５．本流鵡川第三橋

図　面　目　録

本流鵡川第三橋（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
８～９	断面構成図（その１～２）
１０～１１	共通詳細図（その１～２）
１２～１６	主桁Ｇ１（その１～５）
１７～２１	主桁Ｇ２（その１～５）
２２～２３	スタッドジベル配置図（その１～２）
２４～２５	端支点上横桁（その１～２）
２６	中間支点上横桁
２７	中間横桁
２８～３２	巻き立てコンクリート（その１～５）
３３～３５	巻き立てコンクリートスタッド配置図（その１～３）
３６	ＰＣ鋼材配置図
３７～４４	床版配筋図（その１～８）
４５～４７	壁高欄配筋図（その１～３）
４８～４９	支承詳細図（その１～２）
５０～５７	伸縮装置（その１～８）
５８～５９	排水装置詳細図（その１～２）
６０	橋名板・橋歴板
６１～６２	落橋防止構造図（その１～２）
６３～６４	コンクリート表面被覆工（その１～２）

本流鵡川第三橋（下り線）下部工設計図

図面番号	図　　面　　名
６５～６６	Ａ１橋台構造一般図（その１～２）
６７～６８	Ａ１橋台配筋図（その１～２）
６９	Ｐ１橋脚構造一般図
７０～７１	Ａ２橋台構造一般図（その１～２）
７２～７３	Ａ２橋台配筋図（その１～２）

本流鵡川第三橋（下り線）数量総括表

項　目	種　別			単位	数　量	摘　要
コンクリート	A1-1			m3	32.9	巻き立てコンクリート部（σck=30N/mm2）
	A1-4			m3	65.9	壁高欄部（σck=30N/mm2）
	P2-2			m3	350.5	床版部（σck=40N/mm2）
	P2-2			m3	28.1	調整コンクリート（σck=40N/mm2）
	合計			m3	471.9	
型わく	A	床版部		m2	934.1	床版部
		床版部以外		m2	544.5	壁高欄部、巻き立てコンクリート部
	合計			m2	1478.6	
鉄筋	A	床版部	D13	t	-	SD345、重ね継手
			D16～D25	t	83.969	SD345、重ね継手
			合計	t	83.969	SD345、重ね継手
		床版以外	D13	t	3.031	SD345、重ね継手
			D16～D25	t	3.245	SD345、重ね継手
			D29～D35	t	1.241	SD345、重ね継手
			合計	t	7.517	SD345、重ね継手
	A(E)	床版部	D13	t	18.071	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	18.071	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
		床版以外	D13	t	7.117	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			D16～D25	t	0.575	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			D29～D35	t	-	SD345、重ね継手、エポキシ樹脂塗装鉄筋
			合計	t	7.692	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	10935	プレグラウトPC鋼材　4.23kg/m
鋼構造物の製作	製作材料費(鋼板) A			t	12.071	SS400,SM400
	製作材料費(鋼板) B			t	117.258	SM490,SM490Y,SM520
	製作材料費(鋼板) C			t	14.848	SM570
	製作材料費(形鋼) A			t	7.692	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	3.156	スタッドジベル（φ22 、5131本）
	大型部材の製作			個	63	主桁、横桁のフランジ、ウェブ
				t	116.280	
	小型部材の製作			個	607	補剛材,ブラケット,仕口等
				t	27.897	
	中間横桁部材の製作			個	8	中間横桁のH形鋼
				t	7.692	
	Ｔ継手溶接工			m	767.2	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	1720.5	全塗装面積
鋼構造物の輸送	鋼橋の輸送	t	154.710	
鋼構造物の架設	鋼橋の架設	t	154.710	
	高力ボルト本締工	t	0.886	高力ボルト組数 S10T (1544)組
	鋼橋の現場溶接工	m	64.5	
支承	E-6	箇所	4	ゴムを主材料とした支承(A1,A2)
	E-7	箇所	2	ゴムを主材料とした支承(P1)
伸縮装置	A	kg	17316	鋼製フィンガージョイント（A1,A2）
排水装置	排水ますA1	箇所	2	ガラス繊維強化熱硬化性樹脂、753×333×450
	排水ますA2	箇所	2	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	A5	kg	230.8	PC鋼材を主材料とするもの（A1）
	A6	kg	230.8	PC鋼材を主材料とするもの（A2）
表面保護工	コンクリート表面被覆工	m2	204.1	橋台部（A1,A2）

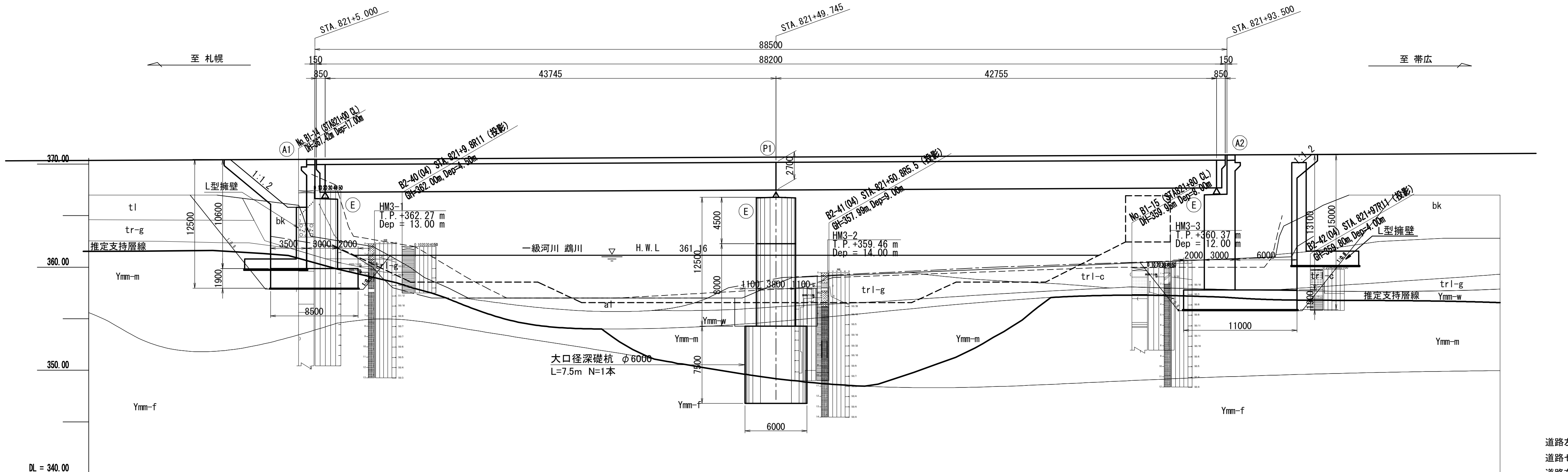
下部工数量総括表（上部工施工分）

項　目	種　別		単位	Ａ１橋台	Ｐ１橋脚	Ａ２橋台	合　計	摘　要
コンクリート	A1-3		m^3	4.7	0.0	4.7	9.4	躯体（σck=30N/mm2）
	A1-4		m^3	4.1	0.0	4.9	9.0	地覆壁高欄（σck=30N/mm2）
型わく	C		m^2	6.6	0.0	6.6	13.2	橋台後打ち
			m^2	27.7	0.0	32.3	60.0	壁高欄
鉄筋	A	D13	t	0.164	0.0	0.193	0.357	SD345
		D16～D25	t	0.0	0.0	0.0	0.0	SD345
		合計	t	0.164	0.0	0.193	0.357	
	A(E)	D13	t	0.127	0.0	0.164	0.291	SD345、エポキシ樹脂塗装鉄筋
		D16～D25	t	0.108	0.0	0.106	0.214	SD345、エポキシ樹脂塗装鉄筋
		合計	t	0.235	0.0	0.270	0.505	

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

本流鵡川第三橋（下り線）橋梁一般図（その１）

側面図 S=1:500



曲線長 / 交点高 / 曲線半径 / 勾配 / 測点 / 勾配

240.000, 363.339, 0.480%, 14000, 806+20.119

i=0.480%
L=1951.638

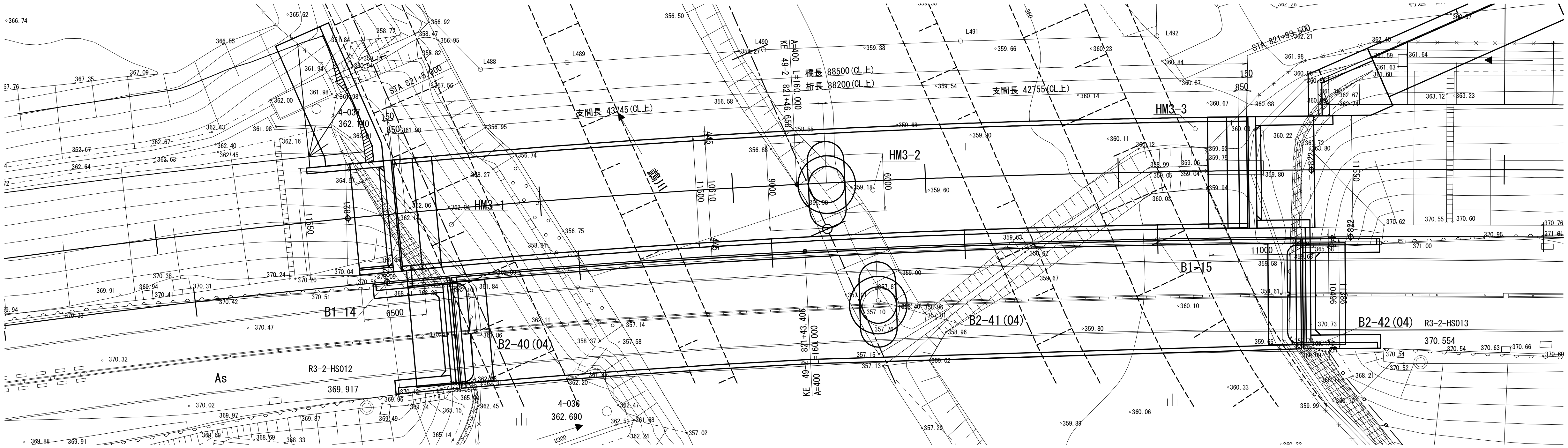
260.000, 372.707, 2.350%, 0.480%, 14000, 825+71.757

計画高	363.843	370.443	370.467	370.539	370.635	370.681	370.731	370.827	370.891	370.923	373.315
地盤高	363.55	366.50		357.25	357.29		359.73	359.63		364.42	369.29
追加距離	80563.524	82043.405	82048.405	82063.405	82083.405	82093.150	82103.405	82123.405	82136.905	82143.405	82515.162
単距離	0.119	20.000	5.000	15.000	20.000	9.745	10.255	20.000	13.500	6.500	
測点	+20.119	STA821	+5.000	+20.000	+40.000	+49.745	+60.000	+80.000	+93.500	STA822	STA825 +71.757

平面曲線: L=490.1636 R=1000 ／ A=400 L=160.000

片勾配摺付図: 0.234 5.500% STA816+50.000 ／ STA.821+50.000 0.234 5.500% ／ 1/941 ／ 1/941

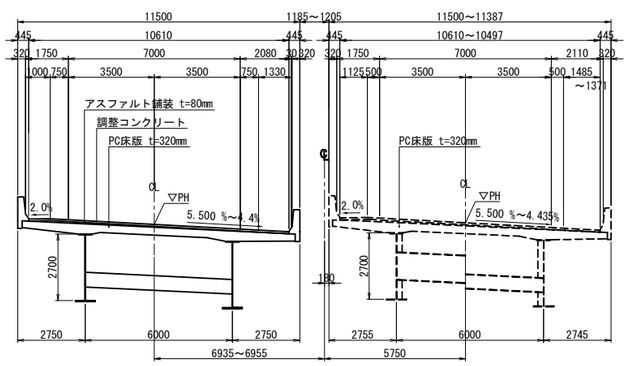
平面図 S=1:500



	道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 橋梁一般図（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	

本流鵡川第三橋（下り線）橋梁一般図（その２）

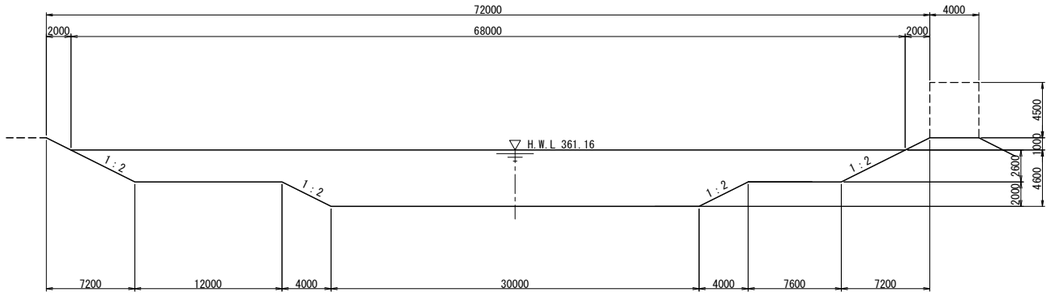
断面図 S=1:250



交 差 条 件 S=1:500

一級河川 鵡川
計画高水流量 Q=880(m3/sec)

0+7.364

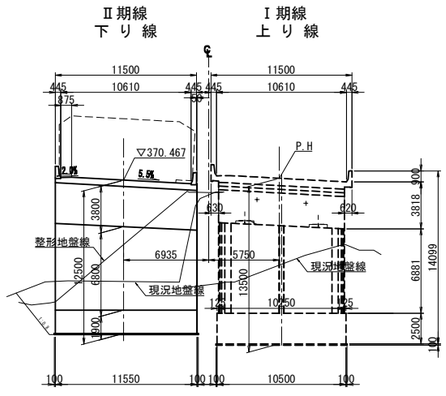


設 計 条 件

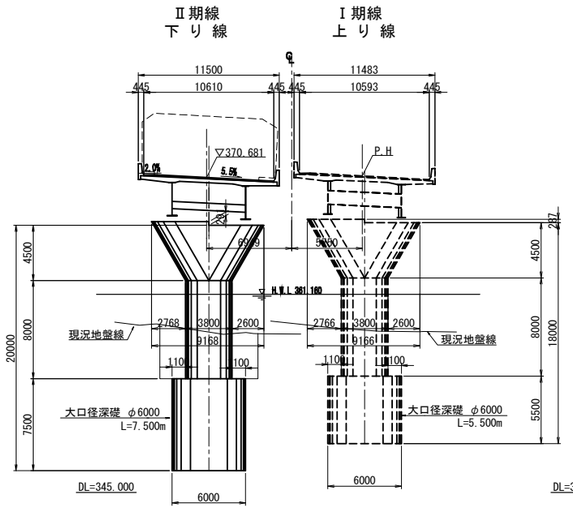
基本条件	路線名	道東自動車道		
	橋名	本流鵡川第三橋 下り線		
	道路規格	第１種第２級Ｂ規格		
	設計速度	100km/h		
	計画交通量	8400台/日	大型車交通量：	2024台/日
	橋長	A1-A2： 88.50m(CL上)		
	桁長	A1-A2： 88.20m(CL上)		
	支間長	A1-A2： 43.745+42.755m(CL上)		
	全幅員	11.500m	非常駐車帯部：	―
	有効幅員	10.610m	非常駐車帯部：	―
	平面線形	R= 1000m ～ A= 400m		
	縦断線形	i=0.480%		
	横断線形	i=5.500% ～i=4.4%		
	斜角	90° 00′ 00″		
耐荷性能条件	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		
	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：Cz=0.85, CⅠz=1.0, CⅡz=0.85		
	地盤種別	Ⅰ種地盤 kh = Cz・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
		レベル2(Ⅰ)	橋軸方向：0.88	直角方向：0.88
		レベル2(Ⅱ)	橋軸方向：0.82	直角方向：0.82
	固有周期	レベル1	橋軸方向：0.75	直角方向：0.45
		レベル2(Ⅰ)	橋軸方向：1.20	直角方向：1.21
		レベル2(Ⅱ)	橋軸方向：1.21	直角方向：1.21
耐久性能条件	架橋環境条件	地域区分C 200m以上		
	塩害対策区分	該当なし		
	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）		
上部構造条件	橋梁形式	鋼2径間連続合成少数鈑桁橋		
	防護柵形式	フロリダ型 ＳＢ種		
	使用材料	主要鋼材	SS400、SM400、SM490、SM490Y、SM520、SM570、S10T	
		コンクリート	σck=40N/mm2(床版) σck=30N/mm2(地覆,壁高欄)	
		鉄筋	SD345	
		ＰＣ鋼材	1S28.6(SWPR19L)	
	架設方法	送出し工法		
下部構造条件	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), 大口径深礎杭(P1橋脚)		
	使用材料	コンクリート	σck=30N/mm2(躯体)	
			σck=24N/mm2(フーチング、杭)	
			σck=18N/mm2(均しコンクリート)	
		鉄筋	SD345、SD490	
	支持層	A1,A2橋台：中部蝦夷層群（Ymm-m）	N値187	
		P1橋脚：中部蝦夷層群（Ymm-f）	N値280	
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	
			本線から：法面階段、桁下から：A2橋台昇降梯子	
その他検討事項	地震時の点検補修部位		支承部他	
	第三者被害対策		中央分離帯転落防止網	
	振動・騒音条件		なし	
適用基準等	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			

断面図 S=1:500

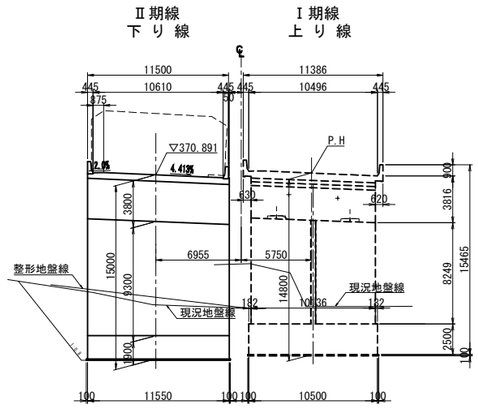
Ａ１橋台正面図



Ｐ１橋脚正面図



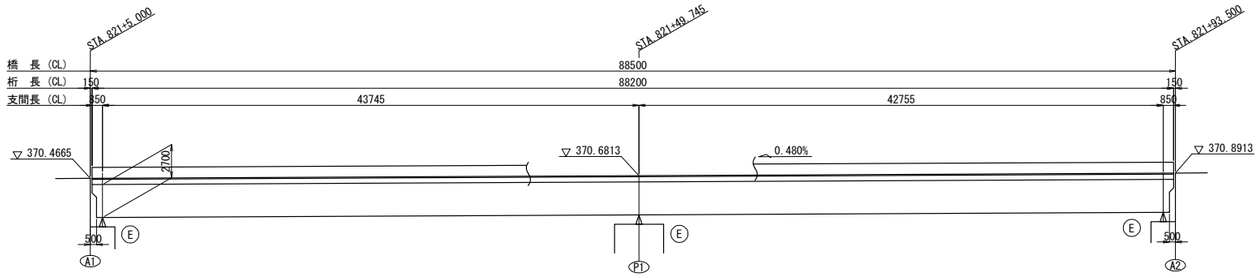
Ａ２橋台正面図



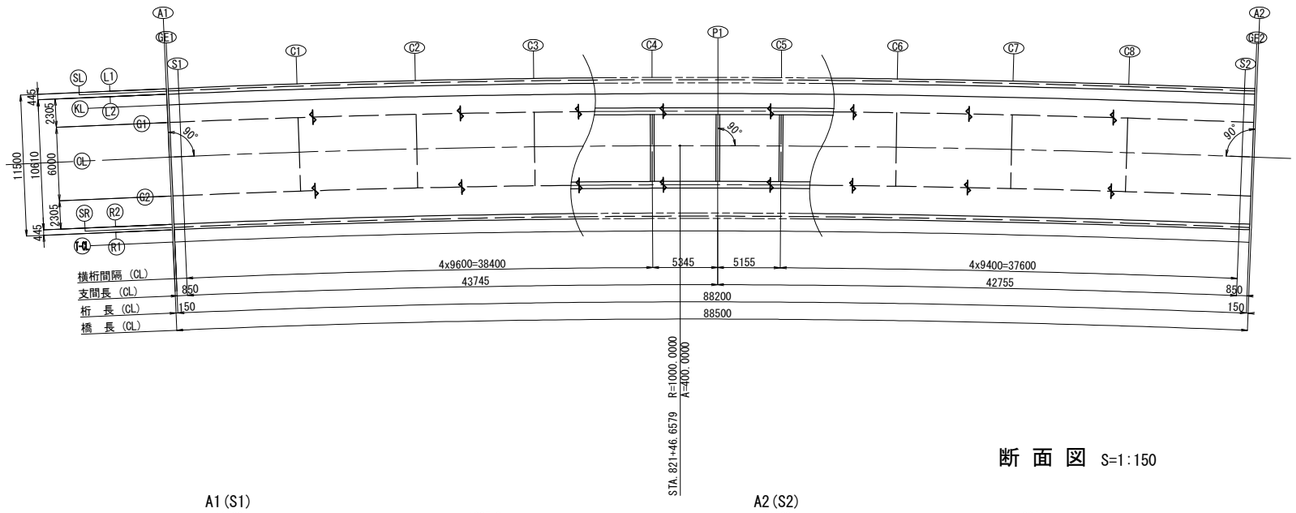
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 橋梁一般図（その２）
縮 尺	図 示
図面番号	－
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所

本流鵡川第三橋（下り線）上部工構造一般図　S= 1:500

側 面 図



平 面 図

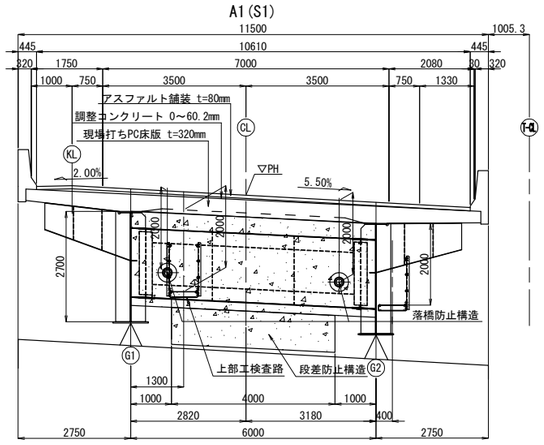


設計条件

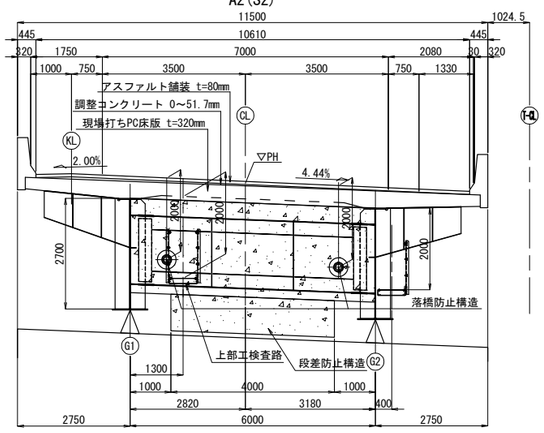
基本条件	路線名	道東自動車道	
	橋　名	本流鵡川第三橋 下り線	
	道路規格	第１種２級Ｂ規格	
	設計速度	Ｖ＝100km/h	
	橋長	88.500m（CL上）	
	桁長	88.200m（CL上）	
	支間長	43.745m +42.755m（CL上）	
	全幅員	W=11.500m	
	有効幅員	W=10.610m	
	平面線形	R=1000m～A=400m	
	縦断勾配	0.480%	
	横断勾配	路肩部:2.000% 5.500% ～ 4.437%	
	斜角	90° 00′ 00″（CLに対して）	
	床版	場所打ちPC床版 t=320mm	
耐荷性能条件	橋の耐荷性能	橋の耐荷性能２	
	舗装荷重	アスファルト舗装 80mm（設計上は100mmとする）	
	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）	
	設計活荷重	Ｂ活荷重	
	橋の重要度区分	B種の橋	
	温度変化範囲	−10℃～+50℃（基準温度20℃）（上部工設計）	
		−40℃～+40℃（基準温度0℃）（伸縮装置設計）	
耐久性能条件	設計供用期間	100年	
	防錆防食	普通鋼材+塗装仕様	
上部構造条件	橋梁形式	鋼2径間連続合成少数鈑桁橋	
	高欄形式	フロリダ型壁高欄SB種	
	使用材料	普通鋼材 SM490Y, SM400, SS400, SM520, SM570, S10T	
		コンクリート	σck=40N/mm2（場所打ちPC床版）
			σck=30N/mm2（巻き立てｺﾝｸﾘｰﾄ，壁高欄）
		鉄筋	SD345
		PC鋼材	SWPR19L
	架設方法	送出し工法	
	支承形式	免震支承	
適用基準等		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　東日本高速株式会社	

断 面 図　S=1:150

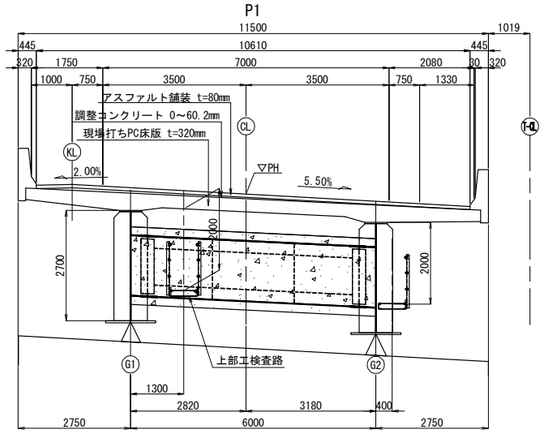
A1(S1)



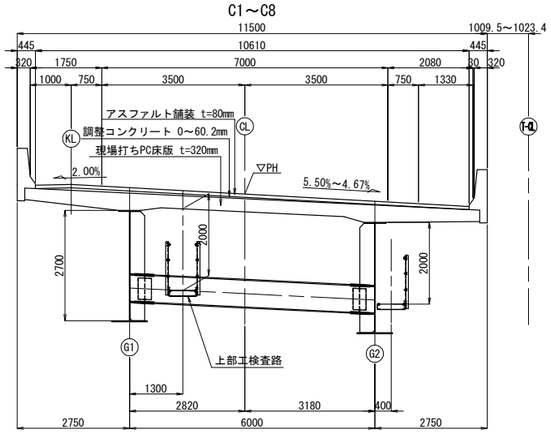
A2(S2)



P1



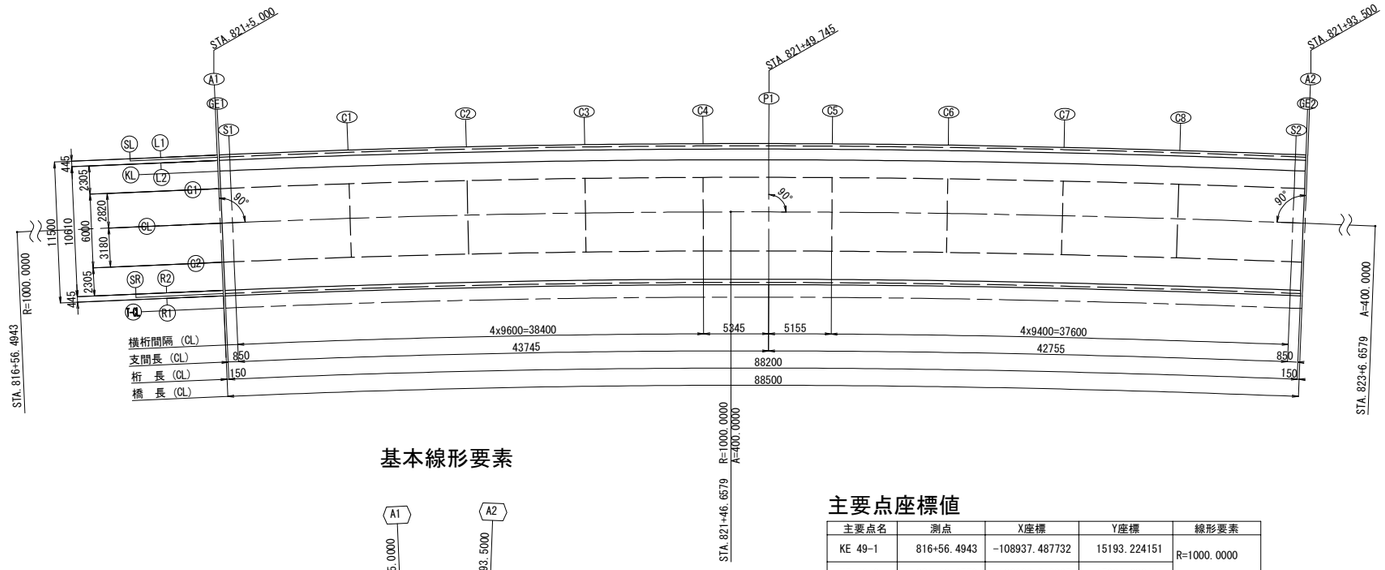
C1～C8



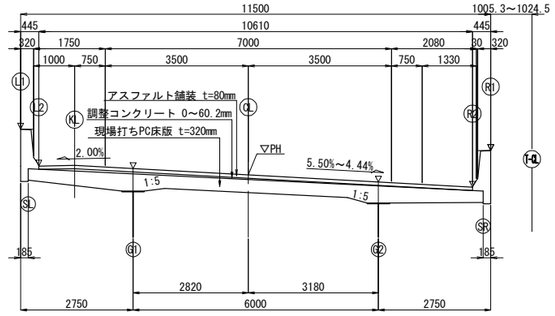
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事				
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 上部工構造一般図			
縮　尺	図 示	図面番号	－	
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所			

本流鵡川第三橋（下り線）線形図（その１）　S= 1:500

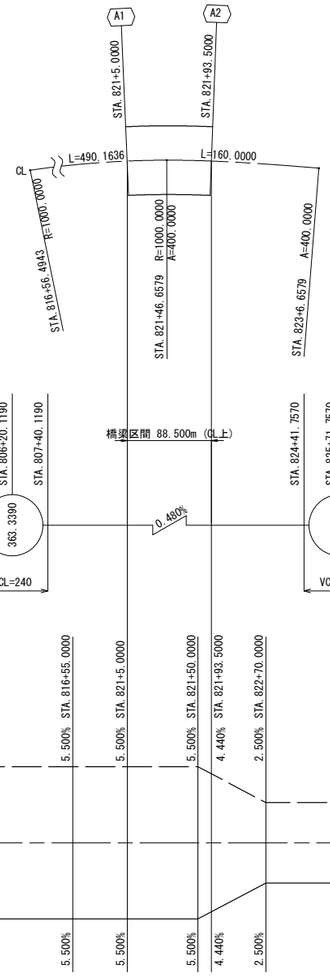
平 面 図



断 面 図 S=1:150



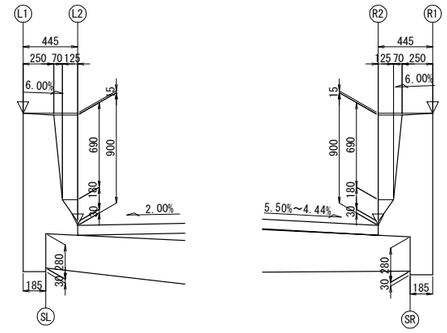
基本線形要素



主要点座標値

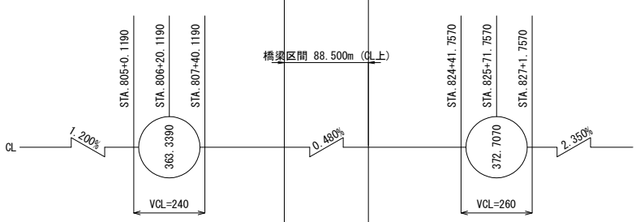
主要点名	測点	X座標	Y座標	線形要素
KE 49-1	816+56. 4943	-108937. 487732	15193. 224151	R=1000. 0000
KE 49-2	821+46. 6579	-108680. 219205	15604. 686441	A= 400. 0000
KA 50-1	823+06. 6579	-108639. 041519	15759. 249820	

壁高欄詳細図 S=1:50

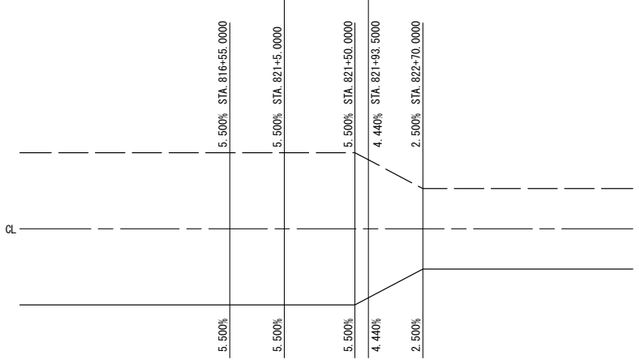


平面線形

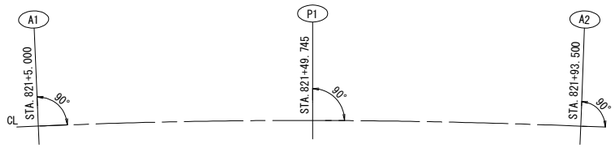
縦断勾配



横断勾配



ピア設定方法



小座標の設定

小座標の原点は、CLとA1の交点を(0,0)とする。
原点(0,0)と、CL、A2の交点とを結ぶ直線方向をx軸とする。
原点(0,0)を通り、x軸と直角方向をy軸とする。

桁配置要領

1. 桁端線、支承線の設定
GE1：A1からA2に向かって、CLライン上で0. 150mの位置でA1に平行とする。
S1 ：A1からA2に向かって、CLライン上で1. 000mの位置でA1に平行とする。
GE2：A2からA1に向かって、CLライン上で0. 150mの位置でA2に平行とする。
S2 ：A2からA1に向かって、CLライン上で1. 000mの位置でA2に平行とする。

2. 主桁の設定
G1 ：CLに平行で離れをL1方向に2. 820mとする。
G2 ：CLに平行で離れをR1方向に3. 180mとする。

3. 横桁の設定
C1～C8：CL上にて平面図に示す間隔でCLの法線方向に配置する。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 線形図（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		

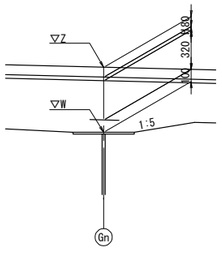
本流鵡川第三橋（下り線）線形図（その２）

小座標および路面高

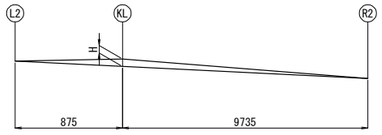
		A1	GE1	S1	C1	C2	C3	C4	P1	C5	C6	C7	C8	S2	GE2	A2
L1	X	-0.2397	-0.0898	0.7594	10.4117	20.0615	29.7134	39.3664	44.7410	49.9237	59.3712	68.8145	78.2529	87.6901	88.5395	88.6894
	Y	5.5648	5.5713	5.6074	5.9670	6.2338	6.4080	6.4894	6.4947	6.4730	6.3690	6.1860	5.9293	5.6041	5.5716	5.5659
	Z	371.5978	371.5985	371.6026	371.6487	371.6947	371.7408	371.7869	371.8126	371.8321	371.8672	371.9024	371.9375	371.9726	371.9758	371.9764
L2	X	-0.2205	-0.0707	0.7786	10.4262	20.0717	29.7192	39.3681	44.7403	49.9207	59.3644	68.8041	78.2392	87.6730	88.5224	88.6722
	Y	5.1203	5.1267	5.1628	5.5223	5.7889	5.9630	6.0444	6.0497	6.0280	5.9240	5.7411	5.4845	5.1594	5.1270	5.1212
	Z	370.6828	370.6835	370.6876	370.7337	370.7797	370.8258	370.8719	370.8976	370.9171	370.9522	370.9874	371.0225	371.0576	371.0608	371.0614
KL	X	-0.1829	-0.0330	0.8162	10.4546	20.0916	29.7308	39.3712	44.7388	49.9149	59.3510	68.7836	78.2121	87.6392	88.4886	88.6385
	Y	4.2461	4.2525	4.2886	4.6477	4.9142	5.0881	5.1694	5.1747	5.1531	5.0491	4.8663	4.6099	4.2851	4.2526	4.2468
	Z	370.7003	370.7010	370.7051	370.7512	370.7972	370.8433	370.8894	370.9151	370.9346	370.9697	371.0049	371.0400	371.0751	371.0783	371.0789
	H	0.0602	0.0602	0.0602	0.0602	0.0602	0.0602	0.0602	0.0602	0.0592	0.0573	0.0555	0.0536	0.0517	0.0515	0.0515
G1	X	-0.1213	0.0285	0.8778	10.5009	20.1243	29.7498	39.3765	44.7364	49.9054	59.3292	68.7502	78.1679	87.5840	88.4334	88.5833
	Y	2.8174	2.8238	2.8599	3.2185	3.4845	3.6582	3.7395	3.7447	3.7231	3.6193	3.4367	3.1806	2.8561	2.8237	2.8179
	Z	370.6216	370.6224	370.6264	370.6725	370.7186	370.7647	370.8108	370.8364	370.8577	370.8962	370.9347	370.9732	371.0117	371.0152	371.0158
	H	0.0513	0.0514	0.0513	0.0514	0.0514	0.0514	0.0514	0.0514	0.0505	0.0489	0.0473	0.0457	0.0441	0.0440	0.0439
	W	370.0703	370.0710	370.0751	370.1211	370.1672	370.2133	370.2594	370.2850	370.3072	370.3473	370.3874	370.4275	370.4676	370.4712	370.4719
CL	X	0.0000	0.1499	0.9991	10.5924	20.1887	29.7871	39.3867	44.7317	49.8867	59.2861	68.6843	78.0808	87.4752	88.3246	88.4745
	Y	0.0000	0.0064	0.0425	0.4000	0.6653	0.8384	0.9195	0.9247	0.9032	0.7996	0.6175	0.3620	0.0382	0.0058	0.0000
	Z	370.4665	370.4673	370.4713	370.5174	370.5635	370.6096	370.6557	370.6813	370.7061	370.7512	370.7963	370.8414	370.8865	370.8906	370.8913
G2	X	0.1368	0.2867	1.1359	10.6955	20.2613	29.8292	39.3983	44.7264	49.8655	59.2375	68.6100	77.9825	87.3525	88.2018	88.3517
	Y	-3.1771	-3.1706	-3.1345	-2.7784	-2.5139	-2.3413	-2.2605	-2.2553	-2.2768	-2.3800	-2.5616	-2.8165	-3.1394	-3.1718	-3.1776
	Z	370.2916	370.2924	370.2964	370.3425	370.3886	370.4347	370.4808	370.5064	370.5351	370.5876	370.6402	370.6928	370.7454	370.7502	370.7510
	H	0.0142	0.0143	0.0142	0.0142	0.0143	0.0143	0.0143	0.0142	0.0141	0.0135	0.0131	0.0127	0.0122	0.0122	0.0122
	W	369.7774	369.7781	369.7822	369.8283	369.8743	369.9204	369.9665	369.9922	370.0210	370.0741	370.1271	370.1801	370.2332	370.2380	370.2388
R2	X	0.2360	0.3859	1.2351	10.7703	20.3140	29.8597	39.4067	44.7225	49.8502	59.2022	68.5561	77.9113	87.2635	88.1129	88.2628
	Y	-5.4799	-5.4735	-5.4374	-5.0822	-4.8183	-4.6461	-4.5655	-4.5603	-4.5817	-4.6847	-4.8660	-5.1204	-5.4427	-5.4751	-5.4809
	Z	370.1649	370.1656	370.1697	370.2157	370.2618	370.3079	370.3540	370.3796	370.4111	370.4691	370.5271	370.5851	370.6431	370.6484	370.6493
R1	X	0.2552	0.4050	1.2542	10.7847	20.3241	29.8656	39.4083	44.7218	49.8472	59.1954	68.5457	77.8975	87.2463	88.0957	88.2456
	Y	-5.9245	-5.9181	-5.8820	-5.5269	-5.2632	-5.0910	-5.0105	-5.0053	-5.0267	-5.1297	-5.3109	-5.5652	-5.8873	-5.9198	-5.9256
	Z	371.0799	371.0806	371.0847	371.1307	371.1768	371.2229	371.2690	371.2946	371.3261	371.3841	371.4421	371.5001	371.5581	371.5634	371.5643
T-CL	X	0.2984	0.4483	1.2975	10.8175	20.3473	29.8791	39.4120	44.7201	49.8405	59.1798	68.5218	77.8659	87.2068	88.0562	88.2061
	Y	-6.9284	-6.9221	-6.8864	-6.5359	-6.2759	-6.1068	-6.0285	-6.0243	-6.0465	-6.1507	-6.3329	-6.5881	-6.9111	-6.9437	-6.9495
	Z	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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



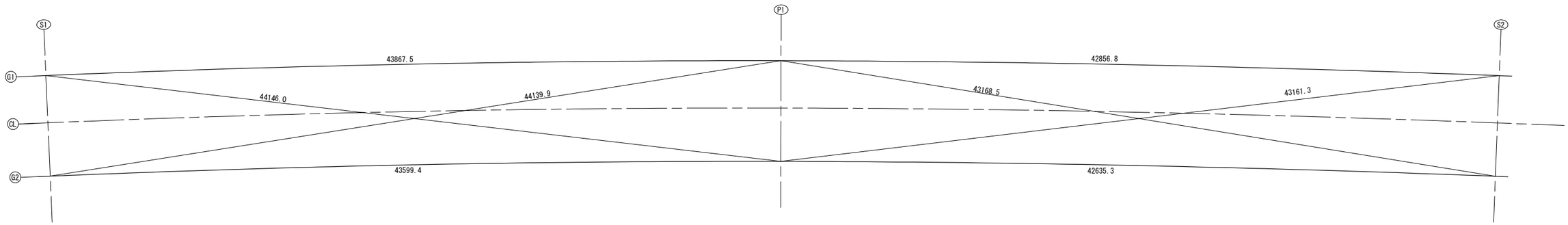
調整コンクリート詳細図 S=1:50



道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	本流鵡川第三橋（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

本流鵡川第三橋（下り線）支承配置図　S= 1:250

平 面 図

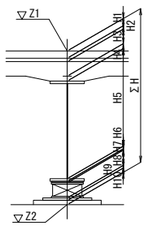


支承位置平面座標

		S1		P1		S2	
		G1	G2	G1	G2	G1	G2
大座標	X	-108690.9042	-108696.5293	-108676.586	-108682.2988	-108664.266	-108670.0426
	Y	15565.2975	15567.3851	15606.7626	15608.5966	15647.8104	15649.4323
小座標	x	0.8778	1.1359	44.7364	44.7264	87.5840	87.3525
	y	2.8599	-3.1345	3.7447	-2.2553	2.8561	-3.1394

支点上構造高

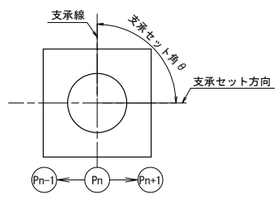
支点上構造高			A1(S1)		P1		A2(S2)	
			G1	G2	G1	G2	G1	G2
路面計画高	Z1	m	370.626	370.296	370.836	370.506	371.012	370.745
舗装厚	H1	mm	80	80	80	80	80	80
調整コンクリート	H2	mm	51	14	51	14	44	12
床版厚	H3	mm	320	320	320	320	320	320
ハンチ高	H4	mm	100	100	100	100	100	100
主桁高	H5	mm	2700	2700	2700	2700	2700	2700
下フランジ厚	H6	mm	27	25	49	47	25	25
ソールプレート厚	H7	mm	40	40	41	41	40	40
支承高	H8	mm	313	313	333	333	313	313
沓座モルタル厚	H9	mm	30	32	30	30	39	39
台座ｺﾝｸﾘｰﾄ厚	H10	mm	190	190	-	-	180	180
構造高合計	ΣH	mm	3851	3814	3704	3665	3841	3809
下部工天端高	Z2	m	366.775	366.482	367.132	366.841	367.171	366.936



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
ΣH　構造高合計
Z2　下部工天端高(m)

支承セット角

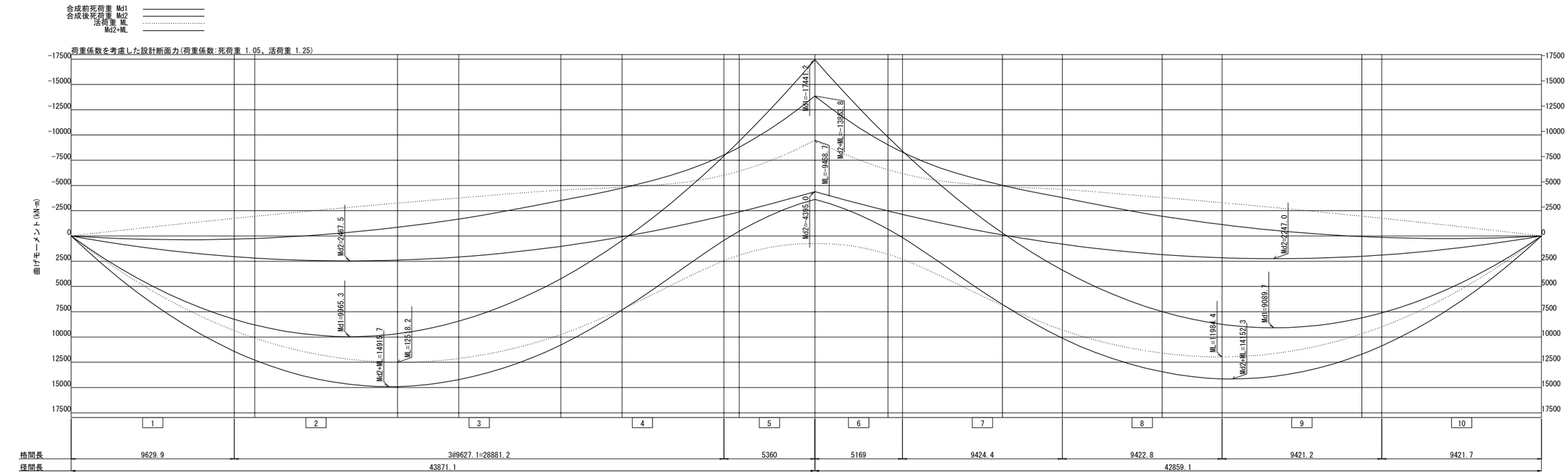
	A1(S1)	P1	A2(S2)
G1	90-03-26	90-00-00	89-57-34
G2	90-03-27	90-00-00	89-57-33

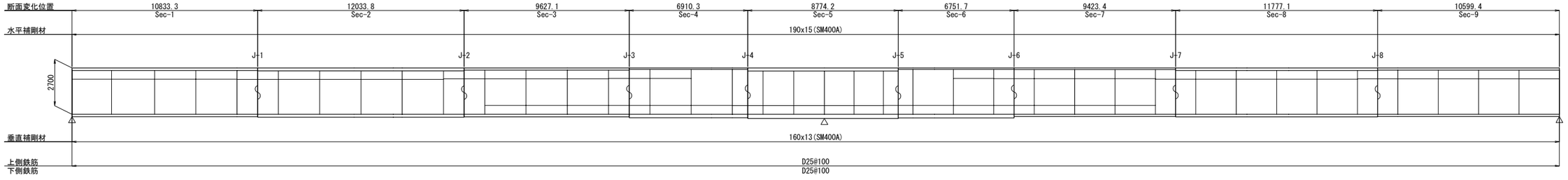


道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 支承配置図
縮　尺	図 示　図面番号　-
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所

本流鵡川第三橋（下り線）断面構成図（その１）S= 1:250

G1





単位：mm N/mm2

第 1主桁		1	2	3	4	5	6	7	8	9
断面名		Sec-1	Sec-2	Sec-3	Sec-4	Sec-5	Sec-6	Sec-7	Sec-8	Sec-9
上フランジ	幅	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	厚	30(3)	33(3)	25(3)	18(3)	35(4)	18(3)	20(3)	29(3)	25(3)
腹板	高さ	2670	2667	2675	2682	2665	2682	2680	2671	2675
	厚	15(3)	15(3)	15(3)	17(3)	17(4)	17(3)	15(3)	15(3)	15(3)
下フランジ	幅	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	厚	27(3)	34(3)	30(3)	41(7)	49(8)	42(7)	26(3)	30(3)	25(3)
上フランジ	σd	-263	-265	-264	245	337	254	-265	-262	-266
	σud	272	272	272	272	344	272	272	272	272
	σud-σd	8	7	8	26	7	17	6	9	5
	応力ケース	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	14:鋼+鉄筋	14:鋼+鉄筋	14:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋
下フランジ	σd	267	264	264	-212	-309	-215	265	264	260
	σud	272	272	272	222	315	223	272	272	272
	σud-σd	5	8	8	10	6	8	6	8	12
	応力ケース	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
腹板	τd	73	35	-67	-78	-92	77	66	35	-71
	τud	157	157	157	157	199	157	157	157	157
	合成	0.81	0.78	0.80	0.96	1.05	1.01	0.82	0.79	0.82
決定要因	上フランジ	B	B	B	E	A	E	B	B	B
	下フランジ	A	A	A	B	B	B	A	A	A
	腹板	c	c	c	b	b	b	c	c	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]
3:D-TF+CR+SH[〃]
4:D+Lmax+TF+CR+SH[②]
5:D+Lmax-TF+CR+SH[〃]
6:D+Lmin+TF+CR+SH[〃]
7:D+Lmin-TF+CR+SH[〃]
[ ]:道示Ⅰ表-3.3.1 作用の組合せ番号

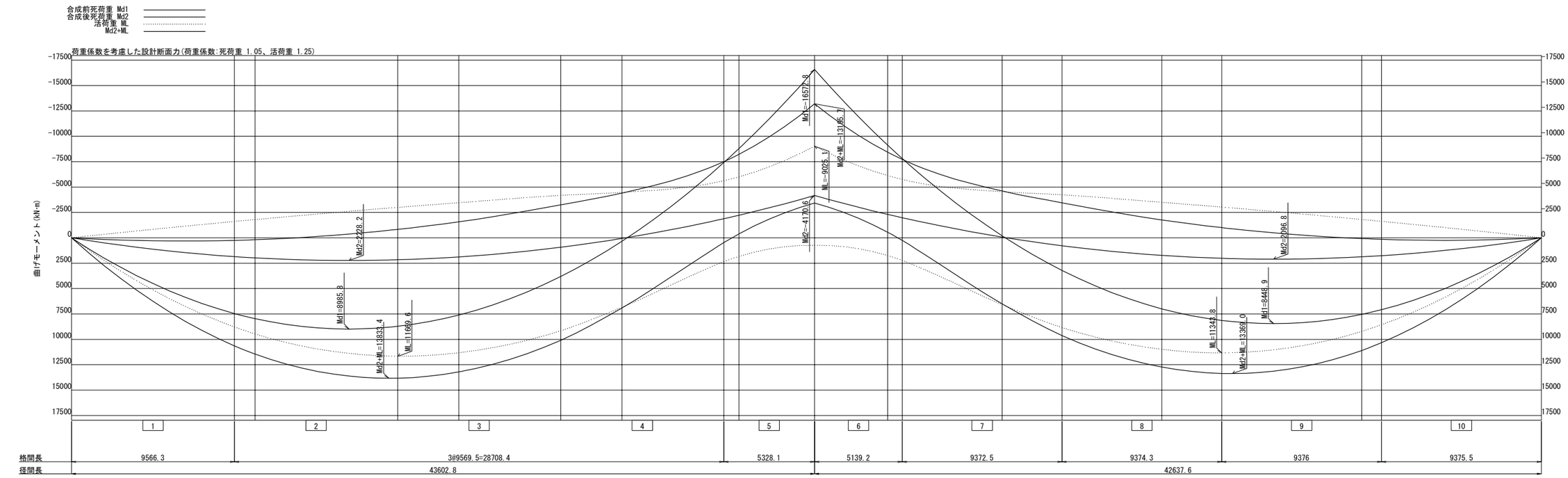
抵抗断面　鋼桁：鋼桁のみ（合成前）
　　鋼+鉄筋：鋼桁+鉄筋（合成後）
　　合成：鋼桁+ｺﾝｸﾘｰﾄ床版（合成後）

決定要因　A:引張応力度
　　B:圧縮応力度
　　C:孔引応力度
　　D:フランジ自由突出
　　E: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 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

本流鵡川第三橋（下り線）断面構成図（その２）S= 1:250

G2



単位：mm N/mm2

第 2主桁		1	2	3	4	5	6	7	8	9
断面名		Sec-1	Sec-2	Sec-3	Sec-4	Sec-5	Sec-6	Sec-7	Sec-8	Sec-9
上フランジ	幅	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	厚	26(3)	29(3)	22(3)	17(3)	32(4)	17(3)	18(3)	26(3)	22(3)
腹板	高さ	2674	2671	2678	2683	2668	2683	2682	2674	2678
	厚	15(3)	15(3)	15(3)	17(3)	17(4)	17(3)	15(3)	15(3)	15(3)
下フランジ	幅	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	厚	25(3)	30(3)	27(3)	38(3)	47(8)	39(3)	25(3)	27(3)	25(3)
上フランジ	σd	-264	-266	-263	239	340	246	-265	-265	-267
	σud	272	272	272	272	344	272	272	272	272
	σud-σd	8	6	9	33	5	25	6	7	5
	応力ケース	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	14:鋼+鉄筋	14:鋼+鉄筋	14:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋	2:鋼+鉄筋
下フランジ	σd	259	265	261	-214	-310	-216	257	267	246
	σud	272	272	272	222	316	224	272	272	272
	σud-σd	12	7	11	8	6	8	14	5	25
	応力ケース	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
腹板	τd	69	33	-63	-76	-89	76	63	33	-68
	τud	157	157	157	157	199	157	157	157	157
	合成	0.78	0.78	0.77	0.90	1.06	0.95	0.79	0.81	0.82
決定要因	上フランジ	B	B	B	D	A	D	B	B	B
	下フランジ	A	A	A	B	B	B	A	A	A
	腹板	c	c	c	b	b	b	c	c	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

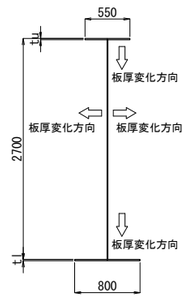
応力ケース:以下の番号と抵抗断面で表示
　1:D1[①] (合成前死荷重)
　2:D+TF+CR+SH[①]
　3:D-TF+CR+SH[〃]
　4:D+Lmax+TF+CR+SH[②]
　5:D+Lmax-TF+CR+SH[〃]
　6:D+Lmin+TF+CR+SH[〃]
　7:D+Lmin-TF+CR+SH[〃]
　　[ ]:道示Ⅰ表-3.3.1 作用の組合せ番号
　抵抗断面　鋼桁：鋼桁のみ（合成前）
　　鋼+鉄筋：鋼桁+鉄筋（合成後）
　　合成：鋼桁+ｺﾝｸﾘｰﾄ床版（合成後）

決定要因　A:引張応力度
　　B:圧縮応力度
　　C:孔引応力度
　　D:フランジ自由突出
　　E: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

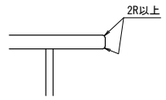
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 断面構成図（その２）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）共通詳細図（その１）S= 1:25

主桁基本図 S=1:75

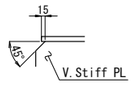


面取り詳細図 S=1:75



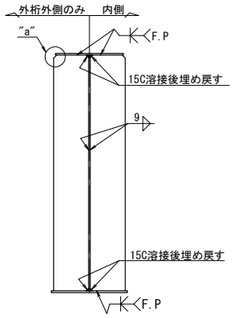
主部材（主桁・横桁等）のフランジなど
角部に2R以上の面取りを設ける。

"a"詳細 S=1:10

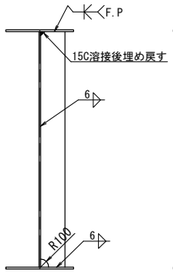


垂直補剛材詳細 S=1:75

支点部

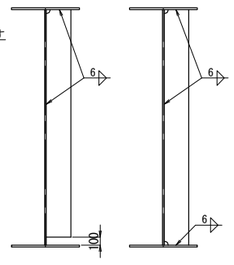


横桁部



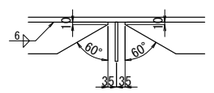
中間部

正曲げ部　負曲げ、交番部

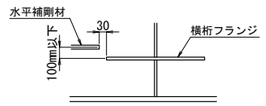


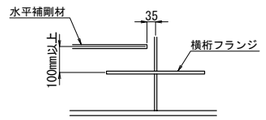
水平補剛材詳細

補剛材部

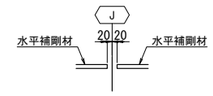


中間横桁部

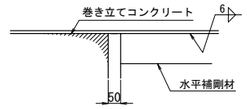




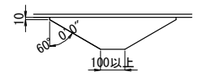
継手部



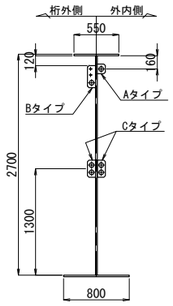
巻き立てコンクリート部



水平補剛材加工要領

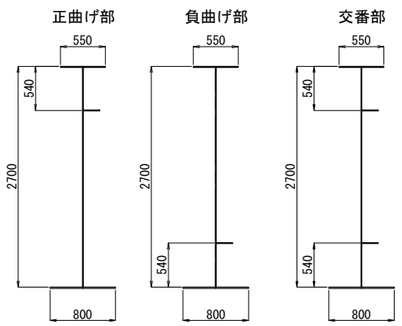


足場用吊金具取付位置図 S=1:75

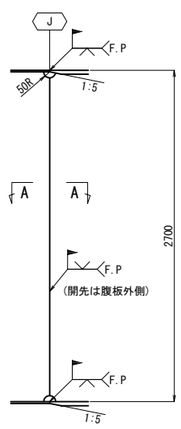


※ 吊金具間隔は下記の記載通り取り付けのこと。
Aタイプ　1.800m以下
Bタイプ　0.900m以下
Cタイプ　0.900m以下

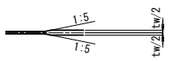
水平補剛材設置位置 S=1:75



主桁現場溶接部詳細 S=1:50

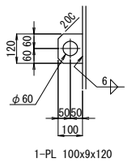


A － A



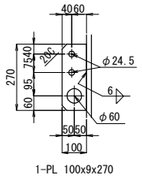
足場用吊金具詳細

Aタイプ



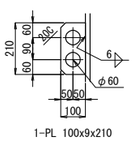
1-PL 100x9x120

Bタイプ



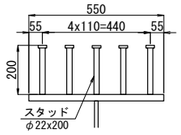
1-PL 100x9x270

Cタイプ

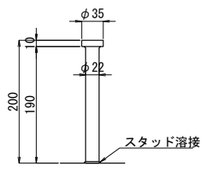


1-PL 100x9x210

スタッド配置詳細

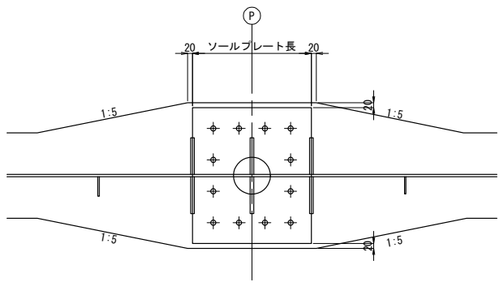


スタッドジベル詳細 S=1:10



STUD-φ22x200(SS400)

