

道東自動車道 トマム（P C上部工）工事

設 計 図
(橋 梁 工)
トマム川橋
上部工

令和 7 年 4 月

東日本高速道路株式会社
北海道支社 帯広工事事務所

<図面目録>
(橋梁工)
トマム川橋
上部工

図面番号	図面名称	縮尺	備考
1	数量総括表	—	
2～5	全体一般図（その1）～（その4）	図示	
6～9	上部工線形図（その1）～（その4）	図示	
10～15	上部工構造一般図（その1）～（その6）	図示	
16～24	PC鋼材配置図（その1）～（その9）	図示	
25～26	PC鋼材形状図（その1）～（その2）	図示	
27	床版横締配置図	図示	
28	横桁横締配置図	図示	
29	偏向管詳細図	図示	
30	主桁断面詳細図	図示	
31～34	P1柱頭主桁配筋図（その1）～（その4）	図示	
35～38	P2柱東部主桁配筋図（その1）～（その4）	図示	
39～47	P1左側、P2右側張出部主桁配筋図（その1）～（その9）	図示	
48～58	P1右側、P2左側張出部主桁配筋図（その1）～（その11）	図示	
59～60	P2左側張出部主桁配筋図（その1）～（その2）	図示	
61～62	A1側側径間部主桁配筋図（その1）～（その3）	図示	
63～64	P1～P2間中央併合部主桁配筋図（その1）～（その2）	図示	
65～66	A2側側径間部主桁配筋図（その1）～（その3）	図示	
67～72	端支点横桁配筋図（その1）～（その6）	図示	
73～75	中間支点横桁配筋図（その1）～（その2）	図示	

＜図面目録＞
（橋梁工）
トマム川橋
上部工

[illegible]

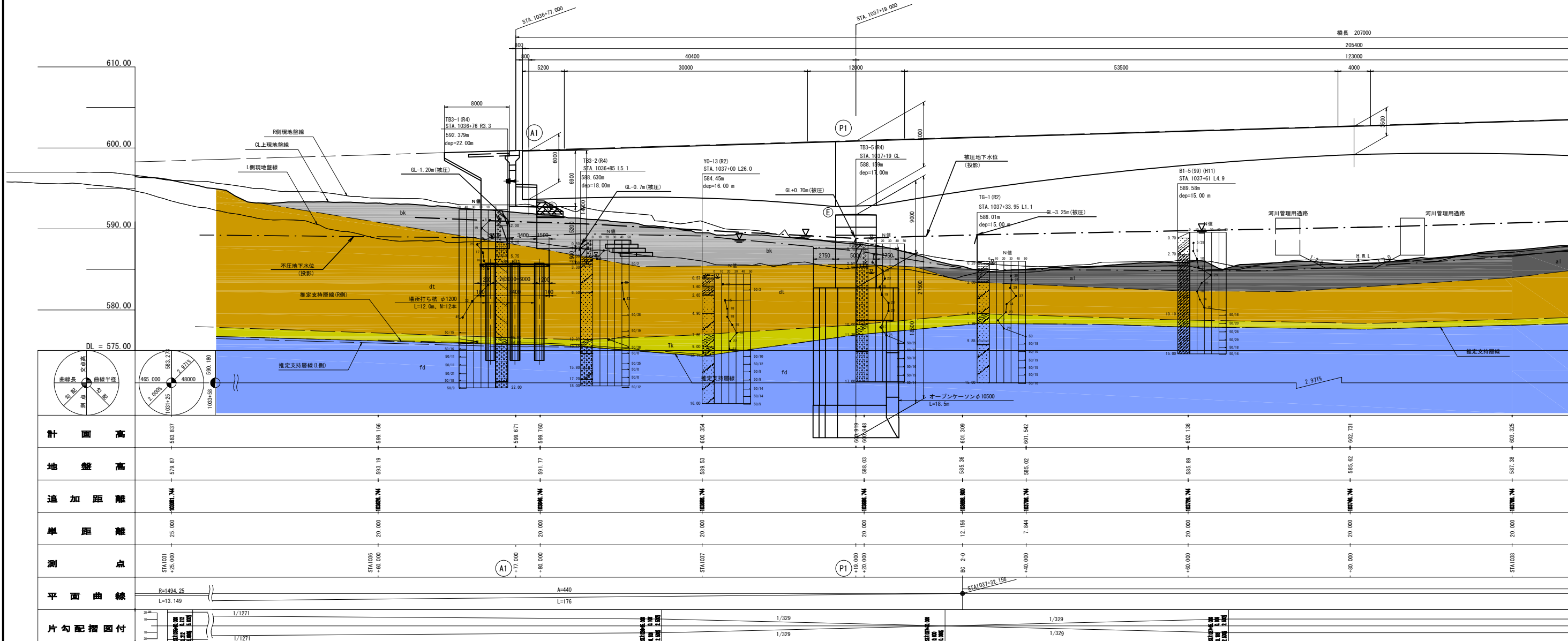
上部工数量総括表

項 目	種 別	区 分	単 位	数 量	備 考
コンクリート	A1→4(W)		m3	156.5	地覆高欄 σck=30N/mm2
	P2→4		m3	696.5	主桁・横桁 σck=40N/mm2
	P2→4(W)		m3	3290.5	
型わく	P2		m2	10635.0	(地覆・高欄含む)
鉄筋	P	D32～D29	t	19.028	主桁・横桁・地覆・高欄 SD345 普通鉄筋
		D25～D16	t	271.028	
		D13	t	48.442	
		計	t	338.498	
	P1	D25～D16	t	1.378	機械式継手 SD345 普通鉄筋
		計	t	1.378	
		機械式継手	D22用	箇所	264
			計	t	1.378
	P(E)	D25～D16	t	59.233	主桁・横桁・地覆・高欄 SD345 エポキシ樹脂塗装鉄筋
		D13	t	88.009	
		計	t	147.242	
	合計 (SD345)		t	487108	
	P(H)	D32～D29	t	16.204	主桁 SD490 普通鉄筋
		D25～D16	t	18.823	
		計	t	35.027	
	合計 (SD490)		t	35.027	
PC鋼材引張	PC鋼より線	12S15.2	kg	158718.5	SWPR7BL 縦締め 内ケーブル
		19S15.2	kg	39458.1	SWPR7BL 縦締め 外ケーブル
		1S28.6S	kg	25086.3	SWPR19L 横締めケーブル(フレグラット) フレグラットPC鋼材
支承	E-D1	1020×1020×370	箇所	2	A1 免震ゴム支承
	E-D2	1620×3240×366	箇所	2	P1 免震ゴム支承
	E-D3	1620×3240×366	箇所	2	P2 免震ゴム支承
	E-D4	1020×1020×370	箇所	2	A2 免震ゴム支承
伸縮装置	A		kg	24572.0	鋼製フィンガージョイント
排水装置	排水ます A1		箇所	34	
	排水ます A2		箇所	4	
橋名板			箇所	1	
橋階板			箇所	1	
落橋防止構造	A6		kg	289.2	PCケーブル
	A7		kg	318.8	PCケーブル
はく落防止対策工	A		m2	668.2	
表面保護工	コンクリート表面被覆工		m2	179.9	
飛雪防止柵工			m	229.9	
壁高欄カープレート	D		枚	4	
地覆止水板工			m	410.9	

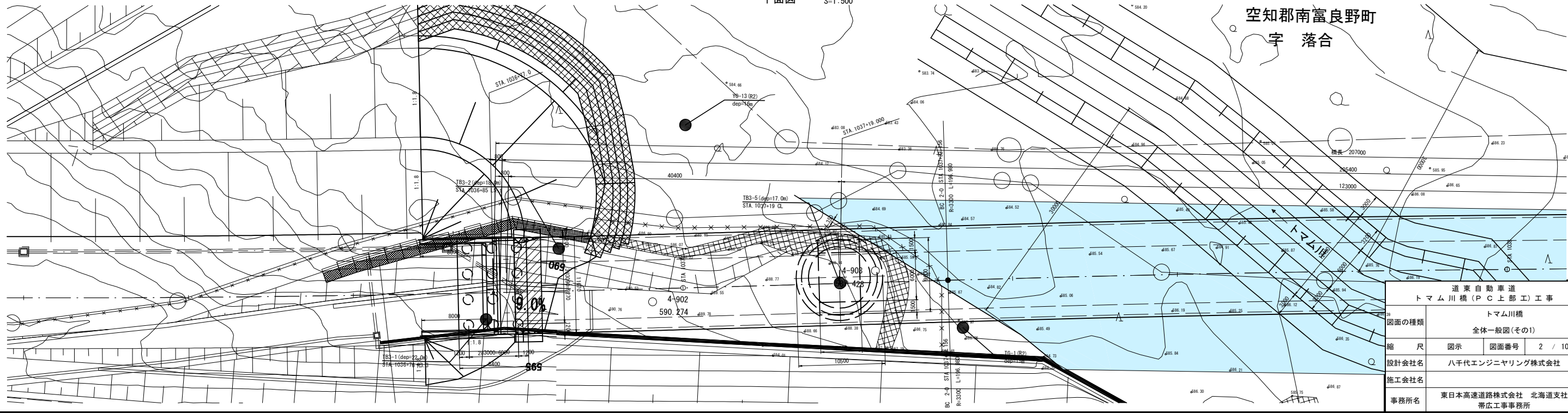
トマム川橋 全体一般図(その1)

2 / 100

側面図 S=1:500



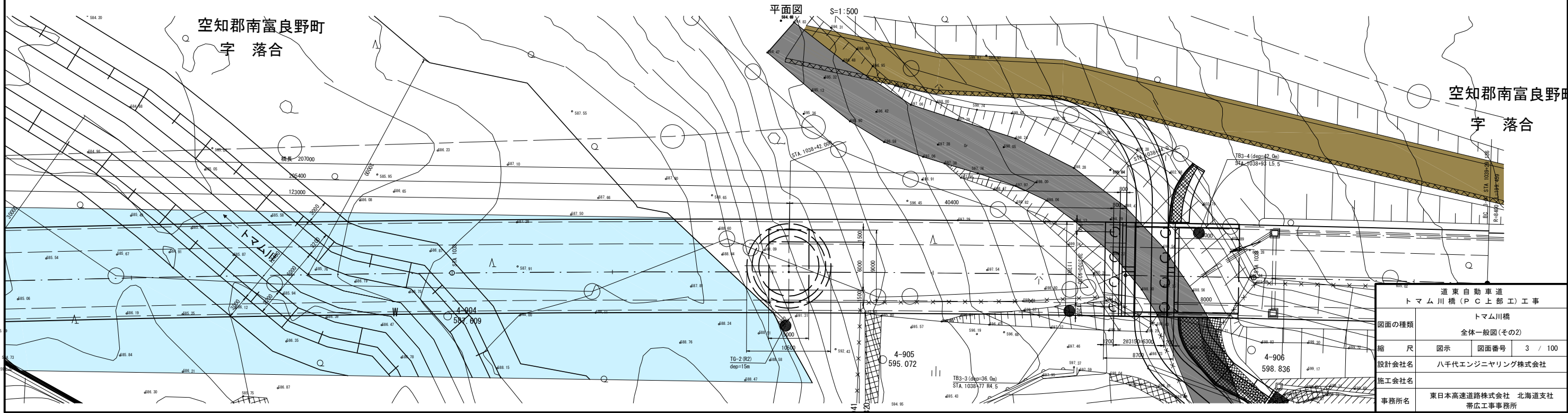
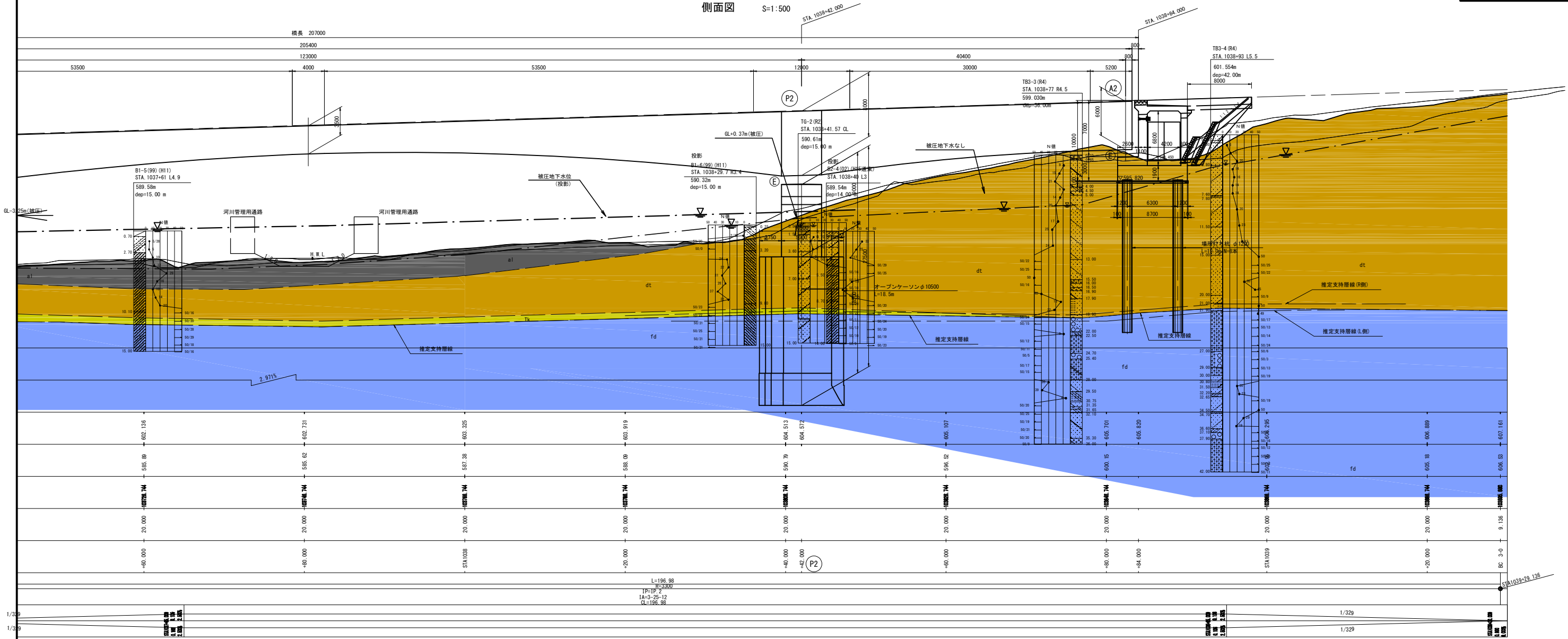
平面図 S=1:500



道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事	
図面の種類	トマム川橋 全体一般図(その1)
縮尺	図示 図面番号 2 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工務事務所

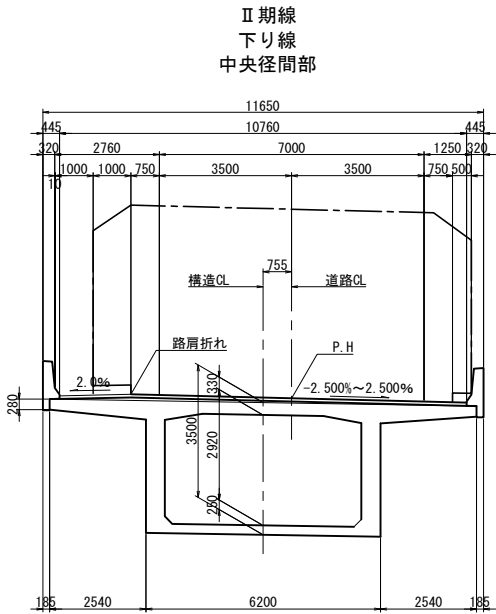
トマム川橋 全体一般図(その2)

側面図 S=1:500

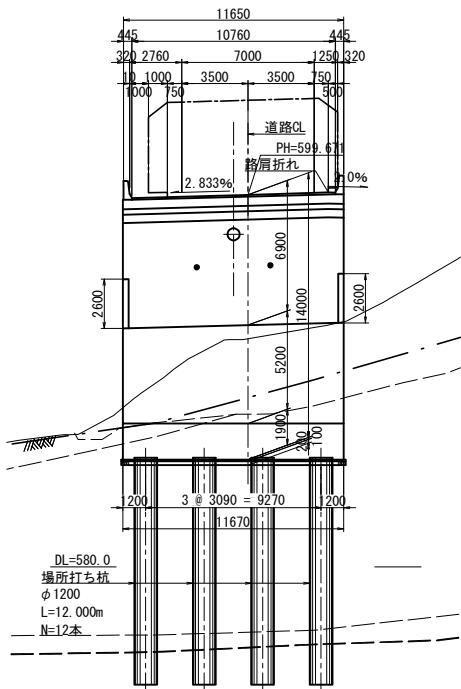


道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事	
図面の種類	トマム川橋 全体一般図 (その2)
縮 尺	図示 図面番号 3 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所

上部工標準断面図 S=1:200



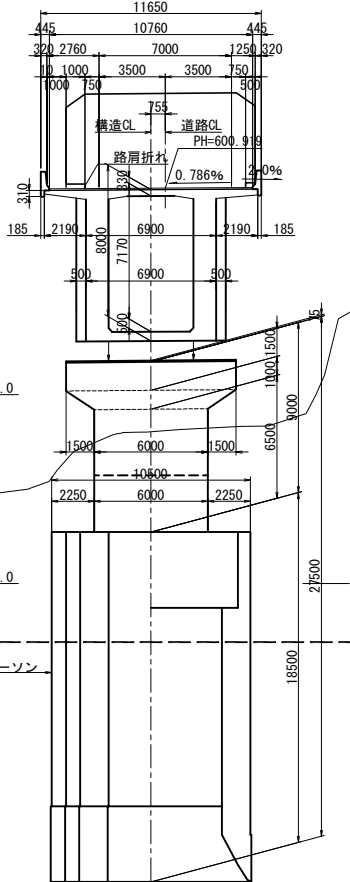
A1橋台
II期線
下り線
STA. 1036+77.000



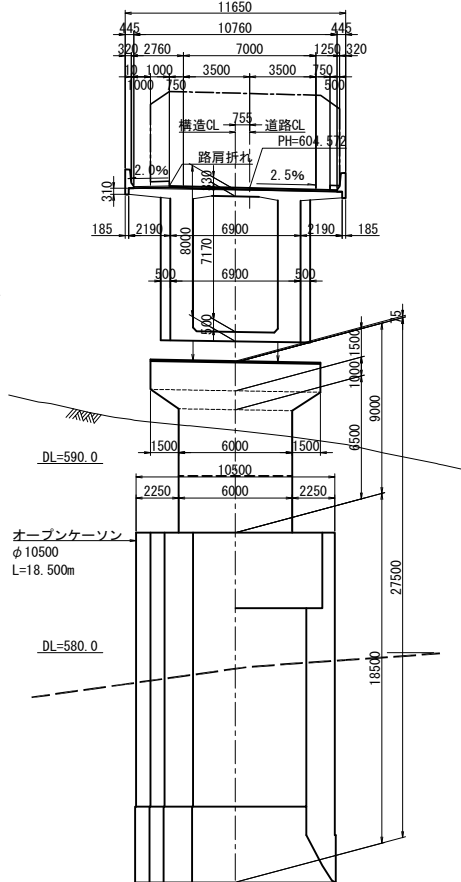
トマム川橋 全体一般図(その3)

下部工正面図 S=1:400

P1橋脚
II期線
下り線
STA. 1037+19.000



P2橋脚
II期線
下り線
STA. 1038+42.000



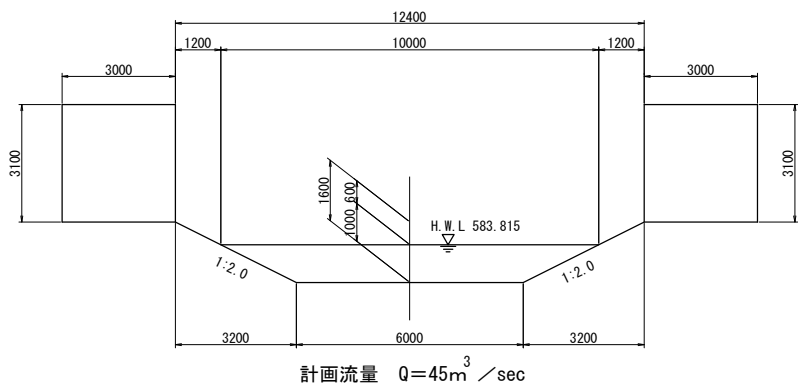
地質凡例

地質時代		地質名	記号	地質構成
新 世	完 新 世	盛土	bk	礫・砂・シルト・粘土
		現河床堆積物・ 氾濫原堆積物	al	円礫・砂
	四 更 新 世	岩屑堆積物・ 山麓緩斜面堆積物	dt	礫・砂・シルト・粘土
		十勝火砕流堆積物	Tk	火山灰・軽石・ 礫・砂・シルト
		古期扇状地堆積物	fd	礫・砂・粘性土

交差条件

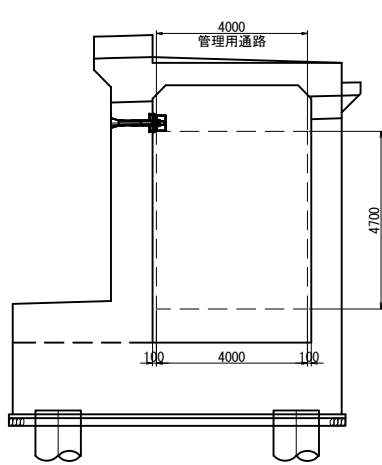
普通河川トマム川 S=1:200

計画河川断面

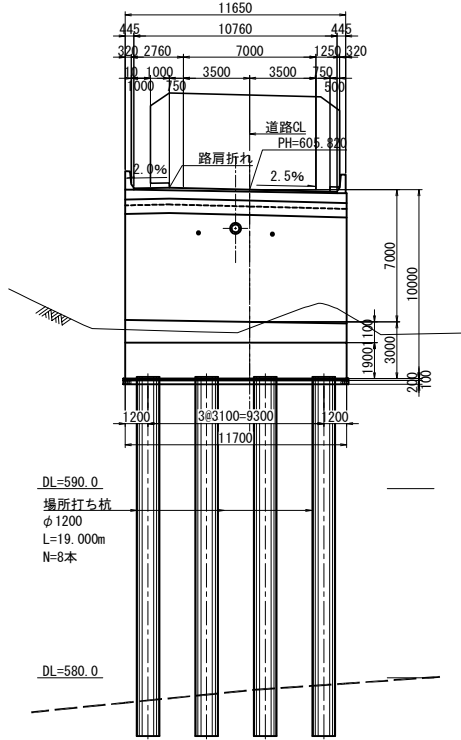


A2橋台 管理用通路

S=1:200



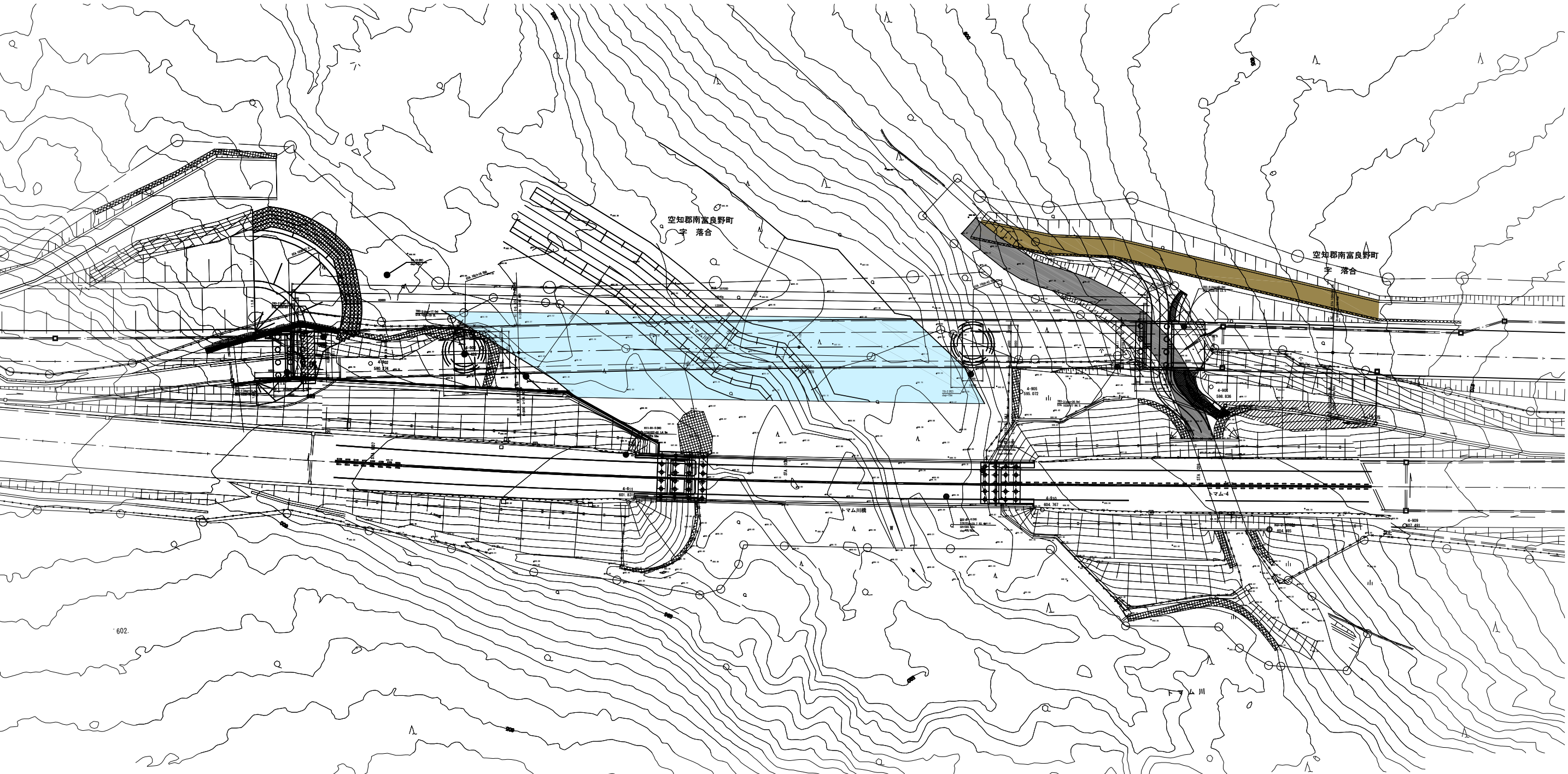
A2橋台
II期線
下り線
STA. 1038+84.000



設計条件

基本条件	道 路 規 格	第1種第2級		設 計 速 度	V=100km/h		
	計 画 交 通 量	8808台/日(トマム～十勝清水)					
	大 型 車 計 画 交 通 量	2096台/日					
	橋 の 重 要 度	B種の橋					
	橋	長	207.000m(道路中心線上)	桁 長	205.400m(道路中心線上)		
	支 間	長	40.400m+123.000m+40.400m(道路中心線上)				
	幅 員 構 成	地覆+左路肩+車道+右路肩+地覆					
	線 形 条 件	平 面 線 形	A=440m～R=3300m				
		縦 断 勾 配	2.971% / ～				
		横 断 勾 配	2.500% / ～0.000%～2.500%				
	斜 角	右90° 0' 0"					
	死 荷 重	遮音壁(飛雪防止柵) 1.45kN/m					
	活 荷 重	B活荷重					
	舗 装 構 成	車道部: アスファルト舗装 :t=80mm					
	地 域 区 分	B2地域 (北海道勇払郡) C ₂ =0.85 C ₁₂ =1.0 C ₁₂ =0.85					
	耐 震 条 件	耐 震 性 能	レベル1: 耐震性能1			レベル2: 耐震性能2	
			設計水平震度	橋軸方向	レベル1	レベル2(タイプⅠ)	レベル2(タイプⅡ)
				直角方向	0.21	0.77	0.73
		固 有 周 期	橋軸方向	0.20	0.78	0.74	
橋軸方向			レベル1	レベル2(タイプⅠ)	レベル2(タイプⅡ)		
			直角方向	1.33	1.97	2.04	
支 承 条 件	橋軸方向	端 支 点	レベル1		レベル2		
		中間 支 点	E		E		
		直角方向	E	E			
	地 盤 種 別	端 支 点	E		E		
		中間 支 点	E		E		
		直角方向	E	E			
交 差 条 件	Ⅰ・Ⅱ種混合地盤						
上 部 工	上 部 工 形 式	トマム川、A2橋倉管理用通路					
	床 版	3径間連続PC箱桁(張出架設)					
	防 護 柵	外 側	フロリダ型壁高欄(Ⅱ種)				
		中 分 帯	-				
	使用材料	主 要 鋼 材	-				
		P C 鋼 材	SWPR19BL 19S15.2、12S15.2、SWPR19L 1S28.6				
		コンクリート	σ _{ck} =40 N/mm ² 、σ _{ck} =30 N/mm ² (地覆)				
		鉄 筋	SD345、SD490				
	支 承 形 式	免震支承					
	架 設 工 法	張出架設					
防 食 方 法	-						
下 部 工	下 部 工 形 式	橋台: 逆T式橋台(A1)、ラーメン式橋台(A2) 橋脚: 張出式橋脚(P1、P2)					
	支 持 地 盤	fd層以深					
	使用材料	コンクリート	橋台: σ _{ck} =30 N/mm ² (躯体)、σ _{ck} =24 N/mm ² (フーチング) 橋脚: σ _{ck} =30 N/mm ² (柱) σ _{ck} =30 N/mm ² (柱上部施工分) σ _{ck} =24 N/mm ² (フーチング)				
		鉄 筋	橋台: SD345(躯体、フーチング) 橋脚: SD490、SD345				
	裏 込 土	単位体積重量	γ=19 N/mm ²				
		内 部 摩 擦 角	φ=30°				
	上 載 土	単位体積重量	-				
		基 礎 工 形 式	橋台: 場所打ち杭(φ1200) 橋脚: 圧入オープンケーソン基礎(φ10500)				
	使用材料		コンクリート	σ _{ck} =24 N/mm ² (底版コンクリート)、σ _{ck} =30 N/mm ² (底版コンクリート以外)			
		鉄 筋	SD490、SD345				
適 用 基 準	道路橋示方書・同解説Ⅰ～Ⅴ(平成29年11月)						
	設計要領第二集(H28年8月)						
	設計要領第四集(R5年7月)						
維 持 管 理 条 件	高耐久道路の建設に向けたガイドライン、東日本高速道路、令和2年12月						

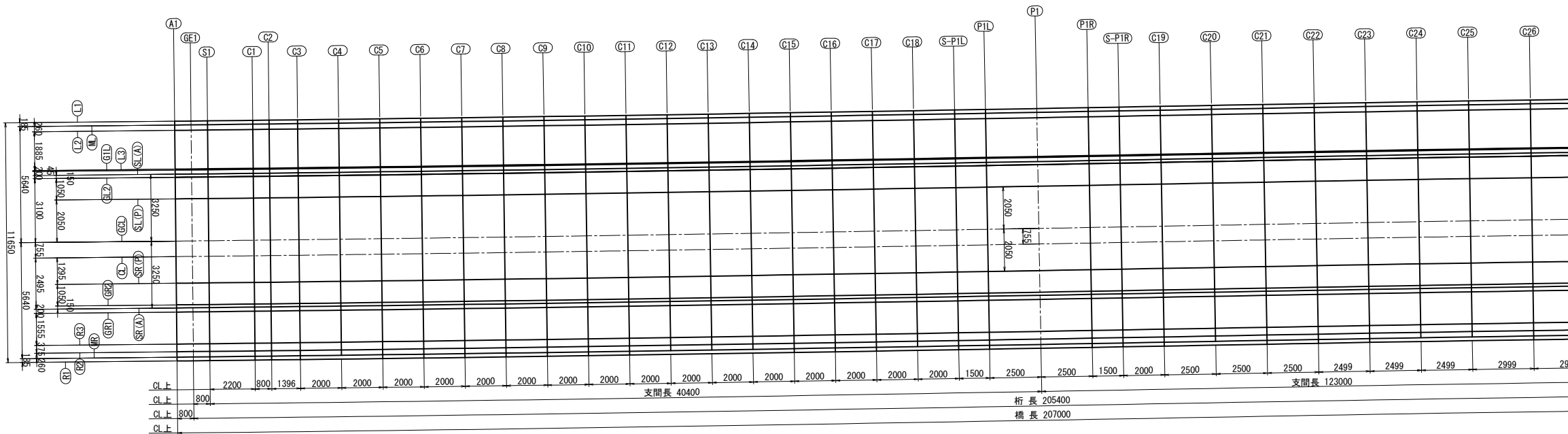
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 全体一般図(その3)		
縮 尺	図 示	図面番号	4 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事				
図面の種類	トマム川橋			
	全体一般図(その4)			
縮 尺	1/1000	図面番号	5 / 100	
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所			

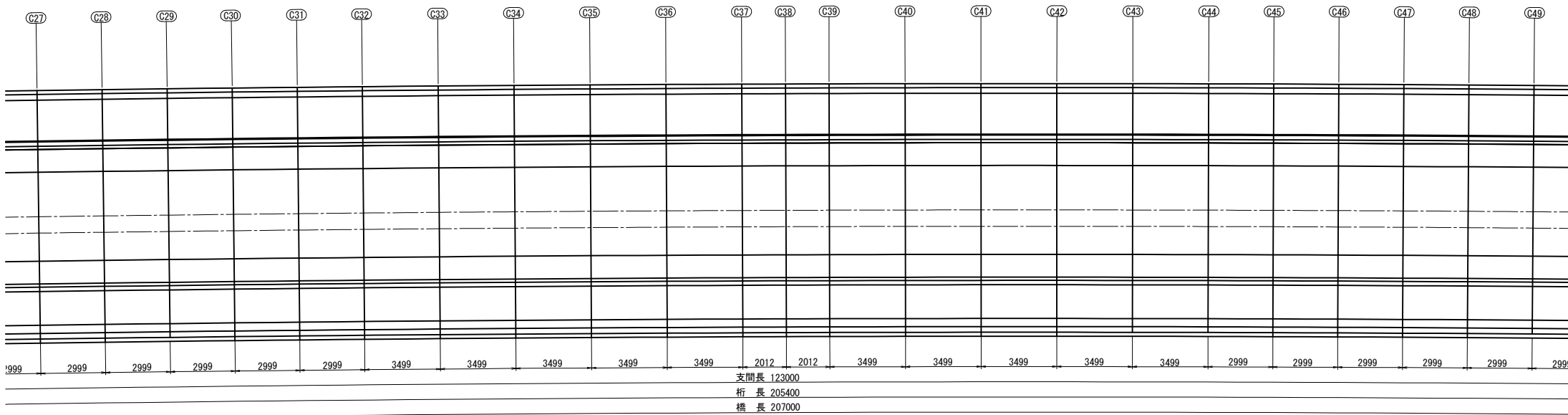
トマム川橋 上部工線形図（その1）

平面図 S=1:250



座標及び計画高表

		A1	GE1	S1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	S-P1L	P1L	P1	P1R	S-P1R	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26
L1	X	-0.0639	0.7360	1.5360	3.7359	4.5358	5.9207	7.9177	9.9148	11.9120	13.9092	15.9067	17.9042	19.9018	21.8995	23.8974	25.8953	27.8934	29.8916	31.8898	33.8882	35.8838	37.8836	39.3834	41.8830	44.3826	45.8824	47.8821	50.3794	52.8788	55.3789	57.8830	60.3871	62.8912	65.8961
	Y	6.5797	6.5876	6.5956	6.6186	6.6273	6.6428	6.6659	6.6900	6.7151	6.7410	6.7678	6.7954	6.8237	6.8528	6.8826	6.9130	6.9440	6.9756	7.0077	7.0403	7.0733	7.1067	7.1320	7.1746	7.2176	7.2436	7.2784	7.3221	7.3659	7.4099	7.4527	7.4936	7.5326	7.5769
	Z	600.3970	600.4217	600.4465	600.5144	600.5391	600.5819	600.6436	600.7053	600.7670	600.8287	600.8904	600.9521	601.0203	601.0885	601.1567	601.2235	601.2890	601.3545	601.4200	601.4855	601.5508	601.6164	601.6655	601.7474	601.8293	601.8784	601.9439	602.0257	602.1076	602.1894	602.2713	602.3531	602.4349	602.5331
ML	X	-0.0621	0.7378	1.5378	3.7377	4.5376	5.9228	7.9199	9.9170	11.9143	13.9117	15.9092	17.9068	19.9044	21.9022	23.9002	25.8982	27.8963	29.8945	31.8928	33.8913	35.8870	37.8867	39.3865	41.8862	44.3858	45.8856	47.8853	50.3827	52.8820	55.3822	57.8861	60.3900	62.8940	65.8988
	Y	6.5447	6.4026	6.4368	6.4424	6.4569	6.4698	6.4829	6.4960	6.5091	6.5222	6.5353	6.5484	6.5615	6.5746	6.5877	6.6008	6.6139	6.6270	6.6401	6.6532	6.6663	6.6794	6.6925	6.7056	6.7187	6.7318	6.7449	6.7580	6.7711	6.7842	6.7973	6.8104	6.8235	
	Z	600.3970	600.4217	600.4465	600.5144	600.5391	600.5819	600.6436	600.7053	600.7670	600.8287	600.8904	600.9521	601.0203	601.0885	601.1567	601.2235	601.2890	601.3545	601.4200	601.4855	601.5509	601.6164	601.6655	601.7474	601.8293	601.8784	601.9439	602.0257	602.1076	602.1894	602.2713	602.3531	602.4349	602.5331
L2	X	-0.0596	0.7403	1.5403	3.7402	4.5401	5.9258	7.9230	9.9202	11.9176	13.9151	15.9127	17.9104	19.9082	21.9061	23.9041	25.9022	27.9004	29.8986	31.8970	33.8956	35.8915	37.8912	39.3910	41.8906	44.3902	45.8900	47.8897	50.3872	52.8866	55.3867	57.8904	60.3942	62.8979	65.9025
	Y	6.1347	6.1426	6.1506	6.1736	6.1823	6.1978	6.2209	6.2450	6.2701	6.2960	6.3228	6.3504	6.3788	6.4079	6.4376	6.4681	6.4991	6.5307	6.5628	6.5954	6.6284	6.6618	6.6871	6.7297	6.7727	6.7987	6.8335	6.8772	6.9210	6.9649	7.0077	7.0486	7.0876	7.1319
	Z	599.4970	599.5217	599.5464	599.6144	599.6391	599.6819	599.7436	599.8053	599.8670	599.9287	599.9904	600.0521	600.1203	600.1885	600.2567	600.3235	600.3890	600.4545	600.5200	600.5855	600.6509	600.7164	600.7655	600.8474	600.9293	600.9784	601.0439	601.1257	601.2076	601.2894	601.3713	601.4531	601.5349	601.6331
L3	X	-0.0413	0.7587	1.5586	3.7585	4.5585	5.9471	7.9453	9.9434	11.9417	13.9400	15.9384	17.9368	19.9353	21.9339	23.9325	25.9311	27.9299	29.9287	31.9276	33.9265	35.9237	37.9235	39.4233	41.9229	44.4225	45.9223	47.9220	50.4202	52.9197	55.4196	57.9219	60.4242	62.9266	65.9294
	Y	4.2498	4.2577	4.2657	4.2887	4.2974	4.3129	4.3361	4.3602	4.3852	4.4112	4.4380	4.4656	4.4940	4.5231	4.5528	4.5833	4.6143	4.6459	4.6780	4.7106	4.7436	4.7771	4.8203	4.8529	4.8880	4.9140	4.9488	4.9925	5.0363	5.0802	5.1230	5.1639	5.2028	5.2471
	Z	599.5504	599.5748	599.5993	599.6664	599.6909	599.7332	599.7942	599.8552	599.9162	599.9772	600.0382	600.0992	600.1647	600.2302	600.2957	600.3612	600.4267	600.4922	600.5577	600.6232	600.6886	600.7541	600.8032	600.8851	600.9670	601.0161	601.0816	601.1634	601.2453	601.3271	601.4090	601.4908	601.5726	601.6708
GL1	X	-0.0409	0.7591	1.5591	3.7589	4.5589	5.9476	7.9458	9.9440	11.9423	13.9406	15.9390	17.9374	19.9359	21.9345	23.9331	25.9318	27.9306	29.9294	31.9283	33.9272	35.9245	37.9242	39.4240	41.9237	44.4233	45.9231	47.9228	50.4210	52.9205	55.4204	57.9227	60.4250	62.9273	65.9301
	Y	4.2048	4.2127	4.2207	4.2437	4.2524	4.2679	4.2911	4.3152	4.3402	4.3662	4.3930	4.4206	4.4490	4.4781	4.5079	4.5383	4.5693	4.6009	4.6330	4.6656	4.6986	4.7321	4.7574	4.8000	4.8430	4.8690	4.9038	4.9475	4.9913	5.0352	5.0780	5.1189	5.1578	5.2021
	Z	599.5517	599.5761	599.6005	599.6677	599.6921	599.7345	599.7955	599.8564	599.9174	599.9784	600.0394	600.1004	600.1658	600.2312	600.2966	600.3621	600.4275	600.4929	600.5583	600.6238	600.6891	600.7546	600.8037	600.8855	600.9673	601.0163	601.0818	601.1635	601.2453	601.3271	601.4088	601.4906	601.5723	601.6704
GL2	X	-0.0375	0.7625	1.5625	3.7623	4.5623	5.9516	7.9499	9.9483	11.9467	13.9452	15.9437	17.9423	19.9410	21.9397	23.9384	25.9372	27.9361	29.9350	31.9340	33.9330	35.9305	37.9302	39.4300	41.9297	44.4293	45.9291	47.9288	50.4272	52.9266	55.4265	57.9285	60.4305	62.9326	65.9351
	Y	3.8548	3.8627	3.8709	3.8938	3.9024	3.9179	3.9411	3.9652	3.9903	4.0152	4.0430	4.0706	4.0990	4.1281	4.1579	4.1883	4.2194	4.2510	4.2831	4.3157	4.3487	4.3821	4.4074	4.4350	4.4640	4.4930	4.5190	4.5538	4.5975	4.6414	4.6853	4.7280	4.7689	4.8079
	Z	599.5616	599.5860	599.6103	599.6773	599.7017	599.7440	599.8049	599.8657	599.9266	599.9874	600.0483	600.1091	600.1740	600.2390	600.3039	600.3688	600.4337	600.4987	600.5636	600.6285	600.6934	600.7583	600.8070	600.8882	600.9694	601.0181	601.0830	601.1641	601.2453	601.3264	601.4076	601.4887	601.5698	
SL (A)	X	-0.0389	0.7610	1.5610	3.7609	4.5608	5.9499	7.9482	9.9465	11.9448	13.9432	15.9417	17.9402	19.9388	21.9375	23.9362	25.9349	27.9337	29.9326	31.9315	33.9305	35.9279	37.9277	39.4275	41.9271	44.4267	45.9265	47.9262	50.4245	52.9240	55.4239	57.9260	60.4281	62.9303	65.9329
	Y	4.0048	4.0127	4.0207	4.0437	4.0524	4.0679	4.0911	4.1152	4.1403	4.1662	4.1930	4.2206	4.2490	4.2781	4.3079	4.3383	4.3693	4.4009	4.4331	4.4657	4.4987	4.5321	4.5574	4.6000	4.6430	4.6690	4.7038	4.7475	4.7913	4.8353	4.8780	4.9189	4.9579	
	Z	599.5574	599.5817	599.6061	599.6732	599.6976	599.7399	599.8008	599.8617	599.9226	599.9835	600.0444	600.1054	600.1705	600.2356	600.3008	600.3659	600.4311	600.4962	600.5613	600.6265	600.6916	600.7567	600.8056	600.8870	600.9685	601.0173	601.0828	601.1639	601.2453	601.3267	601.4081	601.4895	601.5709	601.6686
SL (P)	X	-0.0273	0.7727	1.5727	3.7725	4.5725	5.9635	7.9624	9.9612	11.9601	13.9591	15.9580	17.9570	19.9561	21.9551	23.9542	25.9534	27.9525	29.9517	31.9510	33.9502	35.9485	37.9482	39.4480	41.9476	44.4473	45.9470	47.9467	50.4456	52.9451	55.4449	57.9461	60.4473	62.9485	65.9501
	Y	2.8049	2.8127	2.8208	2.8438	2.8525	2.8680	2.8912	2.9153	2.9404	2.9663	2.9931	3.0207	3.0491	3.0782	3.1080	3.1384	3.1695	3.2011	3.2332	3.2658	3.2988	3.3323	3.3576	3.4002	3.4432	3.4692	3.5040	3.5477	3.5915	3.6354	3.6782	3.7190	3.7580	3.8023
	Z	599.5914	599.6156	599.6398	599.7063	599.7305	599.7726	599.8330	599.8935	599.9540	600.0144	600.0749	600.1354	600.1988	600.2622	600.3256	600.3891	600.4525	600.5159	600.5793	600.6428	600.7062	600.7696	600.8172	600.8965	600.9757	601.0233	601.0867	601.1680	601.2453	601.3246	601.4038	601.4831	601.5623	601.6574
GCL	X	-0.0073	0.7926	1.5926	3.7925	4.5924	5.9867	7.9866	9.9865	11.9863	13.9861	15.9860	17.9858	19.9856	21.9853	23.9851	25.9849	27.9847	29.9844	31.9841	33.9839	35.9836	37.9833	39.4831	41.9827	44.4824	45.9822	47.9819	50.4815	52.9811	55.4807	57.9803	60.4800	62.9797	



		C27	C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38	C39	C40	C41	C42	C43	C44	C45	C46	C47	C48	C49
L1	X	68.9011	71.9062	74.9113	77.9164	80.9215	83.9267	87.4327	90.9388	94.4449	97.9511	101.4572	103.4731	105.4891	108.9953	112.5014	116.0076	119.5138	123.0199	126.0252	129.0305	132.0357	135.0410	138.0462
	Y	7.6185	7.6573	7.6934	7.7268	7.7574	7.7854	7.8145	7.8399	7.8616	7.8795	7.8938	7.9093	7.9056	7.9118	7.9144	7.9132	7.9083	7.8997	7.8893	7.8762	7.8604	7.8419	7.8206
	Z	602.6313	602.7296	602.8278	602.9260	603.0242	603.1224	603.2369	603.3424	603.4464	603.5503	603.6543	603.7140	603.7388	603.7787	603.9817	604.0856	604.1896	604.2935	604.3826	604.4717	604.5608	604.6499	604.7390
ML	X	68.9036	71.9085	74.9134	77.9183	80.9233	83.9283	87.4342	90.9401	94.4460	97.9519	101.4579	103.4737	105.4895	108.9955	112.5015	116.0074	119.5134	123.0194	126.0245	129.0296	132.0347	135.0398	138.0448
	Y	7.4335	7.4723	7.5084	7.5418	7.5724	7.6004	7.6295	7.6549	7.6766	7.6945	7.7088	7.7153	7.7206	7.7268	7.7294	7.7282	7.7233	7.7147	7.7043	7.6912	7.6754	7.6569	7.6356
	Z	602.6313	602.7296	602.8278	602.9260	603.0242	603.1224	603.2369	603.3424	603.4464	603.5503	603.6543	603.7140	603.7388	603.7787	603.9817	604.0856	604.1896	604.2935	604.3826	604.4717	604.5608	604.6499	604.7390
L2	X	68.9071	71.9117	74.9164	77.9211	80.9259	83.9306	87.4362	90.9418	94.4474	97.9531	101.4588	103.4744	105.4901	108.9958	112.5015	116.0072	119.5129	123.0186	126.0235	129.0284	132.0332	135.0380	138.0428
	Y	7.1735	7.2123	7.2484	7.2818	7.3125	7.3404	7.3695	7.3949	7.4166	7.4345	7.4488	7.4553	7.4606	7.4668	7.4694	7.4682	7.4633	7.4547	7.4443	7.4312	7.4154	7.3969	7.3756
	Z	601.7313	601.8296	601.9278	602.0260	602.1242	602.2224	602.3369	602.4424	602.5464	602.6503	602.7543	602.8140	602.8738	602.9777	603.0817	603.1856	603.2896	603.3935	603.4826	603.5717	603.6608	603.7499	603.8390
L3	X	68.9323	71.9352	74.9382	77.9412	80.9442	83.9473	87.4508	90.9545	94.4581	97.9618	101.4654	103.4810	105.4945	108.9982	112.5019	116.0056	119.5093	123.0130	126.0161	129.0193	132.0224	135.0255	138.0286
	Y	5.2887	5.3275	5.3636	5.3969	5.4275	5.4554	5.4845	5.5099	5.5316	5.5496	5.5638	5.5703	5.5756	5.5818	5.5844	5.5832	5.5783	5.5697	5.5593	5.5463	5.5305	5.5119	5.4907
	Z	601.6990	601.8673	601.9655	602.0637	602.1619	602.2601	602.3746	602.4801	602.5841	602.6880	602.7920	602.8517	602.9115	603.0154	603.1194	603.2233	603.3273	603.4312	603.5353	603.6394	603.7435	603.8476	603.9517
GL1	X	68.9329	71.9357	74.9387	77.9417	80.9447	83.9477	87.4512	90.9548	94.4584	97.9620	101.4656	103.4812	105.4948	108.9984	112.5021	116.0055	119.5092	123.0129	126.0160	129.0191	132.0222	135.0253	138.0283
	Y	5.3255	5.3643	5.3987	5.4319	5.4626	5.4905	5.5146	5.5346															

道東自動車道 トマム川橋（ＰＣ上部工）工事			
図面の種類	トマム川橋 上部工線形図（その２）		
縮 尺	図示	図面番号	7 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

Technical drawing of a bridge deck layout, showing a grid of spans and various labels. The drawing includes a plan view of the bridge deck with a grid of spans and various labels. The spans are labeled with numbers 1 through 24, and the bridge is divided into sections labeled A1, A2, and A3. The drawing also shows the bridge's cross-section, including the deck width, the bridge piers, and the bridge's overall dimensions. The bridge is shown in a perspective view, with the deck and the bridge piers clearly visible. The drawing is a technical drawing, and it is used to show the layout of the bridge deck and the bridge's overall dimensions.

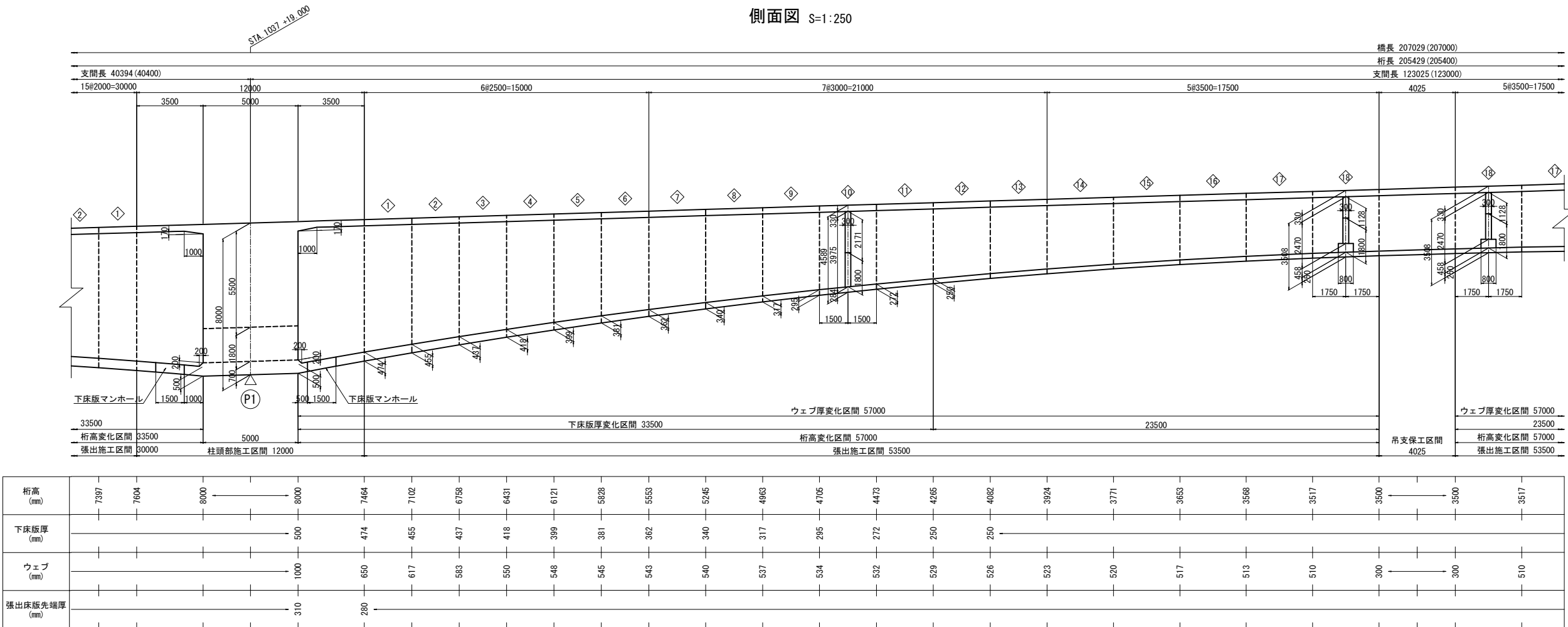
		C50	C51	C52	C53	C54	C55	C56	C57	S-P21	P21	P2	P2R	S-P2R	C58	C59	C60	C61	C62	C63	C64	C65	C66	C67	C68	C69	C70	C71	C72	C73	C74	C75	S2	GE2	A2
L1	X	141.0514	144.0566	146.5609	149.0651	151.5694	154.0736	156.5778	159.0926	161.0924	162.5922	165.0919	167.5916	169.0914	171.0911	173.1049	175.1081	177.1113	179.1144	181.1175	183.1206	185.1237	187.1267	189.1297	191.1327	193.1357	195.1386	197.1415	199.1444	201.1472	202.5669	203.3666	205.5658	206.3655	207.1652
	Y	7.7966	7.7699	7.7455	7.7193	7.6911	7.6611	7.6291	7.5951	7.5667	7.5446	7.5063	7.4661	7.4410	7.4066	7.3707	7.3337	7.2956	7.2562	7.2156	7.1738	7.1308	7.0866	7.0412	6.9945	6.9466	6.8976	6.8473	6.7958	6.7430	6.6932	6.6324	6.6000	6.5773	
	Z	604.8281	604.9172	604.9951	605.0657	605.1406	605.2142	605.2885	605.3630	605.4223	605.4668	605.5095	605.5490	605.5850	605.6193	605.6525	605.6845	605.7153	605.7453	605.7745	605.8028	605.8303	605.8570	605.8829	605.9081	605.9325	605.9564	605.9794	605.9999	606.0199	606.0394	606.0579	606.0744	606.0896	606.1036
	X	141.0498	144.0458	146.5509	149.0631	151.5672	154.0713	156.5754	159.0907	161.0905	162.5898	165.0890	167.5887	169.0885	171.0882	173.1016	175.1046	177.1077	179.1107	181.1137	183.1167	185.1197	187.1226	189.1255	191.1284	193.1312	195.1340	197.1368	199.1396	201.1423	202.5617	203.3614	205.5605	206.3602	207.1599
ML	Y	7.6116	7.5849	7.5603	7.5343	7.5061	7.4761	7.4441	7.4101	7.3817	7.3596	7.3213	7.2811	7.2560	7.2216	7.1857	7.1488	7.1106	7.0712	7.0307	6.9889	6.9459	6.9016	6.8562	6.8096	6.7617	6.7126	6.6623	6.6108	6.5581	6.5020	6.4483	6.4375	6.4151	6.3924
	Z	604.8281	604.9172	604.9951	605.0657	605.1406	605.2142	605.2885	605.3630	605.4223	605.4668	605.5095	605.5490	605.5850	605.6193	605.6525	605.6845	605.7153	605.7453	605.7745	605.8028	605.8303	605.8570	605.8829	605.9081	605.9325	605.9564	605.9794	605.9999	606.0199	606.0394	606.0579	606.0744	606.0896	606.1036
	X	141.0476	144.0524	146.5564	149.0603	151.5642	154.0681	156.5720	159.0856	161.0854	162.5852	165.0850	167.5846	169.0844	171.0841	173.0968	175.0998	177.1027	179.1055	181.1084	183.1112	185.1140	187.1168	189.1195	191.1222	193.1249	195.1276	197.1302	199.1328	201.1354	202.5543	203.3540	205.5531	206.3528	207.1525
	Y	7.3516	7.3249	7.3005	7.2743	7.2461	7.2161	7.1841	7.1502	7.1218	7.0977	7.0613	7.0211	6.9961	6.9616	6.9257	6.8888	6.8506	6.8113	6.7707	6.7289	6.6859	6.6417	6.5963	6.5496	6.5018	6.4527	6.4024	6.3509	6.2982	6.2601	6.2384	6.1776	6.1552	6.1325
L2	Z	603.8281	604.0172	604.0951	604.1657	604.2406	604.3142	604.3885	604.4630	604.5223	604.5668	604.6094	604.7150	604.7595	604.8186	604.8785	604.9379	604.9973	605.0567	605.1161	605.1755	605.2349	605.2943	605.3537	605.4131	605.4725	605.5319	605.5913	605.6507	605.7101	605.7522	605.7959	605.8411		

道 東 自 動 車 道			
ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類		トマム川橋	
		上部工線形図 (その3)	
縮 尺	図 示	図面番号	8 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

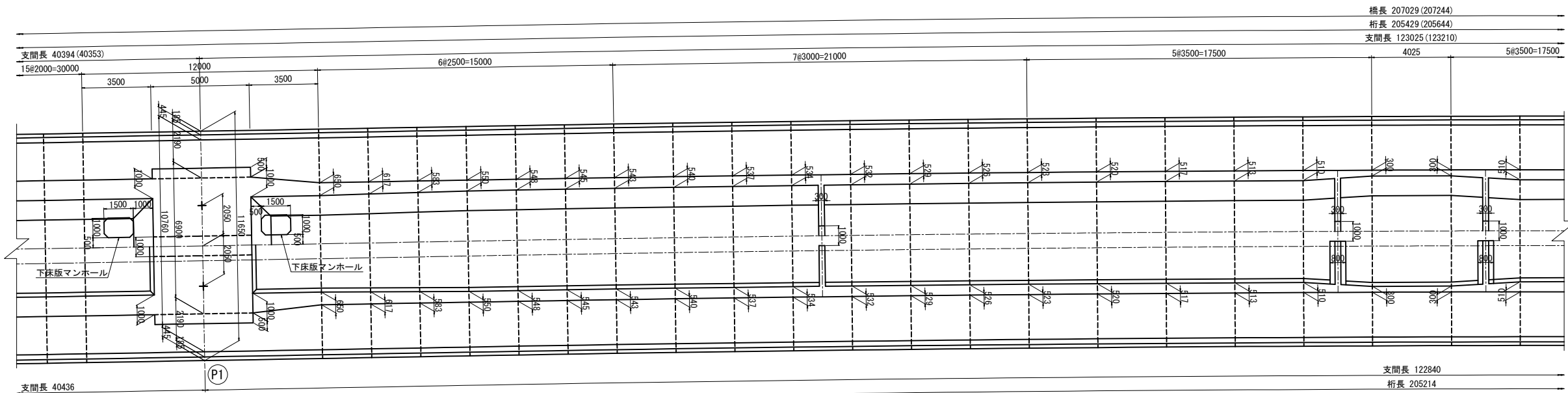
道 東 自 動 車 道			
ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋 上部工線形図 (その 4)		
縮 尺	図示	図面番号	9 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

トマム川橋 上部工構造一般図 (その2)

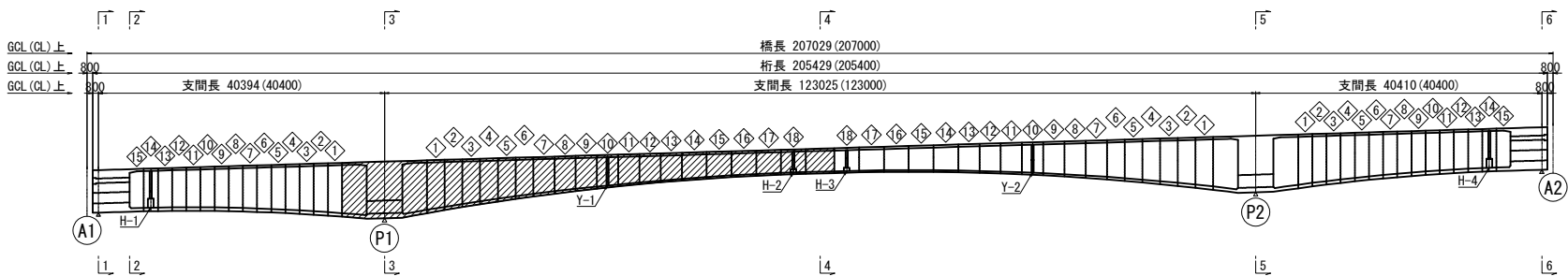
側面図 S=1:250



平面图 S=1:250



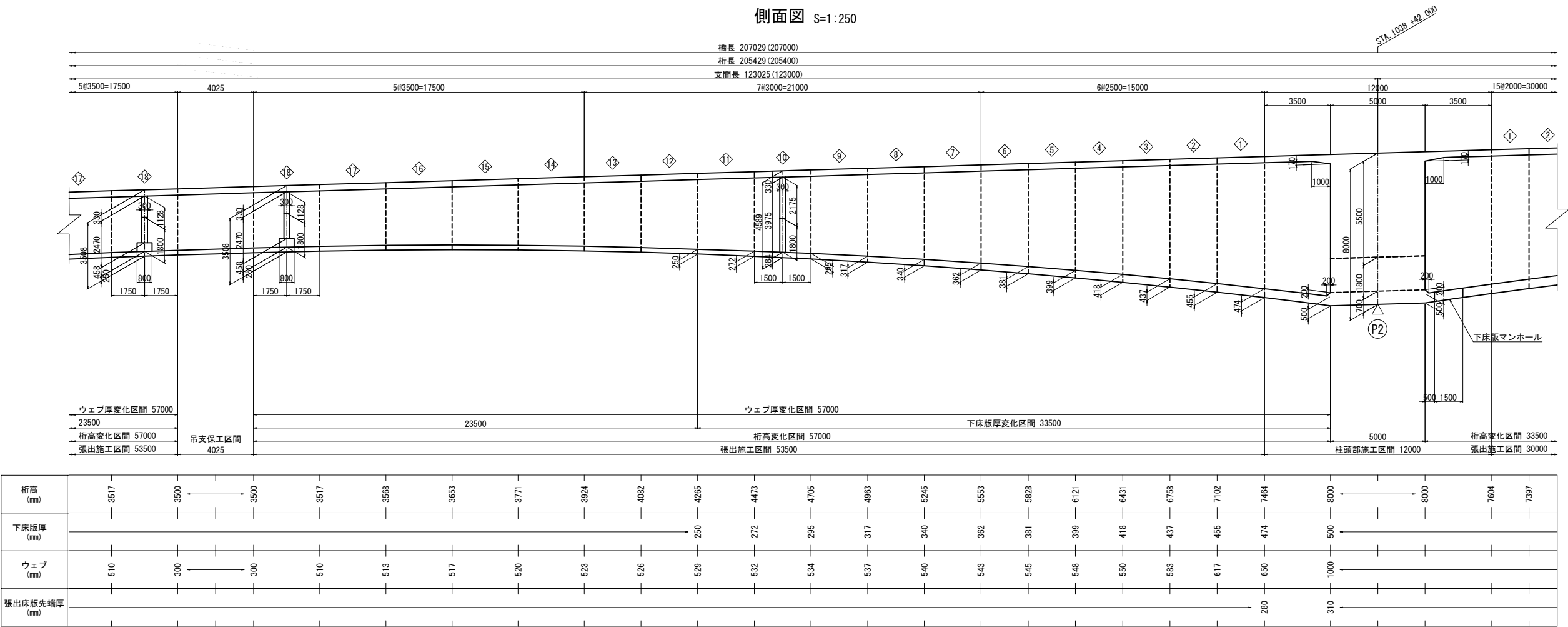
位置図



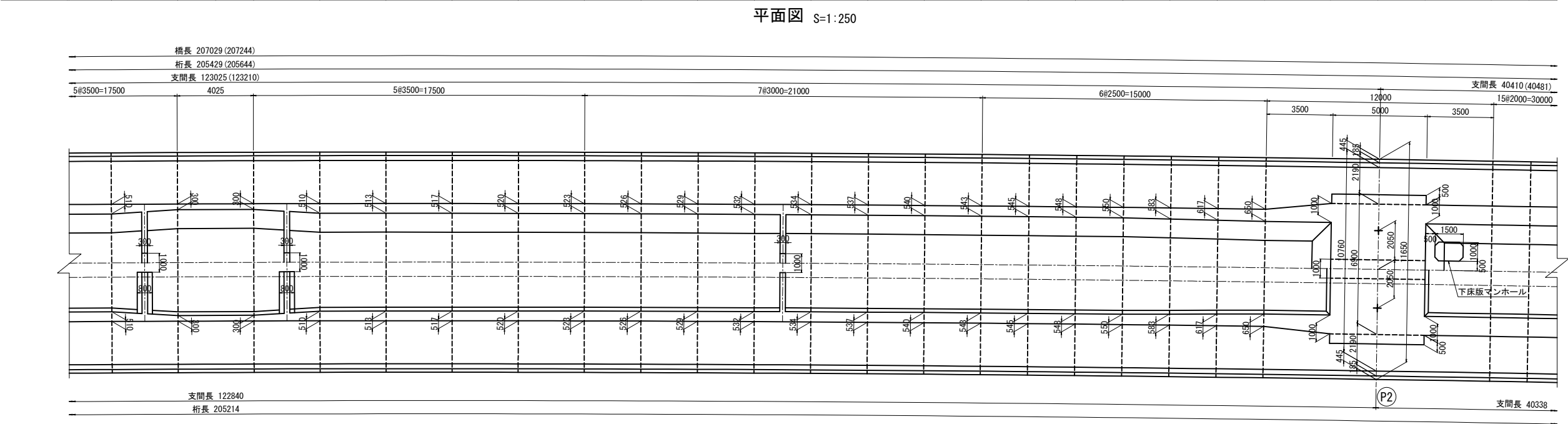
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トムム川橋		
	上部工構造一般図 (その2)		
縮 尺	図示	図面番号	11 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

トマム川橋 上部工構造一般図（その3）

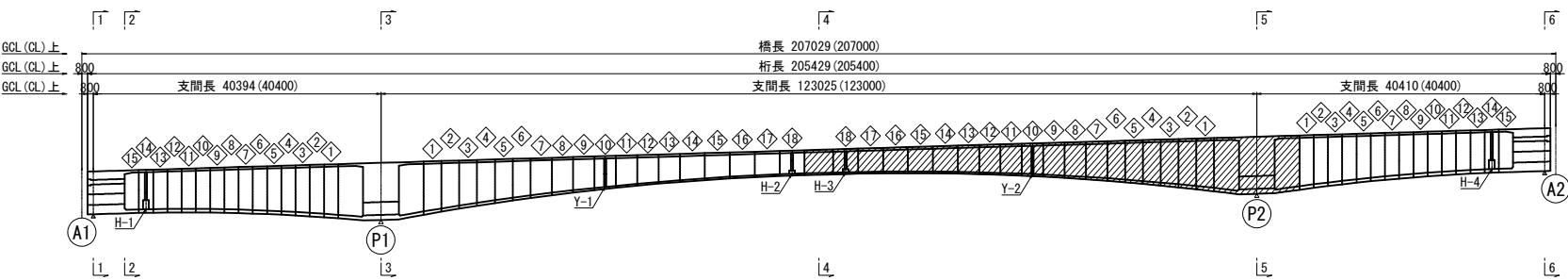
側面図 S=1:250



平面図 S=1:250



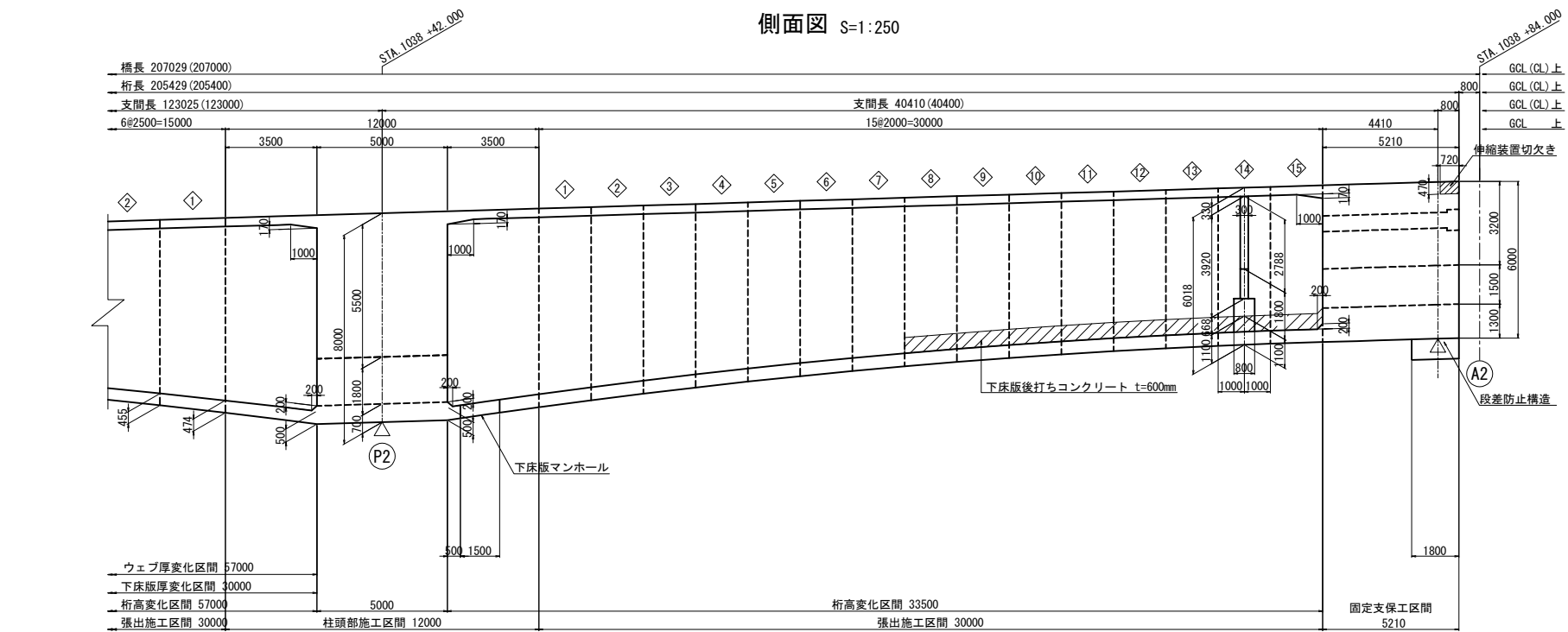
位置図



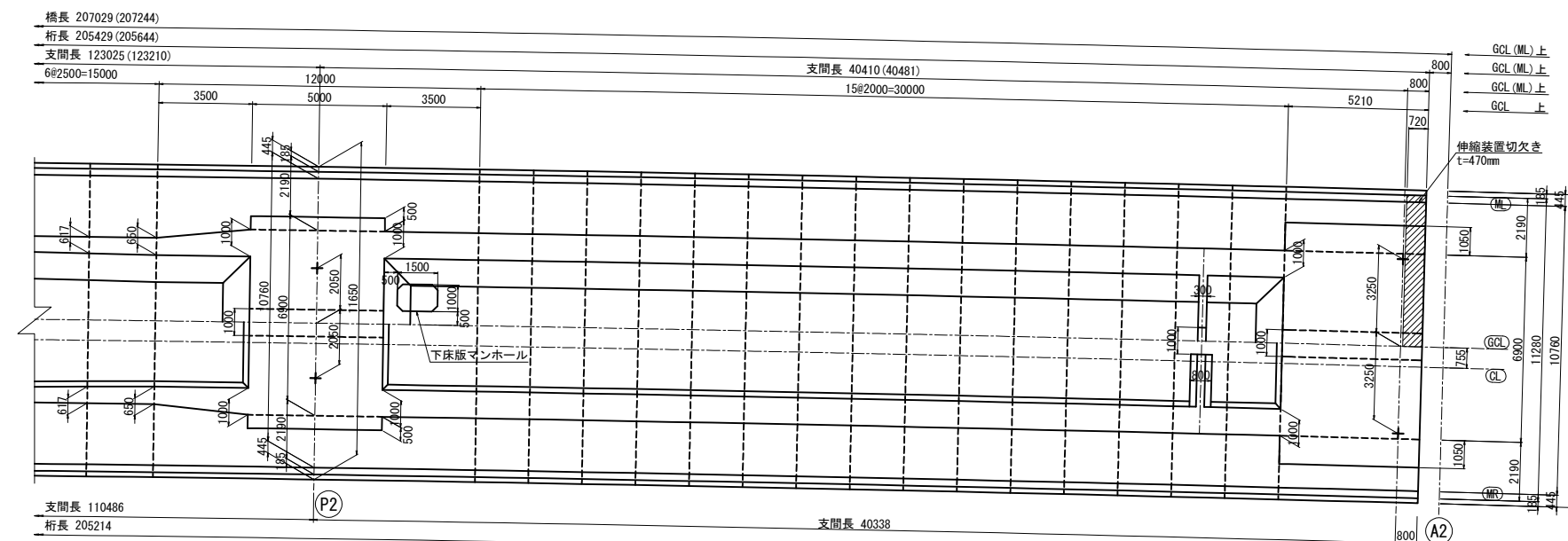
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 上部工構造一般図（その3）		
縮 尺	図示	図面番号	12 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

トマム川橋 上部工構造一般図（その4）

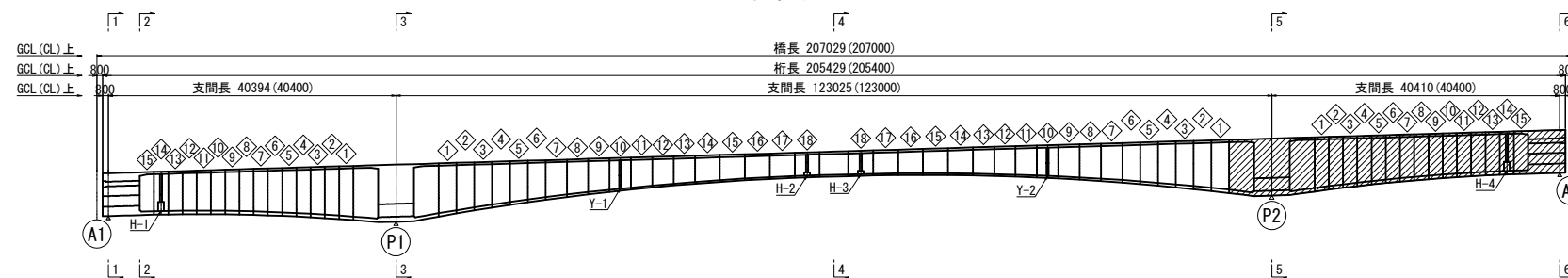
側面図 S=1:250

[illegible]

平面图 S=1:250



位置図



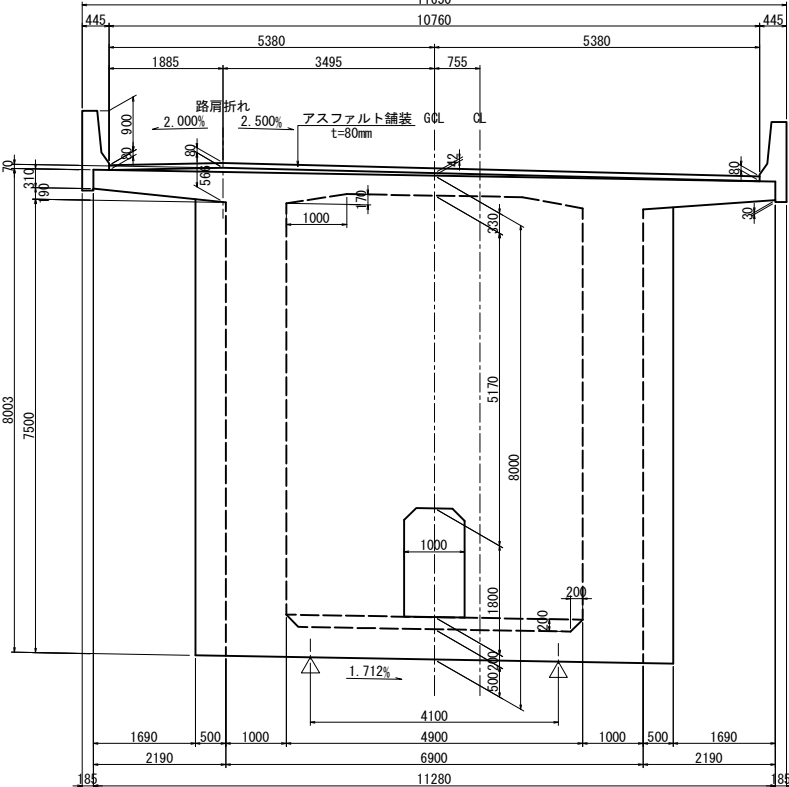
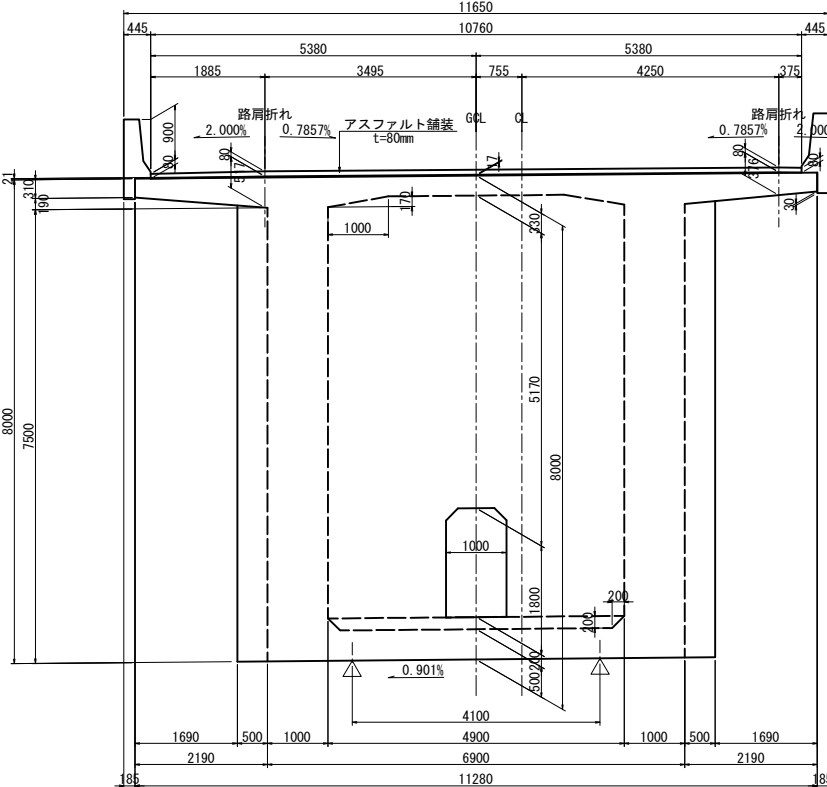
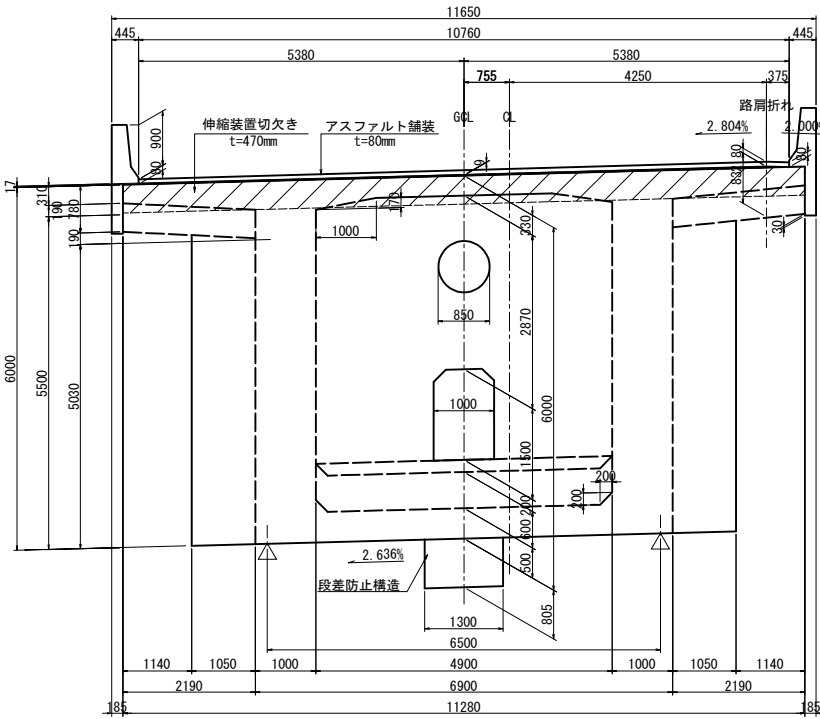
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋		
縮 尺	図示	一般図番号	13 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

断面図 S=1:125

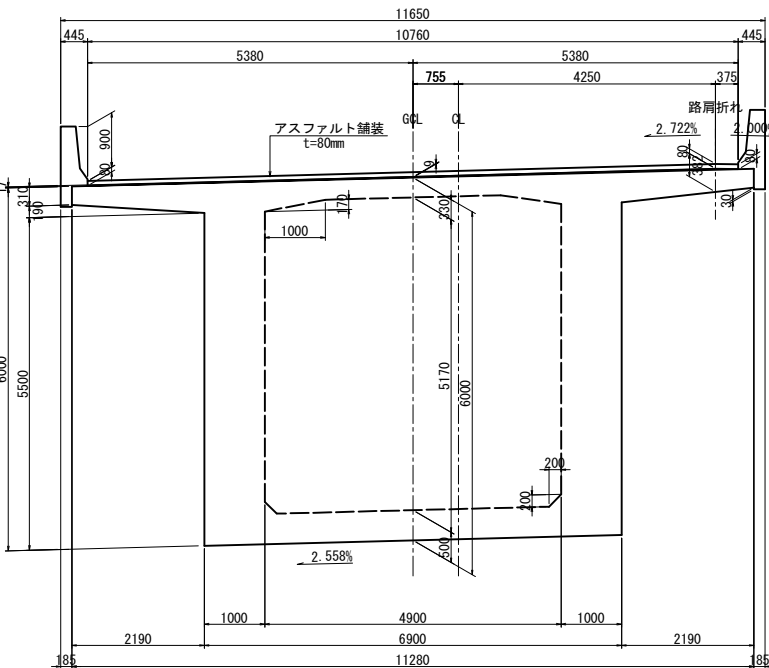
3 - 3 (P1支点部)

5 - 5 (P2支点部)

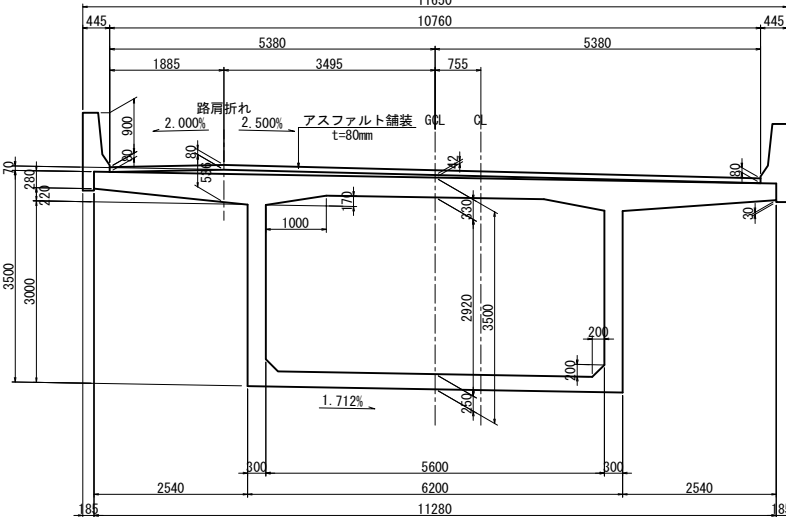
1 - 1 (A1端支点部)



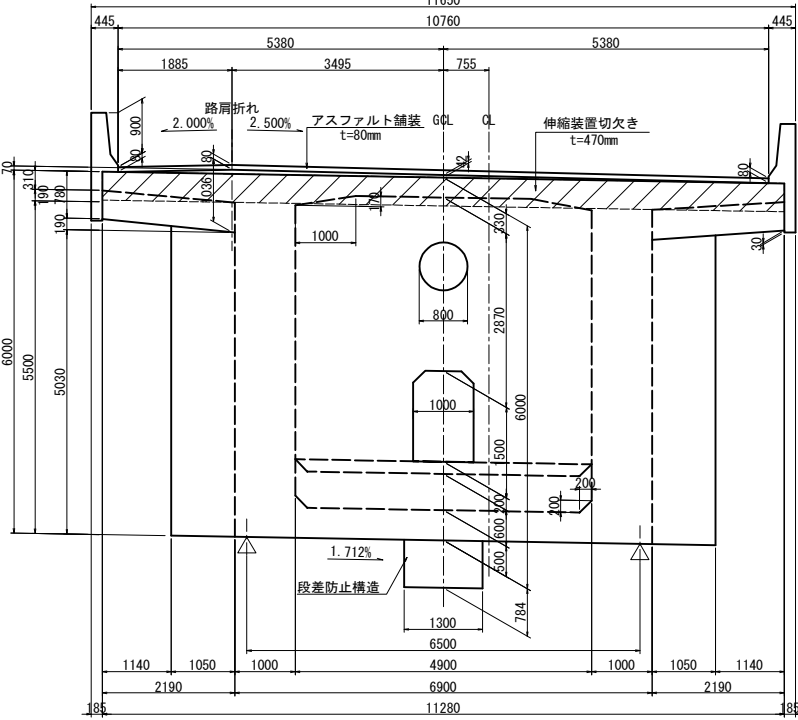
2 - 2 (側径間部標準断面)



