平面図



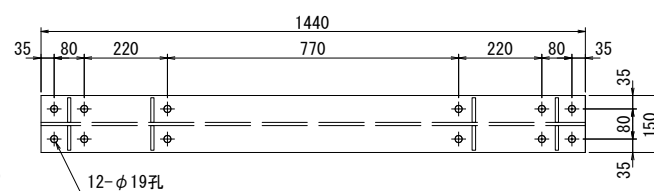
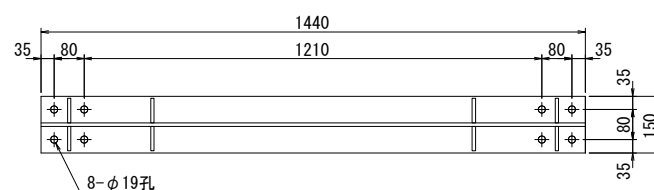
注記:
1. 図中詳細寸法は、現地実測の上決定のこと。

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準段差防止構造D2 (鋼製橋脚) その1 参考図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

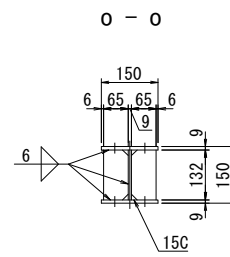
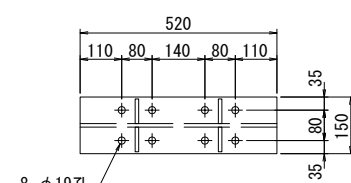
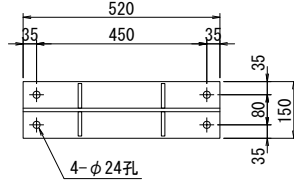
下梁1



d - d


$$e - e$$


基礎2

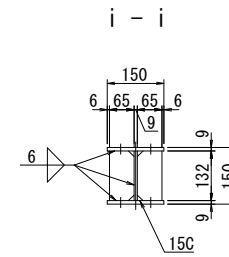

$$m - m$$

$$n - n$$


基礎2

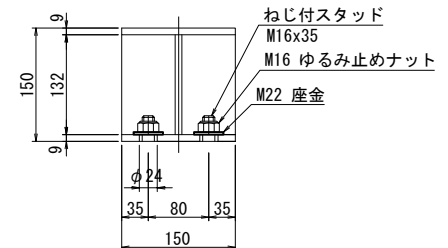
1組あたり数量 【製作数：2】

- 2 - FLG PL 150 x 9 x 520
- 1 - WEB PL 132 x 9 x 520
- 4 - RIB PL 132 x 9 x 65
- 4 - ねじ付きスタッド M16 x 35(強度区分4.8) (1-UN, 1-M22W付)

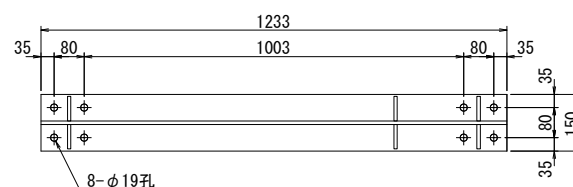
下梁2



i - i



h - h



注記

1. 特記なき材質は、全てSM490Yとする。
2. 部材は、全て溶融亜鉛メッキとする。
(亜鉛の膜厚は JIS H8641のHDZ177とする。
ボルト、ナット類はHDZ149とする。)
3. ナットは、全てゆるみ止めナットを使用する。
4. 部材の製作、取付けは、現地実測確認の上、実施すること。
5. スタッドボルトの接合部は、亜鉛メッキが付着しないように不メッキ処理を行うこと。

下梁2
1組あたり数量 【製作数：2】
2 - FLG PL 150 x 9 x 1233
1 - WEB PL 132 x 9 x 1233
6 - RIB PL 132 x 9 x 65
6 - B.N M16 x 45 (1-M16, 1-M22W付) (上面)
8 - B.N M16 x 45 (2-W付) (下面)

材 料 表 (起点側)						
種別	品 名	規格・寸法		単位	数量	備 考
段差防止構造 D 1	サンドル	B 2 型	430×150×150	個	6	溶融亜鉛めっき
				t	0.120	
	緩衝材	クロワ`レゴ`ム	150×50×430	個	2	硬度55° ±5°
	普通ボルト	SS400	M16	本	20	溶融亜鉛めっき
	ゆるみ止めナット	SS400	M16	個	20	溶融亜鉛めっき
段差防止構造 D 2	座金	SS400	M16	個	32	溶融亜鉛めっき
			M22	個	8	溶融亜鉛めっき
	鋼材	SM490Y	6< t ≦25	個	1	溶融亜鉛めっき
				t	0.120	
	スタッドボルト	SS400	M16	本	8	溶融亜鉛めっき
	普通ボルト	SS400	M16	本	28	溶融亜鉛めっき
	ゆるみ止めナット	SS400	M16	個	36	溶融亜鉛めっき
	座金	SS400	M16	個	44	溶融亜鉛めっき
			M22	個	20	溶融亜鉛めっき

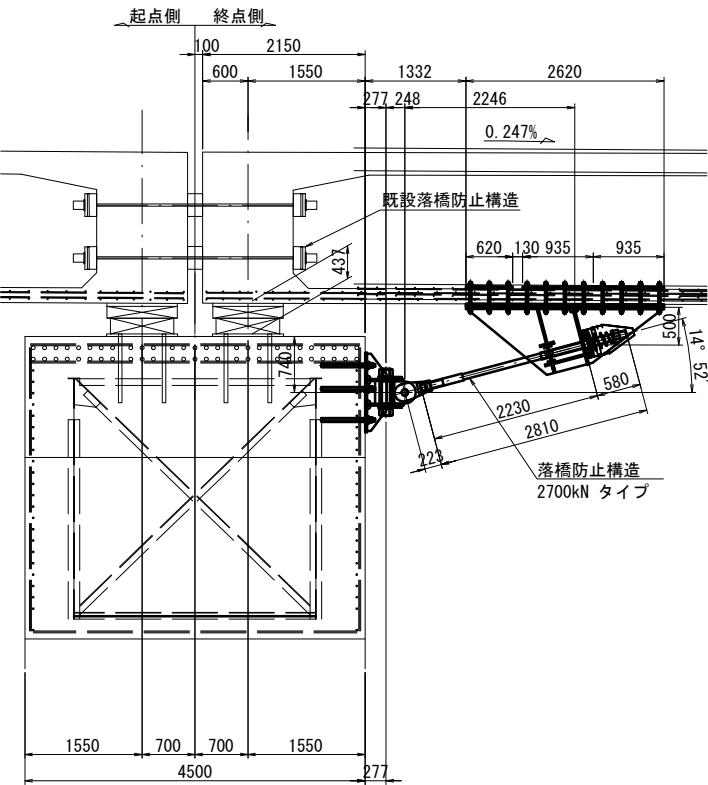
材 料 表 (終点側)							
種別	品 名		規格・寸法		単位	数量	備 考
段差防止構造D1	サンデル	B 2 型	430×150×150	個	20	溶融亜鉛めっき	
				t	0.400		
	緩衝材	クローブ レンゴ ム	150×50×430	個	4	硬度55° ±5°	
	普通ボルト	SS400	M16	本	112	溶融亜鉛めっき	
	ゆるみ止めナット	SS400	M16	個	112	溶融亜鉛めっき	
段差防止構造D2	座金	SS400	M16	個	16	溶融亜鉛めっき	
			M22	個	208	溶融亜鉛めっき	
	鋼材	SM490Y	6<t ≦25	個	1	溶融亜鉛めっき	
				t	0.242		
	スタッドボルト	SS400	M16	本	16	溶融亜鉛めっき	
	普通ボルト	SS400	M16	本	68	溶融亜鉛めっき	
	ゆるみ止めナット	SS400	M16	個	84	溶融亜鉛めっき	
	座金	SS400	M16	個	112	溶融亜鉛めっき	
			M22	個	40	溶融亜鉛めっき	

スタッド取付部詳細図 S=1:5

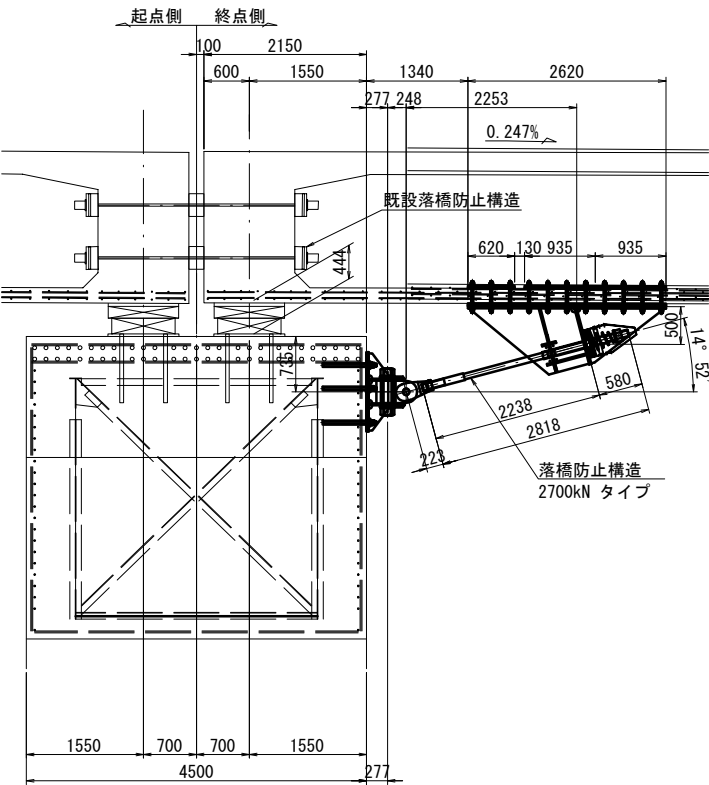
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準段差防止構造D2 (鋼製橋脚) その2 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

側面図

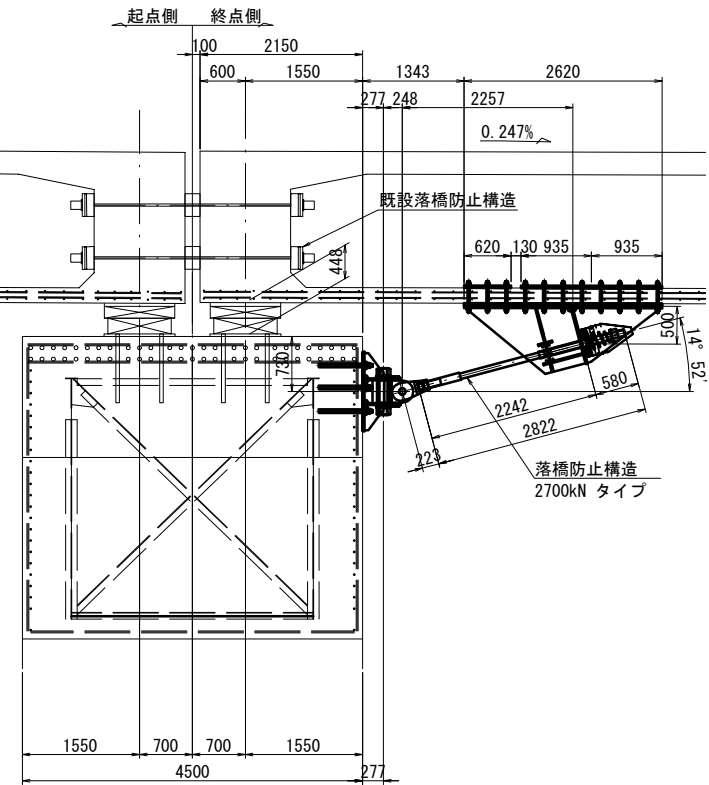
TYPE-1



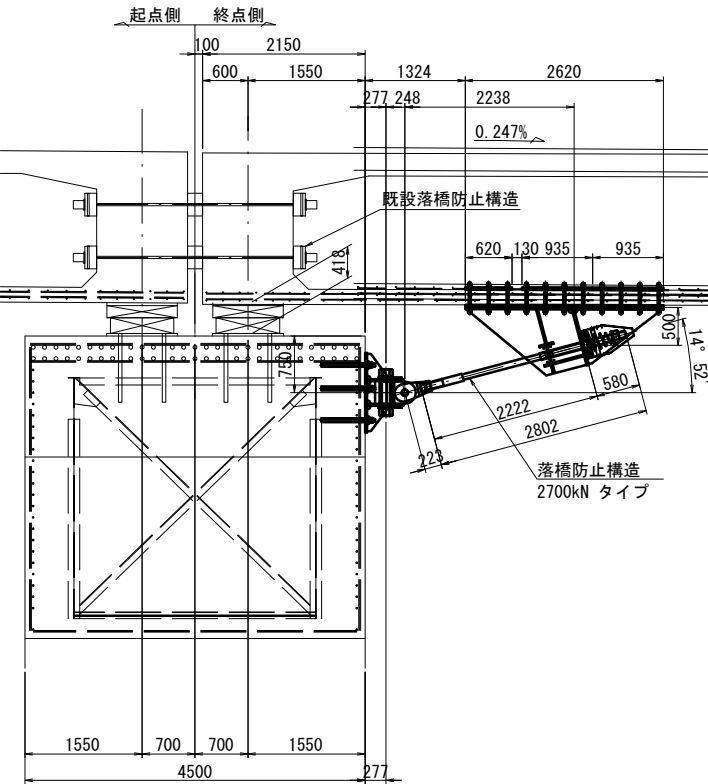
TYPE-2



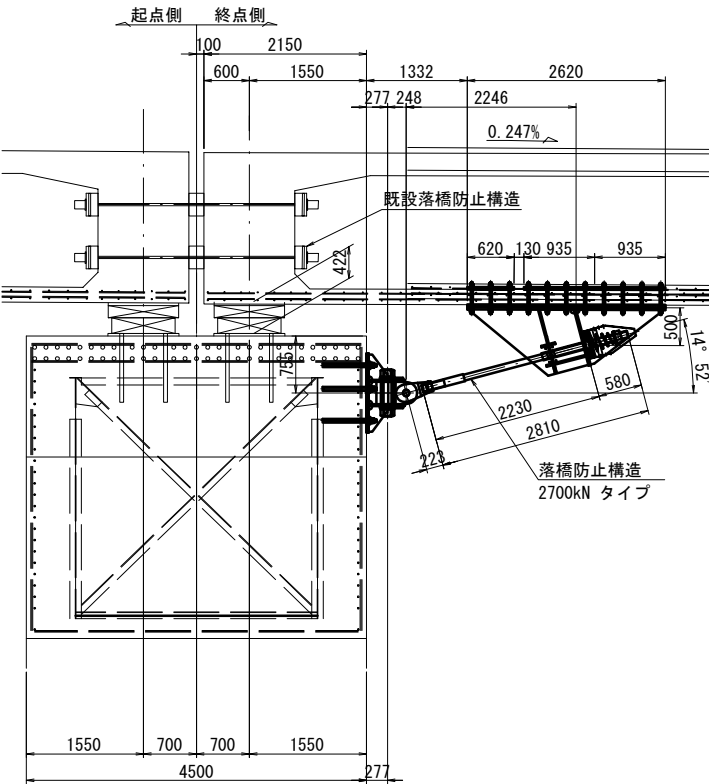
TYPE-3



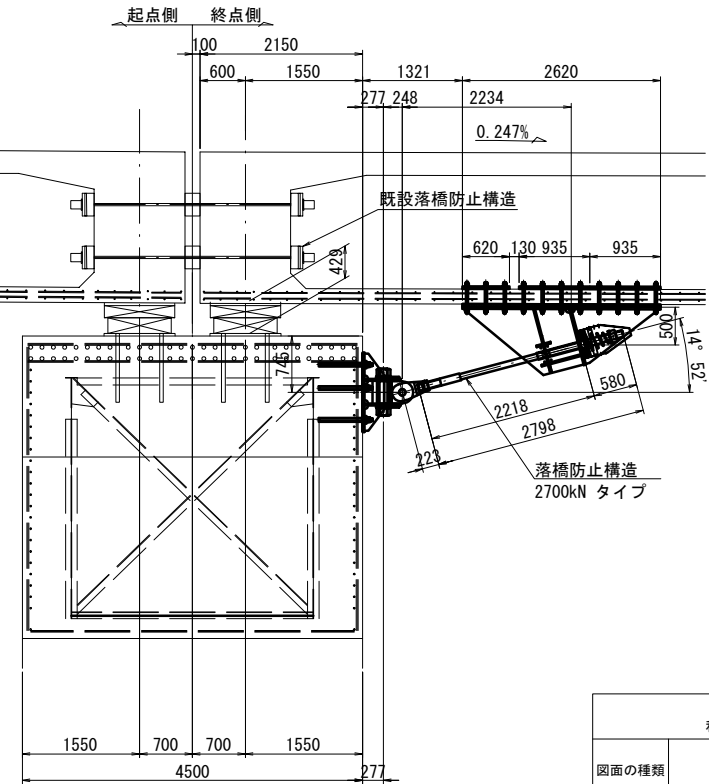
TYPE-4



TYPE-5

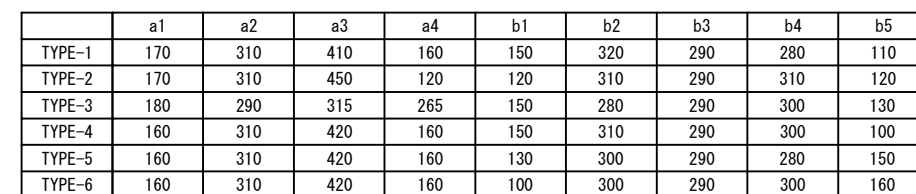


TYPE-6



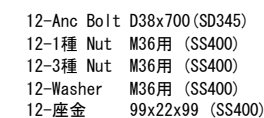
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止設置工 (P C 桁) その2 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

2 - 2

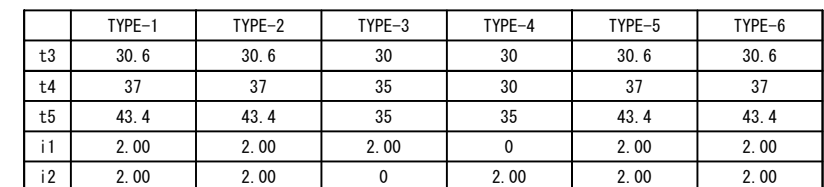
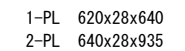
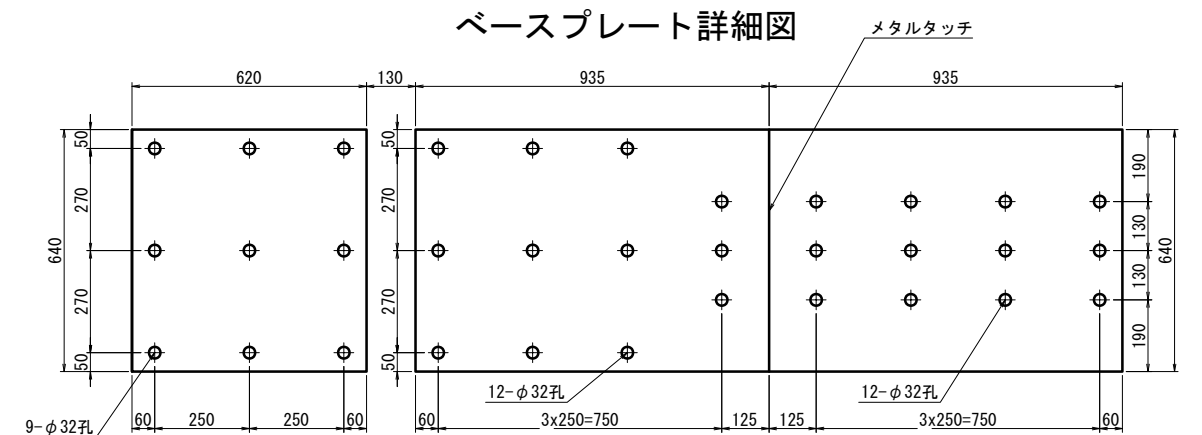
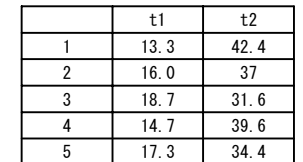


注記)

- 1) 特記なき材質は、全てSM490Aとする。
- 2) 特記なきスカーラップは50Rとする。
- 3) 下部工ブラケットは、全て溶融亜鉛めっき仕上げ
(JIS H8641 HDZT77、HDZT49)とする。
- 4) 工場製作はアンカーボルト削孔位置等、現場実測確認のうえ
行うものとする。
- 5) アンカーボルトは接着系アンカーとする。
- 6) アンカーボルト間隔は5d(d:アンカー径)以上を確保すること。
- 7) 施工時に既設の落橋防止装置のナットは撤去すること。



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳細図 (P 桁) その1 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたいま工事業務所		



- 1) 特記なき材質は、全てSM490Bとする。
- 2) 特記なきスカラーアップは50Rとする。
- 3) 上部エブラケットは、全て溶融亜鉛めっき仕上げ
(JIS H8641 HDZ77、HDZ79)とする。
- 4) 工場製作はアンカーボルト削孔位置等、現場実測確認のうえ
行うものとする。
- 5) アンカーボルトは接着系アンカーとする。
- 6) アンカーボルト間隔は5d (d:アンカー径) 以上を確保すること。

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳細図 (P C 桁) その2 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいいたま工事事務所		

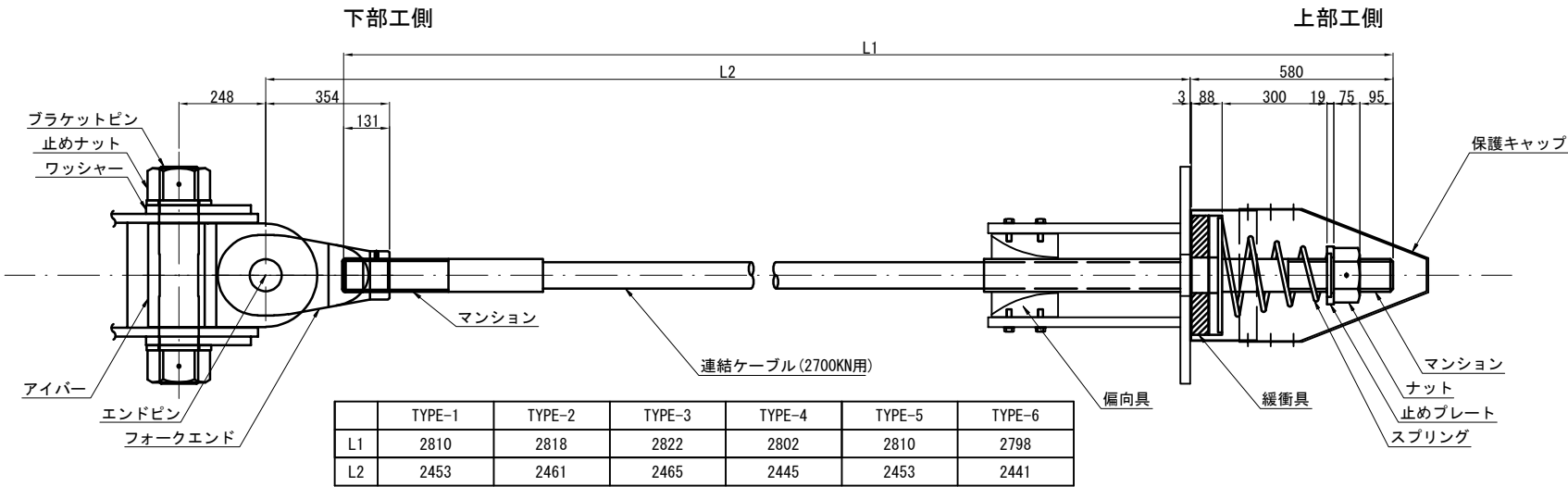
33-Anc Bolt D29x415 (SD345)
66-1種 Nut M27用 (SS400)
66-3種 Nut M27用 (SS400)
66-Washer M27用 (SS400)

標準落橋防止構造詳細図（PC桁）その3 参考図

S=1:10

終点側：取付詳細図及び部品図

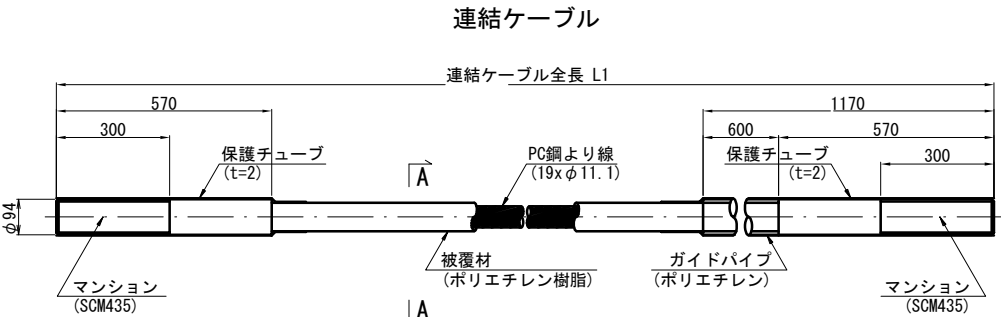
取付詳細図



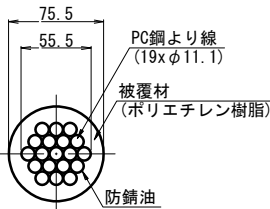
材 料 表（落橋防止構造1組当たり）

全6組(6組/橋脚)

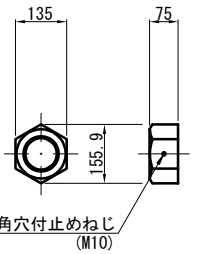
名 称	規 格	単位	数量	摘 要
連結ケーブル	2700KN L1 mm	本	1	PC鋼より線、ポリエチレン被覆
(マンション)	2700KN用 標準	個	2	SCM435、ネジきり標準 <ケーブルに組込>
(ガイドパイプ)	2700KN用 600mm	本	1	ポリエチレン <ケーブルに組込>
ナット	2700KN用	個	1	S45C:垂鉛めっき(HDZT77)
止めプレート	2700KN用	個	1	SS400:垂鉛めっき(HDZT77)
スプリング	2700KN用 L=400	個	1	SW-C:垂鉛めっき、クロメート処理
異型緩衝具	2700KN用	個	1	SS400:垂鉛めっき(HDZT77) + クロロブレンゴム
偏向具	2700KN用	個	1	ポリエチレン
(取付ボルト)	M16x55 1W付	本	16	SS400相当品:垂鉛めっき(HDZT49) 接着剤付
保護キャップ	2700KN用	組	1	ポリエチレン:6-止めビス付
ブラケットピン	2700KN用	本	1	SCM435、ダクロダイズド処理、DMコート
止めナット	2700KN用	個	2	S45C、垂鉛めっき(HDZT77)
ワッシャー	2700KN用	個	2	SS400、垂鉛めっき(HDZT77)
アイバー	2700KN用	個	1	S45C、垂鉛めっき(HDZT77)
フォークエンド	2700KN用	個	1	S45C、垂鉛めっき(HDZT77)
エンドピン (ピン)	2700KN用	本	1	SCM435、ダクロダイズド処理、DMコート
(止めプレート)	2700KN用	個	1	SS400、垂鉛めっき



