

北陸自動車道  
大荒戸橋（下り線）床版取替工事

設 計 図（橋梁編）  
（ 2 / 5 ）

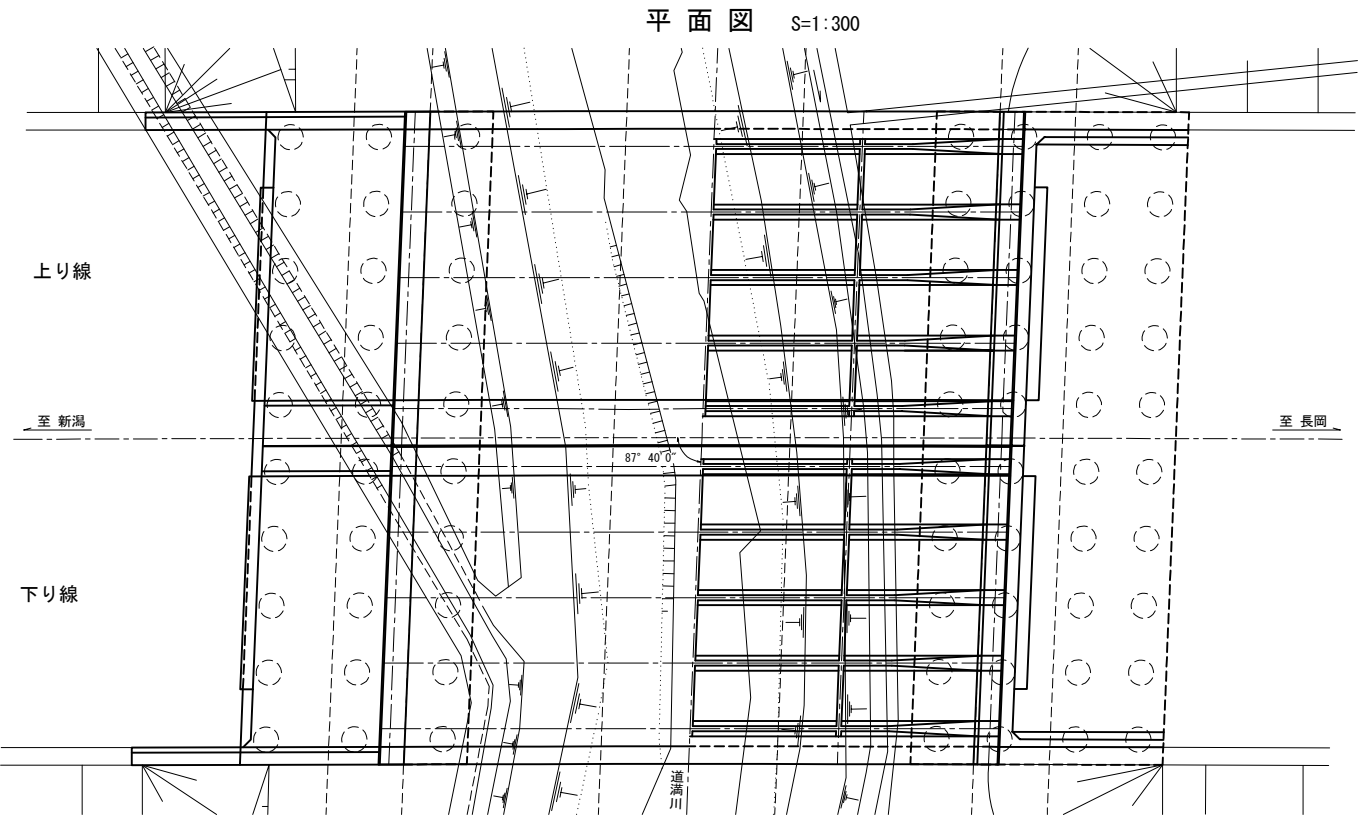
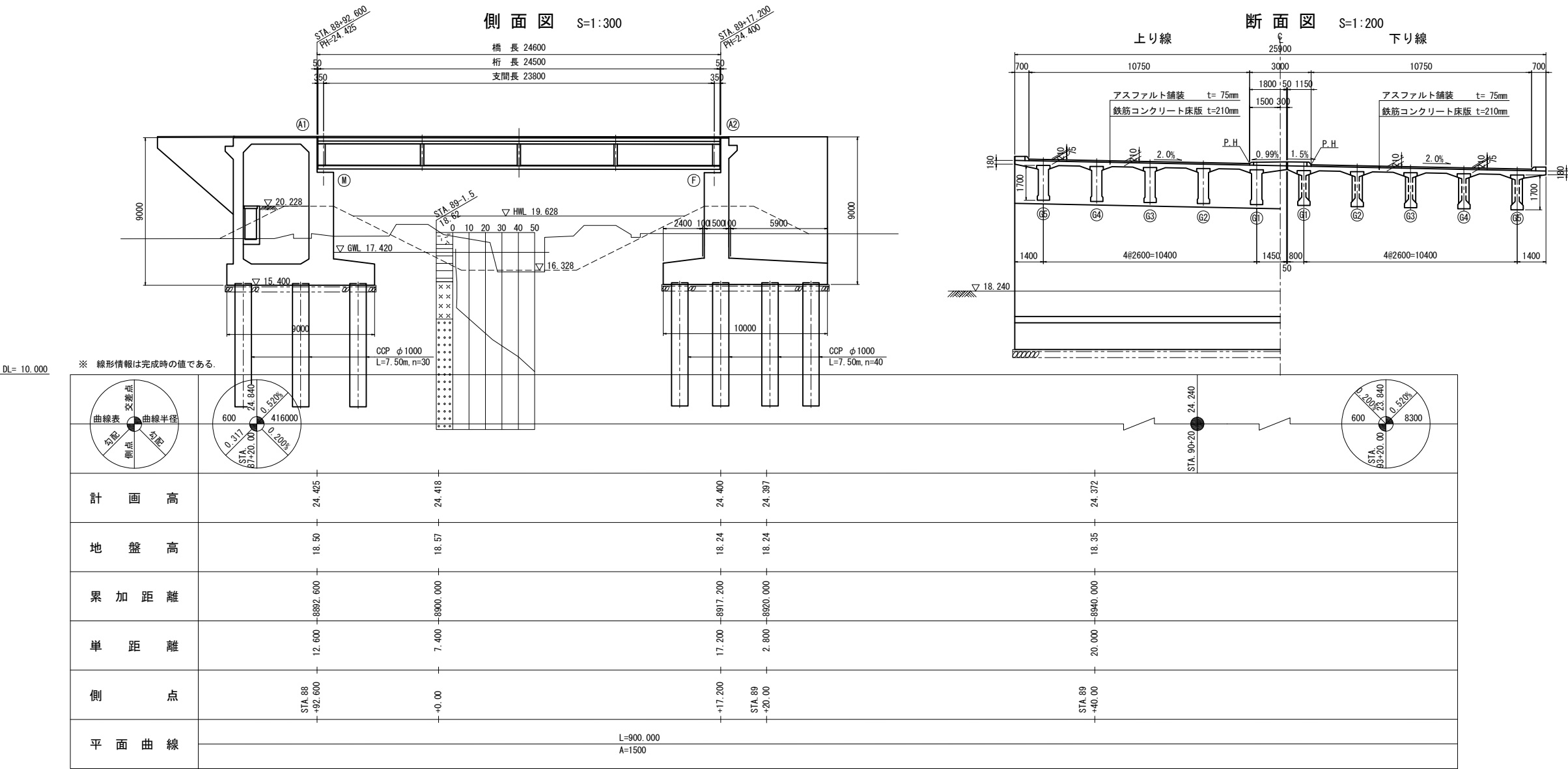
令和 6 年 9 月

東日本高速道路株式会社 新潟支社  
長岡管理事務所

図 面 目 録（橋梁編）

図面番号	図 面 名 称		図面番号	図 面 名 称	
1	橋梁一般図		26	大荒戸橋（上り線） 床版防水工・舗装工図	
2	補修一般図		27	大荒戸橋（上り線） 防護柵詳細図	
3	線形図		28	大荒戸橋（上り線） 眩光防止施設工・距離標詳細図	
4	床版構造図		29	大荒戸橋 構造物等取壊し工図（その1）	
5	大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その1）		30	大荒戸橋 構造物等取壊し工図（その2）	
6	大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その2）		31	大荒戸橋 構造物等取壊し工図（その3）	
7	大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その3）		32	大荒戸橋 既設床版撤去工図	
8	大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その4）		33	大荒戸橋 既設床版撤去工詳細図（その1）	
9	大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その5）		34	大荒戸橋 既設床版撤去工詳細図（その2）	
10	大荒戸橋（下り線） 壁高欄配筋図（その1）		35	大荒戸橋 撤去・再設置工図	
11	大荒戸橋（下り線） 壁高欄配筋図（その2）		36	大荒戸橋 撤去工図（その1）	
12	大荒戸橋（下り線） 壁高欄配筋図（その3）		37	大荒戸橋 撤去工図（その2）	
13	大荒戸橋（下り線） 壁高欄配筋図（その4）		38	大荒戸橋 撤去工図（その3）	
14	大荒戸橋（下り線） 中央分離帯配筋図		39	大荒戸橋 撤去工図（その4）	
15	大荒戸橋（下り線） 炭素繊維シート補強工図				
16	大荒戸橋（下り線） 床版防水工・舗装工図				
17	大荒戸橋（下り線） 表面保護工図				
18	大荒戸橋（下り線） 断面修復工図（その1）				
19	大荒戸橋（下り線） 断面修復工図（その2）				
20	大荒戸橋（下り線） 伸縮装置詳細図				
21	大荒戸橋（下り線） 排水装置詳細図				
22	大荒戸橋（下り線） 橋名板・橋歴板詳細図				
23	大荒戸橋（上り線） 中央分離帯配筋図				
24	大荒戸橋（上り線） 炭素繊維シート補強工図				
25	大荒戸橋（上り線） 舗装工図（中分地覆撤去1次復旧）				

橋梁一般図

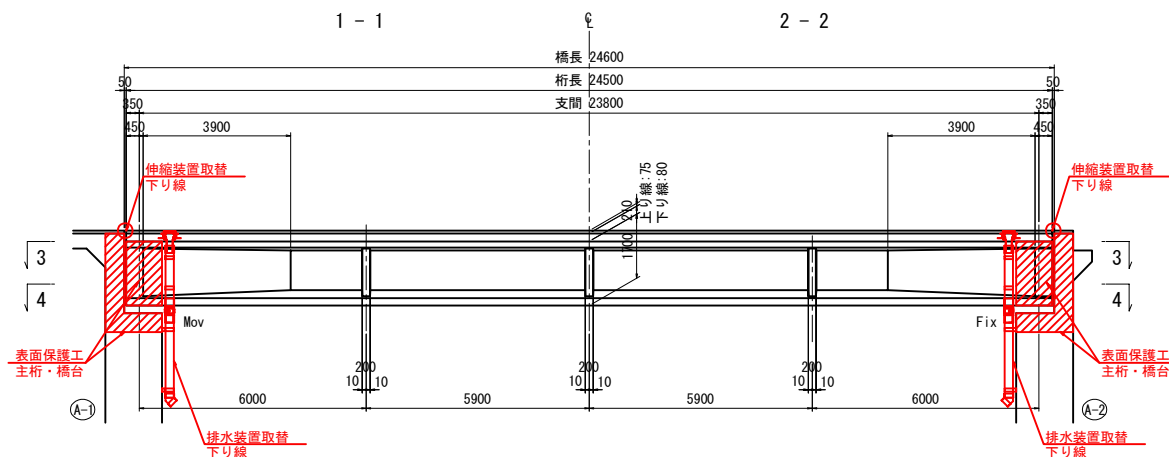


橋 梁 基 本 条 件	
橋 名	大荒戸橋
橋 長	24.600m
橋梁形式	P C 単純合成桁
支 間 長	23.800m
全 幅 員	25.900m
有効幅員	10.750m
平面線形	A=1500
縦断勾配	0.200%
横断勾配	2.000%
斜 角	87° 40' 00"
路 線 名	高速自動車国道 北陸自動車道
道路規格	第1種第2級B規格 (設計速度 V=100km/h)
活 荷 重	TT-43
竣 工 年	昭和51年1月 (1976年)
適応基準	道路橋示方書 (昭和47年)
	設計要領第二集 (昭和45年1月)

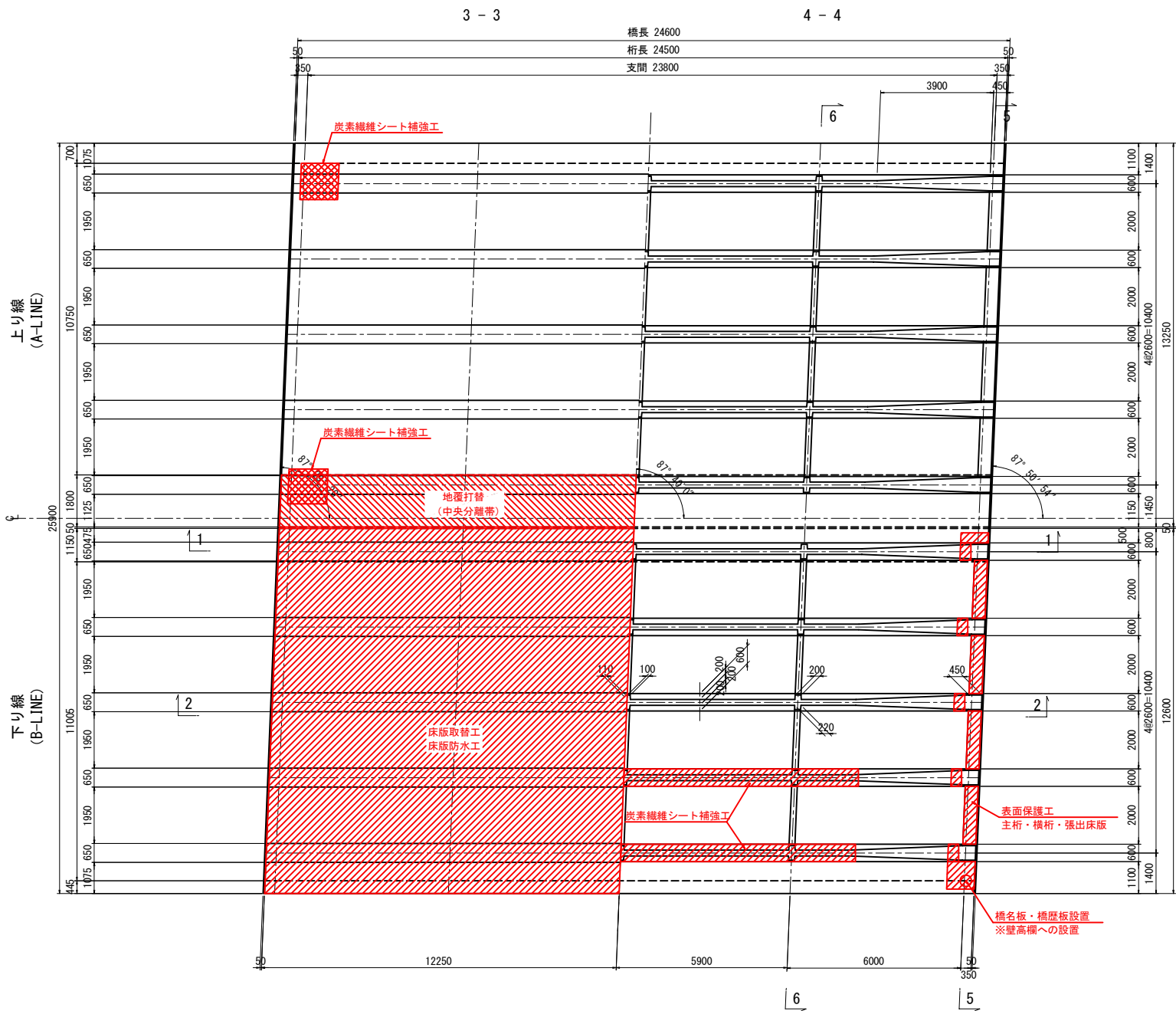
建 設 時 設 計 条 件	
舗 装 厚	アスファルト舗装 t=75mm
上部工形式	P C 単純合成桁
床 版 厚	t=210mm
使用材料	コンクリート 主桁 $\sigma_{ck}=40N/mm^2$ ・横桁 $\sigma_{ck}=24N/mm^2$ ・床版 $\sigma_{ck}=24N/mm^2$
	鉄筋・鋼材 SD30・SWPR1A $\phi 26.8$ , SWPR1A $\phi 23$
下部工形式	AP1 : ラーメン式橋台, A2 : 逆T式橋台
使用材料	コンクリート $\sigma_{ck}=24N/mm^2$
	鉄筋・鋼材 SD30
基礎形式	場所打ち杭基礎
使用材料	コンクリート $\sigma_{ck}=27N/mm^2$
	鉄筋・鋼材 SD30
支承形式	橋台 BP-A 支承
支承条件	橋軸方向 可動・固定
	直角方向 固定・固定
その他	上り線 なし
	下り線 なし
設計震度	KH=0.20

北 陸 自 動 車 道 大荒戸橋 (下り線) 床版取替工事			
図面の種類	橋 梁 一 般 図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

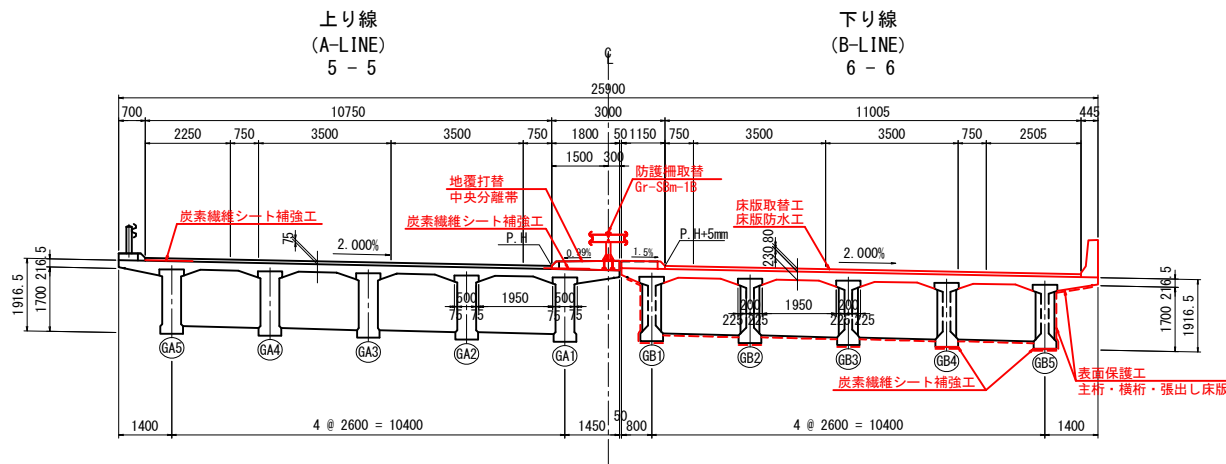
側面図 S=1:200



平面図 S=1:200

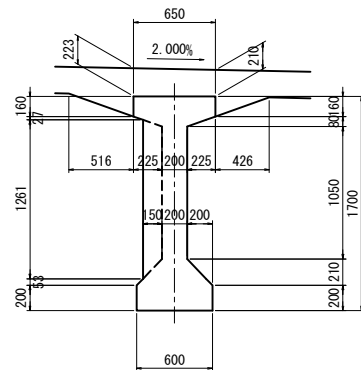


断面図 S=1:200

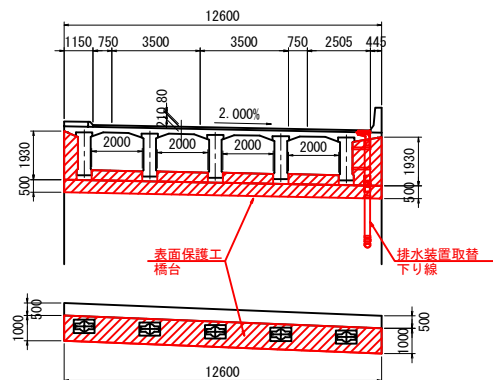


主桁断面図 S=1:60

横桁部 標準部

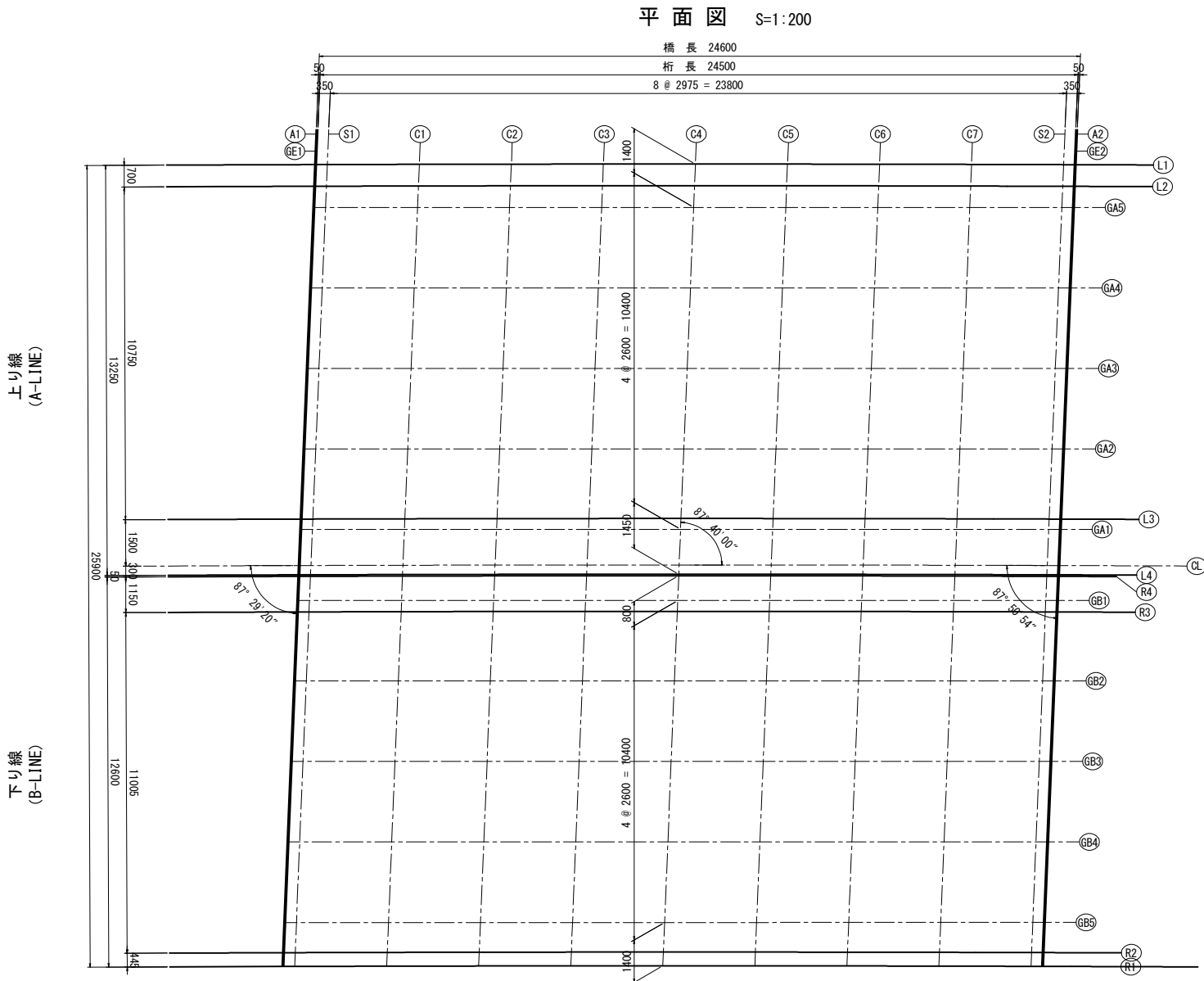


橋台正面図 S=1:300

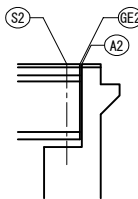


橋梁基本条件	
橋名	大荒戸橋
橋長	24.600m
橋梁形式	P C単純合成桁
橋間長	23.800m
全幅員	25.900m
有効幅員	10.750m
平面線形	A=1500
縦断勾配	0.200%
横断勾配	2.000%
斜角	87° 40' 00"
路線名	高速自動車国道 北陸自動車道
道路規格	第1種第2級B規格 (設計速度 V=100km/h)
活荷重	TT-43
竣工年	昭和51年1月 (1976年)
適応基準	道路橋示方書 (昭和47年) 設計要領第二集 (昭和45年1月)
建設時設計条件	
舗装厚	アスファルト舗装 t=75mm
上部工	上部工形式 P C単純合成桁
床版厚	t=210mm
使用材料	コンクリート 主桁σ <sub>ck</sub> =40N/mm <sup>2</sup> ・横桁σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup> ・床版σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup>
鉄筋・鋼材	SD30・SWPR1Aφ26.8, SWPR1Aφ23
下部工形式	API: ラーメン式橋台, A2: 逆T式橋台
使用材料	コンクリート σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup>
鉄筋・鋼材	SD30
基礎形式	場所打ち杭基礎
使用材料	コンクリート σ <sub>ck</sub> =27N/mm <sup>2</sup>
鉄筋・鋼材	SD30
支承形式	橋台 BP-A支承
支承条件	橋軸方向 可動・固定
直角方向	固定・固定
その他	添架物 上り線 なし
下り線	なし
設計震度	KH=0.20
床版取替設計条件	
全幅員	12.600m (下り線)
有効幅員	11.005m (下り線)
活荷重	B活荷重 (フル荷重)
舗装圧	アスファルト舗装 t=80mm
床版厚	t=230mm
床版構造	RC床版
使用材料	コンクリート σ <sub>ck</sub> =30N/mm <sup>2</sup>
鉄筋・鋼材	SD345
適応基準	設計要領 第二集 橋梁建築編 (令和4年7月) 東日本高速道路(株) 設計要領 第二集 橋梁保全編 (令和4年7月) 東日本高速道路(株) 道路橋示方書・同解説 I ~ V (平成24年3月)

北陸自動車道 大荒戸橋 (下り線) 床版取替工事	
図面の種類	補修一般図
縮尺	図示 図面番号 /
設計会社名	北武コンサルタント株式会社
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所



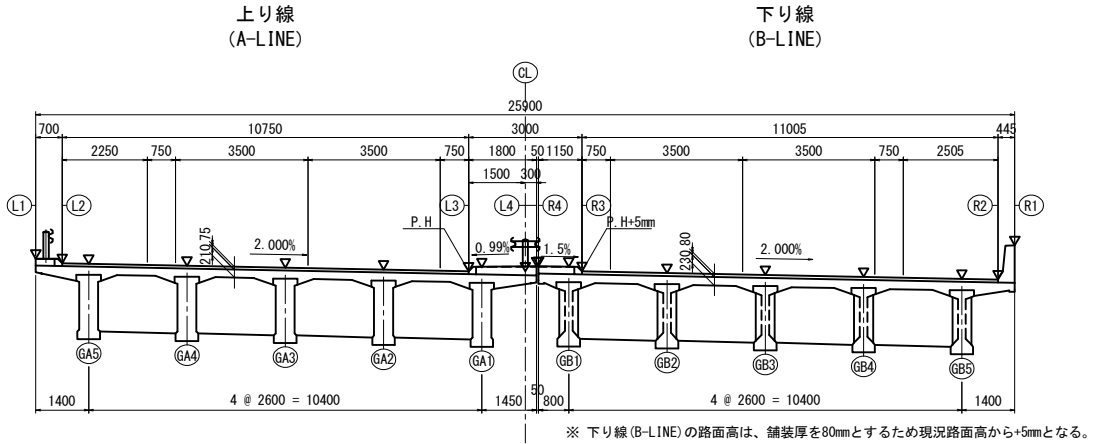
座標詳細図



上り線  
(A-LINE)

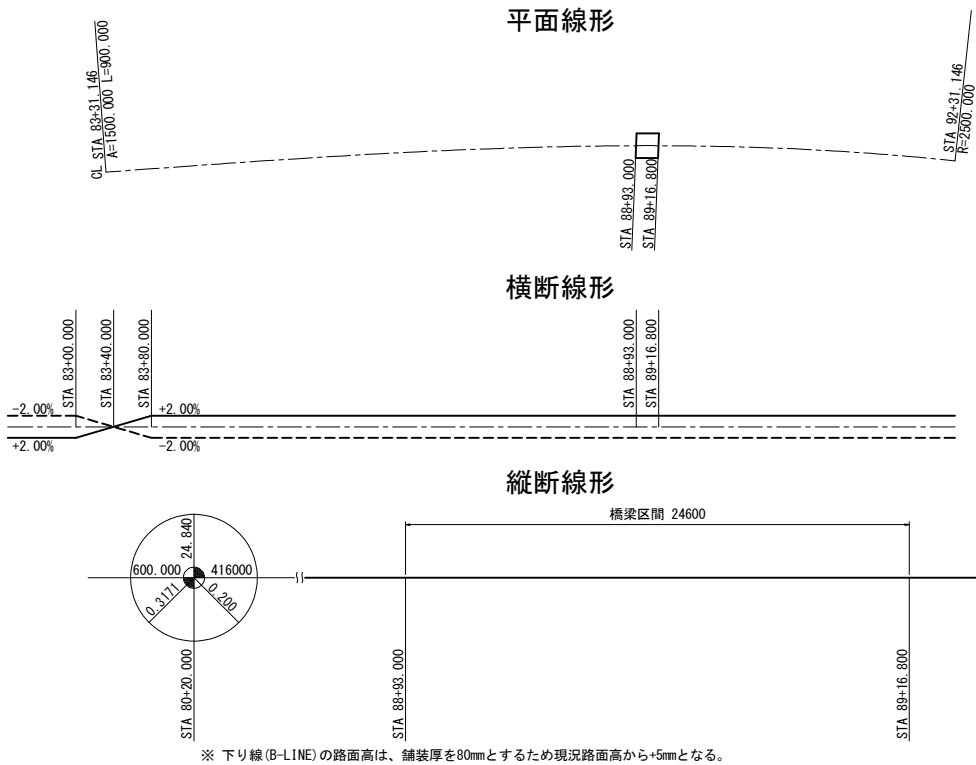
下り線  
(B-LINE)