下フランジ拡幅要領

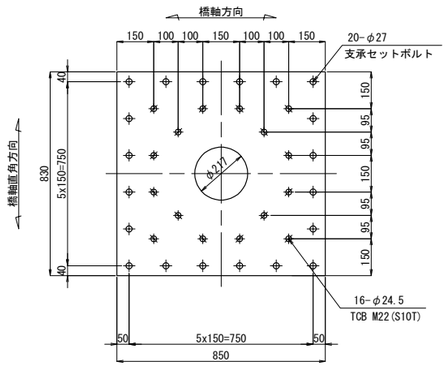


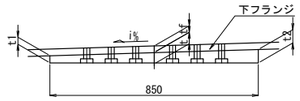
注記
1.特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2.特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

本流鵡川第三橋（下り線）共通詳細図（その２）S= 1:25

S1, S2 G1, G2

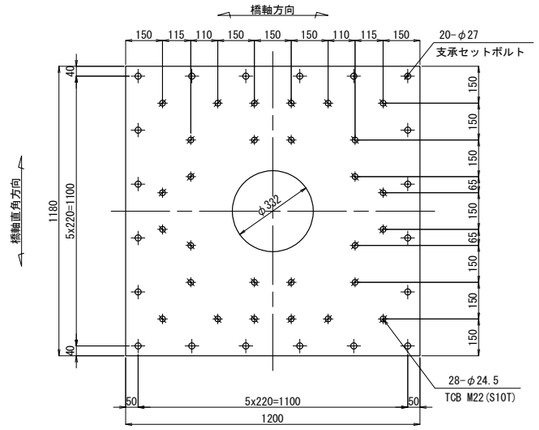


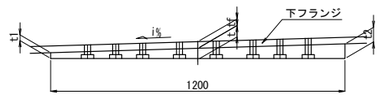


主桁下フランジ厚…tf
1-SOLE PL 830xTx850(SM490C)

G1, G2
4-TCB M22xLL1(S10T)
2-TCB M22xLL2(S10T)
2-TCB M22xLL3(S10T)
2-TCB M22xLL4(S10T)
2-TCB M22xLL5(S10T)
4-TCB M22xLL6(S10T)

P1 G1, G2



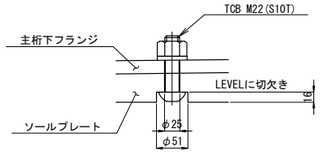


主桁下フランジ厚…tf
1-SOLE PL 1180xTx1200(SM490C)

G1, G2
4-TCB M22xLL1(S10T)
4-TCB M22xLL2(S10T)
2-TCB M22xLL3(S10T)
4-TCB M22xLL4(S10T)
4-TCB M22xLL5(S10T)
2-TCB M22xLL6(S10T)
4-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	t1	t2	T	tf	LL1	LL2	LL3	LL4	LL5	LL6	LL7	LL8
S1	G1	0.479	40	38.0	42.0	45	27	75	75	75	75	75	75	–	–
	G2	0.482	40	38.0	42.0	45	25	75	75	75	70	70	70	–	–
P1	G1	0.454	41	38.3	43.7	46	49	100	100	100	100	95	95	95	95
	G2	0.522	41	37.9	44.4	47	47	100	95	95	95	95	95	95	95
S2	G1	0.426	40	38.2	41.8	44	25	75	75	75	70	70	70	–	–
	G2	0.566	40	37.6	42.4	45	25	75	75	75	70	70	70	–	–

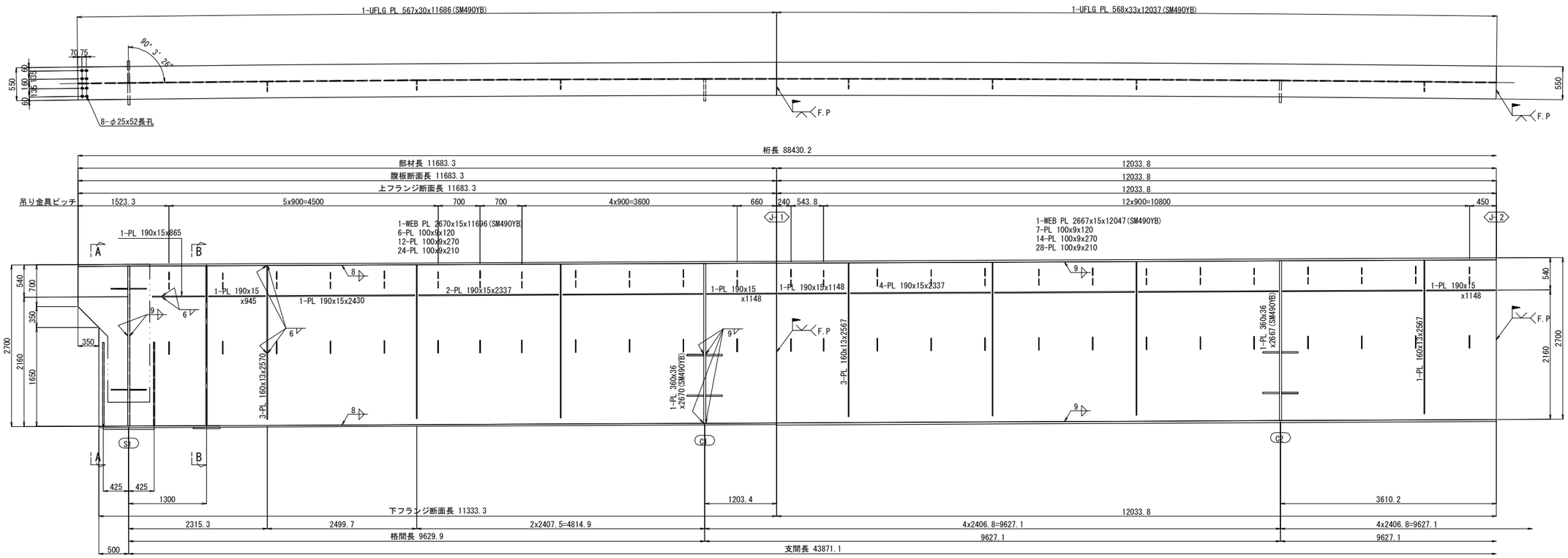
座ぐり孔詳細 S=1:10

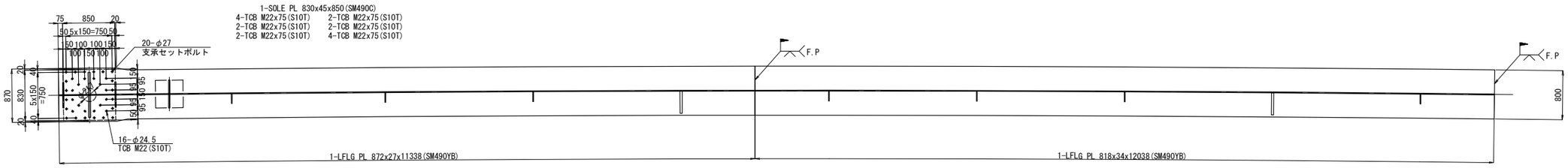


注記
1. 特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

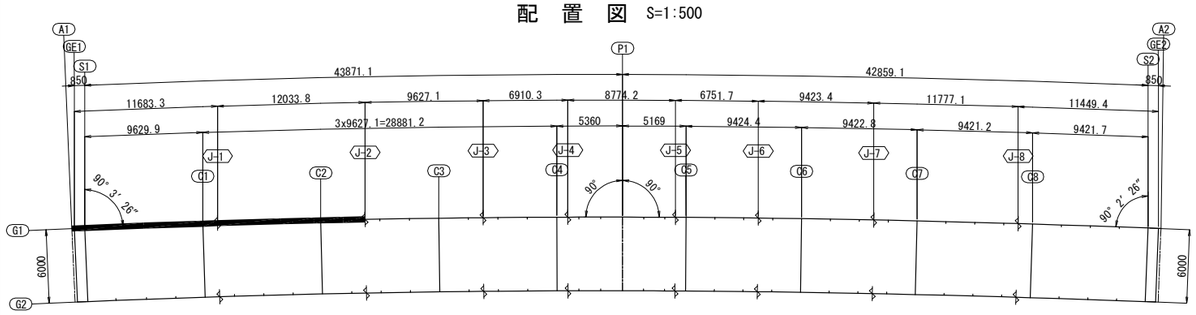
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 共通詳細図（その２）		
縮　　尺	図 示	図面番号	–
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）主桁Ｇ１（その１） S= 1:75

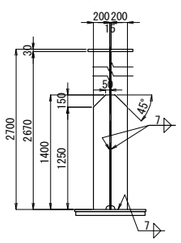




配　置　図 S=1:500

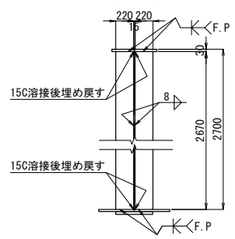


A － A



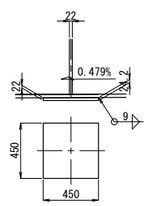
4-PL 200x20x1400(SM490YB)

B － B



2-PL 220x22x2670(SM490YB)

ジャッキアップベース詳細 S=1:50

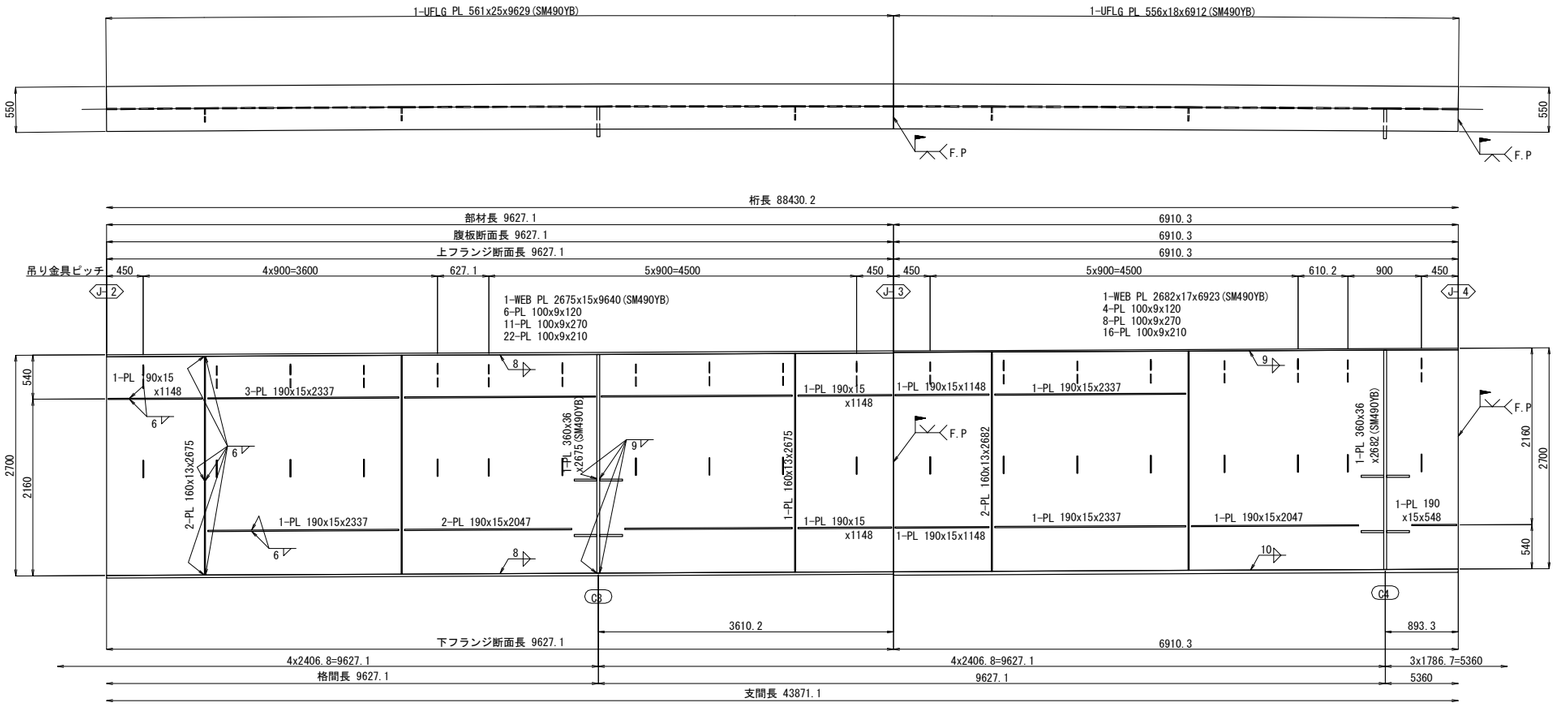


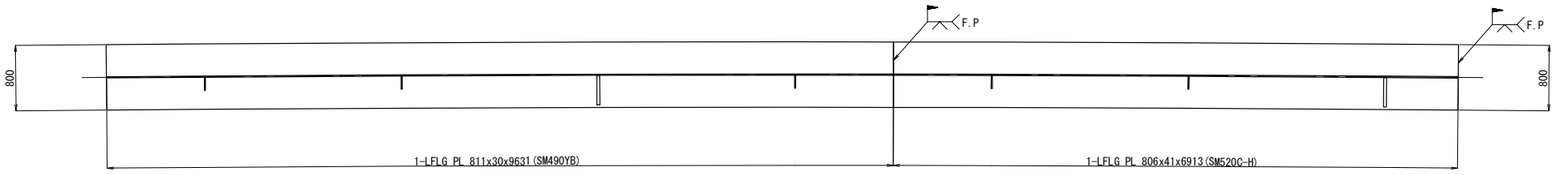
1-PL 450x27x450(SM490YB)

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。

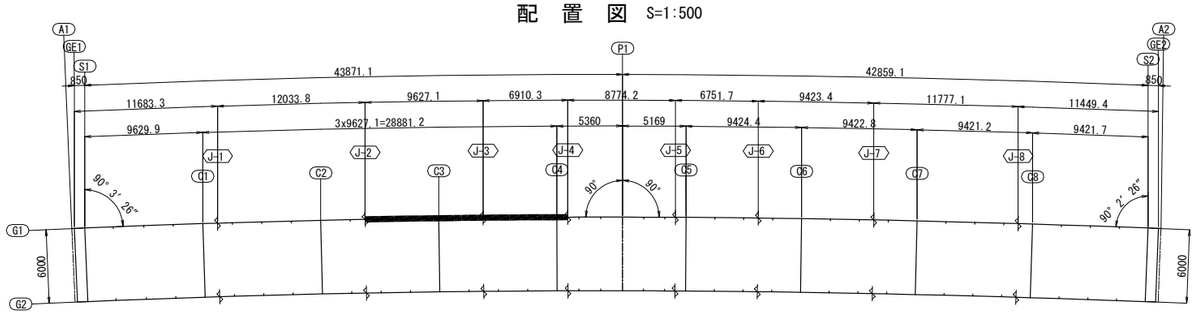
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 主桁Ｇ１（その１）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）主桁Ｇ１（その２） S= 1:75





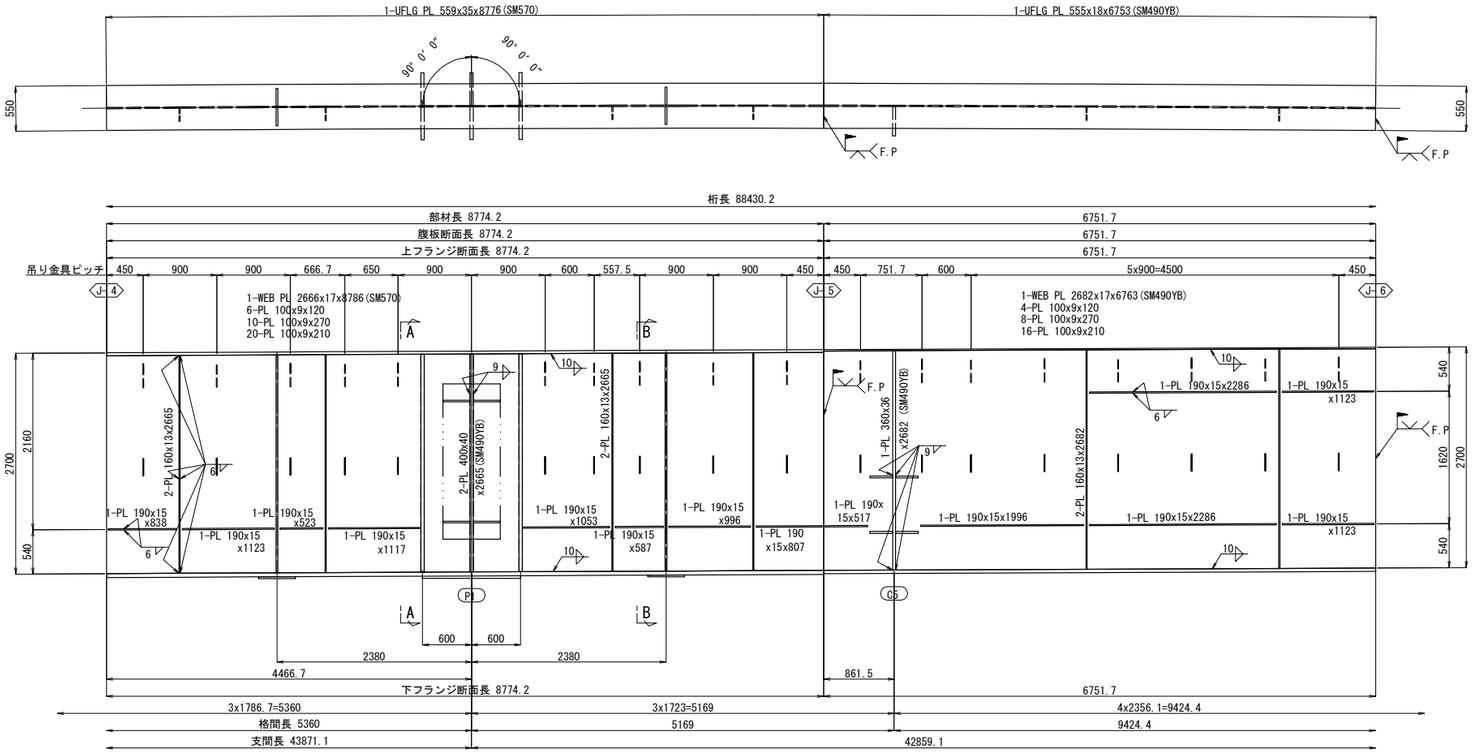
配　置　図 S=1:500

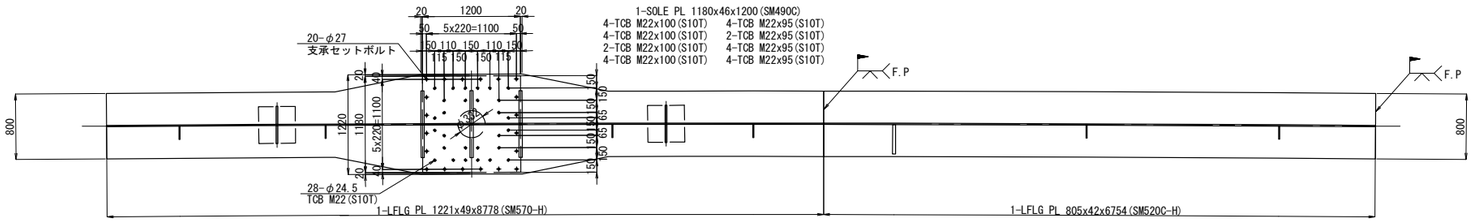


注記
1.特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2.特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

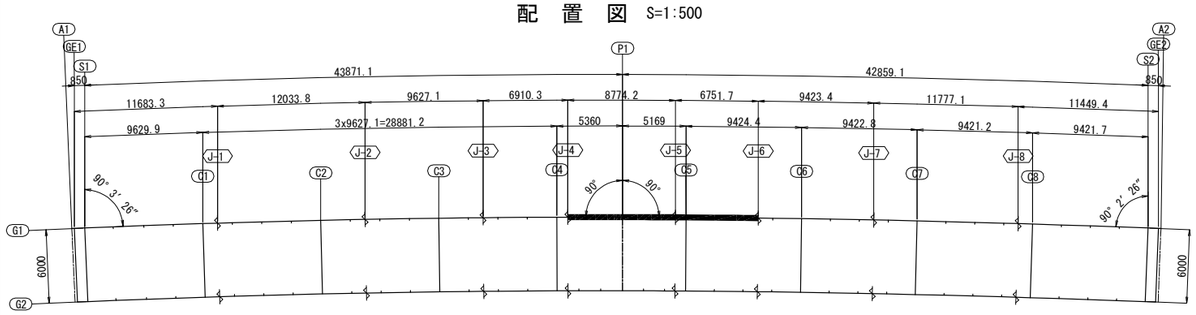
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 主桁Ｇ１（その２）		
縮　　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）主桁Ｇ１（その３） S= 1:75

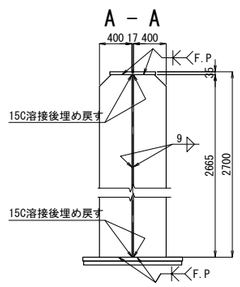




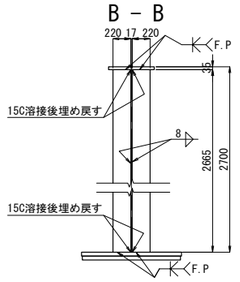
配　置　図 S=1:500



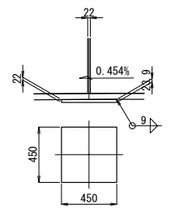
A － A



B － B



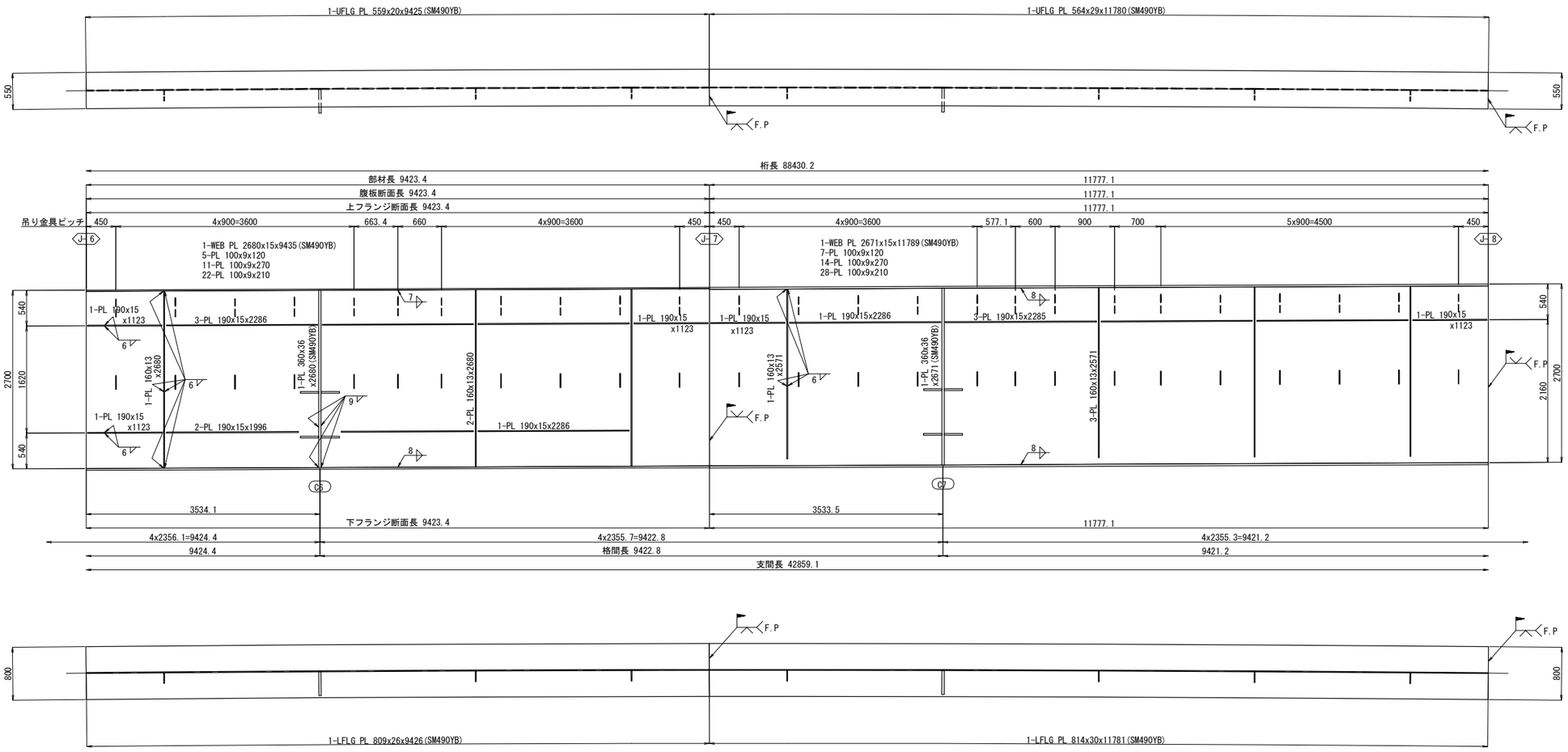
ジャッキアップベース詳細 S=1:50



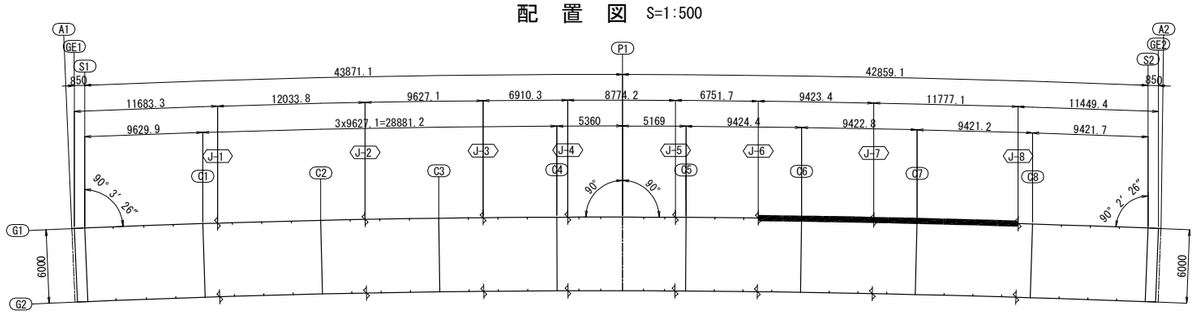
注記
1. 特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

本流鵡川第三橋（下り線）主桁Ｇ１（その４） S= 1:75



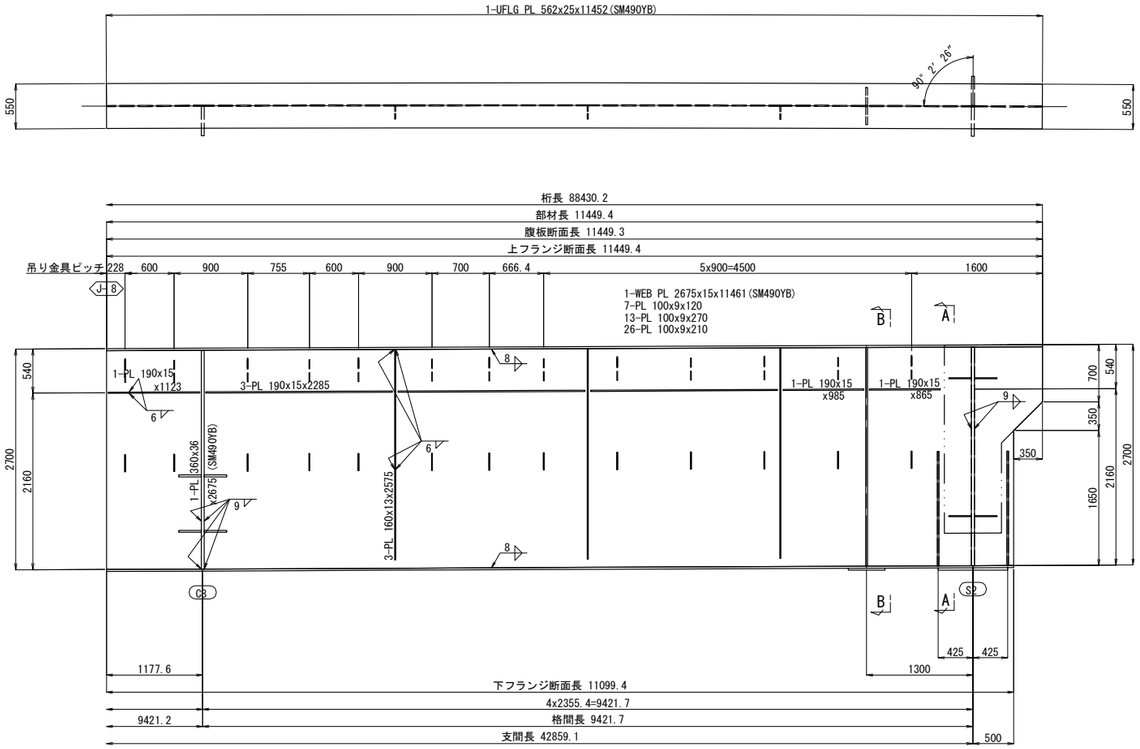
配　置　図 S=1:500

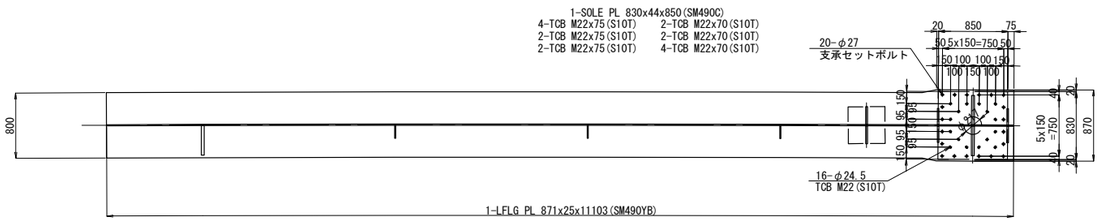


注記
1.特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2.特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

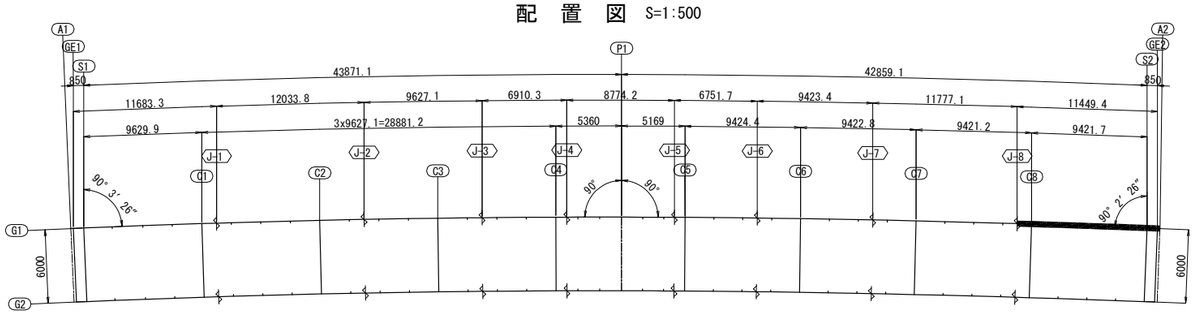
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 主桁Ｇ１（その４）		
縮　　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）主桁Ｇ１（その５） S= 1:75

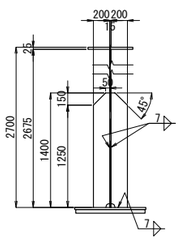




配　置　図 S=1:500

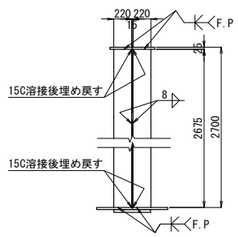


A － A



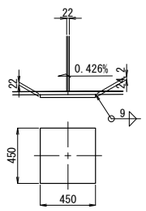
4-PL 200x20x1400(SM490YB)

B － B



2-PL 220x22x2675(SM490YB)

ジャッキアップベース詳細 S=1:50

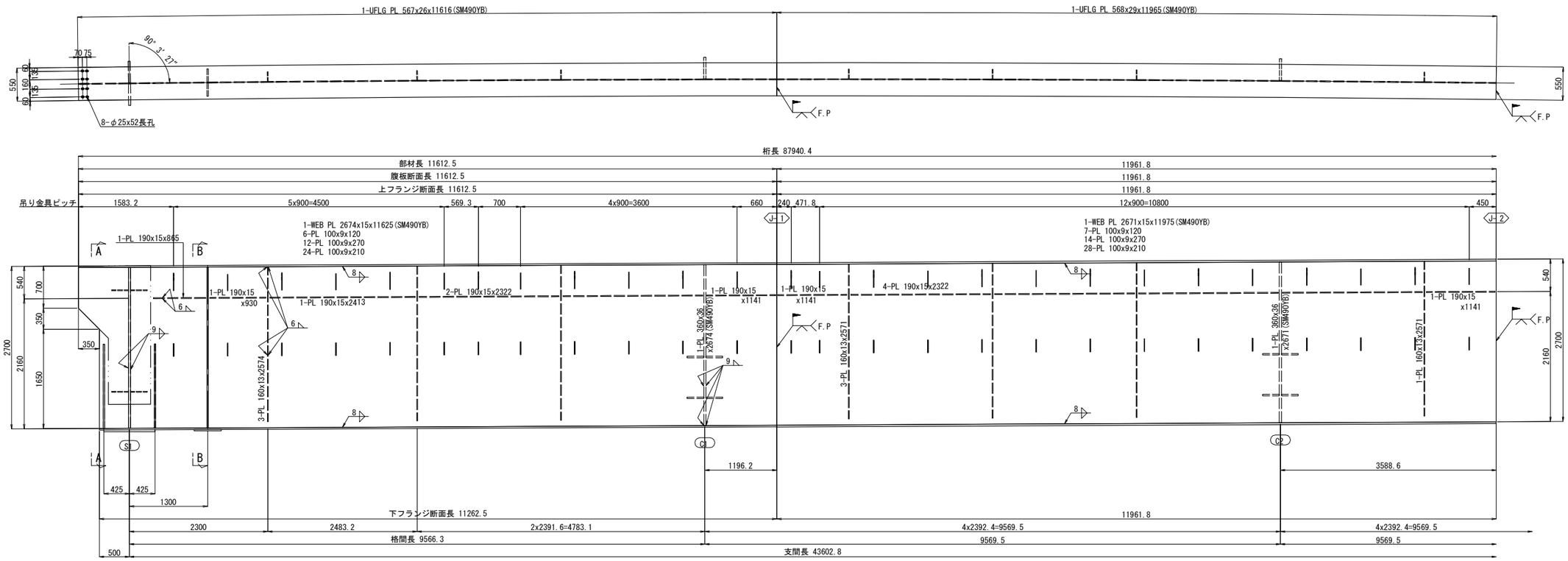


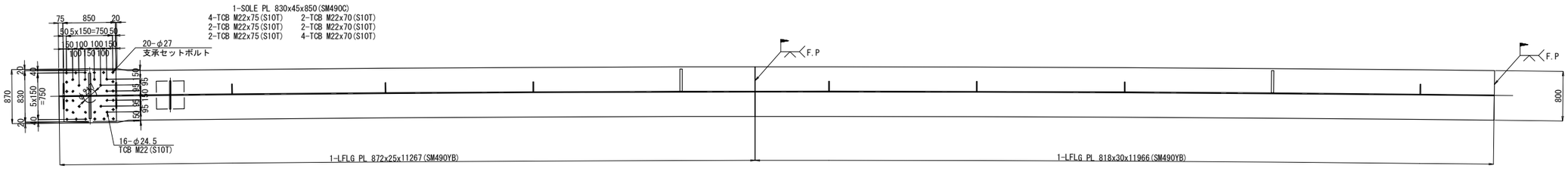
1-PL 450x27x450(SM490YB)

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。

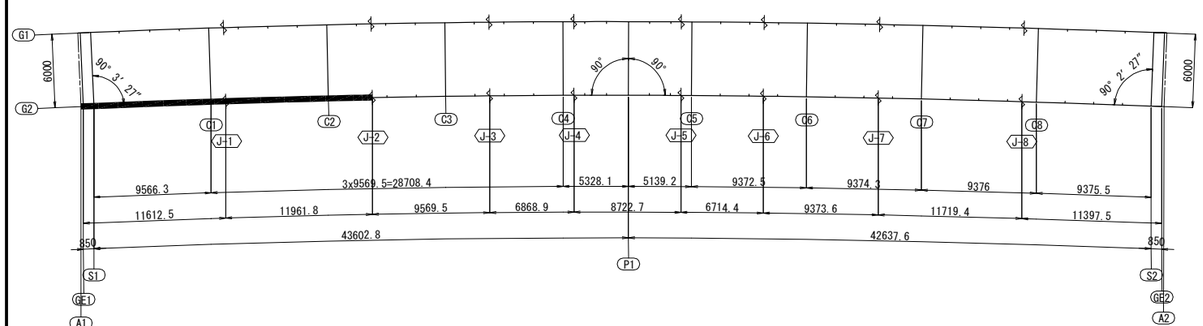
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 主桁Ｇ１（その５）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）主桁Ｇ２（その１） S= 1:75

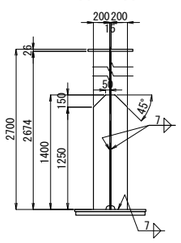




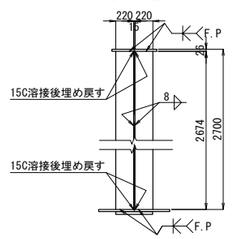
配　置　図 S=1:500



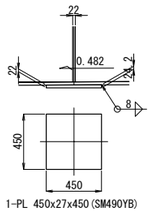
A － A



B － B



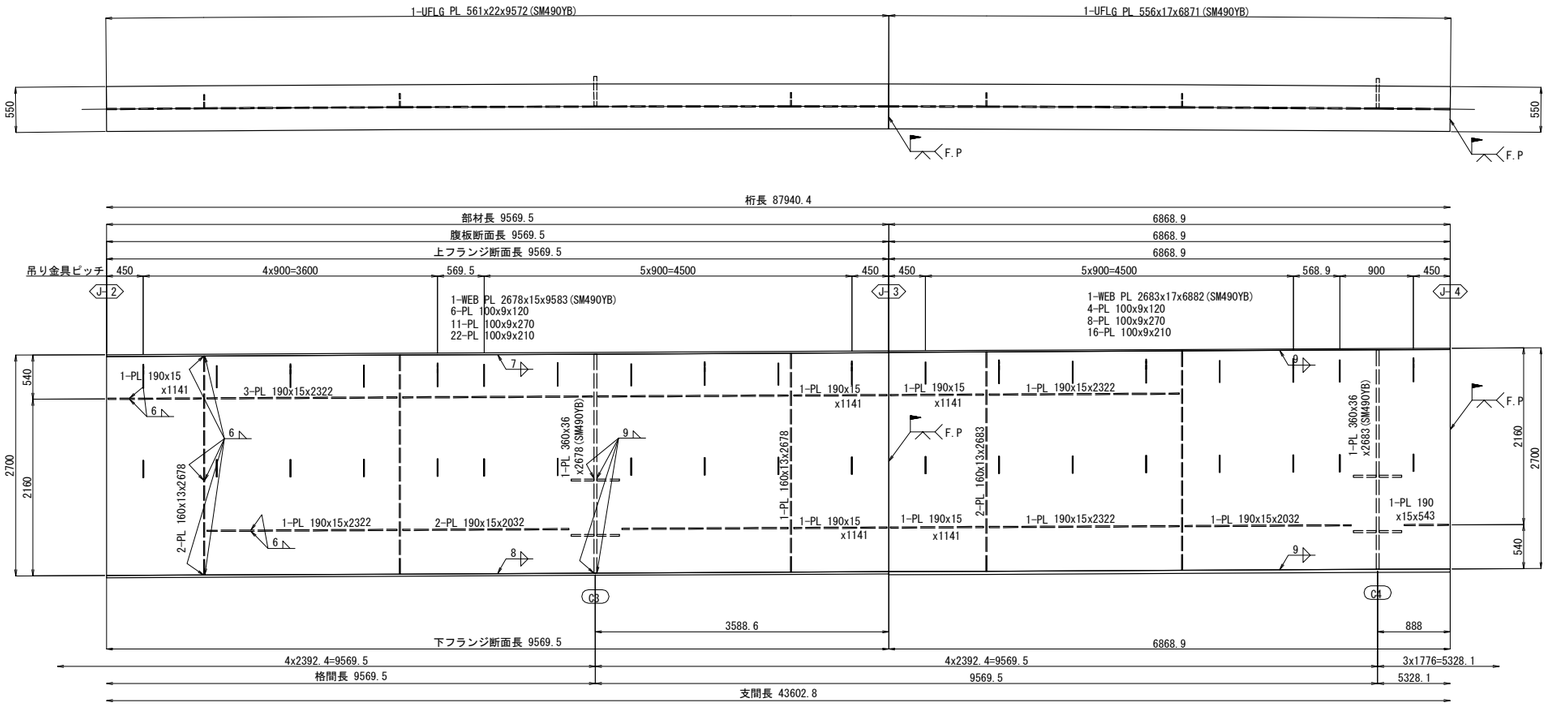
ジャッキアップベース詳細 S=1:50



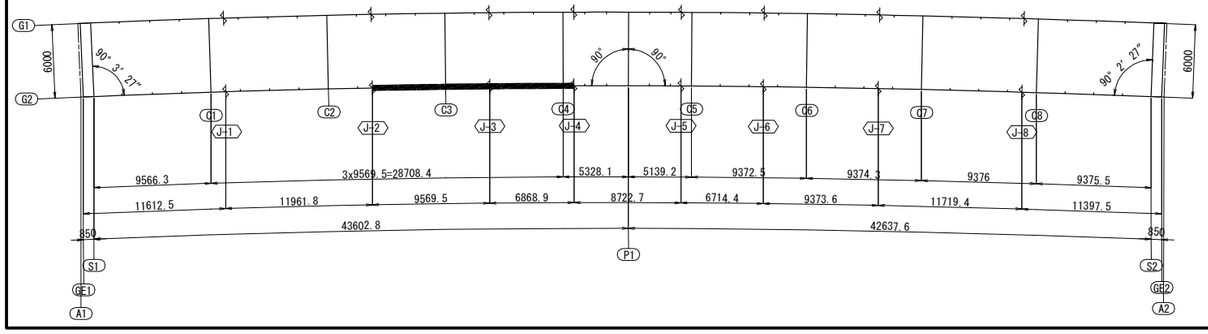
注記
1. 特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 主桁Ｇ２（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		

本流鵡川第三橋（下り線）主桁Ｇ２（その２） S= 1:75



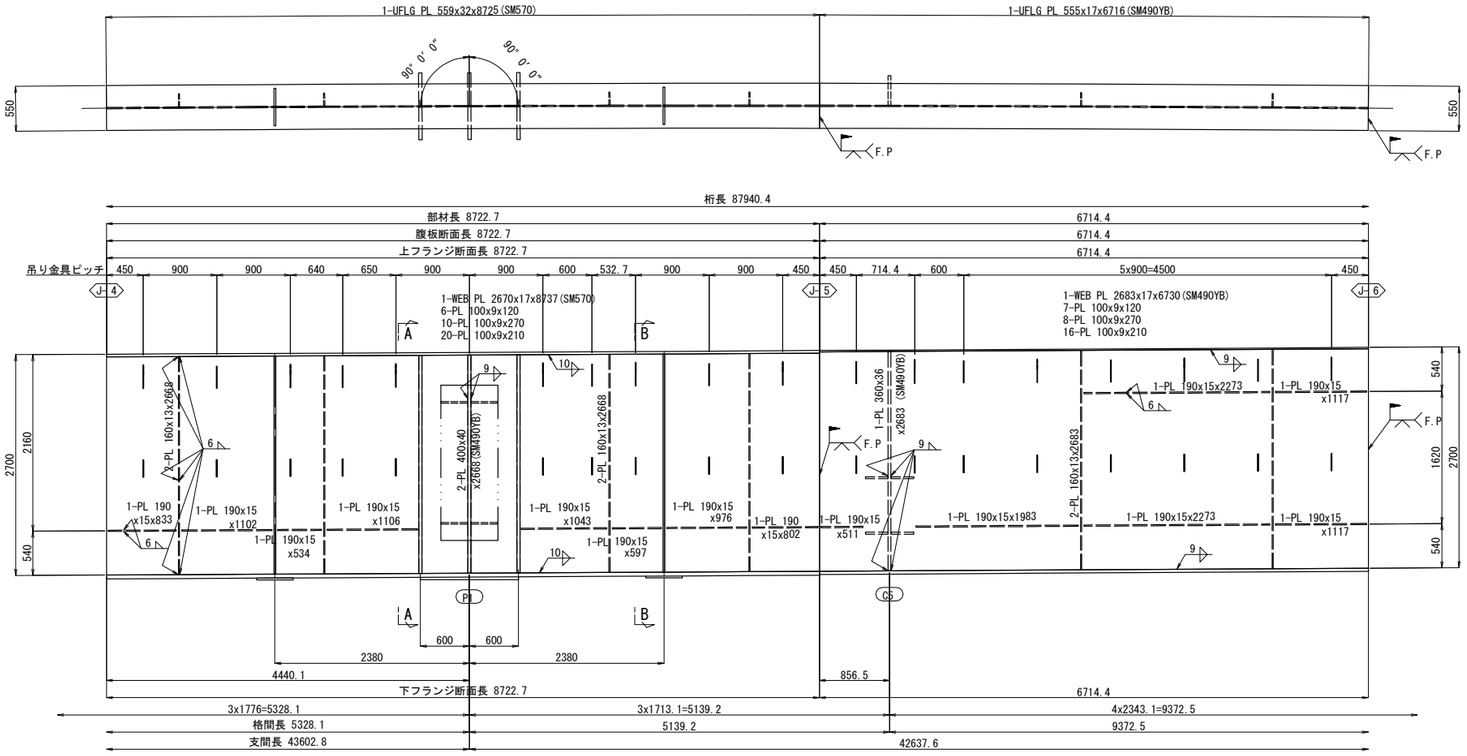
配　置　図 S=1:500

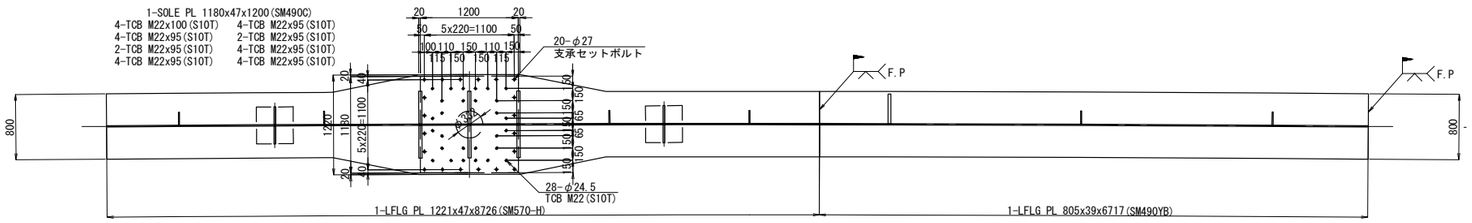


注記
1.特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2.特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

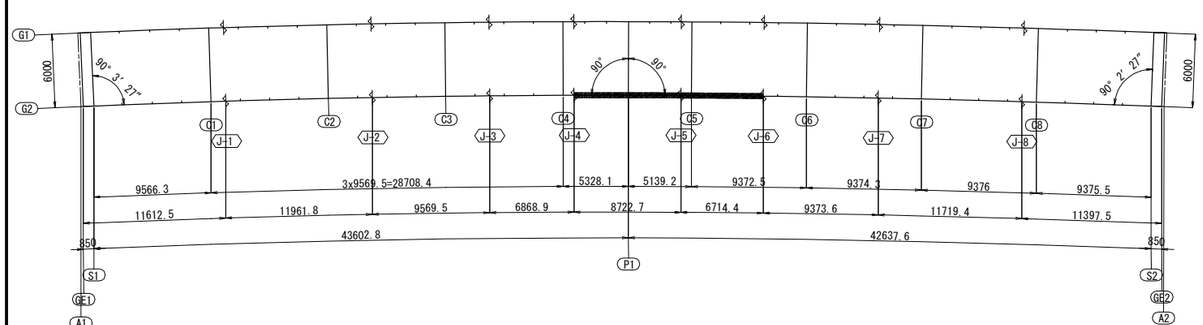
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 主桁Ｇ２（その２）		
縮　　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）主桁Ｇ２（その３） S= 1:75

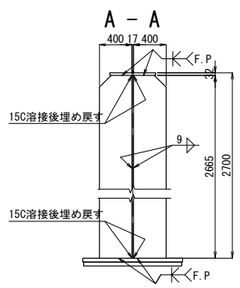




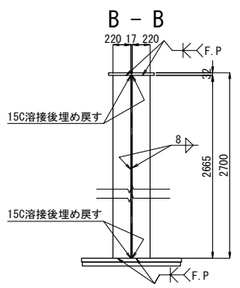
配　置　図 S=1:500



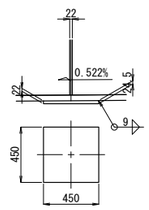
A － A



B － B



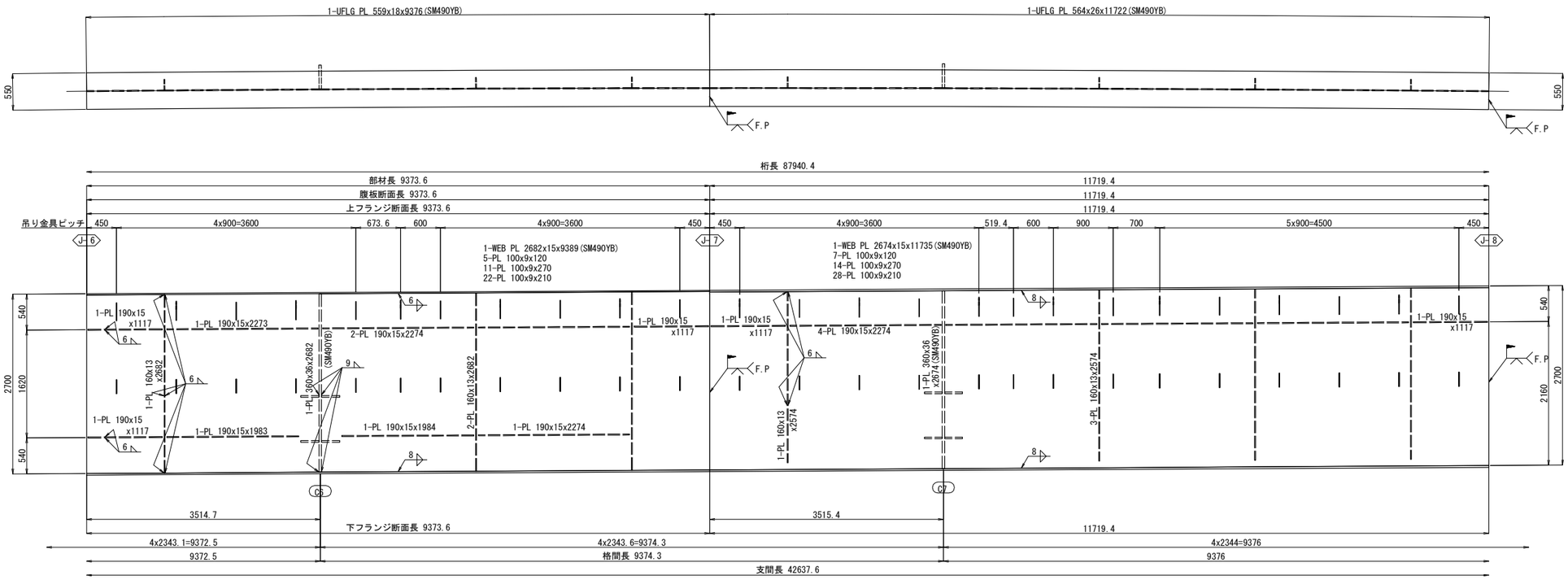
ジャッキアップベース詳細 S=1:50



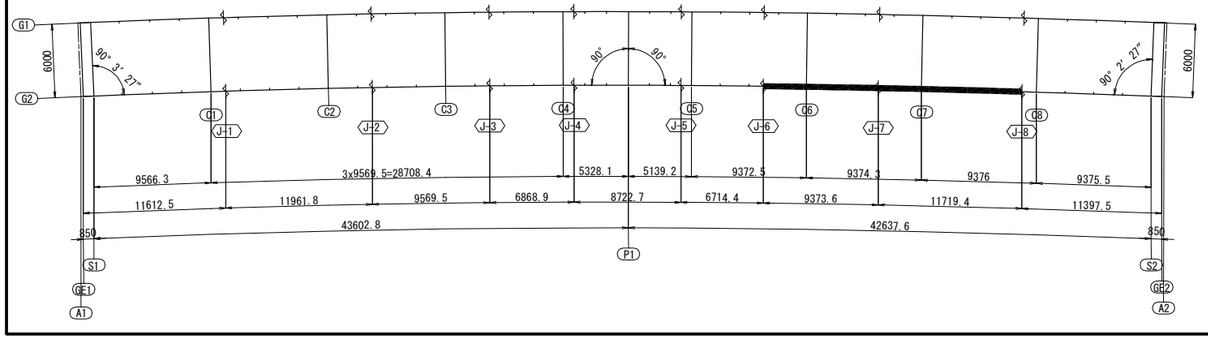
注記
1. 特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 主桁Ｇ２（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		

本流鵡川第三橋（下り線）主桁Ｇ２（その４） S= 1:75



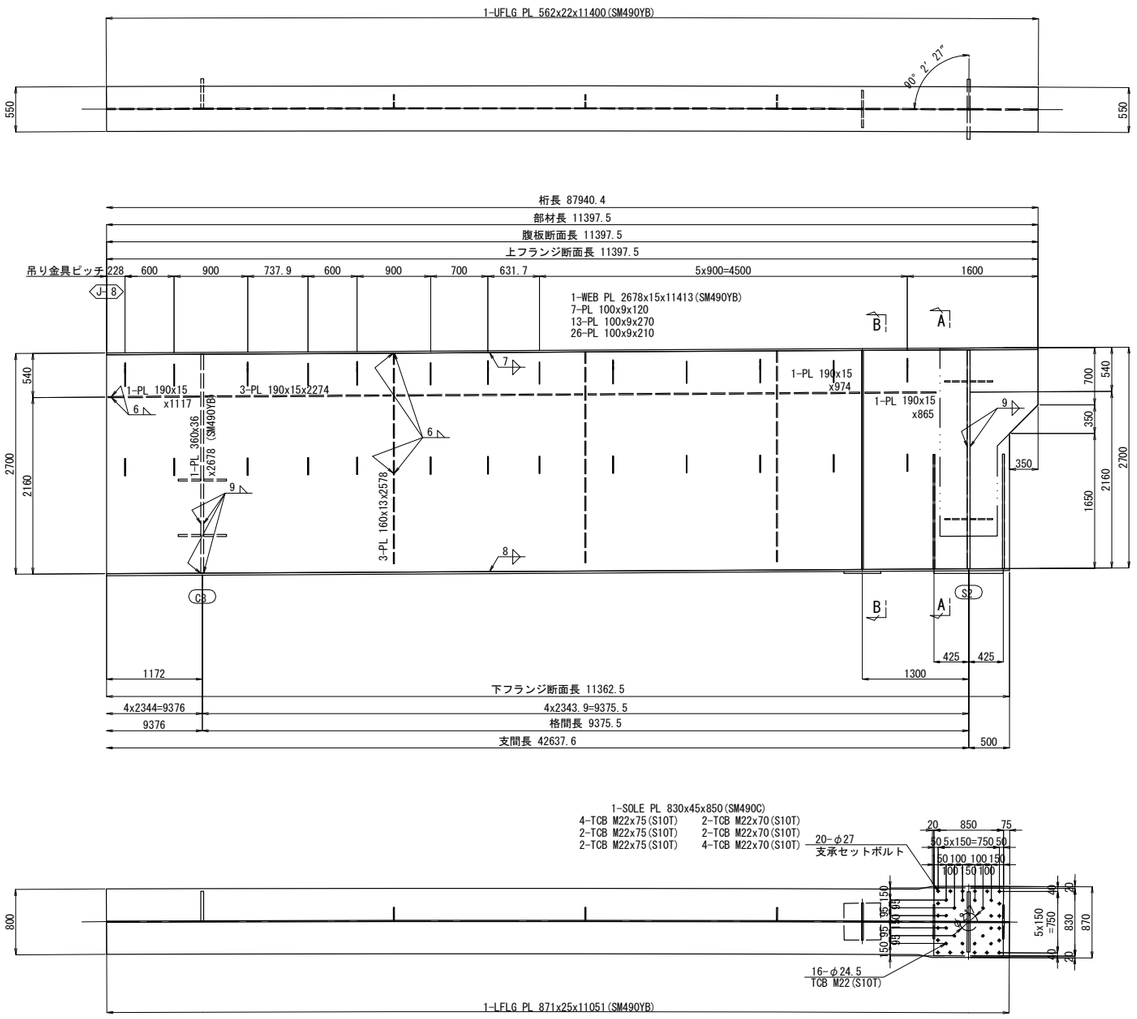
配　置　図 S=1:500



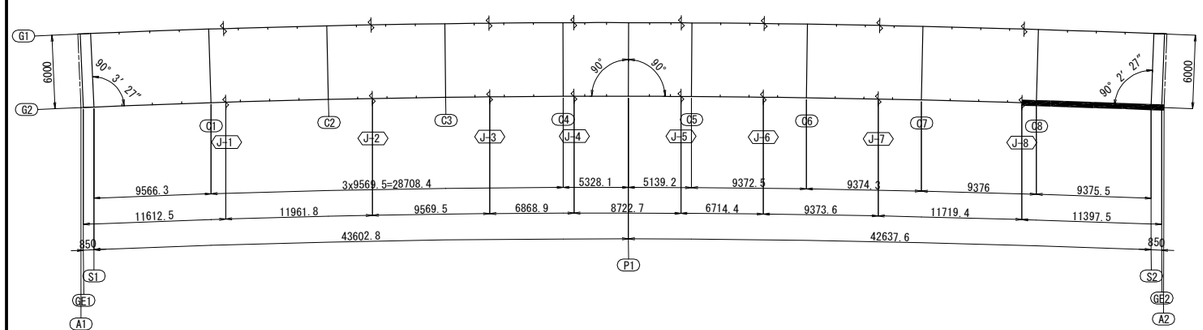
注記
1.特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2.特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

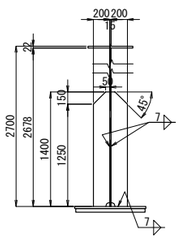
本流鵡川第三橋（下り線）主桁Ｇ２（その５） S= 1:75



配　置　図 S=1:500

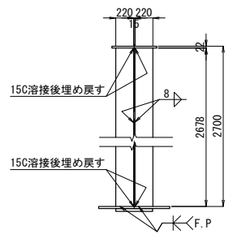


A － A



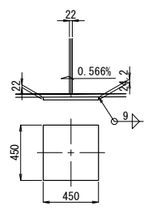
4-PL 200x20x1400(SM490YB)

B － B



2-PL 220x22x2678(SM490YB)

