

3. 本流鵜川第一橋

図 面 目 録

本流鵲川第一橋（下り線）上部工設計図

図面番号	図 面 名
1	数量総括表
2～3	橋梁一般図（その１～２）
4	上部工構造一般図
5～6	線形図（その１～２）
7	支承配置図
8～10	断面構成図（その１～３）
11～12	共通詳細図（その１～２）
13～18	主桁G１（その１～６）
19～24	主桁G２（その１～６）
25～30	主桁G３（その１～６）
31～36	スタッドジベル配置図（その１～６）
37～38	端支点上横桁（その１～２）
39	中間支点上横桁
40	中間横桁
41～45	巻き立てコンクリート（その１～５）
46～48	巻き立てコンクリートスタッド配置図（その１～３）
49	PC鋼材配置図
50～63	床版配筋図（その１～14）
64～66	壁高欄配筋図（その１～３）
67～69	支承詳細図（その１～３）
70～77	伸縮装置（その１～８）
78～79	排水装置詳細図（その１～２）
80	橋名板・橋歴板
81～82	落橋防止構造図（その１～２）
83～84	コンクリート表面被覆工（その１～２）

本流鵲川第一橋（下り線）下部工設計図

図面番号	図 面 名
85～86	A１橋台構造一般図（その１～２）
87～88	A１橋台配筋図（その１～２）
89	P１橋脚構造一般図
90～91	A２橋台構造一般図（その１～２）
92～93	A２橋台配筋図（その１～２）

項 目	種 別		単 位	数 量	摘 要	
コンクリート	A1-1		m3	52.7	巻き立てコンクリート部 (σck=30N/mm2)	
	A1-4		m3	86.5	壁高欄部 (σck=30N/mm2)	
	P2-2		m3	503.8	床版部 (σck=40N/mm2)	
	P2-2		m3	14.8	調整コンクリート (σck=40N/mm2)	
	合計		m3	650.0		
型わく	A	床版部	m2	1390.1	床版部	
		床版部以外	m2	739.1	壁高欄部、巻き立てコンクリート部	
	合計		m2	2129.2		
鉄筋	A	床版部	D13	t	-	SD345、重ね継手
			D16～D25	t	103.913	SD345、重ね継手
			合計	t	103.913	SD345、重ね継手
		床版以外	D13	t	4.004	SD345、重ね継手
			D16～D25	t	4.025	SD345、重ね継手
			合計	t	8.029	SD345、重ね継手
	A(E)	床版部	D13	t	30.836	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			D16～D25	t	-	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			合計	t	30.836	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
		床版以外	D13	t	9.472	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			D16～D25	t	0.662	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			D29～D32	t	-	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			合計	t	10.134	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			PC鋼材		PC鋼より線 (1S28.6)S	kg
鋼構造物の製作	製作材料費 (鋼板) A		t	29.207	SS400, SM400	
	製作材料費 (鋼板) B		t	262.462	SM490, SM490Y, SM520	
	製作材料費 (鋼板) C		t	40.128	SM570	
	製作材料費 (形鋼) A		t	20.818	鋼板、スタッドジベル以外の材料	
	製作材料費 (スタッドジベル)		t	5.346	スタッドジベル (φ22、8550本)	
	大型部材の製作		個	117	主桁、横桁のフランジ、ウェブ	
			t	265.941		
	小型部材の製作		個	1362	補剛材、ブラケット、仕口等	
			t	65.856		
	中間横桁部材の製作		個	24	中間横桁のH形鋼	
			t	20.818		
T継手溶接工		m	1467.9	主桁、横桁等のフランジ、ウェブ同士のT継手溶接実長		

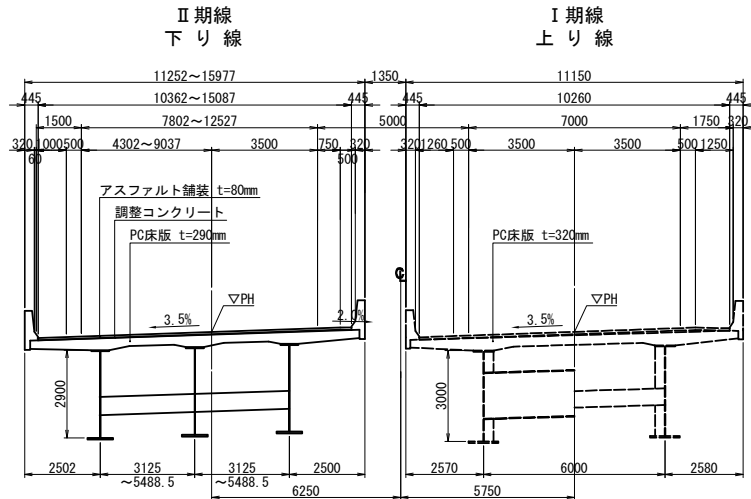
項 目	種 別	単 位	数 量	摘 要
鋼構造物の防錆	C-5	m2	3597.6	全塗装面積
鋼構造物の輸送	鋼橋の輸送	t	356.783	
鋼構造物の架設	鋼橋の架設	t	356.783	
	高力ボルト本締工	t	3.072	高力ボルト組数 S10T (5148)組
	鋼橋の現場溶接工	m	129.7	
支承	E-1	箇所	3	ゴムを主材料とした支承(A 1)
	E-2	箇所	3	ゴムを主材料とした支承(P 1)
	E-3	箇所	3	ゴムを主材料とした支承(A 2)
伸縮装置	A	kg	20985	鋼製フィンガージョイント (A 1, A 2)
排水装置	排水ますA1	箇所	17	ガラス繊維強化熱硬化性樹脂、753×333×450
	排水ますA2	箇所	17	ガラス繊維強化熱硬化性樹脂、335×240×450
橋名板		箇所	1	アルミ製
橋歴板		箇所	1	アルミ製
落橋防止構造	A1	kg	262.8	PC鋼材を主材料とするもの(A 1)
	A2	kg	365.2	PC鋼材を主材料とするもの(A 2)
表面保護工	コンクリート表面被覆工	m2	272.3	橋台部 (A 1, A 2)

下部工数量総括表（上部工施工分）

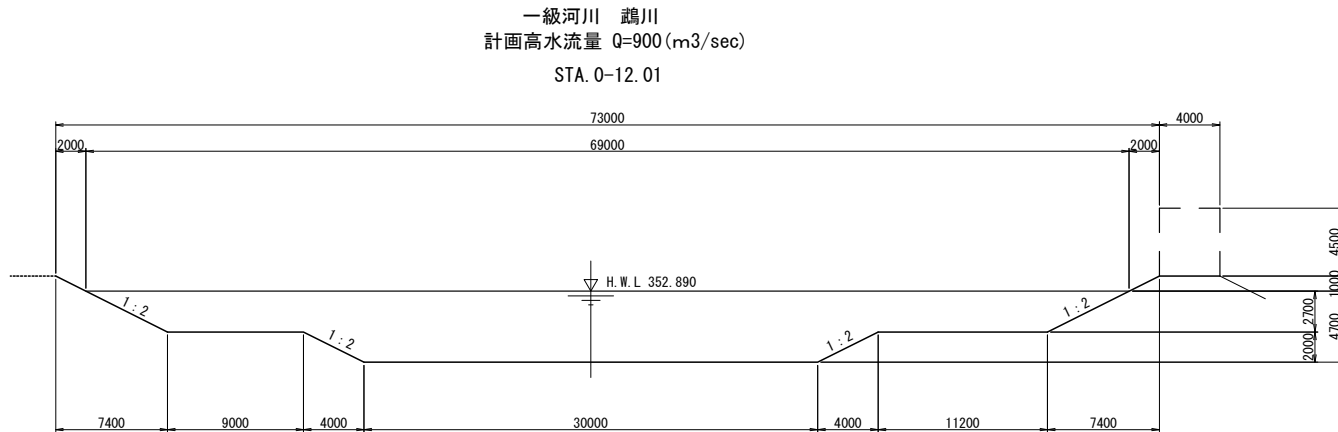
項 目		種 別	単位	A 1 橋台	P 1 橋脚	A 2 橋台	合 計	摘 要	
コンクリート		A1-3	m ³	4.6	0.0	6.8	11.4	躯体(σck=30N/mm2)	
		A1-4	m ³	4.9	0.0	6.8	11.7	地覆壁高欄(σck=30N/mm2)	
型わく		C	m ²	6.5	0.0	9.2	15.7	橋台後打ち	
			m ²	32.7	0.0	44.7	77.4	壁高欄	
鉄筋		A	D13	t	0.196	0.0	0.278	0.474	SD345
			D16～D25	t	0.0	0.0	0.0	0.0	SD345
			合計	t	0.196	0.0	0.278	0.474	
		A(E)	D13	t	0.164	0.0	0.252	0.416	SD345、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			D16～D25	t	0.108	0.0	0.104	0.212	SD345、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			合計	t	0.272	0.0	0.356	0.628	

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第一橋（下り線） 数量総括表		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

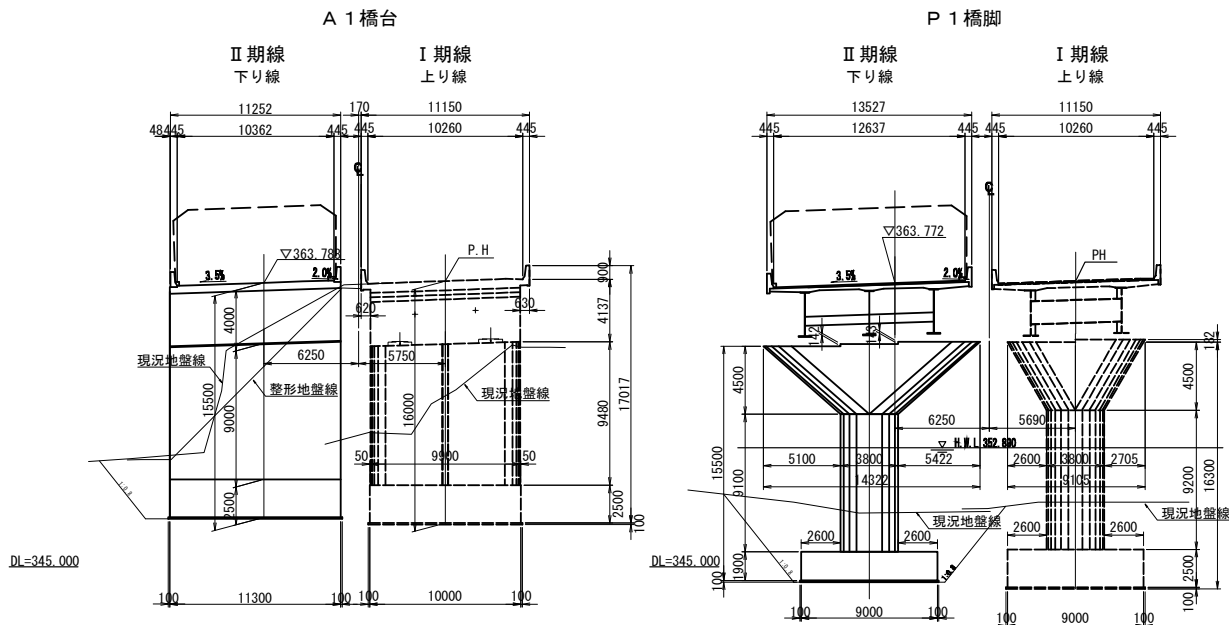
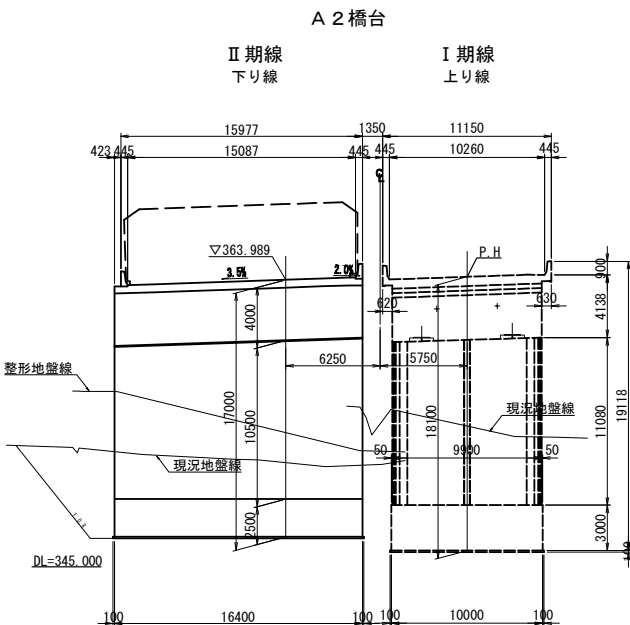
断面図 S=1:250



交差条件 S=1:500



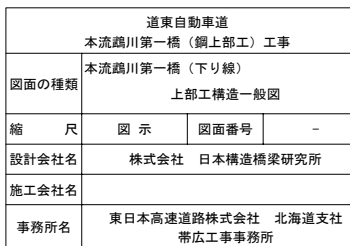
断面図 S=1:500



設計条件

路線名	道東自動車道		
橋名	本流鵜川第一橋 下り線		
道路規格	第1種第2級B規格		
設計速度	100km/h		
計画交通量	8400台/日	大型車交通量	2024台/日
基本条件	橋長	A1-A2: 116.50m (CL上)	
	桁長	A1-A2: 116.10m (CL上)	
	支間長	A1-A2: 56.266+58.234m (CL上)	
	全幅員	11.252m~15.977m	非常駐車帯部: —
	有効幅員	10.362m~15.087m	非常駐車帯部: —
	平面線形	R=1800m	
	縦断線形	i=0.480% 〴〵	
耐荷性能条件	横断線形	i=3.500% 〴〵	
	斜角	90° 00' 00"	
	橋の耐荷性能	橋の耐荷性能2	
	設計供用期間	100年	
	舗装荷重	アスファルト舗装 t=80mm	
	遮音壁荷重	設置しない (設計荷重は両側w=1.45kN/mとして考慮)	
	雪荷重	考慮しない	
架橋環境条件	設計活荷重	B活荷重	
	温度変化条件	-10~+50℃ (基準温度20℃) 支承・伸縮装置 -40~+40℃ (基準温度0℃)	
	橋の重要度区分	B種の橋	
	地域補正係数	B2地域: C _z =0.85, C _{Iz} =1.0, C _{IIz} =0.85	
	地盤種別	I種地盤 kh = C _z ・kho = 0.85 × 0.20 = 0.17	
	地盤の液状化	なし	
	設計水平震度	レベル1 橋軸方向: 0.17 直角方向: 0.17	
耐久性能条件	レベル2 (I) 橋軸方向: 0.84 直角方向: 0.83		
	レベル2 (II) 橋軸方向: 0.75 直角方向: 0.75		
	レベル1 橋軸方向: 0.90 直角方向: 0.62		
	レベル2 (I) 橋軸方向: 1.30 直角方向: 1.31		
	レベル2 (II) 橋軸方向: 1.29 直角方向: 1.29		
	架橋環境条件	地域区分C 200m以上	
	塩害対策区分	該当なし	
上部構造条件	維持管理の制約	なし	
	部材の設計耐久期間	100年	
	鋼桁塗装仕様	C塗装系	
	鉄筋被り	床版: 40mm、下部工: 80mm (土中、水中)	
	橋梁形式	鋼2径間連続合成少数版桁橋	
	防護欄形式	フロリダ型 S B種	
	使用材料	主要鋼材 SS400、SM400、SM490、SM490Y、SM520、SM570、S10T	
下部構造条件	コンクリート	σ _{ck} =40N/mm ² (床版) σ _{ck} =30N/mm ² (地覆、壁高欄)	
	鉄筋	SD345	
	P C鋼材	1S28.6 (SWPR19L)	
	架設方法	クローラークレーンベント工法	
	構造形式	逆T式橋台 (A1, A2橋台)、張出式橋脚 (P1橋脚)	
	基礎形式	直接基礎 (A1, A2橋台, P1橋脚)	
	使用材料	コンクリート σ _{ck} =30N/mm ² (躯体) σ _{ck} =24N/mm ² (フーチング) σ _{ck} =18N/mm ² (均しコンクリート)	
その他検討事項	鉄筋	SD345、SD490	
	支持層	中部縦夷層群 (Ymm-m) N値270	
	支承形式	橋軸方向: 免震支承 橋軸直角方向: 免震支承	
	落橋防止システム	落橋防止構造	PCケーブル連結 段差防止構造
	維持管理条件	点検方法	上部工検査路、下部工検査路
	その他検討事項	地震時の点検補修部位	本線から: 法面階段、桁下から: A2橋台昇降梯子
		第三者被害対策	中央分離帯転落防止網
適用基準等		振動・騒音条件	なし
	道路橋示方書・同解説 I~V編 (平成29年11月) 日本道路協会		
		設計要領第二集 (平成28年8月) 東日本高速道路株式会社	

道東自動車道			
本流鵜川第一橋 (鋼上部工) 工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋 (下り線) 橋梁一般図 (その2)		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

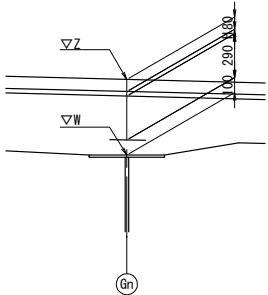


小座標および路面高

		A1	GE1	S1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	P1	C7	C8	C9	C10	C11	C12	S2	GE2	A2
L1	X	0.4023	0.6024	1.4030	9.8425	18.2869	26.7291	35.1689	43.6060	52.0402	57.2639	62.6529	71.3772	80.0976	88.8139	97.5259	106.2333	114.9264	115.7249	115.9245
	Y	12.4259	12.4272	12.4329	12.5161	12.6413	12.8085	13.0177	13.2688	13.5619	13.7645	13.9904	14.3924	14.8394	15.3311	15.8675	16.4486	17.0737	17.1334	17.1484
	Z	364.5017	364.5010	364.4981	364.4703	364.4474	364.4295	364.4166	364.4087	364.4057	364.4064	364.4091	364.4178	364.4319	364.4513	364.4761	364.5051	364.5343	364.5370	364.5377
L2	X	0.3878	0.5880	1.3886	9.8304	18.2770	26.7213	35.1631	43.6023	52.0386	57.2636	62.6540	71.3805	80.1031	88.8216	97.5357	106.2453	114.9408	115.7393	115.9389
	Y	11.9808	11.9821	11.9878	12.0709	12.1960	12.3632	12.5724	12.8235	13.1165	13.3191	13.5450	13.9471	14.3940	14.8857	15.4222	16.0034	16.6286	16.6882	16.7032
	Z	363.5867	363.5860	363.5831	363.5553	363.5324	363.5145	363.5016	363.4937	363.4907	363.4914	363.4941	363.5028	363.5169	363.5363	363.5611	363.5901	363.6193	363.6220	363.6227
G1	X	0.3213	0.5215	1.3221	9.7747	18.2310	26.6850	35.1366	43.5855	52.0315	57.2625	62.6591	71.3956	80.1283	88.8568	97.5810	106.3007	115.0074	115.8059	116.0055
	Y	9.9253	9.9266	9.9323	10.0150	10.1399	10.3069	10.5159	10.7669	11.0598	11.2624	11.4883	11.8904	12.3374	12.8292	13.3659	13.9473	14.5728	14.6324	14.6474
	Z	363.6587	363.6580	363.6551	363.6272	363.6044	363.5865	363.5736	363.5657	363.5627	363.5634	363.5661	363.5748	363.5889	363.6083	363.6330	363.6620	363.6913	363.6940	363.6947
R-CL	H	0.0041	0.0041	0.0041	0.0039	0.0039	0.0037	0.0036	0.0036	0.0034	0.0033	0.0033	0.0032	0.0031	0.0030	0.0029	0.0028	0.0028	0.0028	0.0029
	W	363.1846	363.1839	363.1810	363.1533	363.1305	363.1128	363.1000	363.0921	363.0893	363.0901	363.0928	363.1016	363.1158	363.1353	363.1601	363.1892	363.2185	363.2212	363.2218
	X	0.2847	0.4849	1.2855	9.7441	18.2057	26.6650	35.1219	43.5762	52.0276	57.2619	62.6619	71.4039	80.1421	88.8762	97.6059	106.3311	115.0440	115.8425	116.0421
G2	Y	8.7950	8.7963	8.8020	8.8846	9.0093	9.1762	9.3851	9.6360	9.9289	10.1314	10.3573	10.7595	11.2065	11.6984	12.2352	12.8167	13.4424	13.5020	13.5170
	Z	363.6983	363.6975	363.6946	363.6668	363.6439	363.6261	363.6132	363.6052	363.6023	363.6030	363.6057	363.6144	363.6285	363.6479	363.6726	363.7016	363.7309	363.7336	363.7342
	X	0.2202	0.4202	1.2203	9.6851	18.1532	26.6207	35.0873	43.5528	52.0171	57.2602	62.6699	71.4291	80.1862	88.9410	97.6933	106.4428	115.1842	115.9833	116.1830
PH	Y	6.8017	6.7991	6.7981	6.7057	6.6633	6.6620	6.7016	6.7824	6.9041	7.0001	7.1157	7.3383	7.6049	7.9153	8.2696	8.6678	9.1095	9.1520	9.1627
	Z	363.7681	363.7675	363.7651	363.7431	363.7261	363.7141	363.7071	363.7051	363.7082	363.7126	363.7192	363.7342	363.7545	363.7803	363.8115	363.8469	363.8826	363.8859	363.8867
	H	0.0103	0.0103	0.0103	0.0103	0.0103	0.0103	0.0103	0.0103	0.0103	0.0103	0.0104	0.0104	0.0103	0.0103	0.0104	0.0103	0.0103	0.0103	0.0103
G3	W	363.2878	363.2872	363.2848	363.2628	363.2458	363.2338	363.2268	363.2248	363.2279	363.2323	363.2388	363.2538	363.2742	363.3000	363.3311	363.3666	363.4023	363.4056	363.4064
	X	0.2022	0.4021	1.2017	9.6650	18.1329	26.6017	35.0712	43.5412	52.0115	57.2593	62.6744	71.4437	80.2127	88.9812	97.7490	106.5158	115.2780	116.0775	116.2774
	Z	6.2467	6.2403	6.2147	5.9654	5.7560	5.5866	5.4572	5.3678	5.3184	5.3078	5.3130	5.3562	5.4422	5.5710	5.7427	5.9573	6.2147	6.2403	6.2467
KL	Y	363.7875	363.7871	363.7853	363.7690	363.7578	363.7517	363.7506	363.7546	363.7637	363.7718	363.7823	363.8035	363.8302	363.8624	363.8999	363.9418	363.9840	363.9879	363.9888
	X	0.1191	0.3190	1.1186	9.5954	18.0755	26.5564	35.0380	43.5202	52.0026	57.2578	62.6807	71.4626	80.2442	89.0253	97.8056	106.5849	115.3611	116.1607	116.3606
	Y	3.6781	3.6716	3.6460	3.3963	3.1866	3.0170	2.8874	2.7979	2.7484	2.7378	2.7431	2.7862	2.8723	3.0014	3.1734	3.3882	3.6460	3.6716	3.6781
R2	Z	363.8775	363.8770	363.8752	363.8590	363.8478	363.8417	363.8406	363.8446	363.8536	363.8618	363.8722	363.8935	363.9202	363.9523	363.9899	364.0317	364.0740	364.0778	364.0788
	H	0.0166	0.0165	0.0165	0.0167	0.0168	0.0169	0.0170	0.0171	0.0172	0.0173	0.0173	0.0174	0.0175	0.0176	0.0177	0.0177	0.0178	0.0178	0.0178
	W	363.3909	363.3905	363.3887	363.3723	363.3610	363.3548	363.3536	363.3575	363.3664	363.3745	363.3849	363.4061	363.4327	363.4647	363.5022	363.5440	363.5862	363.5900	363.5910
R1	X	0.0647	0.2646	1.0642	9.5500	18.0379	26.5268	35.0163	43.5064	51.9968	57.2569	62.6849	71.4750	80.2648	89.0540	97.8426	106.6302	115.4155	116.2151	116.4150
	Y	1.9990	1.9925	1.9669	1.7169	1.5071	1.3373	1.2076	1.1179	1.0684	1.0578	1.0631	1.1063	1.1925	1.3216	1.4938	1.7089	1.9669	1.9925	1.9990
	Z	363.9363	363.9358	363.9340	363.9178	363.9066	363.9005	363.8994	363.9034	363.9124	363.9206	363.9310	363.9523	363.9790	364.0111	364.0487	364.0905	364.1328	364.1366	364.1376
CL	H	0.0199	0.0199	0.0199	0.0199	0.0199	0.0199	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0200	0.0201	0.0201	0.0201	0.0201	0.0201	0.0201	0.0201
	X	0.0526	0.2525	1.0521	9.5398	18.0295	26.5201	35.0115	43.5033	51.9955	57.2567	62.6858	71.4778	80.2694	89.0605	97.8508	106.6402	115.4276	116.2272	116.4271
	Y	1.6241	1.6177	1.5921	1.3421	1.1322	0.9623	0.8326	0.7429	0.6934	0.6828	0.6881	0.7313	0.8175	0.9467	1.1189	1.3340	1.5921	1.6177	1.6241
R2	Z	363.9288	363.9283	363.9265	363.9103	363.8991	363.8930	363.8919	363.8959	363.9049	363.9131	363.9235	363.9448	363.9715	364.0036	364.0412	364.0830	364.1253	364.1291	364.1301
	X	0.0382	0.2381	1.0377	9.5277	18.0196	26.5123	35.0057	43.4997	51.9939	57.2565	62.6869	71.4810	80.2748	89.0681	97.8606	106.6522	115.4420	116.2416	116.4415
	Y	1.1794	1.1729	1.1473	0.8972	0.6873	0.5174	0.3876	0.2980	0.2484	0.2378	0.2431	0.2863	0.3725	0.5018	0.6740	0.8892	1.1473	1.1729	1.1794
CL	Z	364.8438	364.8433	364.8415	364.8253	364.8141	364.8080	364.8069	364.8109	364.8199	364.8281	364.8385	364.8598	364.8865	364.9186	364.9562	364.9980	365.0403	365.0441	365.0451
	X	0.0000	0.1999	0.9995	9.4958	17.9932	26.4915	34.9905	43.4900	51.9898	57.2558	62.6898	71.4897	80.2893	89.0883	97.8866	106.6840	115.4802	116.2798	116.4797
	Y	0.0000	-0.0065	-0.0321	-0.2823	-0.4924	-0.6624	-0.7923	-0.8820	-0.9316	-0.9422	-0.9369	-0.9074	-0.8074	-0.6781	-0.5058	-0.2904	-0.0321	-0.0065	0.0000
G1	Z	363.7875	363.7871	363.7853	363.7690	363.7578	363.7517	363.7506	363.7546	363.7637	363.7718	363.7823	363.8035	363.8302	363.8624	363.8999	363.9418	363.9840	363.9879	363.9888

X : x座標
Y : y座標
Z : 路面計画高
H : 調整コンクリート厚
W : 上フランジ上面高

ハンチ詳細図 S=1:50

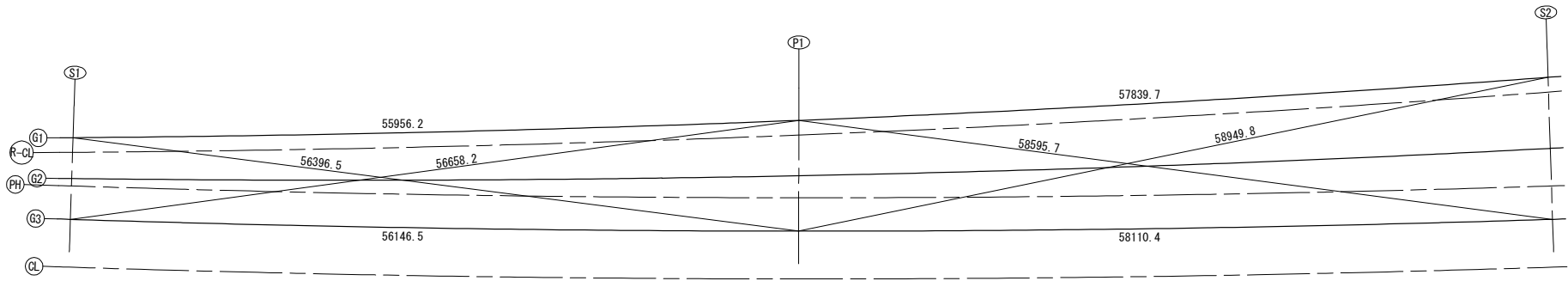


調整コンクリート詳細図 S=1:50



道東自動車道			
本流鵲川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵲川第一橋（下り線）		
	線形図（その２）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

平面図

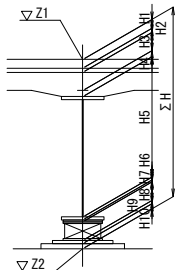


支承位置平面座標

		S1			P1			S2		
		G1	G2	G3	G1	G2	G3	G1	G2	G3
大座標	X	-109699.6593	-109702.0271	-109704.3948	-109660.527	-109663.6452	-109666.7635	-109618.7158	-109622.59	-109626.4643
	Y	14524.4956	14526.5653	14528.6349	14564.4926	14567.3984	14570.3042	14604.4582	14608.3144	14612.1706
小座標	x	1.3221	1.2203	1.1186	57.2625	57.2602	57.2578	115.0074	115.1842	115.3611
	y	9.9323	6.7891	3.646	11.2624	7.0001	2.7378	14.5728	9.1095	3.646

支点上構造高

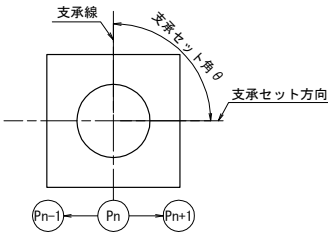
支点上構造高			A1 (S1)			P1			A2 (S2)		
			G1	G2	G3	G1	G2	G3	G1	G2	G3
路面計画高	Z1	m	363.655	363.765	363.875	363.563	363.713	363.862	363.691	363.883	364.074
舗装厚	H1	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	80
調整コンクリート	H2	mm	4	10	16	3	10	17	3	10	18
床版厚	H3	mm	290	290	290	290	290	290	290	290	290
ハンチ高	H4	mm	100	100	100	100	100	100	100	100	100
主桁高	H5	mm	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
下フランジ厚	H6	mm	27	27	27	64	40	65	27	27	27
ソールプレート厚	H7	mm	40	40	40	39	39	39	40	40	40
支承高	H8	mm	343	343	343	397	397	397	343	343	343
沓座モルタル厚	H9	mm	36	36	36	34	59	34	30	30	30
台座コンクリート厚	H10	mm	200	200	200	-	-	-	200	200	200
構造高合計	Σ H	mm	4020	4026	4032	3907	3915	3922	4013	4020	4028
下部工天端高	Z2	m	359.635	359.739	359.843	359.656	359.798	359.940	359.678	359.862	360.046



- Z1 路面計画高 (m)
- H1 舗装厚
- H2 調整コンクリート厚
- H3 床版厚
- H4 ハンチ高
- H5 主桁高
- H6 下フランジ厚
- H7 ソールプレート厚
- H8 支承高
- H9 沓座モルタル厚
- H10 台座コンクリート厚
- Σ H 構造高合計
- Z2 下部工天端高 (m)

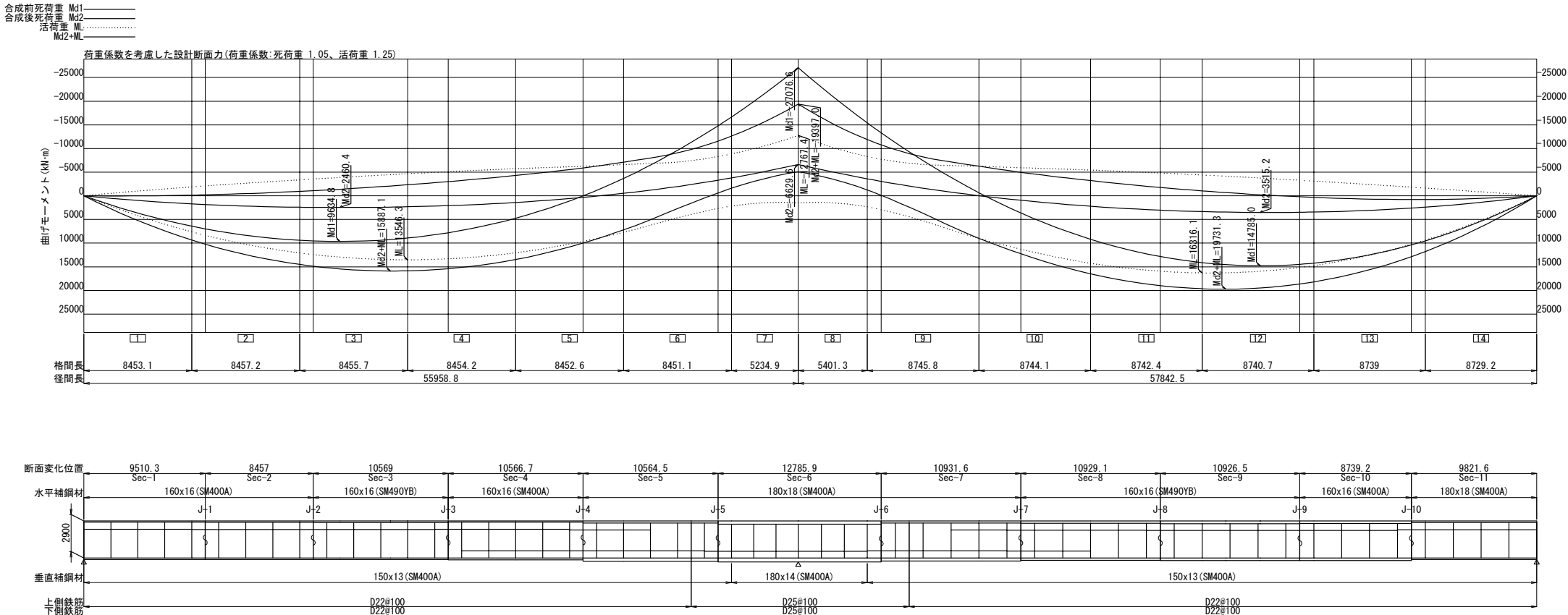
支承セット角

	A1 (S1)	P1	A2 (S2)
G1	87-43-39	87-39-47	87-35-52
G2	88-50-57	88-50-02	88-49-04
G3	89-58-05	90-00-00	90-01-55



道東自動車道 本流鵲川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵲川第一橋（下り線） 支承配置図		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

G1



第 1 主桁		単位 : mm N/mm ²										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
上フランジ	断面名	Sec-1	Sec-2	Sec-3	Sec-4	Sec-5	Sec-6	Sec-7	Sec-8	Sec-9	Sec-10	Sec-11
	幅	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
腹板	厚	19 (3)	22 (3)	25 (3)	19 (3)	33 (3)	53 (8)	33 (3)	36 (3)	43 (7)	41 (7)	27 (3)
	高さ	2881	2878	2875	2881	2867	2847	2867	2864	2857	2859	2873
下フランジ	厚	15 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	18 (3)	18 (4)	18 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	16 (3)
	幅	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
上フランジ	厚	27 (3)	27 (3)	27 (3)	32 (3)	52 (7)	64 (8)	48 (7)	38 (3)	42 (7)	40 (3)	27 (3)
	σ d	-230	-262	-265	-229	244	336	224	-266	-265	-264	-264
下フランジ	σ ud	272	272	272	272	272	344	272	272	272	272	272
	σ ud-σ d	41	9	7	43	27	8	47	5	6	7	7
腹板	応力ケース	2: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋	26: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋	6: 鋼+鉄筋	14: 鋼+鉄筋	6: 鋼+鉄筋	26: 鉄筋	6: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋
	σ d	187	261	265	218	-227	-308	-223	264	265	266	246
決定要因	σ ud	272	272	272	272	234	318	232	272	272	272	272
	σ ud-σ d	84	11	7	53	7	10	9	8	7	5	25
決定要因	ε d	59	37	-28	-54	-69	90	74	60	31	-46	-69
	ε ud	157	157	157	157	199	157	157	157	157	157	157
決定要因	合成	0.66	0.84	0.85	0.65	0.90	1.06	0.82	0.89	0.86	0.86	0.87
	上フランジ	C	B	B	C	D	A	D	B	B	B	B
決定要因	下フランジ	C	A	A	D	B	B	A	A	A	C	C
	腹板	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	c

材質 (1): SM400 (5): SM400-H
(2): SM490 (6): SM490-H
(3): SM490Y (7): SM520-H
(4): SM570 (8): SM570-H
(9): SBHS400
(10): SBHS500

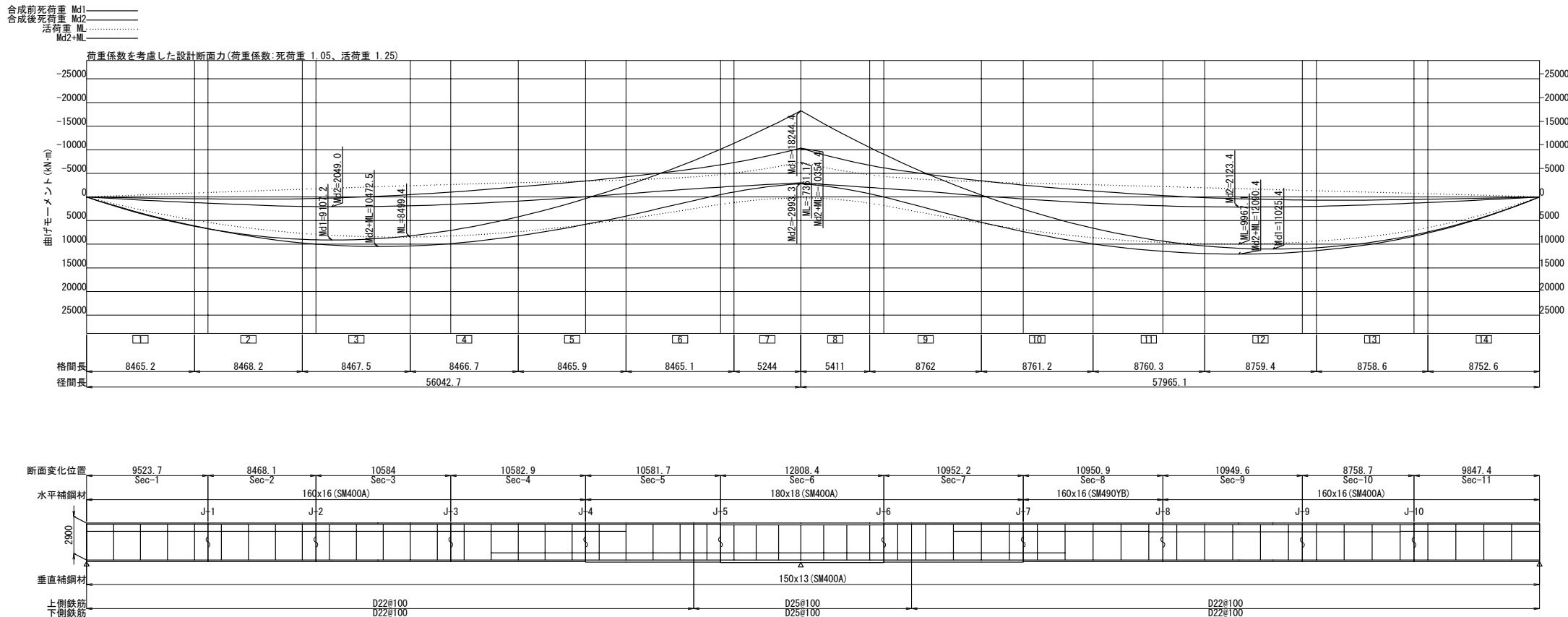
応力ケース: 以下の番号と抵抗断面で表示
1: D1[①] (合成前死荷重) 12: 2+TH[③] 22: 2+TH[③]
2: D+TF+CR+SH[①] 13: 3+TH[④] 23: 3+TH[④]
3: D+TF+CR+SH[②] 14: 4+TH[⑤] 24: 4+TH[⑤]
4: D+Lmax+TF+CR+SH[②] 15: 5+TH[⑥] 25: 5+TH[⑥]
5: D+Lmax+TF+CR+SH[③] 16: 6+TH[⑦] 26: 6+TH[⑦]
6: D+Lmin+TF+CR+SH[③] 17: 7+TH[⑧] 27: 7+TH[⑧]
7: D+Lmin+TF+CR+SH[④] 18: 8+TH[⑨] 28: 8+TH[⑨]
[] : 道示 I 表-3.3.1 作用の組合せ番号

抵抗断面 鋼桁: 鋼桁のみ (合成前)
鋼+鉄筋: 鋼桁+鉄筋 (合成後)
合成: 鋼桁+コンクリート床版 (合成後)

決定要因 A: 引張応力度
B: 圧縮応力度
C: フランジ自由突出
D: フランジ板厚差
a: 最低板厚
b: 合成応力度
c: 補剛材間隔照査

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 断面構成図（その１）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

G2



		単位 : mm N/mm ²										
第 2主桁		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
断面名		Sec-1	Sec-2	Sec-3	Sec-4	Sec-5	Sec-6	Sec-7	Sec-8	Sec-9	Sec-10	Sec-11
上フランジ	幅	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	厚	19 (3)	20 (3)	20 (3)	19 (3)	19 (3)	29 (4)	19 (3)	20 (3)	28 (3)	28 (3)	19 (3)
腹板	高さ	2881	2880	2880	2881	2881	2871	2881	2880	2872	2872	2881
	厚	15 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	18 (3)	18 (4)	18 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)
下フランジ	幅	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
	厚	27 (3)	27 (3)	27 (3)	27 (3)	34 (3)	40 (4)	33 (3)	27 (3)	27 (3)	27 (3)	27 (3)
上フランジ	σ d	-215	-255	-255	-226	229	327	205	-262	-264	-263	-253
	σ ud	272	272	272	272	272	344	272	272	272	272	272
下フランジ	σ ud-σ d	57	16	16	45	42	17	66	9	8	9	19
	応力ケース	2: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋	26: 鋼+鉄筋	14: 鋼+鉄筋	14: 鋼+鉄筋	15: 合成	2: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋
腹板	σ d	153	212	215	184	-210	-286	-198	228	249	245	184
	σ ud	272	272	272	272	223	298	215	272	272	272	272
決定要因	σ ud-σ d	119	59	57	88	13	12	17	44	22	27	88
	応力ケース	5: 合成	5: 合成	5: 合成	5: 合成	6: 鋼+鉄筋	6: 鋼+鉄筋	6: 鋼+鉄筋	5: 合成	5: 合成	5: 合成	5: 合成
上フランジ	ε d	40	25	-24	-39	-43	56	47	41	24	-32	-54
	ε ud	157	157	157	157	199	157	157	157	157	157	157
下フランジ	合成	0.57	0.79	0.79	0.64	0.68	0.91	0.57	0.84	0.85	0.84	0.79
	上フランジ	C	B	B	C	C	A	C	B	B	B	C
腹板	下フランジ	C	C	C	C	B	B	B	C	C	C	C
	腹板	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	c

材質 (1): SM400 (5): SM400-H
(2): SM490 (6): SM490-H
(3): SM490Y (7): SM520-H
(4): SM570 (8): SM570-H
(9): SBHS400
(10): SBHS500

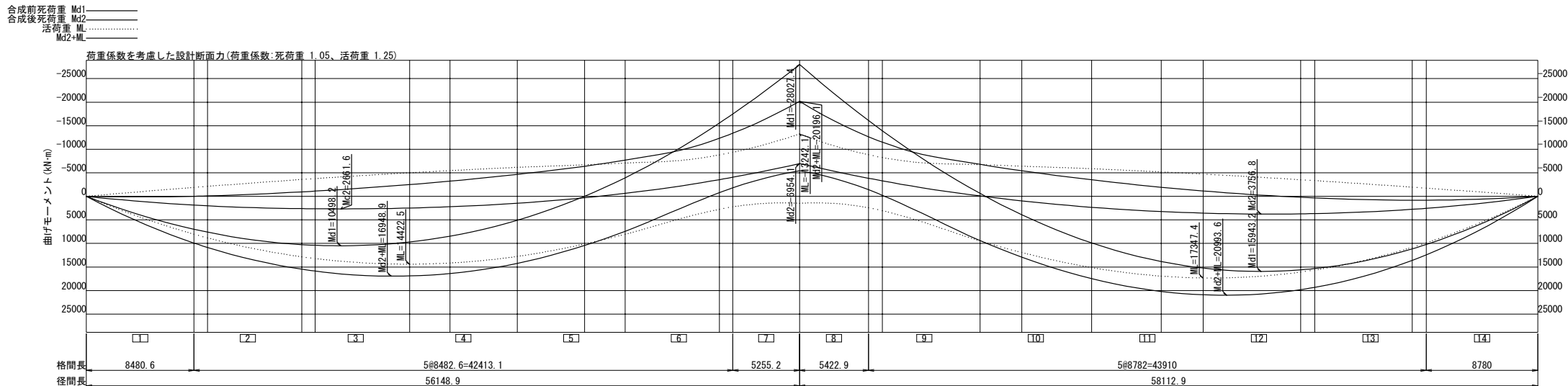
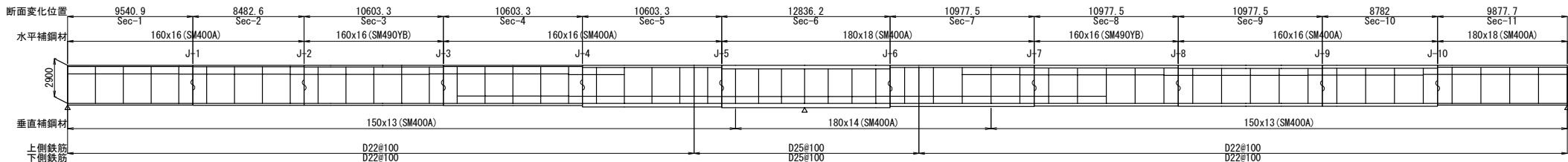
応力ケース: 以下の番号と抵抗断面で表示
1: D1[①] (合成前死荷重)
2: D+TF+CR+SH[①] 12: 2+TH[③] 22: 2+TH[③]
3: D+TF+CR+SH[〃] 13: 3+TH[〃] 23: 3+TH[〃]
4: D+Lmax+TF+CR+SH[②] 14: 4+TH[⑤] 24: 4+TH[⑤]
5: D+Lmax+TF+CR+SH[〃] 15: 5+TH[〃] 25: 5+TH[〃]
6: D+Lmin+TF+CR+SH[〃] 16: 6+TH[〃] 26: 6+TH[〃]
7: D+Lmin+TF+CR+SH[〃] 17: 7+TH[〃] 27: 7+TH[〃]
[] : 道示 I 表-3.3.1 作用の組合せ番号

抵抗断面 鋼桁: 鋼桁のみ (合成前)
鋼+鉄筋: 鋼桁+鉄筋 (合成後)
合成: 鋼桁+コンクリート床版 (合成後)

決定要因 A: 引張応力度
B: 圧縮応力度
C: フランジ自由突出
D: フランジ板厚差
a: 最低板厚
b: 合成応力度
c: 補剛材間隔照査

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 断面構成図（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

G3



		単位: mm N/mm ²										
第 3主桁		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
断面名		Sec-1	Sec-2	Sec-3	Sec-4	Sec-5	Sec-6	Sec-7	Sec-8	Sec-9	Sec-10	Sec-11
上フランジ	幅	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
	厚	19 (3)	24 (3)	28 (3)	19 (3)	35 (3)	55 (8)	35 (3)	39 (3)	47 (7)	44 (7)	30 (3)
腹板	高さ	2881	2876	2872	2881	2865	2845	2865	2861	2853	2856	2870
	厚	15 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	18 (3)	18 (4)	18 (3)	15 (3)	15 (3)	15 (3)	16 (3)
下フランジ	幅	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850	850
	厚	27 (3)	29 (3)	30 (3)	35 (3)	55 (7)	65 (8)	50 (7)	41 (7)	46 (7)	44 (7)	27 (3)
上フランジ	σ _d	-242	-266	-263	-149	246	337	225	-266	-264	-266	-265
	σ _{ud}	272	272	272	169	272	344	272	272	272	272	272
下フランジ	σ _{ud} -σ _d	30	6	8	20	25	7	46	5	8	6	7
	応力ケース	2: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋	16: 鋼+鉄筋	1: 鋼桁	6: 鋼+鉄筋	14: 鋼+鉄筋	6: 鋼+鉄筋	26: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋	2: 鋼+鉄筋	
腹板	σ _d	200	266	264	219	-225	-309	-222	265	263	264	260
	σ _{ud}	272	272	272	272	234	318	232	272	272	272	272
決定要因	σ _{ud} -σ _d	71	6	8	53	9	10	6	8	7	12	
	応力ケース	5: 合成	5: 合成	5: 合成	5: 合成	6: 鋼+鉄筋	6: 鋼+鉄筋	6: 鋼+鉄筋	5: 合成	5: 合成	5: 合成	5: 合成
上フランジ	ε _d	62	39	-30	-57	-71	92	77	63	33	-49	-72
	ε _{ud}	157	157	157	157	199	157	157	157	157	157	157
下フランジ	合成	0.73	0.87	0.85	0.70	0.93	1.07	0.84	0.89	0.86	0.85	0.89
	決定要因	C	A	B	C	D	A	D	B	B	B	B
腹板	決定要因	C	A	A	D	B	B	A	A	A	C	C
	決定要因	b	b	b	b	b	b	b	b	b	b	c

材質 (1): SM400 (5): SM400-H
(2): SM490 (6): SM490-H
(3): SM490Y (7): SM520-H
(4): SM570 (8): SM570-H
(9): SBHS400
(10): SBHS500

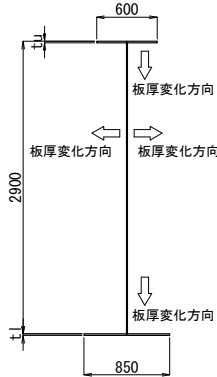
応力ケース: 以下の番号と抵抗断面で表示
1: D1〔1〕 (合成前死荷重)
2: D+TF+CR+SH〔1〕 12: 2+TH〔3〕 22: 2+TH〔3〕
3: D+TF+CR+SH〔*n*〕 13: 3+TH〔*n*〕 23: 3+TH〔*n*〕
4: D+Lmax+TF+CR+SH〔2〕 14: 4+TH〔5〕 24: 4+TH〔5〕
5: D+Lmax+TF+CR+SH〔*n*〕 15: 5+TH〔*n*〕 25: 5+TH〔*n*〕
6: D+Lmin+TF+CR+SH〔*n*〕 16: 6+TH〔*n*〕 26: 6+TH〔*n*〕
7: D+Lmin+TF+CR+SH〔*n*〕 17: 7+TH〔*n*〕 27: 7+TH〔*n*〕
〔*n*〕: 道示 1 表-3. 3. 1 作用の組合せ番号

抵抗断面 鋼桁: 鋼桁のみ (合成前)
鋼+鉄筋: 鋼桁+鉄筋 (合成後)
合成: 鋼桁+コンクリート床版 (合成後)

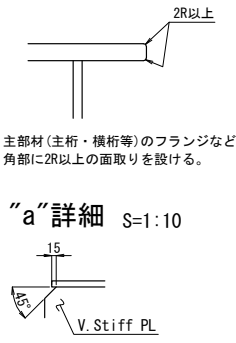
決定要因 A: 引張応力度
B: 圧縮応力度
C: フランジ自由突出
D: フランジ板厚差
a: 最低板厚
b: 合成応力度
c: 補剛材間隔照査

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 断面構成図（その3）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

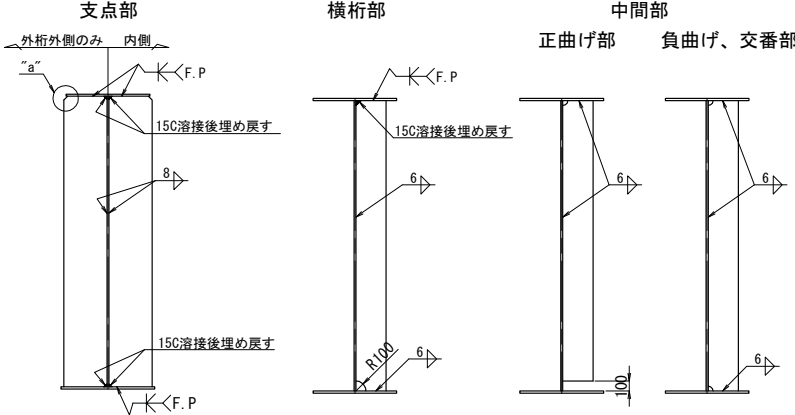
主桁基本図 S=1:75



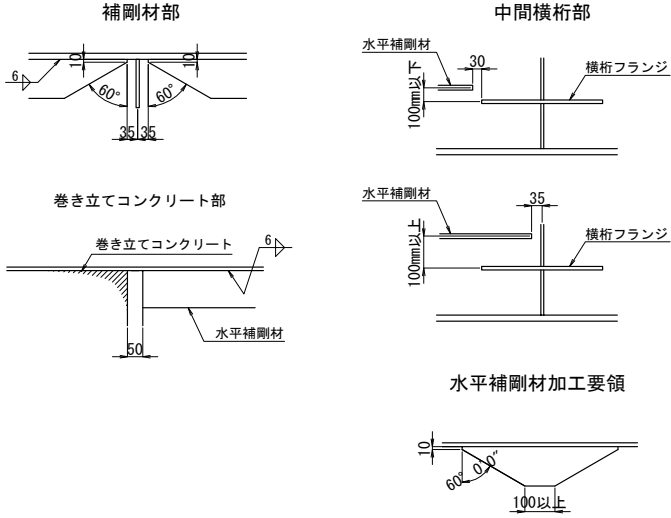
面取り詳細図 S=1:75



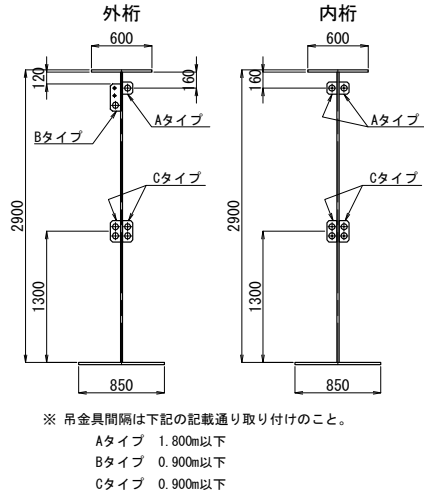
垂直補剛材詳細 S=1:75



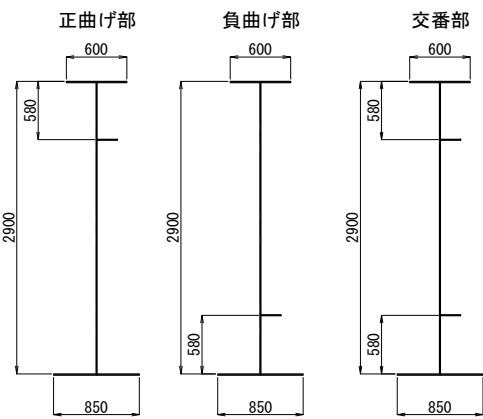
水平補剛材詳細



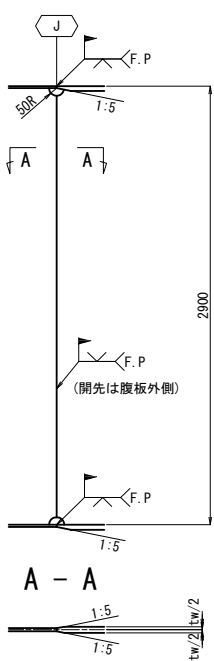
足場用吊金具取付位置図 S=1:75



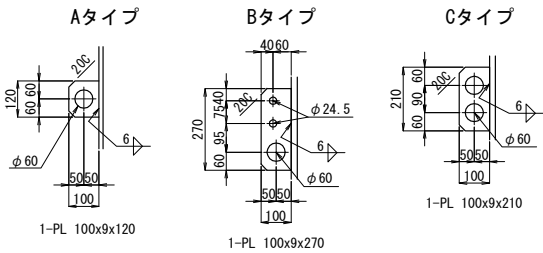
水平補剛材設置位置 S=1:75



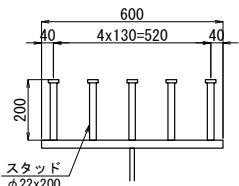
主桁現場溶接部詳細 S=1:50



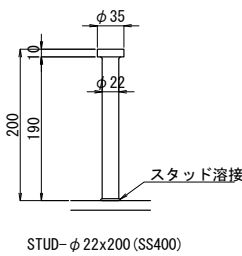
足場用吊金具詳細



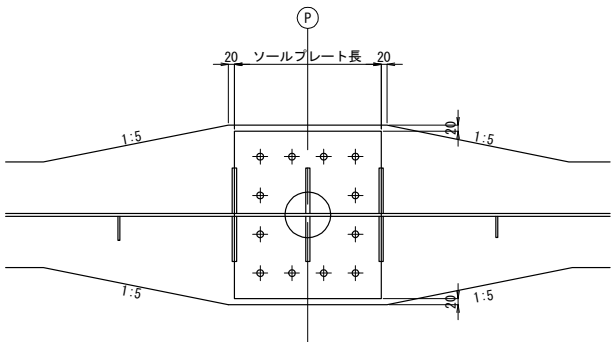
スタッド配置詳細



スタッドジベル詳細 S=1:10



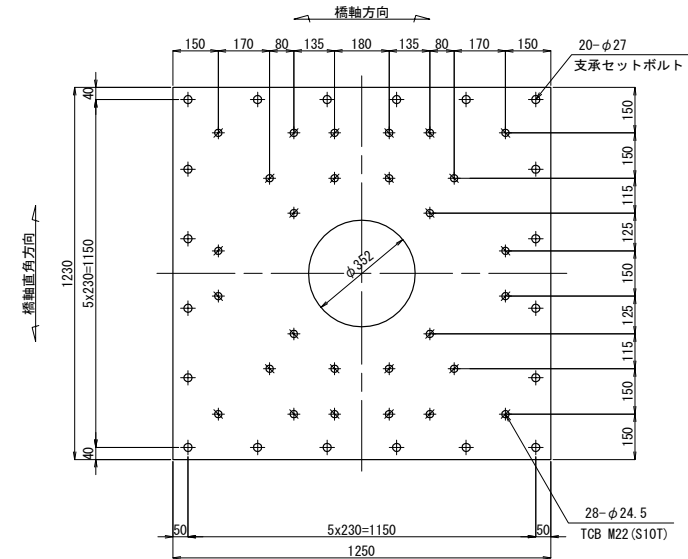
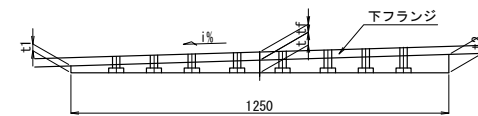
下フランジ拡幅要領



注記
1. 特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

道東自動車道 本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 共通詳細図（その１）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

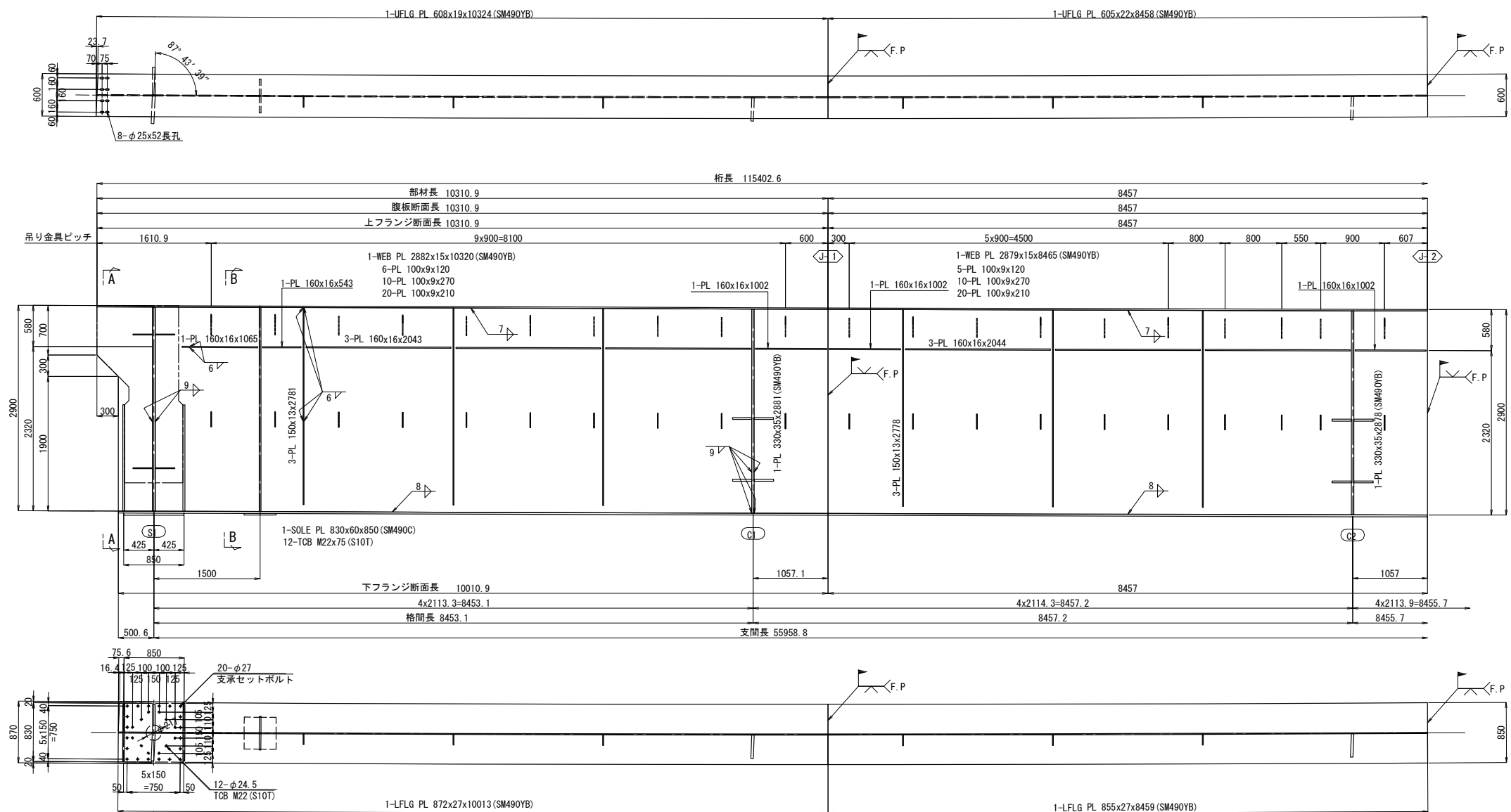
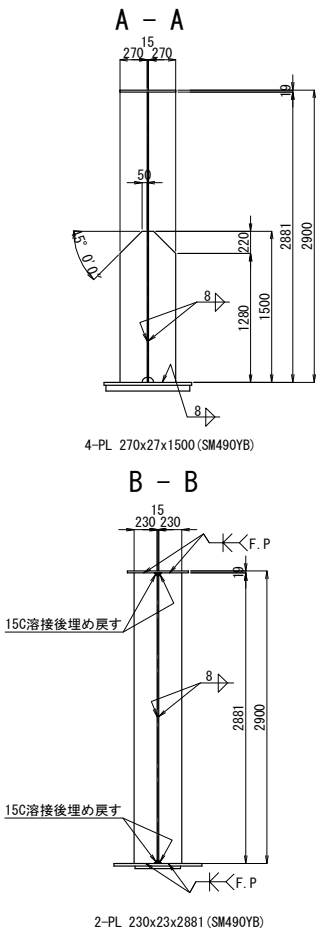
P1
G1, G2, G3



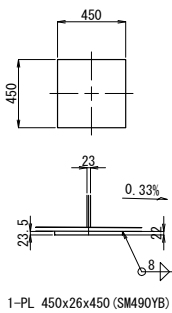
主桁下フランジ厚...tf
1-SOLE PL 1230xTx1250 (SM490C)
G1, G2, G3
4-TCB M22xLL1 (S10T)
2-TCB M22xLL2 (S10T)
4-TCB M22xLL3 (S10T)
4-TCB M22xLL4 (S10T)
4-TCB M22xLL5 (S10T)
4-TCB M22xLL6 (S10T)
2-TCB M22xLL7 (S10T)
4-TCB M22xLL8 (S10T)

		i%	中心厚	左厚	右厚	材料厚	下フランジ厚	ボルト長								
			t	tl	t2	T	tf	LL1	LL2	LL3	LL4	LL5	LL6	LL7	LL8	
S1	G1	-0.360	40	41.5	38.5	60	27	75	75	75	75	75	75	75	-	
	G2	-0.293	40	41.2	38.8	61	27	75	75	75	75	75	75	75	-	
	G3	-0.226	40	41.0	39.0	62	27	75	75	75	75	75	75	75	-	
P1	G1	0.033	39	38.8	39.2	63	64	110	110	110	110	110	110	110	110	1
	G2	0.103	39	38.4	39.6	64	40	85	85	85	85	85	85	85	85	
	G3	0.173	39	37.9	40.1	65	65	110	110	110	110	110	110	110	110	1
S2	G1	0.336	40	38.5	41.5	66	27	75	75	75	75	75	75	75	-	
	G2	0.408	40	38.2	41.8	67	27	75	75	75	75	75	75	75	-	
	G3	0.480	40	37.8	42.2	68	27	75	75	75	75	75	75	75	-	

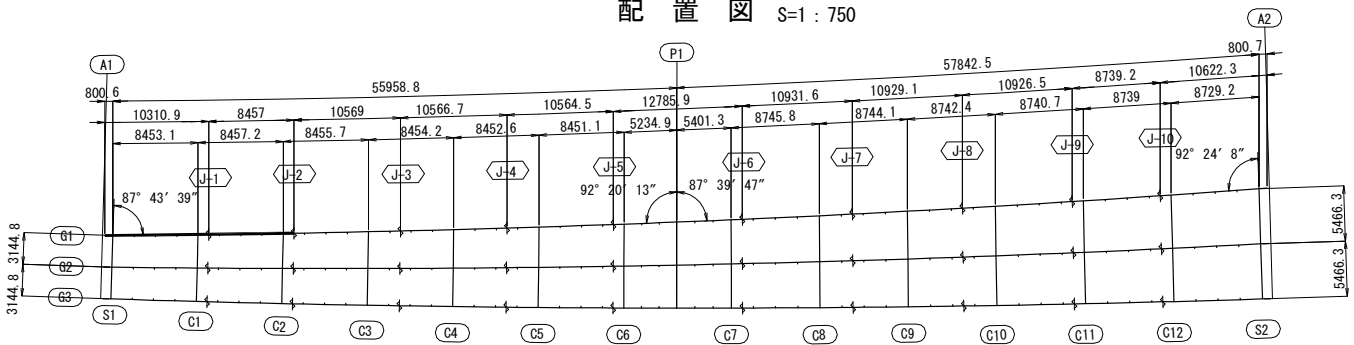
道東自動車道 本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事				
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 共通詳細図（その２）			
縮 尺	図 示	図面番号	-	
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所			



ジャッキアップベース詳細 S=1:50

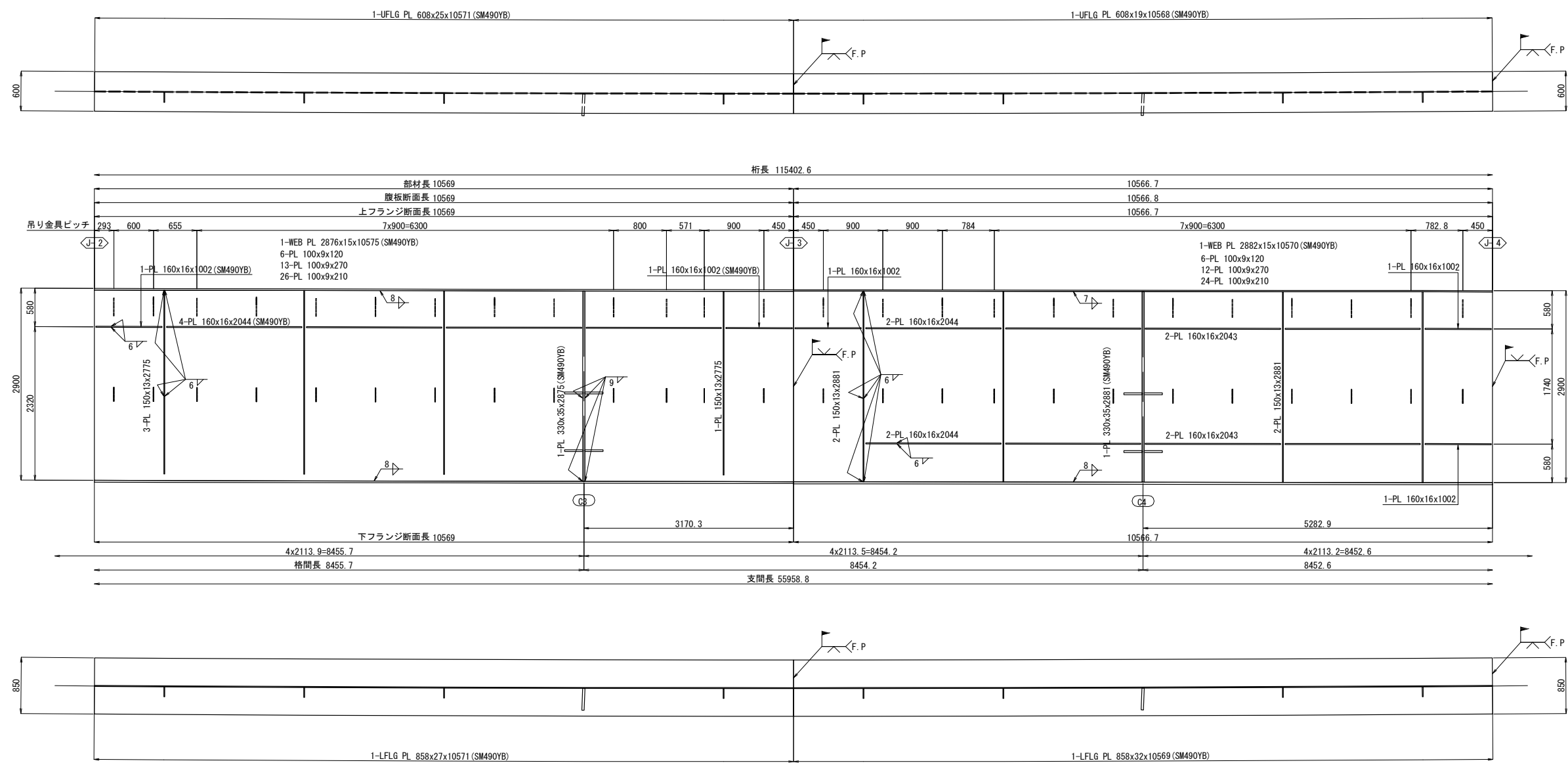


配置図 S=1:750

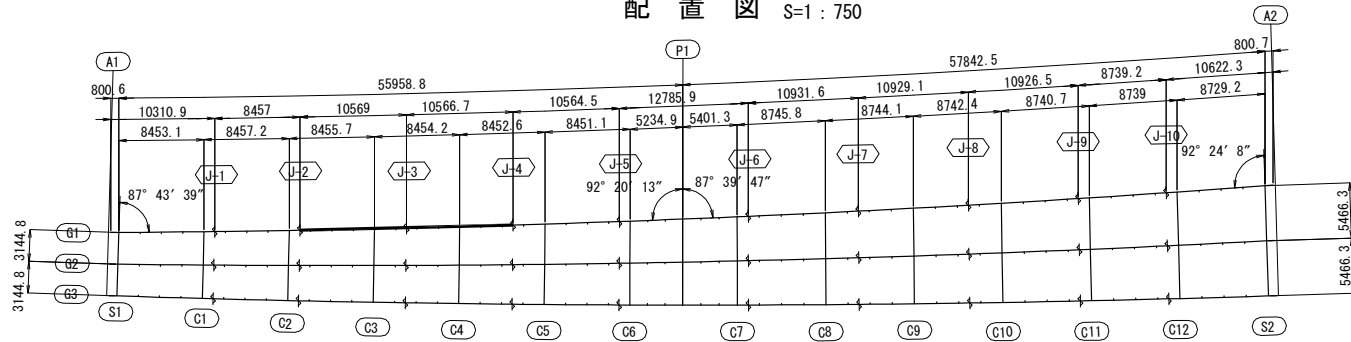


注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
本流鵜川第一橋（下り線）			
主桁G 1（その1）			
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