断面図 S=1:200

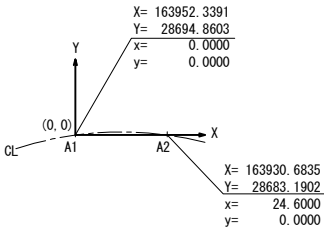


		A1	GE1	S1	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	S2	GE2	A2
L1	X	0.5276	0.5776	0.9276	3.9029	6.8781	9.8532	12.8283	15.8032	18.7780	21.7528	25.0774	25.1274	
	Y	12.9517	12.9518	12.9528	12.9603	12.9655	12.9685	12.9693	12.9678	12.9640	12.9580	12.9497	12.9485	12.9484
	Z	24.7593	24.7593	24.7590	24.7534	24.7506	24.7476	24.7445	24.7414	24.7382	24.7350	24.7346	24.7345	
L2	X	0.4991	0.5491	0.8991	3.8744	6.8496	9.8247	12.7997	15.7747	18.7495	21.7243	24.6989	25.0489	25.0989
	Y	12.2516	12.2517	12.2527	12.2602	12.2655	12.2685	12.2693	12.2678	12.2641	12.2580	12.2497	12.2486	12.2485
	Z	24.6394	24.6393	24.6390	24.6363	24.6335	24.6306	24.6276	24.6246	24.6215	24.6183	24.6150	24.6146	24.6145
GA5	X	0.4713	0.5213	0.8712	3.8462	6.8212	9.7962	12.7712	15.7462	18.7212	21.6962	24.6712	25.0213	25.0713
	Y	11.5692	11.5692	11.5692	11.5692	11.5692	11.5693	11.5693	11.5693	11.5694	11.5694	11.5694	11.5694	11.5694
	Z	24.6258	24.6257	24.6254	24.6225	24.6196	24.6166	24.6136	24.6106	24.6076	24.6045	24.6014	24.6010	24.6010
GA4	X	0.3654	0.4154	0.7653	3.7403	6.7153	9.6903	12.6653	15.6403	18.6153	21.5903	24.5653	24.9153	24.9653
	Y	8.9692	8.9692	8.9692	8.9692	8.9692	8.9693	8.9693	8.9693	8.9694	8.9694	8.9694	8.9694	8.9694
	Z	24.5739	24.5738	24.5735	24.5706	24.5677	24.5647	24.5617	24.5587	24.5557	24.5526	24.5495	24.5491	24.5491
GA3	X	0.2595	0.3095	0.6594	3.6344	6.6094	9.5844	12.5594	15.5344	18.5094	21.4844	24.4594	24.8094	24.8594
	Y	6.3692	6.3692	6.3692	6.3692	6.3692	6.3693	6.3693	6.3693	6.3694	6.3694	6.3694	6.3694	6.3694
	Z	24.5220	24.5219	24.5216	24.5187	24.5158	24.5128	24.5099	24.5068	24.5038	24.5007	24.4976	24.4973	24.4972
GA2	X	0.1535	0.2035	0.5535	3.5285	6.5035	9.4785	12.4535	15.4285	18.4035	21.3785	24.3535	24.7035	24.7535
	Y	3.7692	3.7692	3.7692	3.7692	3.7692	3.7693	3.7693	3.7693	3.7694	3.7694	3.7694	3.7694	3.7694
	Z	24.4701	24.4700	24.4697	24.4668	24.4639	24.4609	24.4580	24.4549	24.4519	24.4488	24.4457	24.4454	24.4453
L3	X	0.0611	0.1111	0.4611	3.4364	6.4116	9.3868	12.3618	15.3368	18.3116	21.2864	24.2611	24.6111	24.6611
	Y	1.5002	1.5004	1.5014	1.5092	1.5148	1.5182	1.5193	1.5181	1.5147	1.5090	1.5011	1.5000	1.4998
	Z	24.4248	24.4248	24.4244	24.4217	24.4189	24.4160	24.4130	24.4100	24.4069	24.4037	24.4004	24.4001	24.4000
GA1	X	0.0476	0.0976	0.4476	3.4226	6.3976	9.3726	12.3476	15.3226	18.2976	21.2726	24.2475	24.5976	24.6476
	Y	1.1692	1.1692	1.1692	1.1692	1.1692	1.1693	1.1693	1.1693	1.1694	1.1694	1.1694	1.1694	1.1694
	Z	24.5481	24.5480	24.5477	24.5451	24.5423	24.5395	24.5365	24.5335	24.5303	24.5271	24.5237	24.5233	24.5233
CL	X	0.0000	0.0500	0.4000	3.3753	6.3505	9.3257	12.3007	15.2757	18.2505	21.2253	24.2000	24.5500	24.6000
	Y	0.0000	0.0002	0.0012	0.0091	0.0147	0.0181	0.0193	0.0182	0.0148	0.0092	0.0012	0.0002	0.0000
	Z	24.4249	24.4248	24.4245	24.4218	24.4190	24.4161	24.4131	24.4101	24.4070	24.4038	24.4005	24.4001	24.4001
L4	X	-0.0122	0.0378	0.3878	3.3631	6.3383	9.3135	12.2885	15.2634	18.2383	21.2131	24.1877	24.5377	24.5877
	Y	-0.3000	-0.2999	-0.2988	-0.2909	-0.2853	-0.2819	-0.2807	-0.2818	-0.2852	-0.2908	-0.2987	-0.2998	-0.3000
	Z	24.5568	24.5568	24.5565	24.5537	24.5509	24.5480	24.5451	24.5420	24.5389	24.5357	24.5325	24.5321	24.5320
R4	X	-0.0143	0.0357	0.3857	3.3611	6.3363	9.3114	12.2865	15.2614	18.2363	21.2110	24.1857	24.5357	24.5857
	Y	-0.3500	-0.3499	-0.3488	-0.3409	-0.3353	-0.3319	-0.3307	-0.3318	-0.3352	-0.3408	-0.3487	-0.3498	-0.3500
	Z	24.5671	24.5671	24.5668	24.5640	24.5612	24.5583	24.5554	24.5523	24.5492	24.5460	24.5424	24.5423	24.5423
GB1	X	-0.5621	-0.5621	-0.5618	-0.5590	-0.5562	-0.5533	-0.5504	-0.5473	-0.5442	-0.5410	-0.5378	-0.5374	-0.5373
	Y	-0.0461	0.0039	0.3539	3.3289	6.3039	9.2789	12.2539	15.2289	18.2039	21.1789	24.1539	24.5039	24.5539
	Z	24.5554	24.5554	24.5551	24.5522	24.5493	24.5464	24.5434	24.5404	24.5373	24.5342	24.5311	24.5307	24.5306
R3	X	-0.5504	-0.5504	-0.5501	-0.5472	-0.5443	-0.5414	-0.5384	-0.5354	-0.5323	-0.5292	-0.5261	-0.5257	-0.5256
	Y	-0.0611	-0.0111	0.3389	3.3142	6.2894	9.2646	12.2396	15.2146	18.1894	21.1642	24.1389	24.4889	24.5389
	Z	24.4299	24.4299	24.4296	24.4268	24.4240	24.4211	24.4182	24.4151	24.4120	24.4088	24.4056	24.4052	24.4051
GB2	X	-0.4249	-0.4249	-0.4246	-0.4218	-0.4190	-0.4161	-0.4132	-0.4101	-0.4070	-0.4038	-0.4006	-0.4002	-0.4001
	Y	-0.1520	-0.1020	0.2480	3.2230	6.1980	9.1730	12.1480	15.1229	18.0979	21.0729	24.0479	24.3980	24.4480
	Z	24.3854	24.3854	24.3850	24.3821	24.3792	24.3762	24.3733	24.3702	24.3672	24.3641	24.3610	24.3606	24.3606
GB3	X	-0.3804	-0.3804	-0.3800	-0.3771	-0.3742	-0.3712	-0.3683	-0.3652	-0.3622	-0.3591	-0.3560	-0.3556	-0.3556
	Y	-0.2579	-0.2079	0.1420	3.1170	6.0920	9.0670	12.0420	15.0170	17.9920	20.9670	23.9420	24.2921	24.3421
	Z	24.3335	24.3335	24.3331	24.3302	24.3273	24.3244	24.3214	24.3184	24.3153	24.3122	24.3091	24.3088	24.3087
GB4	X	-0.3285	-0.3285	-0.3281	-0.3252	-0.3223	-0.3194	-0.3164	-0.3134	-0.3103	-0.3072	-0.3041	-0.3038	-0.3037
	Y	-0.3638	-0.3138	0.0361	3.0111	5.9861	8.9611	11.9361	14.9111	17.8861	20.8611	23.8361	24.1861	24.2362
	Z	24.2816	24.2816	24.2812	24.2783	24.2754	24.2725	24.2695	24.2665	24.2634	24.2603	24.2572	24.2569	24.2568
GB5	X	-0.2766	-0.2766	-0.2762	-0.2733	-0.2704	-0.2675	-0.2645	-0.2615	-0.2584	-0.2553	-0.2522	-0.2519	-0.2518
	Y	-0.4697	-0.4197	-0.0698	2.9052	5.8802	8.8552	11.8302	14.8052	17.7802	20.7552	23.7302	24.0802	24.1302
	Z	24.2297	24.2297	24.2293	24.2265	24.2236	24.2206	24.2176	24.2146	24.2115	24.2084	24.2053	24.2050	24.2049
R2	X	-0.5095	-0.4595	-0.1095	2.8658	5.8411	8.8162	11.7913	14.7663	17.7411	20.7159	23.6906	24.0406	24.0906
	Y	-12.5067	-12.5065	-12.5054	-12.4971	-12.4911	-12.4873	-12.4857	-12.4865	-12.4894	-12.5023	-12.5033	-12.5033	-12.5035
	Z	24.2103	24.2102	24.2099	24.2072	24.2044	24.2015	24.1985	24.1955	24.1924	24.1892	24.1859	24.1855	24.1855
R1	X	-0.5276	-0.4776	-0.1276	2.8477	5.8230	8.7981	11.7732	14.7481	17.7232	20.6978	23.6725	24.0225	24.0725
	Y	-12.9517	-12.9516	-12.9505	-12.9422	-12.9361	-12.9323	-12.9308	-12.9315	-12.9344	-12.9397	-12.9472	-12.9483	-12.9484
	Z	25.1153	25.1152	25.1149	25.1122	25.1094	25.1065	25.1035	25.1005	25.0974	25.0942	25.0909	25.0906	25.0905

※ 上記の表に示す Z' は、現況の路面高を示し、Z は床版取替後の路面高を示す。



小座標の決定



CL (道路中心線)とA1 (パラベット前面) の交点を原点 (0, 0) とし、  
原点からCLとA2 (パラベット前面) との交点を結んだ直線をx軸とする。  
原点を通りx軸に直交する直線をy軸とする。

注記

1. 座標値はすべて日本測地系である。

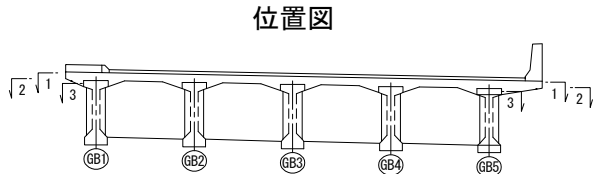
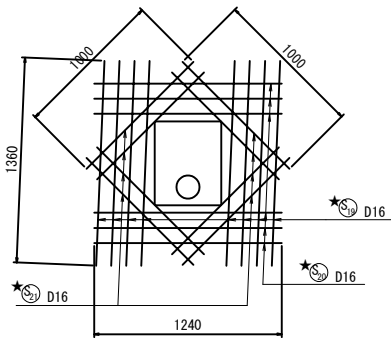
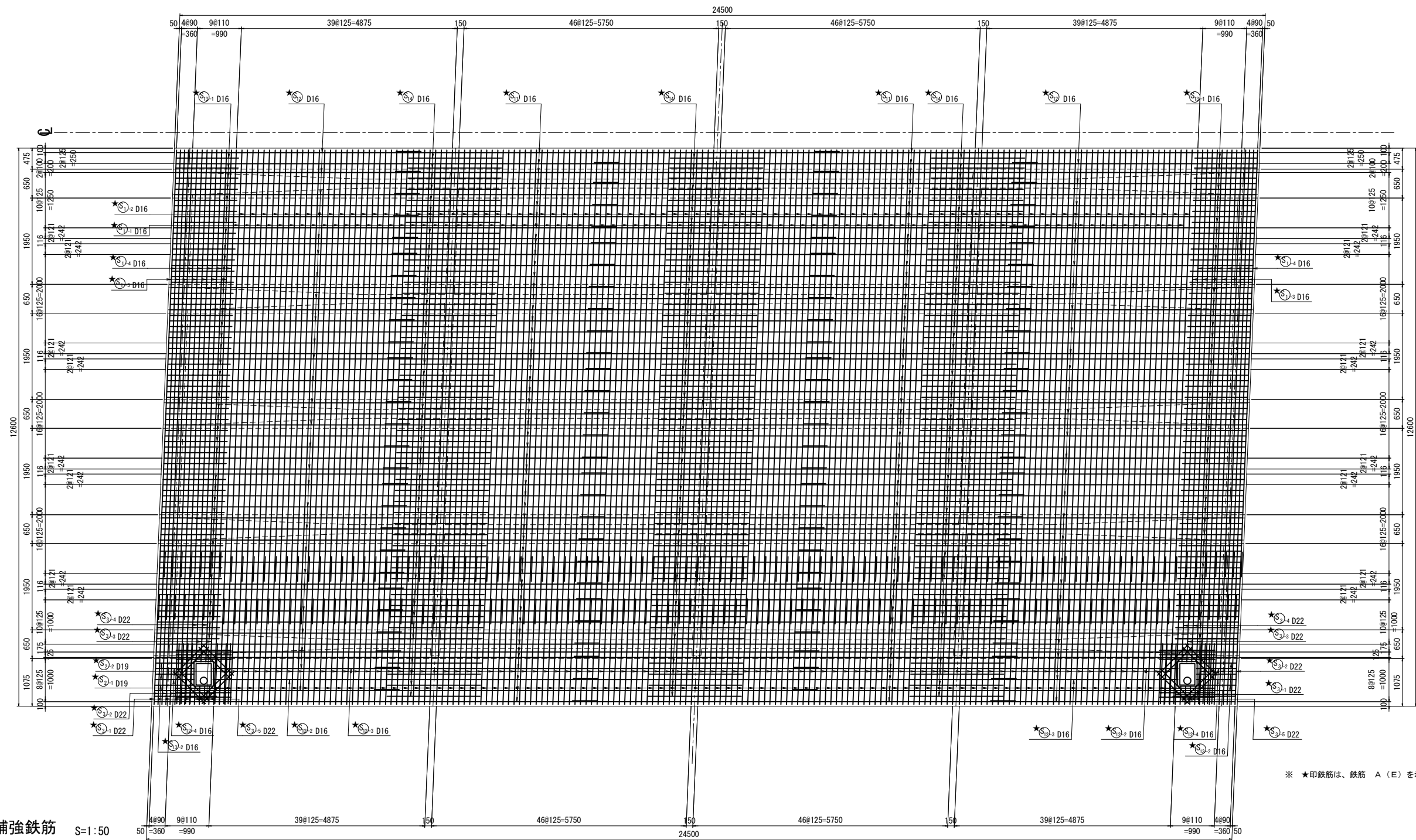
北陸自動車道 大荒戸橋 (下り線) 床版取替工事			
図面の種類	線形図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その1）

平面図 S=1:100

1 - 1



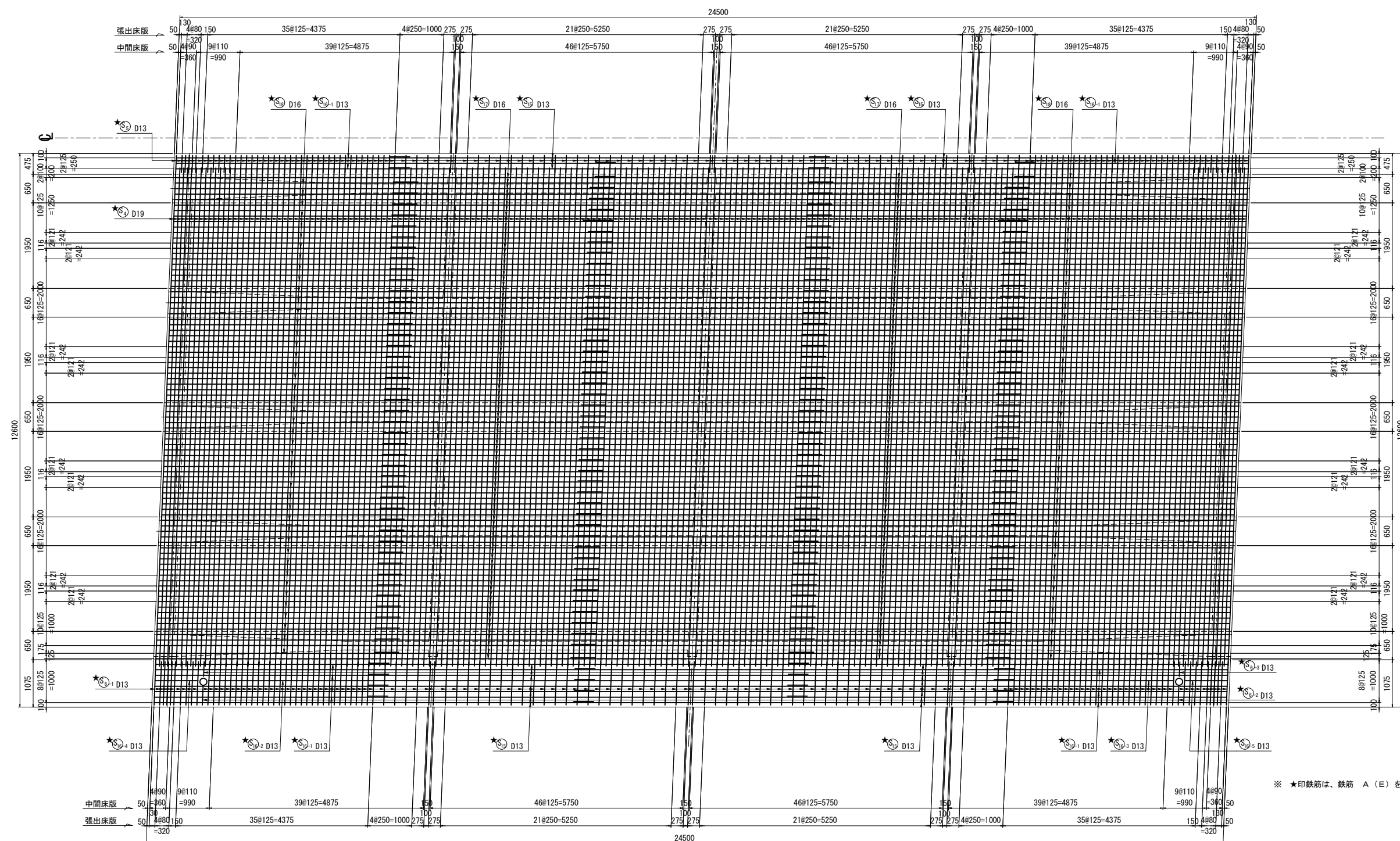
単価表の項目		単位	数量	備考
			A1-A2 下り線	
鉄 筋	A (E)	t	16.587	

北 陸 自 動 車 道				
大荒戸橋（下り線）床版取替工事				
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その1）			
縮 尺	図示	図面番号	/	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所			

大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その2）

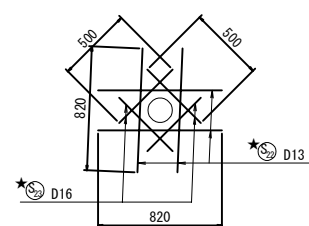
平面图 S=1:100

2 - 2

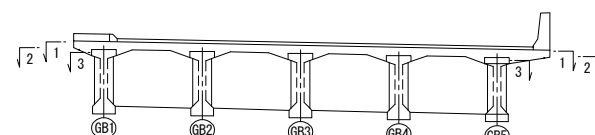


※ ★印鉄筋は、鉄筋 A (E) を示す。

排水柵補強鉄筋 S=1:50



位置図



北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 床版取替図面（その2）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

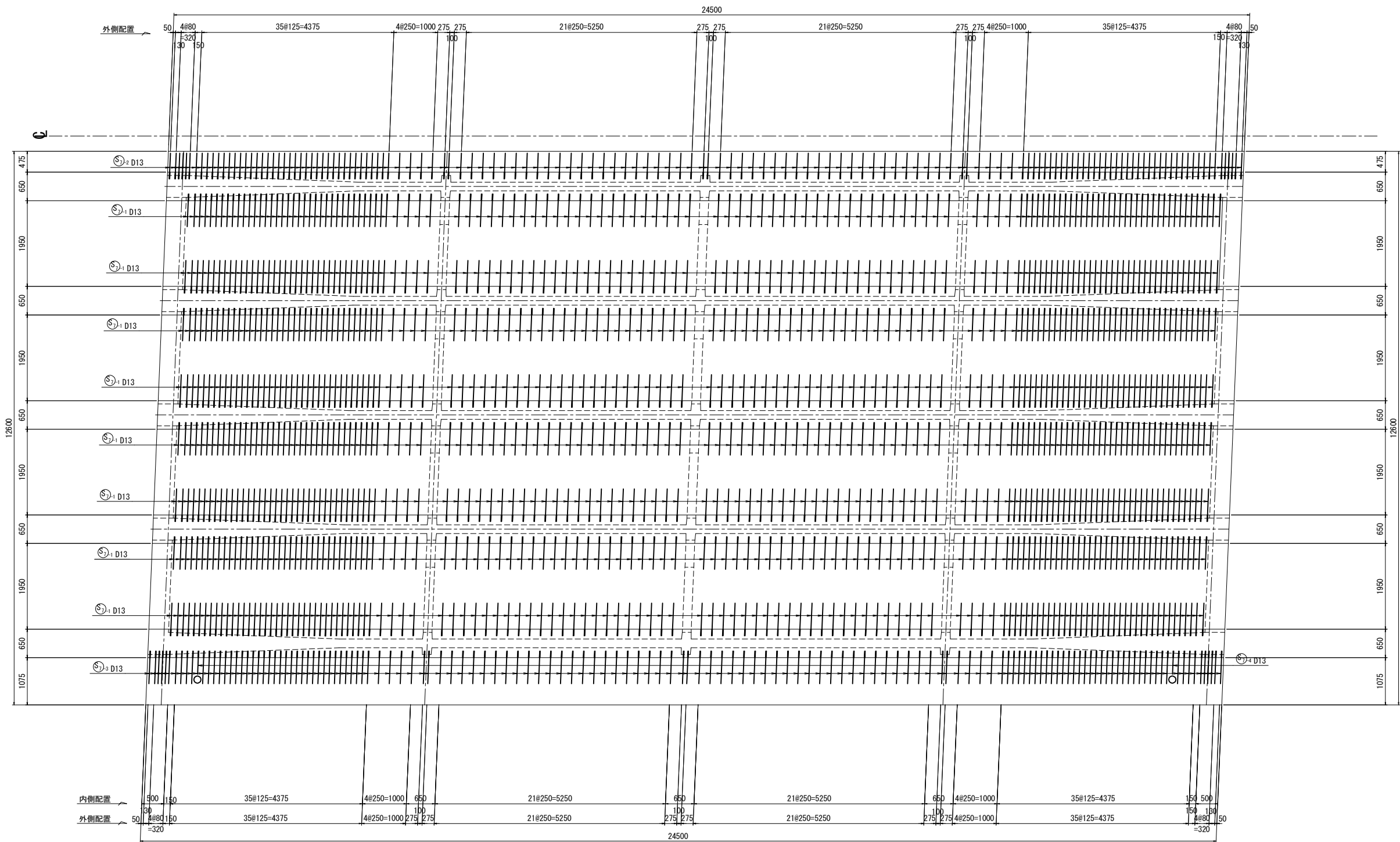


大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その3）

あと施工アンカー配置図

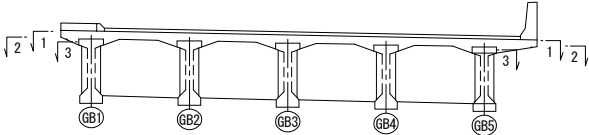
平面図 S=1:100

3 - 3

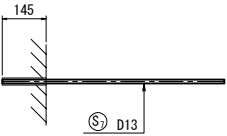


単価表の項目	単位	数量	備考
		A1-A2 下り線	
あと施工アンカー工 φ23・155 (B)	本	1292	水平方向

位置図



あと施工アンカー詳細図 S=1:25

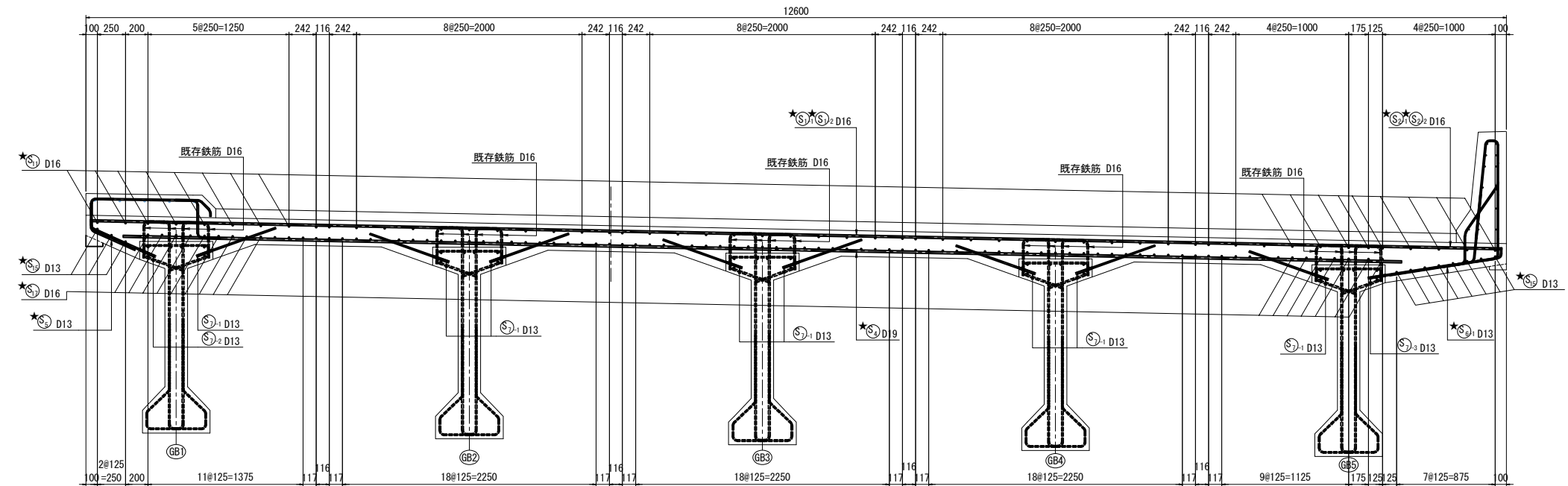


※ アンカー筋の定着部を除く範囲はエポキシ樹脂塗装を行うものとする。

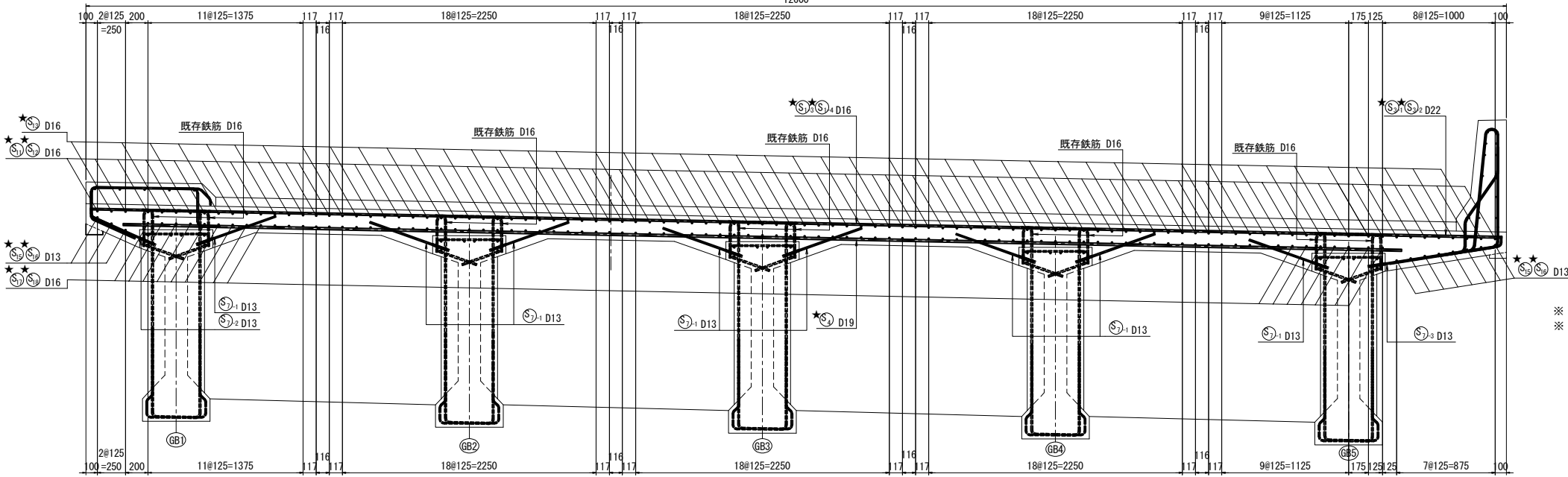
北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その3）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

断面図 S=1:50

標準部

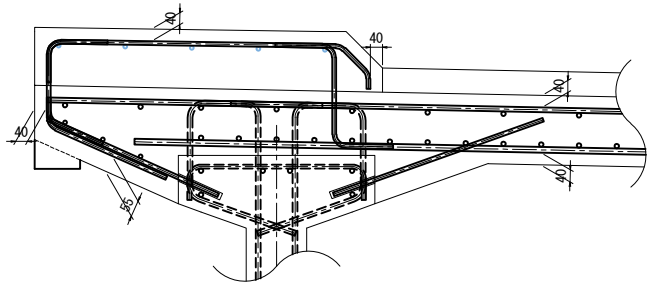


桁端部



※ ★印鉄筋は、鉄筋 A (E) を示す。  
※ アンカー筋の定着部を除く範囲はエポキシ樹脂塗装を行うものとする。

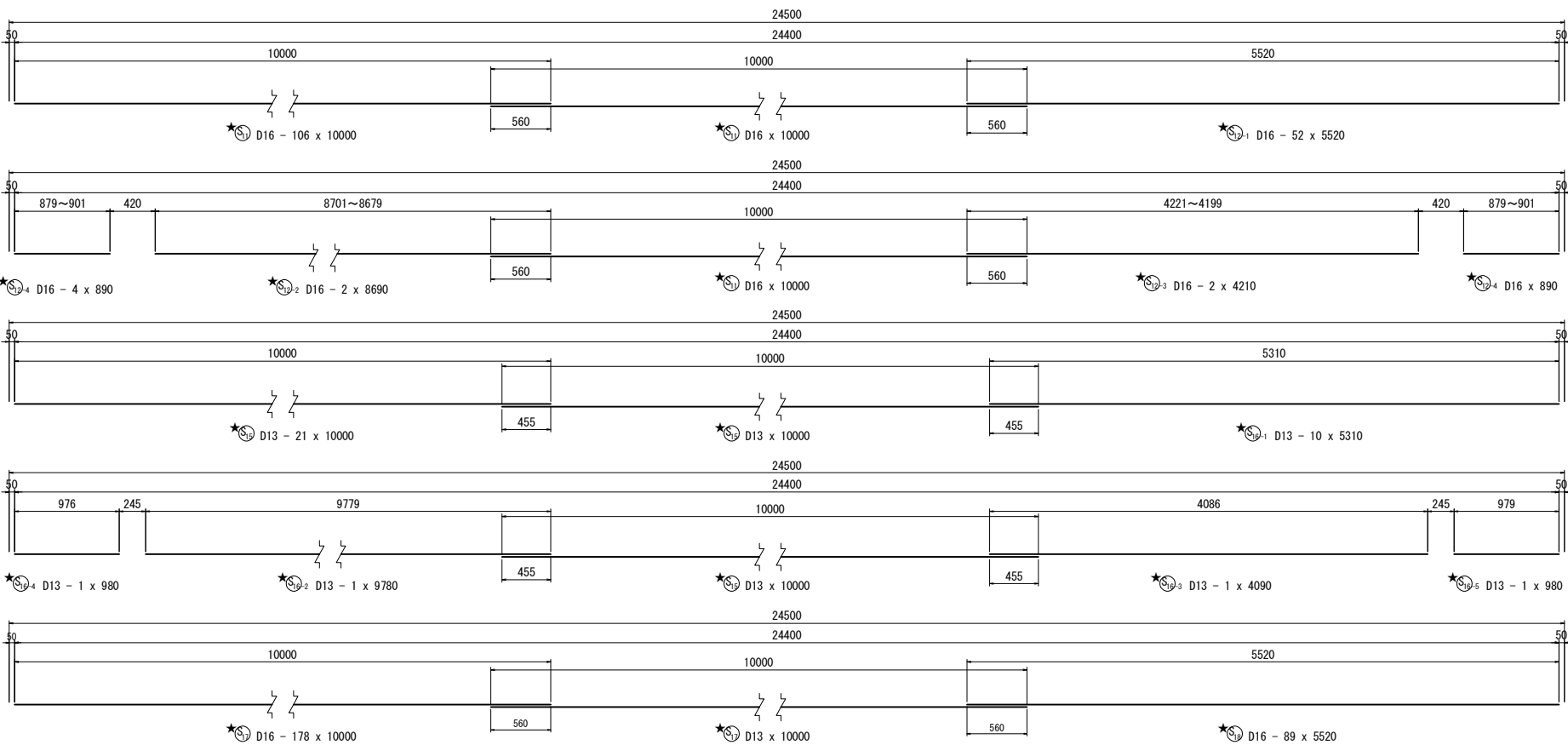
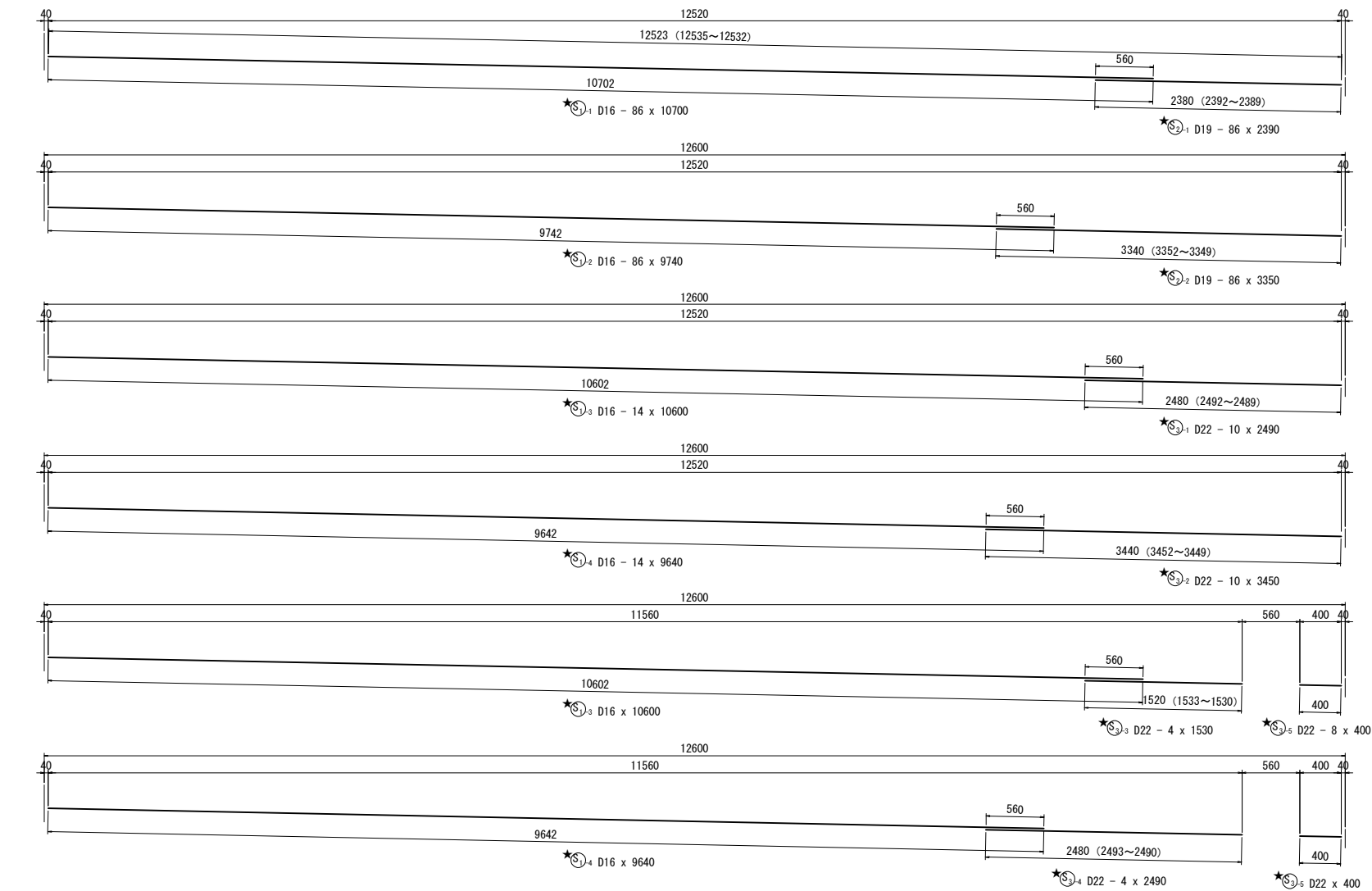
かぶり詳細図 S=1:25