ジャッキアップベース詳細 S=1:50



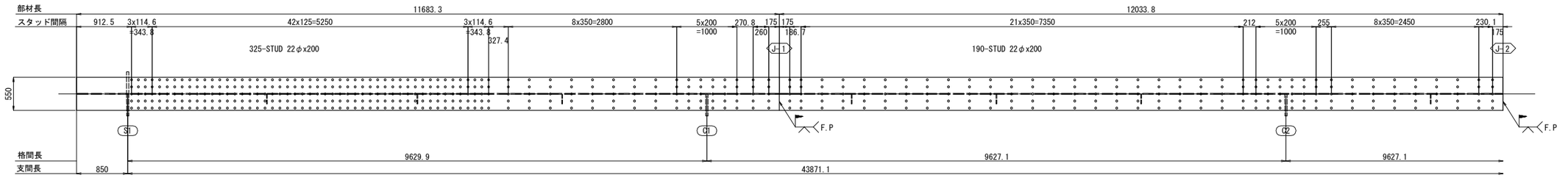
1-PL 450x27x450(SM490YB)

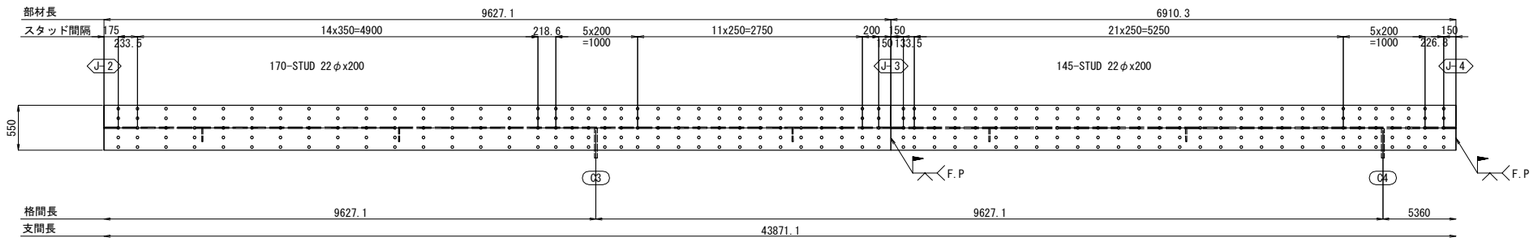
注記
1. 特記なき材質は全て、SM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て、50Rとする。

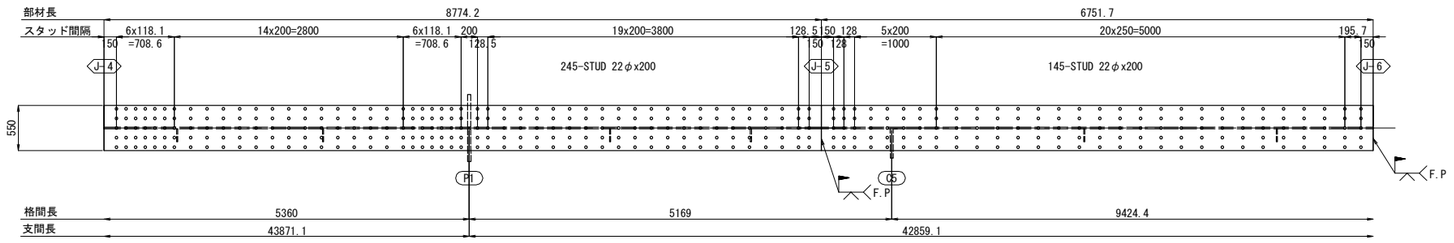
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 主桁Ｇ２（その５）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

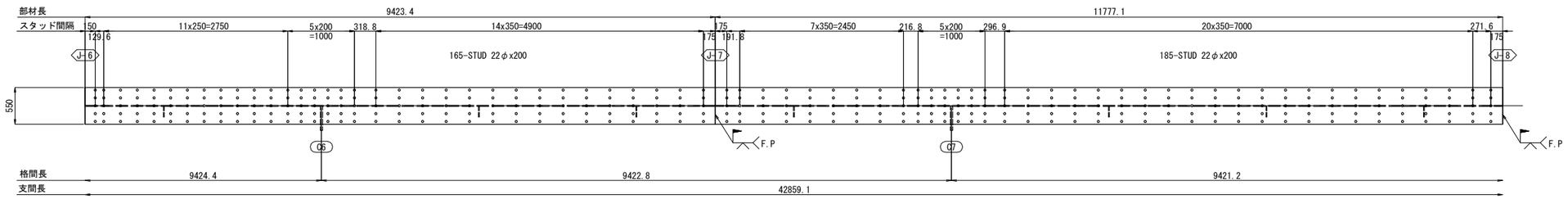
本流鵡川第三橋（下り線）スタッドジベル配置図（その１）S= 1:75

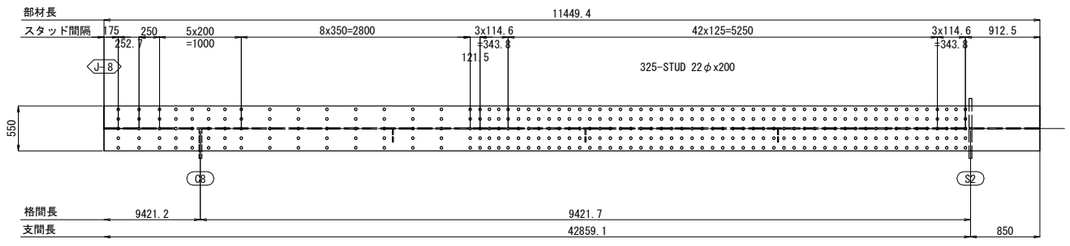
G1



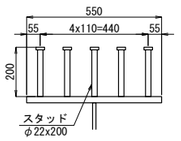




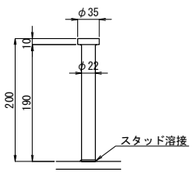




スタッド配置詳細 S=1：25



スタッドジベル詳細 S=1:10



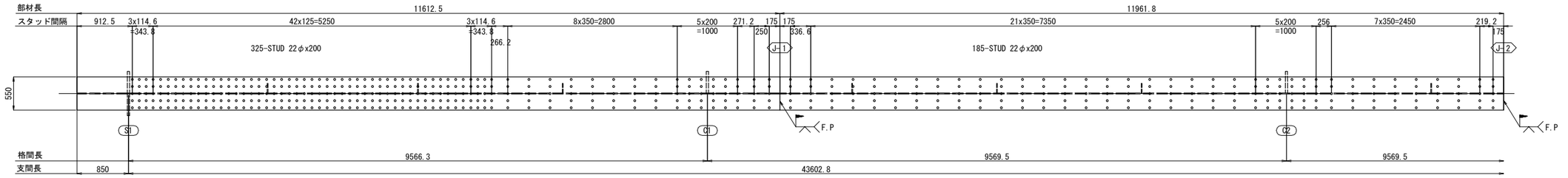
STUD-φ22x200

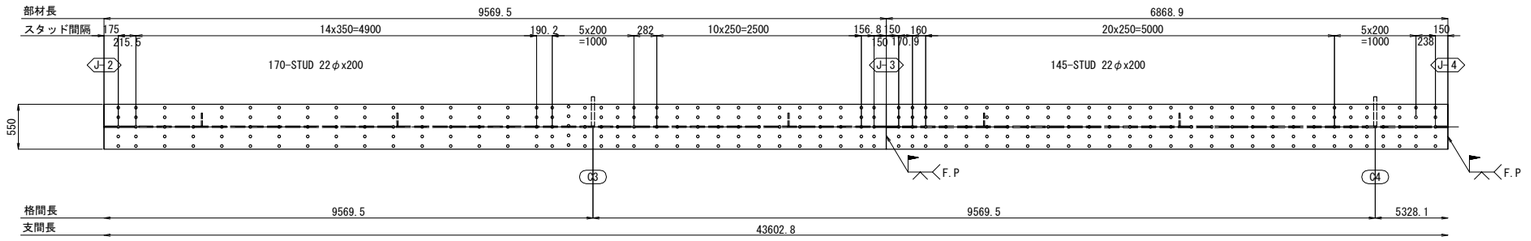
注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 主桁上フランジ現場溶接付近のスタッド溶接は、製作時に位置を調整したうえで溶接とする。

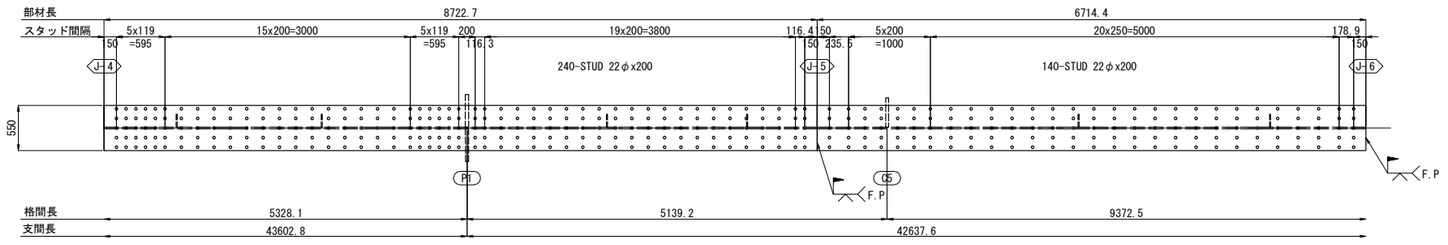
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） スタッドジベル配置図（その１）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

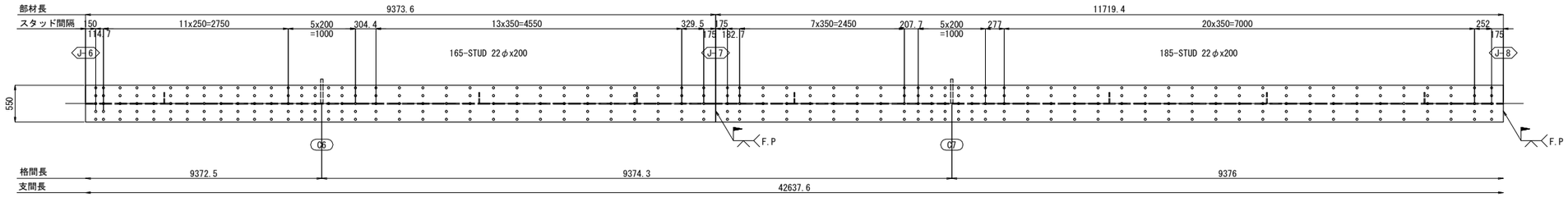
本流鵡川第三橋（下り線）スタッドジベル配置図（その２）S= 1:75

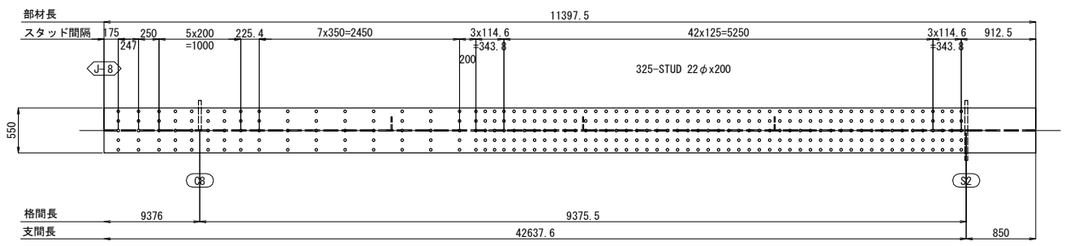
G2



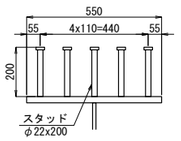




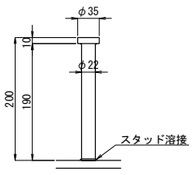




スタッド配置詳細 S=1：25



スタッドジベル詳細 S=1:10



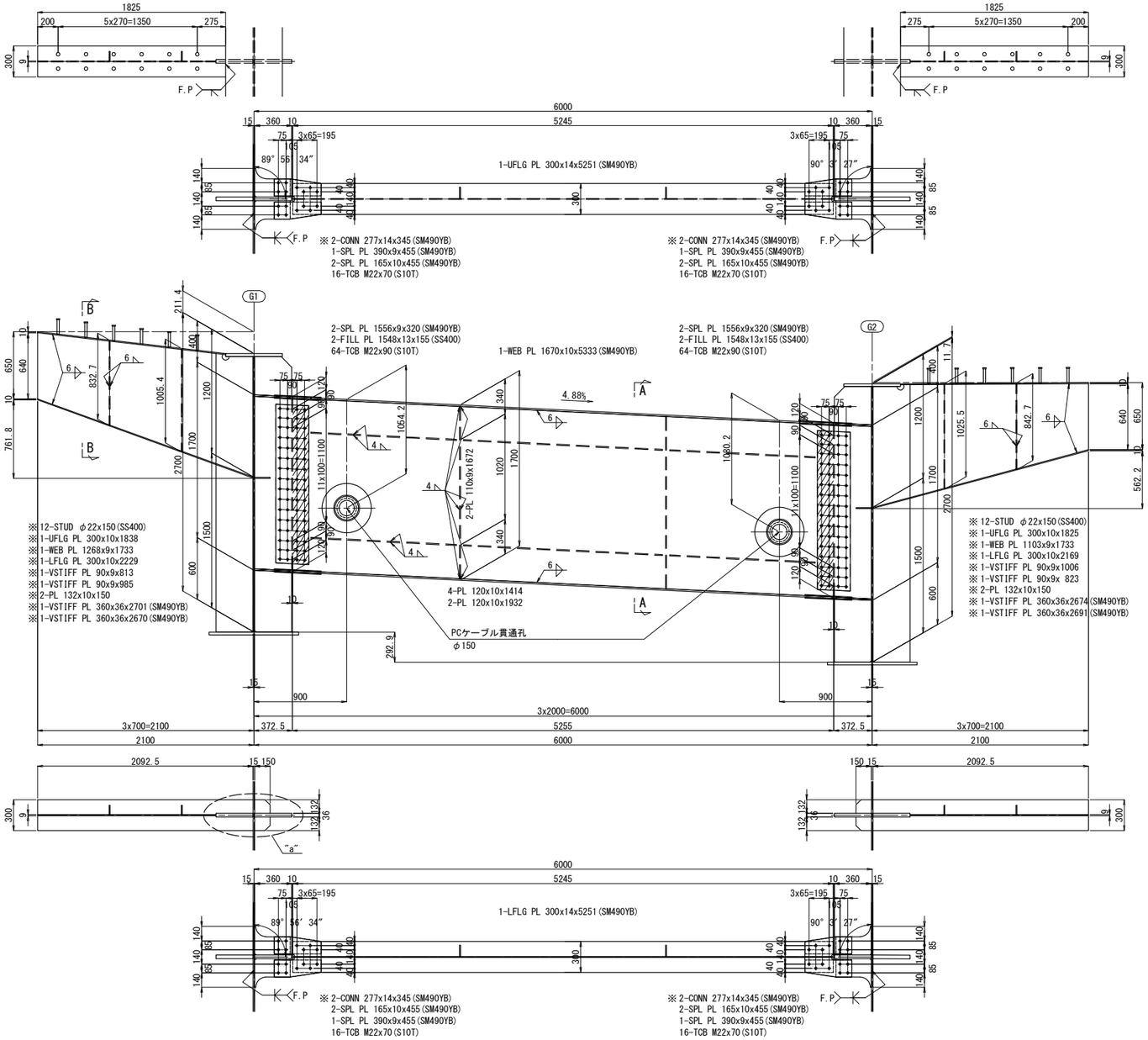
STUD-φ22x200

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。

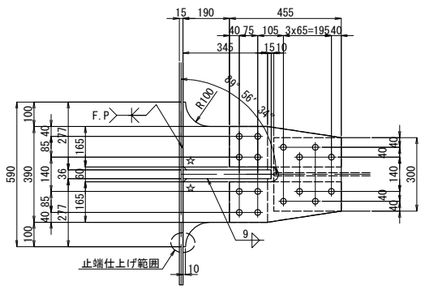
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） スタッドジベル配置図（その２）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）端支点上横桁（その１）　S= 1:50

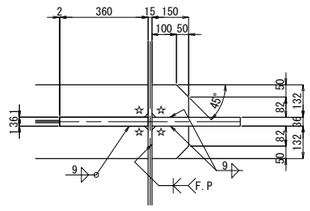
S1



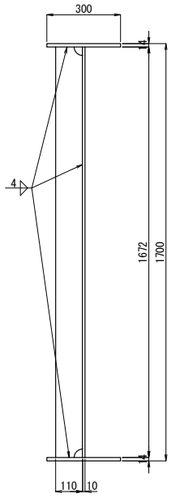
フランジ添接詳細図　S=1:25



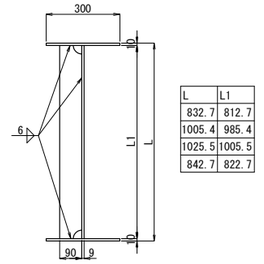
"a"部詳細　S=1:25



A － A　S=1:25

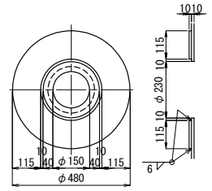


B － B　S=1:25



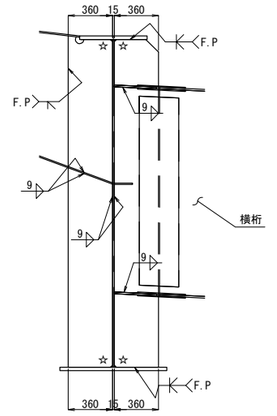
L	L1
832.7	812.7
1005.4	985.4
1025.5	1005.5
842.7	822.7

PCケーブル貫通孔　S=1:25

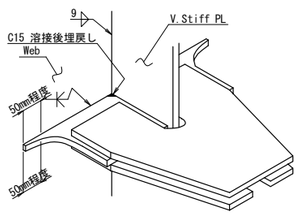


製作数:2
1-PL φ480x10(SM490YB)

主桁V.STIFFと横桁FLG及びブラケットFLGとの溶接詳細　S=1:25

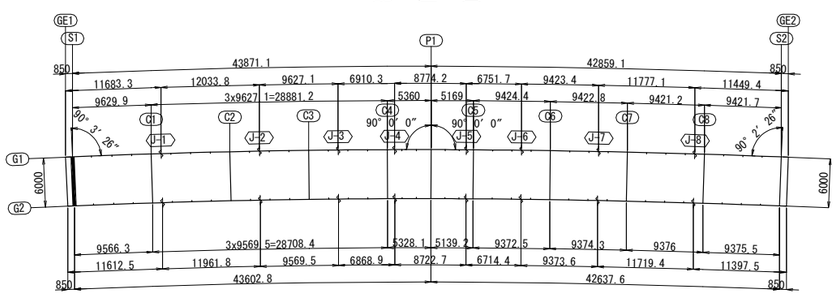


溶接仕上げ範囲詳細



止端仕上げ範囲

配　置　図　S=1:750

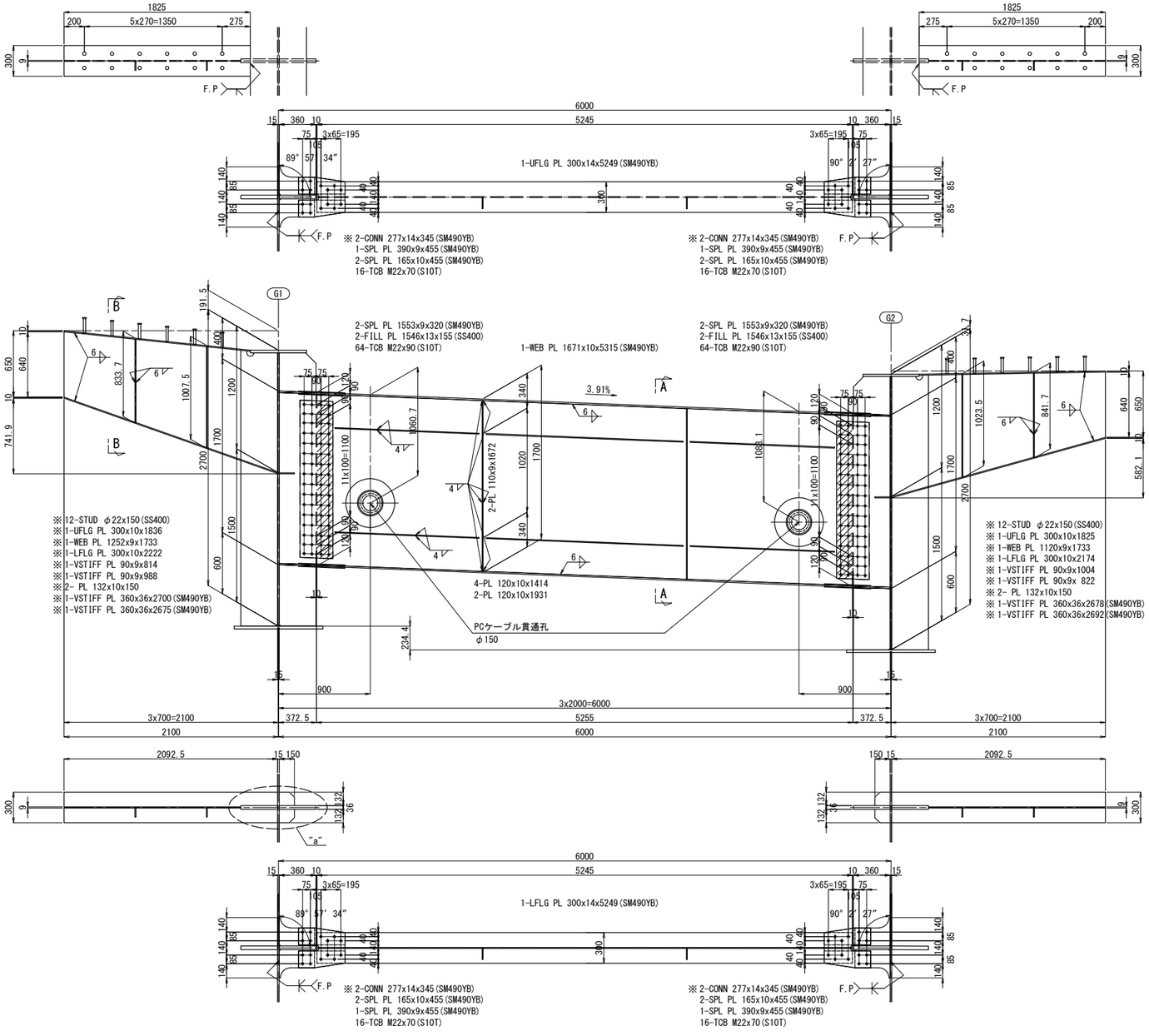


注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ボルト印はTCB(S10T)M22を示す。
4. ※印付きの数量は主桁にて計上のこと。
5. ☆印部は、15C溶接後埋め戻しとする。
6. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

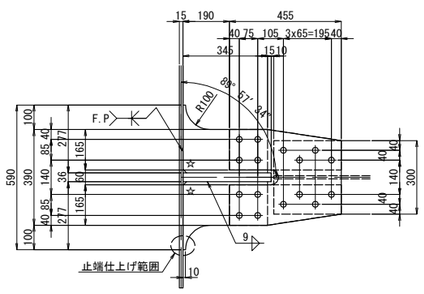
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 端支点上横桁（その１）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）端支点上横桁（その２）　S= 1:50

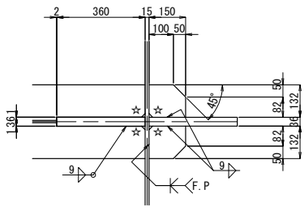
S2



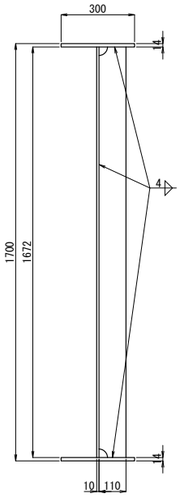
フランジ添接詳細図　S=1:25



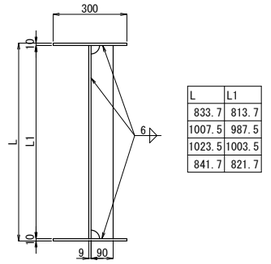
"a"部詳細　S=1:25



A － A　S=1:25

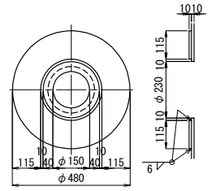


B － B　S=1:25



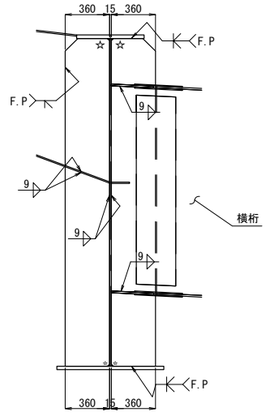
L	L1
833.7	813.7
1007.5	987.5
1023.5	1003.5
841.7	821.7

PCケーブル貫通孔　S=1:25

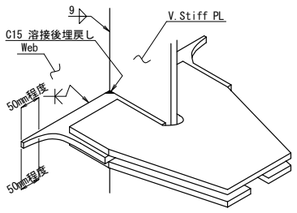


製作数:2
1-PL φ480x10(SM490YB)

主桁V.STIFFと横桁FLG及びブラケットFLGとの溶接詳細　S=1:25

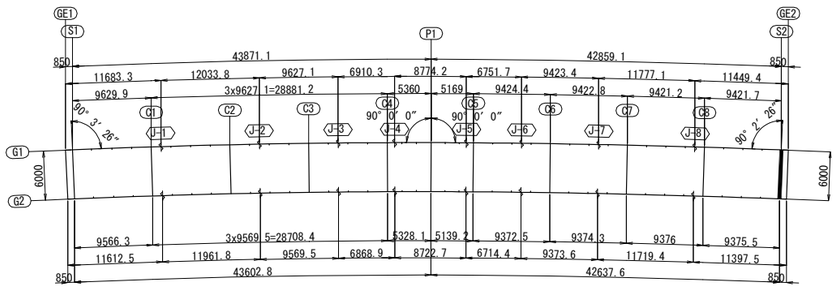


溶接仕上げ範囲詳細



止端仕上げ範囲

配　置　図　S=1:750

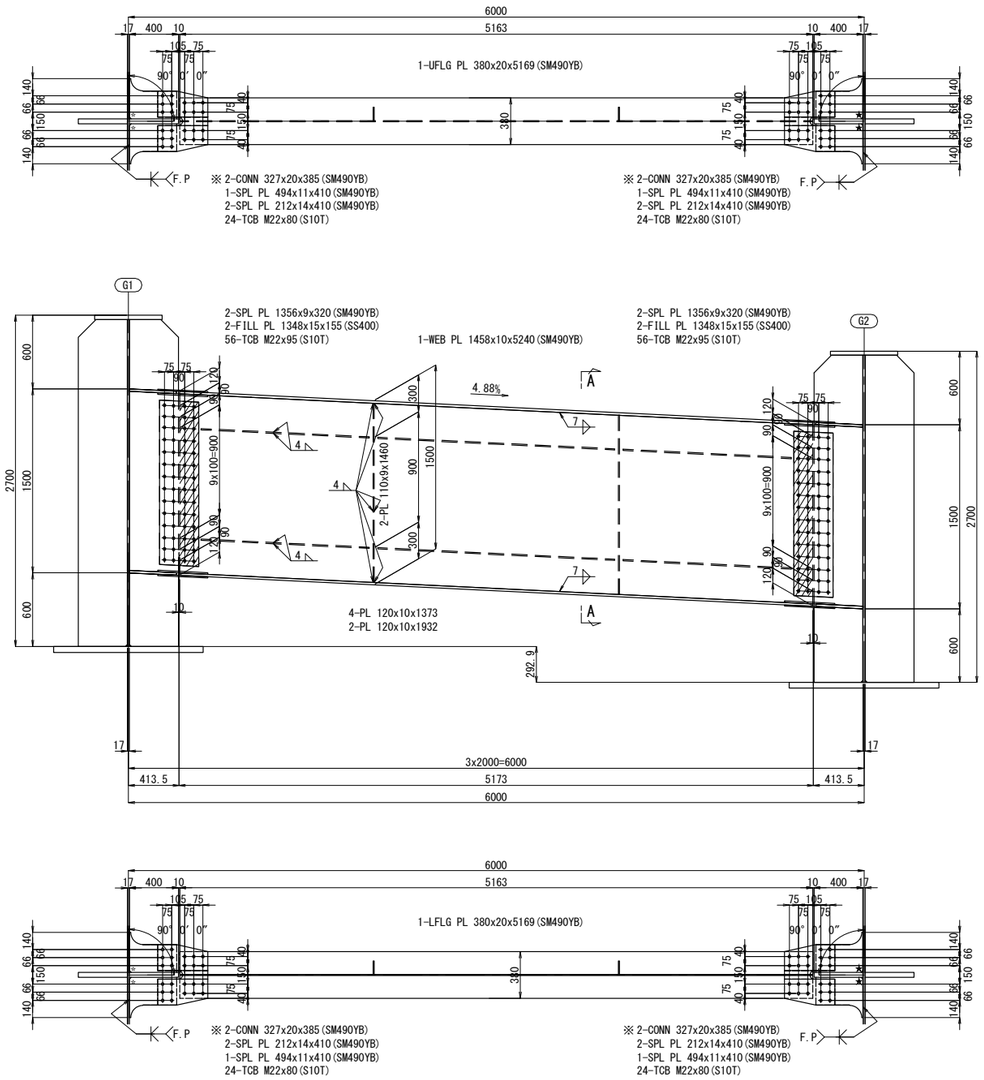


注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ボルト印はTCB(S10T)M22を示す。
4. ※印付きの数量は主桁にて計上のこと。
5. ☆印部は、15C溶接後埋め戻しとする。
6. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

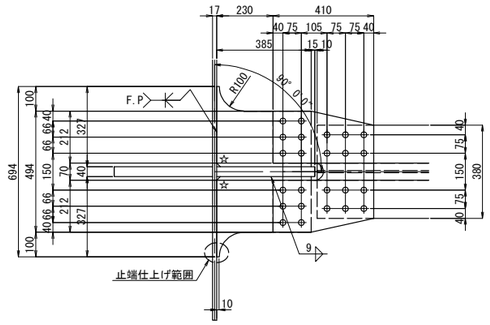
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事				
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 端支点上横桁（その２）			
縮　尺	図 示	図面番号	－	
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所			

本流鵡川第三橋（下り線）中間支点上横桁　S= 1:50

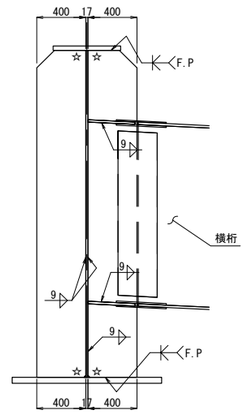
P1



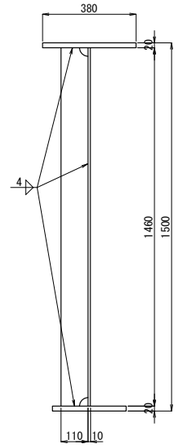
フランジ添接詳細図　S=1:25



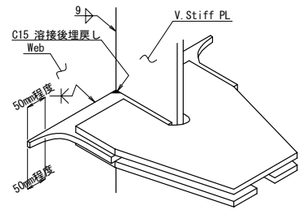
主桁V.STIFFと横桁FLG及び ブラケットFLGとの溶接詳細　S=1:25



A － A　S=1:25

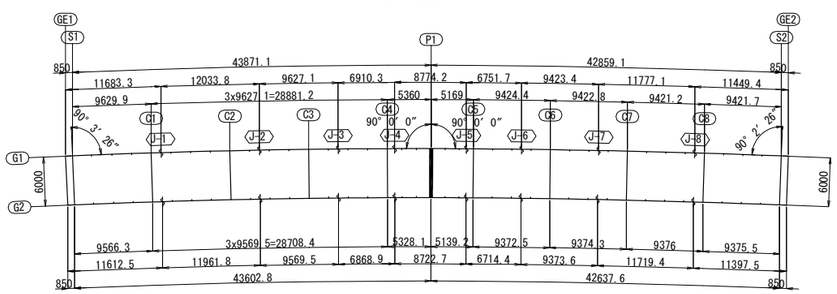


溶接仕上げ範囲詳細



止端仕上げ範囲

配　置　図　S=1:750



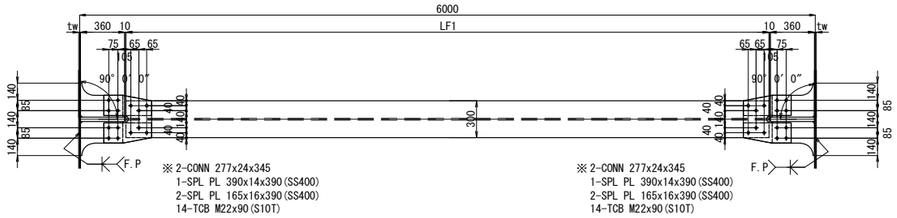
注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ボルト印はTCB(S10T)M22を示す。
4. ※印付きの数量は主桁にて計上のこと。
5. ☆印部は、15C溶接後埋め戻しとする。
6. 特記なき詳細は、共通詳細図を参照のこと。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）中間横桁

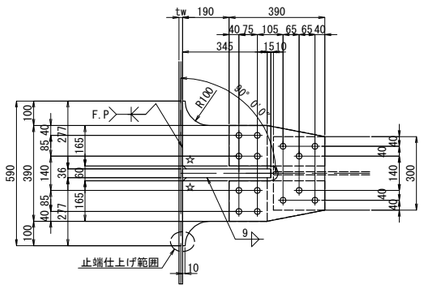
S= 1:50

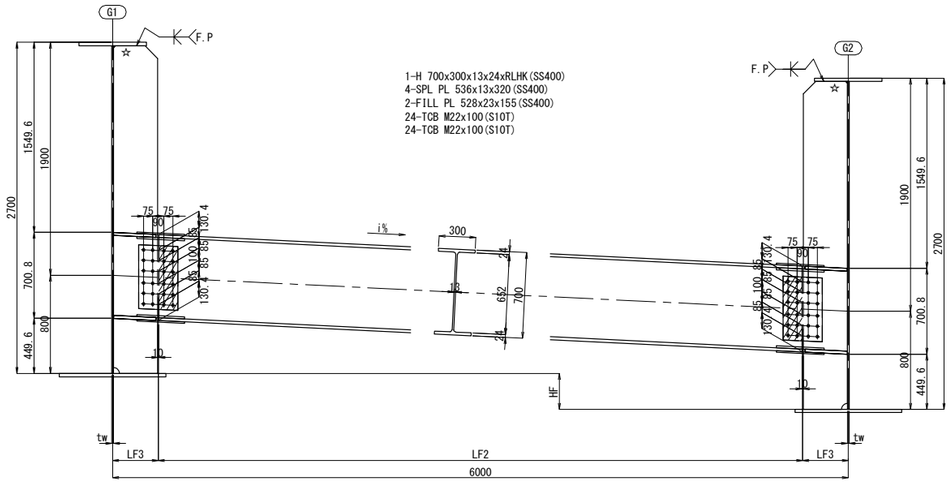
C1～C8



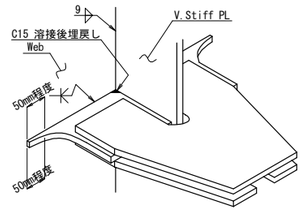
Cn	HF	i%	tw	LF1	LF2	LF3	RLHK
C1	292.9	4.88	15	5245	5255	372.5	5285
C2	292.9	4.88	15	5245	5255	372.5	5285
C3	292.9	4.88	15	5245	5255	372.5	5285
C4	292.9	4.88	17	5243	5253	373.5	5283
C5	286.1	4.77	17	5243	5253	373.5	5282
C6	273.2	4.55	15	5245	5255	372.5	5282
C7	260.3	4.34	15	5245	5255	372.5	5280
C8	247.3	4.12	15	5245	5255	372.5	5278

フランジ添接詳細図 S=1:25

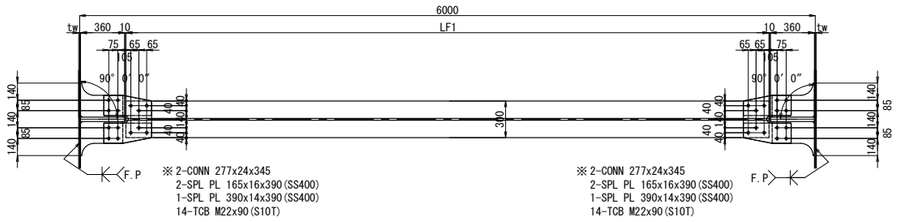




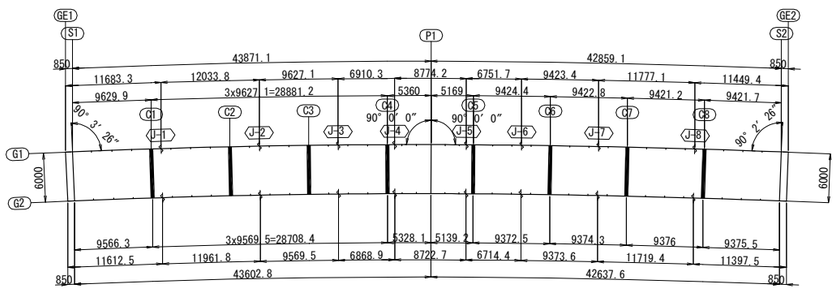
溶接仕上げ範囲詳細



止端仕上げ範囲



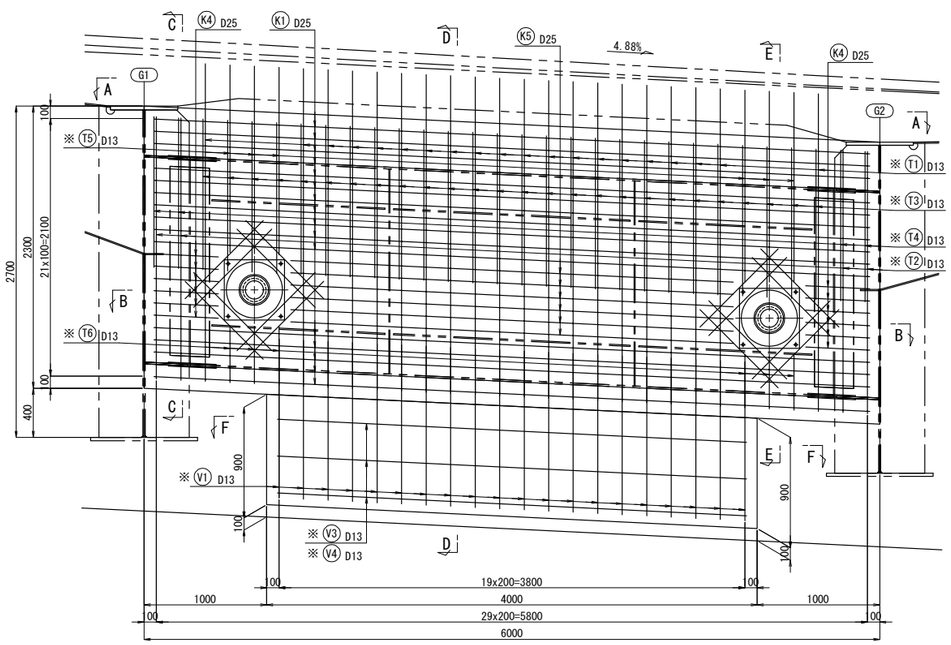
配 置 図 S=1:750



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のこと。
5. ☆印部は、15C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。

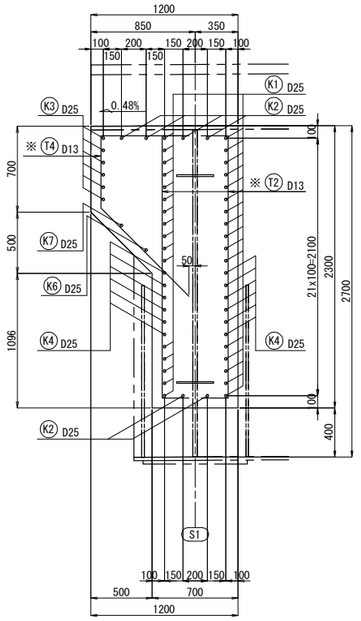
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 中間横桁		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）巻き立てコンクリート（その１）S= 1:50

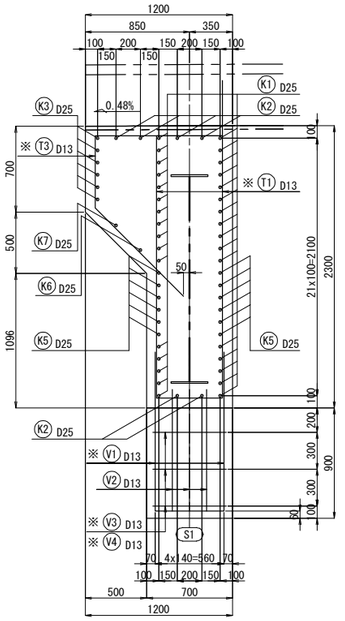


S1

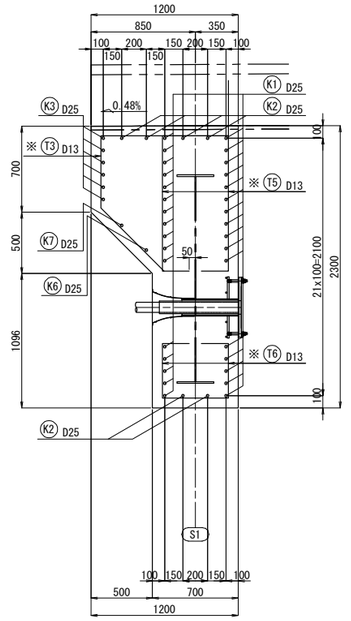
C － C



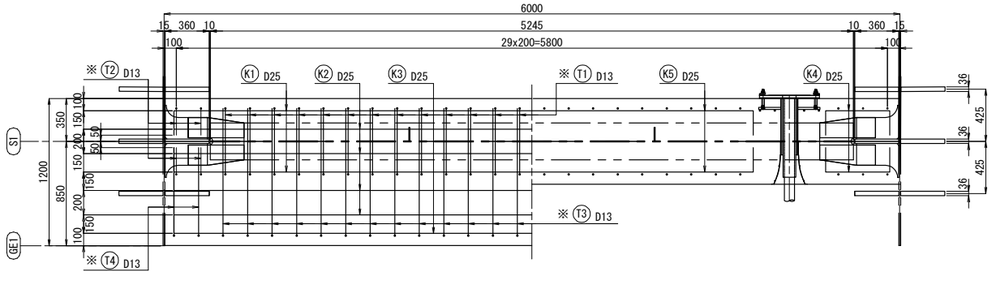
D － D



E － E

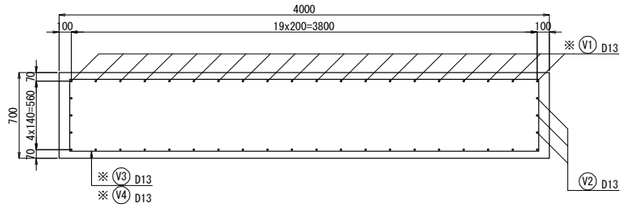


A － A

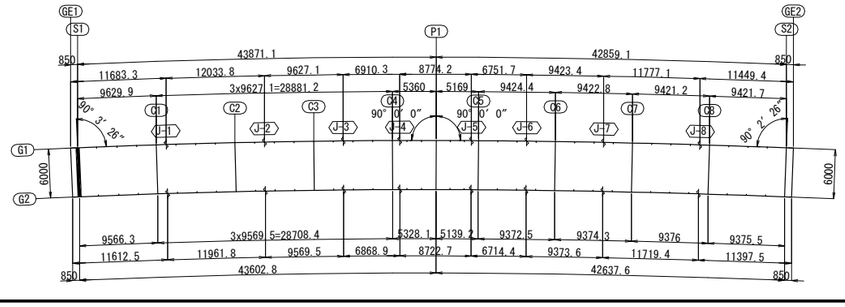


B － B

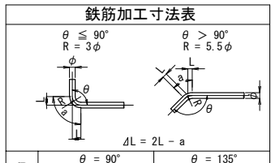
F － F



配　置　図 S=1:750



鉄筋加工寸法表



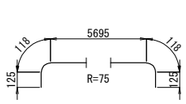
径	θ = 90°			θ = 135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7

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。

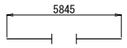
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 巻き立てコンクリート（その１）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）巻き立てコンクリート（その２）S= 1:50

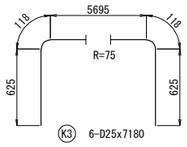
S1



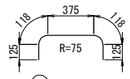
K1 32-D25x6180



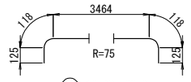
K2 6-D25x5850



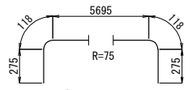
K3 6-D25x7180



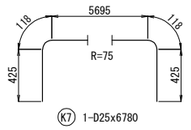
K4 24-D25x860



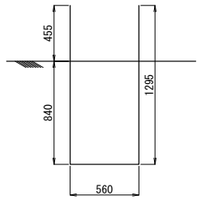
K5 12-D25x3950



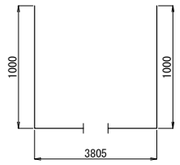
K6 1-D25x6480



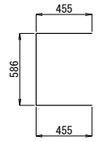
K7 1-D25x6780



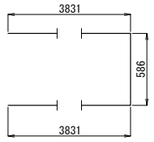
※V1 20-D13x3120



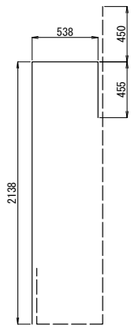
V2 3-D13x5770



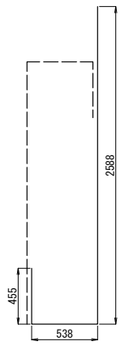
※V3 3-D13x1460



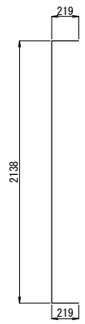
※V4 3-D13x8210



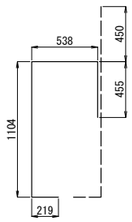
※T1-1 20-D13x3100



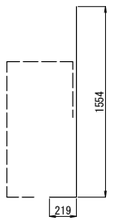
※T1-2 20-D13x3550



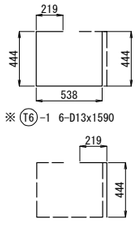
※T2 8-D13x2540



※T5-1 6-D13x2270



※T5-2 6-D13x1760

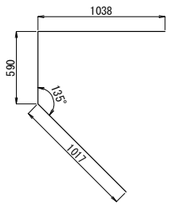


※T6-1 6-D13x1590

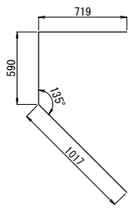
※T6-2 6-D13x650

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	D25	6180	32	3.98	24.6	787	
	K2	D25	5850	6	3.98	23.3	140	
	K3	D25	7180	6	3.98	28.6	172	
	K4	D25	860	24	3.98	3.42	82	
	K5	D25	3950	12	3.98	15.7	188	
	K6	D25	6480	1	3.98	25.8	26	
	K7	D25	6780	1	3.98	27.0	27	
※	T1-1	D13	3100	20	0.995	3.08	62	
※	T1-2	D13	3550	20	0.995	3.53	71	
※	T2	D13	2540	8	0.995	2.53	20	
※	T3	D13	2630	26	0.995	2.62	68	
※	T4	D13	2310	4	0.995	2.30	9	
※	T5-1	D13	2270	6	0.995	2.26	14	
※	T5-2	D13	1760	6	0.995	1.75	11	
※	T6-1	D13	1590	6	0.995	1.58	9	
※	T6-2	D13	650	6	0.995	0.647	4	
※	V1	D13	3120	20	0.995	3.10	62	
	V2	D13	5770	3	0.995	5.74	17	
※	V3	D13	1460	3	0.995	1.45	4	
※	V4	D13	8210	3	0.995	8.17	25	
※	H1	D16	900	32	1.56	1.40	45	
							1843 Kg	
	鉄筋							
※	エポキシ樹脂塗装鉄筋	D13	(SD345)				359 Kg	
		D13	(SD345)				17 Kg	
※	エポキシ樹脂塗装鉄筋	D16	(SD345)				45 Kg	
		D25	(SD345)				1422 Kg	
	コンクリート体積(σck=30N/mm2)						12.48 m3	
	型枠面積						33.75 m2	

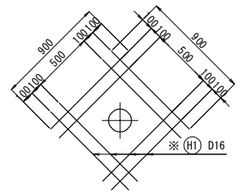


※T3 26-D13x2630



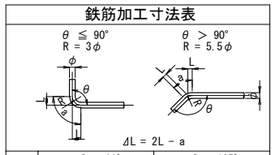
※T4 4-D13x2310

PCケーブル開口部補強



※H1 32-D16x900

鉄筋加工寸法表

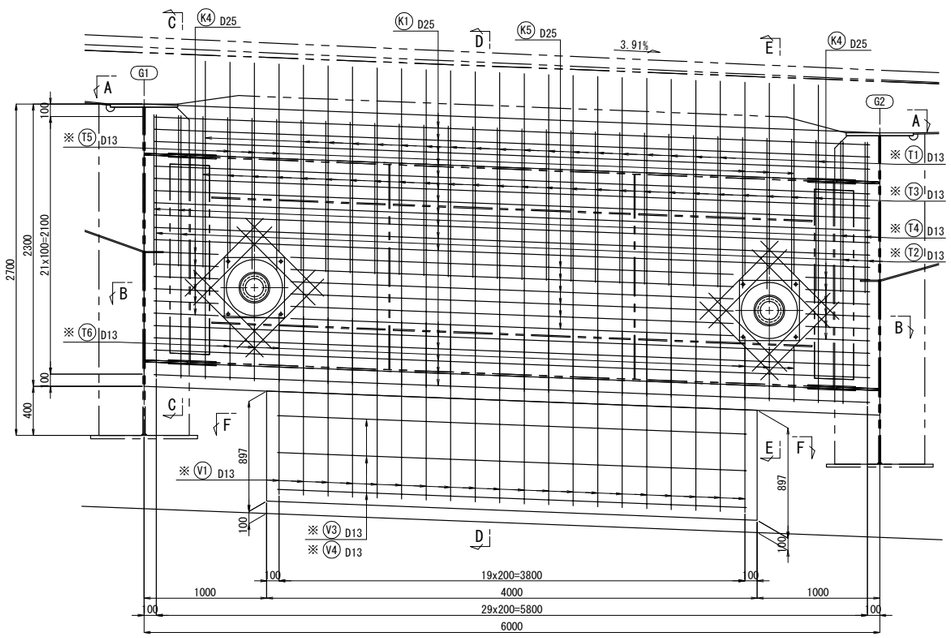


径	θ = 90°			θ = 135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7

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。

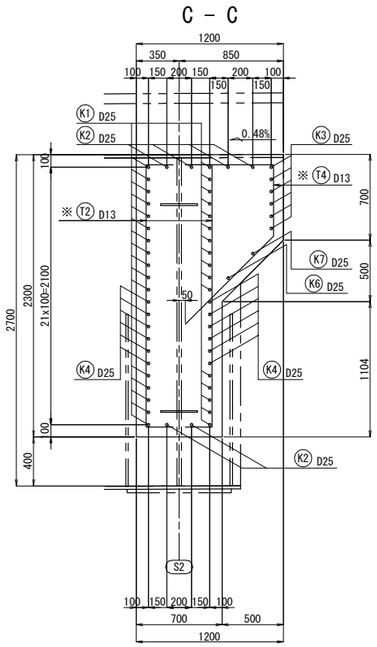
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 巻き立てコンクリート（その２）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）巻き立てコンクリート（その３）S= 1:50

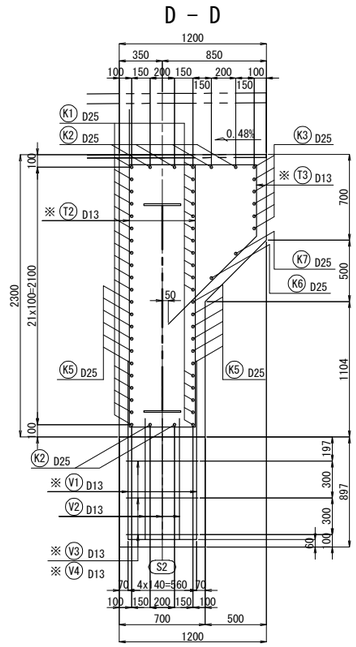


S2

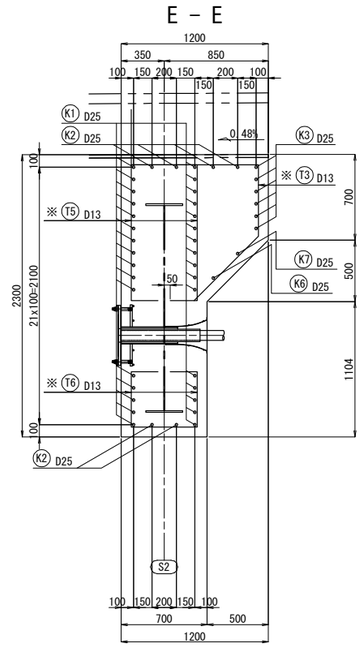
C － C



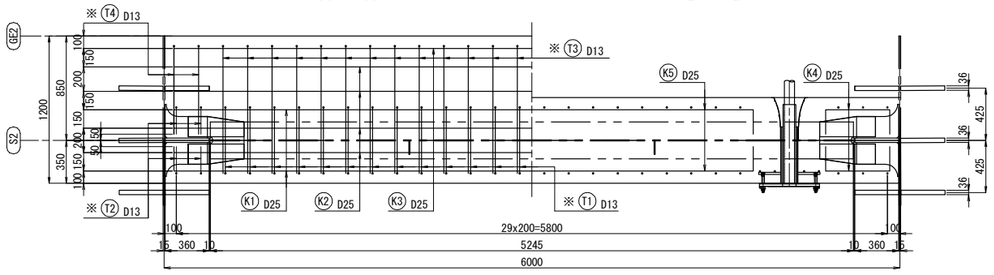
D － D



E － E

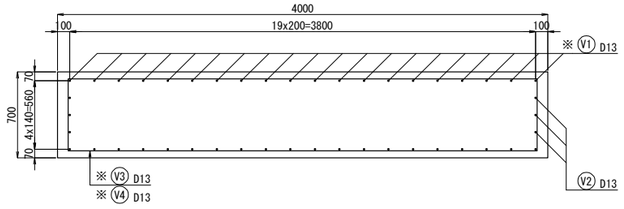


A － A

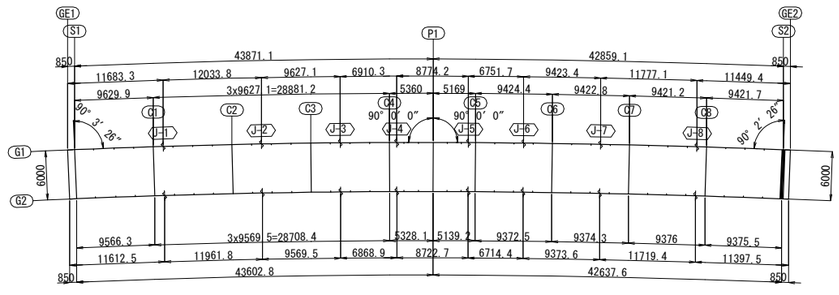


B － B

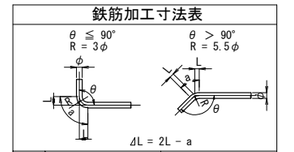
F － F



配　置　図　S=1:750



鉄筋加工寸法表



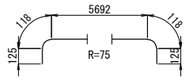
径	θ = 90°			θ = 135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7

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。

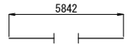
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 巻き立てコンクリート（その３）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）巻き立てコンクリート（その４）S= 1:50

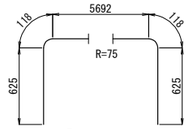
S2



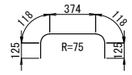
K1 32-D25x6180



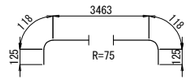
K2 6-D25x5840



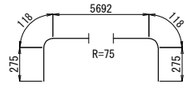
K3 6-D25x7180



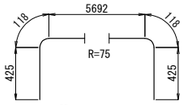
K4 24-D25x860



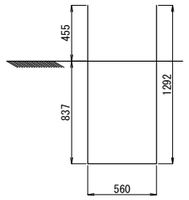
K5 12-D25x3950



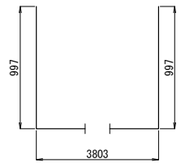
K6 1-D25x6480



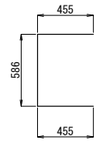
K7 1-D25x6780



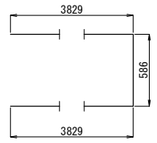
※ V1 20-D13x3110



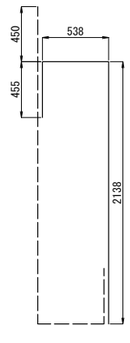
V2 3-D13x5760



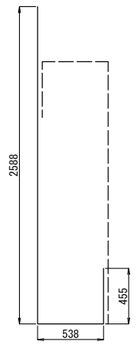
※ V3 3-D13x1460



※ V4 3-D13x8210

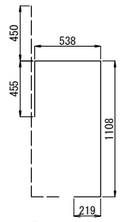


※ T1-1 20-D13x3100

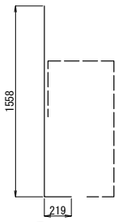


※ T1-2 20-D13x3550

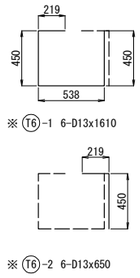
※ T2 8-D13x2540



※ T5-1 6-D13x2270

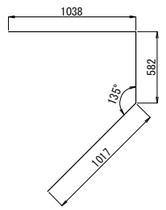


※ T5-2 6-D13x1760

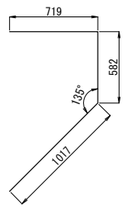


※ T6-1 6-D13x1610

※ T6-2 6-D13x650

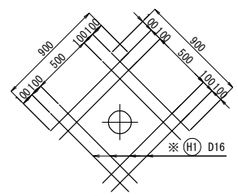


※ T3 26-D13x2620



※ T4 4-D13x2300

PCケーブル開口部補強

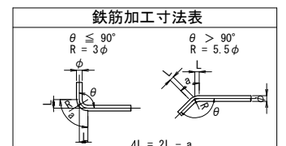


※ H1 32-D16x900

端支点S2

	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	6180	32	3.98	24.6	787	
	K2	D25	5840	6	3.98	23.2	139	
	K3	D25	7180	6	3.98	28.6	172	
	K4	D25	860	24	3.98	3.42	82	
	K5	D25	3950	12	3.98	15.7	188	
	K6	D25	6480	1	3.98	25.8	26	
	K7	D25	6780	1	3.98	27.0	27	
※	T1-1	D13	3100	20	0.995	3.08	62	
※	T1-2	D13	3550	20	0.995	3.53	71	
※	T2	D13	2540	8	0.995	2.53	20	
※	T3	D13	2620	26	0.995	2.61	68	
※	T4	D13	2300	4	0.995	2.29	9	
※	T5-1	D13	2270	6	0.995	2.26	14	
※	T5-2	D13	1760	6	0.995	1.75	11	
※	T6-1	D13	1610	6	0.995	1.60	10	
※	T6-2	D13	650	6	0.995	0.647	4	
※	V1	D13	3110	20	0.995	3.09	62	
	V2	D13	5760	3	0.995	5.73	17	
※	V3	D13	1460	3	0.995	1.45	4	
※	V4	D13	8210	3	0.995	8.17	25	
※	H1	D16	900	32	1.56	1.40	45	
							1843 Kg	
	鉄筋							
※	エポキシ樹脂塗装鉄筋	D13	(SD345)				360 Kg	
		D13	(SD345)				17 Kg	
※	エポキシ樹脂塗装鉄筋	D16	(SD345)				45 Kg	
		D25	(SD345)				1421 Kg	
	コンクリート体積(σck=30N/mm2)						12.47 m3	
	型枠面積						33.78 m2	

