

東関東自動車道 吉倉高架橋床版取替設計検討業務

参 考 図

令和 7年 7月

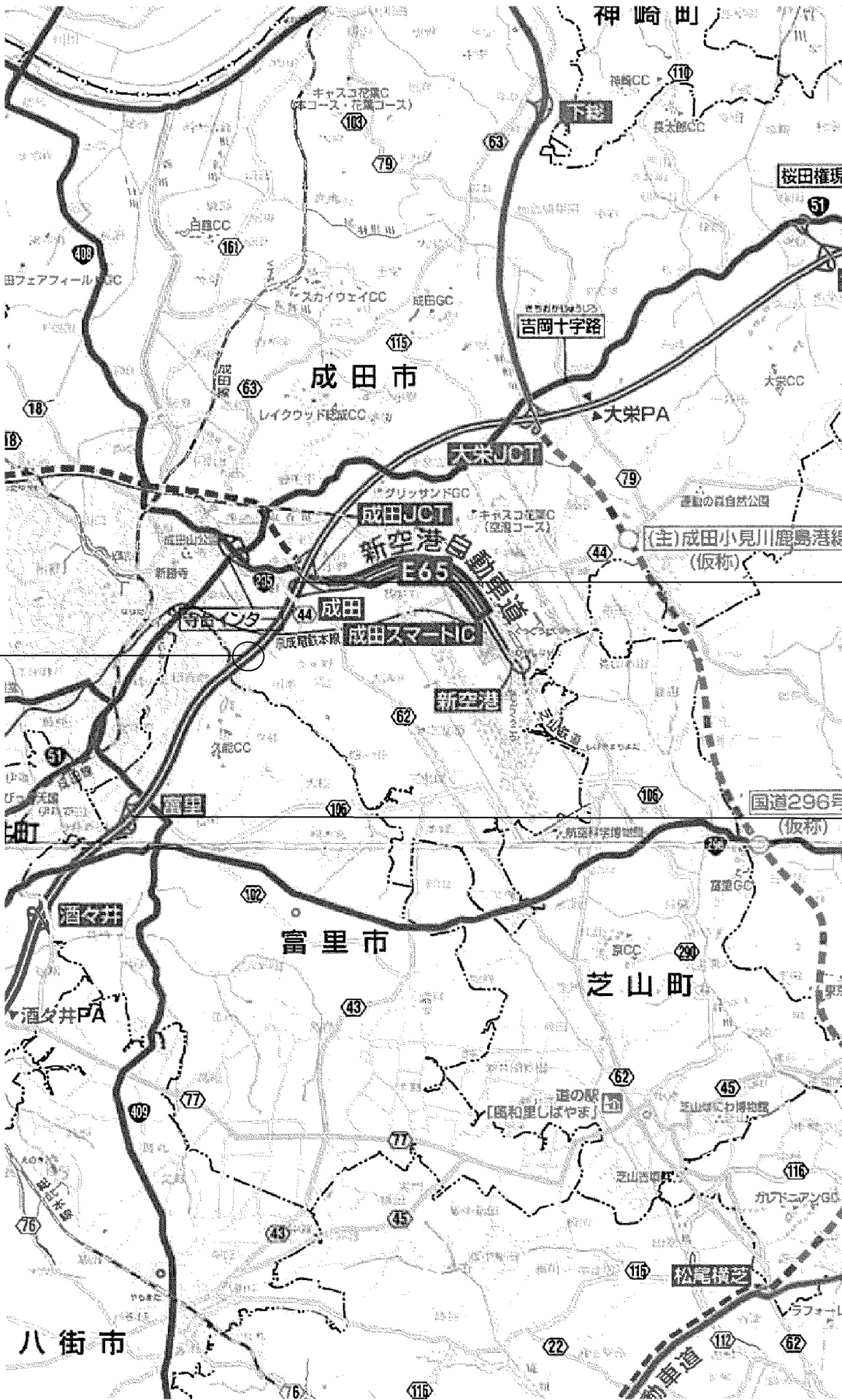
東日本高速道路株式会社 関東支社
千葉 管 理 事 務 所

目 次

1.	位置図	.....	1
2.	交通規制概略図	.....	2
3.	一般図	.....	3～8
4.	骨組・床版図	.....	8～16
5.	耐震補強全体一般図	.....	17～19
6.	支承関連図	.....	20～63

位置図

吉倉高架橋(上り線)
KP43.503~KP43.734

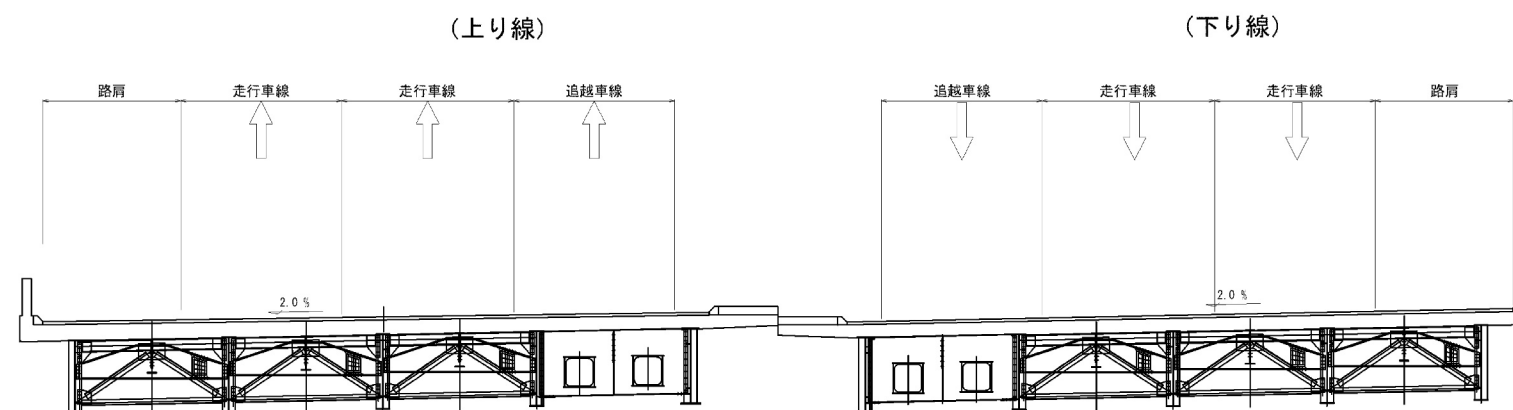


KP56.6 成田IC

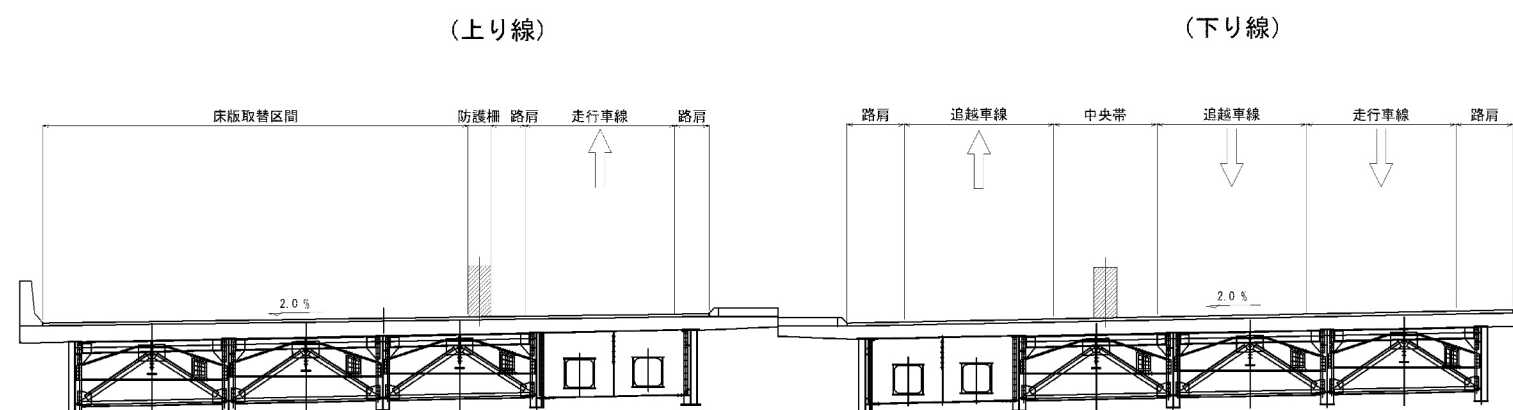
KP39.5 富里IC

交通規制概略図

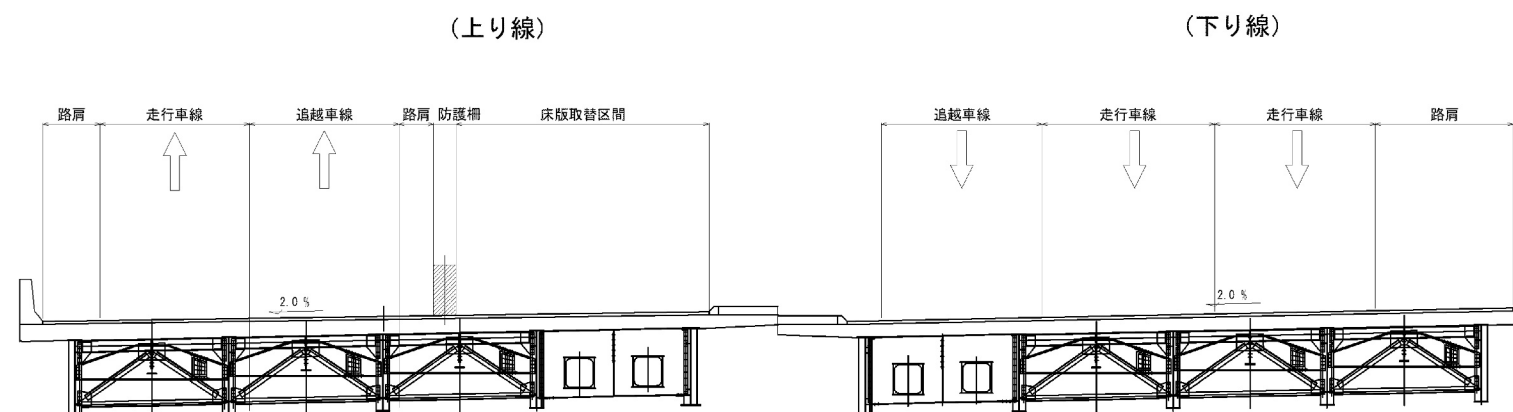
現状



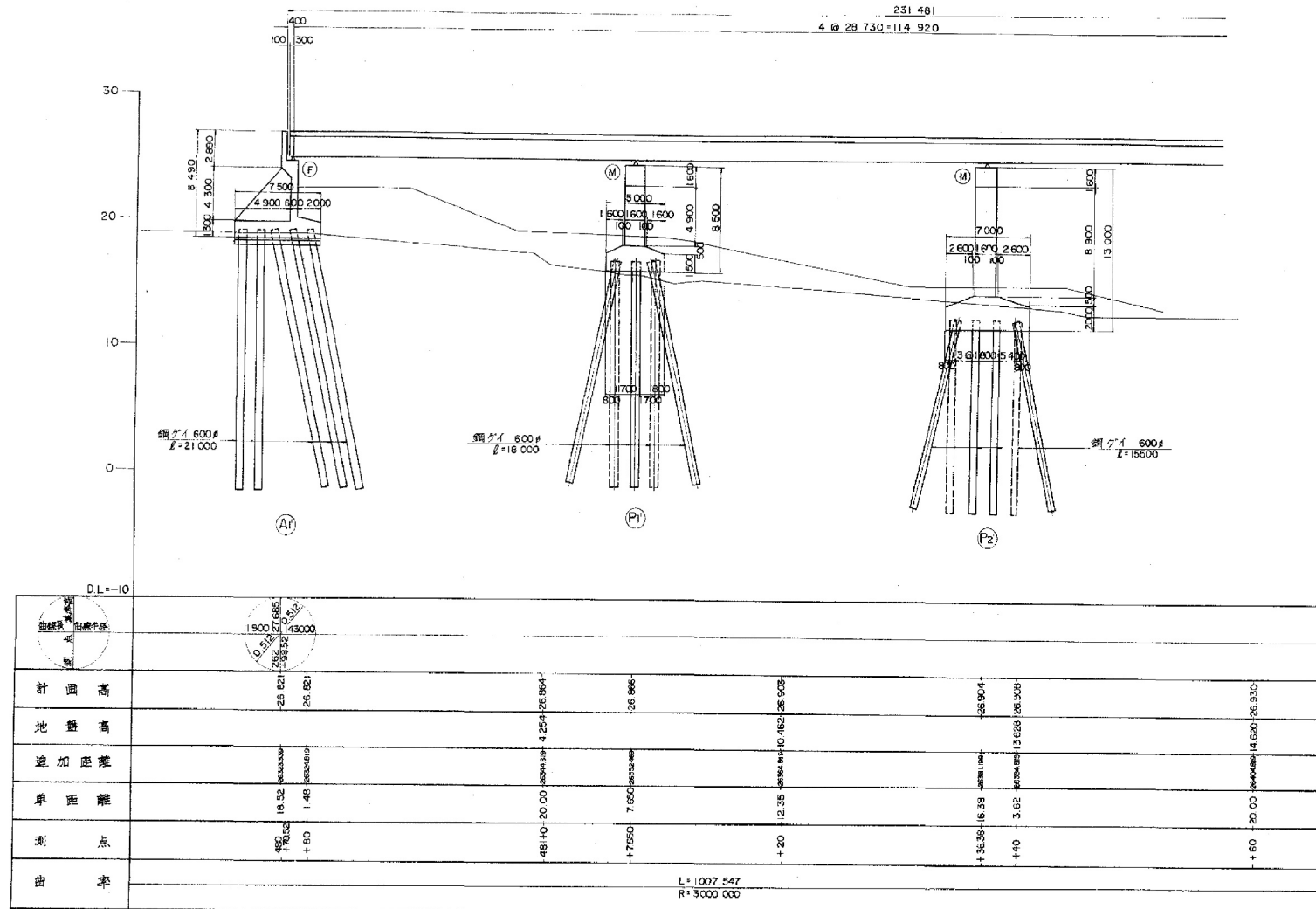
一期施工時



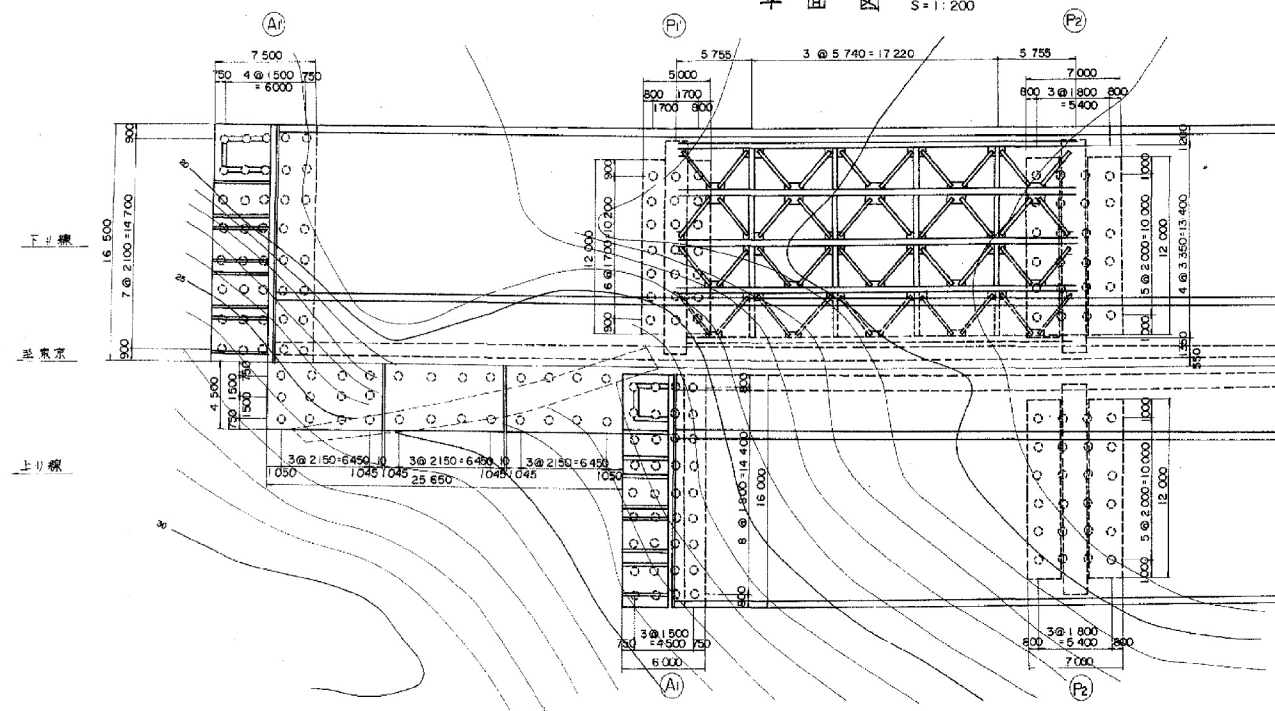
二期施工時



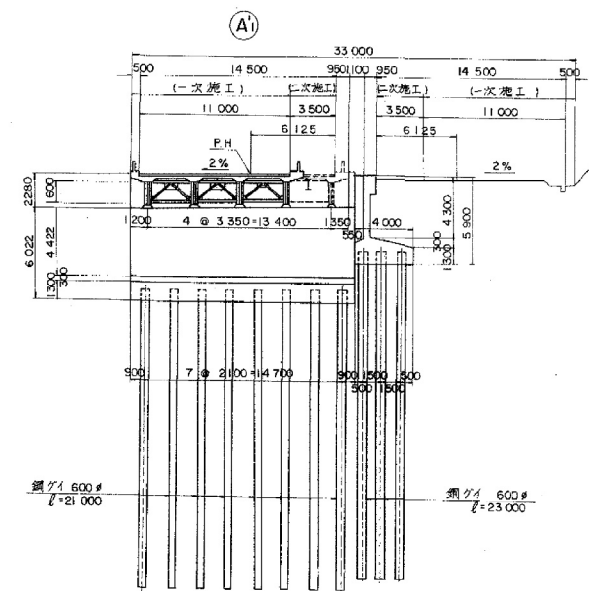
側面図 $S = 1:200$



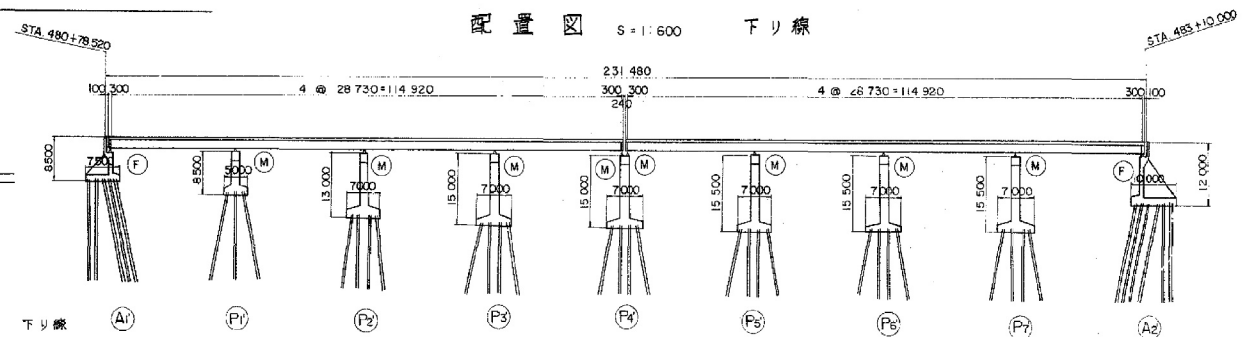
平面图 S = 1:200



断面图 $S=1:200$




配置図 S = 1:600 下り線

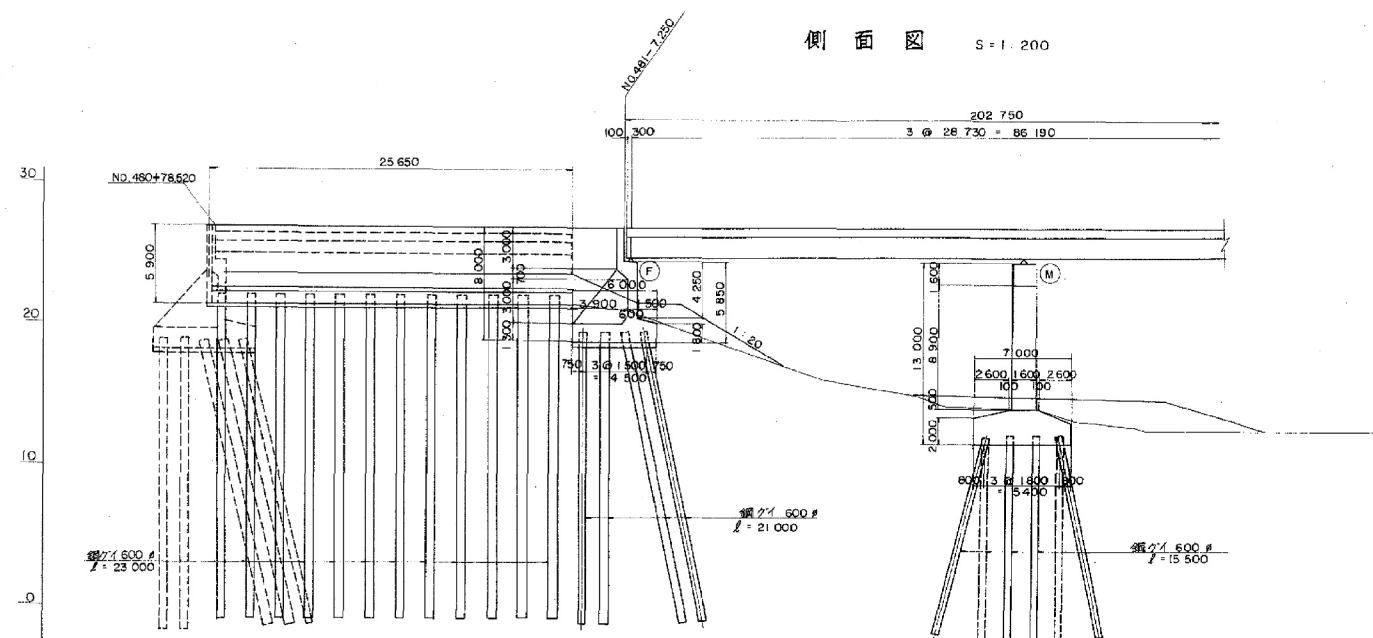


設計条件

型 式	4 空同連統桁 4 空同單統桁
橋 長	231 480
支 間	4 @ 28 730 4 @ 28 730
橋梁巾巾	11 000 x 2 (四車線) 14 500 x 2 (六車線)
活 荷 重	床 版 TT-43 (19) 裝設主桁 TL-20 裝設主桁 TT-43(19) TL-20
斷 彎 係 數	$i = 20/50 + l$
斜 角	RL
曲 線	$R = 3,000,000$
橫 斷 勾 配	0.512 %
橫 斷 勾 配	2 %

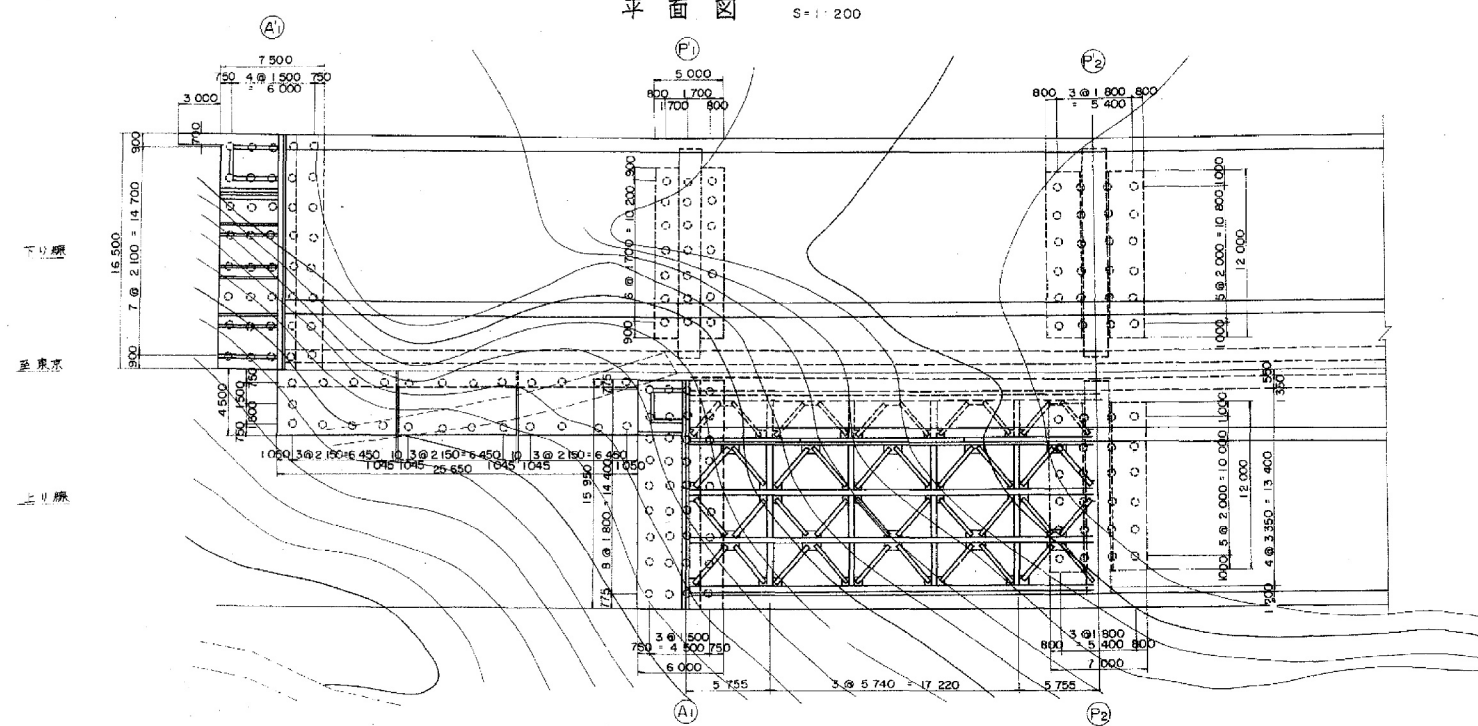
東関東自動車道(千葉北～成田) 六車線拡幅工事完成図			1494 951
工種	高架橋		1899 657
名	百倉系鉄橋	橋尺	
	一桁  140.1	1/200	8
称		1/200	12
日本道路公団東京第二管理局			

側面図 S=1:200

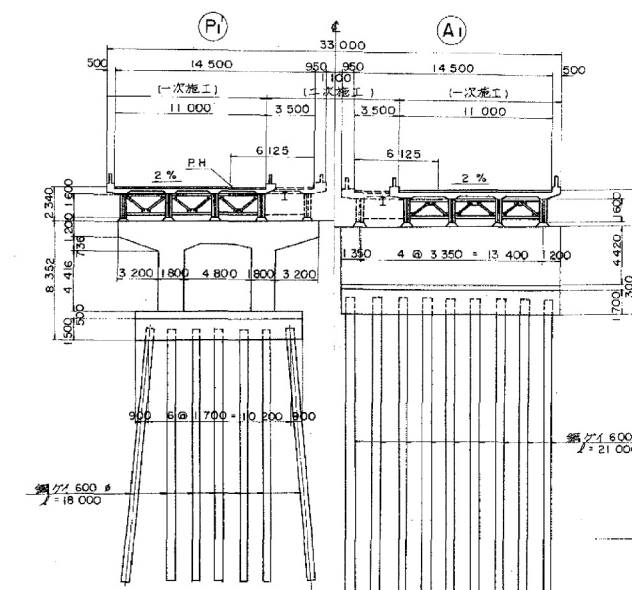


計画高	26.821	26.885	26.904	26.908	26.930
地盤高	26.821	26.885	26.904	26.908	26.930
追加距離	18.52	1.48	7.25	15.39	3.52
車距離	18.52	1.48	7.25	15.39	3.52
測点	480 +78.52	+80	+72.50	+35.38	+40
曲率	L=1,007.547 R=3,000.000				

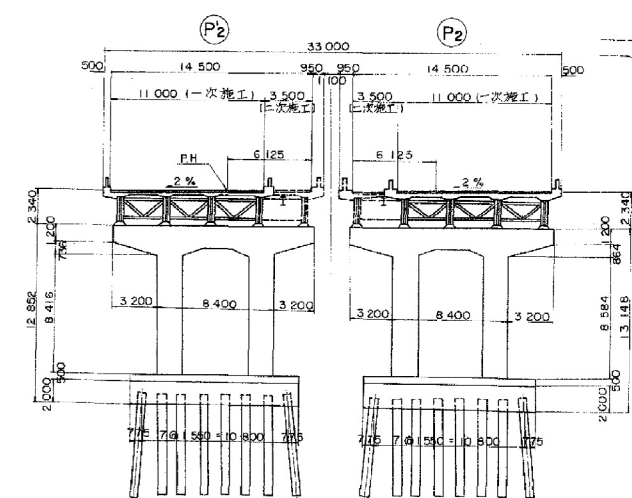
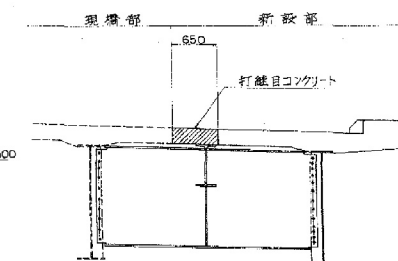
平面図 S=1:200



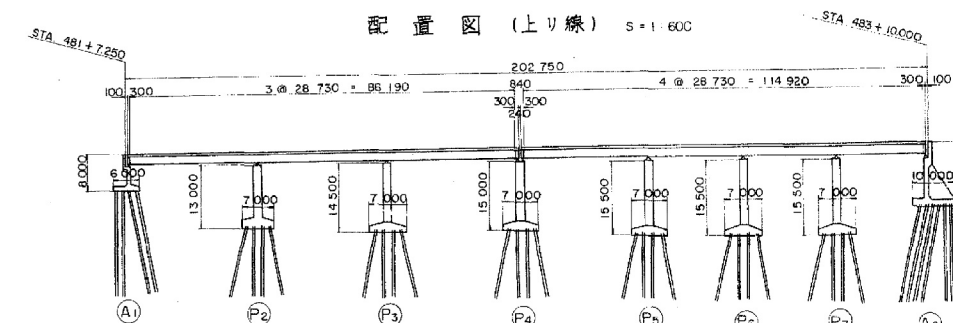
断面図 S=1:200



拡幅部詳細図 S=1:40



配置図 (上り線) S=1:600



設計条件

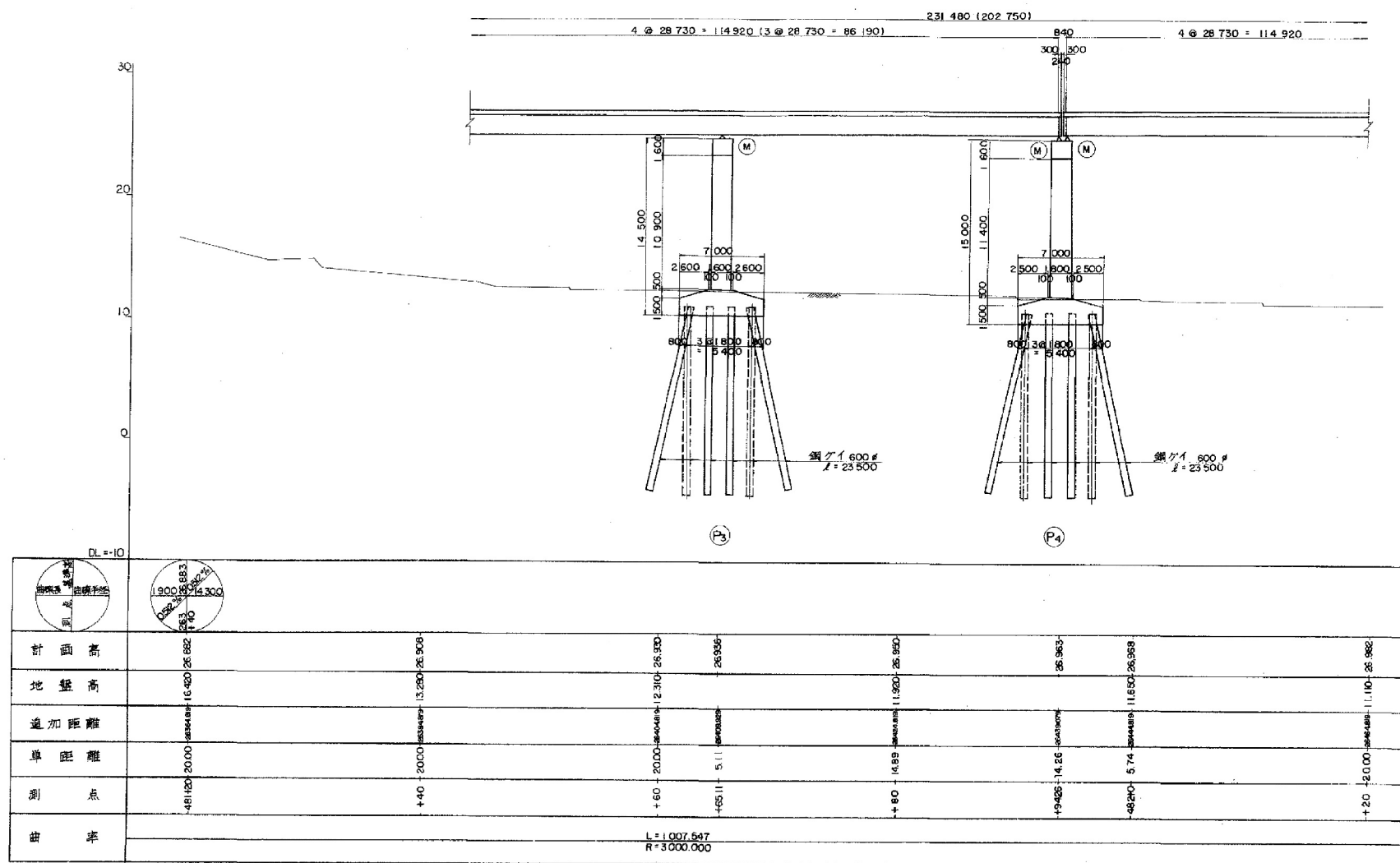
型式	3線普通橋脚 4線普通橋脚
橋長	202.750
支間	3 @ 28.730 4 @ 28.730
橋桁形式	11,000 x 2 (10車線) 14,500 x 2 (2車線)
桁架形式	床版 TT-43 (10車線) 底版主桁 TL-20 縦補主桁 JT-43 (10車線) TL-20
断面係数	1/20/50 + 1
斜角	LR
曲率	R = 3,000.000
断面勾配	0.512 %
横断勾配	2 %