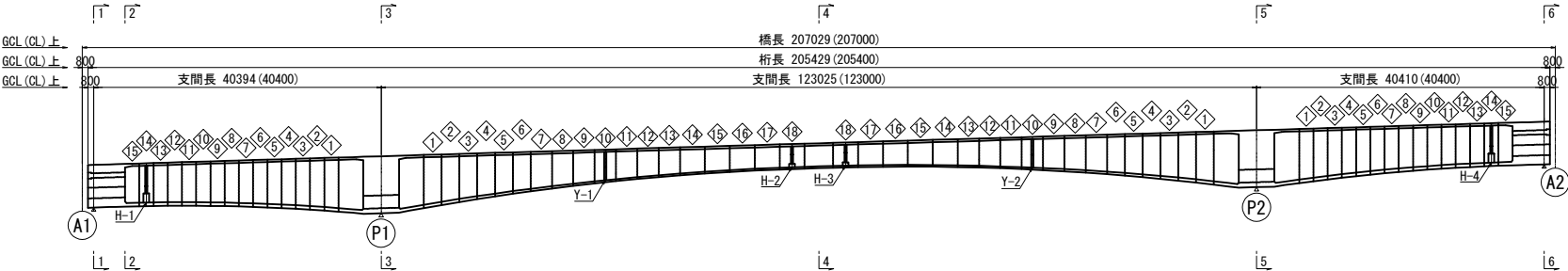
4 - 4 (中央閉合部)



6 - 6 (A2端支点部)

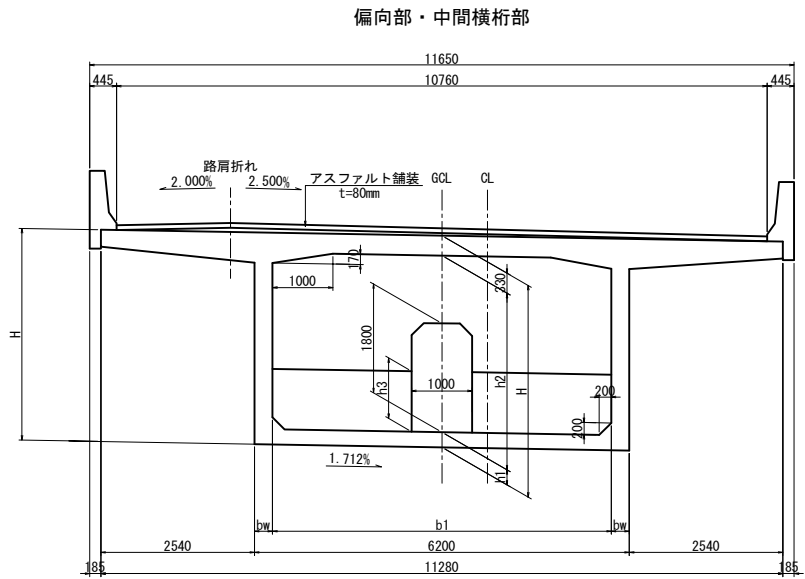


位置図



道東自動車道 トマム川橋 (P・C 上部工) 工事	
図面の種類	トマム川橋 上部工構造一般図 (その5)
縮 尺	図示 図面番号 14 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所

断面図 S=1:125

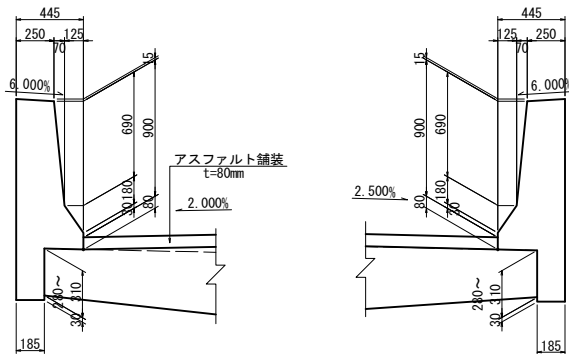


中間横桁部・偏向部形状寸法表

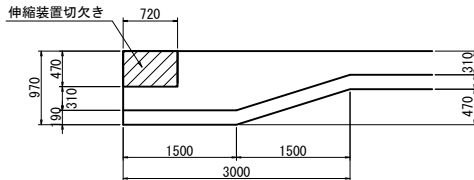
(横桁厚: 300mm, 偏向部厚: 800mm) 単位: mm

			桁高 H	下床版厚 h1	横桁高 h2	偏向部高 h3	ウェブ厚 bw	横桁幅 b1
H-1	P1左側張出	BL14	6018	1100	4588	668	1000	4900
Y-1	P1右側張出	BL10	4589	284	3975	-	533	5134
H-2		BL18	3508	250	2928	458	405	5390
H-3	P2左側張出	BL18	3508	250	2928	458	405	5390
Y-2		BL10	4589	284	3975	-	533	5134
H-4	P2右側張出	BL14	6018	1100	4588	668	1000	4900

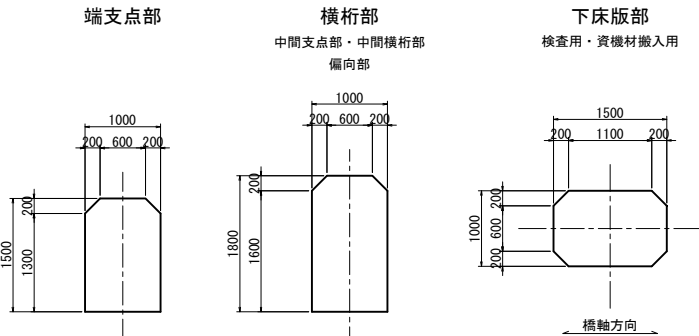
壁高欄詳細図 S=1:50



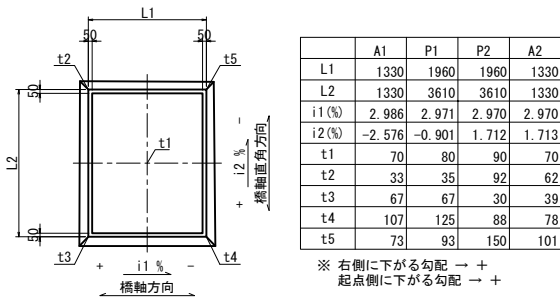
端部打下ろし詳細図 S=1:100



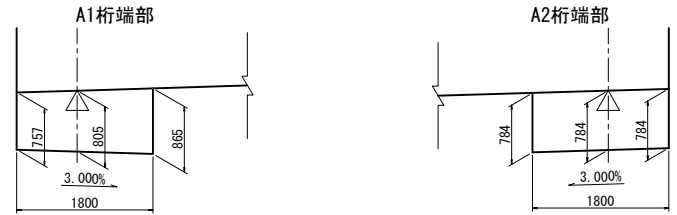
マンホール詳細図 S=1:100



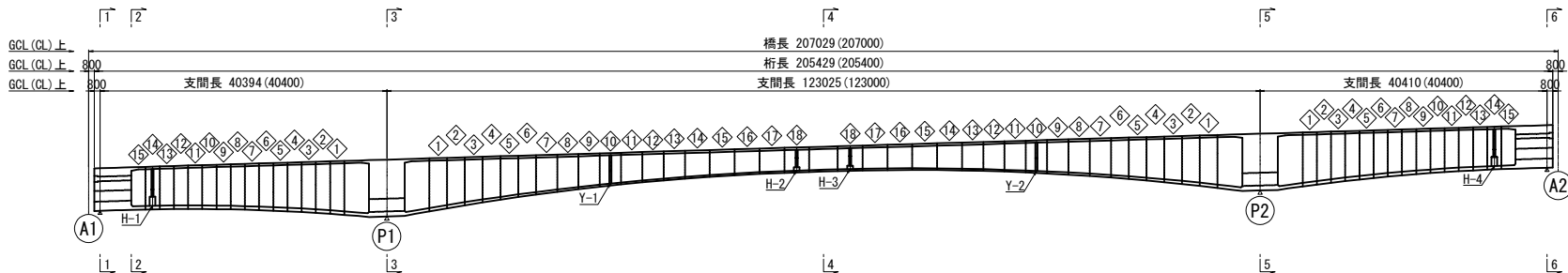
レアー詳細図



段差防止構造詳細図 S=1:100



位置図



設計条件

橋 梁 名	トマム川橋
構 造 形 式	PC3径間連続箱桁橋
種 別	プレストレストコンクリート橋
施 工 方 法	架設作業車を用いた張出施工
橋 長	207.000m : CL上
桁 長	205.400m : CL上
支 間	40.400m + 123.000m + 40.400m
有 効 幅 員	11.010m
活 荷 重	B 活 荷 重
衝 撃 係 数	i = 10 / (25+L) : L荷重, i = 20 / (50+L) : T荷重
斜 角	90° 00' 00"
縦 断 勾 配	2.971%
横 断 勾 配	2.743% ~ 2.500%

材料強度及び許容応力度
コンクリート

			単位	主桁・横桁		床版	高欄・地覆
圧縮 応力度	設計基準強度		N/mm ²	40		40	30
	プレストレス導入直後圧縮強度		N/mm ²	32.5		32.5	----
	施工時 プレストレス導入時		N/mm ²	22.2		23.2	----
	前提条件・耐久性(防食)		N/mm ²	14.0		15.0	----
	限界状態 1	永続・変動荷重用時	N/mm ²	21.0		22.5	----
		相反応力	N/mm ²	21.0		22.5	----
耐久性(疲労)		N/mm ²	14.0		15.0	----	
引張 応力度			N/mm ²	上縁	下縁	----	----
	施工時		N/mm ²	-2.06	-2.06	----	----
	プレストレス導入時		N/mm ²	-1.00	-1.80	-1.80	----
	前提条件・耐久性(防食)		N/mm ²	0.00		0.00	----
	限界状態 1	永続・変動荷重用時	N/mm ²	-2.70		-2.70	----
		相反応力	N/mm ²	-2.70		-2.70	----
耐久性(疲労)		N/mm ²	0.00	-1.50	0.00	----	
付着応力度			N/mm ²	2.00		2.00	1.80
施工時		せん断又はねじり	N/mm ²	1.04		----	----
前提条件・耐久性(防食)		せん断又はねじり	N/mm ²	1.00		----	----
		せん断+ねじり	N/mm ²	1.30		----	----
限界状態 1	永続・変動荷重用時	せん断又はねじり	N/mm ²	2.20		----	----
	相反応力	せん断+ねじり	N/mm ²	2.70		----	----
耐久性(疲労)		せん断又はねじり	N/mm ²	2.00		----	----
		せん断+ねじり	N/mm ²	2.50		----	----

PC鋼材

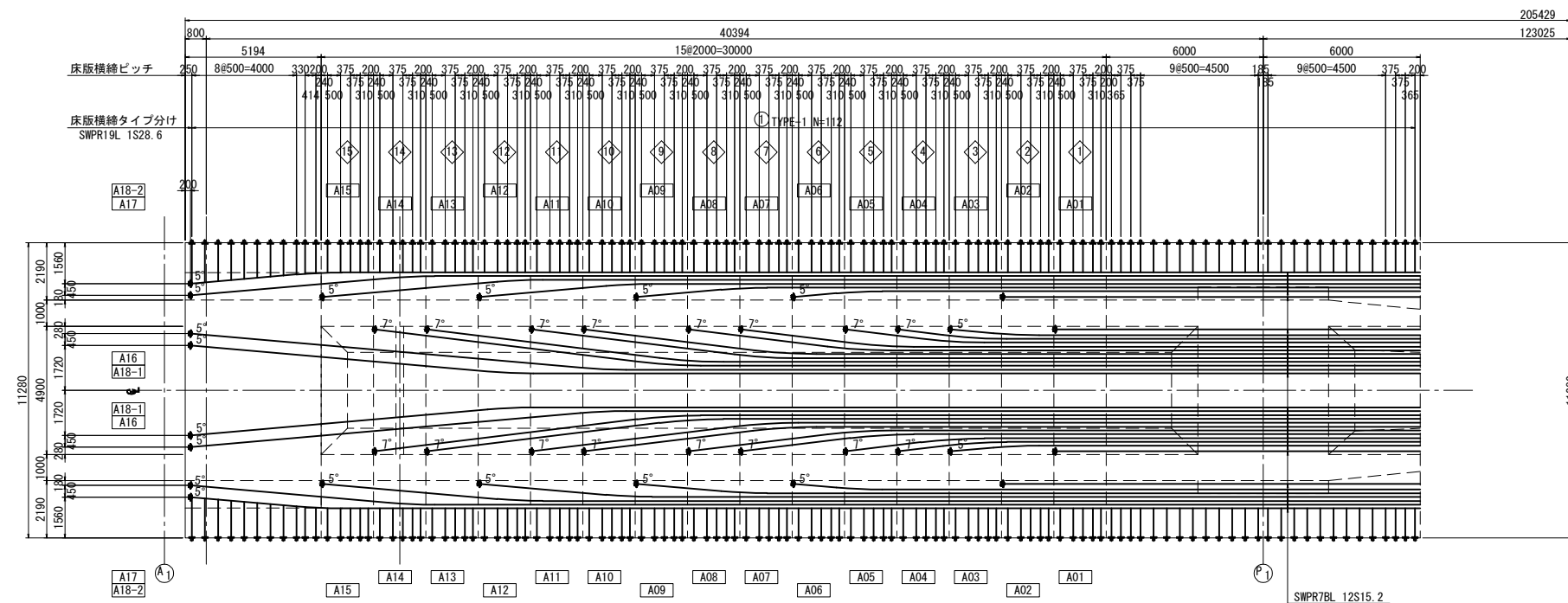
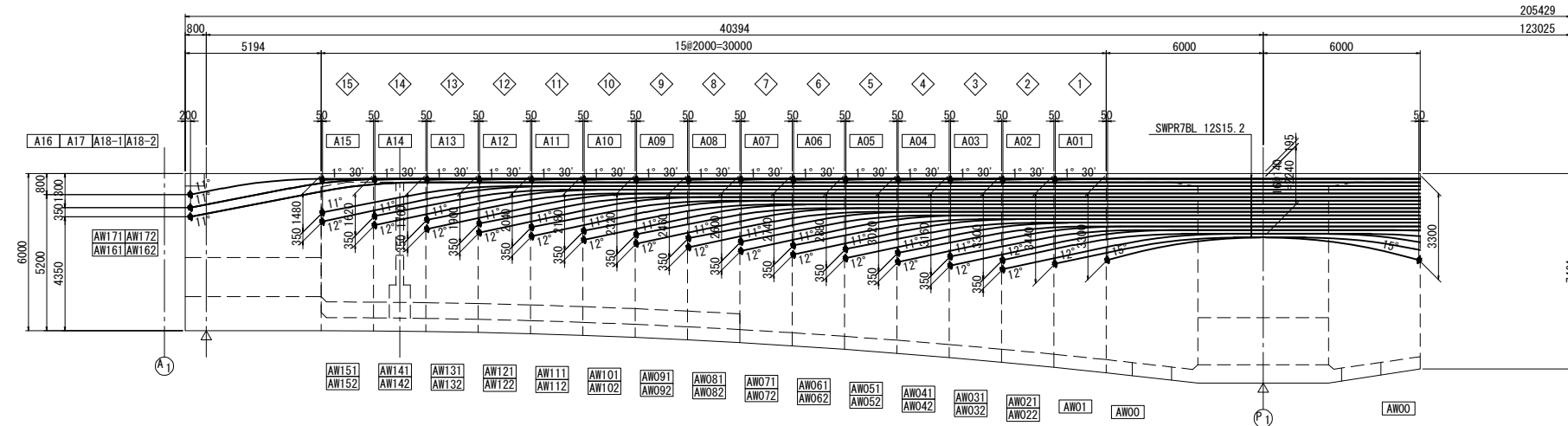
鋼 材 種 別	単位	縦締めケーブル		横締めケーブル
		内ケーブル	外ケーブル	
鋼 材 種 別	—	12S15.2 (SNPR7BL)	19S15.2 (SNPR7BL)	1S28.6 (SNPR19L)
引 張 強 度	N/mm ²	1880	1880	1780
降伏点応力度	N/mm ²	1600	1600	1510
プレストレッシング中	N/mm ²	1440	1440	1350
プレストレッシング直後	N/mm ²	1310	1310	1240
耐久性(疲労)	N/mm ²	1120	1120	1060
		裸鋼材+グラウト +ポリシース	裸鋼材+グラウト +ポリシース	プレグラウト

鉄筋

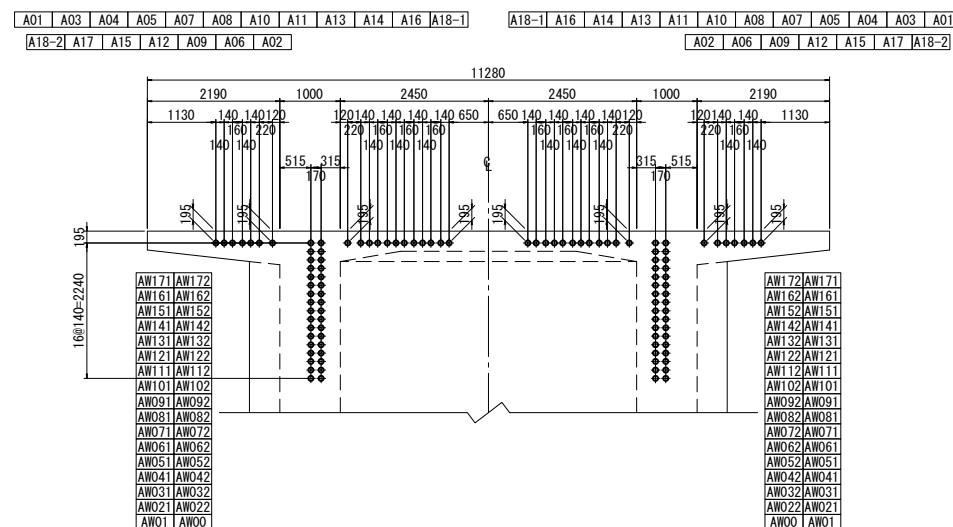
		単位	SD345
降伏強度		N/mm ²	345
引張強度		N/mm ²	490
許容引張応力度	引張鉄筋に負担させる場合	N/mm ²	210
	耐久性(防食)	N/mm ²	100
	耐久性(疲労)	N/mm ²	180
	床版部・耐久性(疲労)	N/mm ²	120
	重ね継手又は定着長を算出する場合	N/mm ²	200

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 上部工構造一般図 (その6)		
縮 尺	図示	図面番号	15 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

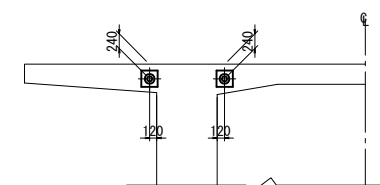
平面図



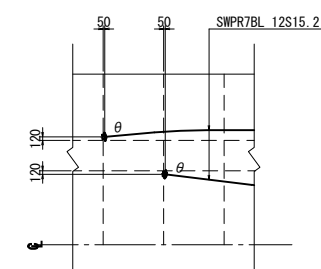
1 - 1



断面图 S=1:125



平面図



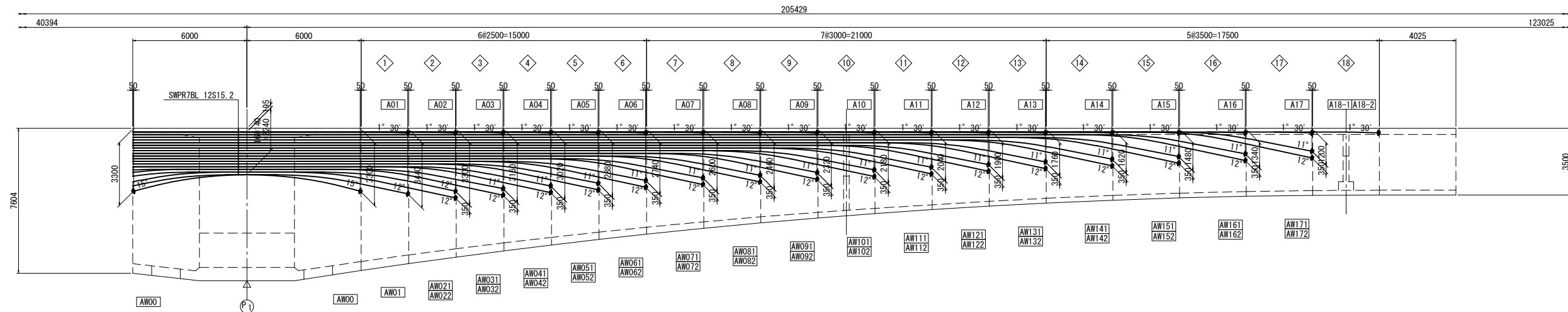
凡 例

 : 緊張端

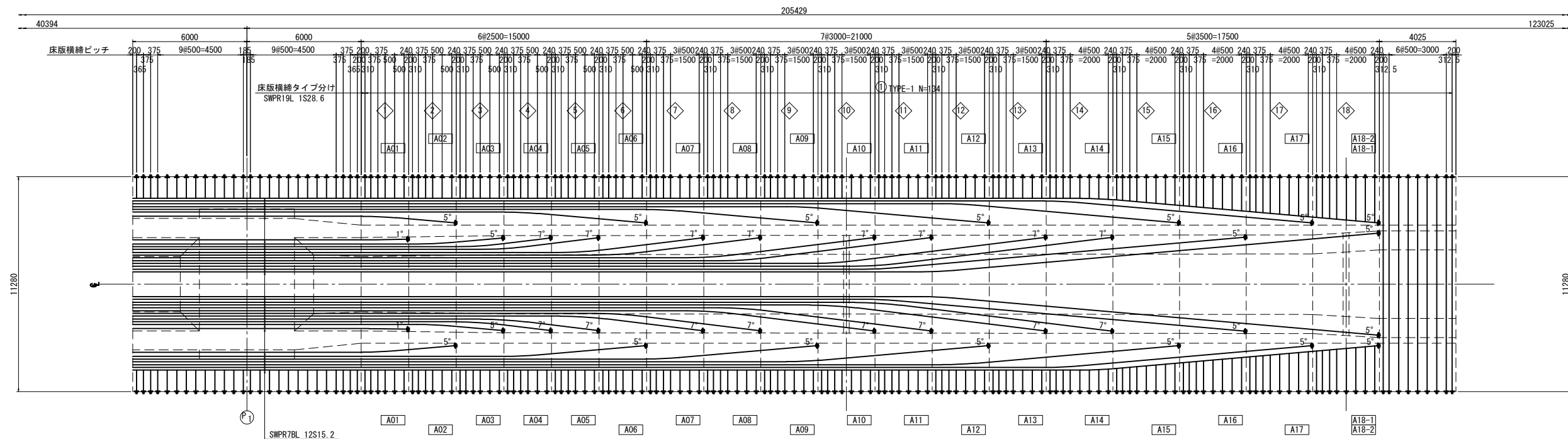
 : 固定端

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋 PC鋼材配置図 (その1)		
縮 尺	図示	図面番号	16 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

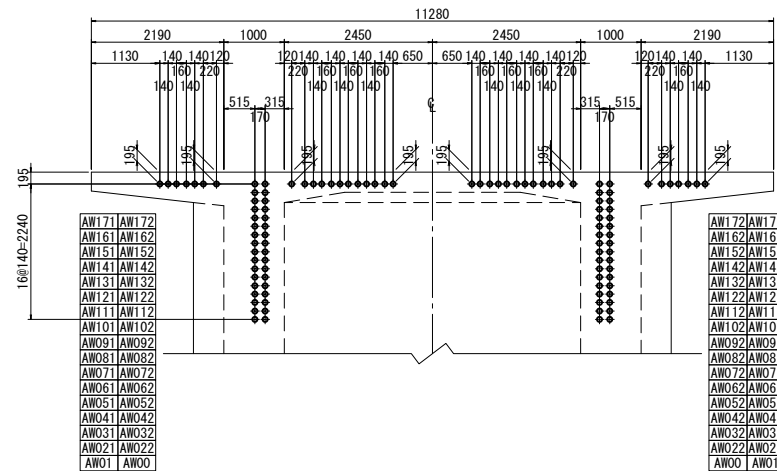
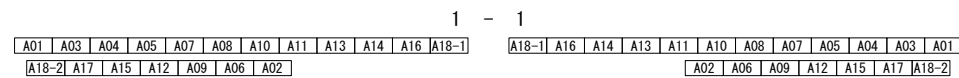
側面図



平面図

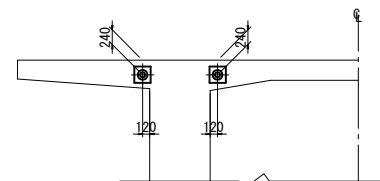


断面図 S=1:125

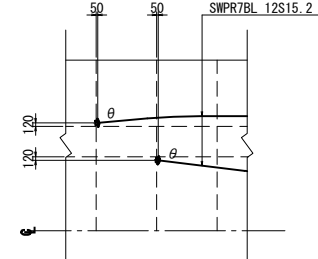


張出ケーブル定着部詳細図

断面図 S=1:125

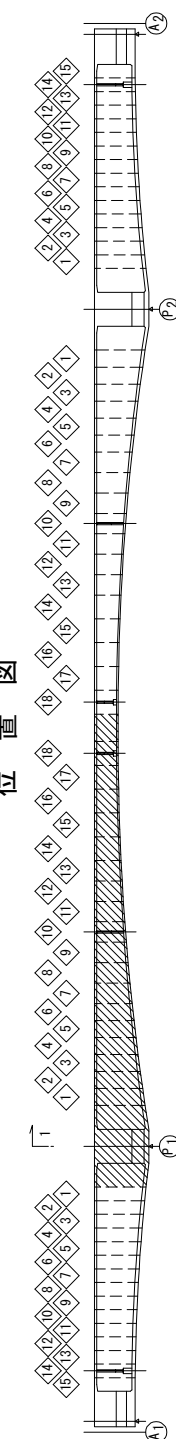


平面図



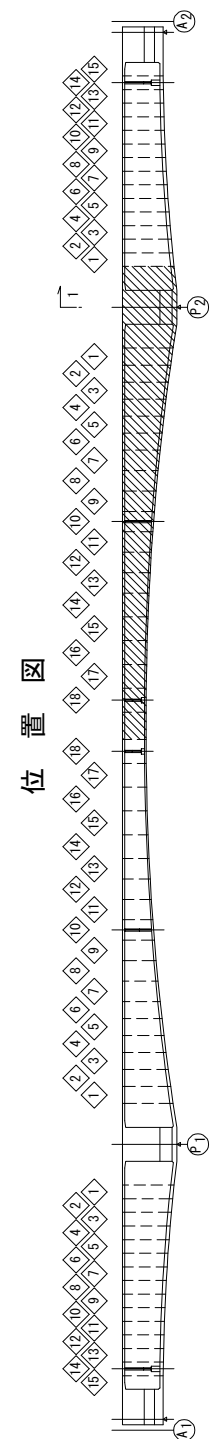
凡 例
□ : 緊張端
□ : 固定端

位置図

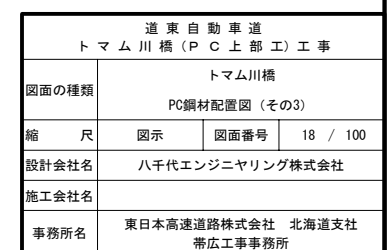


道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 PC鋼材配置図（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	17 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		

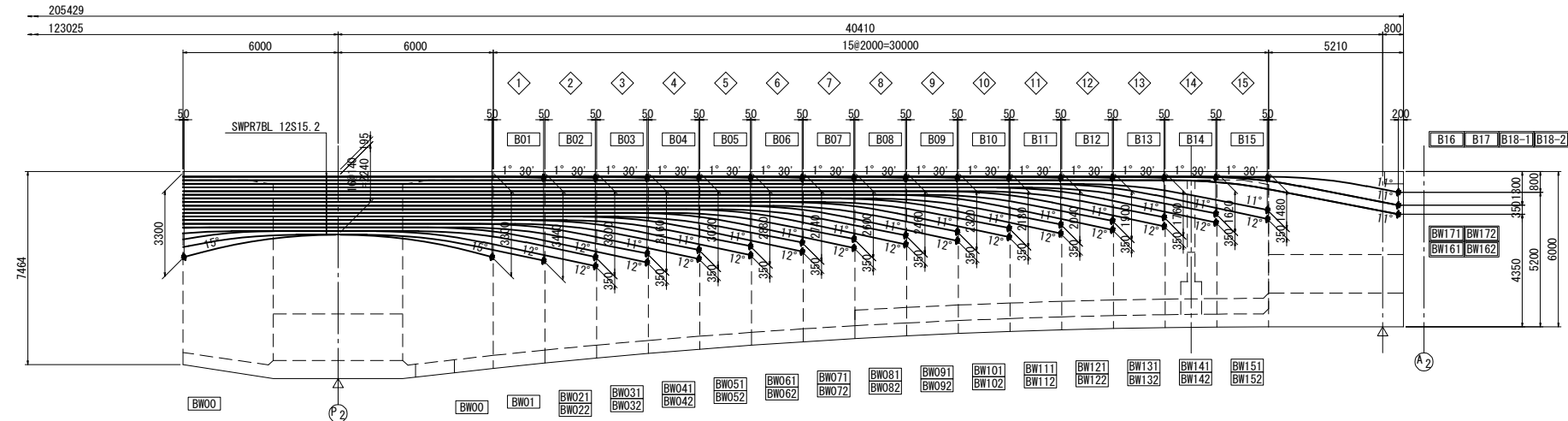
205429



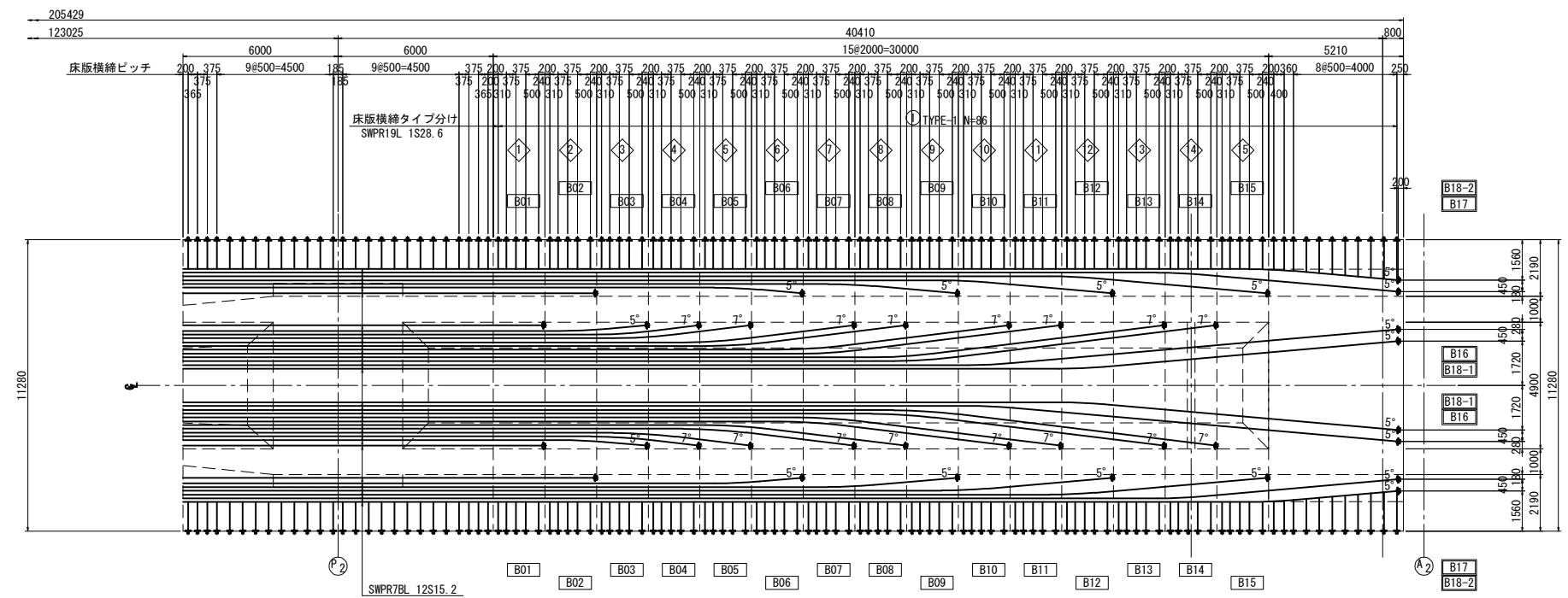
205429



側面図

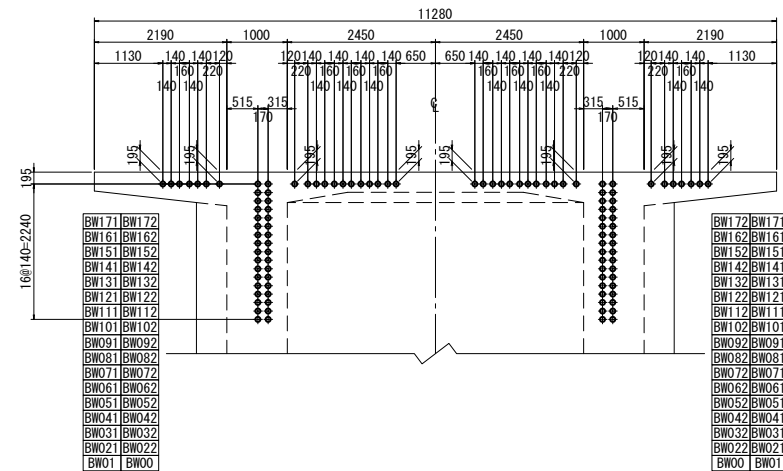


平面図



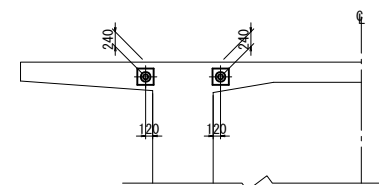
断面図 S=1:125

1 - 1
B01 | B03 | B04 | B05 | B07 | B08 | B10 | B11 | B13 | B14 | B16 | B18-1 | B18-2 | B17 | B15 | B12 | B09 | B06 | B02 | B18-1 | B16 | B14 | B13 | B11 | B10 | B08 | B07 | B05 | B04 | B03 | B01
B18-2 | B17 | B15 | B12 | B09 | B06 | B02

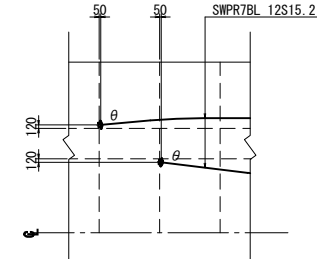


張出ケーブル定着部詳細図

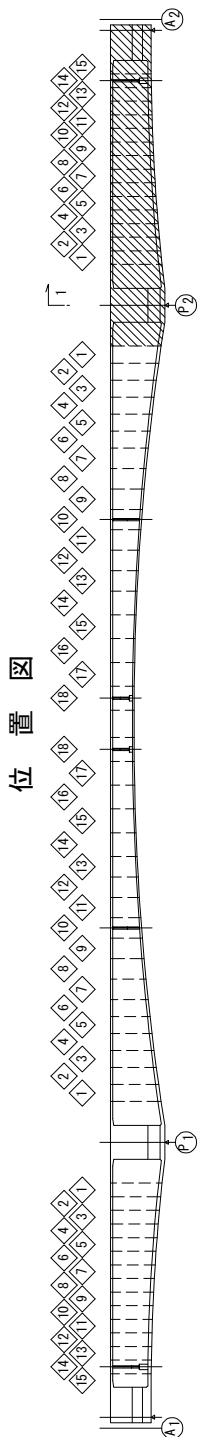
断面図 S=1:125



平面図

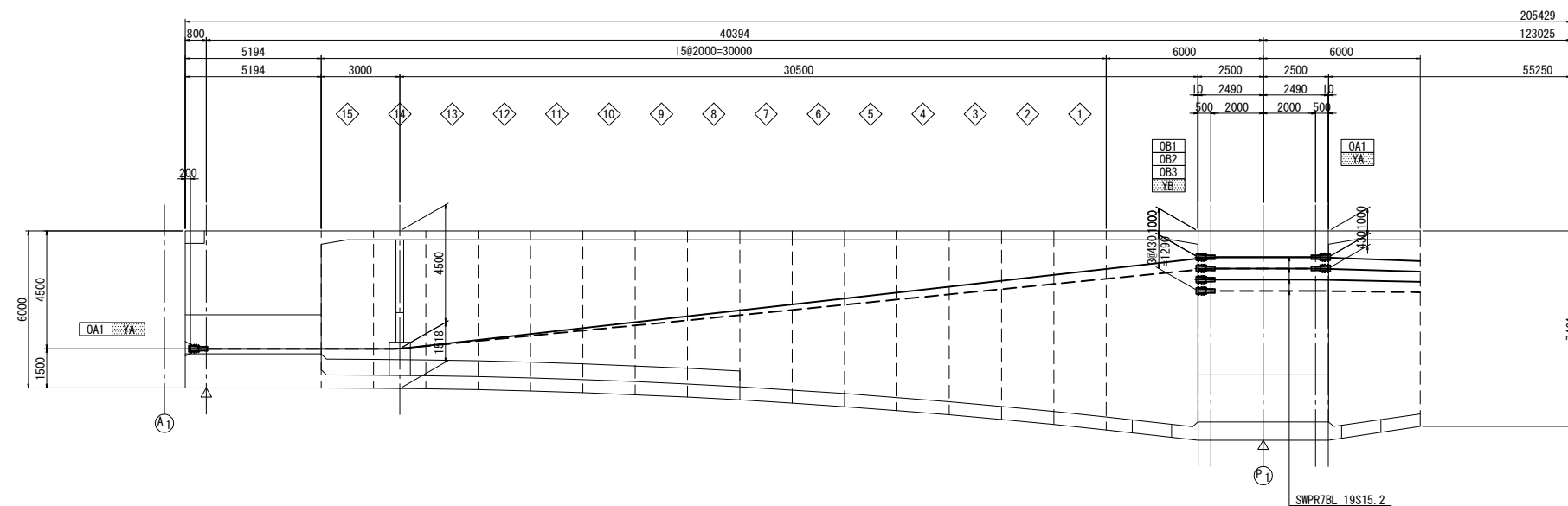


凡 例
□ : 緊張端
□ : 固定端

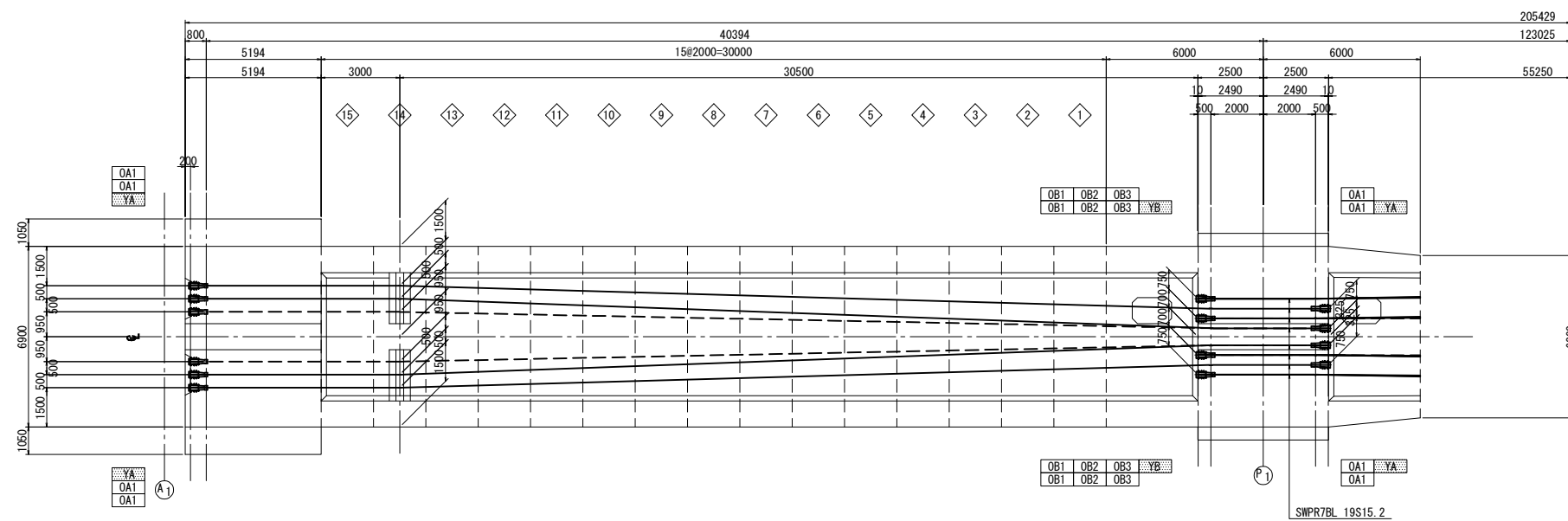


道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 PC鋼材配置図（その4）		
縮 尺	図示	図面番号	19 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

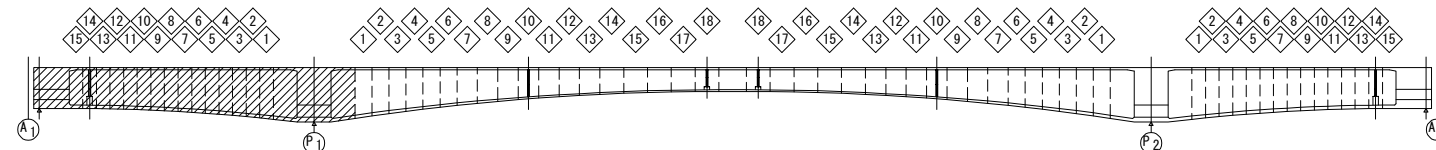
側 面 図



平 面 図



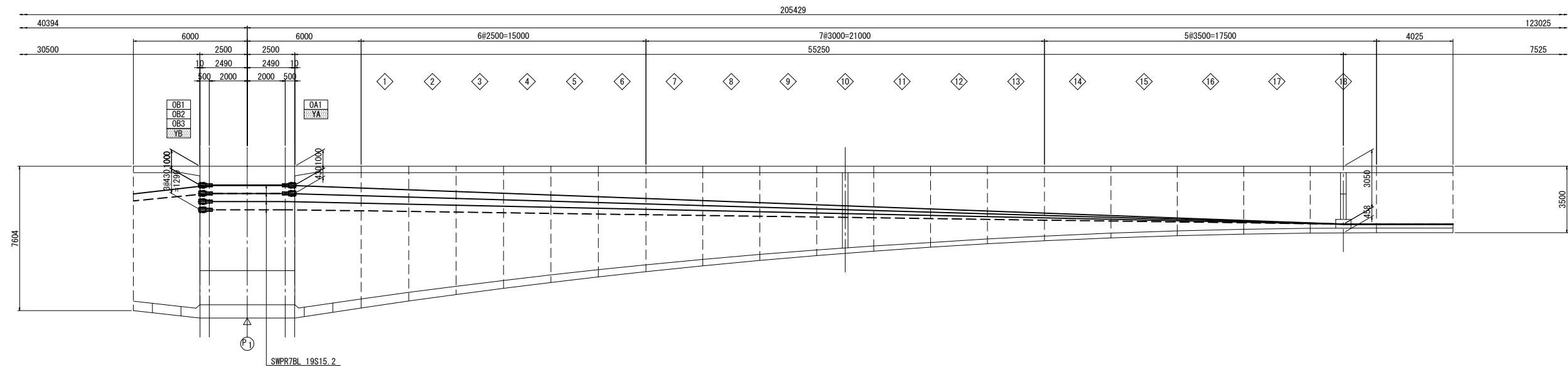
位 置 図



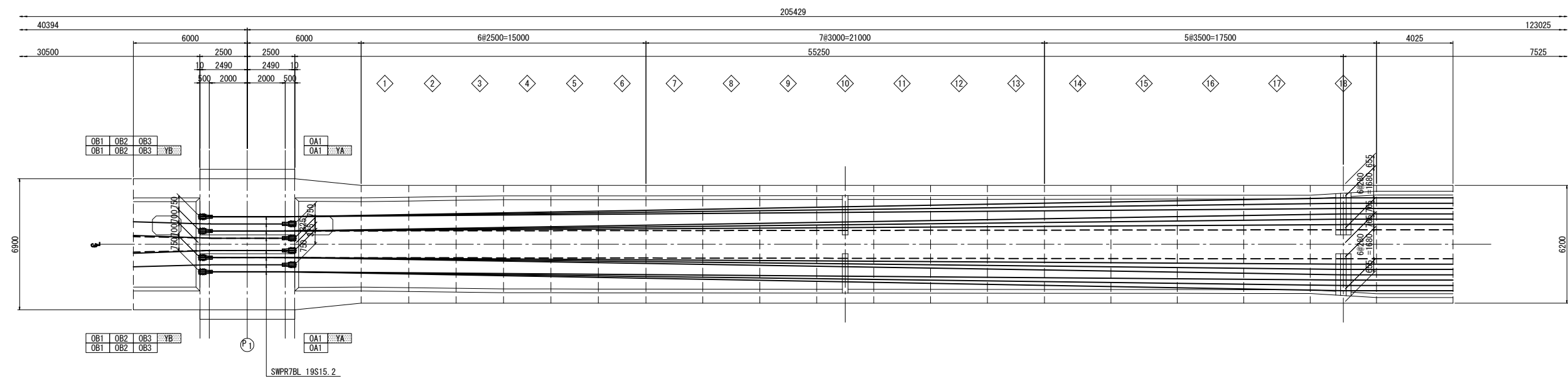
- 凡 例
- 緊張端
 - 固定端
 - 予備ケーブル

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋 PC鋼材配置図（その5）		
縮 尺	図示	図面番号	20 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

側 面 図

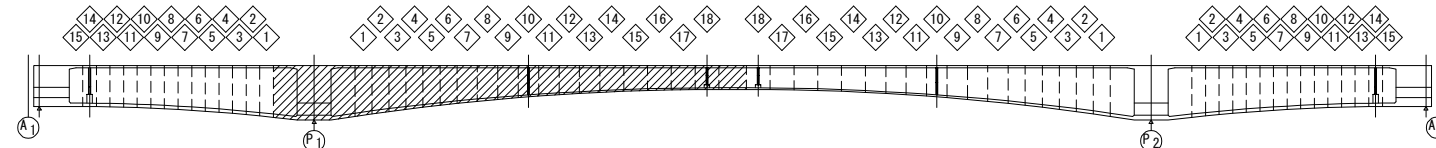


平 面 図



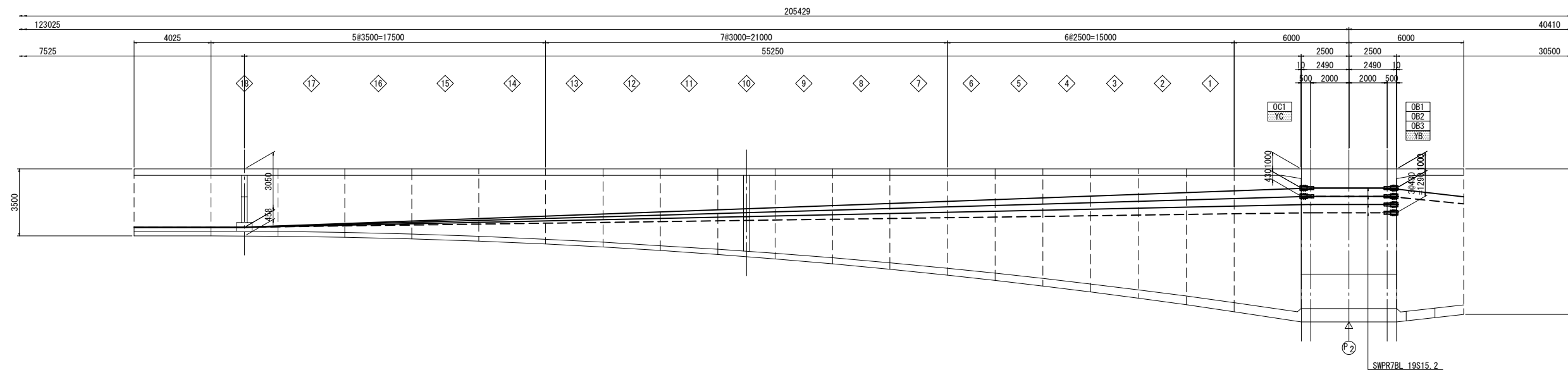
- 凡 例
- 緊張端
 - 固定端
 - 予備ケーブル

位 置 図

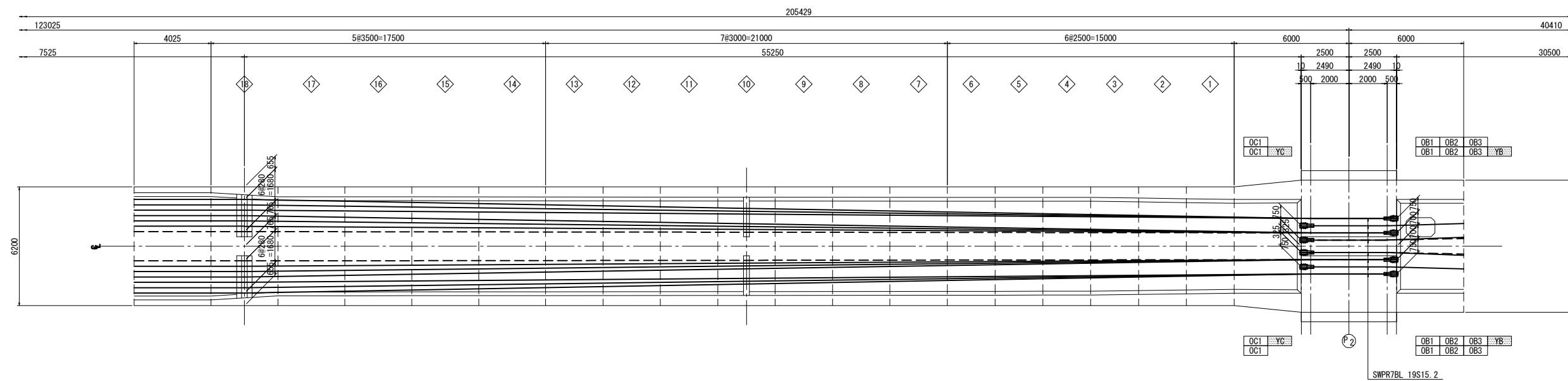


道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋		
	PC鋼材配置図（その6）		
縮 尺	図示	図面番号	21 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

側 面 図

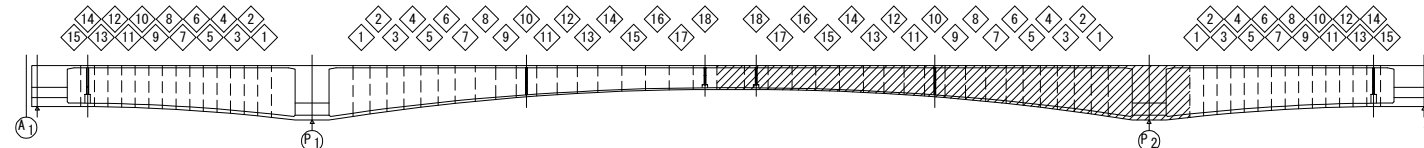


平 面 図



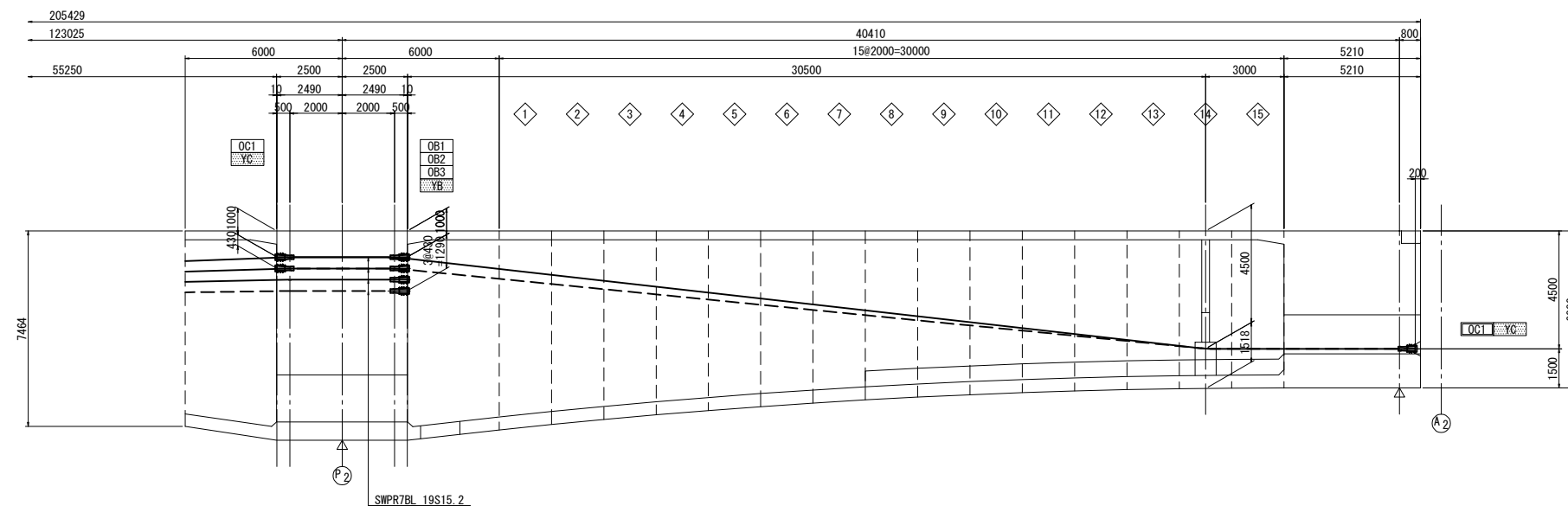
- 凡 例
- 緊張端
 - 固定端
 - 予備ケーブル

位 置 図

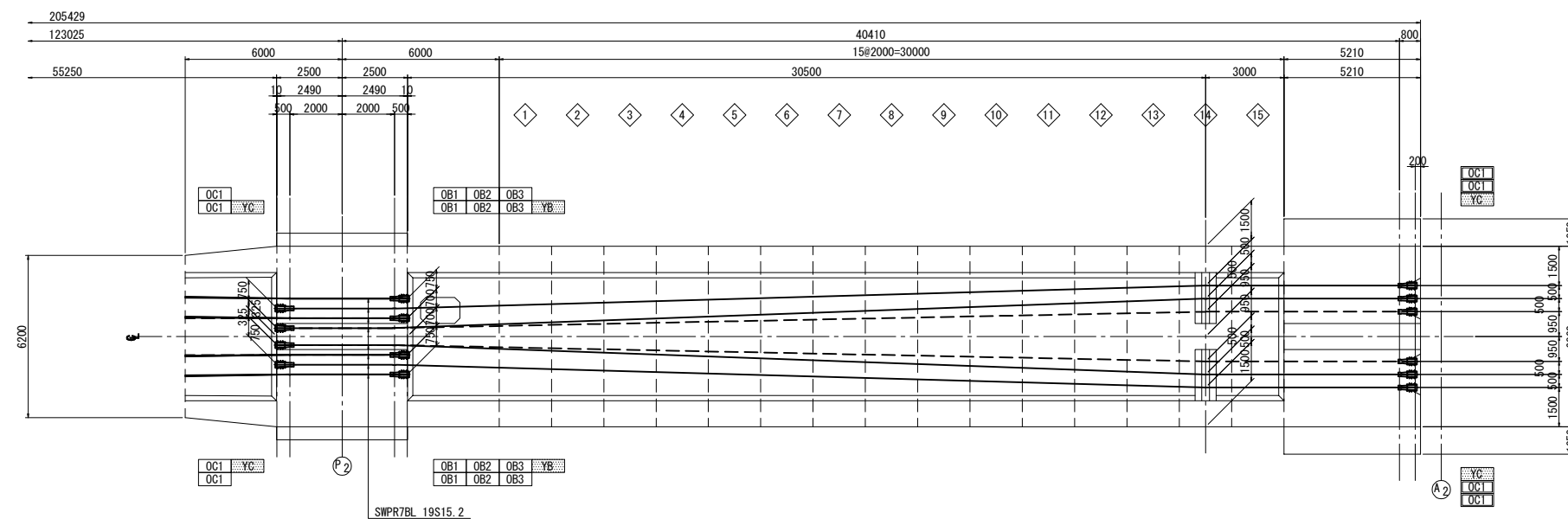


道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 PC鋼材配置図（その7）		
縮 尺	図示	図面番号	22 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

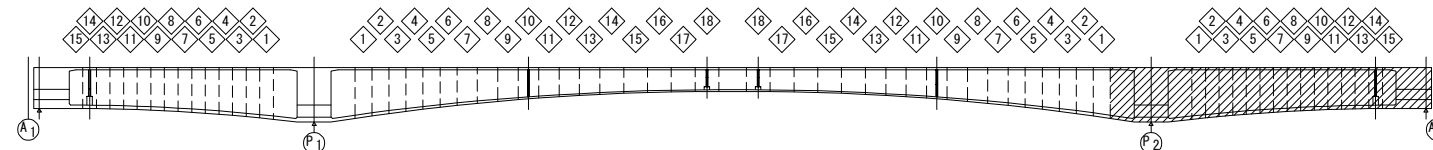
側 面 図



平 面 図



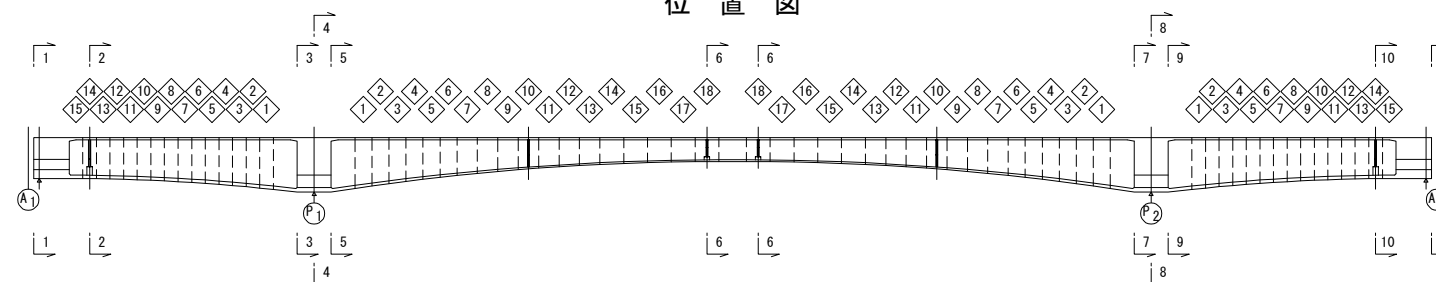
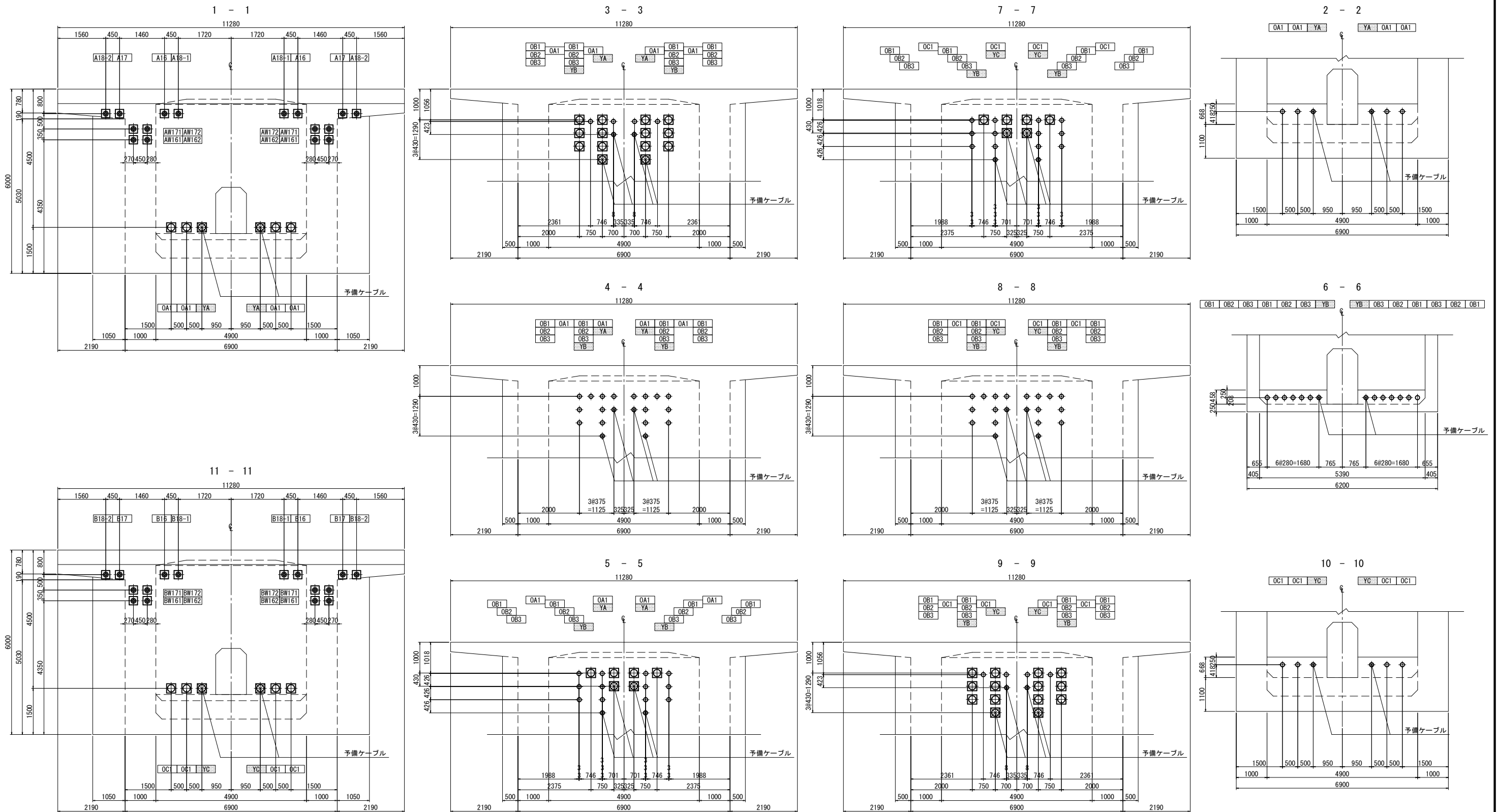
位 置 図



- 凡 例
- 緊張端
 - 固定端
 - 予備ケーブル

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 PC鋼材配置図（その8）		
縮 尺	図示	図面番号	23 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

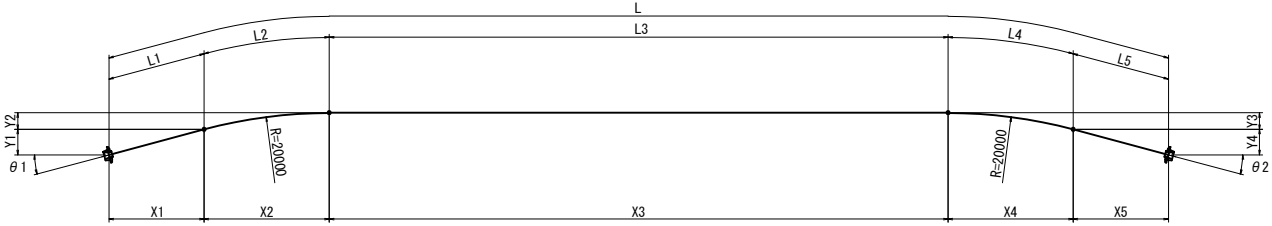
位置図



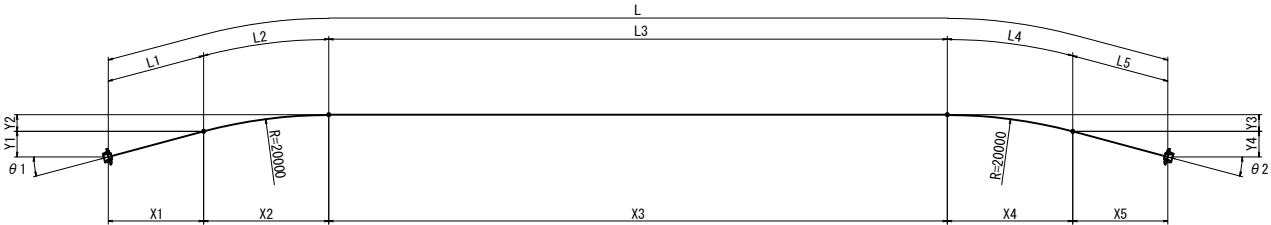
道東自動車道 トマム川橋（ＰＣ上部工）工事			
配置の種類		トマム川橋 PC鋼材配置図（その9）	
縮	尺	図示	図面番号 24 / 100
設計会社名		八千代エンジニアリング株式会社	
施工会社名			
事務所名		東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所	

寸 法 表

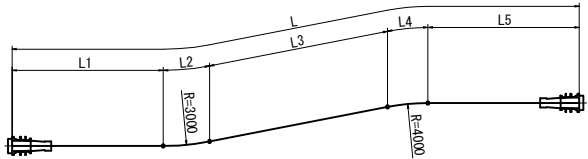
(SWPR7BL 12S15.2)

ウェブケーブル																					
																					
P1橋体																					
鋼材番号	θ 1	θ 2	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考	
AW00	15° 0'	15° 0'	685	5176	178	5176	685	184	681	681	184	709	5236	178	5236	709	12068	2	24136	両引き	側面形状
AW01	12° 0'	12° 0'	2672	4158	2740	4158	2672	568	437	437	568	2732	4189	2740	4189	2732	16582	2	33164	両引き	側面形状
AW021	12° 0'	12° 0'	2672	4158	7240	4158	2672	568	437	437	568	2732	4189	7240	4189	2732	21082	2	42164	両引き	側面形状
AW022	12° 0'	12° 0'	4319	4158	3946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	3946	4189	4415	21154	2	42308	両引き	側面形状
AW031	11° 0'	11° 0'	3280	3816	11208	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	11208	3840	3341	25570	2	51140	両引き	側面形状
AW032	12° 0'	12° 0'	4319	4158	8446	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	8446	4189	4415	25654	2	51308	両引き	側面形状
AW041	11° 0'	11° 0'	3280	3816	15708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	15708	3840	3341	30070	2	60140	両引き	側面形状
AW042	12° 0'	12° 0'	4319	4158	12946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	12946	4189	4415	30154	2	60308	両引き	側面形状
AW051	11° 0'	11° 0'	3280	3816	20208	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	20208	3840	3341	34570	2	69140	両引き	側面形状
AW052	12° 0'	12° 0'	4319	4158	17446	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	17446	4189	4415	34654	2	69308	両引き	側面形状
AW061	11° 0'	11° 0'	3280	3816	24708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	24708	3840	3341	39070	2	78140	両引き	側面形状
AW062	12° 0'	12° 0'	4319	4158	21946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	21946	4189	4415	39154	2	78308	両引き	側面形状
AW071	11° 0'	11° 0'	3280	3816	29708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	29708	3840	3341	44070	2	88140	両引き	側面形状
AW072	12° 0'	12° 0'	4319	4158	26946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	26946	4189	4415	44154	2	88308	両引き	側面形状
AW081	11° 0'	11° 0'	3280	3816	34708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	34708	3840	3341	49070	2	98140	両引き	側面形状
AW082	12° 0'	12° 0'	4319	4158	31946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	31946	4189	4415	49154	2	98308	両引き	側面形状
AW091	11° 0'	11° 0'	3280	3816	39708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	39708	3840	3341	54070	2	108140	両引き	側面形状
AW092	12° 0'	12° 0'	4319	4158	36946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	36946	4189	4415	54154	2	108308	両引き	側面形状
AW101	11° 0'	11° 0'	3280	3816	44708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	44708	3840	3341	59070	2	118140	両引き	側面形状
AW102	12° 0'	12° 0'	4319	4158	41946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	41946	4189	4415	59154	2	118308	両引き	側面形状
AW111	11° 0'	11° 0'	3280	3816	49708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	49708	3840	3341	64070	2	128140	両引き	側面形状
AW112	12° 0'	12° 0'	4319	4158	46946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	46946	4189	4415	64154	2	128308	両引き	側面形状
AW121	11° 0'	11° 0'	3280	3816	54708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	54708	3840	3341	69070	2	138140	両引き	側面形状
AW122	12° 0'	12° 0'	4319	4158	51946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	51946	4189	4415	69154	2	138308	両引き	側面形状
AW131	11° 0'	11° 0'	3280	3816	59708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	59708	3840	3341	74070	2	148140	両引き	側面形状
AW132	12° 0'	12° 0'	4319	4158	56946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	56946	4189	4415	74154	2	148308	両引き	側面形状
AW141	11° 0'	11° 0'	3280	3816	65208	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	65208	3840	3341	79570	2	159140	両引き	側面形状
AW142	12° 0'	12° 0'	4319	4158	62446	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	62446	4189	4415	79654	2	159308	両引き	側面形状
AW151	11° 0'	11° 0'	3280	3816	70708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	70708	3840	3341	85070	2	170140	両引き	側面形状
AW152	12° 0'	12° 0'	4319	4158	67946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	67946	4189	4415	85154	2	170308	両引き	側面形状
AW161	11° 0'	11° 0'	4875	3816	77657	3816	3280	948	367	367	638	4966	3840	77657	3840	3341	93644	2	187288	両引き	側面形状
AW162	11° 0'	12° 0'	4875	3816	76276	4158	4319	948	367	437	918	4966	3840	76276	4189	4415	93686	2	187372	両引き	側面形状
AW171	11° 0'	11° 0'	3794	3816	82238	3816	3280	738	367	367	638	3865	3840	82238	3840	3341	97124	2	194248	両引き	側面形状
AW172	11° 0'	12° 0'	3794	3816	80857	4158	4319	738	367	437	918	3865	3840	80857	4189	4415	97166	2	194332	両引き	側面形状
合計																			3736836		
P2橋体																					
鋼材番号	θ 1	θ 2	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考	
BW00	15° 0'	15° 0'	685	5176	178	5176	685	184	681	681	184	709	5236	178	5236	709	12068	2	24136	両引き	側面形状
BW01	12° 0'	12° 0'	2672	4158	2740	4158	2672	568	437	437	568	2732	4189	2740	4189	2732	16582	2	33164	両引き	側面形状
BW021	12° 0'	12° 0'	2672	4158	7240	4158	2672	568	437	437	568	2732	4189	7240	4189	2732	21082	2	42164	両引き	側面形状
BW022	12° 0'	12° 0'	4319	4158	3946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	3946	4189	4415	21154	2	42308	両引き	側面形状
BW031	11° 0'	11° 0'	3280	3816	11208	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	11208	3840	3341	25570	2	51140	両引き	側面形状
BW032	12° 0'	12° 0'	4319	4158	8446	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	8446	4189	4415	25654	2	51308	両引き	側面形状
BW041	11° 0'	11° 0'	3280	3816	15708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	15708	3840	3341	30070	2	60140	両引き	側面形状
BW042	12° 0'	12° 0'	4319	4158	12946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	12946	4189	4415	30154	2	60308	両引き	側面形状
BW051	11° 0'	11° 0'	3280	3816	20208	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	20208	3840	3341	34570	2	69140	両引き	側面形状
BW052	12° 0'	12° 0'	4319	4158	17446	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	17446	4189	4415	34654	2	69308	両引き	側面形状
BW061	11° 0'	11° 0'	3280	3816	24708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	24708	3840	3341	39070	2	78140	両引き	側面形状
BW062	12° 0'	12° 0'	4319	4158	21946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	21946	4189	4415	39154	2	78308	両引き	側面形状
BW071	11° 0'	11° 0'	3280	3816	29708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	29708	3840	3341	44070	2	88140	両引き	側面形状
BW072	12° 0'	12° 0'	4319	4158	26946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	26946	4189	4415	44154	2	88308	両引き	側面形状
BW081	11° 0'	11° 0'	3280	3816	34708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	34708	3840	3341	49070	2	98140	両引き	側面形状
BW082	12° 0'	12° 0'	4319	4158	31946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	31946	4189	4415	49154	2	98308	両引き	側面形状
BW091	11° 0'	11° 0'	3280	3816	39708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	39708	3840	3341	54070	2	108140	両引き	側面形状
BW092	12° 0'	12° 0'	4319	4158	36946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	36946	4189	4415	54154	2	108308	両引き	側面形状
BW101	11° 0'	11° 0'	3280	3816	44708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	44708	3840	3341	59070	2	118140	両引き	側面形状
BW102	12° 0'	12° 0'	4319	4158	41946	4158	4319	918	437	437	918	4415	4189	41946	4189	4415	59154	2	118308	両引き	側面形状
BW111	11° 0'	11° 0'	3280	3816	49708	3816	3280	638	367	367	638	3341	3840	49708	3840	3341					

寸 法 表

張り出しケーブル																				
																				
P1橋体																				
鋼材番号	θ 1	θ 2	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考
A01	1° 30'	1° 30'	1457	524	12438	524	1457	38	7	7	38	1457	524	12438	524	1457	16400	2	32800	両引き 側面形状
A02	1° 30'	1° 30'	1457	524	16938	524	1457	38	7	7	38	1457	524	16938	524	1457	20900	2	41800	両引き 側面形状
A03	5° 0'	5° 0'	1645	1743	17493	1743	2776	144	76	76	243	1651	1745	17493	1745	2787	25421	2	50842	両引き 平面形状
A04	7° 0'	7° 0'	1718	2437	20759	2437	2549	211	149	149	313	1731	2443	20759	2443	2568	29944	2	59888	両引き 平面形状
A05	7° 0'	7° 0'	2858	2437	22955	2437	3713	351	149	149	456	2879	2443	22955	2443	3741	34461	2	68922	両引き 平面形状
A06	5° 0'	5° 0'	1645	1743	28124	1743	5645	144	76	76	494	1651	1745	28124	1745	5667	38932	2	77864	両引き 平面形状
A07	7° 0'	7° 0'	4161	2437	29808	2437	5057	511	149	149	621	4192	2443	29808	2443	5095	43981	2	87962	両引き 平面形状
A08	7° 0'	7° 0'	5301	2437	32503	2437	6222	651	149	149	764	5341	2443	32503	2443	6269	48999	2	97998	両引き 平面形状
A09	5° 0'	5° 0'	3245	1743	39924	1743	7245	284	76	76	634	3257	1745	39924	1745	7273	53944	2	107888	両引き 平面形状
A10	7° 0'	7° 0'	6442	2437	40181	2437	7403	791	149	149	909	6490	2443	40181	2443	7459	59016	2	118032	両引き 平面形状
A11	7° 0'	7° 0'	7745	2437	42551	2437	8730	951	149	149	1072	7803	2443	42551	2443	8796	64036	2	128072	両引き 平面形状
A12	5° 0'	5° 0'	4845	1743	51723	1743	8846	424	76	76	774	4864	1745	51723	1745	8880	68957	2	137914	両引き 平面形状
A13	7° 0'	7° 0'	8885	2437	50222	2437	9919	1091	149	149	1218	8952	2443	50222	2443	9993	74053	2	148106	両引き 平面形状
A14	7° 0'	7° 0'	10025	2437	53417	2437	11084	1231	149	149	1361	10100	2443	53417	2443	11167	79570	2	159140	両引き 平面形状
A15	5° 0'	5° 0'	6674	1743	64066	1743	10674	584	76	76	934	6699	1745	64066	1745	10715	84970	2	169940	両引き 平面形状
A16	5° 0'	5° 0'	14904	1743	56756	1743	18298	1304	76	76	1601	14961	1745	56756	1745	18368	93575	2	187150	両引き 平面形状
A17	5° 0'	5° 0'	7588	1743	73595	1743	12275	664	76	76	1074	7617	1745	73595	1745	12322	97024	2	194048	両引き 平面形状
A18-1	5° 0'	5° 0'	11360	1743	63299	1743	22299	994	76	76	1951	11403	1745	63299	1745	22384	100576	2	201152	両引き 平面形状
A18-2	5° 0'	5° 0'	4045	1743	79038	1743	13875	354	76	76	1214	4060	1745	79038	1745	13928	100516	2	201032	両引き 平面形状
合計																			2270550	
P2橋体																				
鋼材番号	θ 1	θ 2	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考
B01	1° 30'	1° 30'	1457	524	12438	524	1457	38	7	7	38	1457	524	12438	524	1457	16400	2	32800	両引き 側面形状
B02	1° 30'	1° 30'	1457	524	16938	524	1457	38	7	7	38	1457	524	16938	524	1457	20900	2	41800	両引き 側面形状
B03	5° 0'	5° 0'	2776	1743	17493	1743	1645	243	76	76	144	2787	1745	17493	1745	1651	25421	2	50842	両引き 平面形状
B04	7° 0'	7° 0'	2549	2437	20759	2437	1718	313	149	149	211	2568	2443	20759	2443	1731	29944	2	59888	両引き 平面形状
B05	7° 0'	7° 0'	3713	2437	22955	2437	2858	456	149	149	351	3741	2443	22955	2443	2879	34461	2	68922	両引き 平面形状
B06	5° 0'	5° 0'	5645	1743	28124	1743	1645	494	76	76	144	5667	1745	28124	1745	1651	38932	2	77864	両引き 平面形状
B07	7° 0'	7° 0'	5057	2437	29808	2437	4161	621	149	149	511	5095	2443	29808	2443	4192	43981	2	87962	両引き 平面形状
B08	7° 0'	7° 0'	6222	2437	32503	2437	5301	764	149	149	651	6269	2443	32503	2443	5341	48999	2	97998	両引き 平面形状
B09	5° 0'	5° 0'	7245	1743	39924	1743	3245	634	76	76	284	7273	1745	39924	1745	3257	53944	2	107888	両引き 平面形状
B10	7° 0'	7° 0'	7403	2437	40181	2437	6442	909	149	149	791	7459	2443	40181	2443	6490	59016	2	118032	両引き 平面形状
B11	7° 0'	7° 0'	8730	2437	42551	2437	7745	1072	149	149	951	8796	2443	42551	2443	7803	64036	2	128072	両引き 平面形状
B12	5° 0'	5° 0'	8846	1743	51723	1743	4845	774	76	76	424	8880	1745	51723	1745	4864	68957	2	137914	両引き 平面形状
B13	7° 0'	7° 0'	9919	2437	50222	2437	8885	1218	149	149	1091	9993	2443	50222	2443	8952	74053	2	148106	両引き 平面形状
B14	7° 0'	7° 0'	11084	2437	53417	2437	10025	1361	149	149	1231	11167	2443	53417	2443	10100	79570	2	159140	両引き 平面形状
B15	5° 0'	5° 0'	10674	1743	64066	1743	6674	934	76	76	584	10715	1745	64066	1745	6699	84970	2	169940	両引き 平面形状
B16	5° 0'	5° 0'	18298	1743	56772	1743	14904	1601	76	76	1304	18368	1745	56772	1745	14961	93591	2	187182	左引き 平面形状
B17	5° 0'	5° 0'	12275	1743	73611	1743	7588	1074	76	76	664	12322	1745	73611	1745	7617	97040	2	194080	左引き 平面形状
B18-1	5° 0'	5° 0'	22299	1743	63315	1743	11360	1951	76	76	994	22384	1745	63315	1745	11403	100592	2	201184	左引き 平面形状
B18-2	5° 0'	5° 0'	13875	1743	79054	1743	4045	1214	76	76	354	13928	1745	79054	1745	4060	100532	2	201064	左引き 平面形状
合計																			2270678	

寸 法 表

外ケーブル									
									
A1～P1径間									
鋼材番号	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考
OA1	7825	337	30803	450	4265	43680	4	174720	両引き 側面形状
合計								174720	

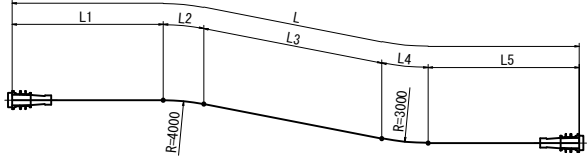
寸 法 表

外ケーブル

The diagram illustrates a cable layout with nine segments labeled L1 through L9. The segments are connected by four curved sections with radii R=4000 and R=3000. The layout starts and ends with terminal connections. The segments are arranged in a series of connected arcs, with L1, L2, L8, and L9 being straight segments, and L3, L4, L5, L6, and L7 being curved segments. The radii R=4000 are indicated for the first and last curved sections, while R=3000 is indicated for the middle curved sections.