鉄筋加工寸法表



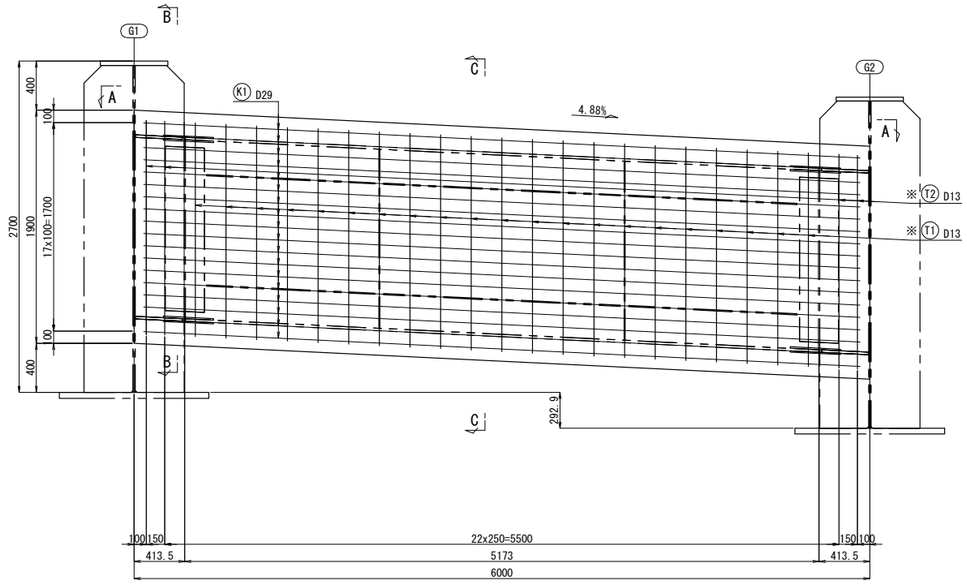
径	θ = 90°			θ = 135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7

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。

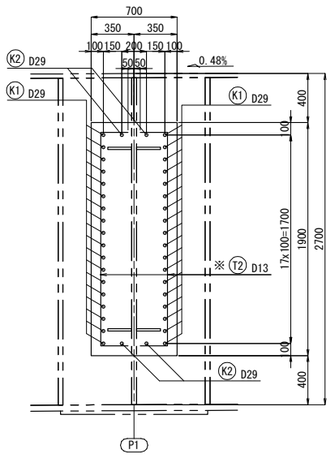
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 巻き立てコンクリート（その４）
縮　尺	図 示
図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所

本流鵡川第三橋（下り線）巻き立てコンクリート（その５）S= 1:50

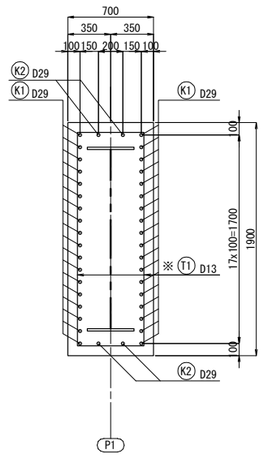
P1

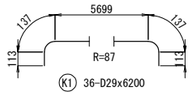


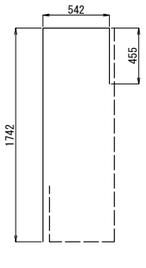
B － B



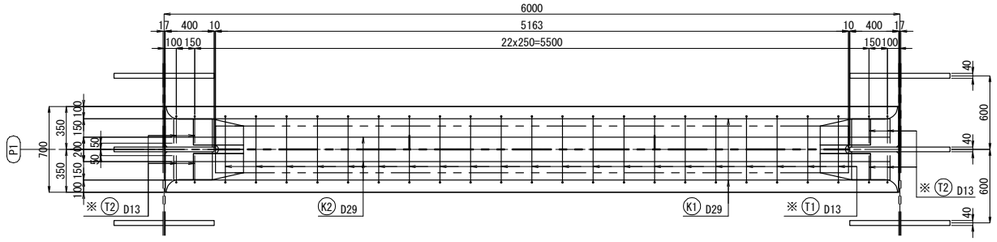
C － C







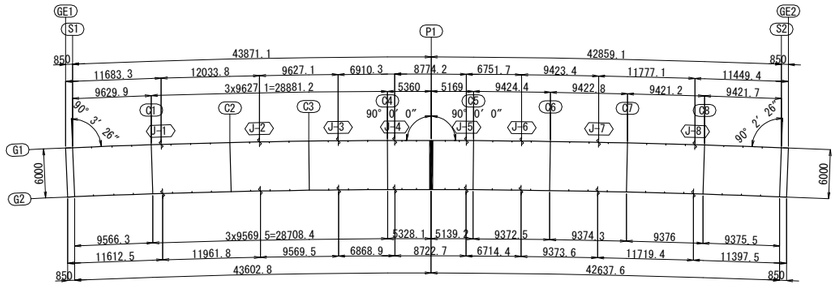
A － A



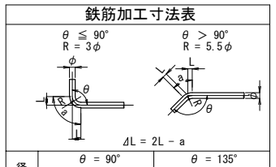
中間支点P1

	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	D29	6200	36	5.04	31.2	1123	
	K2	D29	5850	4	5.04	29.5	118	
※	T1	D13	2710	42	0.995	2.70	113	
※	T2	D13	2150	8	0.995	2.14	17	
							1371 Kg	
		鉄筋						
※		エポキシ樹脂塗装鉄筋	D13	(SD345)			130 Kg	
			D29	(SD345)			1241 Kg	
		コンクリート体積(σck=30N/mm2)					7.98 m3	
		型枠面積					27.00 m2	

配 置 図 S=1:750



鉄筋加工寸法表

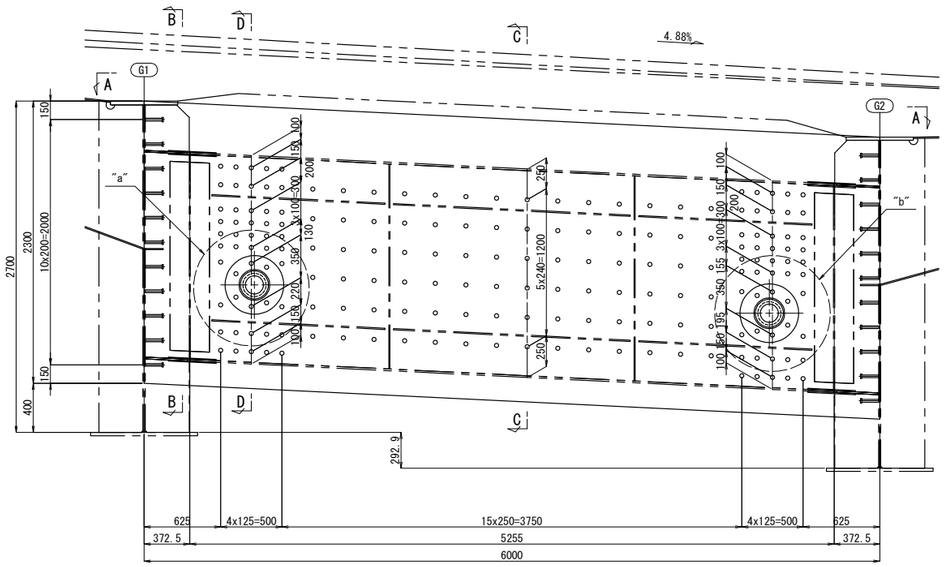


径	θ = 90°			θ = 135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D25	75	118	32	137.5	108	6
D29	87	137	37	159.5	125	7

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 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	本流鵡川第三橋（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

本流鵡川第三橋（下り線）巻き立てコンクリートスタッド配置図（その１） S= 1:50



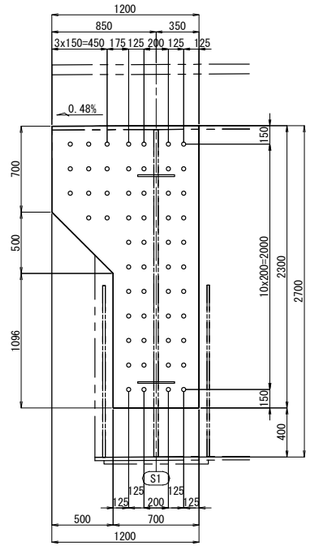
G1主桁部材料
55-STUD φ22x150(SS400)

横桁部材料
368-STUD φ22x150(SS400)

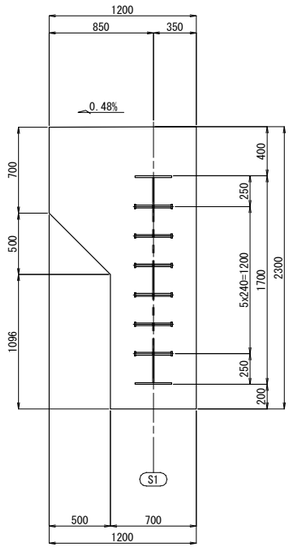
G2主桁部材料
55-STUD φ22x150(SS400)

S1

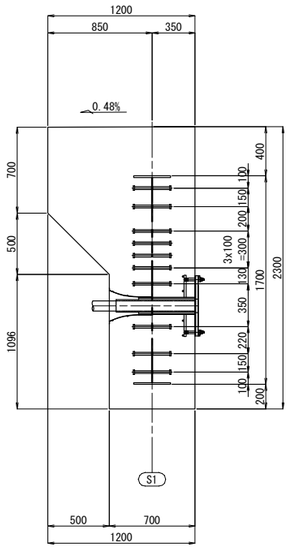
B － B



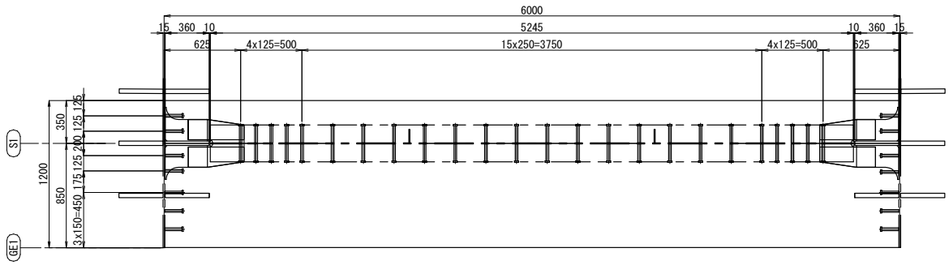
C － C



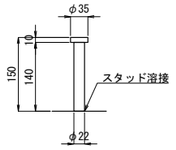
D － D



A － A

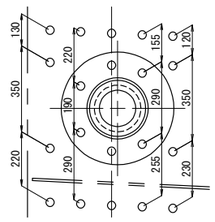


スタッド詳細 S=1:12.5

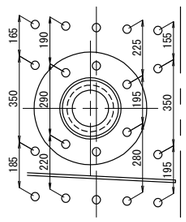


STUD φ22x150(SS400)

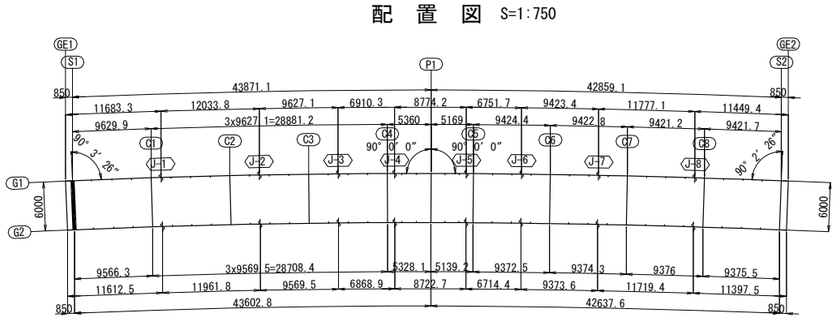
"a"部詳細 S=1:25



"b"部詳細 S=1:25

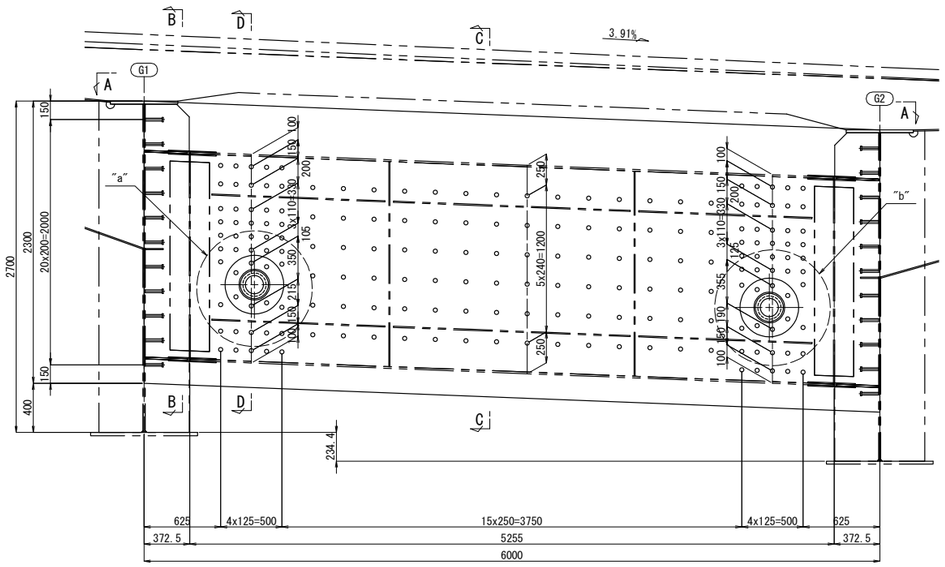


配 置 図 S=1:750



道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

本流鵡川第三橋（下り線）巻き立てコンクリートスタッド配置図（その２） S= 1:50



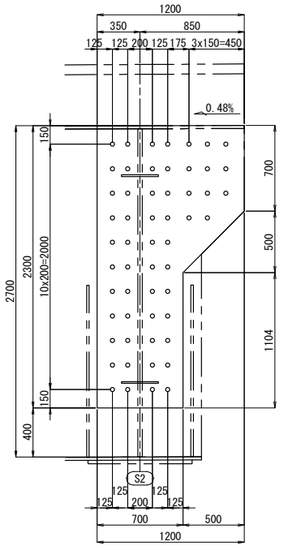
G1主桁部材料
55-STUD φ22x150(SS400)

横桁部材料
368-STUD φ22x150(SS400)

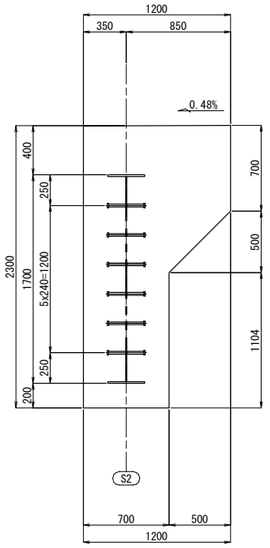
G2主桁部材料
55-STUD φ22x150(SS400)

S2

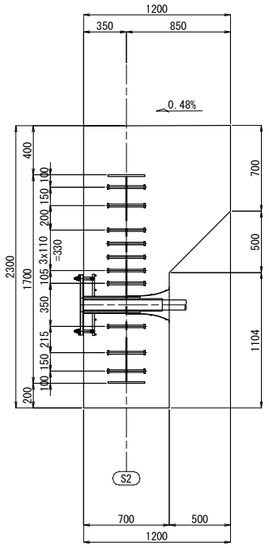
B － B



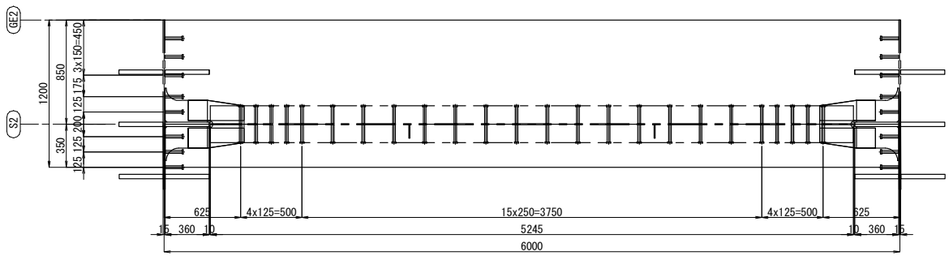
C － C



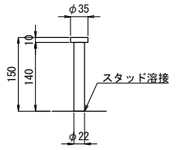
D － D



A － A

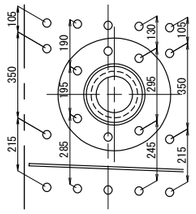


スタッド詳細 S=1:12.5

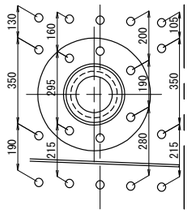


STUD φ22x150(SS400)

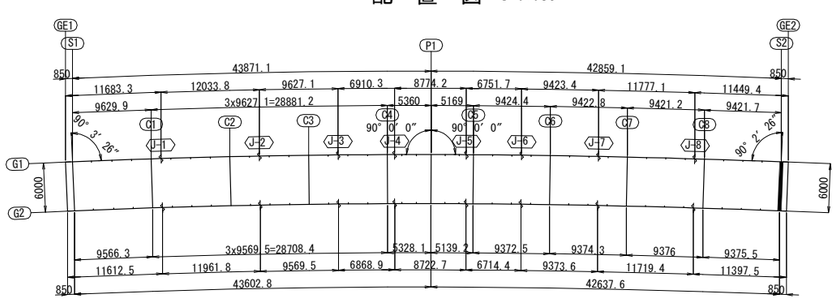
"a"部詳細 S=1:25



"b"部詳細 S=1:25



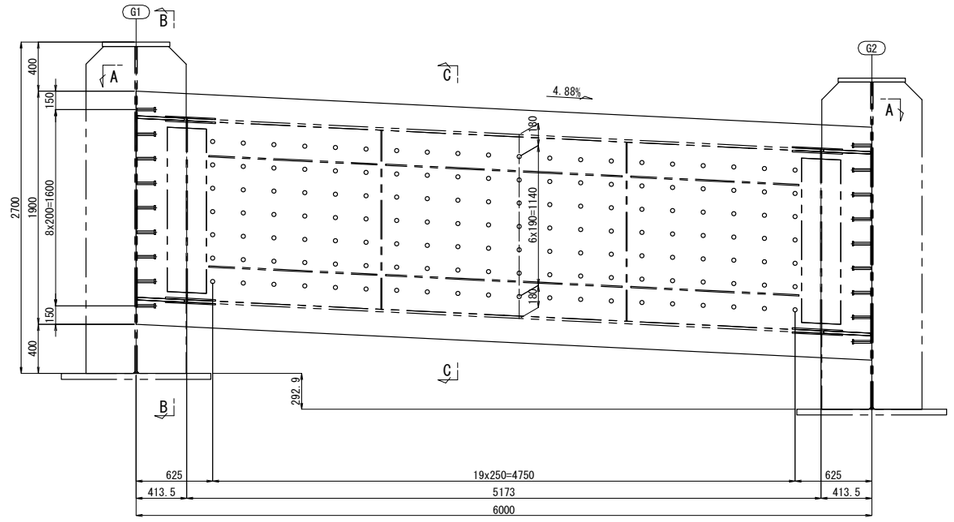
配 置 図 S=1:750



道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 巻き立て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		

本流鵡川第三橋（下り線）巻き立てコンクリートスタッド配置図（その３） S= 1:50

P1

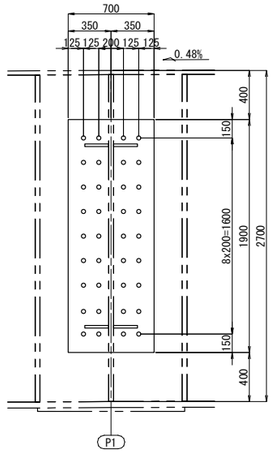


G1主桁部材料
36-STUD φ22x150(SS400)

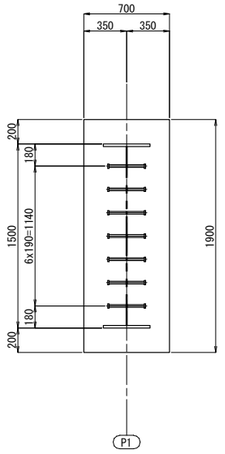
横桁部材料
280-STUD φ22x150(SS400)

G2主桁部材料
36-STUD φ22x150(SS400)

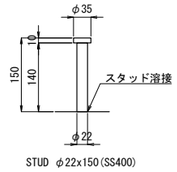
B － B



C － C

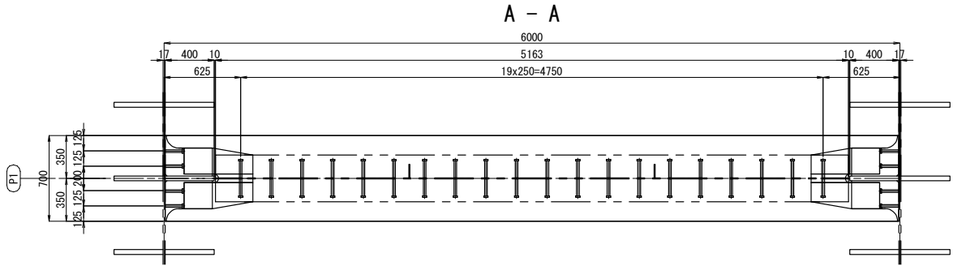


スタッド詳細 S=1:12.5

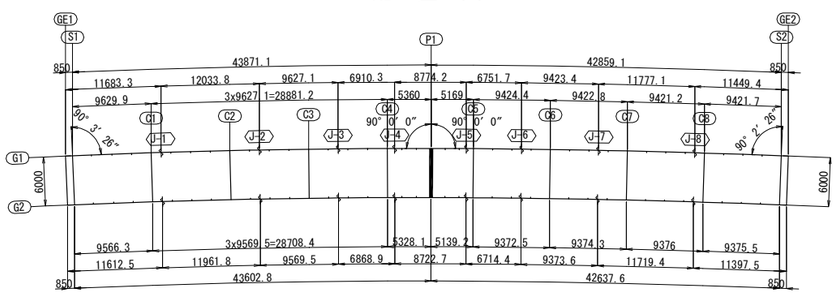


STUD φ22x150(SS400)

A － A



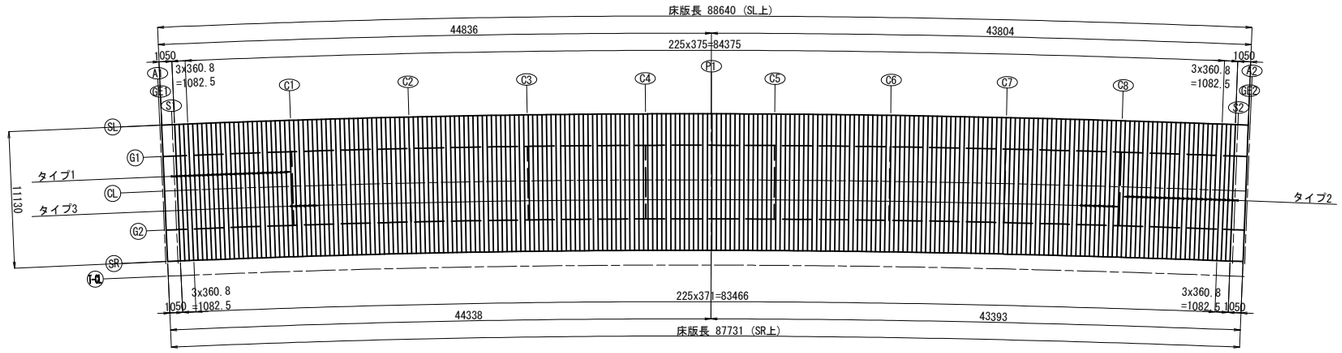
配 置 図 S=1:750



道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 巻き立てコンクリートスタッド配置図 （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		

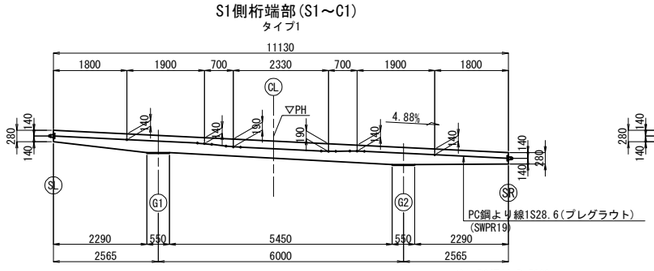
本流鵡川第三橋（下り線）ＰＣ鋼材配置図　S= 1:500

平 面 図



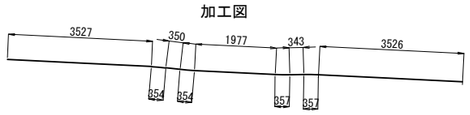
断面図　S=1:150

S1側桁端部(S1～C1)
タイプ1



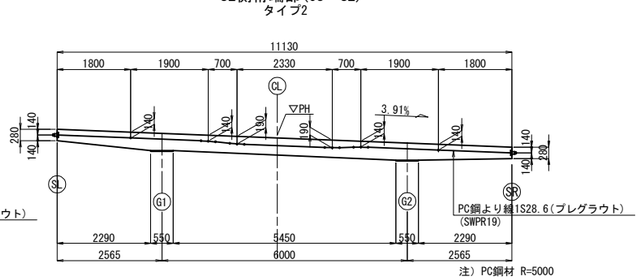
注）PC鋼材 R=5000

加工図



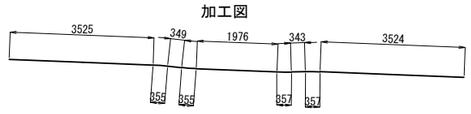
26 - 1S28.6 x 11145

S2側桁端部(C8～S2)
タイプ2



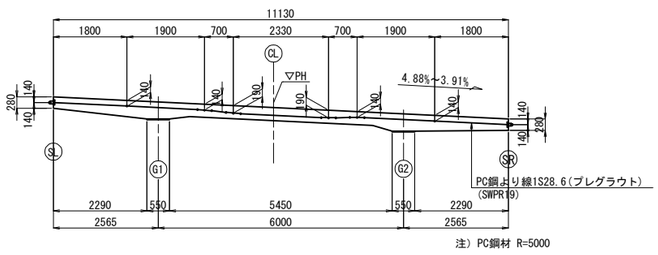
注）PC鋼材 R=5000

加工図



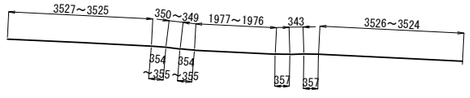
25 - 1S28.6 x 11141

標準部(C1～C8)
タイプ3



注）PC鋼材 R=5000

加工図



181 - 1S28.6 x 11143(平均長)

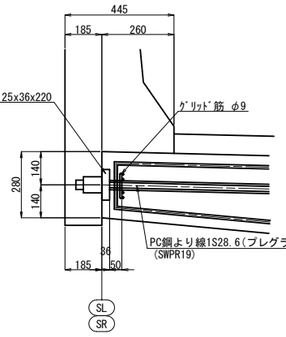
PC鋼材質量表

プレグラウトPC(1S28.6)　(1橋当たり)

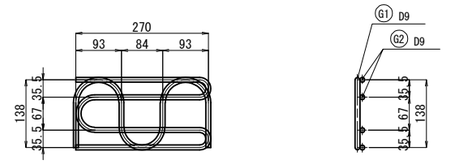
記号	長 さ (m)	本 数 (本)	単位質量 (kg/m)	延 長 (m)	質 量 (kg)	摘 要
タイプ1	11.145	26	4.23	289.8	1226	
タイプ2	11.141	25	4.23	278.5	1178	
タイプ3	11.143	181	4.23	2016.9	8531	平均長
				延長合計	2585 m	
				質量合計	10935 kg	

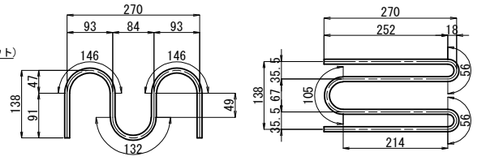
（参考図）

横締定着部詳細図　S=1:25



グリッド筋　S=1:12.5

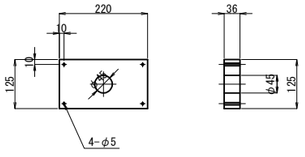




G1 464 - φ9 x 710

G2 464 - φ9 x 1150

長方形支圧板　S=1:25



464-PL 125x36x220

グリッド筋質量表

（1橋当たり）

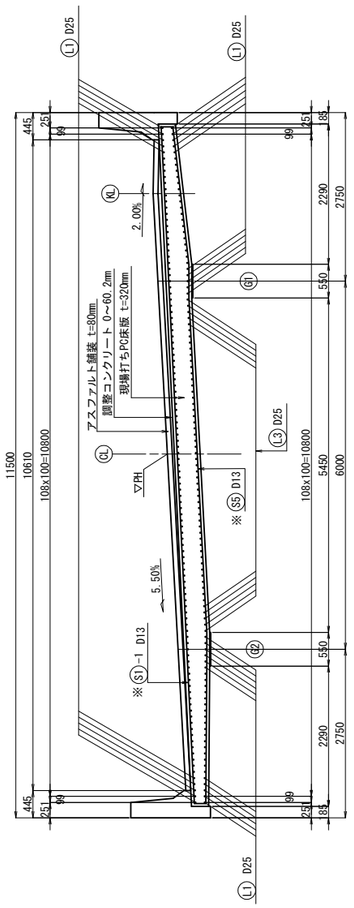
記号	径	長 さ (mm)	本 数 (本)	単位質量 (kg/m)	一本当り質量 (kg)	質 量 (kg)	摘 要
G1	φ9	710	464	0.499	0.354	164	
G2	φ9	1150	464	0.499	0.574	266	
					延長合計	863 m	
			SD345		合 計	430 kg	

注記
1. PC鋼材の緊張方向は、交互引きとする。

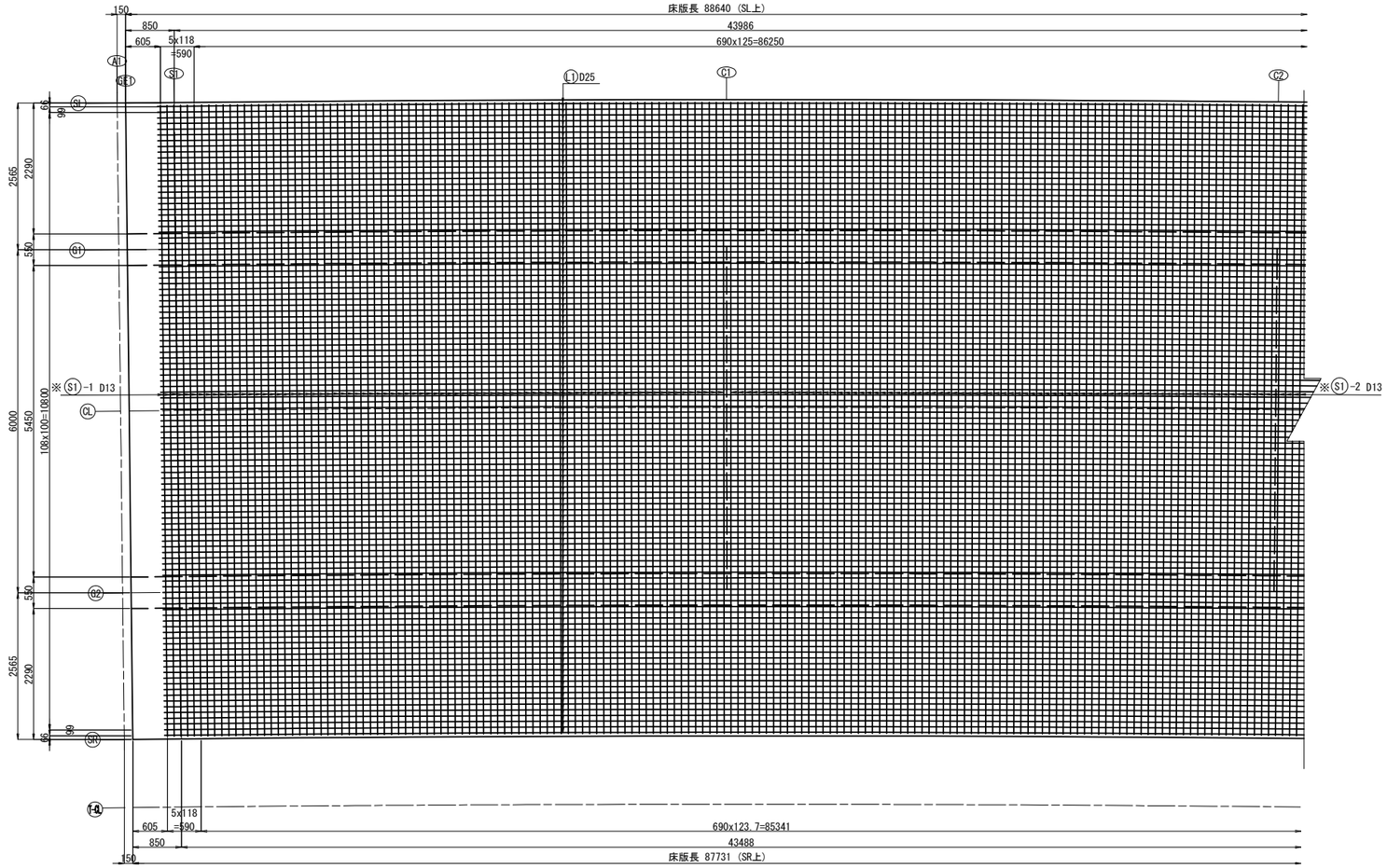
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） ＰＣ鋼材配置図		
縮　尺	図 示	図面番号	-
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）床版配筋図（その１） S= 1:100

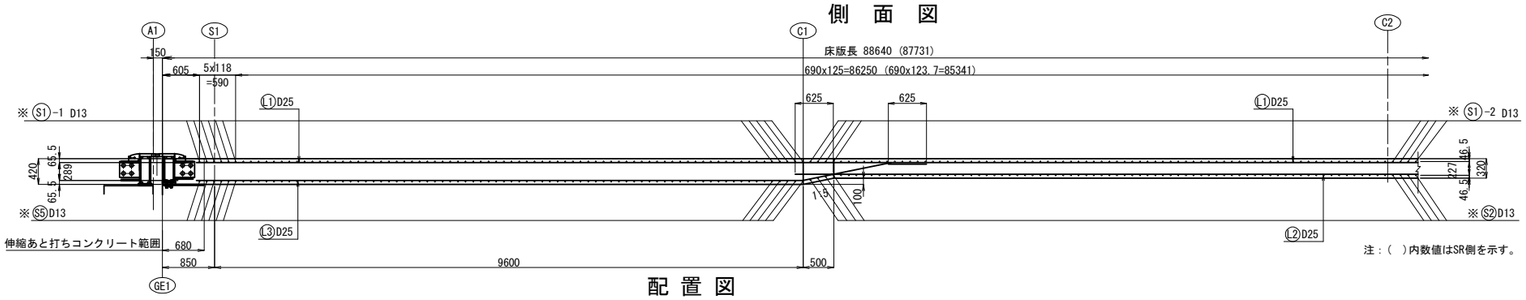
桁端部断面図（S1）



上面

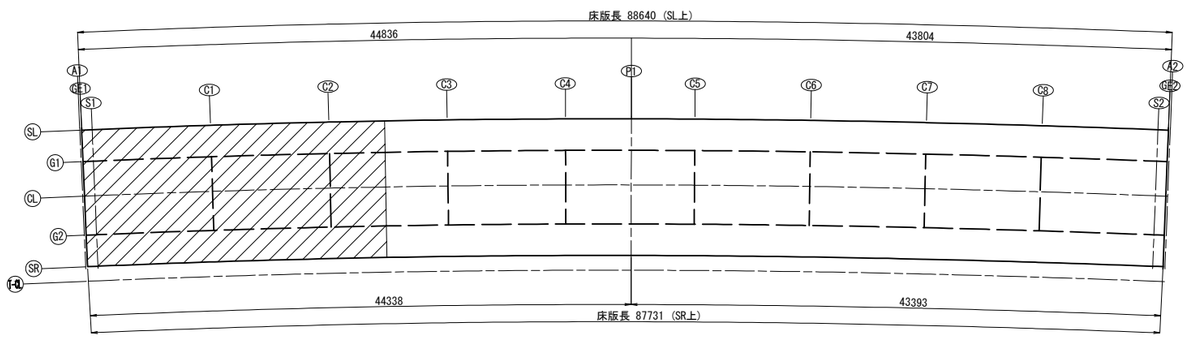


側面図

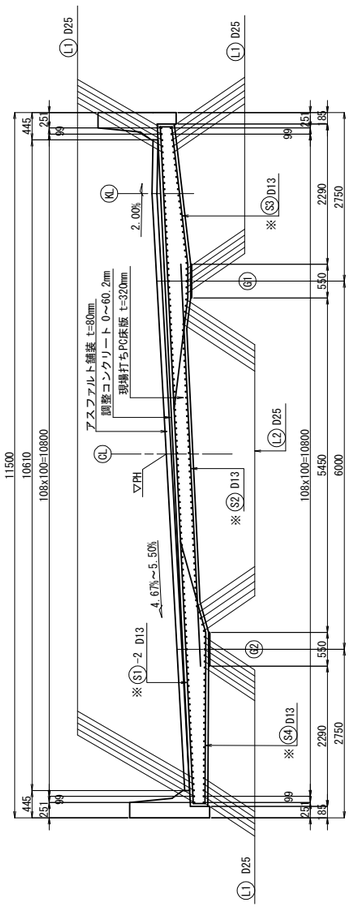


注：（ ）内数値はSR側を示す。

配置図



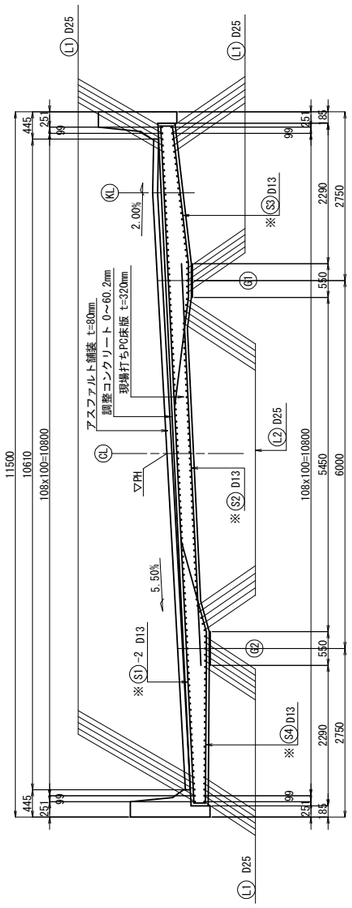
中間部断面図（C1～C8）



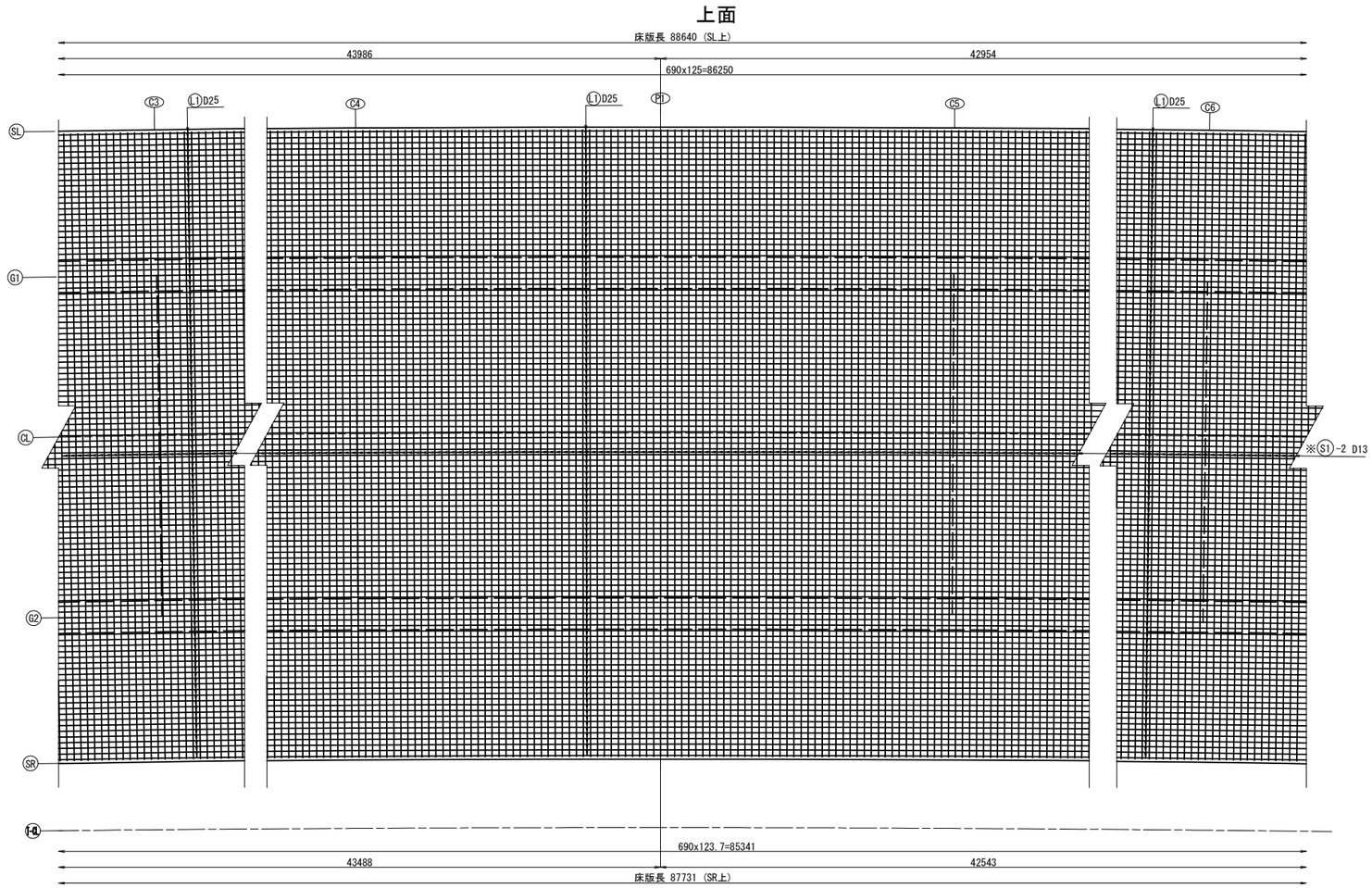
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 床版配筋図（その１）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）床版配筋図（その２） S= 1:100

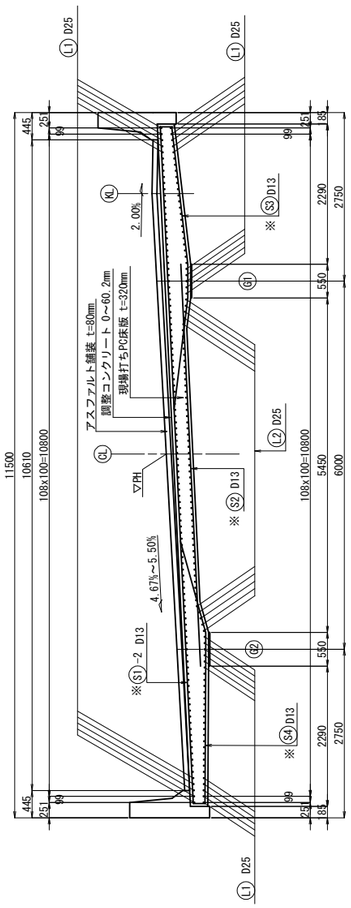
中間支点部断面図 (P1)



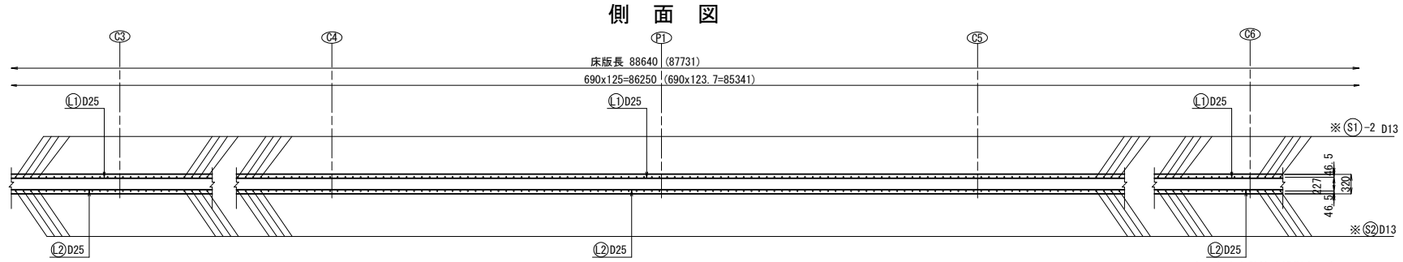
上面



中間部断面図 (C1～C8)

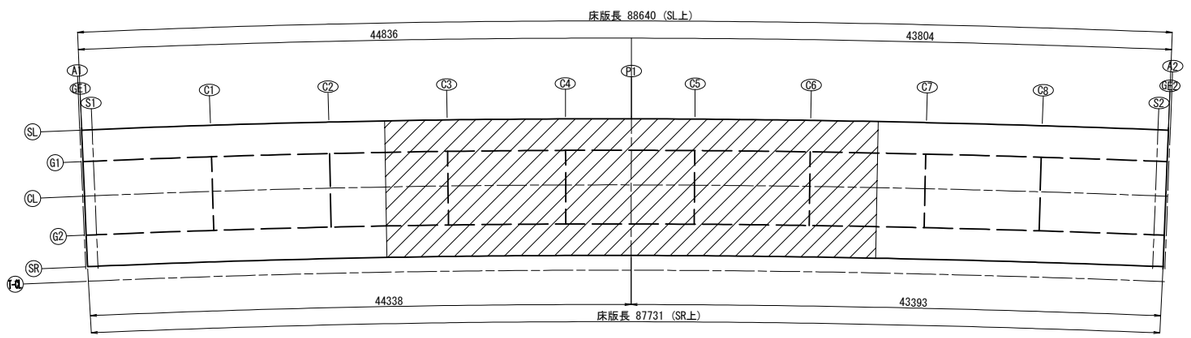


側 面 図



注：（ ）内数値はSR側を示す。

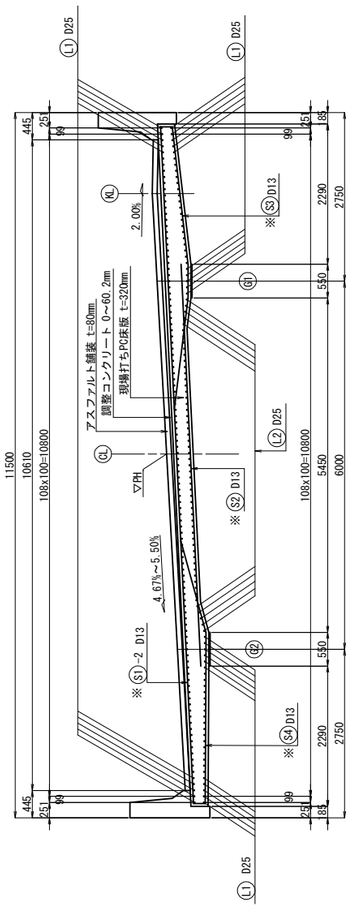
配 置 図



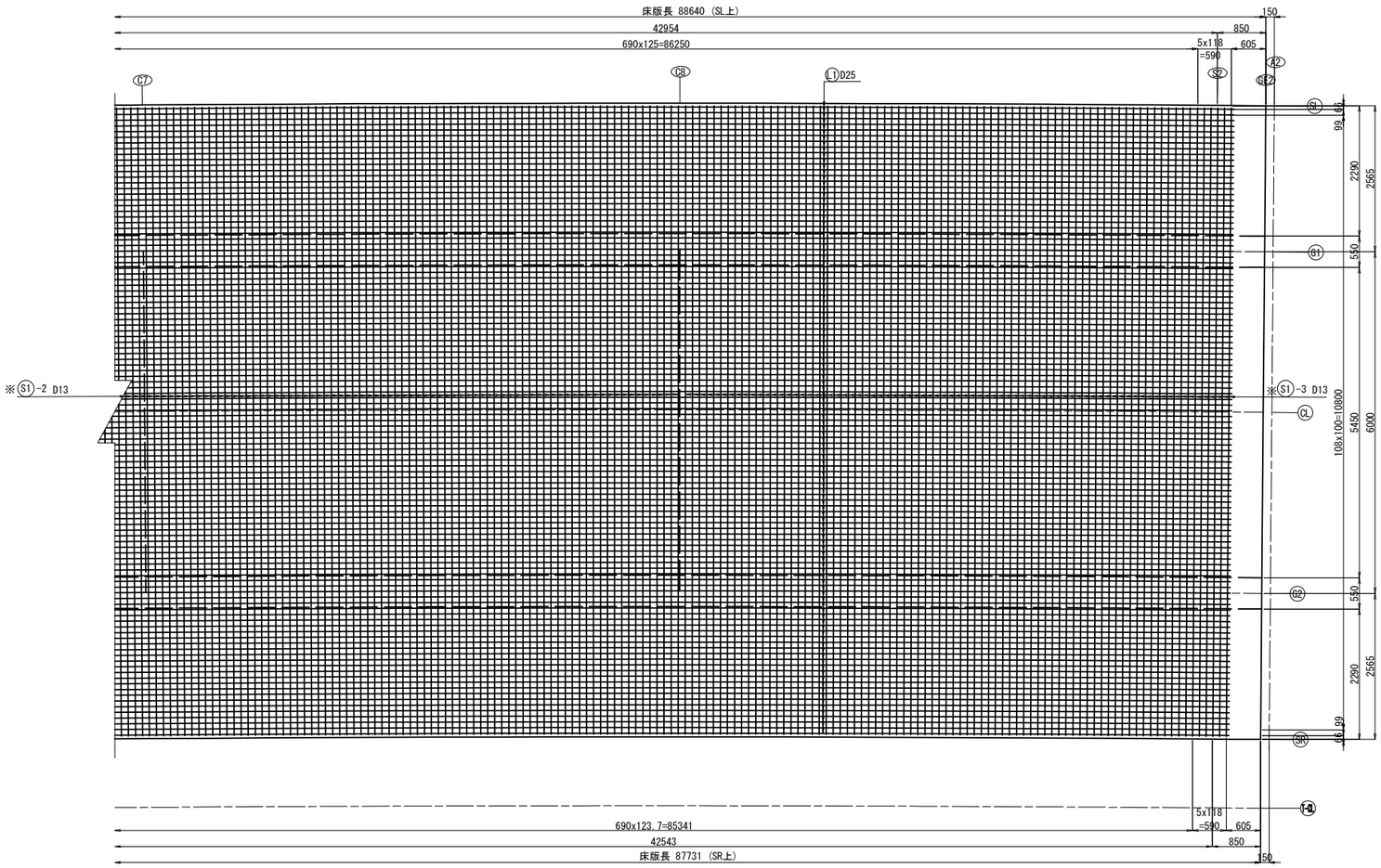
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 床版配筋図（その２）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）床版配筋図（その３） S= 1:100

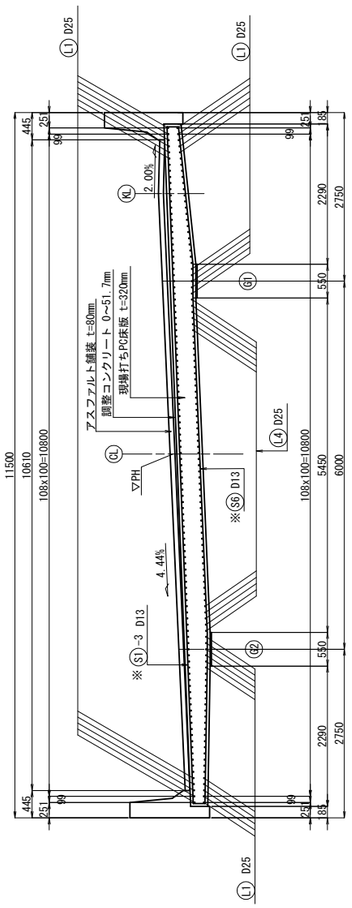
中間部断面図（C1～C8）



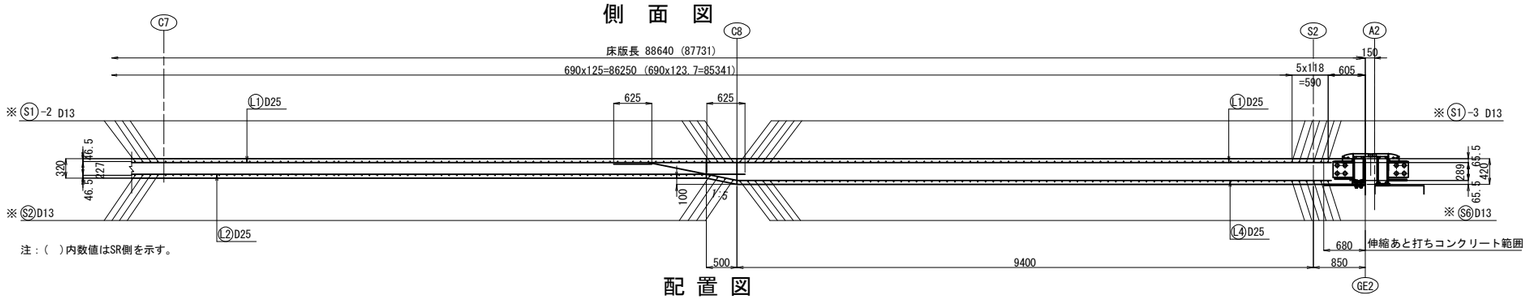
上面



桁端部断面図（S2）

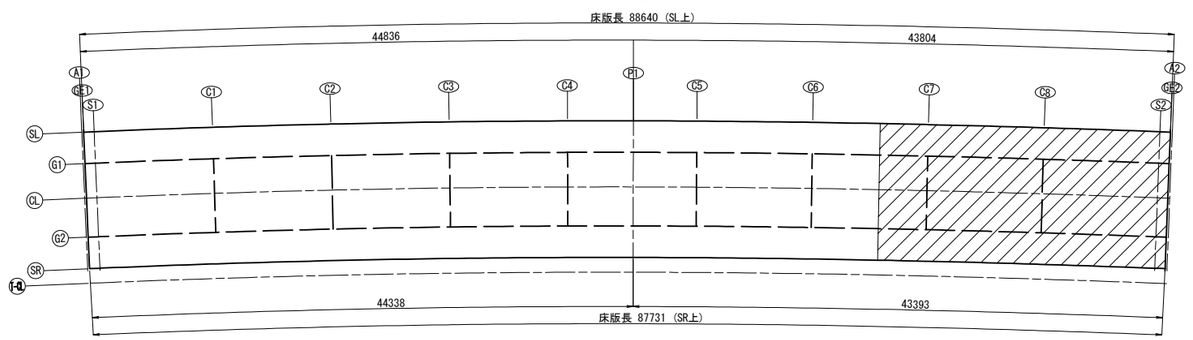


側面図



注：（ ）内数値はSR側を示す。

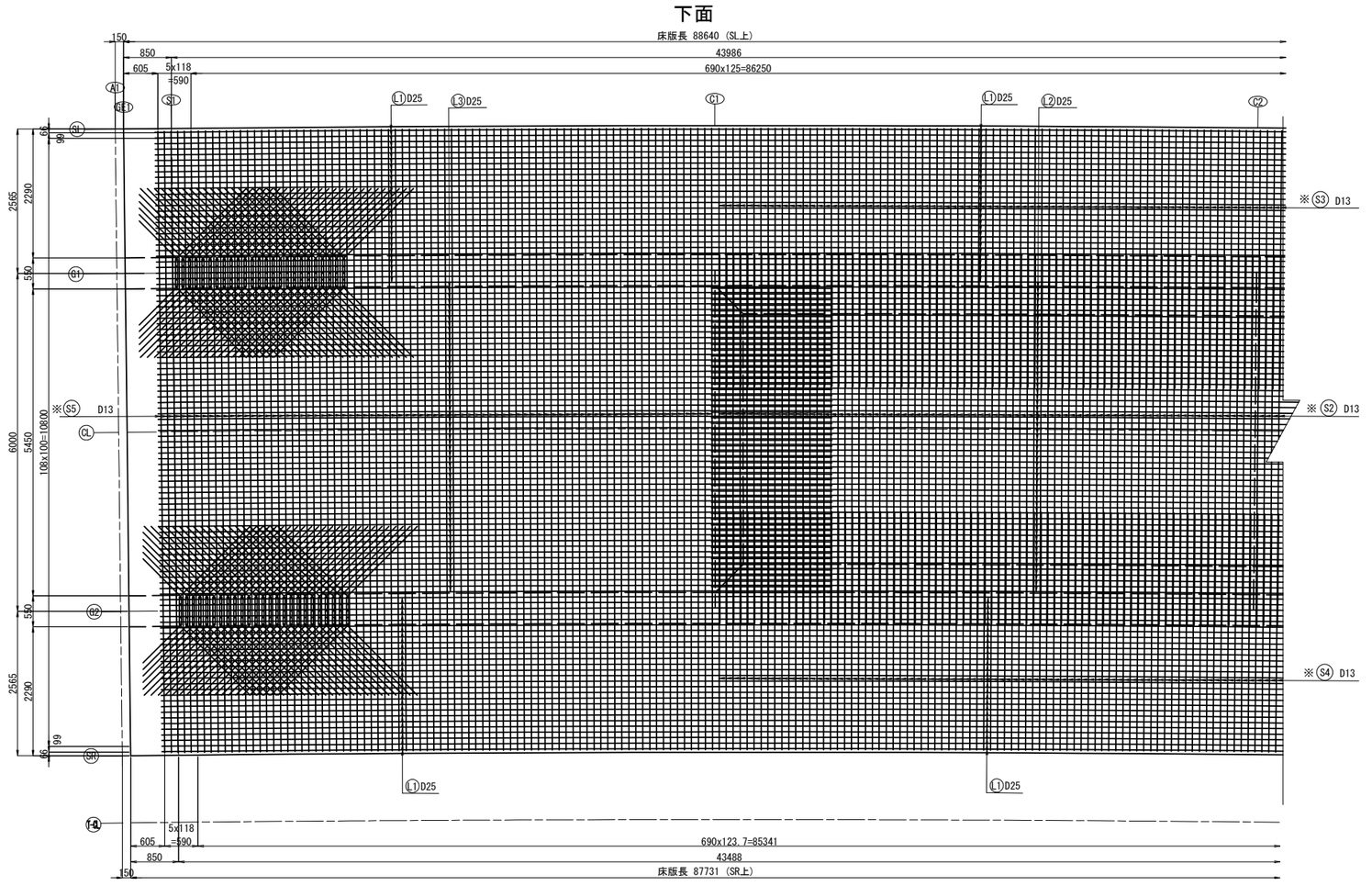
配置図



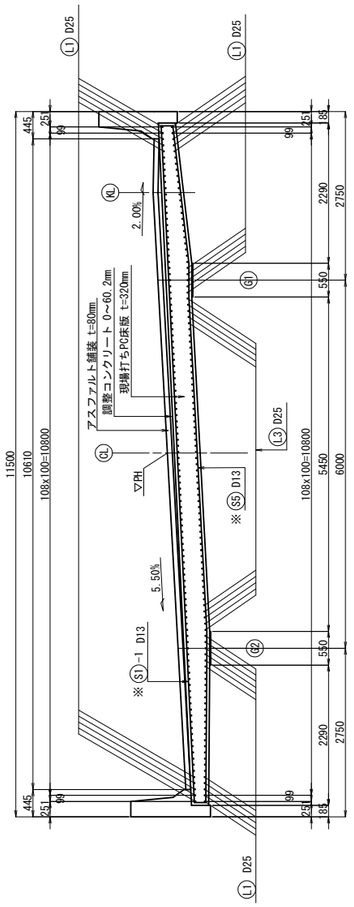
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 床版配筋図（その３）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）床版配筋図（その４） S= 1:100