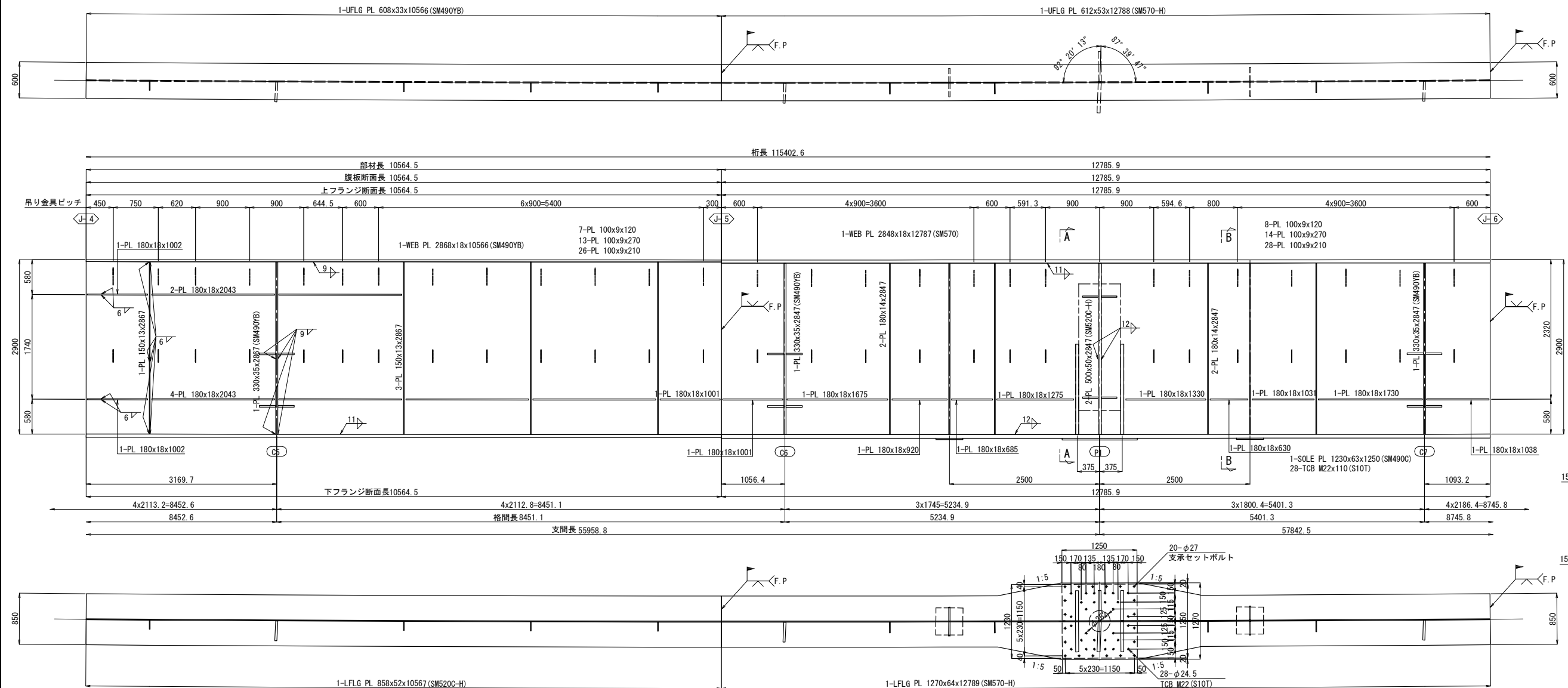


配置図 S=1:750

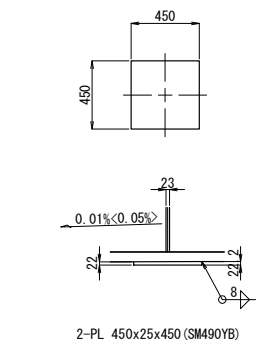


注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

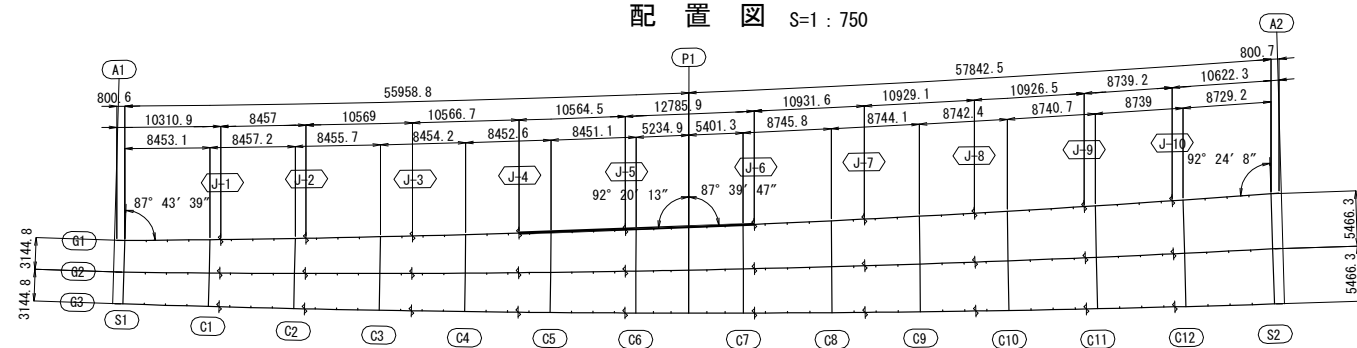
道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線）		
	主桁G 1（その2）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



ジャッキアップベース詳細 S=1:50



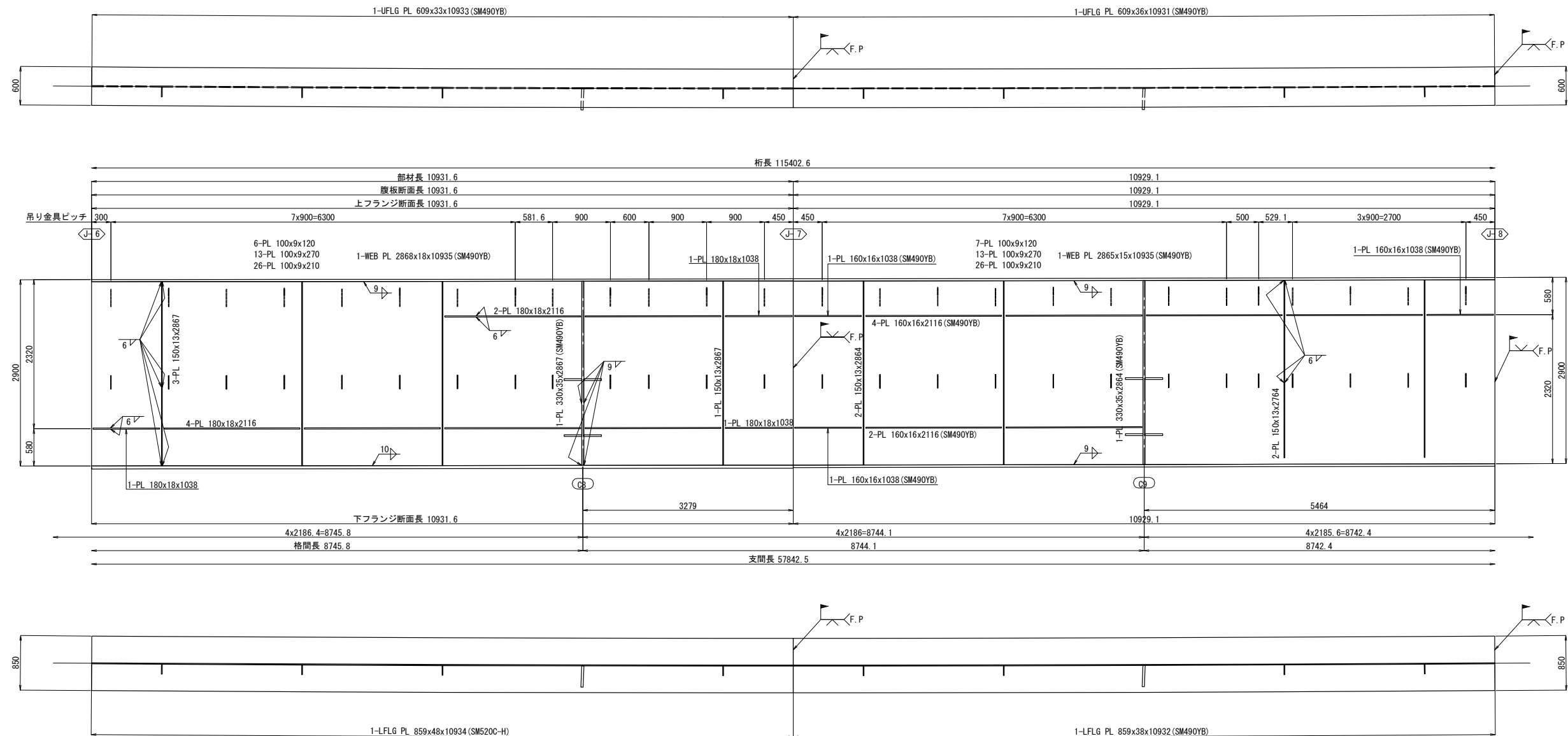
配置図 S=1 : 750



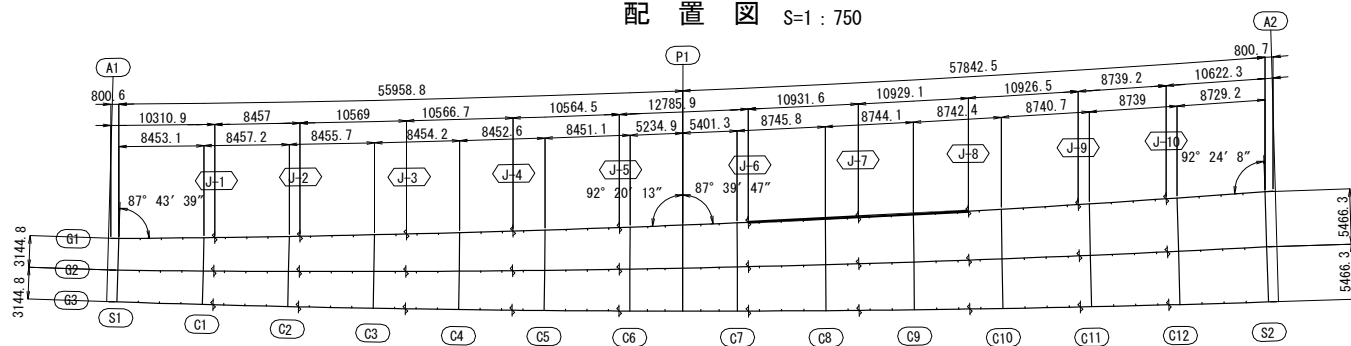
注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

道東自動車道			
本流鶴川第一橋（鋼上土工）工事			
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線） 主桁 G1（その3）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



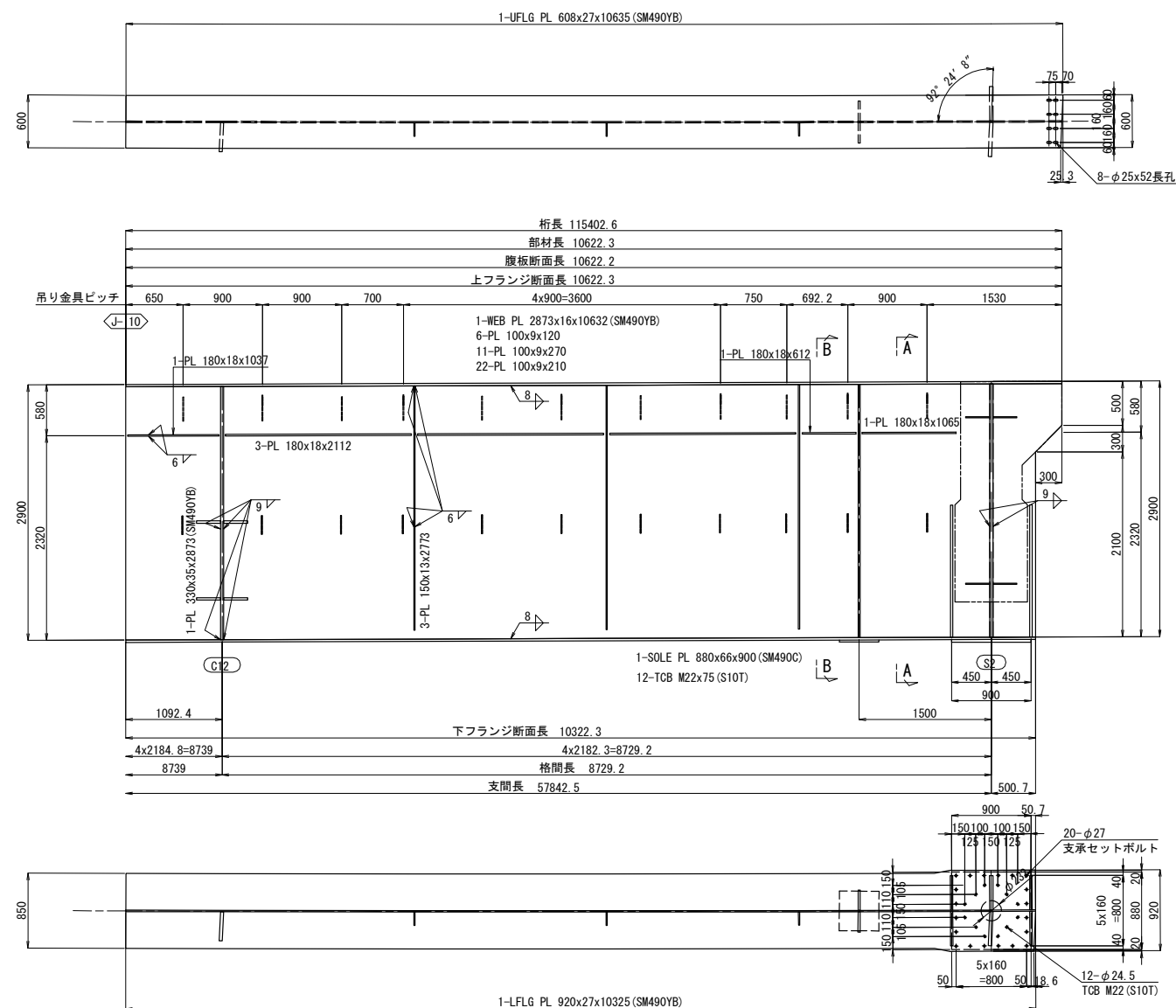
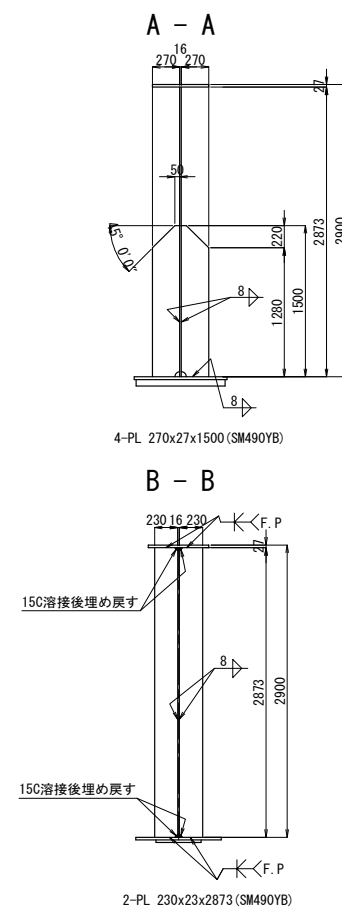
配置図 S=1 : 750



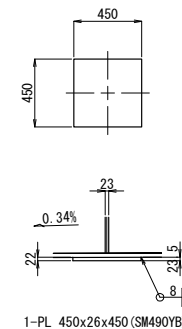
注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

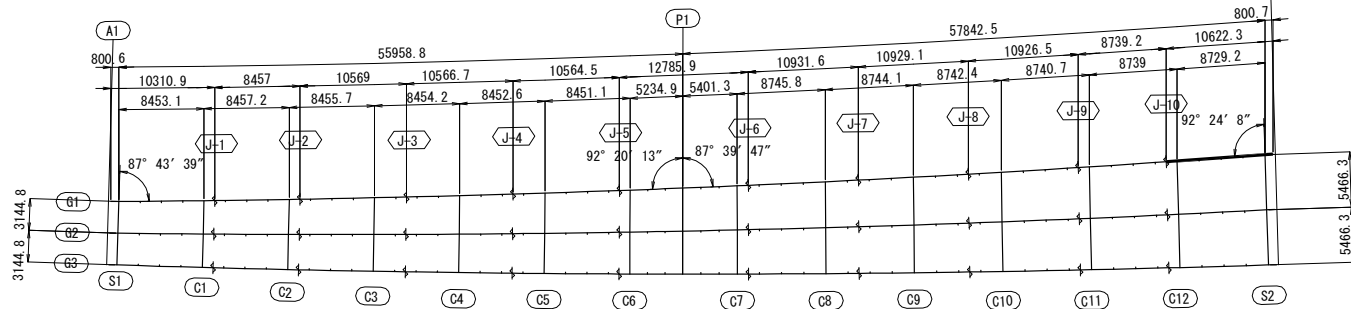
道東自動車道			
本流蕨川第一橋（鋼上土工）工事			
本流蕨川第一橋（下り線）			
主桁 G 1（その 4）			
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名	東日本高速道路株式会社 北海道支社		
事務所名	帯広工事業務所		



ジャッキアップベース詳細 S=1:50

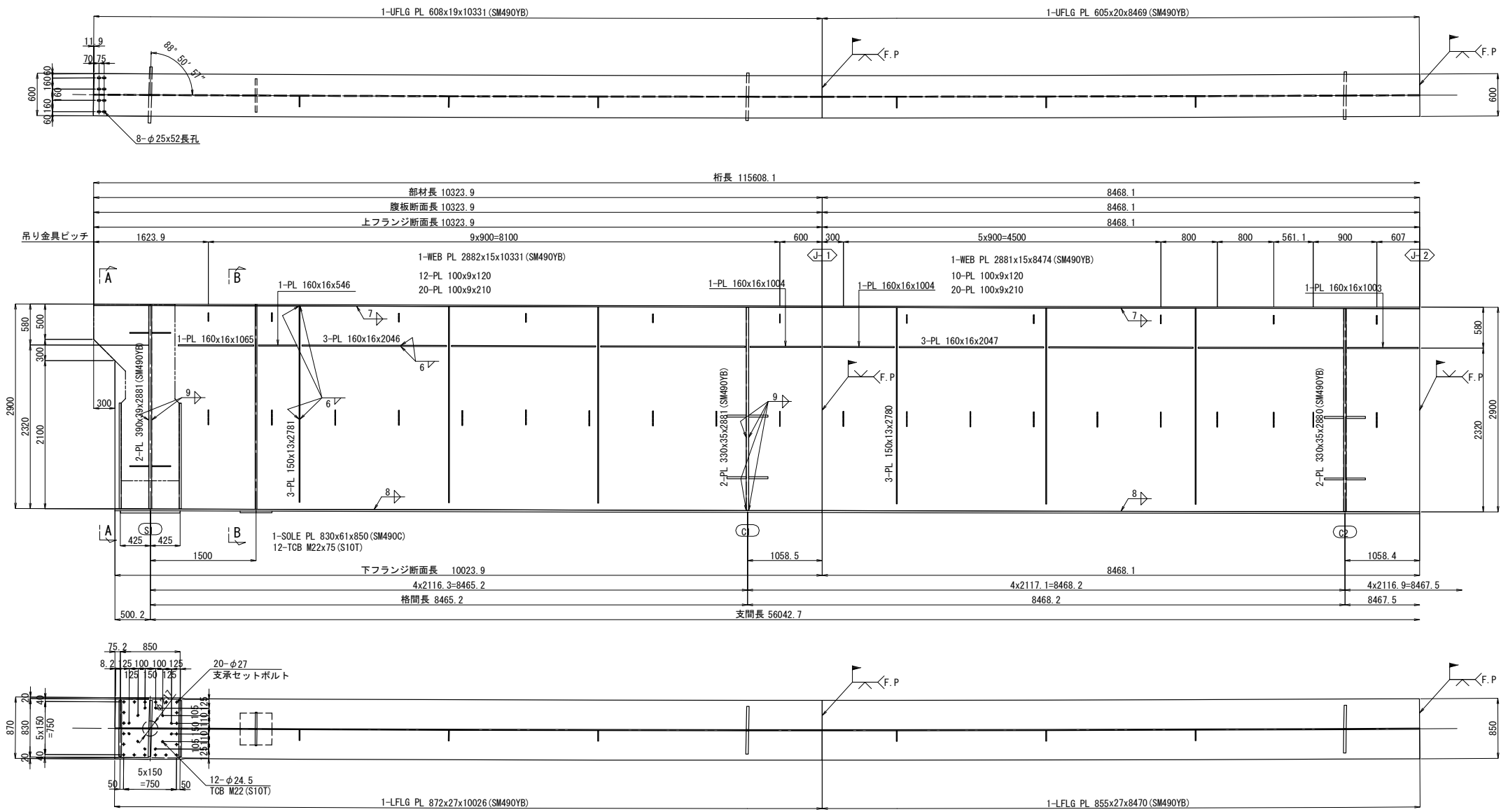
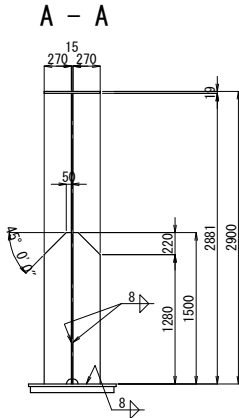
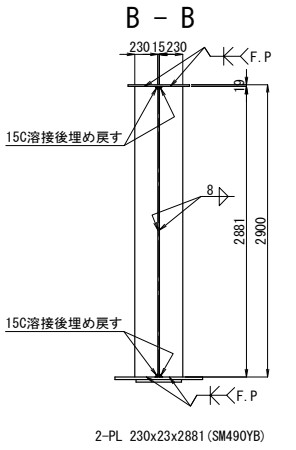


配置図 S=1:750

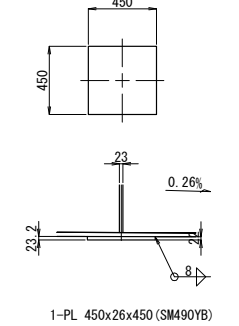


注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

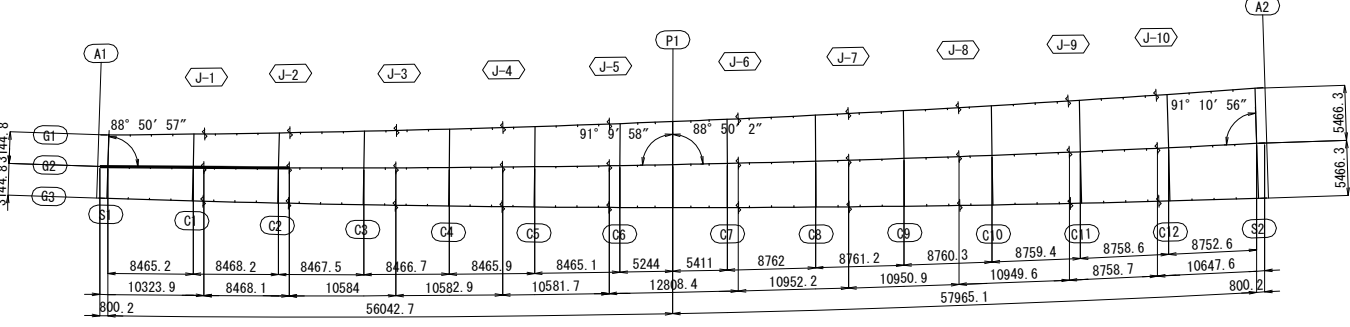
道東自動車道			
本流鵲川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵲川第一橋（下り線） 主桁G 1（その6）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



ジャッキアップベース詳細 S=1:50

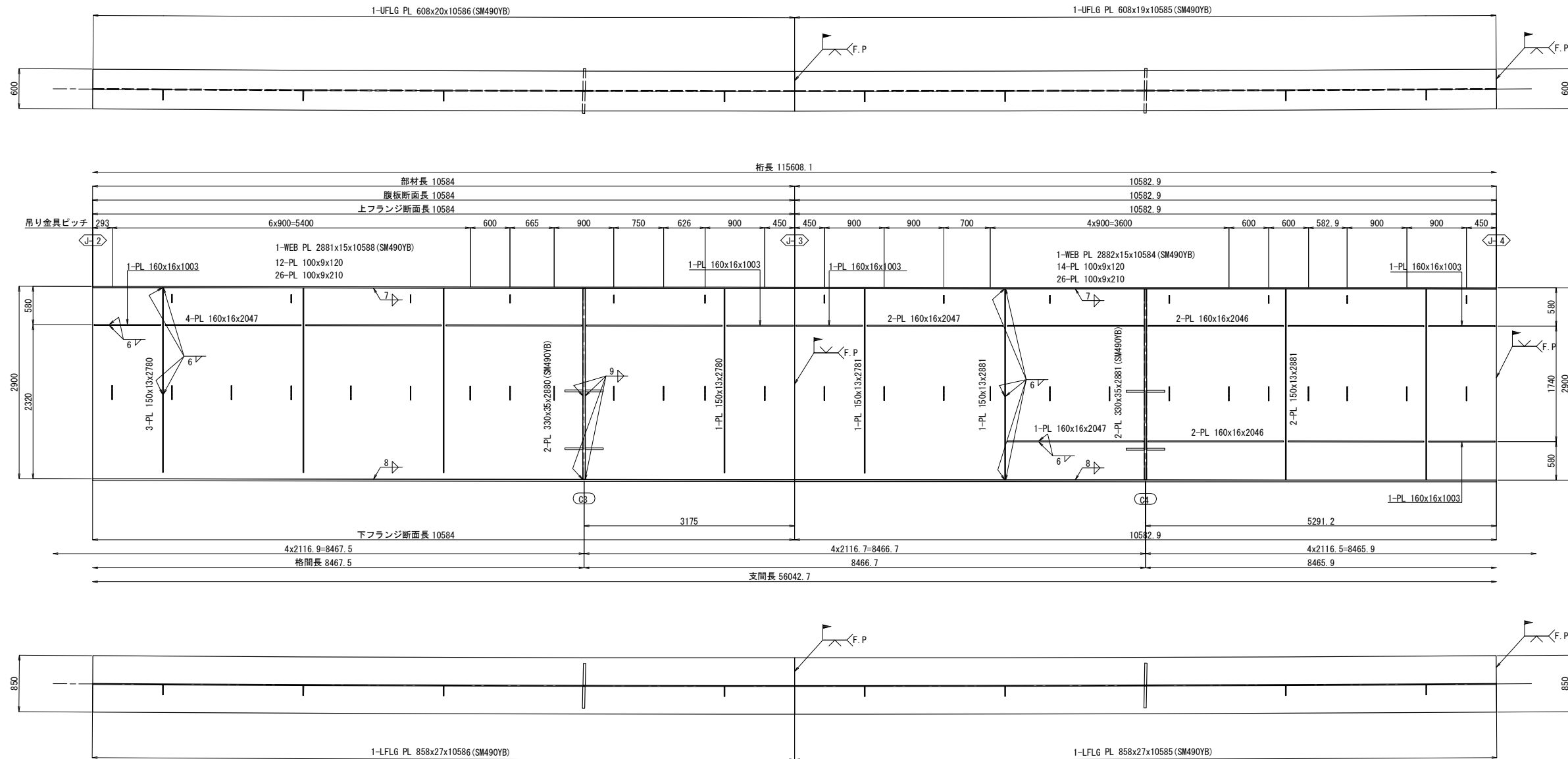


配置図 S=1:750

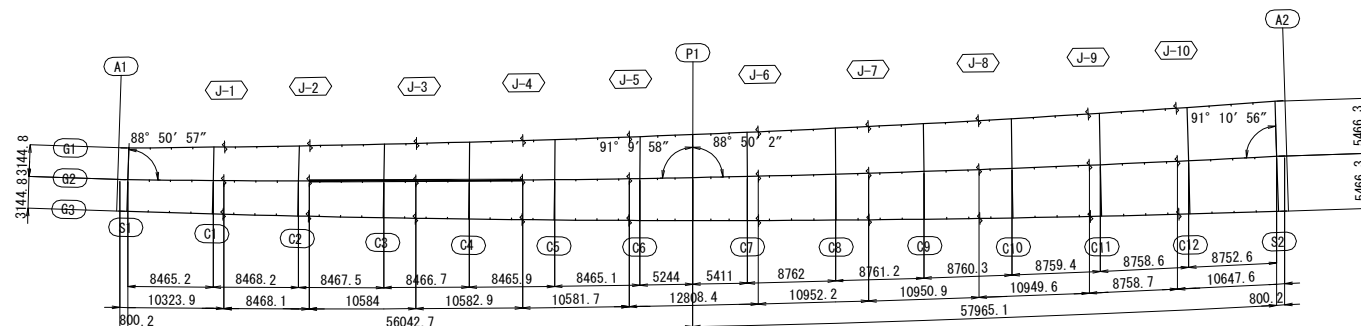


注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
本流鵜川第一橋（下り線）			
主桁G 2（その1）			
図面の種類	縮 尺	図 示	図面番号
			-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



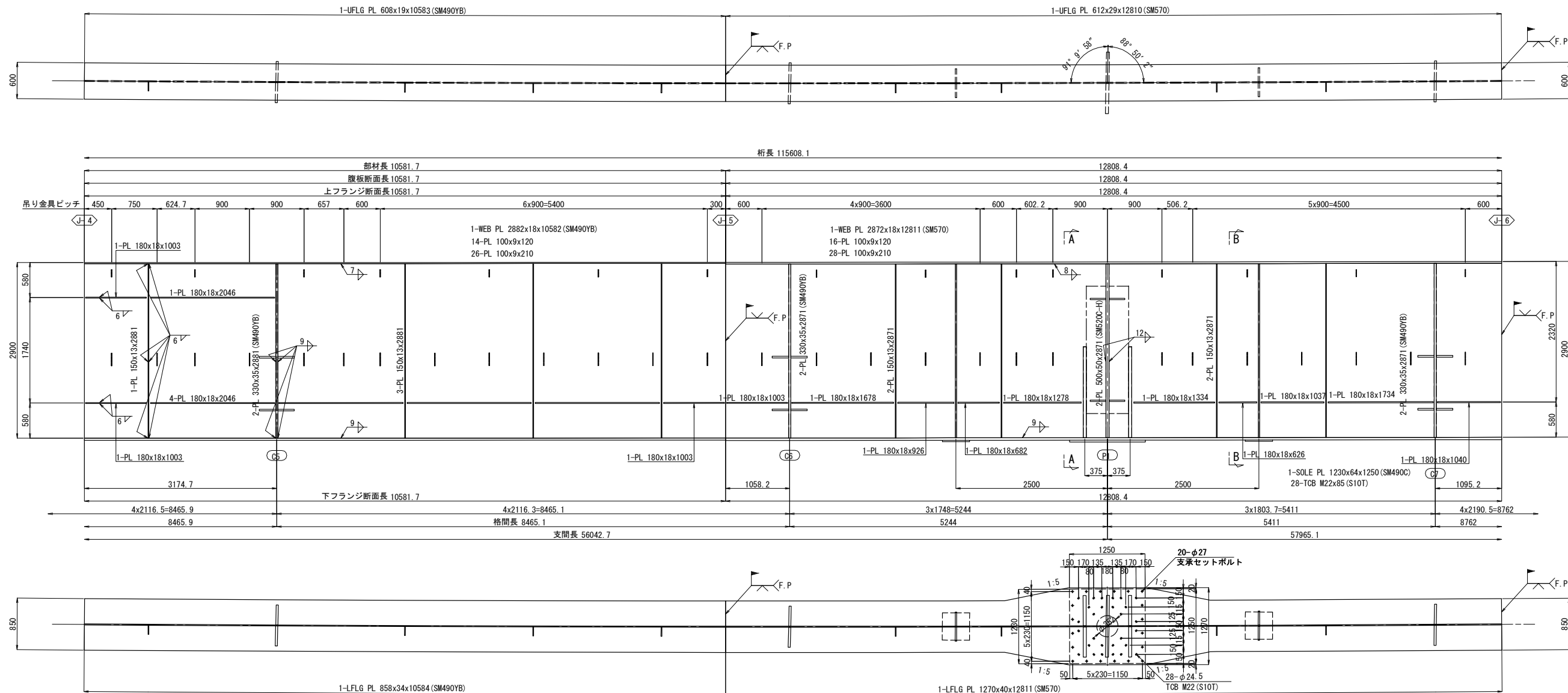
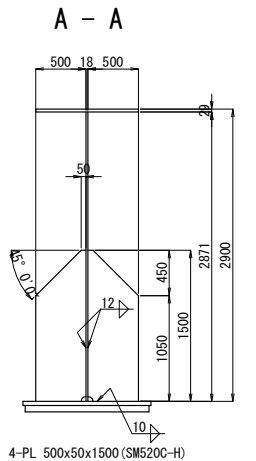
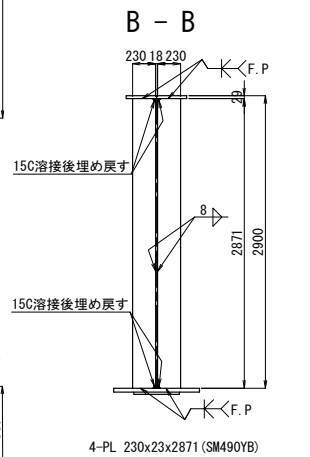
配置図 S=1 : 750



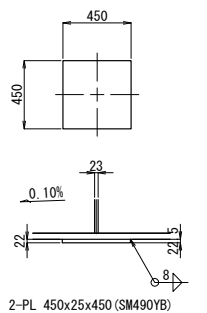
注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

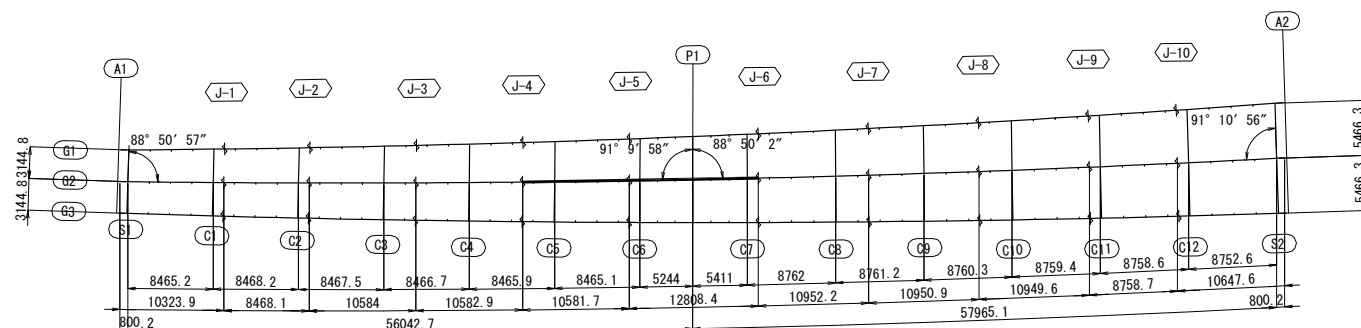
道東自動車道			
本流鶴川第一橋（鋼上土工）工事			
本流鶴川第一橋（下り線）			
主桁 G2（その 2）			
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



S=1:50



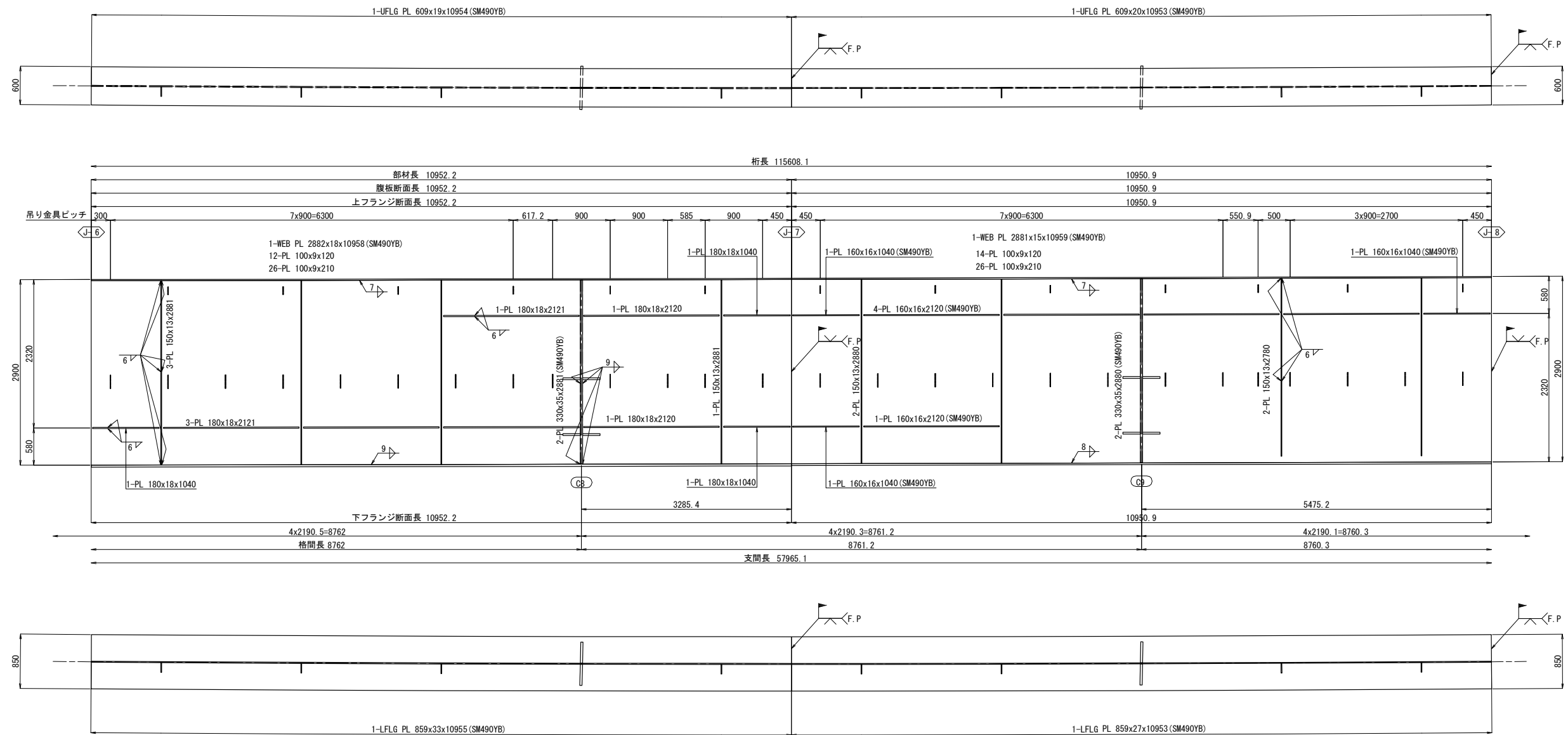
S=1 : 750



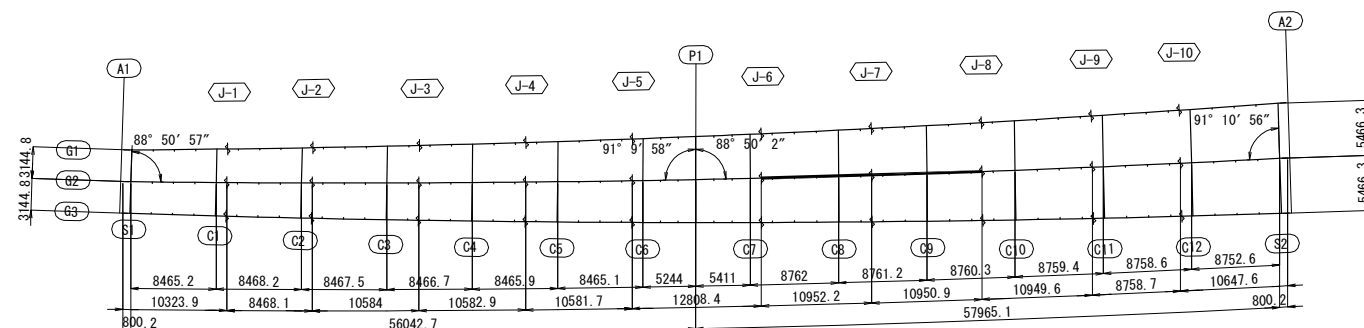
注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

道東自動車道			
本流鶴川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線）		
	主桁 G 2（その 3）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		



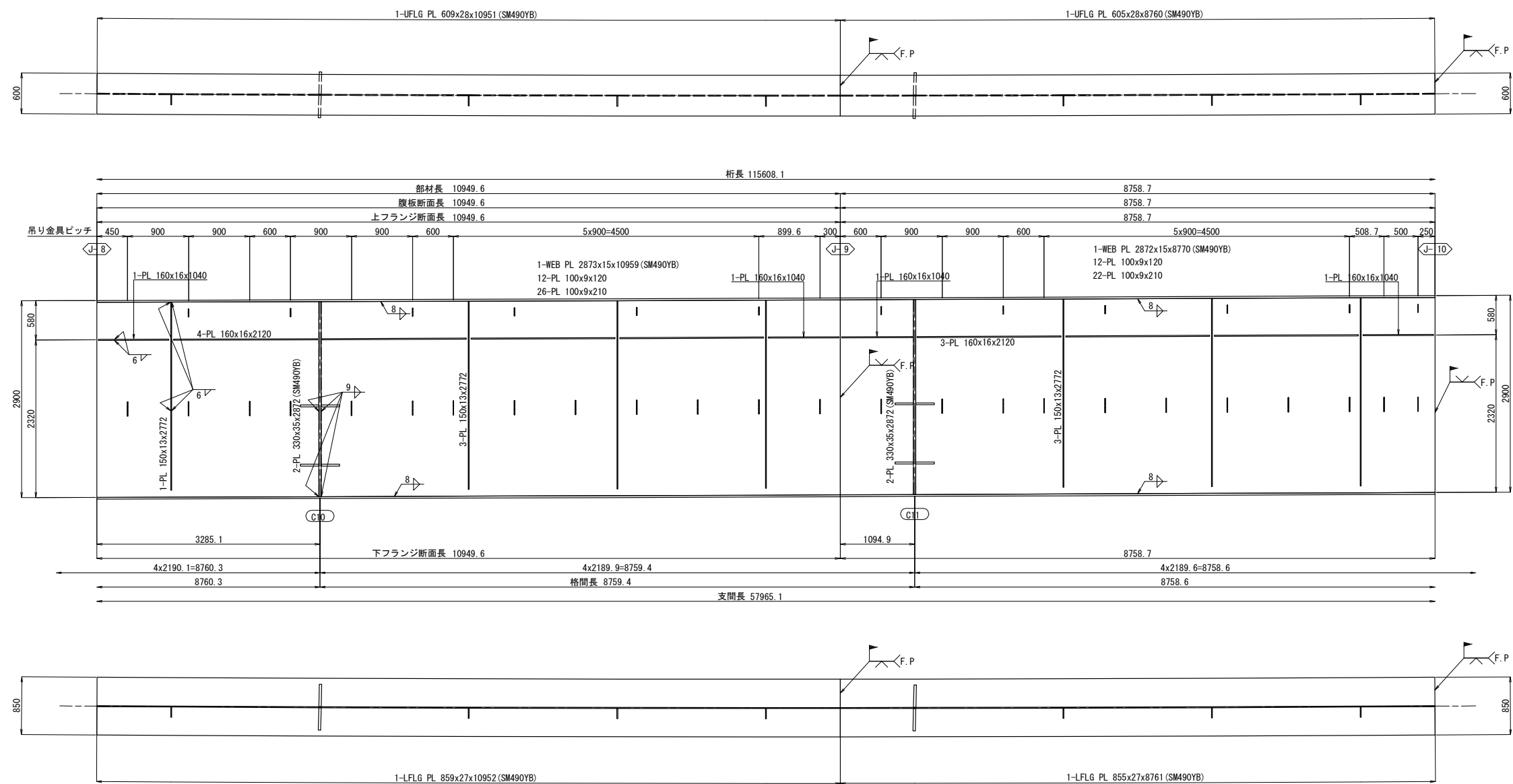
配置図 S=1 : 750



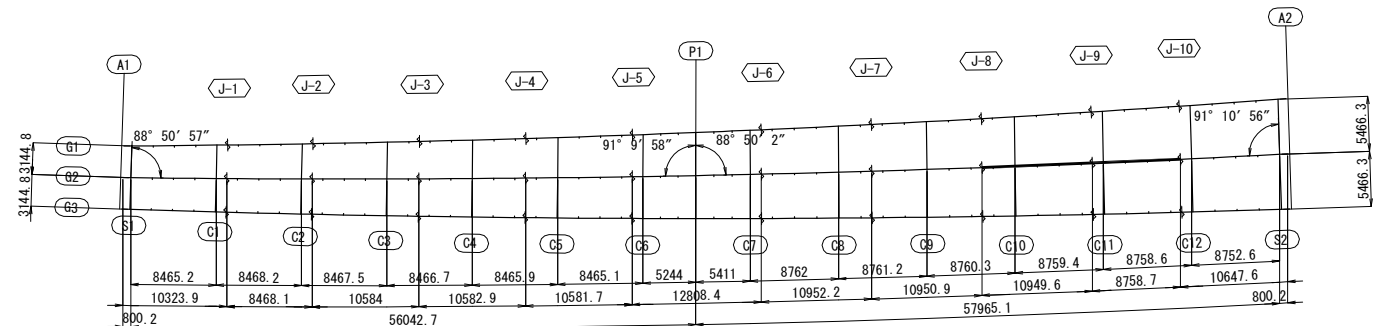
注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

道東自動車道			
本流鶴川第一橋（鋼上土工）工事			
図面の種類		本流鶴川第一橋（下り線） 主桁 G2（その４）	
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

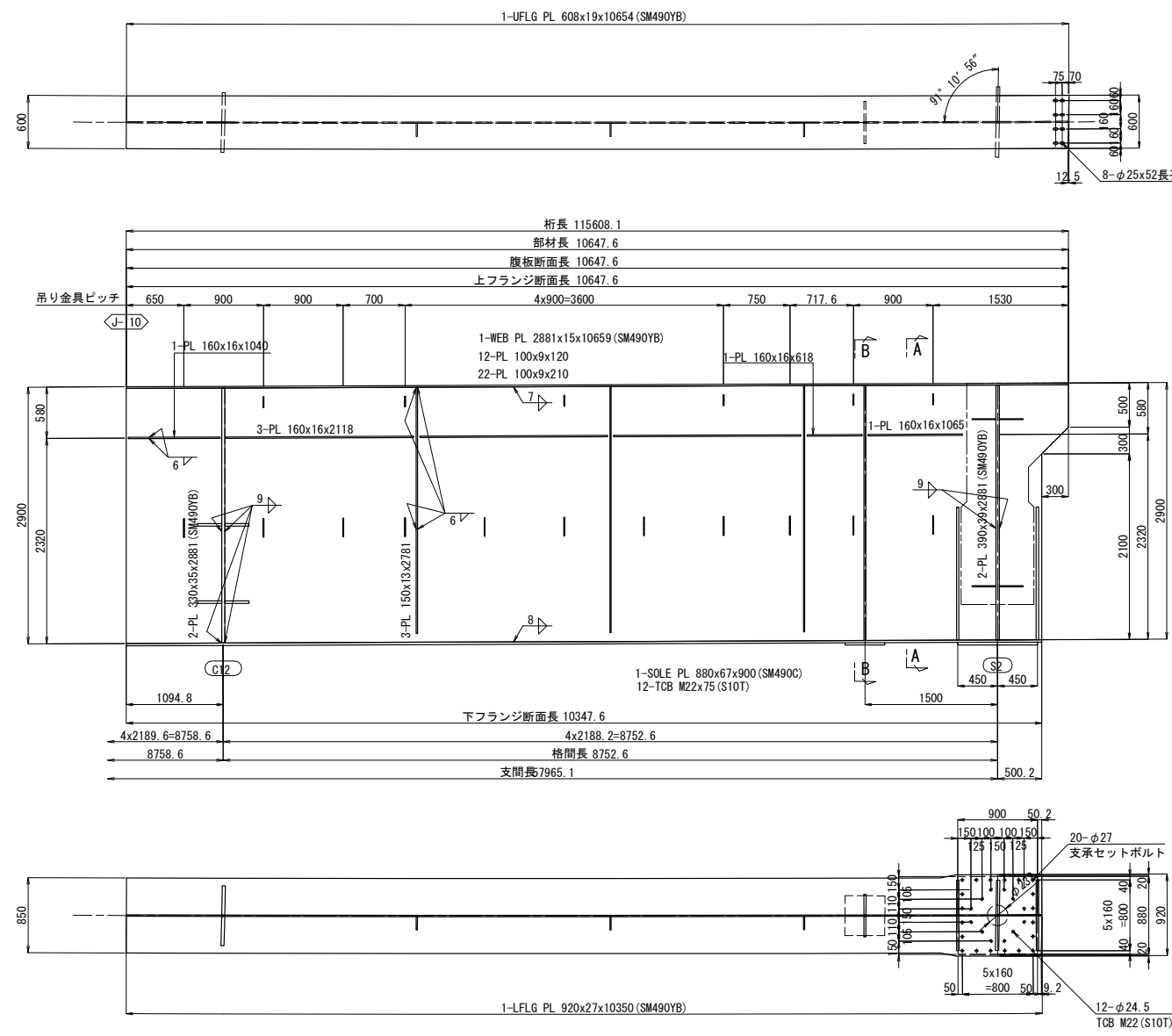
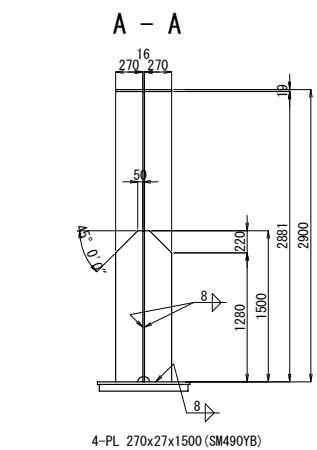


配置図 S=1 : 750

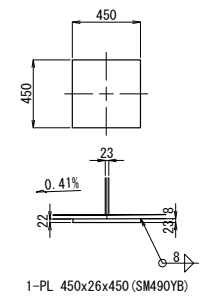
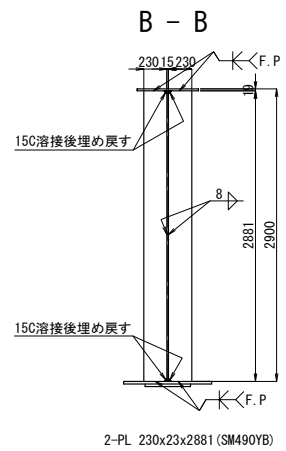


注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

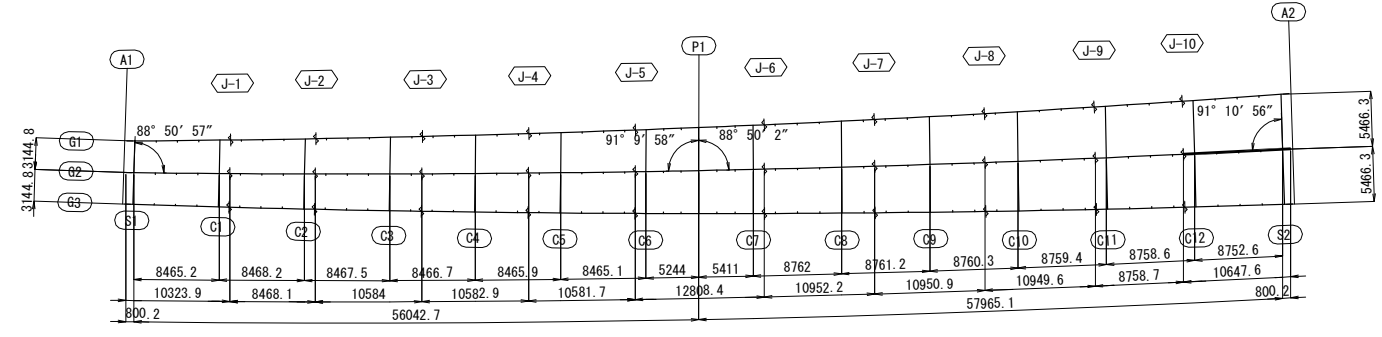
道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線）		
	主桁G 2（その5）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



ジャッキアップベース詳細 S=1:50

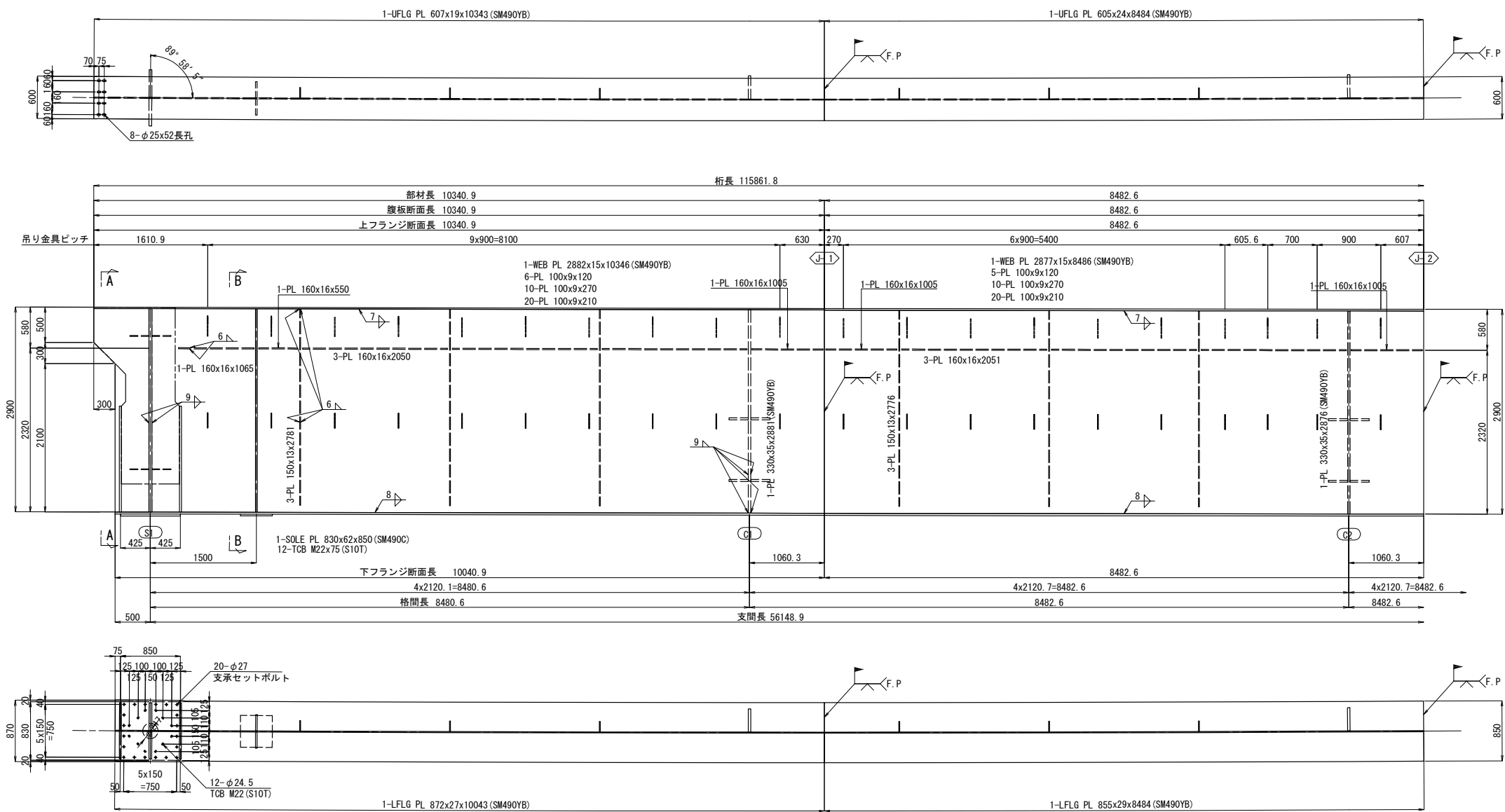
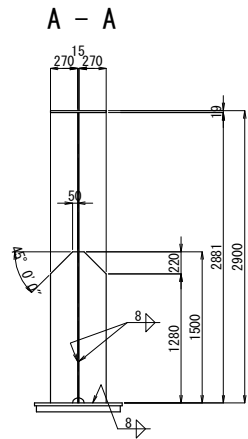
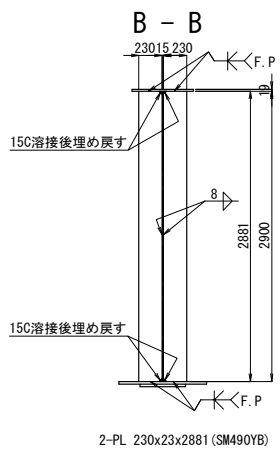


配置図 S=1 : 750

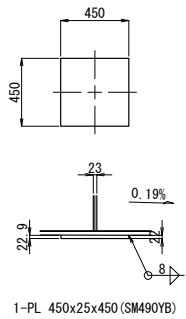


注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

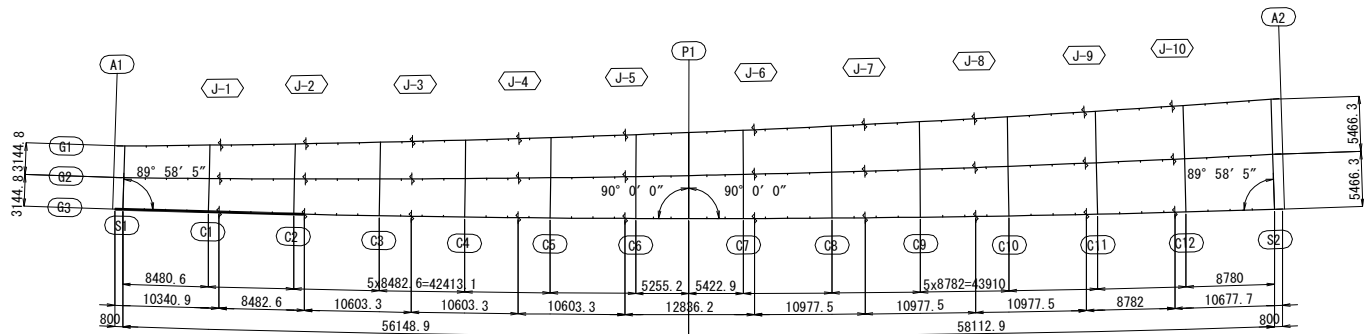
道東自動車道			
本流鵲川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵲川第一橋（下り線）		
	主桁G 2（その6）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



ジャッキアップベース詳細 S=1:50

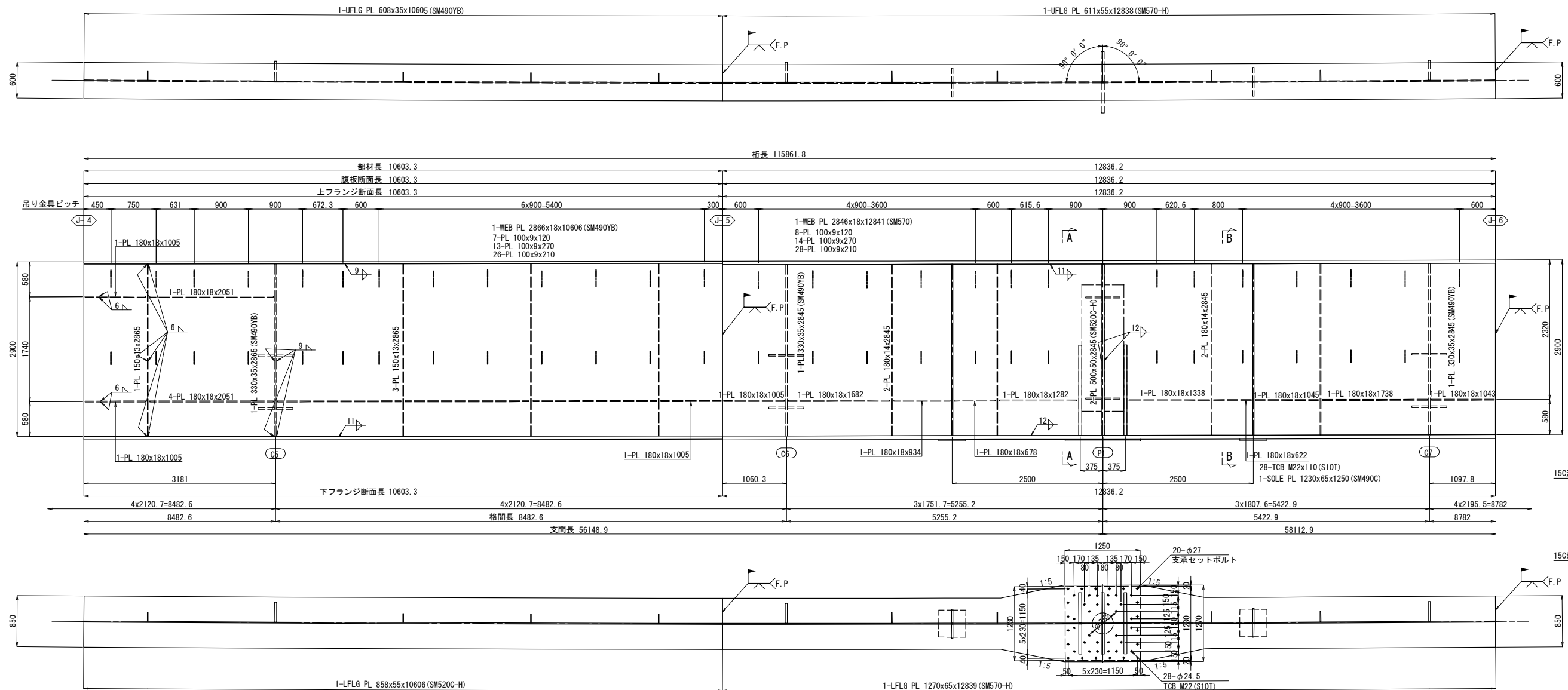
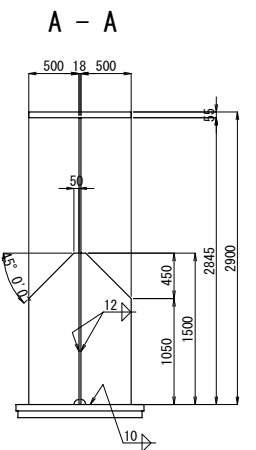


配置図 S=1:750

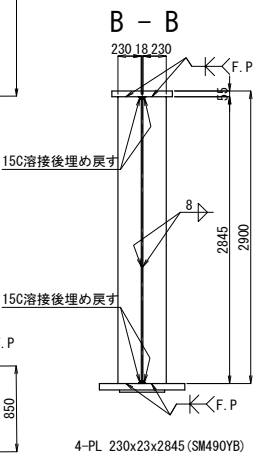


注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線）		
	主桁G3（その1）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

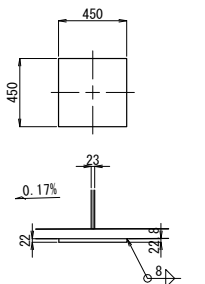


4-PL 500x50x1500 (SM520C-H)



4-PL 230x23x2845 (SM490YB)

ジャッキアップベース詳細 S=1:50



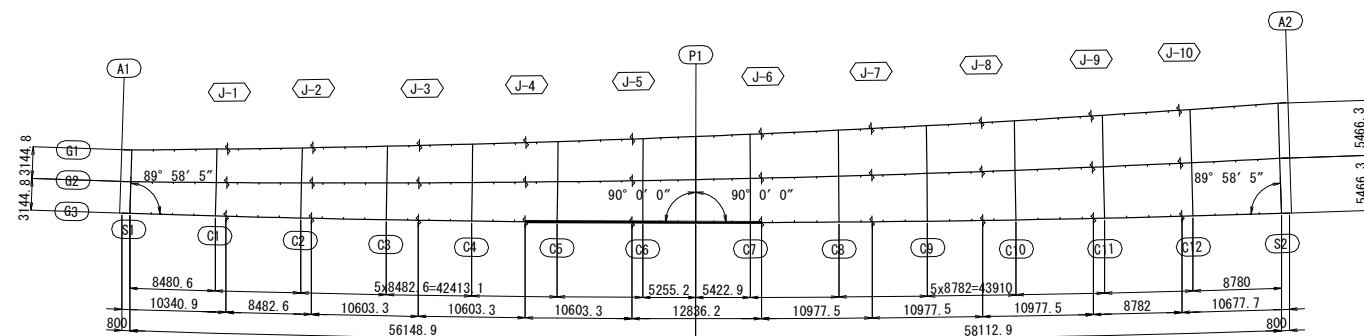
2-PL 450x25x450 (SM490YB)

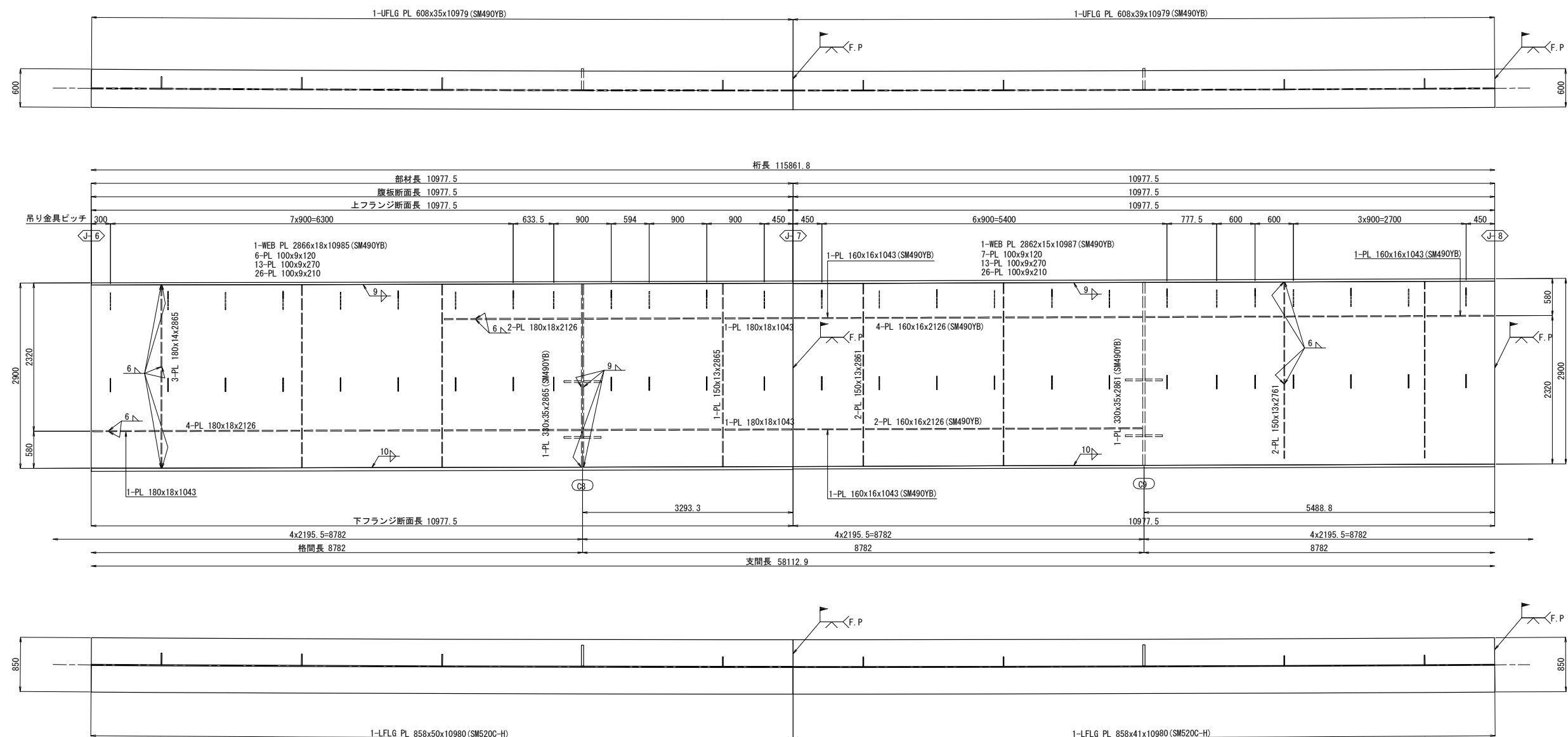
注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

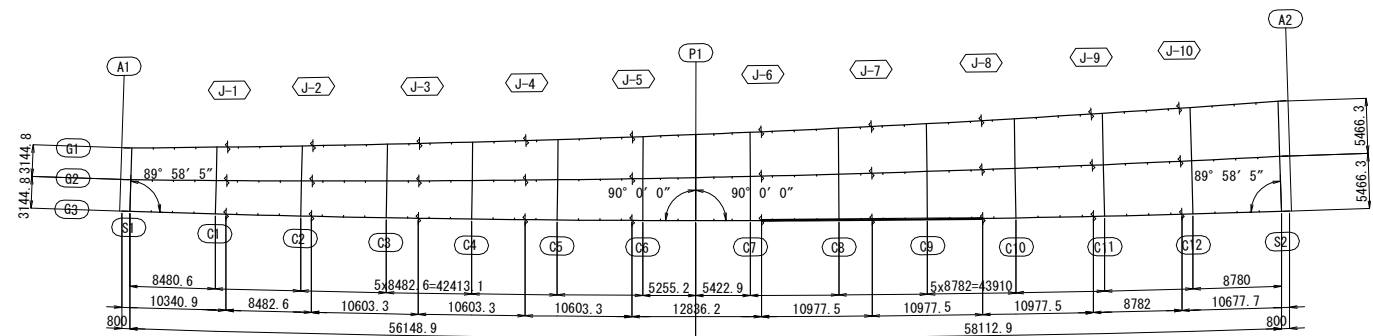
道東自動車道			
本流鶴川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線） 主桁 G 3（その 3）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