P1～P2径間													
鋼材番号	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L	本数	延長	備考
OB1	4416	147	55659	110	7415	110	55659	147	4416	128079	4	512316	両引き 側面形状
OB2	4432	116	55673	87	7437	87	55672	116	4432	128052	4	512208	両引き 側面形状
OB3	4447	85	55688	64	7461	64	55688	85	4447	128029	4	512116	両引き 側面形状
合計												1536640	

寸 法 表

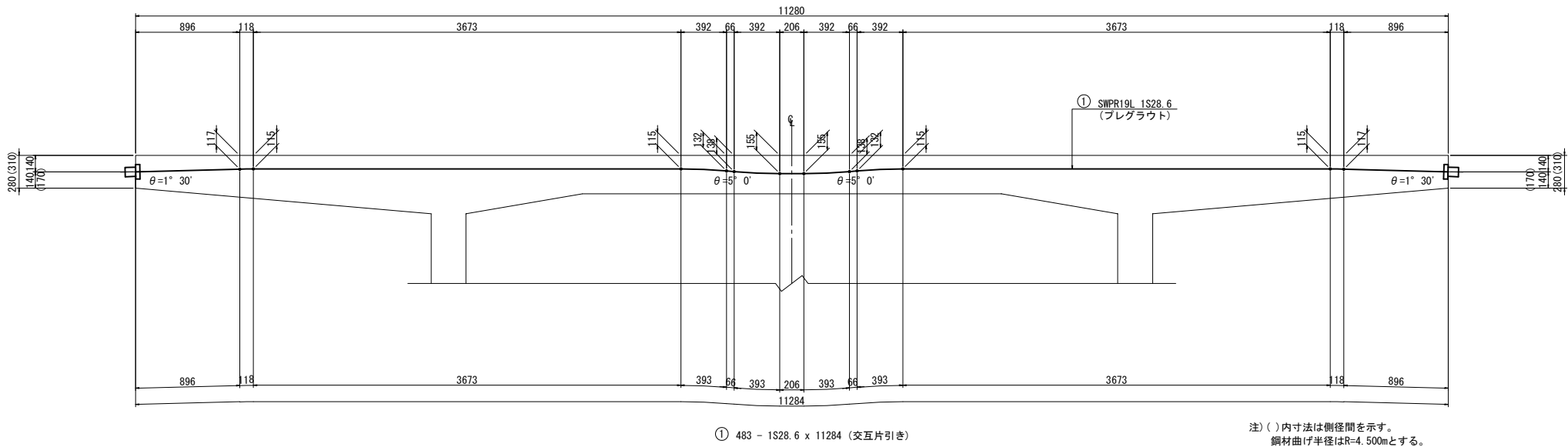
外ケーブル									
									
P2～A2径間									
鋼材番号	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考
OC1	4265	450	30803	337	7841	43696	4	174784	左引き 側面形状
合計								174784	

集 計 表

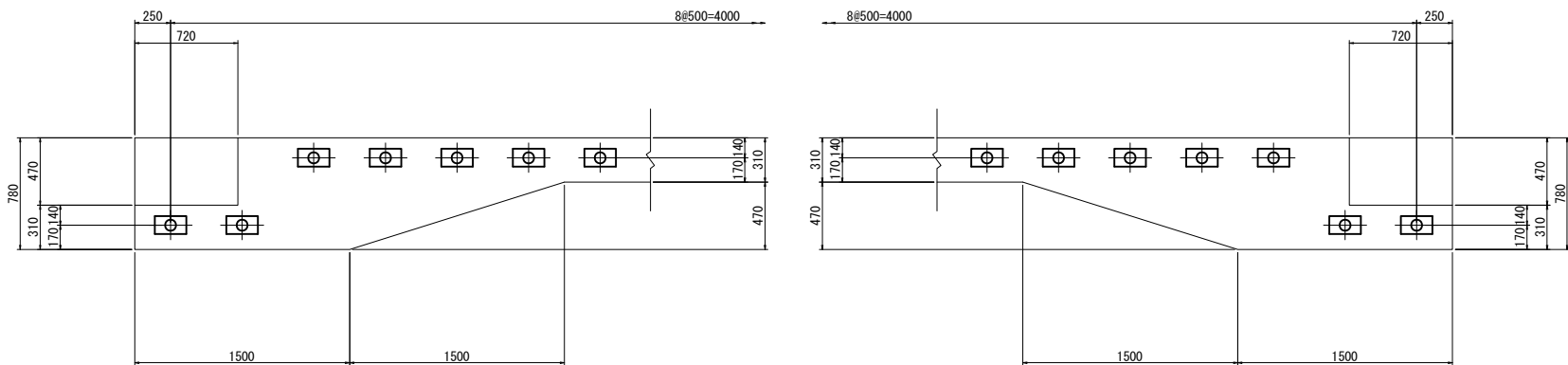
内ケーブル (SWPR7BL 12S15.2)	
ウェケーブル	3736836 + 3736964 = 7473800
総 質 量	7473.800 m x 13.21 kg/m = 98729 kg
内ケーブル (SWPR7BL 12S15.2)	
張出ケーブル	2270550 + 2270678 = 4541228
総 質 量	4541.228 m x 13.21 kg/m = 59990 kg
外ケーブル (SWPR7BL 19S15.2)	
	174720 + 1536640 + 174784 = 1886144
総 質 量	1886.144 m x 20.92 kg/m = 39458 kg

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事	
図面の種類	トマム川橋 PC鋼材形状図 (その2)
縮 尺	図面番号 26 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所

断面図
TYPE-1



側面図

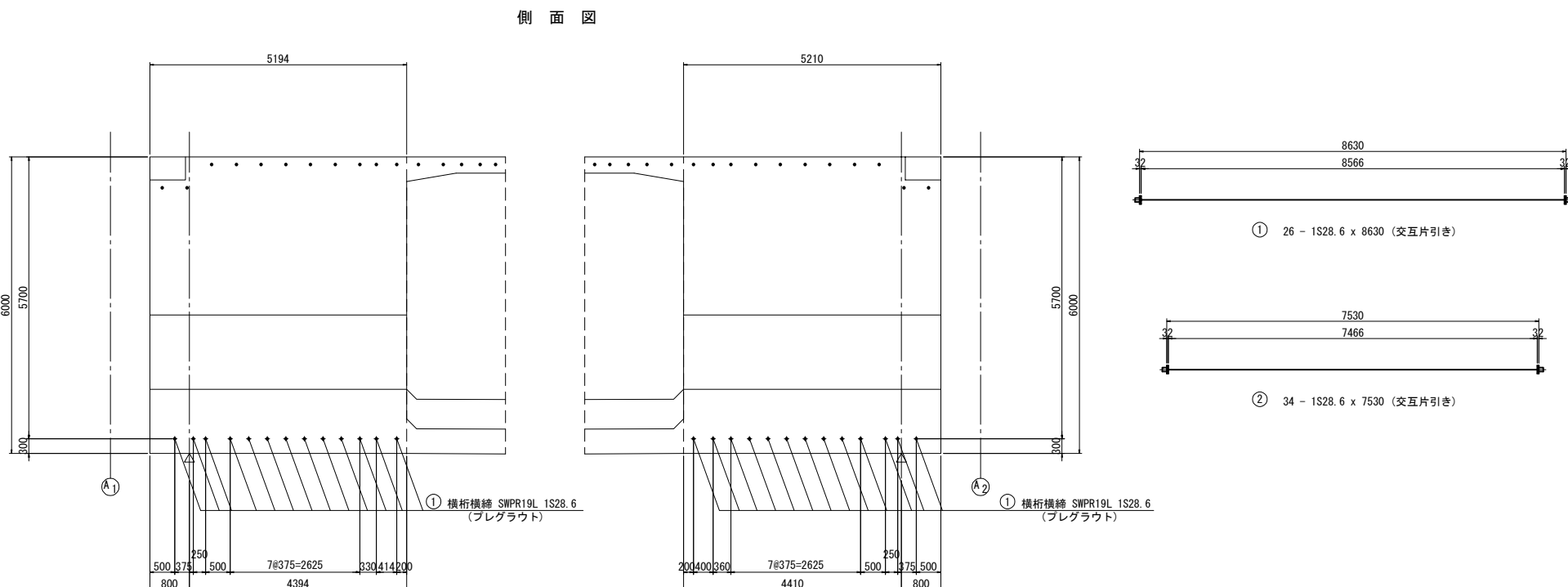
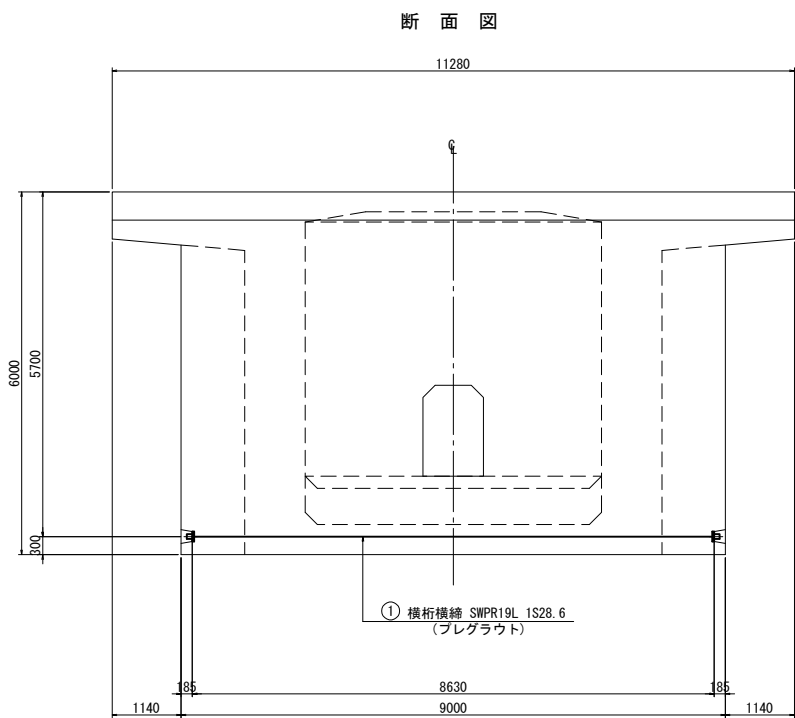


PC鋼材質量表 (SWPR19L 1S28.6)

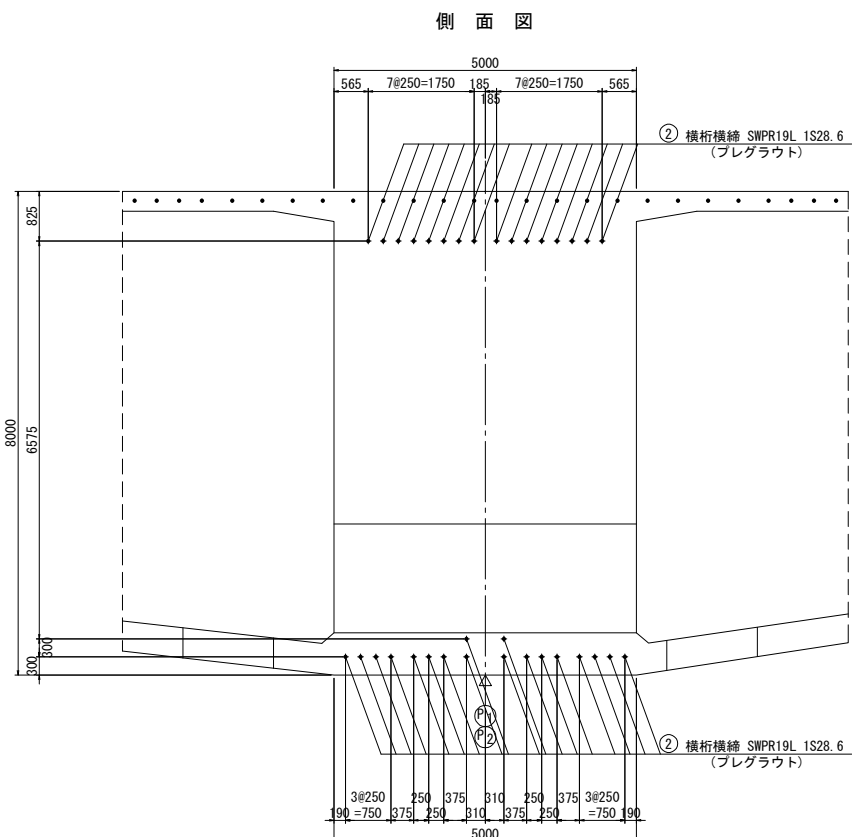
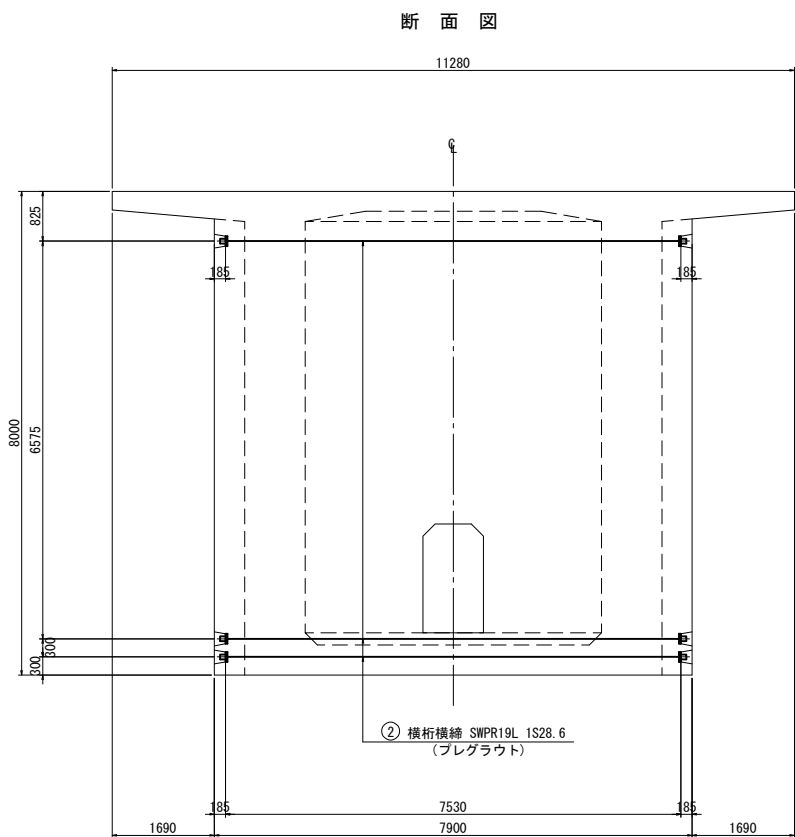
記号	長 さ	本数	単位質量	延 長	質 量	摘 要
1	11284	483	4.23	5450172	23054	
延 長				5450.172 m		
総 質 量				23054 kg		
(余長含まず)						

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 床版横締配置図		
	縮 尺	図 示	図面番号 27 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

端支点横桁部



柱頭部横桁



PC鋼材質量表 (SWPR19L 1S28.6)

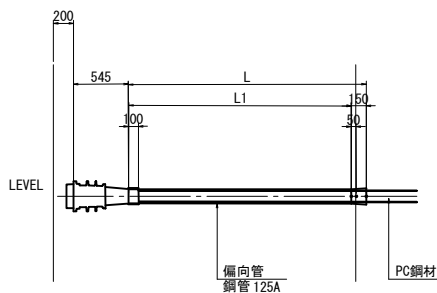
記号	長 さ	本数	単位質量	延 長	質 量	摘 要
1	8630	26	4.23	224380	949	
2	7530	34	"	256020	1083	
延 長				480.400 m		
総 質 量				2032 kg		
(余長含まず)						

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 横桁横締配置図		
縮尺	図示	図面番号	28 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

(参考図)

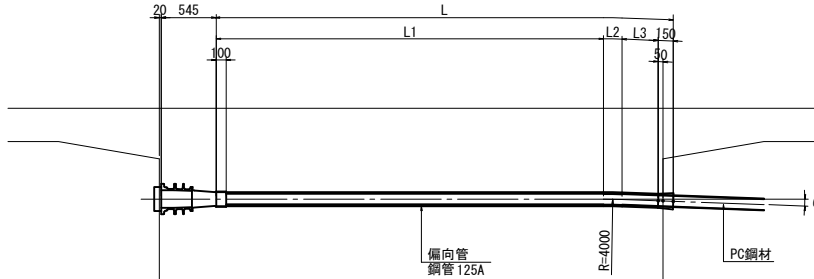
端支点横桁定着部

側 面 図



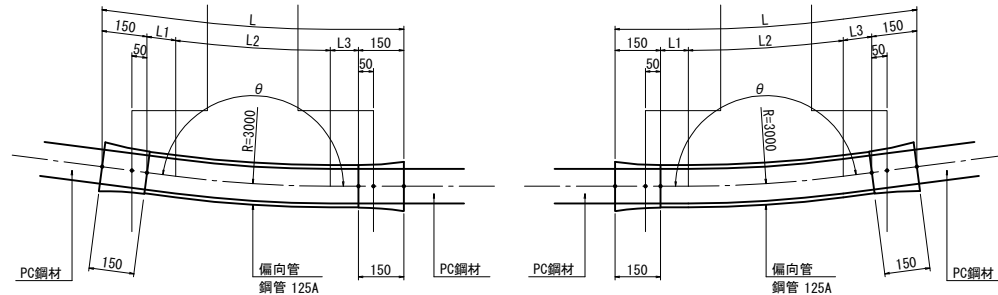
柱頭部横桁定着部

側 面 図



偏向部横桁 S=1:25

側 面 図



端支点横桁定着部

配置場所	鋼材番号	個数	L1	L	小計
A1	OA1	4	4399	4549	18196
	YA	2	4399	4549	9098
A2	OC1	4	4415	4565	18260
	YC	2	4415	4565	9130
合計					54684

柱頭部横桁定着部

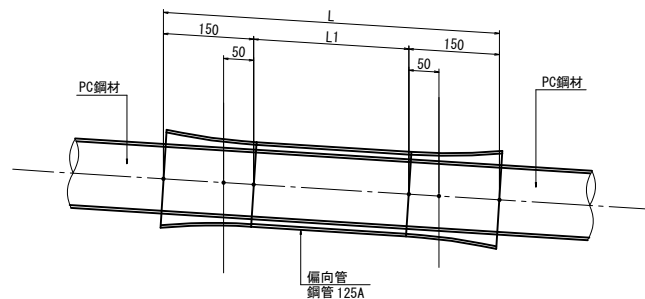
配置場所	鋼材番号	個数	θ	L1	L2	L3	L	小計
P1	OA1	4	6° 26' 30"	3720	450	228	4548	18192
	YA	2	5° 39' 20"	3747	395	255	4547	9094
	OB1	4	2° 6' 21"	3871	147	377	4545	18180
	OB2	4	1° 39' 52"	3887	116	392	4545	18180
	OB3	4	1° 13' 22"	3902	85	407	4544	18176
	YB	2	0° 46' 52"	3918	55	423	4546	9092
P2	OB1	4	2° 6' 21"	3871	147	377	4545	18180
	OB2	4	1° 39' 52"	3887	116	392	4545	18180
	OB3	4	1° 13' 22"	3902	85	407	4544	18176
	YB	2	0° 46' 52"	3918	55	423	4546	9092
	OC1	4	6° 26' 30"	3720	450	228	4548	18192
	YC	2	5° 39' 20"	3747	395	255	4547	9094
合計								181828

偏向部横桁

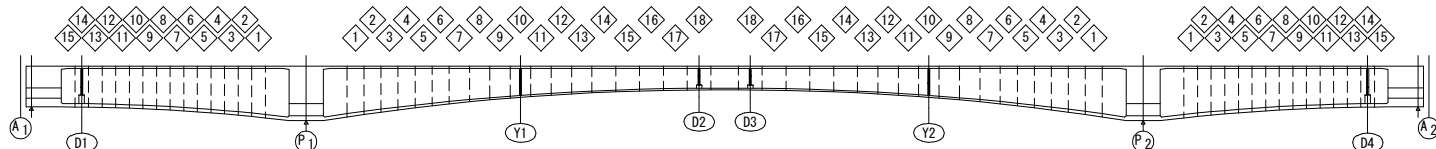
配置場所	鋼材番号	個数	θ	L1	L2	L3	L	小計
D1	OA1	4	173° 33' 30	181	337	184	1002	4008
	YA	2	174° 20' 40	202	296	204	1002	2004
D2	OB1	4	177° 53' 39	295	110	295	1000	4000
	OB2	4	178° 20' 8	307	87	306	1000	4000
	OB3	4	178° 46' 38	318	64	318	1000	4000
	YB	2	179° 13' 8	330	41	330	1001	2002
D3	OB1	4	177° 53' 39	295	110	295	1000	4000
	OB2	4	178° 20' 8	306	87	307	1000	4000
	OB3	4	178° 46' 38	318	64	318	1000	4000
	YB	2	179° 13' 8	330	41	330	1001	2002
D4	OC1	4	173° 33' 30	184	337	181	1002	4008
	YC	2	174° 20' 40	204	296	202	1002	2004
合計								40028

中間横桁(通過鋼材) S=1:13

側 面 図



位 置 図



中間横桁(通過鋼材)

配置場所	鋼材番号	個数	L1	L	小計
Y1	OB1	4	200	500	2000
	OB2	4	200	500	2000
	OB3	4	200	500	2000
	YB	2	200	500	1000
Y2	OB1	4	200	500	2000
	OB2	4	200	500	2000
	OB3	4	200	500	2000
	YB	2	200	500	1000
合計					14000

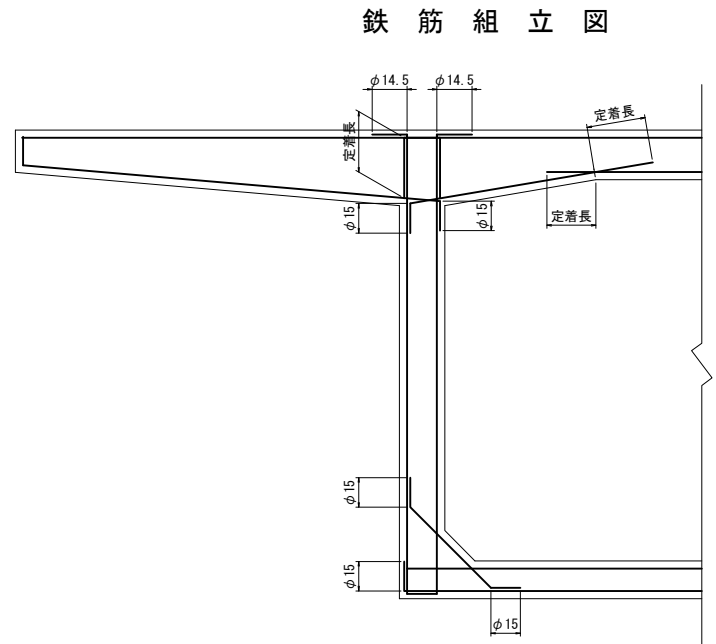
※偏向管の板厚は t=4.5で、垂鉛メッキ(HDZT 63)の防錆処理を行うものとする。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 偏向管詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	29 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

S=1 : 50

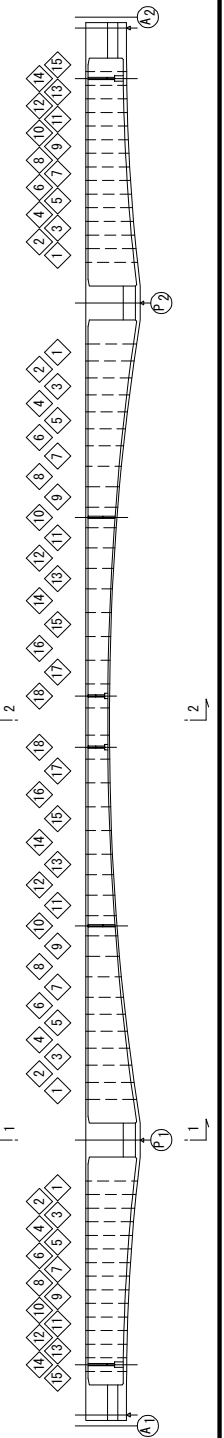
100

2 - 2

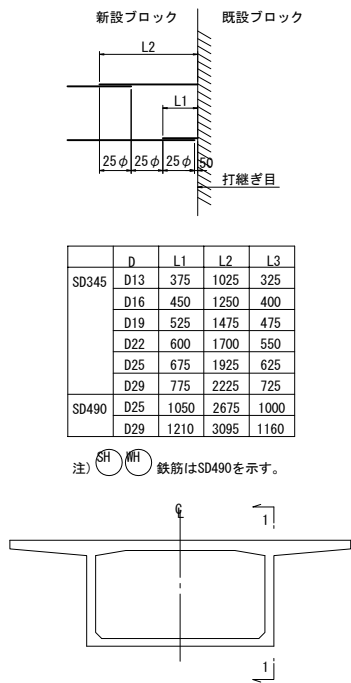
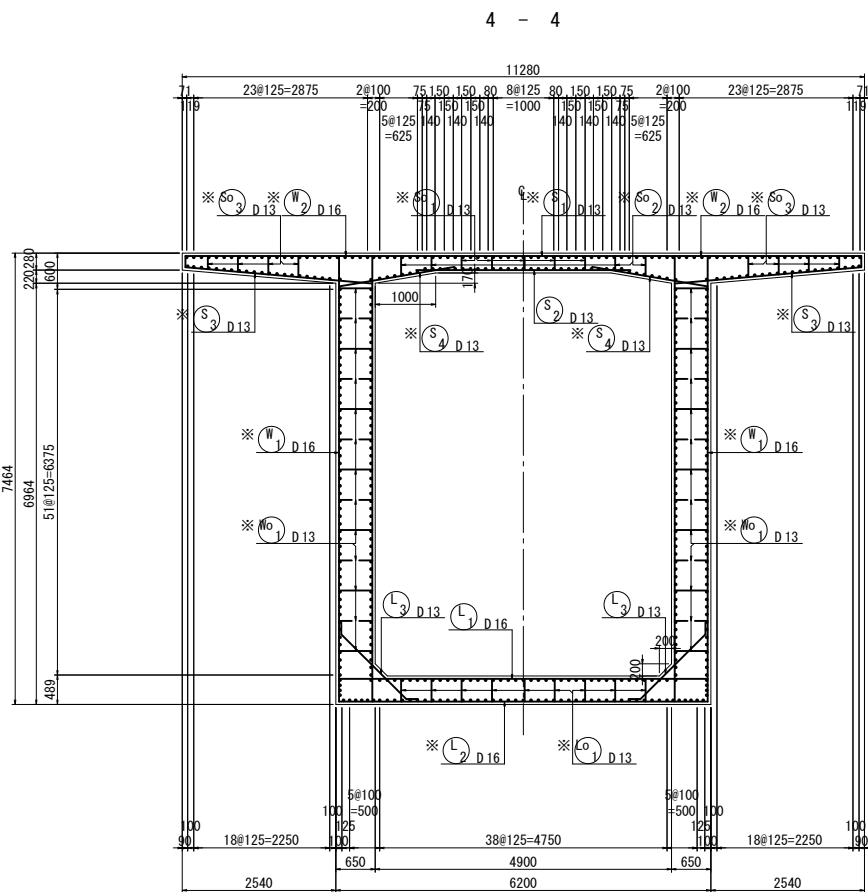
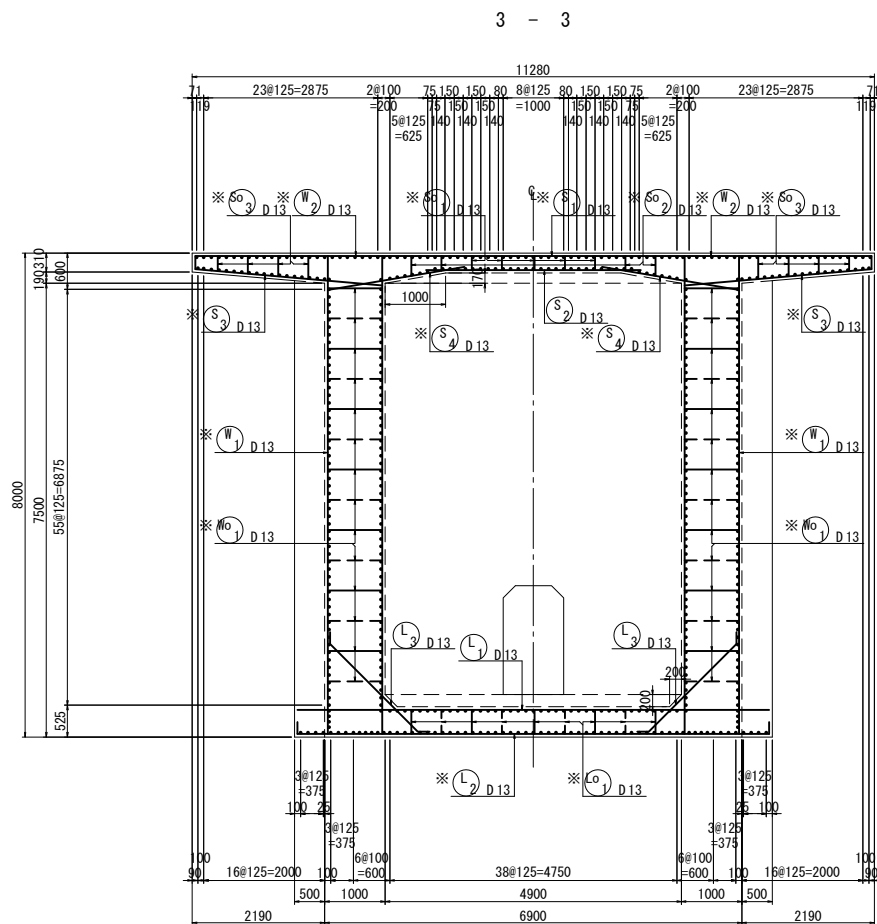
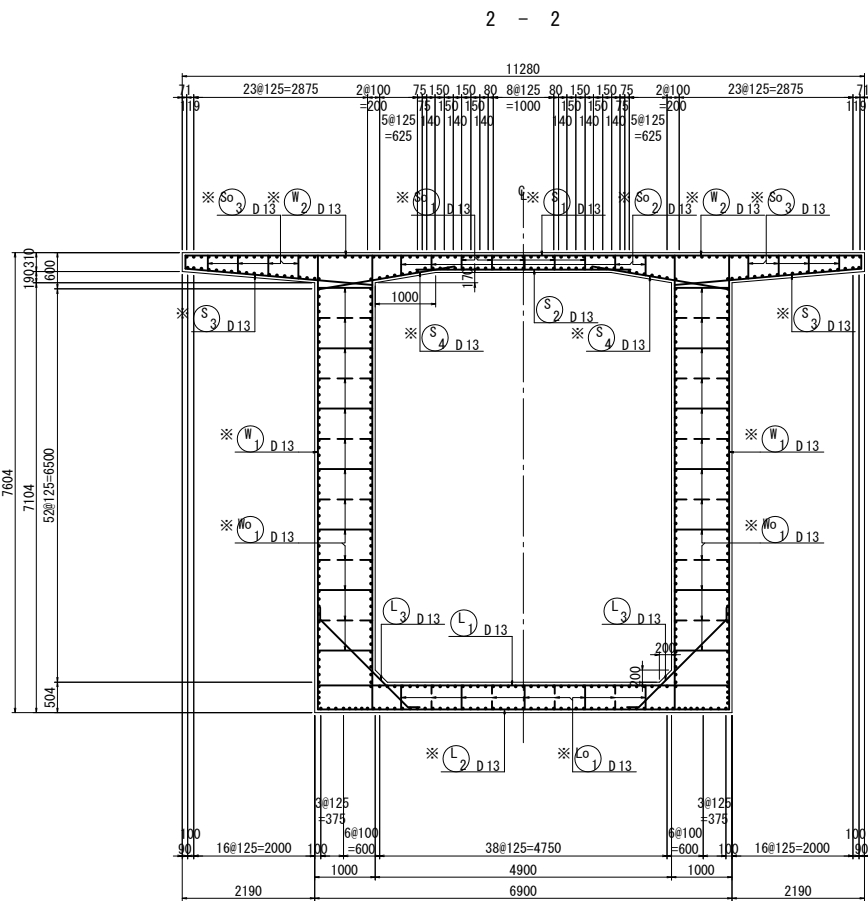
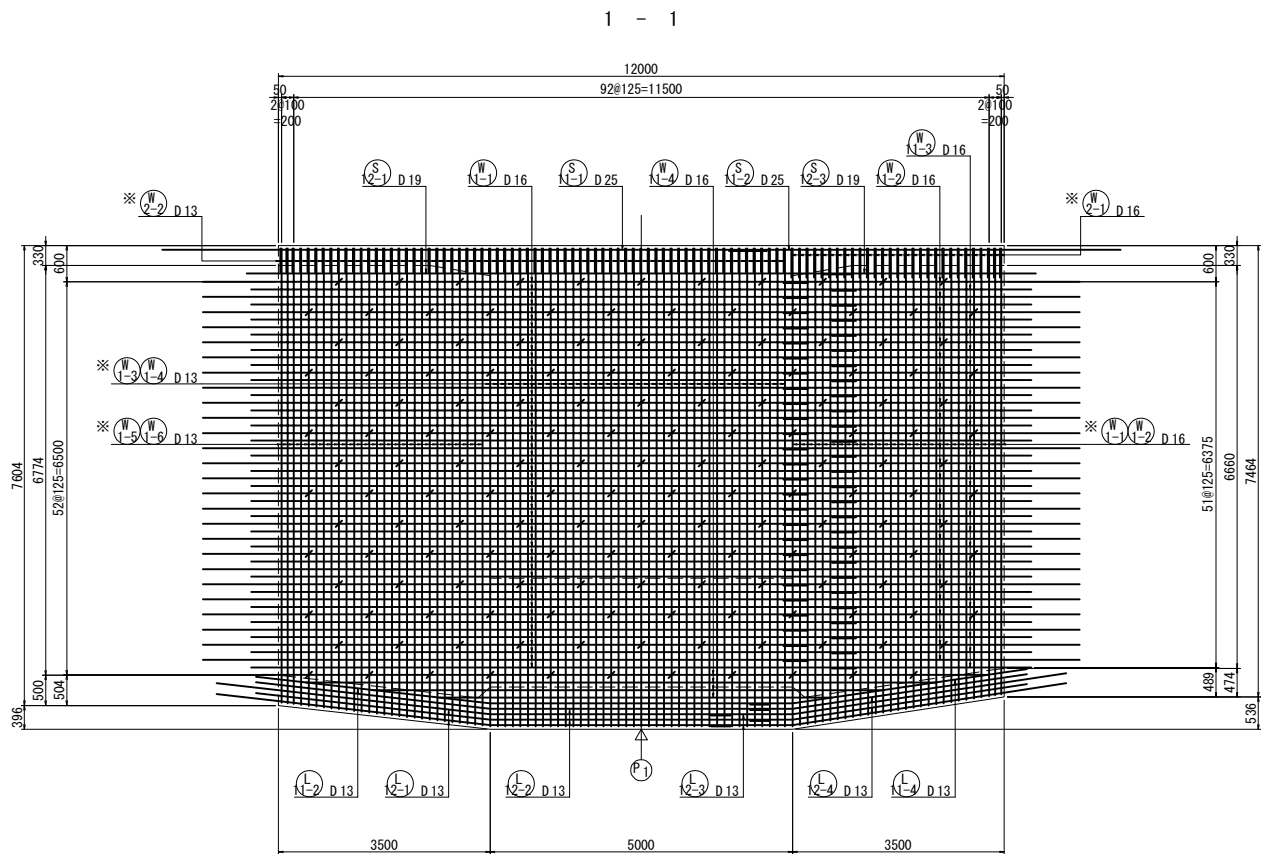


SH MH 鉄筋はSD490を示す。

位 置 圖



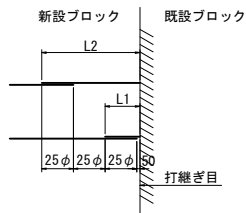
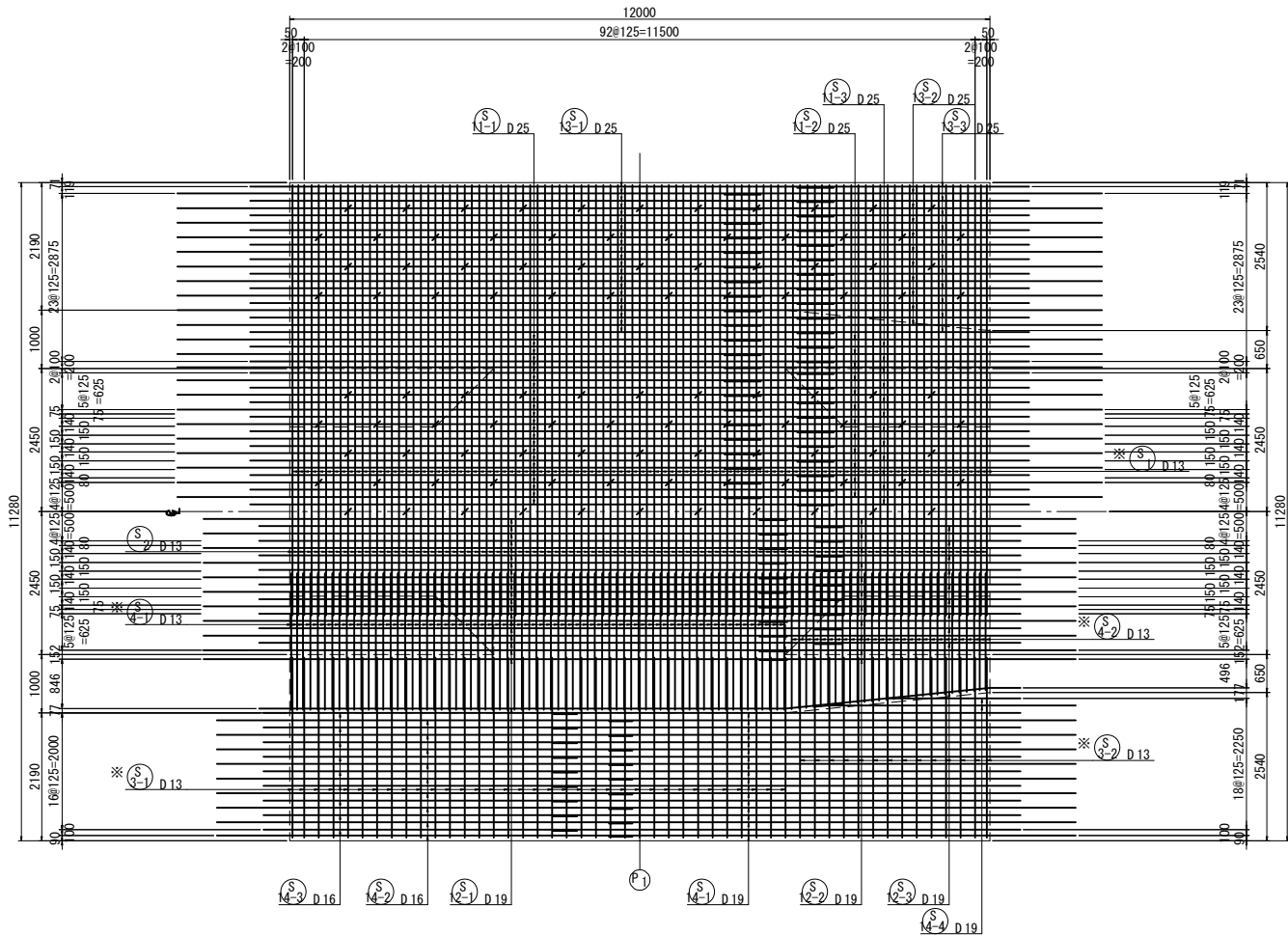
道東自動車道 トマム川橋（ＰＣ上留工）工事			
図面の種類	トマム川橋 主桁断面詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	30 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

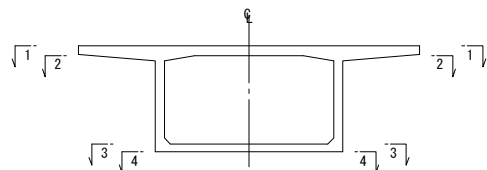
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 P1柱頭部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	31 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

2 - 2
1 - 1

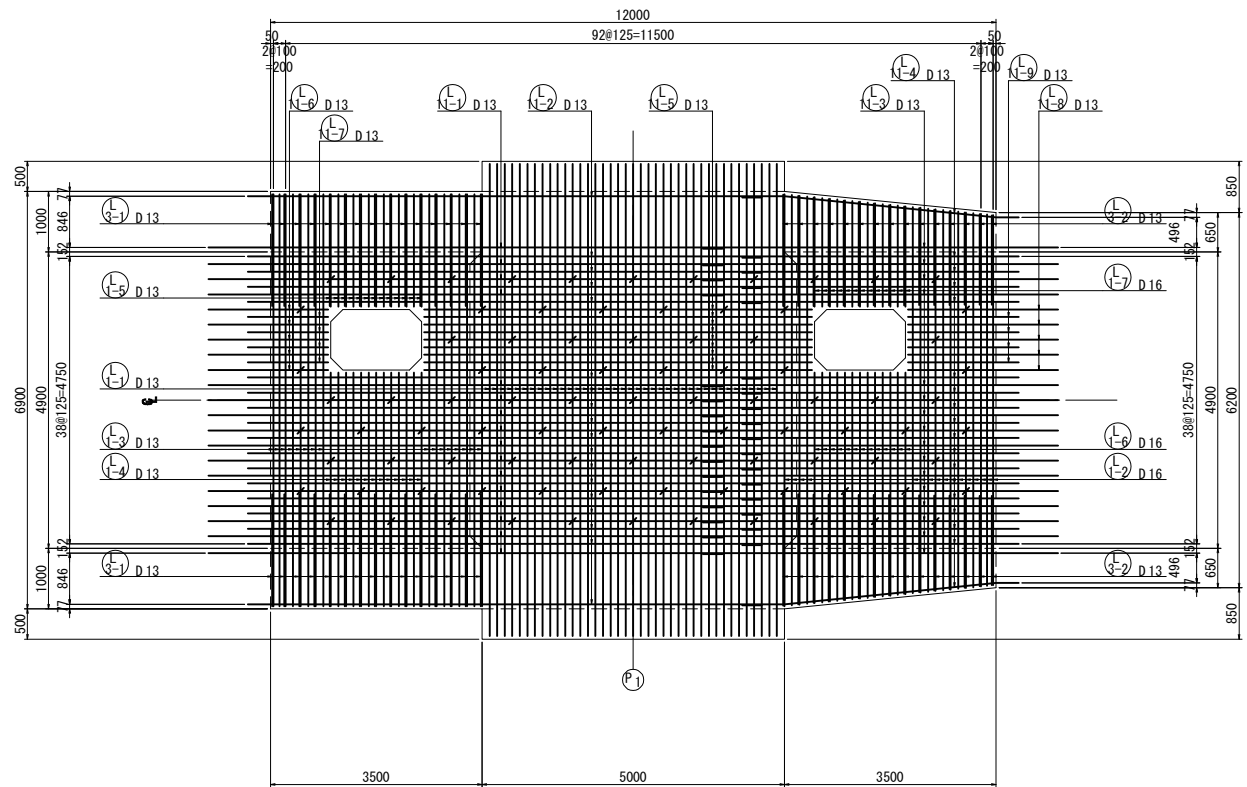


	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
SD490	D29	775	2225	725
	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3085	1160

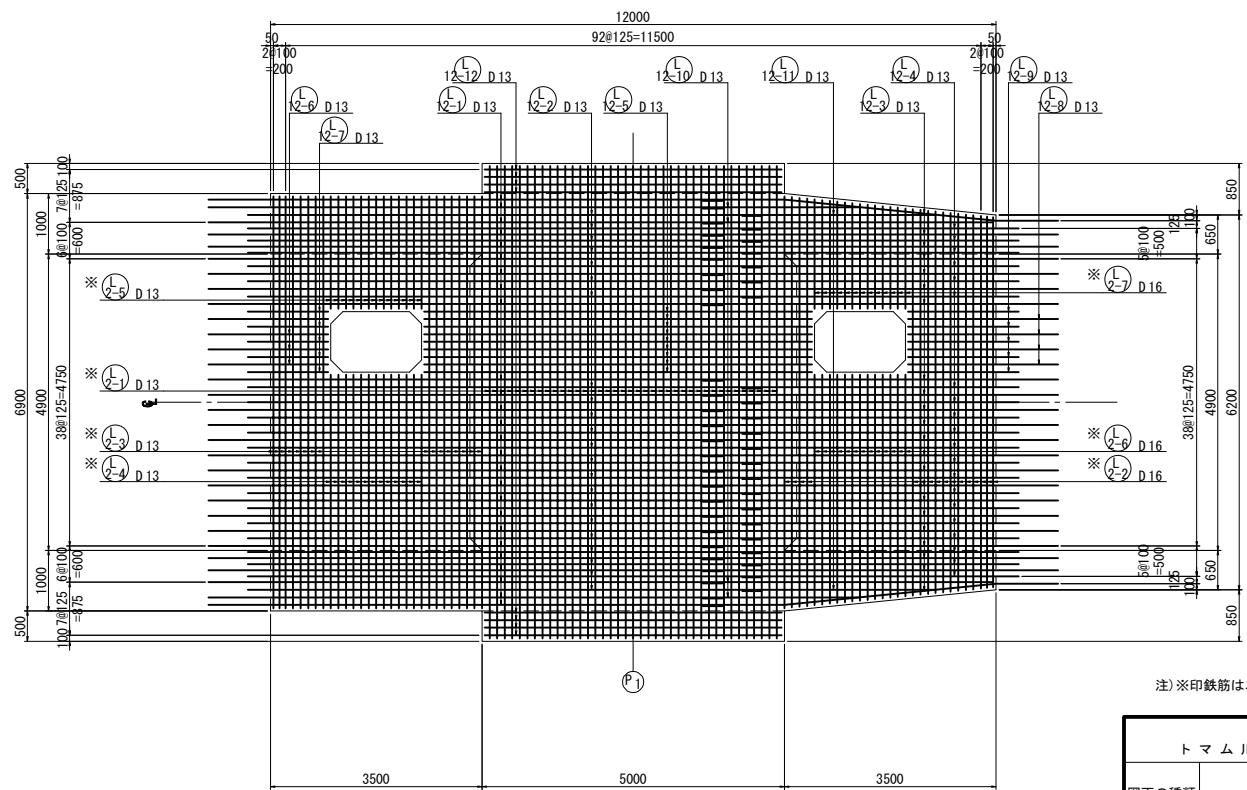
注) 鉄筋はSD490を示す。



3 - 3

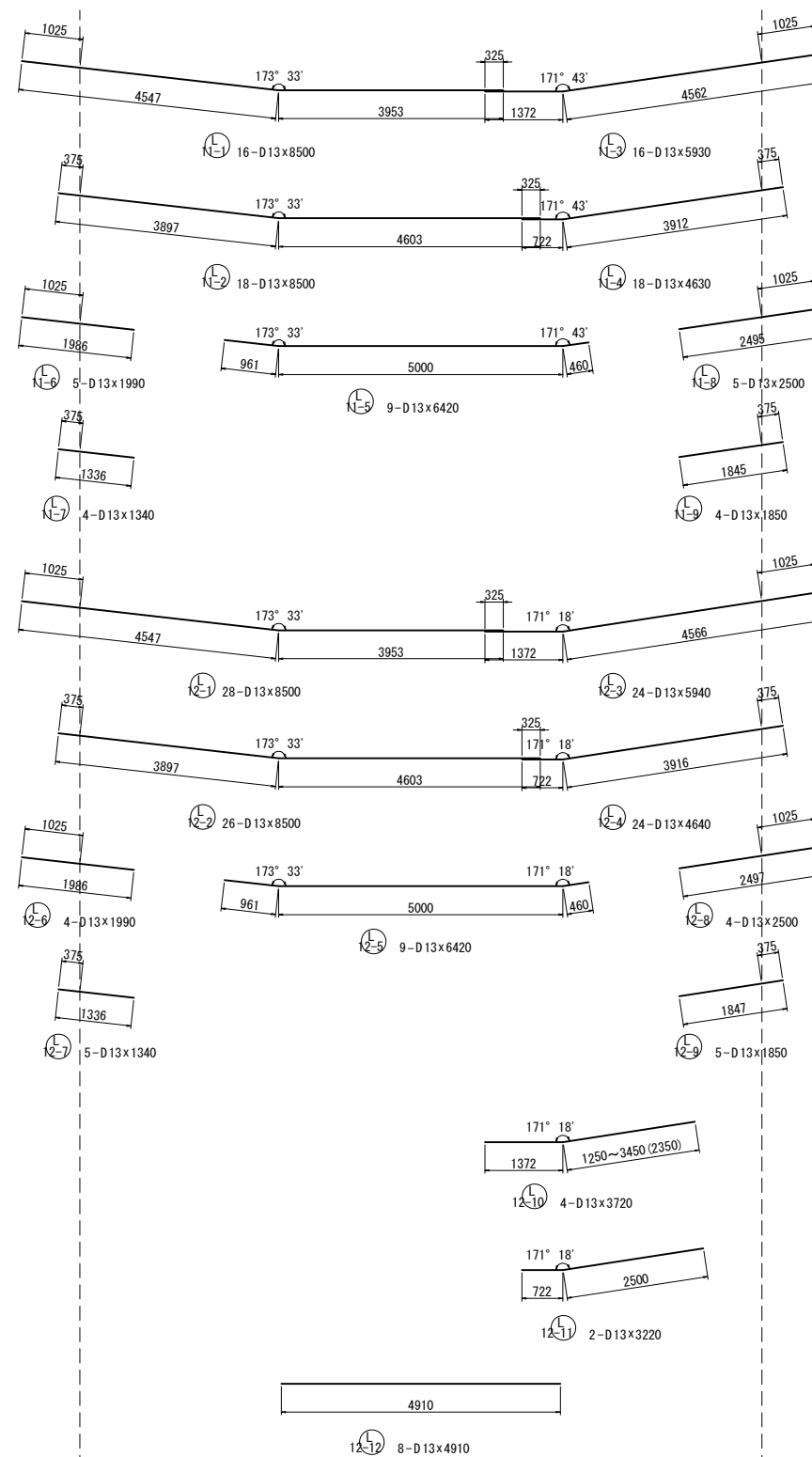
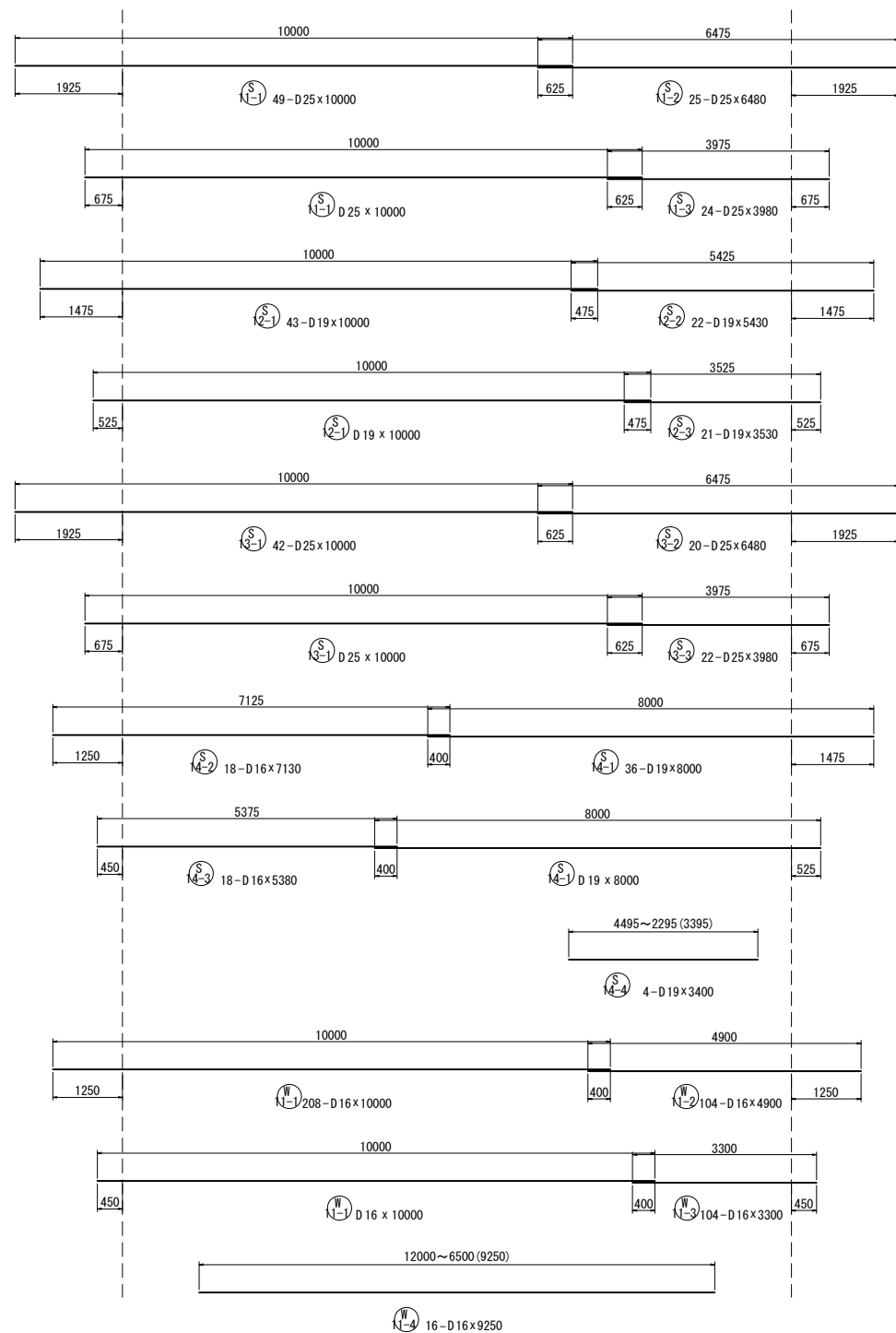


4 - 4

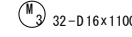
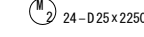
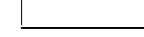
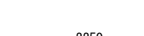
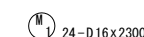
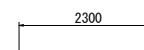
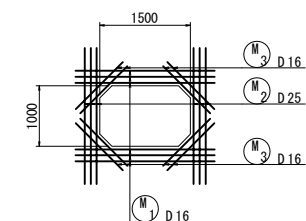


注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 P1柱頭部主桁配筋図(その2)		
	縮尺	図示	図面番号 32 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工務事務所		



開口補強筋図



鉄筋曲げ加工表

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

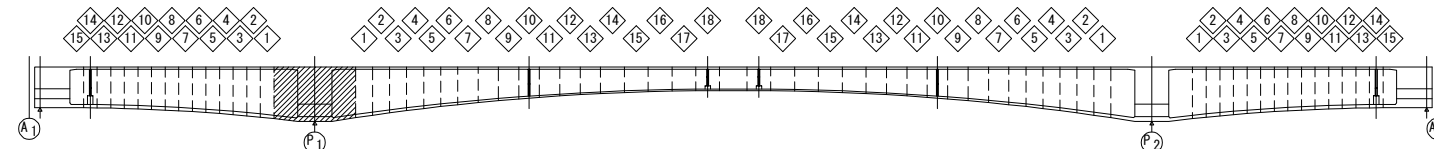
$$\Delta L = 2 \times b - a$$

ϕ は鉄筋径を示す。

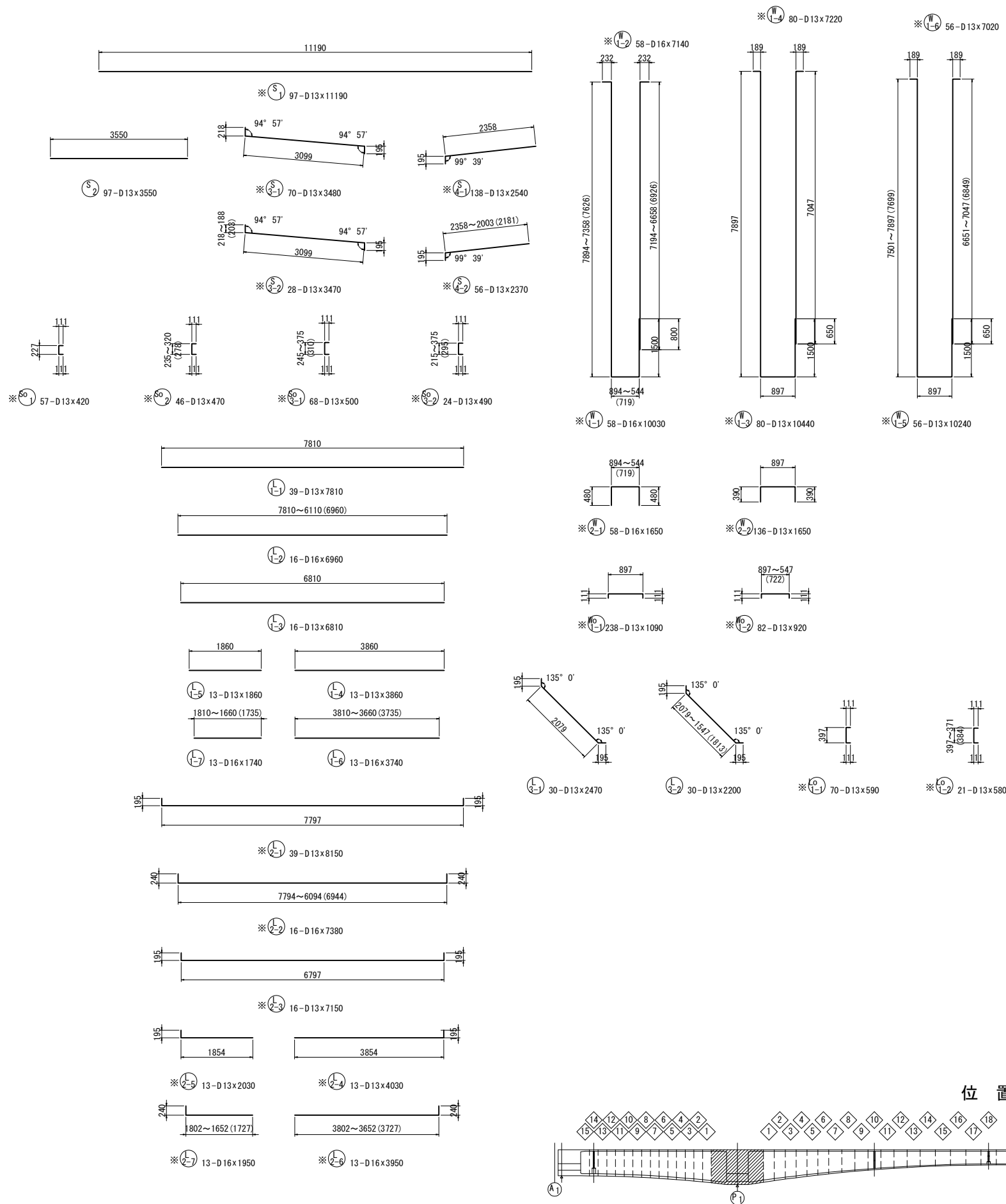
主 筋		スターラップ				
		$\theta = 90^\circ$				
D	R=3 ϕ	a	ΔL	R=2.5 ϕ	a	ΔL
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27
D29	87	137	37	72.5	114	31

注) : 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。

位置図



道 東 自 動 車 道	
ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事	
図面の種類	トマム川橋
縮 尺	図示
図番	図面番号
設計会社名	八千代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 北海道支社
	帯広工事事務所

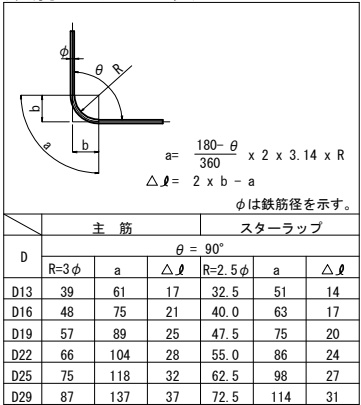


鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
※ S1	D13	11190	97	0.995	11.1	1077	—
2	〃	3550	97	〃	3.53	342	〃
※ 3-1	〃	3480	70	〃	3.46	242	┘
※ -2	〃	3470	28	〃	3.45	97	〃
※ 4-1	〃	2540	138	〃	2.53	349	┘
※ -2	〃	2370	56	〃	2.36	132	〃
2239 kg							
※ So1	D13	420	57	0.995	0.418	24	┘
2	〃	470	46	〃	0.468	22	〃
※ 3-1	〃	500	68	〃	0.498	34	〃
※ -2	〃	490	24	〃	0.488	12	〃
92 kg							
S11-1	D25	10000	49	3.98	39.8	1950	—
-2	〃	6480	25	〃	25.8	645	〃
-3	〃	3980	24	〃	15.8	379	〃
12-1	D19	10000	43	2.25	22.5	968	〃
-2	〃	5430	22	〃	12.2	268	〃
-3	〃	3530	21	〃	7.94	167	〃
13-1	D25	10000	42	3.98	39.8	1672	〃
-2	〃	6480	20	〃	25.8	516	〃
-3	〃	3980	22	〃	15.8	348	〃
14-1	D19	8000	36	2.25	18.0	648	〃
-2	D16	7130	18	1.56	11.1	200	〃
-3	〃	5380	18	〃	8.39	151	〃
-4	D19	3400	4	2.25	7.65	31	〃
7943 kg							
W11-1	D16	10030	58	1.56	15.6	905	┘
-2	〃	7140	58	〃	11.1	644	┘
※ -3	D13	10440	80	0.995	10.4	832	┘
※ -4	〃	7220	80	〃	7.18	574	┘
※ -5	〃	10240	56	〃	10.2	571	┘
※ -6	〃	7020	56	〃	6.98	391	┘
2-1	D16	1650	58	1.56	2.57	149	┘
※ -2	D13	1650	136	0.995	1.64	223	〃
4289 kg							
Wo1-1	D13	1090	238	0.995	1.08	257	┘
※ -2	〃	920	82	〃	0.915	75	〃
332 kg							
W11-1	D16	10000	208	1.56	15.6	3245	—
-2	〃	4900	104	〃	7.64	795	〃
-3	〃	3300	104	〃	5.15	536	〃
-4	〃	9250	16	〃	14.4	230	〃
4806 kg							

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
L1-1	D13	7810	39	0.995	7.77	303	—
-2	D16	6960	16	1.56	10.9	174	〃
-3	D13	6810	16	0.995	6.78	108	〃
-4	〃	3860	13	〃	3.84	50	〃
-5	〃	1860	13	〃	1.85	24	〃
-6	D16	3740	13	1.56	5.83	76	〃
-7	〃	1740	13	〃	2.71	35	〃
※ 2-1	D13	8150	39	0.995	8.11	316	┘
※ -2	D16	7380	16	1.56	11.5	184	〃
※ -3	D13	7150	16	0.995	7.11	114	〃
※ -4	〃	4030	13	〃	4.01	52	┘
※ -5	〃	2030	13	〃	2.02	26	┘
※ -6	D16	3950	13	1.56	6.16	80	┘
※ -7	〃	1950	13	〃	3.04	40	┘
3-1	D13	2470	30	0.995	2.46	74	┘
-2	〃	2200	30	〃	2.19	66	〃
1722 kg							
※ Lo1-1	D13	590	70	0.995	0.587	41	┘
※ -2	〃	580	21	〃	0.577	12	〃
53 kg							
L11-1	D13	8500	16	0.995	8.46	135	┘
-2	〃	8500	18	〃	8.46	152	〃
-3	〃	5930	16	〃	5.90	94	┘
-4	〃	4630	18	〃	4.61	83	〃
-5	〃	6420	9	〃	6.39	58	┘
-6	〃	1990	5	〃	1.98	10	┘
-7	〃	1340	4	〃	1.33	5	〃
-8	〃	2500	5	〃	2.49	12	┘
-9	〃	1850	4	〃	1.84	7	〃
12-1	〃	8500	28	〃	8.46	237	┘
-2	〃	8500	26	〃	8.46	220	〃
-3	〃	5940	24	〃	5.91	142	〃
-4	〃	4640	24	〃	4.62	111	〃
-5	〃	6420	9	〃	6.39	58	┘
-6	〃	1990	4	〃	1.98	8	┘
-7	〃	1340	5	〃	1.33	7	〃
-8	〃	2500	4	〃	2.49	10	┘
-9	〃	1850	5	〃	1.84	9	〃
-10	〃	3720	4	〃	3.70	15	┘
-11	〃	3220	2	〃	3.20	6	〃
-12	〃	4910	8	〃	4.89	39	—
1418 kg							
W1	D16	2300	24	1.56	3.59	86	—
2	D25	2250	24	3.98	8.96	215	〃
3	D16	1100	32	1.56	1.72	55	〃
356 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D25	5725	kg			0	kg	
D19	2082	〃			0	〃	
D16	5583	〃			2002	〃	
D13	2385	〃			5473	〃	
合計	15775	kg			7475	kg	
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							

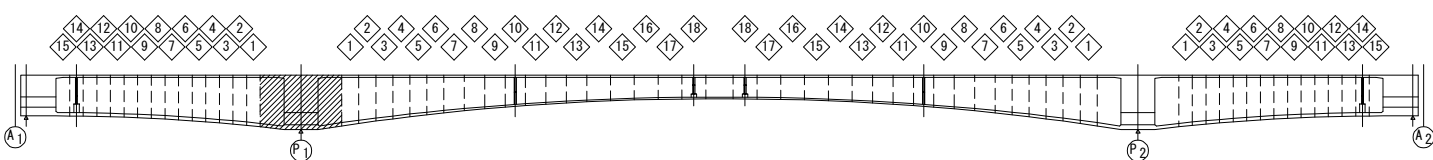
鉄筋曲げ加工表



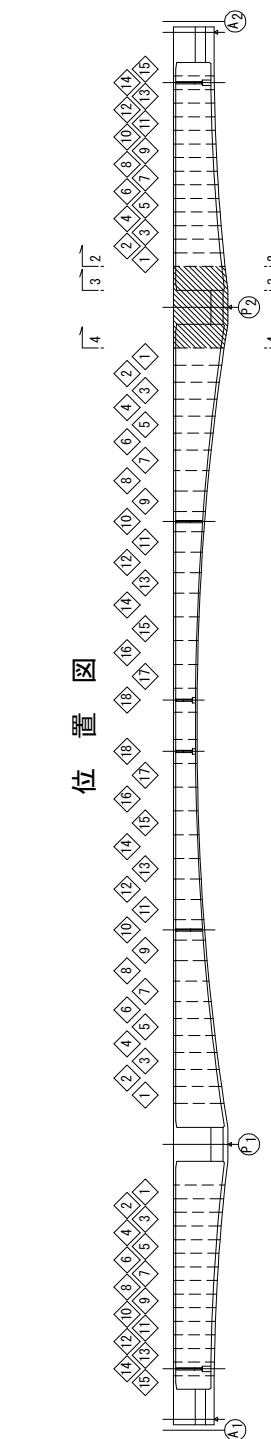
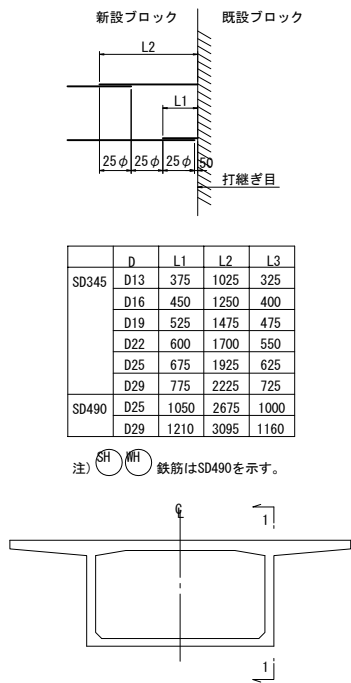
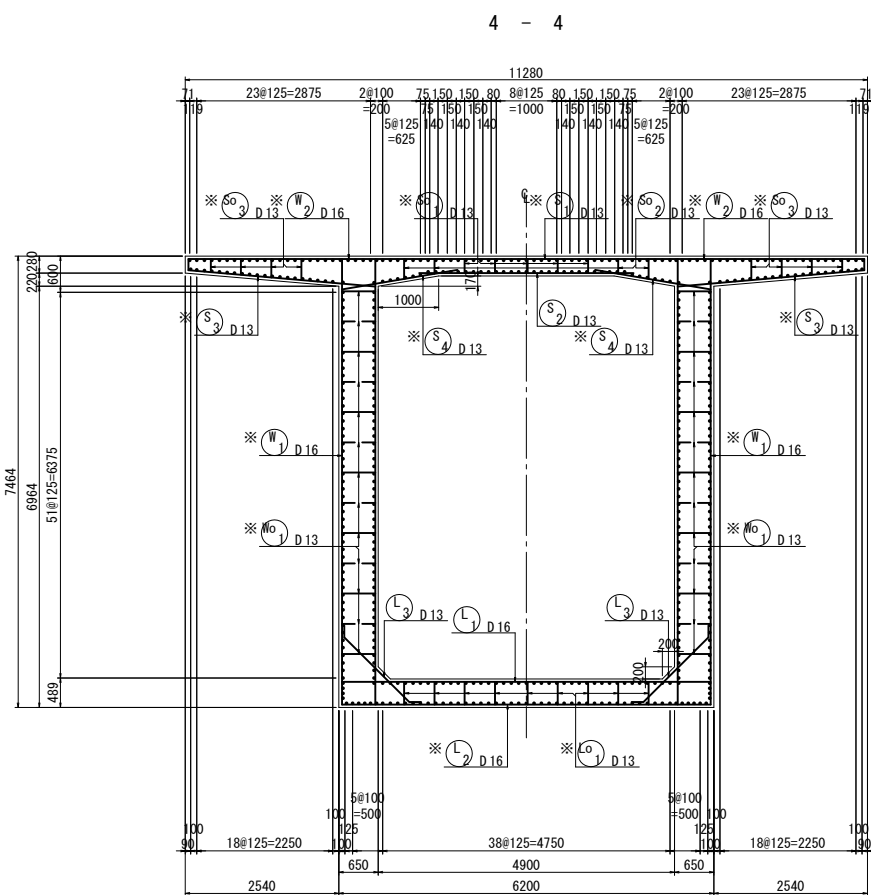
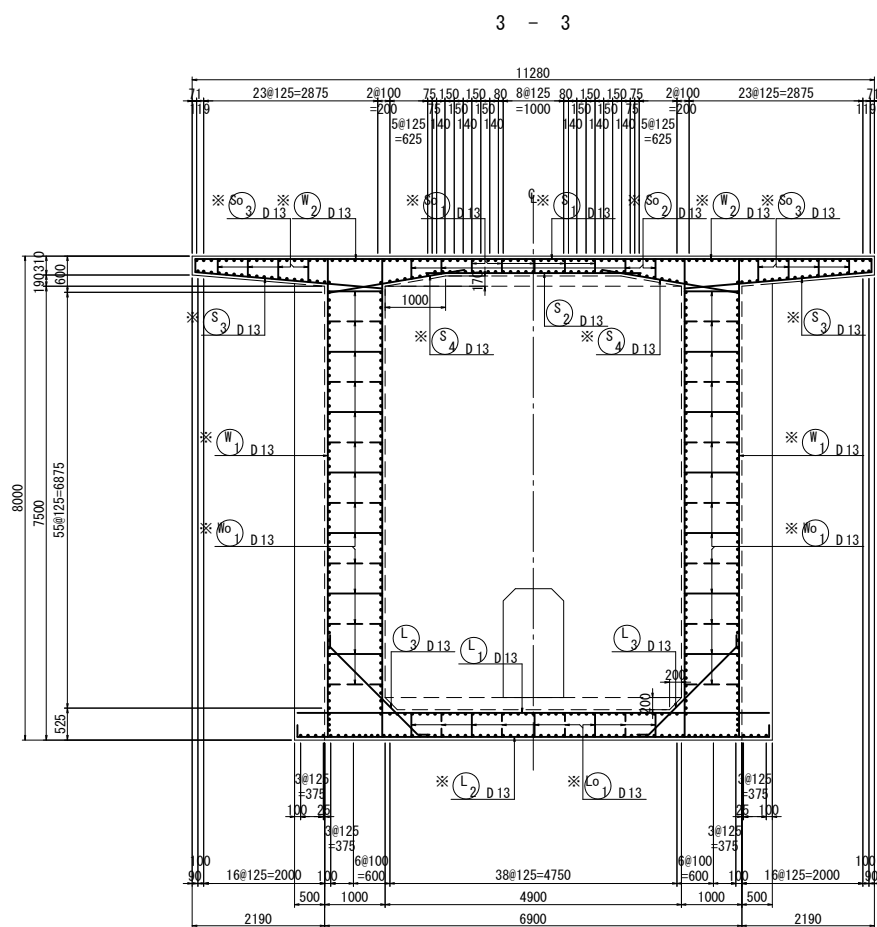
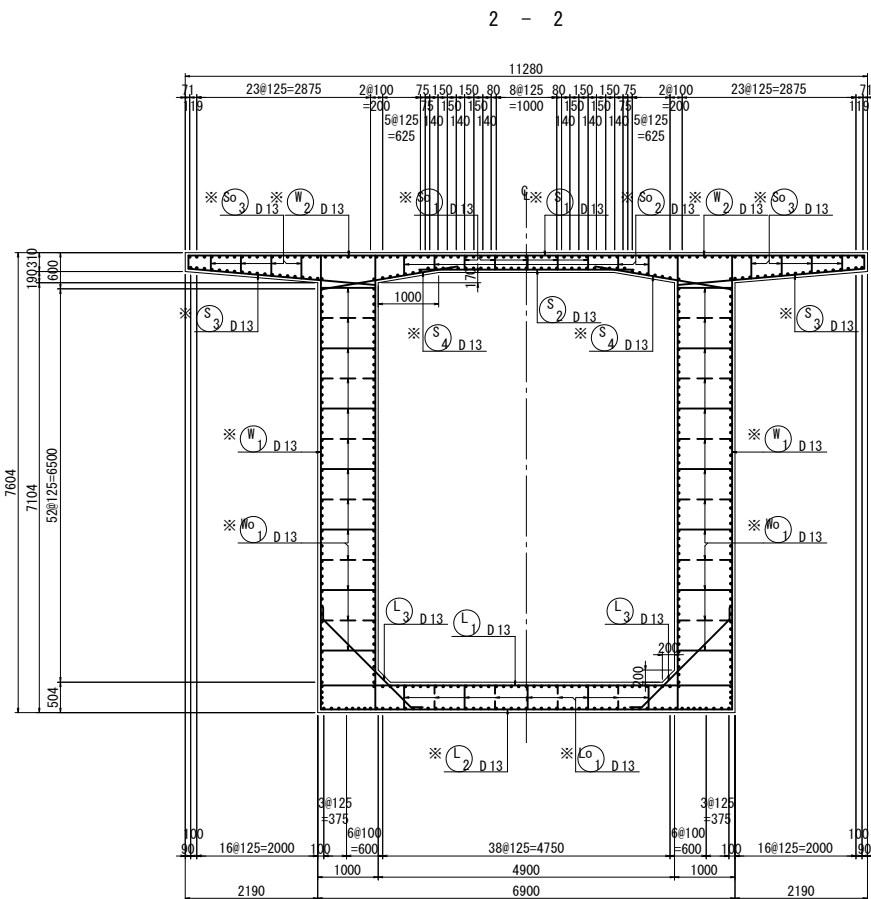
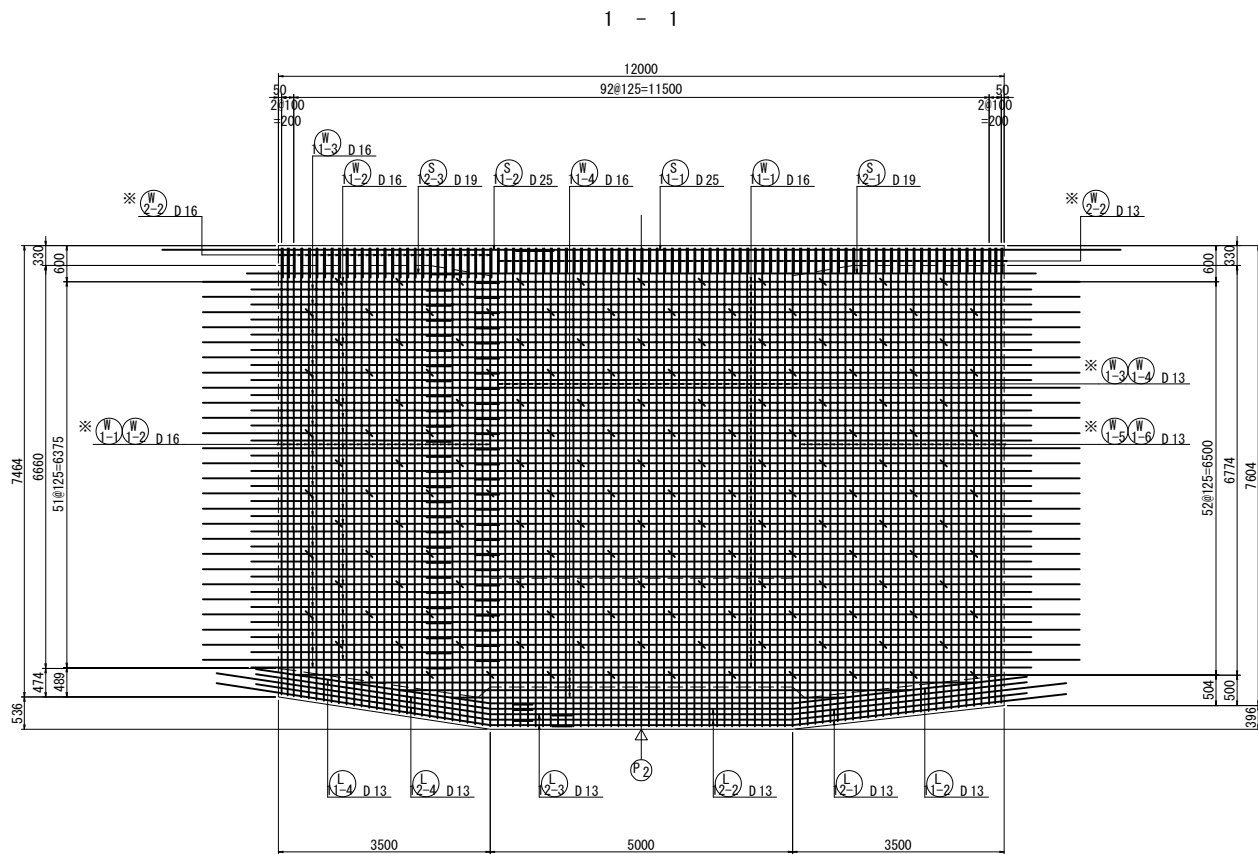
注) : 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

位置図

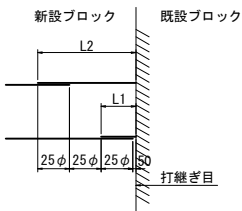
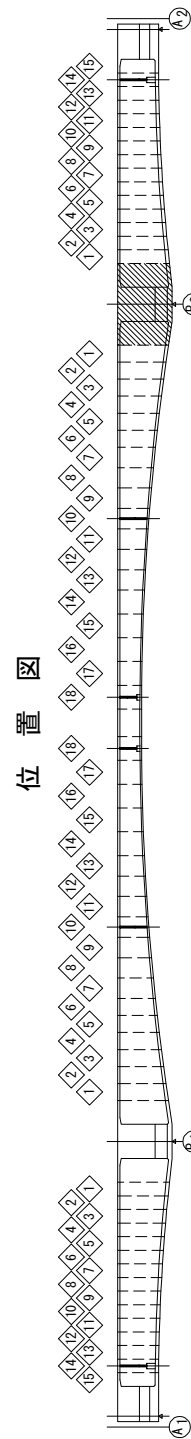
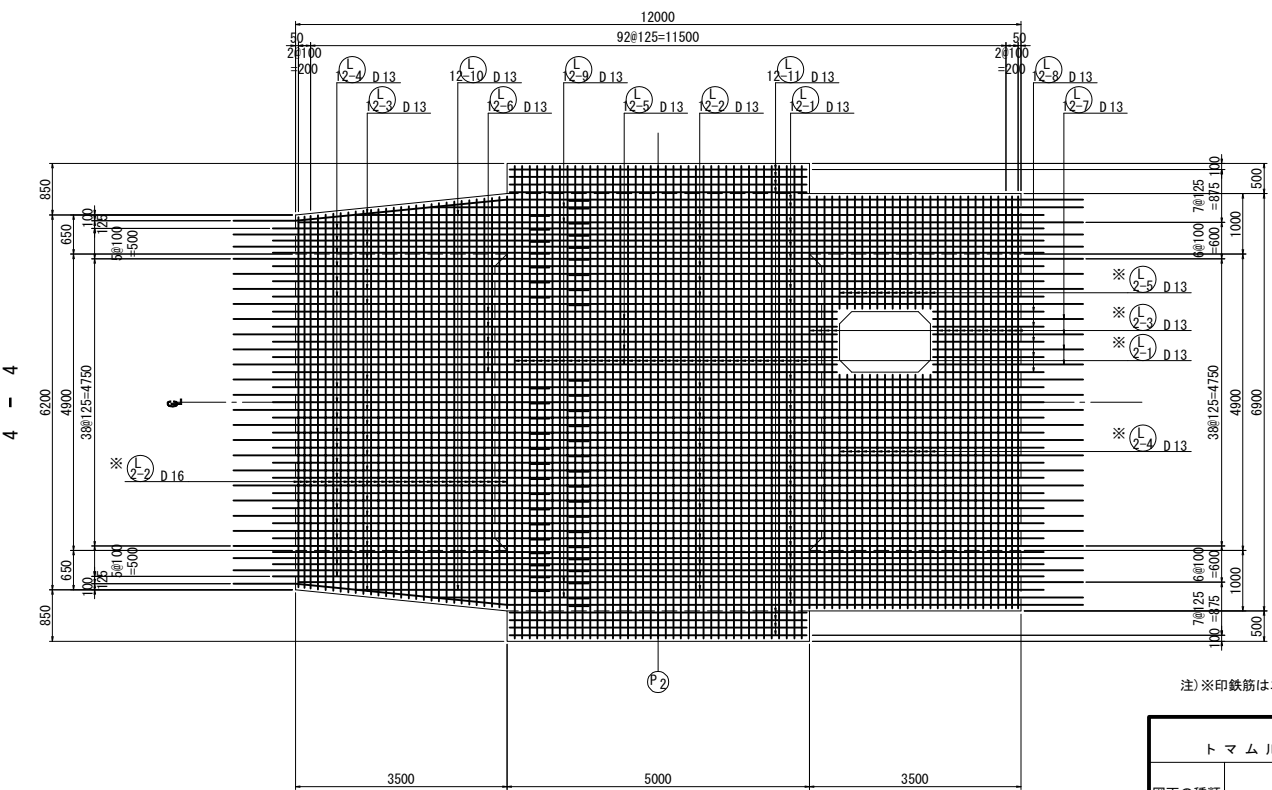
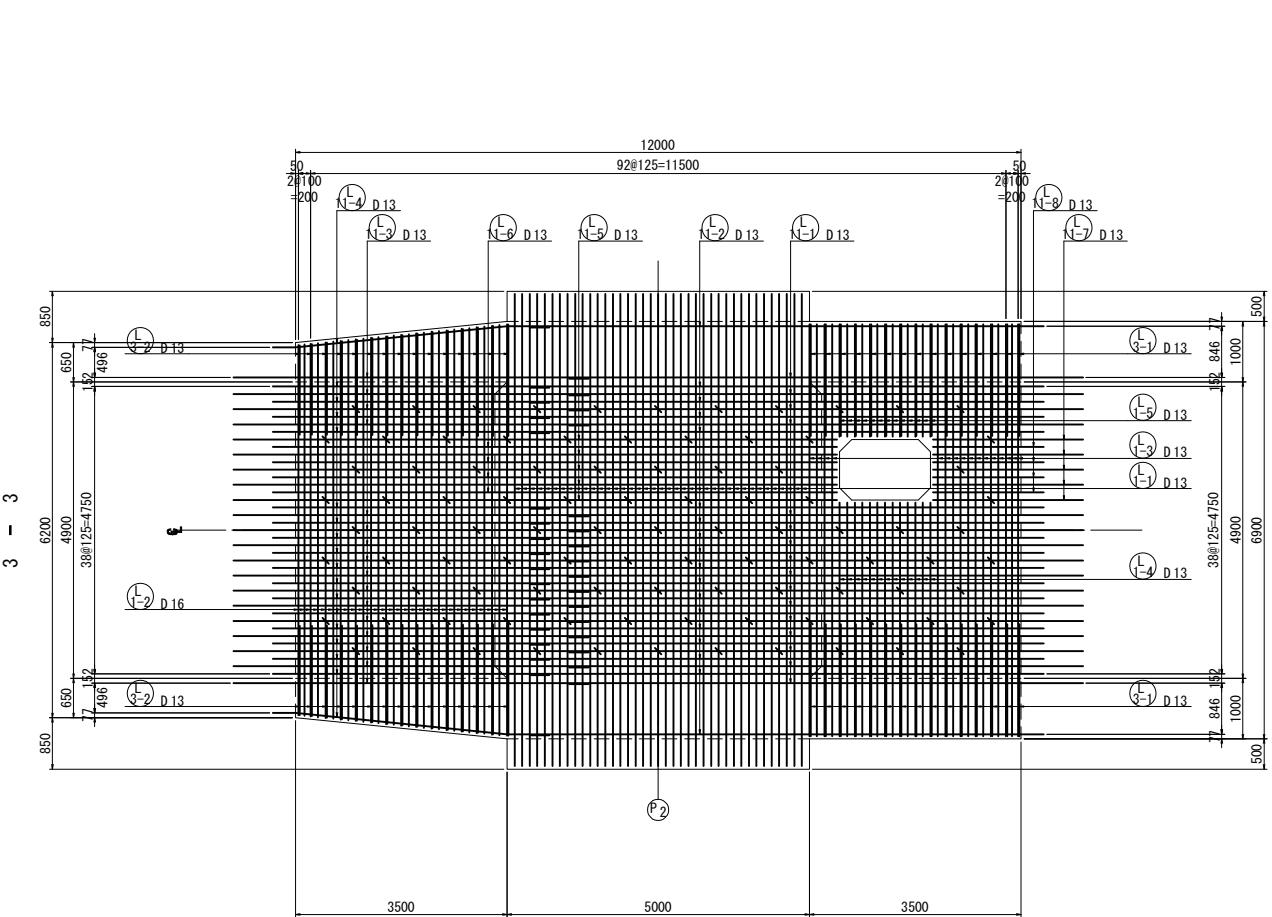
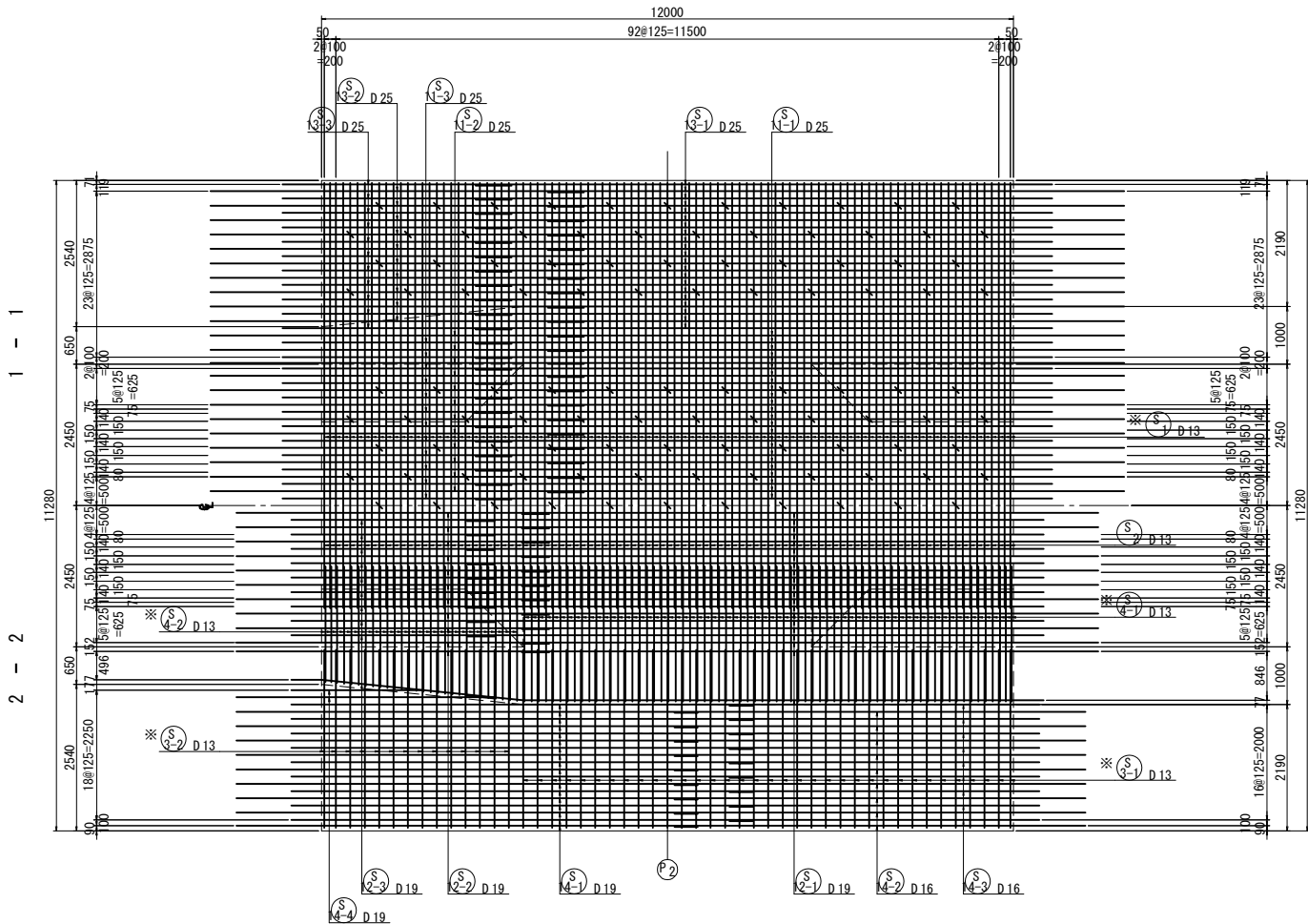


道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 P1柱頭部主桁配筋図(その4)		
縮 尺	図示	図面番号	34 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 P2柱頭部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	35 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

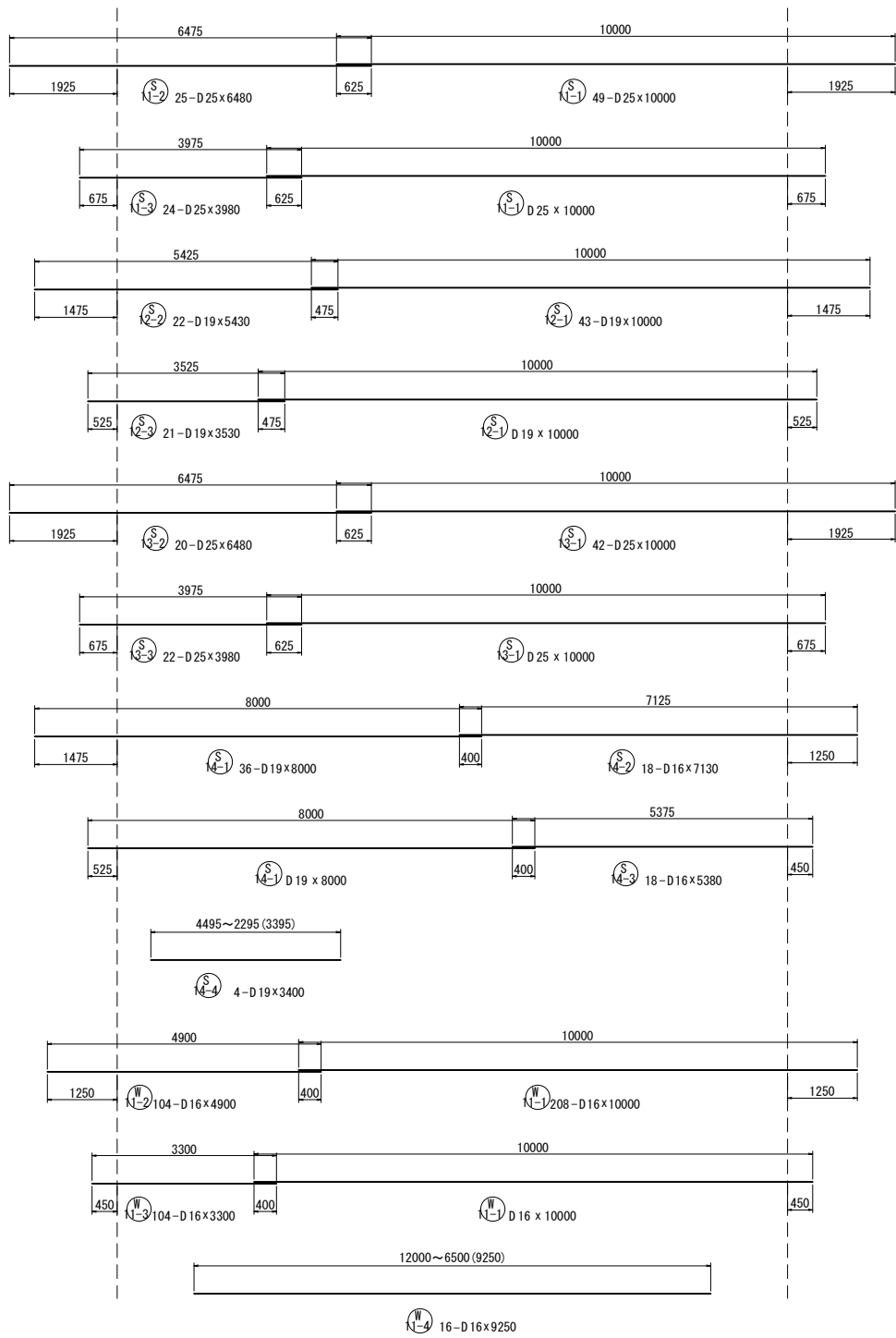


	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
	D29	775	2225	725
SD490	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3085	1160

注) 鉄筋はSD490を示す。

注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 P2柱頭部主桁配筋図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	36 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		



鉄筋曲げ加工表

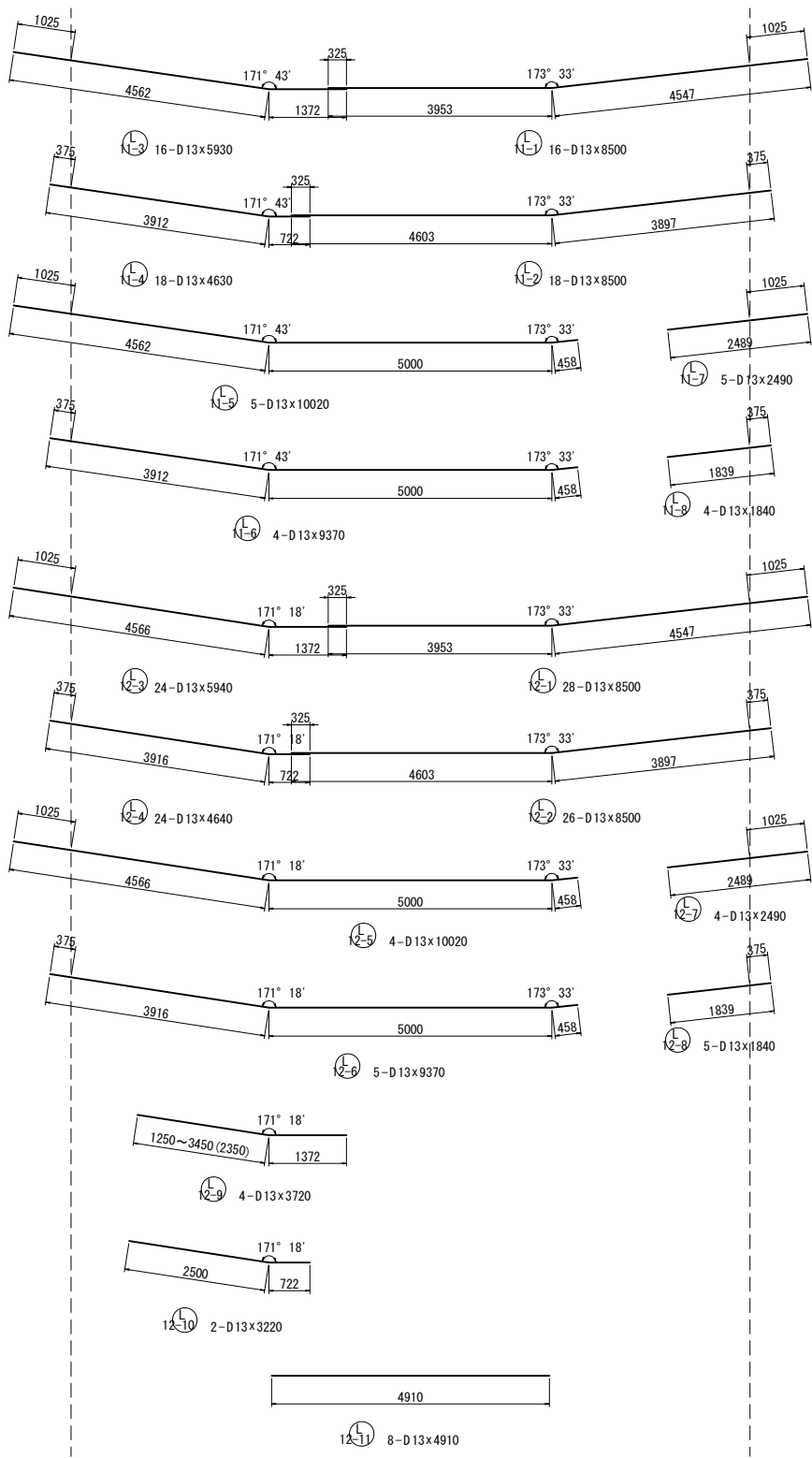
The diagram illustrates a 90-degree bent reinforcement bar. The vertical segment has a length 'a' and the horizontal segment has a length 'b'. The bend is defined by a circular arc with radius 'R' and a central angle 'θ'. The total length of the bar is labeled as 'φ'.