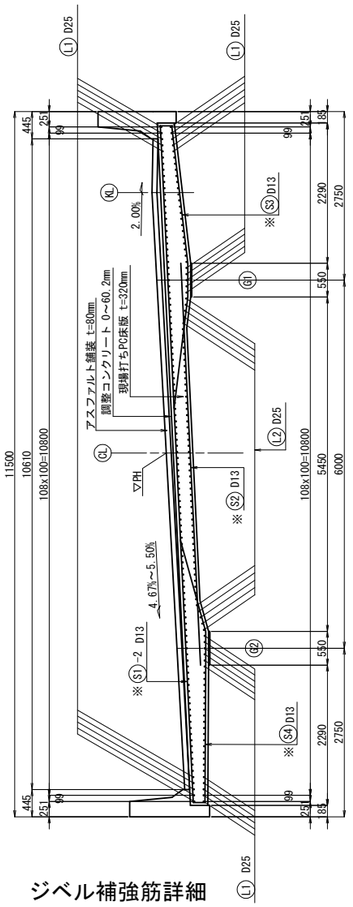
下面



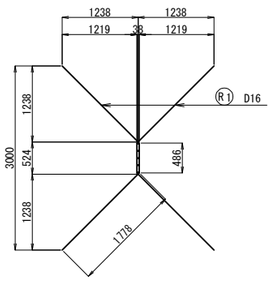
桁端部断面図（S1）



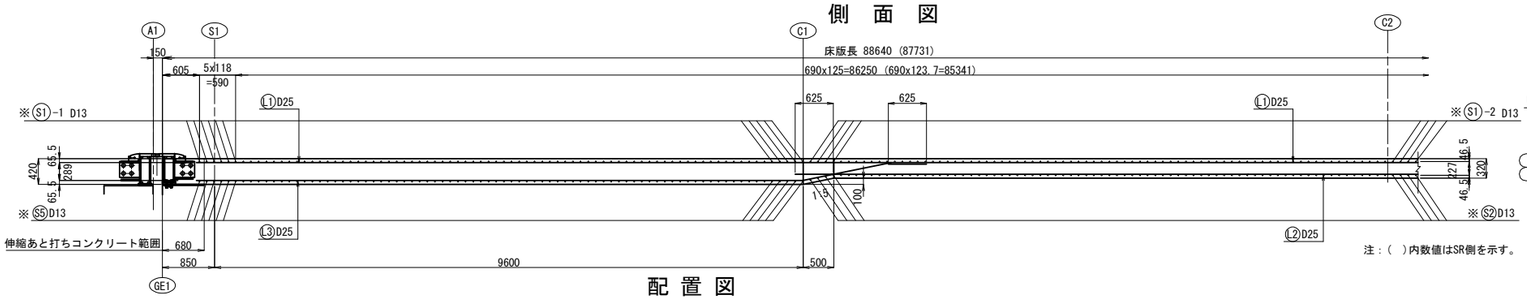
中間部断面図（C1～C8）



ジベル補強筋組合せ寸法



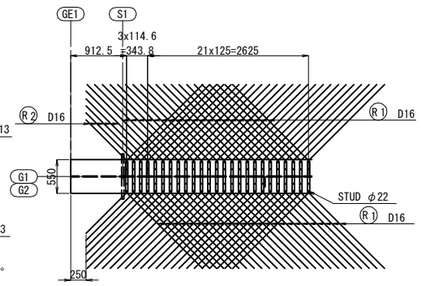
側面図



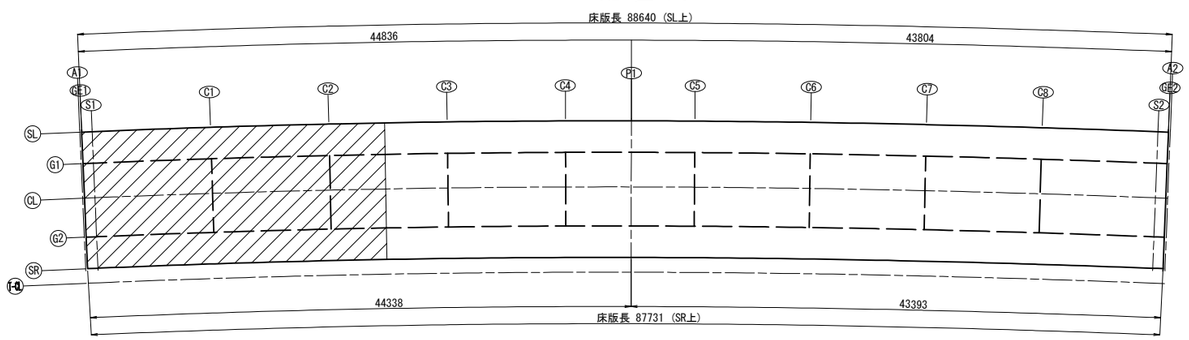
注：（ ）内数値はSR側を示す。

ジベル補強筋詳細

A1側，G1，G2上



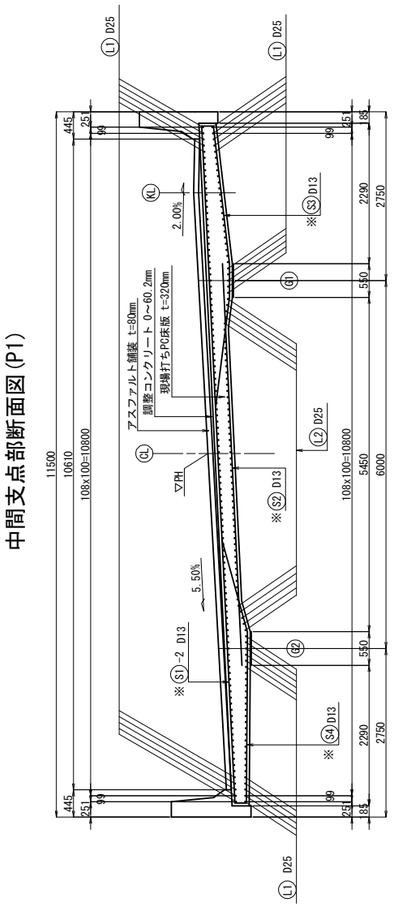
配置図



道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

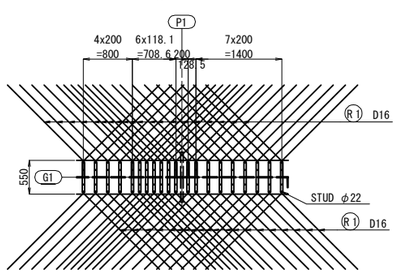
本流鵡川第三橋（下り線）床版配筋図（その５） S= 1:100

中間支点部断面図 (P1)

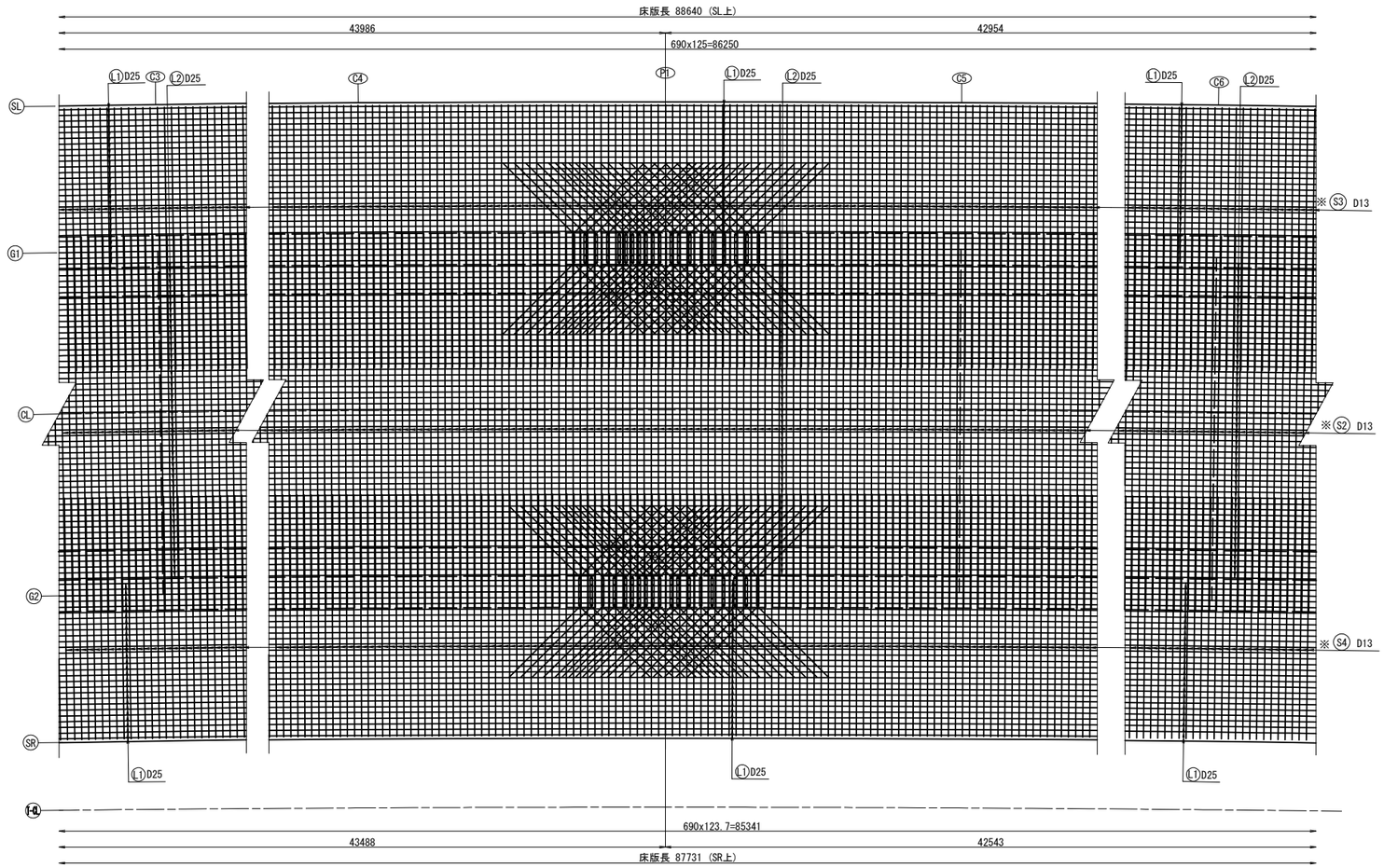


ジベル補強筋詳細

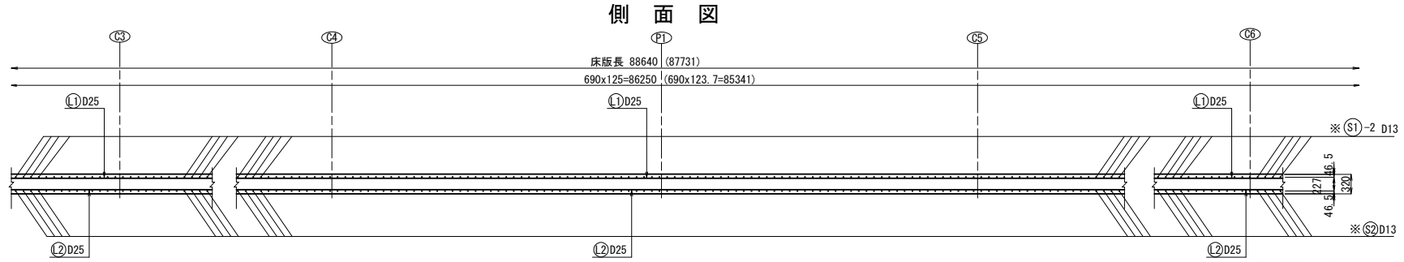
P1側, G1上



下面

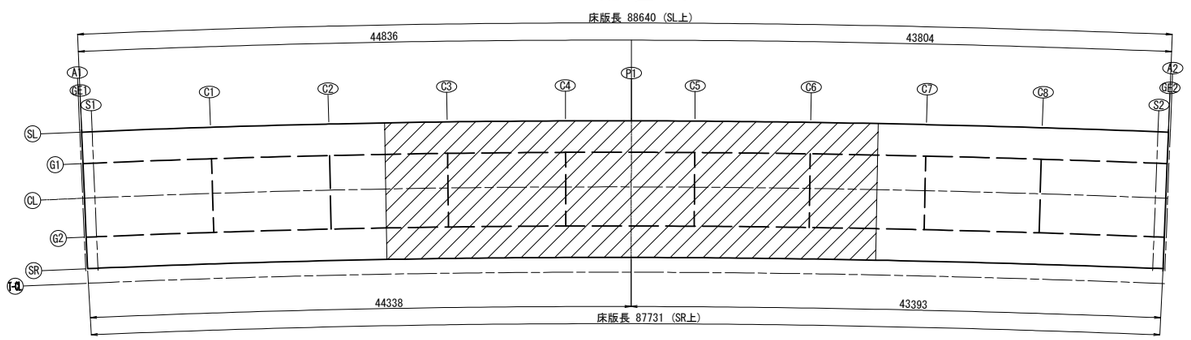


側 面 図

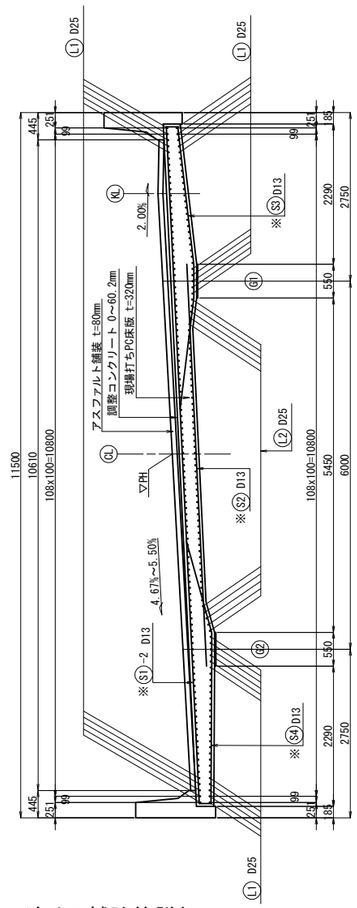


注：（ ）内数値はSR側を示す。

配 置 図

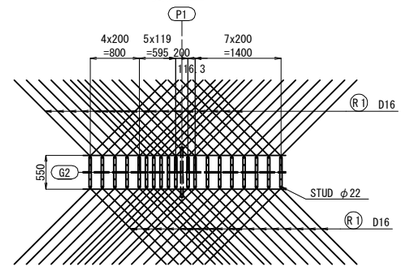


中間部断面図 (C1～C8)



ジベル補強筋詳細

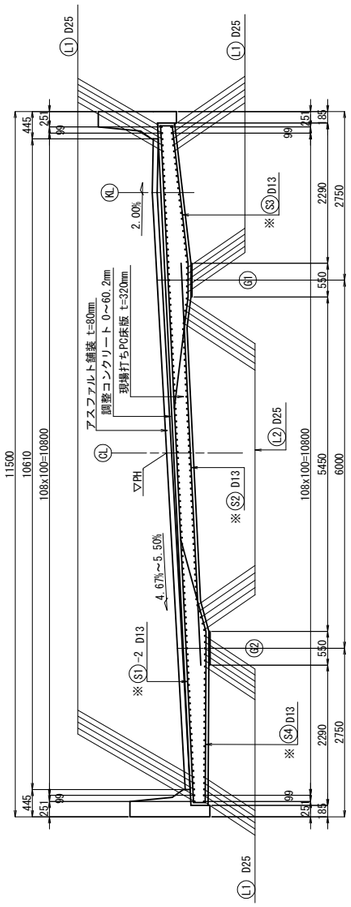
P1側, G2上



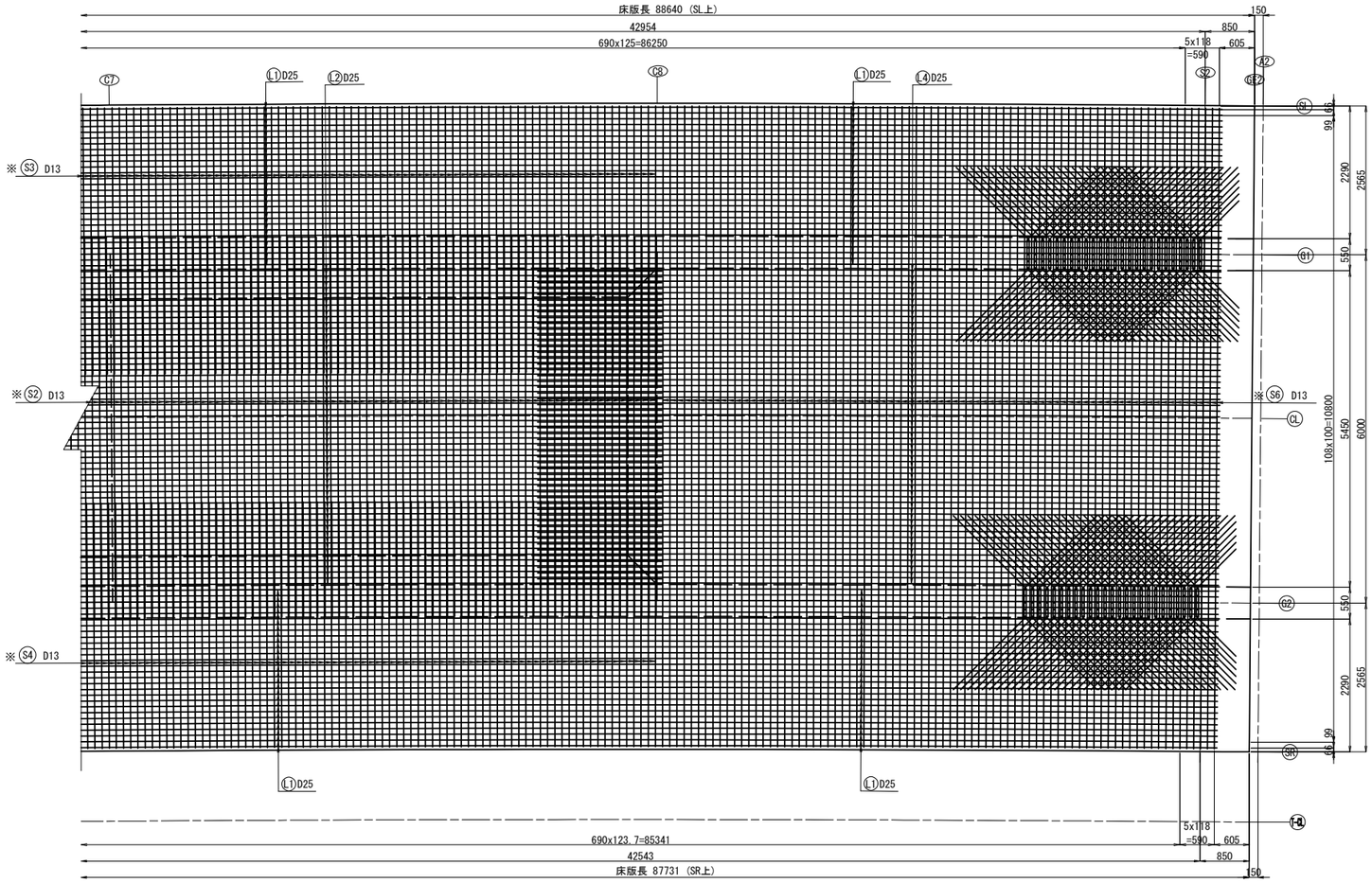
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 床版配筋図（その５）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）床版配筋図（その６） S= 1:100

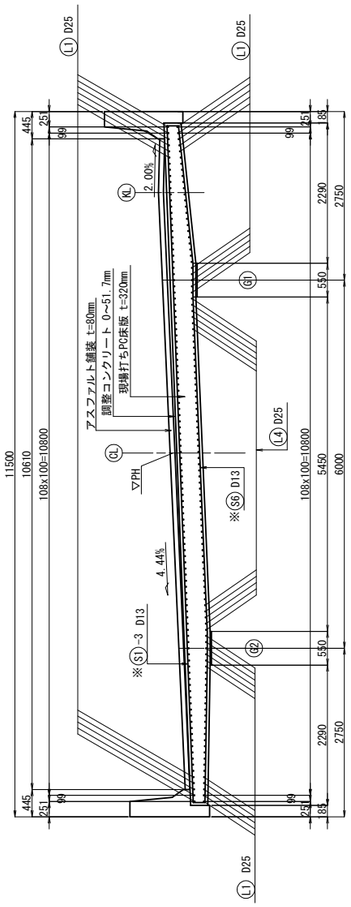
中間部断面図（C1～C8）



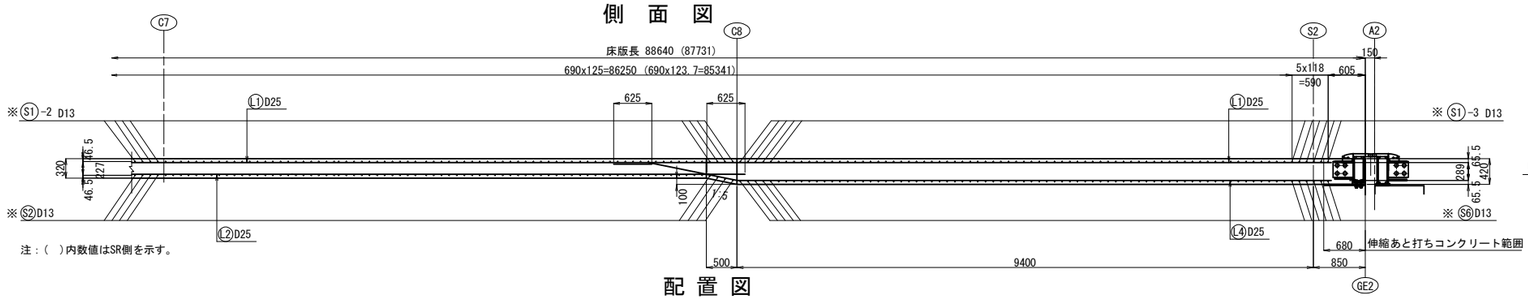
下面



桁端部断面図（S2）



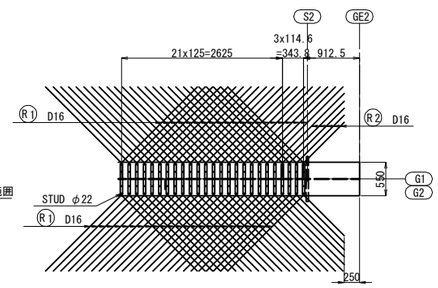
側　面　図



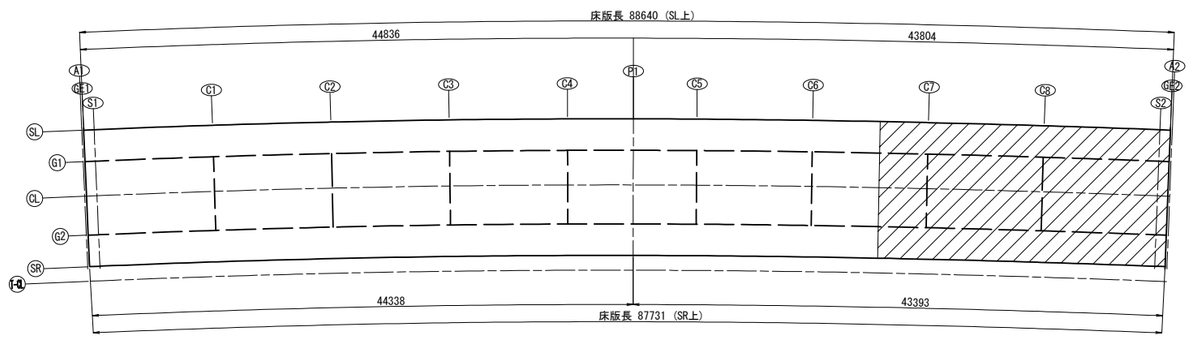
注：（ ）内数値はSR側を示す。

ジベル補強筋詳細

A2側, G1, G2上



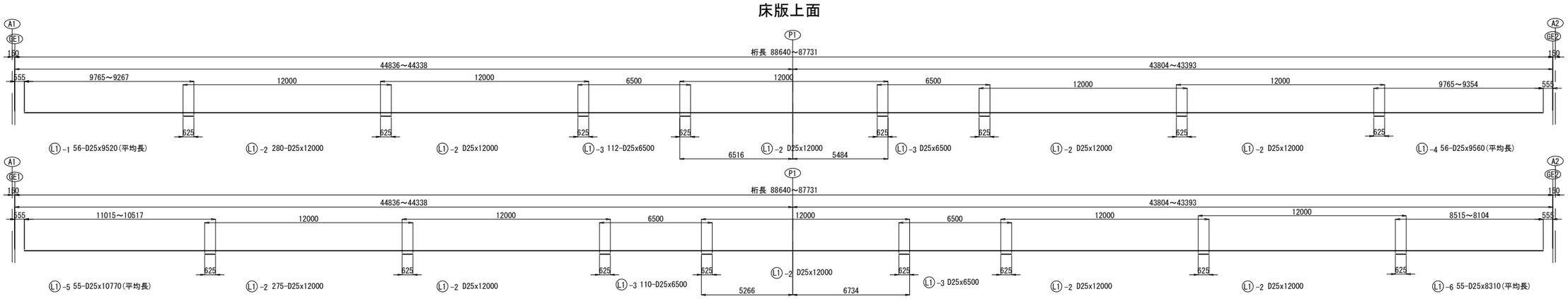
配　置　図



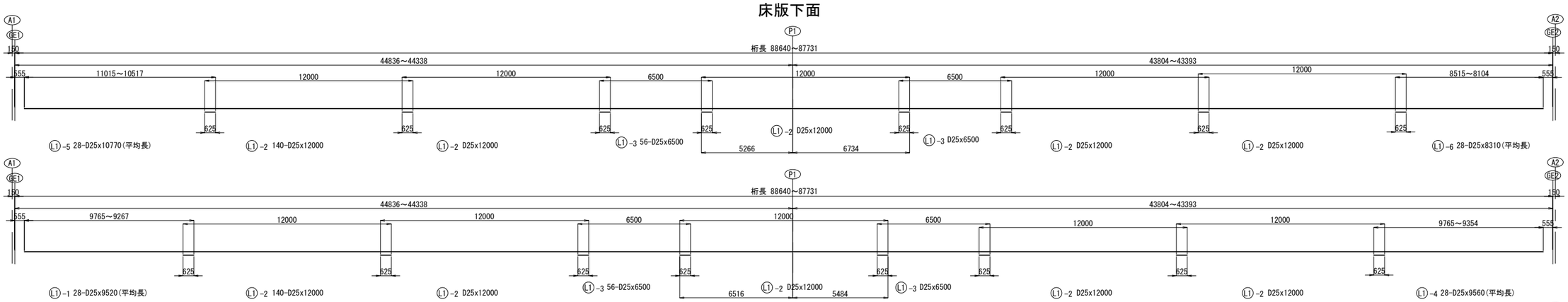
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 床版配筋図（その６）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

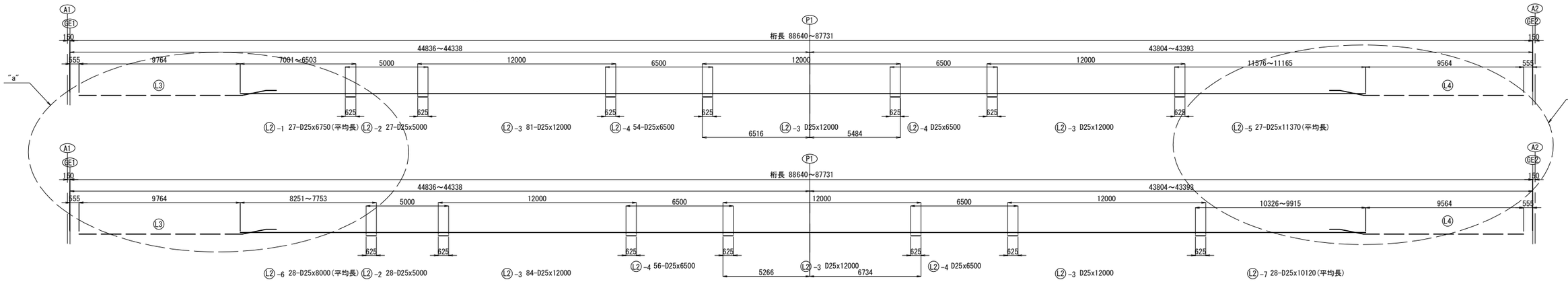
本流鵡川第三橋（下り線）床版配筋図（その７） S= 1:100

床版上面

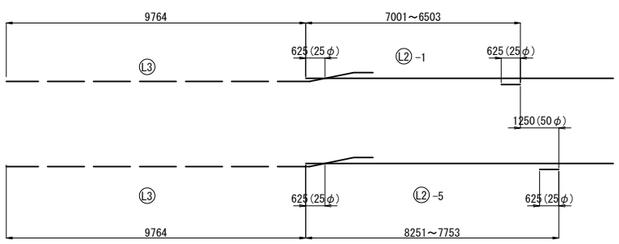


床版下面

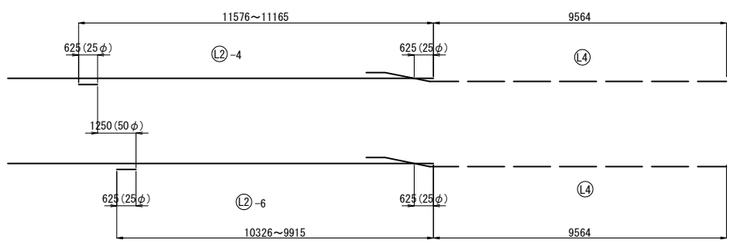




"a"部詳細図 S=1:200



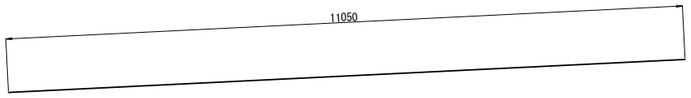
"b"部詳細図 S=1:200



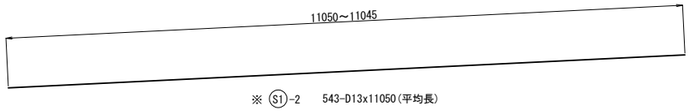
注記
1.特記なき鉄筋材質は、SD345とする。
2.コンクリート強度はσck=40N/mm2とする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

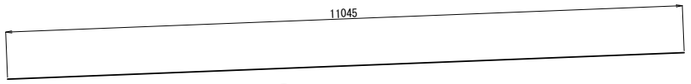
本流鵡川第三橋（下り線）床版配筋図（その８） S= 1:100



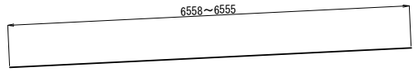
※ (S1)-1　80-D13x11050



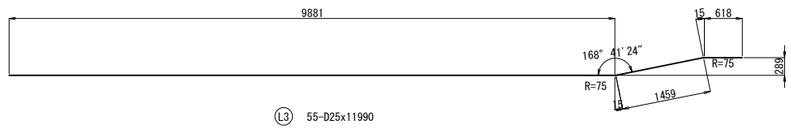
※ (S1)-2　543-D13x11050(平均長)



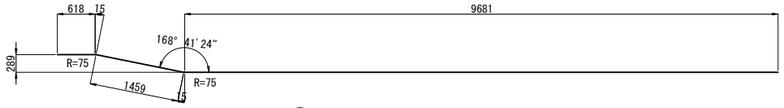
※ (S1)-3　78-D13x11050



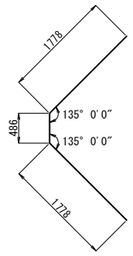
※ (S2)　543-D13x6560(平均長)



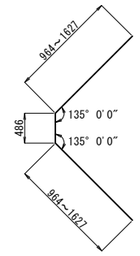
(L3)　55-D25x11990



(L4)　55-D25x11790



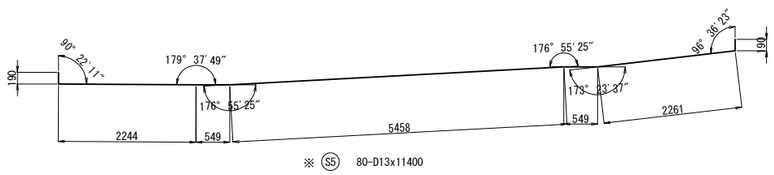
(R1)　258-D16x4030



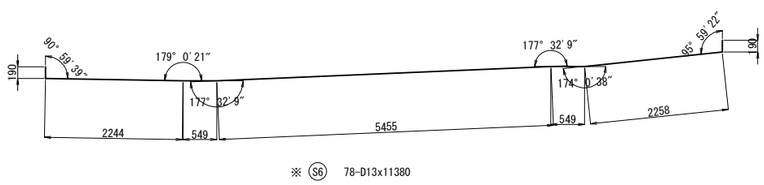
(R2)　20-D16x3070(平均長)

※ (S4)　543-D13x4520(平均長)

※ (S3)　543-D13x4780(平均長)

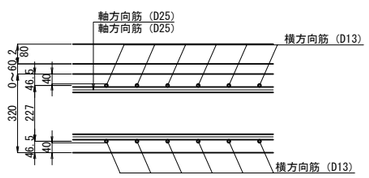


※ (S5)　80-D13x11400



※ (S6)　78-D13x11380

かぶり詳細図　S=1:25



注：主筋は、軸方向の鉄筋です。

鉄筋表

(1橋当たり)

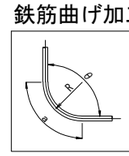
	記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	摘要
※	S1-1	D13	11050	80	0.995	11.0	880	
※	S1-2	D13	11050	543	0.995	11.0	5973	
※	S1-3	D13	11050	78	0.995	11.0	858	
※	S2	D13	6560	543	0.995	6.53	3546	
※	S3	D13	4780	543	0.995	4.76	2585	
※	S4	D13	4520	543	0.995	4.50	2444	
※	S5	D13	11400	80	0.995	11.3	904	
※	S6	D13	11380	78	0.995	11.3	881	
	L1-1	D25	9520	84	3.98	37.9	3184	平均長
	L1-2	D25	12000	835	3.98	47.8	39913	
	L1-3	D25	6500	334	3.98	25.9	8651	
	L1-4	D25	9560	84	3.98	38.0	3192	平均長
	L1-5	D25	10770	83	3.98	42.9	3561	平均長
	L1-6	D25	8310	83	3.98	33.1	2747	平均長
	L2-1	D25	6750	27	3.98	26.9	726	平均長
	L2-2	D25	5000	55	3.98	19.9	1095	
	L2-3	D25	12000	165	3.98	47.8	7887	
	L2-4	D25	6500	110	3.98	25.9	2849	
	L2-5	D25	11370	27	3.98	45.3	1223	平均長
	L2-6	D25	8000	28	3.98	31.8	890	平均長
	L2-7	D25	10120	28	3.98	40.3	1128	平均長
	L3	D25	11990	55	3.98	47.7	2624	
	L4	D25	11790	55	3.98	46.9	2580	
	R1	D16	4030	258	1.56	6.29	1623	
	R2	D16	3070	20	1.56	4.79	96	平均長

		102040 kg
	SD345 鉄筋 D25	82250 kg
	SD345 鉄筋 D16	1719 kg
エポキシ樹脂塗装鉄筋	SD345 鉄筋 ※ D13	18071 kg
	SD345 合計	102040 kg
	コンクリート体積	345.0 m3
	型枠面積	922.6 m2

注)※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

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σck=40N/mm2とする。
3. ※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

鉄筋曲げ加工表

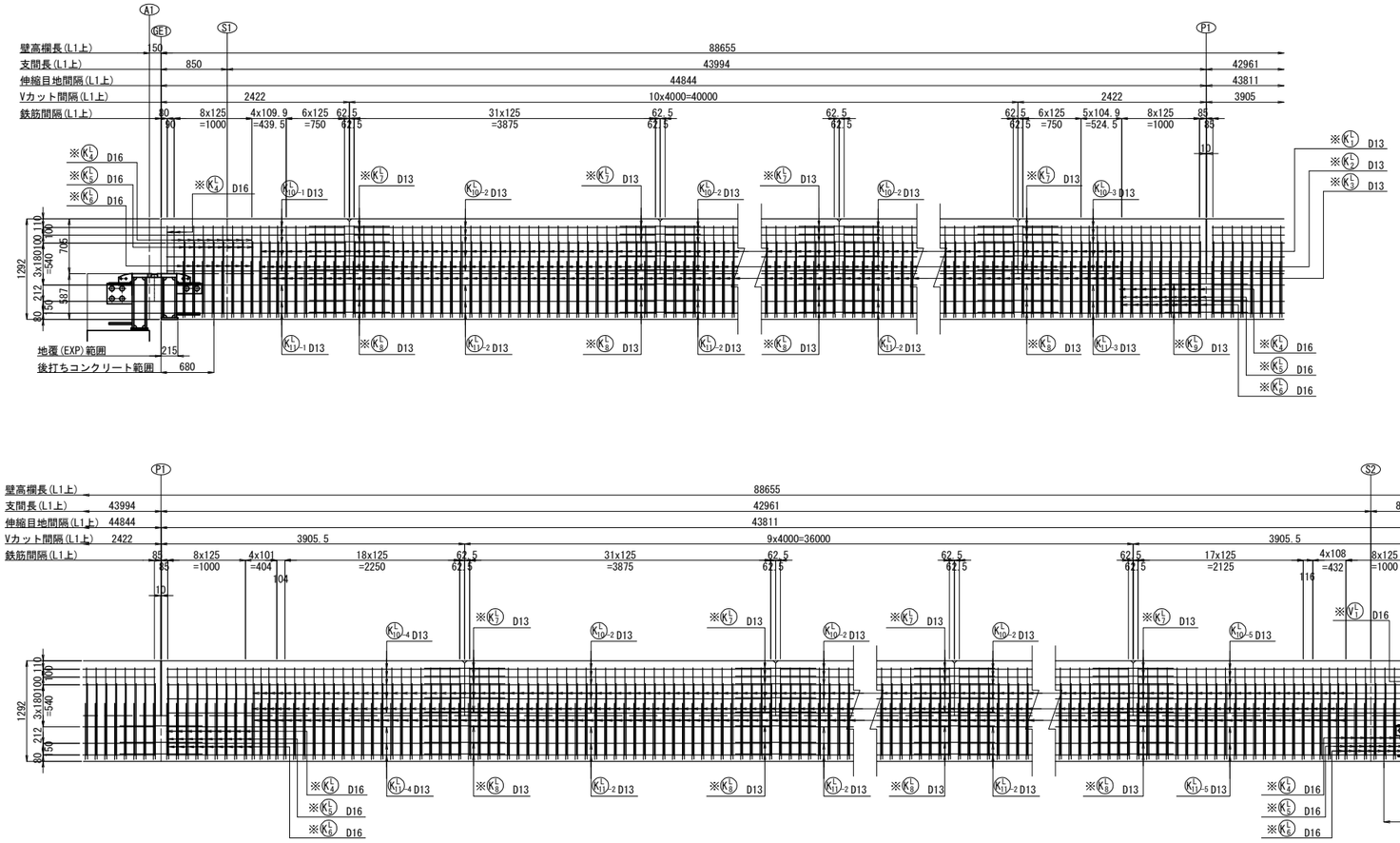


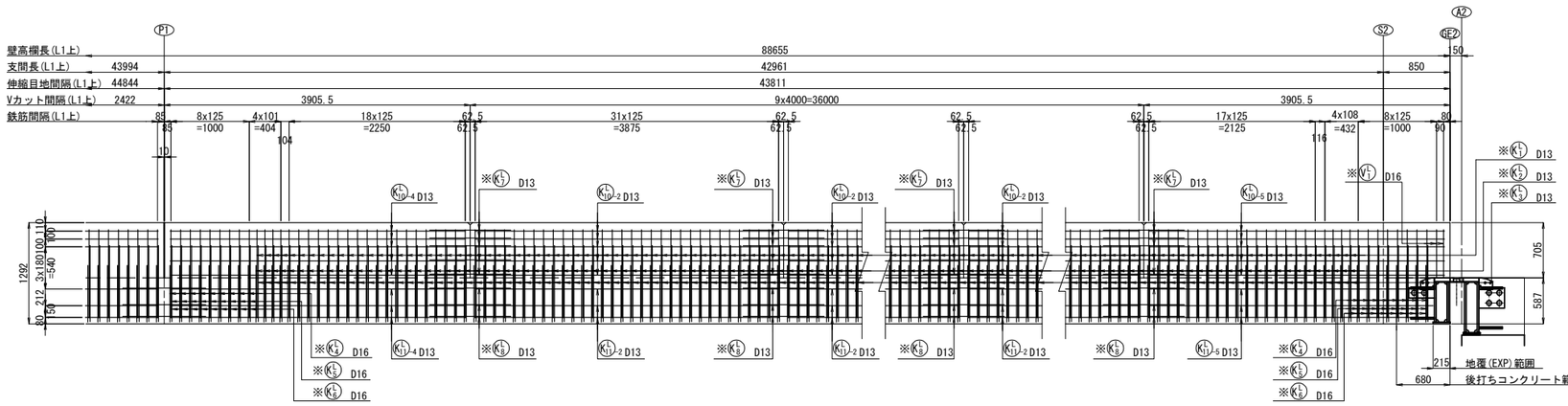
径	R=3φ	5.5φ	θ= 45°		θ= 60°		θ= 90°		θ=135°	
			a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL	a	ΔL
D13	39	71.5	92	96	82	53	61	17	56	3
D16	48	88	113	119	100	66	75	21	69	4
D19	57	104.5	134	141	119	78	89	25	82	5
D22	66	121	155	164	138	91	104	28	95	5
D25	75	137.5	177	185	157	103	118	32	108	6

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

本流鵡川第三橋（下り線）壁高欄配筋図（その１） S= 1:75

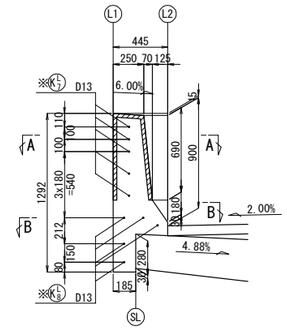
L側





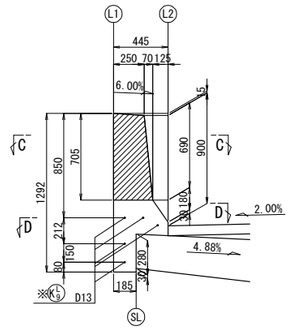
Vカット部詳細図 S=1:50

箇所：21

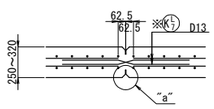


伸縮目地部詳細図 S=1:50

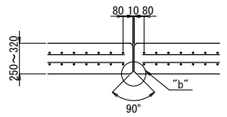
箇所：1



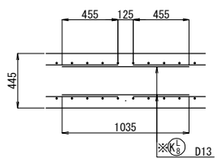
A － A



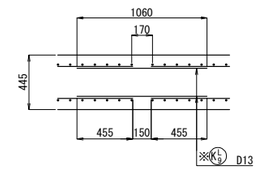
C － C



B － B

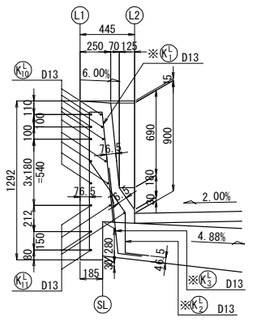


D － D

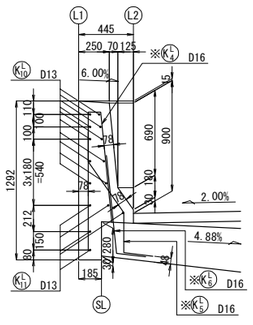


断 面 図 S=1:50

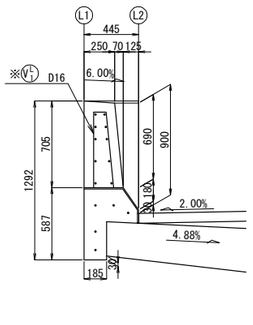
標準部



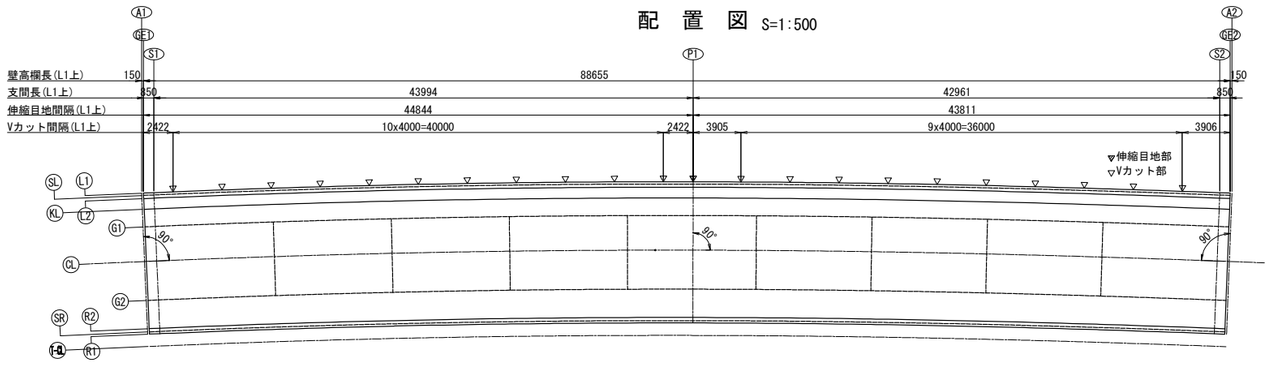
桁端部及び中間支点部



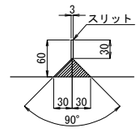
伸縮部 GE1、GE2



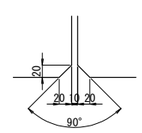
配 置 図 S=1:500



"a"部詳細図 S=1:10



"b"部詳細図 S=1:10

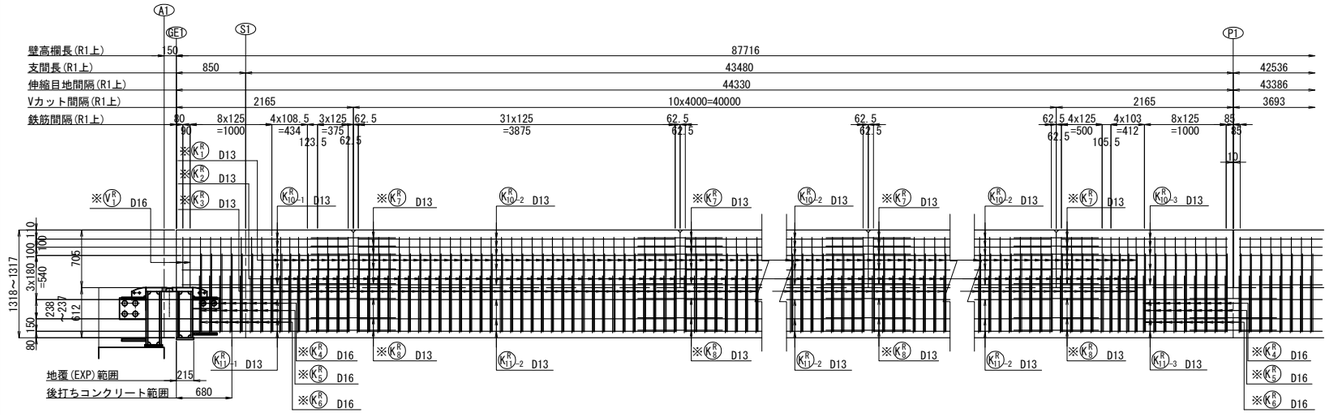


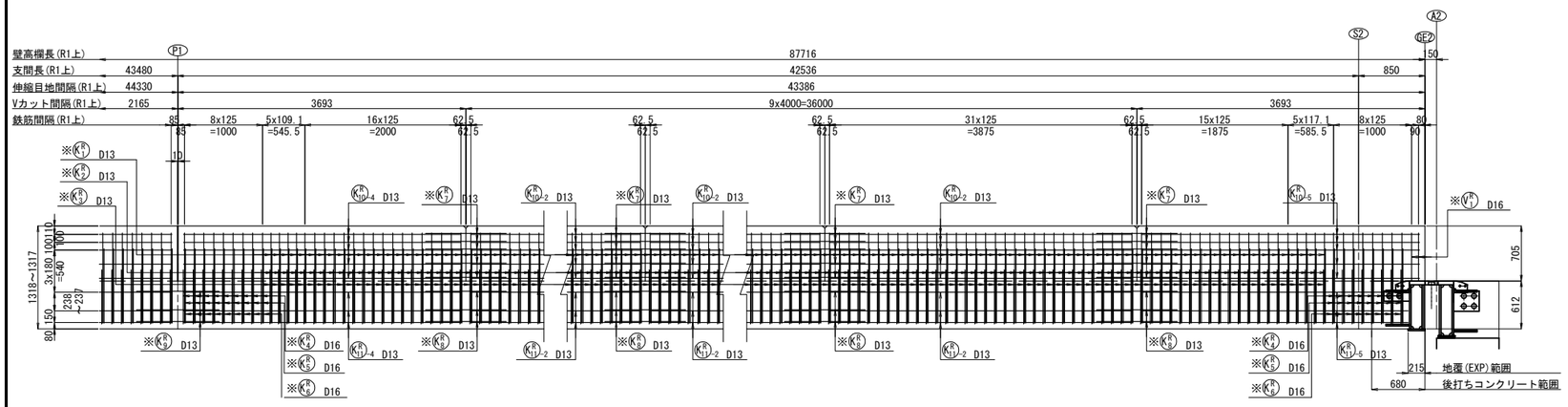
注記
1. 特記なき鉄筋材質は 、SD345とする。
2. コンクリート強度はσck=30N/mm2とする。
3. ※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

本流鵡川第三橋（下り線）壁高欄配筋図（その２） S= 1:75

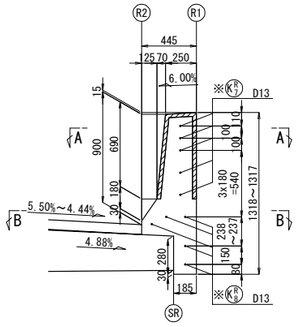
R側





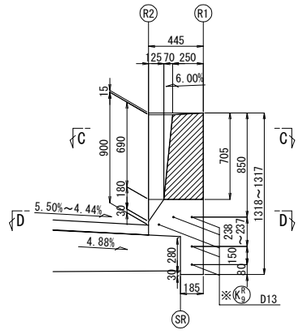
Vカット部詳細図 S=1:50

箇所：21

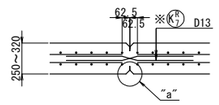


伸縮目地部詳細図 S=1:50

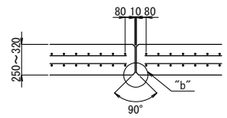
箇所：1



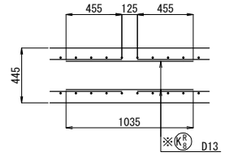
A － A



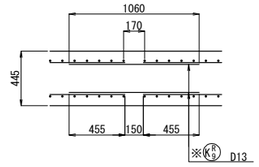
C － C



B － B

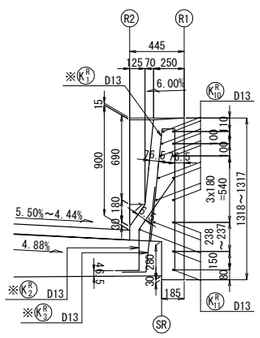


D － D

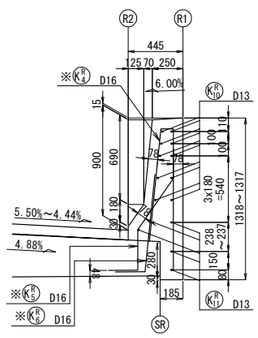


断 面 図 S=1:50

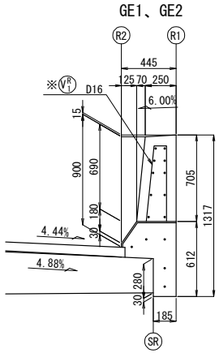
標準部



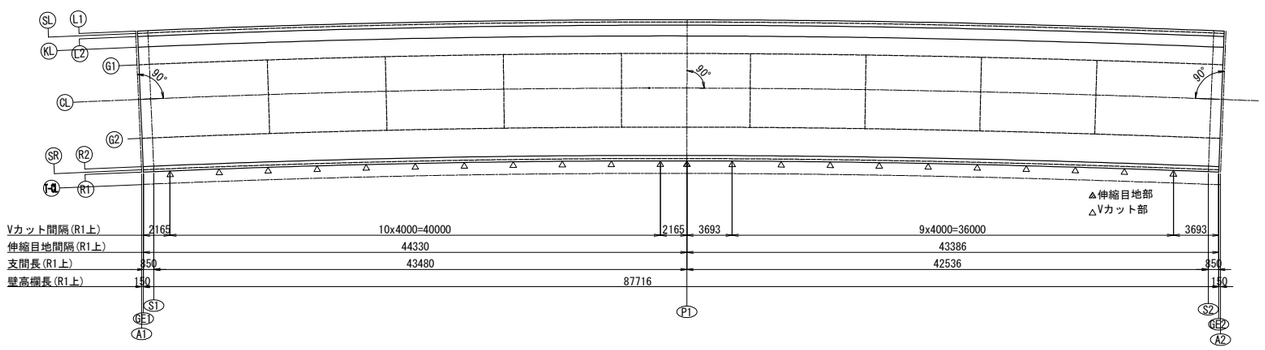
桁端部及び中間支点部



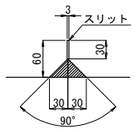
伸縮部
GE1、GE2



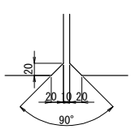
配 置 図 S=1:500



"a"部詳細図 S=1:10



"b"部詳細図 S=1:10

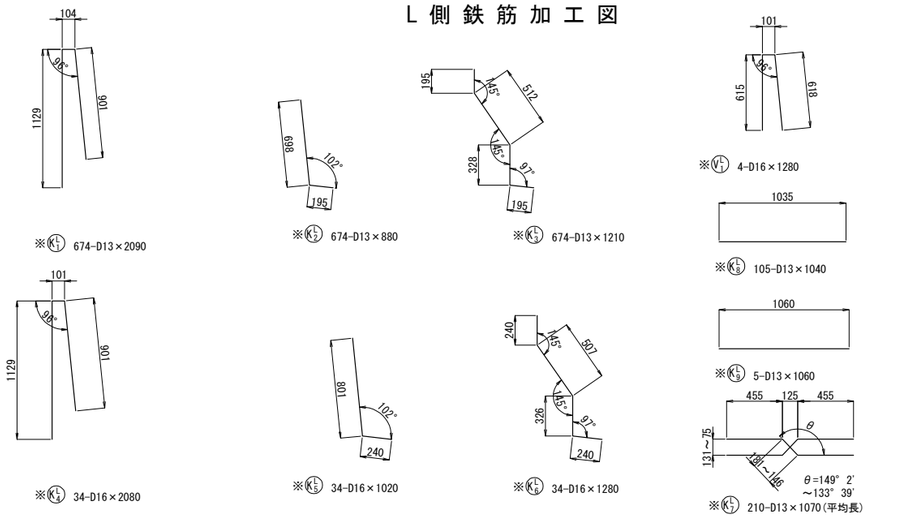


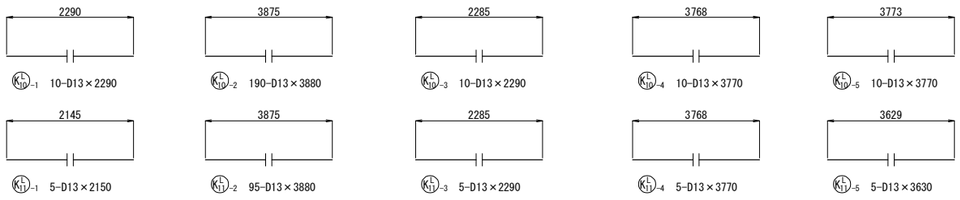
注記
1. 特記なき鉄筋材質は 、SD345とする。
2. コンクリート強度はσck=30N/mm2とする。
3. ※印鉄筋は、エポキシ樹脂塗装鉄筋とする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事				
図面の種類	本流鵡川第三橋（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			

