

道東自動車道 トマム（P C上部工）工事

設 計 図

（橋 梁 工）

中トマム鷗川橋

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)  
中トマム鶴川橋  
上部工

図面番号	図面名称	縮尺	備考
1	数量総括表	—	
2～4	全体一般図（その1）～（その3）	図示	
5～7	線形図（その1）～（その3）	図示	
8～11	上部工構造一般図（その1）～（その4）	図示	
11～16	PC鋼材配置図（その1）～（その5）	図示	
17～18	PC鋼材形状図（その1）～（その2）	図示	
19	床版横締配置図	図示	
20	横桁横締配置図	図示	
21	偏向管詳細図	図示	
22	主桁断面詳細図	図示	
23～26	P1柱頭主桁配筋図（その1）～（その4）	図示	
27～30	P2柱東部主桁配筋図（その1）～（その4）	図示	
31～39	P1左側、P2右側張出部主桁配筋図（その1）～（その9）	図示	
40～48	P1右側、P2左側張出部主桁配筋図（その1）～（その9）	図示	
49～50	P2左側張出部主桁配筋図（その1）～（その2）	図示	
51～52	P2右側張出部主桁配筋図（その1）～（その2）	図示	
53～55	A1側側径間部主桁配筋図（その1）～（その3）	図示	
56～57	P1～P2間中央併合部主桁配筋図（その1）～（その2）	図示	
58～60	A2側側径間部主桁配筋図（その1）～（その3）	図示	
61～60	端支点横桁配筋図（その1）～（その3）	図示	



＜図面目録＞  
(橋梁工)  
中トマム鶴川橋  
上部工

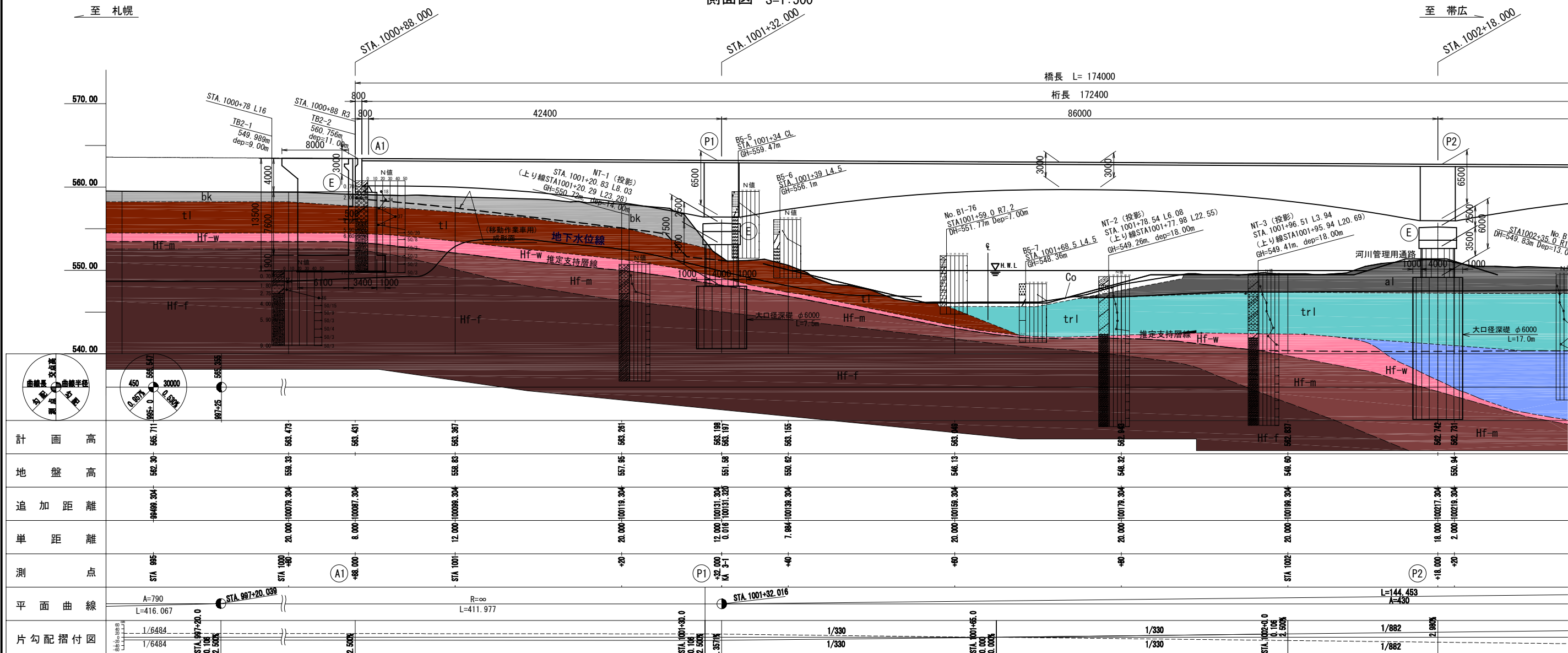
[illegible]

上部工数量総括表

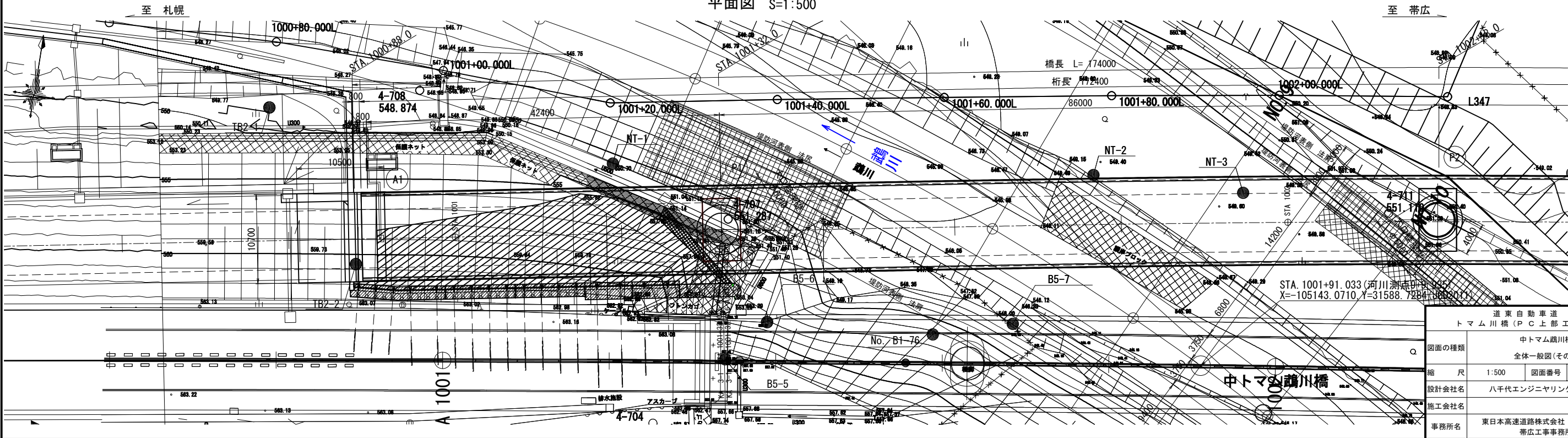
項 目	種 別	区 分	単 位	数 量	備 考
コンクリート	A1ー4		m3	129.4	地覆高欄 σ ck=30N/mm2
	P2ー4		m3	295.2	主桁・横桁 σ ck=40N/mm2
	P2ー4(W)		m3	1736.3	
型わく	P2		m2	6227.9	(地覆・高欄含む)
鉄筋	P	D25～D16	t	154.315	主桁・横桁・地覆・高欄 SD345 普通鉄筋
		D13	t	49.400	
		計	t	203.715	
	P1	D25～D16	t	2.490	機械式継手 SD345 普通鉄筋
		計	t	2.490	
		機械式継手	D19	箇所	392
			D22	箇所	196
	P(E)	D25～D16	t	64.611	主桁・横桁・地覆・高欄 SD345 エポキシ樹脂塗装鉄筋
		D13	t	51.954	
		計	t	116.565	
	合計 (SD345)		t	322.770	
	P(H)	D32～D29	t	9.888	主桁 SD490 普通鉄筋
		D25～D16	t	14.466	
		計	t	24.354	
	合計 (SD490)		t	24.354	
PC鋼材引張	PC鋼より線	12S15.2	kg	78222.9	SWPR7BL 縦締め 内ケーブル
		19S15.2	kg	30306.1	SWPR7BL 縦締め 外ケーブル
		1S28.6S	kg	18910.4	SWPR19L 横締めケーブル(フレグラウト) フレグラウトPC鋼材
支 承	E-C1	1170×1170×372	箇所	2	A1 免震ゴム支承
	E-C2	1570×1570×366	箇所	2	P1 免震ゴム支承
	E-C3	1570×1570×366	箇所	2	P2 免震ゴム支承
	E-C4	1170×1170×372	箇所	2	A2 免震ゴム支承
伸縮装置	A		kg	21255.0	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	5	
橋名板			箇所	1	
橋歴板			箇所	1	
落橋防止構造	A5		kg	232.8	PCケーブル
落下物防止柵	G1ー2		m	62.0	
はく落防止対策工	A		m2	220.7	
表面保護工	コンクリート表面被覆工		m2	87.8	
壁高欄カバープレート	C		枚	4	
地覆止水板工			m	344.8	

中トマム鵡川橋 全体一般図(その1)

側面図 S=1:500



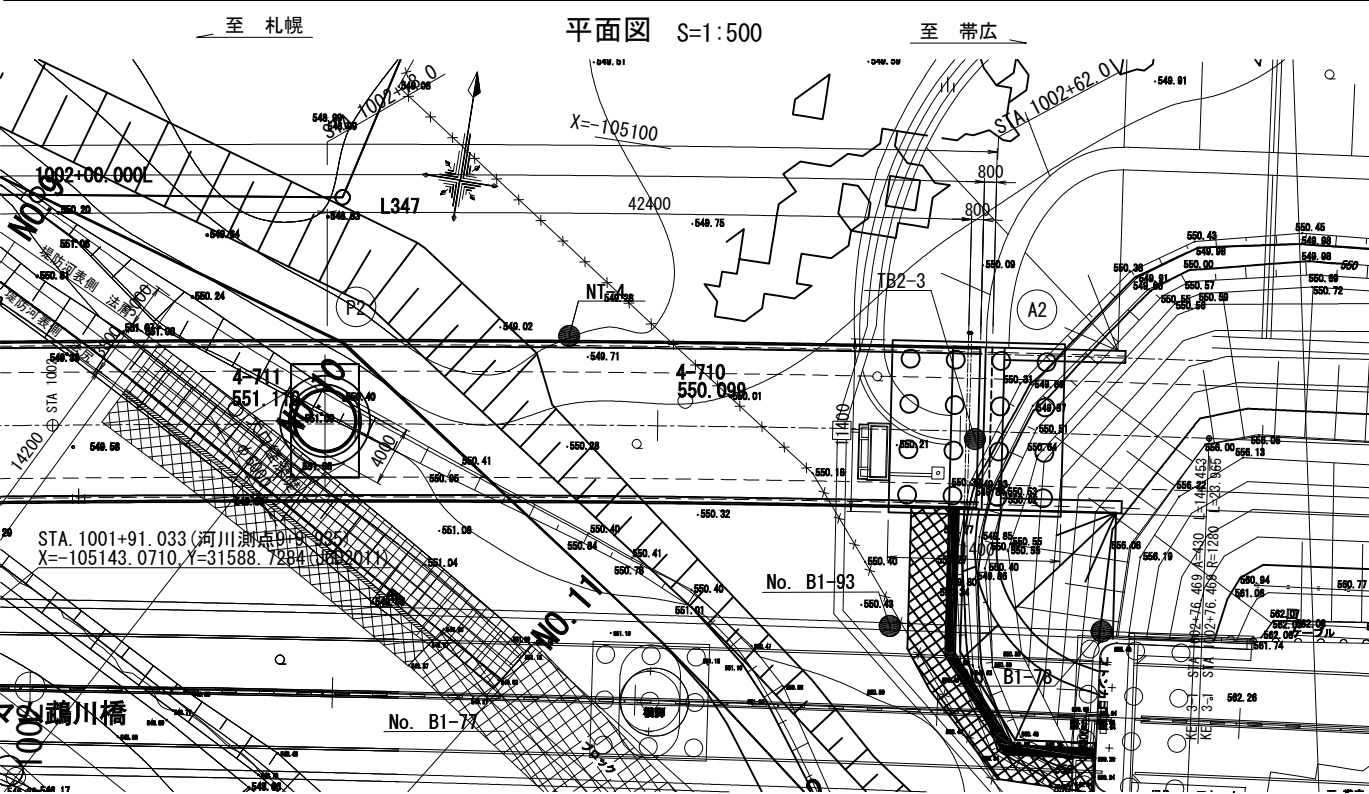
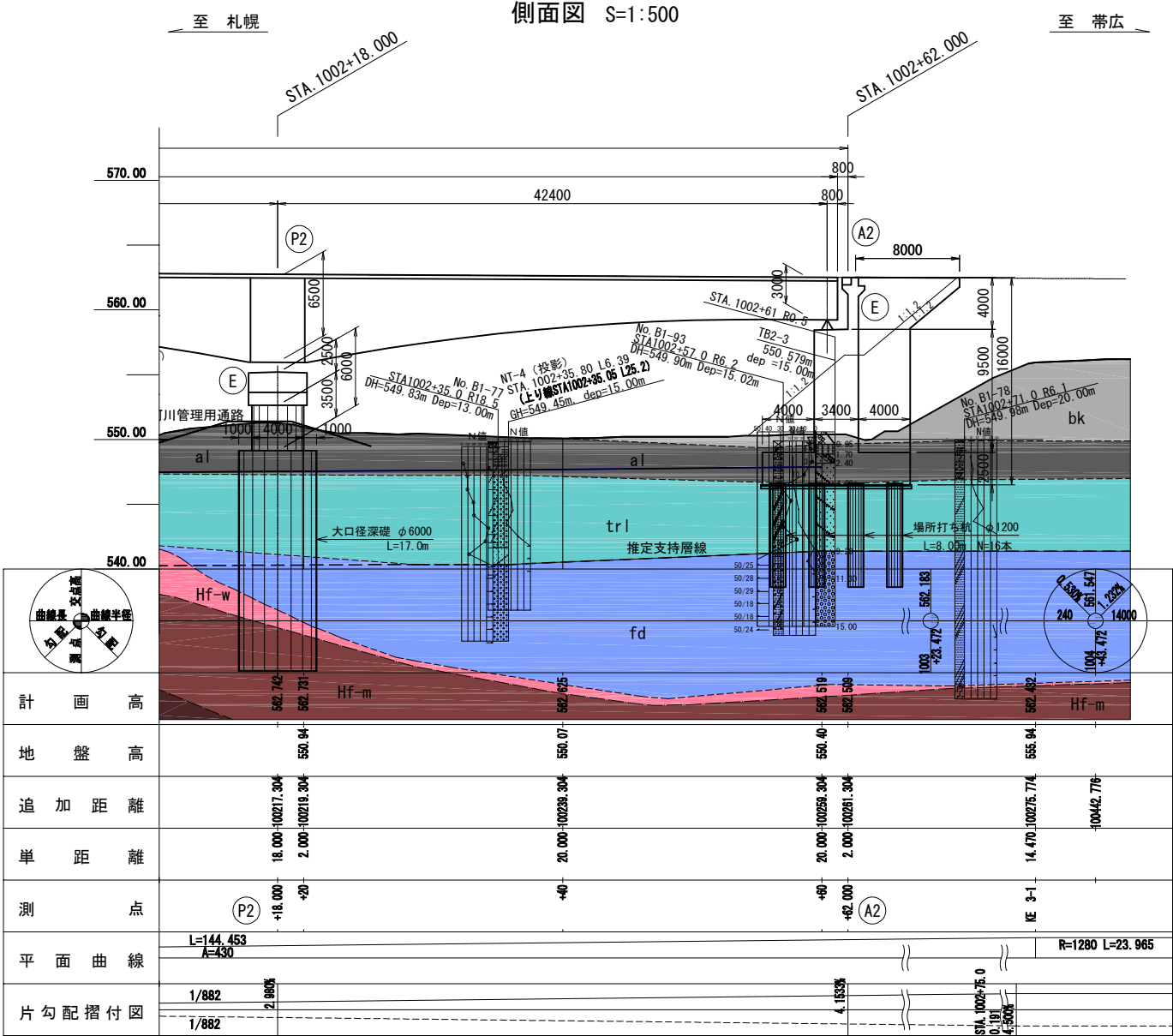
平面図 S=1:500



中トマム鵡川橋

道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事	
図面の種類	中トマム鵡川橋 全体一般図(その1)
縮尺	1:500 図面番号 2 / 88
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

中トマム鵡川橋 全体一般図(その2)



設 計 条 件

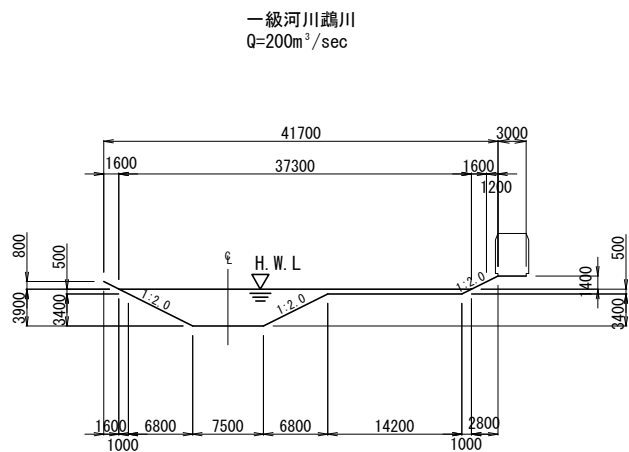
設 計 条 件			
橋 長	174.000 m	桁 長	172.400 m
道 路 規 格	第1種 2 級 B 規格	設計速度 V	=100 km/h
荷 重	B 活 荷 重		
形 式	P C 3径間連続箱桁橋		
支 間	42.400+86.000+42.400 m		
有 効 幅 員	10.060 m		
斜 角	A1 90° 00' 00" A2 90° 00' 00"		
平 面 線 形	R= ∞ ~ A= 430		
横 断 勾 配	2.500% ~ 4.153%		
縦 断 勾 配	0.530%		
設計 震 度	I 種地盤 kh = Cz・kho = 0.85 × 0.20 = 0.17 II 種地盤 kh = Cz・kho = 0.85 × 0.25 = 0.21		
設計基準強度	上 部 工	コンクリート	σck= 40 N/mm2
		鉄 筋	σck= 30 N/mm2 (壁高欄)
	P C 鋼 材	SD345・SD490	
		12S15.2 SWPR7BL	
設計基準強度	下 部 工	コンクリート	σck= 30 N/mm2 (躯体) σck= 24 N/mm2 [底版]
		鉄 筋	SD345・SD490
設計基準強度	基 礎 工	コンクリート	σck= 24 N/mm2
		鉄 筋	SD345
	基礎構造	A1:直接基礎	
		P1:大口径深礎	
設計基準強度	基礎構造	P2:大口径深礎	
		A2:場所打ち杭 φ1200 16本	
設計基準強度	基礎構造	A2:場所打ち杭 φ1200 16本	
		A2:場所打ち杭 φ1200 16本	
	基礎構造	A2:場所打ち杭 φ1200 16本	
		A2:場所打ち杭 φ1200 16本	

凡 例

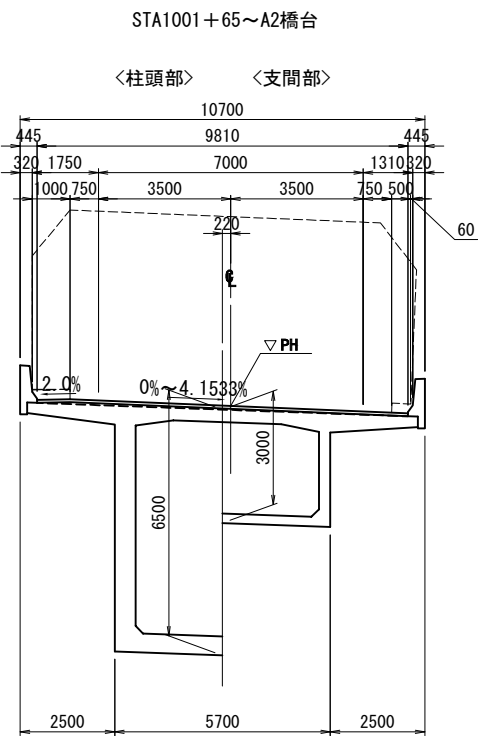
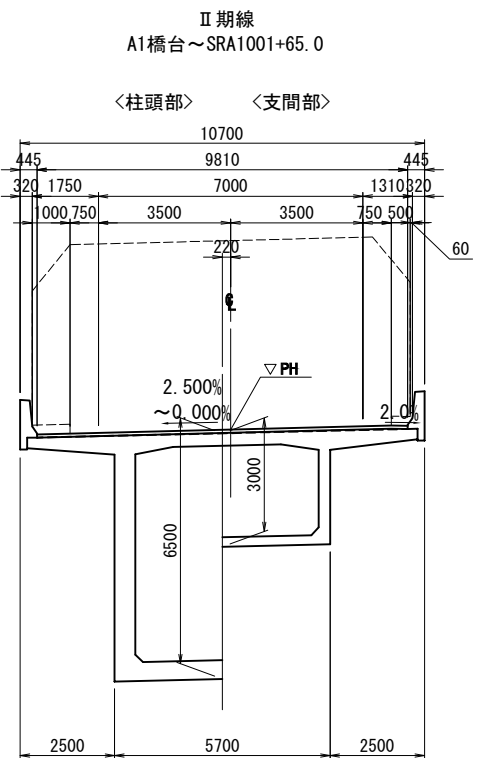
地層名	記号	地質構成
盛土	bk	礫・砂・シルト・粘土
現河床堆積物・ 氾濫原堆積物	al	円礫・砂
崖錐堆積物	tl	礫質土・礫混り粘土
低位(沖積) 段丘堆積物	trl	礫・砂・粘性土
古期扇状地堆積物	fd	角礫・砂・粘性土
日高類層群 ホルンフェルス	Hf-w	ホーンフェルス(強風化)
	Hf-m	ホーンフェルス(中風化)
	Hf-f	ホーンフェルス(弱〜未風化)

交 差 条 件

計画河川断面 S=1:800



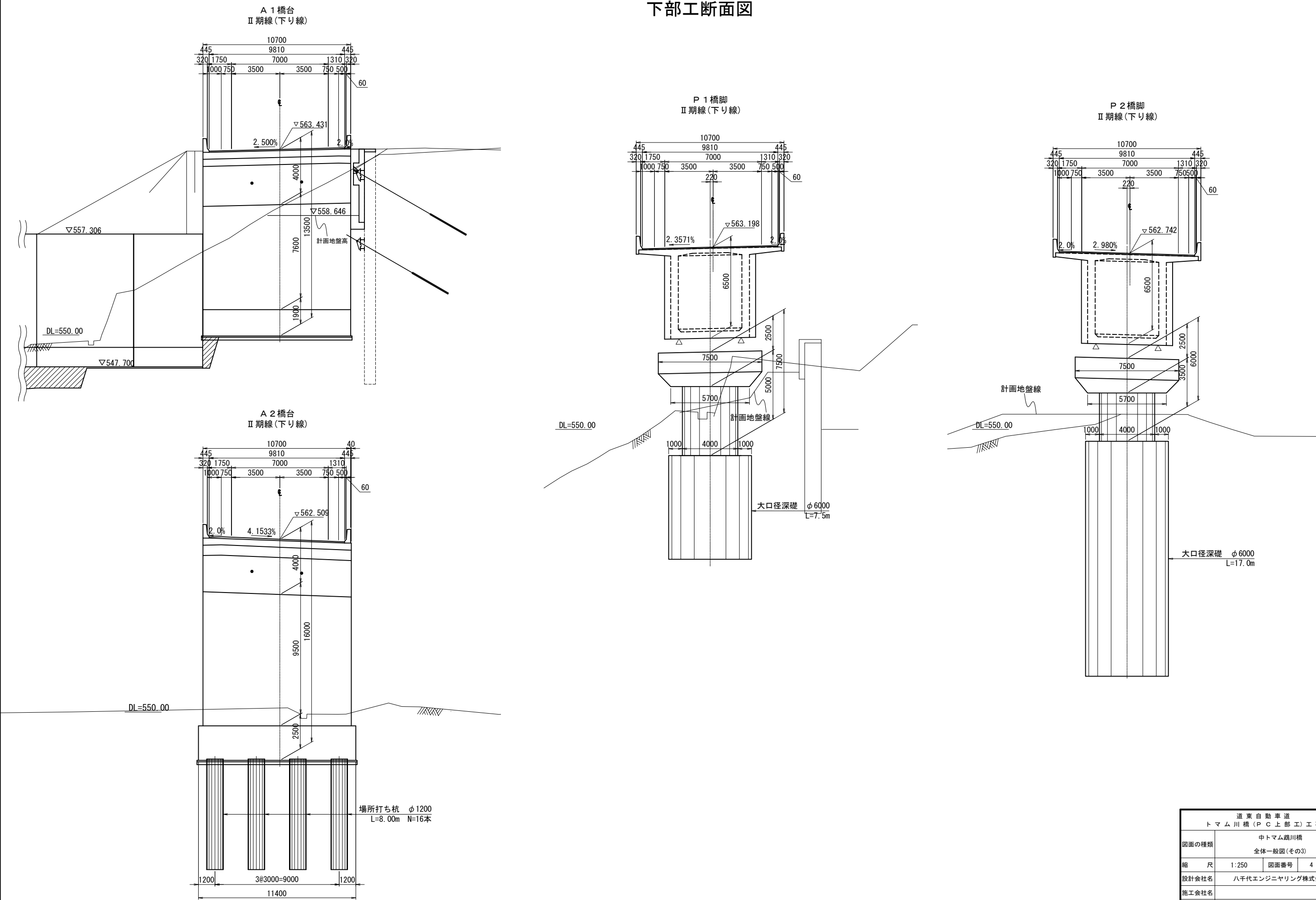
上部工断面図 S=1:200



道 東 自 動 車 道 トマム川橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	中トマム鵡川橋 全体一般図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	3 / 88
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	東日本高速道路株式会社 北海道支社		
事務所名	帯広工事事務所		



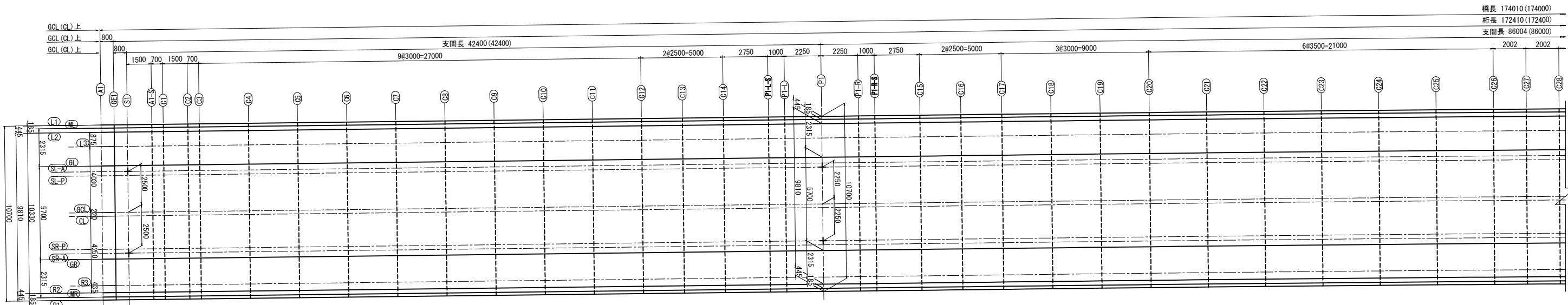
下部工断面図



道東自動車道 トマム川橋 (P.C 上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鷗川橋		
	全体一般図 (その3)		
縮 尺	1:250	図面番号	4 / 88
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		

中トマム鵜川橋 線形図（その1）

平面図 S=1:250

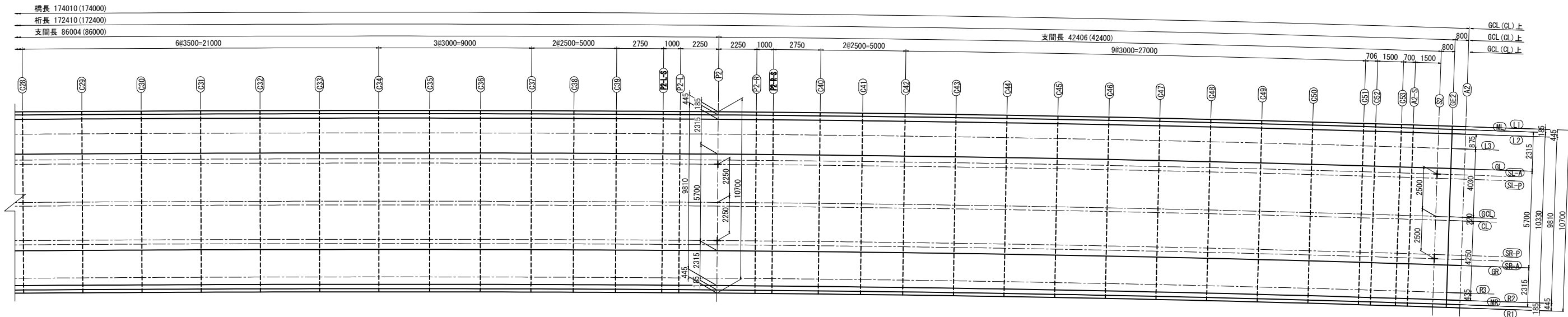


小座標及び計画高

		A1	GE1	S1	A1-S	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	P1-L-S	P1-L	P1	P1-R	P1-R-S	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27
L1	X	-0.0634	0.7366	1.5365	3.0364	3.7364	5.2363	5.9362	8.9361	11.9359	14.9357	17.9355	20.9353	23.9351	26.9349	29.9347	32.9345	35.4343	37.9342	40.6840	41.6839	43.9338	46.1836	47.1836	49.9339	52.4343	54.9348	57.9357	60.9369	63.9383	67.4404	70.9428	74.4455	77.9487	81.4522	84.9561	86.9606
	Y	5.5696	5.5787	5.5878	5.6049	5.6129	5.6299	5.6379	5.6720	5.7062	5.7403	5.7744	5.8085	5.8427	5.8768	5.9109	5.9451	5.9735	6.0019	6.0332	6.0446	6.0702	6.0958	6.1071	6.1383	6.1664	6.1942	6.2270	6.2592	6.2906	6.3260	6.3598	6.3918	6.4218	6.4495	6.4748	6.4881
	Z	564.2029	564.1987	564.1944	564.1865	564.1828	564.1748	564.1711	564.1552	564.1393	564.1234	564.1075	564.0916	564.0757	564.0598	564.0439	564.0280	564.0148	564.0015	563.9869	563.9816	563.9770	563.9733	563.9717	563.9666	563.9609	563.9552	563.9485	563.9417	563.9349	563.9269	563.9190	563.9111	563.9032	563.8952	563.8873	563.8828
ML	X	-0.0613	0.7387	1.5386	3.0385	3.7385	5.2384	5.9383	8.9382	11.9380	14.9378	17.9376	20.9374	23.9372	26.9370	29.9368	32.9366	35.4364	40.6861	41.6860	43.9359	46.1857	47.1857	49.9360	52.4364	54.9369	57.9377	60.9389	63.9403	67.4422	70.9445	74.4472	77.9502	81.4536	84.9573	86.9618	
	Y	5.3847	5.3938	5.4029	5.4199	5.4279	5.4449	5.4529	5.4870	5.5212	5.5553	5.5894	5.6236	5.6577	5.6918	5.7259	5.7601	5.7885	5.8170	5.8482	5.8596	5.8852	5.9108	5.9222	5.9533	5.9814	6.0092	6.0420	6.0742	6.1056	6.1410	6.1748	6.2068	6.2368	6.2645	6.2898	6.3031
	Z	564.2029	564.1987	564.1944	564.1865	564.1828	564.1748	564.1711	564.1552	564.1393	564.1234	564.1075	564.0916	564.0757	564.0598	564.0439	564.0280	564.0148	564.0015	563.9869	563.9816	563.9770	563.9733	563.9717	563.9666	563.9609	563.9552	563.9485	563.9417	563.9349	563.9269	563.9190	563.9111	563.9032	563.8952	563.8873	563.8828
L2	X	0.0583	0.7416	1.5416	3.0415	3.7414	5.2414	5.9413	8.9411	11.9409	14.9407	17.9405	20.9403	23.9401	26.9399	29.9398	32.9396	35.4394	37.9392	40.6891	41.6890	43.9388	46.1887	47.1886	49.9389	52.4393	54.9398	57.9406	60.9416	63.9429	67.4448	70.9469	74.4495	77.9523	81.4555	84.9591	86.9635
	Y	5.1247	5.1338	5.1429	5.1599	5.1679	5.1850	5.1929	5.2271	5.2612	5.2953	5.3294	5.3636	5.3977	5.4318	5.4660	5.5001	5.5285	5.5570	5.5883	5.5996	5.6252	5.6508	5.6622	5.6933	5.7214	5.7492	5.7821	5.8143	5.8456	5.8810	5.9148	5.9468	5.9768	6.0046	6.0298	6.0431
	Z	563.3029	563.2987	563.2944	563.2865	563.2828	563.2748	563.2711	563.2552	563.2393	563.2234	563.2075	563.1916	563.1757	563.1598	563.1439	563.1280	563.1148	563.1015	563.0869	563.0816	563.0770	563.0733	563.0717	563.0666	563.0609	563.0552	563.0485	563.0417	563.0349	563.0269	563.0190	563.0111	563.0032	562.9952	562.9873	562.9828
L3	X	-0.0483	0.7516	1.5515	3.0514	3.7514	5.2513	5.9513	8.9511	11.9509	14.9507	17.9505	20.9503	23.9501	26.9499	29.9497	32.9495	35.4494	37.9492	40.6990	41.6989	43.9488	46.1987	47.1986	49.9488	52.4490	54.9494	57.9501	60.9509	63.9519	67.4534	70.9552	74.4572	77.9596	81.4622	84.9651	86.9691
	Y	4.2497	4.2588	4.2679	4.2850	4.2930	4.3100	4.3180	4.3521	4.3862	4.4204	4.4545	4.4886	4.5228	4.5569	4.5910	4.6251	4.6536	4.6820	4.7133	4.7247	4.7503	4.7759	4.7872	4.8184	4.8464	4.8742	4.9071	4.9393	4.9707	5.0060	5.0398	5.0718	5.1018	5.1296	5.1548	5.1681
	Z	563.3248	563.3206	563.3163	563.3084	563.3046	563.2967	563.2930	563.2771	563.2612	563.2453	563.2294	563.2135	563.1976	563.1817	563.1658	563.1499	563.1366	563.1234	563.1088	563.1035	563.0977	563.0926	563.0903	563.0841	563.0784	563.0727	563.0660	563.0592	563.0524	563.0444	563.0365	563.0286	563.0207	563.0127	563.0048	563.0003
GL	X	-0.0349	0.7650	1.5650	3.0649	3.7648	5.2647	5.9647	8.9645	11.9643	14.9641	17.9639	20.9637	23.9635	26.9633	29.9631	32.9629	35.4628	37.9626	40.7124	41.7124	43.9622	46.2121	47.2120	49.9621	52.4622	54.9625	57.9629	60.9634	63.9641	67.4651	70.9663	74.4677	77.9693	81.4711	84.9731	86.9766
	Y	3.0698	3.0789	3.0880	3.1051	3.1130	3.1301	3.1381	3.1722	3.2063	3.2404	3.2746	3.3087	3.3428	3.3770	3.4111	3.4452	3.4737	3.5021	3.5334	3.5448	3.5704	3.5960	3.6073	3.6384	3.6665	3.6943	3.7272	3.7594	3.7907	3.8261	3.8599	3.8919	3.9496	3.9749	3.9881	
	Z	563.3543	563.3501	563.3458	563.3379	563.3341	563.3262	563.3225	563.3066	563.2907	563.2748	563.2589	563.2430	563.2271	563.2112	563.1953	563.1794	563.1661	563.1529	563.1383	563.1330	563.1255	563.1185	563.1154	563.1068	563.0991	563.0913	563.0820	563.0726	563.0633	563.0524	563.0416	563.0307	563.0198	563.0089	562.9981	562.9919
SL-A	X	-0.0309	0.7690	1.5690	3.0689	3.7688	5.2687	5.9687	8.9685	11.9683	14.9681	17.9679	20.9677	23.9675	26.9673	29.9671	32.9669	35.4668	37.9666	40.7164	41.7164	43.9662	46.2161	47.2160	49.9661	52.4662	54.9663	57.9667	60.9671	63.9677	67.4685	70.9696	74.4708	77.9722	81.4738	84.9755	86.9788
	Y	2.7198	2.7289	2.7380	2.7551	2.7631	2.7801	2.7881	2.8222	2.8563	2.8905	2.9246	2.9587	2.9929	3.0270	3.0611	3.0952	3.1237	3.1521	3.1834	3.1948	3.2204	3.2460	3.2573	3.2885	3.3165	3.3443	3.3772	3.4094	3.4408	3.4761	3.5099	3.5419	3.5719	3.5996	3.6249	3.6381
	Z	563.3630	563.3588	563.3546	563.3466	563.3429	563.3349	563.3312	563.3153	563.2994	563.2835	563.2676	563.2517	563.2358	563.2199	563.2040	563.1881	563.1749	563.1616	563.1471	563.1418	563.1337	563.1262	563.1228	563.1136	563.1052	563.0968	563.0867	563.0766	563.0666	563.0548	563.0431	563.0313	563.0196	563.0078	562.9961	562.9894
SL-P	X	-0.0281	0.7718	1.5718	3.0717	3.7717	5.2716	5.9715	8.9713	11.9711	14.9709	17.9707	20.9705	23.9703	26.9702	29.9700	32.9698	35.4696	37.9694	40.7193	41.7192	43.9691	46.2189	47.2188	49.9689	52.4689	54.9691	57.9694	60.9698	63.9703	67.4710	70.9719	74.4730	77.9742	81.4758	84.9772	86.9804
	Y	2.4698	2.4789	2.4880	2.5051	2.5131	2.5301	2.5381	2.5722	2.6064	2.6405	2.6746	2.7087	2.7429	2.7770	2.8111	2.8453	2.8737	2.9021	2.9334	2.9448	2.9704	2.9960	3.0073	3.0385	3.0666	3.0944	3.1272	3.1594	3.1908	3.2261	3.2599	3.2919	3.3496	3.3749	3.3881	
	Z	563.3693	563.3651	563.3608	563.3529	563.3491	563.3412	563.3375	563.3216	563.3057	563.2898	563.2739	563.2580	563.2421	563.2262	563.2103	563.1944	563.1811	563.1679	563.1533	563.1480	563.1396	563.1317	563.1281	563.1184	563.1096	563.1007	563.0901	563.0795	563.0689	563.0565	563.0441	563.0318	563.0194	563.0070	562.9946	562.9876
GCL	X	-0.0025	0.7974	1.5974	3.0973	3.7973	5.2972	5.9971	8.9969	11.9967	14.9965	17.9963	20.9961	23.9959	26.9957	29.9956	32.9954	35.4952	37.9950	40.7449	41.7448	43.9946	46.2445	47.2444	49.9943	52.4941	54.9940	57.9938	60.9936	63.9934	67.4933	70.9931	74.4929	77.9928	81.4927	84.9926	86.9948
	Y	0.2200	0.2291	0.2382	0.2553	0.2632	0.2803	0.2882	0.3224	0.3565	0.3906	0.4248	0.4589	0.4930	0.5271	0.5613	0.5954	0.6238	0.6523	0.6836	0.6950	0.7205	0.7461	0.7575	0.7886	0.8161	0.8445	0.8774	0.9095	0.9409	0.9762	1.0100	1.0420	1.0720	1.1249	1.1382	
	Z	563.4255	563.4213	563.4171	563.4091	563.4054	563.3974	563.3937	563.3778	563.3619	563.3460	563.3301	563.3142	563.2983	563.2824	563.2665	563.2506	563.2374	563.2241	563.2096	563.2043	563.1926	563.1811	563.1759	563.1618	563.1489	563.1361	563.1206	563.1052	563.0898	563.0718	563.0538	563.0358	563.0178	562.9998	562.9818	562.9715
CL	X	0.0000	0.7999	1.5999	3.0998	3.7998	5.2997	5.9996	8.9994	11.9992	14.9990	17.9988	20.9986	23.9984	26.9983	29.9981	32.9979	35.4977	37.9975	40.7474	41.7473	43.9972	46.2470	47.2469	49.9967	52.4966	54.9964	57.9962	60.9959	63.9957	67.4954	70.9952	74.4949	77.9946	81.4944	84.9941	86.9962
	Y	0.0000	0.0091	0.0182	0.0353	0.0432	0.0603	0.0683	0.1024	0.1365	0.1706	0.2048	0.2389	0.2730	0.3072	0.3413	0.3754	0.4039	0.4323	0.4636	0.4750	0.5006	0.5261	0.5375	0.5686	0.5967	0.6245	0.6574	0.6895	0.7209	0.7562	0.7900	0.8220	0.8520	0.8797	0.9182	
	Z	563.4310	563.4268	563.4226	563.4146	563.4109	563.4029	563.3992	563.3833	563.3674	563.3515	563.3356	563.																								

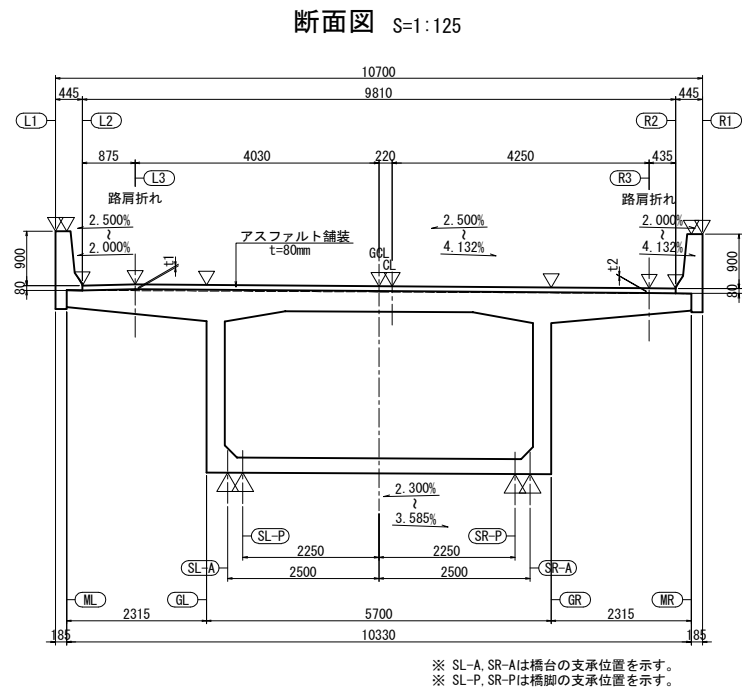
中トマム鵜川橋 線形図（その2）

平面図 S=1:250

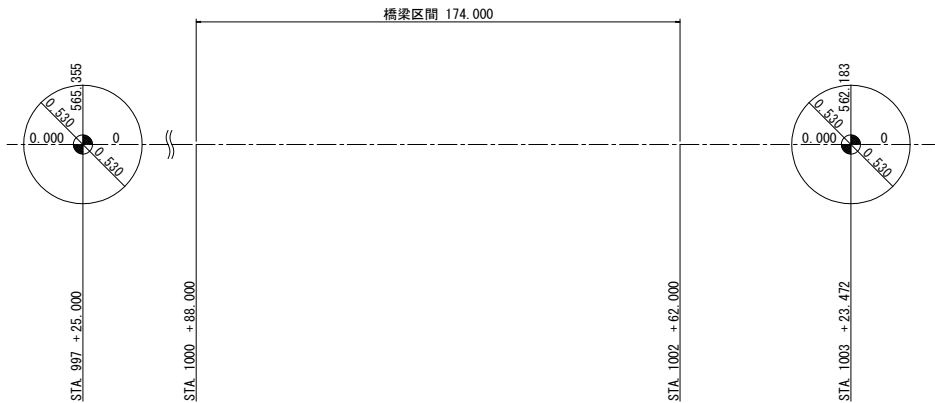


小座標及び計画高

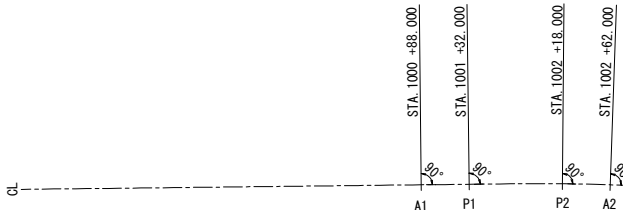
		C28	C29	C30	C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38	C39	P2-L-S	P2-L	P2	P2-R	P2-R-S	C40	C41	C42	C43	C44	C45	C46	C47	C48	C49	C50	C51	C52	C53	A2-S	S2	GE2	A2	
L1	X	88.9653	92.4700	95.9751	99.4805	102.9863	106.4924	109.9989	113.0048	116.0109	119.0173	121.5228	124.0284	126.7928	127.7927	130.0427	132.2926	133.2925	136.0578	138.5644	141.0711	144.0793	147.0877	150.0962	153.1050	156.1139	159.1229	162.1320	165.1413	168.1506	168.8585	170.3773	171.0769	172.5761	173.3757	174.1752	
	Y	6.5004	6.5195	6.5355	6.5480	6.5568	6.5617	6.5625	6.5596	6.5534	6.5437	6.5329	6.5194	6.5013	6.4940	6.4757	6.4552	6.4153	6.3849	6.3513	6.3066	6.2571	6.2025	6.1427	6.0776	6.0070	5.9308	5.8489	5.7610	5.7394	5.6921	5.6697	5.6207	5.5939	5.5667		
ML	Z	563.8782	563.8703	563.8624	563.8545	563.8465	563.8386	563.8307	563.8220	563.8095	563.7970	563.7866	563.7762	563.7647	563.7605	563.7512	563.7418	563.7377	563.7262	563.7158	563.7053	563.6928	563.6803	563.6678	563.6553	563.6428	563.6303	563.6178	563.6053	563.5928	563.5899	563.5836	563.5807	563.5745	563.5711	563.5678	
	Y	88.9664	92.4710	95.9758	99.4811	102.9866	106.4926	109.9989	113.0045	116.0104	119.0166	121.5219	124.0273	126.7912	127.7911	130.0411	132.2910	133.2909	136.0557	138.5620	141.0685	144.0764	147.0845	150.0927	153.1011	156.1097	159.1184	162.1272	165.1361	168.1450	168.8528	170.3709	171.0706	172.5698	173.3693	174.1689	
L2	X	88.9680	92.4723	95.9769	99.4819	102.9872	106.4928	109.9988	113.0041	116.0097	119.0156	121.5206	124.0258	126.7899	127.7899	130.0398	132.2897	133.2887	136.0527	138.5587	141.0648	144.0723	147.0800	150.0878	153.0957	156.1038	159.1120	162.1203	165.1287	168.1372	168.8448	170.3620	171.0617	172.5607	173.3604	174.1599	
	Y	6.0554	6.0745	6.0905	6.1030	6.1118	6.1167	6.1175	6.1146	6.1084	6.0987	6.0879	6.0744	6.0563	6.0490	6.0307	6.0102	6.0003	5.9703	5.9399	5.9063	5.8617	5.8121	5.7575	5.6978	5.6327	5.5621	5.4860	5.4040	5.3162	5.2947	5.2473	5.2250	5.1760	5.1492	5.1220	
L3	Z	562.9782	562.9703	562.9624	562.9545	562.9465	562.9386	562.9307	562.9220	562.9095	562.8970	562.8866	562.8762	562.8647	562.8605	562.8512	562.8418	562.8377	562.8262	562.8158	562.8053	562.7928	562.7803	562.7678	562.7553	562.7428	562.7303	562.7178	562.7053	562.6928	562.6899	562.6836	562.6807	562.6745	562.6711	562.6678	
	X	88.9731	92.4767	95.9805	99.4845	102.9889	106.4935	109.9984	113.0028	116.0074	119.0122	121.5163	124.0206	126.7814	127.7814	130.0313	132.2812	133.2811	136.0426	138.5475	141.0525	144.0586	147.0648	150.0712	153.0776	156.0841	159.0907	162.0974	165.1041	168.1108	168.8180	170.3320	171.0316	172.5308	173.3304	174.1299	
GL	Y	5.1804	5.1996	5.2155	5.2280	5.2368	5.2417	5.2425	5.2396	5.2334	5.2237	5.2129	5.1994	5.1814	5.1740	5.1558	5.1352	5.1253	5.0954	5.0650	5.0314	4.9868	4.9372	4.8827	4.8230	4.7579	4.6874	4.6113	4.5294	4.4416	4.4201	4.3729	4.3505	4.3015	4.2747	4.2475	
	Z	562.9957	562.9878	562.9799	562.9720	562.9640	562.9561	562.9482	562.9395	562.9270	562.9145	562.9041	562.8937	562.8822	562.8780	562.8687	562.8593	562.8552	562.8437	562.8333	562.8228	562.8103	562.7978	562.7853	562.7728	562.7603	562.7478	562.7353	562.7228	562.7103	562.7074	562.7011	562.6982	562.6920	562.6887	562.6853	
SL-A	X	88.9801	92.4826	95.9853	99.4881	102.9912	106.4945	109.9979	113.0011	116.0043	119.0077	121.5106	124.0136	126.7712	127.7712	130.0211	132.2710	133.2710	136.0290	138.5325	141.0359	144.0401	147.0444	150.0488	153.0531	156.0575	159.0620	162.0664	165.0708	168.0752	168.7818	170.2915	170.9912	172.4904	173.2899	174.0894	
	Y	4.0004	4.0196	4.0355	4.0480	4.0568	4.0617	4.0625	4.0596	4.0534	4.0438	4.0329	4.0194	4.0014	3.9940	3.9758	3.9553	3.9453	3.9155	3.8851	3.8515	3.8069	3.7574	3.7029	3.6432	3.5782	3.5077	3.4317	3.3499	3.2621	3.2406	3.1935	3.1712	3.1222	3.0954	3.0682	
SL-P	Z	562.9856	562.9748	562.9639	562.9530	562.9421	562.9313	562.9204	562.9097	562.8962	562.8828	562.8716	562.8604	562.8480	562.8436	562.8331	562.8234	562.8190	562.8066	562.7954	562.7842	562.7728	562.7590	562.7453	562.7316	562.7179	562.7041	562.6904	562.6767	562.6630	562.6493	562.6460	562.6391	562.6359	562.6291	562.6254	562.6218
	X	88.9822	92.4843	95.9867	99.4892	102.9919	106.4948	109.9978	113.0005	116.0034	119.0064	121.5098	124.0115	126.7682	127.7682	130.0181	132.2680	133.2680	136.0250	138.5280	141.0310	144.0347	147.0384	150.0421	153.0457	156.0494	159.0534	162.0572	165.0609	168.0646	168.7711	170.2795	170.9791	172.4784	173.2779	174.0774	
GCL	Y	3.6504	3.6696	3.6855	3.6980	3.7068	3.7117	3.7125	3.7096	3.7034	3.6938	3.6829	3.6694	3.6514	3.6441	3.6258	3.6063	3.5954	3.5655	3.5351	3.5016	3.4570	3.4075	3.3530	3.2933	3.2283	3.1579	3.0818	3.0000	2.9123	2.8908	2.8437	2.8214	2.7724	2.7456	2.7184	
	Z	562.9826	562.9709	562.9591	562.9474	562.9356	562.9239	562.9121	562.9008	562.8871	562.8734	562.8620	562.8505	562.8379	562.8334	562.8231	562.8128	562.8082	562.7954	562.7842	562.7728	562.7590	562.7453	562.7316	562.7179	562.7041	562.6904	562.6767	562.6630	562.6493	562.6460	562.6391	562.6359	562.6291	562.6254	562.6218	
CL	X	88.9837	92.4856	95.9877	99.4900	102.9924	106.4950	109.9977	113.0002	116.0027	119.0054	121.5077	124.0101	126.7660	127.7660	130.0160	132.2659	133.2658	136.0221	138.5248	141.0275	144.0307	147.0340	150.0374	153.0407	156.0440	159.0473	162.0506	165.0539	168.0571	168.7634	170.2709	170.9706	172.4698	173.2693	174.0689	
	Y	3.4004	3.4196	3.4355	3.4480	3.4568	3.4617	3.4625	3.4596	3.4534	3.4438	3.4329	3.4194	3.4014	3.3941	3.3758	3.3553	3.3454	3.3155	3.2852	3.2516	3.2070	3.1575	3.1030	3.0433	2.9784	2.9079	2.8319	2.7501	2.6624	2.6409	2.5939	2.5716	2.5225	2.4958	2.4685	
QL	Z	562.9805	562.9681	562.9557	562.9434	562.9310	562.9186	562.9062	562.8945	562.8806	562.8667	562.8551	562.8435	562.8307	562.8261	562.8156	562.8052	562.8006	562.7878	562.7762	562.7646	562.7507	562.7367	562.7228	562.7089	562.6950	562.6810	562.6671	562.6532	562.6393	562.6360	562.6290	562.6258	562.6188	562.6151	562.6114	
	X	88.9969	92.4969	95.9968	99.4968	102.9968	106.4968	109.9968	112.9968	115.9968	118.9968	121.4968	123.9967	126.7467	127.7466	129.9966	132.2465	133.2464	135.9963	138.4961	140.9959	143.9955	146.9951	149.9946	152.9940	155.9935	158.9925	161.9915	164.9904	167.9891	168.6945	170.1937	170.8934	172.3926	173.1921	173.9917	
SR-P	Y	1.1505	1.1696	1.1855	1.1980	1.2068	1.2117	1.2125	1.2096	1.2035	1.1938	1.1829	1.1694	1.1515	1.1441	1.1259	1.1054	1.0954	1.0657	1.0353	1.0018	0.9573	0.9079	0.8534	0.7938	0.7289	0.6586	0.5827	0.5010	0.4134	0.3920	0.3452	0.3229	0.2739	0.2471	0.2199	
	Z	562.9612	562.9432	562.9252	562.9072	562.8892	562.8712	562.8532	562.8377	562.8219	562.8062	562.7931	562.7800	562.7656	562.7604	562.7486	562.7368	562.7315	562.7171	562.7040	562.6909	562.6752	562.6595	562.6438	562.6280	562.6123	562.5966	562.5809	562.5651	562.5494	562.5457	562.5379	562.5342	562.5265	562.5221	562.5179	
SR-A	X	88.9982	92.4980	95.9977	99.4975	102.9972	106.4970	109.9967	112.9965	115.9962	118.9959	121.4957	123.9954	126.7448	127.7447	129.9947	132.2446	133.2445	135.9937	138.4933	140.9928	143.9921	146.9913	149.9904	152.9895	155.9884	158.9871	161.9858	164.9842	167.9825	168.6877	170.1862	170.8858	172.3850	173.1846	173.9841	
	Y	0.9305	0.9496	0.9655	0.9780	0.9868	0.9917	0.9925	0.9896	0.9835	0.9738	0.9629	0.9495	0.9315	0.9242	0.9059	0.8854	0.8755	0.8457	0.8154	0.7819	0.7373	0.6879	0.6335	0.5739	0.5090	0.4387	0.3627	0.2811	0.1935	0.1721	0.1253	0.1030	0.0540	0.0272	0.0000	
GR	Z	562.9593	562.9408	562.9222	562.9037	562.8851	562.8666	562.8480	562.8321	562.8162	562.8003	562.7871	562.7738	562.7592	562.7539	562.7420	562.7301	562.7248	562.7102	562.6970	562.6837	562.6678	562.6519	562.6360	562.6201	562.6042	562.5883	562.5724	562.5565	562.5406	562.5369	562.5290	562.5252	562.5173	562.5131	562.5088	
	X	89.0102	92.5082	96.0060	99.5037	103.0012	106.4986	109.9959	112.9934	115.9909	118.9882	121.4858	123.9834	126.7273	127.7273	129.9772	132.2271	133.2270	135.9704	138.4674	140.9642	143.9603	146.9562	149.9519	152.9474	155.9428	158.9377	161.9325	164.9270	167.9212	168.6255	17					



縦断線形

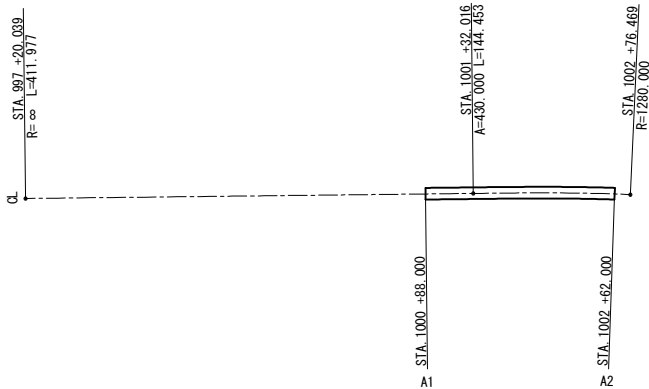


ピ ア 設 定 方 法

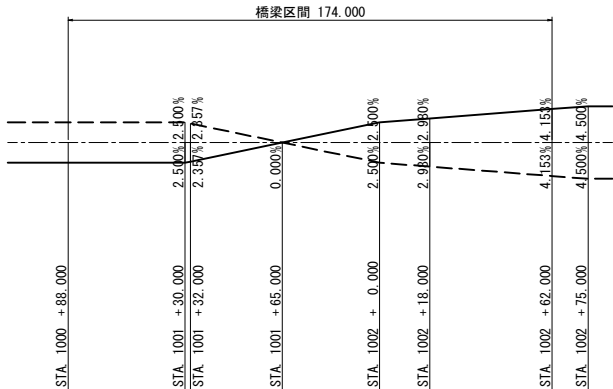


※ 全ての下部工設置方向は、CLに対し90° とする。

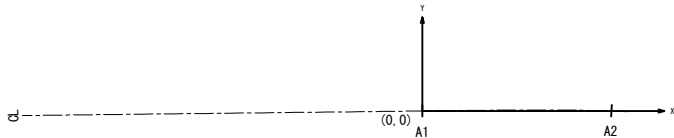
平面線形



横断線形

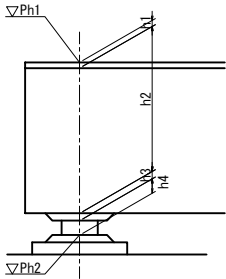


小 座 標 の 決 定



※ A1, A2と道路中心線CLラインの交点を結んだ直線をX軸とし、それと直行する直線をY軸とする。  
また、原点 (0, 0) は A1とCLの交点とする。

主要点座標及び座標系				
測 点	X 座 標	Y 座 標	要 素	
997+20.039	-105208.8308	31123.8981	R= ∞	
1001+32.016	-105136.1599	31529.4153	A= 430.000	
1002+76.469	-105113.3609	31672.0372		



構造高表

		A1 (S1)				P1			P2			A2 (S2)			
		支承(左)	GCL	CL	支承(右)	支承(左)	GCL	支承(右)	支承(左)	GCL	支承(右)	支承(左)	GCL	CL	支承(右)
計画高	Ph1	563.355	563.417	563.423	563.480	563.140	563.193	563.246	562.816	562.749	562.682	562.629	562.526	562.517	562.424
舗装厚・余盛コンクリート	h1	0.085	0.090	0.090	0.095	0.085	0.089	0.094	0.112	0.102	0.092	0.120	0.107	0.106	0.093
桁高	h2	3.000	3.000	3.000	3.000	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500	3.000	3.000	3.000	3.000
レアー厚	h3	0.090	0.090	0.090	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.060	0.100	0.100	0.100	0.100
支承高	h4	0.622	0.622	0.622	0.622	0.681	0.681	0.681	0.681	0.681	0.681	0.622	0.622	0.622	0.622
小計	Σ h	3.797	3.802	3.802	3.807	7.326	7.330	7.335	7.353	7.343	7.333	3.842	3.829	3.828	3.815
モルタル天端高	Ph2	559.558	559.615	559.620	559.673	555.813	555.862	555.911	555.463	555.406	555.349	558.787	558.698	558.690	558.608

調整コンクリート厚表

		A1	GE1	S1	A1-S	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	P1-L-S	P1-L	P1	P1-R	P1-R-S	C15	C16	C17	C18	C19	C20	C21	C22	C23	C24	C25	C26	C27	C28	C29	C30
路肩折れ左 (L3)	t1 (m)	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.005	0.006	0.008	0.010	0.012	0.012	0.013	0.015	0.017	0.019	0.021	0.022	0.023	0.025	0.027
路肩折れ右 (R3)	t2 (m)	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012	0.011	0.010	0.009	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	

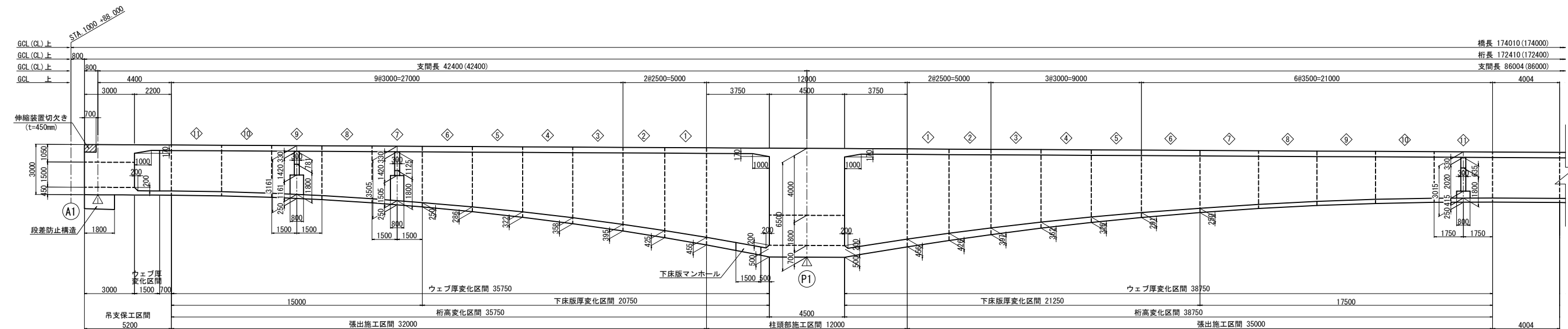
		C31	C32	C33	C34	C35	C36	C37	C38	C39	P2-L-S	P2-L	P2	P2-R	P2-R-S	C40	C41	C42	C43	C44	C45	C46	C47	C48	C49	C50	C51	C52	C53	A2-S	S2	GE2	A2		
路肩折れ左 (L3)	t1 (m)	0.029	0.031	0.033	0.035	0.036	0.037	0.037	0.038	0.038	0.039	0.039	0.040	0.040	0.040	0.041	0.041	0.042	0.043	0.043	0.044	0.045	0.045	0.046	0.046	0.047	0.048	0.048	0.048	0.048	0.049	0.049	0.049	0.049	
路肩折れ右 (R3)	t2 (m)	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) エ 事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 線形図（その3）		
縮 尺	図示	図面番号	7 / 88
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		



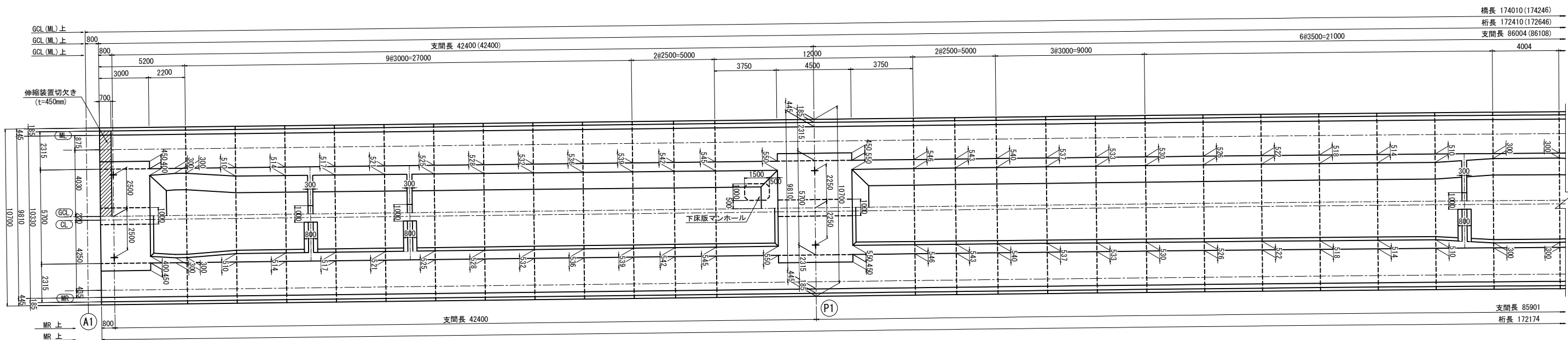
中トマム鷗川橋 上部工構造一般図（その1）

側面図 S=1:250

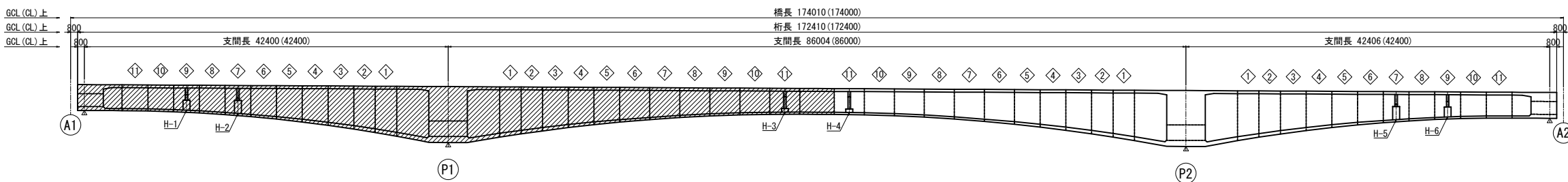


桁高 (mm)	3000	3000	3000	3005	3099	3222	3394	3616	3887	4208	4577	4996	5383	5804	6500	6500	5855	5462	5088	4699	4343	4028	3714	3467	3257	3114	3029	3000	3000
下床版厚 (mm)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
ウェブ (mm)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400

平面図 S=1:250



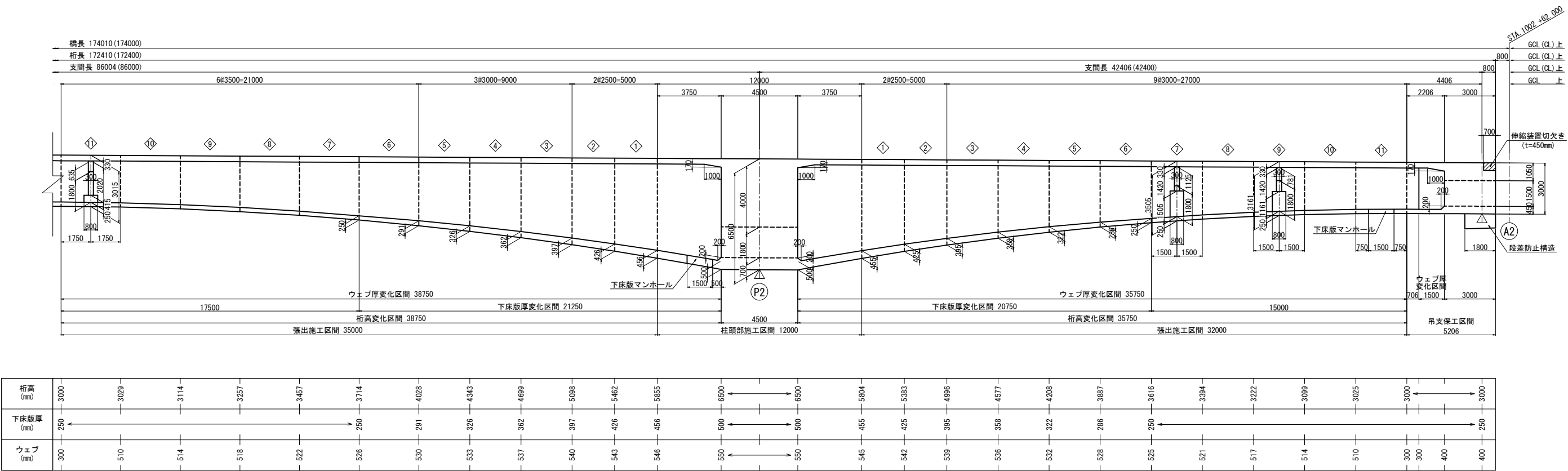
位置図



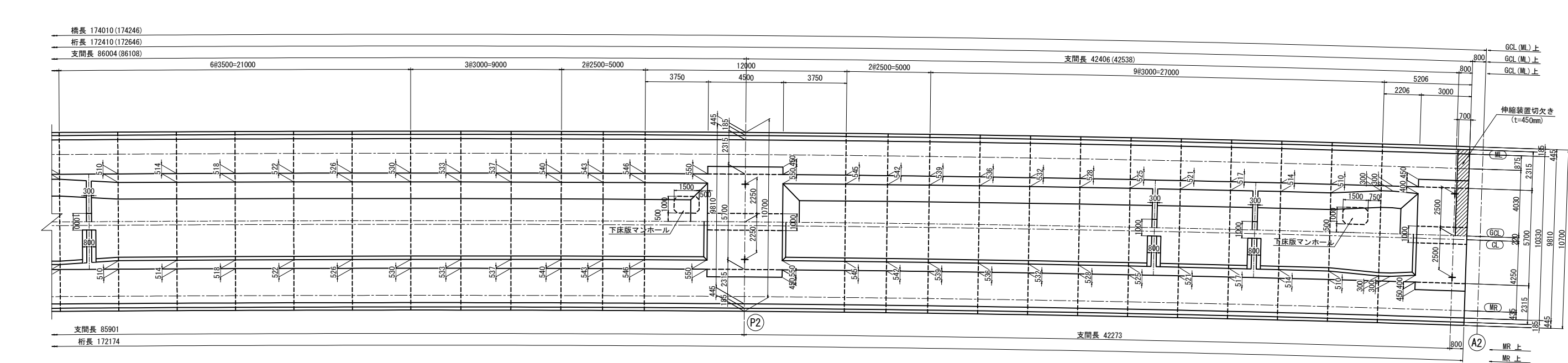
道東自動車道 トマム川橋（P C 上部工）工事	
図面の種類	中トマム鷗川橋 上部工構造一般図（その1）
縮 尺	図示 図面番号 8 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所

中トマム鵲川橋 上部工構造一般図（その2）

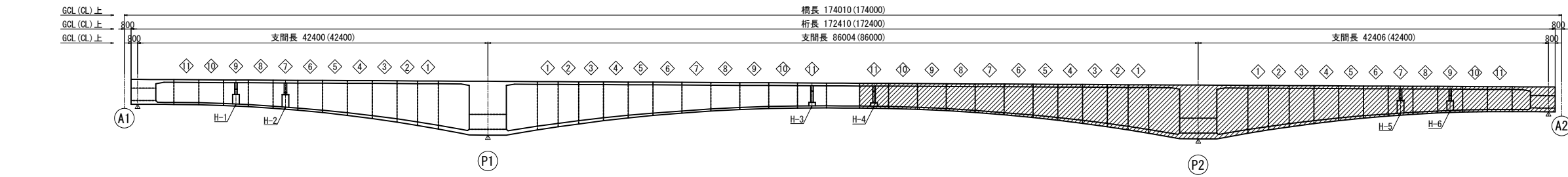
側面図 S=1:250



平面図 S=1:250



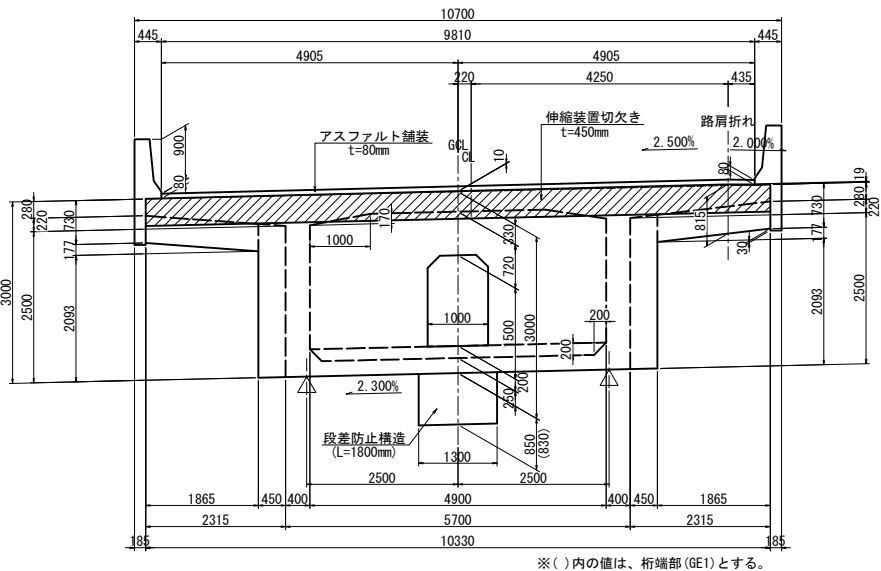
位置図



道東自動車道 トマム川橋（P・C上部工）工事			
図面の種類	中トマム鵲川橋 上部工構造一般図（その2）		
縮尺	図示	図面番号	9 / 88
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		

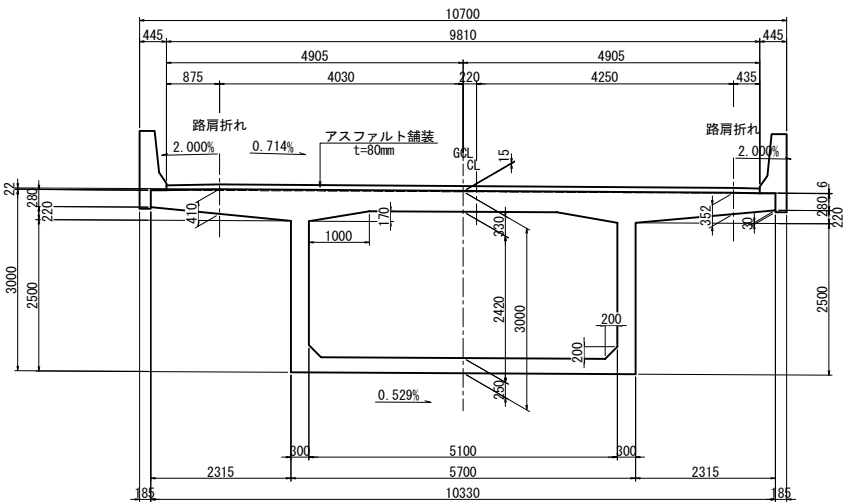
断面図 S=1:125

1 - 1 (A1端支点部)

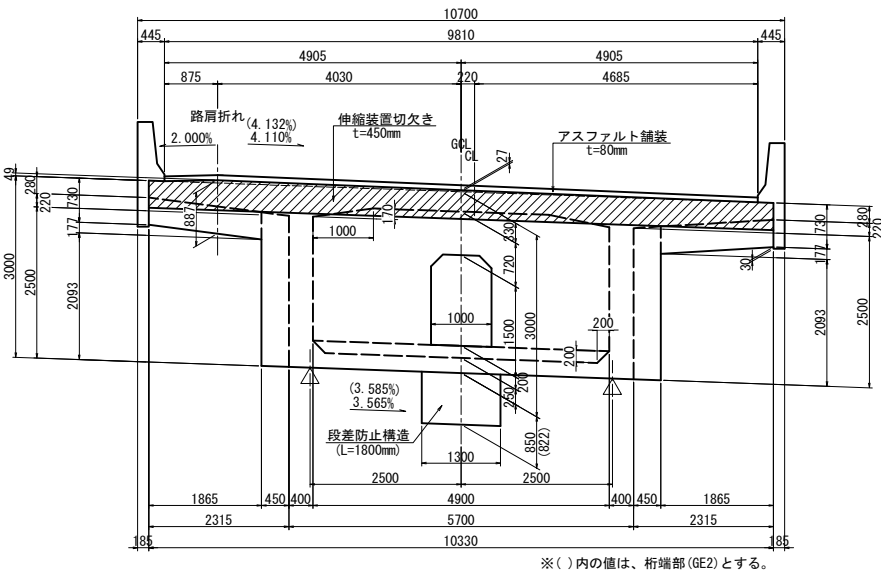


※( )内の値は、桁端部 (GE1) とする。

3 - 3 (中央閉合部)