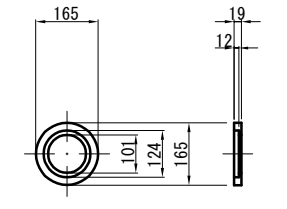
A-A断面図 S=1:3



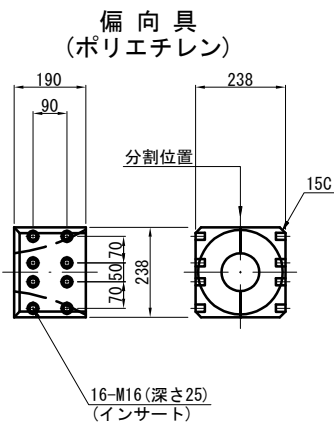
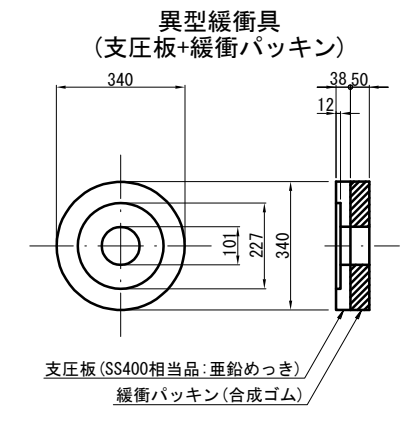
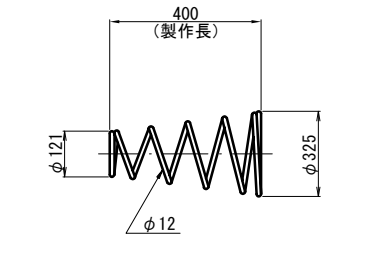
ナット (S45C:垂鉛めっき)



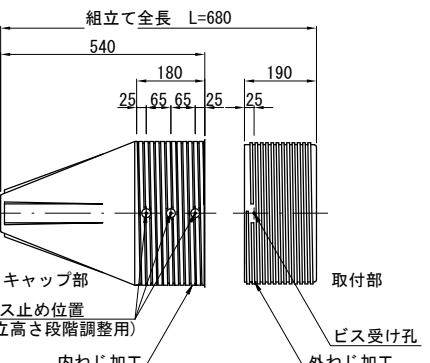
止めプレート (SS400相当品:垂鉛めっき)



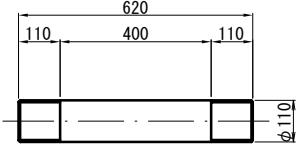
スプリング (SW-C:垂鉛めっき、クロメート処理)



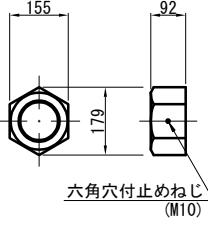
保護キャップ (ポリエチレン)



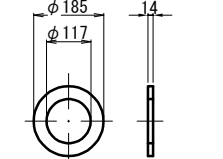
ブラケットピン (SCM435:DMコート)



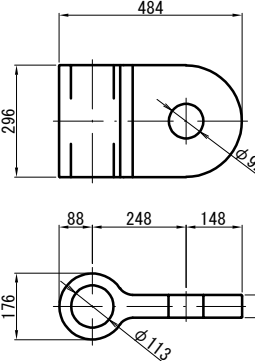
止めナット (S45C:垂鉛めっき)



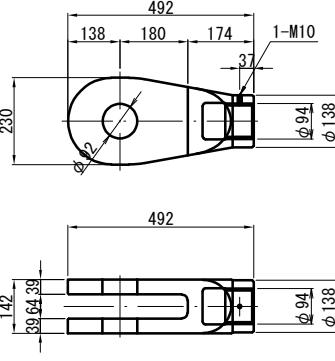
ワッシャー (SS400:垂鉛めっき)



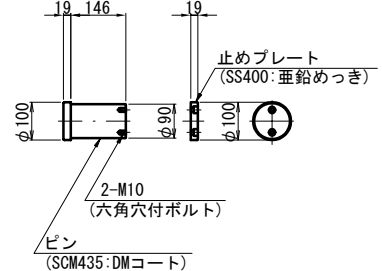
アイバー (S45C:垂鉛めっき)



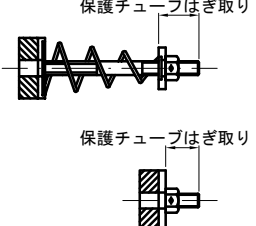
フォークエンド (S45C:垂鉛めっき)



エンドピン (ピン+止めプレート)



マンション端部処理



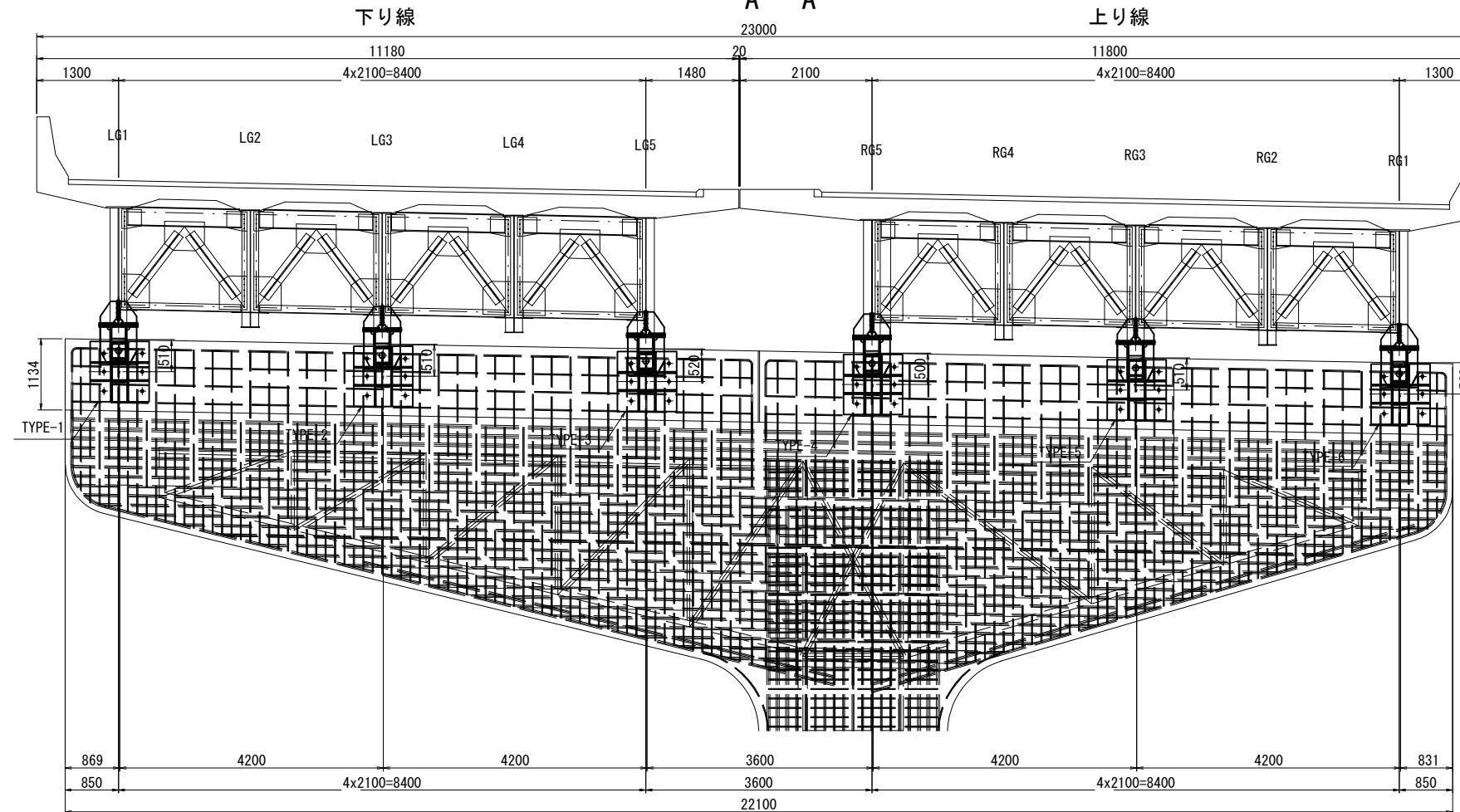
注記
1. 連結ケーブルの製作は、現場にて取付間距離を確認のうえ、おこなうこと。

※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。

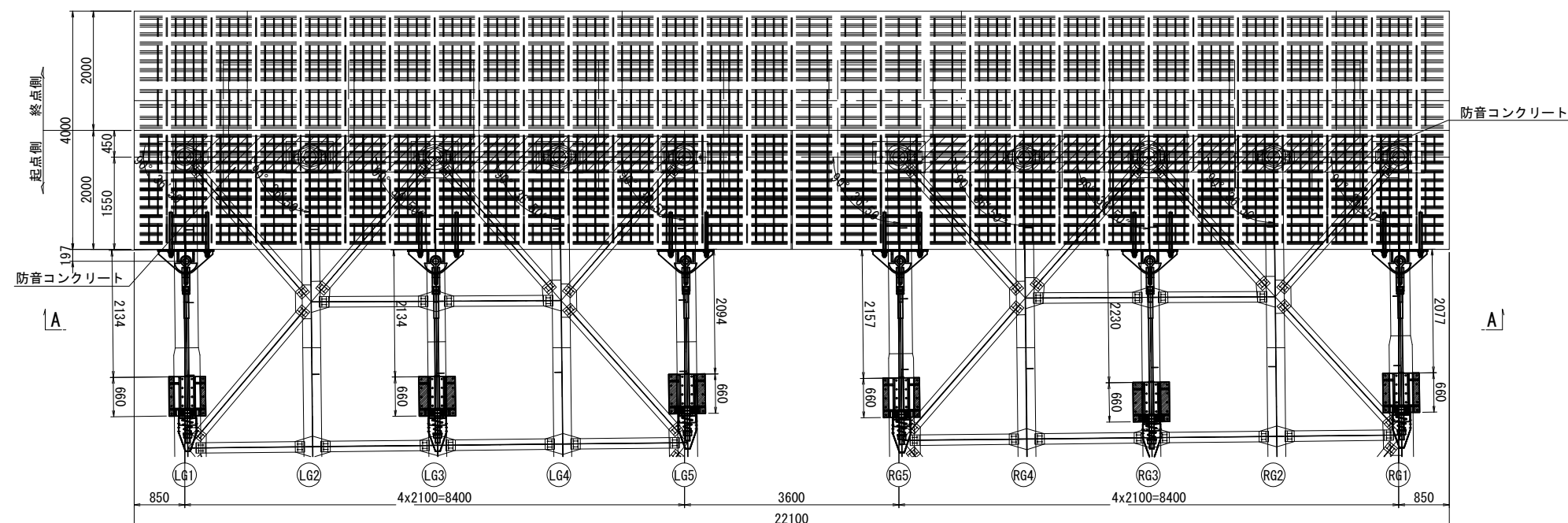
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳細図 (PC桁) その3 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

正面図(起点側)

A - A

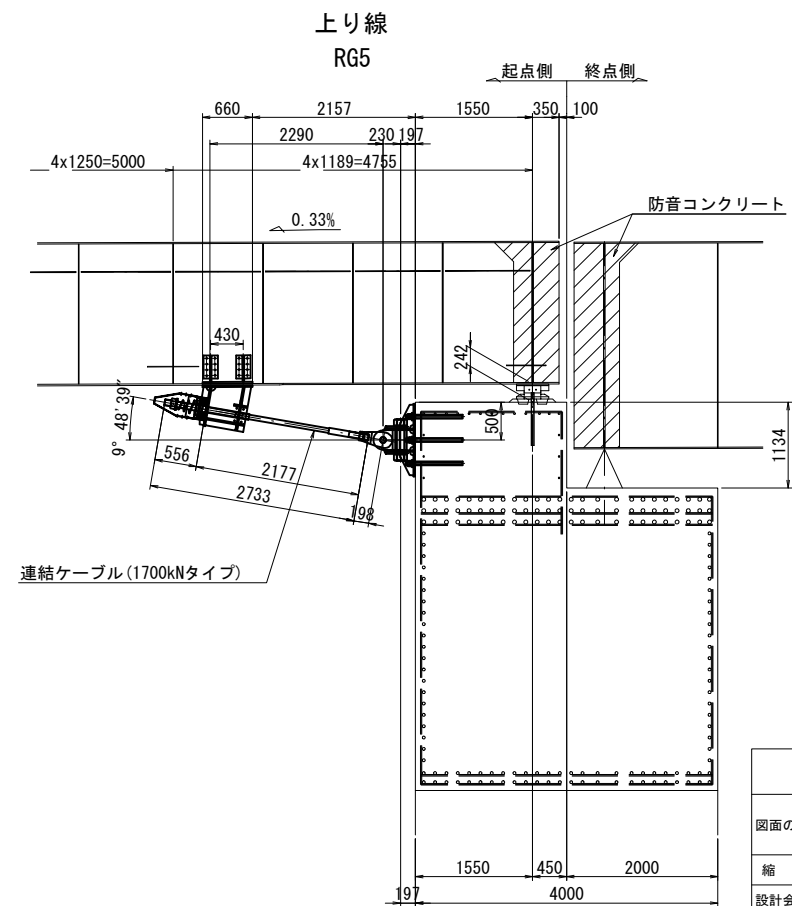
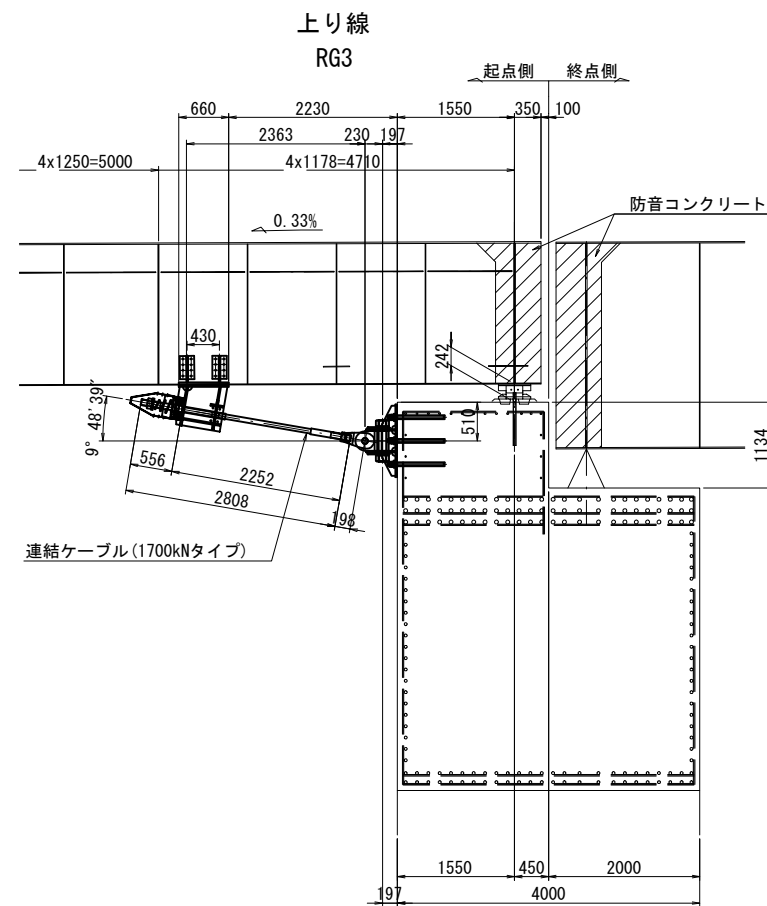
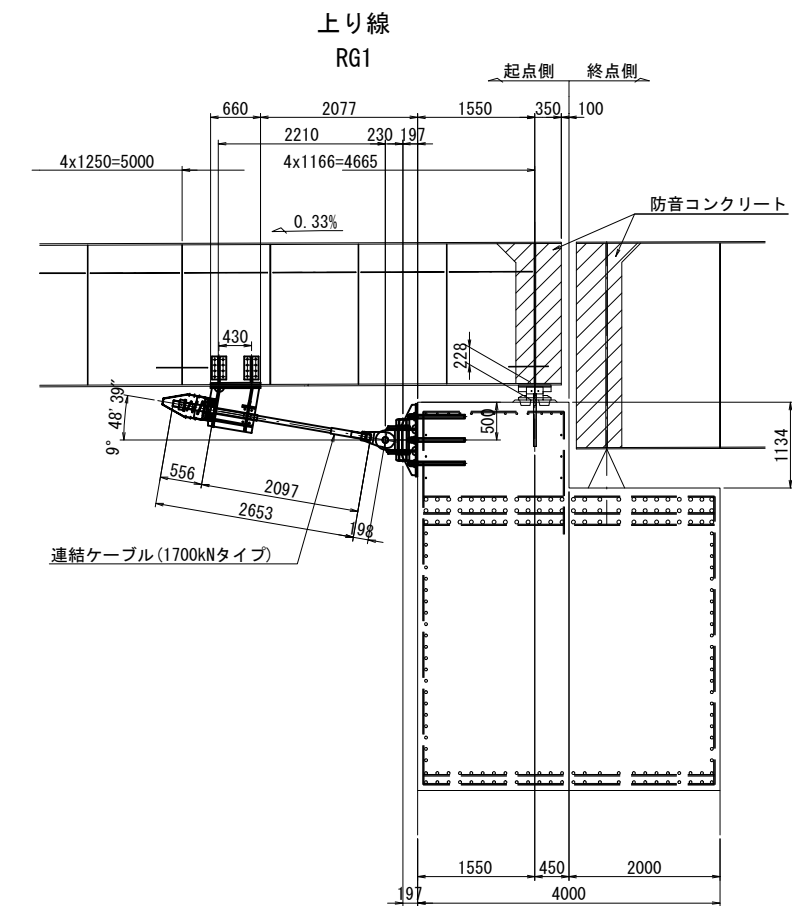
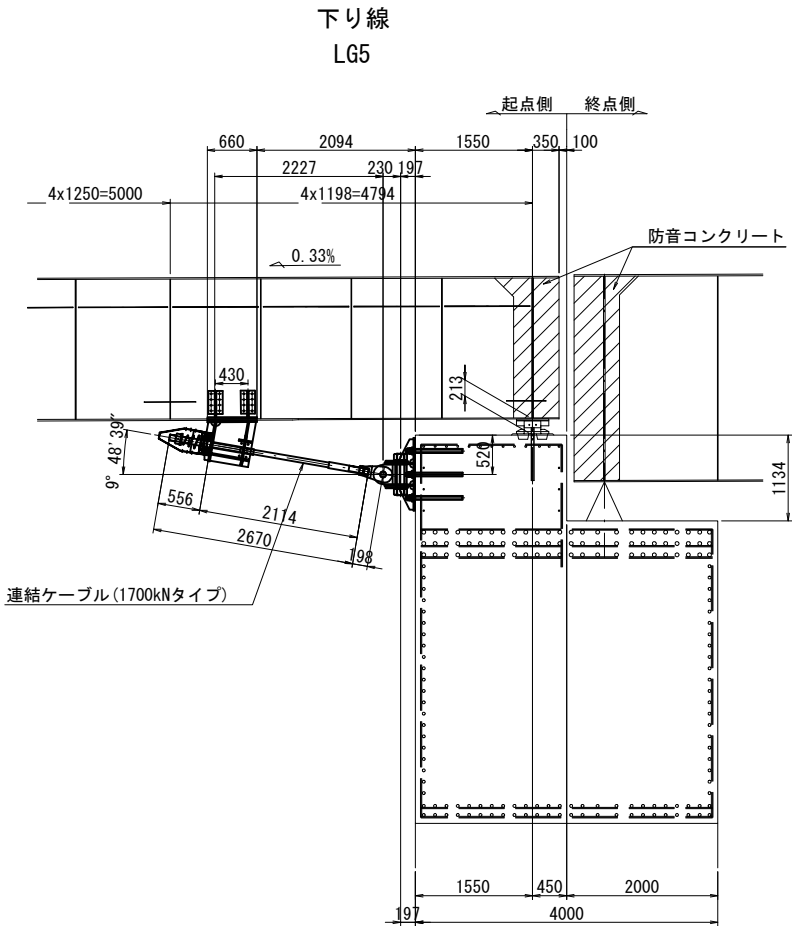
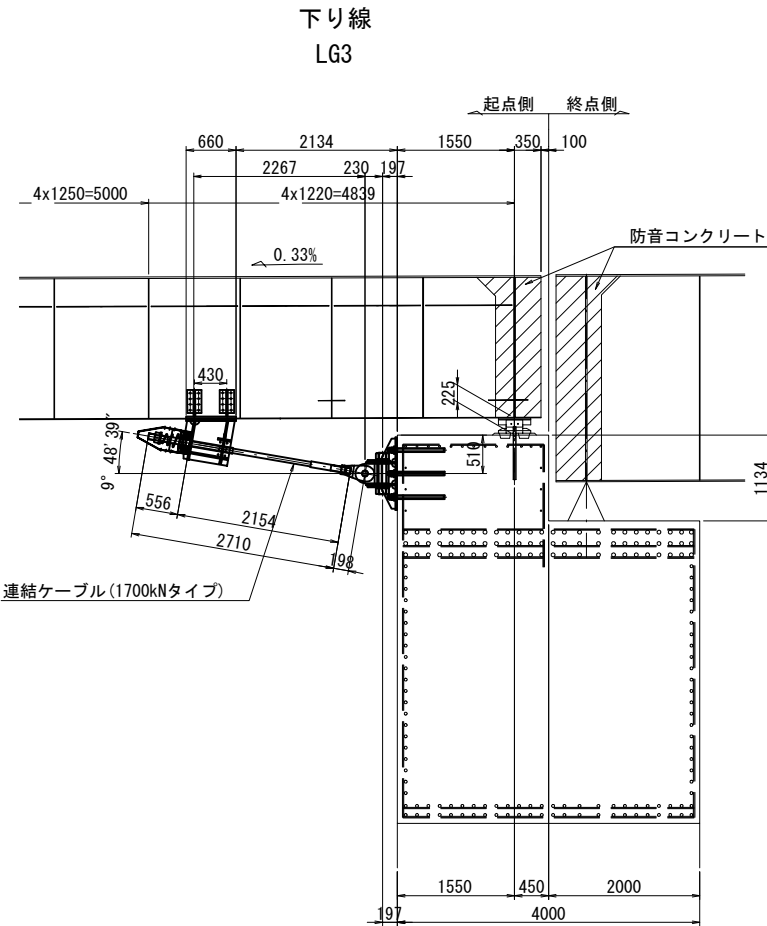
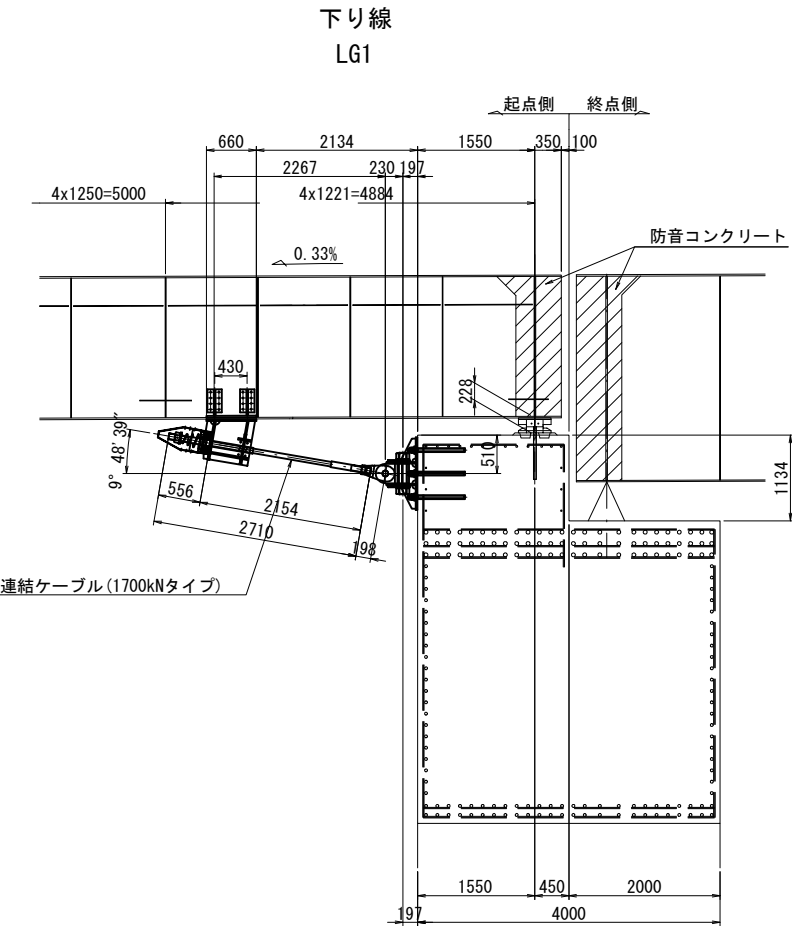


平面图



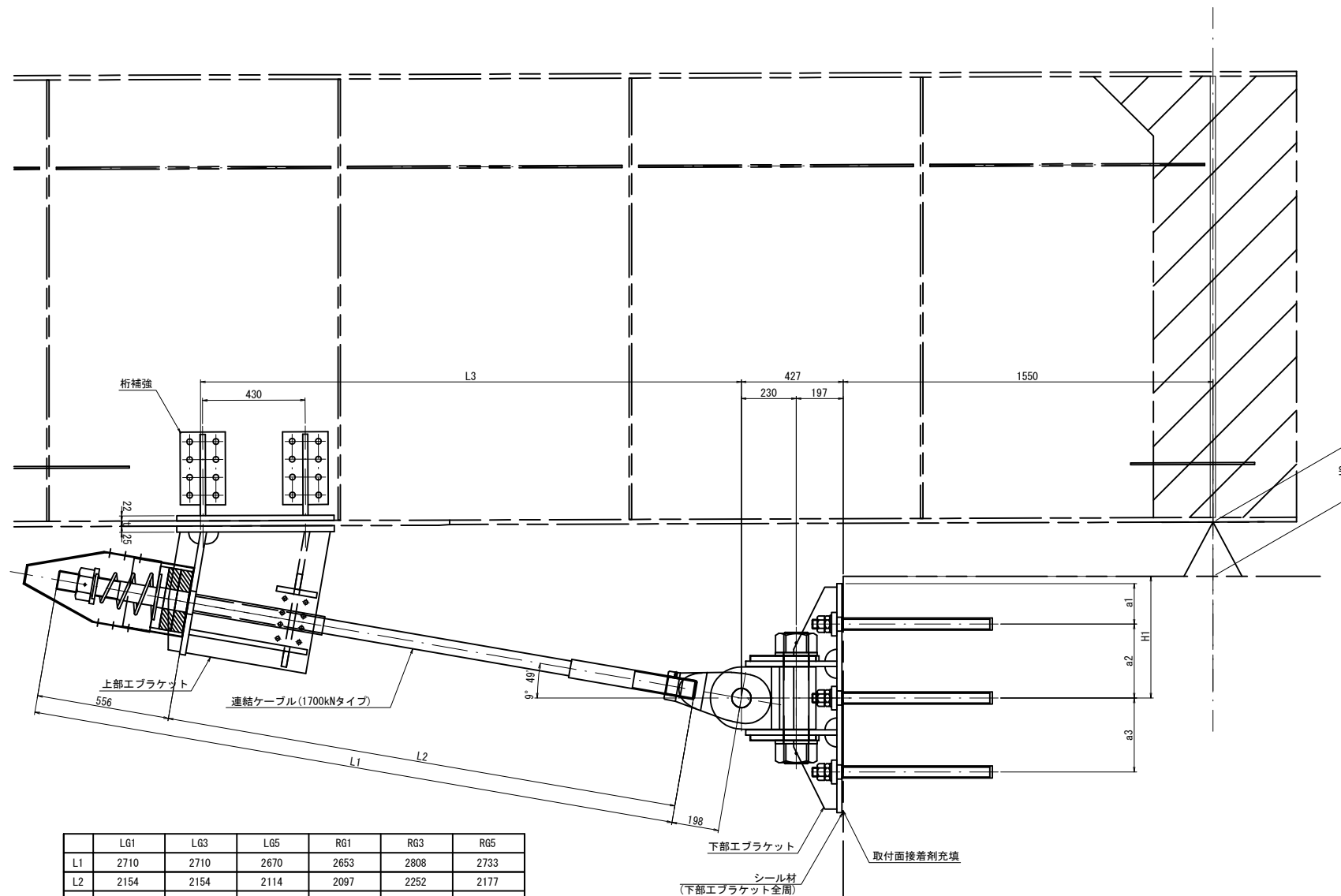
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止設置工 (鋼飯板) その1 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

側面図



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止設置工 (鋼鈑桁) その2 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

