

# 東京外環自動車道 草加地区耐震補強設計

参 考 図

令和6年6月

東日本高速道路株式会社  
関東支社 三郷管理事務所

# 目次

1 位置図

2 ～ 53 川口東高架橋【全体一般図・詳細図】

54 ～ 173 赤芝新田高架橋【全体一般図・詳細図】

174 ～ 196 安行西高架橋【全体一般図・詳細図】

197 ～ 220 浦和東京線橋【全体一般図・詳細図】

221 ～ 246 安行東高架橋【全体一般図・詳細図】

247 ～ 284 新善高架橋【全体一般図・詳細図】

285 ～ 310 草加BP高架橋【全体一般図・詳細図】

311 ～ 350 草加高架橋【全体一般図・詳細図】

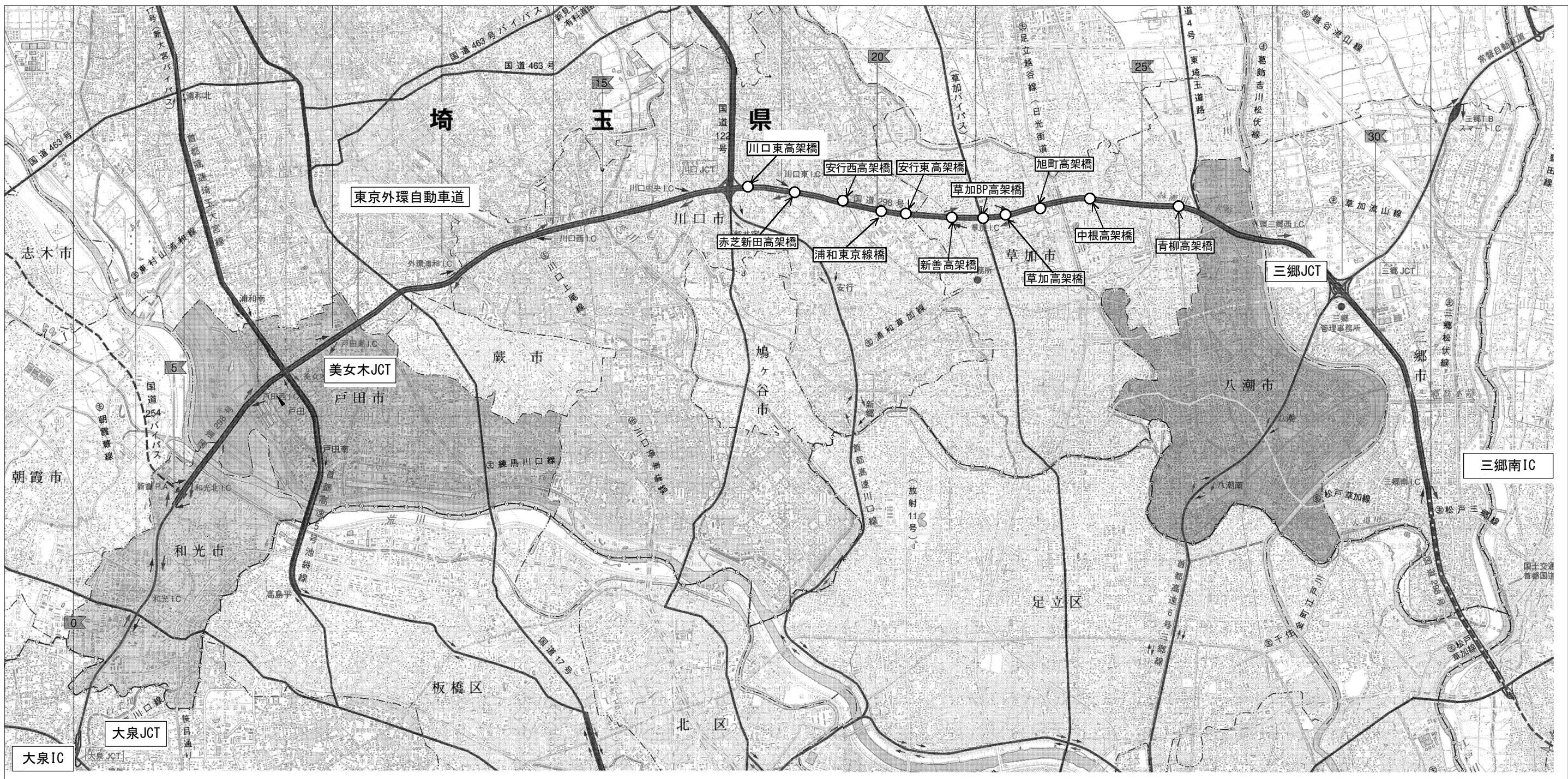
351 ～ 364 旭町高架橋【全体一般図・詳細図】

365 ～ 423 中根高架橋【全体一般図・詳細図】

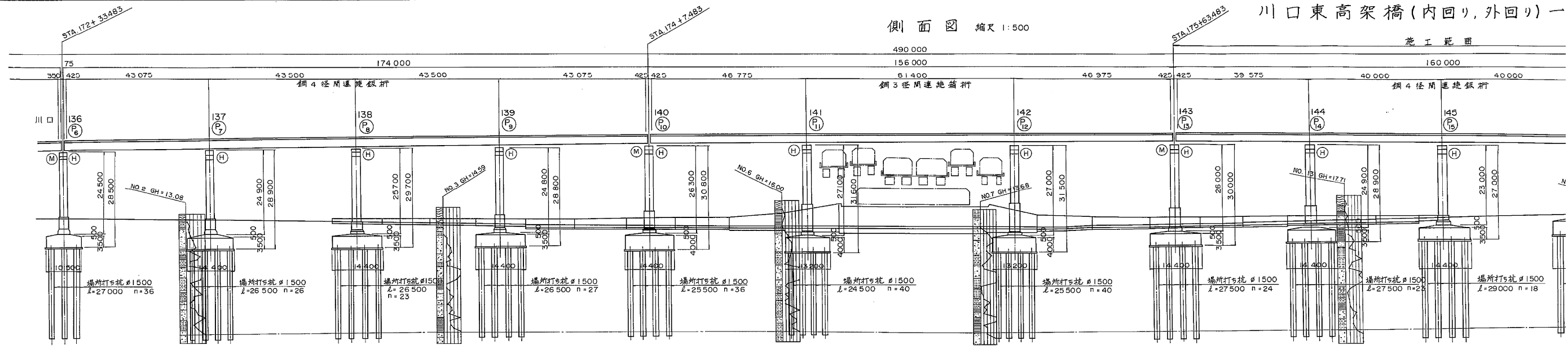
424 ～ 521 青柳高架橋【全体一般図・詳細図】



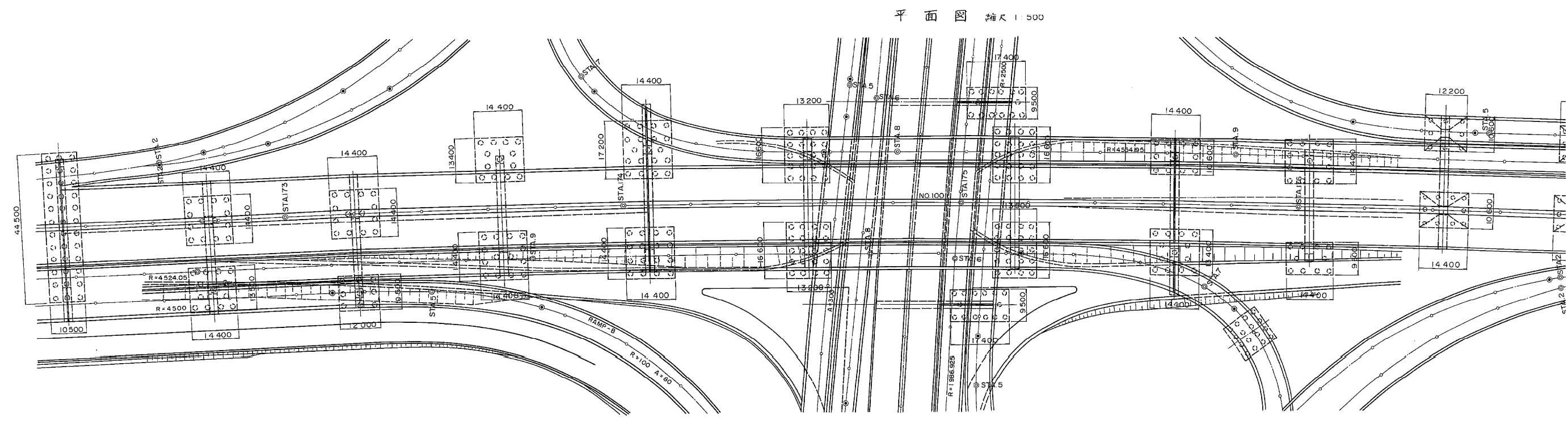
# 位置図



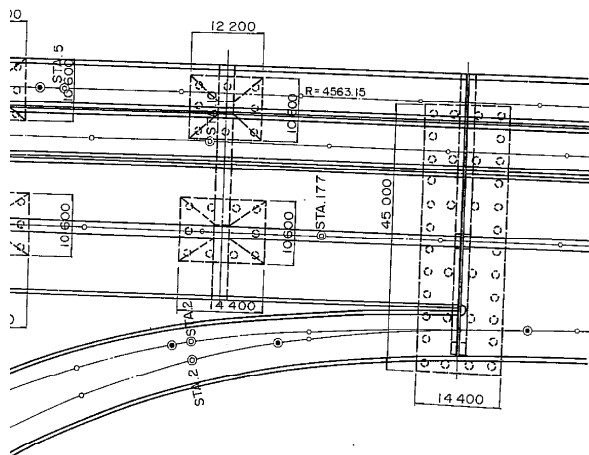
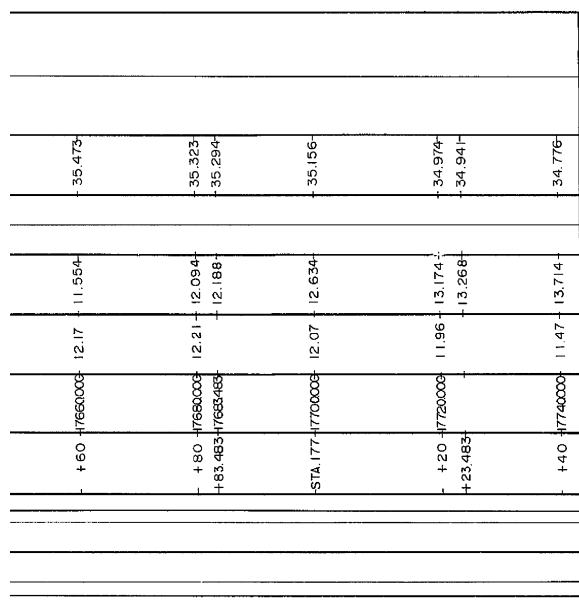
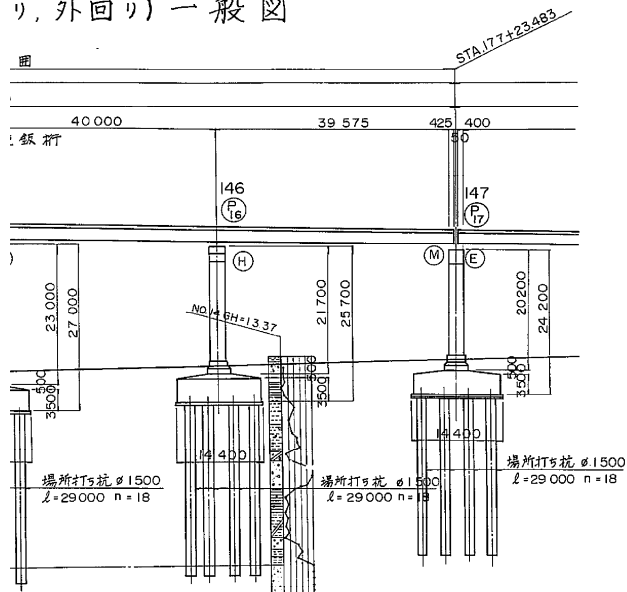
# 川口東高架橋



本線計画高	勾配		地盤高	追加距離	測点	平面曲線	片勾配摺付図
	一般	部高					
34.975	11.874		9.85	11.496	33.483/723.483		
35.213			9.85	11.496	+ 40 724.000		
35.350			11.190		+ 60 726.000		
35.374			11.133		+ 80 728.000		
35.519			10.753		STA 173 730.000		
35.649			10.373		+ 20 732.000		
35.652			10.364		+ 40 734.000		
35.764			14.50	9.973	+ 60 736.000		
35.863			15.46	9.613	+ 80 738.000		
35.880			9.537		+ 100 740.000		
35.946			16.35	9.244	+ 120 742.000		
36.014			17.05	8.942	STA 174 744.000		
36.035			8.848		+ 40 746.000		
36.066			8.713		+ 60 748.000		
36.102			16.09	8.558	+ 80 750.000		
36.119			8.490		+ 100 752.000		
36.123			14.50	8.477	+ 120 754.000		
36.128			15.26	8.469	+ 140 756.000		
36.118			15.15	8.534	STA 175 758.000		
36.099			8.641		+ 40 760.000		
36.092			13.26	8.674	+ 60 762.000		
36.050			17.17	8.887	+ 80 764.000		
35.993			16.37	9.173	+ 100 766.000		
35.991			9.231		+ 120 768.000		
35.920			13.32	9.535	+ 140 770.000		
35.833			12.88	9.987	STA 176 772.000		
35.815			10.050		+ 40 774.000		
35.728			12.50	10.474	+ 60 776.000		
35.608			12.38	11.104	+ 80 778.000		
35.586			11.108		+ 100 780.000		
35.473			12.17	11.554	+ 120 782.000		
35.323			12.21	12.094	+ 140 784.000		

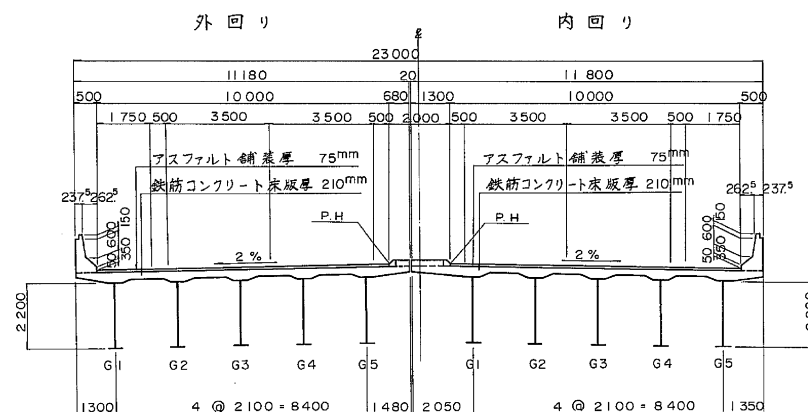


り、外回り)一般図

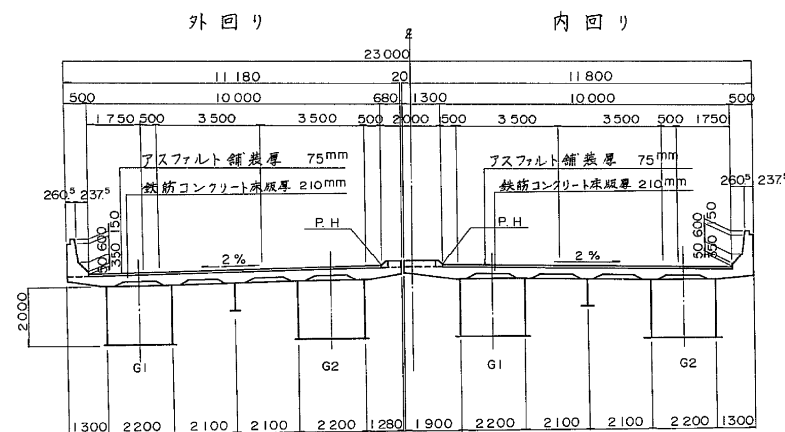


上部工標準断面図 縮尺 1:100

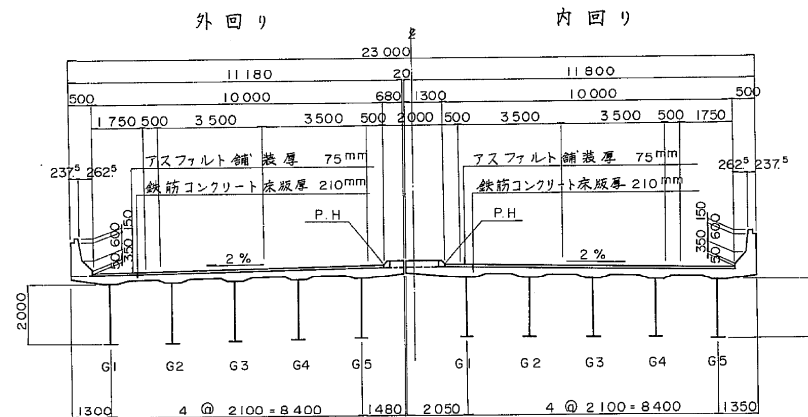
P6~P10 上部工標準断面図



P10~P13 上部工標準断面図



P13~P17 上部工標準断面図



設 計 条 件		
橋 長	490 <sup>m</sup> 000	173 <sup>m</sup> 800
		155 <sup>m</sup> 850
		159 <sup>m</sup> 775
道 路 規 格	Ⅰ 種 3 級 A	
荷 重	TL-20, TT-43	
形 式	4 径 間 連 続 鋼 鈑 桁 橋	
	3 鋼 鈑 桁 橋	
	4 " 鋼 鈑 桁 橋	
支 間	43 <sup>m</sup> .075 + 43 <sup>m</sup> .000 + 43 <sup>m</sup> .500 + 43 <sup>m</sup> .075	
	46 <sup>m</sup> .775 + 61 <sup>m</sup> .400 + 46 <sup>m</sup> .975	
	39 <sup>m</sup> .575 + 40 <sup>m</sup> .000 + 40 <sup>m</sup> .000 + 39 <sup>m</sup> .575	
有 効 幅 員	10 <sup>m</sup> .000	斜 角 90°00'00"
平 面 線 形	曲 線 区 間 R = 4540 <sup>m</sup>	
横 断 勾 配	<u>2.000%</u> <u>2.000%</u>	
縦 断 勾 配	<u>2.000%</u> <u>1.900%</u>	
設 計 変 度	水平変度 Kh=0.30, 鉛直変度 Kv=0	
床版コンクリート	Cck = 240 kg/cm <sup>2</sup>	
床版鉄筋	SD 35	
使用材質	SS 41, SM 50Y, SM 53	
適用示方書	設計要領第二集(S.55.4), 道路橋示方書 同第2.55.2	

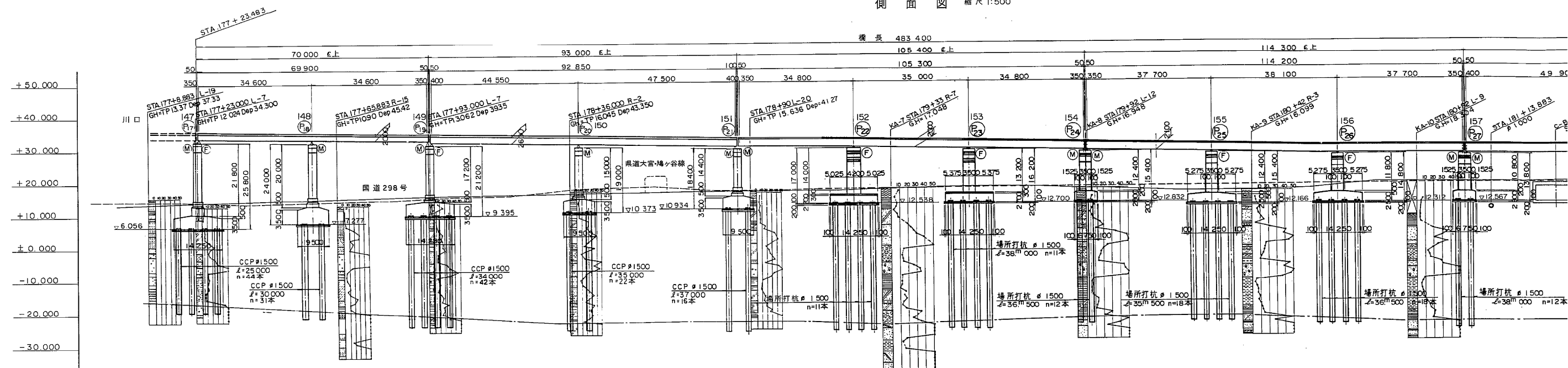
※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		896 23538
工 種	高 架 橋	852 14944
名 称	川口東高架橋 全体一般図 内・外廻り	縮尺 1/1044

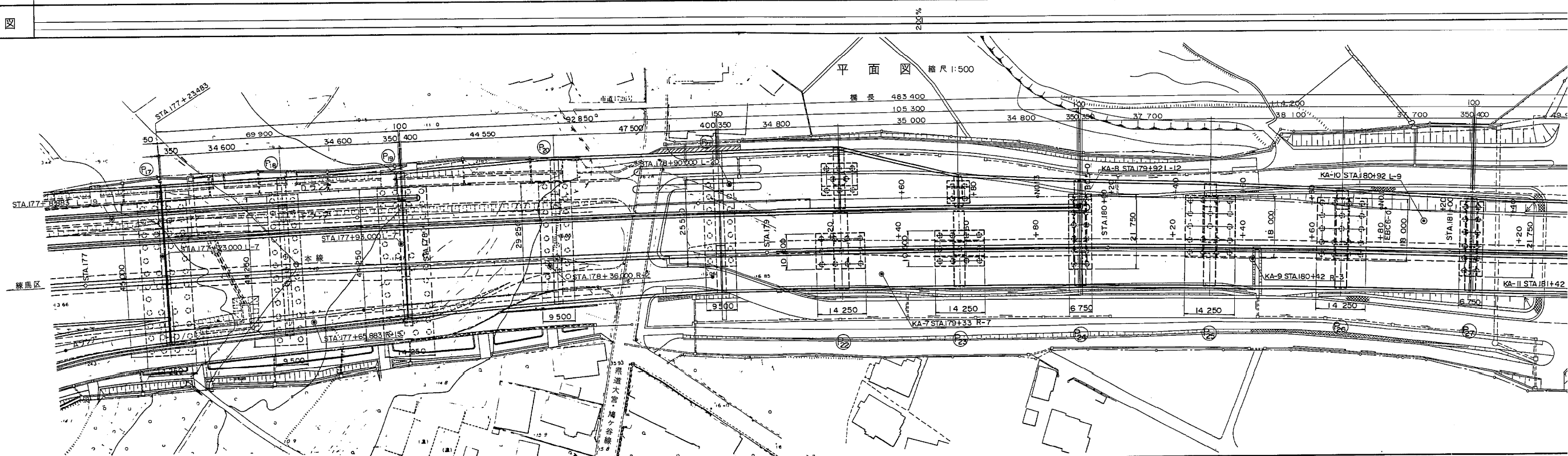
日本道路公団 東京第一建設局



側面図 縮尺 1:500

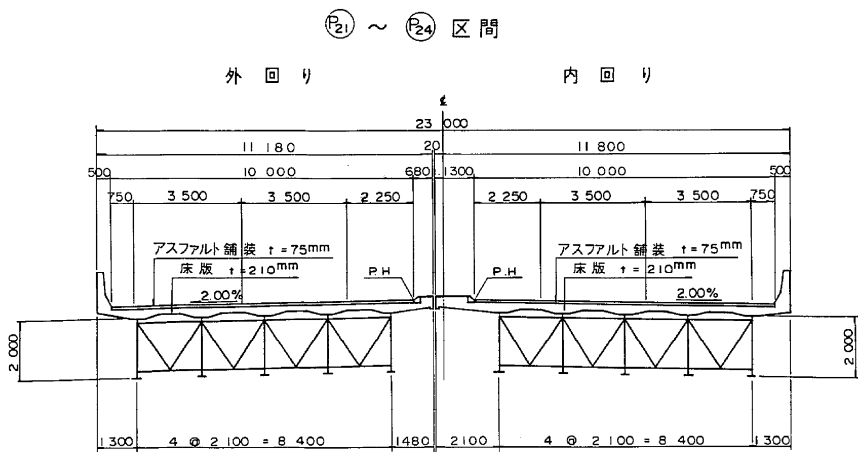
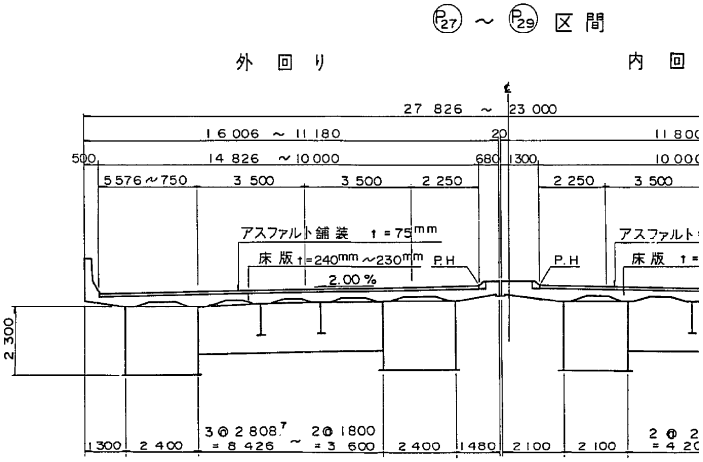
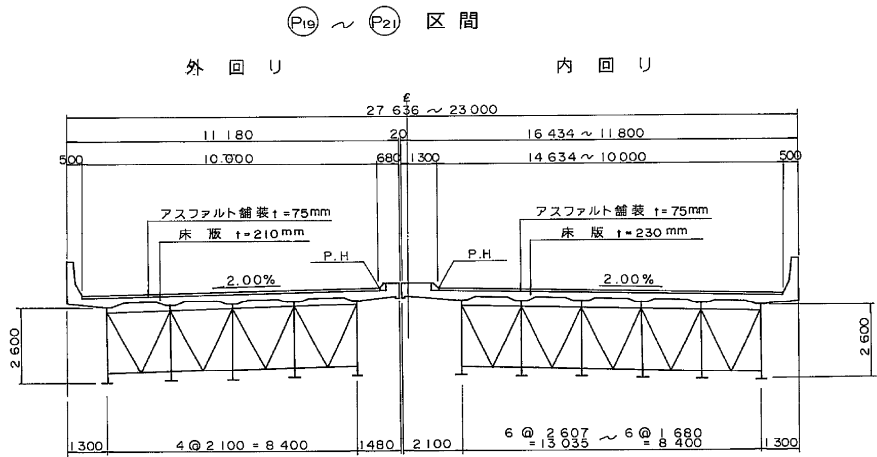
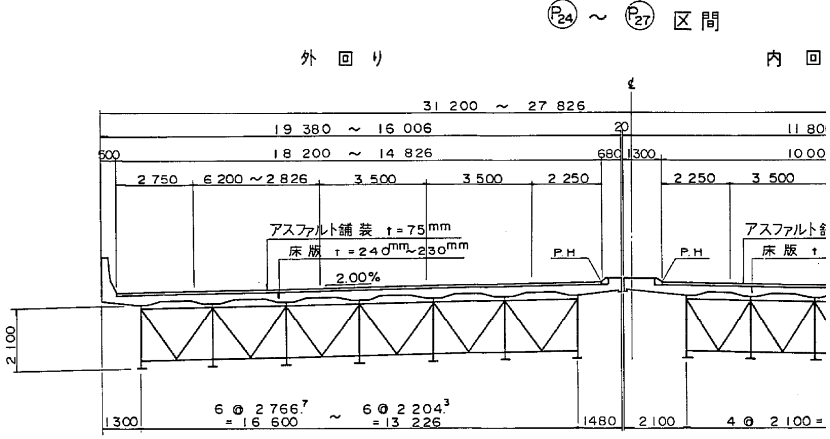
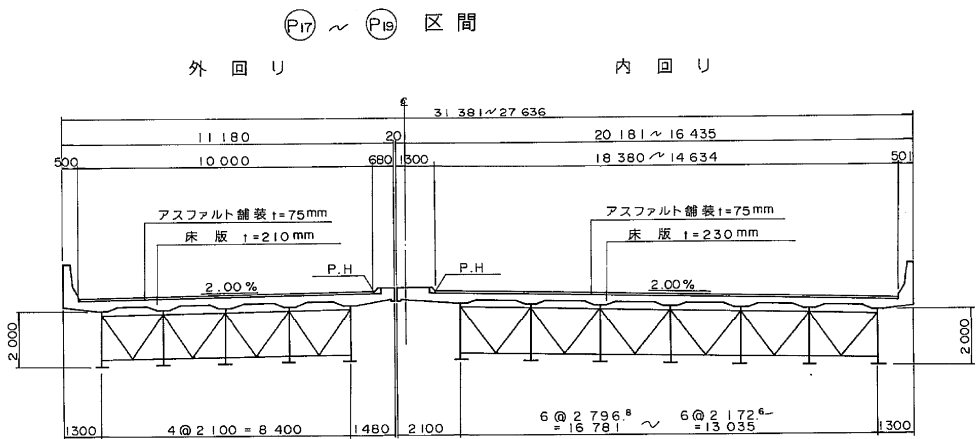
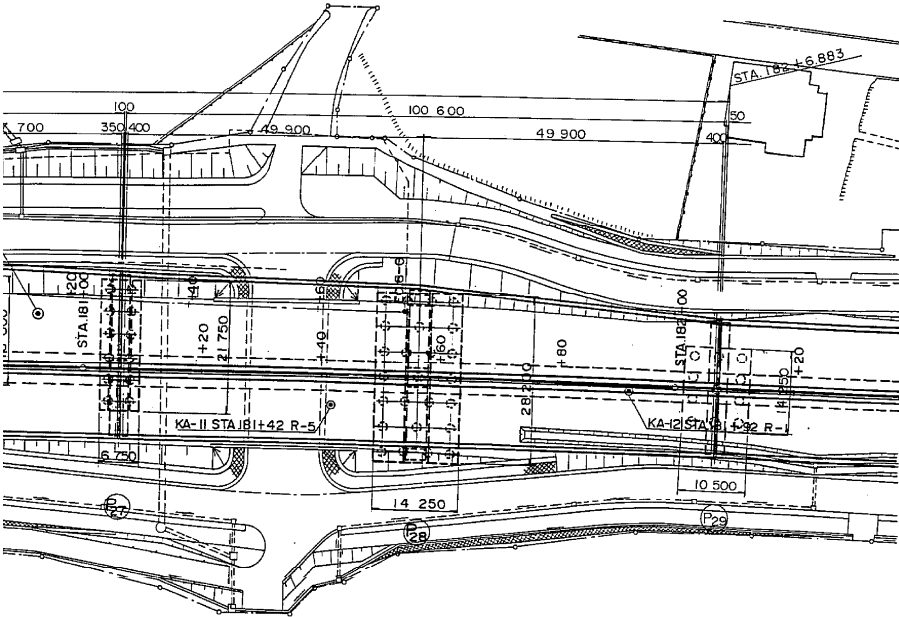
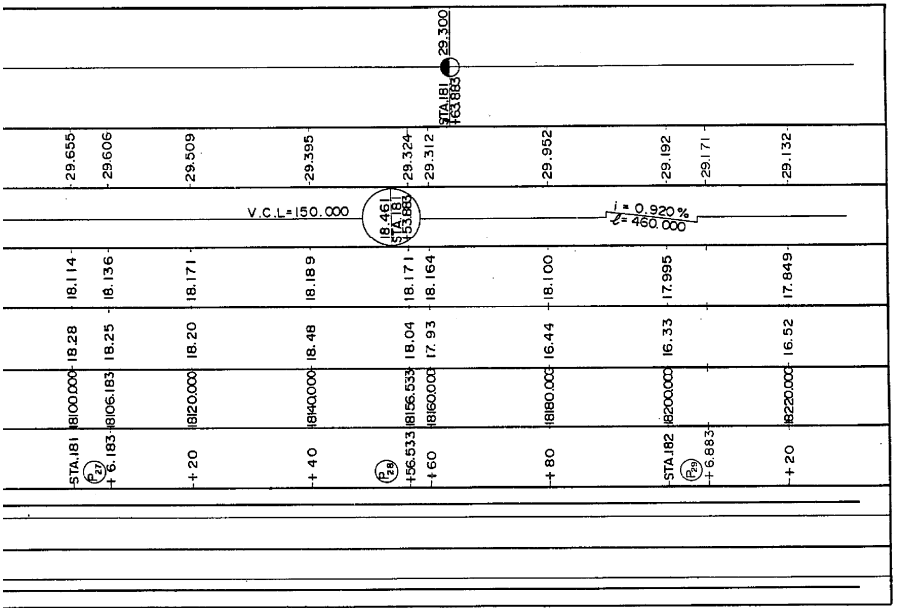
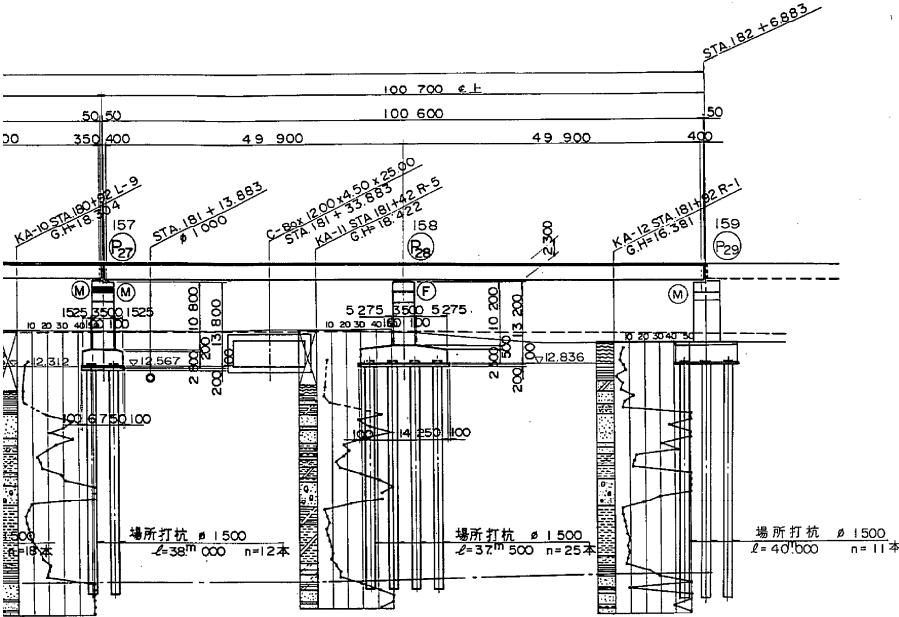


DL = -40.000			
本線計画高			
一般部高	勾配	i = 2.700% L = 350.000	
	計画高	V.C.L.	
地盤高	追加距離	測点	平面曲線
片勾配摺付図			



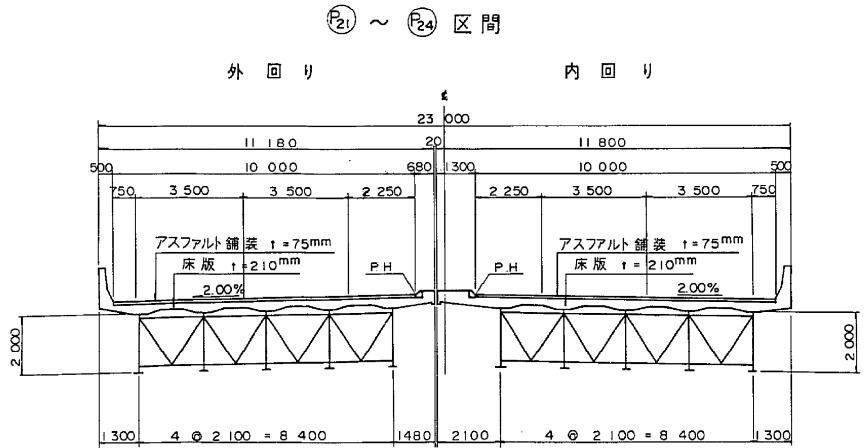
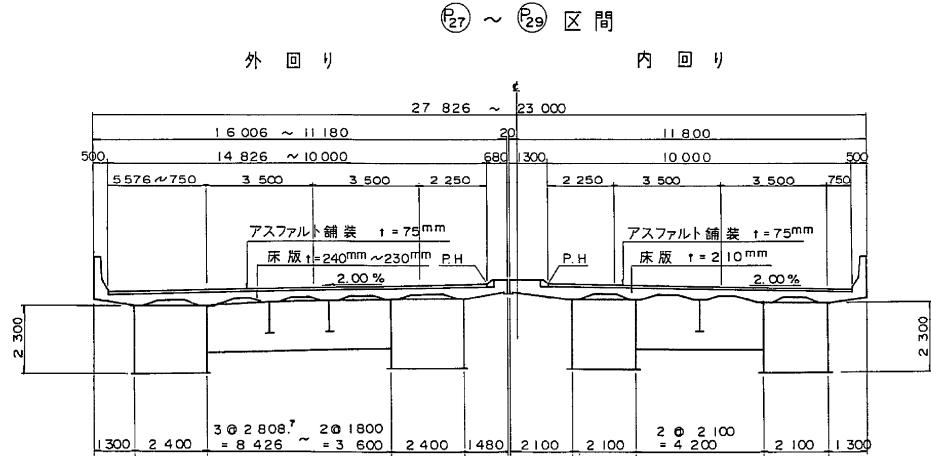
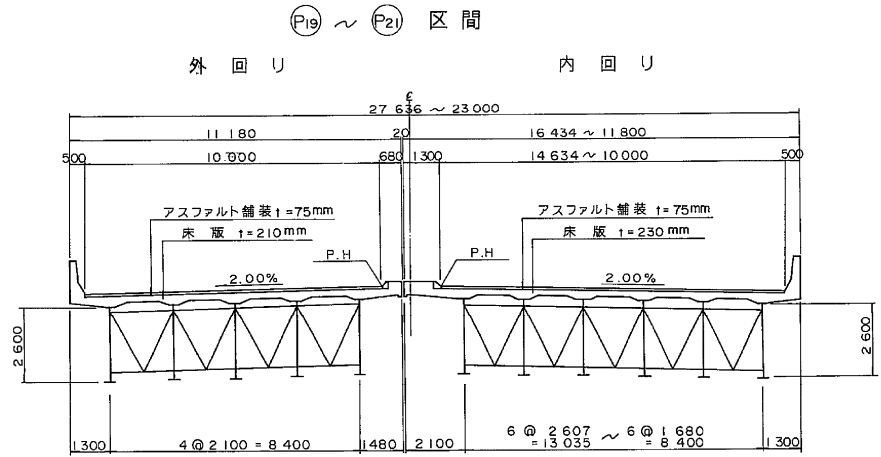
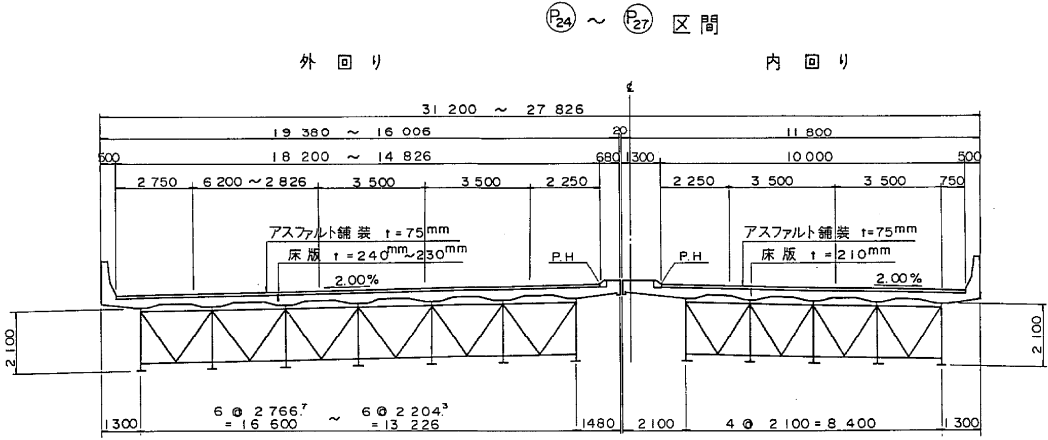
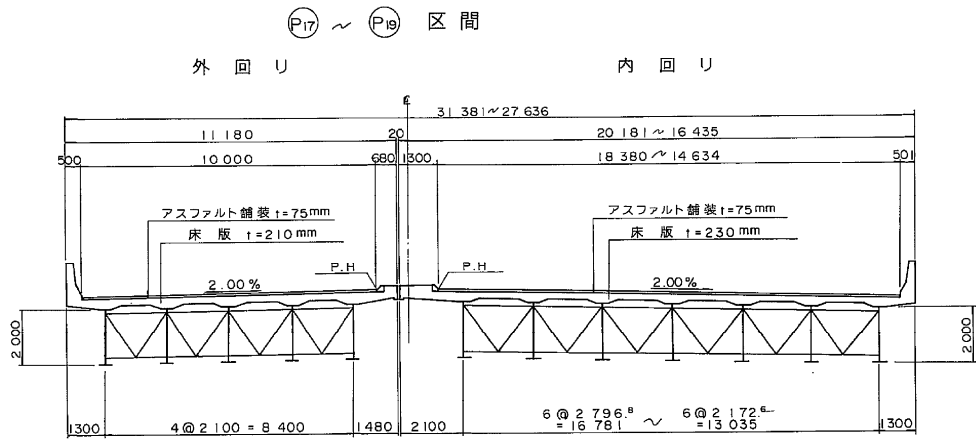
橋 梁 一 般 図

標準断面図 縮尺 1:100



設 計 条 件	
橋 長	483.400m
桁 長	69.9m x2, 92.85m x2, 105.3m x2, 114.2m x2, 100.6m x2
道 路 規 格	第 1 種 3 級 A
荷 重	TL-20, TT-43
形 式	2 径間連続鋼桁, 3 径間連続鋼桁
支 間	34.600m x2, 44.550m +47.500m
有 効 幅 員	10.000m ~ 18.500m
横 断 勾 配	2.00%
縦 断 勾 配	1.900%, 0.300%
地 震 係 数	水平震度 Kh=0.3(0.26) 鉛直震度 Kv=0.1
床 版 コンクリート	圧縮応力度 σck = 240 kg/cm²
床 版 鉄 筋	材質 SD35 許容引張応力 σsa = 1400 kg/cm²
適 用 示 方 書	昭和 5 5 年 2 月 道路橋示方書, 同解説
使 用 材 質	SS41 SM50Y SM53B

標準断面図 縮尺 1:100



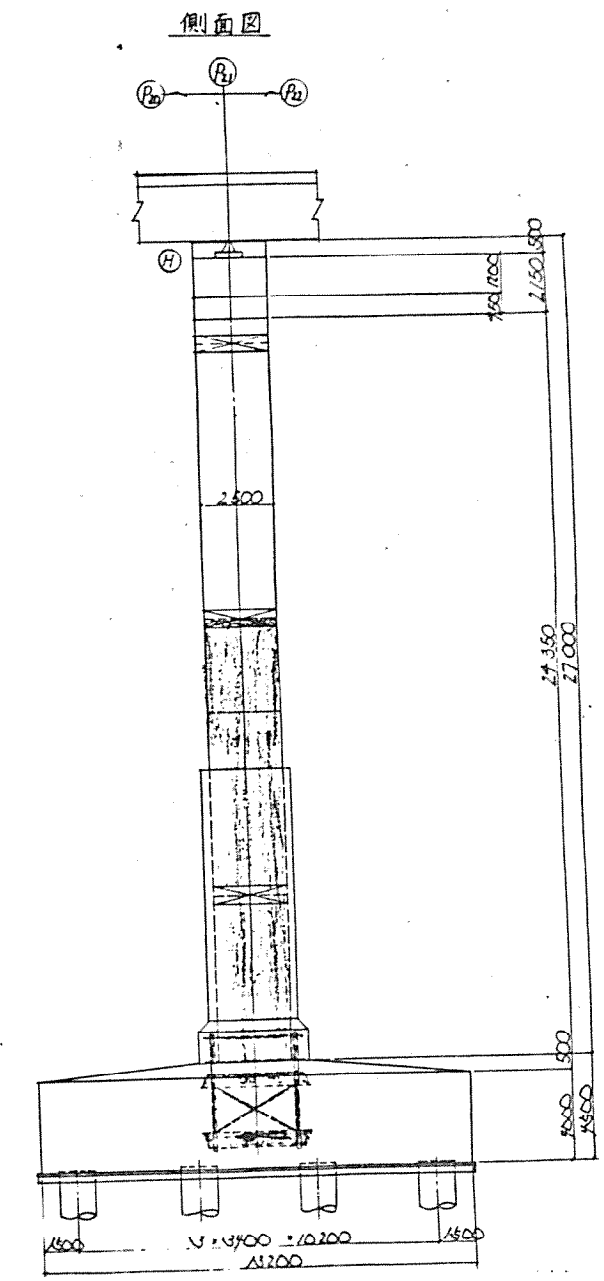
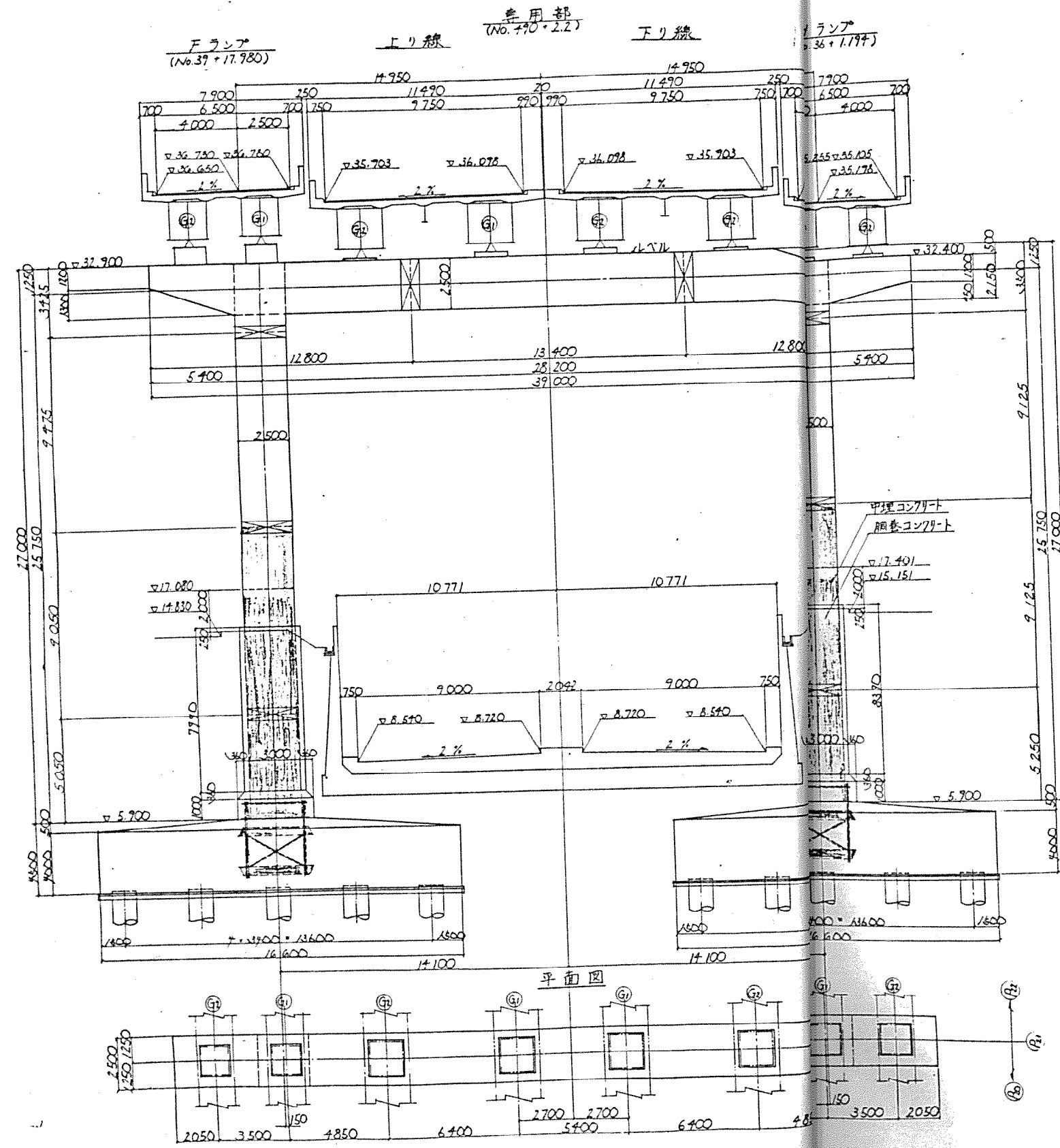
設 計 条 件	
橋 長	483.400m
桁 長	69.9m x2, 92.85m x2, 105.3m x2, 114.2m x2, 100.6m x2
道 路 規 格	第 1 種 3 級 A
荷 重	TL-20, TT-43
形 式	2 径間連続鋼桁橋, 3 径間連続鋼桁橋
支 間	2 径間連続鋼桁橋
	34.600m x2, 44.550m + 47.500m
支 間	34.800m + 35.000m + 34.800m, 37.700m + 38.100m + 37.700m
	49.900m x2
有 効 幅 員	10.000m ~ 18.500m 斜角 L-R 90°
横 断 勾 配	2.00%
縦 断 勾 配	1.900%, 0.300%
地 震 係 数	水平震度 Kh=0.3(0.26) 鉛直震度 Kv=0.1
床版コンクリート	圧縮応力度 σck = 240 kg/cm²
床版鉄筋	材質SD35 許容引張応力 σsq = 1400 kg/cm²
適用示方書	昭和 55 年 2 月 道路橋示方書, 同解説
使用材質	SS41 SM50Y SM53B

※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		1003 23538
工 種	高 架 橋	958 14844
名 称	川口東高架橋	縮尺 1/500 1/1000
	橋梁一般図	111 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

P12

P21 橋脚一般図 5:1/100

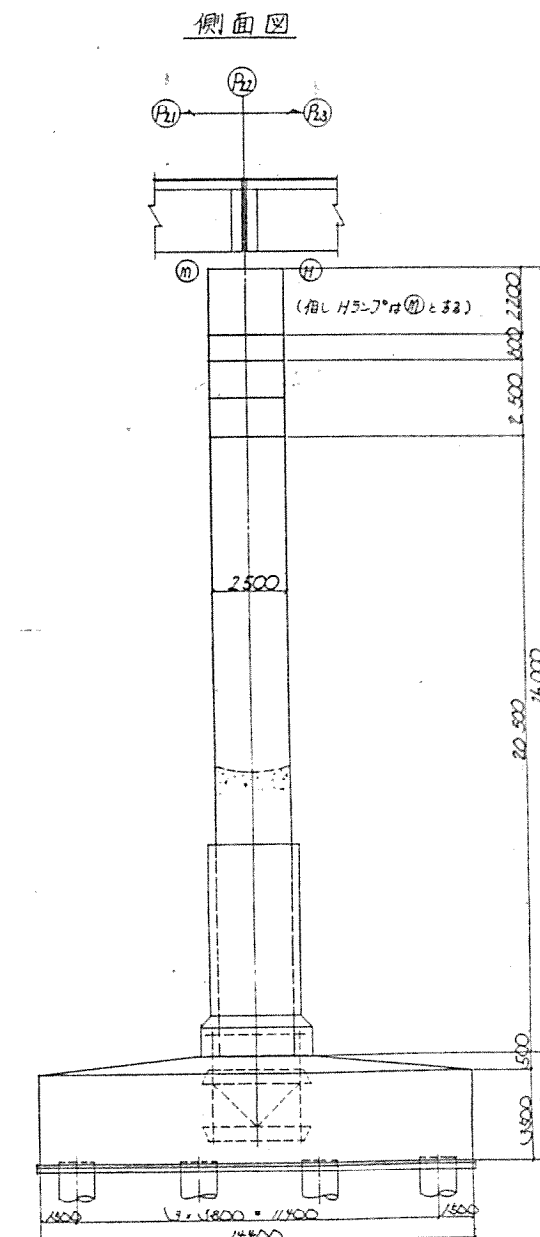
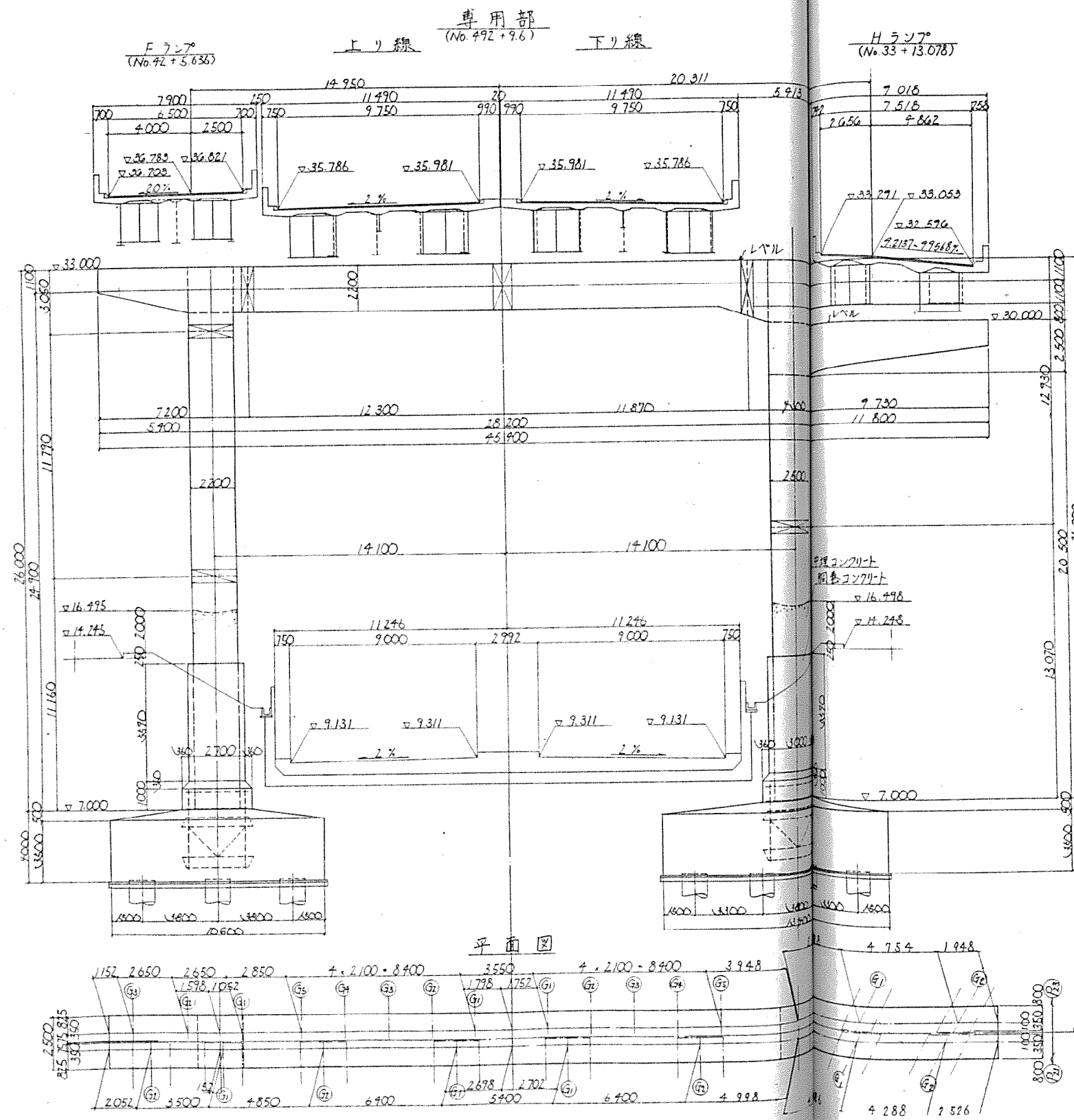


※今回の施工はアンカーボルトを柱  
100mmのみとする

東北自動車道	
P21 橋脚一般図	
縮尺 1/100	No. 5/30 42年 5月 日
設計会社名	静岡コンサルタント株式会社
承認	承認
日本道路公団 東京第一建設局	
車加 工事事務所	



P13 橋脚一般図



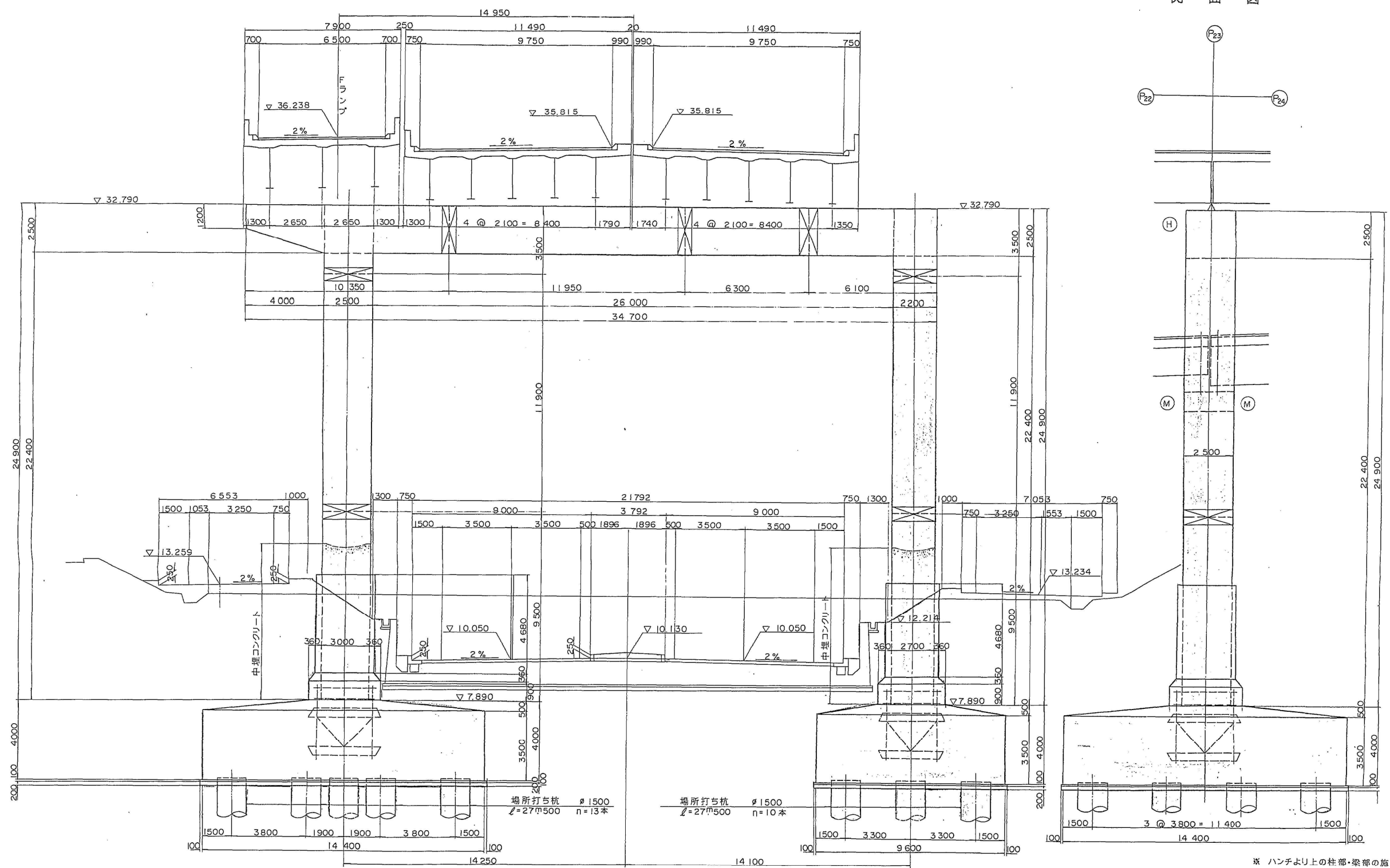
東北自動車道	
P22 橋脚一般図	
縮尺 1/50	No. 21/37 1982年3月 日
設計会社名	静岡コンサルタント株式会社
承認	承認
日本道路公団 東京第一建設局 草加工務事務所	

P14 P23 橋脚構造一般図 縮尺 1/100

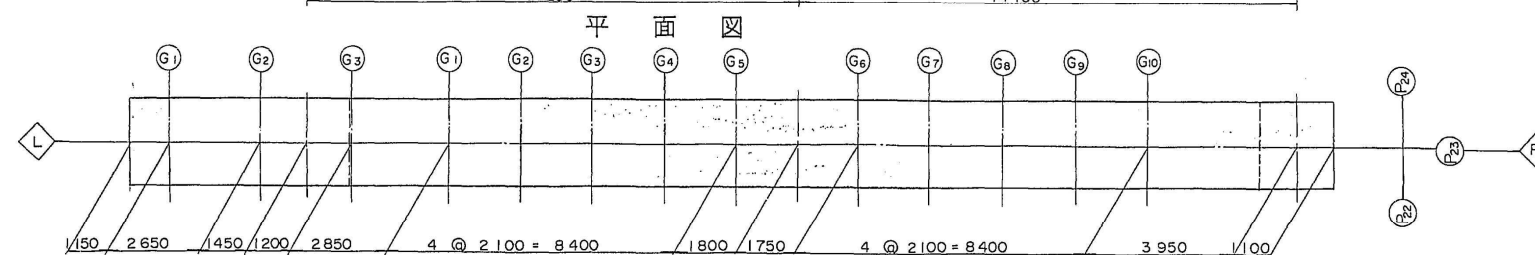
13  
35

正面図

側面図



※ ハンチより上の柱部・梁部の施工。

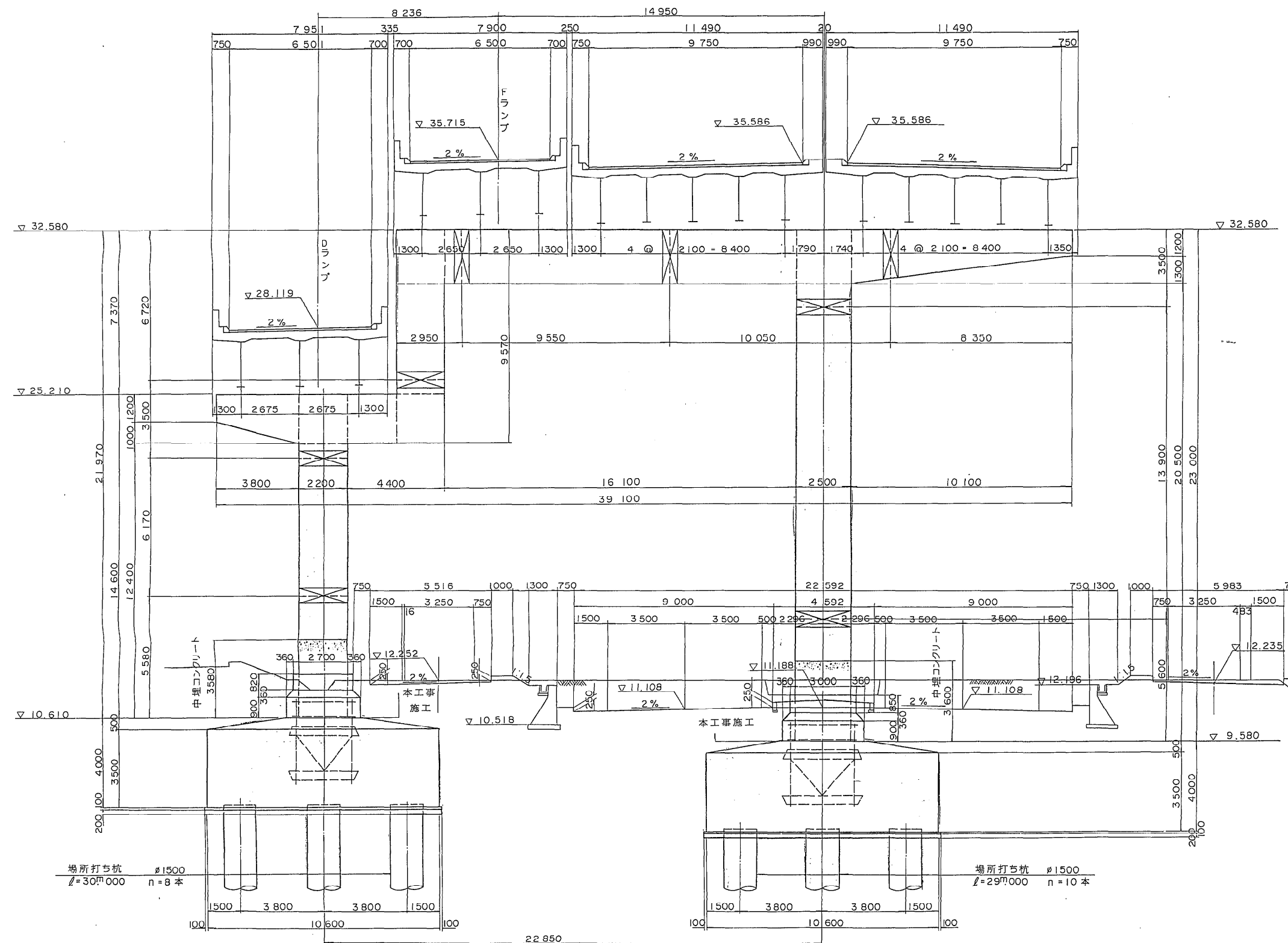


縮尺 1/100

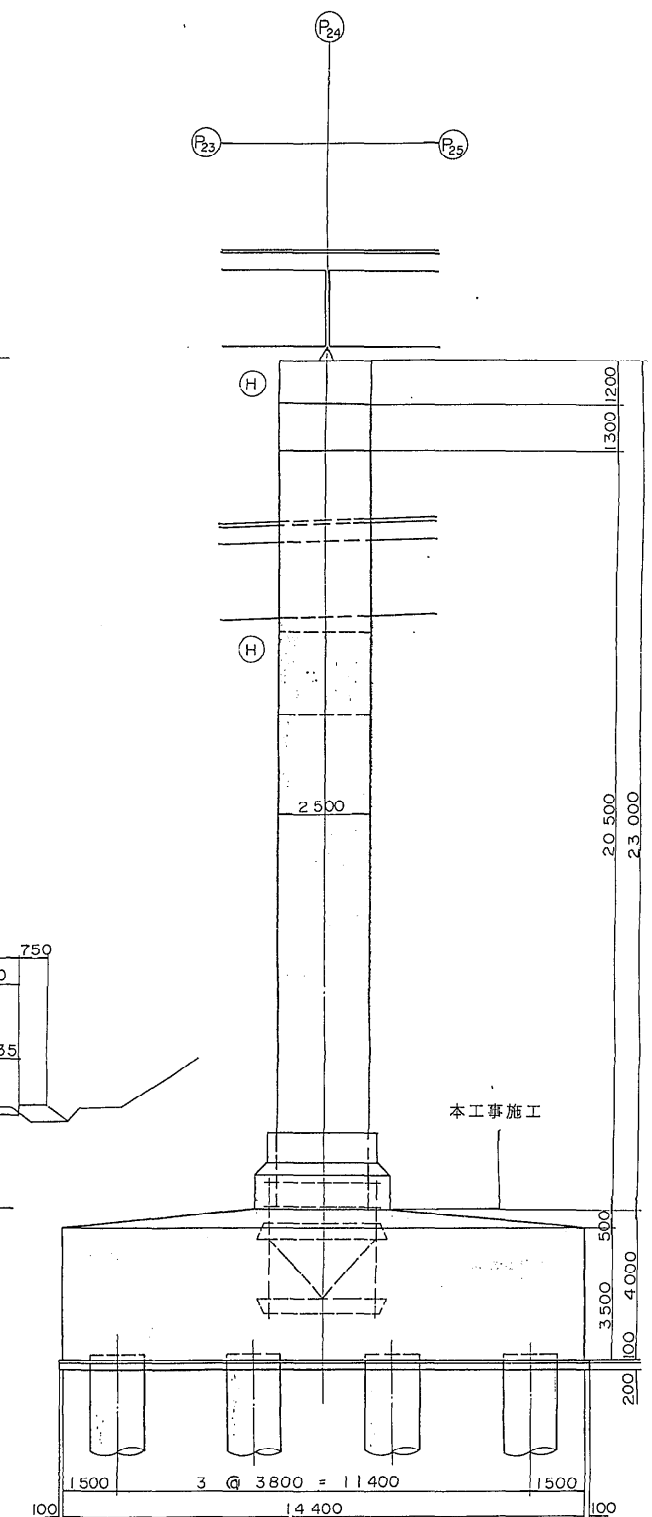
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		18499 23538
工種	連絡等施設	3511 7189
名	川口ジャンクション Fランプ橋	縮尺
称	P23 橋脚構造一般図	802 804
日本道路公団 東京第一建設局		平5 マ第 412号