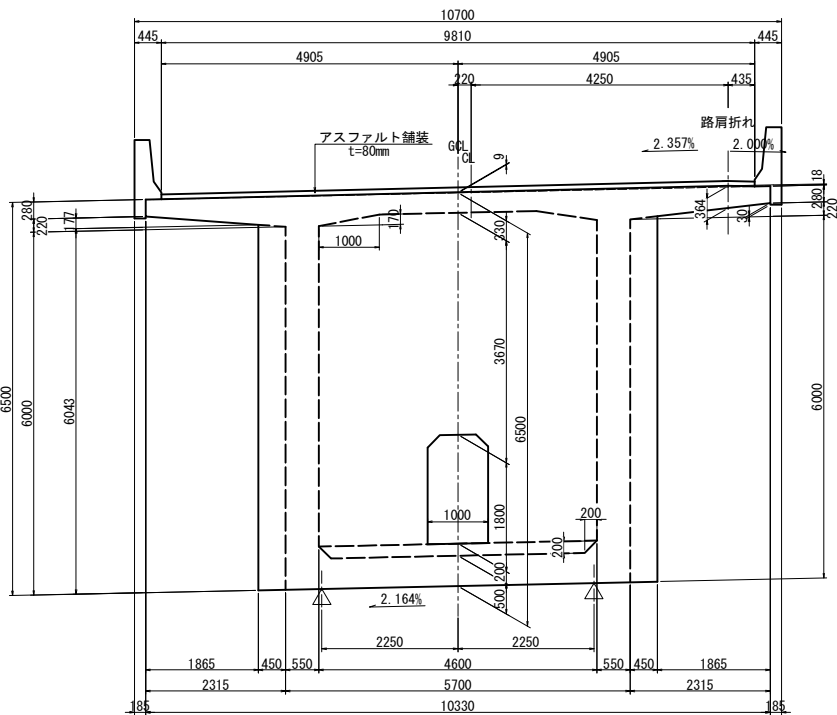


5 - 5 (A2端支点部)

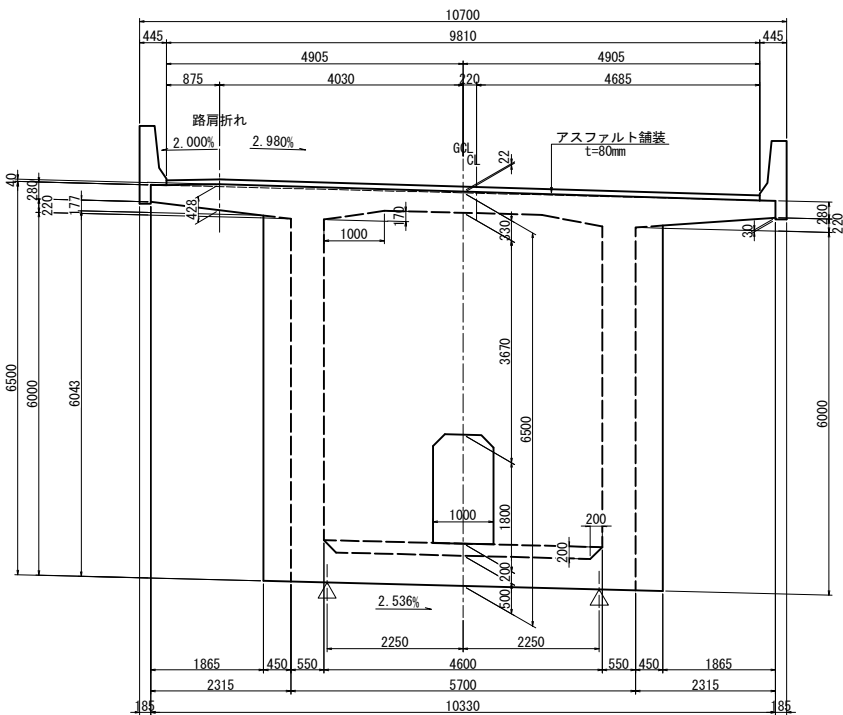


※( )内の値は、桁端部 (GE2) とする。

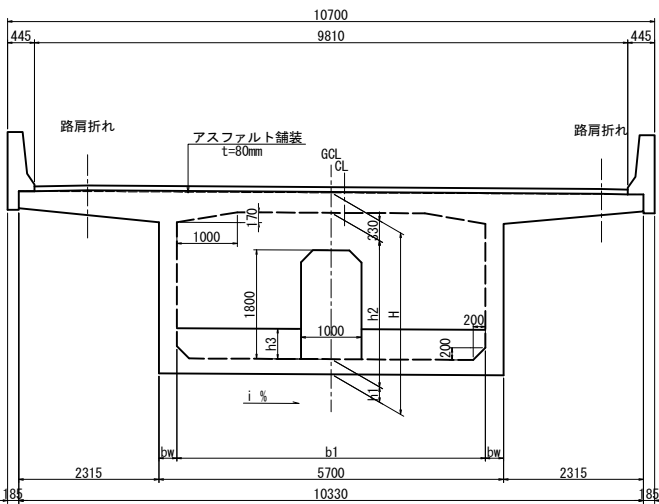
2 - 2 (P1支点部)



4 - 4 (P2支点部)



偏向部・中間横桁部



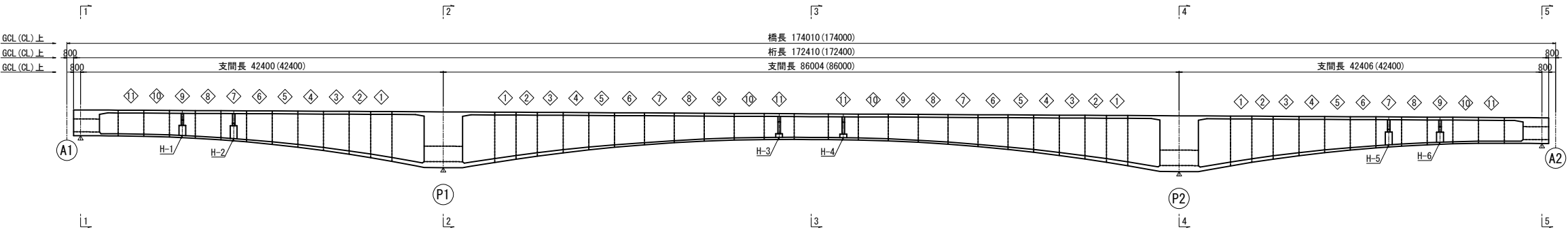
中間横桁部・偏向部形状寸法表

(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	横断勾配 i%
H-1	P1左側張出	BL9	3161	250	2581	1161	516	4668	-2.300%
H-2		BL7	3505	250	2925	1505	523	4654	-2.300%
H-3	P1右側張出	BL11	3015	250	2435	415	405	4890	0.297%
H-4	P2左側張出	BL11	3015	250	2435	415	405	4890	0.761%
H-5	P2右側張出	BL7	3505	250	2925	1505	523	4654	3.131%
H-6		BL9	3161	250	2581	1161	516	4668	3.276%

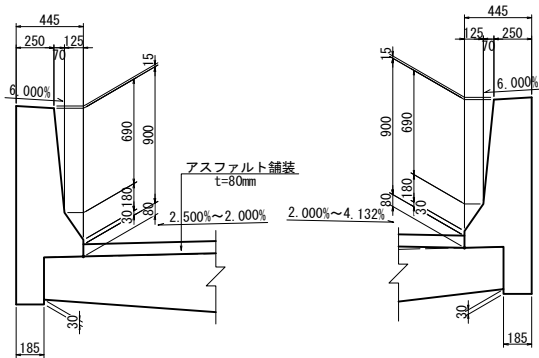
※ 横断勾配の符号: 右側に下がる勾配 → + とする。

位置図

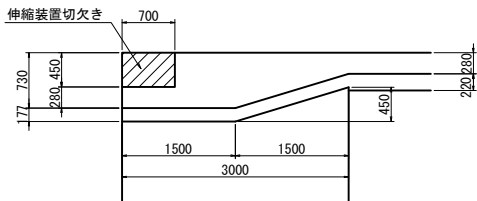


道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 上部工構造一般図 (その3)		
	縮 尺	図示	図面番号 10 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

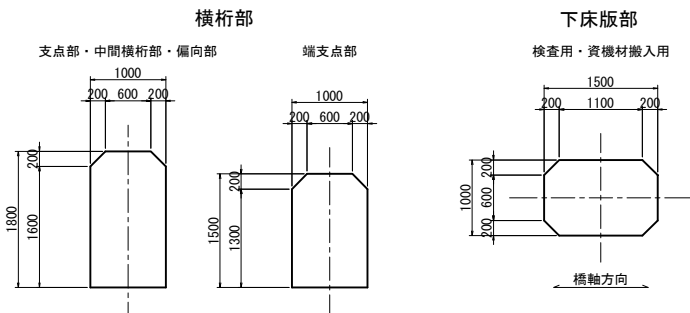
壁高欄詳細図 S=1:50



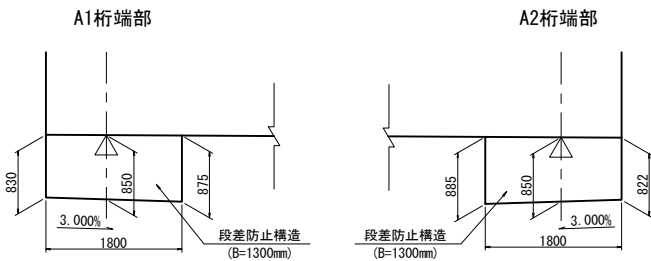
端部打下ろし詳細図 S=1:100



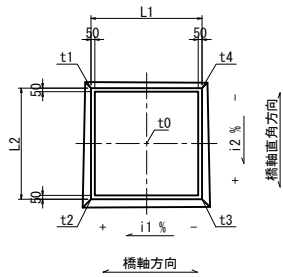
マンホール詳細図 S=1:100



段差防止構造詳細図 S=1:100



レアー詳細図



	A1	P1	P2	A2
L1	1470	1970	1970	1470
L2	1470	1970	1970	1470
i1 (%)	-0.530	-0.502	-0.536	-0.536
i2 (%)	-2.300	-2.164	2.536	3.565
t0	90	60	60	100
t1	77	44	90	130
t2	111	86	40	78
t3	103	76	30	70
t4	69	34	80	122

※ 右側に下がる勾配 → +  
起点側に下がる勾配 → +

設計条件

橋 梁 名	中トマム鷗川橋
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	移動作業車を用いた片持架設工法
橋 長	174.000m : CL上
桁 長	172.400m : CL上
支 間	42.400m + 86.000m + 42.400m
有 効 幅 員	10.060m
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	0.530%
横 断 勾 配	2.500% ~ 4.153%

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

PC鋼材

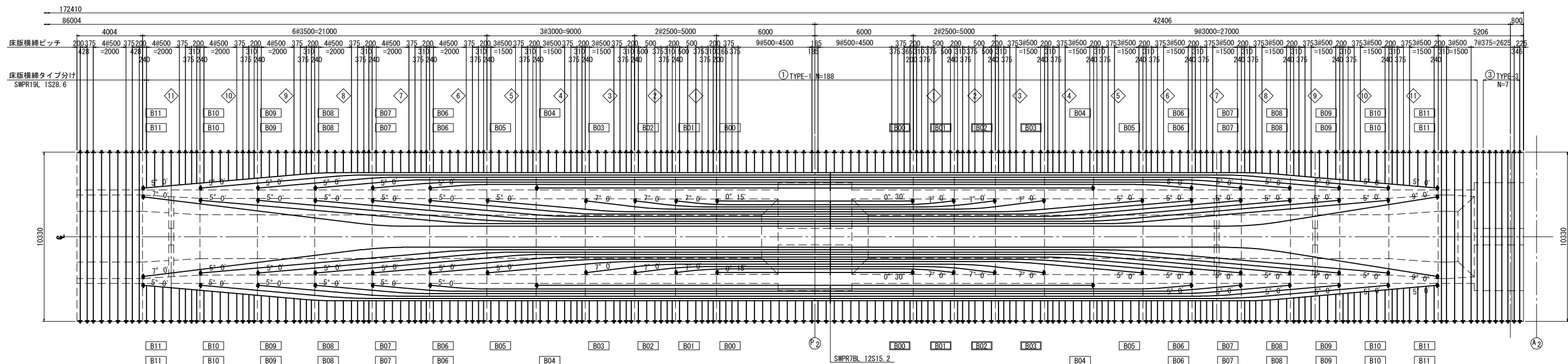
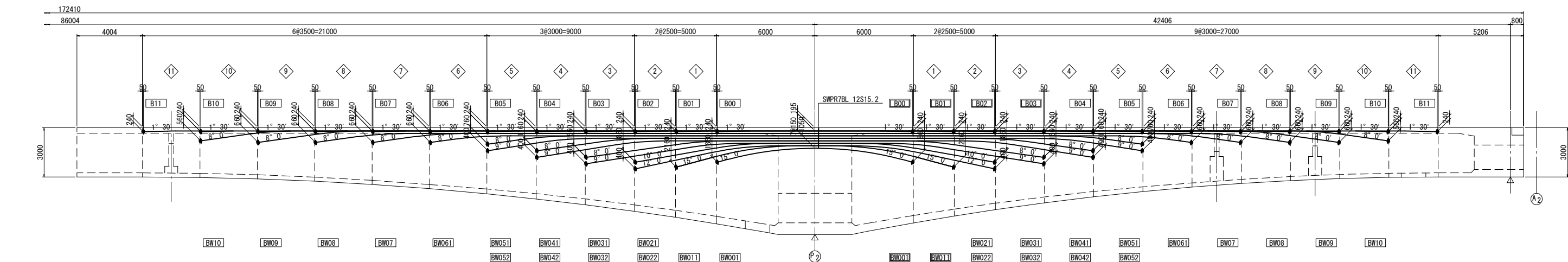
	単位	縦締めケーブル		横締めケーブル
		内ケーブル	外ケーブル	
鋼 材 種 別	—	12S15.2 (SNPR7BL)	19S15.2 (SNPR7BL)	1S28.6 (SNPR19L)
引 張 強 度	N/mm <sup>2</sup>	1880	1880	1780
降伏点応力度	N/mm <sup>2</sup>	1600	1600	1510
プレストレッシング中	N/mm <sup>2</sup>	1440	1440	1350
プレストレッシング直後	N/mm <sup>2</sup>	1310	1310	1240
耐久性(疲労)	N/mm <sup>2</sup>	1120	1120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

鉄筋

		単位	SD345	SD490
降伏強度		N/mm <sup>2</sup>	345	490
引張強度		N/mm <sup>2</sup>	490	620
許容引張応力度	引張鉄筋に負担させる場合	N/mm <sup>2</sup>	210	210
	耐久性(防食)	N/mm <sup>2</sup>	100	100
	耐久性(疲労)	N/mm <sup>2</sup>	180	180
	床版部・耐久性(疲労)	N/mm <sup>2</sup>	120	120
	重ね継手又は定着長を算出する場合	N/mm <sup>2</sup>	200	290

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) エ 事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 上部工構造一般図（その4）		
縮 尺	図示	図面番号	11 / 88
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		

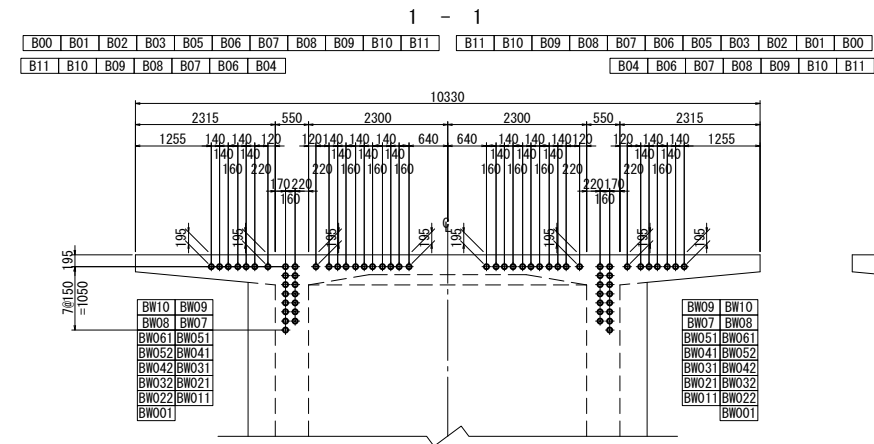
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム川橋 PC鋼材配置図 ( その1 )		
縮 尺	図示	図面番号	12 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



断面図 S=1:125

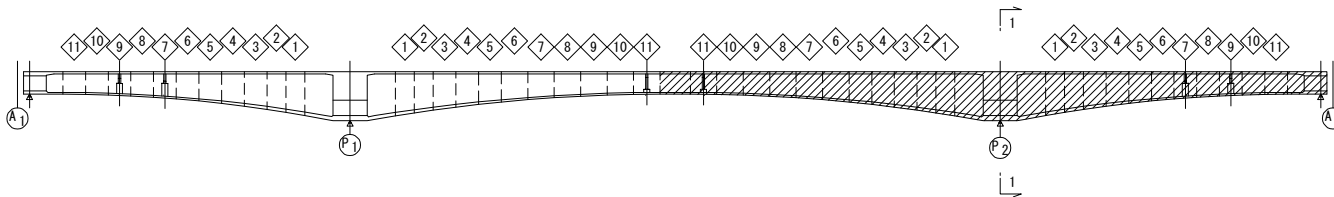
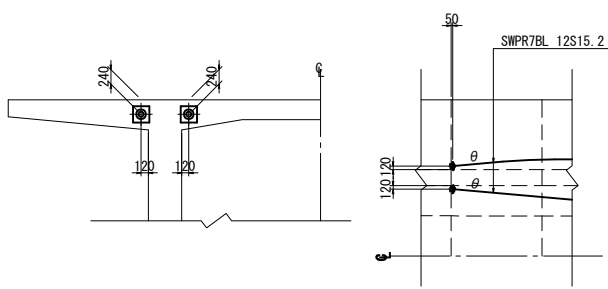
張出ケーブル定着部詳細図

位置図



断面図 S=1:125




平面図



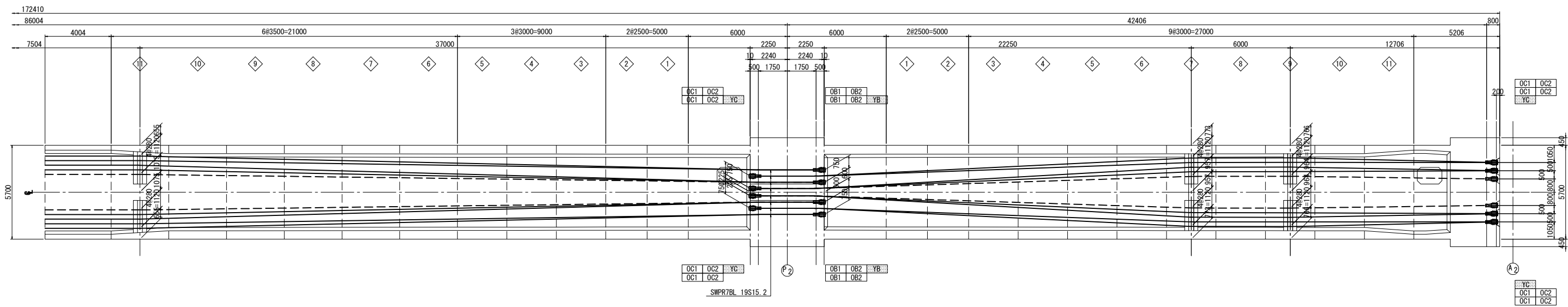
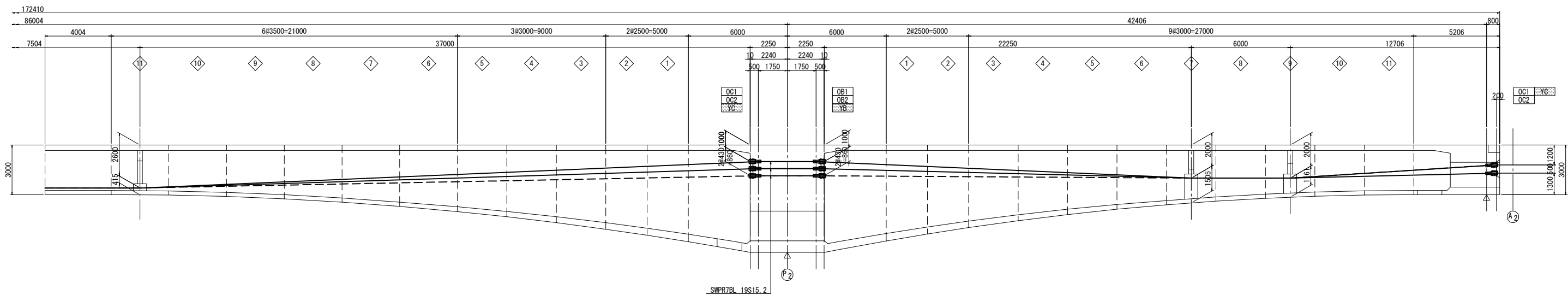
凡 例  
□ : 緊張端  
□ : 固定端  
注) 寸法はGOL上を示す。  
鋼材曲げ半径は全てR=20,000mを示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム鵠川橋 PC鋼材配置図 (その2)		
縮 尺	図示	図面番号	13 / 88
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		

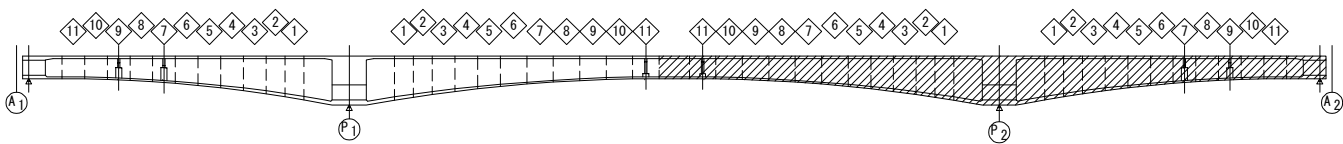
[illegible]

 : 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	中トマム護川橋 PC鋼材配置図 (その3)		
縮 尺	図示	図面番号	14 / 88
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



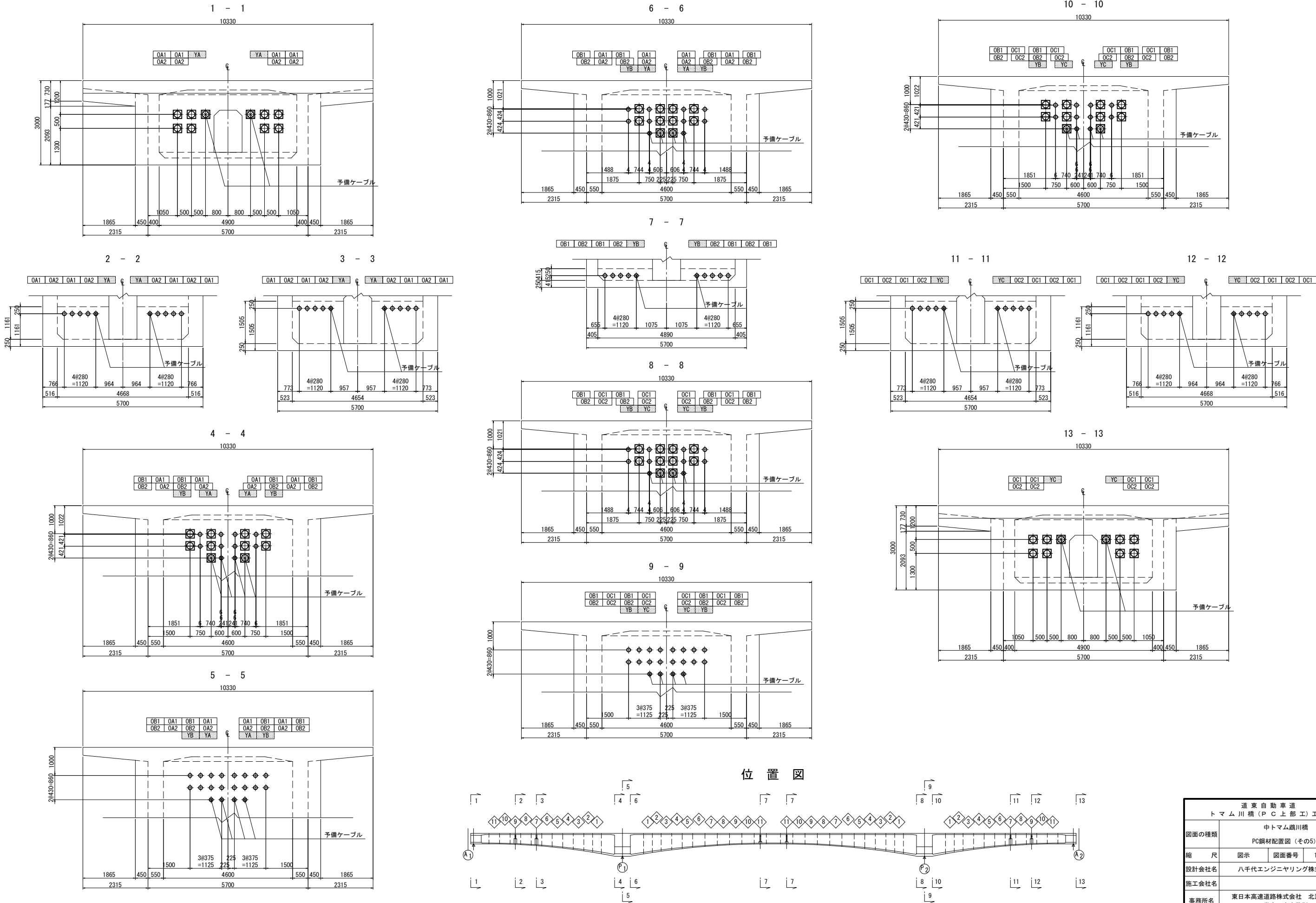
凡 例  
□ : 緊張端  
□ : 固定端  
□ : 予備ケーブル

注) 寸法はGCL上を示す。  
鋼材曲げ半径は定着部付近は全てR=4.000mを示し、  
その他は全てR=3.000m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	中トマム鵲川橋		
	PC鋼材配置図（その4）		
縮 尺	図示	図面番号	15 / 88
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

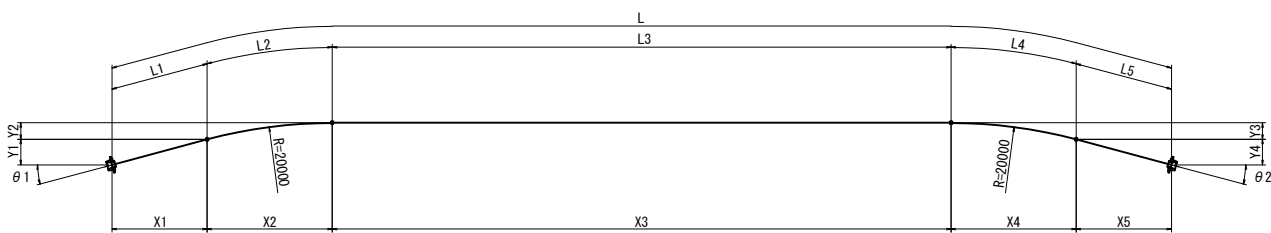


道東自動車道 トマム川橋（P.C上部工）工事			
図面の種類	中トマム鵠川橋		
	PC鋼材配置図（その5）		
縮尺	図示	図面番号	16 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

寸 法 表

(SWPR7BL 12S15.2)

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	
A00	1° 30'	1° 30'	1457	524	7938	524	1457	38	7	7	38	1457	524	7938	524	1457	11900	2	23800	右引き	側面形状
A01	7° 0'	7° 0'	643	2437	10748	2437	635	79	149	149	78	648	2443	10748	2443	640	16922	2	33844	右引き	平面形状
A02	7° 0'	7° 0'	1807	2437	13420	2437	1799	222	149	149	221	1821	2443	13420	2443	1813	21940	2	43880	右引き	平面形状
A03	7° 0'	7° 0'	2972	2437	17090	2437	2964	365	149	149	364	2994	2443	17090	2443	2986	27956	2	55912	右引き	平面形状
A04	1° 30'	1° 30'	1457	524	29938	524	1457	38	7	7	38	1457	524	29938	524	1457	33900	2	67800	両引き	側面形状
A05	5° 0'	5° 0'	6925	1743	22586	1743	6903	606	76	76	604	6951	1745	22586	1745	6929	39956	2	79912	両引き	平面形状
A06a	5° 0'	5° 0'	8560	1743	25806	1743	8548	749	76	76	748	8593	1745	25806	1745	8581	46470	2	92940	両引き	平面形状
A06b	5° 0'	5° 0'	1645	1743	39624	1743	1645	144	76	76	144	1651	1745	39624	1745	1651	46416	2	92832	両引き	平面形状
A07a	5° 0'	5° 0'	10206	1743	29014	1743	10194	893	76	76	892	10245	1745	29014	1745	10233	52982	2	105964	両引き	平面形状
A07b	5° 0'	5° 0'	3245	1743	42924	1743	3245	284	76	76	284	3257	1745	42924	1745	3257	52928	2	105856	両引き	平面形状
A08a	5° 0'	5° 0'	12080	1743	31765	1743	12069	1057	76	76	1056	12126	1745	31765	1745	12115	59496	2	118992	両引き	平面形状
A08b	5° 0'	5° 0'	4845	1743	46224	1743	4845	424	76	76	424	4864	1745	46224	1745	4864	59442	2	118884	両引き	平面形状
A09a	5° 0'	5° 0'	13715	1743	34984	1743	13715	1200	76	76	1200	13767	1745	34984	1745	13767	66008	2	132016	両引き	平面形状
A09b	5° 0'	5° 0'	6674	1743	49066	1743	6674	584	76	76	584	6699	1745	49066	1745	6699	65954	2	131908	両引き	平面形状
A10a	5° 0'	5° 0'	15361	1743	38192	1743	15361	1344	76	76	1344	15420	1745	38192	1745	15420	72522	2	145044	両引き	平面形状
A10b	5° 0'	5° 0'	8274	1743	52366	1743	8274	724	76	76	724	8306	1745	52366	1745	8306	72468	2	144936	両引き	平面形状
A11a	9° 0'	7° 0'	9728	3129	50266	2437	13340	1541	246	149	1638	9849	3142	50266	2443	13440	79140	2	158280	両引き	平面形状
A11b	5° 0'	5° 0'	9874	1743	55666	1743	9874	864	76	76	864	9912	1745	55666	1745	9912	78980	2	157960	両引き	平面形状
合計																			1810760		

P2橋体

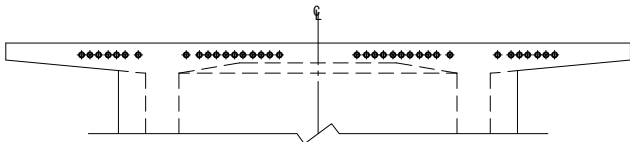
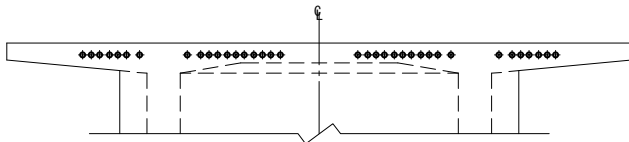
鋼材番号	θ 1	θ 2	X1	X2	X3	X4	X5	Y1	Y2	Y3	Y4	L1	L2	L3	L4	L5	L	本数	延長	備考	
B00	1° 30'	1° 30'	1457	524	7938	524	1457	38	7	7	38	1457	524	7938	524	1457	11900	2	23800	左引き	側面形状
B01	7° 0'	7° 0'	635	2437	10748	2437	643	78	149	149	79	640	2443	10748	2443	648	16922	2	33844	左引き	平面形状
B02	7° 0'	7° 0'	1799	2437	13420	2437	1807	221	149	149	222	1813	2443	13420	2443	1821	21940	2	43880	左引き	平面形状
B03	7° 0'	7° 0'	2964	2437	17090	2437	2972	364	149	149	365	2986	2443	17090	2443	2994	27956	2	55912	左引き	平面形状
B04	1° 30'	1° 30'	1457	524	29938	524	1457	38	7	7	38	1457	524	29938	524	1457	33900	2	67800	両引き	側面形状
B05	5° 0'	5° 0'	6903	1743	22586	1743	6925	604	76	76	606	6929	1745	22586	1745	6951	39956	2	79912	両引き	平面形状
B06a	5° 0'	5° 0'	8548	1743	25806	1743	8560	748	76	76	749	8581	1745	25806	1745	8593	46470	2	92940	両引き	平面形状
B06b	5° 0'	5° 0'	1645	1743	39624	1743	1645	144	76	76	144	1651	1745	39624	1745	1651	46416	2	92832	両引き	平面形状
B07a	5° 0'	5° 0'	10194	1743	29014	1743	10206	892	76	76	893	10233	1745	29014	1745	10245	52982	2	105964	両引き	平面形状
B07b	5° 0'	5° 0'	3245	1743	42924	1743	3245	284	76	76	284	3257	1745	42924	1745	3257	52928	2	105856	両引き	平面形状
B08a	5° 0'	5° 0'	12069	1743	31765	1743	12080	1056	76	76	1057	12115	1745	31765	1745	12126	59496	2	118992	両引き	平面形状
B08b	5° 0'	5° 0'	4845	1743	46224	1743	4845	424	76	76	424	4864	1745	46224	1745	4864	59442	2	118884	両引き	平面形状
B09a	5° 0'	5° 0'	13715	1743	34984	1743	13715	1200	76	76	1200	13767	1745	34984	1745	13767	66008	2	132016	両引き	平面形状
B09b	5° 0'	5° 0'	6674	1743	49066	1743	6674	584	76	76	584	6699	1745	49066	1745	6699	65954	2	131908	両引き	平面形状
B10a	5° 0'	5° 0'	15361	1743	38192	1743	15361	1344	76	76	1344	15420	1745	38192	1745	15420	72522	2	145044	両引き	平面形状
B10b	5° 0'	5° 0'	8274	1743	52366	1743	8274	724	76	76	724	8306	1745	52366	1745	8306	72468	2	144936	両引き	平面形状
B11a	7° 0'	9° 0'	13340	2437	50266	3129	9728	1638	149	246	1541	13440	2443	50266	3142	9849	79140	2	158280	両引き	平面形状
B11b	5° 0'	5° 0'	9874	1743	55666	1743	9874	864	76	76	864	9912	1745	55666	1745	9912	78980	2	157960	両引き	平面形状
合計																			1810760		

P1橋体

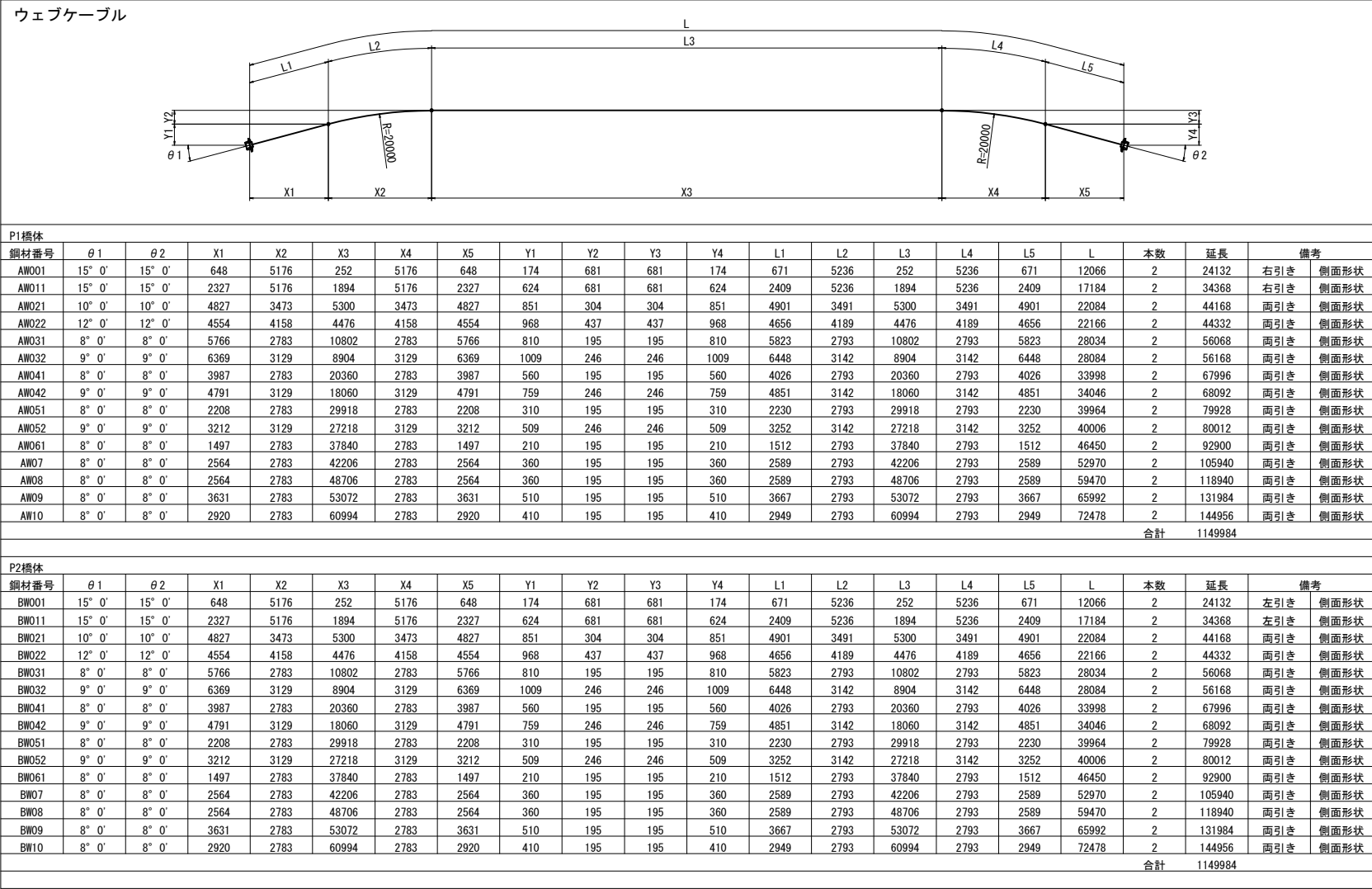
P2橋体

A00 | A01 | A02 | A03 | A05 | A06a | A07a | A08a | A09a | A10a | A11a | A11a | A10a | A09a | A08a | A07a | A06a | A05 | A03 | A02 | A01 | A00 | A11b | A10b | A09b | A08b | A07b | A06b | A04 | A04 | A06b | A07b | A08b | A09b | A10b | A11b

B00 | B01 | B02 | B03 | B05 | B06a | B07a | B08a | B09a | B10a | B11a | B11a | B10a | B09a | B08a | B07a | B06a | B05 | B03 | B02 | B01 | B00 | B11b | B10b | B09b | B08b | B07b | B06b | B04 | B04 | B06b | B07b | B08b | B09b | B10b | B11b



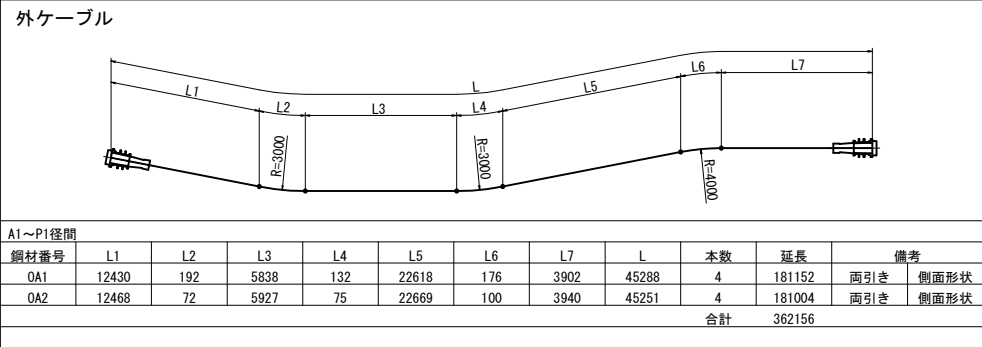
寸 法 表



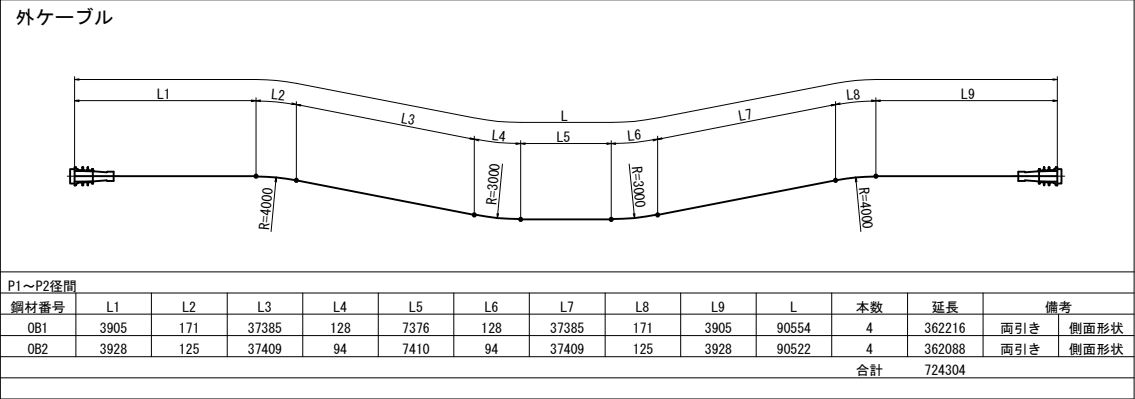
集 計 表

内ケーブル (SWPR7BL 12S15. 2)	
張出ケーブル	1810760 + 1810760 = 3621520
総 質 量	3621. 520 m x 13. 21 kg/m = 47840 kg
内ケーブル (SWPR7BL 12S15. 2)	
ウェブケーブル	1149984 + 1149984 = 2299968
総 質 量	2299. 968 m x 13. 21 kg/m = 30383 kg
外ケーブル (SWPR7BL 19S15. 2)	
	362156 + 724304 + 362204 = 1448664
総 質 量	1448. 664 m x 20. 92 kg/m = 30306 kg

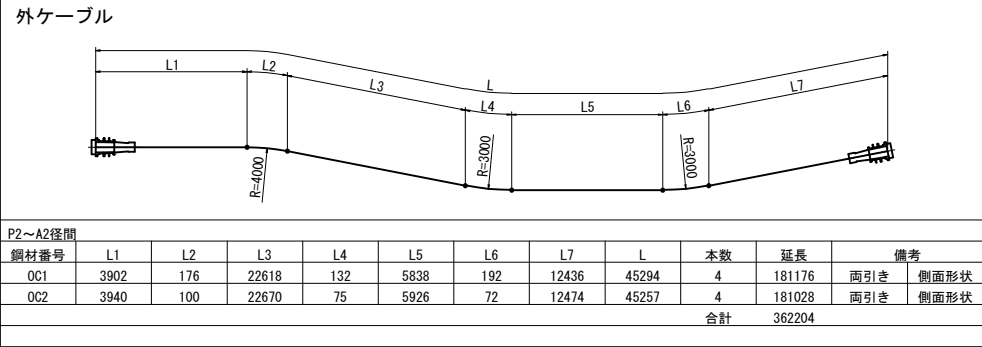
寸 法 表



寸 法 表



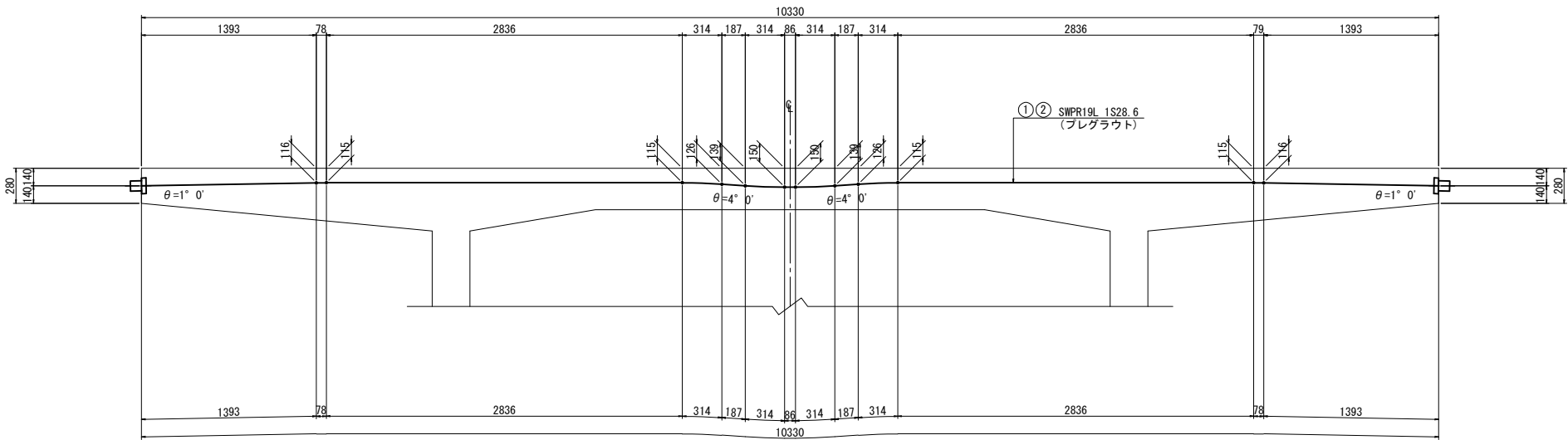
寸 法 表



道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) エ 事			
図面の種類	中トマム鵲川橋 PC鋼材形状図 (その2)		
	縮 尺	図面番号	18 / 88
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		

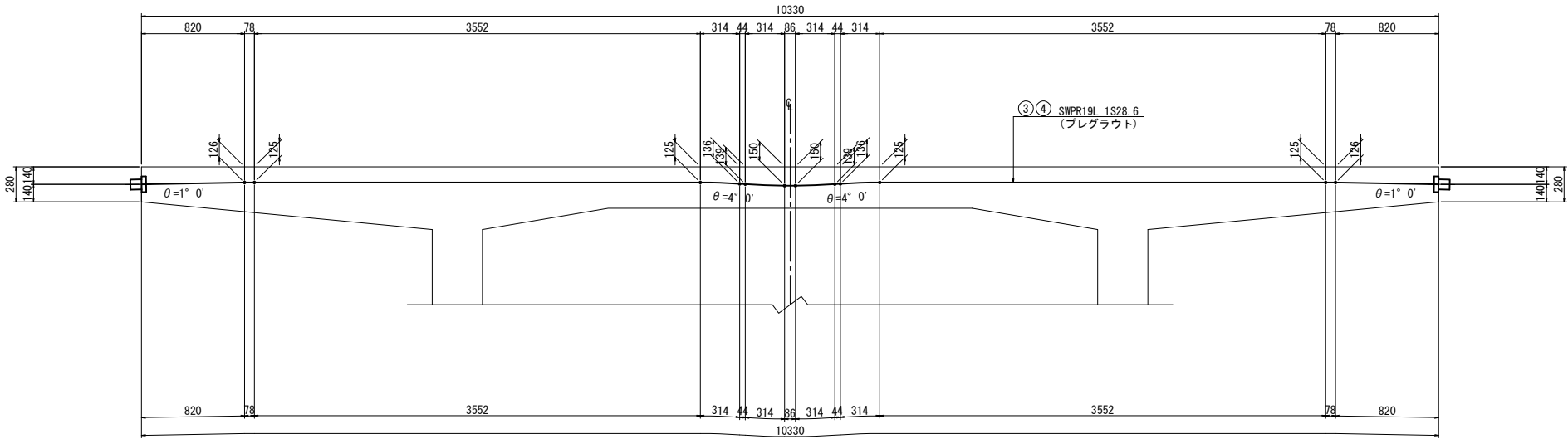
断面図

TYPE-1 , TYPE-2



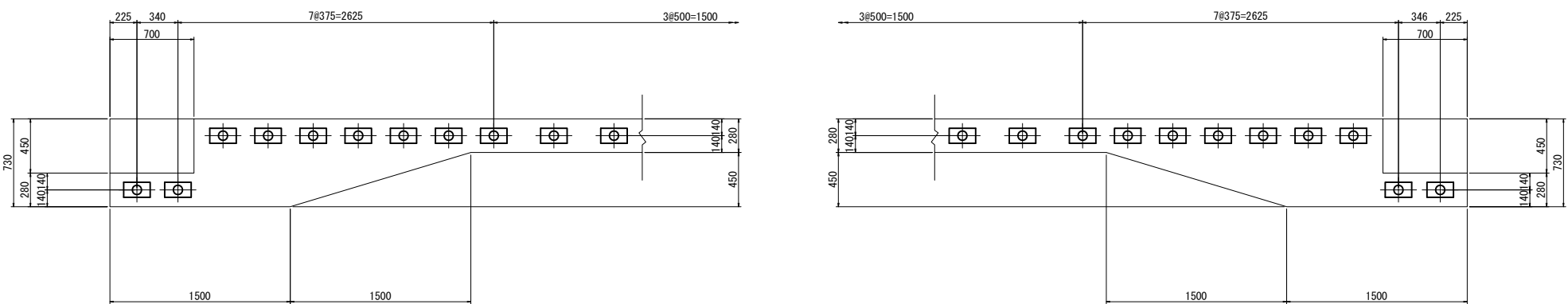
- ① 278 - 1S28.6 x 10330 (交互片引き) ② 107 - 1S28.6 x 10330 (左引き)
- 注) 鋼材曲げ半径はR=4,500mとする。

TYPE-3 , TYPE-4



- ③ 7 - 1S28.6 x 10330 (交互片引き) ④ 7 - 1S28.6 x 10330 (左引き)
- 注) 鋼材曲げ半径はR=4,500mとする。

側面図

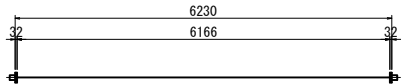
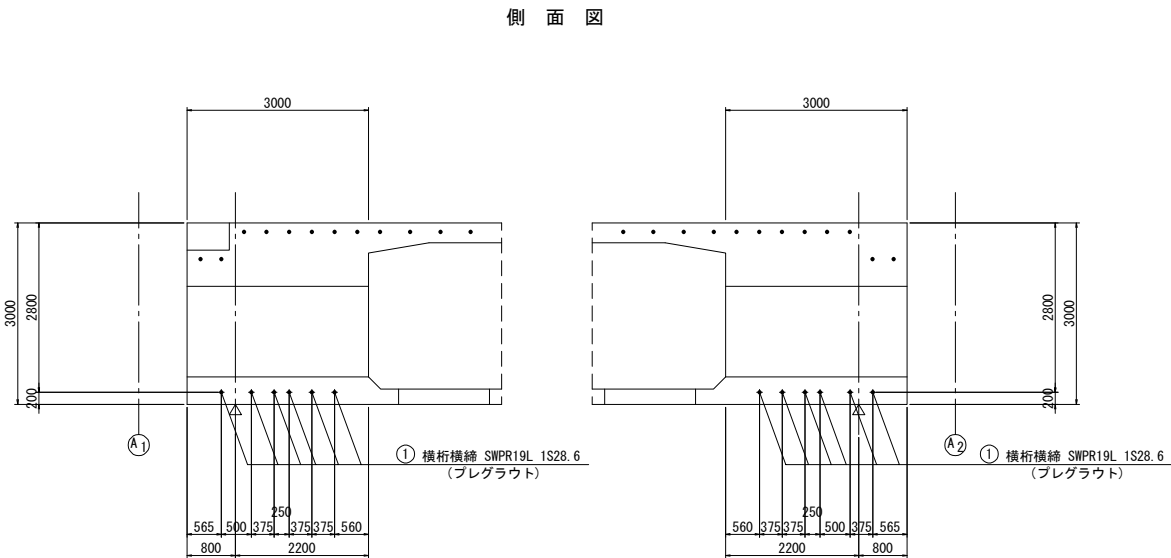
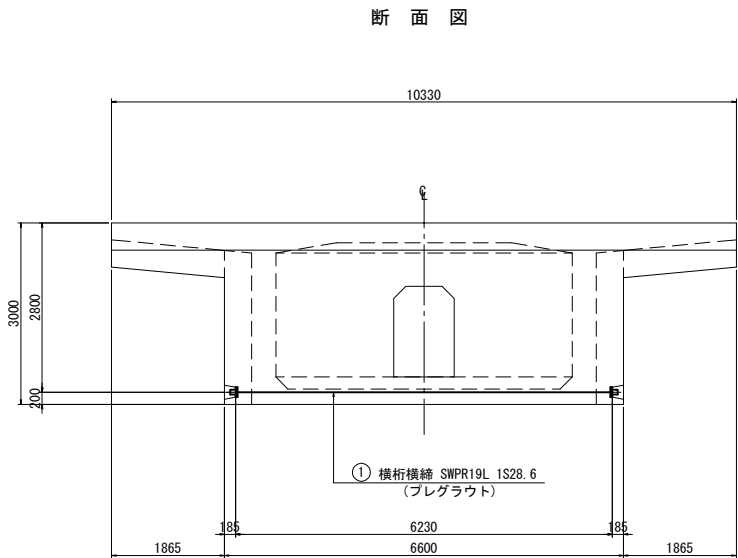


PC鋼材質量表 (SWPR19L 1S28.6)

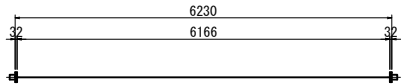
記号	長 さ	本数	単位質量	延 長	質 量	摘 要
1	10330	278	4. 23	2871740	12147	
2	10330	107	〃	1105310	4675	
3	10330	7	〃	72310	306	
4	10330	7	〃	72310	306	
延 長				4121.670 m		
総 質 量				17434 kg		
(余長含まず)						

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 床版横締配置図		
縮 尺	図示	図面番号	19 / 88
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

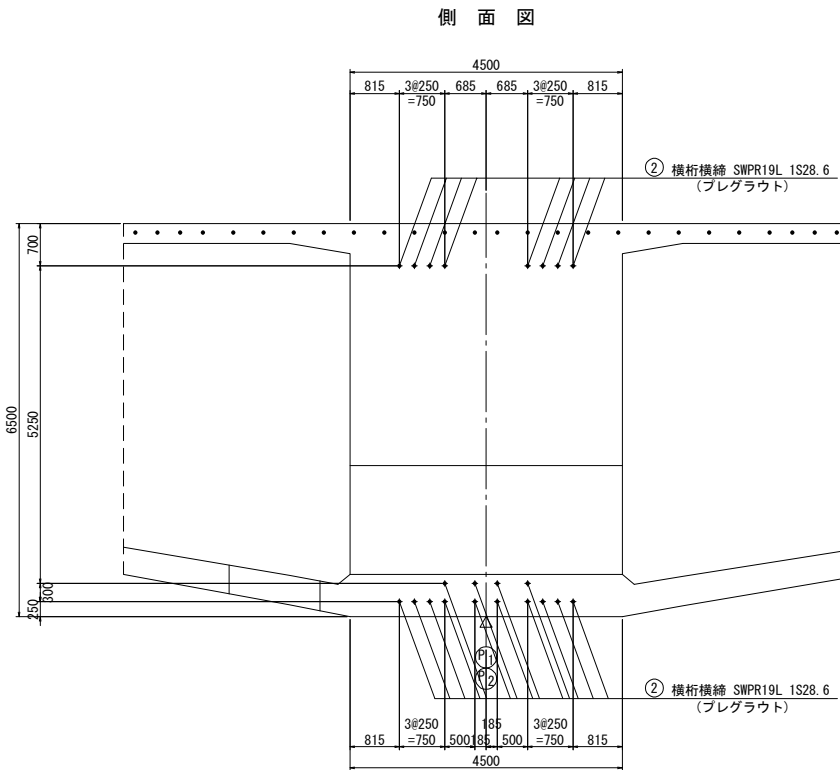
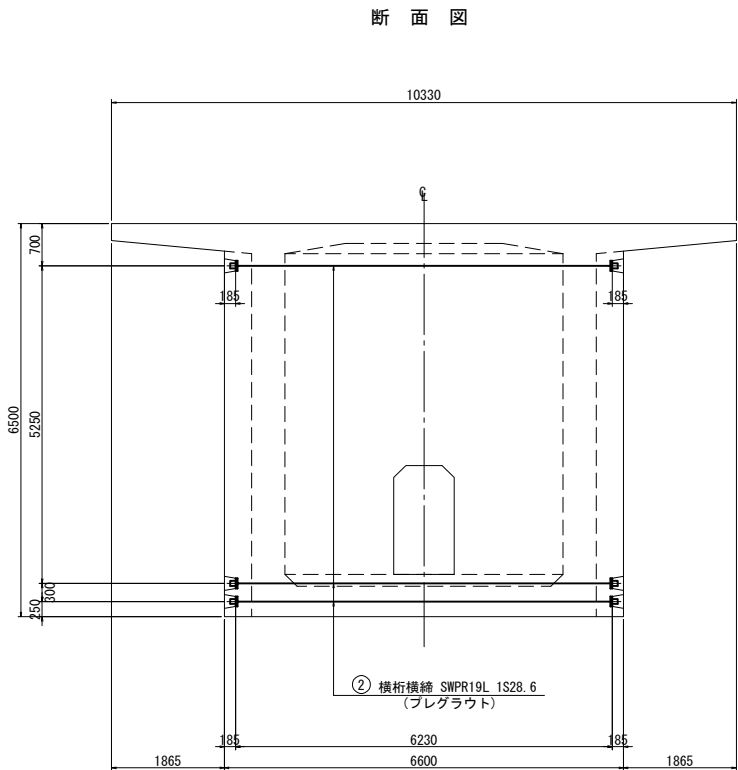


① 12 - 1S28.6 x 6230 (交互片引き)



② 44 - 1S28.6 x 6230 (交互片引き)

柱頭部横桁



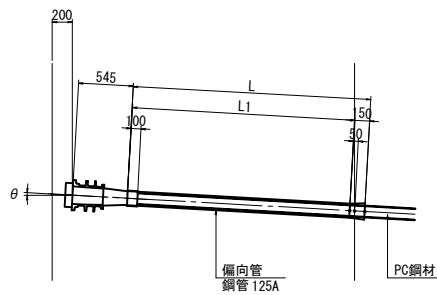
PC鋼材質量表 (SWPR19L 1S28.6)

記号	長 さ	本数	単位質量	延 長	質 量	摘 要
1	6230	12	4.23	74760	316	
2	6230	44	〃	274120	1160	
延 長				348.880 m		
総 質 量				1476 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	中トマム鷗川橋 横桁横締配置図		
縮尺	図示	図面番号	20 / 88
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		

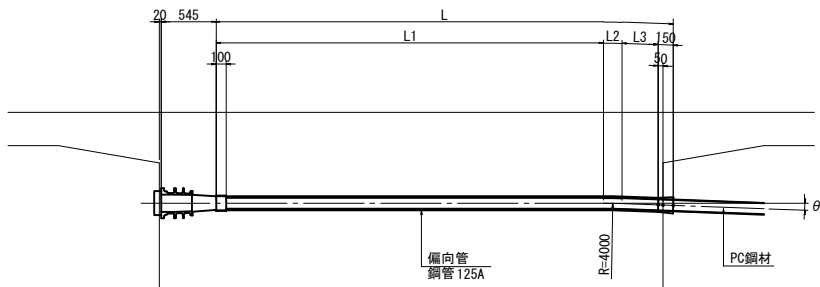
端支点横桁定着部

側面図



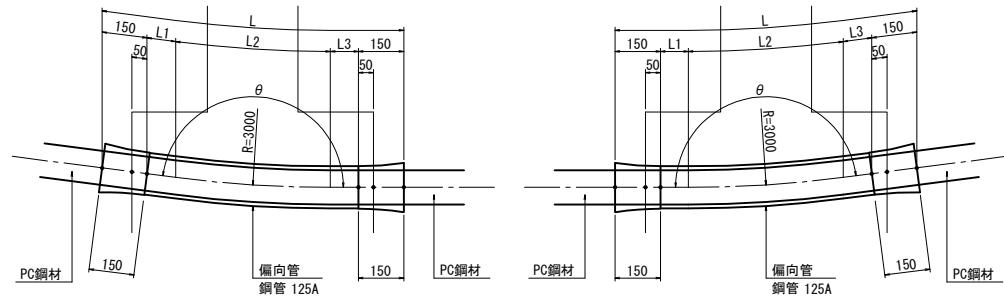
柱頭部横桁定着部

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	$\theta$	L1	L	小計
A1	OA1	4	3° 39' 43"	2211	2361	9444
	OA2	4	1° 22' 29"	2206	2356	9424
	YA	2	3° 39' 43"	2211	2361	4722
A2	OC1	4	3° 39' 37"	2211	2361	9444
	OC2	4	1° 22' 27"	2206	2356	9424
	YC	2	3° 39' 37"	2211	2361	4722
合計						47180

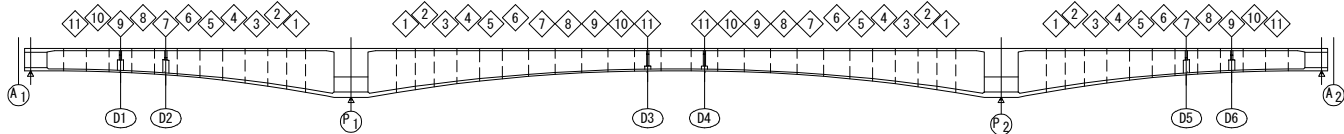
柱頭部横桁定着部

配置場所	鋼材番号	個数	$\theta$	L1	L2	L3	L	小計
P1	OA1	4	2° 31' 1"	3357	176	363	4046	16184
	OA2	4	1° 26' 7"	3395	100	400	4045	16180
	YA	2	0° 21' 9"	3433	25	438	4046	8092
	OB1	4	2° 26' 35"	3360	171	365	4046	16184
	OB2	4	1° 47' 13"	3383	125	388	4046	16184
	YB	2	1° 7' 50"	3406	79	411	4046	8092
P2	OB1	4	2° 26' 35"	3360	171	365	4046	16184
	OB2	4	1° 47' 13"	3383	125	388	4046	16184
	YB	2	1° 7' 50"	3406	79	411	4046	8092
	OC1	4	2° 31' 1"	3357	176	363	4046	16184
	OC2	4	1° 26' 7"	3395	100	400	4045	16180
	YC	2	0° 21' 9"	3433	25	438	4046	8092
合計								161832

偏向部横桁

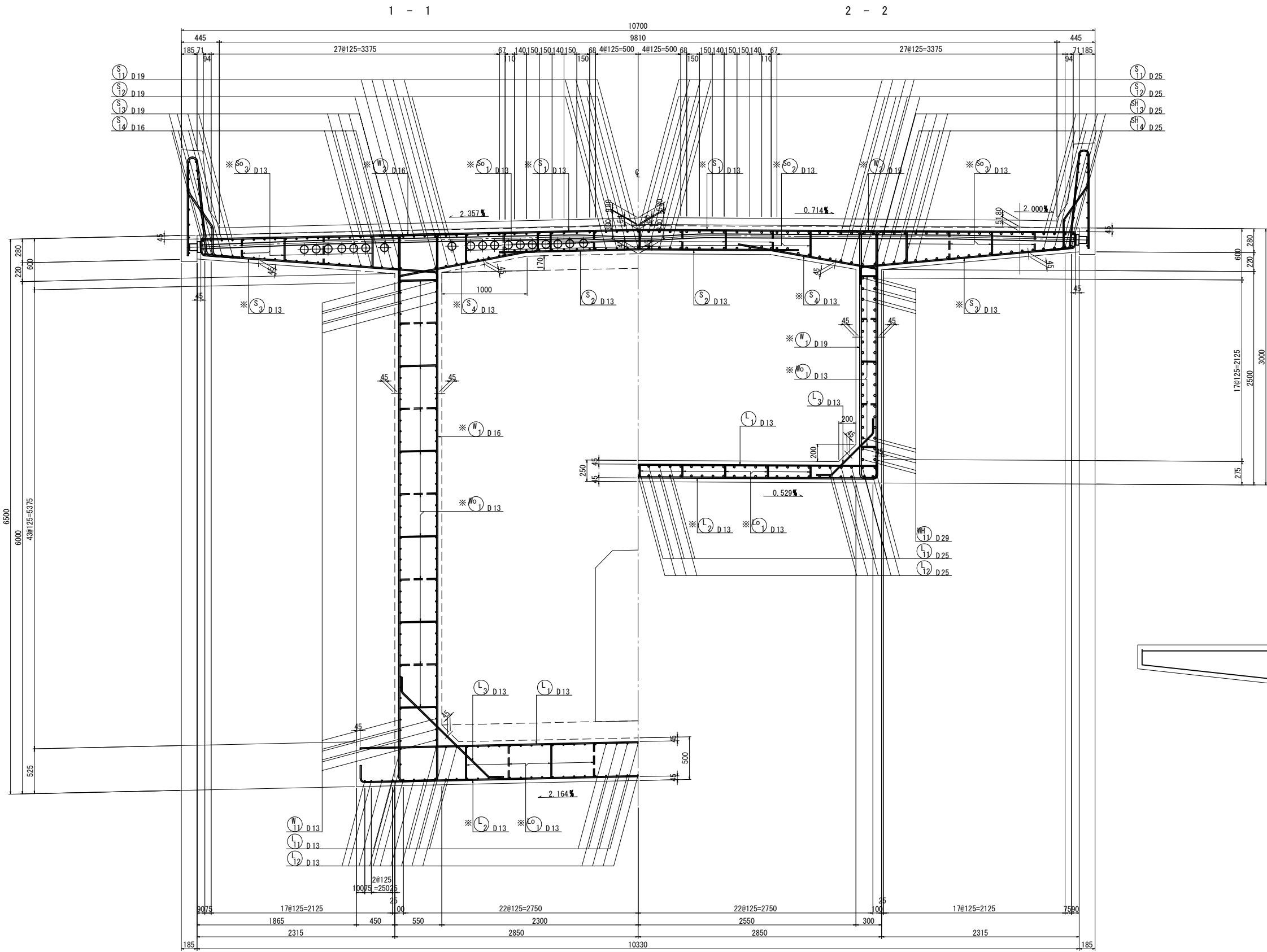
配置場所	鋼材番号	個数	$\theta$	L1	L2	L3	L	小計
D1	OA1	4	176° 20' 17"	255	192	254	1001	4004
	OA2	4	178° 37' 31"	314	72	314	1000	4000
	YA	2	176° 20' 17"	255	192	254	1001	2002
D2	OA1	4	177° 28' 59"	284	132	284	1000	4000
	OA2	4	178° 33' 53"	312	75	313	1000	4000
	YA	2	179° 38' 51"	341	18	341	1000	2000
D3	OB1	4	177° 33' 25"	286	128	286	1000	4000
	OB2	4	178° 12' 47"	303	94	303	1000	4000
	YB	2	178° 52' 10"	320	59	320	999	1998
D4	OB1	4	177° 33' 25"	286	128	286	1000	4000
	OB2	4	178° 12' 47"	303	94	303	1000	4000
	YB	2	178° 52' 10"	320	59	320	999	1998
D5	OC1	4	177° 28' 59"	285	132	284	1001	4004
	OC2	4	178° 33' 53"	313	75	312	1000	4000
	YC	2	179° 38' 51"	341	18	341	1000	2000
D6	OC1	4	176° 20' 23"	254	192	255	1001	4004
	OC2	4	178° 37' 33"	314	72	314	1000	4000
	YC	2	176° 20' 23"	254	192	255	1001	2002
合計								60012

位置図

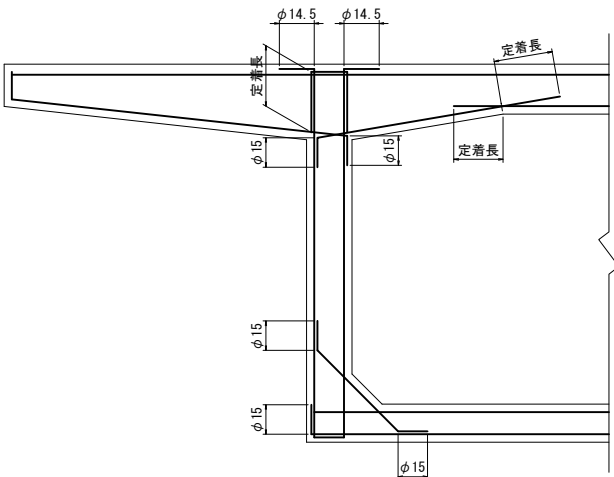


※偏向管の板厚は t=4.5で、垂鉛メッキ(HDZT 63)の防錆処理を行うものとする。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	中トマム鵲川橋 偏向管詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	21 / 88
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		

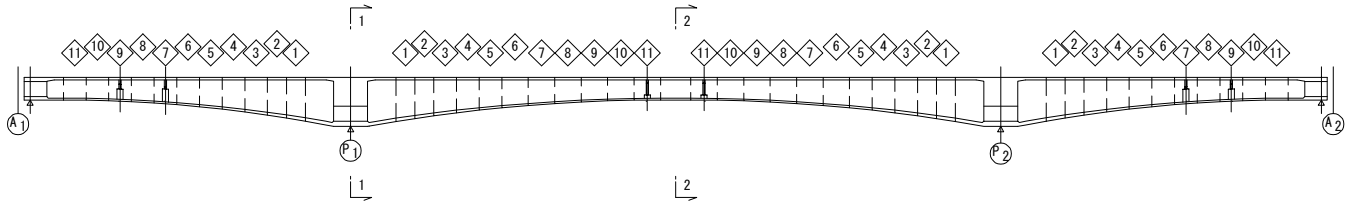


鉄筋組立図

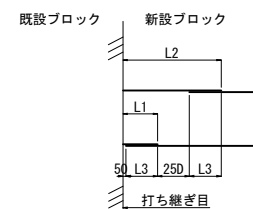
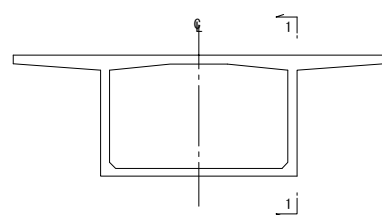
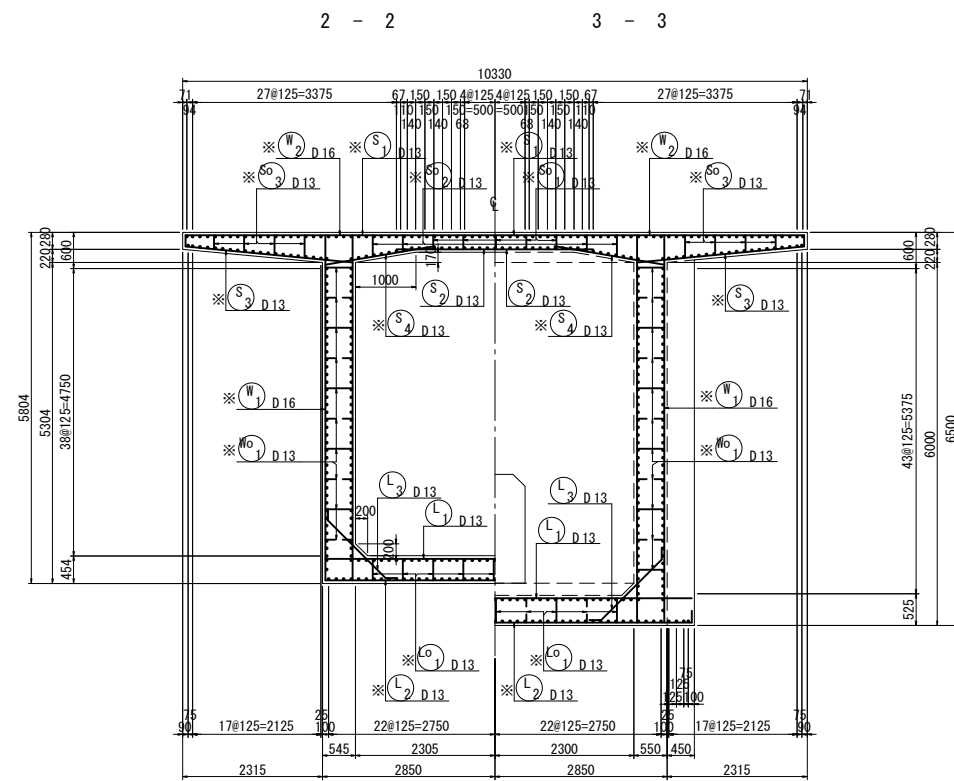
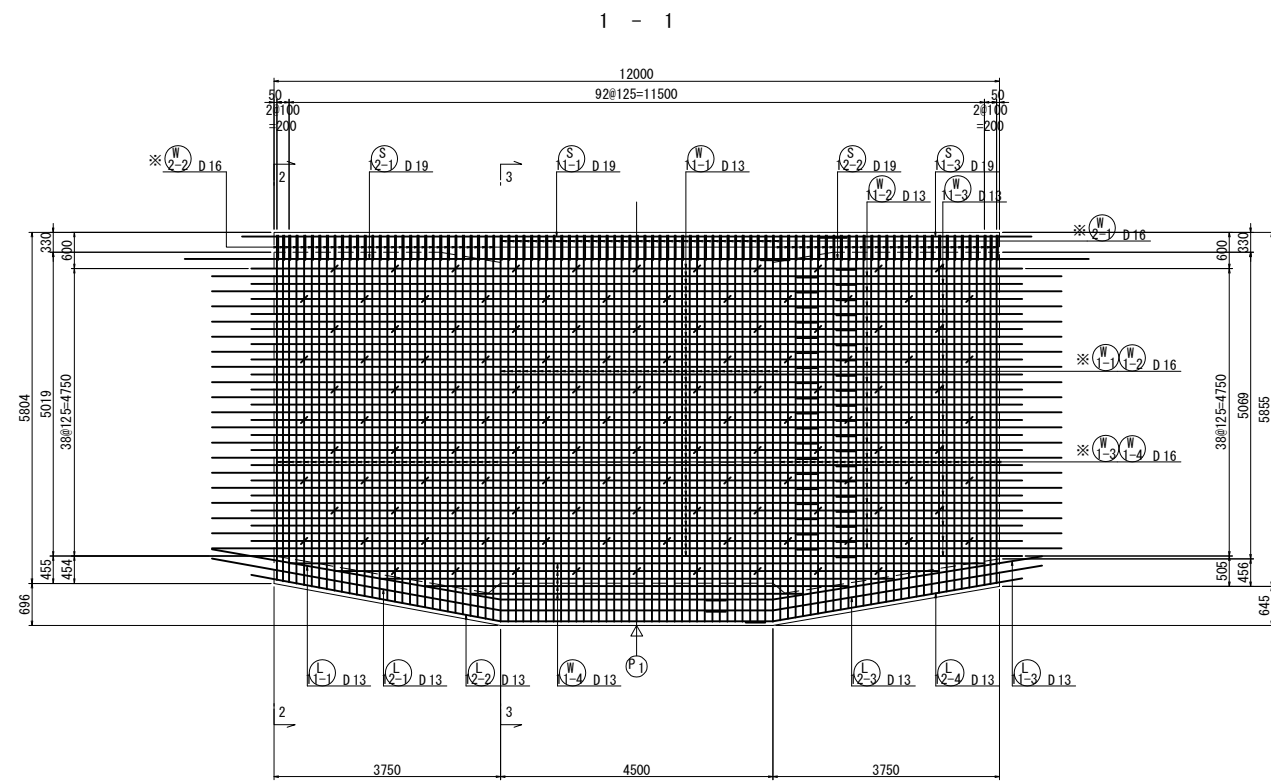