東関東自動車道(千葉北~成田)
六車線拡幅工事完成図

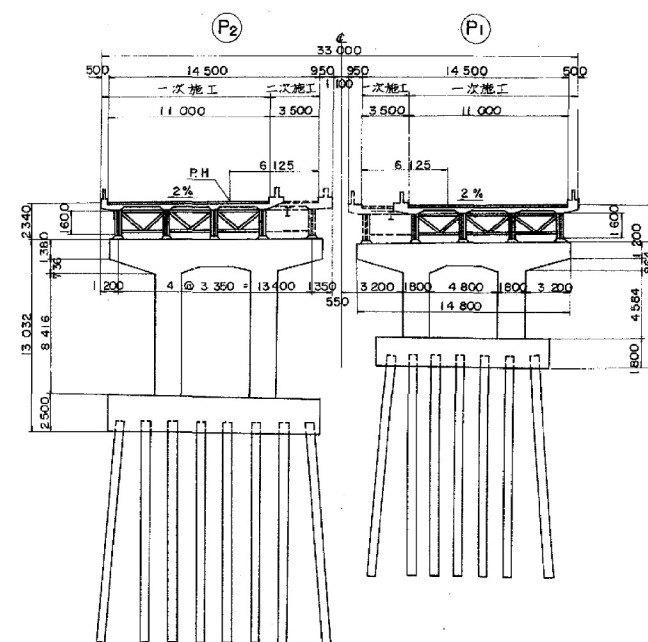
工種	高架橋	4.95
名	吉倉高架橋	951
称	一般図 (7の2)	1.90 657

日本道路公団東京第二管理局

側面図 $S = 1:200$



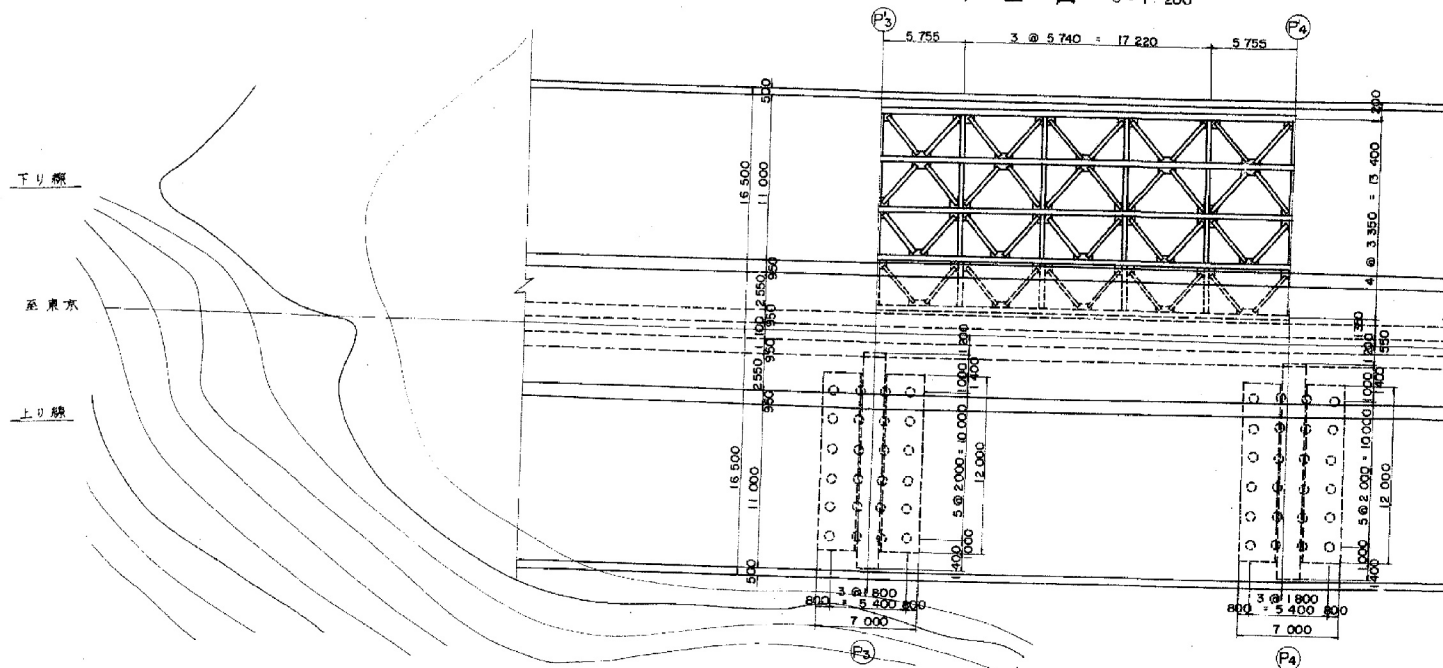
断面图 $S = 1:200$



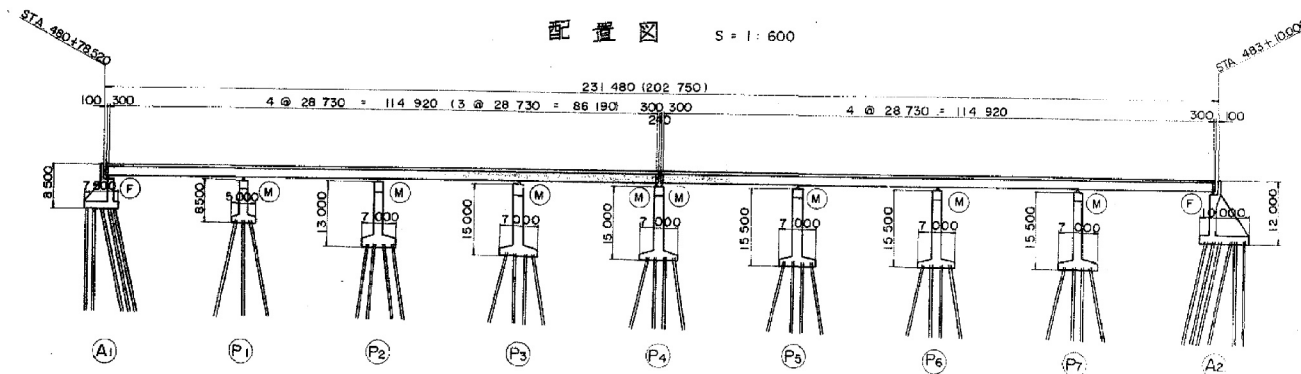
設計条件

型 式	4 型閉連純形(3 型閉連純形) 4 型閉連純形
橋 長	231 480 (202 750)
支 間	4 @ 28 730 (3 @ 28 730) 4 @ 28 730
橋 梁 巾 距	11 000 × 2 四車線 14 500 × 2 六車線
活 荷 重	床 版 TT - 43 (1) 底版主桁 TL - 20 端樑主桁 TT - 43 (1), TL - 2
鋼 梁 係 數	$1 : 20/50 + L$
斜 角	RL
曲 率	$R = 3\ 000\ 000$
版 斷 面 配	0.512 %
橫 斷 面 配	2 %

平面图 $S = 1:200$



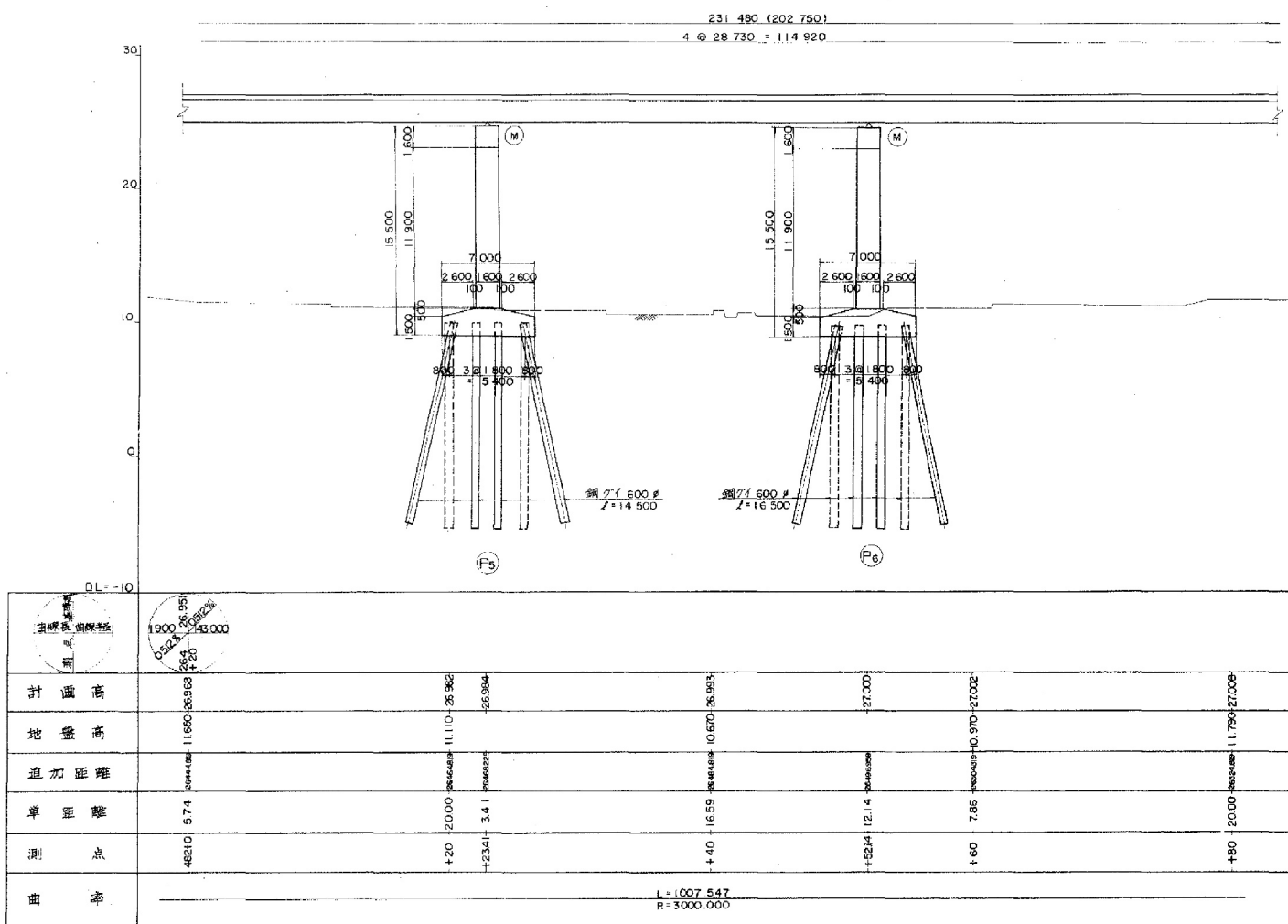
配置图 S = 1:600



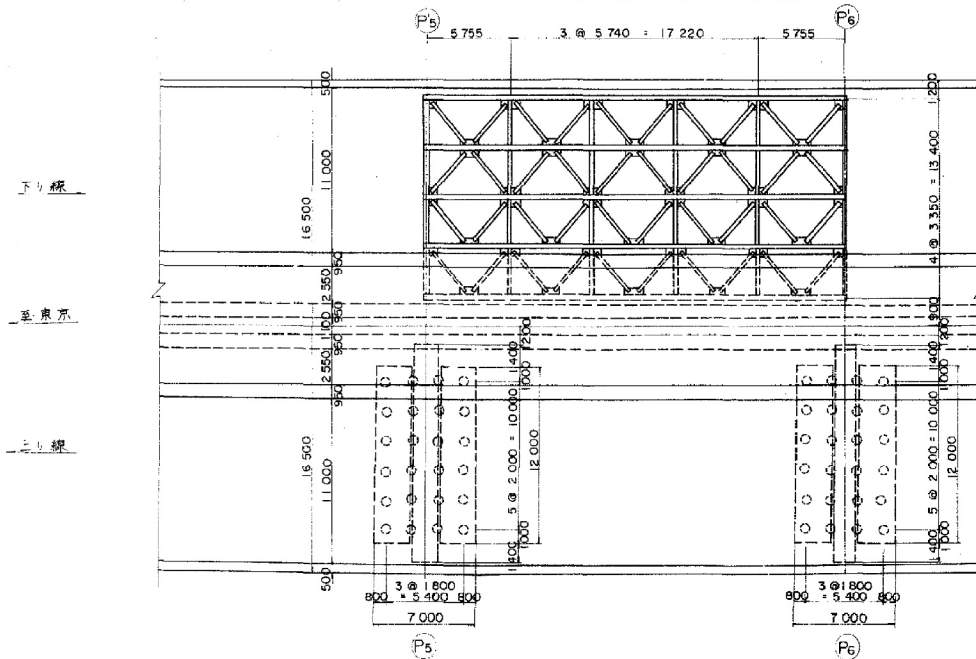
注.()内寸法は、上り線に適用する。

東関東自動車道(千葉北～成田) 六車線拡幅工事完成図				676 951
工 種	高 架 橋			59 657
名 称	当倉高架橋	縮尺 1/600 1/600	6 72	
日本道路公団東京第二管理局				

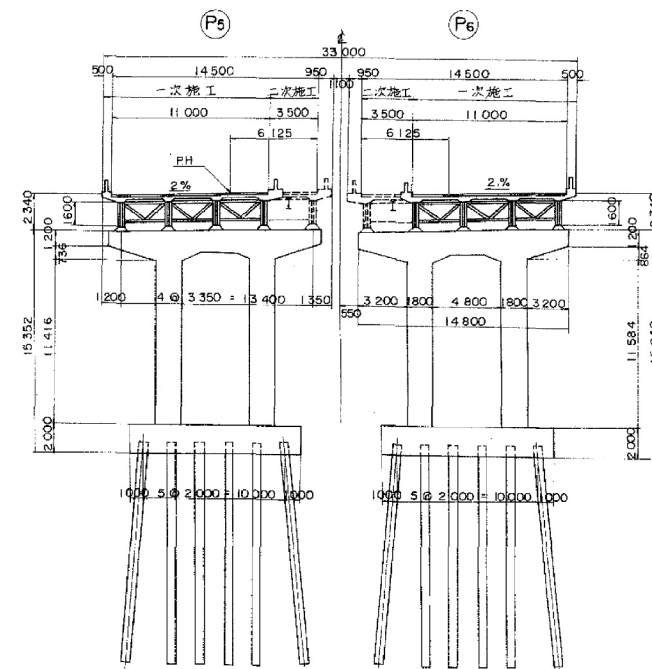
側面図 $S = 1:200$



平面图 S = 1:200



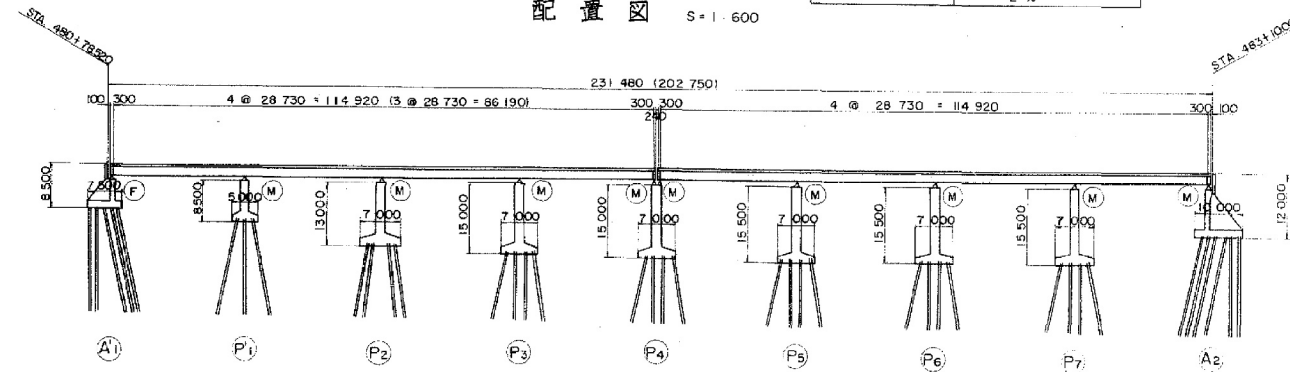
断面图 S = 1:200



設計条件

型 式	4室圆通线 (3室圆通线)
橋 梁	4室圆通线
支 開	231 480 (202 750)
橋 梁 中 間	4室 28 730 (3室 28 730)
	4室 28 730
橋 梁 中 間	11 000 x 2 四車線
	14 500 x 2 六車線
活 荷 重	成 版 TT - 43 (13)
	既設生計 TL - 20
	既設生計 JT - 43 (13) TL - 2
斷 面 係 數	1 = 20/50 + L
斜 角	RL
曲 線	R = 3 000 000
縱 斷 勾 配	0.512 %
橫 斷 勾 配	2 %

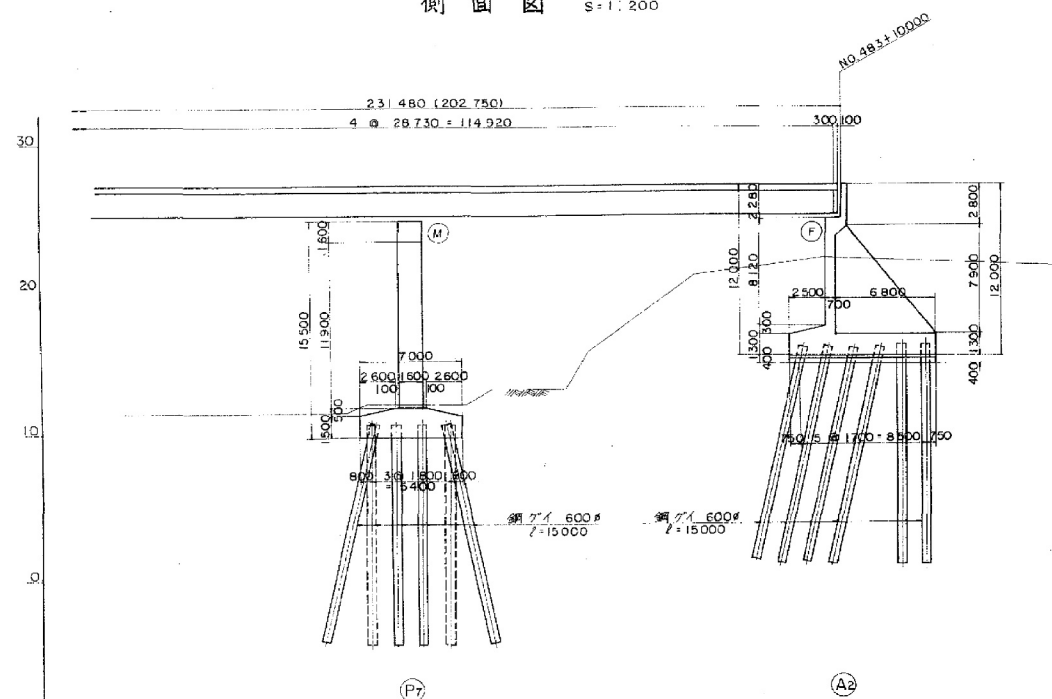
配置図 $S = 1.600$



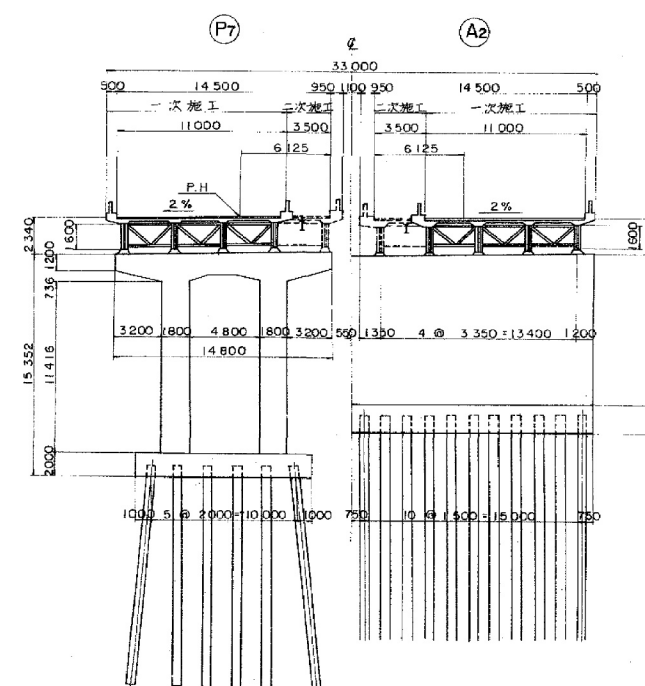
注() 内寸法は上り線に適用する

東関東自動車道(千葉北～成田) 六車線拡幅工事完成図		677 951
工種	高架橋	592 657
名	三倉高架橋	路尺
		1/200
称	一般図(その4)	7 92
日本道路公団東京第二管理局		

側面図 S=1:200

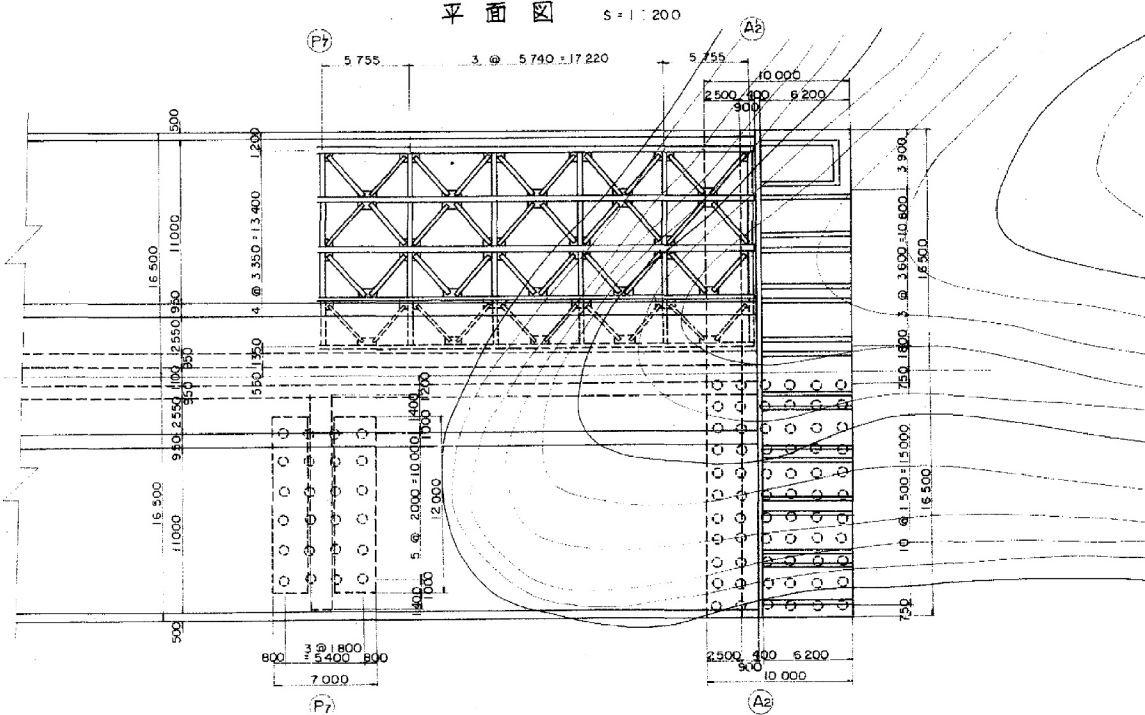


断面図 S=1:200

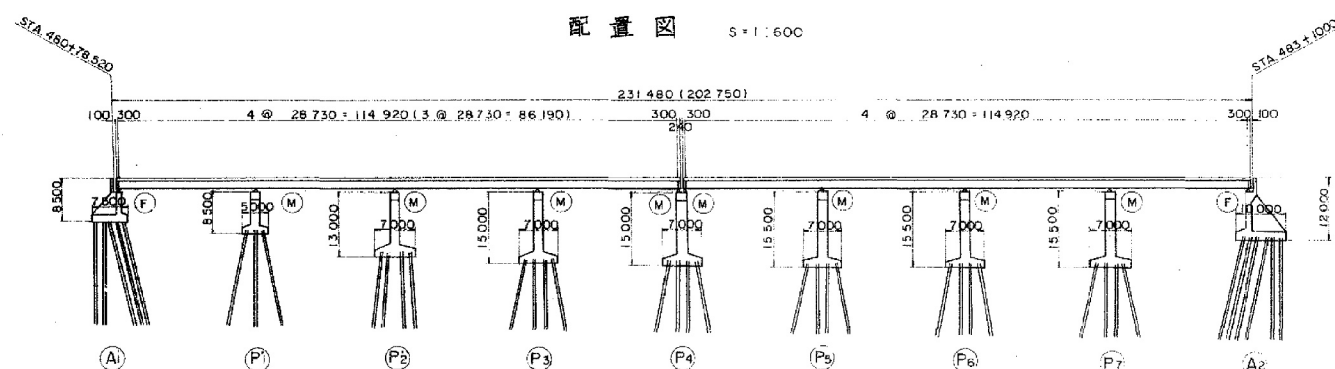


計画高	1900.28994	14.300
地盤高	1900.28994	14.300
追加距離	1900.28994	14.300
距離	1900.28994	14.300
高	1900.28994	14.300
曲率	L=1007.547 R=3000.000	

平面図 S=1:200



配置図 S=1:600

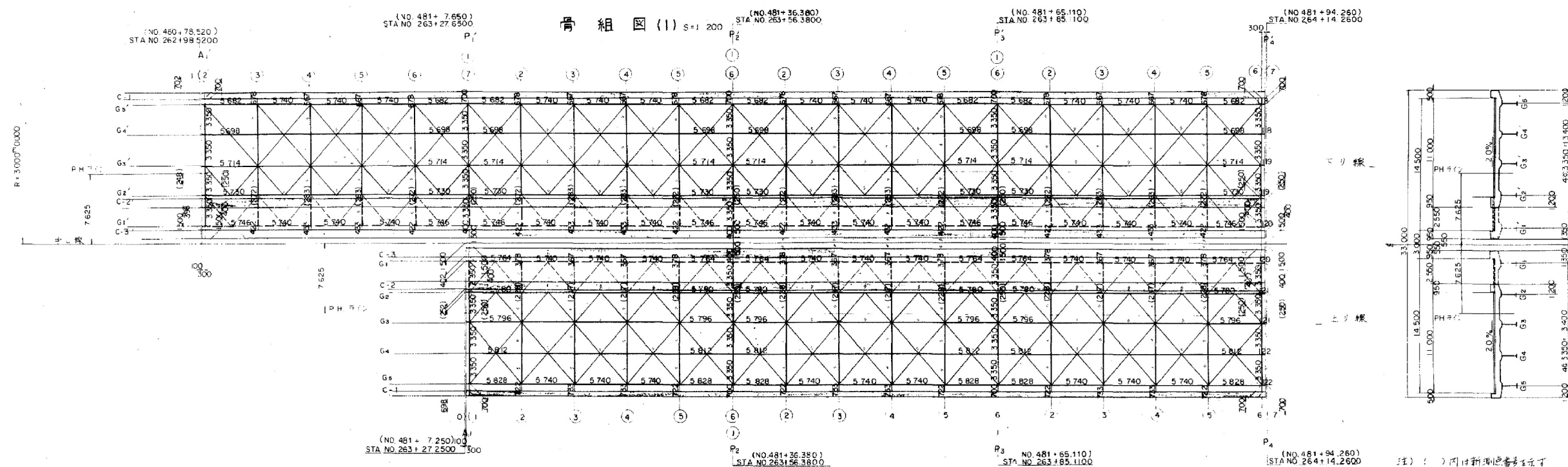


設計条件

型 式	4車線連続桁 (3車線連続桁) 4車線連続桁
橋 長	231.480 (202.750)
文 間	4 @ 28.730 (5 @ 28.730)
橋梁巾員	11000 x 2 四車線 14500 x 2 六車線
活荷重	床版 TT-43 (18) 成設主桁 TL-20 拡張主桁 TT-43 (18), TL-20
衝撃係数	1.2050 + L
斜 角	RL
曲 率	R=3000.000
縦断勾配	0.512 %
横断勾配	2 %

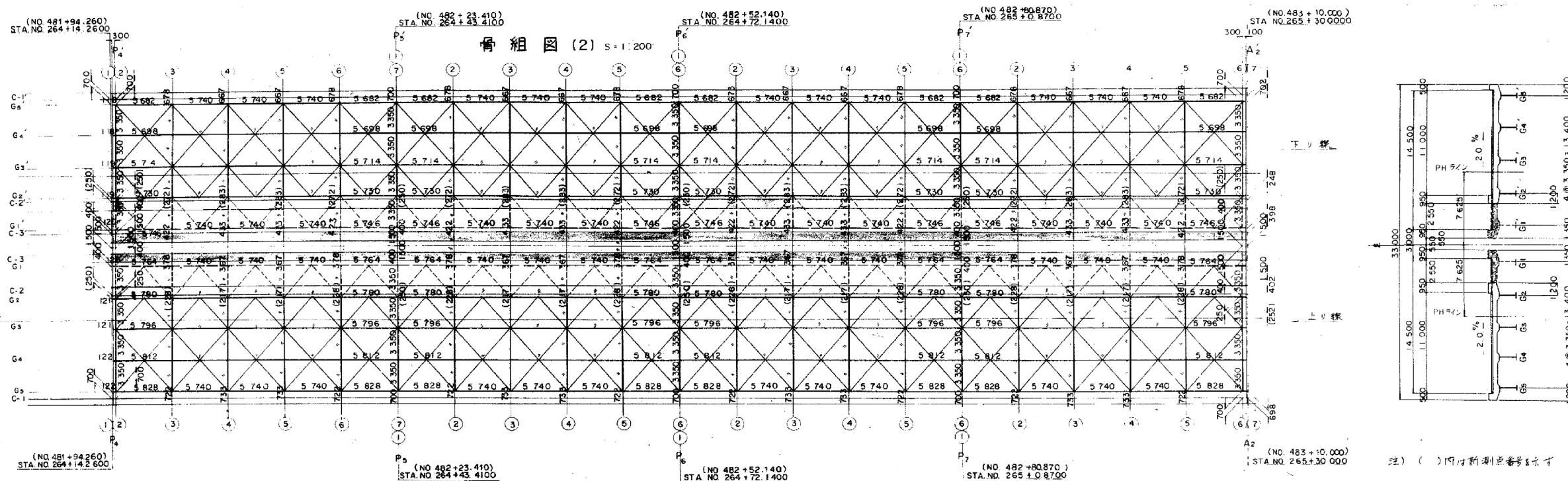
注 () 内寸法は上り線に適用する

東関東自動車道(千葉北~成田) 六車線拡幅工事成績図		6.88 9.51
工 種	高 架 橋	5.93 6.57
名 称	巨倉高架橋	縮尺 1/200
	一般図 (その5)	8 72
日本道路公団東京第二管理局		