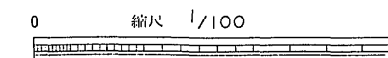
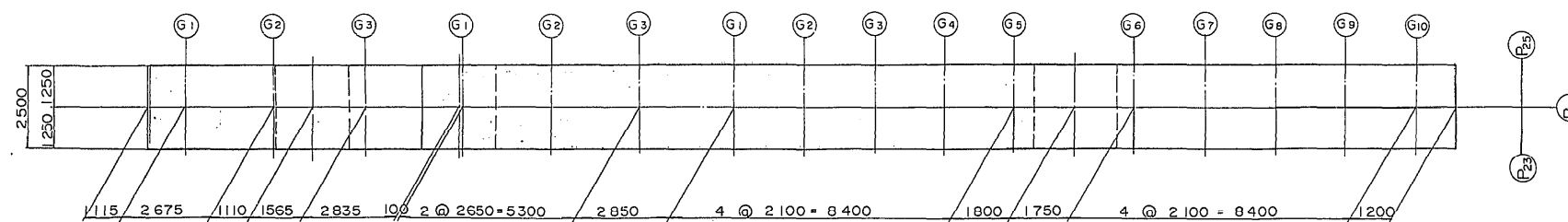
正面図



側面図



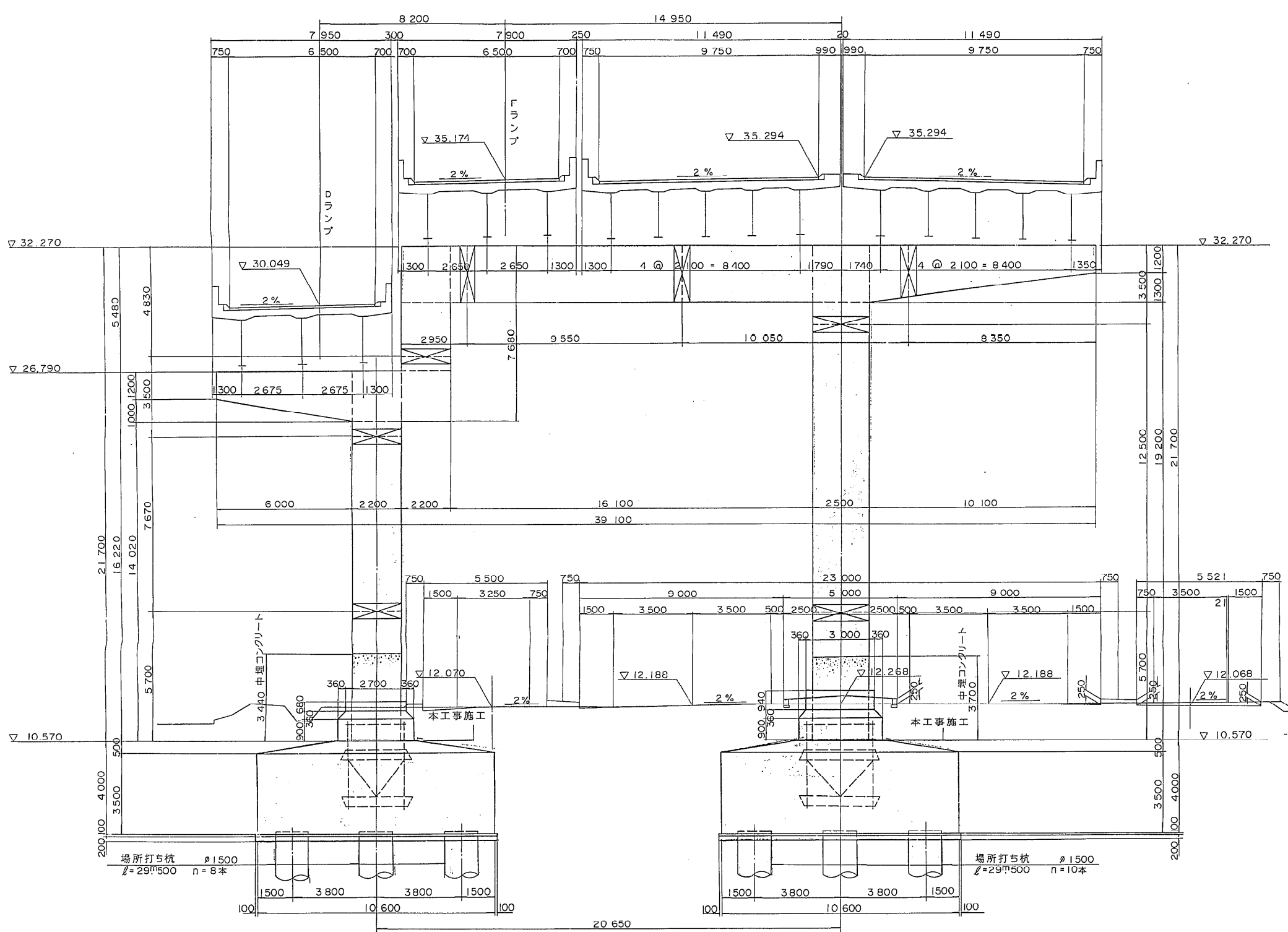
平面図



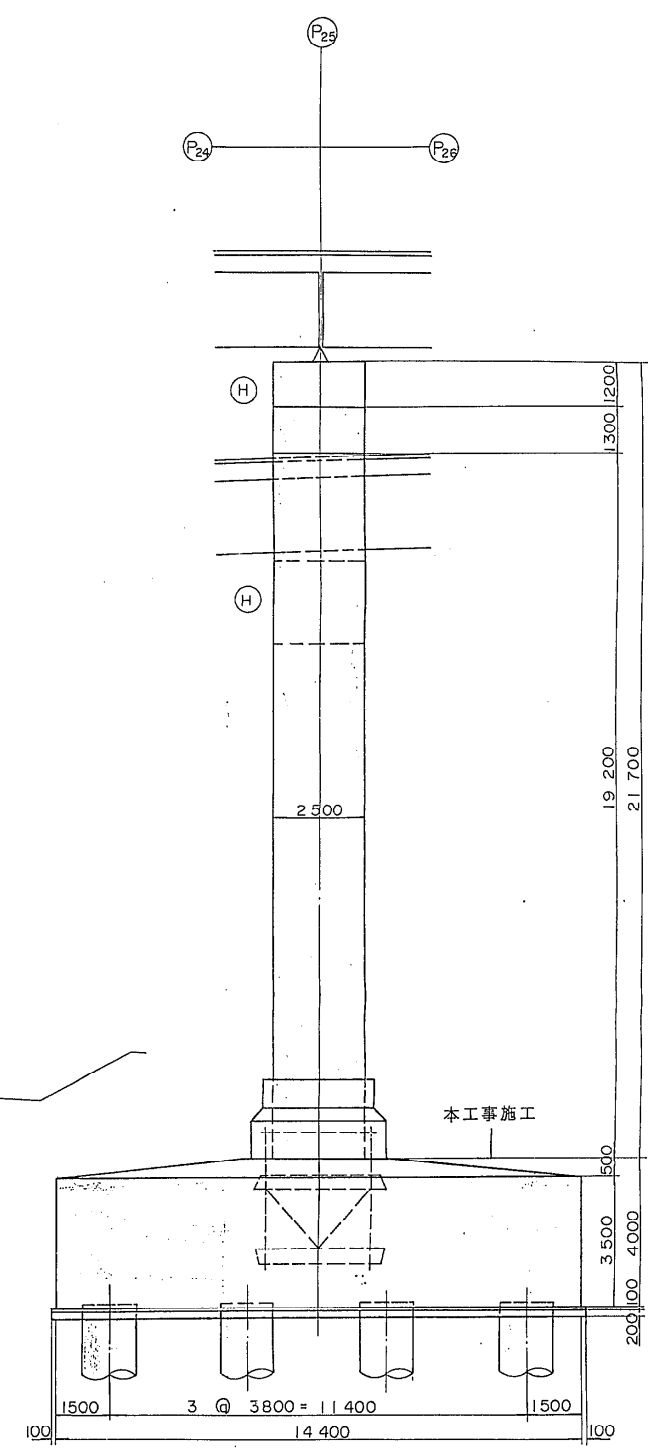
東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		18500 23538
工種	連絡等施設	3512 7188
名	川口ジャンクション フランプ橋 縮尺	803 804
称	P24橋脚構造一般図	
日本道路公団 東京第一建設局		

P16 P25 橋脚構造一般図 縮尺 1/100

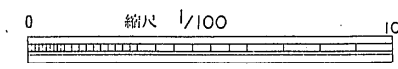
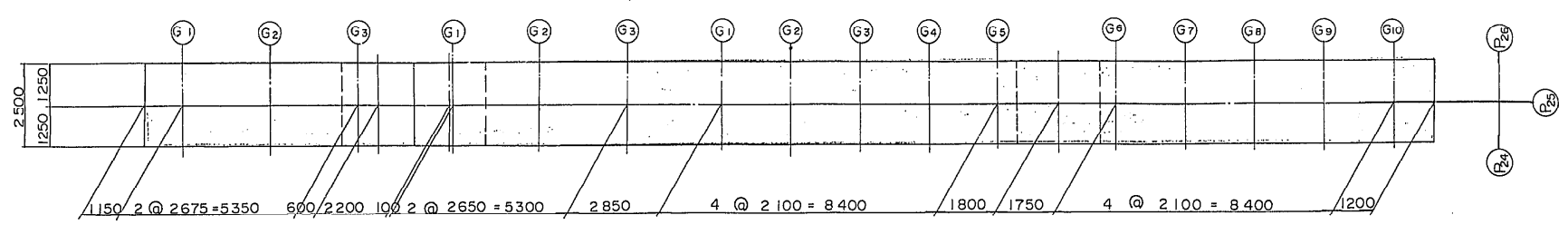
正面図



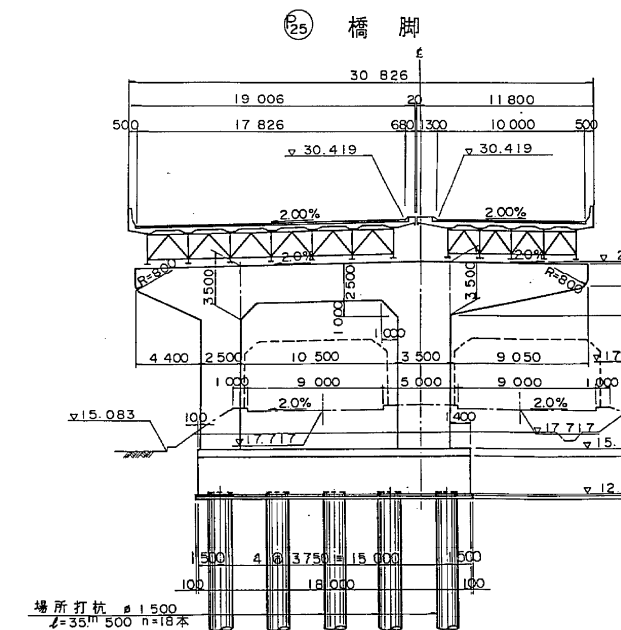
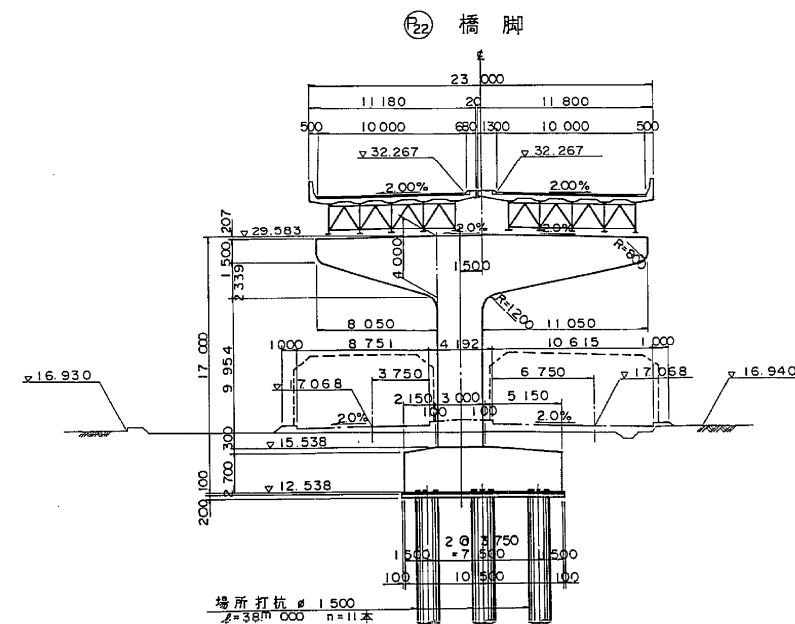
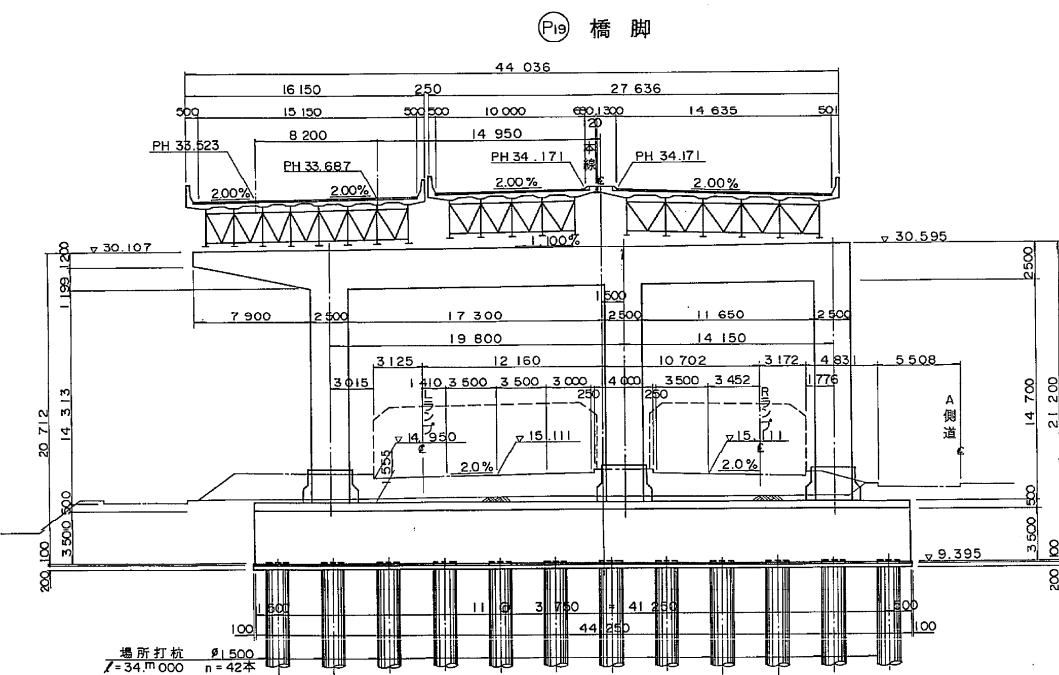
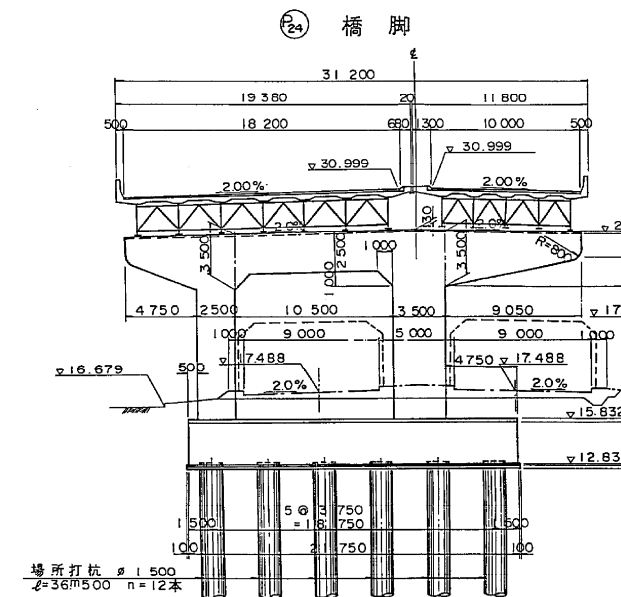
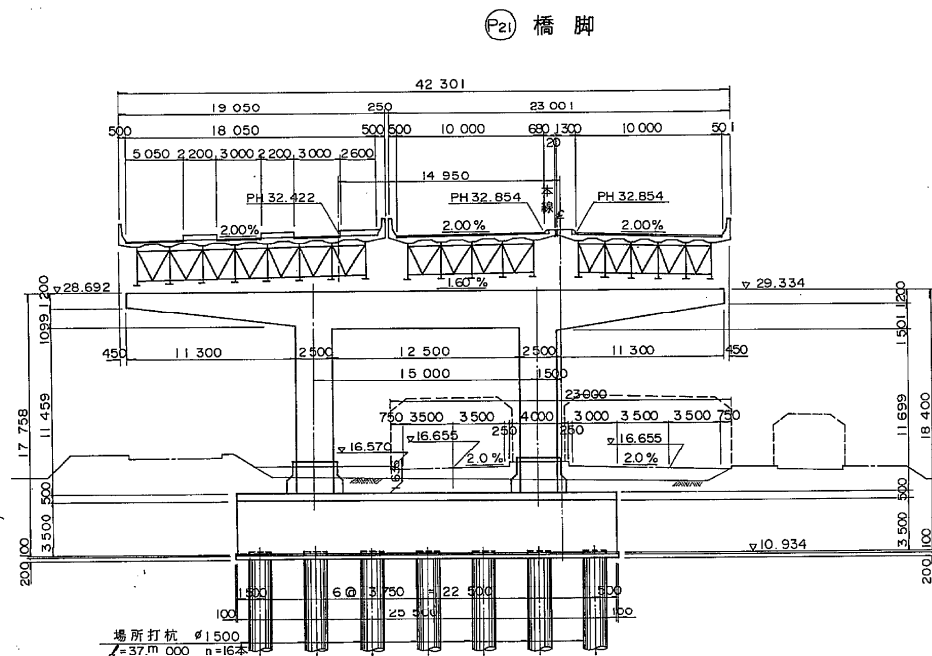
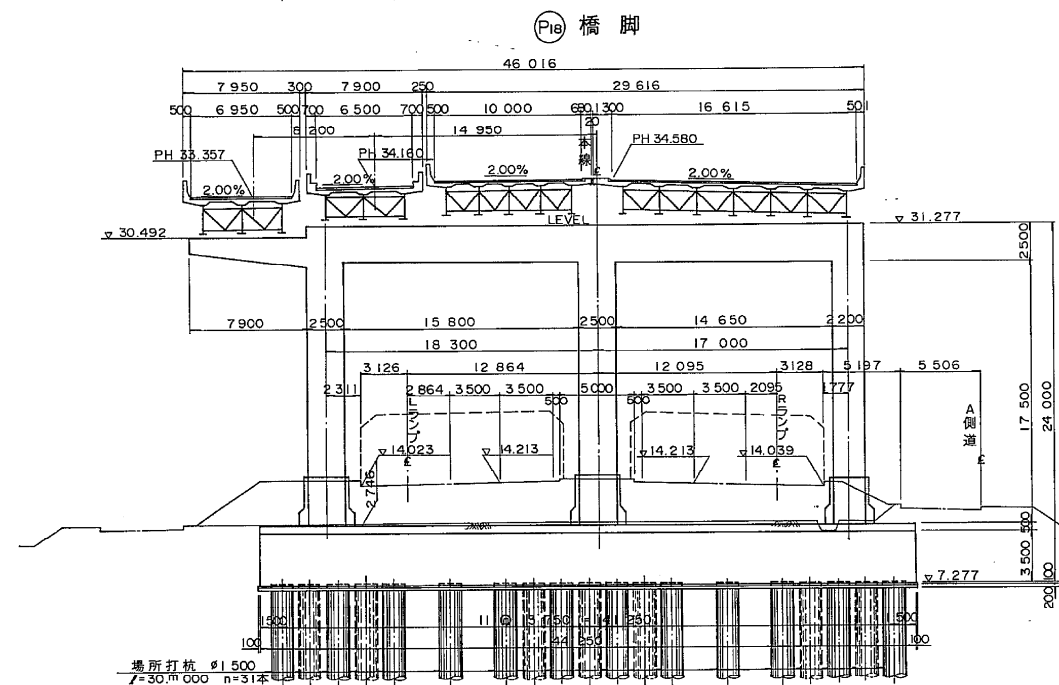
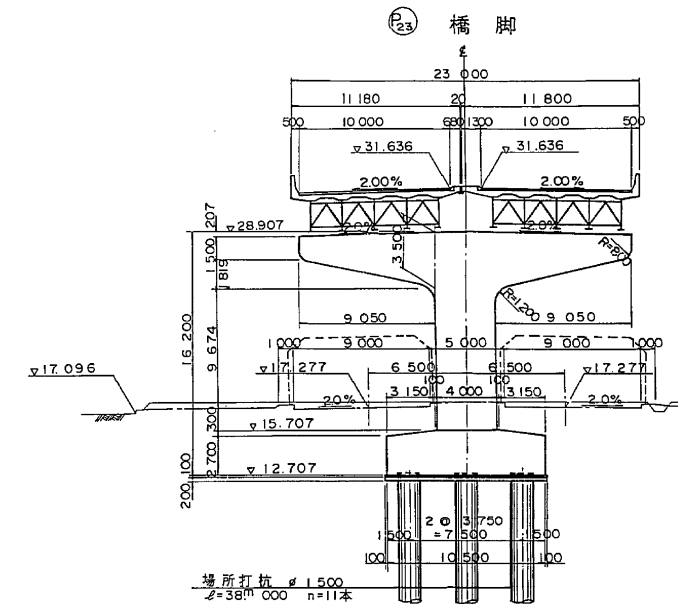
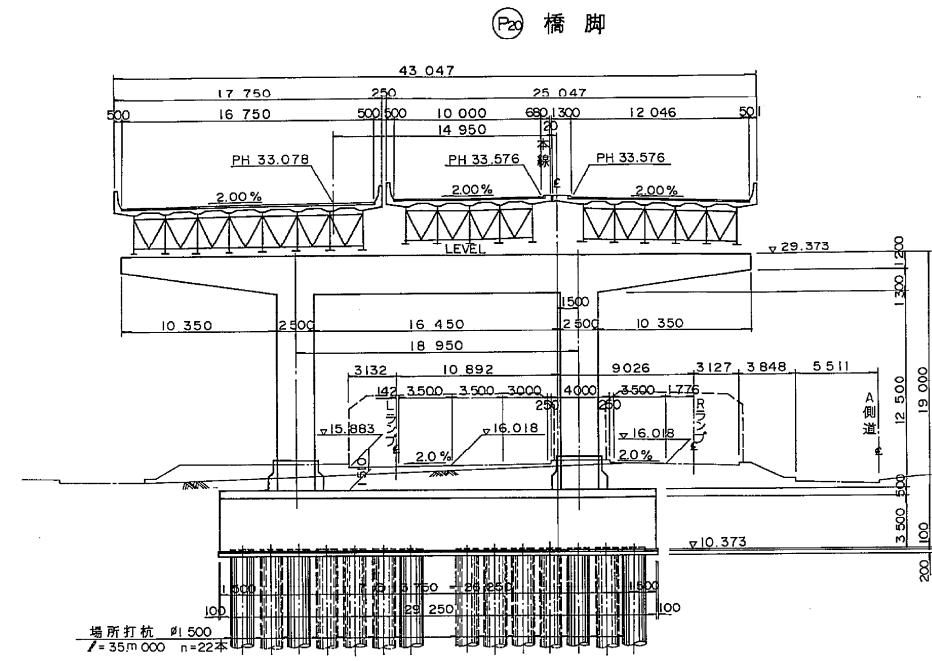
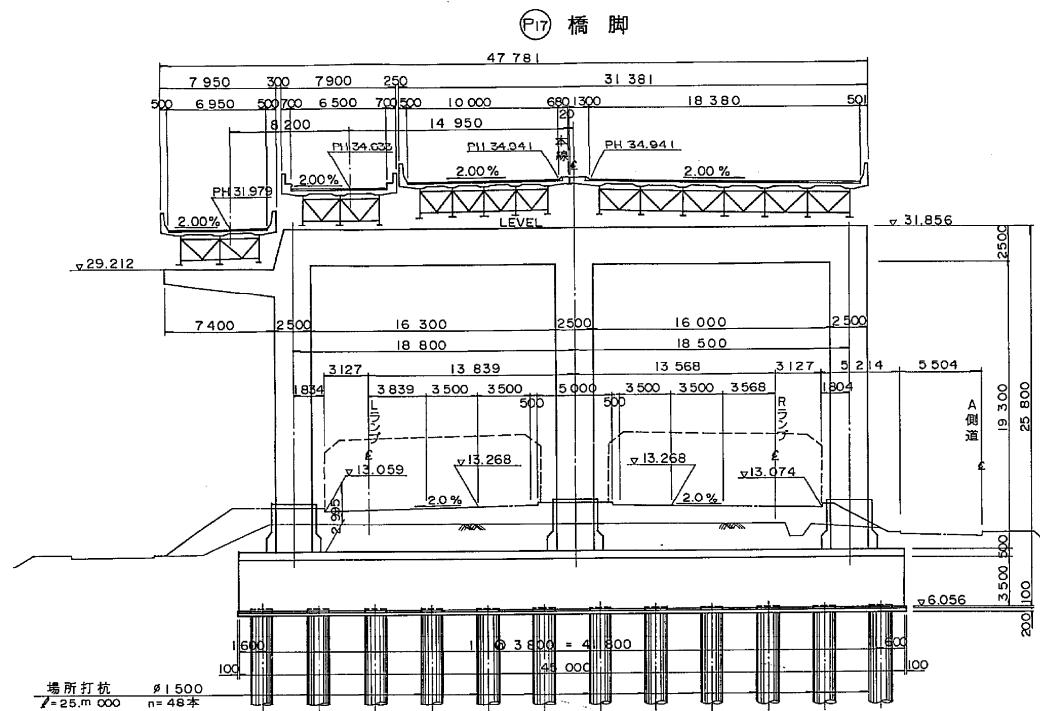
側面図



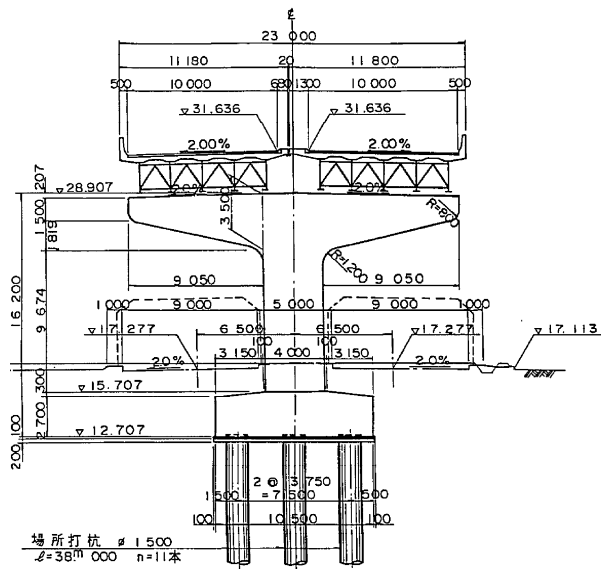
平面図



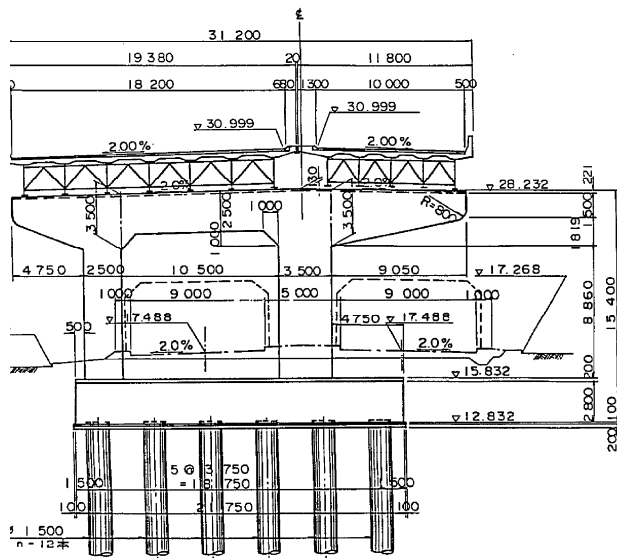
東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		18501 23538
工種	連絡等施設	3513 7168
名	川口ジャンクション フランプ橋	804 804
称	P25橋脚構造一般図	
日本道路公団 東京第一建設局		平5 マ第 414号



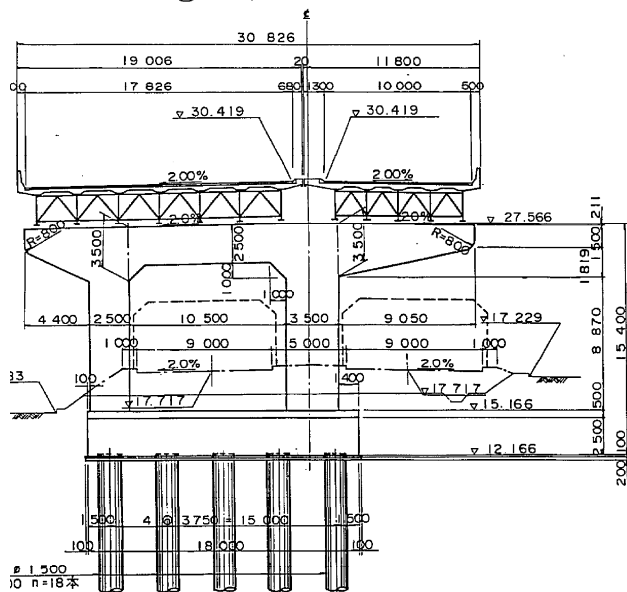
脚 橋



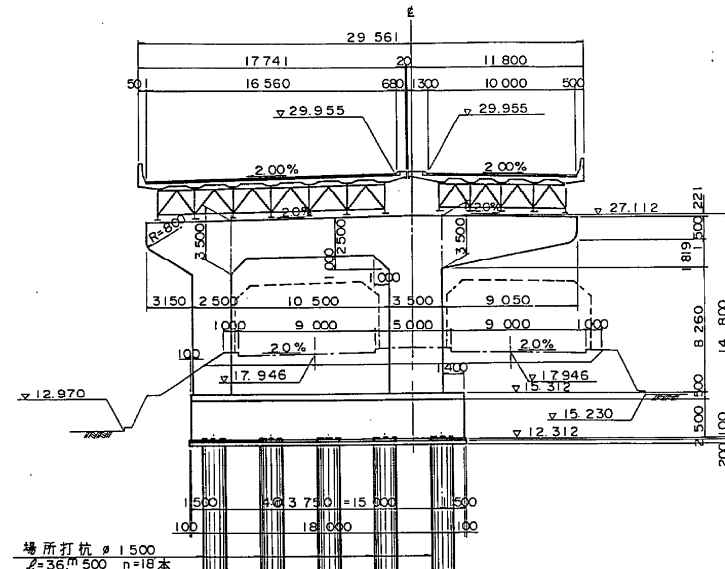
脚 橋  $P_{24}$



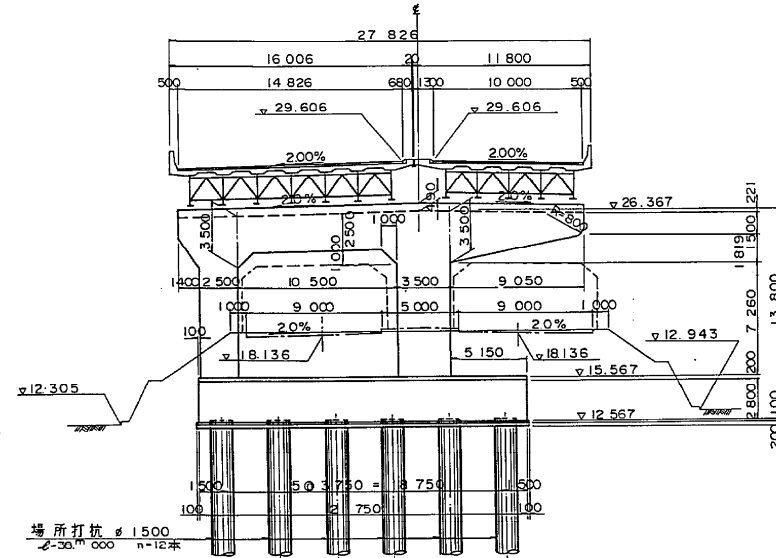
脚 橋  $\textcircled{P_{25}}$



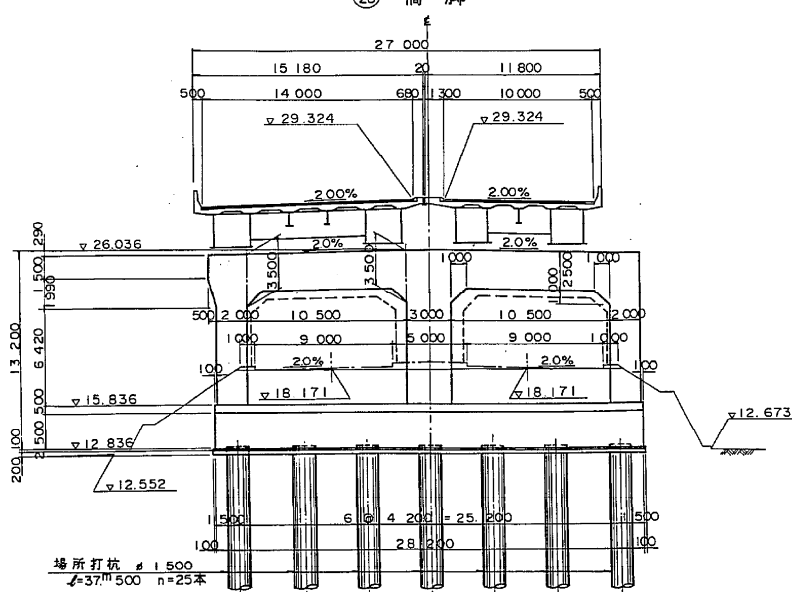
脚 橋  $\textcircled{P_{26}}$



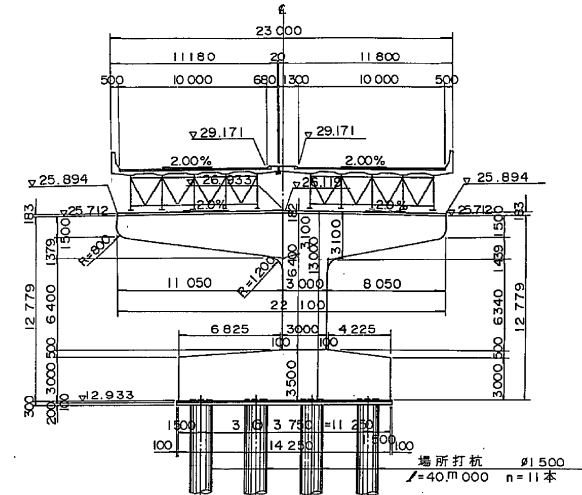
脚 橋  $\textcircled{P_{27}}$



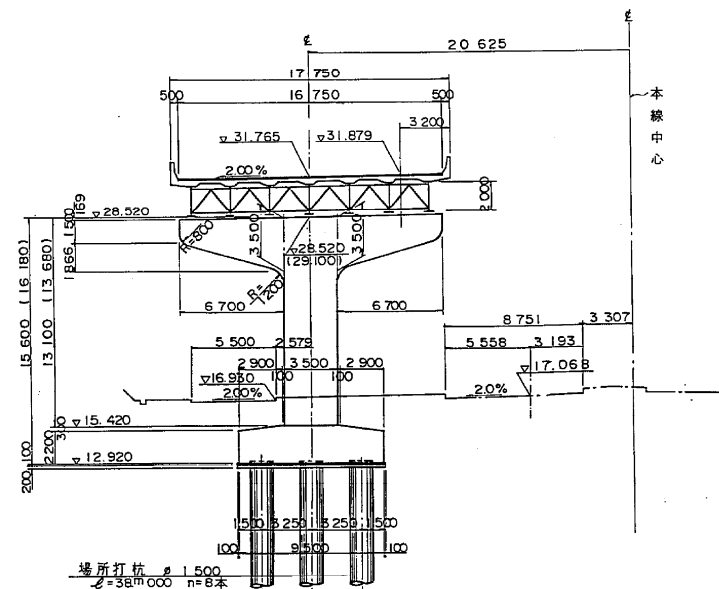
脚橋 (P<sub>28</sub>)



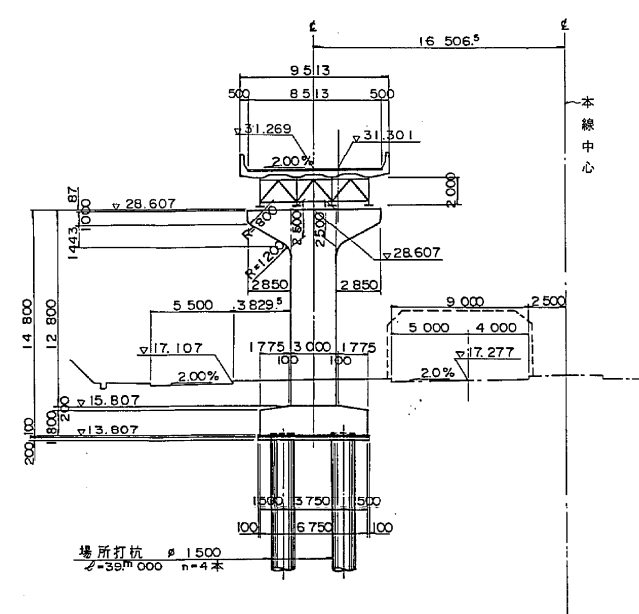
⒫ 橋 脚



脚 橋

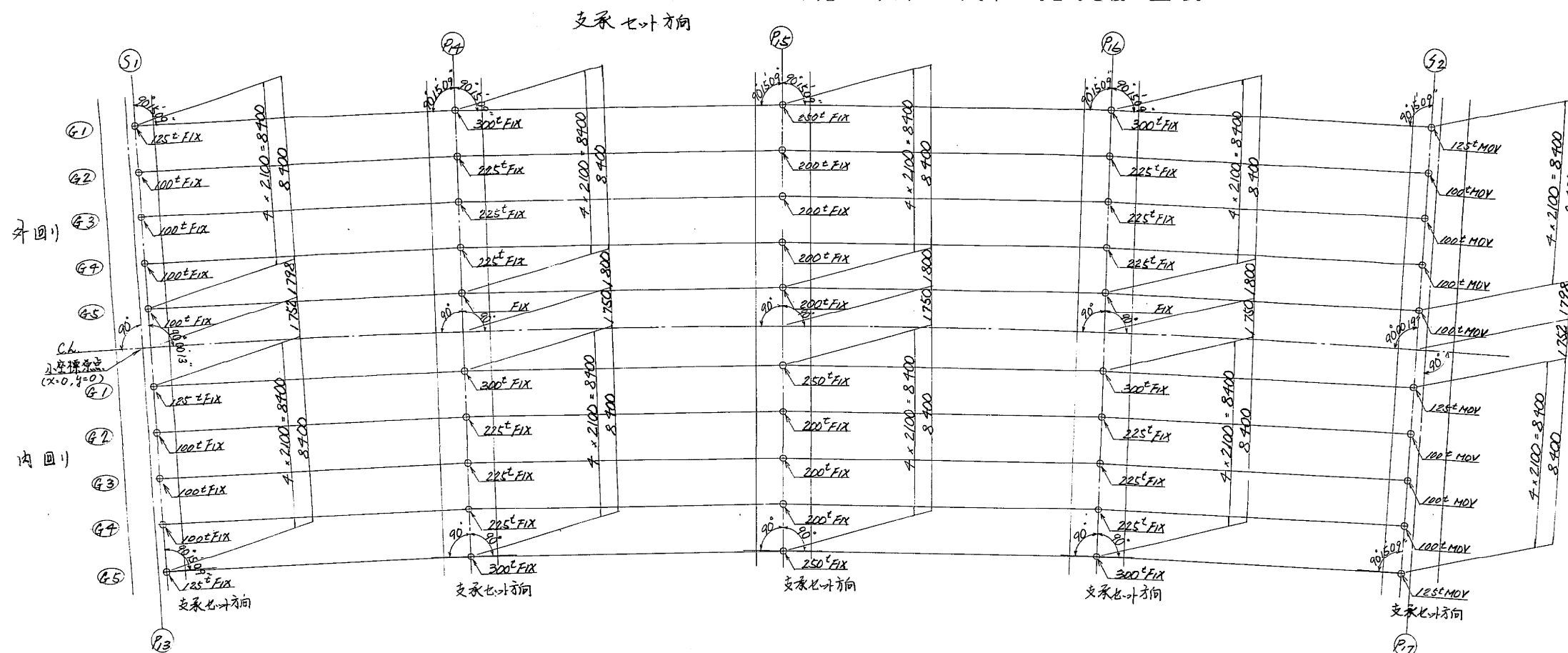


脚 橋  $\textcircled{\text{FP}_{23}}$

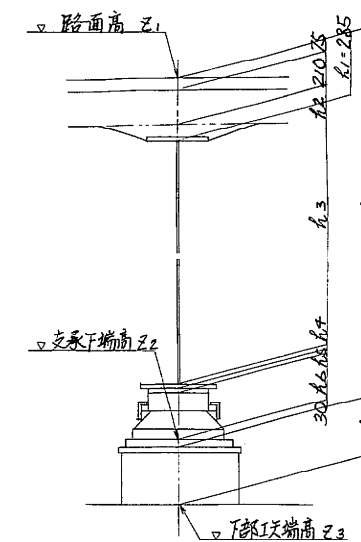


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1004 23538
工 種	高 架 橋	980 14944
名 称	川口東高架橋 橋梁一般図	縮尺 1/200 112 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

P13 ~ P17 本線 支承配置図



構造高



支承線のCL上座標

	S1	P14	P15	P16	S2
大座標 X	-16647.4199	-16649.7751	-16649.4620	-16640.5007	-16638.9068
大座標 Y	-8608.4291	-8568.8074	-8528.8744	-8488.9227	-8449.3799
小座標 X	0.2900	39.9964	79.9957	119.9953	159.5668
小座標 Y	0.0051	0.5286	0.7048	0.5286	0.0075

構造高表 外回り

	S1					P14					P15					P16					S2				
	G01	G02	G03	G04	G05	G01	G02	G03	G04	G05	G01	G02	G03	G04	G05	G01	G02	G03	G04	G05	G01	G02	G03	G04	G05
路面高 Z1	35,796	35,838	35,880	35,922	35,964	35,631	35,673	35,715	35,757	35,799	35,402	35,444	35,486	35,528	35,570	35,110	35,152	35,194	35,236	35,278	34,761	34,803	34,845	34,887	34,929
舗装・床版 h1	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
ハンチ高 h2	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
桁高 h3	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
下フランジ厚 h4	22	25	14	14	25	38	38	28	28	38	32	25	25	25	25	38	38	28	28	28	22	25	14	14	25
ソールプレート厚 h5	23	23	23	23	23	27	25	25	25	27	26	25	25	25	25	28	28	28	28	28	24	24	24	24	24
支承高 h6	170	165	165	165	165	245	220	220	220	245	225	205	205	205	205	245	220	220	220	245	179	160	165	164	169
ベースプレート厚 h7	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0	0	0	0	0
合計 Σh	2,640	2,638	2,627	2,627	2,638	2,735	2,708	2,698	2,698	2,735	2,708	2,680	2,680	2,680	2,680	2,736	2,711	2,701	2,701	2,736	2,620	2,599	2,598	2,597	2,613
橋座天端高 Z2	33,156	33,200	33,253	33,295	33,326	32,896	32,965	33,017	33,059	33,064	32,694	32,764	32,806	32,848	32,890	32,374	32,441	32,493	32,535	32,542	32,141	32,204	32,247	32,290	32,316
橋座高 h8	164	207	262	308	336	103	175	229	270	277	111	178	219	260	302	95	163	214	254	258	284	347	391	433	458
下部高実測天端高 Z3	32,992	32,993	32,991	32,989	32,990	32,793	32,790	32,788	32,789	32,787	32,583	32,586	32,587	32,588	32,588	32,279	32,278	32,278	32,281	32,284	31,857	31,857	31,856	31,857	31,858
実測による誤差 δ	-8	-7	-9	-11	-10	3	0	-2	-1	-3	3	6	7	8	8	9	9	11	14	1	1	0	1	1	2
下部高計画天端高 Z3	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	32,790	32,790	32,790	32,790	32,790	32,580	32,580	32,580	32,580	32,580	32,270	32,270	32,270	32,270	32,270	31,856	31,856	31,856	31,856	31,856

注記) ベースプレート厚については、現地測量後決定する事。

構造高表 内回り

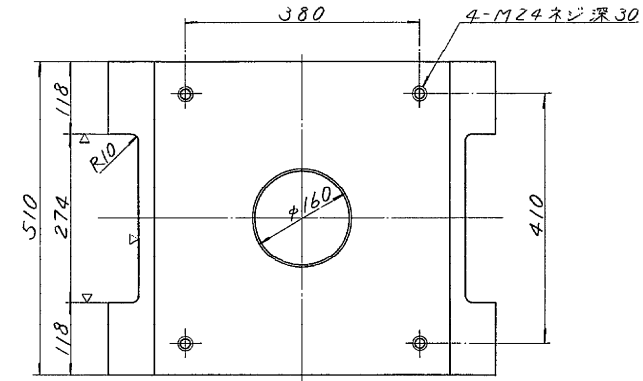
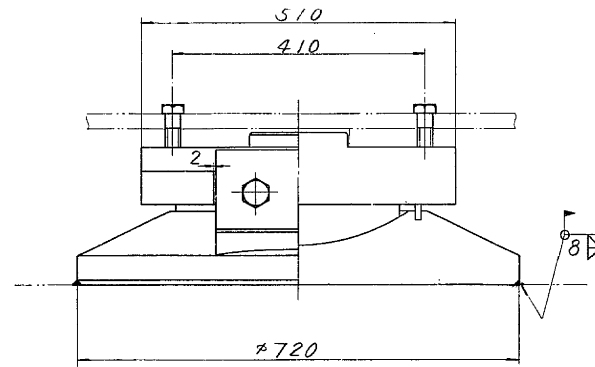
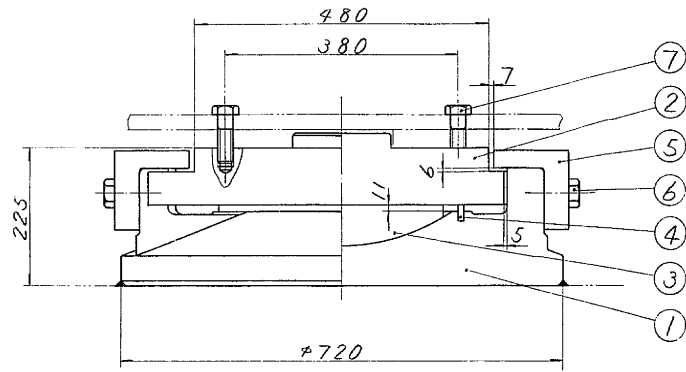
	S1					P14					P15					P16					S2				
	GI5	GI4	GI3	GI2	GI1	GI5	GI4	GI3	GI2	GI1	GI5	GI4	GI3	GI2	GI1	GI5	GI4	GI3	GI2	GI1	GI5	GI4	GI3	GI2	GI1
路面高 Z1	35,965	35,923	35,881	35,839	35,797	35,800	35,758	35,716	35,674	35,632	35,571	35,529	35,487	35,445	35,403	35,279	35,237	35,195	35,153	35,111	34,930	34,888	34,846	34,804	34,762
舗装・床版 h1	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
ハンチ高 h2	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
桁高 h3	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
下フランジ厚 h4	19	14	14	14	19	38	28	28	28	38	32	25	25	25	32	38	28	28	28	28	19	14	14	14	19
ソールプレート厚 h5	23	23	23	23	23	27	25	25	25	27	26	25	25	25	26	28	28	28	28	28	24	24	24	24	28
支承高 h6	170	165	165	165	170	245	220	220	220	245	225	205	205	205	225	245	220	220	220	245	178	165	168	168	181
ベースプレート厚 h7	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0	0	0	0	0
合計 Σh	2,637	2,627	2,627	2,627	2,637	2,735	2,698	2,698	2,698	2,735	2,708	2,680	2,680	2,680	2,736	2,701	2,701	2,701	2,736	2,618	2,598	2,601	2,601	2,601	2,623
橋座天端高 Z2	33,328	33,286	33,254	33,212	33,160	33,065	33,060	33,018	32,976	32,897	32,863	32,849	32,807	32,765	32,695	32,543	32,536	32,494	32,452	32,375	32,314	32,290	32,245	32,203	32,139
橋座高 h8	338	304	262	216	165	275	274	235	193	112	277	265	224	183	112	262	257	213	171	94	456	434	392	350	288
下部高実測天端高 Z3	32,990	32,992	32,992	32,996	32,995	32,790	32,786	32,783	32,783	32,785	32,586	32,584	32,583	32,582	32,583	32,281	32,279	32,281	32,281	32,281	31,858	31,856	31,853	31,853	31,851
実測による誤差 δ	-10	-8	-8	-4	-5	0	-4	-7	-7	-5	6	4	3	2	3	11	9	11	11	11	2	0	-3	-3	-5
下部高計画天端高 Z3	33,000	33,000	33,000	33,000	33,000	32,790	32,790	32,790	32,790	32,790	32,580	32,580	32,580	32,580	32,580	32,270	32,270	32,270	32,270	32,270	31,856	31,856	31,856	31,856	31,856

注記) ベースプレート厚については、現地測量後決定する事。

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		901 23538
工種	高架橋	857 14944
名称	川口東高架橋 P13～P17 支承配置図及び構造高	縮尺 図示 9 1044

250<sup>TON</sup> 固定支承 S=1:5

② ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SS41



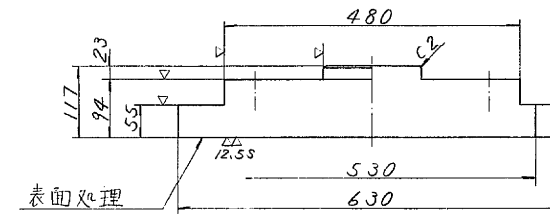
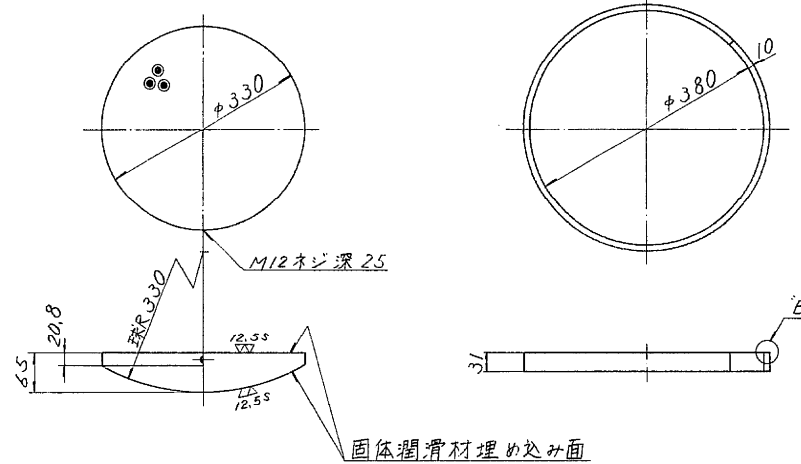
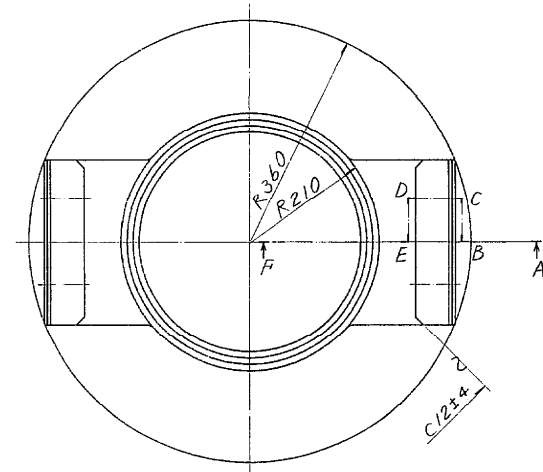
設計条件

全反力	R	246.8	ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	162.0	ton
活荷重反力	R <sub>(c+d)</sub>	84.8	ton
橋軸方向水平力(温度時)	R <sub>H1t</sub>	2.9	ton
橋軸方向水平力(温度+地)	R <sub>H1e</sub>	56.9	ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	48.6	ton
上揚力(地震時)	V	16.2	ton
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.3	
設計摩擦係数	f	0.15	
許容圧縮応力度			
上部工との許容圧縮応力度	σ <sub>ba</sub>	2100	kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容圧縮応力度	σ <sub>ba</sub>	80	kg/cm <sup>2</sup>

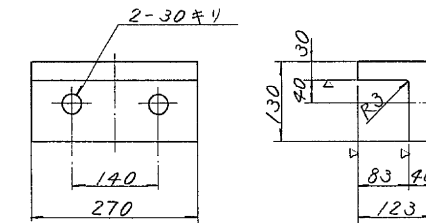
① ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SCW49

③ ▽ (▽<sup>12.5S</sup>) HBSC4+SL

④ ~ 7007 プレングム



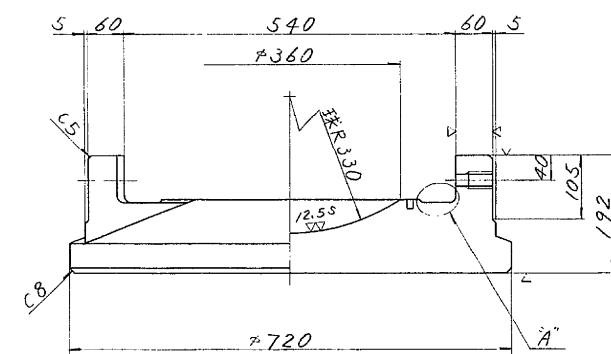
⑤ ~ (▽) SC46



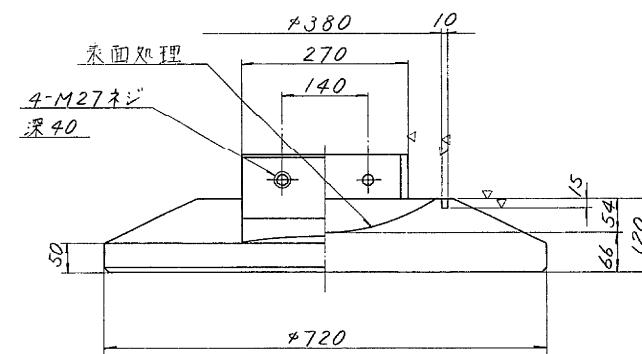
材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	315.7	
2	上	SS41	1	205.0	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	29.0	
4	シールリング	7007 プレングム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	31.7	
6	六角ボルト	—	4	2.0	715 B 1180
7	六角ボルト	—	4	1.5	715 B 1180
全重量(kg)				585.4	

塗装面積 12 m<sup>2</sup>



断面ABCDEF



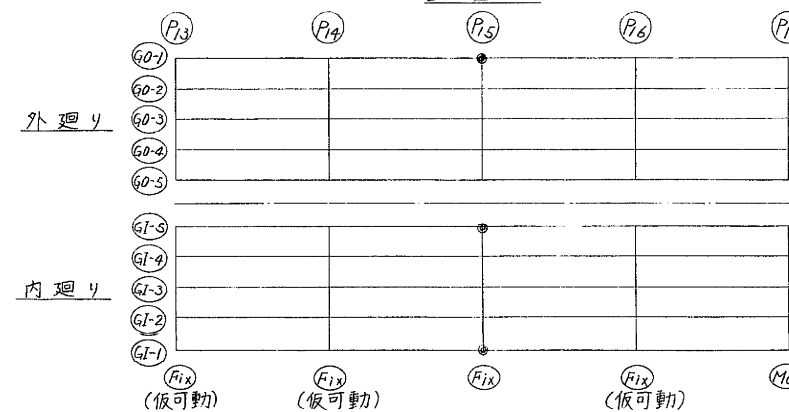
⑥ 六角ボルト 中  
M27 × 75 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 × 80 4.6

A'部詳細 S=1:1

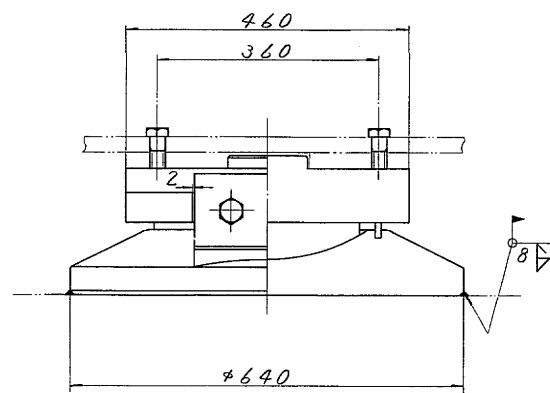
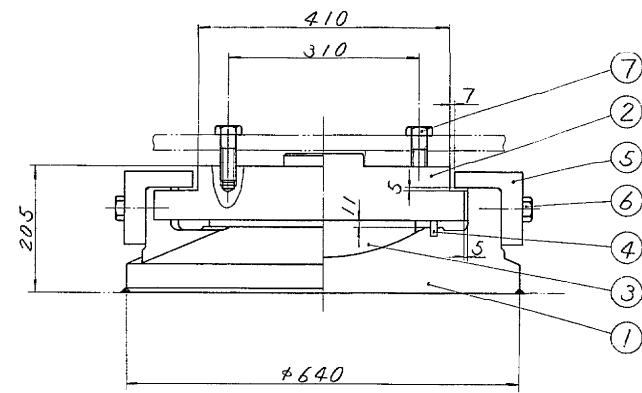


配置図

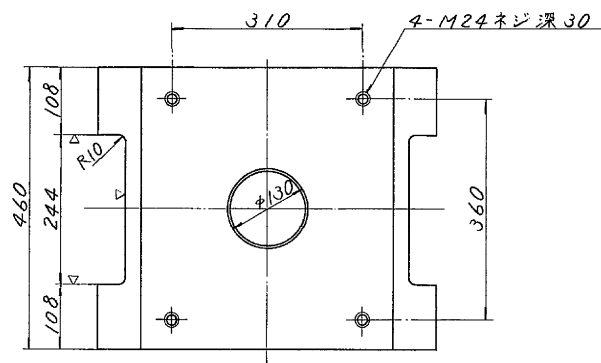


東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図			958 23538
工種	高架橋	縮尺	914 14944
名称	川口東高架橋 P13~P17 250ton固定支承	図示	68 1044
日本道路公団 東京第一建設局			





② ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SS41



設計条件

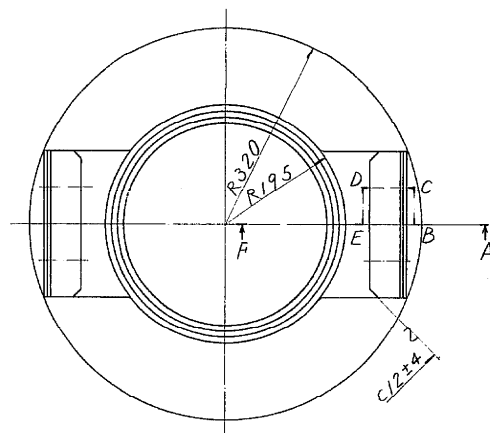
全反力	R	189.8	ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	111.9	ton
活荷重反力	R <sub>ce</sub>	77.9	ton
橋軸方向水平力(温度時)	R <sub>H1c</sub>	2.9	ton
橋軸方向水平力(温+地)	R <sub>H1e</sub>	40.4	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	33.6	ton
上揚力(地震時)	V	11.2	ton
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.3	
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
上部工の許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100	Kg/cm <sup>2</sup>
下部工の許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100	Kg/cm <sup>2</sup>

材料表

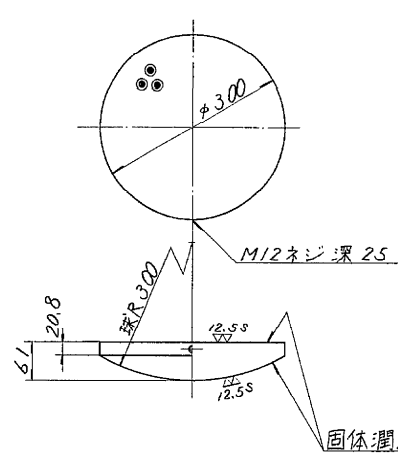
部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	φ SCW49	1	223.1	
2	上	φ SS41	1	147.4	
3	パッキン	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	7007L-25	1	0.5	
5	サイドプロ	SS41	2	22.6	
6	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	1.5	JIS B 1180
全重量(kg)				419.2	

塗装面積 1.0 m<sup>2</sup>

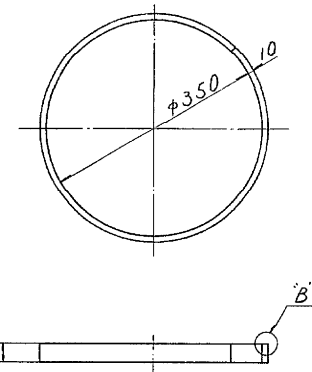
① ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SCW49



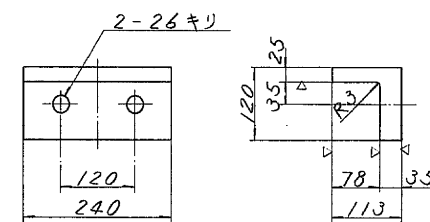
③ ~ (▽<sup>12.5S</sup>) HBsC4+SL



④ ~ 7007L-25

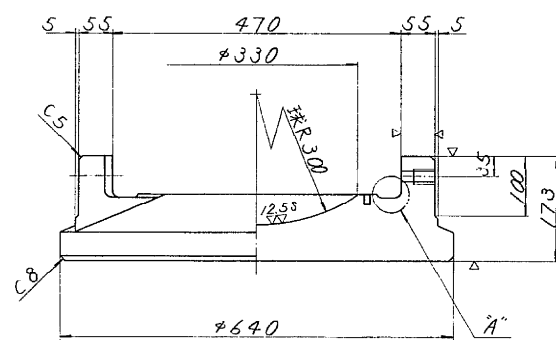


⑤ ~ (▽) SS41

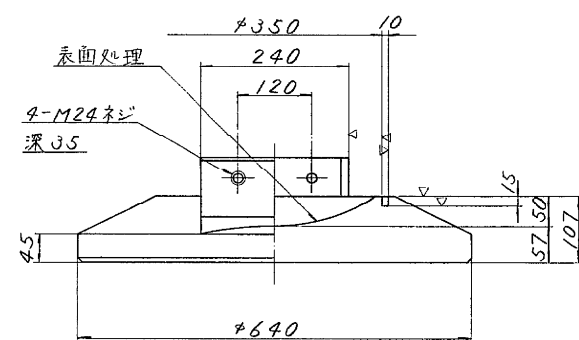


⑥ 六角ボルト 中  
M24 × 65 4.6

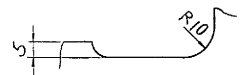
⑦ 六角ボルト 中  
M24 × 75 4.6



断面ABCDEF



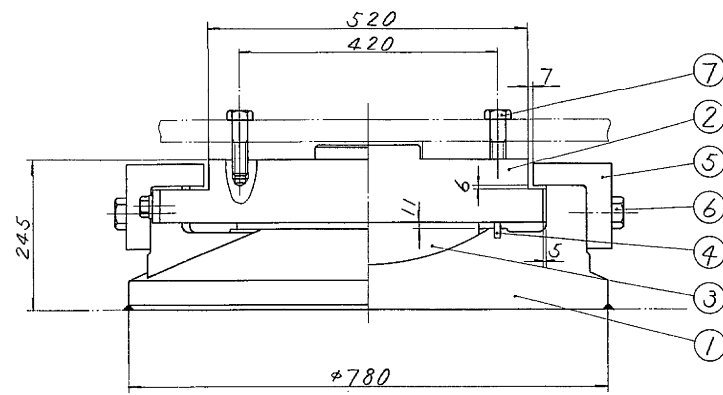
A'部詳細 S=1:1



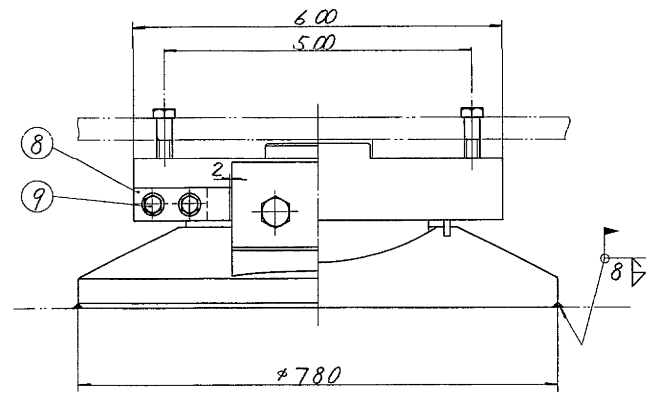
配置図

	P13	P14	P15	P16	P17
外廻リ	60-1				
	60-2				
	60-3				
	60-4				
	60-5				
内廻リ	61-5				
	61-4				
	61-3				
	61-2				
	61-1				
	Fix	Fix	Fix	Fix	Move
	(仮可動)	(仮可動)		(仮可動)	