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

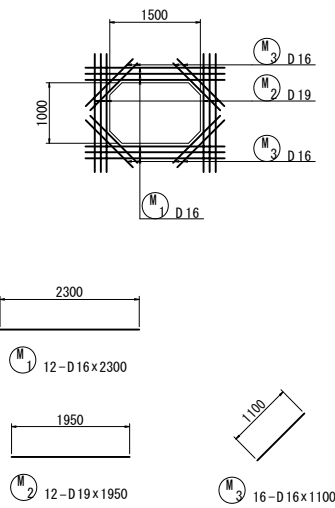
$$\Delta L = 2 \times b - a$$

φは鉄筋径を示す。

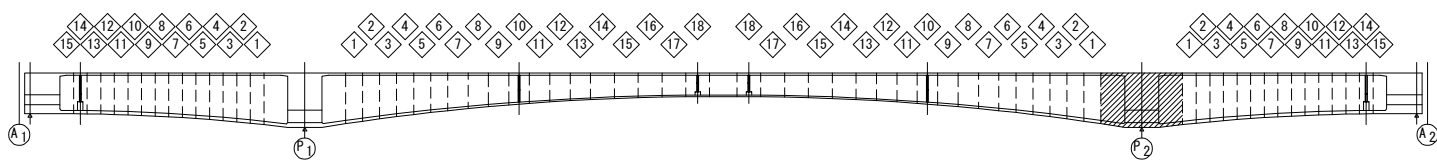
主 筋		スターラップ				
θ = 90°						
D	R=3φ	a	△L	R=2.5φ	a	△L
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27
D29	87	137	37	72.5	114	31



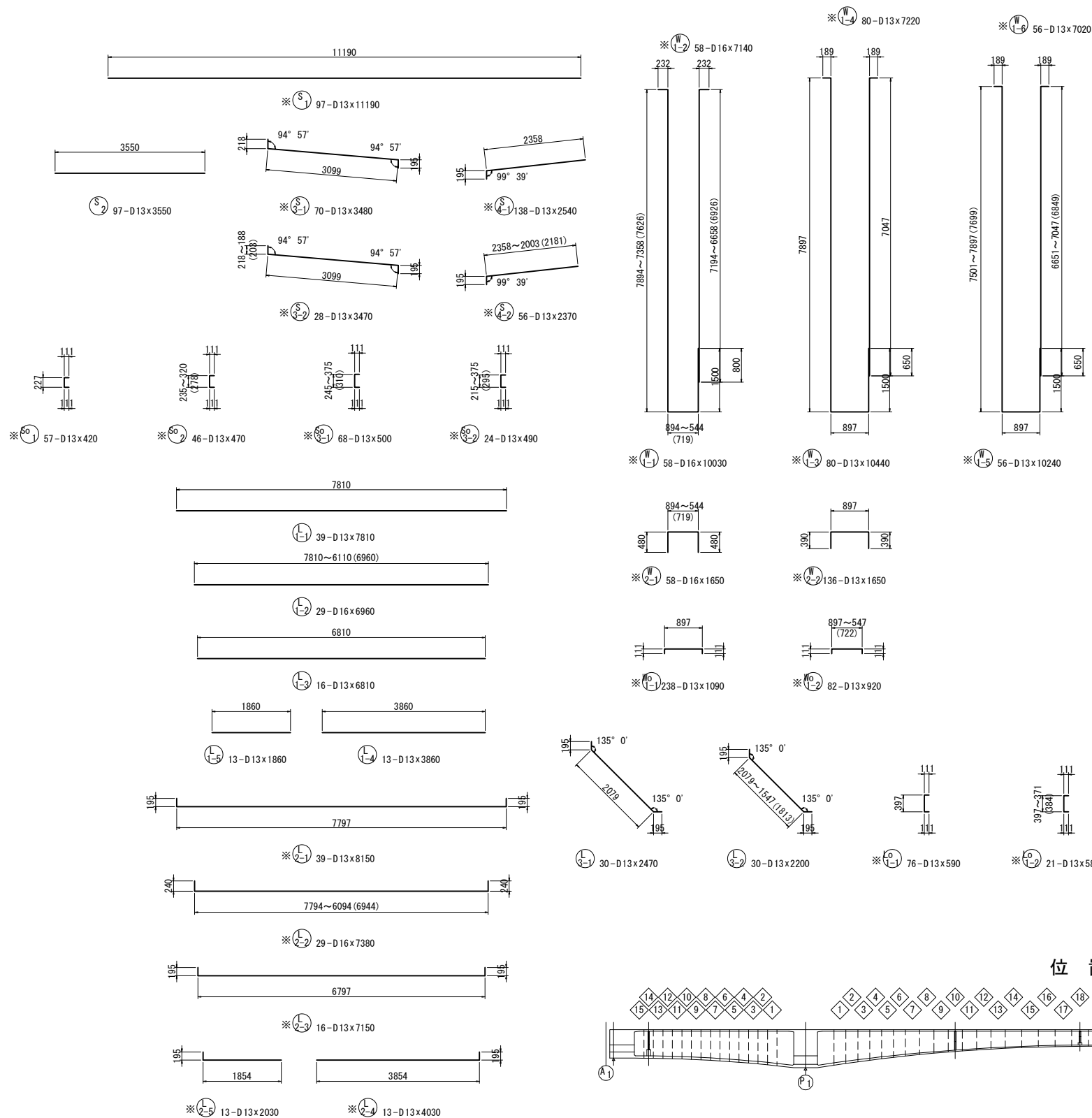
開口補強筋図



位置図



道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 P2柱頭部主桁配筋図(その3)		
縮 尺	図示	図面番号	37 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

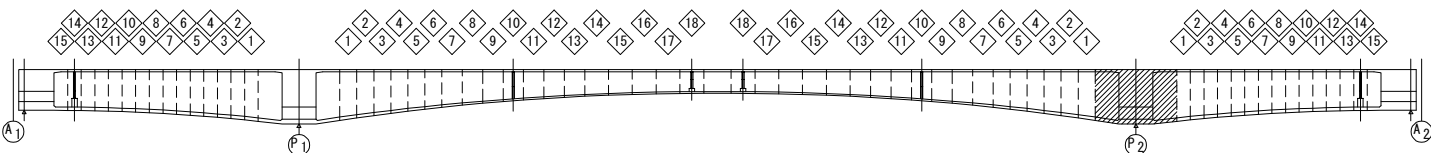


鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
※ S1	D13	11190	97	0.995	11.1	1077	—
2	〃	3550	97	〃	3.53	342	〃
※ 3-1	〃	3480	70	〃	3.46	242	└
※ -2	〃	3470	28	〃	3.45	97	〃
※ 4-1	〃	2540	138	〃	2.53	349	└
※ -2	〃	2370	56	〃	2.36	132	〃
2239 kg							
※ So1	D13	420	57	0.995	0.418	24	└
2	〃	470	46	〃	0.468	22	〃
※ 3-1	〃	500	68	〃	0.498	34	〃
※ -2	〃	490	24	〃	0.488	12	〃
92 kg							
S11-1	D25	10000	49	3.98	39.8	1950	—
-2	〃	6480	25	〃	25.8	645	〃
-3	〃	3980	24	〃	15.8	379	〃
12-1	D19	10000	43	2.25	22.5	968	〃
-2	〃	5430	22	〃	12.2	268	〃
-3	〃	3530	21	〃	7.94	167	〃
13-1	D25	10000	42	3.98	39.8	1672	〃
-2	〃	6480	20	〃	25.8	516	〃
-3	〃	3980	22	〃	15.8	348	〃
14-1	D19	8000	36	2.25	18.0	648	〃
-2	D16	7130	18	1.56	11.1	200	〃
-3	〃	5380	18	〃	8.39	151	〃
-4	D19	3400	4	2.25	7.65	31	〃
7943 kg							
W1-1	D16	10030	58	1.56	15.6	905	└
-2	〃	7140	58	〃	11.1	644	└
※ -3	D13	10440	80	0.995	10.4	832	└
※ -4	〃	7220	80	〃	7.18	574	└
※ -5	〃	10240	56	〃	10.2	571	└
※ -6	〃	7020	56	〃	6.98	391	└
※ -2-1	D16	1650	58	1.56	2.57	149	└
※ -2	D13	1650	136	0.995	1.64	223	〃
4289 kg							
Wo1-1	D13	1090	238	0.995	1.08	257	└
※ -2	〃	920	82	〃	0.915	75	〃
332 kg							
W11-1	D16	10000	208	1.56	15.6	3245	—
-2	〃	4900	104	〃	7.64	795	〃
-3	〃	3300	104	〃	5.15	536	〃
-4	〃	9250	16	〃	14.4	230	〃
4806 kg							

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
L1-1	D13	7810	39	0.995	7.77	303	—
-2	D16	6960	29	1.56	10.9	316	〃
-3	D13	6810	16	0.995	6.78	108	〃
-4	〃	3860	13	〃	3.84	50	〃
-5	〃	1860	13	〃	1.85	24	〃
※ 2-1	〃	8150	39	〃	8.11	316	└
※ -2	D16	7380	29	1.56	11.5	334	〃
※ -3	D13	7150	16	0.995	7.11	114	〃
※ -4	〃	4030	13	〃	4.01	52	└
※ -5	〃	2030	13	〃	2.02	26	└
3-1	〃	2470	30	〃	2.46	74	└
-2	〃	2200	30	〃	2.19	66	〃
1783 kg							
Lo1-1	D13	590	76	0.995	0.587	45	└
※ -2	〃	580	21	〃	0.577	12	〃
57 kg							
L11-1	D13	8500	16	0.995	8.46	135	└
-2	〃	8500	18	〃	8.46	152	〃
-3	〃	5930	16	〃	5.90	94	└
-4	〃	4630	18	〃	4.61	83	〃
-5	〃	10020	5	〃	9.97	50	└
-6	〃	9370	4	〃	9.32	37	〃
-7	〃	2490	5	〃	2.48	12	└
-8	〃	1840	4	〃	1.83	7	〃
12-1	〃	8500	28	〃	8.46	237	└
-2	〃	8500	26	〃	8.46	220	〃
-3	〃	5940	24	〃	5.91	142	└
-4	〃	4640	24	〃	4.62	111	〃
-5	〃	10020	4	〃	9.97	40	└
-6	〃	9370	5	〃	9.32	47	〃
-7	〃	2490	4	〃	2.48	10	└
-8	〃	1840	5	〃	1.83	9	〃
-9	〃	3720	4	〃	3.70	15	└
-10	〃	3220	2	〃	3.20	6	〃
-11	〃	4910	8	〃	4.89	39	—
1446 kg							
M1	D16	2300	12	1.56	3.59	43	—
2	D19	1950	12	2.25	4.39	53	〃
3	D16	1100	16	1.56	1.72	28	〃
124 kg							
普通鉄筋 (SD345) エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D25				5510 kg	0 kg		
D19				2135	0		
D16				5544	2032		
D13				2413	5477		
合計				15602 kg	7509 kg		

位置図



鉄筋曲げ加工表

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

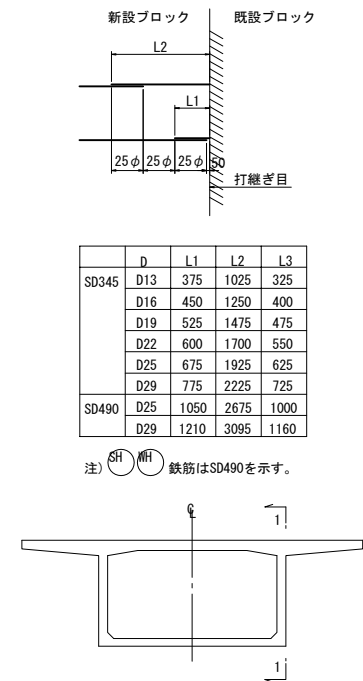
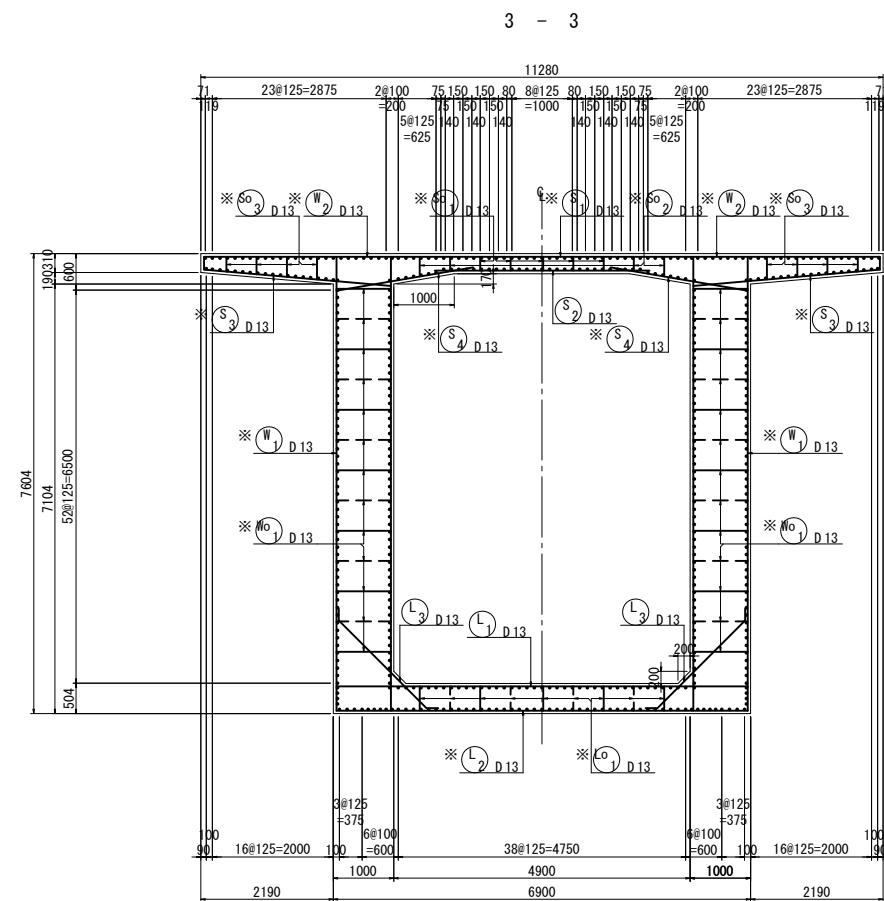
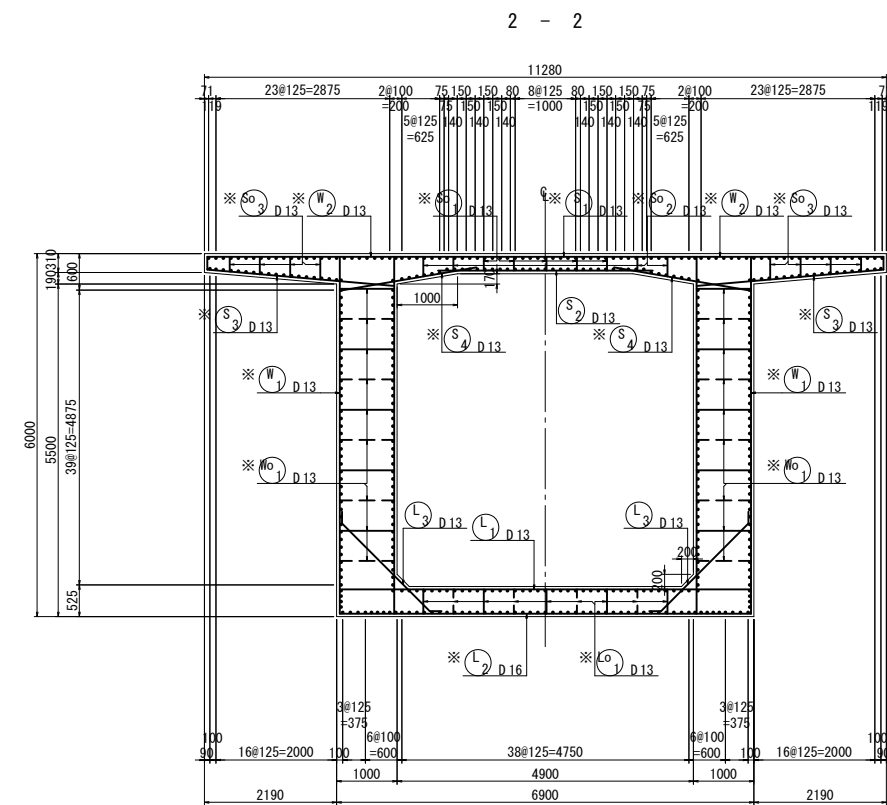
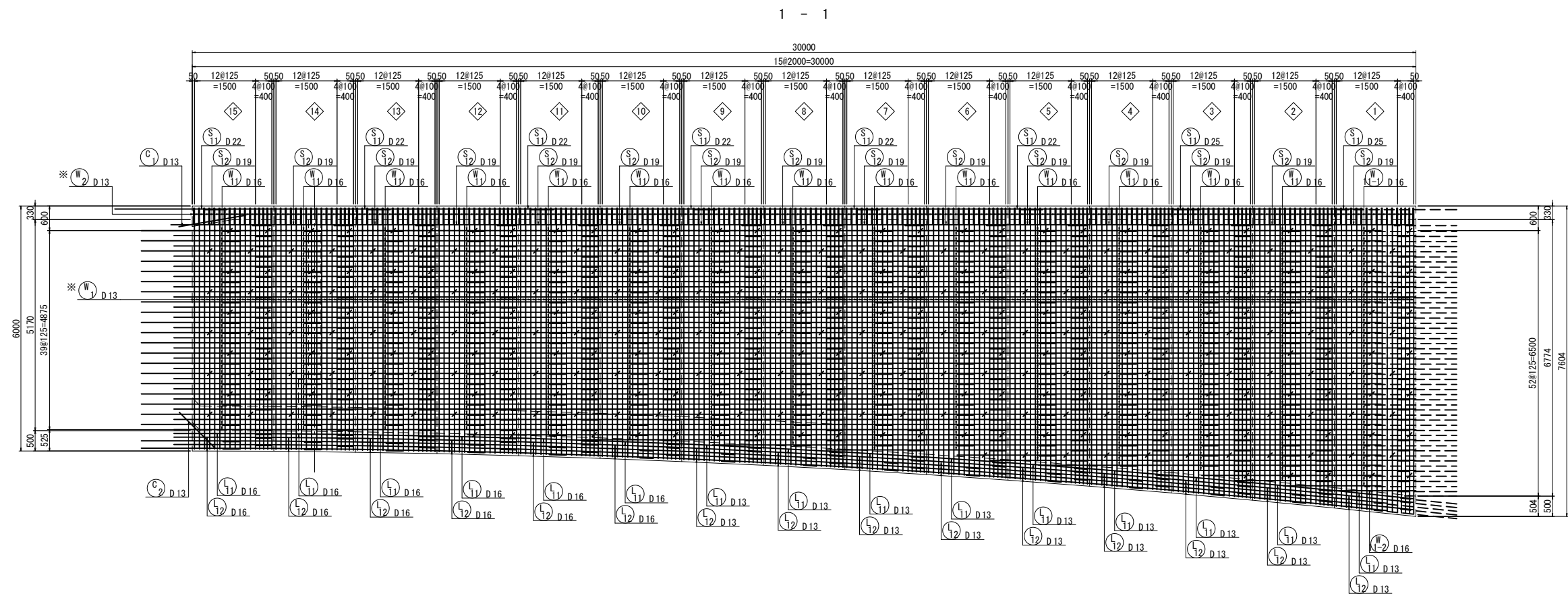
$$\Delta l = 2 \times b - a$$

φは鉄筋径を示す。

	主 筋			スターラップ		
D	θ = 90°					
	R=3φ	a	△ℓ	R=2.5φ	a	△ℓ
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27
D29	87	137	37	72.5	114	31

(注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

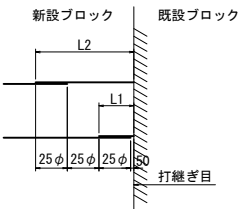
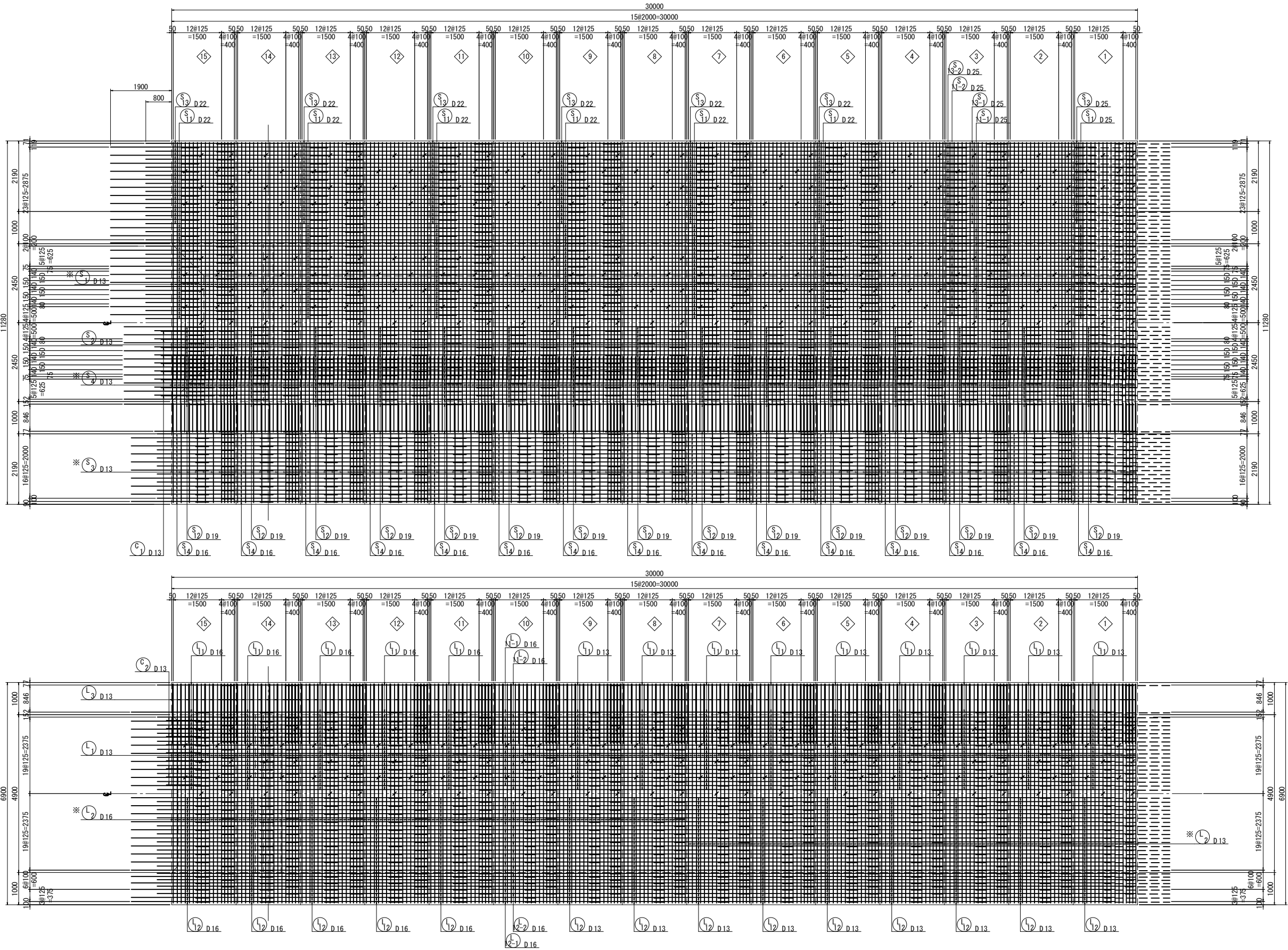
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋		
	P2柱頭部主桁配筋図(その4)		
縮 尺	図示	図面番号	38 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 P1左側, P2右側張出部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	39 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

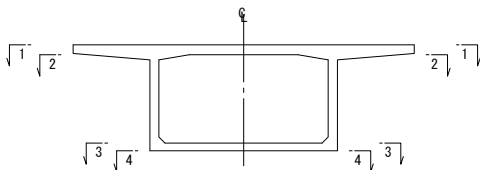
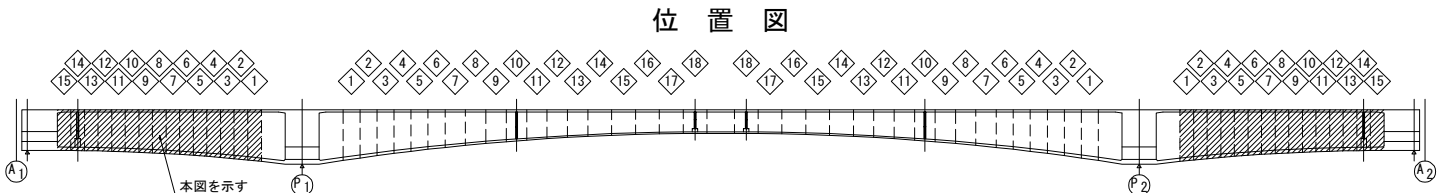
1 - 1
2 - 2
3 - 3
4 - 4



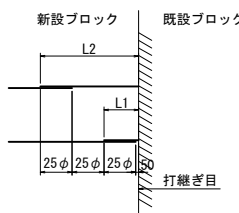
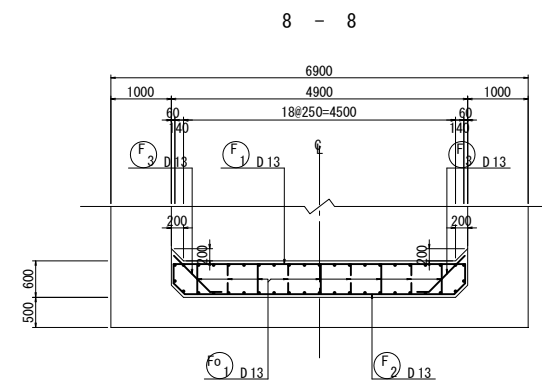
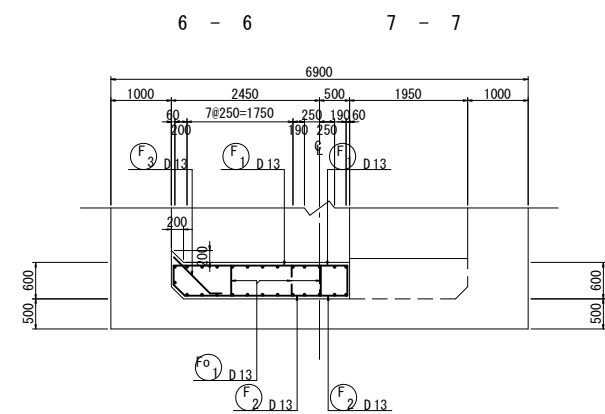
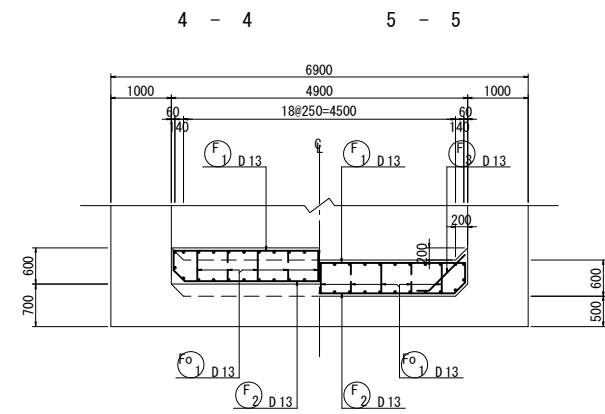
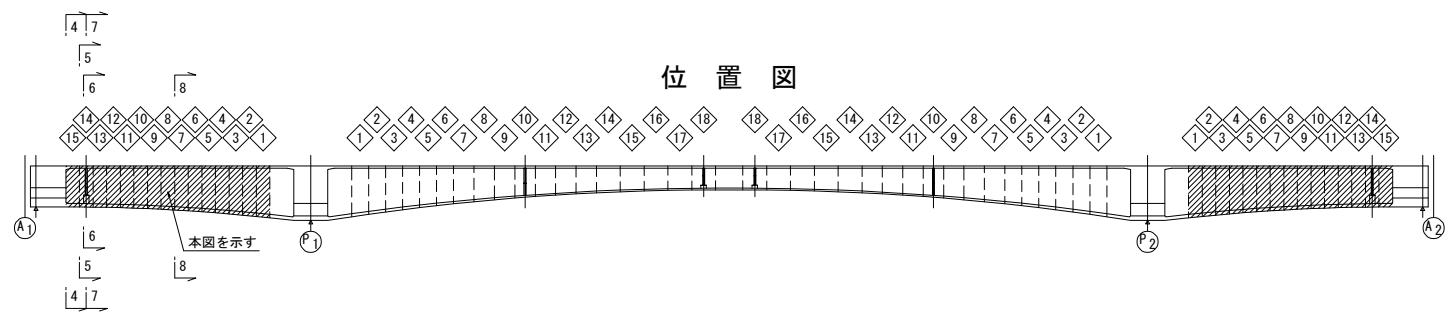
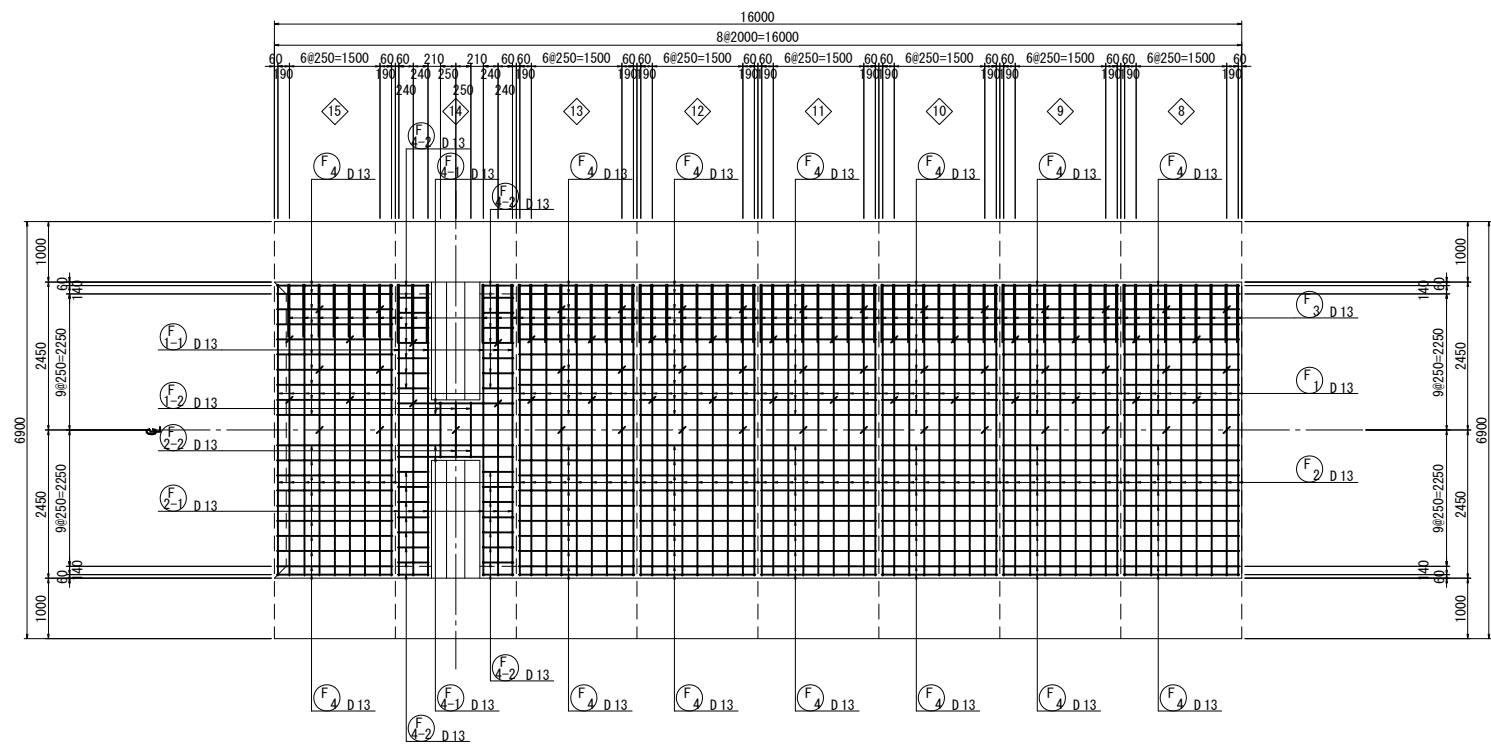
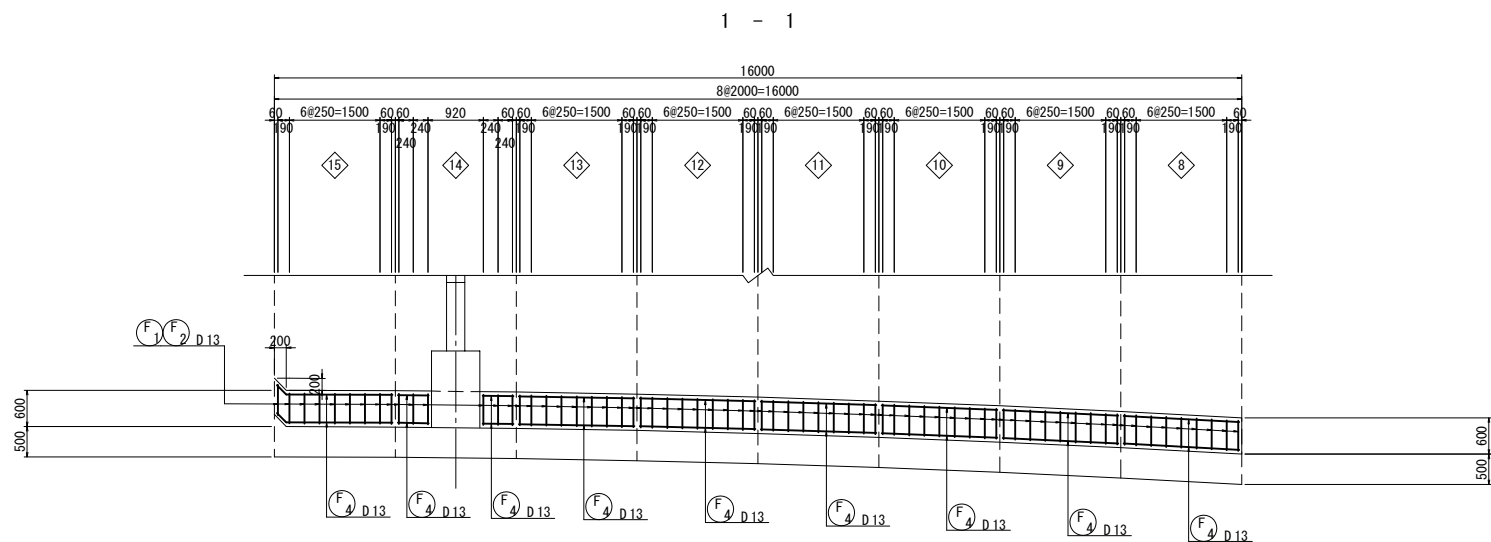
	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
	D29	775	2225	725
SD490	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

注) 鉄筋はSD490を示す。

注) 印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。



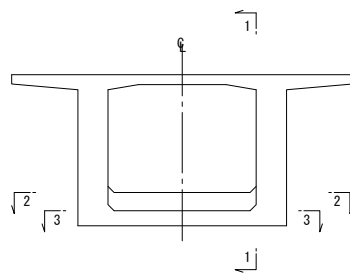
道 東 自 動 車 道 トマム川橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 P1左側, P2右側張出部主桁配筋図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	40 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



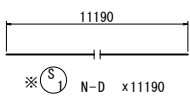
	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
SD490	D29	775	2225	725
	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

注) 鉄筋はSD490を示す。

注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

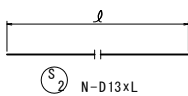


道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋		
	P1左側, P2右側張出部主桁配筋図(その3)		
縮 尺	図示	図面番号	41 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



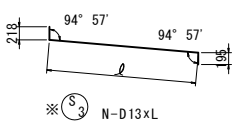
S₁

ブロック	D	N
15	D13	17
14	D13	17
13	D13	17
12	D13	17
11	D13	17
10	D13	17
9	D13	17
8	D13	17
7	D13	17
6	D13	17
5	D13	17
4	D13	17
3	D13	17
2	D13	17
1	D13	17



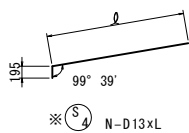
S₂

ブロック	N	l	L
15	17	3550	3550
14	17	3550	3550
13	17	3550	3550
12	17	3550	3550
11	17	3550	3550
10	17	3550	3550
9	17	3550	3550
8	17	3550	3550
7	17	3550	3550
6	17	3550	3550
5	17	3550	3550
4	17	3550	3550
3	17	3550	3550
2	17	3550	3550
1	17	3550	3550



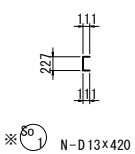
S₃

ブロック	N	l	L
15	22	3099	3480
14	22	3099	3480
13	22	3099	3480
12	22	3099	3480
11	22	3099	3480
10	22	3099	3480
9	22	3099	3480
8	22	3099	3480
7	22	3099	3480
6	22	3099	3480
5	22	3099	3480
4	22	3099	3480
3	22	3099	3480
2	22	3099	3480
1	22	3099	3480



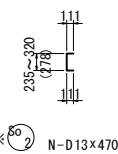
S₄

ブロック	N	l	L
15	34	2358	2540
14	34	2358	2540
13	34	2358	2540
12	34	2358	2540
11	34	2358	2540
10	34	2358	2540
9	34	2358	2540
8	34	2358	2540
7	34	2358	2540
6	34	2358	2540
5	34	2358	2540
4	34	2358	2540
3	34	2358	2540
2	34	2358	2540
1	34	2358	2540



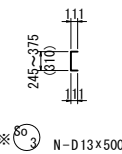
S₀₁

ブロック	N
15	10
14	10
13	10
12	10
11	10
10	10
9	10
8	10
7	10
6	10
5	10
4	10
3	10
2	10
1	10



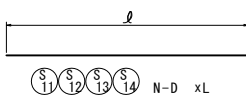
S₀₂

ブロック	N
15	8
14	8
13	8
12	8
11	8
10	8
9	8
8	8
7	8
6	8
5	8
4	8
3	8
2	8
1	8



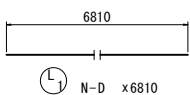
S₀₃

ブロック	N
15	16
14	16
13	16
12	16
11	16
10	16
9	16
8	16
7	16
6	16
5	16
4	16
3	16
2	16
1	16



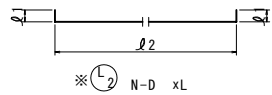
S₁ S₂ S₃ S₄

ブロック	記号	D	N	l	L
15	S11	D22	49	2750	2750
	S12	D19	43	2475	2480
	S13	D22	42	2750	2750
	S14	D16	36	2400	2400
14	S12	D19	43	2475	2480
	S14	D16	36	2400	2400
13	S11	D22	49	4550	4550
	S12	D19	43	2475	2480
	S13	D22	42	4550	4550
	S14	D16	36	2400	2400
12	S12	D19	43	2475	2480
	S14	D16	36	2400	2400
11	S11	D22	49	4550	4550
	S12	D19	43	2475	2480
	S13	D22	42	4550	4550
	S14	D16	36	2400	2400
10	S12	D19	43	2475	2480
	S14	D16	36	2400	2400
9	S11	D22	49	4550	4550
	S12	D19	43	2475	2480
	S13	D22	42	4550	4550
	S14	D16	36	2400	2400
8	S12	D19	43	2475	2480
	S14	D16	36	2400	2400
7	S11	D22	49	4550	4550
	S12	D19	43	2475	2480
	S13	D22	42	4550	4550
	S14	D16	36	2400	2400
6	S12	D19	43	2475	2480
	S14	D16	36	2400	2400
5	S11	D22	49	4550	4550
	S12	D19	43	2475	2480
	S13	D22	42	4550	4550
	S14	D16	36	2400	2400
4	S12	D19	43	2475	2480
	S14	D16	36	2400	2400
3	S11-1	D25	24	4550	4550
	S11-2	D25	25	4400	4400
	S12	D19	43	2475	2480
	S13-1	D25	22	4550	4550
2	S13-2	D25	20	4400	4400
	S14	D16	36	2400	2400
	S12	D19	43	2475	2480
	S14	D16	36	2400	2400
1	S11	D25	49	4625	4630
	S12	D19	43	2475	2480
	S13	D25	42	4625	4630
	S14	D16	36	2400	2400



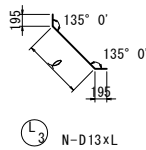
L₁

ブロック	D	N
15	D13	17
14	D13	17
13	D13	17
12	D13	17
11	D13	17
10	D13	17
9	D13	17
8	D13	17
7	D13	17
6	D13	17
5	D13	17
4	D13	17
3	D13	17
2	D13	17
1	D13	17



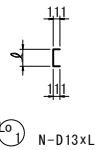
L₂

ブロック	D	N	l1	l2	L
15	D16	17	240	6794	7230
14	D16	17	240	6794	7230
13	D16	17	240	6794	7230
12	D16	17	240	6794	7230
11	D16	17	240	6794	7230
10	D16	17	240	6794	7230
9	D16	17	240	6794	7230
8	D16	17	240	6794	7230
7	D13	17	195	6797	7150
6	D13	17	195	6797	7150
5	D13	17	195	6797	7150
4	D13	17	195	6797	7150
3	D13	17	195	6797	7150
2	D13	17	195	6797	7150
1	D13	17	195	6797	7150



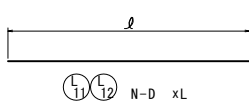
L₃

ブロック	N	l	L
15	22	2079	2470
14	22	2079	2470
13	22	2079	2470
12	22	2079	2470
11	22	2079	2470
10	22	2079	2470
9	22	2079	2470
8	22	2079	2470
7	22	2079	2470
6	22	2079	2470
5	22	2079	2470
4	22	2079	2470
3	22	2079	2470
2	22	2079	2470
1	22	2079	2470



L₀₁

ブロック	N	l	L
15	18	397	590
14	18	397	590
13	18	397	590
12	18	397	590
11	18	397	590
10	18	397	590
9	18	397	590
8	18	397	590
7	18	397	590
6	18	397	590
5	18	397	590
4	18	397	590
3	18	397	590
2	18	397	590
1	18	397	590



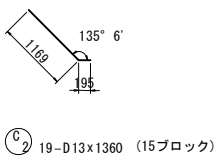
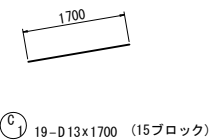
L₁ L₂

ブロック	記号	D	N	l	L
15	L11	D16	43	2400	2400
	L12	D16	63	2400	2400
14	L11	D16	43	2400	2400
	L12	D16	63	2400	2400
13	L11	D16	43	2400	2400
	L12	D16	63	2400	2400
12	L11	D16	43	2400	2400
	L12	D16	63	2400	2400
11	L11	D16	43	2400	2400
	L12	D16	63	2400	2400
10	L11-1	D16	21	2552	2550
	L11-2	D16	20	2402	2400
	L12-1	D16	32	2552	2550
	L12-2	D16	31	2402	2400
9	L11	D13	43	2327	2330
	L12	D13	63	2327	2330
8	L11	D13	43	2328	2330
	L12	D13	63	2328	2330
7	L11	D13	43	2329	2330
	L12	D13	63	2329	2330
6	L11	D13	43	2330	2330
	L12	D13	63	2330	2330
5	L11	D13	43	2331	2330
	L12	D13	63	2331	2330
4	L11	D13	43	2332	2330
	L12	D13	63	2332	2330
3	L11	D13	43	2333	2330
	L12	D13	63	2333	2330
2	L11	D13	43	2334	2330
	L12	D13	63	2334	2330
1	L11	D13	43	2336	2340
	L12	D13	63	2336	2340

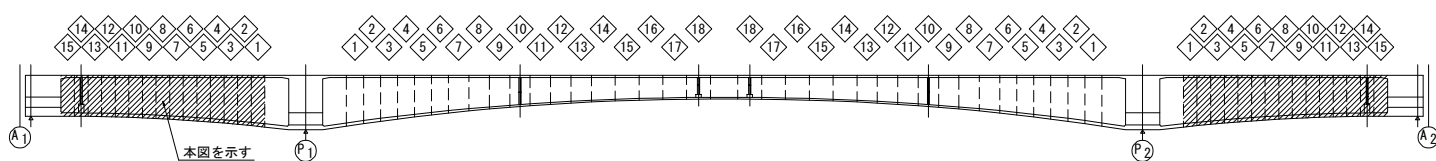
鉄筋曲げ加工表

$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$
 $\Delta l = 2 \times b - a$
φは鉄筋径を示す。

D	主 筋			スターラップ		
	R=3φ	a	△l	R=2.5φ	a	△l
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27

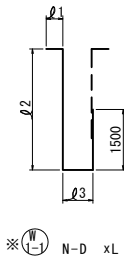


位置図

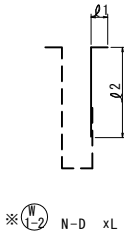


注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

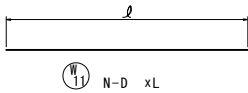
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋		
	P1左側, P2右側張出部主桁配筋図(その4)		
縮 尺	図示	図面番号	42 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



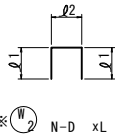
ブロック	D	N	ℓ 1	ℓ 2	ℓ 3	L
15	D13	34	189	5897~5904 (5901)	897	8450
14	D13	34	189	5904~5926 (5915)	897	8460
13	D13	34	189	5926~5961 (5944)	897	8490
12	D13	34	189	5961~6011 (5986)	897	8530
11	D13	34	189	6011~6075 (6043)	897	8590
10	D13	34	189	6075~6154 (6115)	897	8660
9	D13	34	189	6154~6246 (6200)	897	8740
8	D13	34	189	6246~6353 (6300)	897	8840
7	D13	34	189	6353~6474 (6414)	897	8960
6	D13	34	189	6474~6610 (6542)	897	9090
5	D13	34	189	6610~6760 (6685)	897	9230
4	D13	34	189	6760~6924 (6842)	897	9390
3	D13	34	189	6924~7102 (7013)	897	9560
2	D13	34	189	7102~7294 (7198)	897	9740
1	D13	34	189	7294~7501 (7398)	897	9940



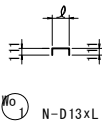
ブロック	D	N	ℓ 1	ℓ 2	L
15	D13	34	189	5047~5054 (5051)	5230
14	D13	34	189	5054~5076 (5065)	5240
13	D13	34	189	5076~5111 (5094)	5270
12	D13	34	189	5111~5161 (5136)	5310
11	D13	34	189	5161~5225 (5193)	5370
10	D13	34	189	5225~5304 (5265)	5440
9	D13	34	189	5304~5396 (5350)	5530
8	D13	34	189	5396~5503 (5450)	5630
7	D13	34	189	5503~5624 (5564)	5740
6	D13	34	189	5624~5760 (5692)	5870
5	D13	34	189	5760~5910 (5835)	6010
4	D13	34	189	5910~6074 (5992)	6170
3	D13	34	189	6074~6252 (6163)	6340
2	D13	34	189	6252~6444 (6348)	6520
1	D13	34	189	6444~6651 (6548)	6720



ブロック	記号	D	N	ℓ	L
15	W11	D16	160	2400	2400
14	W11	D16	160	2400	2400
13	W11	D16	160	2400	2400
12	W11	D16	160	2400	2400
11	W11	D16	164	2400	2400
10	W11	D16	168	2400	2400
9	W11	D16	168	2400	2400
8	W11	D16	172	2400	2400
7	W11	D16	176	2400	2400
6	W11	D16	176	2400	2400
5	W11	D16	184	2400	2400
4	W11	D16	188	2400	2400
3	W11	D16	192	2400	2400
2	W11	D16	200	2400	2400
1	W11-1	D16	204	2400	2400
	W11-2	D16	4	1920	1920



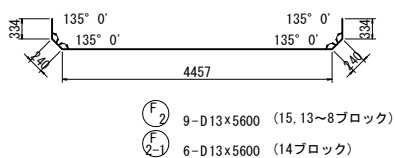
ブロック	D	N	ℓ 1	ℓ 2	L
15	D13	34	390	897	1650
14	D13	34	390	897	1650
13	D13	34	390	897	1650
12	D13	34	390	897	1650
11	D13	34	390	897	1650
10	D13	34	390	897	1650
9	D13	34	390	897	1650
8	D13	34	390	897	1650
7	D13	34	390	897	1650
6	D13	34	390	897	1650
5	D13	34	390	897	1650
4	D13	34	390	897	1650
3	D13	34	390	897	1650
2	D13	34	390	897	1650
1	D13	34	390	897	1650



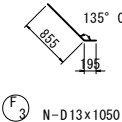
ブロック	N	ℓ	L
15	40	897	1090
14	40	897	1090
13	40	897	1090
12	44	897	1090
11	44	897	1090
10	44	897	1090
9	44	897	1090
8	44	897	1090
7	44	897	1090
6	46	897	1090
5	48	897	1090
4	48	897	1090
3	50	897	1090
2	52	897	1090
1	52	897	1090



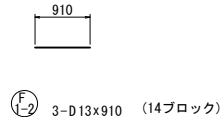
9-D13x4810 (15, 13~8ブロック)
6-D13x4810 (14ブロック)



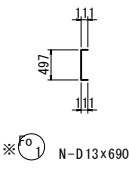
9-D13x5600 (15, 13~8ブロック)
6-D13x5600 (14ブロック)



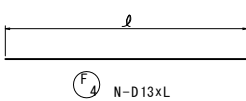
ブロック	N
15	16
14	12
13	18
12	18
11	18
10	18
9	18
8	18



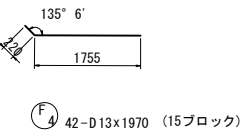
3-D13x1870 (14ブロック)



ブロック	N
15	18
14	9
13	18
12	18
11	18
10	18
9	18
8	18



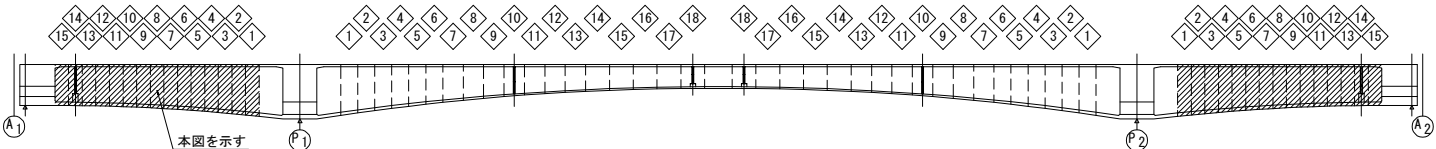
ブロック	記号	N	ℓ	L
14	F4-1	10	1910	1910
	F4-2	64	510	510
13	F4	42	1910	1910
12	F4	42	1911	1910
11	F4	42	1911	1910
10	F4	42	1912	1910
9	F4	42	1912	1910
8	F4	42	1913	1910



鉄筋曲げ加工表

phiは鉄筋径を示す。	
theta = 90°	
	主 筋 スターラップ
D	R=3phi a Delta l R=2.5phi a Delta l
D13	39 61 17 32.5 51 14
D16	48 75 21 40.0 63 17
D19	57 89 25 47.5 75 20
D22	66 104 28 55.0 86 24
D25	75 118 32 62.5 98 27

位置図



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋 P1左側, P2右側張出部主桁配筋図(その5)		
縮 尺	図示	図面番号	43 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

鉄 筋 表

(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
15ブロック							
S1	D13	11190	17	0.995	11.1	189	――
2	〃	3550	17	〃	3.53	60	〃
3	〃	3480	22	〃	3.46	76	┐
4	〃	2540	34	〃	2.53	86	┐
							411 kg
So1	D13	420	10	0.995	0.418	4	┐
2	〃	470	8	〃	0.468	4	〃
3	〃	500	16	〃	0.498	8	〃
							16 kg
S11	D22	2750	49	3.04	8.36	410	――
12	D19	2480	43	2.25	5.58	240	〃
13	D22	2750	42	3.04	8.36	351	〃
14	D16	2400	36	1.56	3.74	135	〃
							1136 kg
W1-1	D13	8450	34	0.995	8.41	286	┐
-2	〃	5230	34	〃	5.20	177	┐
2	〃	1650	34	〃	1.64	56	┐
							519 kg
Wo1	D13	1090	40	0.995	1.08	43	┐
							43 kg
W11	D16	2400	160	1.56	3.74	598	――
							598 kg
L1	D13	6810	17	0.995	6.78	115	――
2	D16	7230	17	1.56	11.3	192	┐
3	D13	2470	22	0.995	2.46	54	┐
							361 kg
Lo1	D13	590	18	0.995	0.587	11	┐
							11 kg
L11	D16	2400	43	1.56	3.74	161	――
12	〃	2400	63	〃	3.74	236	〃
							397 kg
F1	D13	4810	9	0.995	4.79	43	――
2	〃	5600	9	〃	5.57	50	┐
3	〃	1050	16	〃	1.04	17	┐
4	〃	1970	42	〃	1.96	82	┐
							192 kg
Fo1	D13	690	18	0.995	0.687	12	┐
							12 kg
C1	D13	1700	19	0.995	1.69	32	――
2	〃	1360	19	〃	1.35	26	┐
							58 kg
普通鉄筋 (SD345)							
D22				761 kg	x 2 =	1522 kg	
D19				240 〃	x 2 =	480 〃	
D16				1130 〃	x 2 =	2260 〃	
D13				491 〃	x 2 =	982 〃	
合計				2622 kg	x 2 =	5244 kg	
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16				192 kg	x 2 =	384 kg	
D13				940 〃	x 2 =	1880 〃	
合計				1132 kg	x 2 =	2264 kg	

(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
14ブロック							
S1	D13	11190	17	0.995	11.1	189	――
2	〃	3550	17	〃	3.53	60	〃
3	〃	3480	22	〃	3.46	76	┐
4	〃	2540	34	〃	2.53	86	┐
411 kg							
So1	D13	420	10	0.995	0.418	4	┐
2	〃	470	8	〃	0.468	4	〃
3	〃	500	16	〃	0.498	8	〃
16 kg							
S12	D19	2480	43	2.25	5.58	240	――
14	D16	2400	36	1.56	3.74	135	〃
375 kg							
W1-1	D13	8460	34	0.995	8.42	286	┐
-2	〃	5240	34	〃	5.21	177	┐
2	〃	1650	34	〃	1.64	56	┐
519 kg							
Wo1	D13	1090	40	0.995	1.08	43	┐
43 kg							
W11	D16	2400	160	1.56	3.74	598	――
598 kg							
L1	D13	6810	17	0.995	6.78	115	――
2	D16	7230	17	1.56	11.3	192	┐
3	D13	2470	22	0.995	2.46	54	┐
361 kg							
Lo1	D13	590	18	0.995	0.587	11	┐
11 kg							
L11	D16	2400	43	1.56	3.74	161	――
12	〃	2400	63	〃	3.74	236	〃
397 kg							
F1-1	D13	4810	6	0.995	4.79	29	――
-2	〃	910	3	〃	0.905	3	〃
2-1	〃	5600	6	〃	5.57	33	┐
-2	〃	1870	3	〃	1.86	6	┐
3	〃	1050	12	〃	1.04	12	┐
4-1	〃	1910	10	〃	1.90	19	――
-2	〃	510	64	〃	0.507	32	〃
134 kg							
Fo1	D13	690	9	0.995	0.687	6	┐
6 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D19	240 kg	x 2 =	480 kg				
D16	1130 〃	x 2 =	2260 〃				
D13	369 〃	x 2 =	738 〃				
合計	1739 kg	x 2 =	3478 kg				
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16	192 kg	x 2 =	384 kg				
D13	940 〃	x 2 =	1880 〃				
合計	1132 kg	x 2 =	2264 kg				

(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
13ブロック							
S1	D13	11190	17	0.995	11.1	189	――
2	〃	3550	17	〃	3.53	60	〃
3	〃	3480	22	〃	3.46	76	┐
4	〃	2540	34	〃	2.53	86	┐
							411 kg
So1	D13	420	10	0.995	0.418	4	┐
2	〃	470	8	〃	0.468	4	〃
3	〃	500	16	〃	0.498	8	〃
							16 kg
S11	D22	4550	49	3.04	13.8	676	――
12	D19	2480	43	2.25	5.58	240	〃
13	D22	4550	42	3.04	13.8	580	〃
14	D16	2400	36	1.56	3.74	135	〃
							1631 kg
W1-1	D13	8490	34	0.995	8.45	287	┐
-2	〃	5270	34	〃	5.24	178	┐
2	〃	1650	34	〃	1.64	56	┐
							521 kg
Wo1	D13	1090	40	0.995	1.08	43	┐
							43 kg
W11	D16	2400	160	1.56	3.74	598	――
							598 kg
L1	D13	6810	17	0.995	6.78	115	――
2	D16	7230	17	1.56	11.3	192	┐
3	D13	2470	22	0.995	2.46	54	┐
							361 kg
Lo1	D13	590	18	0.995	0.587	11	┐
							11 kg
L11	D16	2400	43	1.56	3.74	161	――
12	〃	2400	63	〃	3.74	236	〃
							397 kg
F1	D13	4810	9	0.995	4.79	43	――
2	〃	5600	9	〃	5.57	50	┐
3	〃	1050	18	〃	1.04	19	┐
4	〃	1910	42	〃	1.90	80	┐
							192 kg
Fo1	D13	690	18	0.995	0.687	12	┐
							12 kg
普通鉄筋 (SD345)							
		D22	1256 kg	x 2 =	2512 kg		
		D19	240 〃	x 2 =	480 〃		
		D16	1130 〃	x 2 =	2260 〃		
		D13	433 〃	x 2 =	866 〃		
		合計	3059 kg	x 2 =	6118 kg		
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
		D16	192 kg	x 2 =	384 kg		
		D13	942 〃	x 2 =	1884 〃		
		合計	1134 kg	x 2 =	2268 kg		

鉄 筋 表

(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
11ブロック							
※ S1	D13	11190	17	0.995	11.1	189	—
2	〃	3550	17	〃	3.53	60	〃
※ 3	〃	3480	22	〃	3.46	76	┘
※ 4	〃	2540	34	〃	2.53	86	┘
411 kg							
※ So1	D13	420	10	0.995	0.418	4	┘
※ 2	〃	470	8	〃	0.468	4	〃
※ 3	〃	500	16	〃	0.498	8	〃
16 kg							
S11	D22	4550	49	3.04	13.8	676	—
12	D19	2480	43	2.25	5.58	240	〃
13	D22	4550	42	3.04	13.8	580	〃
14	D16	2400	36	1.56	3.74	135	〃
1631 kg							
※ W1-1	D13	8590	34	0.995	8.55	291	┘
※ -2	〃	5370	34	〃	5.34	182	┘
※ 2	〃	1650	34	〃	1.64	56	┘
529 kg							
※ Wo1	D13	1090	44	0.995	1.08	48	┘
48 kg							
W11	D16	2400	164	1.56	3.74	613	—
613 kg							
L1	D13	6810	17	0.995	6.78	115	—
2	D16	7230	17	1.56	11.3	192	┘
3	D13	2470	22	0.995	2.46	54	┘
361 kg							
※ Lo1	D13	590	18	0.995	0.587	11	┘
11 kg							
L11	D16	2400	43	1.56	3.74	161	—
12	〃	2400	63	〃	3.74	236	〃
397 kg							
F1	D13	4810	9	0.995	4.79	43	—
2	〃	5600	9	〃	5.57	50	┘
3	〃	1050	18	〃	1.04	19	┘
4	〃	1910	42	〃	1.90	80	┘
192 kg							
Fo1	D13	690	18	0.995	0.687	12	┘
12 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D22 1256 kg x 2 = 2512 kg							
D19 240 〃 x 2 = 480 〃							
D16 1145 〃 x 2 = 2290 〃							
D13 433 〃 x 2 = 866 〃							
合計 3074 kg x 2 = 6148 kg							
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16 192 kg x 2 = 384 kg							
D13 955 〃 x 2 = 1910 〃							
合計 1147 kg x 2 = 2294 kg							

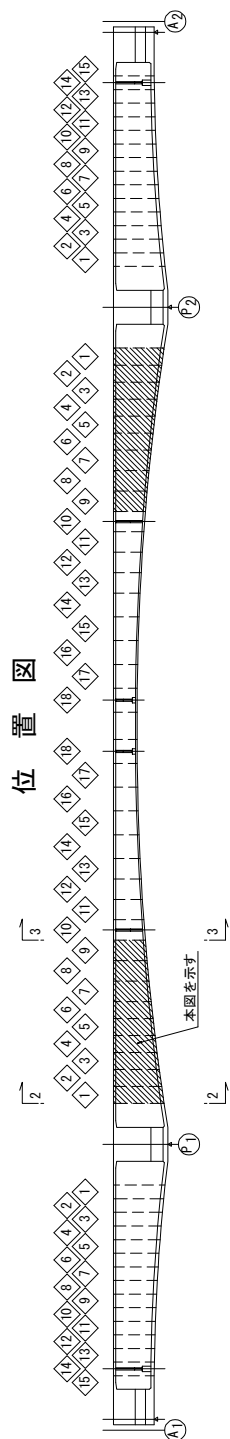
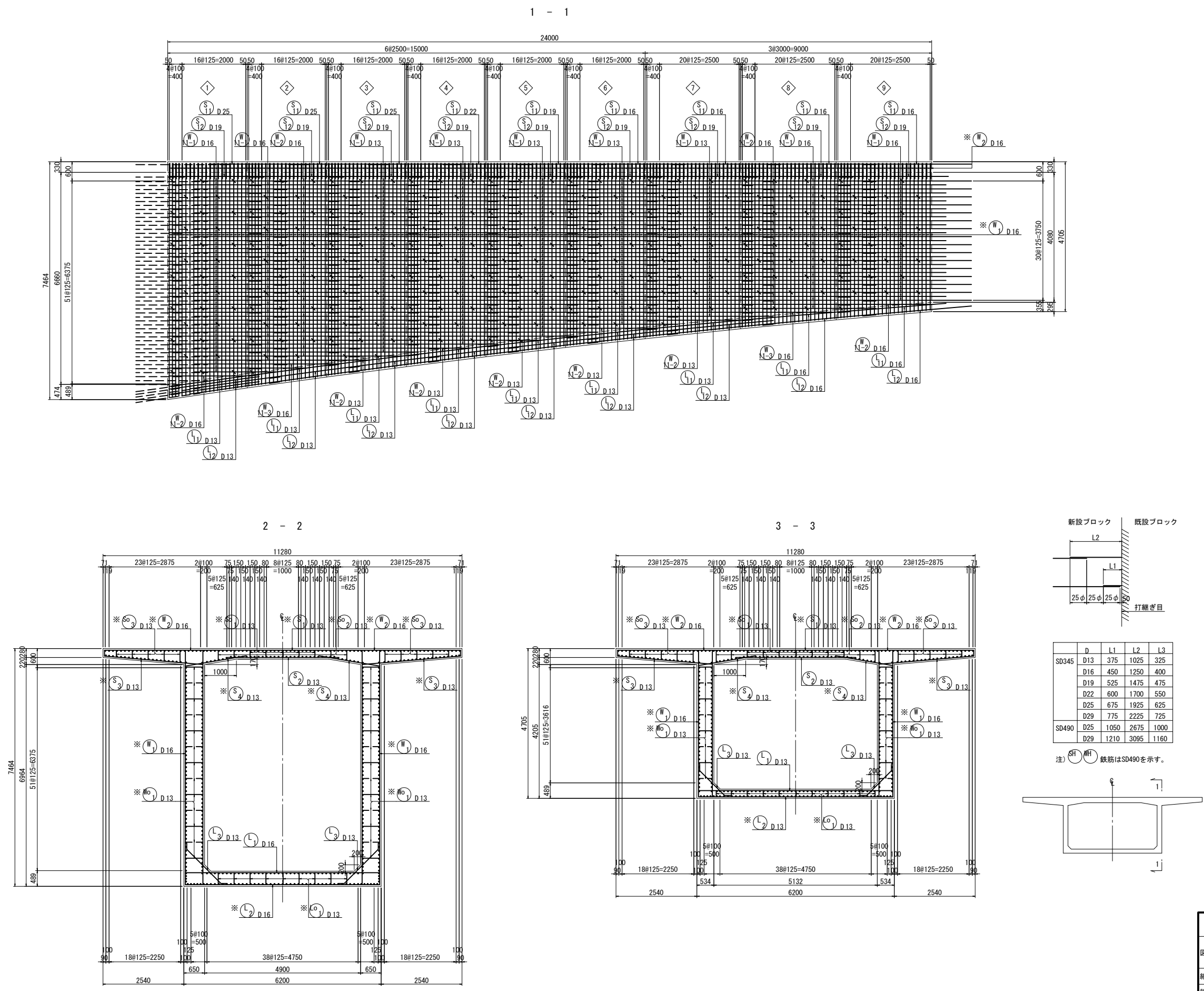
(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
10ブロック							
※ S1	D13	11190	17	0.995	11.1	189	—
2	〃	3550	17	〃	3.53	60	〃
※ 3	〃	3480	22	〃	3.46	76	┘
※ 4	〃	2540	34	〃	2.53	86	┘
411 kg							
※ So1	D13	420	10	0.995	0.418	4	┘
※ 2	〃	470	8	〃	0.468	4	〃
※ 3	〃	500	16	〃	0.498	8	〃
16 kg							
S12	D19	2480	43	2.25	5.58	240	—
14	D16	2400	36	1.56	3.74	135	〃
375 kg							
※ W1-1	D13	8660	34	0.995	8.62	293	┘
※ -2	〃	5440	34	〃	5.41	184	┘
※ 2	〃	1650	34	〃	1.64	56	┘
533 kg							
※ Wo1	D13	1090	44	0.995	1.08	48	┘
48 kg							
W11	D16	2400	168	1.56	3.74	628	—
628 kg							
L1	D13	6810	17	0.995	6.78	115	—
2	D16	7230	17	1.56	11.3	192	┘
3	D13	2470	22	0.995	2.46	54	┘
361 kg							
※ Lo1	D13	590	18	0.995	0.587	11	┘
11 kg							
L11-1	D16	2550	21	1.56	3.98	84	—
-2	〃	2400	20	〃	3.74	75	〃
12-1	〃	2550	32	〃	3.98	127	〃
-2	〃	2400	31	〃	3.74	116	〃
402 kg							
F1	D13	4810	9	0.995	4.79	43	—
2	〃	5600	9	〃	5.57	50	┘
3	〃	1050	18	〃	1.04	19	┘
4	〃	1910	42	〃	1.90	80	┘
192 kg							
Fo1	D13	690	18	0.995	0.687	12	┘
12 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D19 240 kg x 2 = 480 kg							
D16 1165 〃 x 2 = 2330 〃							
D13 433 〃 x 2 = 866 〃							
合計 1838 kg x 2 = 3676 kg							
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16 192 kg x 2 = 384 kg							
D13 959 〃 x 2 = 1918 〃							
合計 1151 kg x 2 = 2302 kg							

(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
9ブロック							
S1	D13	11190	17	0.995	11.1	189	—
2	"	3550	17	"	3.53	60	"
3	"	3480	22	"	3.46	76	┘
4	"	2540	34	"	2.53	86	┘
411 kg							
So1	D13	420	10	0.995	0.418	4	┘
2	"	470	8	"	0.468	4	"
3	"	500	16	"	0.498	8	"
16 kg							
S11	D22	4550	49	3.04	13.8	676	—
12	D19	2480	43	2.25	5.58	240	"
13	D22	4550	42	3.04	13.8	580	"
14	D16	2400	36	1.56	3.74	135	"
1631 kg							
W1-1	D13	8740	34	0.995	8.70	296	┘
-2	"	5530	34	"	5.50	187	┘
2	"	1650	34	"	1.64	56	┘
539 kg							
Wo1	D13	1090	44	0.995	1.08	48	┘
48 kg							
W11	D16	2400	168	1.56	3.74	628	—
628 kg							
L1	D13	6810	17	0.995	6.78	115	—
2	D16	7230	17	1.56	11.3	192	┘
3	D13	2470	22	0.995	2.46	54	┘
361 kg							
Lo1	D13	590	18	0.995	0.587	11	┘
11 kg							
L11	D13	2330	43	0.995	2.32	100	—
12	"	2330	63	"	2.32	146	"
246 kg							
F1	D13	4810	9	0.995	4.79	43	—
2	"	5600	9	"	5.57	50	┘
3	"	1050	18	"	1.04	19	┘
4	"	1910	42	"	1.90	80	┘
192 kg							
Fo1	D13	690	18	0.995	0.687	12	┘
12 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D22		1256 kg	x 2 =		2512 kg		
D19		240 "	x 2 =		480 "		
D16		763 "	x 2 =		1526 "		
D13		679 "	x 2 =		1358 "		
合計		2938 kg	x 2 =		5876 kg		
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16		192 kg	x 2 =		384 kg		
D13		965 "	x 2 =		1930 "		
合計		1157 kg	x 2 =		2314 kg		

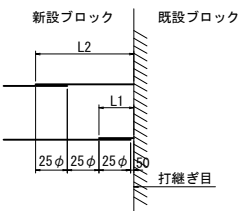
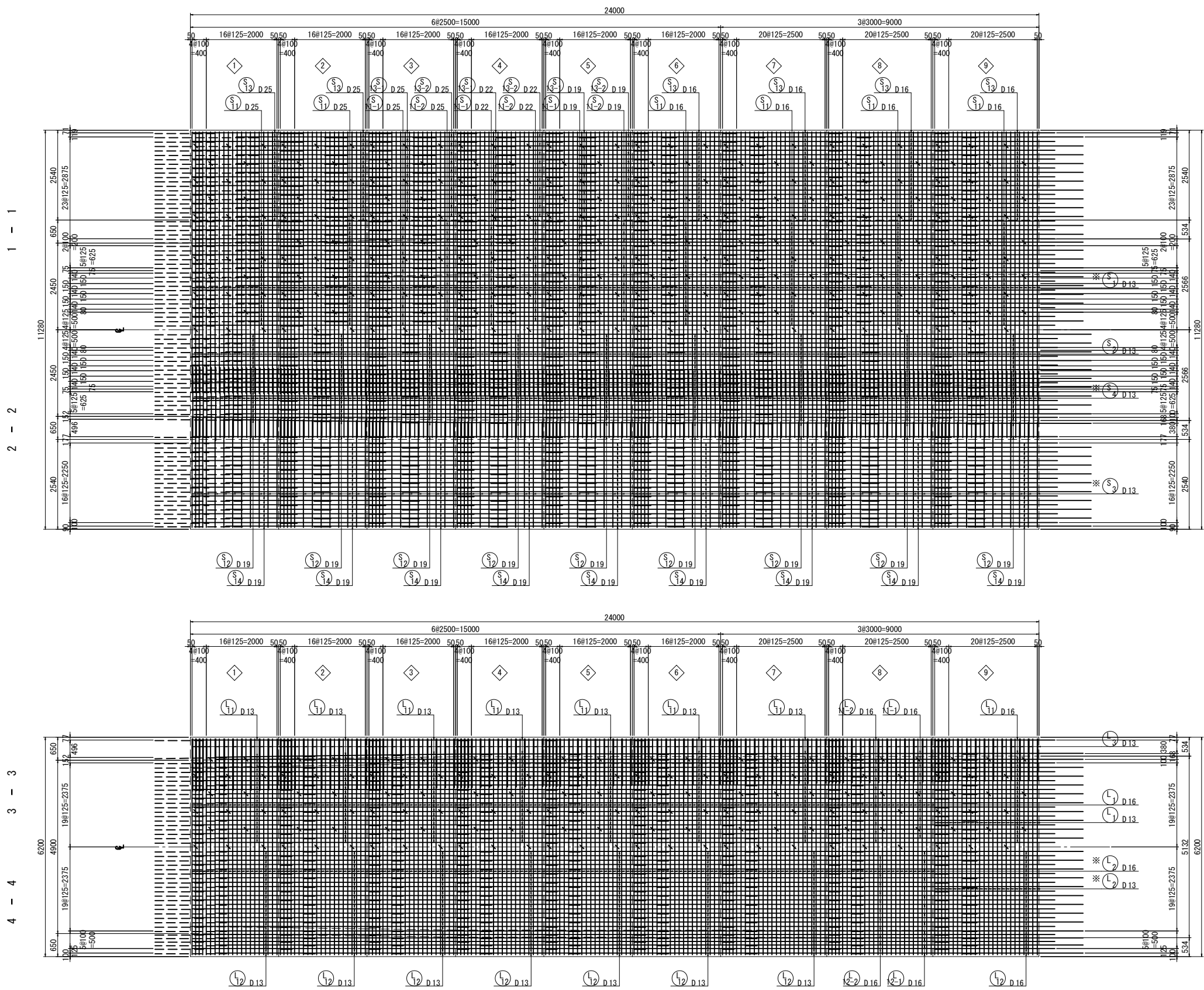
(1ヶ所当り)

(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
1ブロック							
S1	D13	11190	17	0.995	11.1	189	—
2	"	3550	17	"	3.53	60	"
3	"	3480	22	"	3.46	76	"
4	"	2540	34	"	2.53	86	"
411 kg							
So1	D13	420	10	0.995	0.418	4	┌
2	"	470	8	"	0.468	4	"
3	"	500	16	"	0.498	8	"
16 kg							
S11	D25	4630	49	3.98	18.4	902	—
12	D19	2480	43	2.25	5.58	240	"
13	D25	4630	42	3.98	18.4	773	"
14	D16	2400	36	1.56	3.74	135	"
2050 kg							
W1-1	D13	9940	34	0.995	9.89	336	└┐
-2	"	6720	34	"	6.69	227	└┐
2	"	1650	34	"	1.64	56	└┐
619 kg							
Wo1	D13	1090	52	0.995	1.08	56	└┐
56 kg							
W11-1	D16	2400	204	1.56	3.74	763	—
-2	"	1920	4	"	3.00	12	"
775 kg							
L1	D13	6810	17	0.995	6.78	115	—
2	"	7150	17	"	7.11	121	└┐
3	"	2470	22	"	2.46	54	└┐
290 kg							
Lo1	D13	590	18	0.995	0.587	11	┌
11 kg							
L11	D13	2340	43	0.995	2.33	100	—
12	"	2340	63	"	2.33	147	"
247 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D25	1675 kg	x 2 =	3350 kg				
D19	240 "	x 2 =	480 "				
D16	910 "	x 2 =	1820 "				
D13	476 "	x 2 =	952 "				
合計	3301 kg	x 2 =	6602 kg				
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
合計	D13	1174 kg	x 2 =	2348 kg			

道 東 自 動 車 道			
ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋 P1左側, P2右側張出部主布設筋図 (その9)		
縮 尺	図面番号	47 / 100	
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速度道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



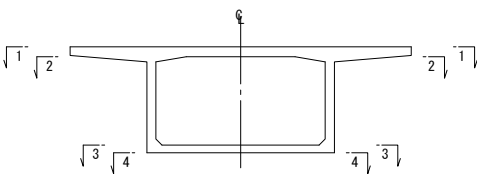
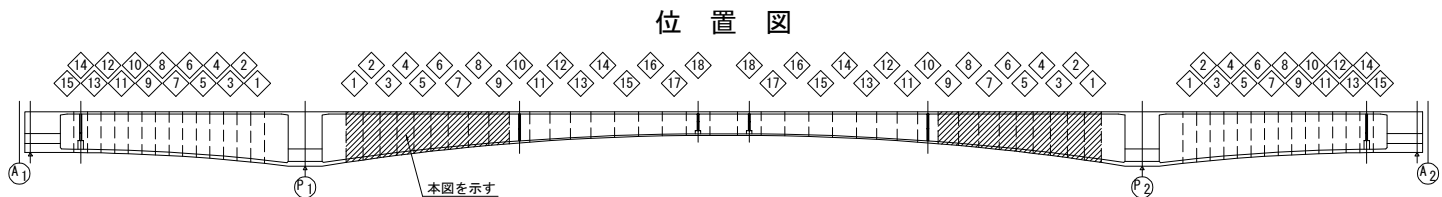
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋		
	P1右側, P2左側張出部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	48 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