配置図 S=1 : 750



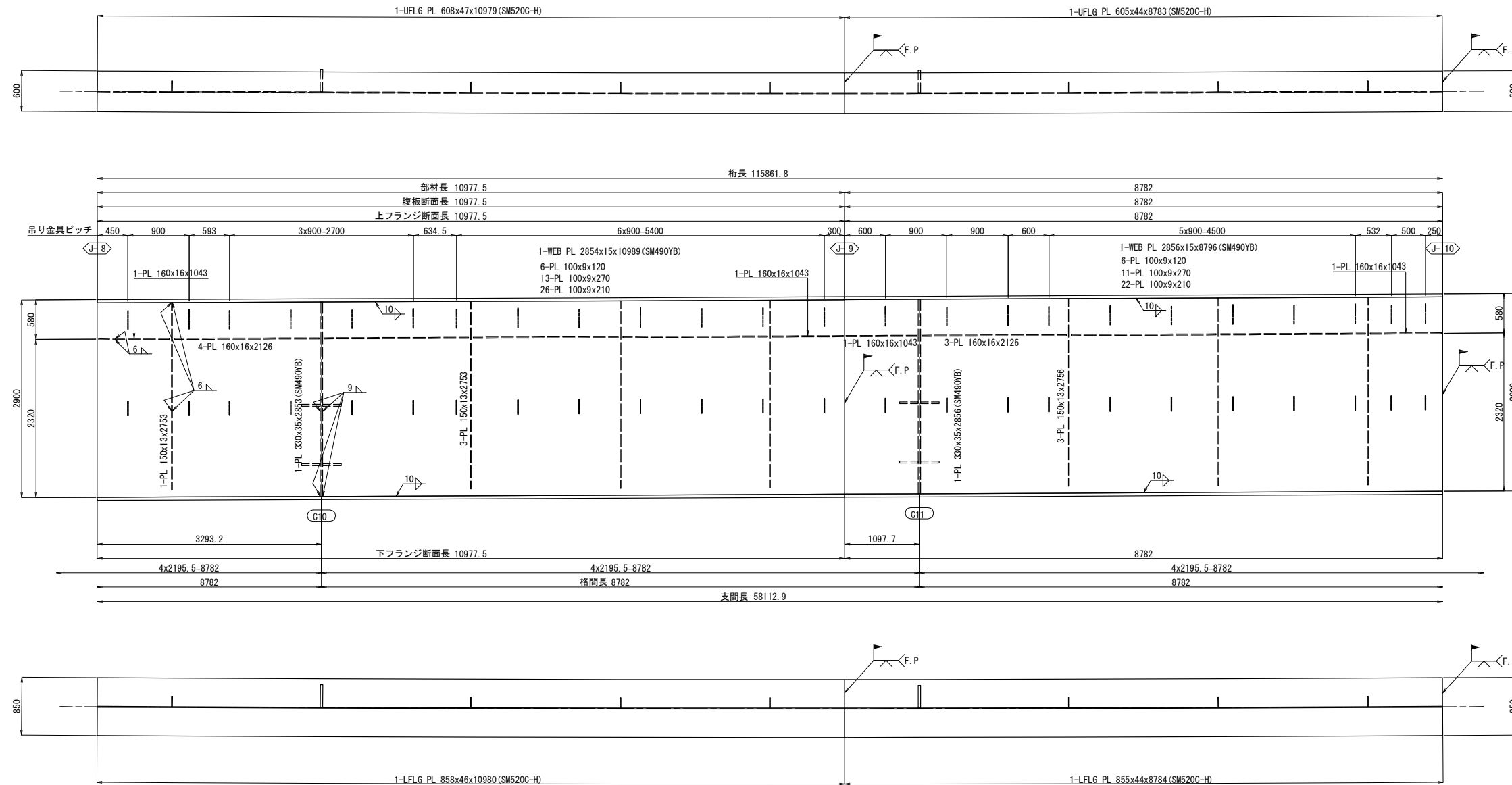


配置図 S=1 : 750

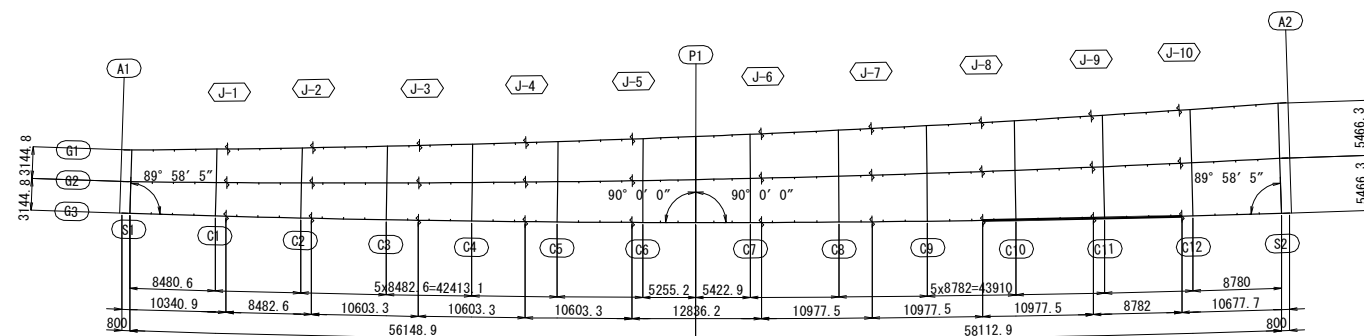


注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 主桁G3（その4）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



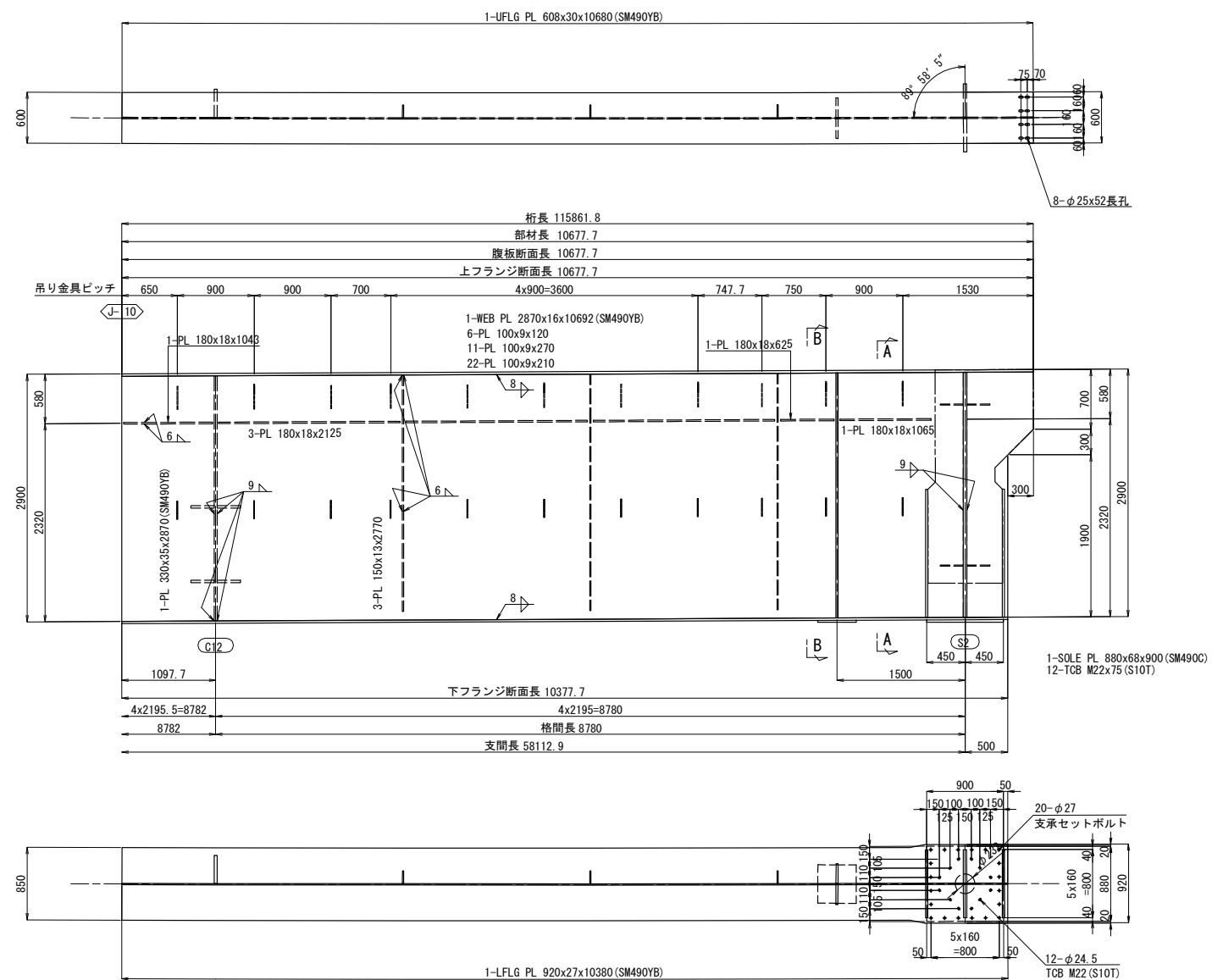
配置図 S=1 : 750



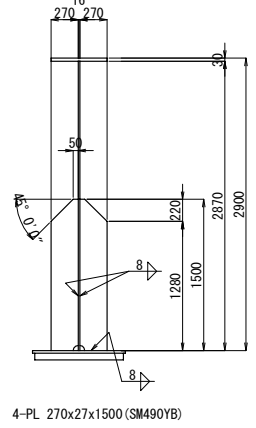
注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

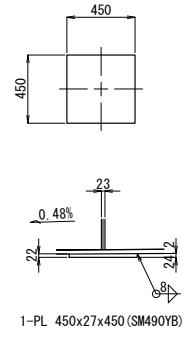
道東自動車道			
本流鶴川第一橋（鋼上土工）工事			
図面の種類		本流鶴川第一橋（下り線） 主桁 G3（その5）	
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



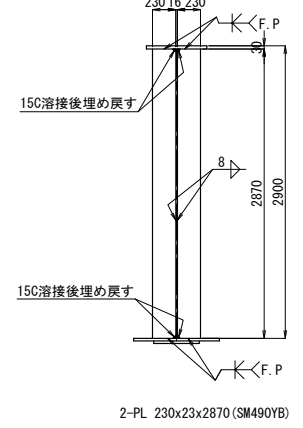
A - A



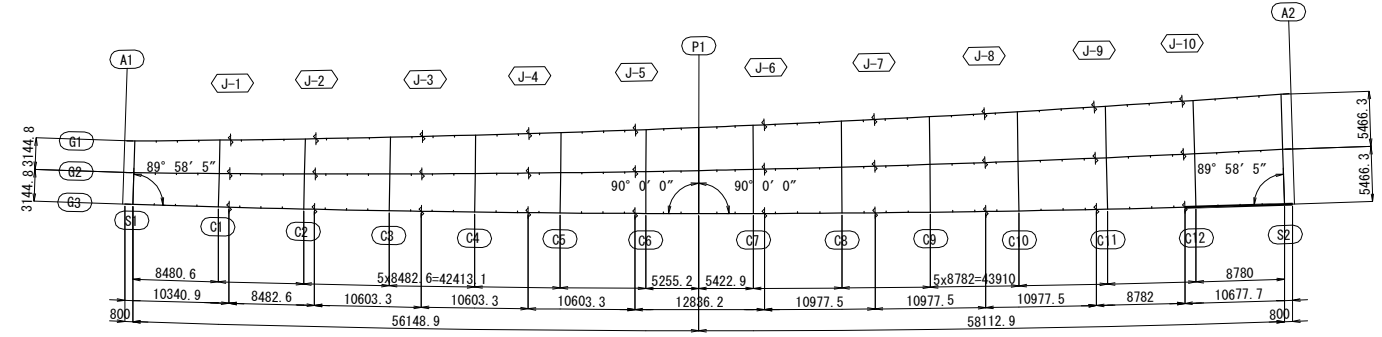
ジャッキアップベース詳細 S=1:50



B - B



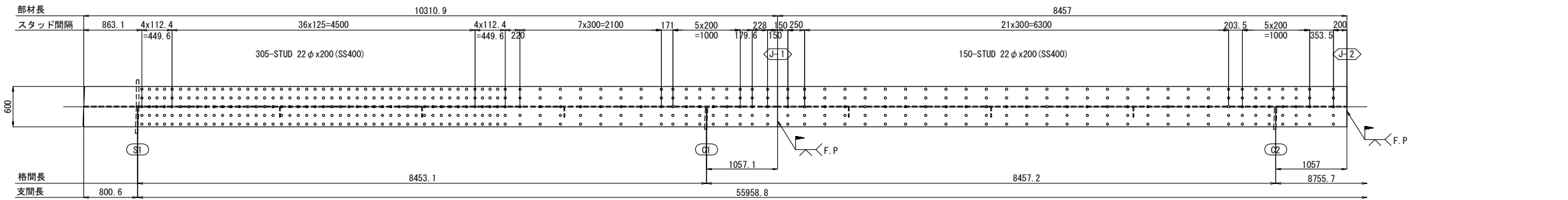
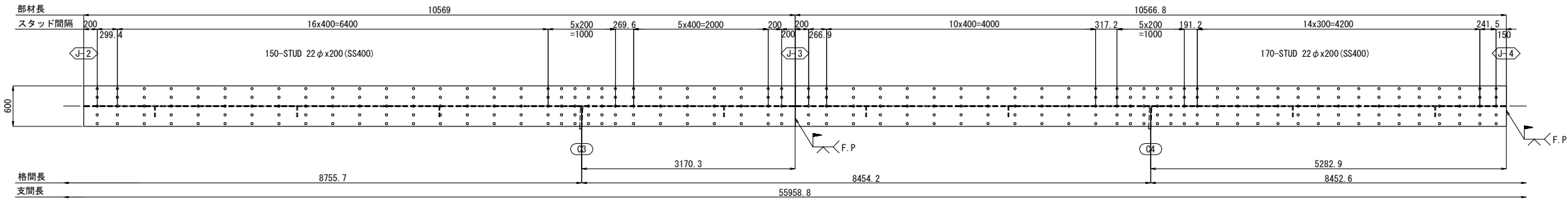
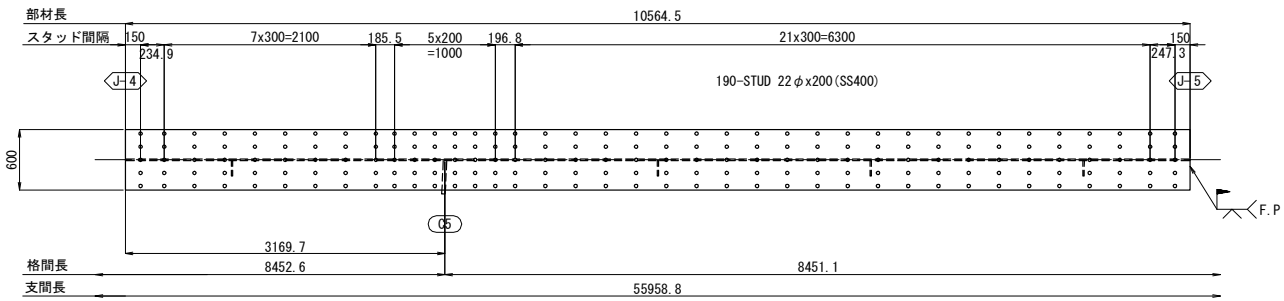
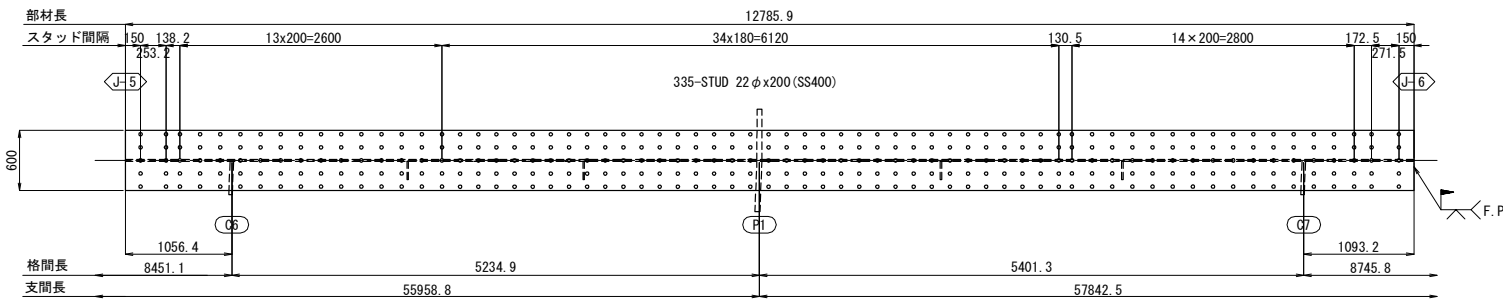
配置図 S=1:750



注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. 各部詳細は、「共通詳細図」を参考のこと。

道東自動車道			
本流鵲川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵲川第一橋（下り線） 主桁G3（その6）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

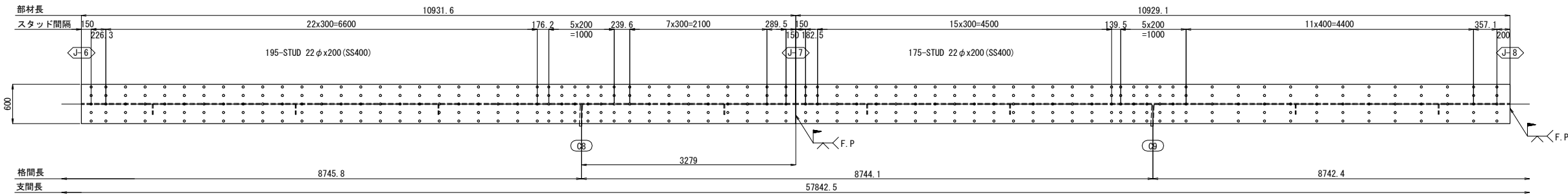
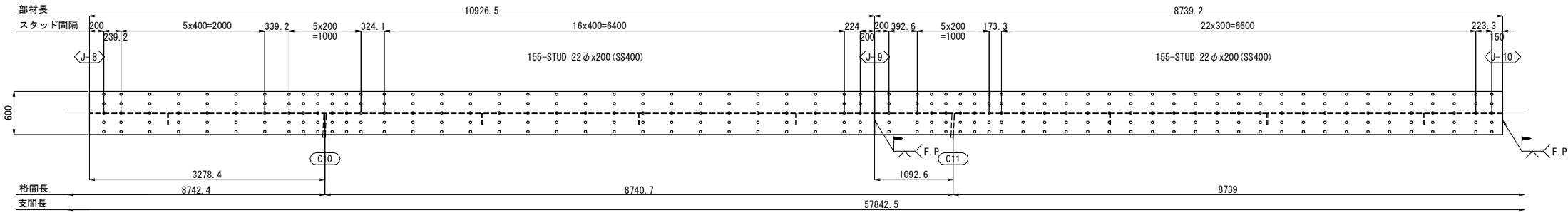
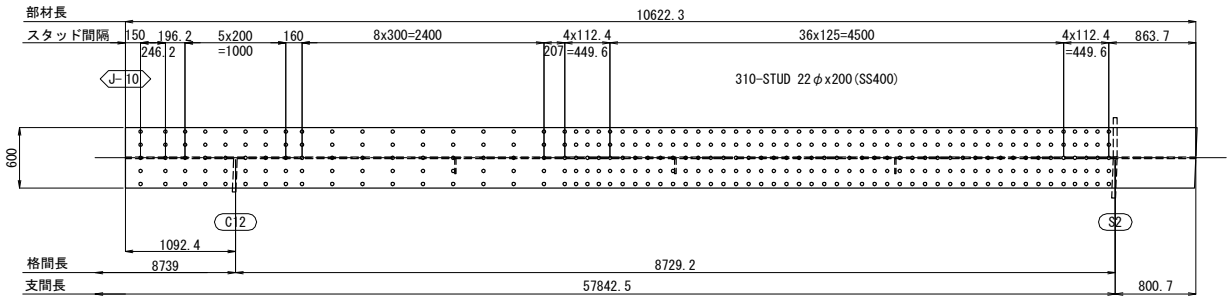
G1 (1/2)



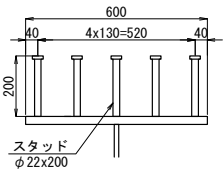
注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 主桁上フランジ現場溶接付近のスタッド溶接は、製作時に位置を調整したうえで溶接とする。

道東自動車道			
本流鷗川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鷗川第一橋（下り線） スタッドジベル配置図（その１）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

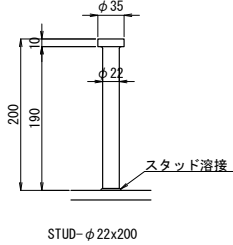
G1 (2/2)



スタッド配置詳細 S=1:25



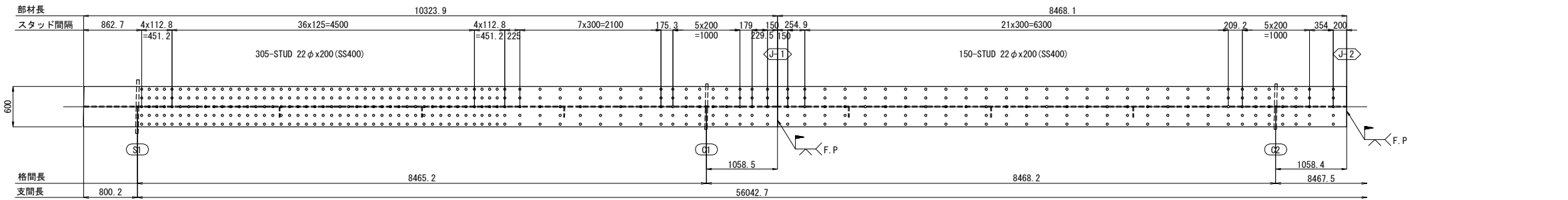
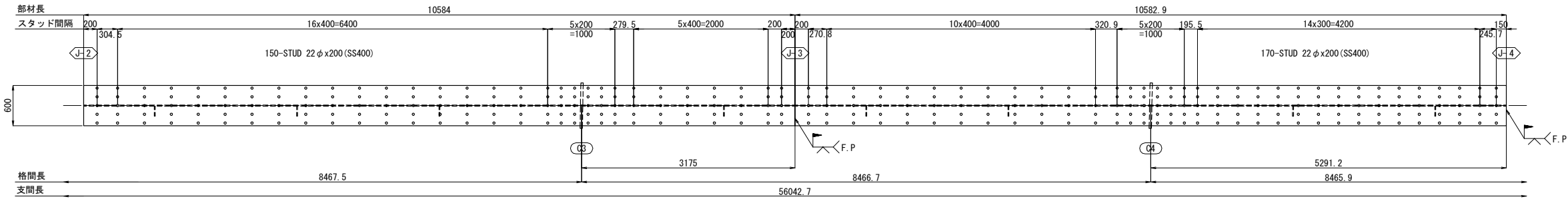
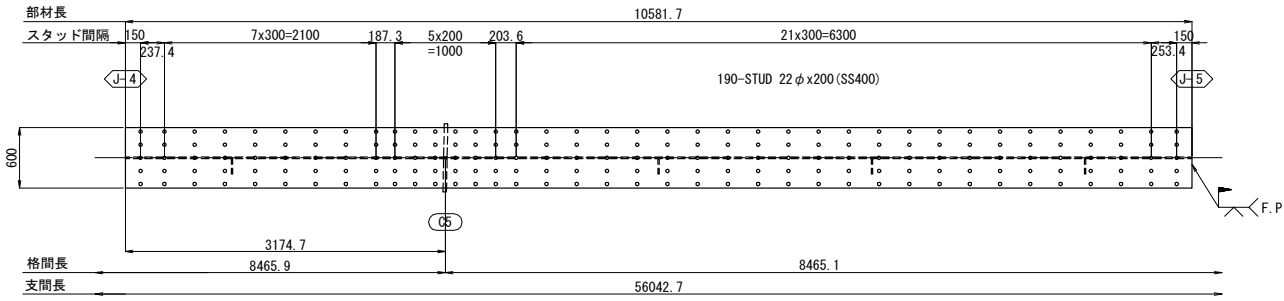
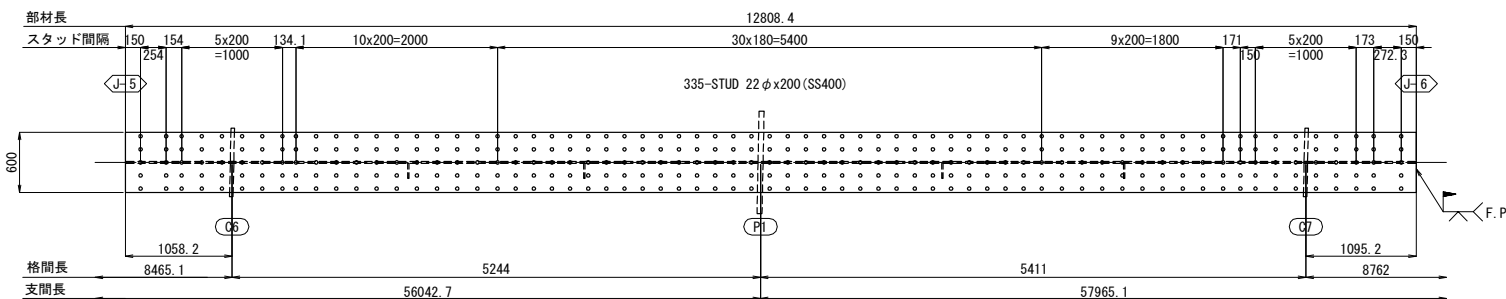
スタッドジベル詳細 S=1:10



注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 主桁上フランジ現場溶接付近のスタッド溶接は、製作時に位置を調整したうえで溶接とする。

道東自動車道			
本流鷗川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鷗川第一橋（下り線） スタッドジベル配置図（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

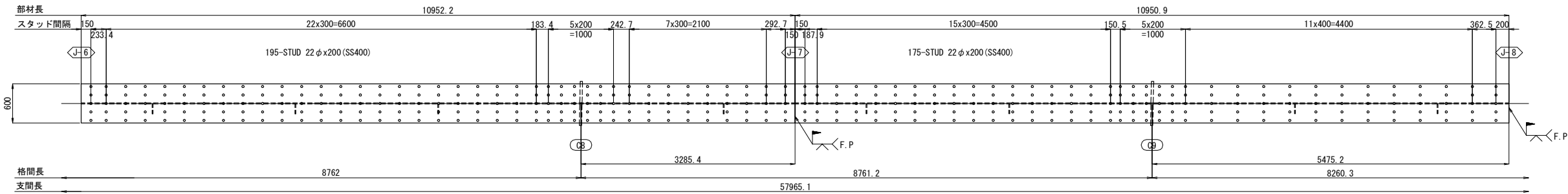
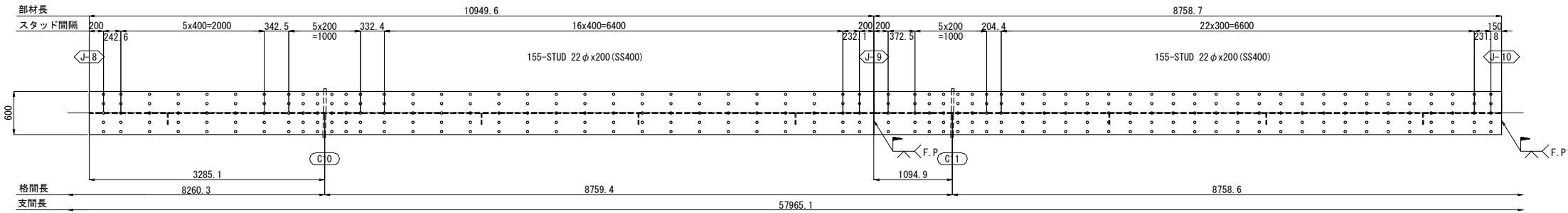
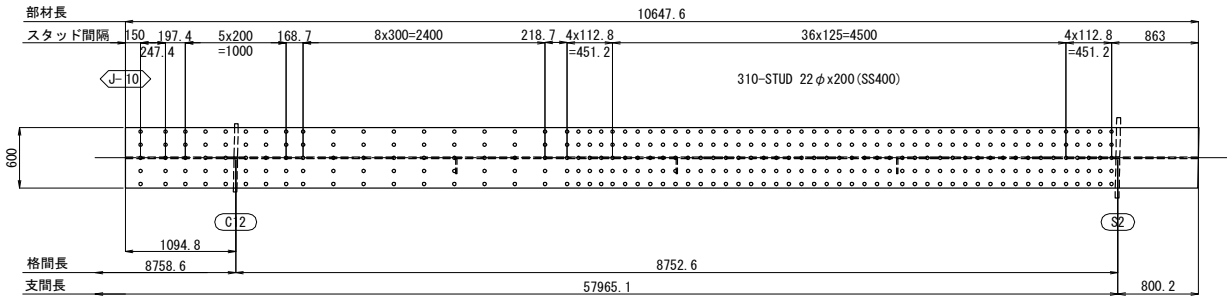
G2 (1/2)



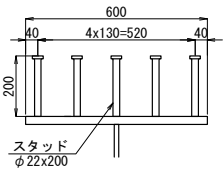
注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 主桁上フランジ現場溶接付近のスタッド溶接は、製作時に位置を調整したうえで溶接とする。

道東自動車道			
本流鷗川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鷗川第一橋（下り線） スタッドジベル配置図（その3）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

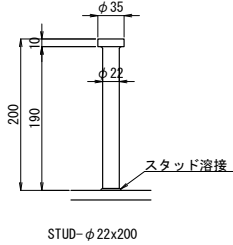
G2 (2/2)



スタッド配置詳細 S=1:25



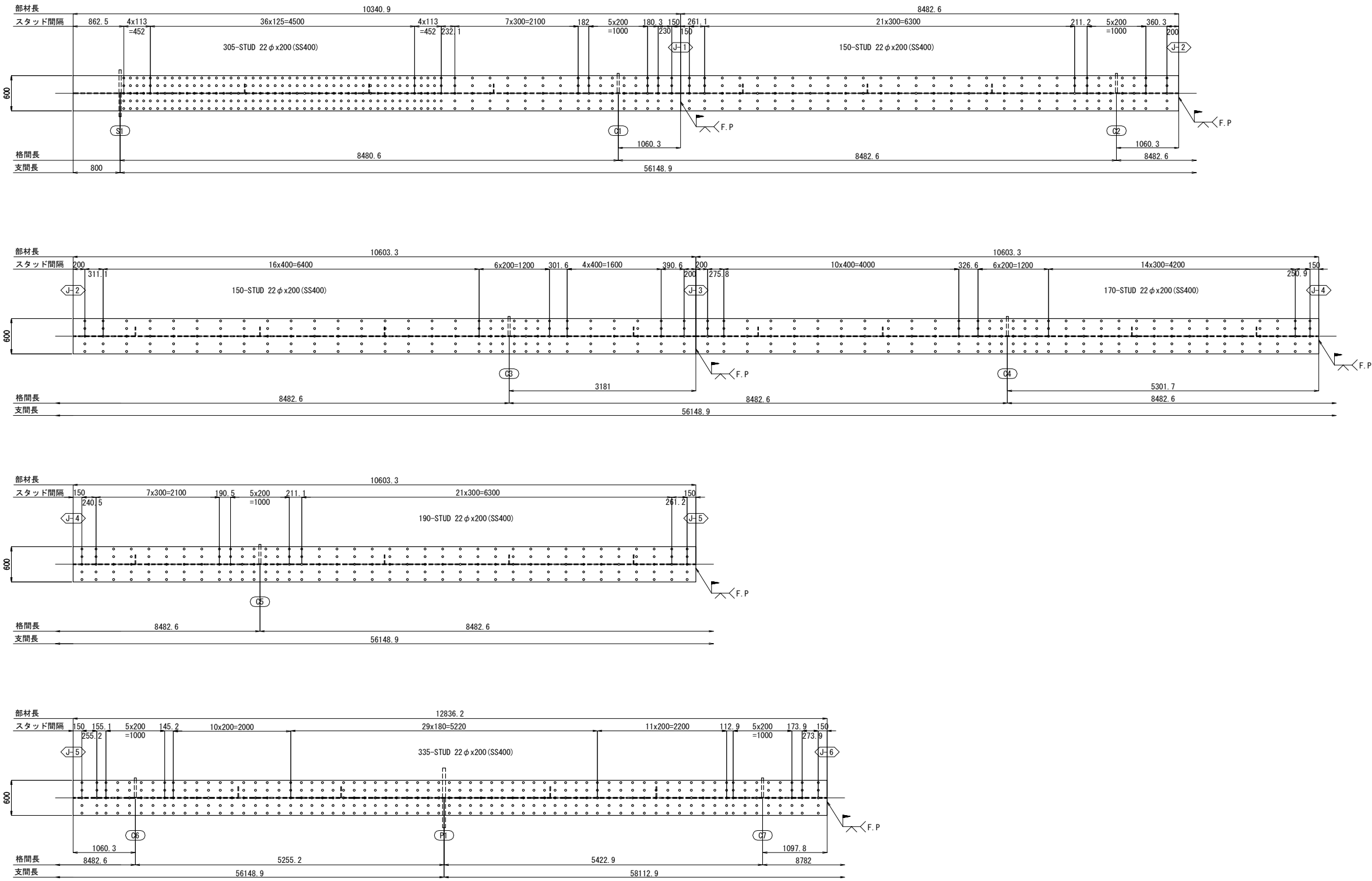
スタッドジベル詳細 S=1:10



注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 主桁上フランジ現場溶接付近のスタッド溶接は、製作時に位置を調整したうえで溶接とする。

道東自動車道			
本流鷗川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鷗川第一橋（下り線） スタッドジベル配置図（その4）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

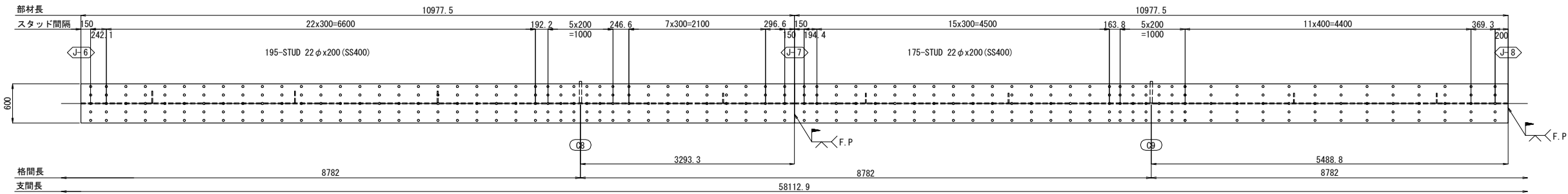
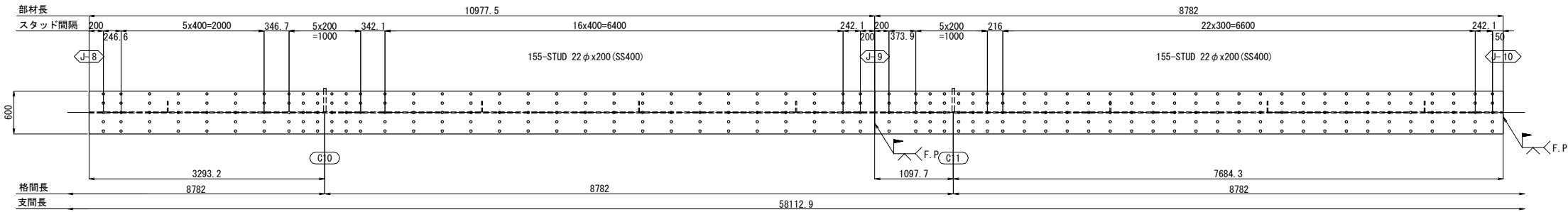
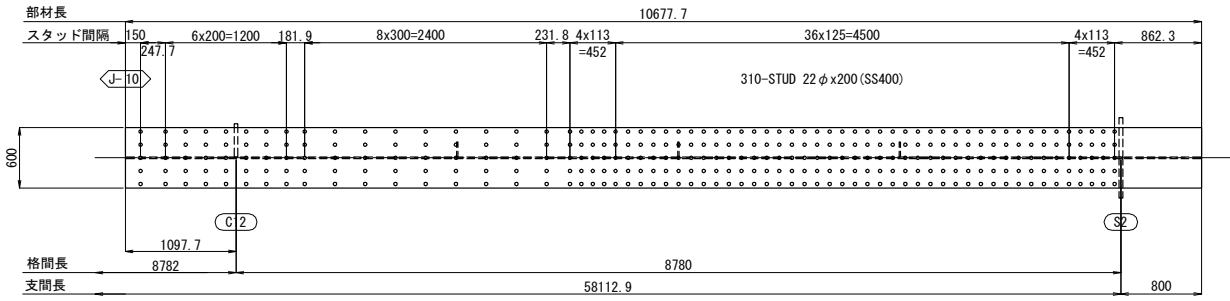
G3 (1/2)



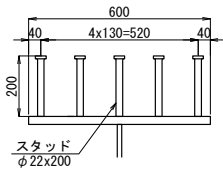
注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 主桁上フランジ現場溶接付近のスタッド溶接は、製作時に位置を調整したうえで溶接とする。

道東自動車道			
本流鷗川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鷗川第一橋（下り線） スタッドジベル配置図（その5）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

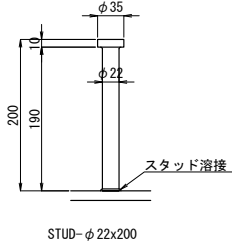
G3 (2/2)



スタッド配置詳細 S=1:25



スタッドジベル詳細 S=1:10



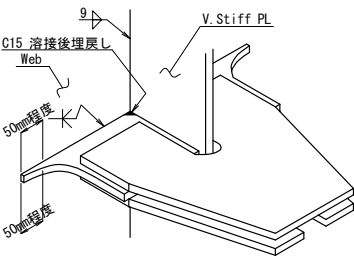
注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 主桁上フランジ現場溶接付近のスタッド溶接は、製作時に位置を調整したうえで溶接とする。

道東自動車道			
本流鷗川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鷗川第一橋（下り線） スタッドジベル配置図（その6）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

S1

フランジ添接詳細図 S=1:25

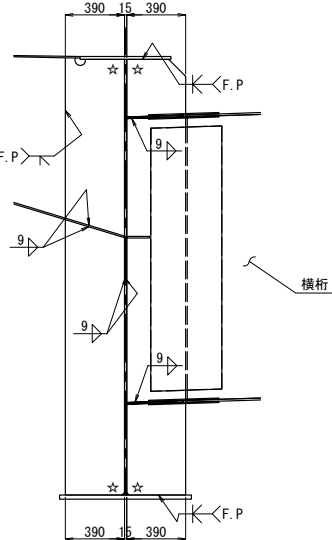
溶接仕上げ範囲詳細



止端仕上げ範囲



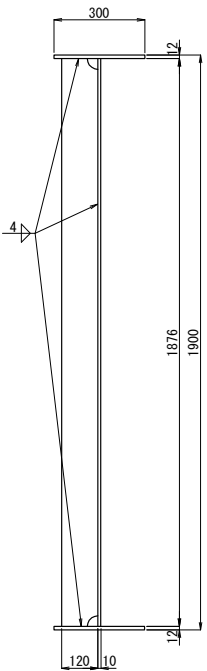
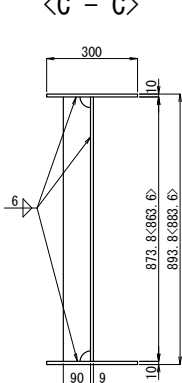
主桁V.STIFFと横桁FLG及び
ブラケットFLGとの溶接詳細



A - A S=1:25

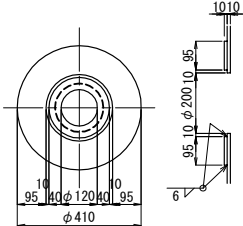
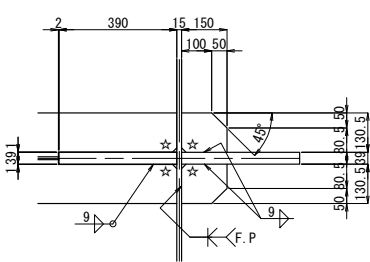
B - B S=1:25

<C - C>



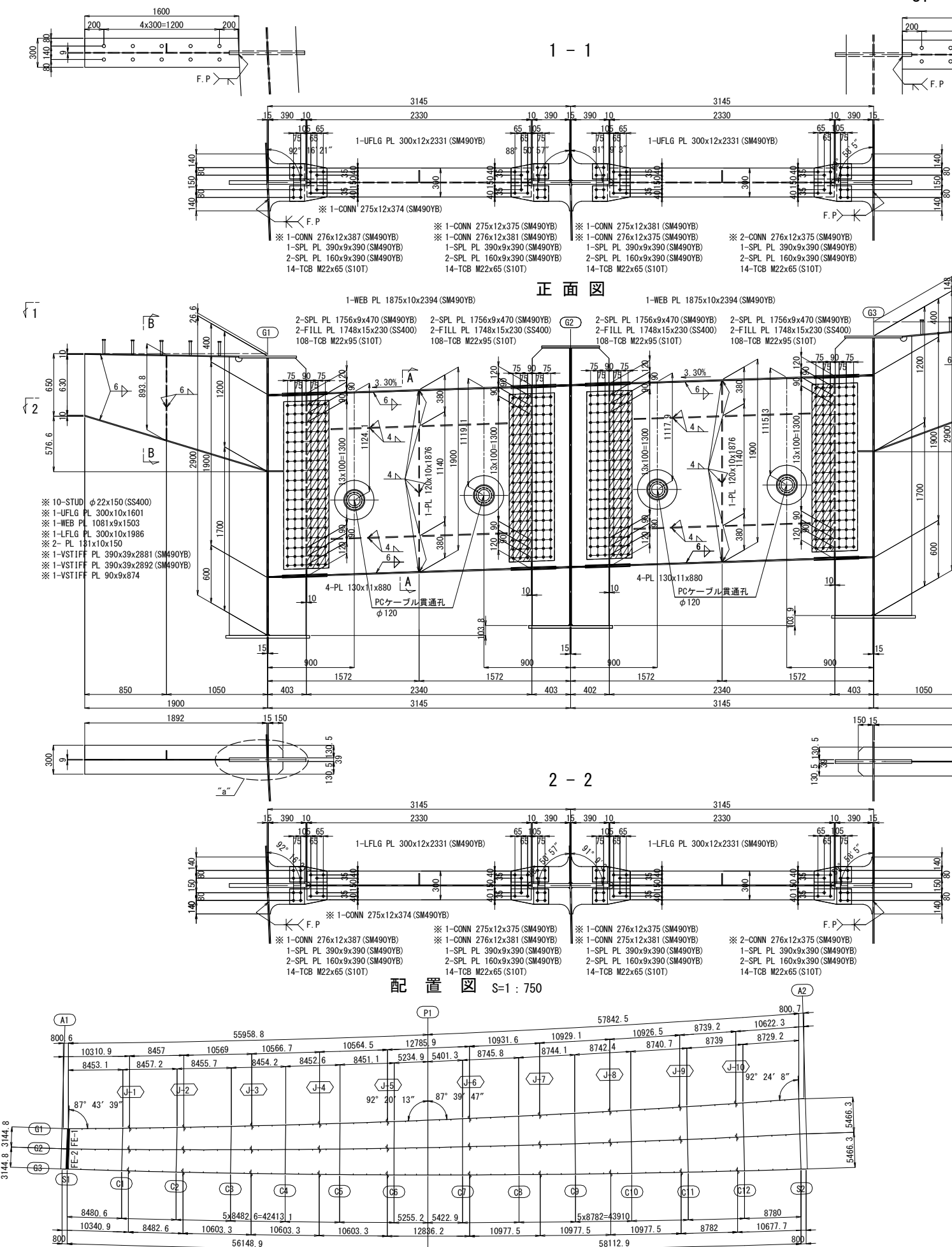
PCケーブル貫通孔 S=1:25

"a"部詳細 S=1:25



製作数:4
1-PL φ410x10 (SM490YB)

配置図 S=1:750

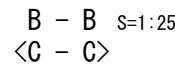


- 注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
 2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
 3. ボルト印はTCB (S10T) M22を示す。
 4. ※印付きの数量は主桁にて計上すること。
 5. ☆印部は、150溶接後埋め戻しとする。
 6. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

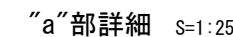
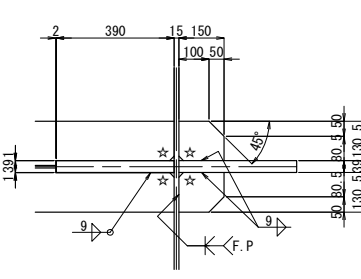
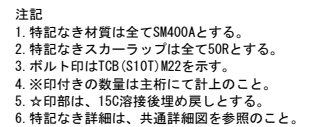
道東自動車道	本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 端支点上横桁（その1）
縮 尺	図 示 図面番号 -
設計会社名	株式会社 日本橋建設研究所
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所

S2

S=1 : 25



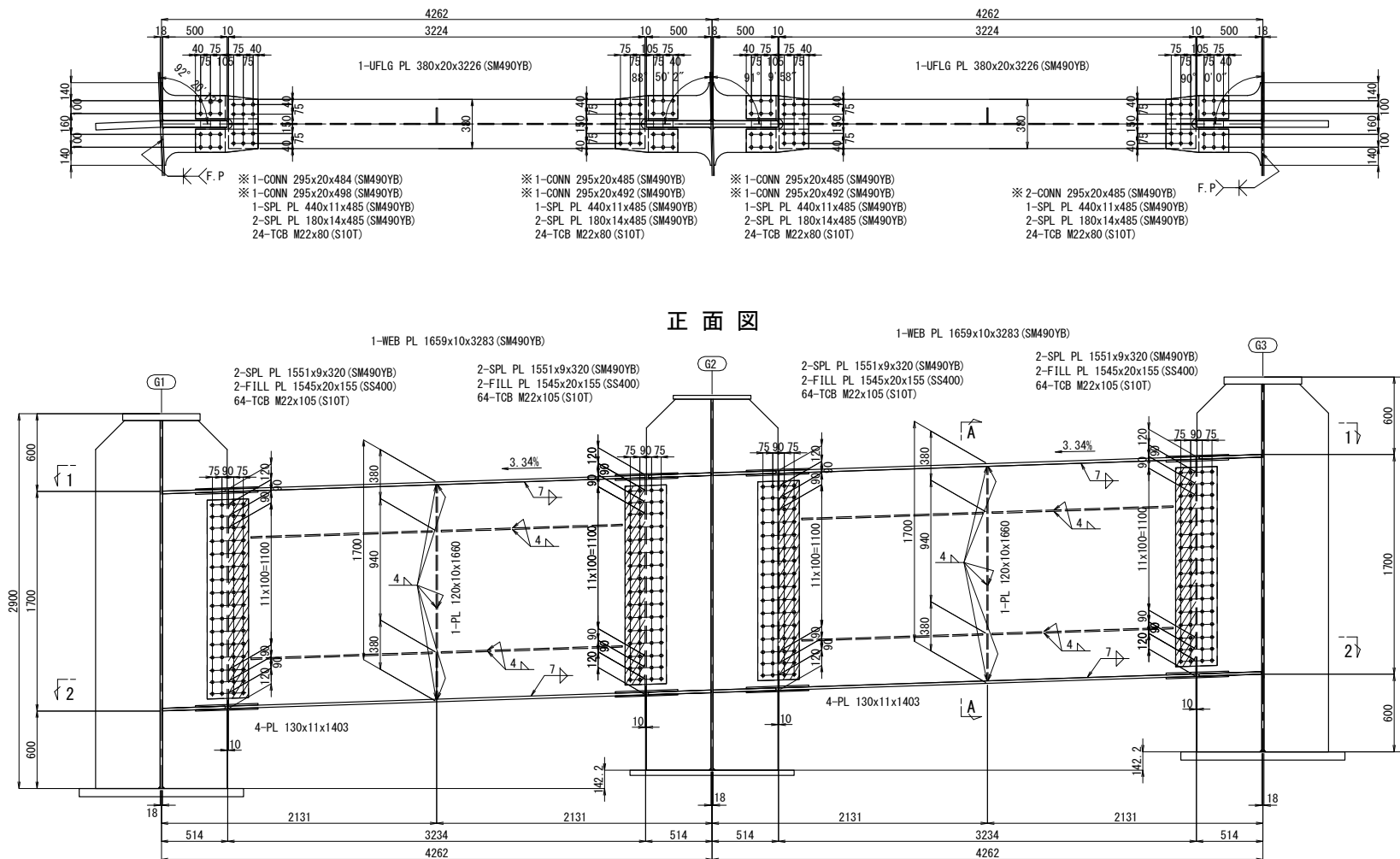
配置図 S=1 : 750



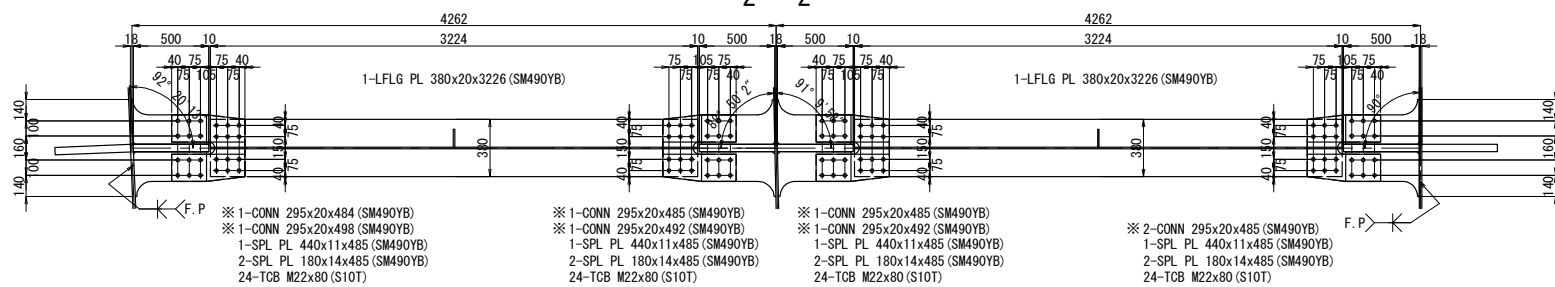
	道東自動車道 本流鶏川第一橋（鋼上土工）工事		
図面の種類	本流鶏川第一橋（下り線） 端支点上横析（その２）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支 帯広工事事務所		

P1

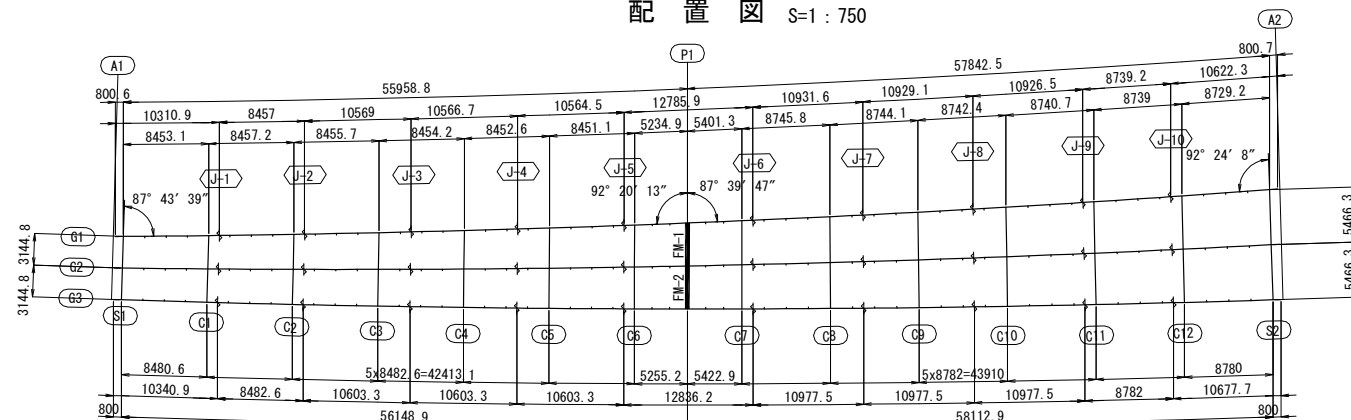
1 - 1



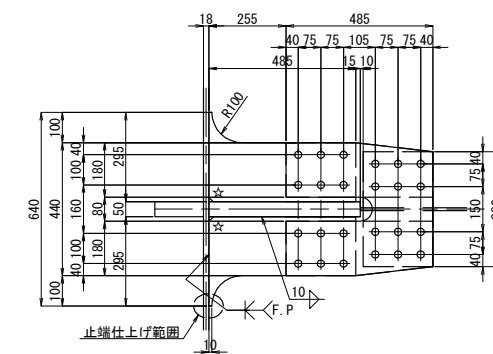
2 - 2



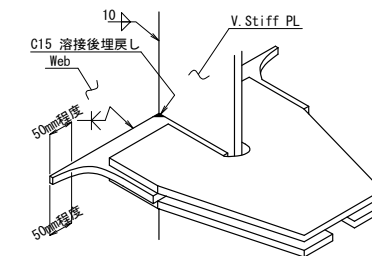
配置図 S=1 : 750



フランジ添接詳細図 S=1:25



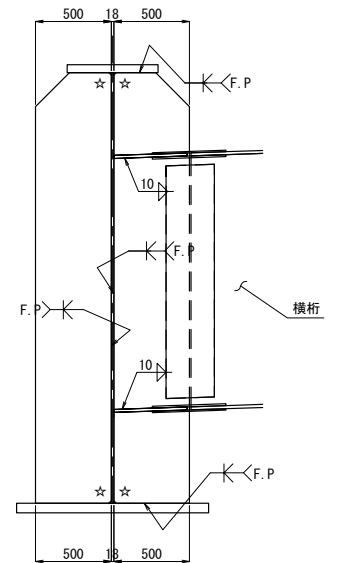
溶接仕上げ範囲詳細



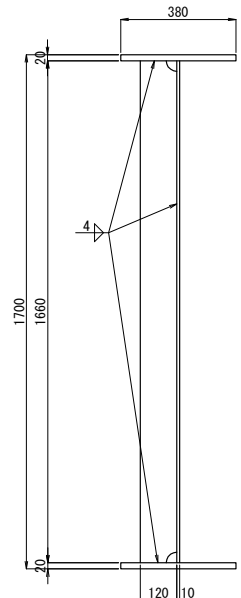
止端仕上げ範囲



主桁V. STIFFと横桁FLG及び ブラケットFLGとの溶接詳細



A - A S=1:25



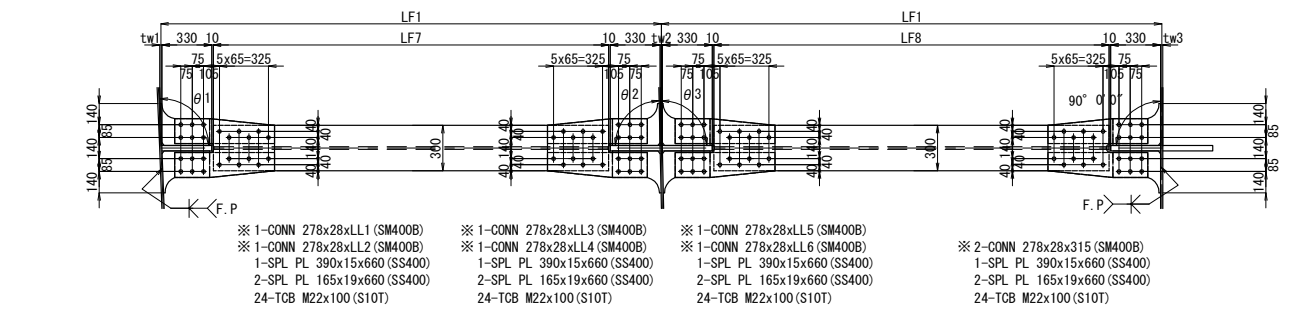
注記

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ボルト印はTCB (S10T) M22を示す。
4. ※印付きの数量は主桁にて計上のこと。
5. ☆印部は、15%溶接後埋戻しとする。
6. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

道東自動車道 本流鵜川第一橋（鋼上り工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線）		
	中間支点上横桁		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		

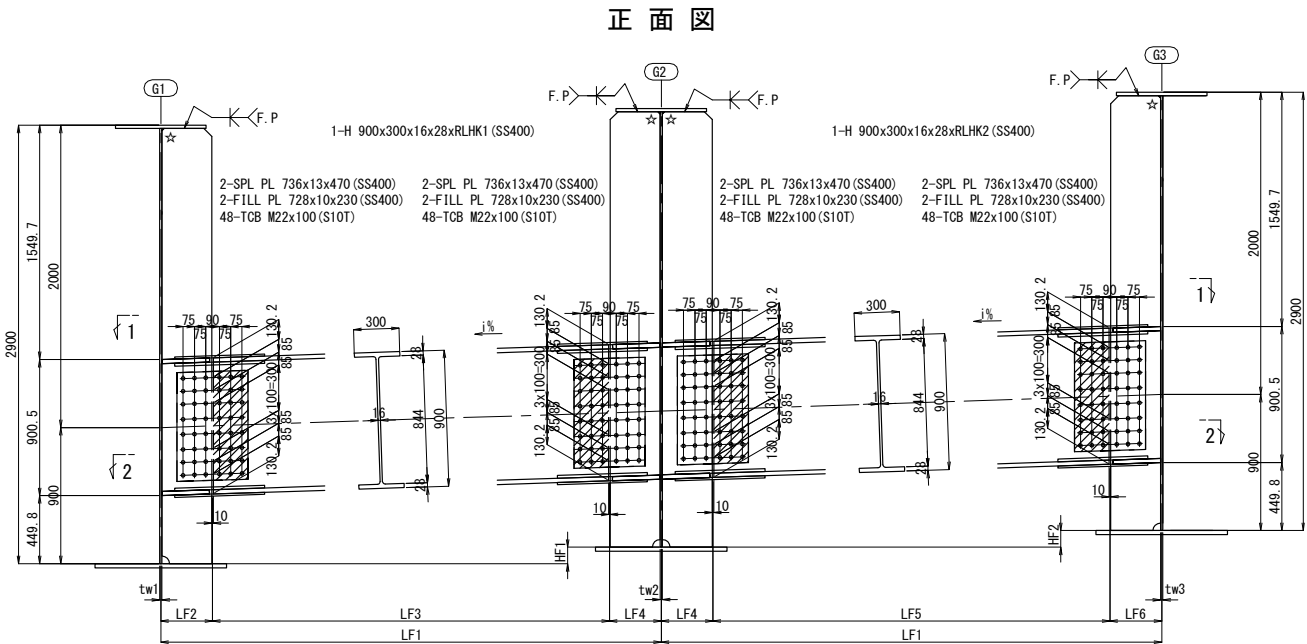
1 - 1

C1~C12

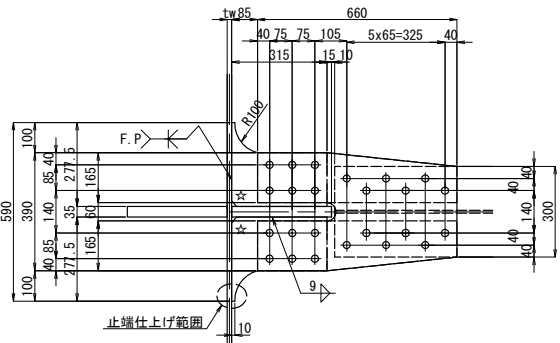


	tw1	tw2	tw3	LF1	LF2	LF3	LF4	LF5	LF6	LF7	LF8	HF1	HF2	RLHK1	RLHK2	θ 1	θ 2	θ 3	i%
C1	15	15	15	3310.6	342.5	2625.6	342.5	2625.6	342.5	2615.6	2615.6	109.5	109.5	2647	2647	92-15-19	88-52-26	91-07-34	3.31%
C2	15	15	15	3477.5	342.5	2792.5	342.5	2792.5	342.5	2782.5	2782.5	115.2	115.2	2814	2814	92-16-12	88-52-00	91-08-00	3.31%
C3	15	15	15	3645.5	342.5	2960.5	342.5	2960.5	342.5	2950.5	2950.5	121.0	121.0	2982	2982	92-17-04	88-51-35	91-08-25	3.32%
C4	15	15	15	3814.5	342.5	3129.5	342.5	3129.5	342.5	3119.5	3119.5	126.8	126.8	3151	3151	92-17-57	88-51-09	91-08-51	3.32%
C5	18	18	18	3984.6	344.0	3296.6	344.0	3296.6	344.0	3286.6	3286.6	132.7	132.7	3318	3318	92-18-49	88-50-43	91-09-17	3.33%
C6	18	18	18	4155.7	344.0	3467.7	344.0	3467.7	344.0	3457.7	3457.7	138.6	138.6	3490	3490	92-19-41	88-50-17	91-09-43	3.33%
C7	18	18	18	4372.6	344.0	3684.6	344.0	3684.6	344.0	3674.6	3674.6	146.0	146.0	3707	3707	92-20-46	88-49-45	91-10-15	3.34%
C8	18	18	18	4552.2	344.0	3864.2	344.0	3864.2	344.0	3854.2	3854.2	152.2	152.2	3886	3886	92-21-40	88-49-19	91-10-41	3.34%
C9	15	15	15	4732.9	342.5	4047.9	342.5	4047.9	342.5	4037.9	4037.9	158.5	158.5	4070	4070	92-22-33	88-48-53	91-11-07	3.35%
C10	15	15	15	4914.6	342.5	4229.6	342.5	4229.6	342.5	4219.6	4219.6	164.7	164.7	4252	4252	92-23-26	88-48-27	91-11-33	3.35%
C11	15	15	15	5097.5	342.5	4412.5	342.5	4412.5	342.5	4402.5	4402.5	171.1	171.1	4435	4435	92-24-19	88-48-01	91-11-59	3.36%
C12	16	15	16	5281.4	343.0	4595.9	342.5	4595.9	343.0	4585.9	4585.9	177.4	177.4	4619	4619	92-25-12	88-47-35	91-12-25	3.36%

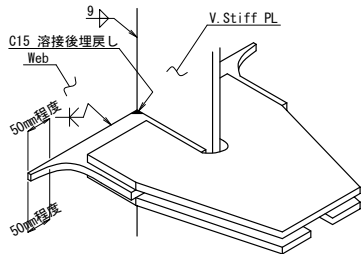
	LL1	LL2	LL3	LL4	LL5	LL6
C1	327	314	321	315	321	315
C2	327	314	321	315	321	315
C3	327	314	321	315	321	315
C4	327	314	321	315	321	315
C5	327	314	321	315	321	315
C6	324	311	318	312	318	312
C7	324	311	318	312	318	312
C8	324	311	318	312	318	312
C9	327	314	321	315	321	315
C10	327	314	321	315	321	315
C11	327	314	321	315	321	315
C12	326	313	320	314	320	314



フランジ添接詳細図 S=1:25



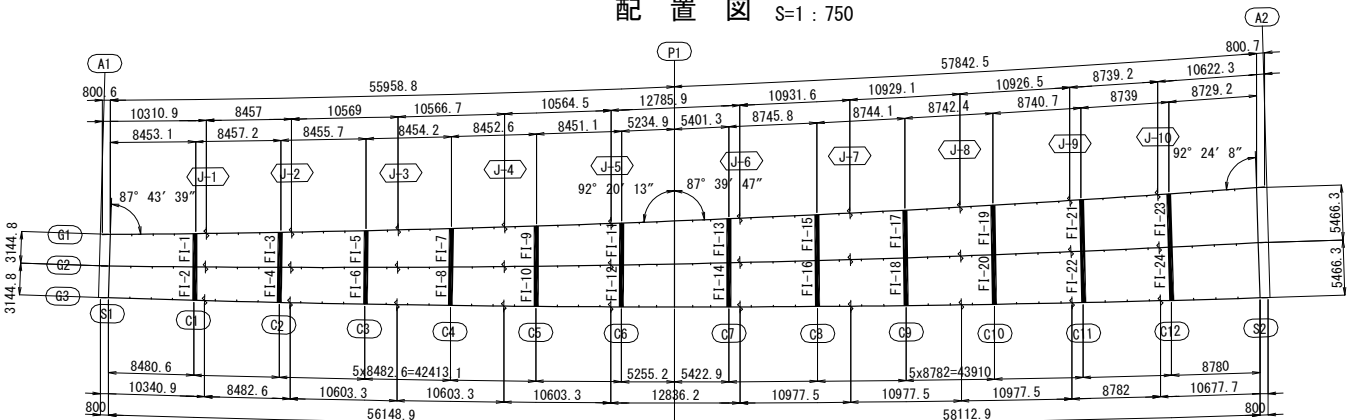
溶接仕上り範囲詳細



止端仕上り範囲

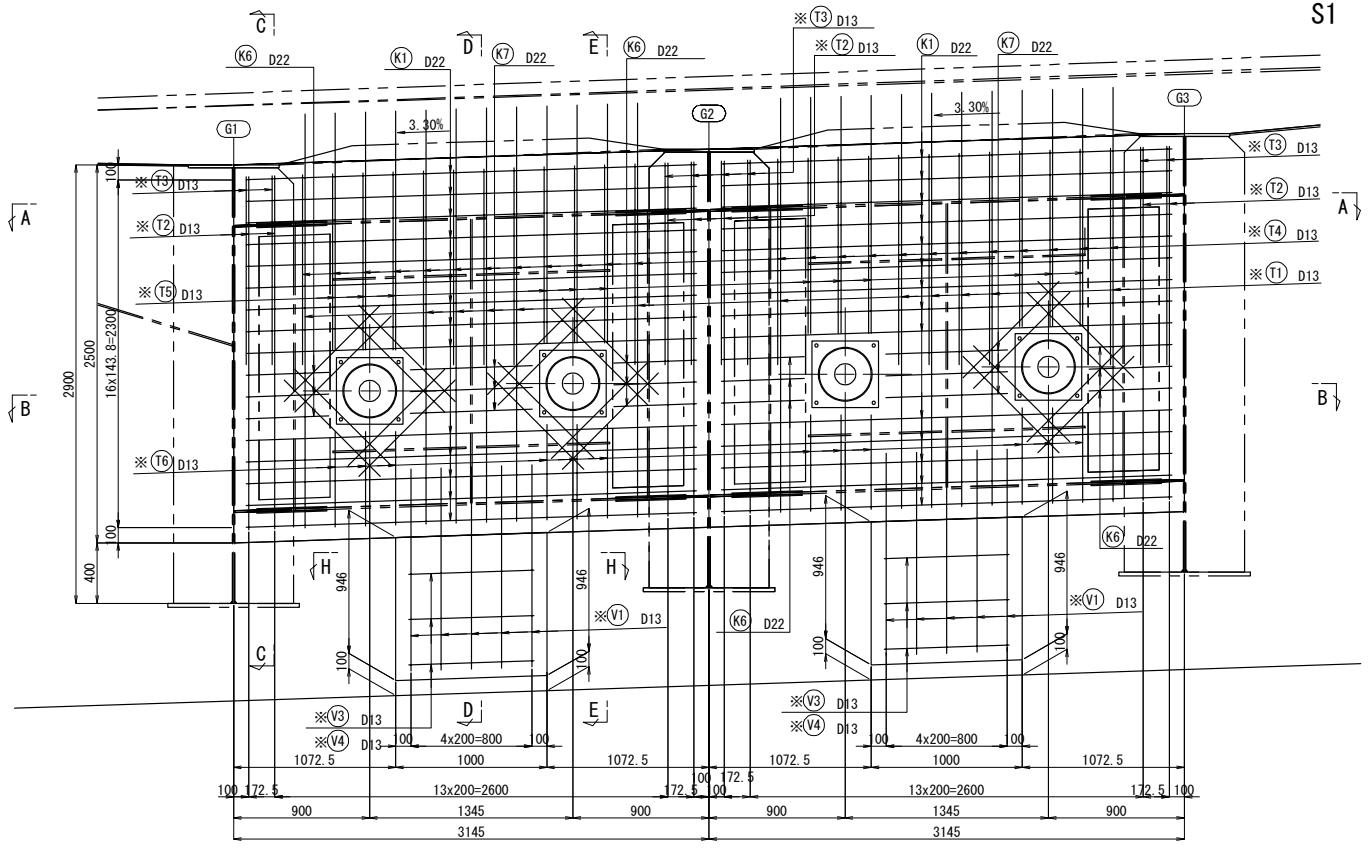


配置図 S=1:750

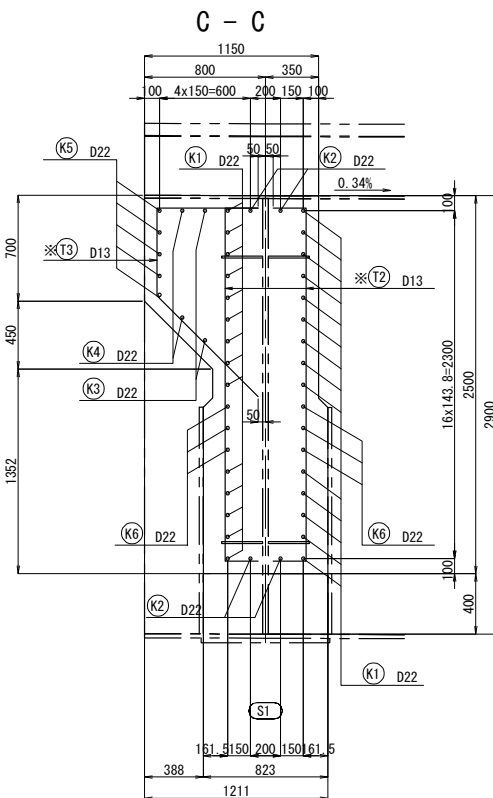
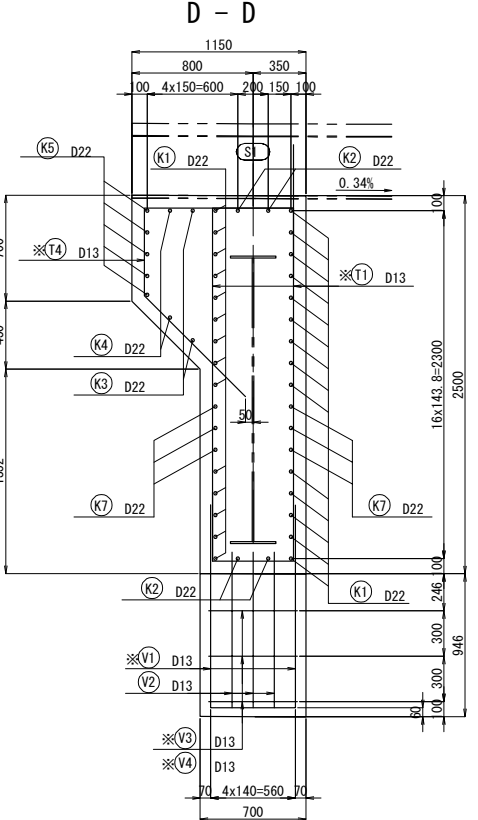
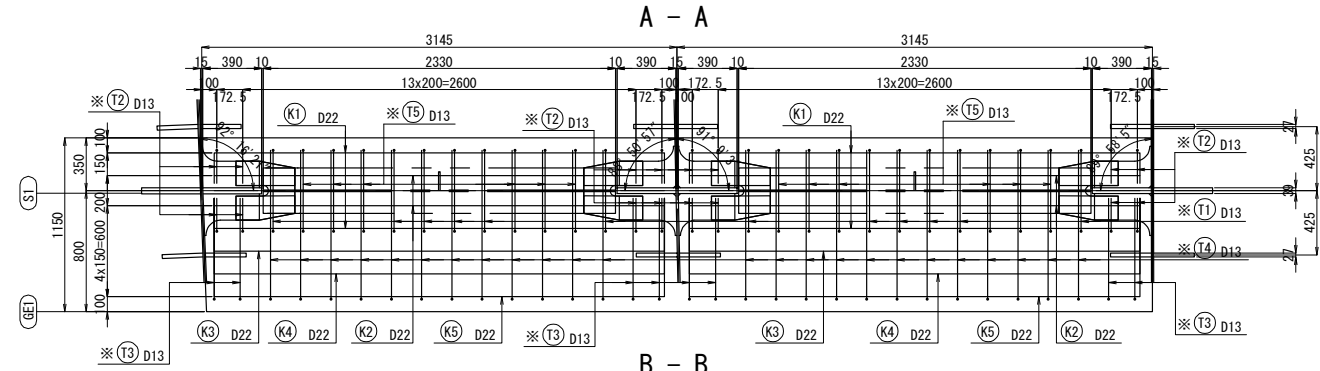


- 注記
- 特記なき材質は全てSM400Aとする。
 - 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
 - ボルト印はTCB(S10T)M22を示す。
 - ※印付きの数量は主桁にて計上すること。
 - ☆印部は、150溶接後埋戻しとする。
 - 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

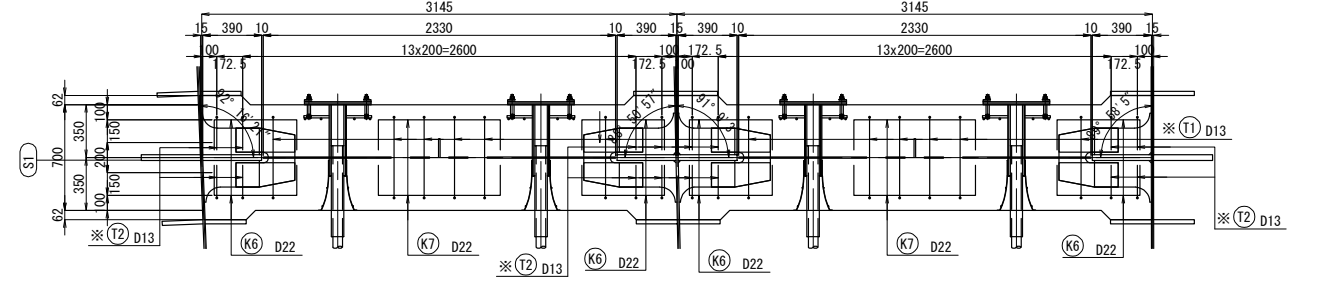
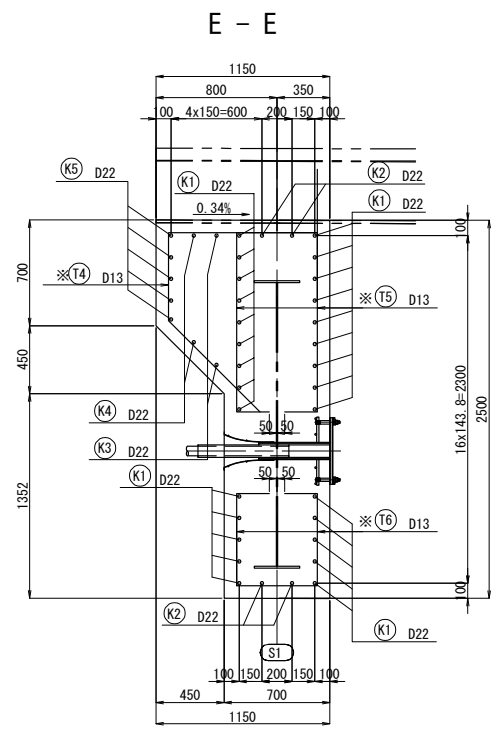
道東自動車道			
本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第一橋（下り線） 中間横桁		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