座標

		線											
経緯	Line	座標	C-1'	G ₁ '	G ₂ '	G ₃ '	G ₄ '	C-2'	G ₁	C-3'	中心線		
A ₁	1	X	25499.2682	25499.7622	25502.1200	25504.4778	25506.8356	25507.0101	25509.1933	25509.4735	25510.5292		
		Y	45762.3960	45762.8946	45765.2744	45767.6542	45770.0340	45772.4132	45772.6138	45772.6965	45773.7621		
		Z	26.6534	26.6674	26.7344	26.8014	26.8684	26.8734	26.9354	26.9434	26.8209		
	2	X	25498.9856	25499.4782	25501.8357	25504.1933	25506.5506	25506.7625	25508.9060	25509.1895	25510.2451		
		Y	45762.6759	45763.1733	45765.5534	45767.9335	45770.3136	45770.4912	45772.6937	45772.9779	45774.0436		
		Z	26.6541	26.6681	26.7351	26.8021	26.8691	26.8741	26.9361	26.9441	26.8216		
	3	X	25494.9474	25495.4224	25497.7684	25500.1144	25502.4664	25502.6508	25504.8064	25505.1019	25506.1524		
		Y	45766.6681	45767.1622	45769.5436	45771.9349	45774.3262	45774.5203	45776.7175	45777.0188	45778.0895		
		Z	26.6633	26.6768	26.7438	26.8109	26.8779	26.8833	26.9449	26.9533	26.8309		
	4	X	25490.8577	25491.3249	25493.6711	25496.0170	25498.3633	25498.5611	25500.0963	25501.0122	25502.0627		
P ₁	1	Y	45770.6957	45771.1720	45773.5633	45775.9547	45778.3460	45785.7490	45780.7373	45781.0464	45782.1172		
		Z	26.6723	26.6857	26.7527	26.8197	26.8867	26.8924	26.9637	26.9694	26.8399		
	2	X	25486.7603	25487.2275	25489.5730	25491.9195	25494.2656	25494.4637	25496.6116	25496.9148	25497.9632		
		Y	45774.7155	45775.1918	45777.5831	45779.9744	45782.3658	45782.5677	45784.7571	45785.0662	45786.1369		
		Z	26.6812	26.6945	26.7615	26.8285	26.8955	26.9012	26.9625	26.9672	26.8487		
	3	X	25482.6351	25483.1301	25485.4761	25487.8221	25490.1681	25490.3686	25492.5141	25492.8066	25493.8601		
		Y	45776.7274	45779.2115	45781.6029	45783.9942	45786.3855	45786.5797	45788.7769	45789.0781	45790.1489		
		Z	26.6898	26.7034	26.7703	26.8373	26.9043	26.9597	26.9713	26.9797	26.8572		
	4	X	25478.5865	25479.0734	25481.4098	25483.7434	25486.0780	25486.2522	25488.4125	25488.6911	25489.7368		
	5	Y	45782.6884	45783.1905	45785.5830	45787.9956	45790.3982	45793.5075	45792.8007	45793.0876	45794.1634		
P ₁ (A ₁)	1	X	26.6981	26.7121	26.7779	26.8461	26.9131	26.9181	26.9801	26.9881	26.8656		
		Y	25474.5102	25474.9805	25477.3035	25476.7266	25481.9496	25482.3131	25484.2725	25484.5552	25485.6053		
		Z	45786.6417	45787.1304	45789.5441	45791.9578	45794.3715	45794.5674	45796.7852	45797.0892	45798.1002		
	2	Y	26.7061	26.7197	26.7867	26.8537	26.9207	26.9262	26.9878	26.9962	26.8737		
		Z	25470.3822	25470.8448	25473.1678	25474.5908	25476.7813	25476.0100	25480.1368	25480.4341	25481.4772		
	3	X	45769.3004	45769.7747	45773.5924	45783.9324	45793.3557	45800.7555	45806.1077	45812.4802	45823.2390		
		Y	26.7141	26.7274	26.7944	26.8614	26.9284	26.9341	26.9954	27.0041	26.8816		
		Z	25466.2464	25466.7091	25469.0320	25471.3551	25473.6780	25473.8743	25476.6001	25475.3011	25477.3415		
	4	X	45794.6104	45795.0911	45797.5048	45799.9185	45802.3322	45802.5360	45804.7459	45805.0578	45806.1368		
	5	Z	26.7127	26.7351	26.8021	26.8691	26.9361	26.9417	27.0031	27.0117	26.8892		
P ₂	1	X	25462.1030	25462.5733	25464.8963	25467.2193	25469.5423	25469.7309	25471.8653	25472.1599	25473.1981		
		Y	45798.5828	45799.0714	45801.4851	45803.8988	45806.3126	45806.5086	45808.7622	45809.0303	45810.1111		
		Z	26.7292	26.7428	26.8097	26.8767	26.9437	26.9492	27.0107	27.0191	26.8960		
	2	X	25457.9966	25458.4749	25459.9540	25461.4010	25463.8139	25465.5864	25467.7253	25468.0013	25469.6631		
		Y	45800.5047	45803.0114	45805.4362	45807.8610	45810.2858	45810.4668	45812.7106	45813.0002	45814.4895		
		Z	26.7363	26.7503	26.8173	26.8843	26.9513	26.9563	27.0183	27.0263	26.9038		
	3	X	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132		
		Y	45800.5047	45803.0114	45805.4362	45807.8610	45810.2858	45810.4668	45812.7106	45813.0002	45814.4895		
		Z	26.7363	26.7503	26.8173	26.8843	26.9513	26.9563	27.0183	27.0263	26.9038		
	4	X	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132	25472.6132		



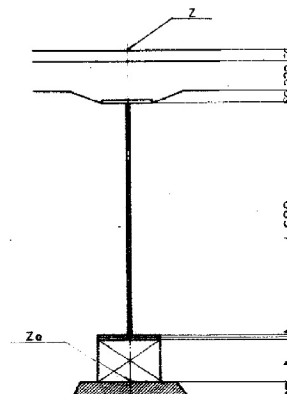
座 標

		下										上									
		線										線									
座標	Line	C-1'	G ₀	G ₄	G ₈	G ₂	C-2'	G ₁	C-3'	中心線	C-3	G ₁	C-2	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅	C-1			
P ₄ (P ₄)	①	X	25415.9444	25416.4175	25418.5817	25420.9460	25423.2102	25423.3792	25425.4745	25425.7448	25426.7587	25427.7725	25428.0428	25430.1361	25430.3071	25432.3717	25434.8355	25437.0958	25437.5722		
	Y	45841.8235	45842.3394	45844.4304	45847.2773	45849.7443	45849.9305	45852.2152	45852.5101	45853.6156	45854.7211	45855.0158	45857.3005	45857.4848	45859.9358	45862.4227	45864.8917	45865.4047			
	Z	26.7959	26.8099	26.8769	26.9439	27.0109	27.0759	27.0759	27.0859	26.9634	26.9409	26.8949	26.8409	26.8949	26.9309	27.0489	27.1669	27.1309			
	X	25415.6365	25416.1095	25418.3734	25420.6373	25422.9012	25423.0702	25425.1651	25425.4354	25426.4491	25427.4628	25427.7331	25429.8269	25429.9970	25432.2608	25434.5246	25436.7884	25437.2611			
	Y	45842.1059	45842.6216	45848.0911	45847.5604	45850.0296	45850.2101	45852.4999	45852.7938	45853.5594	45855.0001	45855.2993	45857.5849	45857.7691	45860.2294	45862.7077	45865.1771	45865.6903			
	Z	26.7962	26.8102	26.8772	26.9442	27.0112	27.0162	27.0782	27.0982	26.9637	26.9412	26.8942	26.8492	26.8942	26.9312	27.0502	27.1172	27.1312			
P ₅ (P ₅)	②	X	25411.4473	25411.9303	25414.1553	25416.4073	25418.6593	25418.8142	25420.9131	25421.1950	25422.2034	25423.2118	25423.4656	25425.5647	25425.7193	25427.9630	25430.2129	25432.4703	25432.9503		
	Y	45845.3393	45846.4413	45848.9214	45851.4015	45853.8815	45854.0295	45856.3616	45856.6744	45857.7845	45858.8946	45859.1748	45861.4581	45861.6515	45864.1345	45866.5184	45868.9023	45869.3823			
	Z	26.8008	26.8144	26.8814	26.9484	27.0154	27.0205	27.0824	27.0909	26.9684	26.8949	26.8499	26.8949	26.9309	27.0489	27.1669	27.1309				
	X	25407.2033	25407.6536	25409.9058	25412.1578	25414.4100	25414.6100	25416.9532	25417.3161	25418.1967	25419.1624	25420.1326	25421.3296	25421.4894	25423.7741	25425.9742	25428.2244	25428.7177			
	Y	45849.8062	45850.3001	45852.7801	45855.2602	45857.7402	45857.9497	45860.2293	45860.5049	45861.6513	45862.7616	45863.9583	45865.1553	45865.3531	45867.9926	45870.4736	45872.9537	45873.4467			
	Z	26.8002	26.8186	26.8856	26.9526	27.0196	27.0252	27.0866	27.0952	27.0727	26.9502	26.8576	26.8209	26.8949	26.9316	27.0506	27.1256	27.1406			
P ₆ (P ₆)	③	X	25402.9032	25403.4044	25406.6564	25407.9078	25410.1604	25410.3505	25412.4124	25412.7035	25413.7119	25414.7203	25414.9658	25417.0731	25417.2189	25419.4717	25421.7230	25423.9745	25424.4647		
	Y	45853.6494	45854.1588	45856.6308	45859.1169	45861.5989	45861.8004	45864.0790	45864.3994	45865.5101	45866.6205	45866.9212	45869.2117	45869.3628	45871.6525	45874.3234	45876.6124	45877.3555			
	Z	26.8004	26.8228	26.8897	26.9567	27.0237	27.0294	27.0907	27.0994	26.9769	26.8944	26.8494	26.8944	26.9309	27.0489	27.1669	27.1309				
	X	25397.6592	25399.1549	25401.4069	25403.6689	25406.9039	25406.9339	25408.1629	25408.4467	25409.4650	25410.4634	25410.7175	25412.8163	25414.2695	25415.1225	25417.4739	25419.7250	25421.9761			
	Y	45856.5154	45858.0305	45860.4975	45862.9797	45865.4577	45865.6990	45867.9377	45868.2502	45869.3606	45870.4711	45870.7509	45873.0363	45873.2404	45875.7130	45878.1911	45880.6771	45881.2009			
	Z	26.8134	26.8269	26.8939	26.9609	27.0279	27.0332	27.0949	27.1033	26.9806	26.8983	26.8539	26.8983	26.9293	26.9329	26.9999	27.0669	27.1339			
P ₇ (P ₇)	④	X	25394.4805	25394.9486	25397.1868	25399.4289	25401.6690	25401.8336	25403.9399	25404.1767	25405.1797	25406.1828	25406.4062	25408.5332	25408.6954	25410.8305	25413.1706	25415.4102	25415.8748		
	Y	45861.3166	45861.8370	45864.3279	45866.6187	45868.9039	45869.4654	45871.8004	45872.0978	45873.2131	45874.3284	45874.6258	45876.9308	45877.1166	45879.6705	45882.0958	45884.5653	45885.0390			
	Z	26.8170	26.8310	26.8980	26.9650	27.0320	27.0370	27.0990	27.1070	26.9845	26.8920	26.8470	26.8920	26.9370	27.0040	27.0710	27.1380	27.1520			
	X	25394.4805	25394.9486	25397.1868	25399.4289	25401.6690	25401.8336	25403.9399	25404.1767	25405.1797	25406.1828	25406.4062	25408.5332	25408.6954	25410.8305	25413.1706	25415.4102	25415.8748			
	Y	45861.3166	45861.8370	45864.3279	45866.6187	45868.9039	45869.4654	45871.8004	45872.0978	45873.2131	45874.3284	45874.6258	45876.9308	45877.1166	45879.6705	45882.0958	45884.5653	45885.0390			
	Z	26.8170	26.8310	26.8980	26.9650	27.0320	27.0370	27.0990	27.1070	26.9845	26.8920	26.8470	26.8920	26.9370	27.0040	27.0710	27.1380	27.1520			
P ₈ (P ₈)	⑤	X	25390.2549	25390.7059	25392.9324	25395.1623	25397.3930	25397.5713	25399.6166	25399.8983	25400.8991	25401.8947	25402.1460	25404.2226	25404.3742	25406.0662	25408.8305	25411.0092	25411.5359		
	Y	45865.1097	45865.6116	45868.1176	45870.6191	45873.1206	45873.3237	45875.8221	45875.9372	45877.0573	45878.1774	45878.4636	45880.7910	45880.9611	45883.4827	45885.9432	45888.4065	45890.8000			
	Z	26.8205	26.8340	26.9010	26.9680	27.0350	27.0405	27.1020	27.1105	26.9880	26.8955	26.8505	26.8955	26.9401	27.0071	27.0741	27.1411	27.1555			
	X	25395.9760	25396.4197	25398.6479	25399.8760	25399.1042	25399.2524	25399.3324	25399.6220	25399.6166	25399.8983	25400.8991	25401.8947	25402.1460	25404.2226	25404.3742	25406.0662	25408.8305	25411.0092		
	Y	45866.9357	45868.4359	45871.9354	45874.4359	45876.9358	45877.1498	45879.4440	45879.7633	45880.8834	45882.0035	45882.2775	45884.6470	45884.7700	45887.1465	45889.7820	45892.4165	45895.0510			
	Z	26.8237	26.8377	26.9041	26.9711	27.0381	27.0437	27.1051	27.1137	26.9912	26.8987	26.8537	26.8987	26.9431	27.0101	27.0771	27.1441	27.1589			
P ₉ (P ₉)	⑥	X	25391.6898	25392.1335	25394.3611	25396.5886	25398.8161	25399.0052	25399.1042	25399.3324	25399.3324	25399.3324	25399.3324	25399.3324	25399.3324	25400.0581	25402.3294	25404.6007	25404.9274		
	Y	45872.7536	45873.2518	45875.7333	45878.2148	45880.6963	45880.9676	45883.2578	45883.5811	45884.7012	45885.8213	45886.9413	45889.4349	45889.5988	45891.0983	45893.5995	45896.1014	45898.6036	45898.9244		
	Z	27.8267	26.8401	26.9071	26.9741	27.0411	27.0467	27.1081	27.1167	26.9942	26.8717	26.8791	26.8791	26.9461	27.0131	27.0801	27.1471	27.1611			
	X	25377.5662	25377.8473	25380.0755	25382.3026	25384.5318	25384.7127	25386.7599	25387.0406	25388.0383	25388.0383	25388.0383	25388.0383	25388.0383	25388.0383	25388.0383	25388.0383	25388.0383	25388.0383		
	Y	45833.5632	45877.0656	45879.5711	45882.0766	45884.5741	45884.7772	45886.7597	45887.3908	45889.5109	45889.6310	45890.6311	45891.6312	45892.6313	45893.6314	45894.6315	45895.6316	45896.6317	45897.6318		
	Z	26.8295	26.8431	26.9101	26.9771	27.0441	27.0495	27.1110	27.1195	26.9970	26.8745	26.8820	26.9495	26.9570	26.9645	26.9720	27.0390	27.1060	27.1140		
P ₁₀ (P ₁₀)	⑦	X	25373.6146	25373.6146	25375.8208	25378.7037	25390.2532	25380.4186	25382.4693	25382.7034	25383.7263	25384.7196	25385.9932	25387.0400	25387.9490	25389.4516	25391.6312	25393.8000	25394.9311		
	Y	45880.3238	45880.8487	45883.3609	45885.8730	45888.3852	45888.5727	45890.8744	45891.1794	45892.3222	45893.4471	45894.5720	45895.6969	45896.8218	45897.9467	45899.0716	45901.2355	45903.4003	45904.5252		
	Z	26.8320	26.8460	26.9130	26.9800	27.0470	27.0520	27.1140	27.1220	26.9995	26.8770	26.8850	26.9470	26.9550	26.9620	26.9700	27.0370	27.1040	27.1120		
	X	25373.6146	25373.6146	25375.8208	25378.7037	25390.2532	25380.4186	25382.4693	25382.7034	25383.7263	25384.7196	25385.9932	25387.0400	25387.9490	25389.4516	25391.6312	25393.8000	25394.9311			
	Y	45880.3238	45880.8487	45883.3609	45885.8730	45888.3852	45888.5727	45890.8744	45891.1794	45892.3222	45893.4471	45894.5720	45895.6969	45896.8218	45897.9467	45899.0716	45901.2355	45903.4003	45904.5252		
	Z	26.8320	26.8460	26.9130	26.9800	27.0470	27.0520	27.1140	27.1220	26.9995	26.8770	26.8850	26.9470	26.9550	26.9620	26.9700	27.0370	27.1040	27.1120		

		下り線																	上り線																
経度	Line	座標	C-1	G ₅	G ₆	G ₅	G ₂	G-2	G ₁	C-3	中心線	C-3	G ₁	C-2	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅	C-																
P ₆	(P ₆)	X	25373.1416	25373.6048	25375.8208	25378.0370	25380.2532	25380.4186	25382.4693	25382.7340	25383.7263	25384.7188	25384.9832	25387.0340	25387.1994	25389.4158	25391.6318	25393.8480	25394.51																
		Y	45880.3238	45880.8487	45883.3630	45885.8730	45888.3882	45888.5727	45890.8974	45891.1974	45892.3222	45893.4471	45893.7470	45896.0717	45876.2592	45898.7714	45901.2835	45903.7957	45904.32																
		Z	26.8320	26.8462	26.9139	26.9600	27.0470	27.0520	27.1140	27.1220	26.9995	26.8770	26.7870	26.6970	26.9470	26.9520	27.0190	27.0860	27.1530	27.1610															
		X	25373.6897	25369.3238	25371.5301	25373.7342	25375.9383	25376.1172	25378.1424	25378.4200	25379.4070	25380.3939	25380.6425	25382.8867	25382.8867	25385.0508	25387.2544	25389.4504	25391.6318	25393.8480															
		Y	45884.0762	45884.5669	45887.1097	45889.1324	45891.1565	45892.3599	45894.6779	45894.9957	45896.1253	45897.2543	45897.5395	45899.8696	45900.0622	45902.5848	45905.1077	45907.6304	45908.1740	45908.7170															
P ₇	(P ₇)	Z	26.8243	26.8475	26.9149	26.9819	27.0489	27.0543	27.1159	27.1243	27.0018	26.8790	26.7889	26.6989	26.9494	26.9530	27.0209	27.0879	27.1548	27.1627															
		X	25374.5644	25365.0034	25367.2075	25369.4116	25371.6157	25371.8019	25373.8198	25374.3144	25374.1047	25375.0916	25376.0785	25376.3289	25378.3844	25378.5244	25380.7282	25382.9323	25385.1364	25385.6170															
		Y	45887.7812	45888.3635	45890.8863	45893.4090	45896.9318	45896.1448	45898.4545	45898.7808	45899.9102	45901.0393	45901.3161	45903.6755	45903.8388	45906.3615	45908.8863	45911.4074	45913.9195	45914.4395															
		Z	26.8304	26.8498	26.9168	26.9838	27.0508	27.0564	27.1178	27.1264	27.0039	26.8814	26.7914	26.6888	26.9358	26.9558	27.0228	27.0898	27.1568	27.1647															
		X	25380.2419	25366.6808	25362.8487	25365.0990	25367.3931	25367.4793	25369.4927	25369.7881	25370.7881	25371.7881	25372.7881	25373.7881	25374.7881	25375.7881	25376.7881	25377.7881	25378.7881	25379.7881															
P ₈	(P ₈)	Y	45891.6878	45892.1402	45894.6625	45897.1850	45899.7084	45899.9215	45902.2311	45902.5572	45903.6869	45904.8164	45905.9472	45907.4521	45907.6154	45909.1382	45912.6609	45915.8028	45918.9345	45919.2139															
		Z	26.8383	26.8516	26.9186	26.9856	27.0526	27.0583	27.1196	27.1283	27.0058	26.8833	26.7933	26.6908	26.9633	26.9576	27.0246	27.0916	27.1586	27.1665															
		X	25383.9120	25365.3582	25365.5623	25367.8666	25370.2525	25372.6384	25375.1436	25375.4523	25376.9432	25377.4367	25378.9276	25379.4185	25380.9094	25381.3993	25382.8892	25383.3791	25384.8690	25385.3589															
		Y	45895.4085	45895.9136	45898.4359	45900.9623	45903.4884	45903.6966	45906.0077	45906.3236	45907.6351	45908.9467	45909.2628	45911.2205	45911.3921	45913.3184	45916.2436	45919.1687	45922.0938	45923.0179															
		Z	26.8399	26.8535	26.9205	26.9875	27.0545	27.060	27.1214	27.1299	27.0074	26.8849	26.7949	26.6924	26.9449	26.9594	27.0264	27.0934	27.1604	27.1683															
P ₉	(P ₉)	X	25381.6215	25382.0796	25384.2716	25386.4636	25388.6556	25388.8192	25390.8477	25391.1094	25392.0909	25393.0724	25393.3341	25393.5962	25395.6282	25395.8902	25397.9222	25399.9542	25402.9862	25403.2582															
		Y	45897.1257	45899.6251	45902.1884	45904.7216	45907.2549	45907.4440	45909.7882	45910.0907	45911.2250	45912.3593	45913.6618	45915.0060	45915.1951	45917.7284	45920.2616	45922.7946	45925.3276	45925.6000															
		Z	26.8413	26.8553	26.9223	26.9893	27.0563	27.0613	27.1233	27.1313	27.0088	26.8863	26.7963	26.6938	26.9563	26.9613	27.0283	27.0953	27.1623	27.1702															
		X	25383.16215	25382.0796	25384.2716	25386.4636	25388.6556	25388.8192	25390.8477	25391.1094	25392.0909	25393.0724	25393.3341	25393.5962	25395.6282	25395.8902	25397.9222	25399.9542	25402.9862	25403.2582															
		Y	45899.1257	45899.6251	45902.1884	45904.7216	45907.2549	45907.4440	45909.7882	45910.0907	45911.2250	45912.3593	45913.6618	45915.0060	45915.1951	45917.7284	45920.2616	45922.7946	45925.3276	45925.6000															
P ₁₀	(P ₁₀)	Z	26.8433	26.8553	26.9223	26.9893	27.0563	27.0613	27.1233	27.1313	27.0088	26.8863	26.7963	26.6938	26.9563	26.9613	27.0283	27.0953	27.1623	27.1702															
		X	25384.3240	25384.7653	25384.9451	25386.1250	25384.3048	25384.4818	25386.4477	25386.7593	25387.7333	25388.7111	25388.9753	25390.9889	25389.3171	25383.3170	25385.4668	25387.6677	25388.1440	25388.4140															
		Y	45902.6372	45903.3522	45905.9569	45908.4534	45910.9834	45911.1899	45913.5271	45913.8475	45914.9865	45916.1255	45916.4125	45918.7832	45919.9562	45921.5000	45924.0437	45926.5874	45929.1307	45929.4037															
		Z	26.8404	26.8560	26.9230	26.9900	27.0570	27.0624	27.1240	27.1324	27.0099	26.8874	26.7950	26.6950	26.9574	26.9620	27.0290	27.0960	27.1630	27.1717															
		X	25382.9726	25384.4037	25385.9866	25387.7664	25389.5463	25390.3130	25392.1611	25392.4071	25393.3393	25394.3660	25394.5898	25396.6735	25396.7778	25398.9584	25391.1383	25393.3181	25393.7938	25394.0738															
P ₁₁	(P ₁₁)	Y	45906.9607	45907.0873	45908.6104	45912.1474	45914.7184	45914.9333	45917.2622	45917.5909	45918.7299	45919.8688	45920.1476	45922.5656	45922.6513	45925.0830	45927.7787	45930.4822	45933.0877	45933.3677															
		Z	26.8434	26.8567	26.9237	26.9907	27.0577	27.0634	27.1247	27.1334	27.0101	26.8884	26.7957	26.6957	26.9584	26.9627	27.0297	27.0967	27.1637	27.1717															
		X	25386.6140	25389.0482	25391.3241	25392.8000	25394.4707	25395.5877	25397.4457	25398.4043	25399.0254	25400.0000	25400.2440	25402.5622	25402.7789	25405.0440	25407.5999	25409.7797	25412.5996	25413.4343															
		Y	45910.3157	45909.6223	45911.3361	45913.9631	45916.6684	45919.4535	45922.3150	45924.9972	45932.3260	45935.0252	45937.6040	45940.2826	45942.9512	45946.2826	45949.9701	45953.1538	45956.0574	45956.6134															
		Z	26.8441	26.8574	26.9244	26.9914	27.0584	27.0641	27.1254	27.1341	27.0115	26.8890	26.7964	26.6960	26.9594	26.9643	27.0304	27.0974	27.1644	27.1727															
A ₂	(A ₂)	X	25384.2483	25384.6896	25386.8695	25389.0493	25391.2291	25391.4061	25393.4090	25393.6836	25394.6597	25395.6357	25395.8864	25397.9132	25398.0615	25398.2401	25398.4187	25398.5973	25398.7759	25398.9545															
		Y	45914.0424	45914.5074	45917.1011	45919.6448	45922.1886	45922.3951	45924.7323	45925.0257	45926.1917	45927.3037	45927.6171	45929.9898	45930.6114	45932.7051	45935.2439	45937.7866	45938.3414	45938.5414															
		Z	26.8445	26.8581	26.9251	26.9921	27.0591	27.0645	27.1261	27.1345	27.0120	26.8895	26.7971	26.6965	26.9604	26.9651	27.0311	27.0981	27.1651	27.1731															
		X	25399.9242	25393.3753	25392.5430	25384.7710	25393.8793	25397.0041	25399.0460	25399.3048	25399.4024	25399.4254	25399.4484	25399.4714	25399.4944	25399.5174	25399.5404	25399.5634	25399.5864	25399.6094	25399.6324														
		Y	45917.7209	45918.2545	45920.8087	45923.3628	45925.9170	45926.1076	45928.4712	45928.7671	45929.9194	45931.0634	45931.3648	45933.7320	45933.9822	45936.3476	45936.5938	45938.9591	45941.3244	45943.6897	45946.0550														
A ₃	(A ₃)	Z	26.8447	26.8597	26.9257	26.9927	27.0597	27.0647	27.1267	27.1347	27.0122	26.8897	26.7977	26.6967	26.9647	26.9707	27.0377	27.1047	27.1717	27.1797															
		X	25395.9139	25390.0732	25392.2440	25384.4078	25396.5752	25399.7007	25401.7425	25403.0000	25403.9900	25404.9800	25410.2009	25410.2009	25415.4305	25415.4305	25420.6600	25425.8900	25431.1200	25436.3500	25438.6000														
		Y	45917.9792	45918.5134	45921.0679	45923.6223	45926.1768	45926.3659	45928.7312	45929.0348	45929.3384	45929.6420	45931.3727	45931.6288	45933.9912	45934.2483	45936.6137	45939.2297	45941.8457	45944.4617	45947.0777														
		Z	26.8448	26.8598	26.9258	26.9928	27.0598	27.0648	27.1268	27.1348	27.0123	26.8898	26.7978	26.6968	26.9648	26.9708	27.0378	27.1048	27.1718	27.1798	27.1798														
		X	25400.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000	25395.0000														

P	H	経 緯	P ₂ (P ₂)		P ₃ (P ₃)		P ₄ (P ₄)		P ₅ (P ₅)		P ₆ (P ₆)		P ₇ (P ₇)		P ₈ (P ₈)		P ₉ (P ₉)		A ₂ (A ₂)			
			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳
ライオン	X	25421 050	25421 29622	25414 70775	25412 83542	25405 58360	25404 30259	25400 08006	25395 8253	25391 5461	25387 2602	25382 9667	25378 9820	25374 3901	25370 0748	25365 7522	25361 4224	25357 1016	25352 7797	25348 4523	25333 414	25333 006
	Y	458479599	458482791	45832 1995	45836 0064	45828 9561	45823 7157	45816 5373	45811 3675	45806 1980	45800 0074	45794 8362	45789 6651	45784 4940	45779 3230	45774 1520	45768 9810	45763 8100	45758 6390	45753 4680	45748 2970	45743 1260
	Z	26 9634	26 9637	26 9634	26 9727	26 9708	26 9598	26 9497	26 9396	26 9295	26 9194	26 9093	26 8992	26 8891	26 8790	26 8689	26 8588	26 8487	26 8386	26 8285	26 8184	26 8083
	①	25431 9123	25431 6403	25431 3683	25431 0963	25428 8243	25426 5523	25424 2803	25422 0083	25419 7363	25417 4643	25415 1923	25412 9203	25410 6483	25408 3763	25406 1043	25403 8323	25401 5603	25399 2883	25397 0163	25394 7443	25392 4723
	②	45852 3552	45852 196	45846 3253	45846 166	45840 2953	45837 2963	45834 2973	45831 2983	45828 2993	45825 3003	45822 3013	45819 3023	45816 3033	45813 3043	45810 3053	45807 3063	45804 3073	45801 3083	45798 3093	45795 3103	45792 3113
③	26 8343	26 8345	26 8347	26 8349	26 8351	26 8353	26 8355	26 8357	26 8359	26 8361	26 8363	26 8365	26 8367	26 8369	26 8371	26 8373	26 8375	26 8377	26 8379	26 8381	26 8383	

		$P_4(P_4)$						$P_5(P_5)$						$P_6(P_6)$						$P_7(P_7)$						$A_2(A_2)$					
		t	h	Zo	Z'	hm	t	h	Zo	Z'	hm	t	h	Zo	Z'	hm	t	h	Zo	Z'	hm	t	h	Zo	Z'	hm					
断面高	下	G 5'	12	260	24.568	24.538	30	28	315	24.518	24.488	30	26	315	24.535	24.505	30	28	315	24.542	24.512	30	12	270	24.596	24.577					
	リ	G 4'	12	260	24.635	24.605	30	26	315	24.585	24.555	30	26	315	24.602	24.572	30	28	315	24.609	24.579	30	12	270	24.663	24.644					
	線	G 3'	12	260	24.702	24.672	30	28	315	24.652	24.622	30	26	315	24.669	24.639	30	28	315	24.676	24.646	30	12	270	24.730	24.711					
	上	G 2'	12	260	24.769	24.739	30	28	315	24.719	24.689	30	26	315	24.736	24.706	30	28	315	24.743	24.713	30	12	270	24.797	24.778					
	線	G 1'	16	260	24.832	24.805	26	32	315	24.782	24.756	26	25	315	24.804	24.773	31	32	315	24.806	24.780	25	16	280	24.852	24.845					
		G 1'	16	260	24.603	24.577	26	32	315	24.553	24.527	26	25	315	24.575	24.544	31	32	315	24.577	24.551	26	16	280	24.623	24.616					
		G 2'	12	260	24.674	24.644	30	28	315	24.624	24.594	30	26	315	24.641	24.611	30	28	315	24.648	24.618	30	12	270	24.702	24.683					
		G 3'	12	260	24.741	24.711	30	28	315	24.691	24.661	30	26	315	24.703	24.678	30	28	315	24.715	24.685	30	12	270	24.769	24.750					
		G 4'	12	260	24.808	24.778	30	28	315	24.758	24.728	30	26	315	24.775	24.745	30	28	315	24.782	24.752	30	12	270	24.836	24.817					
		G 4'	12	260	24.875	24.845	30	28	315	24.825	24.795	30	26	315	24.842	24.812	30	28	315	24.849	24.819	30	12	270	24.903	24.884					



5. 空間 $P_4'(P_4) \sim A_2(A_2)$ の (7) Line の各主桁の座標はそれぞれ主桁線へ延長と 7 Line との交点の座標を表す。

6. 空間 $P_4'(P_4) \sim P_5'(P_5)$ の (1) Line の各主桁の座標は 橋脚 $P_4'(P_4)$ による両区間の桁の $P_4'(P_4)$ 上の支変点をそれぞれ結んだ線と (1) との交点の座標を表す。