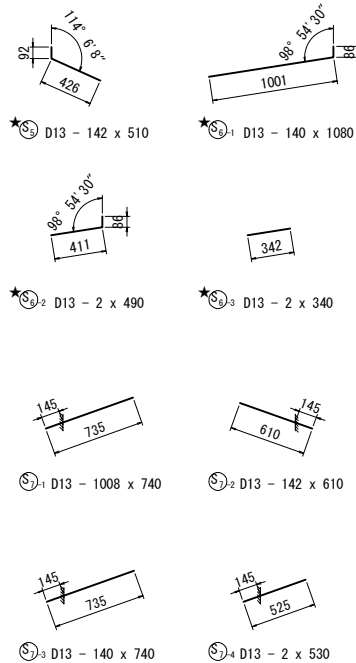
※ 主桁上縁、端支点横桁上縁、中間横桁上縁の鉄筋はウォータージェットによるはつり出しとする。  
主桁鉄筋 ⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒㉓㉔㉕㉖㉗㉘㉙㉚㉛㉜㉝㉞㉟㊱㊲㊳㊴㊵㊶㊷㊸㊹㊺㊻㊼㊽㊾㊿ (既設床版撤去工図参照)  
横桁鉄筋 ㉠㉡ (既設床版撤去工図参照)

北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その4）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

大荒戸橋（下り線） 床版配筋図（その5）



( ) 寸法は斜角87° 29' 20" ~87° 50' 54" を考慮



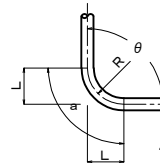
鉄筋表

記号	鉄筋径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘要
★ S 1-1	D16	10700	86	1.56	16.70	1436	—
★ S 1-2	D16	9740	86	1.56	15.20	1307	—
★ S 1-3	D16	10600	14	1.56	16.50	231	—
★ S 1-4	D16	9640	14	1.56	15.00	210	—
★ S 2-1	D19	2390	86	2.25	5.38	463	—
★ S 2-2	D19	3350	86	2.25	7.54	648	—
★ S 3-1	D22	2490	10	3.04	7.57	76	—
★ S 3-2	D22	3450	10	3.04	10.50	105	—
★ S 3-3	D22	1530	4	3.04	4.65	19	—
★ S 3-4	D22	2490	4	3.04	7.57	30	—
★ S 3-5	D22	400	8	3.04	1.22	10	—
★ S 4	D19	11350	200	2.25	25.50	5100	—
★ S 5	D13	510	142	0.995	0.507	72	—
★ S 6-1	D13	1080	140	0.995	1.07	150	—
★ S 6-2	D13	490	2	0.995	0.488	1	—
★ S 6-3	D13	340	2	0.995	0.338	1	—
S 7-1	D13	740	1008	0.995	0.736	742	— (あと施工アンカー)
S 7-2	D13	610	142	0.995	0.607	86	— (あと施工アンカー)
S 7-3	D13	740	140	0.995	0.736	103	— (あと施工アンカー)
S 7-4	D13	530	2	0.995	0.527	1	— (あと施工アンカー)
★ S 11	D16	10000	106	1.56	15.60	1654	—
★ S 12-1	D16	5520	52	1.56	8.61	448	—
★ S 12-2	D16	8690	2	1.56	13.60	27	—
★ S 12-3	D16	4210	2	1.56	6.57	13	—
★ S 12-4	D16	890	4	1.56	1.39	6	—
★ S 13-1	D16	1410	88	1.56	2.20	194	—
★ S 13-2	D16	890	6	1.56	1.39	8	—
★ S 14	D16	2100	141	1.56	3.28	462	—
★ S 15	D13	10000	21	0.995	9.95	209	—
★ S 16-1	D13	5310	10	0.995	5.28	53	—
★ S 16-2	D13	9780	1	0.995	9.73	10	—
★ S 16-3	D13	4090	1	0.995	4.07	4	—
★ S 16-4	D13	980	1	0.995	0.975	1	—
★ S 16-5	D13	980	1	0.995	0.975	1	—
★ S 17	D16	10000	178	1.56	15.60	2777	—
★ S 18	D16	5520	89	1.56	8.61	766	—
★ S 19	D16	1360	16	1.56	2.12	34	—
★ S 20	D16	1240	12	1.56	1.93	23	—
★ S 21	D16	1000	16	1.56	1.56	25	—
★ S 22	D13	820	8	0.995	0.816	7	—
★ S 23	D16	500	8	1.56	0.780	6	—
合計						17519 kg	

あと施工アンカー工		φ 2.3・1.5.5 (B)		鉄筋 A (E)	
D13	1292 本	(932 kg)	D22	240 kg	
合計	1292 本		D19	6211 kg	
			D16	9627 kg	
			D13	509 kg	
			合計	16587 kg	

※ ★印鉄筋は、鉄筋 A (E) を示す。

鉄筋曲げ加工表

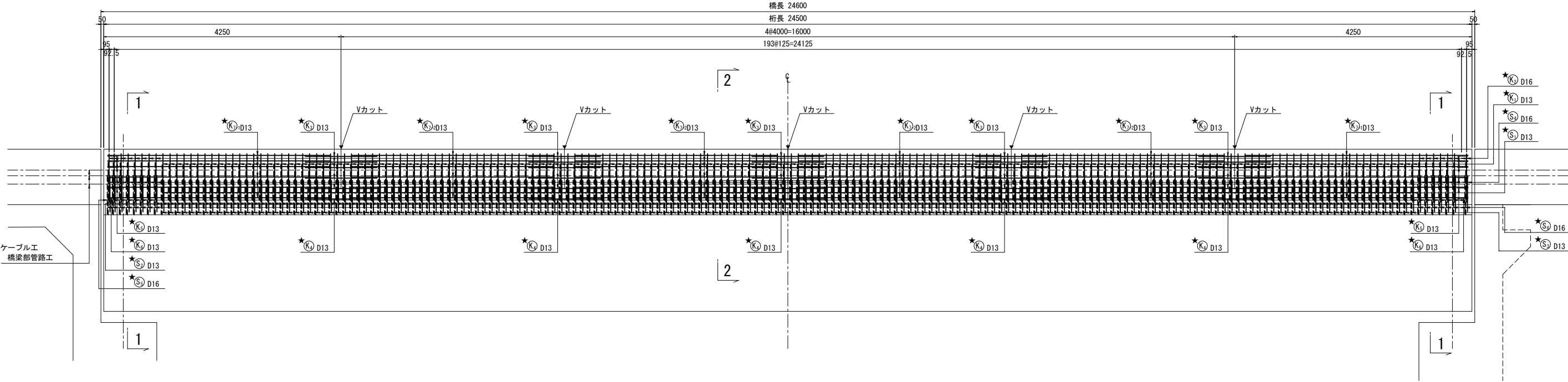


径	$\theta=90^\circ$			$\theta=135^\circ$		
	R	a	$\Delta l$	R	a	$\Delta l$
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4

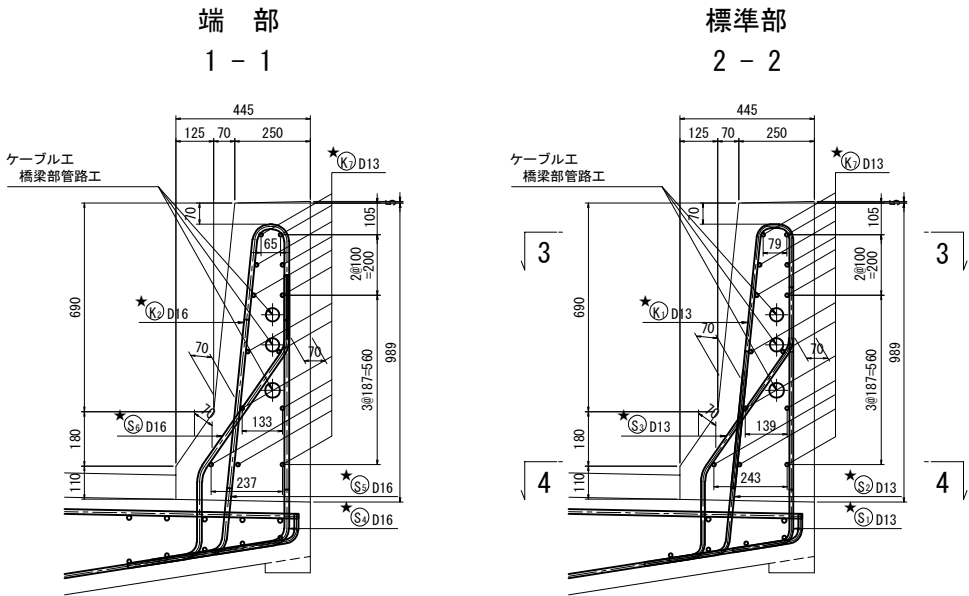
注) 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長を計算する。

北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線）床版配筋図（その5）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

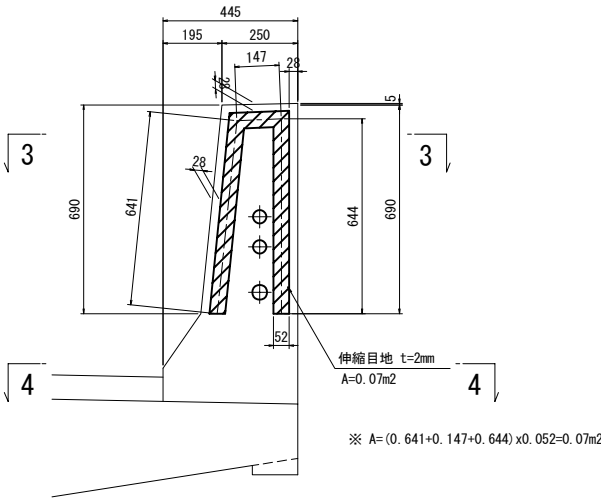
側面図 S=1:75



断面図 S=1:25

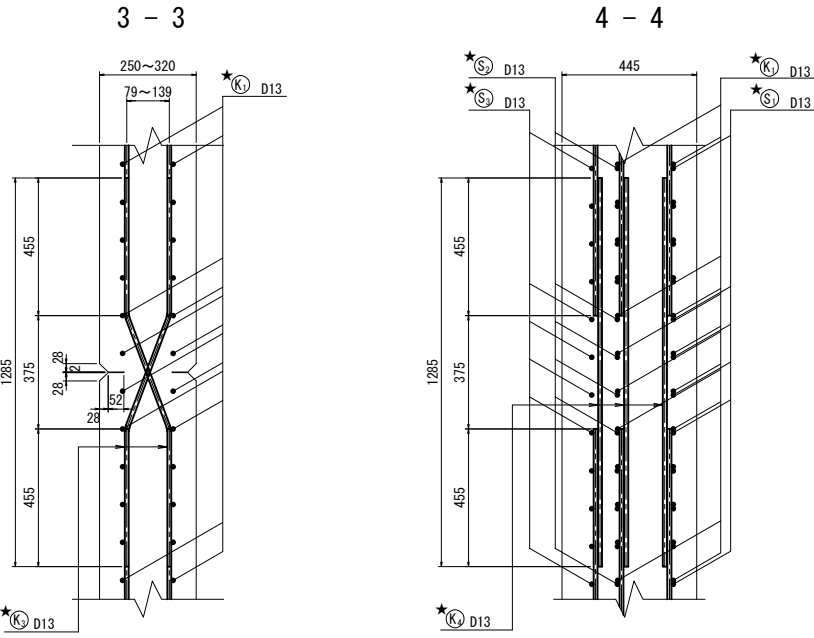


Vカット目地 S=1:25



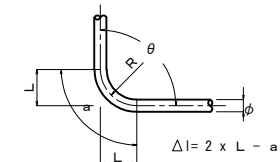
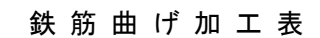
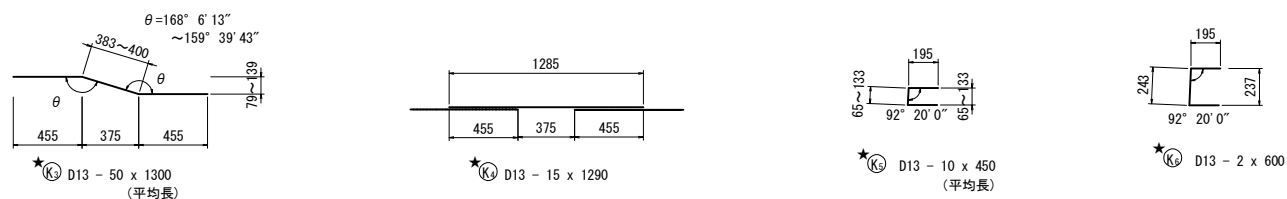
Vカット目地部詳細図 S=1:25

平面図



単価表の項目		単位	数量	備考
			A1-A2 下り線	
コンクリート	A 1-4	m <sup>3</sup>	7.8	
型わく	A	m <sup>2</sup>	50.1	
鉄 筋	A (E)	t	1.335	

北 陸 自 動 車 道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（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	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



徑	$\theta=90^\circ$			$\theta=135^\circ$		
	R	a	$\Delta I$	R	a	$\Delta I$
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4

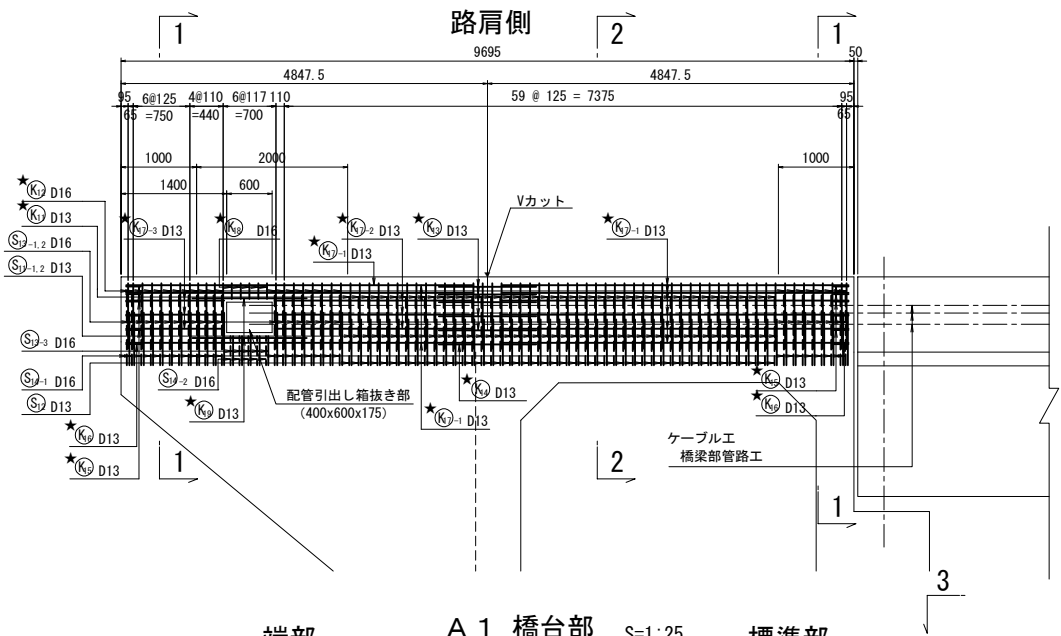
注) 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長を計算する。

[illegible]

※ ★印鉄筋は、鉄筋 A (E) を示す。

北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 壁高欄配筋図（その2）		
縮 尺	図式	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

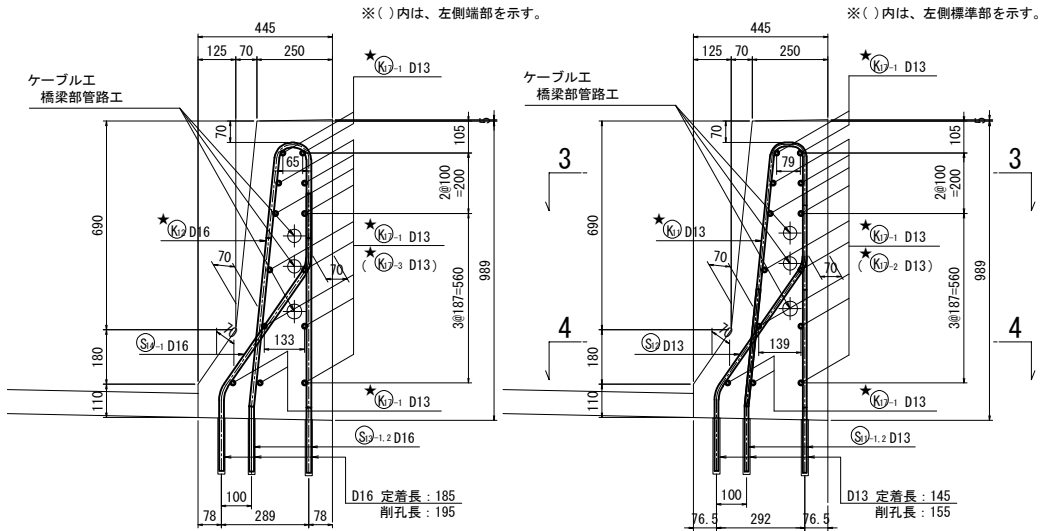
A 1 橋台部  
側面図 S=1:100



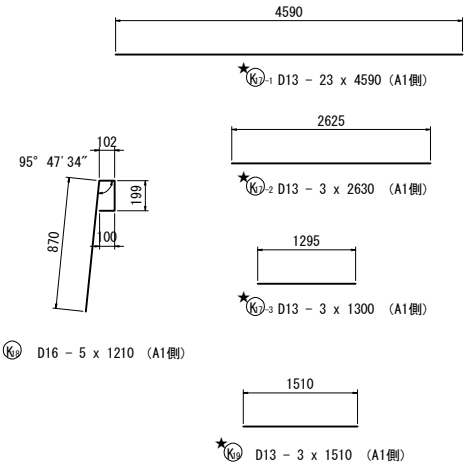
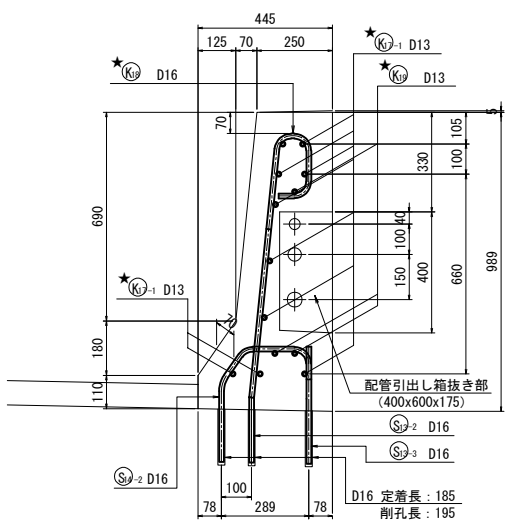
端部  
1-1

A 1 橋台部 S=1:25

標準部  
2-2

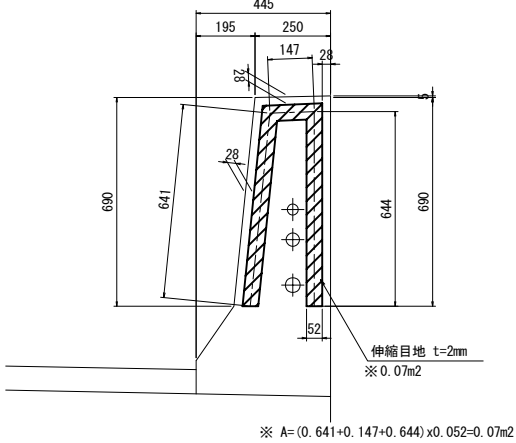


配管引出し箱抜き部

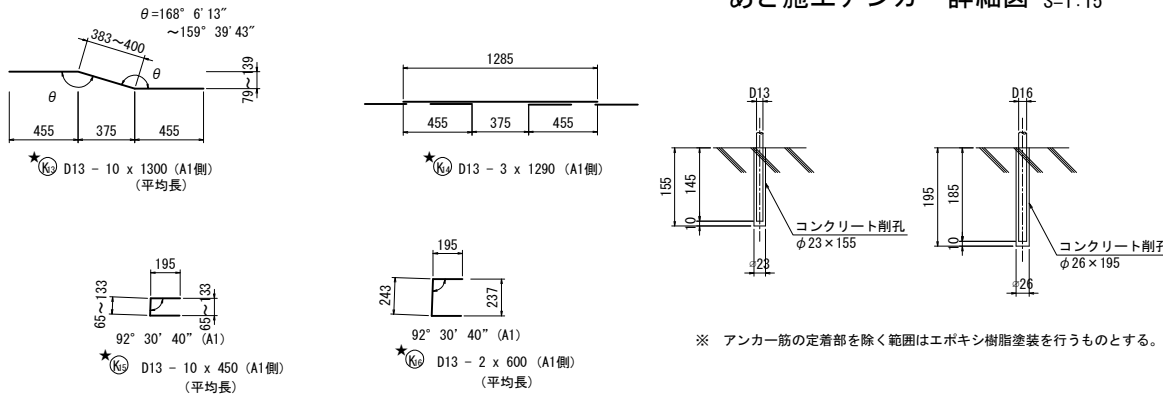


目地詳細図 S=1:25

Vカット目地

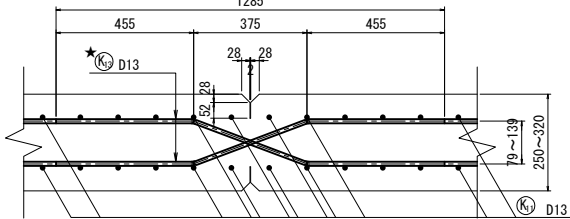


あと施工アンカー詳細図 S=1:15

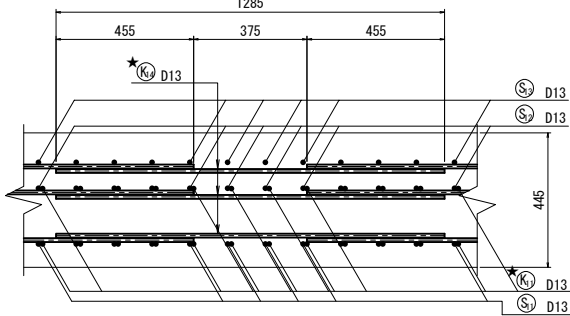


Vカット目地部詳細図 S=1:25

3-3



4-4



鉄筋表

記号	鉄筋径	長さ	本数	単位質量	1本当り質量	質量	摘要
		(mm)		(kg/m)	(kg/本)	(kg)	
A1側							
★ K 11	D13	1820	46	0.995	1.81	83	∟
★ K 12	D16	1800	28	1.56	2.81	79	∟
★ K 13	D13	1300	10	0.995	1.29	13	— (平均長)
★ K 14	D13	1290	3	0.995	1.28	4	—
★ K 15	D13	450	10	0.995	0.448	4	— (平均長)
★ K 16	D13	600	2	0.995	0.597	1	—
★ K 17-1	D13	4590	23	0.995	4.57	105	—
★ K 17-2	D13	2630	3	0.995	2.62	8	—
★ K 17-3	D13	1300	3	0.995	1.29	4	—
★ K 18	D16	1210	5	1.56	1.89	9	—
★ K 19	D13	1510	3	0.995	1.50	5	—
S 11-1	D13	640	46	0.995	0.637	29	∟ (あと施工アンカー)
S 11-2	D13	640	46	0.995	0.637	29	∟ (あと施工アンカー)
S 12	D13	940	46	0.995	0.935	43	∟ (あと施工アンカー)
S 13-1	D16	790	28	1.56	1.23	34	∟ (あと施工アンカー)
S 13-2	D16	790	28	1.56	1.23	34	∟ (あと施工アンカー)
S 13-3	D16	400	5	1.56	0.624	3	∟ (あと施工アンカー)
S 14-1	D16	1020	28	1.56	1.59	45	∟ (あと施工アンカー)
S 14-2	D16	690	5	1.56	1.08	5	∟ (あと施工アンカー)
小計						537	kg
あと施工アンカー工 φ23・155 (A) 鉄筋 A (E) 合計							
D13 138 本 (101 kg)						228	kg
D16 94 本 (121 kg)						88	kg
合計						316	kg
あと施工アンカー工 φ26・195						209	kg
合計						538	kg

※ ★印鉄筋は、鉄筋 A (E) を示す。

鉄筋曲げ加工表

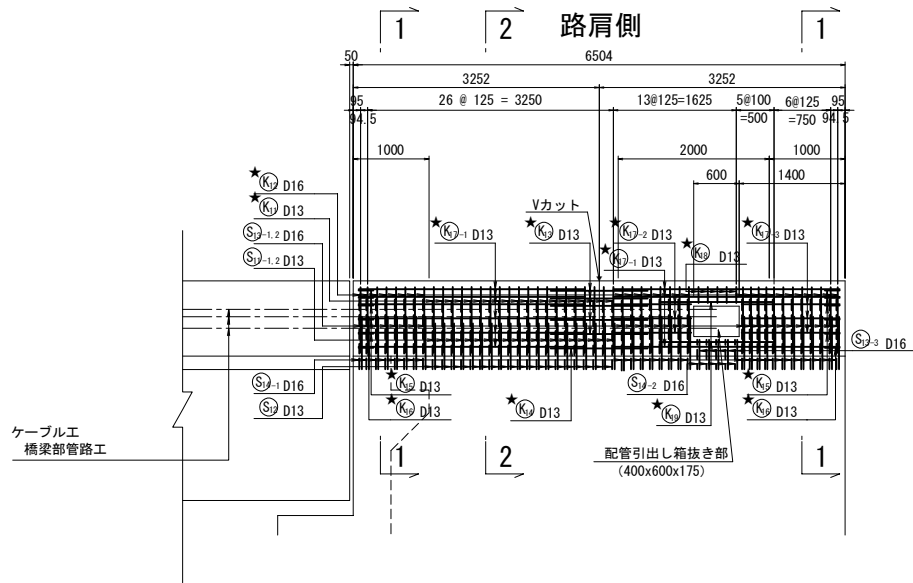
径	θ=90°			θ=135°		
	R	a	Δ l	R	a	Δ l
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4

注) 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長を計算する。

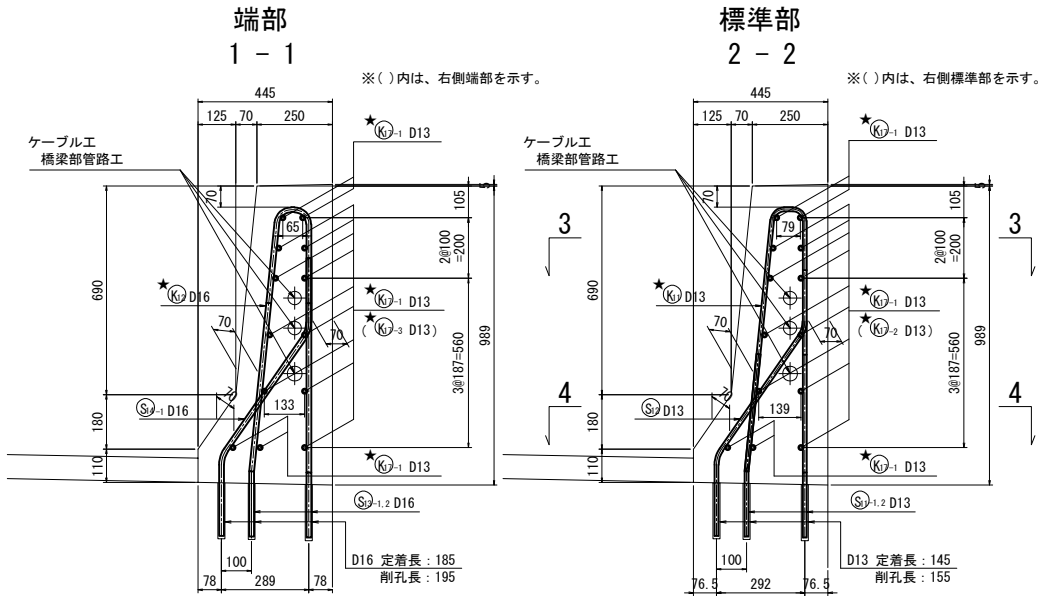
北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 壁高欄配筋図（その3）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

A 2 橋台部

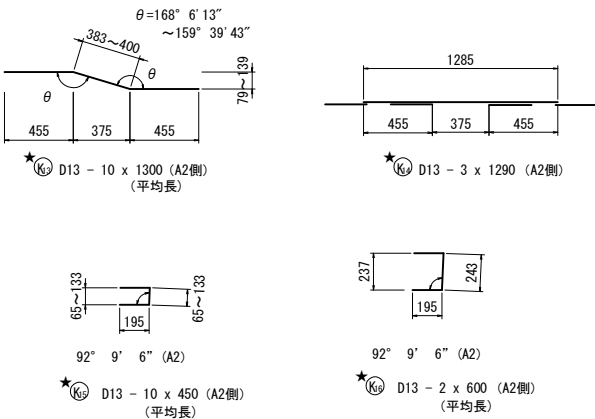
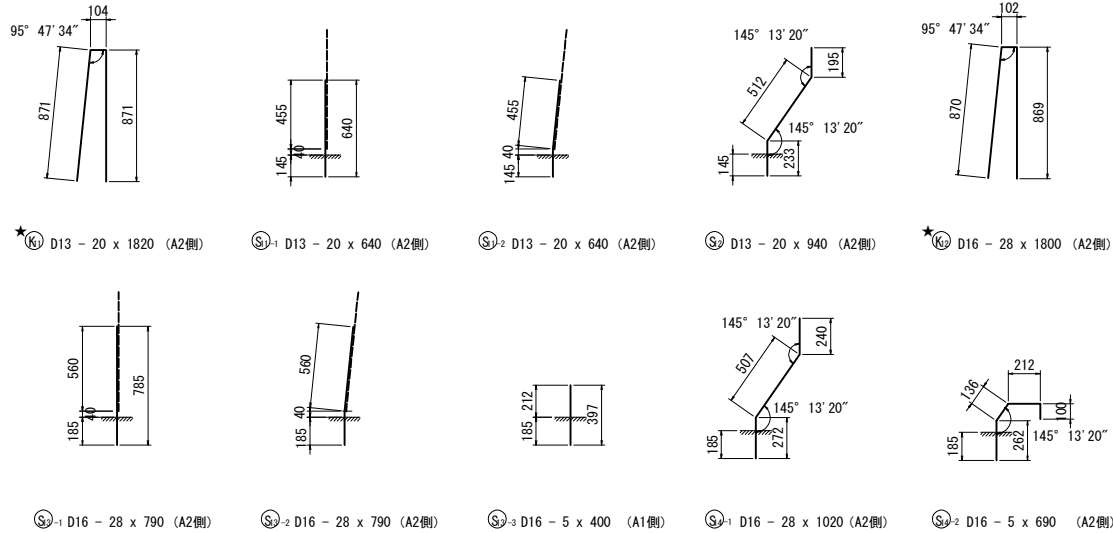
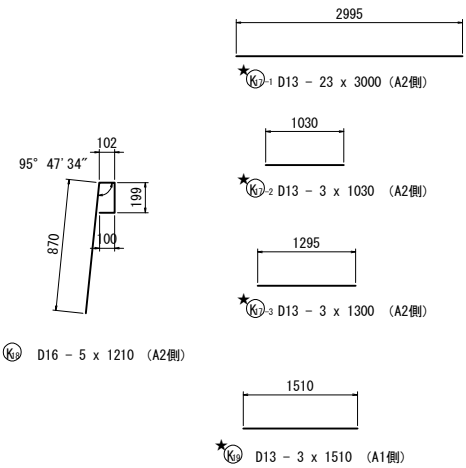
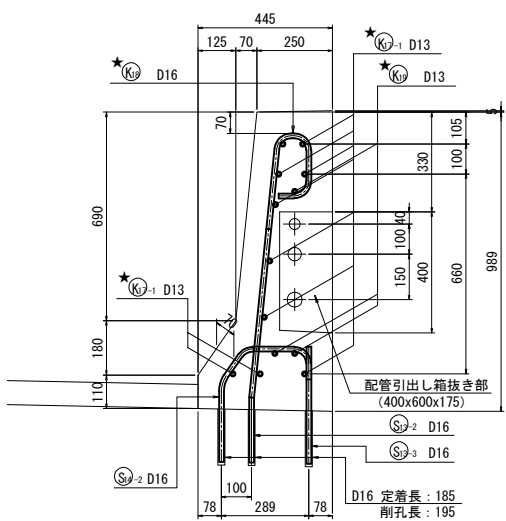
側 面 図 S=1:100