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			959 23538
工種	高架橋		915 14944
名	川口東高架橋	縮尺	87 1044
称	P13~P17 200ton固定支承	図示	
日本道路公団 東京第一建設局			
平5マ第 87号			

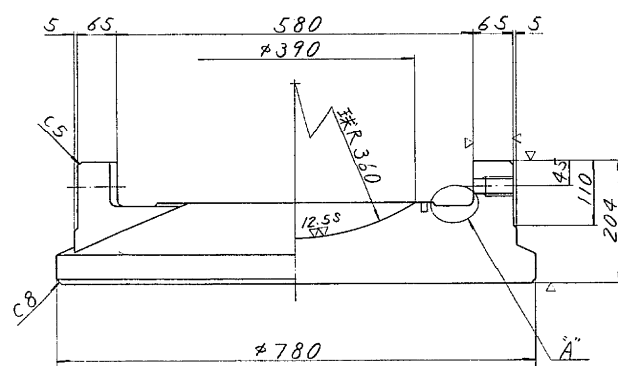
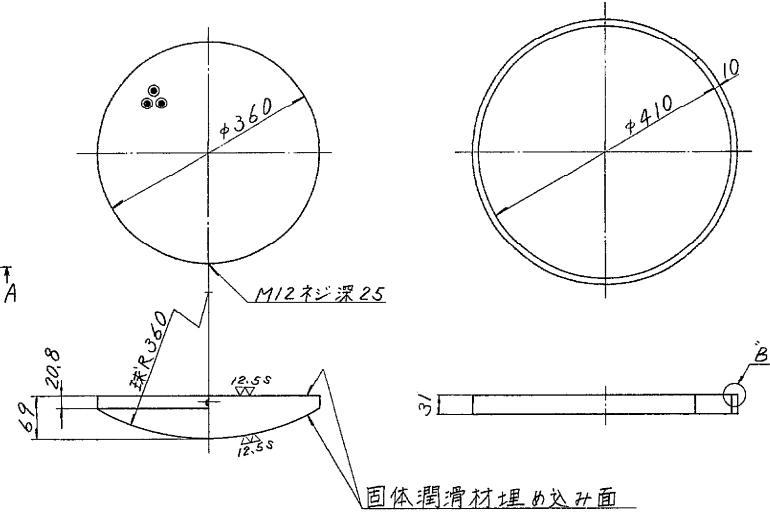
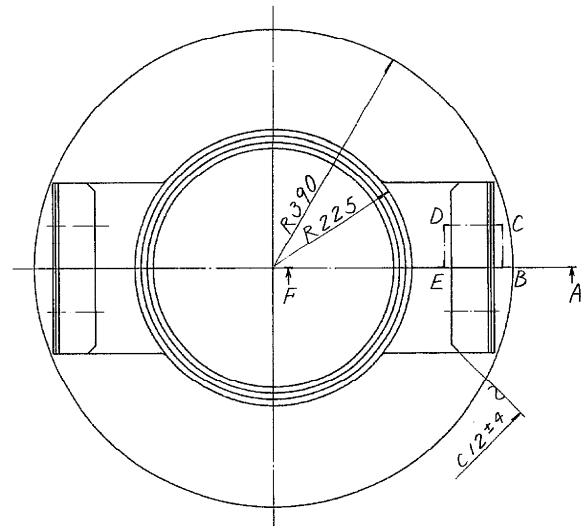


① ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SCW49

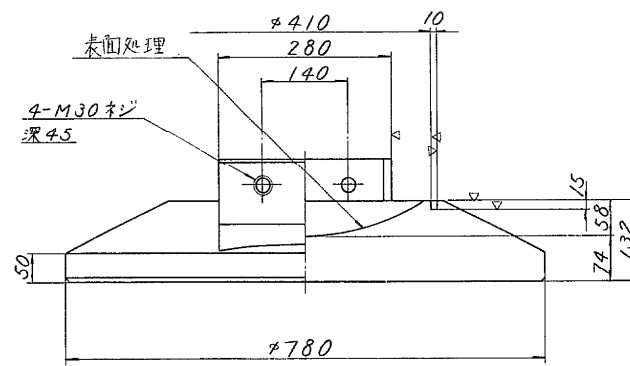
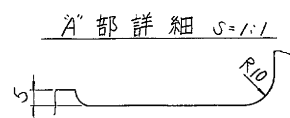


③ ▽ (▽<sup>12.5S</sup>) HBSC4+SL

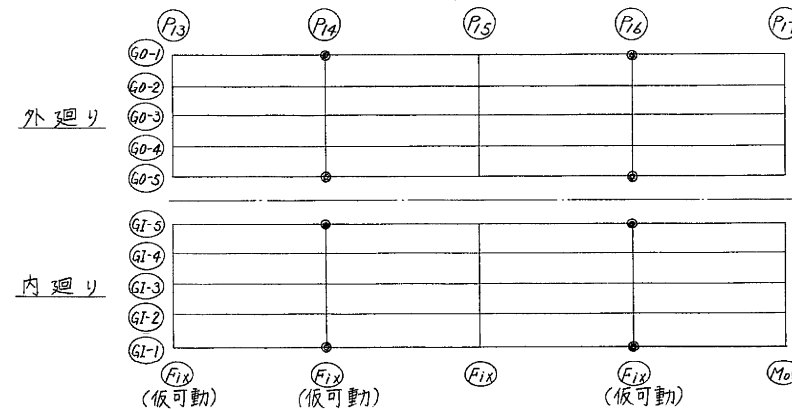
④ ~ フロアリング



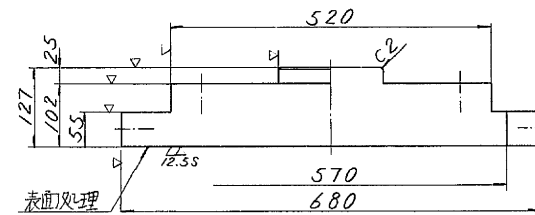
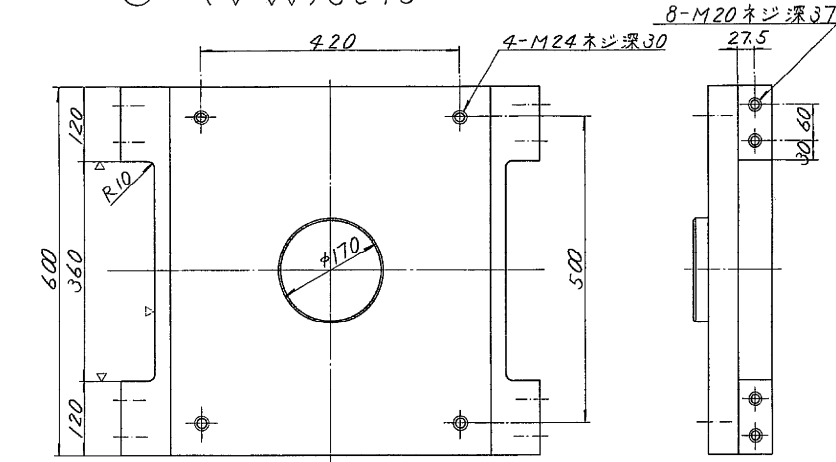
断面 ABCDEF



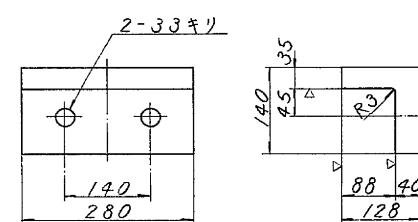
配置図



② ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SC46



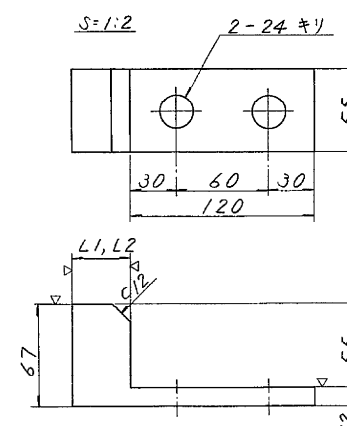
⑤ ~ (▽) SC46



⑥ 六角ボルト 中  
M30 × 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 × 90 4.6

⑧ ~ (▽) SS41



⑨ 六角ボルト 中  
M20 × 50 8.8  
はね座金 2号 22 S (JIS B 1251)

設計条件

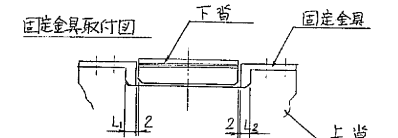
全反力	R	291.5	ton
死荷重反力	Rd	199.6	ton
活荷重反力	R(e+d)	91.9	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1t</sub>	16.8	ton
橋軸方向水平力(温+地)	R <sub>H1e</sub>	73.8	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	59.9	ton
上揚力(地震時)	V	20.0	ton
移動量	C	80	mm
全移動可能量(架設中)	C	80	mm
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.3	
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100	kg/cm <sup>2</sup>
上部工の許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100	kg/cm <sup>2</sup>
下部工の許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80	kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	396.7	
2	上	SC46	1	289.6	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	フロアリング	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	六角ボルト	—	4	2.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	1.7	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	6.6	
9	六角ボルトはね座金	—	8	1.7	JIS B 1251
				全重量(kg)	772.7

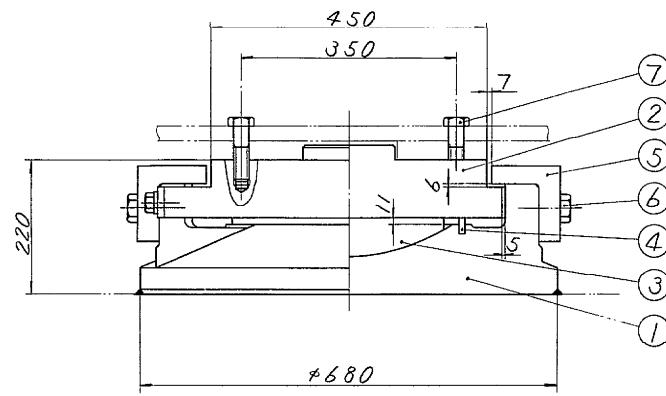
塗装面積 1.3 m<sup>2</sup>

注) 固定金具のL1, L2寸法は固定時に現場測定後、決定すること。(L1+L2=76mm)

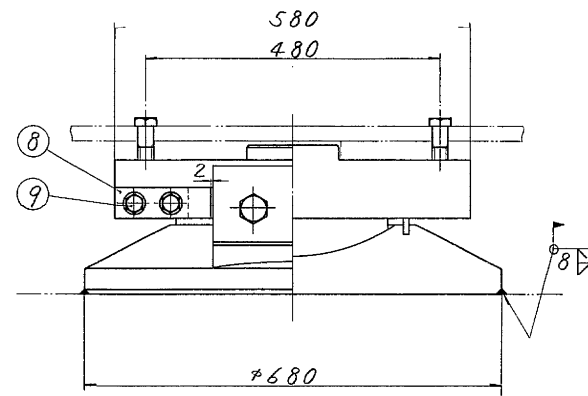


注) 1. コマは全(溶融亜鉛メッキ)と  
付着量はJIS H 3641のHDZ55と  
ボルトについてはHDZ55と

東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図			980
			23538
工種	高架橋		916
			14944
名	川口東高架橋	縮尺	68
称	P13~P17 300ton固定支承(仮可動)	図示	1044
日本道路公団 東京第一建設局			

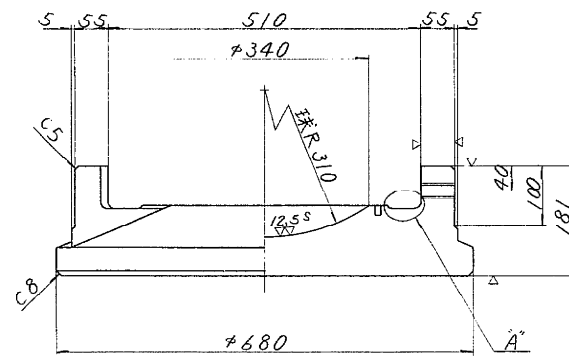
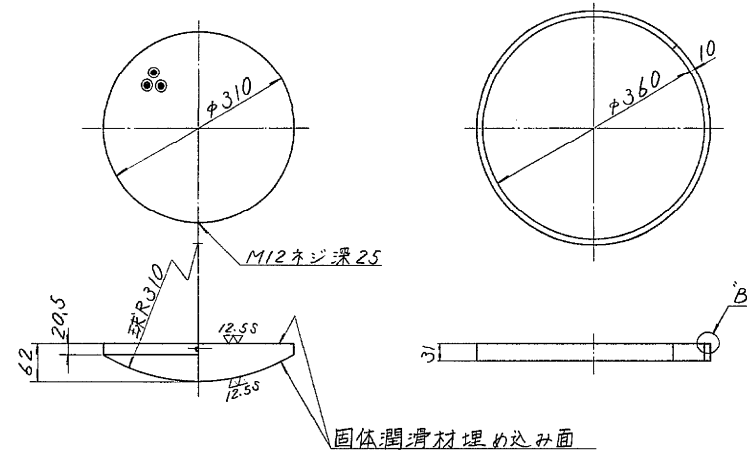
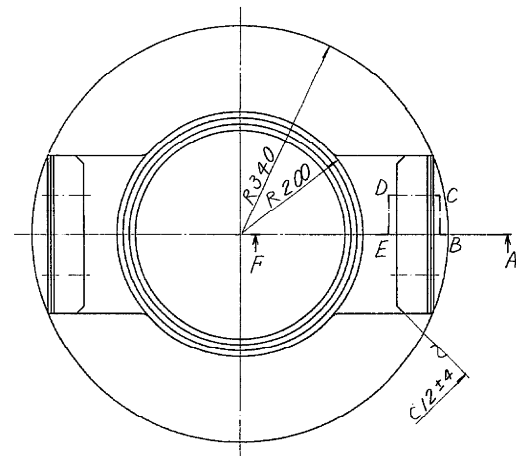


① ~ (▽ $\nabla$ ) SCW49

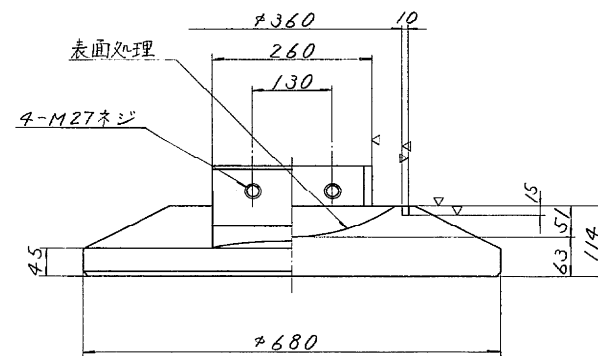
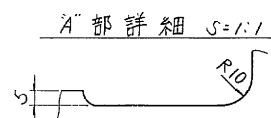


③ ▽(▽ $\nabla$ ) HBSC4+SL

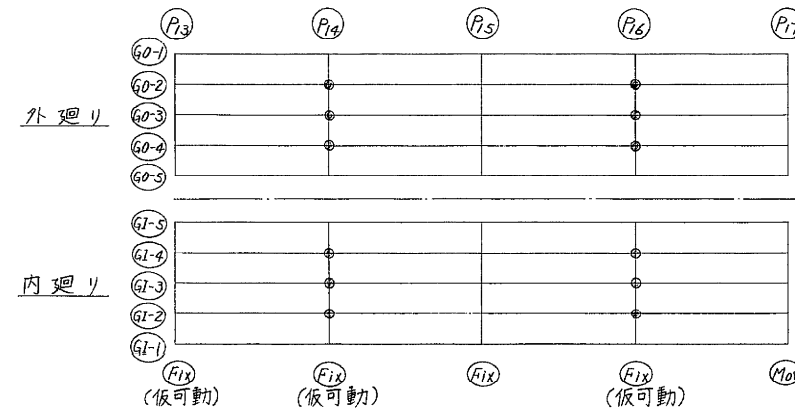
④ ~ クロアレンゴム



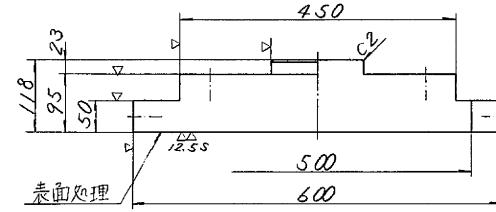
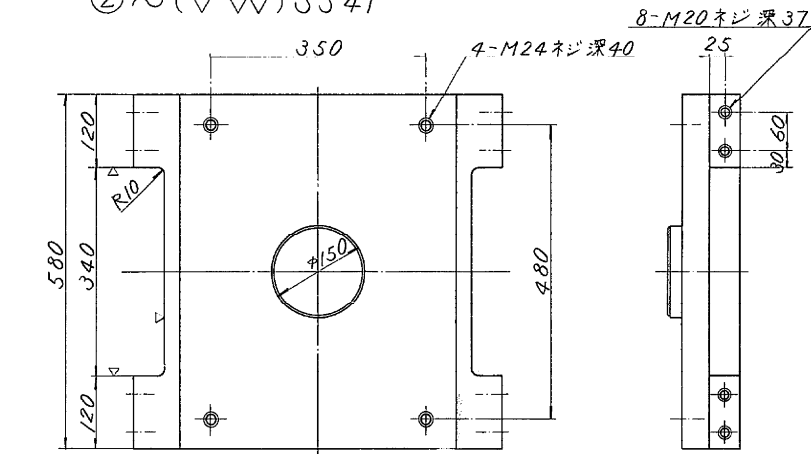
断面 ABCDEF



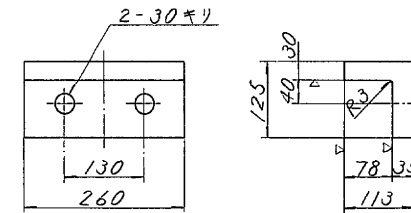
配置図



② ~ (▽ $\nabla$ ) SS41



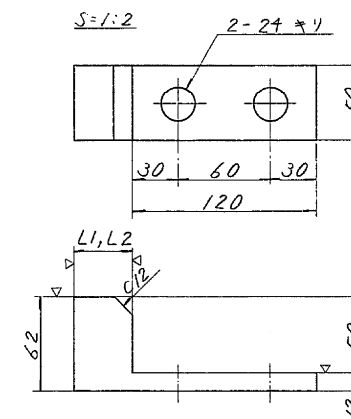
⑤ ~ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M27×70 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24×90 4.6

⑧ ~ (▽) SS41



⑨ 六角ボルト 中  
M20×50 8.8  
ばね座金付  
ばね座金 2号 22 S (JIS B 1251)

設計条件

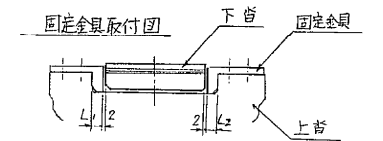
全反力	R	214.7 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	138.6 ton
活荷重反力	R <sub>(c+d)</sub>	76.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	13.8 ton
橋軸方向水平力(温+地)	R <sub>H1e</sub>	54.1 ton
橋軸直交方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	41.6 ton
上揚力(地震時)	V	13.9 ton
全移動可能量(架設中)	e	80 mm
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.3
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工の許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 kg/cm <sup>2</sup>
下部工の許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	番SCW49	1	265.7	
2	上	番SS41	1	227.6	
3	バネ座金付	HBSC4+SL	1	24.6	
4	シールリング	クロアレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロッ	SS41	2	26.6	
6	六角ボルト	—	4	1.9	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	1.7	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	5.7	
9	六角ボルトばね座金	—	8	1.7	JIS B 1251
全重量(kg)				556.0	

塗装面積 1.1 m<sup>2</sup>

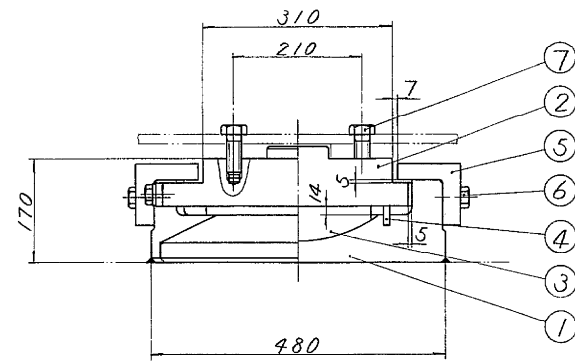
注) 固定金具のL1, L2寸法は固定時に現場測定後, 決定する。(L1+L2=76 mm)



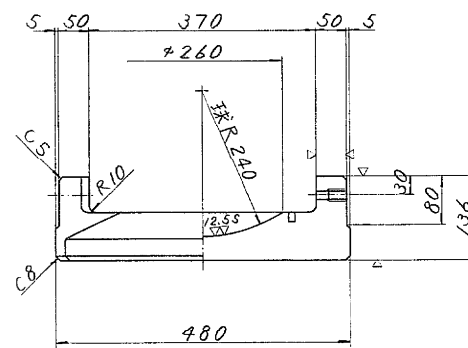
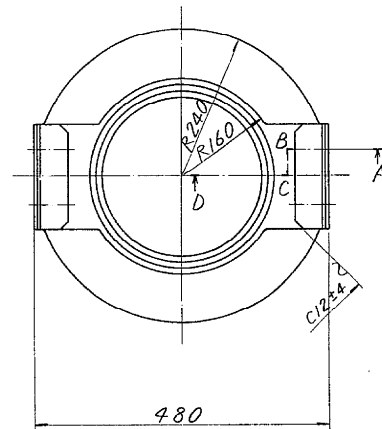
注) 1. コマは全て溶融亜鉛メッキとす  
付着量は JIS H 8641 の HD 855 とす  
ボルトについては HD 855 とす

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		981 23538
工種	高架橋	917 14944
名	川口東高架橋	縮尺
称	P13~P17 225 ton 固定支承 (仮可動)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		89 1044

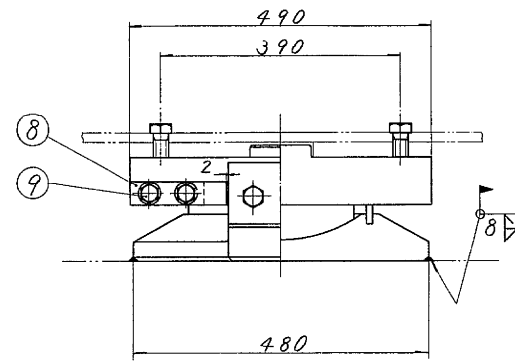
125<sup>TON</sup> 固定支承 (仮可動)  $S=1:5$



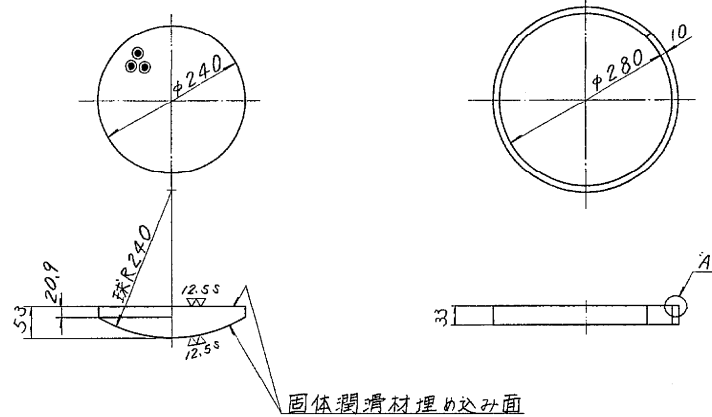
① ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SCW49



断面ABCD



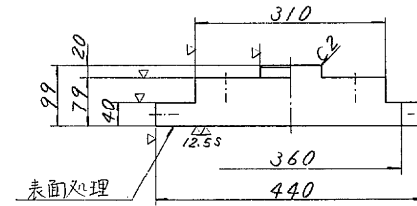
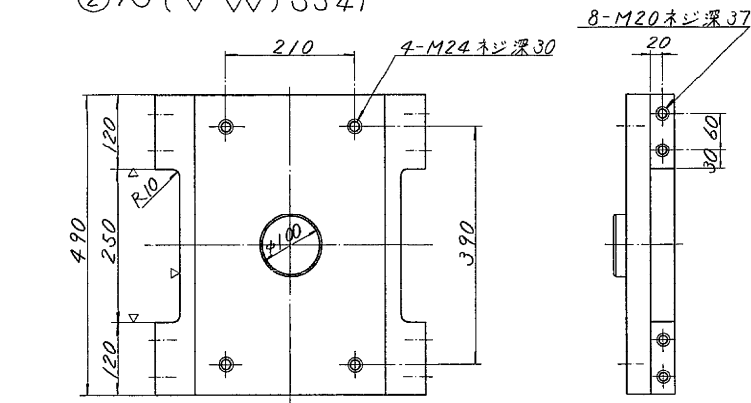
③ ▽ (▽<sup>12.5S</sup>) HBsC4+SL



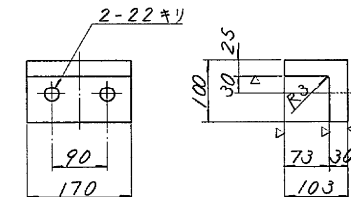
固体潤滑材埋め込み面

④ ~ 7007リング

② ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SS41



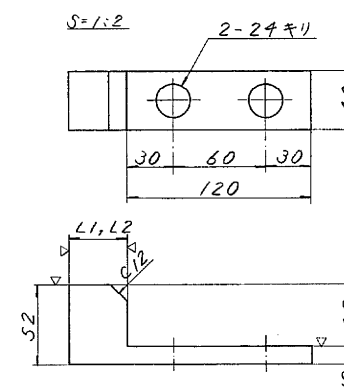
⑤ ~ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M20×55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24×65 4.6

⑧ ~ (▽) SS41



⑨ 六角ボルト 中  
M20×50 8.8  
ばね座金 2号 22 S (JIS B 1251)

設計条件

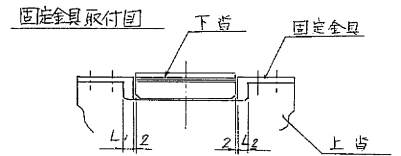
全反力	R	116.7 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	71.2 ton
活荷重反力	R <sub>ce+L</sub>	45.5 ton
橋軸方向水平力(温度時)	R <sub>H1c</sub>	3.6 ton
橋軸方向水平力(温+地)	R <sub>H1e</sub>	48.8 ton
橋軸直交方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	21.4 ton
上揚力(地震時)	V	7.1 ton
全移動可能量(架設中)	e	80 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.3
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工の許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	2100 kg/cm <sup>2</sup>
下部工の許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	94.8	
2	上	SS41	1	115.8	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	7007L-34	1	0.4	
5	サイドローラ	SS41	2	12.5	
6	六角ボルト	—	4	0.8	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	4.0	
9	六角ボルトばね座金	—	8	1.7	JIS B 1251
全重量(kg)				244.5	

塗装面積 0.8 m<sup>2</sup>

注) 固定金具のL1, L2寸法は固定時に現場測定後, 決定する。(L1+L2=76mm)

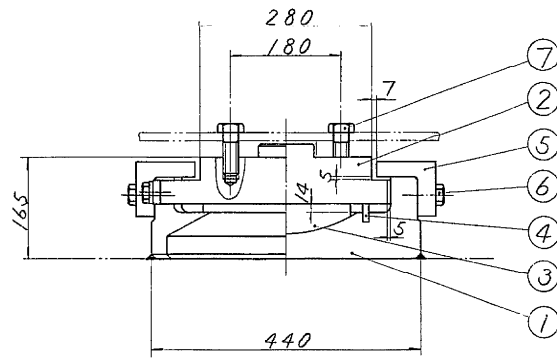


“注” 1. コマは全て溶融亜鉛めっきと指  
付番は JIS H 8671 の HDZ55 と指  
ボルトについては HDZ35 とする

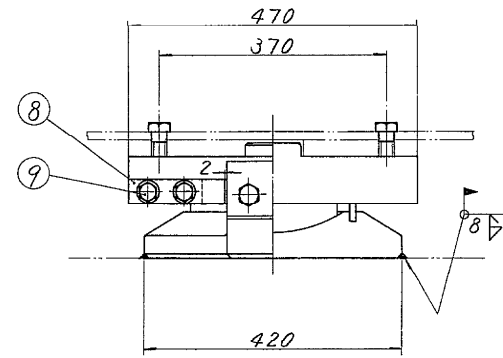
配置図

	P13	P14	P15	P16	P17
外廻リ	60-1				
	60-2				
	60-3				
	60-4				
	60-5				
内廻リ	61-3				
	61-4				
	61-3				
	61-2				
	61-1				
	(Fix)	(Fix)	(Fix)	(Fix)	(Mov)
	(仮可動)	(仮可動)		(仮可動)	

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		962 23538
工種	高架橋	918 14044
名	川口東高架橋	縮尺
称	P13~P17 125ton固定支承(仮可動)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		70 1044

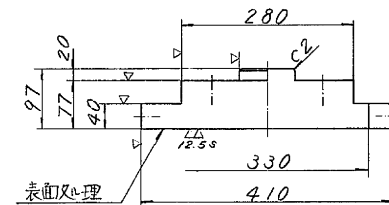
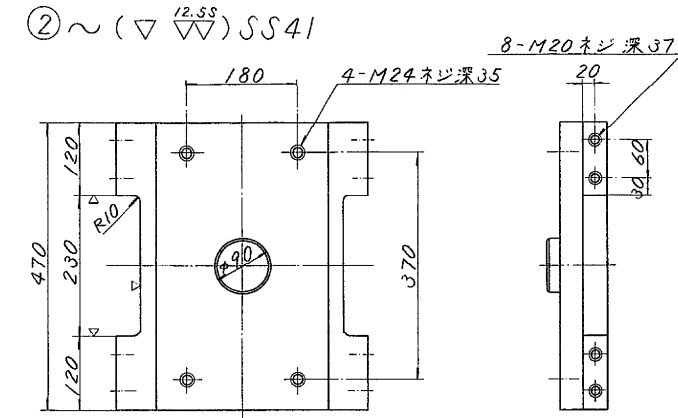
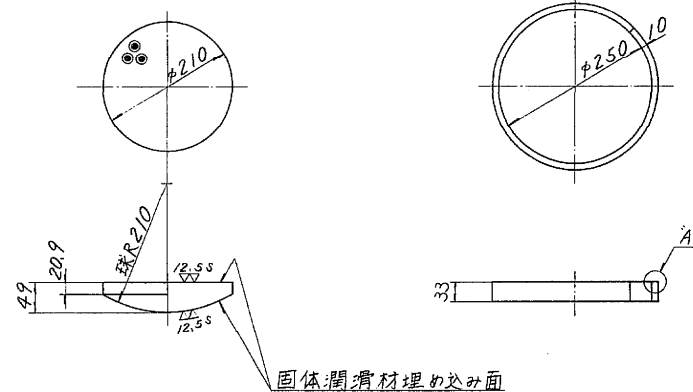
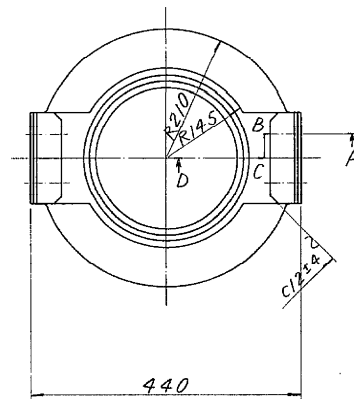


① ~ (▽ $\nabla$ ) SCW49



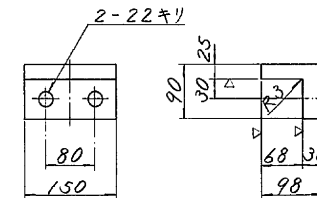
③ ▽ (▽ $\nabla$ ) HBSC4+SL

④ ~ フロアリング

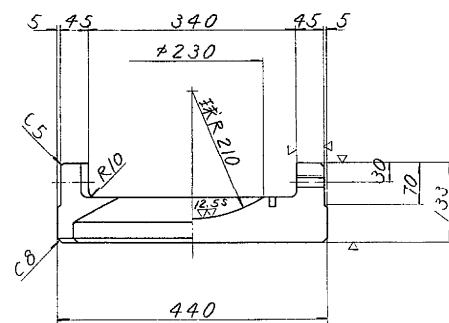


⑤ ~ (▽) SS41

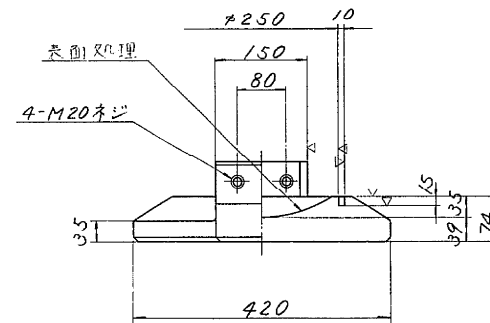
⑥ 六角ボルト 中  
M20 x 55 4.6



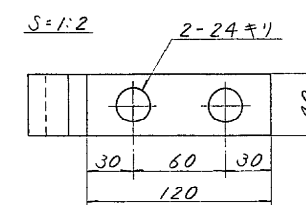
⑦ 六角ボルト 中  
M24 x 70 4.6



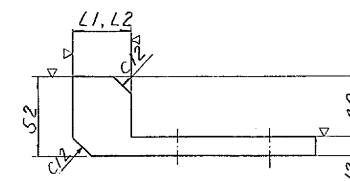
断面ABCD



⑧ ~ (▽) SS41 (亜鉛メッキ)



⑨ 六角ボルト 中  
M20 x 50 8.8 (亜鉛メッキ)  
はね座金付  
はね座金 2号 22SUS (JIS B 1251)



# 設計条件

全反力	R	92.2 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	52.6 ton
活荷重反力	R <sub>live</sub>	39.6 ton
橋軸方向水平力(温度時)	R <sub>Htc</sub>	3.6 ton
橋軸方向水平力(温+地)	R <sub>Hie</sub>	37.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>Hze</sub>	13.8 ton
上場力(地震時)	V	5.3 ton
全移動可能量(架設中)	e	80 mm
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.3
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 kg/cm <sup>2</sup>

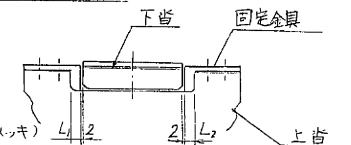
## 材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	73.0	
2	上	SS41	1	94.0	
3	パリングプレート	HBSC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	フロアリング	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	六角ボルト	—	4	0.8	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	1.4	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	4.0	
9	六角ボルトはね座金	—	8	1.7	JIS B 1251
全重量(kg)				194.8	

塗装面積 0.6 m<sup>2</sup>

注) 固定金具のL1, L2寸法は固定時に現場測定後、決定すること(L1+L2=76mm)

## 固定金具取付図

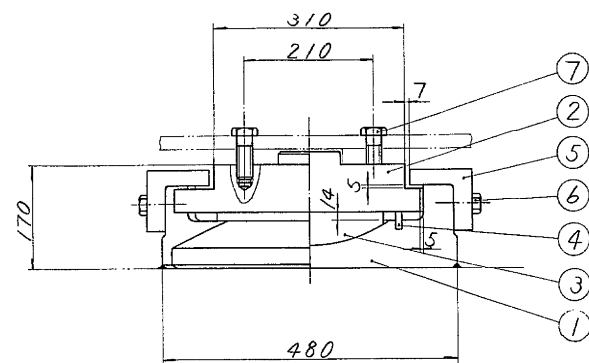


注) 1. コマ金(溶融亜鉛メッキ)は  
付着量 JIS H 8641 HD3.55とする  
ボルトについては HD3.35とする

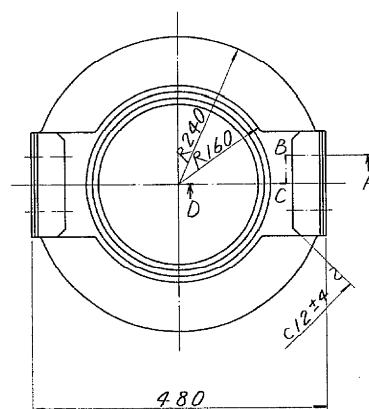
## 配置図

	P13	P14	P15	P16	P17
外廻り	60-1	60-2	60-3	60-4	60-5
内廻り	61-5	61-4	61-3	61-2	61-1
	(Fix) (仮可動)	(Fix) (仮可動)	(Fix)	(Fix) (仮可動)	(Mov)

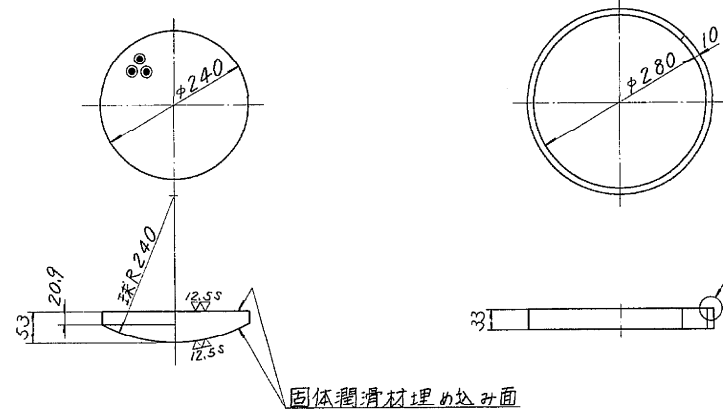
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		983 23538
工種	高架橋	918 14944
名	川口東高架橋	縮尺 71 1044
称	P13~P17 100ton固定支承(仮可動)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		
平5マ第 71号		



① ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SCW49

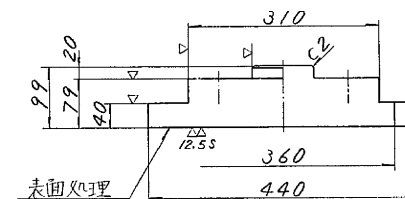
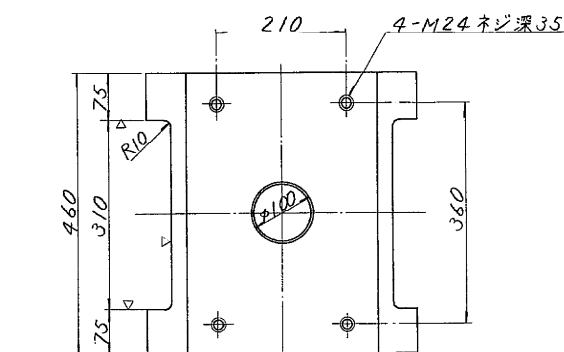


③ ▽ (▽<sup>12.5S</sup>) HBsC4+SL

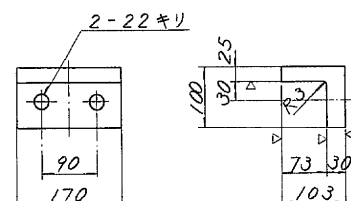


④ ~ クロコプレングム

② ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SS41

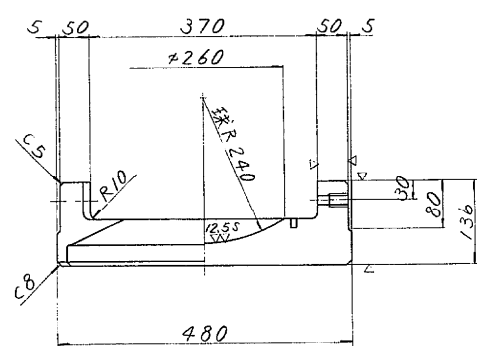


⑤ ~ (▽) SS41

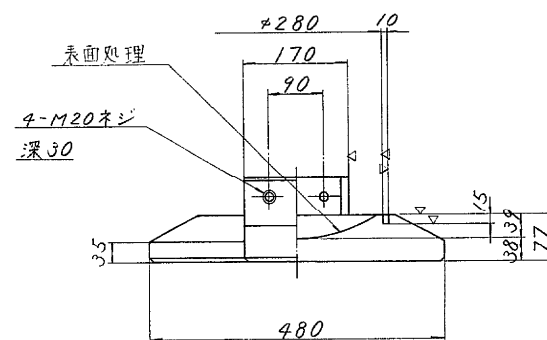


⑥ 六角ボルト 中  
M20×55 4.6

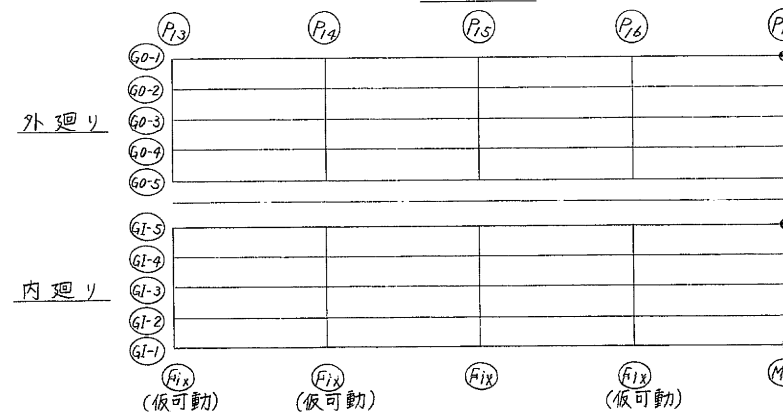
⑦ 六角ボルト 中  
M24×70 4.6  
(M24×75 4.6)



断面ABCD



配置図



設計条件

全反力	R	116.7	ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	71.2	ton
活荷重反力	R <sub>live</sub>	40.5	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1t</sub>	17.5	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	21.4	ton
橋軸直交方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	21.4	ton
上揚力(地震時)	V	7.1	ton
計算移動量	C <sub>1</sub>	80	mm
設計移動量	C <sub>2</sub>	100	mm
全移動可能量	C	140	mm
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.3	
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100	kg/cm <sup>2</sup>
上部工の許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80	kg/cm <sup>2</sup>

材料表

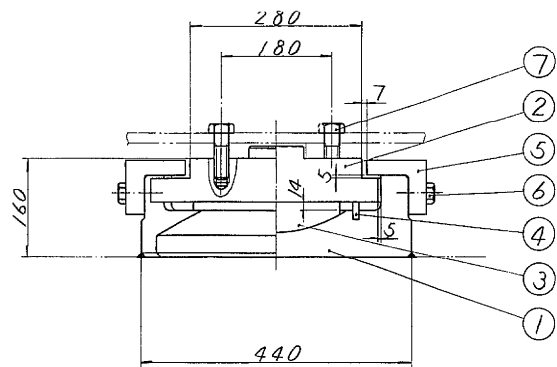
部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	94.8	
2	上	SS41	1	100.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シーリング	2007L-1	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
6	六角ボルト	—	4	0.8	715 B 1180
7	六角ボルト	—	4	1.4	715 B 1180
全重量(kg)				223.3	

塗装面積 0.6 m<sup>2</sup>

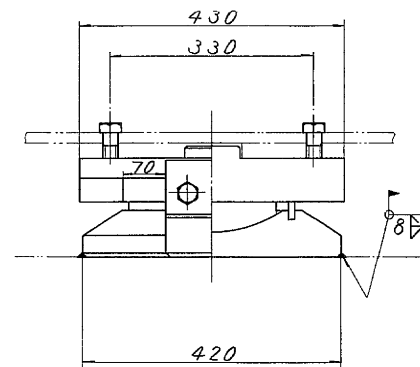
注) 括弧内材料は P17と  
GI-1のものとする。

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		984 23538
工種	高架橋	820 14944
名	川口東高架橋	72 1044
称	P13~P17 125 ton 仮可動	
日本道路公団 東京第一建設局		

100 TON 可動支承 S=1:5

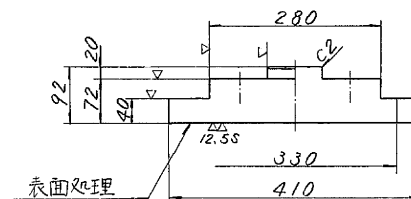
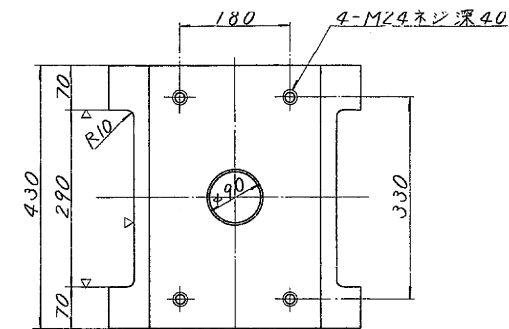


① ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SCW49

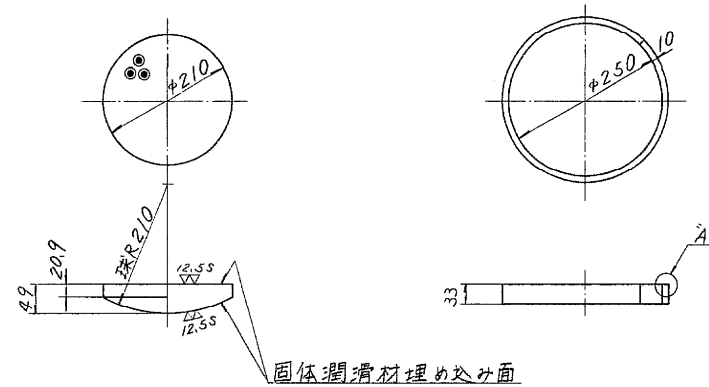
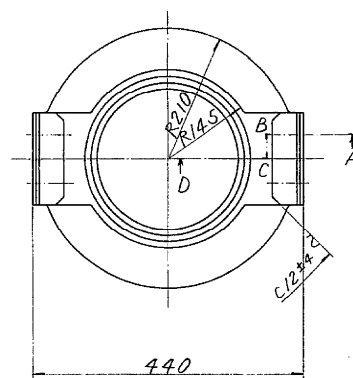


③ ▽(▽<sup>12.5S</sup>) HBsC4+SL

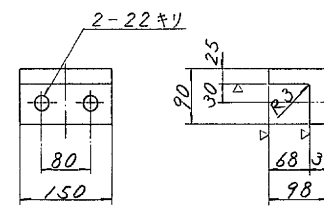
② ~ (▽<sup>12.5S</sup>) SS41



④ ~ フロロアレンゴム



⑤ ~ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M20 × 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 × 75 4.6

設計条件

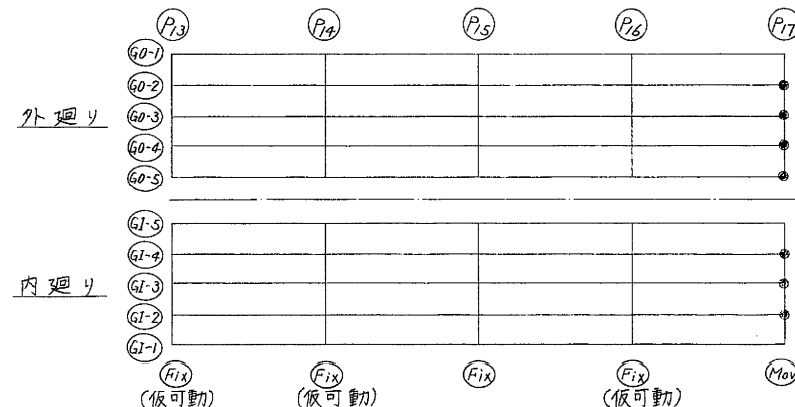
反力		力
全反力	R	92.2 ton
死荷重反力	Rd	52.6 ton
活荷重反力	R(ce+L)	39.6 ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1f	13.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	15.8 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	RH2e	15.8 ton
上場力(地震時)	V	5.3 ton
移動量		
計算移動量	E1	80 mm
設計移動量	E2	100 mm
全移動可能量	E	140 mm
水平震度		
設計水平震度	KH	0.33
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工の許容支圧応力度	Oba	2100 kg/cm <sup>2</sup>
下部工の許容支圧応力度	Oba	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

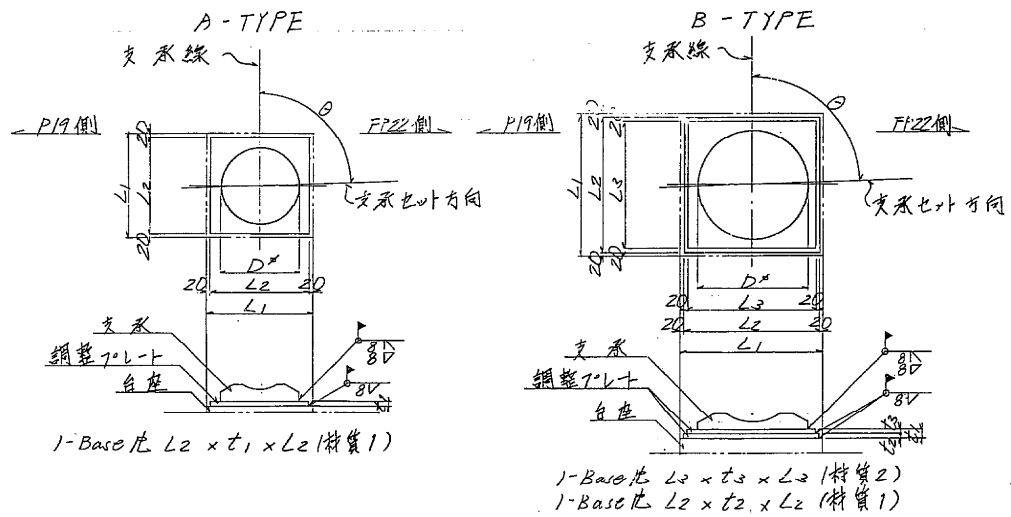
部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	73.0	
2	上	SS41	1	78.9	
3	パテングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	フロアレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロッ	SS41	2	10.0	
6	六角ボルト	—	4	0.8	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	1.5	JIS B 1180
全重量(kg)				174.2	

塗装面積 0.5 m<sup>2</sup>

配置図



東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		985 23538
工種	高架橋	921 14944
名	川口東高架橋	縮尺
称	P13~P17 100 ton板可支承	図示 73 1044
日本道路公団 東京第一建設局		



		TYPE	D	L1	L2	L3	t1	t2	t3	材質1	材質2	θ
P17橋脚	外廻り	GL1	A	460	600	560	22	—	—	SS41	—	90°13'15"
		GL2	"	420	560	520	25	—	—	SM41A	—	"
		GL3	"	"	"	"	31	—	—	—	—	"
	内廻り	GL4	"	"	"	"	36	—	—	SM41B	—	"
		GL5	B	"	600	560	67	35	32	SM41A	—	"
		GR7	A	510	650	610	44	—	—	—	—	"
P18橋脚	外廻り	GL1	B	460	600	560	49	32	17	SM41A	SS41	89°44'20"
		GR5	"	"	"	"	53	"	21	"	"	89°15'23"
		GR4	"	"	"	"	55	"	23	SM41A	—	88°46'25"
	内廻り	GR3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	88°17'25"
		GR2	"	"	"	"	52	"	20	SS41	—	87°48'25"
		GR1	"	510	650	610	570	"	"	"	"	87°19'23"
P19橋脚	外廻り	GL1	A	780	920	880	19	—	—	SS41	—	89°46'45"
		GL2	"	640	780	740	28	—	—	SM41A	—	"
		GL3	"	"	"	"	36	—	—	SM41B	—	"
	内廻り	GL4	B	"	"	700	42	32	10	SM41A	SS41	"
		GL5	A	780	920	880	40	—	—	SM41B	—	"
		GR7	"	840	"	"	11	—	—	SS41	—	89°46'45"

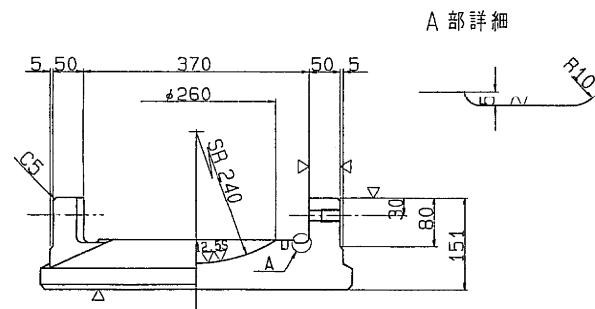
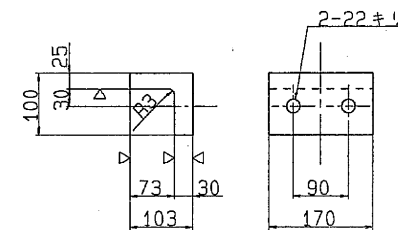
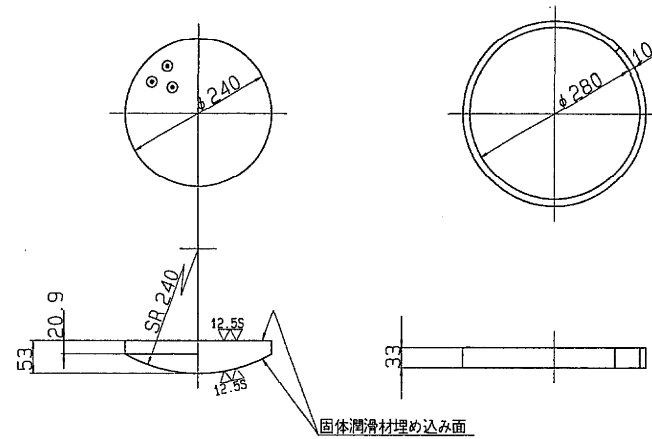
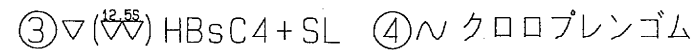
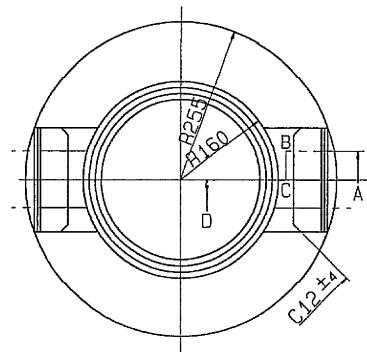
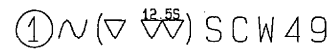
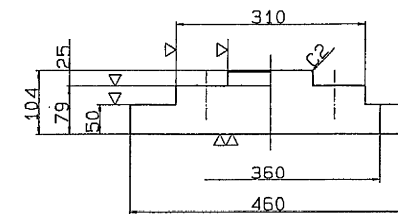
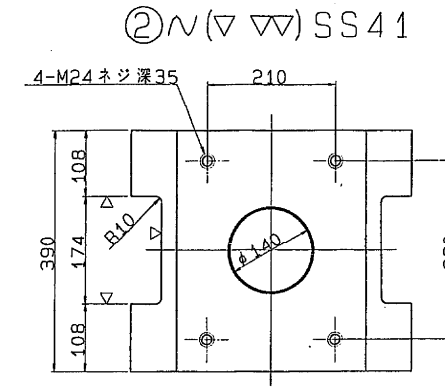
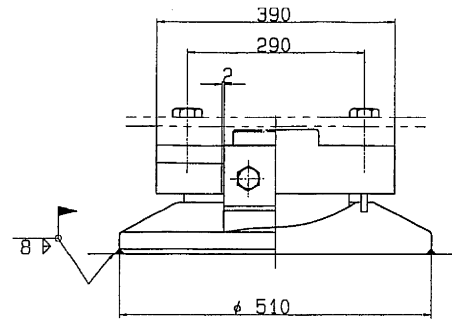
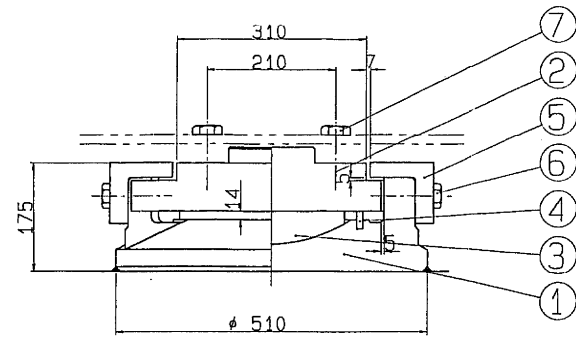
		TYPE	D	L1	L2	L3	t1	t2	t3	材質1	材質2	θ	
P19橋脚	外廻り	GL1	B	510	650	610	570	47	32	15	SM41A	SS41	90°17'02"
		GL2	A	460	600	560	—	37	—	—	SM41B	—	"
		GL3	"	"	"	"	40	—	—	—	"	"	
	内廻り	GL4	B	"	"	560	520	45	32	13	SM41A	SS41	"
		GL5	"	"	"	"	"	47	32	15	"	"	"
		GR6	A	580	650	610	—	26	—	—	"	"	"
P20橋脚	外廻り	GR5	"	510	600	560	—	"	—	—	"	89°27'26"	
		GR4	"	"	"	"	"	"	—	—	"	88°57'49"	
		GR3	"	"	"	"	"	"	—	—	"	88°18'10"	
	内廻り	GR2	"	"	"	"	21	—	—	SS41	—	87°38'30"	
		GR1	"	580	650	610	—	22	—	"	—	86°20'11"	
		GL1	"	900	980	940	—	5	—	"	"	89°42'58"	
P21橋脚	外廻り	GL2	B	720	860	820	780	44	32	12	SM41A	SS41	"
		GL3	"	"	"	"	"	50	32	18	"	"	"
		GL4	"	"	"	"	"	49	32	17	"	"	"
	内廻り	GL5	A	900	980	940	—	18	—	—	SS41	—	"
		GR6	"	"	1040	1000	—	29	—	—	SM41B	—	89°42'58"
		GR5	"	780	860	820	—	18	—	—	SS41	—	89°03'22"
P22橋脚	外廻り	GR4	"	"	"	"	17	—	—	"	—	88°25'44"	
		GR3	"	"	"	"	15	—	—	"	—	87°44'05"	
		GR2	"	"	"	"	13	—	—	"	—	87°04'26"	
	内廻り	GL1	"	900	1040	1000	—	21	—	—	"	—	86°24'47"
		GL2	"	520	650	610	—	10	—	—	"	—	89°24'43"
		GL3	"	460	600	560	—	28	—	—	SM41A	—	"

		TYPE	D	L1	L2	L3	t1	t2	t3	材質1	材質2	θ	
P17 橋脚	D 7 7 F 7 7 7	GD1	A	510	650	610	—	33	—	—	SM41B	—	90°13'15"
		GD2	?	460	600	560	—	25	—	—	SM41A	—	?
		GD3	?	?	?	?	—	26	—	—	?	?	?
	F 7 7 7 7 7	GF1	B	420	?	?	520	51	32	19	?	SS41	?
		GF2	A	?	?	?	—	33	—	—	SM41B	—	?
		GF3	B	?	?	?	520	54	32	22	SM41A	SS41	?
P18 橋脚	D 7 7 F 7 7 7	GD1	?	780	980	940	900	48	32	16	?	?	89°46'45"
		GD2	A	720	860	820	—	38	—	—	SM41B	—	?
		GD3	?	?	?	?	—	35	—	—	?	?	?
	F 7 7 7 7 7	GF1	?	?	?	?	—	37	—	—	?	?	?
		GF2	?	640	820	780	—	39	—	—	?	?	?
		GF3	B	720	860	820	780	42	32	10	SM41A	SS41	?
P19 橋脚	D 7 7 F 7 7 7	GD1	A	510	650	610	—	29	—	—	?	—	89°23'20"
		GD2	?	460	600	560	—	32	—	—	?	?	?
		GD3	?	?	?	?	—	28	—	—	?	?	?
	F 7 7 7 7 7	GF1	?	420	?	?	—	32	—	—	?	?	89°33'19"
		GF2	?	?	?	?	—	37	—	—	SM41B	?	?
		GF3	?	?	?	?	—	39	—	—	?	?	?