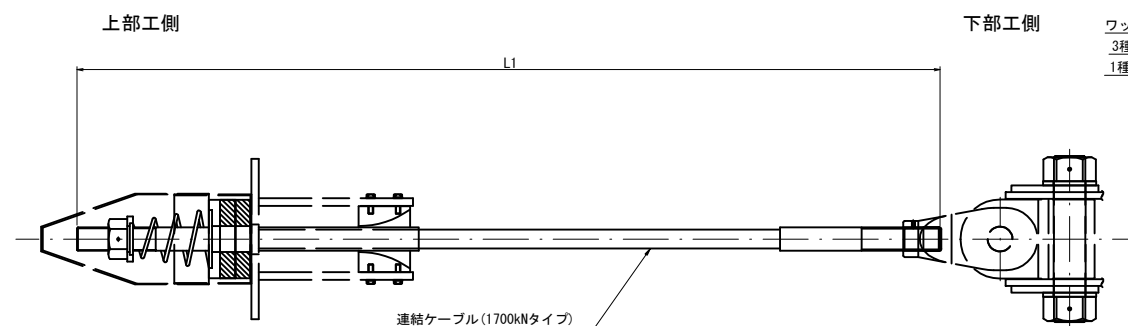
側面図



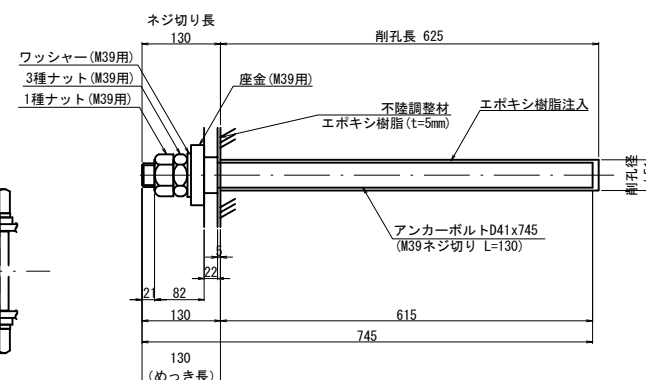
	L61	L63	L65	RG1	RG3	RG5
L1	2710	2710	2670	2653	2808	2733
L2	2154	2154	2114	2097	2252	2177
L3	2267	2267	2227	2440	2363	2290
H1	510	510	520	500	510	500
H2	228	225	213	228	242	242
t	22	12	19	22	12	22

連結ケーブル

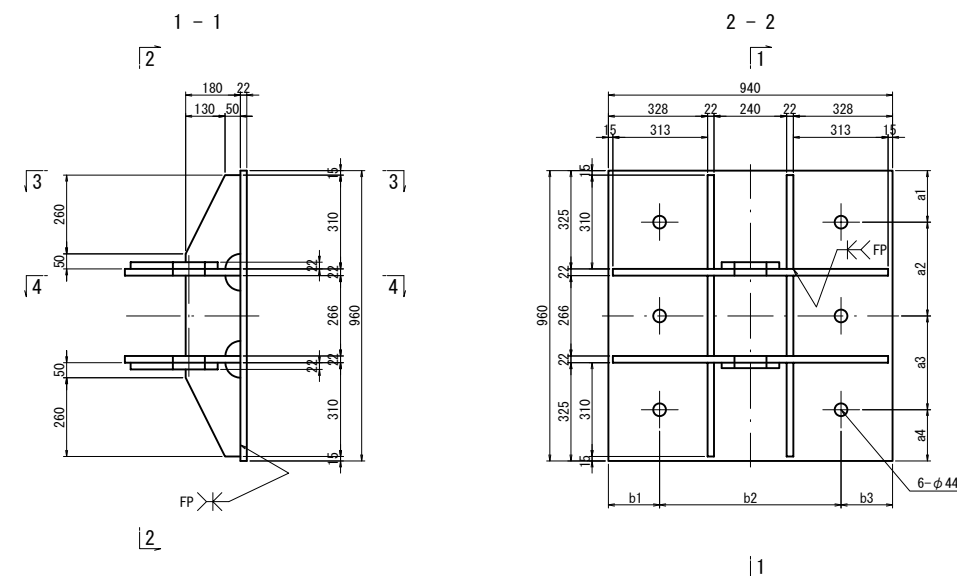
取付詳細図



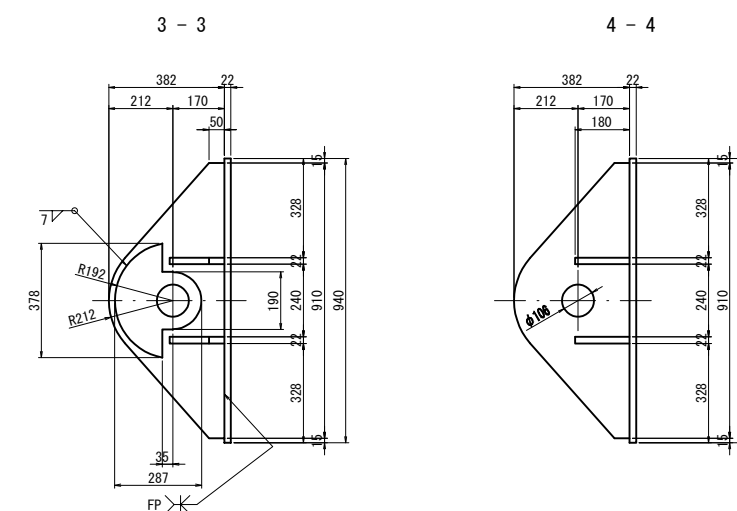
アンカーボルト詳細図 S=1:12.5



下部エブラケット詳細図



	a1	a2	a3	a4	b1	b2	b3
TYPE-1	190	290	310	170	220	610	110
TYPE-2	200	280	310	170	210	610	120
TYPE-3	190	290	310	170	220	600	120
TYPE-4	200	280	310	170	210	600	130
TYPE-5	190	290	310	170	210	610	120
TYPE-6	200	280	310	170	210	610	120



ブラケット1基当り(製作数:6)

- 2-PL 287x22x378
2-PL 382x22x910
4-PL 180x22x310
2-PL 180x22x266
1-PL 960x22x940

- 6-Anc Bolt D41x745 (SD345)
6-1種 Nut M39用 (SS400)
6-3種 Nut M39用 (SS400)
6-Washer M39用 (SS400)
6-座金 99x22x99 (SS400)

注記)

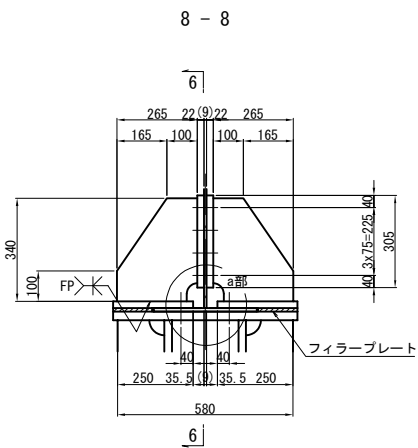
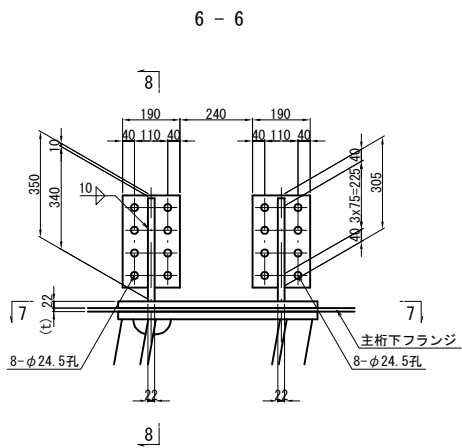
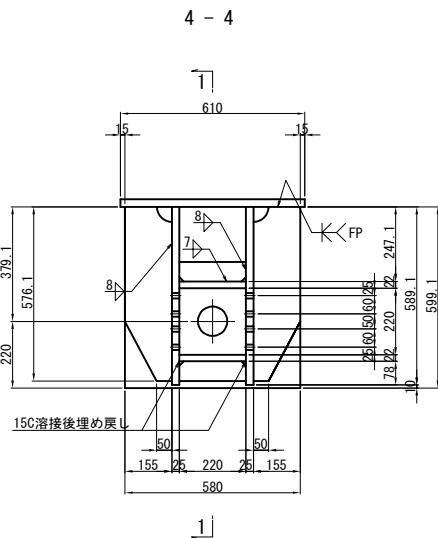
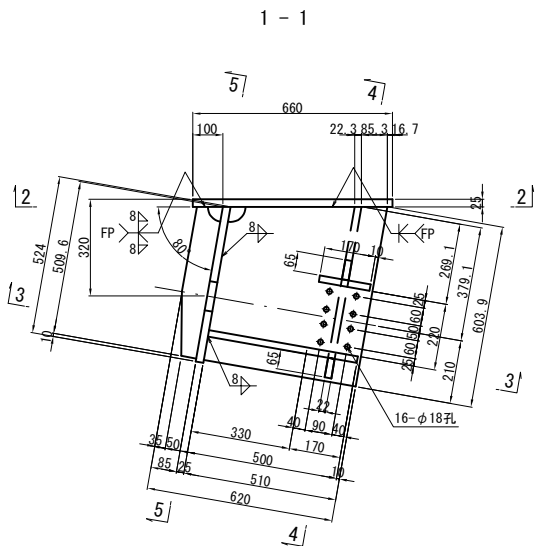
- 4) 特記なき材質は、全てSM490Aとする。
- 5) 特記なきスカーラップは50Rとする。
- 6) 下部工ブラケットは、全て溶融亜鉛めっき仕上げ（JIS H8641 HDZ17H、HDZ149）とする。
- 7) 工場製作はアンカーボルト前孔位置等、現場実測確認のうえ行うものとする。
- 8) アンカーボルトは接着系アンカーとする。
- 9) アンカーボルト間隔は5d（d：アンカー径）以上を確保すること。
- 10) 施工時に既設の落橋防止装置のナットは撤去すること。

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳図 (鋼板桁) その1 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま土木事務所		

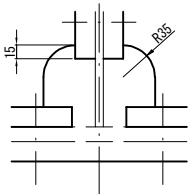
標準落橋防止構造詳細図（鋼鈑桁）その2 参考図
(1700kNタイプ)

S:1:25

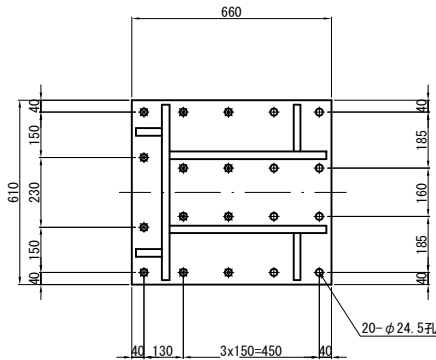
上部エブラケット詳細図



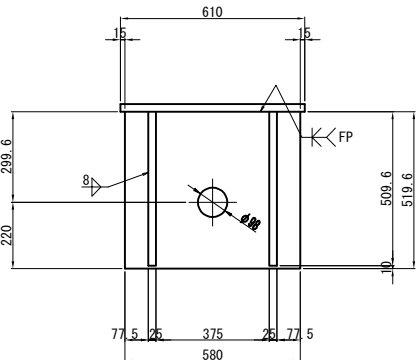
a部詳細



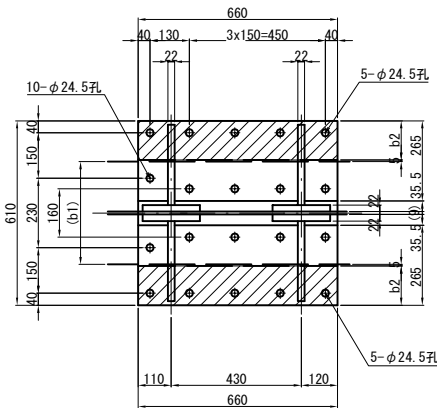
2 - 2



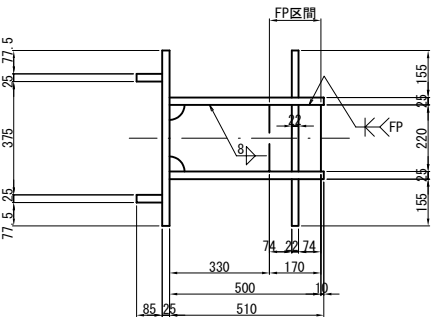
5 - 5



7 - 7

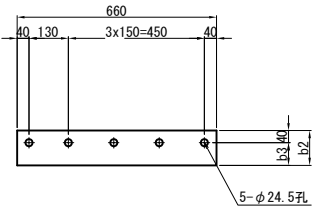


3 - 3



ブラケット1基当り(製作数:6)
2-PL 85x25x510
2-PL 510x25x604
2-PL 155x22x577
2-PL 65x22x220
1-PL 220x22x500
1-PL 170x22x220
1-PL 524x25x580
1-PL 660x25x610
12-TCB M22xL1 (S10T) [+1W]
8-TCB M22xL2 (S10T)

フィラープレート詳細図



ブラケット1基当り(製作数:6)
2-PL 250x22x660(SM400A)
4-PL 265x22x340(SM400A)
4-PL 190x22x305(SM400A)
16-TCB M22x90 (S10T)
2-Fill PL B1xT1x660 (SS400)

- 注記)
- 特記なき材質は、全てSM490Aとする。
 - 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
 - 工場製作は現場実測確認のうえ行うものとする。
 - 上部エブラケット及び、桁補強は主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
 - の高力ボルトは頭部側にも座金を用いるものとする。
 - ()内は既設主桁の仮定寸法値であるため取付位置に合わせて適宜変更すること。

	t	b1	b2	b3	T1	B1	L1	L2
LG1	22	440	80	40	22	80	110	105
LG3	12	300	150	110	12	150	100	95
LG5	19	330	135	95	19	135	110	105
RG5	22	420	90	50	22	90	110	105
RG3	12	300	150	110	12	150	100	95
RG1	22	390	105	65	22	105	110	105

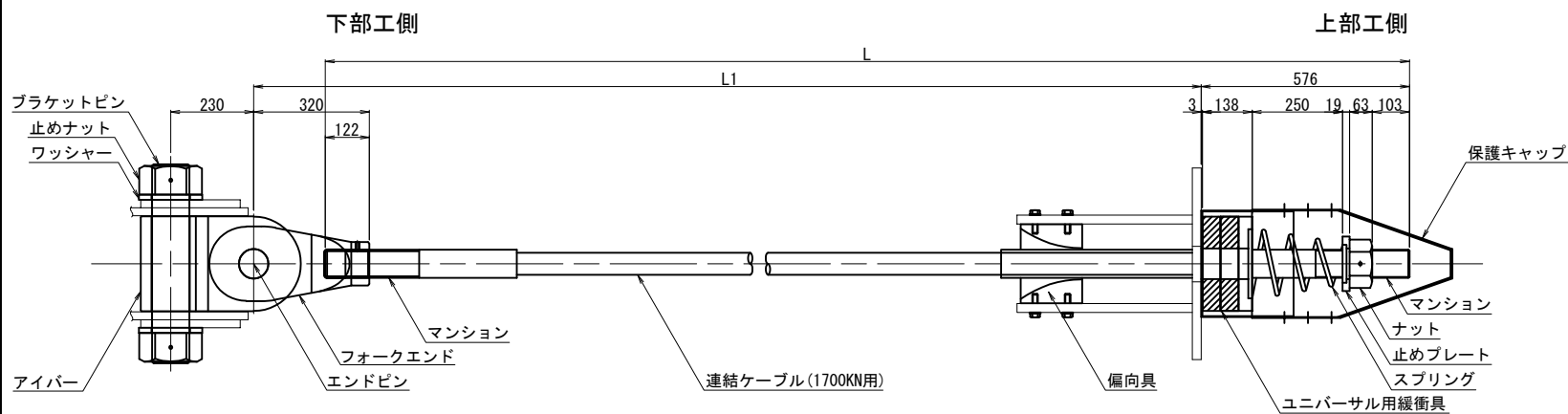
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳細図 (鋼鈑桁) その2 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

標準落橋防止構造詳細図（鋼鈑桁）その3 参考図

S=1:10

起点側：取付詳細図及び部品図

取付詳細図

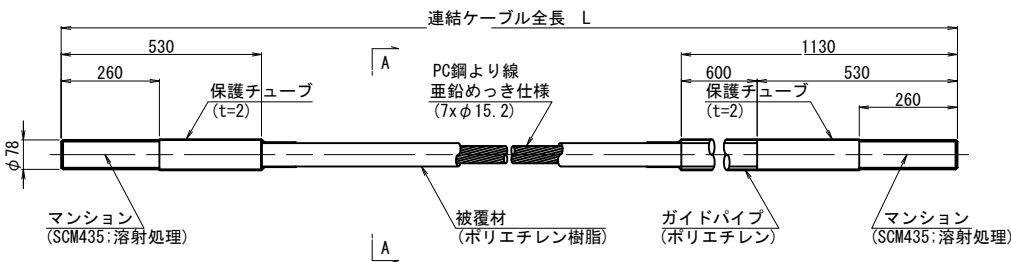


材 料 表（落橋防止構造1組当たり）

全6組

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
連結ケーブル	1700KN用 L(mm)	本	1	PC鋼より線、亜鉛めっき仕様、ポリエチレン被覆
(マンション)	1700KN用 標準	個	2	SCM435、亜鉛アルミ溶射、ねじきり標準〈ケーブルに組込〉
(ガイドパイプ)	1700KN用 600mm	本	1	ポリエチレン 〈ケーブルに組込〉
ナット	1700KN用	個	1	S45C：亜鉛めっき (HDZT77)
止めプレート	1700KN用	個	1	SS400相当品：亜鉛めっき (HDZT77)
スプリング	1700KN用 L=400	個	1	SW-C：亜鉛めっき、クロメート処理
ユニバーサル用緩衝具	1700KN用	個	1	SS400相当品：亜鉛めっき (HDZT77) + 合成ゴム
偏向具	1700KN用	個	1	ポリエチレン
(取付ボルト)	M16x55 1W付	本	16	SS400相当品：亜鉛めっき (HDZT49) 接着剤付
保護キャップ	1700KN用	組	1	ポリエチレン：8-止めビス付
ユニバーサルシステム				
ブラケットピン	1700KN用	本	1	SCM435、ダクロダイズ処理、DMコート
止めナット	1700KN用	個	2	S45C、亜鉛めっき (HDZT77)
ワッシャー	1700KN用	個	2	SS400相当品、亜鉛めっき (HDZT77)
アイバー	1700KN用	個	1	S45C、亜鉛めっき (HDZT77)
フォークエンド	1700KN用	個	1	S45C、亜鉛めっき (HDZT77)
エンドピン	1700KN用	本	1	SCM435、ダクロダイズ処理、DMコート
(止めプレート)	1700KN用	個	1	SS400相当品、亜鉛めっき (HDZT77)

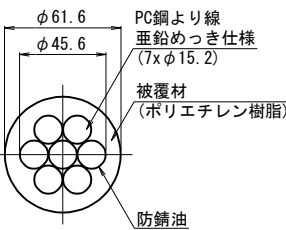
連結ケーブル



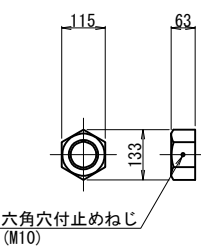
連結ケーブル寸法表

	L1	L
LG1	2332	2710
LG3	2332	2710
LG5	2292	2670
RG1	2275	2653
RG3	2430	2808
RG5	2355	2733

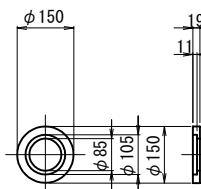
A-A断面図 S=1:2



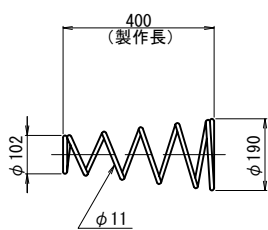
ナット (S45C：亜鉛めっき)



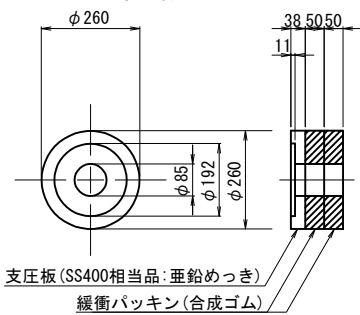
止めプレート (SS400相当品：亜鉛めっき)



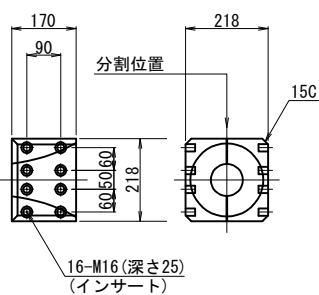
スプリング (SW-C：亜鉛めっき、クロメート処理)



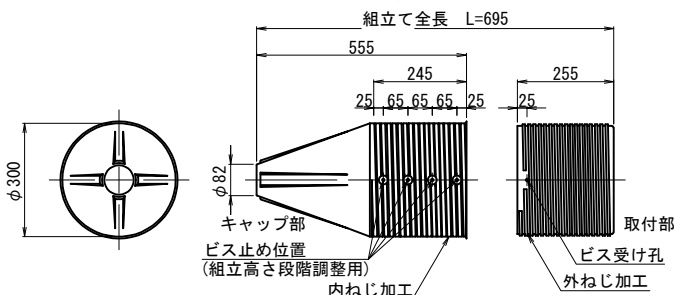
ユニバーサル用緩衝具 (支圧板+緩衝パッキン)



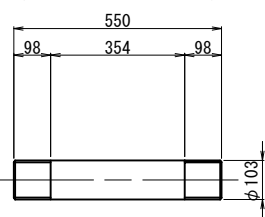
偏向具 (ポリエチレン)



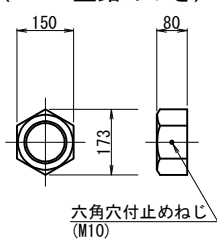
保護キャップ (ポリエチレン)



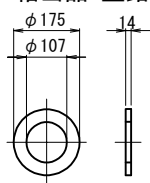
ブラケットピン (SCM435：DMコート)



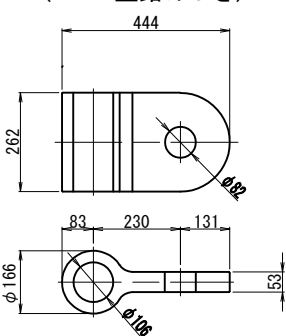
止めナット (S45C：亜鉛めっき)



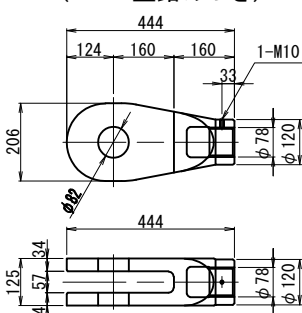
ワッシャー (SS400相当品：亜鉛めっき)



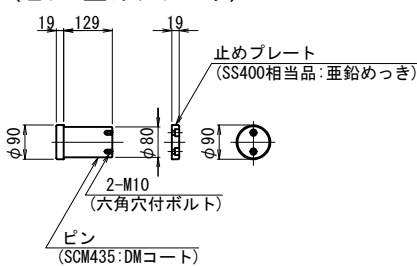
アイバー (S45C：亜鉛めっき)



フォークエンド (S45C：亜鉛めっき)



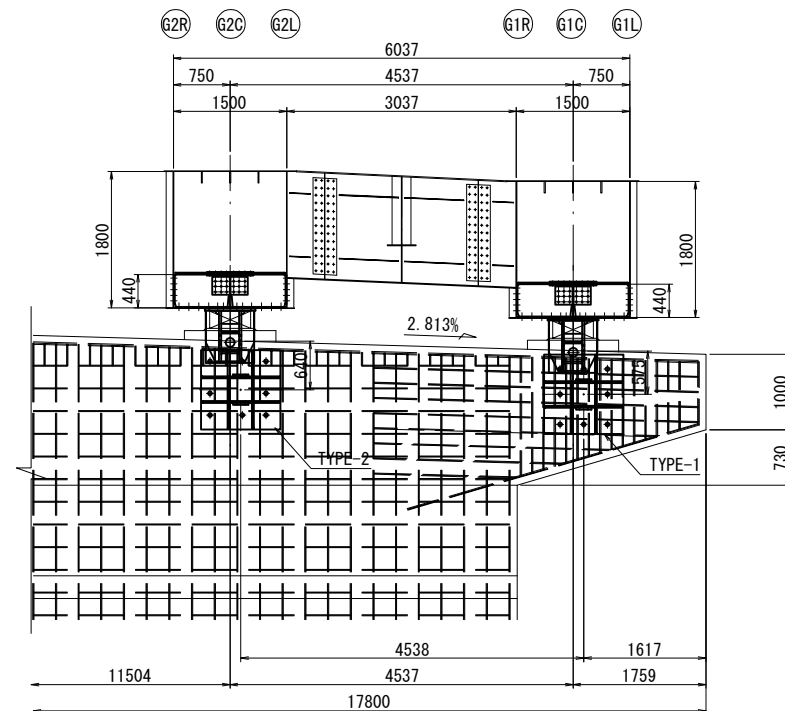
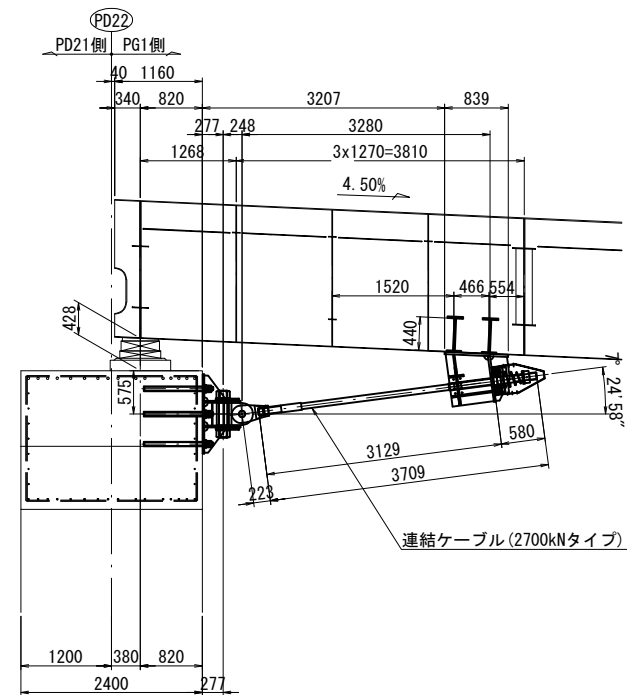
エンドピン (ピン+止めプレート)