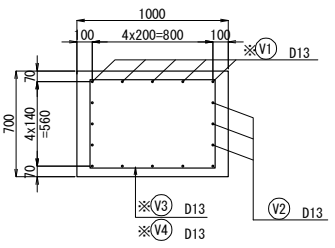
S1



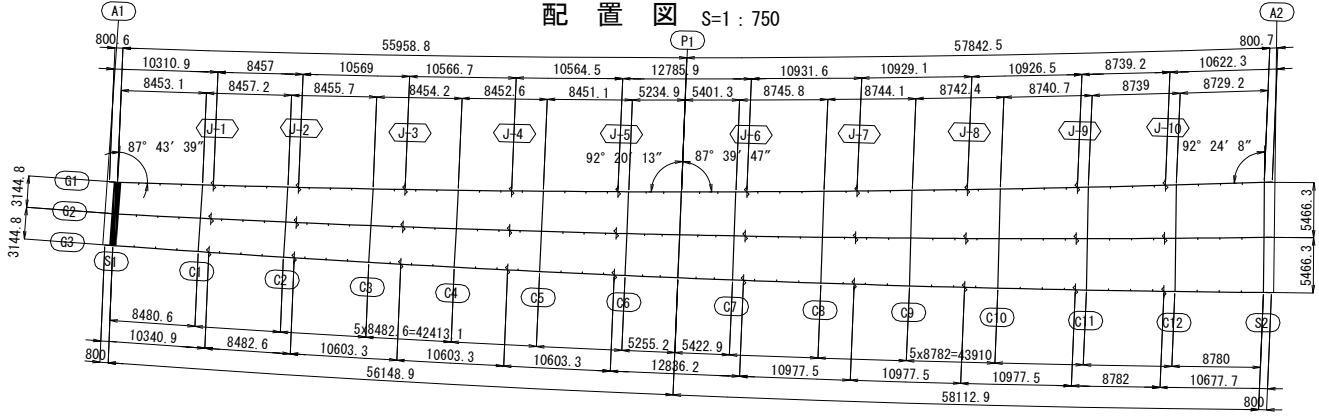
B - B



H - H



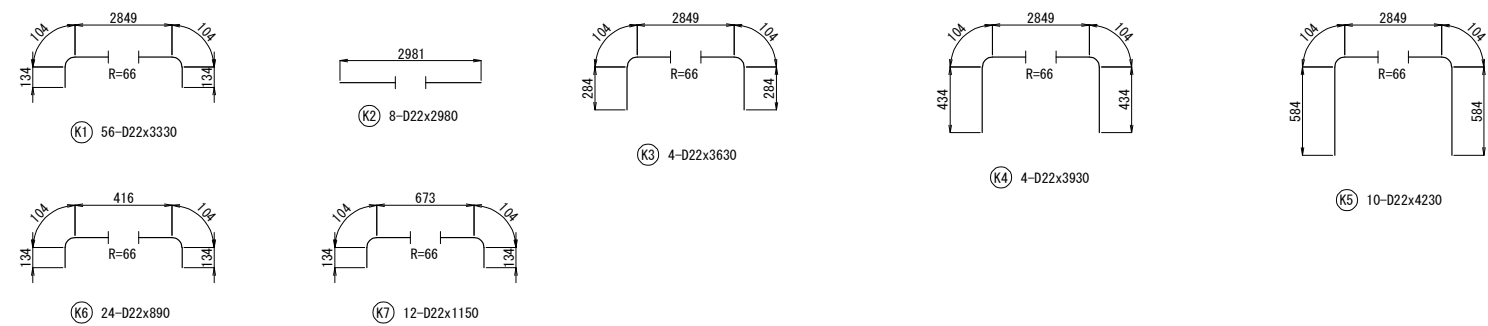
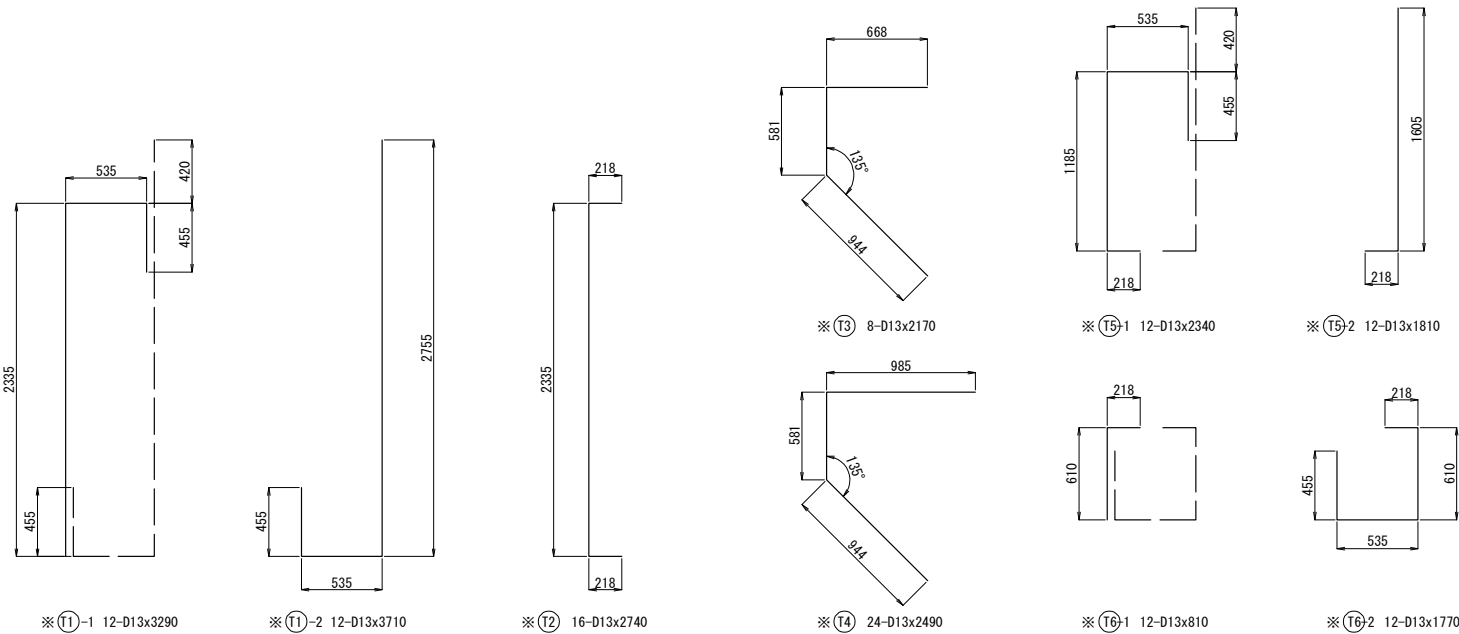
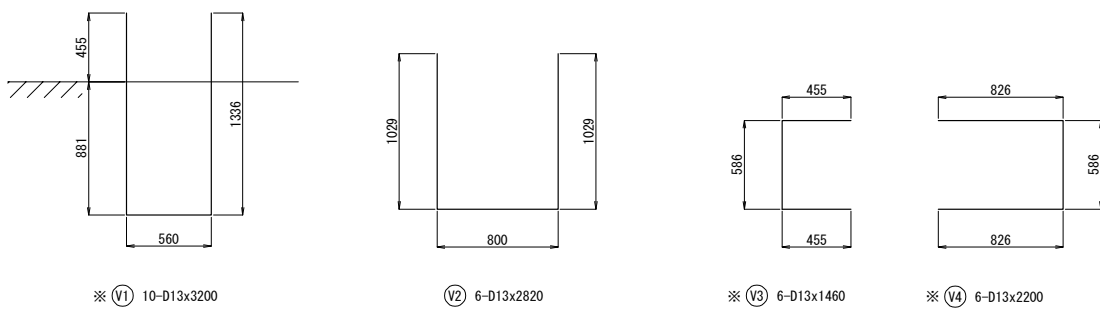
配置図 S=1:750



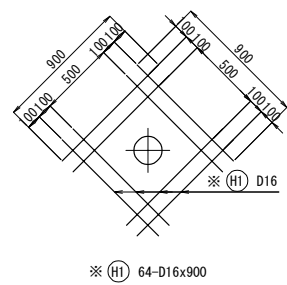
- 注記
- 特記なき鉄筋材質は、全てSD345とする。
 - コンクリートの設計基準強度は $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ とする。
 - ※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道			
本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第一橋（下り線） 巻き立てコンクリート（その1）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

S1



PCケーブル開口部補強



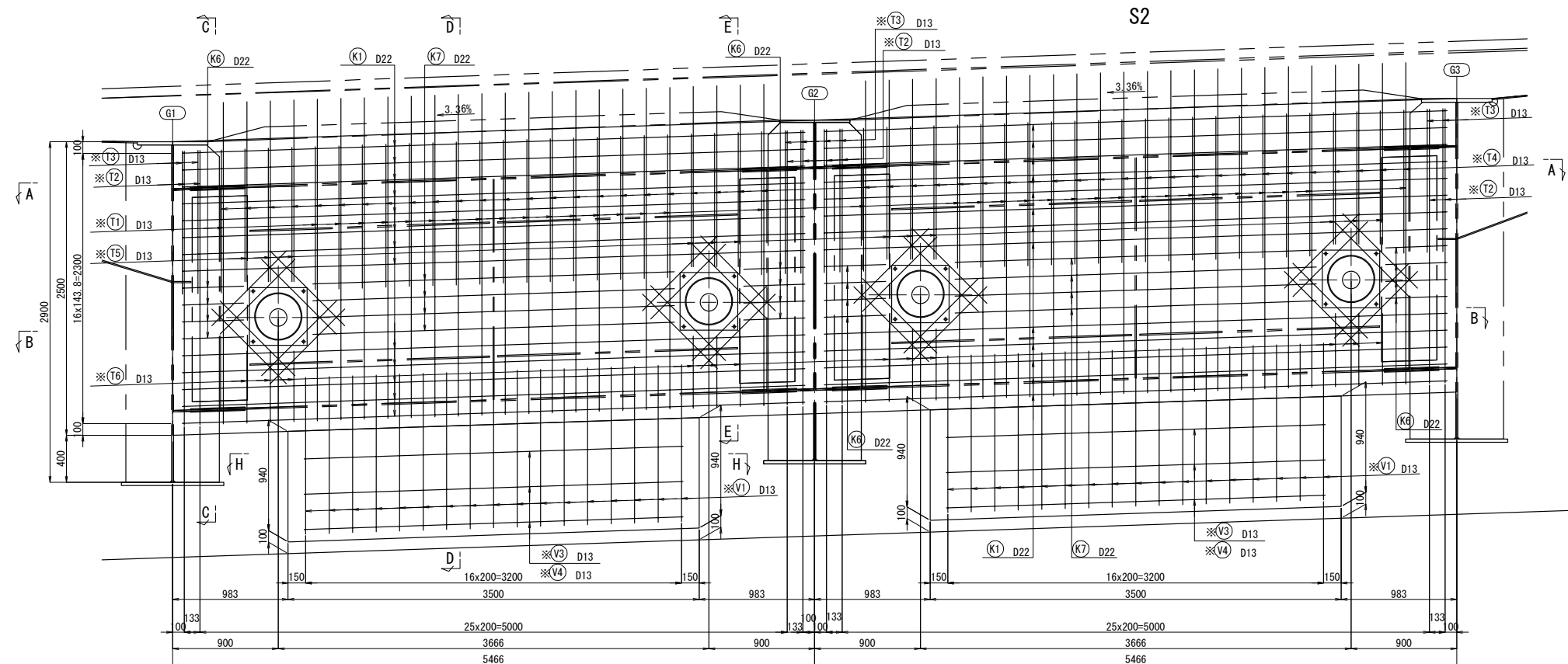
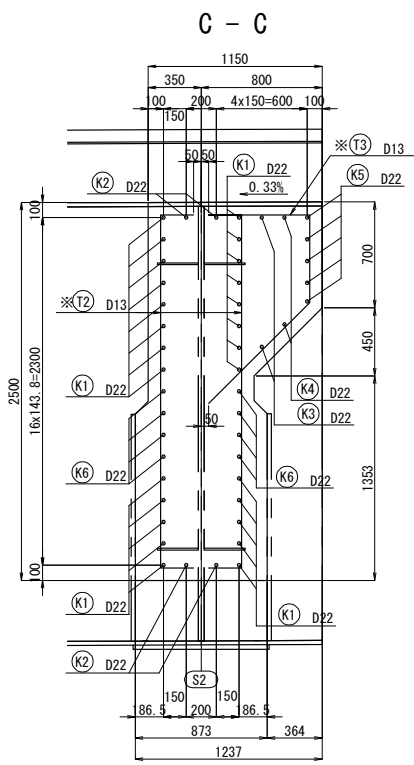
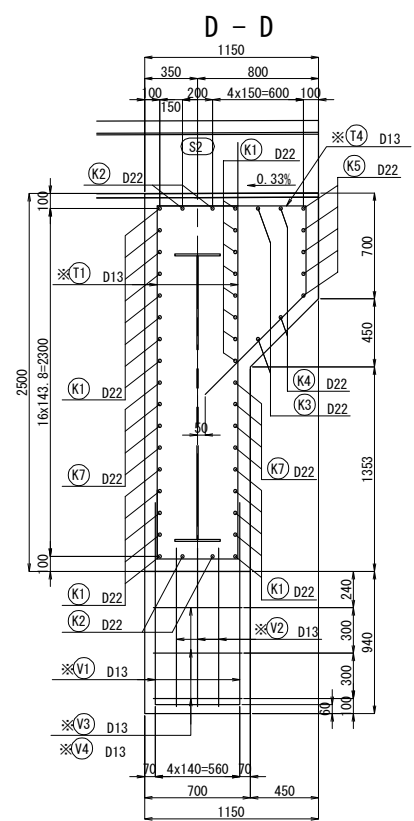
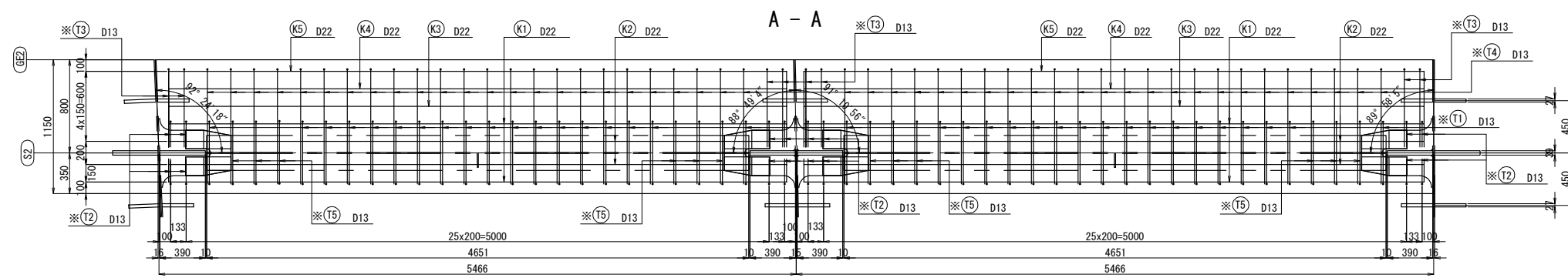
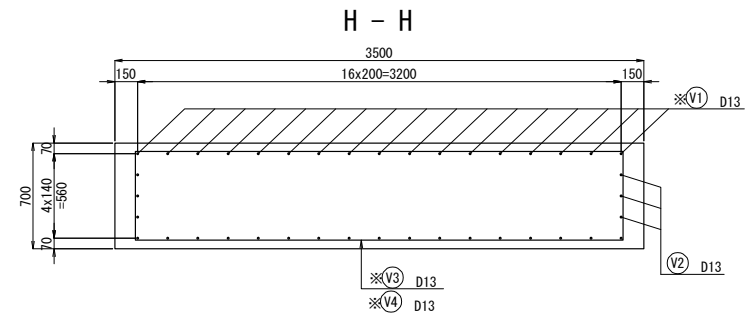
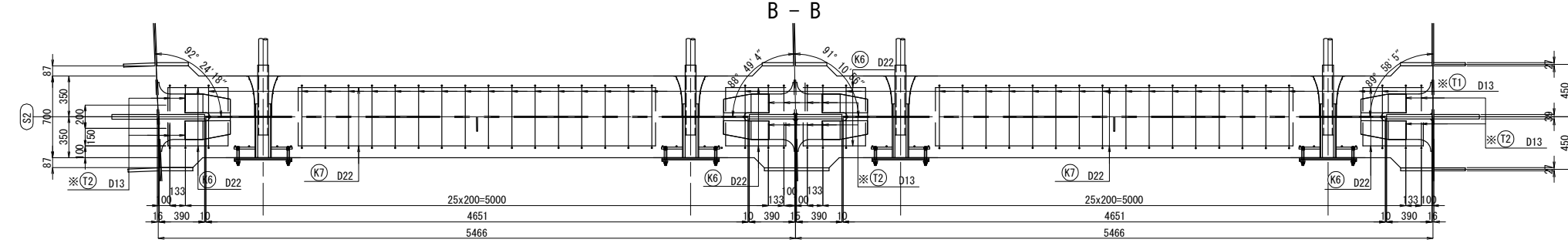
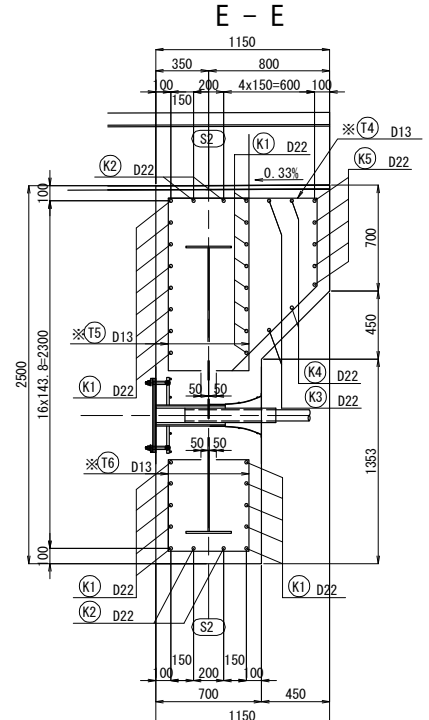
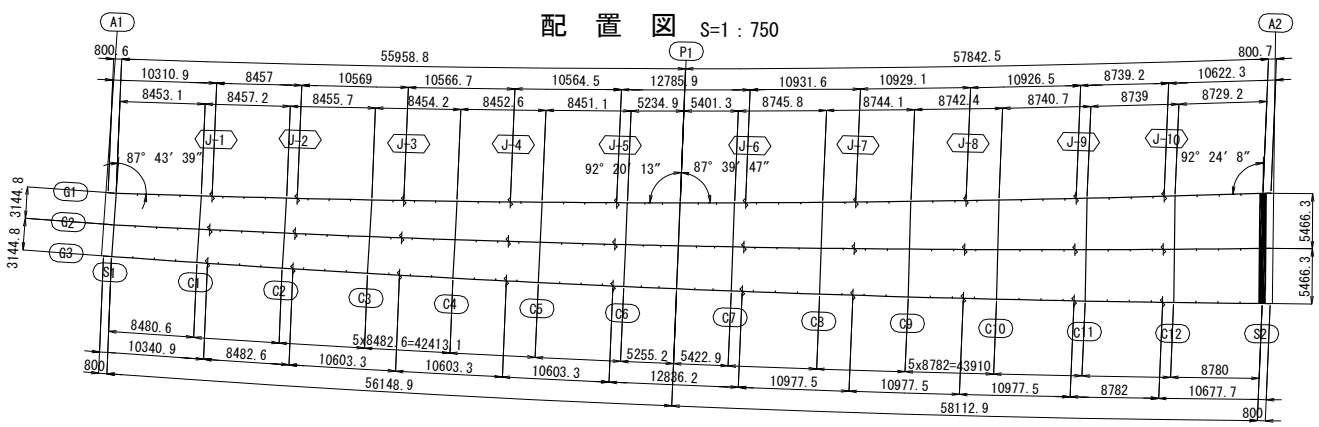
端支点S1

記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
K1	D22	3330	56	3.04	10.1	566	
K2	D22	2980	8	3.04	9.06	72	
K3	D22	3630	4	3.04	11.0	44	
K4	D22	3930	4	3.04	11.9	48	
K5	D22	4230	10	3.04	12.9	129	
K6	D22	890	24	3.04	2.71	65	
K7	D22	1150	12	3.04	3.50	42	
※T1-1	D13	3290	12	0.995	3.27	39	
※T1-2	D13	3710	12	0.995	3.69	44	
※T2	D13	2740	16	0.995	2.73	44	
※T3	D13	2170	8	0.995	2.16	17	
※T4	D13	2490	24	0.995	2.48	60	
※T5-1	D13	2340	12	0.995	2.33	28	
※T5-2	D13	1810	12	0.995	1.80	22	
※T6-1	D13	810	12	0.995	0.806	10	
※T6-2	D13	1770	12	0.995	1.76	21	
※V1	D13	3200	10	0.995	3.18	32	
※V2	D13	2820	6	0.995	2.81	17	
※V3	D13	1460	6	0.995	1.45	9	
※V4	D13	2200	6	0.995	2.19	13	
※H1	D16	900	64	1.56	1.40	90	
1412 Kg							
鉄筋							
※ エポキシ樹脂塗装鉄筋				D13 (SD345)		339 Kg	
				D13 (SD345)		17 Kg	
※ エポキシ樹脂塗装鉄筋				D16 (SD345)		90 Kg	
				D22 (SD345)		966 Kg	
コンクリート体積 (σck=30N/mm2)							14.44 m3
型枠面積							39.38 m2

鉄筋加工寸法表						
径	θ = 90°			θ = 135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D22	66	104	28	121	95	5

注記
1. 特記なき鉄筋材質は、全てSD345とする。
2. コンクリートの設計基準強度はσck=30N/mm2とする。
3. ※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道			
本流鷗川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鷗川第一橋（下り線） 巻き立てコンクリート（その2）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



注記
1. 特記なき鉄筋材質は、全てSD345とする。
2. コンクリートの設計基準強度は $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ とする。
3. ※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道	本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 巻き立てコンクリート（その3）
縮尺	図示 図面番号 -
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所

端支点S2

鉄筋加工寸法表

$\theta \leq 90^\circ$
 $R = 3\phi$



$\theta > 90^\circ$
 $R = 5.5\phi$

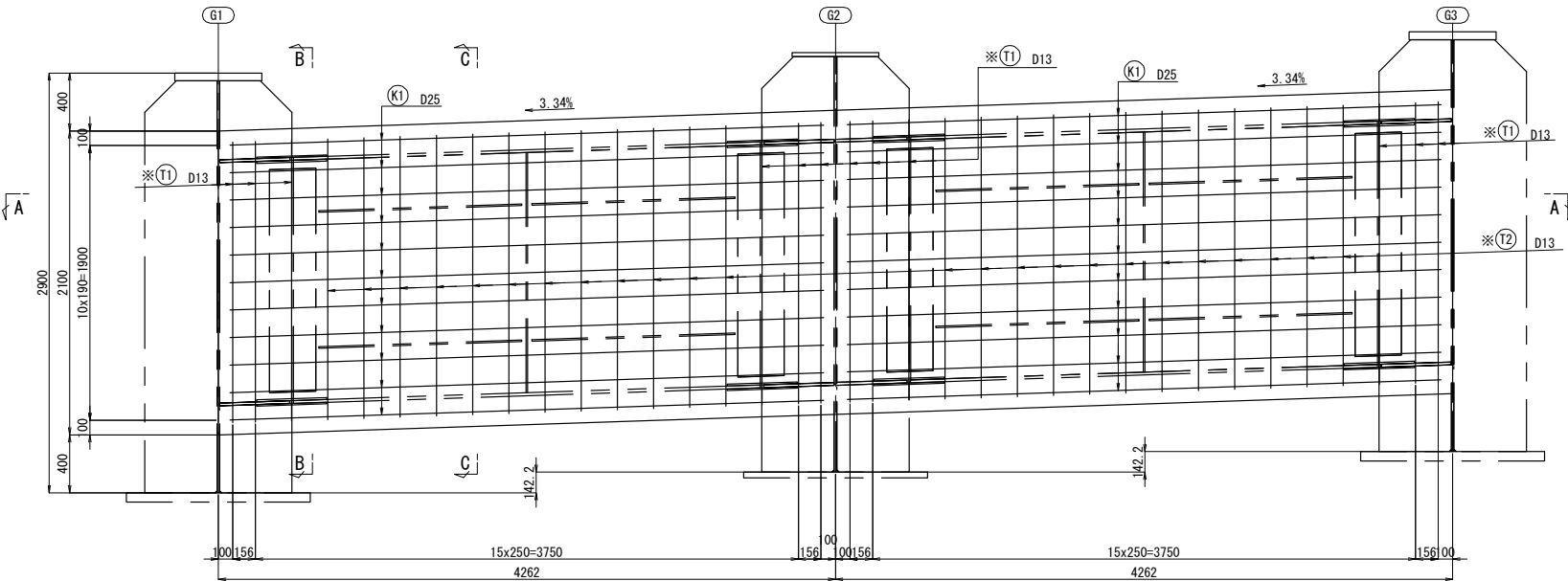
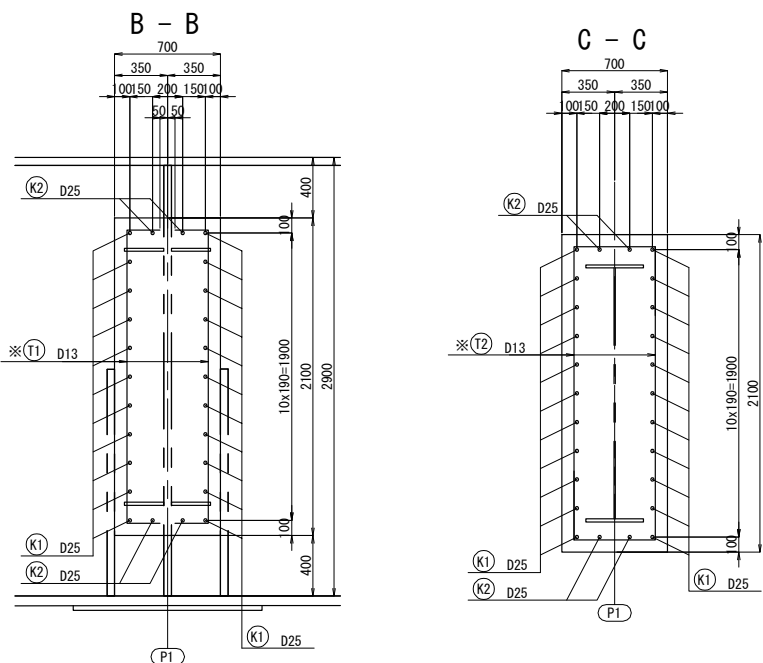


$dL = 2L - a$

径	$\theta = 90^\circ$			$\theta = 135^\circ$		
	R	a	dL	R	a	dL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D22	66	104	28	121	95	5

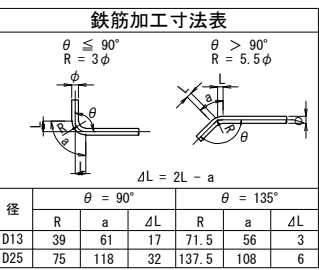
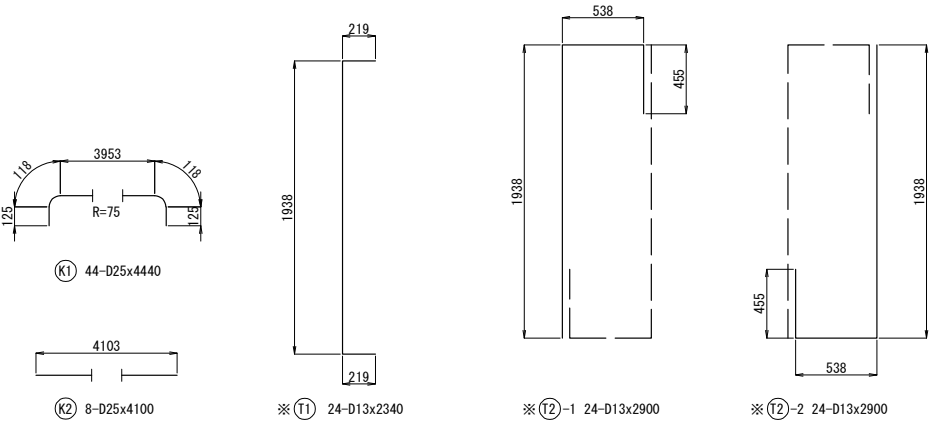
道東自動車道			
本流鷄川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鷄川第一橋（下り線）		
	巻き立てコンクリート（その４）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

P1

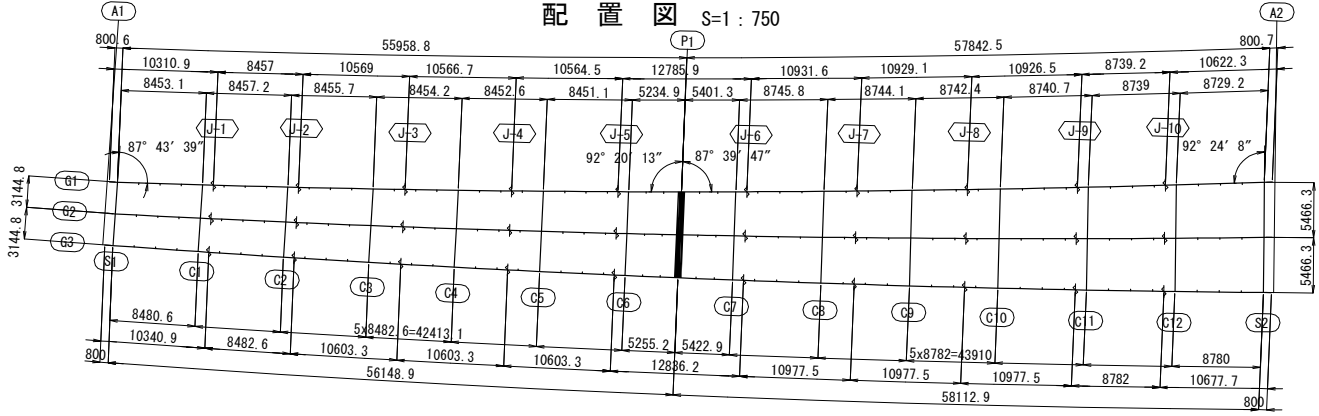


中間支点P1

記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
K1	D25	4440	44	3.98	17.7	779	
K2	D25	4100	8	3.98	16.3	130	
T1	D13	2340	24	0.995	2.33	56	
T2-1	D13	2900	24	0.995	2.89	69	
T2-2	D13	2900	24	0.995	2.89	69	
1103 Kg							
1箇所当り 鉄筋							
K	エポキシ樹脂塗装鉄筋		D13	(SD345)		194 Kg	
			D25	(SD345)		909 Kg	
コンクリート体積 (σ ck=30N/mm2)							12.53 m3
型枠面積							41.77 m2



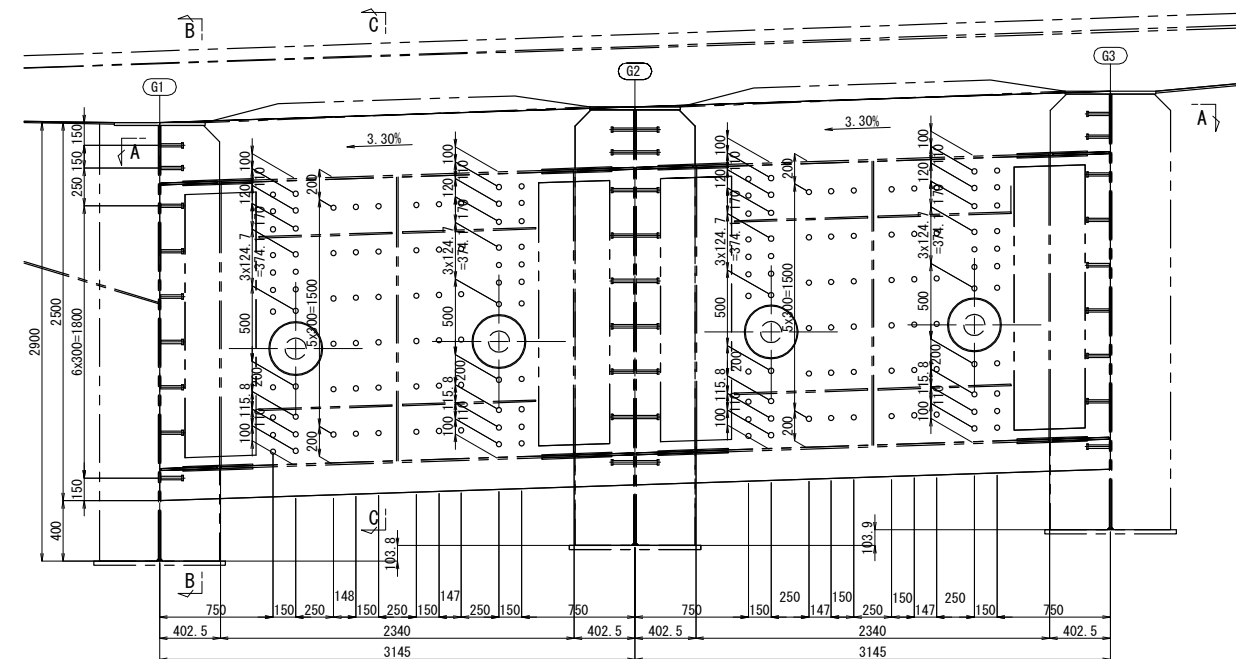
配置図 S=1:750



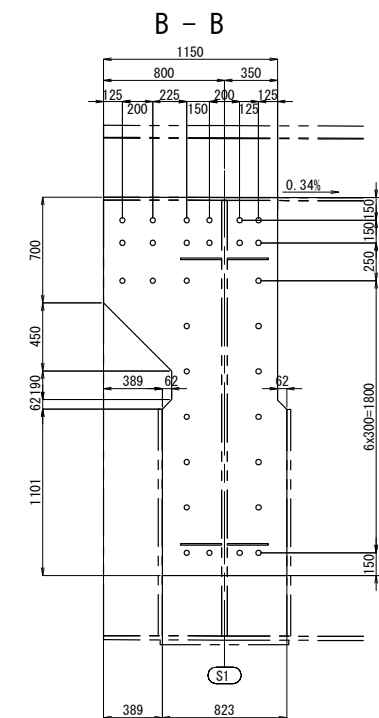
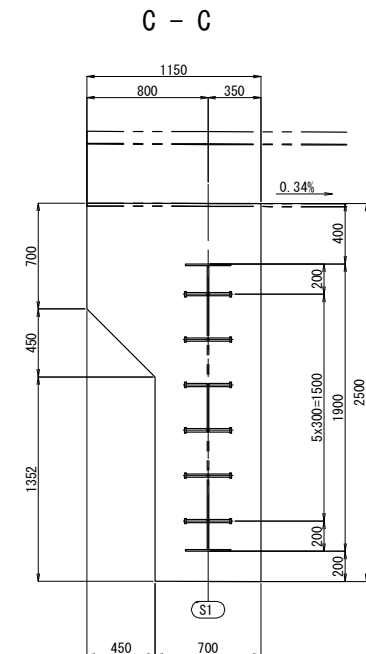
注記
1. 特記なき鉄筋材質は、全てSD345とする。
2. コンクリートの設計基準強度はσok=30N/mm2とする。
3. ※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第一橋（下り線） 巻き立てコンクリート（その5）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

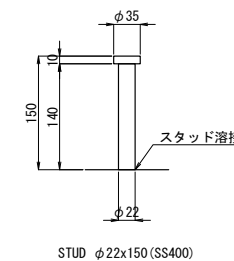
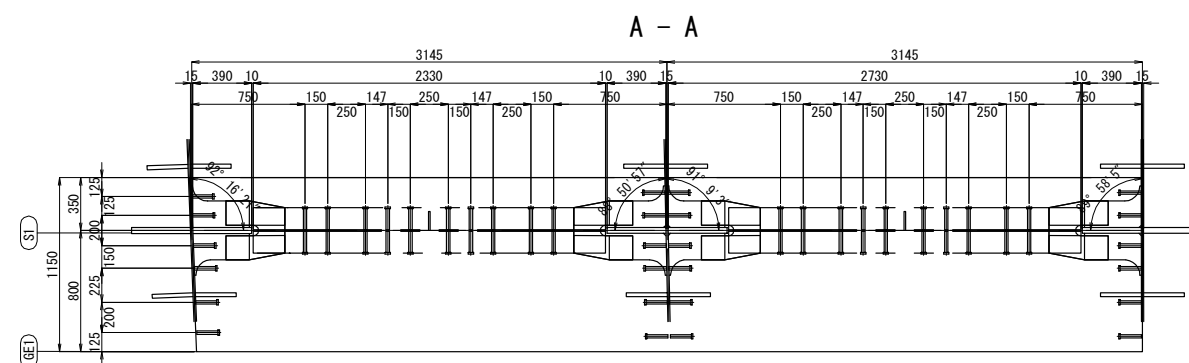
S1



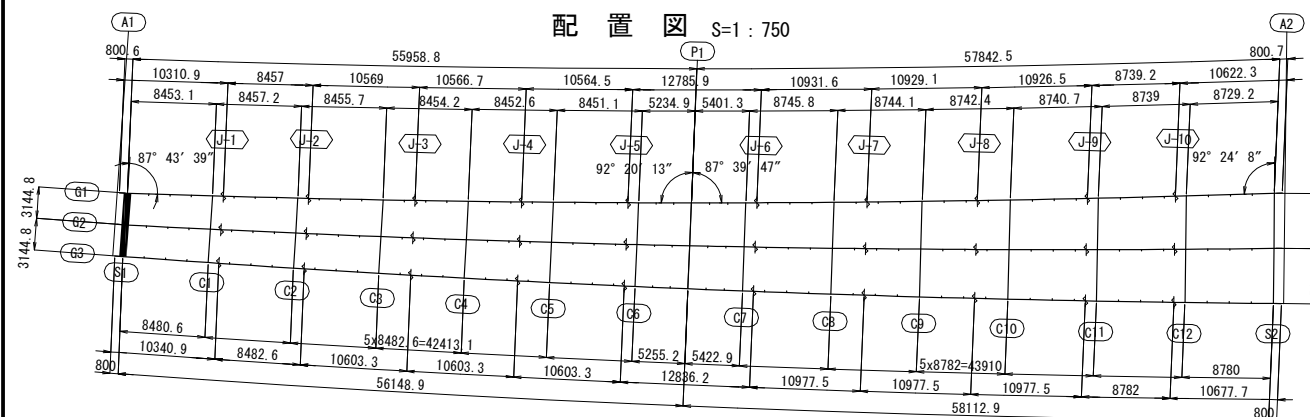
G1主桁部材料 30-STUD φ22x150 (SS400) 横桁部材料 160-STUD φ22x150 (SS400) G2主桁部材料 60-STUD φ22x150 (SS400) 横桁部材料 160-STUD φ22x150 (SS400) G3主桁部材料 30-STUD φ22x150 (SS400)



スタッド詳細 S=1:10

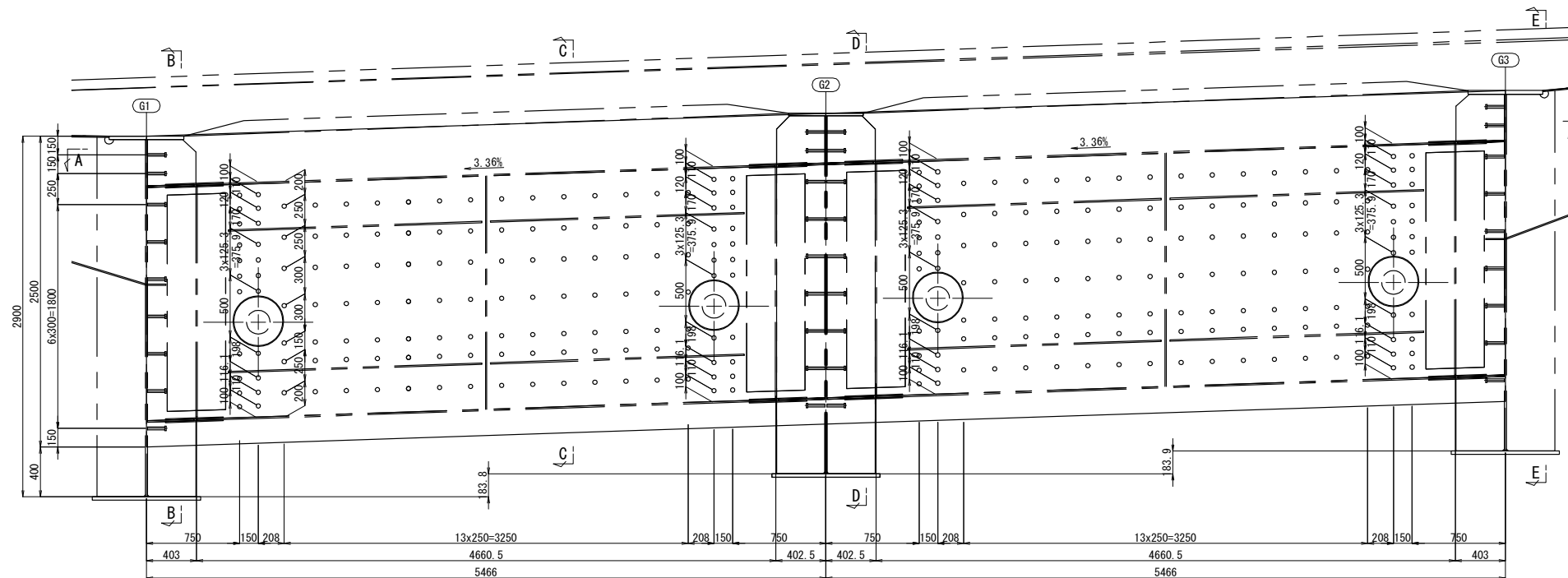


配置図 S=1:750



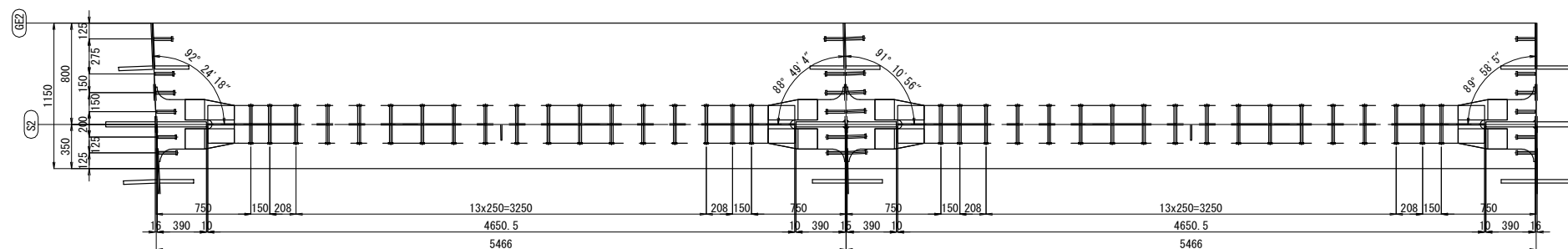
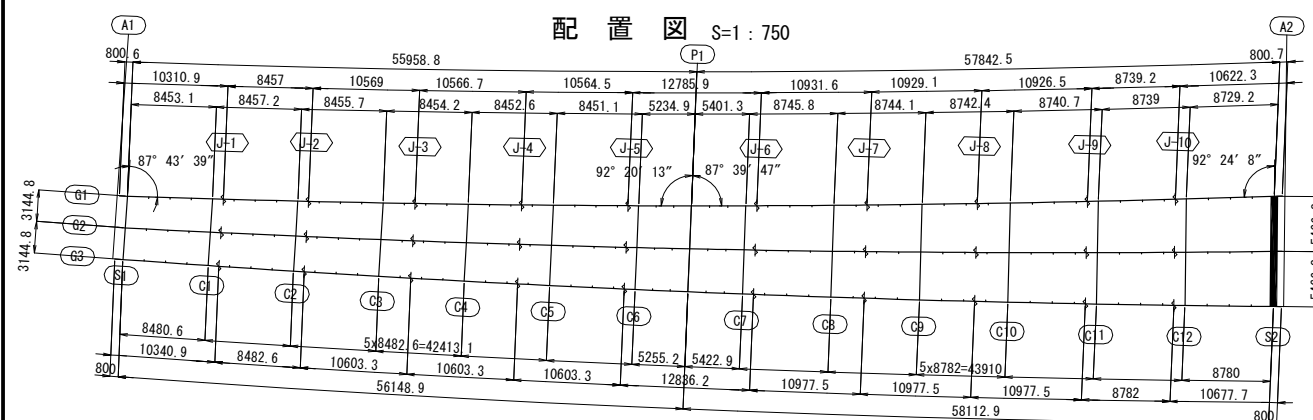
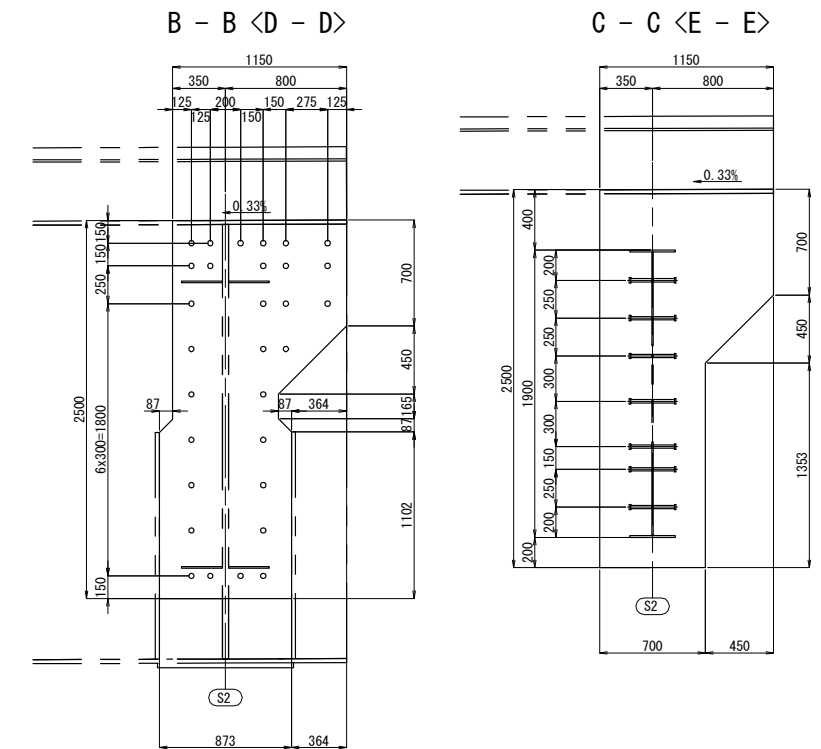
道東自動車道			
本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第一橋（下り線） 巻き立てコンクリートスタッド配置図 （その１）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

S2

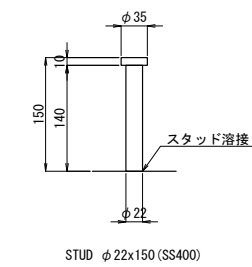


G3主桁部材料
30-STUD $\phi 22 \times 150$ (SS400)

A - A

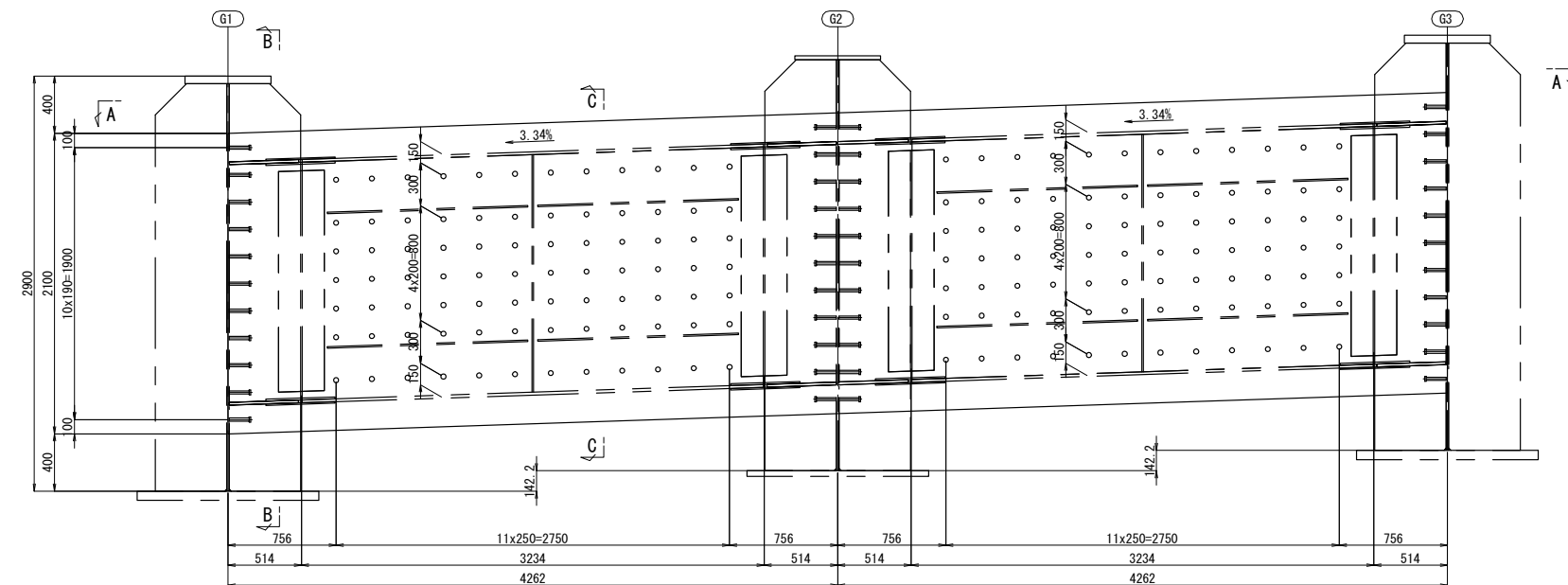


スタット詳細 S=1:10



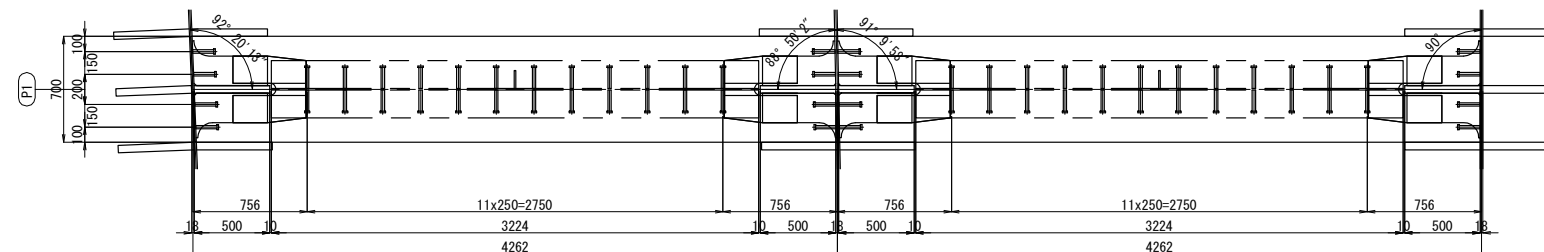
道東自動車道			
本流越川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流越川第一橋（下り線） 巻き上げコンクリートスタッド配置図 （その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

P1

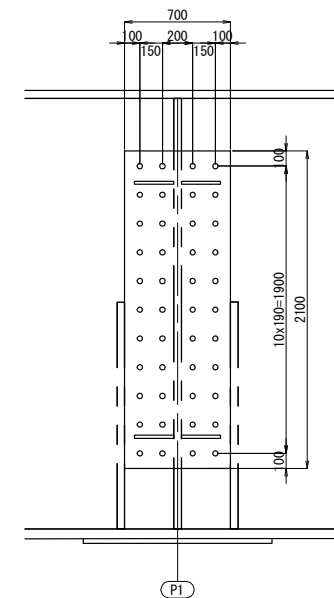


G1主桁部材料 44-STUD φ22x150 (SS400) 横桁部材料 168-STUD φ22x150 (SS400) G2主桁部材料 88-STUD φ22x150 (SS400) 横桁部材料 168-STUD φ22x150 (SS400) G3主桁部材料 44-STUD φ22x150 (SS400)

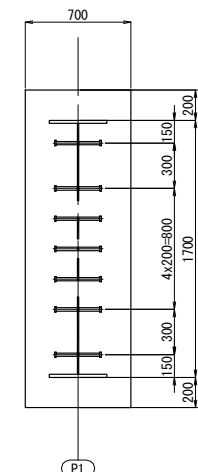
A - A



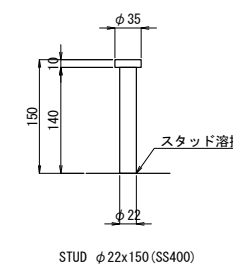
B - B



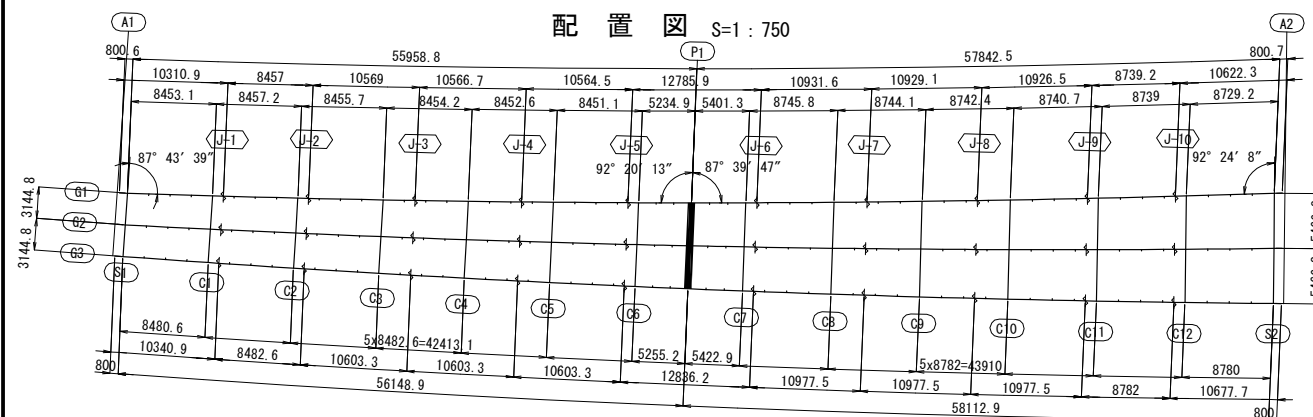
C - C



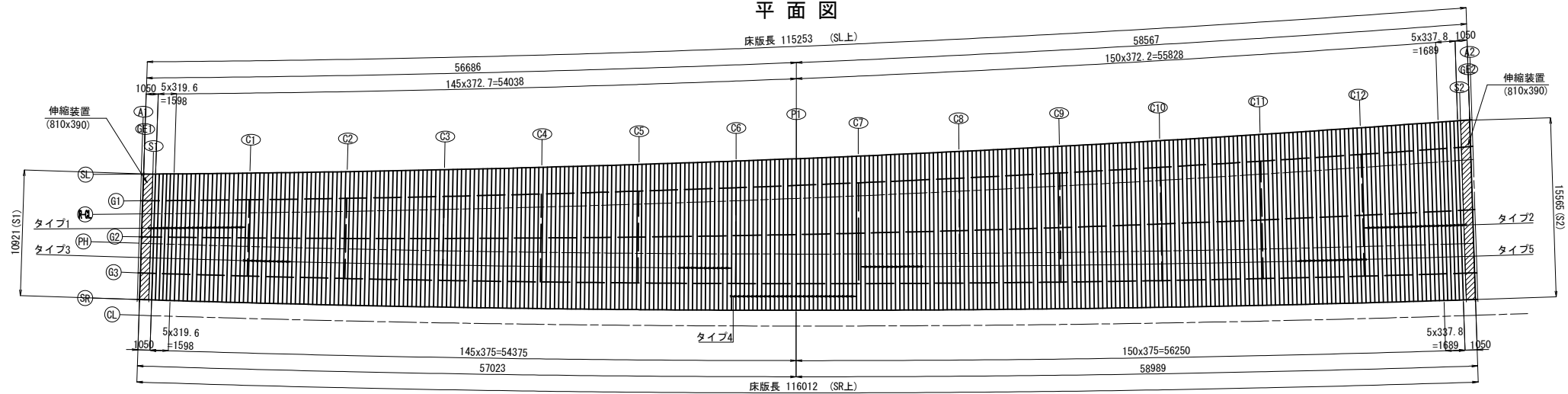
スタッド詳細 S=1:10



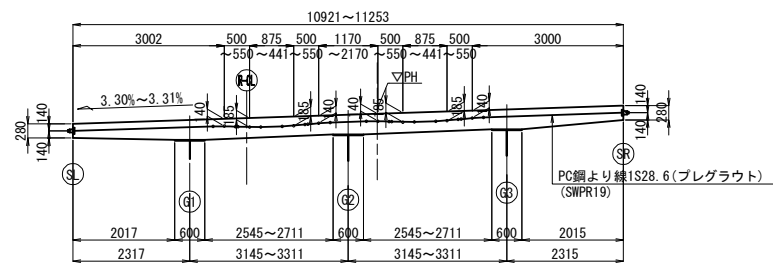
配置図 S=1:750



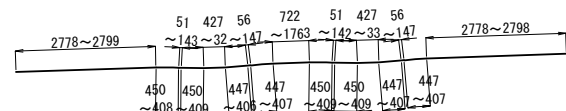
平面图



S1側桁端部 (S1~C1)
タイプ1

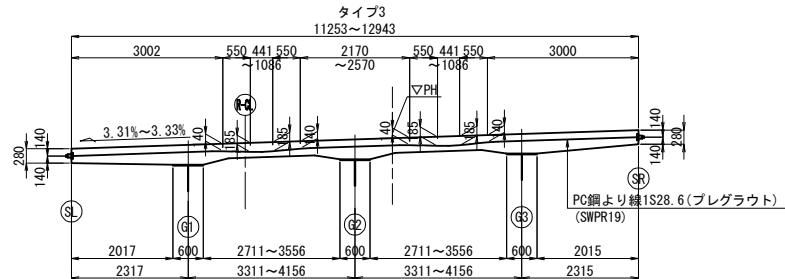


加工図

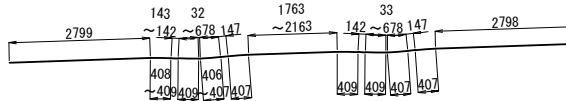


23 - 1S28.6 x 11100 (平均長)

標準部 (C1~C6)

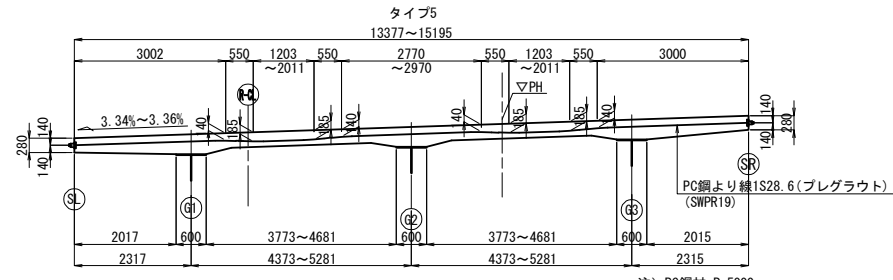


加工図

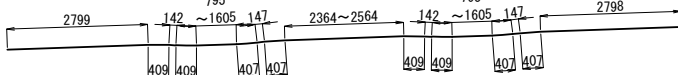


113 - 1S28.6 x 12112(平均長)

標準部 (C7~C12)

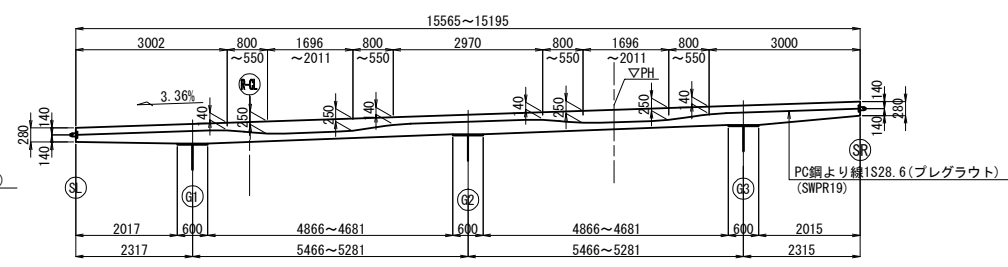


加工図

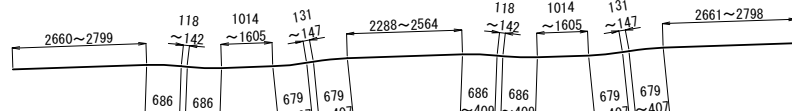


117 - 1S28.6 x 14303(平均長)

断面图 S=1:150

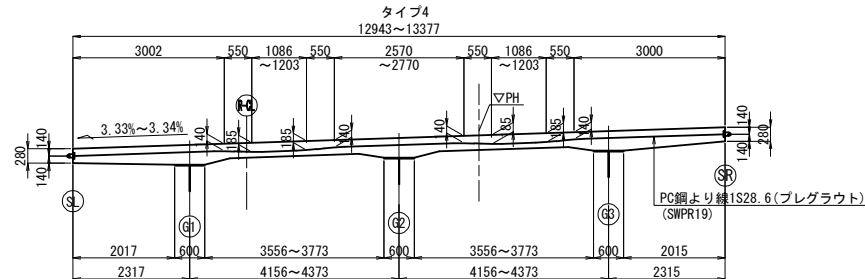


加工図

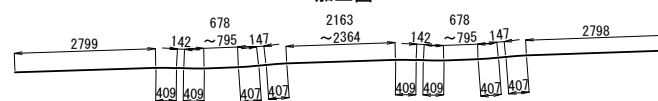


24 - 1S28.6 x 15404 (平均長)

標準部 (C6~C7)



加工图



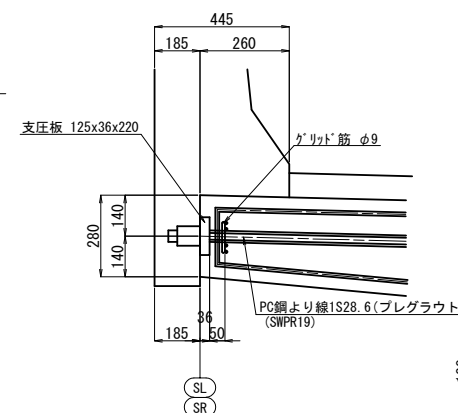
29 - 1S28.6 x 13176 (平均長)

PC鋼材質量表 プレグラウトPC(1S28.6) (1橋当たり)

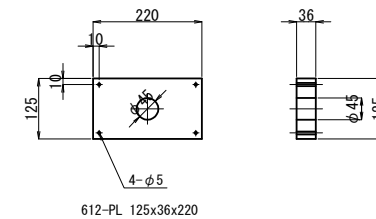
記号	長さ (m)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	延長 (m)	質量 (kg)	摘要
タイプ1	11.100	23	4.23	255.3	1080	平均長さ
タイプ2	15.404	24	4.23	369.7	1564	平均長さ
タイプ3	12.112	113	4.23	1368.7	5789	平均長さ
タイプ4	13.176	29	4.23	382.1	1616	平均長さ
タイプ5	14.303	117	4.23	1673.5	7079	平均長さ
				延長合計	4049.3	m
				質量合計	17128	kg

(参考図)

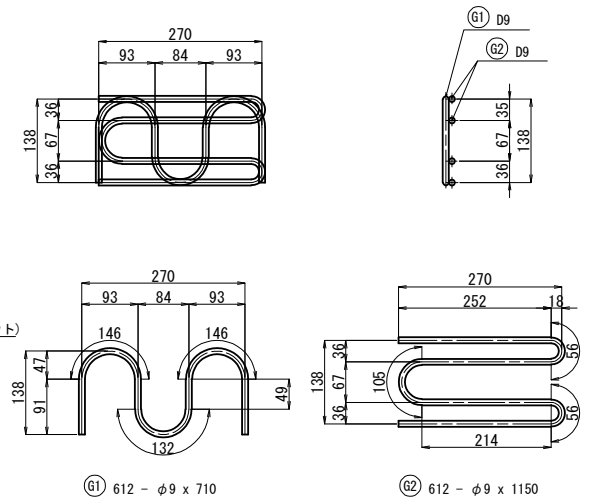
横締定着部詳細図 S=1:25



長方形支圧板 S=1:25



グリッド筋 S=1:25



グリッド筋質量表

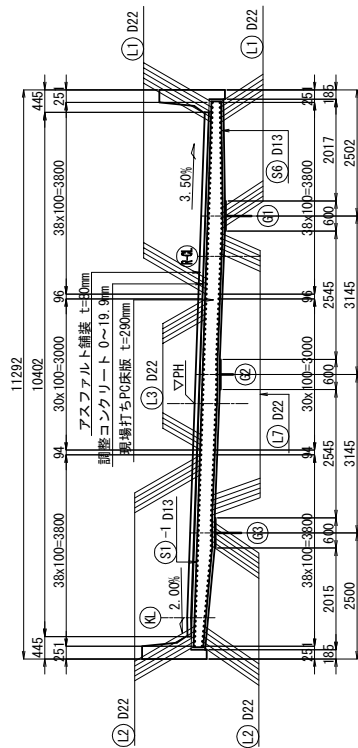
記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	一本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
G1	φ9	710	612	0.499	0.354	217	
G2	φ9	1150	612	0.499	0.574	351	
延長合計					1138	m	
SD345					合 計	568	kg

注記

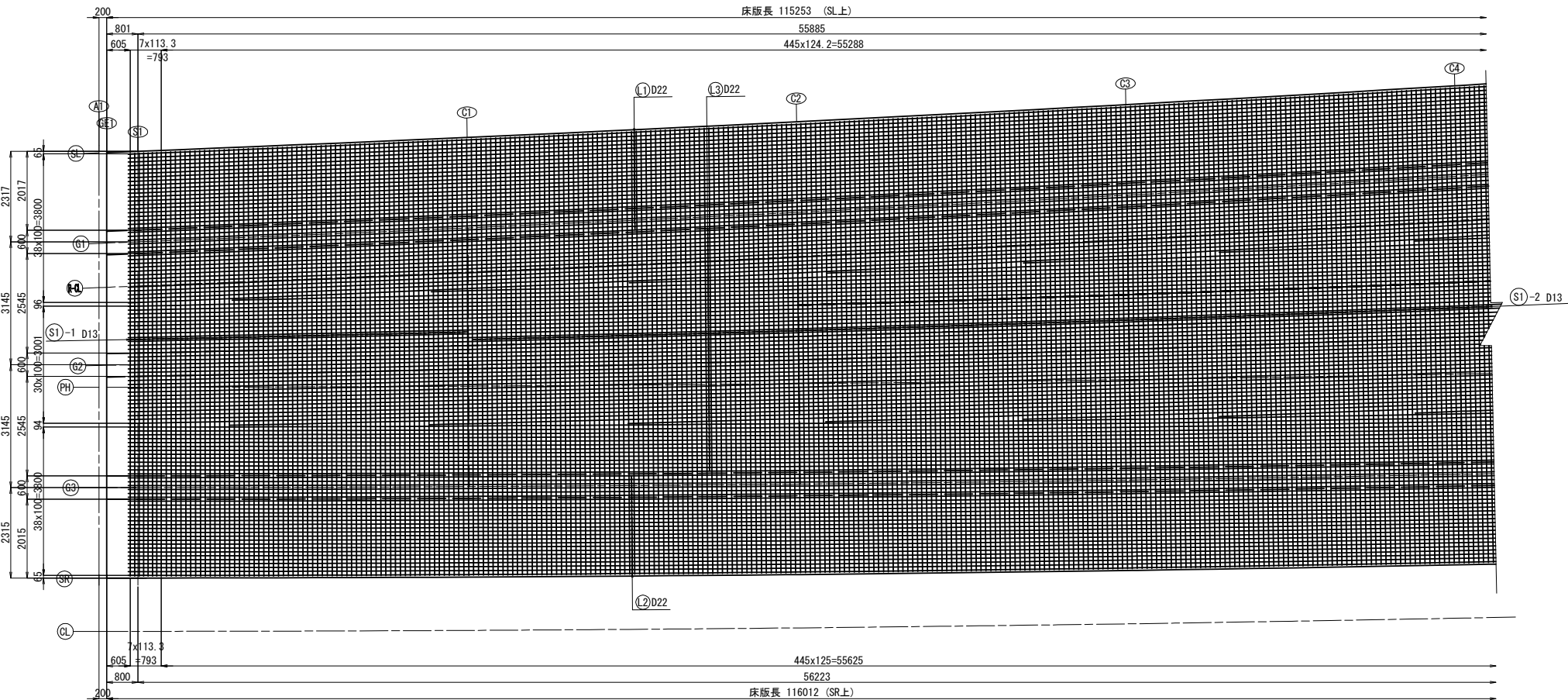
1. PC鋼材の緊張方向は、交互引きとする。

	道東自動車道 本流鵜川第一橋（鋼上廊工）工事		
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） P C鋼材配置図		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

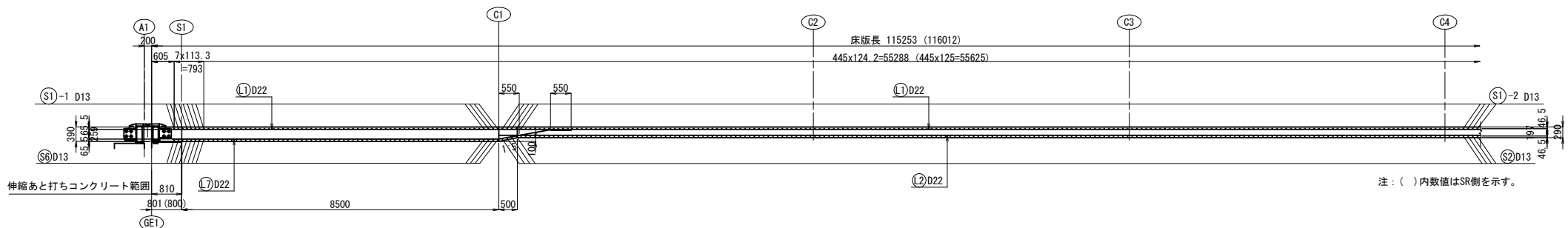
桁端部断面図 (S1)



上面

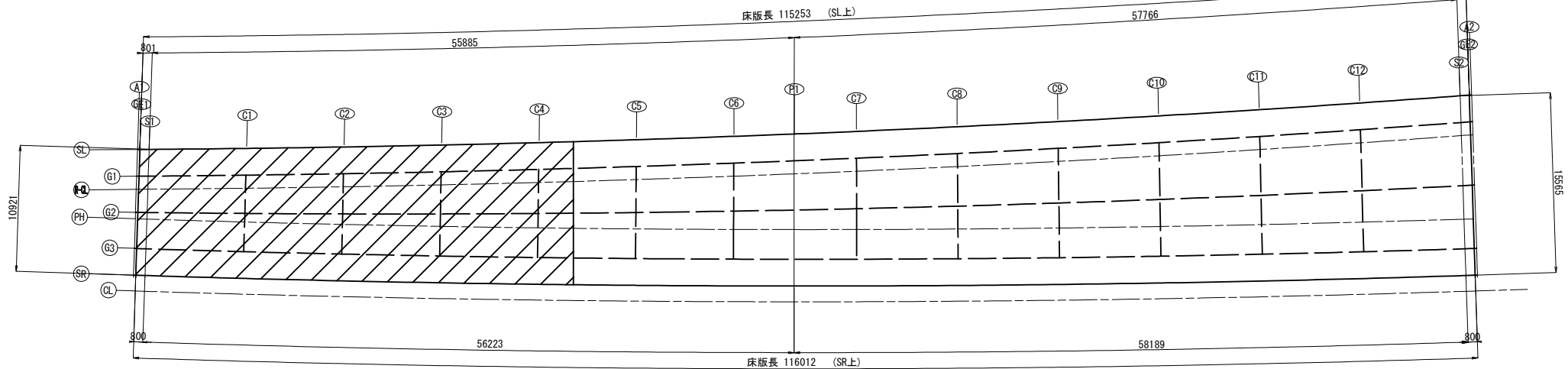


側面図

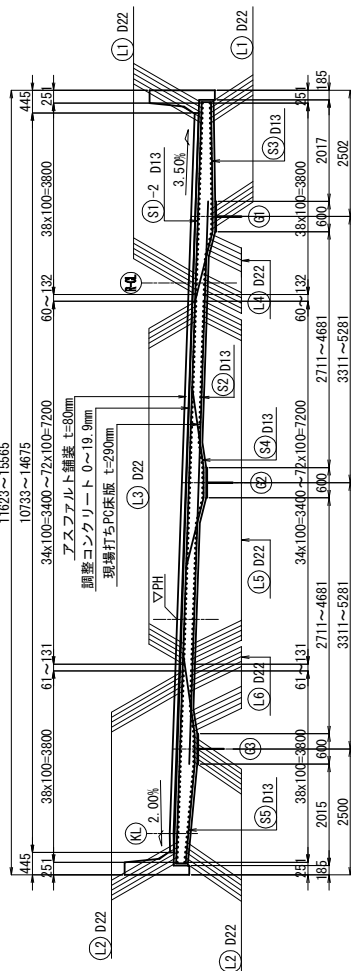


注：() 内数値はSR側を示す。

配置図



中間部断面図 (C1～C12)



道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
本流鵜川第一橋（下り線）			
床版配筋図（その１）			
図面の種類	縮 尺	図 示	図面番号
			-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

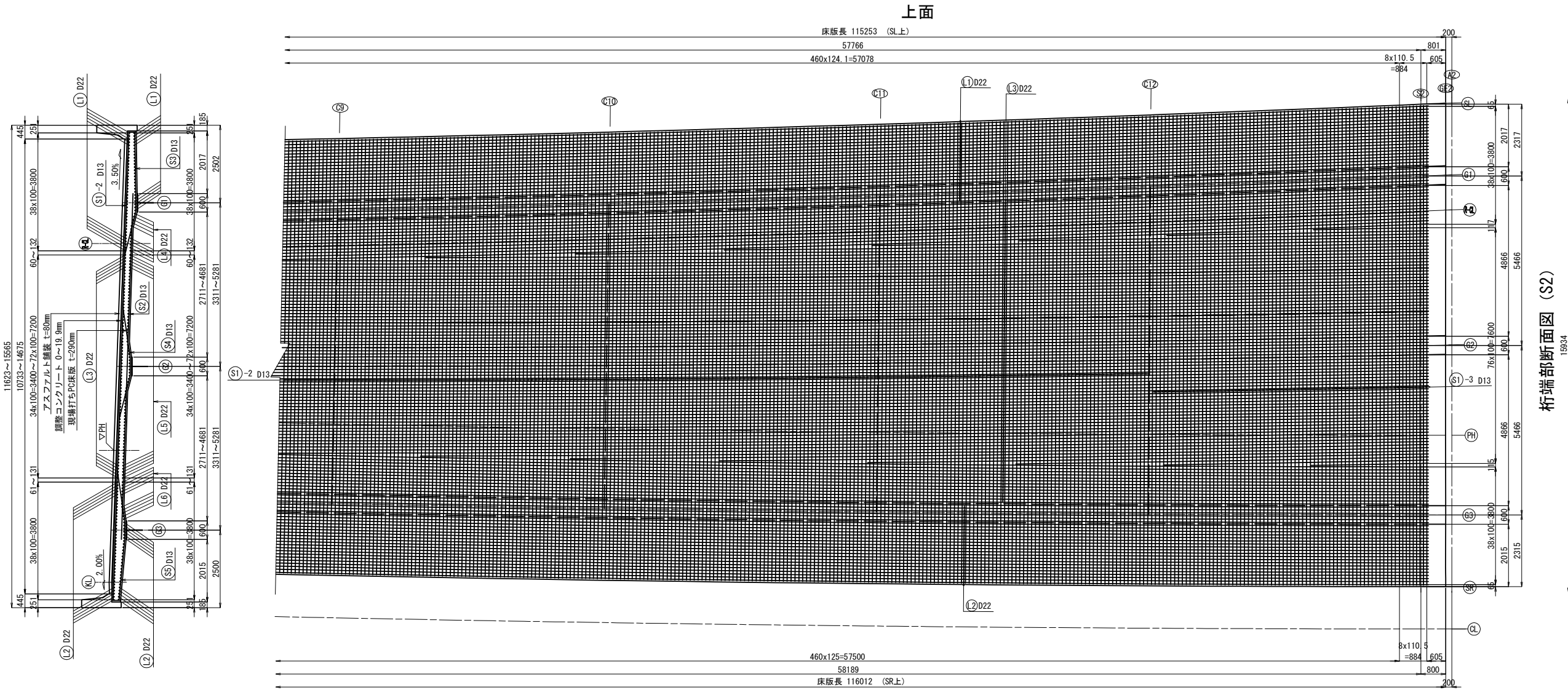
[illegible]

Figure 1: Reinforcement layout of a continuous beam. The diagram shows a cross-section of a beam with reinforcement bars labeled (1)D22, (1)D25, (2)D22, and (2)D25. Dimensions include a total length of 115253 (116012) and a section length of 460x124.1=57078 (460x125=57500). A note indicates that values in parentheses represent the SR side.