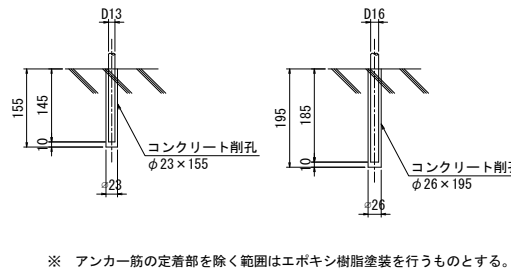
A 2 橋台部 S=1:25



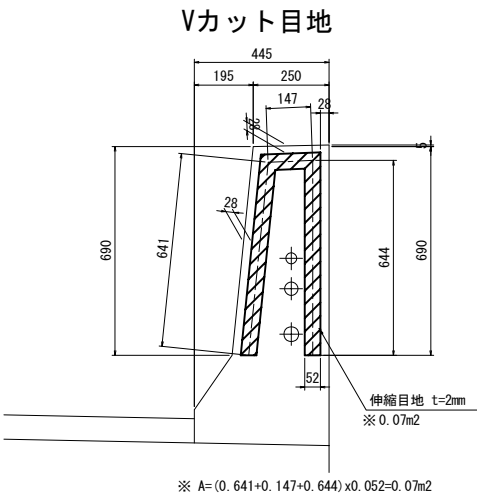
配管引出し箱抜き部



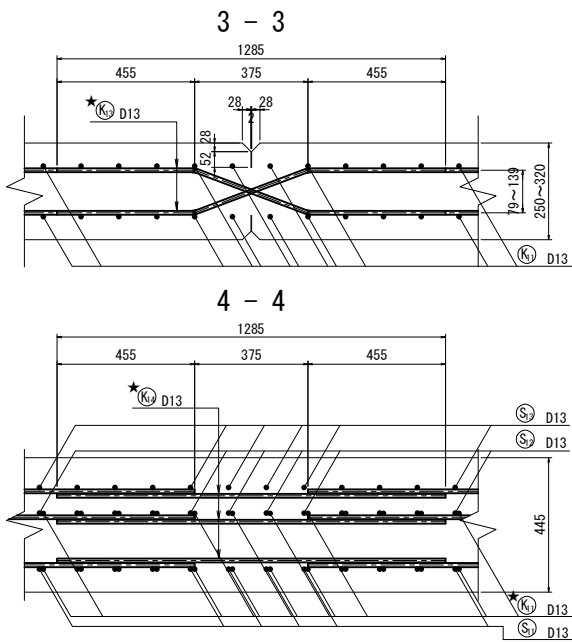
あと施工アンカー詳細図 S=1:15



目地詳細図 S=1:25



Vカット目地部詳細図 S=1:25



鉄筋表

記 号	鉄筋径	長 さ (mm)	本 数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質 量 (kg)	摘 要
A2側							
K 11	D13	1820	20	0.995	1.81	36	∟
K 12	D16	1800	28	1.56	2.81	79	∟
K 13	D13	1300	10	0.995	1.29	13	— (平均長)
K 14	D13	1290	3	0.995	1.28	4	—
K 15	D13	450	10	0.995	0.448	4	⌋ (平均長)
K 16	D13	600	2	0.995	0.597	1	⌋
K 17-1	D13	3000	23	0.995	2.99	69	—
K 17-2	D13	1030	3	0.995	1.02	3	—
K 17-3	D13	1300	3	0.995	1.29	4	—
K 18	D16	1210	5	1.56	1.89	9	⌋
K 19	D13	1510	3	0.995	1.50	5	—
S 11-1	D13	640	20	0.995	0.637	13	∟ (あと施工アンカー)
S 11-2	D13	640	20	0.995	0.637	13	∟ (あと施工アンカー)
S 12	D13	940	20	0.995	0.935	19	∟ (あと施工アンカー)
S 13-1	D16	790	28	1.56	1.23	34	∟ (あと施工アンカー)
S 13-2	D16	790	28	1.56	1.23	34	∟ (あと施工アンカー)
S 13-3	D16	400	5	1.56	0.624	3	∟ (あと施工アンカー)
S 14-1	D16	1020	28	1.56	1.59	45	∟ (あと施工アンカー)
S 14-2	D16	690	5	1.56	1.08	5	∟ (あと施工アンカー)
小計						393 kg	
あと施工アンカー工 φ23・155 (A) 鉄筋 A (E) 合計							
D13		60 本	(45 kg)	139 kg		184 kg	
あと施工アンカー工 φ26・195							
D16		94 本	(121 kg)	88 kg		209 kg	
合計		154 本	(166 kg)	227 kg		393 kg	

※ ★印鉄筋は、鉄筋 A (E) を示す。

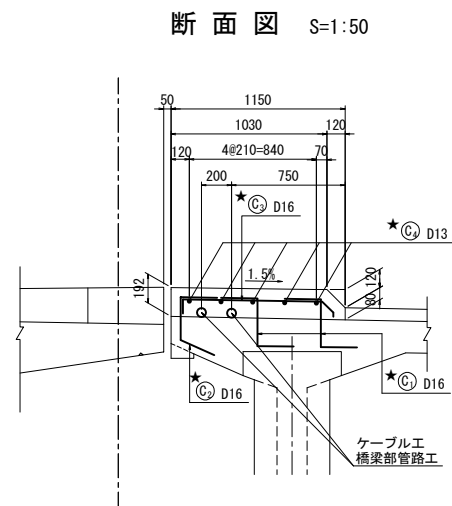
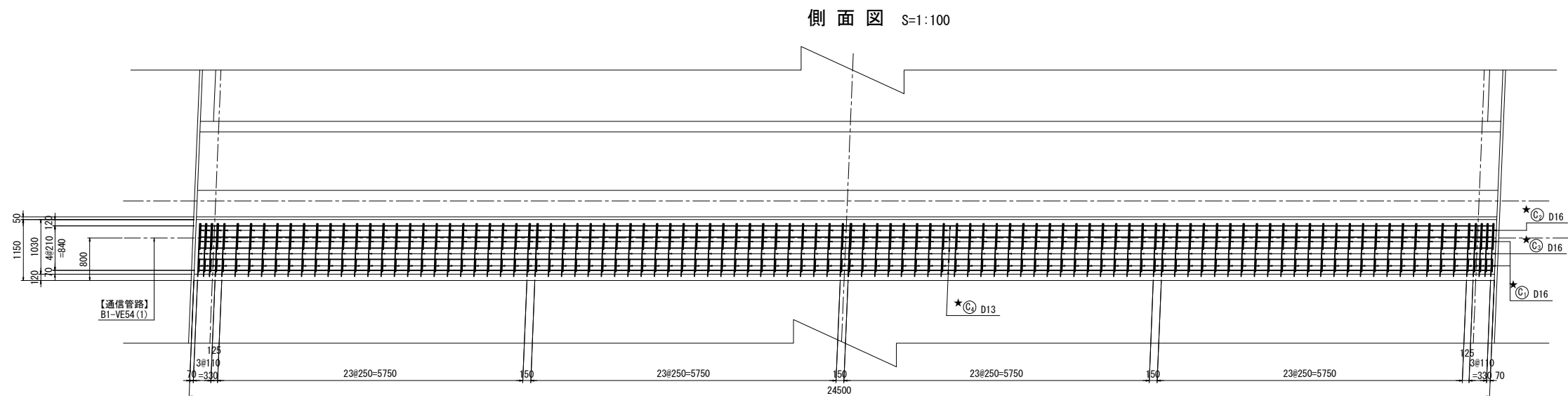
鉄筋曲げ加工表

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

注) 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長を計算する。

単価表の項目		単位	数量	備考
コンクリート	A 1-4	m <sup>3</sup>	2.0	
	A	m <sup>2</sup>	14.1	
鉄 筋	A (E)	t	0.227	
あと施工アンカー工	φ23・155 (A)	本	60	鉛直下方向
	φ26・195	本	94	鉛直下方向

北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 壁高欄配筋図（その4）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



鉄筋表

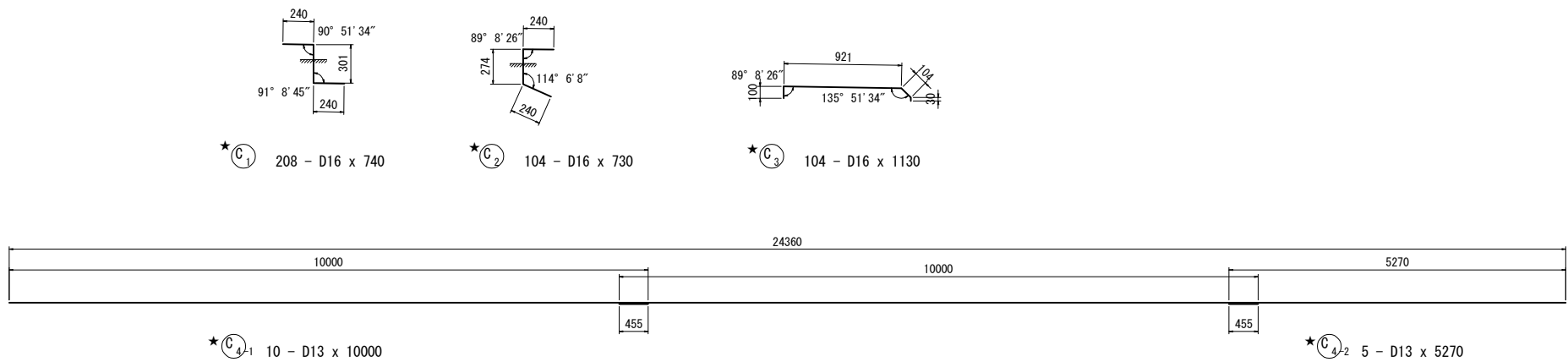
記号	鉄筋径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘要
★ C 1	D16	740	208	1.56	1.15	239	└
★ C 2	D16	730	104	1.56	1.14	119	└
★ C 3	D16	1130	104	1.56	1.76	183	└
★ C 4-1	D13	10000	10	0.995	9.95	100	└
★ C 4-2	D13	5270	5	0.995	5.24	26	└
合計						667 kg	
鉄筋 A (E)							
D16						541 kg	
D13						126 kg	
合計						667 kg	

※ ★印鉄筋は、鉄筋 A (E) を示す。

鉄筋曲げ加工表

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

注) 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長を計算する。

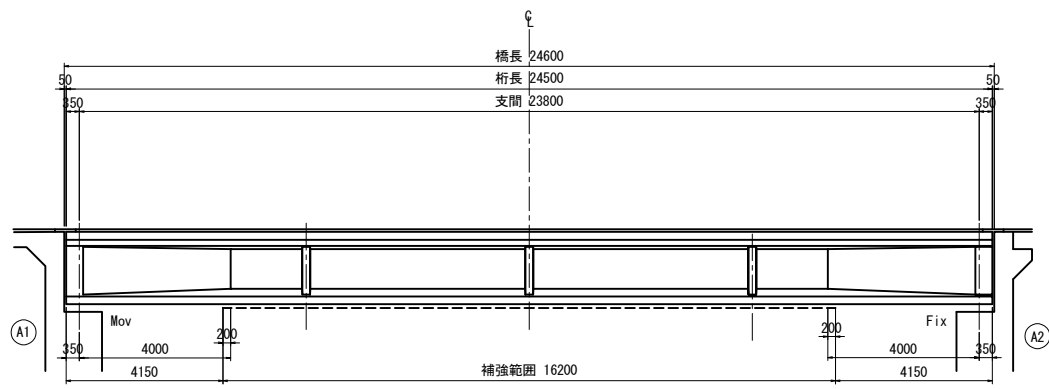


単価表の項目		単位	数量	備考
			A1-A2 下り線	
コンクリート	A 1－4	m <sup>3</sup>	5.3	
型わく	A	m <sup>2</sup>	11.3	
鉄 筋	A (E)	t	0.667	

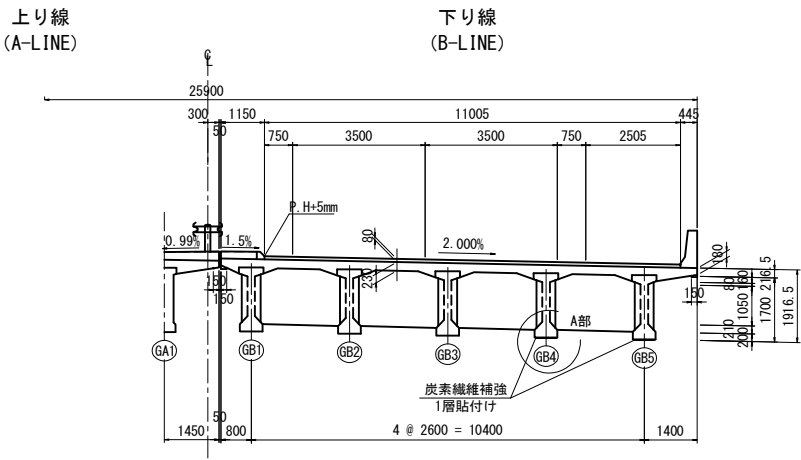
北陸自動車道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 中央分離帯配筋図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



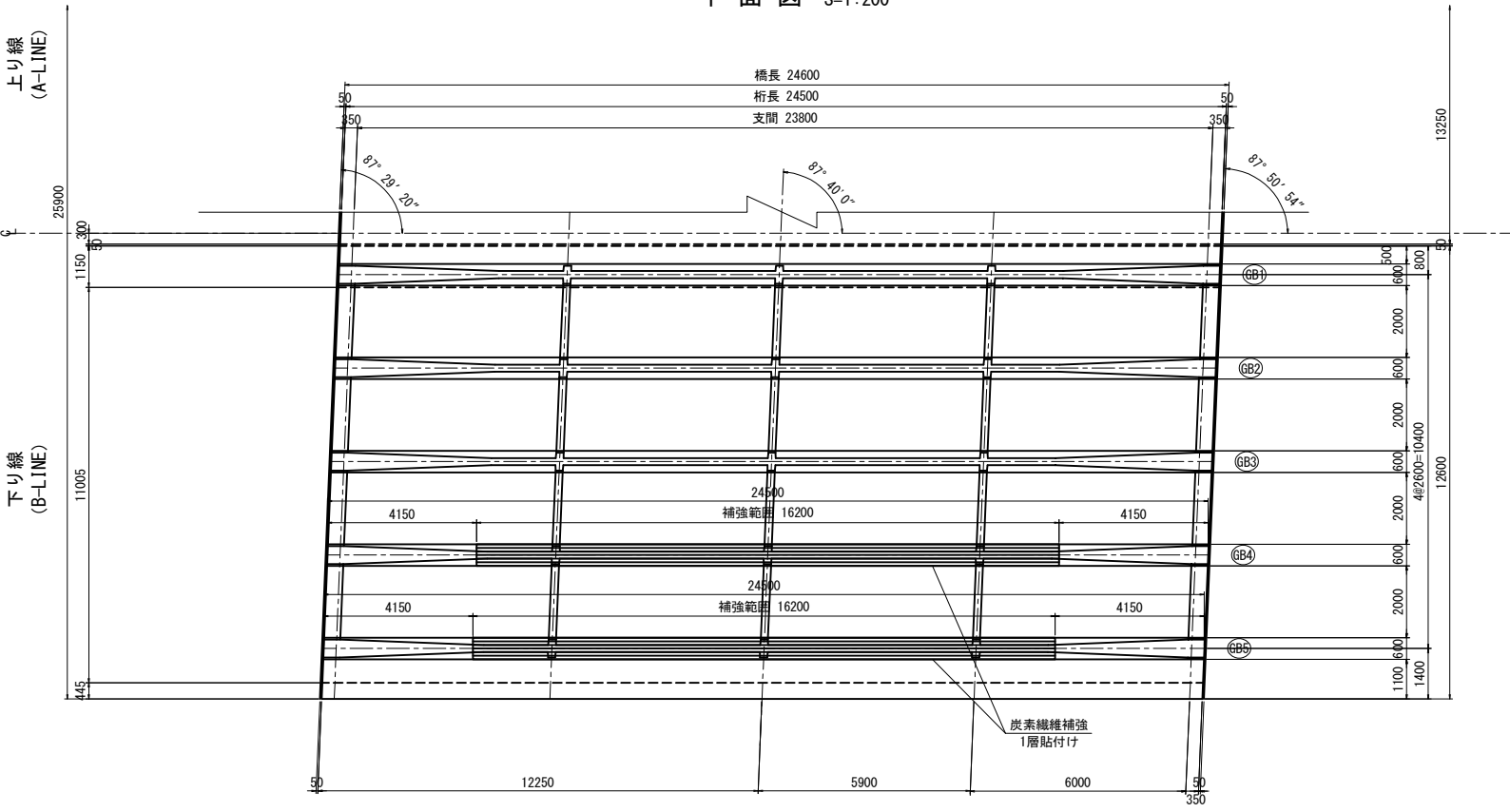
側面図 S=1:200



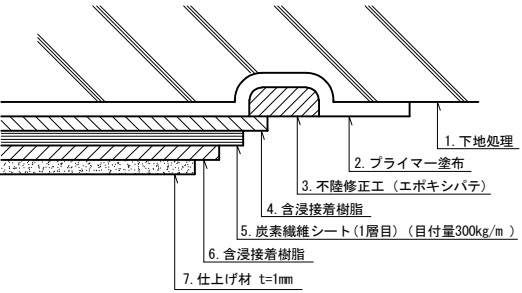
断面図 S=1:200



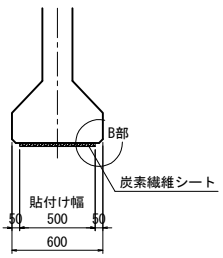
平面図 S=1:200



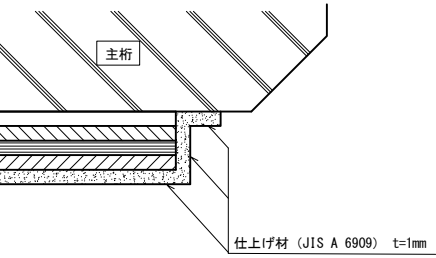
炭素繊維シート施工接着仕様図  
1~7は、作業順序を示す。



A部詳細図 S=1:50



B部詳細図



※ 仕上げ材は、炭素繊維シート等を覆うように施工すること。

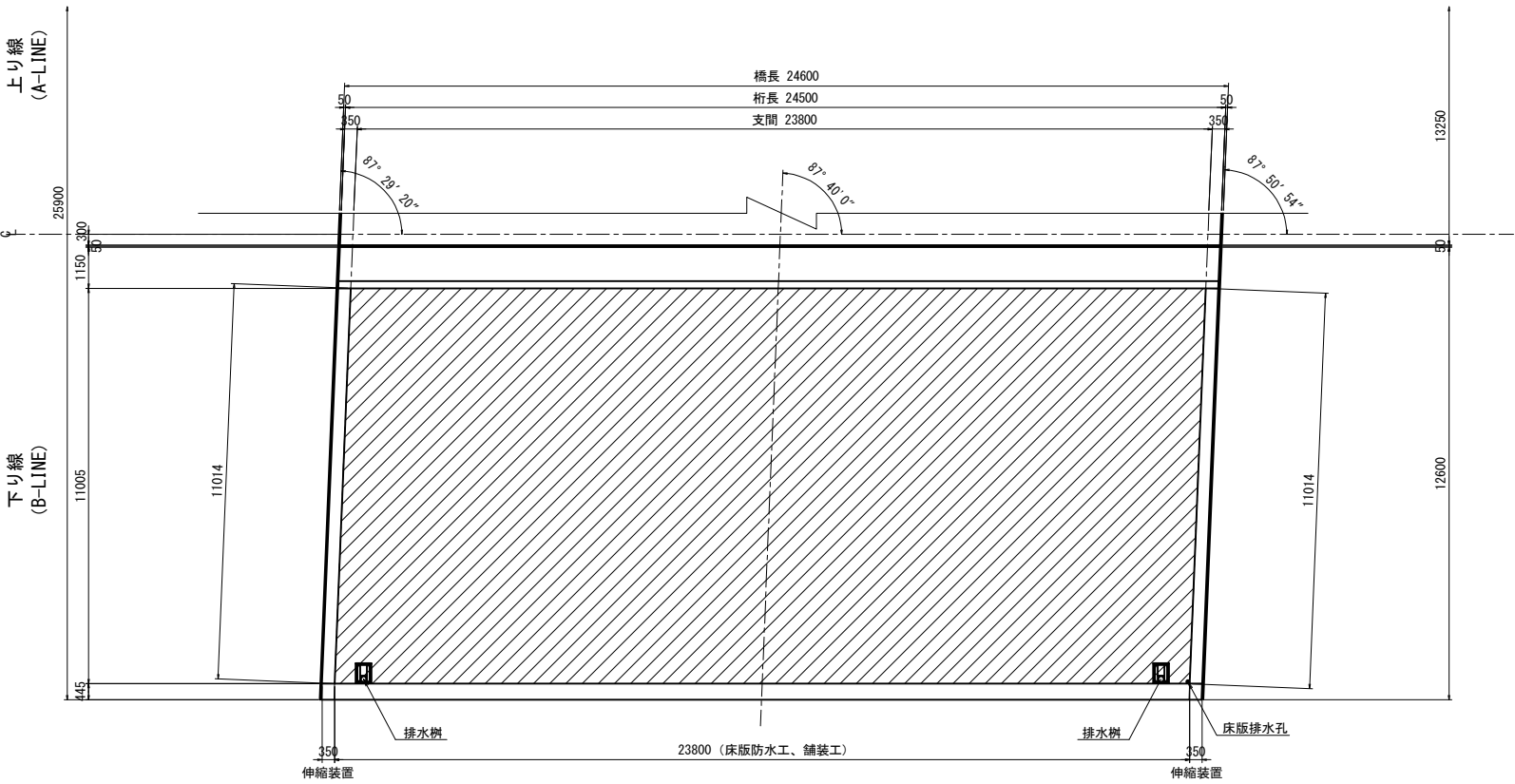
炭素繊維シートの種類

適用箇所	主 桁
繊維目付	300g/m <sup>2</sup>
引張強度	1900N/mm <sup>2</sup> 以上
引張弾性率	6.40 × 10 <sup>5</sup> N/mm <sup>2</sup>
厚 さ	0.143mm

単価表の項目		単位	数量	備考
			A1-A2 下り線	
炭素繊維シート補強工	A	m <sup>2</sup>	16.2	

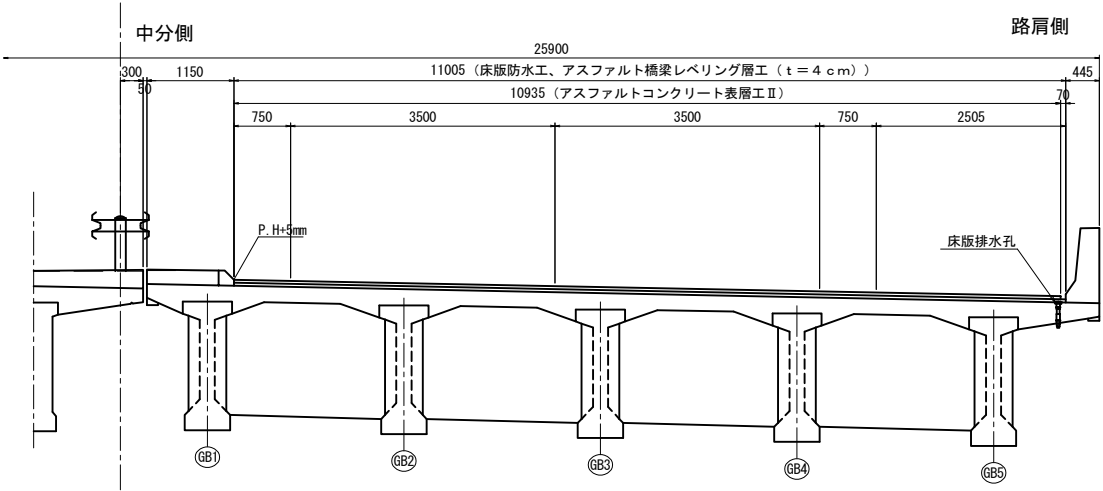
北 陸 自 動 車 道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 炭素繊維シート補強工図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

平面図 S=1:200



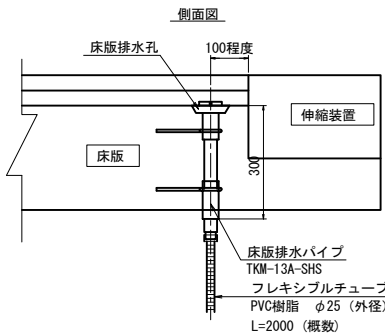
断面図 S=1:100

下り線 (B-LINE)



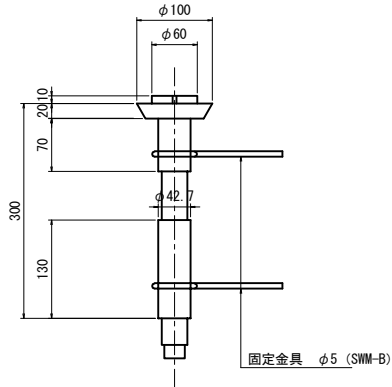
床版排水処理工配置図 S=1:20

N=1箇所

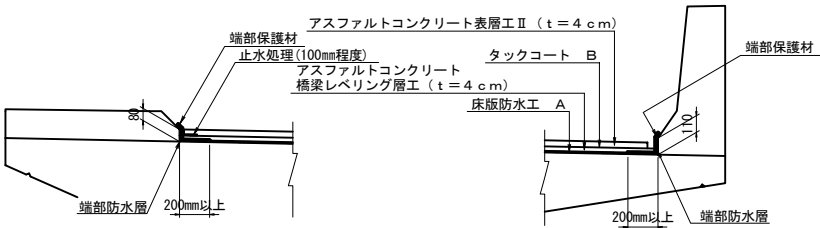


※ 主材の表面処理は、溶融亜鉛メッキHDZT49とすること  
流末は、排水管に接続すること

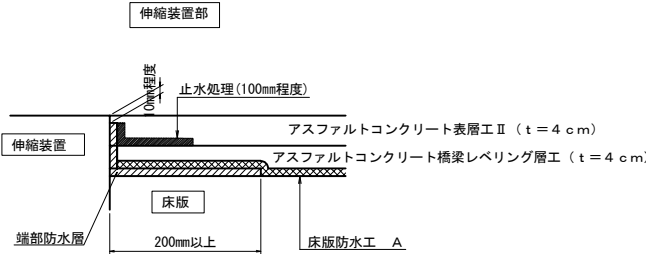
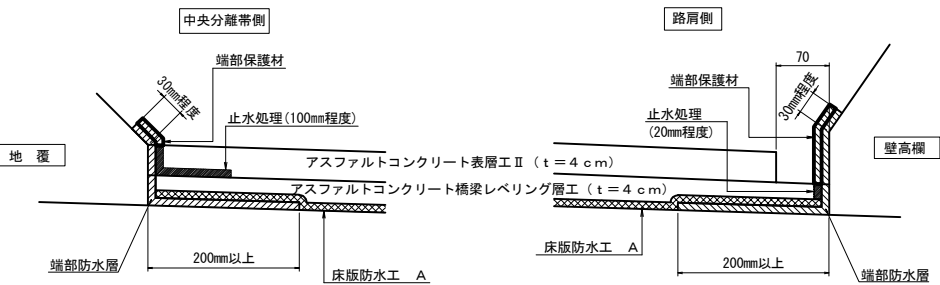
床版排水処理詳細図 S=1:10



床版防水工詳細図 S=1:50



端部詳細図 S=1:10



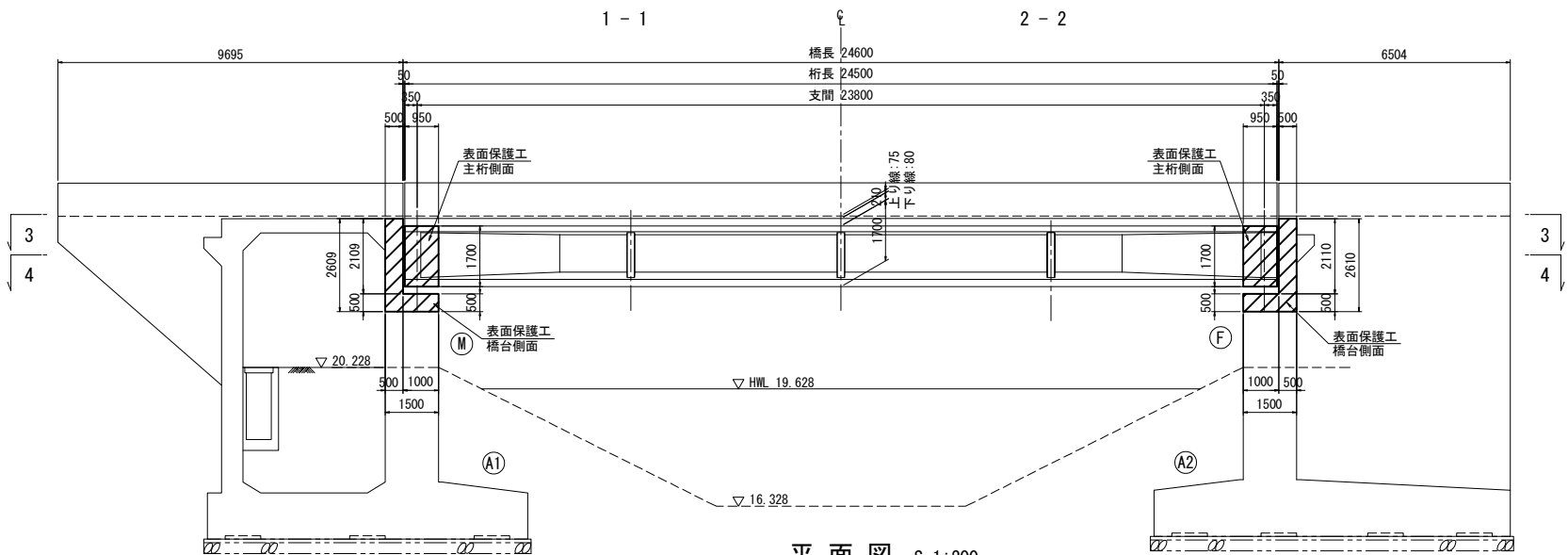
数量表

項目	細目	単位	数量	備考
凡例				
舗装工	アスファルトコンクリート表層工Ⅱ	m <sup>2</sup>	260.3	高機能舗装Ⅱ型
	アスファルトコンクリート橋梁レベリング層工 (t=4cm)	m <sup>2</sup>	261.9	FB13
床版防水工	床版防水工 A	m <sup>2</sup>	261.9	グレードⅡ
	端部防水層 (中分側)	m	23.8	
	端部防水層 (路肩側)	m	23.8	
	端部防水層 (伸縮装置側)	m	22.0	
	止水処理工 (中分側)	m	23.8	
	止水処理工 (路肩側)	m	23.8	
	止水処理工 (伸縮装置側)	m	22.0	

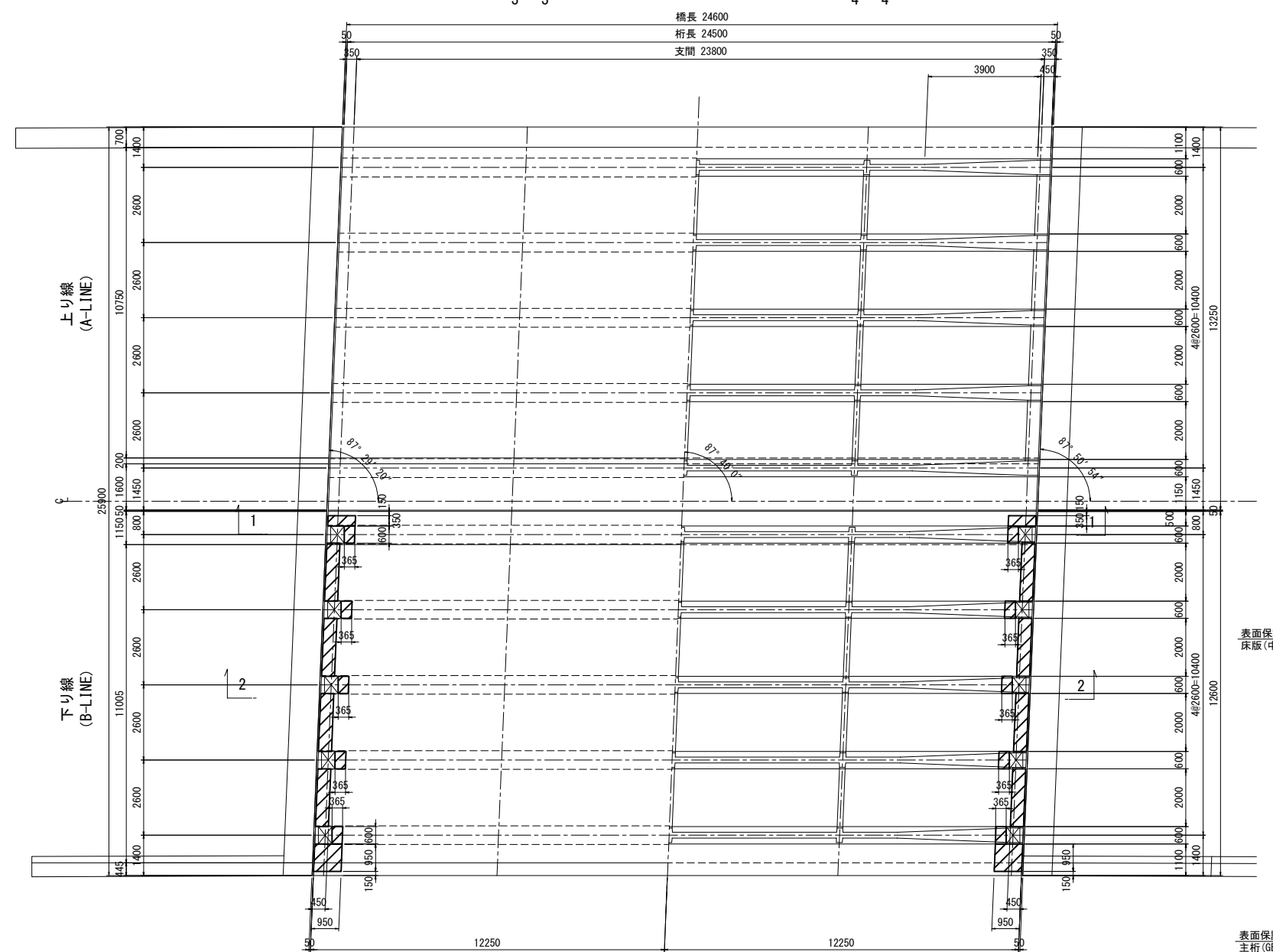
単価表の項目		単位	数量	備考
アスファルト混合物	アスファルトコンクリート橋梁レベリング層工 (t=4cm)	t	24.5	FB13
	アスファルトコンクリート表層工Ⅱ	t	24.4	高機能舗装Ⅱ型
瀝青材散布工	タックコート B	ℓ	104.1	PKM-T
床版防水工	床版防水工 A	m <sup>2</sup>	261.9	グレードⅡ
床版排水処理工	A	箇所	1.0	

図面の種類	北陸自動車道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事		
	大荒戸橋（下り線） 床版防水工・舗装工図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