注) ※1 ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。  
※印鉄筋はSD490を示す。

位置図



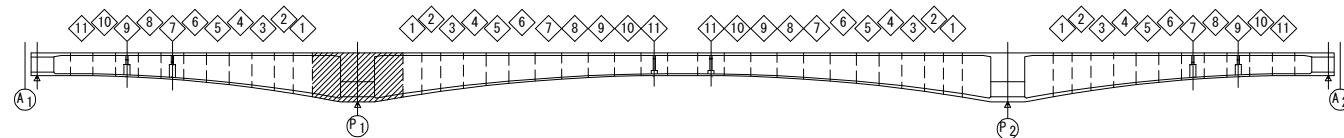
道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 主桁断面詳細図		
	縮尺	図示	図面番号 22 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



	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) 鉄筋はSD490を示す。

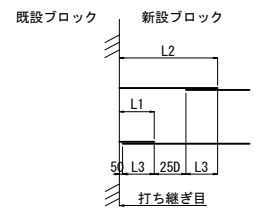
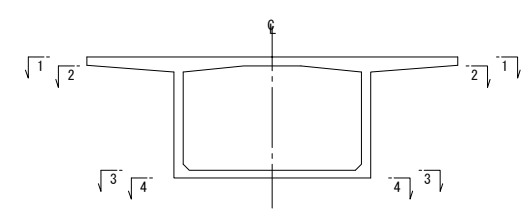
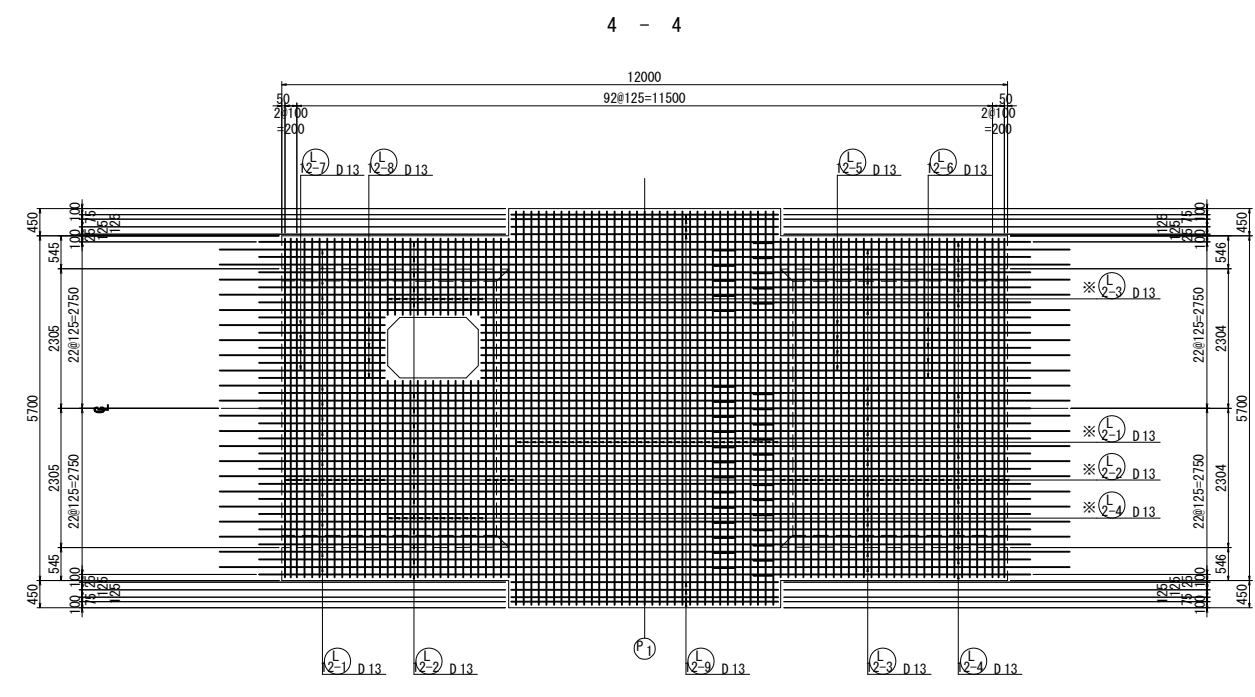
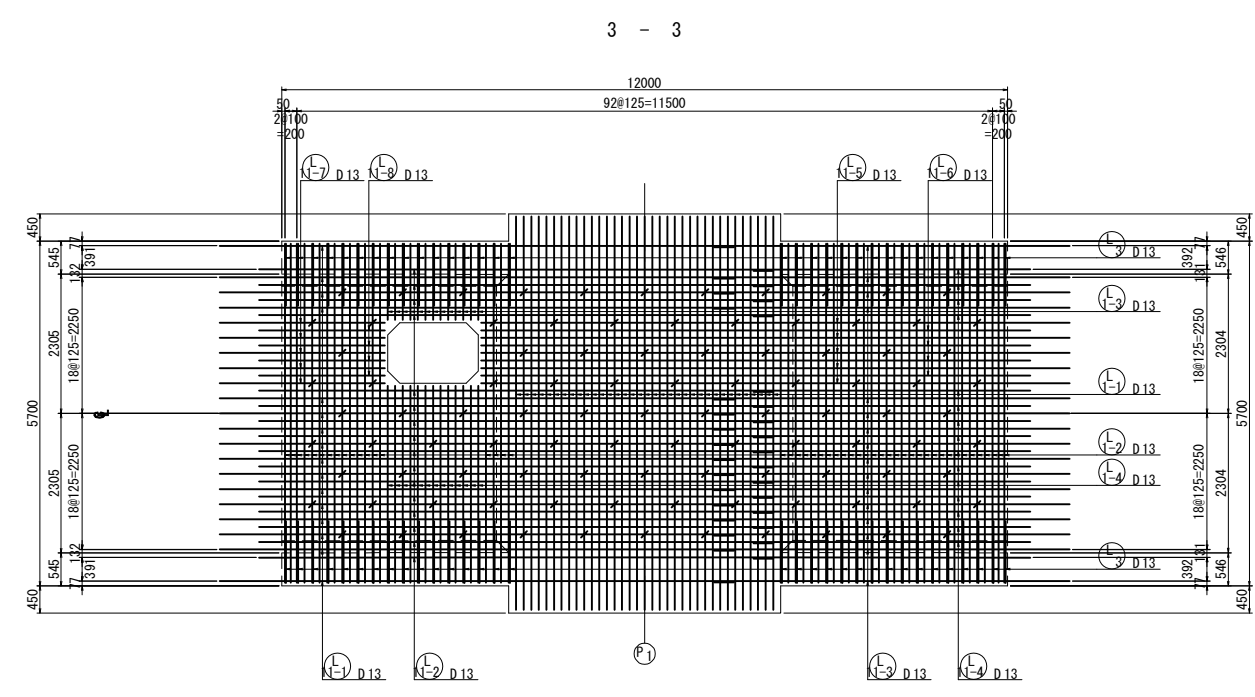
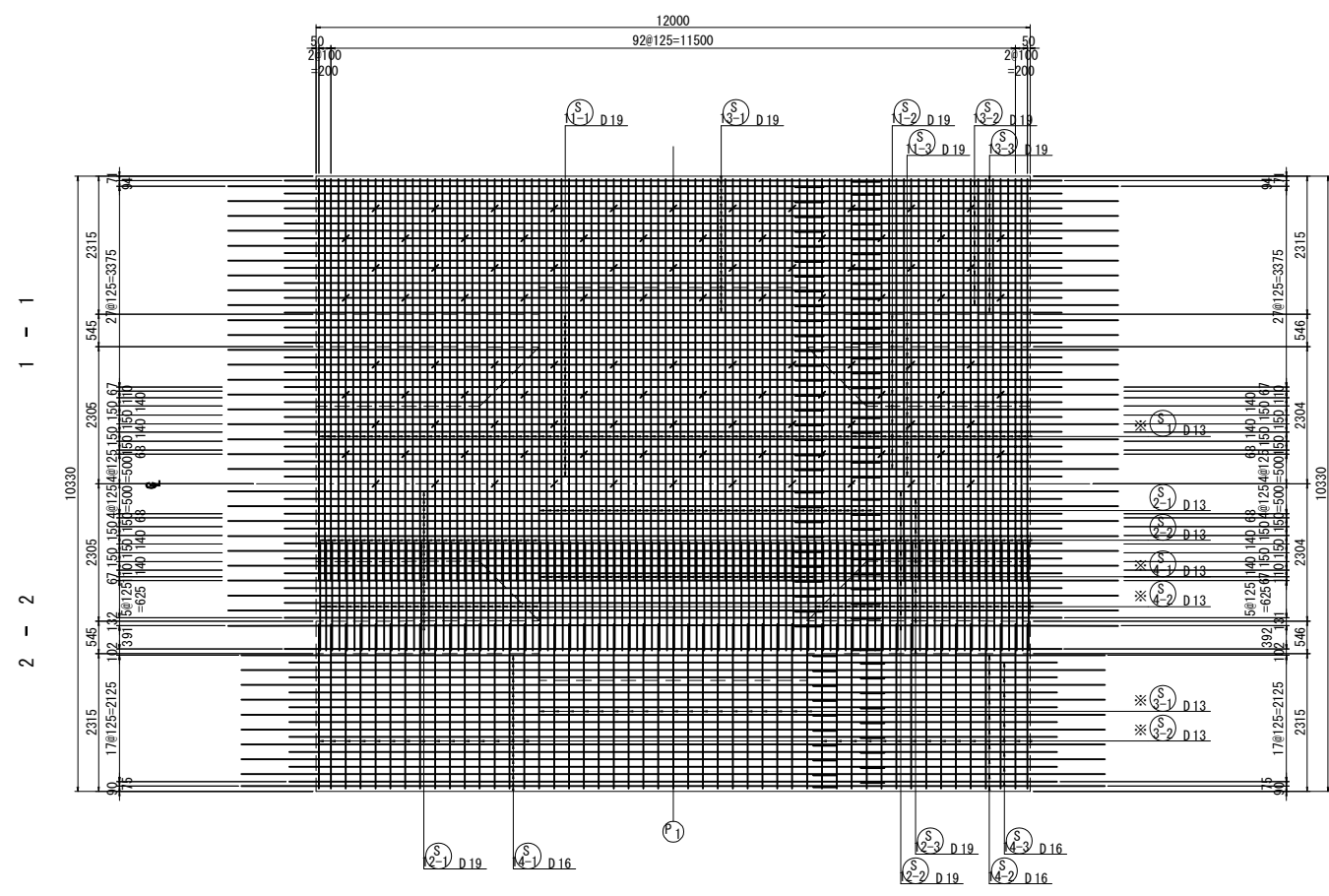
位置図



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	中トマム鷗川橋 P1柱頭部主桁配筋図(その1)		
	縮 尺	図 示	図面番号    23 / 88
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		

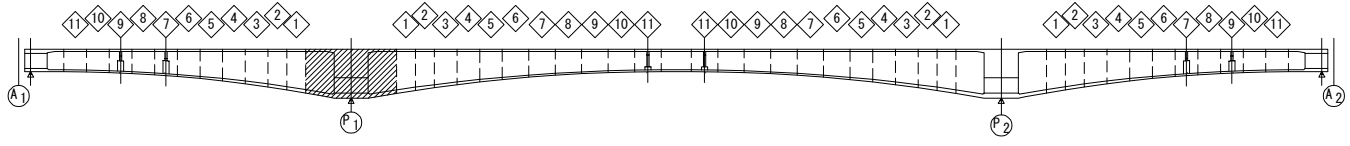




	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
	D29	775	2225	725
SD490	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

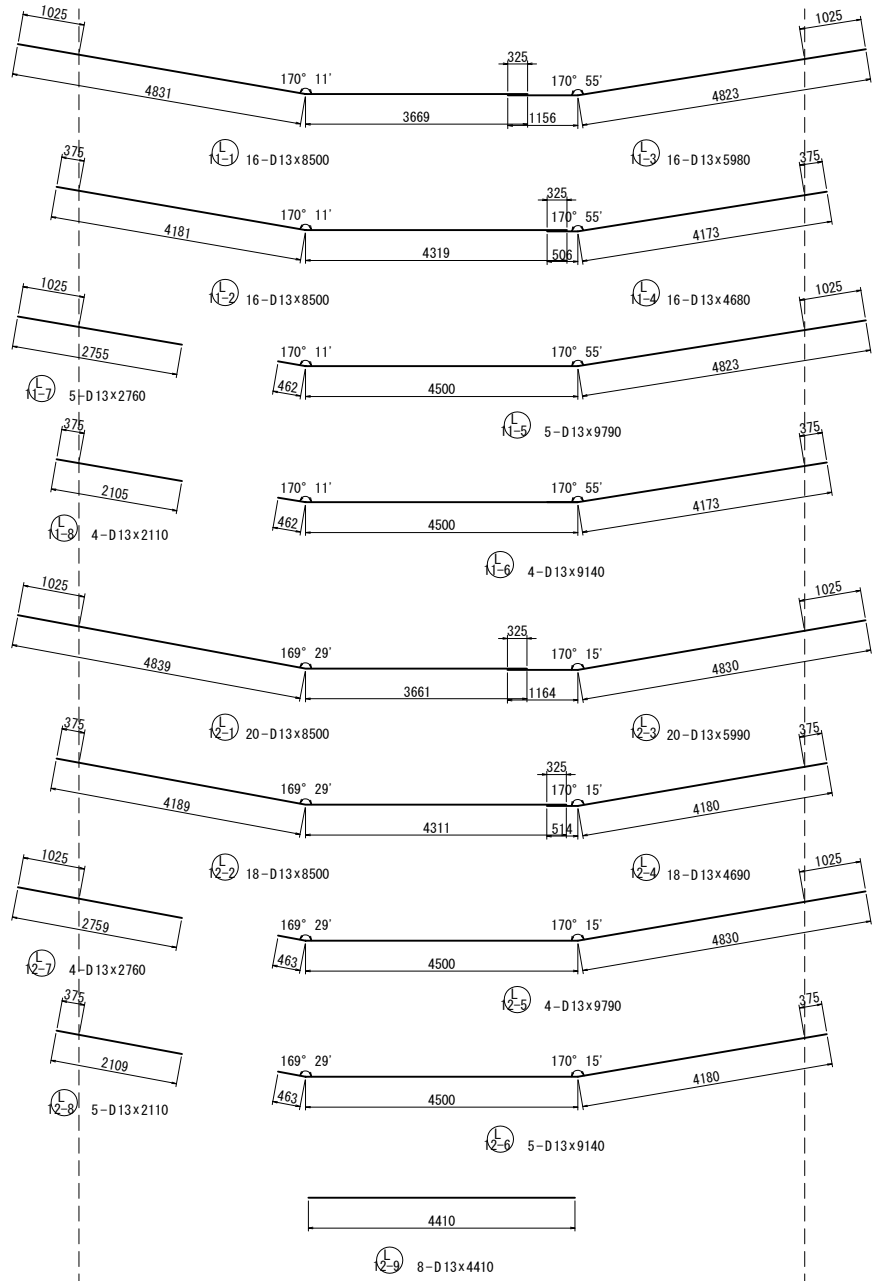
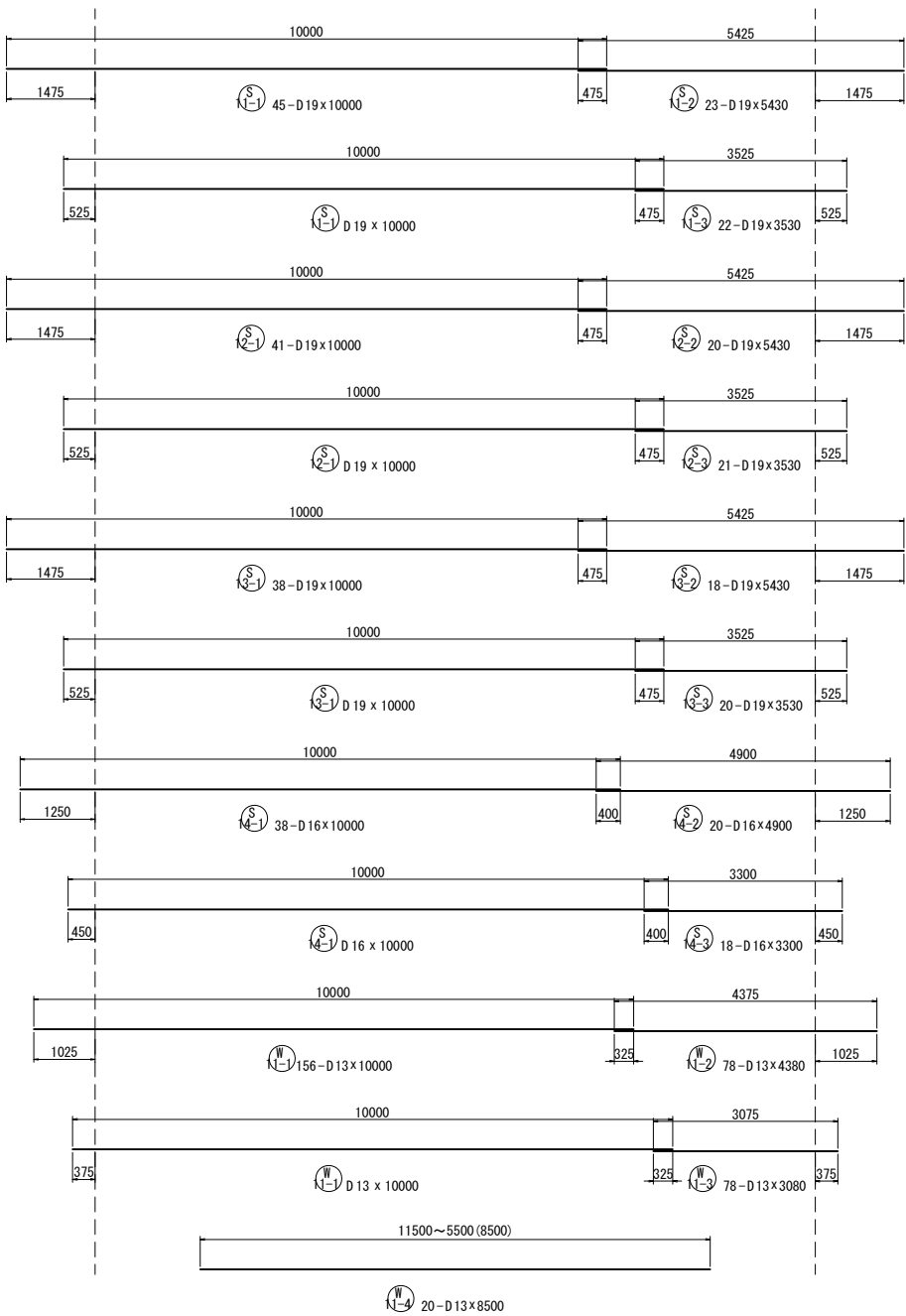
注) 鉄筋はSD490を示す。

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	中トマム鷗川橋 P1柱頭部主桁配筋図(その2)		
	縮 尺	図示	図面番号 24 / 88
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		



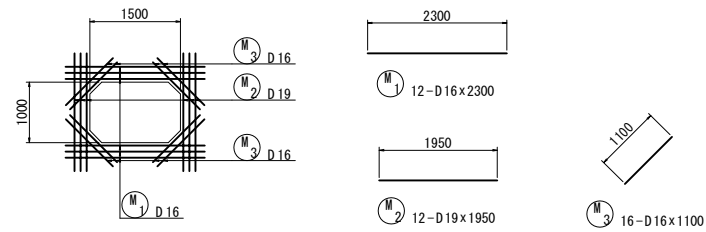
鉄筋曲げ加工表

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

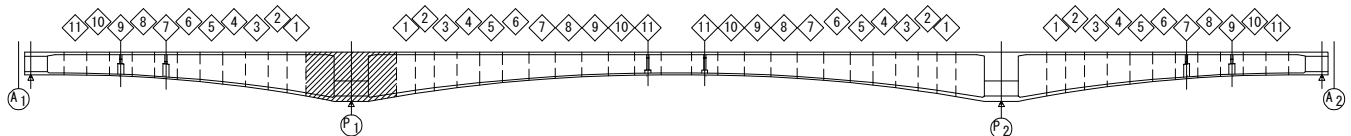
φは鉄筋径を示す。

D	主 筋			スターラップ		
	R=3φ	a	θ = 90° △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

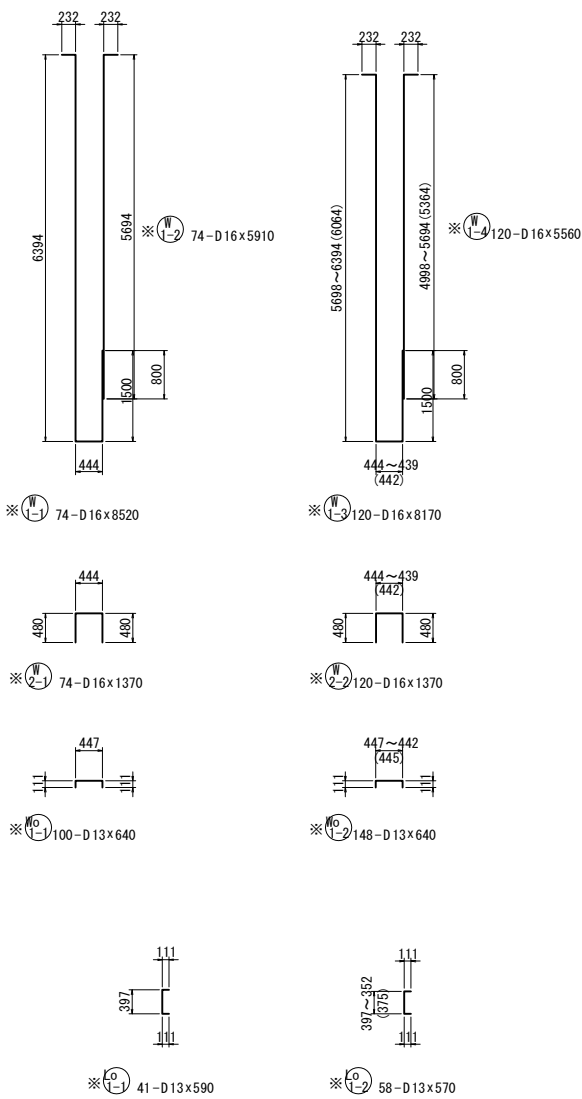
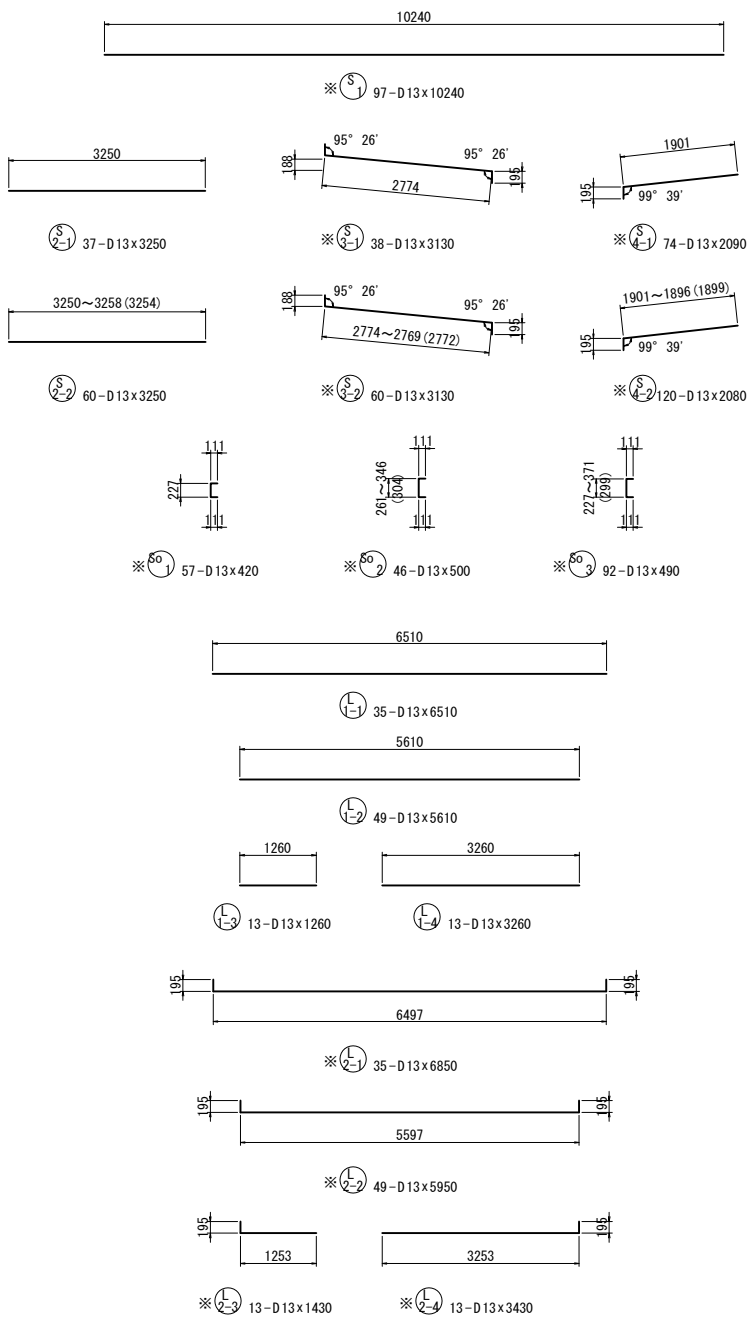


位置図



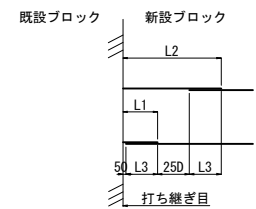
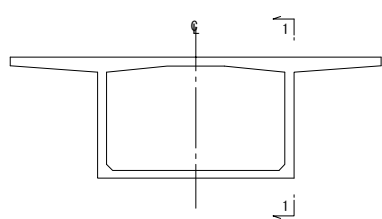
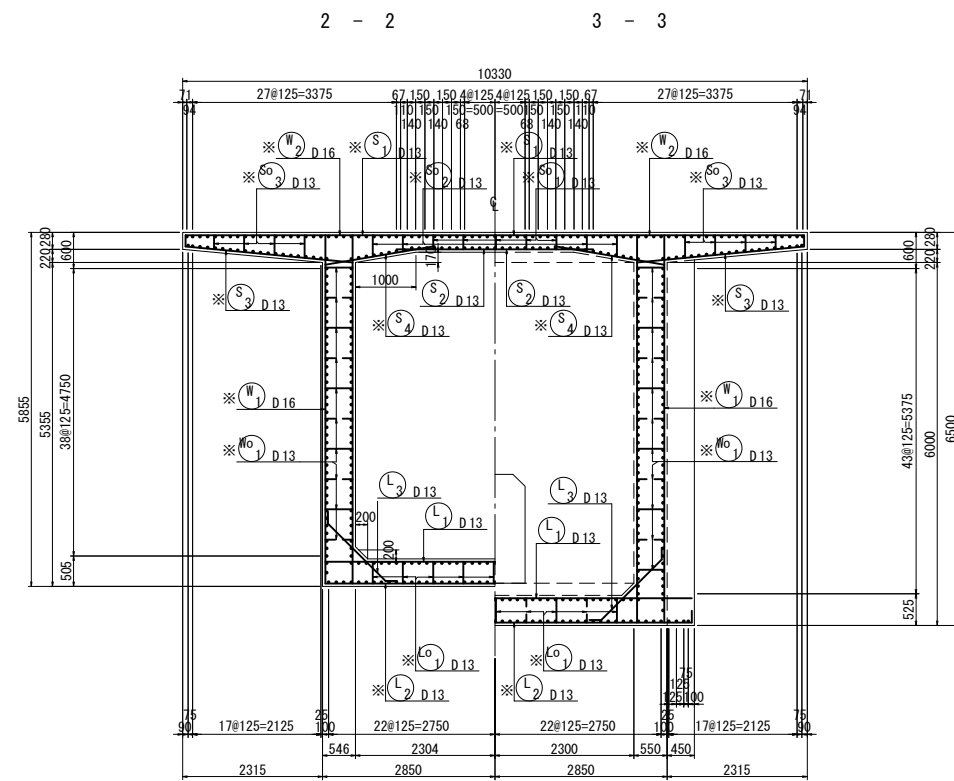
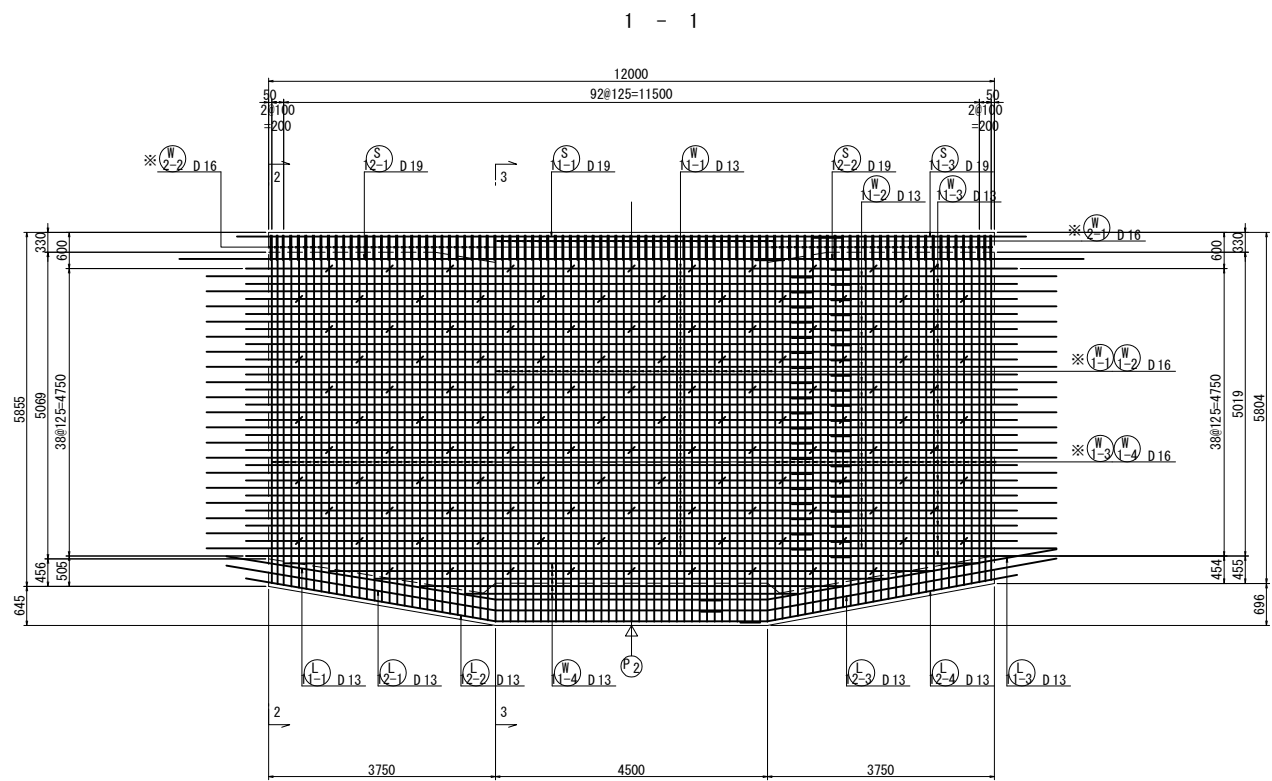
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 トマム川橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 P1柱頭部主桁配筋図(その3)		
	縮 尺	図 示	図面番号 25 / 88
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

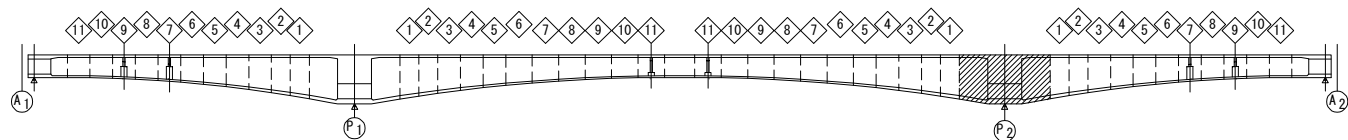
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
※ S1	D13	10240	97	0.995	10.2	989	—
	2-1	3250	37	〃	3.23	120	〃
	-2	3250	60	〃	3.23	194	〃
※ 3-1	〃	3130	38	〃	3.11	118	┐
※ -2	〃	3130	60	〃	3.11	187	〃
※ 4-1	〃	2090	74	〃	2.08	154	┐
※ -2	〃	2080	120	〃	2.07	248	〃
2010 kg							
※ So1	D13	420	57	0.995	0.418	24	┐
※ 2	〃	500	46	〃	0.498	23	〃
※ 3	〃	490	92	〃	0.488	45	〃
92 kg							
S11-1	D19	10000	45	2.25	22.5	1012	—
	-2	5430	23	〃	12.2	281	〃
	-3	3530	22	〃	7.94	175	〃
	12-1	10000	41	〃	22.5	922	〃
	-2	5430	20	〃	12.2	244	〃
	-3	3530	21	〃	7.94	167	〃
	13-1	10000	38	〃	22.5	855	〃
	-2	5430	18	〃	12.2	220	〃
	-3	3530	20	〃	7.94	159	〃
	14-1	D16	10000	38	1.56	15.6	593 〃
	-2	4900	20	〃	7.64	153	〃
	-3	3300	18	〃	5.15	93	〃
4874 kg							
※ W1-1	D16	8520	74	1.56	13.3	984	┐
※ -2	〃	5910	74	〃	9.22	682	┐
※ -3	〃	8170	120	〃	12.7	1524	┐
※ -4	〃	5560	120	〃	8.67	1040	┐
※ 2-1	〃	1370	74	〃	2.14	158	┐
※ -2	〃	1370	120	〃	2.14	257	〃
4645 kg							
※ Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
※ -2	〃	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78	〃	3.06	239	〃
	-4	8500	20	〃	8.46	169	〃
2300 kg							
Wo1-1	D13	640	100	0.995	0.637	64	┐
	-2	640	148	〃	0.637	94	〃
158 kg							
W11-1	D13	10000	156	0.995	9.95	1552	—
	-2	4380	78	〃	4.36	340	〃
	-3	3080	78				



	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

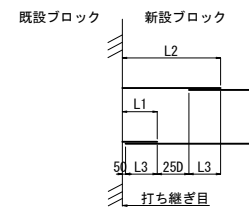
注) SH MH 鉄筋はSD490を示す。



位置図



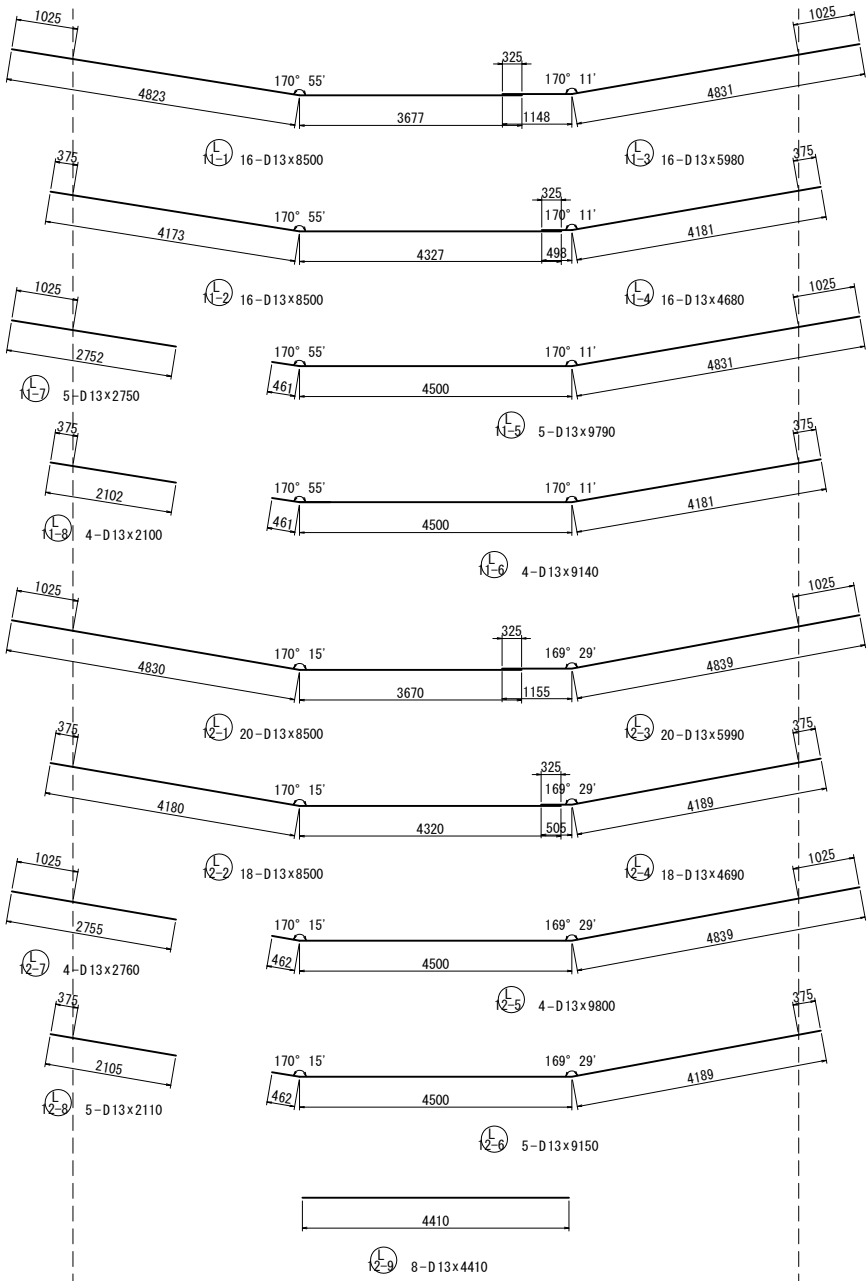
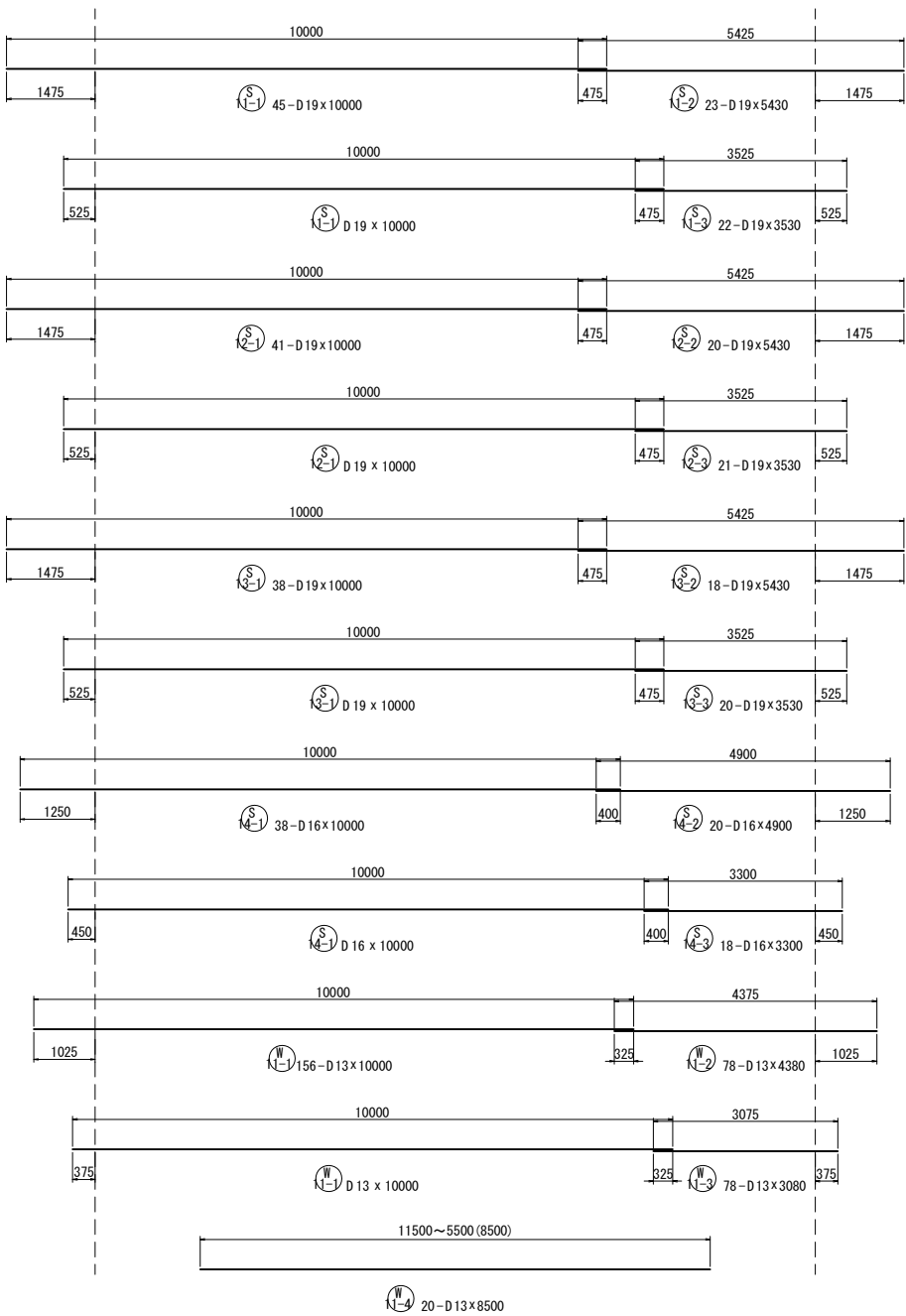
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
中トマム鷗川橋 P2柱頭部主桁配筋図(その1)			
図面の種類	図示	図面番号	27 / 88
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)   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		中トムム鶴川橋 P2柱頭部主桁配筋図(その2)	
縮 尺	図示	図面番号	28 / 88
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

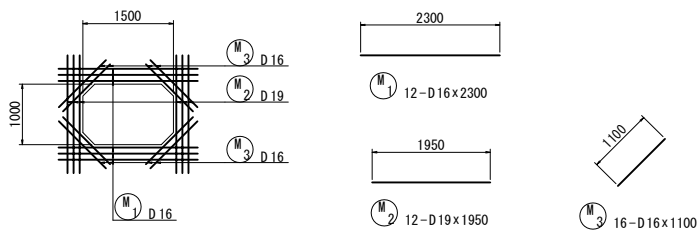
$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

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

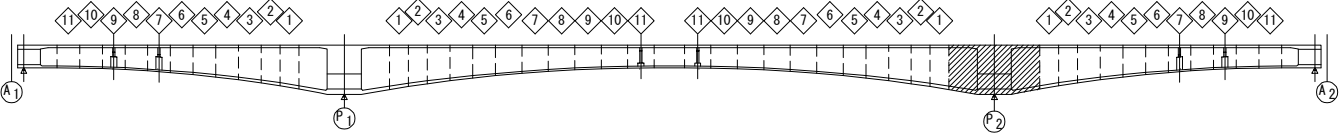
φは鉄筋径を示す。

	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
D29	87	137	37	72.5	114	31

開口補強筋図

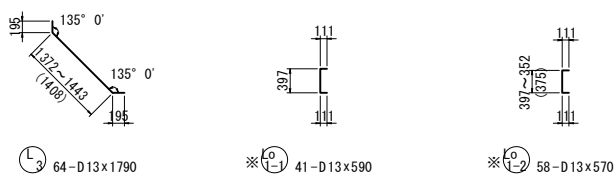


位置図



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	中トマム鷗川橋 P2柱頭部主桁配筋図(その3)		
	縮 尺	図 示	図面番号 29 / 88
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		



φ

θ

R

Δl

a

b

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。

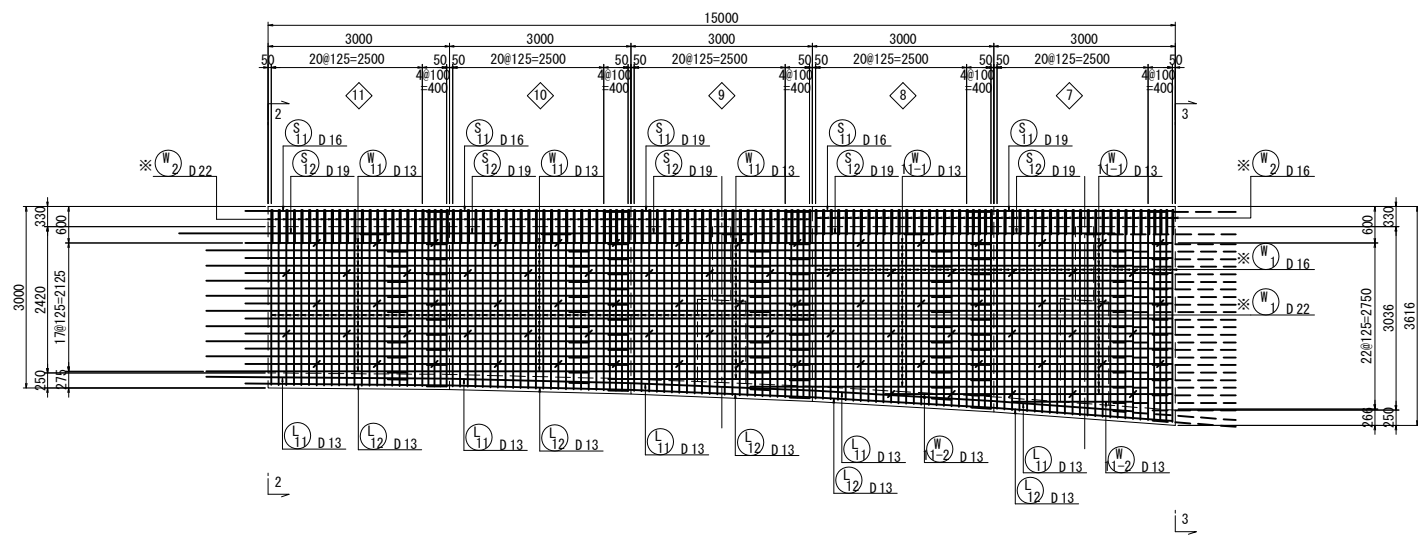
D	主 筋			スタールアップ		
	θ = 90°					
	R=3-φ	a	Δl	R=2.5-φ	a	Δl
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27
D29	87	137	37	72.5	114	31

[illegible]

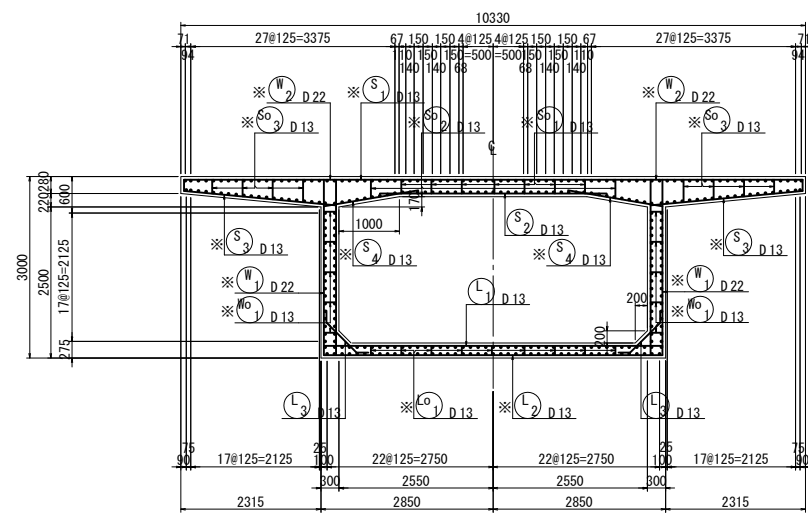
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
L1-1	D13	6510	35	0.995	6.48	227	—
-2	〃	5610	49	〃	5.58	273	〃
-3	〃	1260	13	〃	1.25	16	〃
-4	〃	3260	13	〃	3.24	42	〃
※	2-1	〃	6850	35	〃	6.82	239
※	-2	〃	5950	49	〃	5.92	290
※	-3	〃	1430	13	〃	1.42	18
※	-4	〃	3430	13	〃	3.41	44
	3	〃	1790	64	〃	1.78	114
1263 kg							
※	Lo1-1	D13	590	41	0.995	0.587	24
※	-2	〃	570	58	〃	0.567	33
57 kg							
L11-1	D13	8500	16	0.995	8.46	135	┐
-2	〃	8500	16	〃	8.46	135	〃
-3	〃	5980	16	〃	5.95	95	┐
-4	〃	4680	16	〃	4.66	75	〃
-5	〃	9790	5	〃	9.74	49	┐
-6	〃	9140	4	〃	9.09	36	〃
-7	〃	2750	5	〃	2.74	14	┐
-8	〃	2100	4	〃	2.09	8	〃
12-1	〃	8500	20	〃	8.46	169	┐
-2	〃	8500	18	〃	8.46	152	〃
-3	〃	5990	20	〃	5.96	119	┐
-4	〃	4690	18	〃	4.67	84	〃
-5	〃	9800	4	〃	9.75	39	┐
-6	〃	9150	5	〃	9.10	46	〃
-7	〃	2760	4	〃	2.75	11	┐
-8	〃	2110	5	〃	2.10	10	〃
-9	〃	4410	8	〃	4.39	35	—
1212 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) エボキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
	D19	4088 kg			0 kg		
	D16	910	〃		4645	〃	
	D13	4498	〃		2594	〃	
	合計	9496 kg			7239 kg		

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事				
図面の種類	中 主 門 轟 川 橋 P2柱頭部主桁配筋図 (その4)			
縮 尺	図 示	図面番号	30 / 88	
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			

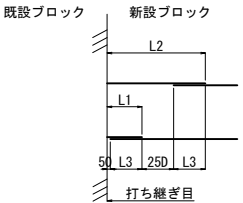
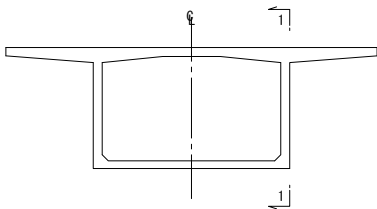
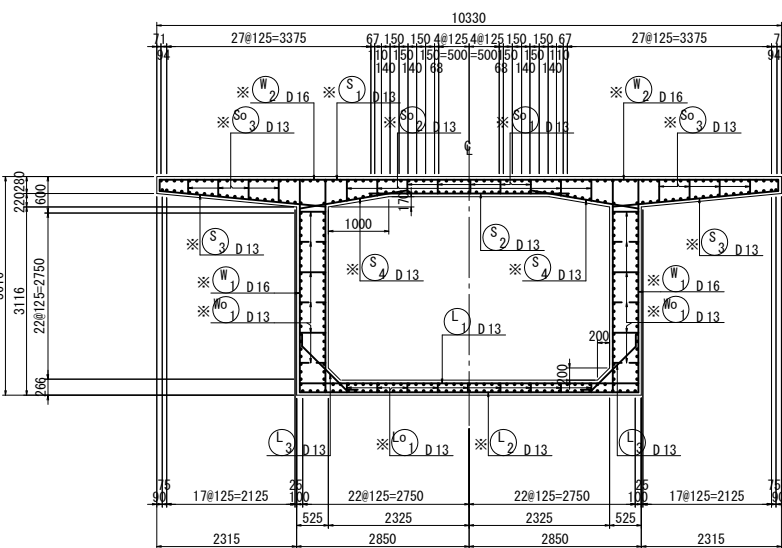
1 - 1



2 - 2



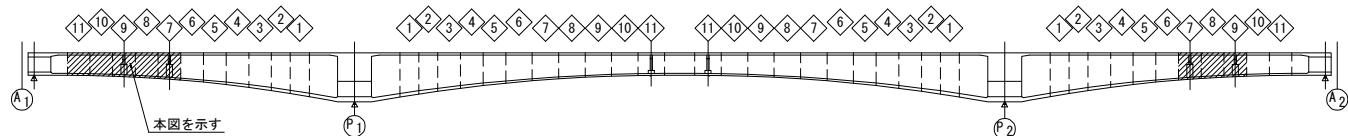
3 - 3



	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) 印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

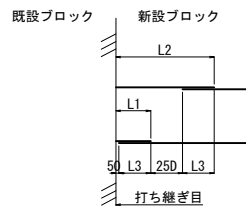
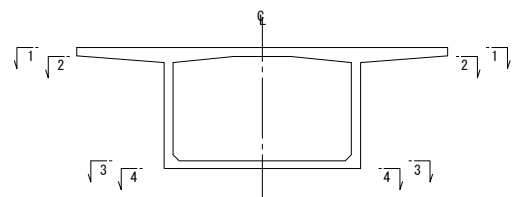
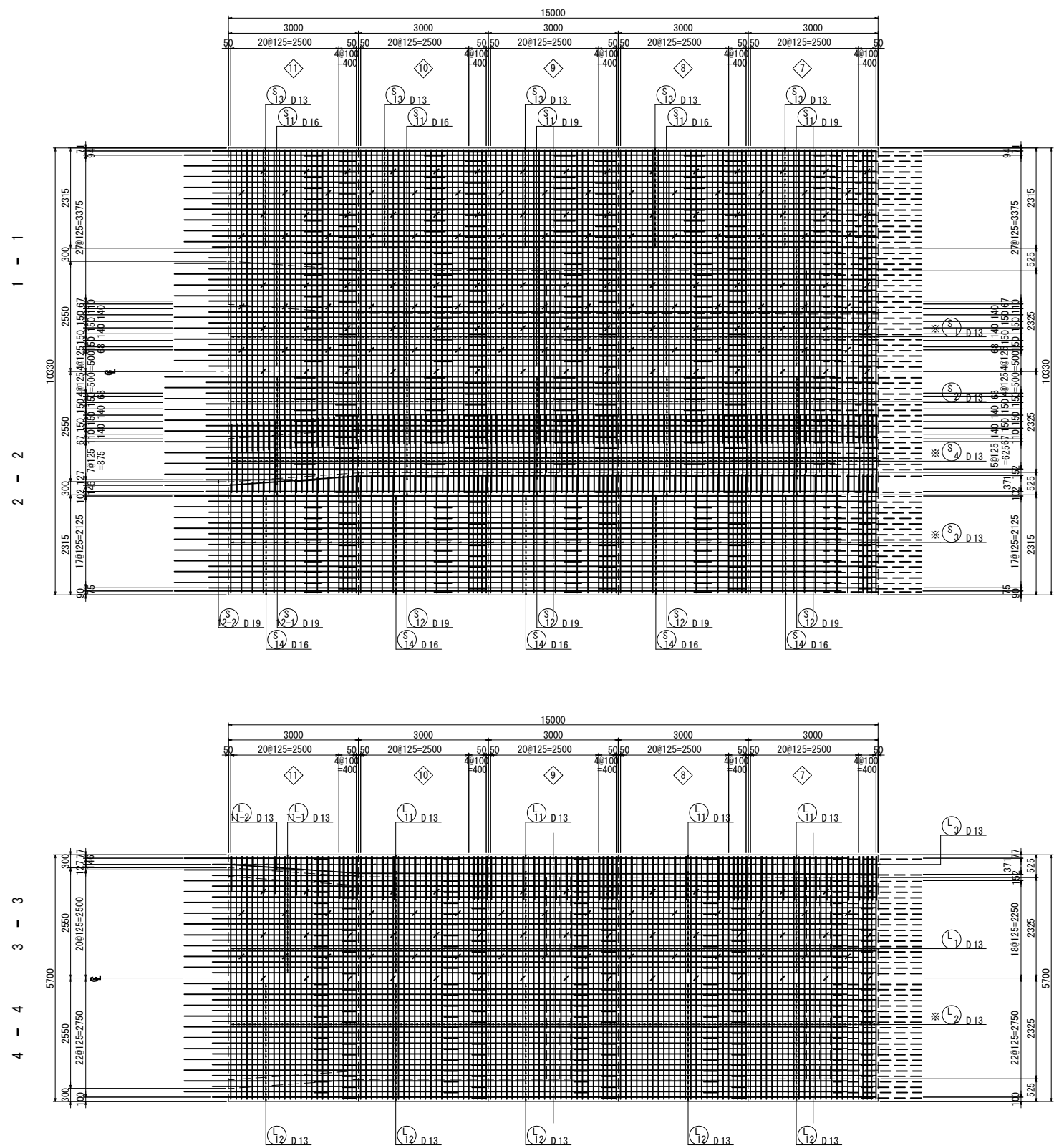
位置図



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	中トマム鵜川橋 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	31 / 88	
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			

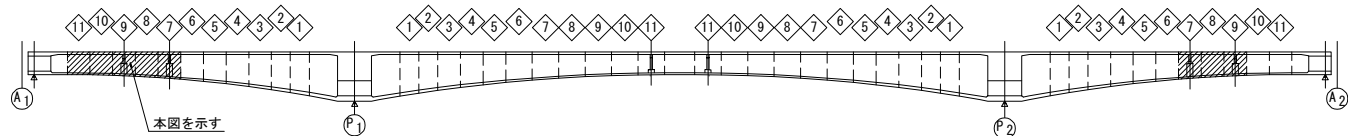




	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
SD490	D29	775	2225	725
	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

注) 鉄筋はSD490を示す。

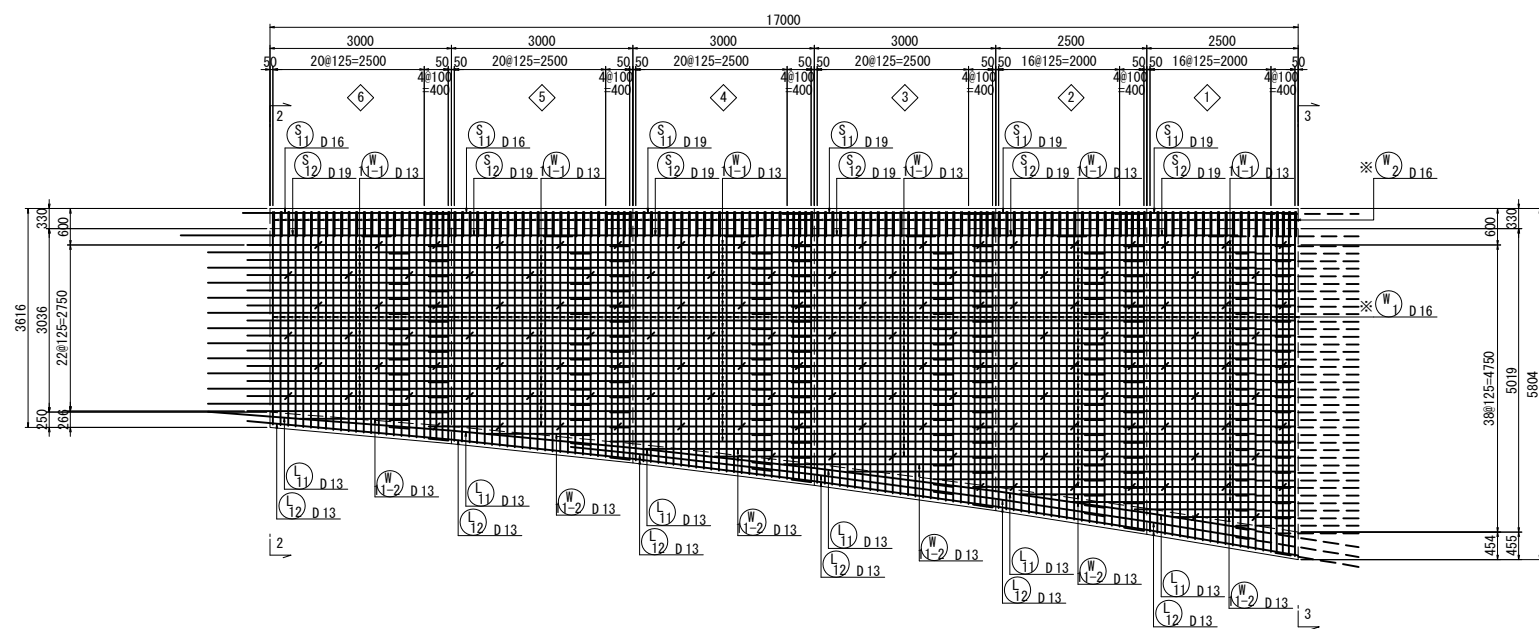
位置図



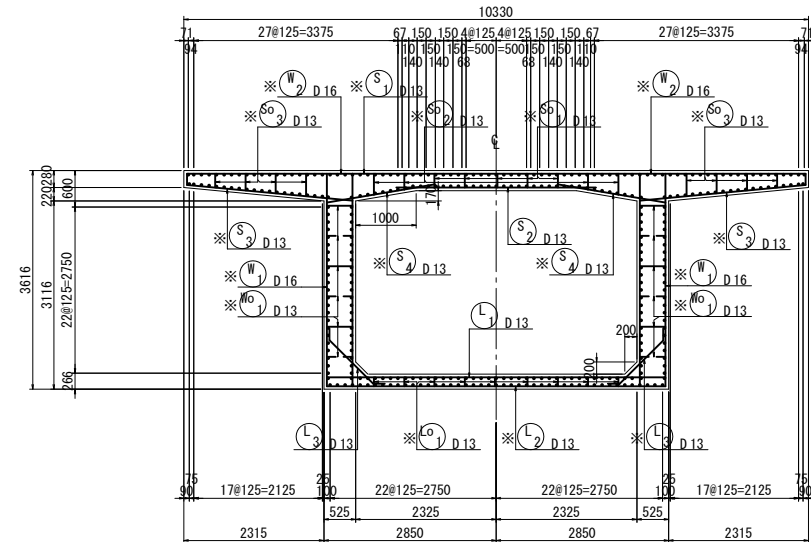
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鵜川橋		
	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	32 / 88
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		

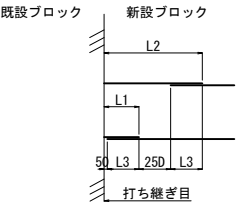
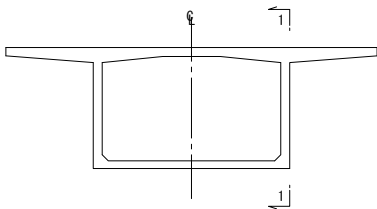
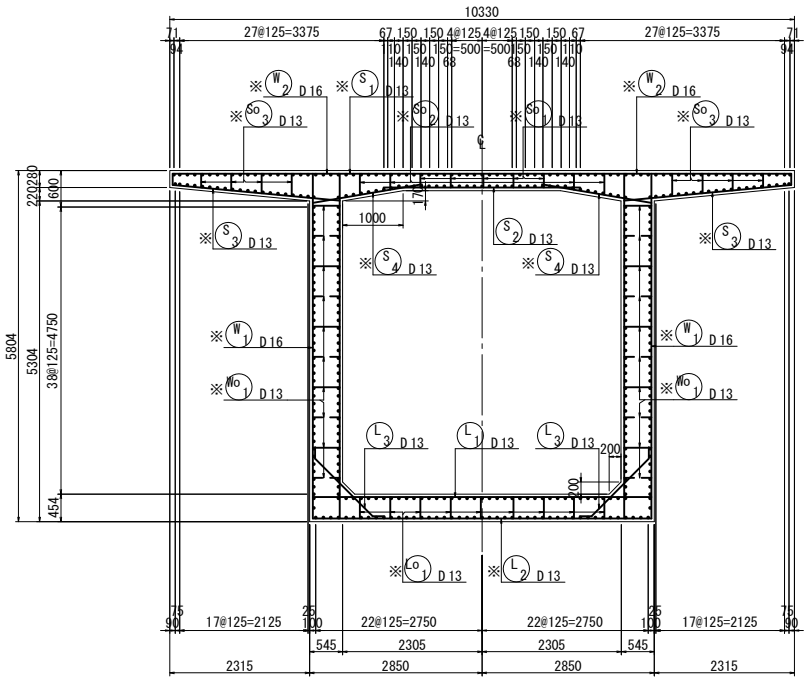
1 - 1



2 - 2



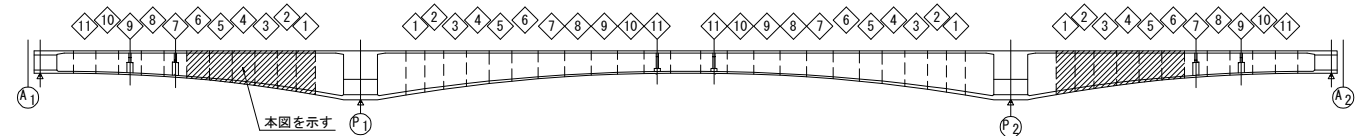
3 - 3



	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

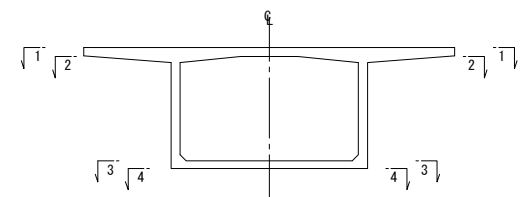
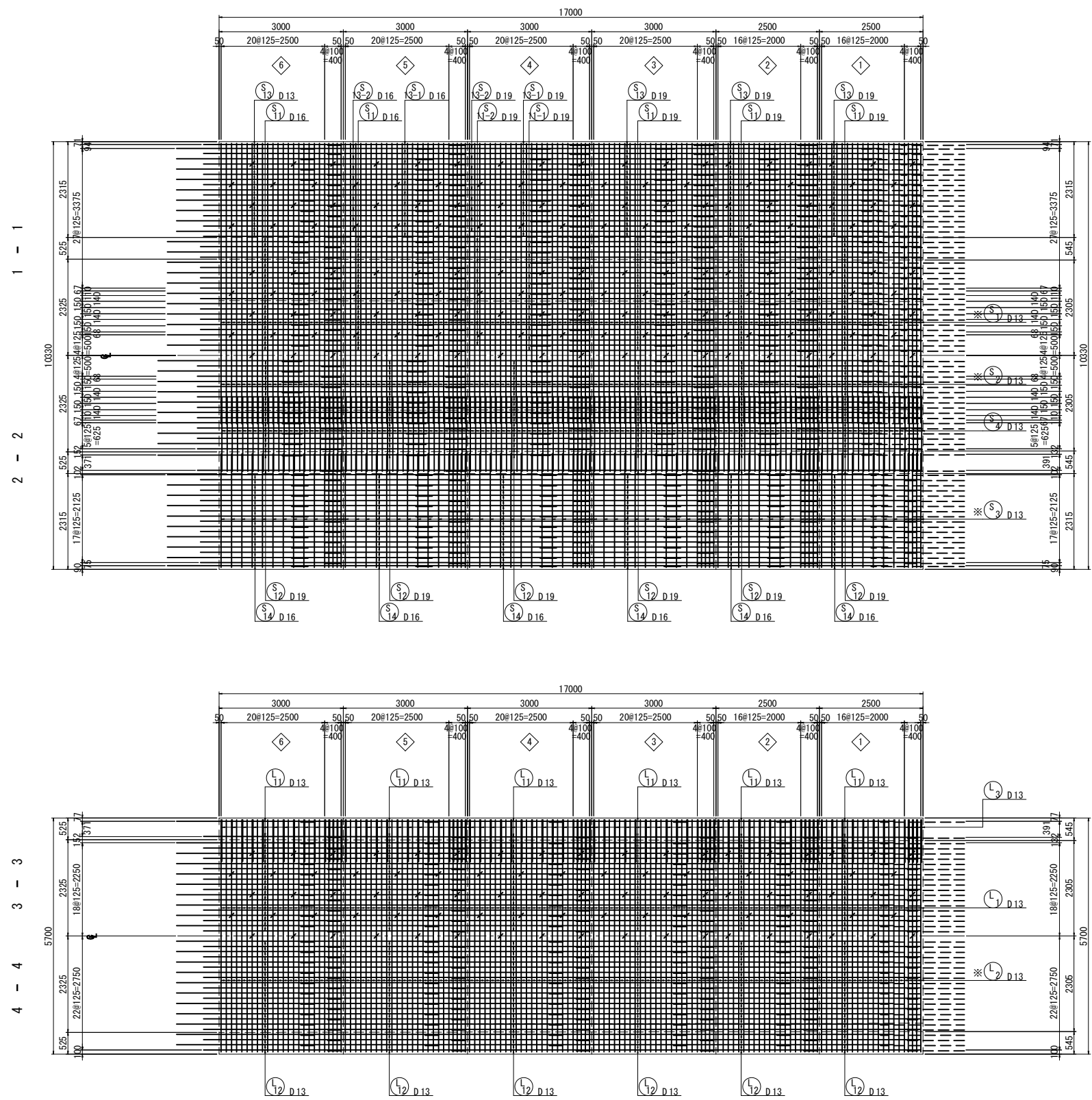
注) 鉄筋はSD490を示す。

位置図



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

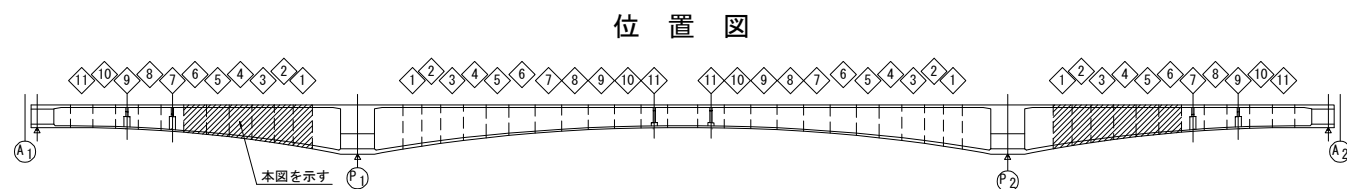
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P.C 上 部 工) 工 事			
中トマム鵜川橋			
図面の種類	P1左側, P2右側張出部主桁配筋図(その3)		
縮 尺	図示	図面番号	33 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



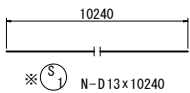
既設ブロック	D	新設ブロック		
		L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
SD490	D29	775	2225	725
	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160
	D29	1210	3095	1160

注) 印鉄筋はSD490を示す。

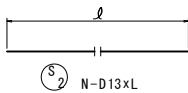
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。



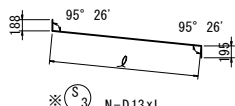
道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鷗川橋		
	P1左側, P2右側張出部主桁配筋図(その4)		
縮尺	図示	図面番号	34 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		



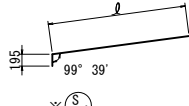
※ S<sub>1</sub> N-D13×10240



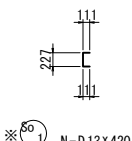
S<sub>2</sub> N-D13×L



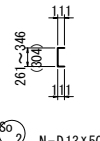
※ S<sub>3</sub> N-D13×L



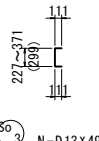
※ S<sub>4</sub> N-D13×L



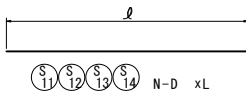
※ S<sub>01</sub> N-D13×420



※ S<sub>02</sub> N-D13×500



※ S<sub>03</sub> N-D13×490



S<sub>1</sub> S<sub>2</sub> S<sub>3</sub> S<sub>4</sub>

ブロック	N
11	25
10	25
9	25
8	25
7	25
6	25
5	25
4	25
3	25
2	21
1	21

ブロック	N	ℓ	L
11	25	3750~3330 (3540)	3540
10	25	3330~3322 (3326)	3330
9	25	3322~3316 (3319)	3320
8	25	3316~3308 (3312)	3310
7	25	3308~3300 (3304)	3300
6	25	3300~3294 (3297)	3300
5	25	3294~3286 (3290)	3290
4	25	3286~3278 (3282)	3280
3	25	3278~3272 (3275)	3280
2	21	3272~3266 (3269)	3270
1	21	3266~3260 (3263)	3260

ブロック	N	ℓ	L
11	30	2523~2734 (2629)	2990
10	30	2734~2738 (2736)	3090
9	30	2738~2741 (2740)	3100
8	30	2741~2745 (2743)	3100
7	30	2745~2749 (2747)	3100
6	30	2749~2752 (2751)	3110
5	30	2752~2756 (2754)	3110
4	30	2756~2760 (2758)	3120
3	30	2760~2763 (2762)	3120
2	26	2763~2766 (2765)	3120
1	26	2766~2769 (2768)	3130

ブロック	N	ℓ	L
11	50	1648~1861 (1755)	1940
10	50	1861~1865 (1863)	2050
9	50	1865~1868 (1867)	2050
8	50	1868~1872 (1870)	2050
7	50	1872~1876 (1874)	2060
6	50	1876~1879 (1878)	2060
5	50	1879~1883 (1881)	2070
4	50	1883~1887 (1885)	2070
3	50	1887~1890 (1889)	2070
2	42	1890~1893 (1892)	2080
1	42	1893~1896 (1895)	2080

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

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

ブロック	N
11	24
10	24
9	24
8	24
7	24
6	24
5	24
4	24
3	24
2	20
1	20

ブロック	記号	D	N	ℓ	L
11	S11	D16	45	3400	3400
	S12-1	D19	43	3475	3480
	S12-2	D19	2	2000	2000
	S13	D13	38	3325	3330
10	S14	D16	38	3400	3400
	S11	D16	45	3400	3400
	S12	D19	41	3475	3480
	S13	D13	38	3325	3330
9	S14	D16	38	3400	3400
	S11	D19	45	3400	3400
	S12	D19	41	3475	3480
	S13	D13	38	3325	3330
8	S14	D16	38	3400	3400
	S11	D16	45	3400	3400
	S12	D19	41	3475	3480
	S13	D13	38	3325	3330
7	S14	D16	38	3400	3400
	S11	D19	45	3400	3400
	S12	D19	41	3475	3480
	S13	D13	38	3325	3330
6	S14	D16	38	3400	3400
	S11	D16	45	3400	3400
	S12	D19	41	3475	3480
	S13	D13	38	3325	3330
5	S14	D16	38	3400	3400
	S11	D16	45	3400	3400
	S12	D19	41	3475	3480
	S13-1	D16	20	3325	3330
4	S13-2	D16	18	3175	3180
	S14	D16	38	3400	3400
	S11-1	D19	22	3400	3400
	S11-2	D19	23	3250	3250
3	S12	D19	41	3475	3480
	S13-1	D19	20	3400	3400
	S13-2	D19	18	3250	3250
	S14	D16	38	3400	3400
2	S11	D19	45	3475	3480
	S12	D19	41	3475	3480
	S13	D19	38	3475	3480
	S14	D16	38	3400	3400
1	S11	D19	45	2975	2980
	S12	D19	41	2975	2980
	S13	D19	38	2975	2980
	S14	D16	38	2900	2900



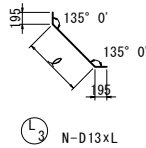
L<sub>1</sub> N-D13×5610



※ L<sub>2</sub> N-D13×5590

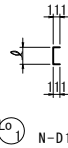
ブロック	N
11	25
10	25
9	25
8	25
7	25
6	25
5	25
4	25
3	25
2	21
1	21

ブロック	N
11	25
10	25
9	25
8	25
7	25
6	25
5	25
4	25
3	25
2	21
1	21



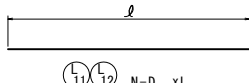
L<sub>3</sub> N-D13×L

ブロック	N	ℓ	L
11	30	736~1033 (885)	1270
10	30	1033~1038 (1036)	1420
9	30	1038~1043 (1041)	1430
8	30	1043~1048 (1046)	1430
7	30	1048~1054 (1051)	1440
6	30	1054~1109 (1082)	1470
5	30	1109~1166 (1138)	1520
4	30	1166~1222 (1194)	1580
3	30	1222~1279 (1251)	1640
2	26	1279~1325 (1302)	1690
1	26	1325~1372 (1349)	1740