本流鵡川第三橋（下り線）壁高欄配筋図（その３） S= 1:50

L側鉄筋加工図





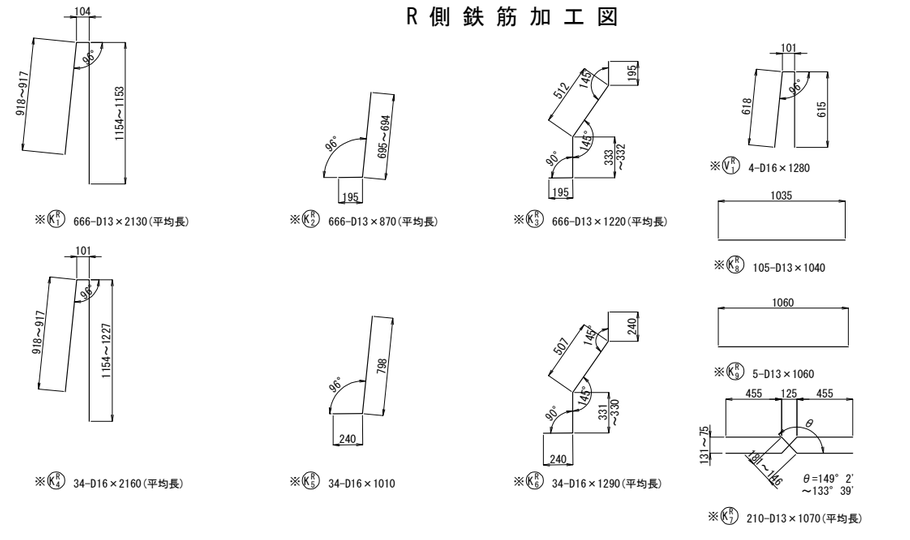
L側鉄筋表

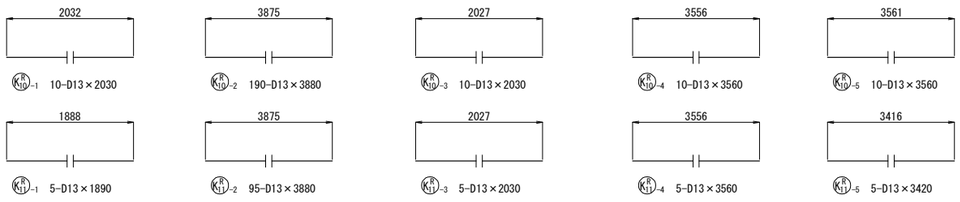
	記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	備考
※	KL1	D13	2090	674	0.995	2.08	1402	
※	KL2	D13	880	674	0.995	0.876	590	
※	KL3	D13	1210	674	0.995	1.20	809	
※	KL4	D16	2080	34	1.56	3.24	110	
※	KL5	D16	1020	34	1.56	1.59	54	
※	KL6	D16	1280	34	1.56	2.00	68	
※	VL1	D16	1280	4	1.56	2.00	8	
※	KL7	D13	1070	210	0.995	1.06	223	平均長
※	KL8	D13	1040	105	0.995	1.03	108	
※	KL9	D13	1060	5	0.995	1.05	5	
	KL10-1	D13	2290	10	0.995	2.28	23	
	KL10-2	D13	3880	190	0.995	3.86	733	
	KL10-3	D13	2290	10	0.995	2.28	23	
	KL10-4	D13	3770	10	0.995	3.75	38	
	KL10-5	D13	3770	10	0.995	3.75	38	
	KL11-1	D13	2150	5	0.995	2.14	11	
	KL11-2	D13	3880	95	0.995	3.86	367	
	KL11-3	D13	2290	5	0.995	2.28	11	
	KL11-4	D13	3770	5	0.995	3.75	19	
	KL11-5	D13	3630	5	0.995	3.61	18	
						合計	4658	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		3137	kg
					D13		1281	kg
					合計		4658	kg
	コンクリート体積 σck=30N/mm2						32.82	m3
	型枠面積						225.06	m2
	伸縮目地材						0.20	m2
	Vカット延長体積						0.03	m3

R側鉄筋表

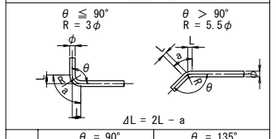
	記号	径	長さ (mm)	本数 (本)	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg)	質量 (kg)	備考
※	KR1	D13	2130	666	0.995	2.12	1412	平均長
※	KR2	D13	870	666	0.995	0.866	577	平均長
※	KR3	D13	1220	666	0.995	1.21	806	平均長
※	KR4	D16	2160	34	1.56	3.37	115	平均長
※	KR5	D16	1010	34	1.56	1.58	54	平均長
※	KR6	D16	1290	34	1.56	2.01	68	平均長
※	VR1	D16	1280	4	1.56	2.00	8	
※	KR7	D13	1070	210	0.995	1.06	223	平均長
※	KR8	D13	1040	105	0.995	1.03	108	
※	KR9	D13	1060	5	0.995	1.05	5	
	KR10-1	D13	2030	10	0.995	2.02	20	
	KR10-2	D13	3880	190	0.995	3.86	733	
	KR10-3	D13	2030	10	0.995	2.02	20	
	KR10-4	D13	3560	10	0.995	3.54	35	
	KR10-5	D13	3560	10	0.995	3.54	35	
	KR11-1	D13	1890	5	0.995	1.88	9	
	KR11-2	D13	3880	95	0.995	3.86	367	
	KR11-3	D13	2030	5	0.995	2.02	10	
	KR11-4	D13	3560	5	0.995	3.54	18	
	KR11-5	D13	3420	5	0.995	3.40	17	
						合計	4640	kg
	鉄筋質量							
※	エポキシ樹脂塗装鉄筋				D16		245	kg
※	エポキシ樹脂塗装鉄筋				D13		3131	kg
					D13		1264	kg
					合計		4640	kg
	コンクリート体積 σck=30N/mm2						33.06	m3
	型枠面積						224.88	m2
	伸縮目地材						0.20	m2
	Vカット延長体積						0.03	m3

R側鉄筋加工図





鉄筋加工寸法表



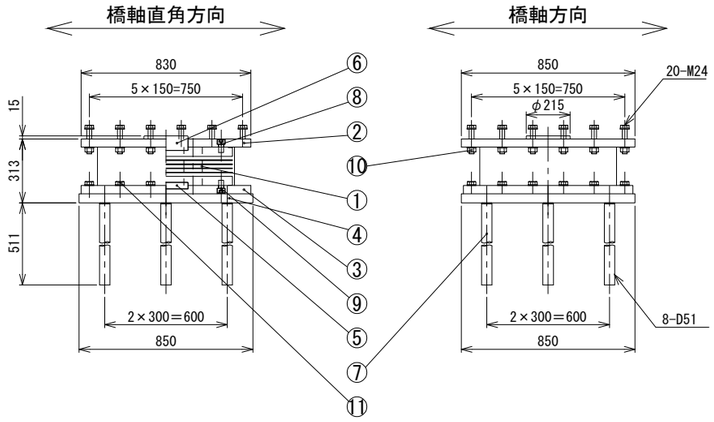
径	θ = 90°			θ = 135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4

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 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事
図面の種類	本流鵡川第三橋（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

本流鵡川第三橋（下り線）支承詳細図（その１）　S= 1:30

（本流鵡川第三橋　A1，A2）(E-6)



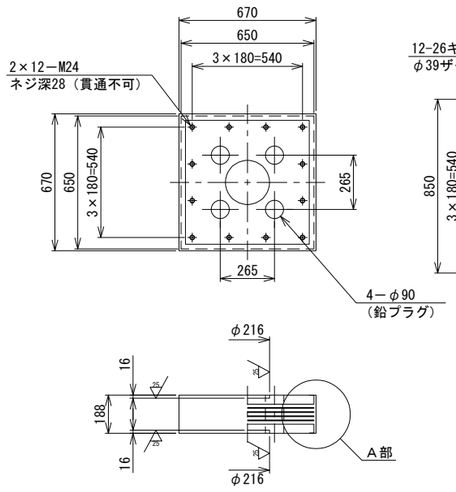
設計条件

設計方法			A1	A2
最大反力	耐久性	R_{max}	2886 kN	2801 kN
最大鉛直圧縮力	耐荷性-変動支配	γ_p，γ_q考慮 R_{max}'	3255 kN	3163 kN
死荷重反力	耐荷性-偶発支配	γ_p，γ_q考慮 R_d'	1732 kN	1659 kN
設計水平力	耐荷性-偶発支配	橋軸方向 R_{Heq1}	1236 kN	1230 kN
		直角方向 R_{Heq2}	1186 kN	1163 kN
設計変位	耐久性	橋軸方向 ΔL	45 mm	44 mm
	耐荷性-偶発支配	橋軸方向 $\Delta Le1$	±192 mm	±191 mm
		直角方向 $\Delta Le2$	±186 mm	±185 mm
設計鉛直力	耐荷性-偶発支配	下向き力 R_{bmax}	3324 kN	3178 kN
		上向き力 R_{bmin}	-520 kN	-498 kN
支承タイプ			免震ゴム支承	
せん断弾性係数		G_e	1.2 N/mm²	
一次形状係数		S_1	8.983	
二次形状係数		S_2	7.647	
せん断ひずみの制限値	耐荷性-偶発支配	γ_S	250 %	

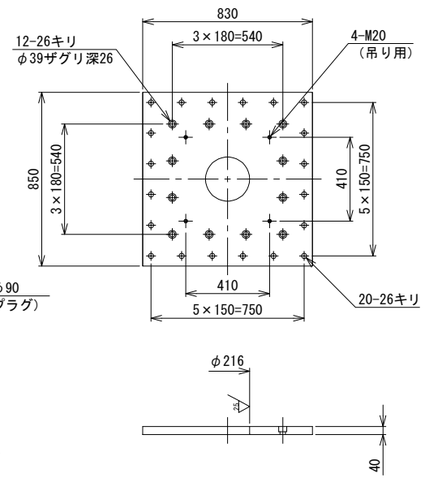
力学特性試験条件

圧縮試験				
試験時鉛直荷重	耐久性 最大反力R_{max}	R	2886 kN	2801 kN
回転照査時最大反力	耐久性	R_r	2598 kN	2546 kN
照査荷重	耐久性	$R_{0.5l+i}$	574 kN	566 kN
死荷重	耐久性	R_d'	1649 kN	1580 kN
回転変位量		δ_r	0.585 mm	0.579 mm
照査荷重時圧縮変位量		δ_L	0.253 mm	0.250 mm
圧縮剛性		K_v	2266 kN/mm	2266 kN/mm
せん断変形試験				
試験時鉛直荷重	R_dまたは面圧6N/mm²	R	2382 kN	
試験変位	175%時	u_{Be}	±149 mm	
等価剛性	175%時	K_b	6.033 kN/mm	
等価減衰定数	175%時	h_B	14.3 %	

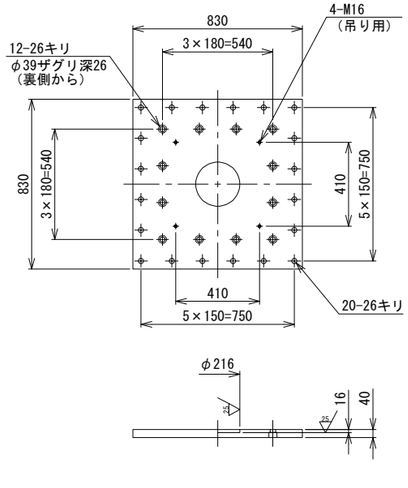
① ▽(25▽)NR+SM490A+Pb



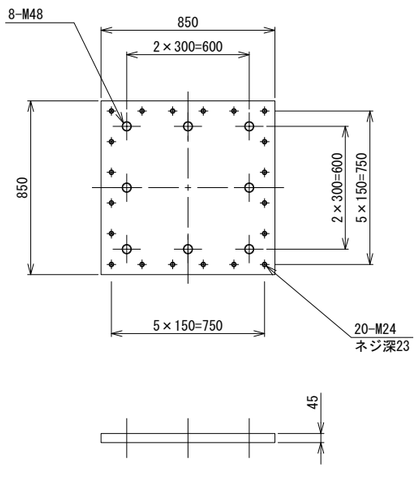
② ▽(25▽)SM490A



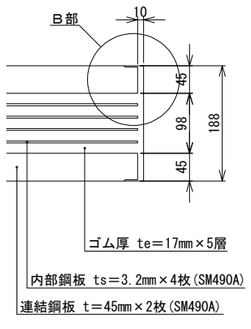
③ ▽(25▽)SM490A



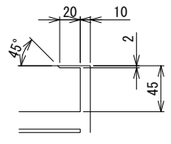
④ ▽SM490A



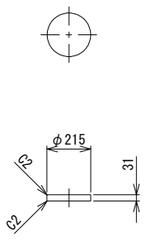
A部詳細　S=1:10



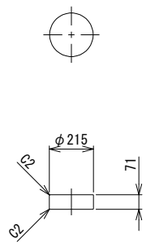
B部詳細　S=1:6



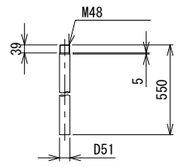
⑤ ▽(25)SM490A



⑥ ▽(25)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)

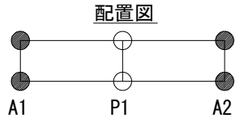
⑪ 六角ボルト　中　M24×65 8.8
(平座金付き　22H)

材料表

部番	品名	材質	個数	質量(kg)	備考
1	L R B	NR+SM490A+Pb	1	405.4	G_0=1.2 N/mm²
②	上沓	SM490A	1	203.1	
③	下沓	SM490A	1	204.8	
④	ベースプレート	SM490A	1	248.5	
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	8	69.4	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)	JIS B 1180 及び JIS B 1186 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＋フッ素樹脂塗装上塗り				

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) アンカーボルトは無塗装とし、ねじ込み後樹脂系シール処理とする
ねじ部から10mm程度の範囲を高濃度亜鉛末塗装とする

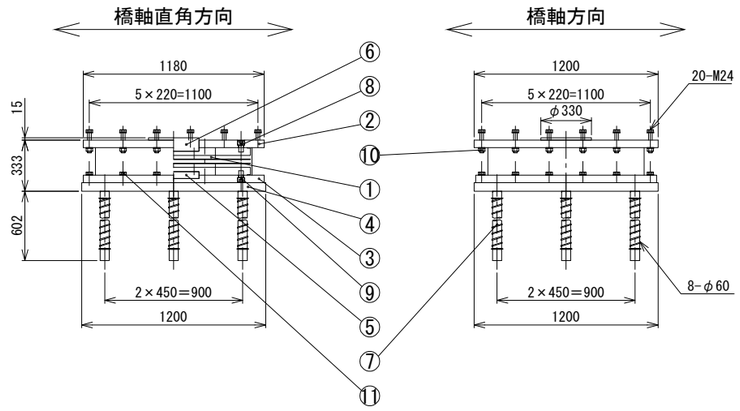
配置図



道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

本流鵡川第三橋（下り線）支承詳細図（その２）　S= 1:40

（本流鵡川第三橋　P1）(E-7)



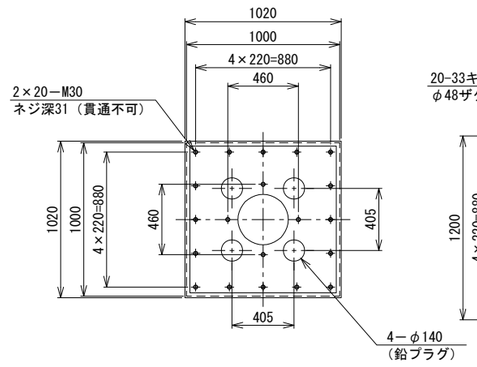
設計条件

設計方法				免震設計	
最大反力	耐久性		R_{max}	7070	kN
最大鉛直圧縮力	耐荷性-変動支配	γ_p，γ_q考慮	R_{max}'	7813	kN
死荷重反力	耐荷性-偶発支配	γ_p，γ_q考慮	R_d'	5109	kN
設計水平力	耐荷性-偶発支配	橋軸方向	R_{Heq1}	2312	kN
		直角方向	R_{Heq2}	2382	kN
設計変位	耐久性	橋軸方向	ΔL	0	mm
	耐荷性-偶発支配	橋軸方向	$\Delta Le1$	±130	mm
		直角方向	$\Delta Le2$	±134	mm
設計鉛直力	耐荷性-偶発支配	下向き力	R_{bmax}	8614	kN
		上向き力	R_{bmin}	-1533	kN
支承タイプ				免震ゴム支承	
せん断弾性係数			G_e	1.2	N/mm²
一次形状係数			S_1	10.200	
二次形状係数			S_2	14.493	
せん断ひずみの制限値	耐荷性-偶発支配		γ_s	250	%

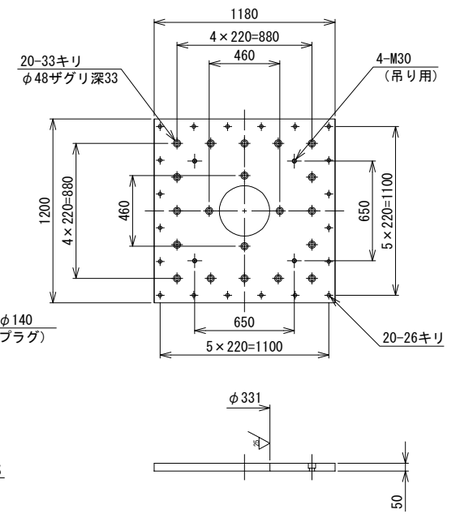
力学特性試験条件

圧縮試験				
試験時鉛直荷重	耐久性 最大反力R_{max}	R	7070	kN
回転照査時最大反力	耐久性	R_r	6656	kN
照査荷重	耐久性	$R_{0.5l+i}$	−	kN
死荷重	耐久性	R_d'	4866	kN
回転変位量		δ_r	0.605	mm
照査荷重時圧縮変位量		δ_L	−	mm
圧縮剛性		K_v	7491	kN/mm
せん断変形試験				
試験時鉛直荷重	R_dまたは面圧6N/mm²	R	5631	kN
試験変位	175%時	u_{Be}	±121	mm
等価剛性	175%時	K_b	17.595	kN/mm
等価減衰定数	175%時	h_B	14.5	%

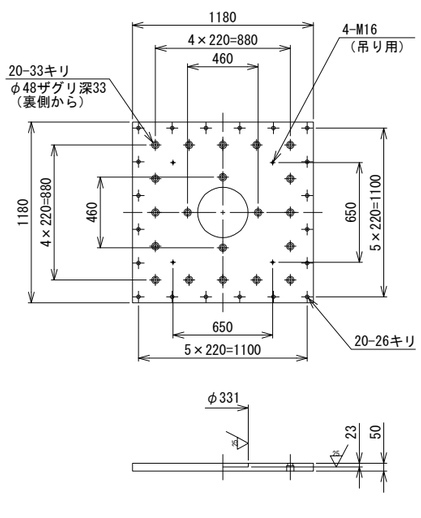
① ▽(25)NR+SM490A+Pb



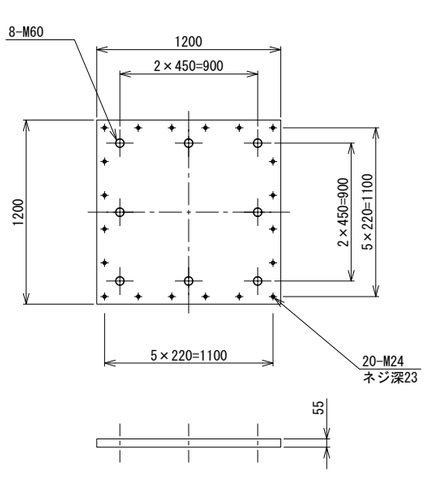
② ▽(25)SM490A



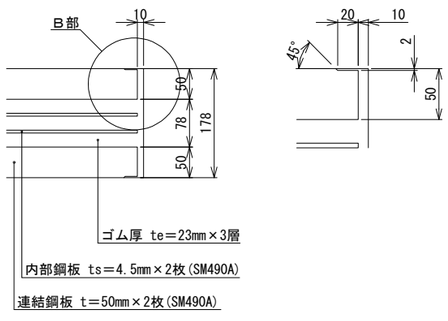
③ ▽(25)SM490A



④ ▽SM490A

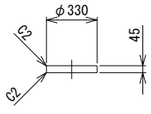


A部詳細　S=1:10

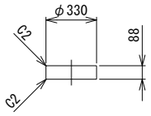


B部詳細　S=1:6

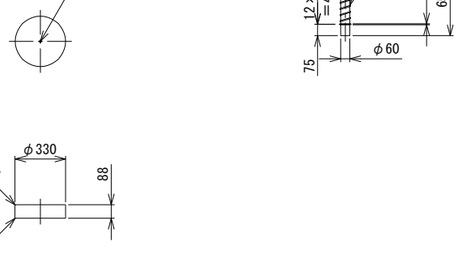
⑤ ▽(25)SM490A



⑥ ▽(25)SM490A



⑦ ▽S35CN+SR235



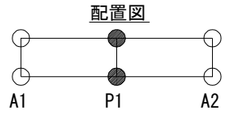
⑧ 六角穴付きボルト（上側）M30×45 10.9
⑨ 六角穴付きボルト（下側）M30×45 10.9
⑩ 六角ボルト　中　M24×(100) 8.8
六角ナット 1種 中　M24　8
（平座金2枚付き 22H）
⑪ 六角ボルト　中　M24×75 8.8
（平座金付き 22H）

材料表

部番	品名	材質	個数	質量(kg)	備考
1	L R B	NR+SM490A+Pb	1	968.0	G_0=1.2 N/mm²
②	上沓	SM490A	1	506.2	
③	下沓	SM490A	1	515.2	
④	ベースプレート	SM490A	1	610.3	
⑤	せん断キー(1)	SM490A	1	30.2	
⑥	せん断キー(2)	SM490A	1	59.1	
7	下部アンカーボルト	S35CN+SR235	8	120.7	鉄筋防錆剤塗布
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)	JIS B 1180 JIS B 1256 平座金付
⑪	六角ボルト	−	20	8.1	JIS B 1180 平座金付
全質量				2850.5	(kg)
一般外面の防食処理					
溶融亜鉛めっき	膜厚77μm 以上，49μm以上(ボルト類)				

注1) ○ 印は溶融亜鉛めっき仕様とする
JISH8641 HDZT77、ボルト類はHDZT49とする
注2) ＬＲＢ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ル処理とする
ねじ部から10mm程度の範囲を高濃度亜鉛末塗装とする

配置図

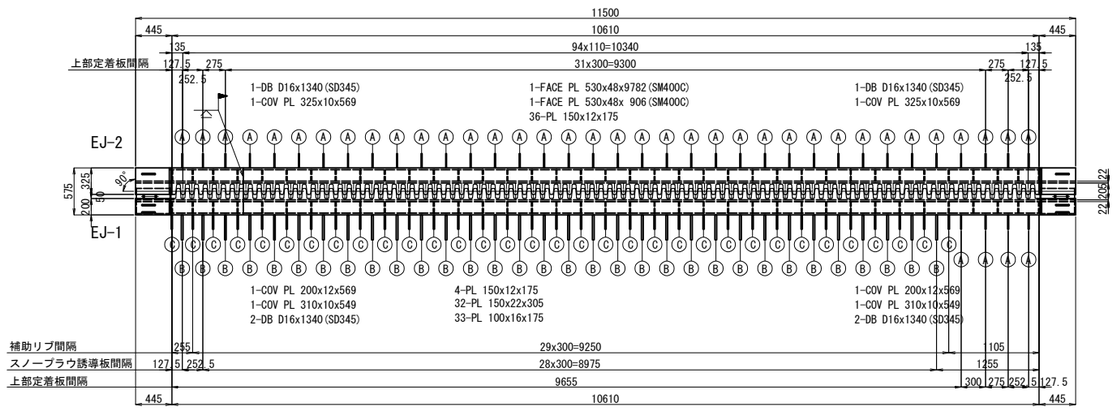


道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 支承詳細図（その２）		
縮尺	図示	図面番号	−
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

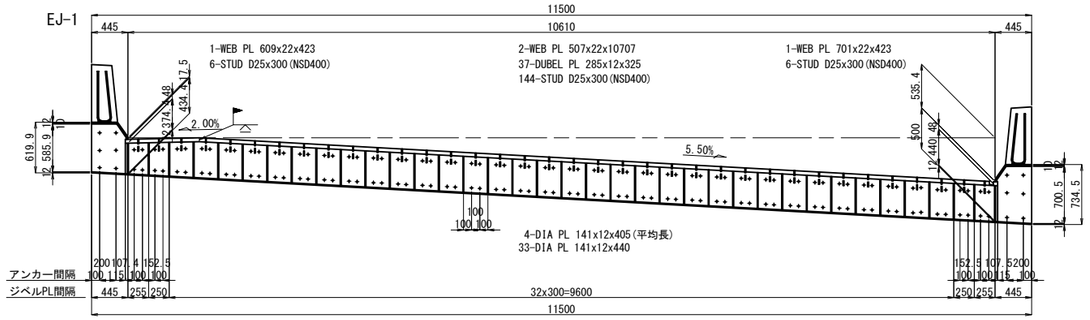
本流鵡川第三橋（下り線）伸縮装置（その１）　S= 1:75

A1

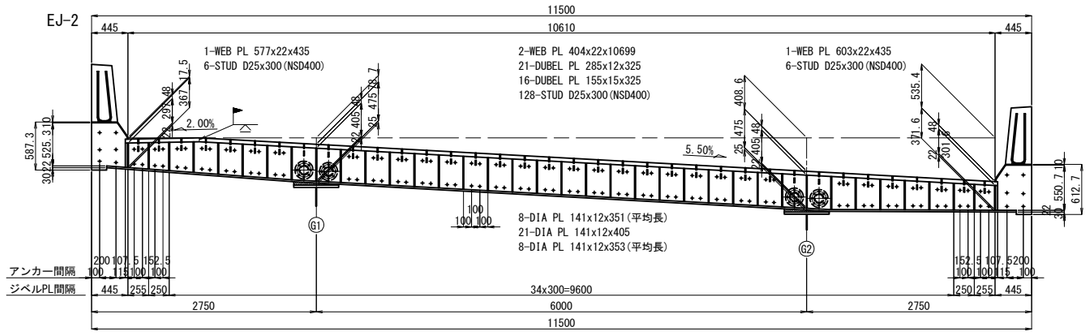
A － A



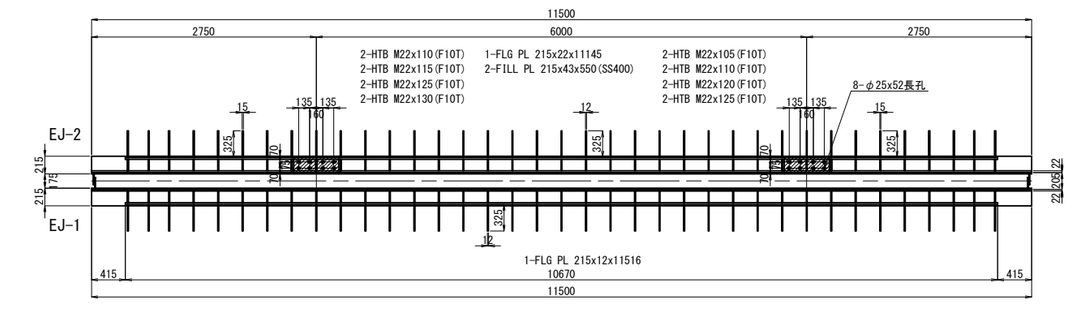
B － B



C － C

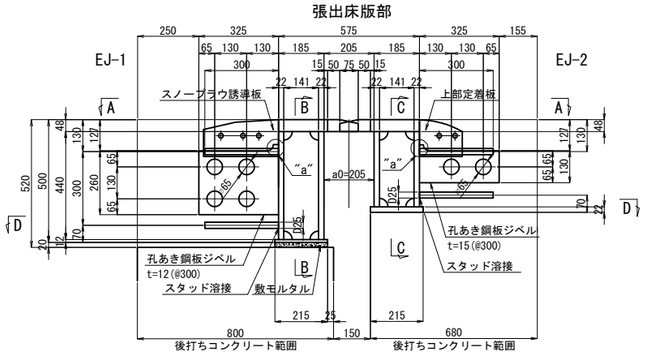


D － D

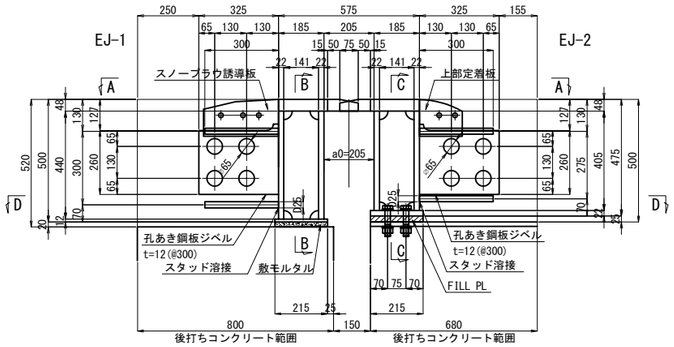


断面図　S=1:25

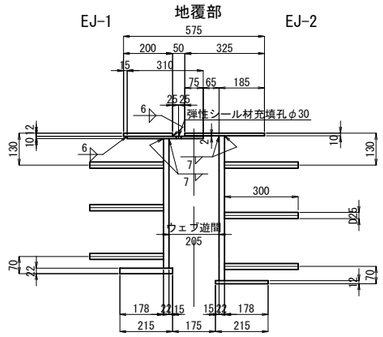
張出床版部



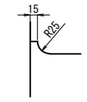
主桁間床版部



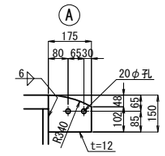
地覆部



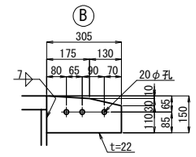
"a"部詳細　S=1:12.5



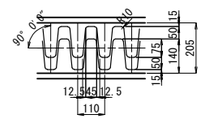
上部定着板詳細　S=1:25



スノープラウ誘導板詳細　S=1:25

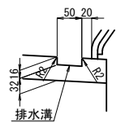


フィンガー詳細　S=1:25

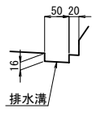


排水溝詳細　S=1:12.5

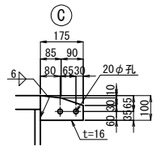
フェースプレート部



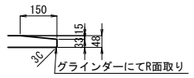
後打ちコンクリート部



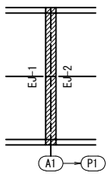
補助リブ詳細　S=1:25



歯先詳細　S=1:25



配置図



注記

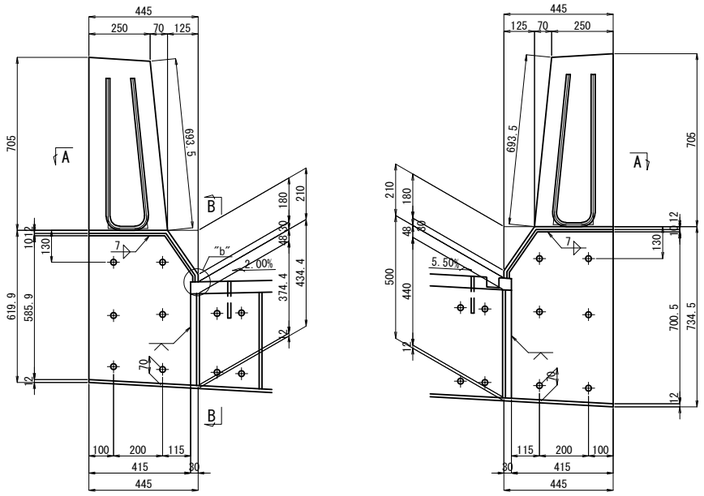
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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 帯広工事事務所		

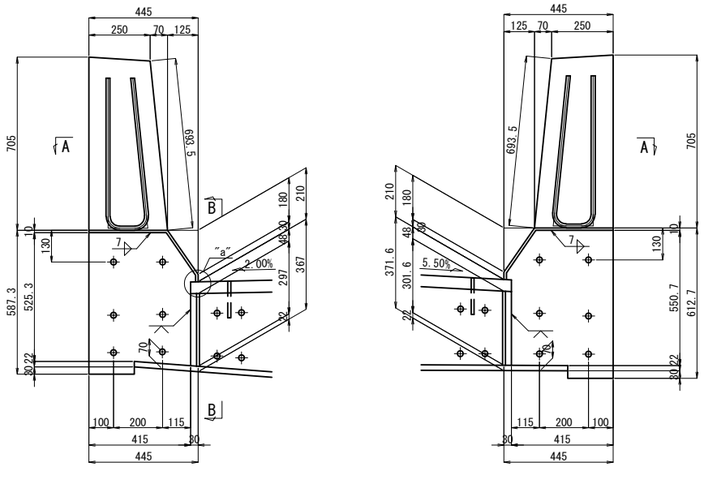
本流鵡川第三橋（下り線）伸縮装置（その２）　S= 1:25

地覆部詳細

EJ-1

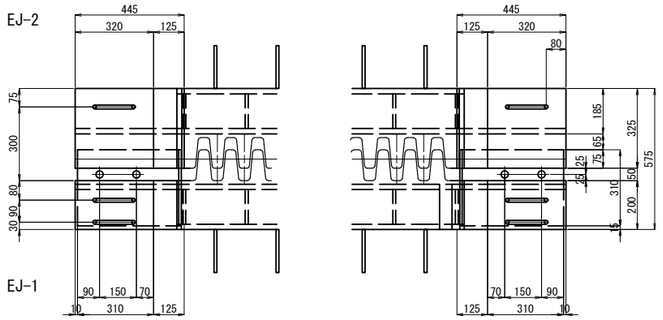


EJ-2



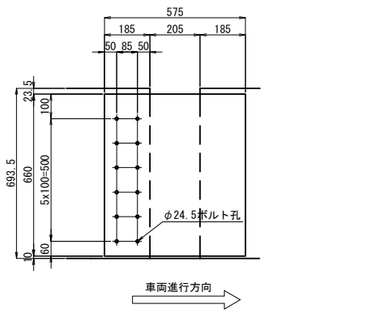
A1

A － A



壁高欄カバープレート

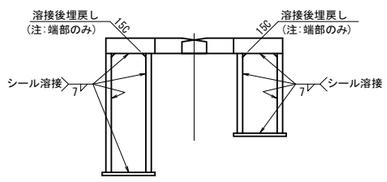
（※率計上項目）



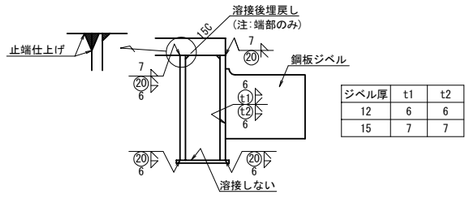
製作数：2
1-PL 660x15x575(SUSU304)
12-セラミックインサート M20(先付け)(セラミック)(SS400)
12-BOLT M20x115(1-W,1-SW付)(SUSU304)

B － B

A1橋台側　EJ-1　EJ-2　橋梁側

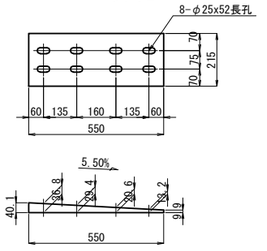


溶接詳細

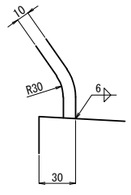


ジベル厚	t1	t2
12	6	6
15	7	7

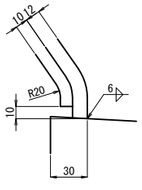
FILL PL詳細



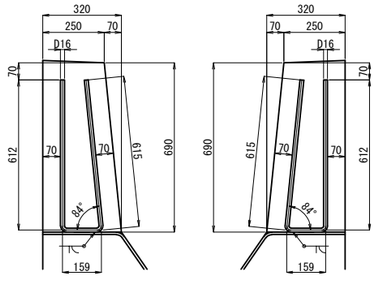
"a"部詳細　S=1:7.5



"b"部詳細　S=1:7.5

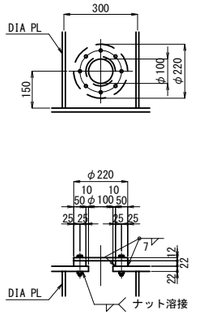


壁高欄鉄筋詳細



1-DB D16x1340(SD345)　1-DB D16x1340(SD345)

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-2	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。

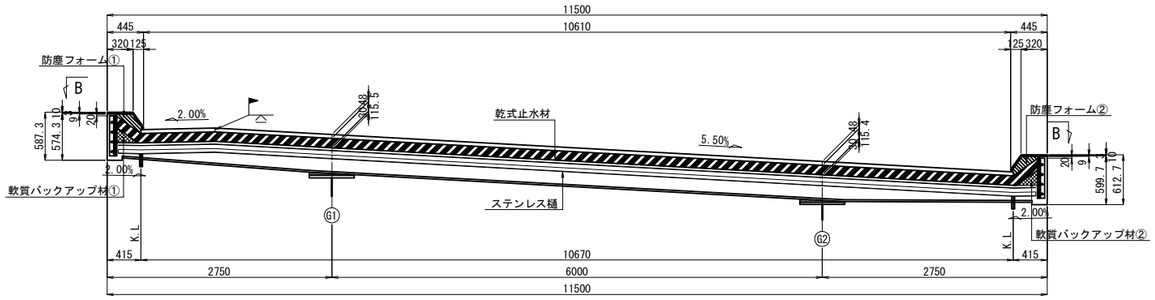
凡例
（※率計上項目）

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 伸縮装置（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		

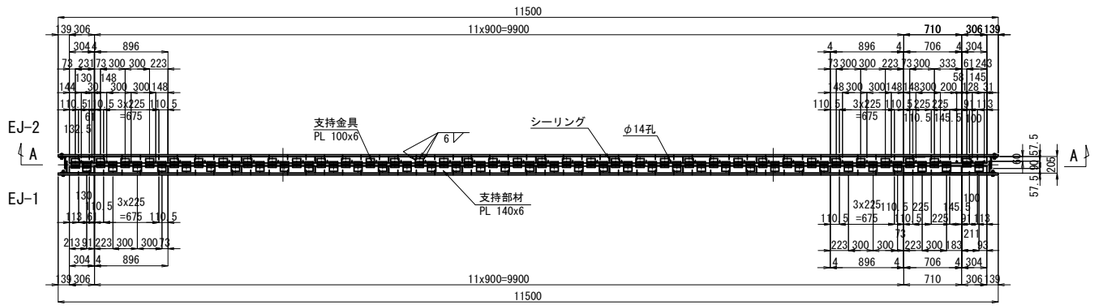
本流鵡川第三橋（下り線）伸縮装置（その３）　S= 1:75

A1

A － A



B － B



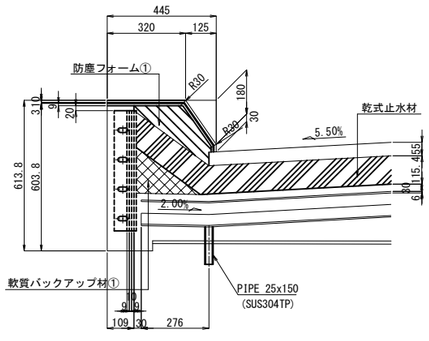
※ 4-PL 140x6x 304
※22-PL 140x6x 896
※ 2-PL 140x6x 706

1-FB 38x6x11237(SUS304)
※ 40-BN M12x40(SS400)<1-W付>
※102-スタッドBolt M16x30(SS400)<1種ナット・W付>
※ 74-PL 100x6x125

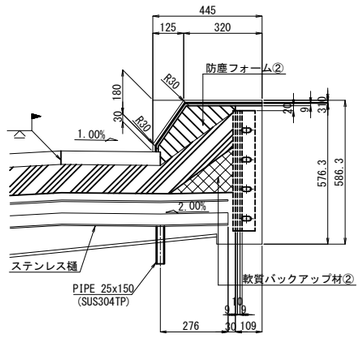
1- PL 240x3x11237(SUS304)
1-ゴムPL 40x2x11237(CR)

非排水装置地覆部詳細 S=1:25

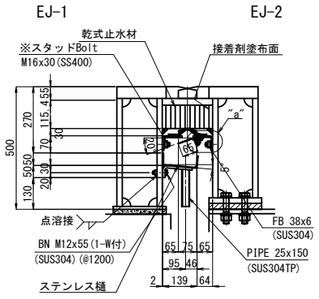
L 側



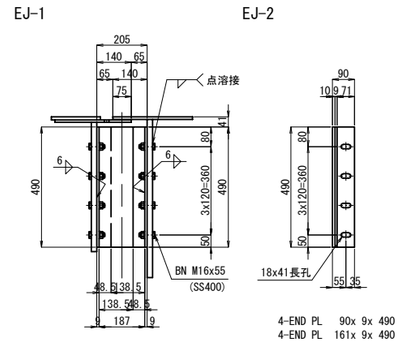
R 側



非排水装置断面図 S=1:25

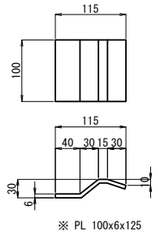


エンドプレート詳細 S=1:25



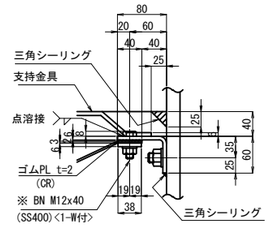
※ 16-BN M16x55(1-W付)(SS400)

支持金具詳細 S=1:10

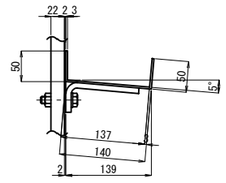


※ PL 100x6x125

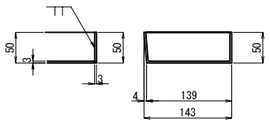
"a"部詳細 S=1:10



ステンレス樋詳細 S=1:10

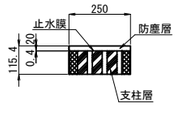


樋端部詳細 S=1:10



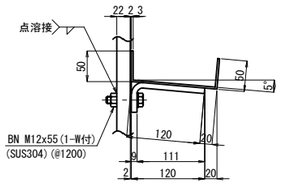
2-PL 50x3x143(SUS304)

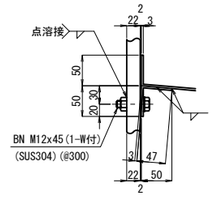
乾式止水材詳細 S=1:25

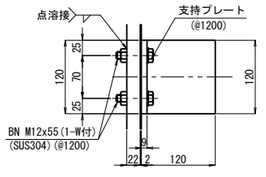


ステンレス樋受け詳細 S=1:10

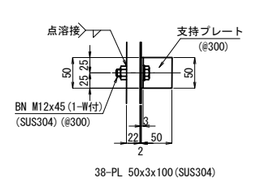
注.ステンレス樋受けは、本体※印部に取付





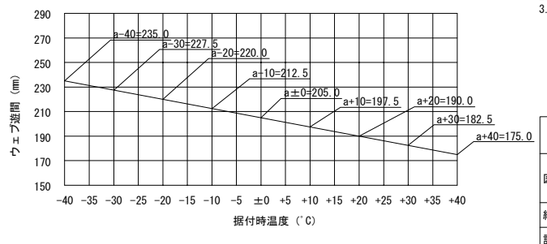


10-PL 120x9x170
20-BN M12x55(SUS304)<1-W付>



38-PL 50x3x100(SUS304)
38-BN M12x45(SUS304)<1-W付>

据付時ウェブ遊間表



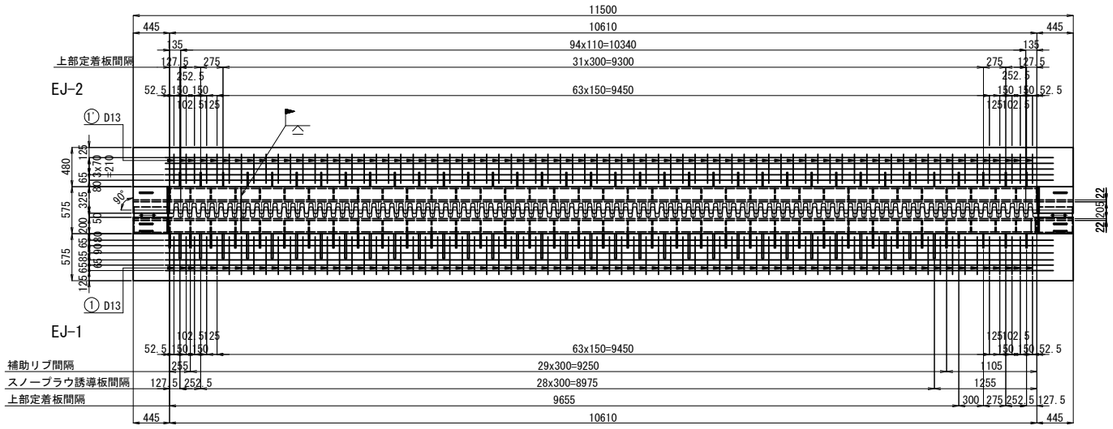
注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ※印部材は溶融亜鉛めっきを施す。
膜厚はJIS H8641 HDZT49 ～ HDZT77とする。
6mm以上の鋼材及び形鋼類並びに高力ボルト等は(膜厚77μm以上)とし、
3.2mm以上,6mm未満の鋼材は(膜厚63μm以上)とし、
3.2mm未満の鋼材及び普通ボルト等は(膜厚49μm以上)とする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

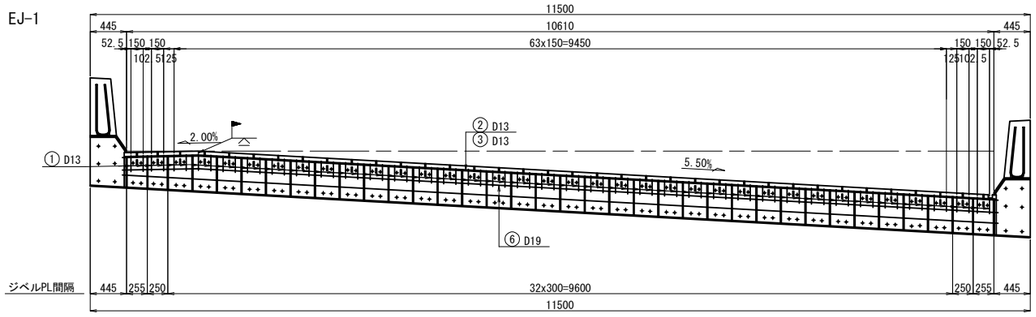
本流鵡川第三橋（下り線）伸縮装置（その４）　S= 1:75

A1

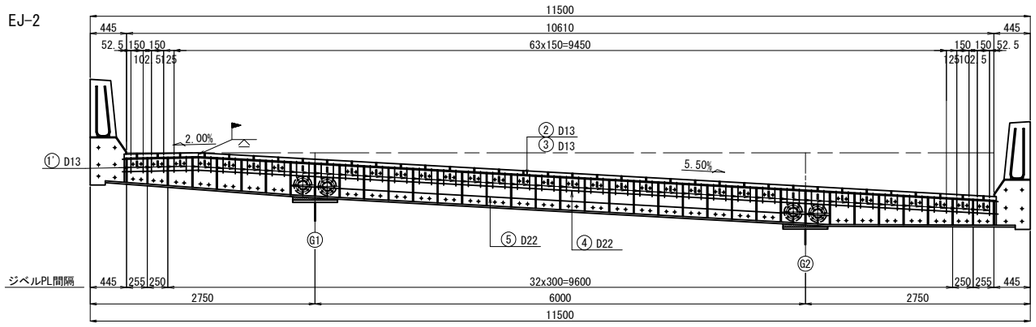
A － A



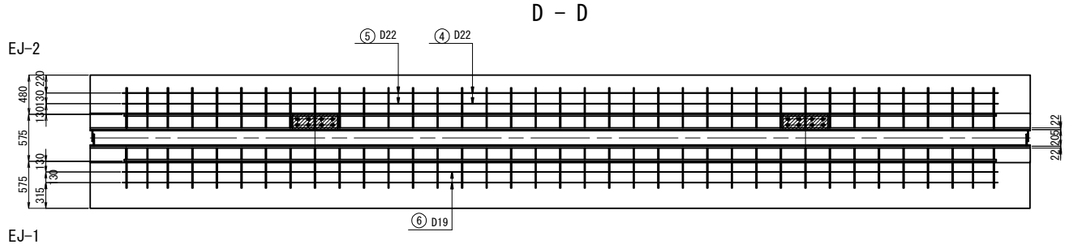
B － B



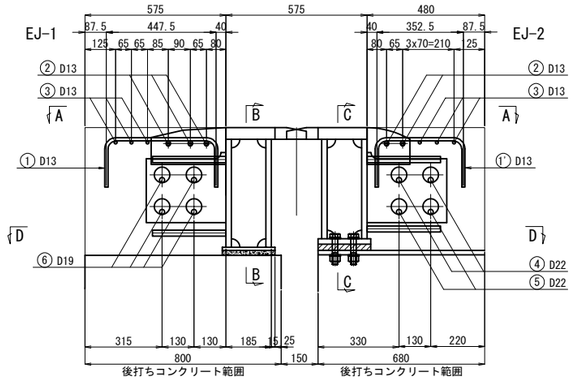
C － C

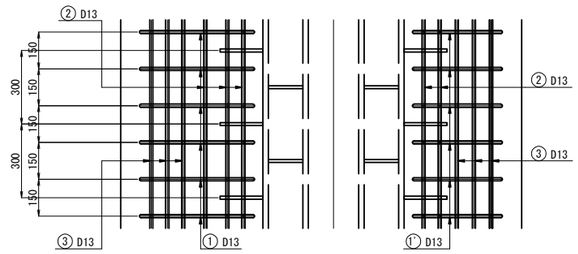


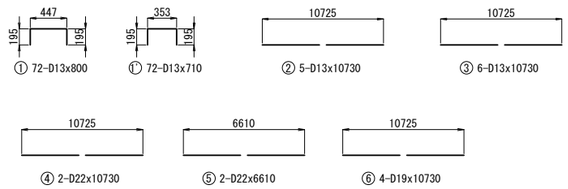
D － D



断面図　S=1:25



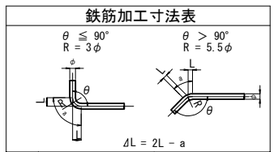




鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
①	D13	800	72	0.995	0.796	57	⊓
①	D13	710	72	0.995	0.706	51	⊓
②	D13	10730	5	0.995	10.7	54	—
③	D13	10730	6	0.995	10.7	64	—
④	D22	10730	2	3.04	32.6	65	—
⑤	D22	6610	2	3.04	20.1	40	—
⑥	D19	10730	4	2.25	24.1	96	—
					合計	427 kg	
				鉄筋質量	D22	105 kg	
					D19	96 kg	
					D13	226 kg	

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	121.0	95	5

注記

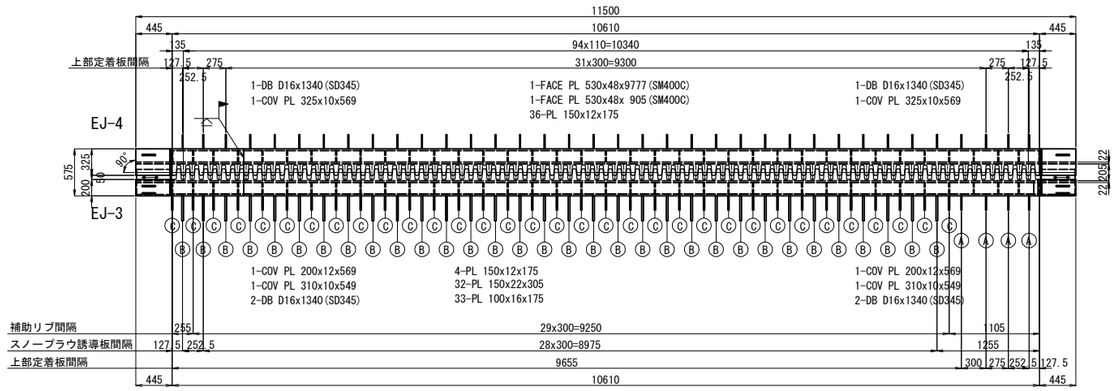
1. 鉄筋の材質は、全て SD345 とする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	本流鵡川第三橋（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

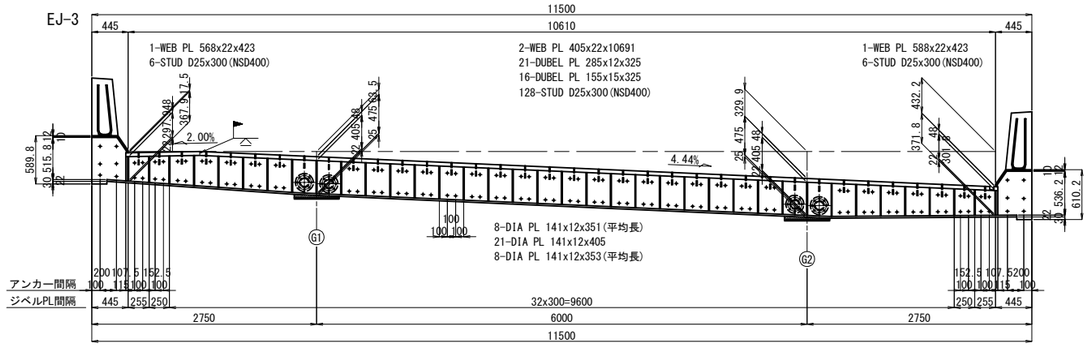
本流鵡川第三橋（下り線）伸縮装置（その５）　S= 1:75

A2

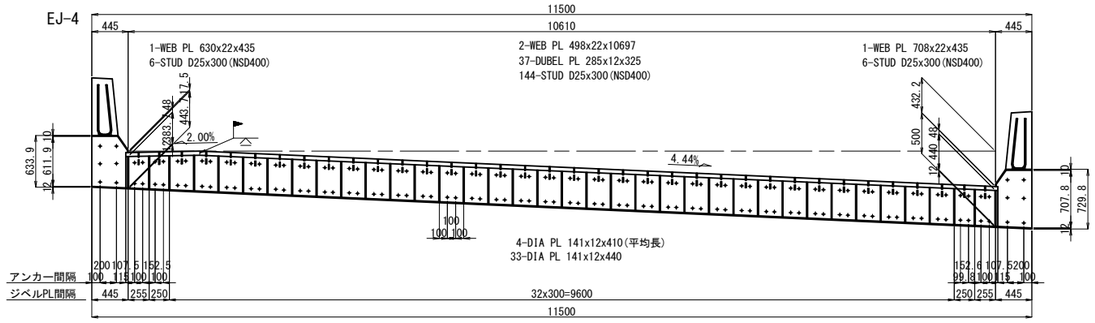
A － A



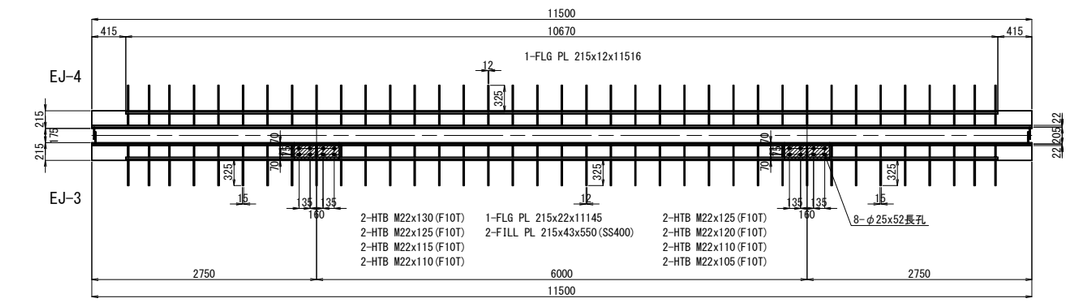
B － B



C － C

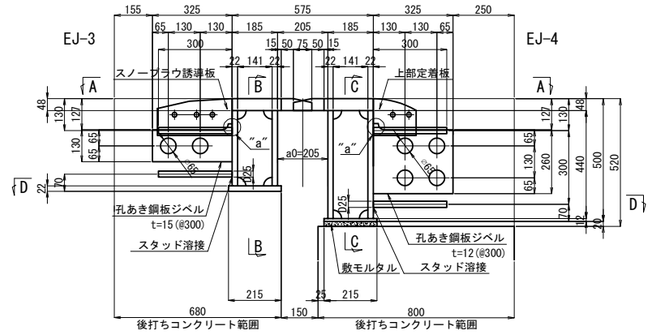


D － D

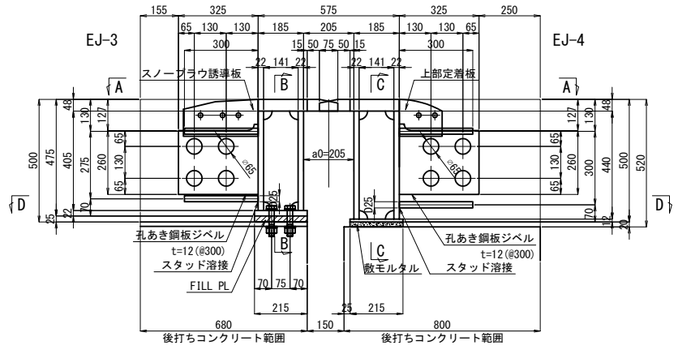


断面図　S=1:25

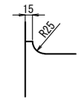
張出床版部



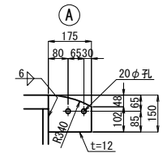
主桁間床版部



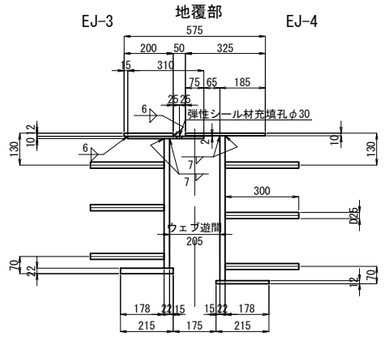
"a"部詳細　S=1:12.5



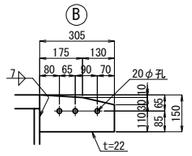
上部定着板詳細　S=1:25



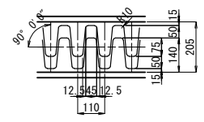
地覆部



スノープラウ誘導板詳細　S=1:25

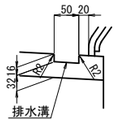


フィンガー詳細　S=1:25

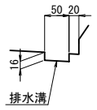


排水溝詳細　S=1:12.5

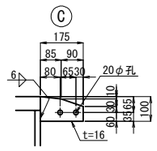
フェースプレート部



後打ちコンクリート部

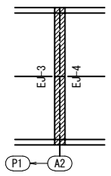


補助リブ詳細　S=1:25



歯先詳細　S=1:25

配置図



注記

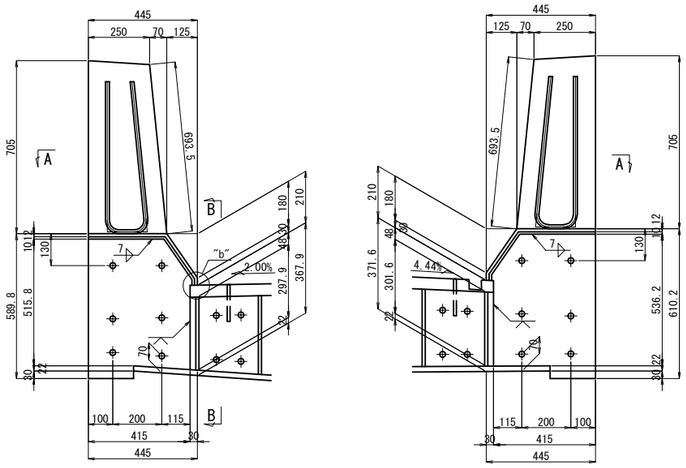
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

本流鵡川第三橋（下り線）伸縮装置（その６）　S= 1:25

地覆部詳細

EJ-3



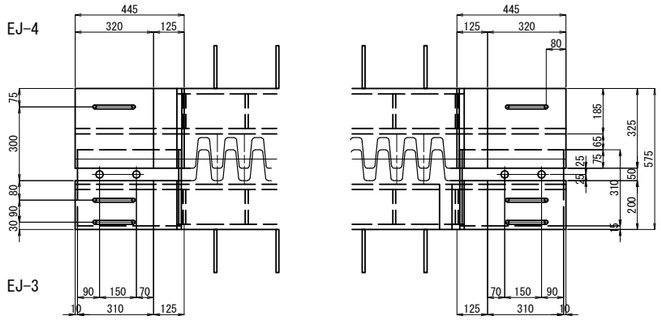
EJ-4

A2

A － A

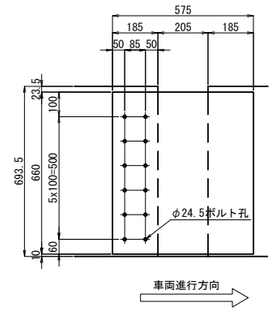
EJ-4

EJ-3



壁高欄カバープレート

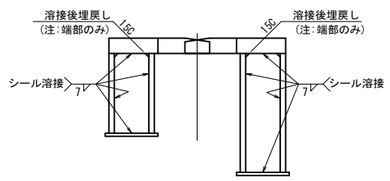
（※率計上項目）



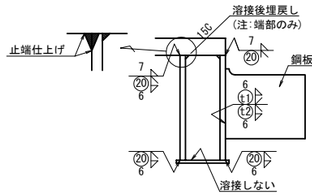
製作数：2
1-PL 660x15x575(SUS304)
12-セラミックインサート M20(先付け)(セラミック)(SS400)
12-BOLT M20x115(1-W,1-SW付)(SUS304)