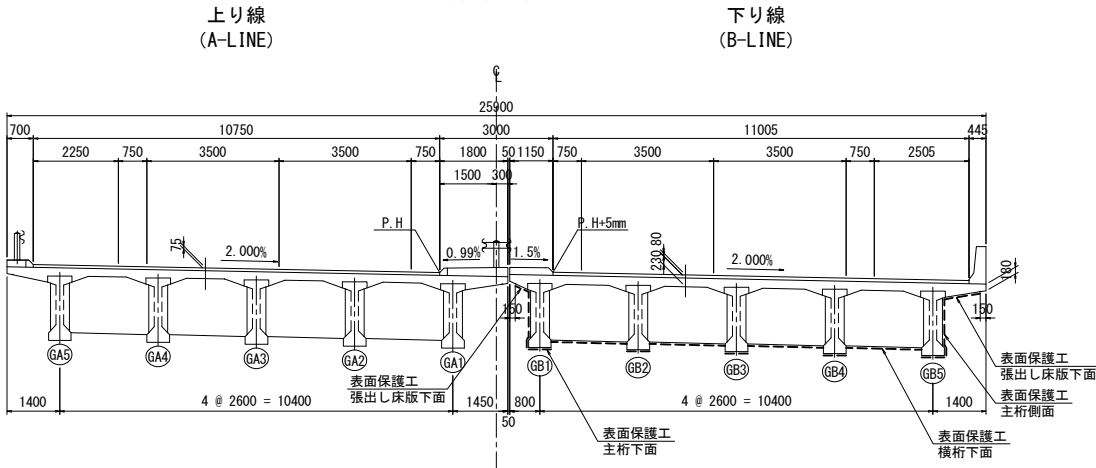
側面図 S=1:200



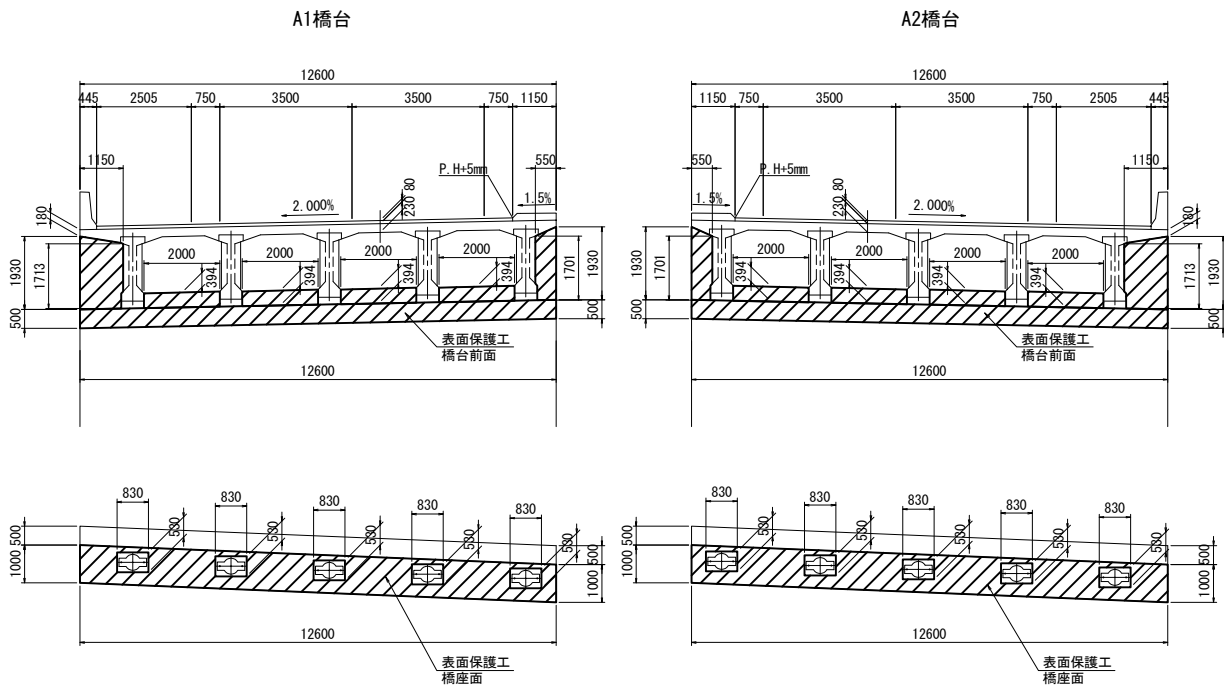
平面図 S=1:200



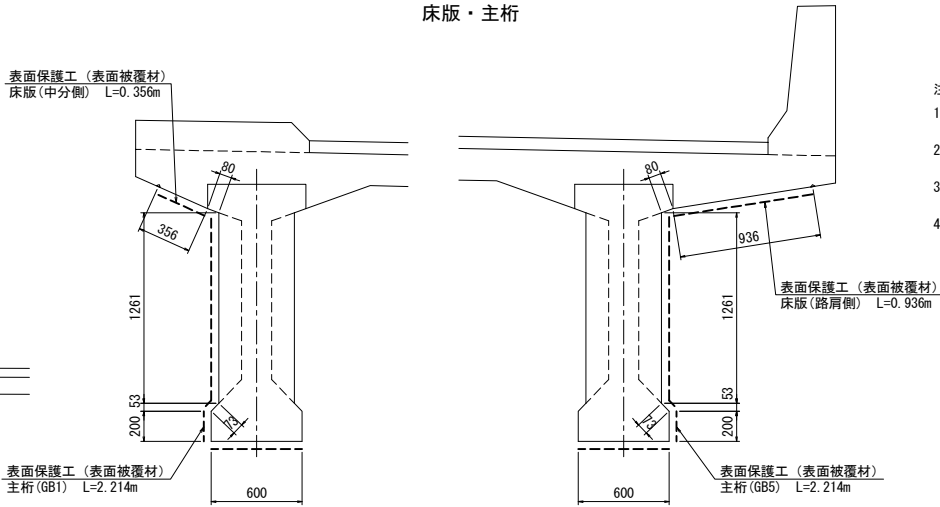
断面図 S=1:200



表面保護工詳細図 S=1:200



表面保護工詳細図 S=1:50



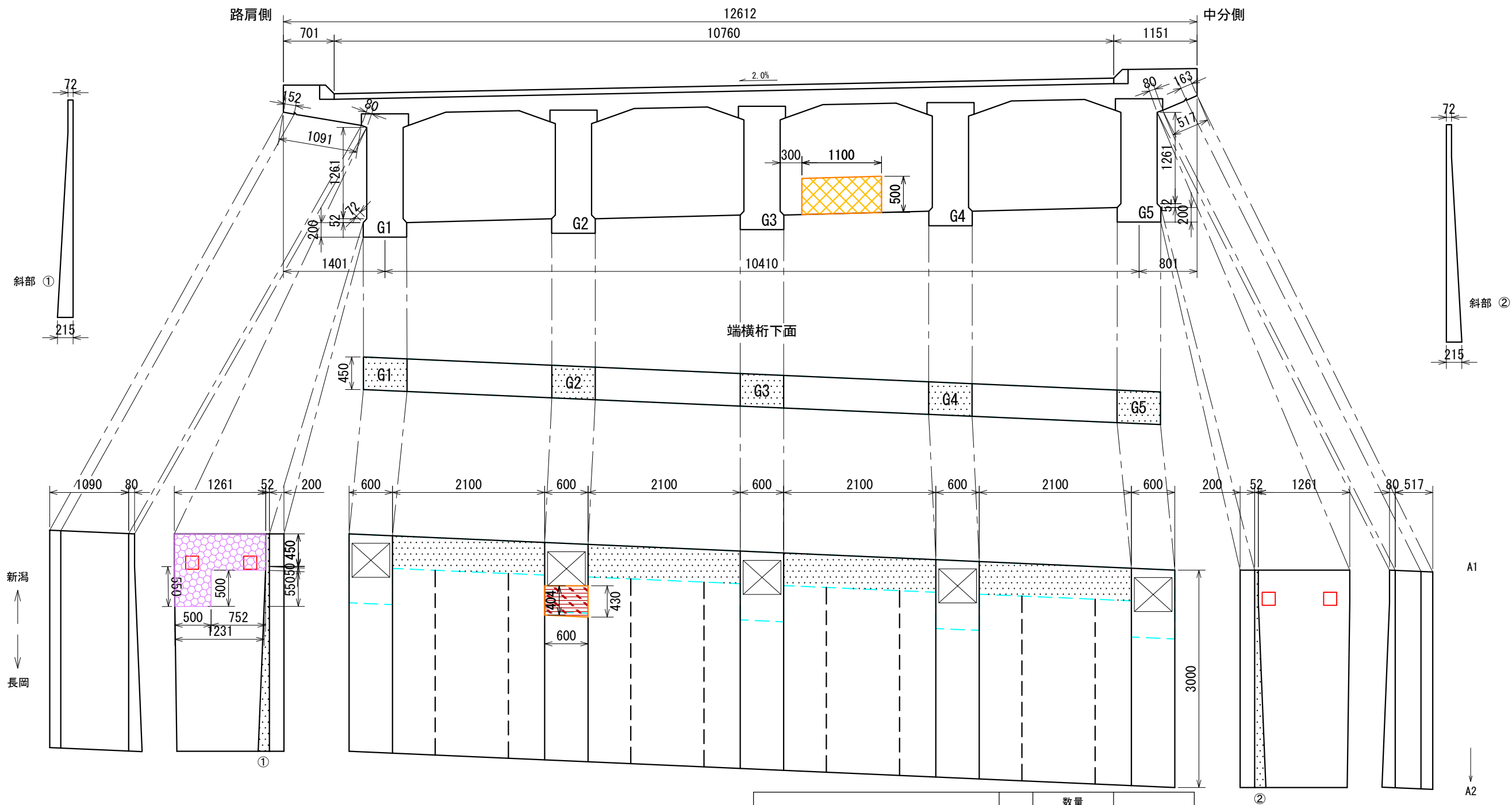
- 注記
1. 工事に先立ち、事前に設置対象構造物の現地計測を行った上で、寸法や取り合いを確認すること。
  2. 施工範囲は、竣工図書から範囲を想定しているため、現地状況を確認した上で、表面保護の範囲を決定すること。
  3. 主桁や橋台コンクリートに浮き等の変状が認められる場合、表面保護工を請じる前に断面修復などの対策を行うこと。
  4. A1橋台部の桁間橋座面には、既往の変位制限構造（鋼製ブラケット）が設置されているため、施工前に撤去した上で表面保護を行うこと。

単面表の項目	単位	数量	備考
		A1-A2 下り線	
表面保護工	コンクリート表面被覆工	m <sup>2</sup>	67.5

北陸自動車道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線）表面保護工図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

大荒戸橋（下り線） 断面修復工図（その1）

平面図 S=1:60



数量表

単位: (m<sup>2</sup>)

項目	路肩側 主桁側面	G2 主桁下面	G3-G4間 端横桁	合計
コンクリートはつり工 A1(t=5cm)			0.55	0.55
コンクリートはつり工 A2(t=5cm)		0.25		0.25
コンクリートはつり工 A1(t=6cm)	0.85			0.85
項目	路肩側 主桁側面	G2 主桁下面	G3-G4間 端横桁	合計
断面修復工 A1(t=5cm)			0.55	0.55
断面修復工 A2(t=5cm)		0.25		0.25
断面修復工 A1(t=6cm)	0.85			0.85

単価表の項目		単位	数量	備考
			A1-A2 下り線	
コンクリートはつり工	A1 (t=2cm)	m <sup>2</sup>	0.4	
コンクリートはつり工	A1 (t=5cm)	m <sup>2</sup>	2.4	
コンクリートはつり工	A1 (t=6cm)	m <sup>2</sup>	0.9	
コンクリートはつり工	A2 (t=5cm)	m <sup>2</sup>	0.3	
断面修復工	A1 (t=2cm)	m <sup>2</sup>	0.4	
断面修復工	A1 (t=5cm)	m <sup>2</sup>	2.4	
断面修復工	A1 (t=6cm)	m <sup>2</sup>	0.9	
断面修復工	A2 (t=5cm)	m <sup>2</sup>	0.3	

図示表示	コンクリートはつり工	断面修復工		摘要
		亜硝酸リナム有	亜硝酸リナム無	
	A1 (t=5cm)	A1 (t=1cm)	B1 (t=4cm)	
	A2 (t=5cm)	A2 (t=1cm)	B2 (t=4cm)	
	A1 (t=6cm)	A1 (t=1cm)	B1 (t=5cm)	

〔 〕 狭小部範囲

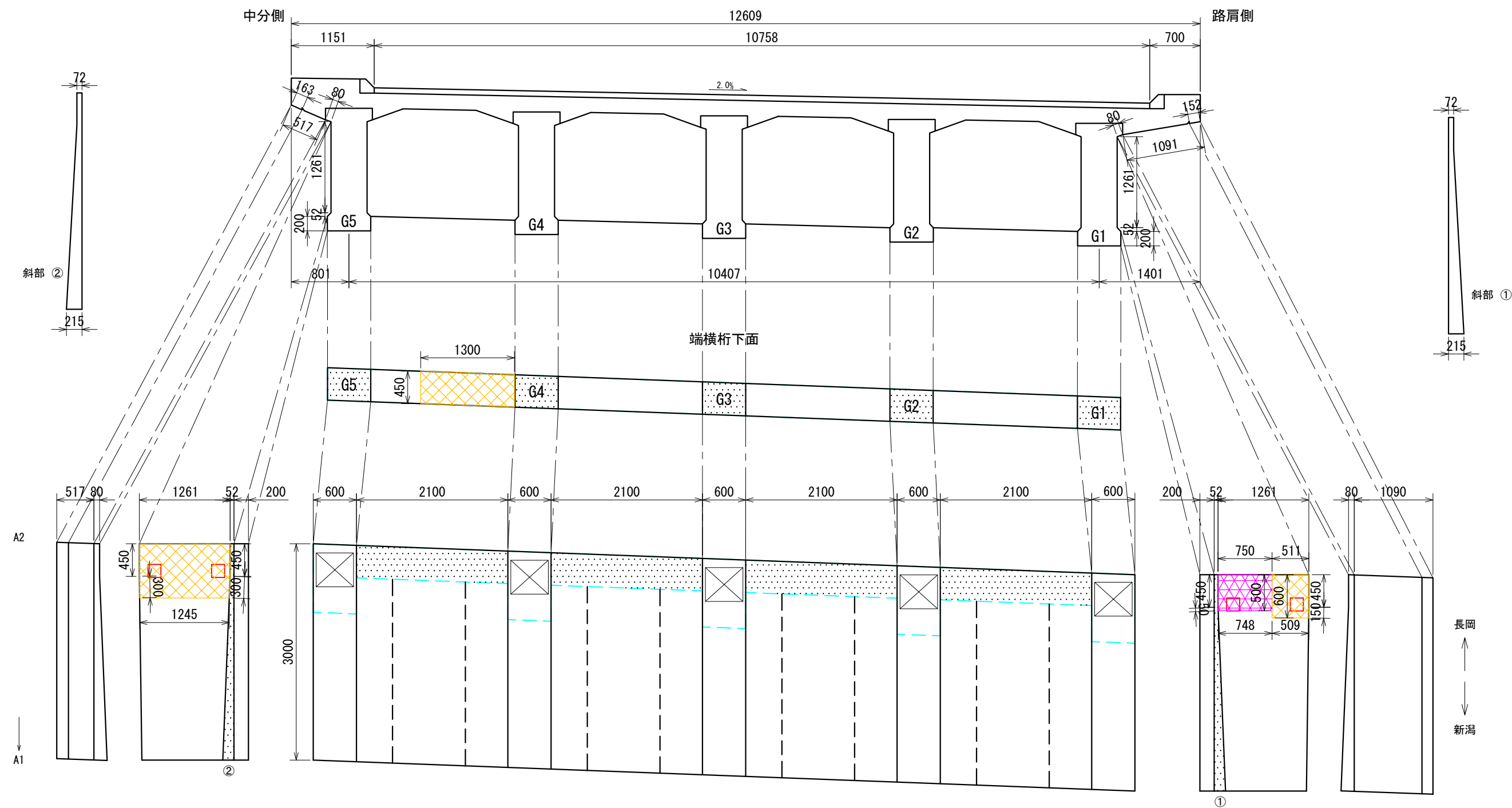
横締定着部

型式：単純PC<sup>®</sup> ステン合成I桁

北陸自動車道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 断面修復工図（その1）		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

大荒戸橋（下り線） 断面修復工図（その2）

平面図 S=1:60



数量表

単位:(m <sup>2</sup> )				
項目	路肩側主桁側面	中分側主桁側面	G4-G5間端横桁下面	合計
コンクリートはつり工 A1(t=2cm)	0.38			0.38
コンクリートはつり工 A1(t=5cm)	0.31	0.95	0.59	1.85
項目	路肩側主桁側面	中分側主桁側面	G4-G5間端横桁下面	合計
断面修復工 A1(t=2cm)	0.38			0.38
断面修復工 A1(t=5cm)	0.31	0.95	0.59	1.85

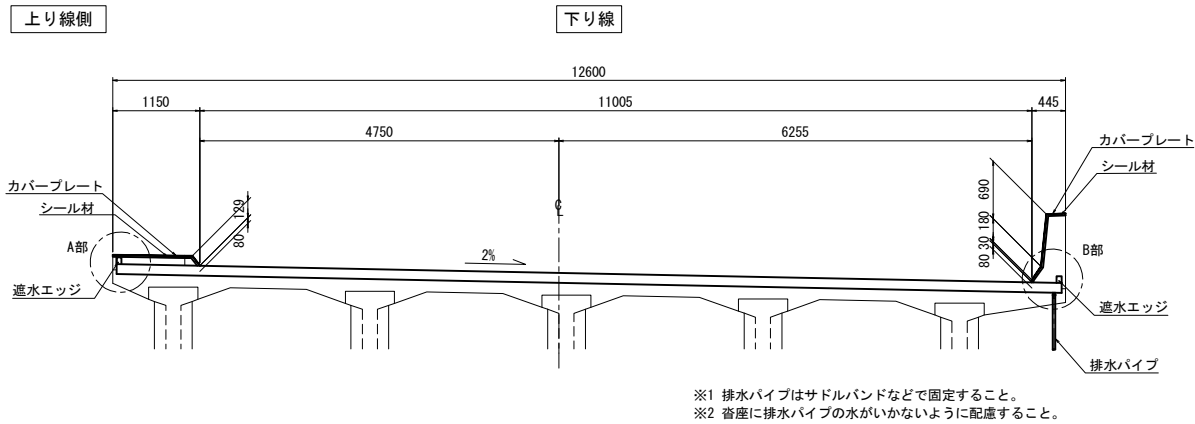
〔二二〕 狭小部範囲

横締定着部

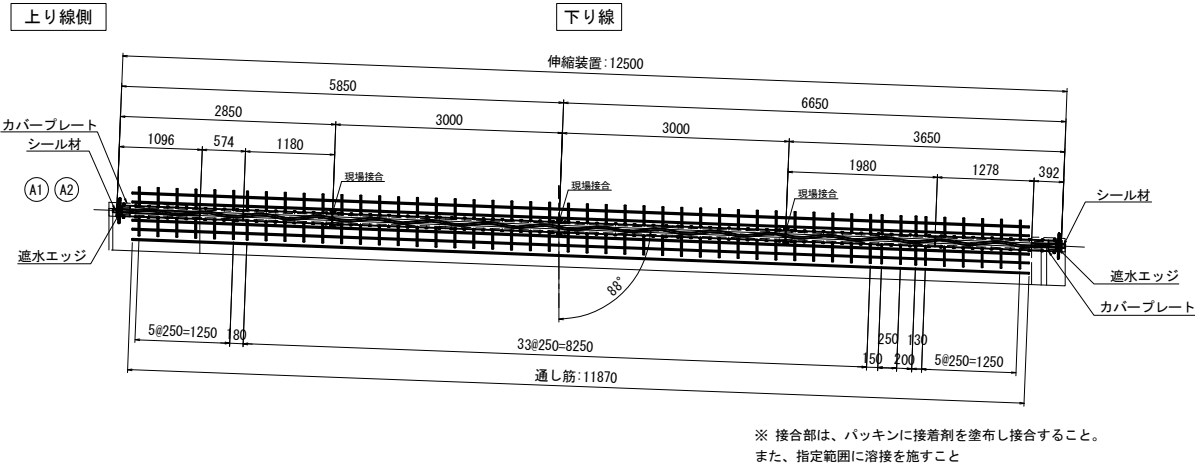
型式：単純PC<sup>®</sup> ステン合成I桁

北陸自動車道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 断面修復工図（その2）		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

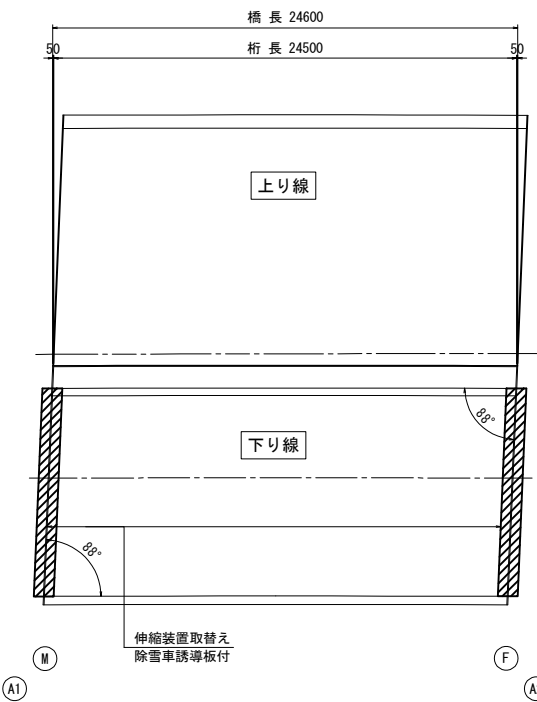
断面図 S=1:100



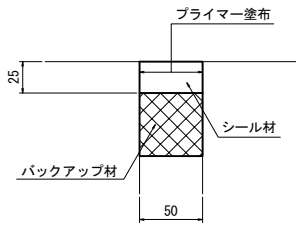
平面図 S=1:100



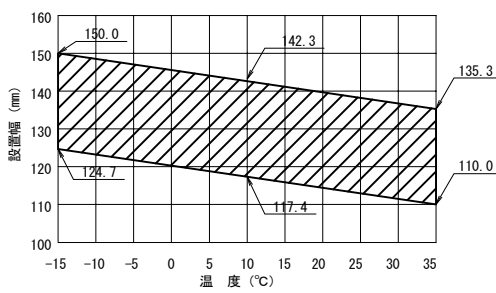
配置図 S=1:400



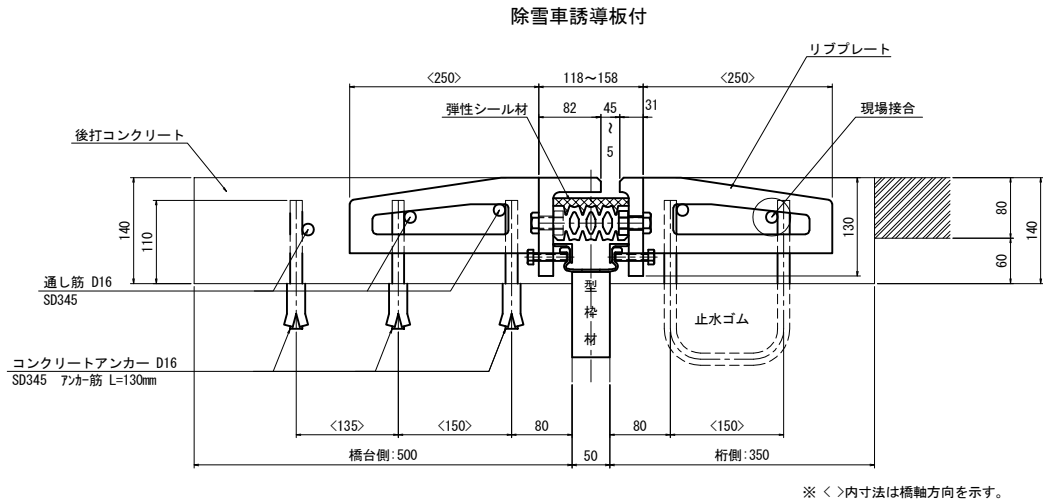
シール材充填図 S=1:6



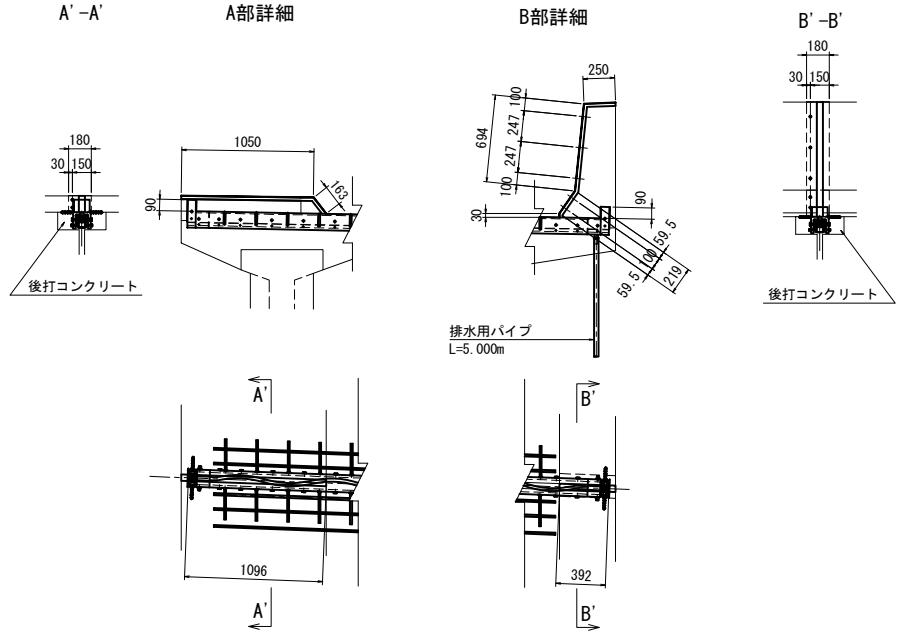
設置幅グラフ



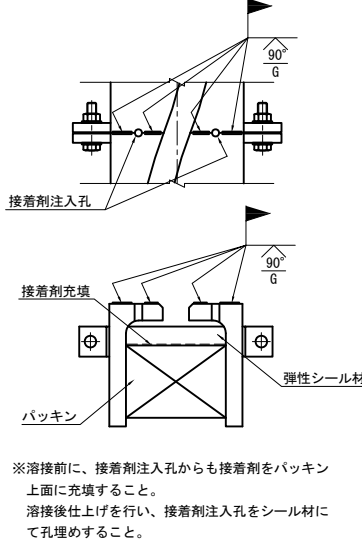
伸縮装置断面図 S=1:10



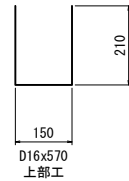
地覆部詳細図 S=1:60



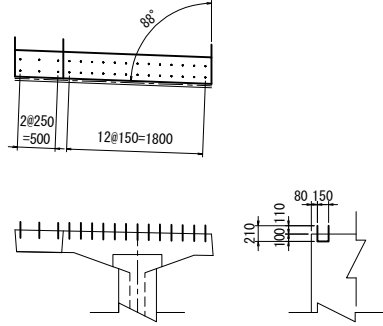
接合部詳細



鉄筋加工図 S=1:20



アンカー筋埋設図 S=1:100



伸縮装置材料表

名 称	材質	単位	A1 (M)	A2 (F)	合計	備考
ジョイント本体	SS400 合成ゴム 弾性シール材	m	12.500	12.500	25.000	除雪車誘導板付
遮水エッジ	SS400 合成ゴム SD345 弾性シール材	本	2	2	4	
シール材	シリコン系	リッター	3.28	3.28	6.56	
バックアップ材		m	2.625	2.625	5.250	□100
通し筋	SD345	m	59.350	59.350	118.700	D16
後打コンクリート	24N/mm2以上	m3	1.488	1.488	2.976	
排水パイプ	ステンレス (フレキシブル)	本	1	1	2	15Ax5000
サドルバンド	ステンレス	個	10	10	20	
カバープレート	ステンレス	箇所	2	2	4	縦25 (ホールインアンカー含む)
接着剤		式	1	1	2	

- ※1 カッター幅及びひづり深さは、現場確認の上、決定のこと。  
※2 現地確認後、タイプ及び製作長など決定のこと。  
※3 排水パイプ長およびサドルバンド個数は、現地測量のうえ決定すること。

鉄筋材料表

寸 法	A 1 数量	A 2 数量	合計数量	1本当り質量	合計質量	備 考
D16x570	49 本	49 本	98 本	0.889 kg	87 kg	SD345
D16x130	147 本	147 本	294 本	0.203 kg	60 kg	SD345
コンクリート7ヶ所-D16	147 本	147 本	294 本	0.138 kg	41 kg	SD345

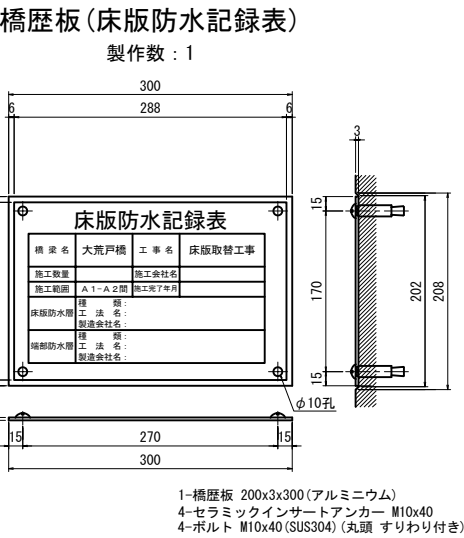
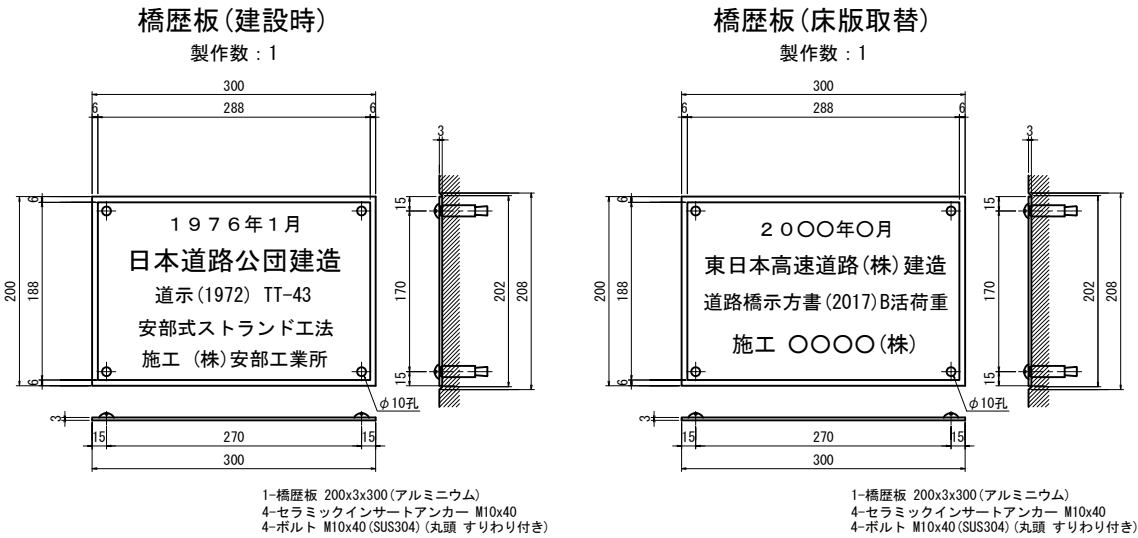
単価表の項目		単位	数量	備考
伸縮装置	E (S=30mm)		25.0	

- 注記  
1. 工事に先立ち、事前に設置対象構造物の現地計測を行った上で、寸法や取り合いを確認すること。  
2. 桁側の埋込鉄筋は、床版取替え工事にて手配のこと。  
3. 壁高欄塞ぎ板（カバープレート）は、縦断勾配を考慮の上製作のこと。

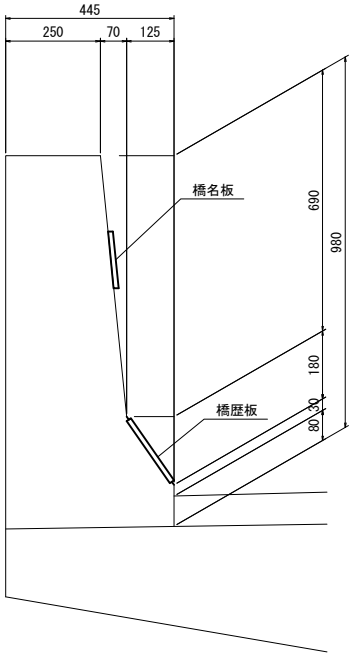
北 陸 自 動 車 道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線）伸縮装置詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