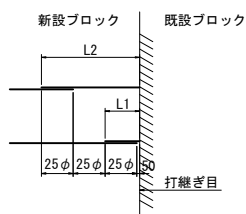
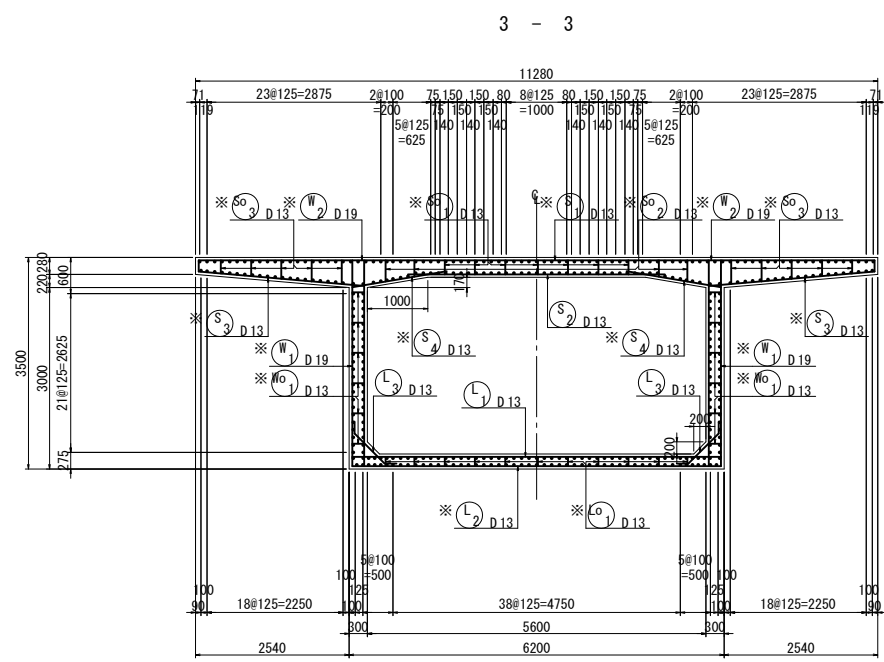
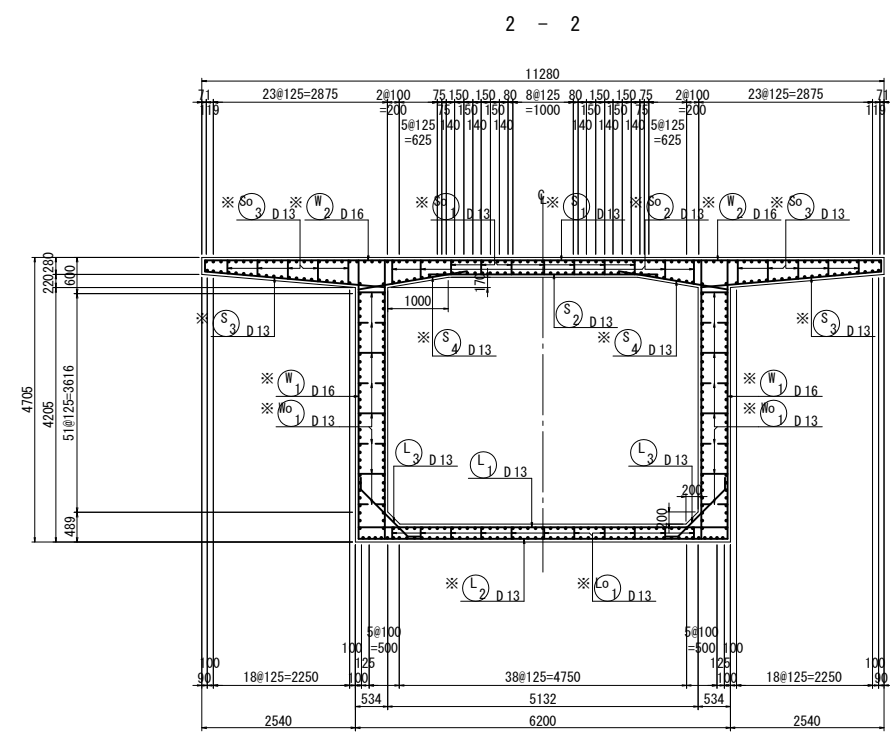
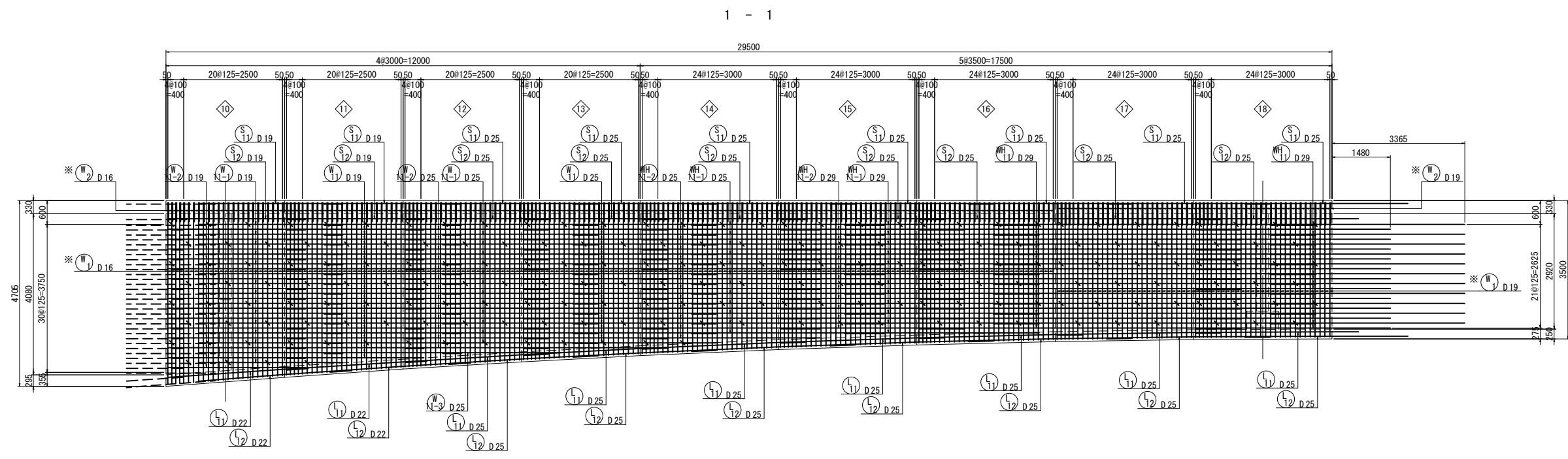
	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
SD490	D29	775	2225	725
	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

注) (SH) (MH) 鉄筋はSD490を示す。

注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

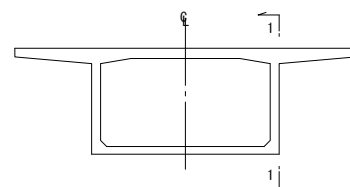


道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 P1右側, P2左側張出部主桁配筋図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	49 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



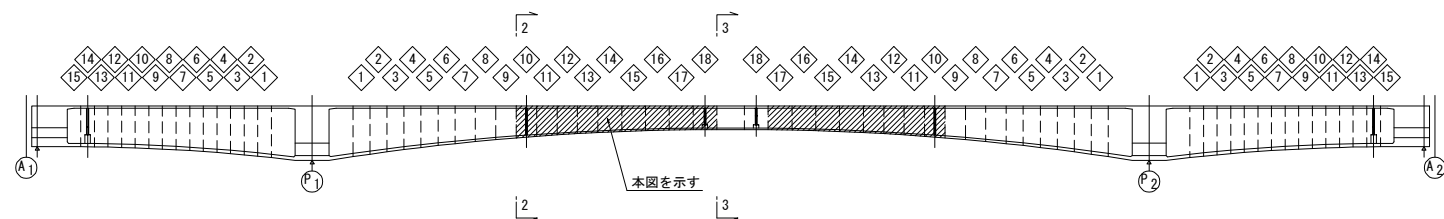
	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
SD490	D29	775	2225	725
	D29	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

注) ※印鉄筋はSD490を示す。



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

位置図



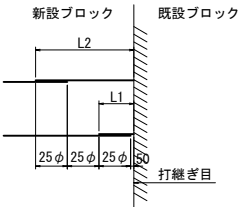
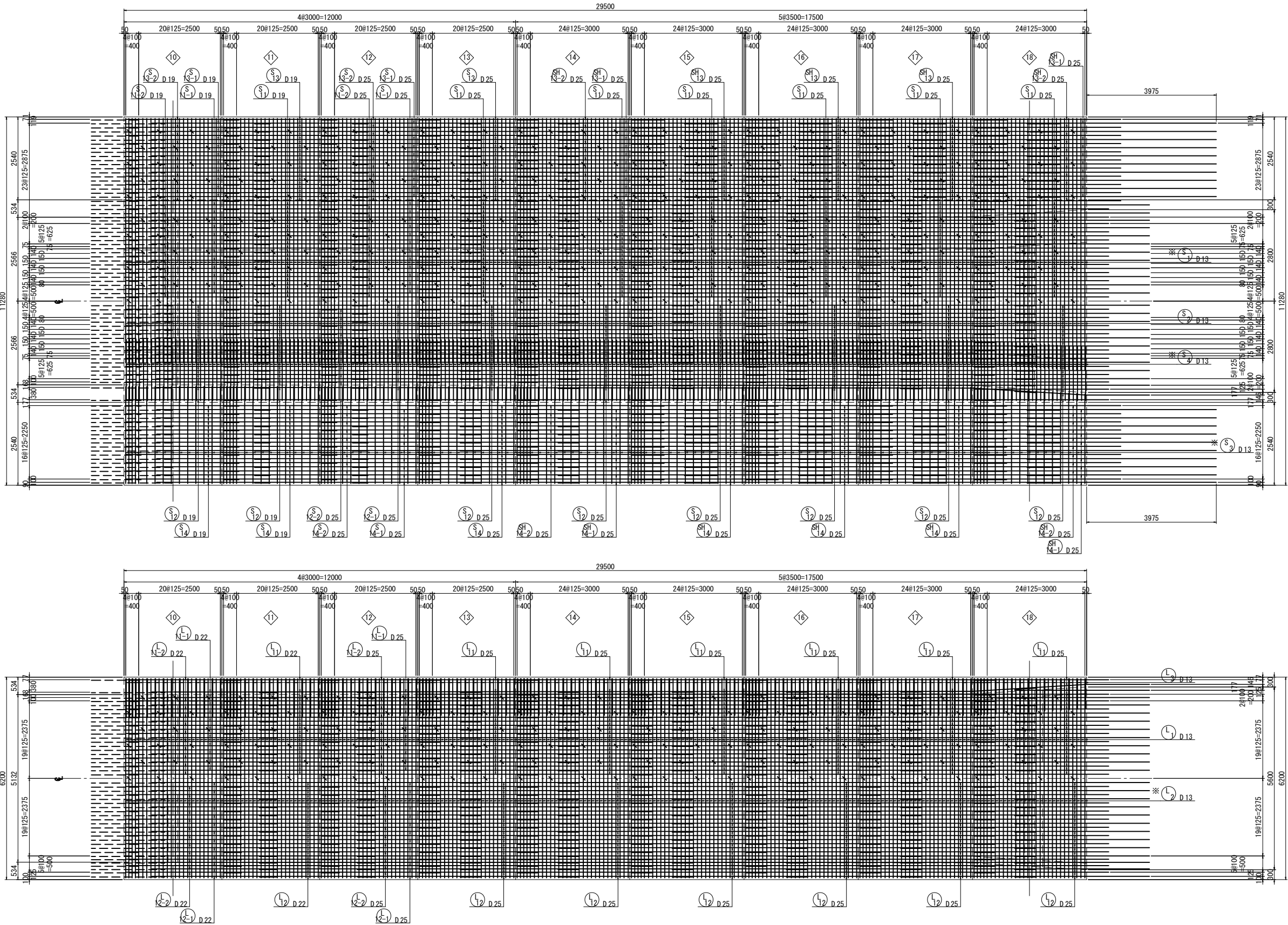
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事				
図面の種類		トマム川橋 P1右側, P2左側張出部主桁配筋図 (その3)		
縮 尺	図示	図面番号	50 / 100	
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所			

1 - 1

2 - 2

3 - 3

4 - 4

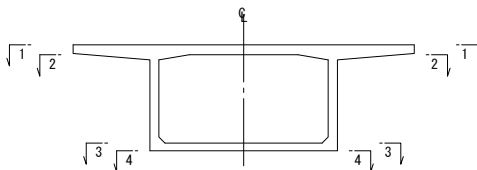
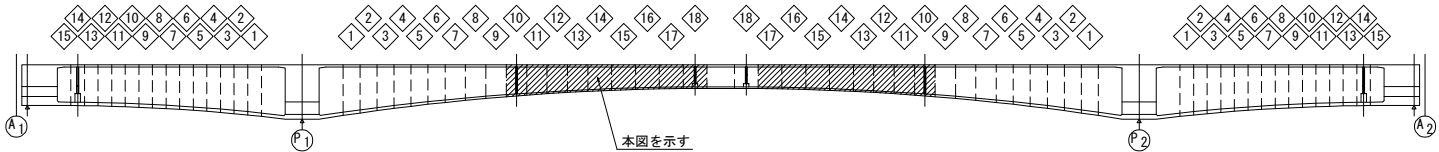


	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
	D29	775	2225	725
SD490	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

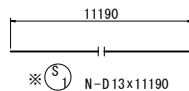
注) SH MH 鉄筋はSD490を示す。

注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

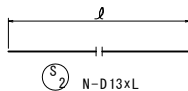
位置図



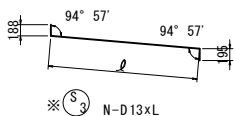
道 東 自 動 車 道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 P1右側, P2左側張出部主桁配筋図(その4)		
縮 尺	図示	図面番号	51 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



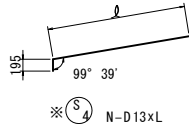
ブロック	N
1	21
2	21
3	21
4	21
5	21
6	21
7	25
8	25
9	25
10	25
11	25
12	25
13	25
14	29
15	29
16	29
17	29
18	29



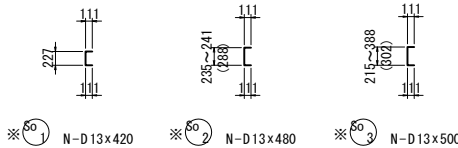
ブロック	N	l	L
1	21	3550~3616 (3583)	3580
2	21	3616~3684 (3650)	3650
3	21	3684~3750 (3717)	3720
4	21	3750~3754 (3752)	3750
5	21	3754~3760 (3757)	3760
6	21	3760~3764 (3762)	3760
7	25	3764~3770 (3767)	3770
8	25	3770~3776 (3773)	3770
9	25	3776~3782 (3779)	3780
10	25	3782~3786 (3784)	3780
11	25	3786~3792 (3789)	3790
12	25	3792~3798 (3795)	3800
13	25	3798~3804 (3801)	3800
14	29	3804~3810 (3807)	3810
15	29	3810~3816 (3813)	3810
16	29	3816~3824 (3820)	3820
17	29	3824~3830 (3827)	3830
18	29	3830~4250 (4040)	4040



ブロック	N	l	L
1	26	3099~3065 (3082)	3440
2	26	3065~3031 (3048)	3400
3	26	3031~2998 (3015)	3370
4	26	2998~2996 (2997)	3350
5	26	2996~2993 (2995)	3350
6	26	2993~2991 (2992)	3350
7	30	2991~2988 (2990)	3350
8	30	2988~2985 (2987)	3340
9	30	2985~2982 (2984)	3340
10	30	2982~2980 (2981)	3340
11	30	2980~2977 (2979)	3330
12	30	2977~2974 (2976)	3330
13	30	2974~2971 (2973)	3330
14	34	2971~2968 (2970)	3330
15	34	2968~2965 (2967)	3320
16	34	2965~2961 (2963)	3320
17	34	2961~2958 (2960)	3320
18	34	2958~2747 (2853)	3210



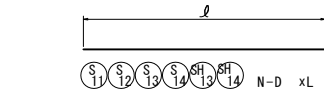
ブロック	N	l	L
1	42	2003~1969 (1986)	2170
2	42	1969~1935 (1952)	2140
3	42	1935~1901 (1918)	2100
4	42	1901~1899 (1900)	2080
5	42	1899~1896 (1898)	2080
6	42	1896~1894 (1895)	2080
7	50	1894~1891 (1893)	2080
8	50	1891~1888 (1890)	2070
9	50	1888~1885 (1887)	2070
10	50	1885~1883 (1884)	2070
11	50	1883~1880 (1882)	2070
12	50	1880~1877 (1879)	2060
13	50	1877~1874 (1876)	2060
14	58	1874~1871 (1873)	2060
15	58	1871~1868 (1870)	2050
16	58	1868~1864 (1866)	2050
17	58	1864~1861 (1863)	2050
18	58	1861~1648 (1755)	1940



ブロック	N
1	13
2	17
3	17
4	17
5	17
6	17
7	21
8	21
9	21
10	21
11	21
12	21
13	21
14	24
15	24
16	24
17	24
18	24

ブロック	N
1	10
2	10
3	10
4	10
5	10
6	10
7	12
8	12
9	12
10	12
11	12
12	12
13	12
14	14
15	14
16	14
17	14
18	14

ブロック	N
1	26
2	26
3	26
4	26
5	26
6	26
7	30
8	30
9	30
10	30
11	30
12	30
13	30
14	36
15	36
16	36
17	36
18	36



ブロック	記号	D	N	l	L
1	S11	D25	49	3125	3130
	S12	D19	45	2975	2980
	S13	D25	42	3125	3130
	S14	D19	40	2975	2980
2	S11	D25	49	3125	3130
	S12	D19	45	2975	2980
	S13	D25	42	3125	3130
	S14	D19	40	2975	2980
3	S11-1	D25	24	3050	3050
	S11-2	D25	25	2900	2900
	S12	D19	45	2975	2980
	S13-1	D25	22	3050	3050
4	S13-2	D25	20	2900	2900
	S14	D19	40	2975	2980
	S11-1	D22	24	2975	2980
	S11-2	D22	25	2825	2830
5	S12	D19	45	2975	2980
	S13-1	D22	22	2975	2980
	S13-2	D22	20	2825	2830
	S14	D19	40	2975	2980
6	S11-1	D19	24	2900	2900
	S11-2	D19	25	2750	2750
	S12	D19	45	2975	2980
	S13-1	D19	22	2900	2900
7	S13-2	D19	20	2750	2750
	S14	D19	40	2975	2980
	S11	D16	49	2900	2900
	S12	D19	45	2975	2980
8	S13	D16	42	2900	2900
	S14	D19	40	2975	2980
	S11	D16	49	3400	3400
	S12	D19	45	3475	3480
9	S13	D16	42	3400	3400
	S14	D19	40	3475	3480
	S11	D16	49	3400	3400
	S12	D19	45	3475	3480
10	S13	D16	42	3400	3400
	S14	D19	40	3475	3480
	S11-1	D19	25	3625	3630
	S11-2	D19	24	3475	3480
11	S12	D19	45	3475	3480
	S13-1	D19	20	3625	3630
	S13-2	D19	22	3475	3480
	S14	D19	40	3475	3480
12	S11	D19	49	3475	3480
	S12	D19	45	3475	3480
	S13	D19	42	3475	3480
	S14	D19	40	3475	3480
13	S11-1	D25	25	3925	3930
	S11-2	D25	24	3625	3630
	S12-1	D25	22	3925	3930
	S12-2	D25	23	3625	3630
14	S13-1	D25	20	3925	3930
	S13-2	D25	22	3625	3630
	S14-1	D25	20	3925	3930
	S14-2	D25	20	3625	3630
15	S11	D25	49	4125	4130
	S12	D25	47	4125	4130
	SH13-1	D25	20	4875	4880
	SH13-2	D25	22	4500	4500
16	SH14-1	D25	20	4875	4880
	SH14-2	D25	20	4500	4500
	S11	D25	49	4125	4130
	S12	D25	47	4125	4130
17	SH13	D25	42	4500	4500
	SH14	D25	40	4500	4500
	S11	D25	49	4125	4130
	S12	D25	47	4125	4130
18	SH13	D25	42	4500	4500
	SH14	D25	40	4500	4500
	S11	D25	49	4125	4130
	S12	D25	47	4125	4130

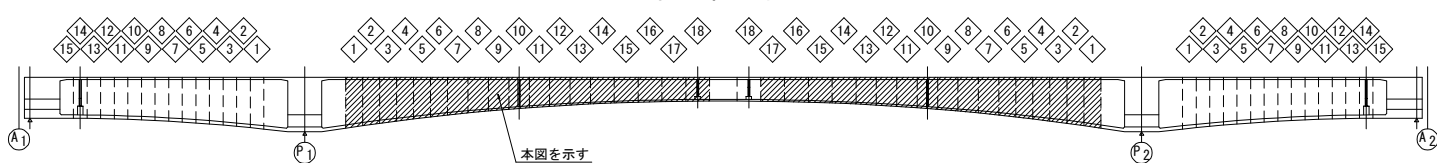
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

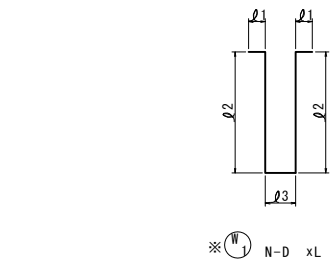
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋		
縮 尺	図 示	図面番号	52 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

鉄筋曲げ加工表

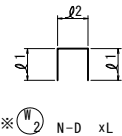
主 筋 スターラップ						
D						
R=3 phi						
R=2.5 phi						
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27

位 置 図

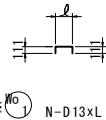




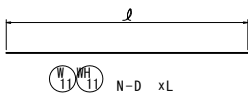
ブロック	D	N	l 1	l 2	l 3	L
7	D16	50	232	5447~5139 (5293)	437~434 (436)	11420
8	D16	50	232	5139~4857 (4998)	434~431 (433)	10830
9	D16	50	232	4857~4599 (4728)	431~428 (430)	10280
10	D16	50	232	4599~4367 (4483)	428~426 (427)	9790
11	D16	50	232	4367~4159 (4263)	426~423 (425)	9350
12	D16	50	232	4159~3976 (4068)	423~420 (422)	8950
13	D16	50	232	3976~3818 (3897)	420~417 (419)	8610
14	D16	58	232	3818~3665 (3742)	417~414 (416)	8300
15	D16	58	232	3665~3547 (3606)	414~411 (413)	8020
16	D16	58	232	3547~3462 (3505)	411~407 (409)	7820
17	D19	58	276	3459~3408 (3434)	404~401 (403)	7740
18	D19	58	276	3408~3391 (3400)	401~191 (296)	7570



ブロック	D	N	l 1	l 2	L
1	D16	42	480	544~511 (528)	1450
2	D16	42	480	511~477 (494)	1420
3	D16	42	480	477~444 (461)	1390
4	D16	42	480	444~442 (443)	1370
5	D16	42	480	442~439 (441)	1370
6	D16	42	480	439~437 (438)	1360
7	D16	50	480	437~434 (436)	1360
8	D16	50	480	434~431 (433)	1360
9	D16	50	480	431~428 (430)	1360
10	D16	50	480	428~426 (427)	1350
11	D16	50	480	426~423 (425)	1350
12	D16	50	480	423~420 (422)	1350
13	D16	50	480	420~417 (419)	1350
14	D16	58	480	417~414 (416)	1340
15	D16	58	480	414~411 (413)	1340
16	D16	58	480	411~407 (409)	1340
17	D19	58	570	404~401 (403)	1500
18	D19	58	570	401~191 (296)	1400

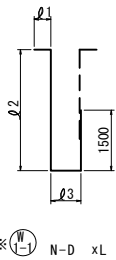


ブロック	N	l	L
1	66	547~514 (531)	730
2	62	514~480 (497)	690
3	60	480~447 (464)	660
4	56	447~445 (446)	640
5	54	445~442 (444)	640
6	50	442~440 (441)	640
7	56	440~437 (439)	630
8	54	437~434 (436)	630
9	50	434~431 (433)	630
10	48	431~429 (430)	620
11	44	429~426 (428)	620
12	42	426~423 (425)	620
13	42	423~420 (422)	620
14	46	420~417 (419)	610
15	42	417~414 (416)	610
16	42	414~410 (412)	610
17	42	410~407 (409)	600
18	42	407~197 (302)	500

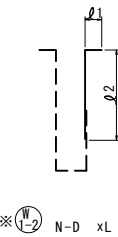


ブロック	記号	D	N	l	L
1	W11-1	D16	196	2900	2900
	W11-2	D16	4	2390	2390
	WH11-1	D16	92	2825	2830
2	W11-2	D16	92	2675	2680
	W11-3	D16	8	1980~1800 (1890)	1890
	WH11-1	D13	176	2825	2830
3	W11-2	D13	8	1660~1300 (1480)	1480
	WH11-1	D13	168	2825	2830
4	W11-1	D13	168	2825	2830
	W11-2	D13	4	1300	1300
5	W11-1	D13	160	2825	2830
	W11-2	D13	4	1050	1050
6	W11-1	D13	148	2825	2830
	W11-2	D13	4	2820	2820
7	W11-1	D13	140	3325	3330
	W11-2	D13	4	2950	2950
8	W11-1	D16	68	3550	3550
	W11-2	D16	64	3400	3400
9	W11-1	D16	124	3400	3400
	W11-2	D16	4	2950	2950
10	W11-1	D19	60	3625	3630
	W11-2	D19	60	3475	3480
11	W11	D19	112	3475	3480
	W11-1	D25	52	3925	3930
12	W11-2	D25	52	3625	3630
	W11-3	D25	4	3000	3000
13	W11	D25	100	3625	3630
	WH11-1	D25	48	4875	4880
14	WH11-2	D25	48	4500	4500
	WH11-1	D29	48	4920	4920
15	WH11-2	D29	44	4660	4660
	WH11	D29	88	8160	8160
16	WH11	D29	88	4930	4930
18	WH11	D29	88		

注) WH鉄筋はSD490を示す。



ブロック	D	N	l 1	l 2	l 3	L
1	D16	42	232	7358~6996 (7177)	544~511 (528)	9390
2	D16	42	232	6996~6652 (6824)	511~477 (494)	9000
3	D16	42	232	6652~6325 (6489)	477~444 (461)	8630
4	D16	42	232	6325~6015 (6170)	444~442 (443)	8290
5	D16	42	232	6015~5722 (5869)	442~439 (441)	7990
6	D16	42	232	5722~5447 (5585)	439~437 (438)	7700

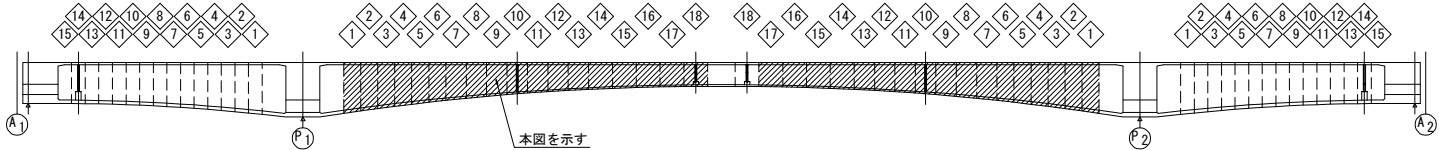


ブロック	D	N	l 1	l 2	L
1	D16	42	232	6658~6296 (6477)	6690
2	D16	42	232	6296~5952 (6124)	6340
3	D16	42	232	5952~5625 (5789)	6000
4	D16	42	232	5625~5315 (5470)	5690
5	D16	42	232	5315~5022 (5169)	5380
6	D16	42	232	5022~4747 (4885)	5100

鉄筋曲げ加工表

phiは鉄筋径を示す。	
主 筋 スターラップ	
theta = 90°	
D	R=3phi a Delta l R=2.5phi a Delta l
D13	39 61 17 32.5 51 14
D16	48 75 21 40.0 63 17
D19	57 89 25 47.5 75 20
D22	66 104 28 55.0 86 24
D25	75 118 32 62.5 98 27

位置図



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋 P1右側, P2左側張出部主桁配筋図(その6)		
縮 尺	図示	図面番号	53 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

位置図

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
4ブロック							
S1	D13	1190	21	0.995	11.1	233	—
2	"	3750	21	"	3.73	78	"
3	"	3350	26	"	3.33	87	"
4	"	2080	42	"	2.07	87	"
							485 kg
So1	D13	420	17	0.995	0.418	7	C
2	"	480	10	"	0.478	5	"
3	"	500	26	"	0.498	13	"
							25 kg
S11-1	D22	2980	24	3.04	9.06	217	—
-2	"	2830	25	"	8.60	215	"
12	D19	2980	45	2.25	6.70	302	"
13-1	D22	2980	22	3.04	9.06	199	"
-2	"	2830	20	"	8.60	172	"
14	D19	2980	40	2.25	6.70	268	"
							1373 kg
W1-1	D16	8290	42	1.56	12.9	542	┐
-2	"	5690	42	"	8.88	373	┘
2	"	1370	42	"	2.14	90	┘
							1005 kg
Wo1	D13	640	56	0.995	0.637	36	C
							36 kg
W11-1	D13	2830	168	0.995	2.82	474	—
-2	"	1300	4	"	1.29	5	"
							479 kg
L1	D16	6110	21	1.56	9.53	200	—
2	"	6530	21	"	10.2	214	┐
3	D13	1700	26	0.995	1.69	44	┘
							458 kg
Lo1	D13	500	27	0.995	0.498	13	C
							13 kg
L11	D13	2850	45	0.995	2.84	128	—
12	"	2850	53	"	2.84	151	"
							279 kg
普通鉄筋 (SD345)							
	D22	803 kg	x 2 =	1606 kg			
	D19	570 "	x 2 =	1140 "			
	D16	200 "	x 2 =	400 "			
	D13	880 "	x 2 =	1760 "			
	合計	2453 kg	x 2 =	4906 kg			
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
	D16	1219 kg	x 2 =	2438 kg			
	D13	481 "	x 2 =	962 "			
	合計	1700 kg	x 2 =	3400 kg			

鉄 筋 表

(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
5ブロック							
S1	D13	11190	21	0.995	11.1	233	――
2	〃	3760	21	〃	3.74	79	〃
3	〃	3350	26	〃	3.33	87	┐
4	〃	2080	42	〃	2.07	87	┐
486 kg							
So1	D13	420	17	0.995	0.418	7	┐
2	〃	480	10	〃	0.478	5	〃
3	〃	500	26	〃	0.498	13	〃
25 kg							
S11-1	D19	2900	24	2.25	6.52	156	――
-2	〃	2750	25	〃	6.19	155	〃
12	〃	2980	45	〃	6.70	302	〃
13-1	〃	2900	22	〃	6.52	143	〃
-2	〃	2750	20	〃	6.19	124	〃
14	〃	2980	40	〃	6.70	268	〃
1148 kg							
W1-1	D16	7990	42	1.56	12.5	525	┐
-2	〃	5380	42	〃	8.39	352	┐
2	〃	1370	42	〃	2.14	90	┐
967 kg							
Wo1	D13	640	54	0.995	0.637	34	┐
34 kg							
W11-1	D13	2830	160	0.995	2.82	451	――
-2	〃	1050	4	〃	1.04	4	〃
455 kg							
L1	D16	6110	21	1.56	9.53	200	――
2	〃	6530	21	〃	10.2	214	┐
3	D13	1670	26	0.995	1.66	43	┐
457 kg							
Lo1	D13	480	27	0.995	0.478	13	┐
13 kg							
L11	D13	2850	45	0.995	2.84	128	――
12	〃	2850	53	〃	2.84	151	〃
279 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D19		1148 kg	x 2 =		2296 kg		
D16		200 〃	x 2 =		400 〃		
D13		856 〃	x 2 =		1712 〃		
合計		2204 kg	x 2 =		4408 kg		
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16		1181 kg	x 2 =		2362 kg		
D13		479 〃	x 2 =		958 〃		
合計		1660 kg	x 2 =		3320 kg		

(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
6ブロック							
S1	D13	11190	21	0.995	11.1	233	――
2	〃	3760	21	〃	3.74	79	〃
3	〃	3350	26	〃	3.33	87	└┐
4	〃	2080	42	〃	2.07	87	└┐
						486 kg	
So1	D13	420	17	0.995	0.418	7	└┐
2	〃	480	10	〃	0.478	5	〃
3	〃	500	26	〃	0.498	13	〃
						25 kg	
S11	D16	2900	49	1.56	4.52	221	――
12	D19	2980	45	2.25	6.70	302	〃
13	D16	2900	42	1.56	4.52	190	〃
14	D19	2980	40	2.25	6.70	268	〃
						981 kg	
W1-1	D16	7700	42	1.56	12.0	504	└┐
-2	〃	5100	42	〃	7.96	334	└┐
2	〃	1360	42	〃	2.12	89	└┐
						927 kg	
Wo1	D13	640	50	0.995	0.637	32	└┐
						32 kg	
W11-1	D13	2830	148	0.995	2.82	417	――
-2	〃	2820	4	〃	2.81	11	〃
						428 kg	
L1	D16	6110	21	1.56	9.53	200	――
2	〃	6530	21	〃	10.2	214	└┐
3	D13	1640	26	0.995	1.63	42	└┐
						456 kg	
Lo1	D13	460	27	0.995	0.458	12	└┐
						12 kg	
L11	D13	2840	45	0.995	2.83	127	――
12	〃	2840	53	〃	2.83	150	〃
						277 kg	
普通鉄筋 (SD345)							
D19		570 kg	x 2 =		1140 kg		
D16		611 "	x 2 =		1222 "		
D13		826 "	x 2 =		1652 "		
合計		2007 kg	x 2 =		4014 kg		
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16		1141 kg	x 2 =		2282 kg		
D13		476 "	x 2 =		952 "		
合計		1617 kg	x 2 =		3234 kg		

(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
7ブロック							
S1	D13	11190	25	0.995	11.1	278	――
2	〃	3770	25	〃	3.75	94	〃
3	〃	3350	30	〃	3.33	100	┐
4	〃	2080	50	〃	2.07	104	┐
576 kg							
So1	D13	420	21	0.995	0.418	9	┐
2	〃	480	12	〃	0.478	6	〃
3	〃	500	30	〃	0.498	15	〃
30 kg							
S11	D16	3400	49	1.56	5.30	260	――
12	D19	3480	45	2.25	7.83	352	〃
13	D16	3400	42	1.56	5.30	223	〃
14	D19	3480	40	2.25	7.83	313	〃
1148 kg							
W1	D16	11420	50	1.56	17.8	890	┐
2	〃	1360	50	〃	2.12	106	┐
996 kg							
Wo1	D13	630	56	0.995	0.627	35	┐
35 kg							
W11-1	D13	3330	140	0.995	3.31	463	――
-2	〃	2950	4	〃	2.94	12	〃
475 kg							
L1	D16	6110	25	1.56	9.53	238	――
2	〃	6530	25	〃	10.2	255	┐
3	D13	1610	30	0.995	1.60	48	┐
541 kg							
Lo1	D13	440	33	0.995	0.438	14	┐
14 kg							
L11	D13	3350	45	0.995	3.33	150	――
12	〃	3350	53	〃	3.33	176	〃
326 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D19	665 kg	x 2 =	1330 kg				
D16	721 〃	x 2 =	1442 〃				
D13	943 〃	x 2 =	1886 〃				
合計	2329 kg	x 2 =	4658 kg				
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16	1251 kg	x 2 =	2502 kg				
D13	561 〃	x 2 =	1122 〃				
合計	1812 kg	x 2 =	3624 kg				

(1ヶ所当り)							
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
8ブロック							
S1	D13	11190	25	0.995	11.1	278	—
2	〃	3770	25	〃	3.75	94	〃
3	〃	3340	30	〃	3.32	100	〃
4	〃	2070	50	〃	2.06	103	〃
							575 kg
So1	D13	420	21	0.995	0.418	9	┌
2	〃	480	12	〃	0.478	6	〃
3	〃	500	30	〃	0.498	15	〃
							30 kg
S11	D16	3400	49	1.56	5.30	260	—
12	D19	3480	45	2.25	7.83	352	〃
13	D16	3400	42	1.56	5.30	223	〃
14	D19	3480	40	2.25	7.83	313	〃
							1148 kg
W1	D16	10830	50	1.56	16.9	845	┐
2	〃	1360	50	〃	2.12	106	┐
							951 kg
Wo1	D13	630	54	0.995	0.627	34	┐
							34 kg
W11-1	D16	3550	68	1.56	5.54	377	—
-2	〃	3400	64	〃	5.30	339	〃
-3	〃	2840	4	〃	4.43	18	〃
							734 kg
L1	D16	6110	25	1.56	9.53	238	—
2	〃	6530	25	〃	10.2	255	┐
3	D13	1570	30	0.995	1.56	47	┐
							540 kg
Lo1	D13	420	33	0.995	0.418	14	┌
							14 kg
L11-1	D16	3570	23	1.56	5.57	128	—
-2	〃	3420	22	〃	5.34	117	〃
12-1	〃	3570	26	〃	5.57	145	〃
-2	〃	3420	25	〃	5.34	134	〃
							524 kg
普通鉄筋 (SD345)							
D19		665 kg	x 2 =		1330 kg		
D16		1979	〃 x 2 =		3958	〃	
D13		141	〃 x 2 =		282	〃	
合計		2785 kg	x 2 =		5570 kg		
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16		1206 kg	x 2 =		2412 kg		
D13		559	〃 x 2 =		1118	〃	
合計		1765 kg	x 2 =		3530 kg		

位置図

							(1ヶ所当り)
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
12ブロック							
S1	D13	11190	25	0.995	11.1	278	—
2	〃	3800	25	〃	3.78	94	〃
3	〃	3330	30	〃	3.31	99	〃
4	〃	2060	50	〃	2.05	102	〃
						573 kg	
So1	D13	420	21	0.995	0.418	9	┐
2	〃	480	12	〃	0.478	6	〃
3	〃	500	30	〃	0.498	15	〃
						30 kg	
S11-1	D25	3930	25	3.98	15.6	390	—
-2	〃	3630	24	〃	14.4	346	〃
12-1	〃	3930	22	〃	15.6	343	〃
-2	〃	3630	23	〃	14.4	331	〃
13-1	〃	3930	20	〃	15.6	312	〃
-2	〃	3630	22	〃	14.4	317	〃
14-1	〃	3930	20	〃	15.6	312	〃
-2	〃	3630	20	〃	14.4	288	〃
						2639 kg	
W1	D16	8950	50	1.56	14.0	700	┐
2	〃	1350	50	〃	2.11	106	〃
						806 kg	
Wo1	D13	620	42	0.995	0.617	26	┐
						26 kg	
W11-1	D25	3930	52	3.98	15.6	811	—
-2	〃	3630	52	〃	14.4	749	〃
-3	〃	3000	4	〃	11.9	48	〃
						1608 kg	
L1	D13	6110	25	0.995	6.08	152	—
2	〃	6450	25	〃	6.42	160	┐
3	〃	1440	30	〃	1.43	43	┐
						355 kg	
Lo1	D13	340	33	0.995	0.338	11	┐
						11 kg	
L11-1	D25	3790	23	3.98	15.1	347	—
-2	〃	3640	22	〃	14.5	319	〃
12-1	〃	3790	26	〃	15.1	393	〃
-2	〃	3640	25	〃	14.5	362	〃
						1421 kg	
普通鉄筋 (SD345)							
D25		5668 kg	x 2 =		11336 kg		
D13		289 "	x 2 =		578 "		
合計		5957 kg	x 2 =		11914 kg		
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16		806 kg	x 2 =		1612 kg		
D13		706 "	x 2 =		1412 "		
合計		1512 kg	x 2 =		3024 kg		

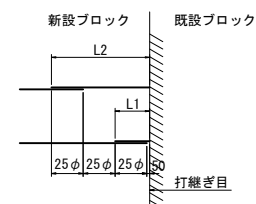
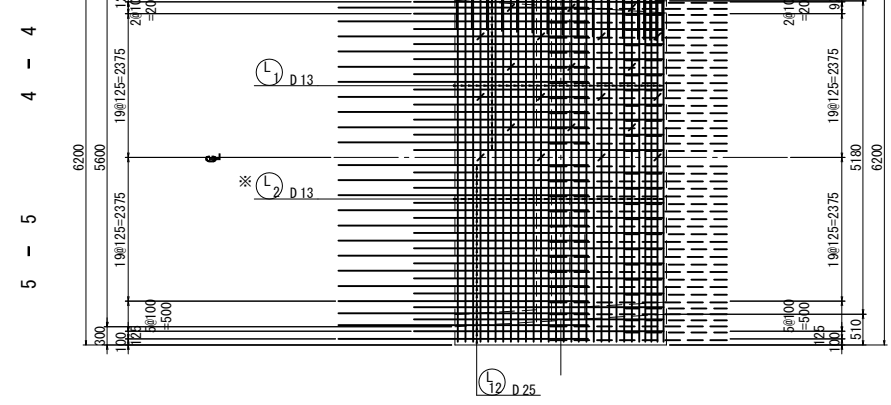
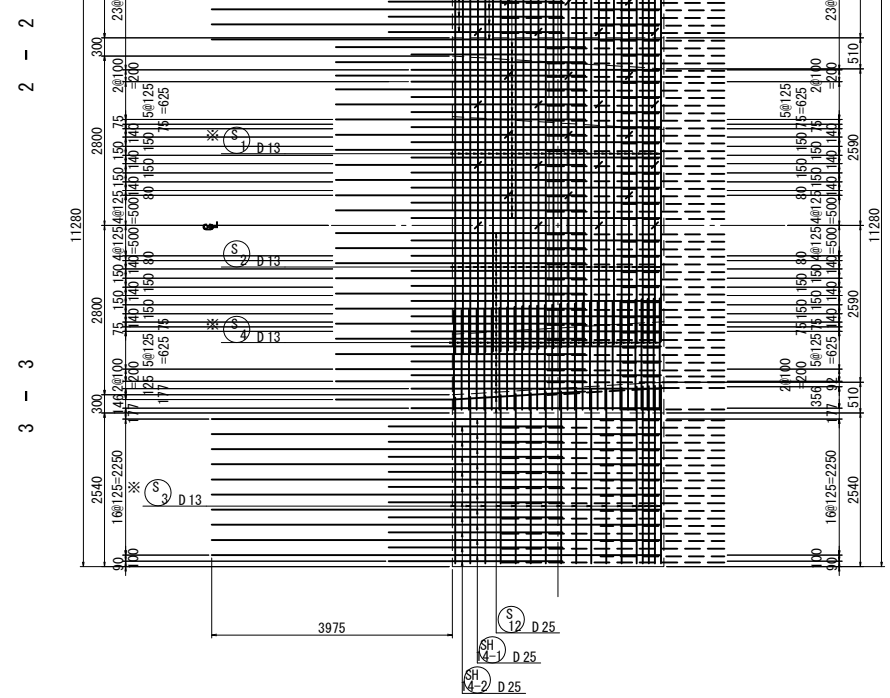
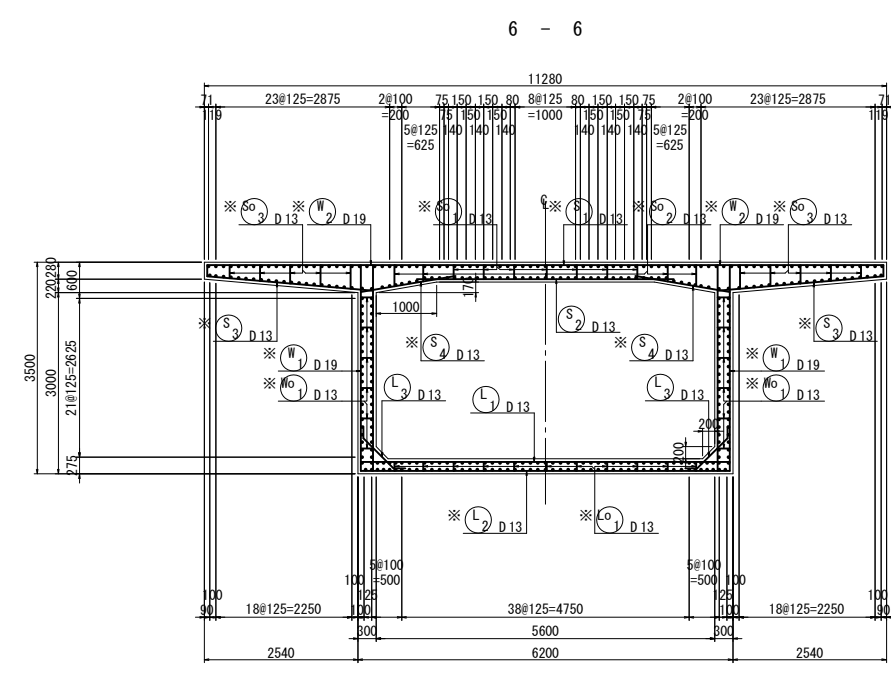
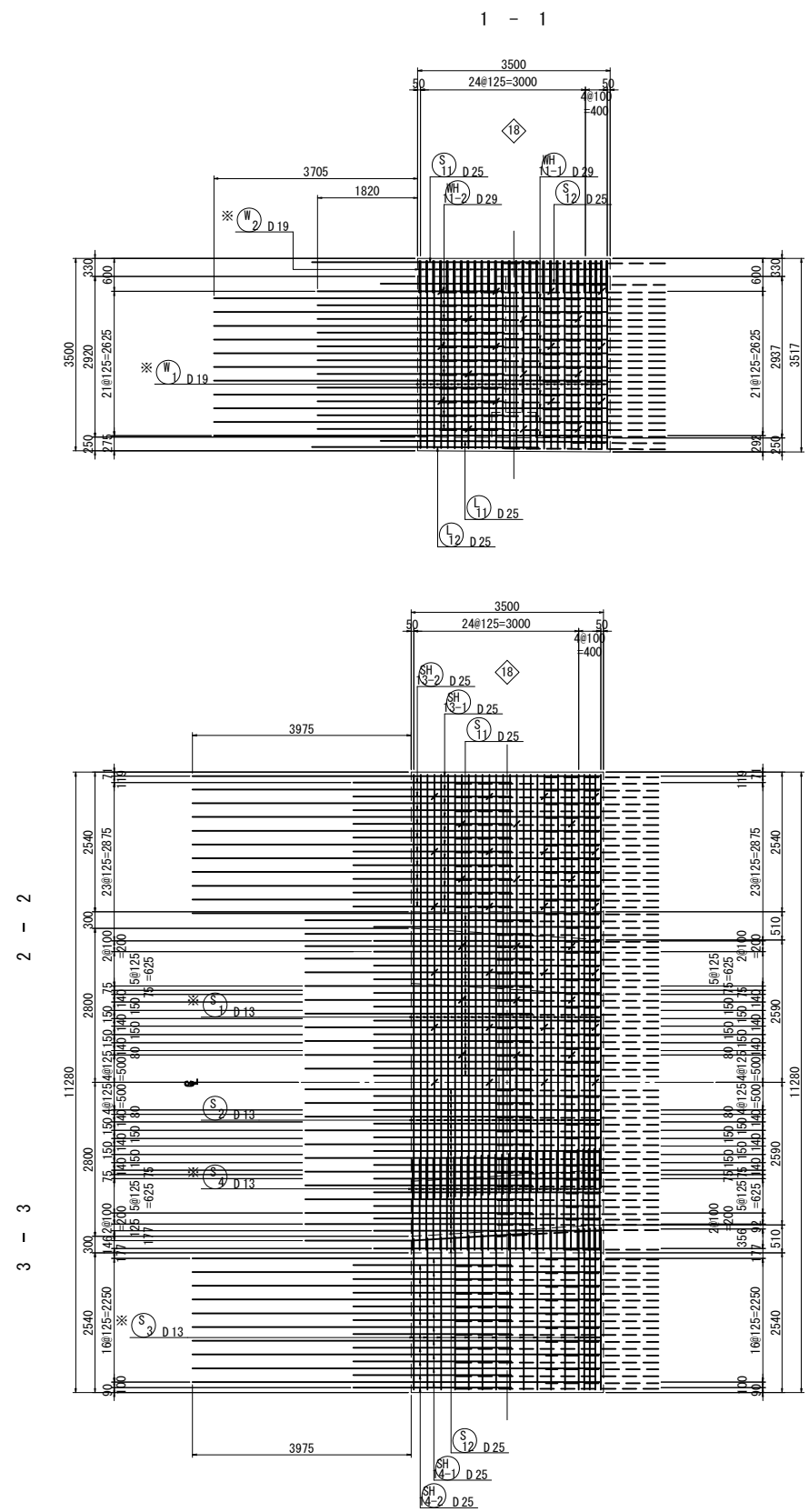


道東自動車道 トマム川橋（ＰＣ上土工）工事			
図面の種類	トマム川橋 P1右側、P2左側張出部主桁配筋図（その9）		
縮 尺	図面番号	56 / 100	
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

(1ヶ所当り)

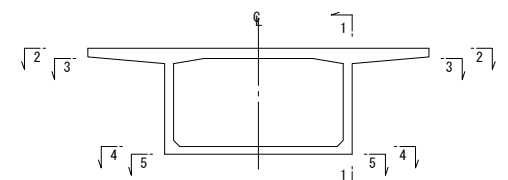
[illegible]

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事		
図面の種類	トマム川橋 P1右側, P2左側張出部主桁配筋図 (その11)	
縮 尺	図面番号	58 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所	



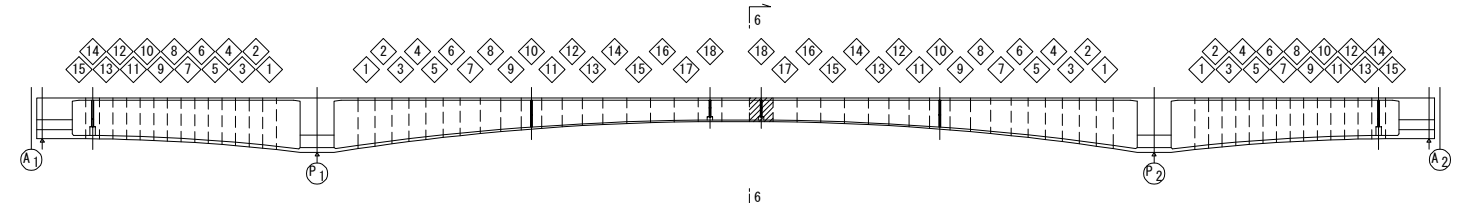
	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
	D29	775	2225	725
SD490	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

注) CH MH 鉄筋はSD490を示す。

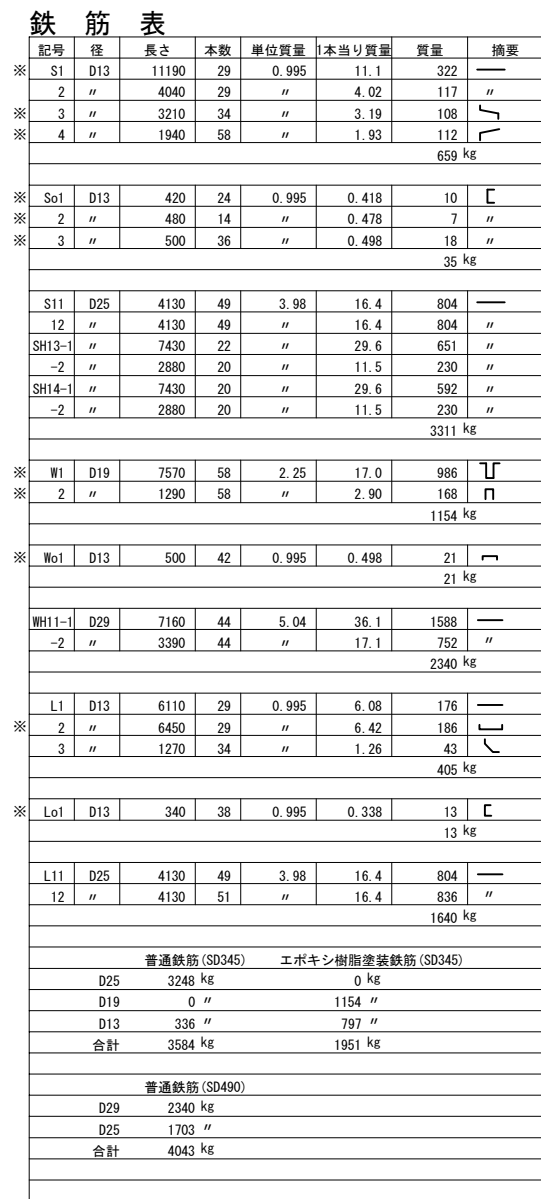


注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

位置図



道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事				
図面の種類		トマム川橋 P2左側張出部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	59 / 100	
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所			

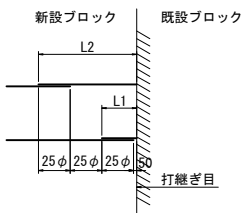
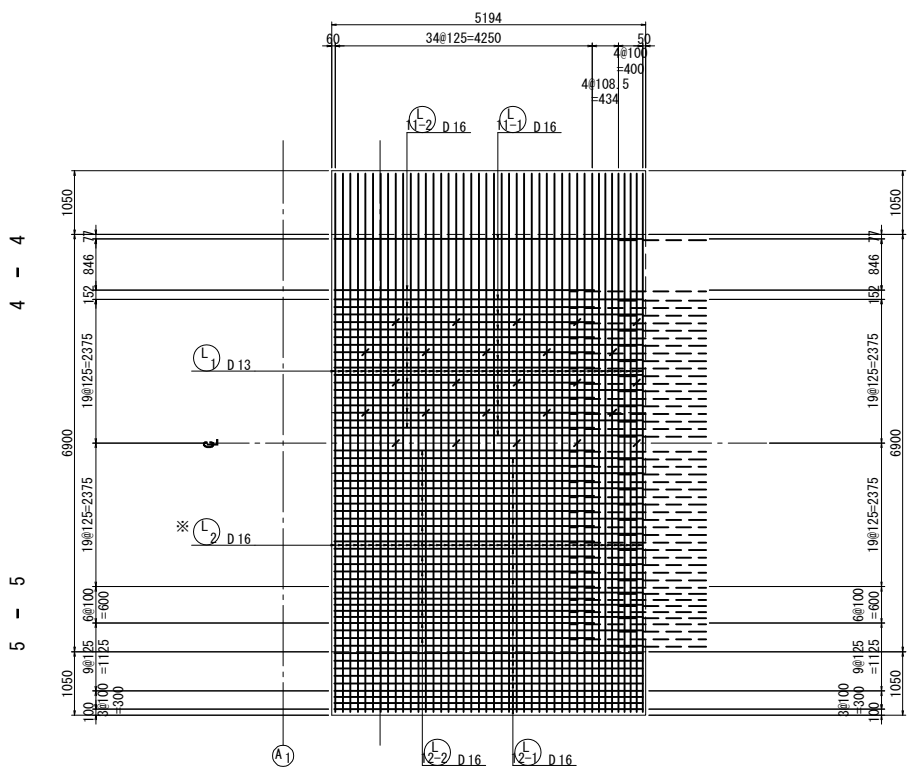
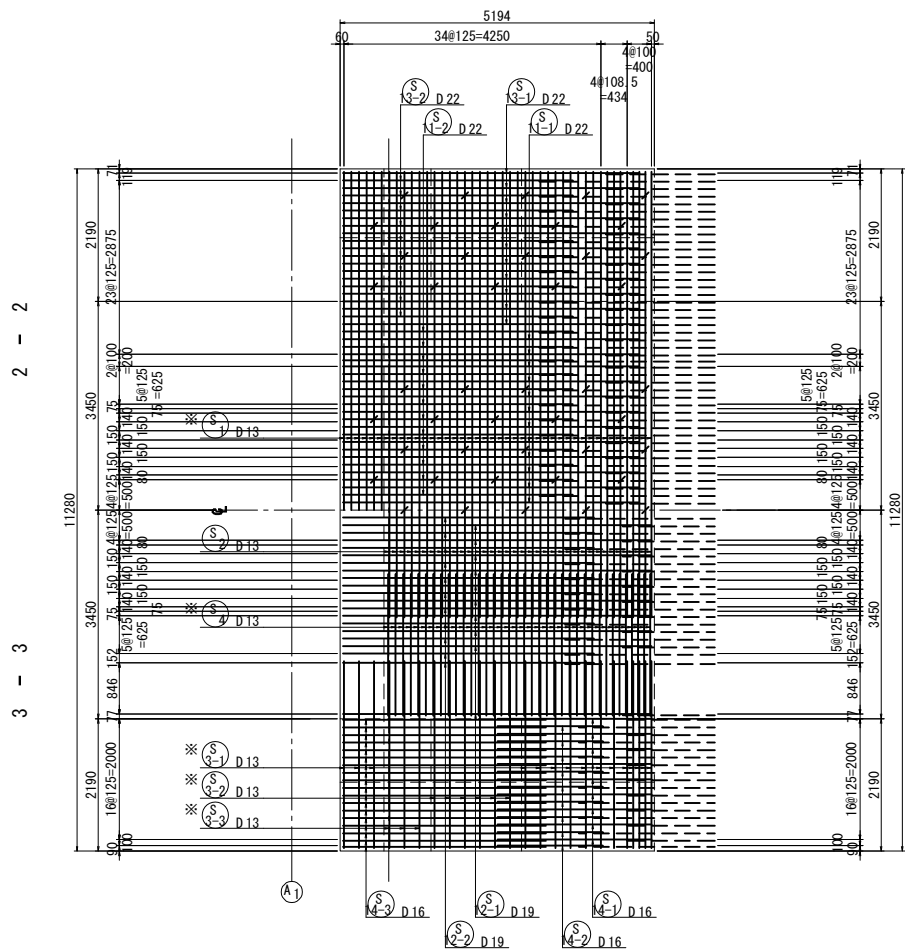
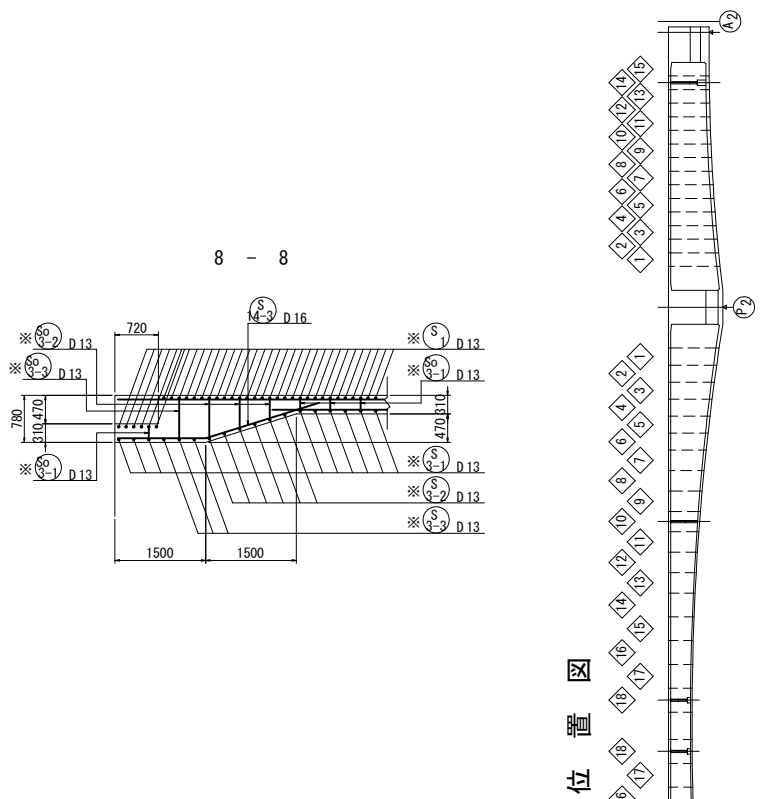
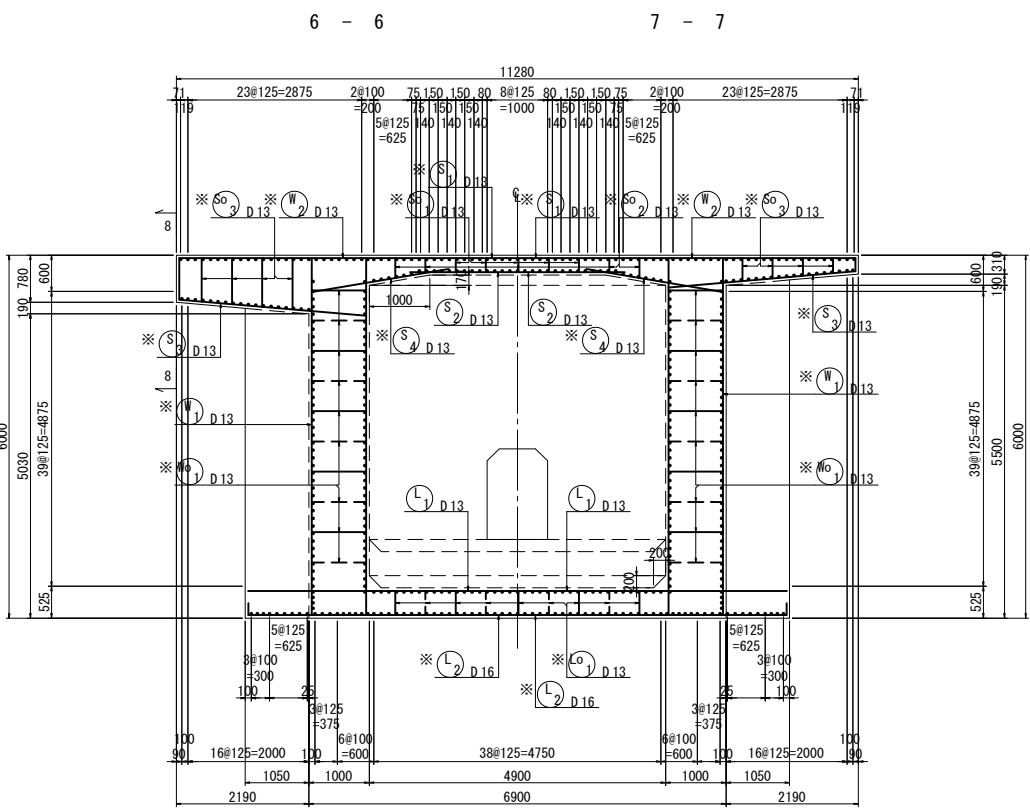
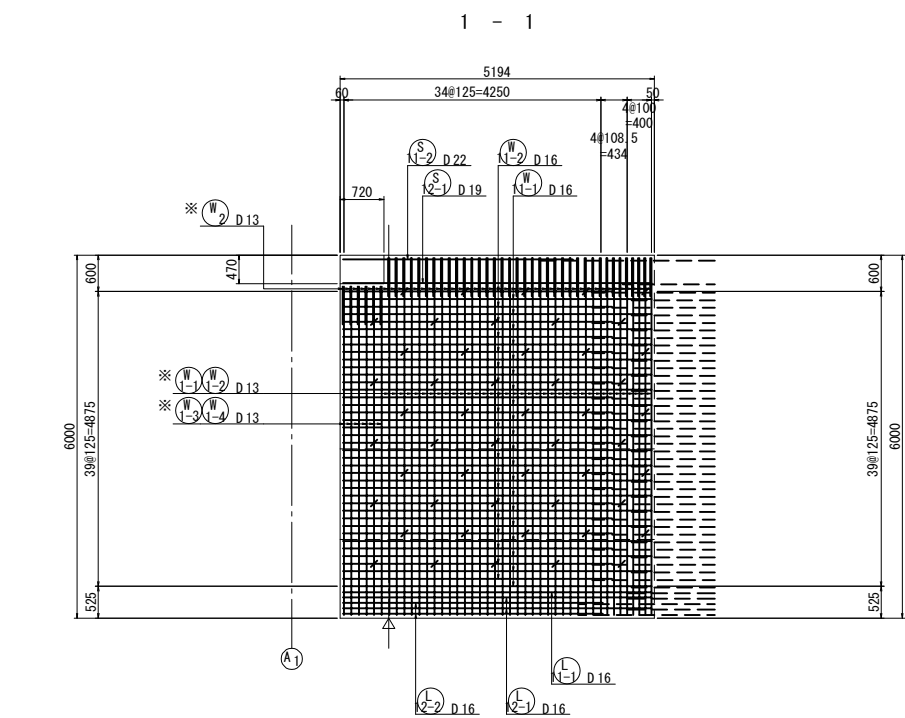


$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$
 $\Delta l = 2 \times b - a$

注)：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。

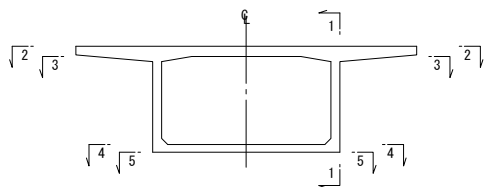
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。
SH, WH鉄筋はSD490を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類		トムム川橋	
縮 尺		P2左側張出部主筋配筋図(その2)	
縮	尺	図示	図面番号 60 / 100
設計会社名		八千代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 北海道支社 帯広工事事務所	



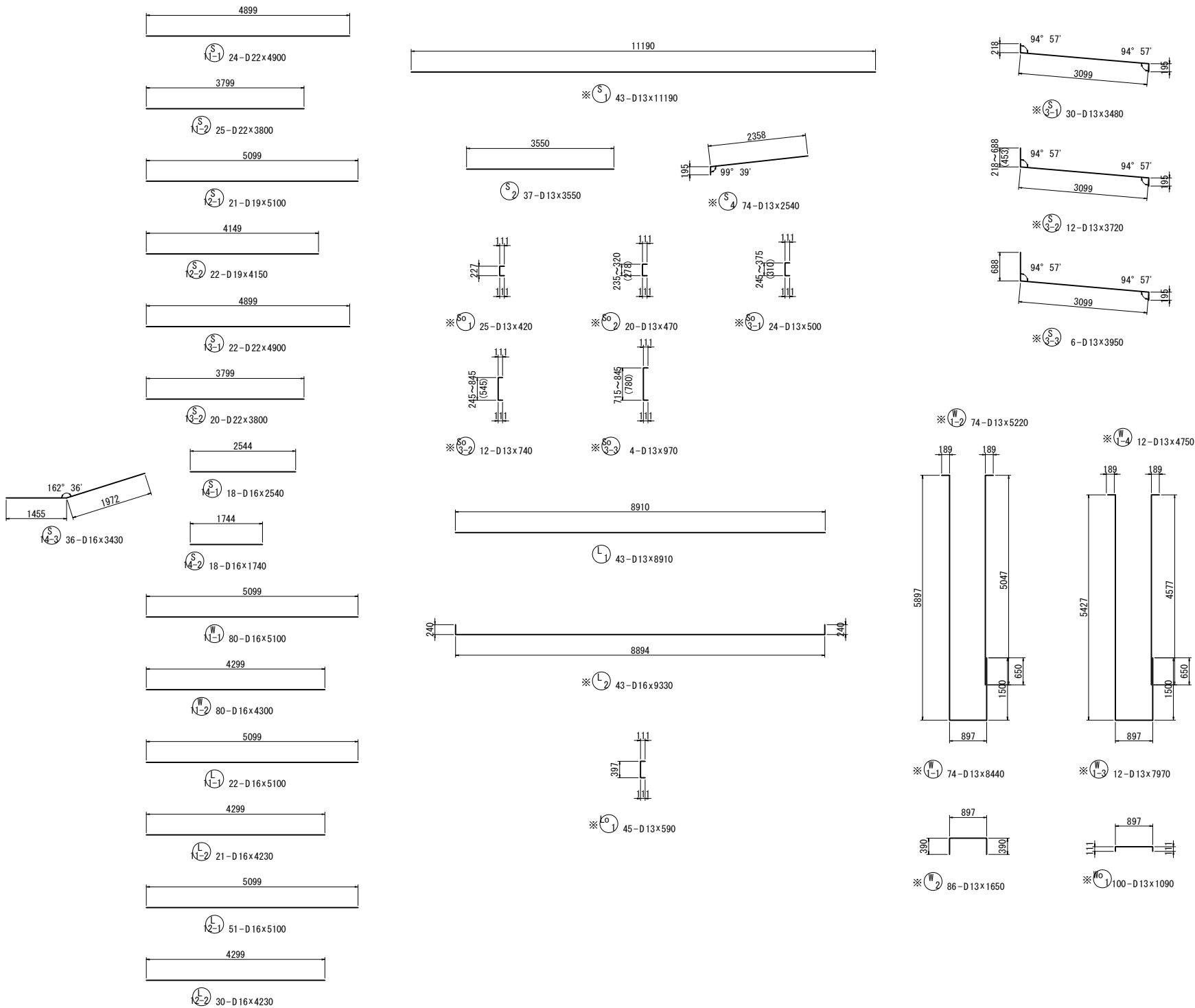
	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
SD490	D29	775	2225	725
	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

注) ※印鉄筋はSD490を示す。



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 トマム川橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 A1側固定支保工部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	61 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		



鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
※ S1	D13	11190	43	0.995	11.1	477	—
2	〃	3550	37	〃	3.53	131	〃
※ 3-1	〃	3480	30	〃	3.46	104	└
※ -2	〃	3720	12	〃	3.70	44	〃
※ -3	〃	3950	6	〃	3.93	24	〃
※ 4	〃	2540	74	〃	2.53	187	└
967 kg							
※ So1	D13	420	25	0.995	0.418	10	└
※ 2	〃	470	20	〃	0.468	9	〃
※ 3-1	〃	500	24	〃	0.498	12	〃
※ -2	〃	740	12	〃	0.736	9	〃
※ -3	〃	970	4	〃	0.965	4	〃
44 kg							
S11-1	D22	4900	24	3.04	14.9	358	—
-2	〃	3800	25	〃	11.6	290	〃
12-1	D19	5100	21	2.25	11.5	242	〃
-2	〃	4150	22	〃	9.34	205	〃
13-1	D22	4900	22	3.04	14.9	328	〃
-2	〃	3800	20	〃	11.6	232	〃
14-1	D16	2540	18	1.56	3.96	71	〃
-2	〃	1740	18	〃	2.71	49	〃
-3	〃	3430	36	〃	5.35	193	└
1968 kg							
※ W1-1	D13	8440	74	0.995	8.40	622	└
※ -2	〃	5220	74	〃	5.19	384	└
※ -3	〃	7970	12	〃	7.93	95	└
※ -4	〃	4750	12	〃	4.73	57	└
※ 2	〃	1650	86	〃	1.64	141	└
1299 kg							
※ Wo1	D13	1090	100	0.995	1.08	108	└
108 kg							
W11-1	D16	5100	80	1.56	7.96	637	—
-2	〃	4300	80	〃	6.71	537	〃
1174 kg							
L1	D13	8910	43	0.995	8.87	381	—
2	D16	9330	43	1.56	14.6	628	└
1009 kg							
※ Lo1	D13	590	45	0.995	0.587	26	└
26 kg							
L11-1	D16	5100	22	1.56	7.96	175	—
-2	〃	4230	21	〃	6.60	139	〃
12-1	〃	5100	51	〃	7.96	406	〃
-2	〃	4230	30	〃	6.60	198	〃
918 kg							
普通鉄筋 (SD345) エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D22	1208	kg	0	kg			
D19	447	〃	0	〃			
D16	2405	〃	628	〃			
D13	512	〃	2313	〃			
合計	4572	kg	2941	kg			

鉄筋曲げ加工表

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

$$\Delta L = 2 \times b - a$$

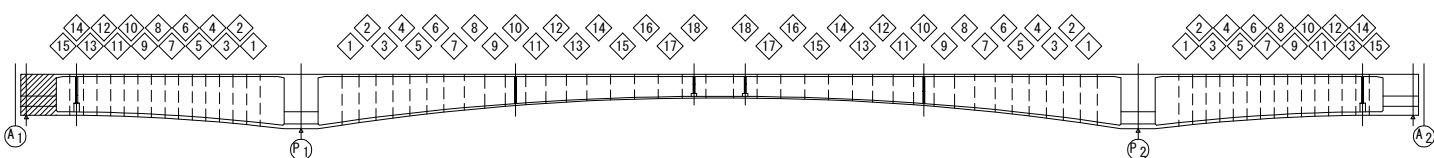
φは鉄筋径を示す。

主 筋		スターラップ				
D		θ = 90°				
R=3φ	a	ΔL	R=2.5φ	a	ΔL	
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27
D29	87	137	37	72.5	114	31

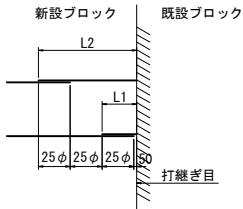
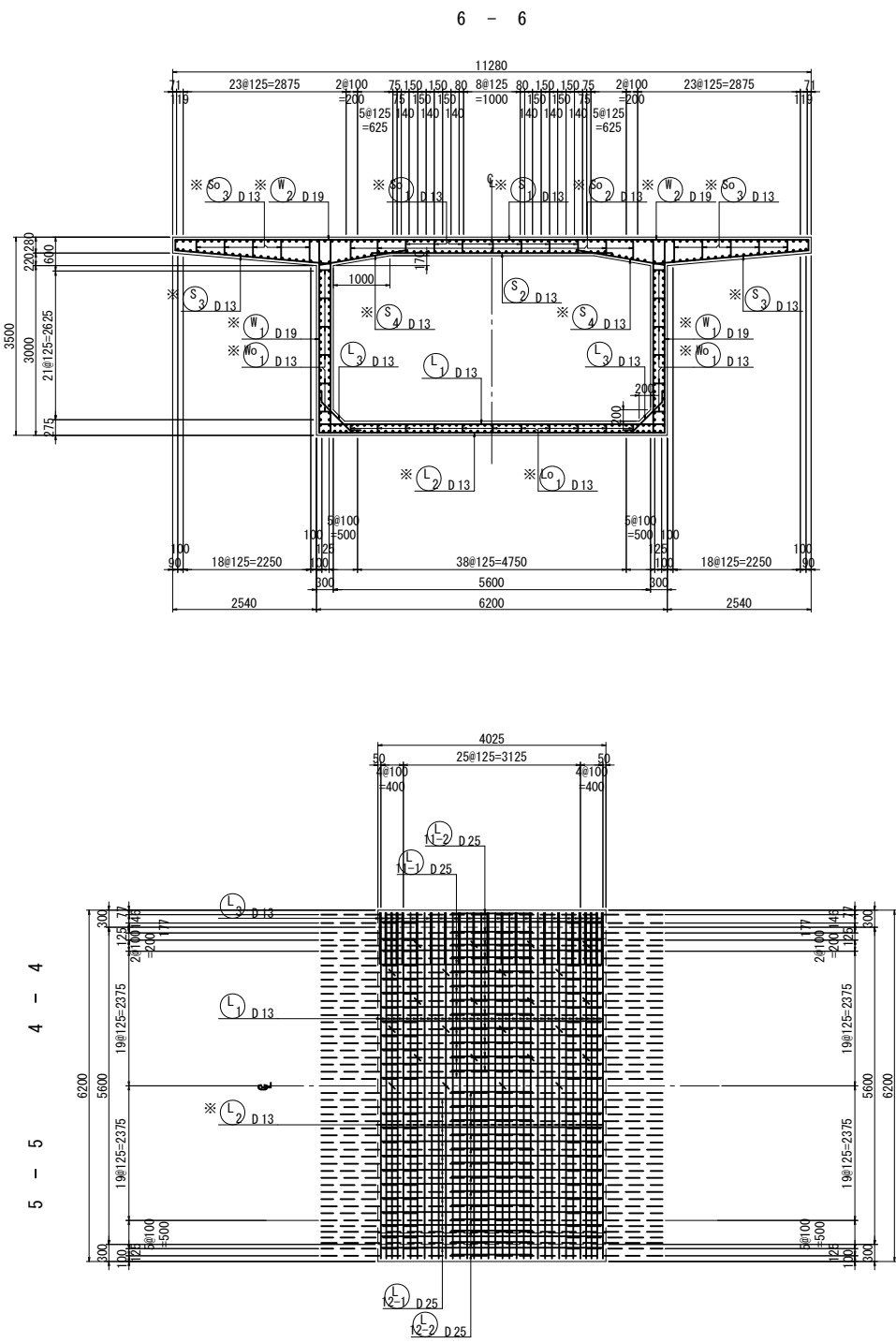
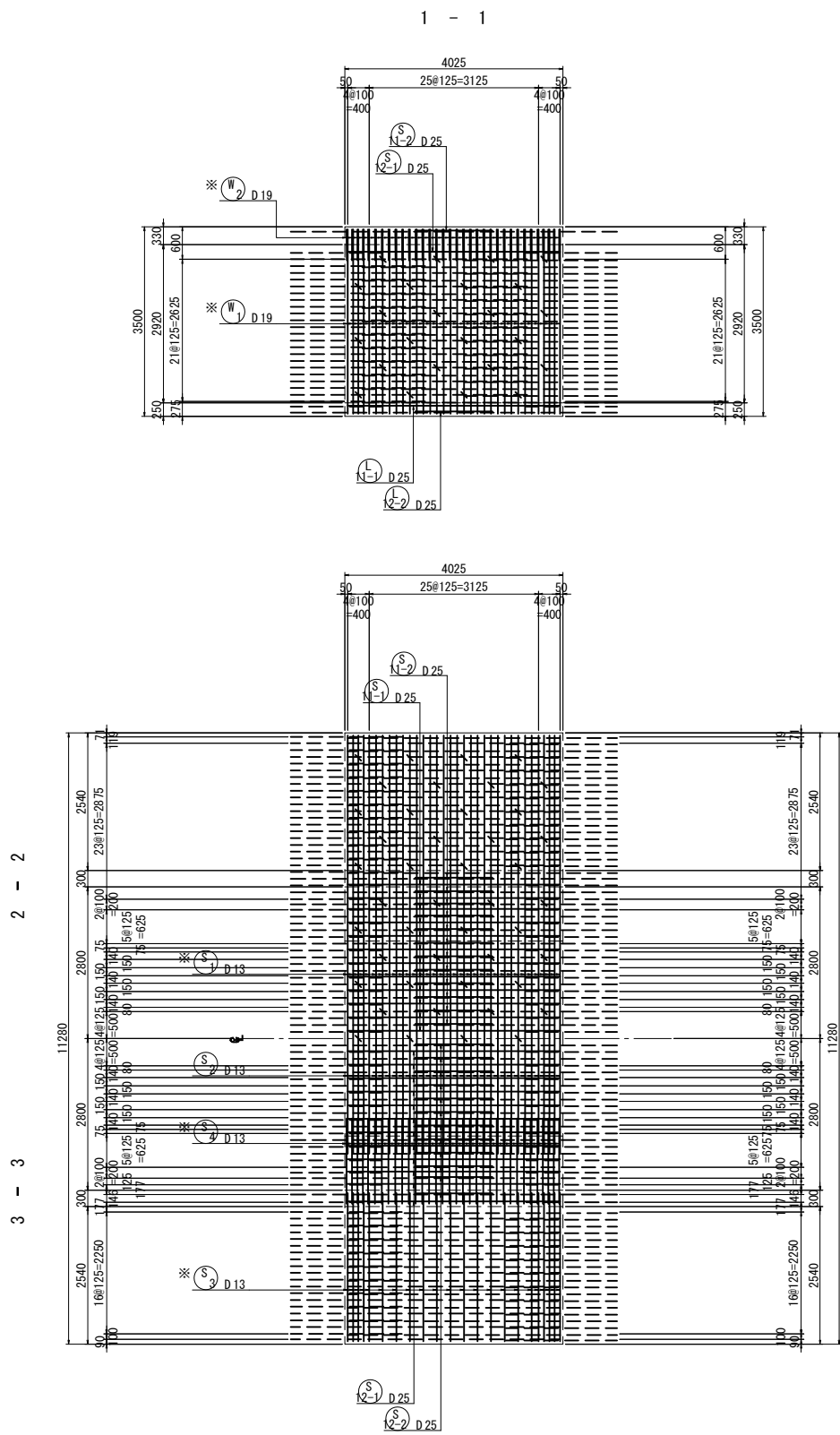
注) : 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長計算している。

※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

位置図

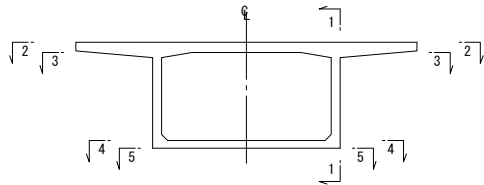


道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 A1側固定支保工部主桁配筋図 (その2)		
縮尺	図示	図面番号	62 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

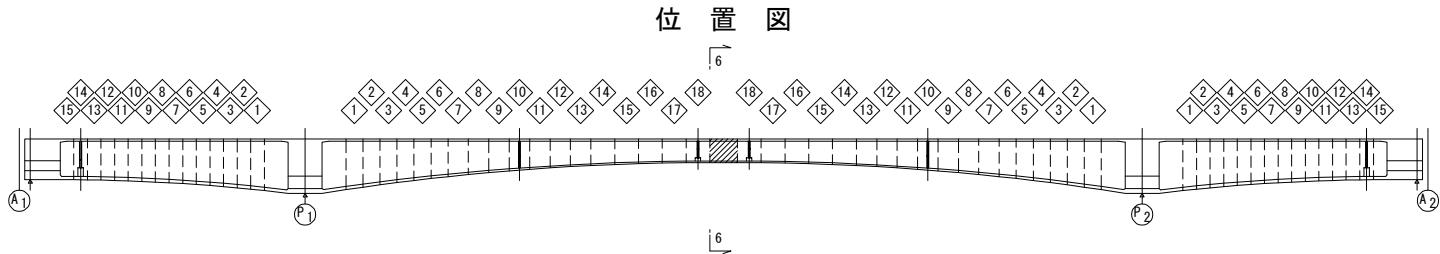


	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
SD490	D29	775	2225	725
	D35	1050	2675	1000