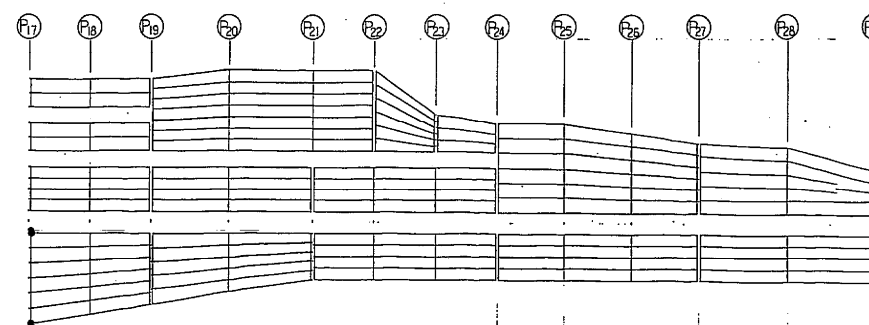
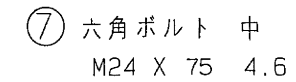
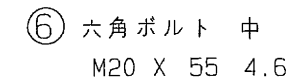
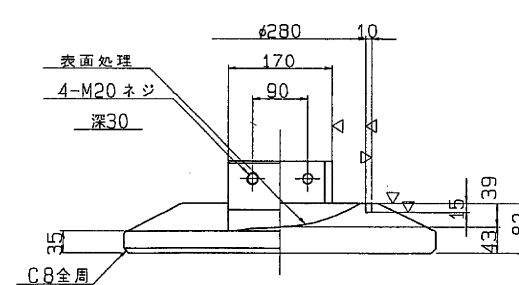
		TYPE	D	L1	L2	L3	t1	t2	t3	材質1	材質2	θ	
P19 橋脚	外	GF1	A	510	680	640	—	28	—	—	SM41A	—	88°15'35"
		GF2	—	460	650	610	—	39	—	—	SM41B	—	88°32'53"
		GF3	—	—	—	—	—	40	—	—	—	—	88°50'12"
		GF4	—	—	—	—	—	37	—	—	—	—	89°07'32"
	内	GF5	—	—	—	—	—	41	—	—	—	—	89°24'53"
		GF6	—	—	—	—	—	38	—	—	—	—	89°42'15"
		GF7	—	—	—	—	—	39	—	—	—	—	89°59'58"
		GF8	—	510	—	—	—	29	—	—	SM41A	—	90°17'02"
P20 橋脚	外	GF1	B	780	920	880	840	50	32	18	—	SS41	87°41'31"
		GF2	—	—	—	—	—	45	—	13	—	—	87°58'48"
		GF3	—	680	860	820	780	57	—	25	—	SM41A	88°16'07"
		GF4	—	—	—	—	—	54	—	22	—	SS41	88°33'27"
	内	GF5	—	—	—	—	—	54	—	—	—	—	88°50'48"
		GF6	—	—	—	—	—	51	—	19	—	—	89°08'10"
		GF7	—	—	—	—	—	46	—	14	—	—	89°25'54"
		GF8	A	780	920	880	—	—	—	—	SM41B	—	89°42'58"
P21 橋脚	外	GF1	—	840	980	940	—	29	—	—	SM41A	—	88°26'23"
		GF2	—	840	780	740	—	30	—	—	—	—	88°35'42"
		GF3	—	—	—	—	—	29	—	—	—	—	88°43'03"
		GF4	—	—	—	—	—	27	—	—	—	—	88°51'24"
	内	GF5	—	—	—	—	—	27	—	—	—	—	88°59'45"
		GF6	—	—	—	—	—	23	—	—	—	—	89°08'07"
		GF7	—	—	—	—	—	20	—	—	SS41	—	89°16'29"
		GF8	—	840	980	940	—	14	—	—	—	—	89°24'52"

東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		1559 23538
工種	高架橋	1515 14644
名称	川口東高架橋	縮尺 1044
	P17〜P21 支承調整プレート	687 1044
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 第 127 号		





断面ABCD



### 設計条件

反		力	
全	反力	R	114.7 ton
死荷重	反力	R <sub>D</sub>	68.4 ton
活荷重	反力	R (I+II)	45.7 ton
橋軸方向	水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋軸方向	水平力(地震時)	R <sub>H1h</sub>	106.4 ton
橋軸直角方向	水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	20.5 ton
上揚	力(地震時)	V	6.8 ton
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度		K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数		f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度			
上部工との許容支圧応力度		$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度		$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
1	下 咨	SCW49	1	110.5	
2	上 咨	SS41	1	93.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クォーツガラス	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.6	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				232.7	

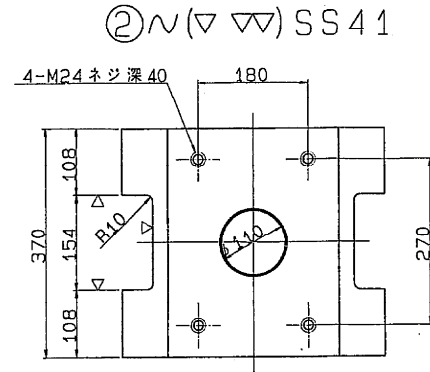
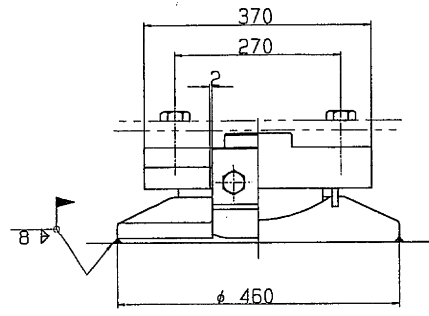
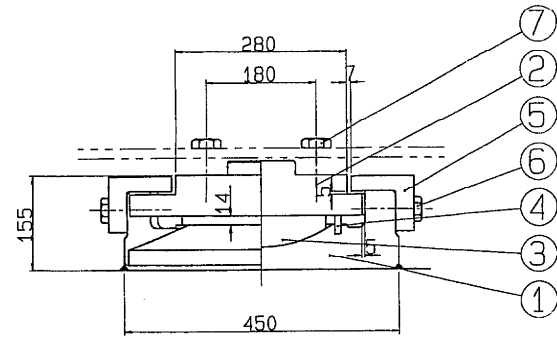
塗 裝 面 積 0.80 m<sup>2</sup>

注) 1. 下巻の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 125 とする。

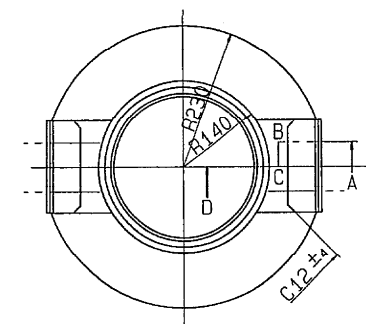
$$S=1/5$$

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1560 23538
工種	高架橋	1516 14944
名称	川口東高架橋 支承詳細図 (1)	縮尺 図示 688 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

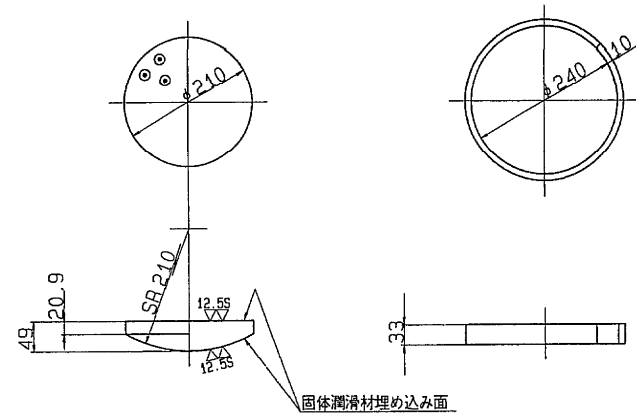
支 承 詳 細 図 ( そ の 2 )  
1 0 0 T O N ( F i x )



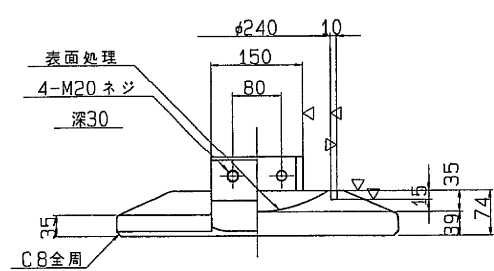
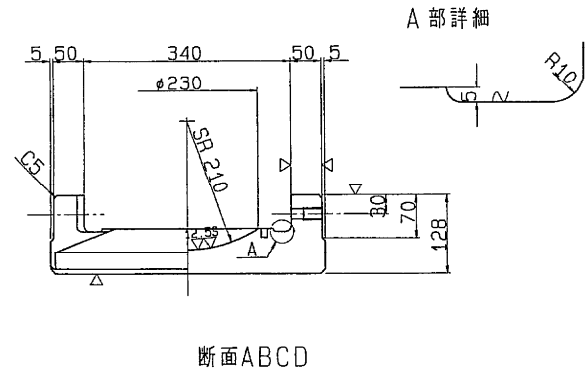
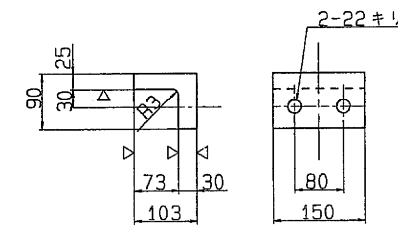
① ~ (▽▽) SCW49



③ ~ (▽▽) HBSC4+SL ④ ~ クロロプレングム

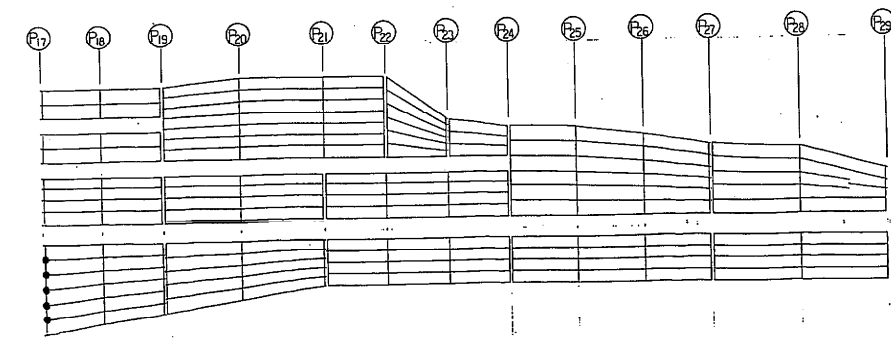


⑤ ~ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 70 4.6



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	96.7 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	53.1 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	43.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	72.4 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	15.9 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	5.3 ton
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

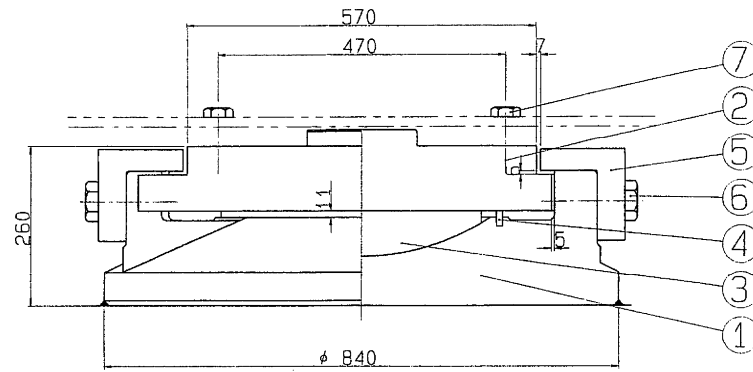
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	81.8	
2	上 省	SS41	1	66.8	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロプレングム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	10.3	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				170.9	

塗 装 面 積 0.67 m<sup>2</sup>  
注) 1. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100 とする。  
S=1/ 5

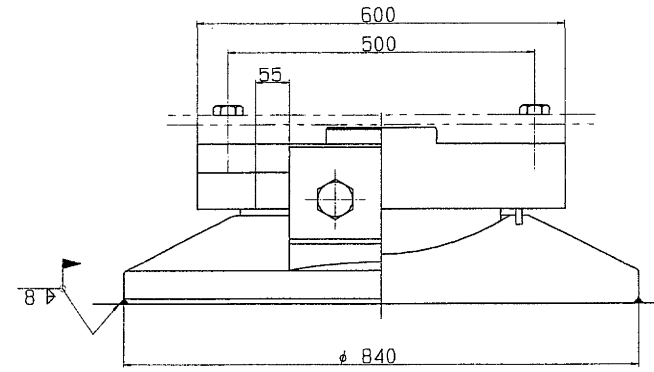
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		1561 23538
工 種	高 架 橋	1517 14944
名 称	川口東高架橋 支保詳細図 (2)	縮尺 図示 889 1044
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 マ第 129 号		

支 承 詳 細 図 ( その 3 )  
3 5 0 T O N ( M o v )

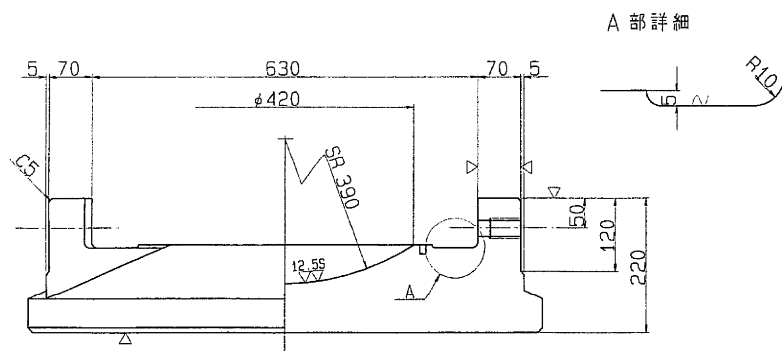
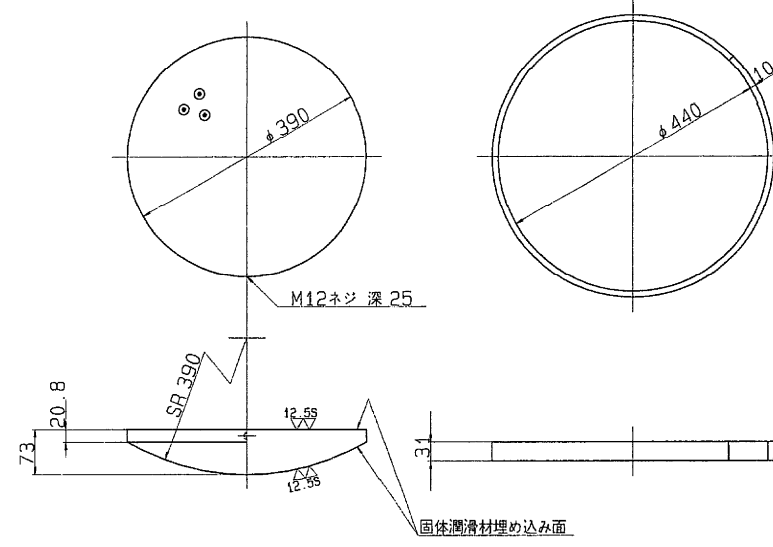
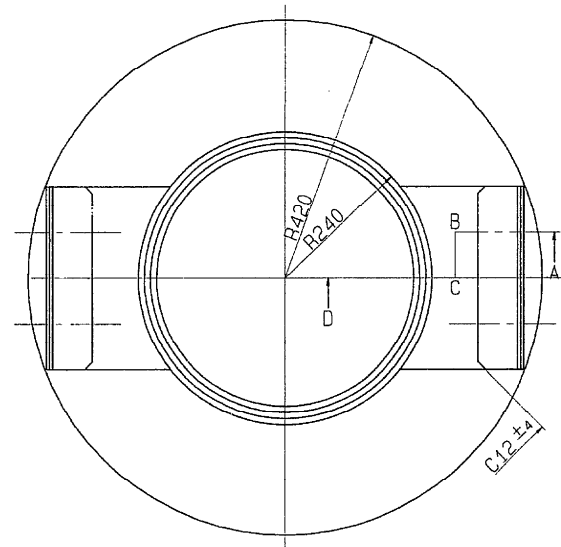
26 / 521



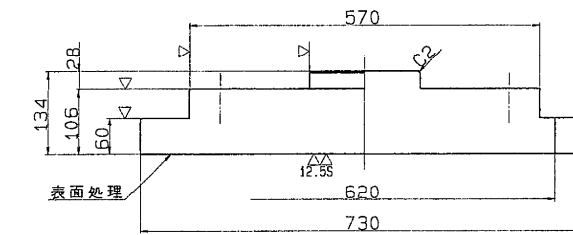
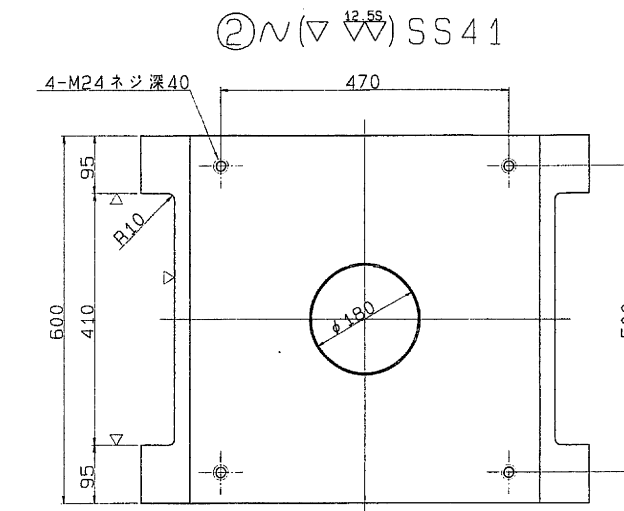
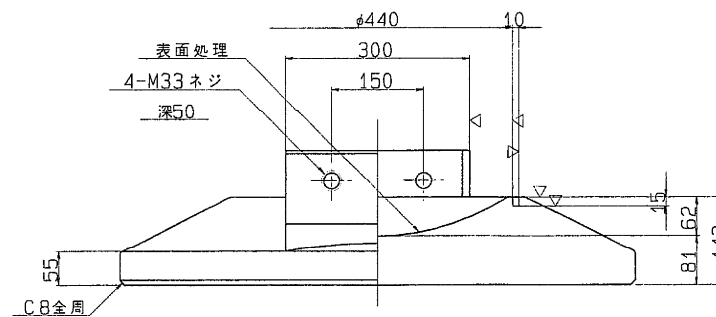
① $\sim$ ( $\nabla$   $\nabla$ ) SCW49



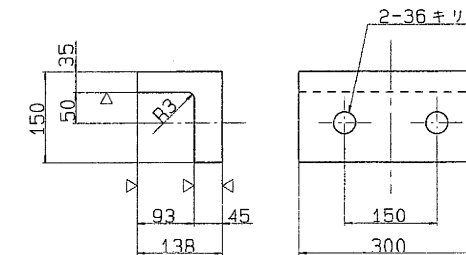
③ $\nabla$ ( $\nabla$ ) HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロブレンゴム



断面ABCD



⑤ $\sim$ ( $\nabla$ ) SC46



⑥ 六角ボルト 中  
M33 X 90 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 100 4.6

設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	314.6 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	223.8 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(t+1)</sub>	90.8 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	47.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	67.1 ton
橋 軸 垂 直 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	67.1 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	22.4 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

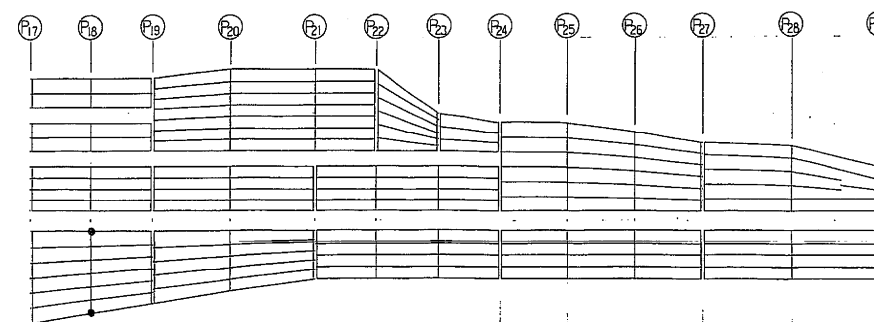
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	495.6	
2	上 省	SS41	1	313.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	44.2	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.6	
5	サイドブロック	SC46	2	45.7	
6	ボ ル ト	-	4	3.6	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.8	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				905.2	

塗 装 面 積 1.49 m<sup>2</sup>

注) 1. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 350 とする。

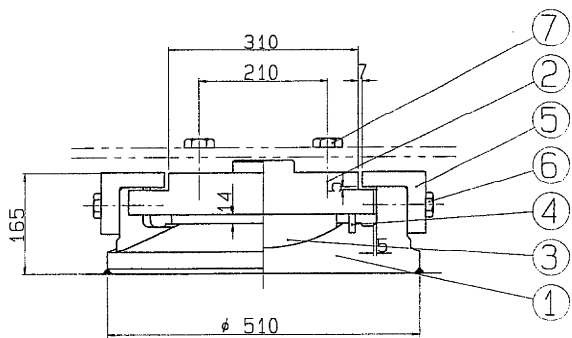
S=1/ 5



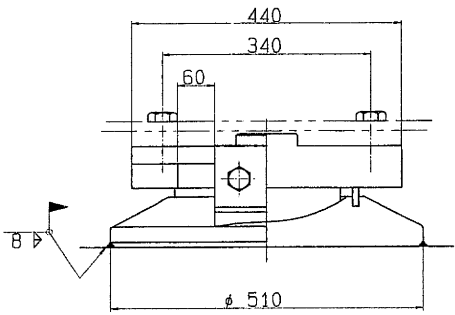
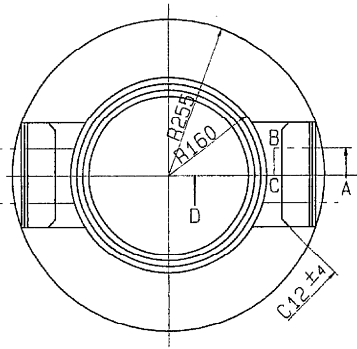
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1562 23538
工 種	高 架 橋	1518 14944
名 称	川口東高架橋	縮尺 670 1044
支保詳細図 (3)		図示
日本道路公団 東京第一建設局		

平5 マ第 130 号

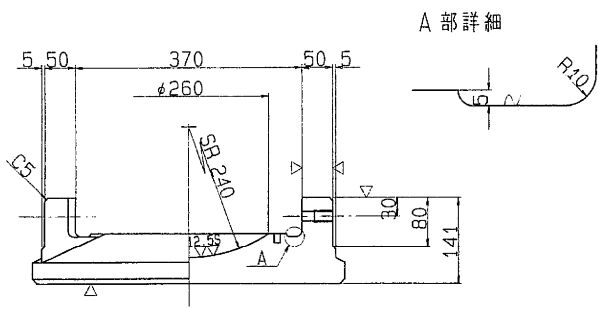
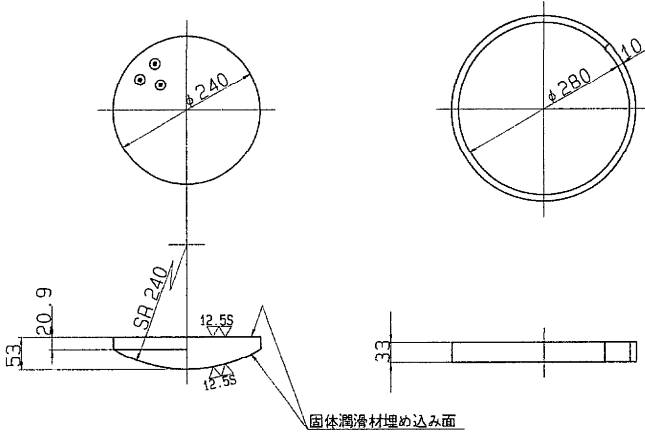
支 承 詳 細 図 ( そ の 5 )  
1 2 5 T O N ( M o v )



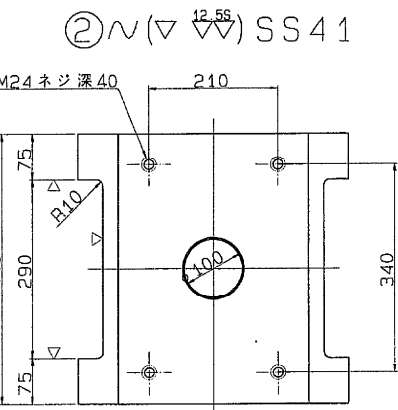
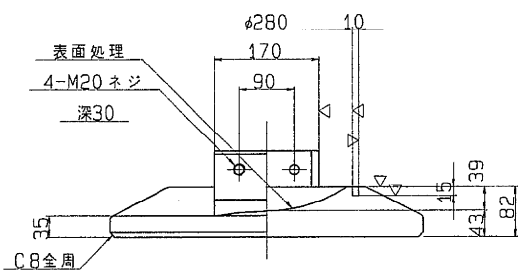
① $\sim$ ( $\nabla \nabla$ ) SCW49



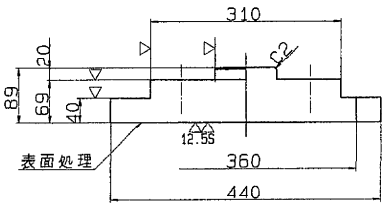
③ $\nabla$ ( $\nabla \nabla$ ) HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロpreneゴム



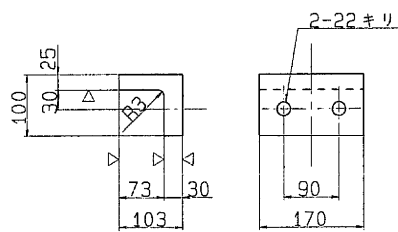
断面ABCD



② $\sim$ ( $\nabla \nabla$ ) SS41

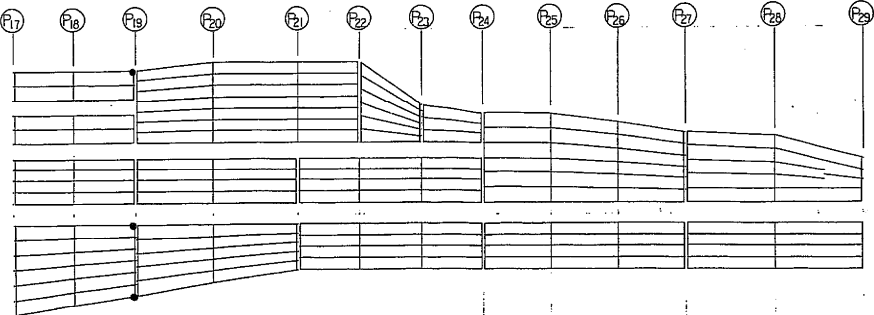


⑤ $\sim$ ( $\nabla$ ) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 75 4.6



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	104.6 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	62.6 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(l+i)</sub>	41.8 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>HLI</sub>	15.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>HLe</sub>	18.8 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	18.8 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	6.3 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	60 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	80 mm
全 移 動 可 能 量	e	120 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 査	SCW49	1	109.0	
2	上 査	SS41	1	85.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロprene	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				222.8	

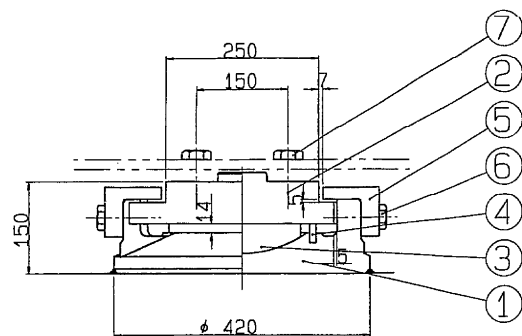
塗 装 面 積 0.60 m<sup>2</sup>

注) 1. 下 査 の 表 示 に つ い て は 支 承 標 準 設 計 第 3 章 に よ る。  
又、反力表示は 125 とする。

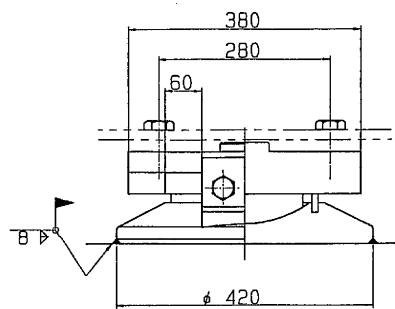
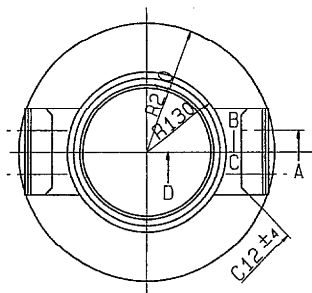
S=1/ 5

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		1563 23538
工 種	高 架 橋	1518 14044
名 称	川口東高架橋 支承詳細図 (5)	縮尺 図示 671 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

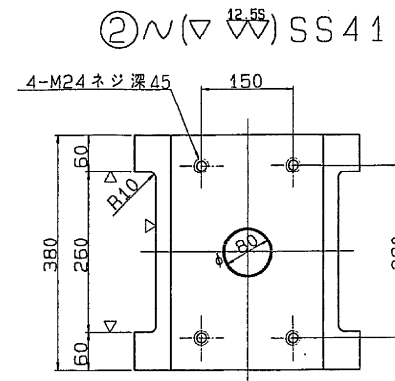
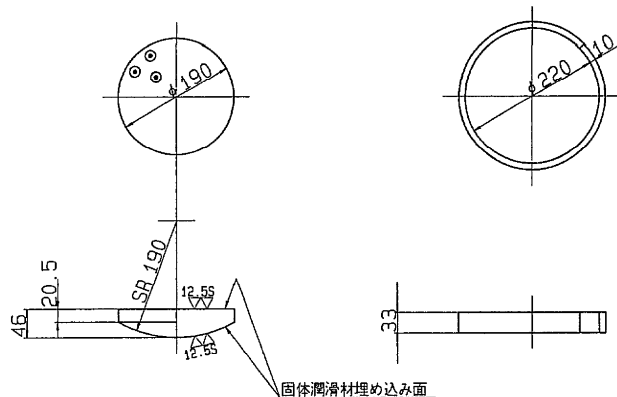
支 承 詳 細 図 ( 其 の 6 )  
8 0 T O N ( M o v )



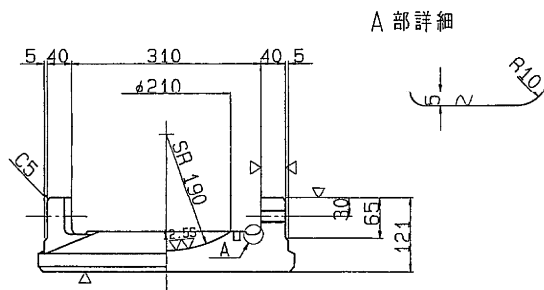
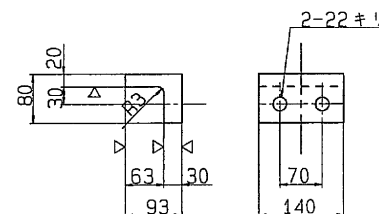
① ~ (▽▽) SCW49



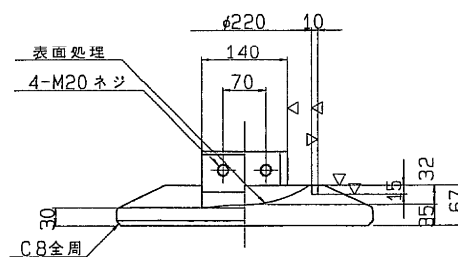
③ ▽ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロプレンゴム



⑤ ~ (▽) SS41

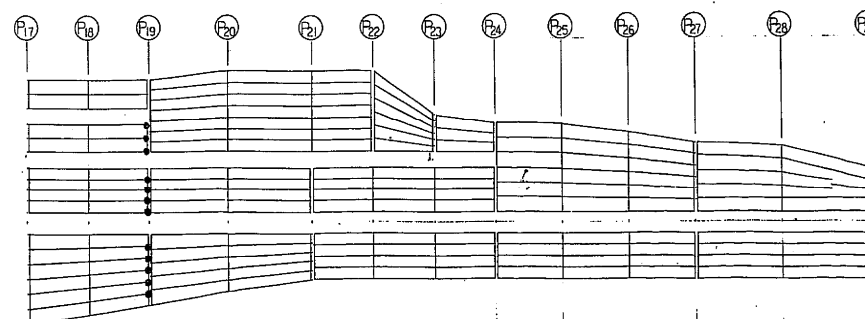


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 70 4.6



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	83.7 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	54.6 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	12.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	16.4 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	16.4 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	5.5 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	60 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	80 mm
全 移 動 可 能 量	e <sub>0</sub>	120 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

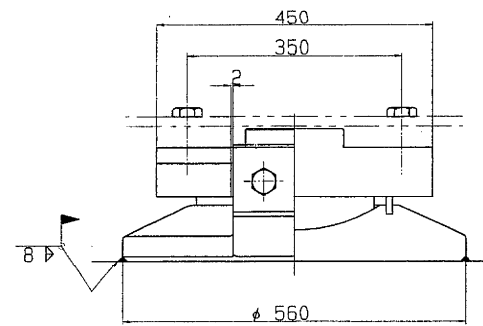
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	60.9	
2	上 省	SS41	1	59.1	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	7.4	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	7.7	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				137.6	

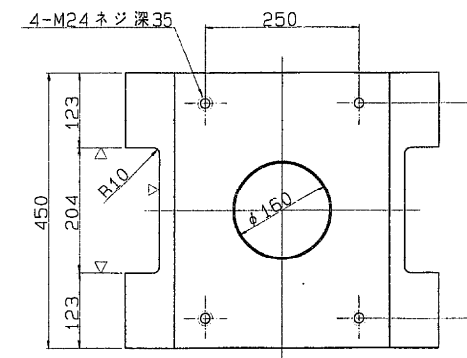
塗 装 面 積 0.44 m<sup>2</sup>

注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 80 とする。  
S=1/ 5

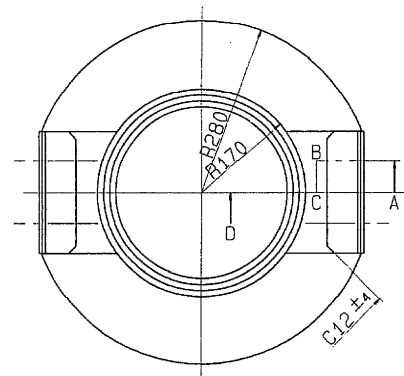
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		1564 23538
工 種	高 架 橋	1520 14944
名 称	川口東高架橋 支承詳細図 (6)	縮尺 図示 672 1044
日本道路公団 東京第一建設局		



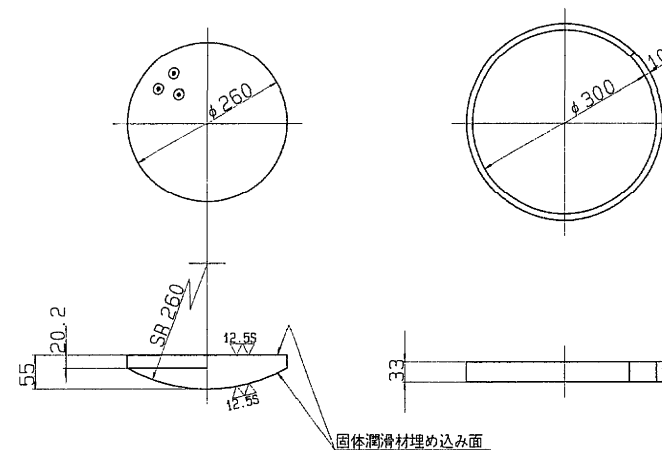
②  $\mathcal{N}(\nabla \nabla) \text{ SS } 41$



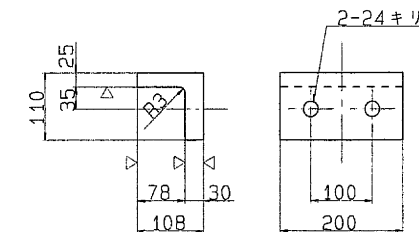
①  $\sim (\nabla \nabla^{12.55})$  SCW 49



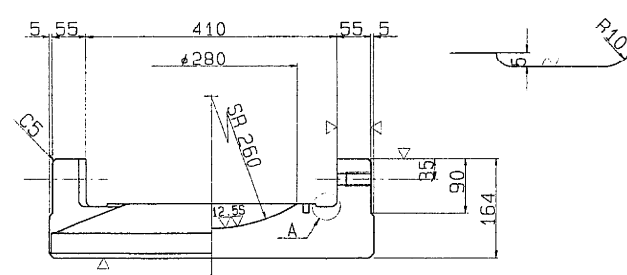
③▽<sup>(12.55)</sup> HBsC4+SL ④~クロロプレノゴム



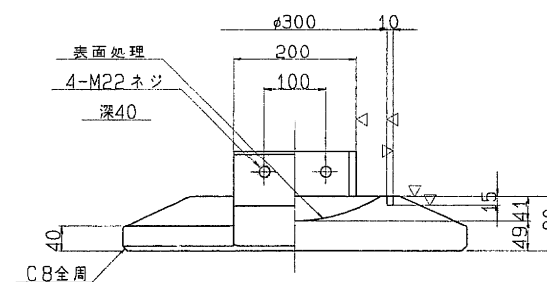
⑤  $\sim (\nabla) \text{SS} 41$



## A 部詳細

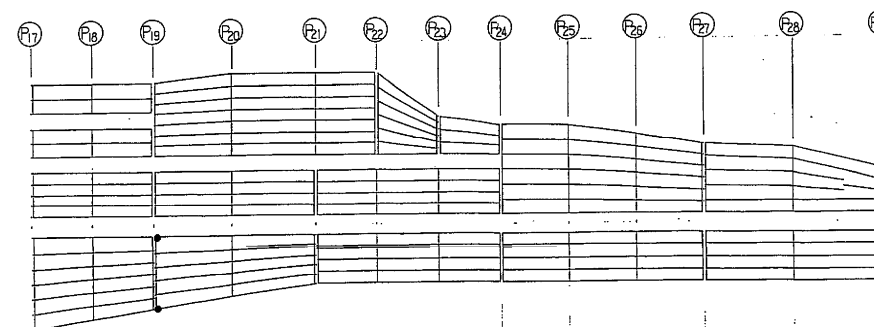


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M22 X 60 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 80 4.6



反 力		
全 反 力	R	136.3 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	85.9 ton
活 荷 重 反 力	R(1+ $\mu$ )	50.4 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	139.7 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	25.8 ton
上 揚 力(地震時)	V	8.6 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
1	下 沓	SCW49	1	147.4	
2	上 沓	SS41	1	125.9	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	15.7	
4	シール リング	クロムレンゾム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	16.1	
6	ポ ル ト	—	4	1.0	JIS B 1180
7	ポ ル ト	—	4	1.5	JIS B 1180
	全 重	量 (Kg)		308.0	

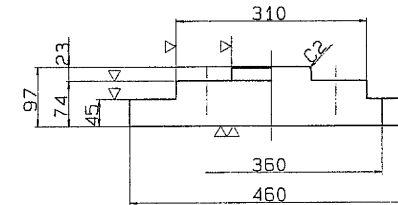
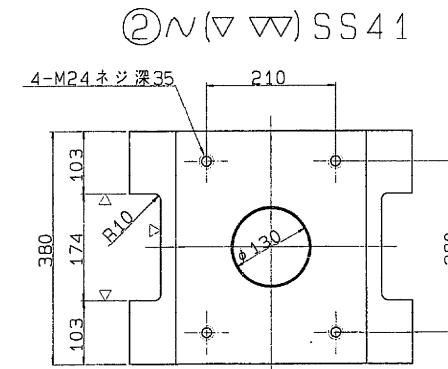
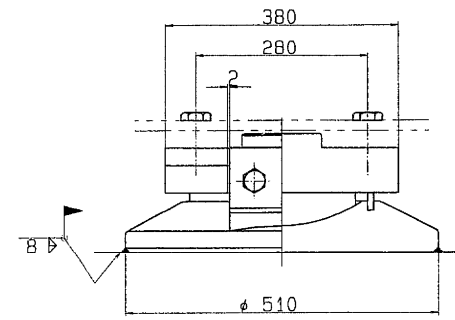
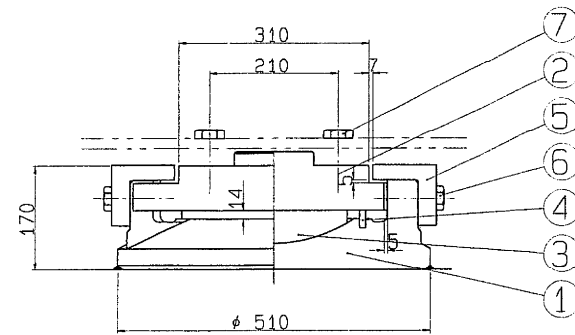
塗 裝 面 積  $0.98 \text{ m}^2$ 

注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 150 とする。

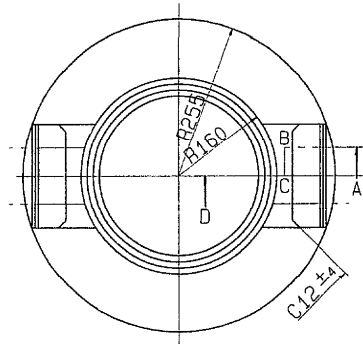
$$S = 1/5$$

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1565 23538
工 種	高 架 橋	1521 14944
名 称	川口東高架橋  支承销細図 (7)	縮尺  図示  673 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

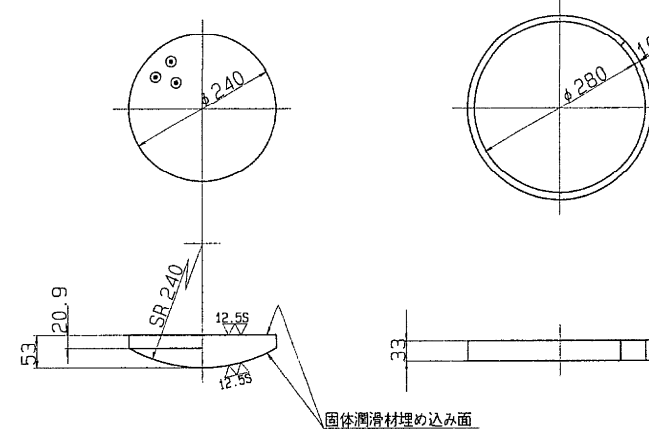
支 承 詳 細 図 ( その 8 )  
1 2 5 T O N ( F i x )



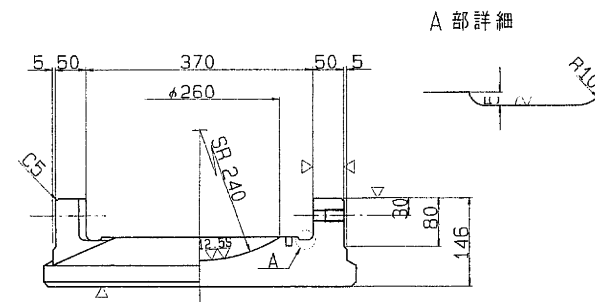
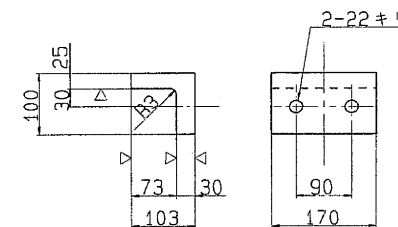
①  $\sim (\nabla \nabla \nabla)^{12.55} \text{ SCW } 49$



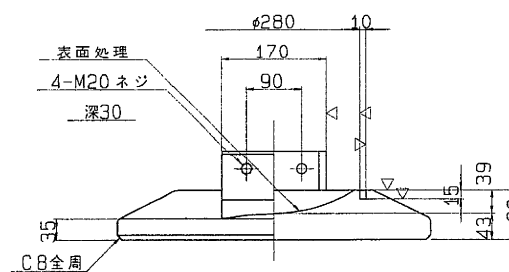
③  $\nabla$  ( $\nabla\nabla$ ) <sup>12.55</sup> HBSC4 + SL    ④  $\sim$  クロロプレンゴム



⑤  $\sim (\nabla) \text{SS} 41$

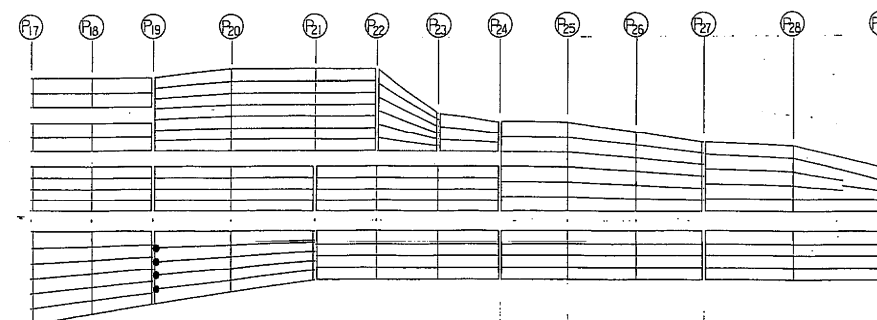


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6



## 設計条件

反 力		
全 反 力	R	109.6 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	64.9 ton
活 荷 重 反 力	R (H+I)	44.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H1E</sub>	90.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2E</sub>	19.5 ton
上 揚 力 (地震時)	V	6.5 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
1	下 咨	SCW49	1	109.8	
2	上 咨	SS41	1	84.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クォーツ	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1180
	全 重 量	(Kg)		222.4	

塗 裝 面 積 0.77 m<sup>2</sup>

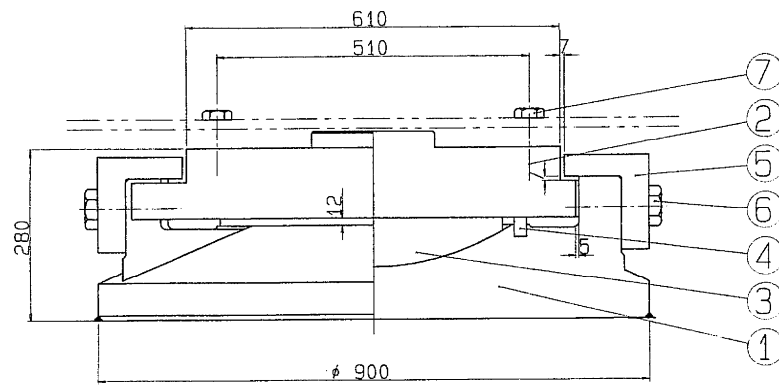
注) 1. 下巻の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 125 とする。

$$S=1/5$$

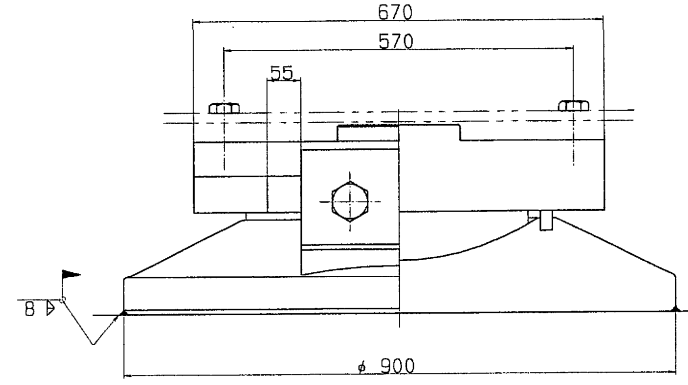
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1566 23538
工 種	高 架 橋	1522 14944
名 称	川口東高架橋 支承销細圖 (8)	縮尺 874 1044 図示
日本道路公団 東京第一建設局		

支承詳細図 (その 9 )  
400 TON (MOV)

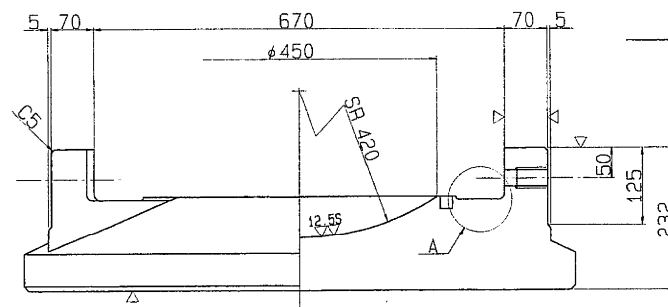
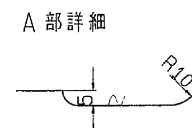
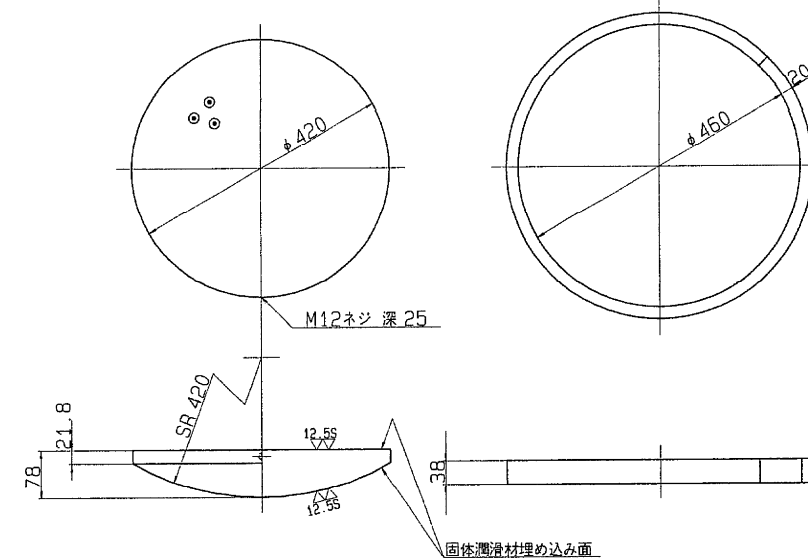
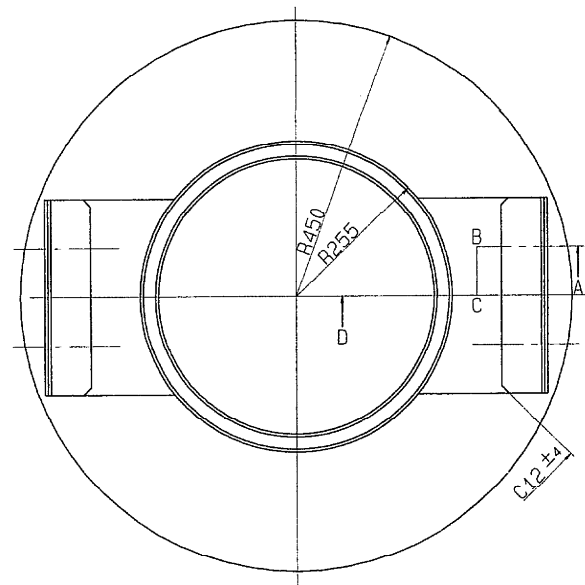
31 / 521



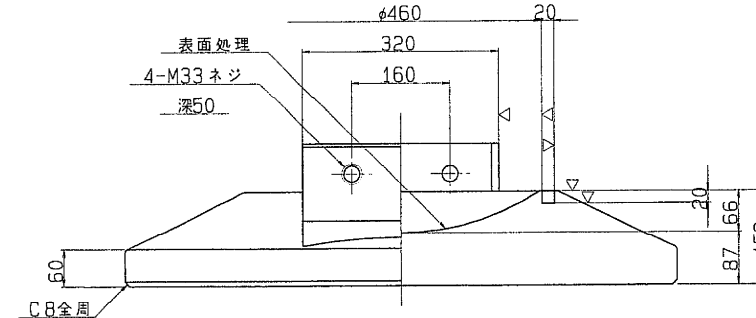
①  $\nabla$  (12.55) SCW49



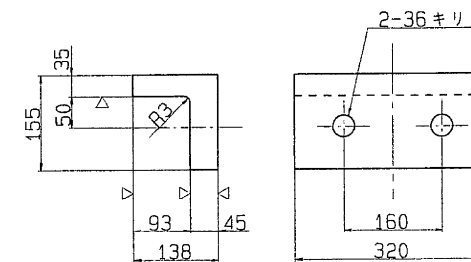
③  $\nabla$  (12.55) HBSC4+SL ④  $\nabla$  クロロプレンゴム



断面ABCD

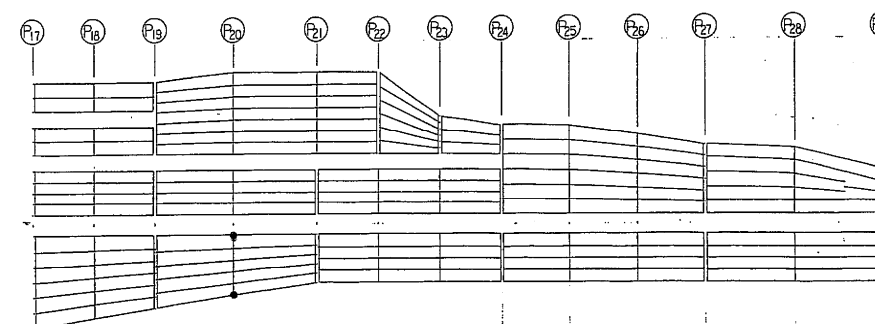


⑤  $\nabla$  SC46

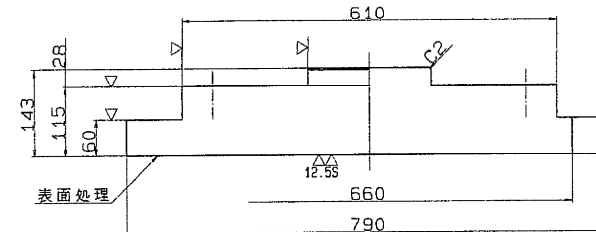
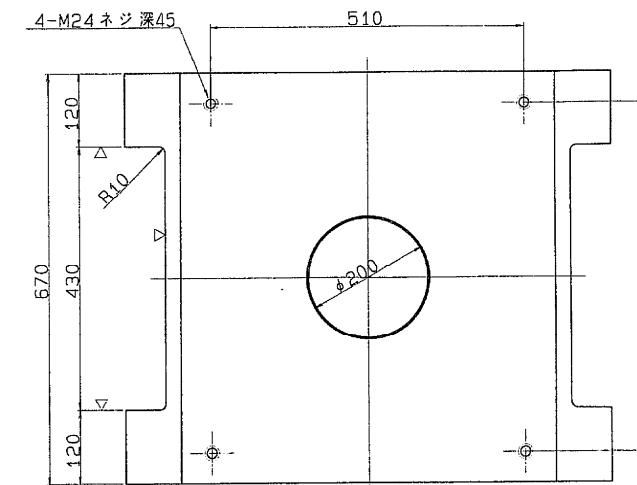


⑥ 六角ボルト 中  
M33 X 90 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 100 4.6



②  $\nabla$  (12.55) SS41



設計条件

反力			
全反力	R	408.0 ton	
死荷重反力	Rd	295.6 ton	
活荷重反力	R(H+I)	112.4 ton	
橋軸方向水平力(移動時)	RH1	61.2 ton	
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	88.7 ton	
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	88.7 ton	
上揚力(地震時)	V	29.6 ton	
移動量			
計算移動量	e1	50 mm	
設計移動量	e2	70 mm	
全移動可能量	e	110 mm	
水平震度			
設計水平震度	KH	0.30	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>	
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>	

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	600.0	
2	上	SS41	1	405.9	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	54.6	
4	シーリング	クロロプレンゴム	1	1.5	
5	サイドブロック	SC46	2	50.0	
6	ボルト	-	4	3.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.8	JIS B 1180
全重量(kg)				1117.4	

塗装面積 1.68 m<sup>2</sup>

注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 400 とする。

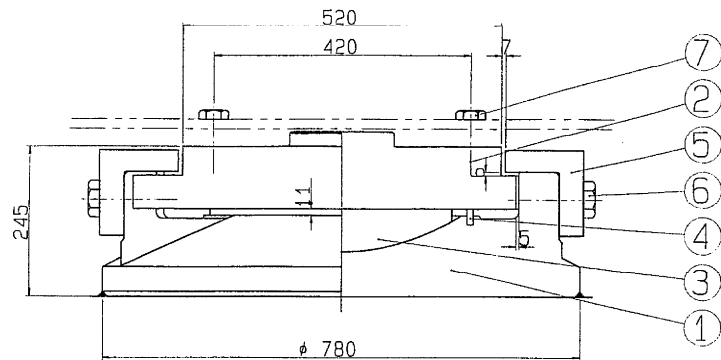
S=1/ 5

東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		1567 23538
工種	高架橋	1523 14944
名	川口東高架橋	縮尺
称	支承詳細図 (9)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		875 1044

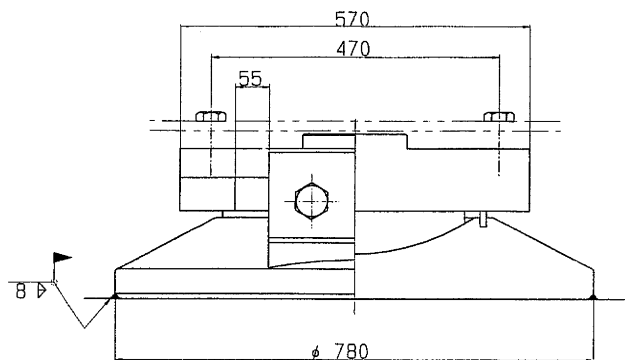
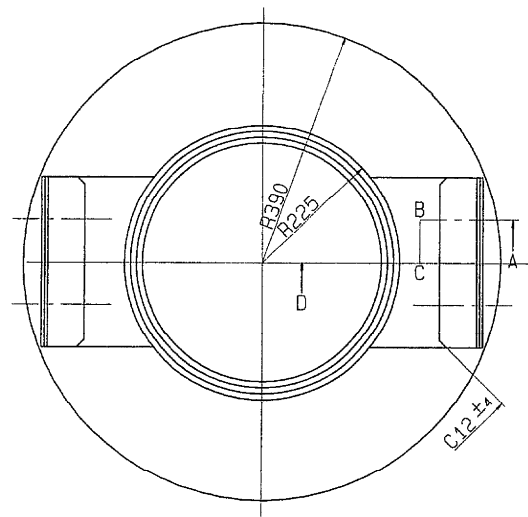
平5 第 135 号



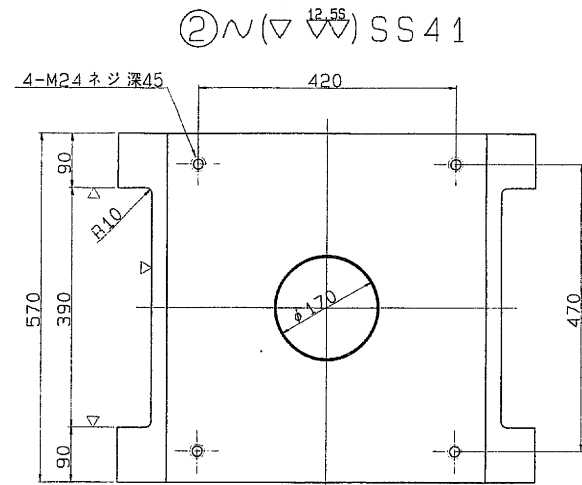
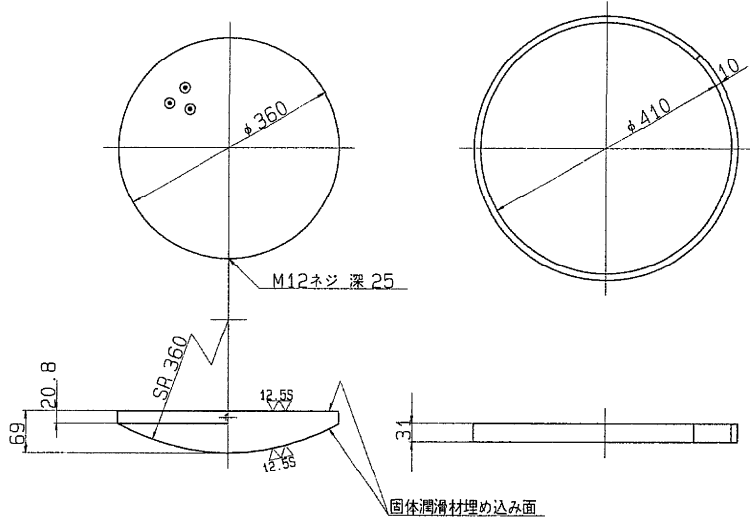
支 承 詳 細 図 ( その 10 )  
300 TON ( M o v )



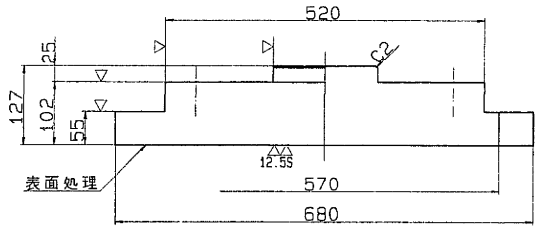
① ∇(▽) SCW49



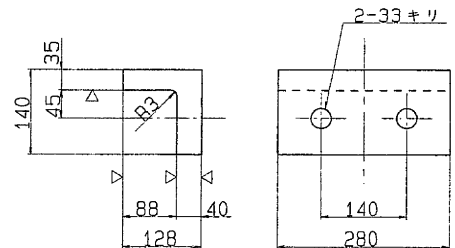
③ ∇(▽) HBsC4+SL    ④ ∇ クロロプレンゴム



② ∇(▽) SS41

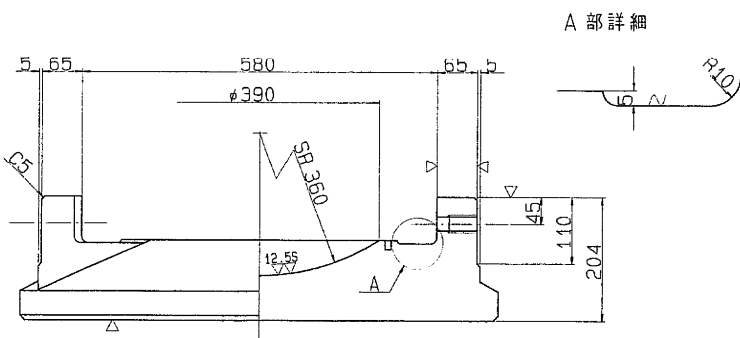


⑤ ∇(▽) SS41

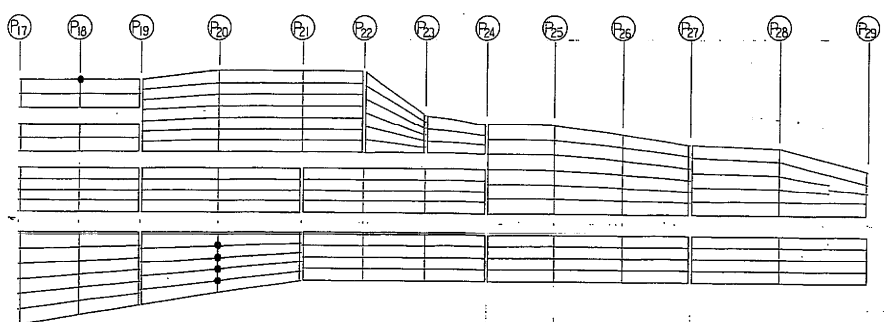
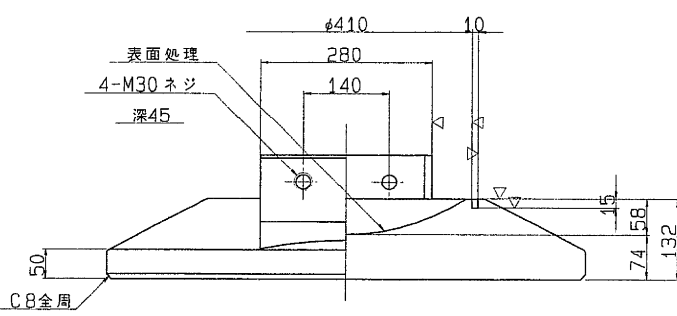


⑥ 六角ボルト 中  
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 100 4.6



断面ABCD



設計条件

反 力		
全 反 力	R <sub>d</sub>	281.0 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	189.4 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>d</sub> (+i)	91.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	42.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	56.8 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	56.8 ton
上 橋 力 ( 地 震 時 )	V	18.9 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	393.5	
2	上 省	SS41	1	262.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	37.1	
6	ボルト	-	4	2.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.8	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				733.8	

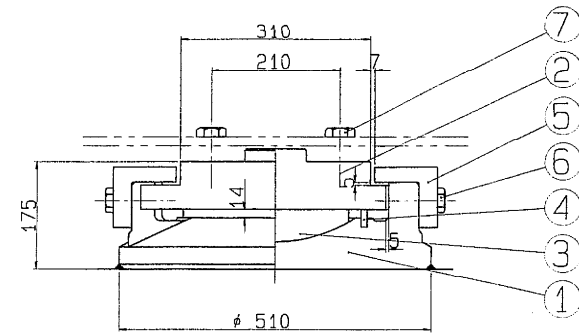
塗 装 面 積 1.30 m<sup>2</sup>

注) 1. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 300 とする。

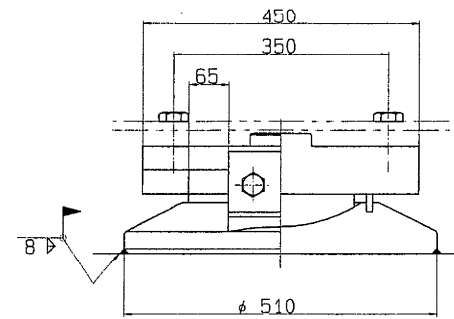
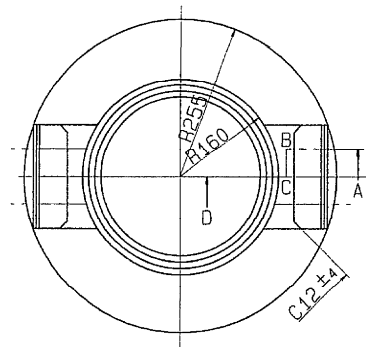
S=1/ 5

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1588 23538
工 種	高 架 橋	1524 14944
名 称	川口東高架橋	縮尺 図示
	支保詳細図 (10)	676 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

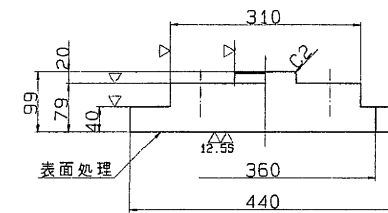
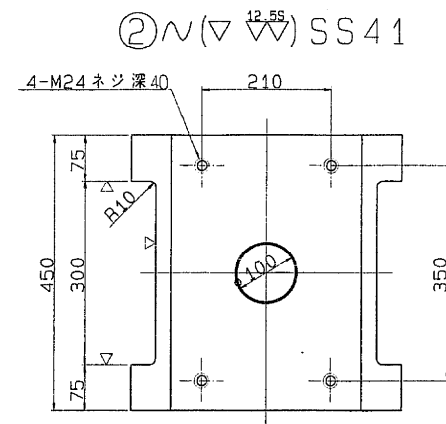
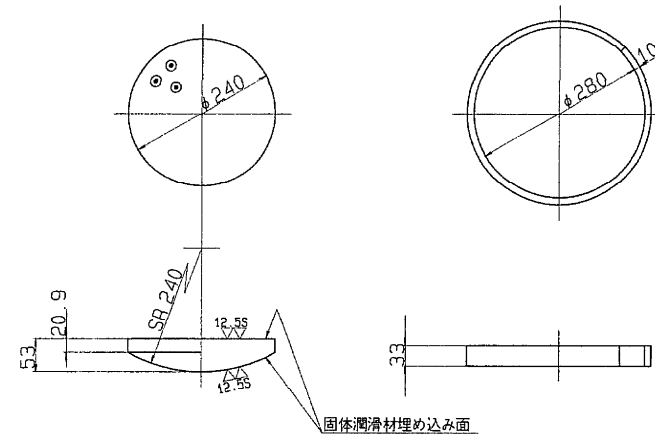
支 承 詳 細 図 ( その 11 )  
1 2 5 T O N ( M o v )



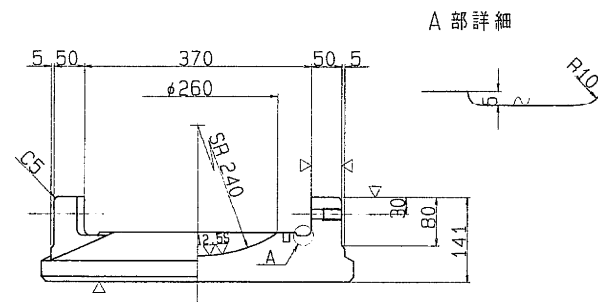
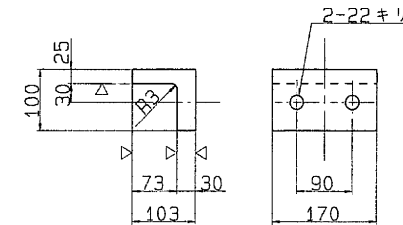
①  $\sim (\nabla \nabla^{12.55})$  SCW 49



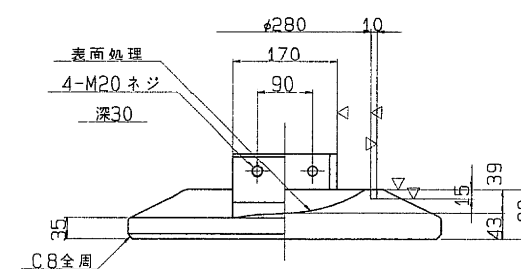
③▽<sup>(12.5S)</sup> HBsC4 + SL    ④~ クロロプレソグム



⑤  $\sim (\nabla) \text{SS} 41$

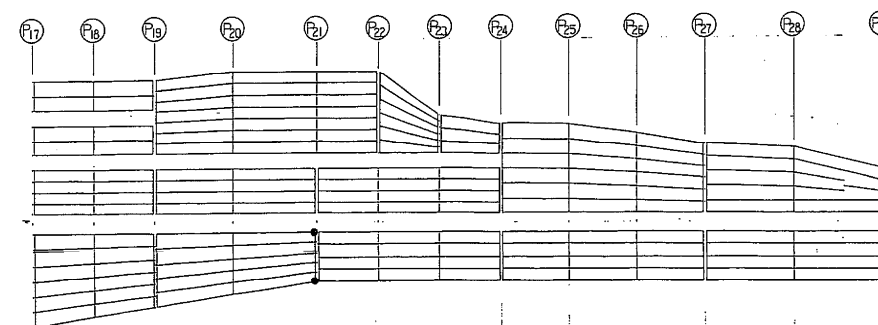


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 75 4.6



## 設計条件

反 力		
全 反 力	R	130.3 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	84.3 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(1+1)</sub>	46.0 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	19.5 tcn
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	25.3 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	25.3 ton
上 揚 力 (地震時)	V	8.4 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e1	70 mm
設 計 移 動 量	e2	90 mm
全 移 動 可 能 量	e	130 mm
水 平 變 度		
設 計 水 平 變 度	KH	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	2100 kg/cm <sup>2</sup>

### 材 料 表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 査	SCW49	1	109.0	
2	上 査	SS41	1	98.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロムプレンゾム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.5	JIS B 1180
	全 重 量	(kg)		235.6	

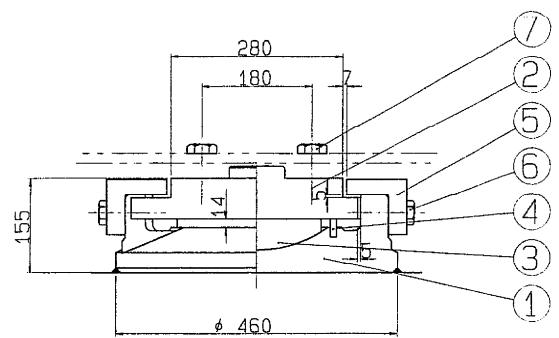
塗 裝 面 積  $0.62 \text{ m}^2$

注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 125 とする。

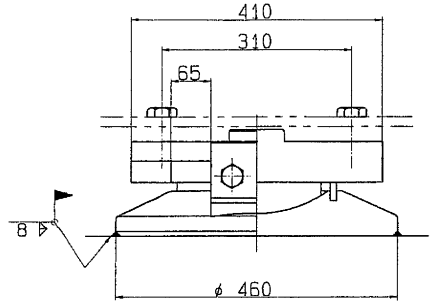
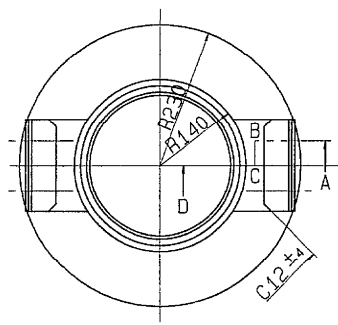
$$S = 1/5$$

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1589 23538
工 種	高 架 橋	1525 14944
名 称	川口東高架橋 支承销脚図 (11)	縮尺 図示 677 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

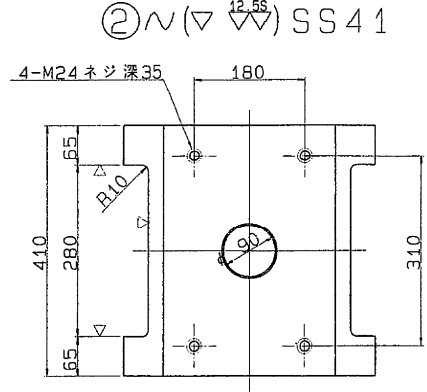
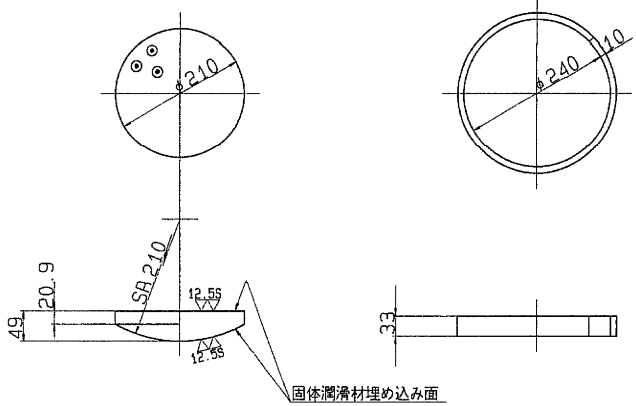
支 承 詳 細 図 ( 其 の 12 )  
100 TON ( M o v )