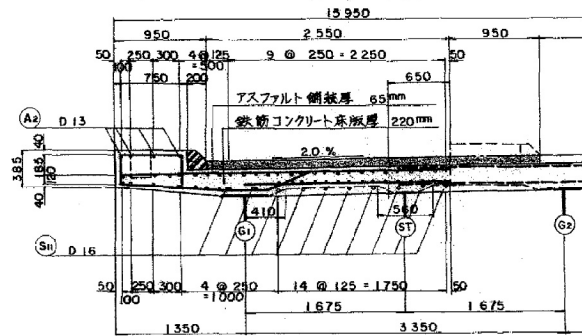
7. 空間における 7 桁の桁桁値 $\gamma = +15mm$

東関東自動車道(千葉北〜成田) 六車線拡幅工事完成図		
工種	高架橋	
名	吉倉蓄振橋 L1~P2(上線) 音価図(12) L1~P2(下線)	橋尺 1/200
称		
日本道路公団東京第二管理局		

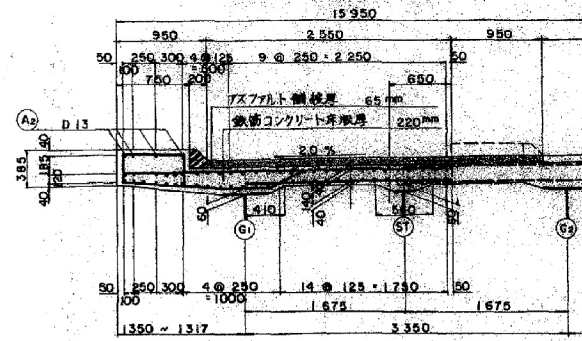
床 版 (その1)
(上り線)

S - 1 : 30

端部断面图



一般部及び中間支点上断面



材料表
(3徑圖)

品名	规格	长度	重量	单位	数量	重量	单位	数量
(S1)	D22	3 470	32	3.04	10.5	336		
(S2)	1	2 150	32	1	6.54	209		
(S3)	1	2 240	36	1	6.81	245		
(S4)	D16	3 470	1049	1.56	5.41	5 675		
(S5)	1	2 170	1049	1	3.39	3 556		
(S6)	1	2 230	524	1	3.48	1 824		
(S7)	D19	1 600	18	2.25	3.60	65		
(S8)	D16	8 000	88	1.56	12.5	1 100		
(S9)	1	2 000	8	1	3.12	25		
(S10)	1	8 000	341	1	12.5	4 263		
(S11)	1	4 060	31	1	6.33	196		
(S12)	1	1 600	18	1	2.50	45		
(S13)	1	2 130	20	1	3.32	60		
(S14)	D19	10 000	36	2.25	22.5	810		
(S15)	D16	2 540	2	1.56	3.96	8		
(A1)	D13	1 410	543	0.995	1.40	760		
(A2-1)	1	6 000	44	1	7.96	350		
(A2-2)	1	3 070	4	1	3.05	12		
(E1)	D22	3 470	4	3.04	10.5	42		
(E2)	1	2 150	4	1	6.54	26		

合計重量	19 613 kg
D22	858 kg
D19	875 kg
D16	16 758 kg
D13	1 122 kg

鉄筋コンクリート床版(一次床版)	体積	72.45 m ³
(二次床版)		14.19 m ³
合計体積		86.64 m ³

型拌面積	299.00 m ²
------	-----------------------

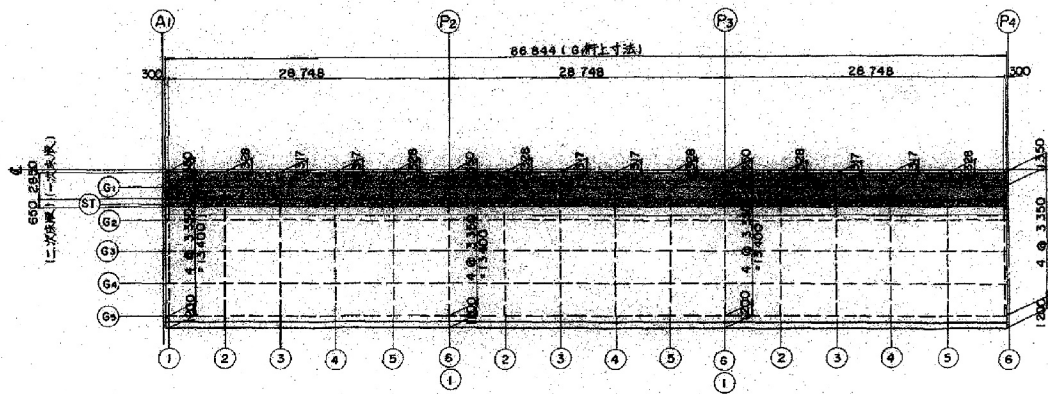
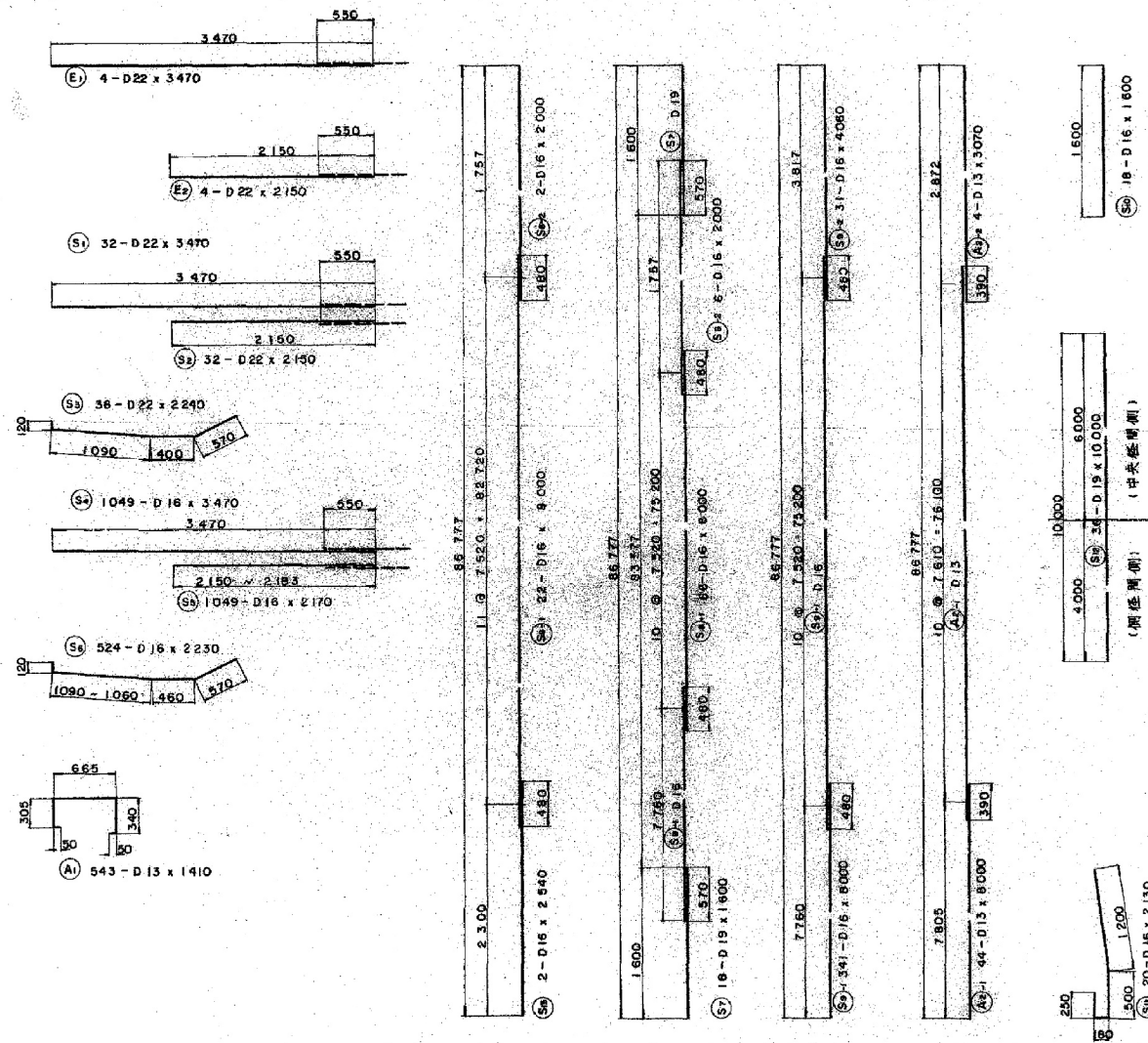
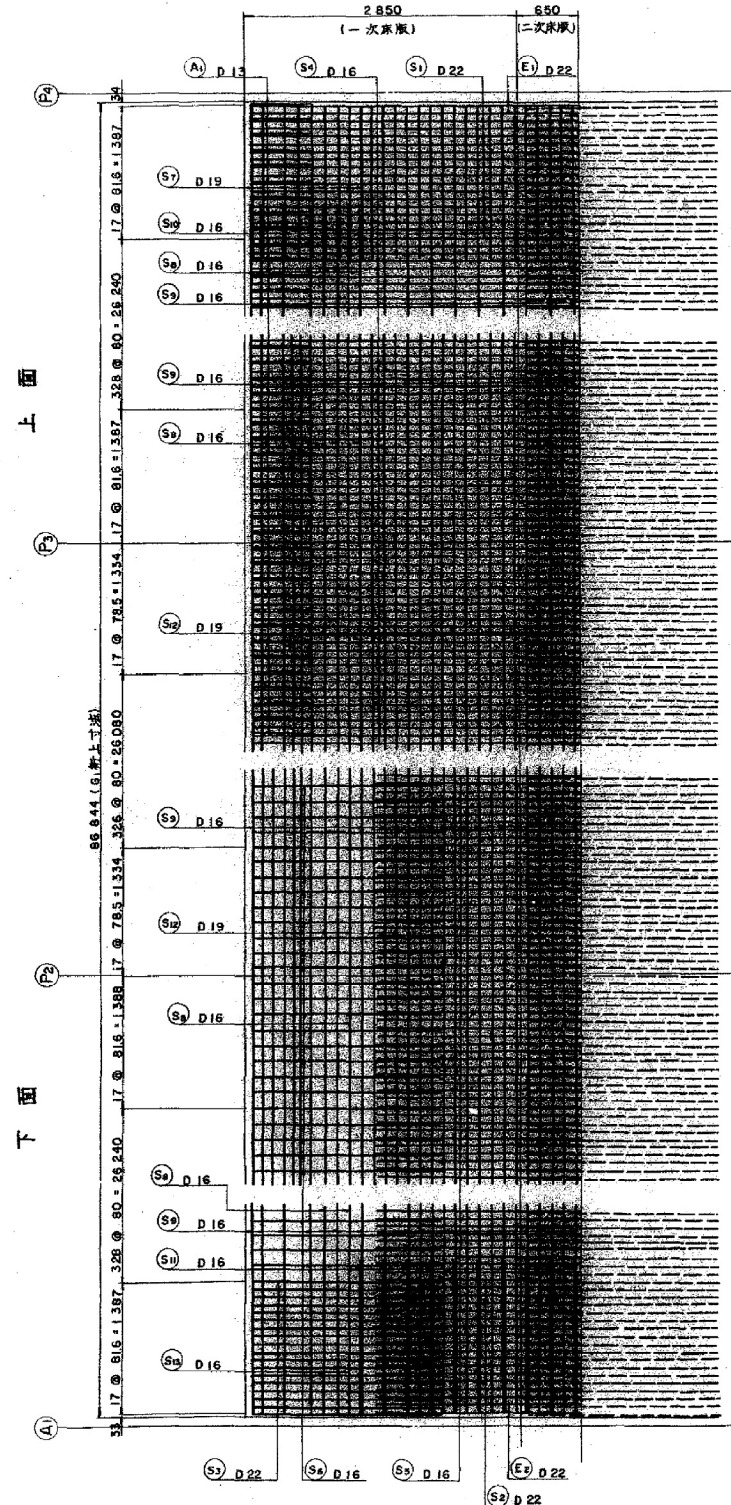
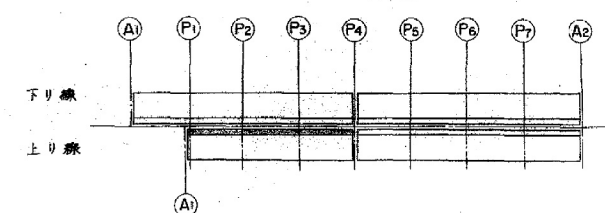
アスファルト舗装面積 303.95 m²

鐵石區表 86.84m

Circumstance	Justified (%)	Not justified (%)
If someone is attacking you	85	15
If someone is threatening you	75	25
If someone is harassing you	65	35
If someone is insulting you	55	45
If someone is annoying you	15	85

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

マーク図



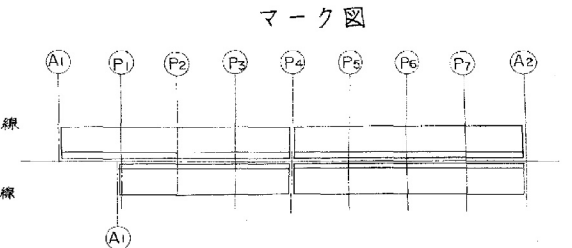
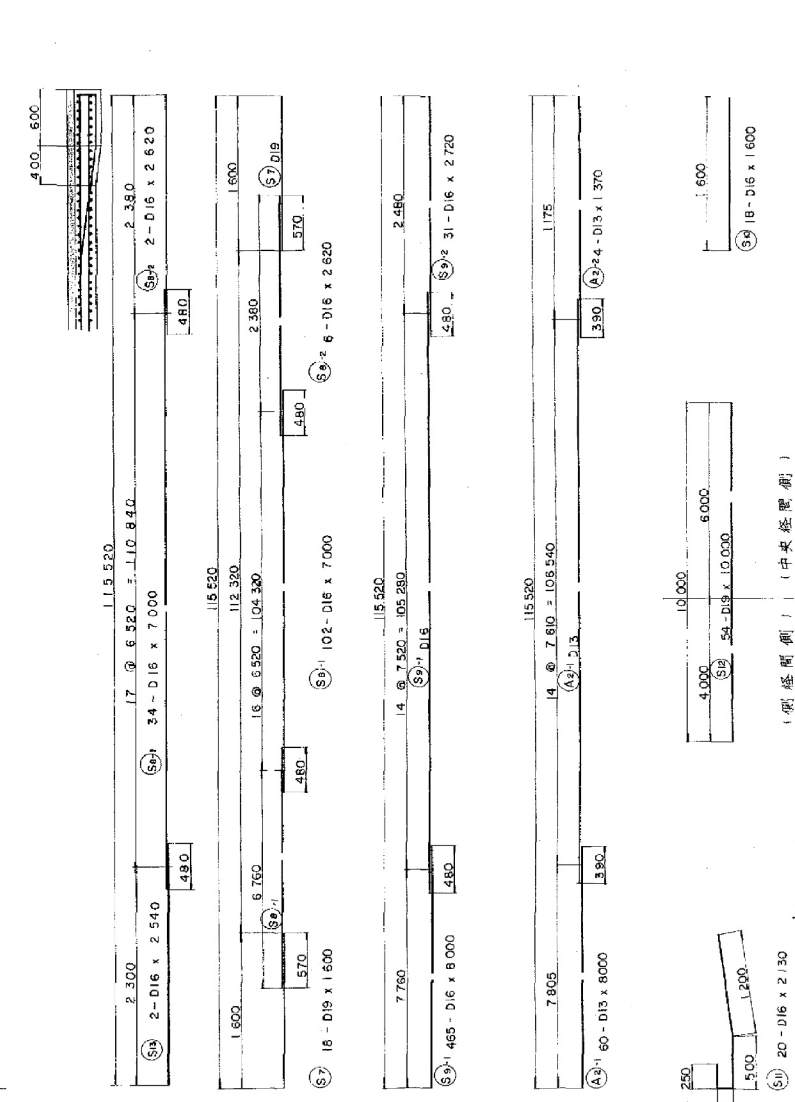
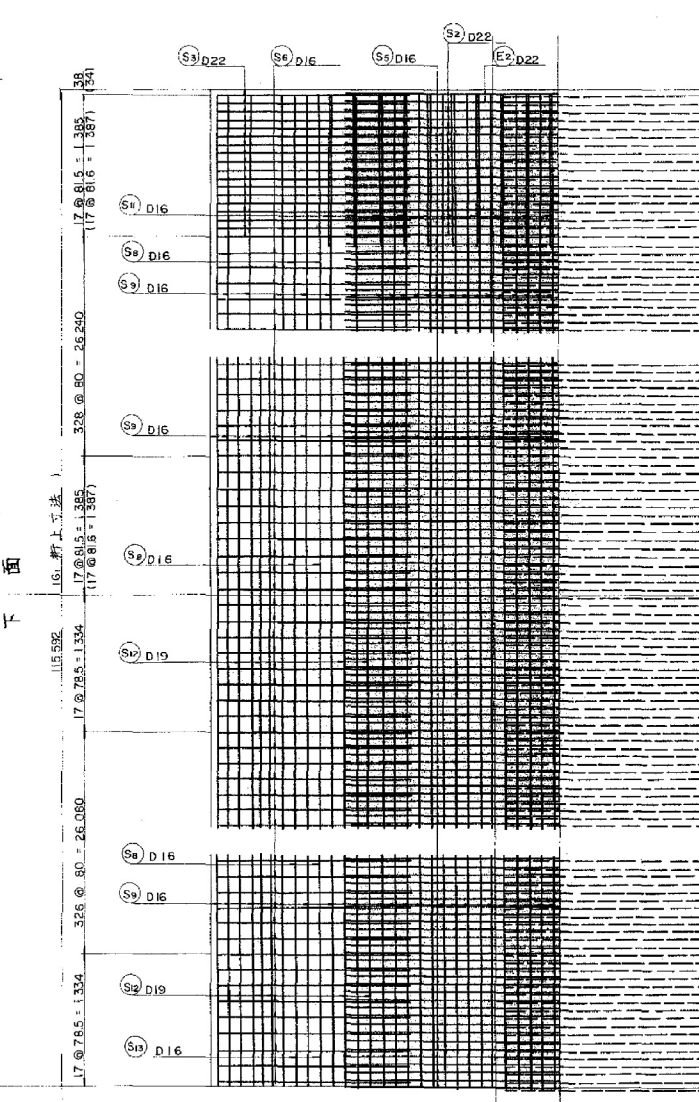
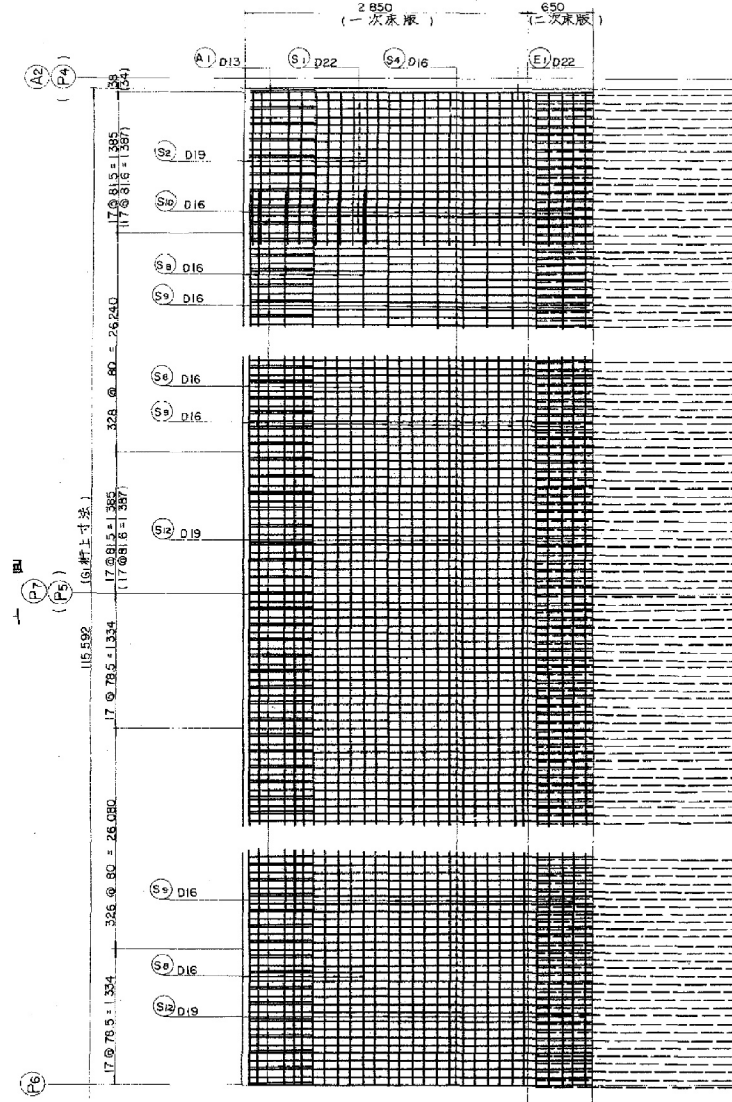
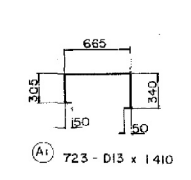
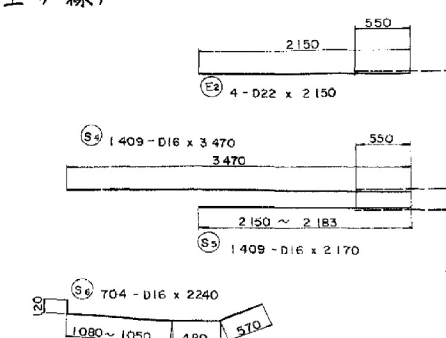
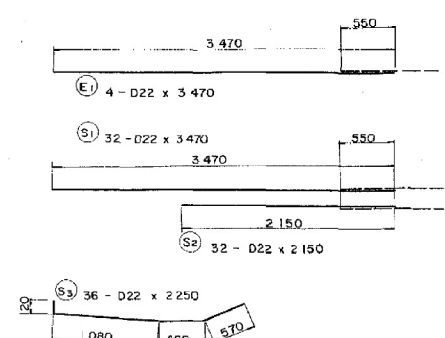
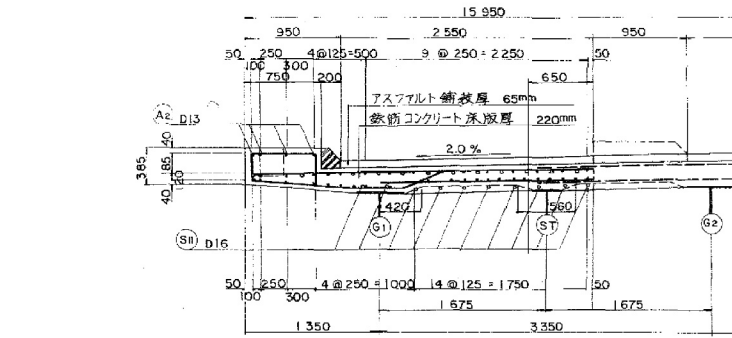
| | | |
|-------------------------------|--------------|------------|
| 東関東自動車道(千葉北～成田)
六車線拡幅工事完成図 | | 740
951 |
| 工種 | 高架橋 | 636
657 |
| 名 | 百倉高架橋
上り線 | 縮尺
1/30 |
| 称 | 床版 (40.1) | 51
72 |
| 日本道路公団東京第二管理局 | | |

端部断面図

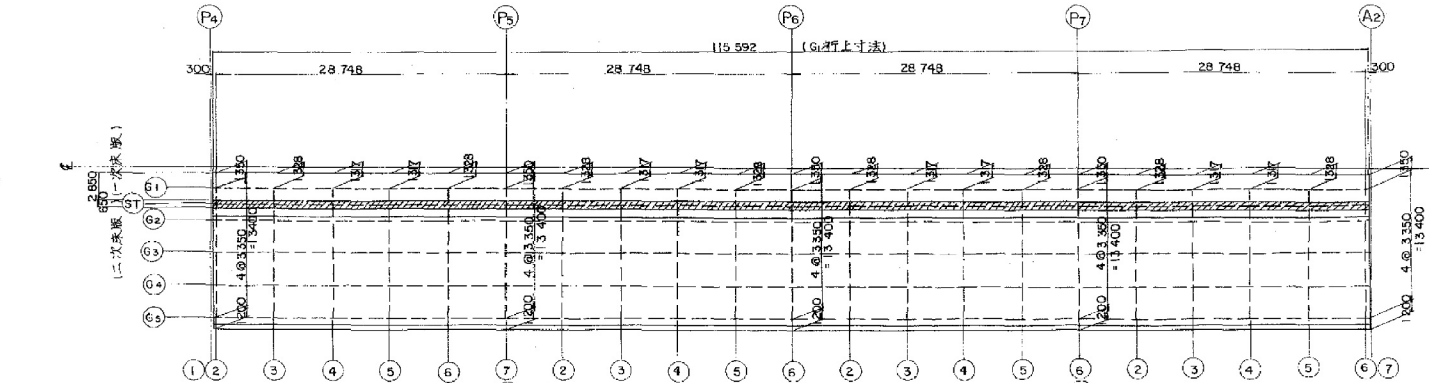
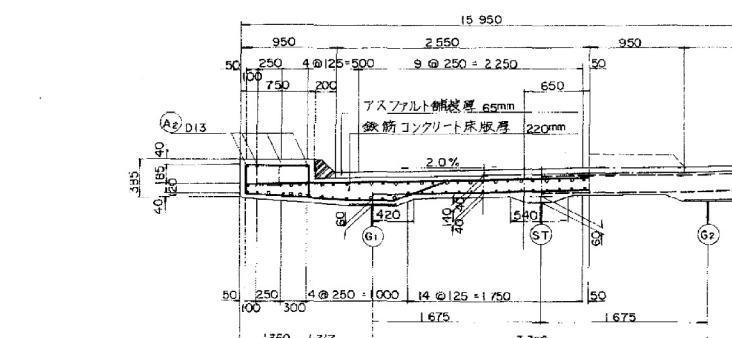
床版 (その2)
(上り線) S=1:30

材料表
(4径間)

| 記号 | 径 | 長さ | 本数 | 重量 | 体積 | 重量 | 体積 |
|----------------------|-----|--------|-------|-------|------|-------|----------|
| S1 | D22 | 3,470 | 32 | 3.04 | 10.5 | 338 | |
| S2 | | 2,150 | 32 | | 6.54 | 209 | |
| S3 | | 2,250 | 36 | | 6.84 | 246 | |
| S4 | D16 | 3,470 | 1,409 | 1.56 | 5.41 | 7,623 | |
| S5 | | 2,170 | 1,409 | | 3.39 | 4,777 | |
| S6 | | 2,240 | 704 | | 3.49 | 2,457 | |
| S7 | D19 | 1,600 | 18 | 2.25 | 3.60 | 85 | |
| S8-1 | D16 | 7,000 | 136 | 1.56 | 10.9 | 1,482 | |
| S8-2 | | 2,620 | 8 | | 4.09 | 33 | |
| S9-1 | | 8,000 | 465 | | 12.5 | 5,813 | |
| S9-2 | | 2,720 | 31 | | 4.24 | 131 | |
| S10 | | 1,600 | 18 | | 2.50 | 45 | |
| S11 | | 2,130 | 20 | | 3.32 | 66 | |
| S12 | D19 | 10,000 | 54 | 2.25 | 22.5 | 1,215 | |
| S13 | D16 | 2,540 | 2 | 1.56 | 3.96 | 8 | |
| A1 | D13 | 1,410 | 723 | 0.995 | 1.90 | 1,012 | |
| A2-1 | | 8,000 | 60 | | 7.95 | 478 | |
| A2-2 | | 1,370 | 4 | | 1.36 | 5 | |
| E1 | D22 | 3,470 | 4 | 3.04 | 10.5 | 42 | |
| E2 | | 2,150 | 4 | | 6.54 | 26 | |
| 合計重量 | | | | | | | 26,069kg |
| D22 | | | | | | | 859kg |
| D19 | | | | | | | 1,280kg |
| D16 | | | | | | | 22,435kg |
| D13 | | | | | | | 1,495kg |
| 鉄筋コンクリート床版 (一次床版) 体積 | | | | | | | 96.75m³ |
| (二次床版) | | | | | | | 16.87m³ |
| 合計体積 | | | | | | | 113.62m³ |
| 面積 | | | | | | | 395.67m² |
| アスファルト舗装面積 | | | | | | | 404.57m² |
| 擁壁延長 | | | | | | | 115.99m |



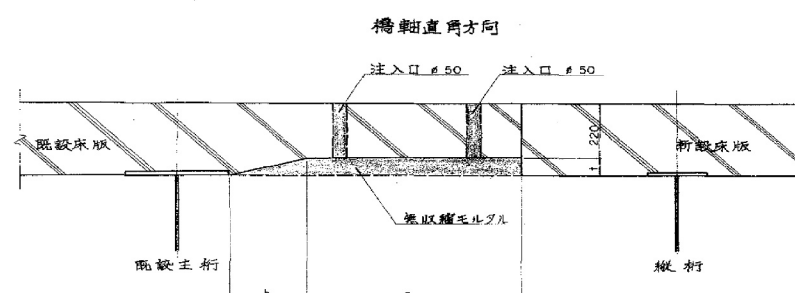
一般部及び中間支点上断面



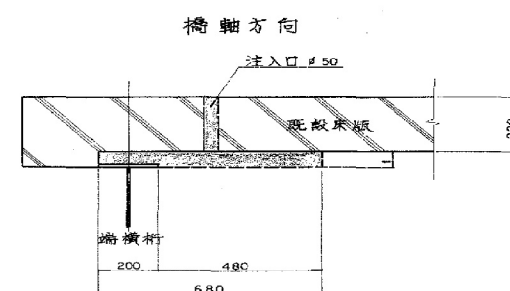
| | | | |
|-------------------------------|-----------------|------|------------|
| 東関東自動車道(千葉北~成田)
六車線拡幅工事完成図 | | | 741
921 |
| 工種 | 高架橋 | | 637
657 |
| 名 | 吉倉高架橋 | 縮尺 | |
| 称 | 上り線
床版 (その2) | 1/30 | 52
72 |
| 日本道路公団東京第二管理局 | | | |

床 版 (その4) 縮尺1:10

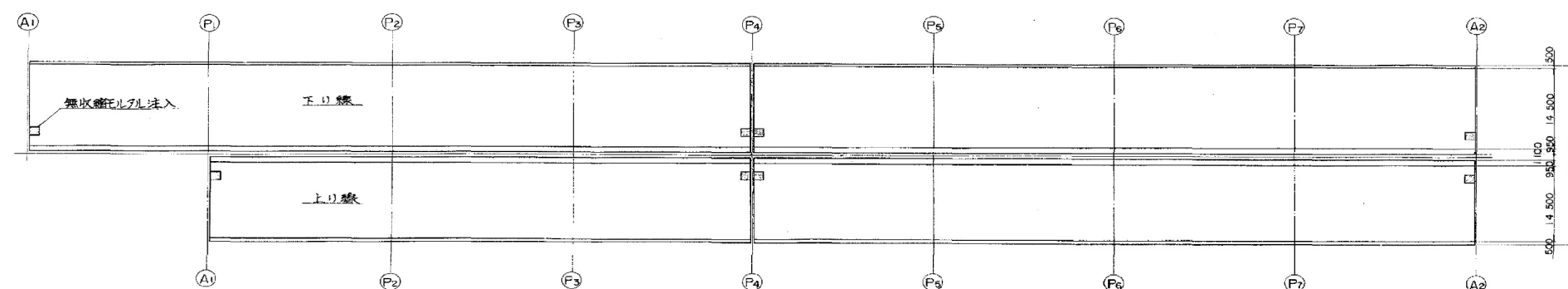
端横桁打ち卸し図 (上, 下線)