※ L<sub>01</sub> N-D13×L

ブロック	N	ℓ	L
11	27	147	340
10	27	147	340
9	27	147	340
8	27	147	340
7	27	147	340
6	27	147~183 (165)	360
5	27	183~219 (201)	400
4	27	219~255 (237)	430
3	27	255~292 (274)	470
2	23	292~322 (307)	500
1	23	322~352 (337)	530



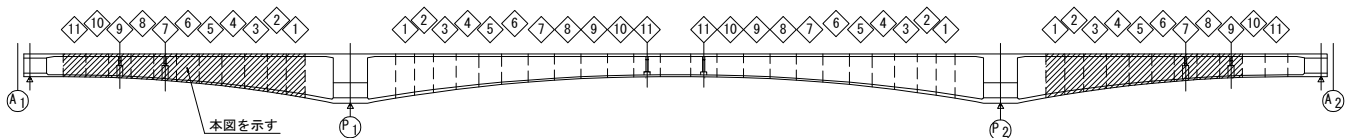
L<sub>1</sub> L<sub>2</sub> N-D xL

ブロック	記号	D	N	ℓ	L
11	L11-1	D13	43	3325	3330
	L11-2	D13	2	2750	2750
	L12	D13	45	3325	3330
10	L11	D13	41	3326	3330
	L12	D13	45	3326	3330
9	L11	D13	41	3328	3330
	L12	D13	45	3328	3330
8	L11	D13	41	3330	3330
	L12	D13	45	3330	3330
7	L11	D13	41	3333	3330
	L12	D13	45	3333	3330
6	L11	D13	41	3337	3340
	L12	D13	45	3337	3340
5	L11	D13	41	3342	3340
	L12	D13	45	3342	3340
4	L11	D13	41	3348	3350
	L12	D13	47	3348	3350
3	L11	D13	41	3354	3350
	L12	D13	47	3354	3350
2	L11	D13	41	2855	2860
	L12	D13	47	2855	2860
1	L11	D13	41	2860	2860
	L12	D13	47	2860	2860

鉄筋曲げ加工表

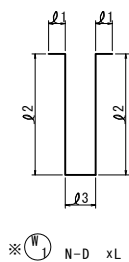
φは鉄筋径を示す。	
θ = 90°	
主 筋                      スターラップ	
D	R=3φ      a      Δℓ      R=2.5φ      a      Δℓ
D13	39      61      17      32.5      51      14
D16	48      75      21      40.0      63      17
D19	57      89      25      47.5      75      20
D22	66      104      28      55.0      86      24
D25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

位置図

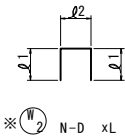


注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

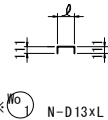
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
中トマム鵜川橋			
P1左側, P2右側張出部主桁配筋図(その5)			
縮 尺	図示	図面番号	35 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



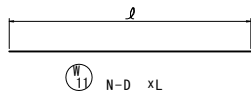
ブロック	D	N	l 1	l 2	l 3	L
11	D22	50	319	2888~2913 (2901)	188~398 (293)	6640
10	D22	50	319	2913~2987 (2950)	398~402 (400)	6840
9	D22	50	319	2987~3110 (3049)	402~405 (404)	7040
8	D16	50	232	3116~3288 (3202)	411~415 (413)	7210
7	D16	50	232	3288~3510 (3399)	415~419 (417)	7610
6	D16	50	232	3510~3781 (3646)	419~422 (421)	8110
5	D16	50	232	3781~4102 (3942)	422~426 (424)	8700
4	D16	50	232	4102~4471 (4287)	426~430 (428)	9400
3	D16	50	232	4471~4890 (4681)	430~433 (432)	10190
2	D16	42	232	4890~5277 (5084)	433~436 (435)	11000



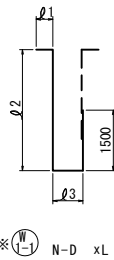
ブロック	D	N	l 1	l 2	L
11	D22	50	660	188~398 (293)	1570
10	D22	50	660	398~402 (400)	1670
9	D22	50	660	402~405 (404)	1680
8	D16	50	480	411~415 (413)	1340
7	D16	50	480	415~419 (417)	1340
6	D16	50	480	419~422 (421)	1350
5	D16	50	480	422~426 (424)	1350
4	D16	50	480	426~430 (428)	1350
3	D16	50	480	430~433 (432)	1360
2	D16	42	480	433~436 (435)	1360
1	D16	42	480	436~439 (438)	1360



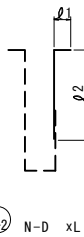
ブロック	N	l	L
11	30	197~407 (302)	500
10	30	407~411 (409)	600
9	30	411~414 (413)	610
8	34	414~418 (416)	610
7	36	418~422 (420)	610
6	38	422~425 (424)	620
5	42	425~429 (427)	620
4	44	429~433 (431)	630
3	50	433~436 (435)	630
2	46	436~439 (438)	630
1	50	439~442 (441)	640



ブロック	記号	D	N	l	L
11	W11	D13	72	3325	3330
10	W11	D13	72	3325	3330
9	W11	D13	76	3325	3330
8	W11-1	D13	80	3325	3330
	W11-2	D13	4	1750	1750
7	W11-1	D13	84	3325	3330
	W11-2	D13	4	2000	2000
6	W11-1	D13	92	3325	3330
	W11-2	D13	4	1800	1800
5	W11-1	D13	100	3325	3330
	W11-2	D13	4	1700	1700
4	W11-1	D13	108	3325	3330
	W11-2	D13	8	2100~1600 (1850)	1850
3	W11-1	D13	116	3325	3330
	W11-2	D13	8	2800~2400 (2600)	2600
2	W11-1	D13	132	2825	2830
	W11-2	D13	8	1400~1200 (1300)	1300
1	W11-1	D13	140	2825	2830
	W11-2	D13	8	2000	2000



ブロック	D	N	l 1	l 2	l 3	L
1	D16	42	232	5277~5698 (5488)	436~439 (438)	7610



ブロック	D	N	l 1	l 2	L
1	D16	42	232	4577~4998 (4788)	5000

鉄筋曲げ加工表

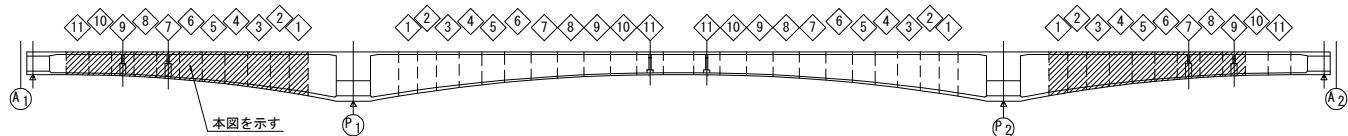
$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

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

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

位置図



注)※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

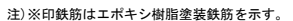
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋		
	P1左側, P2右側張出部主桁配筋図(その6)		
縮 尺	図示	図面番号	36 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

(1ヶ所当り)

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	10240	25	0.995	10.2	255	—
2	"	3310	25	"	3.29	82	"
3	"	3100	30	"	3.08	92	┘
4	"	2050	50	"	2.04	102	┘
						531 kg	
So1	D13	420	15	0.995	0.418	6	┘
2	"	500	12	"	0.498	6	"
3	"	490	24	"	0.488	12	"
						24 kg	
S11	D16	3400	45	1.56	5.30	238	—
12	D19	3480	41	2.25	7.83	321	"
13	D13	3330	38	0.995	3.31	126	"
14	D16	3400	38	1.56	5.30	201	"
						886 kg	
W1	D16	7210	50	1.56	11.2	560	┘
2	"	1340	50	"	2.09	104	┘
						664 kg	
Wo1	D13	610	34	0.995	0.607	21	┘
						21 kg	
W11-1	D13	3330	80	0.995	3.31	265	—
-2	"	1750	4	"	1.74	7	"
						272 kg	
L1	D13	5610	25	0.995	5.58	140	—
2	"	5950	25	"	5.92	148	┘
3	"	1430	30	"	1.42	43	┘
						331 kg	
Lo1	D13	340	27	0.995	0.338	9	┘
						9 kg	
L11	D13	3330	41	0.995	3.31	136	—
12	"	3330	45	"	3.31	149	"
						285 kg	
普通鉄筋 (SD345)							
D19		321 kg	x 2 =	642 kg			
D16		439 "	x 2 =	878 "			
D13		948 "	x 2 =	1896 "			
合計		1708 kg	x 2 =	3416 kg			
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16		664 kg	x 2 =	1328 kg			
D13		651 kg	x 2 =	1302 kg			
合計		1315 kg	x 2 =	2630 kg			

道東自動車道 トマム川橋（ＰＣ上土工）工事			
図面の種類	中トマム踏川橋 P1左側, P2右側張出部主桁配筋図（その7）		
縮 尺	図面番号	37 / 88	
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)
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	10240	25	0.995	10.2	255	—
2	"	3280	25	"	3.26	82	"
3	"	3120	30	"	3.10	93	┐
4	"	2070	50	"	2.06	103	┐
						533 kg	
So1	D13	420	15	0.995	0.418	6	┐
2	"	500	12	"	0.498	6	"
3	"	490	24	"	0.488	12	"
						24 kg	
S11-1	D19	3400	22	2.25	7.65	168	—
-2	"	3250	23	"	7.31	168	"
12	"	3480	41	"	7.83	321	"
13-1	"	3400	20	"	7.65	153	"
-2	"	3250	18	"	7.31	132	"
14	D16	3400	38	1.56	5.30	201	"
						1143 kg	
W1	D16	9400	50	1.56	14.7	735	┐
2	"	1350	50	"	2.11	106	┐
						841 kg	
Wo1	D13	630	44	0.995	0.627	28	┐
						28 kg	
W11-1	D13	3330	108	0.995	3.31	357	—
-2	"	1850	8	"	1.84	15	"
						372 kg	
L1	D13	5610	25	0.995	5.58	140	—
2	"	5950	25	"	5.92	148	┐
3	"	1580	30	"	1.57	47	┐
						335 kg	
Lo1	D13	430	27	0.995	0.428	12	┐
						12 kg	
L11	D13	3350	41	0.995	3.33	137	—
12	"	3350	47	"	3.33	157	"
						294 kg	
普通鉄筋 (SD345)							
		D19	942 kg	x 2 =	1884 kg		
		D16	201 "	x 2 =	402 "		
		D13	935 "	x 2 =	1870 "		
		合計	2078 kg	x 2 =	4156 kg		
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
		D16	841 kg	x 2 =	1682 kg		
		D13	663 kg	x 2 =	1326 kg		
		合計	1504 kg	x 2 =	3008 kg		



道東自動車道 トマム川橋（ＰＣ上土工）工事			
図面の種類	中トマム川橋 P1左側、P2右側張出部主桁配筋図（その8）		
縮 尺	図面番号	38 / 88	
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		

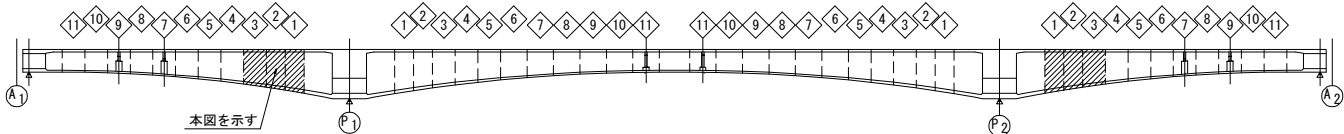
鉄筋表

(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
3ブロック							
※ S1	D13	10240	25	0.995	10.2	255	――
2	〃	3280	25	〃	3.26	82	〃
※ 3	〃	3120	30	〃	3.10	93	ㄣ
※ 4	〃	2070	50	〃	2.06	103	ㄣ
533 kg							
※ So1	D13	420	15	0.995	0.418	6	┐
※ 2	〃	500	12	〃	0.498	6	〃
※ 3	〃	490	24	〃	0.488	12	〃
24 kg							
S11	D19	3480	45	2.25	7.83	352	――
12	〃	3480	41	〃	7.83	321	〃
13	〃	3480	38	〃	7.83	298	〃
14	D16	3400	38	1.56	5.30	201	〃
1172 kg							
※ W1	D16	10190	50	1.56	15.9	795	┐
※ 2	〃	1360	50	〃	2.12	106	┐
901 kg							
※ Wo1	D13	630	50	0.995	0.627	31	┐
31 kg							
W11-1	D13	3330	116	0.995	3.31	384	――
-2	〃	2600	8	〃	2.59	21	〃
405 kg							
L1	D13	5610	25	0.995	5.58	140	――
2	〃	5950	25	〃	5.92	148	┐
3	〃	1640	30	〃	1.63	49	ㄣ
337 kg							
※ Lo1	D13	470	27	0.995	0.468	13	┐
13 kg							
L11	D13	3350	41	0.995	3.33	137	――
12	〃	3350	47	〃	3.33	157	〃
294 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D19				971 kg	x 2 =	1942 kg	
D16				201 〃	x 2 =	402 〃	
D13				970 〃	x 2 =	1940 〃	
合計				2142 kg	x 2 =	4284 kg	
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16				901 kg	x 2 =	1802 kg	
D13				667 kg	x 2 =	1334 kg	
合計				1568 kg	x 2 =	3136 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
2ブロック							
※ S1	D13	10240	21	0.995	10.2	214	――
2	〃	3270	21	〃	3.25	68	〃
※ 3	〃	3120	26	〃	3.10	81	ㄣ
※ 4	〃	2080	42	〃	2.07	87	ㄣ
450 kg							
※ So1	D13	420	13	0.995	0.418	5	┐
2	〃	500	10	〃	0.498	5	〃
※ 3	〃	490	20	〃	0.488	10	〃
20 kg							
S11	D19	2980	45	2.25	6.70	302	――
12	〃	2980	41	〃	6.70	275	〃
13	〃	2980	38	〃	6.70	255	〃
14	D16	2900	38	1.56	4.52	172	〃
1004 kg							
※ W1	D16	11000	42	1.56	17.2	722	┐
※ 2	〃	1360	42	〃	2.12	89	┐
811 kg							
※ Wo1	D13	630	46	0.995	0.627	29	┐
29 kg							
W11-1	D13	2830	132	0.995	2.82	372	――
-2	〃	1300	8	〃	1.29	10	〃
382 kg							
L1	D13	5610	21	0.995	5.58	117	――
2	〃	5950	21	〃	5.92	124	┐
3	〃	1690	26	〃	1.68	44	ㄣ
285 kg							
※ Lo1	D13	500	23	0.995	0.498	11	┐
11 kg							
L11	D13	2860	41	0.995	2.85	117	――
12	〃	2860	47	〃	2.85	134	〃
251 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D19				832 kg	x 2 =	1664 kg	
D16				172 〃	x 2 =	344 〃	
D13				862 〃	x 2 =	1724 〃	
合計				1866 kg	x 2 =	3732 kg	
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16				811 kg	x 2 =	1622 kg	
D13				566 kg	x 2 =	1132 kg	
合計				1377 kg	x 2 =	2754 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
1ブロック							
※ S1	D13	10240	21	0.995	10.2	214	――
2	〃	3260	21	〃	3.24	68	〃
※ 3	〃	3130	26	〃	3.11	81	ㄣ
※ 4	〃	2080	42	〃	2.07	87	ㄣ
450 kg							
※ So1	D13	420	13	0.995	0.418	5	┐
2	〃	500	10	〃	0.498	5	〃
※ 3	〃	490	20	〃	0.488	10	〃
20 kg							
S11	D19	2980	45	2.25	6.70	302	――
12	〃	2980	41	〃	6.70	275	〃
13	〃	2980	38	〃	6.70	255	〃
14	D16	2900	38	1.56	4.52	172	〃
1004 kg							
※ W1-1	D16	7610	42	1.56	11.9	500	┐
※ -2	〃	5000	42	〃	7.80	328	┐
※ 2	〃	1360	42	〃	2.12	89	┐
917 kg							
※ Wo1	D13	640	50	0.995	0.637	32	┐
32 kg							
W11-1	D13	2830	140	0.995	2.82	395	――
-2	〃	2000	8	〃	1.99	16	〃
411 kg							
L1	D13	5610	21	0.995	5.58	117	――
2	〃	5950	21	〃	5.92	124	┐
3	〃	1740	26	〃	1.73	45	ㄣ
286 kg							
※ Lo1	D13	530	23	0.995	0.527	12	┐
12 kg							
L11	D13	2860	41	0.995	2.85	117	――
12	〃	2860	47	〃	2.85	134	〃
251 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D19				832 kg	x 2 =	1664 kg	
D16				172 〃	x 2 =	344 〃	
D13				892 〃	x 2 =	1784 〃	
合計				1896 kg	x 2 =	3792 kg	
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16				917 kg	x 2 =	1834 kg	
D13				570 kg	x 2 =	1140 kg	
合計				1487 kg	x 2 =	2974 kg	

位置図

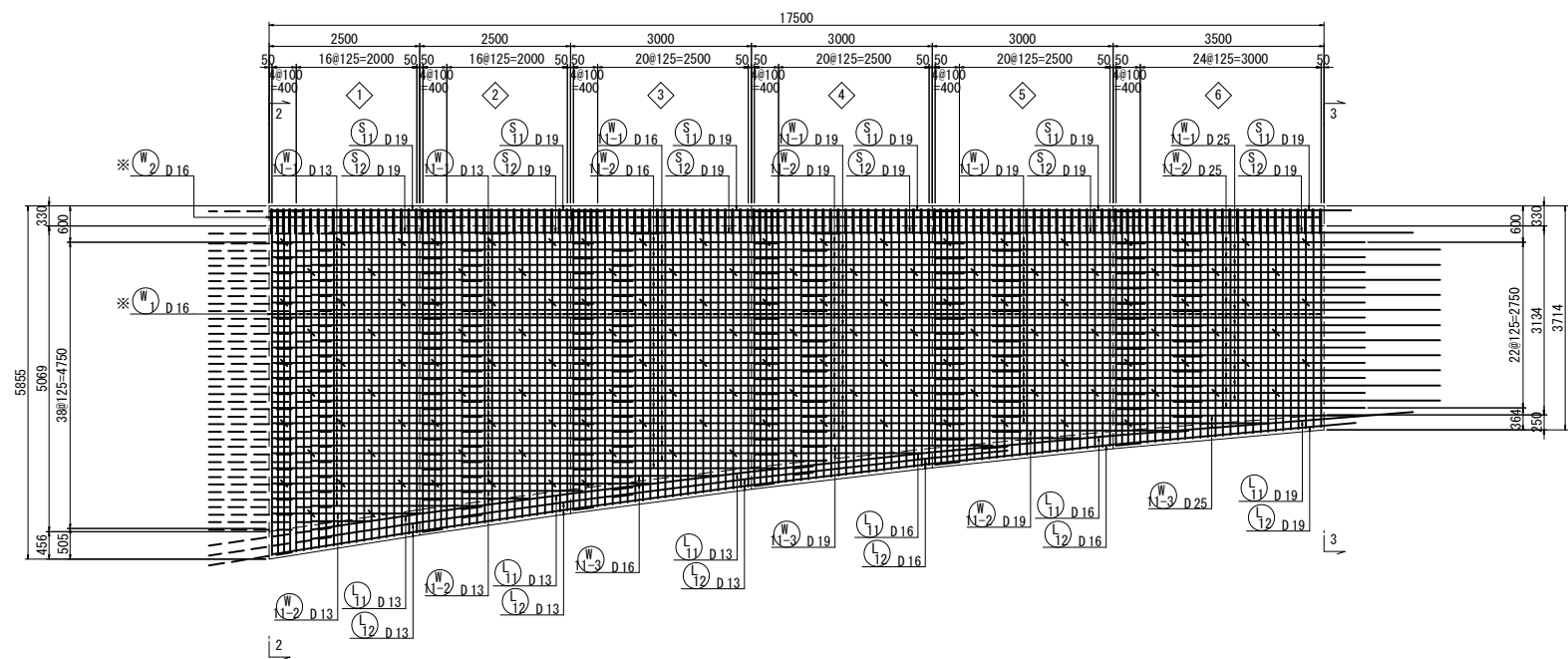


注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

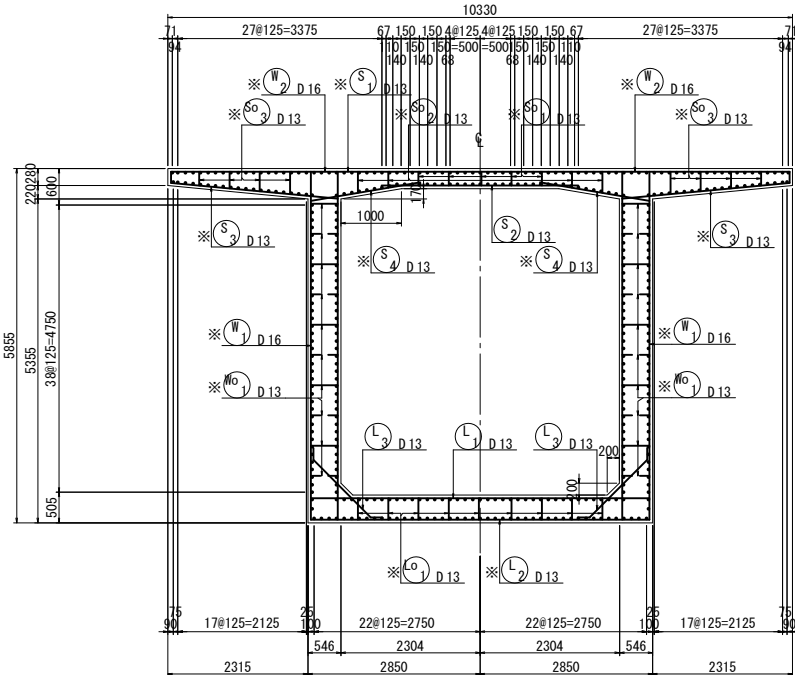
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋 P1左側, P2右側張出部主桁配筋図(その9)		
	縮 尺	図面番号	39 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



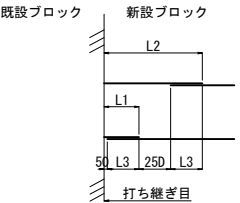
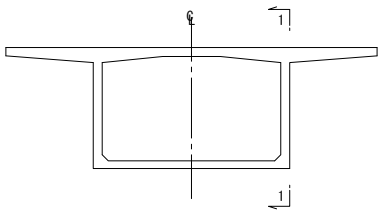
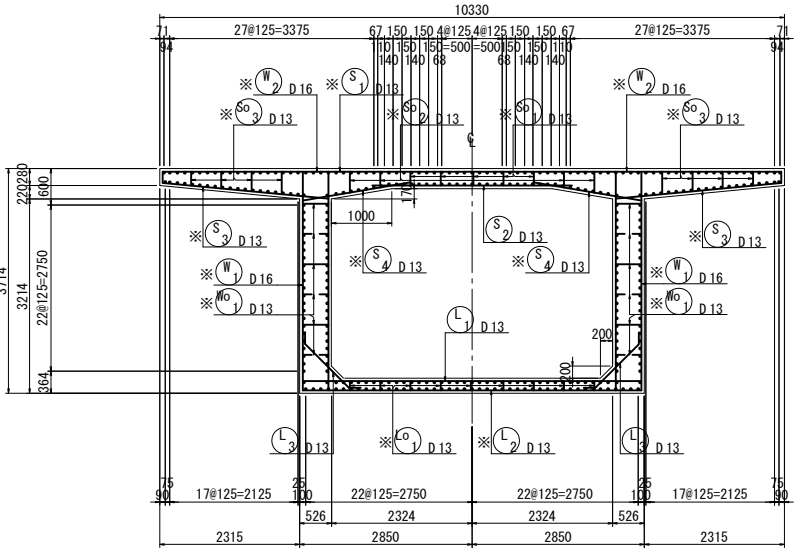
1 - 1



2 - 2



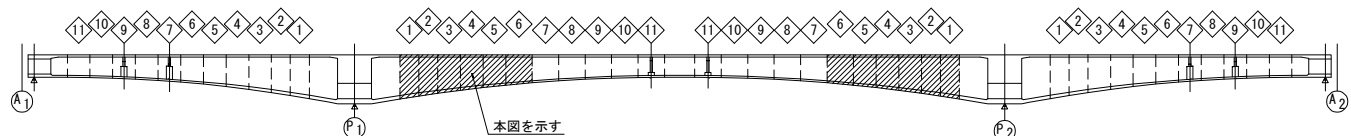
3 - 3



	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	1210	3095	1160

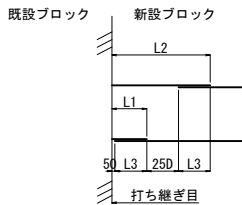
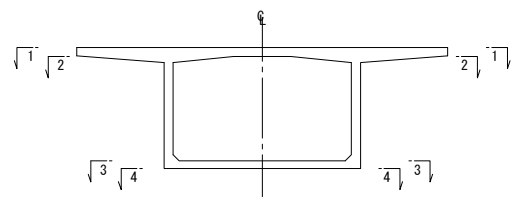
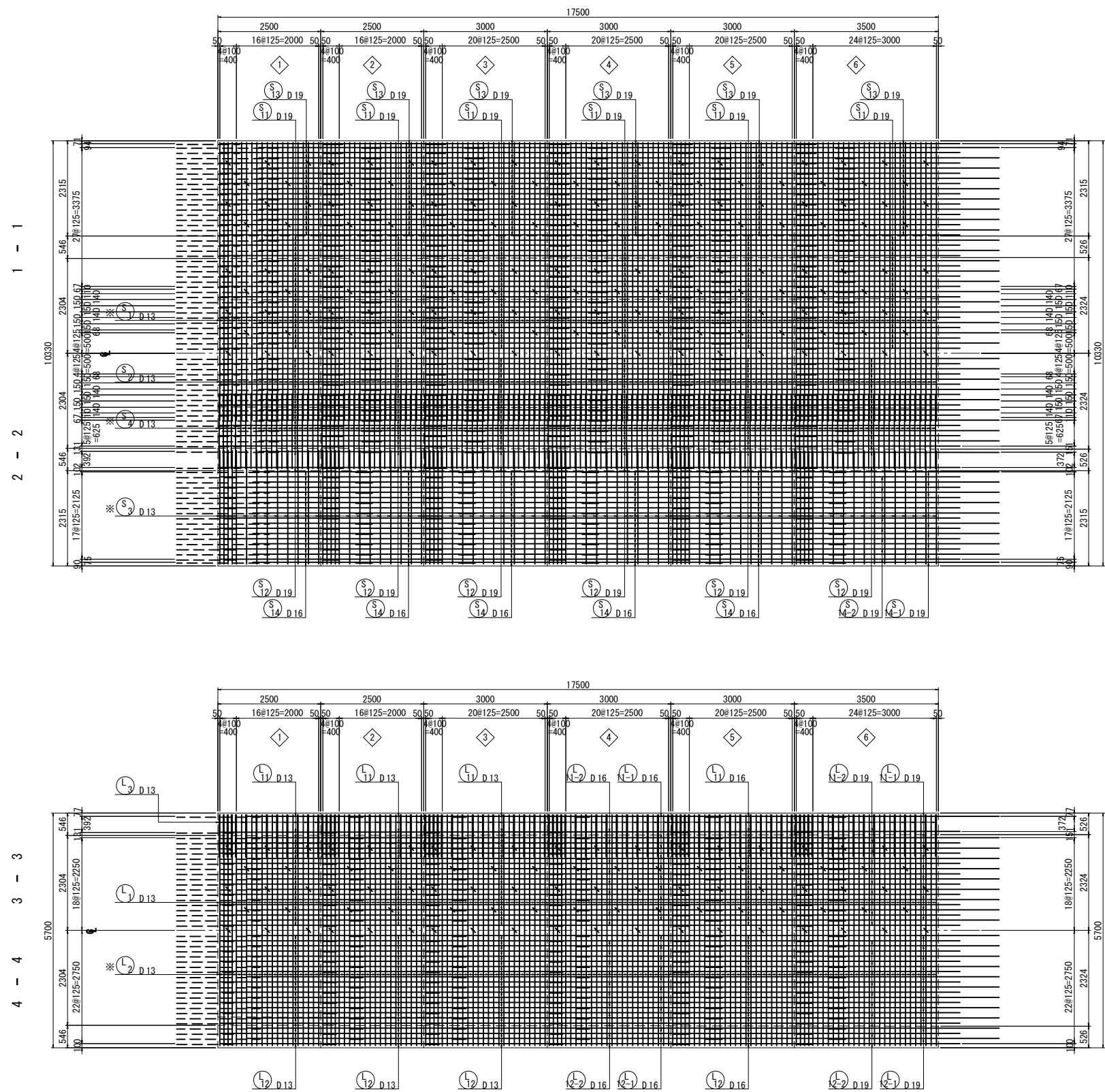
注) 印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

位置図



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

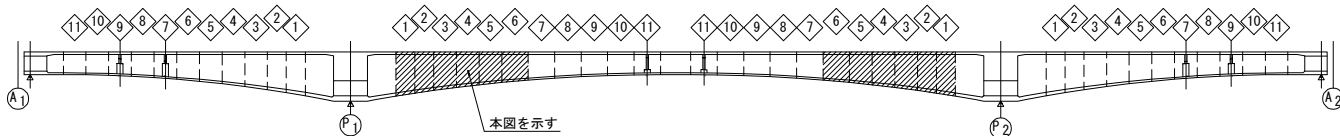
道 東 自 動 車 道				
ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事				
図面の種類		中トムム鵜川橋 P1右側, P2左側張出部主桁配筋図 (その1)		
縮 尺	図示	図面番号	40 / 88	
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所			



	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) 印鉄筋はSD490を示す。

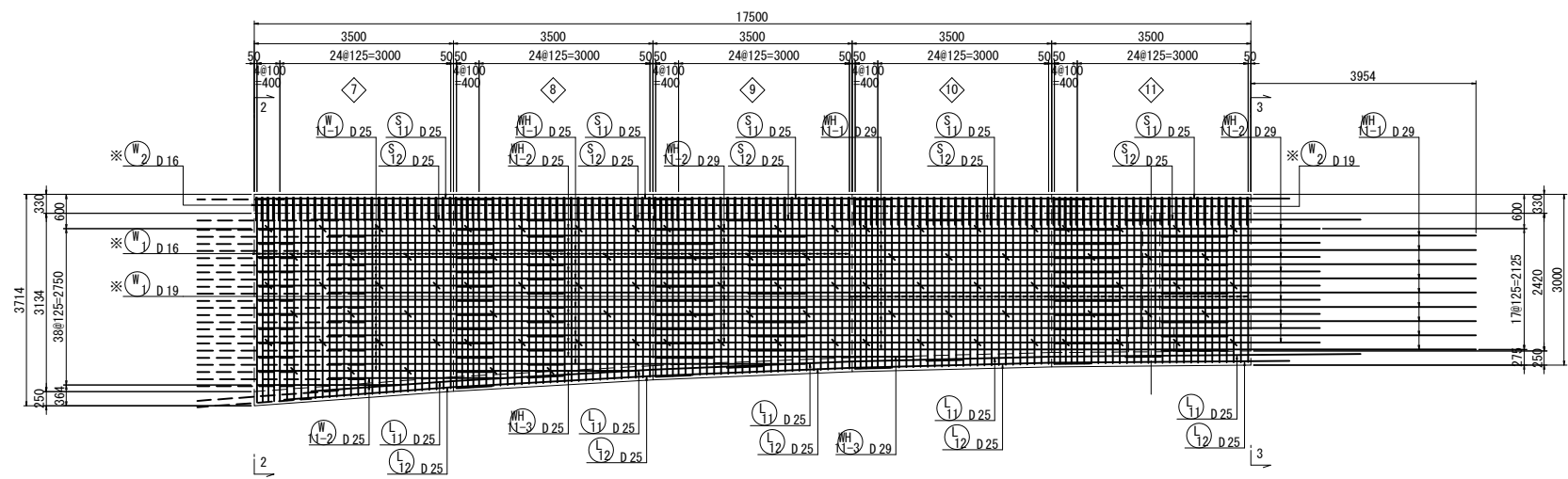
位置図



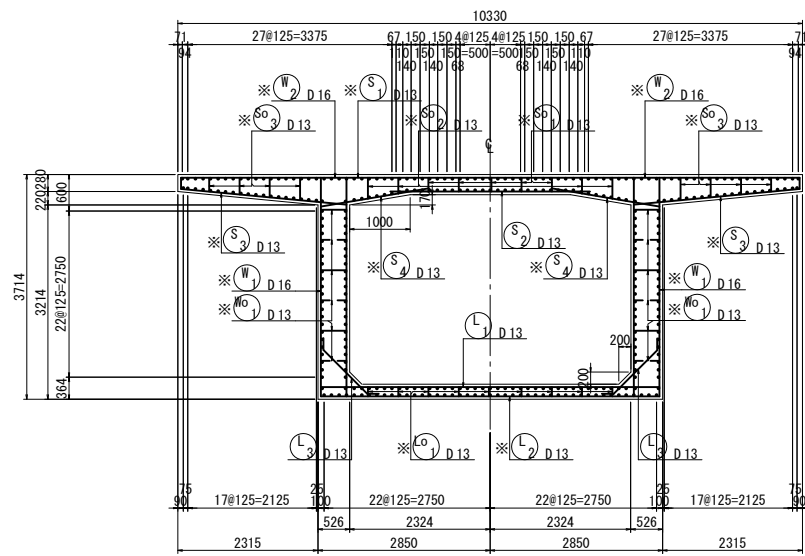
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道東自動車道 トマム川橋 (P.C上部工) 工事			
中トマム鷗川橋			
図面の種類	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	41 / 88
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		

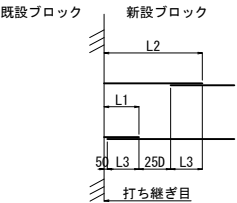
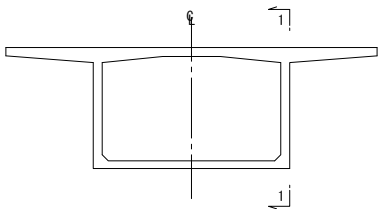
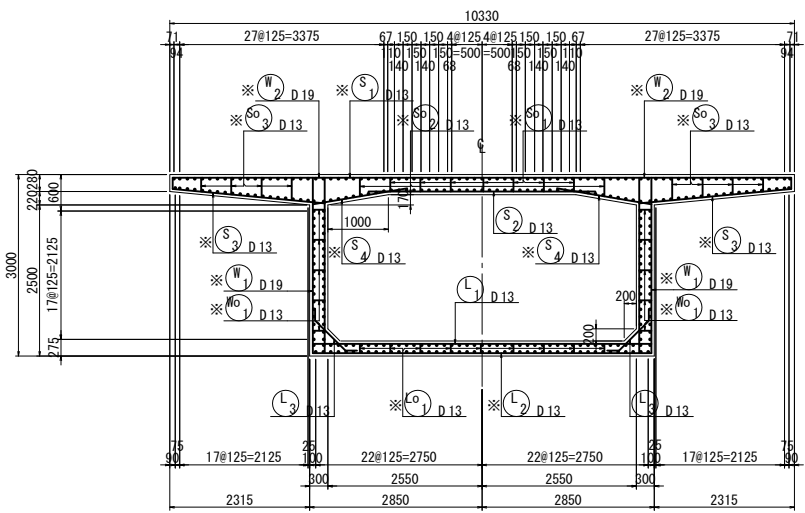
1 - 1



2 - 2



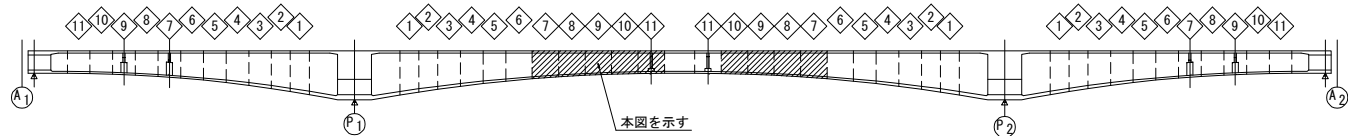
3 - 3



	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

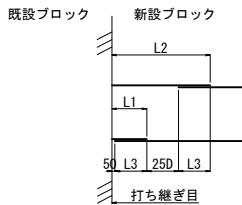
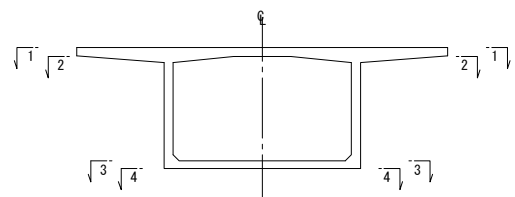
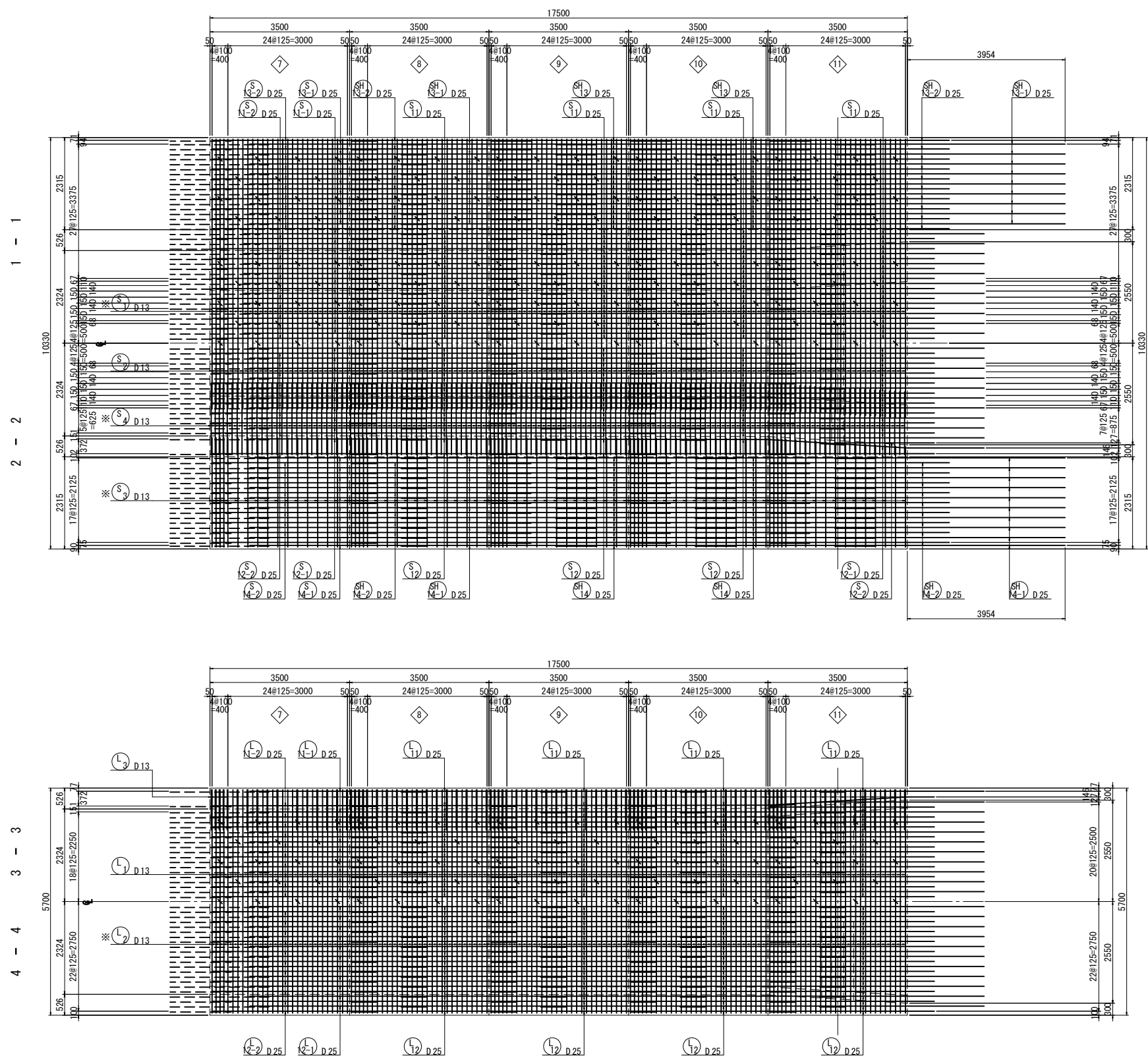
注) ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ 鉄筋はSD490を示す。

位置図



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

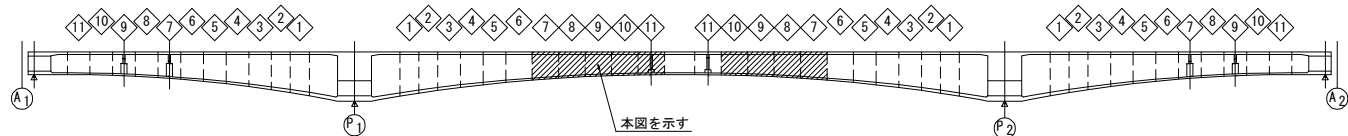
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋 P1右側, P2左側張出部主桁配筋図 (その3)		
	縮 尺	図 示	図面番号      42 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



	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

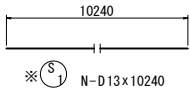
注) S1 S2 鉄筋はSD490を示す。

位置図

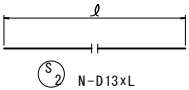


注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

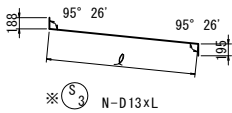
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋		
	P1右側, P2左側張出部主桁配筋図(その4)		
縮 尺	図示	図面番号	43 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		



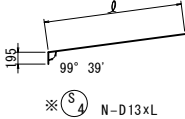
ブロック	N
1	21
2	21
3	25
4	25
5	25
6	29
7	29
8	29
9	29
10	29
11	29



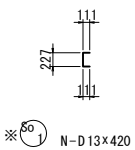
ブロック	N	l	L
1	21	3258~3264 (3261)	3260
2	21	3264~3270 (3267)	3270
3	25	3270~3276 (3273)	3270
4	25	3276~3284 (3280)	3280
5	25	3284~3290 (3287)	3290
6	29	3290~3298 (3294)	3290
7	29	3298~3306 (3302)	3300
8	29	3306~3314 (3310)	3310
9	29	3314~3322 (3318)	3320
10	29	3322~3330 (3326)	3330
11	29	3330~3750 (3540)	3540



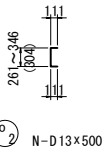
ブロック	N	l	L
1	26	2770~2767 (2769)	3130
2	26	2767~2764 (2766)	3120
3	30	2764~2761 (2763)	3120
4	30	2761~2757 (2759)	3120
5	30	2757~2754 (2756)	3110
6	34	2754~2750 (2752)	3110
7	34	2750~2746 (2748)	3110
8	34	2746~2742 (2744)	3100
9	34	2742~2738 (2740)	3100
10	34	2738~2734 (2736)	3090
11	34	2734~2523 (2629)	2990



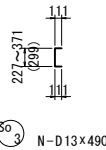
ブロック	N	l	L
1	42	1897~1894 (1896)	2080
2	42	1894~1891 (1893)	2080
3	50	1891~1888 (1890)	2070
4	50	1888~1884 (1886)	2070
5	50	1884~1881 (1883)	2070
6	58	1881~1877 (1879)	2060
7	58	1877~1873 (1875)	2060
8	58	1873~1869 (1871)	2060
9	58	1869~1865 (1867)	2050
10	58	1865~1861 (1863)	2050
11	58	1861~1648 (1755)	1940



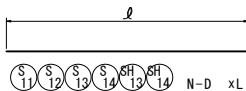
ブロック	N
1	13
2	13
3	15
4	15
5	15
6	18
7	18
8	18
9	18
10	18
11	20



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



ブロック	N
1	20
2	20
3	24
4	24
5	24
6	28
7	28
8	28
9	28
10	28
11	28



ブロック	記号	D	N	l	L
1	S11	D19	45	2975	2980
	S12	D19	41	2975	2980
	S13	D19	38	2975	2980
	S14	D16	38	2900	2900
2	S11	D19	45	2975	2980
	S12	D19	41	2975	2980
	S13	D19	38	2975	2980
	S14	D16	38	2900	2900
3	S11	D19	45	3475	3480
	S12	D19	41	3475	3480
	S13	D19	38	3475	3480
	S14	D16	38	3400	3400
4	S11	D19	45	3475	3480
	S12	D19	41	3475	3480
	S13	D19	38	3475	3480
	S14	D16	38	3400	3400
5	S11	D19	45	3475	3480
	S12	D19	41	3475	3480
	S13	D19	38	3475	3480
	S14	D16	38	3400	3400
6	S11	D19	45	3975	3980
	S12	D19	41	3975	3980
	S13	D19	38	3975	3980
	S14-1	D19	20	4125	4130
7	S14-2	D19	18	3975	3980
	S11-1	D25	23	4425	4430
	S11-2	D25	22	4125	4130
	S12-1	D25	20	4425	4430
	S12-2	D25	21	4125	4130
	S13-1	D25	18	4425	4430
	S13-2	D25	20	4125	4130
	S14-1	D25	20	4425	4430
	S14-2	D25	18	4125	4130
	S11	D25	45	4125	4130
	S12	D25	41	4125	4130
	SH13-1	D25	18	4875	4880
8	SH13-2	D25	20	4500	4500
	SH14-1	D25	20	4875	4880
	SH14-2	D25	18	4500	4500
9	S11	D25	45	4125	4130
	S12	D25	41	4125	4130
	SH13	D25	38	4500	4500
	SH14	D25	38	4500	4500
10	S11	D25	45	4125	4130
	S12	D25	41	4125	4130
	SH13	D25	38	4500	4500
	SH14	D25	38	4500	4500
11	S11	D25	45	4125	4130
	S12-1	D25	43	4125	4130
	S12-2	D25	2	2500	2500
	SH13-1	D25	18	5779	5780
	SH13-2	D25	20	4500	4500
	SH14-1	D25	20	5779	5780
	SH14-2	D25	18	4500	4500

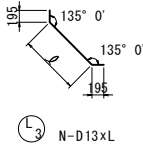
注) SH 鉄筋はSD490を示す。



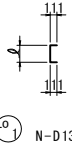
ブロック	N
1	21
2	21
3	25
4	25
5	25
6	29
7	29
8	29
9	29
10	29
11	29



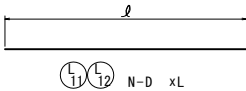
ブロック	N
1	21
2	21
3	25
4	25
5	25
6	29
7	29
8	29
9	29
10	29
11	29



ブロック	N	l	L
1	26	1375~1328 (1352)	1740
2	26	1328~1283 (1306)	1690
3	30	1283~1229 (1256)	1640
4	30	1229~1173 (1201)	1590
5	30	1173~1119 (1146)	1530
6	34	1119~1055 (1087)	1470
7	34	1055~1050 (1053)	1440
8	34	1050~1044 (1047)	1430
9	34	1044~1038 (1041)	1430
10	34	1038~1033 (1036)	1420
11	34	1033~736 (885)	1270



ブロック	N	l	L
1	23	353~323 (338)	530
2	23	323~294 (309)	500
3	27	294~259 (277)	470
4	27	259~223 (241)	440
5	27	223~188 (206)	400
6	32	188~147 (168)	360
7	32	147	340
8	32	147	340
9	32	147	340
10	32	147	340
11	32	147	340



ブロック	記号	D	N	l	L
1	L11	D13	41	2856	2860
	L12	D13	47	2856	2860
2	L11	D13	41	2851	2850
	L12	D13	47	2851	2850
3	L11	D13	41	3351	3350
	L12	D13	47	3351	3350
4	L11-1	D16	21	3571	3570
	L11-2	D16	20	3421	3420
	L12-1	D16	24	3571	3570
	L12-2	D16	23	3421	3420
5	L11	D16	41	3416	3420
	L12	D16	45	3416	3420
6	L11-1	D19	21	4139	4140
	L11-2	D19	20	3989	3990
	L12-1	D19	22	4139	4140
	L12-2	D19	23	3989	3990
7	L11-1	D25	21	4434	4430
	L11-2	D25	20	4134	4130
	L12-1	D25	22	4434	4430
	L12-2	D25	23	4134	4130
8	L11	D25	41	4131	4130
	L12	D25	45	4131	4130
9	L11	D25	41	4128	4130
	L12	D25	45	4128	4130
10	L11	D25	41	4126	4130
	L12	D25	45	4126	4130
11	L11	D25	45	4125	4130
	L12	D25	45	4125	4130

鉄筋曲げ加工表

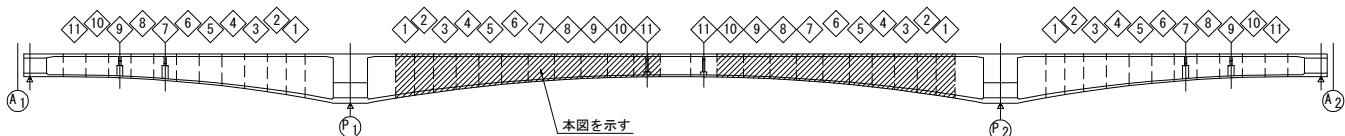
$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

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

φは鉄筋径を示す。

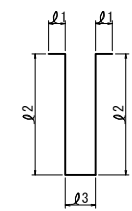
	主 筋			スターラップ		
D	θ = 90°					
	R=3φ	a	Δl	R=2.5φ	a	Δl
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27

位置図



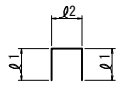
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋		
	P1右側, P2左側張出部主桁配筋図(その5)		
縮 尺	図示	図面番号	44 / 88
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		



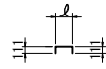
※ $\textcircled{W_1}$  N-D xL

ブロック	D	N	ℓ 1	ℓ 2	ℓ 3	L
2	D16	42	232	5356~4992 (5174)	437~434 (436)	11180
3	D16	50	232	4992~4593 (4793)	434~431 (433)	10420
4	D16	50	232	4593~4237 (4415)	431~427 (429)	9660
5	D16	50	232	4237~3922 (4080)	427~424 (426)	8980
6	D16	58	232	3922~3608 (3765)	424~420 (422)	8350
7	D16	58	232	3608~3351 (3480)	420~416 (418)	7770
8	D16	58	232	3351~3151 (3251)	416~412 (414)	7310
9	D16	58	232	3151~3008 (3080)	412~408 (410)	6970
10	D19	58	276	3005~2920 (2963)	405~401 (403)	6800
11	D19	58	276	2920~2891 (2906)	401~191 (296)	6580



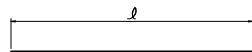
※ $\textcircled{W_2}$  N-D xL

ブロック	D	N	ℓ 1	ℓ 2	L
1	D16	42	480	440~437 (439)	1370
2	D16	42	480	437~434 (436)	1360
3	D16	50	480	434~431 (433)	1360
4	D16	50	480	431~427 (429)	1360
5	D16	50	480	427~424 (426)	1350
6	D16	58	480	424~420 (422)	1350
7	D16	58	480	420~416 (418)	1340
8	D16	58	480	416~412 (414)	1340
9	D16	58	480	412~408 (410)	1340
10	D19	58	570	405~401 (403)	1500
11	D19	58	570	401~191 (296)	1400



※ $\textcircled{W_3}$  N-D13xL

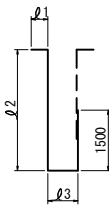
ブロック	N	ℓ	L
1	50	443~440 (442)	640
2	46	440~437 (439)	630
3	50	437~434 (436)	630
4	44	434~430 (432)	630
5	42	430~427 (429)	620
6	44	427~423 (425)	620
7	42	423~419 (421)	620
8	40	419~415 (417)	610
9	36	415~411 (413)	610
10	36	411~407 (409)	600
11	36	407~197 (302)	500



※ $\textcircled{W_{11}}$  N-D xL

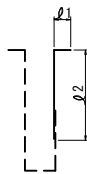
ブロック	記号	D	N	ℓ	L
1	W11-1	D13	144	2825	2830
	W11-2	D13	8	2500~1000 (1750)	1750
2	W11-1	D13	132	2825	2830
	W11-2	D13	8	2000~1750 (1875)	1880
3	W11-1	D16	62	3550	3550
	W11-2	D16	62	3400	3400
	W11-3	D16	8	1750~1250 (1500)	1500
4	W11-1	D19	54	3625	3630
	W11-2	D19	54	3475	3480
	W11-3	D19	8	3150~2750 (2950)	2950
5	W11-1	D19	100	3475	3480
	W11-2	D19	8	3000~2400 (2700)	2700
6	W11-1	D25	46	4425	4430
	W11-2	D25	46	4125	4130
	W11-3	D25	8	3000~2500 (2750)	2750
7	W11-1	D25	84	4125	4130
	W11-2	D25	8	3000~2500 (2750)	2750
8	WH11-1	D25	40	4875	4880
	WH11-2	D25	40	4500	4500
	WH11-3	D25	4	3000	3000
9	WH11-1	D29	36	8420	8420
	WH11-2	D29	36	8160	8160
	WH11-3	D29	4	4500	4500
11	WH11-1	D29	36	5519	5520
	WH11-2	D29	36	4660	4660

注)  $\textcircled{WH}$  鉄筋はSD490を示す。



※ $\textcircled{W_{1-1}}$  N-D xL

ブロック	D	N	ℓ 1	ℓ 2	ℓ 3	L
1	D16	42	232	5749~5356 (5553)	440~437 (439)	7670



※ $\textcircled{W_{1-2}}$  N-D xL

ブロック	D	N	ℓ 1	ℓ 2	L
1	D16	42	232	5049~4656 (4853)	5070

鉄筋曲げ加工表

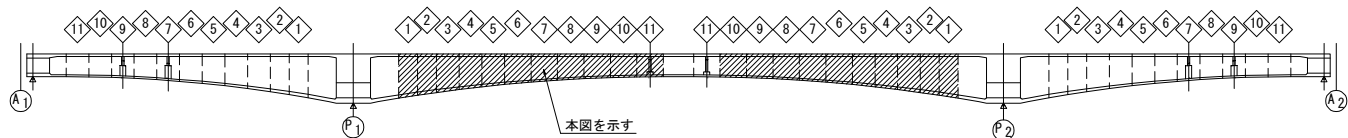
$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

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

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

位 置 図

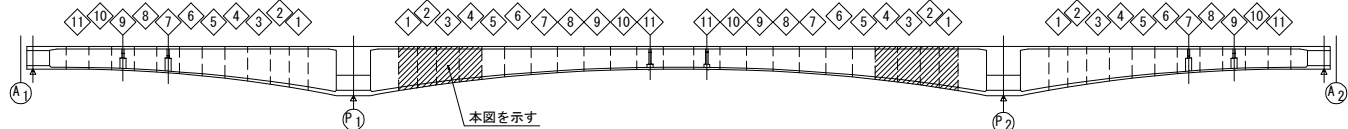


注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) 工 事			
図面の種類	中トマム鷗川橋		
	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	45 / 88
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

							(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
4ブロック							
S1	D13	10240	25	0.995	10.2	255	—
2	"	3280	25	"	3.26	82	"
3	"	3120	30	"	3.10	93	ㄣ
4	"	2070	50	"	2.06	103	ㄣ
						533 kg	
So1	D13	420	15	0.995	0.418	6	ㄣ
2	"	500	12	"	0.498	6	"
3	"	490	24	"	0.488	12	"
						24 kg	
S11	D19	3480	45	2.25	7.83	352	—
12	"	3480	41	"	7.83	321	"
13	"	3480	38	"	7.83	298	"
14	D16	3400	38	1.56	5.30	201	"
						1172 kg	
W1	D16	9660	50	1.56	15.1	755	ㄣ
2	"	1360	50	"	2.12	106	ㄣ
						861 kg	
Wo1	D13	630	44	0.995	0.627	28	ㄣ
						28 kg	
W11-1	D19	3630	54	2.25	8.17	441	—
-2	"	3480	54	"	7.83	423	"
-3	"	2950	8	"	6.64	53	"
						917 kg	
L1	D13	5610	25	0.995	5.58	140	—
2	"	5950	25	"	5.92	148	ㄣ
3	"	1590	30	"	1.58	47	ㄣ
						335 kg	
Lo1	D13	440	27	0.995	0.438	12	ㄣ
						12 kg	
L11-1	D16	3570	21	1.56	5.57	117	—
-2	"	3420	20	"	5.34	107	"
12-1	"	3570	24	"	5.57	134	"
-2	"	3420	23	"	5.34	123	"
						481 kg	
普通鉄筋 (SD345)							
		D19	1888 kg	x 2 =	3776 kg		
		D16	682 "	x 2 =	1364 "		
		D13	269 "	x 2 =	538 "		
		合計	2839 kg	x 2 =	5678 kg		
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
		D16	861 kg	x 2 =	1722 kg		
		D13	663 kg	x 2 =	1326 kg		
		合計	1524 kg	x 2 =	3048 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（ＰＣ上土工）工事			
図面の種類	中トマム踏川橋 P1右側、P2左側張出部主桁配筋図（その7）		
縮 尺	図示	図面番号	46 / 88
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		

中トマム鷗川橋 P1右側, P2左側張出部主桁配筋図(その8)

## 鉄筋表

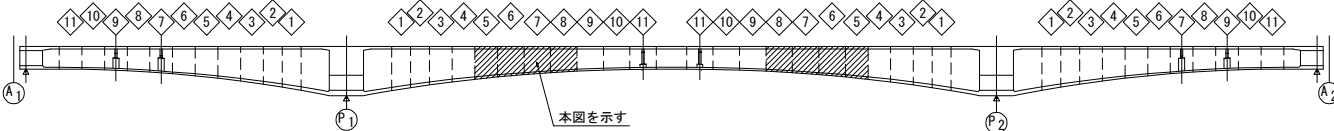
[illegible]

(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	10240	29	0.995	10.2	296	—
2	"	3290	29	"	3.27	95	"
3	"	3110	34	"	3.09	105	"
4	"	2060	58	"	2.05	119	"
615 kg							
So1	D13	420	18	0.995	0.418	8	┌
2	"	500	14	"	0.498	7	"
3	"	490	28	"	0.488	14	"
29 kg							
S11	D19	3980	45	2.25	8.96	403	—
12	"	3980	41	"	8.96	367	"
13	"	3980	38	"	8.96	340	"
14-1	"	4130	20	"	9.29	186	"
-2	"	3980	18	"	8.96	161	"
1457 kg							
W1	D16	8350	58	1.56	13.0	754	┐
2	"	1350	58	"	2.11	122	┐
876 kg							
Wo1	D13	620	44	0.995	0.617	27	┐
27 kg							
W11-1	D25	4430	46	3.98	17.6	810	—
-2	"	4130	46	"	16.4	754	"
-3	"	2750	8	"	10.9	87	"
1651 kg							
L1	D13	5610	29	0.995	5.58	162	—
2	"	5950	29	"	5.92	172	┐
3	"	1470	34	"	1.46	50	┐
384 kg							
Lo1	D13	360	32	0.995	0.358	11	┌
11 kg							
L11-1	D19	4140	21	2.25	9.32	196	—
-2	"	3990	20	"	8.98	180	"
12-1	"	4140	22	"	9.32	205	"
-2	"	3990	23	"	8.98	207	"
788 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
	D25	1651 kg	x 2 =	3302 kg			
	D19	2245 "	x 2 =	4490 "			
	D13	307 "	x 2 =	614 "			
	合計	4203 kg	x 2 =	8406 kg			
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
	D16	876 kg	x 2 =	1752 kg			
	D13	759 kg	x 2 =	1518 kg			
	合計	1635 kg	x 2 =	3270 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	10240	29	0.995	10.2	296	—
2	〃	3300	29	〃	3.28	95	〃
※ 3	〃	3110	34	〃	3.09	105	ㄣ
※ 4	〃	2060	58	〃	2.05	119	ㄣ
615 kg							
※ So1	D13	420	18	0.995	0.418	8	ㄣ
2	〃	500	14	〃	0.498	7	〃
※ 3	〃	490	28	〃	0.488	14	〃
29 kg							
S11-1	D25	4430	23	3.98	17.6	405	—
-2	〃	4130	22	〃	16.4	361	〃
12-1	〃	4430	20	〃	17.6	352	〃
-2	〃	4130	21	〃	16.4	344	〃
13-1	〃	4430	18	〃	17.6	317	〃
-2	〃	4130	20	〃	16.4	328	〃
14-1	〃	4430	20	〃	17.6	352	〃
-2	〃	4130	18	〃	16.4	295	〃
2754 kg							
※ W1	D16	7770	58	1.56	12.1	702	ㄣ
※ 2	〃	1340	58	〃	2.09	121	ㄣ
823 kg							
※ Wo1	D13	620	42	0.995	0.617	26	ㄣ
26 kg							
W11-1	D25	4130	84	3.98	16.4	1378	—
-2	〃	2750	8	〃	10.9	87	〃
1465 kg							
L1	D13	5610	29	0.995	5.58	162	—
※ 2	〃	5950	29	〃	5.92	172	ㄣ
3	〃	1440	34	〃	1.43	49	ㄣ
383 kg							
※ Lo1	D13	340	32	0.995	0.338	11	ㄣ
11 kg							
L11-1	D25	4430	21	3.98	17.6	370	—
-2	〃	4130	20	〃	16.4	328	〃
12-1	〃	4430	22	〃	17.6	387	〃
-2	〃	4130	23	〃	16.4	377	〃
1462 kg							
普通鉄筋 (SD345)							
D25	5681 kg	x 2 =	11362 kg				
D13	306 〃	x 2 =	612 〃				
合計	5987 kg	x 2 =	11974 kg				
エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D16	823 kg	x 2 =	1646 kg				
D13	758 kg	x 2 =	1516 kg				
合計	1581 kg	x 2 =	3162 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	10240	29	0.995	10.2	296	—
2	"	3310	29	"	3.29	95	"
3	"	3100	34	"	3.08	105	┐
4	"	2060	58	"	2.05	119	┐
615 kg							
So1	D13	420	18	0.995	0.418	8	┐
2	"	500	14	"	0.498	7	"
3	"	490	28	"	0.488	14	"
29 kg							
S11	D25	4130	45	3.98	16.4	738	—
12	"	4130	41	"	16.4	672	"
SH13-1	"	4880	18	"	19.4	349	"
-2	"	4500	20	"	17.9	358	"
SH14-1	"	4880	20	"	19.4	388	"
-1	"	4500	18	"	17.9	322	"
2827 kg							
W1	D16	7310	58	1.56	11.4	661	┐
2	"	1340	58	"	2.09	121	┐
782 kg							
Wo1	D13	610	40	0.995	0.607	24	┐
24 kg							
WH11-1	D25	4880	40	3.98	19.4	776	—
-2	"	4500	40	"	17.9	716	"
-3	"	3000	4	"	11.9	48	"
1540 kg							
L1	D13	5610	29	0.995	5.58	162	—
2	"	5950	29	"	5.92	172	┐
3	"	1430	34	"	1.42	48	┐
382 kg							
Lo1	D13	340	32	0.995	0.338	11	┐
11 kg							
L11	D25	4130	41	3.98	16.4	672	—
12	"	4130	45	"	16.4	738	"
1410 kg							
普通鉄筋(SD345)							
D25	2820 kg	x 2 =	5640 kg				
D13	305 "	x 2 =	610 "				
合計	3125 kg	x 2 =	6250 kg				
エポキシ樹脂塗装鉄筋(SD345)							
D16	782 kg	x 2 =	1564 kg				
D13	756 kg	x 2 =	1512 kg				
合計	1538 kg	x 2 =	3076 kg				
普通鉄筋(SD490)							
合計	D25	2957 kg	x 2 =	5914 kg			

### 位置図



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（ＰＣ上土工）工事			
図面の種類	中トマム川橋 P1右側、P2左側張出部主桁配筋図（その8）		
縮 尺	図示	図面番号	47 / 88
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		

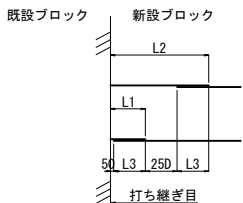
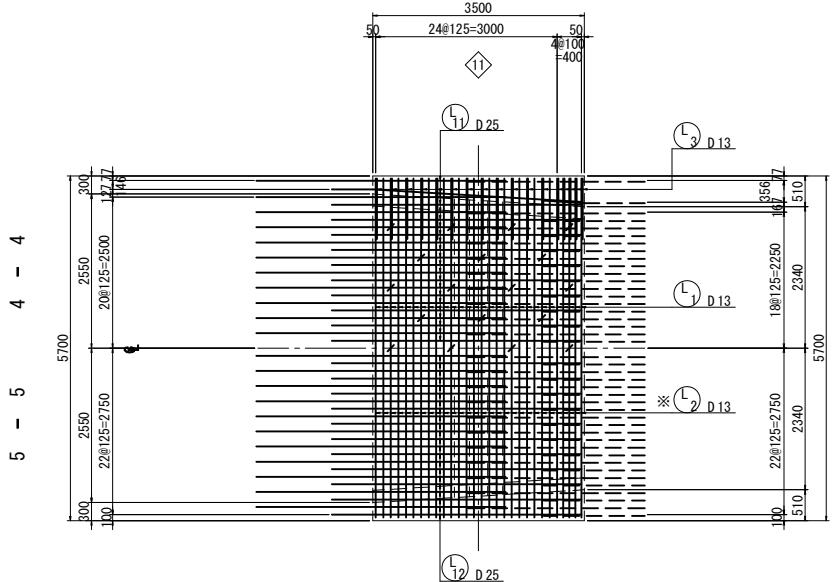
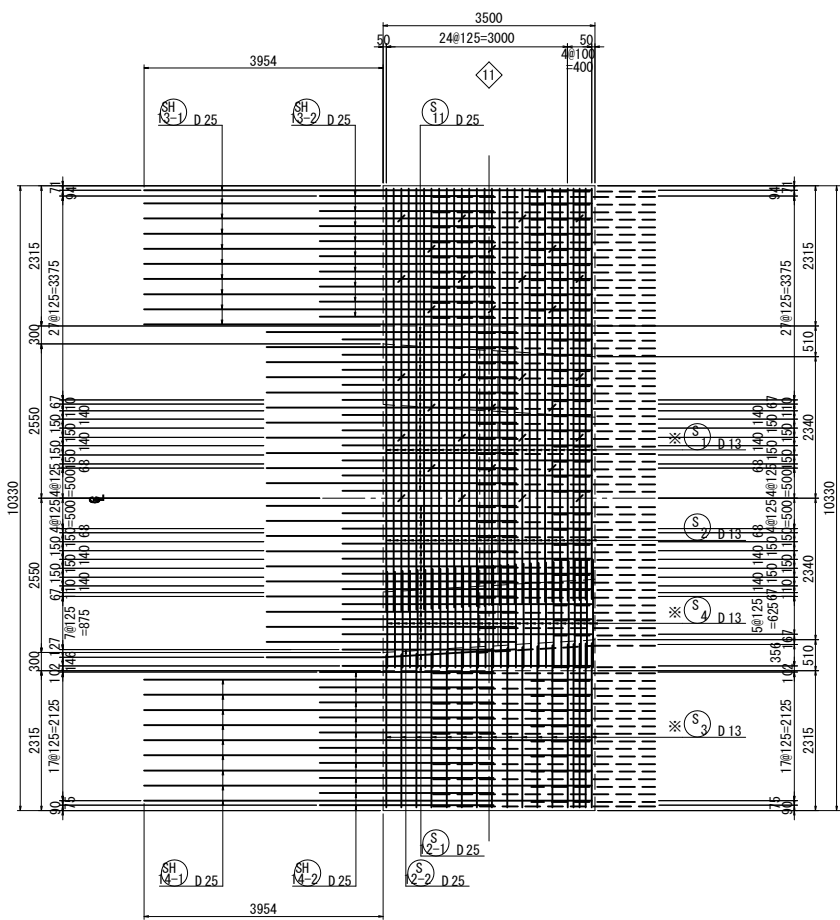
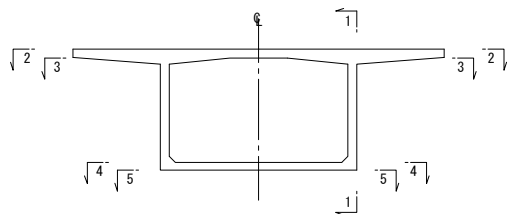
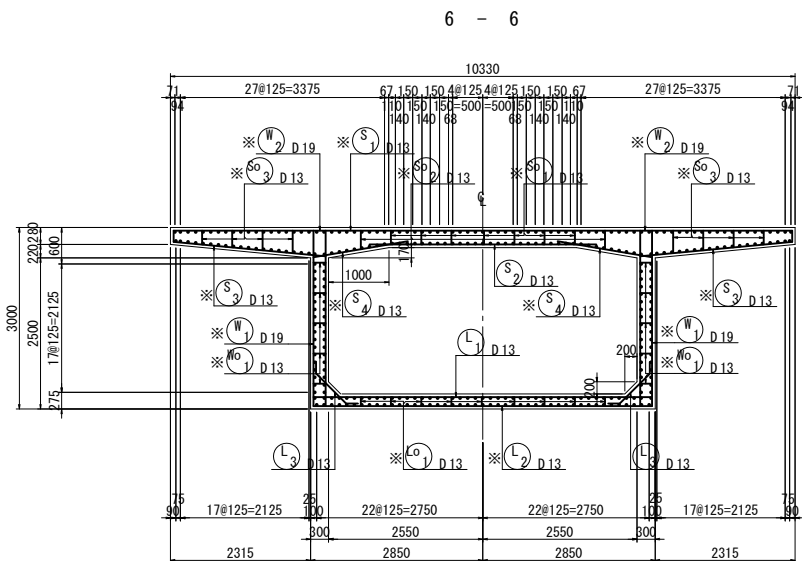
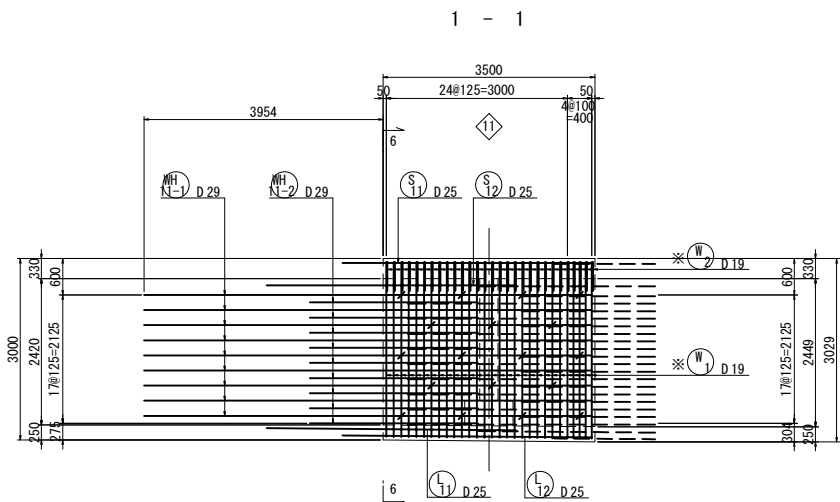


(1ヶ所当り)

[illegible]

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	10240	29	0.995	10.2	296	—
2	"	3540	29	"	3.52	102	"
3	"	2990	34	"	2.98	101	┐
4	"	1940	58	"	1.93	112	┐
							611 kg
So1	D13	420	20	0.995	0.418	8	┐
2	"	500	12	"	0.498	6	"
3	"	490	28	"	0.488	14	"
							28 kg
S11	D25	4130	45	3.98	16.4	738	—
12-1	"	4130	43	"	16.4	705	"
-2	"	2500	2	"	9.95	20	"
SH13-1	"	5780	18	"	23.0	414	"
-2	"	4500	20	"	17.9	358	"
SH14-1	"	5780	20	"	23.0	460	"
-2	"	4500	18	"	17.9	322	"
							3017 kg
W1	D19	6580	58	2.25	14.8	858	┐
2	"	1400	58	"	3.15	183	┐
							1041 kg
Wo1	D13	500	36	0.995	0.498	18	┐
							18 kg
WH11-1	D29	5520	36	5.04	27.8	1001	—
-2	"	4660	36	"	23.5	846	"
							1847 kg
L1	D13	5610	29	0.995	5.58	162	—
2	"	5950	29	"	5.92	172	┐
3	"	1270	34	"	1.26	43	┐
							377 kg
Lo1	D13	340	32	0.995	0.338	11	┐
							11 kg
L11	D25	4130	45	3.98	16.4	738	—
12	"	4130	45	"	16.4	738	"
							1476 kg
普通鉄筋 (SD345) エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
	D25	2939 kg			0 kg		
	D19	0 "			1041 "		
	D13	307 "			738 "		
	合計	3246 kg			1779 kg		
普通鉄筋 (SD490)							
	D25	1554 kg					
	D29	1847 "					
	合計	3401 kg					

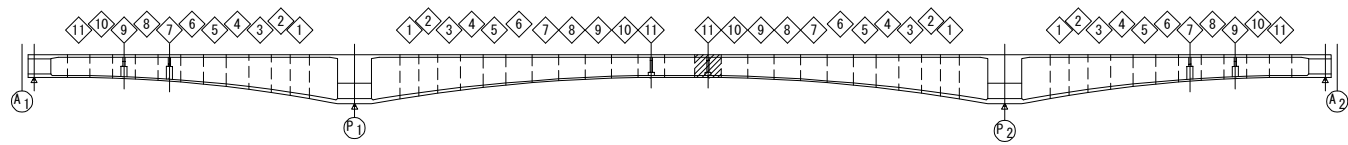
道 東 自 動 車 道			
ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム蔵川橋 P1右側, P2左側張出部主桁配筋図 (その9)		
縮 尺	図 示	図面番号	48 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