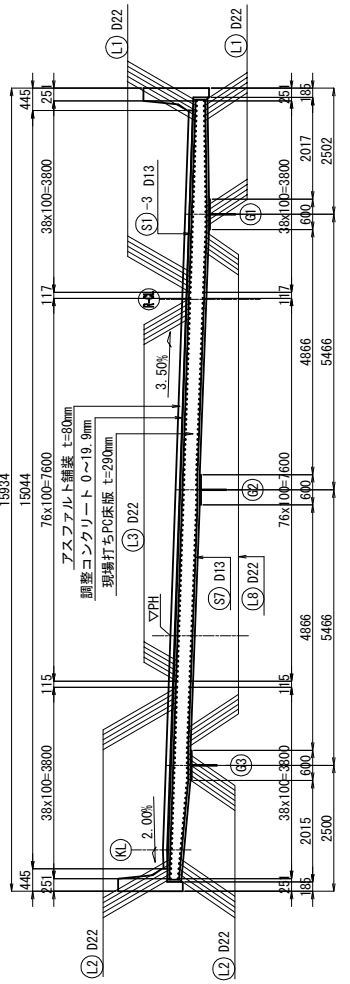
[illegible][illegible]

道東自動車道			
本流蕨川第一橋（鋼上土工）工事			
本流蕨川第一橋（下り線）			
床版配筋図（その２）			
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
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		

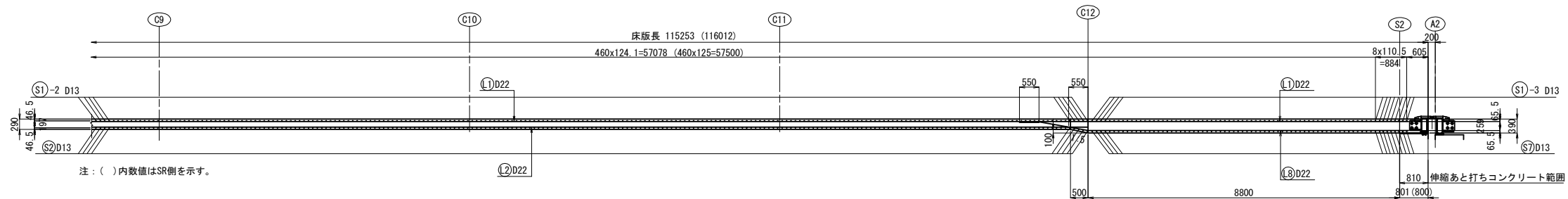
中間部断面図(C1~C12)



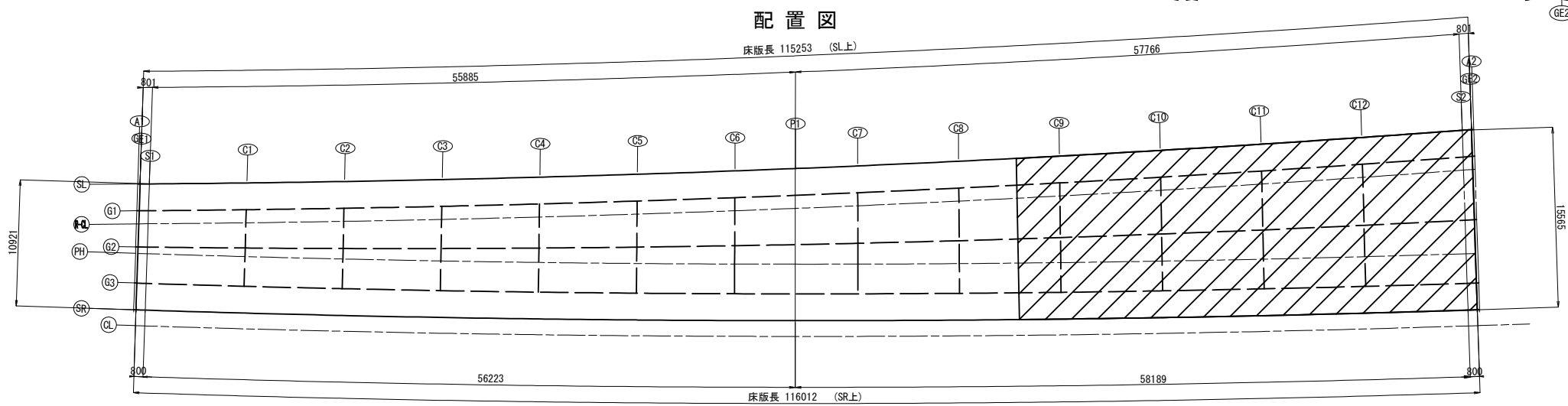
桁端部断面図 (S2)



側面図

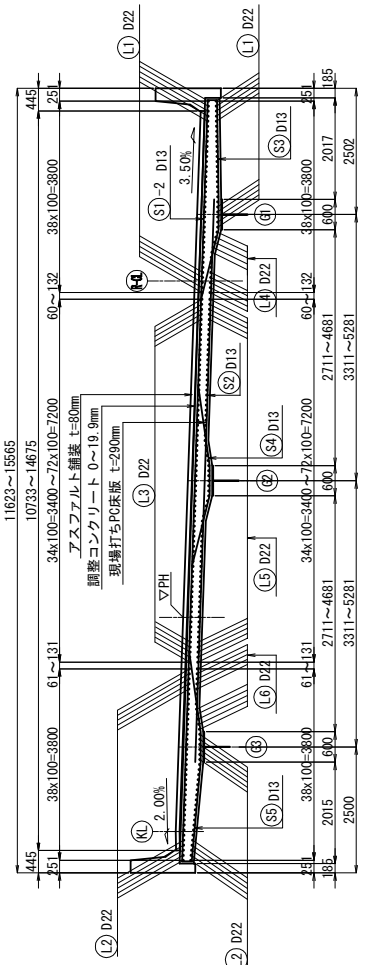
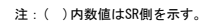


配置図

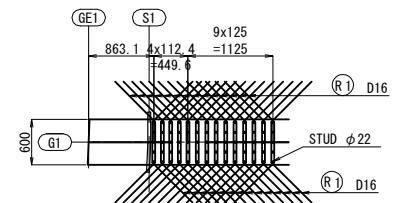


道東自動車道			
本流鶴川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線）		
	床版配筋図（その３）		
縮	尺	図 示	図面番号
設計会社名	株式会社 日本橋構造研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社		
	帯広工事事務所		

桁端部断面図 (S1)

[illegible]

A1側, G1上



配置図

床版長 115253 (SL上) 57766

301 55885 801

SL G1 PH G2 G3 SR CL

C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8 C9 C10 C11 C12

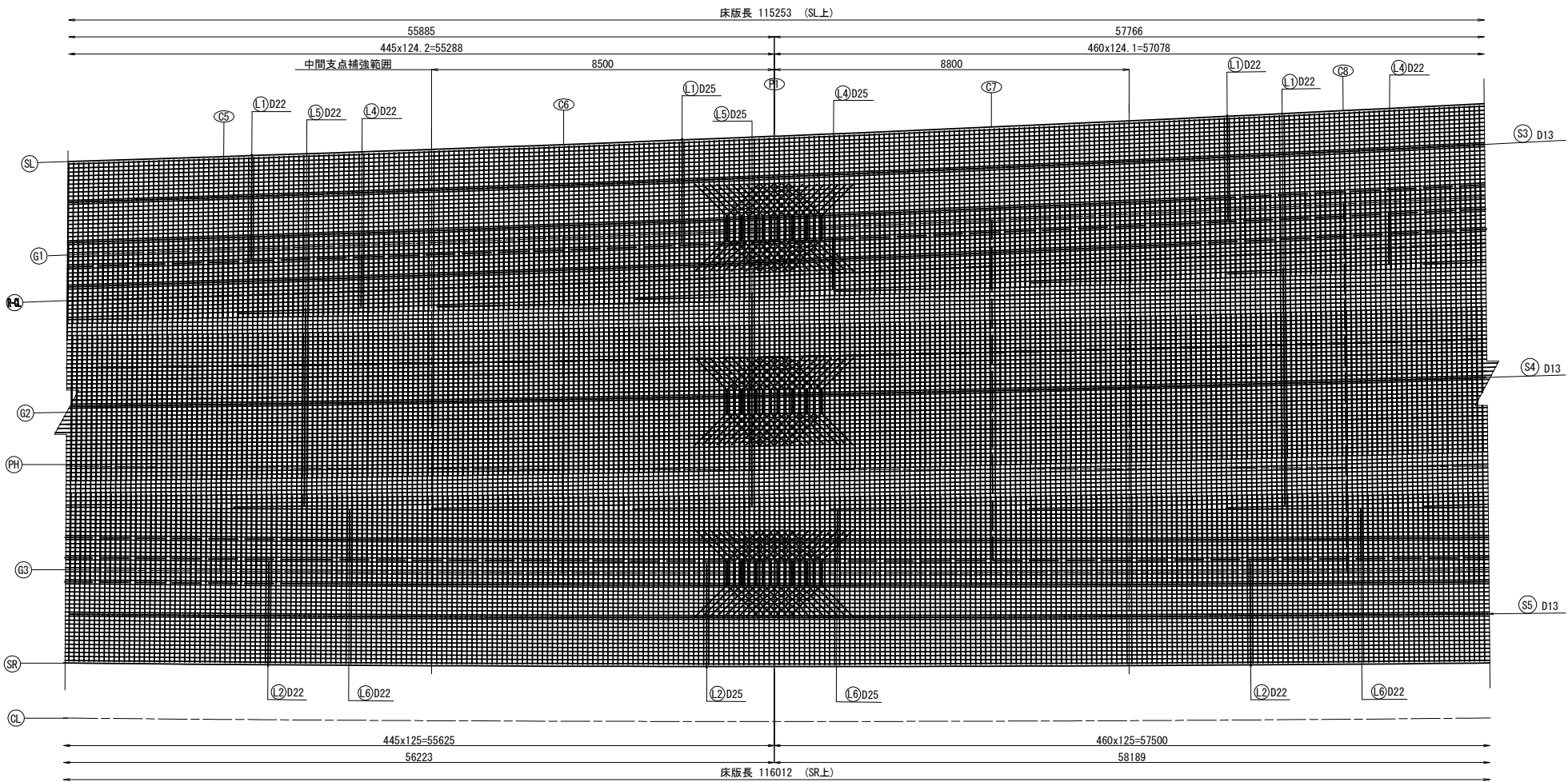
300 56223 58189 300

床版長 116012 (SR上)

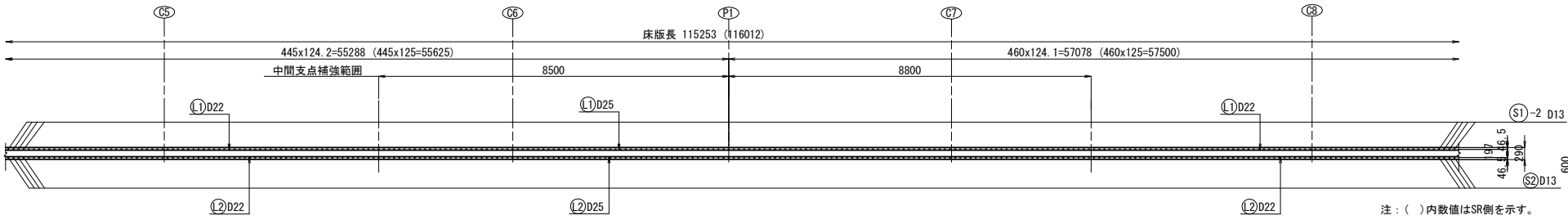
10921 3000

道東自動車道			
本流蕨川第一橋（鋼上土工）工事			
本流蕨川第一橋（下り線）			
床版配筋図（その４）			
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

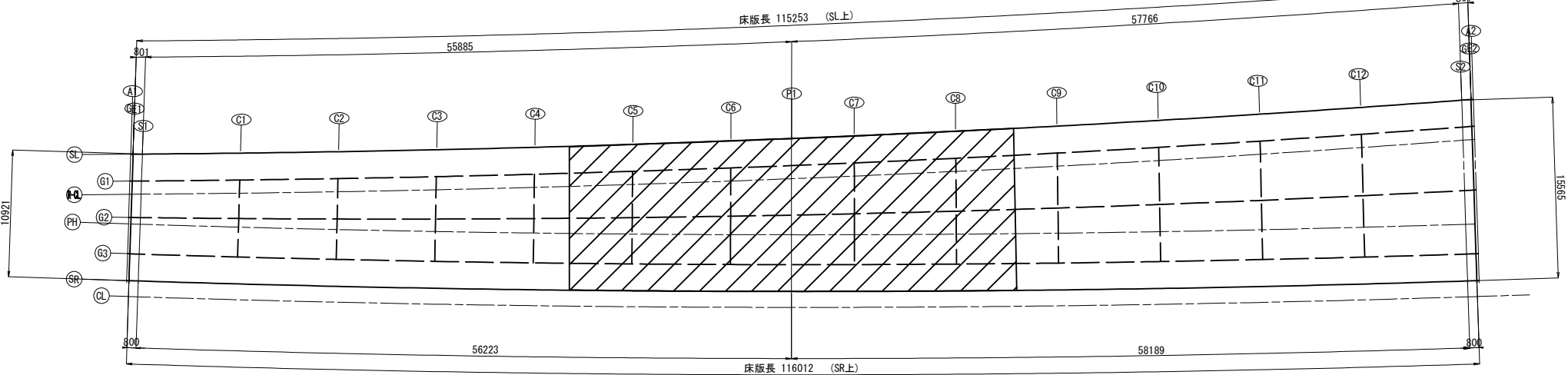
下面



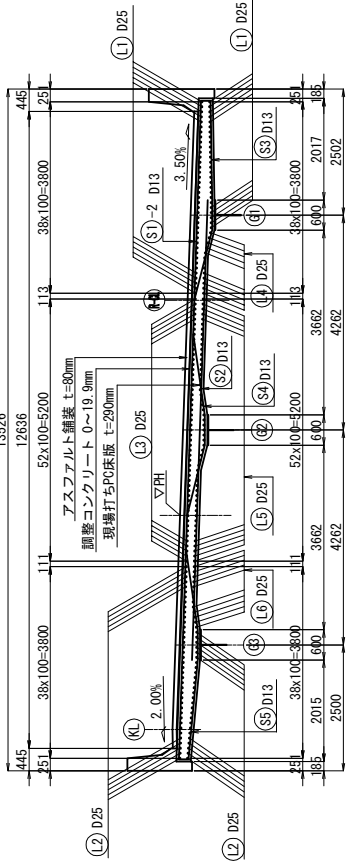
側面図



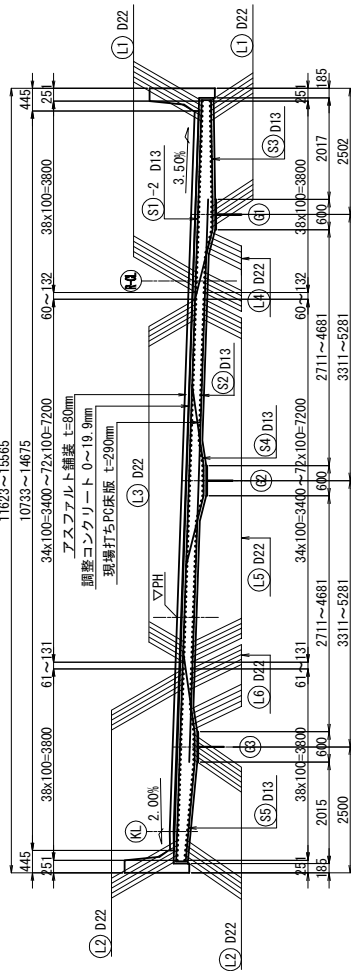
配置図



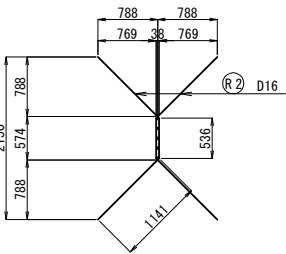
中間支点部断面図 (P1)



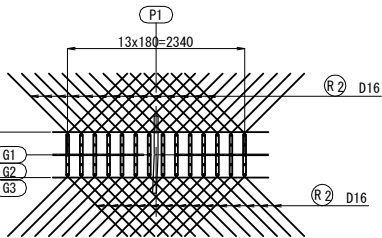
中間部断面図 (C1~C12)



ジベル補強筋組合せ寸法 S=1:100



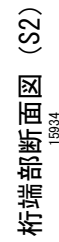
ジベル補強筋詳細 S=1:100
P1側, G1, G2, G3上



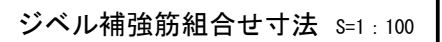
注：() 内数値はSR側を示す。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線）		
	床版配筋図（その5）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

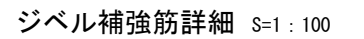
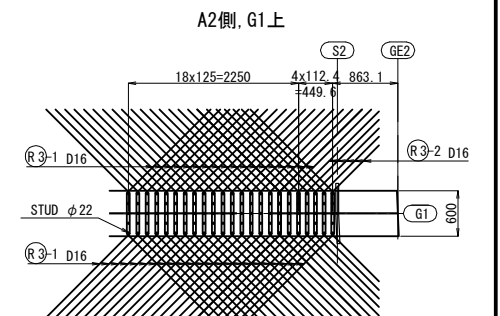
460x124.1=57078



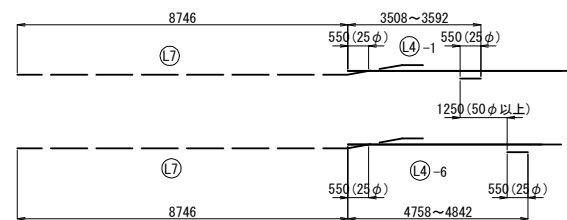
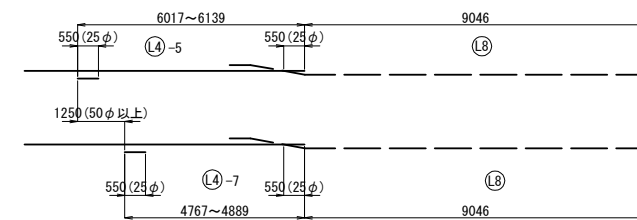
床版長 115253 (116012)	
24.1=57078 (460x125=57500)	



床版長 115253 (SL上)

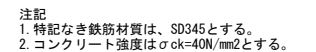


道東自動車道 本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事				
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 床版配筋図（その６）			
縮 尺	図 示	図面番号	-	
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所			

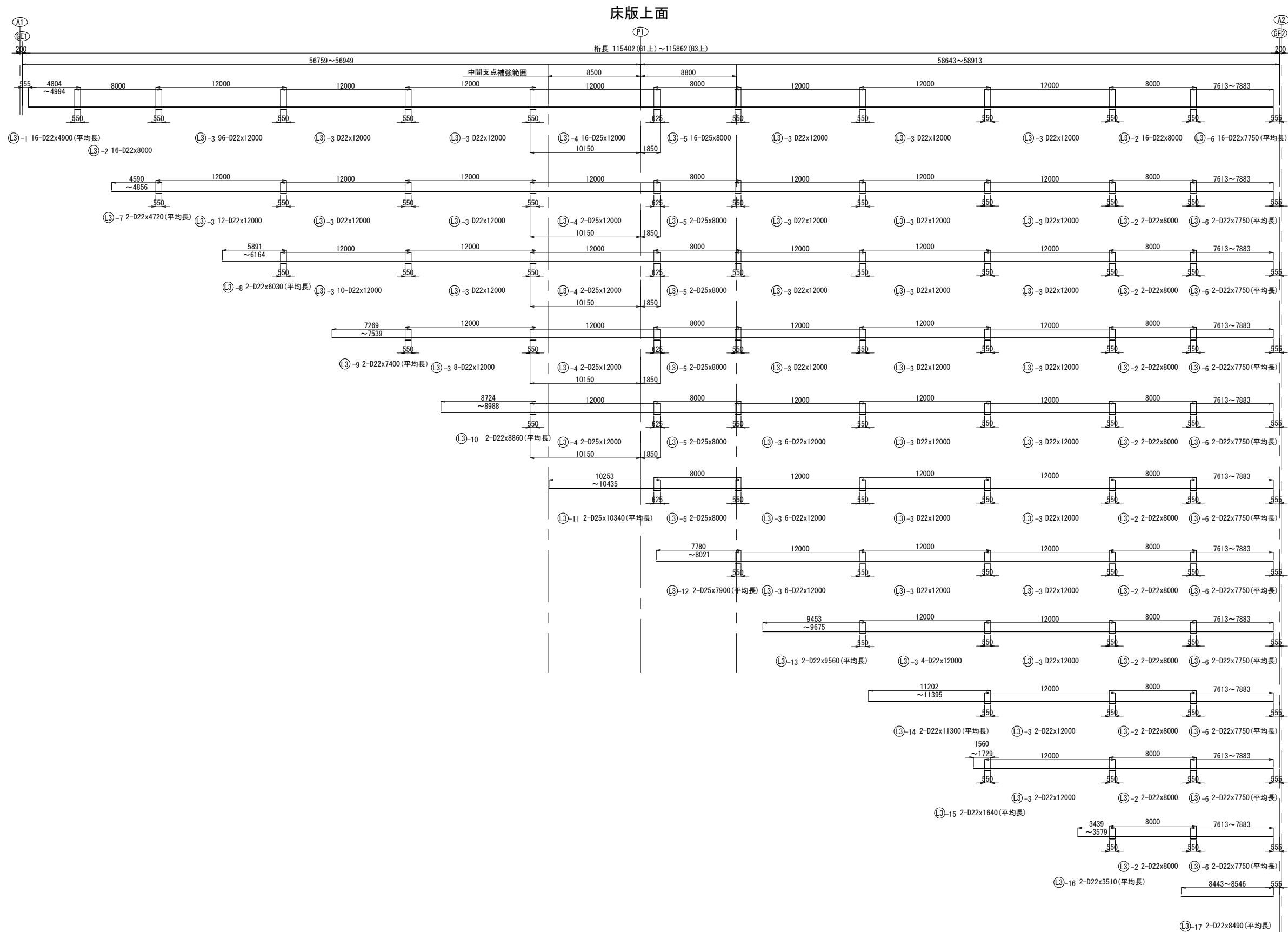


注記
1. 特記なき鉄筋材質は、SD345とする。
2. コンクリート強度は $\sigma_{ck}=40\text{N/mm}^2$ とする。

	道東自動車道		
	本流鶴川第一橋（鋼上土工）工事		
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線）		
	床版配筋図（その７）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

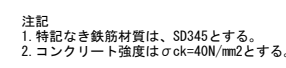


道東自動車道				
本流鶴川第一橋（鋼上部工）工事				
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線） 床版配筋図（その８）			
縮 尺	図 示	図面番号	-	
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所			

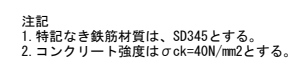


注記
1. 特記なき鉄筋材質は、SD345とする。
2. コンクリート強度は $\sigma_{ck}=40\text{N/mm}^2$ とする。

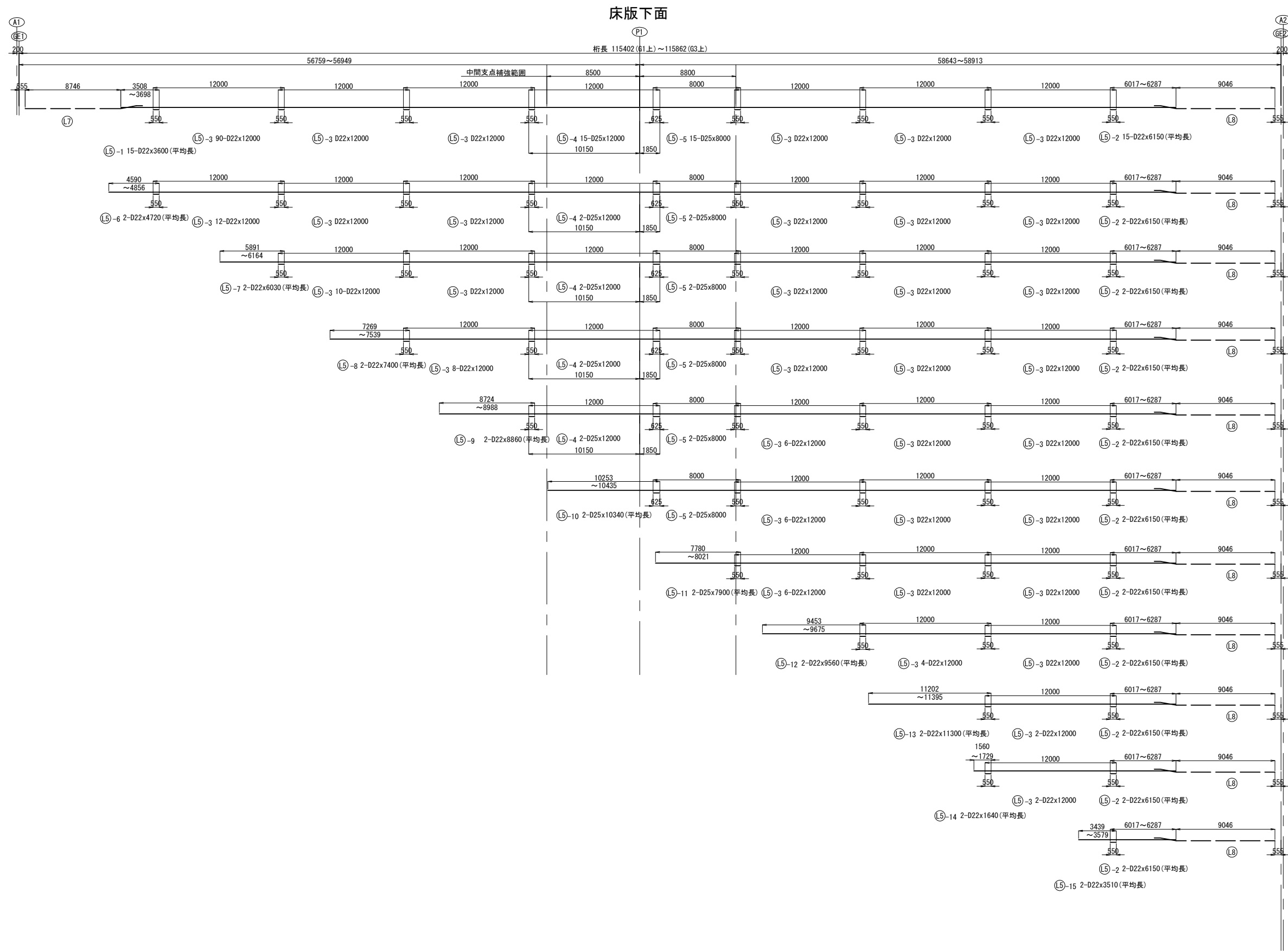
道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線）		
	床版配筋図（その9）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



道東自動車道 本流鶴川第一橋（鋼上土工）工事			
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線） 床版配筋図（その１０）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

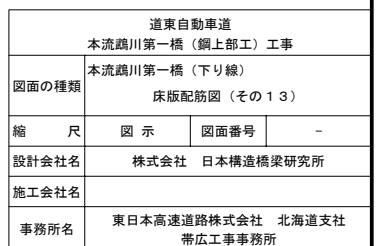


道東自動車道			
本流鶴川第一橋（鋼上土工）工事			
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線） 床版配筋図（その１１）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



注記
1. 特記なき鉄筋材質は、SD345とする。
2. コンクリート強度は $\sigma_{ck}=40\text{N/mm}^2$ とする。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線）		
	床版配筋図（その１２）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



鉄筋表

(1箇所当たり)							
記号	径	長 さ (mm)	本 数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
※S1-1	D13	11000	71	0.995	10.9	774	平均長
※S1-2-1	D13	10000	777	0.995	9.95	7731	平均長
※S1-2-2	D13	3530	777	0.995	3.51	2727	平均長
※S1-3-1	D13	12000	73	0.995	11.9	869	平均長
※S1-3-2	D13	3690	73	0.995	3.67	268	平均長
※S2	D13	9200	777	0.995	9.15	7110	平均長
※S3	D13	4160	777	0.995	4.14	3217	平均長
※S4	D13	3640	777	0.995	3.62	2813	平均長
※S5	D13	4350	777	0.995	4.33	3364	平均長
※S6	D13	11330	71	0.995	11.3	802	平均長
※S7-1	D13	12000	73	0.995	11.9	869	平均長
※S7-2	D13	4020	73	0.995	4.00	292	平均長
L1-1	D22	4770	33	3.04	14.5	479	平均長
L1-2	D22	8000	130	3.04	24.3	3159	
L1-3	D22	12000	390	3.04	36.5	14235	
L1-4	D25	12000	65	3.98	47.8	3107	
L1-5	D25	8000	65	3.98	31.8	2067	
L1-6	D22	7580	33	3.04	23.0	759	平均長
L1-7	D22	6020	32	3.04	18.3	586	平均長
L1-8	D22	6330	32	3.04	19.2	614	平均長
L2-1	D22	5030	33	3.04	15.3	505	平均長
L2-2	D22	8000	130	3.04	24.3	3159	
L2-3	D22	12000	390	3.04	36.5	14235	
L2-4	D25	12000	65	3.98	47.8	3107	
L2-5	D25	8000	65	3.98	31.8	2067	
L2-6	D22	7920	33	3.04	24.1	795	平均長
L2-7	D22	6280	32	3.04	19.1	611	平均長
L2-8	D22	6670	32	3.04	20.3	650	平均長
L3-1	D22	4900	16	3.04	14.9	238	平均長
L3-2	D22	8000	102	3.04	24.3	2479	
L3-3	D22	12000	308	3.04	36.5	11242	
L3-4	D25	12000	49	3.98	47.8	2342	
L3-5	D25	8000	53	3.98	31.8	1685	
L3-6	D22	7750	36	3.04	23.6	850	平均長
L3-7	D22	4720	2	3.04	14.3	29	平均長
L3-8	D22	6030	2	3.04	18.3	37	平均長
L3-9	D22	7400	2	3.04	22.5	45	平均長
L3-10	D22	8860	2	3.04	26.9	54	平均長
L3-11	D25	10340	2	3.98	41.2	82	平均長
L3-12	D25	7900	2	3.98	31.4	63	平均長
L3-13	D22	9560	2	3.04	29.1	58	平均長
L3-14	D22	11300	2	3.04	34.4	69	平均長
L3-15	D22	1640	2	3.04	4.99	10	平均長
L3-16	D22	3510	2	3.04	10.7	21	平均長
L3-17	D22	8490	2	3.04	25.8	52	平均長
L3-18	D22	6150	15	3.04	18.7	281	平均長
L3-19	D22	6500	37	3.04	19.8	733	平均長
L3-20	D22	11080	2	3.04	33.7	67	平均長
L3-21	D22	890	2	3.04	2.71	5	平均長
L3-22	D22	2230	2	3.04	6.78	14	平均長
L3-23	D22	3650	2	3.04	11.1	22	平均長
L3-24	D22	5130	2	3.04	15.6	31	平均長
L3-25	D25	6690	2	3.98	26.6	53	平均長
L3-26	D25	4250	2	3.98	16.9	34	平均長
L3-27	D22	5950	2	3.04	18.1	36	平均長
L3-28	D22	7710	2	3.04	23.4	47	平均長
L3-29	D22	9540	2	3.04	29.0	58	平均長
L3-30	D22	7440	2	3.04	22.6	45	平均長
L3-31	D22	3760	2	3.04	11.4	23	平均長
L4-1	D22	3550	6	3.04	10.8	65	平均長
L4-2	D22	12000	78	3.04	36.5	2847	
L4-3	D25	12000	13	3.98	47.8	621	
L4-4	D25	8000	13	3.98	31.8	413	
L4-5	D22	6080	6	3.04	18.5	111	平均長
L4-6	D22	4800	7	3.04	14.6	102	平均長

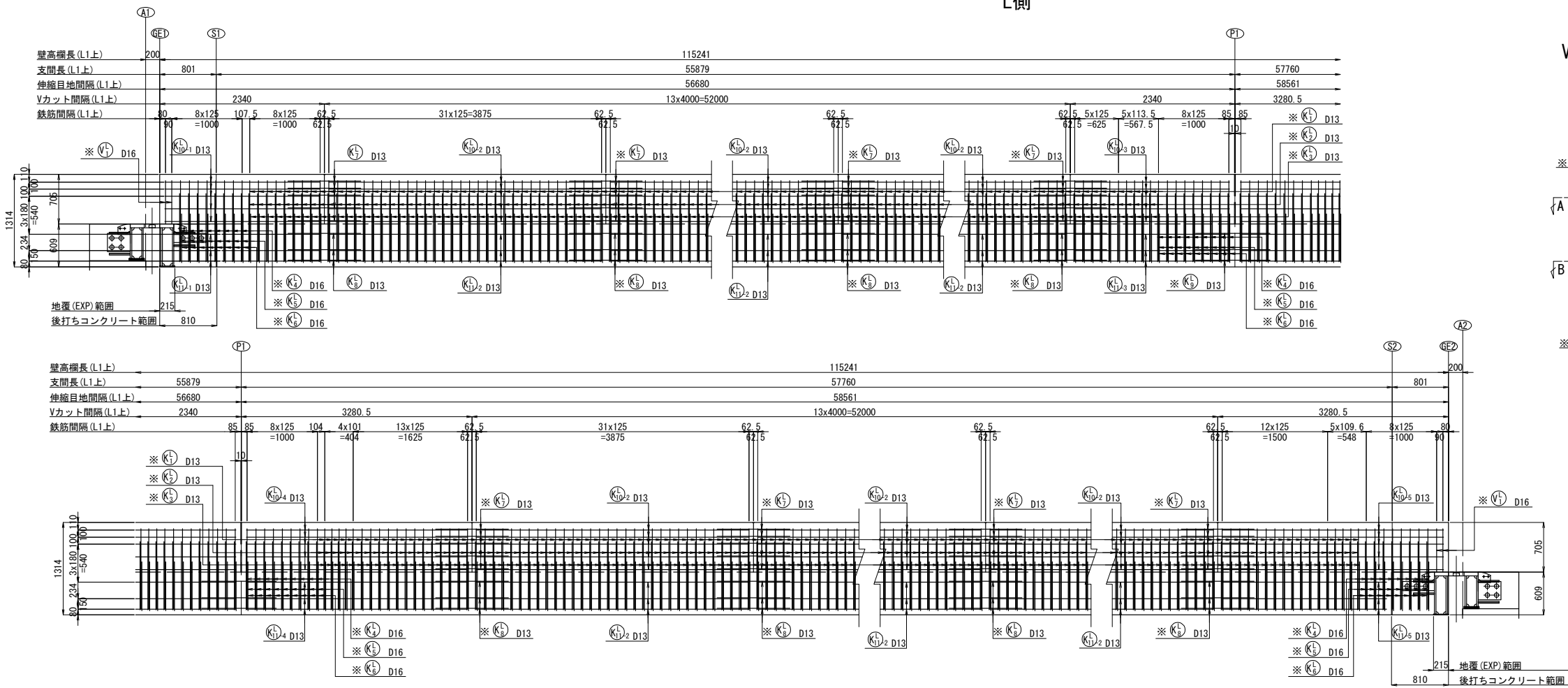
(1箇所当たり)

記号	径	長 さ (mm)	本 数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
L4-7	D22	4830	7	3.04	14.7	103	平均長
L5-1	D22	3600	15	3.04	10.9	164	平均長
L5-2	D22	6150	35	3.04	18.7	655	平均長
L5-3	D22	12000	308	3.04	36.5	11242	
L5-4	D25	12000	49	3.98	47.8	2342	
L5-5	D25	8000	53	3.98	31.8	1685	
L5-6	D22	4720	2	3.04	14.3	29	平均長
L5-7	D22	6030	2	3.04	18.3	37	平均長
L5-8	D22	7400	2	3.04	22.5	45	平均長
L5-9	D22	8860	2	3.04	26.9	54	平均長
L5-10	D25	10340	2	3.98	41.2	82	平均長
L5-11	D25	7900	2	3.98	31.4	63	平均長
L5-12	D22	9560	2	3.04	29.1	58	平均長
L5-13	D22	11300	2	3.04	34.4	69	平均長
L5-14	D22	1640	2	3.04	4.99	10	平均長
L5-15	D22	3510	2	3.04	10.7	21	平均長
L5-16	D22	4850	16	3.04	14.7	235	平均長
L5-17	D22	4900	36	3.04	14.9	536	平均長
L5-18	D22	11080	2	3.04	33.7	67	平均長
L5-19	D22	890	2	3.04	2.71	5	平均長
L5-20	D22	2230	2	3.04	6.78	14	平均長
L5-21	D22	3650	2	3.04	11.1	22	平均長
L5-22	D22	5130	2	3.04	15.6	31	平均長
L5-23	D25	6690	2	3.98	26.6	53	平均長
L5-24	D25	4250	2	3.98	16.9	34	平均長
L5-25	D22	5950	2	3.04	18.1	36	平均長
L5-26	D22	7710	2	3.04	23.4	47	平均長
L5-27	D22	9540	2	3.04	29.0	58	平均長
L5-28	D22	4200	2	3.04	12.8	26	平均長
L6-1	D22	3650	6	3.04	11.1	67	平均長
L6-2	D22	12000	78	3.04	36.5	2847	
L6-3	D25	12000	13	3.98	47.8	621	
L6-4	D25	8000	13	3.98	31.8	413	
L6-5	D22	5590	6	3.04	17.0	102	平均長
L6-6	D22	4900	7	3.04	14.9	104	平均長
L6-7	D22	4960	7	3.04	15.1	106	平均長
L7	D22	10760	57	3.04	32.7	1864	
L8	D22	11060	103	3.04	33.6	3461	
R1	D16	2030	84	1.56	3.17	266	<
R2	D16	2810	84	1.56	4.38	368	<
R3-1	D16	3660	123	1.56	5.71	702	<
R3-2	D16	2990	15	1.56	4.66	70	< 平均長
134749 kg							
SD345 鉄筋 D25 20934 kg							
SD345 鉄筋 D22 81573 kg							
SD345 鉄筋 D16 1406 kg							
エポキシ樹脂塗装鉄筋 SD345 鉄筋 ※ D13 30836 kg							
SD345 合計 134749 kg							
コンクリート体積 496.0 m3							
型枠面積 1373.9 m2							

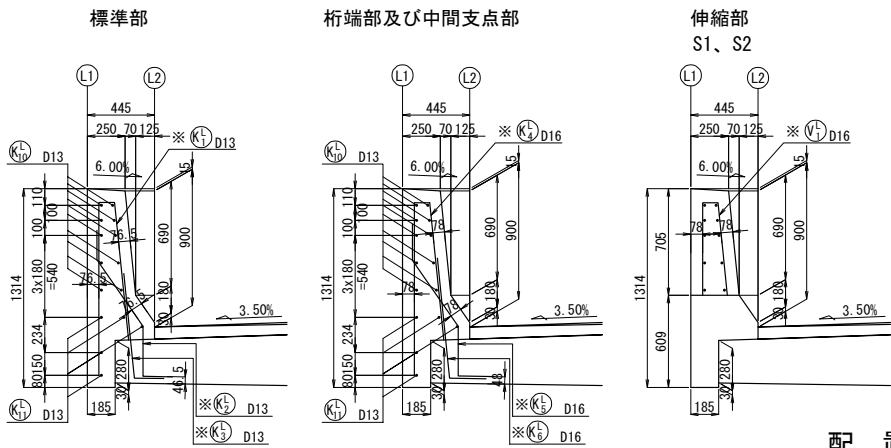
注)※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線）		
	床版配筋図（その１４）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

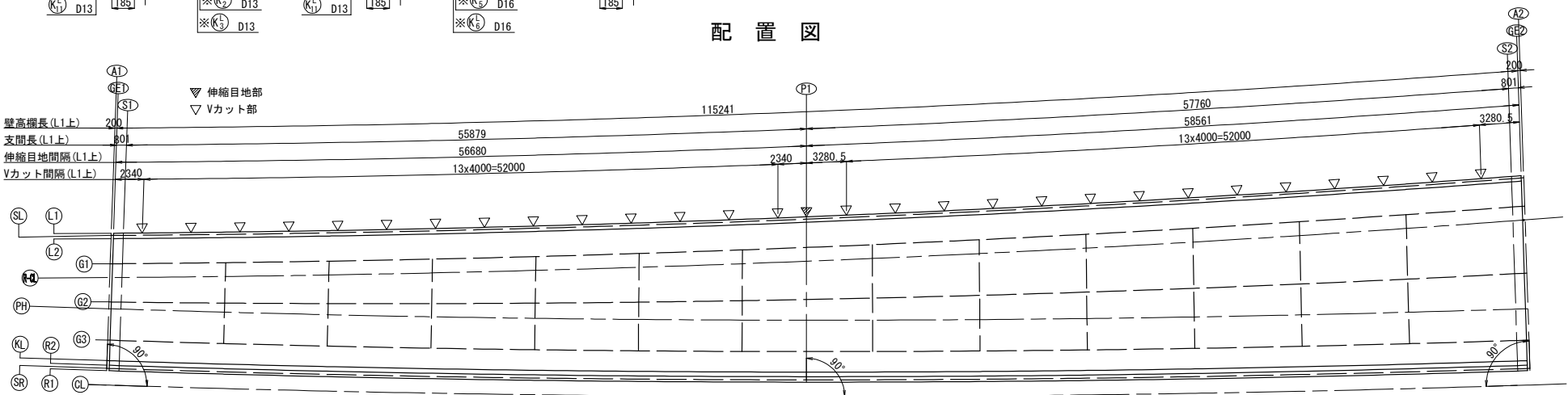
L側



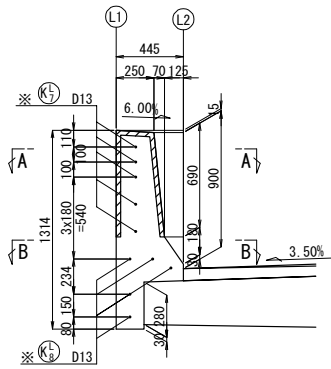
断面図 S=1:50



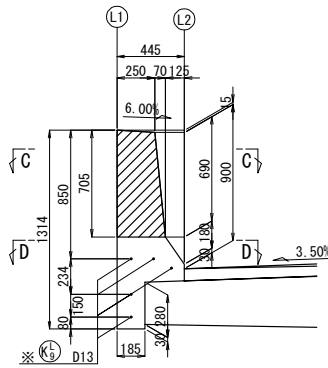
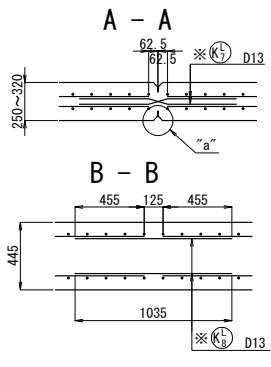
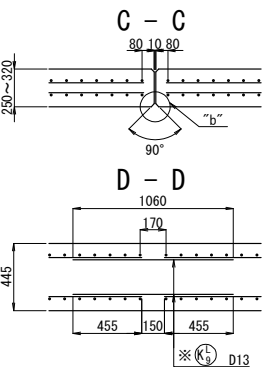
配置図



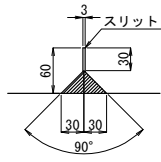
Vカット部詳細図 S=1:50
箇所: 28



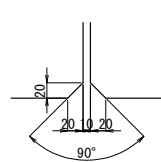
伸縮目地部詳細図 S=1:50
箇所: 1



“a”部詳細図 S=1:10

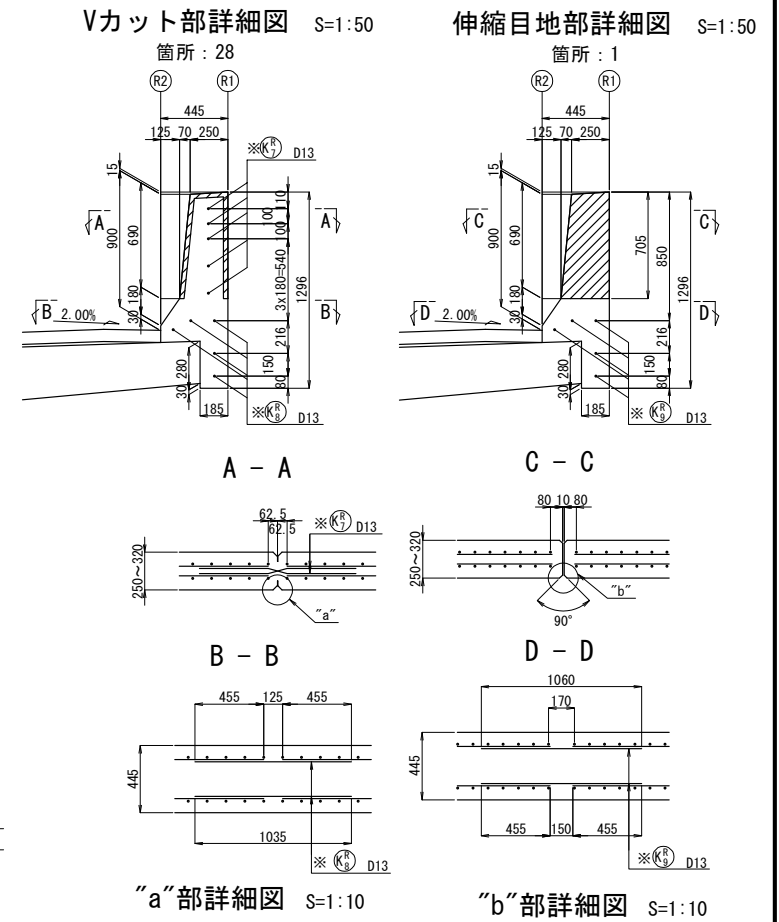


“b”部詳細図 S=1:10



- 注記
1. 特記なき鉄筋材質は、SD345とする。
 2. コンクリート強度は $\sigma_{ok}=30N/mm^2$ とする。
 3. ※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 壁高欄配筋図（その1）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



"a"部詳細図 S=1:10

“b”部詳細図 S=1:10

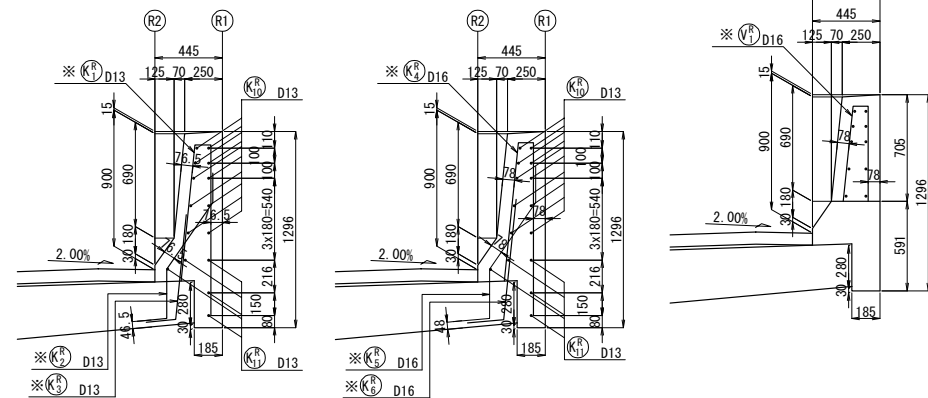


断面図 S=1:50

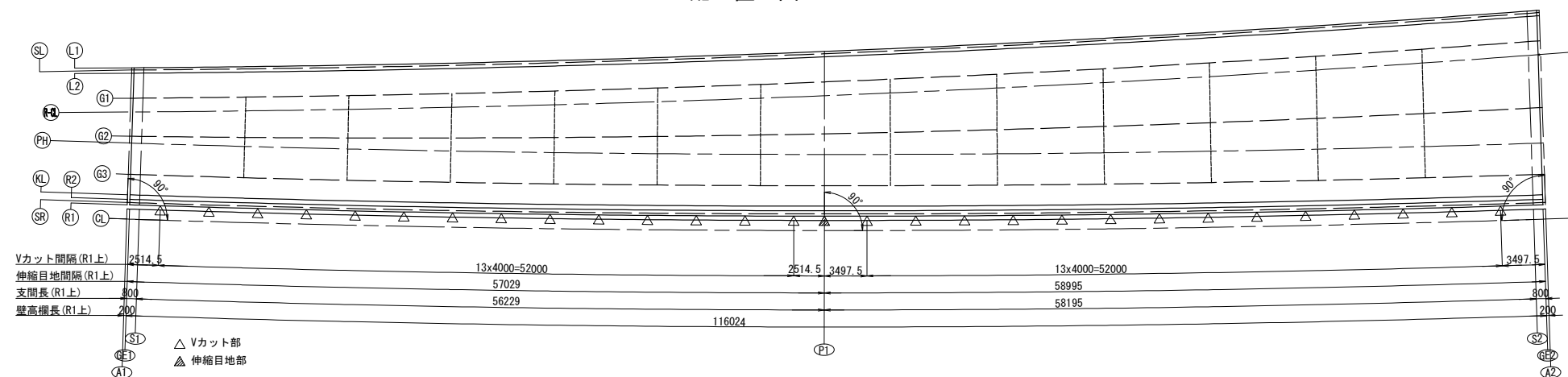
標準部

桁端部及び中間支点部

伸縮部
S1、S2



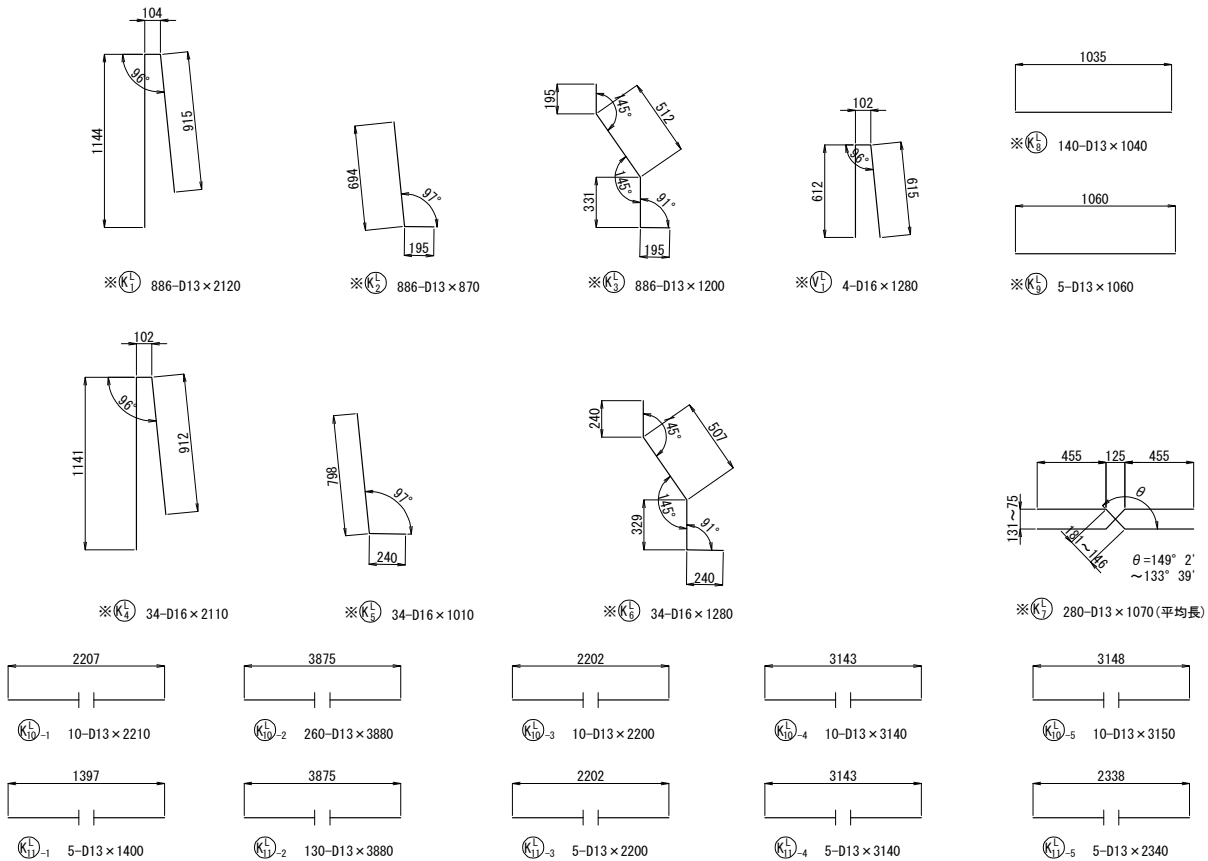
配置図



- 注記
1. 特記なき鉄筋材質は、SD345とする。
2. コンクリート強度は $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ とする。
3. ※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道 本流鶴川第一橋（鋼上部工）工事				
図面の種類		本流鶴川第一橋（下り線） 壁高欄配筋図（その２）		
縮 尺	図 示	図面番号	-	
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所			

L 側 鉄 筋 加 工 図



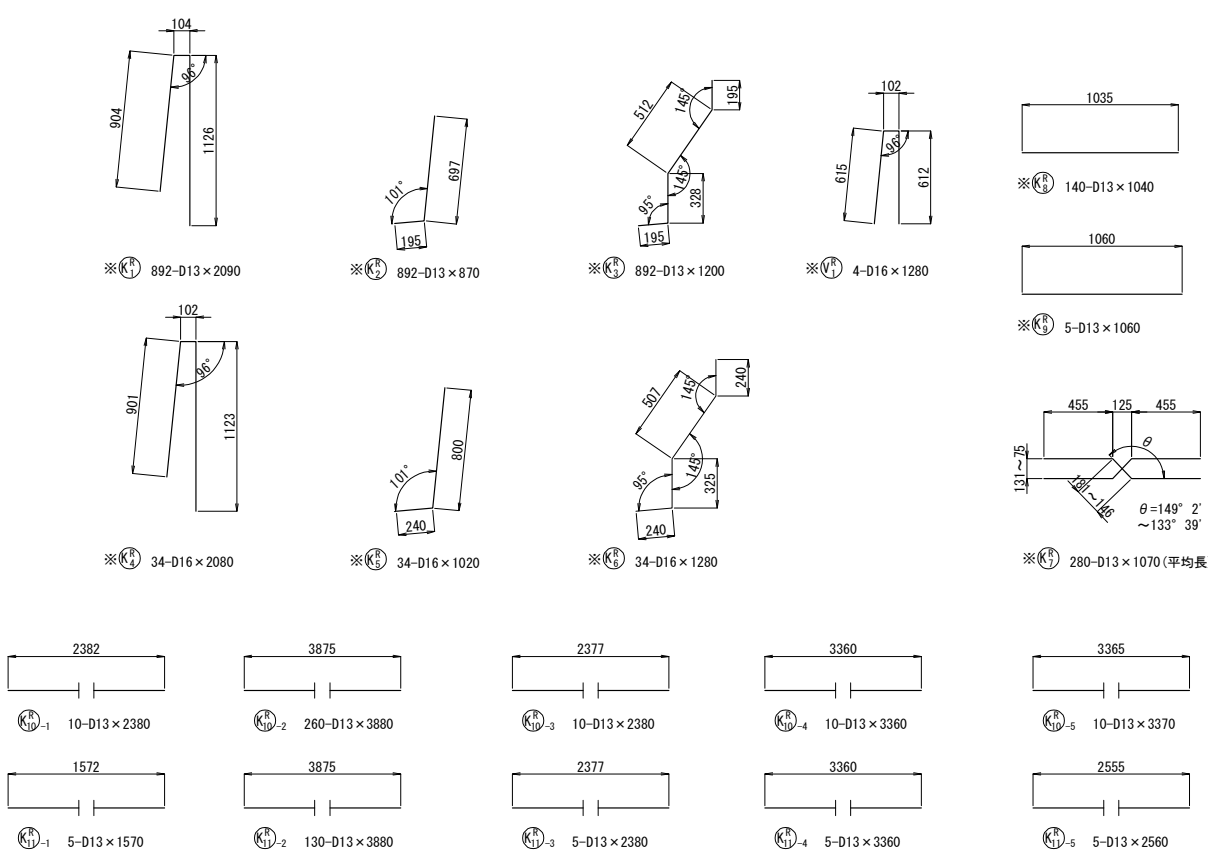
L側鉄筋表

記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	備考
KL1	D13	2120	886	0.995	2.11	1869	鉄筋
KL2	D13	870	886	0.995	0.866	767	
KL3	D13	1200	886	0.995	1.19	1054	
KL4	D16	2110	34	1.56	3.29	112	
KL5	D16	1010	34	1.56	1.58	54	平均長
KL6	D16	1280	34	1.56	2.00	68	
KL7	D13	1070	280	0.995	1.06	297	
KL8	D13	1040	140	0.995	1.03	144	
KL9	D13	1060	5	0.995	1.05	5	_____
VL1	D16	1280	4	1.56	2.00	8	_____
KL10-1	D13	2210	10	0.995	2.20	22	_____
KL10-2	D13	3880	260	0.995	3.86	1004	_____
KL10-3	D13	2200	10	0.995	2.19	22	_____
KL10-4	D13	3140	10	0.995	3.12	31	_____
KL10-5	D13	3150	10	0.995	3.13	31	_____
KL11-1	D13	1400	5	0.995	1.39	7	_____
KL11-2	D13	3880	130	0.995	3.86	502	_____
KL11-3	D13	2200	5	0.995	2.19	11	_____
KL11-4	D13	3140	5	0.995	3.12	16	_____
KL11-5	D13	2340	5	0.995	2.33	12	_____
合計						6036	kg
鉄筋質量							
エポキシ樹脂塗装鉄筋				D16	242	kg	
エポキシ樹脂塗装鉄筋				D13	4136	kg	
				D13	1658	kg	
合計						6036	kg
コンクリート体積 $\sigma_{ck}=30N/mm^2$						43.44	m3
型枠面積						294.85	m2
伸縮目地材						0.20	m2
Vカット延長体積						0.04	m3

R側鉄筋表

記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	備考
KR1	D13	2090	892	0.995	2.08	1855	
KR2	D13	870	892	0.995	0.866	772	
KR3	D13	1200	892	0.995	1.19	1061	
KR4	D16	2080	34	1.56	3.24	110	
KR5	D16	1020	34	1.56	1.59	54	
KR6	D16	1280	34	1.56	2.00	68	
KR7	D13	1070	280	0.995	1.06	297	 平均長
KR8	D13	1040	140	0.995	1.03	144	
KR9	D13	1060	5	0.995	1.05	5	
VR1	D16	1280	4	1.56	2.00	8	
KR10-1	D13	2380	10	0.995	2.37	24	
KR10-2	D13	3880	260	0.995	3.86	1004	
KR10-3	D13	2380	10	0.995	2.37	24	
KR10-4	D13	3360	10	0.995	3.34	33	
KR10-5	D13	3370	10	0.995	3.35	34	
KR11-1	D13	1570	5	0.995	1.56	8	
KR11-2	D13	3880	130	0.995	3.86	502	
KR11-3	D13	2380	5	0.995	2.37	12	
KR11-4	D13	3360	5	0.995	3.34	17	
KR11-5	D13	2560	5	0.995	2.55	13	
合計						6045	kg
鉄筋質量							
エポキシ樹脂塗装鉄筋				D16	240	kg	
エポキシ樹脂塗装鉄筋				D13	4134	kg	
				D13	1671	kg	
合計						6045	kg
コンクリート体積 $\sigma_{ck}=30N/mm^2$						43.09	m3
型枠面積						294.75	m2
伸縮目地材						0.20	m2
Vカット延長体積						0.04	m3

R 側 鉄 筋 加 工 図



鉄筋加工寸法表						
$\theta \leq 90^\circ$ $R = 3\phi$						
$\theta > 90^\circ$ $R = 5.5\phi$						
$\Delta L = 2L - a$						
径	$\theta = 90^\circ$			$\theta = 135^\circ$		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4

注記
1. 特記なき鉄筋材質は、SD345とする。
2. コンクリート強度は $\sigma_{ck}=30N/mm^2$ とする。
3. ※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 壁高欄配筋図（その3）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

設計条件

設計方法		免震設計	
最大反力	耐久性	R_{max}	2495 kN
最大鉛直圧縮力	耐荷性-変動支配 γ_p, γ_q 考慮	R_{max}'	2818 kN
死荷重反力	耐荷性-偶発支配 γ_p, γ_q 考慮	R_d'	1488 kN
設計水平力	耐荷性-偶発支配	橋軸方向 R_{Heq1}	853 kN
		直角方向 R_{Heq2}	864 kN
設計変位	耐久性		61 mm
	耐荷性-偶発支配	橋軸方向 Δ_{le1}	± 189 mm
		直角方向 Δ_{le2}	± 192 mm
設計鉛直力	耐荷性-偶発支配	下向き力 R_{bmax}	2942 kN
		上向き力 R_{bmin}	-447 kN
支承タイプ		免震ゴム支承	
せん断弾性係数		G_e	1.2 N/mm ²
一次形状係数		S_1	6.640
二次形状係数		S_2	5.652
せん断ひずみの制限値	耐荷性-偶発支配 γ_S		250 %

力学特性試験条件

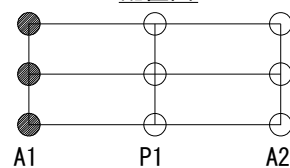
圧 縮 試 験				
試験時鉛直荷重	耐久性	最大反力 R_{max}	R	2495 kN
回転照査時最大反力	耐久性		R_r	1699 kN
照 査 荷 重	耐久性		$R_{0.5l+i}$	505 kN
死 荷 重	耐久性		R_d'	1418 kN
回 転 変 位 量			δ_r	0.819 mm
照 査 荷 重 時 圧 縮 変 位 量			δ_l	0.408 mm
圧 縮 剛 性			K_v	1238 kN/mm
せん断変形試験				
試験時鉛直荷重	R_d または面圧 $6N/mm^2$		R	2382 kN
試験変位	175°時		U_{Be}	± 201 mm
等価剛性	175°時		K_b	4.259 kN/mm
等価減衰定数	175°時		h_B	14.3 %

材料表

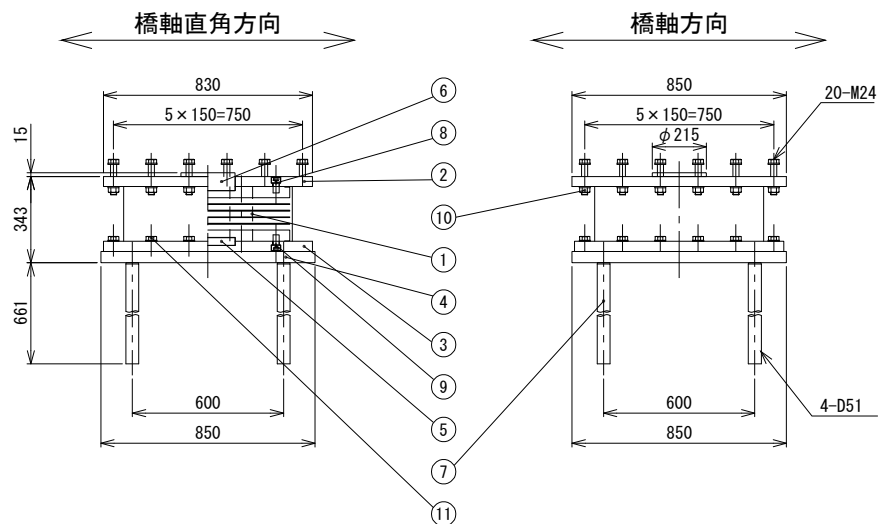
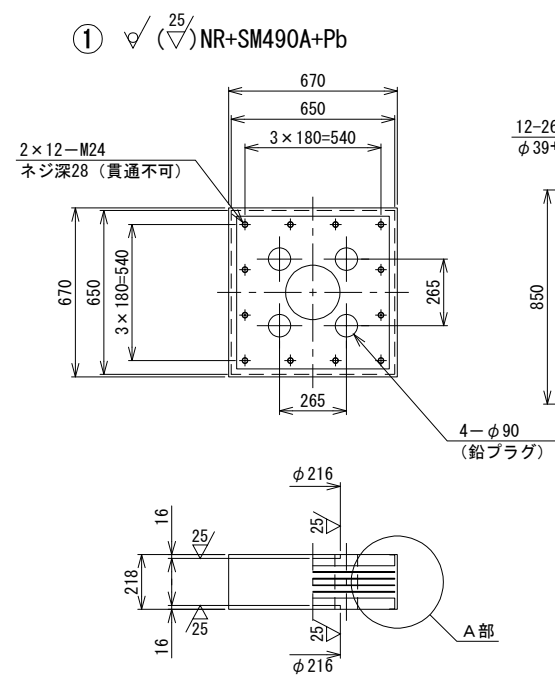
部番	品 名	材 質	個数	質量(kg)	備 考
①	L R B	NR+SM490A+Pb	1	428.0	60=1.2 1/2"
②	上 咨	SM490A	1	203.1	
③	下 咨	SM490A	1	204.8	
④	ベースプレート	SM490A	1	251.0	
⑤	せん断キー(1)	SM490A	1	8.8	
⑥	せん断キー(2)	SM490A	1	20.2	
7	下部アンカーボルト	SD345	4	44.3	防錆防錆剤塗布
8	六角穴付きボルト(上側)	-	12	3.2	JIS B 1176
9	六角穴付きボルト(下側)	-	12	3.2	JIS B 1176
⑩	六角ボルト	-	20	(12.7)	平座金付
⑪	六角ボルト	-	20	7.4	JIS B 1180 平座金付
全 質 量				1186.7	(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+フッ素樹脂塗布上塗り				

注1) ○印は金属溶射仕様とする
 注2) ○印はSGめっき仕様とする
 注3) LRBの質量は、参考質量とする
 注4) 製作・施工に必要なアイボルト穴は適宜設けること
 注5) 六角穴付ボルトは黒色酸化皮膜処理とする
 注6) アンカボルトは無塗装とし、ねじ込み後樹脂系シーリング処理とする
 ねじ部から10mm程度の範囲を高温度亜鉛未塗装とする

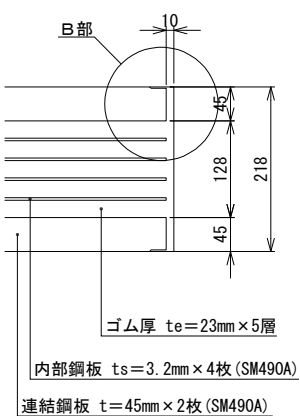
配置図



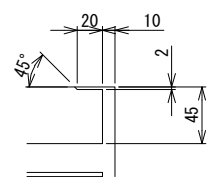
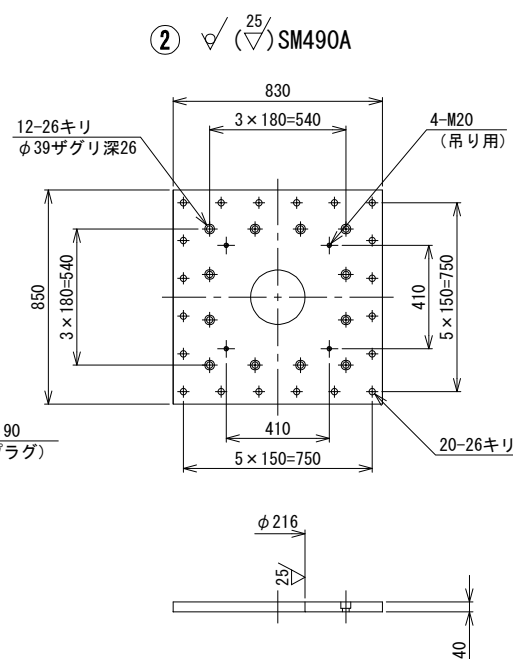
道東自動車道 本流鶴川第一橋（鋼上土工）工事			
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線） 支承詳細図（その１）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