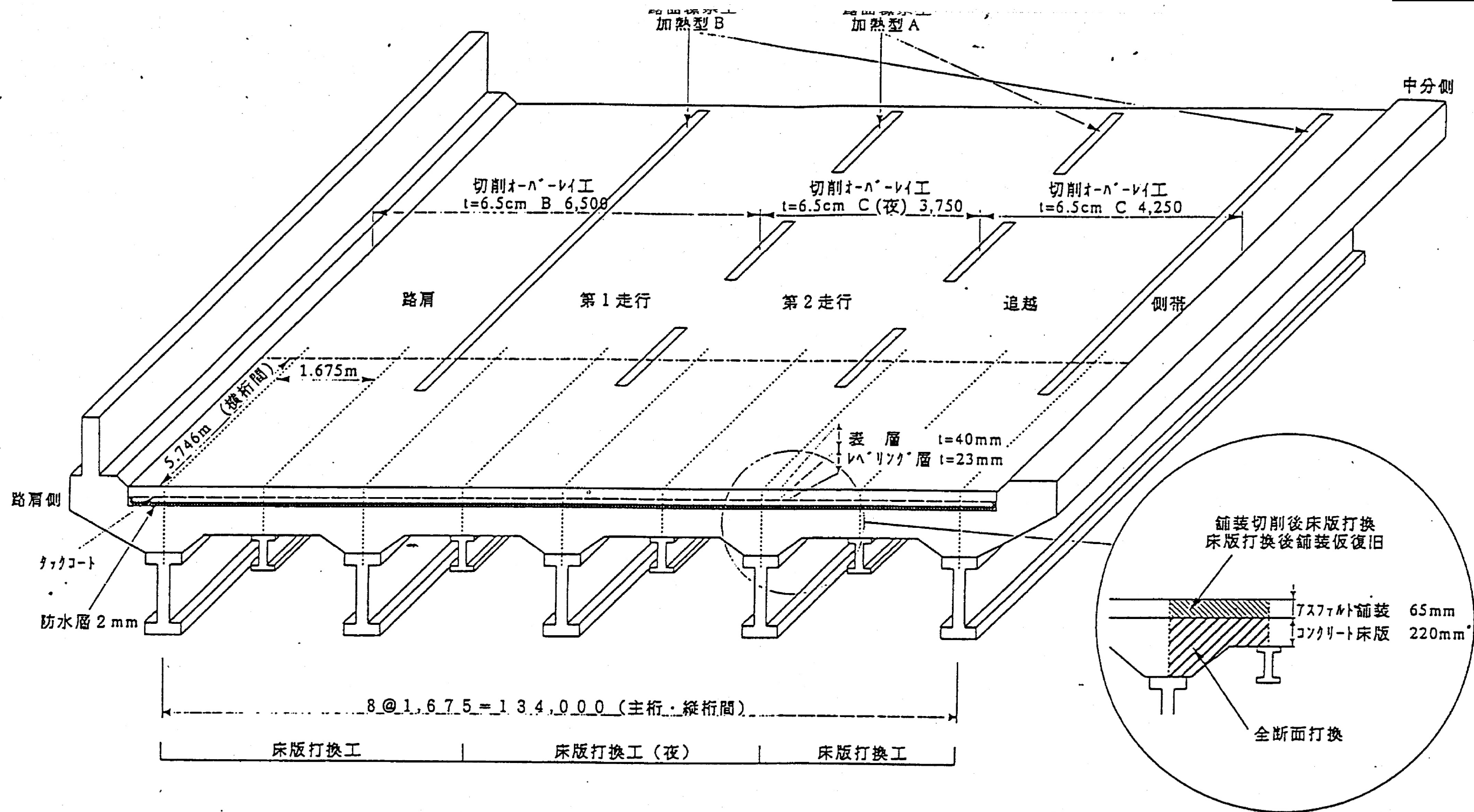
| | a | b | t | 熱收縮率(%)
係數 | 型枠面積 |
|-------------------------|-------------------|-------------------|------------------|---------------------|----------------------|
| A ₁ 上り鉄 | 650 ^{mm} | 210 ^{mm} | 65 ^{mm} | 0.034 | 0.534 m ² |
| A ₂ 下り鉄 | " | " | 63 | 0.033 | 0.633 |
| P ₁ 上り鉄(A方) | 656 | 213 | 52 | " | 0.638 |
| P ₂ 下り鉄(") | 648 | 210 | 54 | 0.034 | 0.631 |
| P ₃ 上り鉄(A方) | 635 | 215 | 66 | " | 0.627 |
| P ₄ 下り鉄(") | 648 | 210 | 55 | " | 0.632 |
| A ₃ 上り鉄 | 650 | 220 | " | 0.035 | 0.641 |
| A ₂ 下り鉄 | " | 210 | " | 0.031 | 0.634 |
| | | | 計 | 0.27 m ³ | 0.570 m ³ |



配置図



| | | | |
|-------------------------------|---------|------|------------|
| 東関東自動車道(千葉北～成田)
六車線拡幅工事完成図 | | | 79
957 |
| 工種 | 高架橋 | | 639
657 |
| 名 | 三倉高架橋 | 縮尺 | |
| 称 | 床版(407) | 1/10 | 54
77 |
| 日本道路公団東京第二管理局 | | | |

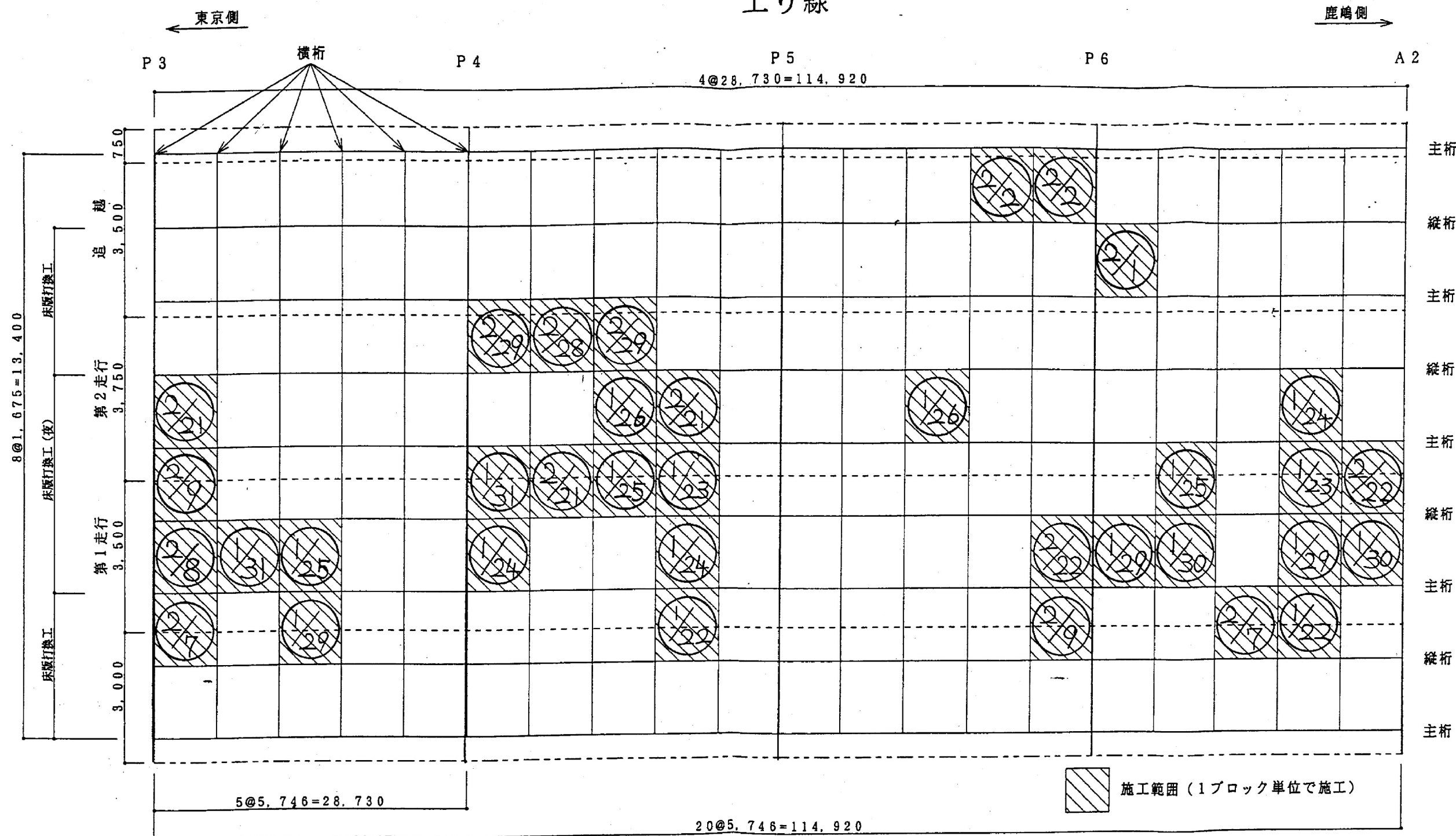


※ 施工範囲は展開図参照

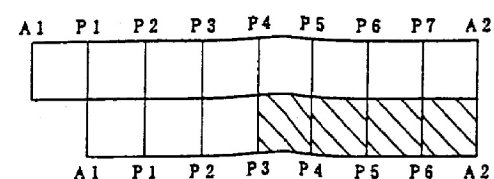
| | | | |
|------------------------------------|--------------------------|------|------|
| 工事名) 東関東自動車道
吉倉高架橋 (上り線) 床版補修工事 | | | |
| 図面の種類 | 施工概要図 | | |
| 縮 尺 | | 図面番号 | 4/17 |
| 設計会社名 | | | |
| 事務所名 | 日本道路公団東京第二管理局
千葉管理事務所 | | |

床版打換工施工展開図

上り線



展開図範囲



工事名) 東関東自動車道
吉倉高架橋(上り線)床版補修工事

図面の種類 床版打換工施工展開図(2)

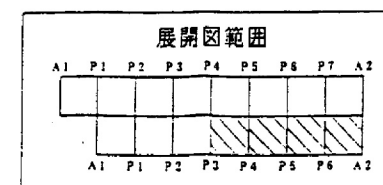
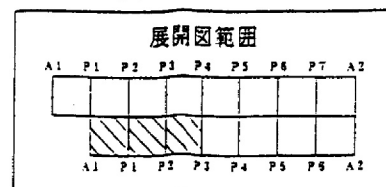
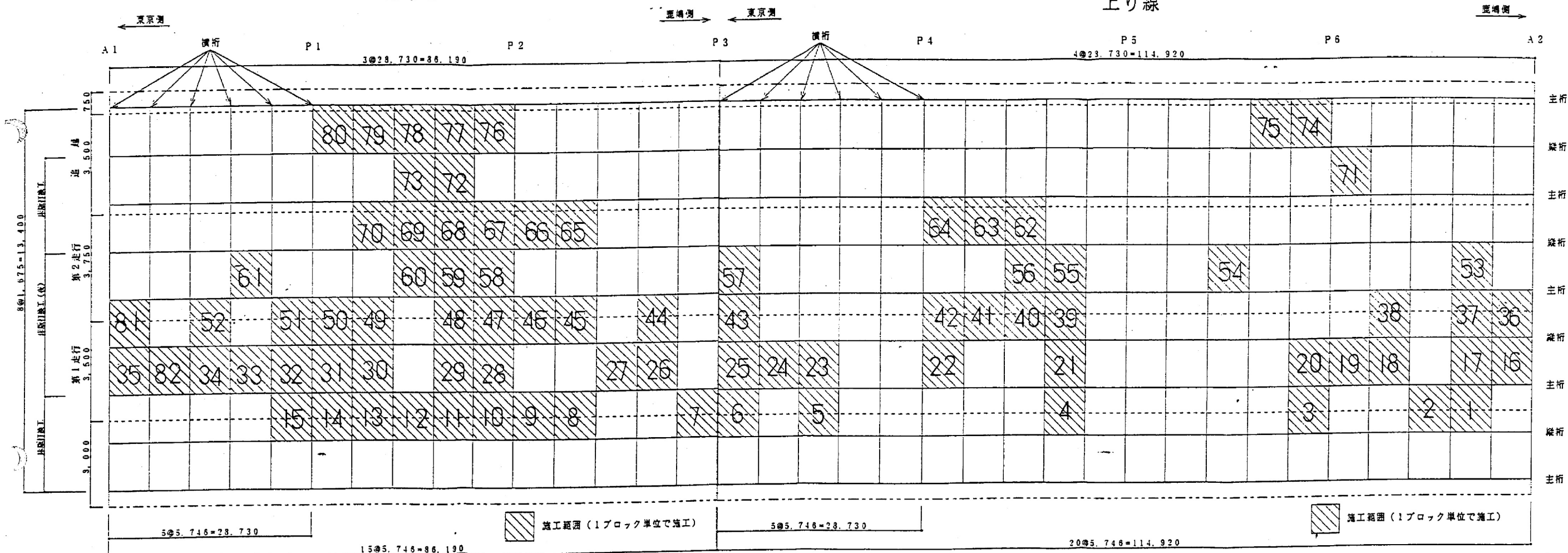
縮 尺 図面番号 6/17

設計会社名

事務所名 日本道路公団東京第二管理局
千葉管理事務所

床版打換工施工展開図
上り線

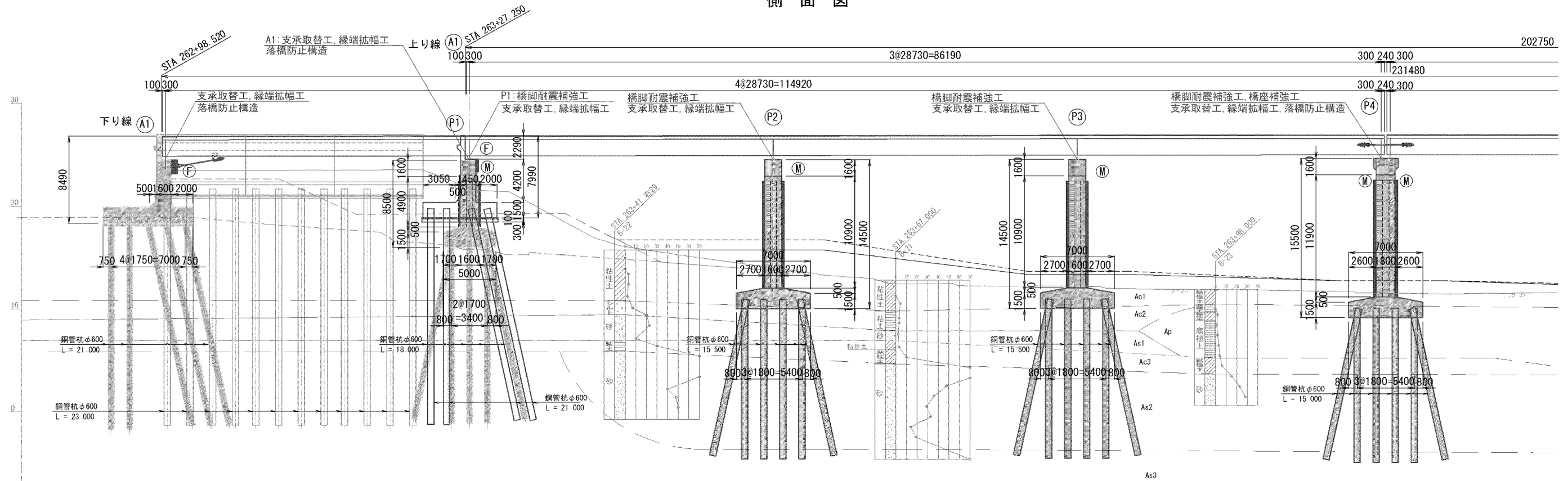
床版打換工施工展開図
上り線



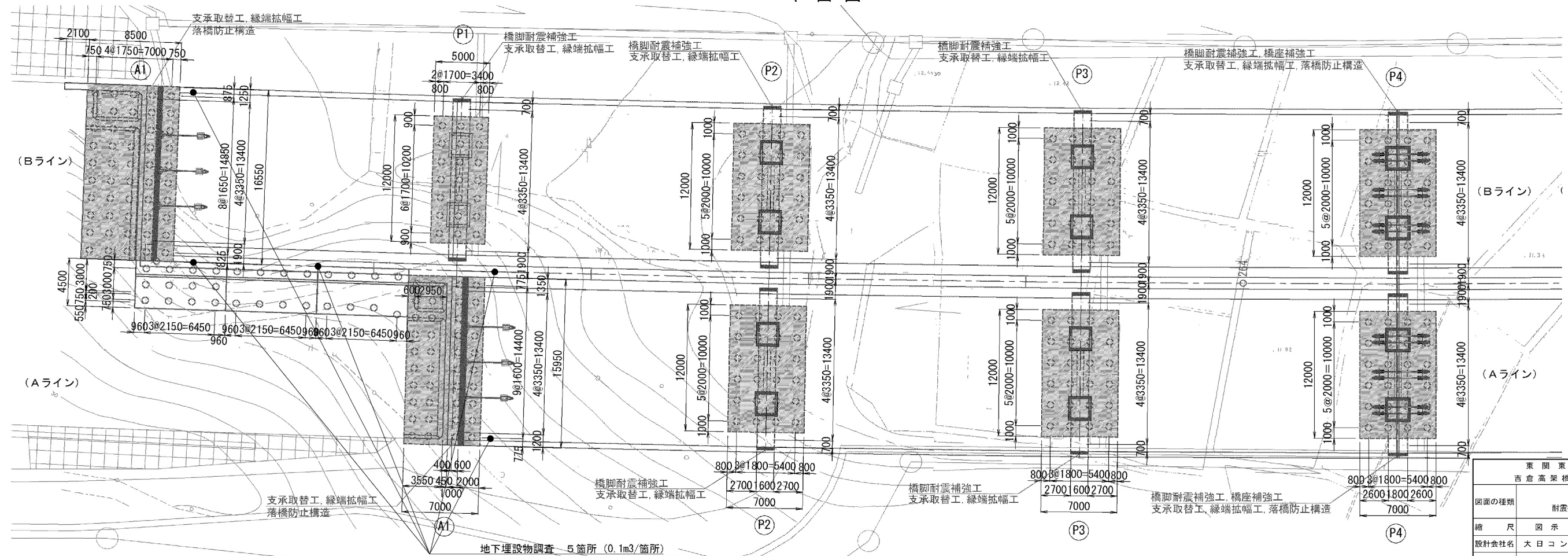
| | | | |
|-----------------------------------|-------------------------|------|--------|
| 工事名) 東関東自動車道
吉倉高架橋(上り線) 床版打換工事 | | | |
| 図面の種類 | 床版打換工施工展開図(2) | | |
| 縮 尺 | | 図面番号 | S / 17 |
| 設計会社名 | | | |
| 事務所名 | 日本道路公団東京第二管理
千葉管理事務所 | | |

吉倉高架橋 耐震補強全体一般図 (1) S=1:400

側面図



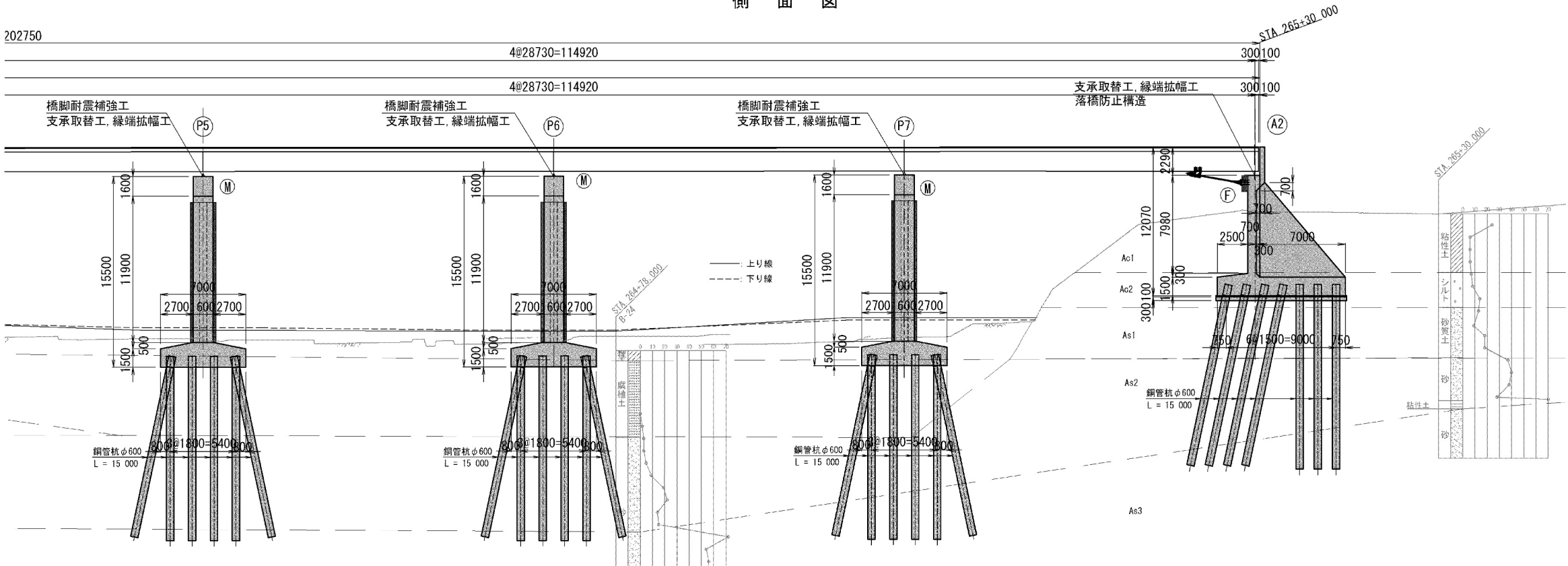
平面図



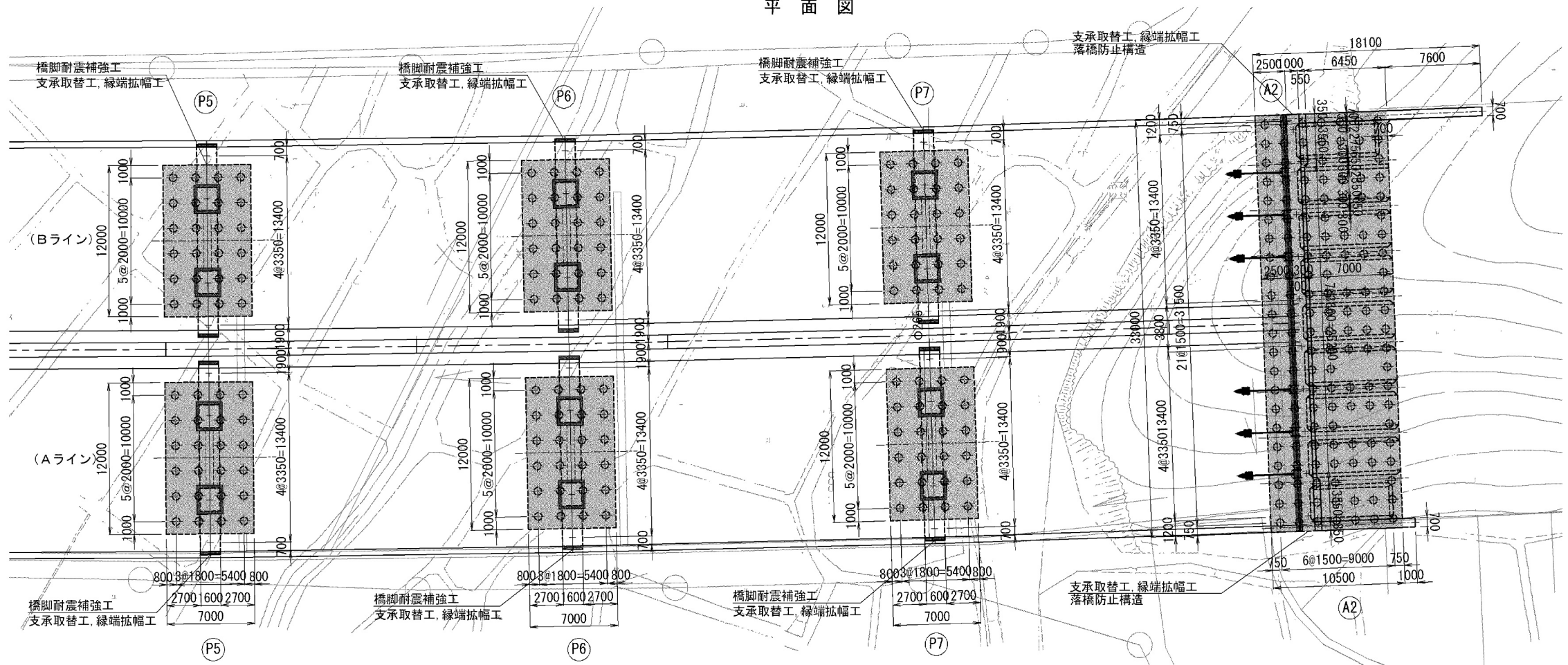
| | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|------|-------|
| 東 関 東 自 動 車 道 | | | |
| 吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | | | |
| 図面の種類 | 吉倉高架橋
耐震補強全体一般図 (1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 1/232 |
| 設計会社名 | 大 日 コ ン サ ル タ ン ト 株 式 有 限 公 司 | | |
| 施工会社名 | 東 日 本 高 速 道 路 株 式 有 限 公 司 関 東 支 社 | | |
| 事務所名 | 千 葉 管 理 事 務 所 | | |

吉倉高架橋 耐震補強全体一般図（2） S=1:400

側 面 図



平 面 図



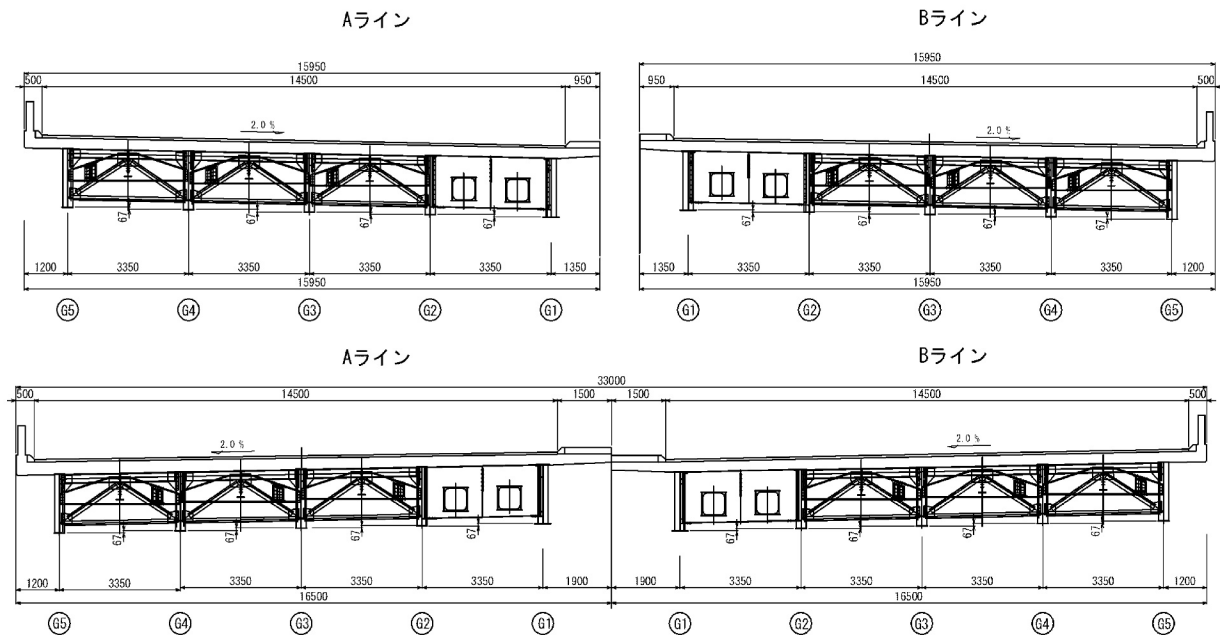
補強一覧表

| | 補 強 内 容 |
|----|--------------------------------------|
| A1 | 支承取替工, 縁端拡幅工, 落橋防止構造 |
| P1 | 橋脚耐震補強工, 支承取替工, 縁端拡幅工 |
| P2 | 橋脚耐震補強工, 支承取替工, 縁端拡幅工 |
| P3 | 橋脚耐震補強工, 支承取替工, 縁端拡幅工 |
| P4 | 橋脚耐震補強工, 橋座補強工, 支承取替工, 縁端拡幅工, 落橋防止構造 |
| P5 | 橋脚耐震補強工, 支承取替工, 縁端拡幅工 |
| P6 | 橋脚耐震補強工, 支承取替工, 縁端拡幅工 |
| P7 | 橋脚耐震補強工, 支承取替工, 縁端拡幅工 |
| A2 | 支承取替工, 縁端拡幅工, 落橋防止構造 |

| | | | | |
|--|-----------------------------|------|-------|--|
| 東 関 東 自 動 車 道
吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | | | | |
| 図面の種類 | 吉倉高架橋
耐震補強全体一般図（2） | | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 2/232 | |
| 設計会社名 | 大 日 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 関東支社
千葉管理事務所 | | | |

吉倉高架橋 耐震補強全体一般図（3）

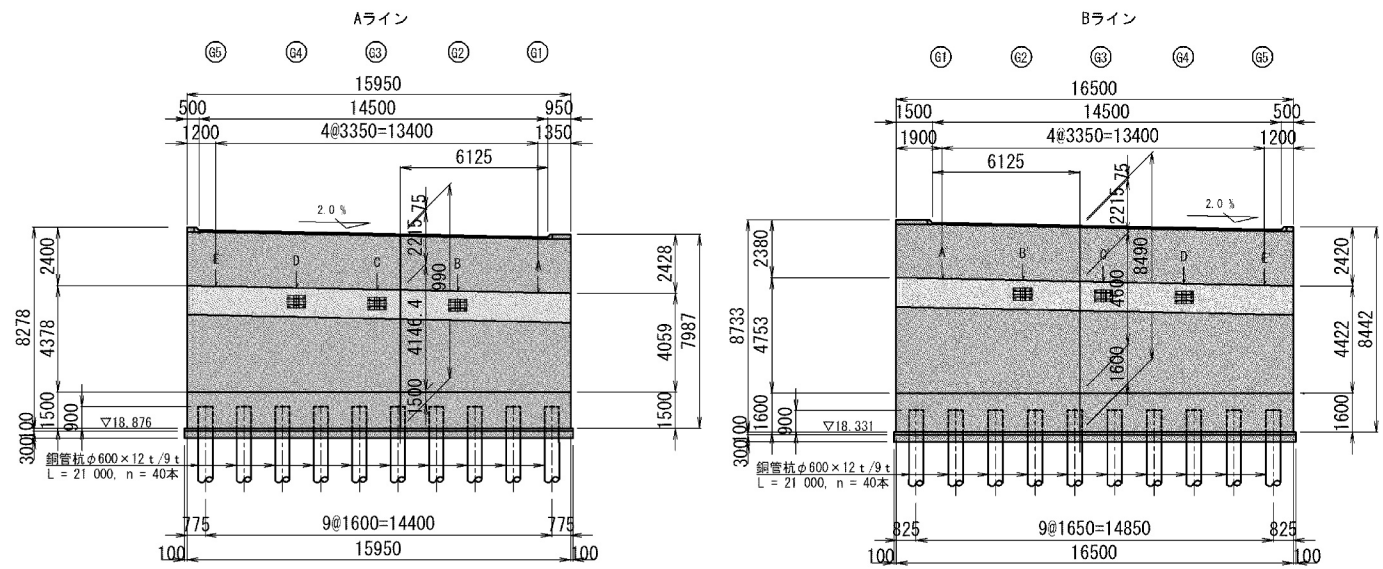
上部工 断面図 S=1:200



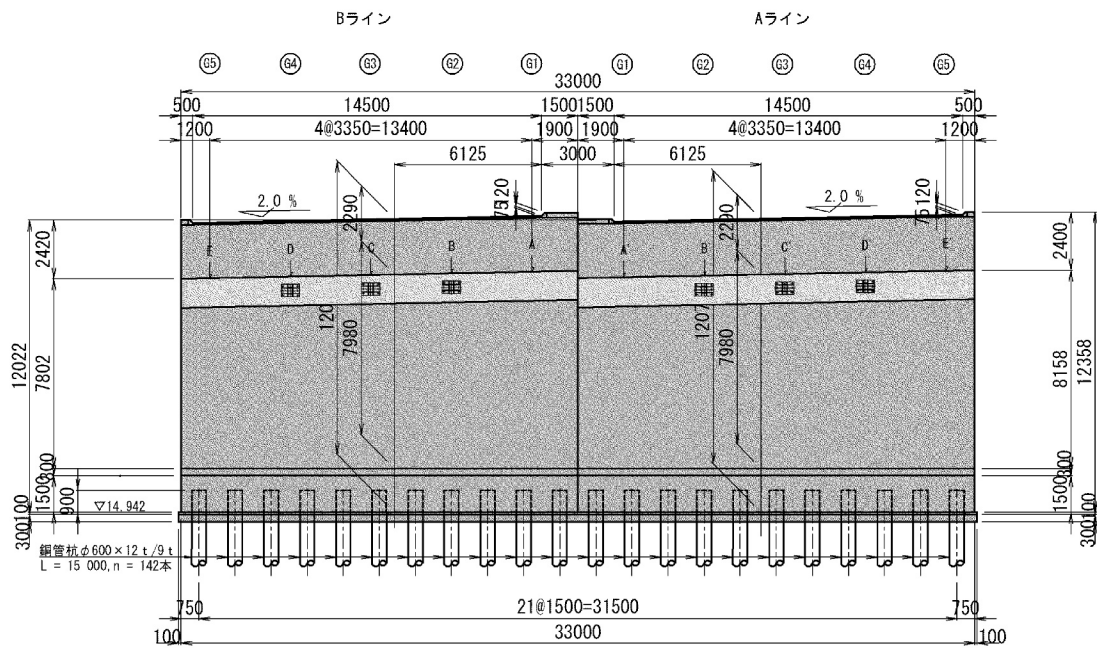
設計条件表

| 型 式 | Aライン | | Bライン | |
|----------|--|--|---------------|-----------|
| | 鋼3径間連続板桁橋 | 鋼4径間連続板桁橋 | 鋼4径間連続板桁橋 | 鋼4径間連続板桁橋 |
| 橋 長 | 202.750 | | 231.480 | |
| 桁 長 | 86.79 | 115.52 | 115.52 | 115.52 |
| 支 間 長 | 3@28.73 | 4@28.73 | 4@28.73 | 4@28.73 |
| 有効幅員 | 14.500 | | 14.500 | |
| 斜 角 | 90° - 00'-00" | | 90° - 00'-00" | |
| 平面曲線 | R = 3000 | | R = 3000 | |
| 縦断曲線変化点 | — | | — | |
| 縦断勾配 | 0.512% | | 0.512% | |
| 縦断曲線長 | — | | — | |
| 設計水平震度 | 建設時:0.24(上部工)、0.25(下部工) | | | |
| 下部工形式 | 扶壁式橋台:A1A2 門型式橋脚(矩形):P1～P7 | | | |
| 基礎工形式 | 鋼管杭φ600:A1～A2 | | | |
| 使用材料 | コンクリート | σ _{ck} =24N/mm ² (既設下部工床版) | | |
| | 鉄筋 | SD295(既設下部工床版) | | |
| | 鋼管杭 | STK400 | | |
| 地盤種別 | 鋼材 | SS400、SM490Y、SM520 | | |
| | | 建設当時:Ⅳ種地盤 耐震補強時:Ⅱ種地盤 | | |
| 架設年 | 昭和47年 | | | |
| 建設時適用示方書 | 下部工:道路橋示方書(S43)、設計要領、耐震設計施工指針
上部工:道路橋示方書(S43.S55) | | | |
| 柱補強年 | | | | |
| 補強時適用示方書 | 道路橋示方書(H24)
設計要領第二集(保全編)R2.7 | | | |