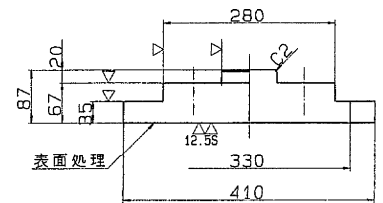
① ~ (▽<sup>12.55</sup>) SCW49



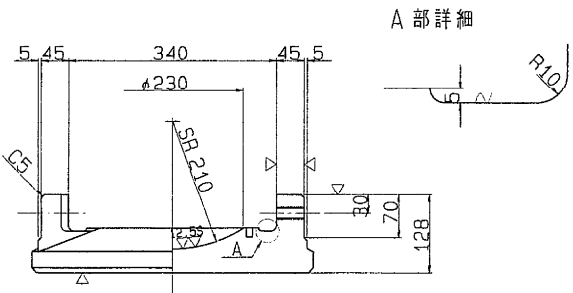
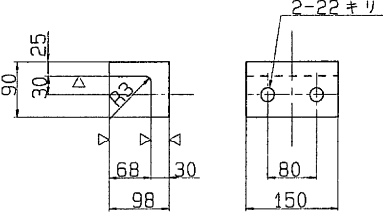
③ ▽<sup>(12.55)</sup> HBSC4+SL ④ ~ クロロプレングム



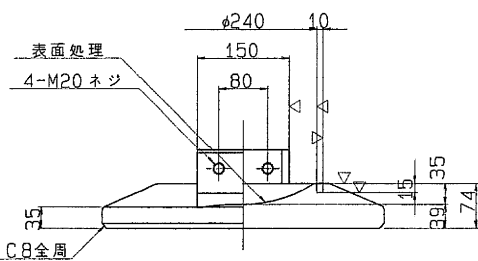
② ~ (▽<sup>12.55</sup>) SS41



⑤ ~ (▽) SS41

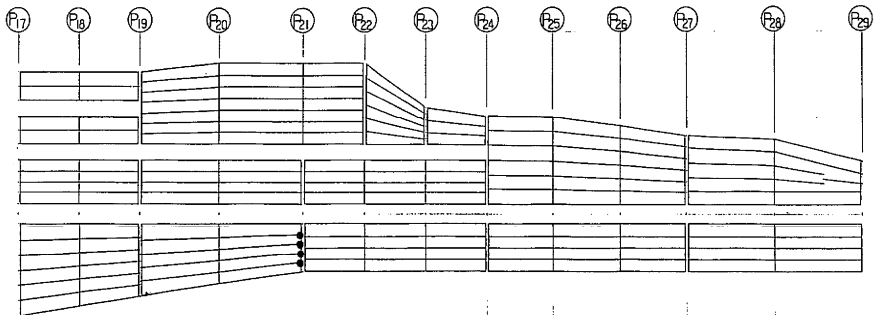


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	91.4 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	56.5 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	34.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	13.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	17.0 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	17.0 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	5.7 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	70 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	90 mm
全 移 動 可 能 量	e <sub>0</sub>	130 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 査	SCW49	1	80.6	
2	上 査	SS41	1	69.4	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	9.5	
4	シーリングリング	クロロプレングム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				171.9	

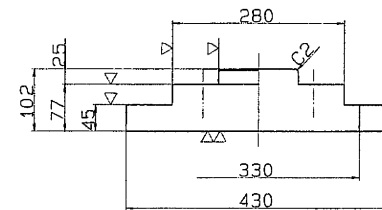
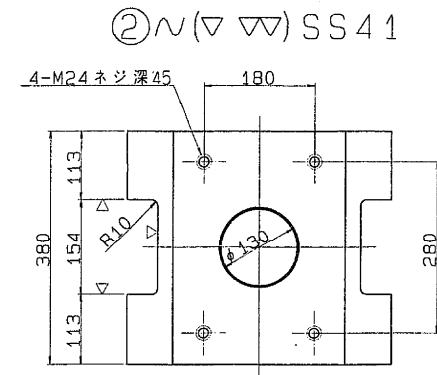
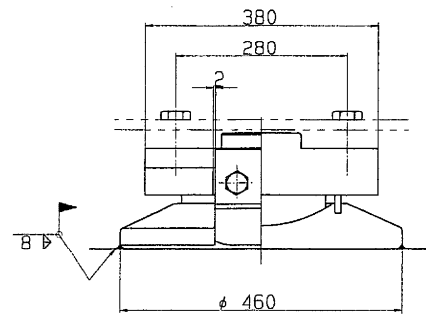
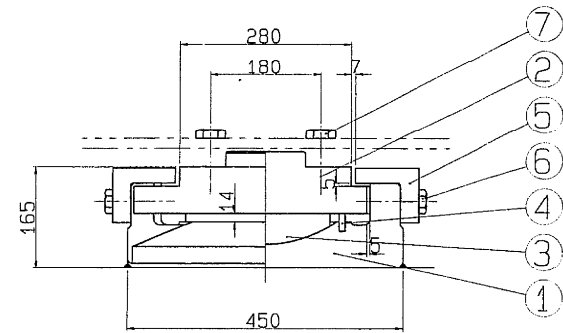
塗 装 面 積 0.51 m<sup>2</sup>

注) 1. 下査の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100 とする。

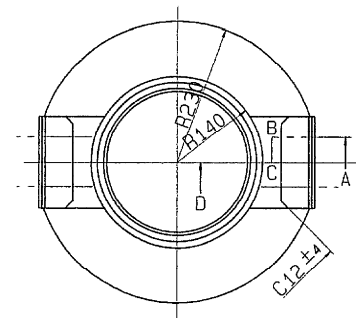
S=1/ 5

東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		1570 23536
工 種	高 架 橋	1528 14644
名 称	川口東高架橋 支承詳細図 (12)	縮尺 図示 678 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

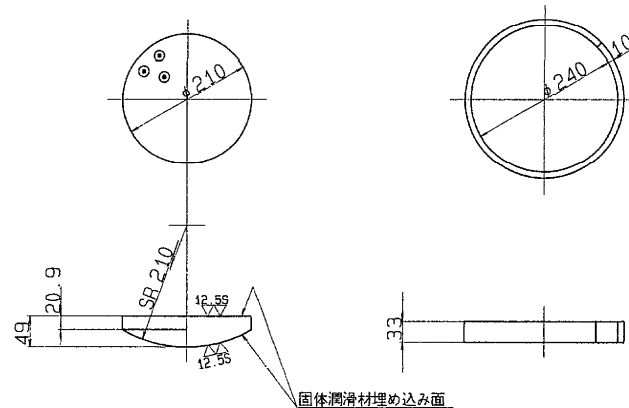
支 承 詳 細 図 ( そ の 13 )  
100 TON ( F i x )



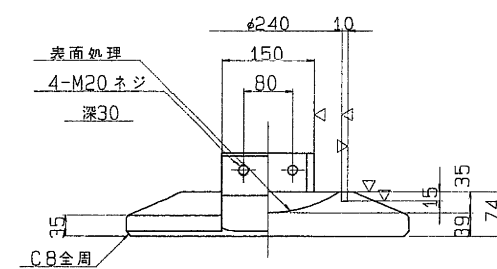
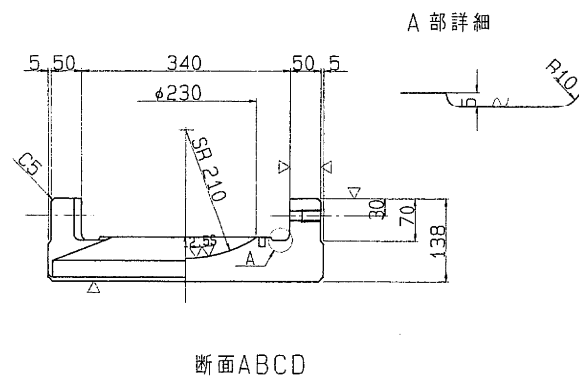
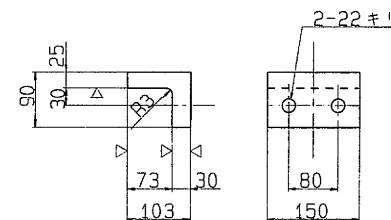
①~(▽▽)SCW49



③▽(▽▽)HBsC4+SL ④~クロロpreneム

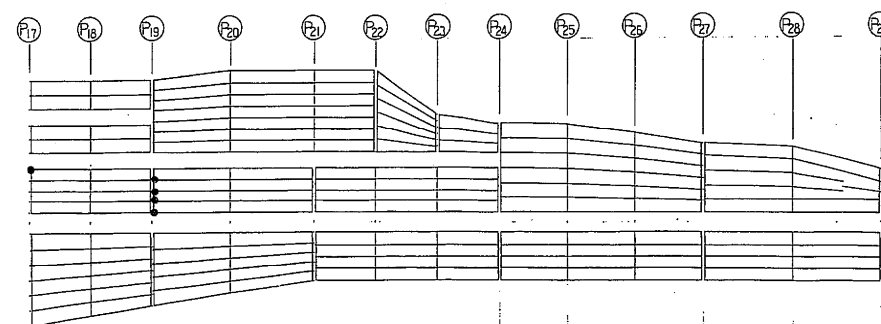


⑤~(▽)SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 75 4.6



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	102.7 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	61.6 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	41.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	95.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	18.5 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	6.2 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	T	省 SCW49	1	83.1	
2	上	省 SS41	1	81.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロpreneム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	10.3	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				186.7	

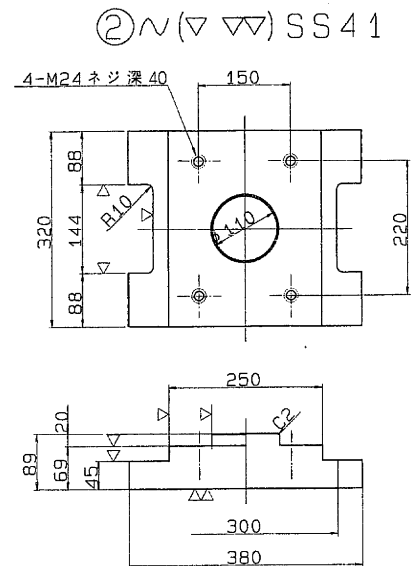
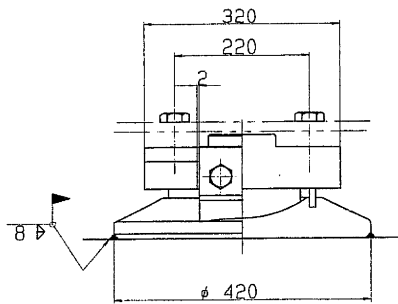
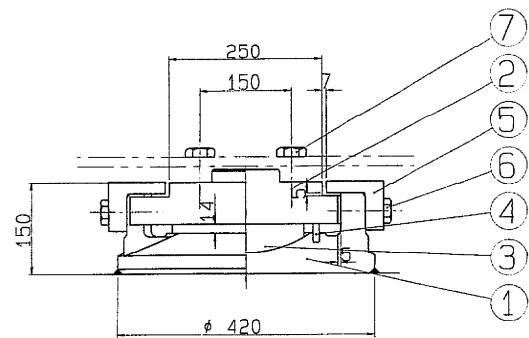
塗 装 面 積 0.70 m<sup>2</sup>

注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100 とする。

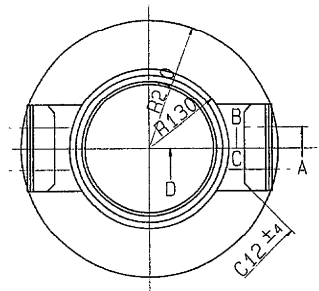
S=1/ 5

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		1571 23538
工 種	高 架 橋	1527 14944
名 称	川口東高架橋 支承詳細図 (13)	縮尺 図示 879 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

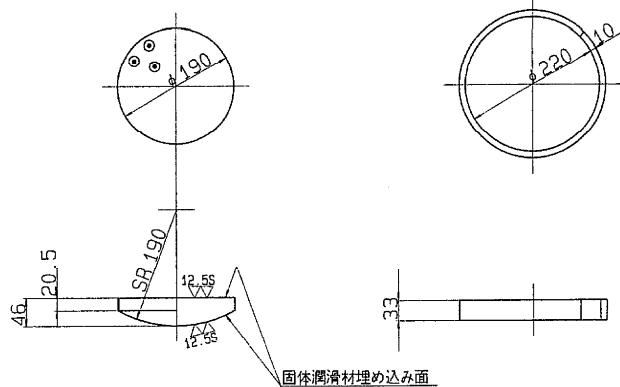
支 承 詳 細 図 ( その 14 )  
8 0 T O N ( F i x )



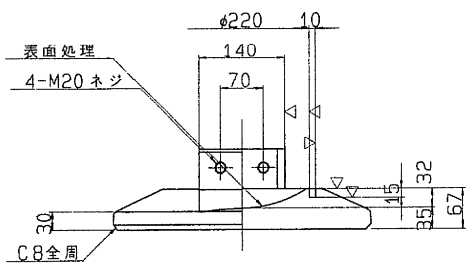
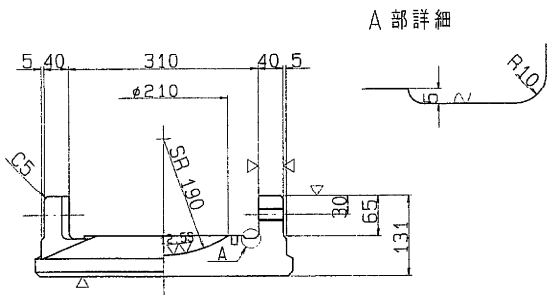
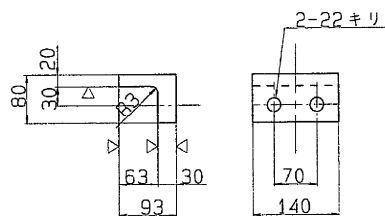
① ~ (▽▽) SCW49



③ ~ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロプレンゴム

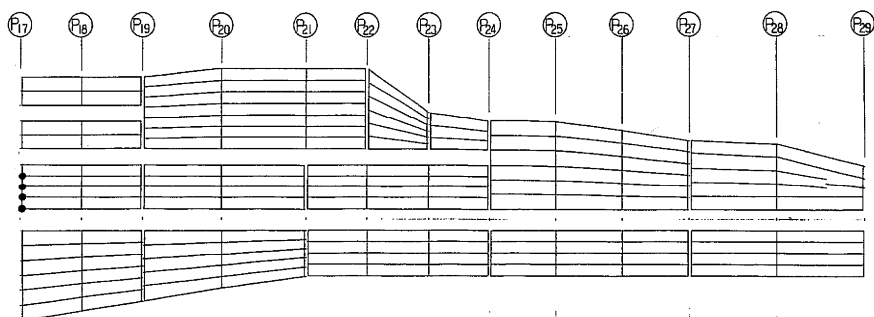


⑤ ~ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	83.7 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	43.4 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	40.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>Hlf</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>Hte</sub>	66.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	13.0 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	4.3 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>bs</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	61.8	
2	上 省	SS41	1	55.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	7.4	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	7.7	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				134.3	

塗 装 面 積 0.56 m<sup>2</sup>

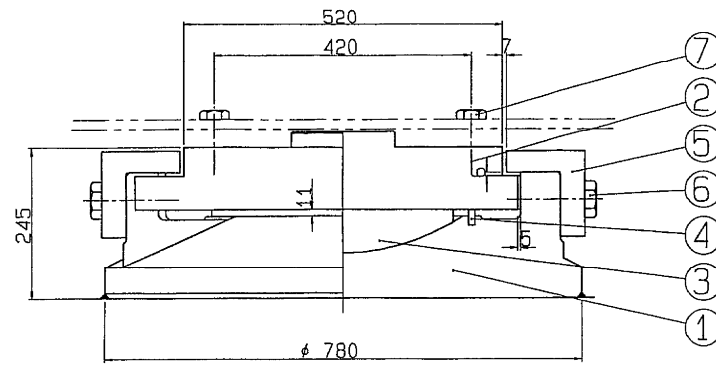
注) 1. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 80 とする。

S=1/ 5

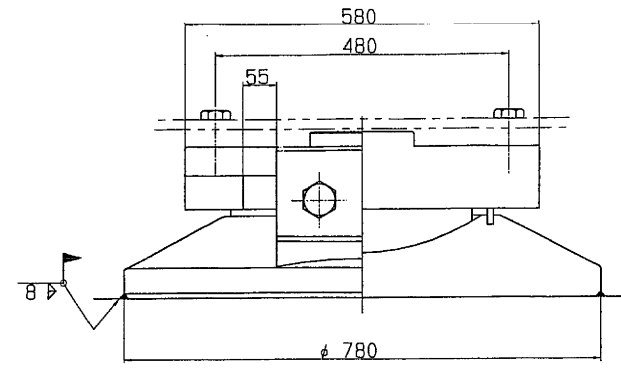
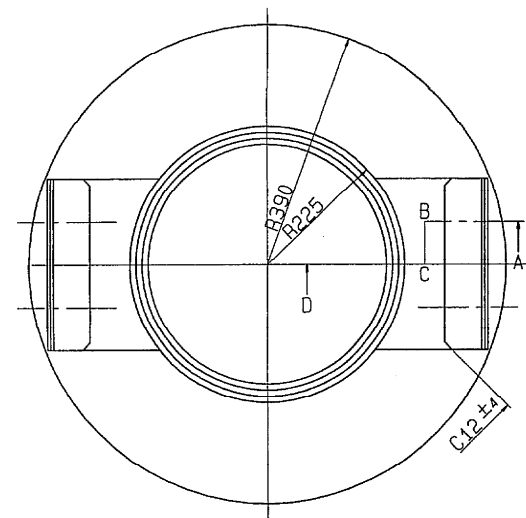
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			1572 23538
工 種	高 架 橋		1528 14644
名 称	川口東高架橋	縮尺	
	支保詳細図 (14)	図示	680 1044
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 詳 細 図 ( 其 の 15 )  
300 TON ( Mov )

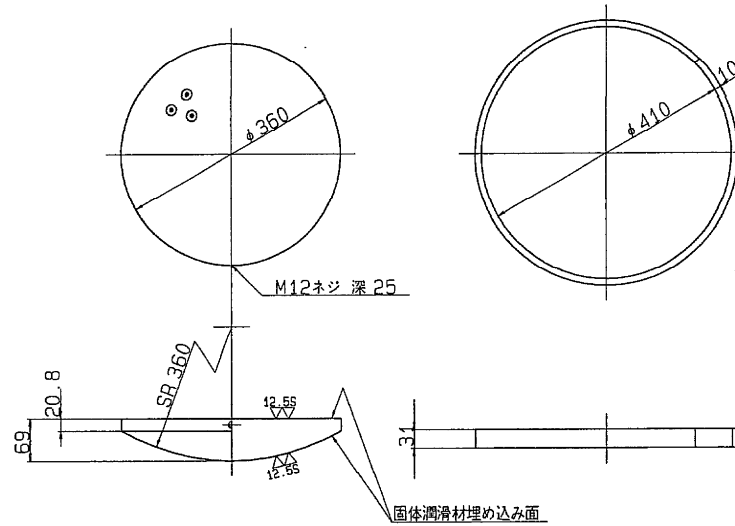
37 / 521



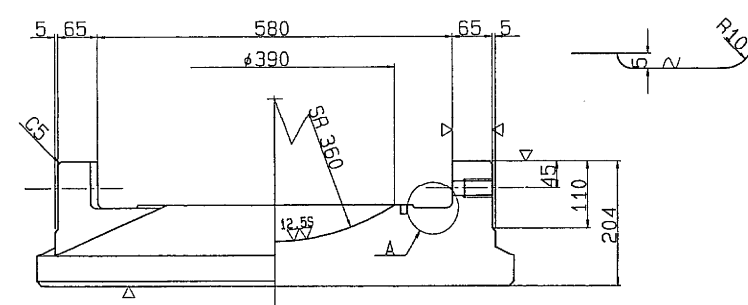
①  $\sim (\nabla \nabla) \text{SCW49}$



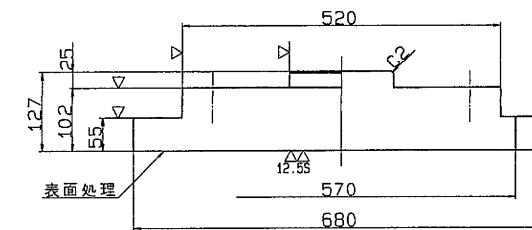
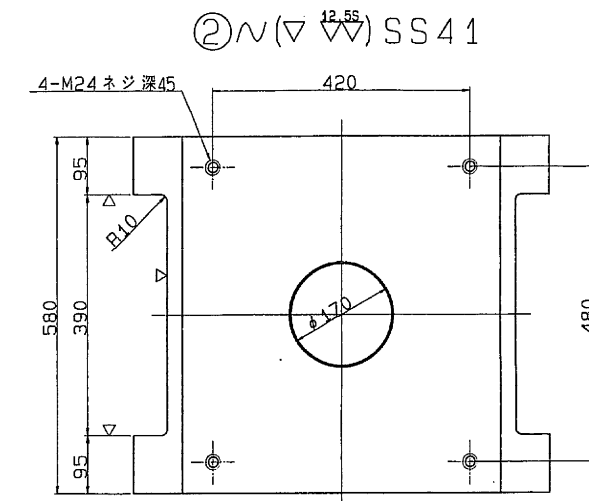
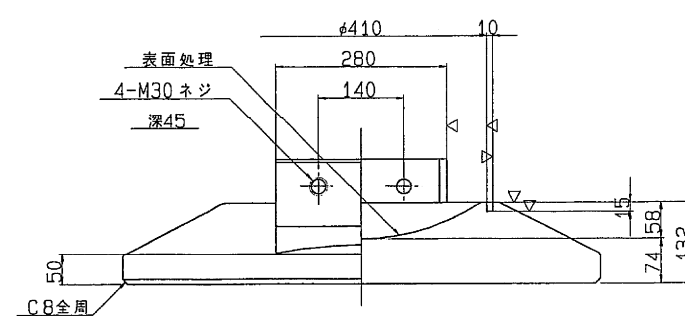
③  $\nabla (\nabla \nabla) \text{HBsC4+SL}$  ④  $\sim$  クロロプレンゴム



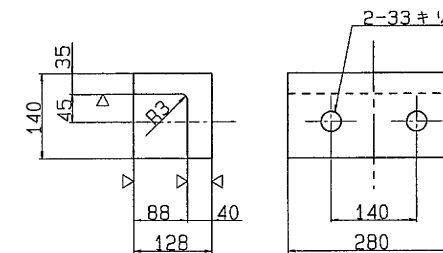
A 部詳細



断面ABCD



⑤  $\sim (\nabla) \text{SS41}$



⑥ 六角ボルト 中  
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 95 4.6

設計条件

反 力		
全 反 力	R	297.1 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	203.6 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	44.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	61.1 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	61.1 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	20.4 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 変 位		
設 計 水 平 変 位	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

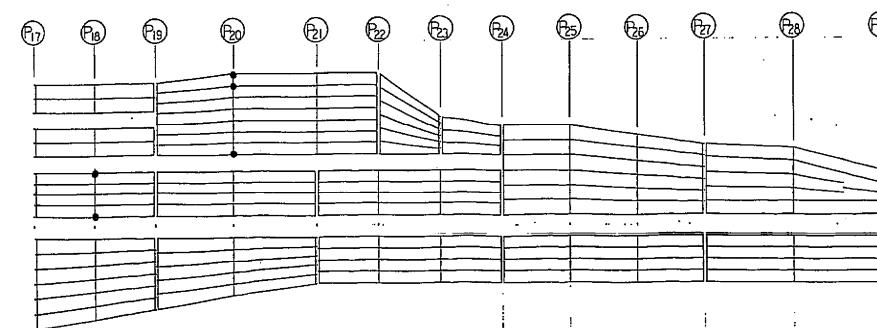
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 部	SCW49	1	393.5	
2	上 部	SS41	1	267.1	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シー ル リ ン グ	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	37.1	
6	ボ ル ト	-	4	2.6	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.8	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				738.7	

塗 装 面 積 1.30 m<sup>2</sup>

注) 1. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 300 とする。

S=1/ 5

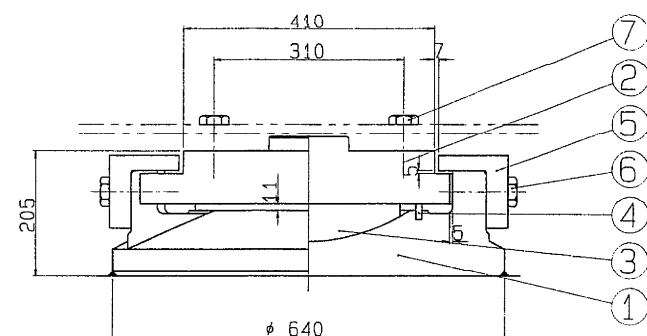


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1573 23538
工 種	高 架 橋	1529 14944
名 称	川口東高架橋	縮尺
	支保詳細図 (15)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		881 1044

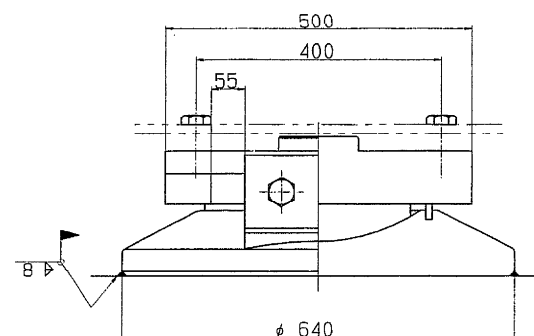
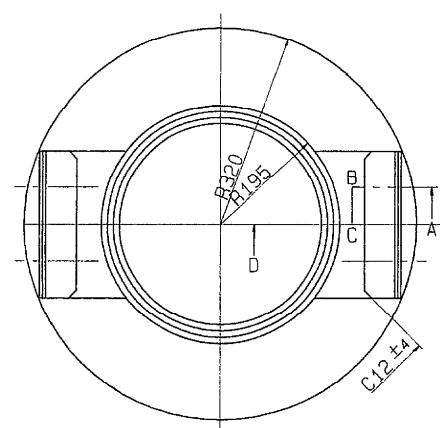
平5 マ第 141 号

支承詳細図 (その 16)  
200 TON (Mov)

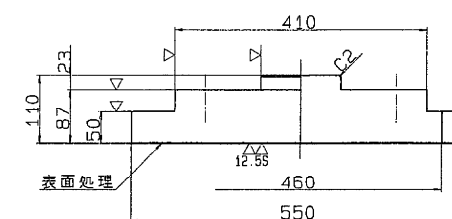
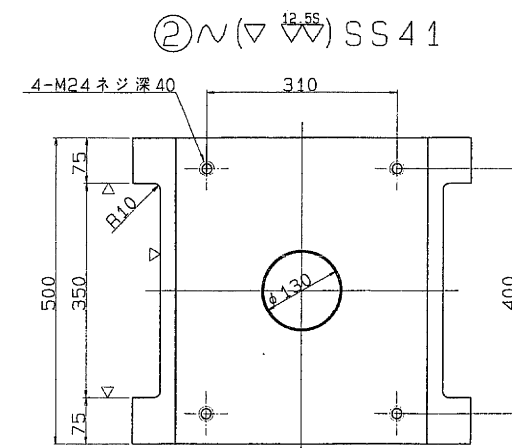
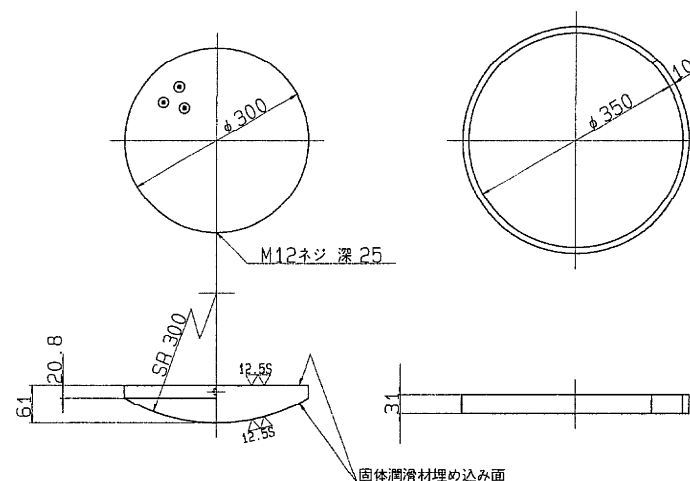
38 / 521



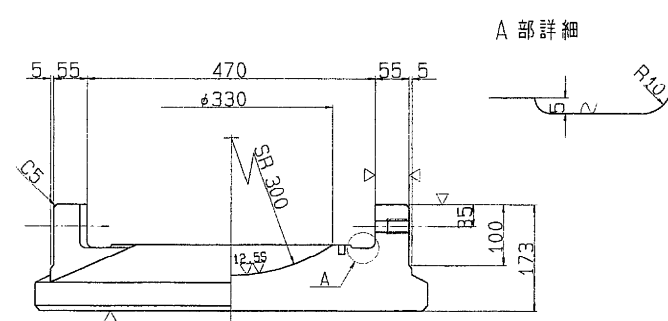
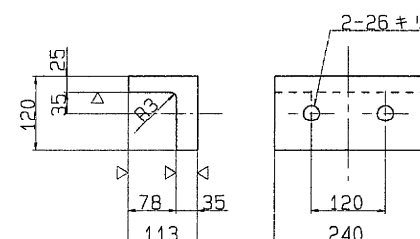
① $\sim$ ( $\nabla \nabla$ ) SCW49



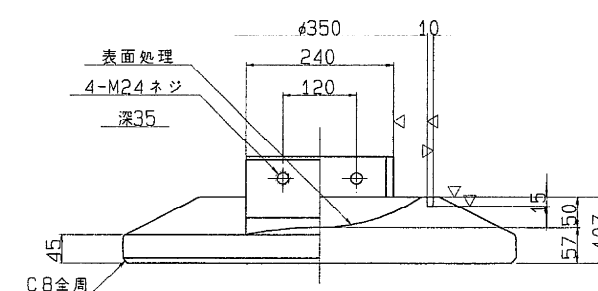
③ $\nabla$ ( $\nabla \nabla$ ) HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロブレンゴム



⑤ $\sim$ ( $\nabla$ ) SS41

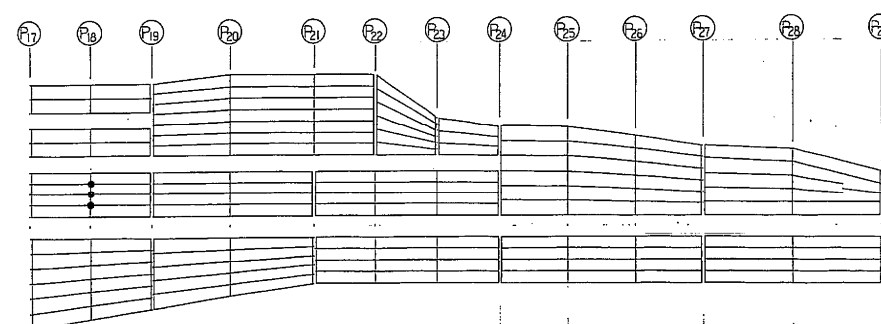


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 85 4.6



設計条件

反力		
全反力	R	193.2 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	121.8 ton
活荷重反力	R <sub>(D+I)</sub>	71.4 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	29.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	36.5 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	36.5 ton
上揚力(地震時)	V	12.2 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	220.9	
2	上 省	SS41	1	157.1	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シーリングリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	22.6	
6	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.6	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				426.8	

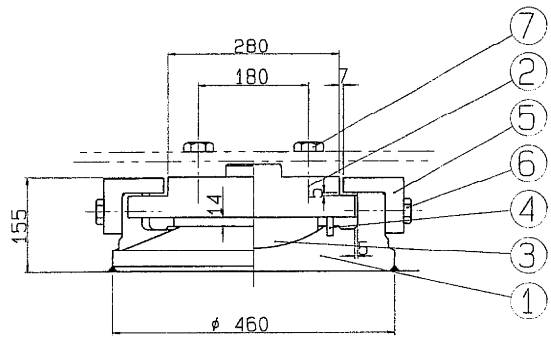
塗装面積 0.92 m<sup>2</sup>

注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 200 とする。

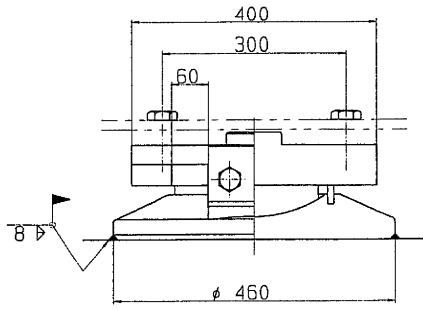
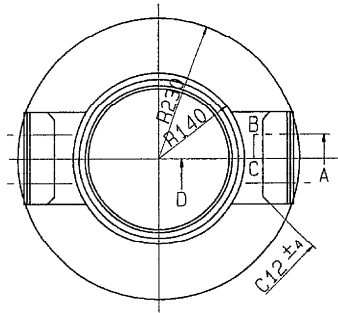
S=1/ 5

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1574 23538
工 種	高 架 橋	1530 14944
名 称	川口東高架橋 支承群細図 (16)	縮尺 図示 682 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

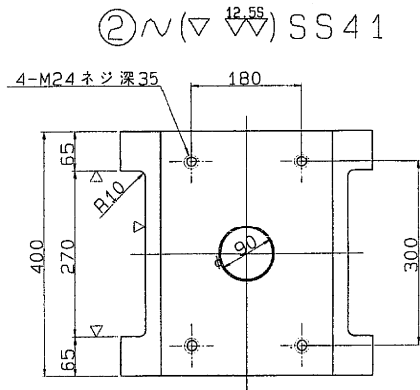
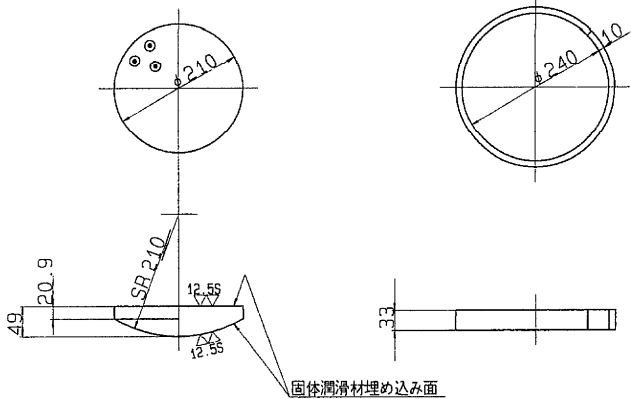
支 承 詳 細 図 ( そ の 17 )  
1 0 0 T O N ( M o v )



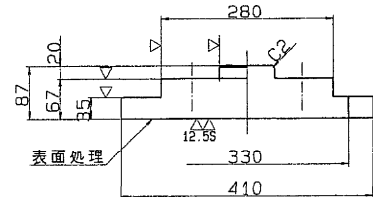
① ~ (▽▽) SCW49



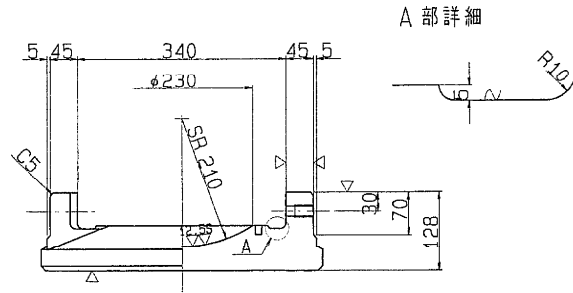
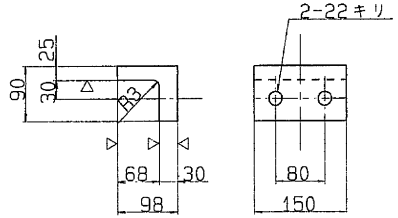
③ ~ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロプレンゴム



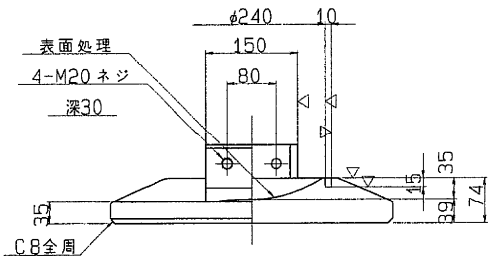
② ~ (▽▽) SS41



⑤ ~ (▽) SS41

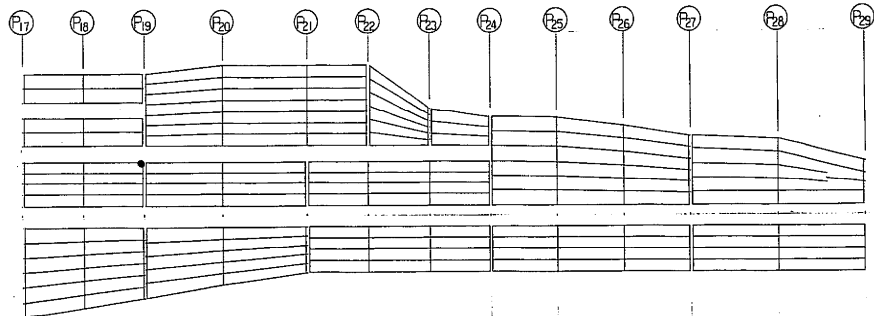


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 70 4.6



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	102.7 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	61.6 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(1+1)</sub>	41.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	15.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	18.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	18.5 ton
上 橋 力 ( 地 震 時 )	V	6.2 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	60 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	80 mm
全 移 動 可 能 量	e <sub>0</sub>	120 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

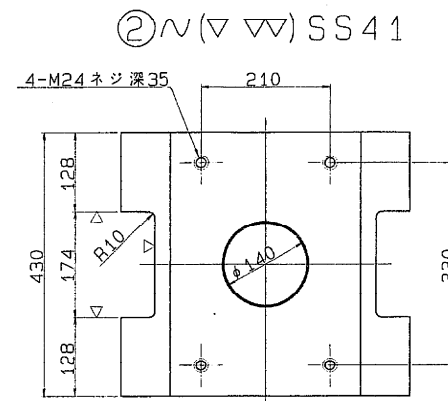
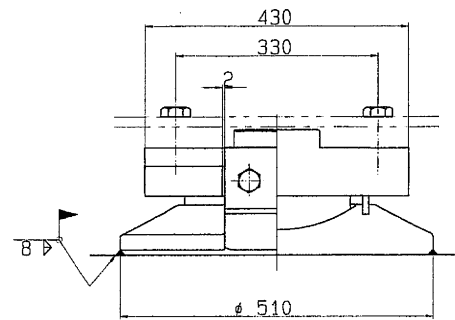
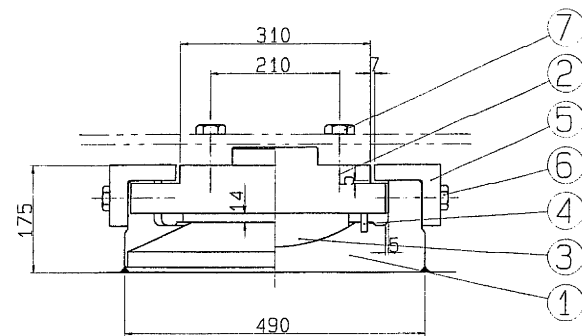
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 部	SCW49	1	80.8	
2	上 部	SS41	1	67.8	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				170.6	

塗 装 面 積 0.51 m<sup>2</sup>  
注) 1. 下巻の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100 とする。  
S=1/ 5

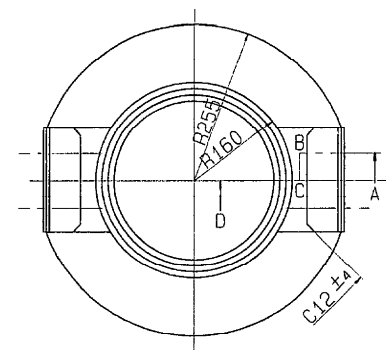
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			1575 23538
工 種	高 架 橋		1531 14944
名 称	川口東高架橋	縮尺	
	支承詳細図 (17)	図示	683 1044
日本道路公団 東京第一建設局			



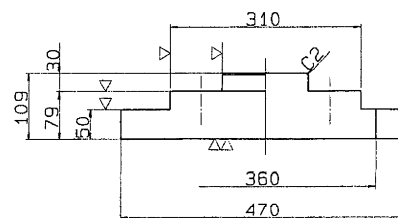
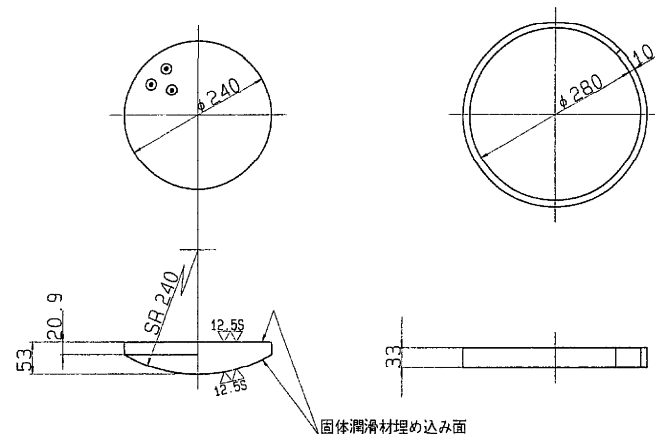
支 承 詳 細 図 ( そ の 18 )  
1 2 5 T O N ( F i x )



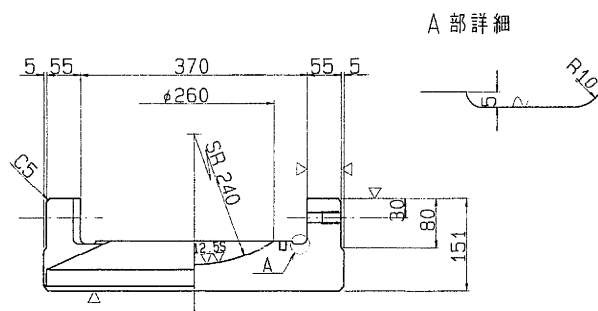
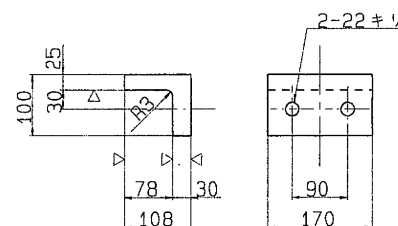
① ∼ (▽▽) SCW49



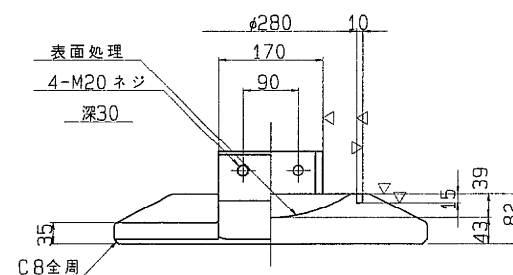
③ ∇ (▽▽) HBsC4+SL ④ ∼ クロロブレンゴム



⑤ ∼ (▽) SS41

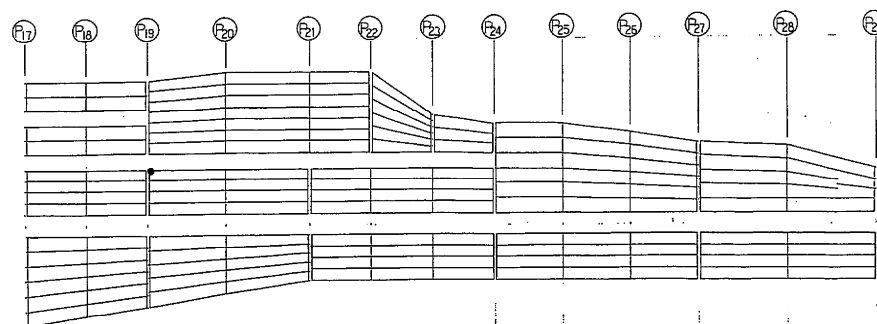


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 75 4.6



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	124.5 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	78.6 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(t+i)</sub>	45.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	128.9 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	23.6 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	7.9 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	111.6	
2	上 省	SS41	1	105.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シーリングリング	クロロブレン	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.9	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				245.8	

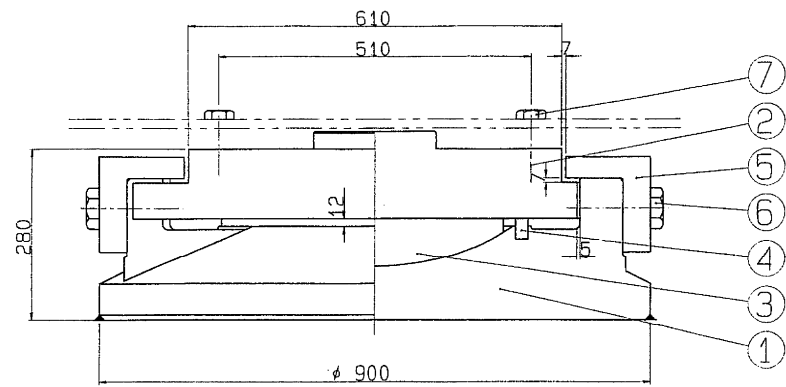
塗 装 面 積 0.84 m<sup>2</sup>

注) 1. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 125 とする。

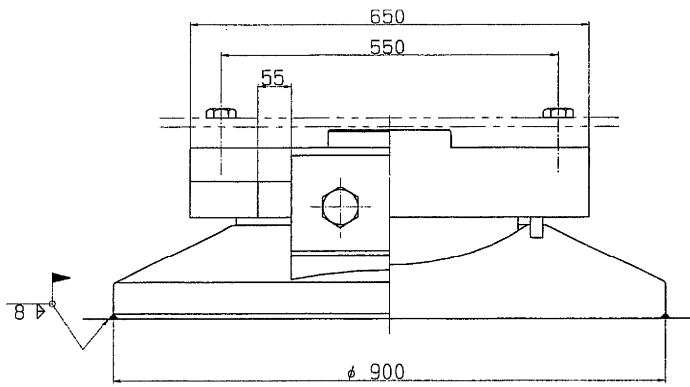
S=1/ 5

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1576 23538
工 種	高 架 橋	1532 14844
名 称	川口東高架橋 支保詳細図 (18)	縮尺 図示 684 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

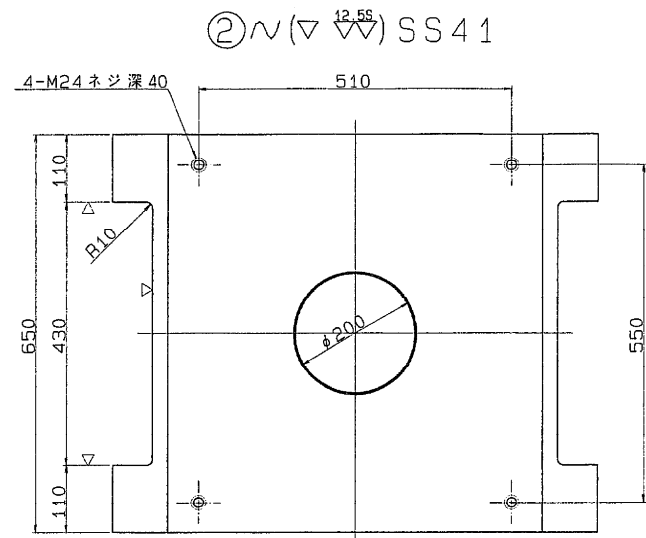
支 承 詳 細 図 ( 其 の 19 )  
400 TON ( M o v )



① ~ (▽ 12.55) SCW49



③ ~ (▽ 12.55) HBsC4+SL      ④ ~ クロロプレンゴム



② ~ (▽ 12.55) SS41

設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	364.5 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	262.6 ton
活 荷 重 反 力	R (H+I)	101.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1</sub>	54.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	78.8 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	78.8 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	26.3 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

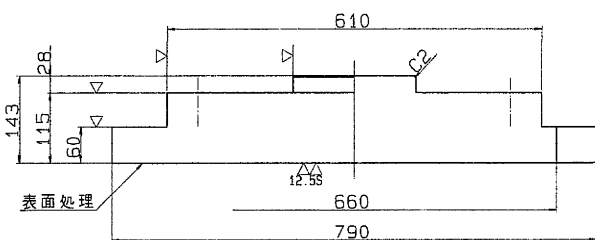
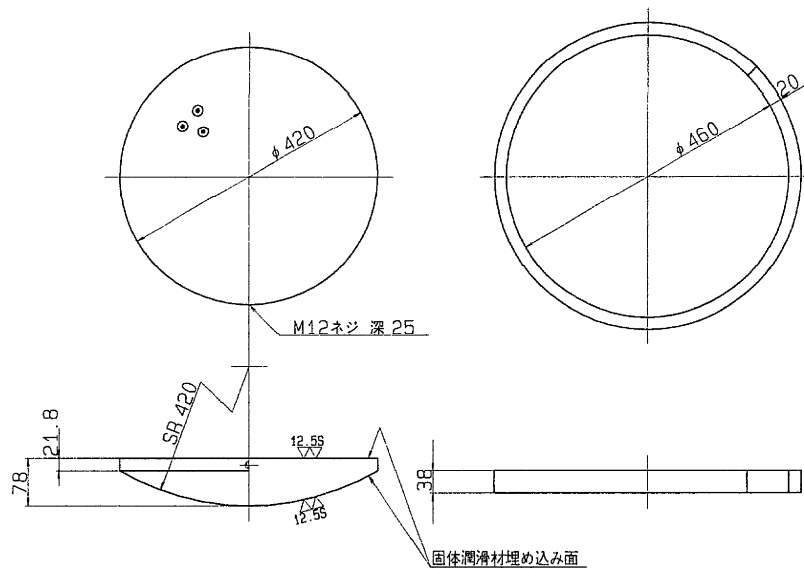
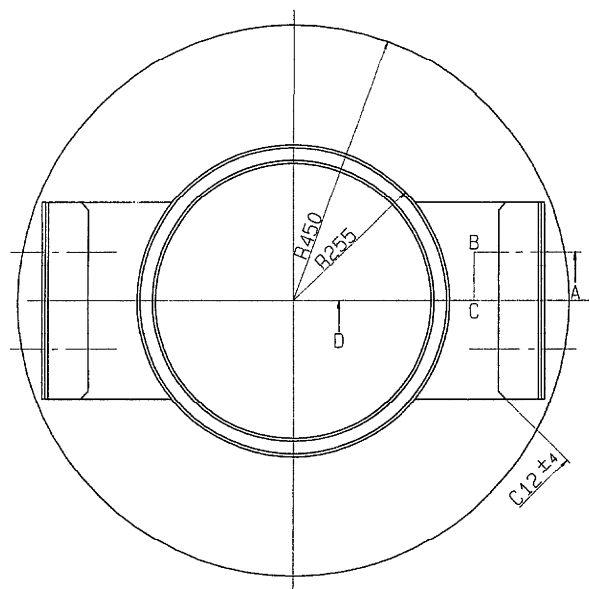
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 管	SCW49	1	600.0	
2	上 管	SS41	1	393.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	54.6	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	1.5	
5	サイドブロック	SC46	2	50.0	
6	ボルト	-	4	3.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.8	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				1104.7	

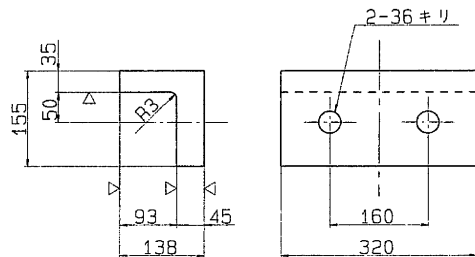
塗 装 面 積 1.67 m<sup>2</sup>

注) 1. 下管の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 400 とする。

S=1/ 5

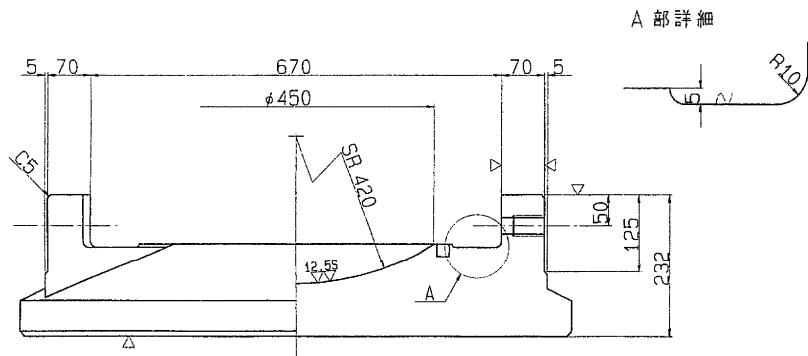


⑤ ~ (▽) SC46

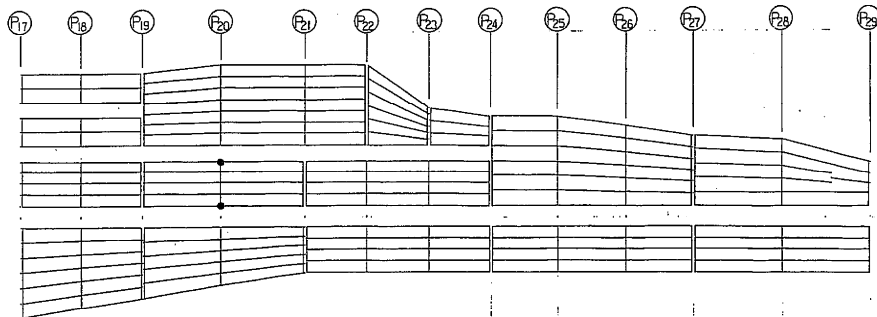
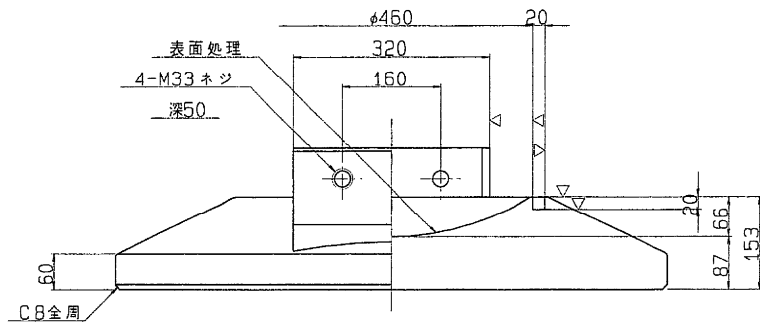


⑥ 六角ボルト 中  
M33 X 90 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 100 4.6

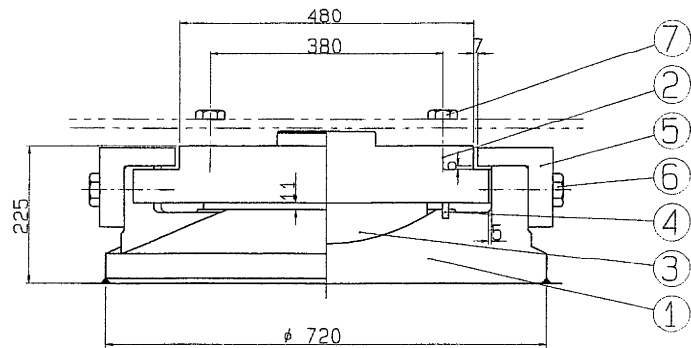


断面ABCD

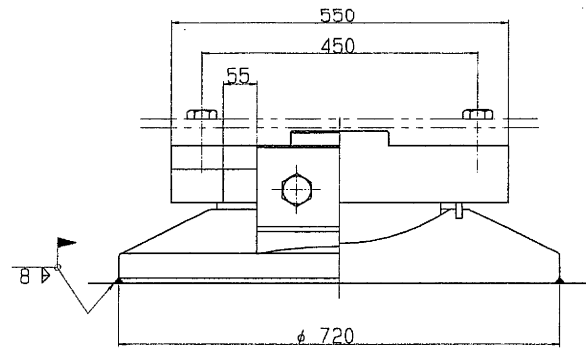
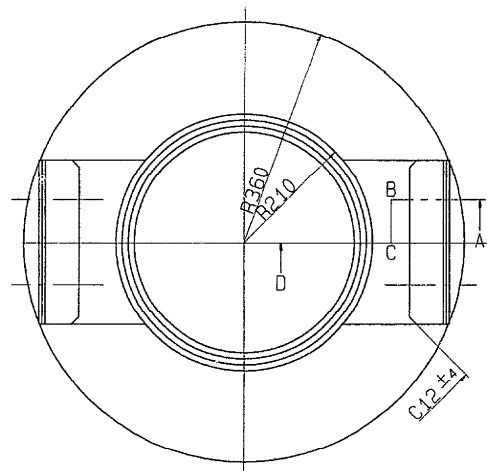


東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		1577 23538
工 種	高 架 橋	1533 14894
名 称	川口東高架橋 支承詳細図 (19)	縮尺 図示 685 1044
日本道路公団 東京第一建設局		

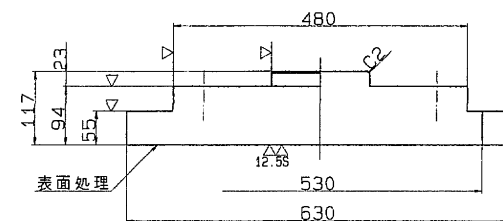
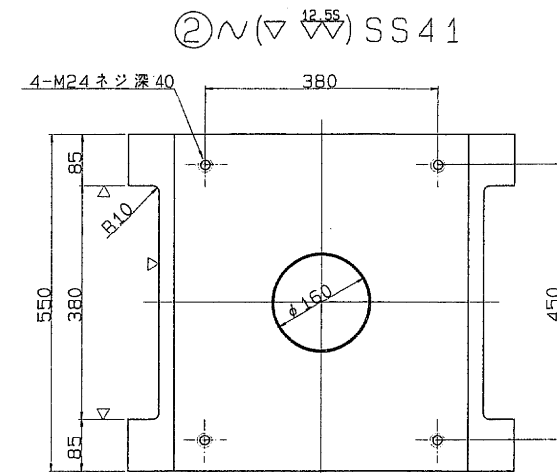
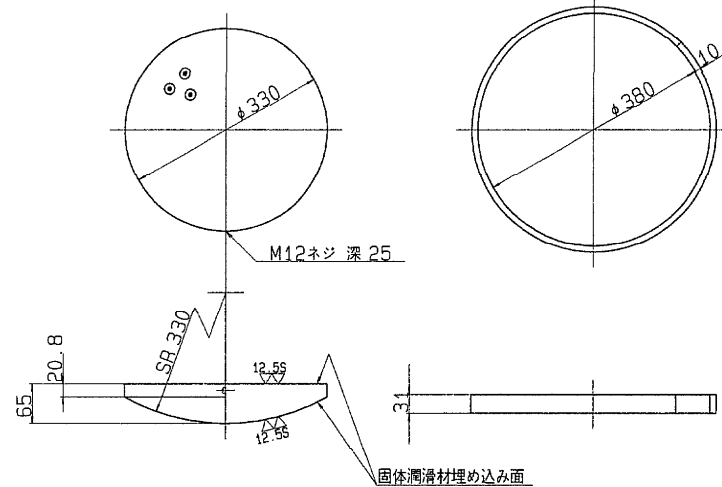
支 承 詳 細 図 ( そ の 20 )  
250 TON ( M o v )



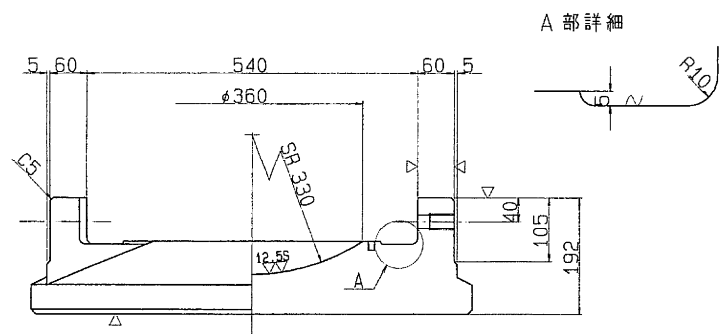
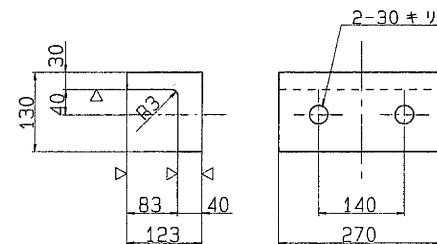
① ~ (▽▽) SCW49



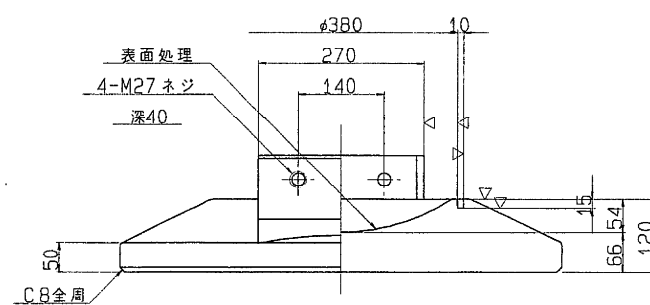
③ ~ (▽▽) HBSC4+SL    ④ ~ クロロプレンゴム



⑤ ~ (▽) SS41

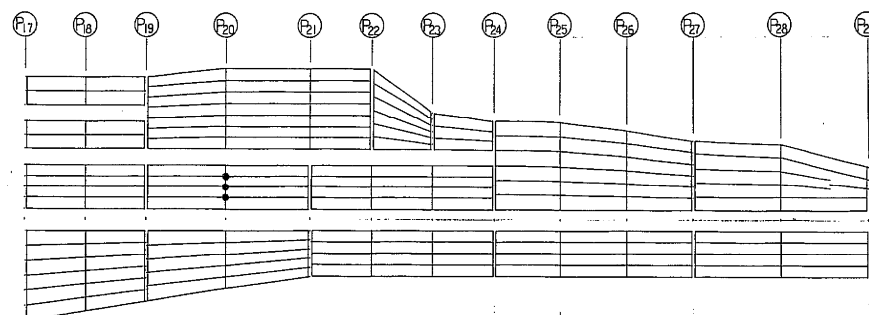


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M27 X 75 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 85 4.6



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	256.4 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	171.0 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	85.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>Hf</sub>	38.5 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>Hse</sub>	51.3 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	51.3 ton
上 場 力 ( 地 震 時 )	V	17.1 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e <sub>0</sub>	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>bs</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>bs</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	312.9	
2	上 省	SS41	1	217.2	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	29.0	
4	シールリング	クロロプレン	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	31.7	
6	ボ ル ト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.6	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				594.9	

塗 装 面 積 1.15 m<sup>2</sup>

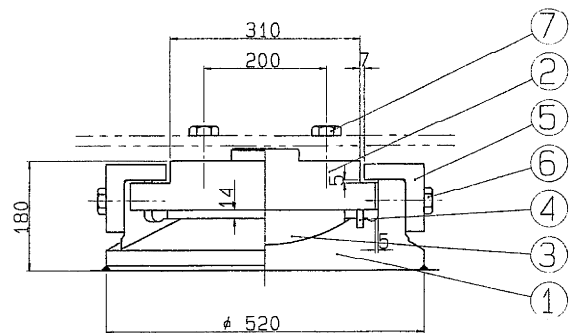
注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 250 とする。

S=1/ 5

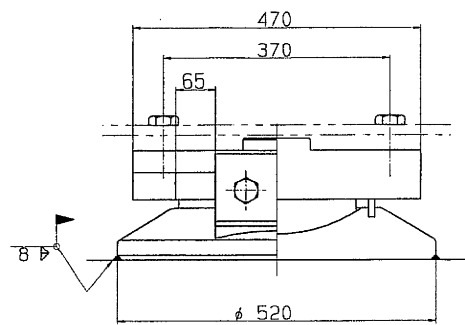
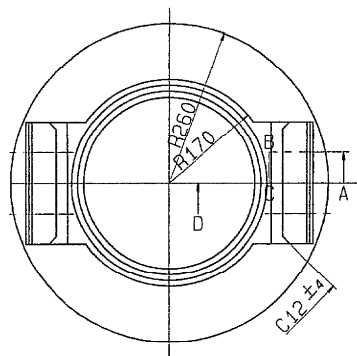
東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		1578 23538
工 種	高 架 橋	1534 11944
名 称	川口東高架橋 支承詳細図 (20)	縮尺 図示 686 1044

日本道路公団 東京第一建設局

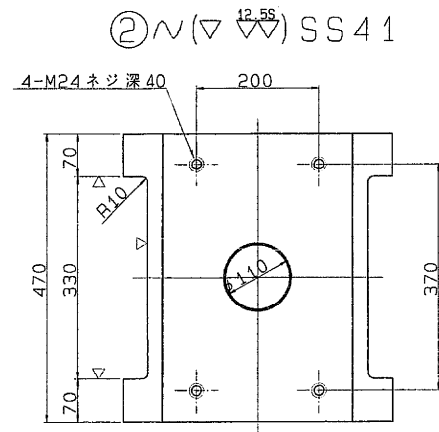
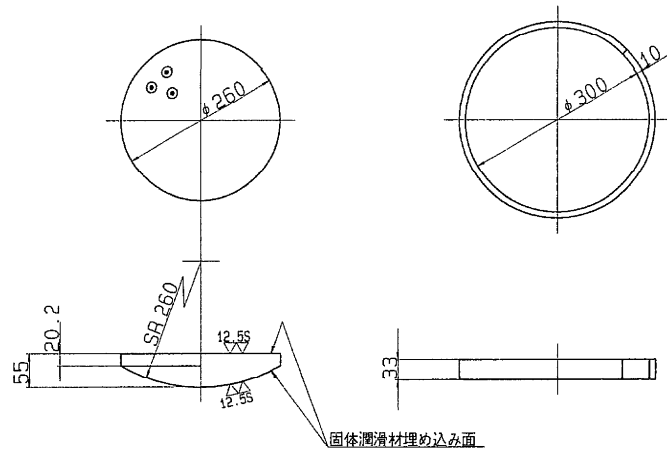
支 承 詳 細 図 ( 其 の 21 )  
150 TON ( M o v )