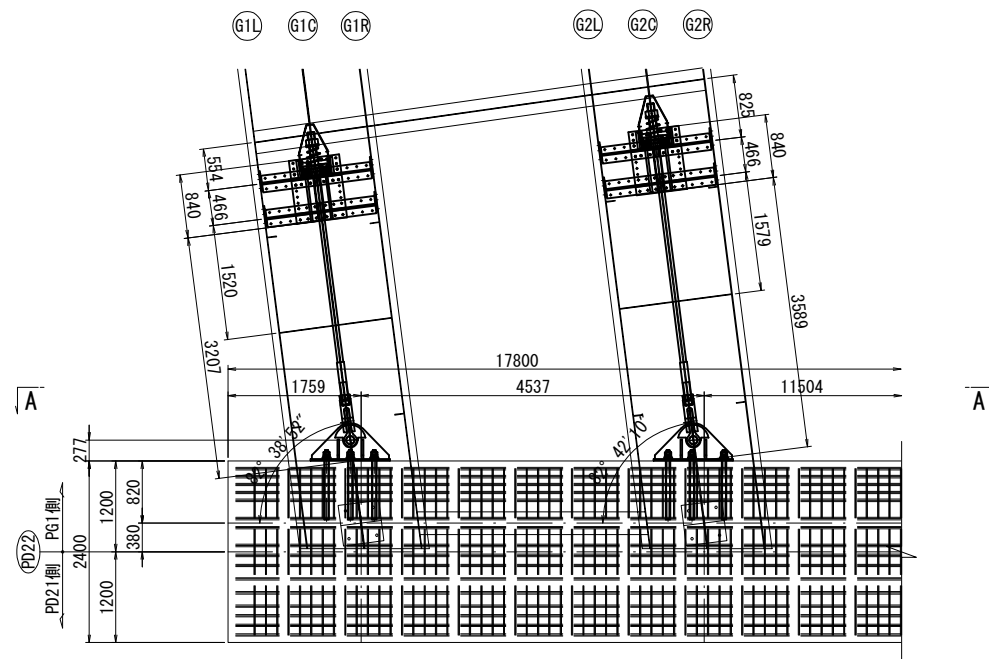
注記

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。

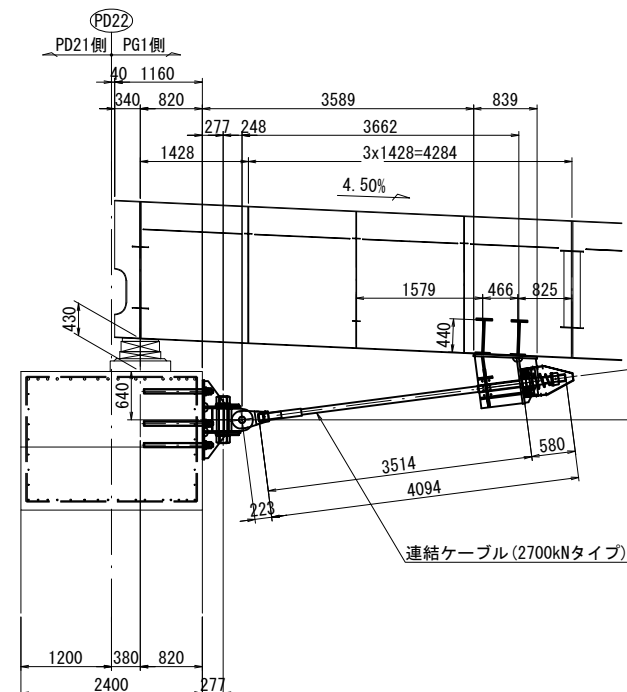
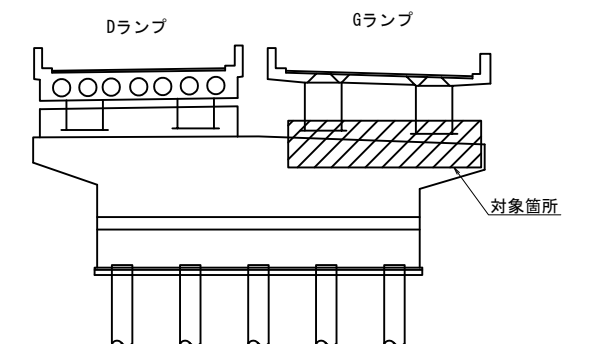
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳細図 (鋼鈑桁) その3 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

正面図 (PG1側)
A - A側面図
G1桁

平面図



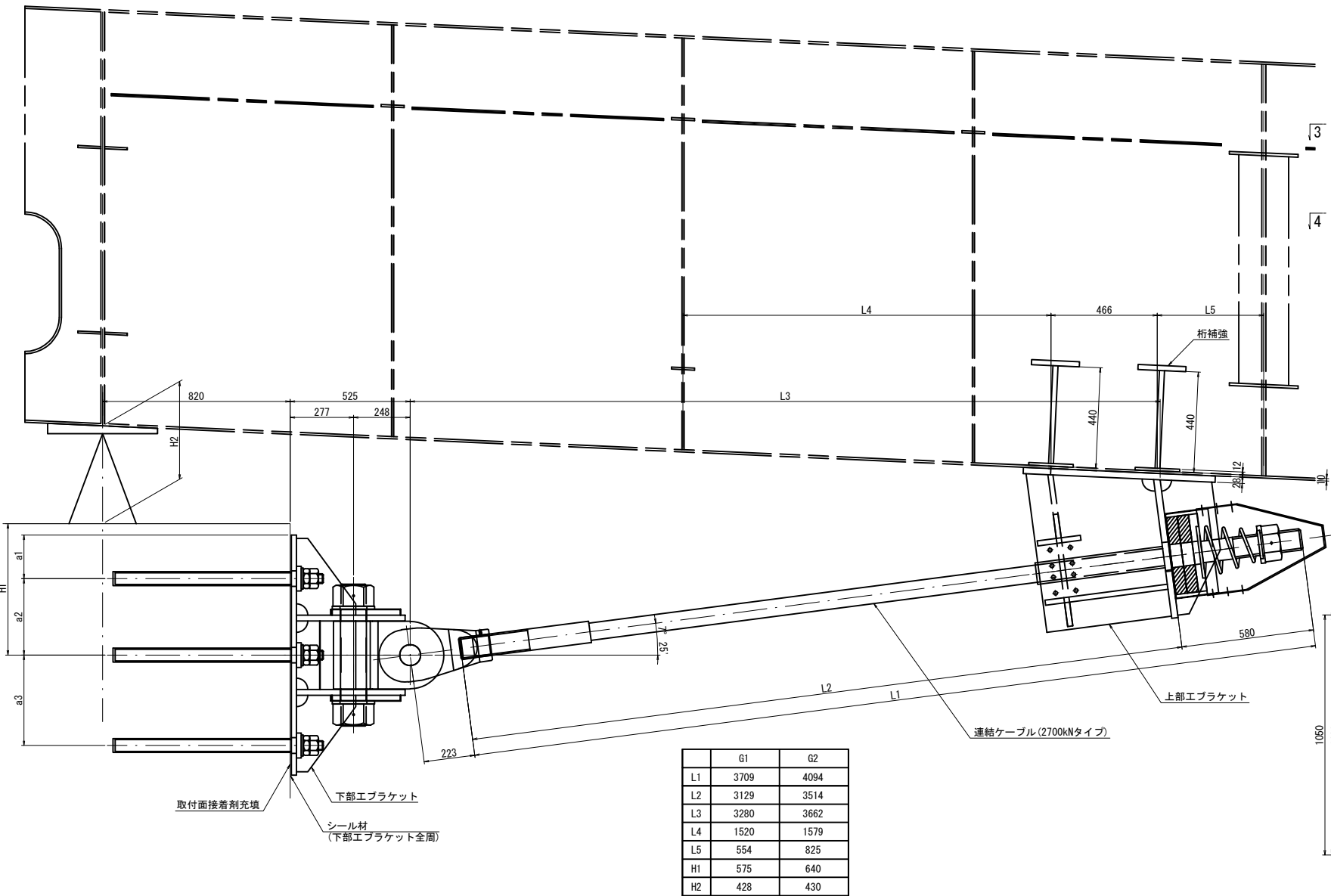
G2桁

位置図
DP22橋脚

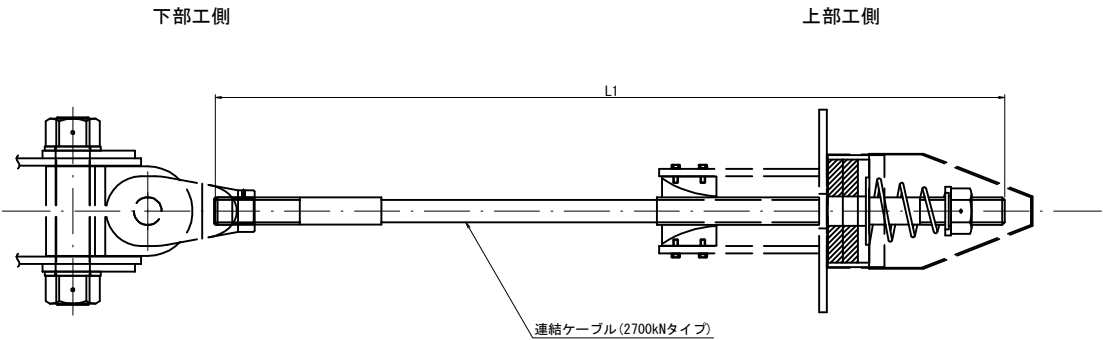
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止設置工 (鋼箱桁) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

(2700kNタイプ)

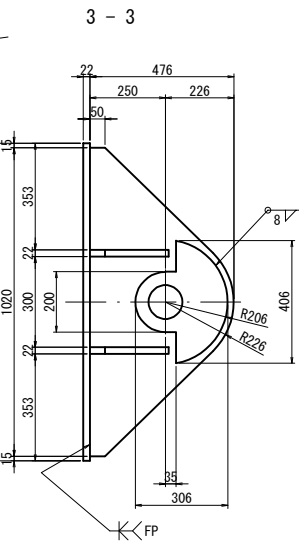
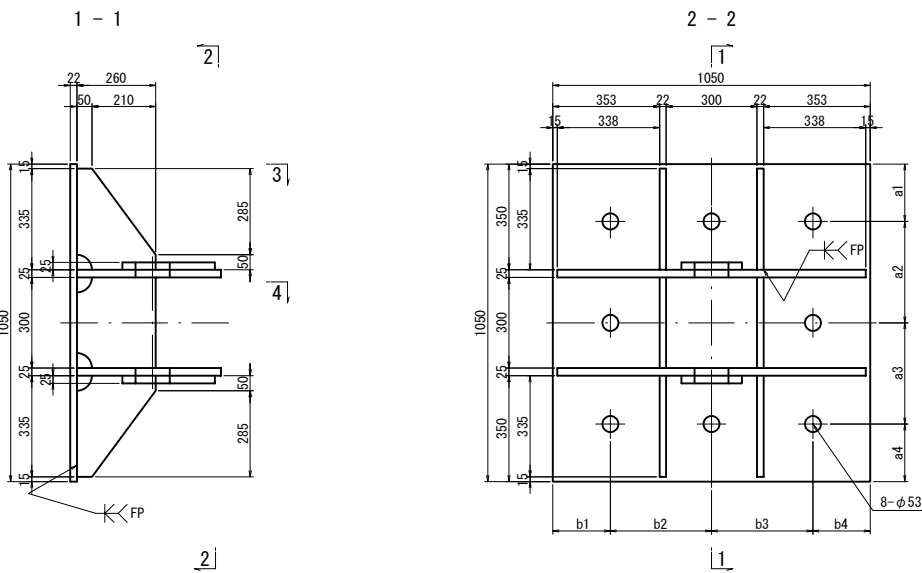
側面図



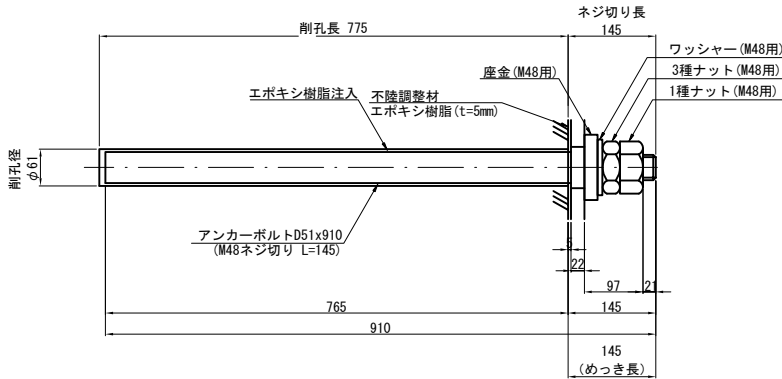
連結ケーブル
取付詳細図



下部エブラケット詳細図



アンカーボルト詳細図 S=1:12.5



ブラケット1基当たり(製作数:2)

- 2-PL 306x25x406
- 2-PL 476x25x1020
- 4-PL 260x22x335
- 2-PL 260x22x300
- 1-PL 1050x22x1050

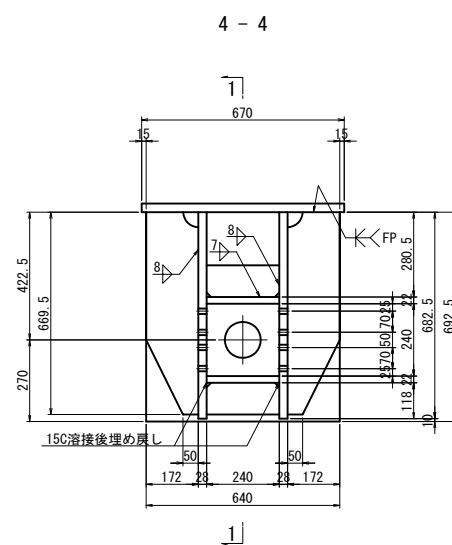
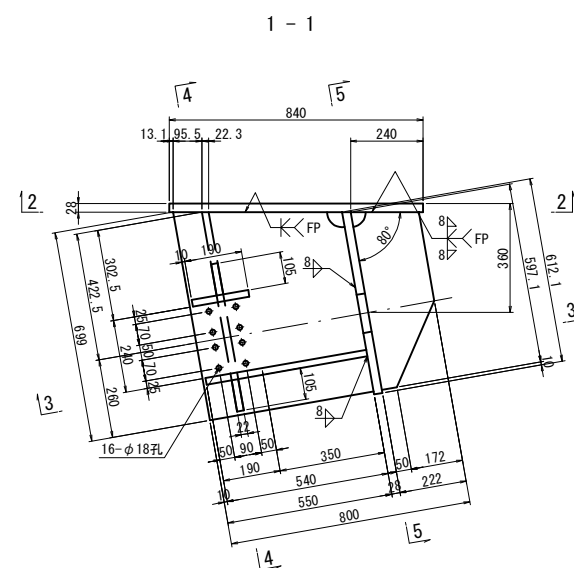
- 8-Anc Bolt D51x910 (SD345)
- 8-1種 Nut M48用 (SS400)
- 8-3種 Nut M48用 (SS400)
- 8-Washer M48用 (SS400)
- 8-座金 108x22x108 (SS400)

- 注記)
- 特記なき材質は、全てSM490Aとする。
 - 特記なきスカーラップは50Rとする。
 - 下部エブラケットは、全て溶融亜鉛めっき仕上げ (JIS H8641 HDZT77, HDZT49) とする。
 - 工場製作はアンカーボルト削孔位置等、現場実測確認のうえ行うものとする。
 - アンカーボルトは接着系アンカーとする。
 - アンカーボルト間隔は5d (d:アンカー径) 以上を確保すること。
 - 施工時に既設の落橋防止装置のナットは撤去すること。

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳細図 (鋼箱桁) その1 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

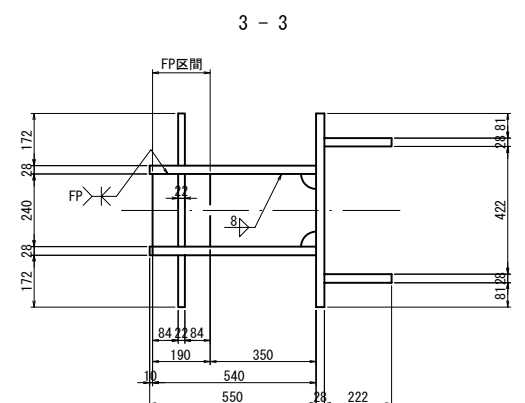
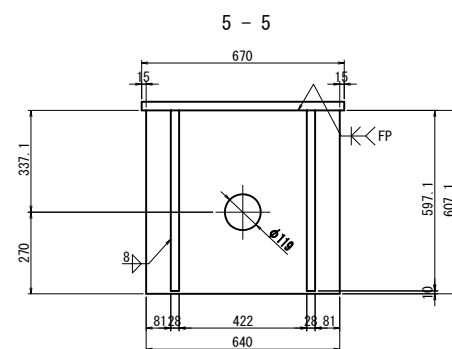
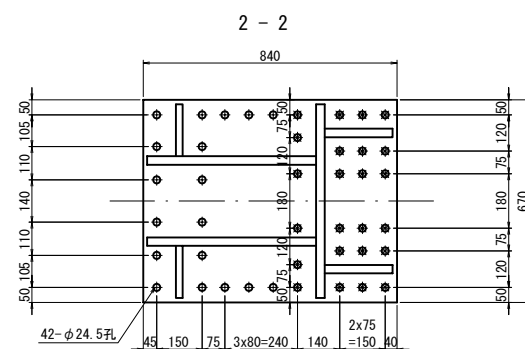
(2700kNタイプ)

上部エブラケット詳細図

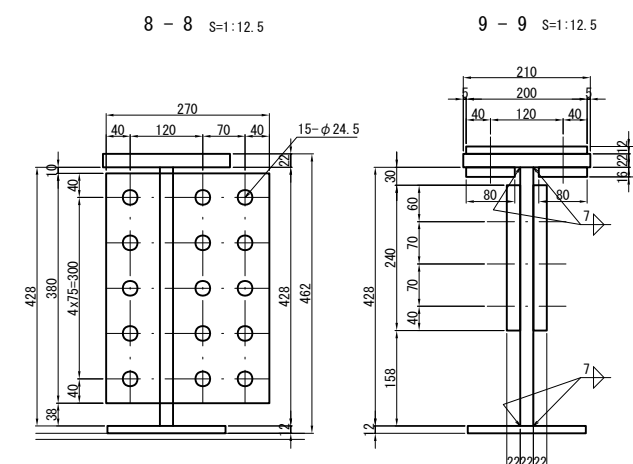
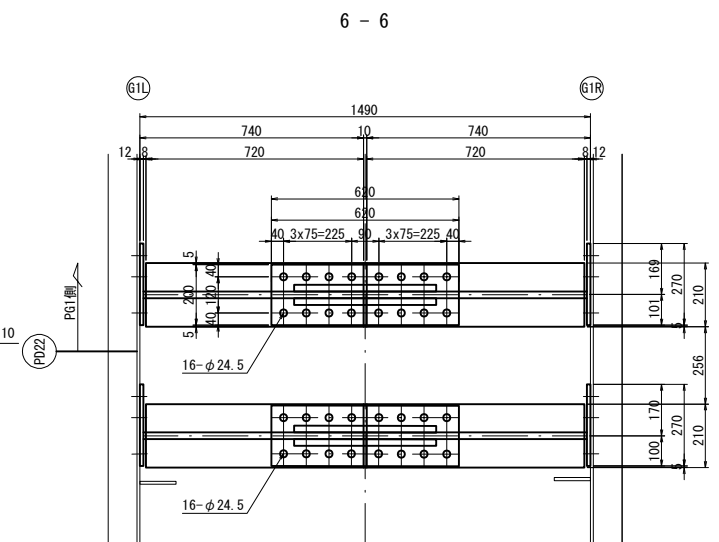
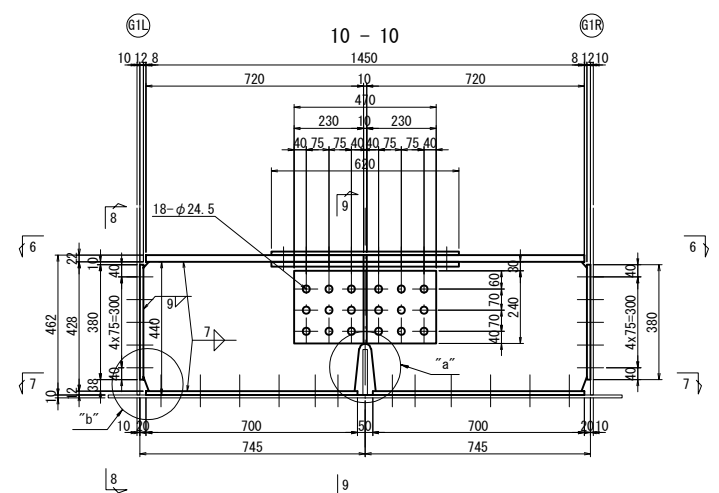
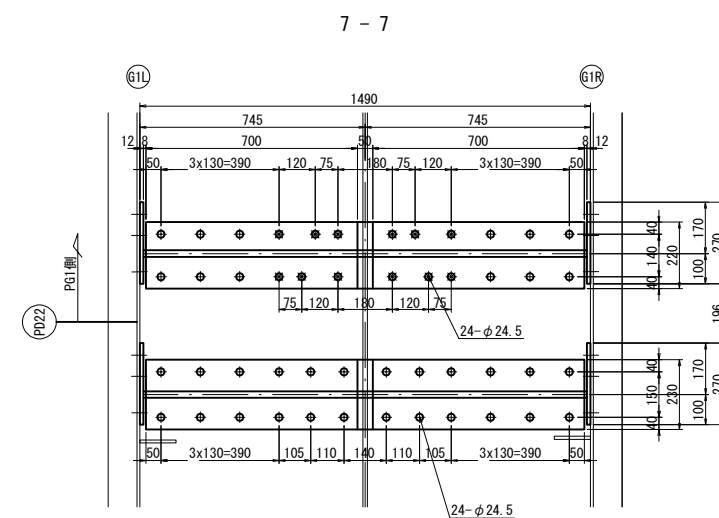


ブラケット1基当たり(製作数:2)

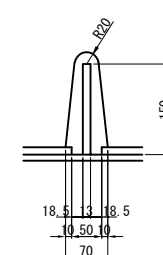
- 2-PL 222x28x598 (SM490B)
- 2-PL 550x28x699 (SM490B)
- 2-PL 172x22x670 (SM490A)
- 2-PL 105x22x240 (SM490A)
- 1-PL 240x22x540 (SM490A)
- 1-PL 190x22x240 (SM490A)
- 1-PL 613x28x640 (SM490B)
- 1-PL 840x28x670 (SM490B)
- 12-TCB M22x80 (S10T) [+1W]
- 6-TCB M22x75 (S10T)



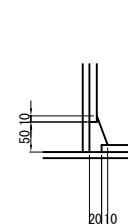
桁補強詳細図



"a"部詳細 S=1:12.5



“b”部詳細 S=1:12.5



上工付補き補強材1基当り(製作数:2基)

2-SPL PL 200×12×620

4-PL 210×22×720(SM90YB)

4-SPL PL 80×16×620

4-PL 428×22×728(SM90YB)

4-SPL PL 240×22×470(SM90YB)

4-BASE PL 270×12×380

2-BASE PL 220×12×700

2-BASE PL 230×12×700

32-TCB M22×85(S10T)

36-TCB M22×105(S10T)

60-TCB M22×60(S10T)

24-TCB M22×60(S10T)

12-TCB M22×85(S10T)

12-TCB M22×90(S10T)[+1W]

- 注記)
- 1) 特記なき材質は、全てSM490YAとする。
 - 2) 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
 - 3) 工場製作は現場実測確認のうえ行うものとする。
 - 4) 上部工ブラケット及び、桁補強は主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
 - 5) ●の高力ボルトは頭部側にも座金を用いるものとする。

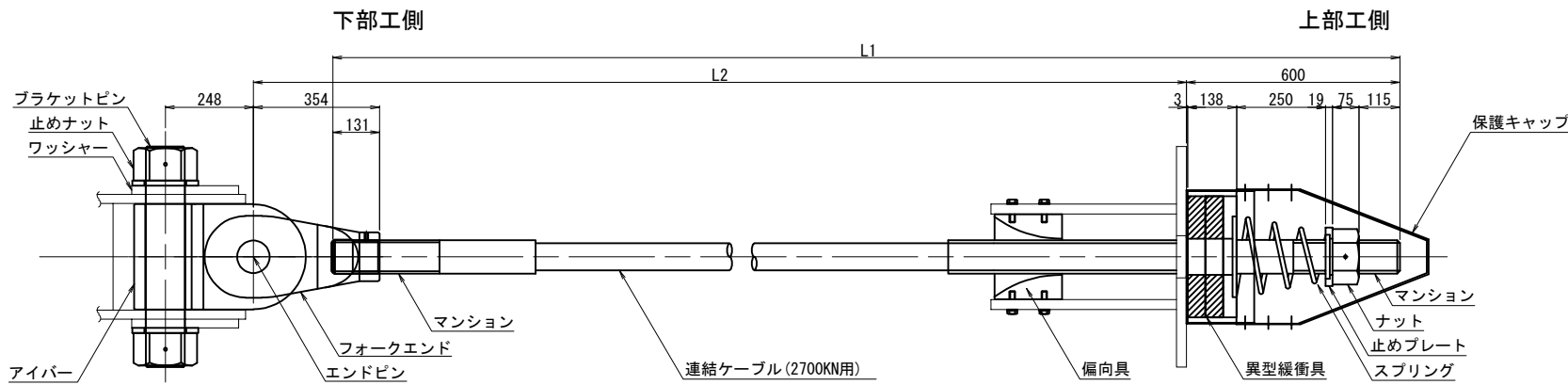
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳細図 (鋼橋桁) その2 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工 事 務 所		

標準落橋防止構造詳細図（鋼箱桁）その3 参考図

S=1:10

DP22橋脚（終点側）：取付詳細図及び部品図

取付詳細図



材 料 表（落橋防止構造1組当たり）

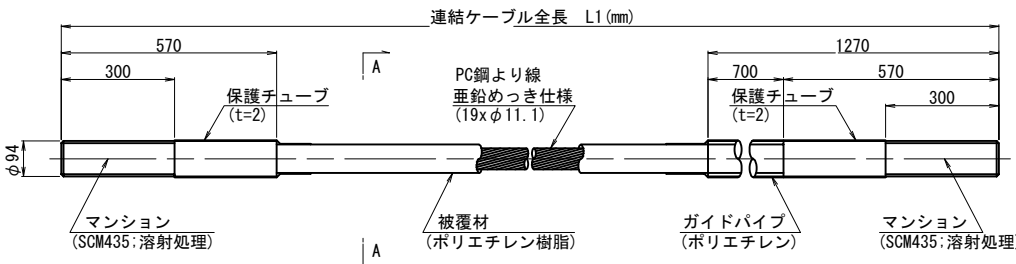
全2組

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
連結ケーブル (マンション) (ガイドパイプ)	2700KN用 L(mm)	本	1	PC鋼より線, 垂鉛めっき仕様, ポリエチレン被覆
	2700KN用 標準	個	2	SCM435, 垂鉛アルミ溶射, ねじり標準 <ケーブルに組込>
	2700KN用 700mm	本	1	ポリエチレン <ケーブルに組込>
ナット	2700KN用	個	1	S45C: 垂鉛めっき (HDZT77)
止めプレート	2700KN用	個	1	SS400相当品: 垂鉛めっき (HDZT77)
スプリング	2700KN用 L=400	個	1	SW-C: 垂鉛めっき, クロメート処理
異型緩衝具	2700KN用	個	1	SS400相当品: 垂鉛めっき (HDZT77) + 合成ゴム
偏向具 (取付ボルト)	2700KN用 M16x55 1W付	個	1	ポリエチレン SS400相当品: 垂鉛めっき (HDZT49) 接着剤付
保護キャップ	2700KN用	組	1	ポリエチレン: 6-止めビス付
ブラケットピン	2700KN用	本	1	SCM435, ダクロダイズド処理, DMコート
止めナット	2700KN用	個	2	S45C, 垂鉛めっき (HDZT77)
ワッシャー	2700KN用	個	2	SS400相当品, 垂鉛めっき (HDZT77)
アイバー	2700KN用	個	1	S45C, 垂鉛めっき (HDZT77)
フォークエンド	2700KN用	個	1	S45C, 垂鉛めっき (HDZT77)
エンドピン (ピン)	2700KN用	本	1	SCM435, ダクロダイズド処理, DMコート
止めプレート (止めプレート)	2700KN用	個	1	SS400相当品, 垂鉛めっき (HDZT77)

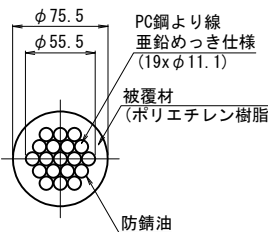
連結ケーブル寸法表

	L1	L2
G1	3709	3332
G2	4094	3717

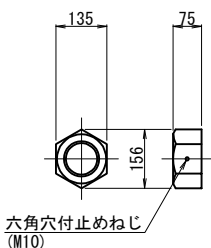
連結ケーブル



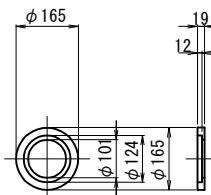
A-A断面図 S=1:3



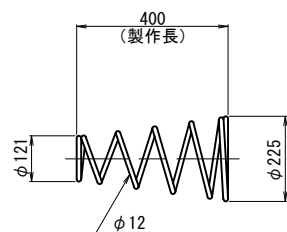
ナット
(S45C: 垂鉛めっき)