A1橋台 正面図 S=1:300



A2橋台 正面図 S=1:300



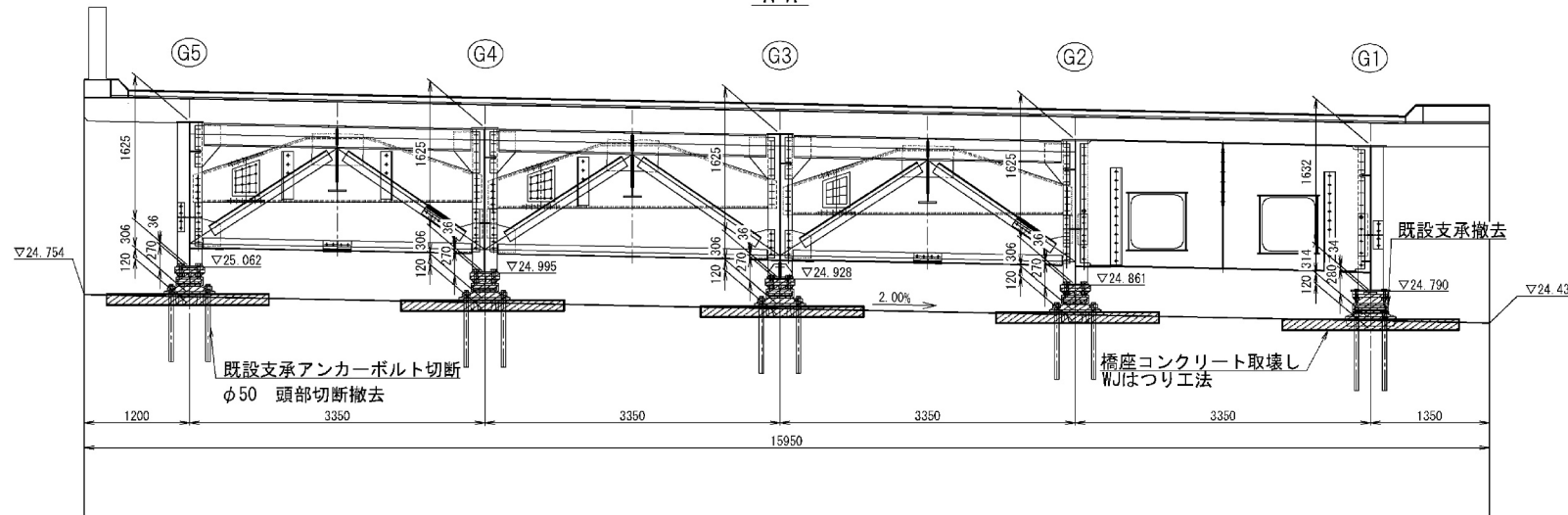
| | | | |
|--|-----------------------------|------|-------|
| 東 関 東 自 動 車 道
吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | | | |
| 図面の種類 | 吉倉高架橋
耐震補強全体一般図（3） | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 3/232 |
| 設計会社名 | 大 日 コ ン サ ル タ ン ト 株 式 会 社 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 関東支社
千葉管理事務所 | | |

吉倉高架橋 Aライン A1橋台支承取替工詳細図(1)
支承取替工 BP・B-1

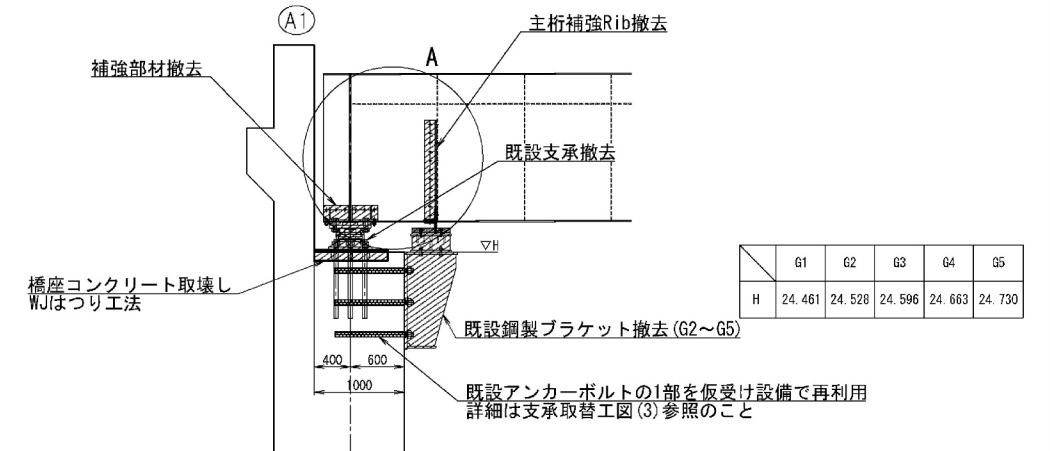
S=1:80

[既設部材撤去図]

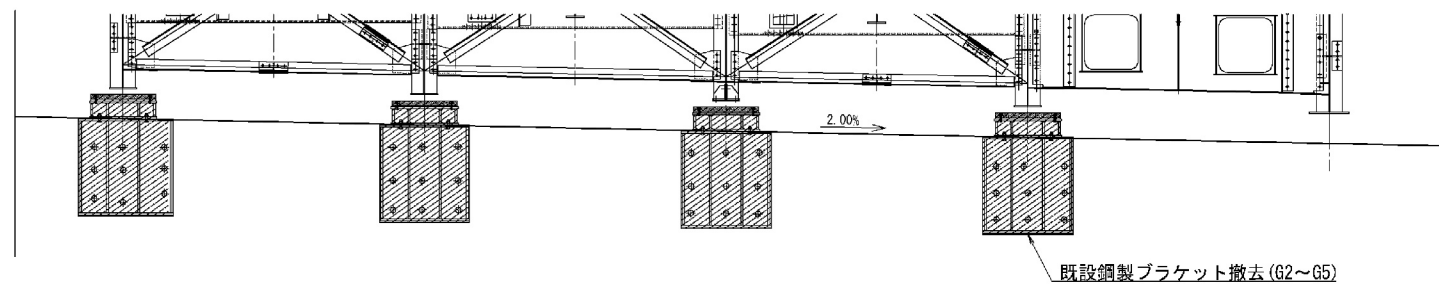
断面図
A-A



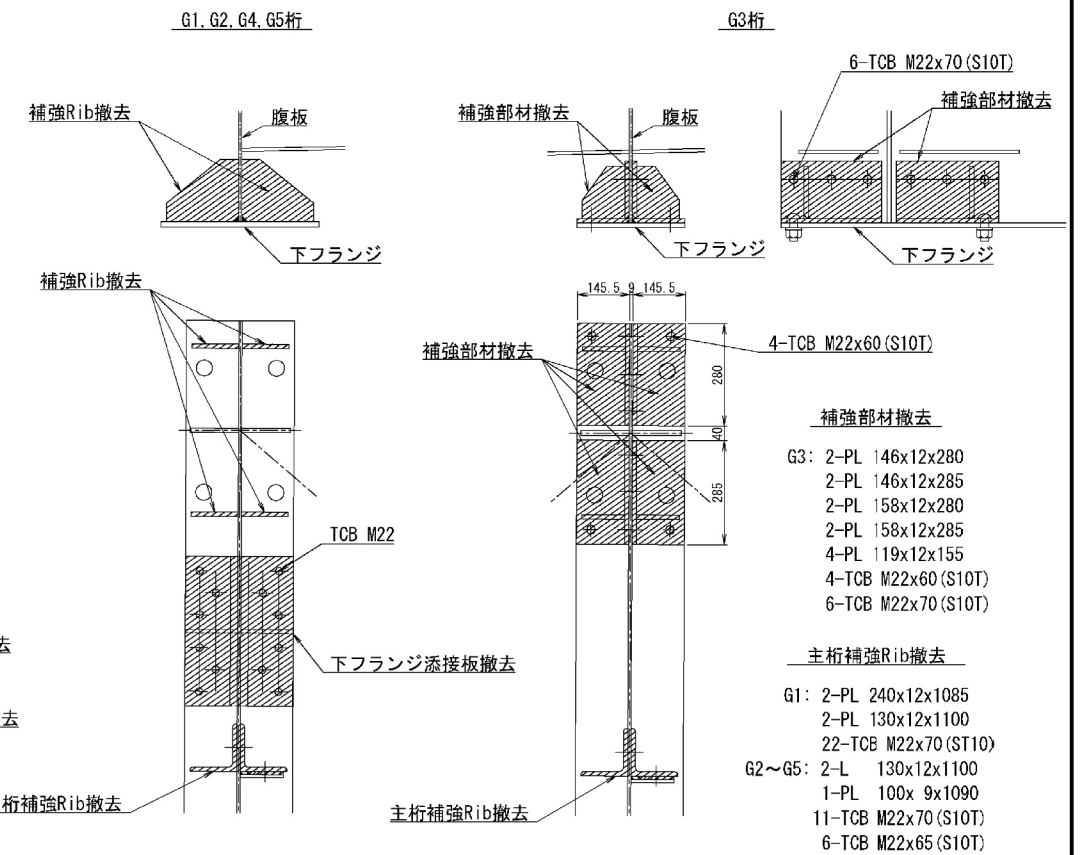
側面図



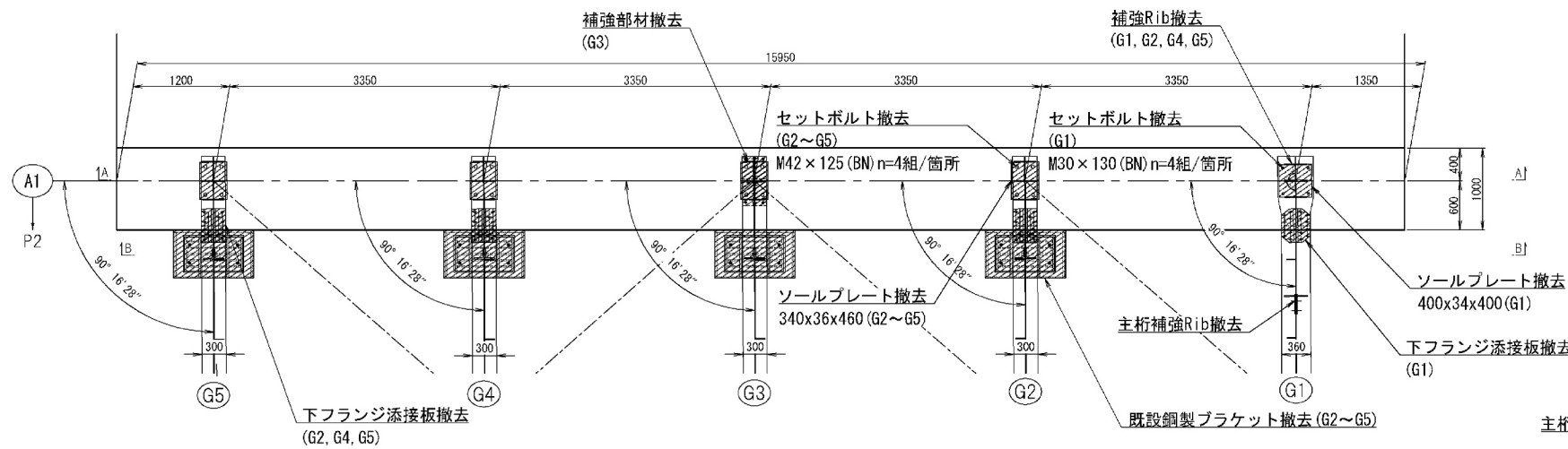
B-B



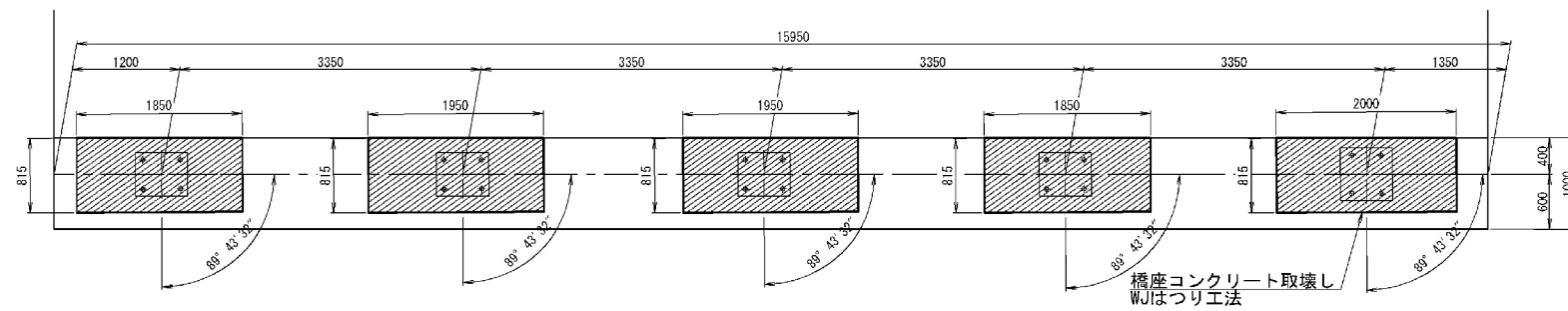
A部詳細図 S=1:20



平面図(主桁部)



平面図(橋脚天端)



- 補強Rib撤去**
- G1: 4-PL 200x12x170
G2, G5: 2-PL 130x12x370
2-PL 130x12x170
G4: 4-PL 130x12x370
- 下フランジ添接板撤去**
- G1: 2-PL 155x12x410
1-PL 380x 9x410
16-TCB M22x75 (S10T)
G2, G4, G5: 2-PL 125x12x410
1-PL 300x 9x410
12-TCB M22x70 (S10T)

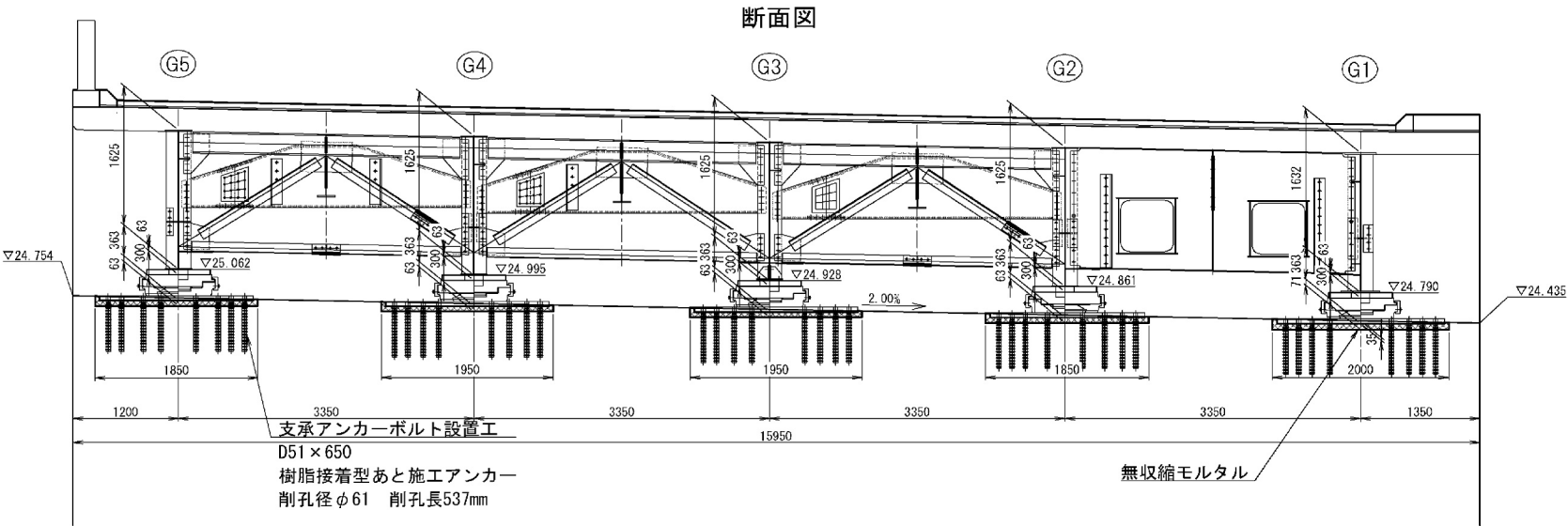
撤去箇所

注記)
1. 施工に先立ち現地調査を行い、寸法確認・修正を行うこと。

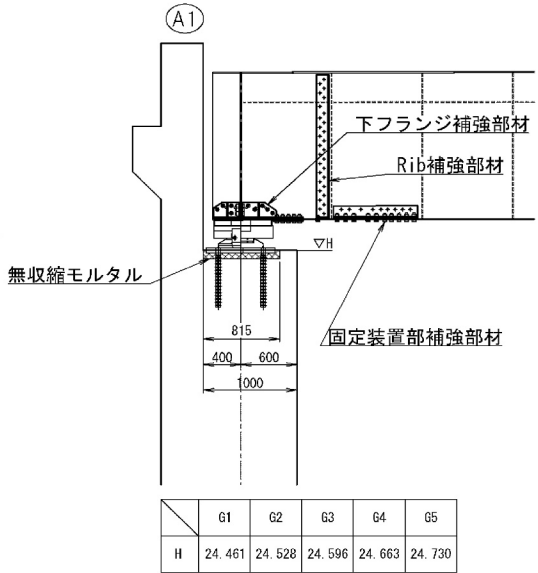
| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 東 関 東 自 動 車 道 | |
| 吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | |
| 図面の種類 | 吉倉高架橋 Aライン
A1橋台支承取替工詳細図(1) |
| 縮 尺 | 図 示 |
| 図面番号 | 33/232 |
| 設計会社名 | 大 日 咨 詢 有 限 公 司 |
| 施工会社名 | |
| 事務所名 | 東日本高速道路株式会社 関東支社
千葉管理事務所 |

吉倉高架橋 Aライン A1橋台支承取替工詳細図(2)
支承取替工 BP・B-1
[支承及び補強部材設置工]

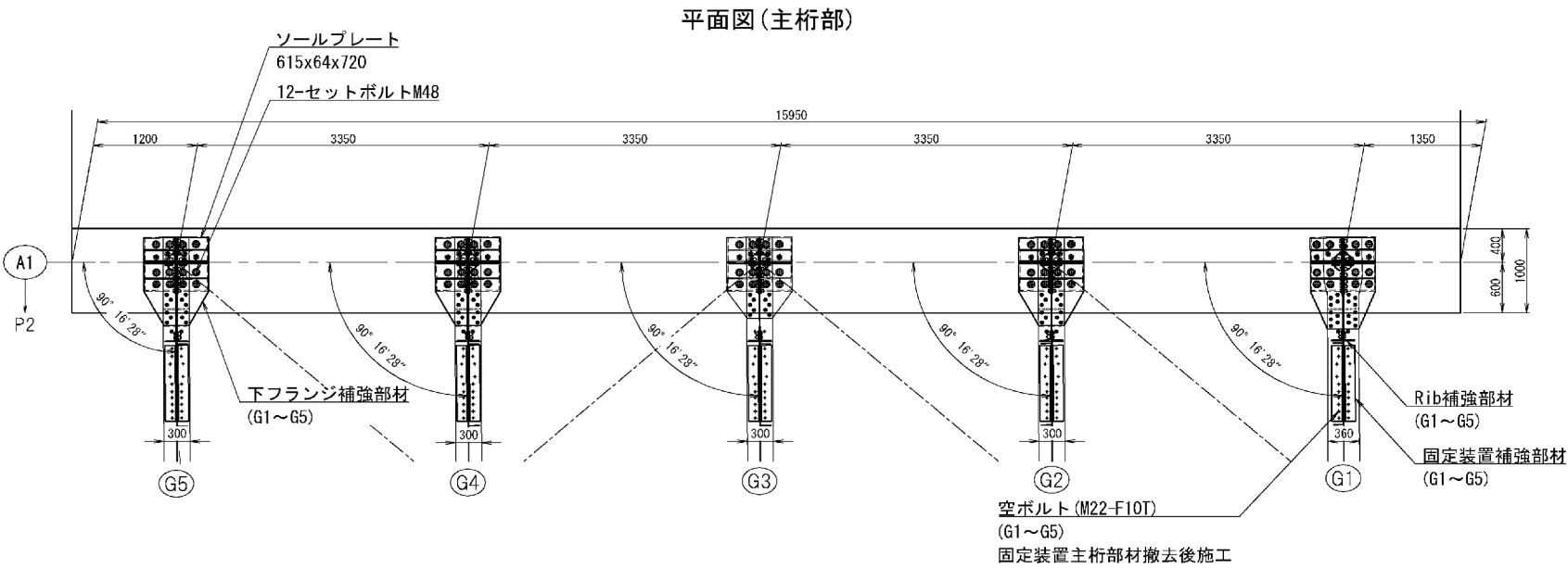
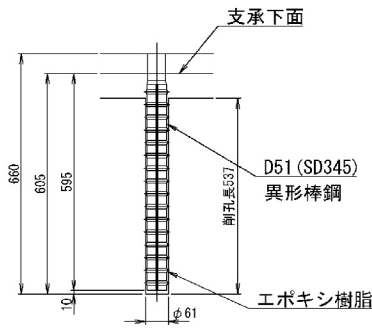
S=1:80



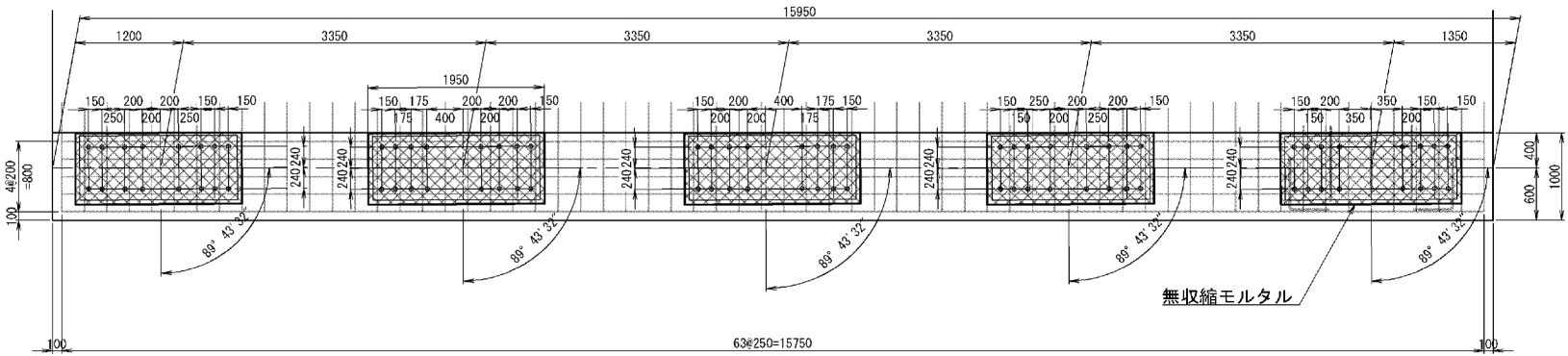
側面図



支保アンカーボルト部詳細図 S=1:20



平面図(橋脚天端)



無収縮モルタル

- 注記)
1. 施工・製作に先立ち現地調査を行い、寸法確認・修正を行うこと。
 2. アンカー用削孔にあたっては、鉄筋探索を行う等して既設鉄筋を切断しないよう留意すること。
 3. ボルト位置及び取付位置等の変更がある場合は、再度検討を行うこと。
 4. 特記無きRib補強部材ボルトは全て高力ボルト(M22)を使用する。
 5. 既設セットボルト孔は溶接で埋戻し、グラインダ仕上げを行う。

| 東 関 東 自 動 車 道
吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | | | |
|--|-------------------------------|------|--------|
| 図面の種類 | 吉倉高架橋 Aライン
A1橋台支承取替工詳細図(2) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 34/232 |
| 設計会社名 | 大 日 コ ン サ ル タ ン ト 株 式 会 社 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 関東支社 | | |
| 事務所名 | 千 葉 管 理 事 務 所 | | |

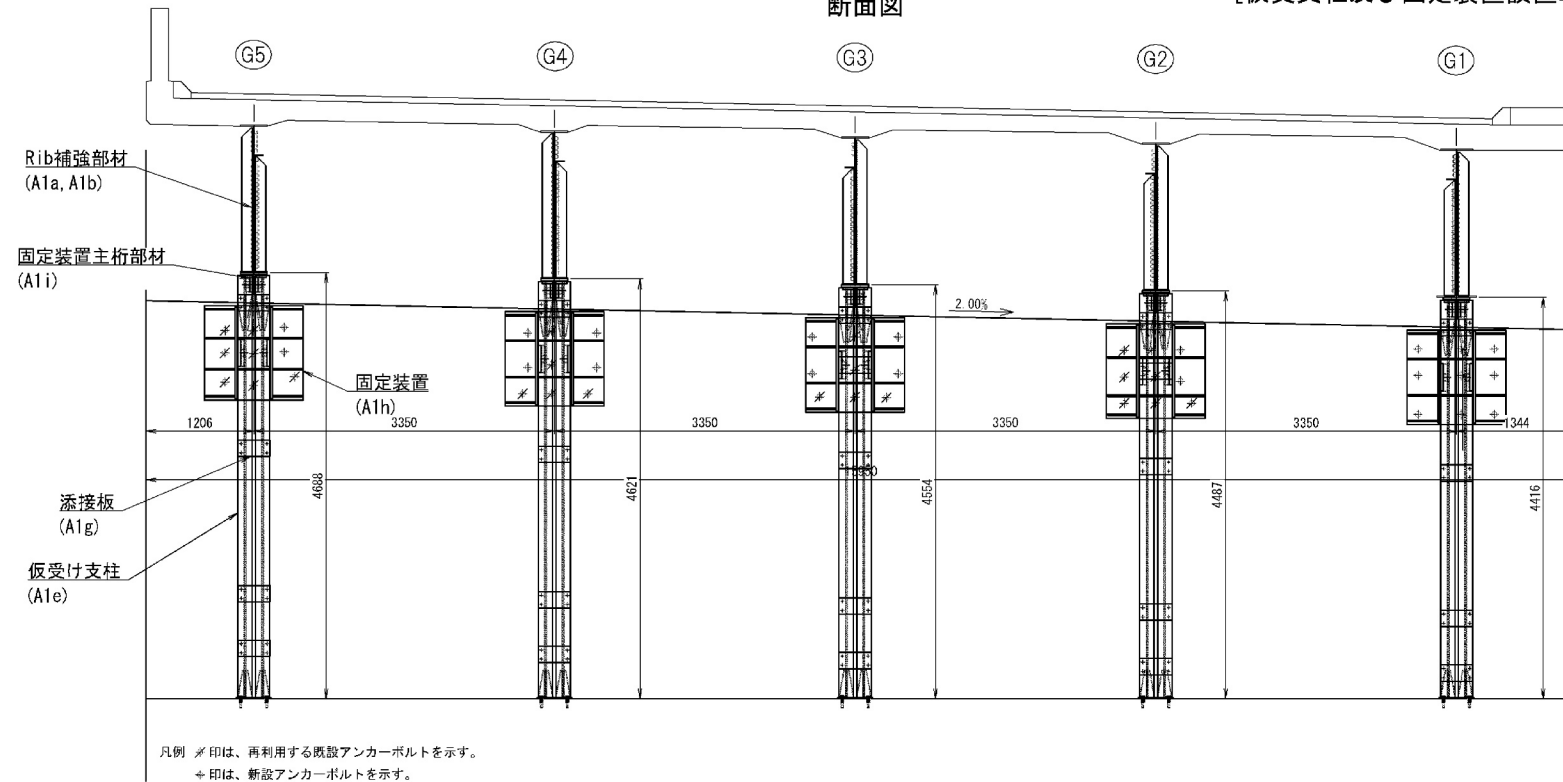
吉倉高架橋 Aライン A1橋台支承取替工詳細図 (3)

支承取替工 B P・B-1

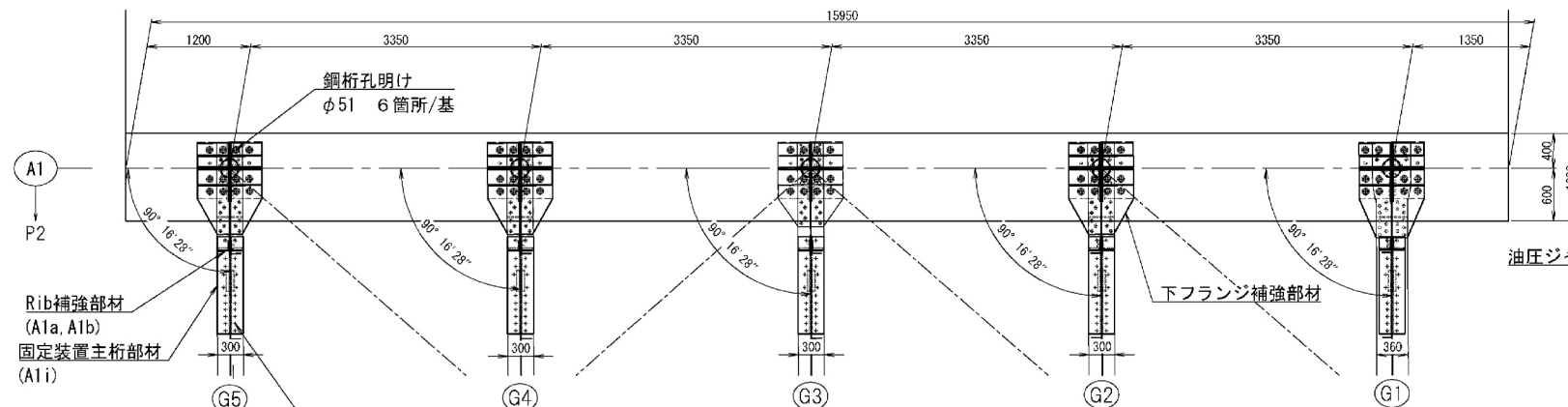
[仮受支柱及び固定装置設置工]