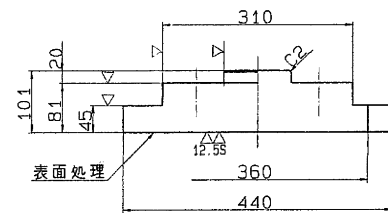
① ~ (▽) SCW49



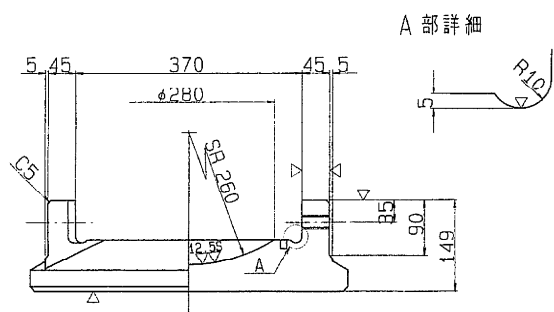
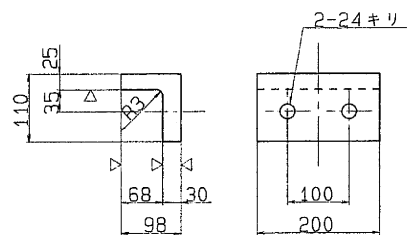
③ ▽ (▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロブレンゴム



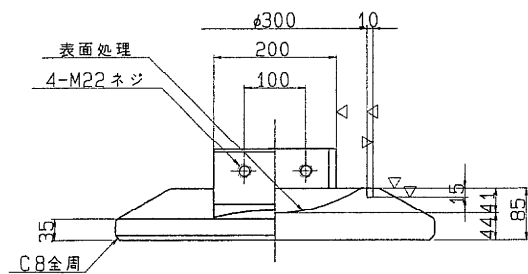
② ~ (▽) SS41



⑤ ~ (▽) SS41

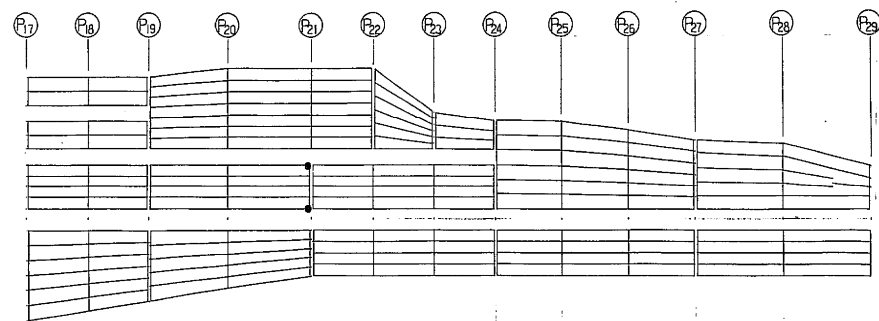


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M22 X 60 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 70 4.6



設計条件

反 力			
全 反 力	R	137.5 ton	
死 荷 重 反 力	Rd	88.6 ton	
活 荷 重 反 力	R(l+I)	48.9 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	RH1	20.6 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	RH1e	26.6 ton	
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	RH2e	26.6 ton	
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	8.9 ton	
移 動 量			
計 算 移 動 量	e1	70 mm	
設 計 移 動 量	e2	90 mm	
全 移 動 可 能 量	e0	130 mm	
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	KH	0.30	
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15	
許 容 支 圧 応 力 度			
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σba	2100 Kg/cm <sup>2</sup>	
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σba	80 Kg/cm <sup>2</sup>	

材 料 表

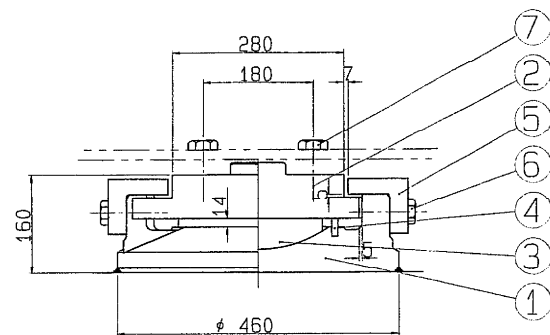
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	117.1	
2	上 省	SS41	1	106.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	15.7	
4	シーリングリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	15.3	
6	ボルト	-	4	1.0	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				256.9	

塗 装 面 積 0.67 m<sup>2</sup>

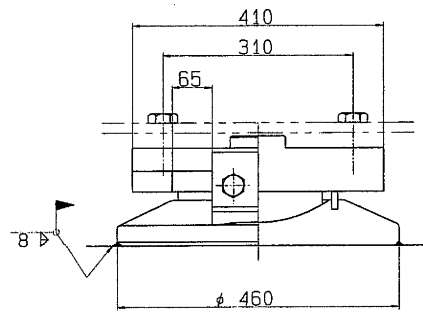
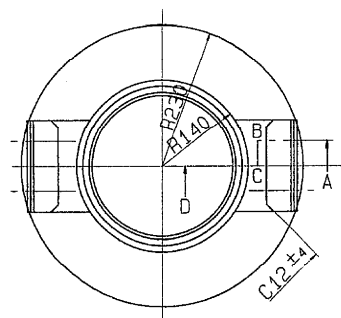
注) 1. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 150 とする。  
S=1/ 5

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		1579 23538
工 種	高 架 橋	1535 14944
名 称	川口東高架橋	縮尺
	文承詳細図 (21)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		887 1044

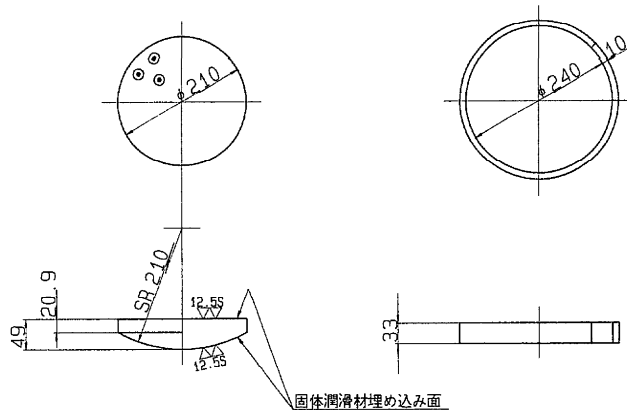
支 承 詳 細 図 ( そ の 22 )  
100 TON ( M o v )



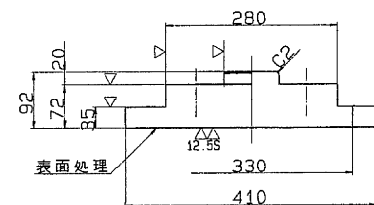
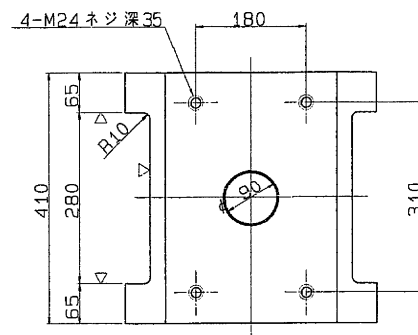
①  $\nabla$  (  $\nabla \nabla$  ) SCW49



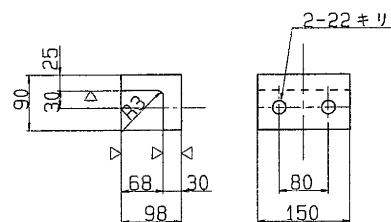
③  $\nabla$  (  $\nabla \nabla$  ) HBsC4+SL ④  $\sim$  クロロプレンゴム



②  $\nabla$  (  $\nabla \nabla$  ) SS41

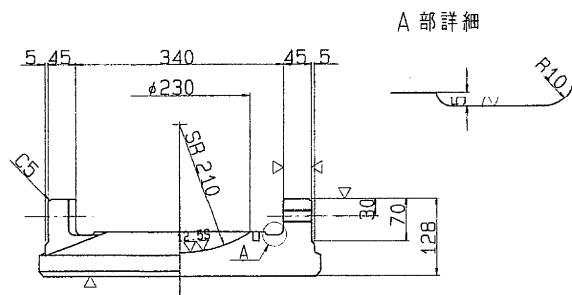


⑤  $\nabla$  (  $\nabla$  ) SS41

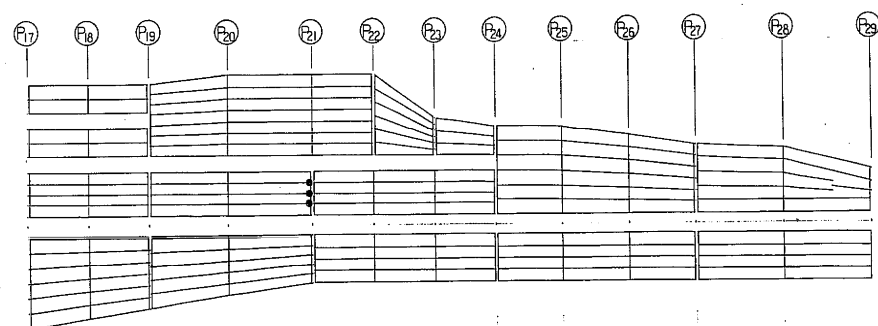
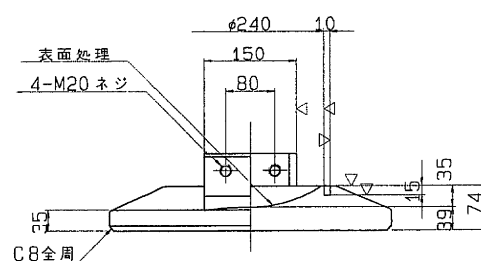


⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6



断面ABCD



設 計 条 件

反 力		力
全 反 力	R	101.9 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	60.8 ton
活 荷 重 反 力	R (H+I)	41.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	15.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	18.2 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	18.2 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	6.1 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	70 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	90 mm
全 移 動 可 能 量	e <sub>0</sub>	130 mm
水 平 変 度		
設 計 水 平 変 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 沓	SCW49	1	80.6	
2	上 沓	SS41	1	74.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS_B_1180
7	ボルト	-	4	1.3	JIS_B_1180
全 重 量 (kg)				176.5	

塗 装 面 積 0.52 m<sup>2</sup>

注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100 とする。

S=1/ 5

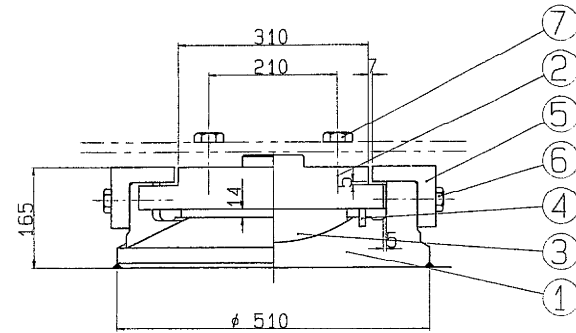
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1580 23538
工 種	高 架 橋	1536 14941
名 称	川口東高架橋 支承詳細図 (22)	縮尺 図示 688 1044
日本道路公団 東京第一建設局		



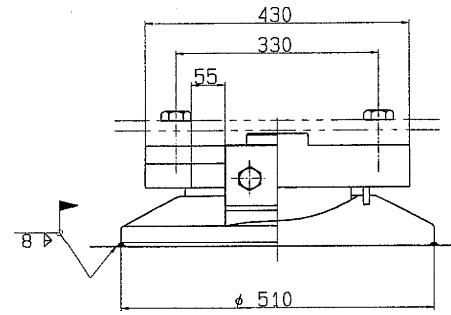
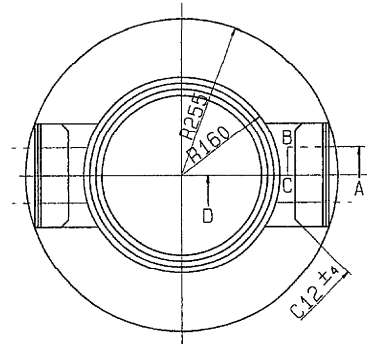
# 支承詳細図 (その43)

125 TON (MOV) S = 1/5

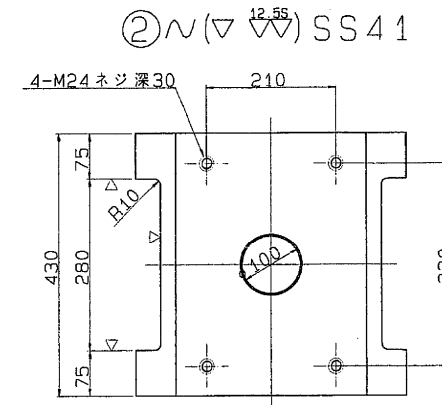
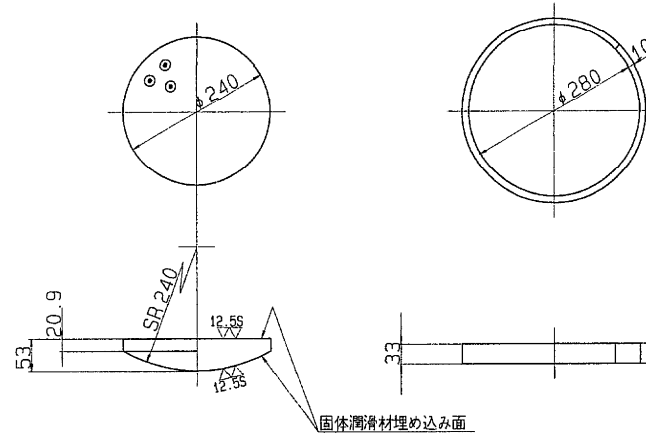
46 / 521



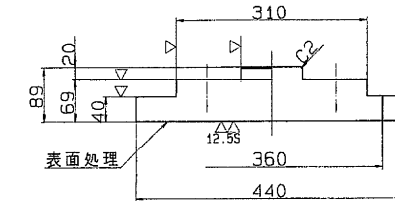
①  $\sim (\nabla \nabla) \text{SCW49}$



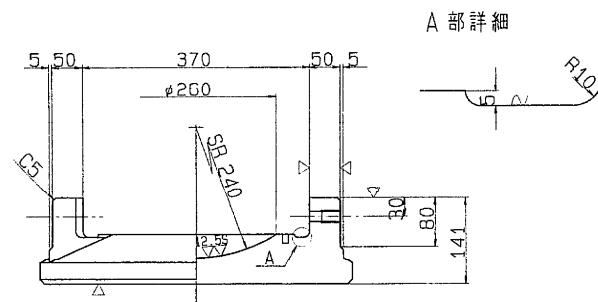
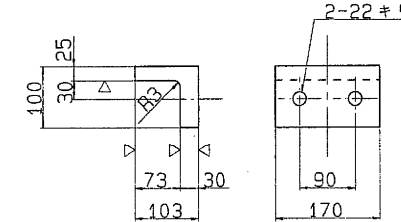
③  $\nabla (\nabla \nabla) \text{HBsC4+SL}$  ④  $\sim$  クロロプレングム



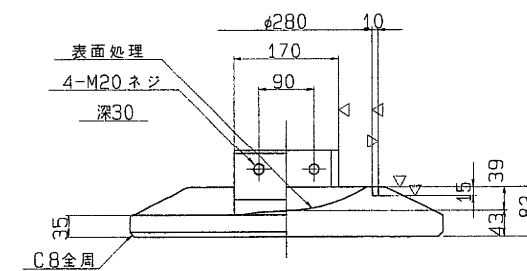
②  $\sim (\nabla \nabla) \text{SS41}$



⑤  $\sim (\nabla) \text{SS41}$



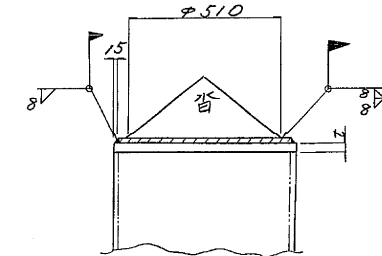
断面ABCD



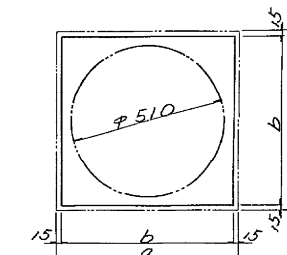
⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 75 4.6

荷重調整プレート S=1/5



		a	b	t
外廻り	G1	600	570	11
内廻り	G5	650	620	26
	G1	650	620	25



1-R b x t x b

## 設計条件

反力		力
全反力	R	110.9 ton
死荷重反力	Rd	68.1 ton
活荷重反力	R(H+I)	42.8 ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1	16.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	20.4 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	20.4 ton
上揚力(地震時)	V	6.8 ton
移動量		
計算移動量	e1	50 mm
設計移動量	e2	70 mm
全移動可能量	e0	110 mm
水平震度		
設計水平震度	KH	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

## 材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	SCW49	1	109.0	
2	上	SS41	1	83.5	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロプレングム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全重量				220.9	

塗装面積 0.60 m<sup>2</sup>

注) 1. 下巻の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 125 とする。

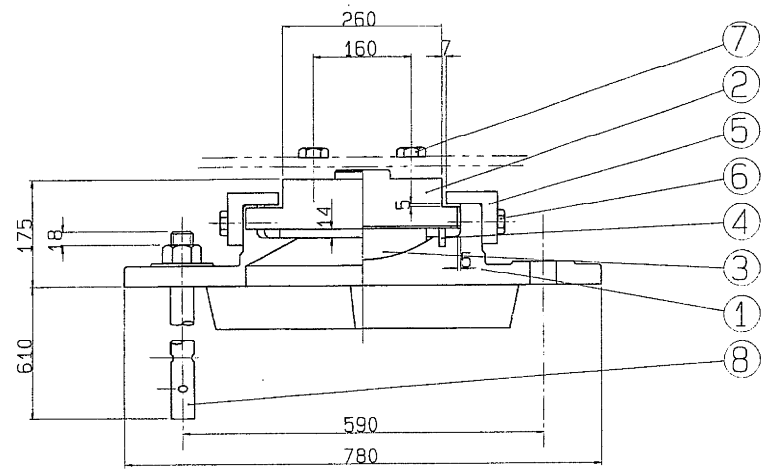
## 配置図

	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27
外回り	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7
内回り	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7

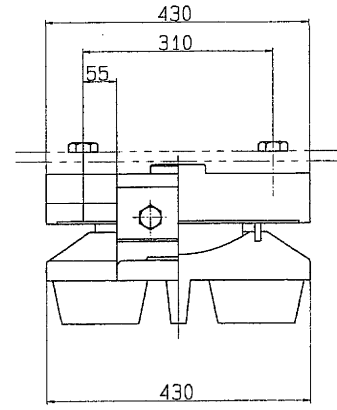
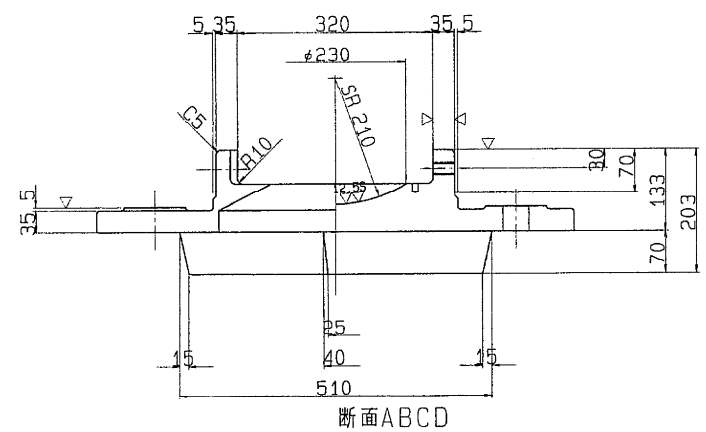
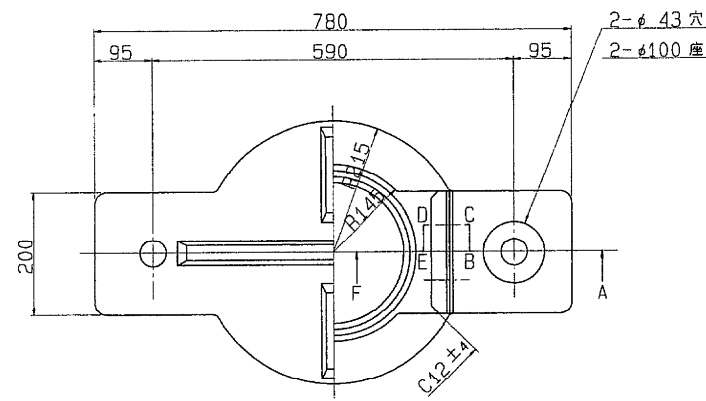
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			1582 23538
工種	高架橋		1538 14944
名	川口東高架橋	縮尺	
称	125 ton MOV鋼脚用(43)	1/5	680 1044

日本道路公団 東京第一建設局

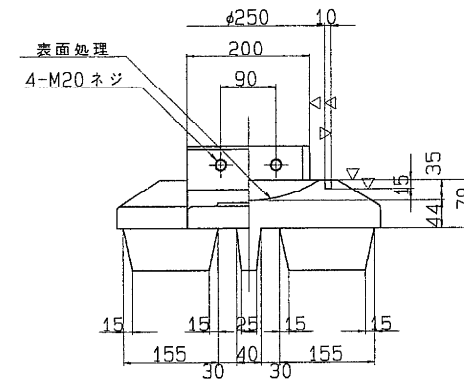
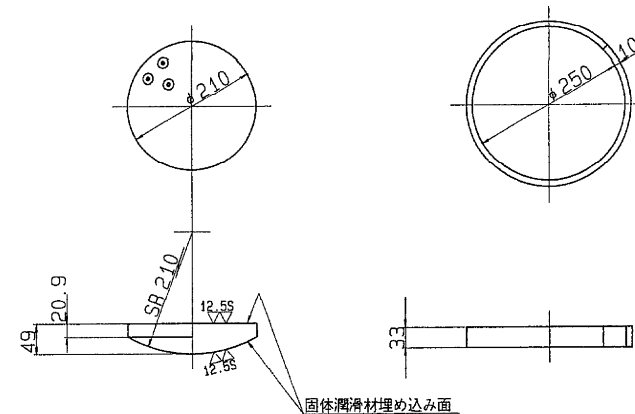
平5マ第 150号



① ~ (▽▽) SC46



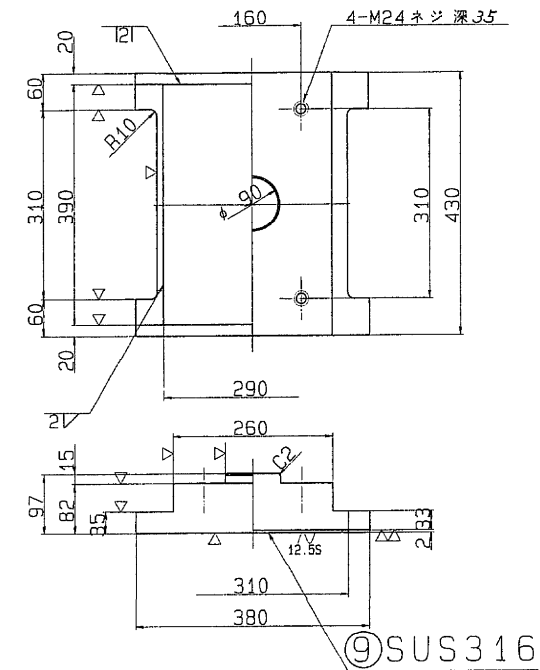
③ (▽▽) HBSC4+SL ④ ~ クロロブレンゴム



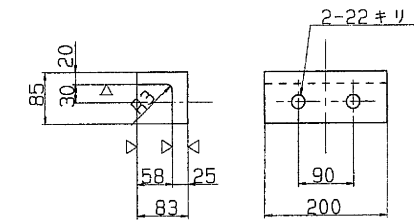
⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 70 4.6

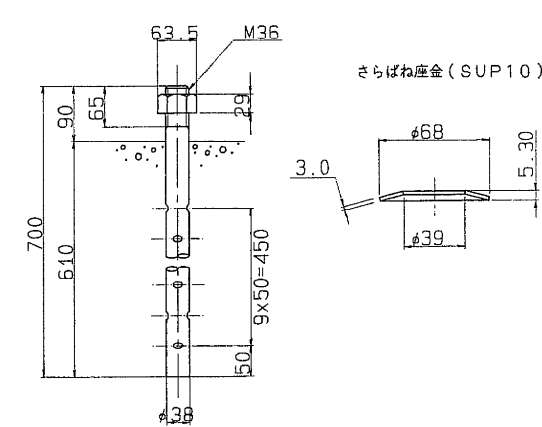
② ~ (▽▽) SS41



⑤ ~ (▽) SS41



⑧ ~ SS41



設計条件

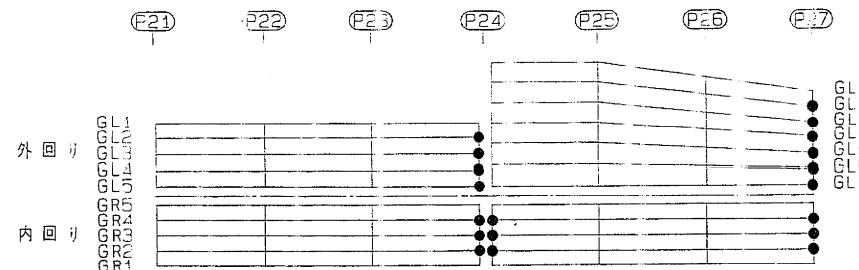
反力		
全反力	R	101.8 ton
死荷重反力	Rd	57.4 ton
活荷重反力	R(1+δ)	44.4 ton
橋軸方向水平力(移動時)	RHtr	15.3 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RHte	17.2 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	RHw	11.0 ton
上揚力(地震時)	V	5.7 ton
移動量		
計算移動量	e1	50 mm
設計移動量	e2	70 mm
全移動可能量	e0	110 mm
水平震度		
設計水平震度	KH	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σba	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σba	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下	省	SC46	1	111.6
②	上	省	SS41	1	78.6
③	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	9.5	
④	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.8	JIS B 316
全重量(Kg)				227.3	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示はH 100とする。

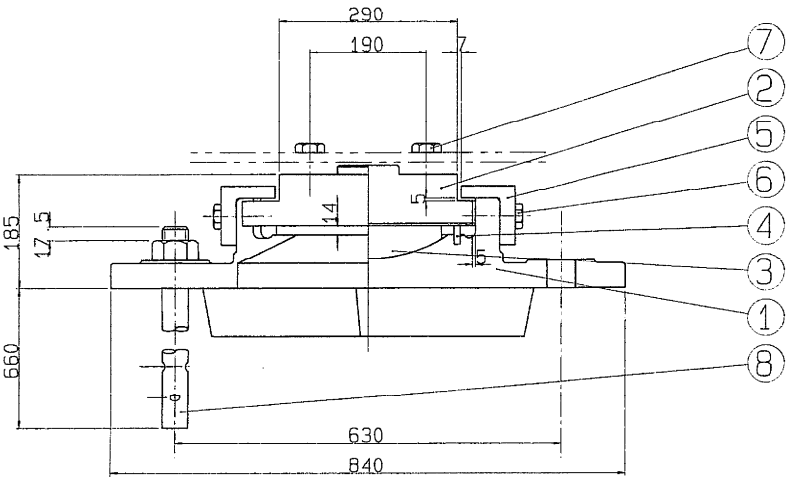
配置図



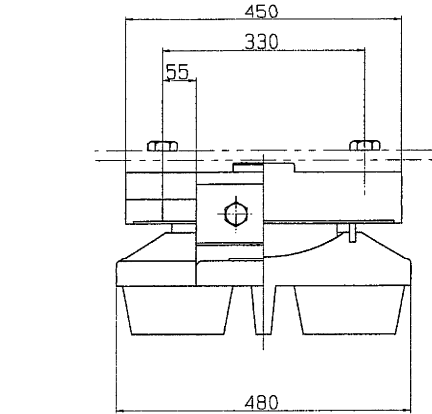
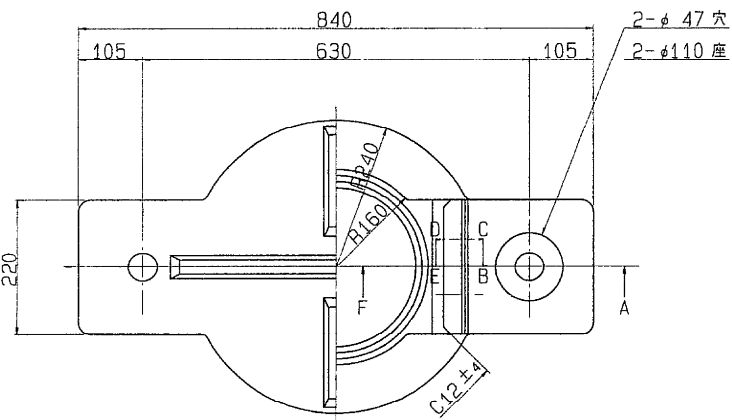
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			1583 23538
工種	高架橋		1538 14944
名	川口東高架橋	縮尺	
称	100ton MOV鋼脚用(44)	1/5	691 1044
日本道路公団 東京第一建設局			
平5マ第 151号			



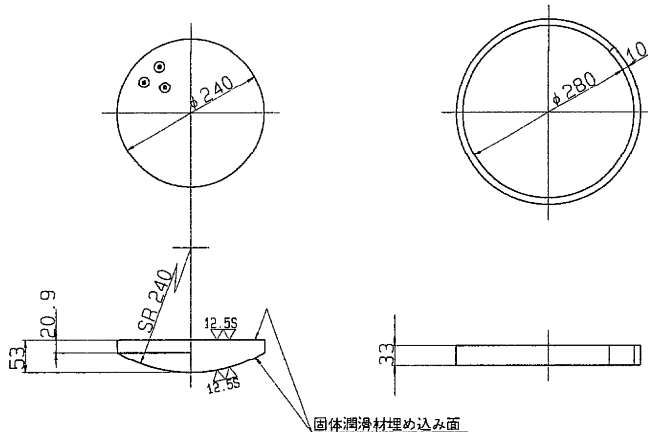
125 TON (MOV) S = 1/5



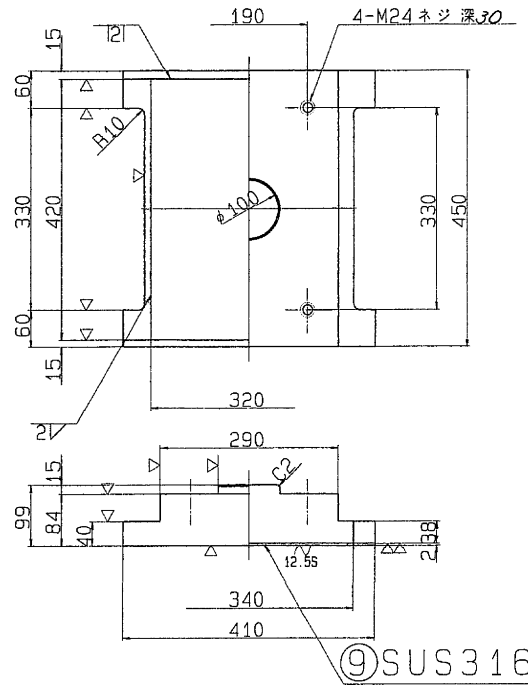
① ~ (▽<sup>12.55</sup>) SC46



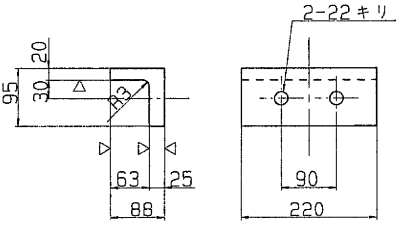
③ ~ (▽<sup>12.55</sup>) HBsC4+SL ④ ~ クロロブレンゴム



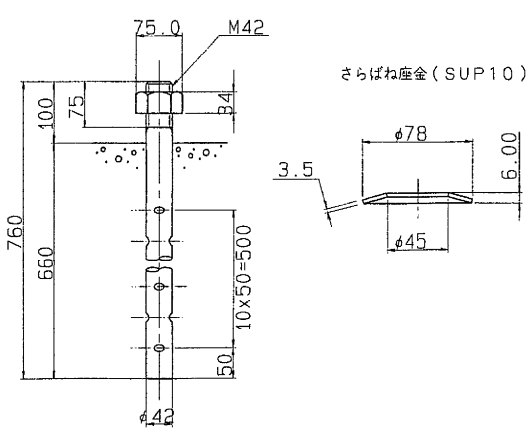
② ~ (▽<sup>12.55</sup>) SS41



⑤ ~ (▽) SS41



⑧ ~ SS41



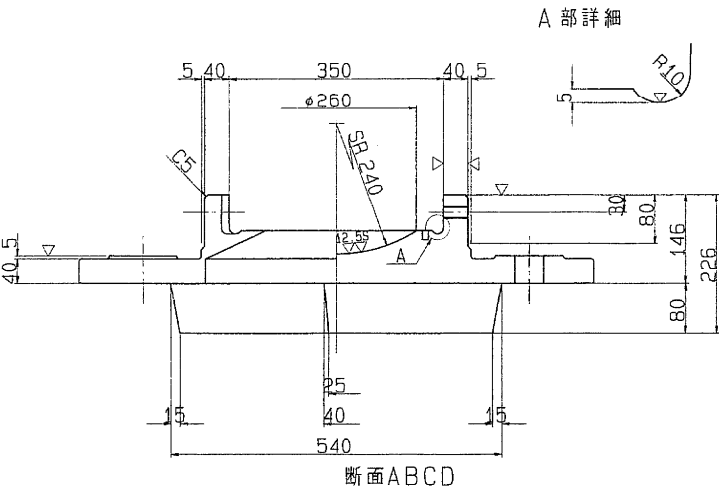
設計条件

反力		
全反力	R	122.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	76.6 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	46.0 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>Hf</sub>	18.4 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>Hte</sub>	23.0 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	20.4 ton
上揚力(地震時)	V	7.7 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e <sub>0</sub>	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

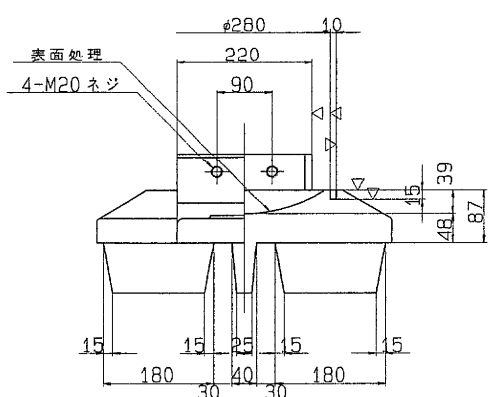
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下	SC46	1	149.5	
②	上	SS41	1	94.0	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
④	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	18.0	JIS B 1181 140φ
9	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320X 415X2
全重量(kg)				271.7	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示はH 125とする。

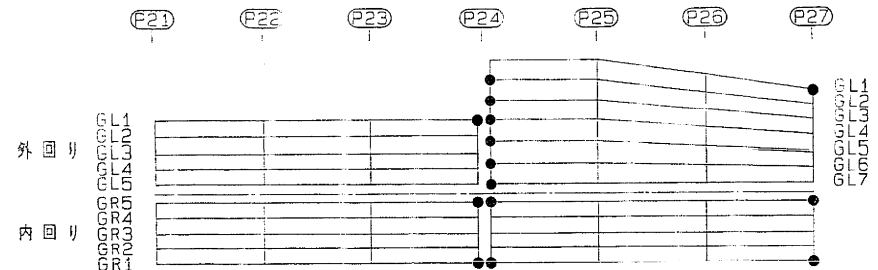


断面ABCD

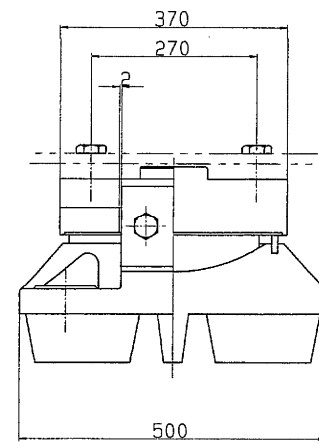
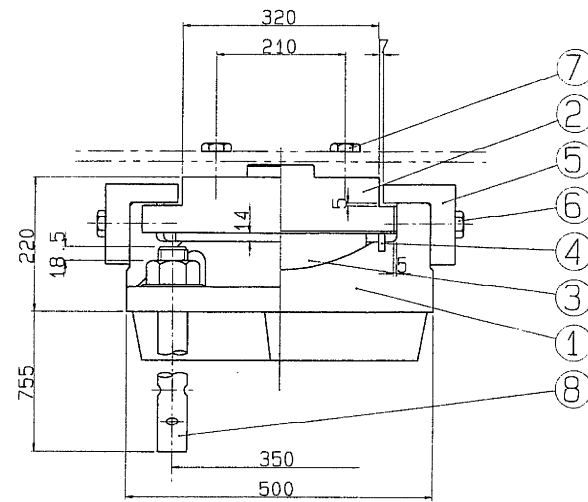


- ⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 75 4.6

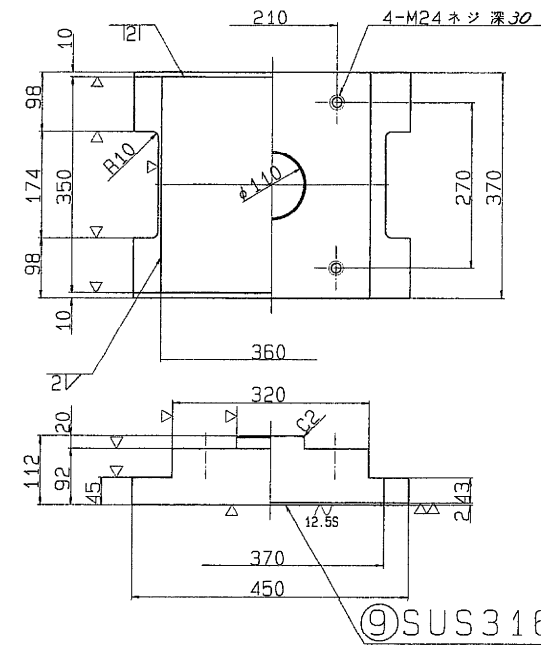
配置図



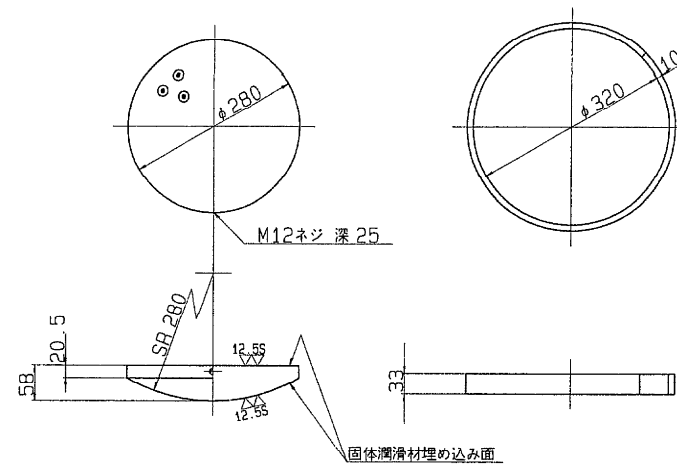
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		1584 23538
工種	高架橋	1540 14944
名	川口東高架橋	縮尺
称	125ton MOV橋脚用(45)	1/5
日本道路公団 東京第一建設局		682 1044
平5マ第 152号		



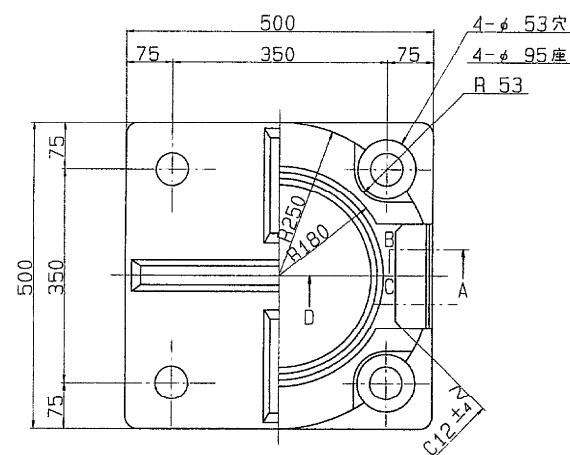
② (▽▽) SS41



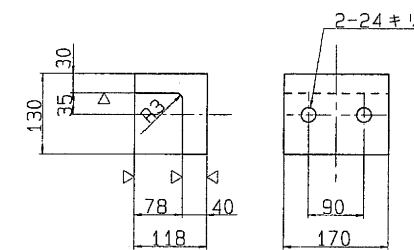
③ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロブレンゴム



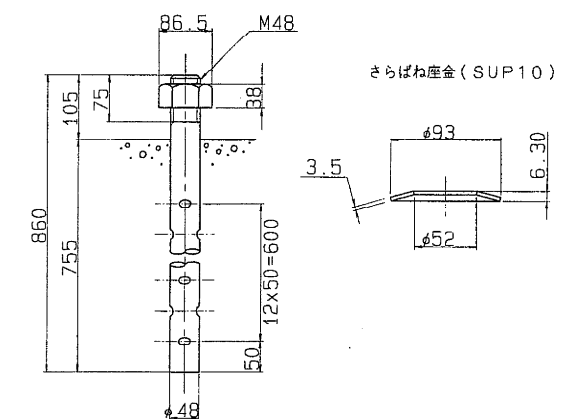
① (▽▽) SC46



⑤ (▽) SS41

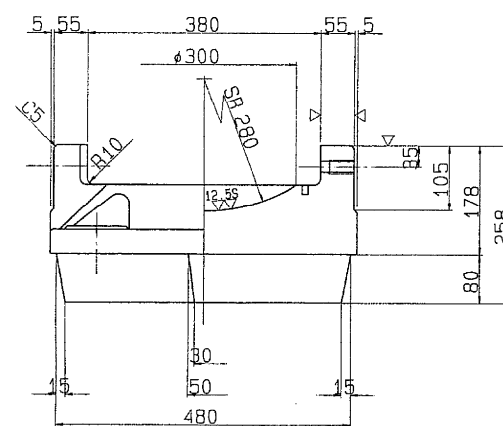


⑧ ~ SS41

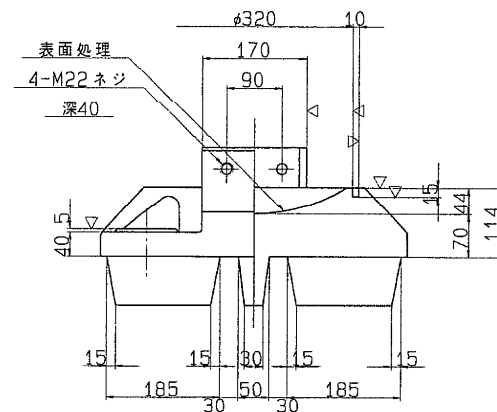


⑥ 六角ボルト 中  
M22 X 70 4.6

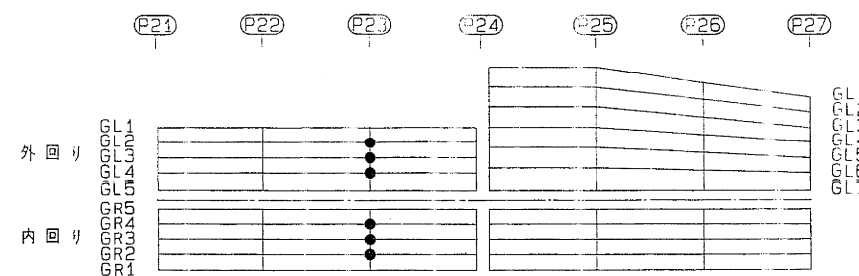
⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 75 4.6



断面ABCD



配置図



設計条件

全反力	R	184.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	115.3 ton
活荷重反力	R <sub>(t+)</sub>	69.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>Ht</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R <sub>Hte</sub>	59.7 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>Hw</sub>	26.6 ton
上揚力(地震時)	V	11.5 ton
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.30
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下	SC46	1	180.5	
②	上	SS41	1	96.5	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
④	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	19.6	
⑥	ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	53.2	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.0	360X 345X2
全重量(kg)				373.9	

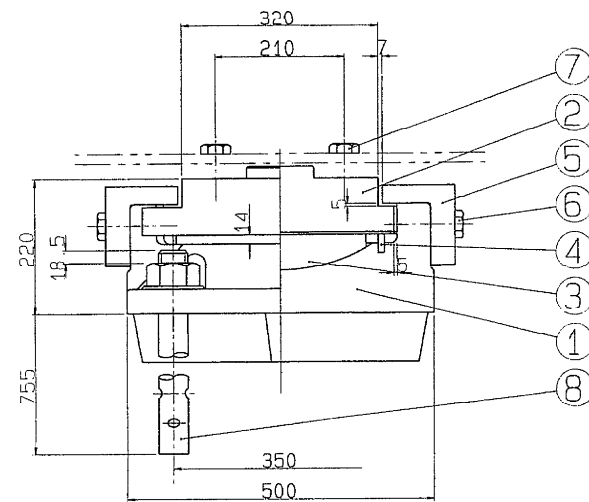
- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番①印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示はH 175とする。

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			1588 23538
工種	高架橋		1544 14944
名	川口東高架橋	縮尺	
称	175ton FIX脚用 (49)	1/5	696 1044
日本道路公団 東京第一建設局			
平5 マ第 156号			

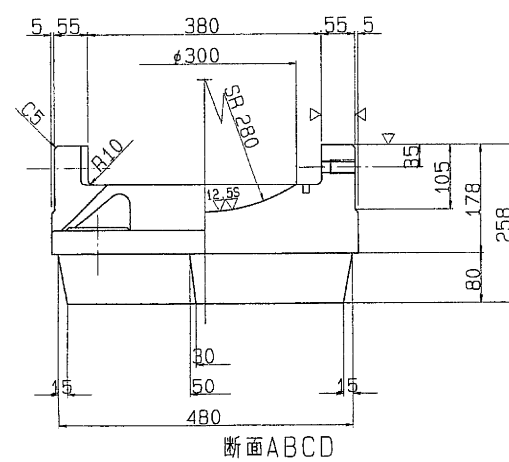
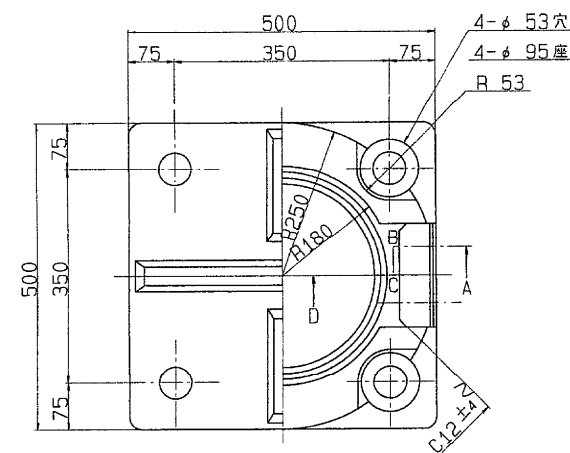


# 支承詳細図 (その56) 175 TON (FIX) S = 1/5 [仮可動]

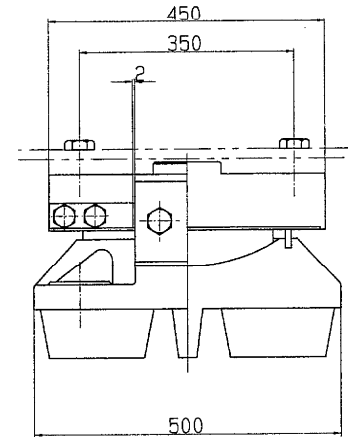
51 / 521



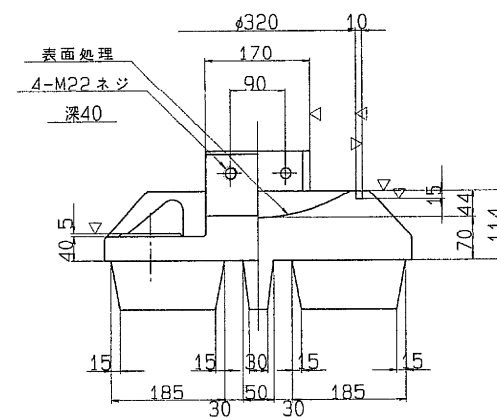
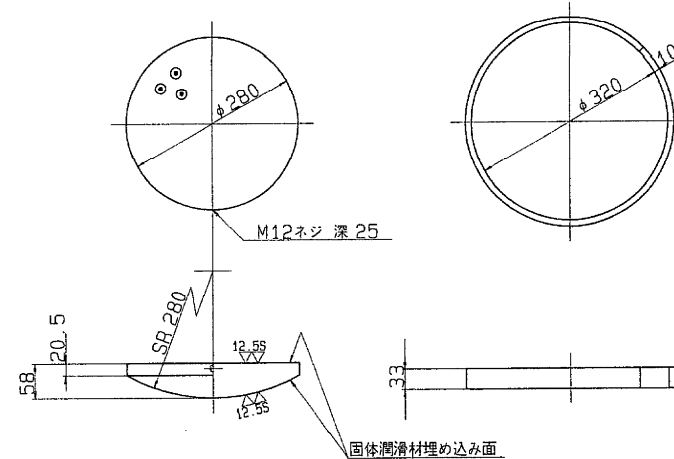
① (▽▽) SC46



断面ABCD



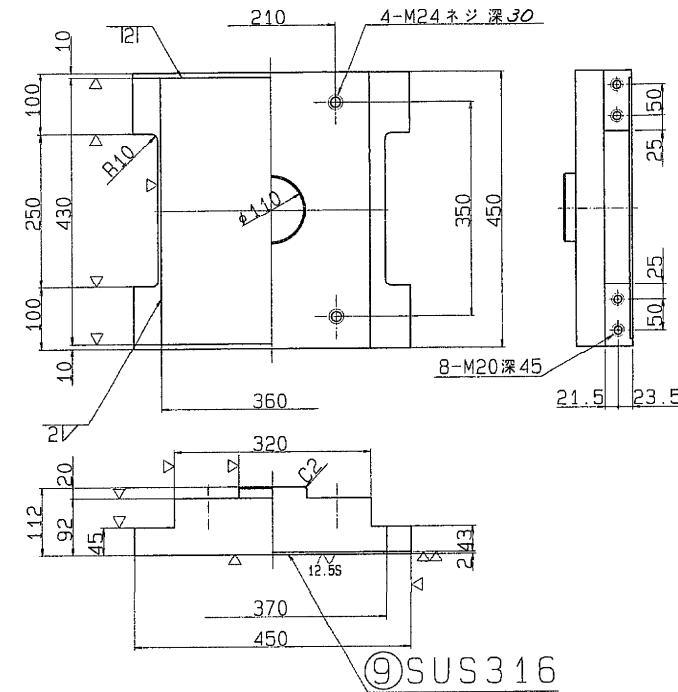
③ (▽▽) HBsC4+SL ④ (▽▽) クロロpreneゴム



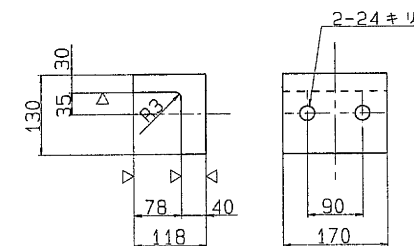
⑥ 六角ボルト 中  
M22 X 70 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 75 4.6

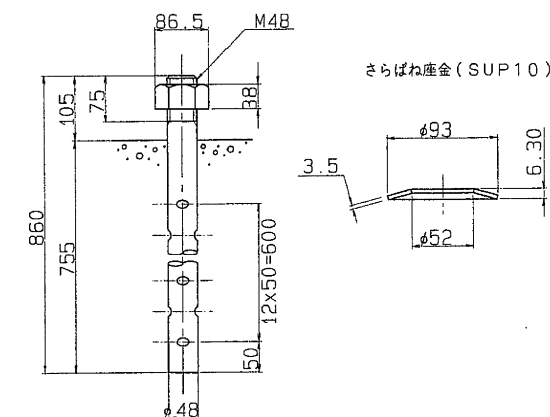
② (▽▽) SS41



⑤ (▽) SS41



⑧ (▽) SS41



## 設計条件

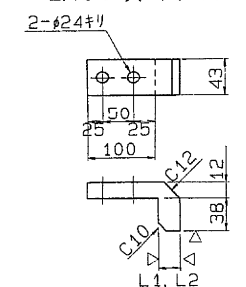
反力		
全反力	R	178.2 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	108.6 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	69.6 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>Hf</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R <sub>He</sub>	56.6 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>Hw</sub>	26.6 ton
上揚力(地震時)	V	10.9 ton
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

## 材料表

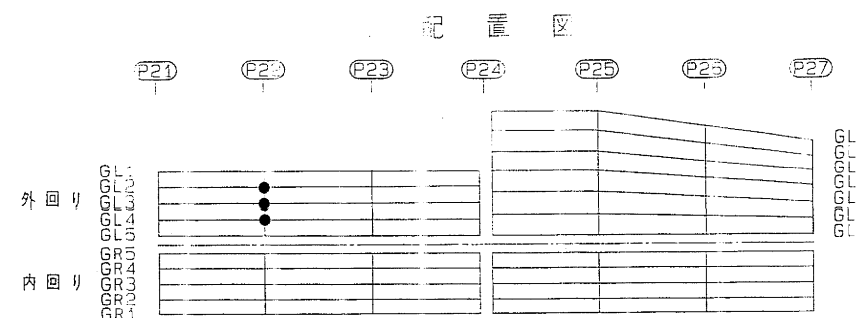
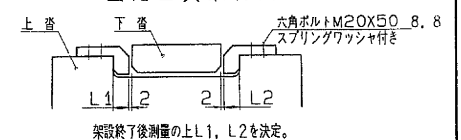
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下	SC46	1	180.5	
②	上	SS41	1	116.0	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
④	シールリング	クロロpreneゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	19.6	
⑥	ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	53.2	JIS B 1181
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.4	360X 425X2
⑩	固定金具	SS41	4	5.3	ボルト付き
全重量(Kg)				279.1	

- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)
2. 下巻の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 175 とする。

## 固定金具詳細図



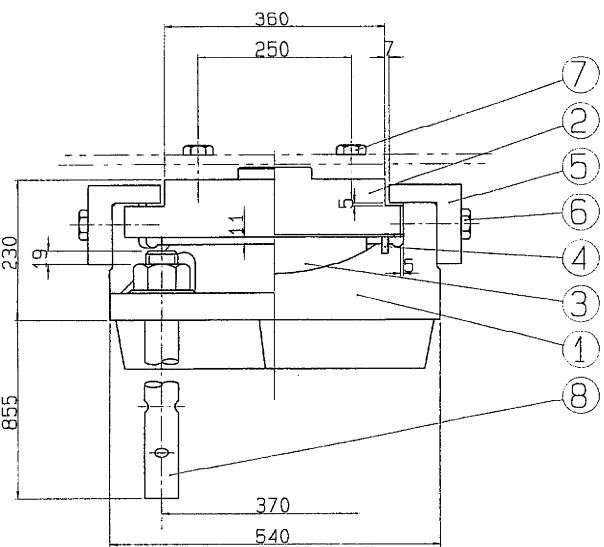
## 固定金具取付図



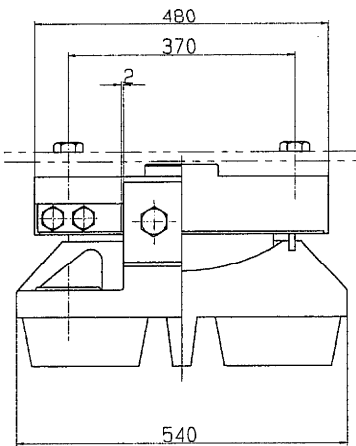
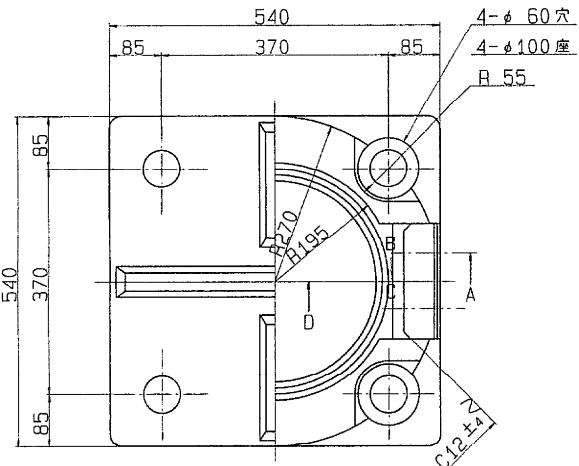
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			1595 23538
工種	高架橋		1551 14944
名	川口東高架橋	縮尺	
称	175 ton PIX板可動 (56)	1/5	703 1044
日本道路公団 東京第一建設局			平5 マ第 163 号

支 承 詳 細 図 (その57)

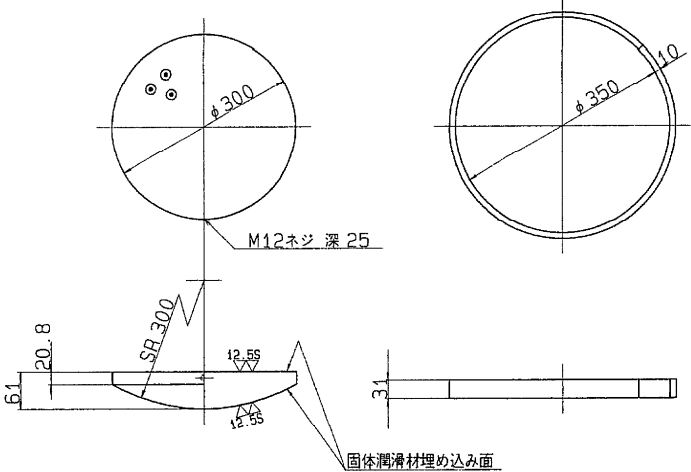
200 TON (FIX) S = 1/5  
[ 仮可動 ]



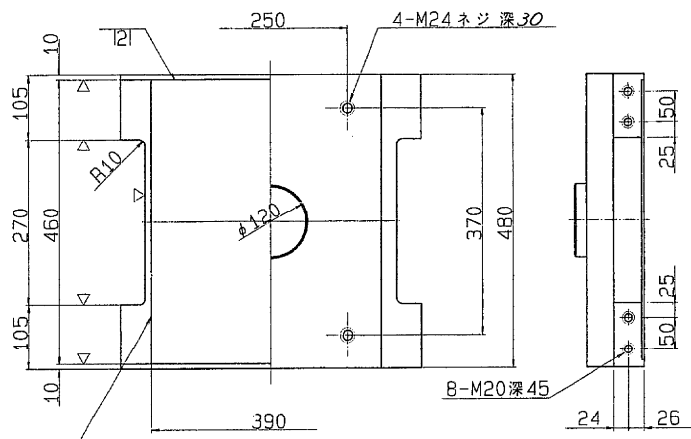
① ~ (▽▽) SC46



③ ~ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロブレンゴム

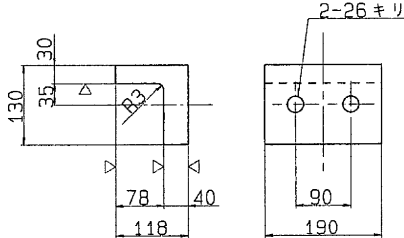


② ~ (▽▽) SS41

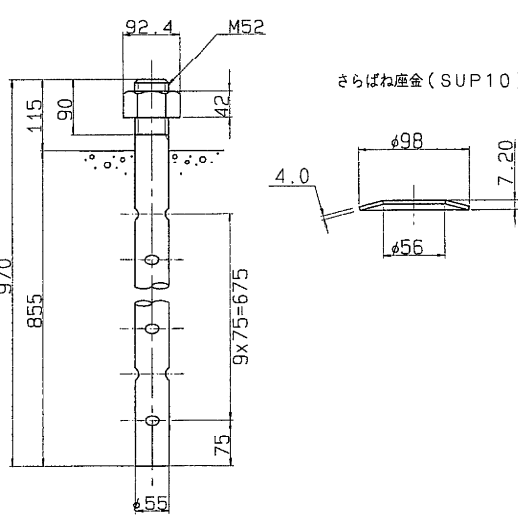


⑨ SUS316

⑤ ~ (▽) SS41

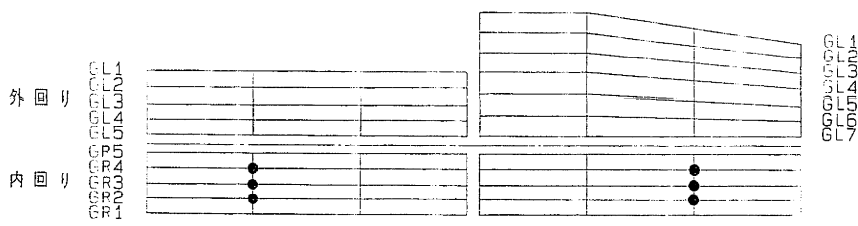
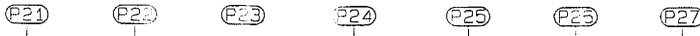


⑧ ~ SS41



- ⑥ 六角ボルト 中  
M24 X 70 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 75 4.6

配 置 図



設 計 条 件

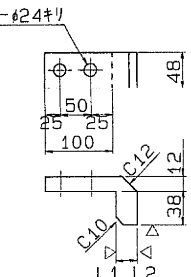
全 反 力	R	200.6 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	127.2 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(t+i)</sub>	73.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 + 温 )	R <sub>H1e</sub>	74.9 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 風 時 )	R <sub>H2w</sub>	29.3 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	12.7 ton
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

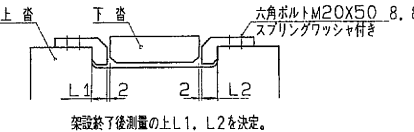
部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 省	SC46	1	226.0	
②	上 省	SS41	1	141.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SS41	2	21.8	
⑥	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	77.7	JIS B 1181 14φ M 24 25mm用
9	ステンレス板	SUS316	1	2.8	390X 450X2
⑩	固 定 金 具	SS41	4	5.8	ボルト含む
全 重 量 (kg)				502	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
( 部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。 )  
2. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 200とする。

固 定 金 具 詳 細 図



固 定 金 具 取 付 図



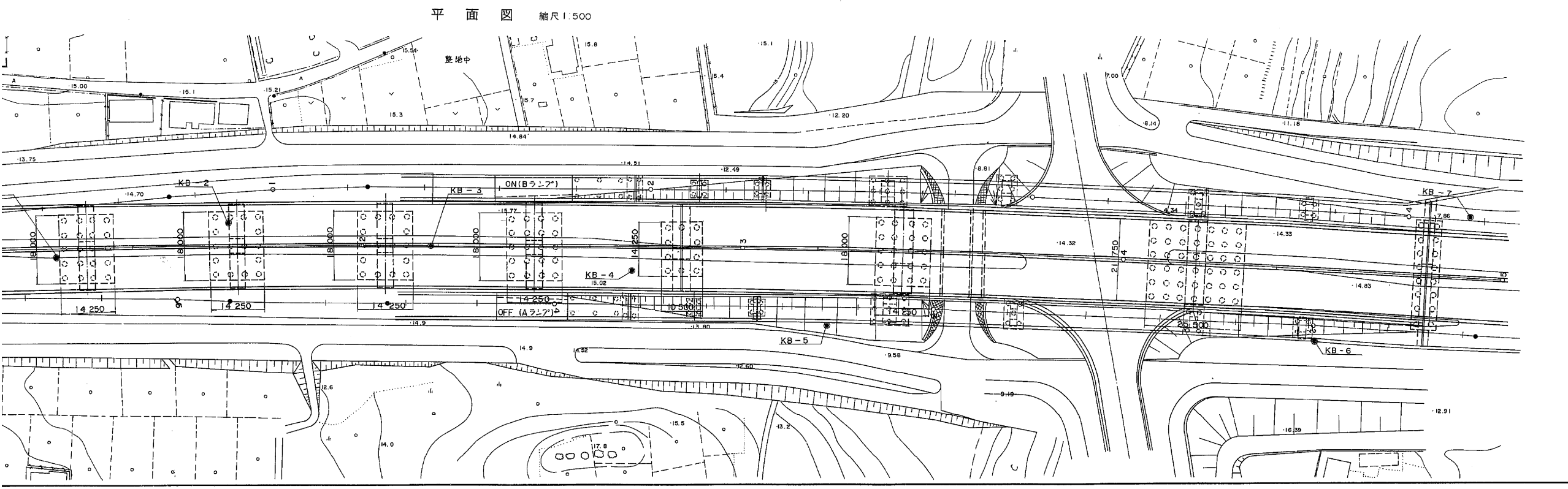
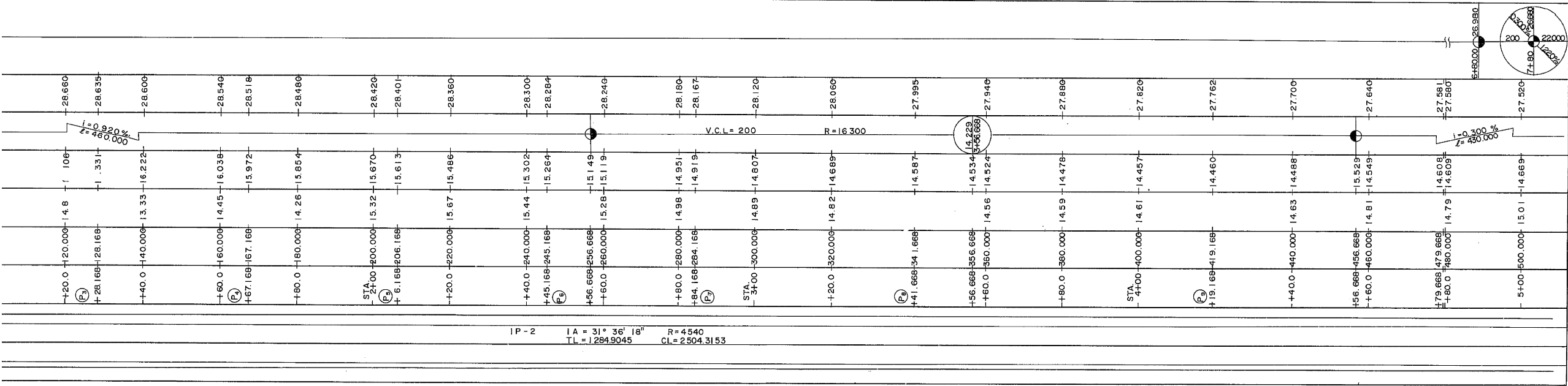
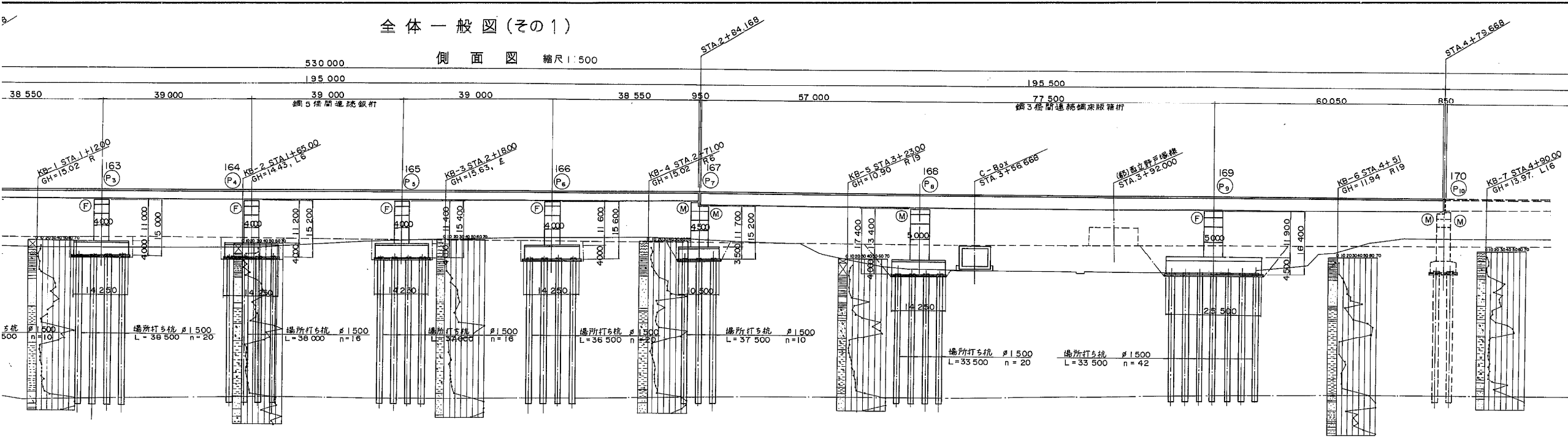
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		1596 23538
工 種	高 架 橋	1584 14944
名 称	川口東高架橋	縮尺 704 1044
支 承 詳 細 図 200ton FIX仮可動 (57)		1/5
日本道路公団 東京第一建設局		