	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

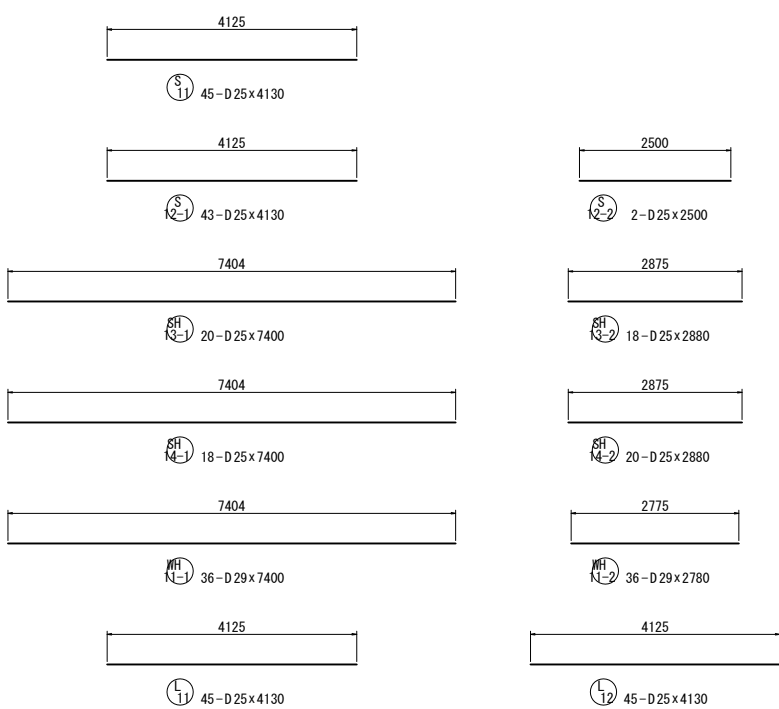
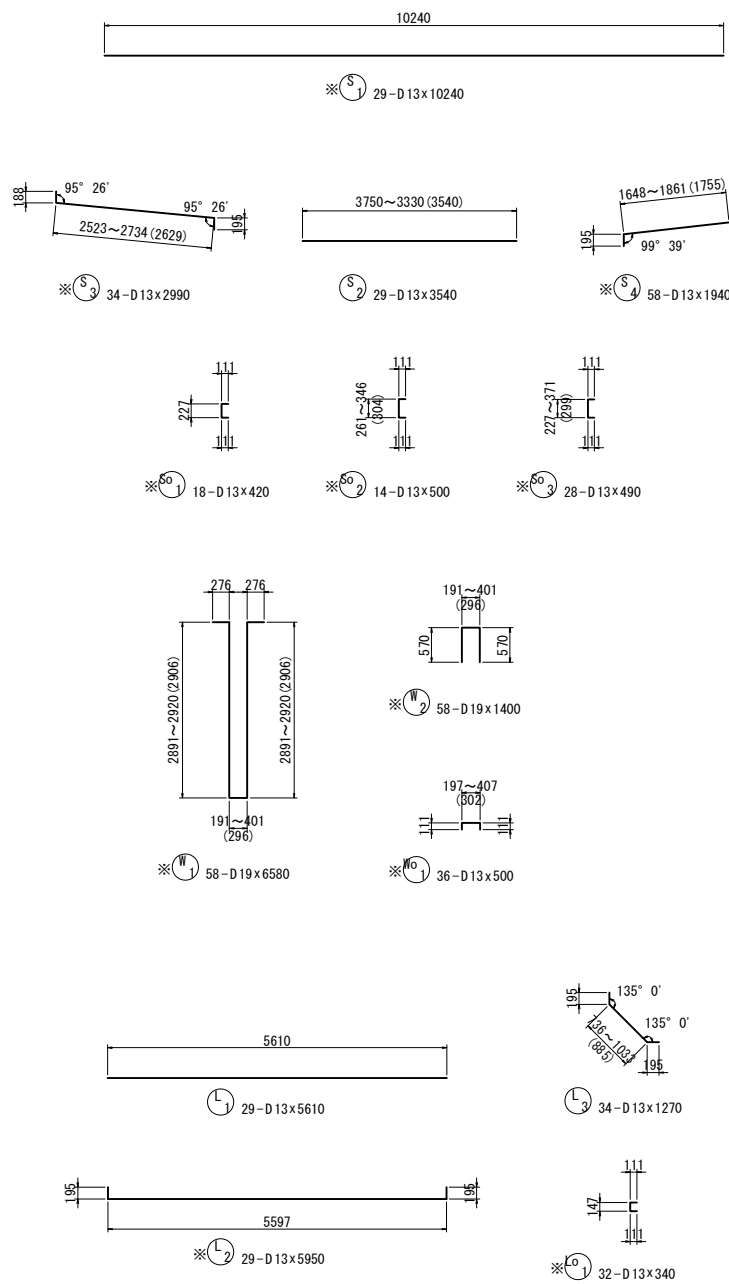
注) SH, MH 鉄筋はSD490を示す。

位置図

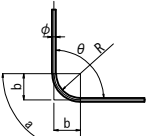


注) 寸法はGCL上を示す。  
※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

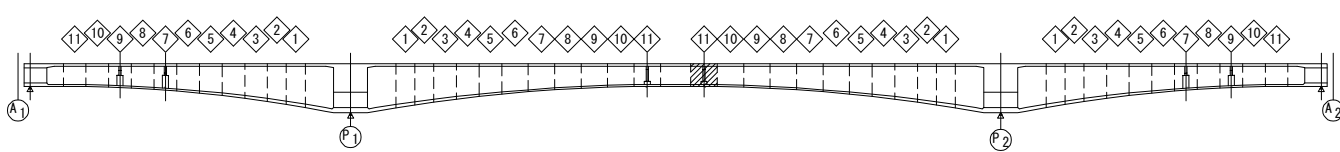
道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鵜川橋 P2左側張出部主桁配筋図(その1)		
縮尺	図示	図面番号	49 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



鉄筋曲げ加工表

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

位 置 図

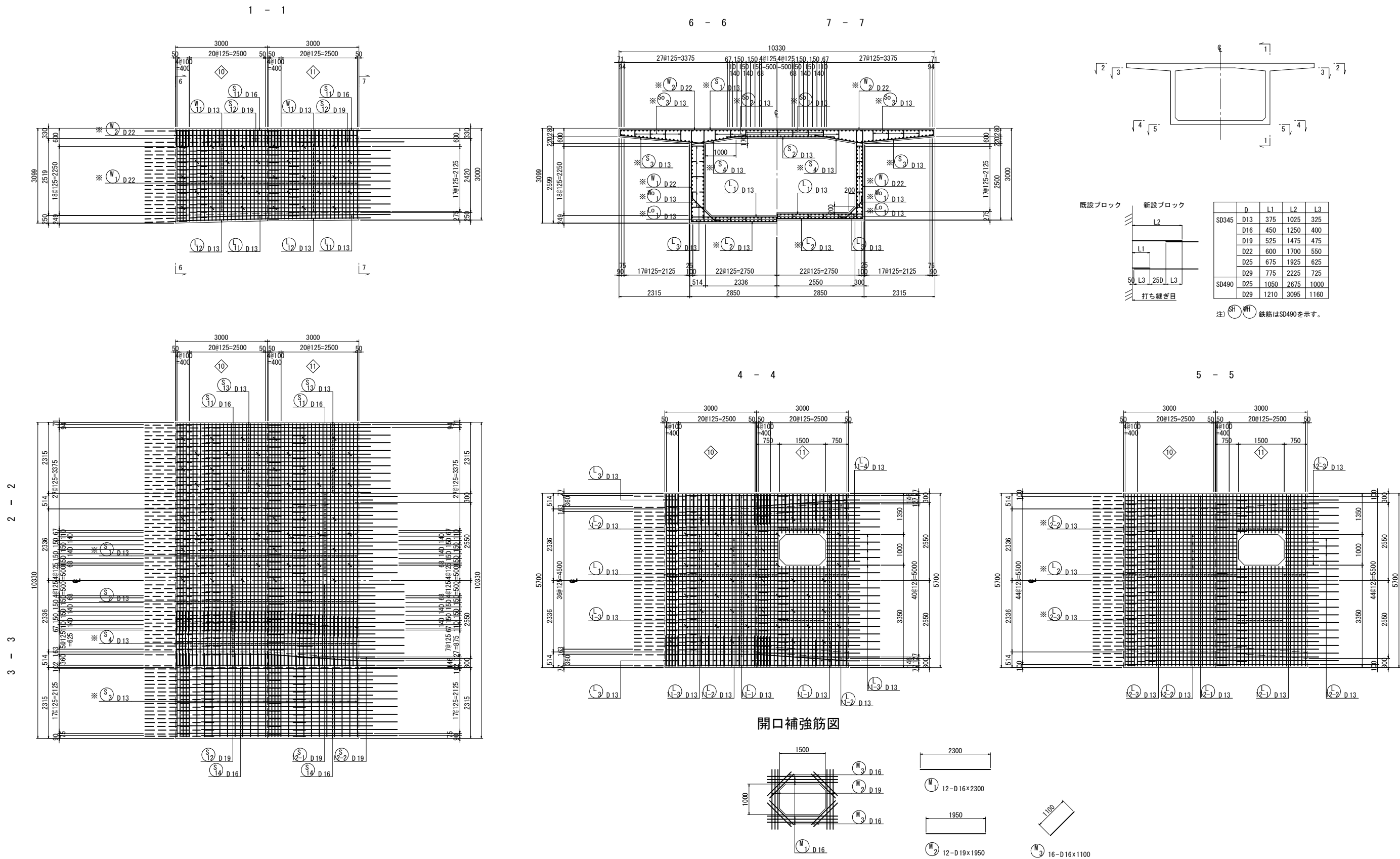


鉄 筋 表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
11ブロック							
S1	D13	10240	29	0.995	10.2	296	—
2	〃	3540	29	〃	3.52	102	〃
3	〃	2990	34	〃	2.98	101	└
4	〃	1940	58	〃	1.93	112	└
611 kg							
So1	D13	420	18	0.995	0.418	8	└
2	〃	500	14	〃	0.498	7	〃
3	〃	490	28	〃	0.488	14	〃
29 kg							
S11	D25	4130	45	3.98	16.4	738	—
12-1	〃	4130	43	〃	16.4	705	〃
-2	〃	2500	2	〃	9.95	20	〃
SH13-1	〃	7400	20	〃	29.5	590	〃
-2	〃	2880	18	〃	11.5	207	〃
SH14-1	〃	7400	18	〃	29.5	531	〃
-2	〃	2880	20	〃	11.5	230	〃
3021 kg							
W1	D19	6580	58	2.25	14.8	858	└
2	〃	1400	58	〃	3.15	183	└
1041 kg							
Wo1	D13	500	36	0.995	0.498	18	└
18 kg							
WH11-1	D29	7400	36	5.04	37.3	1343	—
-2	〃	2780	36	〃	14.0	504	〃
1847 kg							
L1	D13	5610	29	0.995	5.58	162	—
2	〃	5950	29	〃	5.92	172	└
3	〃	1270	34	〃	1.26	43	└
377 kg							
Lo1	D13	340	32	0.995	0.338	11	└
11 kg							
L11	D25	4130	45	3.98	16.4	738	—
12	〃	4130	45	〃	16.4	738	〃
1476 kg							
普通鉄筋 (SD345) エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D25		2939 kg		0 kg			
D19		0		1041			
D13		307		739			
合計		3246 kg		1780 kg			
普通鉄筋 (SD490)							
D25		1558 kg					
D29		1847					
合計		3405 kg					

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。

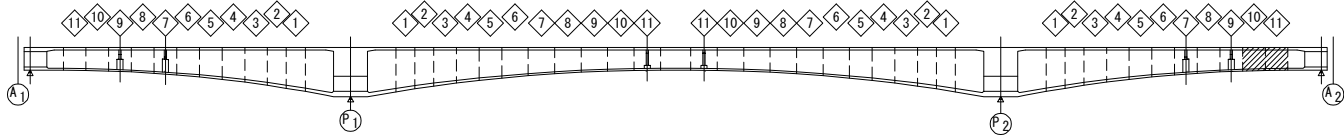
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) エ 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋		
	P2左側張出部主桁配筋図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	50 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		



2 - 2

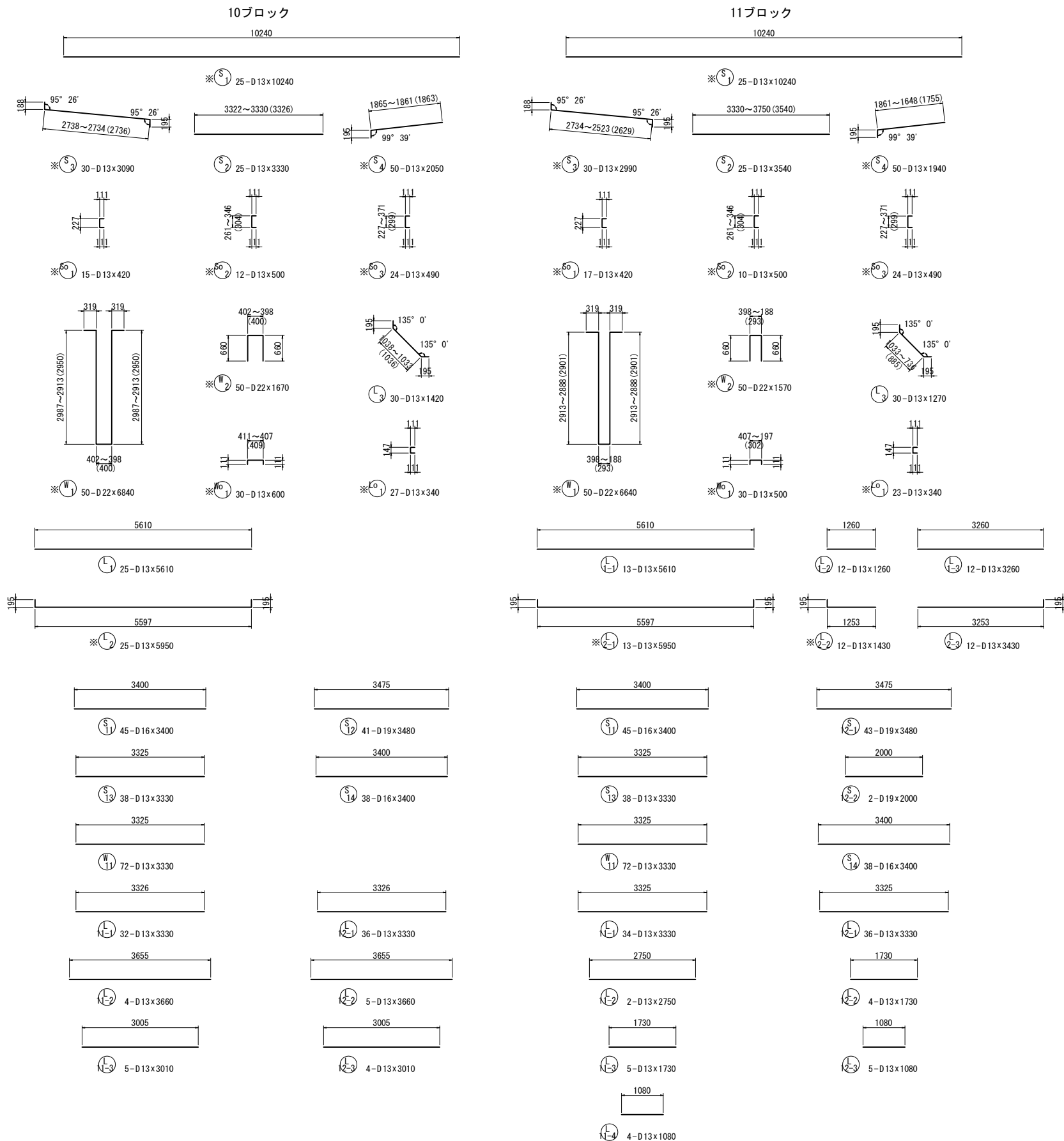
3 - 3

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 トナム川橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	中トナム鵲川橋		
	P2右側張出部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	51 / 88
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	本当り質量	質量	摘要
10ブロック							
※ S1	D13	10240	25	0.995	10.2	255	—
2	〃	3330	25	〃	3.31	83	〃
※ 3	〃	3090	30	〃	3.07	92	┐
※ 4	〃	2050	50	〃	2.04	102	┐
						532 kg	
11ブロック							
※ So1	D13	420	15	0.995	0.418	6	┐
※ 2	〃	500	12	〃	0.498	6	〃
※ 3	〃	490	24	〃	0.488	12	〃
						24 kg	
S11	D16	3400	45	1.56	5.30	238	—
12	D19	3480	41	2.25	7.83	321	〃
13	D13	3330	38	0.995	3.31	126	〃
14	D16	3400	38	1.56	5.30	201	〃
						886 kg	
※ W1	D22	6840	50	3.04	20.8	1040	┐
※ 2	〃	1670	50	〃	5.08	254	┐
						1294 kg	
※ Wo1	D13	600	30	0.995	0.597	18	┐
						18 kg	
W11	D13	3330	72	0.995	3.31	238	—
						238 kg	
L1	D13	5610	25	0.995	5.58	140	—
2	〃	5950	25	〃	5.92	148	┐
3	〃	1420	30	〃	1.41	42	┐
						330 kg	
※ Lo1	D13	340	27	0.995	0.338	9	┐
						9 kg	
L11-1	D13	3330	32	0.995	3.31	106	—
-2	〃	3660	4	〃	3.64	15	〃
-3	〃	3010	5	〃	2.99	15	〃
12-1	〃	3330	36	〃	3.31	119	〃
-2	〃	3660	5	〃	3.64	18	〃
-3	〃	3010	4	〃	2.99	12	〃
						285 kg	
普通鉄筋 (SD345) エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D22	0 kg	1294 kg					
D19	321 〃	0 〃					
D16	439 〃	0 〃					
D13	914 〃	648 〃					
合計	1674 kg	1942 kg					

記号	径	長さ	本数	単位質量	本当り質量	質量	摘要
11ブロック							
※ S1	D13	10240	25	0.995	10.2	255	—
2	〃	3540	25	〃	3.52	88	〃
※ 3	〃	2990	30	〃	2.98	89	┐
※ 4	〃	1940	50	〃	1.93	96	┐
						528 kg	
※ So1	D13	420	17	0.995	0.418	7	┐
※ 2	〃	500	10	〃	0.498	5	〃
※ 3	〃	490	24	〃	0.488	12	〃
						24 kg	
S11	D16	3400	45	1.56	5.30	238	—
12-1	D19	3480	43	2.25	7.83	337	〃
-2	〃	2000	2	〃	4.50	9	〃
13	D13	3330	38	0.995	3.31	126	〃
14	D16	3400	38	1.56	5.30	201	〃
						911 kg	
※ W1	D22	6640	50	3.04	20.2	1010	┐
※ 2	〃	1570	50	〃	4.77	238	┐
						1248 kg	
※ Wo1	D13	500	30	0.995	0.498	15	┐
						15 kg	
W11	D13	3330	72	0.995	3.31	238	—
						238 kg	
L1-1	D13	5610	13	0.995	5.58	73	—
-2	〃	1260	12	〃	1.25	15	〃
-3	〃	3260	12	〃	3.24	39	〃
2-1	〃	5950	13	〃	5.92	77	┐
※ -2	〃	1430	12	〃	1.42	17	┐
※ -3	〃	3430	12	〃	3.41	41	┐
3	〃	1270	30	〃	1.26	38	┐
						300 kg	
※ Lo1	D13	340	23	0.995	0.338	8	┐
						8 kg	
L11-1	D13	3330	34	0.995	3.31	113	—
-2	〃	2750	2	〃	2.74	5	〃
-3	〃	1730	5	〃	1.72	9	〃
-4	〃	1080	4	〃	1.07	4	〃
12-1	〃	3330	36	〃	3.31	119	〃
-2	〃	1730	4	〃	1.72	7	〃
-3	〃	1080	5	〃	1.07	5	〃
						262 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)							
D22	0 kg	1248 kg					
D19	399 〃	0 〃					
D16	510 〃	0 〃					
D13	879 〃	622 〃					
合計	1788 kg	1870 kg					

鉄筋曲げ加工表

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

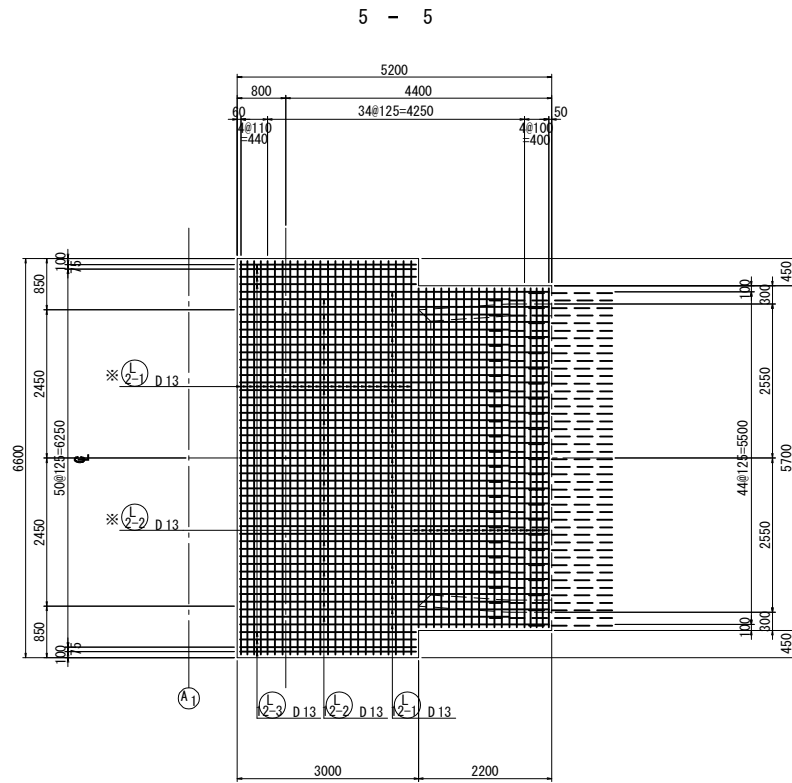
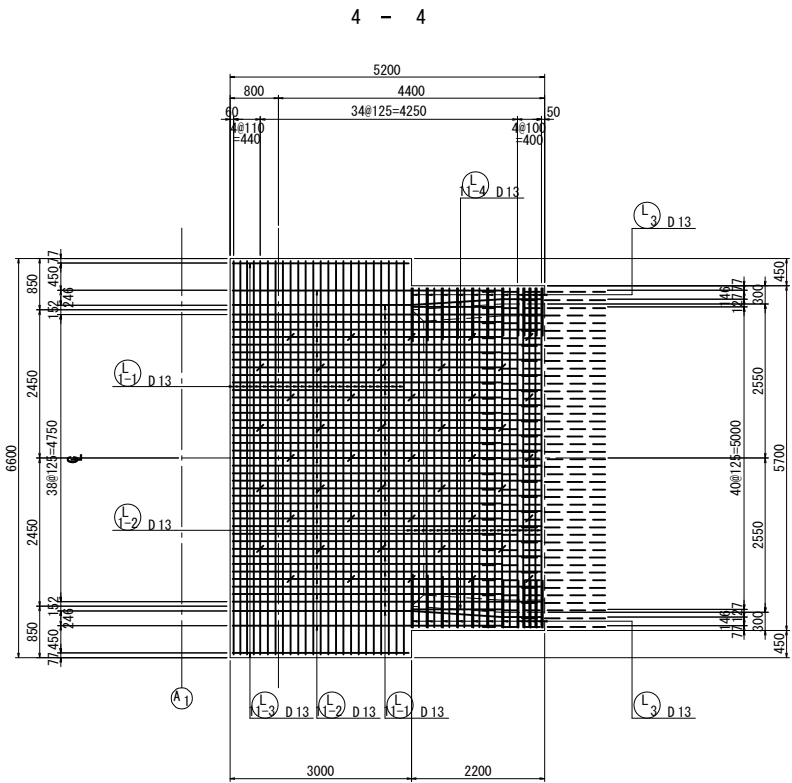
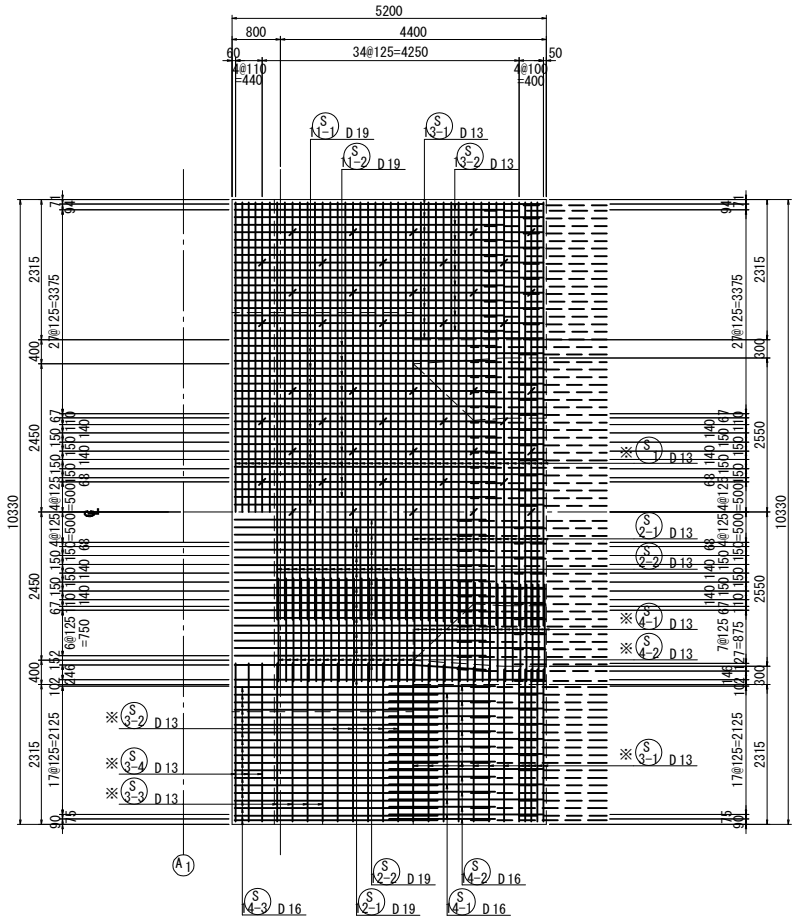
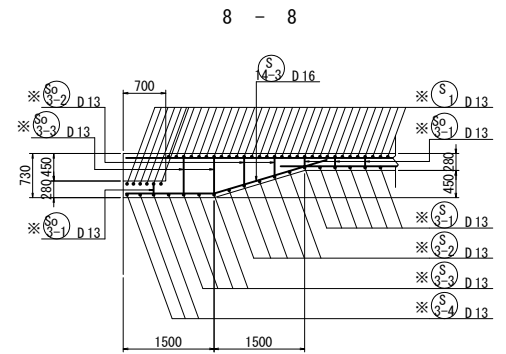
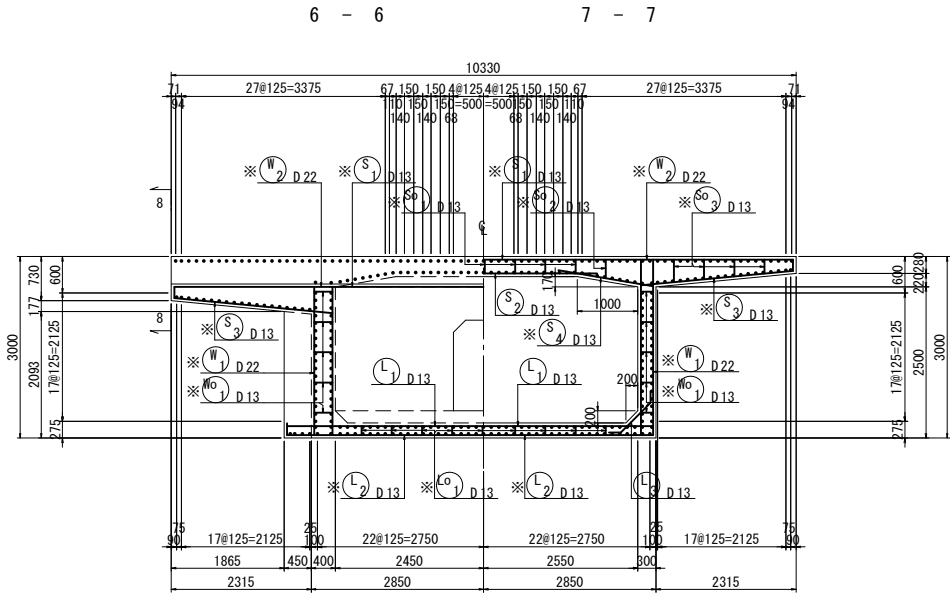
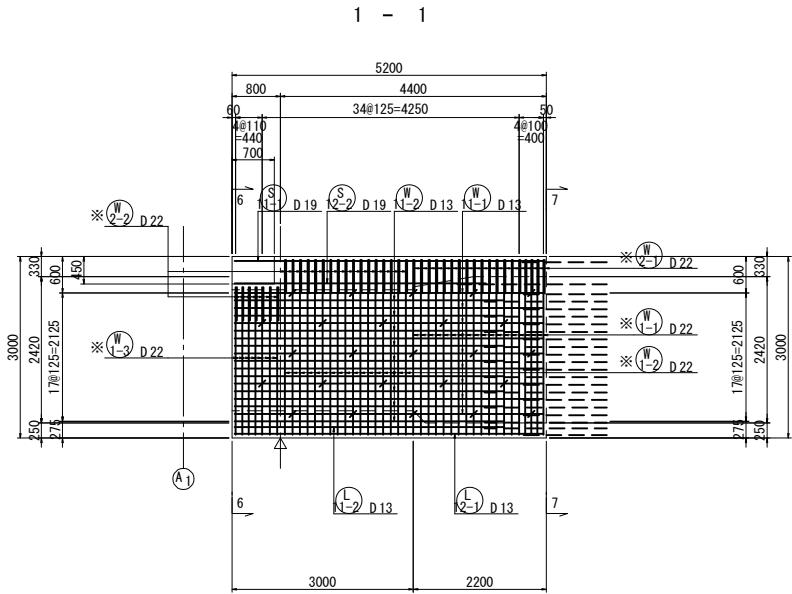
$$\Delta L = 2 \times b - a$$

φは鉄筋径を示す。

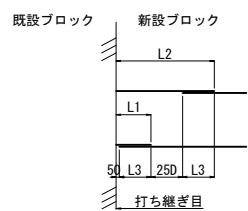
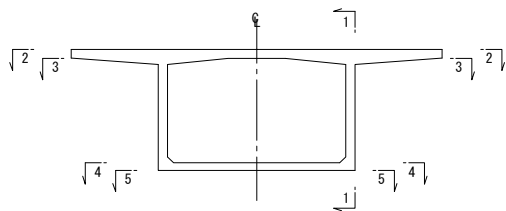
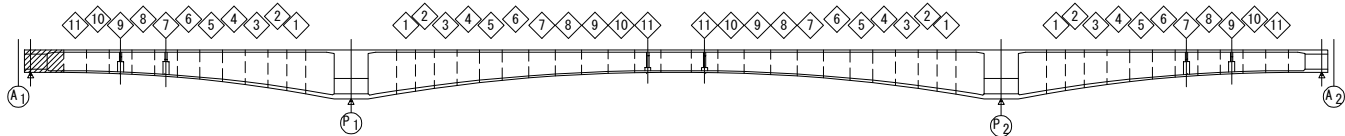
	主 筋			スターラップ		
D	θ = 90°					
	R=3φ	a	△L	R=2.5φ	a	△L
D13	39	61	17	32.5	51	14
D16	48	75	21	40.0	63	17
D19	57	89	25	47.5	75	20
D22	66	104	28	55.0	86	24
D25	75	118	32	62.5	98	27

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	中トマム鵲川橋 P2右側張出部主桁配筋図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	52 / 88
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

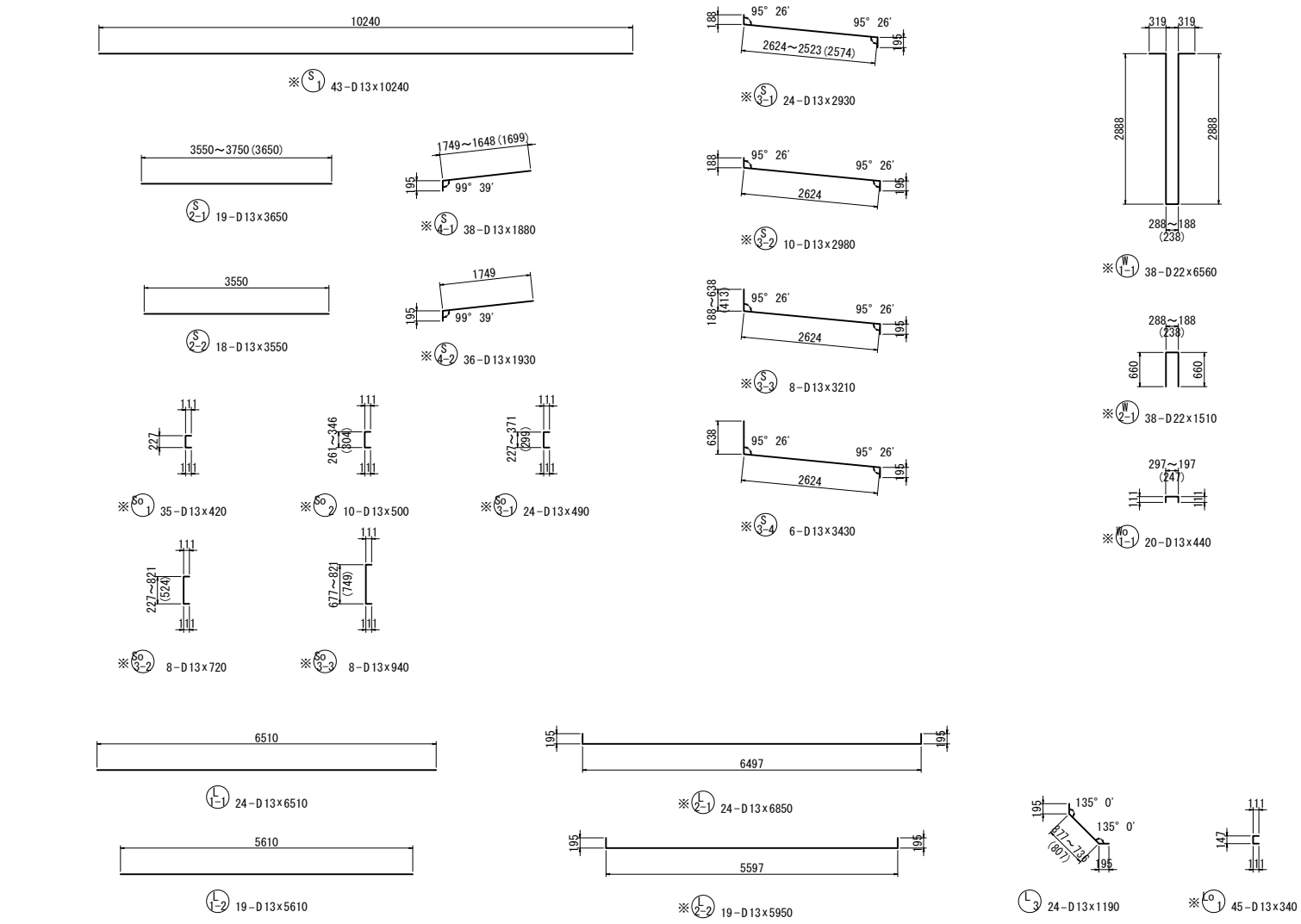
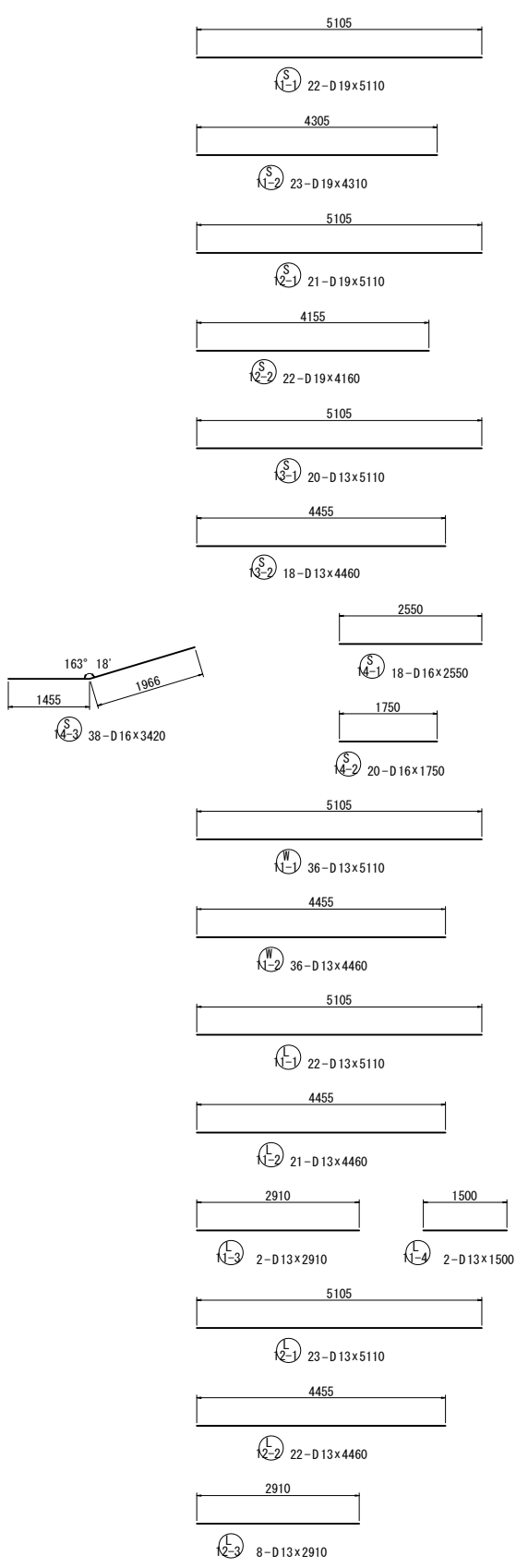


	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
	D29	775	2225	725
SD490	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

注) ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓ ㉔ ㉕ ㉖ ㉗ ㉘ ㉙ ㉚ ㉛ ㉜ ㉝ ㉞ ㉟ ㊱ ㊲ ㊳ ㊴ ㊵ ㊶ ㊷ ㊸ ㊹ ㊺ ㊻ ㊼ ㊽ ㊾ ㊿ 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			
中トマム鵜川橋			
図面の種類	A1側吊支保工部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	53 / 88
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

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

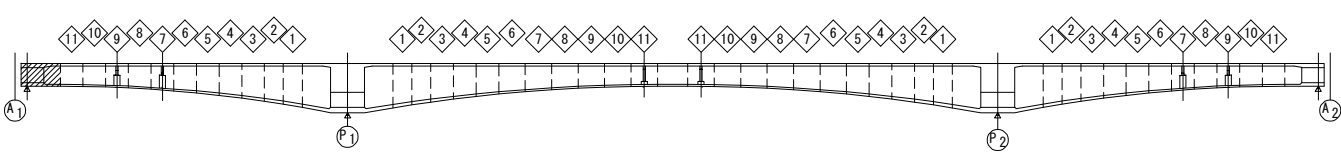
$$\Delta \ell = 2 \times b - a$$

φは鉄筋径を示す。

スターラップ

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

位 置 図



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

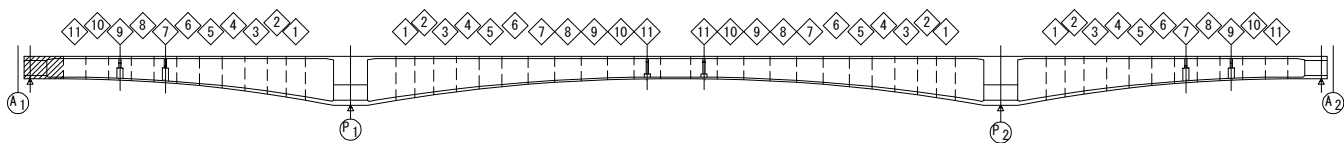
道 東 自 動 車 道				
ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) エ 事				
図面の種類	中トマム鵜川橋 A1側吊支保工部主桁配筋図(その2)			
縮 尺	図示	図面番号	54 / 88	
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所			

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	10240	43	0.995	10.2	439	—
2-1	〃	3650	19	〃	3.63	69	〃
-2	〃	3550	18	〃	3.53	64	〃
※ 3-1	〃	2930	24	〃	2.92	70	┘
※ -2	〃	2980	10	〃	2.97	30	〃
※ -3	〃	3210	8	〃	3.19	26	〃
※ -4	〃	3430	6	〃	3.41	20	〃
※ 4-1	〃	1880	38	〃	1.87	71	┘
※ -2	〃	1930	36	〃	1.92	69	〃
858 kg							
※ So1	D13	420	35	0.995	0.418	15	┘
※ 2	〃	500	10	〃	0.498	5	〃
※ 3-1	〃	490	24	〃	0.488	12	〃
※ -2	〃	720	8	〃	0.716	6	〃
※ -3	〃	940	8	〃	0.935	7	〃
45 kg							
S11-1	D19	5110	22	2.25	11.5	253	—
-2	〃	4310	23	〃	9.70	223	〃
12-1	〃	5110	21	〃	11.5	242	〃
-2	〃	4160	22	〃	9.36	206	〃
13-1	D13	5110	20	0.995	5.08	102	〃
-2	〃	4460	18	〃	4.44	80	〃
14-1	D16	2550	18	1.56	3.98	72	〃
-2	〃	1750	20	〃	2.73	55	〃
-3	〃	3420	38	〃	5.34	203	┘
1436 kg							
※ W1-1	D22	6560	38	3.04	19.9	756	┘
※ -2	〃	6610	34	〃	20.1	683	〃
※ -3	〃	5710	14	〃	17.4	244	〃
※ 2-1	〃	1510	38	〃	4.59	174	┘
※ -2	〃	1560	48	〃	4.74	228	〃
2085 kg							
※ Wo1-1	D13	440	20	0.995	0.438	9	┘
※ -2	〃	490	30	〃	0.488	15	〃
24 kg							
W11-1	D13	5110	36	0.995	5.08	183	—
-2	〃	4460	36	〃	4.44	160	〃
343 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	6510	24	0.995	6.48	156	—
-2	〃	5610	19	〃	5.58	106	〃
※ 2-1	〃	6850	24	〃	6.82	164	┘
※ -2	〃	5950	19	〃	5.92	112	〃
3	〃	1190	24	〃	1.18	28	┘
566 kg							
※ Lo1	D13	340	45	0.995	0.338	15	┘
15 kg							
L11-1	D13	5110	22	0.995	5.08	112	—
-2	〃	4460	21	〃	4.44	93	〃
-3	〃	2910	2	〃	2.90	6	〃
-4	〃	1500	2	〃	1.49	3	〃
12-1	〃	5110	23	〃	5.08	117	〃
-2	〃	4460	22	〃	4.44	98	〃
-3	〃	2910	8	〃	2.90	23	〃
452 kg							
普通鉄筋 (SD345) エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D22	0 kg			2085 kg			
D19	924	〃			0 〃		
D16	330	〃			0 〃		
D13	1400	〃			1085 〃		
合計	2654 kg			3170 kg			

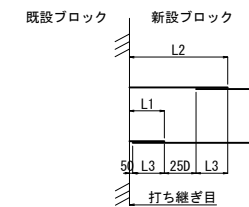
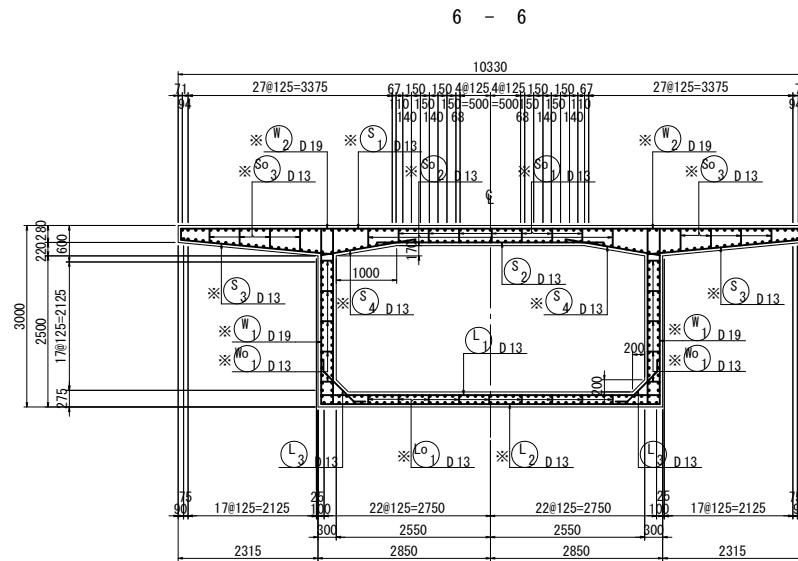
位 置 図



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

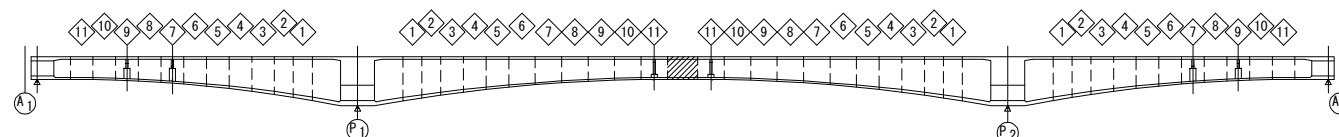
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋 A1側吊支保工部主桁配筋図(その3)		
	縮 尺	図面番号	55 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		





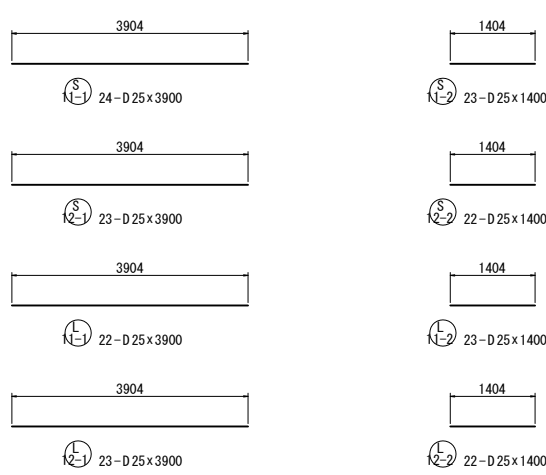
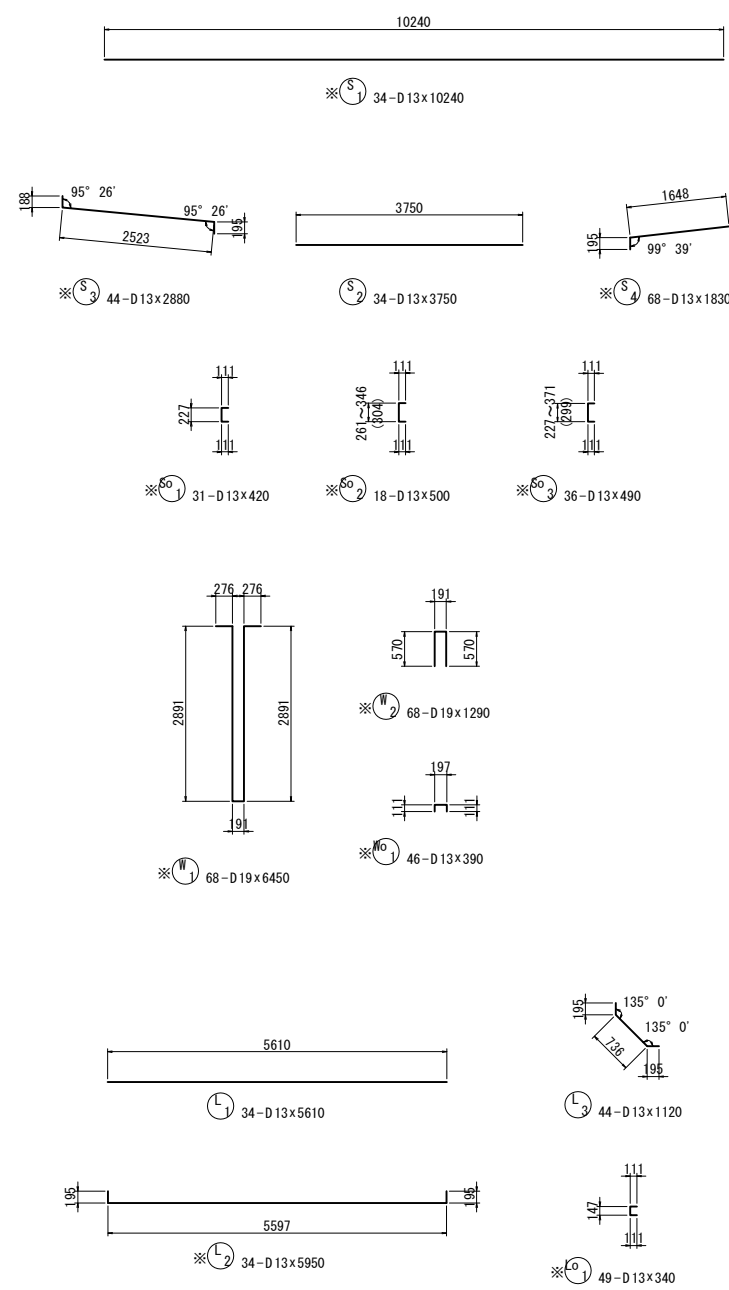
	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
SD490	D29	775	2225	725
	D35	1050	2675	1000
	D39	1210	3095	1160

2 - 2



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		中トム川親川橋 P1～P2径間架設文庫工部主計配筋図 (その1)	
縮	尺	図示	図面番号 56 / 88
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

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

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

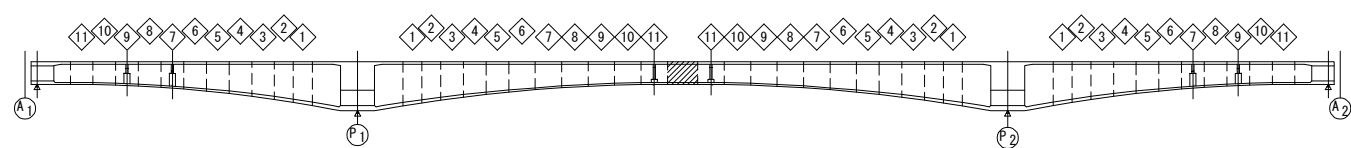
$\phi$ は鉄筋径を示す。

	主 筋			スターラップ		
D	$\theta = 90^\circ$					
	R=3φ	a	$\Delta L$	R=2.5φ	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

鉄 筋 表

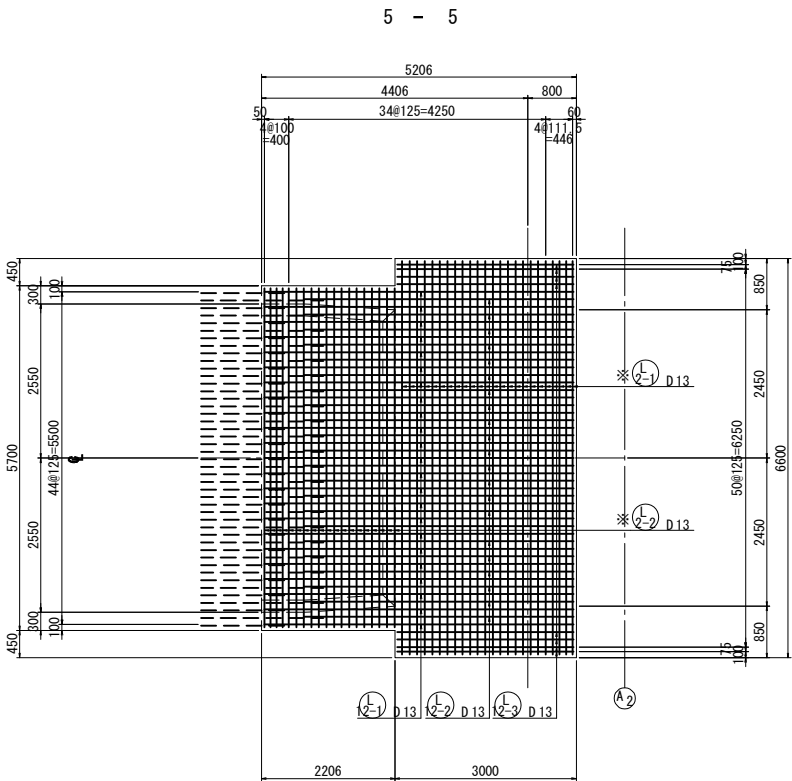
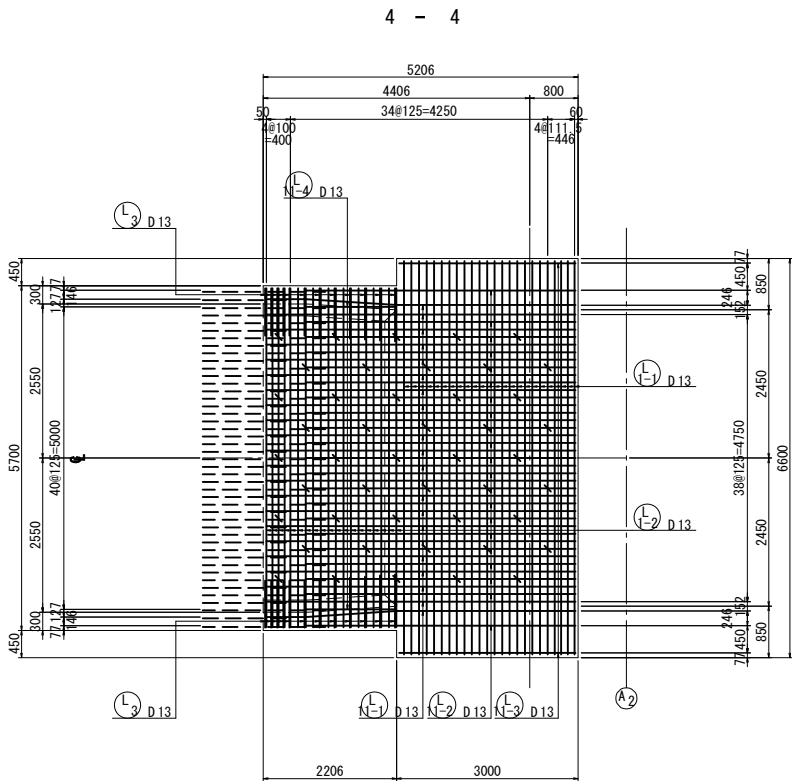
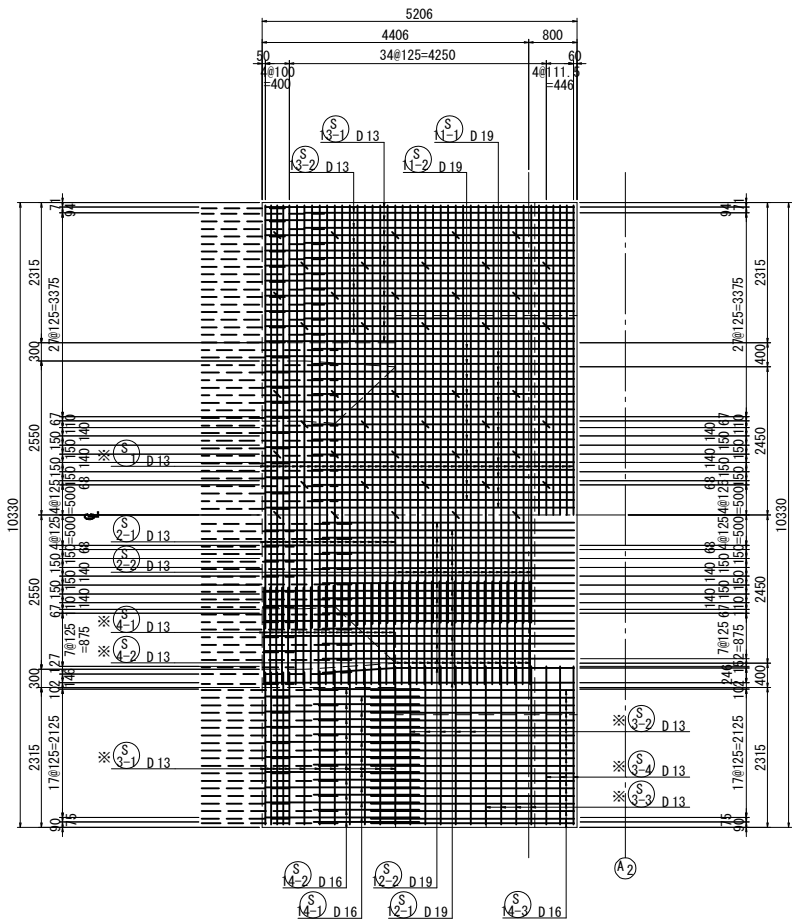
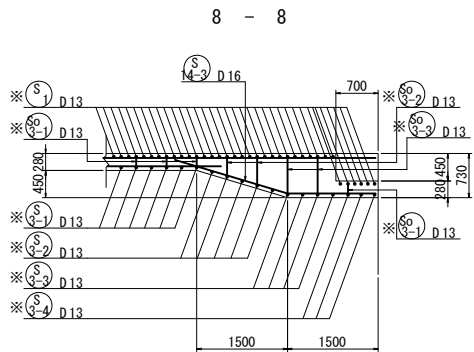
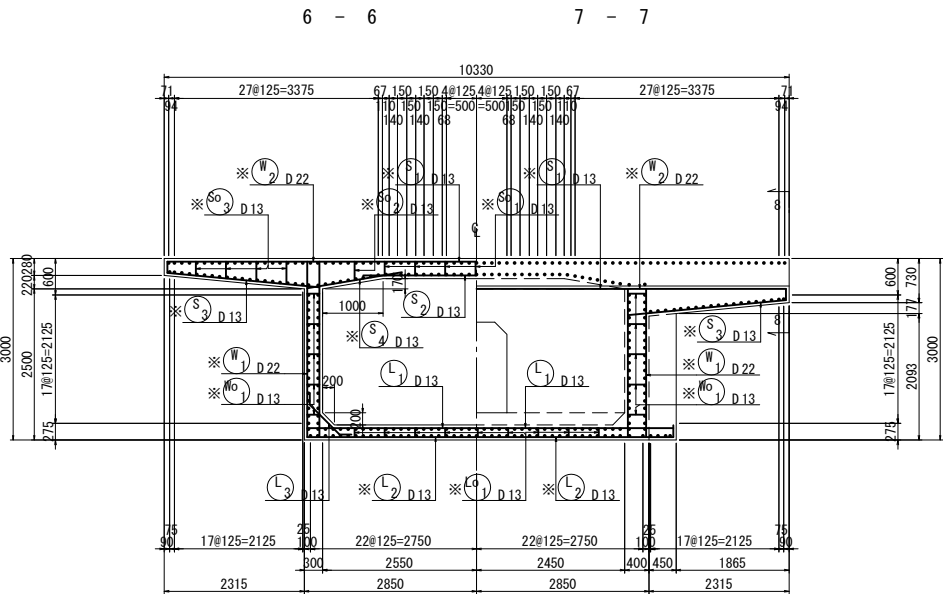
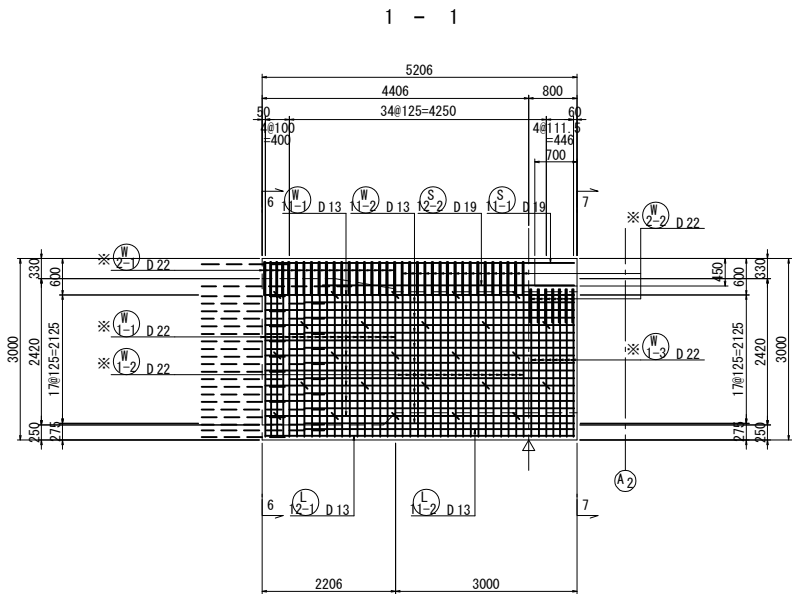
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
※ S1	D13	10240	34	0.995	10.2	347	—
2	〃	3750	34	〃	3.73	127	〃
※ 3	〃	2880	44	〃	2.87	126	└
※ 4	〃	1830	68	〃	1.82	124	└
724 kg							
※ So1	D13	420	31	0.995	0.418	13	└
※ 2	〃	500	18	〃	0.498	9	〃
※ 3	〃	490	36	〃	0.488	18	〃
40 kg							
S11-1	D25	3900	24	3.98	15.5	372	—
-2	〃	1400	23	〃	5.57	128	〃
12-1	〃	3900	23	〃	15.5	356	〃
-2	〃	1400	22	〃	5.57	123	〃
979 kg							
※ W1	D19	6450	68	2.25	14.5	986	└
※ 2	〃	1290	68	〃	2.90	197	n
1183 kg							
※ Wo1	D13	390	46	0.995	0.388	18	└
18 kg							
L1	D13	5610	34	0.995	5.58	190	—
2	〃	5950	34	〃	5.92	201	└
3	〃	1120	44	〃	1.11	49	└
440 kg							
※ Lo1	D13	340	49	0.995	0.338	17	└
17 kg							
L11-1	D25	3900	22	3.98	15.5	341	—
-2	〃	1400	23	〃	5.57	128	〃
12-1	〃	3900	23	〃	15.5	356	〃
-2	〃	1400	22	〃	5.57	123	〃
948 kg							
普通鉄筋 (SD345) エポキシ樹脂塗装鉄筋 (SD345)							
D25		1927 kg	0 kg				
D19		0	1183				〃
D13		366	873				〃
合計		2293 kg	2056 kg				

位 置 図

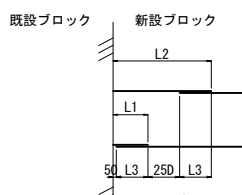
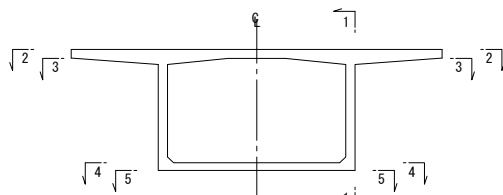
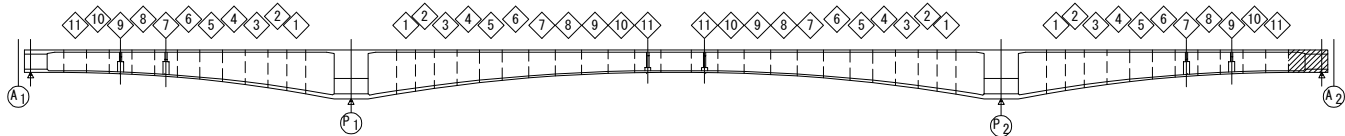


注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋 P1～P2径間吊支保工部主桁配筋図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	57 / 88
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

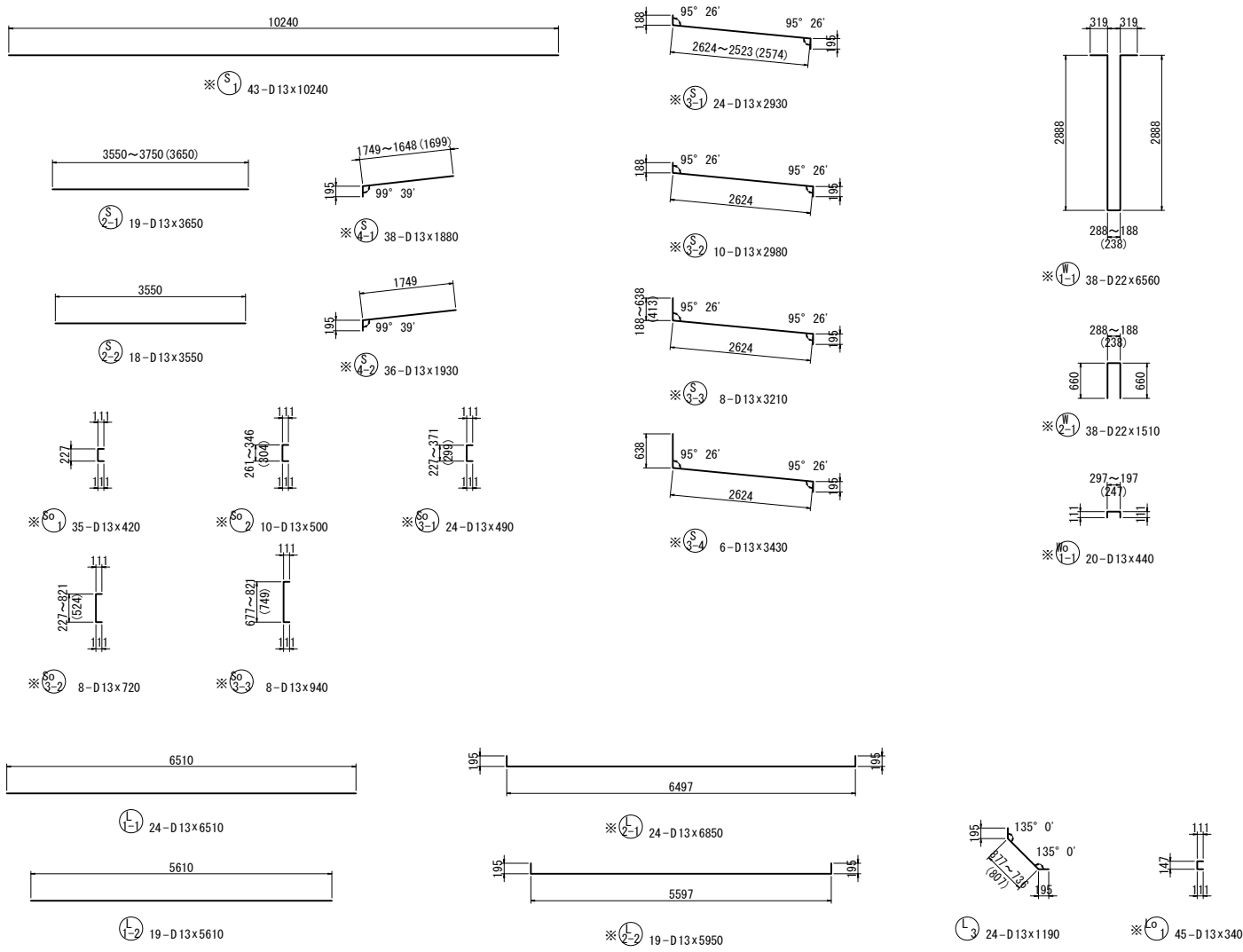
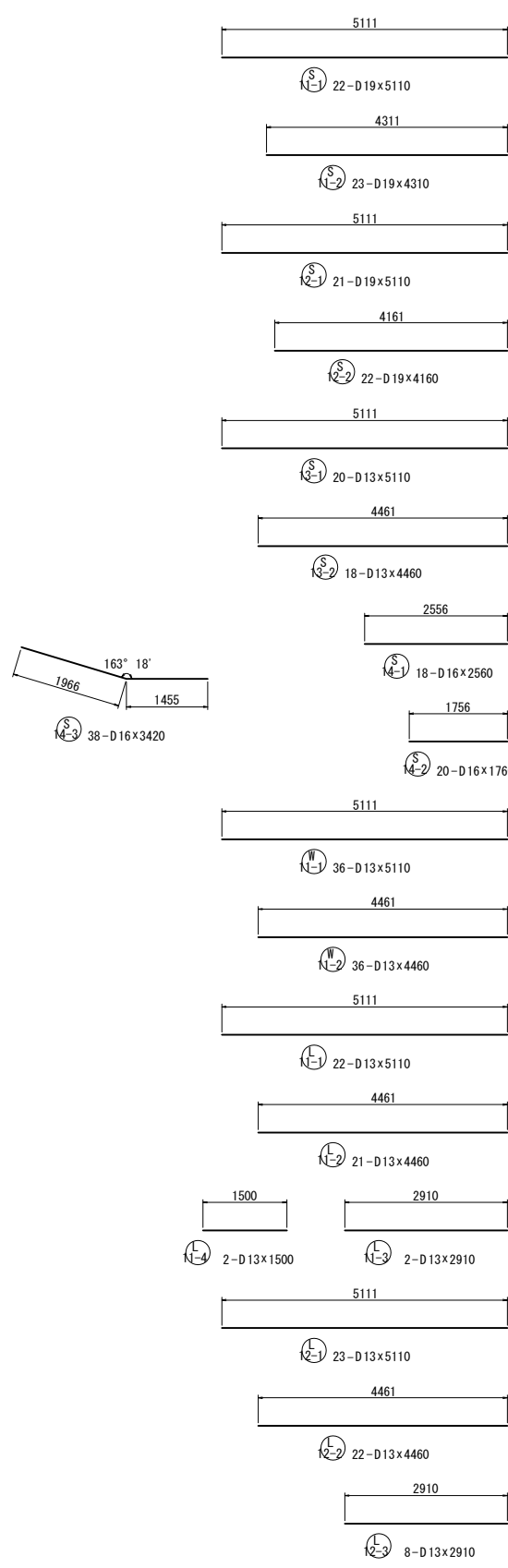


	D	L1	L2	L3
SD345	D13	375	1025	325
	D16	450	1250	400
	D19	525	1475	475
	D22	600	1700	550
	D25	675	1925	625
	D29	775	2225	725
SD490	D25	1050	2675	1000
	D29	1210	3095	1160

注) SD 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			
中トマム鵲川橋			
図面の種類	A2側吊支保工部主桁配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	58 / 88
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 reinforcement bar bent at an angle  $\theta$ . The straight segment length is  $b$ , and the arc segment length is  $a$ . The radius of the bend is  $R$ . The angle  $\theta$  is shown between the two segments. The diagram also shows the bar's diameter  $\phi$  and the angle  $\theta$  in degrees.