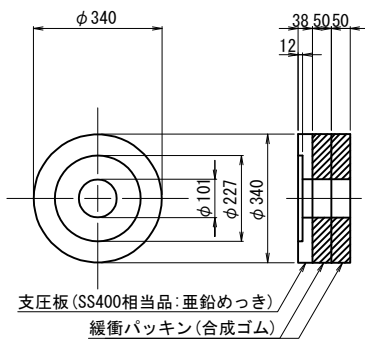
止めプレート
(SS400相当品: 垂鉛めっき)



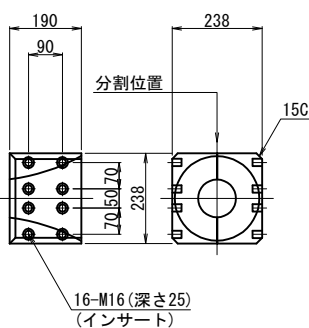
スプリング
(SW-C: 垂鉛めっき, クロメート処理)



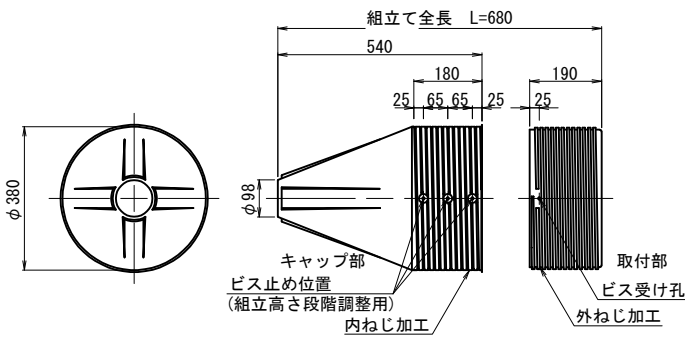
異型緩衝具
(支圧板+緩衝パッキン)



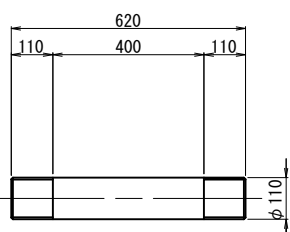
偏 向 具
(ポリエチレン)



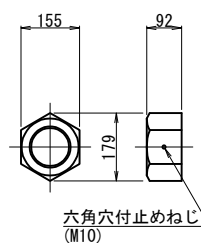
保護キャップ
(ポリエチレン)



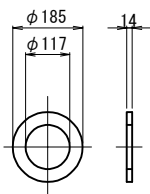
ブラケットピン
(SCM435: DMコート)



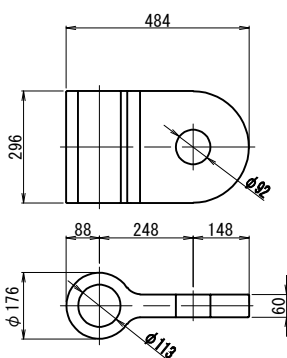
止めナット
(S45C: 垂鉛めっき)



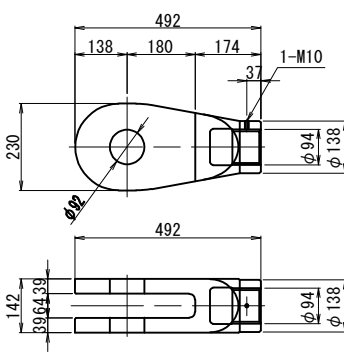
ワッシャー
(SS400相当品: 垂鉛めっき)



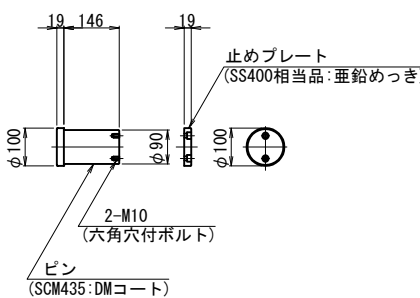
アイバー
(S45C: 垂鉛めっき)



フォークエンド
(S45C: 垂鉛めっき)

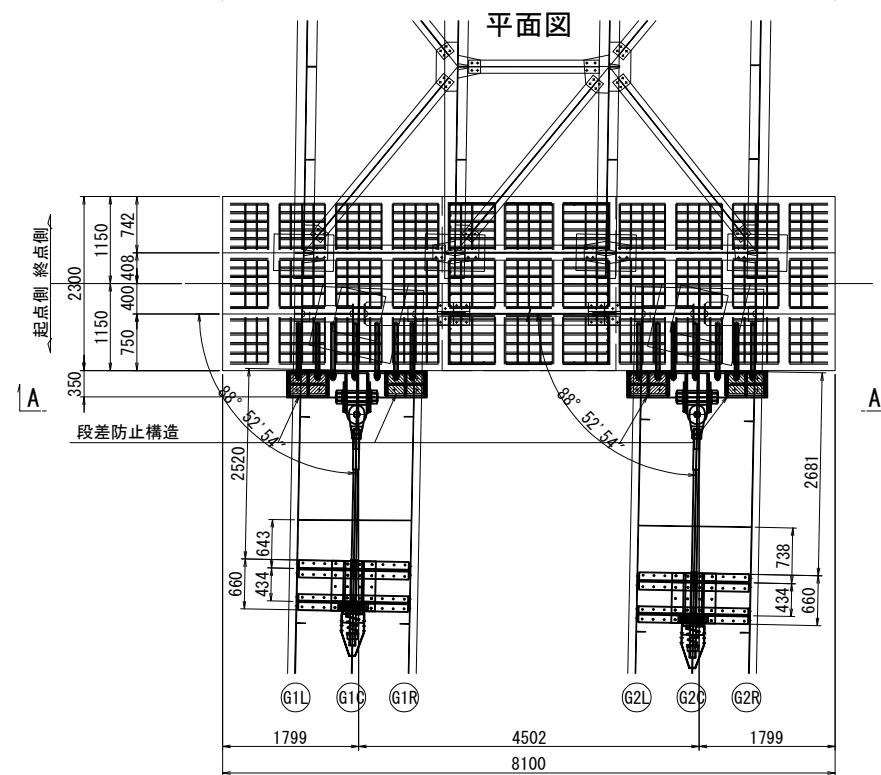
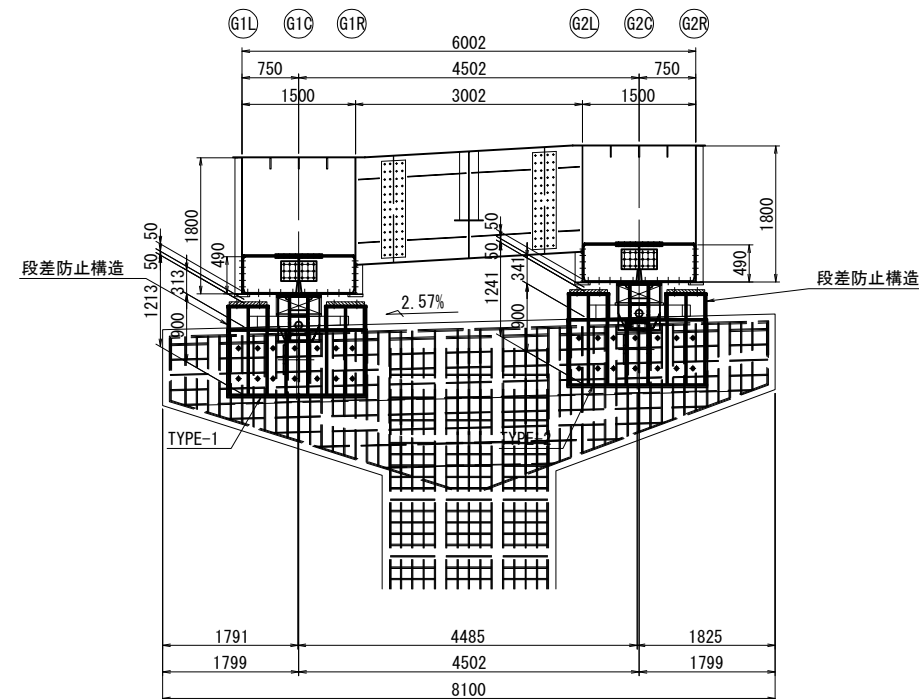
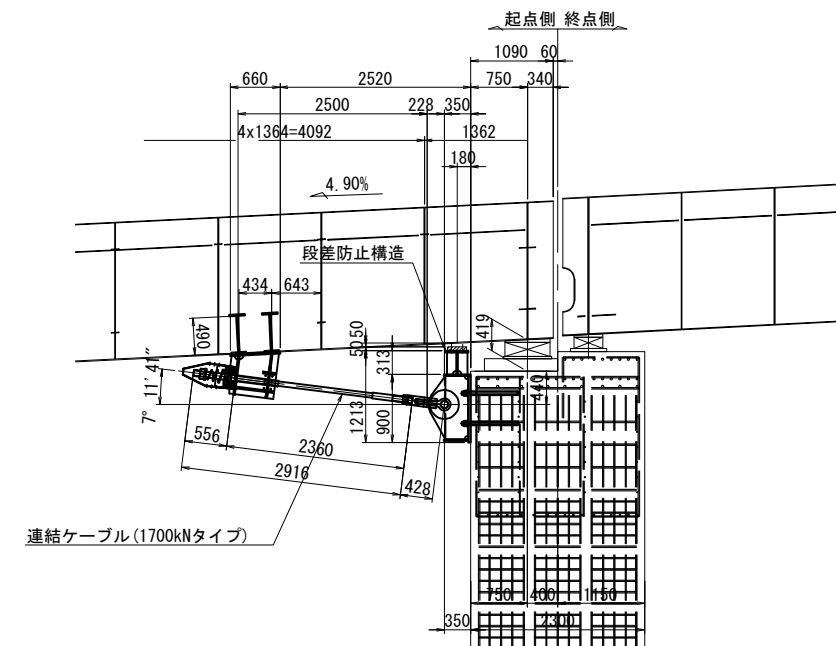


エンドピン
(ピン+止めプレート)

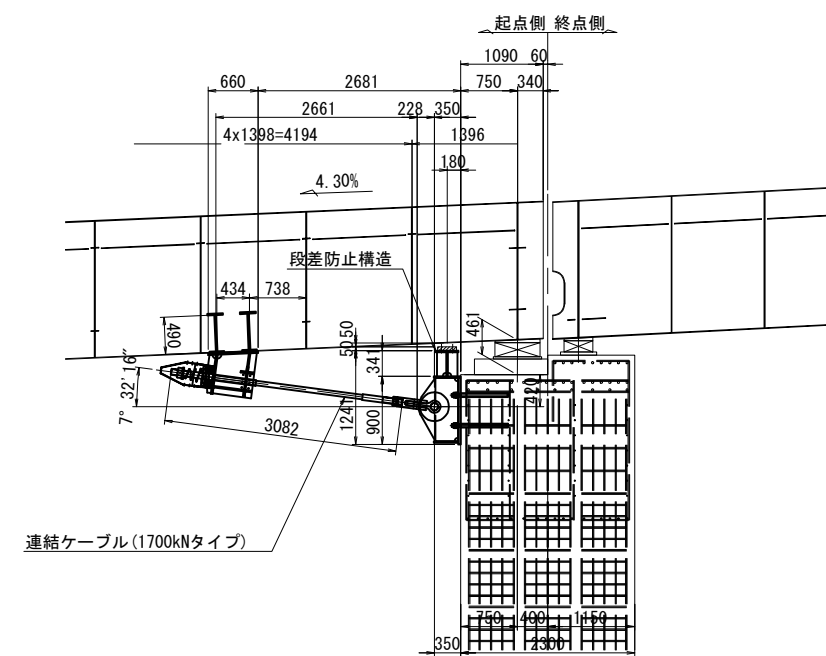


注記
1. 連結ケーブルの製作は、現場にて取付間
距離を確認のうえ、おこなうこと。

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳細図 (鋼箱桁) その3 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

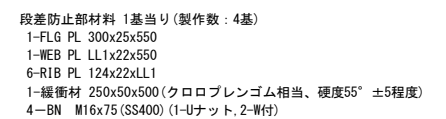
正面図(起点側)
A - A側面図
G1桁

G2桁

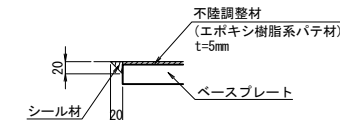


東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止設置工 (落橋防止・段差防止兼用) 参考図		
	縮尺	図示	図面番号 /
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

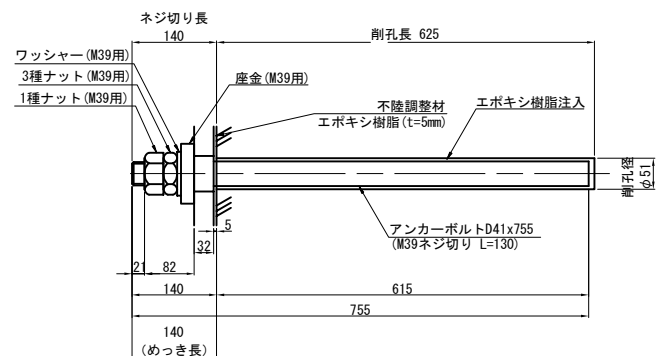
B - B



	G1	G2
L4	313	341
L5	288	316
LL1	288	316

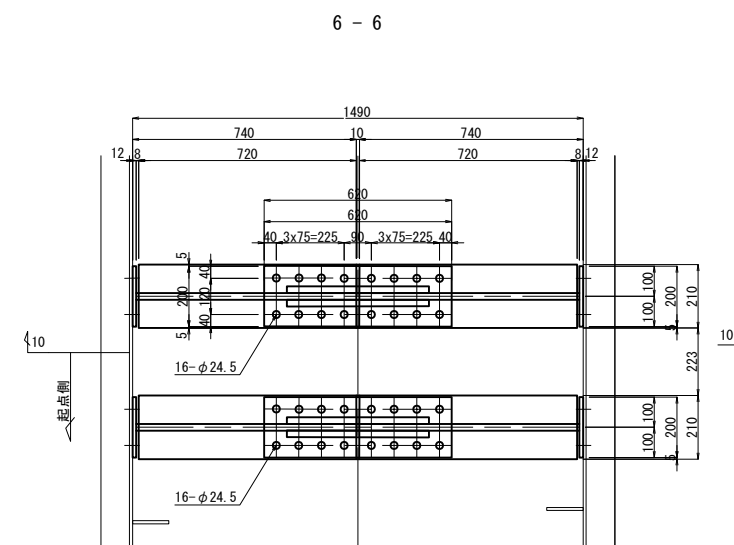
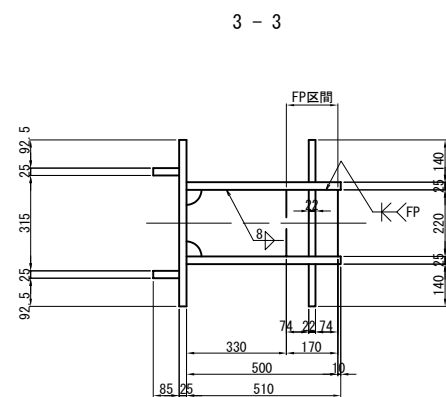
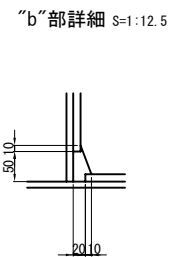
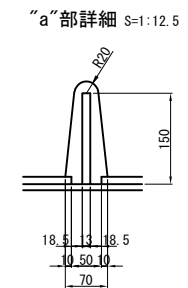
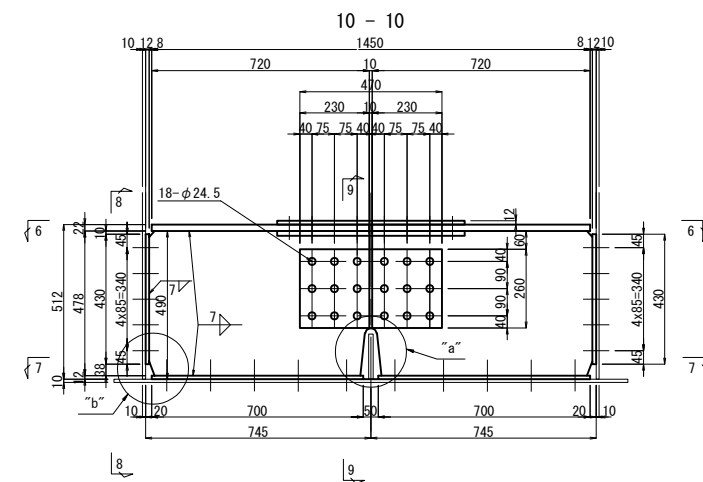
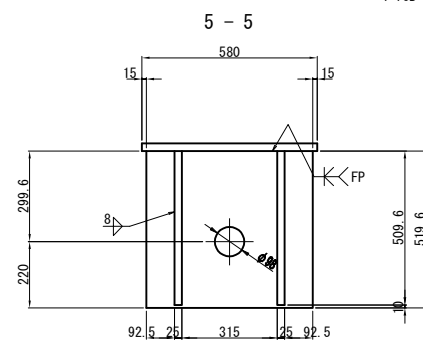
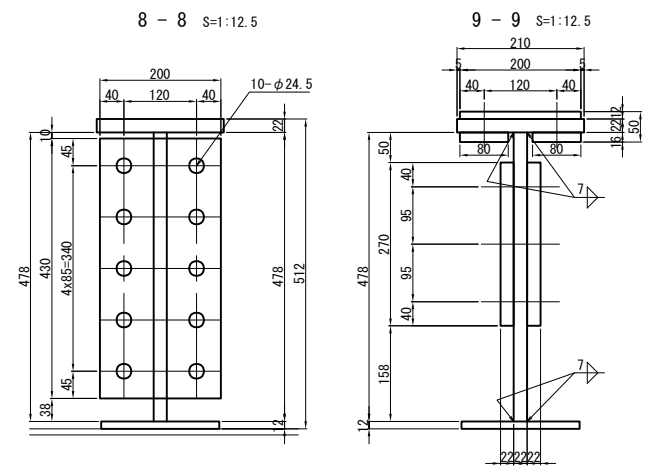
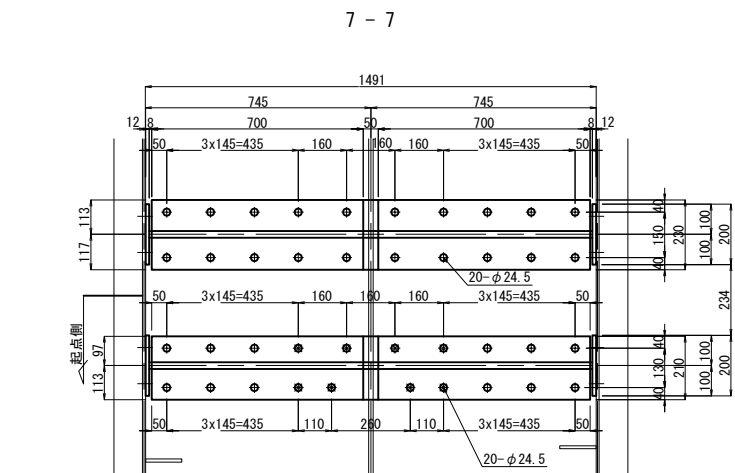


下部工側



- | | | | |
|------------------------|--|------|------|
| 東京外環自動車道
和光地区耐震補強工事 | | | |
| 図面の種類 | 標準落橋防止構造詳細図
(落橋防止・段差防止兼用) その 1
参考図 | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | / |
| 設計会社名 | 日本エンジニアリング株式会社 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社
さいたま工事事務所 | | 関東支社 |

桁補強詳細図



上部工付き補強材1基当り(製作数:2基)

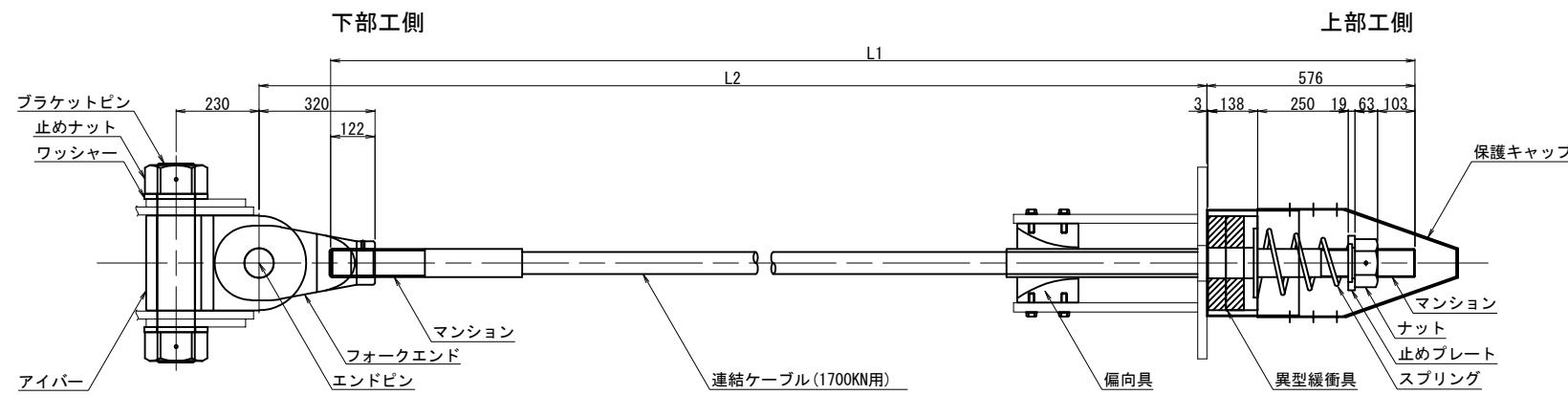
- 2-SPL PL 200×12×620 (SM490YA)
- 4-PL 210×22×720 (SM490YB)
- 4-SPL PL 80×16×620 (SM490YA)
- 4-PL 478×22×728 (SM490YB)
- 4-SPL PL 260×22×470 (SM490YB)
- 4-BASE PL 200×12×430 (SM490YA)
- 2-BASE PL 210×12×700 (SM490YA)
- 2-BASE PL 230×12×700 (SM490YA)
- 32-TCB M22×85 (S10T)
- 36-TCB M22×105 (S10T)
- 40-TCB M22×60 (S10T)
- 24-TCB M22×60 (S10T)
- 8-TCB M22×85 (S10T)
- 8-TCB M22×90 (S10T) [+1W]

- 注記)
- 1) 特記なき材質は、全てSM490Aとする。
 - 2) 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
 - 3) 工場製作は現場実測確認のうえ行ふものとする。
 - 4) 上部エブラケット及び、桁補強は主桁と同等以上の防錆塗装を施すものとする。
 - 5) ●の高力ボルトは頭部側にも座金を用いるものとする。

東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳細図 (落橋防止・段差防止兼用) その2 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 さいたま工事事務所		関東支社

起点側：取付詳細図及び部品図

取付詳細図



材 料 表 (落橋防止構造1組当たり)

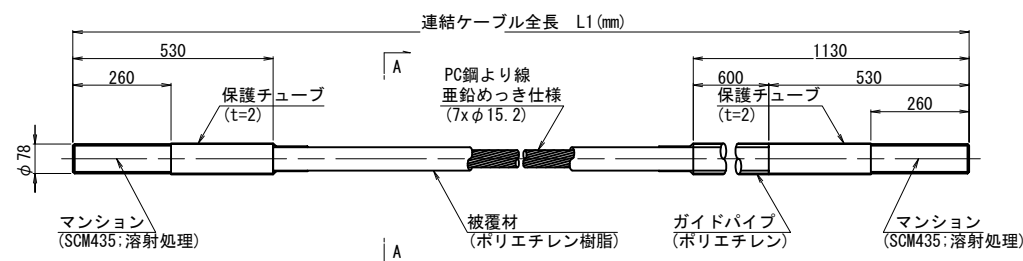
全2組

名 称	規 格	単位	数量	摘 要
連結ケーブル	1700KN用 L1 (mm)	本	1	PC鋼より線、亜鉛めっき仕様、ポリエチレン被覆
(マンション)	1700KN用 標準	個	2	SCM435、亜鉛アルミ溶射、ねじり標準 <ケーブルに組込>
(ガイドパイプ)	1700KN用 600mm	本	1	ポリエチレン <ケーブルに組込>
ナット	1700KN用	個	1	S45C、亜鉛めっき (HDZT77)
止めプレート	1700KN用	個	1	SS400相当品、亜鉛めっき (HDZT77)
スプリング	1700KN用 L=400	個	1	SW-C、亜鉛めっき、クロメート処理
異型緩衝具	1700KN用	個	1	SS400相当品、亜鉛めっき (HDZT77) + 合成ゴム
偏向具	1700KN用	個	1	ポリエチレン
(取付ボルト)	M16x55 1W付	本	16	SS400相当品、亜鉛めっき (HDZT49) 接着剤付
保護キャップ	1700KN用	組	1	ポリエチレン：8-止めビス付
ブラケットピン	1700KN用	本	1	SCM435、ダクロダイズド処理、DMコート
止めナット	1700KN用	個	2	S45C、亜鉛めっき (HDZT77)
ワッシャー	1700KN用	個	2	SS400相当品、亜鉛めっき (HDZT77)
アイバー	1700KN用	個	1	S45C、亜鉛めっき (HDZT77)
フォークエンド	1700KN用	個	1	S45C、亜鉛めっき (HDZT77)
エンドピン (ピン)	1700KN用	本	1	SCM435、ダクロダイズド処理、DMコート
(止めプレート)	1700KN用	個	1	SS400相当品、亜鉛めっき (HDZT77)

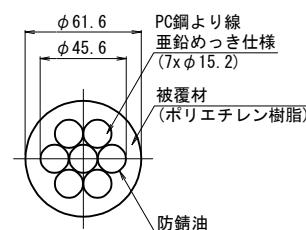
連結ケーブル寸法表

	L1	L2
G1	2916	2538
G2	3082	2704

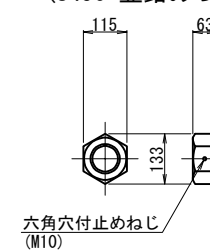
連結ケーブル



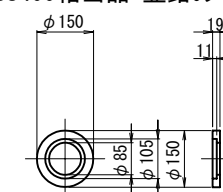
A-A断面図 S=1:2



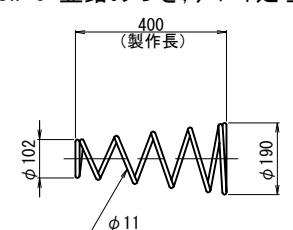
ナット
(S45C:亜鉛めっき)



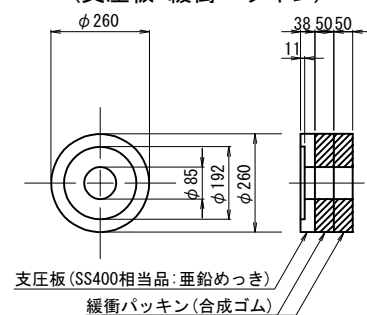
止めプレート
(SS400相当品:亜鉛めっき)



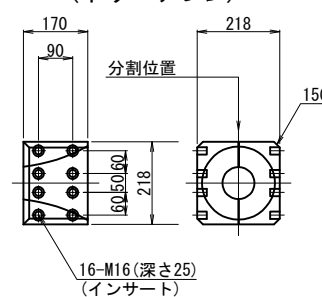
スプリング
(SW-C:亜鉛めっき, 知メート処理)



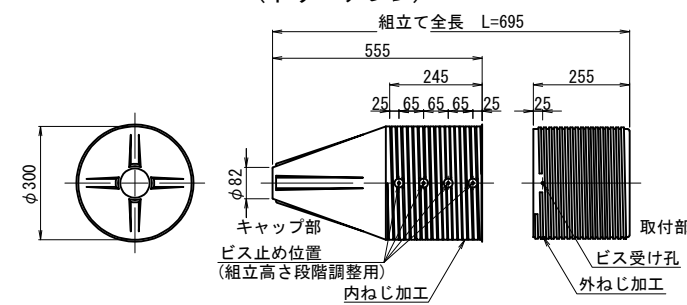
異型緩衝具
(支圧板+緩衝パッキン)