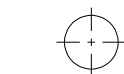
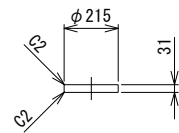
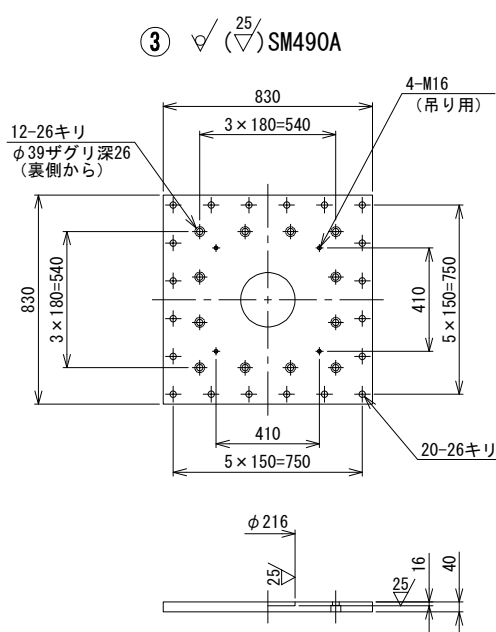
A部詳細 S=1 : 10



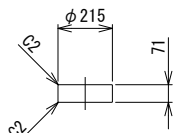
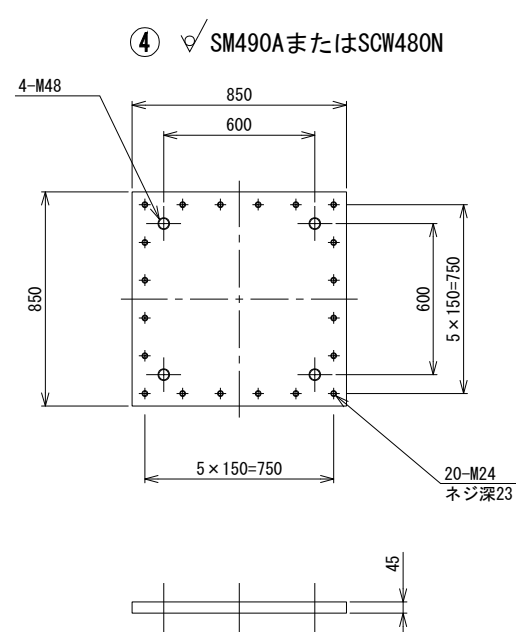
B部詳細 S=1 : 6



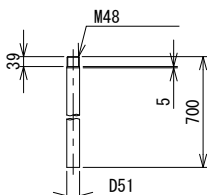
⑤ $\frac{25}{\nabla}$ SM490A



⑥ $\frac{25}{\nabla}$ SM490A

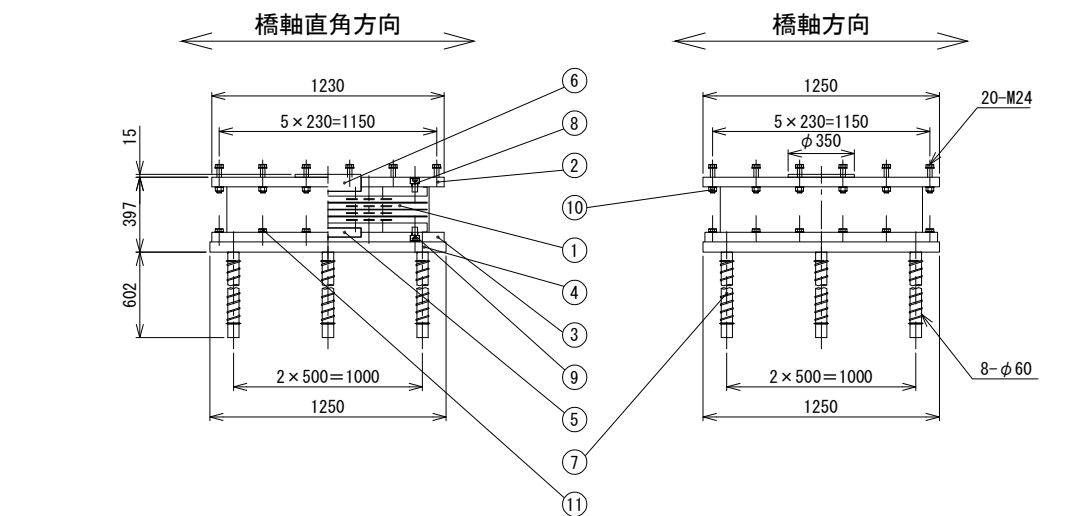
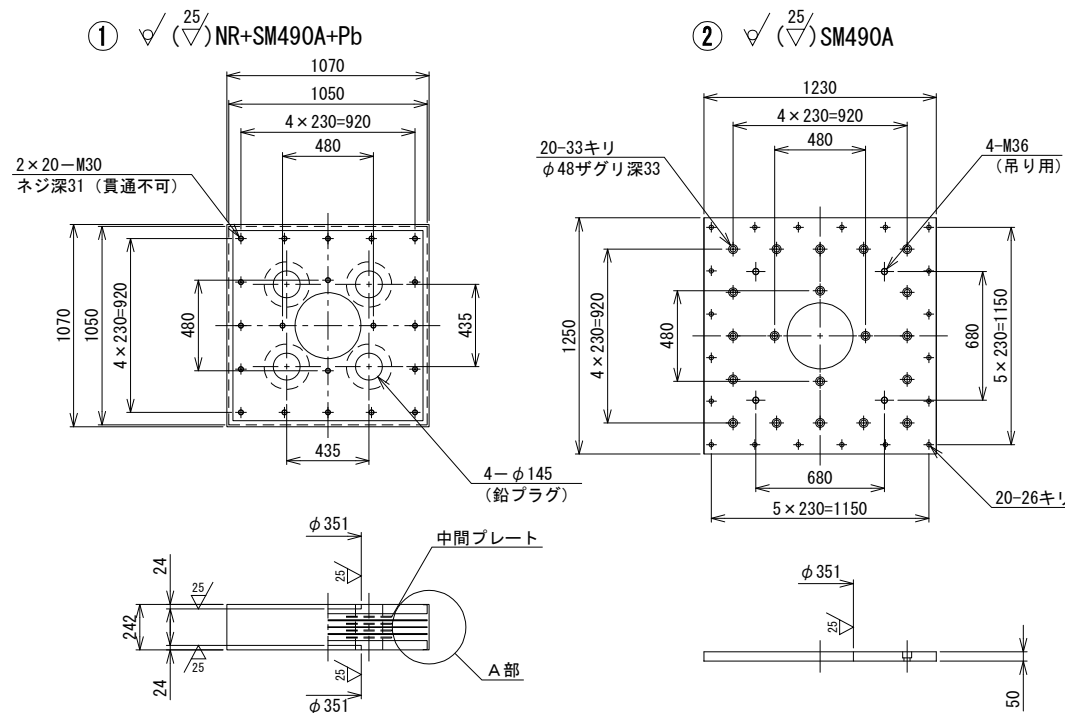
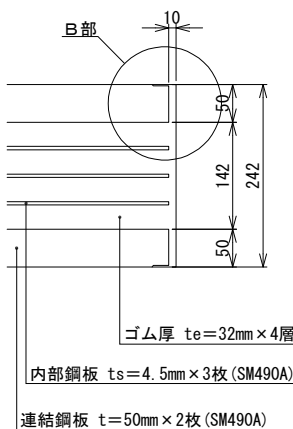
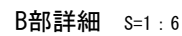
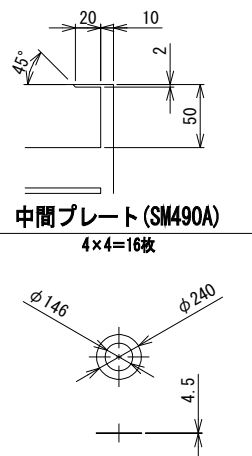
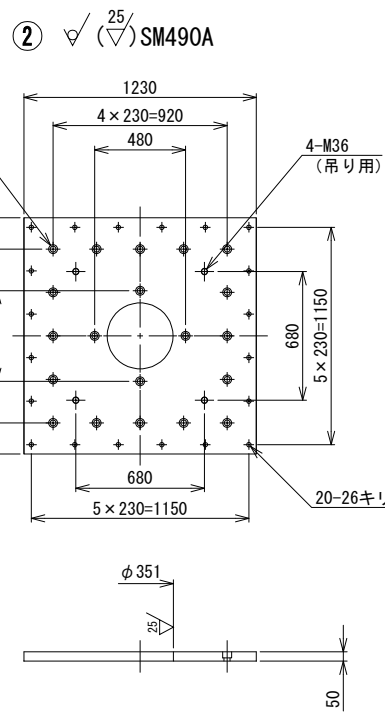
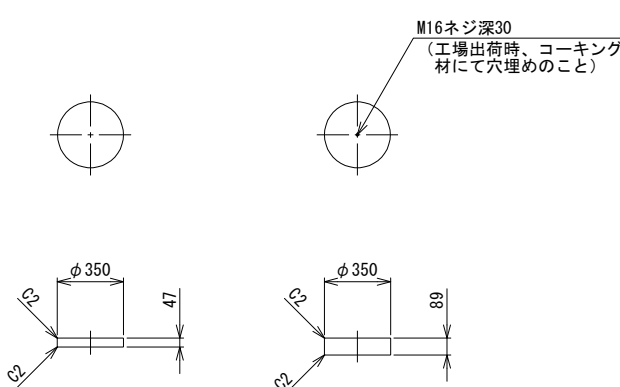
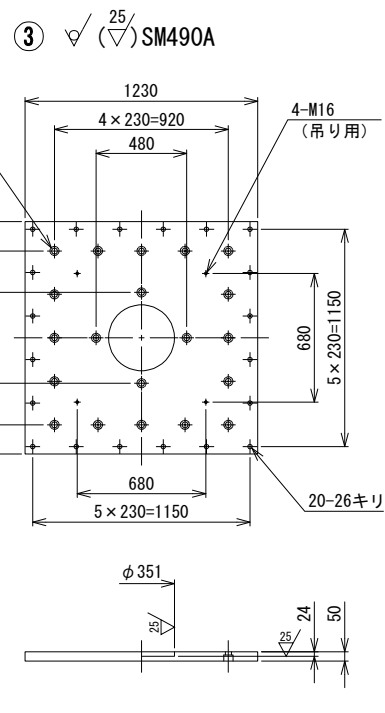
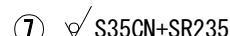
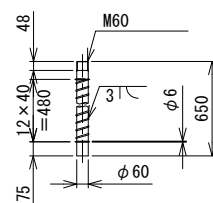
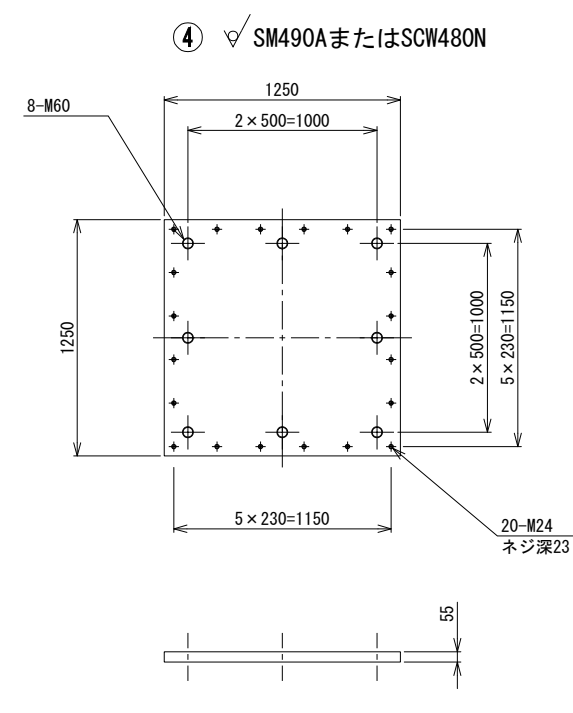


⑧	六角穴付きボルト (上側)	M24×40	10.9
⑨	六角穴付きボルト (下側)	M24×40	10.9
⑩	六角ボルト 中 六角ナット 1種 (平座金2枚付き 22H)	M24×(100) M24	8.8 8
⑪	六角ボルト 中 (平座金付き 22H)	M24×65	8.8

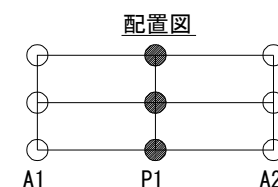


ゴム厚 $t_e = 23\text{mm} \times 5\text{層}$
内部鋼板 $t_s = 3.2\text{mm} \times 4\text{枚 (SM490A)}$
連結鋼板 $t = 45\text{mm} \times 2\text{枚 (SM490A)}$

(本流鵜川第一橋 P1) (E-2)



- | | | | | |
|---|---------------|--------|-----------|-----|
| ⑧ | 六角穴付きボルト (上側) | ※30×45 | 10.9 | |
| ⑨ | 六角穴付きボルト (下側) | ※30×45 | 10.9 | |
| ⑩ | 六角ボルト | 中 | ※24×(100) | 8.8 |
| | 六角ナット 1種 | 中 | ※24 | 8 |
| | (平座金2枚付き 22H) | | | |
| ⑪ | 六角ボルト | 中 | ※24×75 | 8.8 |
| | (平座金付き 22H) | | | |



設計条件

設計方法		免震設計	
最大反力	耐久性	R_{max}	7934 kN
最大鉛直圧縮力	耐荷性-変動支配	R_{max}	8729 kN
死荷重反力	耐荷性-偶発支配	R_d^*	6013 kN
設計水平力	耐荷性-偶発支配	橋軸方向	R_{Heq1} 1683 kN
		直角方向	R_{Heq2} 2365 kN
設計変位	耐久性	ΔL	2 mm
	耐荷性-偶発支配	橋軸方向	ΔL_{e1} ± 133 mm
		直角方向	ΔL_{e2} ± 227 mm
設計鉛直力	耐荷性-偶発支配	下向き力	R_{bmax} 10033 kN
		上向き力	R_{bmin} -1804 kN
支承タイプ		免震ゴム支承	
せん断弾性係数		G_e	1.2 N/mm ²
一次形状係数		S_1	7.712
二次形状係数		S_2	8.203
せん断ひずみの制限値 耐荷性-偶発支配		γ_S	250 %

力学特性試験条件

圧 縮 試 験				
試験時鉛直荷重	耐久性	最大反力 $R_{\max}$	R	7934 kN
回転照査時最大反力	耐久性		R_r	4659 kN
照 査 荷 重	耐久性		$R_{0.5+i}$	— kN
死 荷 重	耐久性		R_d'	5727 kN
回 転 変 位 量			δ_r	0.919 mm
照 査 荷 重 時 圧 縮 変 位 量			δ_L	— mm
圧 縮 剛 性			K_v	3372 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	6219 kN
試 験 変 位	175%時		u_{Be}	± 224 mm
等 価 剛 性	175%時		K_b	10.454 kN/mm
等価減衰定数	175%時		h_b	14.2 %

材料表

部番	品名	材質	個数	質量(kg)	備考
1	L R B	NR-SM490A+Pb	1	1231.4	60=1.2 t/m ²
2	上 沓	SM490A	1	549.7	
3	下 沓	SM490A	1	559.8	
4	ベースプレート	SM490A	1	663.2	
5	せん断キー(1)	SM490A	1	35.5	
6	せん断キー(2)	SM490A	1	67.2	
7	下部アンカーボルト	S35CN-SR235	8	120.7	防錆防錆利希
8	六角穴付きボルト(上側)	-	20	10.0	JIS B 1176
9	六角穴付きボルト(下側)	-	20	10.0	JIS B 1176
10	六角ボルト	-	20	(12.7)	平座金付 JIS B 1180
11	六角ボルト	-	20	8.1	平座金付
全質量				3268.3	(kg)
一般外面の防食処理					
溶融亜鉛めっき 厚膜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
JISHB641 HDZT77, ボルト類はHDZT49とする

注2) L R Bの質量は、参考質量とする

注3) 製作・施工に必要なアイボルト穴は適宜設けること

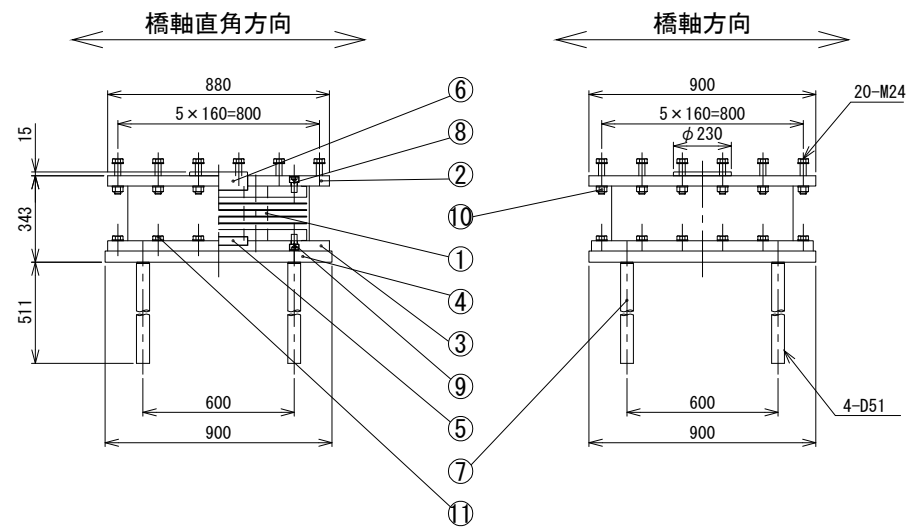
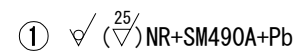
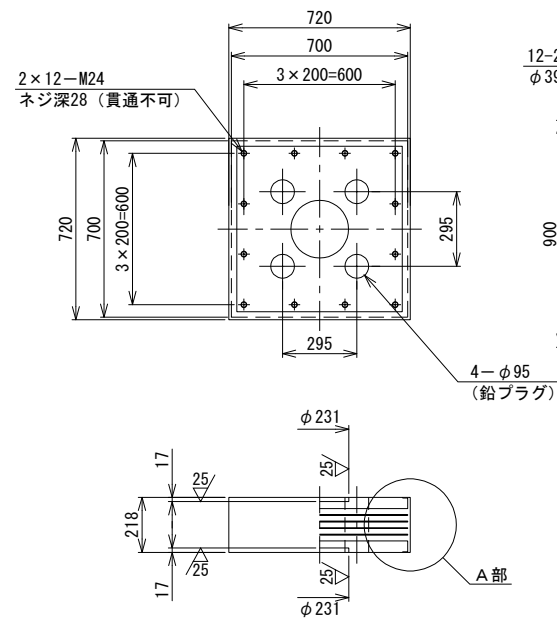
注4) 六角穴付ボルトは黒色酸化皮膜処理とする

注5) アンカーボルトは無塗装とし、ねじ込み後樹脂系シーリング処理とする
ねじ部から10mm程度の範囲を高濃度亜鉛めっき処理とする

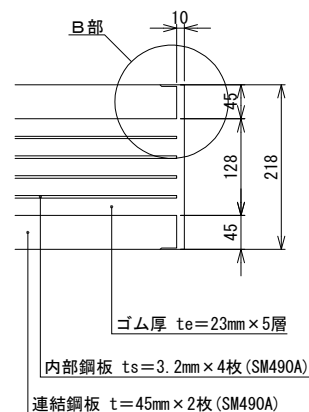
	道東自動車道 本流鶴川第一橋（鋼上部工）工事		
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線） 支弁詳細図（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

S= 1:30

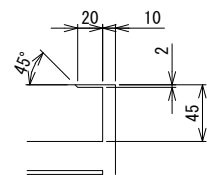
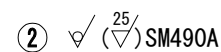
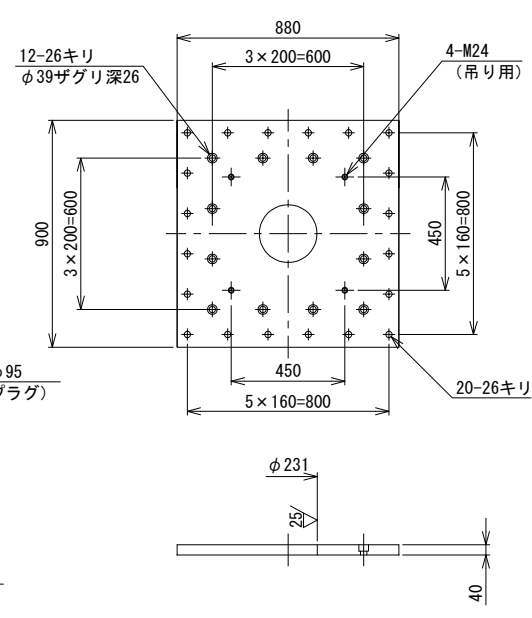
(本流鵜川第一橋 A2) (E-3)



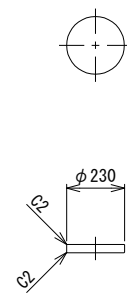
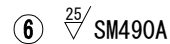
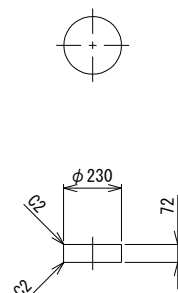
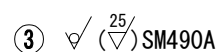
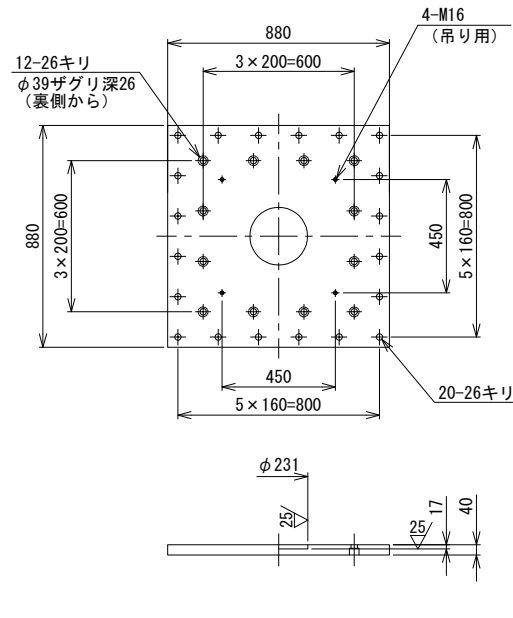
A部詳細 S=1 : 10



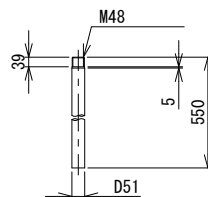
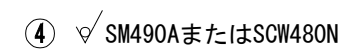
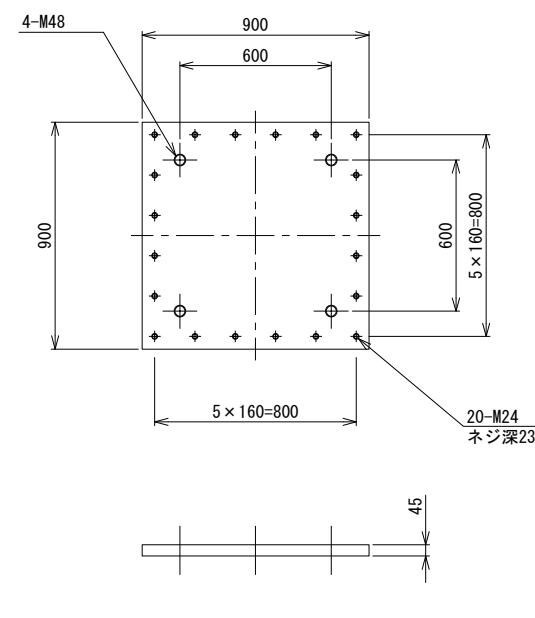
B部詳細 S=1 : 6



⑤ $\frac{25}{\nabla}$ SM490A

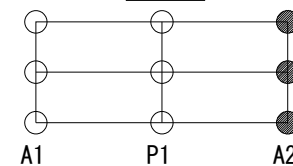


⑦ ✓ SD345



- | | | | |
|---|---------------|-----------|------|
| ⑧ | 六角穴付きボルト (上側) | M24×40 | 10.9 |
| ⑨ | 六角穴付きボルト (下側) | M24×40 | 10.9 |
| ⑩ | 六角ボルト 中 | M24×(100) | 8.8 |
| | 六角ナット 1種 中 | M24 | 8 |
| | (平座金2枚付き 22H) | | |
| ⑪ | 六角ボルト 中 | M24×65 | 8.8 |
| | (平座金付き 22H) | | |

配置図



設計条件

設計方法		免震設計	
最大反力	耐久性	R_{max}	3220 kN
最大鉛直圧縮力	耐荷重・変動支配	R_{max}	3616 kN
死荷重反力	耐荷重・偶発支配	R_d^*	2064 kN
設計水平力	耐荷重・偶発支配	橋軸方向	R_{Heq1} 1005 kN
		直角方向	R_{Heq2} 957 kN
設計変位	耐久性	橋軸方向	ΔL 59 mm
	耐荷重・偶発支配	橋軸方向	ΔL_{e1} ± 193 mm
設計鉛直力		直角方向	R_{be2} ± 180 mm
	耐荷重・偶発支配	下向き力	R_{max} 3315 kN
		上向き力	R_{min} -619 kN
支承タイプ		免震ゴム支承	
せん断弾性係数		G_e	1.2 N/mm ²
一次形状係数		S_1	7.168
二次形状係数		S_2	6.087
せん断ひずみの制限値	耐荷重・偶発支配	γ_S	250 %

力学特性試験条件

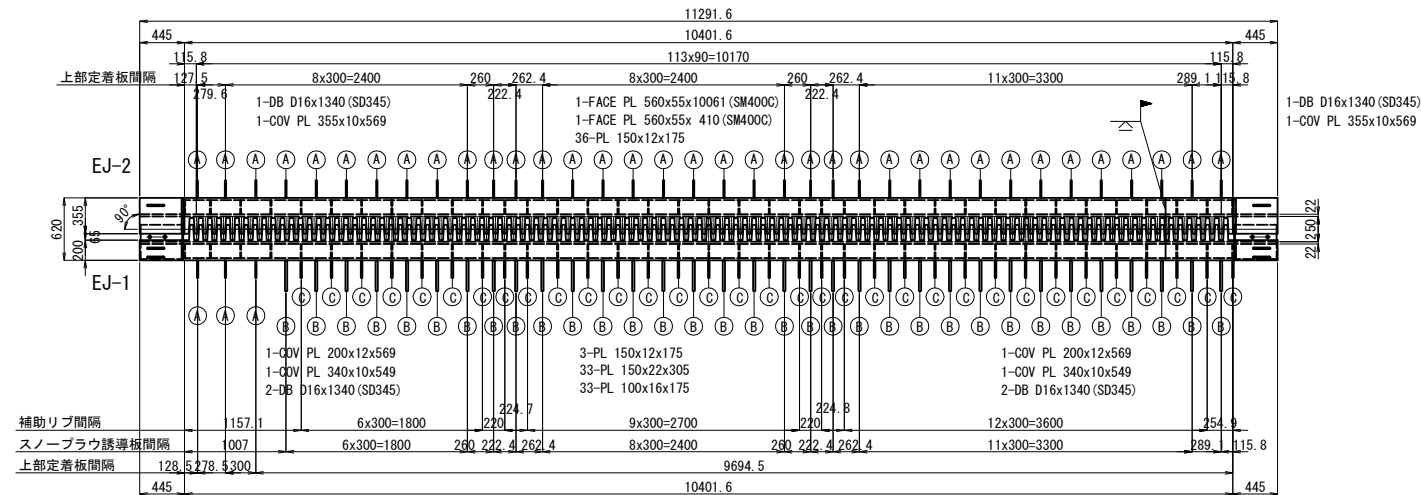
圧 縮 試 験				
試験時鉛直荷重	耐久性	最大反力 R_{max}	R	3220 kN
回転照査時最大反力	耐久性		R_r	2452 kN
照 査 荷 重	耐久性		$R_{0.51+i}$	595 kN
死 荷 重	耐久性		R_d	1966 kN
回 転 変 位 量			δ_r	0.907 mm
照 査 荷 重 時 圧 縮 変 位 量			δ_L	0.383 mm
圧 縮 剛 性			K_v	1554 kN/mm
せん断変形試験				
試験時鉛直荷重	R_0 または面圧 $6N/mm^2$		R	2770 kN
試 験 変 位	175%時		u_{Be}	± 201 mm
等 価 剛 性	175%時		K_b	5.169 kN/mm
等価減衰定数	175%時		h_b	13.9 %

材料表

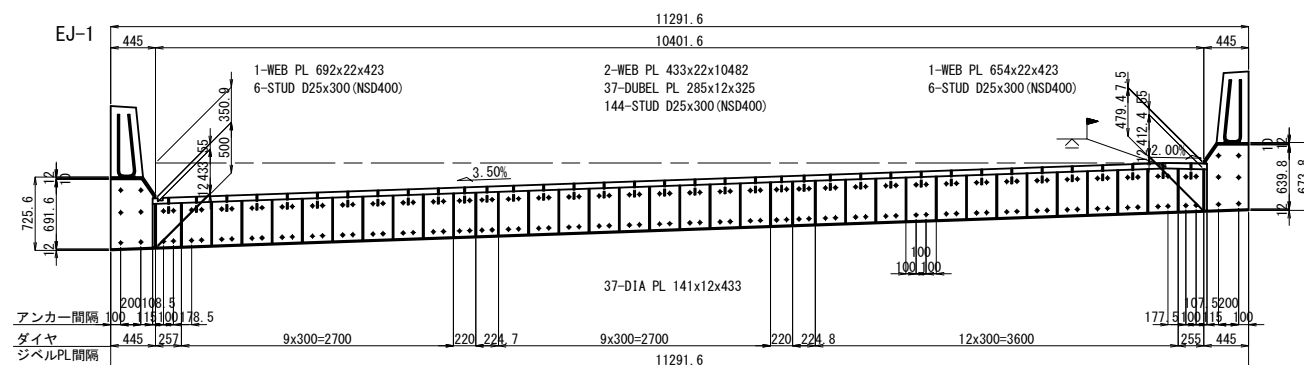
部 番	品 名	材 質	個数	質量(kg)	備 考
1	L R 柵	NR+SM490A+Pb	1	494.0	60=1.2 t/m ²
②	上 柵	SM490A	1	228.6	
③	下 柵	SM490A	1	230.6	
④	ベースプレート	SM490A	1	281.9	
⑤	せん断キー(1)	SM490A	1	10.8	
⑥	せん断キー(2)	SM490A	1	23.5	
7	下アアンカーボルト	SD345	4	34.7	鉄筋防錆剤塗布
8	六角穴付きボルト(上側)	-	12	3.2	JIS B 1176
9	六角穴付きボルト(下側)	-	12	3.2	JIS B 1176
⑩	六 角 ボ ル ト	-	20	(12.7)	平置き交付 JIS B 1180
⑪	六 角 ボ ル ト	-	20	7.4	平置き交付 JIS B 1180
全 質 量				1330.6	(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+塗り			

注1) ○ 印は金属溶射仕様とする
注2) ◎ 印はSGめっき仕様とする
注3) LRBの質量は、参考質量とする
注4) 製作・施工に必要なアイボルト穴は適宜設けること
注5) 六角穴付ボルトは黒色酸化皮膜処理とする
注6) アンカーボルトは無塗装とし、ねじ込み後樹脂系シーリング処理とする
ねじ部から10mm程度の範囲を高湿度圧迫未塗装とする

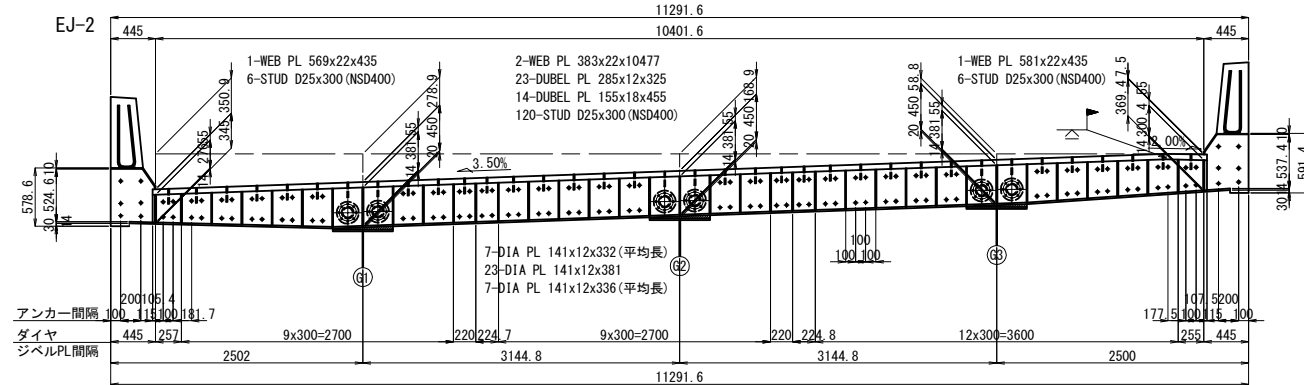
A1



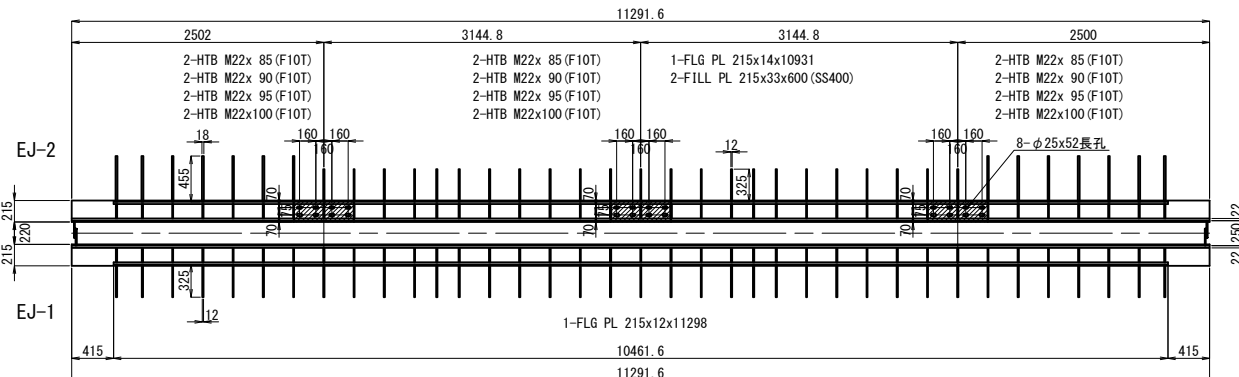
EJ-1



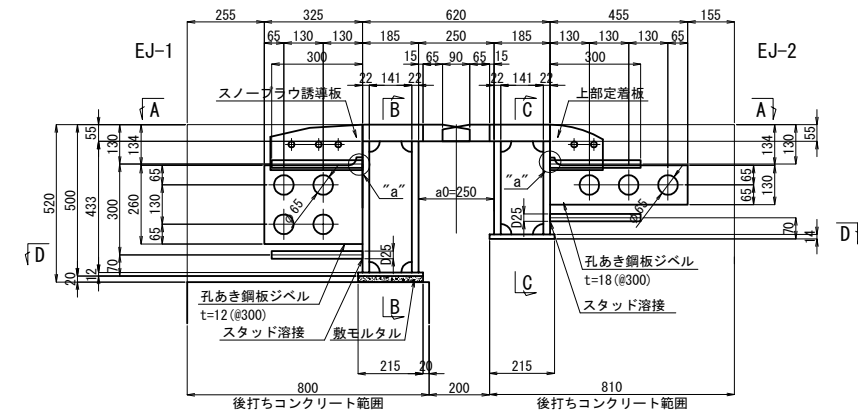
EJ-2



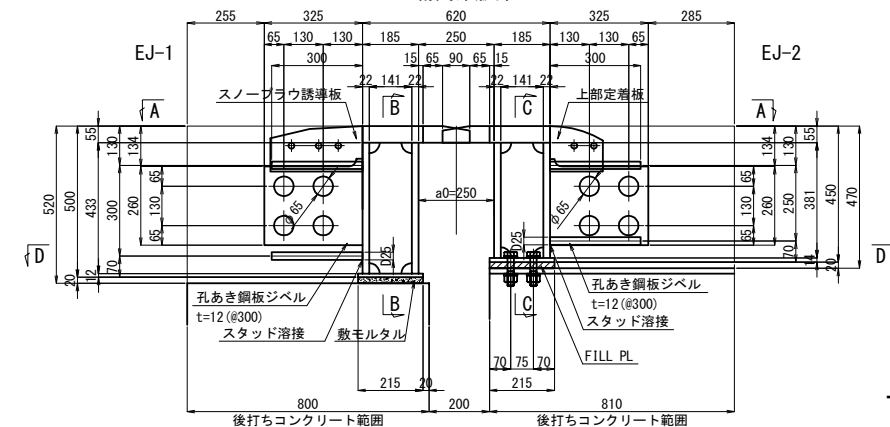
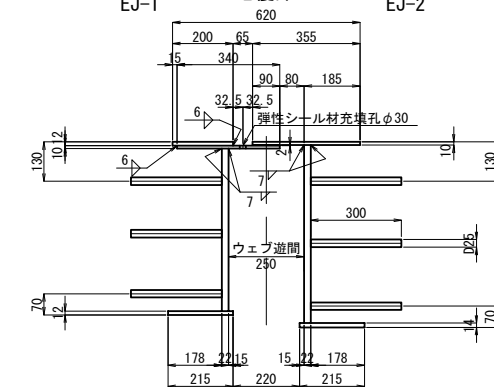
EJ-2



張出床版部



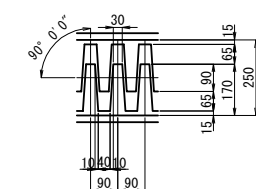
EJ-1



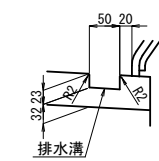
Technical drawing of a rectangular plate with the following dimensions and specifications:

- Overall width: 305
- Overall height: 150
- Top flange width: 175
- Top flange height: 10
- Bottom flange width: 130
- Bottom flange height: 85
- Web height: 65
- Web thickness: $t=22$
- Four holes with diameter 20ϕ are located in the web.
- Horizontal spacing between hole centers: 80, 65, 90, 70.
- Vertical spacing between hole centers: 110, 30, 110.
- A circular feature with diameter $\phi 30$ is located at the top center.
- A dimension line labeled 'Z' indicates a distance from the left edge to the first hole.

田 S=1:25



フェースプレート部



©

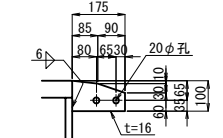
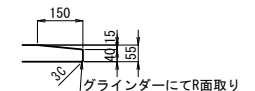


Figure 10-10 shows a sectional view of a rectangular block. The top horizontal edge is dimensioned with 50 and 20. The left vertical edge is dimensioned with 23. A label '排水溝' (Drainage Groove) with a leader line points to a feature on the side of the block.

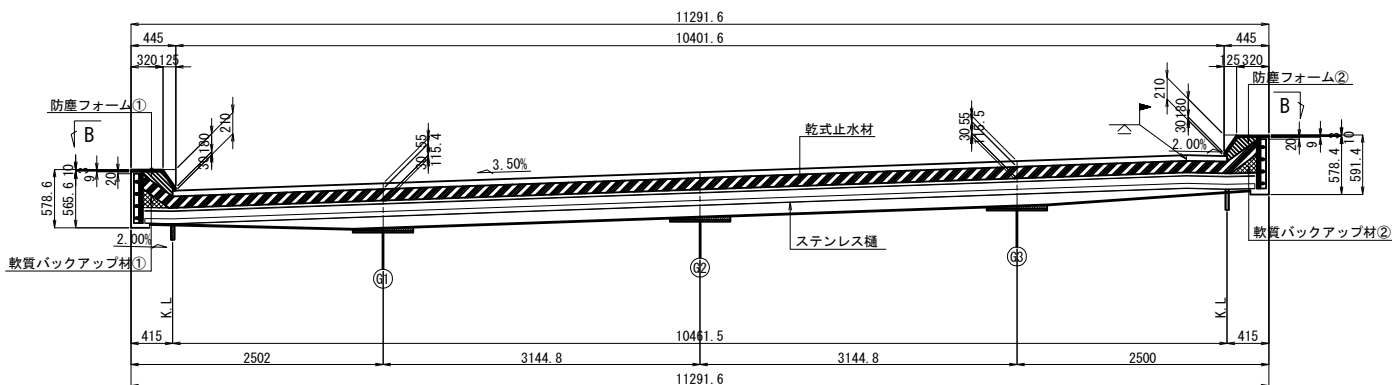
S=1 : 25



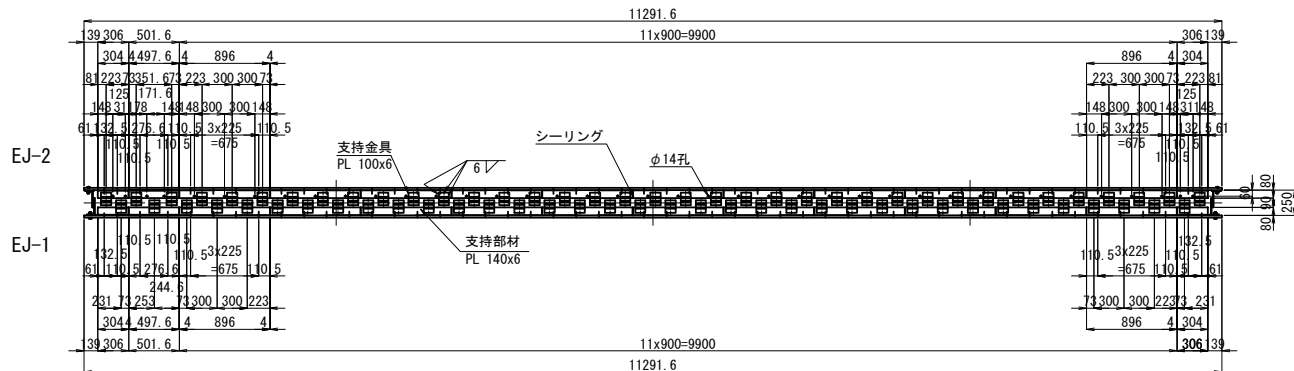
道東自動車道			
本流鶏川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鶏川第一橋（下り線） 伸縮装置（その１）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社	日本構造橋梁研究所	
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広支事務所		

A1

A - A



B - B



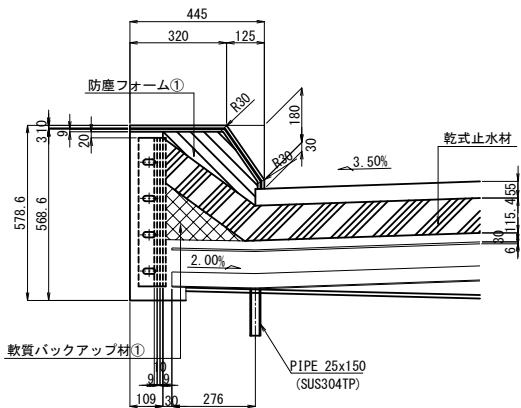
※ 4-PL 140x6x 304
※ 2-PL 140x6x 498
※ 22-PL 140x6x 896

1-FB 38x6x11020 (SUS304)
 ※ 39-BN M12x40 (SS400) <1-W付>
 ※ 100-スタッド Bolt M16x30 (SS400) <1種ナット・W付>
 ※ 73-PL 100x6x155

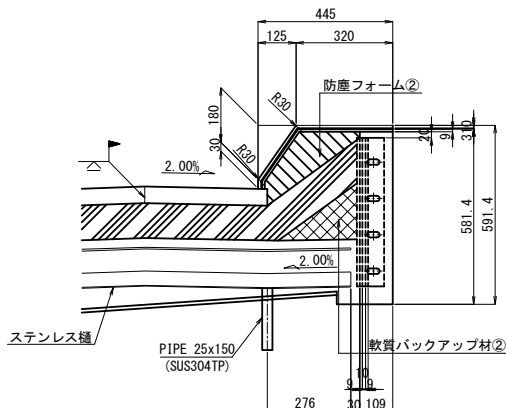
1- PL 270x3x11020 (SUS304)
1-コムPL 40x2x11020 (CR)

非排水裝置地覆部詳細 S=1:25

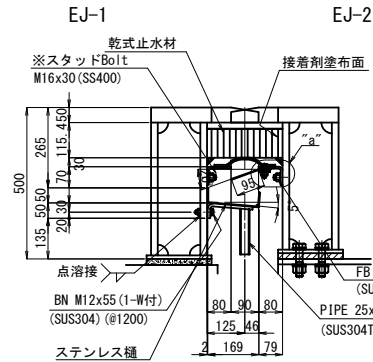
L 側



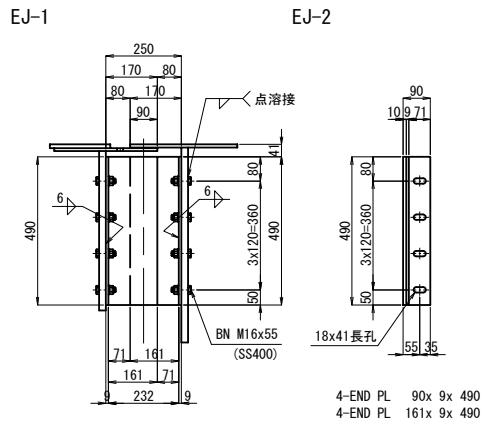
R 側



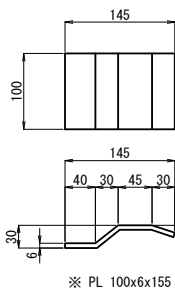
非排水装置断面图 S=1:25



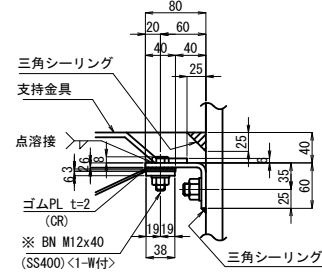
エンドプレート詳細 S=1:25



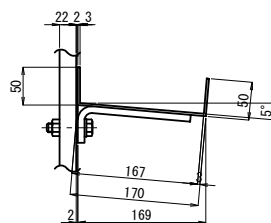
支持金具詳細 S=1:10



"a"部詳細 S=1:10

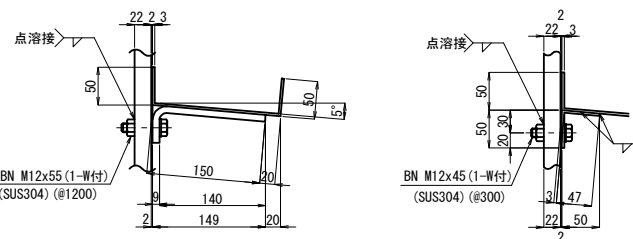


ステンレス樋詳細 S=1:10

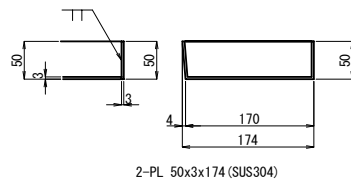


ステンレス樋受け詳細 S=1:10

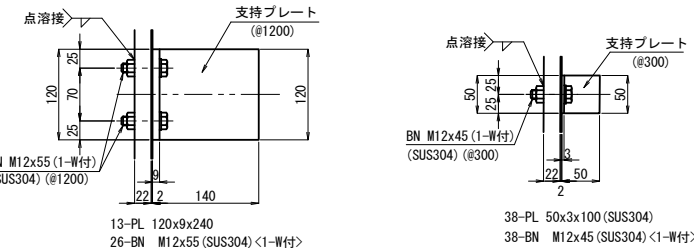
注. ステンレス樋受けは、本体※印部に取り付



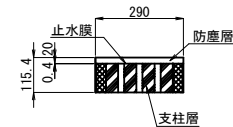
樋端部詳細 S=1:10



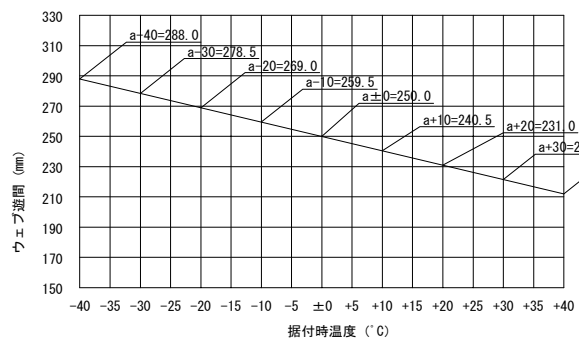
主格プレート



乾式止水材詳細 S=1:25



据付時ウェブ遊間表



注記

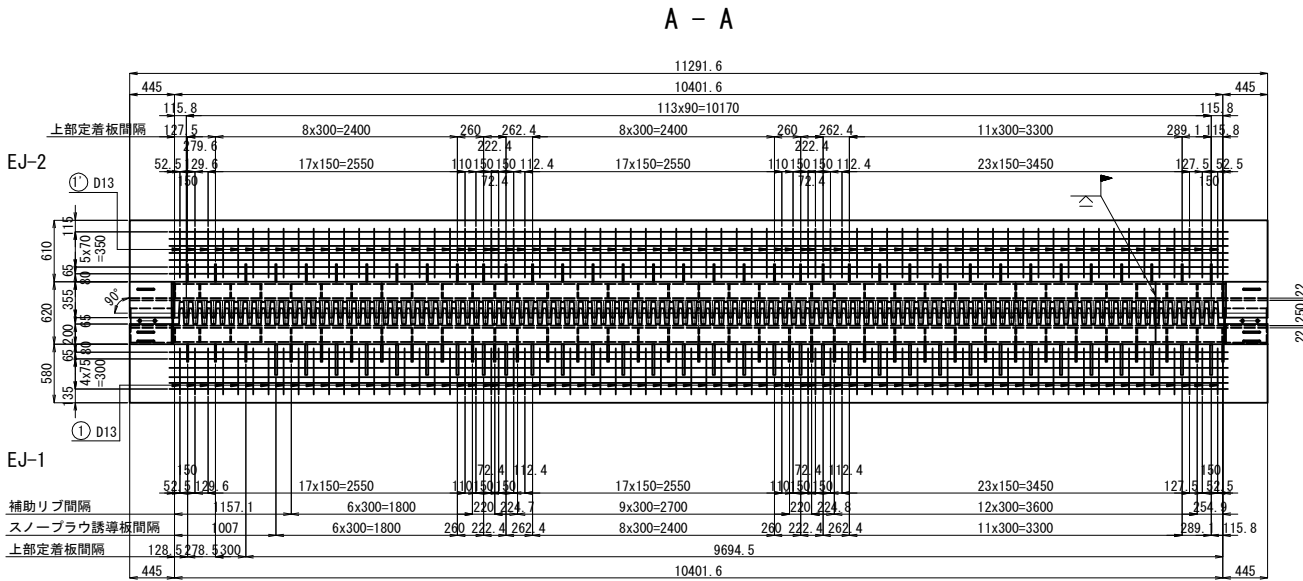
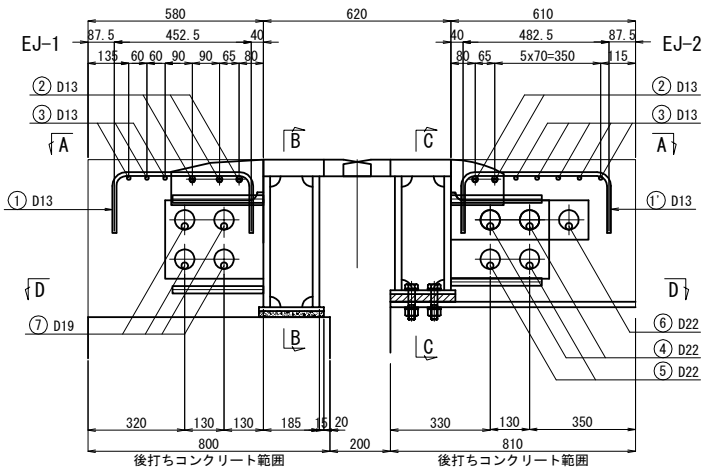
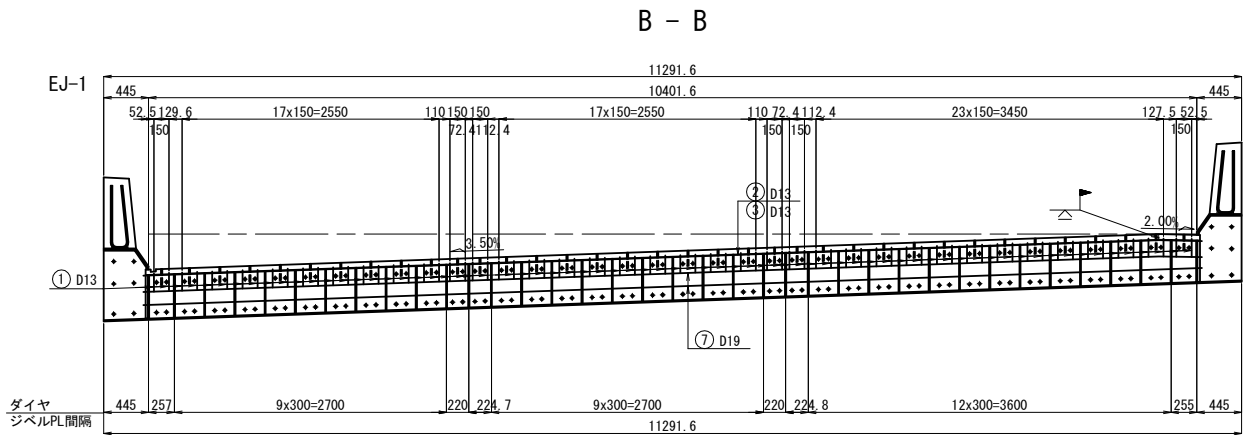
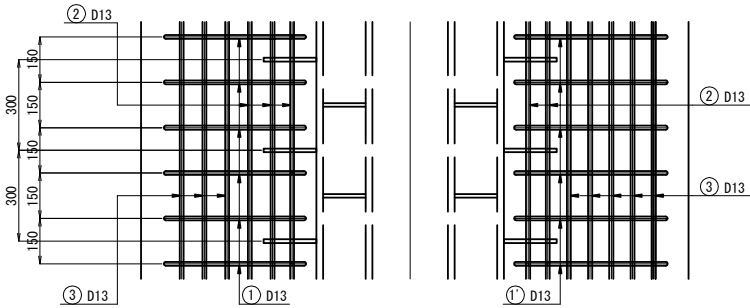
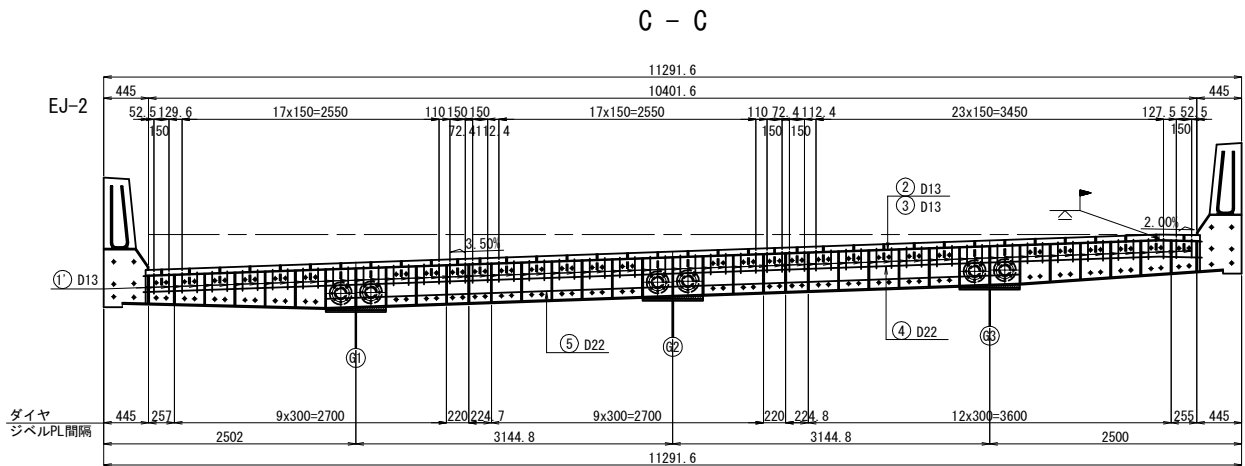
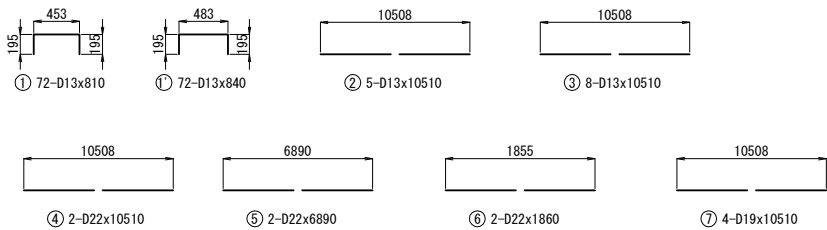
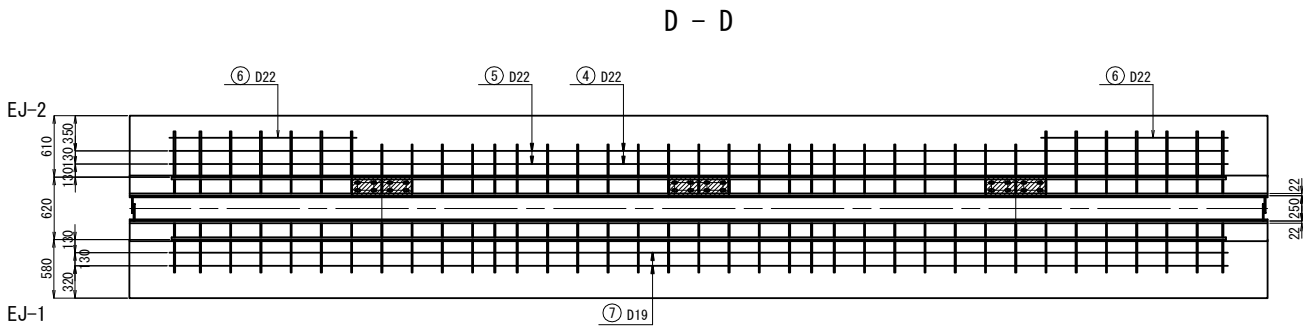
1. 特記なき材質等は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ※印部材は溶融亜鉛めっきを施す。

厚版はJIS H8641 HDZT49 ～ HDZT77とする。
6mm以上の鋼材及びび鋼類並びに高力ボルト等は(厚版77μm以上)とし、
3.2mm以上、6mm未満の鋼材は(厚版63μm以上)とし、
3.2mm未満の鋼材及び普通ボルト等は(厚版49μm以上)とする。

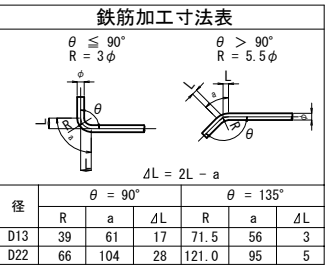
0.	道東自動車道			
	本流鶴川第一橋（鋼上土工）工事			
	図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線） 伸縮装置（その3）		
	縮 尺	図 示	図面番号	-
	設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所			

A1

断面図 S=1:25



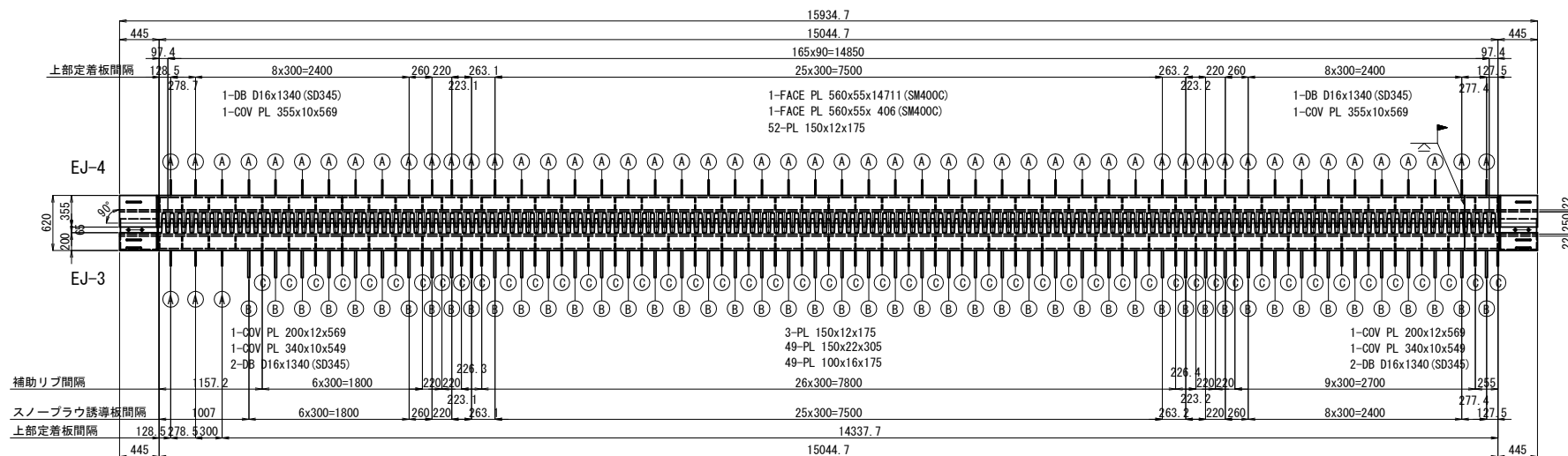
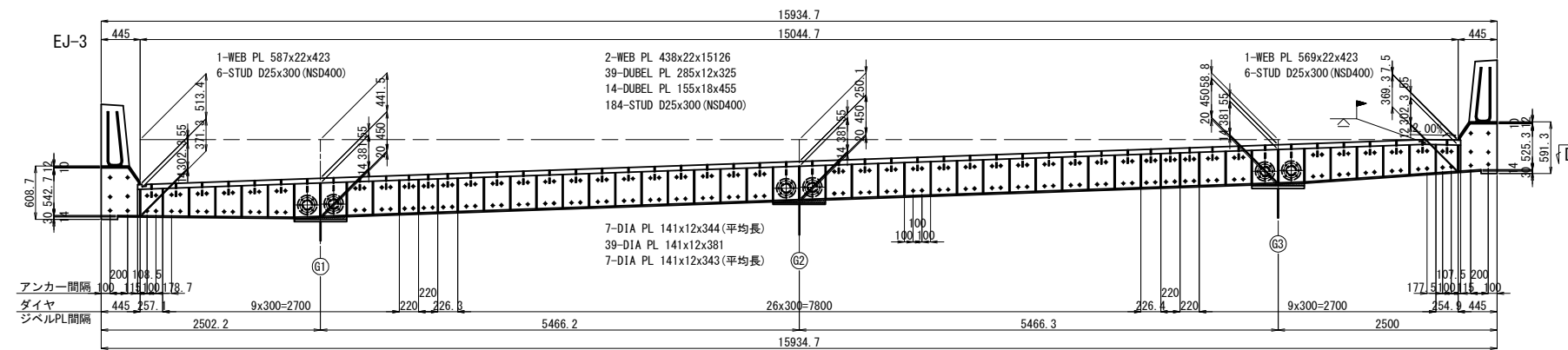
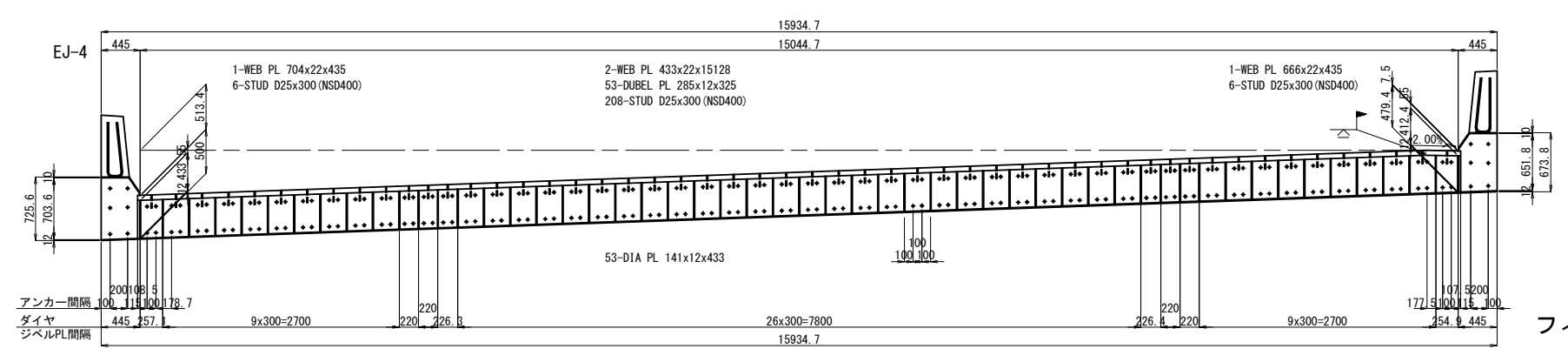
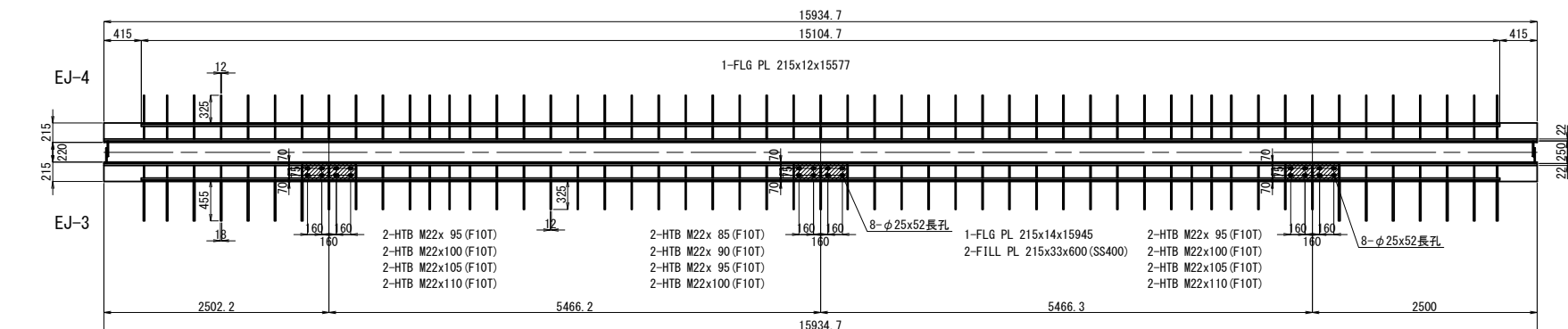
鉄筋表						
記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量
①	D13	810	72	0.995	0.806	58
①'	D13	840	72	0.995	0.836	60
②	D13	10510	5	0.995	10.5	53
③	D13	10510	8	0.995	10.5	84
④	D22	10510	2	3.04	32.0	64
⑤	D22	6890	2	3.04	20.9	42
⑥	D22	1860	2	3.04	5.65	11
⑦	D19	10510	4	2.25	23.6	94
合計						466 kg
鉄筋質量				D22	117 kg	
				D19	94 kg	
				D13	255 kg	



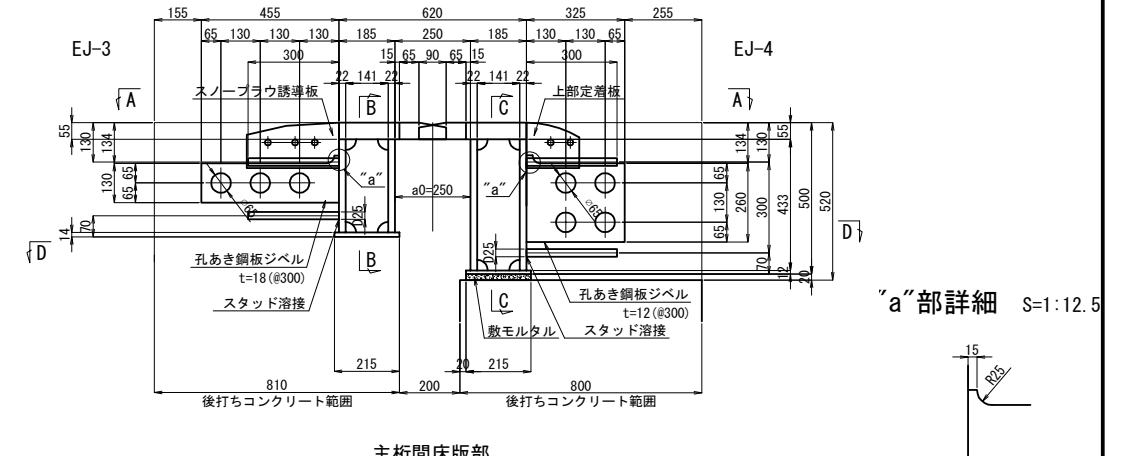
注記
1. 鉄筋の材質は、全て SD345 とする。

道東自動車道 本流鵲川第一橋（鋼上部工）工事			
本流鵲川第一橋（下り線） 伸縮装置（その４）			
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社	日本橋造橋梁研究所	
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	帯広工務事務所		