赤芝新田高架橋







設計条件			
橋長	530.000 m	桁長	139.5m, 195.0m, 195.5m
道路規格	1種3級A		
荷重	TL-20, TT-43		
型式	(3+5)径間連続橋脚, 3径間連続橋脚床版箱桁		
支間	450.50+48.50+45.05+38.55+39.00+38.550		
有効幅員	内通り 10.000	斜角	90° 00' 00"
横断勾配	2.00%	縦断勾配	0.30%
必要係数	水平係数 KH=0.24, 鉛直係数 KV=0		
床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck}=240 \text{ kg/cm}^2$		
床版鉄筋	材 質 SD 35, 許容引張応力 $\sigma_{sc}=1400 \text{ kg/cm}^2$		
適用示す書	昭和55年2月 道路橋示方書, 同解説		
使用材質	SS 41, SM 50Y, SM 53		

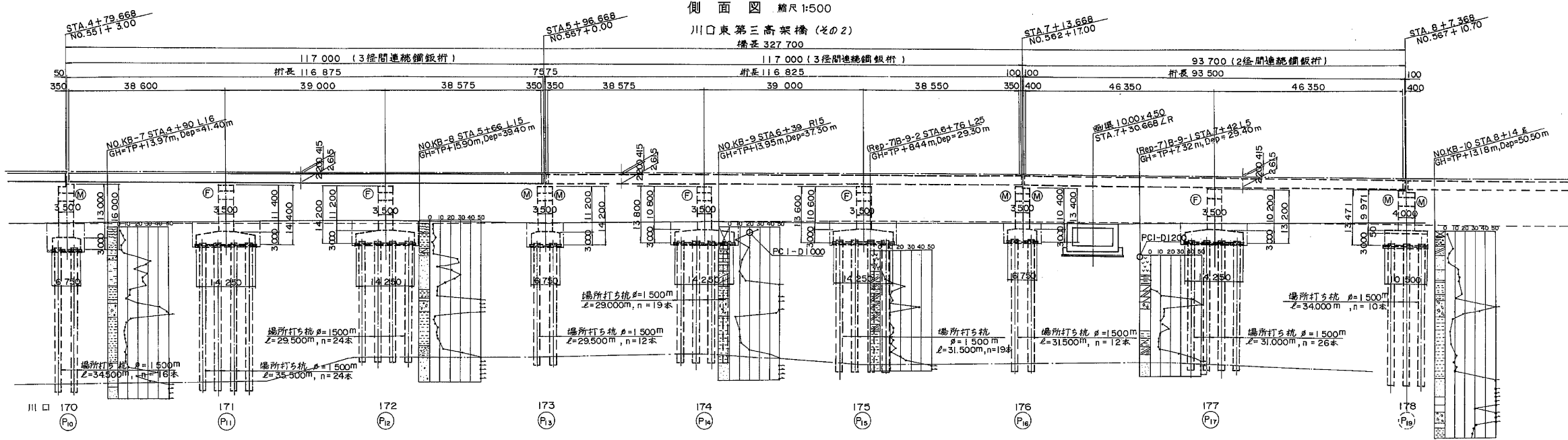
(※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1941 23538
工種	高架橋	1897 14944
名称	赤芝新田高架橋	縮尺 1/500
全体一般図 (1)	5 1318	
日本道路公団 東京第一建設局		

側面図 縮尺 1:500

川口東第三高架橋(その2)

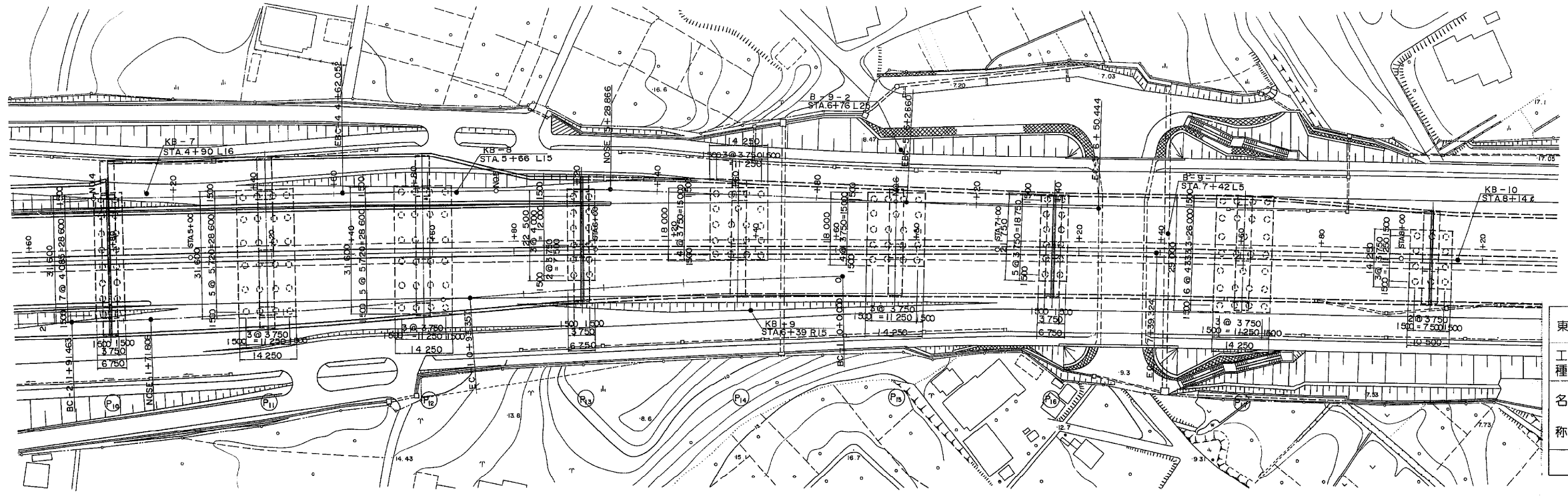
橋長 327.700



DL = -40.000

本線計画高		27.581 27.580	-27.520	27.464 27.460	-27.400	27.347 27.340	-27.280	27.230 27.220	-27.160	26.996 26.980	26.911	26.853	26.823	26.721 26.717	26.593 26.589	26.450	26.289	26.225	26.109	25.911
一計 断面 部高	勾配	$i = 0.300\%$ $L = 430.000m$																		
	計画高	14.598 14.595	14.659	14.715 14.719	14.779	14.832 14.839	14.899	14.949 14.959	15.019	15.066 15.079	15.139	15.259	15.257	15.223 15.221	15.140 15.137	15.015	14.845	14.771	14.631	14.372
地盤高		14.79	15.01	15.37	15.32	15.69	15.47	15.85	15.18	15.16	14.99	15.12	15.10	15.08	15.08	15.13	14.93	14.77	13.18	14.15
追加距離		STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000	STA. 5+600.000
測点		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑳
平面曲線		IP-2 1A = 31°36'18" R = 4540 TL = 1284.9045 CL = 2504.3153																		
片勾配摺付図		2.000%																		

平面図 縮尺 1:500



※注) 新旧欄柵番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		1942 23538
工種	高架橋	1898 1494
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	全体一般図 (2)	1/500
日本道路公団 東京第一建設局		平5 マ第 6 号

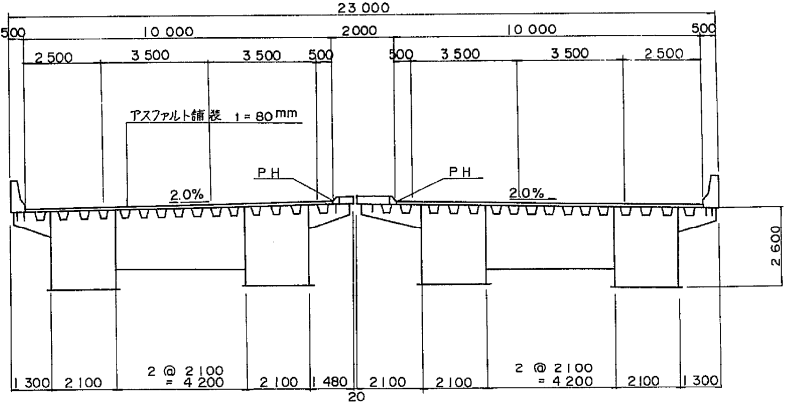
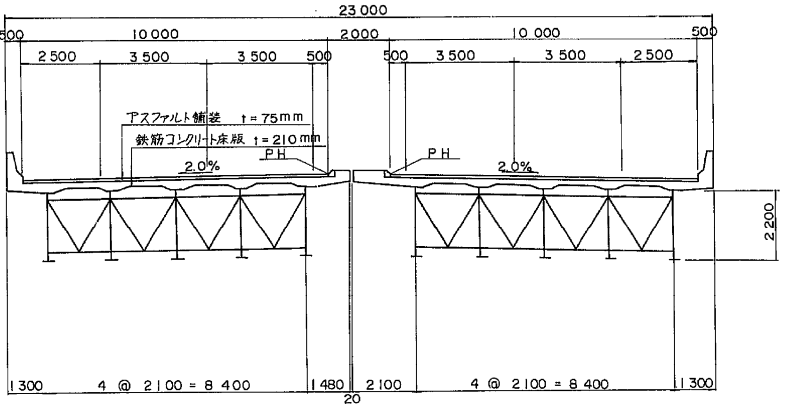
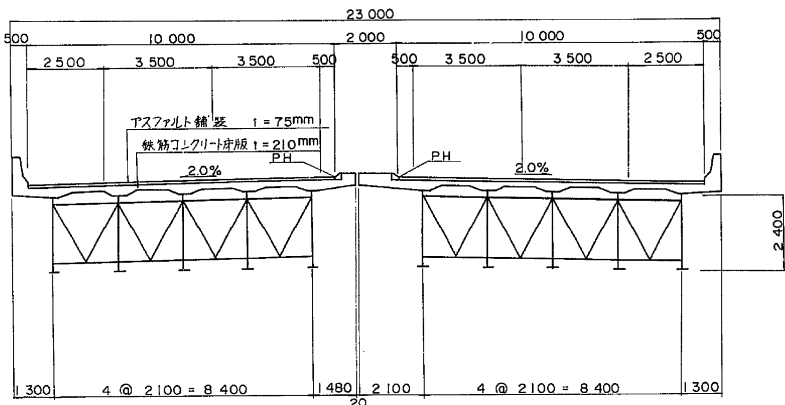
橋梁一般図(その1)

標準断面図 縮尺 1:100

鋼3径間連続鋼桁橋(P<sub>29</sub>~P<sub>2</sub>)

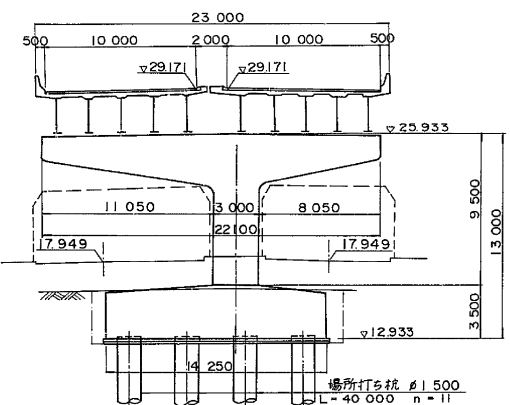
鋼5径間連続鋼桁橋(P<sub>2</sub>~P<sub>7</sub>)

鋼3径間連続鋼床版箱桁橋(P<sub>7</sub>~P<sub>10</sub>)

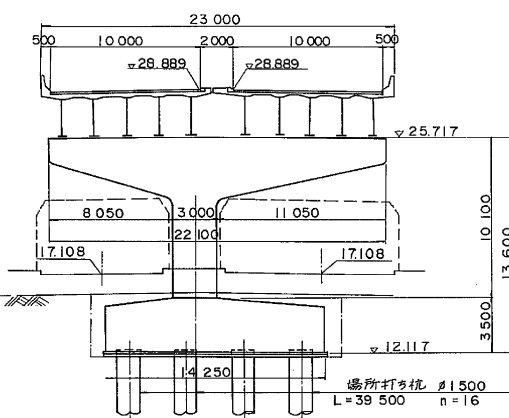


横断面図 縮尺 1:200

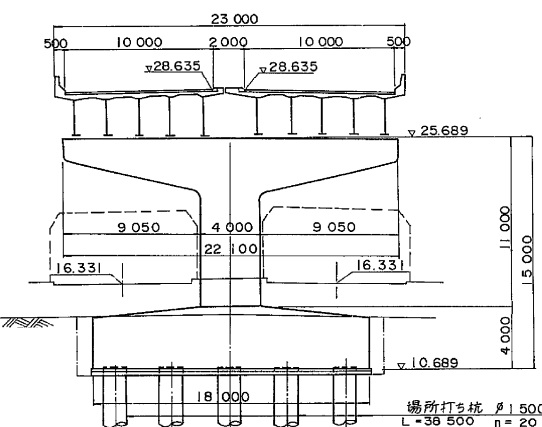
P<sub>29</sub> 橋脚 STA.182+6.883



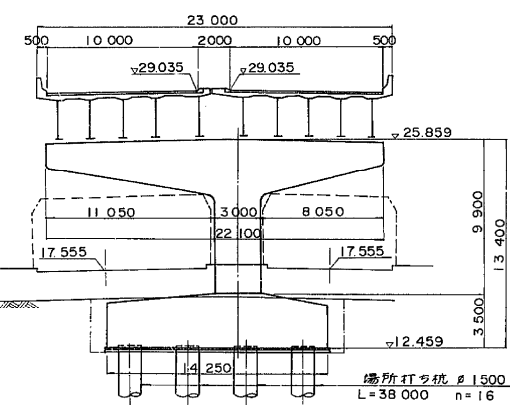
P<sub>1</sub> 橋脚 STA.0+43.668



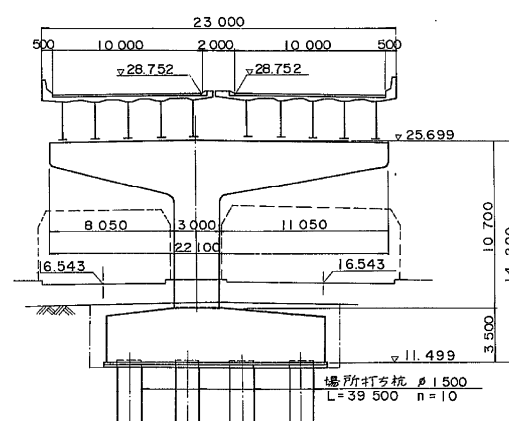
P<sub>3</sub> 橋脚 STA.1+28.168



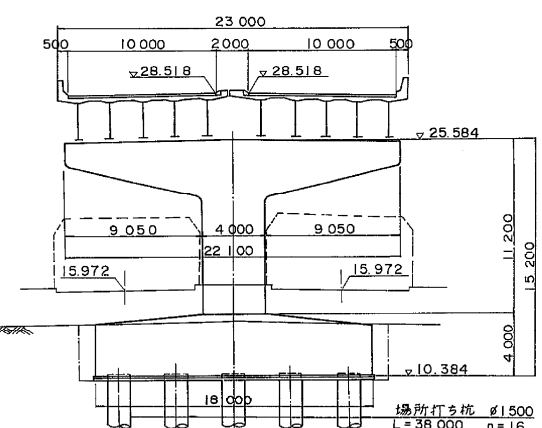
P<sub>30</sub> 橋脚 STA.182+52.383



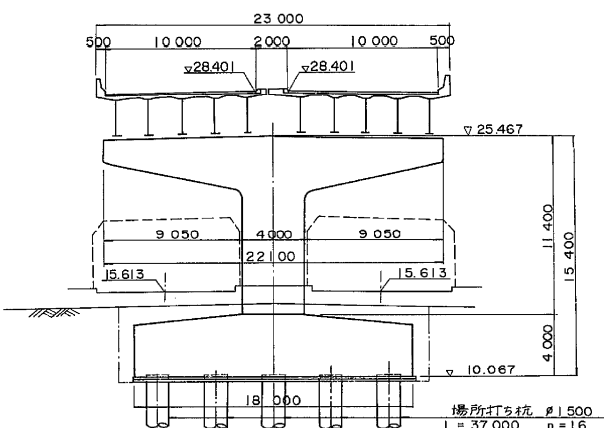
P<sub>2</sub> 橋脚 STA.0+89.168



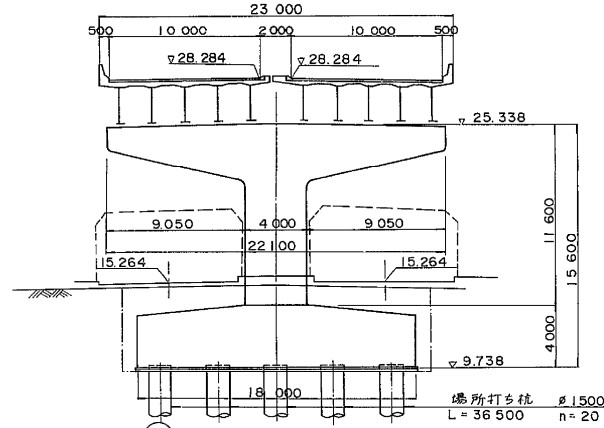
P<sub>4</sub> 橋脚 STA.1+67.168



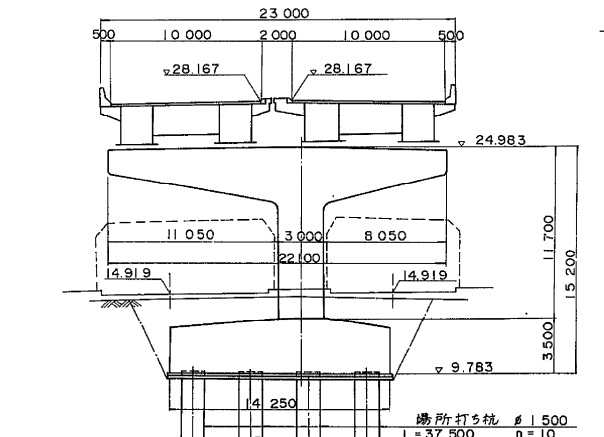
P<sub>5</sub> 橋脚 STA.2+6.168



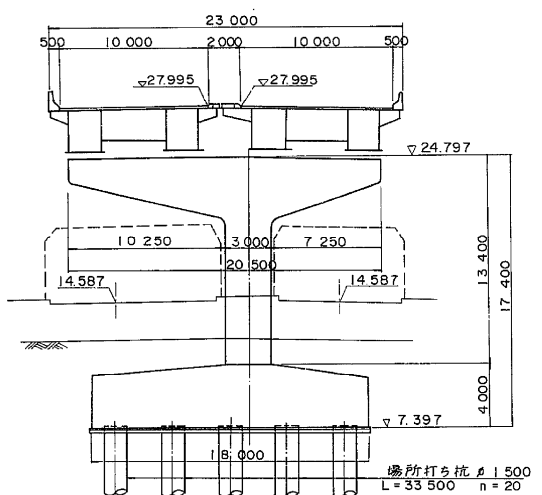
P<sub>6</sub> 橋脚 STA.2+45.168



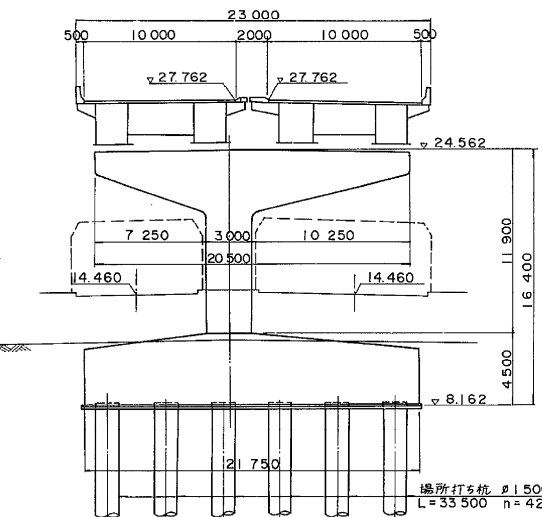
P<sub>7</sub> 橋脚 STA.2+84.168



P<sub>8</sub> 橋脚 STA.3+41.668



P<sub>9</sub> 橋脚 STA.4+19.168



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1943 23538
工種	高架橋	1889 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	橋梁一般図 (1)	1/100 7 1318
		1/200
日本道路公団 東京第一建設局		

下部工断面图 縮尺 1:200

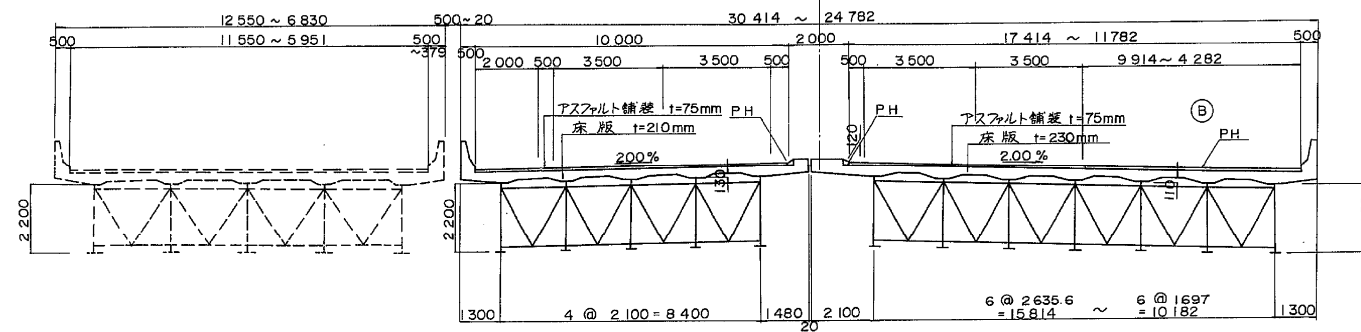
①<sub>10</sub> ~ ①<sub>13</sub> 径間

本線部

料金所部 (DN-ランプ)

外廻り (B-ライン)

内廻り(A-ライン)

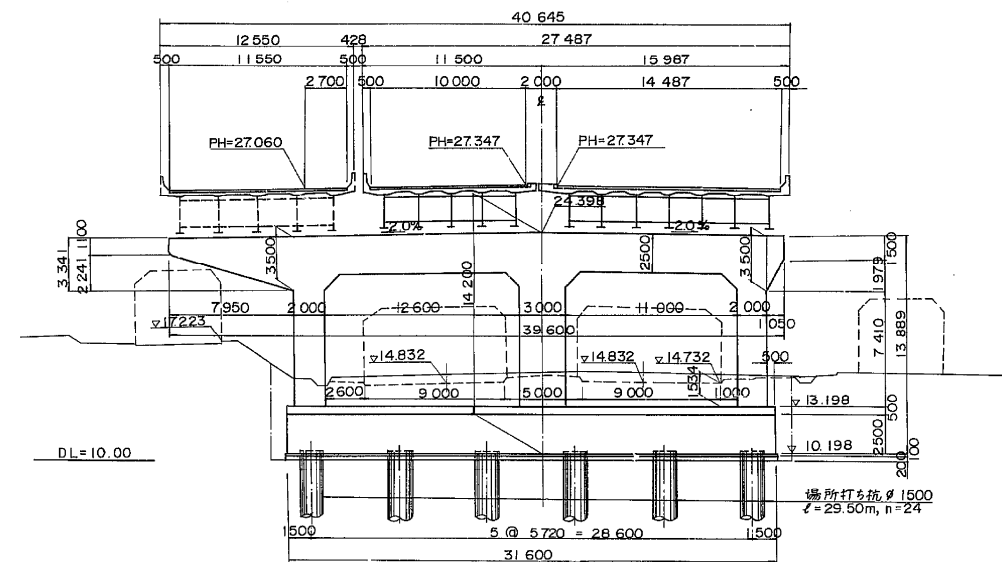


DL = 10.00

DL = 10.00

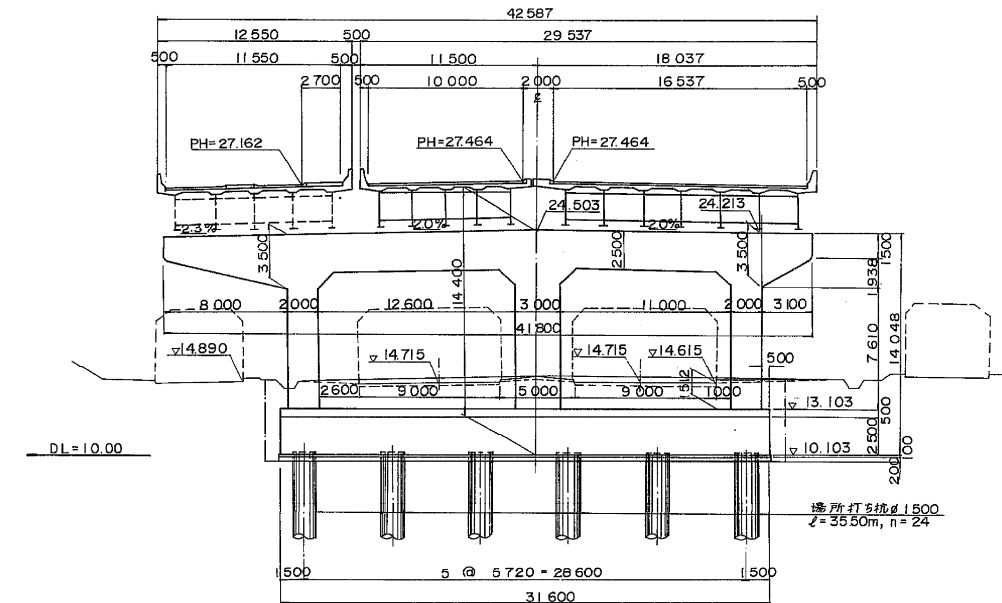
DL = 10.00

(P<sub>12</sub>) (F)



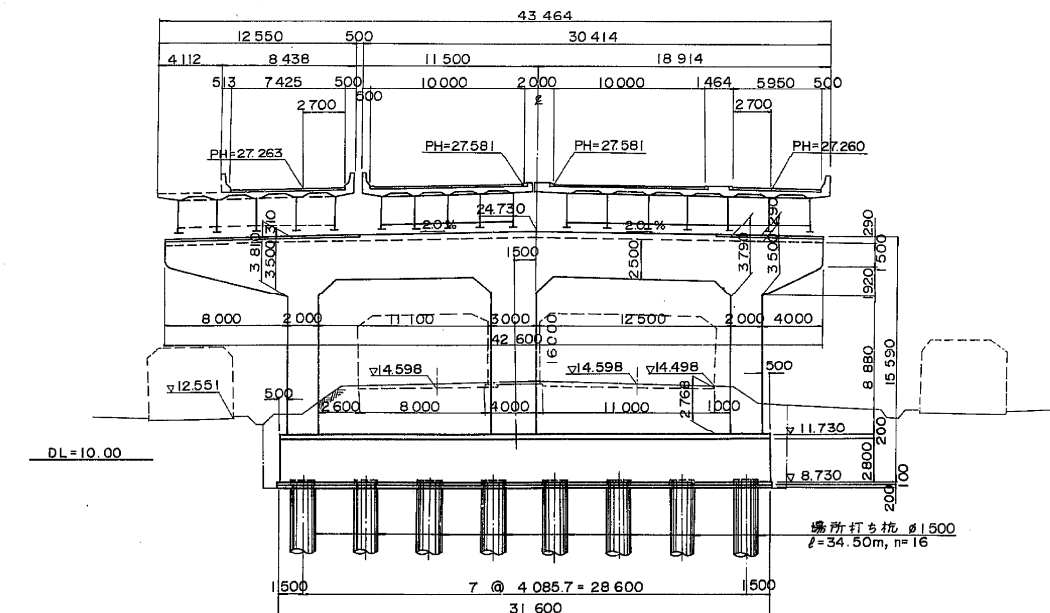
場所打ち杭  $\phi 1500$   
 $l = 29.50\text{m}$ ,  $n = 24$

$(P_{11}) \quad (F)$



場所打ち杭  $\phi 150$   
 $l = 35.50\text{m}$ ,  $n = 24$

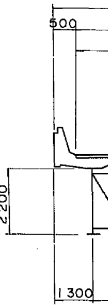
$\textcircled{P_{10}}$  ( M, M )



場所打ち杭  $\phi 1500$   
 $l = 34.50\text{m}$ ,  $n = 16$

設 計 条 件		
橋 長	117.000 m	
桁 長	116.875 m	
道 路 規 格	1 種 3 級 A	
荷 重	TL-20, TT-43	
型 式	3 径間連続鋼板桁	
支 間	38.600 + 39.000 + 38.575	
有効幅員	内張り 11.762-17.414 外張り 10.000	斜角 90°
横断勾配	2.0%	
縦断勾配	0.30%	
地盤係数	水平座度 $K_H = 0.24$ 鉛直座度 $K_V = \pm 0$	
床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$	
床版鉄筋	材質 SD35 許容引張力 $\sigma_{sa} = 1400 \text{ kg/cm}^2$	
使用示方書	昭和 55 年 2 月 道路橋示方書 同解説	
使用材質	SS 41, SM 50Y, SM 53, SM 58	

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1944 23538
工 種	高 架 橋	1900 14944
名 称	赤芝新田高架橋 橋梁一般図 (2)	縮尺 1/100 1/200 8 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

2200

2200



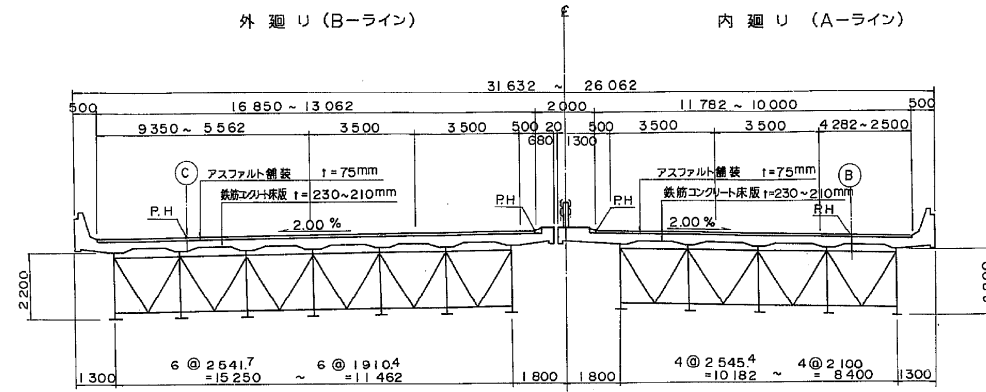
全 体 一 般 図

上部工標準断面図 縮尺 1:100

Ⓐ ~ Ⓔ 径間

外廻り (B-ライン)

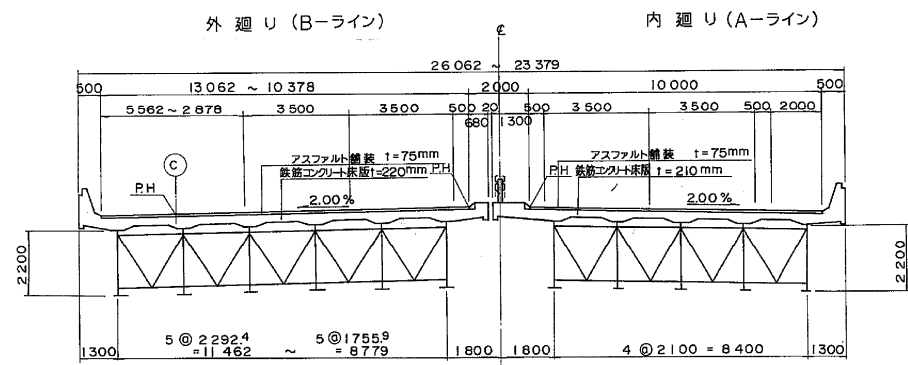
内廻り (A-ライン)



Ⓐ ~ Ⓔ 径間

外廻り (B-ライン)

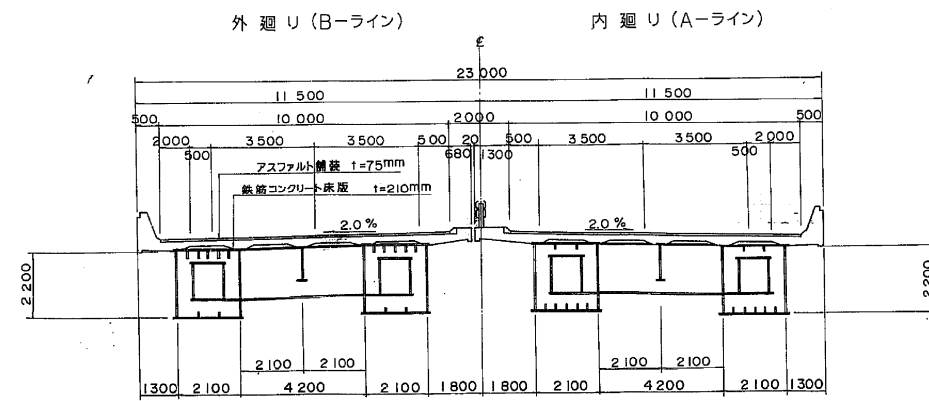
内廻り (A-ライン)



Ⓐ ~ Ⓔ 径間

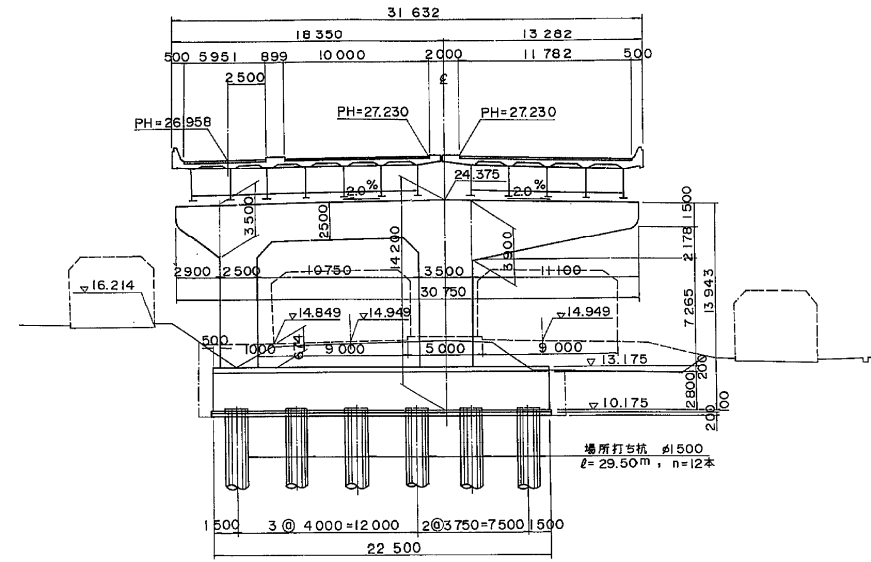
外廻り (B-ライン)

内廻り (A-ライン)

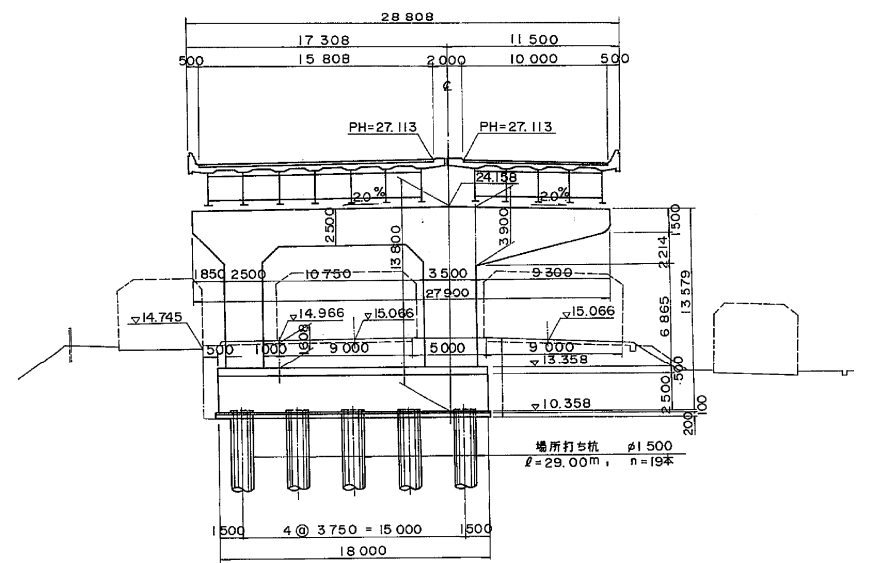


下部工断面図 縮尺 1:200

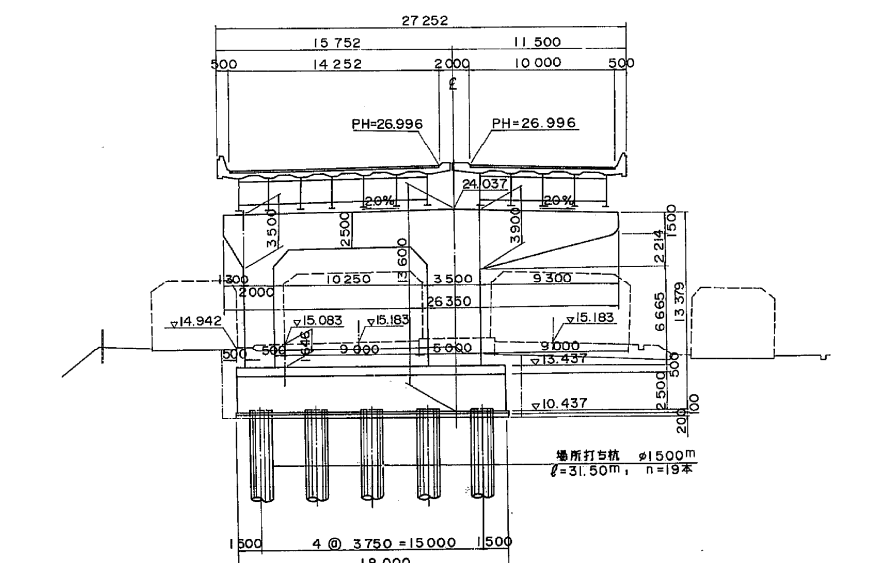
Ⓐ

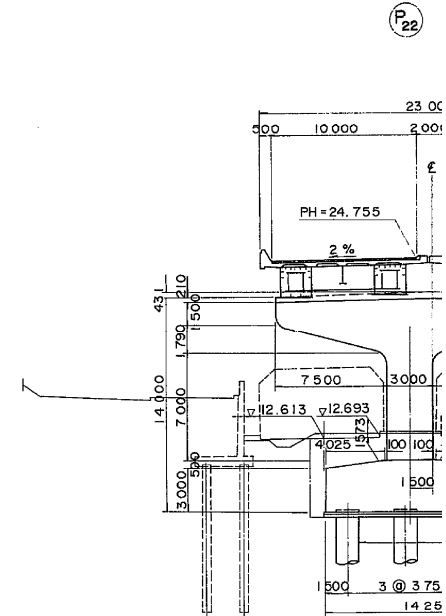
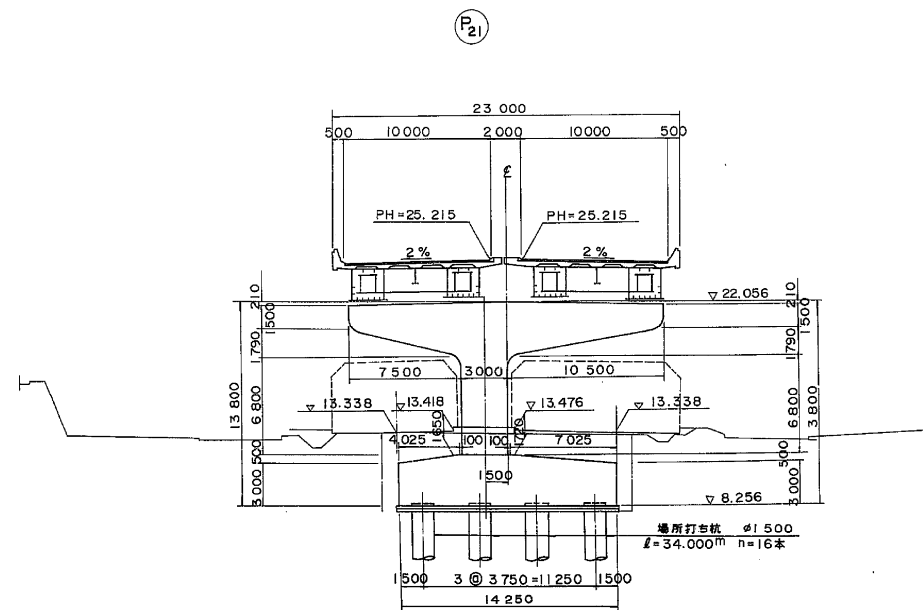
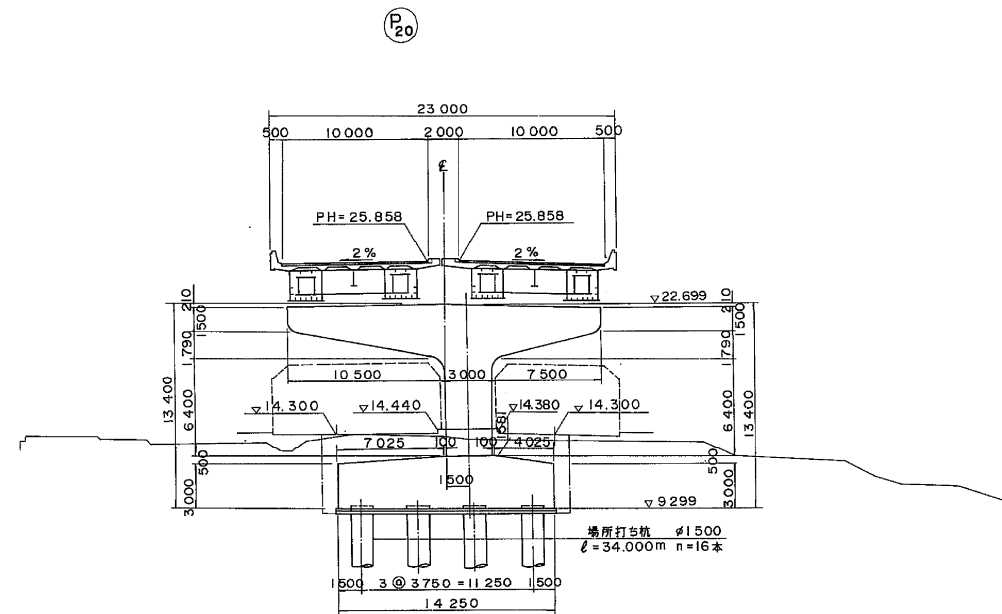
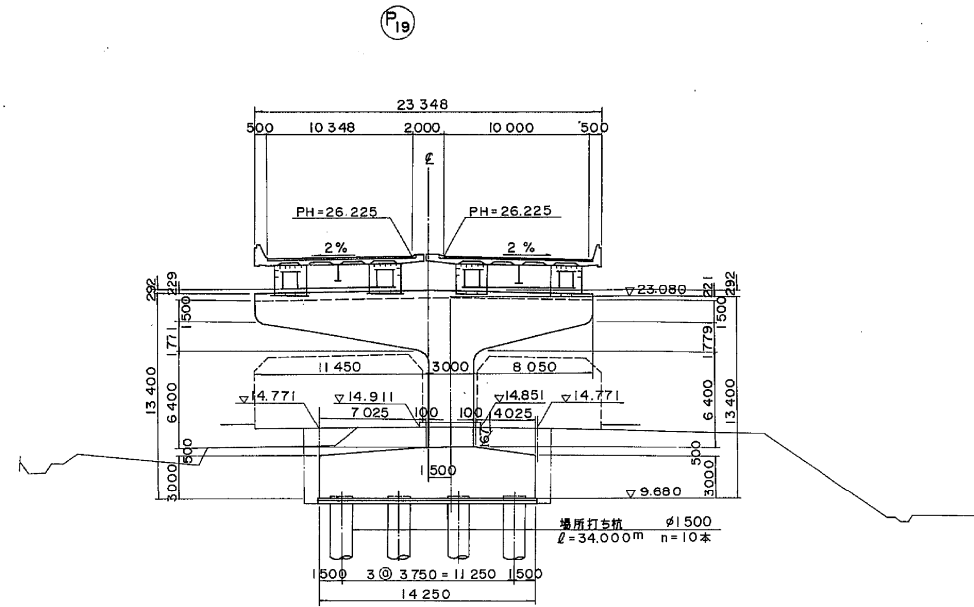
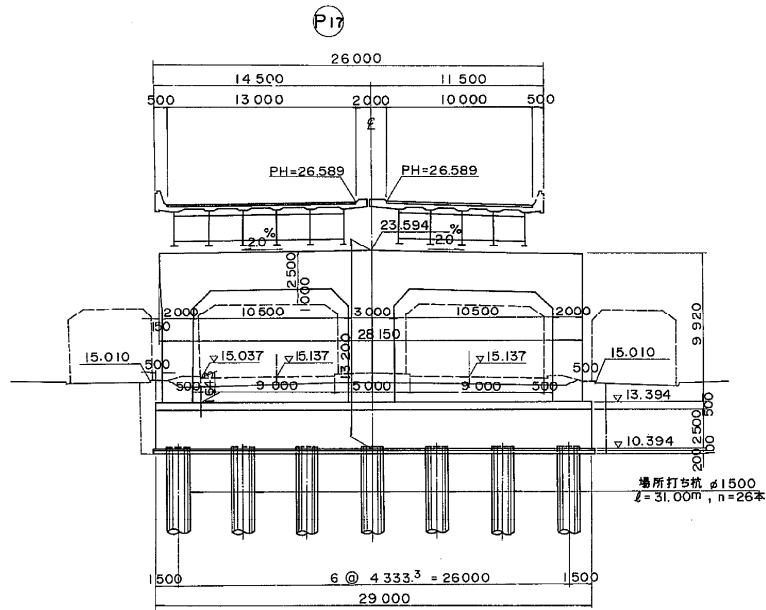
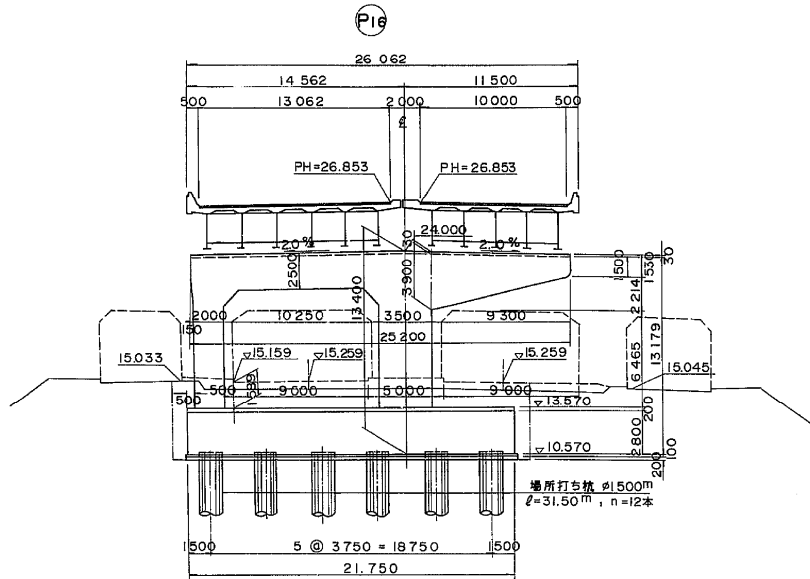


Ⓐ

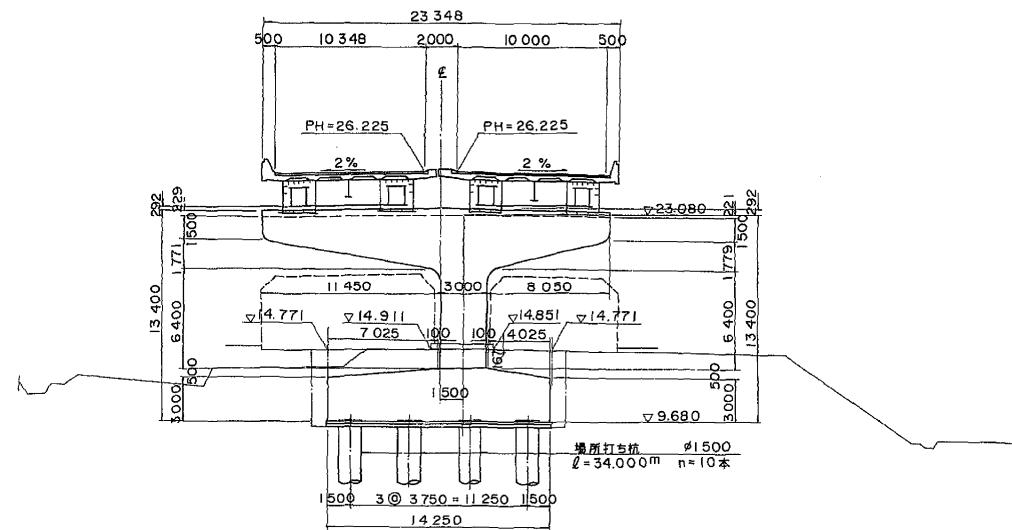


Ⓐ

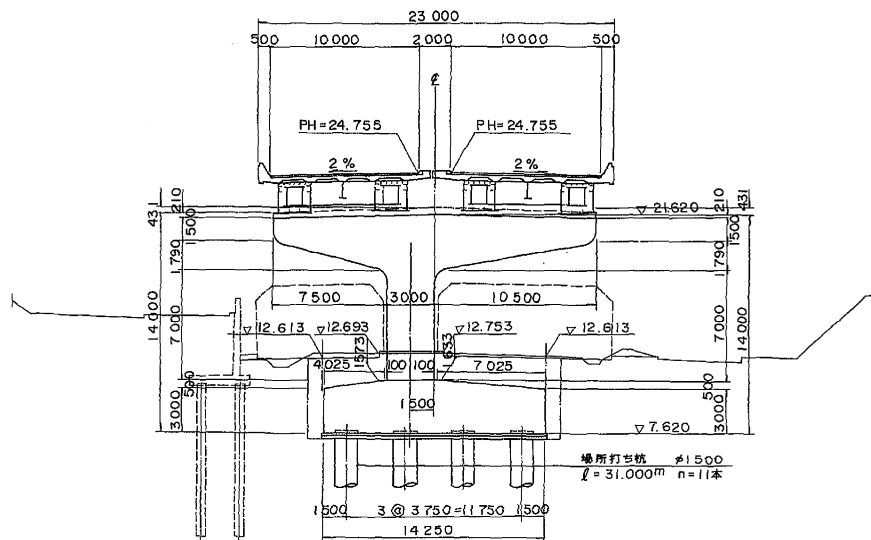




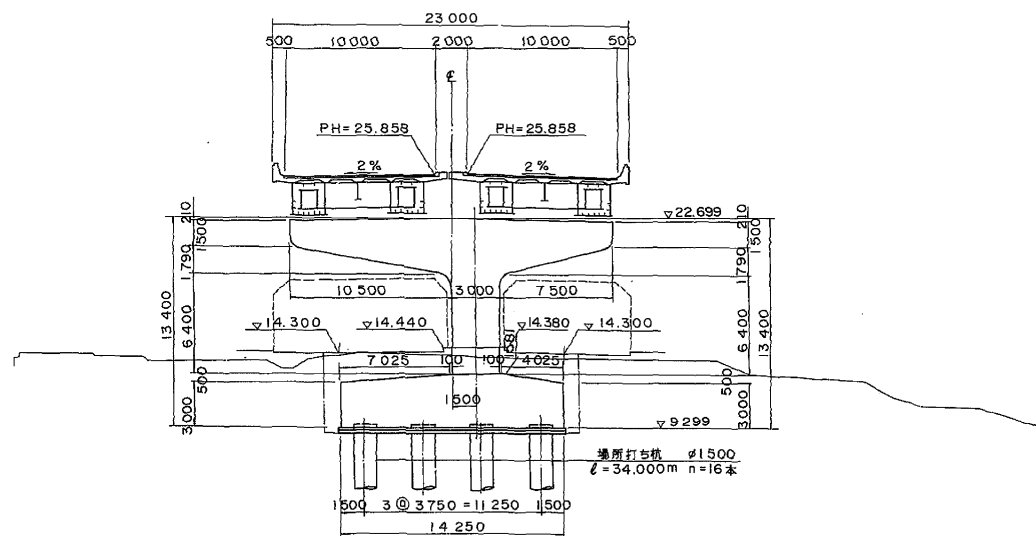
P19



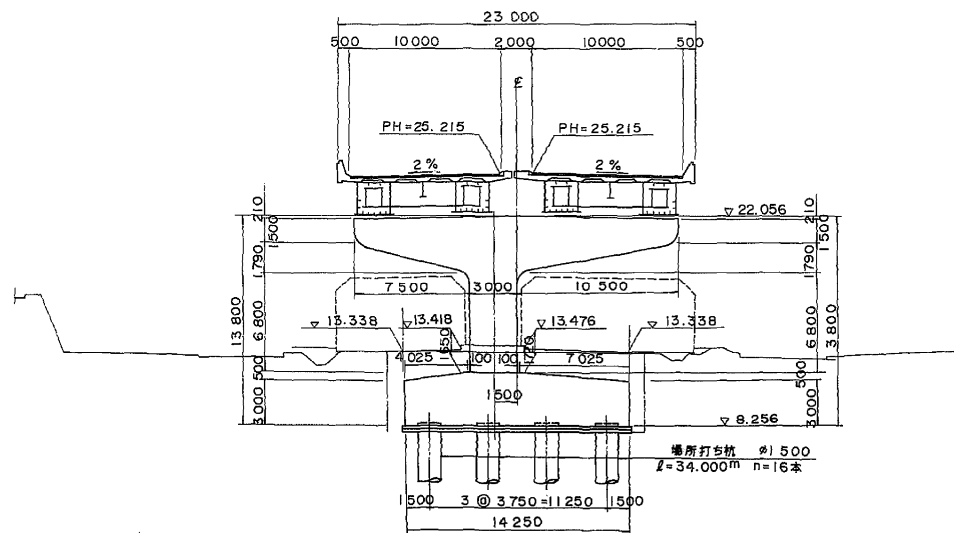
P22



P20



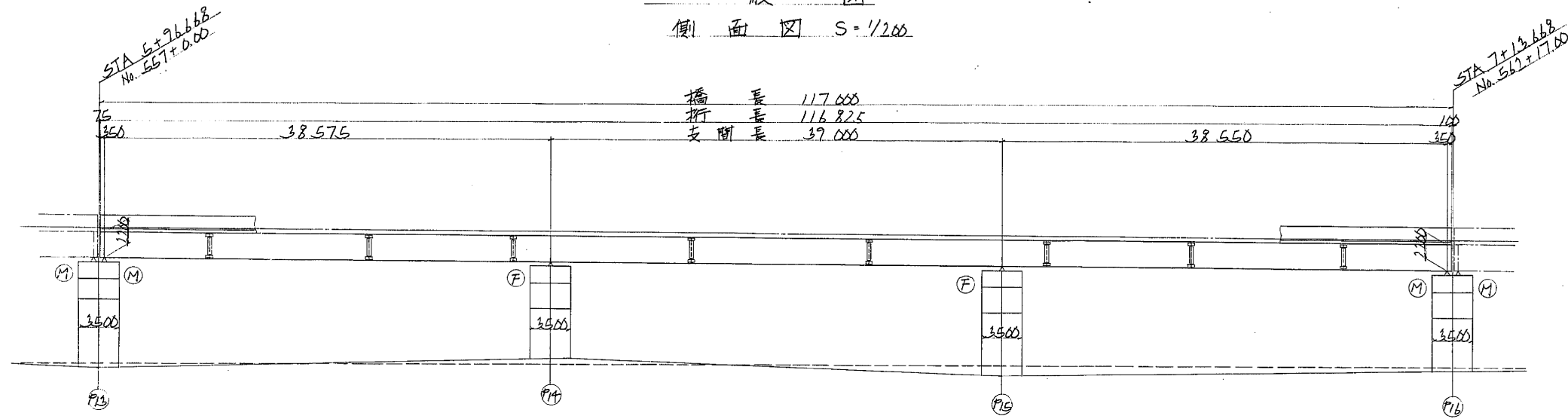
P21



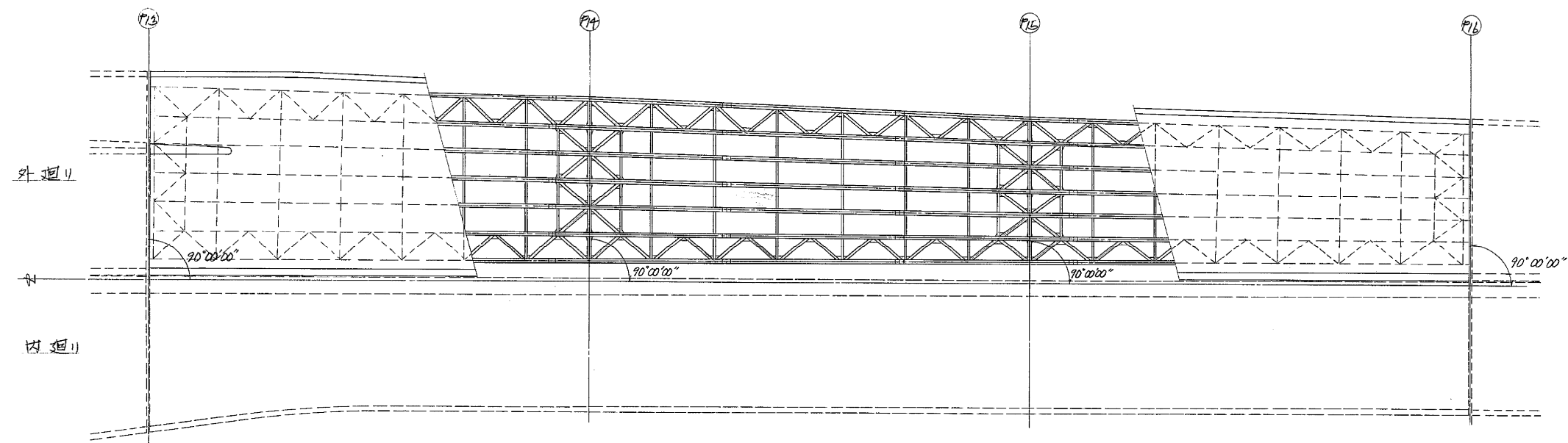
※注) 新旧欄脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2523 23538
工種	高架橋	2478 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	全体一般図	図示 587 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

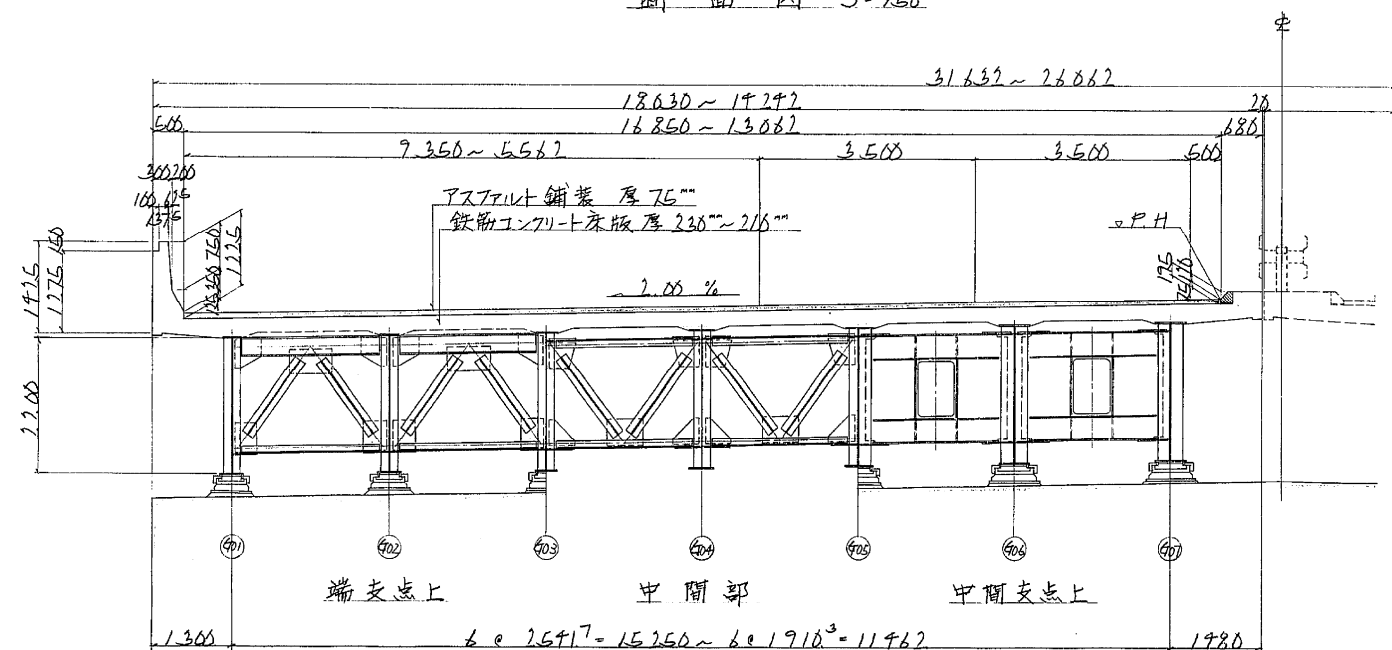
一般図  
側面図 S=1/200



平面図 S=1/200

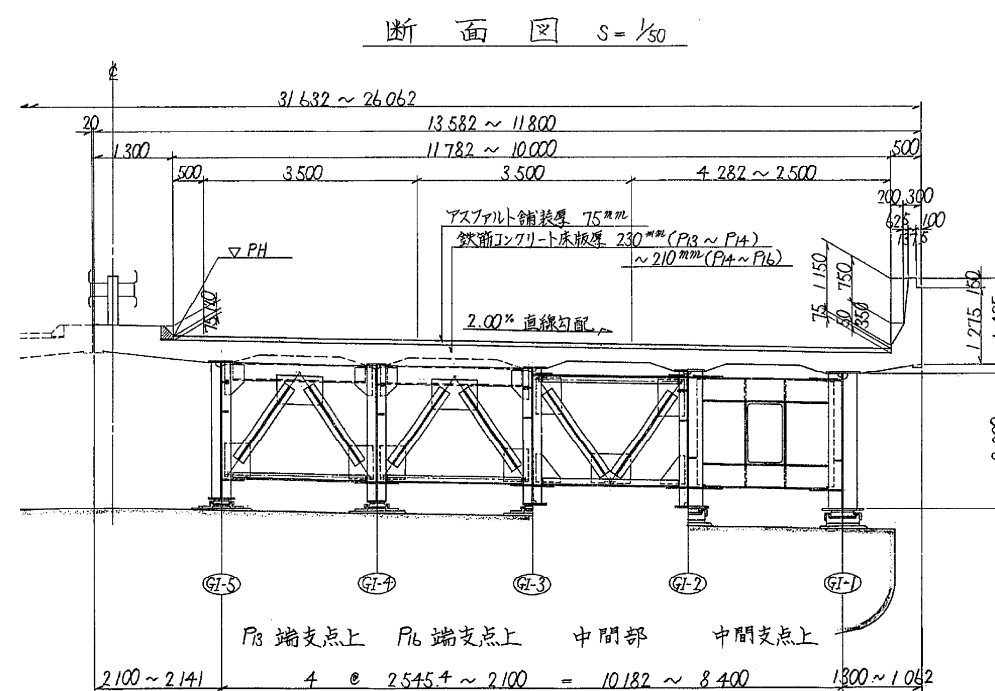
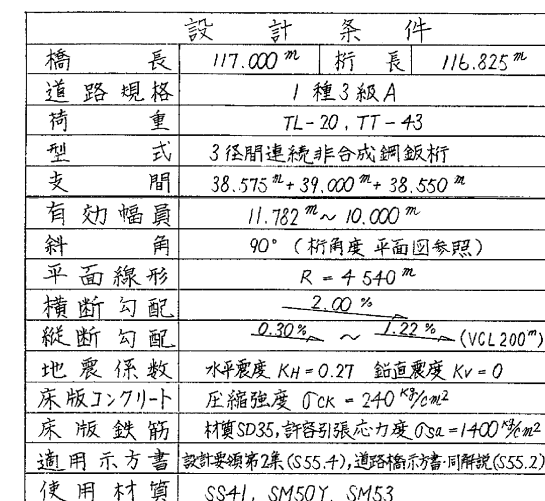