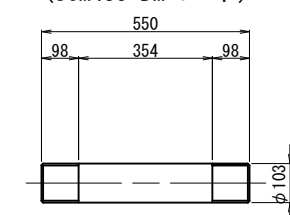
偏 向 具
(ポリエチレン)



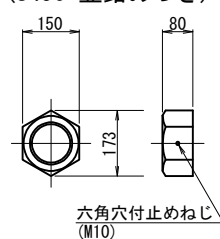
保護キャップ
(ポリエチレン)



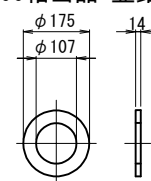
ブラケットピン
(SCM435:DMコート)



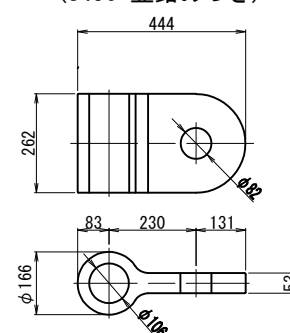
止めナット
(S45C:亜鉛めっき)



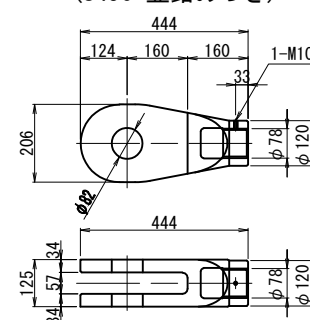
ワッシャー
(SS400相当品:亜鉛めっき)



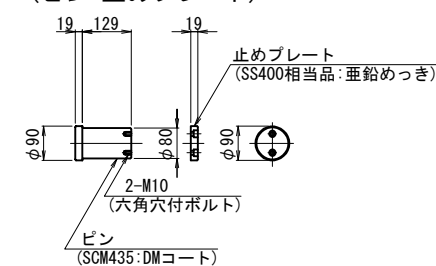
アイバー
(S45C:亜鉛めっき)



フォークエンド
(S45C:亜鉛めっき)

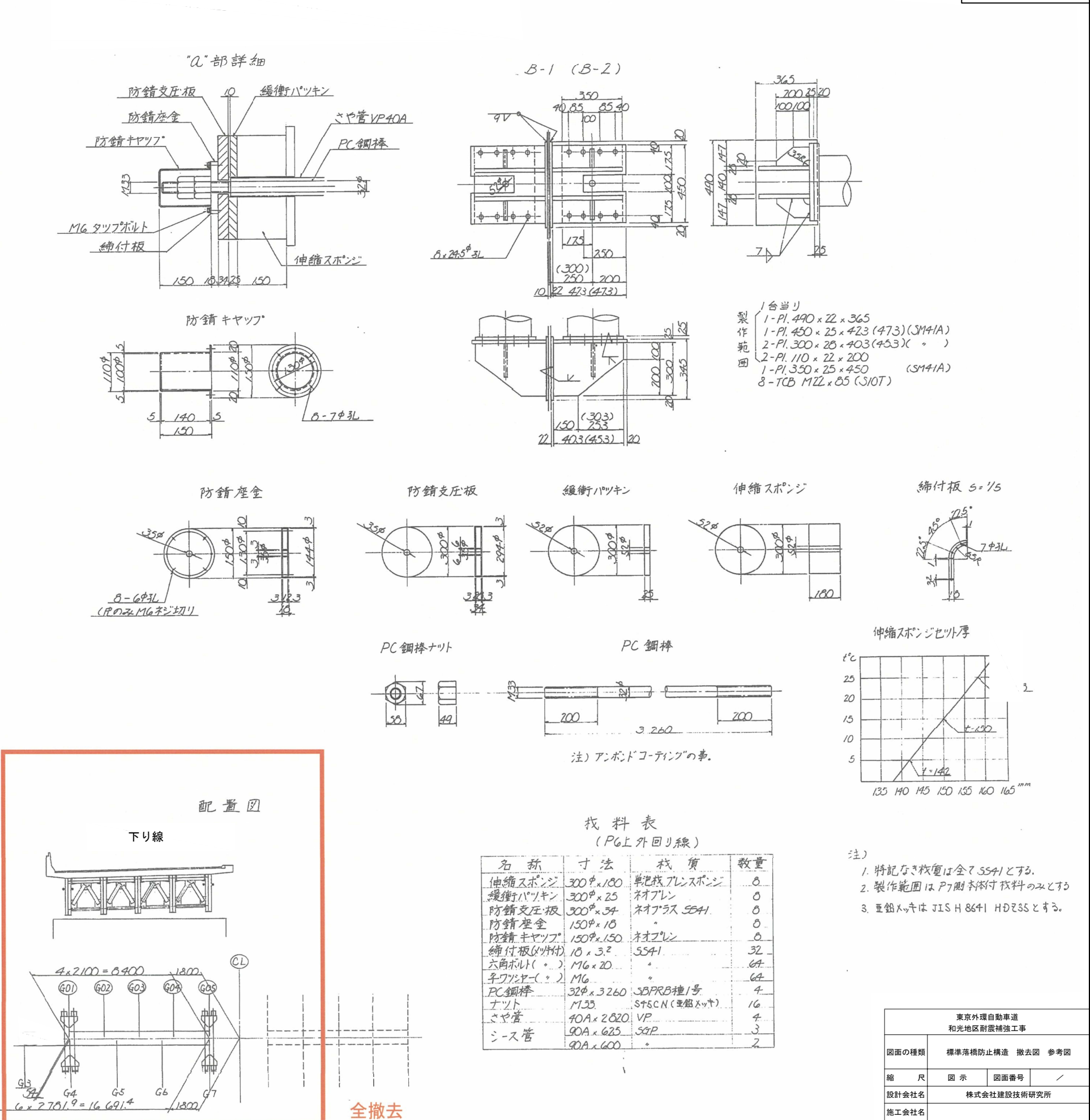
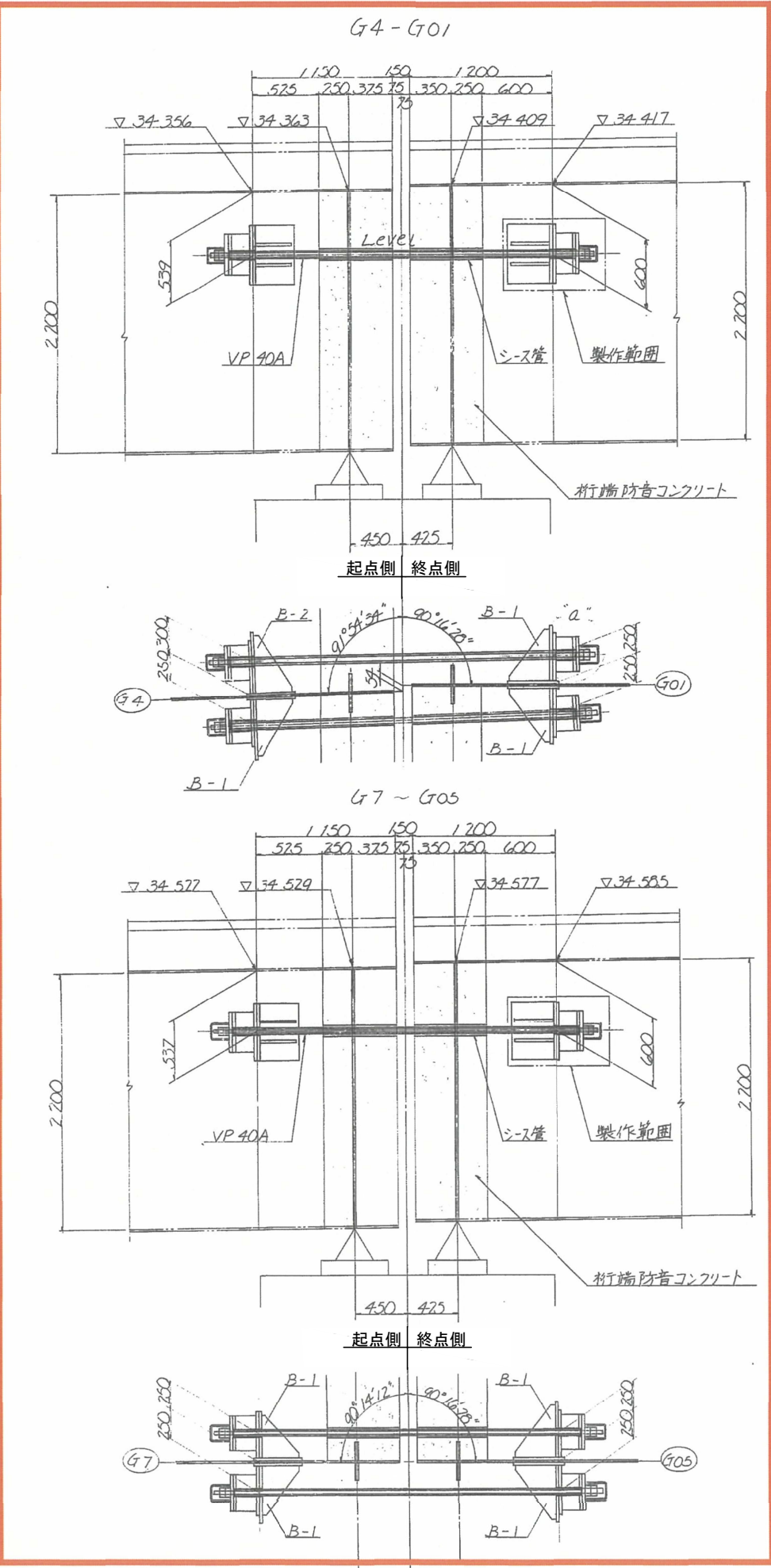


エンドピン
(ピン+止めプレート)



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。

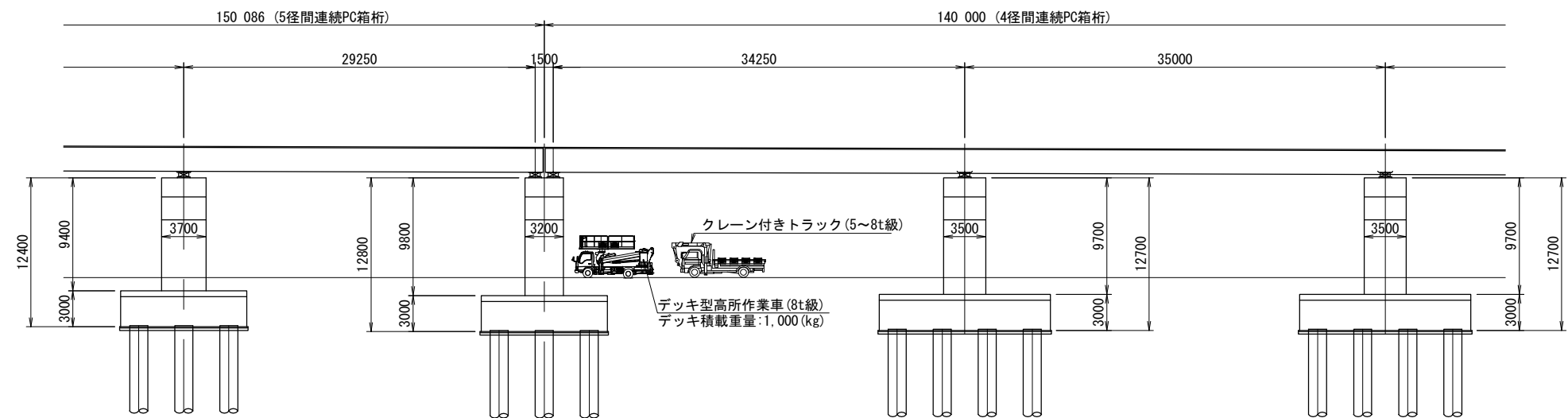
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造詳細図 (落橋防止・段差防止兼用) その3 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	日本エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 さいたま工事事務所		関東支社



注)
1. 特記なき枚数は全てSS41とする。
2. 製作範囲はP7側を材料寸法のみとする。
3. 亜鉛メッキはJIS H 8641 HDZ3Sとする。

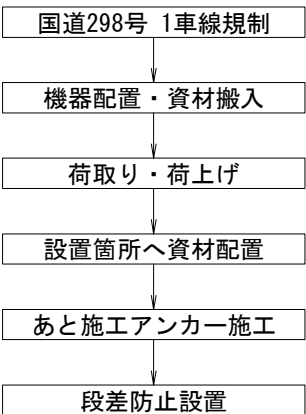
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準落橋防止構造 撤去図 参考図	縮 尺	図 示 図面番号 /
設計会社名	株式会社建設技術研究所	施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

側面図

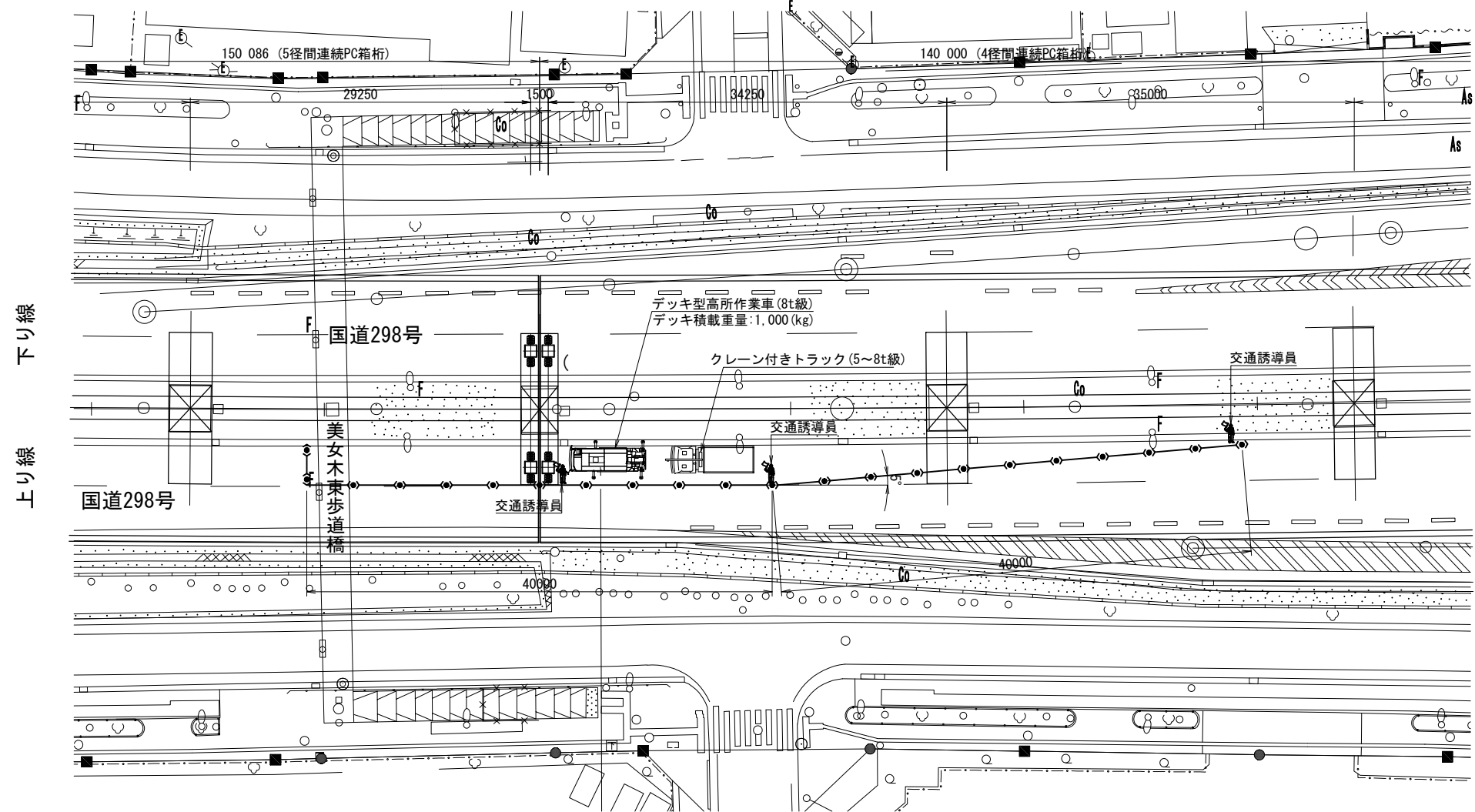


段差防止構造 施工フロー

夜間施工



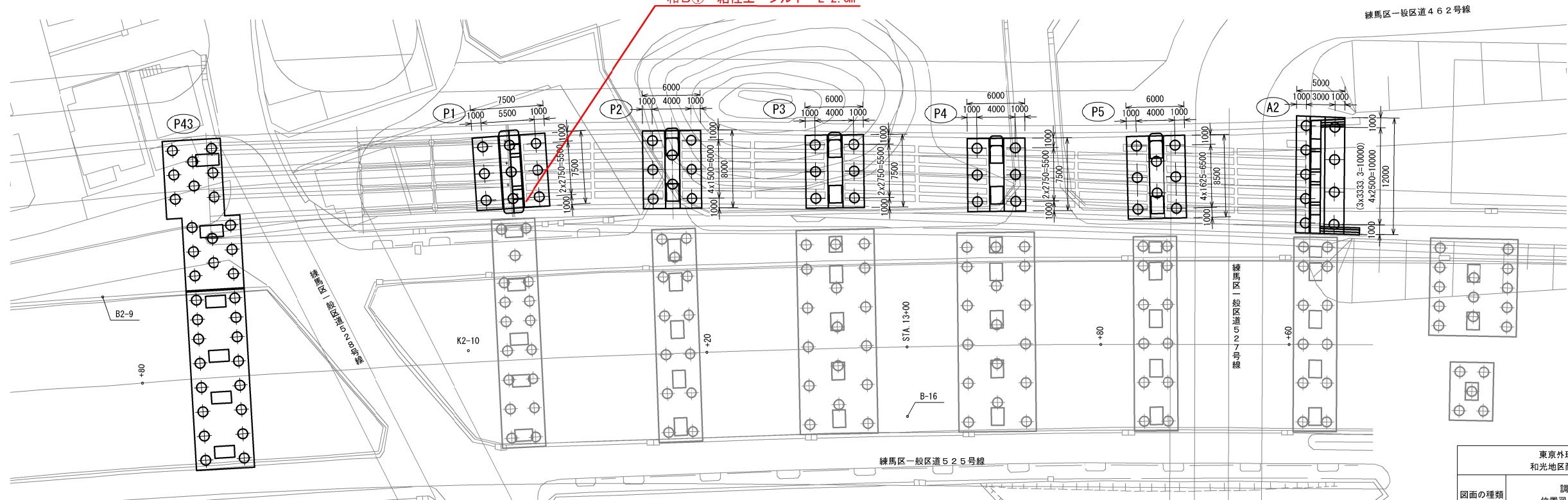
平面図



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	標準施工計画案 (段差防止・落橋防止) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	株式会社富貴沢建設コンサルタンツ		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工 事 務 所		



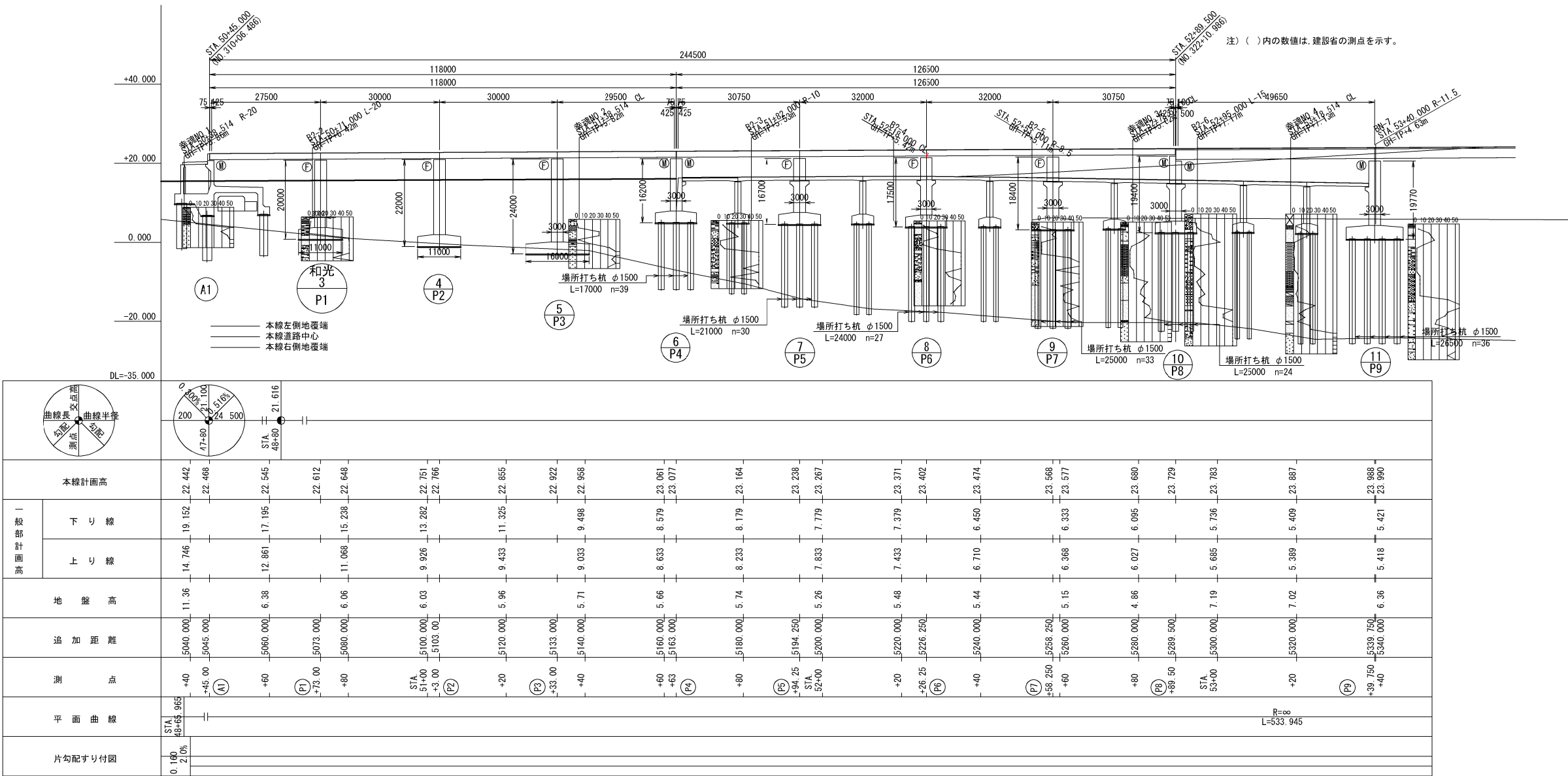
和B① 粘性土・シルト L=2.0m



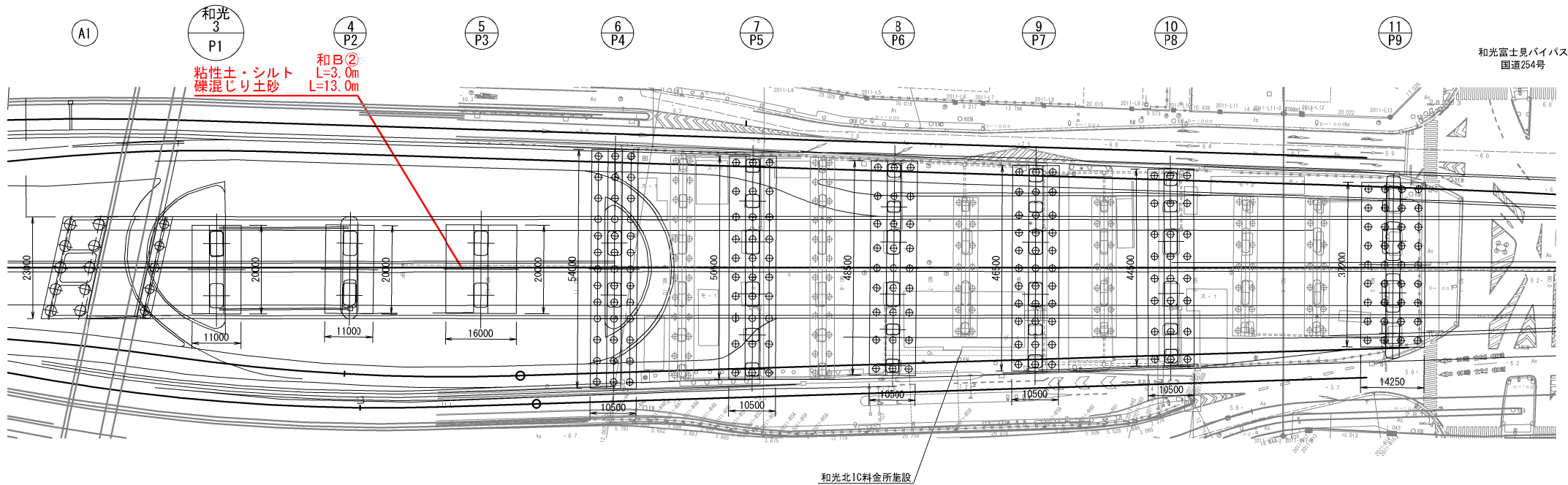
東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	調査ボーリング 位置図（その１） 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

調査ボーリング 位置図 (その2) 参考図

側 面 図

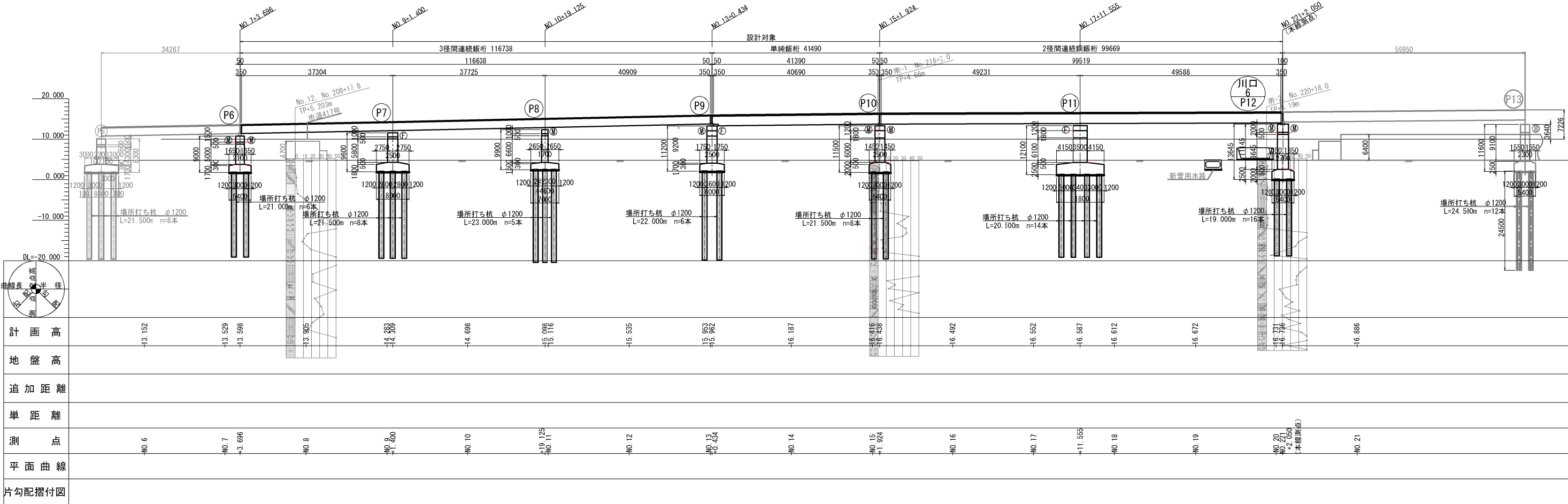


平 面 図

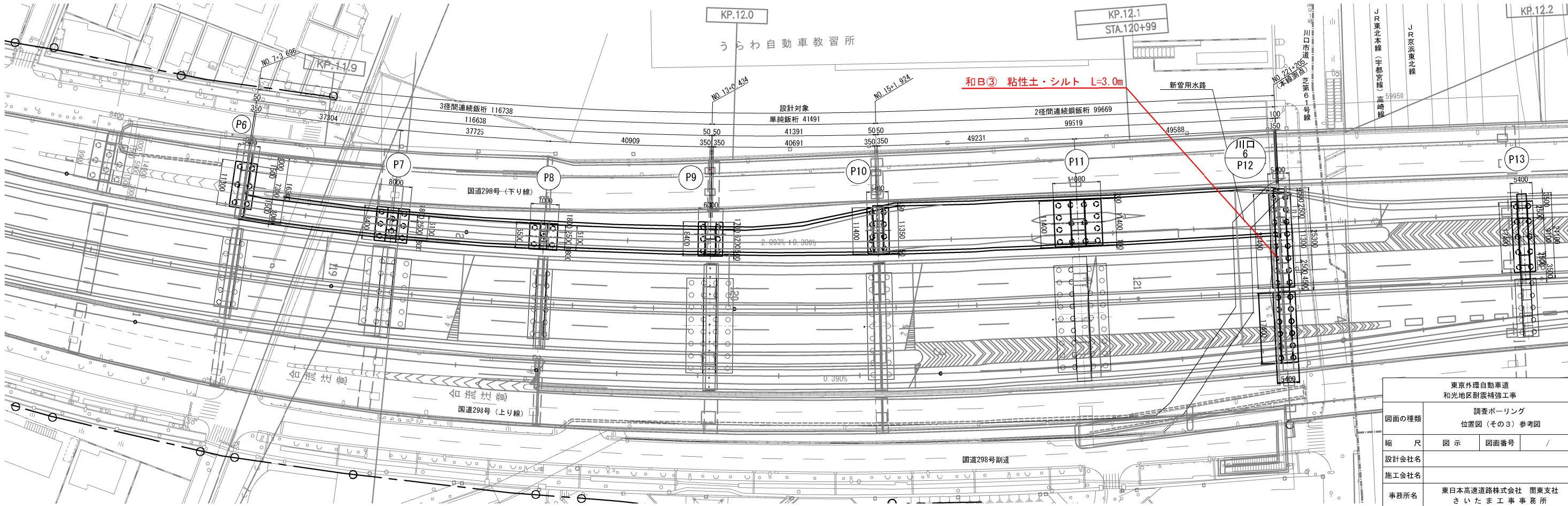


東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	調査ボーリング 位置図 (その2) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工 事 務 所		