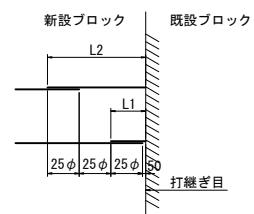
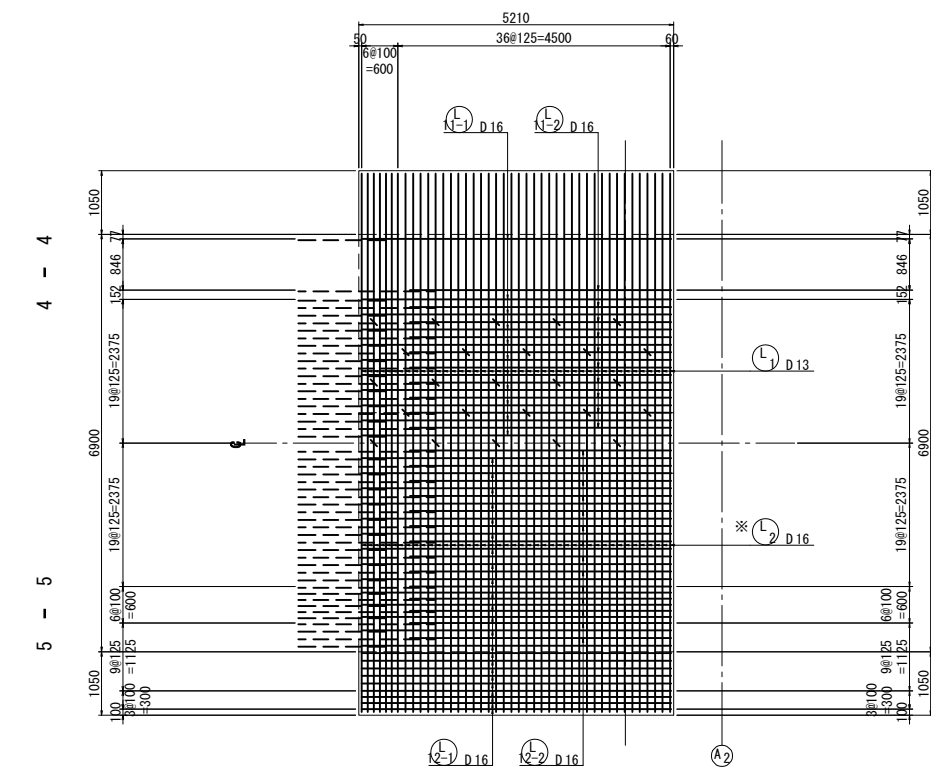
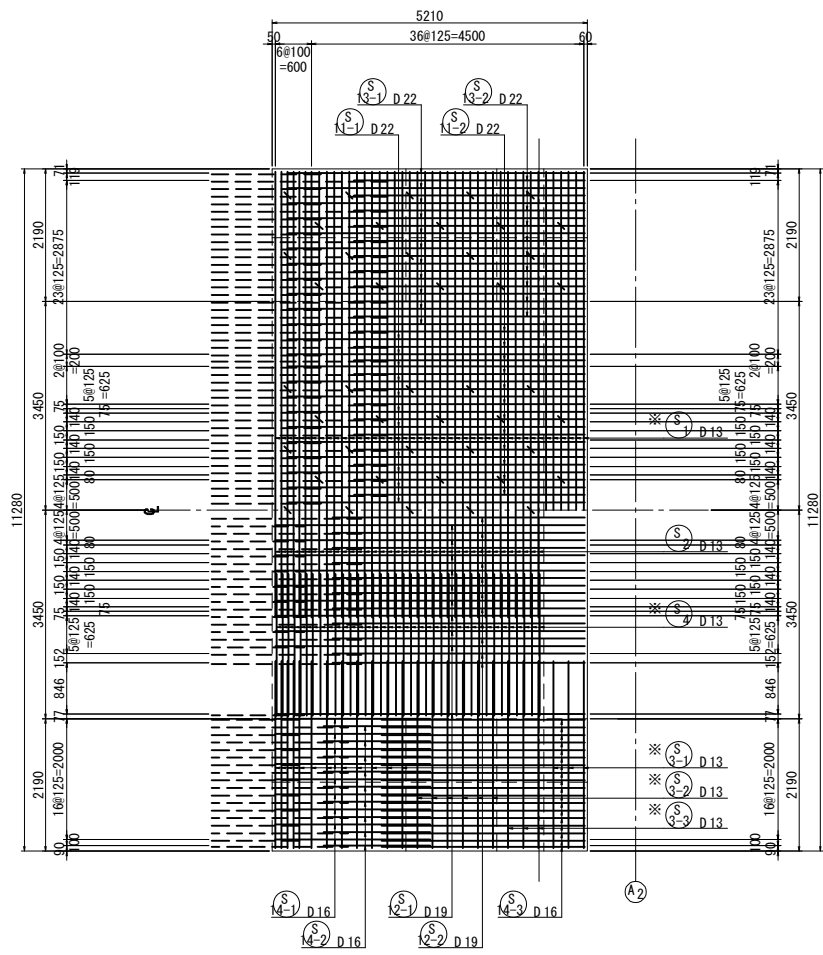
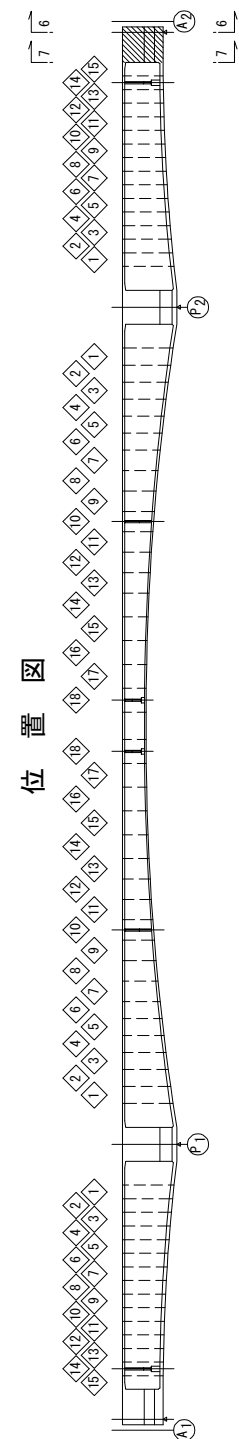
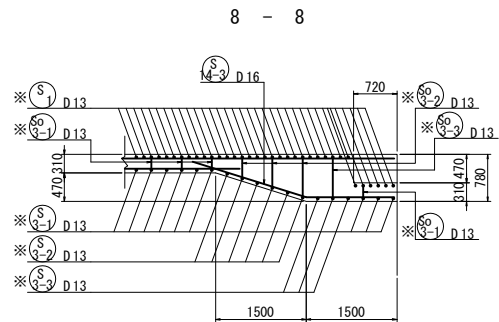
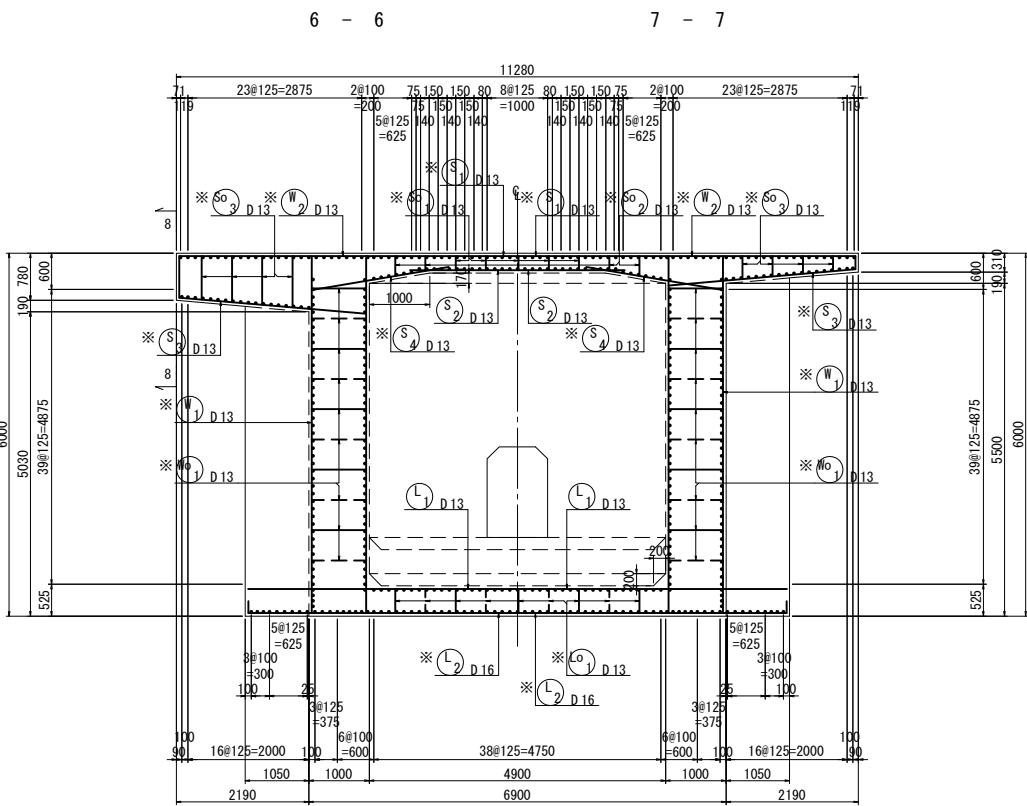
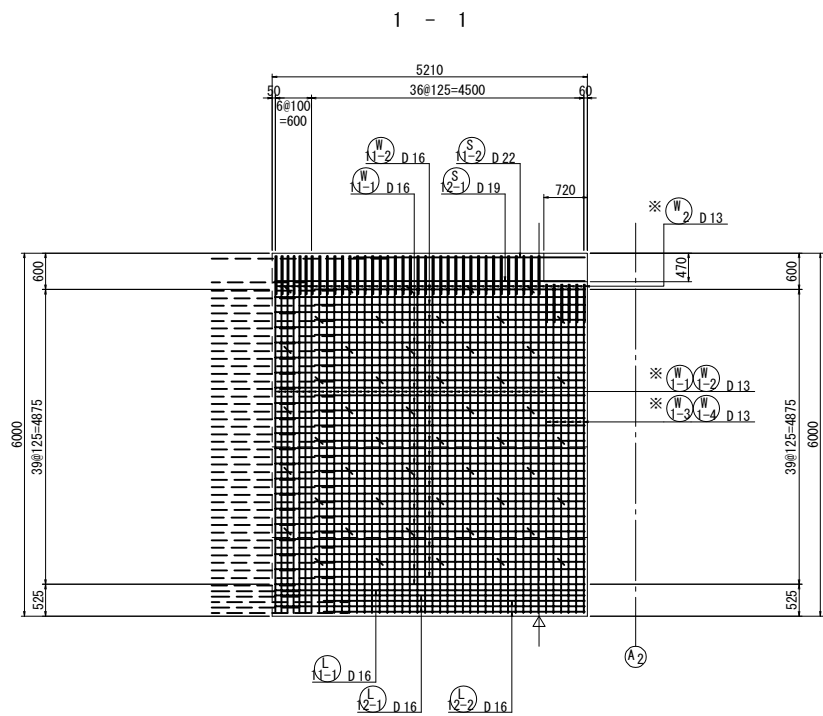
注) 鉄筋はSD490を示す。



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

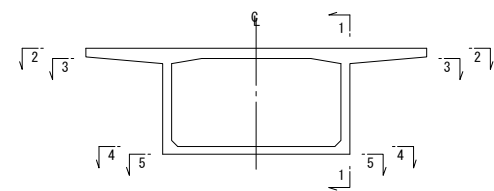


道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 P1～P2径間吊支保工部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	63 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		



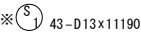
	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
	D29	775	2225	725
SD490	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

注) 鉄筋はSD490を示す。



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 A2側固定支保工部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	65 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

[illegible][illegible]

※	Wo1	D13	1090	100	0.995	1.08	108	┌
108 kg								

※	L1	D13	8910	43	0.995	8.87	381	—
	2	D16	9330	43	1.56	14.6	628	┐
	1009 kg							

L11-1	D16	5120	22	1.56	7.99	176	—
-2	"	4320	21	"	6.74	142	"
12-1	"	5120	51	"	7.99	407	"
-2	"	4320	30	"	6.74	202	"
							927 kg

普通鉄筋 (SD345) エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

$$\Delta \# = 2 \times b - a$$

φは鉄筋径を示す。

	主 筋			スターラップ		
D	θ = 90°					
	R=3φ	a	Δ#	R=2.5φ	a	Δ#
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27
D29	87	137	37	72.5	114	31

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

$$\Delta \# = 2 \times b - a$$

φは鉄筋径を示す。

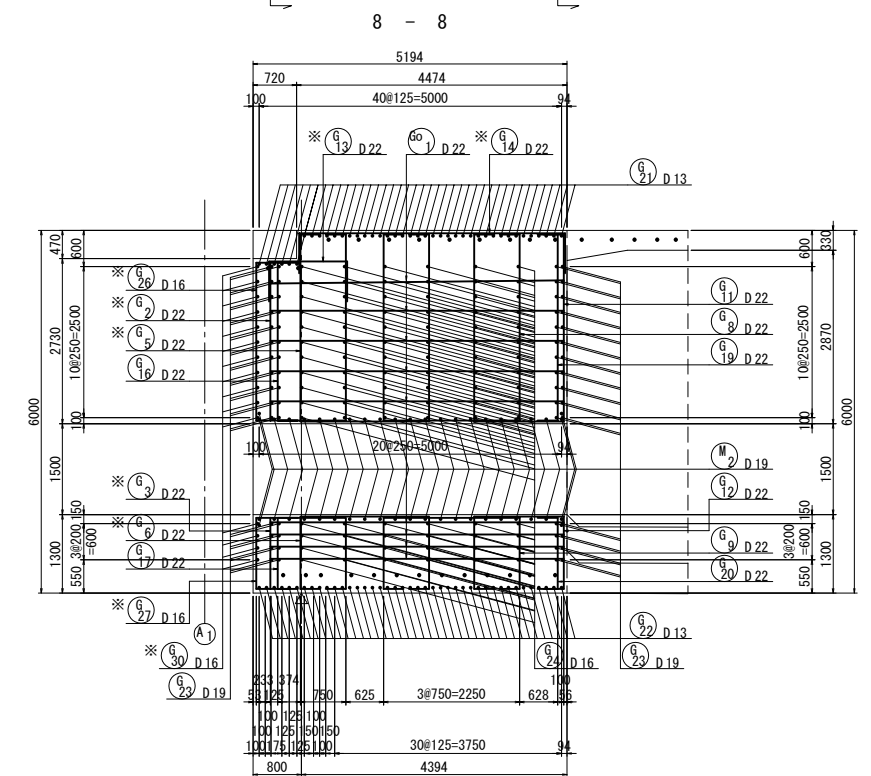
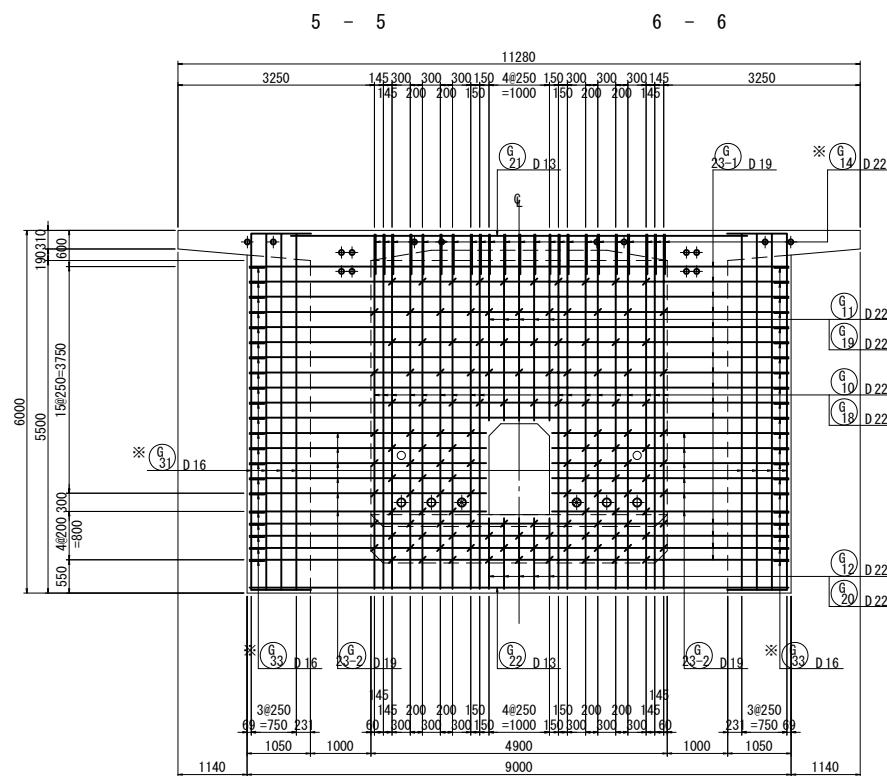
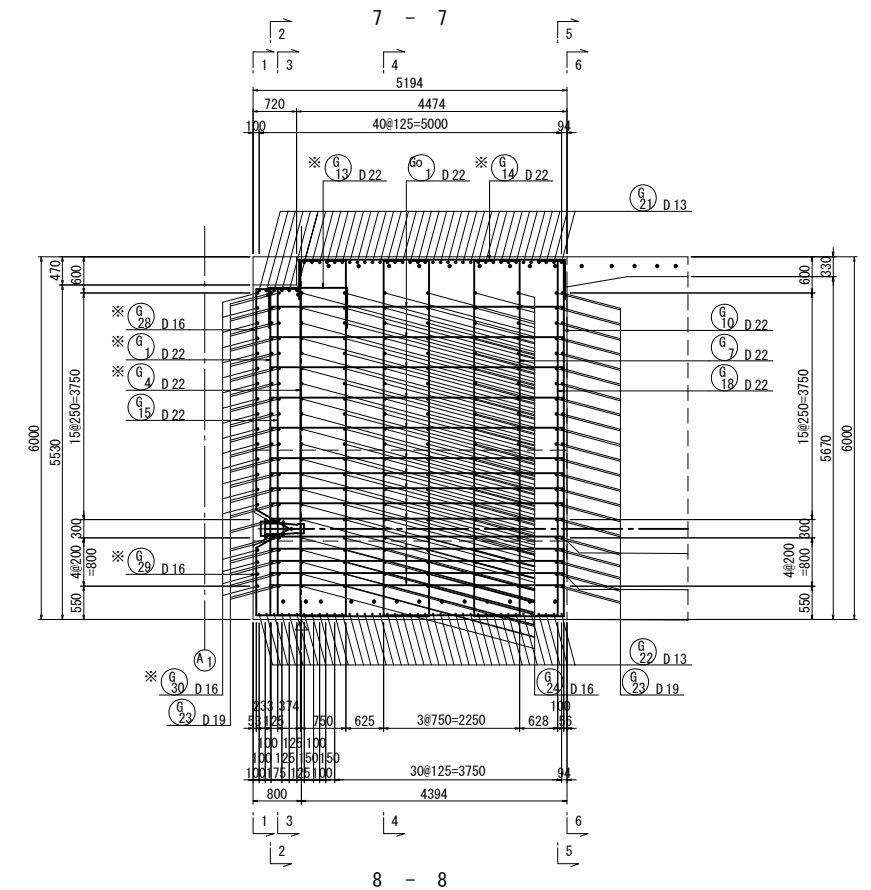
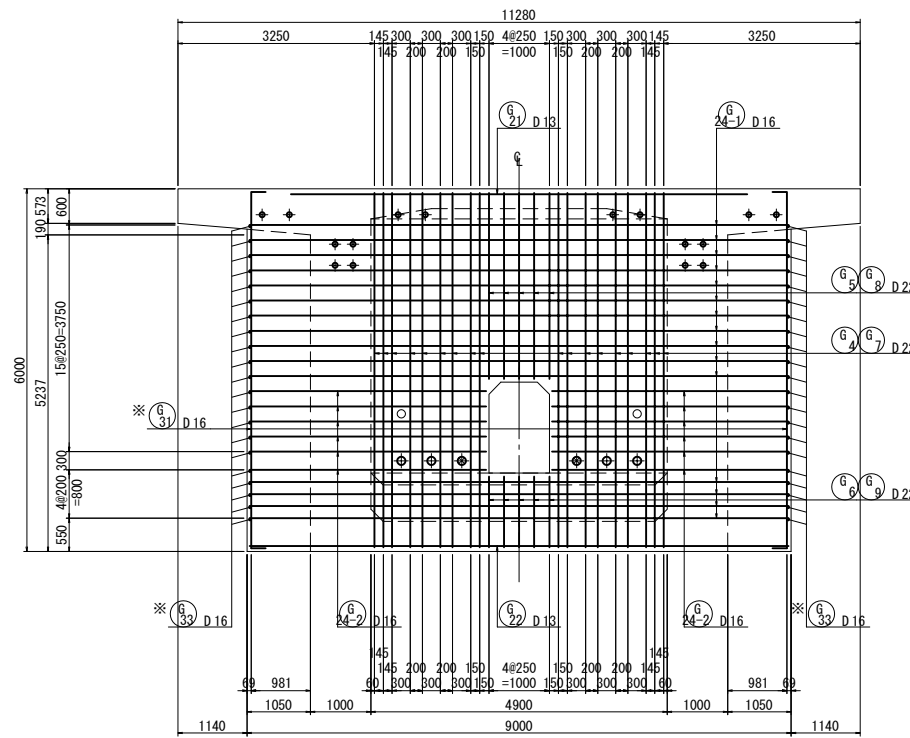
	主 筋			スターラップ		
D	θ = 90°					
	R=3φ	a	Δ#	R=2.5φ	a	Δ#
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27
D29	87	137	37	72.5	114	31

注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

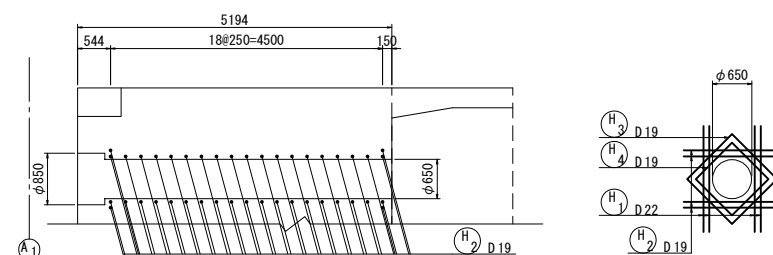
道東自動車道 トマム川橋（ＰＣ上部工）工事			
図面の種類	トマム川橋 A2側固定支保工主桁配筋図（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	66 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



4 - 4

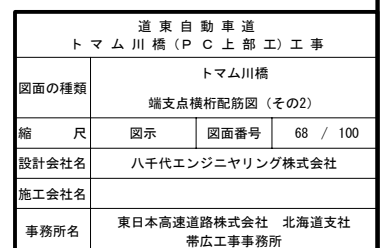


断面図



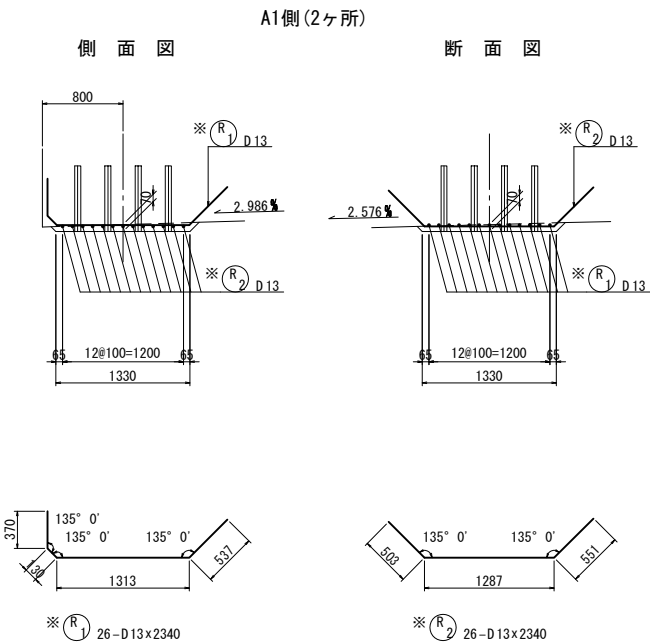
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類		トマム川橋	
		端支点横断配筋図 (その1)	
縮 尺	図示	図面番号	67 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

18-D22x5710

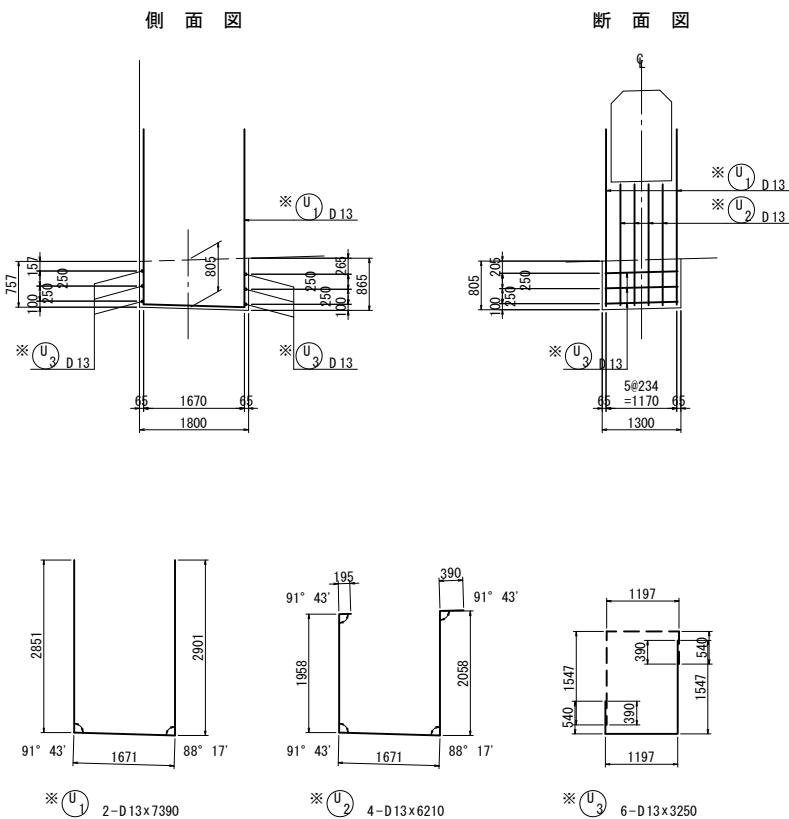


A1側端支点横桁

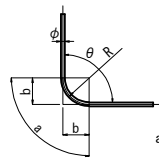
レアー配筋図 S=1:75



段差防止構造部配筋図



鉄筋曲げ加工表

 $a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$ $\Delta L = 2 \times b - a$ <p>φは鉄筋径を示す。</p>						
主 筋			スターラップ			
D	R=3φ	a	△L	R=2.5φ	a	△L
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27
D29	87	137	37	72.5	114	31

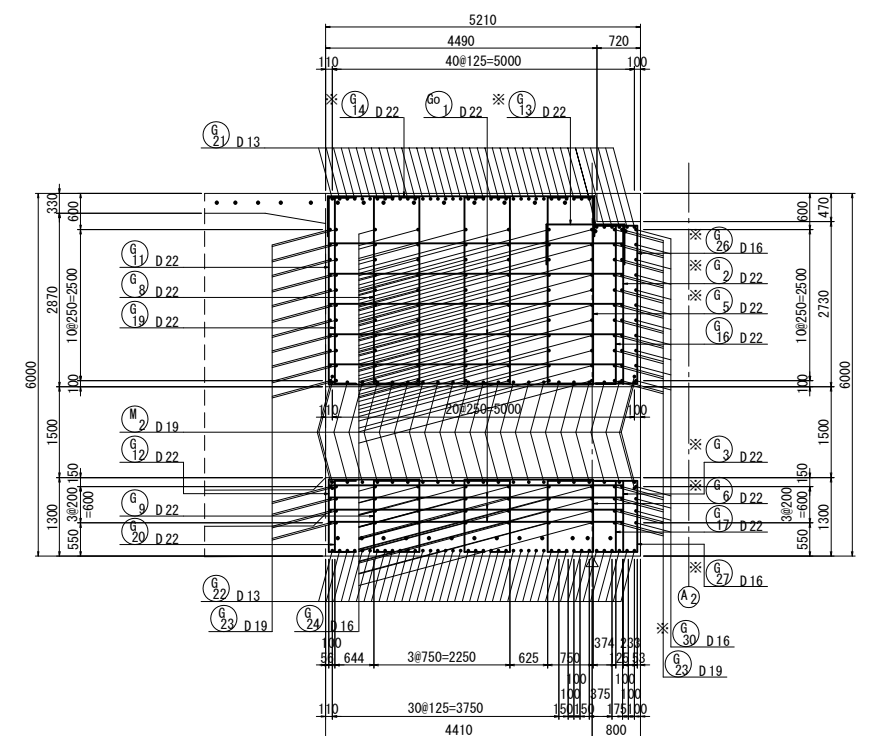
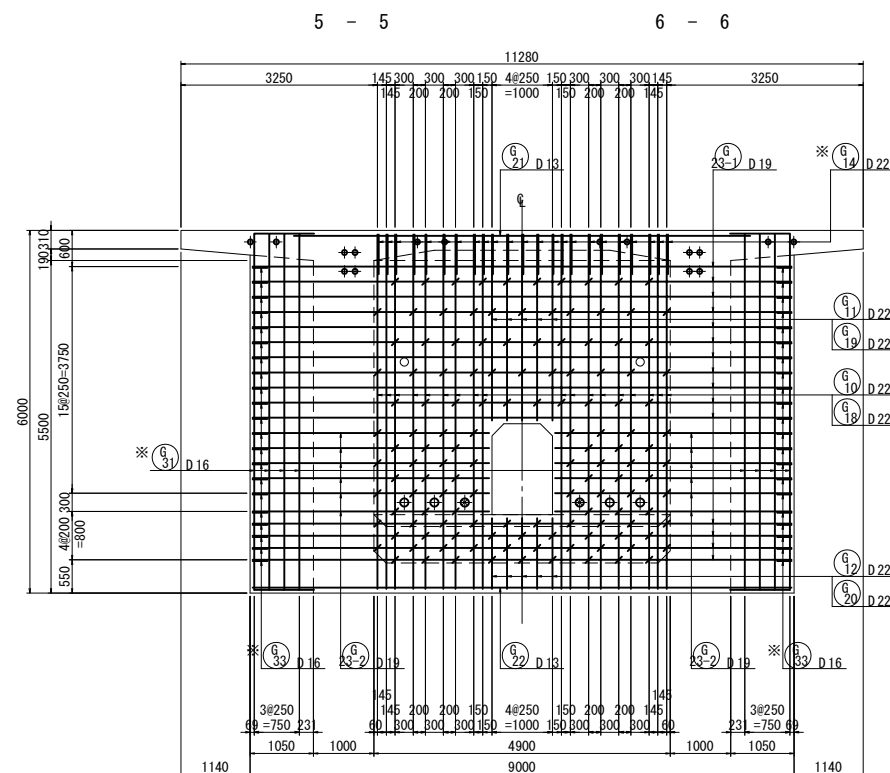
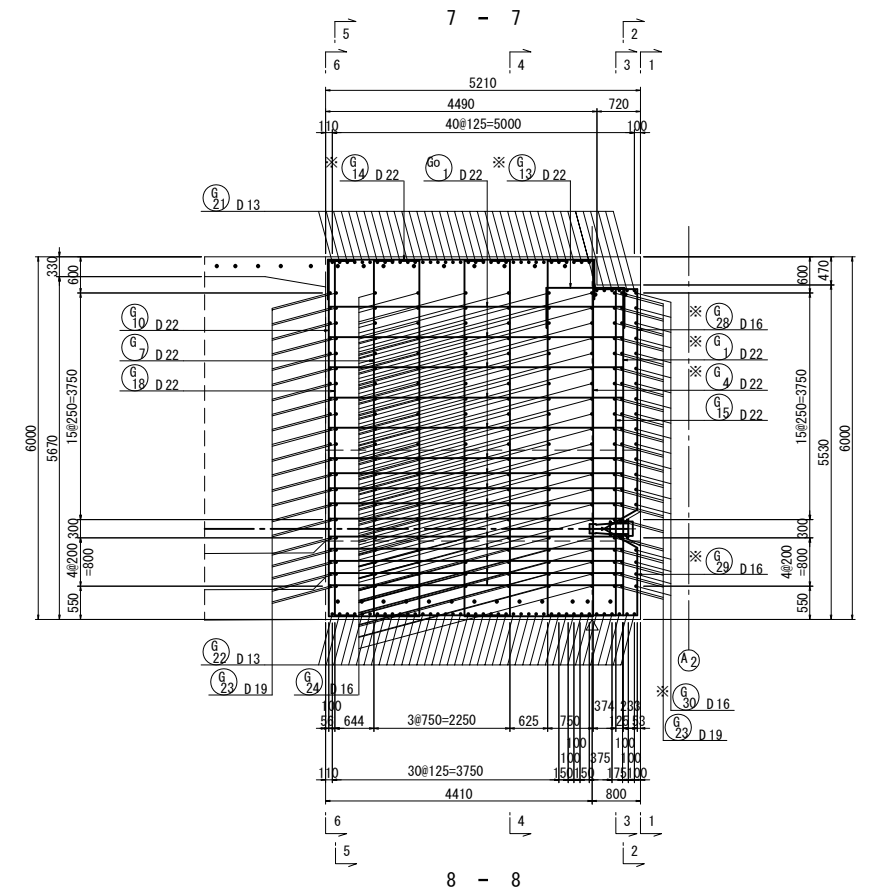
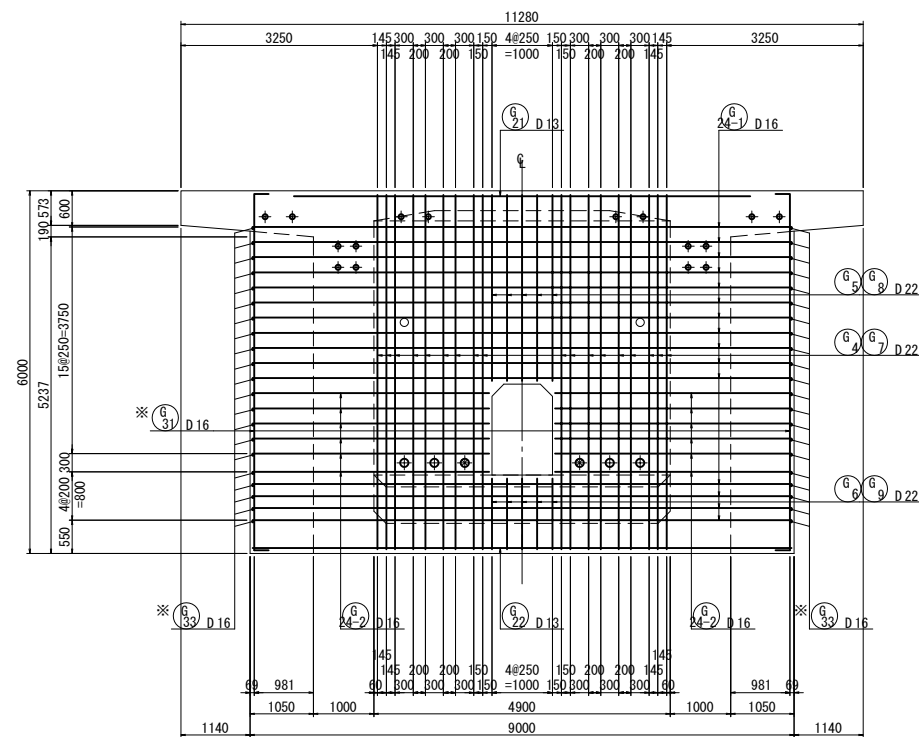
鉄 筋 表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
※ G1-1	D22	7880	18	3.04	24.0	432	└┐
※ -2	〃	5710	18	〃	17.4	313	
※ 2	〃	7480	5	〃	22.7	114	
※ 3	〃	4140	5	〃	12.6	63	└┐
※ 4-1	〃	9230	18	〃	28.1	506	
※ -2	〃	5710	18	〃	17.4	313	
※ 5	〃	8820	5	〃	26.8	134	└┐
※ 6	〃	5020	5	〃	15.3	76	
7-1	〃	9360	18	〃	28.5	513	
-2	〃	5710	18	〃	17.4	313	└┐
8	〃	8950	5	〃	27.2	136	
9	〃	5140	5	〃	15.6	78	
10-1	〃	8580	18	〃	26.1	470	└┐
-2	〃	5710	18	〃	17.4	313	
11	〃	8180	5	〃	24.9	124	
12	〃	4370	5	〃	13.3	66	└┐
13	〃	2510	23	〃	7.63	175	
14	〃	5620	23	〃	17.1	393	
15	〃	5960	18	〃	18.1	326	└┐
16	〃	3210	5	〃	9.76	49	〃
17	〃	1780	5	〃	5.41	27	〃
18	〃	6460	18	〃	19.6	353	└┐
19	〃	3680	5	〃	11.2	56	〃
20	〃	1780	5	〃	5.41	27	〃
21	D13	7550	41	0.995	7.51	308	—
22	〃	8910	41	〃	8.87	364	〃
23-1	D19	8910	60	2.25	20.0	1200	〃
-2	〃	3910	48	〃	8.80	422	〃
24-1	D16	8910	90	1.56	13.9	1251	〃
-2	〃	3910	72	〃	6.10	439	〃
25	〃	5830	6	〃	9.09	55	└┐
26	〃	3050	5	〃	4.76	24	〃
27	〃	1620	5	〃	2.53	13	〃
28	〃	4540	12	〃	7.08	85	└┐
29	〃	2010	12	〃	3.14	38	└┐
30-1	〃	8910	15	〃	13.9	208	—
-2	〃	3910	8	〃	6.10	49	〃
-3	〃	2870	4	〃	4.48	18	└┐
31	〃	6330	42	〃	9.87	415	└┐
32	〃	5860	14	〃	9.14	128	〃
33	〃	5530	42	〃	8.63	362	└┐
Go1	D22	5490	132	3.04	16.7	2204	〃
12953 kg							
M1	D22	2600	46	3.04	7.90	363	└┐
2	D19	1950	46	2.25	4.39	202	—
3	〃	1300	46	〃	2.92	134	└┐
4	〃	5100	14	〃	11.5	161	—
860 kg							
P1	D19	1500	16	2.25	3.38	54	—
2	〃	500	48	〃	1.12	54	〃
108 kg							
普通鉄筋				エポキシ樹脂塗装鉄筋			
D22		5418 kg	2519 kg				
D19		2227 〃	0 〃				
D16		1690 〃	1395 〃				
D13		672 〃	0 〃				
合計		10007 kg	3914 kg				
レアー							
※ R1	D13	2340	26	0.995	2.33	61	└┐
※ 2	〃	2340	26	〃	2.33	61	
122 kg							└┐
エポキシ樹脂塗装鉄筋				合計	D13	122 kg	
排水管開口部補強筋							
H1	D22	1750	42	3.04	5.32	223	└┐
2	D19	1600	42	2.25	3.60	151	
3	〃	4390	2	〃	9.88	20	
4	〃	3590	19	〃	8.08	154	◇
548 kg							
D22				223 kg			
D19				325 〃			
合計				548 kg			
段差防止構造部							
※ U1	D13	7390	2	0.995	7.35	15	└┐
※ 2	〃	6210	4	〃	6.18	25	
※ 3	〃	3250	6	〃	3.23	19	
59 kg							
A1側段差防止構造部							
エポキシ樹脂塗装鉄筋				合計	D13	59 kg	

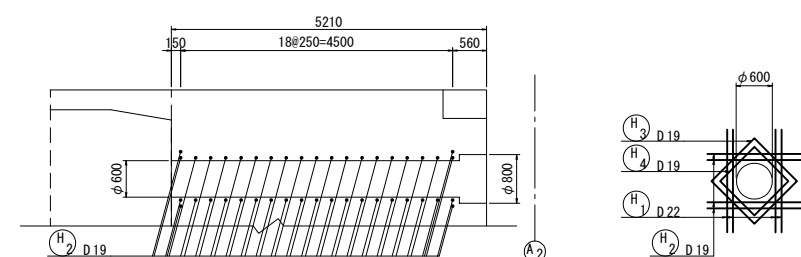
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋		
	端支点横桁配筋図 (その3)		
縮 尺	図示	図面番号	69 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

4 - 4



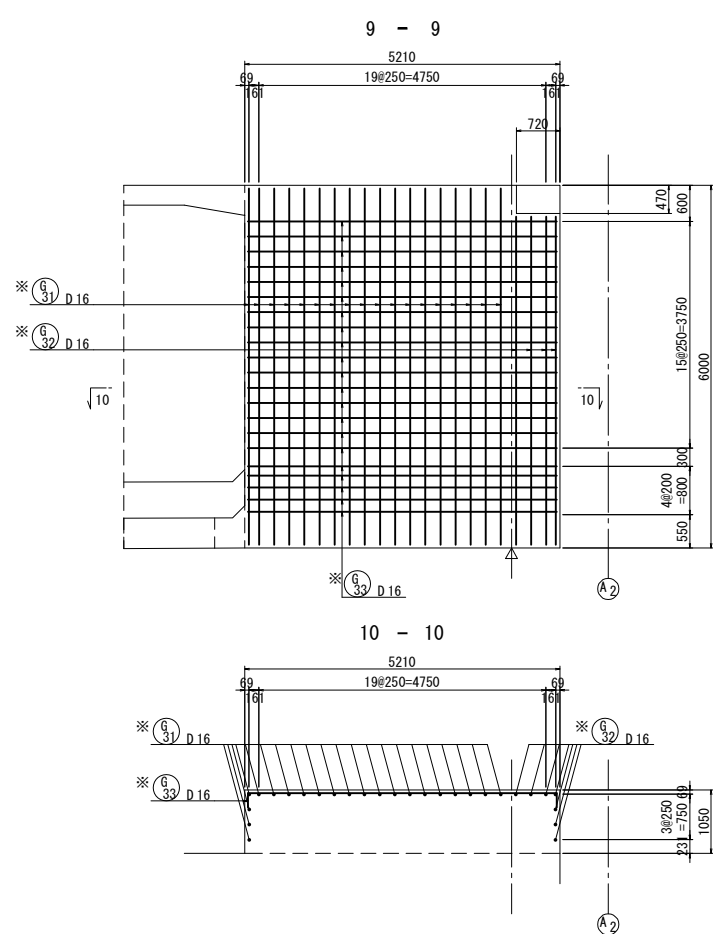
断面図



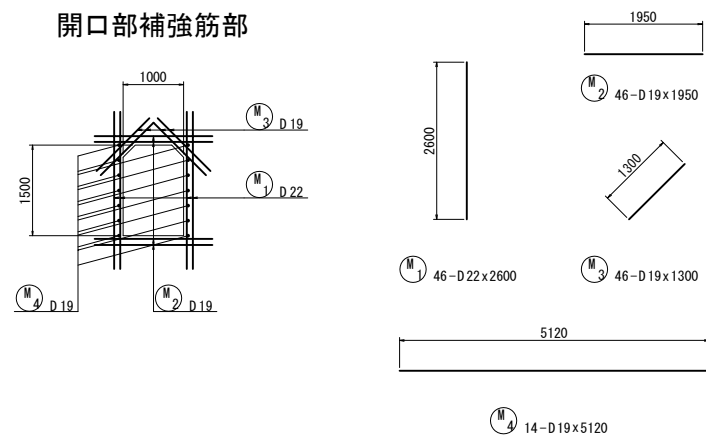
注)※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類		トムム川橋	
		端支点横桁配筋図 (その他)	
縮 尺	図示	図面番号	70 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

A2側端支点横桁

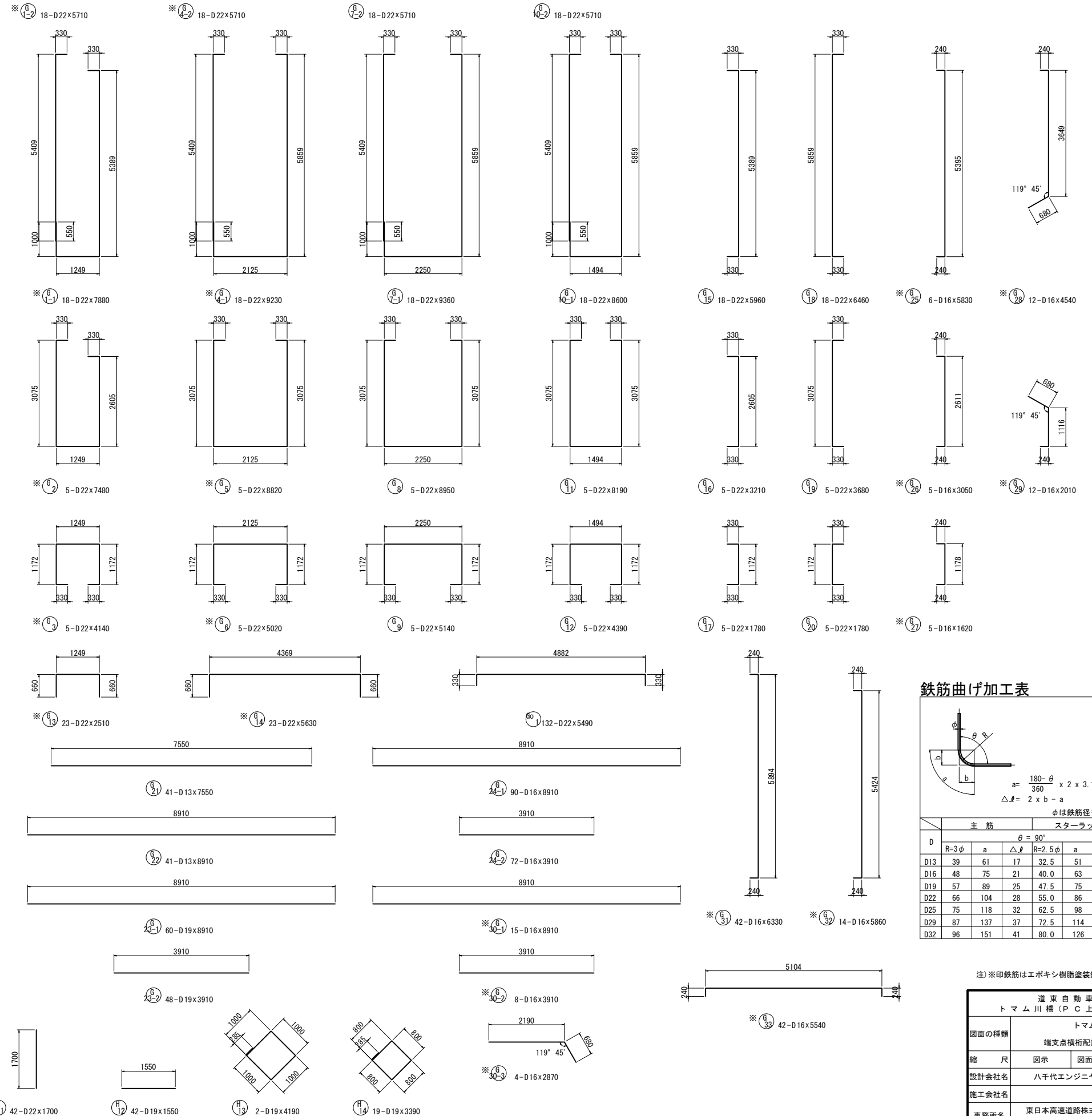
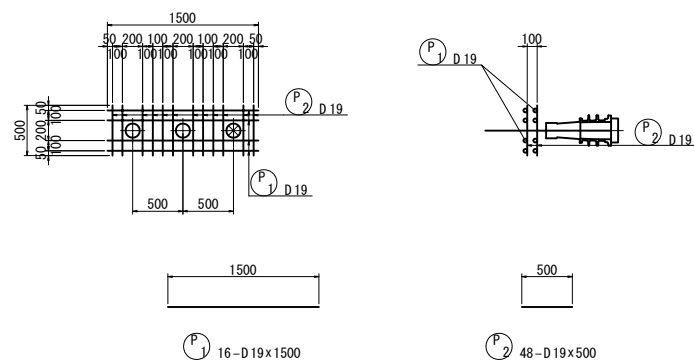


開口部補強筋部



PC鋼材定着具補強筋図 S=1:75

(2ヶ所)



鉄筋曲げ加工表

		主 筋		スターラップ	
D	R=3φ	θ = 90°		θ = 90°	
		a	△L	a	△L
D13	39	61	17	32.5	51
D16	48	75	21	40.0	63
D19	57	89	25	47.5	75
D22	66	104	28	55.0	86
D25	75	118	32	62.5	98
D29	87	137	37	72.5	114
D32	96	151	41	80.0	126

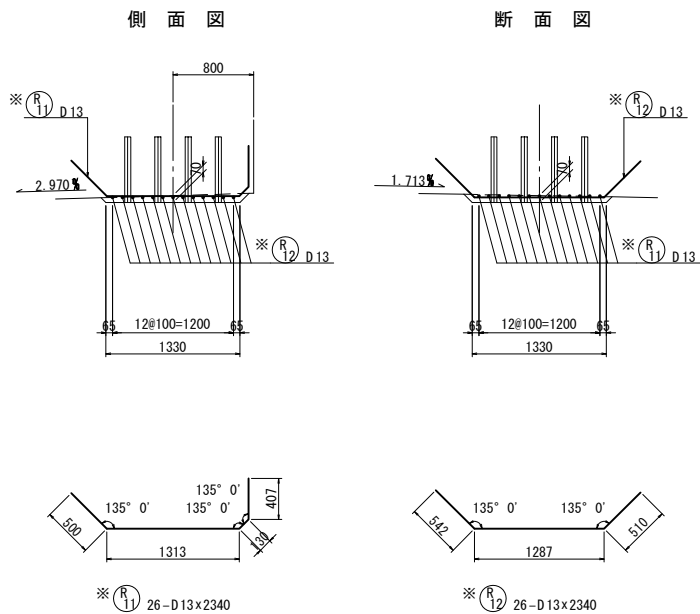
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋 端支点横桁配筋図 (その5)		
縮 尺	図示	図面番号	71 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

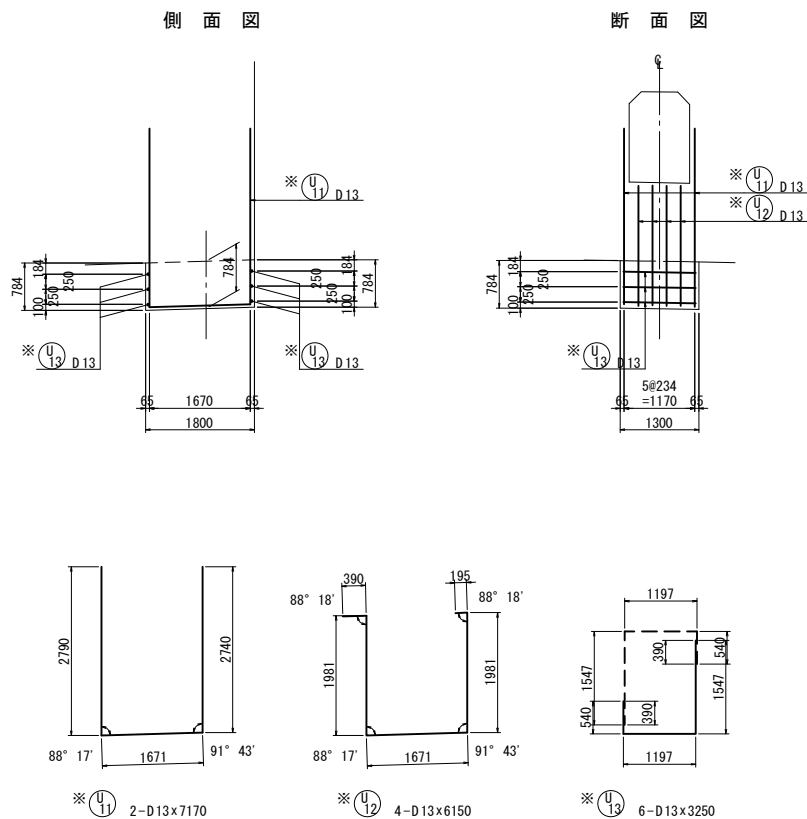
A2側端支点横桁

レアー配筋図 S=1:75

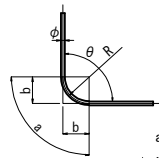
A2側(2ヶ所)



段差防止構造部配筋図



鉄筋曲げ加工表

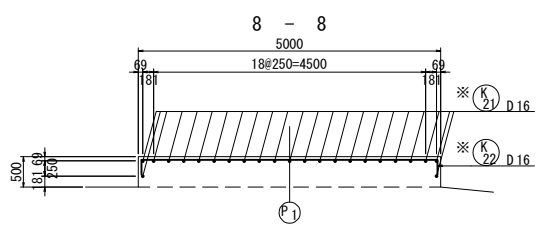
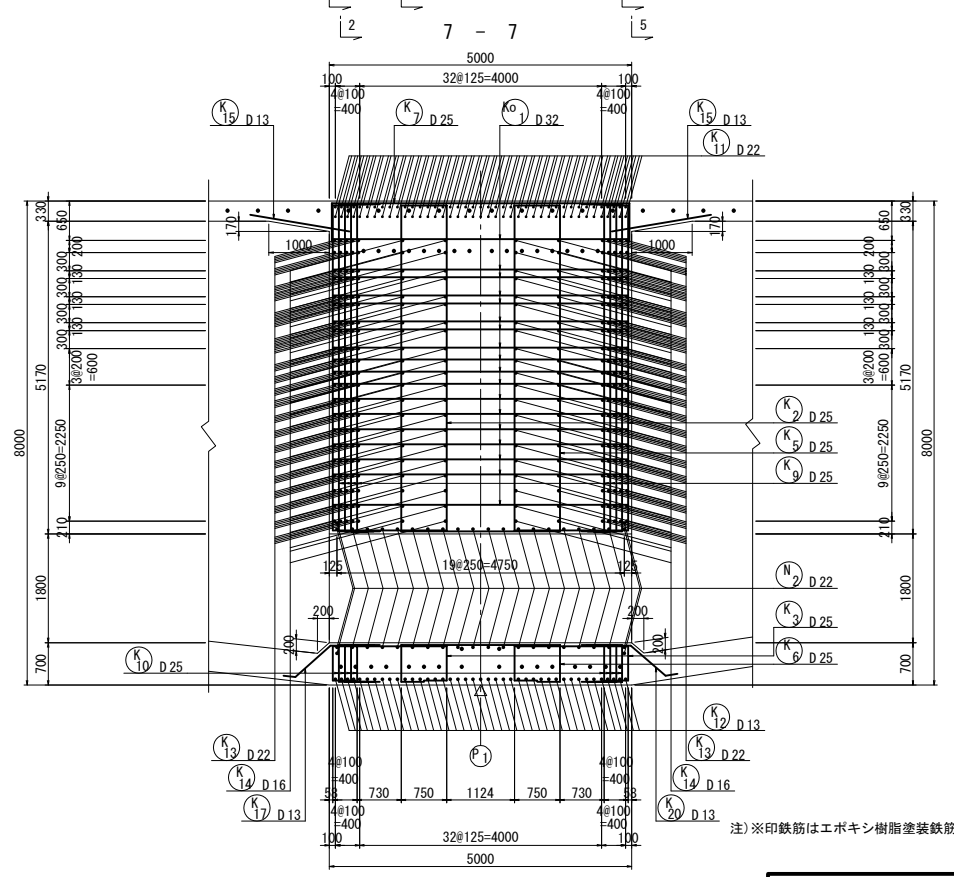
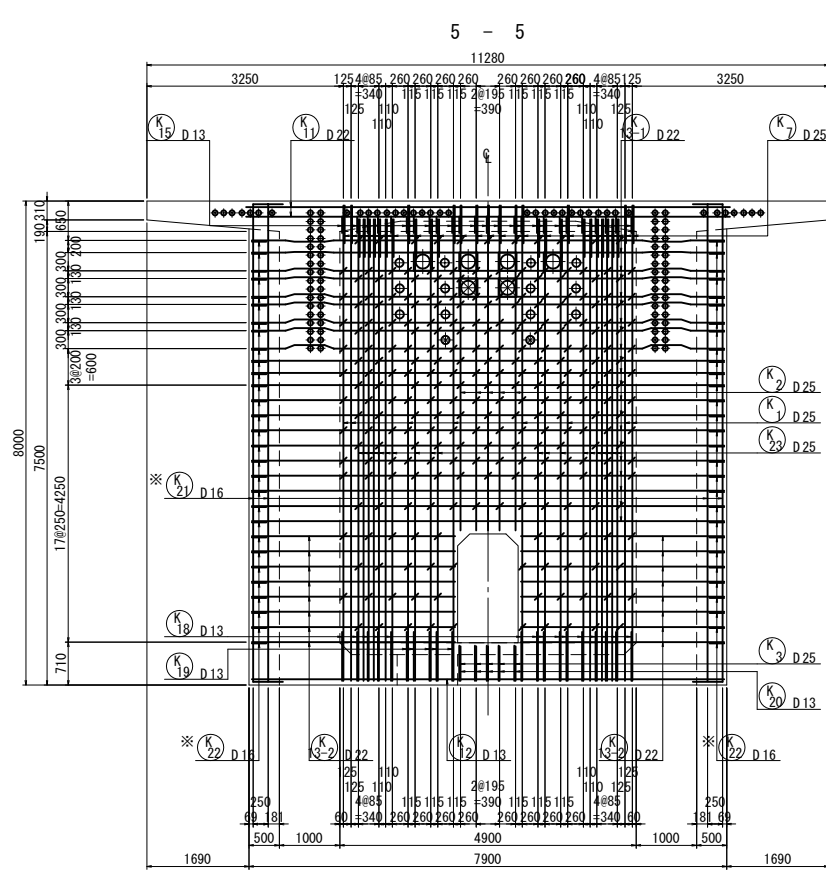
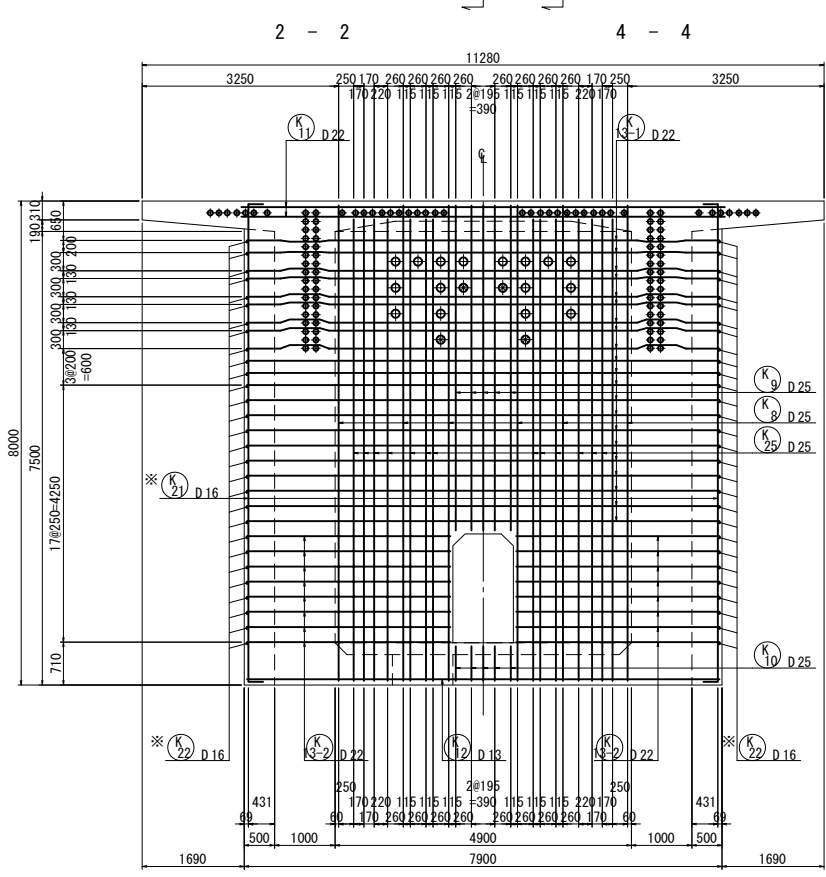
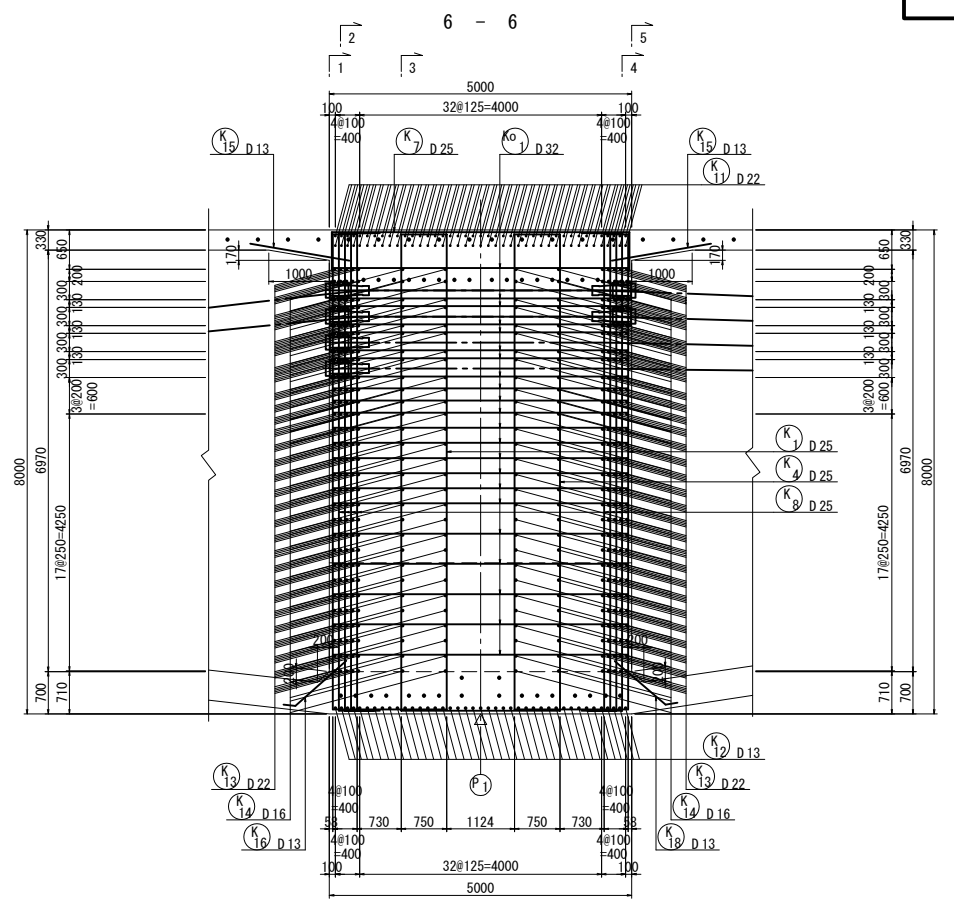
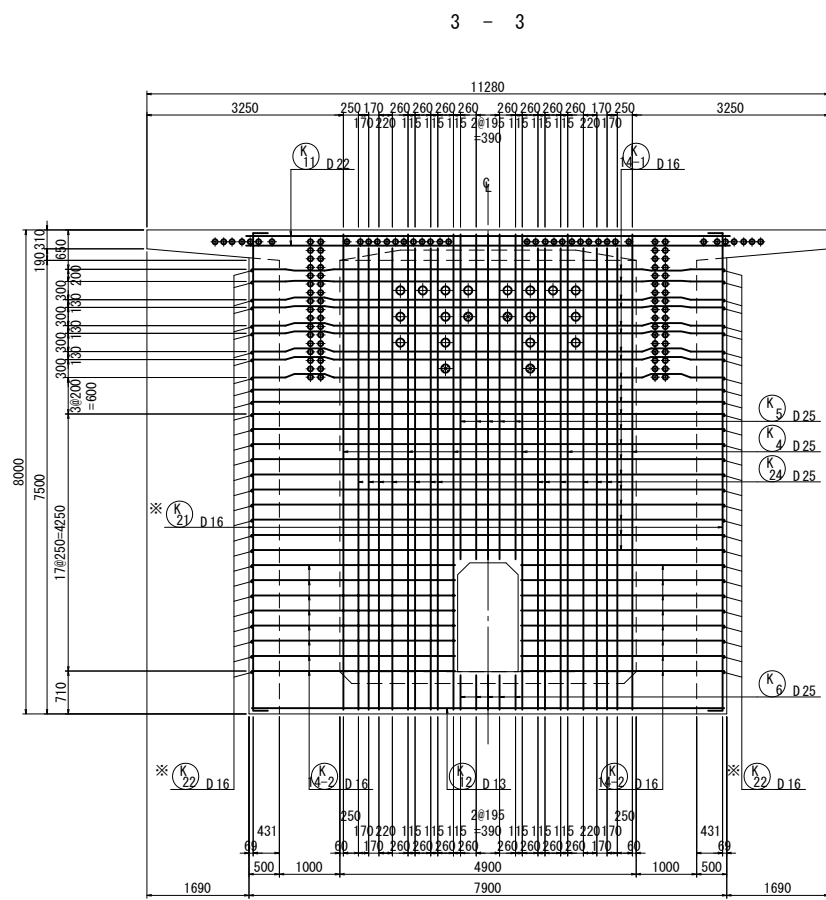
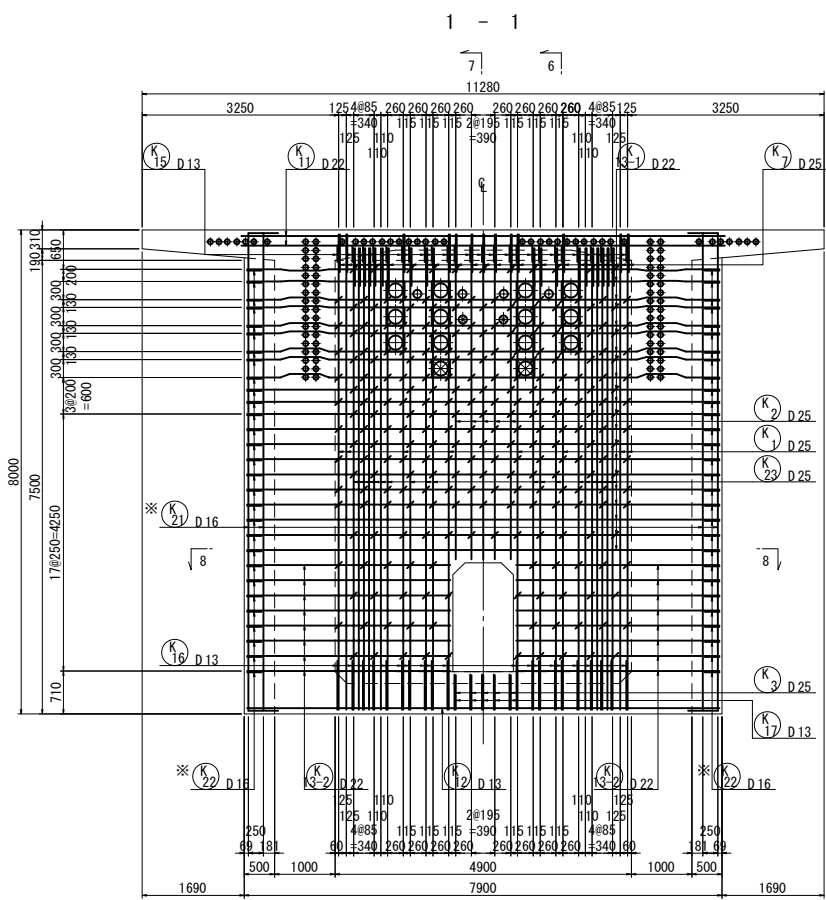
 $a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$ $\Delta l = 2 \times b - a$ <p>φは鉄筋径を示す。</p>						
主 筋			スターラップ			
D	R=3φ	a	△l	R=2.5φ	a	△l
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27
D29	87	137	37	72.5	114	31

鉄 筋 表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要	
※ 61-1	D22	7880	18	3.04	24.0	432	┘	
※ -2	〃	5710	18	〃	17.4	313		
※ 2	〃	7480	5	〃	22.7	114		
※ 3	〃	4140	5	〃	12.6	63		
※ 4-1	〃	9230	18	〃	28.1	506		
※ -2	〃	5710	18	〃	17.4	313		
※ 5	〃	8820	5	〃	26.8	134		
※ 6	〃	5020	5	〃	15.3	76		
7-1	〃	9360	18	〃	28.5	513		
-2	〃	5710	18	〃	17.4	313		
8	〃	8950	5	〃	27.2	136	┘	
9	〃	5140	5	〃	15.6	78		
10-1	〃	8600	18	〃	26.1	470		
-2	〃	5710	18	〃	17.4	313		
11	〃	8190	5	〃	24.9	124		
12	〃	4390	5	〃	13.3	66		
13	〃	2510	23	〃	7.63	175		
14	〃	5630	23	〃	17.1	393		〃
15	〃	5960	18	〃	18.1	326		┘
16	〃	3210	5	〃	9.76	49		〃
17	〃	1780	5	〃	5.41	27	〃	
18	〃	6460	18	〃	19.6	353	┘	
19	〃	3680	5	〃	11.2	56	〃	
20	〃	1780	5	〃	5.41	27	〃	
21	D13	7550	41	0.995	7.51	308	┘	
22	〃	8910	41	〃	8.87	364	〃	
23-1	D19	8910	60	2.25	20.0	1200	〃	
-2	〃	3910	48	〃	8.80	422	〃	
24-1	D16	8910	90	1.56	13.9	1251	〃	
-2	〃	3910	72	〃	6.10	439	〃	
25	〃	5830	6	〃	9.09	55	┘	
26	〃	3050	5	〃	4.76	24	〃	
27	〃	1620	5	〃	2.53	13	〃	
28	〃	4540	12	〃	7.08	85	┘	
29	〃	2010	12	〃	3.14	38	┘	
30-1	〃	8910	15	〃	13.9	208	┘	
-2	〃	3910	8	〃	6.10	49	〃	
-3	〃	2870	4	〃	4.48	18	┘	
31	〃	6330	42	〃	9.87	415	┘	
32	〃	5860	14	〃	9.14	128	〃	
33	〃	5540	42	〃	8.64	363	┘	
Go1	D22	5490	132	3.04	16.7	2204	〃	
12954 kg								
M1	D22	2600	46	3.04	7.90	363	┘	
2	D19	1950	46	2.25	4.39	202	┘	
3	〃	1300	46	〃	2.92	134	┘	
4	〃	5120	14	〃	11.5	161	┘	
860 kg								
P1	D19	1500	16	2.25	3.38	54	┘	
2	〃	500	48	〃	1.12	54	〃	
108 kg								
普通鉄筋				エポキシ樹脂塗装鉄筋				
D22		5418 kg		2519 kg				
D19		2227 〃		0 〃				
D16		1690 〃		1396 〃				
D13		672 〃		0 〃				
合計		10007 kg		3915 kg				
レアー								
※ R11	D13	2340	26	0.995	2.33	61	┘	
※ 12	〃	2340	26	〃	2.33	61	┘	
122 kg								
エポキシ樹脂塗装鉄筋				合計	D13	122 kg		
排水管開口部補強筋								
H11	D22	1700	42	3.04	5.17	217	┘	
12	D19	1550	42	2.25	3.49	147	┘	
13	〃	4190	2	〃	9.43	19	┘	
14	〃	3390	19	〃	7.63	145	〃	
528 kg								
D22				217 kg				
D19				311 〃				
合計				528 kg				
段差防止構造部								
※ U11	D13	7170	2	0.995	7.13	14	┘	
12	〃	6150	4	〃	6.12	24	┘	
13	〃	3250	6	〃	3.23	19	┘	
57 kg								
エポキシ樹脂塗装鉄筋				合計	D13	57 kg		

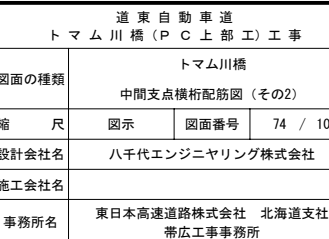
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋		
	端支点横桁配筋図 (その6)		
縮 尺	図示	図面番号	72 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

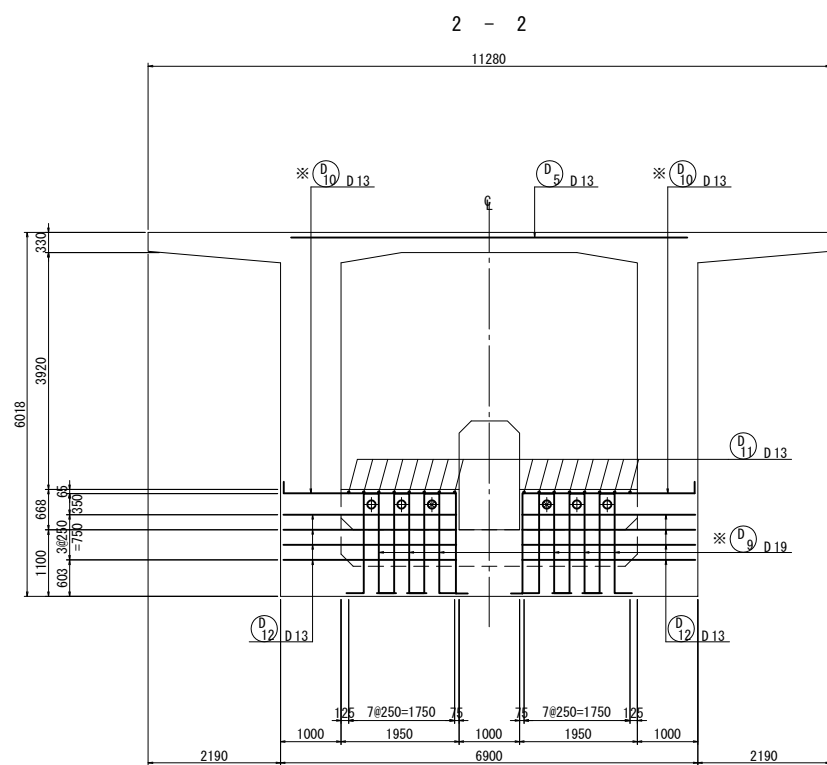
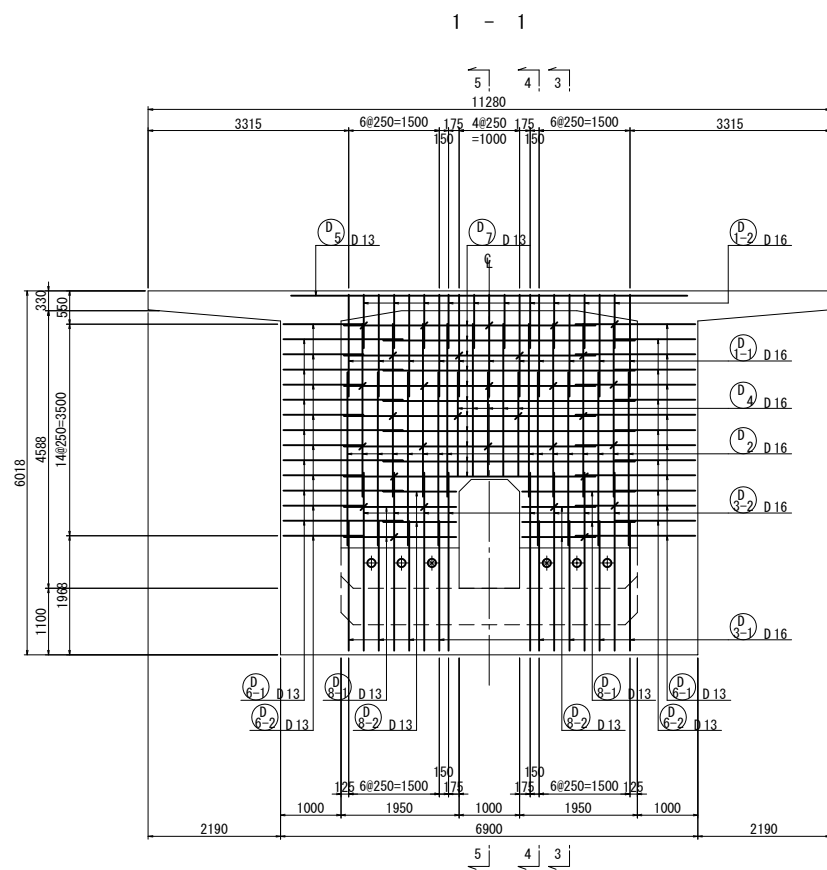


注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

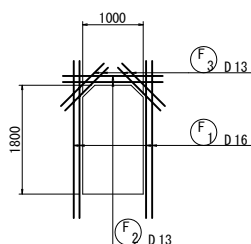
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 中間支点横桁配筋図 (その1)		
縮 尺	図示	図面番号	73 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



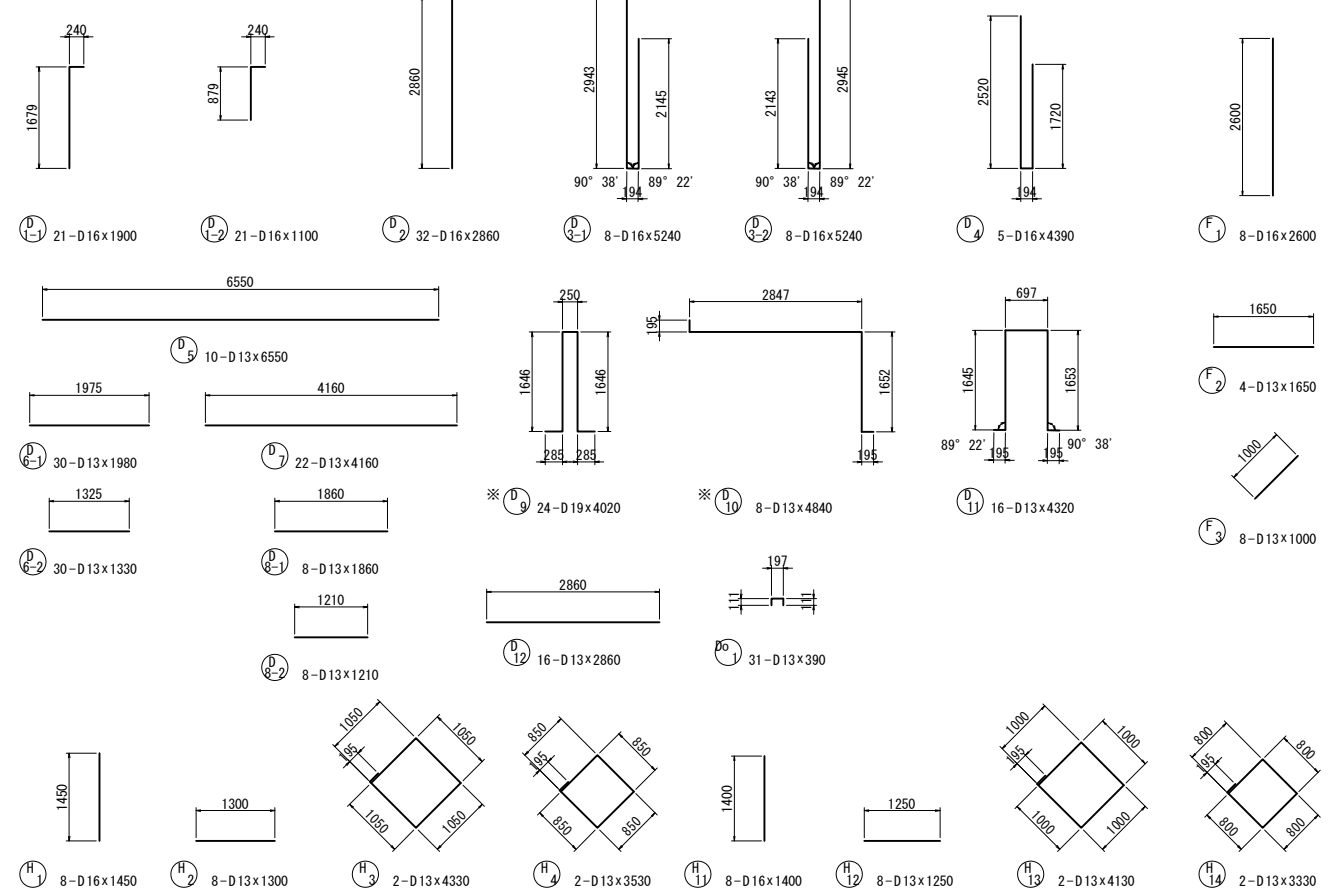
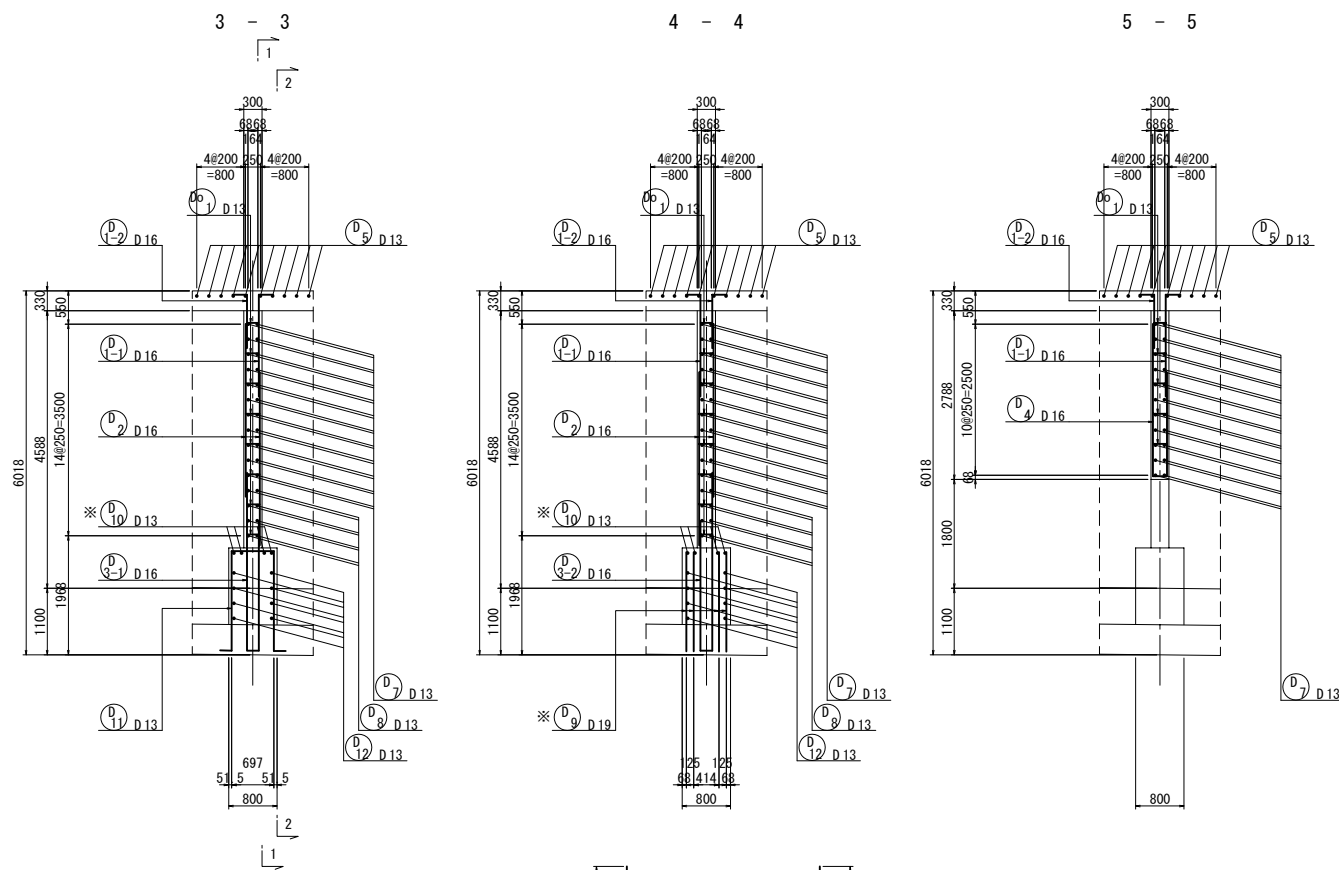
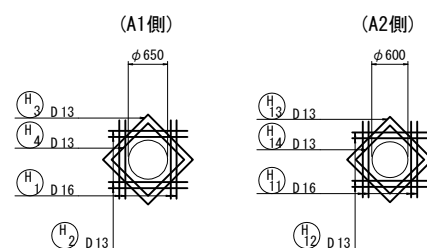
TYPE-1



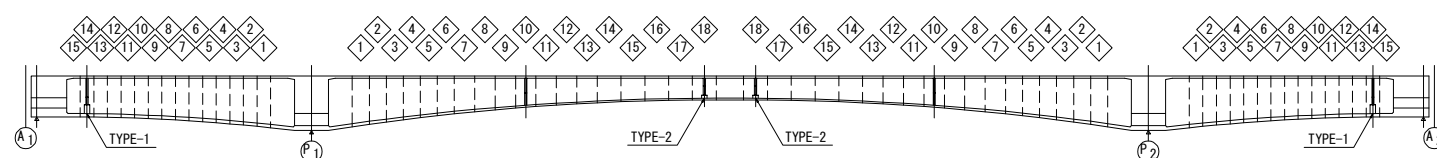
開口部補強筋図



排水管開口部補強筋図



位置図



鉄筋表 (1ヶ所当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
D1-1	D16	1900	21	1.56	2.96	62	┐
-2	"	1100	21	"	1.72	36	"
2	"	2860	32	"	4.46	143	┐
3-1	"	5240	8	"	8.17	65	┐
-2	"	5240	8	"	8.17	65	┐
4	"	4390	5	"	6.85	34	┐
5	D13	6550	10	0.995	6.52	65	┐
6-1	"	1980	30	"	1.97	59	"
-2	"	1330	30	"	1.32	40	"
7	"	4160	22	"	4.14	91	"
8-1	"	1860	8	"	1.85	15	"
-2	"	1210	8	"	1.20	10	"
9	D19	4020	24	2.25	9.04	217	┐
10	D13	4840	8	0.995	4.82	39	┐
11	"	4320	16	"	4.30	69	┐
12	"	2860	16	"	2.85	46	┐
Do1	"	390	31	"	0.388	12	┐
							1068 kg

F1	D16	2600	8	1.56	4.06	32	┐
2	D13	1650	4	0.995	1.64	7	┐
3	"	1000	8	"	0.995	8	┐
							47 kg

普通鉄筋						
D16	437 kg	x 2 =	874 kg			
D13	422 "	x 2 =	844 "			
合計	859 kg	x 2 =	1718 kg			

エポキシ樹脂塗装鉄筋						
D19	217 kg	x 2 =	434 kg			
D13	39 "	x 2 =	78 "			
合計	256 kg	x 2 =	512 kg			

A1側排水管開口部補強筋							
H1	D16	1450	8	1.56	2.26	18	—
2	D13	1300	8	0.995	1.29	10	┐
3	"	4330	2	"	4.31	9	◇
4	"	3530	2	"	3.51	7	"
							44 kg

A2側排水水管開口部補強筋							
H11	D16	1400	8	1.56	2.18	17	—
12	D13	1250	8	0.995	1.24	10	
13	"	4130	2	"	4.11	8	◇
14	"	3330	2	"	3.31	7	"
							42 kg