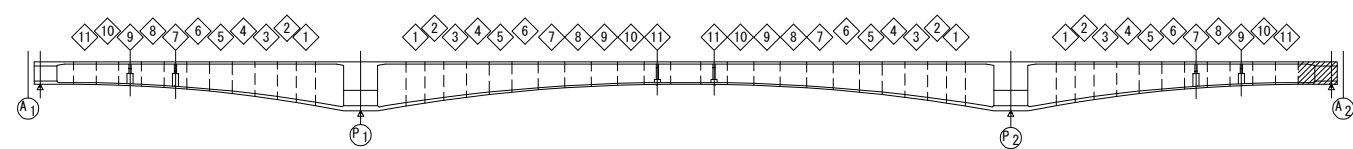
$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

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

$\phi$ は鉄筋径を示す。

		主 筋		スターラップ			
D		$\theta = 90^\circ$					
	R=3φ	a	$\Delta L$	R=2.5φ	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	
D29	87	137	37	72.5	114	31	

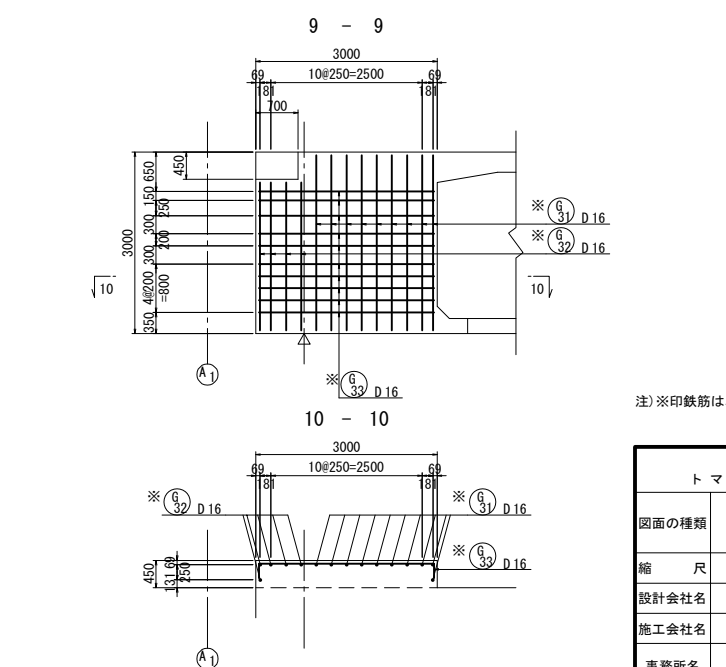
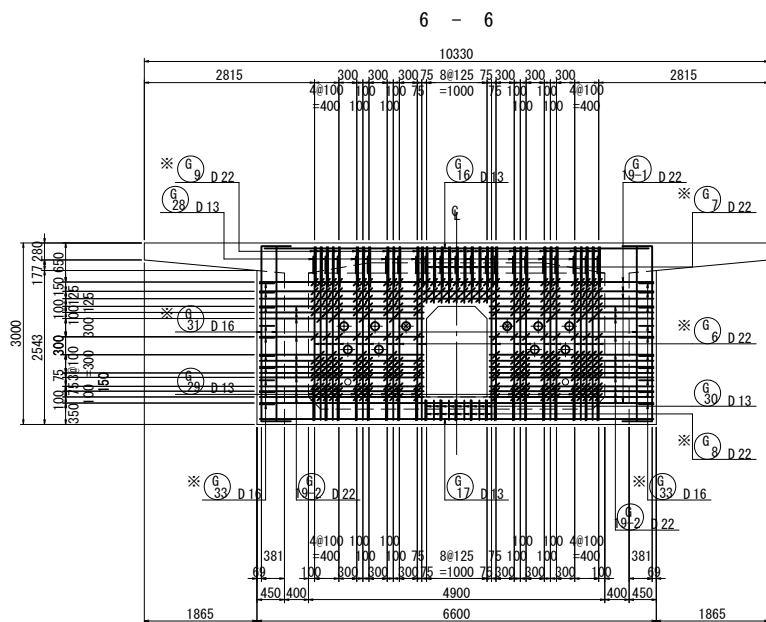
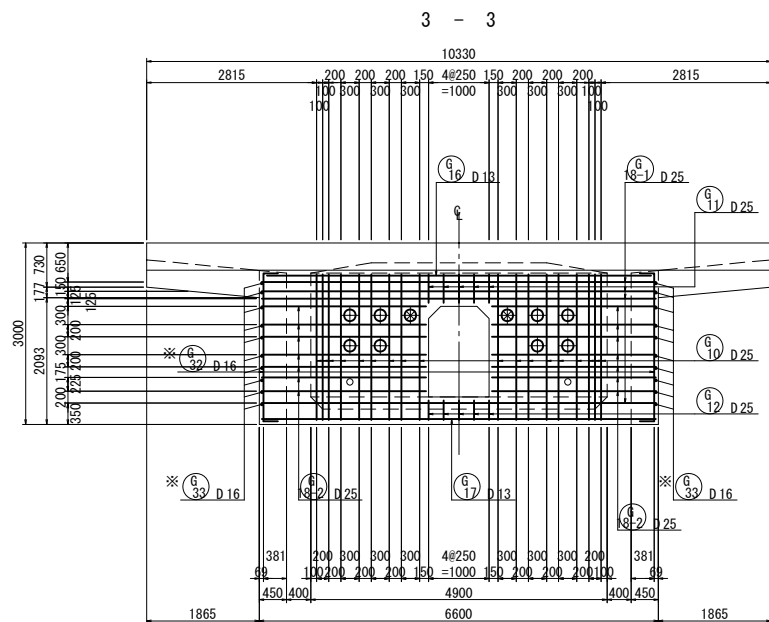
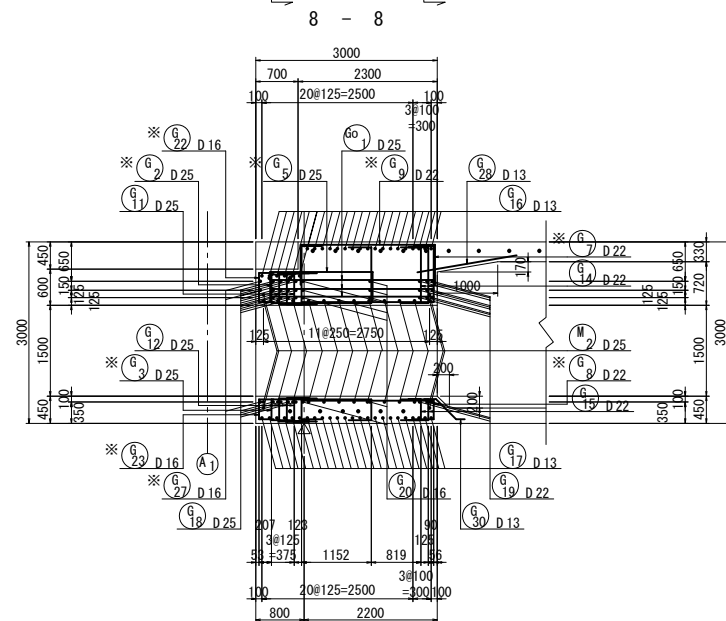
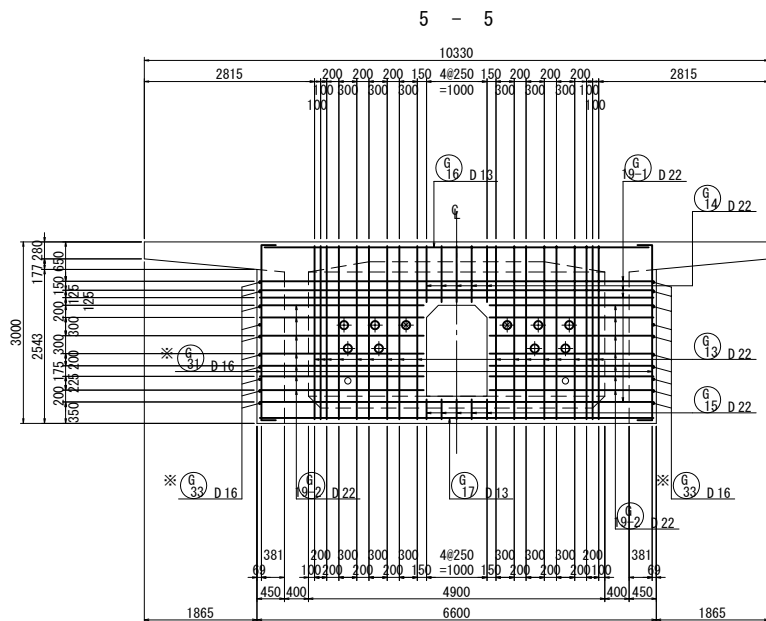
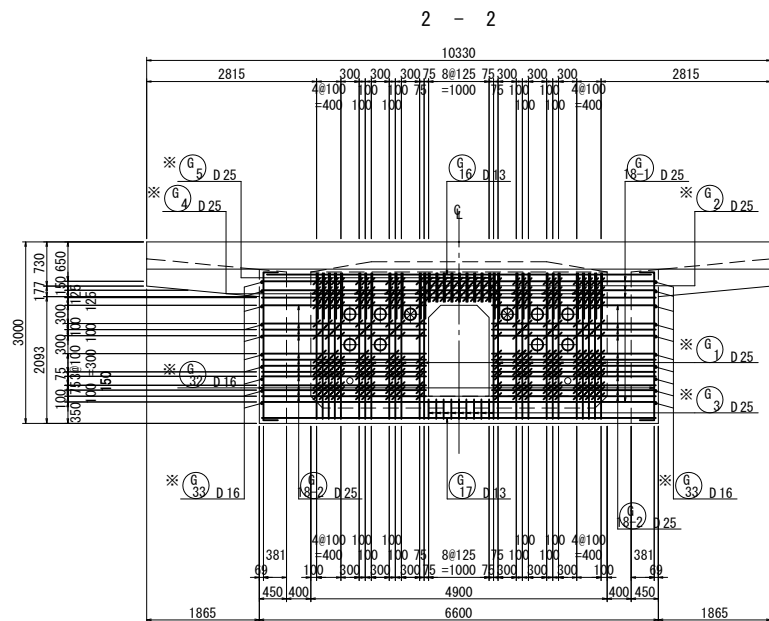
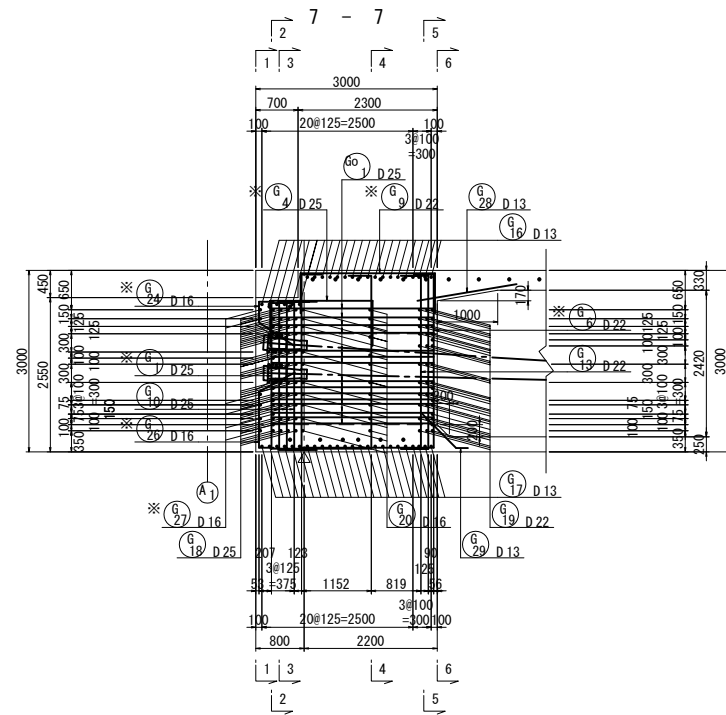
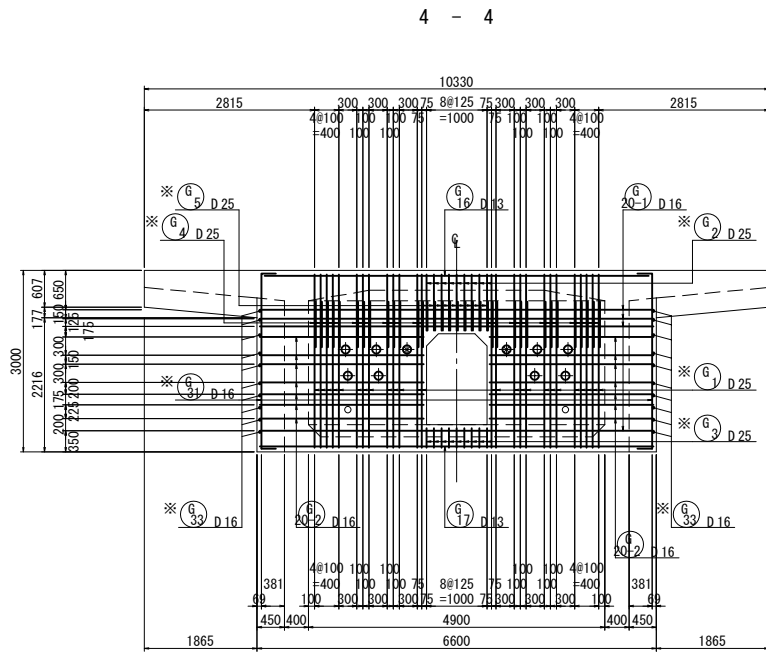
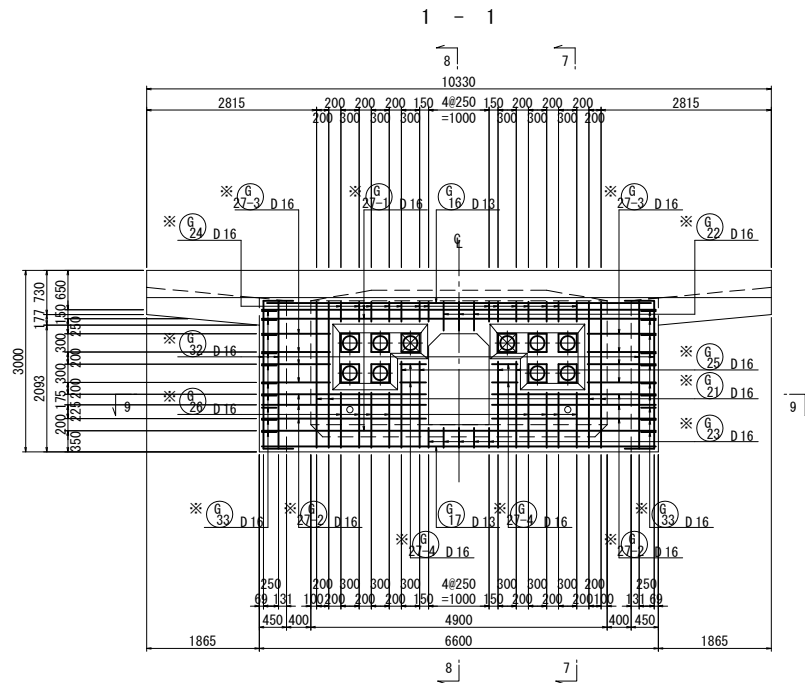
位置図



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

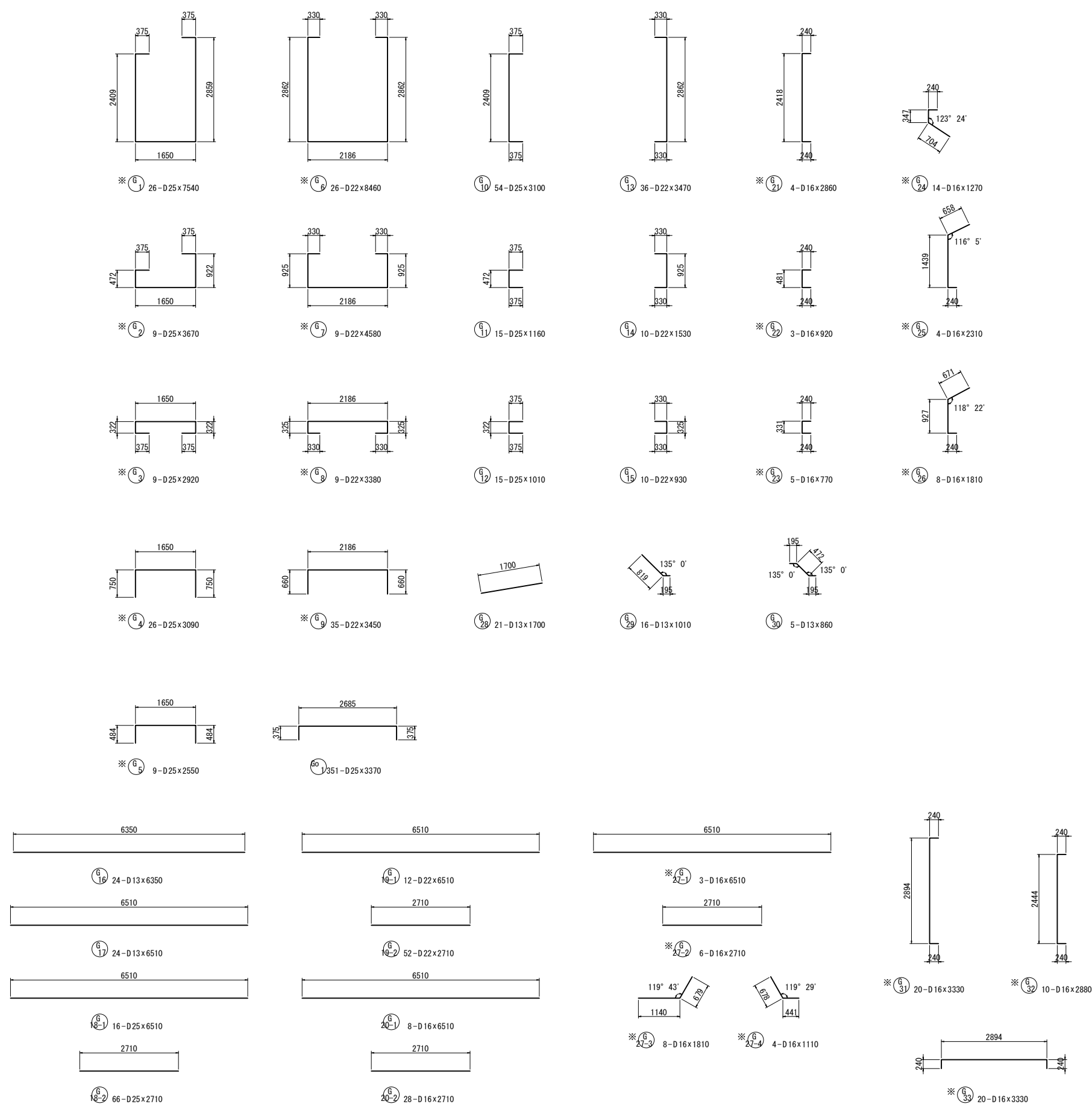
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋		
	A2側吊支保工部主桁配筋図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	59 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



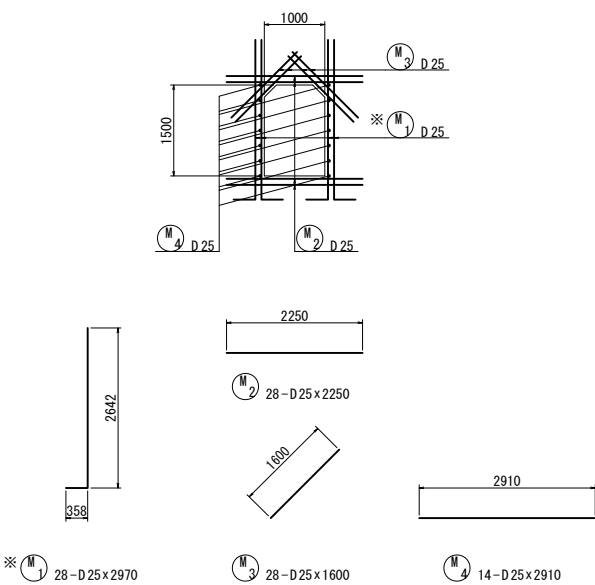


注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

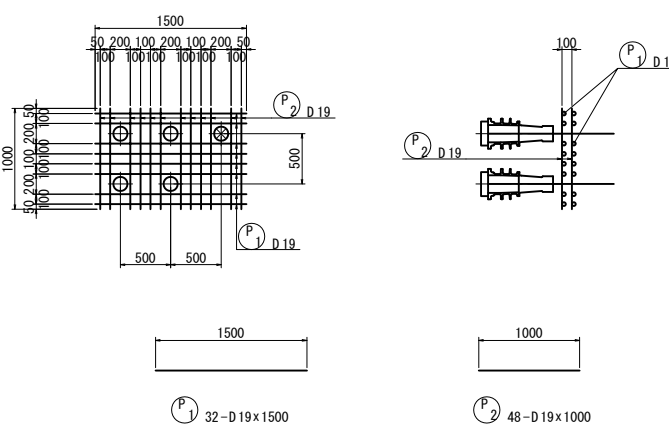
道東自動車道	
トマム川橋 (P.C.上部工) 工事	
図面の種類	中トマム鵜川橋 端支点横桁配筋図 (その1)
縮 尺	図示 図面番号 61 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所



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

The diagram illustrates a bent reinforcement bar with a 90-degree angle. The dimensions are defined as follows:

- $\phi$ : Reinforcement bar diameter
- $R$ : Bend radius
- $\theta$ : Bend angle (90 degrees)
- $a$ : Length of the straight section after the bend
- $b$ : Length of the straight section before the bend

The formulas for calculating the dimensions are:

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

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

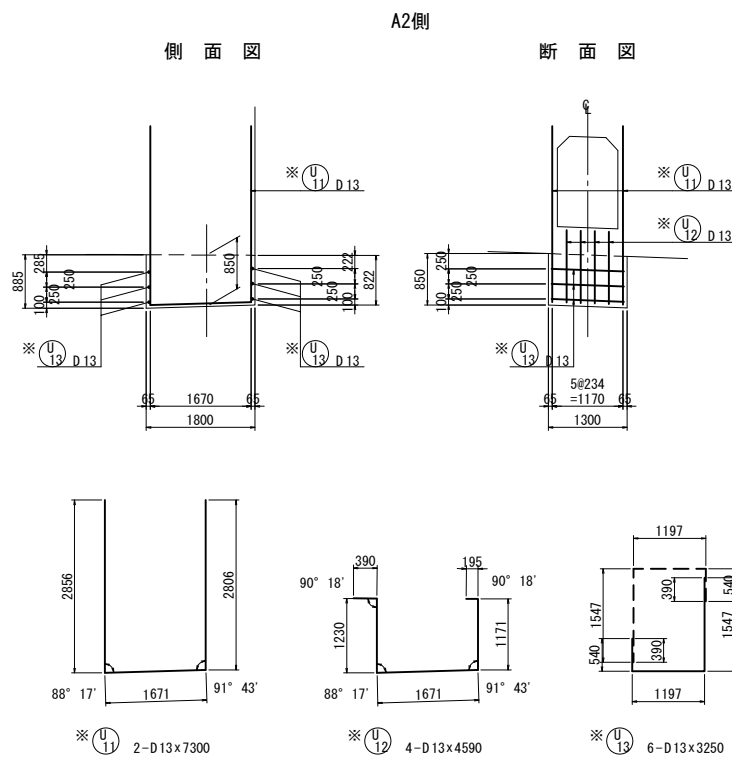
$\phi$ は鉄筋径を示す。

	主 筋			スターラップ		
D	$\theta = 90^\circ$					
	R=3 $\phi$	a	$\Delta l$	R=2.5 $\phi$	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
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 ) 工 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋		
	端支点横桁配筋図 (その2)		
縮 尺	図示	図面番号	62 / 88
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)



記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
A1側レアー							
R1	D13	2520	28	0.995	2.51	70	┐
2-1	〃	2540	14	〃	2.53	35	〃
-2	〃	2530	14	〃	2.52	35	┐
						140 kg	
A2側レアー							
R11	D13	2540	28	0.995	2.53	71	┐
12-1	〃	2550	14	〃	2.54	36	┐
-2	〃	2570	14	〃	2.56	36	┐
						143 kg	
エポキシ樹脂塗装鉄筋 合計 D13 283 kg							
A1側段差防止構造部							
U1	D13	7480	2	0.995	7.44	15	┐
2	〃	4590	4	〃	4.57	18	┐
3	〃	3250	6	〃	3.23	19	┐
						52 kg	
A2側段差防止構造部							
U11	D13	7300	2	0.995	7.26	15	┐
12	〃	4590	4	〃	4.57	18	┐
13	〃	3250	6	〃	3.23	19	┐
						52 kg	
エポキシ樹脂塗装鉄筋 合計 D13 104 kg							

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

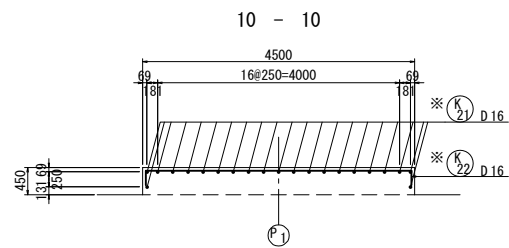
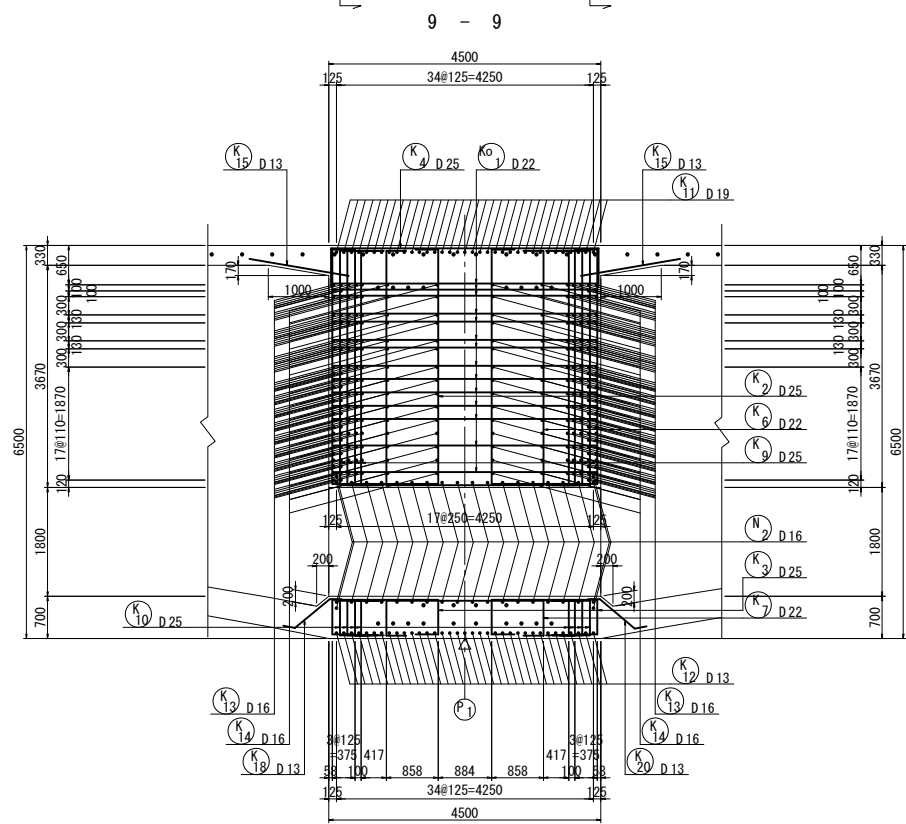
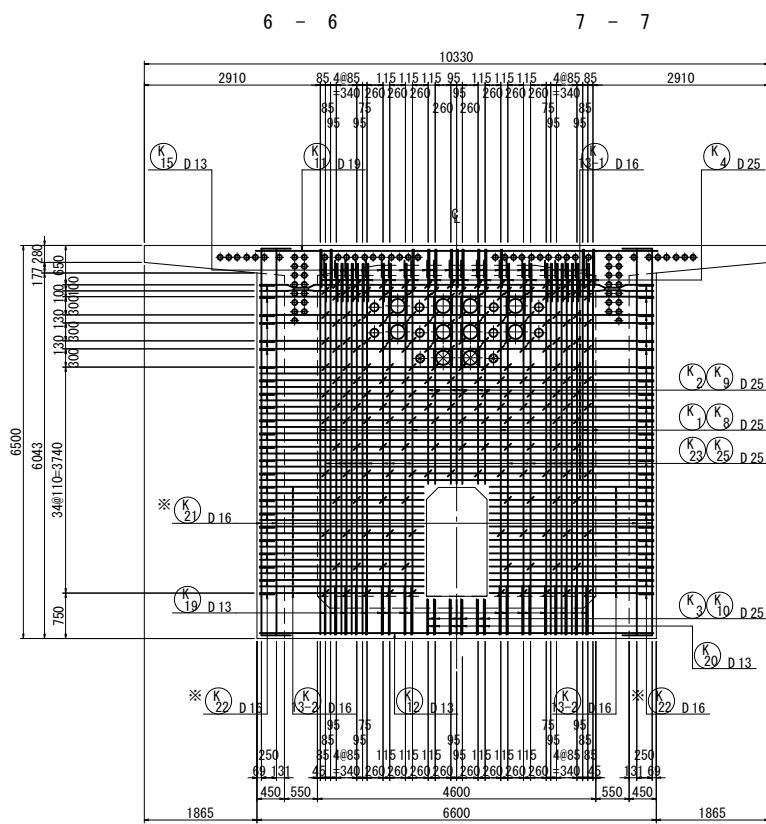
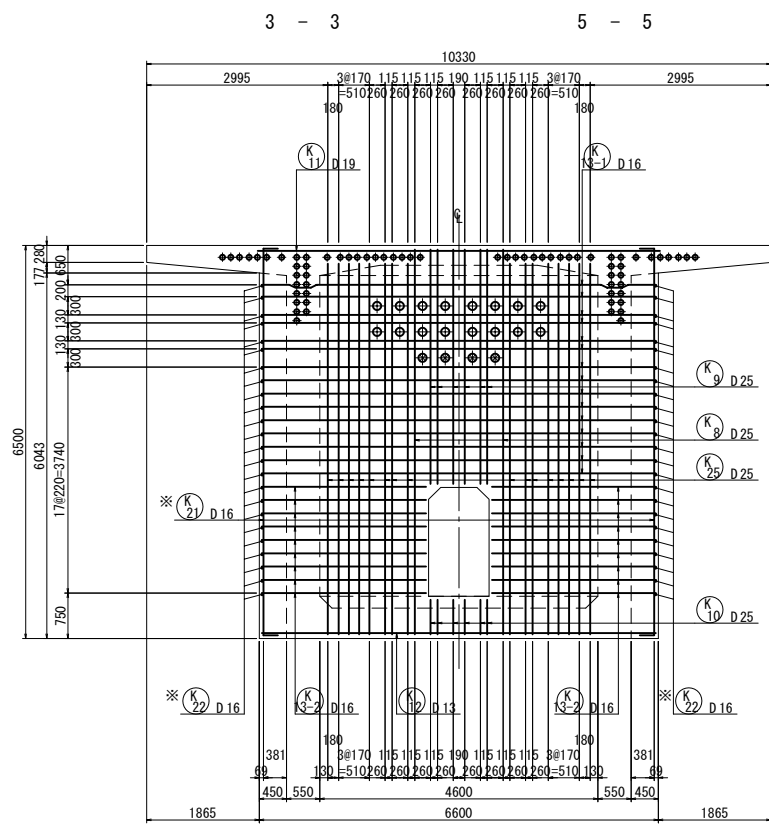
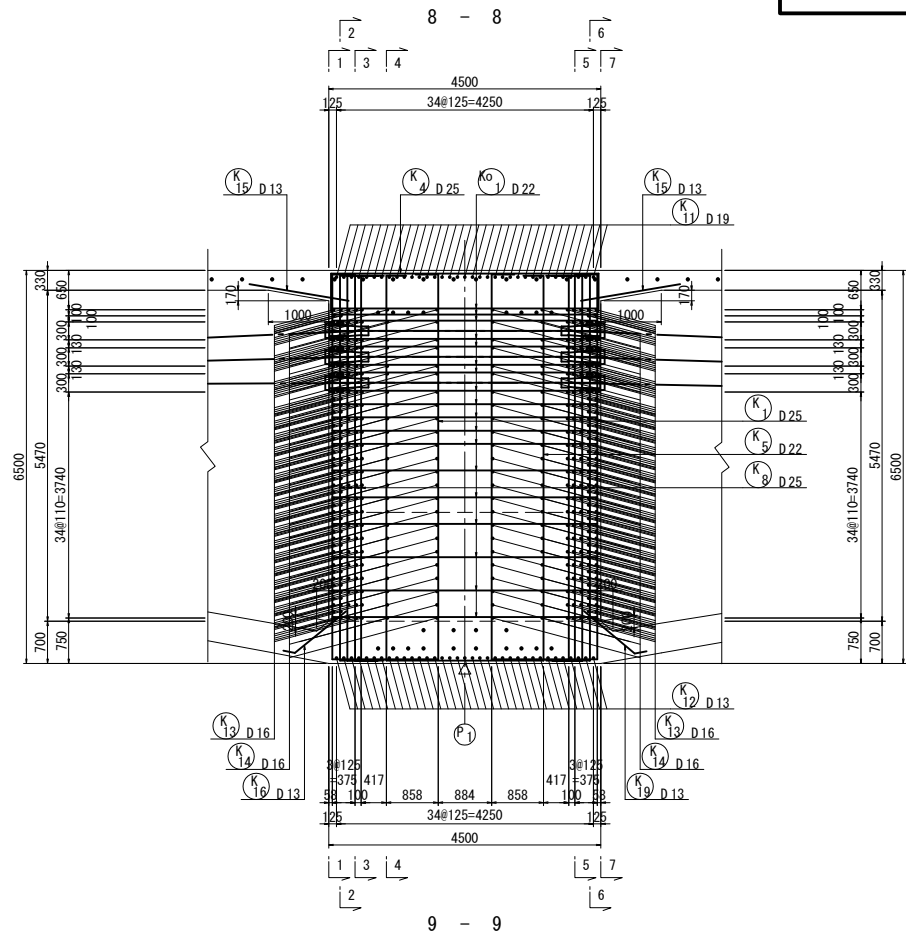
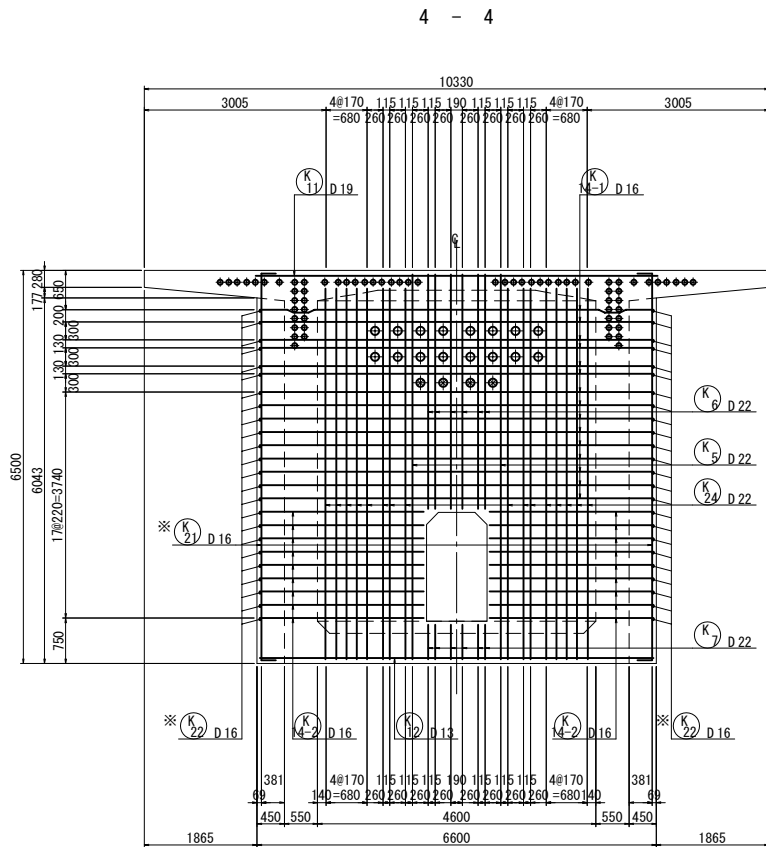
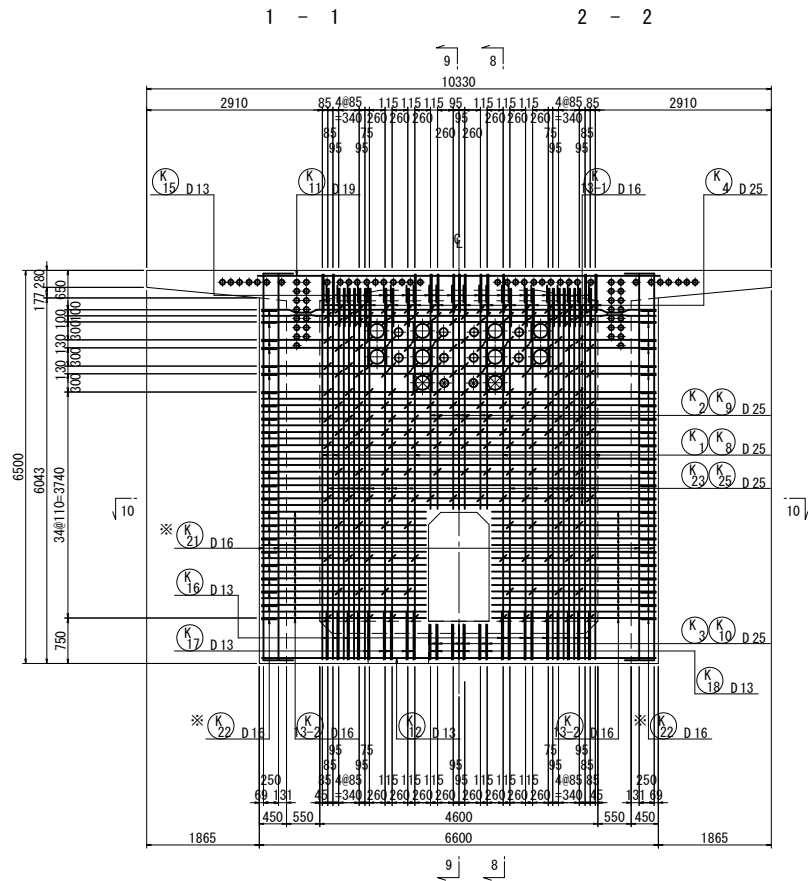
$$\Delta L = 2 \times b - a$$

$\phi$  は鉄筋径を示す。  
 スターラップを。

D	主 筋			スターラップ		
	R=3 $\phi$	a	$\Delta L$	R=2.5 $\phi$	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
D29	87	137	37	72.5	114	31

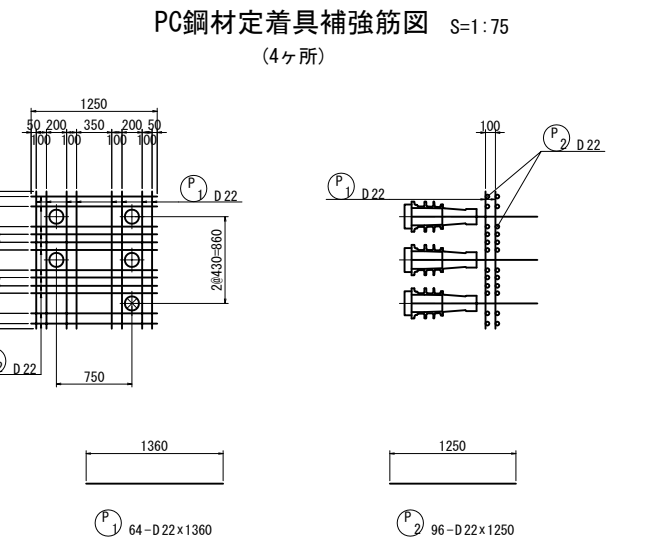
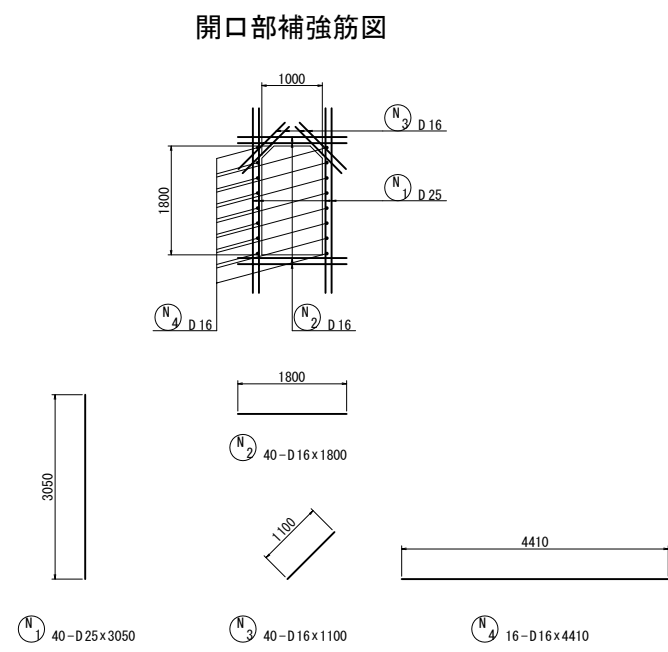
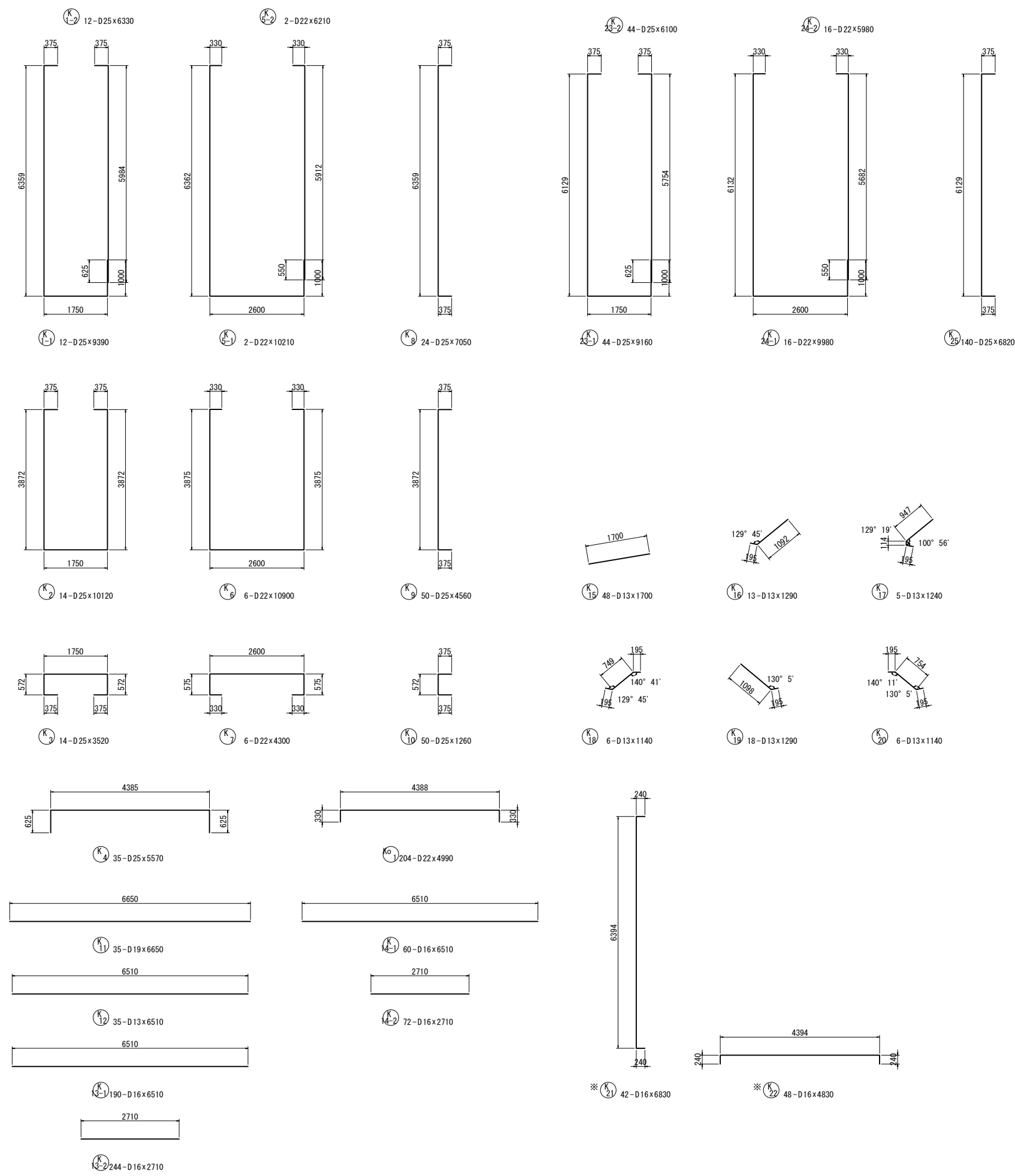
道 東 自 動 車 道			
ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム川橋		
	端支点横桁配筋図 (その3)		
縮 尺	図示	図面番号	63 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		





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			
中トマム鵜川橋			
図面の種類	中間支点横桁配筋図（その1）		
縮 尺	図示	図面番号	64 / 88
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 (Reinforcement Bending Processing Table)

φは鉄筋径を示す。 (φ indicates the reinforcement diameter.)

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

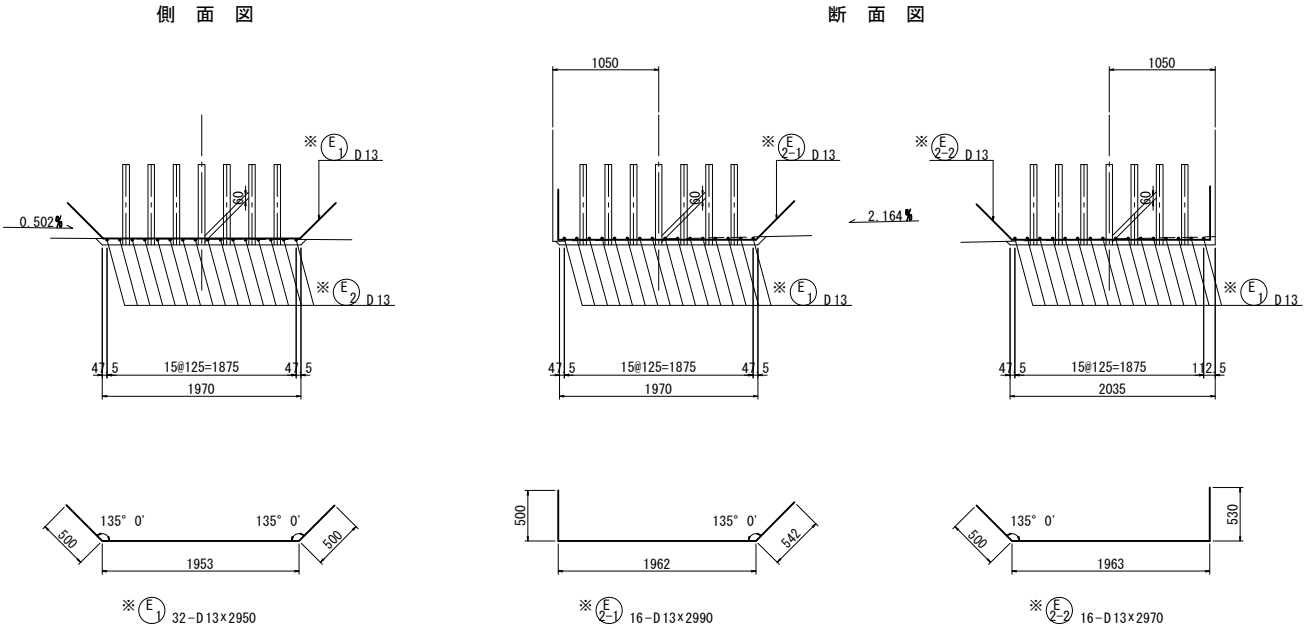
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鵜川橋 中間支点横桁配筋図 (その2)		
	縮尺	図示	図面番号 65 / 88
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		

レアー配筋図 S=1:75

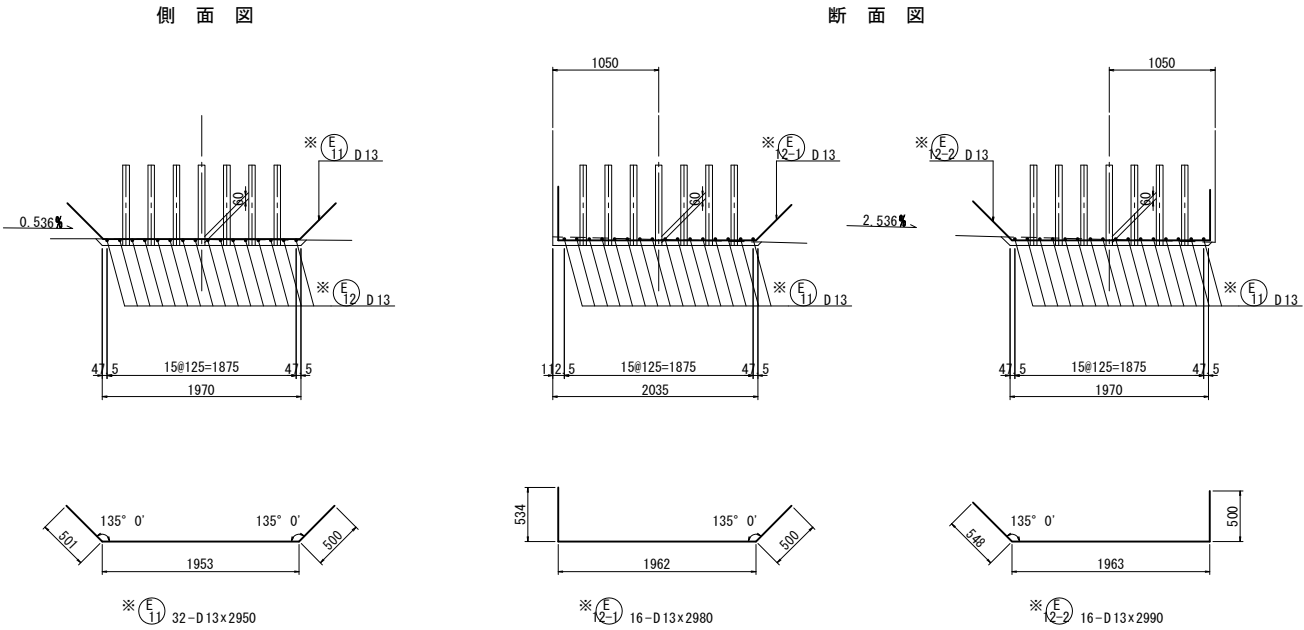
P1側

断面図



P2側

断面図



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

鉄筋表

(1ヶ所当り)

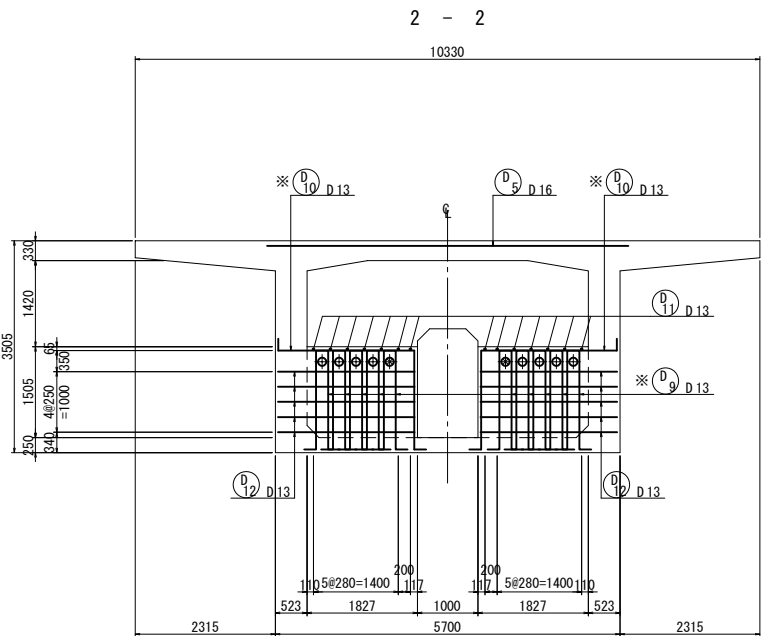
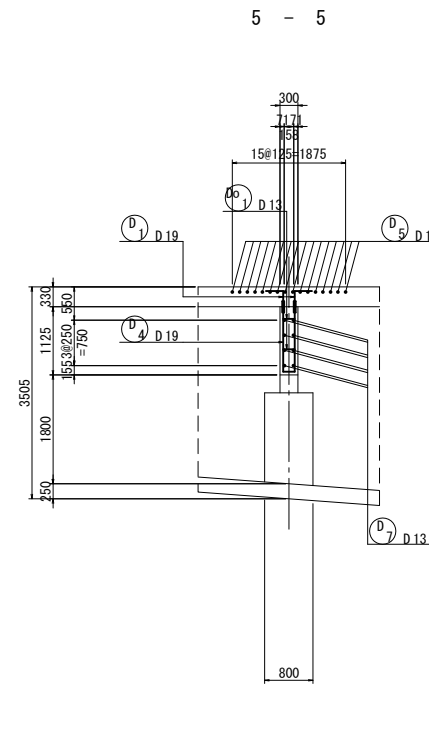
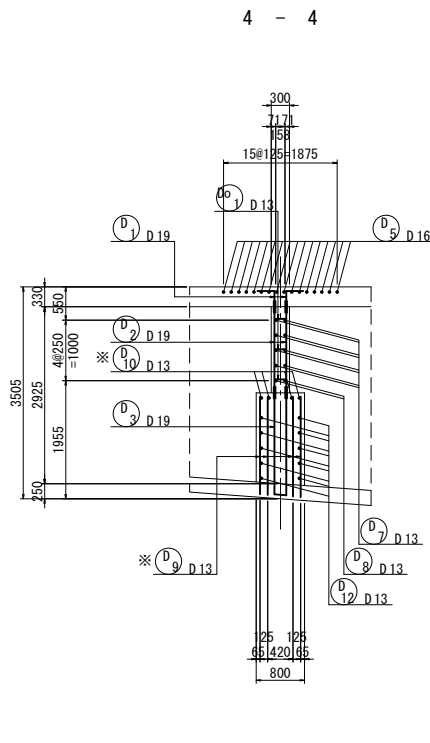
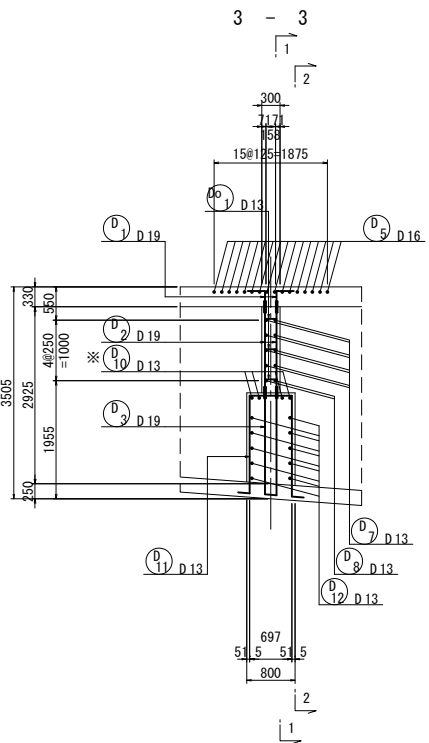
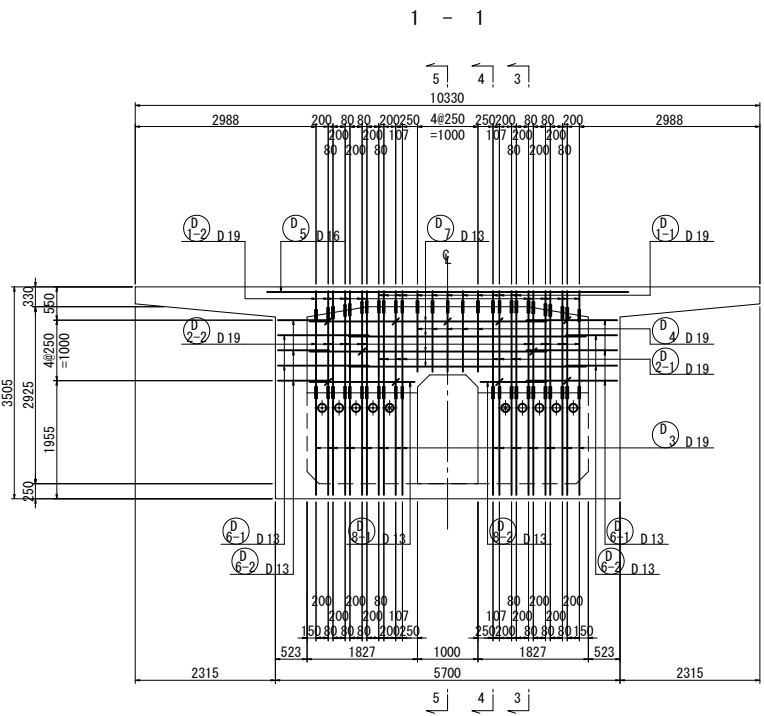
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
K1-1	D25	9390	12	3.98	37.4	449	┌
-2	"	6330	12	"	25.2	302	└
2	"	10120	14	"	40.3	564	┌
3	"	3520	14	"	14.0	196	└
4	"	5570	35	"	22.2	777	┌
5-1	D22	10210	2	3.04	31.0	62	└
-2	"	6210	2	"	18.9	38	┌
6	"	10900	6	"	33.1	199	└
7	"	4300	6	"	13.1	79	┌
8	D25	7050	24	3.98	28.1	674	└
9	"	4560	50	"	18.1	905	┌
10	"	1260	50	"	5.01	250	└
11	D19	6650	35	2.25	15.0	525	┌
12	D13	6510	35	0.995	6.48	227	└
13-1	D16	6510	190	1.56	10.2	1938	┌
-2	"	2710	244	"	4.23	1032	└
14-1	"	6510	60	"	10.2	612	┌
-2	"	2710	72	"	4.23	305	└
15	D13	1700	48	0.995	1.69	81	┌
16	"	1290	13	"	1.28	17	└
17	"	1240	5	"	1.23	6	┌
18	"	1140	6	"	1.13	7	└
19	"	1290	18	"	1.28	23	┌
20	"	1140	6	"	1.13	7	└
※ 21	D16	6830	42	1.56	10.7	449	┌
※ 22	"	4830	48	"	7.53	361	└
23-1	D25	9160	44	3.98	36.5	1606	┌
-2	"	6100	44	"	24.3	1069	└
24-1	D22	9980	16	3.04	30.3	485	┌
-2	"	5980	16	"	18.2	291	└
25	D25	6820	140	3.98	27.1	3794	┌
1	D22	4990	204	3.04	15.2	3101	└
20431 kg							
N1	D25	3050	40	3.98	12.1	484	┌
2	D16	1800	40	1.56	2.81	112	└
3	"	1100	40	"	1.72	69	┌
4	"	4410	16	"	6.88	110	└
775 kg							
P1	D22	1360	64	3.04	4.13	264	┌
2	"	1250	96	"	3.80	365	└
629 kg							
普通鉄筋							
D25 11070 kg x 2 = 22140 kg							
D22 4884 " x 2 = 9768 "							
D19 525 " x 2 = 1050 "							
D16 4178 " x 2 = 8356 "							
D13 368 " x 2 = 736 "							
合計 21025 kg x 2 = 42050 kg							
エポキシ樹脂塗装鉄筋							
合計 D16 810 kg x 2 = 1620 kg							
P1側レアー							
※ E1	D13	2950	32	0.995	2.94	94	┌
※ 2-1	"	2990	16	"	2.98	48	└
※ -2	"	2970	16	"	2.96	47	┌
189 kg							
P2側レアー							
※ E11	D13	2950	32	0.995	2.94	94	┌
※ 12-1	"	2980	16	"	2.97	48	└
※ -2	"	2990	16	"	2.98	48	┌
190 kg							
エポキシ樹脂塗装鉄筋							
合計 D13 379 kg							

注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

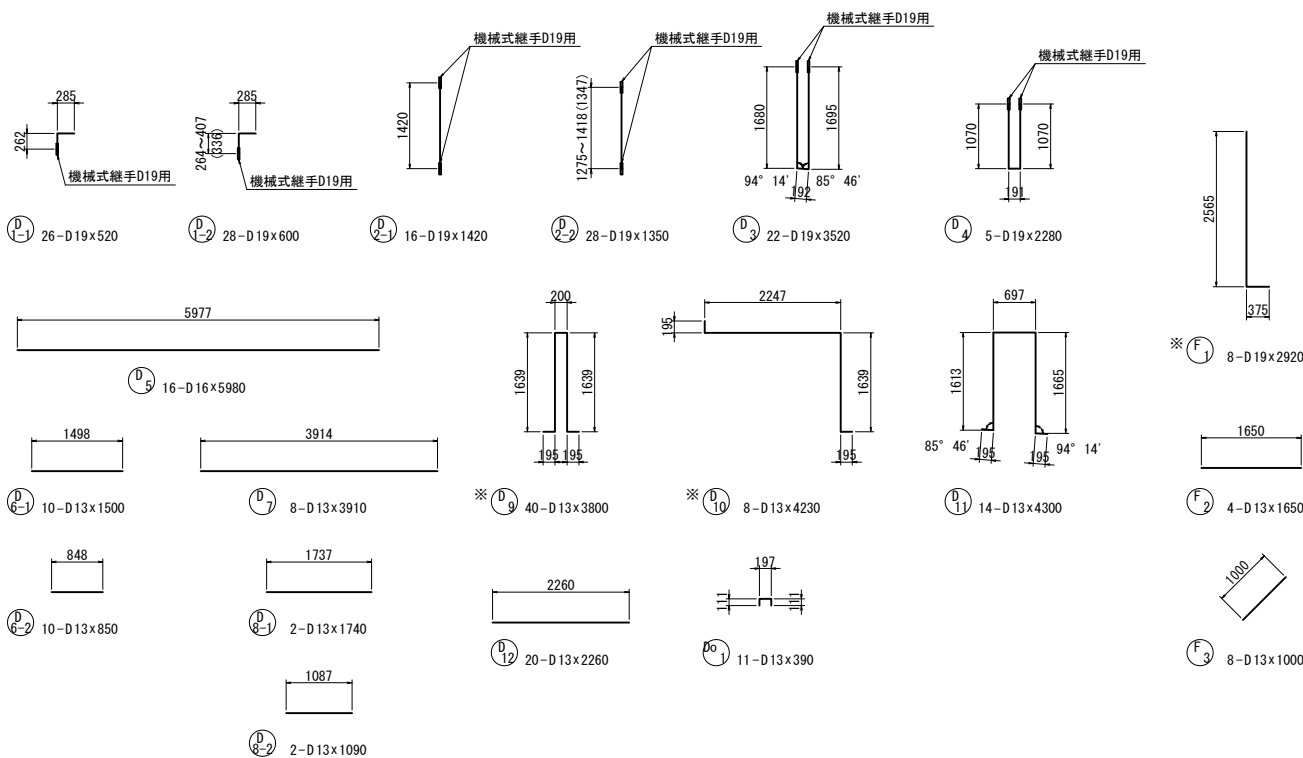
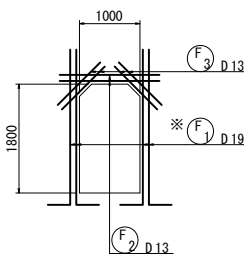
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	中トマム鵜川橋 中間支点横桁配筋図 (その3)		
	縮 尺	図示	図面番号 66 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



TYPE-2



開口部補強筋図



鉄筋表

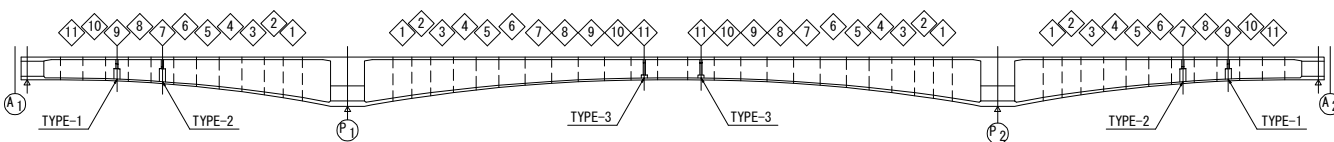
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
D1-1	D19	520	26	2.25	1.17	30	└
-2	"	600	28	"	1.35	38	└
2-1	"	1420	16	"	3.20	51	└
-2	"	1350	28	"	3.04	85	└
3	"	3520	22	"	7.92	174	└
4	"	2280	5	"	5.13	26	└
5	D16	5980	16	1.56	9.33	149	└
6-1	D13	1500	10	0.995	1.49	15	└
-2	"	850	10	"	0.846	8	└
7	"	3910	8	"	3.89	31	└
8-1	"	1740	2	"	1.73	3	└
-2	"	1090	2	"	1.08	2	└
9	"	3800	40	"	3.78	151	└
10	"	4230	8	"	4.21	34	└
11	"	4300	14	"	4.28	60	└
12	"	2260	20	"	2.25	45	└
Do1	"	390	11	"	0.388	4	└
							906 kg
F1	D19	2920	8	2.25	6.57	53	└
2	D13	1650	4	0.995	1.64	7	└
3	"	1000	8	"	0.995	8	└
							68 kg
普通鉄筋							
	D16	149 kg	x 2 =	298 kg			
	D13	183 "	x 2 =	366 "			
	合計	332 kg	x 2 =	664 kg			
エポキシ樹脂塗装鉄筋							
	D19	53 kg	x 2 =	106 kg			
	D13	185 "	x 2 =	370 "			
	合計	238 kg	x 2 =	476 kg			
普通鉄筋							
	D19	404 kg	x 2 =	808 kg			
	合計	404 kg	x 2 =	808 kg			
機械式継手個数							
	D19用	98 個	x 2 =	196 個			

鉄筋曲げ加工表

主筋		スターラップ			
D		$\theta = 90^\circ$			
R=3φ	a	$\Delta l$	R=2.5φ	a	$\Delta l$
D13	39	61	17	32.5	14
D16	48	75	21	40.0	17
D19	57	89	25	47.5	20
D22	66	104	28	55.0	24
D25	75	118	32	62.5	27

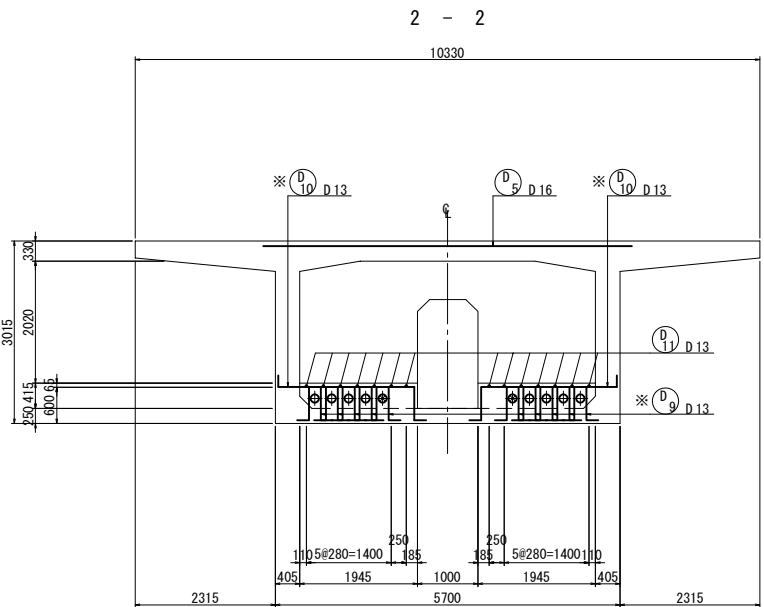
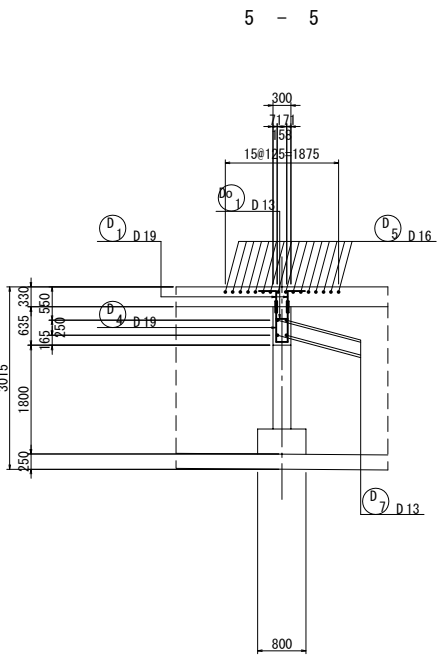
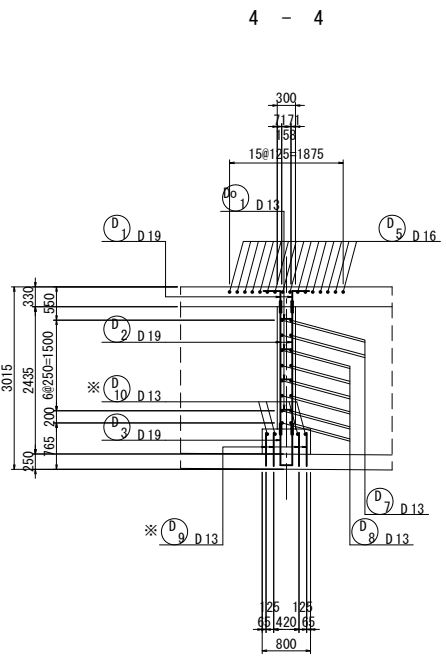
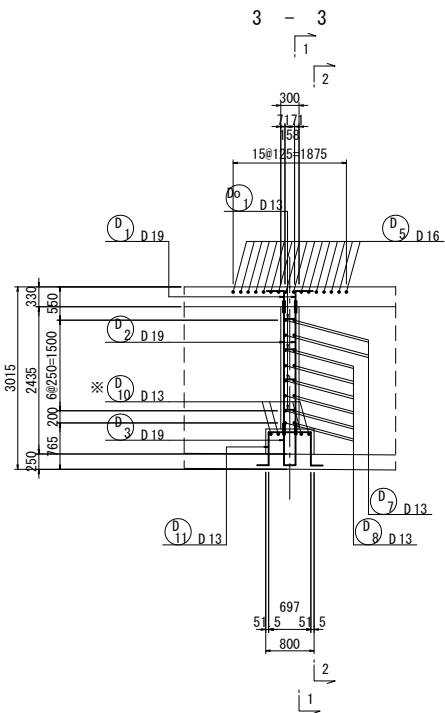
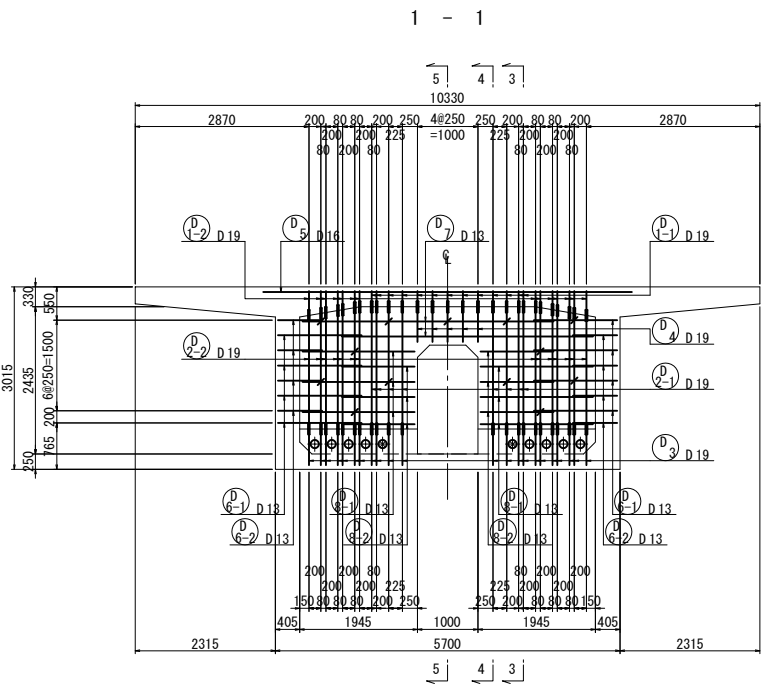
注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を示す。

位置図

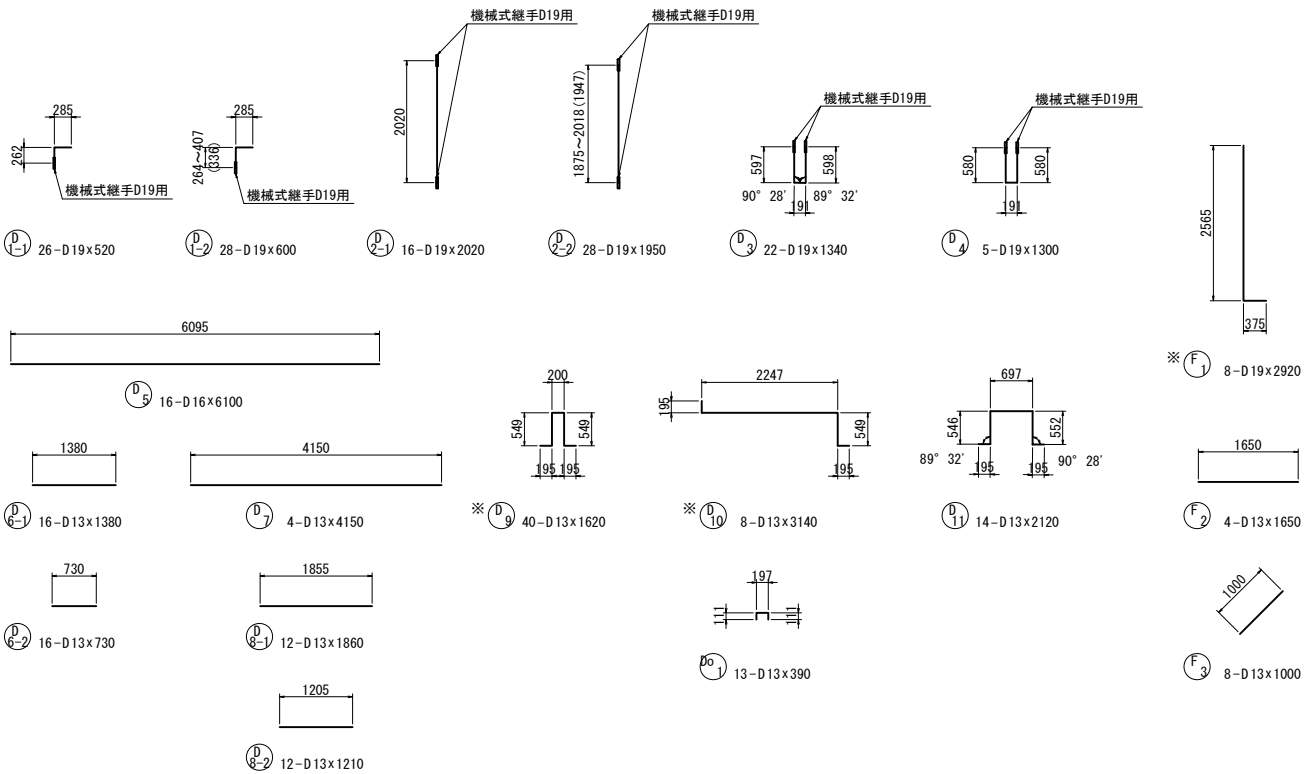
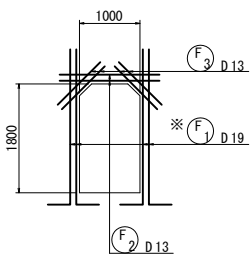


道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鵲川橋 偏向部横桁配筋図 (その2)		
縮尺	図示	図面番号	68 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

TYPE-3



開口部補強筋図



鉄筋表

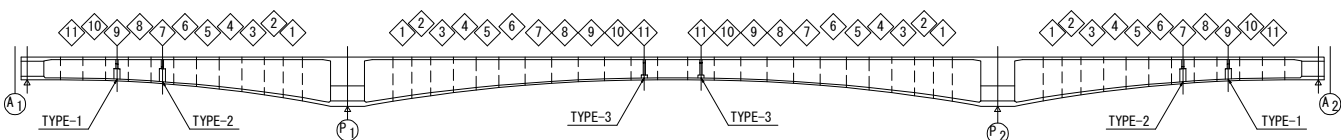
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
D1-1	D19	520	26	2.25	1.17	30	I
-2	"	600	28	"	1.35	38	"
2-1	"	2020	16	"	4.54	73	I
-2	"	1950	28	"	4.39	123	"
3	"	1340	22	"	3.02	66	U
4	"	1300	5	"	2.92	15	"
5	D16	6100	16	1.56	9.52	152	—
6-1	D13	1380	16	0.995	1.37	22	"
-2	"	730	16	"	0.726	12	"
7	"	4150	4	"	4.13	17	"
8-1	"	1860	12	"	1.85	22	"
-2	"	1210	12	"	1.20	14	"
9	"	1620	40	"	1.61	64	J
10	"	3140	8	"	3.12	25	J
11	"	2120	14	"	2.11	30	J
Do1	"	390	13	"	0.388	5	□
708 kg							
F1	D19	2920	8	2.25	6.57	53	L
2	D13	1650	4	0.995	1.64	7	—
3	"	1000	8	"	0.995	8	/
68 kg							
普通鉄筋							
D16		152 kg	x 2 =	304 kg			
D13		137 "	x 2 =	274 "			
合計		289 kg	x 2 =	578 kg			
エポキシ樹脂塗装鉄筋							
D19		53 kg	x 2 =	106 kg			
D13		89 "	x 2 =	178 "			
合計		142 kg	x 2 =	284 kg			
普通鉄筋							
D19		345 kg	x 2 =	690 kg			
合計		345 kg	x 2 =	690 kg			
機械式継手個数							
D19用		98 個	x 2 =	196 個			

鉄筋曲げ加工表

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=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。

位置図

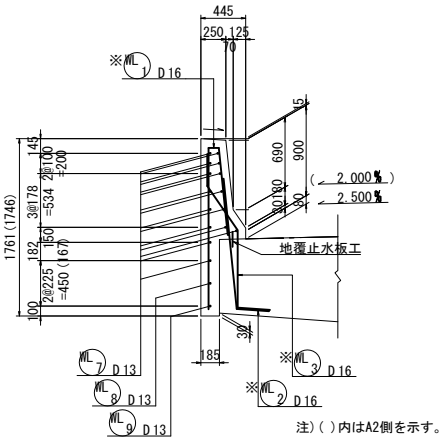


道東自動車道 トマム川橋 (P.C.上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鵲川橋 偏向部横桁配筋図 (その3)		
縮尺	図示	図面番号	69 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		

左 側

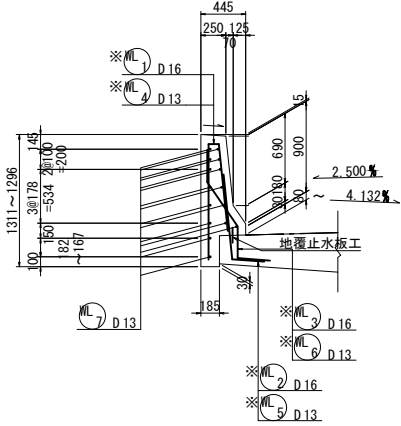
断 面 図

桁 端 部

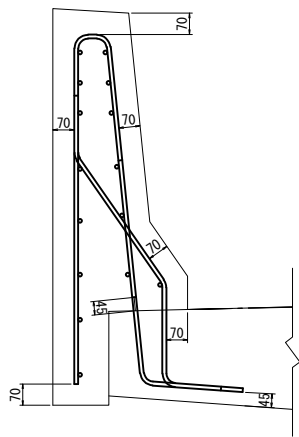


標 準 部

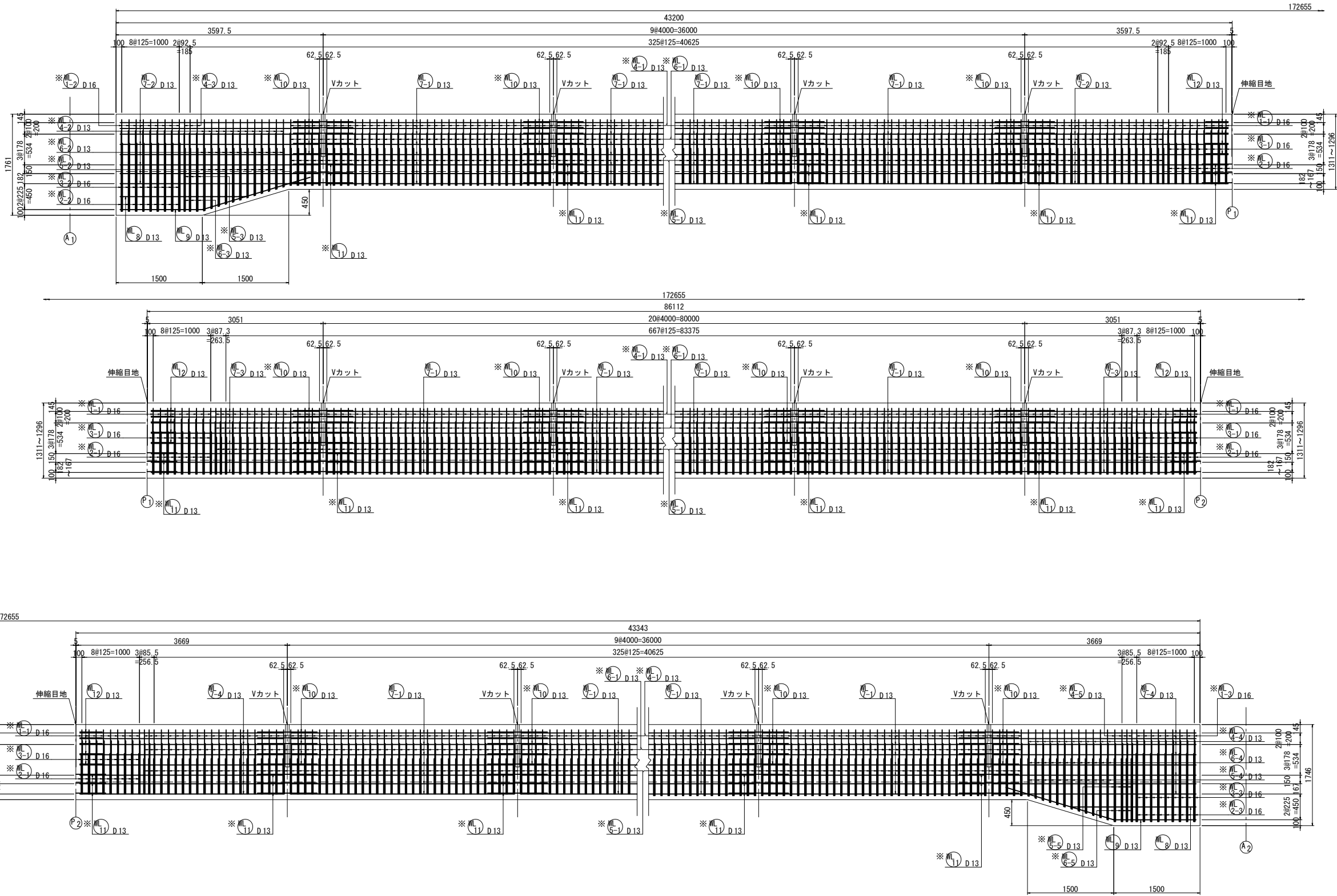
(側径間)