側 面 図

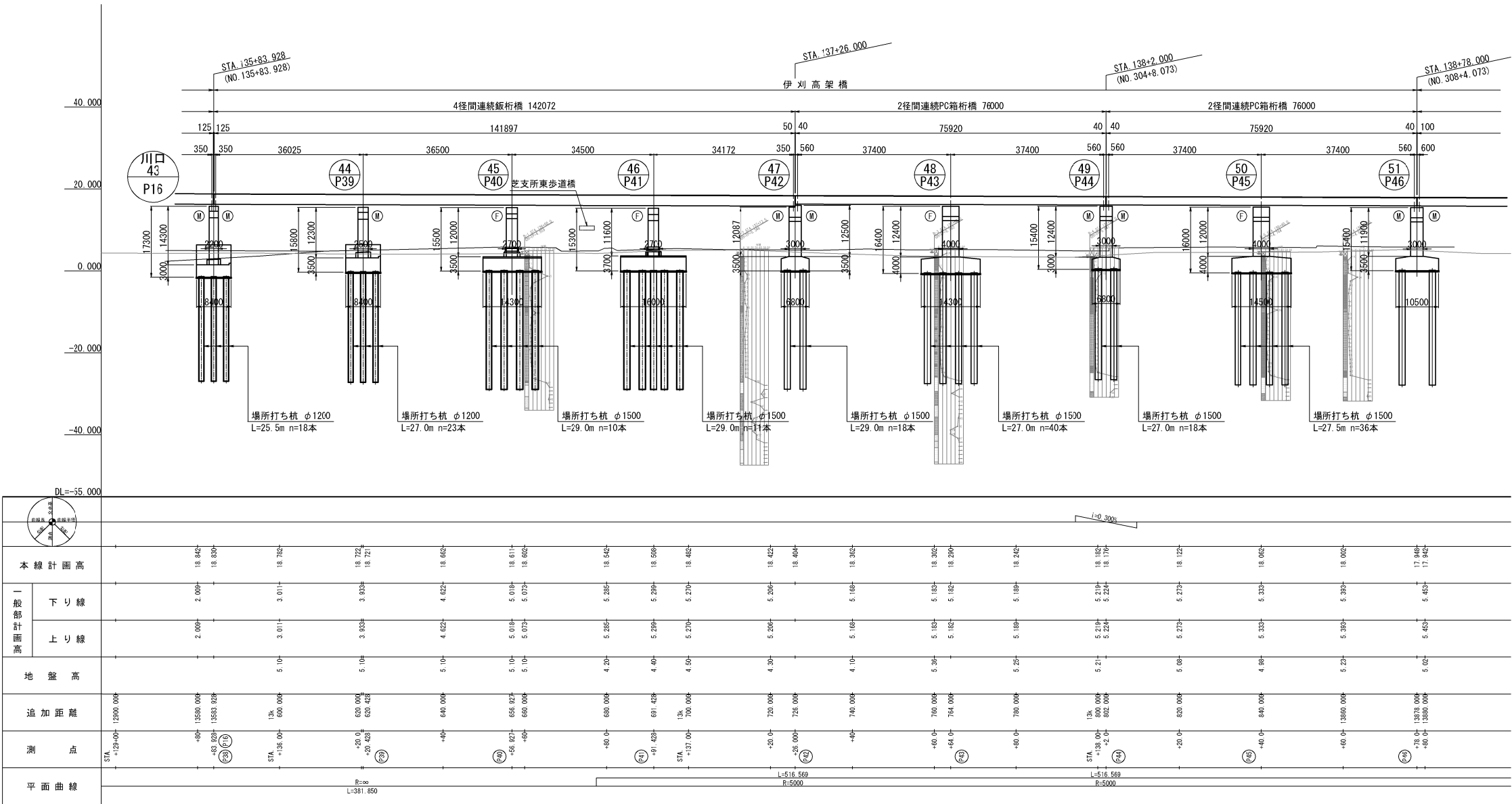


平 面 図

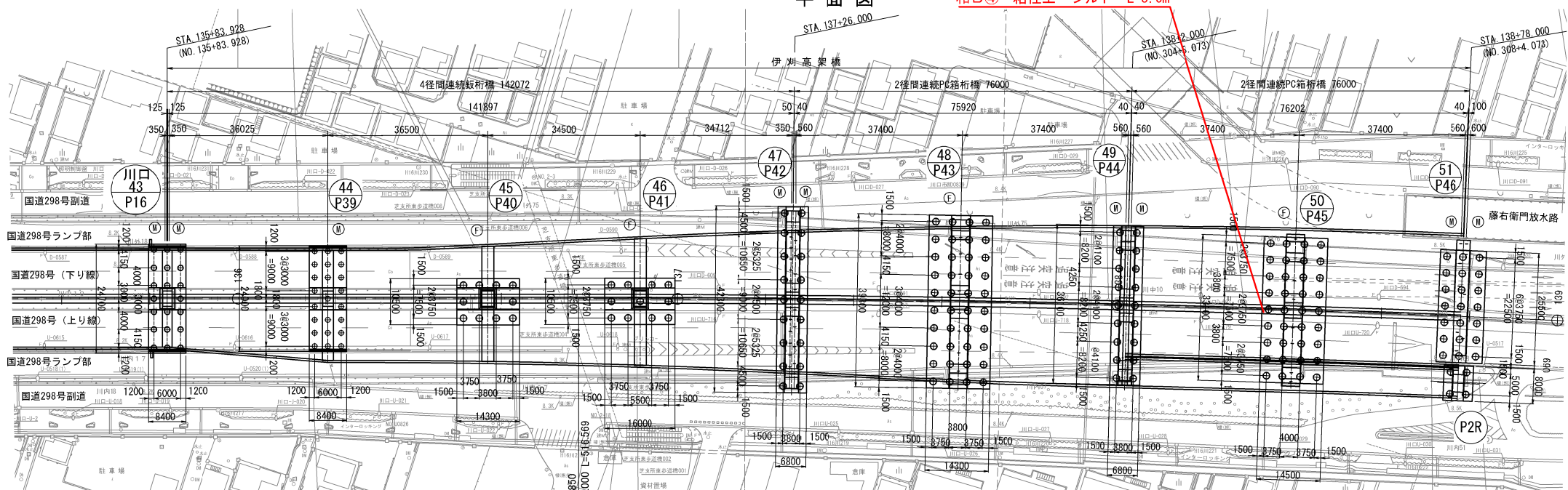


東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	調査ボーリング 位置図 (その3) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

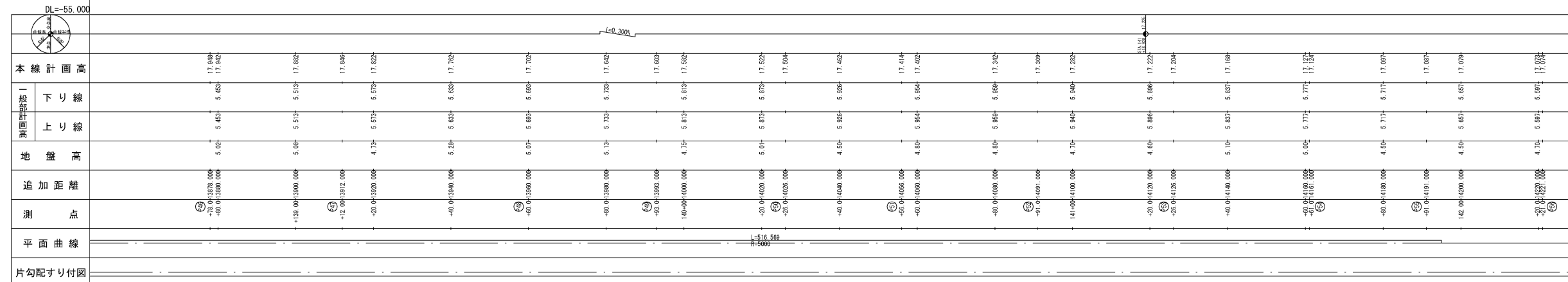
側 面 図



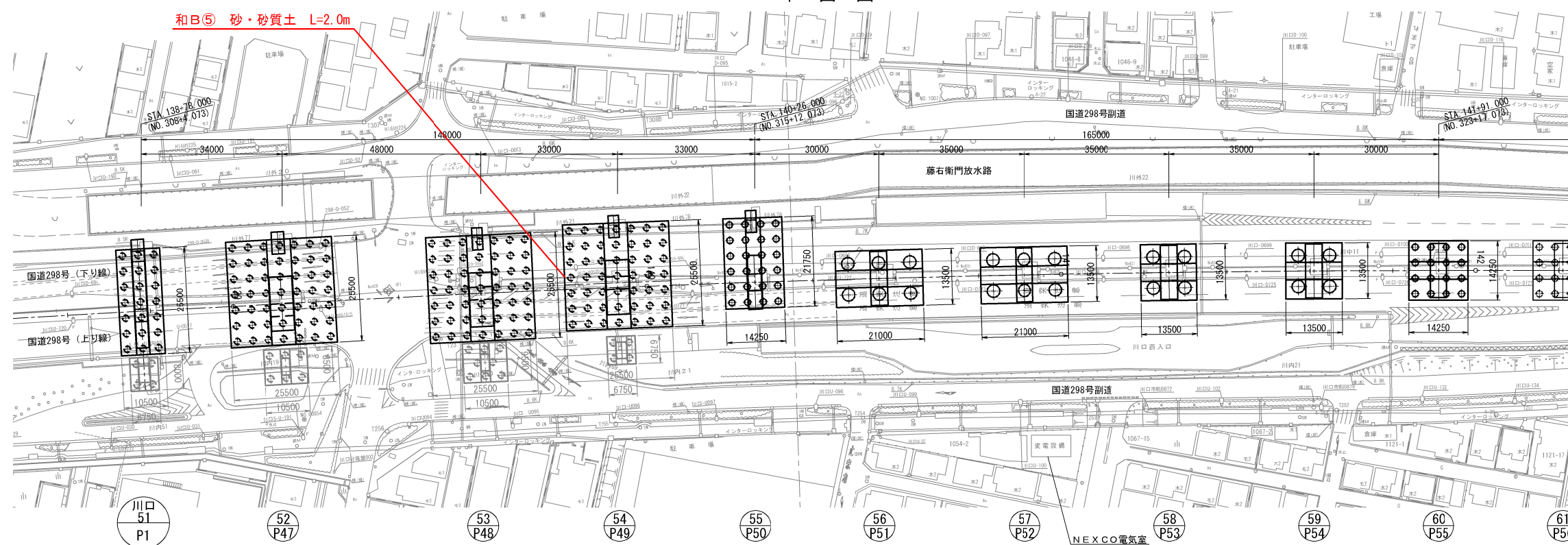
平面図



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	調査ボーリング 位置図 (その4) 参考図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

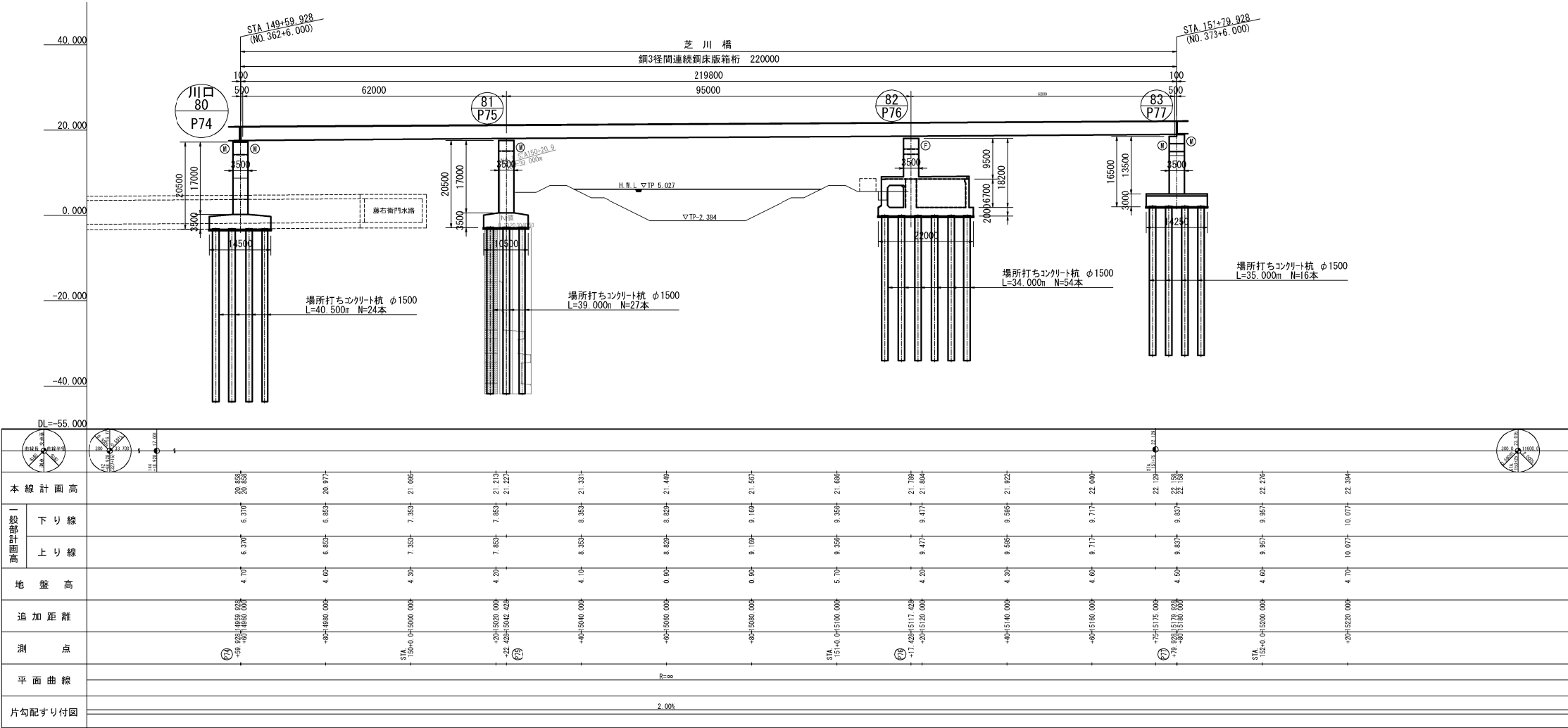


和B⑤ 砂・砂質土 L=2.0m

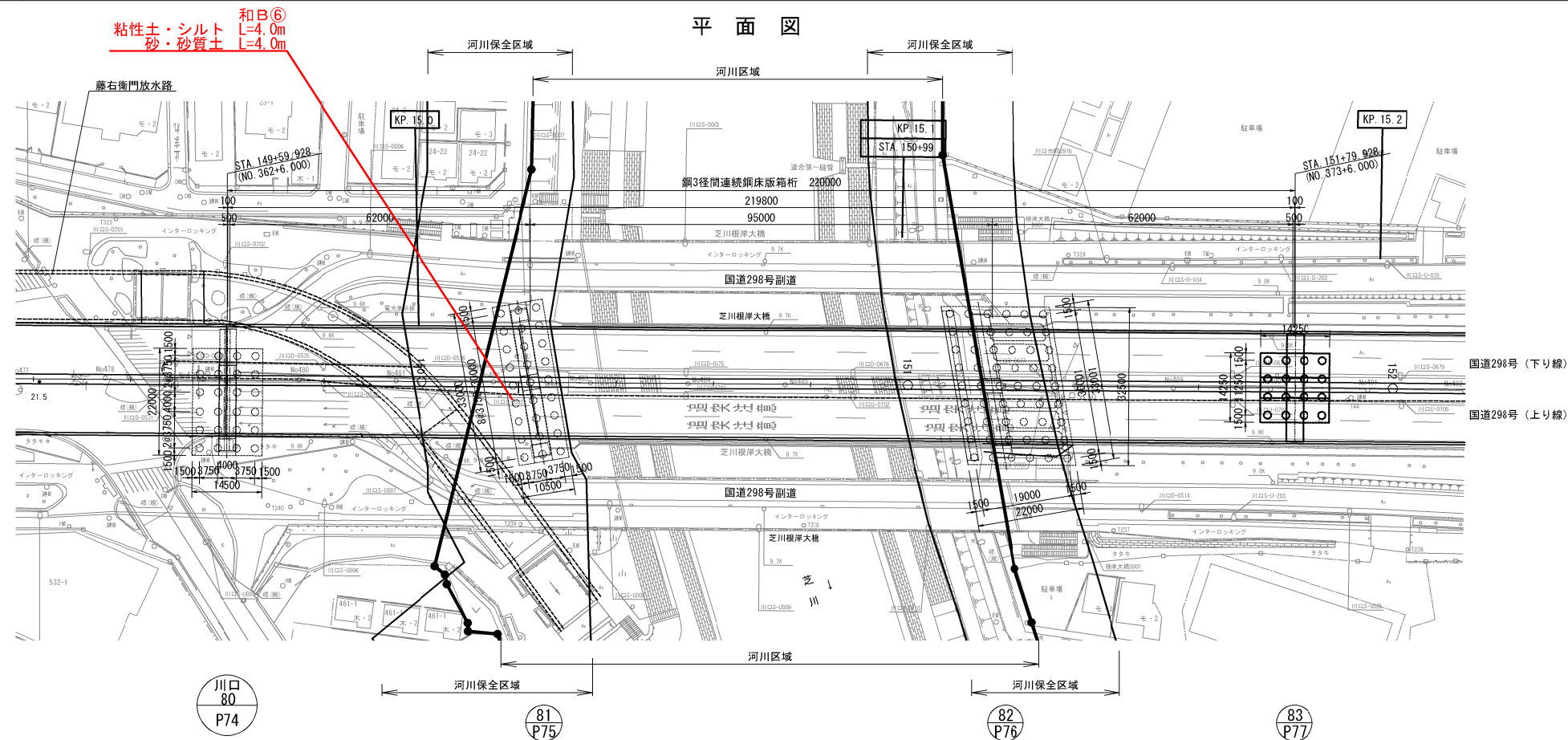


東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	調査ボーリング 位置図 (その5) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま事務所		

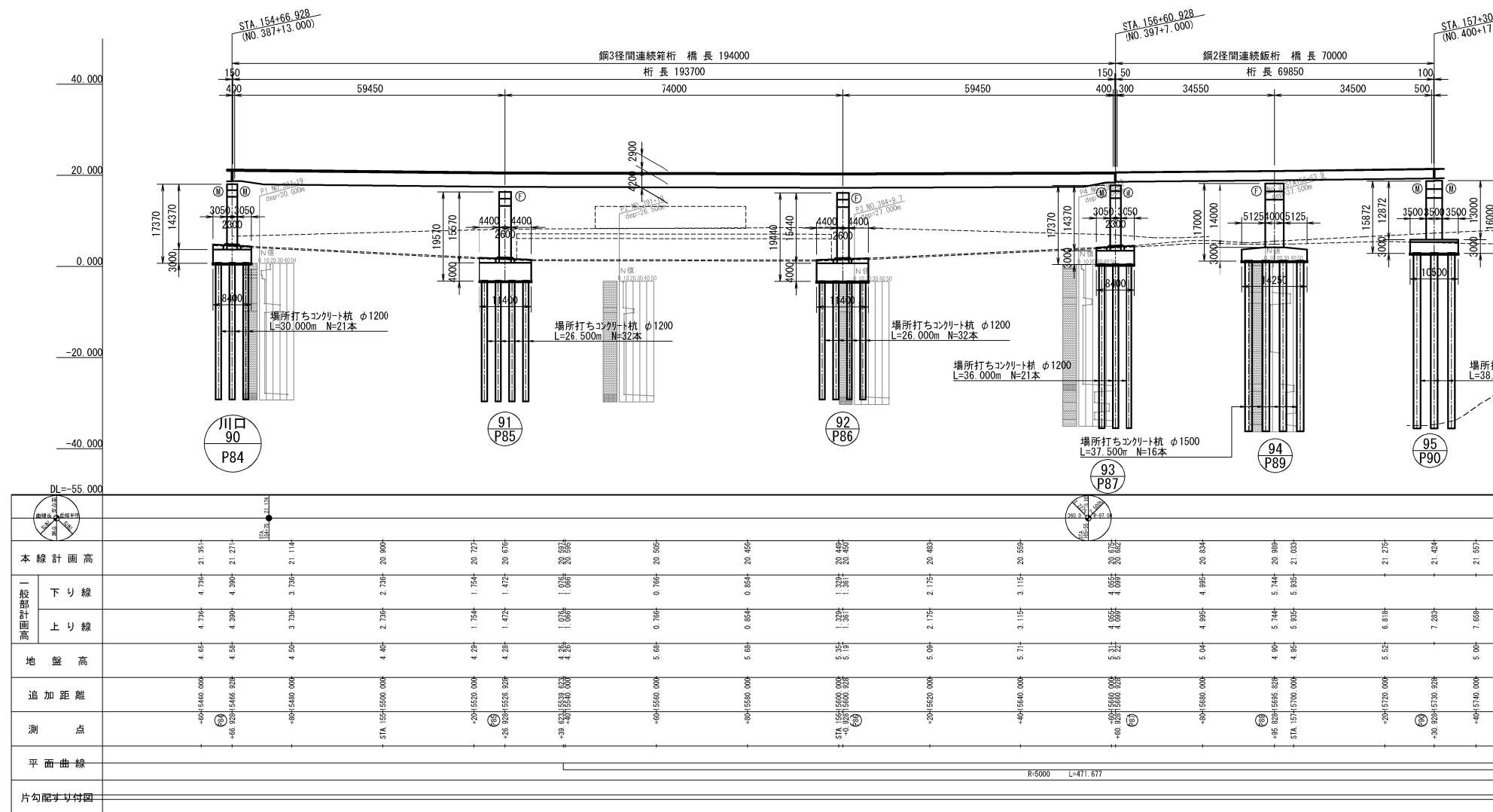
側 面 図



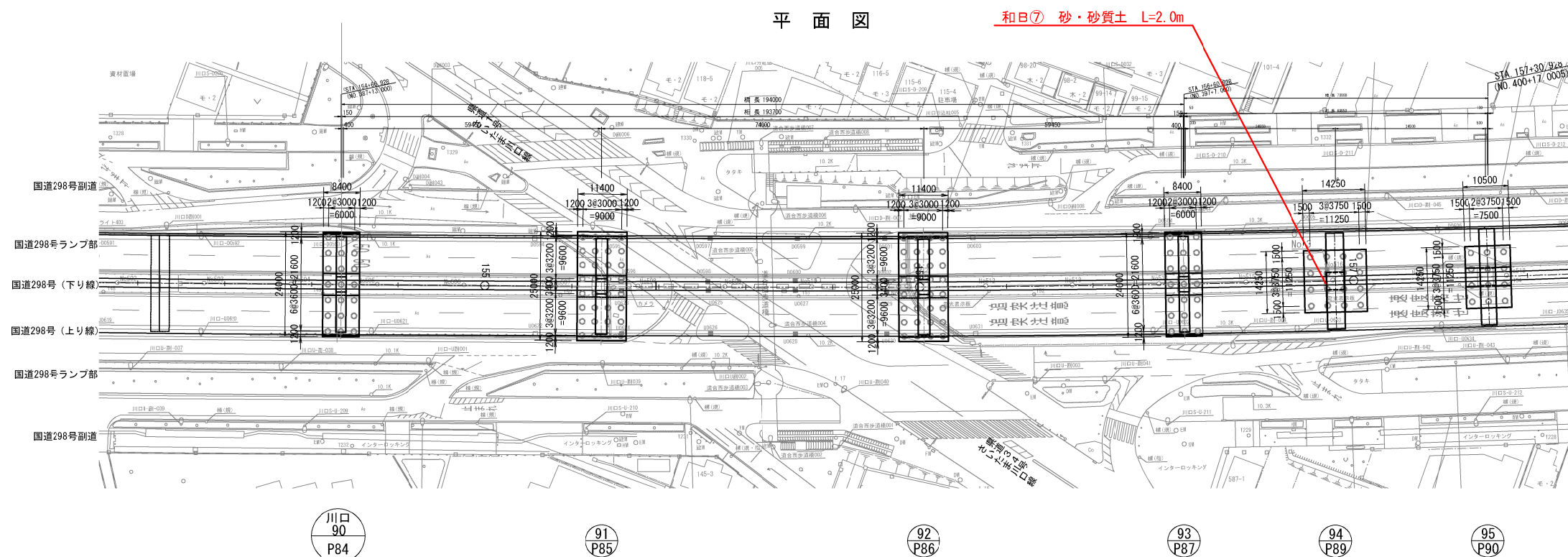
平 面 図



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事				
図面の種類		調査ボーリング 位置図（その6）参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/	
設計会社名				
施工会社名				
事務所名		東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