S=1:80

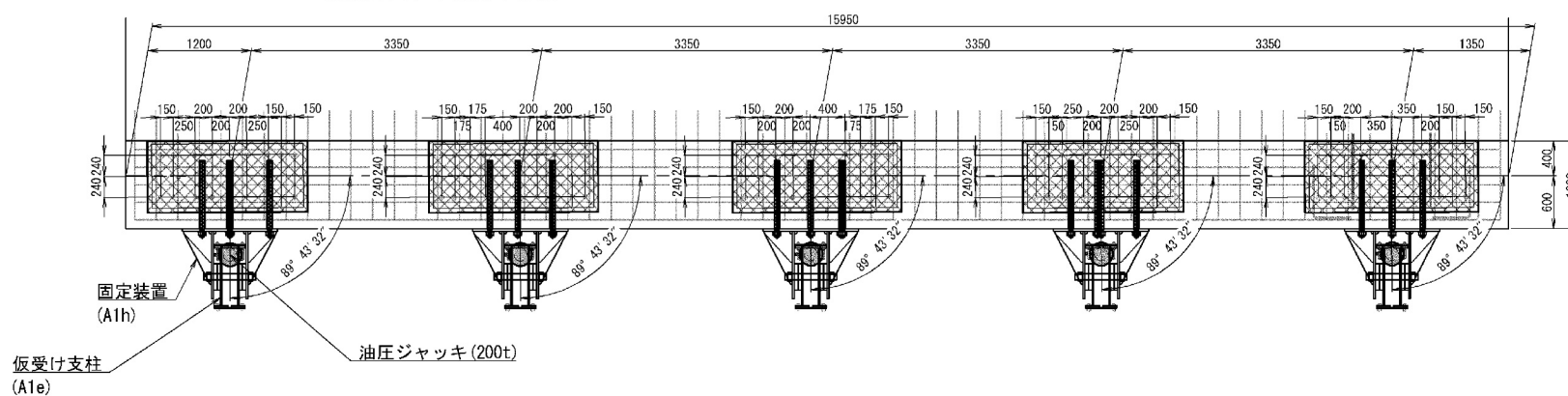
断面図



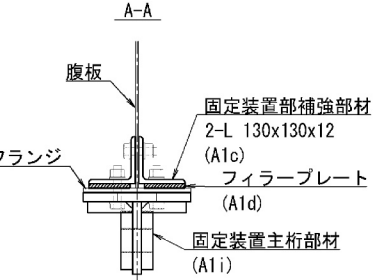
平面図 (主桁部)



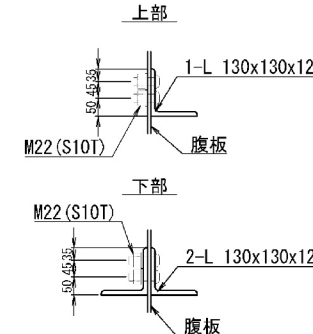
平面図 (橋座面)



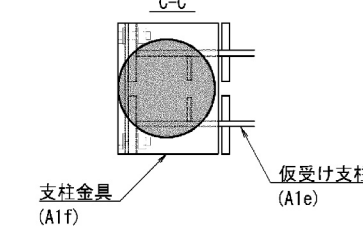
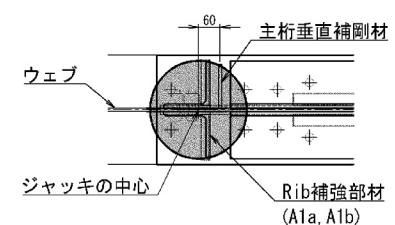
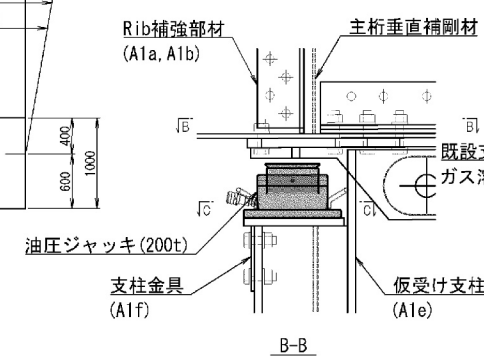
固定装置主桁部材断面図 S=1:20



Rib補強部材断面図 S=1:20



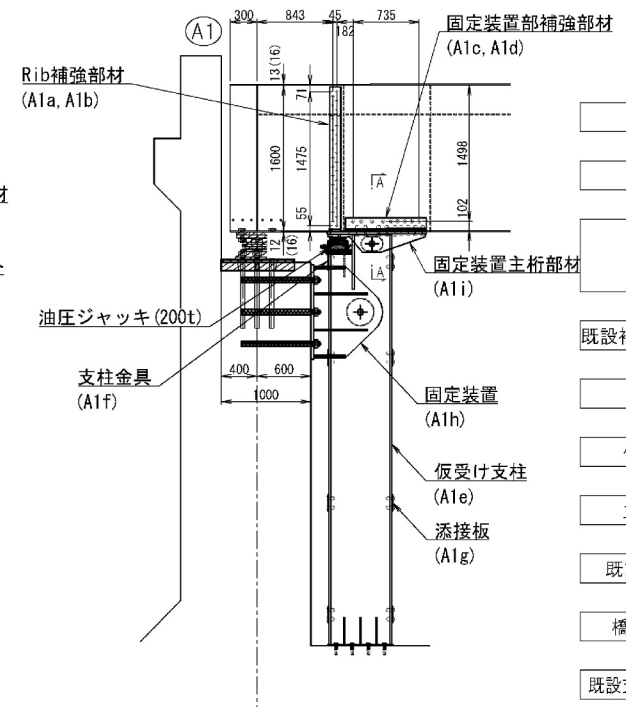
仮受けジャッキ配置細図 S=1:20



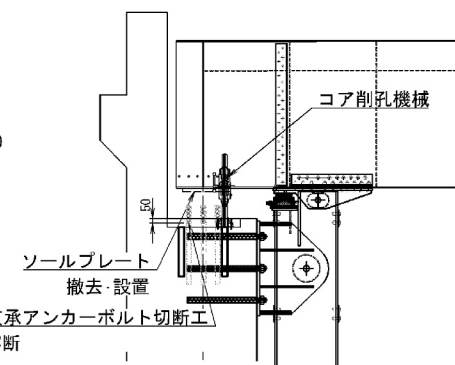
側面図

ステップ①: 仮受け設備の設置

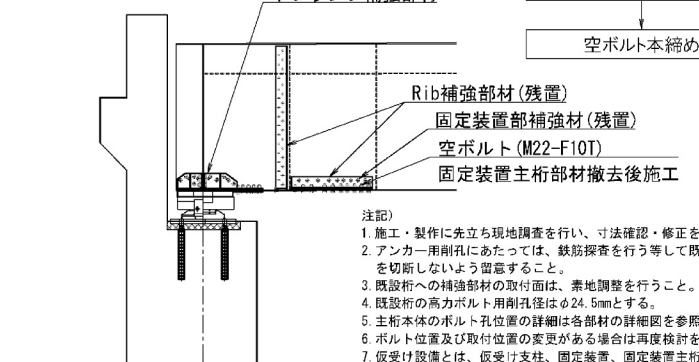
※ () 内値はG1主桁の値を示す。



ステップ②: 既設支承撤去工



ステップ③: 支承設置工



- 注記)
1. 施工・製作に先立ち現地調査を行い、寸法確認・修正を行うこと。
 2. アンカー用削孔にあたっては、鉄筋探索を行う等して既設鉄筋を切断しないよう留意すること。
 3. 既設桁への補強部材の取付面は、素地調整を行うこと。
 4. 既設桁の高力ボルト用削孔径はφ24.5mmとする。
 5. 主桁本体のボルト孔位置の詳細は各部材の詳細図を参照のこと。
 6. ボルト位置及び取付位置の変更がある場合は再度検討を行うこと。
 7. 仮受け設備とは、仮受け支柱、固定装置、固定装置主桁部材とその補強部材のことをいう。

| | | | |
|-----------------------|--------------------------------|------|--------|
| 東 関 東 自 動 車 道 | | | |
| 吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | | | |
| 図面の種類 | 吉倉高架橋 Aライン
A1橋台支承取替工詳細図 (3) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 35/232 |
| 設計会社名 | 大 日 咨 詢 事 務 所 有 限 公 司 | | |
| 施工会社名 | 東日本高速道路株式会社 関東支社 | | |
| 事務所名 | 千 葉 管 理 事 務 所 | | |

吉倉高架橋 Aライン A1橋台支承取替工詳細図(4)

S=1:20

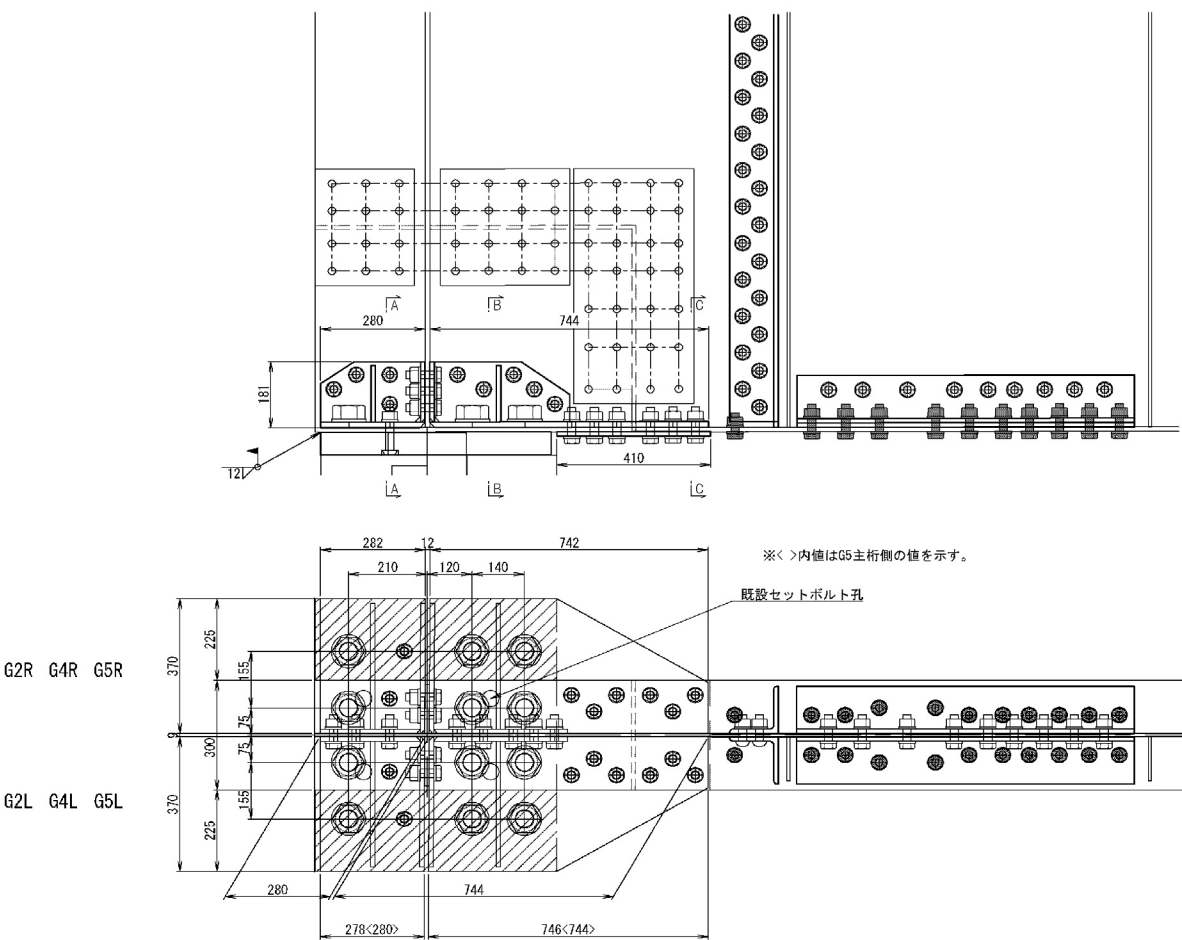
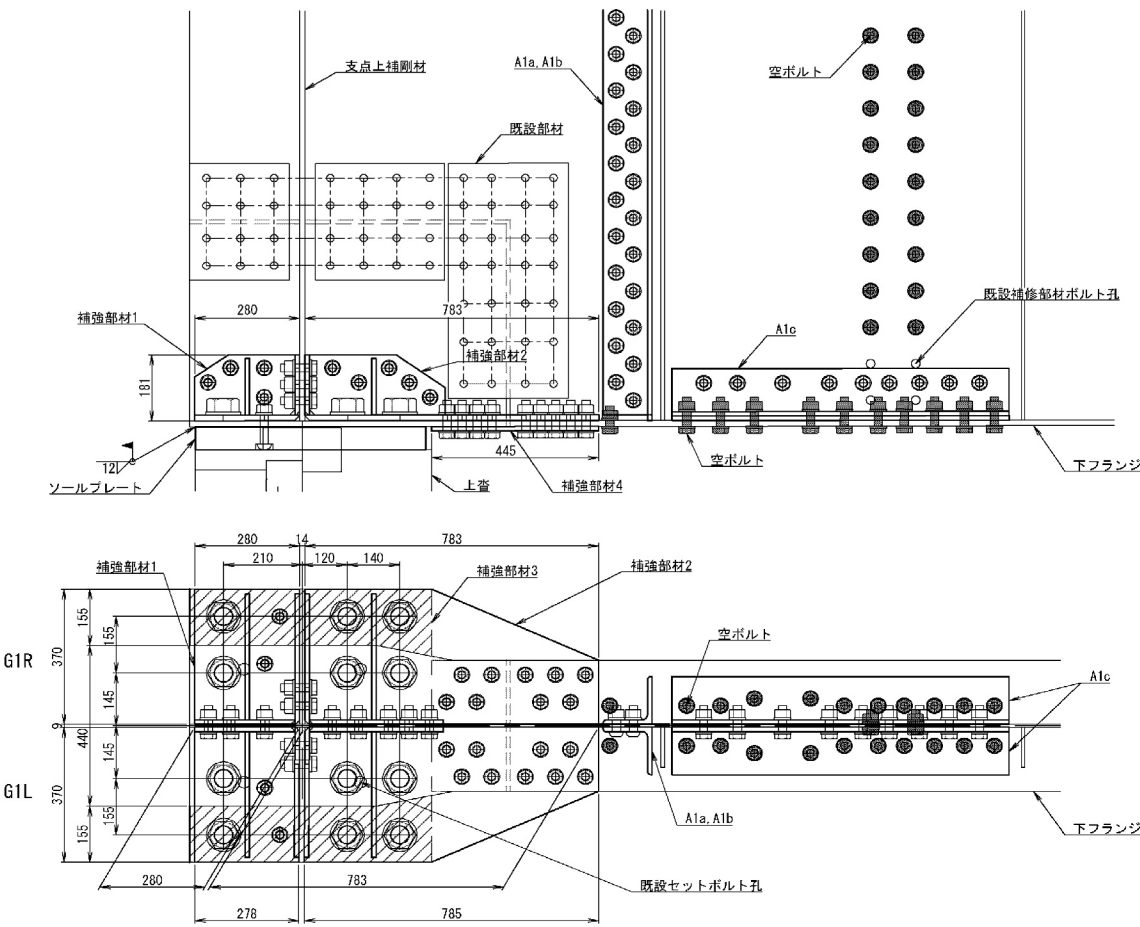
支承取替工 B P・B-1
[補強部材配置図]

G1主桁(個所数=1)

20-HTB M22x80 (F10T)/空ボルト
2-HTB M22x60 (F10T)/空ボルト
18-HTB M22x50 (F10T)/空ボルト

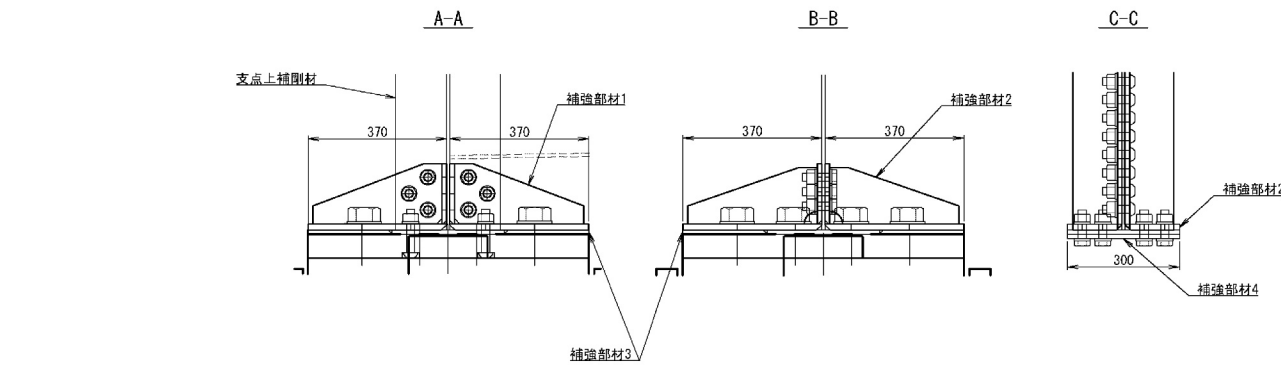
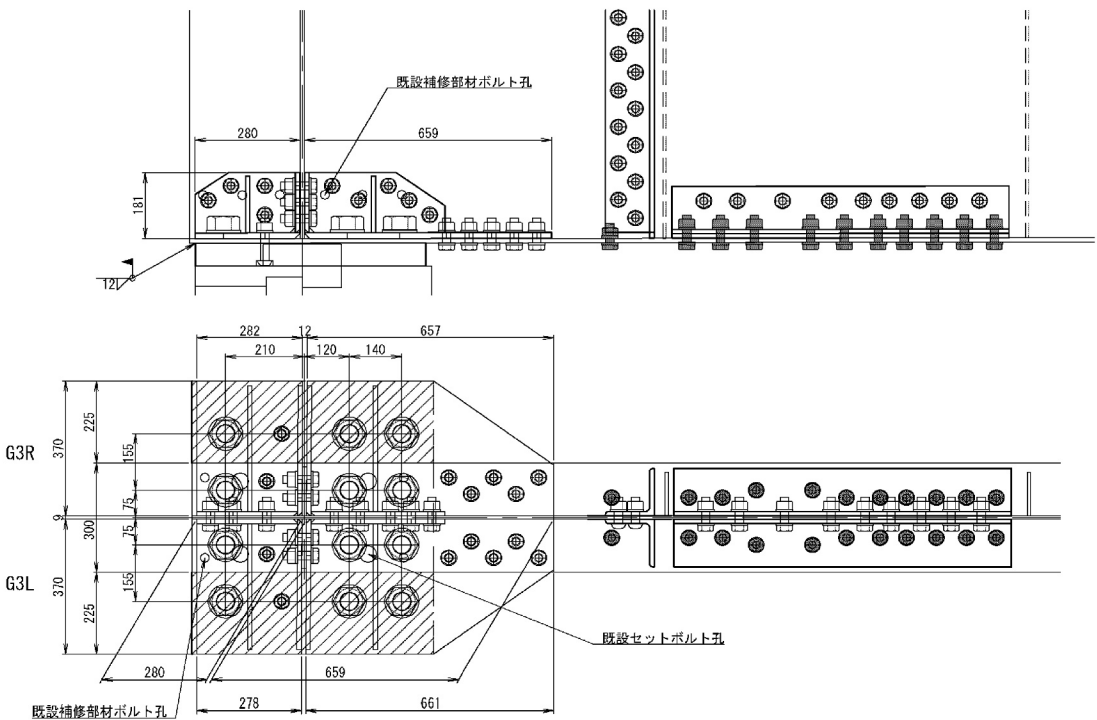
G2, G4, G5主桁(個所数=3)

20-HTB M22x80 (F10T)/空ボルト
2-HTB M22x55 (F10T)/空ボルト

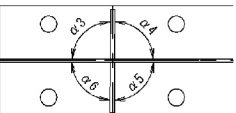
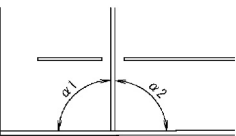


G3主桁(個所数=1)

20-HTB M22x80 (F10T)/空ボルト
2-HTB M22x55 (F10T)/空ボルト



支点周辺角度



| | G1 | G2 | G3 | G4 | G5 |
|----|-------------|----|-------------|----|-------------|
| α1 | | | 90° 04' 28" | | |
| α2 | | | 89° 55' 32" | | |
| α3 | 90° 00' 00" | | 90° 16' 28" | | 90° 16' 28" |
| α4 | 90° 00' 00" | | 89° 43' 32" | | 89° 43' 32" |
| α5 | 90° 16' 28" | | 90° 16' 28" | | 90° 00' 00" |
| α6 | 89° 43' 32" | | 89° 43' 32" | | 90° 00' 00" |

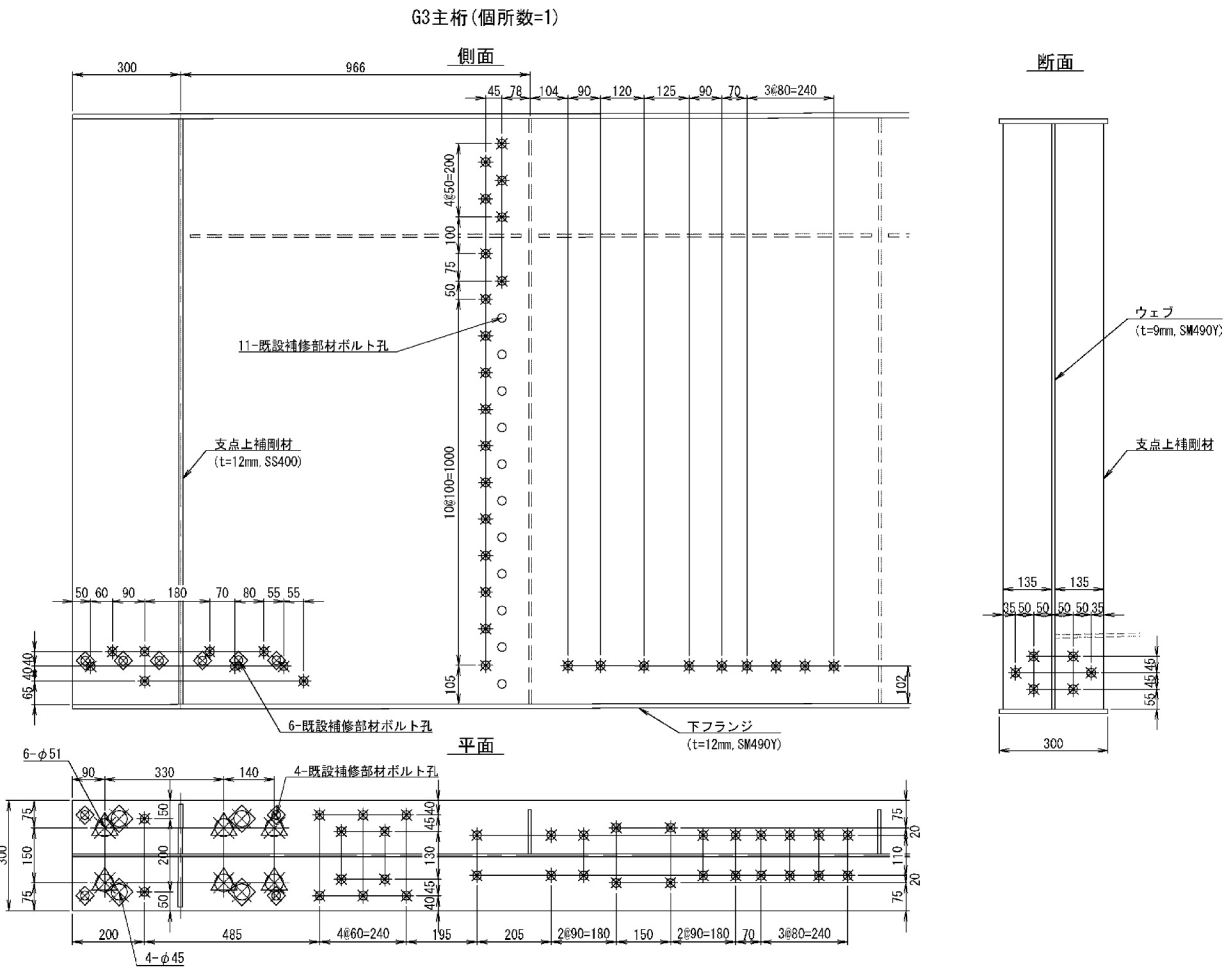
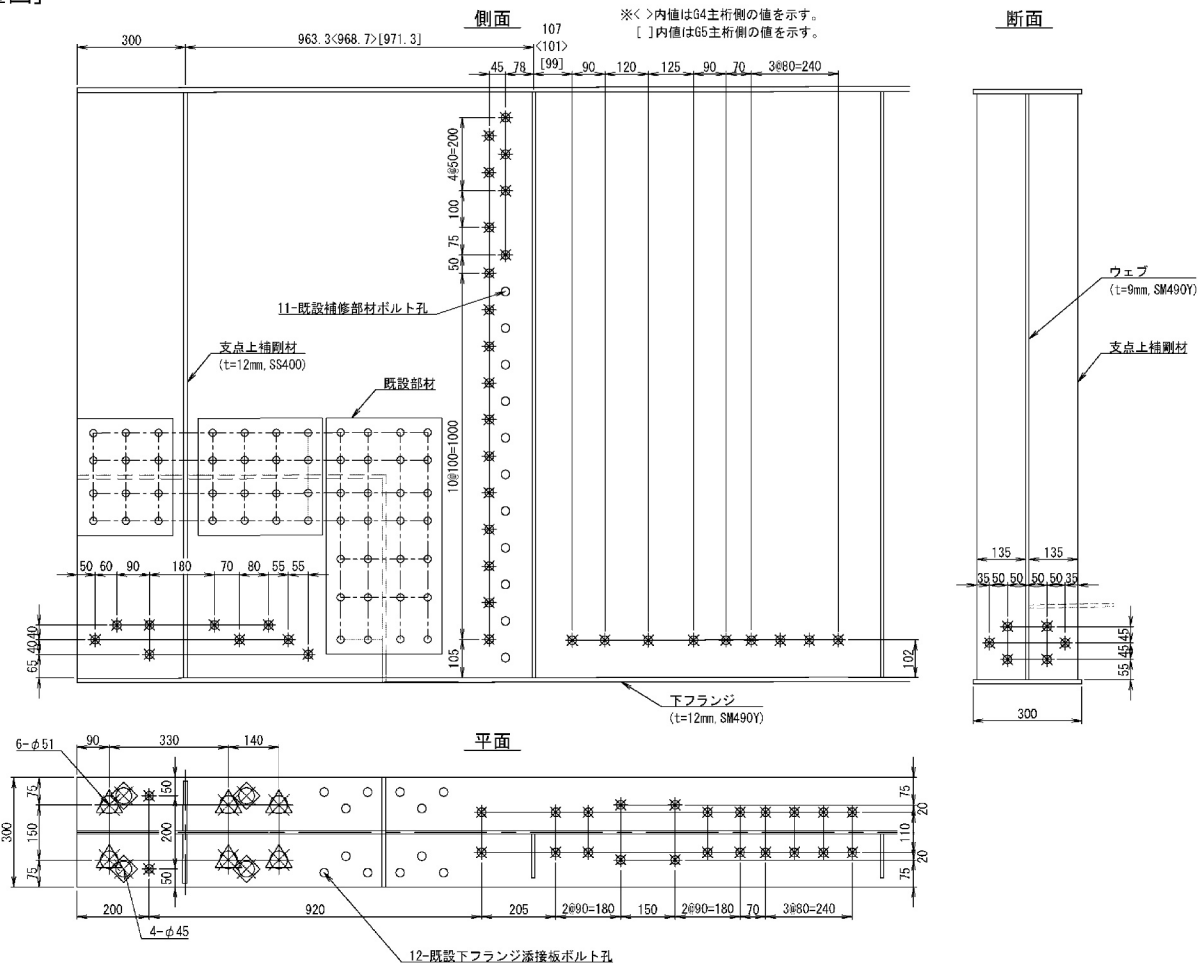
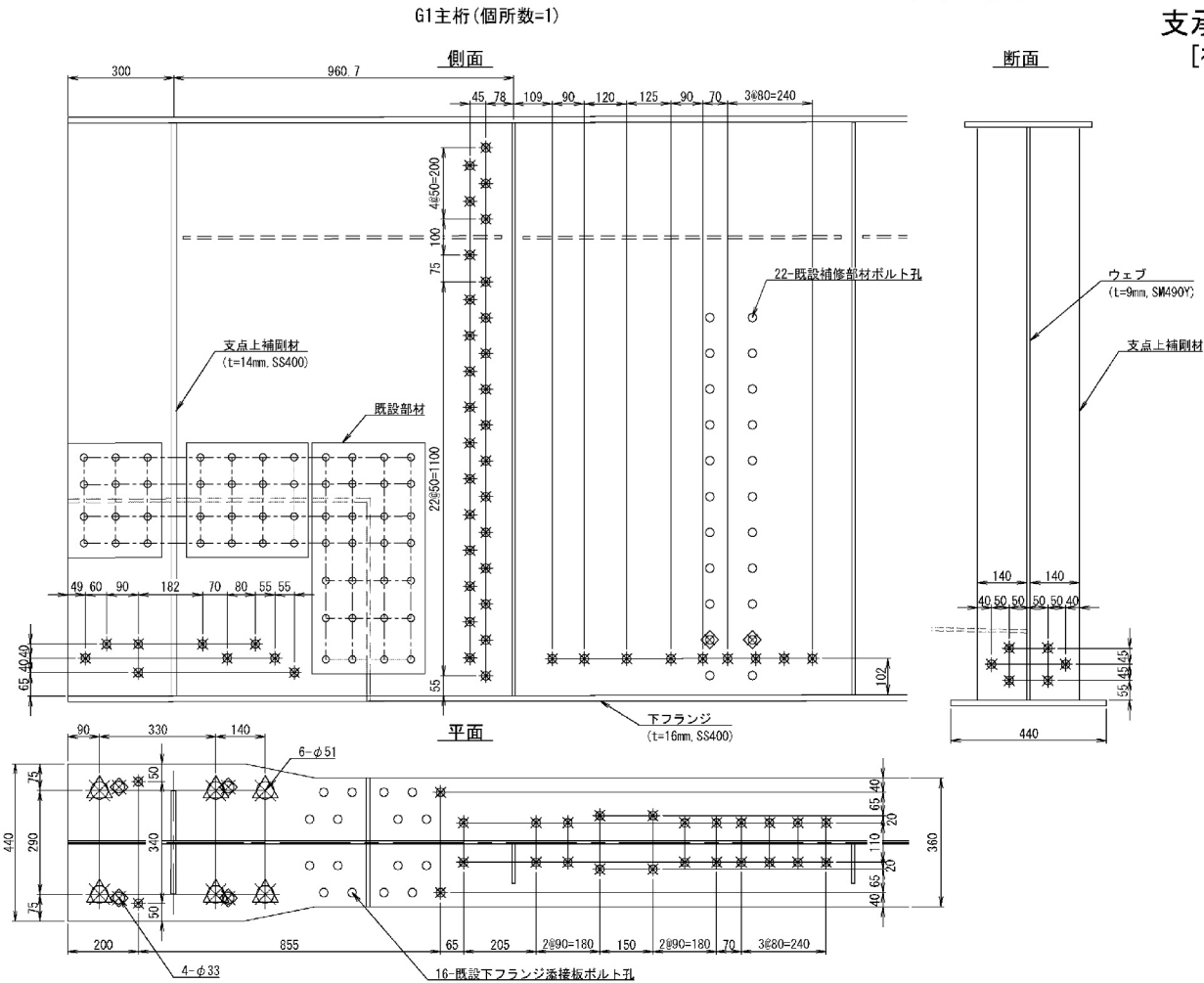
- 注記)
1. 施工・製作に先立ち現地調査を行い、寸法確認・修正を行うこと。
 2. ボルト位置及び取付位置等の変更がある場合は、再度検討を行うこと。
 3. 特記無きRib補強部材ボルトは全て高力ボルト(M22)を使用する。
 4. 既設セットボルト孔及び既設補修部材ボルト孔は溶接で埋戻し、グラインダ仕上げを行う。

| | | | |
|-----------------------|-------------------------------|------|--------|
| 東 関 東 自 動 車 道 | | | |
| 吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | | | |
| 図面の種類 | 吉倉高架橋 Aライン
A1橋台支承取替工詳細図（4） | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 36/232 |
| 設計会社名 | 大 日 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 関東支社
千葉管理事務所 | | |

吉倉高架橋 Aライン A1橋台支承取替工詳細図(5)
支承取替工 B P・B-1
[補強部材ボルト孔配置図]

S=1:20

G2, G4, G5主桁 (個所数=3)