かぶり詳細図 S=1:25



側 面 図



注) ※印鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

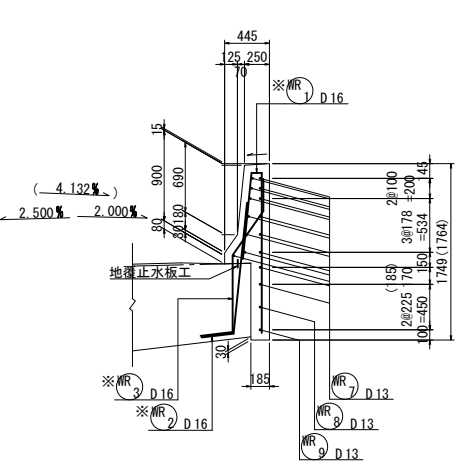
道 東 自 動 車 道 トマム川橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	中トマム鷲川橋		
	壁高欄配筋図(その1)		
縮 尺	図示	図面番号	70 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

右側

側面図

断面図

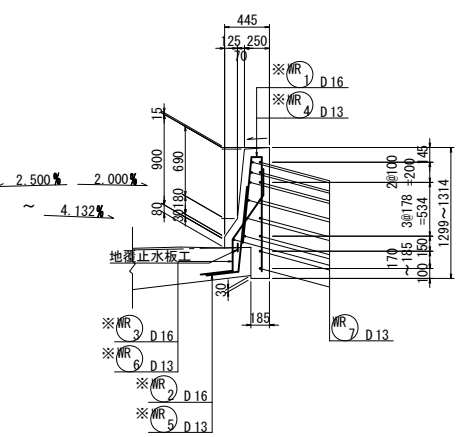
桁端部



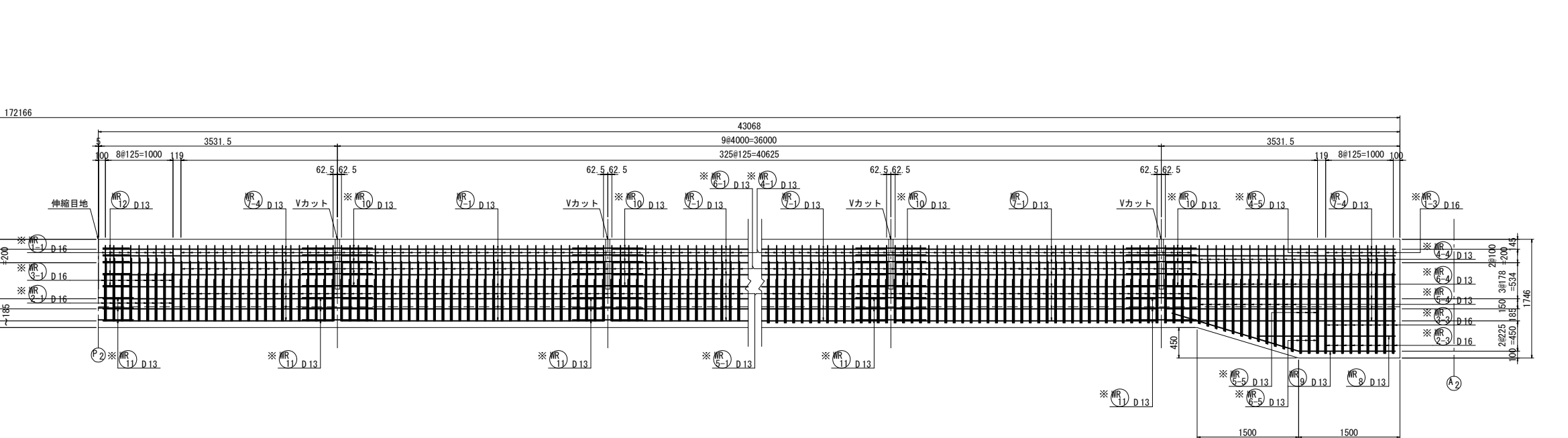
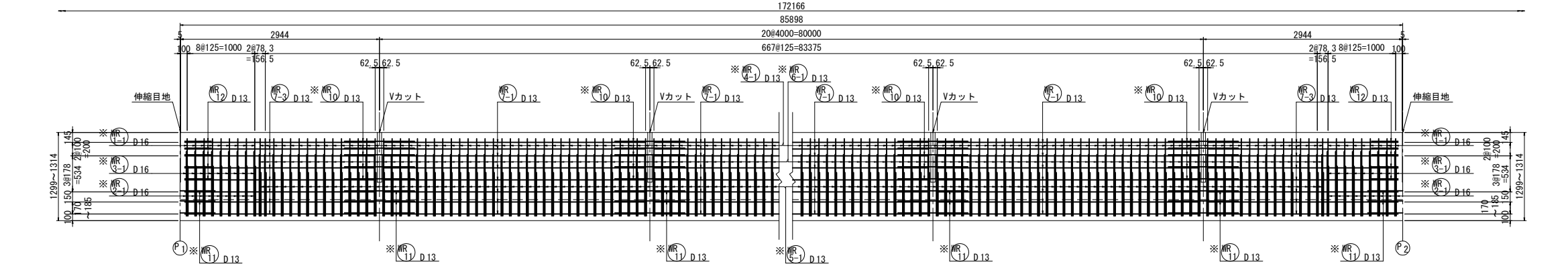
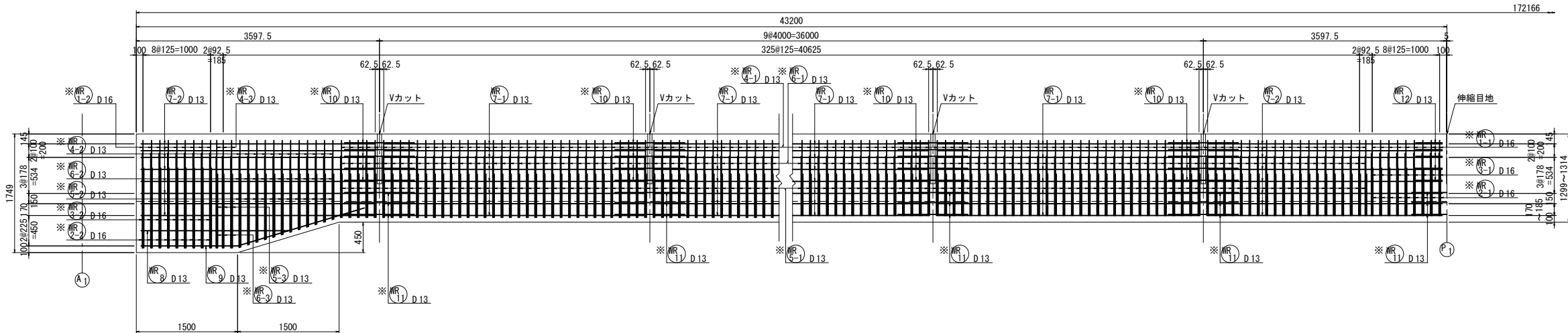
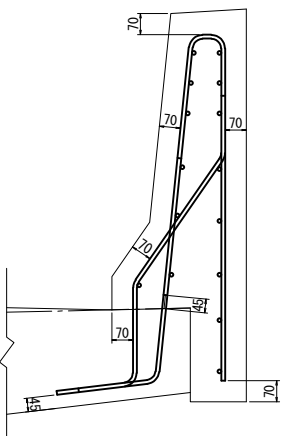
注( )内はA2側を示す。

標準部

(側径間)



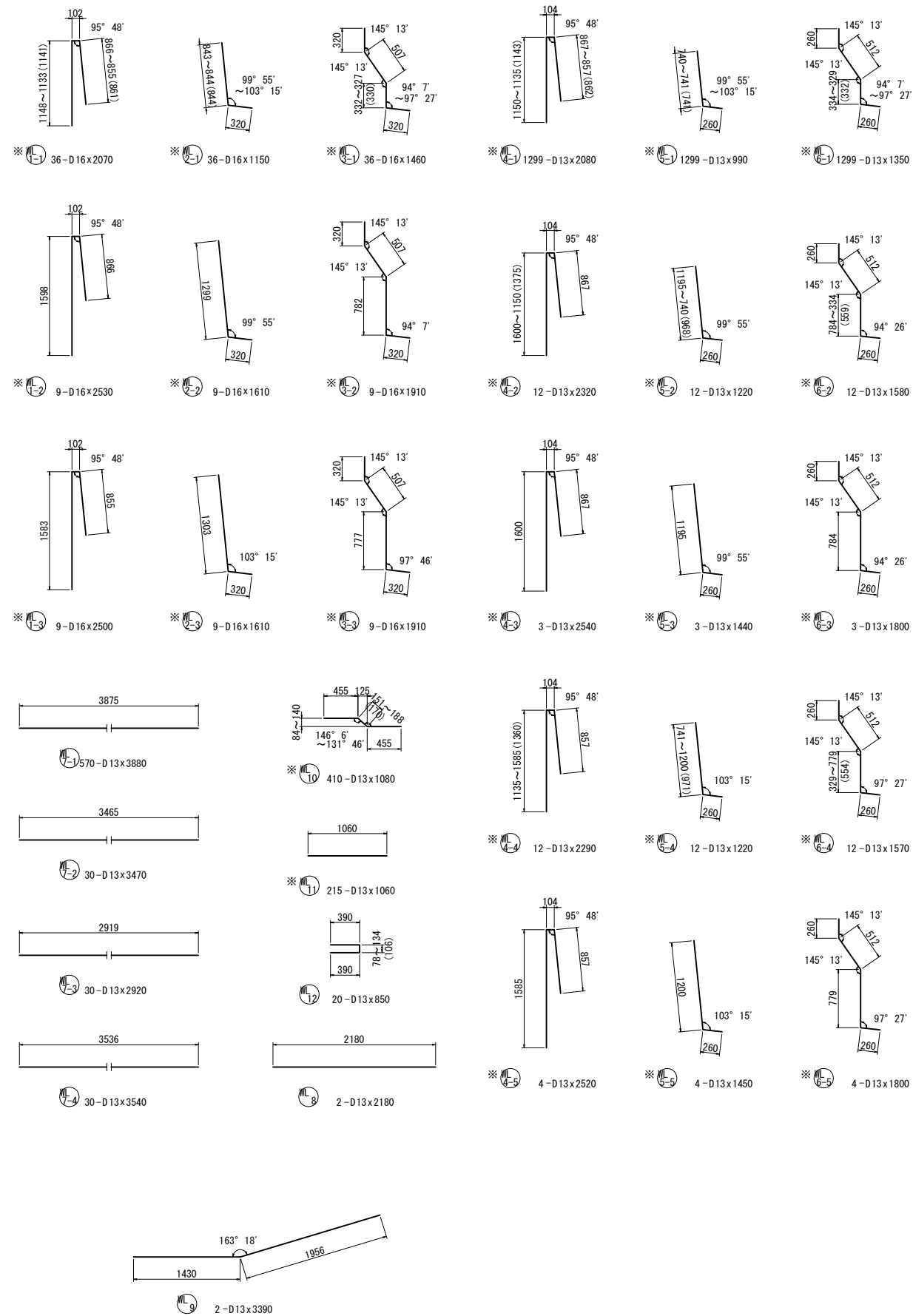
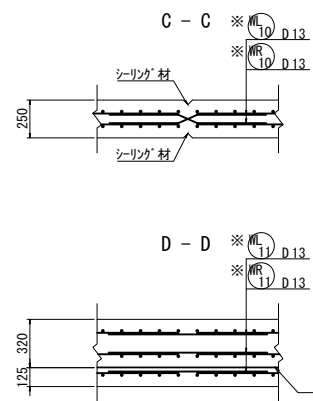
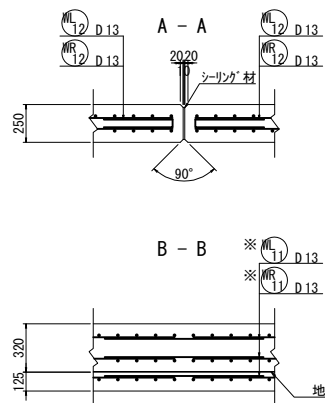
かぶり詳細図 S=1:25



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 ) エ 事			
図面の種類	中トマム鷲川橋		
	壁高欄配筋図(その2)		
縮 尺	図示	図面番号	71 / 88
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		





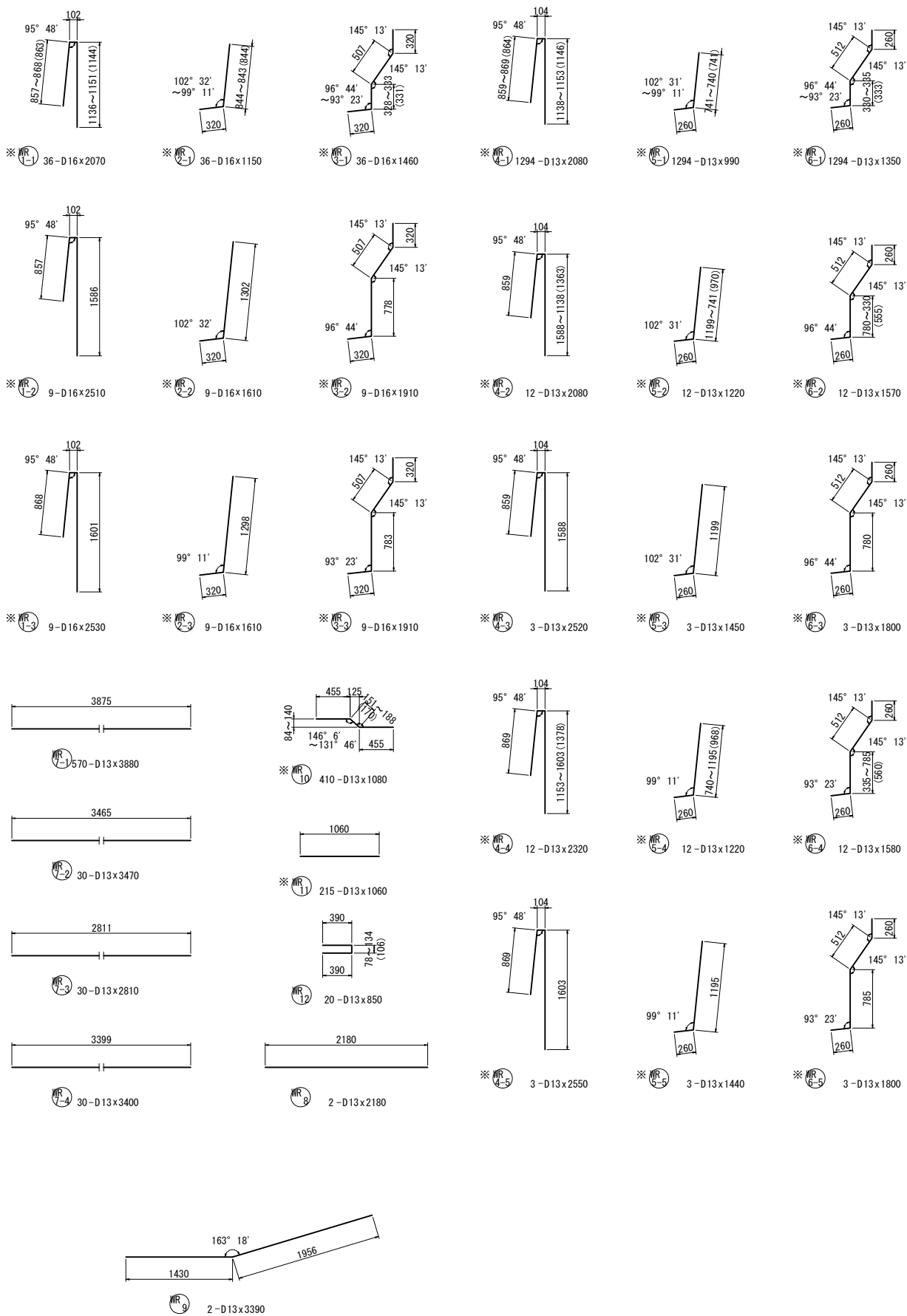
$$a = \frac{180 - \theta}{360} \times 2 \times 3.14 \times R$$

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

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

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類		中トムム川橋 豊高橋配筋図 (その3)	
縮 尺	図示	図面番号	72 / 88
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	

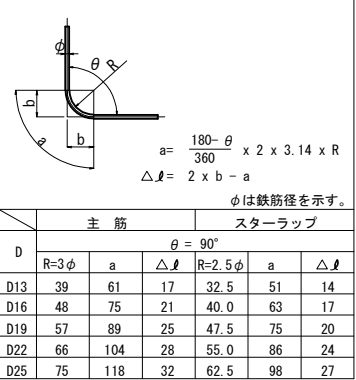


鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
左側							
※ ML1-1	D16	2070	36	1.56	3.23	116	┐
※ -2	〃	2530	9	〃	3.95	36	〃
※ -3	〃	2500	9	〃	3.90	35	〃
※ 2-1	〃	1150	36	〃	1.79	64	┘
※ -2	〃	1610	9	〃	2.51	23	〃
※ -3	〃	1610	9	〃	2.51	23	〃
※ 3-1	〃	1460	36	〃	2.28	82	┘
※ -2	〃	1910	9	〃	2.98	27	〃
※ -3	〃	1910	9	〃	2.98	27	〃
※ 4-1	D13	2080	1299	0.995	2.07	2689	┐
※ -2	〃	2320	12	〃	2.31	28	〃
※ -3	〃	2540	3	〃	2.53	8	〃
※ -4	〃	2290	12	〃	2.28	27	〃
※ -5	〃	2520	4	〃	2.51	10	〃
※ 5-1	〃	990	1299	〃	0.985	1280	┘
※ -2	〃	1220	12	〃	1.21	15	〃
※ -3	〃	1440	3	〃	1.43	4	〃
※ -4	〃	1220	12	〃	1.21	15	〃
※ -5	〃	1450	4	〃	1.44	6	〃
※ 6-1	〃	1350	1299	〃	1.34	1741	┘
※ -2	〃	1580	12	〃	1.57	19	〃
※ -3	〃	1800	3	〃	1.79	5	〃
※ -4	〃	1570	12	〃	1.56	19	〃
※ -5	〃	1800	4	〃	1.79	7	〃
※ 7-1	〃	3880	570	〃	3.86	2200	—
※ -2	〃	3470	30	〃	3.45	104	〃
※ -3	〃	2920	30	〃	2.91	87	〃
※ -4	〃	3540	30	〃	3.52	106	〃
※ 8	〃	2180	2	〃	2.17	4	〃
※ 9	〃	3390	2	〃	3.37	7	┘
※ 10	〃	1080	410	〃	1.07	439	┘
※ 11	〃	1060	215	〃	1.05	226	—
※ 12	〃	850	20	〃	0.846	17	┘
9496 kg							
普通鉄筋				エポキシ樹脂塗装鉄筋			
D16		0 kg		433 kg			
D13		2525 "		6538 "			
合計		2525 kg		6971 kg			

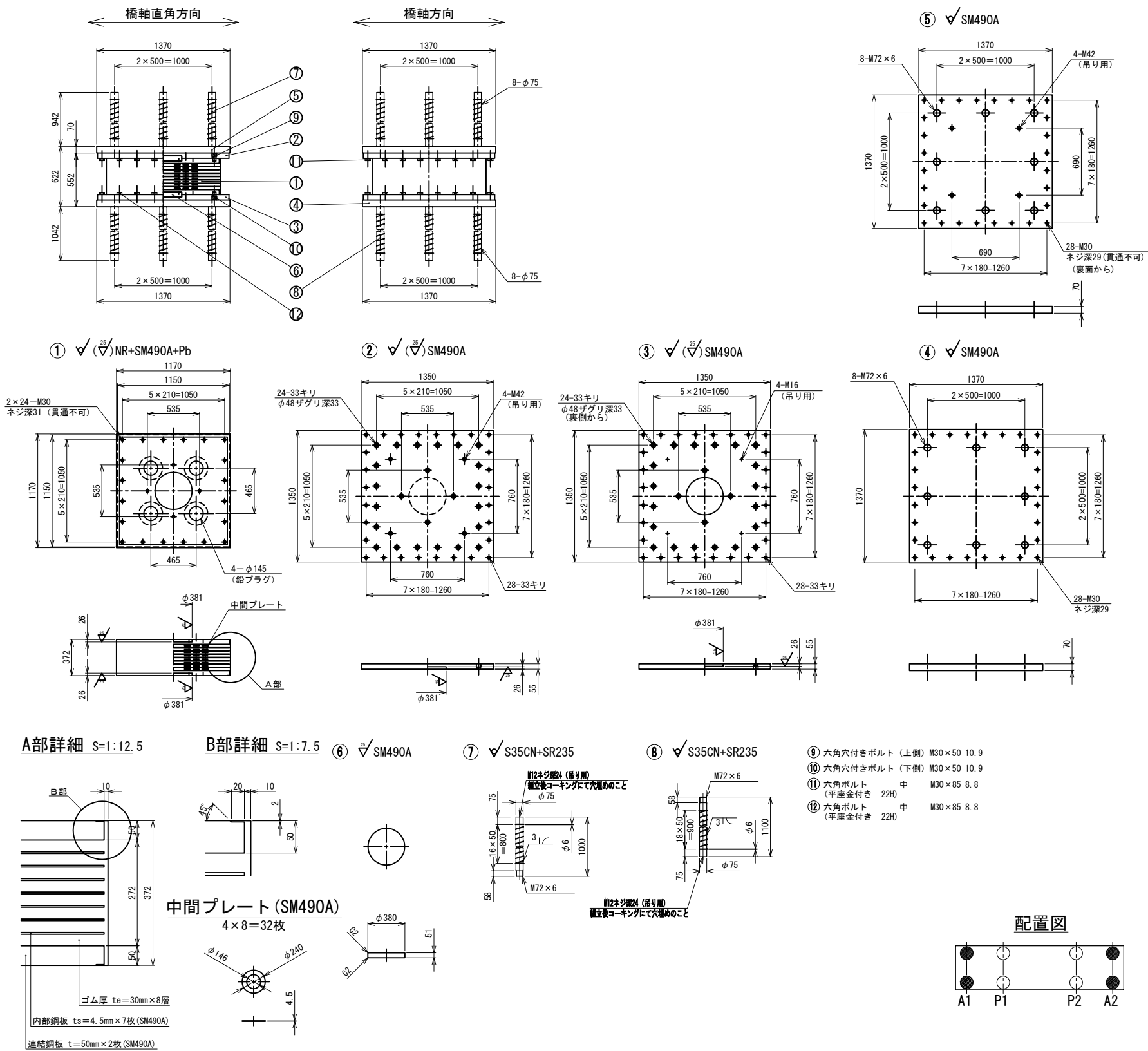
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要	
右側								
※	MR1-1	D16	2070	36	1.56	3.23	116	┐
※	-2	〃	2510	9	〃	3.92	35	〃
※	-3	〃	2530	9	〃	3.95	36	〃
※	2-1	〃	1150	36	〃	1.79	64	┘
※	-2	〃	1610	9	〃	2.51	23	〃
※	-3	〃	1610	9	〃	2.51	23	〃
※	3-1	〃	1460	36	〃	2.28	82	┘
※	-2	〃	1910	9	〃	2.98	27	〃
※	-3	〃	1910	9	〃	2.98	27	〃
※	4-1	D13	2080	1294	0.995	2.07	2679	┐
※	-2	〃	2080	12	〃	2.07	25	〃
※	-3	〃	2520	3	〃	2.51	8	〃
※	-4	〃	2320	12	〃	2.31	28	〃
※	-5	〃	2550	3	〃	2.54	8	〃
※	5-1	〃	990	1294	〃	0.985	1275	┘
※	-2	〃	1220	12	〃	1.21	15	〃
※	-3	〃	1450	3	〃	1.44	4	〃
※	-4	〃	1220	12	〃	1.21	15	〃
※	-5	〃	1440	3	〃	1.43	4	〃
※	6-1	〃	1350	1294	〃	1.34	1734	┘
※	-2	〃	1570	12	〃	1.56	19	〃
※	-3	〃	1800	3	〃	1.79	5	〃
※	-4	〃	1580	12	〃	1.57	19	〃
※	-5	〃	1800	3	〃	1.79	5	〃
※	7-1	〃	3880	570	〃	3.86	2200	—
※	-2	〃	3470	30	〃	3.45	104	〃
※	-3	〃	2810	30	〃	2.80	84	〃
※	-4	〃	3400	30	〃	3.38	101	〃
※	8	〃	2180	2	〃	2.17	4	〃
※	9	〃	3390	2	〃	3.37	7	┘
※	10	〃	1080	410	〃	1.07	439	┘
※	11	〃	1060	215	〃	1.05	226	—
※	12	〃	850	20	〃	0.846	17	┘
9458 kg								
普通鉄筋				エポキシ樹脂塗装鉄筋				
D16			0 kg		433 kg			
D13			2517 "		6508 "			
合計			2517 kg		6941 kg			

鉄筋曲げ加工表



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	中トマム鵜川橋 壁高欄配筋図(その4)		
	縮尺	図示	図面番号 73 / 88
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		



## 設計条件

設 計 方 法		設計方法		A1	A2
最大反力	耐久性	$R_{max}$	1942 kN	2007 kN	
最大鉛直圧縮力	耐荷性・変動支配	$\gamma_p \cdot \gamma_q$ 考慮	2239 kN	2313 kN	
死荷重反力	耐荷性・偶発支配	$\gamma_p \cdot \gamma_q$ 考慮	856 kN	893 kN	
設計水平力	耐荷性・偶発支配	橋軸方向	$R_{Hax1}$	3484 kN	3470 kN
		直角方向	$R_{Hax2}$	2244 kN	2335 kN
設計変位	耐久性	橋軸方向	$\Delta_{ol}$	99 mm	101 mm
	耐荷性・偶発支配		$\Delta_{ol}$	$\pm 515$ mm	$\pm 513$ mm
		直角方向	$\Delta_{or}$	$\pm 312$ mm	$\pm 330$ mm
設計鉛直力	耐荷性・偶発支配	下向き力	$R_{bmax}$	3215 kN	3348 kN
		上向き力	$R_{bmin}$	-1502 kN	-1562 kN
免震ゴム支承					
支承タイプ			$G_e$	1.2 N/mm <sup>2</sup>	
せん断弾性係数			$S_1$	9.105	
一次形状係数			$S_2$	4.792	
せん断ひずみの制限値		耐荷性・偶発支配	$\gamma_s$	250 %	

### 力学特性試験条件

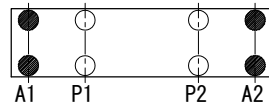
圧 縮 試 験				
試験時鉛直荷重	耐久性 最大反力 $R_{max}$	R	1944 kN	2007 kN
回転調査時最大反力	耐久性	R	1743 kN	1778 kN
照 査 荷 重	耐久性	$R_{0.51 \pm 1}$	513 kN	527 kN
死 荷 重	耐久性	$R_d$	815 kN	850 kN
回 転 変 位 量		$\delta_r$	0.240 mm	0.240 mm
照 査 荷 重 時 圧 縮 変 位 量		$\delta_L$	0.199 mm	0.205 mm
圧 縮 剛 性		$K_v$	2574 kN/mm	2574 kN/mm
せん断変形試験				
試験時鉛直荷重	$R_d$ または面圧 $6N/mm^2$	R		7539 kN
試 験 変 位	175°時	$U_{Be}$		420 mm
等 価 剛 性	175°時	$K_b$		6.675 kN/mm
等価減衰定数	175°時	$h_b$		12.4 %

### 材料表

部 番	品 名	材 質	個数	質量 (kg)	備 考
①	L R B	NR-SM490A+Pd	1	1897.9	$G_0=1.2 \text{ N/mm}^2$
②	上 蓋	SM490A	1	738.5	
③	下 蓋	SM490A	1	738.5	
④	ベースプレート	SM490A	1	1009.0	
⑤	ソールプレート	SM490A	1	1009.0	
⑥	せん断キー	SM490A	2	90.8	
7	上部アンカーボルト	S35GN+SR235	8	284.5	
8	下部アンカーボルト	S35GN+SR235	8	313.1	
9	六角穴付きボルト(上側)	-	24	12.6	JIS B 1176
10	六角穴付きボルト(下側)	-	24	12.6	JIS B 1176
11	六角ボルト	-	28	21.0	JIS B 1180 平座金付
12	六角ボルト	-	28	21.0	JIS B 1180 平座金付
全 質 量				6148.5 (kg)	
一般外面の防食処理					
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					

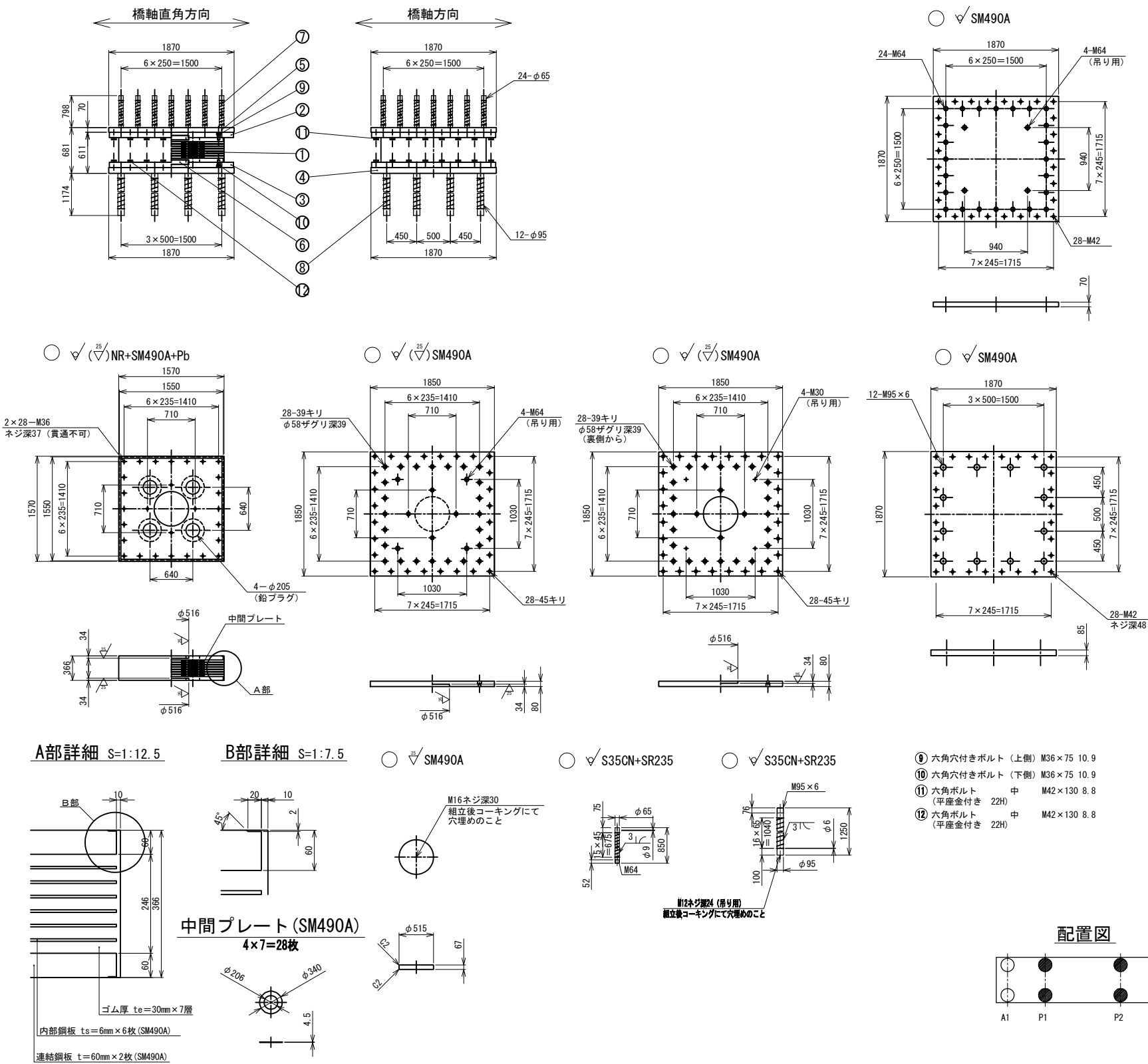
注1) ○印は、金属溶射(アルミニウム・マグネシウム合金溶射)+フッ素樹脂塗装上塗り(密着力<付着強さ>4.5 N/mm 以上)

## 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	中トムム川橋 支承詳細図 (その1)		
縮 尺	図示	図面番号	74 / 88
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		

P1, P2

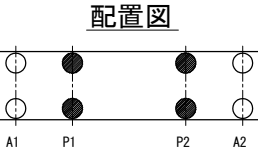


設計条件					
設計方法		設計方法		P1	P2
最大反力	耐久性		R <sub>max</sub>	16143 kN	16222 kN
最大鉛直圧縮力	耐荷性-変動支配	γ <sub>D</sub> ・γ <sub>G</sub> 考慮	R <sub>max</sub> '	17410 kN	17488 kN
死荷重反力	耐荷性-偶発支配	γ <sub>D</sub> ・γ <sub>G</sub> 考慮	R <sub>d</sub> '	14409 kN	14505 kN
設計水平力	耐荷性-偶発支配	橋軸方向	R <sub>Hsq1</sub>	6410 kN	6323 kN
		直角方向	R <sub>Hsq2</sub>	6353 kN	6507 kN
設計変位	耐久性	橋軸方向	Δ <sub>L</sub>	49 mm	48 mm
	耐荷性-偶発支配	Δ <sub>L e1</sub>	±451 mm	±447 mm	
		Δ <sub>L e2</sub>	±441 mm	±449 mm	
		直角方向			
設計鉛直力	耐荷性-偶発支配	下向き力	R <sub>bmax</sub>	27861 kN	28240 kN
		上向き力	R <sub>bmin</sub>	-4323 kN	-4353 kN
免震ゴム支承					
支承タイプ					
せん断弾性係数			G <sub>e</sub>		1.2 N/mm <sup>2</sup>
一次形状係数			S <sub>1</sub>		12.207
二次形状係数			S <sub>2</sub>		7.381
せん断ひずみの制限値			耐荷性-偶発支配	γ <sub>S</sub>	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 <sub>max</sub>	R	16143 kN	16222 kN
回転照査時最大反力	耐久性		R <sub>r</sub>	15942 kN	15925 kN
照 査 荷 重	耐久性		R <sub>0.51+i</sub>	— kN	— kN
死 荷 重	耐久性		R <sub>d</sub>	13723 kN	13815 kN
回 転 変 位 量			δ <sub>r</sub>	0.323 mm	0.323 mm
照 査 荷 重 時 圧 縮 変 位 量			δ <sub>L</sub>	— mm	— mm
圧 縮 剛 性			K <sub>v</sub>	7127 kN/mm	7127 kN/mm
せん断変形試験					
試験時鉛直荷重	R <sub>d</sub> または面圧 6N/mm <sup>2</sup>		R		13623 kN
試験 変 位	175%時		U <sub>B0</sub>		368 mm
等 価 剛 性	175%時		K <sub>b</sub>		13.872 kN/mm
等価減衰定数	175%時		h <sub>B</sub>		13.4 %

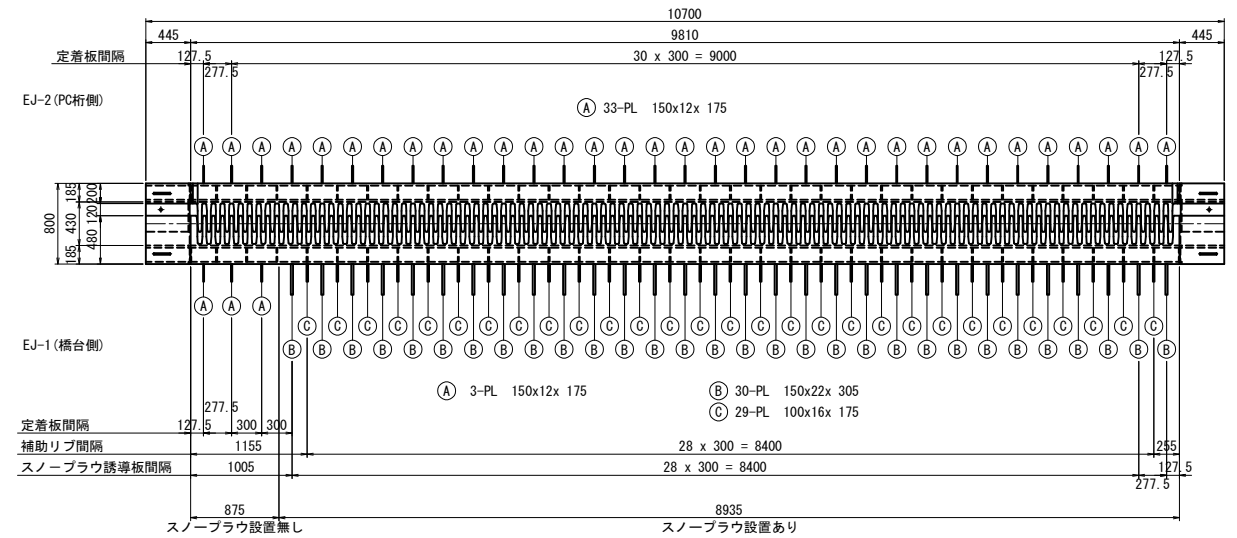
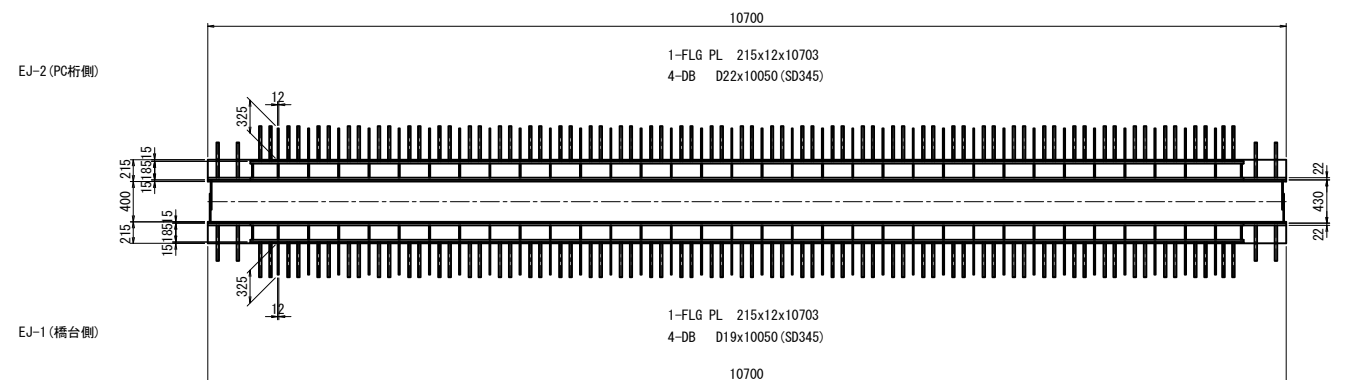
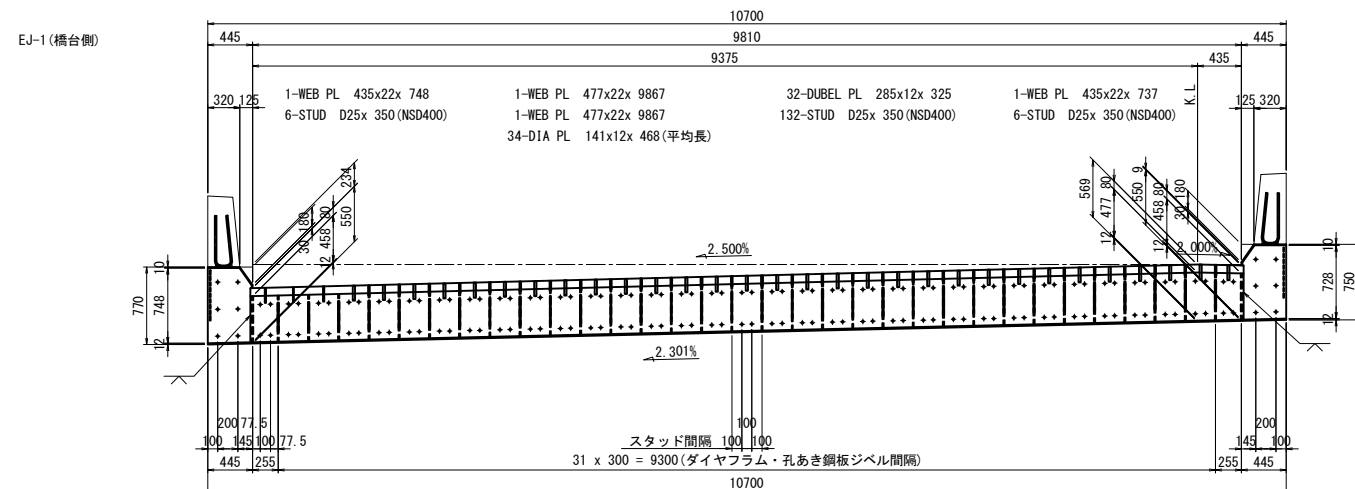
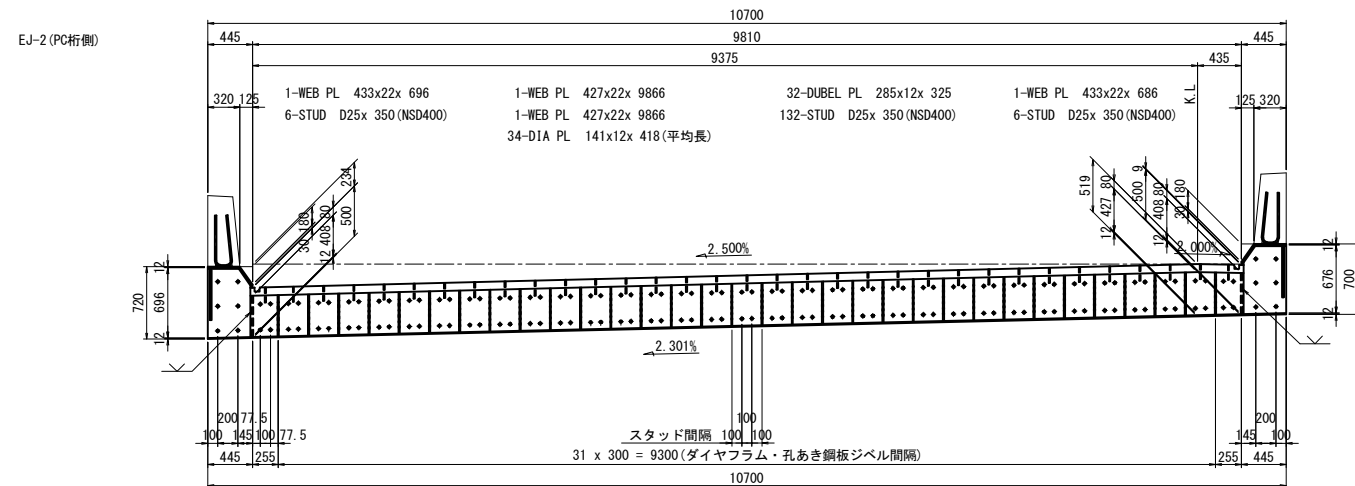
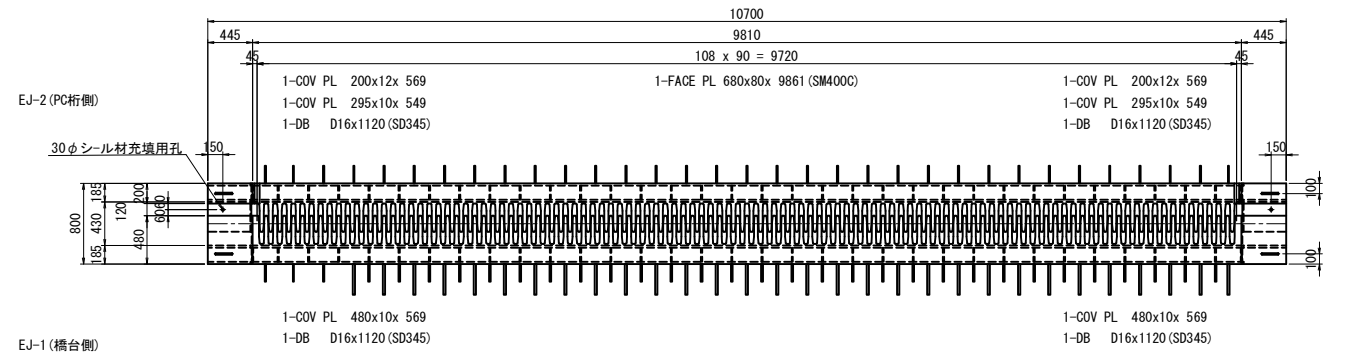
材料表					
部番	品名	材質	個数	質量 (kg)	備考
1	L R B	NR+SM490A+Pb	1	3813.0	G <sub>0</sub> =1.2 N/mm <sup>2</sup>
②	上 審	SM490A	1	2032.1	
③	下 審	SM490A	1	2032.1	
④	ベースプレート	SM490A	1	2261.9	
⑤	ソールプレート	SM490A	1	1857.8	
6	せん断キー	SM490A	2	219.2	
7	上部アンカーボルト	S35CN+SR235	24	551.0	
8	下部アンカーボルト	S35CN+SR235	12	850.1	
9	六角穴付きボルト(上側)	—	28	28.8	JIS B 1176
10	六角穴付きボルト(下側)	—	28	28.8	JIS B 1176
⑪	六角ボルト	—	28	61.4	JIS B 1180 平座金付
⑫	六角ボルト	—	28	61.4	JIS B 1180 平座金付
全質量				13797.6 (kg)	
一般外面の防食処理					
溶融亜鉛めっき		膜厚77μm以上、49μm以上(ボルト類)			

注1) ○印は溶融亜鉛めっき仕様とする。

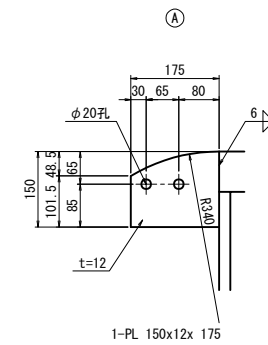


道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 支承詳細図 (その2)		
	縮 尺	図示	図面番号 75 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

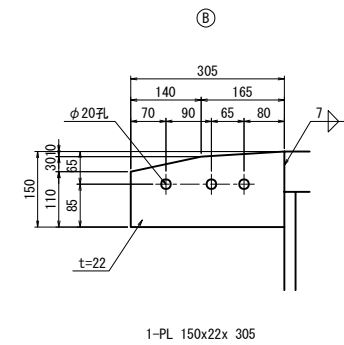
A1上



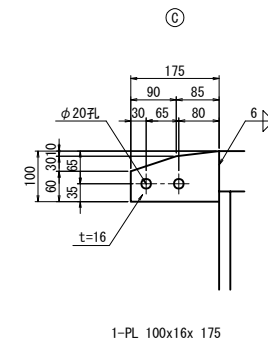
定着板詳細 S=1:15



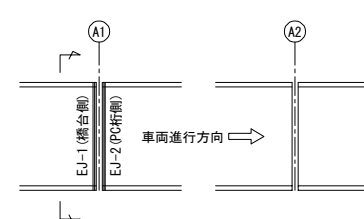
スノープラウ誘導板詳細 S=1:15



補助リブ詳細 S=1:15



配置図



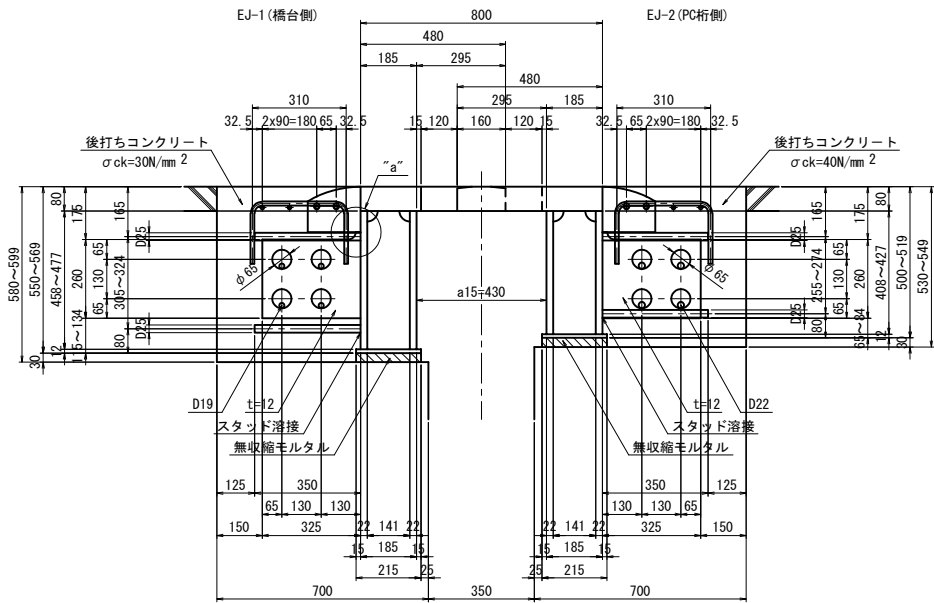
注 記

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。

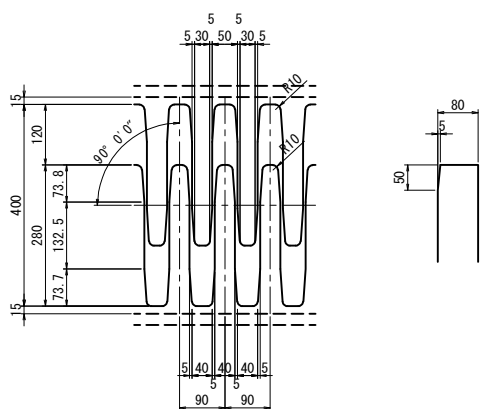
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事			
図面の種類	中トマム蔵川橋 伸縮装置 (その他)		
縮 尺	図示	図面番号	76 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A1上

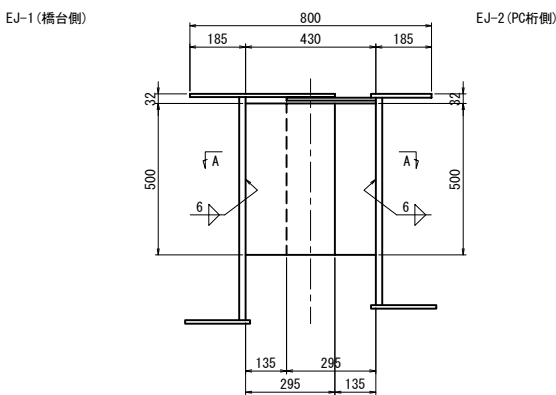
主桁間床版部断面



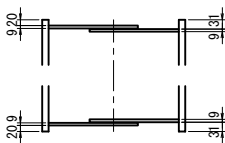
フィンガー詳細 S=1:15



エンドプレート詳細

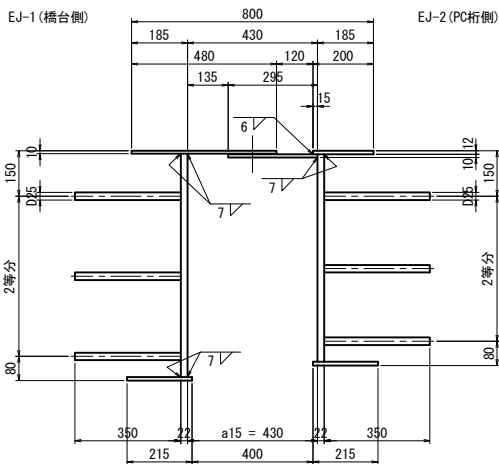


A - A

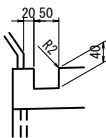


1箇所当り 製作数 2  
※ 2-END PL 295x 9x 500

地覆部断面



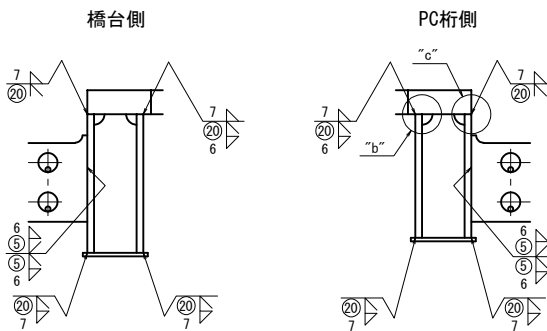
排水溝詳細 S=1:15



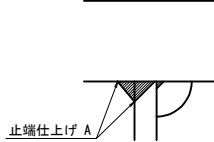
“a”部詳細 S=1:15



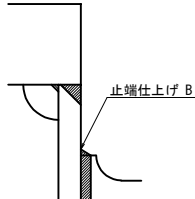
溶接詳細図



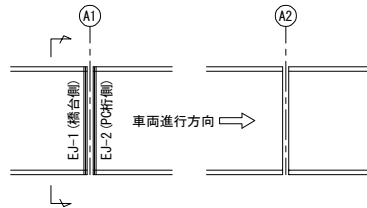
“b”部詳細



“c”部詳細

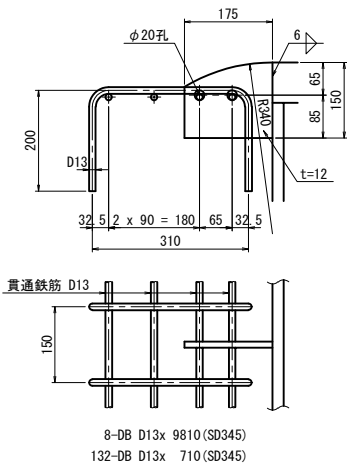


配置図

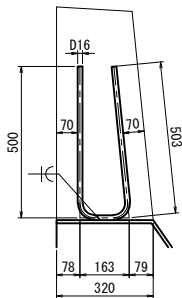


- 注 記
- 特記なき材質は全て SM400A とする。
  - 特記なきスカーラップは R35 とする。
  - ※印の部材は、JIS H 8641 により以下記載の様に溶融垂鉛メッキを施す。  
付着量は、銅材板厚より  
2mm 以上～3mm 未満…HDZT56、3mm 以上～5mm 未満…HDZT63  
5mm 以上～6mm 未満…HDZT70、6mm 以上…HDZT77  
ボルト・ナットに関して  
素材 5mm 以上で直径 12mm 以上座金 2.3mm 以上で  
垂鉛のたれ切りするもの…HDZT35  
素材 5mm 以上で垂鉛のたれ切りするもの…HDZT42  
素材 1mm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

補強筋詳細 S=1:15

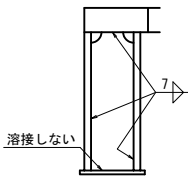


壁高欄鉄筋詳細

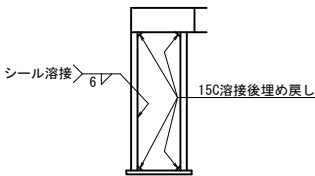


1-DB D16x 1120 (SD345)

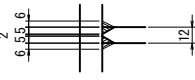
中間リブ



端部リブ



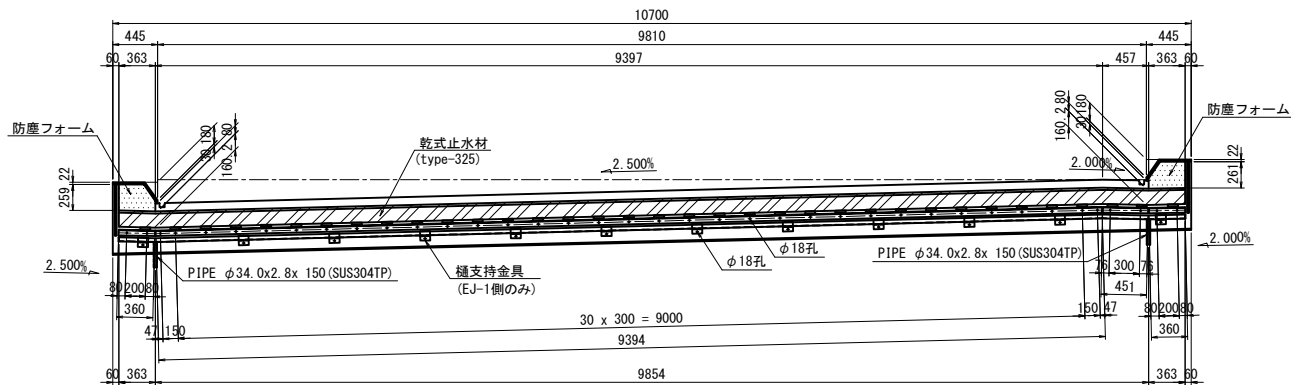
孔あき銅板ジベル溶接部詳細



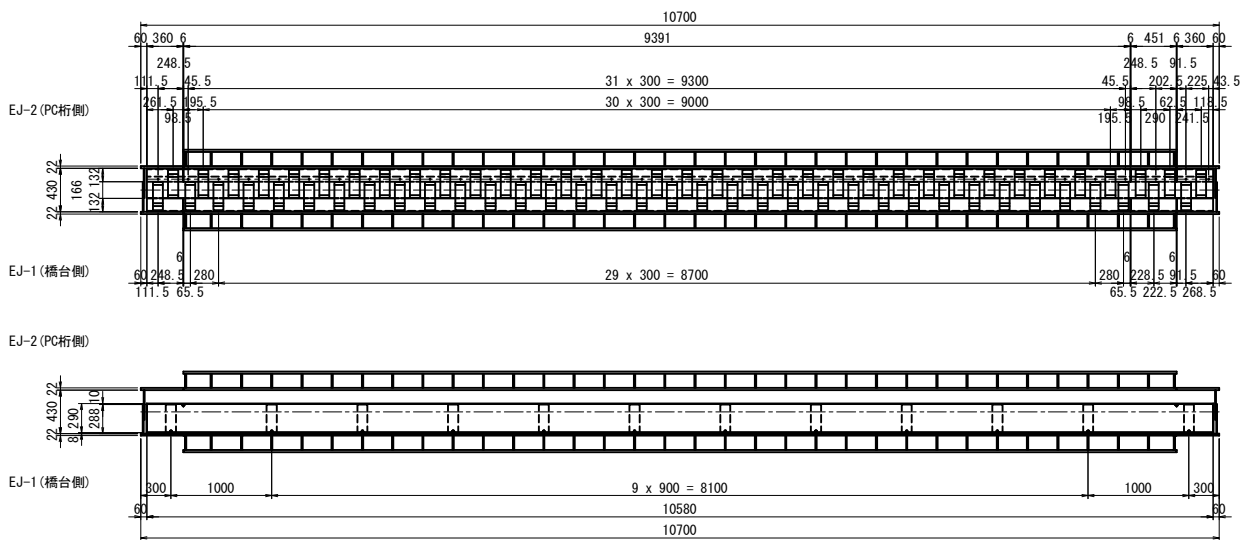
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) エ 事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 伸縮装置（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	77 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A1上

側面図

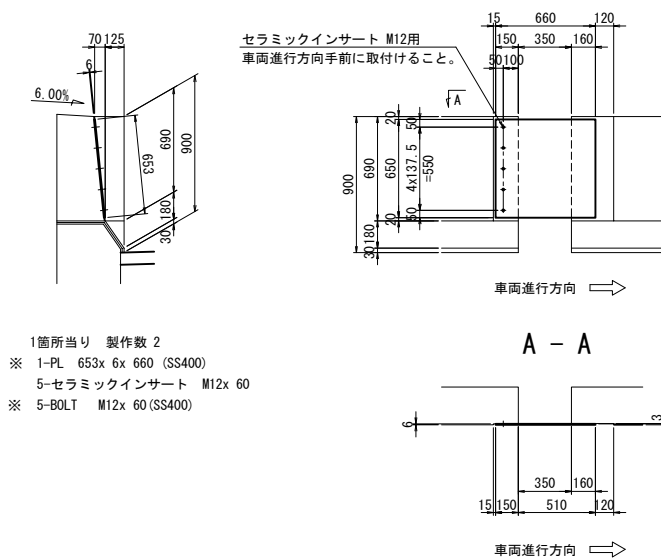


平面図

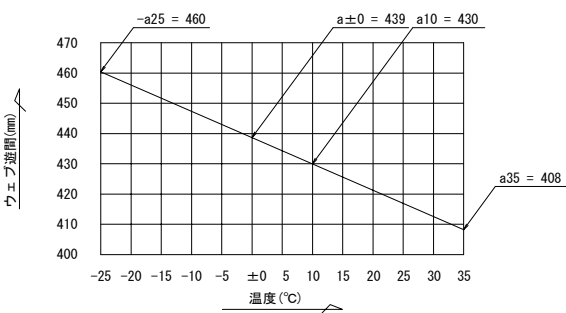


- |                     |                                   |                                  |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 4-漏水防止材 45x10x 360  | 70-PL 100x 9x 286                 | 1-PL 215x 3x10583                | 12-PL 100x 6x 95                  |
| 2-漏水防止材 45x10x 9349 | 4-PL 175x 6x 360                  | 1-PL 356x 3x10583                | 12-PL 100x 6x 280                 |
| 2-漏水防止材 45x10x 451  | 2-PL 175x 6x 9349                 | 2-PL 40x 3x 290                  | 12-STUD BOLT M12x 30 (1-UN, 1-W付) |
| 12-漏水防止材 95x10x 100 | 2-PL 175x 6x 451                  | 2-PIPE φ34.0x2.8x 150 (SUS304TP) |                                   |
|                     | 36-BN M12x 30 (1-UN付)             |                                  |                                   |
|                     | 78-STUD BOLT M12x 30 (1-UN, 1-W付) |                                  |                                   |

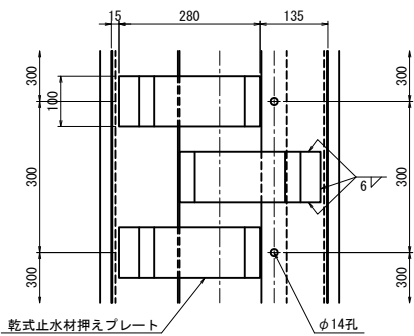
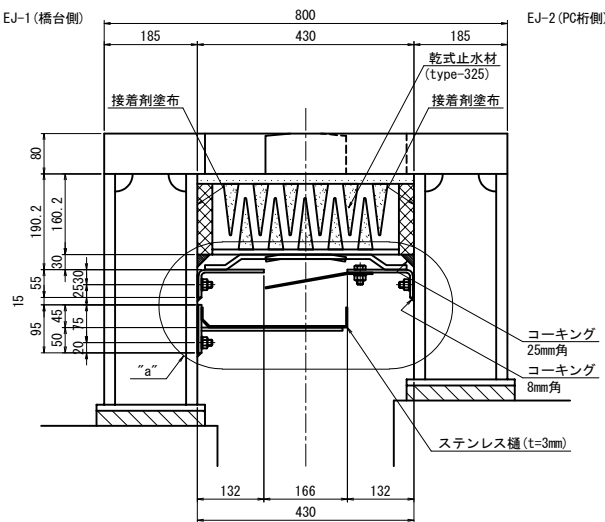
壁高欄カバプレート詳細図 S=1:50



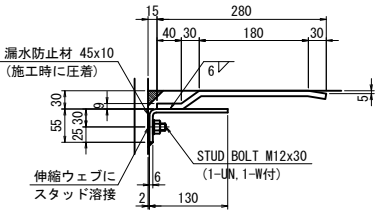
据え付け時ウェブ遊間グラフ



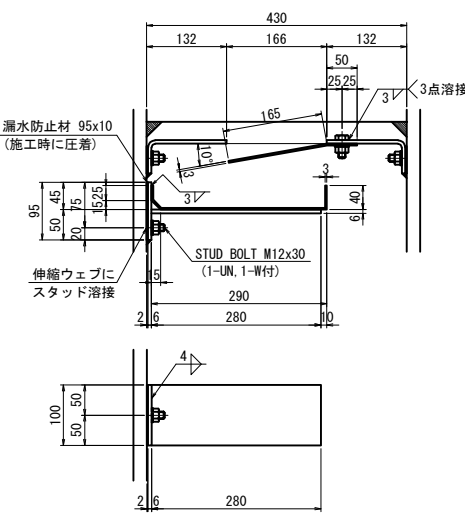
車道部断面 S=1:15



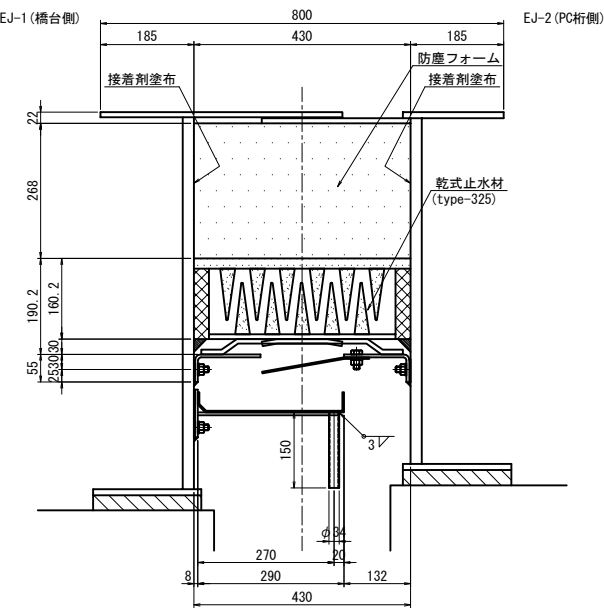
支持金具部詳細 S=1:12.5



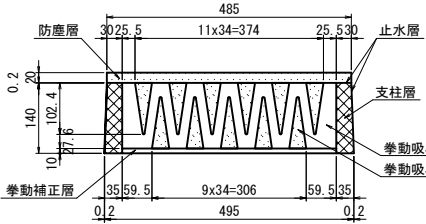
“a”部詳細 S=1:12.5



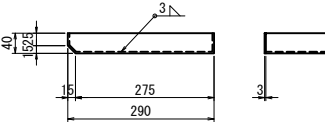
地覆部断面 S=1/15



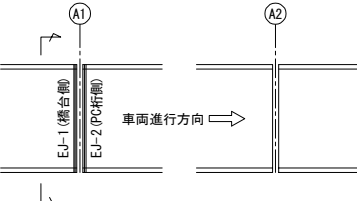
乾式止水材詳細 S=1:15  
(type-325)



樋端部詳細 S=1:15



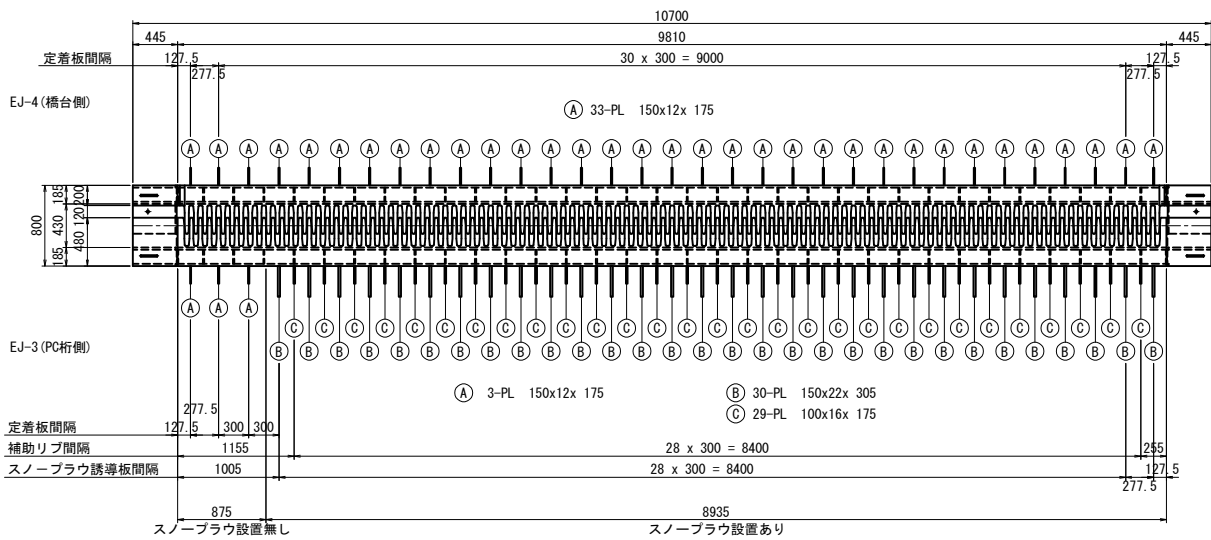
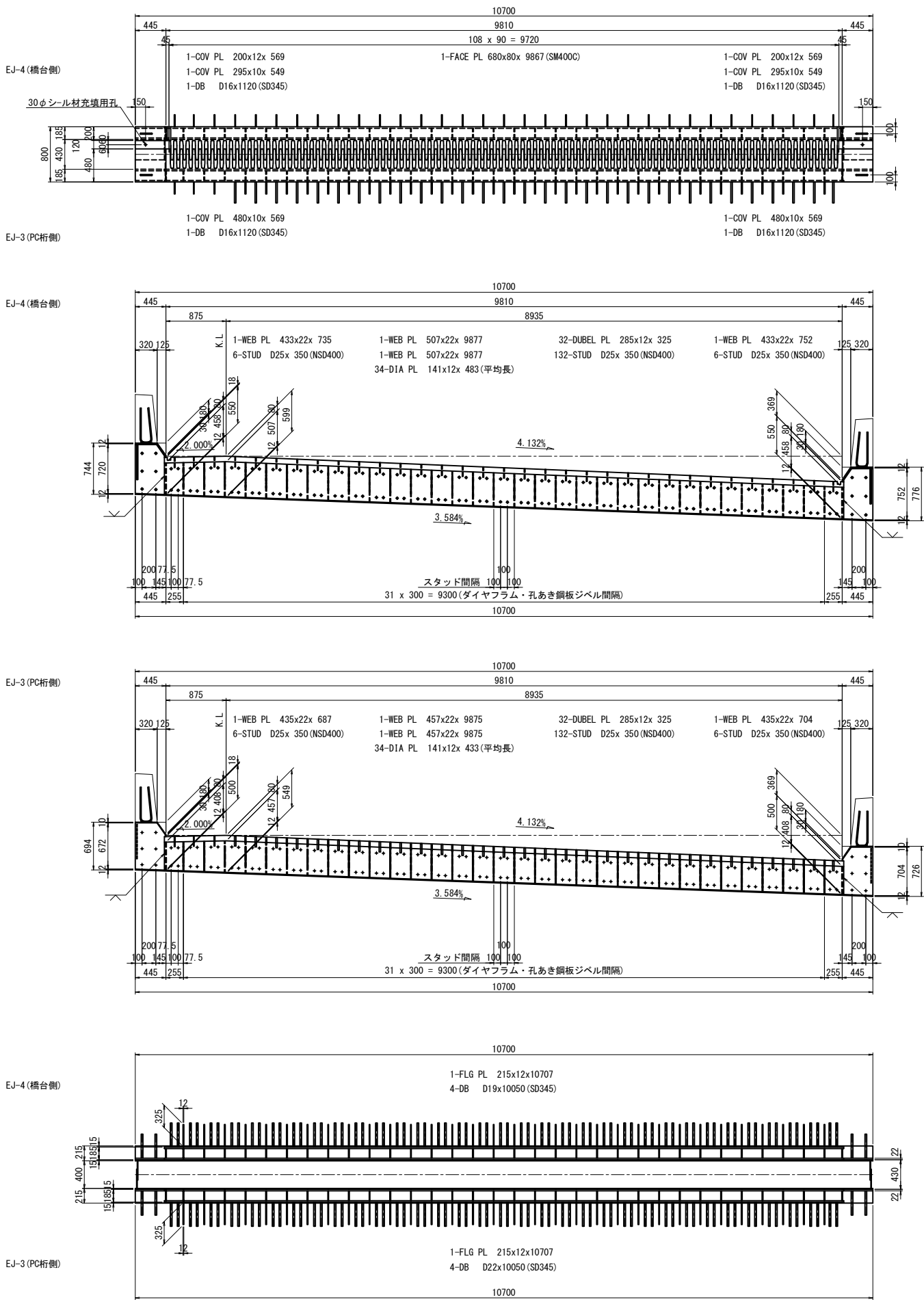
配置図



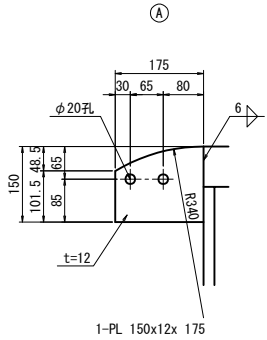
- 注 記
- 特記なき材質は、全てSUS304とする。
  - ※印の部材は、JIS H 8641により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。  
付着量は、鋼材板厚より  
2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63  
5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77  
ボルト・ナットに關して  
素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で  
亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35  
素材5mm以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42  
素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上…HDZT49

道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) エ 事			
図面の種類	中トマム鵲川橋 伸縮装置 (その3)		
縮 尺	図 示	図面番号	78 / 88
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		