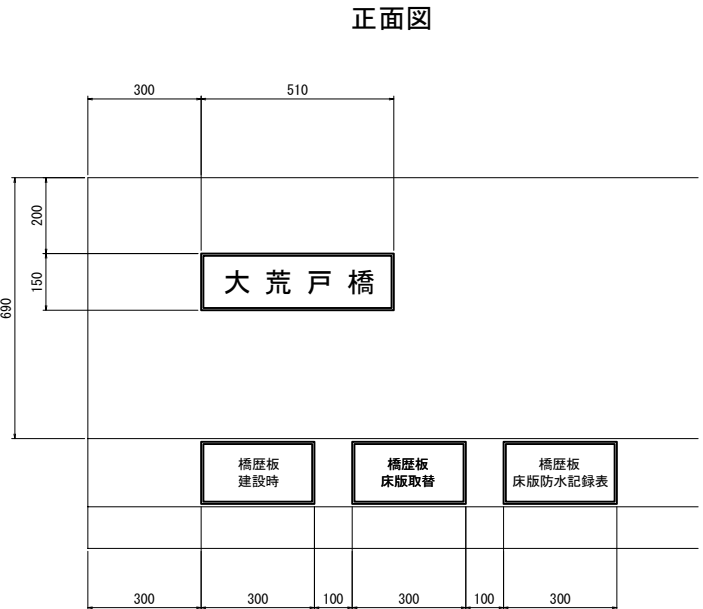
橋歴板詳細図 S=1:8



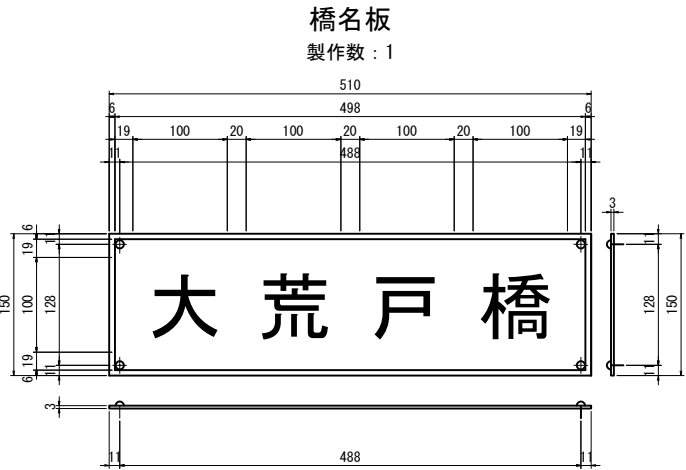
断面図



設置詳細図 S=1:20

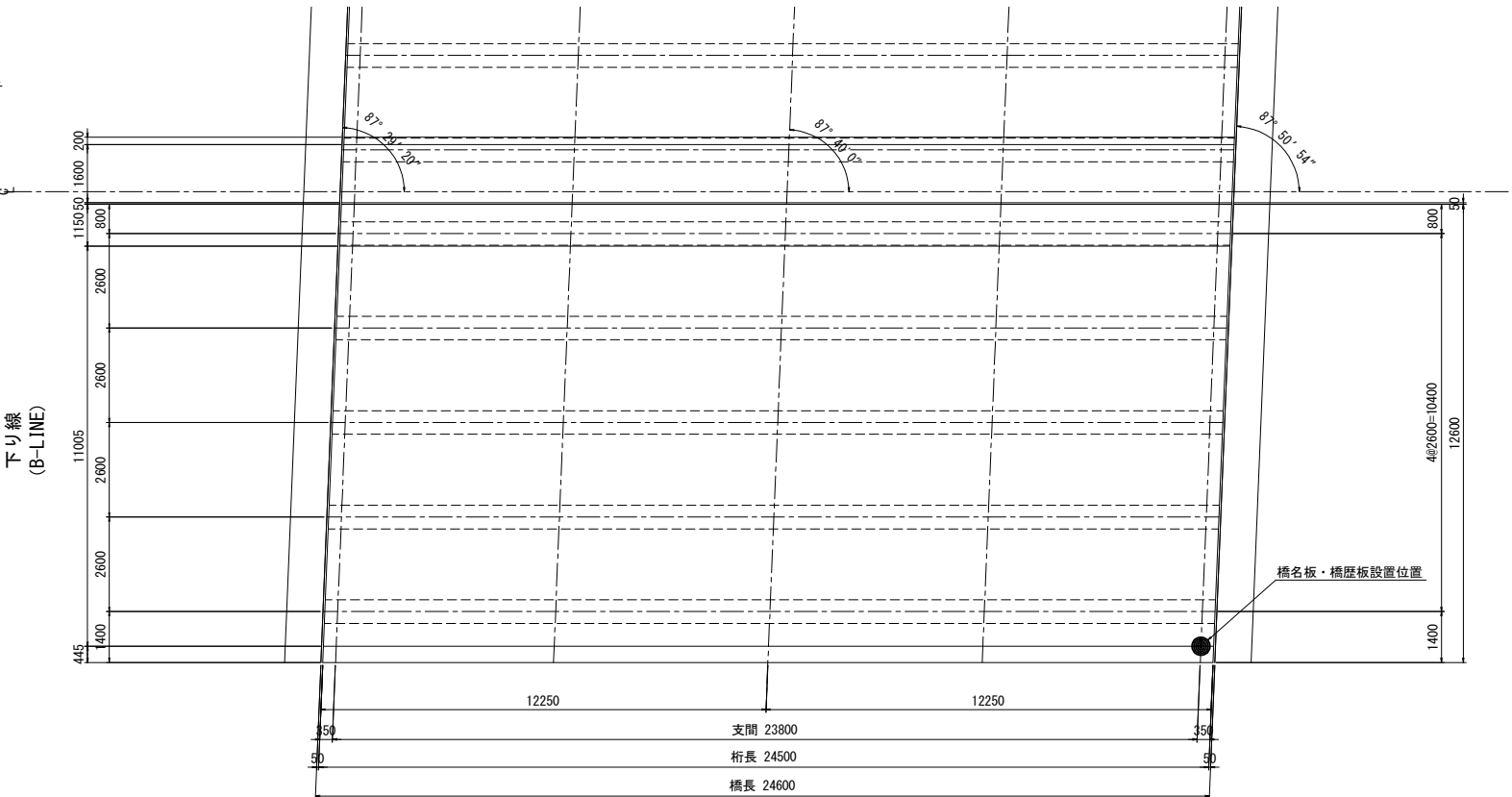


橋名板詳細図 S=1:8



- 仕 様
- 材質:アルミニウム (JIS H 4000A 5052P)
  - 板厚:3mm
  - 寸法:150mm×510mm
  - 仕上げ-文字および縁:金色  
地肌部:黒色  
表面:透明高耐候性フィルム被覆
  - 取り付けボルト:SUS

箇所図 S=1:200



単価表の項目		単位	数量	備考
			A1-A2 下り線	
橋名板		箇所	1	
橋歴板		箇所	3	

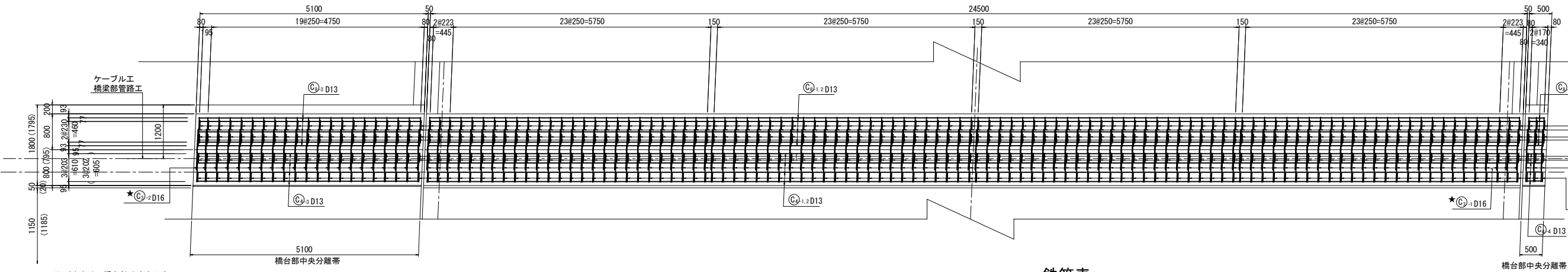
注記

- 橋名板および橋歴板に用いる材料は、JIS H 4000 A 5052 P (アルミニウム板) の規定に適合したものを標準とし、表面は透明の高耐候性フィルムにより被覆することとする。
- 橋名板および橋歴板に用いる色は黒地に金色とする。また、縁6mmについても文字と同様に金色とする。
- 橋名板の字体は丸ゴシックとする。橋歴板の字体はゴシックとする。

北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（下り線） 橋名板・橋歴板詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



側面図 S=1:100



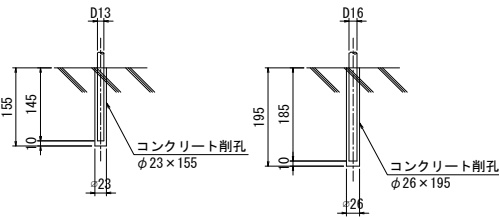
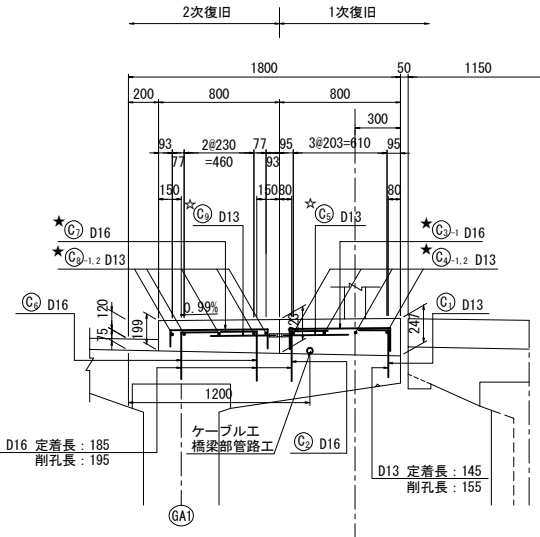
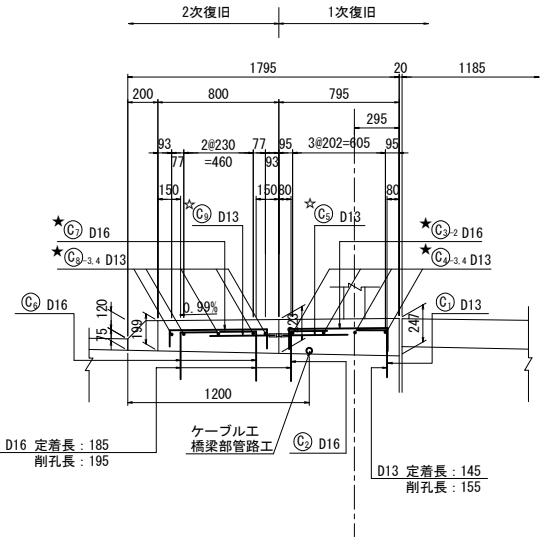
※（ ）内は、橋台部寸法を示す。

断面図 S=1:50

橋台部

橋梁部

あと施工アンカー詳細図 S=1:15



※ アンカー筋の定着部を除く範囲はエポキシ樹脂塗装を行うものとする。

鉄筋表

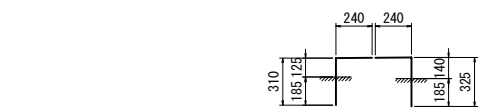
記号	鉄筋径	長さ (mm)	本数	単位質量 (kg/m)	1本当り質量 (kg/本)	質量 (kg)	摘要
◆1次復旧							
C1	D13	500	124	0.995	0.500	62	┐ (あと施工アンカー)
C2	D16	560	124	1.56	0.874	108	┐ (あと施工アンカー)
C3-1	D16	860	100	1.56	1.34	134	
C3-2	D16	850	24	1.56	1.33	32	┐
C4-1	D13	10000	8	0.995	9.95	80	—
C4-2	D13	5270	4	0.995	5.24	21	—
C4-3	D13	4960	4	0.995	4.94	20	—
C4-4	D13	360	4	0.995	0.358	1	—
C5	D13	430	124	0.995	0.428	53	— 機械継手D13
小計						511	kg
◆2次復旧							
C6-1	D16	530	124	1.56	0.827	103	┐ (あと施工アンカー)
C6-2	D16	550	124	1.56	0.856	106	┐ (あと施工アンカー)
C7	D16	810	124	1.56	1.26	156	┐
C8-1	D13	10000	10	0.995	9.95	100	—
C8-2	D13	5270	5	0.995	5.24	26	—
C8-3	D13	4960	5	0.995	4.94	25	—
C8-4	D13	360	5	0.995	0.358	2	—
C9	D13	430	124	0.995	0.428	53	— 機械継手D13
小計						571	kg
◆1次復旧 ◆2次復旧 合計							
鉄筋 A (E)	D13			175	kg	206	kg 381
鉄筋 A (E)	D16			113	kg	103	kg 216
鉄筋 B (E)	D13			53	kg	53	kg 106
鉄筋 B (E)	D16			0	kg	0	kg 0
あと施工アンカー工	φ23・155 (A)		124	本 (62kg)		0 本 (0kg)	124 本
あと施工アンカー工	φ26・195		124	本 (108kg)		248 本 (209kg)	372 本
機械継手D13用			124	個		124 個	248 個

※ ★印鉄筋は、鉄筋 A (E)、☆印鉄筋は、鉄筋 B (E) を示す。  
※ 機械式継手は、継手性能 A 級相当とする。

鉄筋曲げ加工表

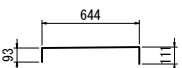
$\Delta l = 2 \times L - a$						
径	$\theta = 90^\circ$			$\theta = 135^\circ$		
	R	a	$\Delta l$	R	a	$\Delta l$
D13	39	61	17	71.5	56	3
D16	48	75	21	88	69	4

注) 上記に当てはまらない角度は各々の角度で減長を計算する。

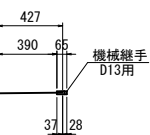


C6-1 124 - D16 x 530

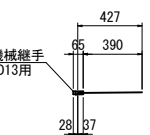
C6-2 124 - D16 x 550



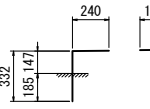
C7 124 - D16 x 810



C9 124 - D13 x 430

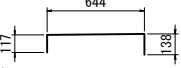


C5 124 - D13 x 430

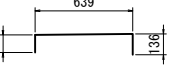


C2 124 - D16 x 560

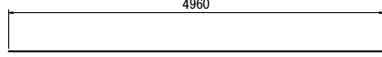
C1 124 - D13 x 500



C3-1 100 - D16 x 860



C3-2 24 - D16 x 850

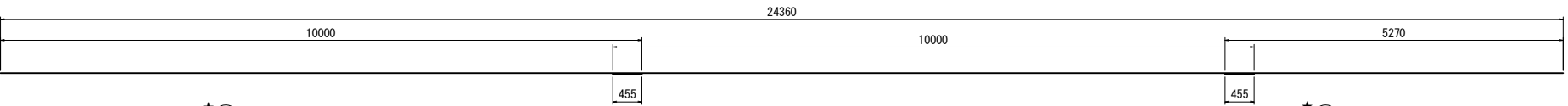


C4-3 4 - D13 x 4960

C8-3 5 - D13 x 4960

C4-4 4 - D13 x 360

C8-4 5 - D13 x 360



C4-1 8 - D13 x 10000

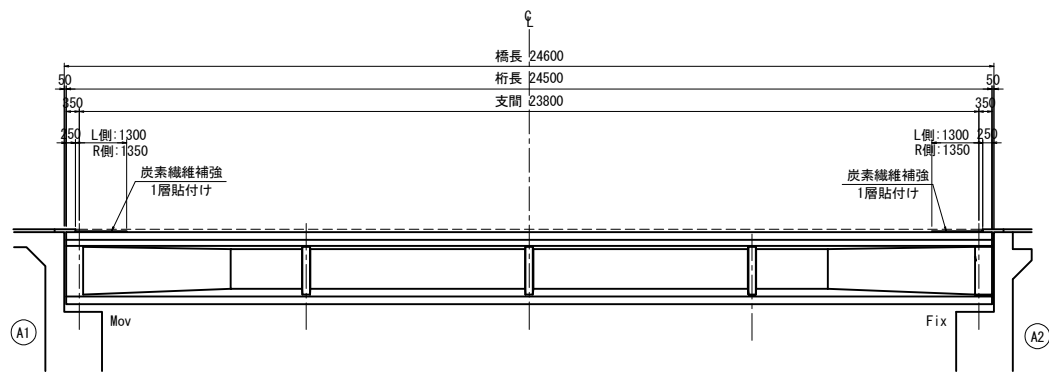
C8-1 10 - D13 x 10000

C4-2 4 - D13 x 5270

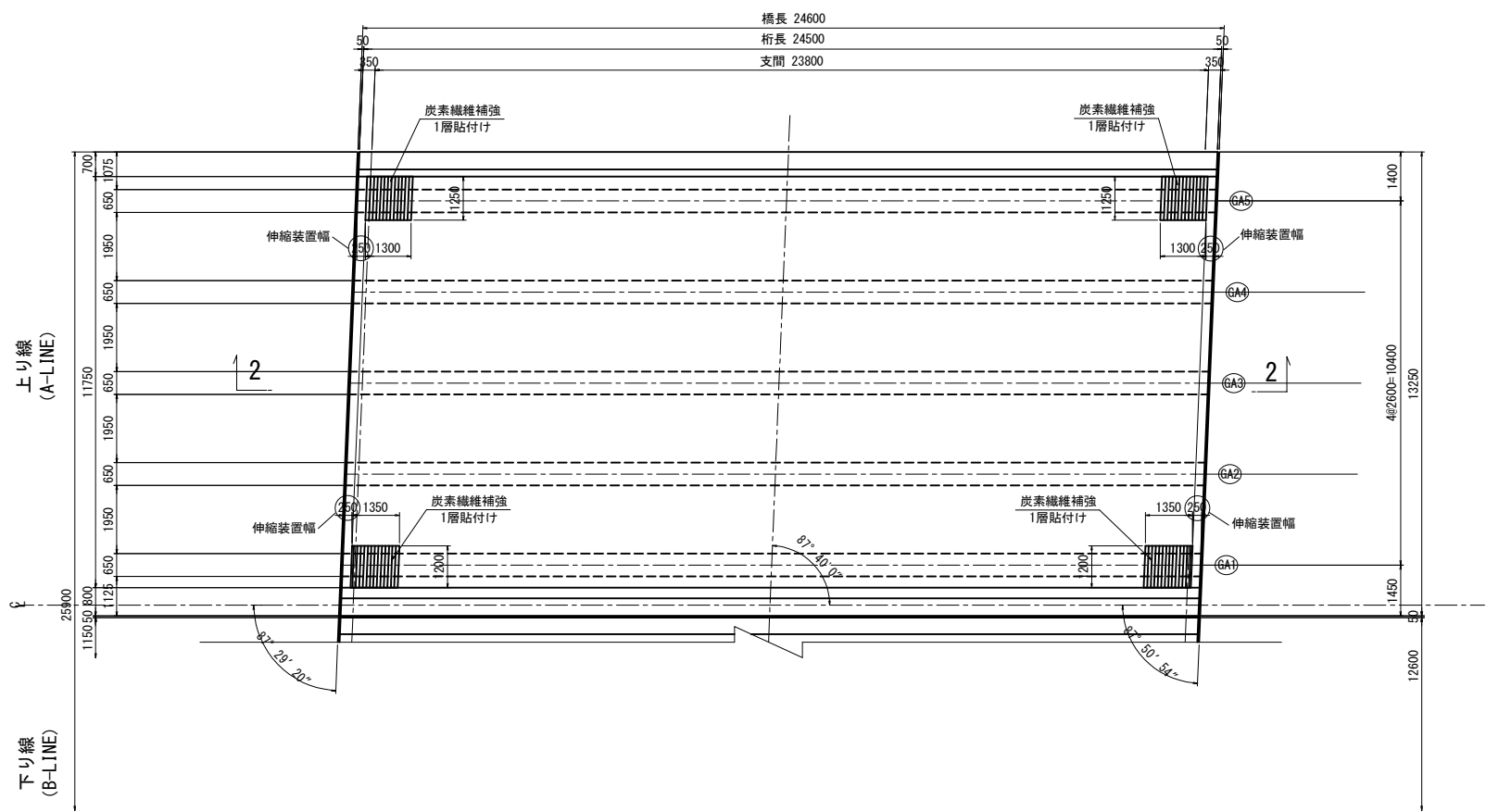
C8-2 5 - D13 x 5270

北陸自動車道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（上り線） 中央分離帯配筋図		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

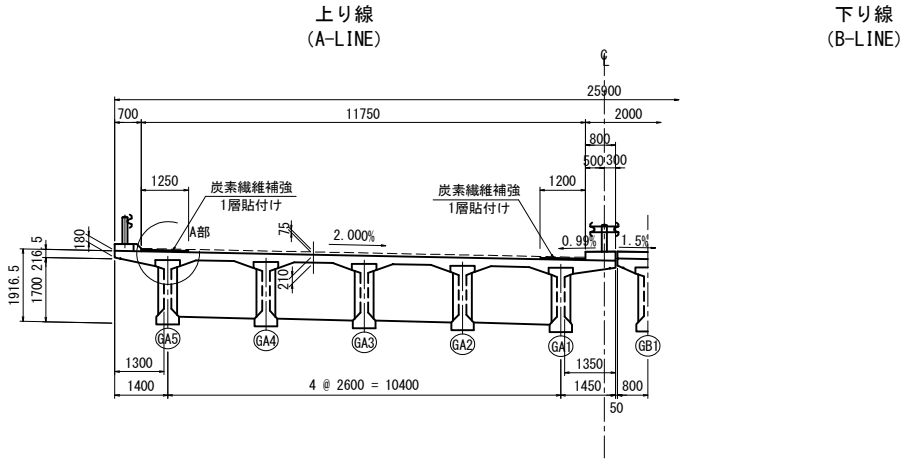
側面図 S=1:200



平面図 S=1:200

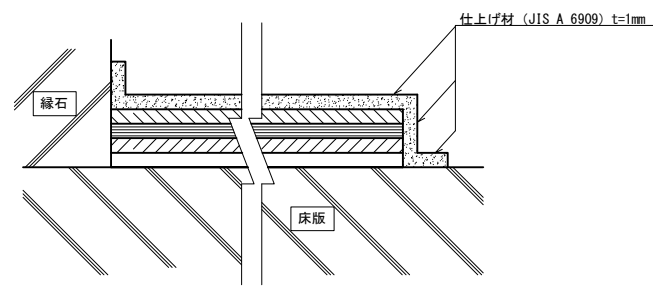


断面図 S=1:200



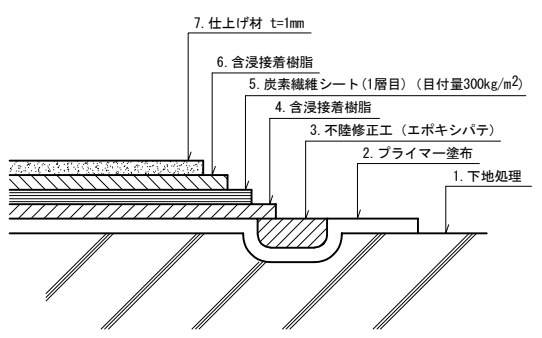
A部詳細図

※ 表面保護工は、炭素繊維シート等を覆うように施工すること。



炭素繊維シート施工接着仕様図

1～7は、作業順序を示す。

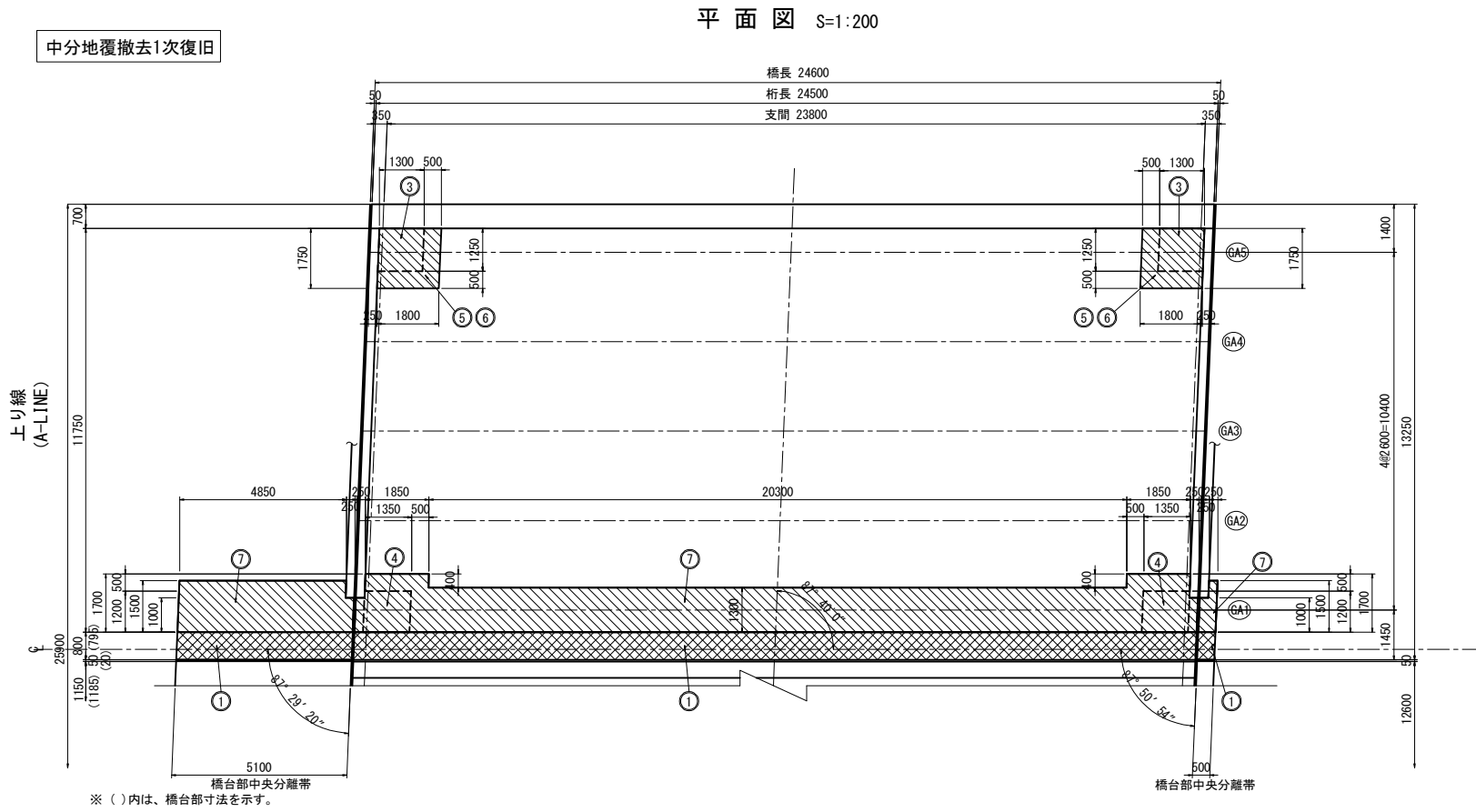


炭素繊維シートの種類

適用箇所	主 桁
繊維目付	300g/m <sup>2</sup>
引張強度	1900N/mm <sup>2</sup> 以上
引張弾性率	6.40×10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup>
厚 さ	0.143mm

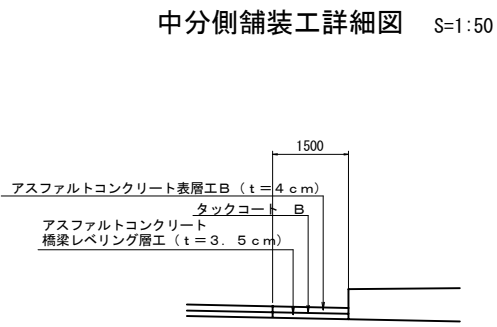
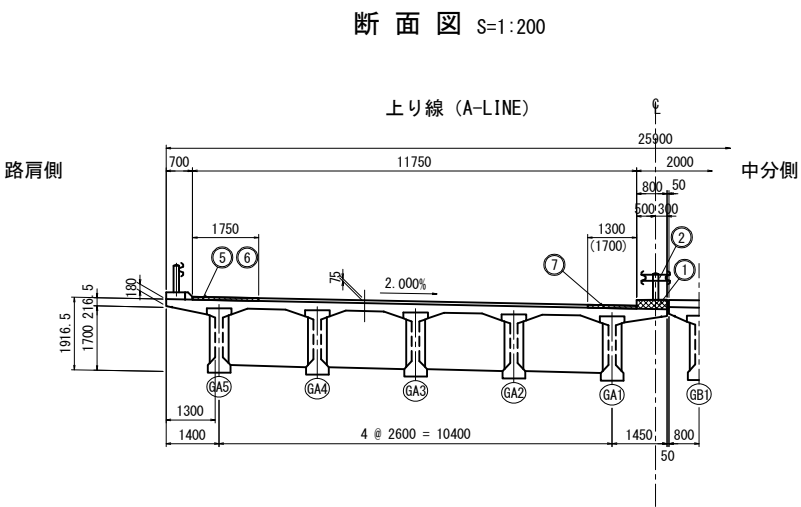
単価表の項目	単位	数量	備考
		A1-A2 上り線	
炭素繊維シート補強工 A	m <sup>2</sup>	6.5	

北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（上り線） 炭素繊維シート補強工図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



数量表

項目	単位	数量	備考
地覆1次復旧	(中分側: コンクリート $\sigma_{ck}=30\text{N/mm}^2$ )		
① 中分側	m2	—	※ 「上り線 中央分離帯配筋図」参照
防護柵 Gr-SBm-1B-BPL (特)			
② 中分側	m	—	※ 「上り線 防護柵詳細図」参照
炭素繊維シート補強工 (張出床版端部上面: 炭素繊維シート補強)			
③ 路肩側	m2	—	※ 「上り線 床版補強工図」参照
④ 中分側	m2	—	
床版防水工			
⑤ 路肩側	m2	—	※ 「上り線 床版防水工・舗装工図」参照
アスファルト混合物 アスファルトコンクリート橋梁レベリング層工 ( $t=3.5\text{cm}$ )			
⑥ 路肩側	t	—	※ 「上り線 床版防水工・舗装工図」参照
⑦ 中分側	t	3.4	中分地覆撤去部 仮舗装復旧
アスファルト混合物 アスファルトコンクリート表層工Ⅱ			
⑥ 路肩側	t	—	※ 「上り線 床版防水工・舗装工図」参照
アスファルト混合物 アスファルトコンクリート表層工B			
⑦ 中分側	t	3.8	中分地覆撤去部 仮舗装復旧

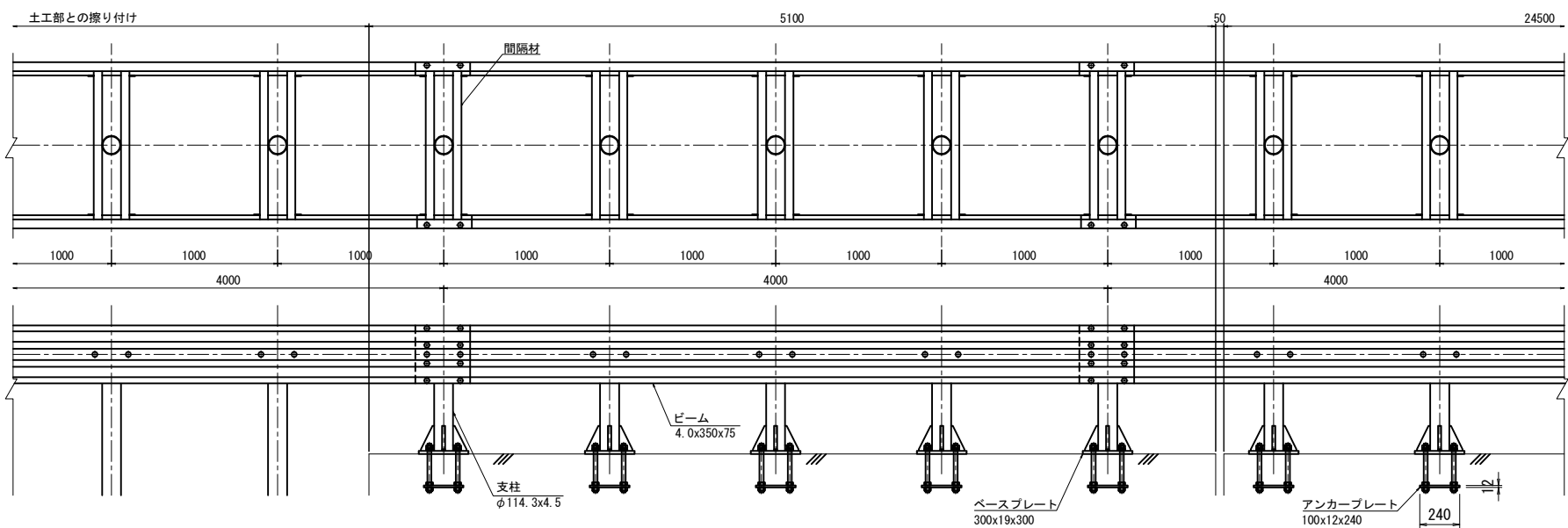


単価表の項目	単位	数量	備考
アスファルト混合物	t	3.4	FB13
アスファルトコンクリート表層工B	t	3.8	密粒度 タイプB
瀝青材散布工	ℓ	16.5	

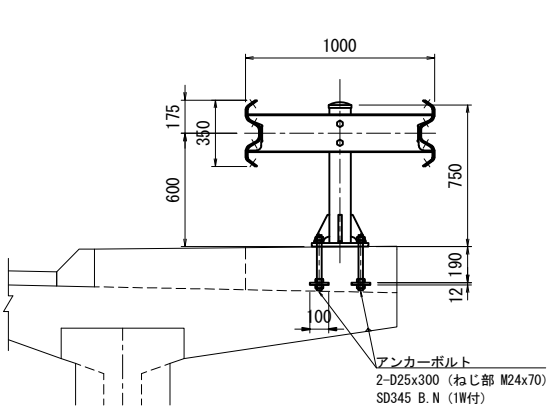
北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（上り線） 舗装工図（中分地覆撤去1次復旧）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