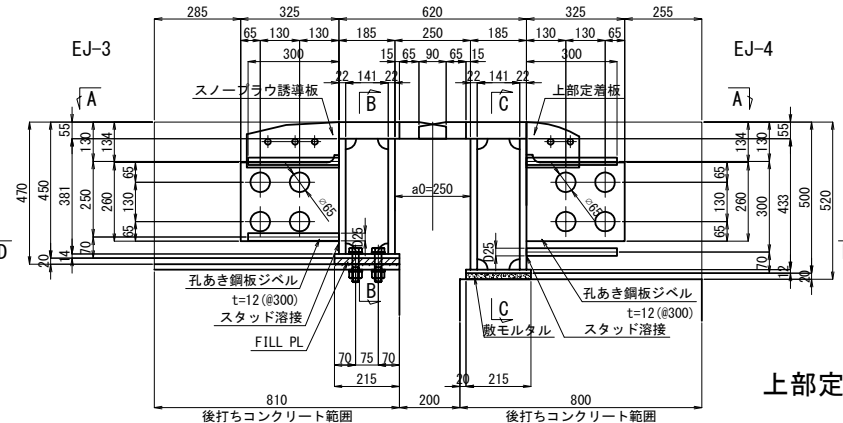
A2



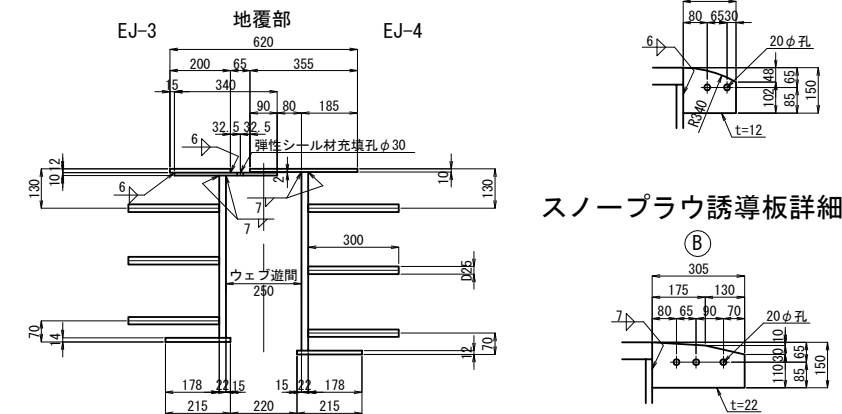
張出床版部



主桁間床版音

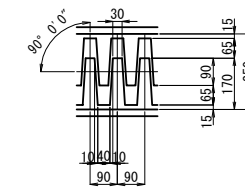


上部定着板詳細 S=1:25

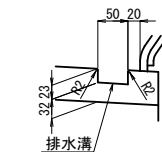


スノープラウ誘導板詳細 S=1:25

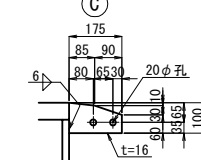
フィンガー詳細 S=1:25



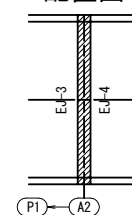
排水溝詳細 S=1:12.
フェイスプレート部



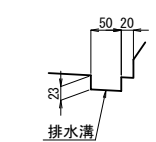
補助リブ詳細 S=1:25



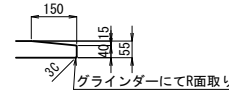
配置区



後打ちコンクリート部

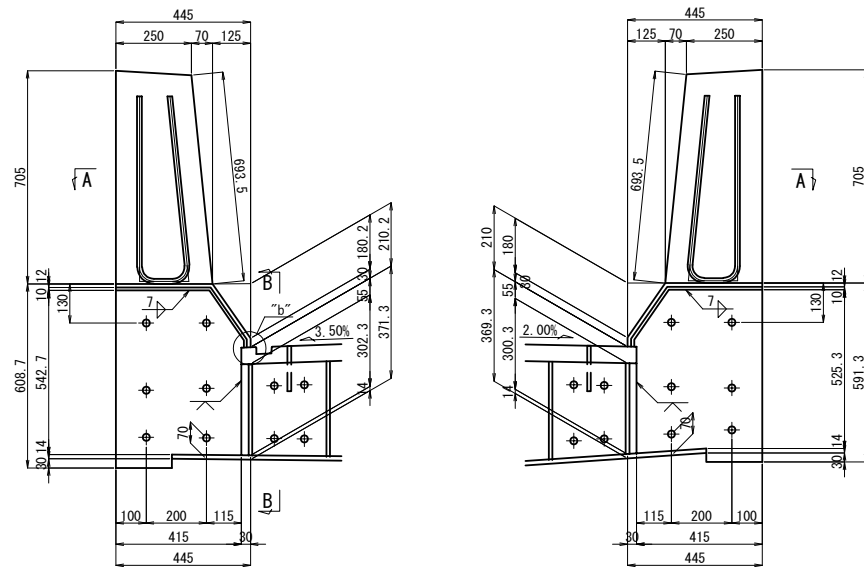


歯先詳細 S=1:2

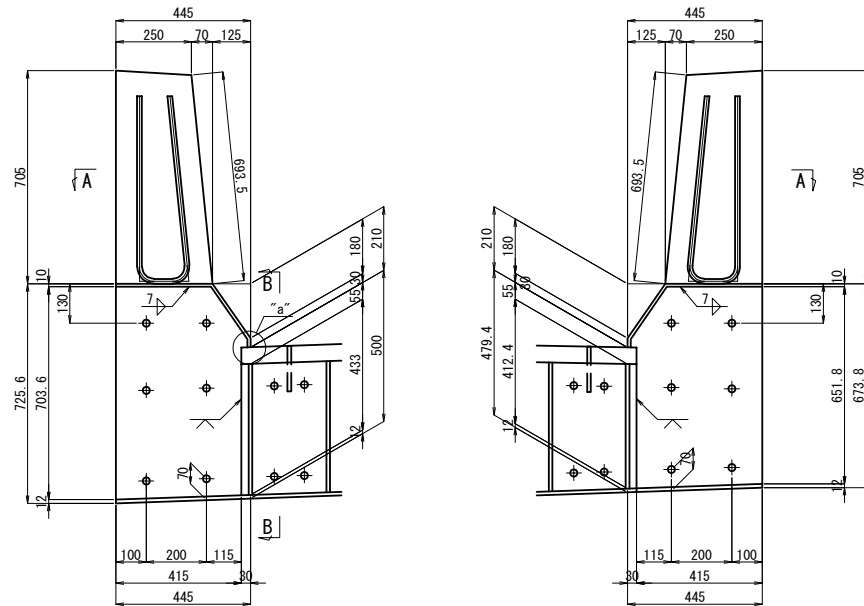


道東自動車道			
本流鶴川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線）		
	伸縮装置（その５）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社		
	帯広工事事務所		

地覆部詳細
EJ-3

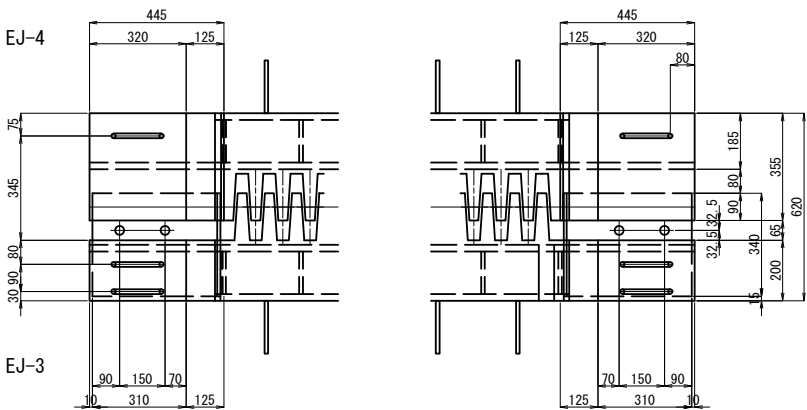


EJ-4



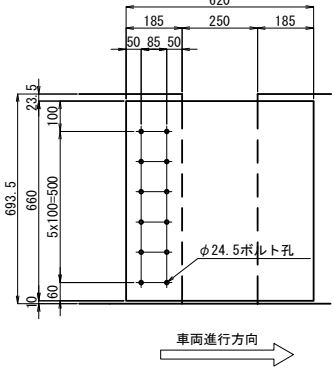
A2

A - A



壁高欄カバープレート

(※率計上項目)

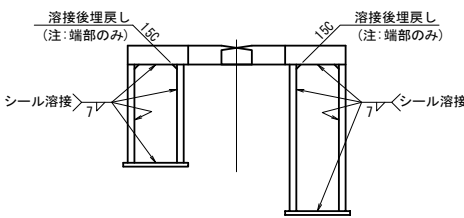


製作数：2
1-PL 660x15x620 (SUS304)
12-セラミックインサート M20 (先付け) (セラミック)
12-BOLT M20x115 (1-W, 1-SW付) (SUS304)

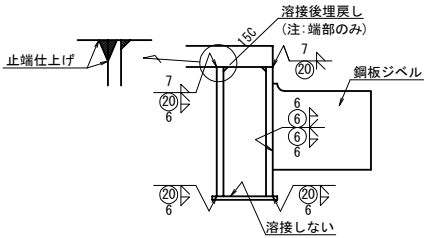
B - B

EJ-3

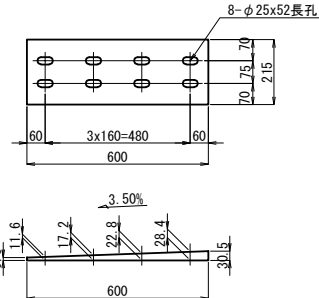
EJ-4



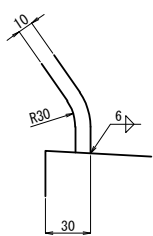
溶接詳細



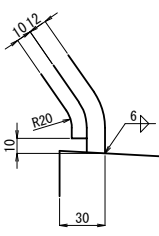
FILL PL詳細



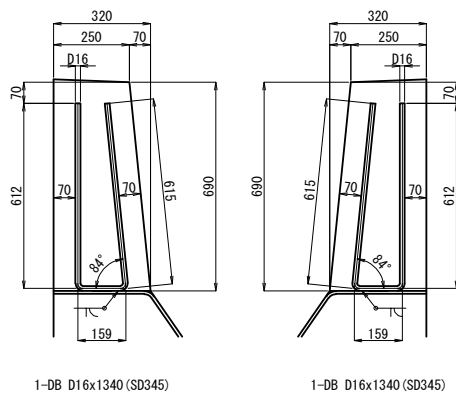
“a”部詳細 S=1:7.5



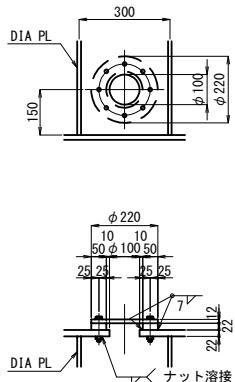
“b”部詳細 S=1:7.5



壁高欄鉄筋詳細



ハンドホール詳細



1-PL φ220x22
1-PL φ220x12 (SS400)
8-BN M12x75 (1-W) (SS400)

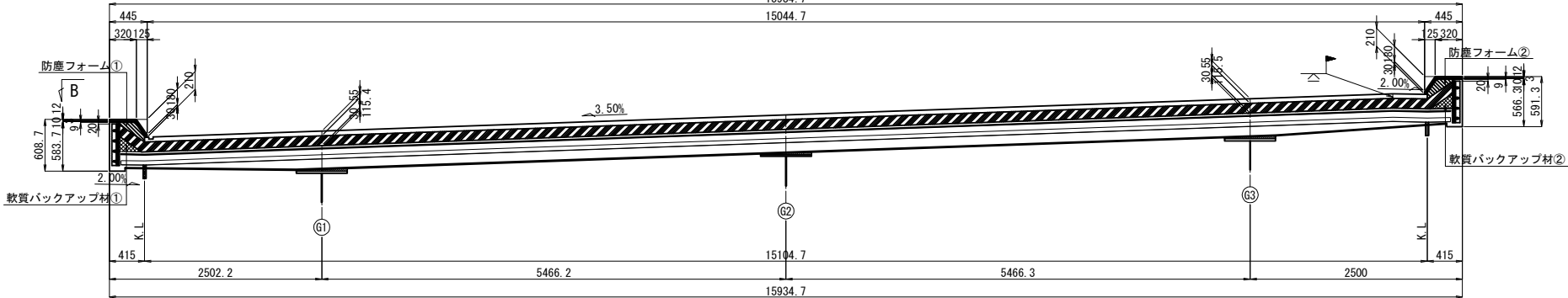
	製作数
EJ-3	4

注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 壁高欄塞ぎ板は、アンカー実測後製作のこと。
凡例
(※率計上項目)

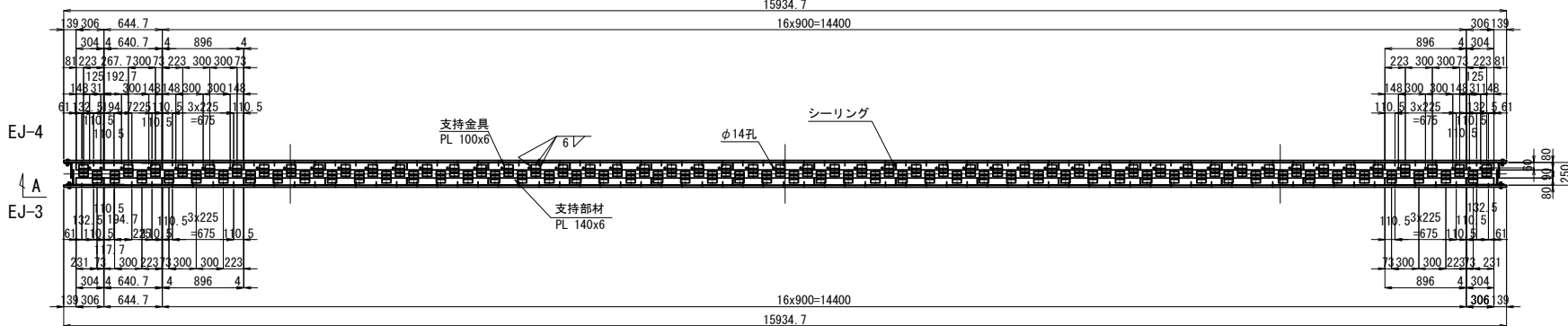
道東自動車道			
本流鵲川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵲川第一橋（下り線） 伸縮装置（その6）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A2

A - A



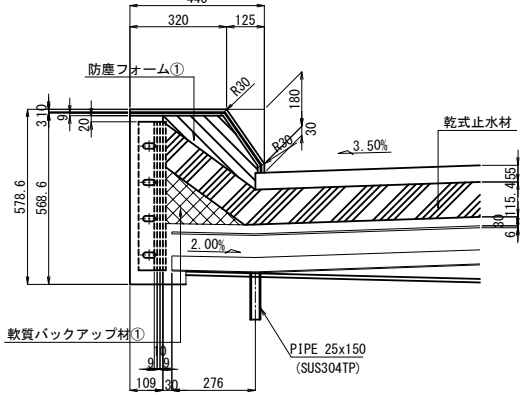
B - E



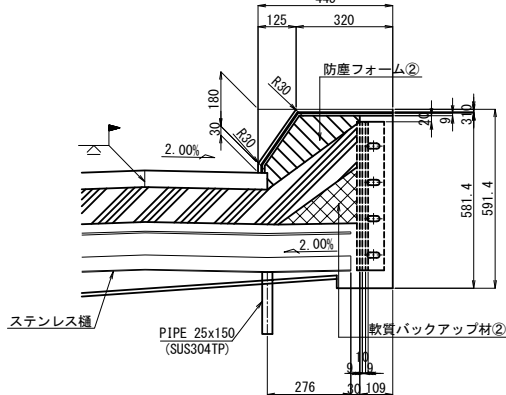
1-PL 270x3x15666 (SUS304)
1-コ△PL 40x2x15666 (CR)

非排水裝置地覆部詳細 S=1:25

L 側

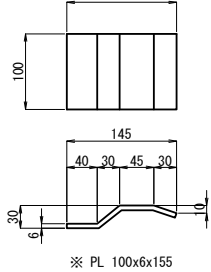


R 側



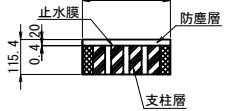
支持金具詳細 S=1:10

S=1:10



乾式止水材詳細 S=1:25

S=1 : 25

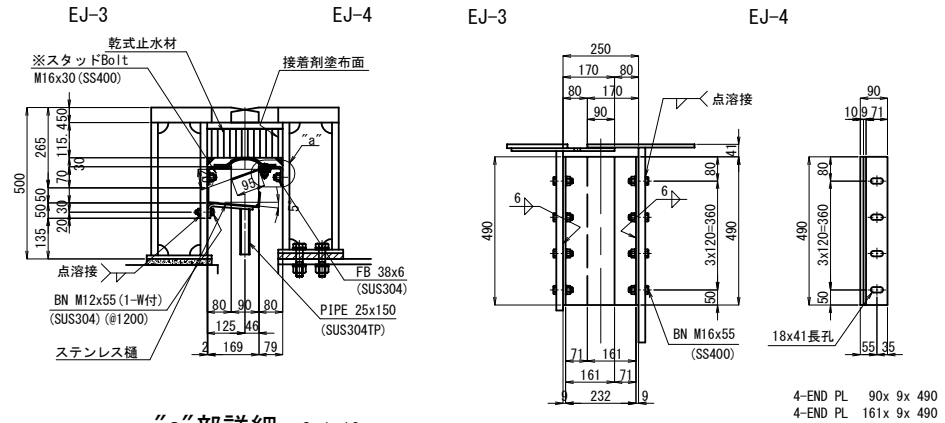


非排水装置断面图 S=1:25

S=1 : 25

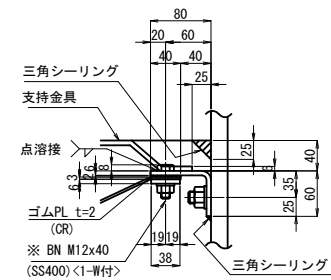
エンドプレート詳細 S=1:25

S=1 : 25



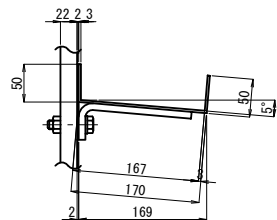
“a”部詳細 S=1:10

S=1:10



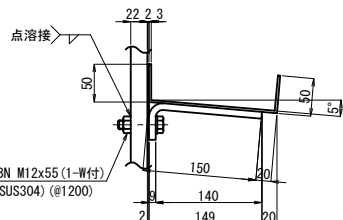
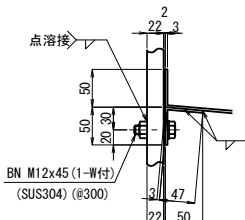
ステンレス樋詳細 S=1:10

S=1 : 10



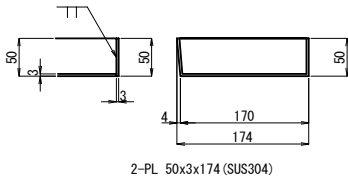
ステンレス樋受け詳細 S=1:10

注. ステンレス桶受けは、本体※印部に取付

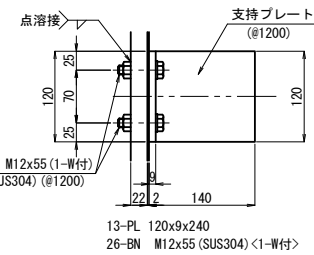
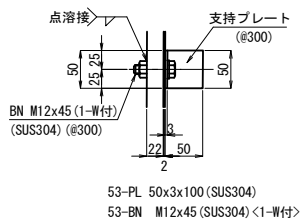


樋端部詳細 S=1:10

S=1:10



据付時ウェブ遊間表



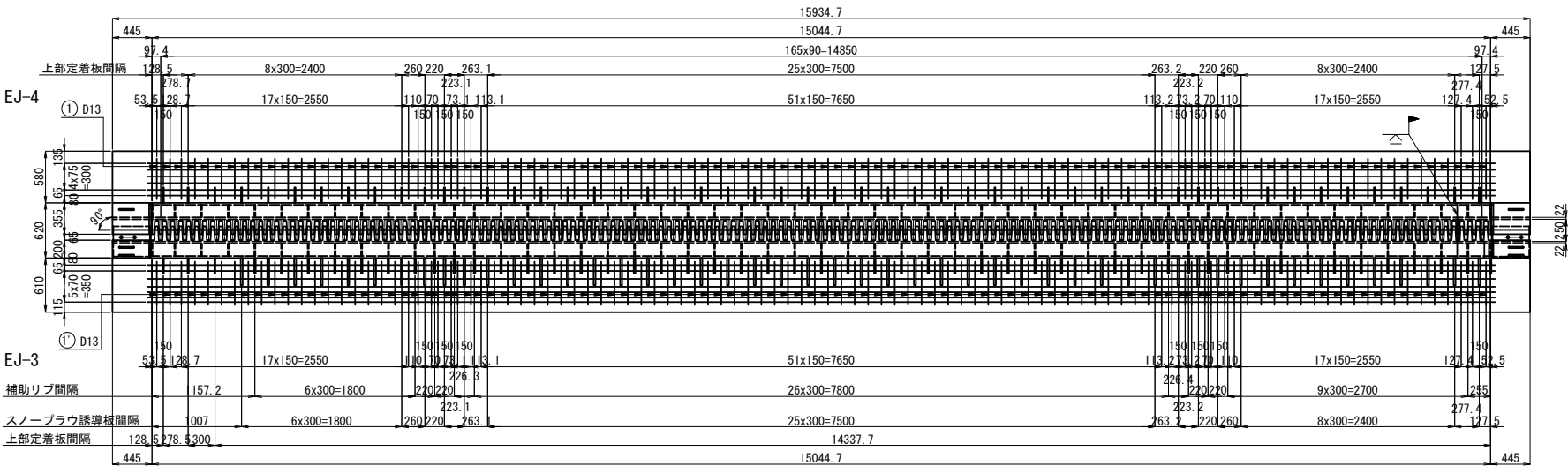
注意

1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカラーリングは全て50Rとする。
3. ※印部材は溶融鋳造品を施す。
厚厚はJIS H8641 HDZT49 ~ HDZT77とする。
6mm以上の鋼材及び形鋼類並びに高力ボルト等は
(厚厚77μm以上)とし、
2mm以上、6mm未満の鋼材は(厚厚63μm以上)とし、
2mm未満の鋼材及び普通ボルト等は(厚厚49μm以上)
とする。

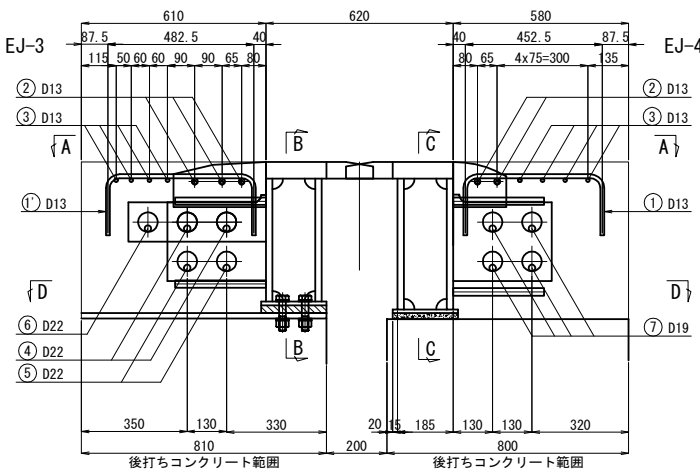
	道東自動車道		
	本流鶴川第一橋（鋼上部工）工事		
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線） 伸縮装置（その7）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A - A

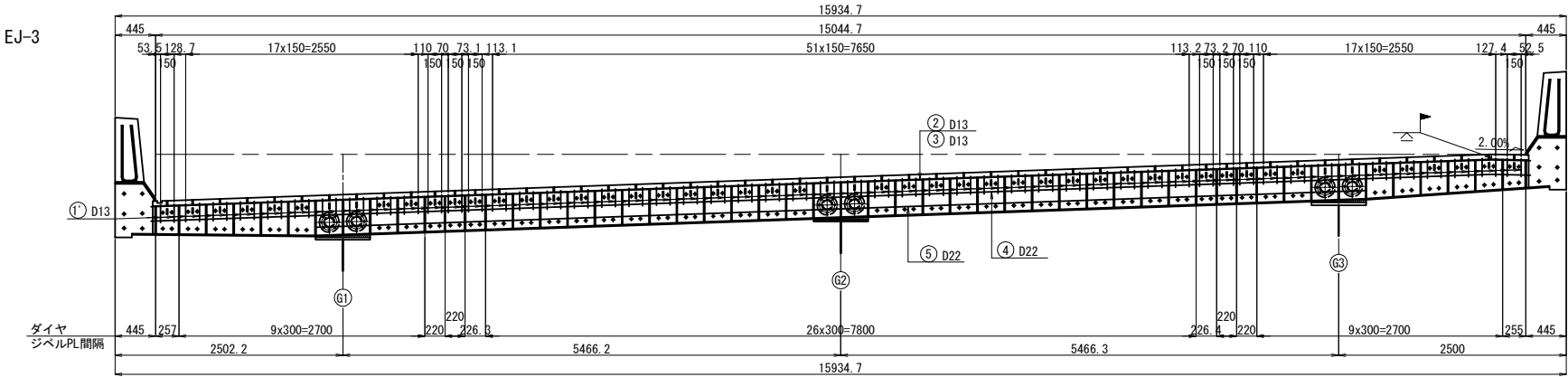
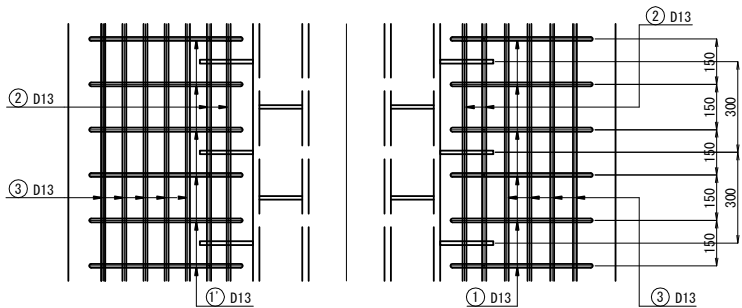
A2



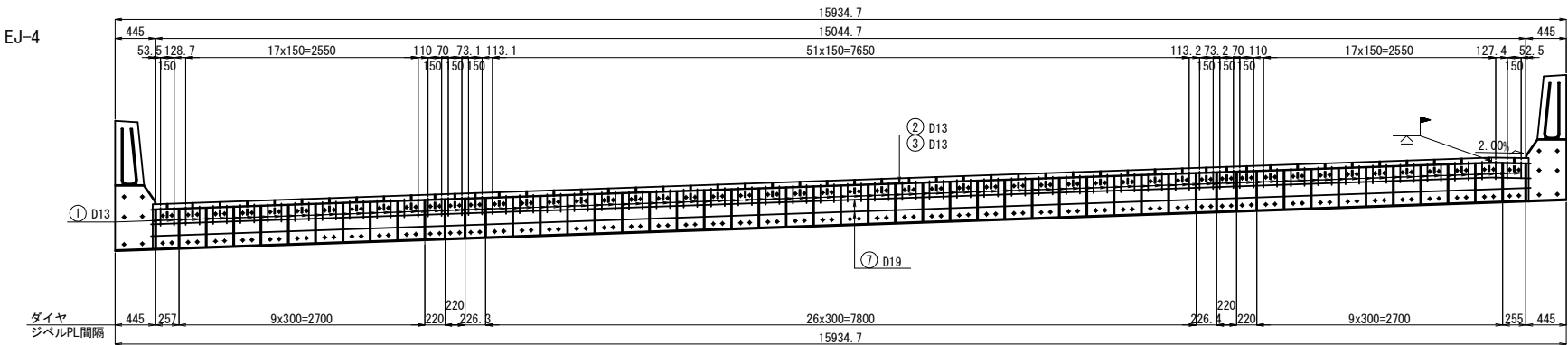
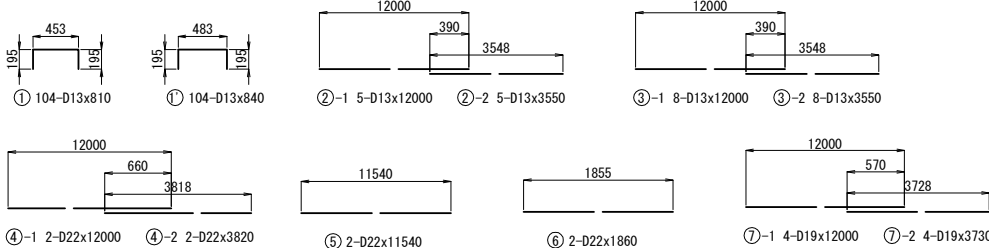
断面図 S=1:25



B - B

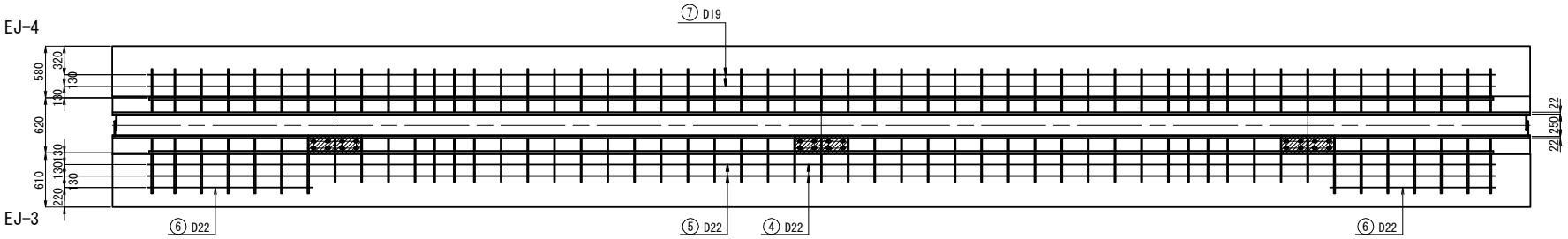
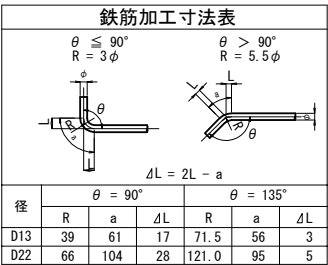


C - C



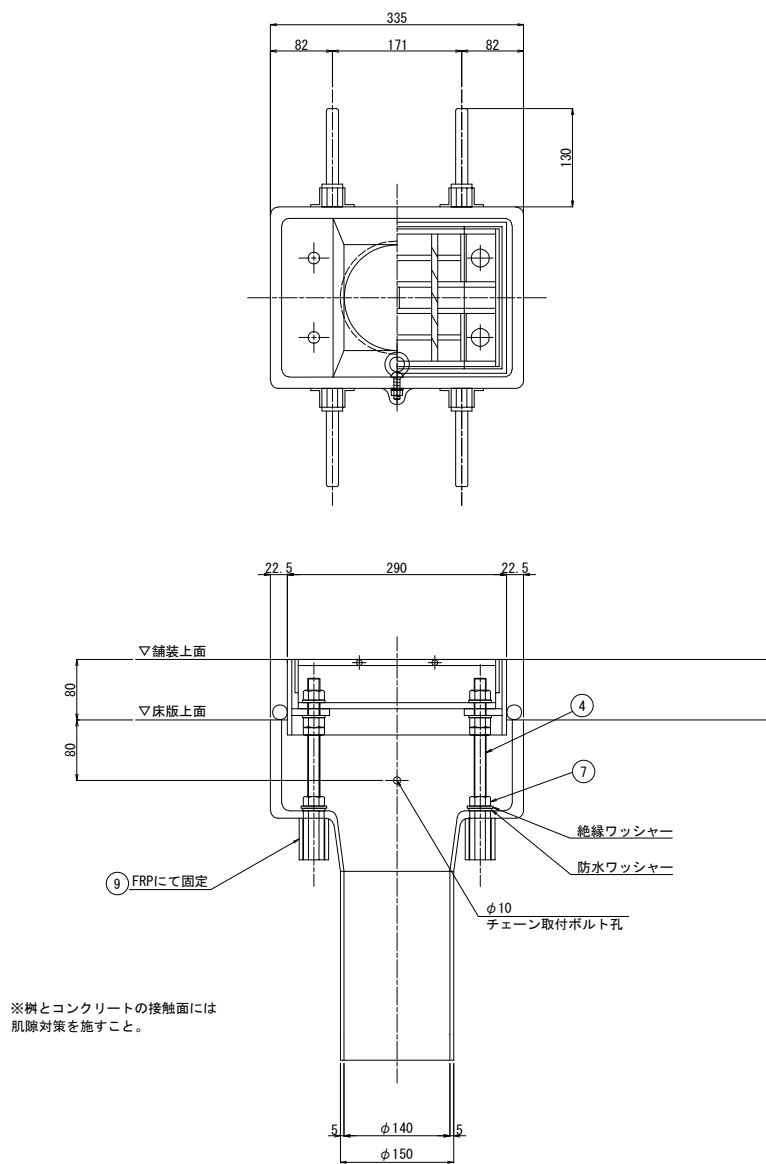
鉄筋表						
記号	径	長さ	本数	単位質量	本当り質量	質量
(1)	D13	810	104	0.995	0.806	84
(1')	D13	840	104	0.995	0.836	87
(2)-1	D13	12000	5	0.995	11.9	60
(2)-2	D13	3550	5	0.995	3.53	18
(3)-1	D13	12000	8	0.995	11.9	95
(3)-2	D13	3550	8	0.995	3.53	28
(4)-1	D22	12000	2	3.04	36.5	73
(4)-2	D22	3820	2	3.04	11.6	23
(5)	D22	11540	2	3.04	35.1	70
(6)	D22	1860	2	3.04	5.65	11
(7)-1	D19	12000	4	2.25	27.0	108
(7)-2	D19	3730	4	2.25	8.39	34
合 計						691 kg
鉄筋質量						D22 177 kg
						D19 142 kg
						D13 372 kg

D - D

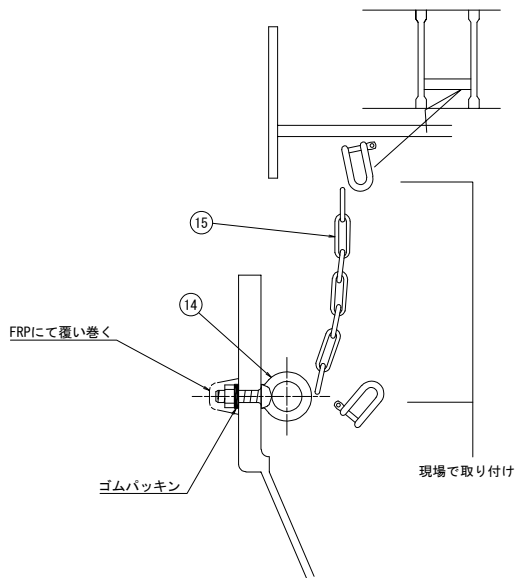
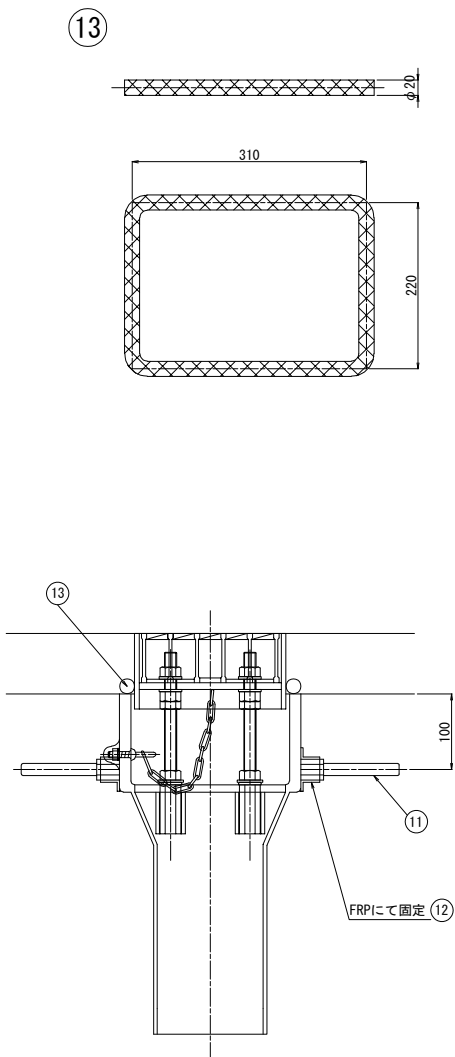
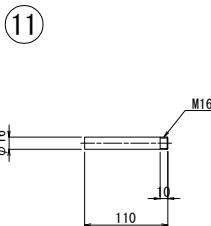


注記
1. 鉄筋の材質は、全て SD345 とする。

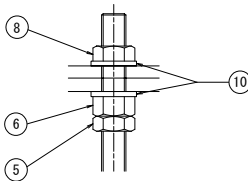
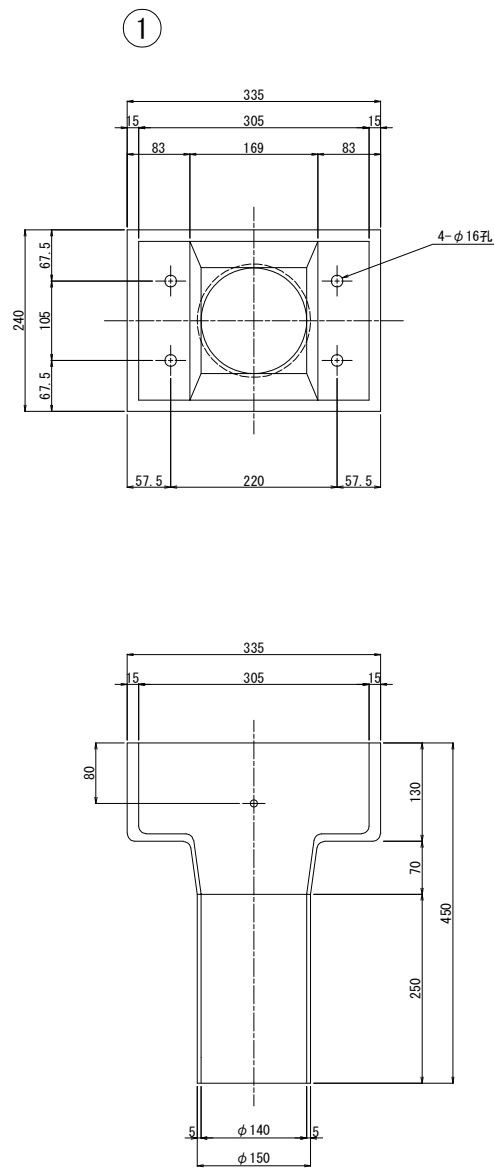
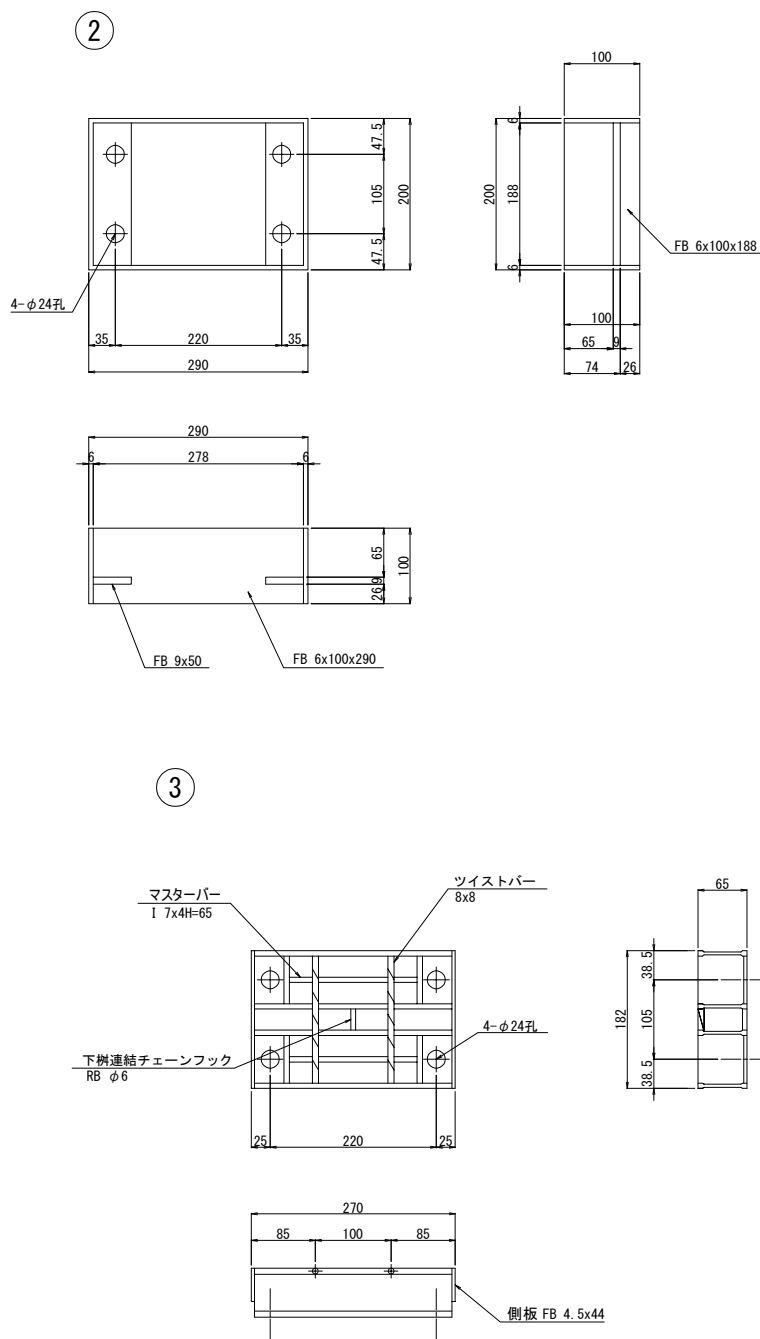
道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） 伸縮装置（その8）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



チェーン取付部詳細 S=1:5



グレーチング枠止ボルト部詳細 S=1:5



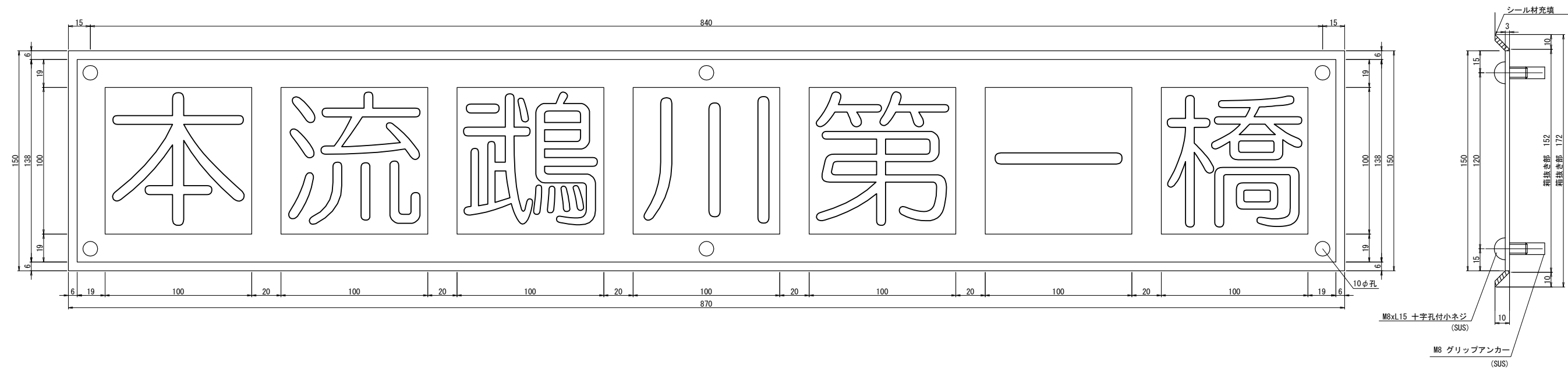
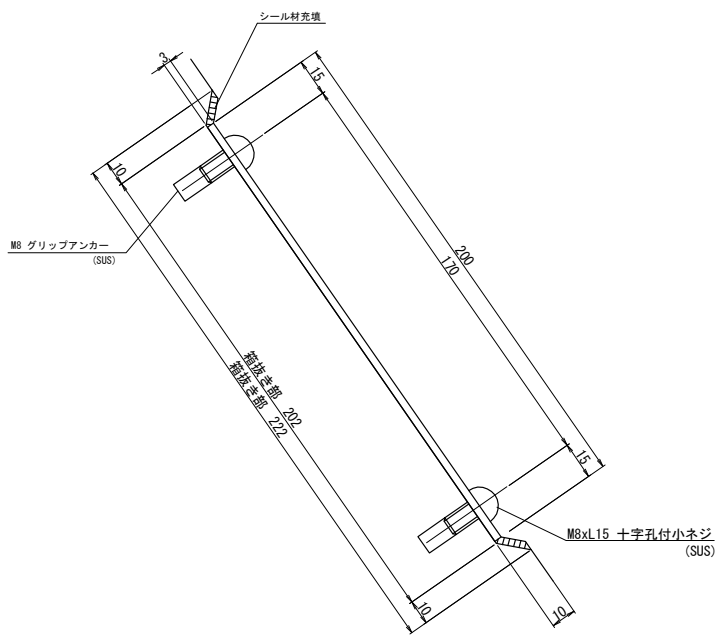
材 料 表						
FRP DRAIN TYPE KG-13						
番号	部 品 名 称	材 質	寸 法	数 量	重 量	備 考
1	本体下部	FRP	240x335x450	1	5.5	
2	本体上部	SS400	200x290x100	1	5.83	溶融亜鉛メッキ (HDZ55)
3	グレーチング	SS400	182x270x65	1	5.20	溶融亜鉛メッキ (HDZ55)
4	調整ボルト	SS400	M16x220寸切B	4	1.40	溶融亜鉛メッキ (HDZ35)
5	調整ナット (1)	SS400	M16 JIS 3種	4	0.12	溶融亜鉛メッキ (HDZ35)
6	調整ナット (2)	SS400	M16 JIS 1種	4	0.18	溶融亜鉛メッキ (HDZ35)
7	固定ナット	SS400	M16 JIS 1種	4	0.18	溶融亜鉛メッキ (HDZ35)
8	グレーチング固定ナット	SS400	M16 JIS 1種	4	0.18	溶融亜鉛メッキ (HDZ35)
9	支持ナット	SS400	M16x50高ナット	4	0.52	溶融亜鉛メッキ (HDZ35)
10	平座金	SS400	呼び16並丸	8	0.10	溶融亜鉛メッキ (HDZ35)
11	アンカーバー	SS400	$\phi 16$ x110	4	0.70	
12	インサートナット	SS400	M16x30高ナット	4	0.05	溶融亜鉛メッキ (HDZ35)
13	ペーブドレーン	ポリエステル	$\phi 20$	1	---	
14	アイボルト	SS400	M8x30	1	---	溶融亜鉛メッキ (HDZ35)
15	チェーン	SS400	$\phi 5$ x200	1	---	溶融亜鉛メッキ (HDZ35)
合 計 重 量					19.96 kg	

※絶縁w, 防水w含む

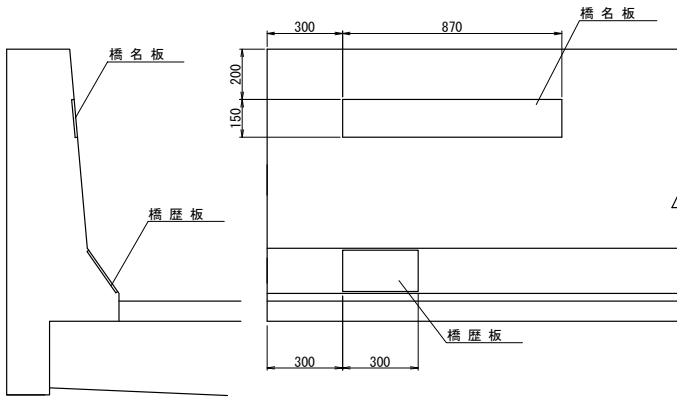
※ナット、ゴムw含む
※2-シャックル含む

注) 1. 本図面は縮小図のため、
縮尺は表示と異なる。
2. 面取りは全てR10とする。

道東自動車道			
本流鵠川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵠川第一橋（下り線） 排水装置詳細図（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		



橋名板・橋歴板設置位置図



配置図



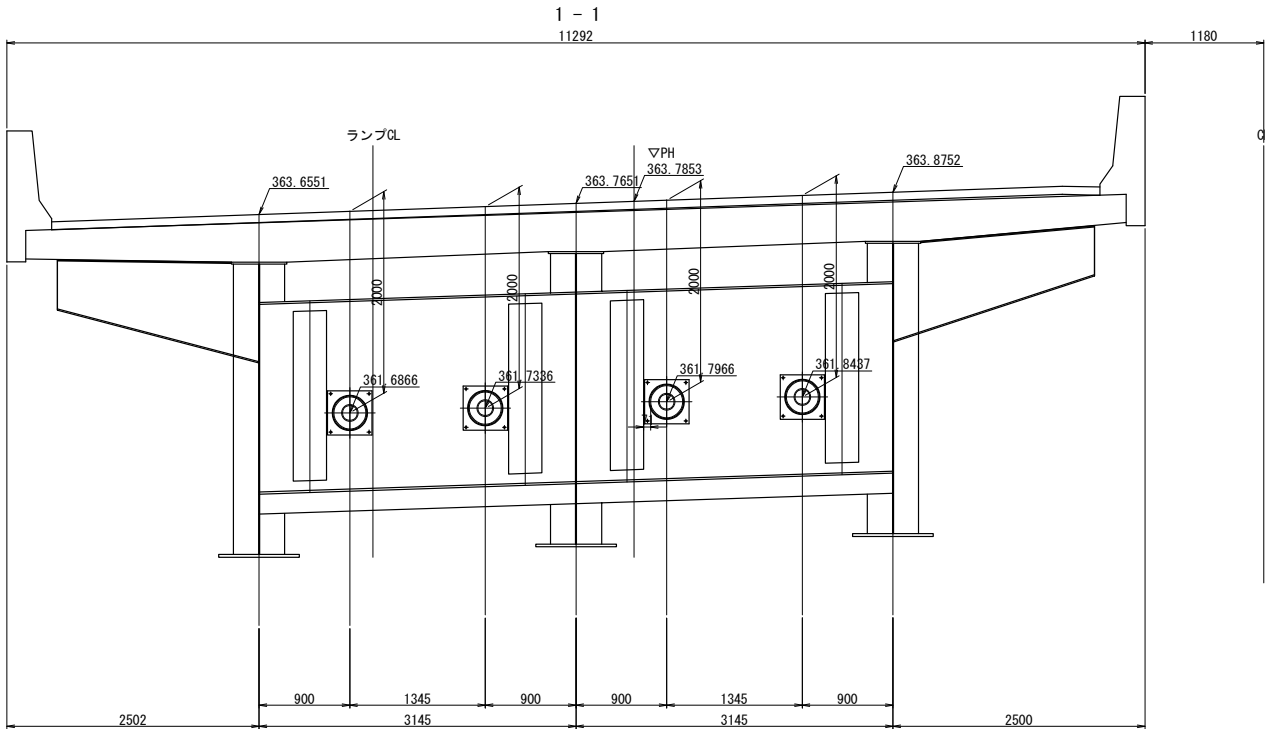
注記
1. JIS H4000 A 5052P (アルミニウム板)
2. 表面は高耐候性フィルム被覆とする。
3. 地：黒色 文字：金文字とする。
4. 字体は橋名板は丸ゴシック、橋歴板はゴシックとする。
5. 取付後、シール材を施すものとする。

道東自動車道			
本流鵠川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵠川第一橋（下り線） 橋名板・橋歴板		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

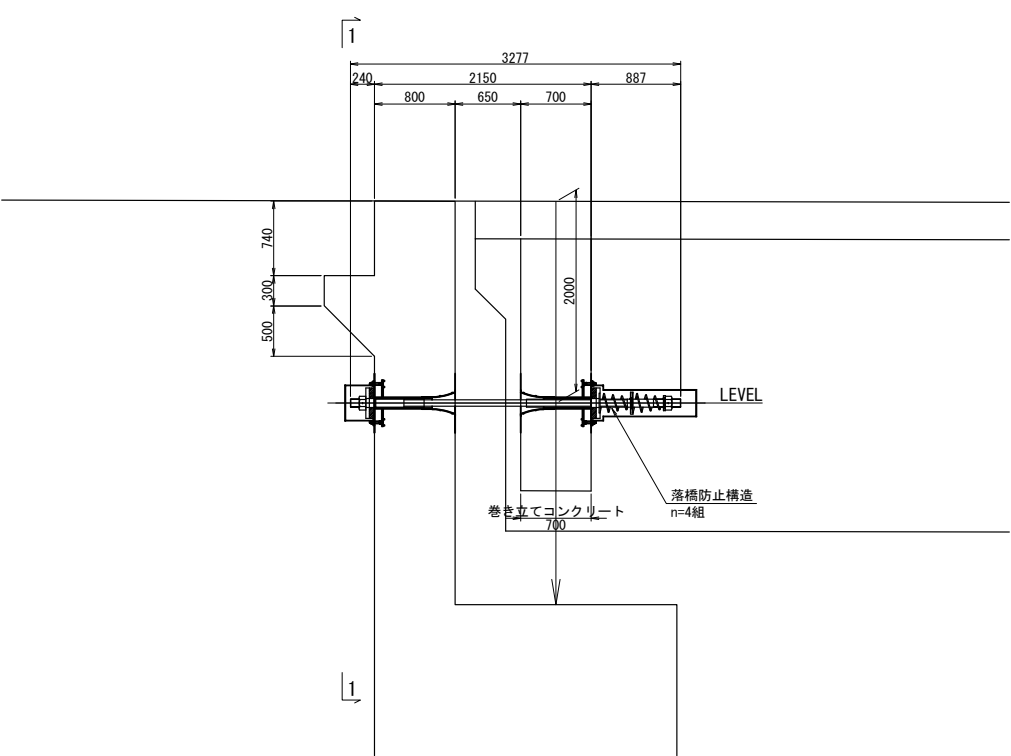
A1橋台：配置図

S1

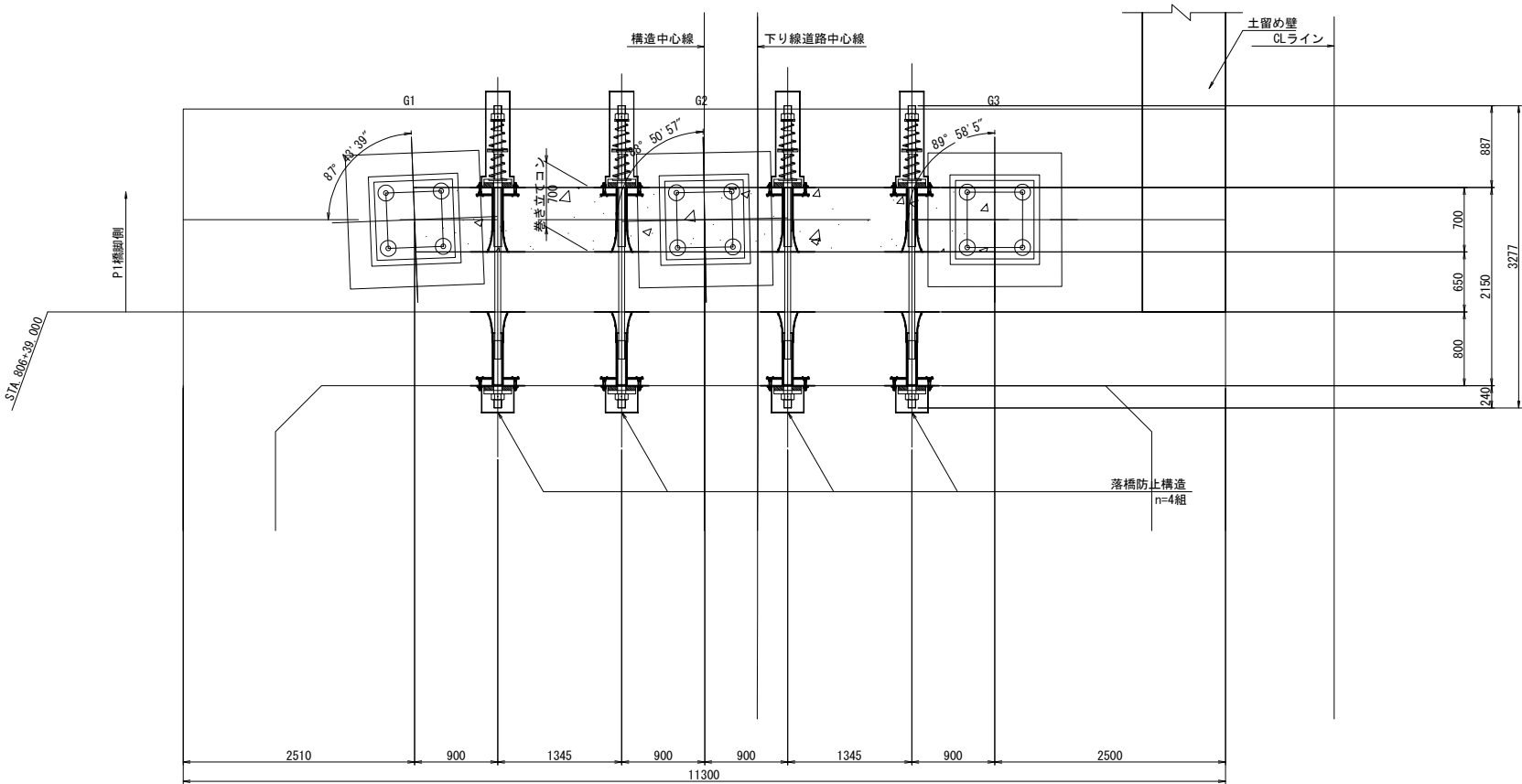
断面図



側面図



平面図



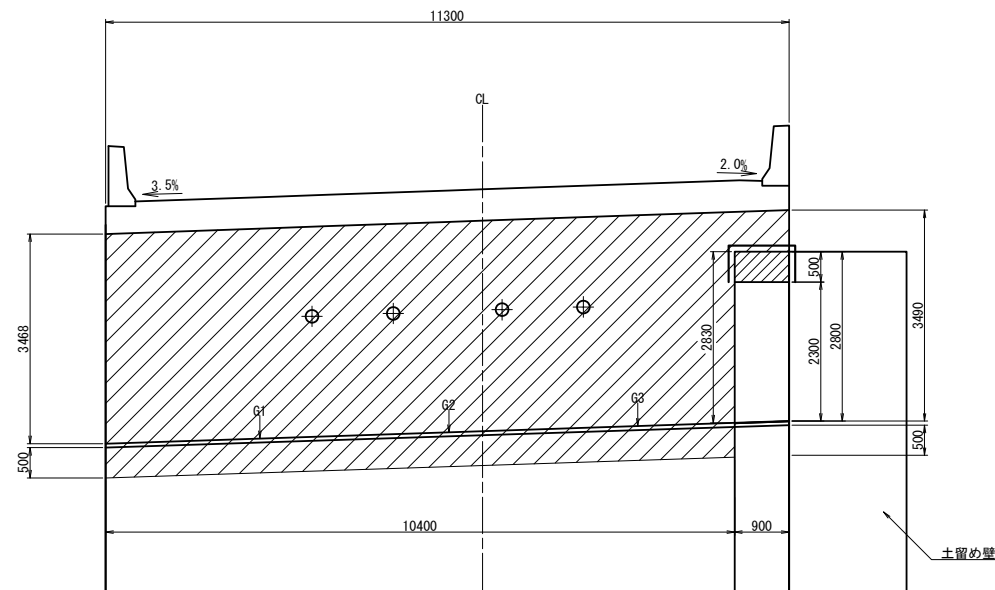
設計条件表

	単位	A1橋台	備考
死荷重反力	kN	4080	Rd
設計地震力	kN	6120	1.5Rd
設置本数	本	4	
1本当り水平力	kN	1530	1.5Rd/本数
設計遊間量	mm	600	

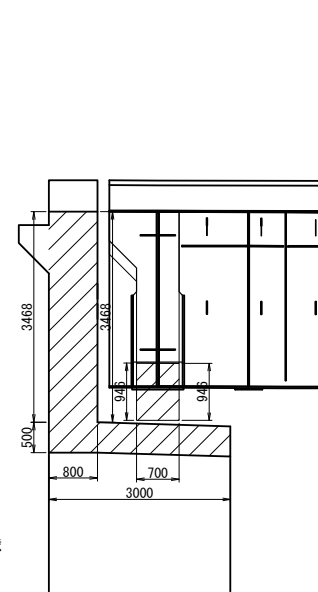
道東自動車道			
本流鷗川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鷗川第一橋（下り線） 落橋防止構造図（その１）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A1橋台

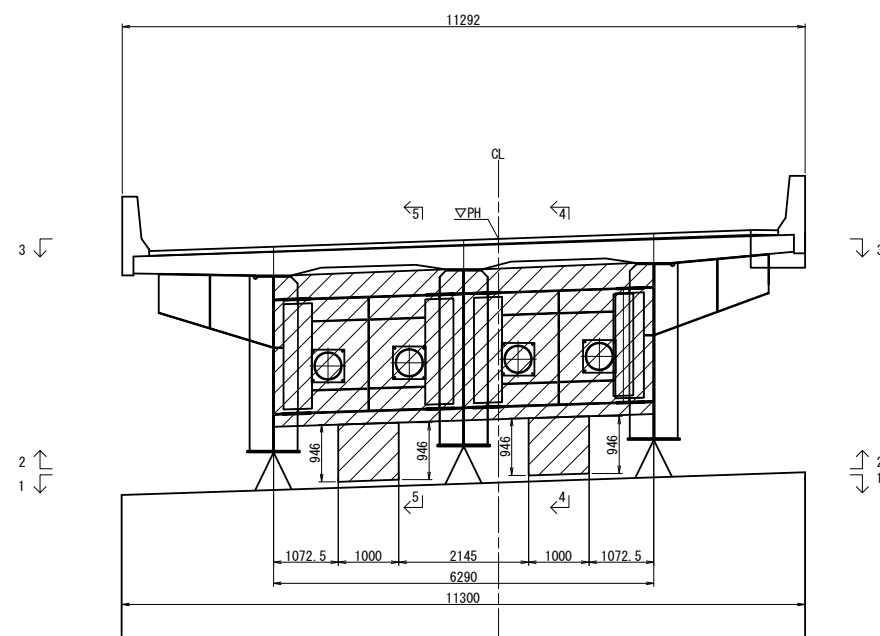
橋台正面図



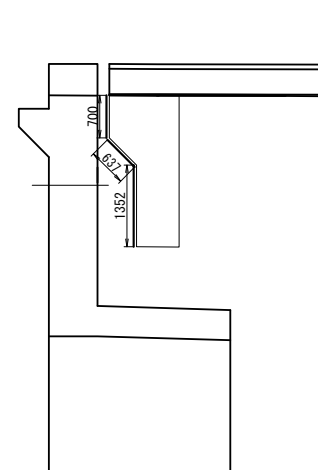
橋台側面図
4 - 4



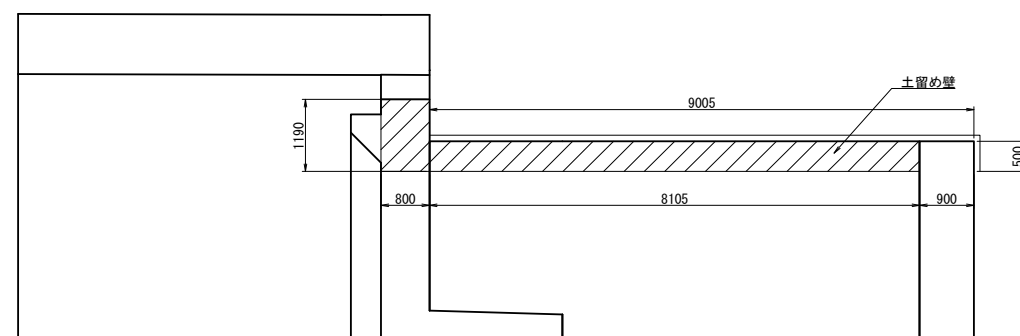
上部工断面図



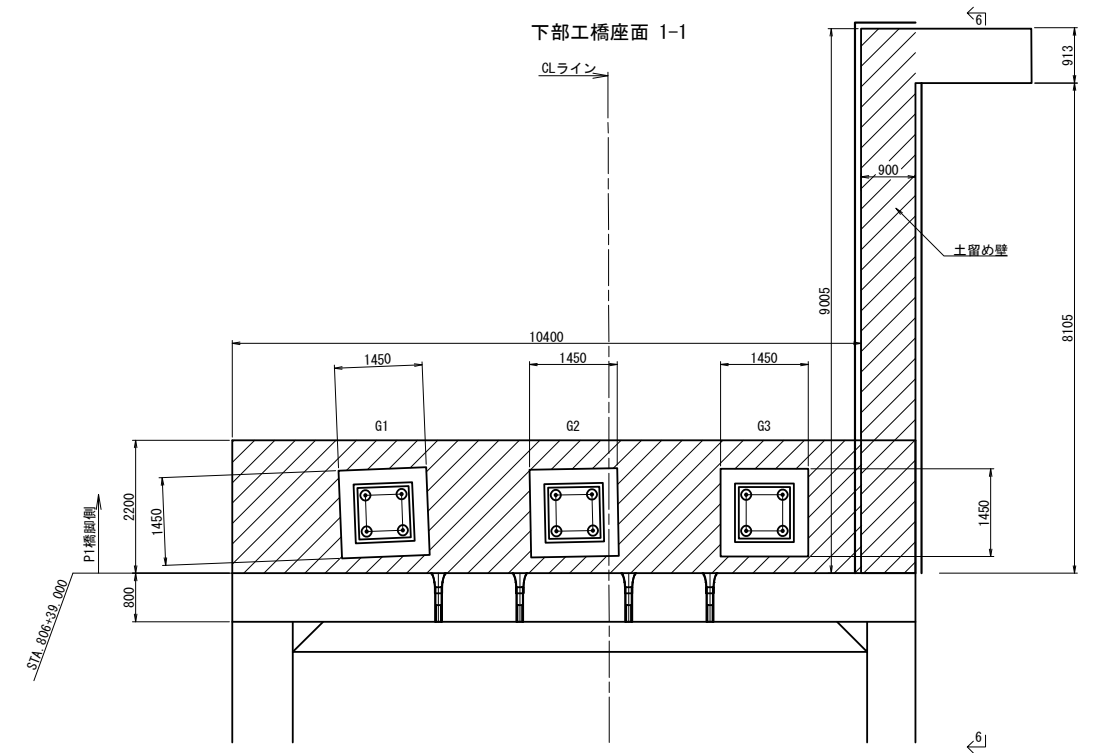
5 - 5



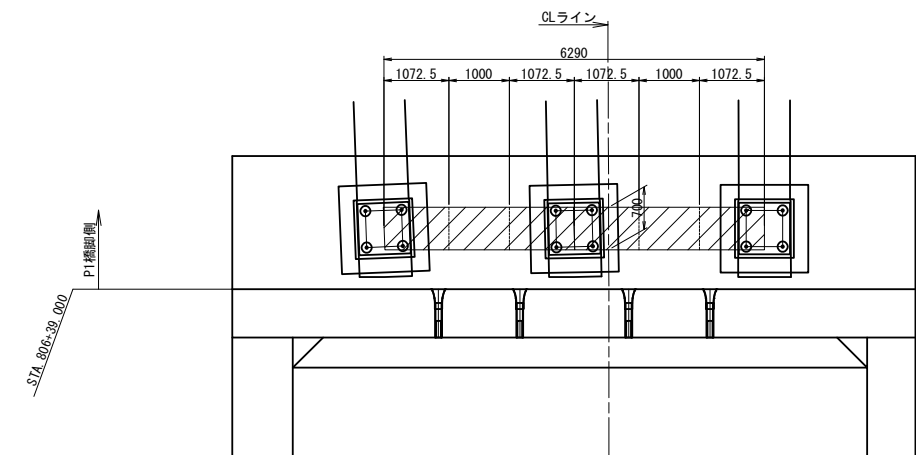
6 - 6



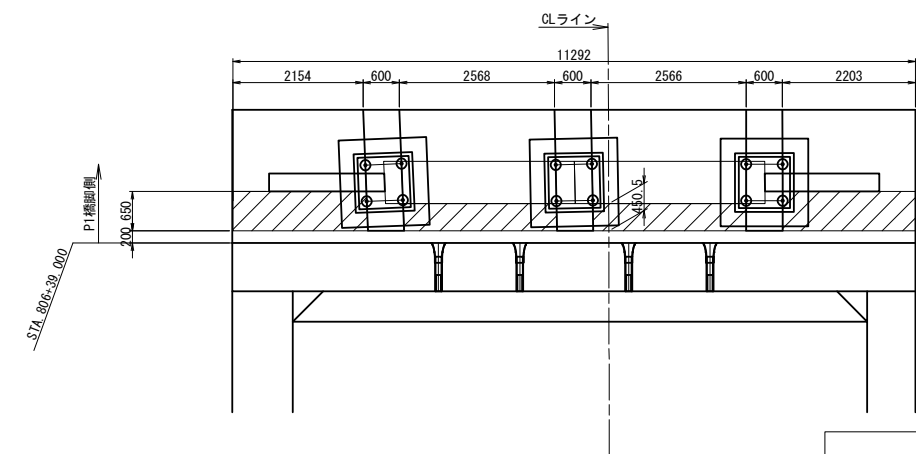
下部工橋座面 1-1



巻き立てコンクリート下面 2-2



床版下面 3-3

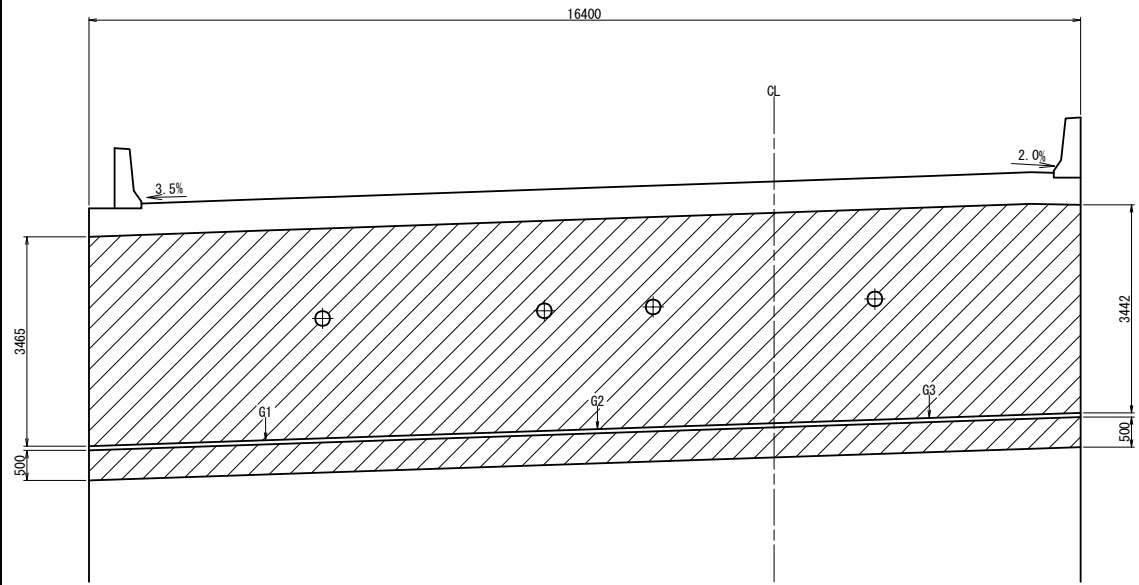


数量表	(㎡)
下部工躯体	70.2
床版下面	5.1
巻き立てコンクリート	19.9
段差防止構造	4.6
土留め壁	17.2
合計	117.0

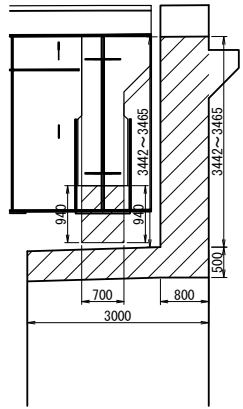
	道東自動車道 本流鶴川第一橋（鋼下り線）工事		
図面の種類	本流鶴川第一橋（下り線） コンクリート表面被覆工（その１）		
縮 尺	図 式	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋樑建築研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