D16	35 kg					
D13	51 "					
合計	86 kg					

鉄筋曲げ加工表

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

$$\Delta l = 2 \times b - a$$

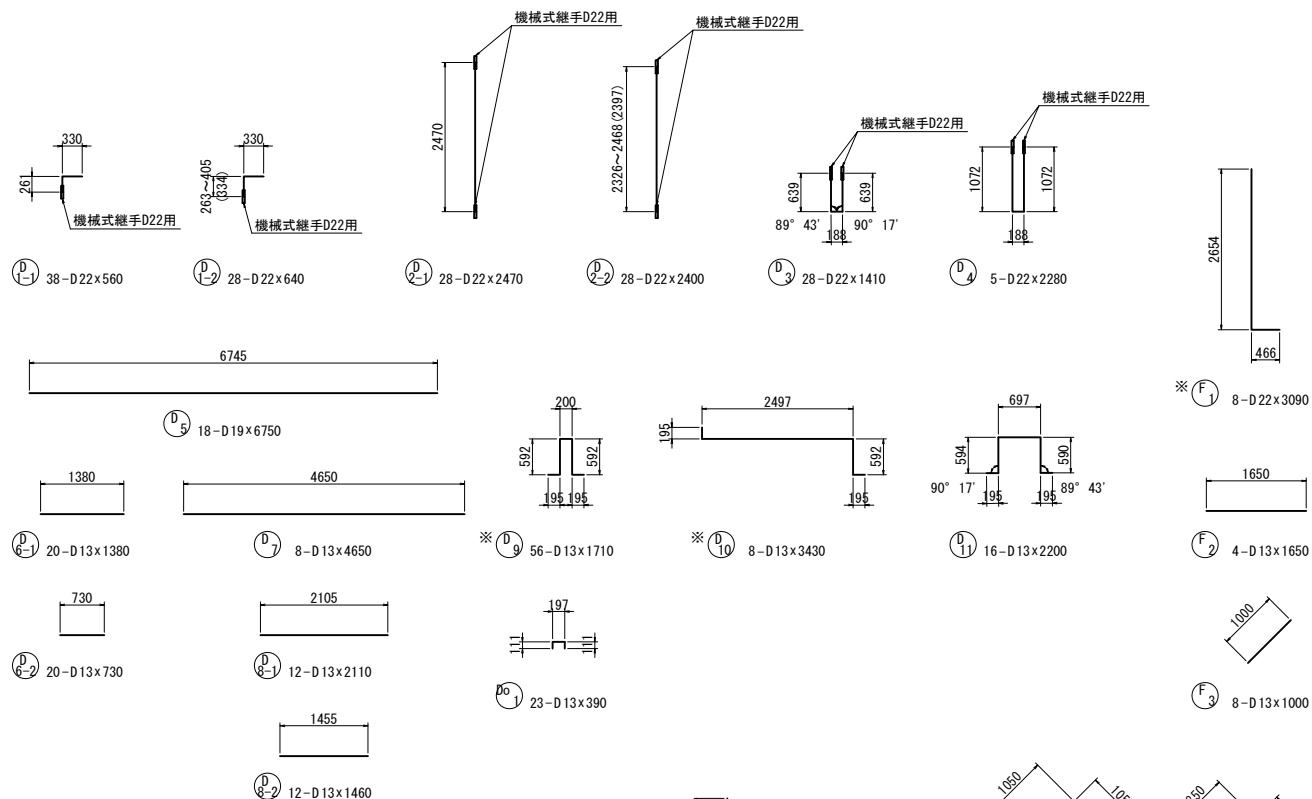
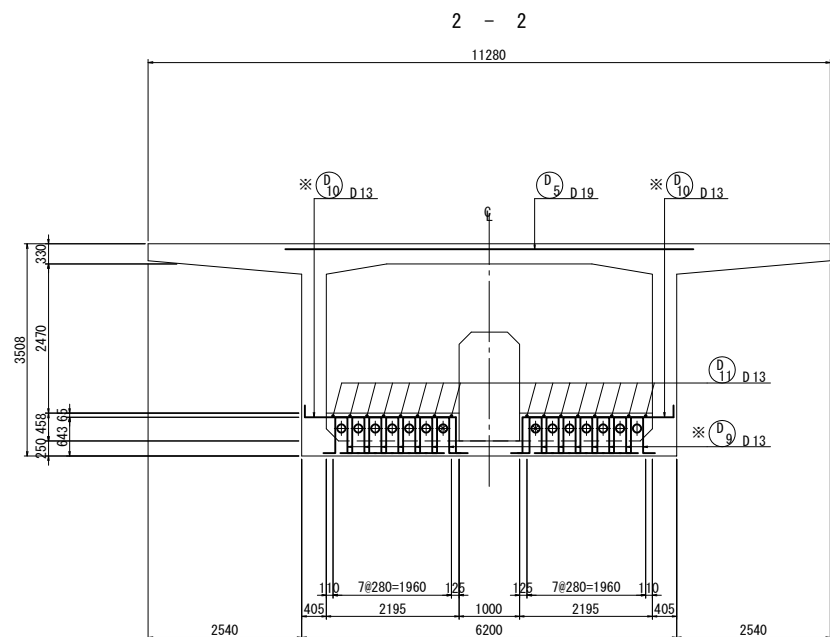
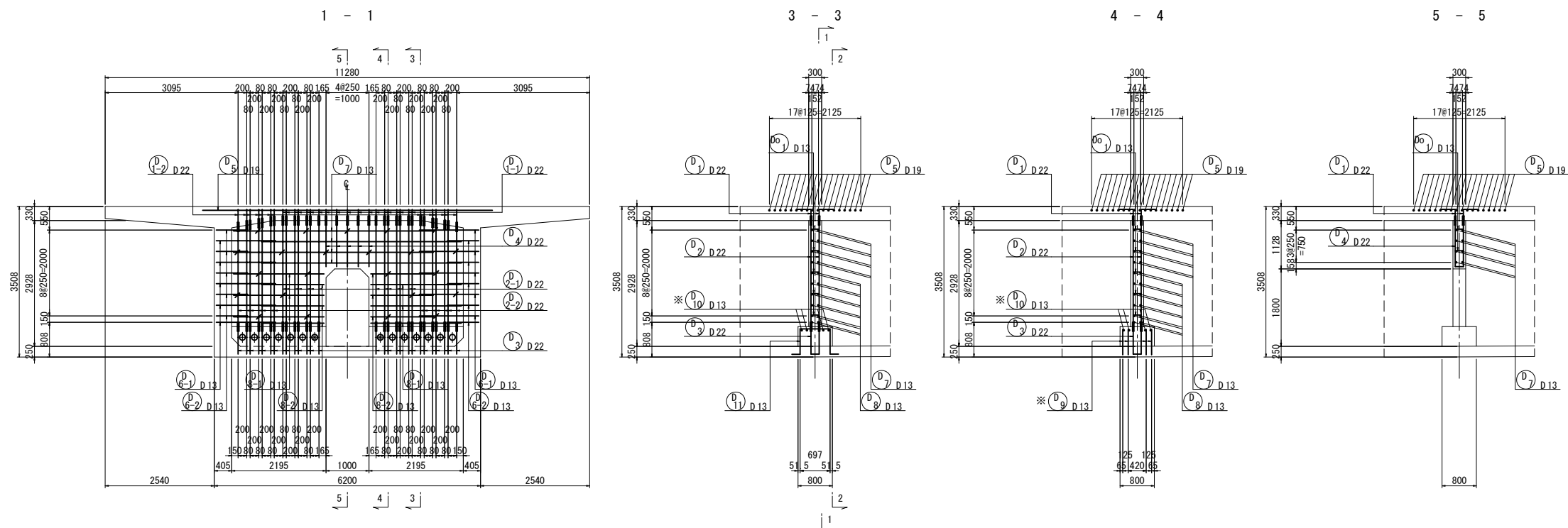
φは鉄筋径を示す。

	主筋			スターラップ		
D	θ = 90°					
	R=3φ	a	Δl	R=2.5φ	a	Δl
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27

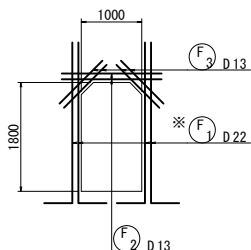
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 偏向部横桁配筋図 (その1)		
縮 尺	図示	図面番号	76 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

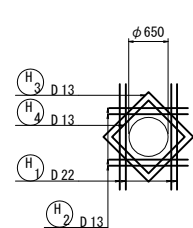
TYPE-2



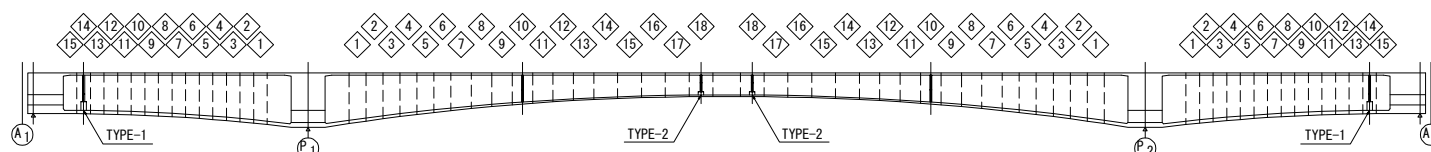
開口部補強筋図



排水管開口部補強筋図



位置図



鉄筋表

(1ヶ所当り)

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
D1-1	D22	560	38	3.04	1.70	65	↑
-2	"	640	28	"	1.95	55	"
2-1	"	2470	28	"	7.51	210	↑
-2	"	2400	28	"	7.30	204	"
3	"	1410	28	"	4.29	120	↑
4	"	2280	5	"	6.93	35	"
5	D19	6750	18	2.25	15.2	274	—
6-1	D13	1380	20	0.995	1.37	27	"
-2	"	730	20	"	0.726	15	"
7	"	4650	8	"	4.63	37	"
8-1	"	2110	12	"	2.10	25	"
-2	"	1460	12	"	1.45	17	"
9	"	1710	56	"	1.70	95	↑
10	"	3430	8	"	3.41	27	↑
11	"	2200	16	"	2.19	35	↑
Do1	"	390	23	"	0.388	9	□

1250 kg

※	F1	D22	3090	8	3.04	9.39	75	↑
※	2	D13	1650	4	0.995	1.64	7	—
	3	"	1000	8	"	0.995	8	↑

90 kg

普通鉄筋

D19	274 kg	x 2 =	548 kg
D13	180 "	x 2 =	360 "
合計	454 kg	x 2 =	908 kg

エポキシ樹脂塗装鉄筋

D22	75 kg	x 2 =	150 kg
D13	122 "	x 2 =	244 "
合計	197 kg	x 2 =	394 kg

普通鉄筋

D22	689 kg	x 2 =	1378 kg
合計	689 kg	x 2 =	1378 kg

機械式継手個数

D22用	132 個	x 2 =	264 個
------	-------	-------	-------

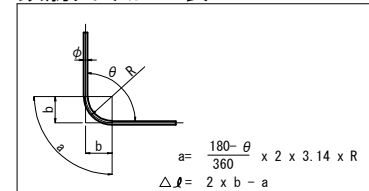
排水管開口部補強筋

H1	D22	1750	8	3.04	5.32	43	—
2	D13	1300	8	0.995	1.29	10	↑
3	"	4330	2	"	4.31	9	◇
4	"	3530	2	"	3.51	7	"

69 kg

D22	43 kg	x 2 =	86 kg
D13	26 "	x 2 =	52 "
合計	69 kg	x 2 =	138 kg

鉄筋曲げ加工表

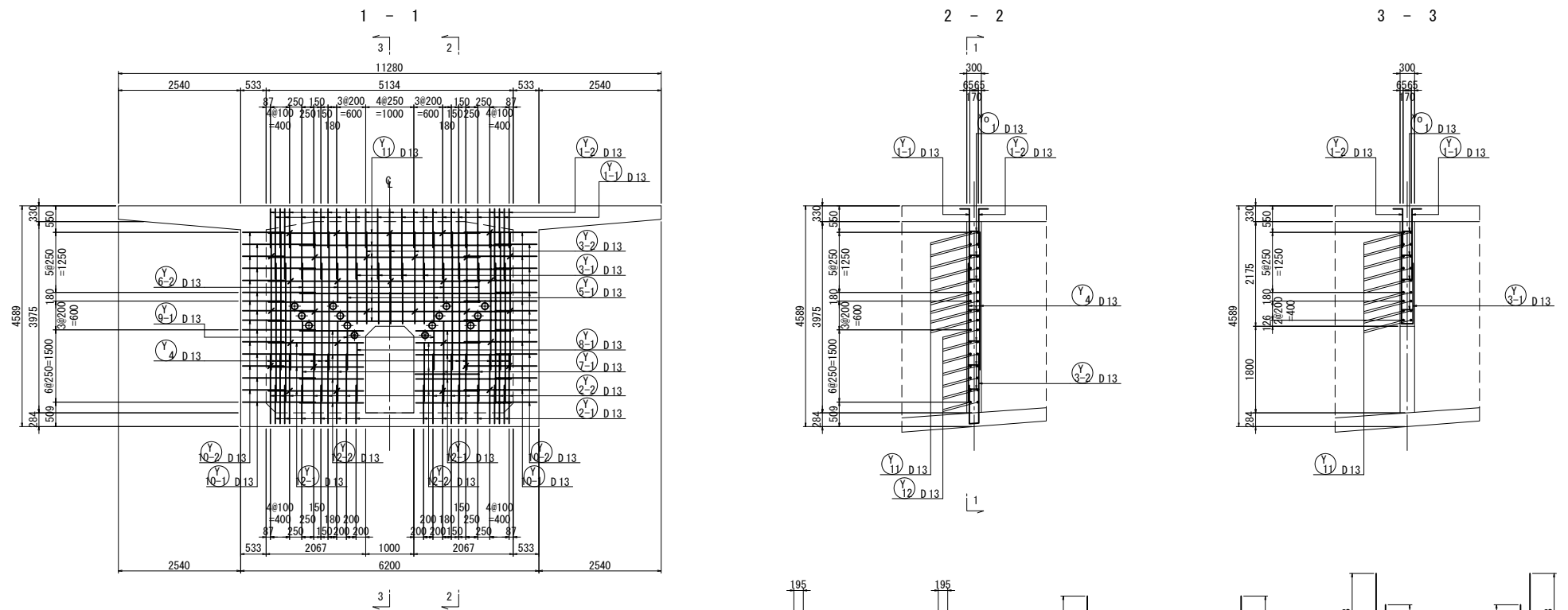


φは鉄筋径を示す。

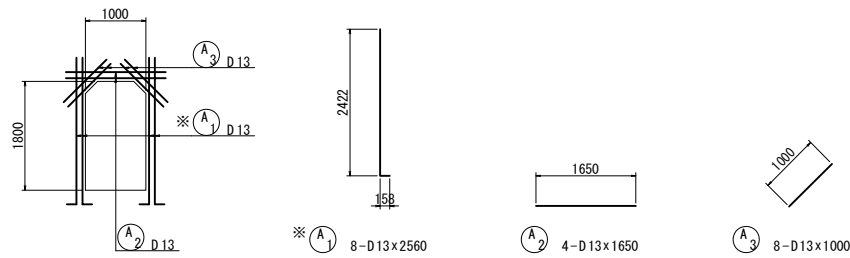
主筋		スターラップ	
θ = 90°			
D	R=3φ	a	△ℓ
D13	39	61	17
D16	48	75	21
D19	57	89	25
D22	66	104	28
D25	75	118	32

注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

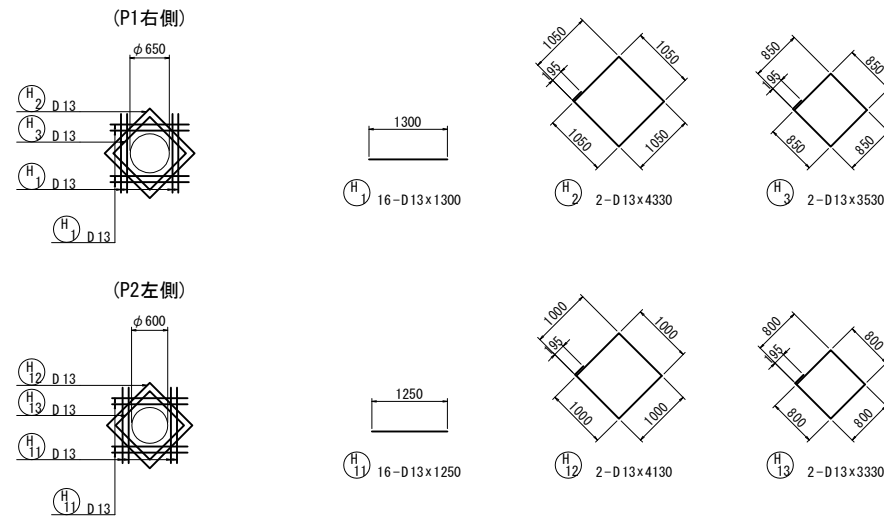
道東自動車道 トナム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	トナム川橋 偏向部横桁配筋図 (その2)		
縮尺	図示	図面番号	77 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		



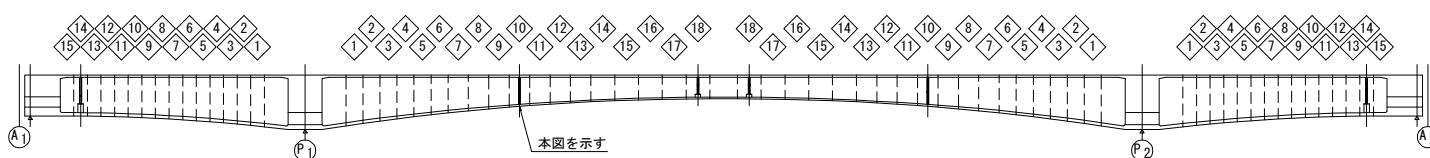
開口部補強筋図



排水管開口部補強筋図



位置図



鉄筋表

記号		径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
Y1-1	D13	1630	29	0.995	1.62	47	1	
-2	"	980	29	"	0.975	28	"	
2-1	"	2390	12	"	2.38	29	↓	
-2	"	2390	12	"	2.38	29	↓	
3-1	"	3330	4	"	3.31	13	↓	
-2	"	3330	3	"	3.31	10	↓	
4	"	2870	32	"	2.86	92	↓	
5-1	"	1850	2	"	1.84	4	"	
-2	"	1200	2	"	1.19	2	"	
6-1	"	1460	4	"	1.45	6	"	
-2	"	810	4	"	0.806	3	"	
7-1	"	1660	4	"	1.65	7	"	
-2	"	1010	4	"	1.00	4	"	
8-1	"	1200	2	"	1.19	2	"	
-2	"	550	2	"	0.547	1	"	
9-1	"	1470	2	"	1.46	3	"	
-2	"	820	2	"	0.816	2	"	
10-1	"	1510	32	"	1.50	48	"	
-2	"	860	32	"	0.856	27	"	
11	"	4390	18	"	4.37	79	"	
12-1	"	1980	14	"	1.97	28	"	
-2	"	1330	14	"	1.32	18	"	
Yo1	"	390	34	"	0.388	13	"	

※	A1	D13	2560	8	0.995	2.55	20	↓
	2	"	1650	4	"	1.64	7	↓
	3	"	1000	8	"	0.995	8	↓

普通鉄筋	合計	D13	510 kg	x 2 =	1020 kg
エポキシ樹脂塗装鉄筋	合計	D13	20 kg	x 2 =	40 kg

P1右側排水管開口部補強筋								
H1	D13	1300	16	0.995	1.29	21	↓	
2	"	4330	2	"	4.31	9	↓	
3	"	3530	2	"	3.51	7	↓	

P2左側排水管開口部補強筋								
H11	D13	1250	16	0.995	1.24	20	↓	
12	"	4130	2	"	4.11	8	↓	
13	"	3330	2	"	3.31	7	↓	

合計	D13	72 kg						
----	-----	-------	--	--	--	--	--	--

鉄筋曲げ加工表

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

$$\Delta L = 2 \times b - a$$

φは鉄筋径を示す。

	主 筋			スターラップ		
D	θ = 90°					
	R=3φ	a	△L	R=2.5φ	a	△L
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27
D29	87	137	37	72.5	114	31

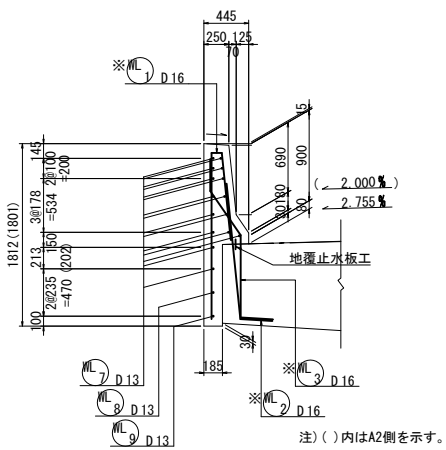
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 トマム川橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 中間横桁配筋図		
縮 尺	図示	図面番号	78 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工務事務所		

左 側

断 面 図

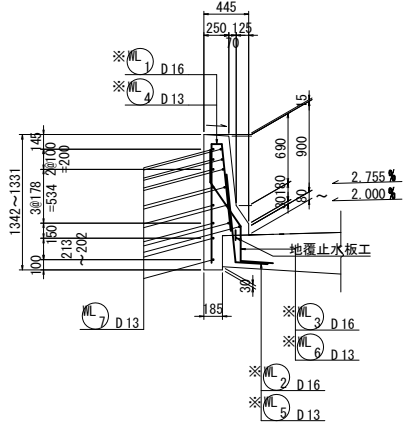
桁 端 部



注) () 内はA2側を示す。

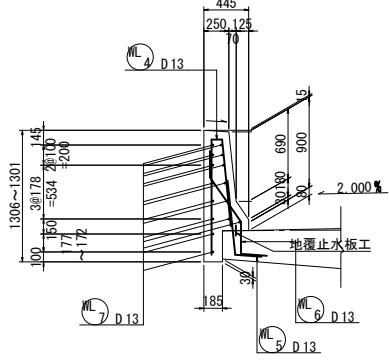
標 準 部

(側径間)

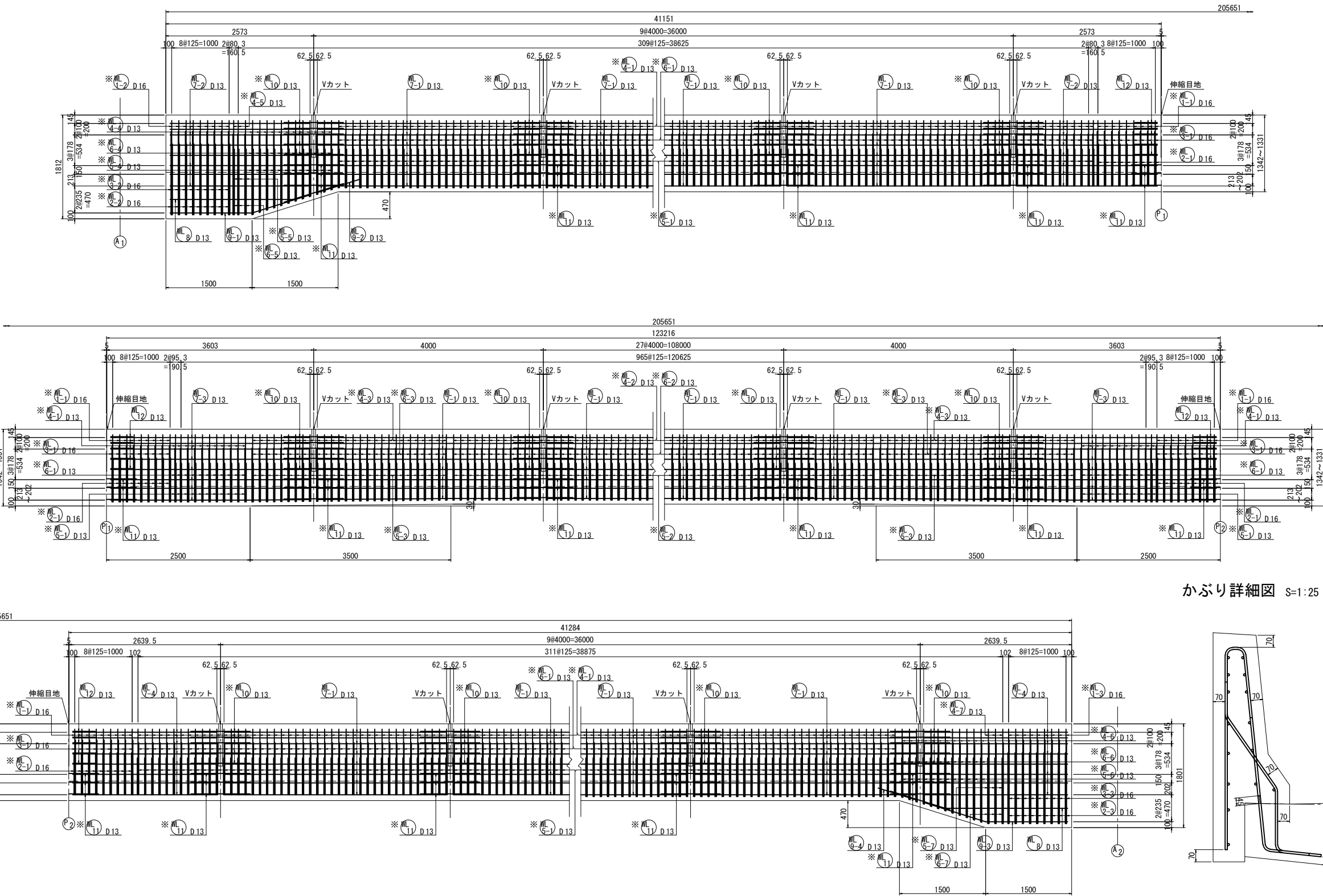


標 準 部

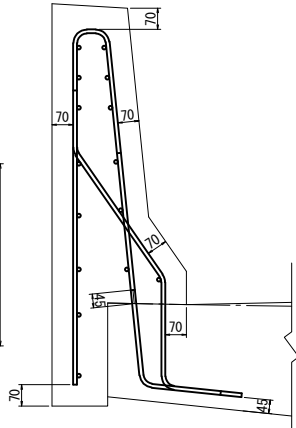
(中央径間)



側 面 図



かぶり詳細図 S=1:25



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

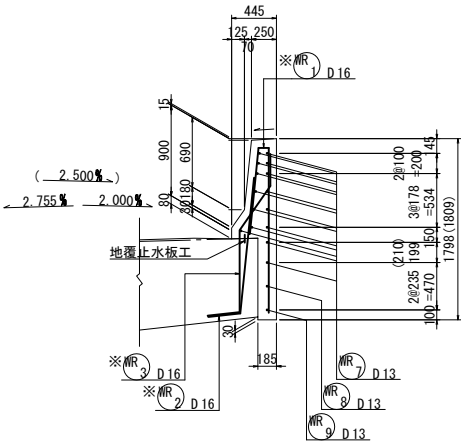
道 東 自 動 車 道 トマム川橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 壁高欄配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	79 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

右側

断面図

側面図

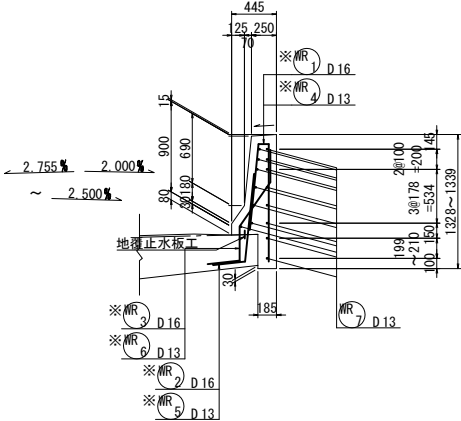
桁端部



注) ()内はA2側を示す。

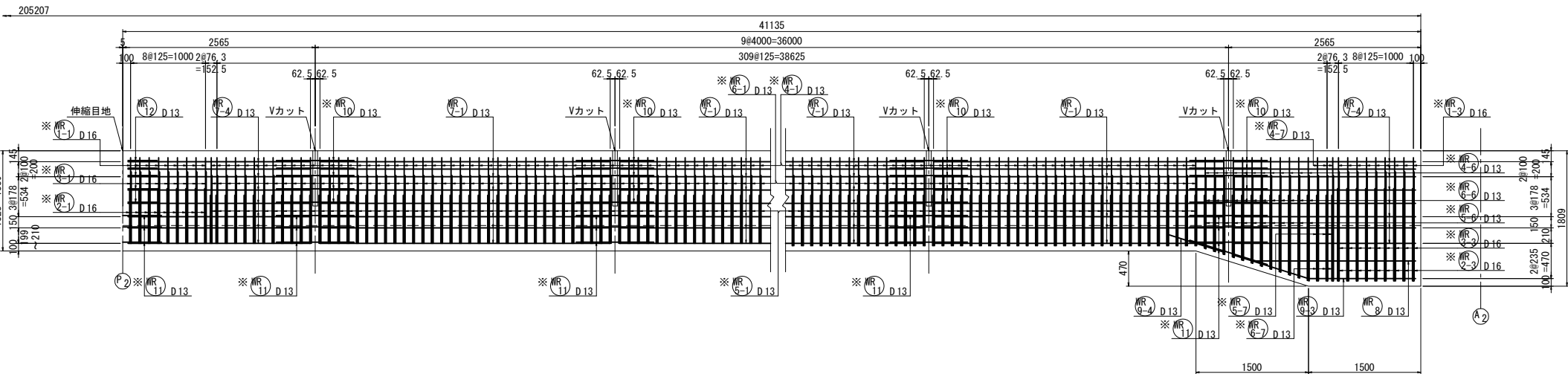
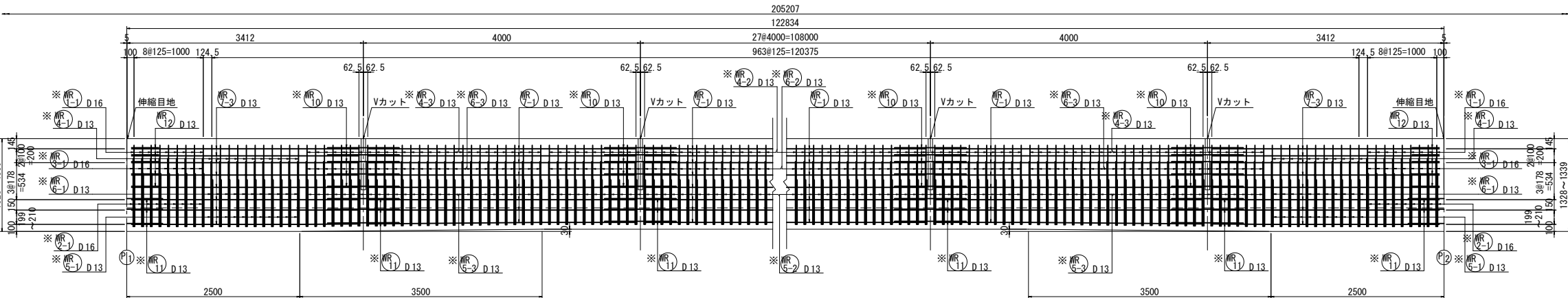
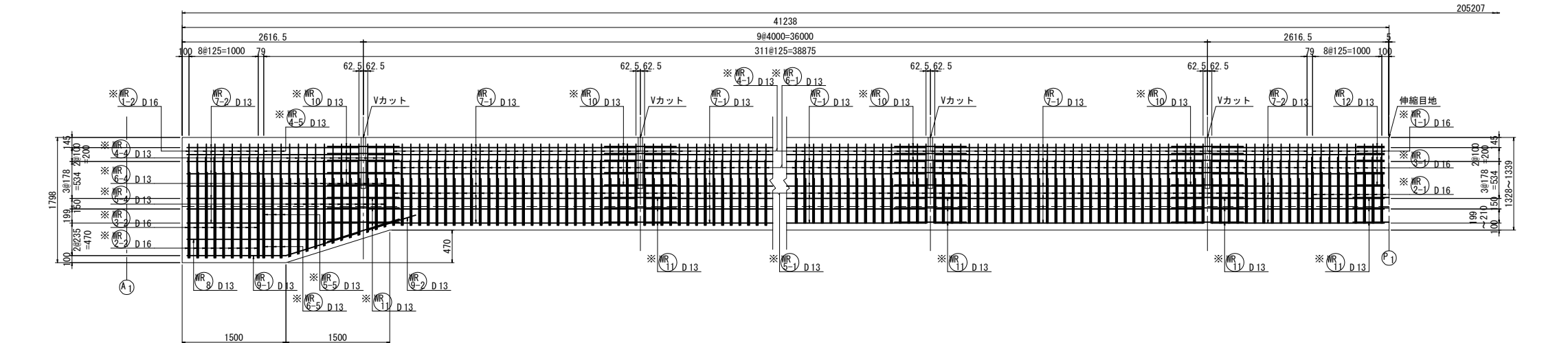
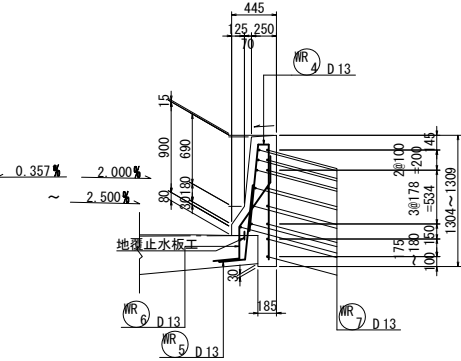
標準部

(側径間)

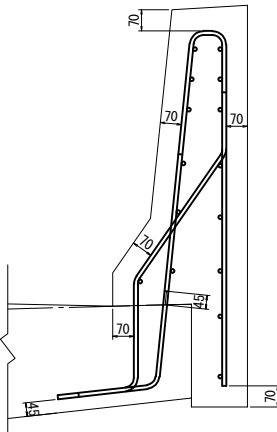


標準部

(中央径間)



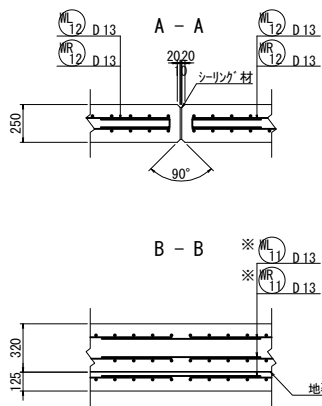
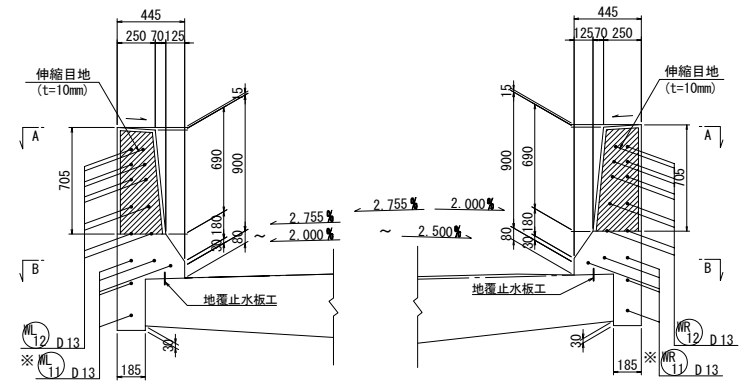
かぶり詳細図 S=1:25



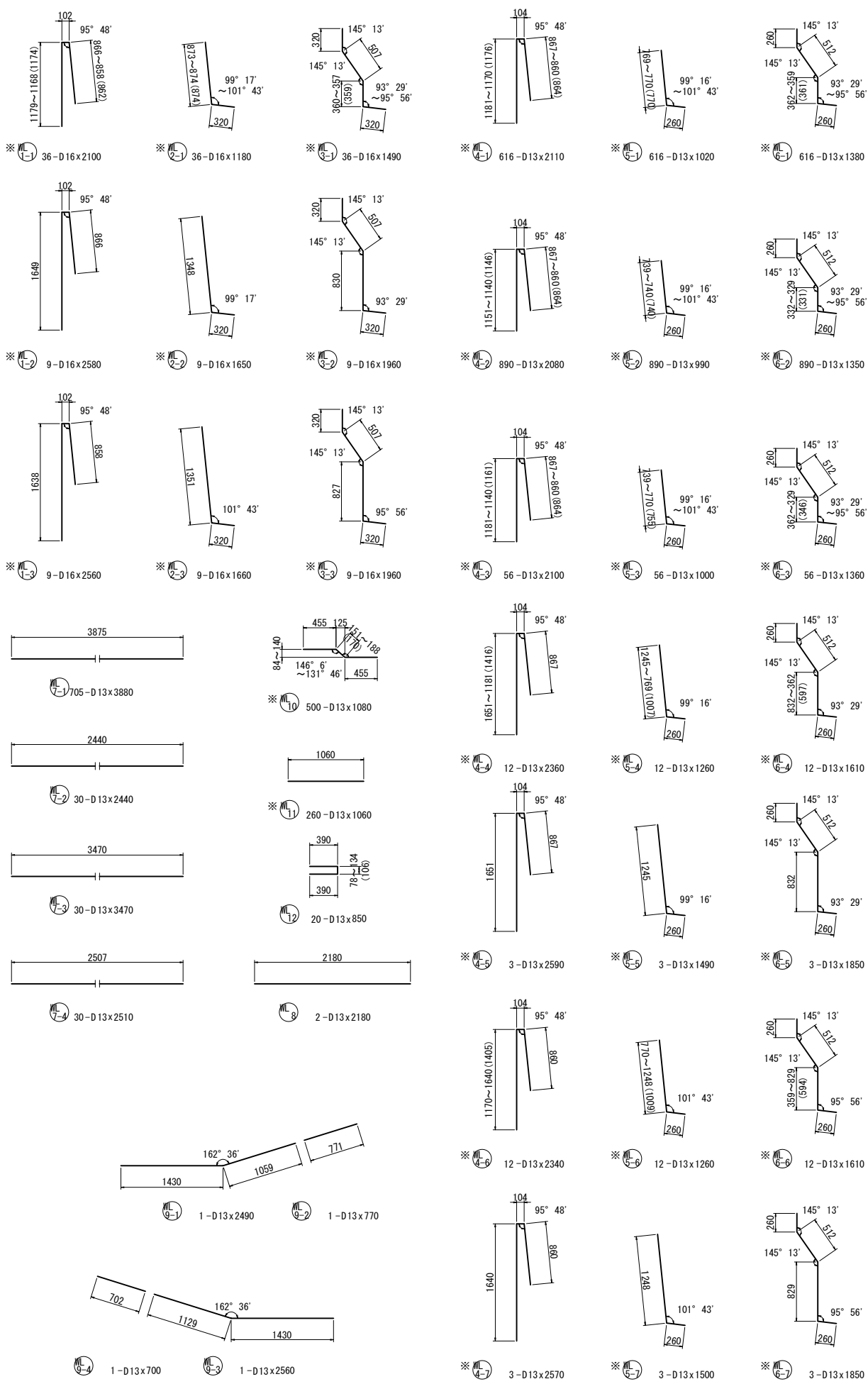
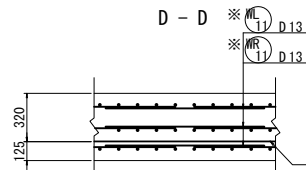
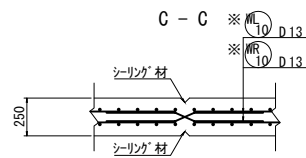
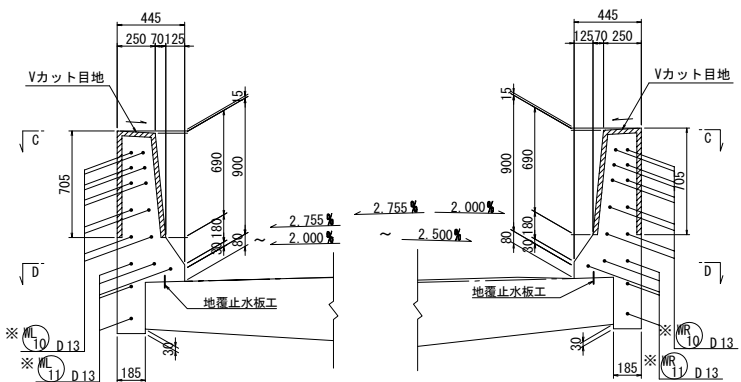
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 壁高欄配筋図(その2)		
縮尺	図示	図面番号	80 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

伸縮目地詳細図 S=1:50



Vカット目地詳細図 S=1:50



鉄筋曲げ加工表

$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

$$\Delta \ell = 2 \times b - a$$

φは鉄筋径を示す。

	主 筋			スターラップ		
D	θ = 90°					
	R=3φ	a	△ℓ	R=2.5φ	a	△ℓ
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27

注)※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

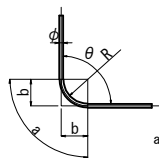
道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事	
図面の種類	トマム川橋 壁高欄配筋図(その3)
縮尺	図示 図面番号 81 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所

鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
左側							
※WL1-1	D16	2100	36	1.56	3.28	118	┐
※-2	〃	2580	9	〃	4.02	36	〃
※-3	〃	2560	9	〃	3.99	36	〃
※2-1	〃	1180	36	〃	1.84	66	┘
※-2	〃	1650	9	〃	2.57	23	〃
※-3	〃	1660	9	〃	2.59	23	〃
※3-1	〃	1490	36	〃	2.32	84	┘
※-2	〃	1960	9	〃	3.06	28	〃
※-3	〃	1960	9	〃	3.06	28	〃
※4-1	D13	2110	616	0.995	2.10	1294	┐
※-2	〃	2080	890	〃	2.07	1842	〃
※-3	〃	2100	56	〃	2.09	117	〃
※-4	〃	2360	12	〃	2.35	28	〃
※-5	〃	2590	3	〃	2.58	8	〃
※-6	〃	2340	12	〃	2.33	28	〃
※-7	〃	2570	3	〃	2.56	8	〃
※5-1	〃	1020	616	〃	1.01	622	┘
※-2	〃	990	890	〃	0.985	877	〃
※-3	〃	1000	56	〃	0.995	56	〃
※-4	〃	1260	12	〃	1.25	15	〃
※-5	〃	1490	3	〃	1.48	4	〃
※-6	〃	1260	12	〃	1.25	15	〃
※-7	〃	1500	3	〃	1.49	4	〃
※6-1	〃	1380	616	〃	1.37	844	┘
※-2	〃	1350	890	〃	1.34	1193	〃
※-3	〃	1360	56	〃	1.35	76	〃
※-4	〃	1610	12	〃	1.60	19	〃
※-5	〃	1850	3	〃	1.84	6	〃
※-6	〃	1610	12	〃	1.60	19	〃
※-7	〃	1850	3	〃	1.84	6	〃
※7-1	〃	3880	705	〃	3.86	2721	—
※-2	〃	2440	30	〃	2.43	73	〃
※-3	〃	3470	30	〃	3.45	104	〃
※-4	〃	2510	30	〃	2.50	75	〃
※8	〃	2180	2	〃	2.17	4	〃
※9-1	〃	2490	1	〃	2.48	2	┘
※-2	〃	770	1	〃	0.766	1	┘
※-3	〃	2560	1	〃	2.55	3	┘
※-4	〃	700	1	〃	0.696	1	┘
※10	〃	1080	500	〃	1.07	535	┘
※11	〃	1060	260	〃	1.05	273	—
※12	〃	850	20	〃	0.846	17	┘
11332 kg							
普通鉄筋 エポキシ樹脂塗装鉄筋							
D16		0 kg		442 kg			
D13		3001 〃		7889 〃			
合計		3001 kg		8331 kg			

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
右側							
※WR1-1	D16	2100	36	1.56	3.28	118	┐
※-2	〃	2560	9	〃	3.99	36	〃
※-3	〃	2580	9	〃	4.02	36	〃
※2-1	〃	1180	36	〃	1.84	66	┘
※-2	〃	1660	9	〃	2.59	23	〃
※-3	〃	1660	9	〃	2.59	23	〃
※3-1	〃	1490	36	〃	2.32	84	┘
※-2	〃	1960	9	〃	3.06	28	〃
※-3	〃	1960	9	〃	3.06	28	〃
※4-1	D13	2110	616	0.995	2.10	1294	┐
※-2	〃	2080	886	〃	2.07	1834	〃
※-3	〃	2090	56	〃	2.08	116	〃
※-4	〃	2330	12	〃	2.32	28	〃
※-5	〃	2570	3	〃	2.56	8	〃
※-6	〃	2350	12	〃	2.34	28	〃
※-7	〃	2590	3	〃	2.58	8	〃
※5-1	〃	1020	616	〃	1.01	622	┘
※-2	〃	990	886	〃	0.985	873	〃
※-3	〃	1010	56	〃	1.00	56	〃
※-4	〃	1260	12	〃	1.25	15	〃
※-5	〃	1500	3	〃	1.49	4	〃
※-6	〃	1260	12	〃	1.25	15	〃
※-7	〃	1490	3	〃	1.48	4	〃
※6-1	〃	1380	616	〃	1.37	844	┘
※-2	〃	1350	886	〃	1.34	1187	〃
※-3	〃	1360	56	〃	1.35	76	〃
※-4	〃	1610	12	〃	1.60	19	〃
※-5	〃	1850	3	〃	1.84	6	〃
※-6	〃	1610	12	〃	1.60	19	〃
※-7	〃	1850	3	〃	1.84	6	〃
※7-1	〃	3880	705	〃	3.86	2721	—
※-2	〃	2480	30	〃	2.47	74	〃
※-3	〃	3280	30	〃	3.26	98	〃
※-4	〃	2430	30	〃	2.42	73	〃
※8	〃	2180	2	〃	2.17	4	〃
※9-1	〃	2540	1	〃	2.53	3	┘
※-2	〃	730	1	〃	0.726	1	┘
※-3	〃	2480	1	〃	2.47	2	┘
※-4	〃	780	1	〃	0.776	1	┘
※10	〃	1080	500	〃	1.07	535	┘
※11	〃	1060	260	〃	1.05	273	—
※12	〃	850	20	〃	0.846	17	┘
11306 kg							
普通鉄筋 エポキシ樹脂塗装鉄筋							
D16		0 kg		442 kg			
D13		2994 〃		7870 〃			
合計		2994 kg		8312 kg			

鉄筋曲げ加工表

							
$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$ $\Delta l = 2 \times b - a$							
φは鉄筋径を示す。							
主 筋				スターラップ			
D	θ = 90°						
	R=3φ	a	Δl	R=2.5φ	a	Δl	
D13	39	61	17	32.5	51	14	
D16	48	75	21	40.0	63	17	
D19	57	89	25	47.5	75	20	
D22	66	104	28	55.0	86	24	
D25	75	118	32	62.5	98	27	

注)※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 壁高欄配筋図(その4)		
	縮 尺	図示	図面番号 82 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

トマム川橋 支承詳細図 (その1)

A1・A2用 S=1:40

設計条件

設計方法		A1	A2
最大反力	耐久性	R_{max}	2869 kN
最大鉛直圧縮力	耐荷重-変位	R_{max}	3218 kN
死荷重反力	耐荷重-偶発	R_d	1690 kN
設計水平力	耐荷重-偶発	R_{Heq1}	2561 kN
設計変位	橋軸方向	ΔL	116 mm
設計鉛直力	橋軸方向	ΔL_{e1}	± 569 mm
設計鉛直力	直角方向	ΔL_{e2}	± 463 mm
設計鉛直力	下向き力	R_{bmax}	4226 kN
設計鉛直力	上向き力	R_{bmin}	-846 kN
支承タイプ	免震ゴム支承		
せん断弾性係数	G_e	1.0 N/mm ²	
一次形状係数	S_1	9.250	
二次形状係数	S_2	4.274	
せん断ひずみの制限値	耐荷重-偶発	γ_s	250 %

力学特性試験条件

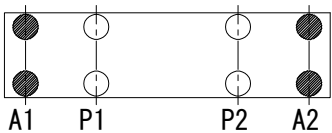
圧縮試験			
試験時鉛直荷重	耐久性	最大反力 R_{max}	R
回転照査時最大反力	耐久性	R_r	2570 kN
照査荷重	耐久性	$R_{0.51+i}$	557 kN
死荷重	耐久性	R_d	1610 kN
回転変位量		δ_r	0.044 mm
照査荷重時圧縮変位量		δ_L	0.325 mm
圧縮剛性		K_v	1711 kN/mm
せん断変形試験			
試験時鉛直荷重	R_d または面圧6N/mm ²	R	5772 kN
試験変位	175%時	U _{Be}	410 mm
等価剛性	175%時	K _B	4.343 kN/mm
等価減衰定数	175%時	h _B	11.9 %

材料表

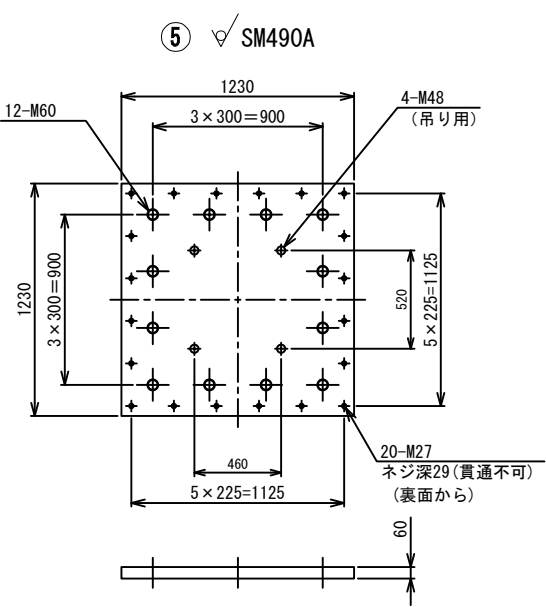
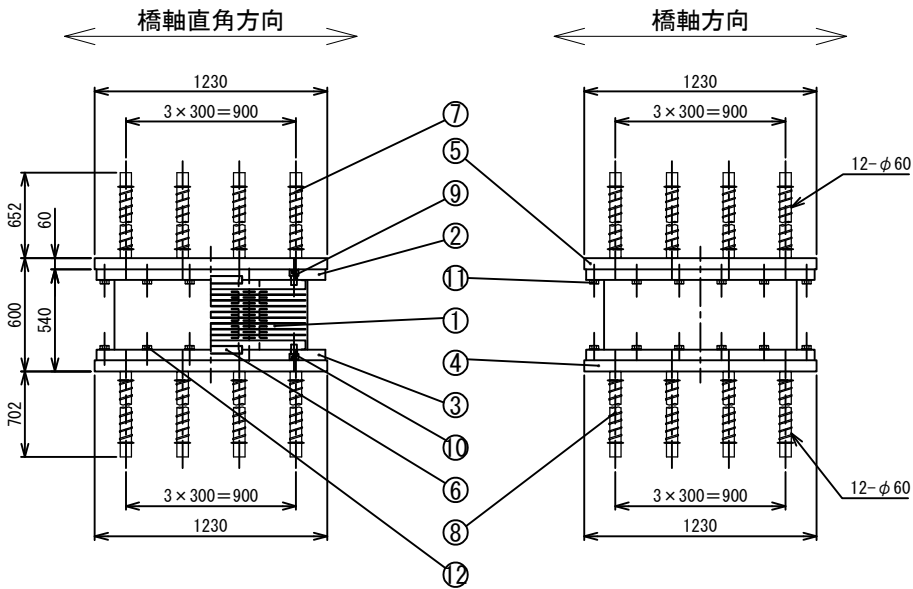
部番	品名	材質	個数	質量(kg)	備考
①	L R B	NR+SM490A+Pb	1	1434.9	$G_e=1.0$ N/mm ²
②	上 沓	SM490A	1	600.2	
③	下 沓	SM490A	1	600.2	
④	ベースプレート	SM490A	1	694.0	
⑤	ソールプレート	SM490A	1	694.0	
⑥	せん断キー	SM490A	2	52.4	
7	上部アンカーボルト	S35CN+SR235	12	194.9	
8	下部アンカーボルト	S35CN+SR235	12	208.7	
9	六角穴付きボルト(上側)	-	20	10.5	JIS B 1176
10	六角穴付きボルト(下側)	-	20	10.5	JIS B 1176
⑪	六角ボルト	-	20	11.6	平座金付
⑫	六角ボルト	-	20	11.6	平座金付
全質量				4523.5 (kg)	
一般外面の防食処理					
金属溶射					

注1) ○印は、金属溶射(アルミニウム・マグネシウム合金溶射)+フッ素樹脂塗装上塗り(密着性<付着強さ>4.5 N/mm²以上)

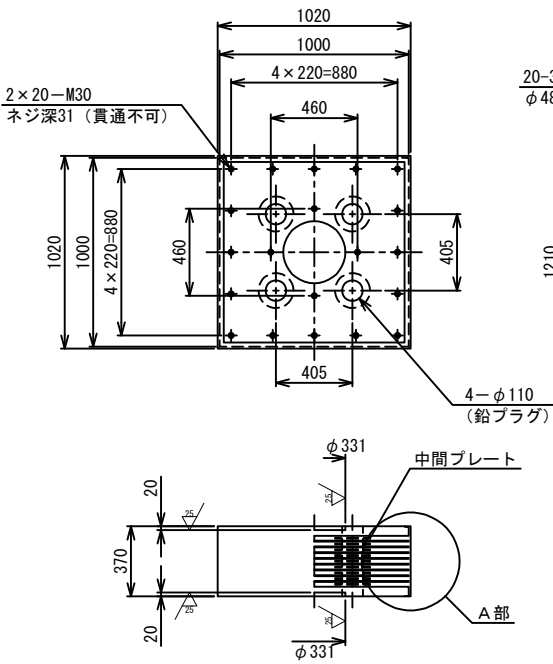
配置図



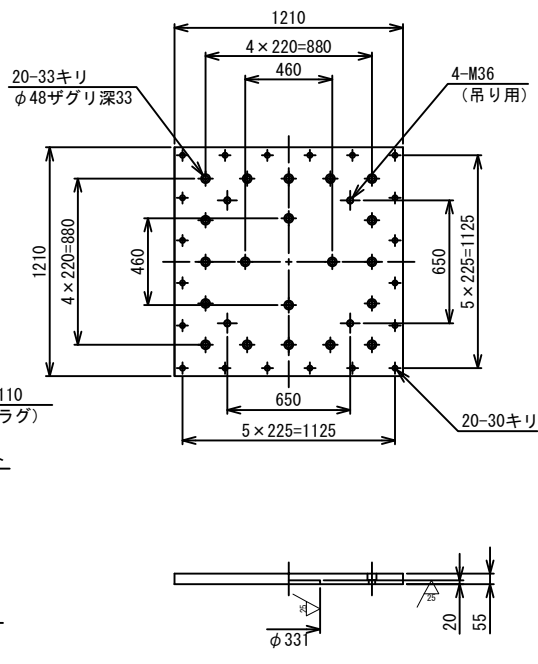
道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事	
図面の種類	トマム川橋 支承詳細図 (その1)
縮 尺	図示 図面番号 83 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所



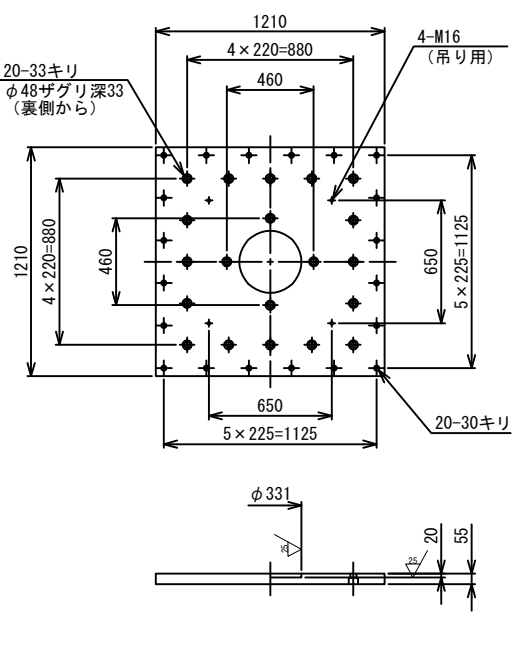
① (25) NR+SM490A+Pb



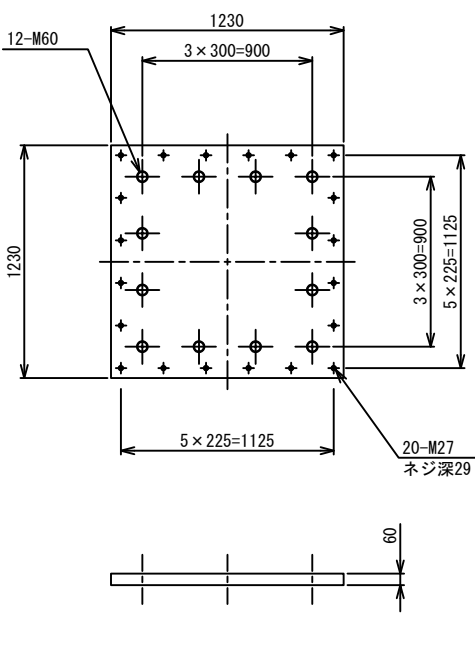
② (25) SM490A



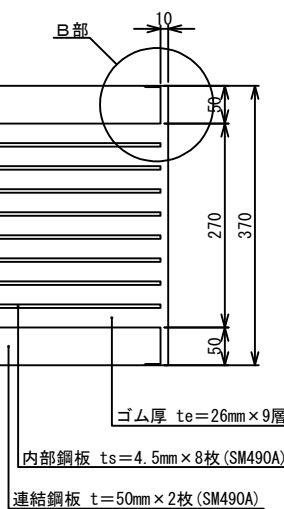
③ (25) SM490A



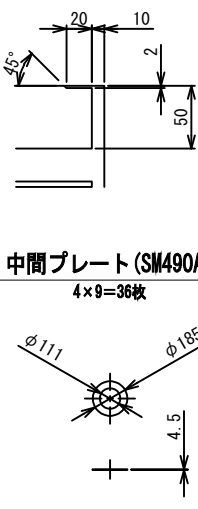
④ SM490A



A部詳細 S=1:5

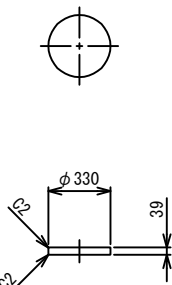


B部詳細 S=1:3

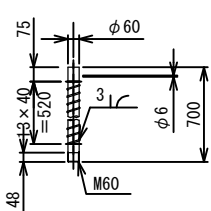


中間プレート (SM490A)
4×9=36枚

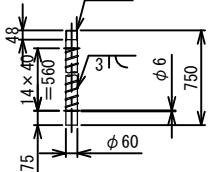
⑥ (25) SM490A



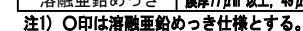
⑦ S35CN+SR235



⑧ S35CN+SR235



- ⑨ 六角穴付きボルト (上側) M30×50 10.9
- ⑩ 六角穴付きボルト (下側) M30×50 10.9
- ⑪ 六角ボルト (平座金付き 22H) 中 M27×85 8.8
- ⑫ 六角ボルト (平座金付き 22H) 中 M27×85 8.8



道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類		トマム川橋	
		支承詳細図 (その2)	
縮 尺	図示	図面番号	84 /
設計会社名	八千代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 北海道支 帯広工事事務所		

The drawing illustrates the roof structure for a building, showing both the plan view (top) and the elevation view (bottom).

Plan View (Top):

- Overall Dimensions:** The total width is 11650 mm, divided into three sections: 445 mm (left), 9900 mm (middle, calculated as 33×300), and 445 mm (right).
- Material Specification:** 36-PL 150x12x 175 (36mm thick plate, 150mm wide, 12mm thick, 175mm high).
- Labels:** EJ-2 (PC桁側) is labeled on the left side.

Elevation View (Bottom):

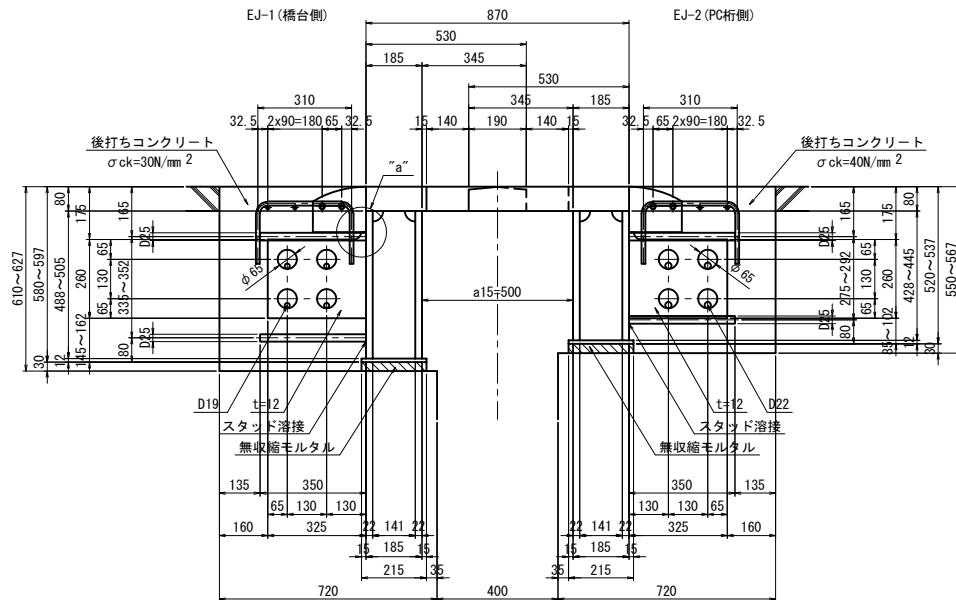
- Overall Dimensions:** The total width is 11650 mm, divided into three sections: 1200 mm (left, calculated as 4×300), 8400 mm (middle, calculated as 28×300), and 290 mm (right).
- Material Specifications:**
 - 6-PL 150x12x 175 (6mm thick plate, 150mm wide, 12mm thick, 175mm high)
 - 30-PL 150x22x 305 (30mm thick plate, 150mm wide, 22mm thick, 305mm high)
 - 29-PL 100x16x 175 (29mm thick plate, 100mm wide, 16mm thick, 175mm high)
- Labels:** EJ-1 (橋台側) is labeled on the left side.
- Additional Dimensions:**
 - 定着板間隔 (Fastener spacing): 140, 290, 300
 - 補助リブ間隔 (Auxiliary rib spacing): 2080
 - スノーブラウ誘導板間隔 (Snow guard plate spacing): 1930
 - スノーブラウ設置無し (No snow guard): 1885
 - スノーブラウ設置あり (With snow guard): 8875

1-PL 150x12x 175

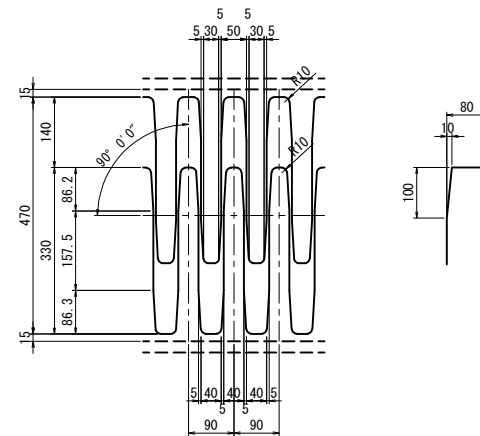
Technical drawing of a 1-PL 150x22x 305 plate. The drawing shows a side view of the plate with dimensions in millimeters. The overall width is 305 mm, divided into 140 mm and 165 mm sections. The overall height is 150 mm, with a 22 mm thickness indicated at the bottom. Three holes are shown, each with a diameter of $\phi 20 \pm 0.1$. The holes are positioned 70 mm, 90 mm, and 65 mm from the centerline. The plate is labeled 1-PL 150x22x 305.

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋		
	伸縮装置 (その1)		
縮 尺	図示	図面番号	85 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

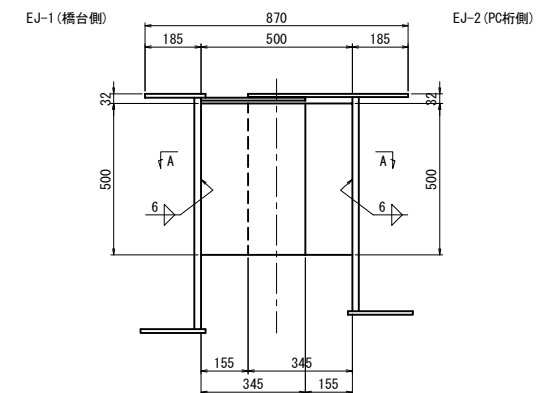
主桁間床版部断面



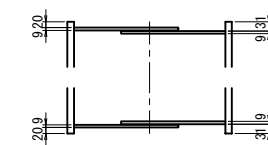
フィンガー詳細 S=1:15



エンドプレート詳細

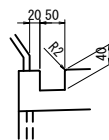


A - A



※ 1箇所当り 製作数 2
2-END PL 345x 9x 500

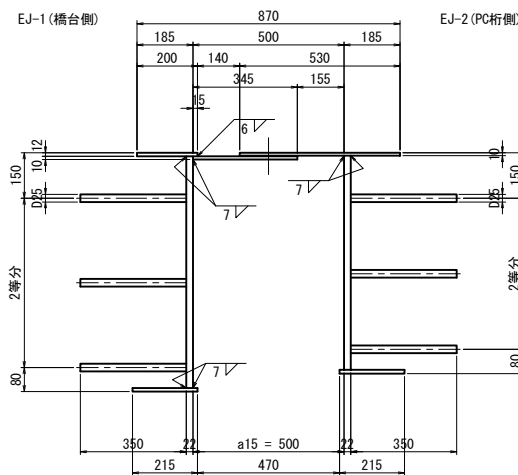
排水溝詳細 S=1:15



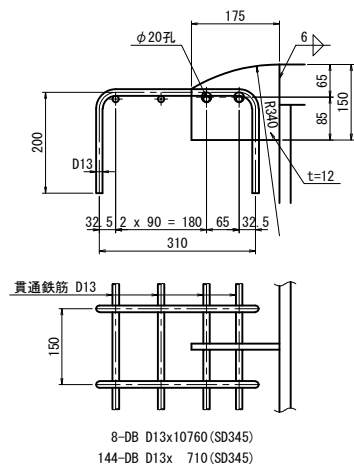
"a"部詳細 S=1:15



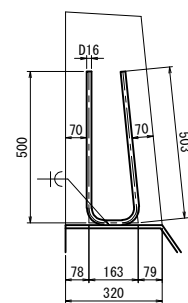
地覆部断面



補強筋詳細 S=1:15

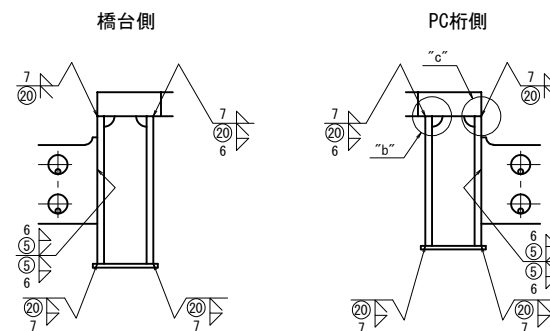


壁高欄鉄筋詳細

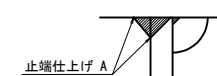


1-DB D16x 1120 (SD345)

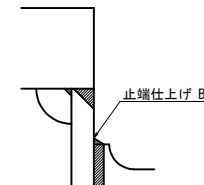
溶接詳細図



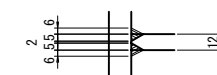
"b"部詳細



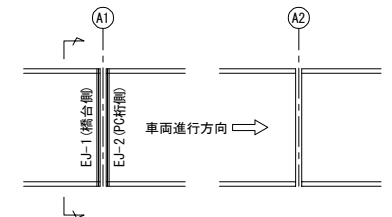
"c"部詳細



孔あき鋼板ジベル溶接部詳細



配置図

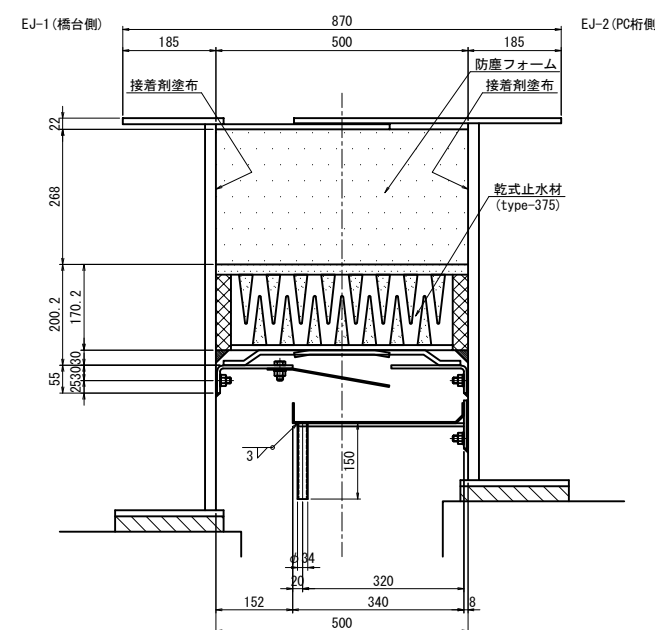


注記

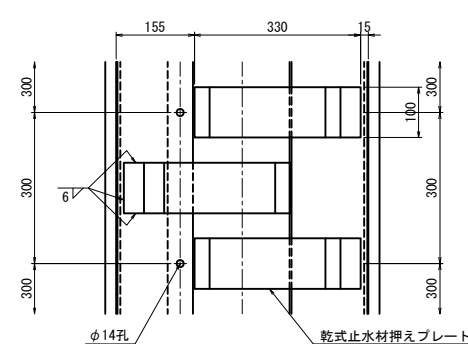
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップはR35とする。
3. ※図の部材は、JIS H 8641により下記記載の様に熔融亜鉛メッキを施す。
- 付着量は、銅材板厚より
- 2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
- 5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
- ボルト・ナットに關して
- 素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
- 亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
- 素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
- 素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋 伸縮装置 (第 2)		
縮 尺	図示	図面番号	86 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

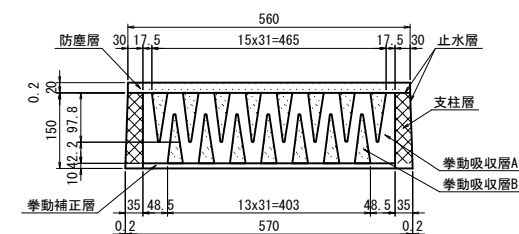
地覆部断面 S=1/15



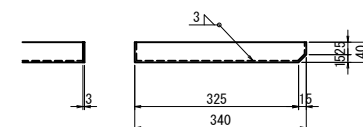
乾式止水材詳細 S=1:15
(type-375)



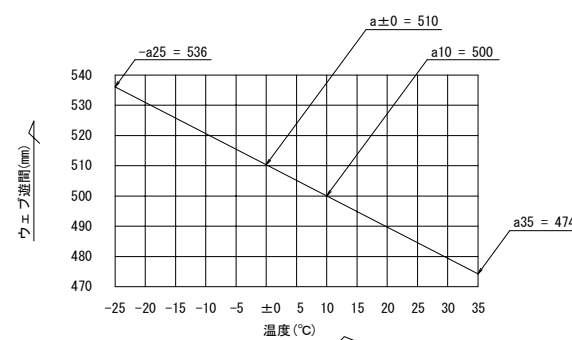
支持金具部詳細 S=1:12.5



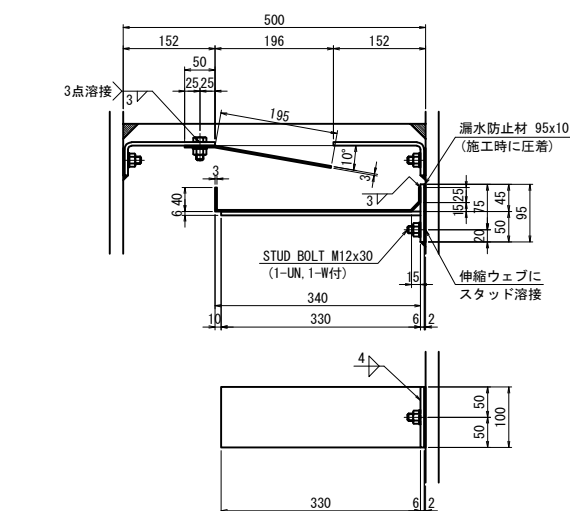
樋端部詳細 S=1:15



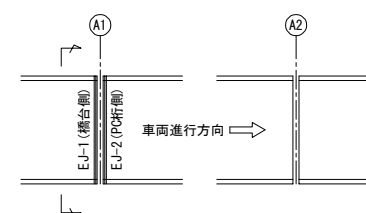
据え付け時ウェブ遊間グラフ



"a"部詳細 S=1:12.5



配置図



注 記

1. 特記なき材質は、全てSUS304とする。
2. ※印の部材は、JIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
付着量は、銅材板厚より
2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
ボルト・ナットに関しては
素材5mm以上で直径12mm以上座金3mm以上で
亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
素材1mm以上で直径12mm以上座金3mm以上…HDZT49

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
縮図の種類	トマム川橋 伸縮装置 (その3)		
縮 尺	図示	図面番号	87 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

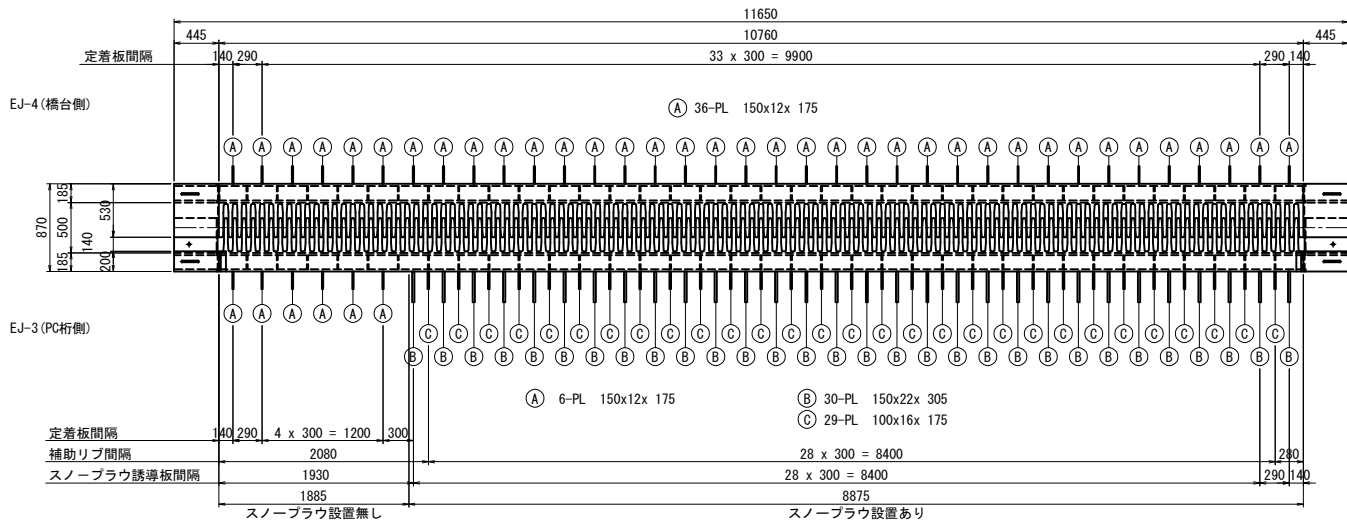
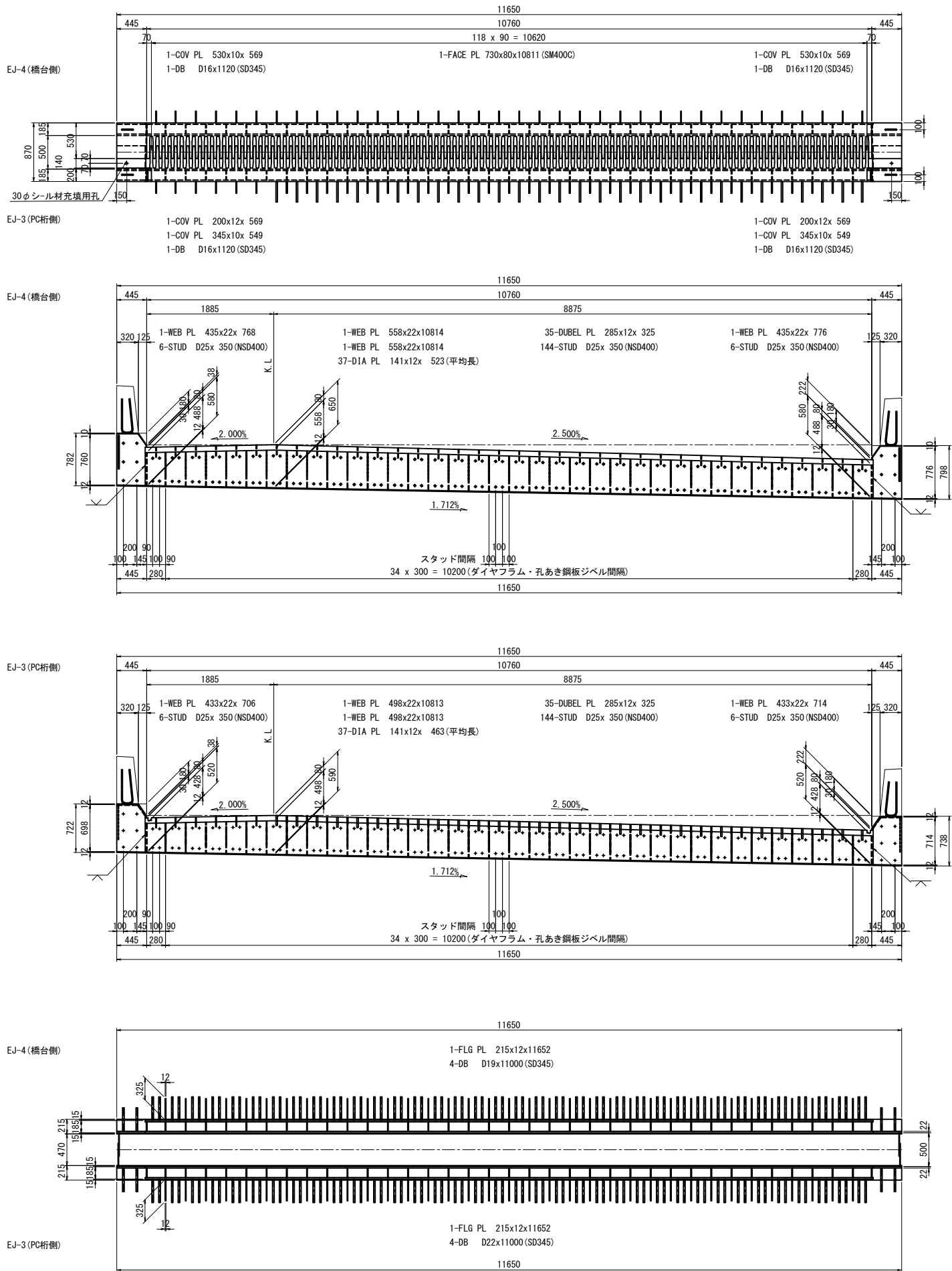
1箇所当り 製作数 2
※ 1-PL 653x 6x 740 (SS400)
5-セラミックインサート M12x 60
※ 5-BOLT M12x 60 (SS400)

セラミックインサート M12用
車両進行方向手前に取付けること。

A - A

車輛進行方向

車輛進行方向

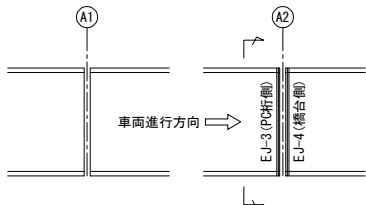


定着板詳細 S=1:15

スノープラウ誘導板詳細 S=1:15

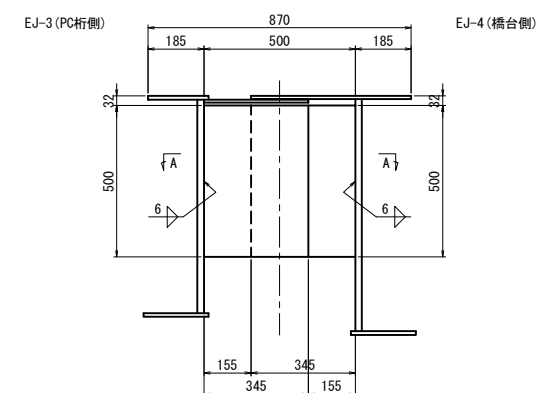
補助リブ詳細 S=1:15

配置図

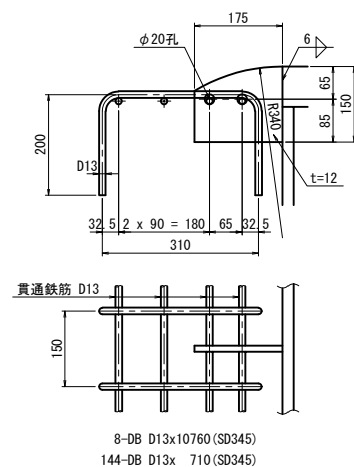
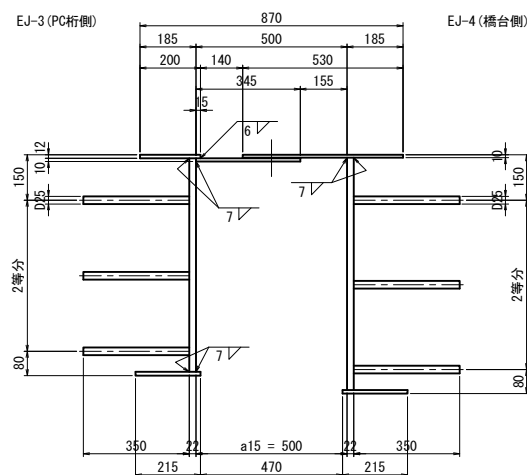


注 記
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップはR35とする。

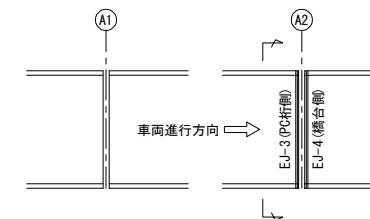
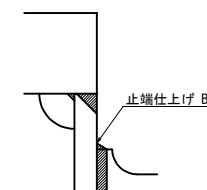
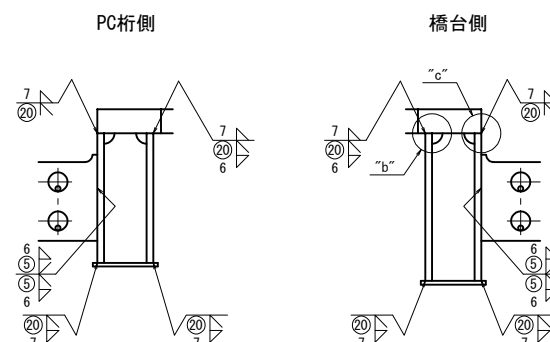
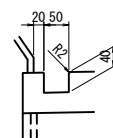
道 東 自 動 車 道 トマム川橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	トマム川橋 伸縮装置 (その4)		
縮 尺	図示	図面番号	88 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



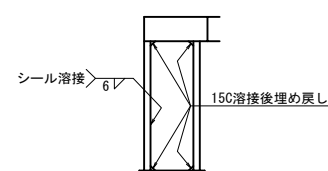
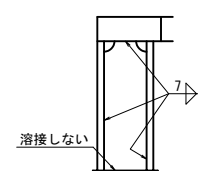
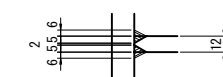
※ 1箇所当り 製作数 2
2-END PL 345x 9x 500



1-DB D16x 1120 (SD345)



- 注 記
- 1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
 - 2. 特記なきスクラップはR35とする。
 - 3. ※印の部材は、JIS H 8641により下記記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
付着量は、鋼材板厚より
2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
ボルト・ナットに關して
素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49



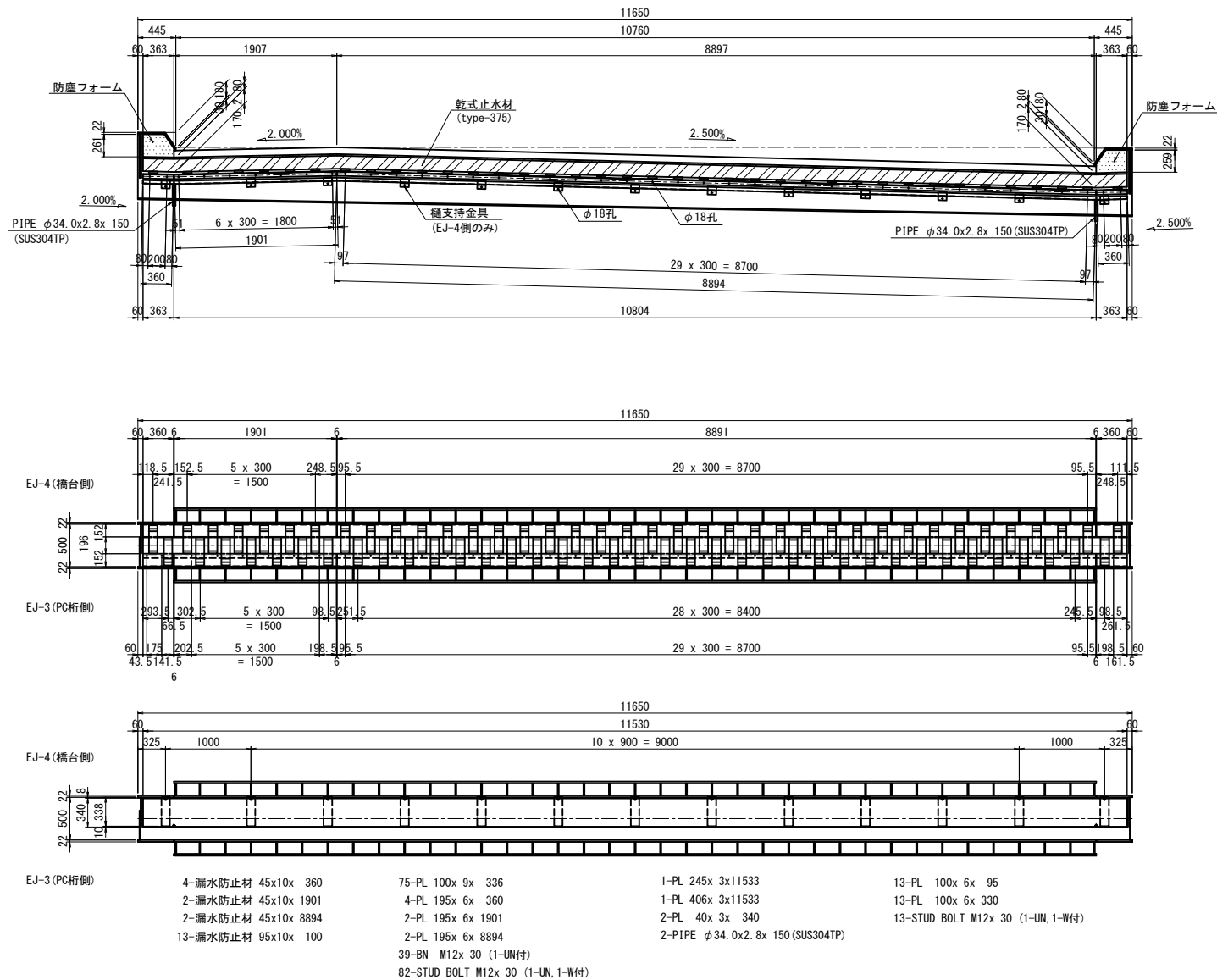
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トмум川橋 伸縮装置 (その5)		
縮 尺	図示	図面番号	89 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