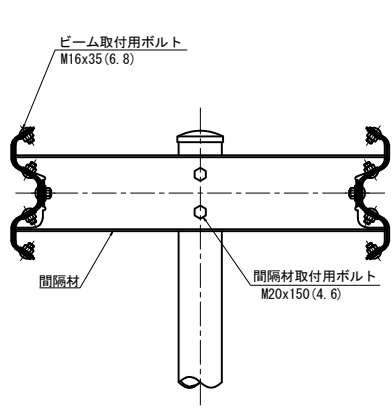
組立図 S=1:40



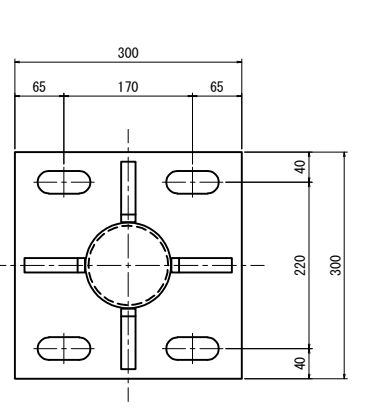
断面図 S=1:40



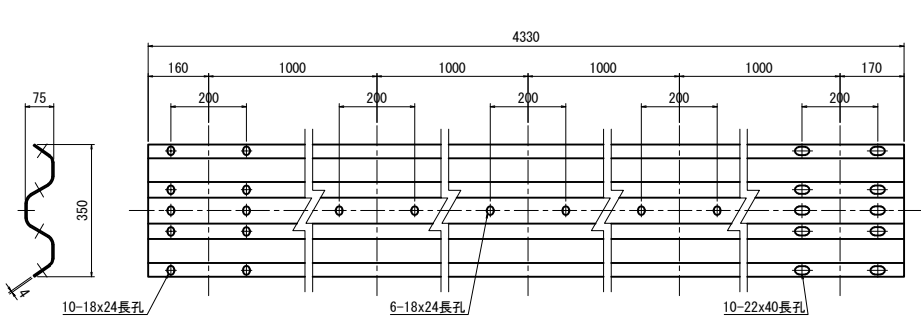
取付詳細図 S=1:20



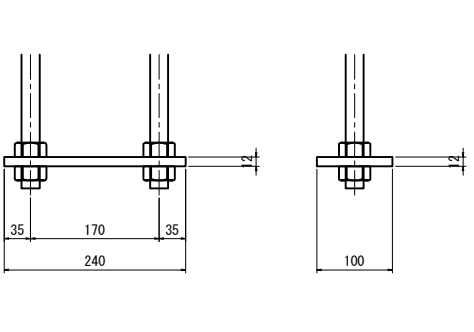
ベースプレート詳細図 S=1:10



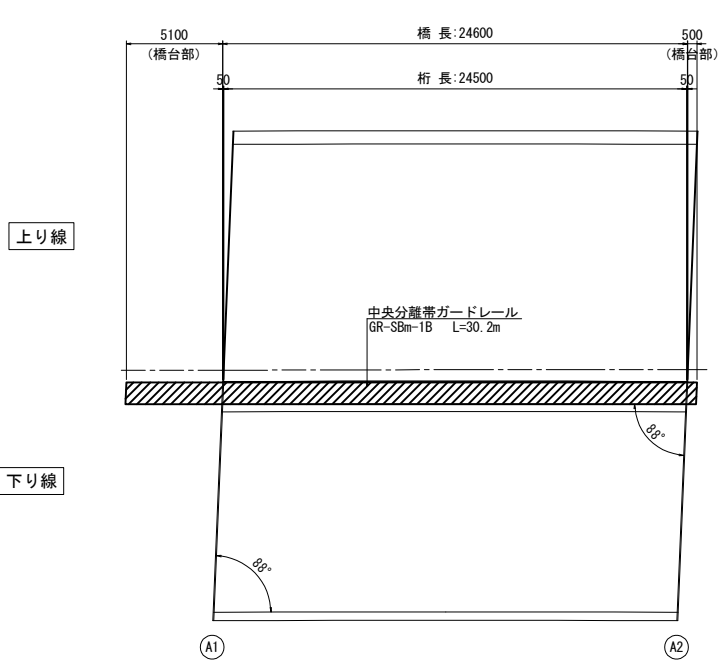
ビーム詳細図 S=1:20



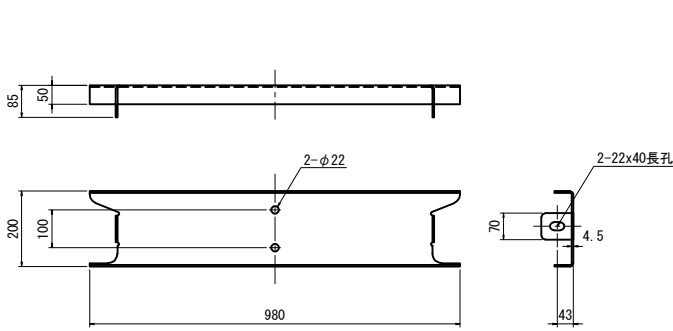
アンカープレート詳細図 S=1:10



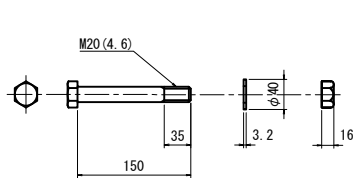
配置図 S=1:400



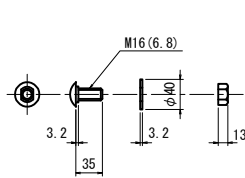
間隔材 S=1:20



間隔材取付用ボルト S=1:10



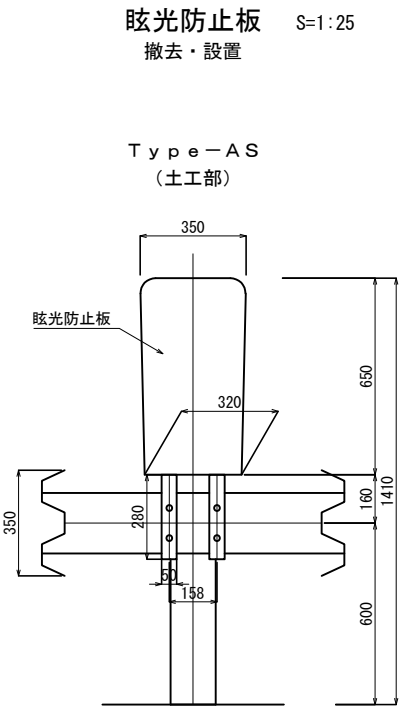
ビーム取付用ボルト S=1:10



単面表の項目	単位	数量	備考
		A1-A2 上り線	
防護柵	G R - S B m - 1 B - B P L (特)	m	30.2

北 陸 自 動 車 道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（上り線） 防護柵詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

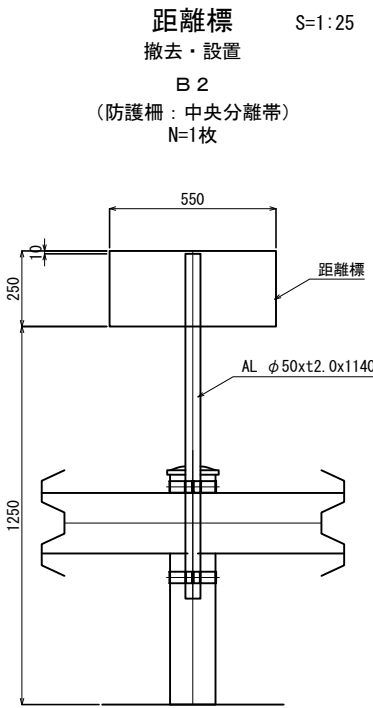
眩光防止板・距離標



- 注)
- ・眩光防止板は4.0mピッチで取付のこと。
  - ・8.0mピッチで視線誘導補助用の反射シートを付けること。

数量表(眩光防止板A s)

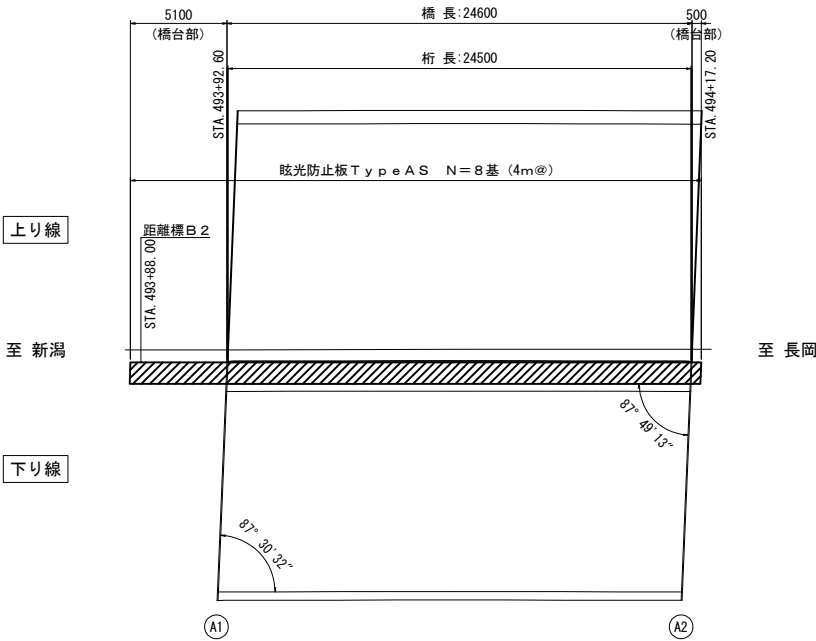
部 材 品 目	寸 法 規 格	数 量	備 考
眩光防止板		8基	
取付金具		8基	
反射シート		4枚	
支柱取付金具		8基	



数量表(距離標：B 2)

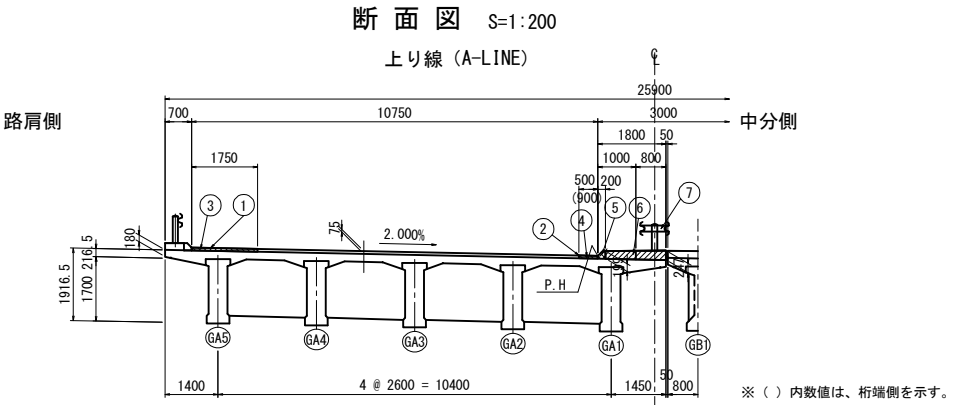
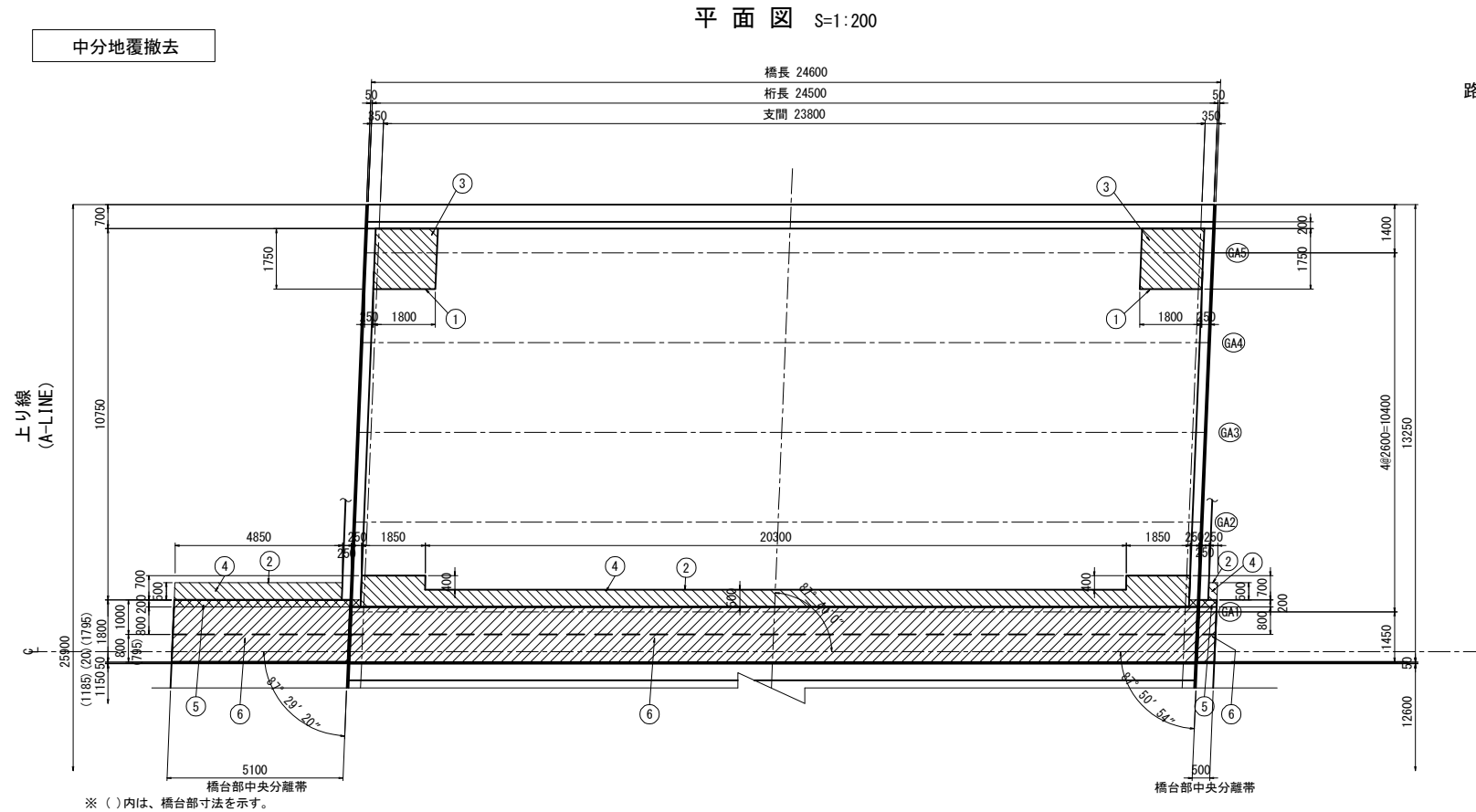
部 材 品 目	寸 法 規 格	数 量	備 考
アルミ板(一体押出型材)	250 x 550	1枚	
反射シート		1枚	
支柱	AL - φ50 x 2.0 x 1140	1本	
板取付金具	アルミUバンド	1個	
支柱取付金具		2組	

配置図 S=1:400

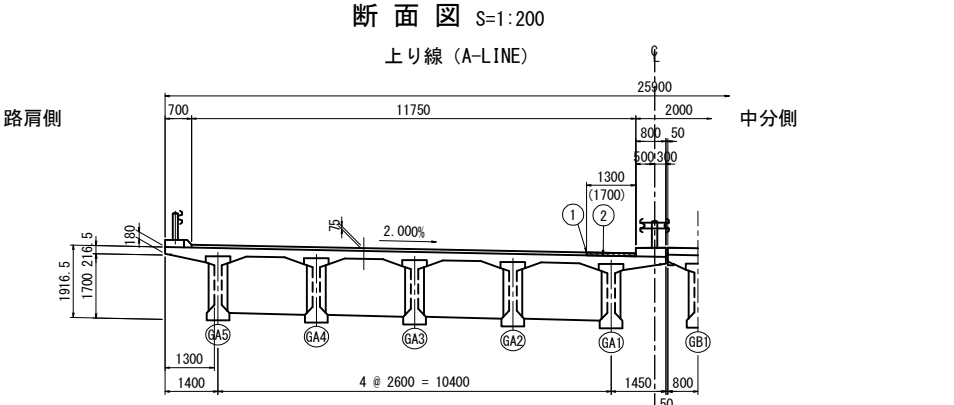
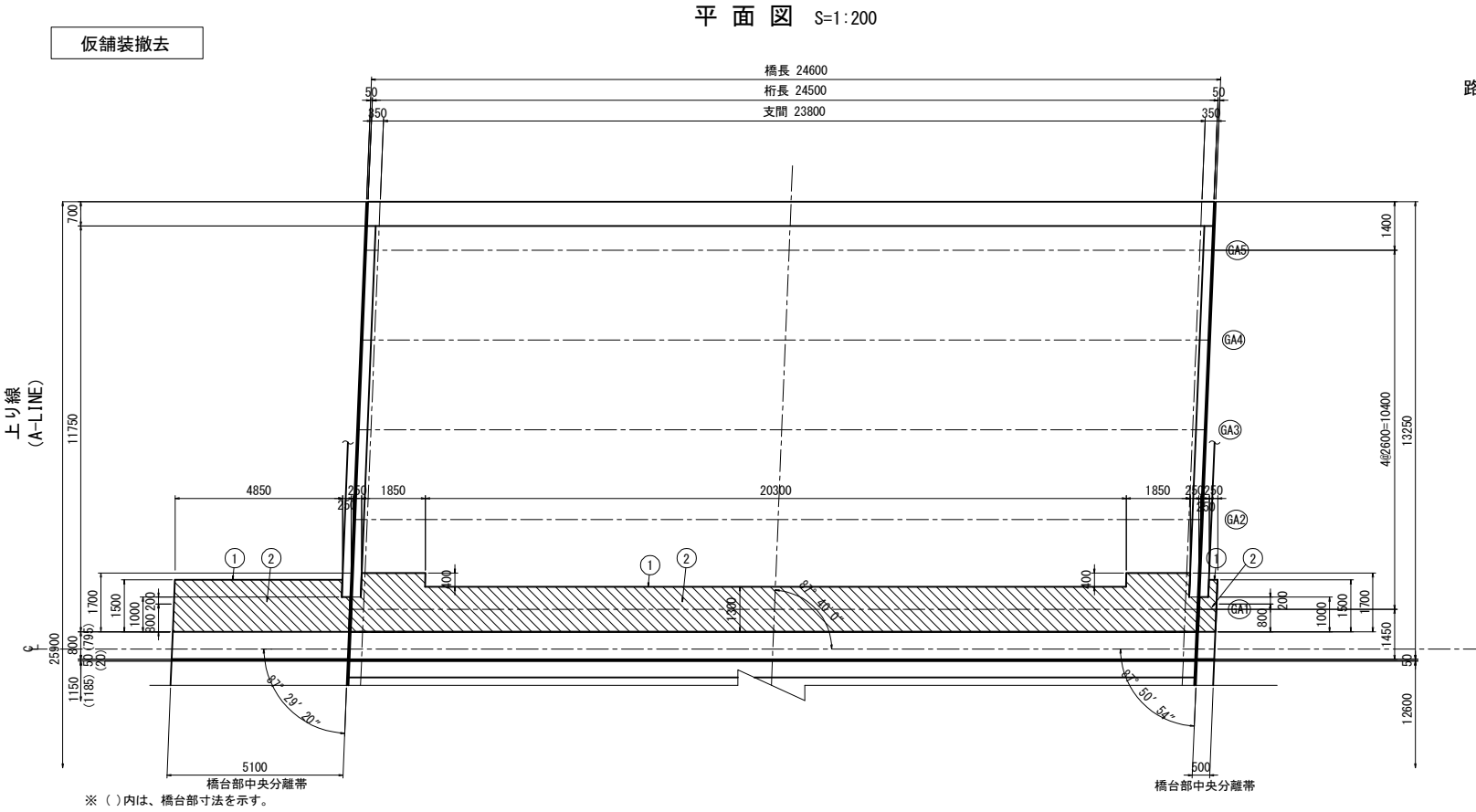


単価表の項目		単位	数量	備考
眩光防止施設工	眩光防止板 Type A S	基	A1-A2 上り線 8.0	
距離標	B 2	枚	1.0	
撤去工	眩光防止板 Type A S	基	8.0	
	距離標 B 2	枚	1.0	

北 陸 自 動 車 道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋（上り線） 眩光防止施設工・距離標詳細図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



数 量 表					
	項 目	単 位	数 量	備 考	
	アスファルト舗装版取壊し (Type A)			(アスファルト舗装 t=75mm)	
①	路肩側	m	7.1	アスファルト舗装版切断	
②	中分側	m	24.8		
	橋台部中分側	m	6.1		
	(アスファルト舗装 t=75mm)				
③	路肩側	m <sup>2</sup>	6.3	アスファルト舗装版撤去	
④	中分側	m <sup>2</sup>	13.5		
	橋台部中分側	m <sup>2</sup>	2.6		
	コンクリート構造物取壊し (Type A)				
⑤	橋台部中分側	m <sup>3</sup>	0.2	コンクリート縁石撤去	
	コンクリート構造物取壊し (Type B)			(コンクリート t=199～247mm)	
⑥	中分側	m <sup>3</sup>	8.7	中分地覆撤去	
	橋台部中分側	m <sup>3</sup>	2.0		
	撤去工 防護柵 Gr-A <sub>m</sub> -2B				
⑦	中分側	m	—	※ 「防護柵撤去図」参照	
	橋台部中分側	m	—		



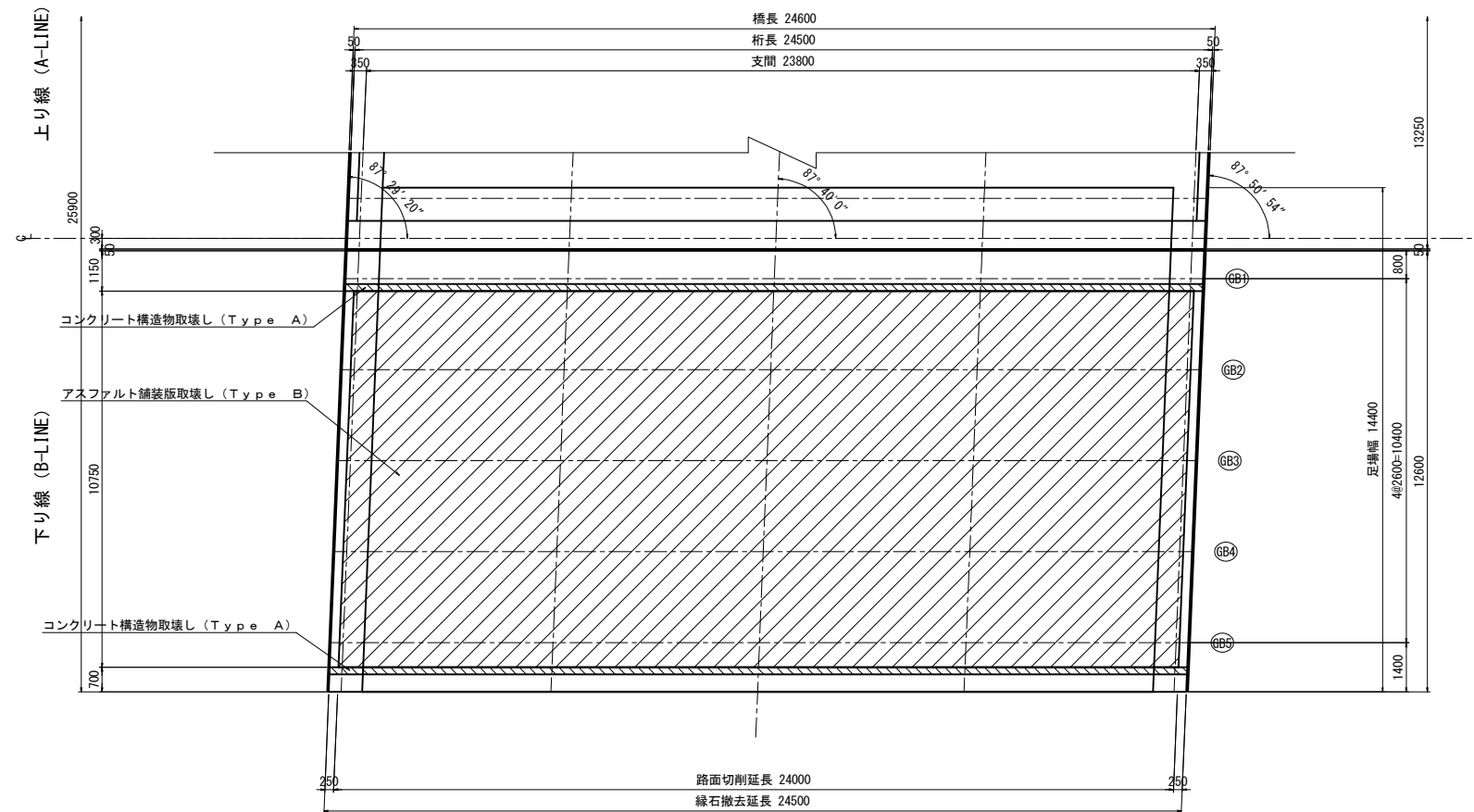
数量表

	項目	単位	数量	備考
	アスファルト舗装版取壊し (Type A) (アスファルト舗装 t=75mm)			
①	中分側	m	24.8	アスファルト舗装版切断
	橋台部中分側	m	8.1	
	(アスファルト舗装 t=75mm)			
②	中分側	m <sup>2</sup>	33.2	アスファルト舗装版撤去
	橋台部中分側	m <sup>2</sup>	8.2	

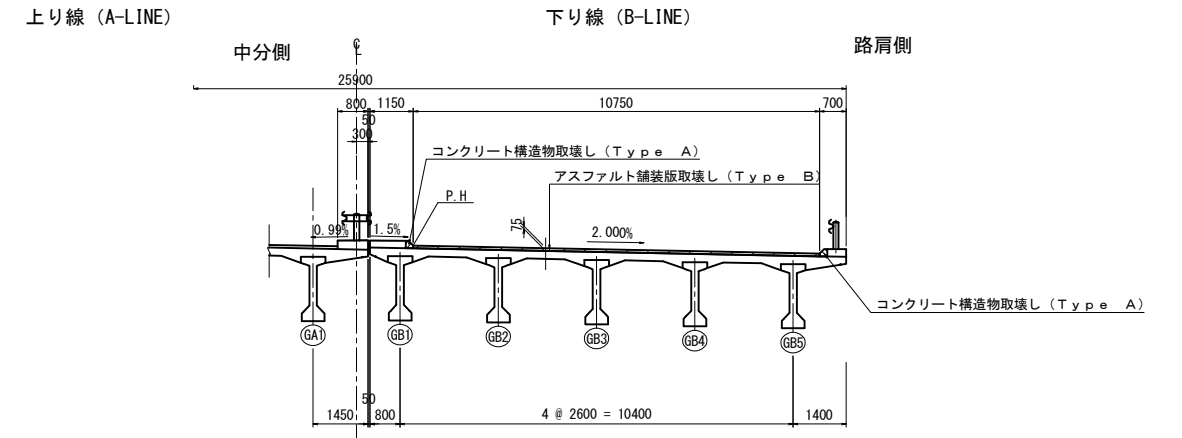
単価表の項目	単位	数量		備考
		A1-A2 上り線		
構造物等取壊し工	アスファルト舗装版取壊し Type A	m <sup>2</sup>	63.8	
	コンクリート構造物取壊し Type A	m <sup>3</sup>	0.2	コンクリート縁石
	コンクリート構造物取壊し Type B	m <sup>3</sup>	10.7	中分地覆

北陸自動車道 大荒戸橋 (下り線) 床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋 構造物等取壊し工図 (その1)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

平面图 S=1:200



断面图 S=1:200

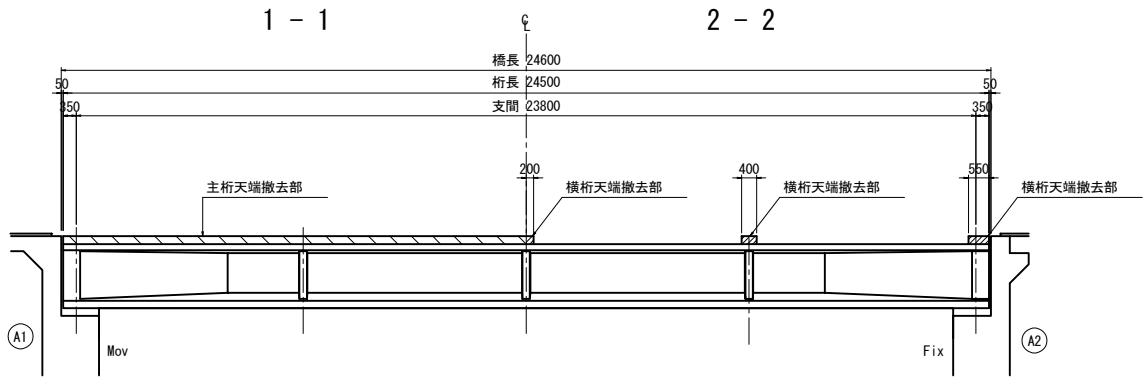


単価表の項目		単位	数量	備考
			A1-A2 下り線	
構造物等取壊し工	コンクリート構造物取壊し Type A	m <sup>3</sup>	2.1	コンクリート編
	アスファルト舗装取壊し Type B	m <sup>2</sup>	263.4	路面切削

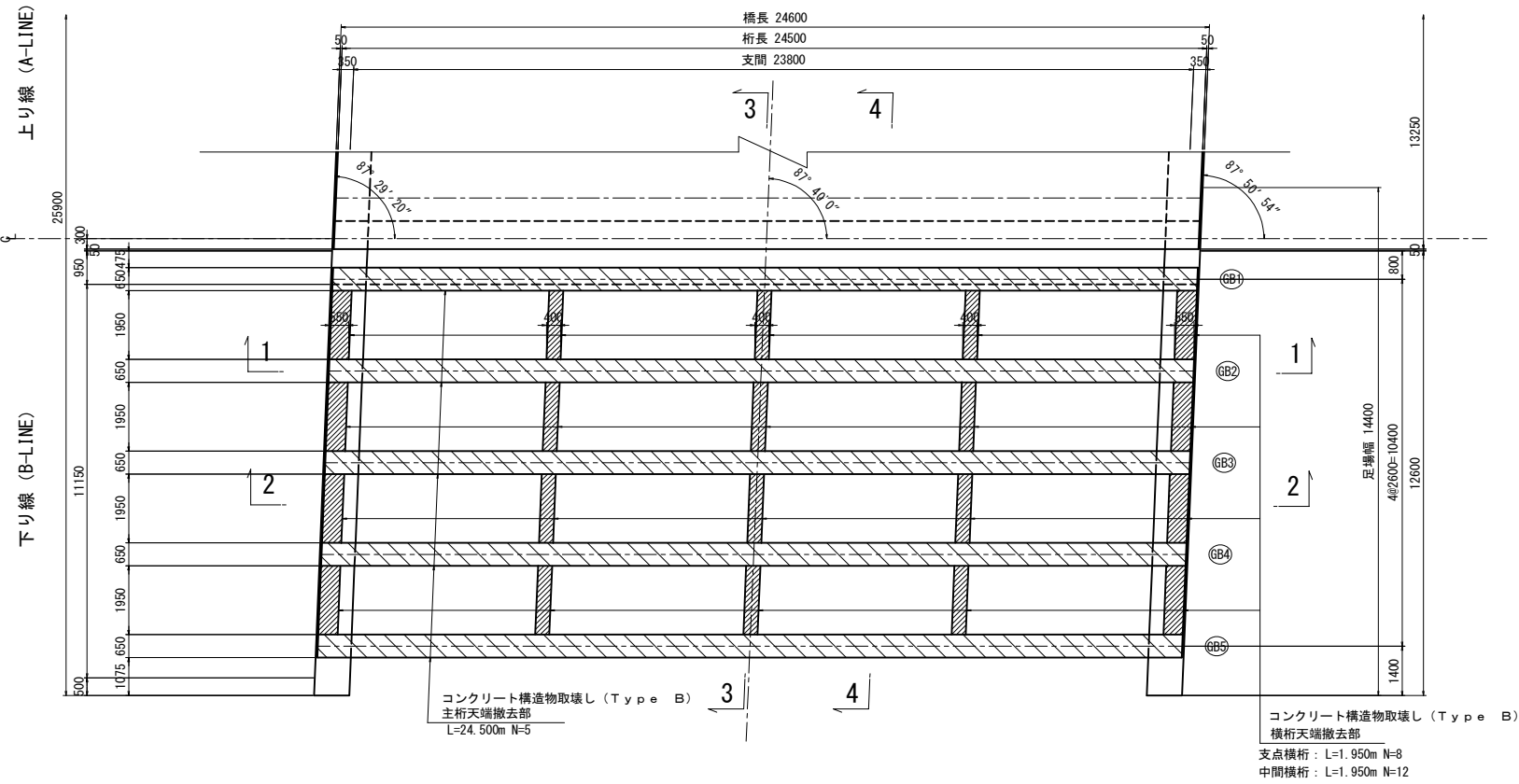
北 陸 自 動 車 道			
大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋 構造物等取壊し工図（その２）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



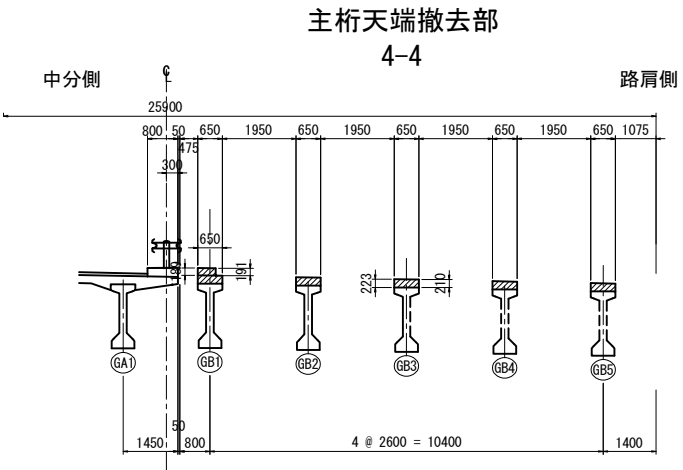
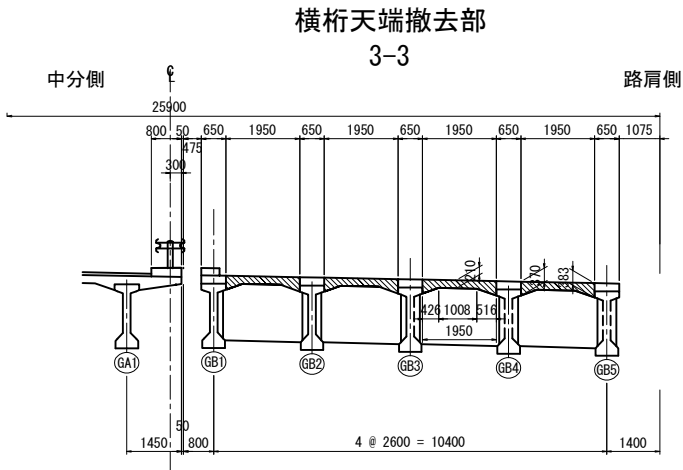
側面図 S=1:200