- 印は、既設ボルト孔を示す。
- ⊗ 印は、既設孔を示し、溶接で埋戻し後、グラインダ仕上げを行う。
- ※ 印は、新設ボルト孔を示し、削孔径はφ24.5mmとする。
- ⊕ 印は、新設セットボルト孔を示し、削孔径はφ51mmとする。

| 新設ボルト孔数内訳 (単位: 孔) | | G1 | G2, G4, G5 | G3 |
|-------------------|---------|----|------------|----|
| 下フランジ補強部材 | ウェブ | 9 | 27 | 9 |
| | 支点上補強部材 | 6 | 18 | 6 |
| | 下フランジ | 4 | 6 | 12 |
| Rib補強部材 | ウェブ | 29 | 54 | 18 |
| 固定装置主桁部材 | ウェブ | 9 | 27 | 9 |
| | 下フランジ | 22 | 66 | 22 |

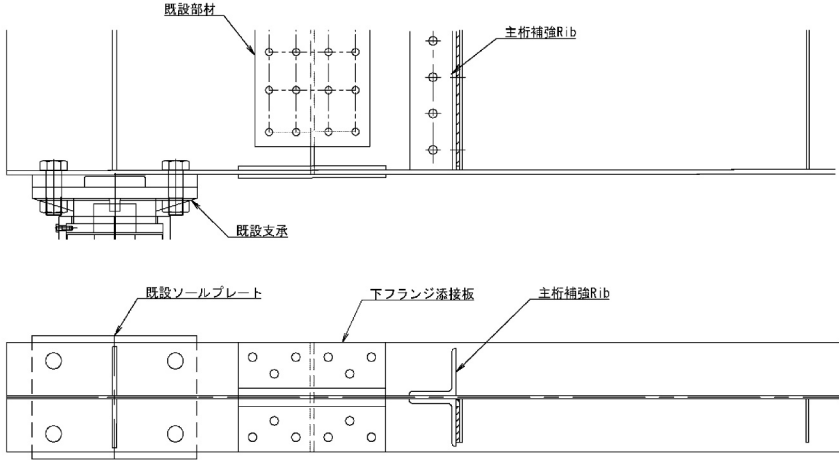
注記)
1. 施工・製作に先立ち現地調査を行い、寸法確認・修正を行うこと

| | | | |
|--|-----------------------------------|------|--------|
| 東 関 東 自 動 車 道
吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | | | |
| 図面の種類 | 吉倉高架橋 Aライン
A1橋台支承取替工詳細図(5) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 37/232 |
| 設計会社名 | 大 日 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 関東支社
干 葉 管 理 事 務 所 | | |

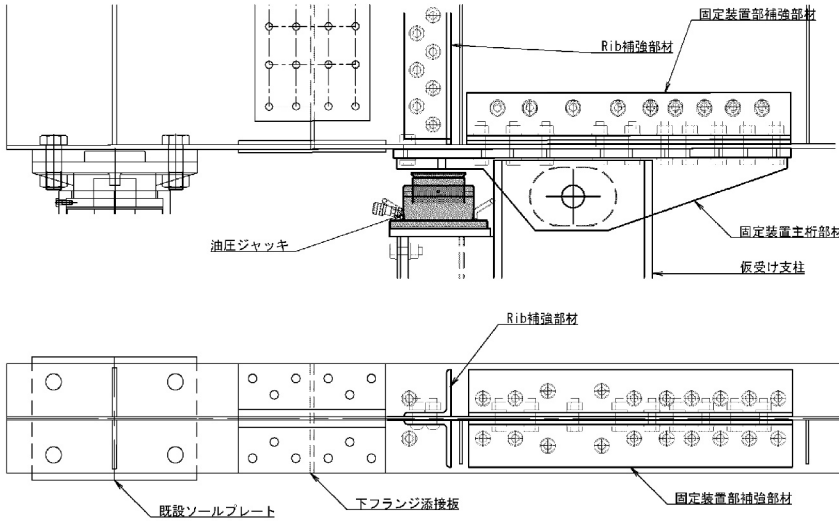
吉倉高架橋 Aライン A1橋台支承取替工詳細図(6)
支承取替工 BP・B-1
[補強部材取付け順序図]

S=1:20

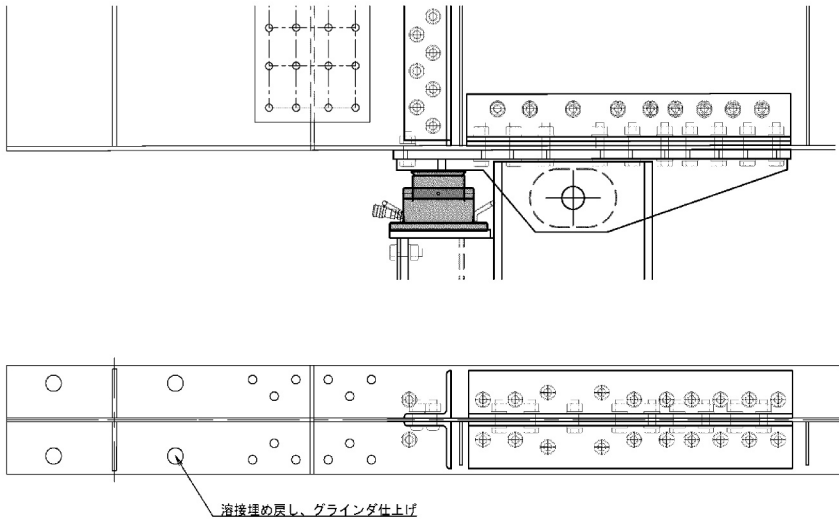
Step1:現況



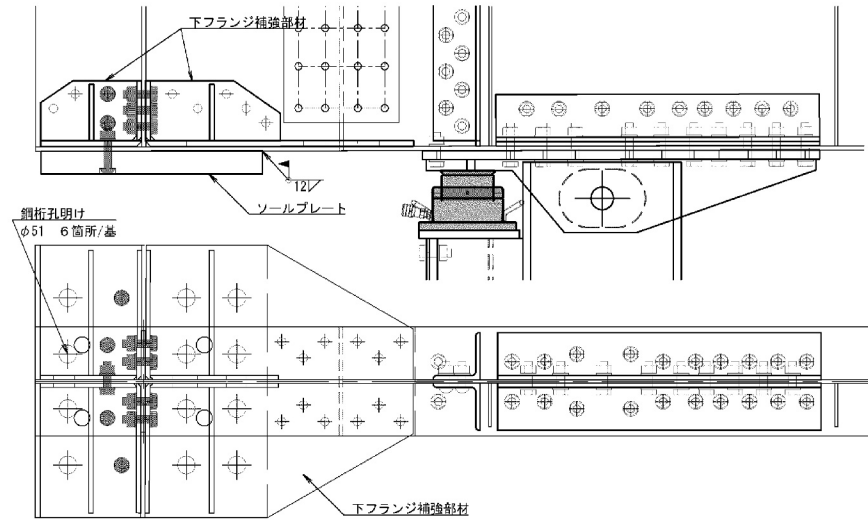
Step2:主桁補強Rib、補強Rib・固定装置主桁部材取付け



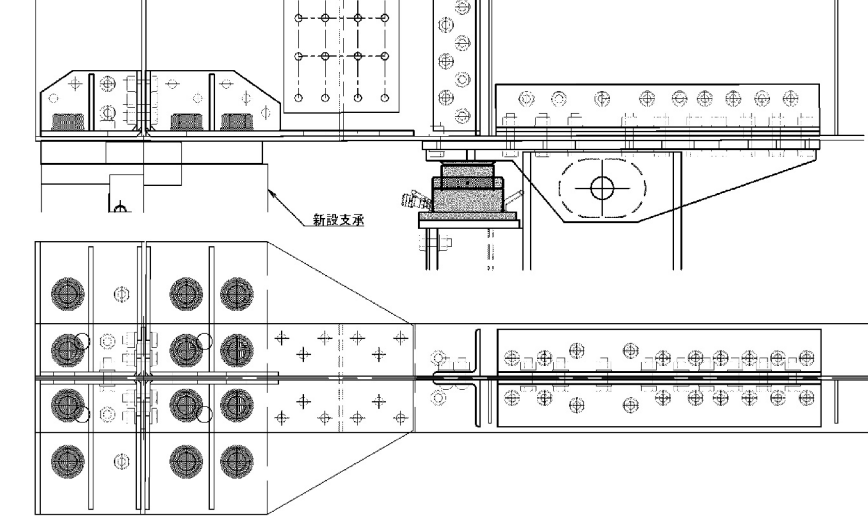
Step3:既設支承・ソールプレート・下フランジ添接板撤去



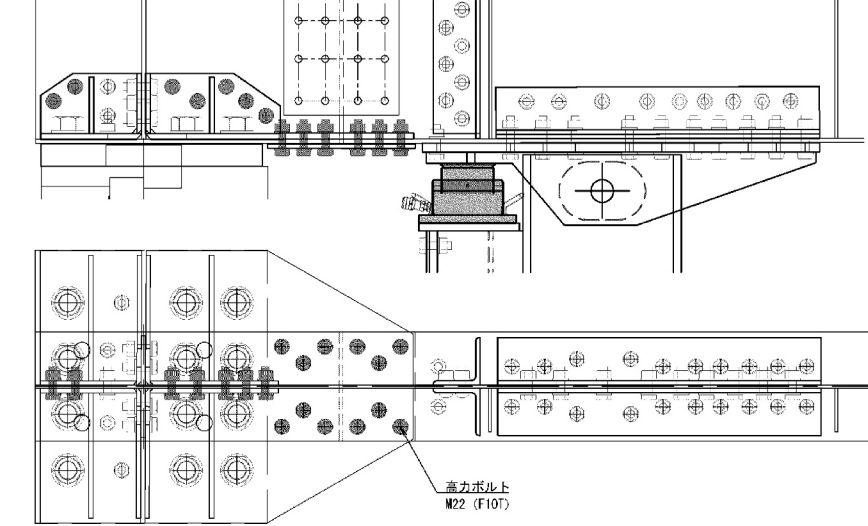
Step4:下フランジ補強部材及びソールプレート取付け



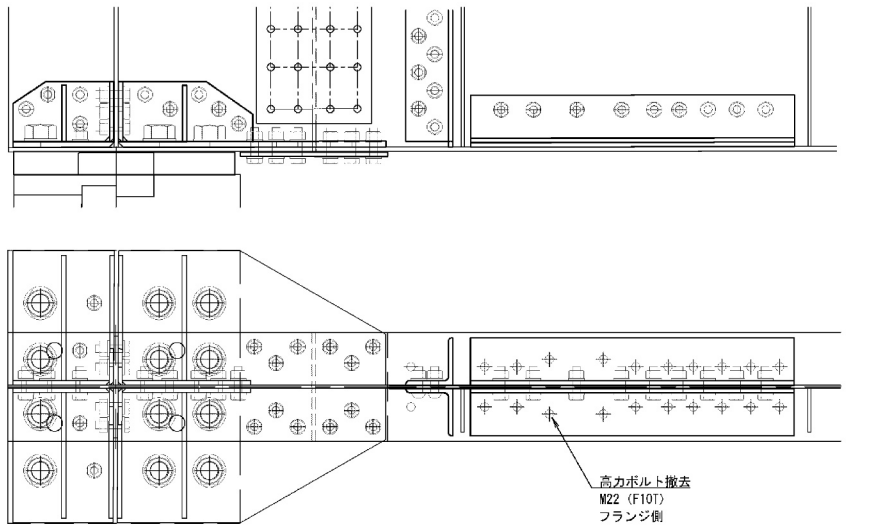
Step5:支承設置



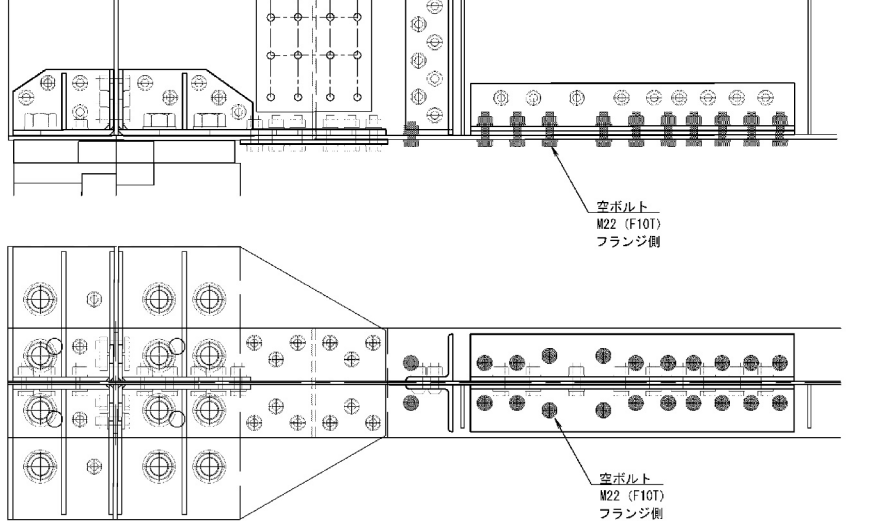
Step6:添接板及び補強部材ボルト取付け



Step7:仮受け設備撤去



Step8:空ボルト取付け



注記)
1. 施工・製作に先立ち現地調査を行い、寸法確認・修正を行うこと。
2. ボルト位置及び取付位置等の変更がある場合は、再度検討を行うこと。
3. 特記無きRib補強部材ボルトは全て高力ボルト(M22)を使用する。

| 東 関 東 自 動 車 道
吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | | | |
|--|-------------------------------|------|--------|
| 図面の種類 | 吉倉高架橋 Aライン
A1橋台支承取替工詳細図（6） | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 38/232 |
| 設計会社名 | 大 日 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 関東支社
千葉管理事務所 | | |

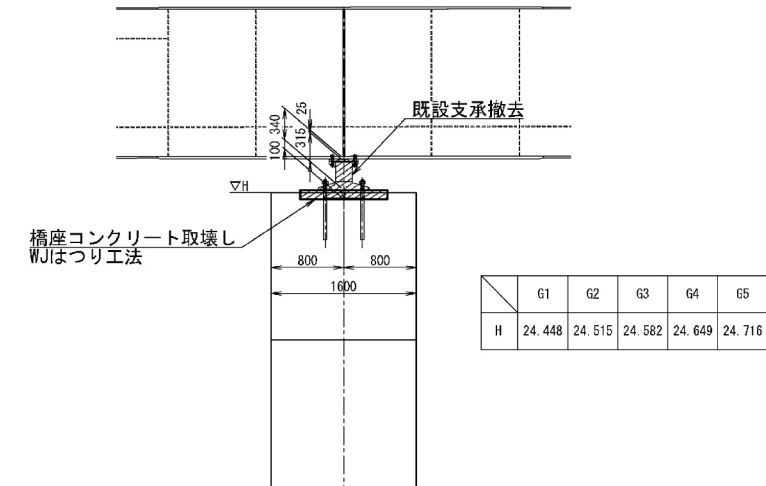
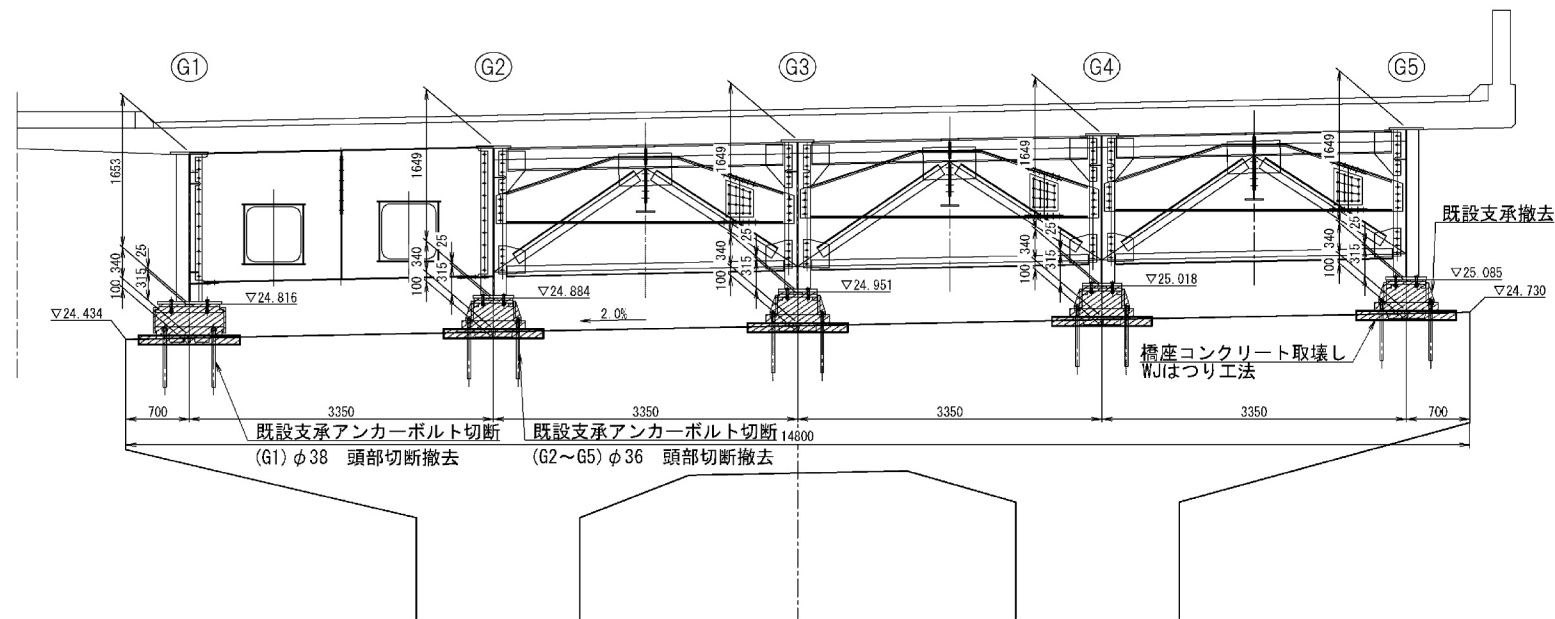
吉倉高架橋 Aライン P2橋脚支承取替工詳細図(1)
支承取替工 B P・B-5

S=1:80

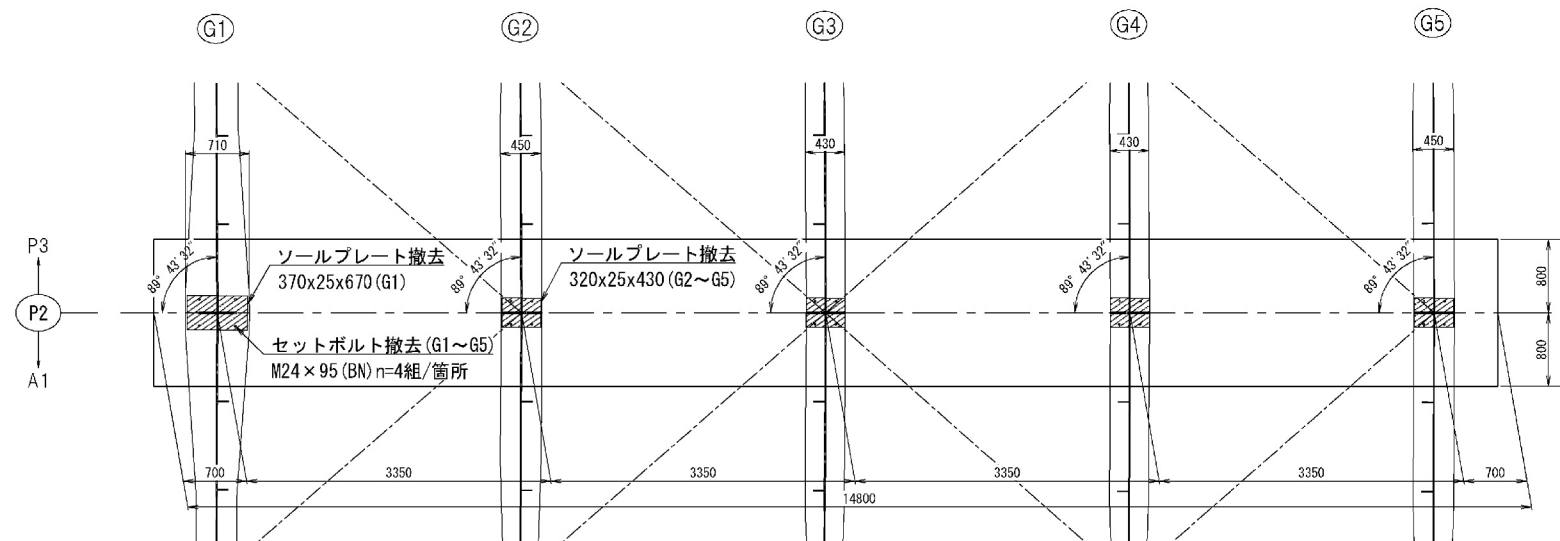
断面図

[既設部材撤去図]

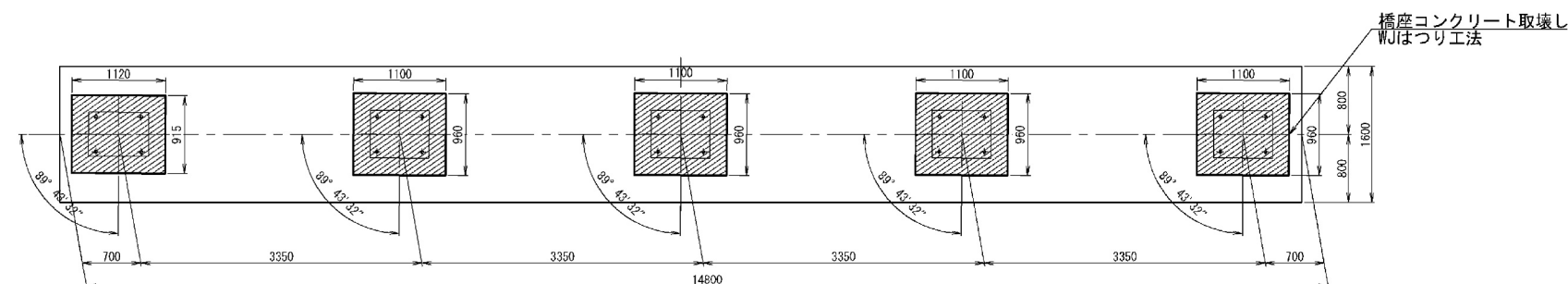
側面図



平面図(主桁部)



平面図(橋脚天端)



注記)
1. 施工に先立ち現地調査を行い、寸法確認・修正を行うこと。

撤去箇所

| | | | |
|--|-------------------------------|------|--------|
| 東 関 東 自 動 車 道
吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | | | |
| 図面の種類 | 吉倉高架橋 Aライン
P2橋脚支承取替工詳細図(1) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 40/232 |
| 設計会社名 | 大 日 咨 詢 サ ル タ ン ト 株 式 会 社 | | |
| 施工会社名 | | | |
| 平務所名 | 東日本高速道路株式会社 関東支社
千葉管理事務所 | | |

吉倉高架橋 Aライン P2橋脚支承取替工詳細図(2)

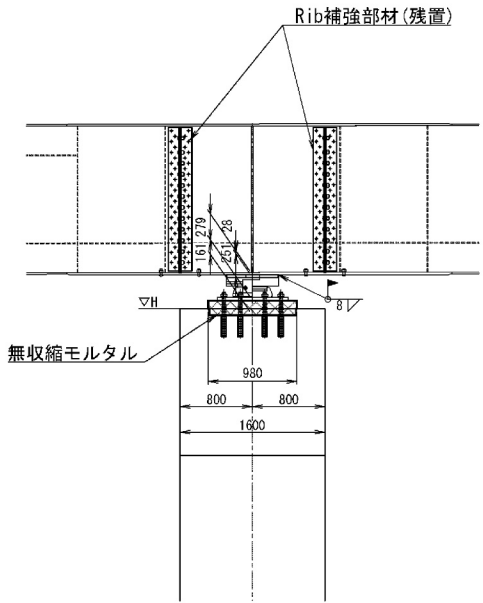
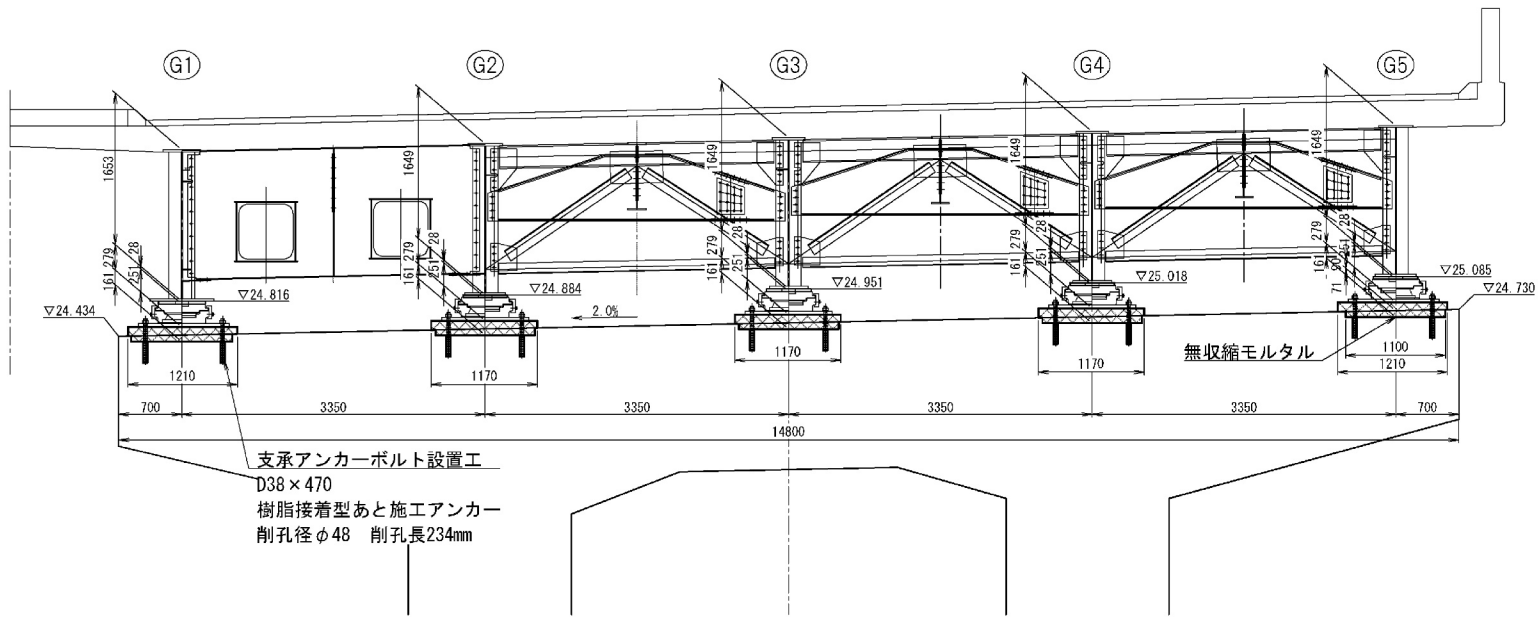
S=1:80

支承取替工 BP・B-5

[支承及び補強部材設置工]

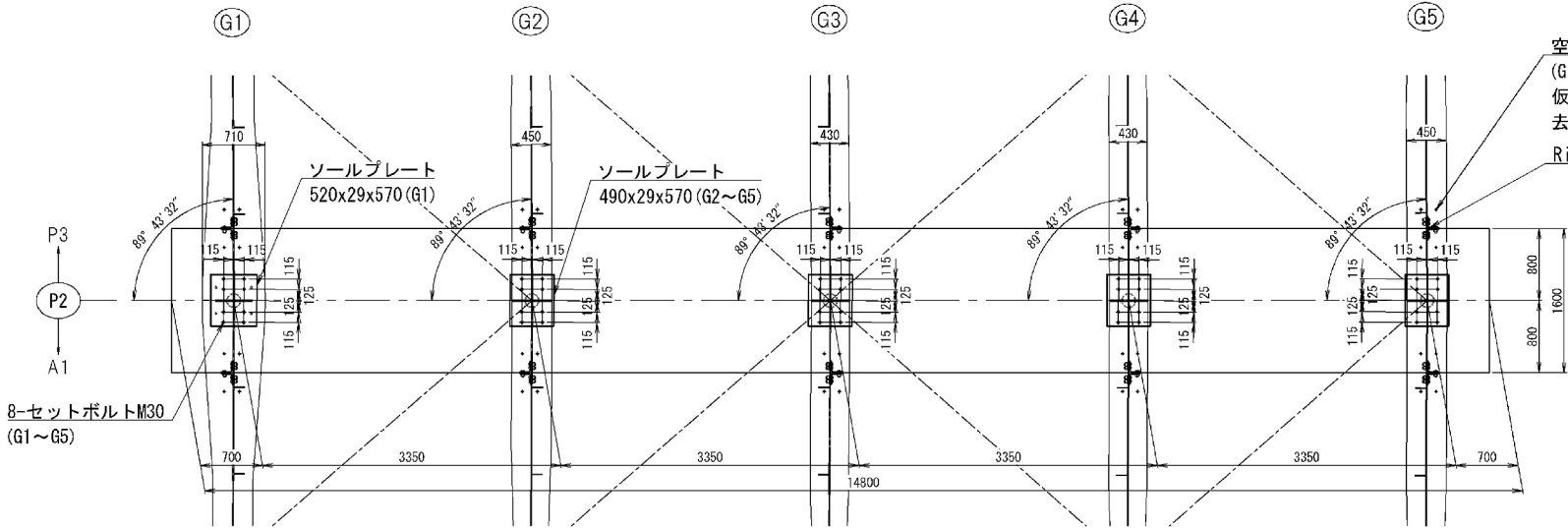
断面図

側面図

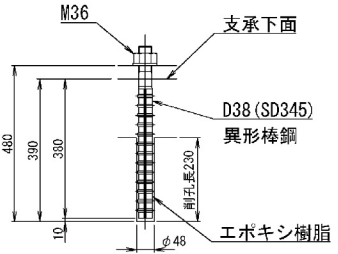


| | G1 | G2 | G3 | G4 | G5 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| H | 24.448 | 24.515 | 24.582 | 24.649 | 24.716 |

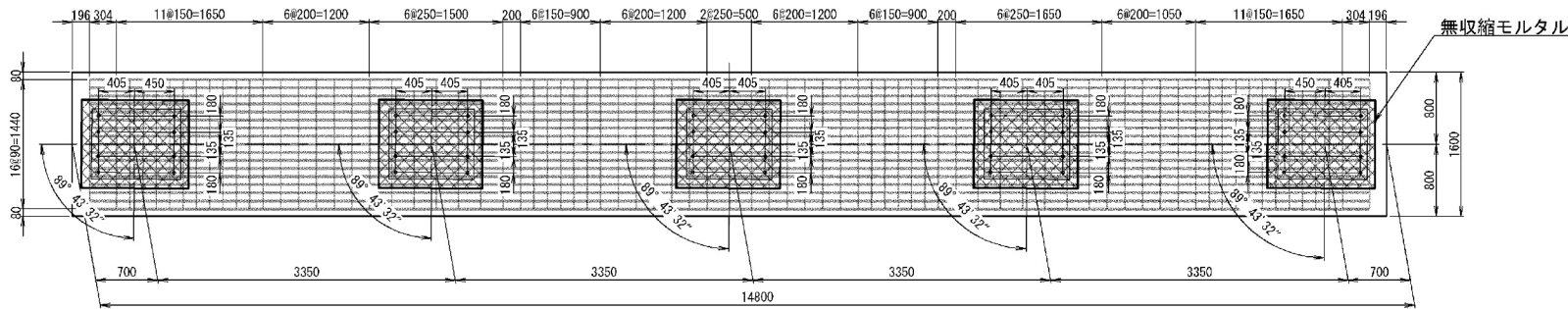
平面図(主桁部)



支承アンカーボルト部詳細図 S=1:20



平面図(橋脚天端)



無収縮モルタル

- 注記)
1. 施工・製作に先立ち現地調査を行い、寸法確認・修正を行うこと。
 2. アンカー用削孔にあたっては、鉄筋探索を行う等して既設鉄筋を切断しないよう留意すること。
 3. ボルト位置及び取付位置等の変更がある場合は、再度検討を行うこと。
 4. 特記無きRib補強部材ボルトは全てトコ型高力ボルト(M22)を使用する。
 5. G1桁の既設セットボルト孔は溶接で埋戻し、グラインダ仕上げる。

| | | | |
|--|---------------------------------|------|--------|
| 東 関 東 自 動 車 道
吉 倉 高 架 橋 耐 震 補 強 工 事 | | | |
| 図面の種類 | 吉倉高架橋 Aライン
P2橋脚支承取替工詳細図(2) | | |
| 縮 尺 | 図 示 | 図面番号 | 41/232 |
| 設計会社名 | 大 日 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 関東支社
平 策 理 事 務 所 | | |