橋梁側　B － B　A2橋台側

EJ-3　EJ-4

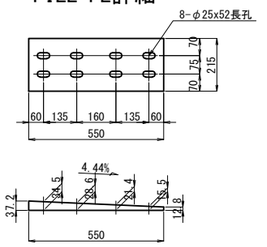


溶接詳細

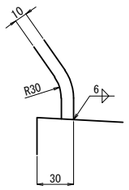


ジベル厚	t1	t2
12	6	6
15	7	7

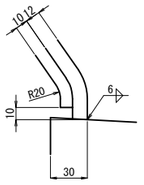
FILL PL詳細



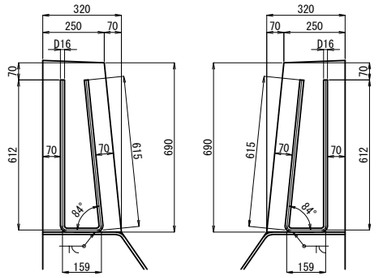
"a"部詳細　S=1:7.5



"b"部詳細　S=1:7.5



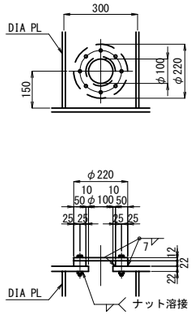
壁高欄鉄筋詳細



1-DB D16x1340(SD345)

1-DB D16x1340(SD345)

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

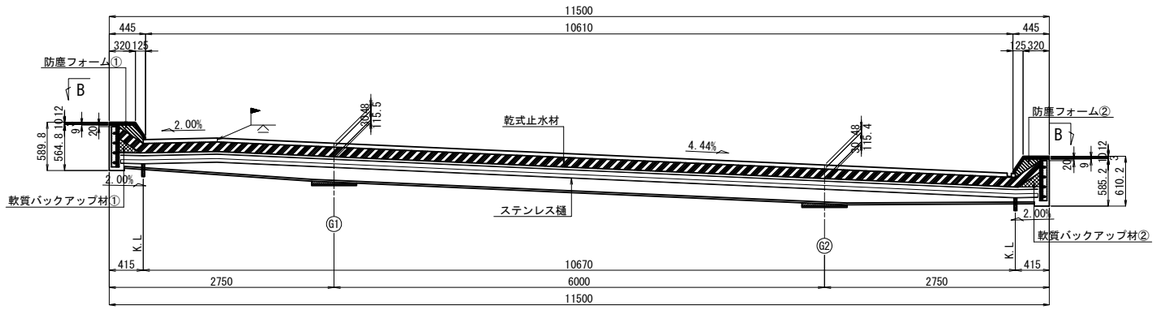
注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 壁高欄塞ぎ板は、アンカー実測後製作のこと。

凡例
（※率計上項目）

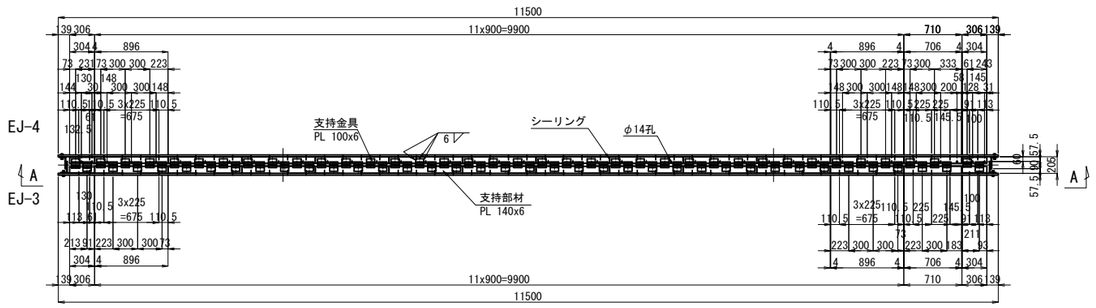
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 伸縮装置（その６）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）伸縮装置（その７）　S= 1:75

A － A



B － B



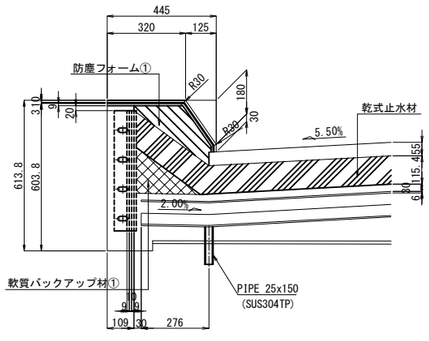
※ 4-PL 140x6x 304
※22-PL 140x6x 896
※ 2-PL 140x6x 706

1-FB 38x6x11232(SUS304)
※ 40-BN M12x40(SS400)<1-W付>
※102-スタッドBolt M16x30(SS400)<1種ナット・W付>
※ 74-PL 100x6x125

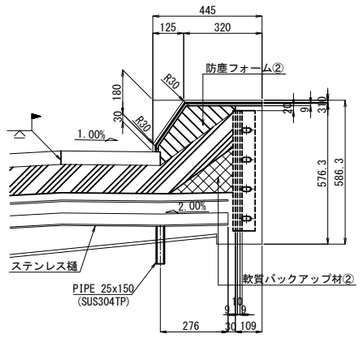
1- PL 240x3x11232(SUS304)
1-ゴムPL 40x2x11232(CR)

非排水装置地覆部詳細 S=1:25

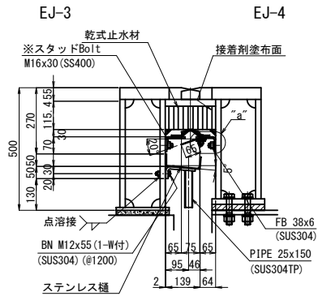
L 側



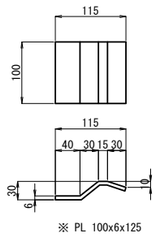
R 側



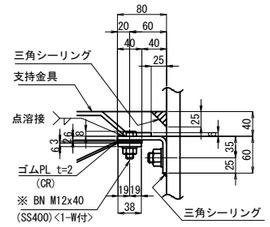
非排水装置断面図 S=1:25



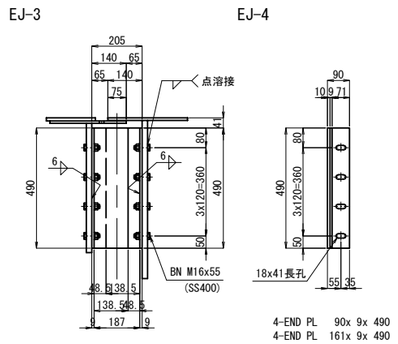
支持金具詳細 S=1:10



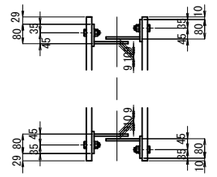
"a"部詳細 S=1:10



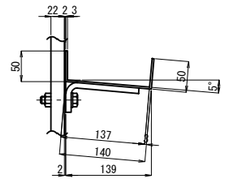
エンドプレート詳細 S=1:25



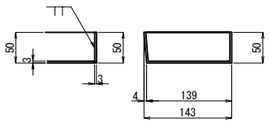
※ 16-BN M16x55(1-W付)(SS400)



ステンレス樋詳細 S=1:10

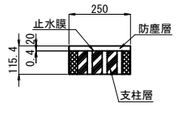


樋端部詳細 S=1:10



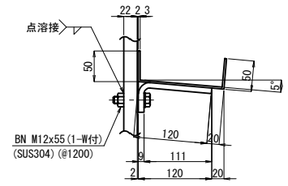
2-PL 50x3x143(SUS304)

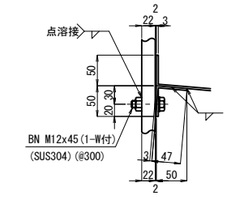
乾式止水材詳細 S=1:25

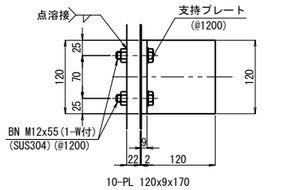


ステンレス樋受け詳細 S=1:10

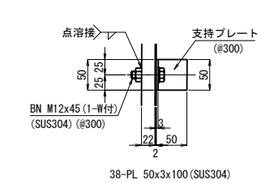
注. ステンレス樋受けは、本体※印部に取付





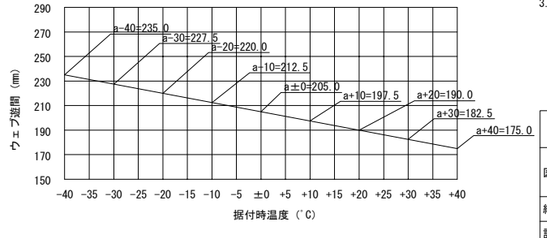


10-PL 120x9x170
20-BN M12x55(SUS304)<1-W付>



38-PL 50x3x100(SUS304)
38-BN M12x45(SUS304)<1-W付>

据付時ウェブ遊間表



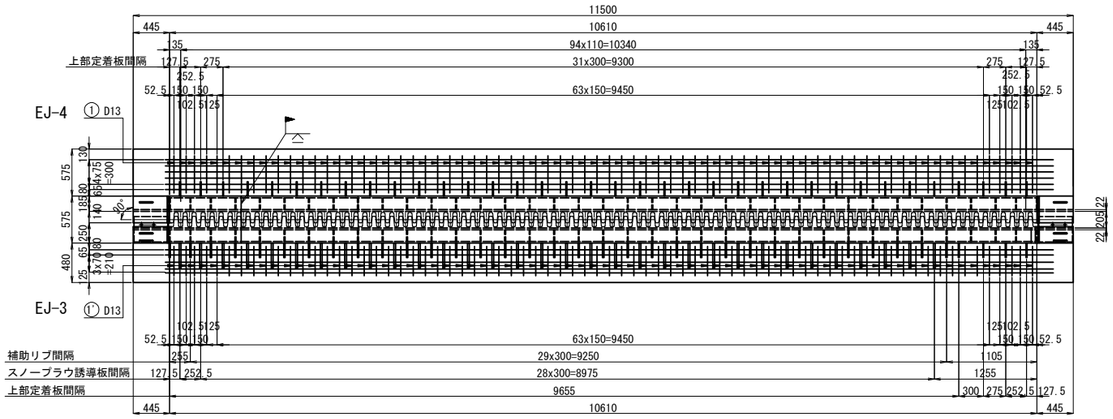
注記
1. 特記なき材質は全てSM400Aとする。
2. 特記なきスカーラップは全て50Rとする。
3. ※印部材は溶融亜鉛めっきを施す。
膜厚はJIS H8641 HDZT49 ～ HDZT77とする。
6mm以上の鋼材及び形鋼類並びに高力ボルト等は(膜厚77μm以上)とし、
3.2mm以上,6mm未満の鋼材は(膜厚63μm以上)とし、
3.2mm未満の鋼材及び普通ボルト等は(膜厚49μm以上)とする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

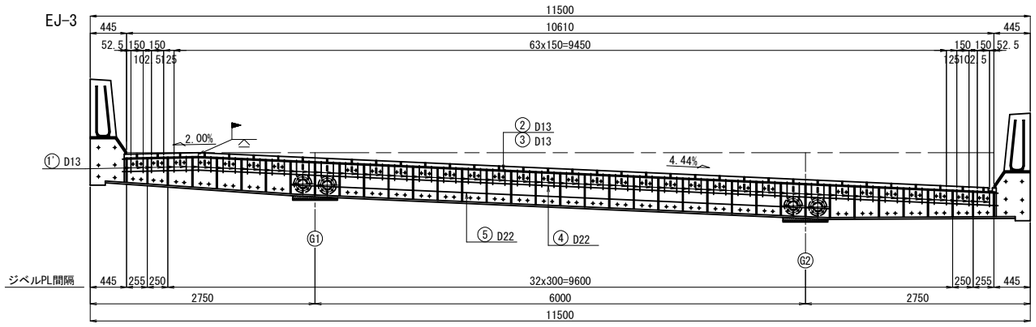
本流鵡川第三橋（下り線）伸縮装置（その８）　S= 1:75

A2

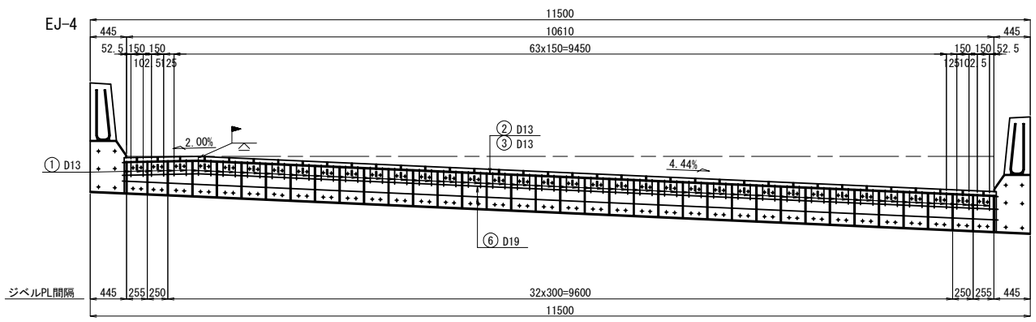
A － A



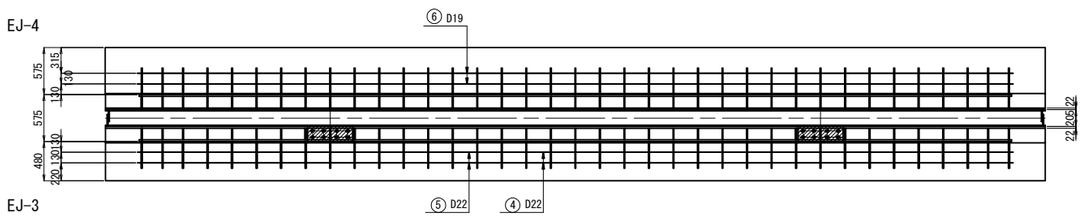
B － B



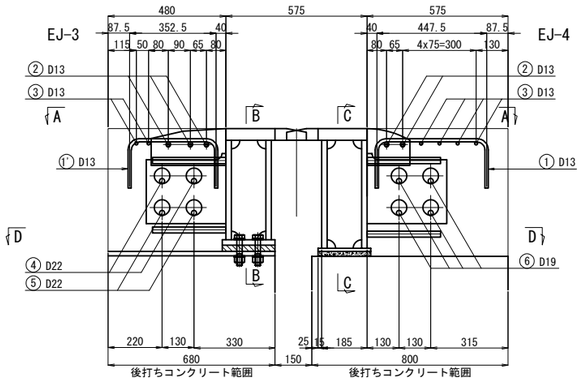
C － C

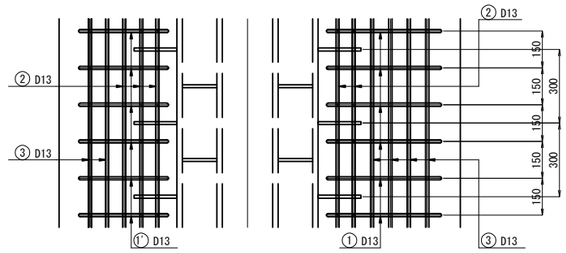


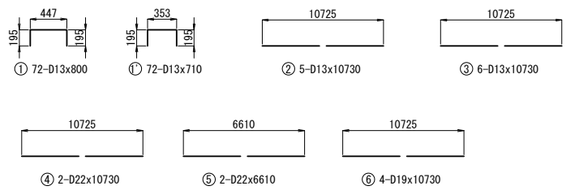
D － D



断面図　S=1:25



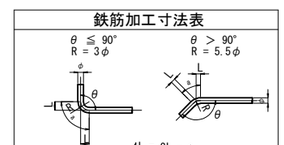




鉄筋表

記号	径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
①	D13	800	72	0.995	0.796	57	⊓
①'	D13	710	72	0.995	0.706	51	⊓
②	D13	10730	5	0.995	10.7	54	—
③	D13	10730	6	0.995	10.7	64	—
④	D22	10730	2	3.04	32.6	65	—
⑤	D22	6610	2	3.04	20.1	40	—
⑥	D19	10730	4	2.25	24.1	96	—
					合計	427 kg	
				鉄筋質量	D22	105 kg	
					D19	96 kg	
					D13	226 kg	

鉄筋加工寸法表



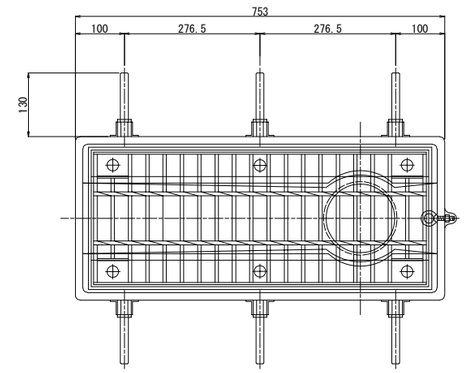
径	θ = 90°			θ = 135°		
	R	a	ΔL	R	a	ΔL
D13	39	61	17	71.5	56	3
D22	66	104	28	121.0	95	5

注記

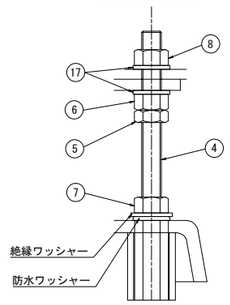
1. 鉄筋の材質は、全て SD345 とする。

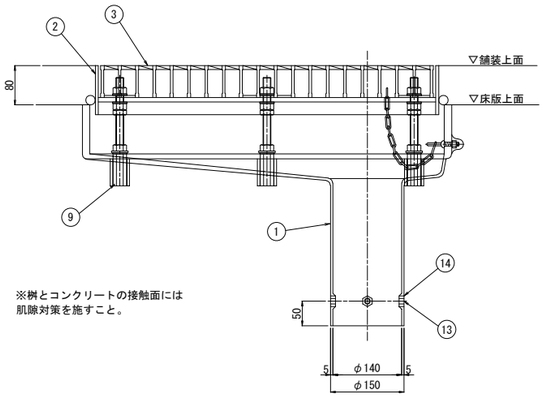
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 伸縮装置（その８）
縮尺	図示
図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所

本流鵡川第三橋（下り線）排水装置詳細図（その１）S= 1:12.5

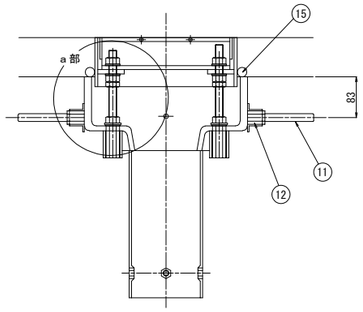


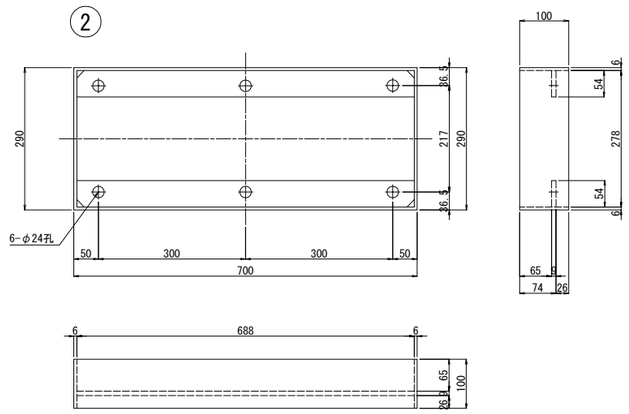
a部詳細 S=1:5

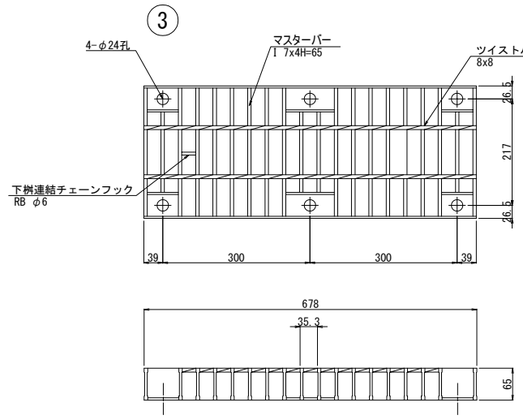


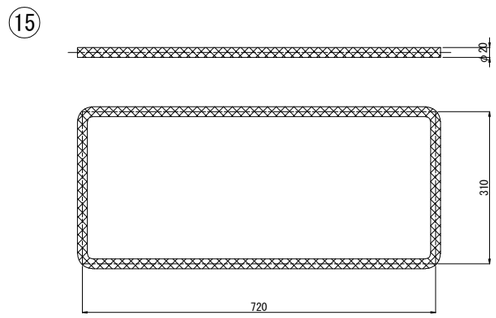


※桝とコンクリートの接触面には
肌隙対策を施すこと。

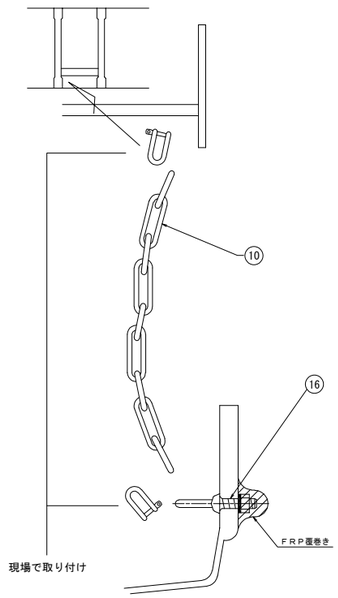


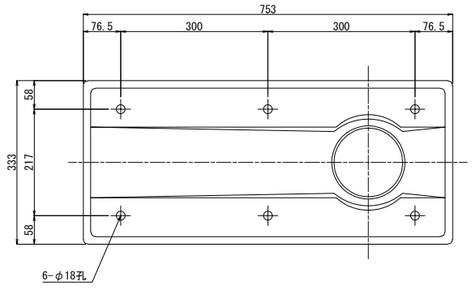


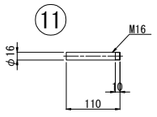


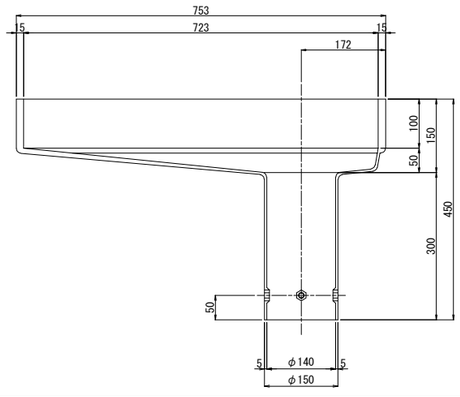


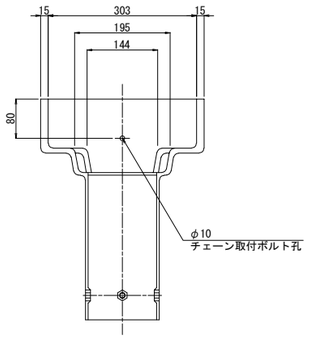
チェーン取付部詳細 S=1:5









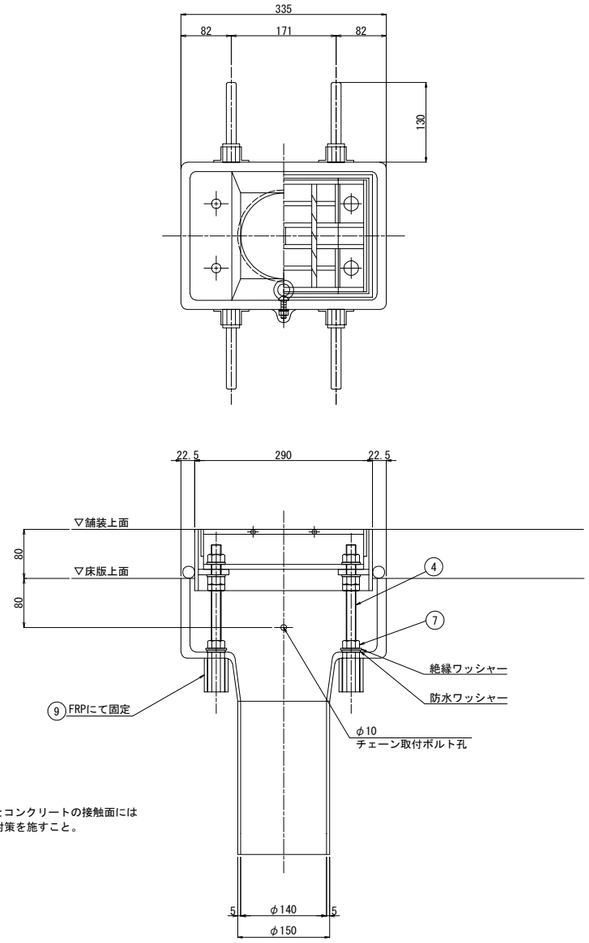


材料表		FRP.DRAIN TYPE KG-17				
番号	部品名称	材質	寸法	数量	重量	備考
1	本体下部	FRP	333x753x450	1	13.40	
2	本体上部	SS400	290x700x100	1	14.50	溶融亜鉛メッキ（HDZ55）
3	グレーチング	SS400	270x678x65	1	17.60	溶融亜鉛メッキ（HDZ55）
4	調整ボルト	SS400	M16x200寸切B	6	1.89	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
5	調整ナット（1）	SS400	M16 JIS 3種	6	0.12	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
6	調整ナット（2）	SS400	M16 JIS 1種	6	0.15	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
7	固定ナット	SS400	M16 JIS 1種	6	0.15	溶融亜鉛メッキ（HDZ35） ※1-防水W/1-絶縁W含む
8	グレーチング固定ナット	SS400	M16 JIS 1種	6	0.15	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
9	支持ナット	SS400	M16x50高ナット	6	0.59	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
10	チェーン	SS400	φ5x200	1	---	溶融亜鉛メッキ（HDZ35） ※2-シャックル含む
11	アンカーバー	SS400	φ16x110	6	1.04	
12	ｱﾝｶｰﾊﾞｰ用ｲﾝｻｰﾄﾅｯﾄ	SS400	M16x30高ナット	6	0.35	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
13	排水管固定ボルト	SS400	M10x35	4	0.14	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
14	排水管固定用ｲﾝｻｰﾄﾅｯﾄ	SS400	M10	4	0.04	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
15	ペーブドレーン	ポリエステル	φ20	1	---	
16	アイボルト	SS400	M8	1	---	溶融亜鉛メッキ（HDZ35） ※ナット、ゴムW含む
17	平座金	SS400	呼び16並丸	8	0.09	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
合計重量					50.21 kg	

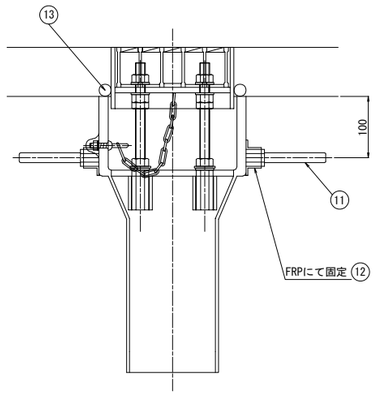
注）1. 本図面は縮小図のため、
縮尺は表示と異なる。
2. 面取りは全てR10とする。

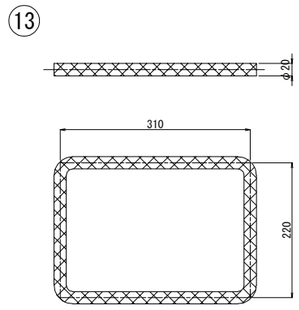
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 排水装置詳細図（その１）		
縮尺	図示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

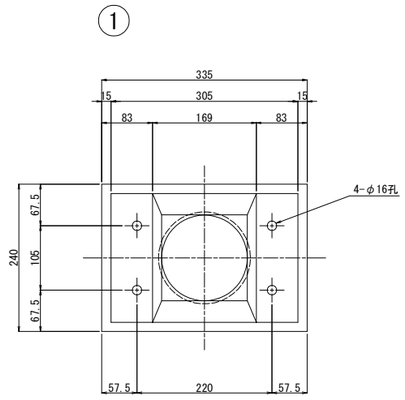
本流鵡川第三橋（下り線）排水装置詳細図（その２）S= 1:10

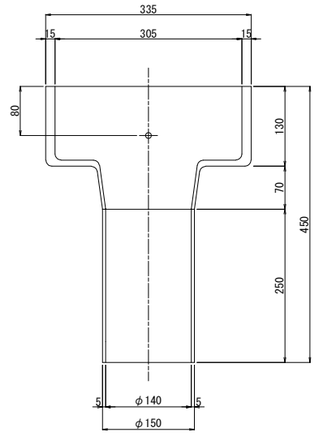


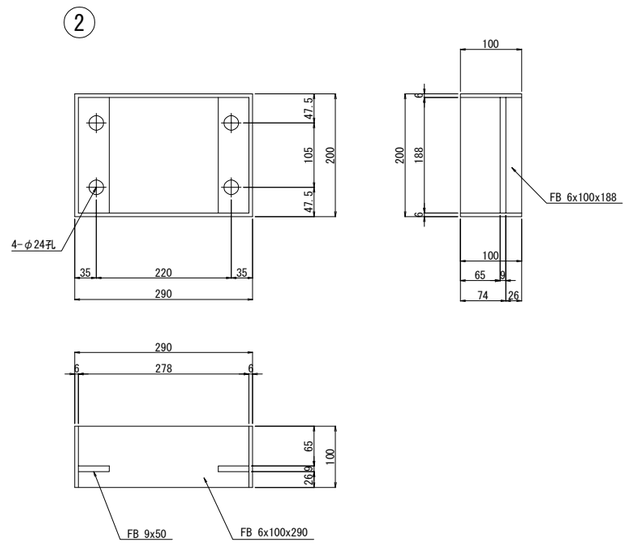
※樹とコンクリートの接触面には
肌隙対策を施すこと。

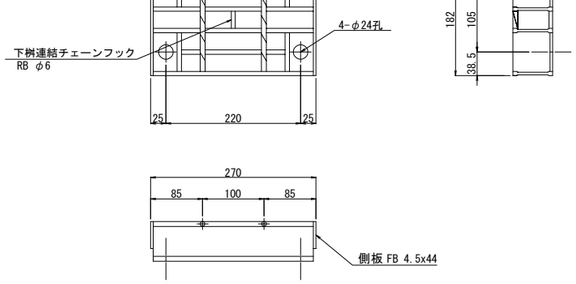




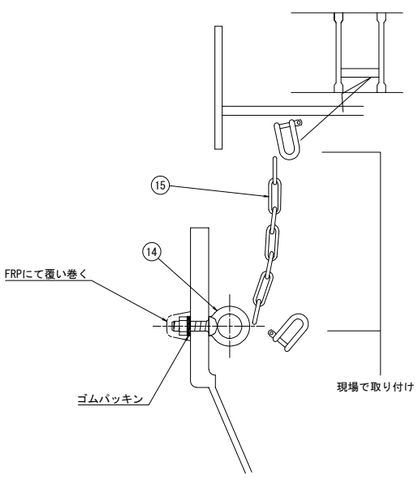




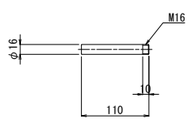




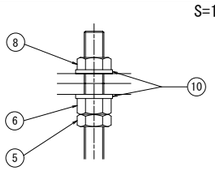
チェーン取付部詳細 S=1:5



⑪



グレーチング枠止ボルト部詳細 S=1:5



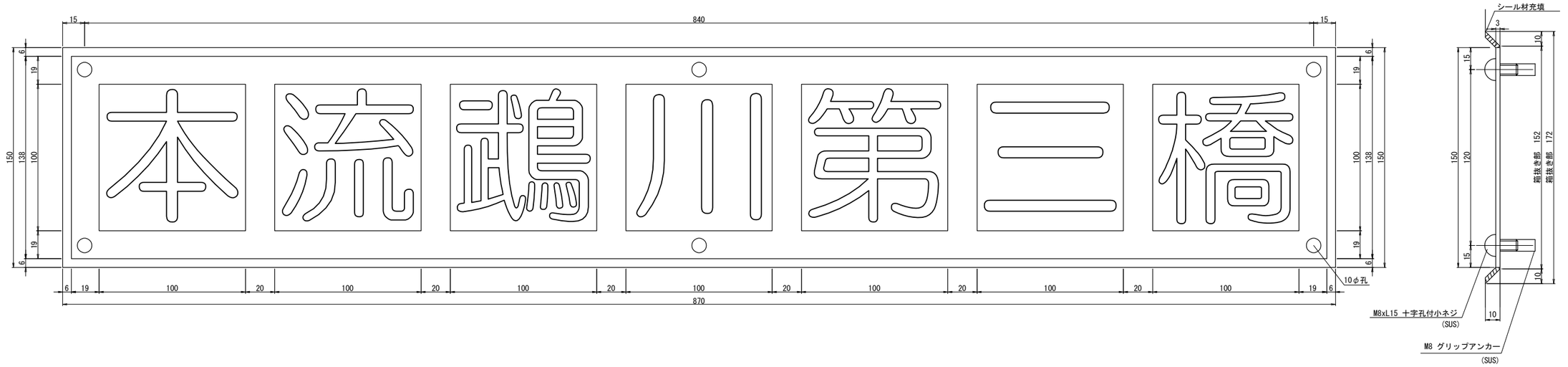
材料表		FRP.DRAIN TYPE KG-13				
番号	部品名称	材質	寸法	数量	重量	備考
1	本体下部	FRP	240x335x450	1	5.5	
2	本体上部	SS400	200x290x100	1	5.83	溶融亜鉛メッキ（HDZ55）
3	グレーチング	SS400	182x270x65	1	5.20	溶融亜鉛メッキ（HDZ55）
4	調整ボルト	SS400	M16x220寸切B	4	1.40	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
5	調整ナット（1）	SS400	M16 JIS 3種	4	0.12	溶融亜鉛メッキ（HDZ35）
6	調整ナット（2）	SS400	M16 JIS 1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） ※絶縁w.防水w含む
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	φ16x110	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	ベーブドレーン	ポリエステル	φ20	1	----	
14	アイボルト	SS400	M8x30	1	----	溶融亜鉛メッキ（HDZ35） ※ナット、ゴムw含む
15	チェーン	SS400	φ5x200	1	----	溶融亜鉛メッキ（HDZ35） ※2-シャックル含む
合計重量					19.96 kg	

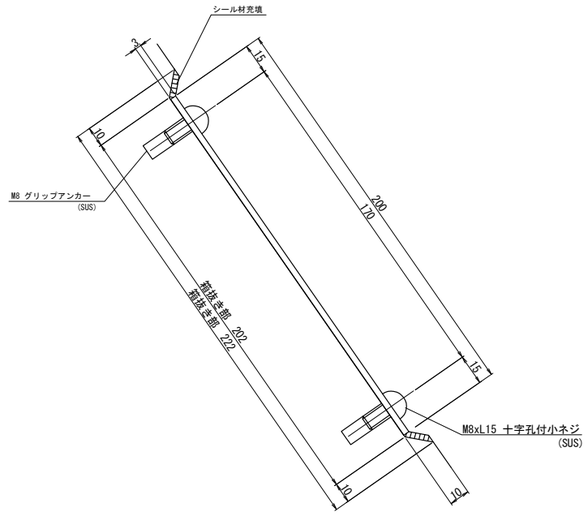
注）1.本図面は縮小図のため、
縮尺は表示と異なる。

2.面取りは全てR10とする。

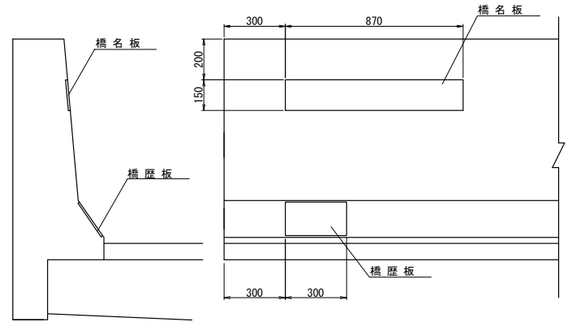
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 排水装置詳細図（その２）		
縮尺	図示	図面番号	-
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）橋名板・橋歴板　　S= 1:3





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 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

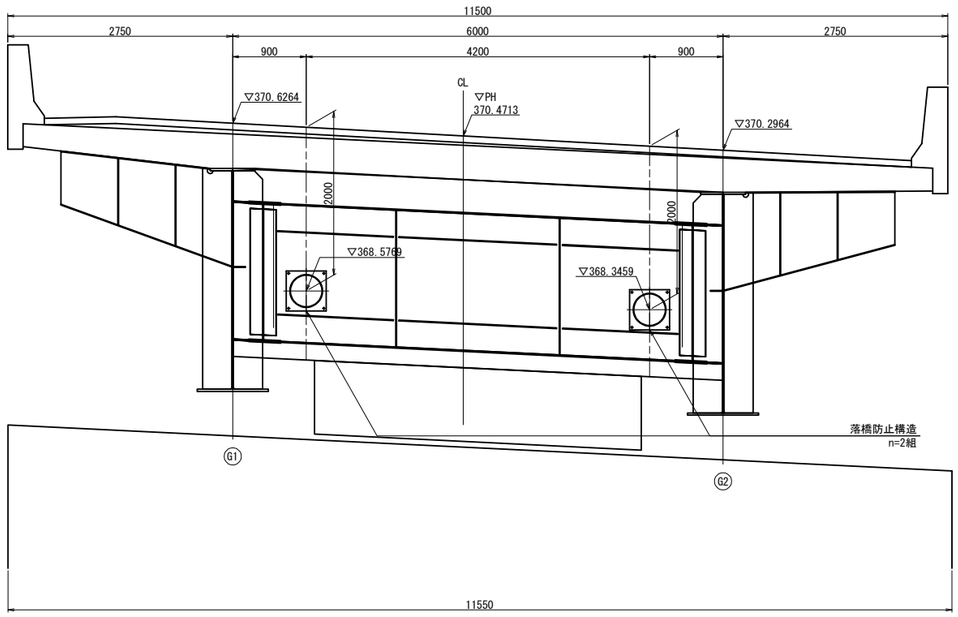
本流鵡川第三橋（下り線）落橋防止構造図（その１）S= 1:75

A1橋台：配置図

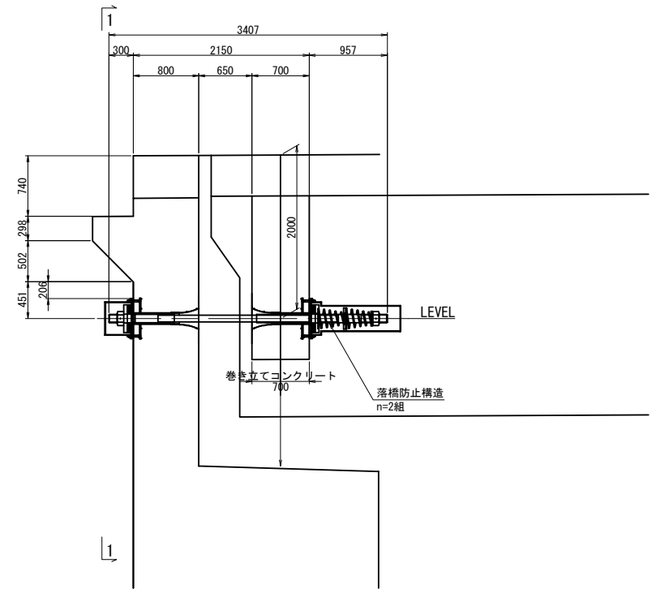
S1

断面図

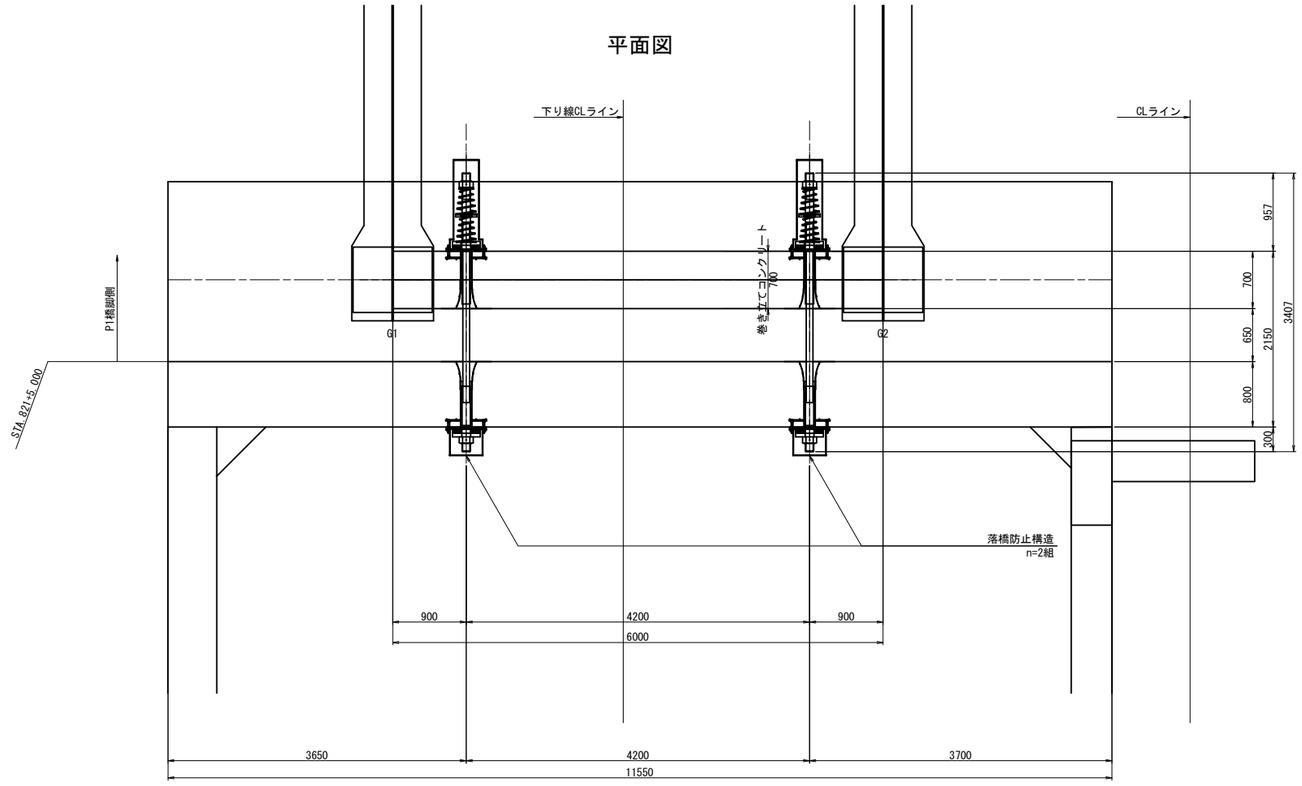
1 － 1



側面図



平面図



設計条件表

	単位	A1橋台	備考
死荷重反力	kN	3391	Rd
設計地震力	kN	5087	1.5Rd
設置本数	本	2	
1本当り水平力	kN	2544	1.5Rd/本数
設計遊間量	mm	600	

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（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		

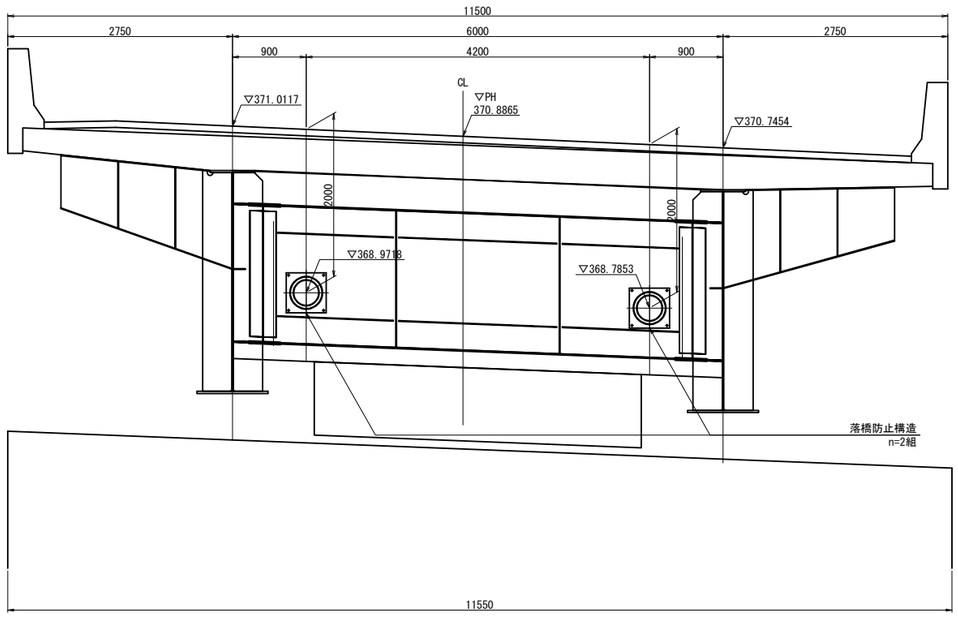
本流鵡川第三橋（下り線）落橋防止構造図（その２）S= 1:75

A2橋台：配置図

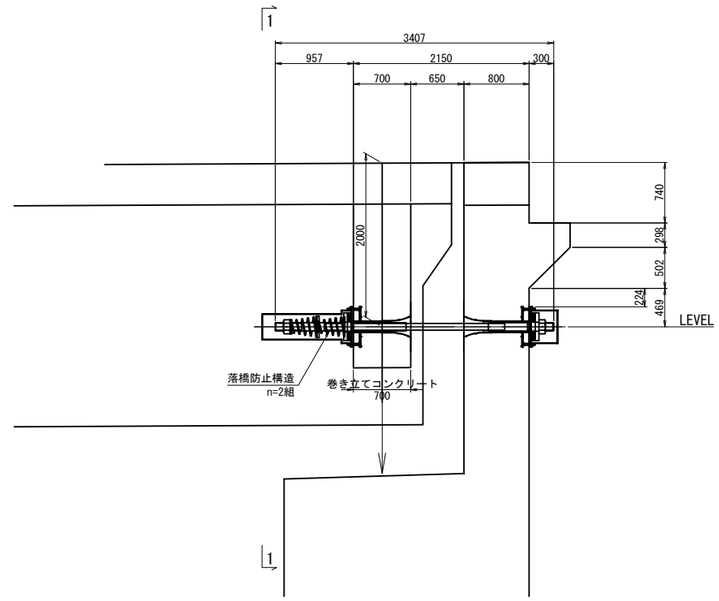
S2

断面図

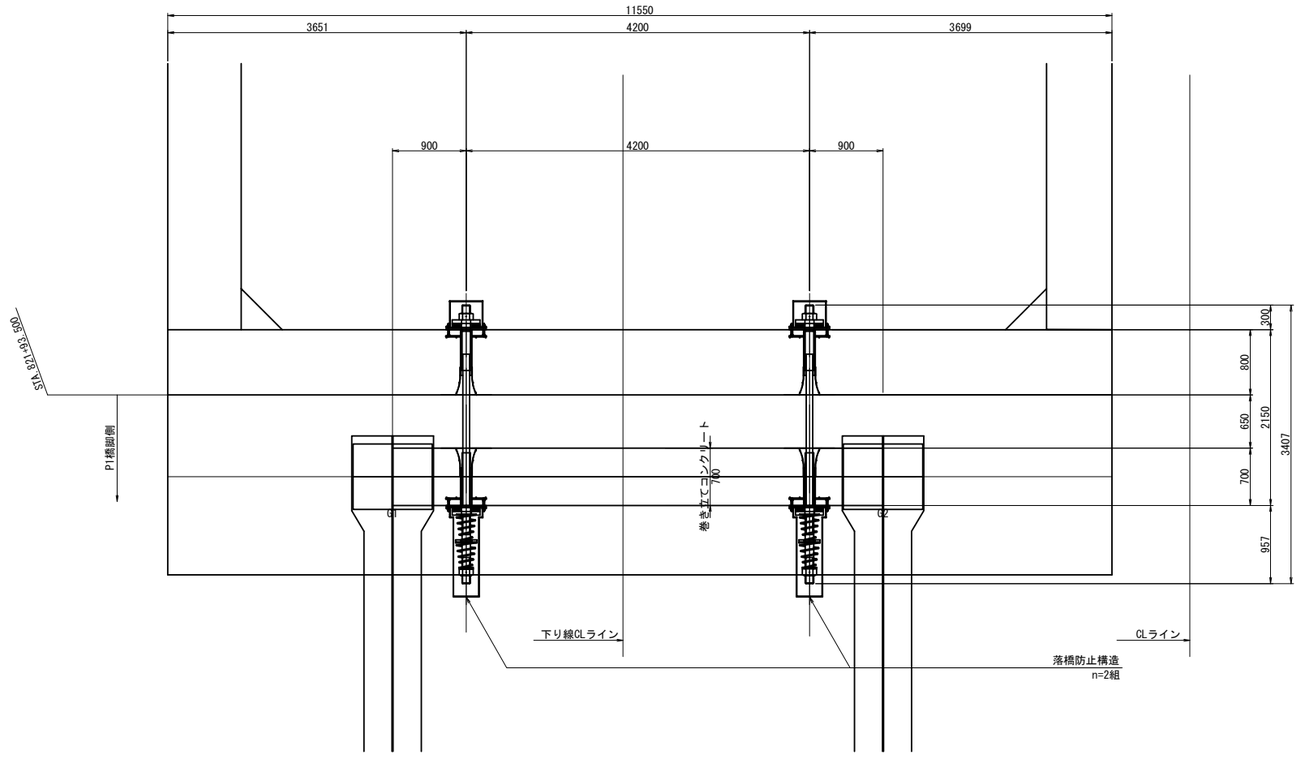
1 － 1



側面図



平面図



設計条件表

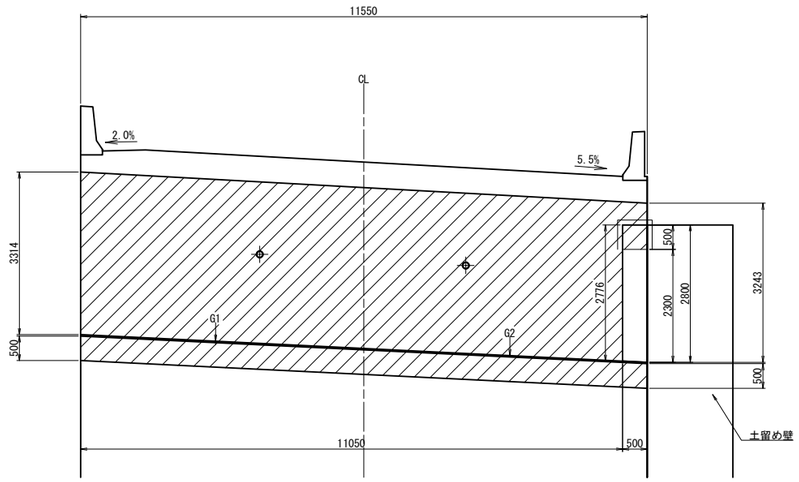
	単位	A2橋台	備考
死荷重反力	kN	3284	Rd
設計地震力	kN	4926	1.5Rd
設置本数	本	2	
1本当り水平力	kN	2464	1.5Rd/本数
設計遊間量	mm	600	

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） 落橋防止構造図（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		

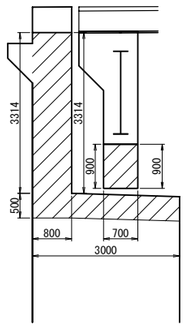
本流鵡川第三橋（下り線）コンクリート表面被覆工（その１） S= 1:125

A1橋台

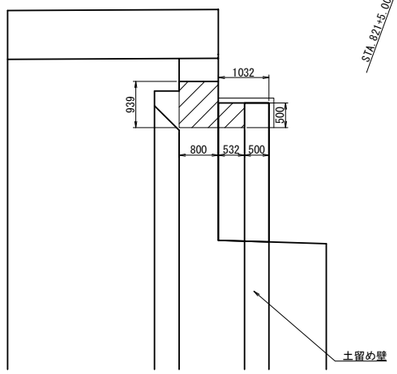
橋台正面図



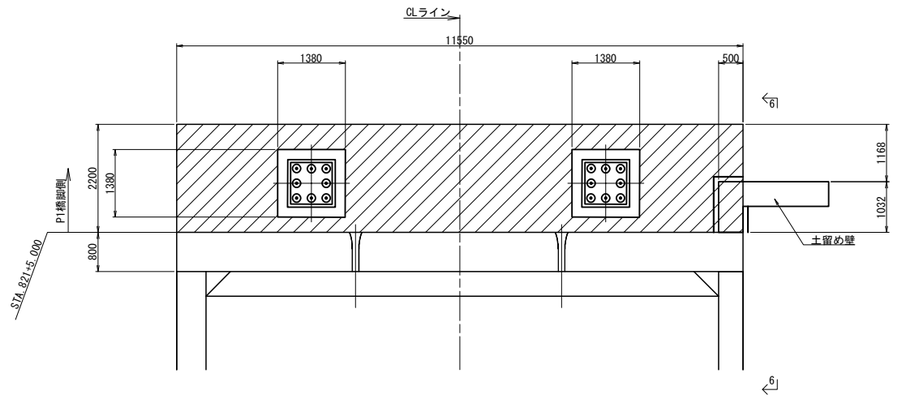
橋台側面図
4 － 4



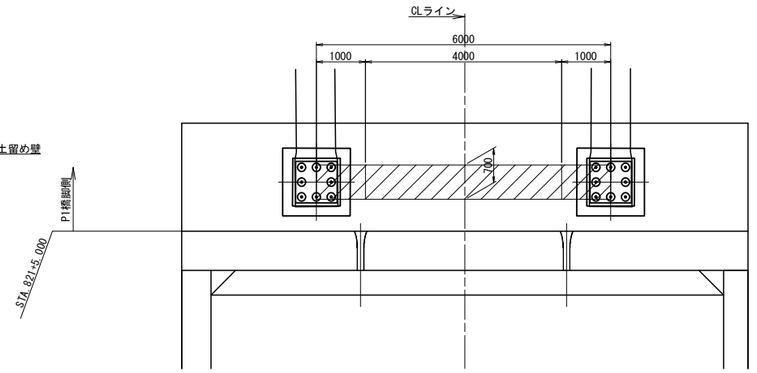
橋台側面図
6 － 6



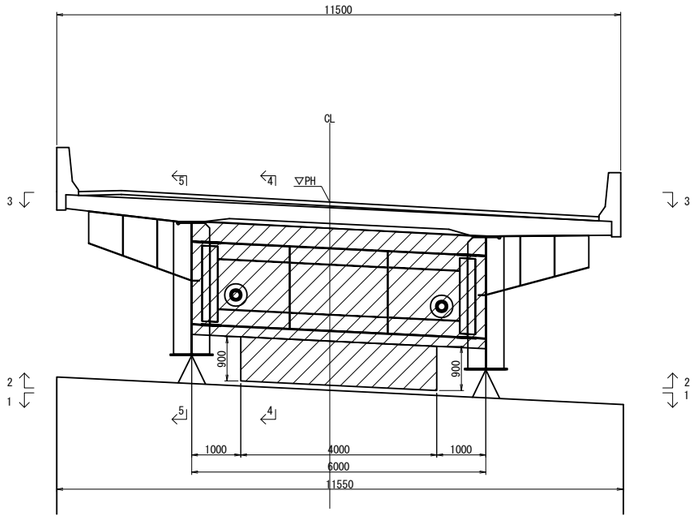
下部工橋座面 1-1



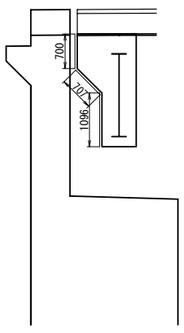
巻き立てコンクリート下面 2-2



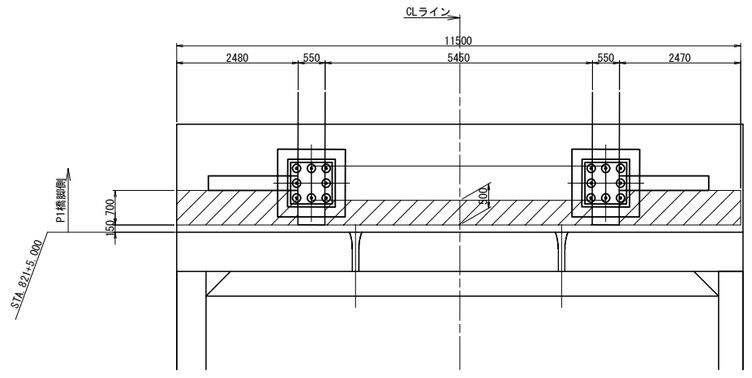
上部工断面図



5 － 5



床版下面 3-3



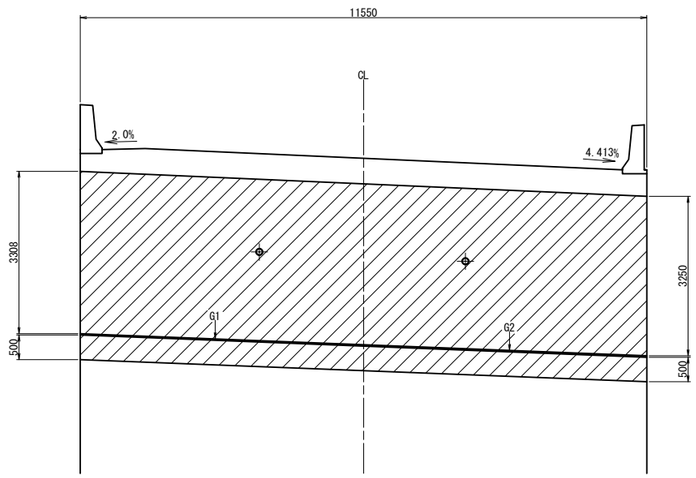
数量表	（㎡）
下部工躯体	68.4
床版下面	6.1
巻き立てコンクリート	16.4
段差防止構造	7.7
土留め壁	1.6
合計	100.2

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） コンクリート表面被覆工（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		