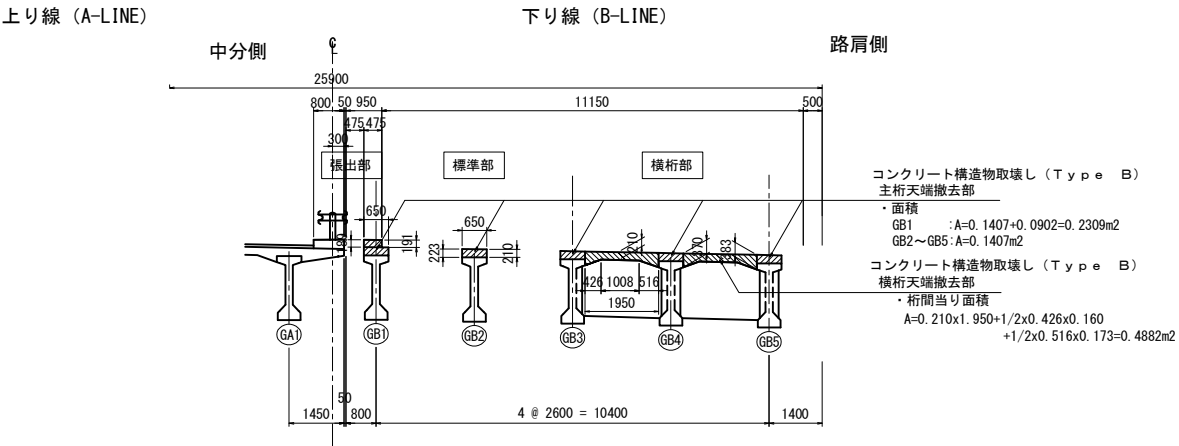
平面図 S=1:200



断面図 S=1:200



断面図 S=1:200



コンクリート構造物取壊し (Type B)  
主桁天端撤去部  
・面積  
GB1 : A=0.1407+0.0902=0.2309m<sup>2</sup>  
GB2~GB5: A=0.1407m<sup>2</sup>  
コンクリート構造物取壊し (Type B)  
横桁天端撤去部  
・桁間当り面積  
A=0.210x1.950+1/2x0.426x0.160  
+1/2x0.516x0.173=0.4882m<sup>2</sup>

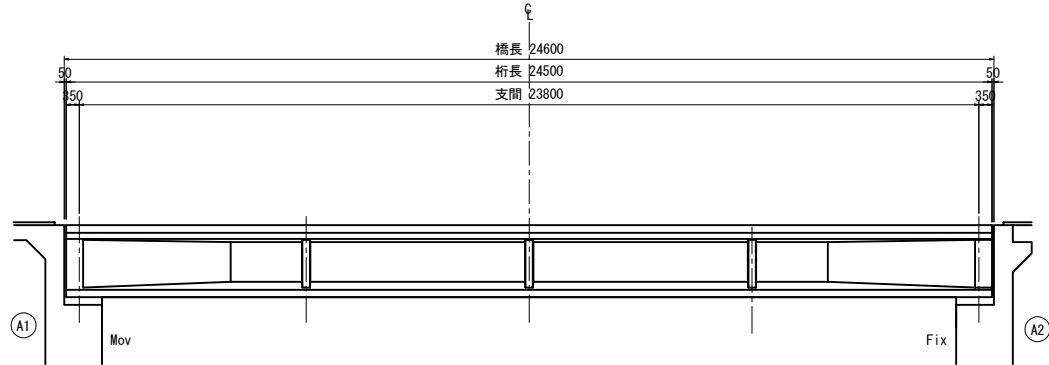
単価表の項目	単位	数量	備考
		A1-A2 下り線 23.9	

構造物等取壊し工 コンクリート構造物取壊し (Type B)

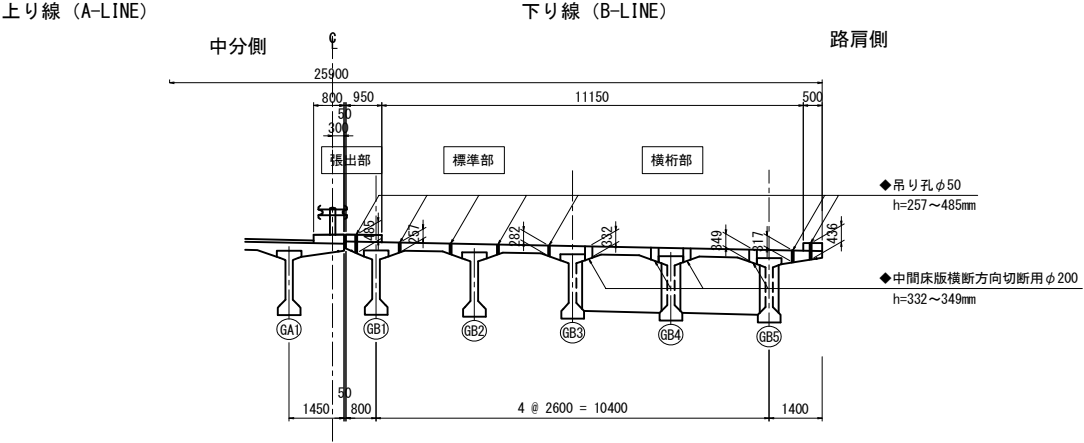
北陸自動車道 大荒戸橋 (下り線) 床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋 構造物等取壊し工図 (その3)		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		



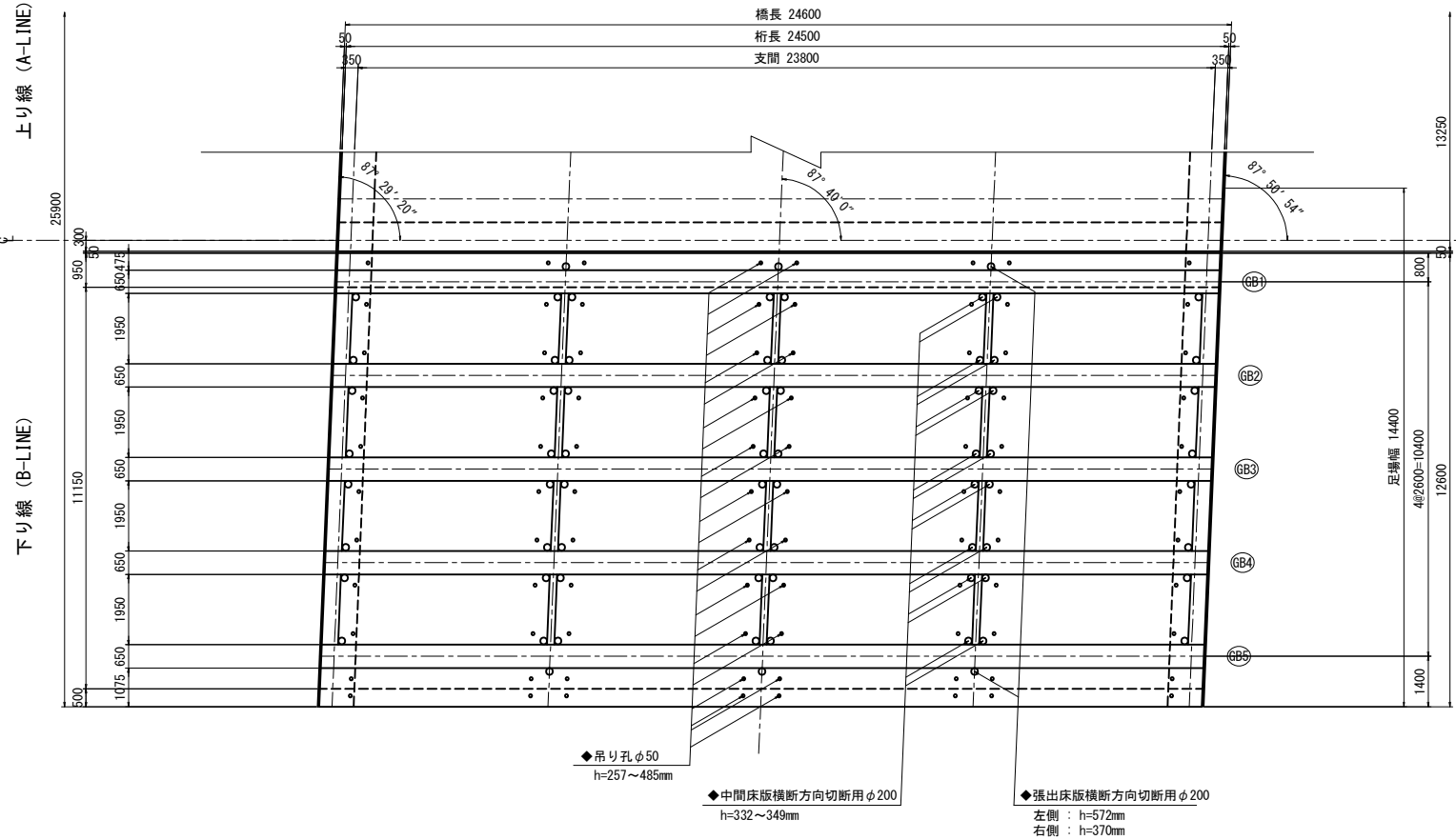
側面図 S=1:200



断面図 S=1:200



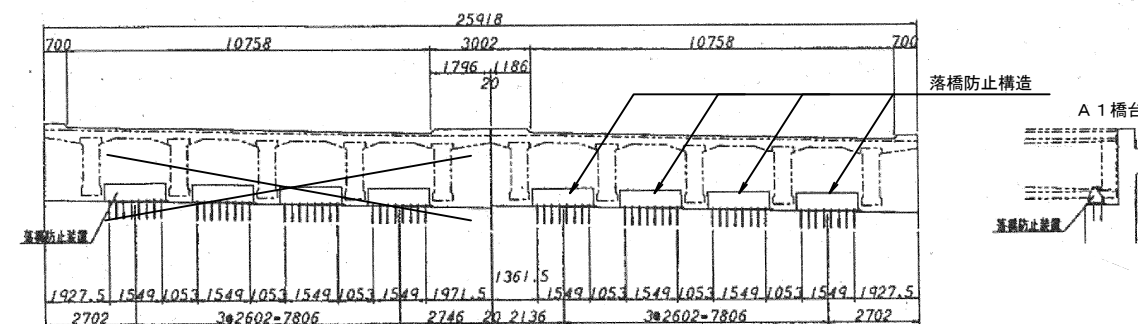
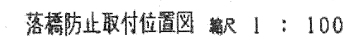
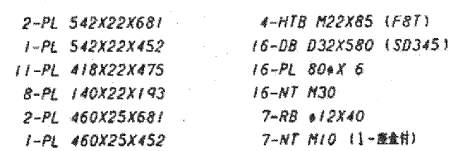
平面図 S=1:200



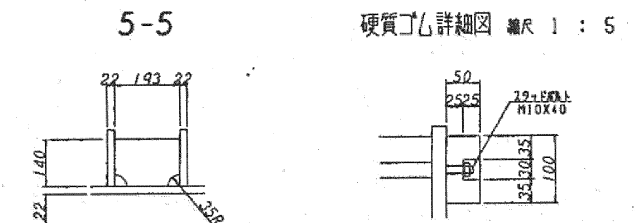
- 削 孔
- ◆ 吊り孔 φ50 L=257~485mm  
N = 11 x 8 = 88 箇所
  - ◆ 中間床版横断方向切断用 φ200 L=332~349mm  
N = 8 x 8 = 64 箇所
  - ◆ 張出床版横断方向切断用 φ200 L=370~572mm  
N = 3 + 3 = 6 箇所

北 陸 自 動 車 道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋 既設床版撤去工図（その１）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		





材料	断面(mm)	長さ	数量	単位重量 —部材毎—	重量	材質	換算
PI	542X22	681	2	7.85	127	SS400	
"	542X22	452	1	"	42	"	
"	418X22	475	11	"	275	"	N=73%
"	140X22	193	8	"	37	"	
"	460X25	681	2	"	123	"	
"	460X25	452	1	"	41	"	
HTR	M22	85	4	0.600	2	FRT	
DR	D32	580	16	6.23	58	SD345	
PL	R0×H 6		16	7.85	3	SS400	N=85%
NR	M30		16		0.232	4	"
RT	φ12	40	7	0.888	0	"	
NT	M10		7		0.016	0	1—側金付
合 計					712 kg		
<hr/>							
鋼 量		712 kg × 8ヶ所 = 5696 kg					
設置台(100×100×18t)		1個 × 8ヶ所 = 8 箇所					
シリン		0.034 m³ × 8ヶ所 = 0.272 m³					
調整棒φ9		0.005 m³ × 8ヶ所 = 0.040 m³					
取組(φ42X500)		16箇所 × 8ヶ所 = 128 箇所					



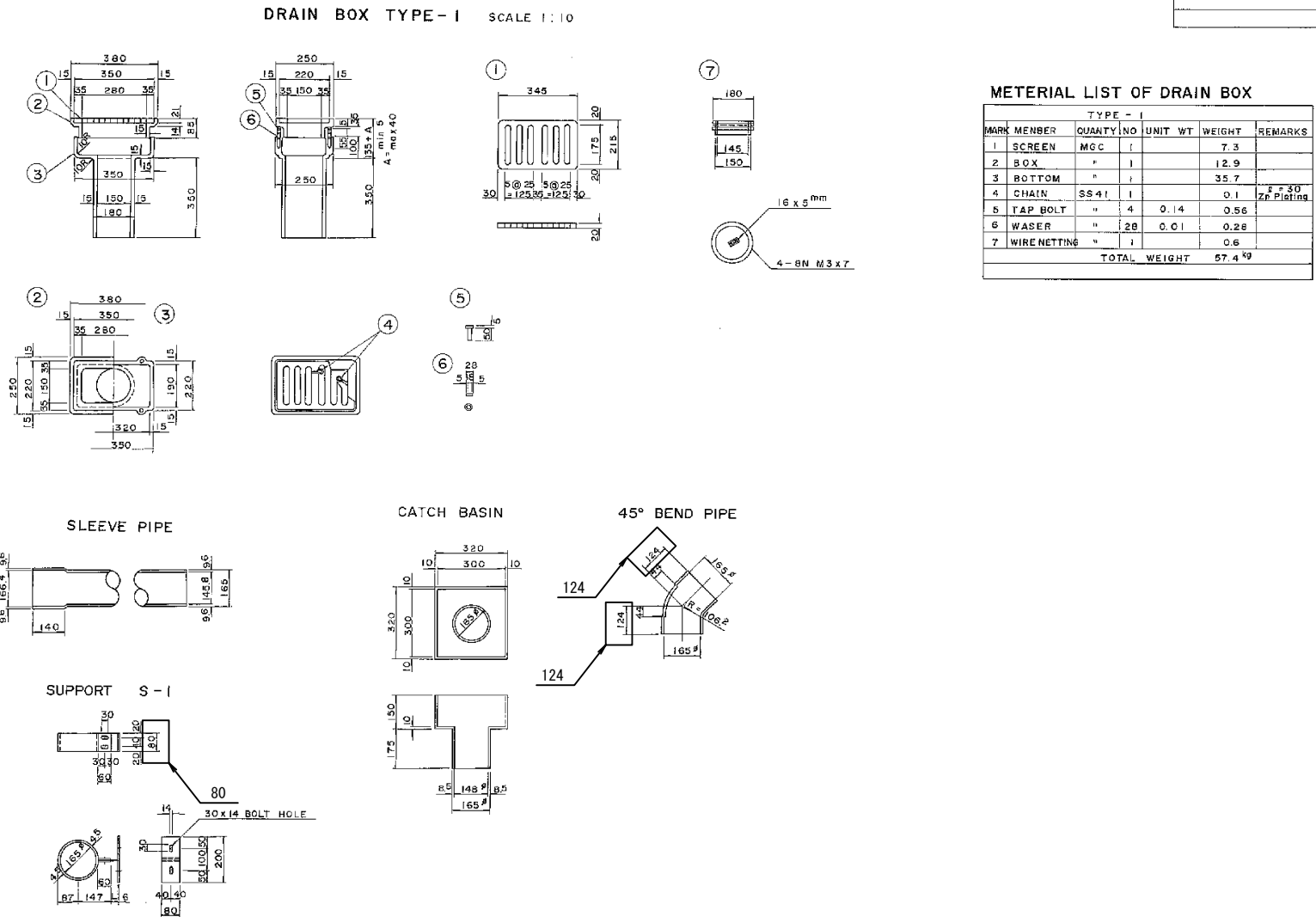
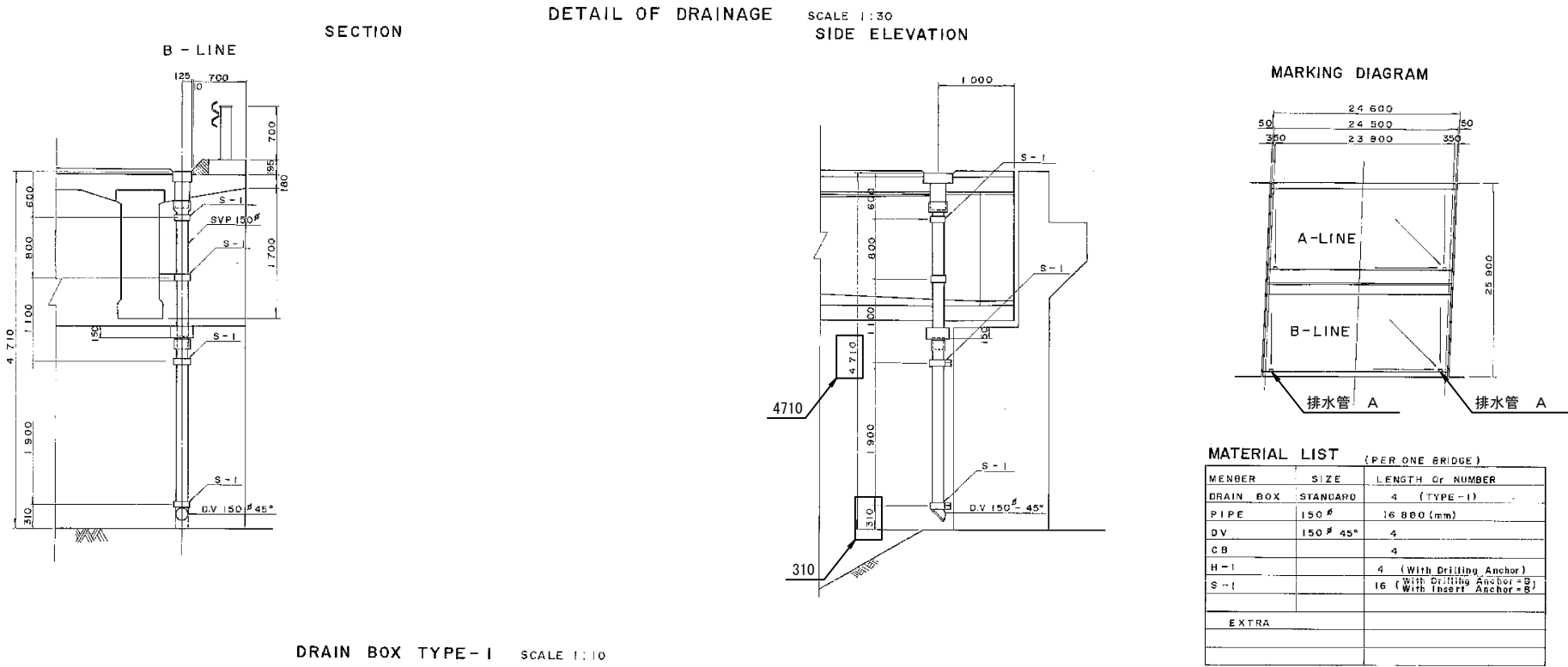
注記

1. 特記なき材質は、全てSS400とする。
2. 材料は全て海融亜鉛メッキを施す。

単価表の項目		単位	数量	備考
			A1 下り線	
撤去・再設置工	落橋防止構造	箇所	4	

北 陸 自 動 車 道				
大荒戸橋（下り線）床版取替工事				
図面の種類	大荒戸橋 撤去・再設置工図			
縮 尺	図示	図面番号	/	
設計会社名	北武コンサルタント株式会社			
施工会社名				
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所			

排水管 A

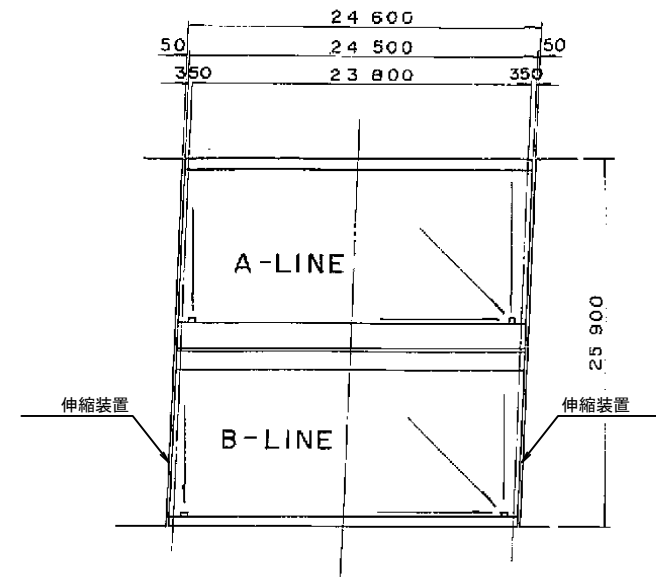


単価表の項目	単位	数量	備考
撤去工	排水管 A	m	A1-A2 下り線 9.3 VP150

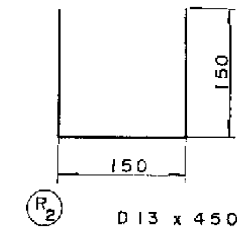
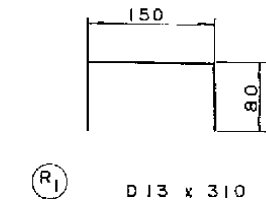
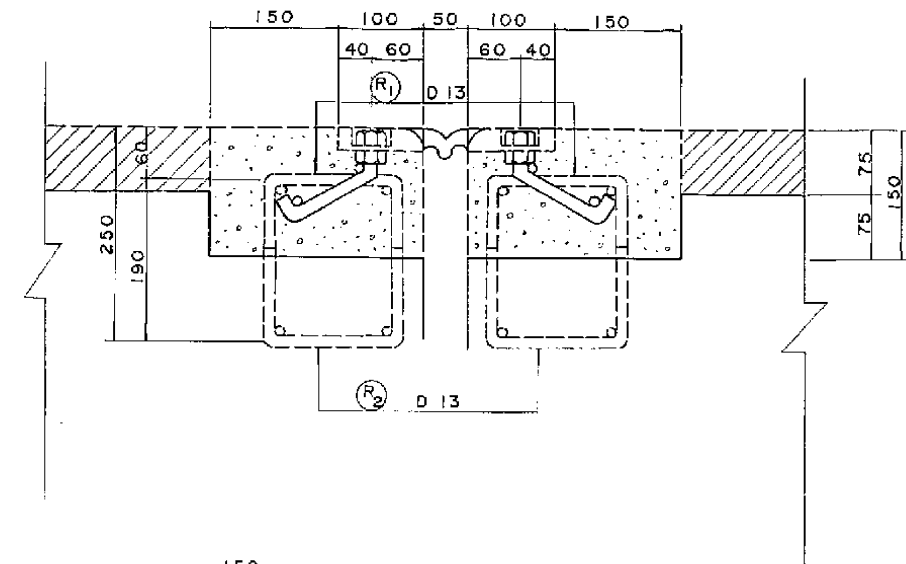
北陸自動車道 大荒戸橋 (下り線) 床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋 撤去工図 (その1)		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

## 伸縮装置

### MARKING DIAGRAM



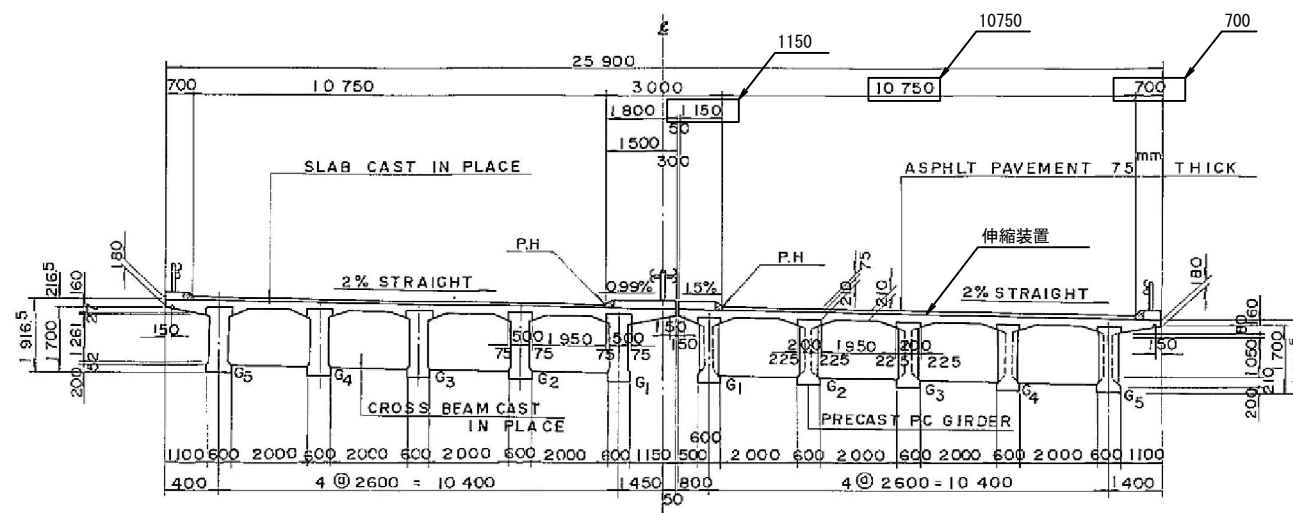
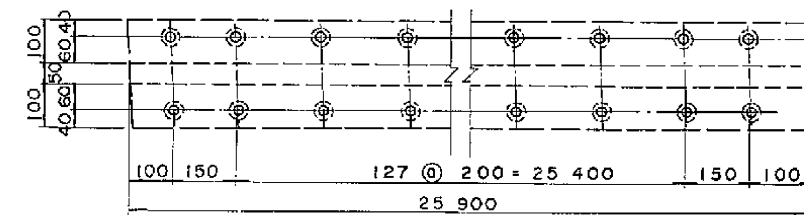
DETAIL OF METAL TOP TYPE JOINT      SCALE 1:5



## LIST OF REINFORCEMENT

PER ONE LINE

MARK	SECTION	LENGTH	EACH	WEIGHT/M	WEIGHT	REMARKS
R 1	D 13	0.310	110	0.995	33.9	□
R 2	"	0.450	110	"	49.3	□
R 3	"	10.950	8	"	87.2	—
R 4	"	10.950	4	"	43.6	—
TOTAL					214.0	kg



単価表の項目		単位	数量	備考
			A1-A2 下り線	
撤去工	伸縮装置	m	25.2	

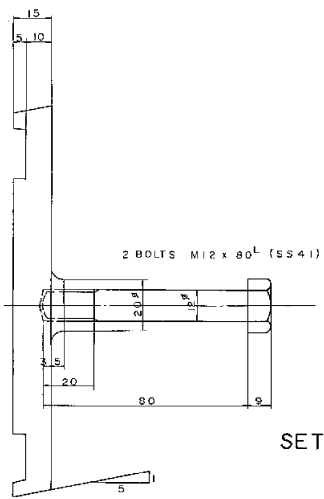
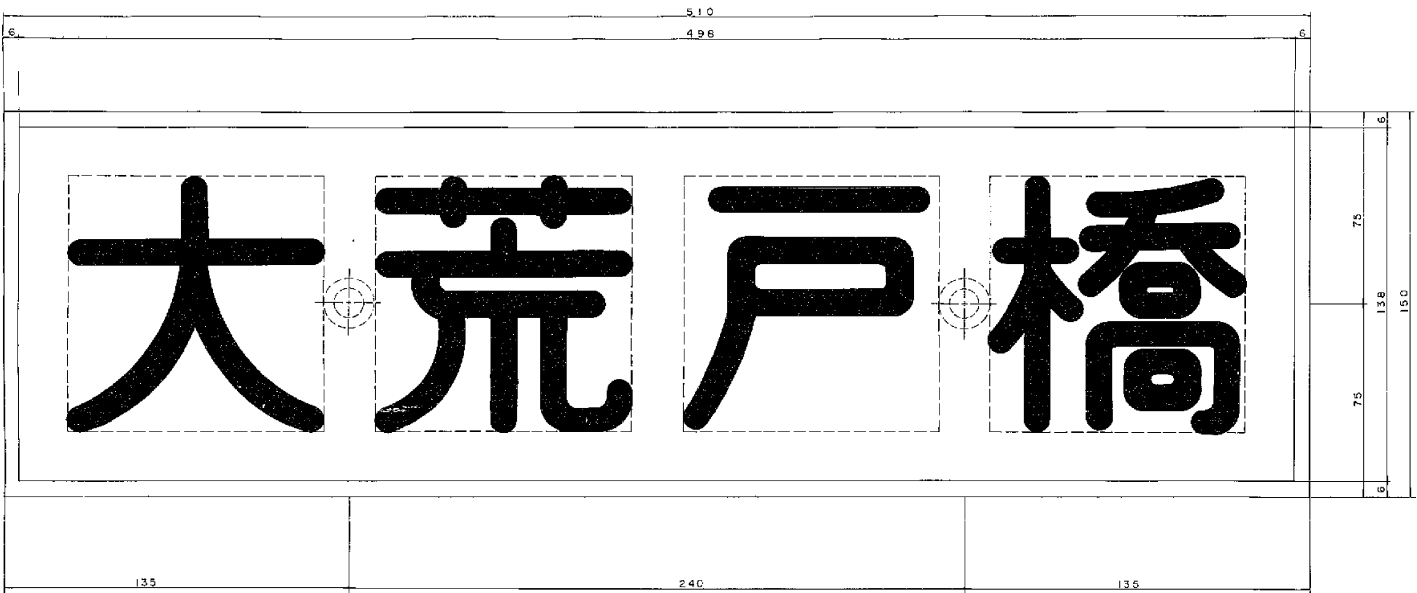
北 陸 自 動 車 道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋 撤去工図（その２）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

北 陸 自 動 車 道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋 撤去工図（その３）		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		

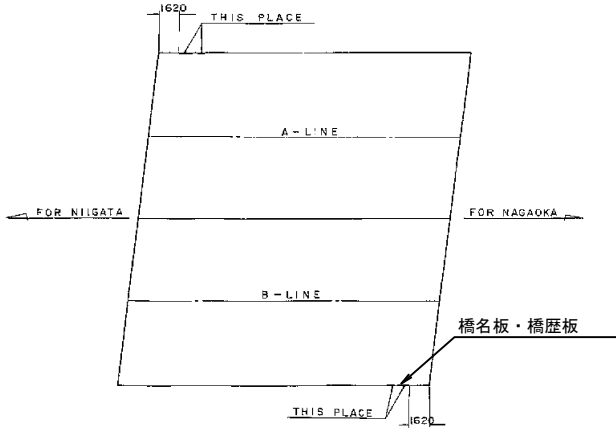
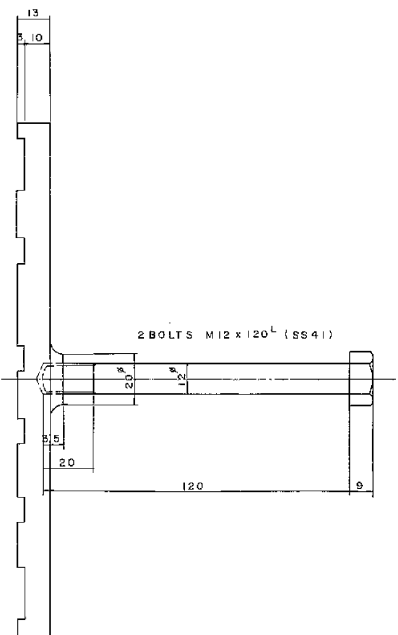
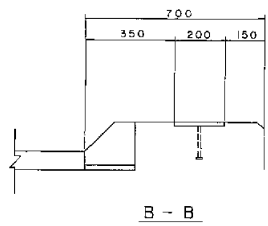
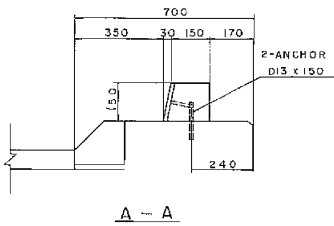
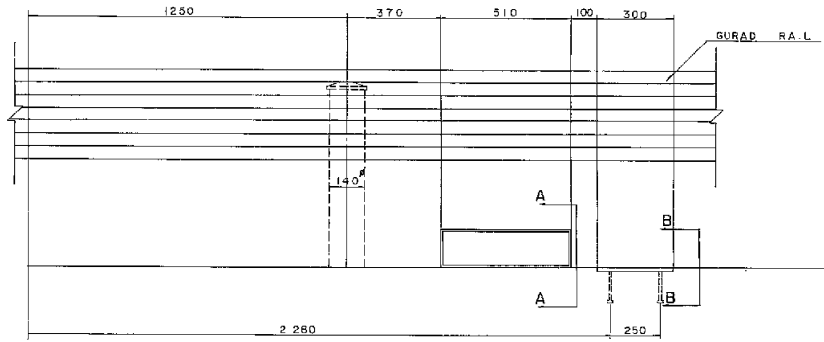


橋名板・橋歴板

NAME PLATE A-LINE (B-LINE) SCALE 1:1



SETTING OF NAME PLATE SCALE 1:10



単面表の項目	単位	数量	備考
		A1-A2 下り線	
撤去工	橋名板	箇所	1
	橋歴板	箇所	1

北陸自動車道 大荒戸橋（下り線）床版取替工事			
図面の種類	大荒戸橋 撤去工図（その4）		
縮尺	図示	図面番号	/
設計会社名	北武コンサルタント株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 新潟支社 長岡管理事務所		