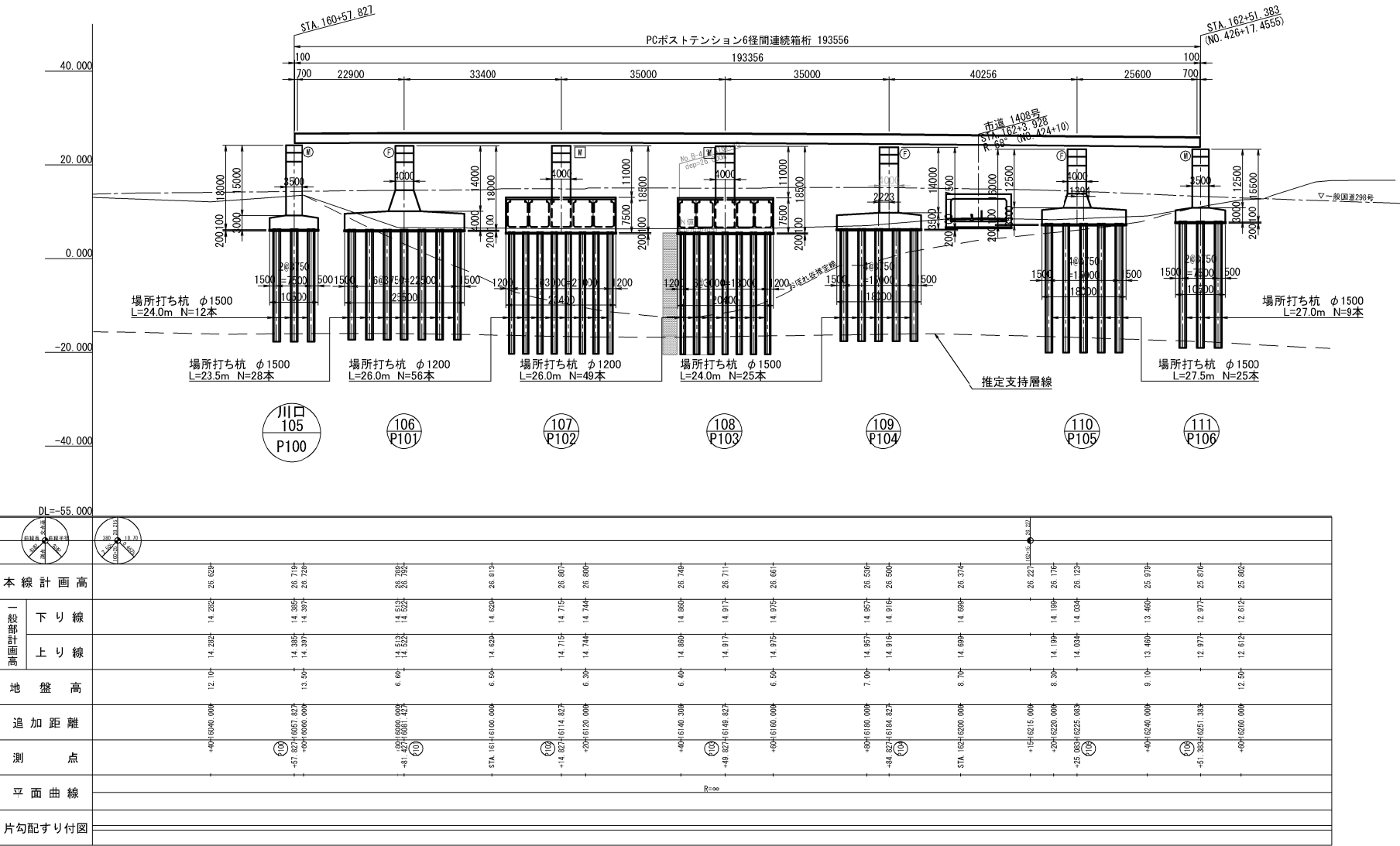


平面図

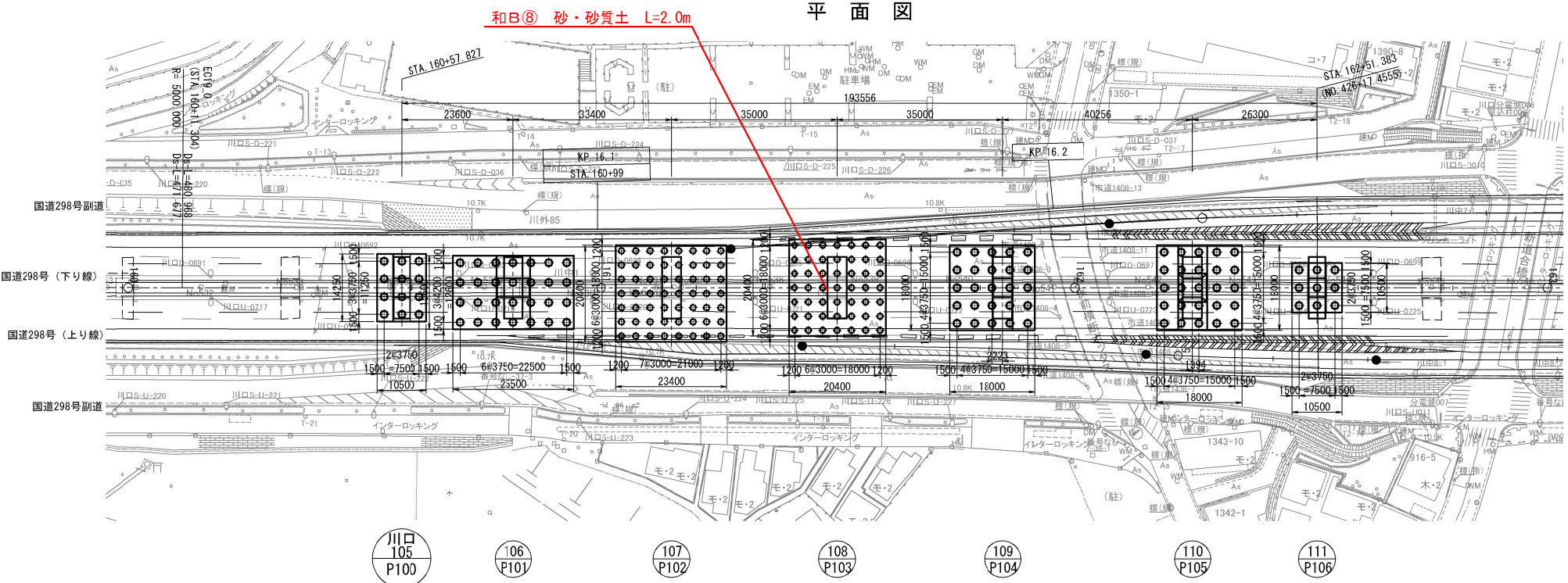


東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	調査ボーリング 位置図 (その7) 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

側 面 図

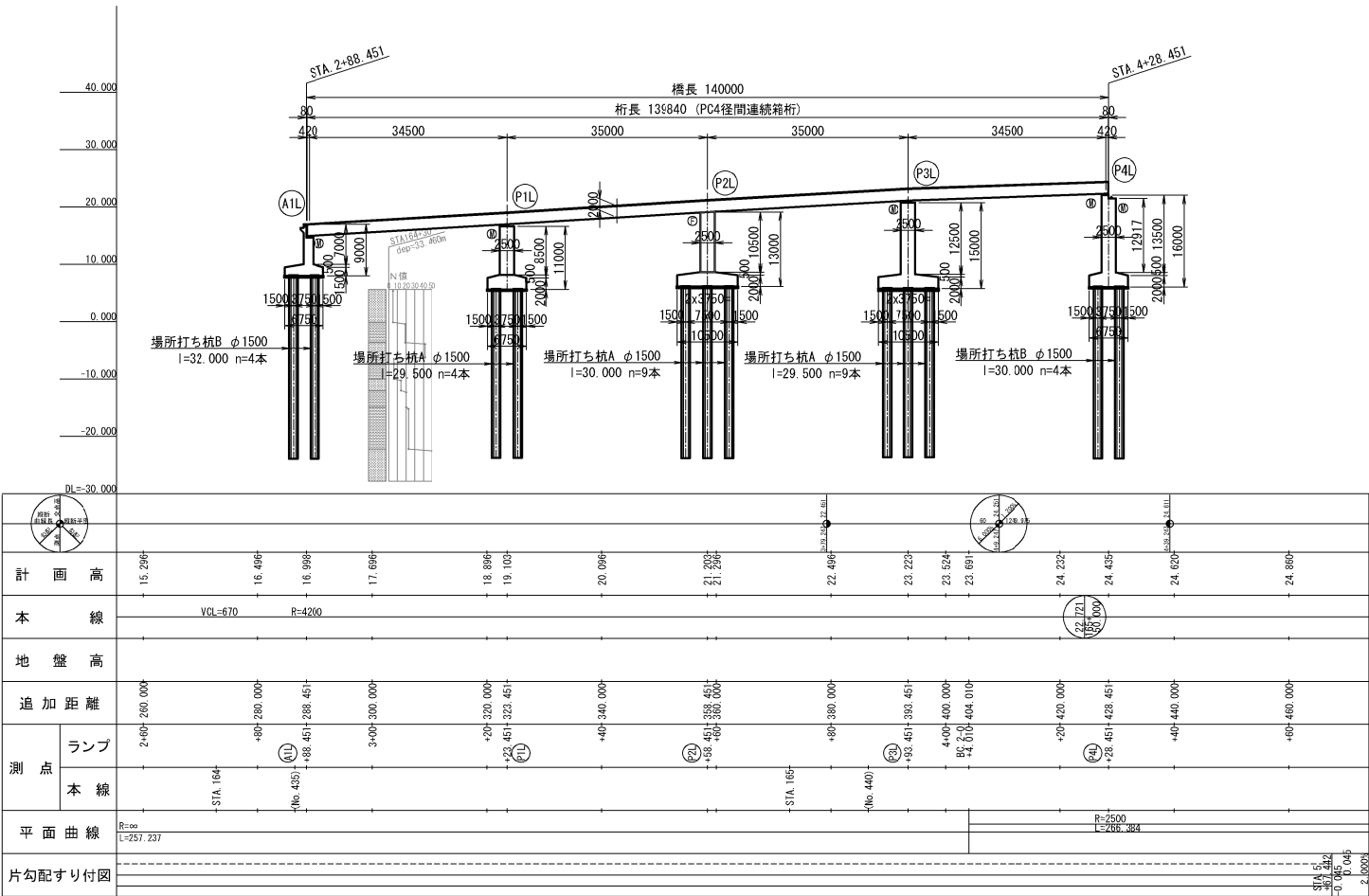


平 面 図

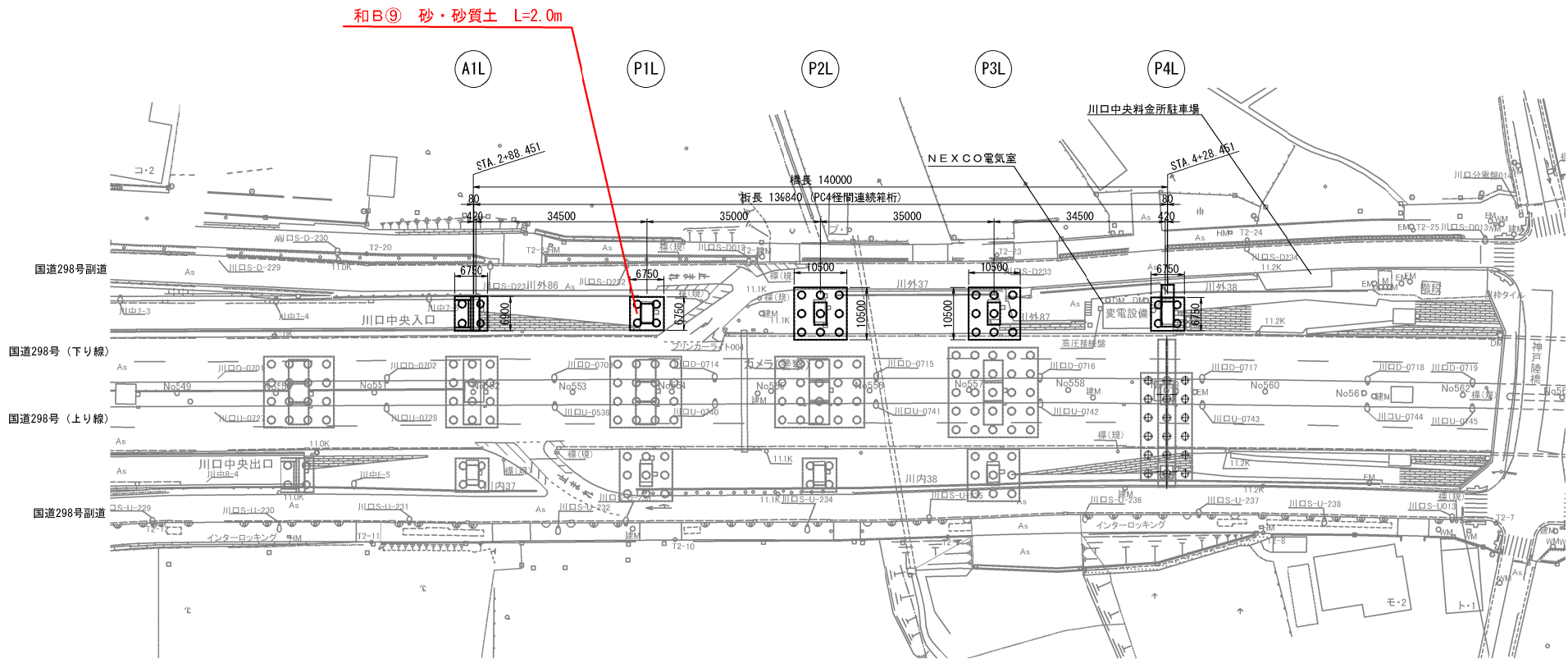


東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	調査ボーリング 位置図（その8） 参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工務事務所		

側 面 図

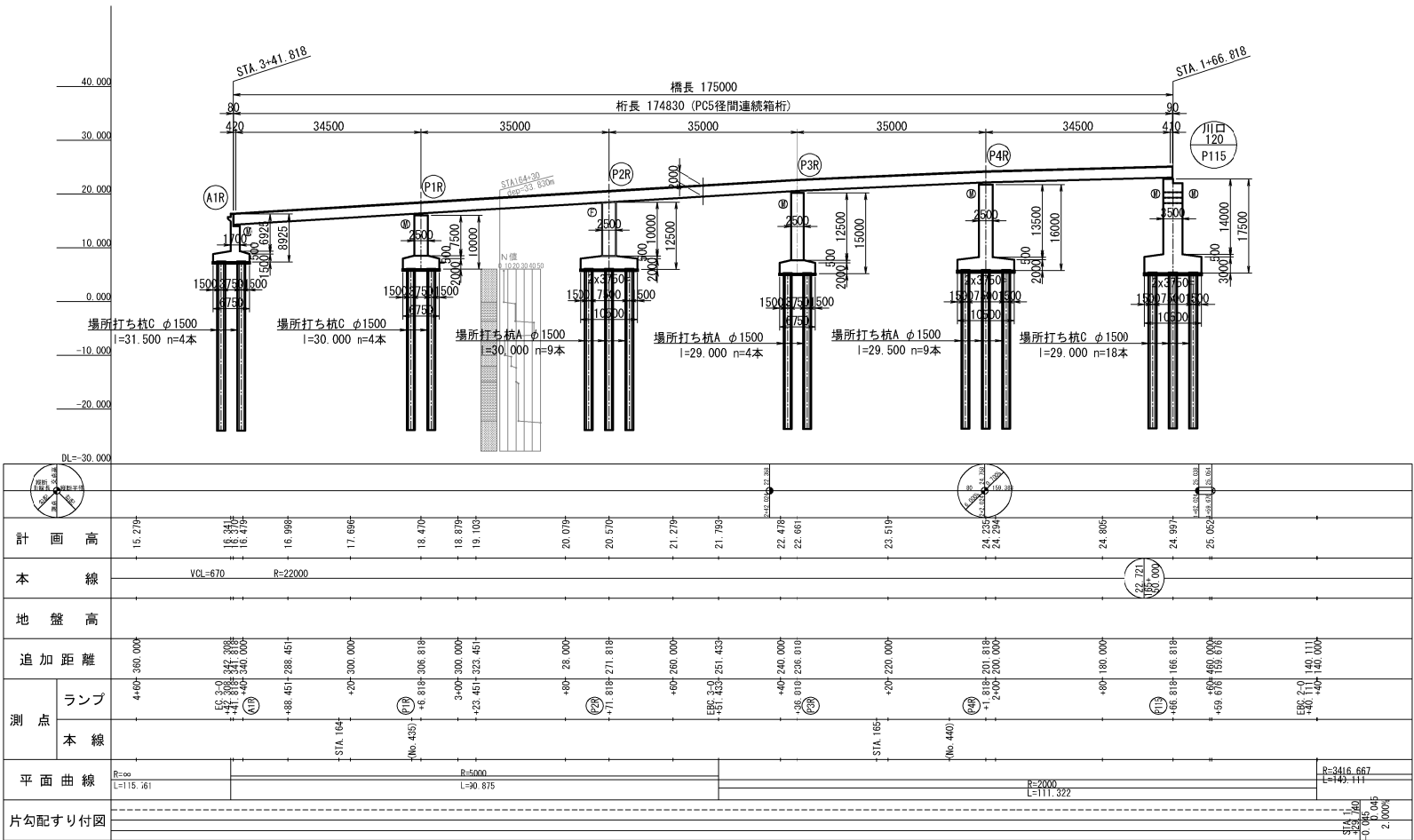


平 面 図

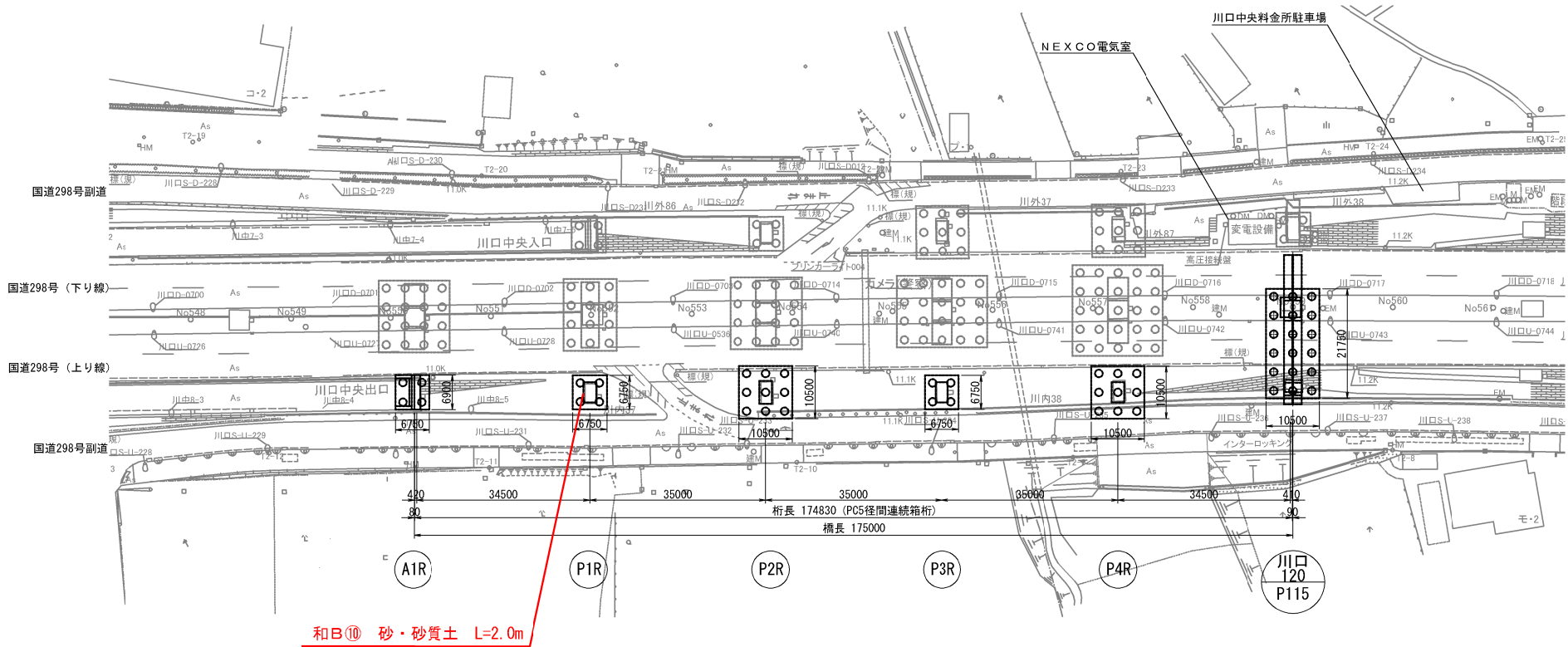


東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	調査ボーリング 位置図（その9）参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	／
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

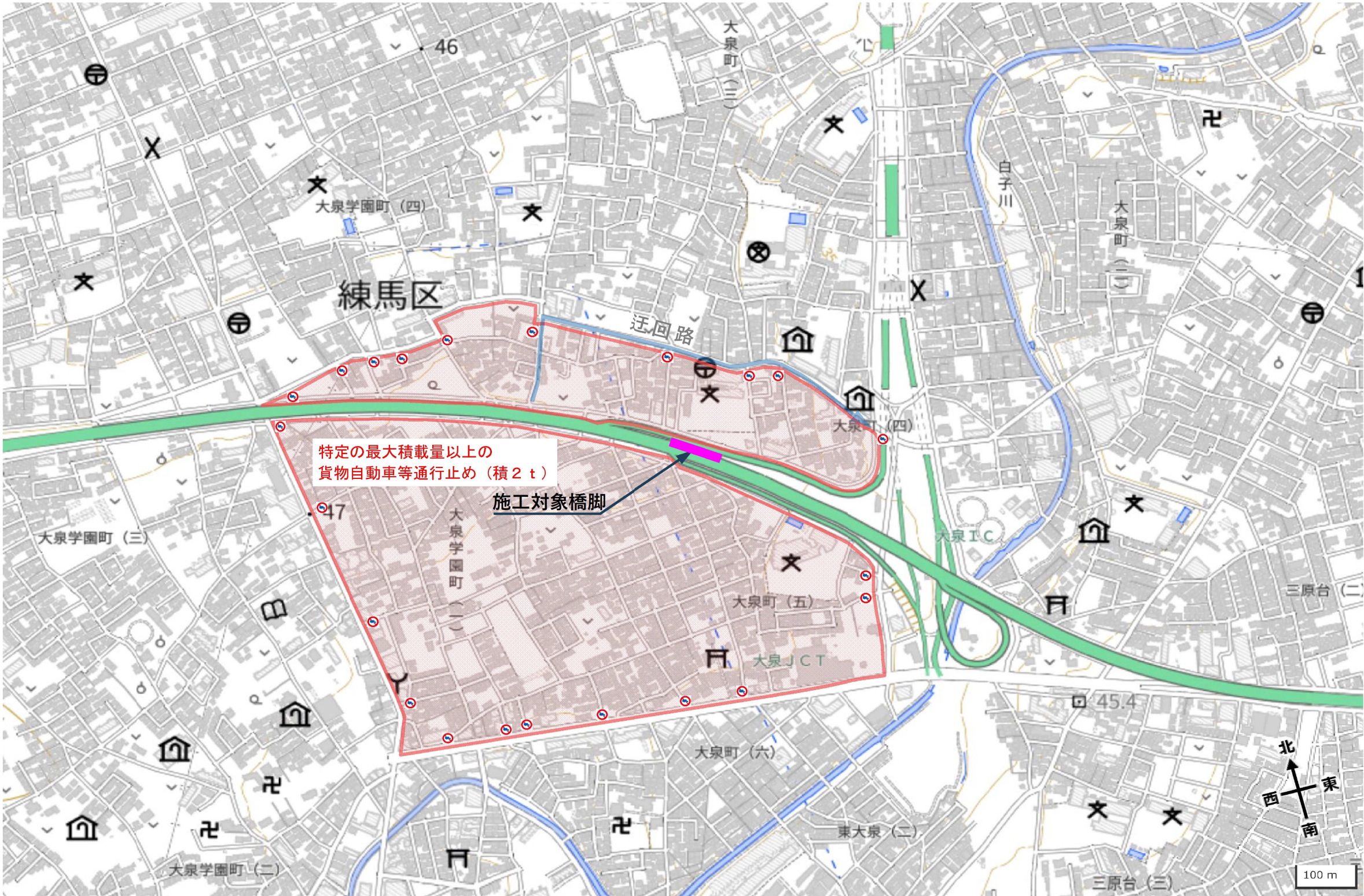
側 面 図



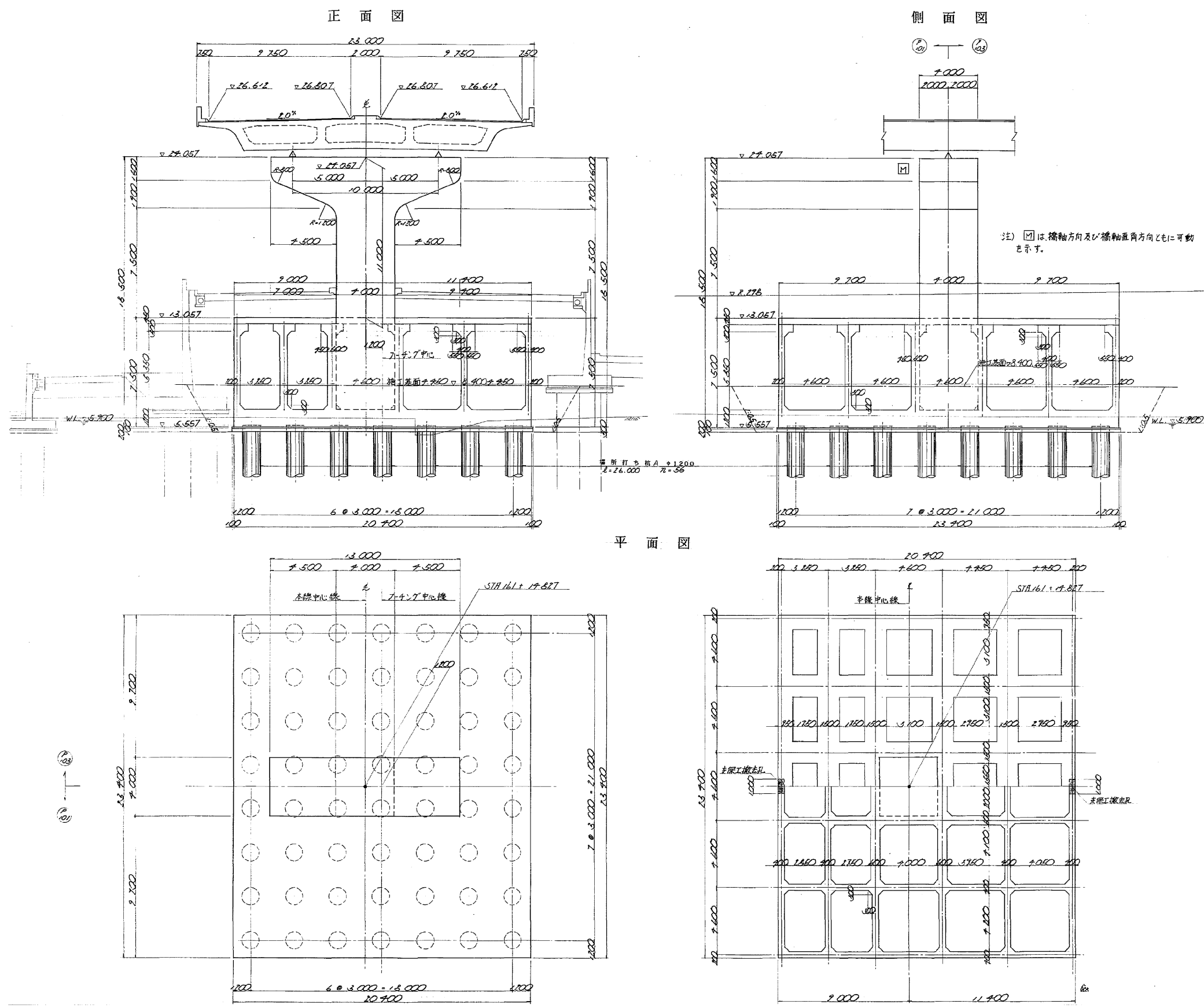
平 面 図



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	調査ボーリング 位置図（その10）参考図		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	大泉JCT Bランプ橋 周辺道路車両規制 参考図		
縮 尺	—	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		



東京外環自動車道 和光地区耐震補強工事			
図面の種類	道合東高架橋 P102橋脚 基礎一般構造図（その1）参考図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名			
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 さいたま工事事務所		