A2橋台

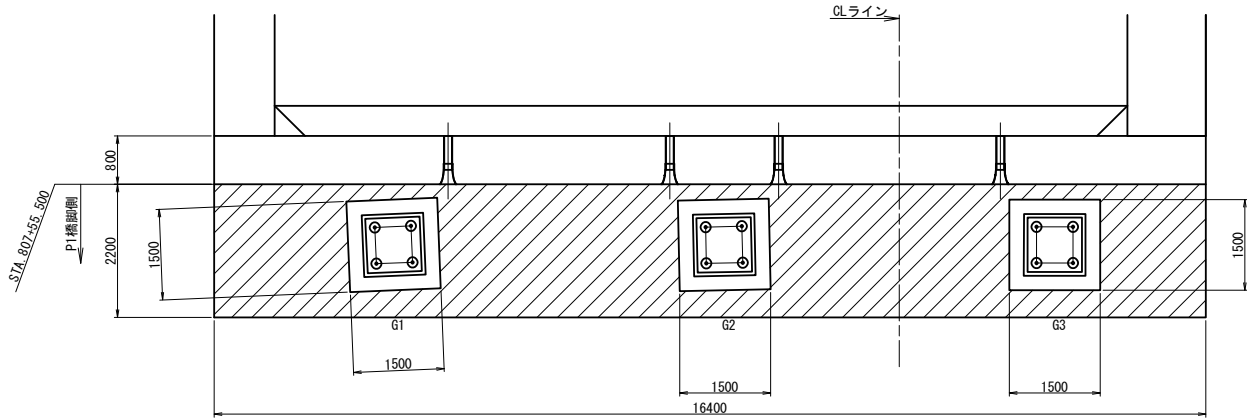
橋台正面図



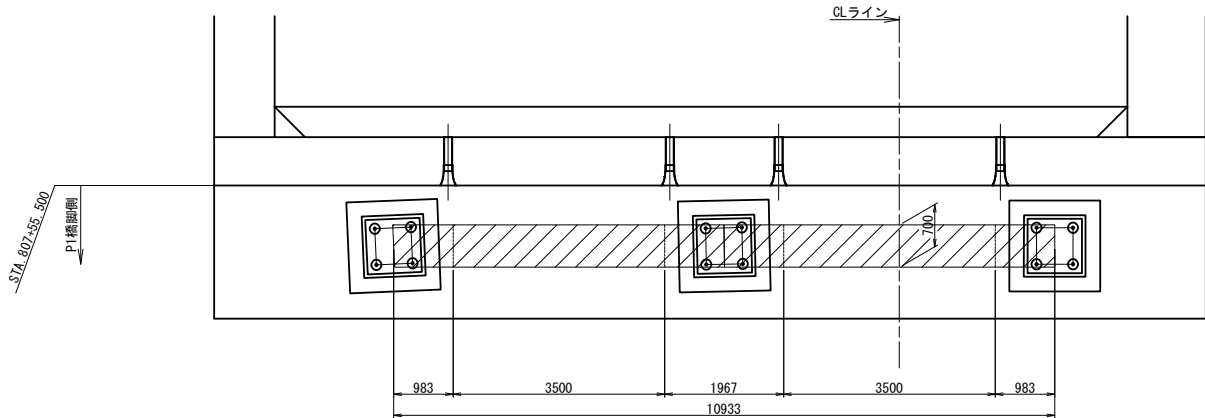
橋台側面図
4 - 4



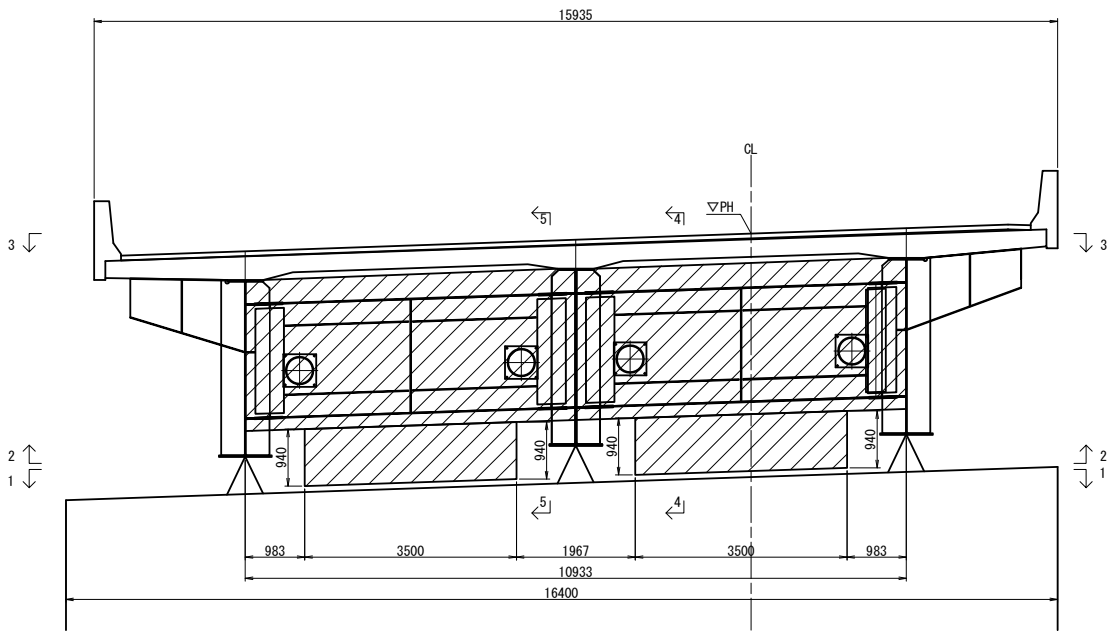
下部工橋座面 1-1



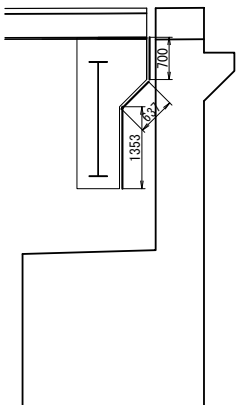
巻き立てコンクリート下面 2-2



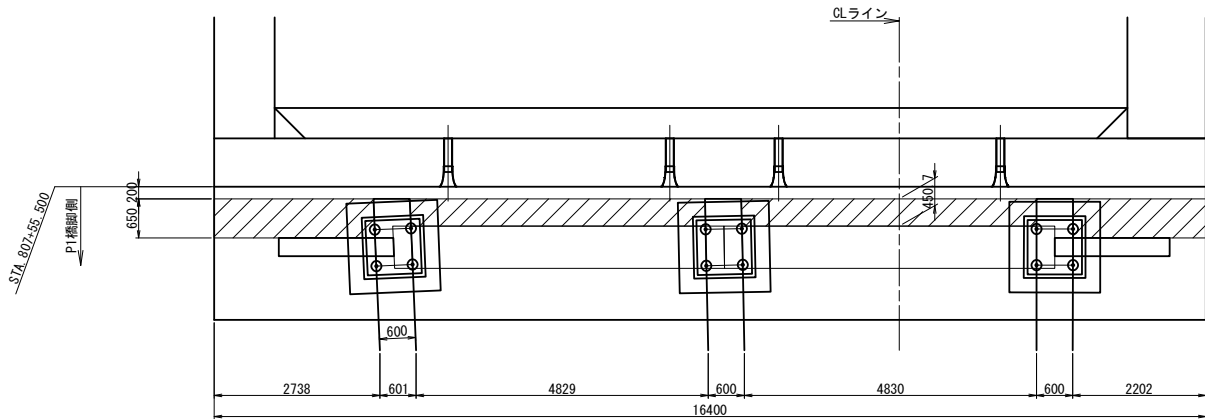
上部工断面図



5 - 5



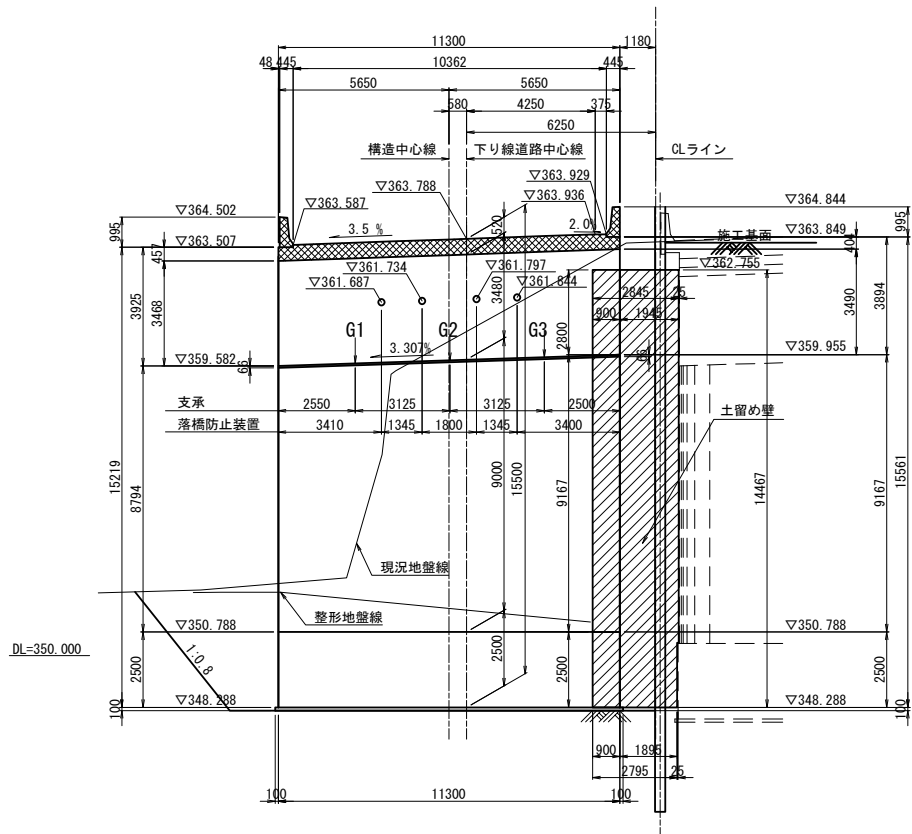
床版下面 3-3



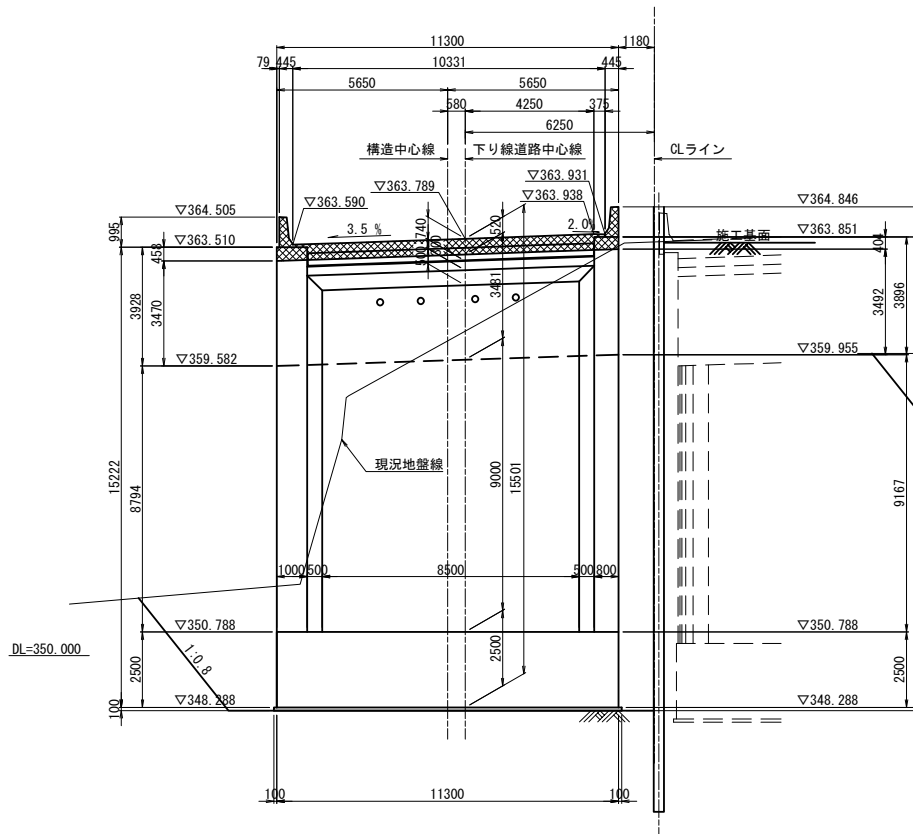
数量表 (m)	
下部工躯体	102.7
床版下面	7.6
巻き立てコンクリート	32.2
段差防止構造	12.8
合計	155.3

道東自動車道 本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） コンクリート表面被覆工（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

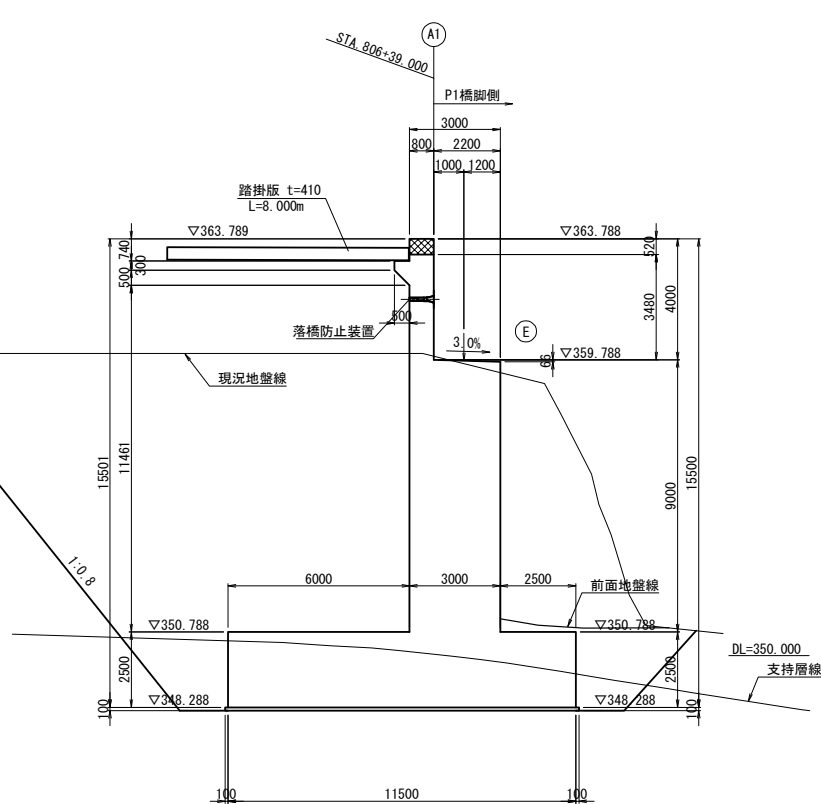
正面図 (1-1)



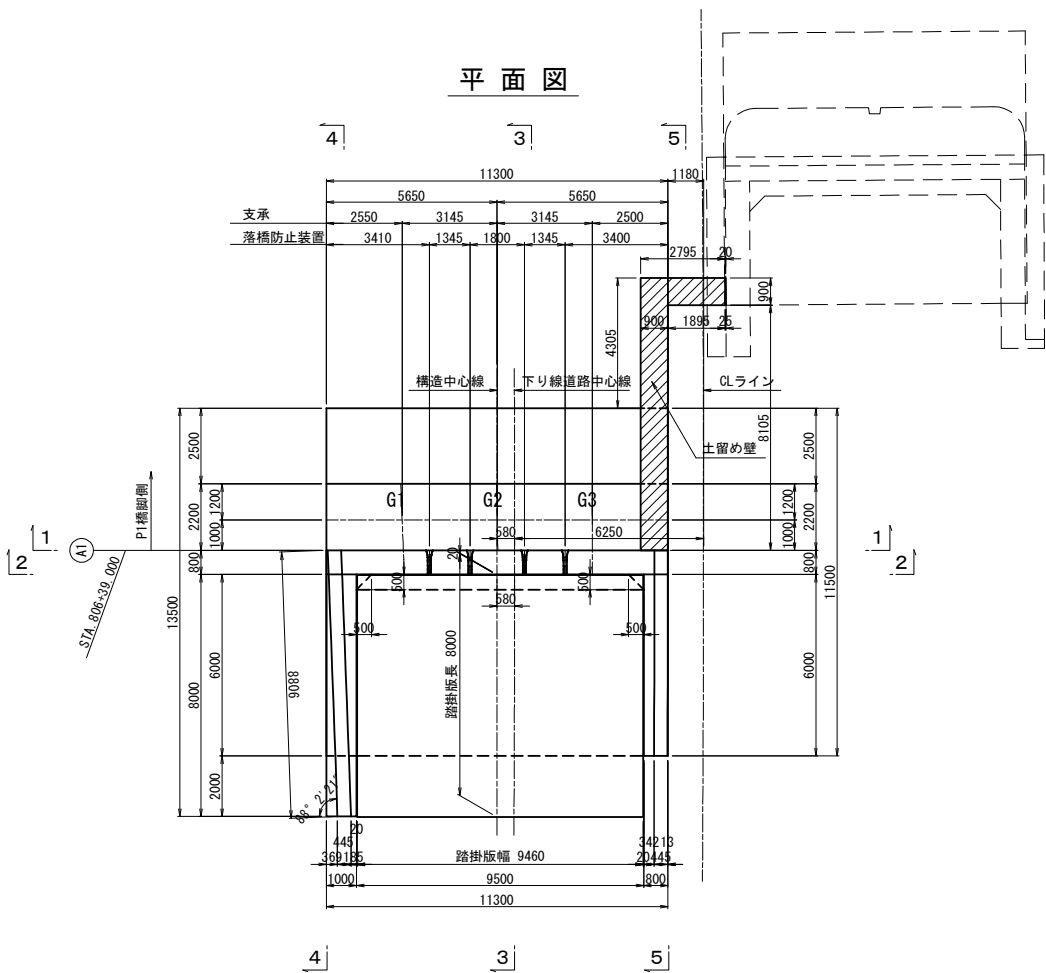
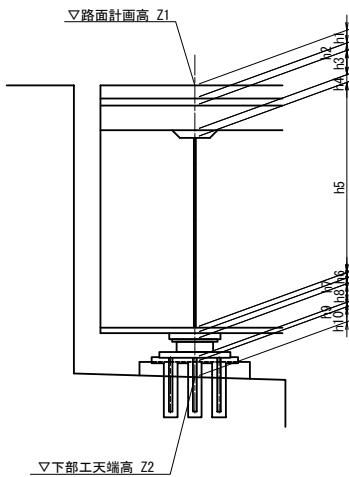
背面図 (2-2)



断面図 (3-3)



平面図



構造高表

		A1橋台		
		G1	G2	G3
路面計画高	Z1	363.655	363.765	363.875
舗装厚	h1	0.080	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.004	0.010	0.016
床版厚	h3	0.290	0.290	0.290
ハンチ高	h4	0.100	0.100	0.100
主桁高	h5	2.900	2.900	2.900
下フランジ厚	h6	0.027	0.027	0.027
ソールプレート厚	h7	0.040	0.040	0.040
支承高	h8	0.343	0.343	0.343
音座モルタル厚	h9	0.036	0.036	0.036
台座	h10	0.200	0.200	0.200
構造高合計	Σh	4.020	4.026	4.032
下部工天端高	Z2	359.635	359.739	359.843

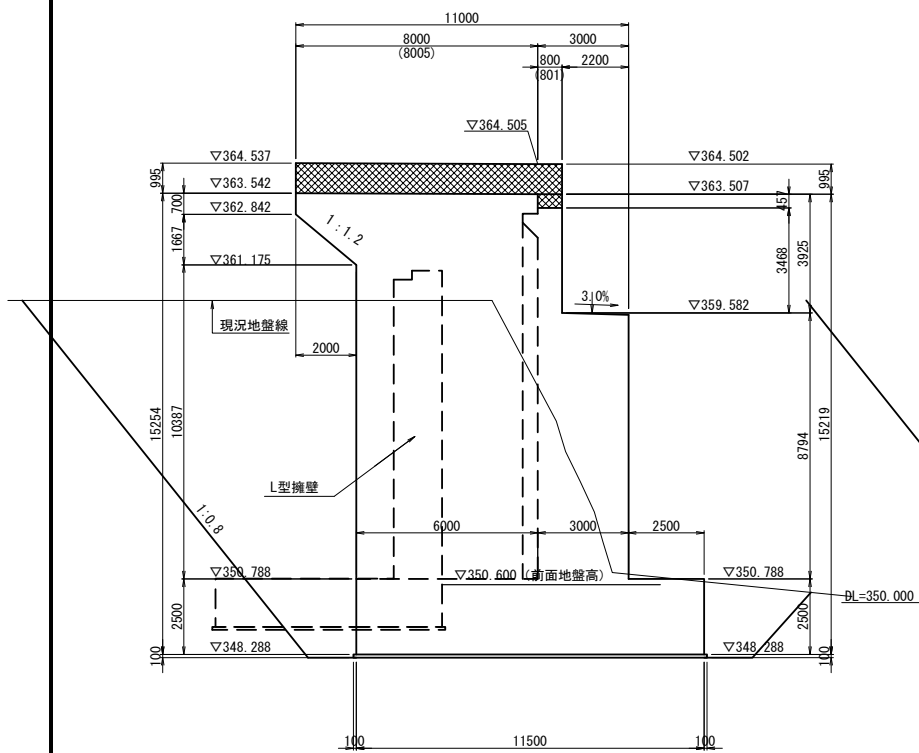
使用材料表

コンクリート	躯体・地覆・壁高欄	$\sigma_{ck}=30N/mm^2$
鉄筋	躯体・地覆・壁高欄	SD345

注:  は本工事施工範囲を表す。
 は別工事施工範囲を表す。

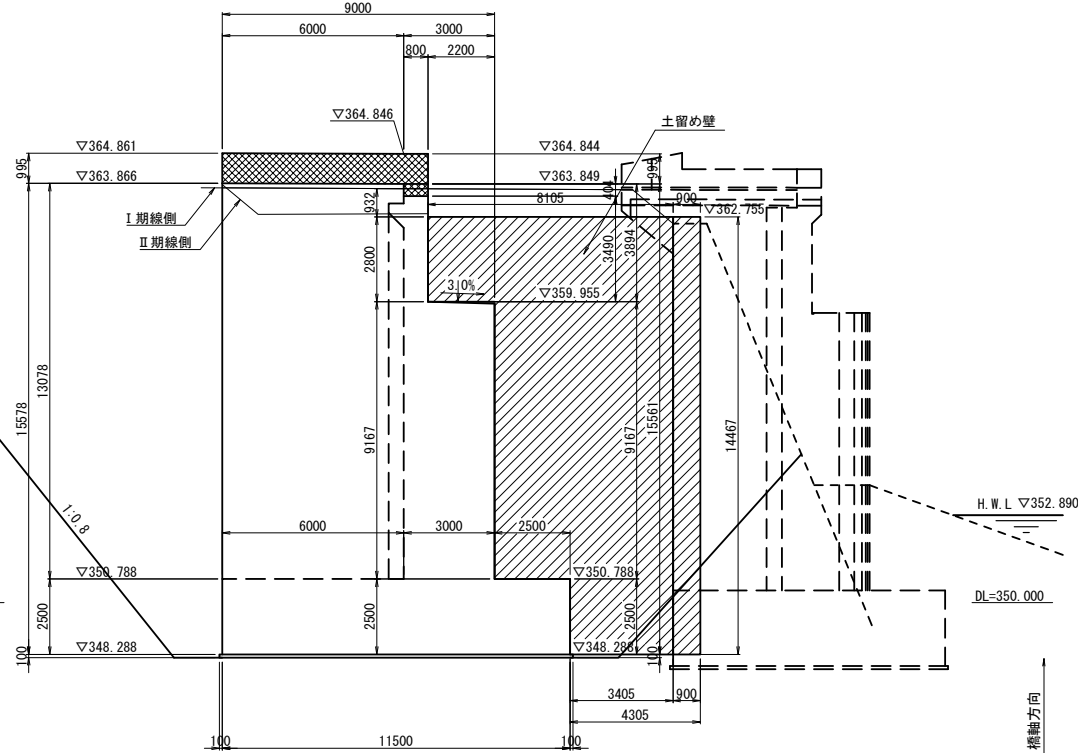
道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） A 1 橋台構造一般図（その 1）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

断面図（4-4）

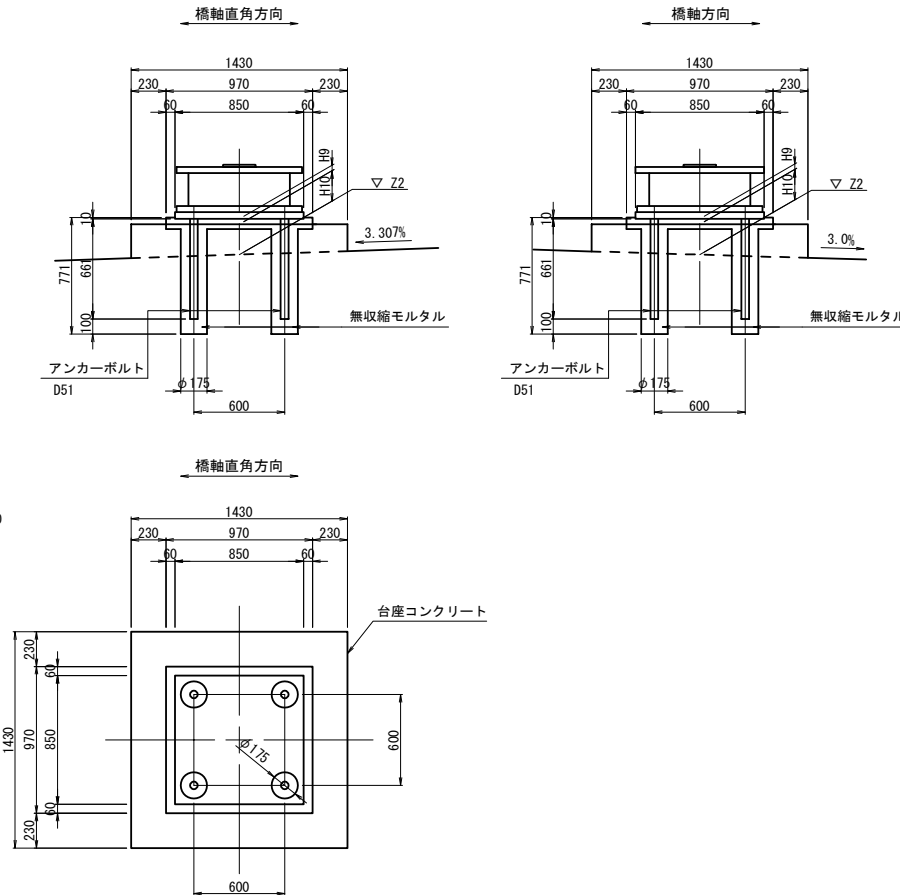


注) () は、壁高欄長を示す。

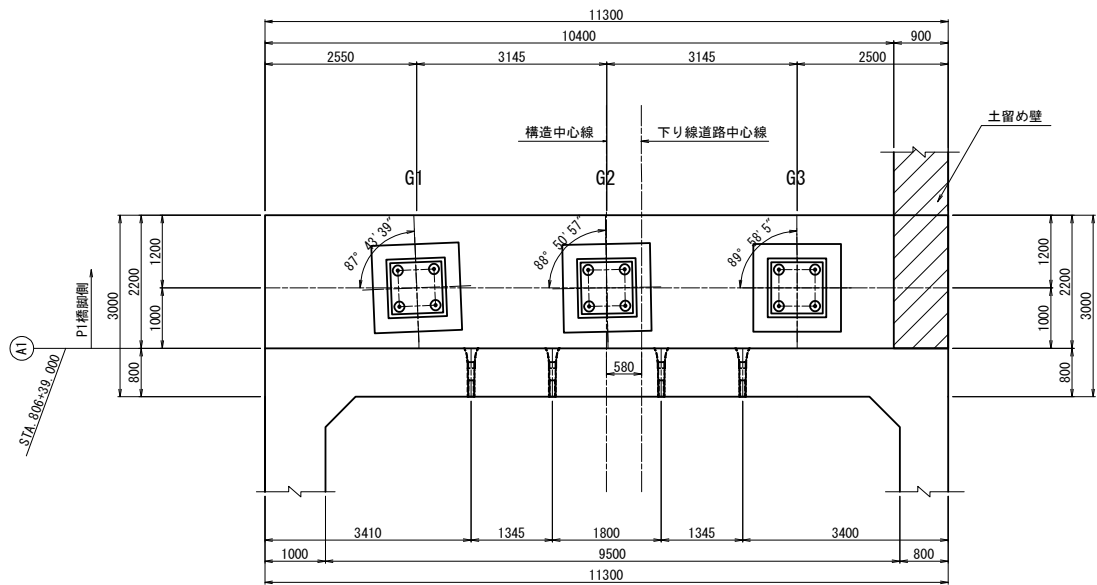
断面図（5-5）



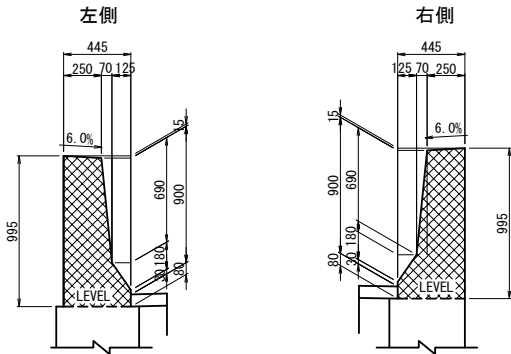
支承部詳細図 S=1:75



支承配置図 S=1:125



壁高欄詳細 S=1:50

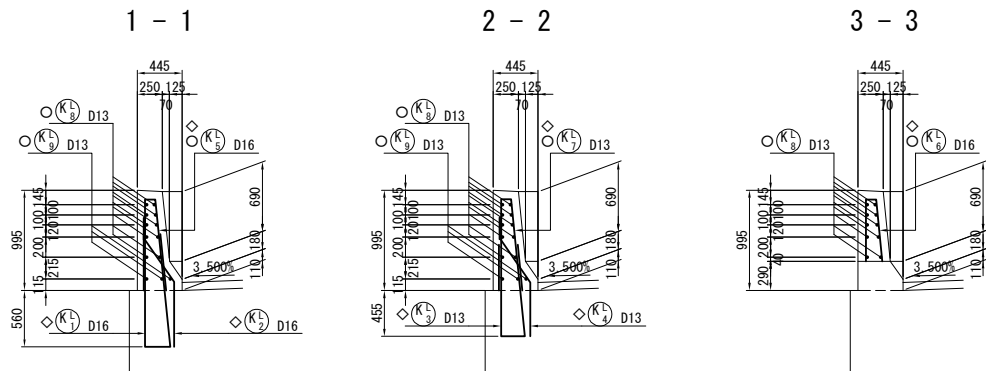


注) : は本工事施工範囲を表す。
 は別工事施工範囲を表す。

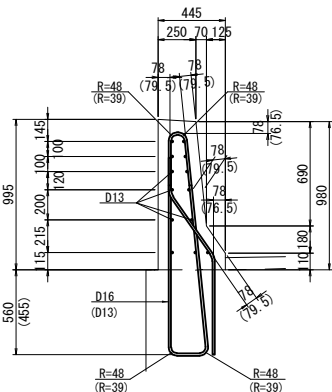
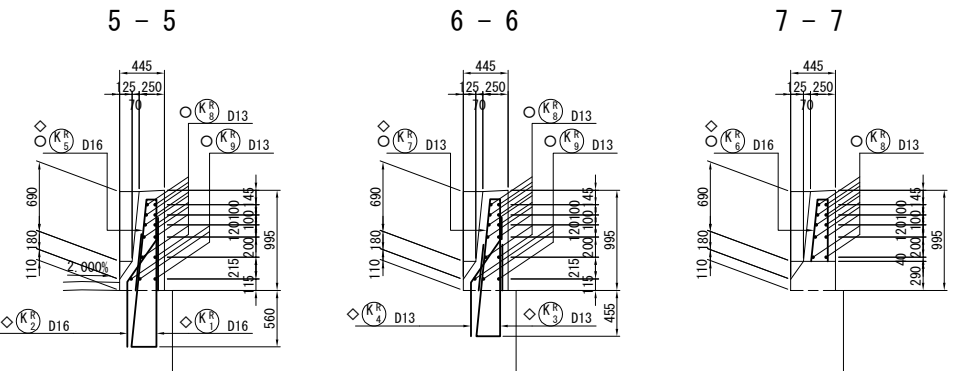
道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線）		
	A 1 橋台構造一般図（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		

左側壁高欄断面図

右側壁高欄断面図

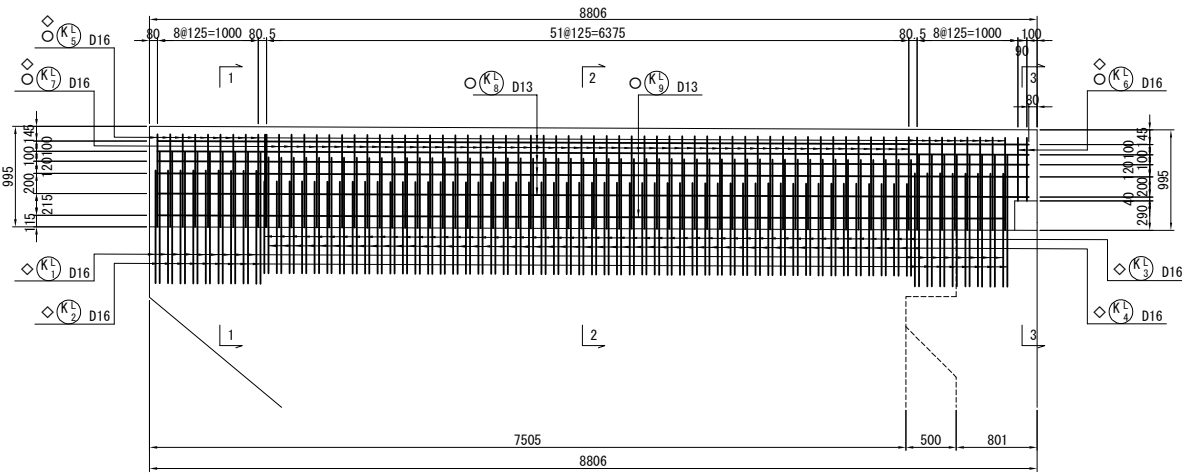
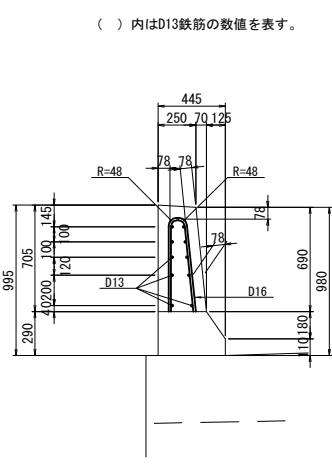


かぶり詳細図 S=1:50

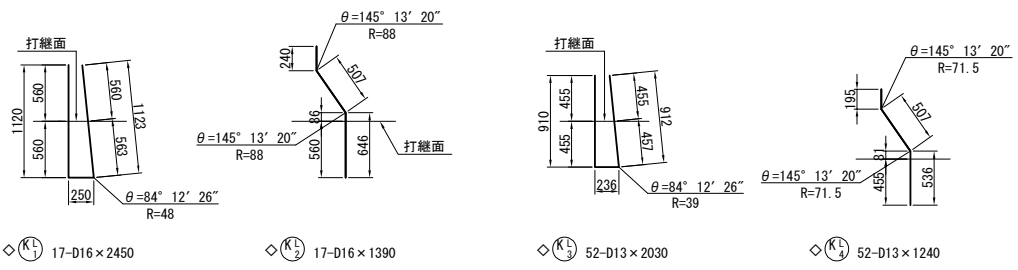
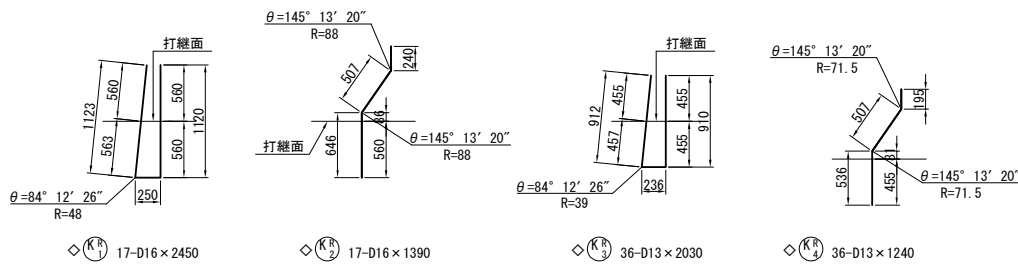


4 - 4

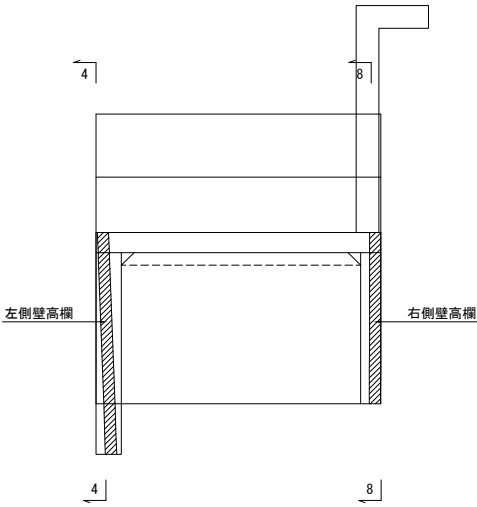
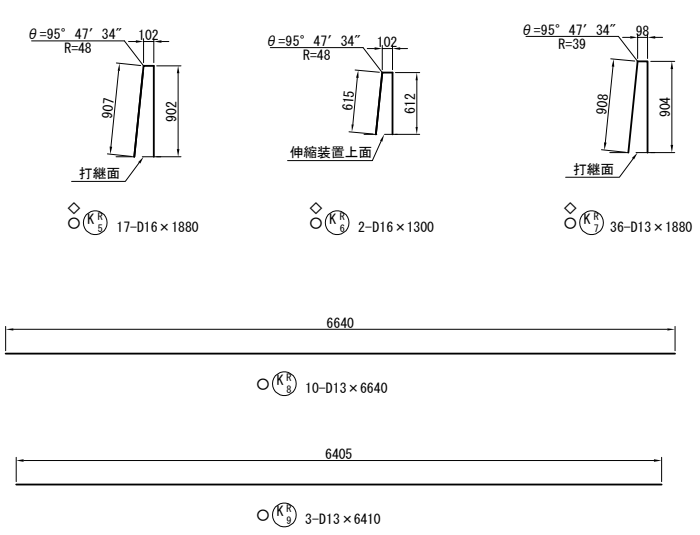
8 - 8



() 内はD13鉄筋の数値を表す。



位置図



注1) ◇鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を表す。
注2) ○鉄筋は本工事施工鉄筋を表す。
注3) 鉄筋長は切り上げの10mm丸めとする。

道東自動車道			
本流鵲川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵲川第一橋（下り線） A 1 橋台配筋図（その 1）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

鉄筋加工寸法表 (SD345)

主筋
せん断補強筋

鋭角フック

半円形フック

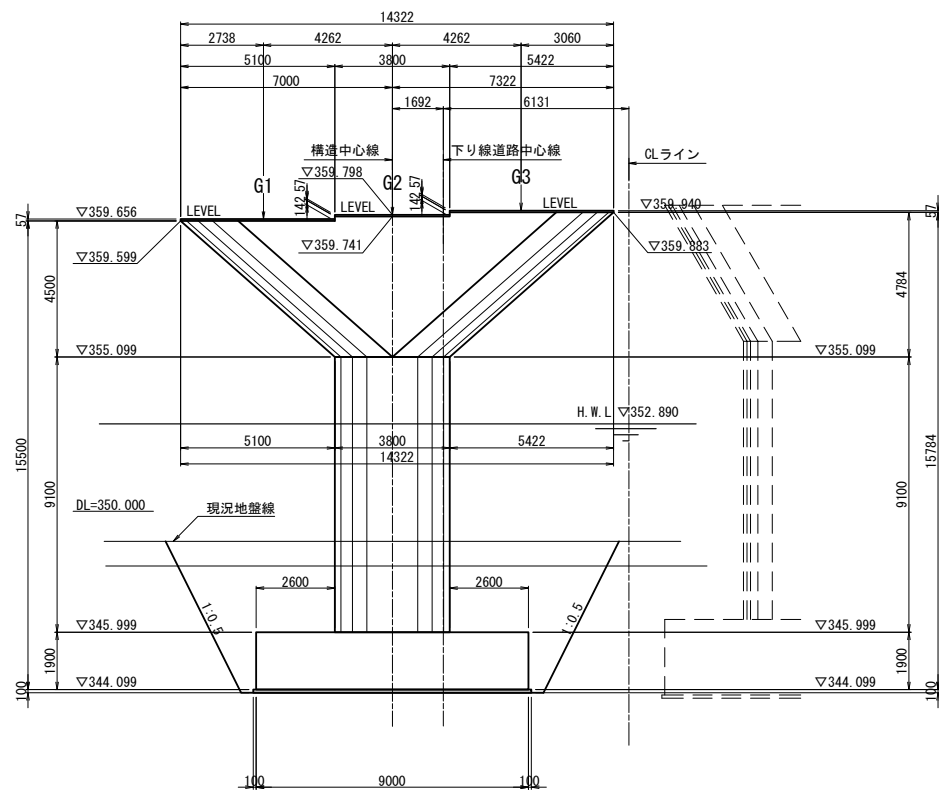
直角フック

$\Delta L = 2L - a$

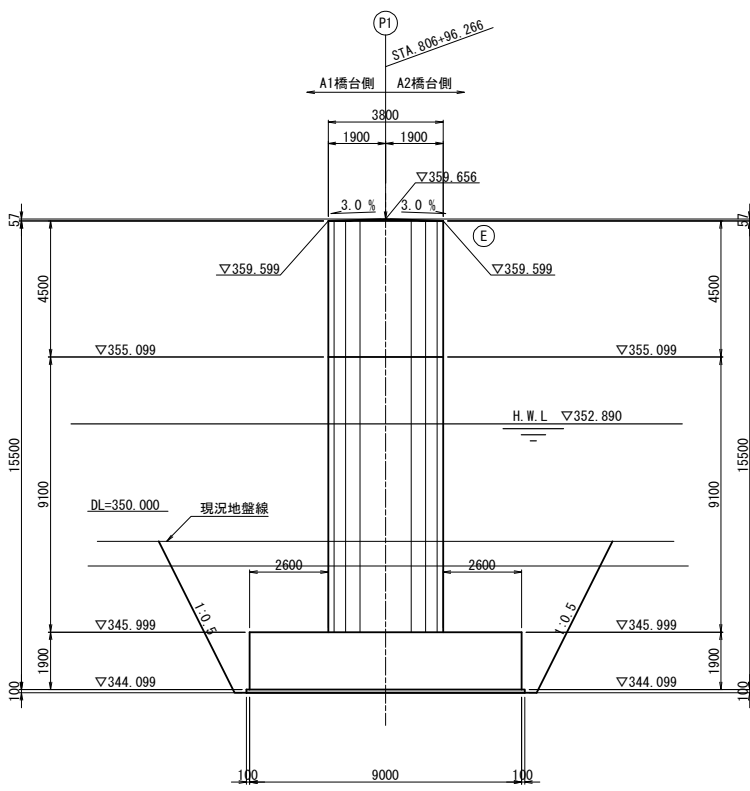
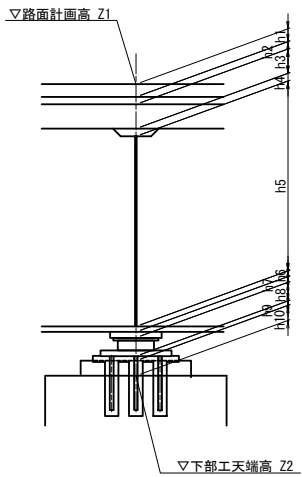
	径	$\theta \leq 90^\circ$ $R=3.0\phi$	$\theta > 90^\circ$ $R=5.5\phi$	$\theta = 45^\circ$		$\theta = 60^\circ$		$\theta = 90^\circ$		$\theta = 135^\circ$	
		a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL		
		a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL		
主筋	D13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3
	D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4
	D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5
	D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5
	D25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6
	D29	87	159.5	205	215	182	119	137	37	125	7
	D32	96	176	226	237	201	132	151	41	138	8
	D35	105	192.5	247	260	220	144	165	45	151	8
	D38	114	209	269	281	239	156	179	49	164	9
	D41	123	225.5	290	304	258	168	193	53	177	10
せん断補強筋	D51	153	280.5	360	379	320	210	240	66	220	12
	径	$R=2.5\phi$		$\theta = 45^\circ$		$\theta = 60^\circ$		$\theta = 90^\circ$		—	
				a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL	—	
	D13	32.5		77	80	68	45	51	14	—	
	D16	40		94	99	84	55	63	17	—	
	D19	47.5		112	117	99	66	75	20	—	
	D22	55		130	136	115	76	86	24	—	
	D25	62.5		147	155	131	86	98	27	—	
	D29	72.5		171	179	152	99	114	31	—	
	径	$R=3.0\phi$		鋭角フック		半円形フック		直角フック			
フック				a	ΔL	a	ΔL	a		ΔL	
	D13	39		92		123		61		17	
	D16	48		113		151		75		21	
	D19	57		134		179		89		25	
	D22	66		156		207		104		28	
	D25	75		177		236		118		32	
ク	D29	87		205		273		137		37	

	道東自動車道		
	本流舘川第一橋（鋼上部工）工事		
図面の種類	本流舘川第一橋（下り線） A 1橋台配筋図（その２）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

正面図(1-1)



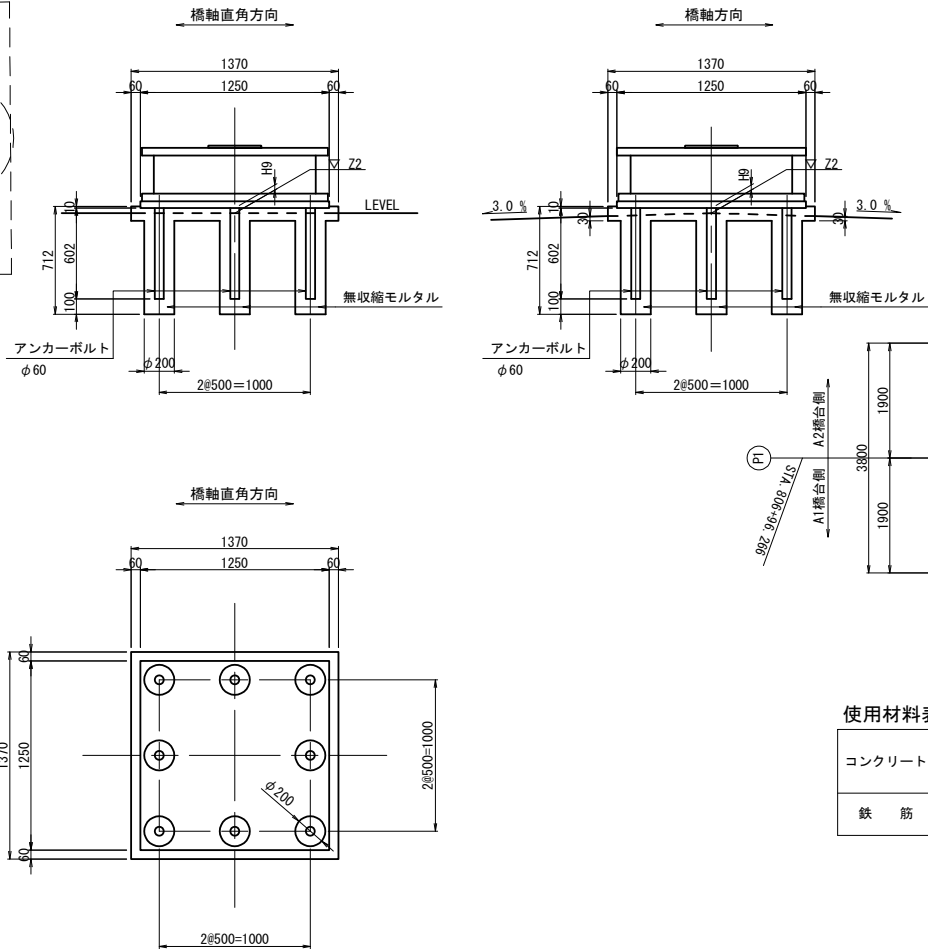
断面図(2-2)



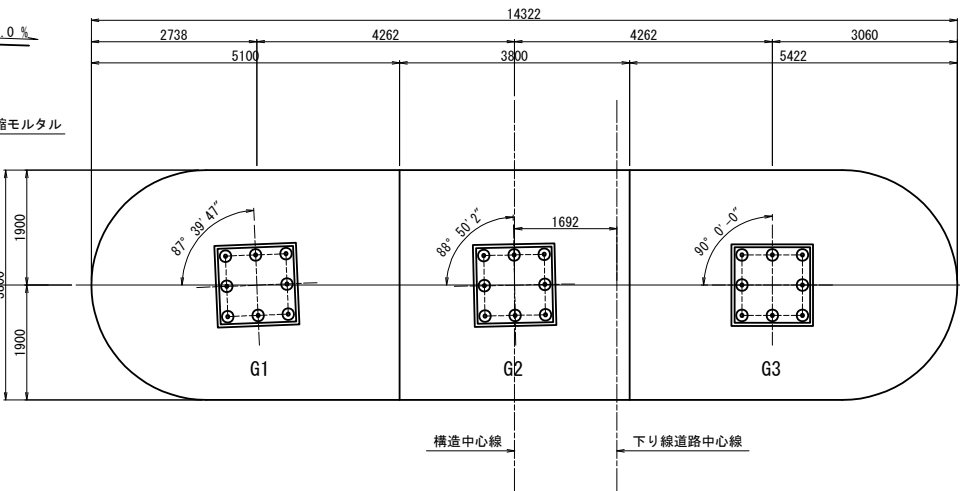
構造高表

		P1橋脚		
		G1	G2	G3
路面計画高	Z1	363.563	363.713	363.862
舗装厚	h1	0.080	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.003	0.010	0.017
床版厚	h3	0.290	0.290	0.290
ハンチ高	h4	0.100	0.100	0.100
主桁高	h5	2.900	2.900	2.900
下フランジ厚	h6	0.064	0.040	0.065
ソールプレート厚	h7	0.039	0.039	0.039
支承高	h8	0.397	0.397	0.397
音座モルタル厚	h9	0.034	0.059	0.034
台座	h10	—	—	—
構造高合計	Σh	3.907	3.915	3.922
下部工天端高	Z2	359.656	359.798	359.940

支承部詳細図 S=1:75



支承配置図 S=1:125

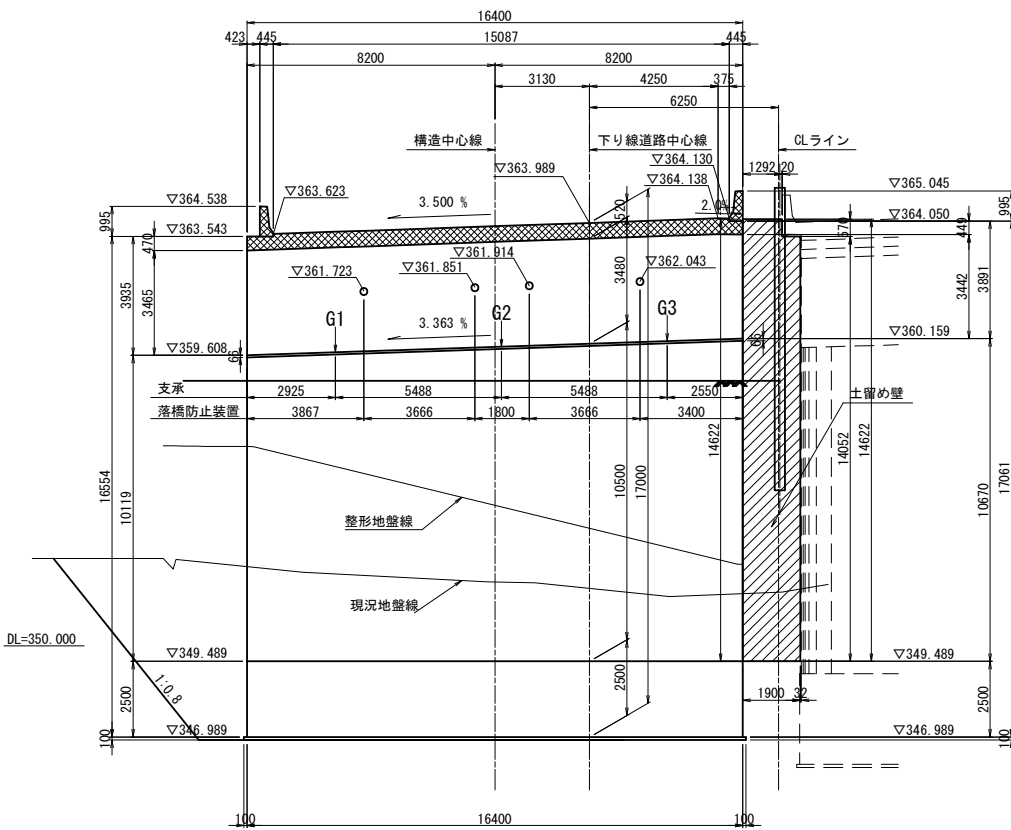


使用材料表

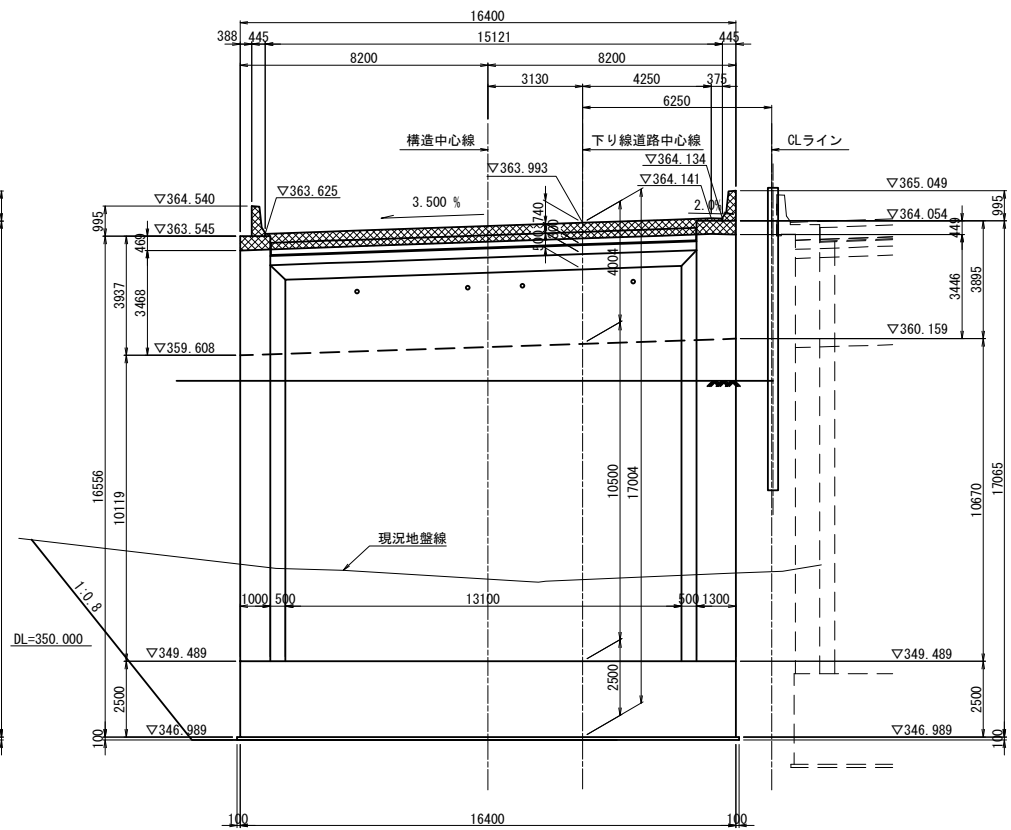
コンクリート	躯体	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
コンクリート	フォーミング	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$
コンクリート	均しコンクリート	$\sigma_{ck}=18\text{N/mm}^2$
鉄筋	柱主筋	SD490
鉄筋	その他	SD345

道東自動車道			
本流鷗川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鷗川第一橋（下り線） P1橋脚構造一般図		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工務事務所		

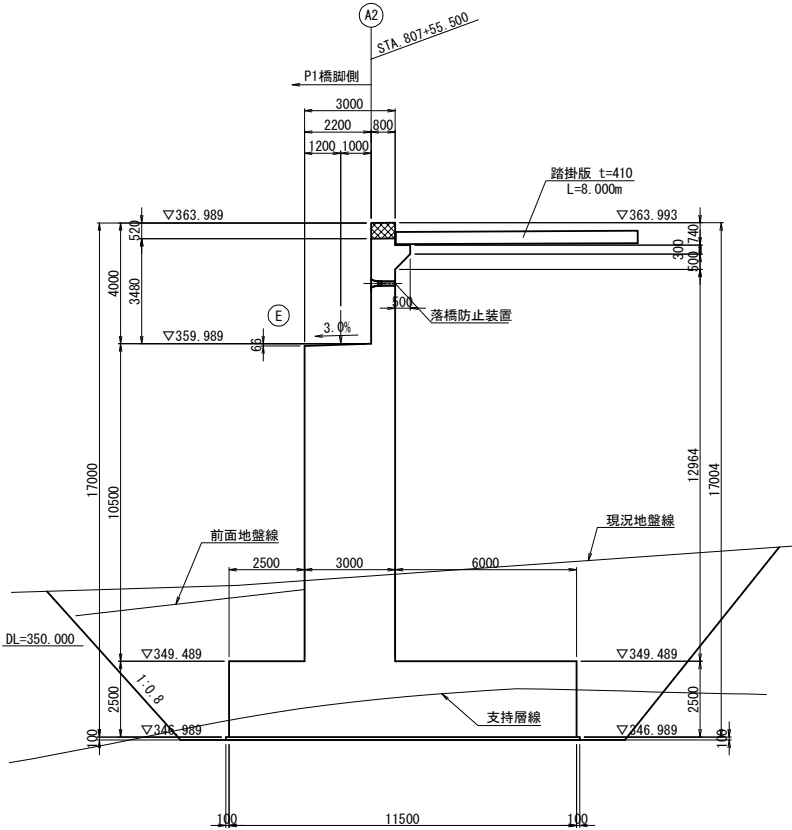
正面図（1-1）



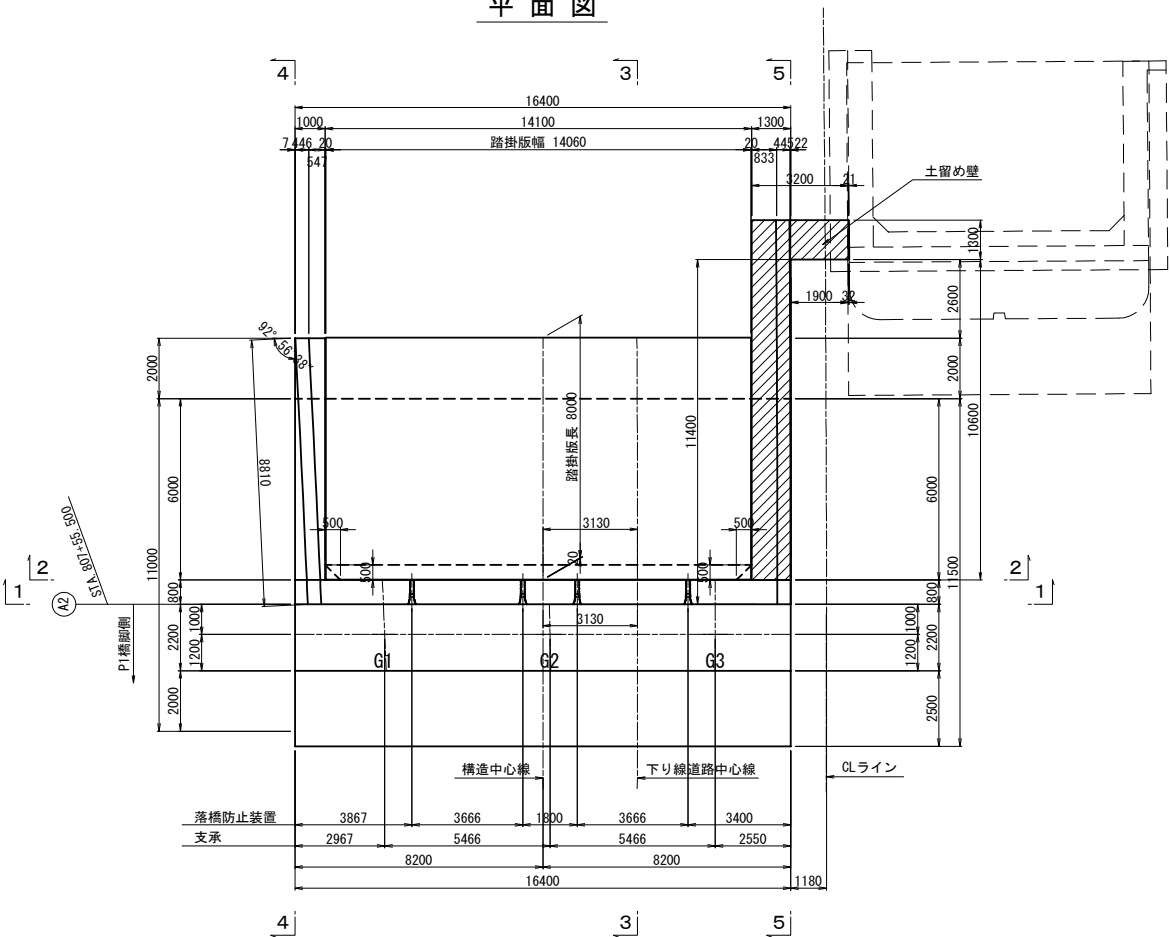
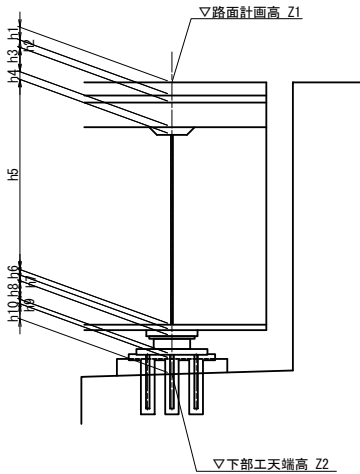
背面図（2-2）



断面図（3-3）



平面図



構造高表

		A2橋台		
		G1	G2	G3
路面計画高	Z1	363.691	363.883	364.074
舗装厚	h1	0.080	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.003	0.010	0.018
床版厚	h3	0.290	0.290	0.290
ハンチ高	h4	0.100	0.100	0.100
主桁高	h5	2.900	2.900	2.900
下フランジ厚	h6	0.027	0.027	0.027
ソールプレート厚	h7	0.040	0.040	0.040
支承高	h8	0.343	0.343	0.343
寄座モルタル厚	h9	0.030	0.030	0.030
台座	h10	0.200	0.200	0.200
構造高合計	Σh	4.013	4.020	4.028
下部工天端高	Z2	359.678	359.862	360.046

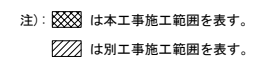
使用材料表

コンクリート	躯体・地覆・壁高欄	$\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$
鉄筋	躯体・地覆・壁高欄	SD345

注) : は本工事施工範囲を表す。
 は別工事施工範囲を表す。

道東自動車道			
本流鵲川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵲川第一橋（下り線） A 2 橋台構造一般図（その 1）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

支承配置図 S=1:125

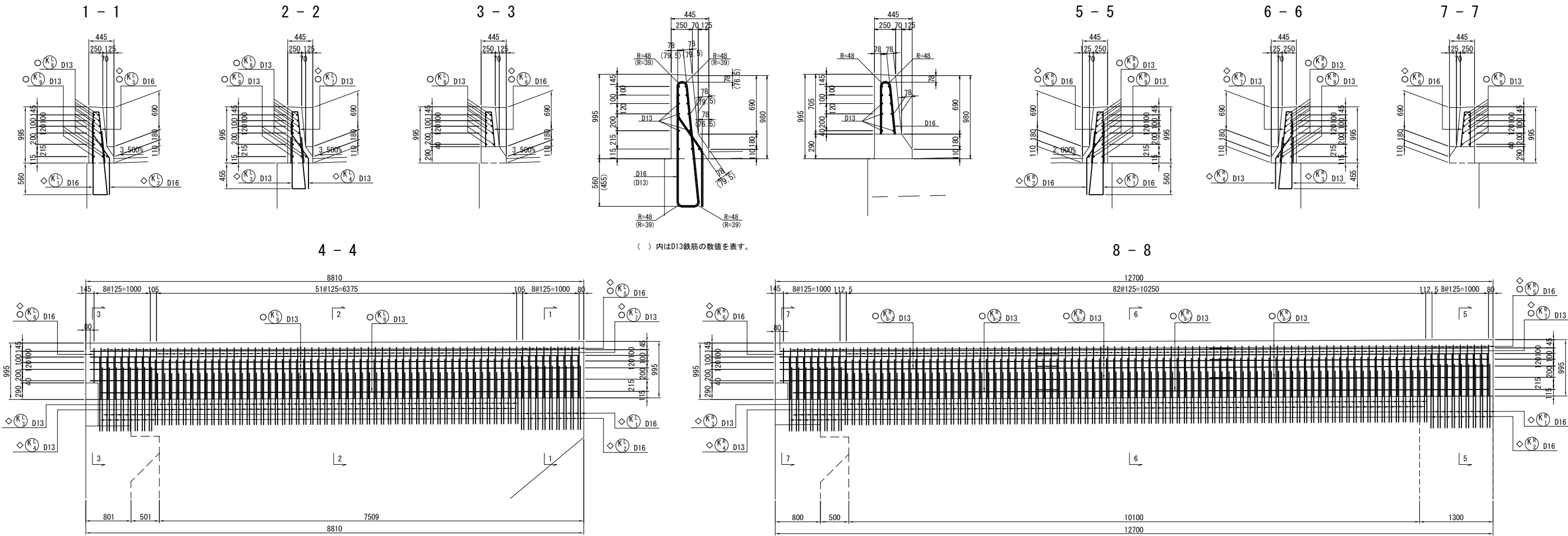
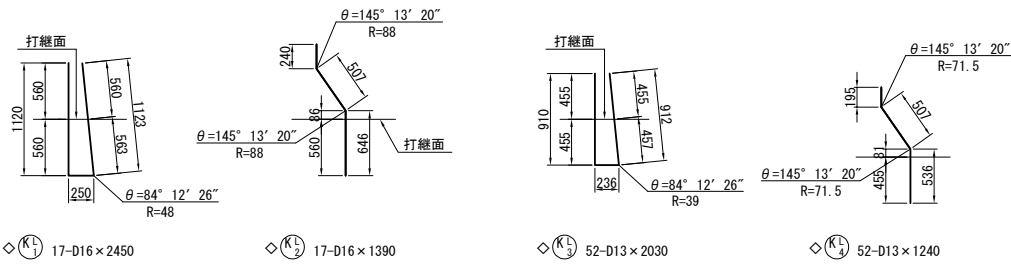
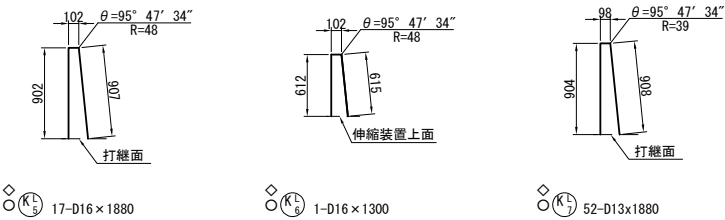


道東自動車道			
本流蕨川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流蕨川第一橋（下り線） A 2 橋台構造一般図（その 2）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

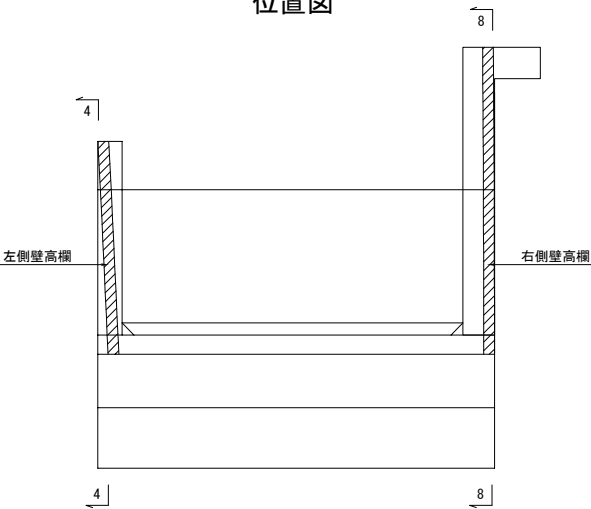
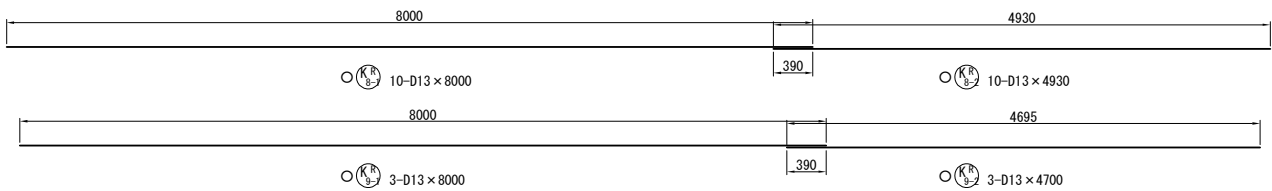
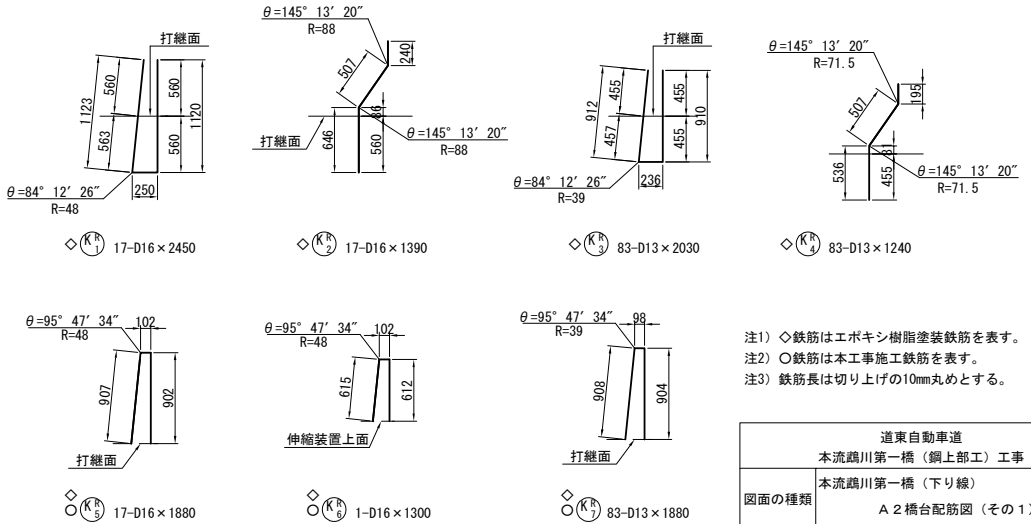
左側壁高欄断面図

かぶり詳細図 S=1:50

右側壁高欄断面図



位置図



注1) ◇鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を表す。
注2) ○鉄筋は本工事施工鉄筋を表す。
注3) 鉄筋長は切り上げの10mm丸めとする。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線） A 2 橋台配筋図（その 1）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本橋造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

鉄筋表

	種別	径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
◇	KL	5	D16	1880	17	1.56	2.93	50 Ⅱ
◇		6	D16	1300	1	1.56	2.03	2 Ⅱ
◇		7	D13	1880	52	0.995	1.87	97 Ⅱ
		8	D13	8650	10	0.995	8.61	86 Ⅲ
		9	D13	8460	3	0.995	8.42	25 Ⅲ
260 kg								
◇	KR	5	D16	1880	17	1.56	2.93	50 Ⅱ
◇		6	D16	1300	1	1.56	2.03	2 Ⅱ
◇		7	D13	1880	83	0.995	1.87	155 Ⅱ
		8-1	D13	8000	10	0.995	7.96	80 Ⅲ
		8-2	D13	4930	10	0.995	4.91	49 Ⅲ
		9-1	D13	8000	3	0.995	7.96	24 Ⅲ
		9-2	D13	4700	3	0.995	4.68	14 Ⅲ
374 kg								
普通鉄筋								
SD345				A種鉄筋	B種鉄筋	C種鉄筋	合計	
D16								kg
D13				278			278	kg
合 計				278			278	kg
エポキシ樹脂塗装鉄筋								
SD345				A種鉄筋	B種鉄筋	C種鉄筋	合計	
D16				104			104	kg
D13				252			252	kg
合 計				356			356	kg
総合計								
SD345				A種鉄筋	B種鉄筋	C種鉄筋	合計	
D16				104			104	kg
D13				530			530	kg
合 計				634			634	kg

鉄筋加工寸法表 (SD345)

<div><div>主筋 せん断補強筋</div><div><div>鋭角フック</div><div>半円形フック</div><div>直角フック</div></div><div>△L=2L-a</div></div>											
主筋	径	θ ≤ 90° R=3.0φ	θ > 90° R=5.5φ	θ = 45°		θ = 60°		θ = 90°		θ = 135°	
				a	△L	a	△L	a	△L	a	△L
	D13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3
	D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4
	D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5
	D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5
	D25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6
	D29	87	159.5	205	215	182	119	137	37	125	7
	D32	96	176	226	237	201	132	151	41	138	8
	D35	105	192.5	247	260	220	144	165	45	151	8
	D38	114	209	269	281	239	156	179	49	164	9
	D41	123	225.5	290	304	258	168	193	53	177	10
	D51	153	280.5	360	379	320	210	240	66	220	12
せん断補強筋及び帯鉄筋	径	R=2.5φ		θ = 45°		θ = 60°		θ = 90°			
				a	△L	a	△L	a	△L		
	D13	32.5		77	80	68	45	51	14		
	D16	40		94	99	84	55	63	17		
	D19	47.5		112	117	99	66	75	20		
	D22	55		130	136	115	76	86	24		
	D25	62.5		147	155	131	86	98	27		
フック	径	R=3.0φ		鋭角フック		半円形フック		直角フック			
				a		a		a		△L	
	D13	39		92		123		61		17	
	D16	48		113		151		75		21	
	D19	57		134		179		89		25	
	D22	66		156		207		104		28	
	D25	75		177		236		118		32	
	D29	87		205		273		137		37	

注1) ◇鉄筋はエポキシ樹脂塗装鉄筋を表す。
注2) 鉄筋長は切り上げの10mm丸めとする。

道東自動車道			
本流鵜川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵜川第一橋（下り線）		
	A 2 橋台配筋図（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		