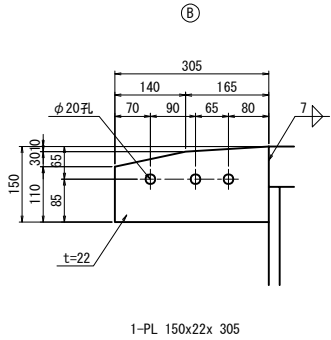
A2上



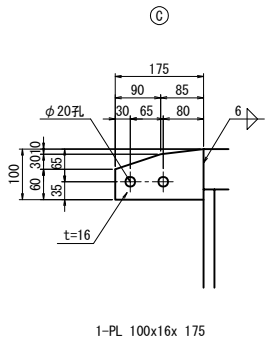
定着板詳細 S=1:15



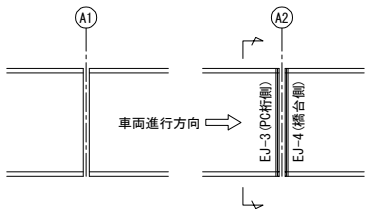
スノープラウ誘導板詳細 S=1:15



補助リブ詳細 S=1:15



配置図

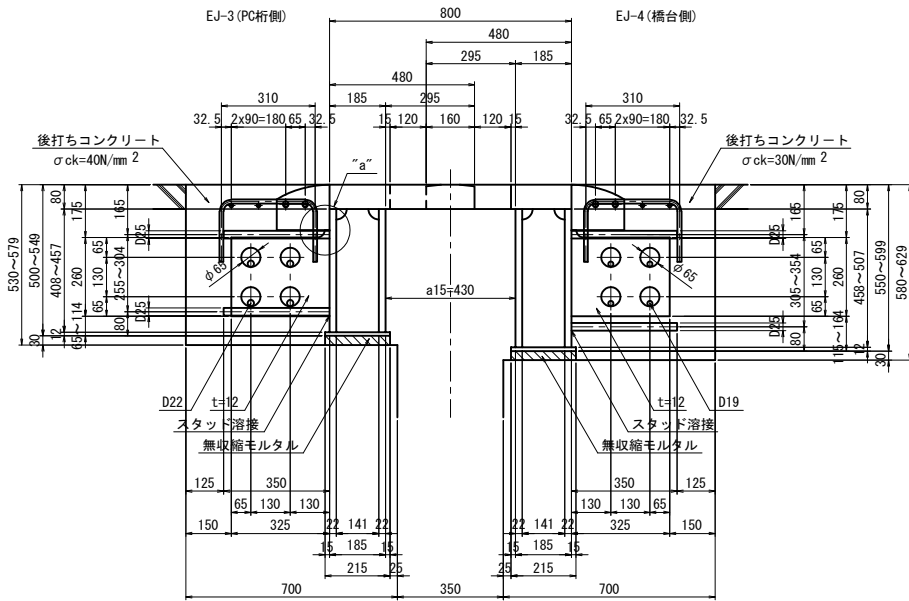


注 記  
1. 特記なき材質は、全てSM400Aとする。  
2. 特記なきスカーラップはR35とする。

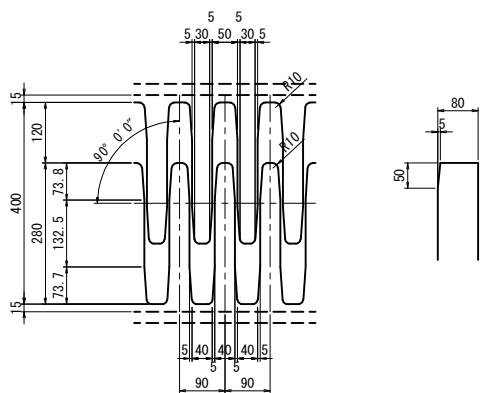
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) エ 事			
図面の種類	中トマム鵲川橋 伸縮装置（その4）		
縮 尺	図示	図面番号	79 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



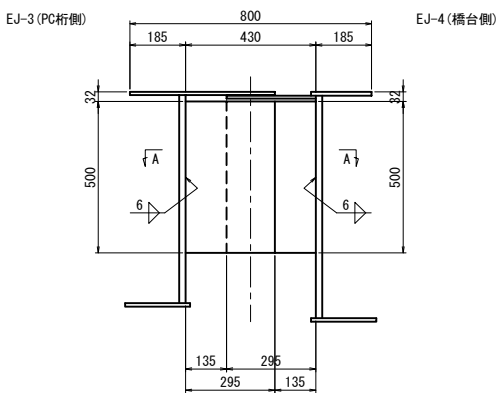
主桁間床版部断面



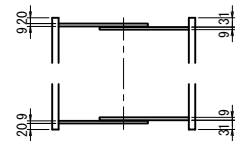
フィンガー詳細 S=1:15



エンドプレート詳細

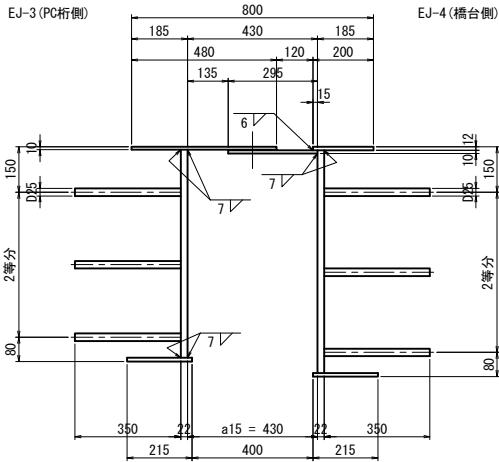


A - A

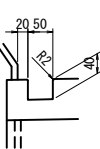


1箇所当り 製作数 2  
※ 2-END PL 295x 9x 500

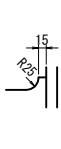
地覆部断面



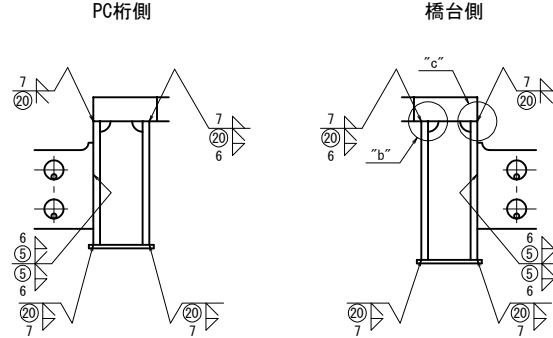
排水溝詳細 S=1:15



“a”部詳細 S=1:15



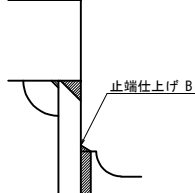
溶接詳細図



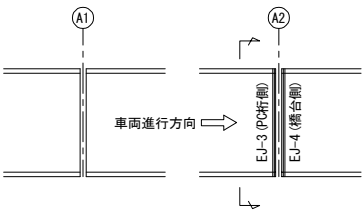
“b”部詳細



“c”部詳細

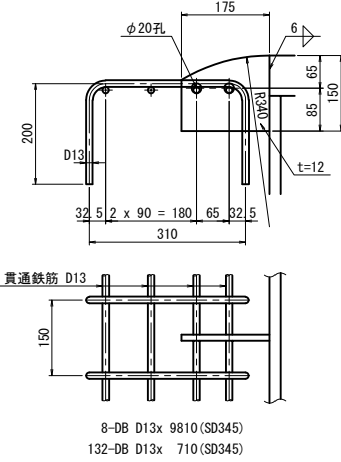


配置図

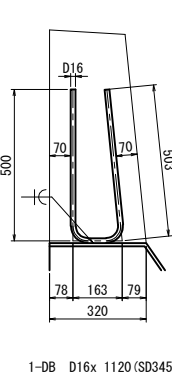


注 記  
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。  
2. 特記なきスカーラップはR35とする。  
3. ※印の部材は、JIS H 8641により以下記載の様に溶融垂鉛メッキを施す。  
付着量は、鋼材板厚より  
2mm以上～3mm未満…HDZT56、3mm以上～5mm未満…HDZT63  
5mm以上～6mm未満…HDZT70、6mm以上…HDZT77  
ボルト・ナットに関して  
素材5mm以上で直径12mm以上座金2.3mm以上で  
垂鉛のたれ切りするもの…HDZT35  
素材5mm以上で垂鉛のたれ切りするもの…HDZT42  
素材1mm以上で直径12mm以上座金2.3mm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

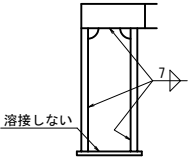
補強筋詳細 S=1/15



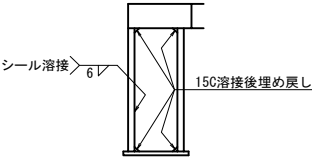
壁高欄鉄筋詳細



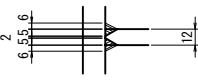
中間リブ



端部リブ



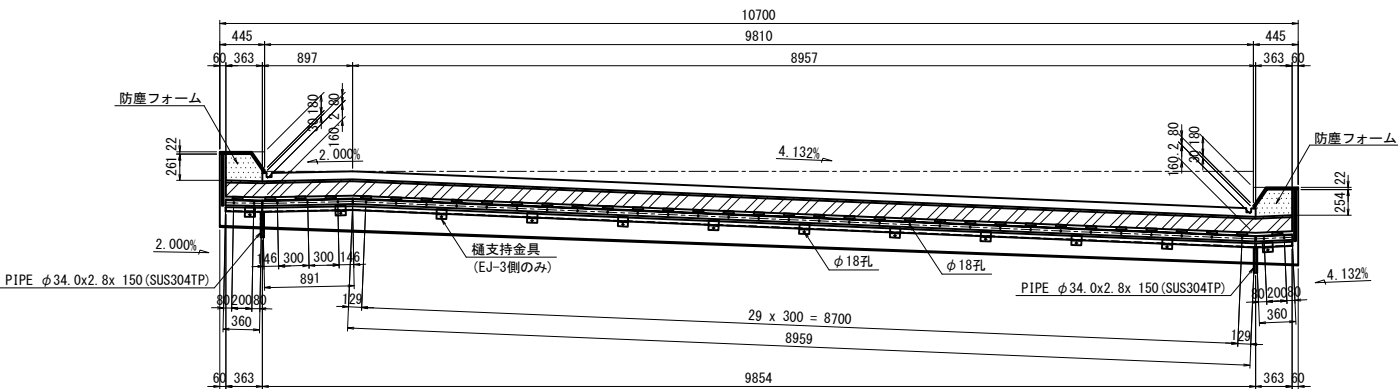
孔あき銅板ジベル溶接部詳細



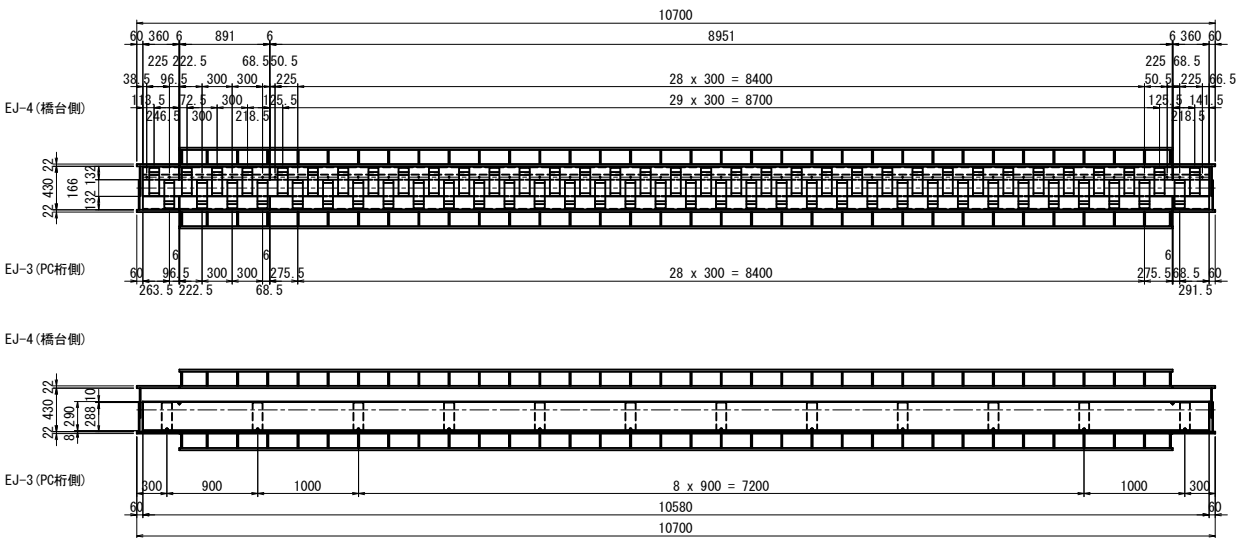
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) エ 事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 伸縮装置（その5）		
縮 尺	図示	図面番号	80 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A2上

側面図

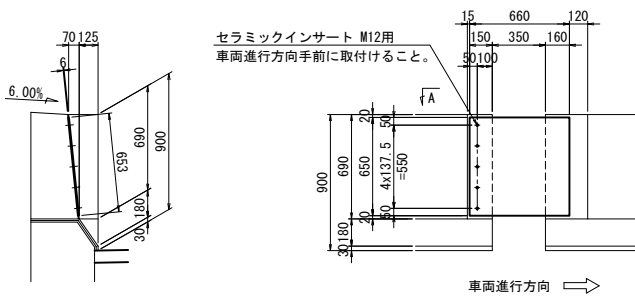


平面図



- |                     |                                   |                                  |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 4-漏水防止材 45x10x 360  | 69-PL 100x 9x 286                 | 1-PL 215x 3x10588                | 12-PL 100x 6x 95                  |
| 2-漏水防止材 45x10x 891  | 4-PL 175x 6x 360                  | 1-PL 356x 3x10588                | 12-PL 100x 6x 280                 |
| 2-漏水防止材 45x10x 8959 | 2-PL 175x 6x 891                  | 2-PL 40x 3x 290                  | 12-STUD BOLT M12x 30 (1-UN, 1-W付) |
| 12-漏水防止材 95x10x 100 | 2-PL 175x 6x 8959                 | 2-PIPE φ34.0x2.8x 150 (SUS304TP) |                                   |
|                     | 38-BN M12x 30 (1-UN付)             |                                  |                                   |
|                     | 74-STUD BOLT M12x 30 (1-UN, 1-W付) |                                  |                                   |

壁高欄カバープレート詳細図 S=1:50

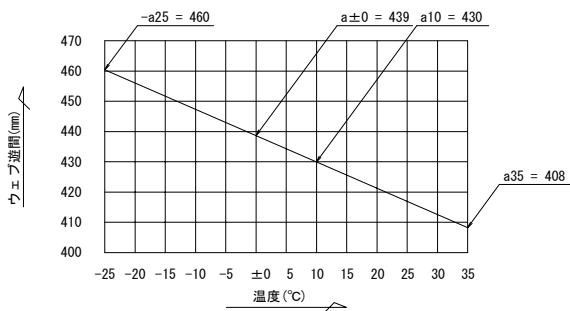


- 1箇所当り 製作数 2  
※ 1-PL 653x 6x 660 (SS400)  
※ 5-セラミックインサート M12x 60  
※ 5-BOLT M12x 60 (SS400)

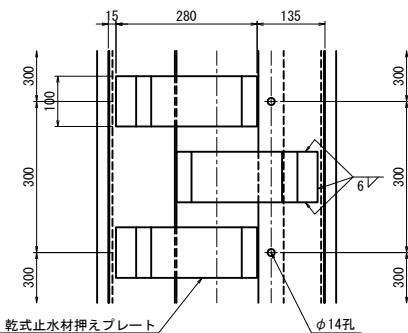
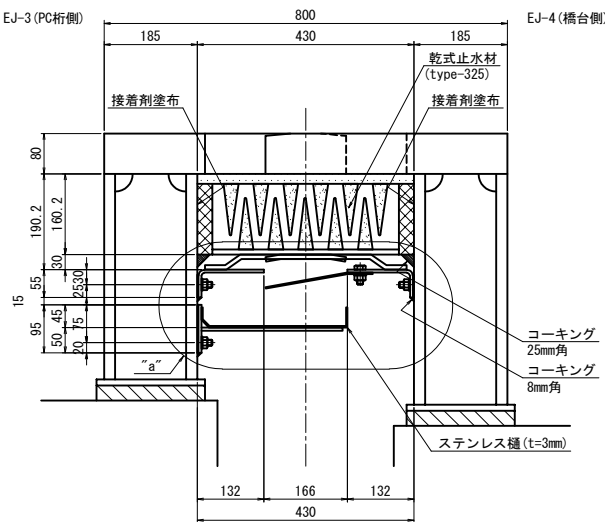
A - A



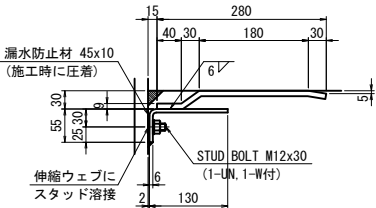
据え付け時ウェブ遊間グラフ



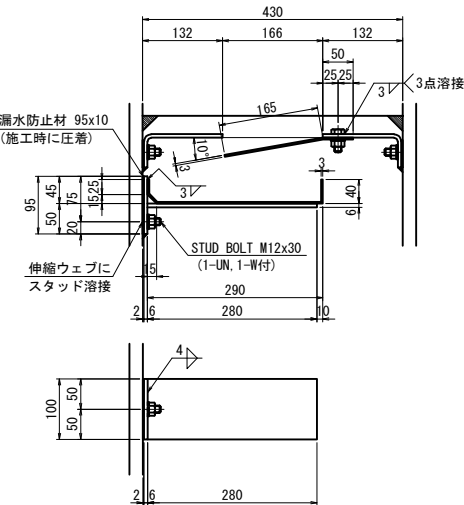
車道部断面 S=1:15



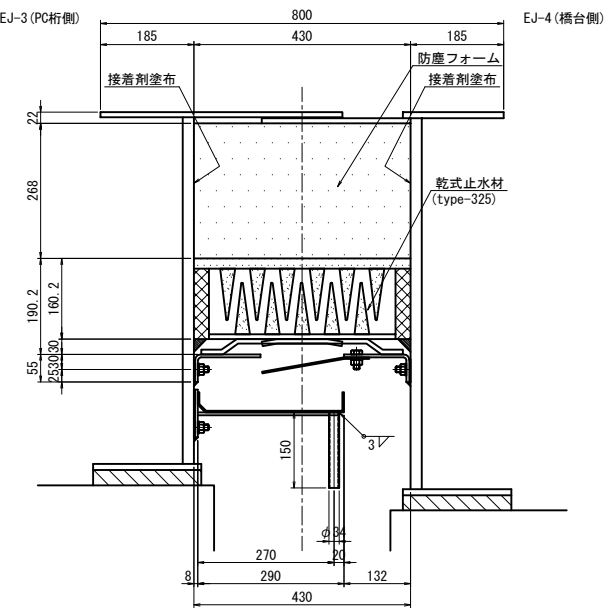
支持金具部詳細 S=1:12.5



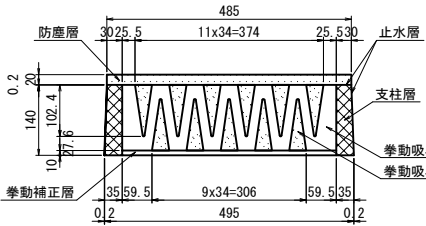
“a”部詳細 S=1:12.5



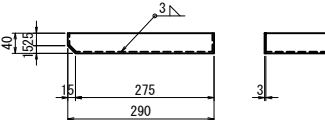
地覆部断面 S=1/15



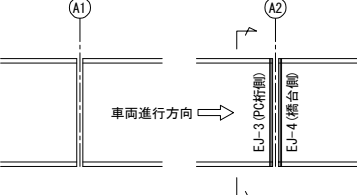
乾式止水材詳細 S=1:15 (type-325)



樋端部詳細 S=1:15



配置図

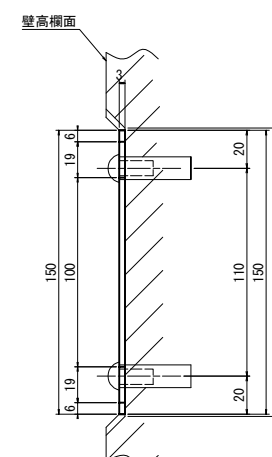
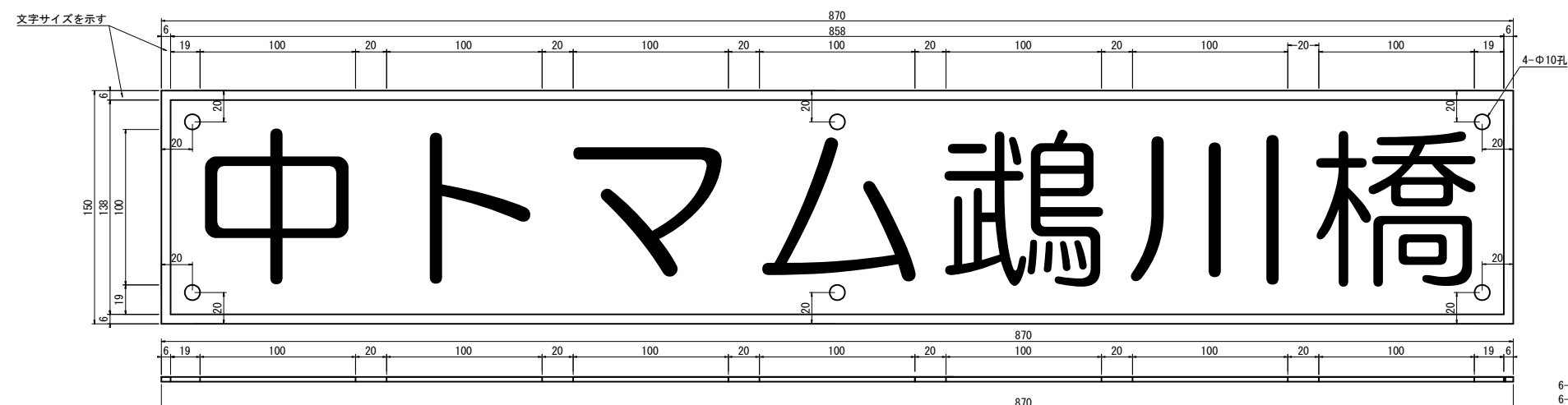


- 注 記
- 特記なき材質は、全て SUS304 とする。
  - ※印の部材は、JIS H 8641 により以下記載の様に溶融亜鉛メッキを施す。  
付着量は、鋼材板厚より  
2mm 以上～3mm 未満…HDZT56、3mm 以上～5mm 未満…HDZT63  
5mm 以上～6mm 未満…HDZT70、6mm 以上…HDZT77  
ボルト・ナットに関して  
素材 5mm 以上で直径 12mm 以上座金 2.3mm 以上で  
亜鉛のたれ切りするもの…HDZT35  
素材 5mm 以上で亜鉛のたれ切りするもの…HDZT42  
素材 1mm 以上で直径 12mm 以上座金 2.3mm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

道 東 自 動 車 道	
ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) エ 事	
図面の種類	中トマム鵲川橋 伸縮装置 (その6)
縮 尺	図示 図面番号 81 / 88
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

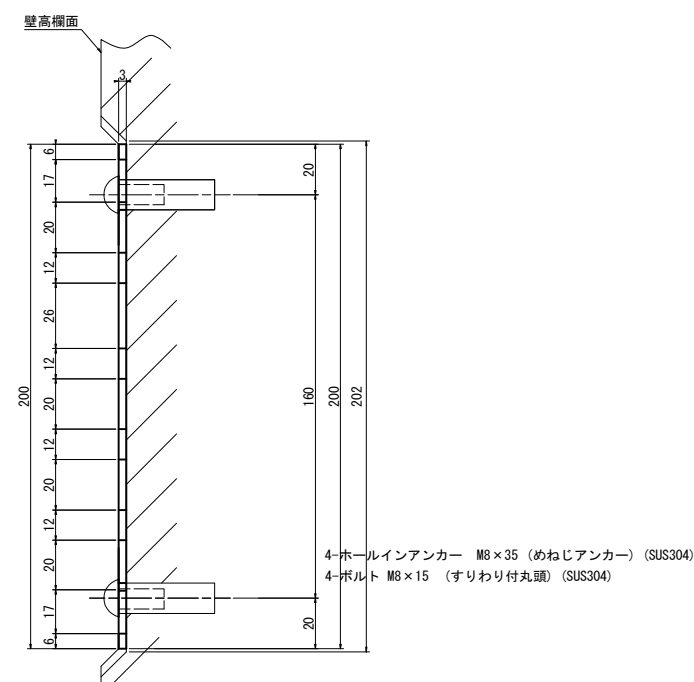
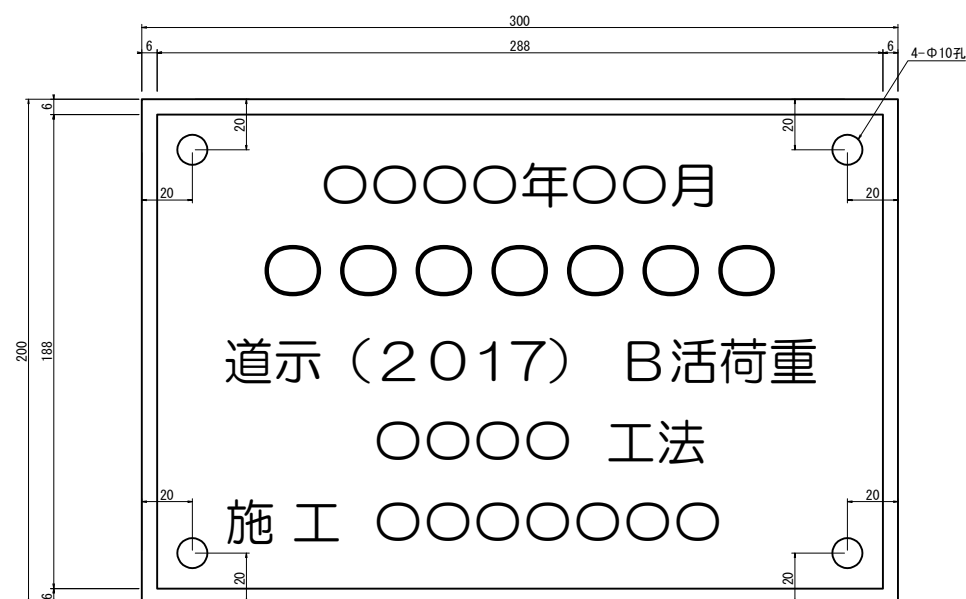
## 中トマム鵜川橋 橋名板・橋歴板詳細図

橋名板 S=1:4  
製作数: 2



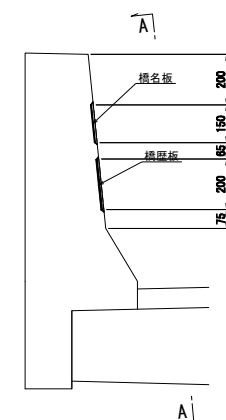
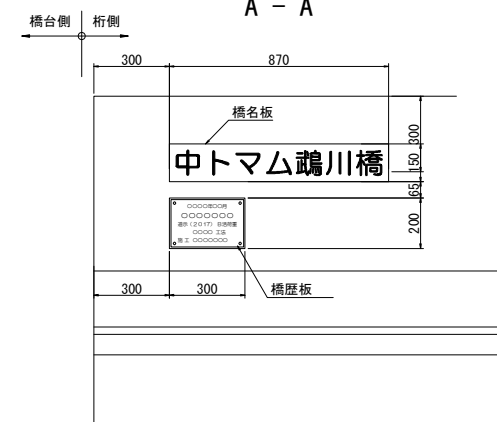
6-ホールインアンカー M8×35 (めねじアンカー) (SUS304)  
6-ボルト M8×15 (すりわり付丸頭) (SUS304)

橋 歴 板 S=1:3  
製作数 : 1

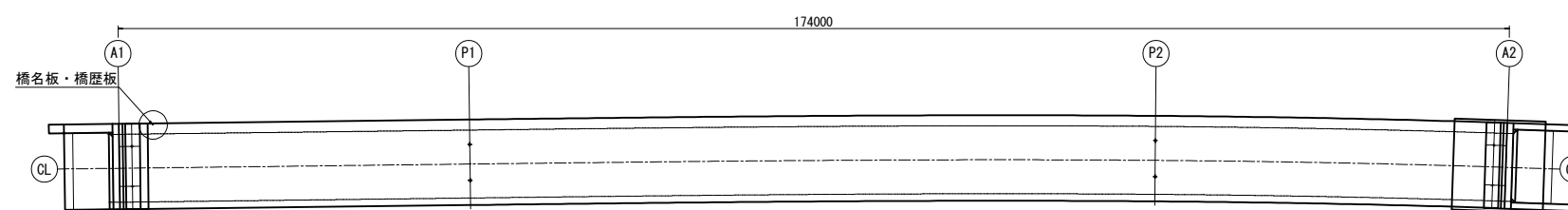


取付詳細図 S=1:30

A - A



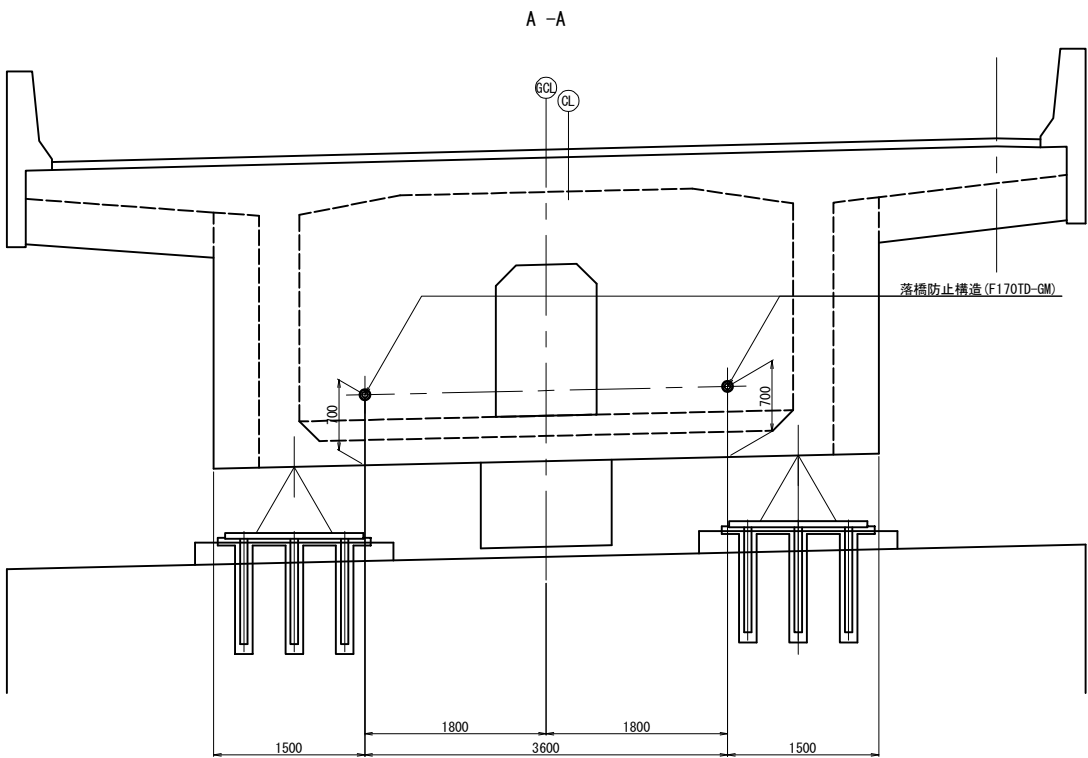
位置图 S=1:900



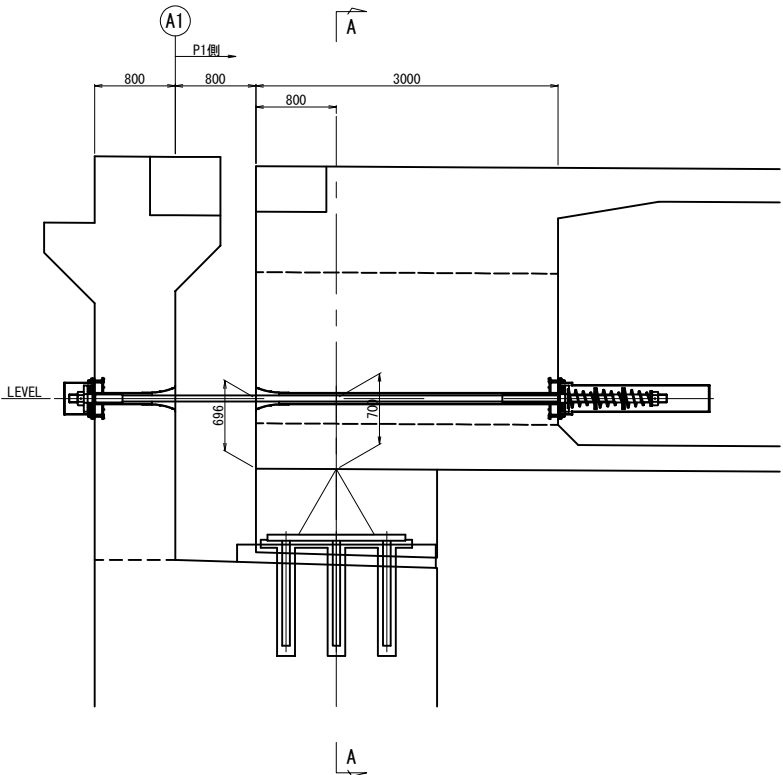
<p style="text-align: center;">道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 ( P C 上 部 工 ) 工 事</p>			
図面の種類	中トマム路川橋		
縮 尺	図示	橋名板・橋型板詳細図	図面番号 82 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A1橋台:取付図

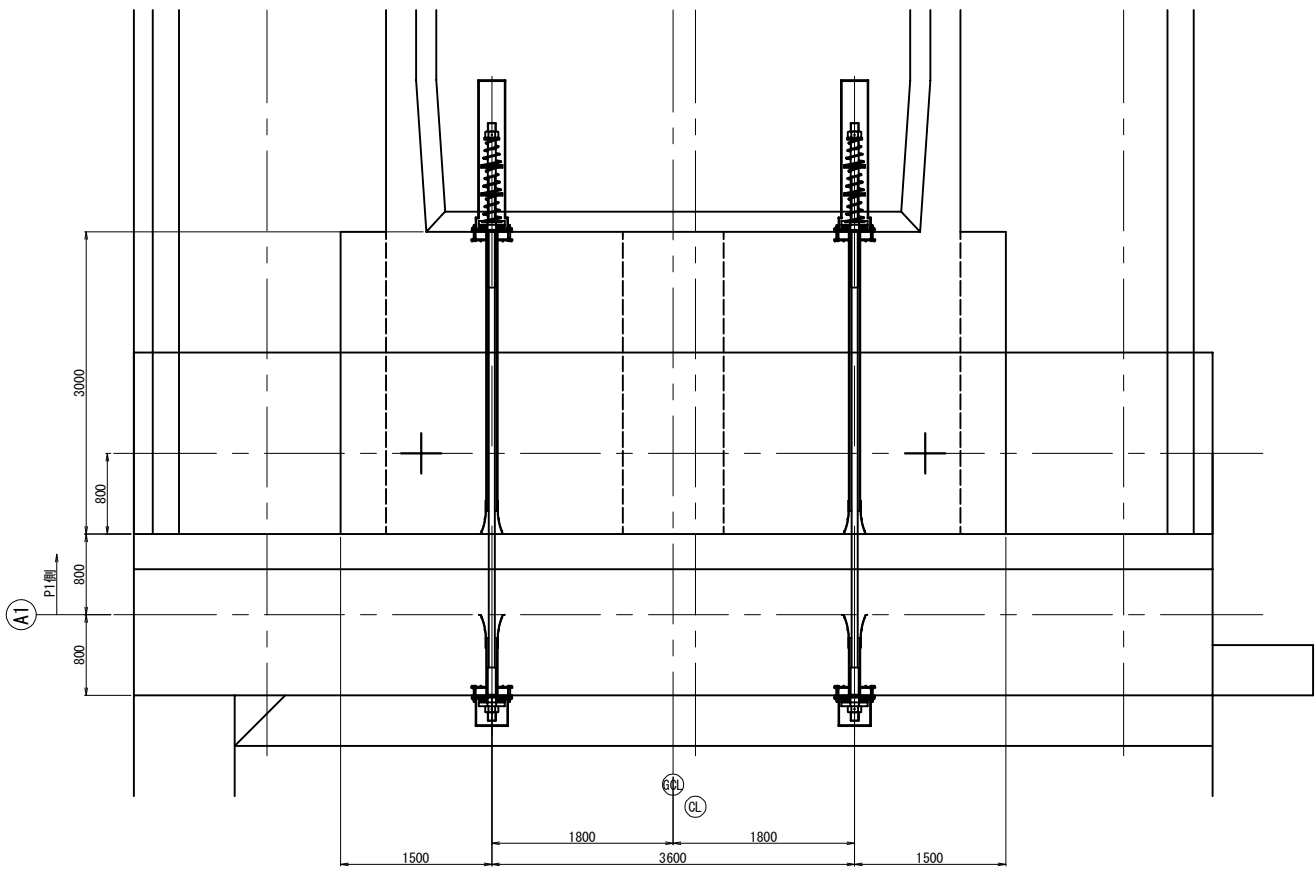
断面図



側面図



平面図



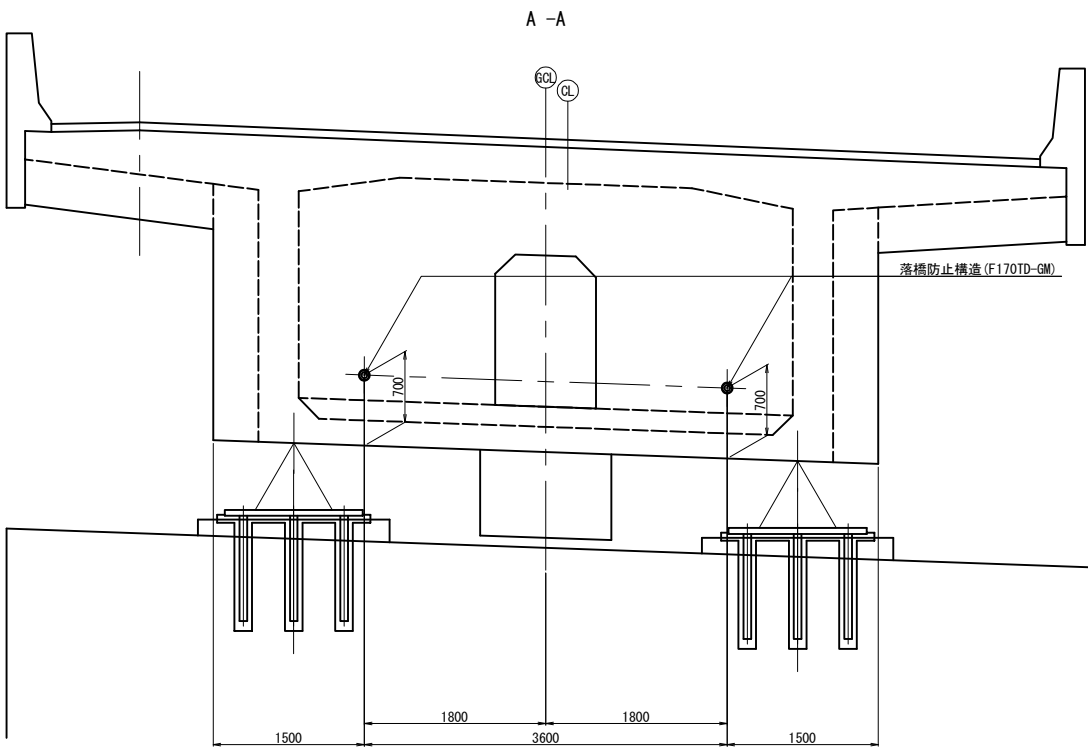
設計条件

Rd = 死荷重	1786kN
Hr = 設計地震力	2700kN
Sr = 設計遊間量	750mm

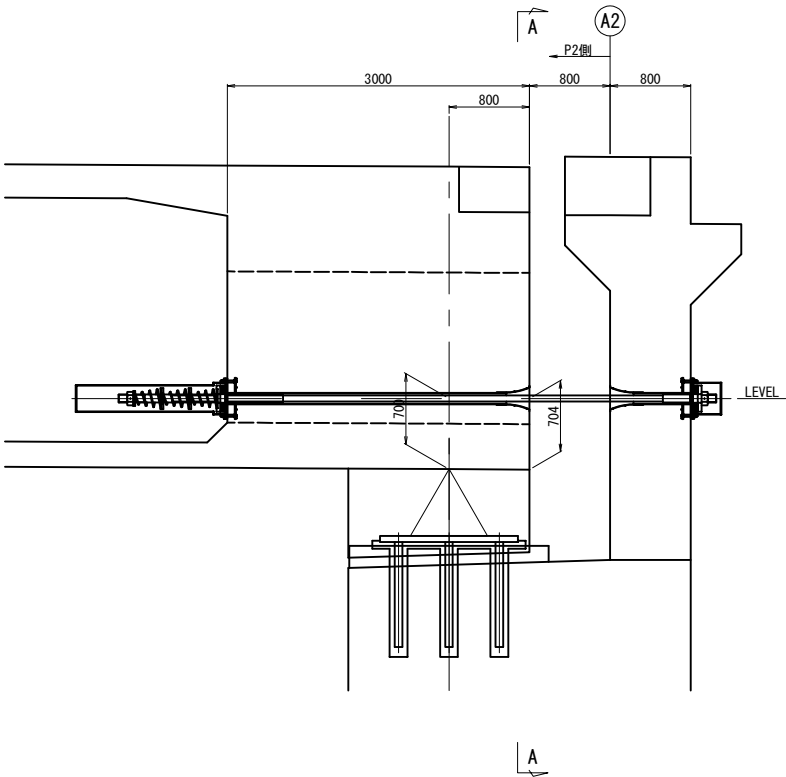
道東自動車道 トマム川橋(P.C上部工)工事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 落橋防止構造図(その1)		
	縮尺	図示	図面番号 83 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A2橋台:取付図

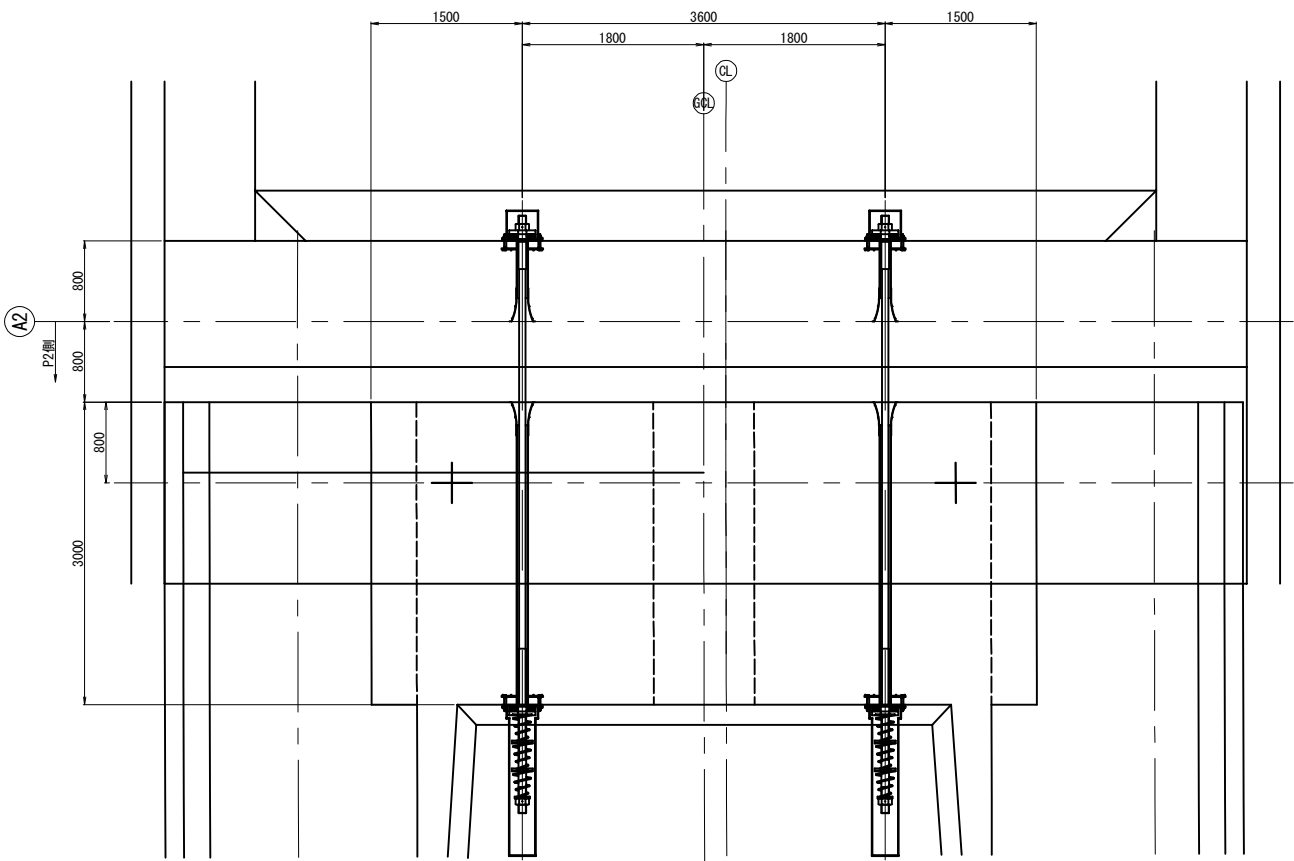
断面図



側面図



平面図



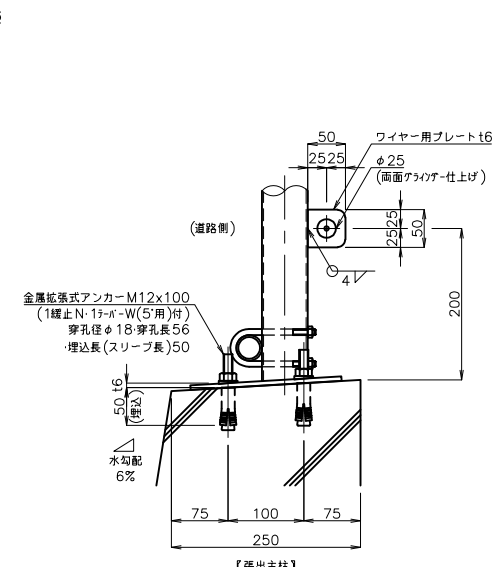
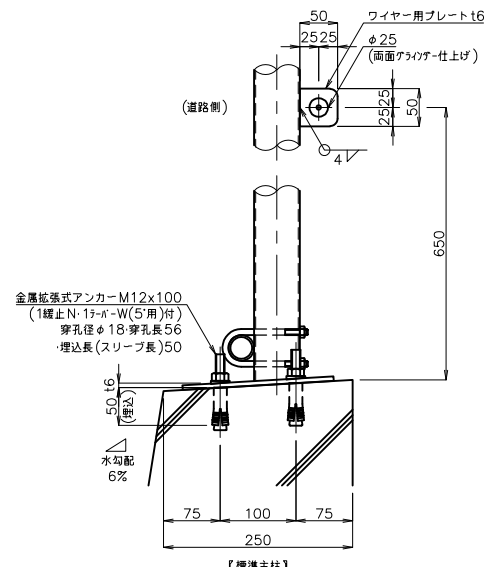
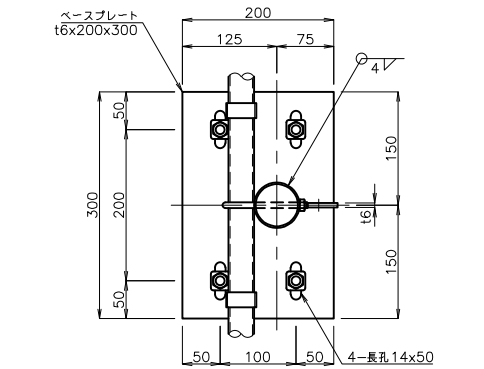
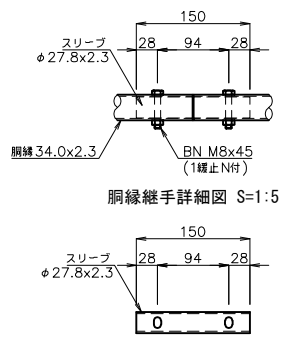
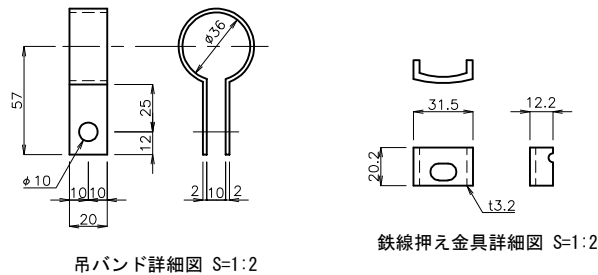
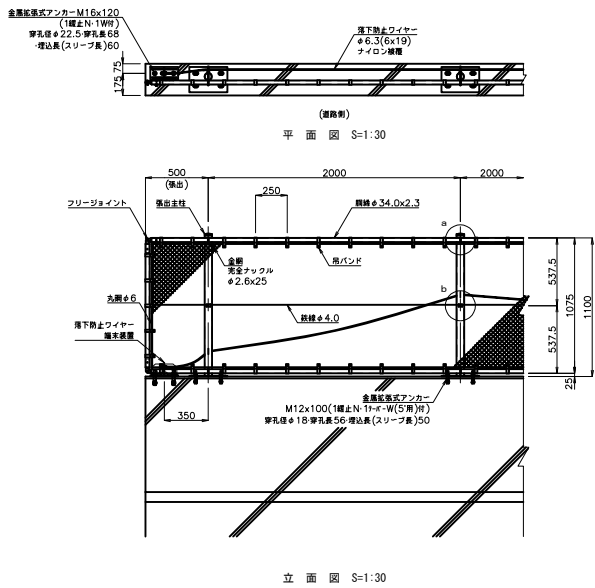
設計条件

Rd = 死荷重	1786kN
Hr = 設計地震力	2700kN
Sr = 設計遊間量	750mm

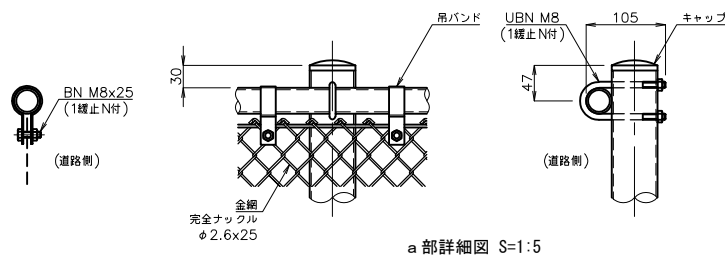
道東自動車道 トマム川橋(PC上部工)工事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 落橋防止構造図(その2)		
	縮尺	図示	図面番号 84 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

【設計条件】  
風荷重 2.0kN/m<sup>2</sup>

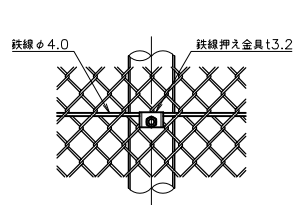
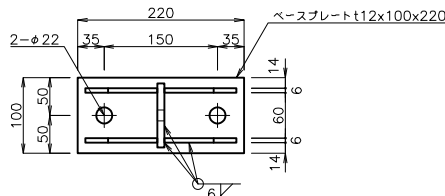
中トマム鵠川橋 落下物防止柵 詳細図



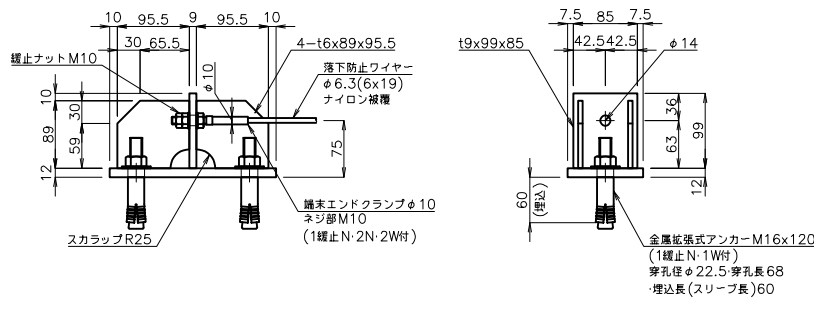
ベースプレート部詳細図 S=1:5



a 部詳細図 S=1:5

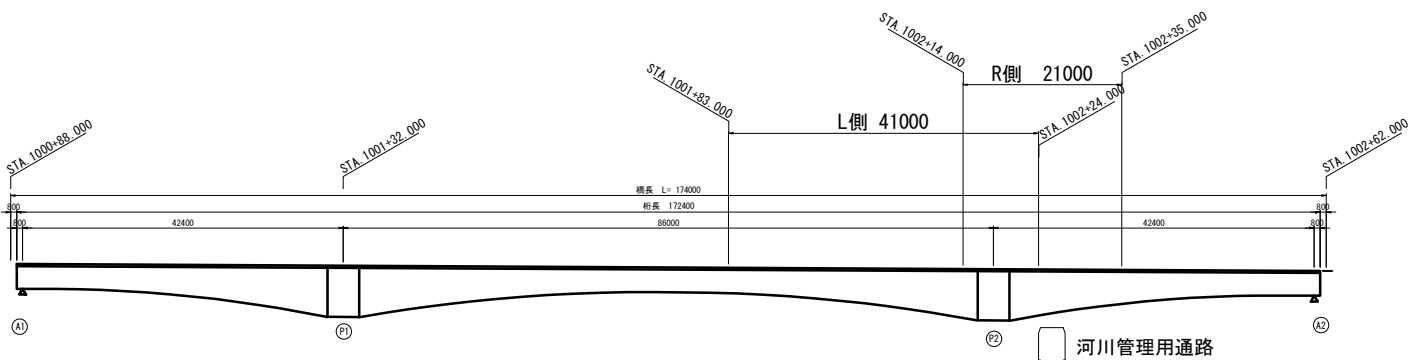


b 部詳細図 S=1:5



落下防止ワイヤー端末装置詳細図 S=1:5

側面図 S=1:500

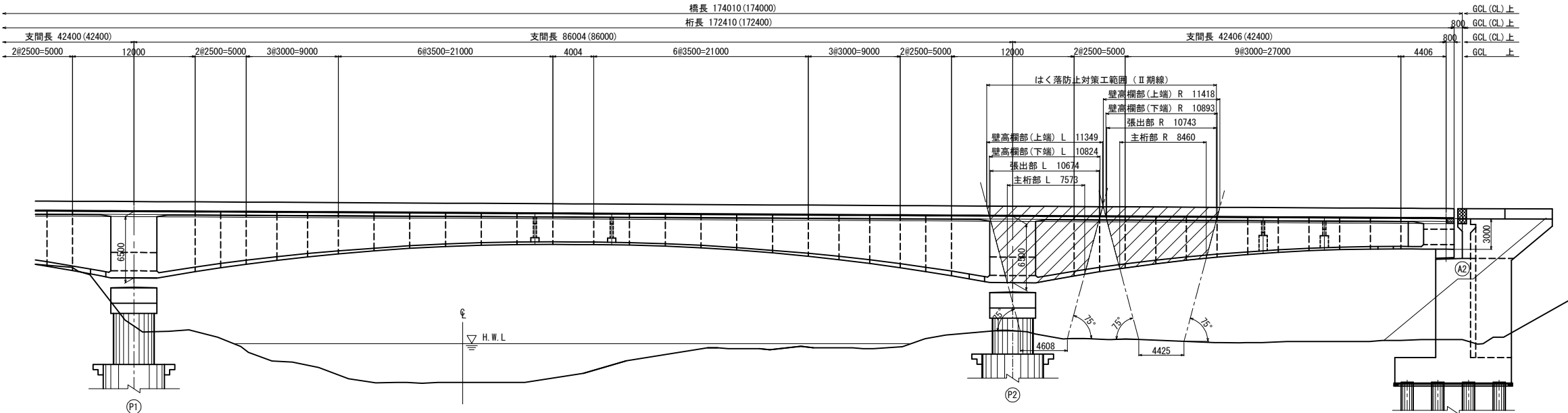


数量表		※L=21m (10sp)		1連当たり	
材料名	形状寸法	数量	単位	単位重量 (kg)	重量 (kg)
主柱	φ 60.5x2.3 L= 1132	11	本	3.736	41.096
キャップ	φ 60.5用 (t2.3)	11	ヶ	0.100	1.100
ベースプレート	t 6 x 200 x 300	11	枚	2.826	31.086
ワイヤー用プレート	t 6 x 50 x 50	11	枚	0.118	1.298
胴縁	φ 34.0x2.3 (1連止N付)	12	本	7.200	86.400
山ボルト	M8x43x105 (1連止N付)	22	個	0.084	1.848
継手スリーブ	φ 34.0用 (t2.3x200)	10	ヶ	0.211	2.110
フリージョイント	φ 34.0用 (t2.3x200)	4	組	0.270	1.080
取付ボルト	M8x45 (1連止N付)	28	組	0.028	0.784
吊バンド	φ 34.0用 (t2.0)	178	ヶ	0.055	9.790
取付ボルト	M8x25 (1連止N付)	178	組	0.021	3.738
鉄線押え金具	t3.2x20.2x31.5 (1連止N付)	11	ヶ	0.018	0.198
取付ボルト	M8x85 (1連止N付)	11	組	0.044	0.484
金網	φ 2.6x25 完全ナックル	21	m	4.343	91.203
鉄線	φ 4.0	65	m	0.100	6.500
丸鋼	φ 6	2	本	0.222	0.444
金属拡張式アンカー	M12x100 (1連止N・1φ-N・W(5用)付)	44	組	0.166	7.304
				総重量	286.463

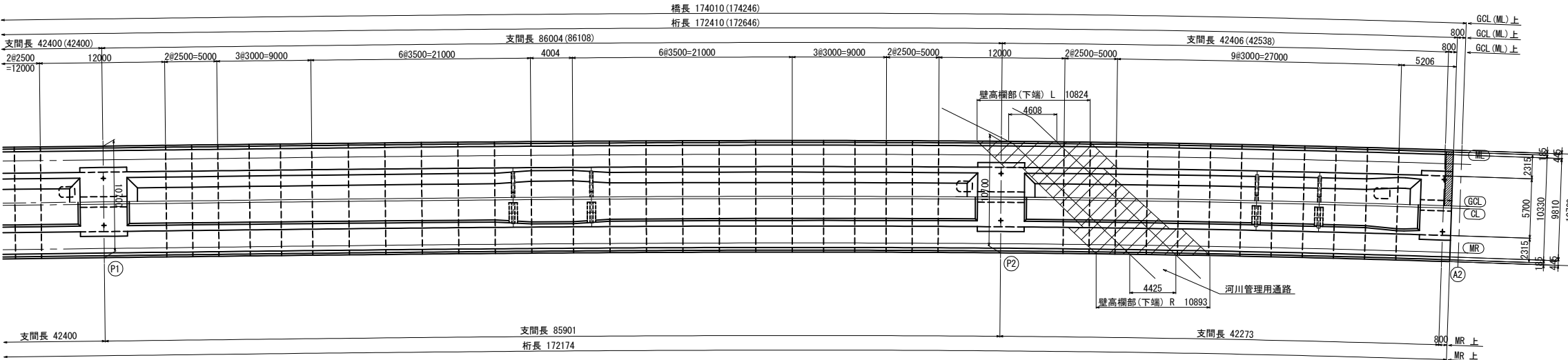
材料名	形状寸法	数量	単位	単位重量 (kg)	重量 (kg)	材料規格	表面処理
落下防止ワイヤー	φ 6.3 (6x19) ※定荷30kN φ 10.3 部M10 (1連止N・2N・2W付)	21.03	m	0.144	3.028	G種	F10/被覆
端末装置	t 12 x 100 x 220	2	枚	0.123	0.246	S25C	HDZT49
〃	t 9 x 85 x 99	2	枚	0.072	0.144	SS400	HDZT77
〃	t 6 x 89 x 95.5	8	枚	0.595	1.190	SS400	HDZT77
金属拡張式アンカー	M16x120 (1連止N・1W付)	4	組	0.400	3.200	SS400	HDZT77
〃				0.310	1.240	SWCH相当	HDZT49
				総重量	13.048		

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事	
図面の種類	中トマム鵠川橋 落下物防止柵 詳細図
縮 尺	図示 図面番号 85 / 88
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

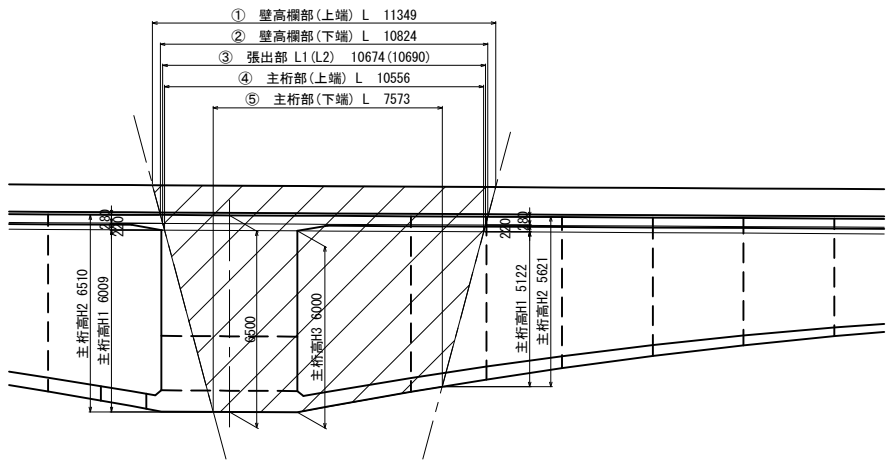


※ハッチングの範囲は、はく落防止対策工範囲を示す。

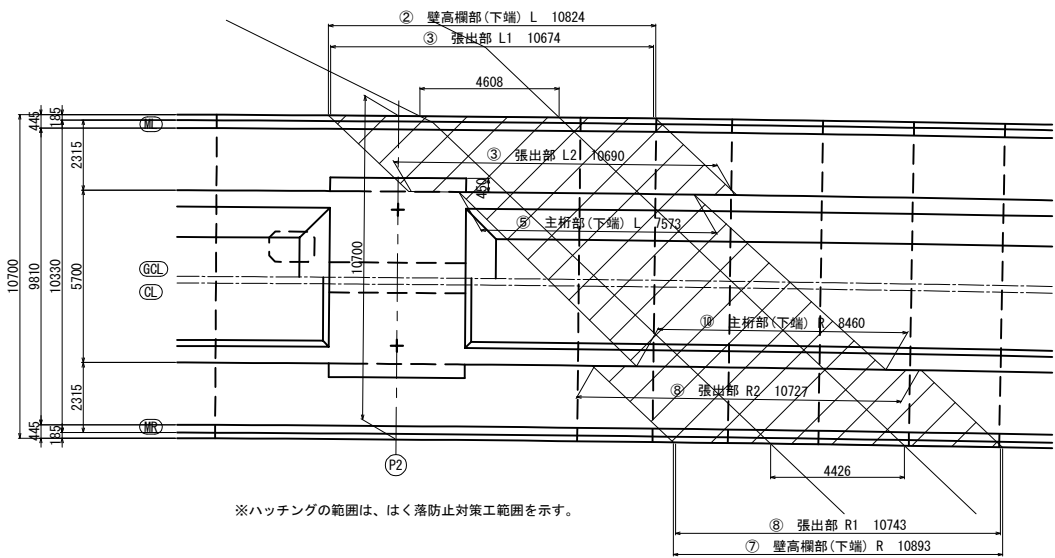
道 東 自 動 車 道 ト マ ム 川 橋 (P C 上 部 工) エ 事			
図面の種類	中トマム鵲川橋 はく落防止対策工 (その1)		
	縮 尺	図示	図面番号 86 / 88
設計会社名	八千代エンジニアリング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

はく落防止対策工範囲

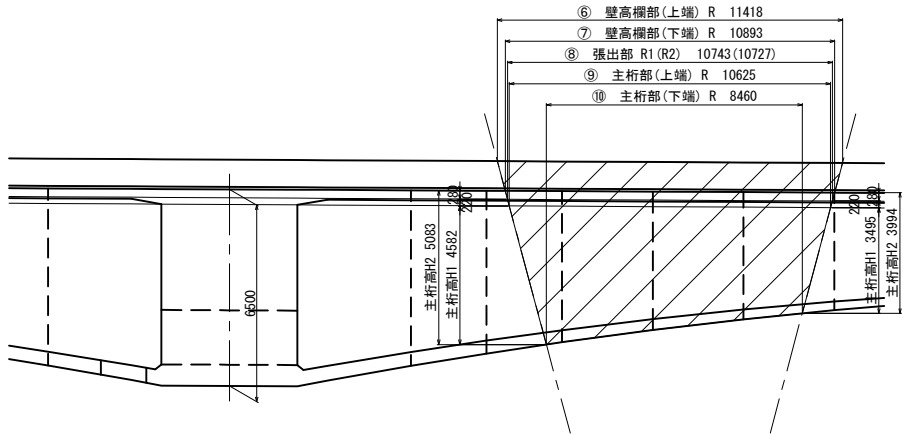
側面図 (L側)



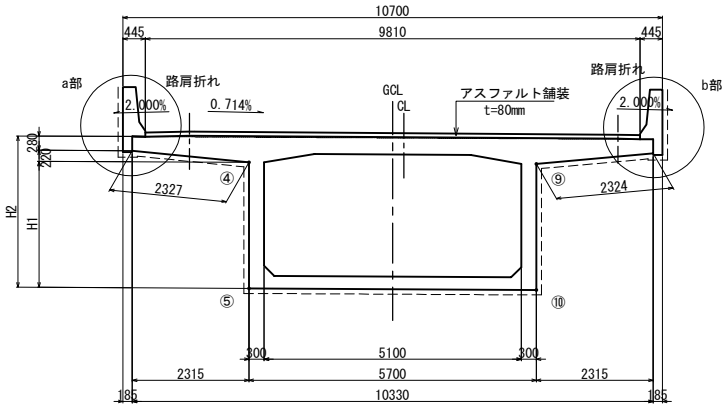
平面図



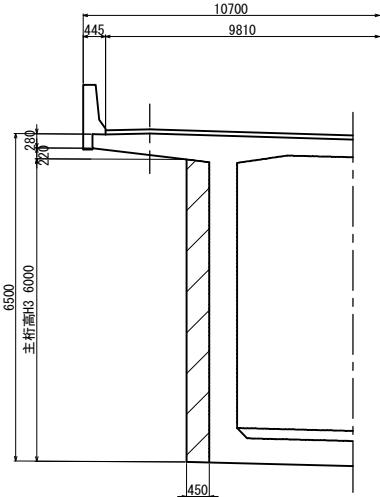
側面図 (R側)



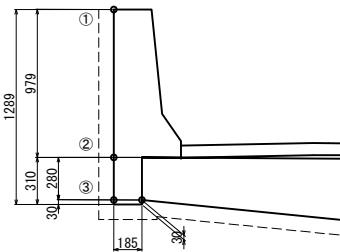
断面図 S=1:150



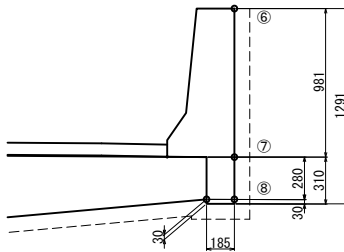
断面図 S=1:150



a部詳細図 S=1:50



b部詳細図 S=1:50



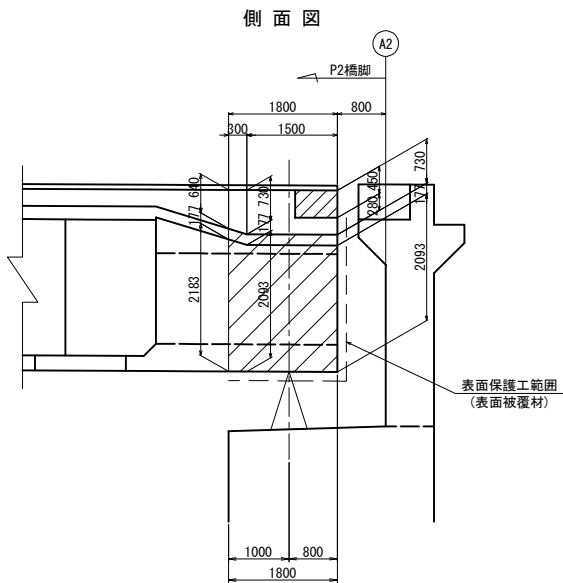
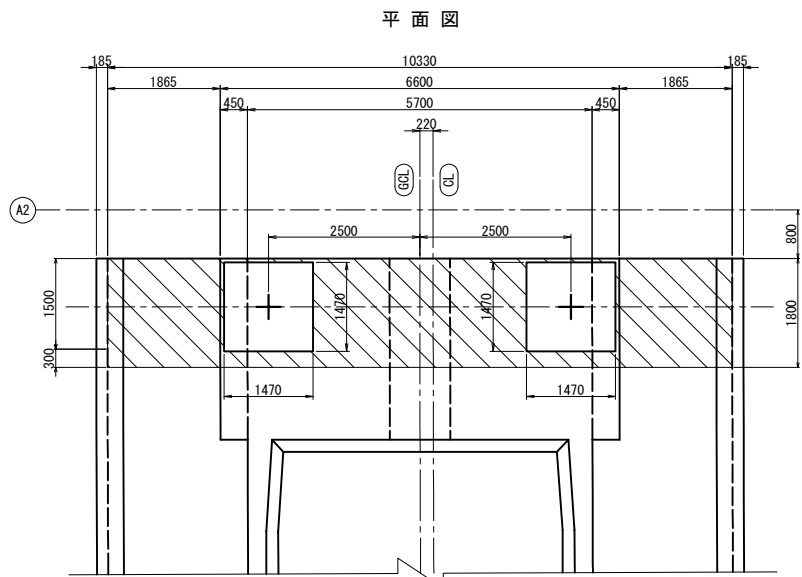
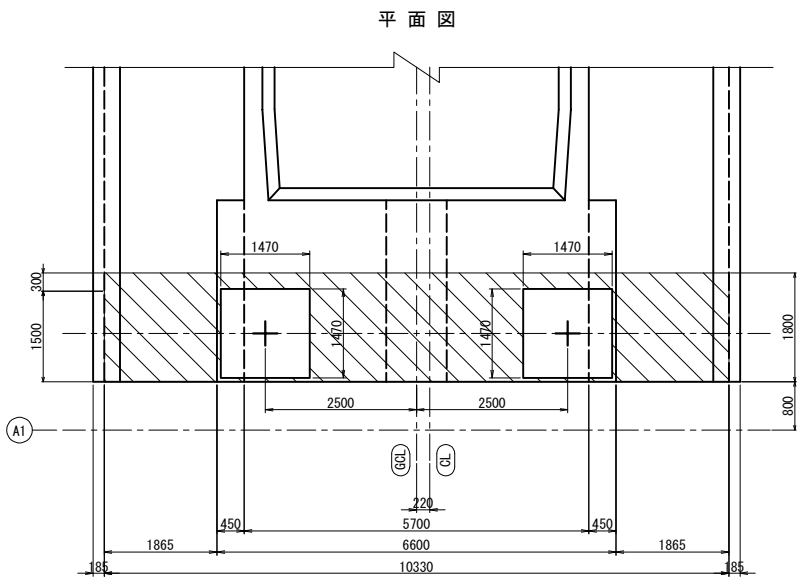
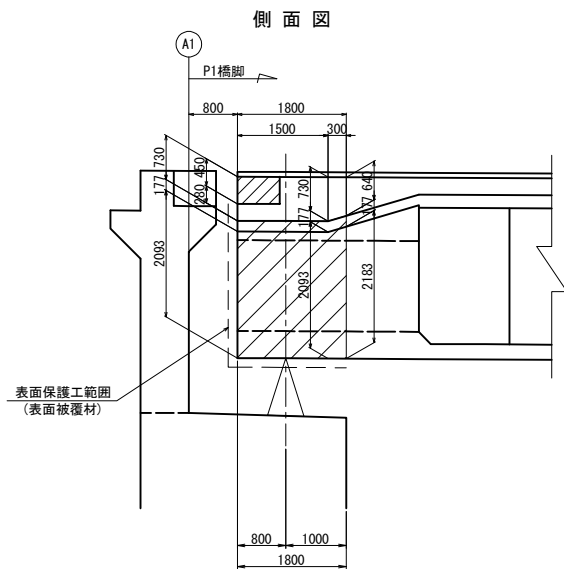
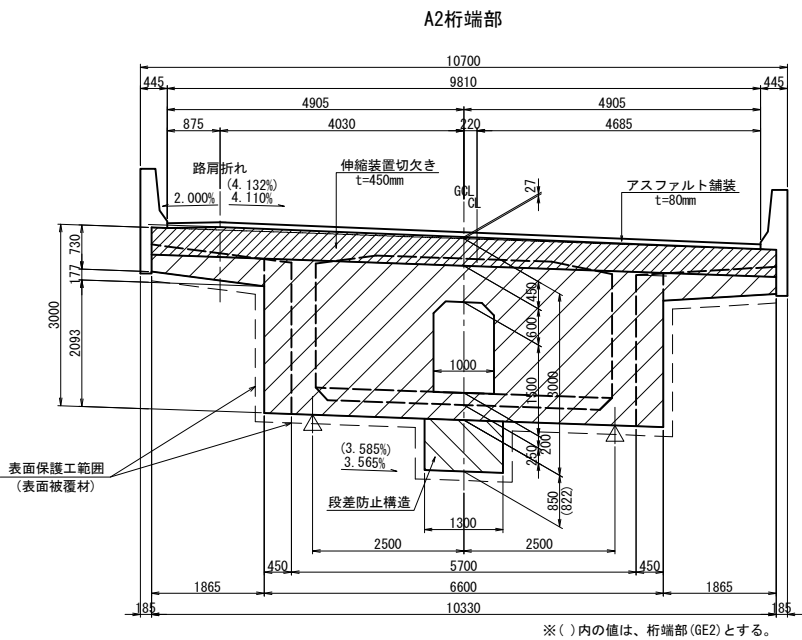
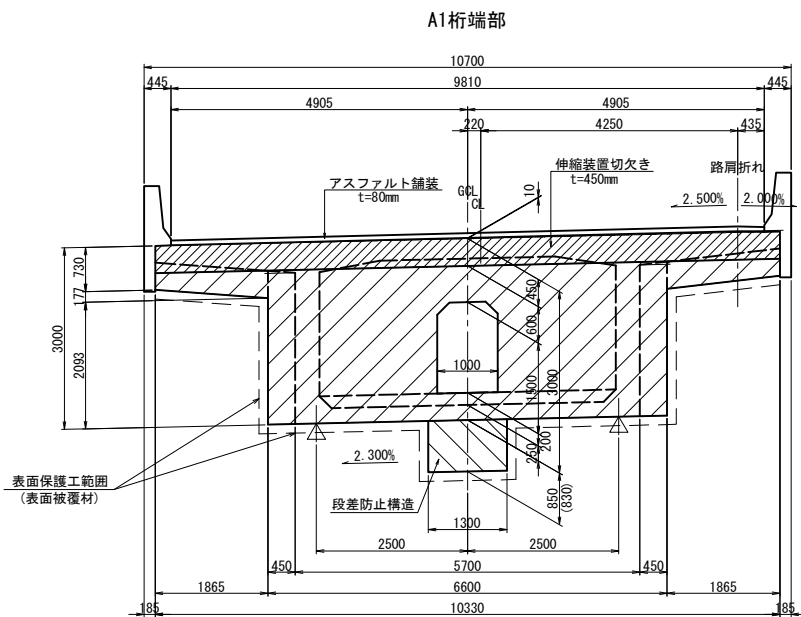
※ 丸番号は寸法計測位置を示す。  
※ 破線は、はく落防止対策工範囲を示す。

上部工 P2-A2間  
はく落防止対策工範囲

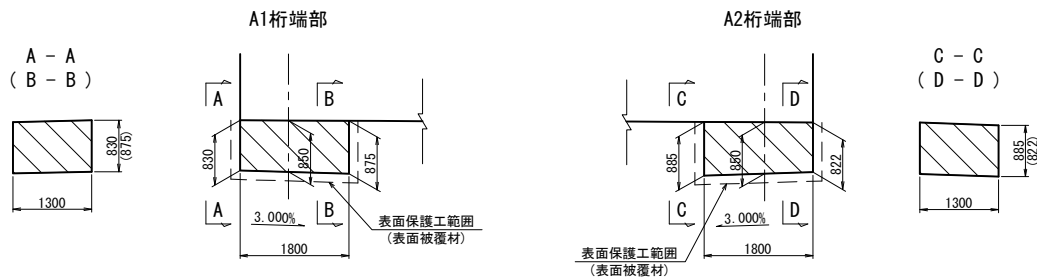
	Ⅱ期線
壁高欄部	33.474
床版張出部	49.805
主桁部	137.379
合計	220.658

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鷗川橋 はく落防止対策工 (その2)		
	縮 尺	図示	図面番号 87 / 88
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		





段差防止構造部



表面保護工数量表

	A1桁端部	A2桁端部	総合計
表面保護工	43.897	43.906	87.803

道東自動車道 トマム川橋 (P C 上部工) 工事			
図面の種類	中トマム鵜川橋 表面保護工		
縮尺	図示	図面番号	88 / 88
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		