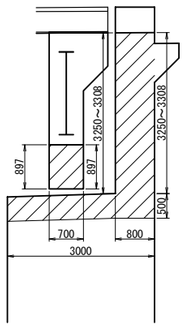
本流鵡川第三橋（下り線）コンクリート表面被覆工（その２） S= 1:125

A2橋台

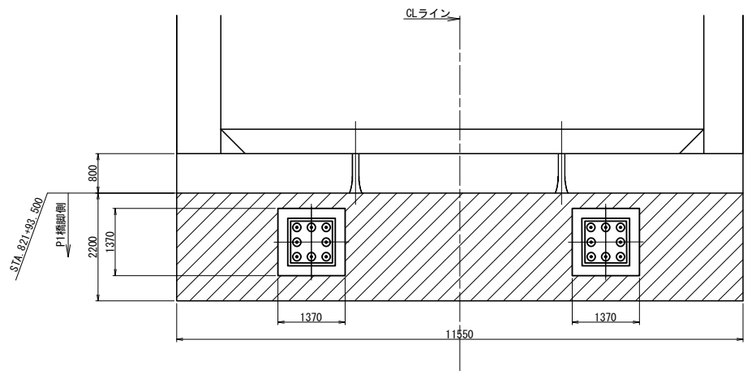
橋台正面図



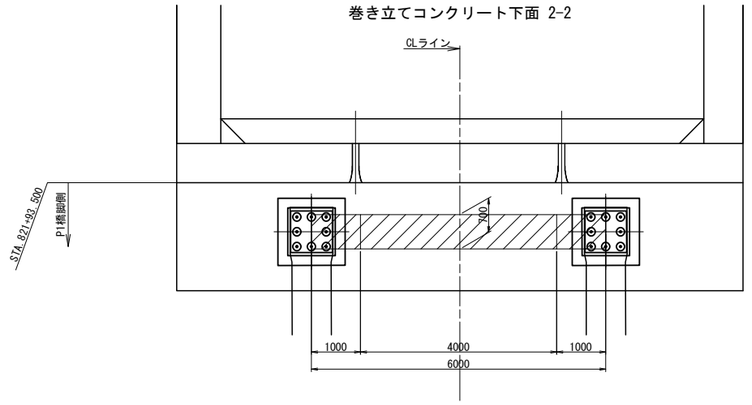
橋台側面図
4 － 4



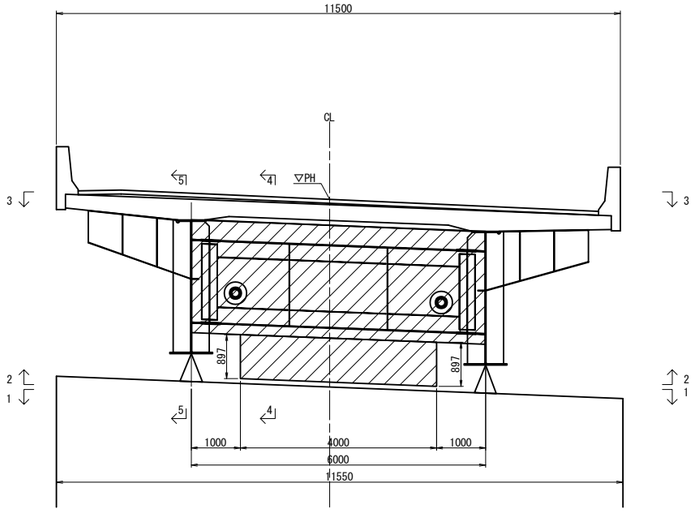
下部工橋座面 1-1



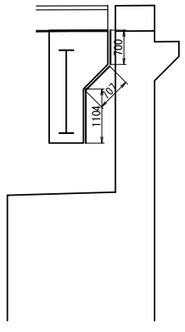
巻き立てコンクリート下面 2-2



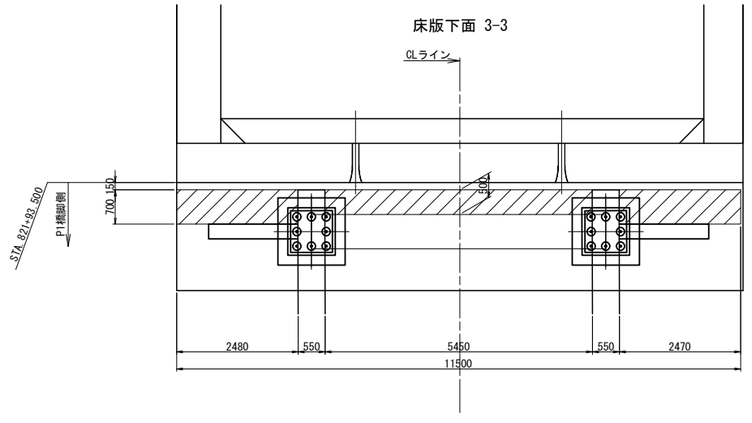
上部工断面図



5 － 5



床版下面 3-3

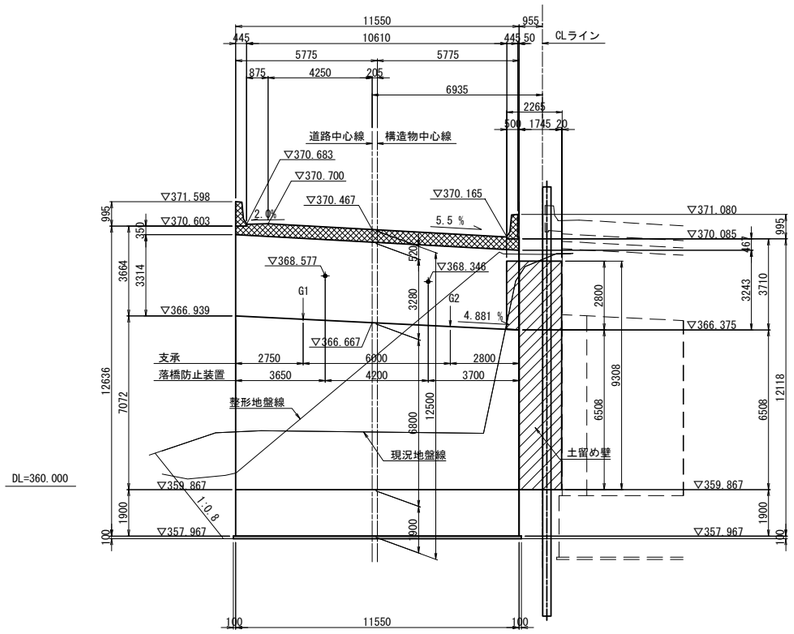


数量表	（㎡）
下部工躯体	73.6
床版下面	6.1
巻き立てコンクリート	16.5
段差防止構造	7.7
合計	103.9

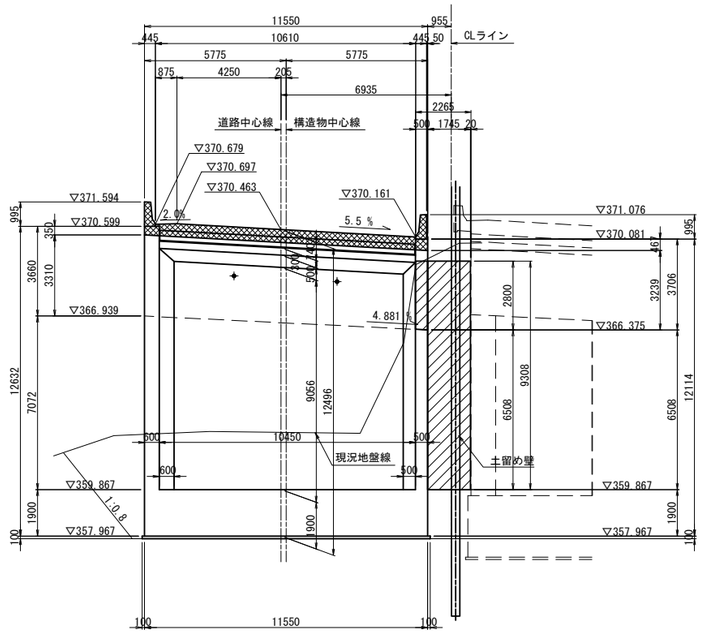
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） コンクリート表面被覆工（その２）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）Ａ１橋台構造一般図（その１） S=1：250

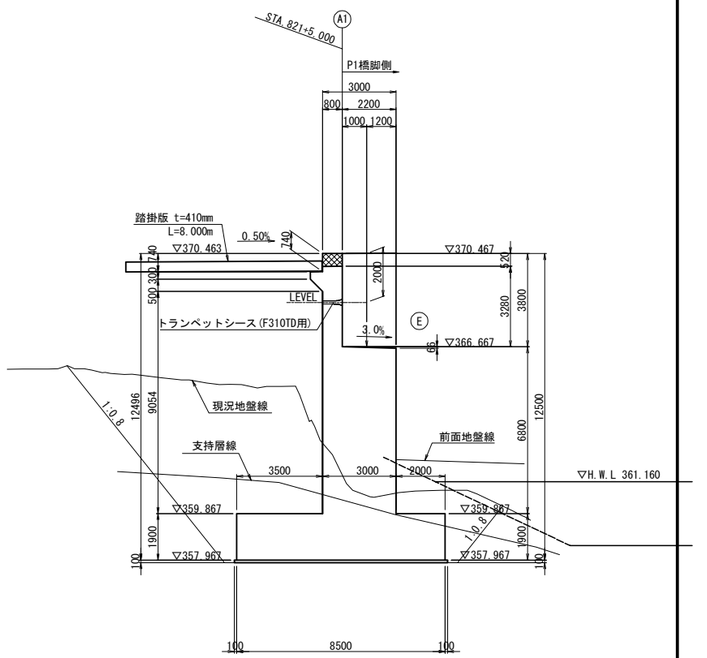
正面図（１－１）



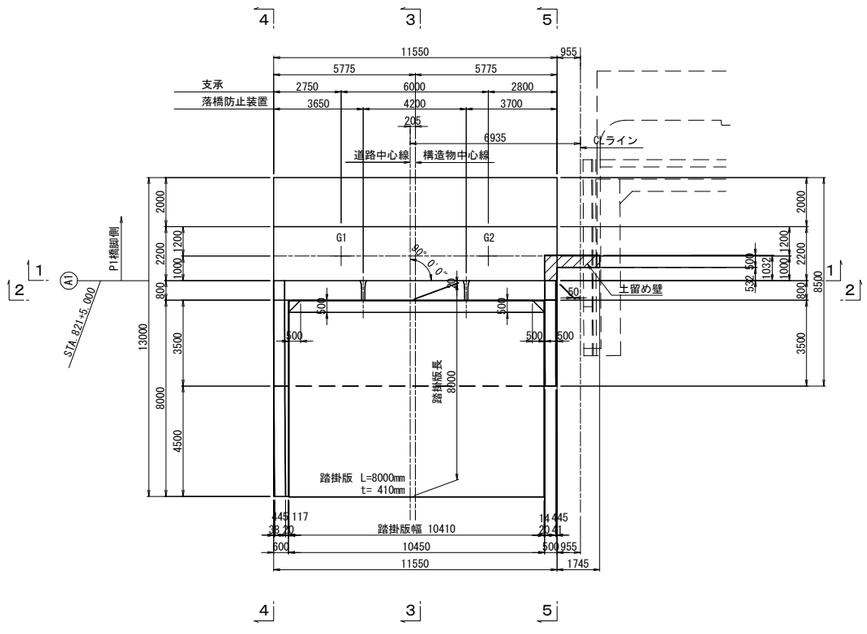
背面図（２－２）

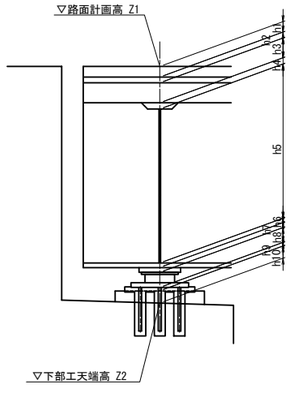


断面図（３－３）



平 面 図





構造高表

		A1橋台	
		G1	G2
路面計画高	Z1	370.626	370.296
舗装厚	h1	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.051	0.014
床版厚	h3	0.320	0.320
ハンチ高	h4	0.100	0.100
主桁高	h5	2.700	2.700
下フランジ厚	h6	0.027	0.025
ソールプレート厚	h7	0.040	0.040
支承高	h8	0.313	0.313
沓座モルタル厚	h9	0.030	0.032
台座	h10	0.190	0.190
構造高合計	Σh	3.851	3.814
下部工天端高	Z2	366.775	366.482

使用材料表

コンクリート	躯体	σck=30N/mm²
	フーチング	σck=24N/mm²
	均しコンクリート	σck=18N/mm²
鉄　筋	躯体	SD345
	フーチング	SD345

数 量 表

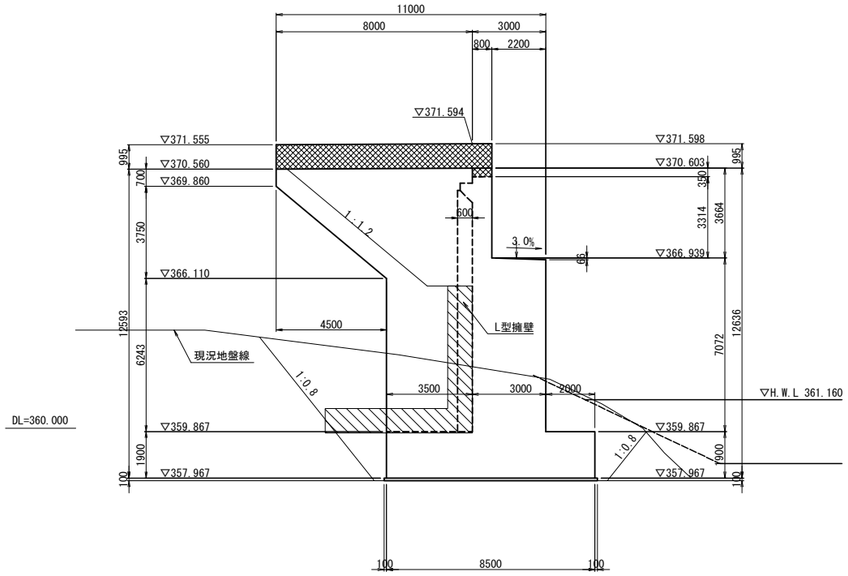
項　目	規格・寸法	単位	数　量	摘　要
構造物掘削	普通部	m3	99.000	土砂
	特殊部Ｄ１	m3	00.000	

注）：は本工事施工範囲を表す。
は土留め壁施工範囲を表す。

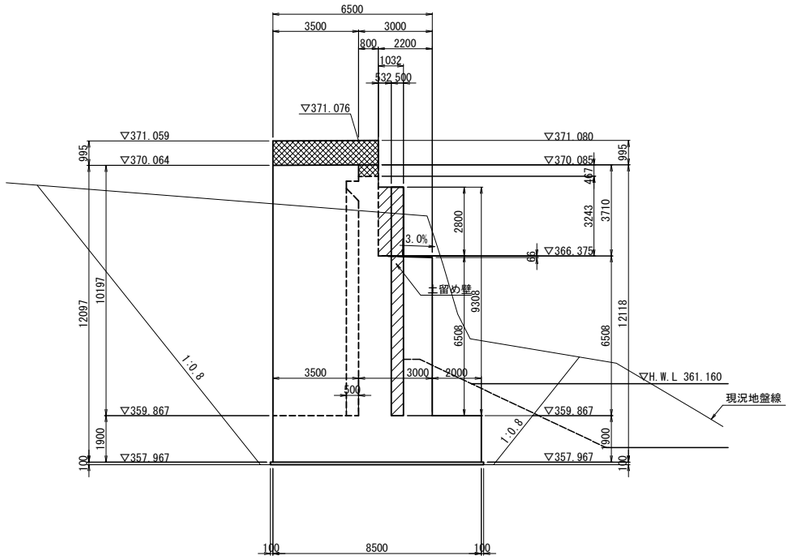
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） Ａ１橋台構造一般図（その１）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）Ａ１橋台構造一般図（その２） S=1：250

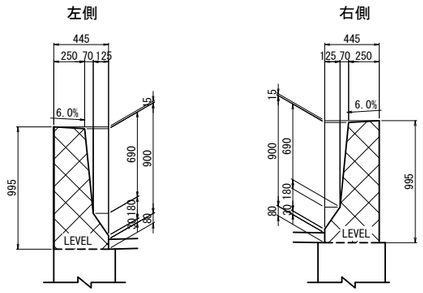
断面図（４－４）



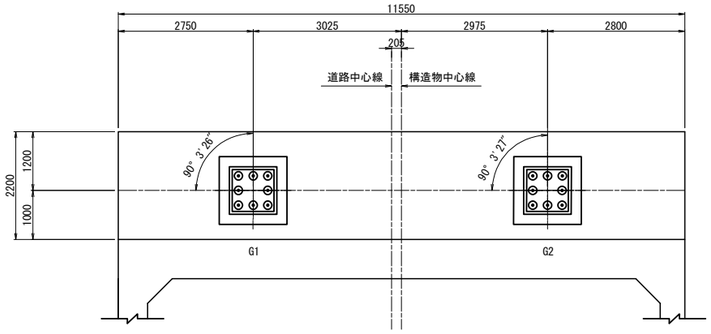
断面図（５－５）



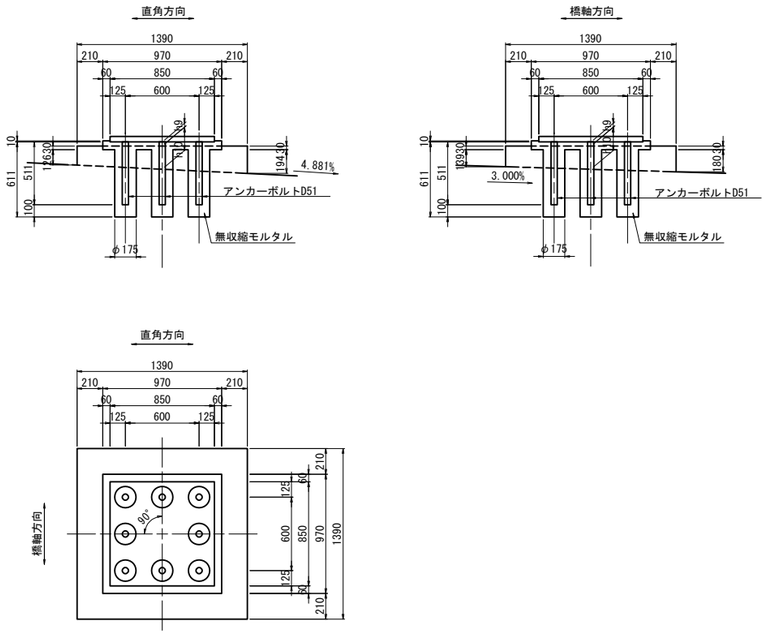
壁高欄詳細 S=1:50



支承配置図 S=1:125



支承箱抜き詳細図 S=1:50

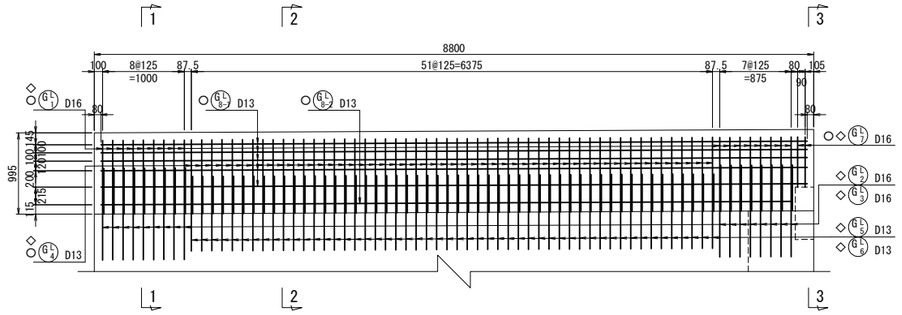


注）：は本工事施工範囲を表す。
は土留め壁施工範囲を表す。
擁壁断面図を表す。

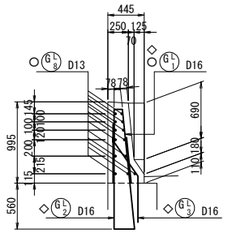
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） Ａ１橋台構造一般図（その２）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）Ａ１橋台配筋図（その１）　S=1：75

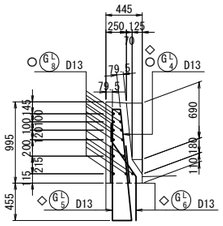
左壁欄側面展開図



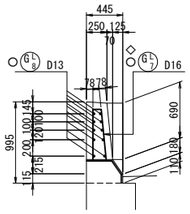
1 － 1

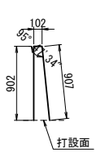


2 － 2

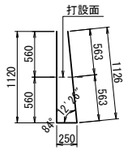


3 － 3

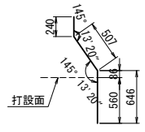




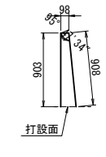
◇○(GL1) 17-D16x1880



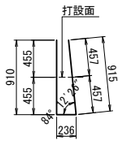
◇(GL2) 17-D16x2450



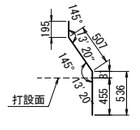
◇(GL3) 17-D16x1390



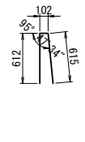
○◇(GL4) 52-D13x1880



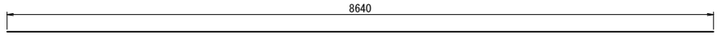
◇○(GL5) 52-D13x2030



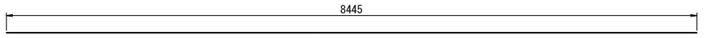
◇○(GL6) 52-D13x1240



◇○(GL7) 2-D16x1300



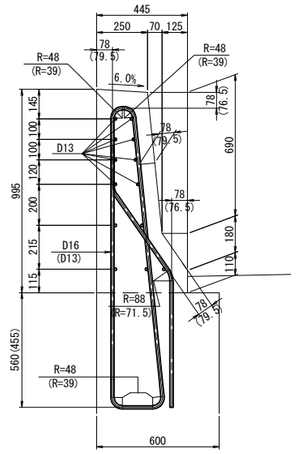
○(GL8) 10-D13x8640



○(GL8-2) 3-D13x8450

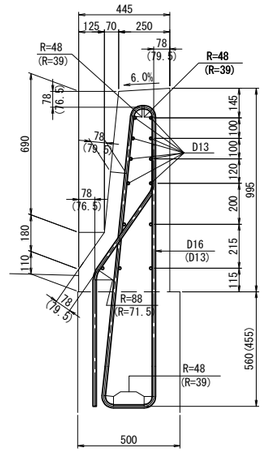
壁高欄かぶり詳細図　S=1：30

左側



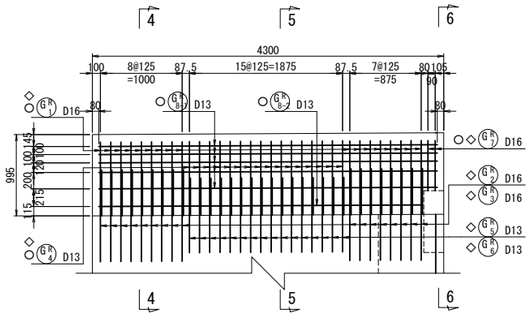
注）（ ）内はD13鉄筋の数値を表す。

右側

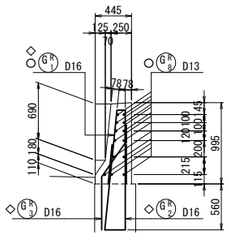


注）（ ）内はD13鉄筋の数値を表す。

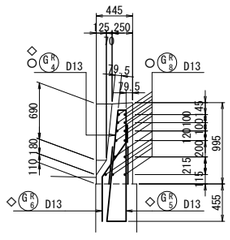
右壁欄側面展開図



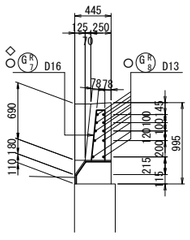
4 － 4

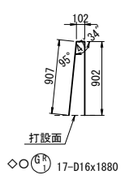


5 － 5

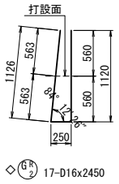


6 － 6

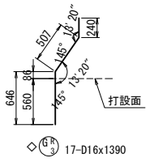




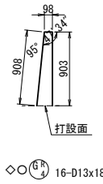
◇○(GR1) 17-D16x1880



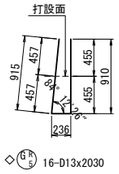
◇(GR2) 17-D16x2450



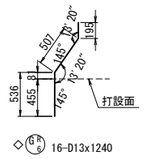
◇(GR3) 17-D16x1390



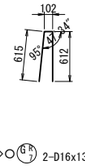
○◇(GR4) 16-D13x1880



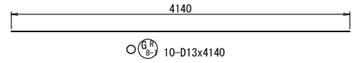
◇○(GR5) 16-D13x2030



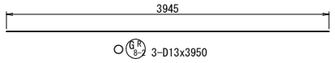
◇○(GR6) 16-D13x1240



◇○(GR7) 2-D16x1300

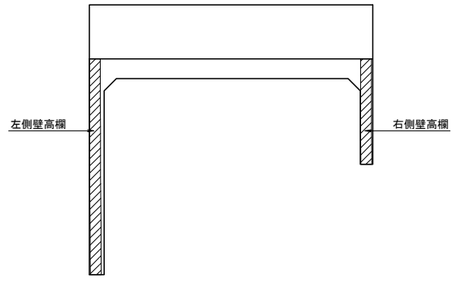


○(GR8) 10-D13x4140



○(GR8-2) 3-D13x3950

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）鉄筋長は切上げの10mm丸めとする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） Ａ１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		

本流鵡川第三橋（下り線）Ａ１橋台配筋図（その２）

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
	上部工施工エポキシ樹脂塗装鉄筋(SD345)							
◇	GL1	D16	1880	17	1.56	2.93	50	⅄
◇	GL4	D13	1880	52	0.995	1.87	97	⅄
◇	GL7	D16	1300	2	1.56	2.03	4	⅄
							151 kg	
◇	GR1	D16	1880	17	1.56	2.93	50	∩
◇	GR4	D13	1880	16	0.995	1.87	30	∩
◇	GR7	D16	1300	2	1.56	2.03	4	∩
							84 kg	

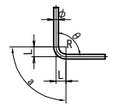
上部工施工エポキシ樹脂塗装鉄筋			
鉄筋質量集計(SD345)			
鉄筋A	鉄筋B	鉄筋C	合計
D16 108 kg	−	−	108 kg
D13 127 kg	−	−	127 kg
合 計 235 kg	−	−	235 kg

	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
	上部工施工鉄筋(SD345)							
	GL8-1	D13	8640	10	0.995	8.60	86	―
	GL8-2	D13	8450	3	0.995	8.41	25	―
							111 kg	
	GR8-1	D13	4140	10	0.995	4.12	41	―
	GR8-2	D13	3950	3	0.995	3.93	12	―
							53 kg	

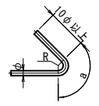
上部工施工鉄筋			
鉄筋質量集計(SD345)			
鉄筋A	鉄筋B	鉄筋C	合計
D13 164 kg	−	−	164 kg
合 計 164 kg	−	−	164 kg

鉄筋加工寸法表(SD345)

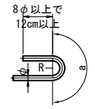
主 筋
せん断補強筋



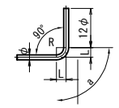
鋭角フック



半円形フック



直角フック



△L=2L−a

	径	θ≦90° R=3.0φ	θ＞90° R=5.5φ	θ=45° a	θ=45° △L	θ=60° a	θ=60° △L	θ=90° a	θ=90° △L	θ=135° a	θ=135° △L
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
	D51	153	280.5	360	379	320	210	240	66	220	12

	径	R=2.5φ	θ=45° a	θ=45° △L	θ=60° a	θ=60° △L	θ=90° a	θ=90° △L	―――
せん断補強筋及び帯鉄筋	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	―――

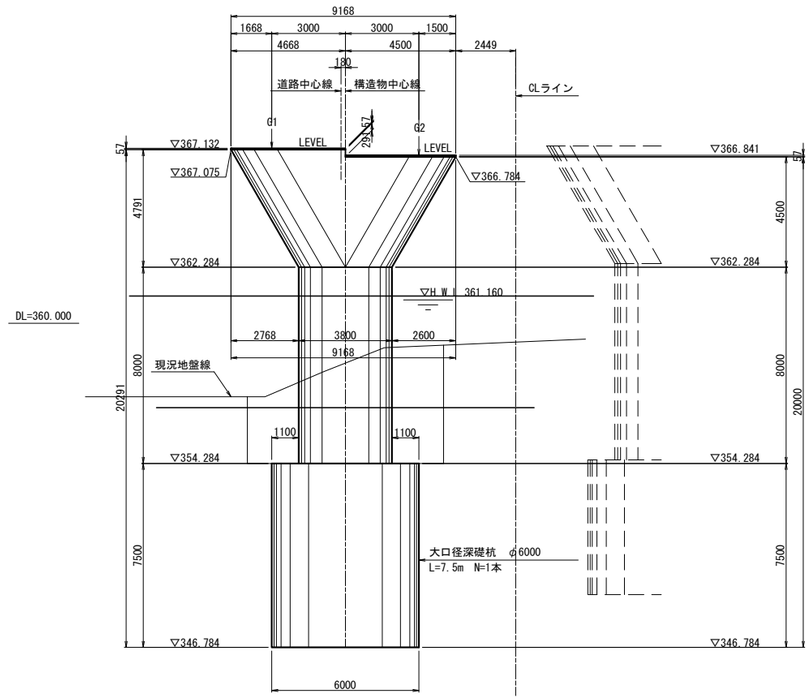
	径	R=3.0φ	鋭角フック a	半円形フック a	直角フック a	直角フック △L
フック	D13	39	92	123	61	17
	D16	48	113	151	75	21
	D19	57	134	179	89	25
	D22	66	156	207	104	28
	D25	75	177	236	118	32
	D29	87	205	273	137	37

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

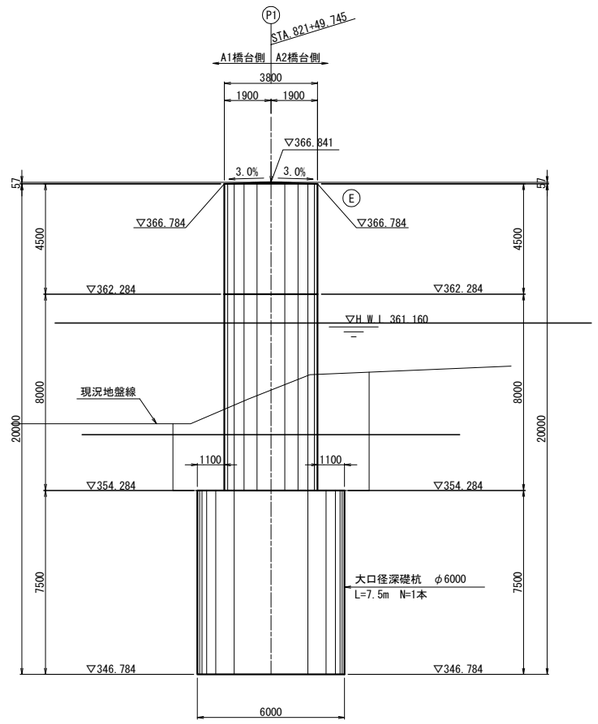
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） Ａ１橋台配筋図（その２）
縮 尺	図 示
図面番号	−
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所

本流鵡川第三橋（下り線）P1橋脚構造一般図　S=1：250

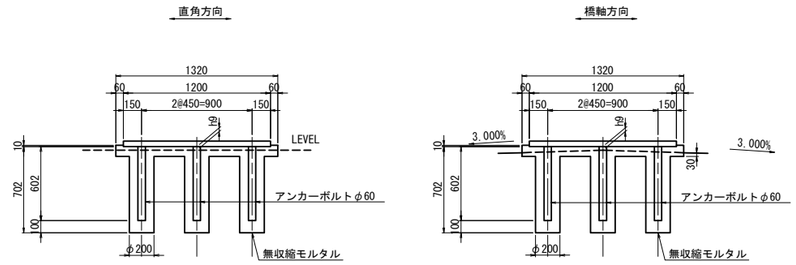
正面図（1－1）



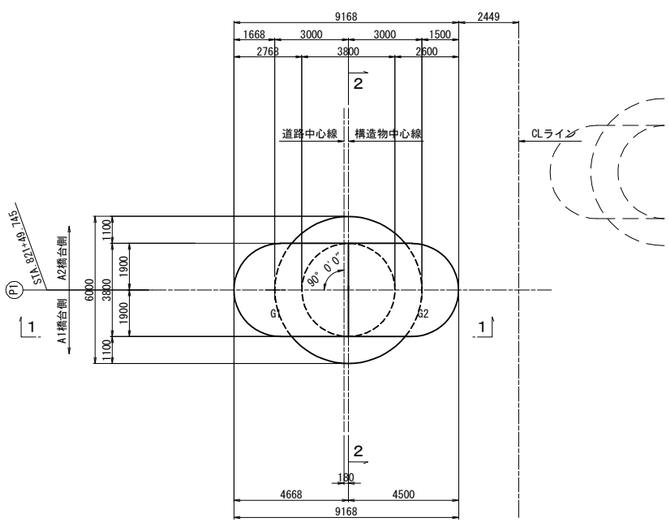
断面図（2－2）



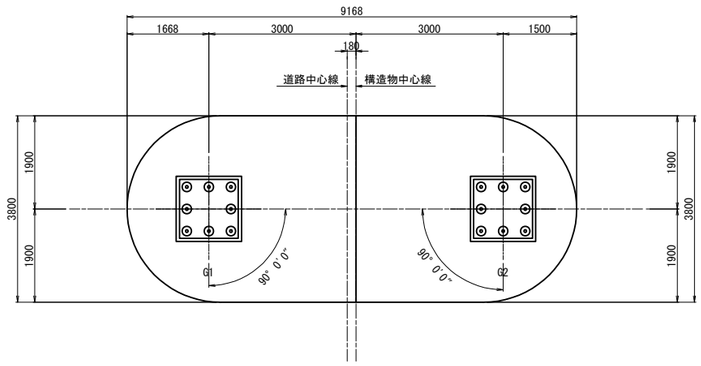
支承箱抜き詳細図　S=1:50



平 面 図

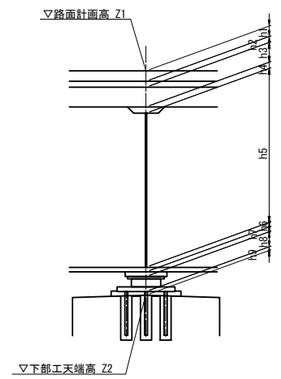


支承配置図　S=1:125



構造高表

		P1橋脚	
		G1	G2
路面計画高	Z1	370.836	370.506
舗装厚	h1	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.051	0.014
床版厚	h3	0.320	0.320
ハンチ高	h4	0.100	0.100
主桁高	h5	2.700	2.700
下フランジ厚	h6	0.049	0.047
ソールプレート厚	h7	0.041	0.041
支承高	h8	0.333	0.333
沓座モルタル厚	h9	0.030	0.030
構造高合計	Σh	3.704	3.665
下部工天端高	Z2	367.132	366.841



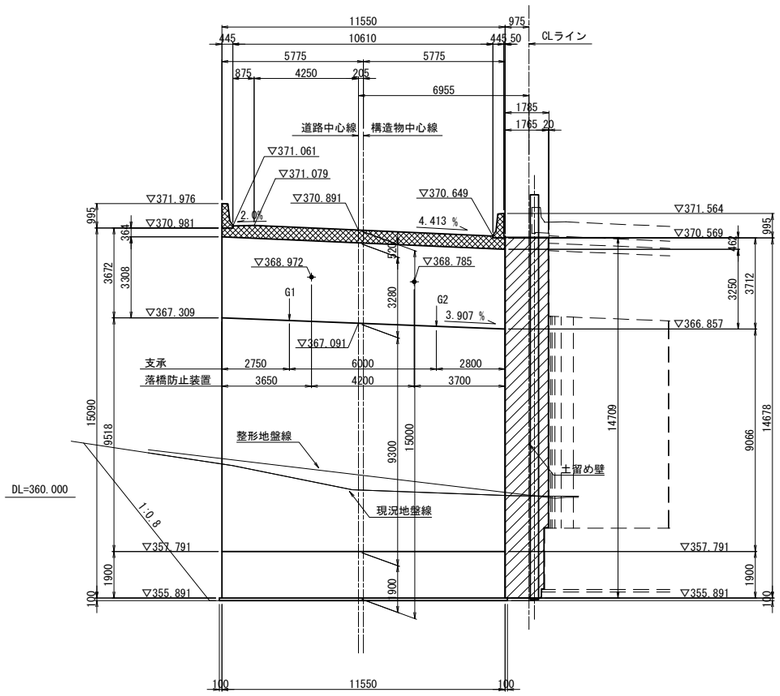
使用材料表

コンクリート	躯体	σck=30N/mm²
	深礎杭	σck=24N/mm²
	均しコンクリート	σck=18N/mm²
鉄　筋	躯体	柱主鉄筋SD490 その他　SD345
	深礎杭	

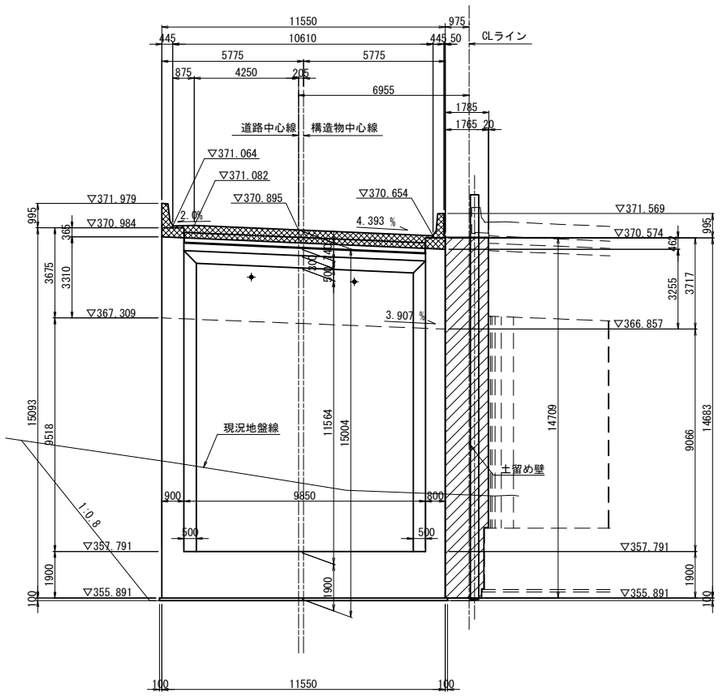
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） P1橋脚構造一般図		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）Ａ２橋台構造一般図（その１） S=1：250

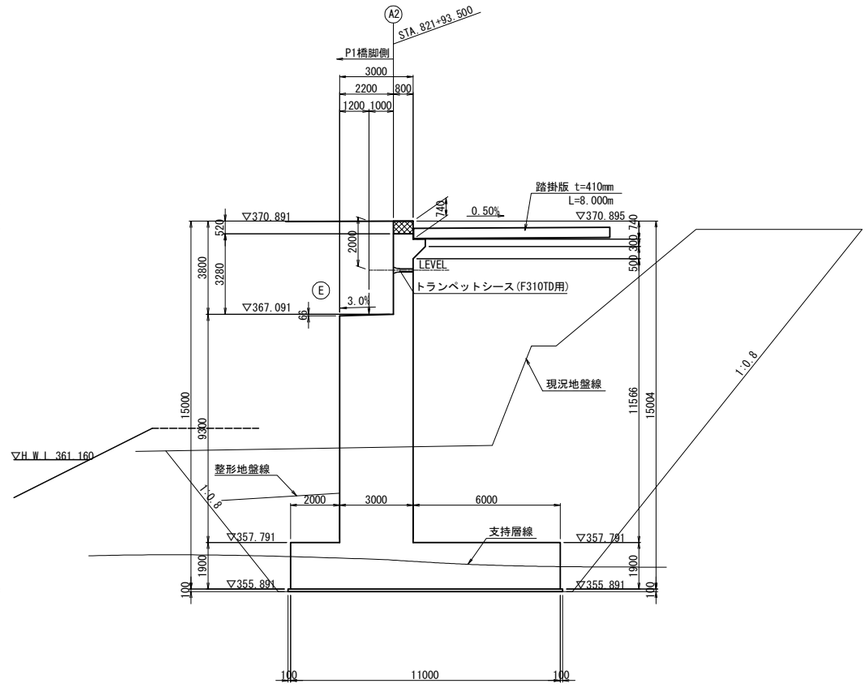
正面図（１－１）



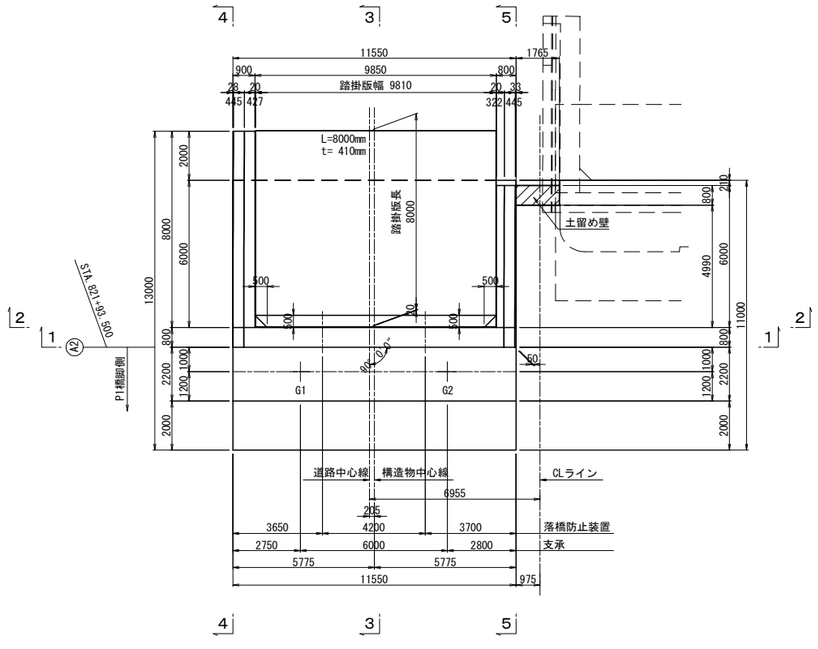
背面図（２－２）

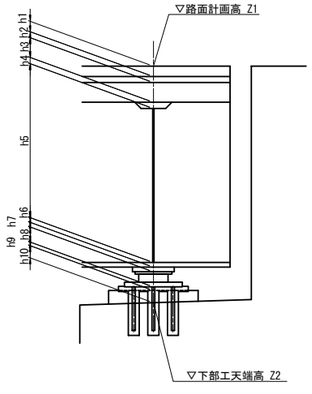


断面図（３－３）



平 面 図





構造高表

		A2橋台	
		G1	G2
路面計画高	Z1	371.012	370.745
舗装厚	h1	0.080	0.080
調整コンクリート	h2	0.044	0.012
床版厚	h3	0.320	0.320
ハンチ高	h4	0.100	0.100
主桁高	h5	2.700	2.700
下フランジ厚	h6	0.025	0.025
ソールプレート厚	h7	0.040	0.040
支承高	h8	0.313	0.313
沓座モルタル厚	h9	0.039	0.039
台座	h10	0.180	0.180
構造高合計	Σh	3.841	3.809
下部工天端高	Z2	367.171	366.936

使用材料表

コンクリート	躯体	σck=30N/mm²
	フーチング	σck=24N/mm²
	均しコンクリート	σck=18N/mm²
鉄筋	躯体	SD345
	フーチング	SD345

数 量 表

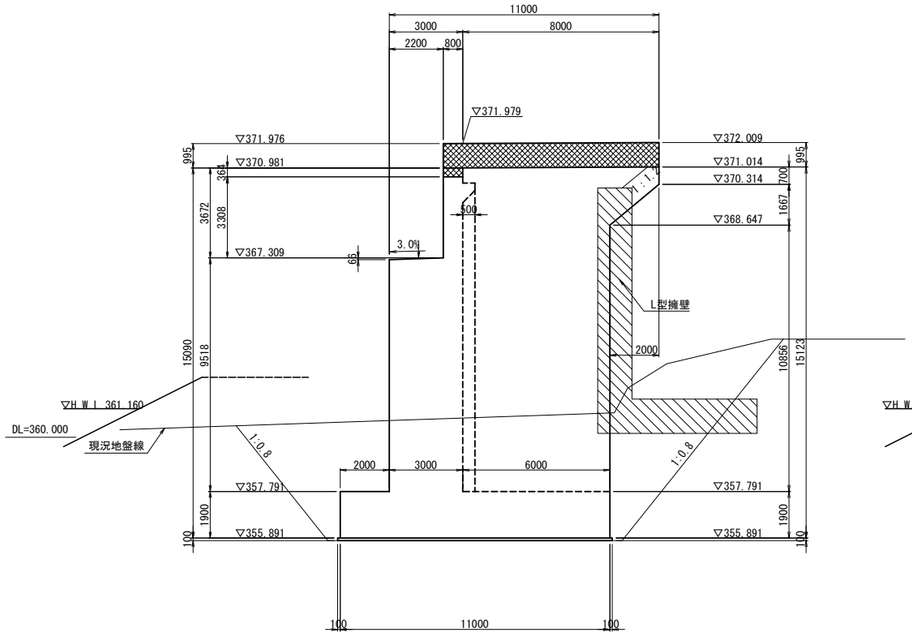
項 目	規格・寸法	単位	数 量	摘 要
構造物掘削	普通部	m3	99.000	土砂
	特殊部Ｄ３	m3	00.000	

注）：▨ は上部工施工範囲を表す。
▨ は土留め壁施工範囲を表す。

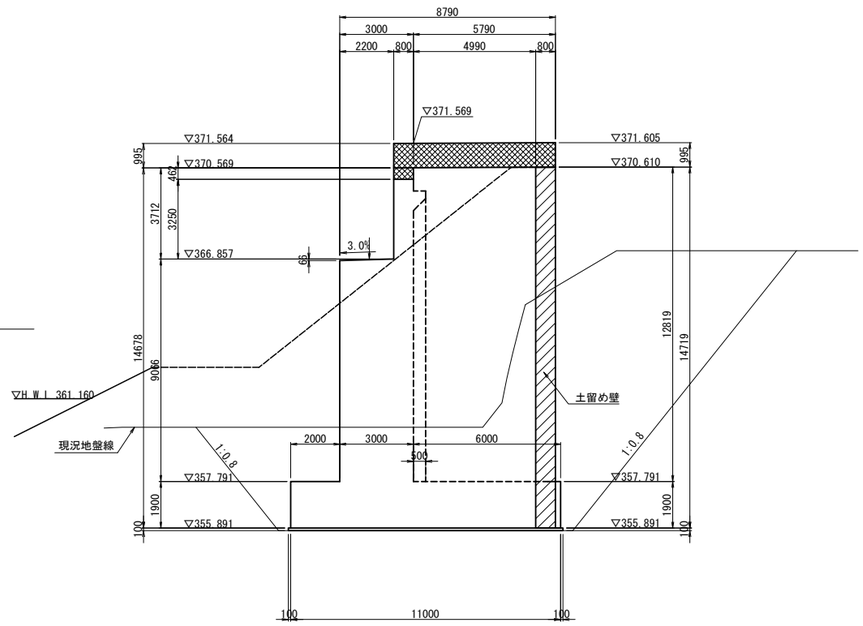
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） Ａ２橋台構造一般図（その１）		
縮尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社 日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）Ａ２橋台構造一般図（その２） S=1：250

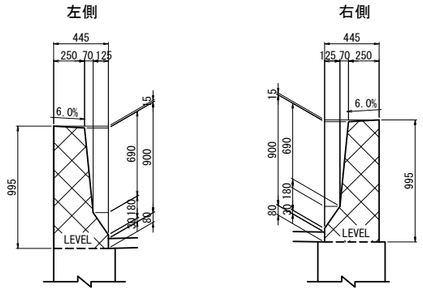
断面図（４－４）



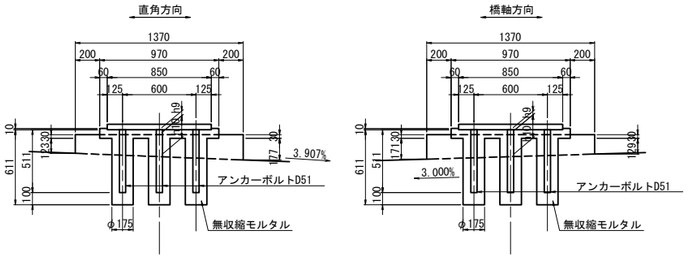
断面図（５－５）

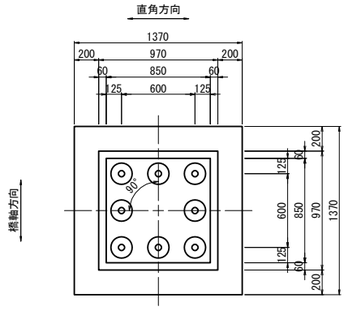


壁高欄詳細 S=1:50

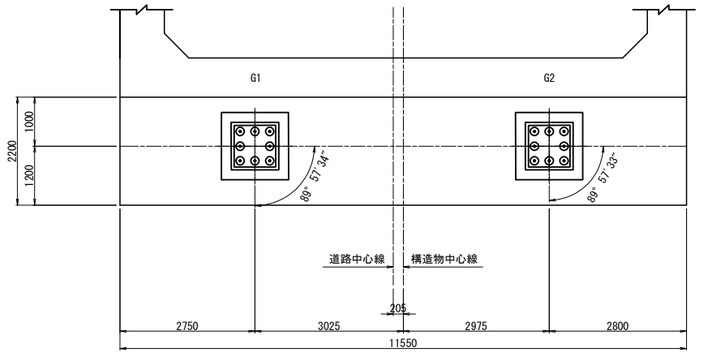


支承箱抜き詳細図 S=1:50





支承配置図 S=1:125

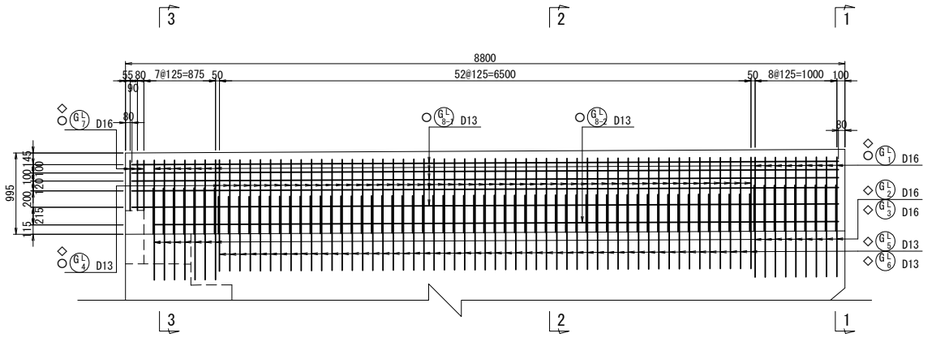


注）：は本工事施工範囲を表す。
は土留め壁施工範囲を表す。
擁壁断面図を表す。

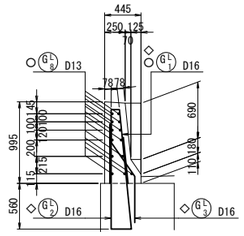
道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） Ａ２橋台構造一般図（その２）		
縮　尺	図 示	図面番号	－
設計会社名	株式会社　日本構造橋梁研究所		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社　北海道支社 帯広工事事務所		

本流鵡川第三橋（下り線）Ａ２橋台配筋図（その１）　S=1：75

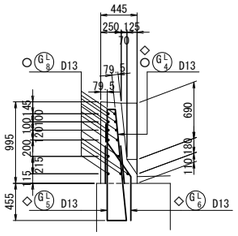
左壁欄側面展開図



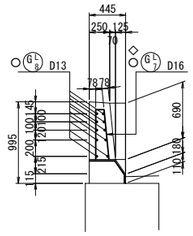
1 － 1

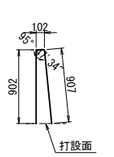


2 － 2

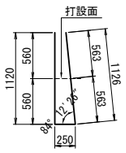


3 － 3

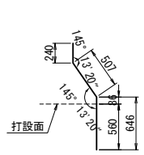




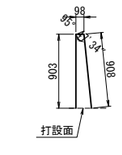
◇○(GL1) 16-D16x1880



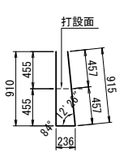
◇○(GL2) 16-D16x2450



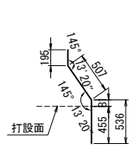
◇○(GL3) 16-D16x1390



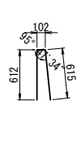
◇○(GL4) 53-D13x1880



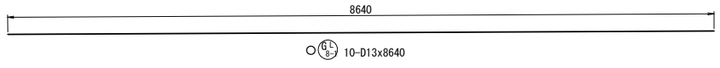
◇○(GL5) 53-D13x2030



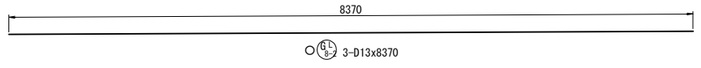
◇○(GL6) 53-D13x1240



◇○(GL7) 3-D16x1300



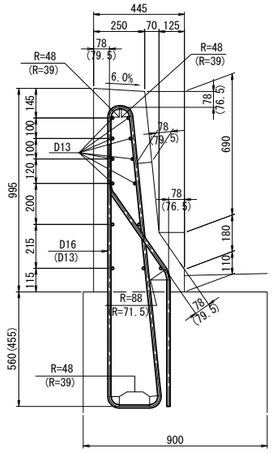
○(GL8-1) 10-D13x8640



○(GL8-2) 3-D13x8370

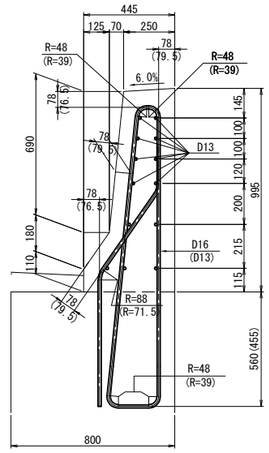
壁高欄かぶり詳細図　S=1：30

左側



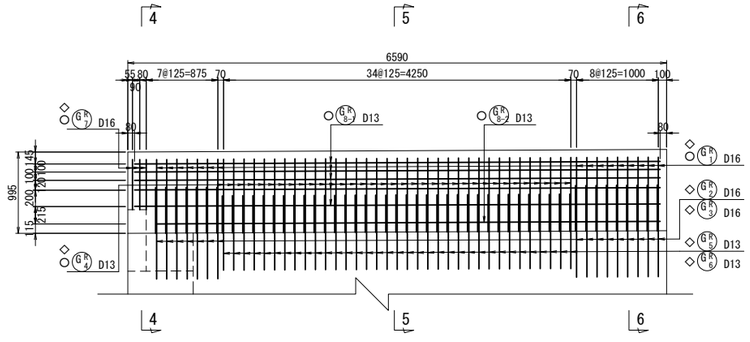
注）（ ）内はD13鉄筋の数値を表す。

右側

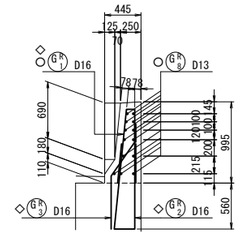


注）（ ）内はD13鉄筋の数値を表す。

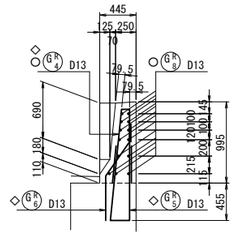
右壁欄側面展開図



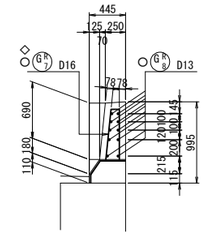
4 － 4

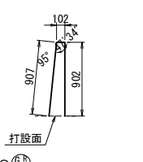


5 － 5

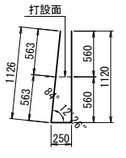


6 － 6

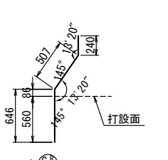




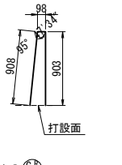
◇○(GR1) 16-D16x1880



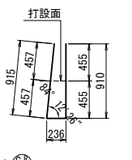
◇○(GR2) 16-D16x2450



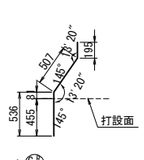
◇○(GR3) 16-D16x1390



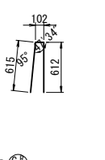
◇○(GR4) 35-D13x1880



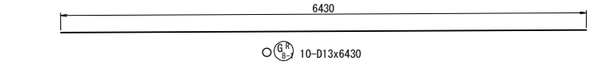
◇○(GR5) 35-D13x2030



◇○(GR6) 35-D13x1240



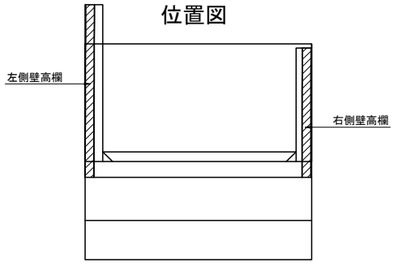
◇○(GR7) 3-D16x1300



○(GR8-1) 10-D13x6430

○(GR8-2) 3-D13x6160

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）鉄筋長は切上げの10mm丸めとする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事			
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） Ａ２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		

本流鵡川第三橋（下り線）Ａ２橋台配筋図（その２）

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
	上部工施工エポキシ樹脂塗装鉄筋(SD345)							
◇	GL1	D16	1880	16	1.56	2.93	47	⅄
◇	GL4	D13	1880	53	0.995	1.87	99	⅄
◇	GL7	D16	1300	3	1.56	2.03	6	⅄
							152 kg	
◇	GR1	D16	1880	16	1.56	2.93	47	⅄
◇	GR4	D13	1880	35	0.995	1.87	65	⅄
◇	GR7	D16	1300	3	1.56	2.03	6	⅄
							118 kg	

上部工施工エポキシ樹脂塗装鉄筋

鉄筋質量集計(SD345)

	鉄筋A	鉄筋B	鉄筋C	合計
D16	106 kg	－	－	106 kg
D13	164 kg	－	－	164 kg
合 計	270 kg	－	－	270 kg

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
上部工施工鉄筋(SD345)							
GL8-1	D13	8640	10	0.995	8.60	86	―
GL8-2	D13	8370	3	0.995	8.33	25	―
						111 kg	
GR8-1	D13	6430	10	0.995	6.40	64	―
GR8-2	D13	6160	3	0.995	6.13	18	―
						82 kg	

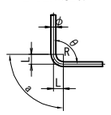
上部工施工鉄筋

鉄筋質量集計(SD345)

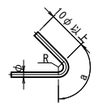
	鉄筋A	鉄筋B	鉄筋C	合計
D13	193 kg	－	－	193 kg
合 計	193 kg	－	－	193 kg

鉄筋加工寸法表(SD345)

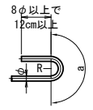
主筋
せん断補強筋



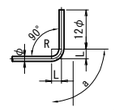
鋭角フック



半円形フック



直角フック



△L=2L-a

	径	θ≦90° R=3.0φ	θ＞90° R=5.5φ	θ=45° a	θ=45° △L	θ=60° a	θ=60° △L	θ=90° a	θ=90° △L	θ=135° a	θ=135° △L
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
	D51	153	280.5	360	379	320	210	240	66	220	12

	径	R=2.5φ	θ=45° a	θ=45° △L	θ=60° a	θ=60° △L	θ=90° a	θ=90° △L	―――
せん断補強筋及び帯鉄筋	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=3.0φ	鋭角フック a	半円形フック a	直角フック a	直角フック △L
フック	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）鉄筋長は切上げの10mm丸めとする。

道東自動車道 本流鵡川第一橋（鋼上部工）工事	
図面の種類	本流鵡川第三橋（下り線） Ａ２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