トマム川橋 伸縮装置 (その6) S=1:75

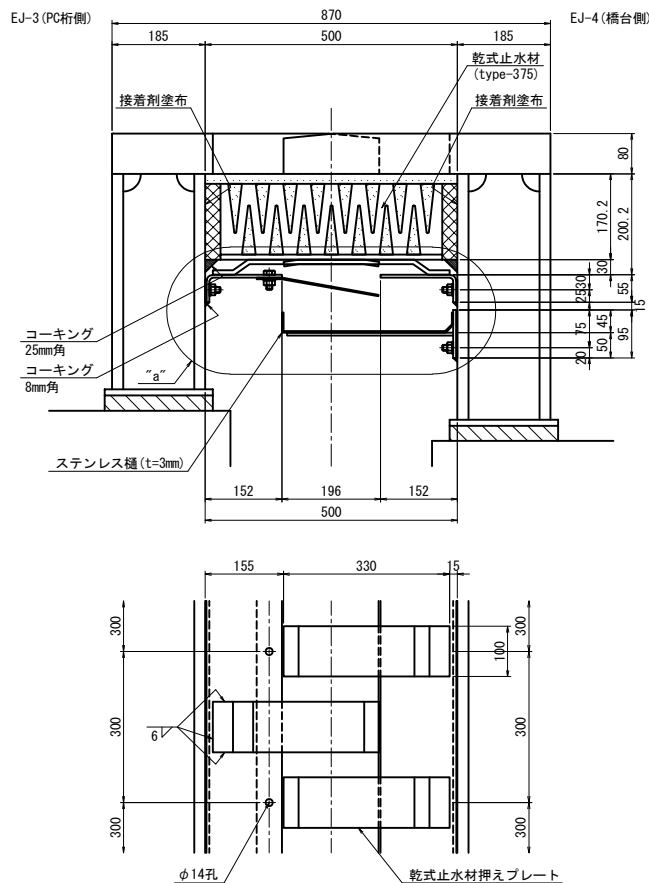
A2上

90 / 100

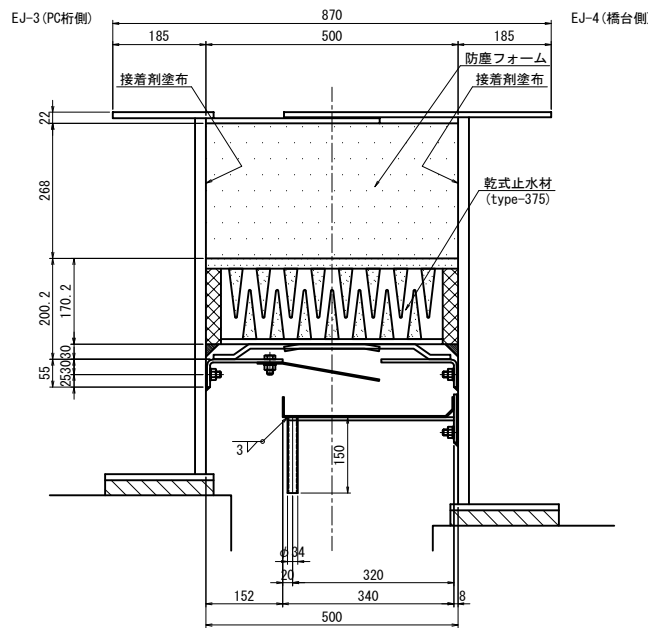
側面図



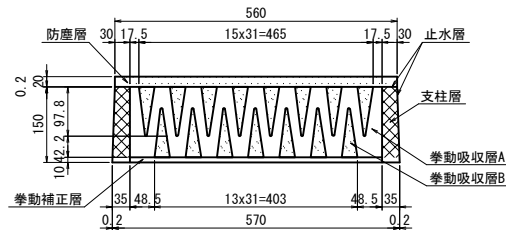
車道部断面 S=1:15



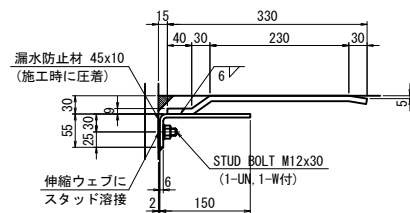
地覆部断面 S=1/15



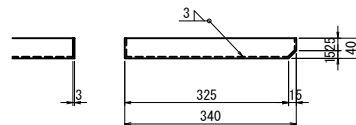
乾式止水材詳細 S=1:15 (type-375)



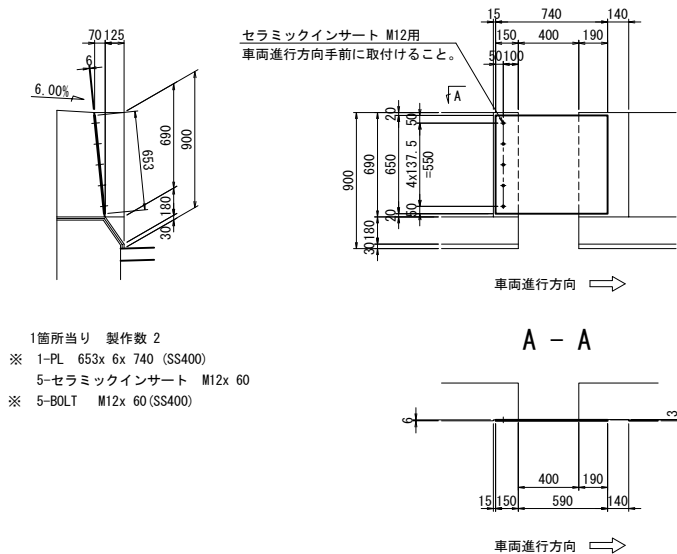
支持金具部詳細 S=1:12.5



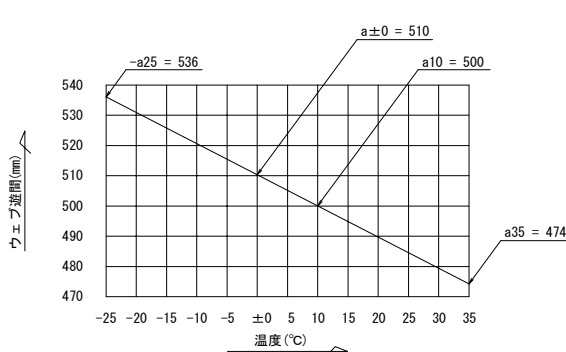
橋端部詳細 S=1:15



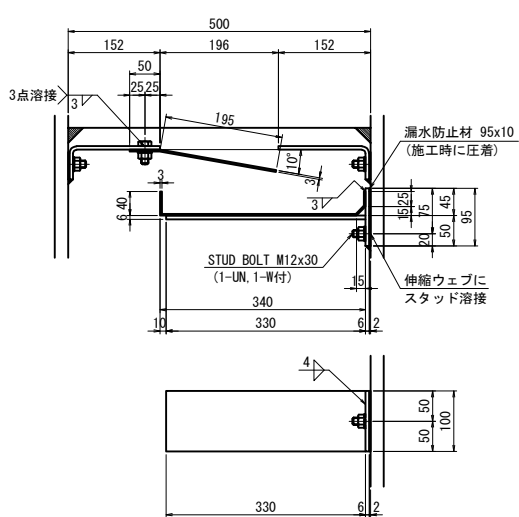
壁高欄カバプレート詳細図 S=1:50



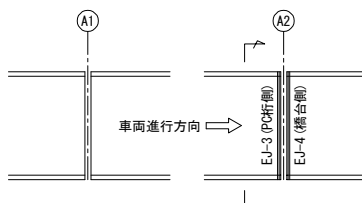
据え付け時ウェブ遊間グラフ



"a"部詳細 S=1:12.5



配置図

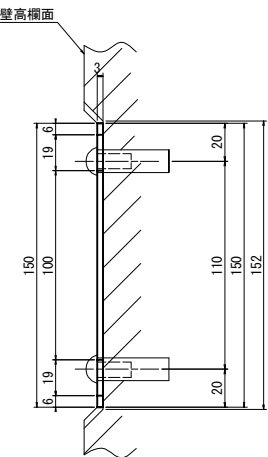
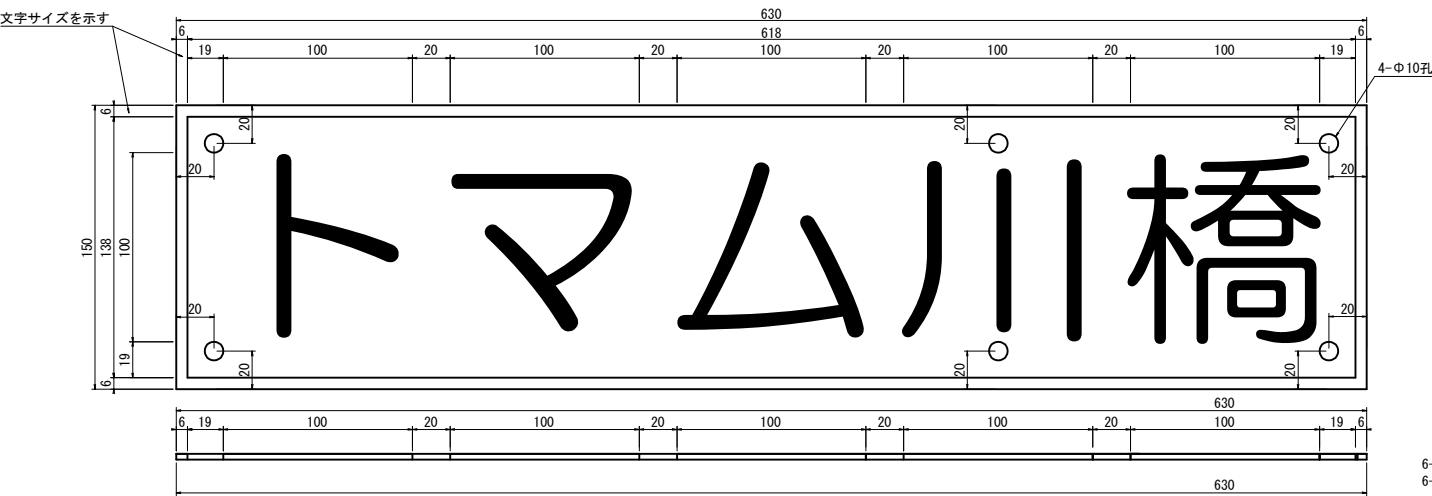


- 注 記
- 特記なき材質は、全てSUS304とする。
 - ※印の部材は、JIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。
付着量は、鋼材板厚より
2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63
5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77
ボルト・ナットに関して
素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で
亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35
素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42
素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋 伸縮装置 (その6)		
縮 尺	図示	図面番号	90 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

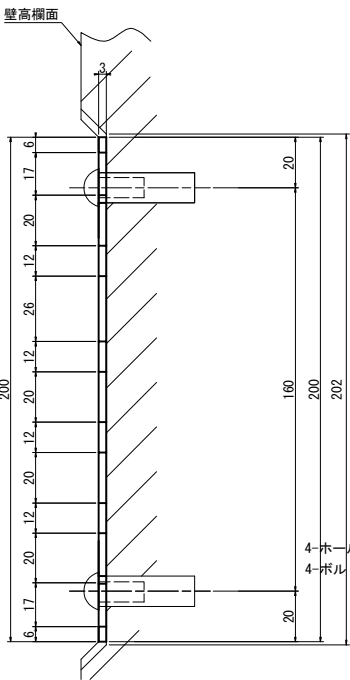
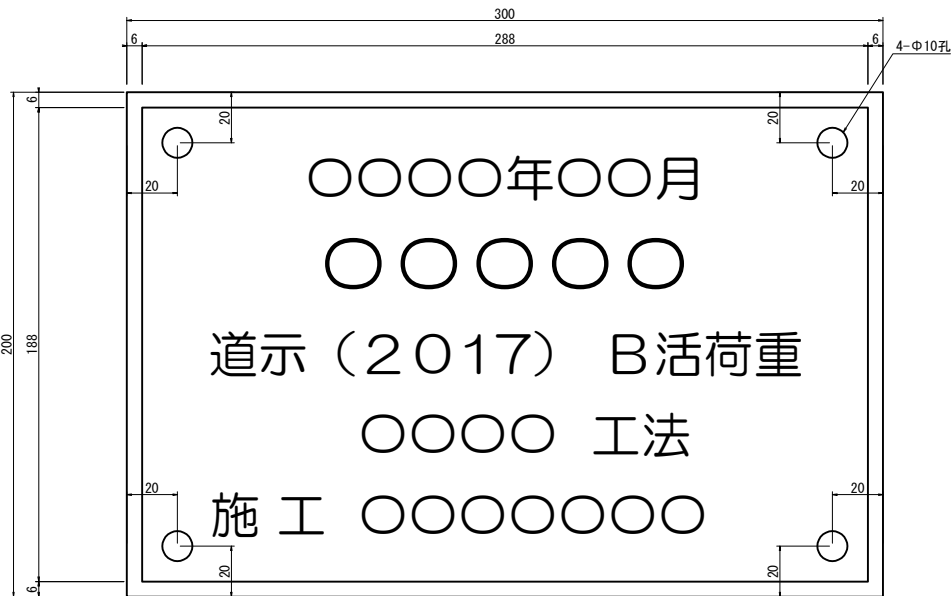
トマム川橋 橋名板・橋歴板詳細図

橋 名 板 S=1:4
製作数：1



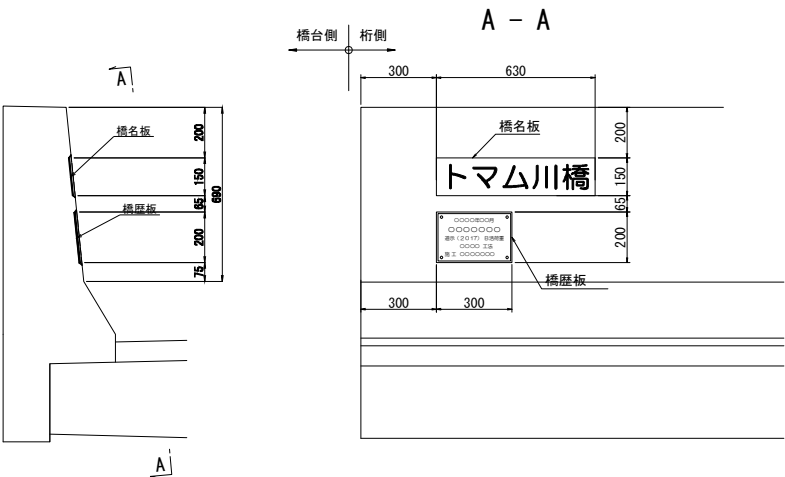
6-ホールインアンカー M8×35 (めねじアンカー) (SUS304)
6-ボルト M8×15 (すりわり付丸頭) (SUS304)

橋 歴 板 S=1:3
製作数：1

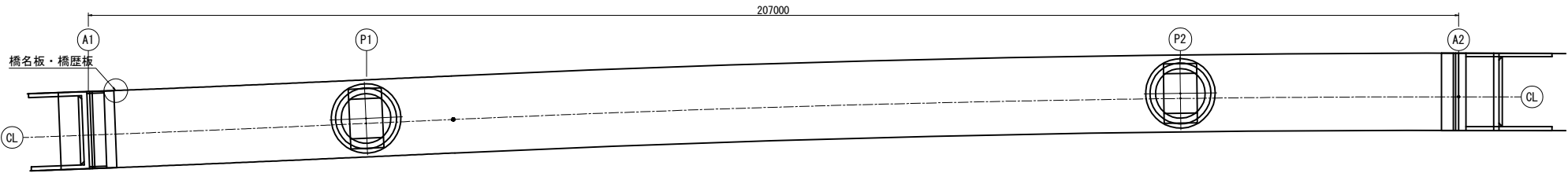


4-ホールインアンカー M8×35 (めねじアンカー) (SUS304)
4-ボルト M8×15 (すりわり付丸頭) (SUS304)

取 付 詳 細 図 S=1:30



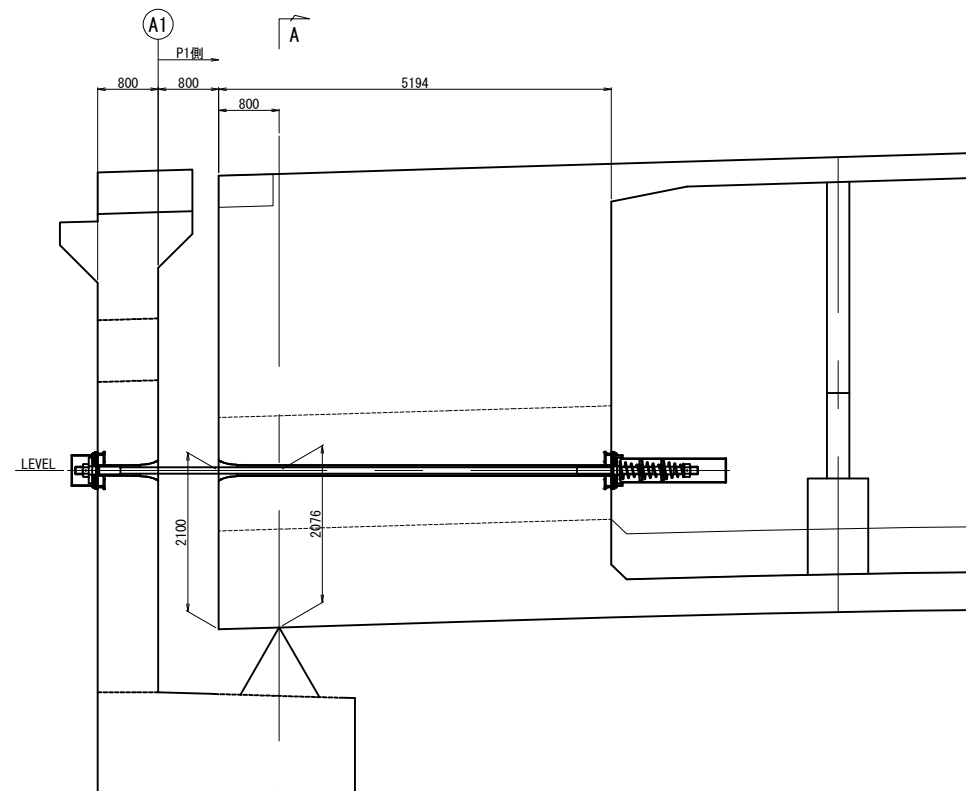
位 置 図 S=1:900



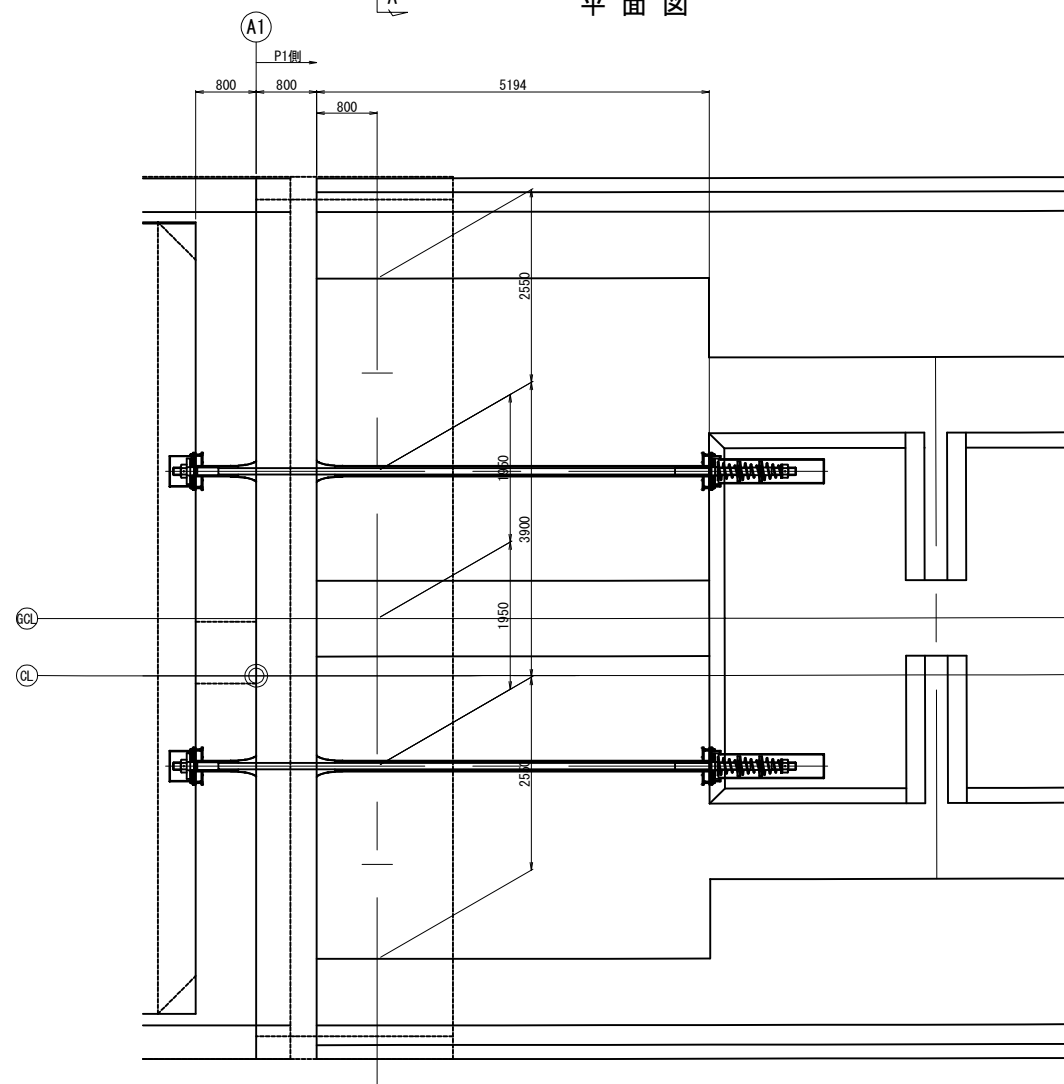
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	トマム川橋 橋名板・橋歴板詳細図		
縮 尺	図面番号	91	/ 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A1橋台:取付図

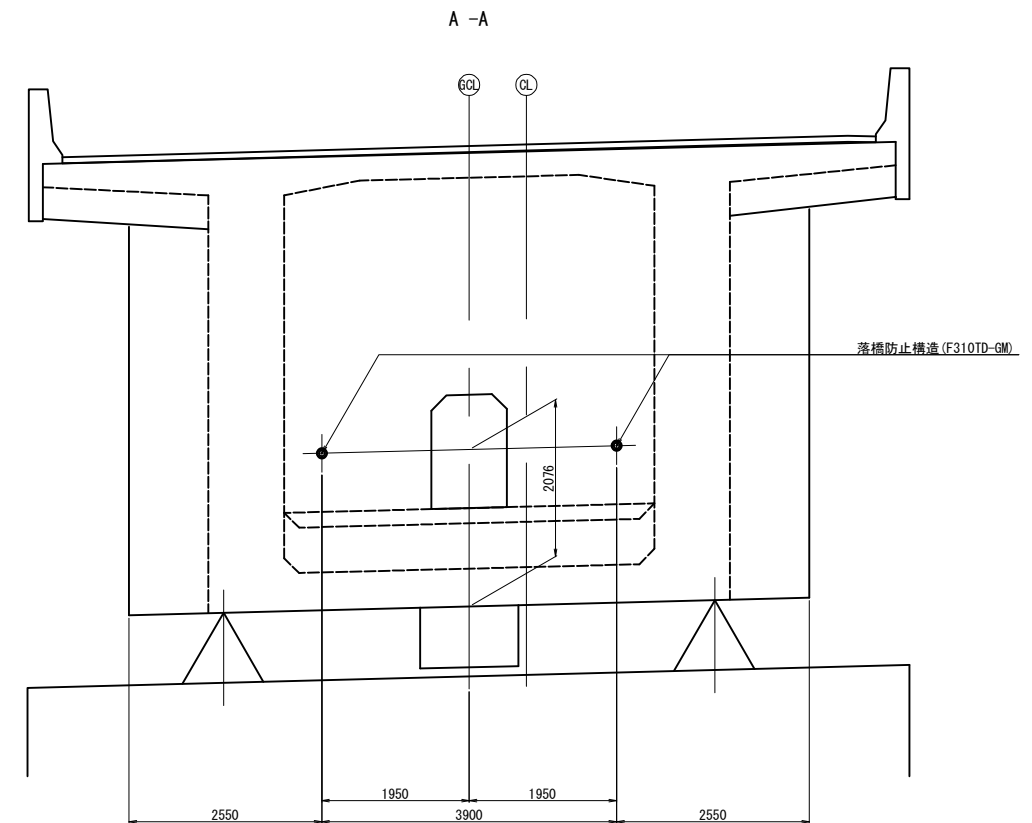
側面図



平面図



断面図



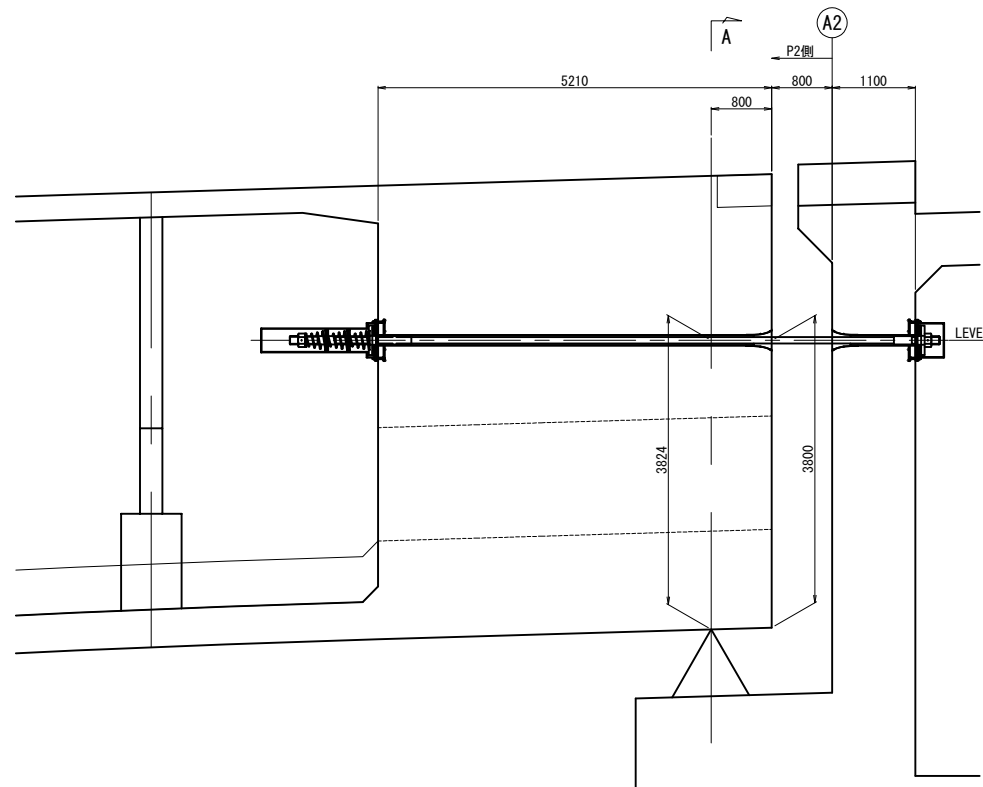
設計条件

Rd = 死荷重	3381kN
Hr = 設計地震力	5100kN
Sr = 設計遊間量	750mm

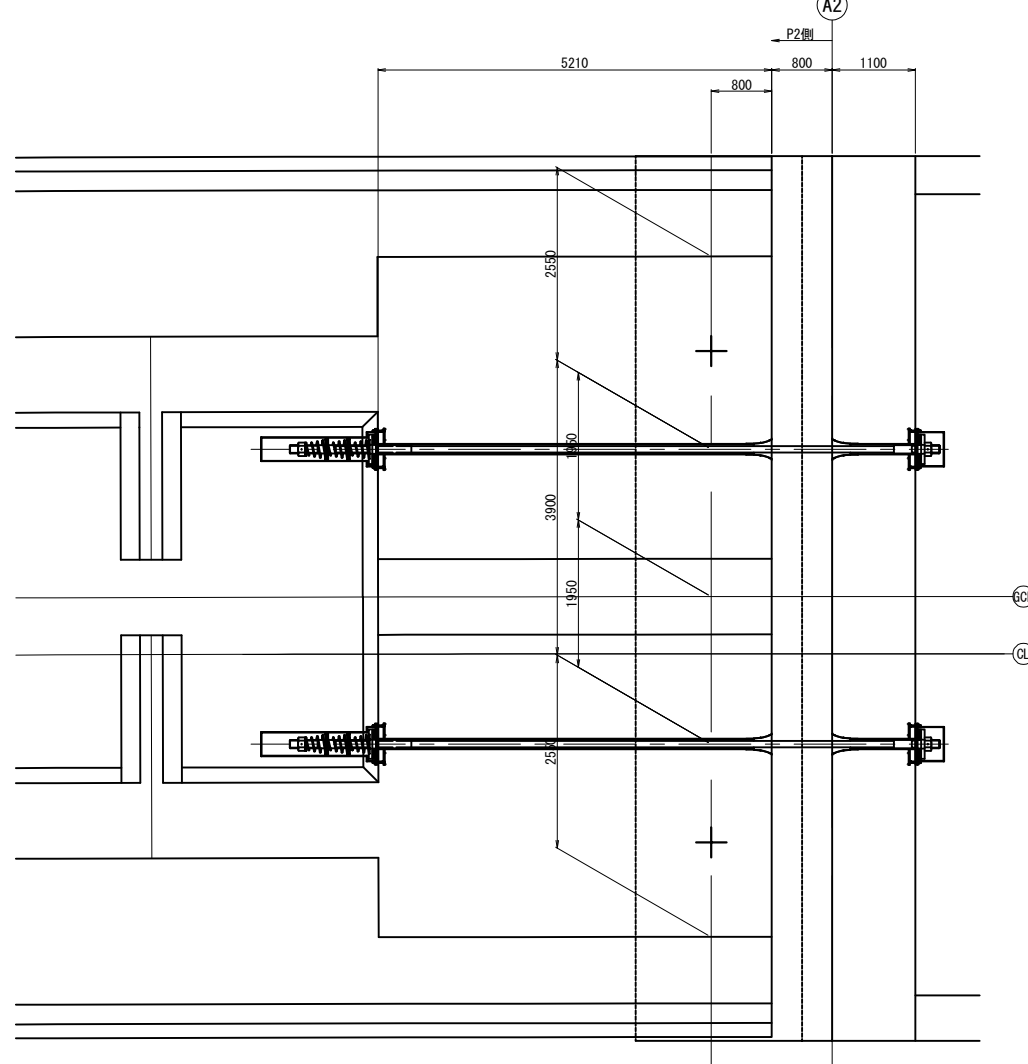
道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 落橋防止構造図(その1)		
縮 尺	図 示	図面番号	92 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A2橋台:取付図

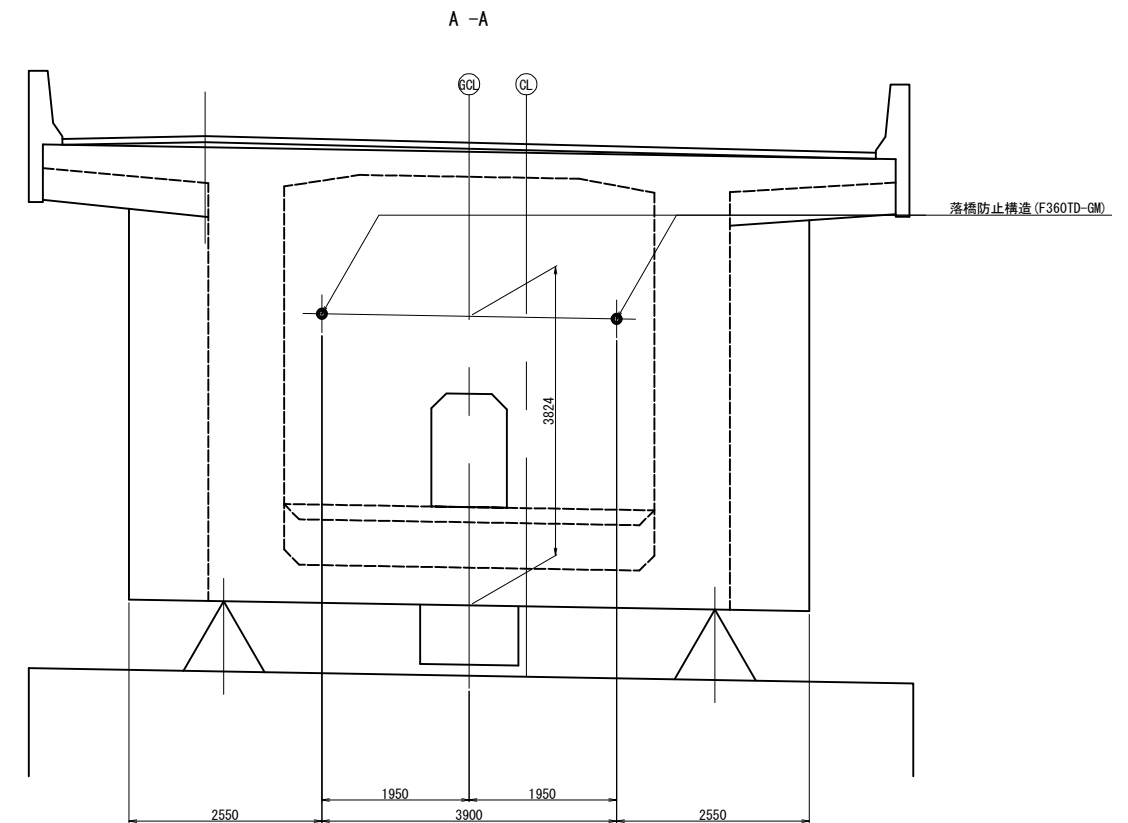
側面図



平面図



断面図

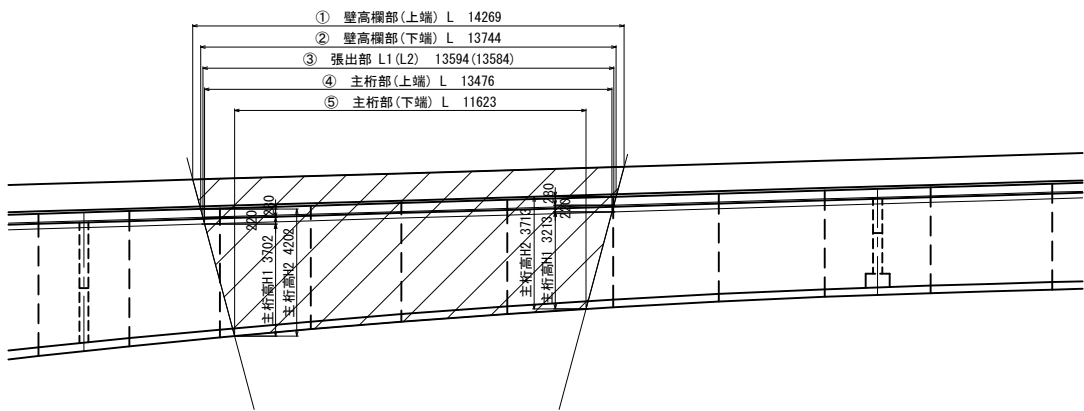


設計条件

R _d = 死荷重	3516kN
H _r = 設計地震力	5300kN
S _r = 設計遊間量	750mm

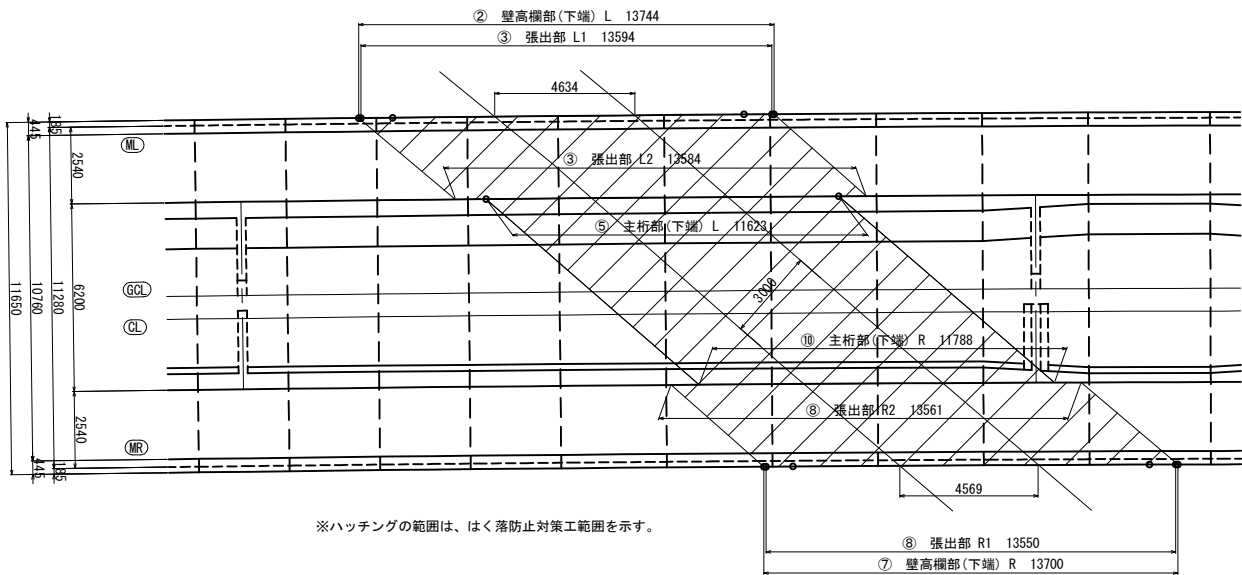
道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 落橋防止構造図(その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	93 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

側面図 (L側)



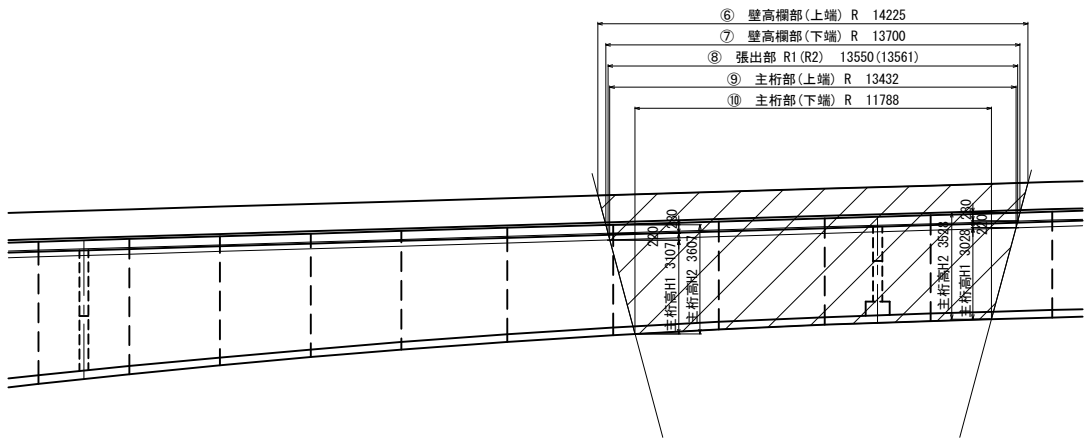
はく落対策工範囲(1)

平面図

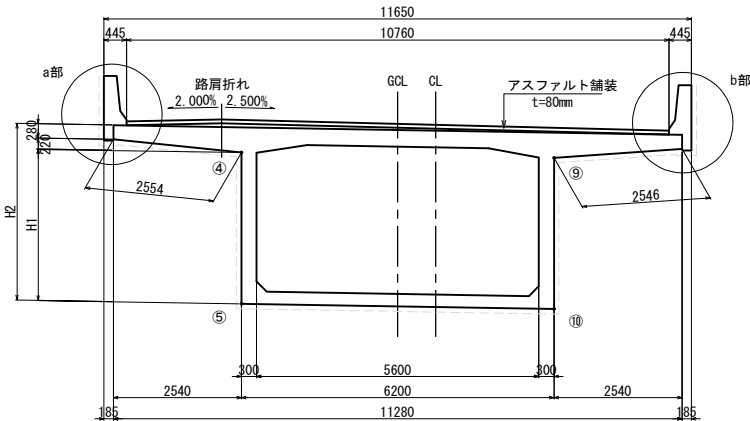


※ハッチングの範囲は、はく落防止対策工範囲を示す。

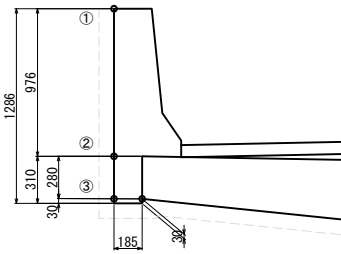
側面図 (R側)



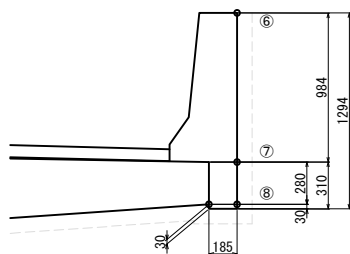
断面図 S=1:150



a部詳細図 S=1:50



b部詳細図 S=1:50



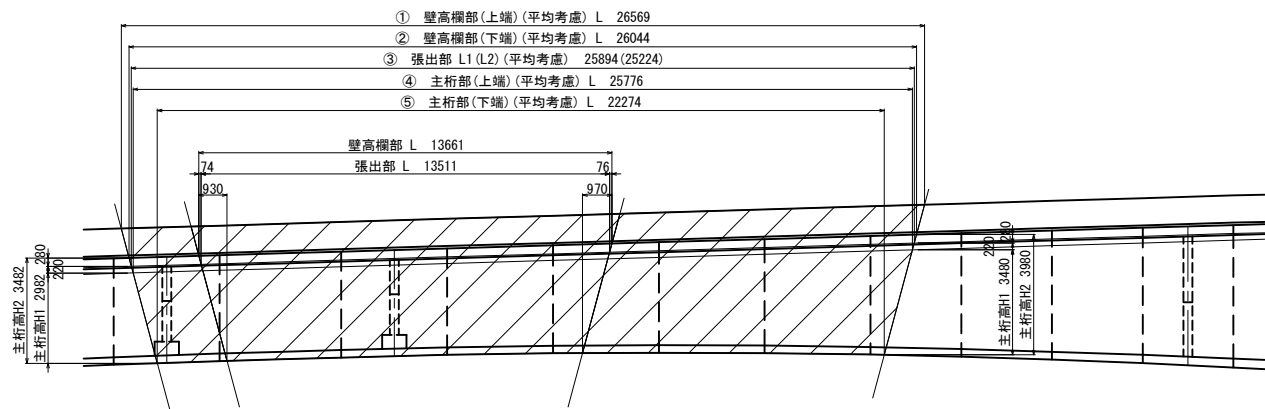
※ 丸番号は寸法計測位置を示す。
※ 破線は、はく落防止対策工範囲を示す。

上部工 P1-P2間 はく落対策工範囲(1) (m2)

	はく落範囲(1)
壁高欄部	42.093
床版張出部	69.218
主桁部	154.645
合計	265.956

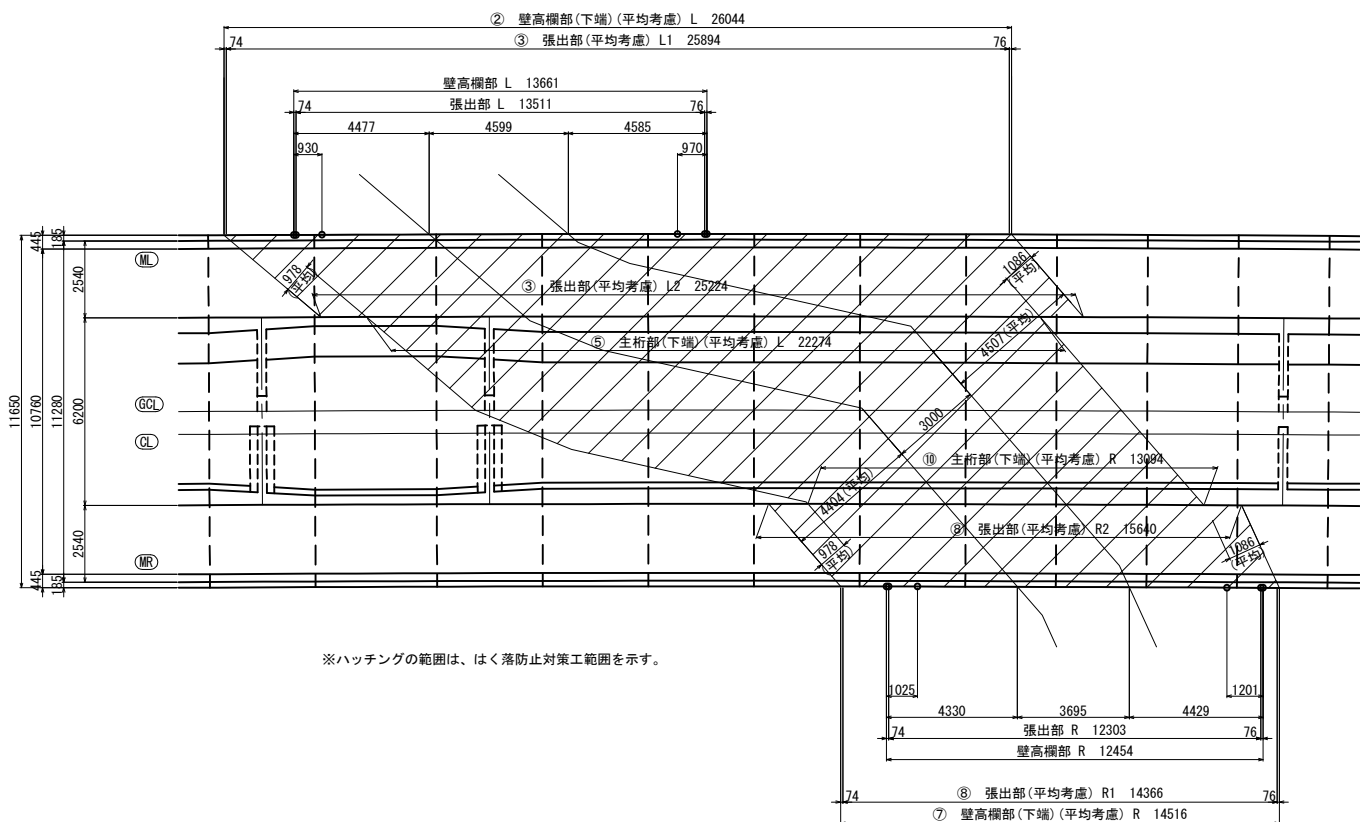
道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 はく落防止対策工 (その2)		
縮 尺	図示	図面番号	95 / 100
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

側面図 (L側)

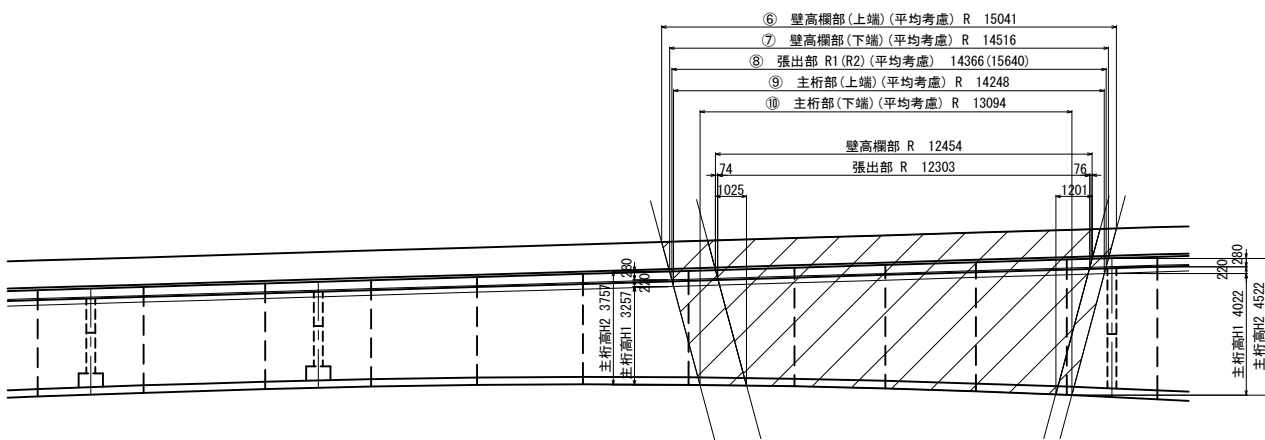


はく落対策工範囲(2)

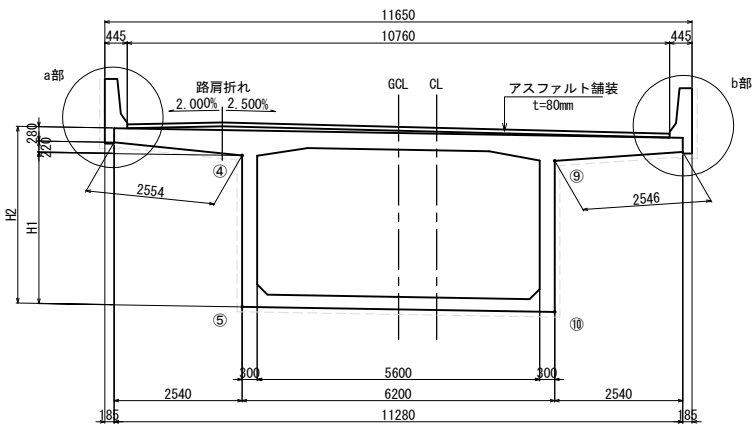
平面図



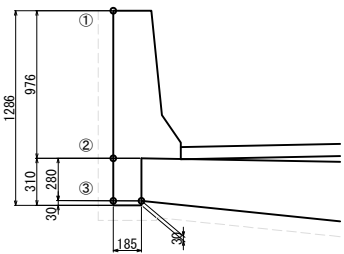
側面図 (R側)



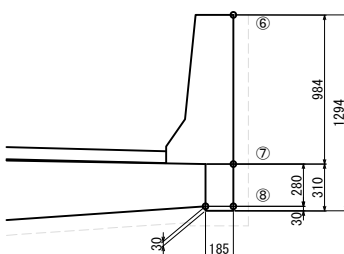
断面図 S=1:150



a部詳細図 S=1:50



b部詳細図 S=1:50



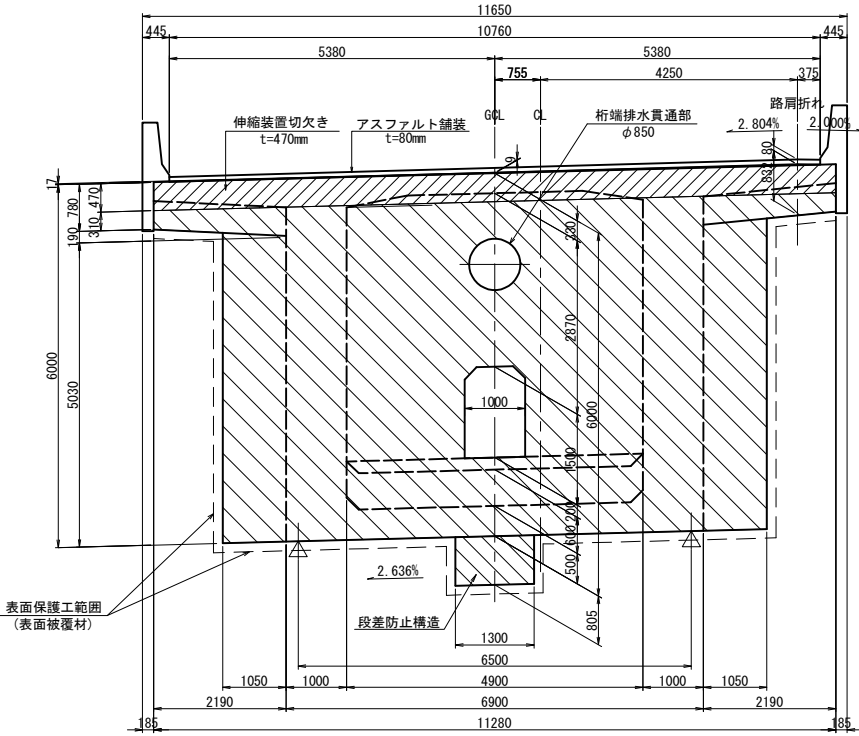
※ 丸番号は寸法計測位置を示す。
※ 破線は、はく落防止対策工範囲を示す。

上部工 P1-P2間 はく落対策工範囲(2) (m2)

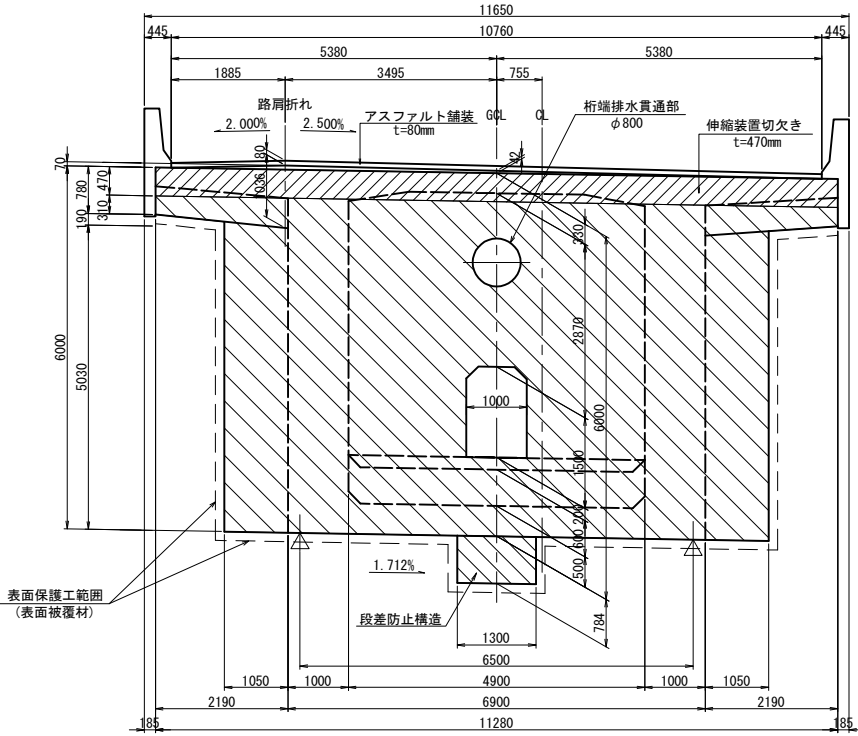
	はく落範囲(2)
壁高欄部	61.787
床版張出部	103.476
主桁部	237.022
合計	402.285

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 はく落防止対策工 (その3)		
縮 尺	図示	図面番号	96 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

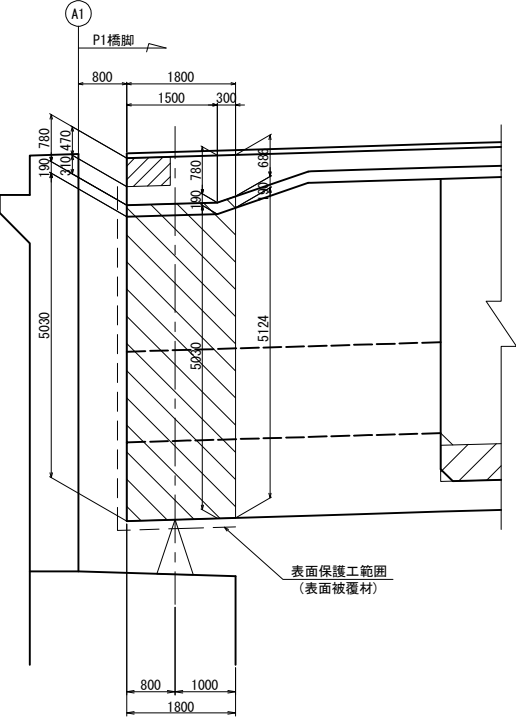
A1桁端部



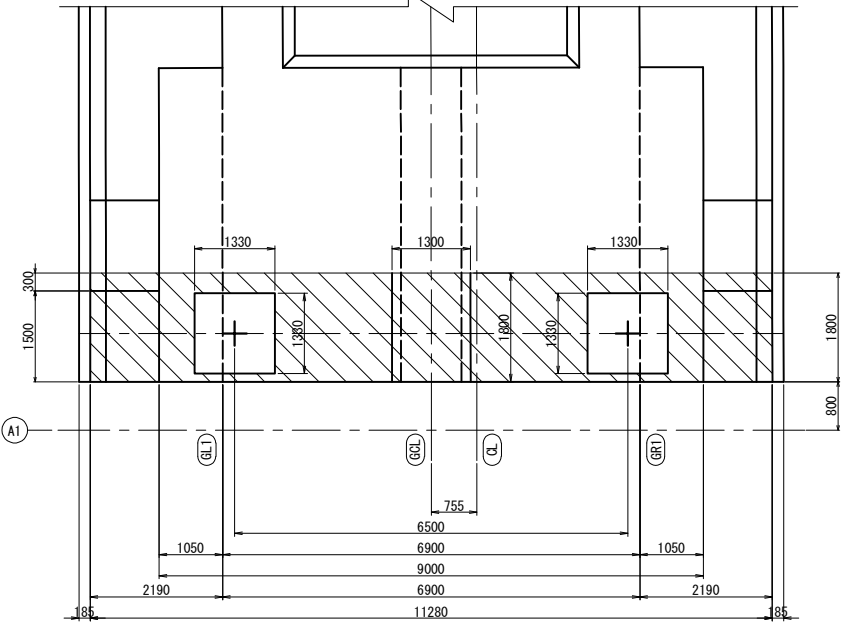
A2桁端部



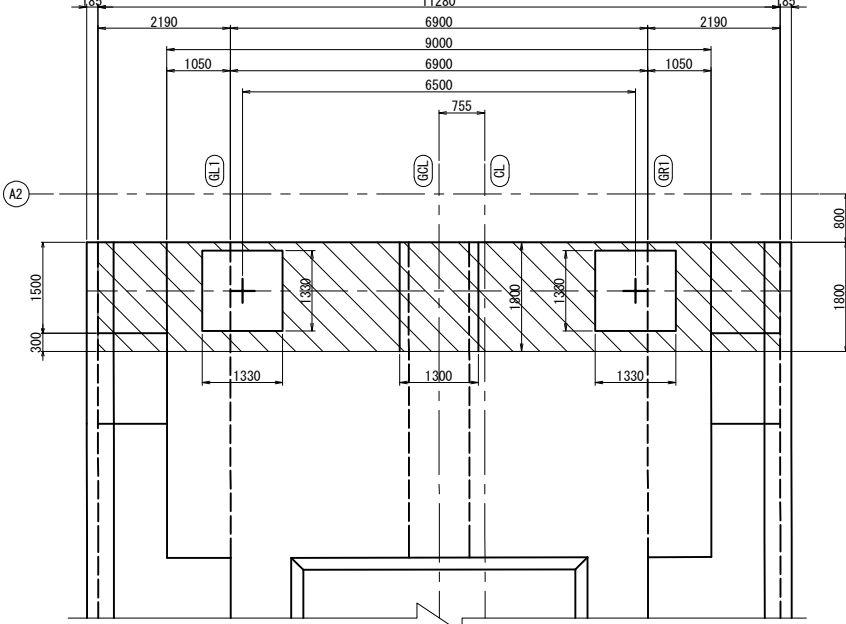
側面図



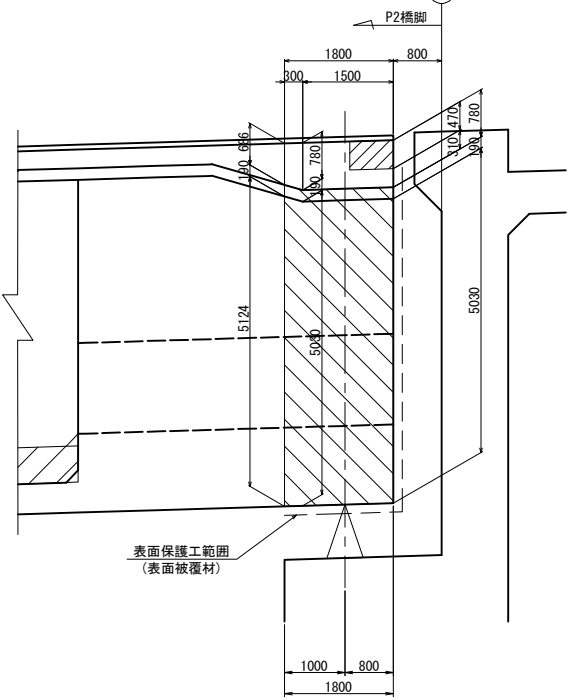
平面図



平面図

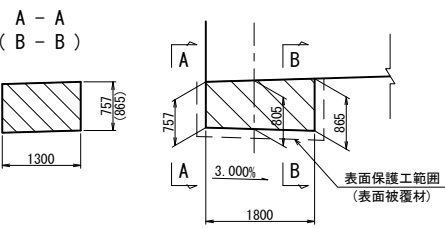


側面図

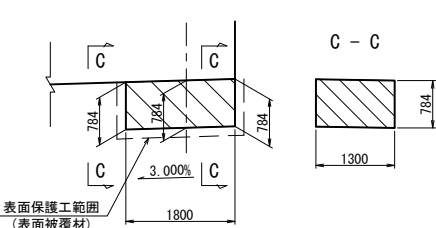


段差防止構造部

A1桁端部

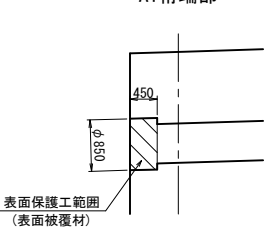


A2桁端部

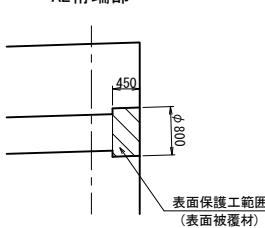


桁端排水貫通部

A1桁端部



A2桁端部

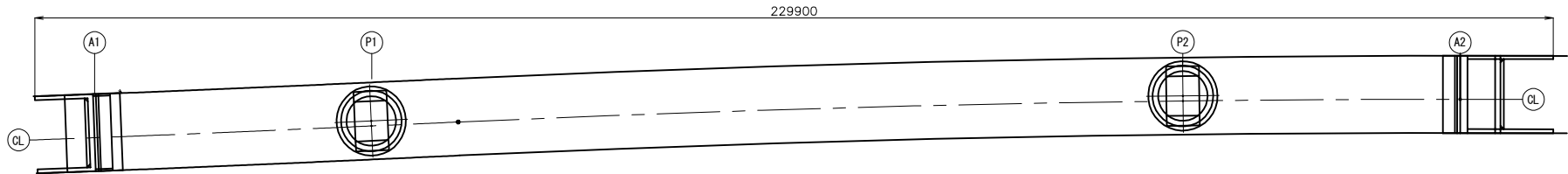


表面保護工数量表

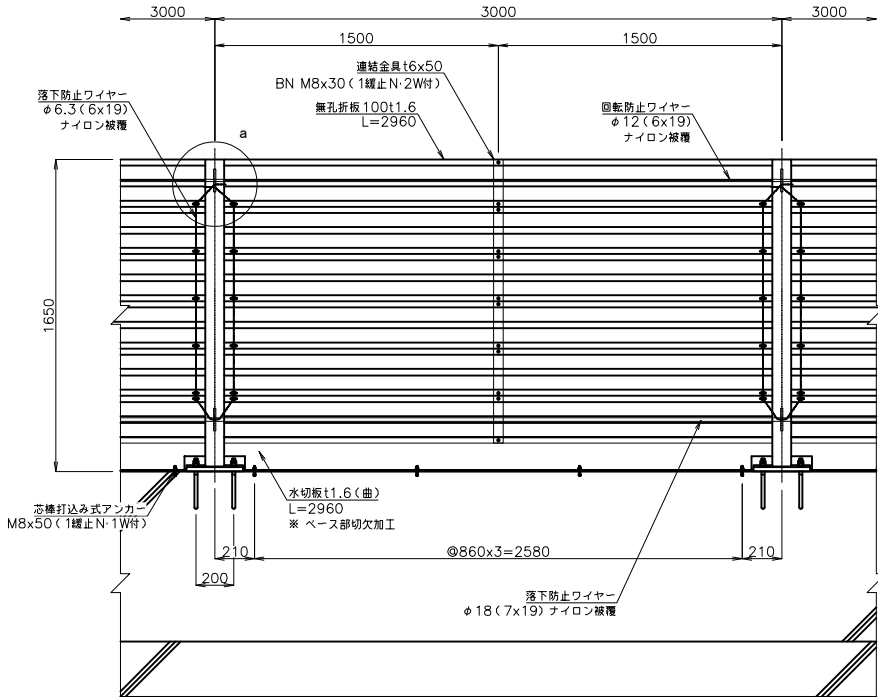
	A1桁端部	A2桁端部	総合計
表面保護工	90.070	89.864	179.934

道東自動車道 トナム川橋 (P.C上部工) 工事			
図面の種類	トナム川橋 表面保護工		
縮尺	図示	図面番号	97 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		

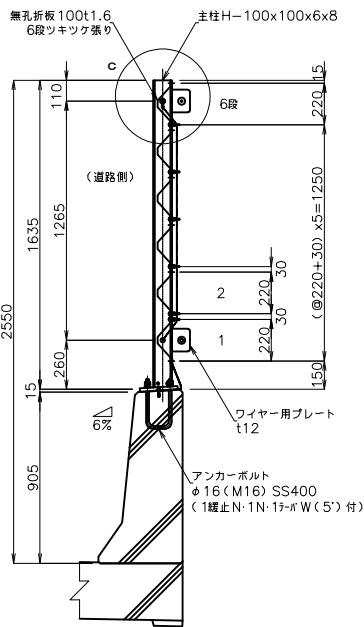
平面配置図 S=1:1000



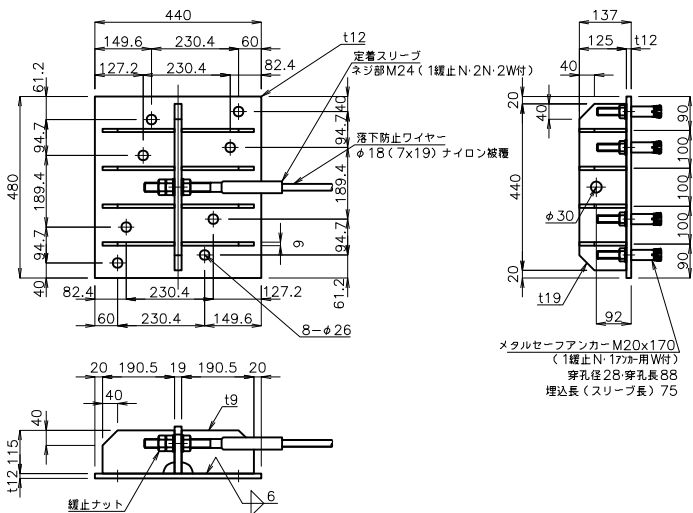
立面図 S=1:40
(道路側から見た図)



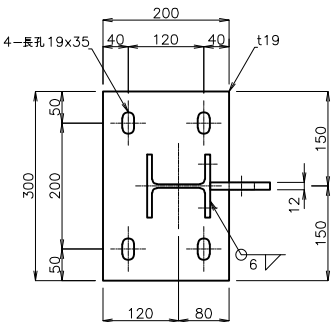
側面図 S=1:20



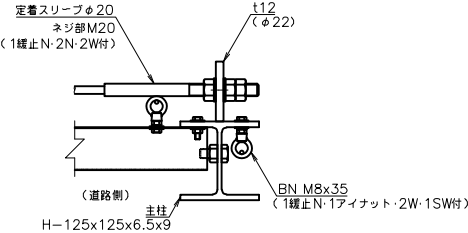
落下防止ワイヤー端末装置詳細図 S=1:20



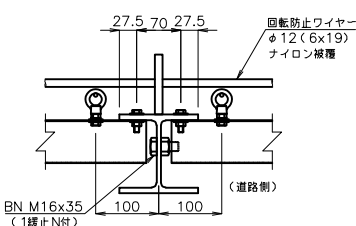
柱脚部詳細図 S=1:2



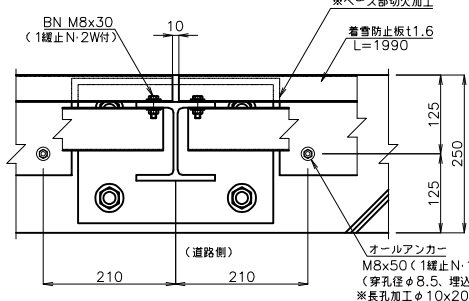
a(端末)部詳細図 S=1:12



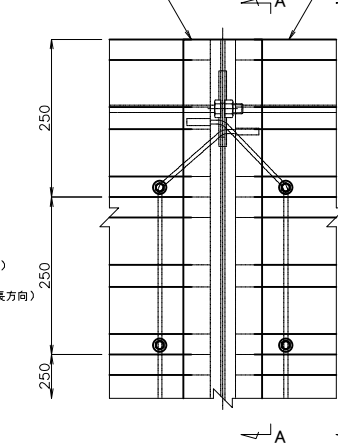
b・c部詳細図 S=1:12



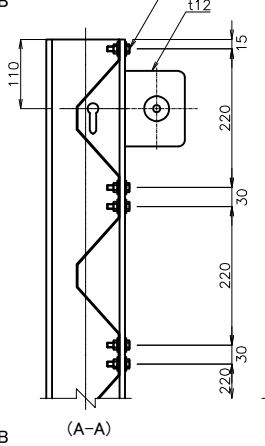
着雪防止板取付詳細図 S=1:12



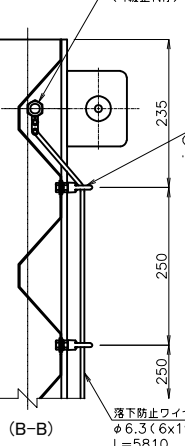
主柱H-125x125x6.5x9



無孔折板100t1.6



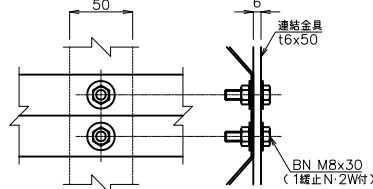
BN M8x30 (1種止N・2W付)



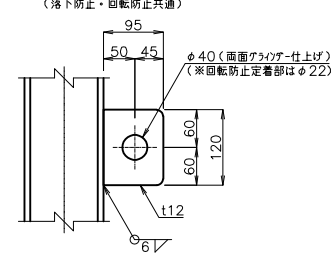
BN M16x35 (1種止N付)



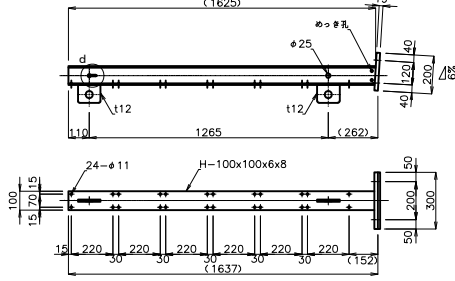
連結金具取付詳細図 S=1:6



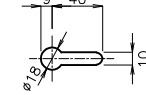
ワイヤー用プレート詳細図 S=1:12



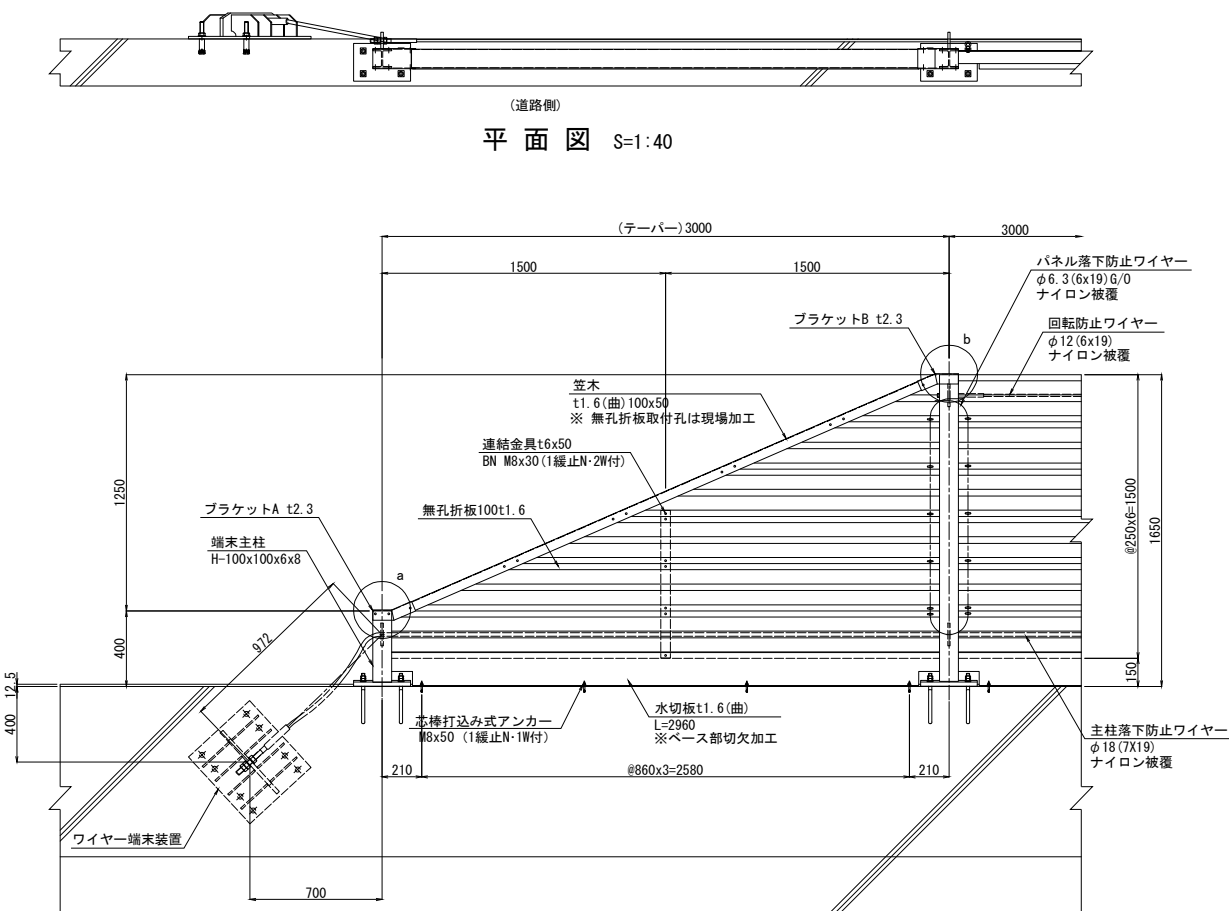
主柱詳細図 S=1:40



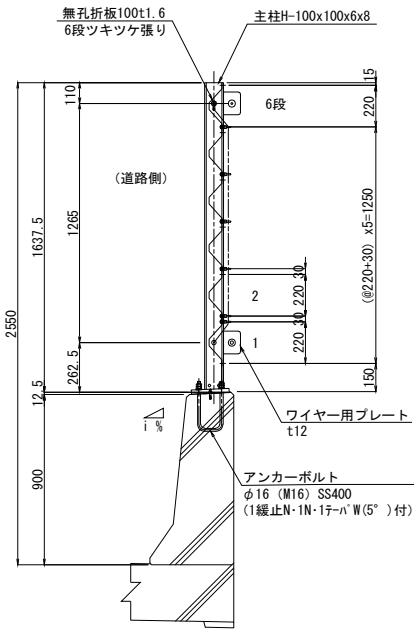
d部詳細図 S=1:6



道東自動車道 トマム川橋 (P・C上部工) 工事			
図面の種類	トマム川橋 飛雪防止柵工一般図		
縮尺	図示	図面番号	98 / 100
設計会社名	八千代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 北海道支社 帯広工事事務所		



立面図 S=1:40
(道路側から見た図)



飛雪防止柵 端末 材料表

名 称	形状・寸法	単位	数量	単位重量	重量	備 考
端末主柱	H-100x100x6x8x373	本	2	6.304	12.608	JIS G3101 SS400 HDZT77
ベースプレート	PL- 22 x 200 x 300	枚	2	10.362	20.724	JIS G3101 SS400 HDZT77
落下防止ワイヤー用プレート	PL- 12 x 90 x 120	枚	2	1.017	2.034	JIS G3101 SS400 HDZT77
無孔折板100 ③3000	t1.6x250x2960	枚	2	11.100	22.200	JIS G3323 SGWH400相当 T30※1
無孔折板100 ③3000(テーパー)	t1.6x250x2910	枚	2	10.913	21.826	JIS G3323 SGWH400相当 T30※1
無孔折板100 ③3000(テーパー)	t1.6x250x2335	枚	2	8.756	17.512	JIS G3323 SGWH400相当 T30※1
無孔折板100 ③3000(テーパー)	t1.6x250x1760	枚	2	6.600	13.200	JIS G3323 SGWH400相当 T30※1
無孔折板100 ③3000(テーパー)	t1.6x250x1185	枚	2	4.444	8.888	JIS G3323 SGWH400相当 T30※1
無孔折板100 ③3000(テーパー)	t1.6x250x610	枚	2	2.288	4.576	JIS G3323 SGWH400相当 T30※1
取付ボルト	M8x30 (1緩止N・2W付)	組	46	0.026	1.196	JIS B1180 強度区分4.6相当 HDZT49
水切板	PL- 1.6 x 265 x 2960	枚	2	9.852	19.704	JIS G3323 SGWH400相当 T30※1
ブラケットA	t 2.3 x 216 x 215	枚	2	0.838	1.676	JIS G3101 SS400 HDZT49
ブラケットB	t 2.3 x 216 x 225	枚	2	0.877	1.754	JIS G3101 SS400 HDZT49
取付ボルト	M8x30 (1緩止N・2W付)	組	10	0.026	0.260	JIS B1180 強度区分4.6相当 HDZT49
笠木	t 1.6 x 200 x 3030	本	2	7.611	15.222	JIS G3101 SS400 HDZT49
取付ボルト	M8x30 (1緩止N・2W付)	組	8	0.026	0.208	JIS B1180 強度区分4.6相当 HDZT49
連結金具	PL- 6 x 50 x 780	枚	2	1.837	3.674	JIS G3101 SS400 HDZT77
取付ボルト	M8x30 (1緩止N・2W付)	組	14	0.026	0.364	JIS B1180 強度区分4.6相当 HDZT49
U型アンカーボルト	φ16 (M16) x120x265 (1緩止N・1N・1テーパーW付)	組	4	1.216	4.864	JIS G3101 SS400 HDZT49
芯棒打込み式アンカー	M8x50 (1緩止N・1W付)	組	8	0.030	0.240	SWCH相当 HDZT49

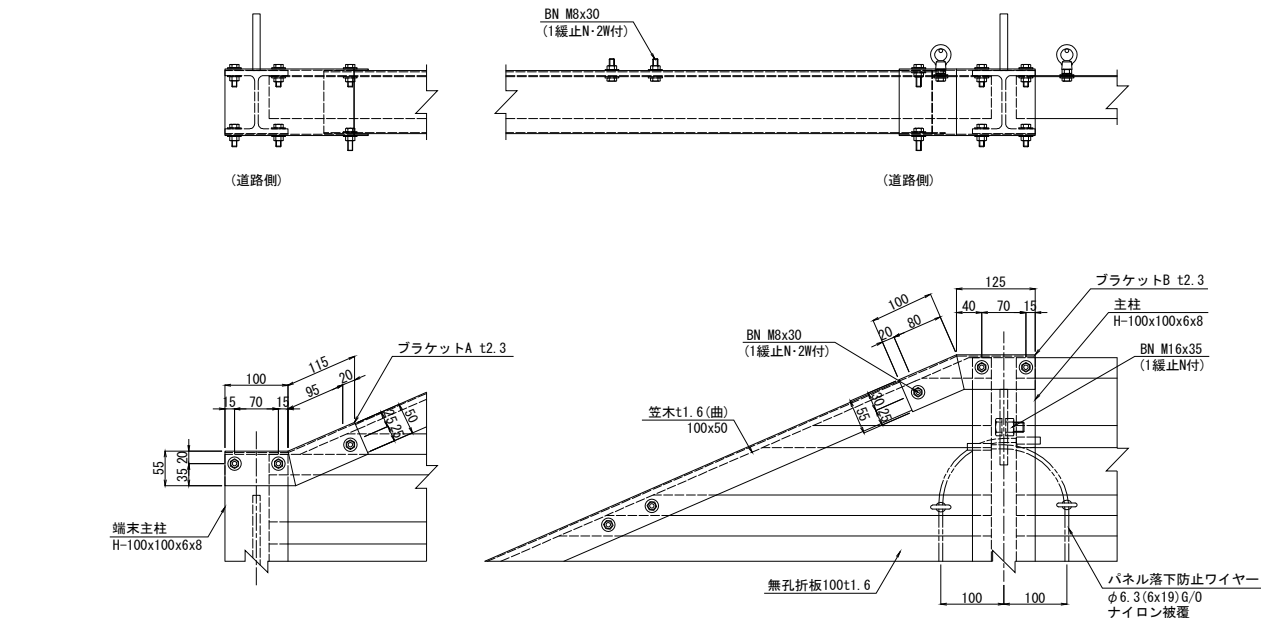
※1 高耐候性めっき鋼板 (Al-19%、Mg-6%) めっき付着量両面300g/m²以上とする

落下防止ワイヤー

名 称	形状・寸法	単位	数量	単位重量	重量	備 考
落下防止ワイヤー	φ18 (7x19)	m	10.25	1.280	13.120	JIS G3549 ST1470 ナイロン被覆
※片端定着スリーブ、ネジ部M24 (1緩止N・2N・2W付)		組	2	2.497	4.994	SCM435H HDZT49
端末装置	t 12 x 440 x 480	枚	2	19.895	39.790	JIS G3101 SS400 HDZT77
ワイヤー固定プレート	t 19 x 125 x 440	枚	2	8.203	16.406	JIS G3101 SS400 HDZT77
リブプレート	t 9 x 115 x 190.5	枚	16	1.548	24.768	JIS G3101 SS400 HDZT77
金属拡張式アンカー	M20x170 (1緩止N・17か-W付)	組	16	0.595	9.520	SWCH相当 HDZT49

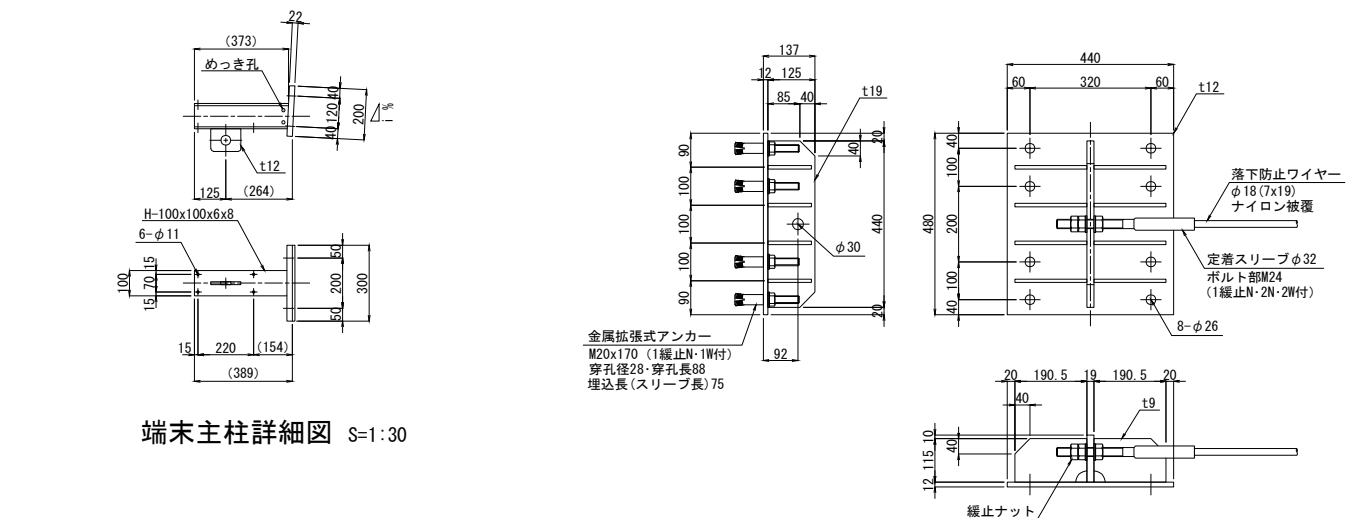
回転防止ワイヤー

名 称	形状・寸法	単位	数量	単位重量	重量	備 考
回転防止ワイヤー	φ12 (6x19)	m	8.33	0.524	4.365	JIS G3525 G種 ナイロン被覆
※片端定着スリーブ φ20、ネジ部M20 (1緩止N・2N・2W付)		組	2	1.211	2.422	S25C HDZT49



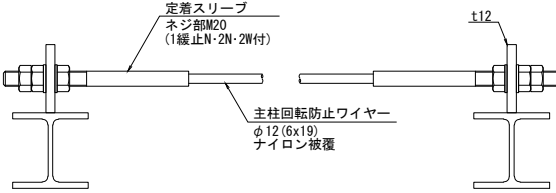
a部詳細図 S=1:12

b部詳細図 S=1:12



端末主柱詳細図 S=1:30

端末装置詳細図 S=1:20



主柱回転防止ワイヤー詳細図 S=1:10

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	十三線の沢川橋(下り線) 飛雪防止柵詳細図 (その2)		
縮 尺	図示	図面番号	100 / 100
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		