断面図 S=1/50



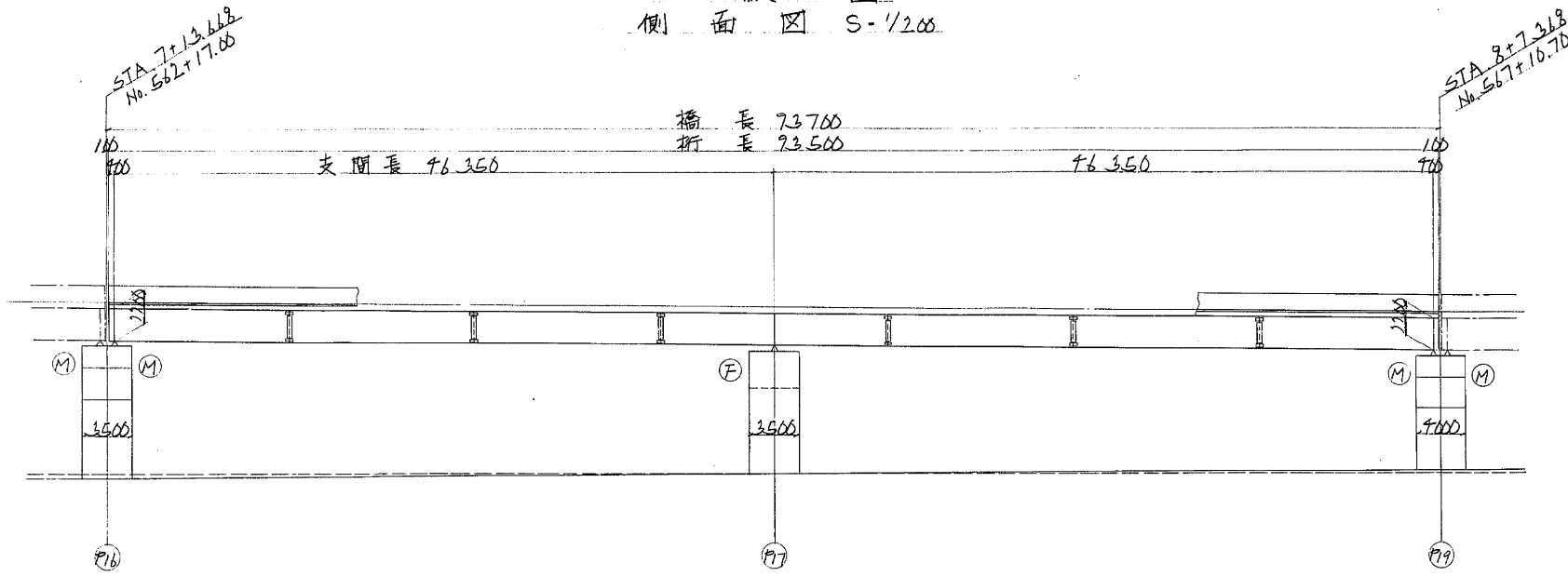
設計条件	
橋長	117.000"
折長	116.825"
道路規格	1種3級A
荷重	TL-20, TT-73
型式	3径間連続鋼鈑折
支間長	38.575 + 39.000 + 38.550"
有効巾	16.850 ~ 13.862"
斜角	90°
横断勾配	2.00 %
縦断勾配	4.30 %
地震係数	水平震度 KH=0.30, 鉛直震度 KV=0
床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ N/cm}^2$
床版鉄筋	材種 SD35 許容引張応力度 $\sigma_{sa} = 190 \text{ N/cm}^2$
適用示方書	設計要領第三集 (S.55.4), 道路橋示方書同解説 (S.55.2)
使用材質	SS41, SM50Y, SM53

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2530 23538
工程	高架橋	2486 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P13~P16外廻り 一般図	1/50 594 1/200 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

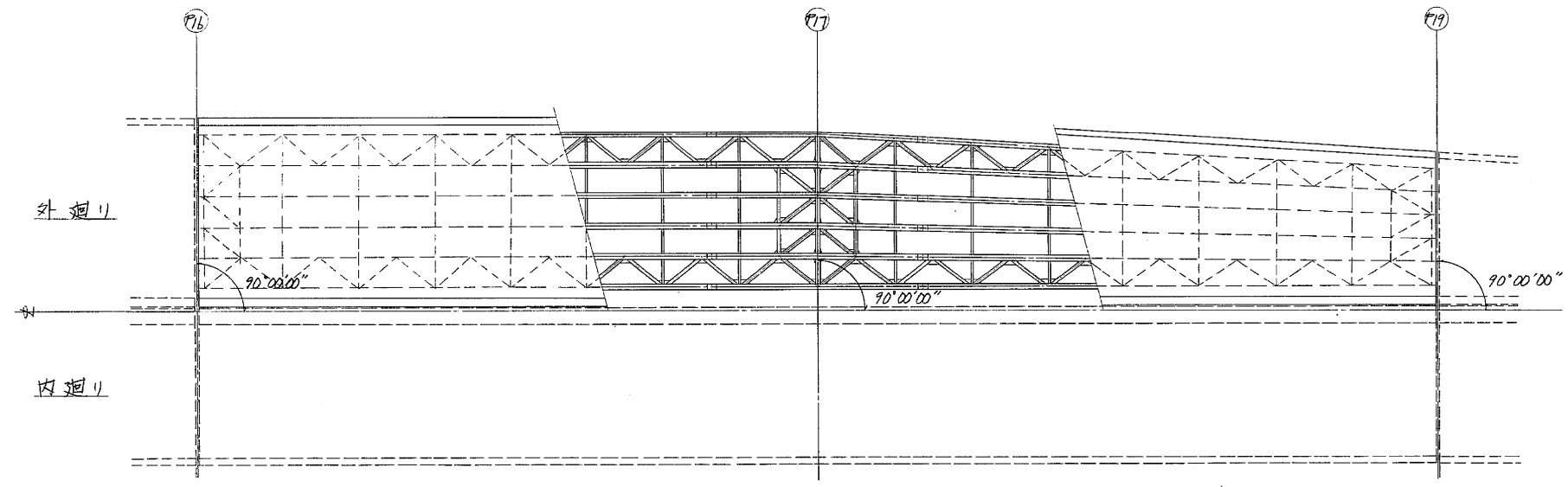


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2531 2353
工 種	高 架 橋	2487 1494
名 称	赤芝新田高架橋  P13～P16内廻り 一般図	縮尺   565 1318 図示
日本道路公団 東京第一建設局		

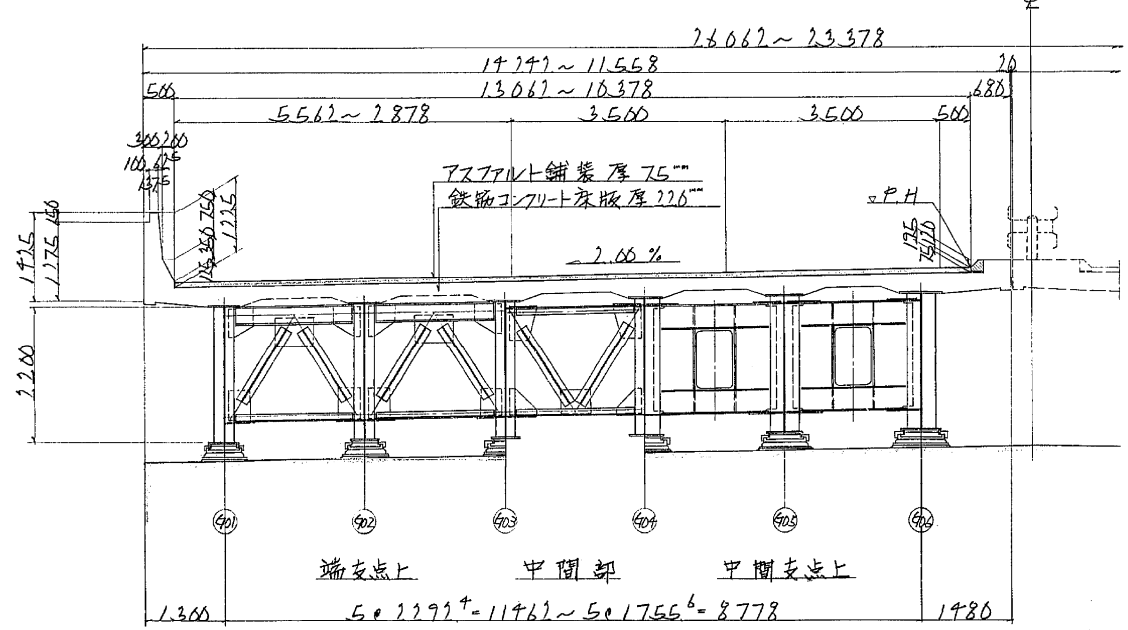
一般図  
側面図 S=1/200



平面図 S=1/200

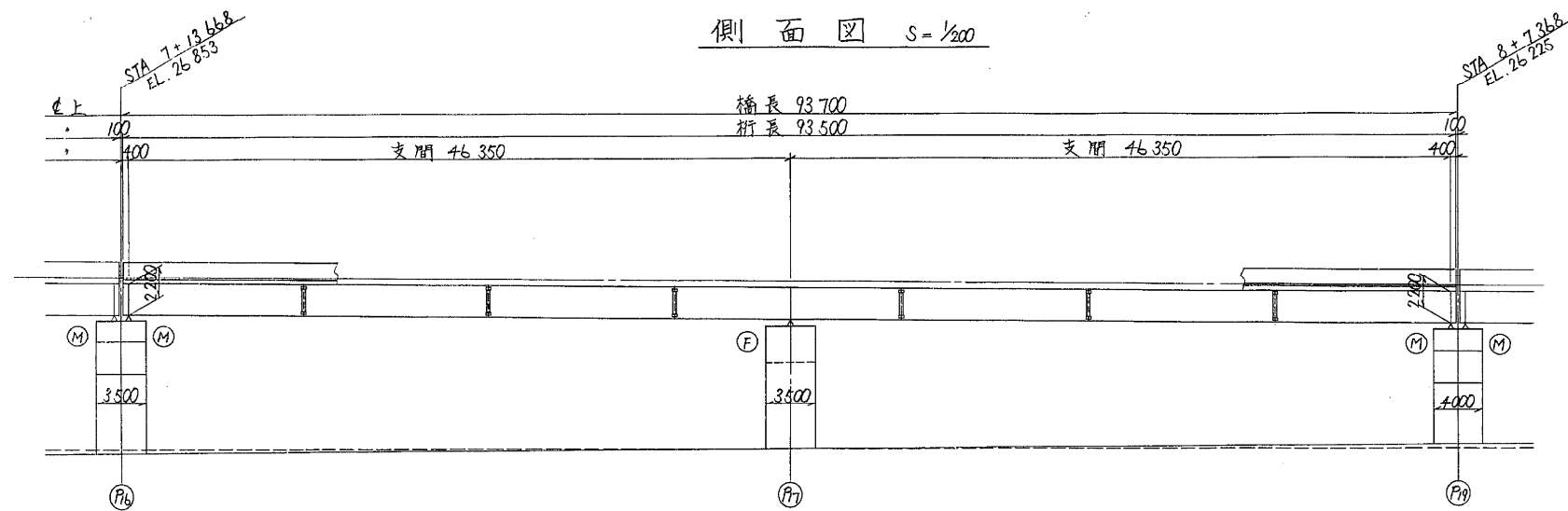


断面図 S=1/50

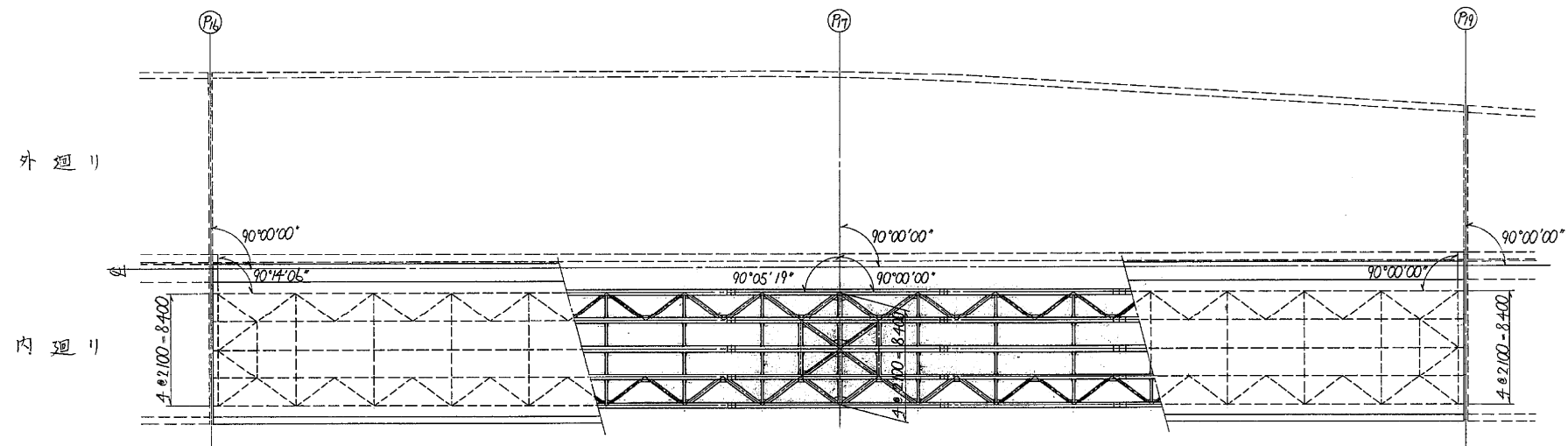


設計条件	
橋長	73.700"
折長	73.500"
道路規格	1 種 3 級 A
荷重	TL-20, TT-43
型式	2 径間連続鋼鈑桁
支間	46.350" + 46.350"
有効巾	13.062" ~ 10.378"
斜角	70°
横断勾配	2.00%
縦断勾配	0.30% 1.220%
地震係数	水平震度 KH=0.30 鉛直震度 KV=0
床版コンクリート	圧縮強度 $f_{ck}=290 \text{ } ^\text{N}/\text{cm}^2$
床版鉄筋	材質 S55 許容引張応力度 $\sigma_{sa}=1400 \text{ } ^\text{N}/\text{cm}^2$
適用示方書	設計要領第三集 (S55.4)
使用材質	道路橋示方書 同解説 (S55.2)
	SST1, SM50Y, SME3, SM58

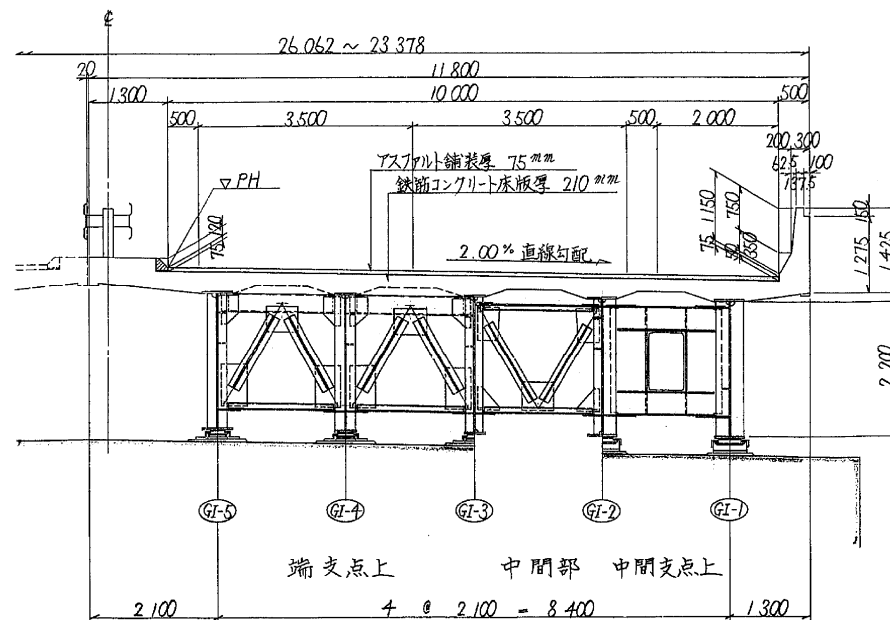
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2532 23538
工種	高架橋	2488 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P10~P19外廻り 一般図	1/50 598 1/200 1318
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 マ第 116号		



平面図 S=1/200



断面図 S=1/50

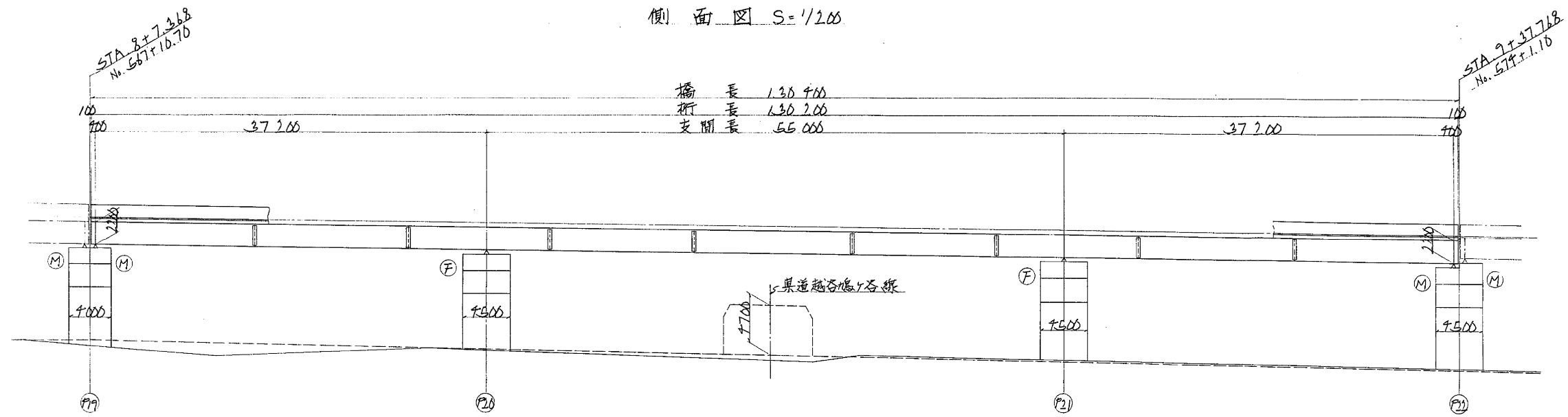


設計条件			
橋長	93.700m	桁長	93.500m
道路規格	1種3級A		
荷重	TL-20, TT-43		
型式	2径間連続非合成鋼鉄桁		
支間	46.350m + 46.350m		
有効幅員	10.000m		
斜角	90° (桁角度平面図参照)		
平面線形	R=4540m ~ ∞		
横断勾配	2.00%		
縦断勾配	0.30% ~ 1.22% (VCL200m)		
地震係数	水平震度KH=0.27 鉛直震度Kv=0		
床版コンクリート	圧縮強度σck=240N/mm²		
床版鉄筋	材質SD35 許容引張応力度σsa=1400N/mm²		
適用示方書	設計要領第2集(S55.4), 道路橋示方書(同解説)(S55.2)		
使用材質	SS41, SM50Y, SM53, SM58		

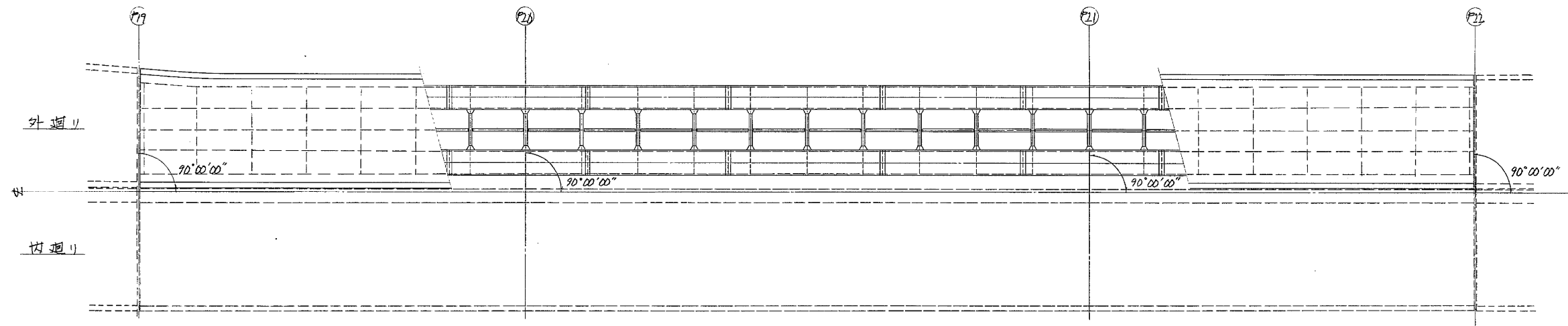
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2533 23538
工種	高架橋	2489 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P18~P19内廻り 一般図	図示 597 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



一般図  
側面図 S=1/200

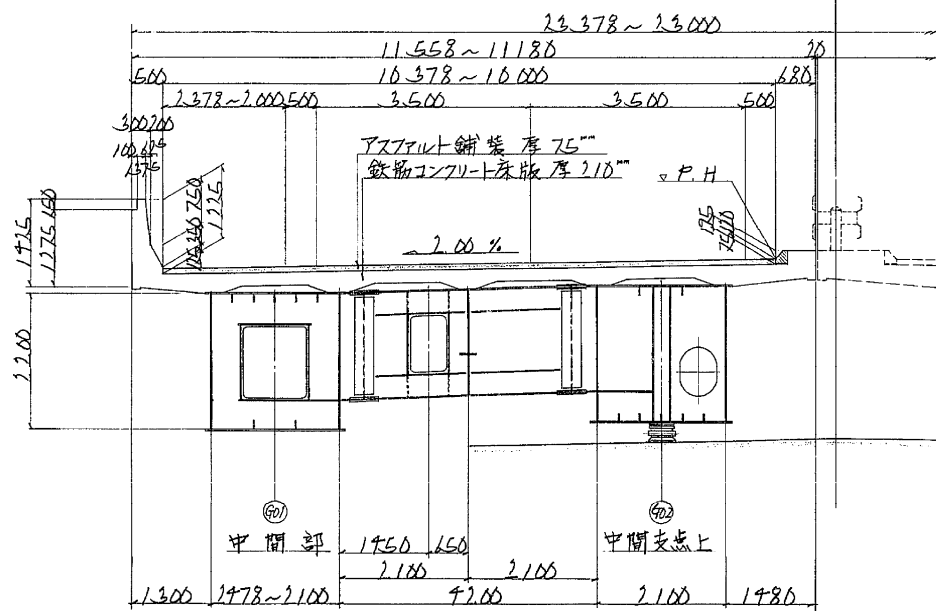
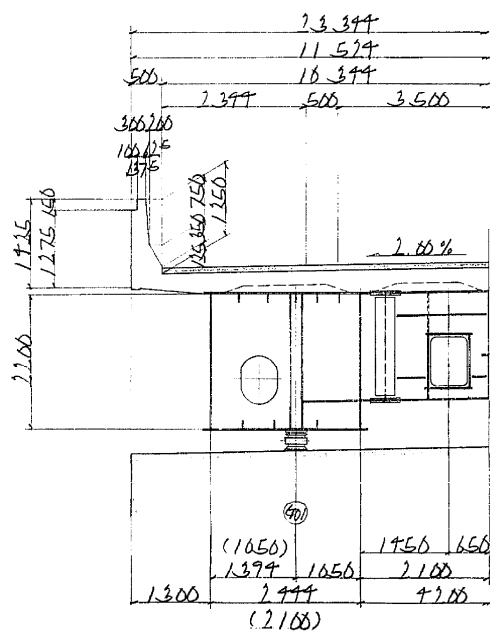


平面図 S=1/200



側端支点上

断面図 S=1/50

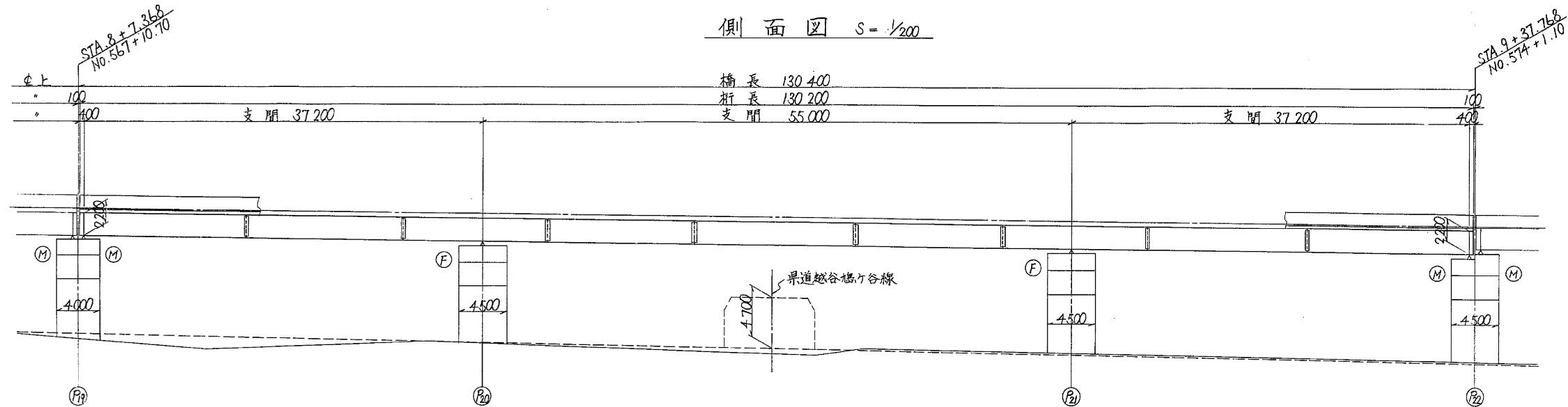


設計条件	
橋長	130.900"
桁長	130.200"
道路規格	1種3級A
荷重	TL-20, TT-93
型式	3径間連続鋼箱桁
支間	37.266" + 55.000" + 37.266"
有効巾	18.378" ~ 18.000"
斜角	70°
横断勾配	2.00%
縦断勾配	1.226%
地震係数	水平震度KH=0.28 鉛直震度KV=0
床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ N/cm}^2$
床版鉄筋	SD35 許容引張応力度 $\sigma_{sa} = 1900 \text{ N/cm}^2$
適用示方書	設計要領第二集 (S.55.4) 道路橋示方書 同解説 (S.55.2)
使用材質	SS41, SM50Y

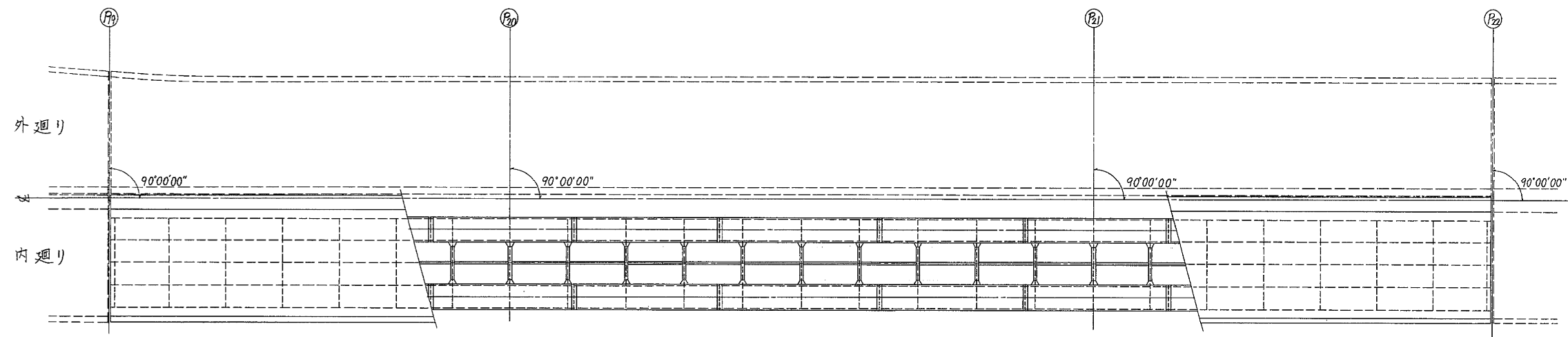
注: (L) 桁寸法は (2) 桁を示す。

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2534 23538
工種	高架橋	2490 14944
名称	赤芝新田高架橋 P19~P22外廻り 一般図	縮尺 1/50 1/200 598 1318
日本道路公団 東京第一建設局		平5 マ第 118号

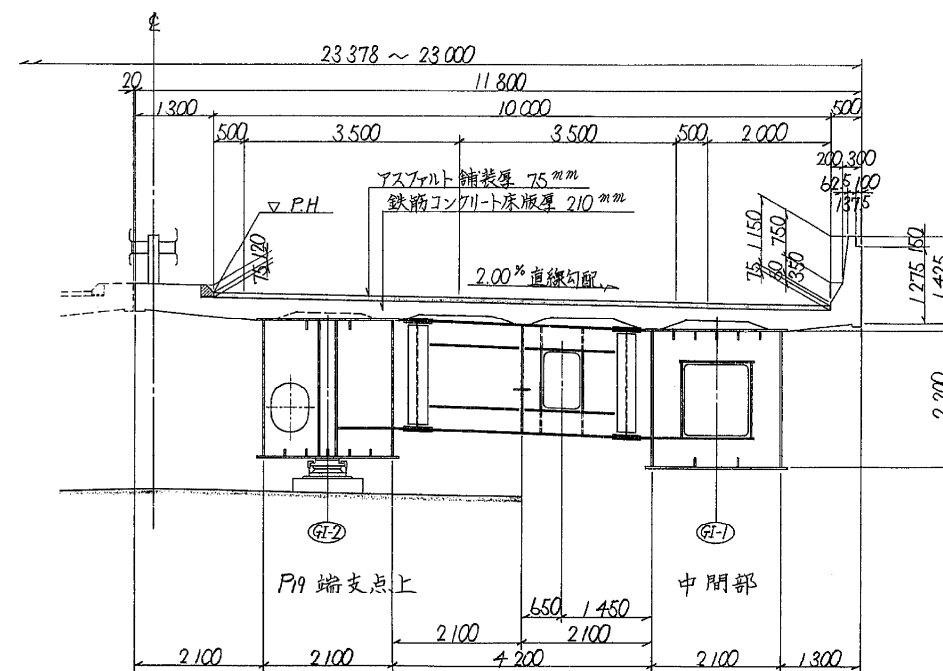
側面図  $S = 1/200$



平面図  $S = 1/200$

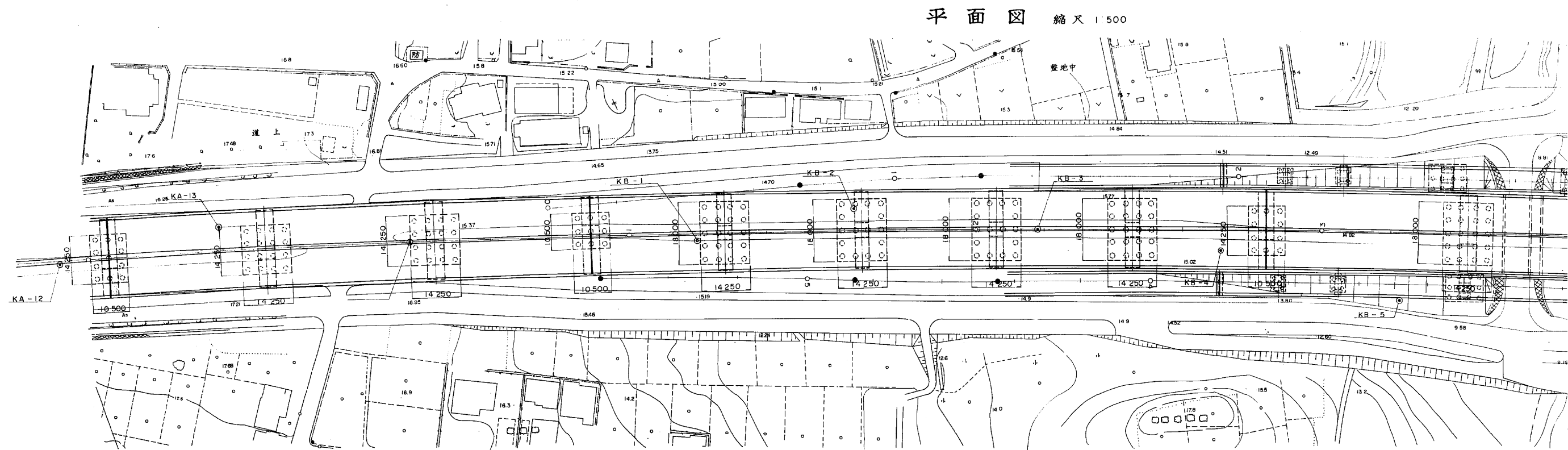
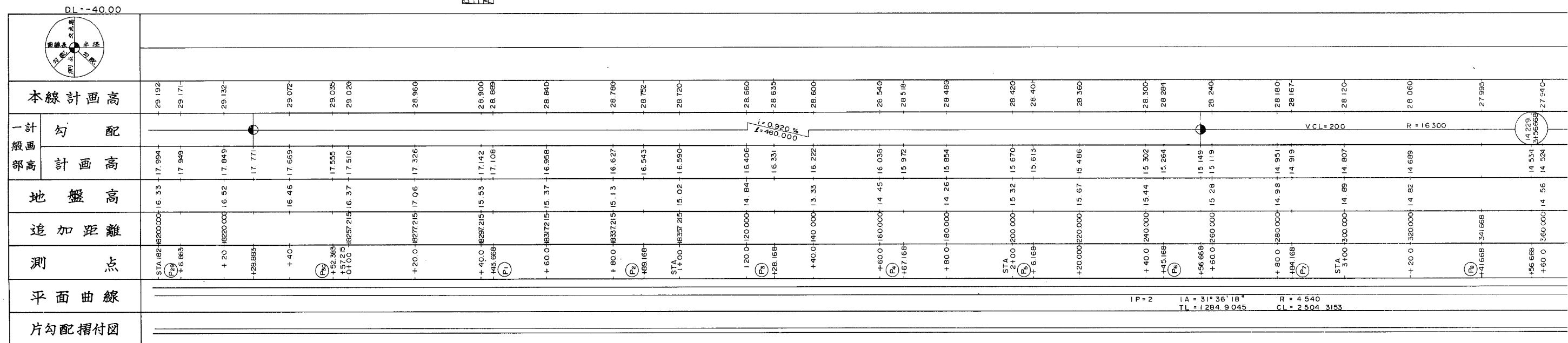


断面図  $S = 1/50$



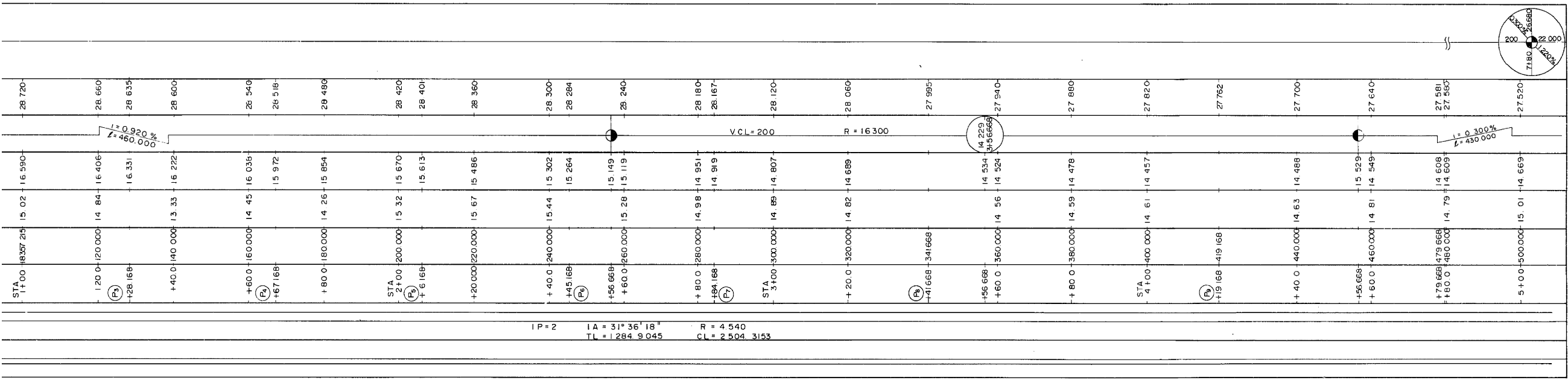
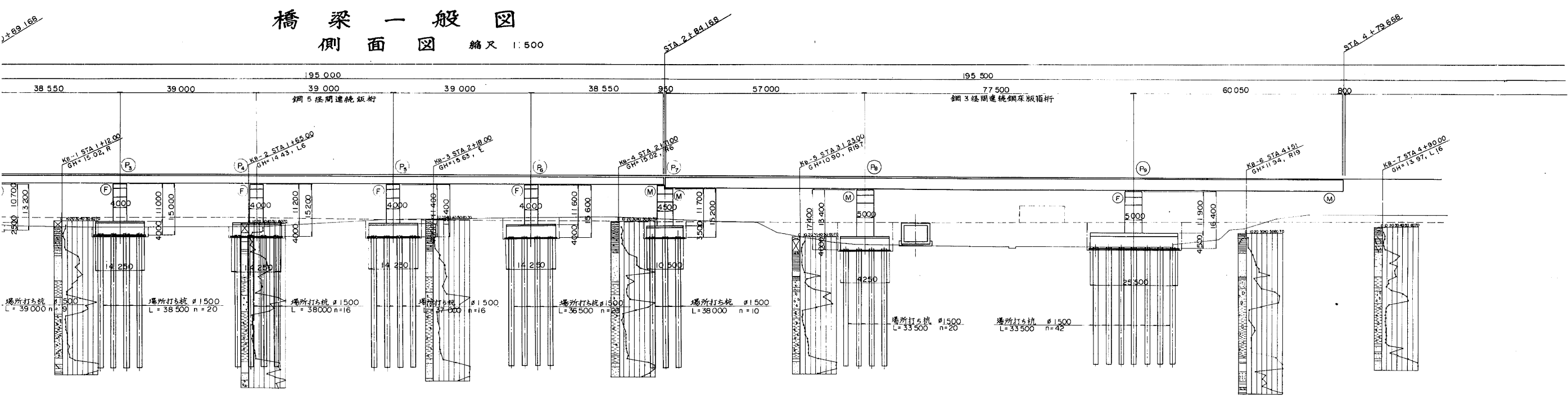
設計条件			
橋長	130.400 m	桁長	130.200 m
道路規格	1 種 3 級 A		
荷重	TL-20, TT-43		
型式	3 径間連続鋼箱桁		
支間	37.200 m + 55.000 m + 37.200 m		
有効幅員	10.000 m		
斜角	90°		
平面線形	R = ∞		
横断勾配	2.00 %		
縦断勾配	0.3 % ~ 1.220 % (VCL 200 m)		
地震係数	水平震度 KH = 0.28 鉛直震度 Kv = 0		
床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ N/cm}^2$		
床版鉄筋	材質 SD35, 許容引張応力度 $\sigma_{sa} = 1400 \text{ N/cm}^2$		
適用示方書	設計要領第 2 巻 (SS5.4), 道路橋示方書 同解説 (SS5.2)		
使用材質	SS41, SM50Y		

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2535 23538
工種	高架橋	2491 14944
名称	赤芝新田高架橋 P19~P22内廻り 一般図	縮尺 図示 589 1318
日本道路公団 東京第一建設局		平5 マ第 119号

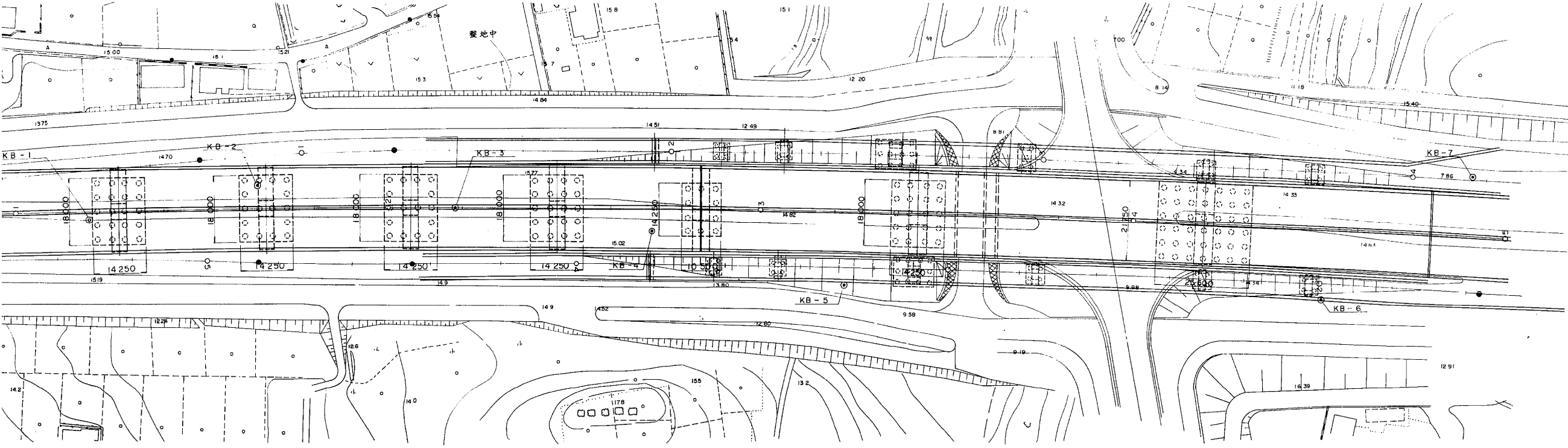


# 橋梁一般図 側面図 縮尺 1:500

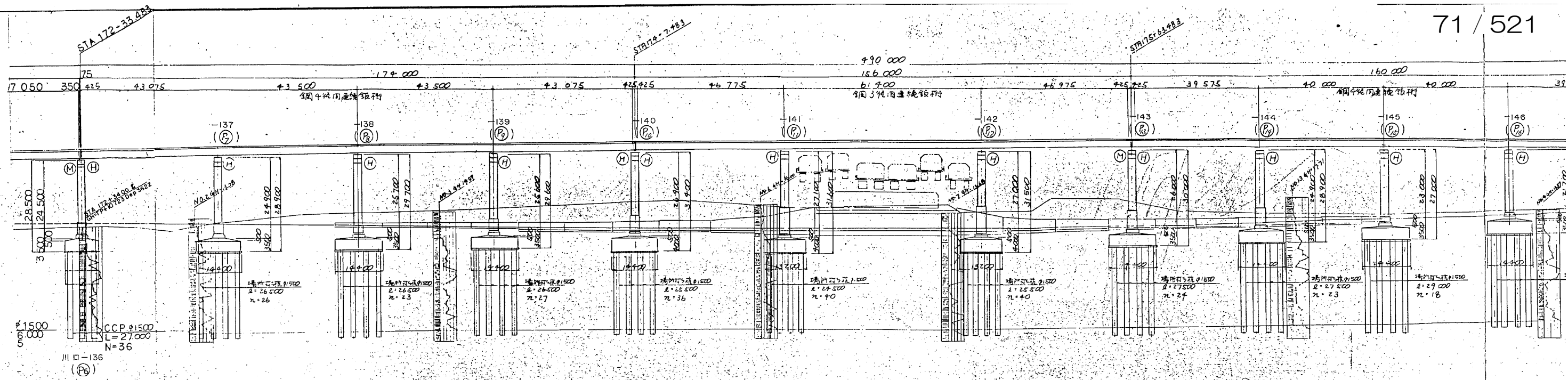
70 / 521



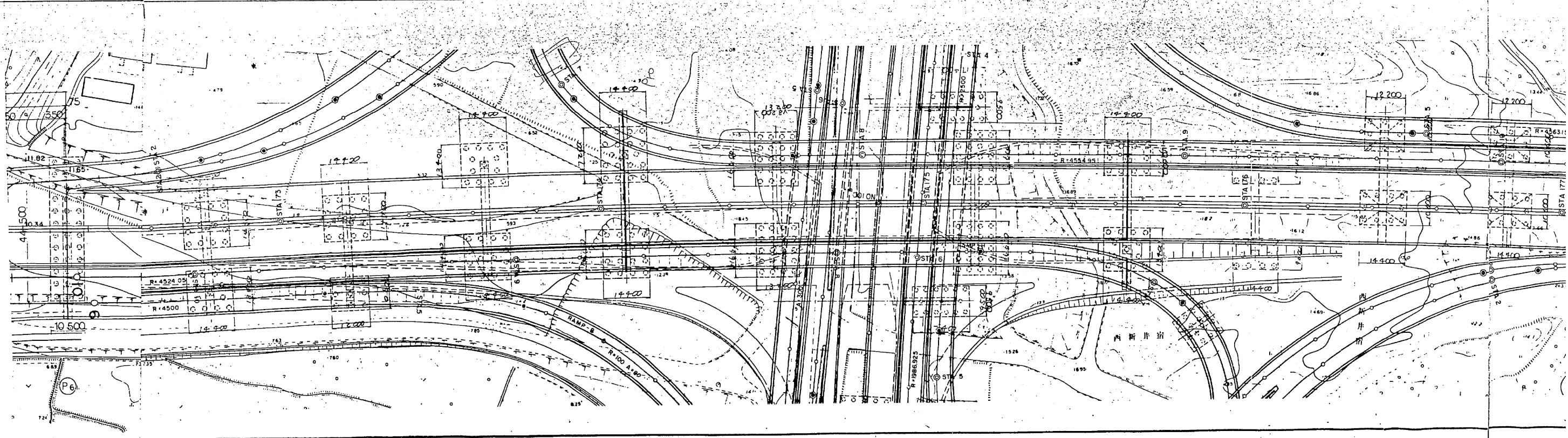
## 平面図 縮尺 1:500



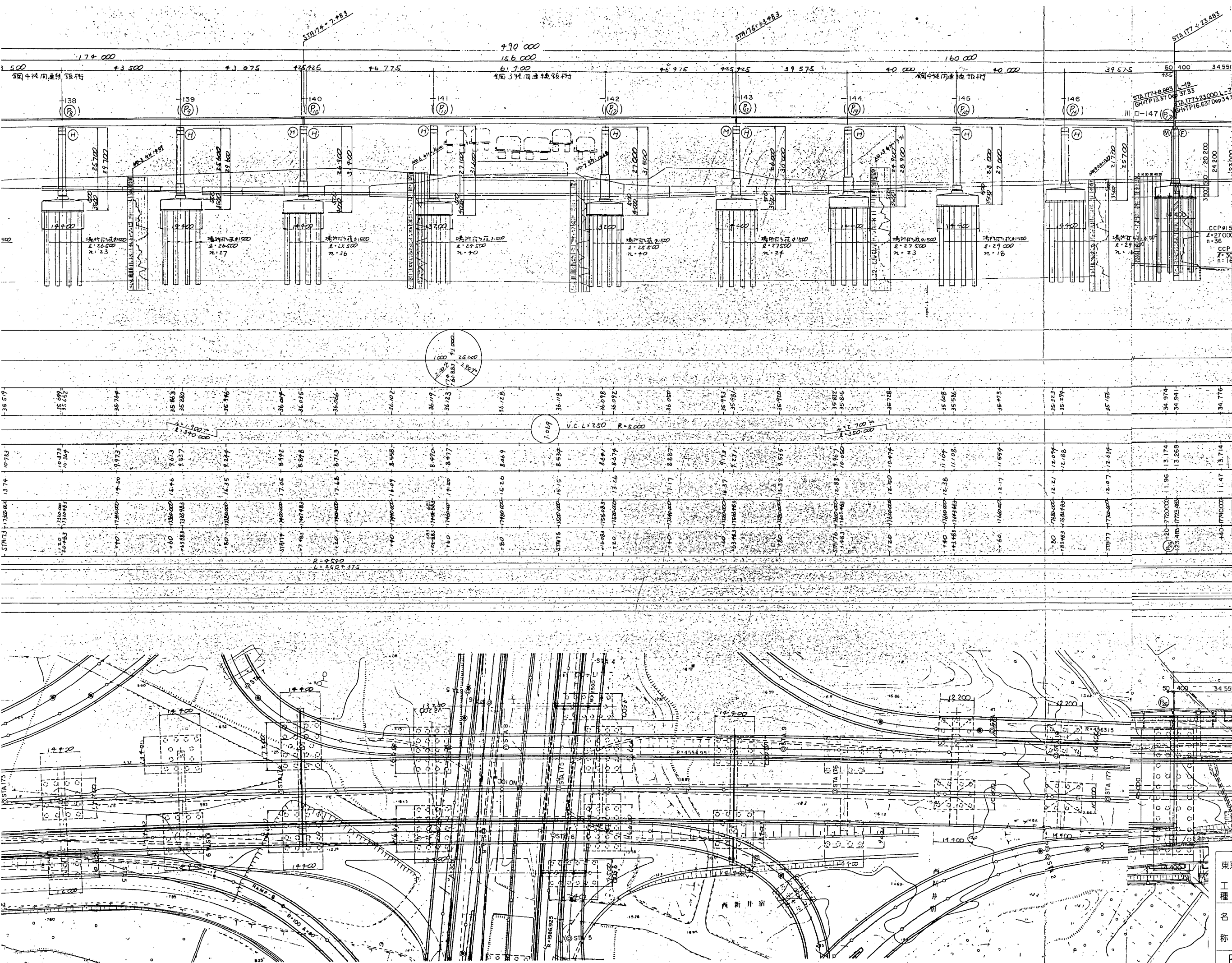
東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		3022
高架橋		23538
工種	赤芝新田高架橋	2978
名称	全体一般図	14944
日本道路公団 東京第一建設局		縮尺 1/500
平5 マ第 126号2/2		1086
		1318



本線計画高		34.975	35.223
一般面	勾配	30% 10.00	
	計画高	11.874	11.446
地盤高			
追加距離			
測点		+20 +31.883 +40 +60 +76.983 +80 +100 +140 +160 +170 +180 +197.7 +217.483 +240 +263 +280 +297.5 +310 +320 +340 +360 +383.483 +400 +418.3 +433.483 +440 +460 +483.483 +500 +517.7	17220.000 17233.483 17240.000 17250.000 17259.833 17260.000 17270.000 17280.000 17290.000 17300.000 17310.000 17320.000 17330.000 17340.000 17350.000 17360.000 17370.000 17380.000 17390.000 17400.000 17410.000 17420.000 17430.000 17440.000 17450.000 17460.000 17470.000 17480.000 17490.000 17500.000 17510.000 17520.000 17530.000 17540.000 17550.000 17560.000 17570.000 17580.000 17590.000 17600.000 17610.000 17620.000 17630.000 17640.000 17650.000 17660.000 17670.000 17680.000 17690.000 17700.000
平面曲線			
方勾配据付図			

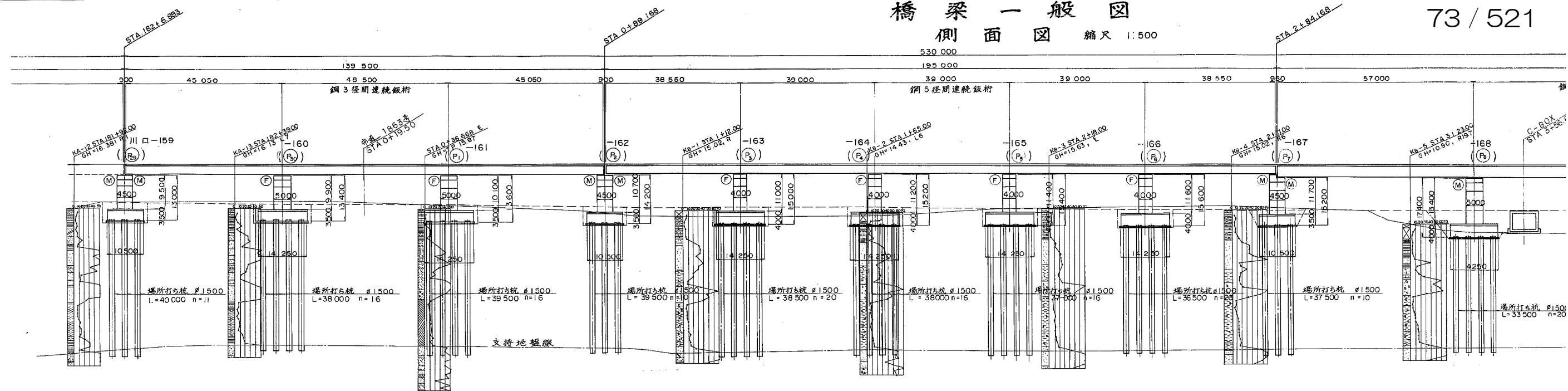




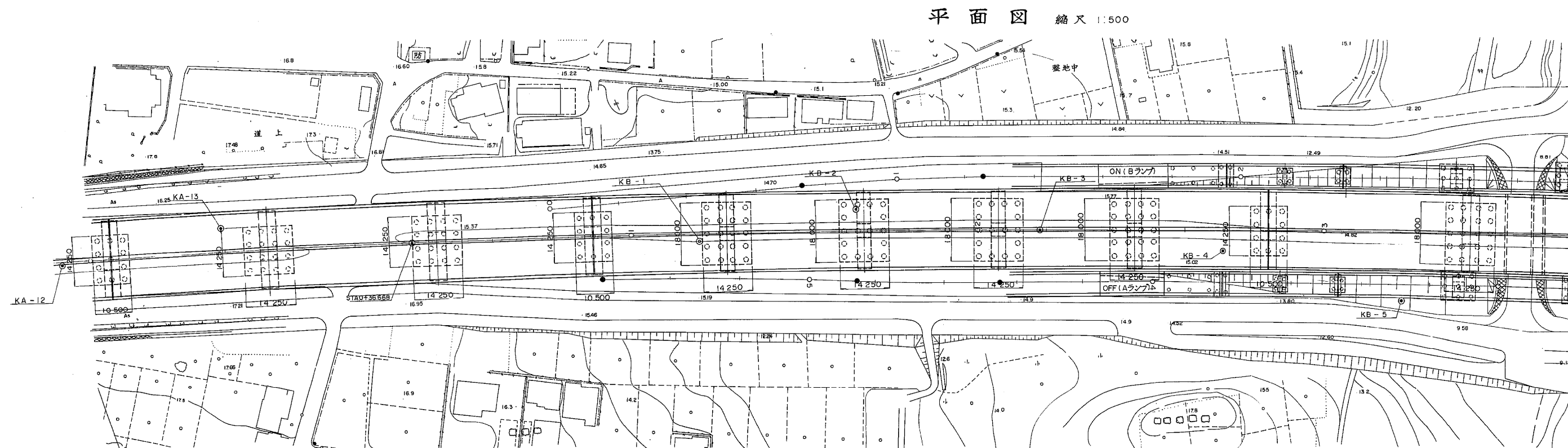


※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3038 23538
工種	高架橋	2894 14941
名称	赤芝新田高架橋	縮尺
	全体一般図	1/500
		1102 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

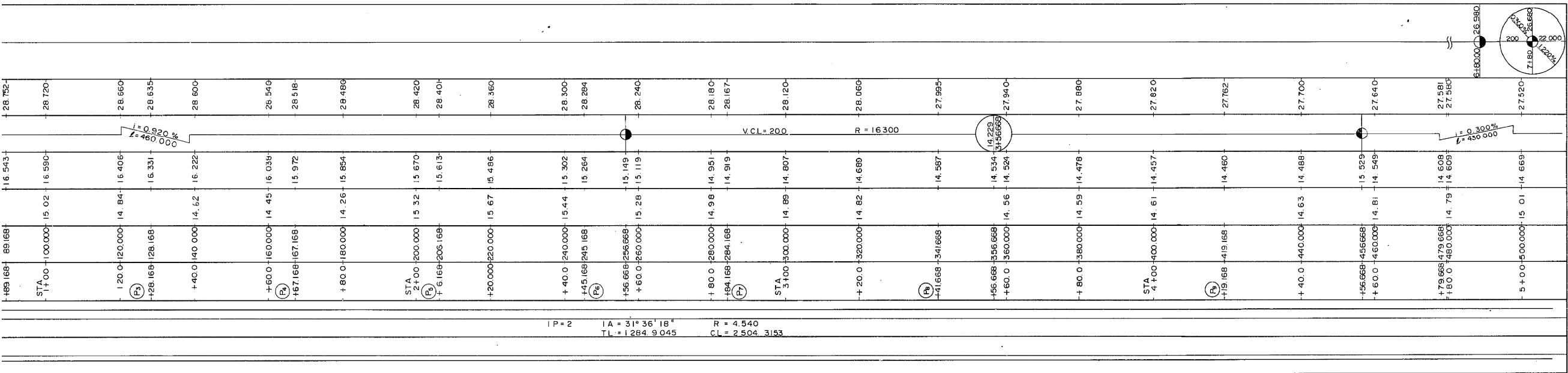
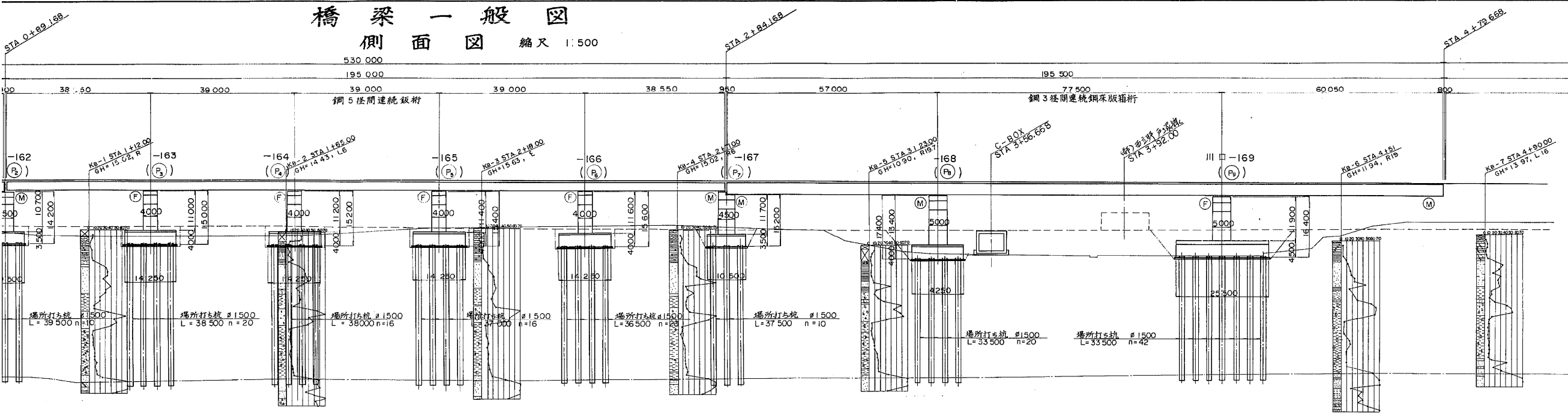


DL = -40.00		本線計畫高		一計般画部高		地盤高		追加距離		測点		平面曲線		片勾配摺付図	
勾配		計画高		勾配		追加工高		追加距離		測点		平面曲線		片勾配摺付図	
交点	曲线点	半径	勾配	曲线点	半径	交点	曲线点	半径	勾配	曲线点	半径	交点	曲线点	半径	勾配
29.192	29.171	29.132	29.072	29.035	29.026	28.960	28.840	28.780	28.732	28.720	28.660	28.635	28.600	28.540	28.516
17.994	17.949	17.849	17.771	17.555	17.510	17.326	16.998	16.627	16.543	16.590	16.406	16.331	16.222	16.038	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	15.972
16.33	16.52	16.52	16.46	16.37	16.37	17.06	15.37	15.13	16.543	15.02	14.84	16.331	14.62	14.45	1

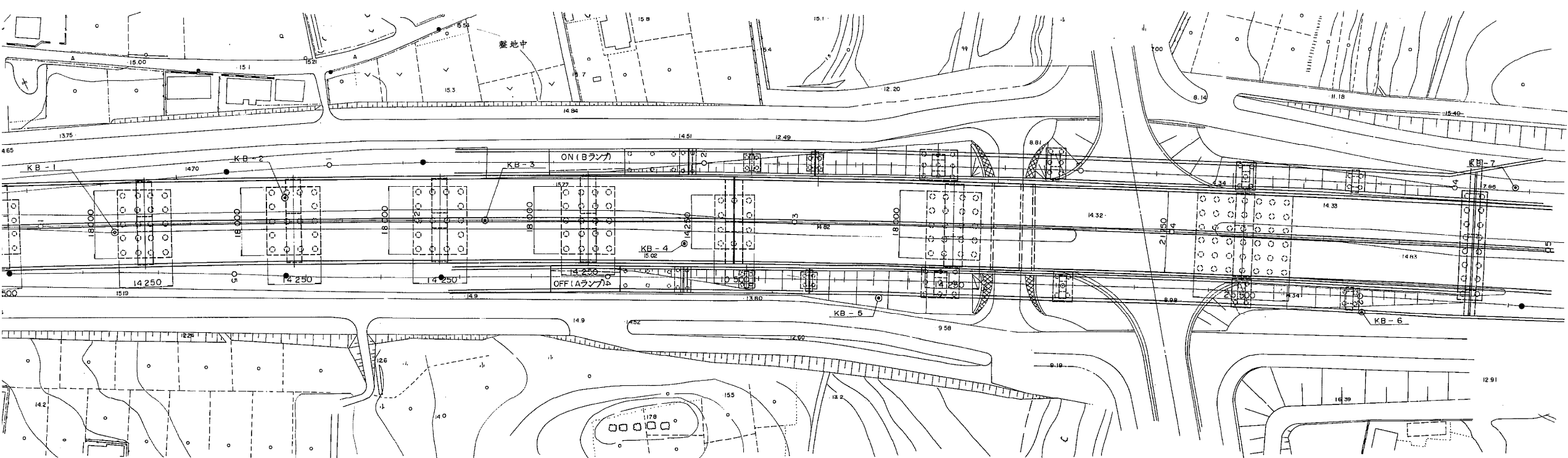




橋梁一般図  
側面図 縮尺 1:500

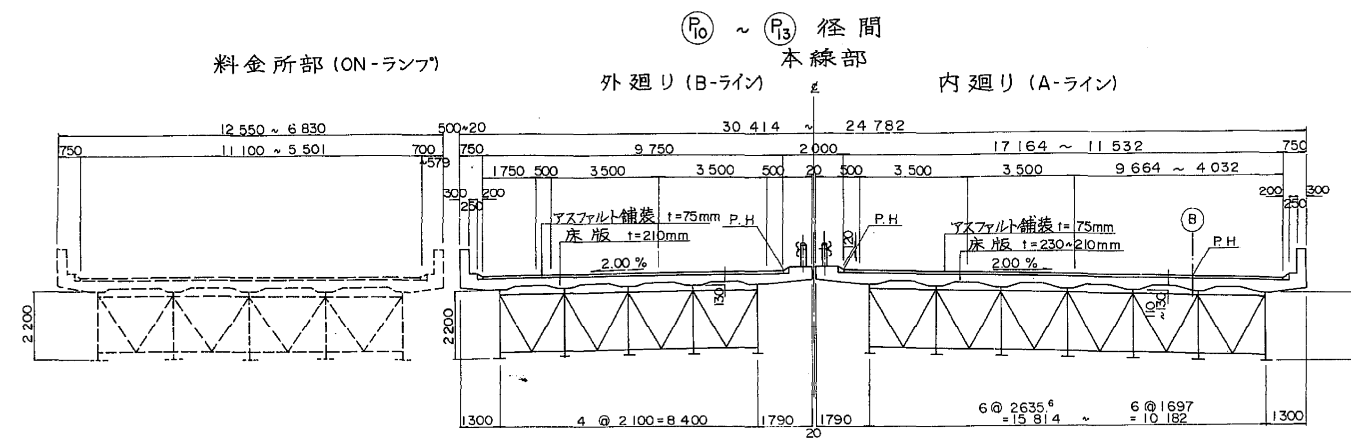


平面図 縮尺 1:500

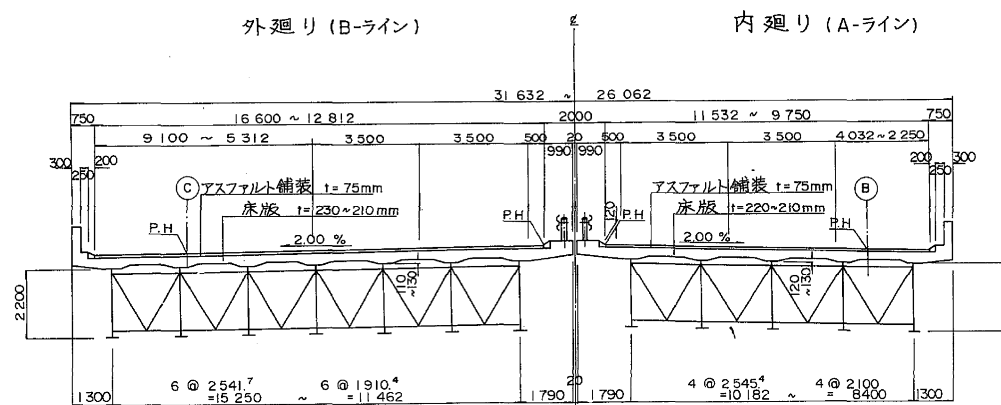


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3054 23538
工種	高架橋	3010 14944
名称	赤芝新田高架橋	縮尺 1/500
全体一般図 (1)		1118 1318
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 第 158号2/2		

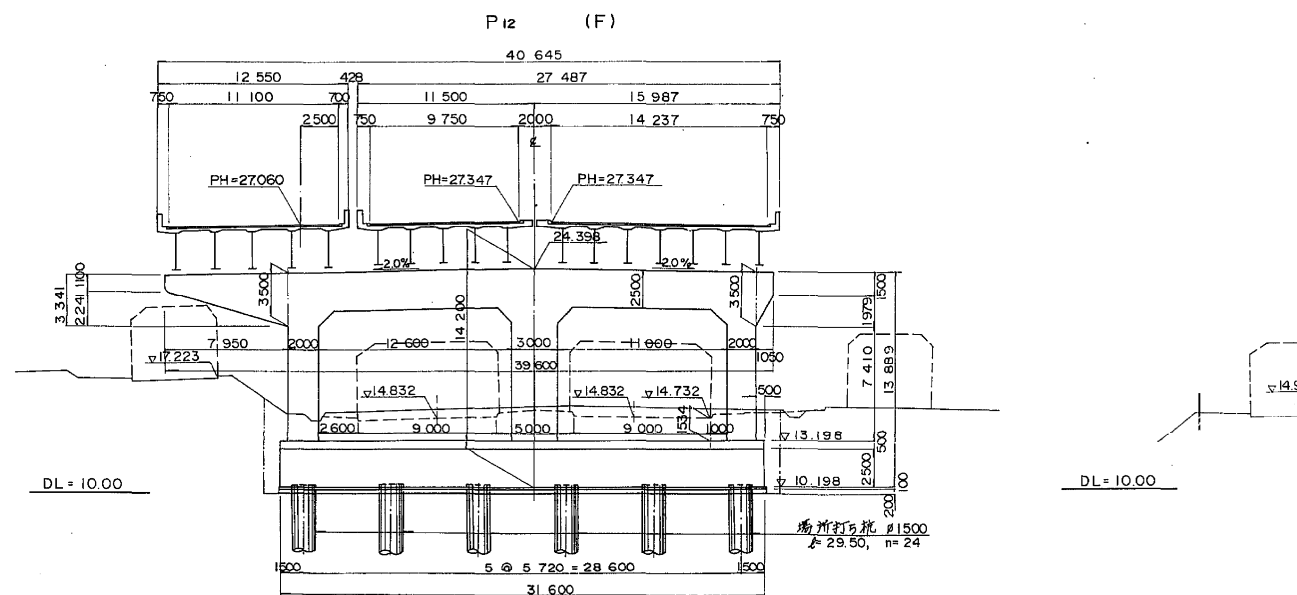
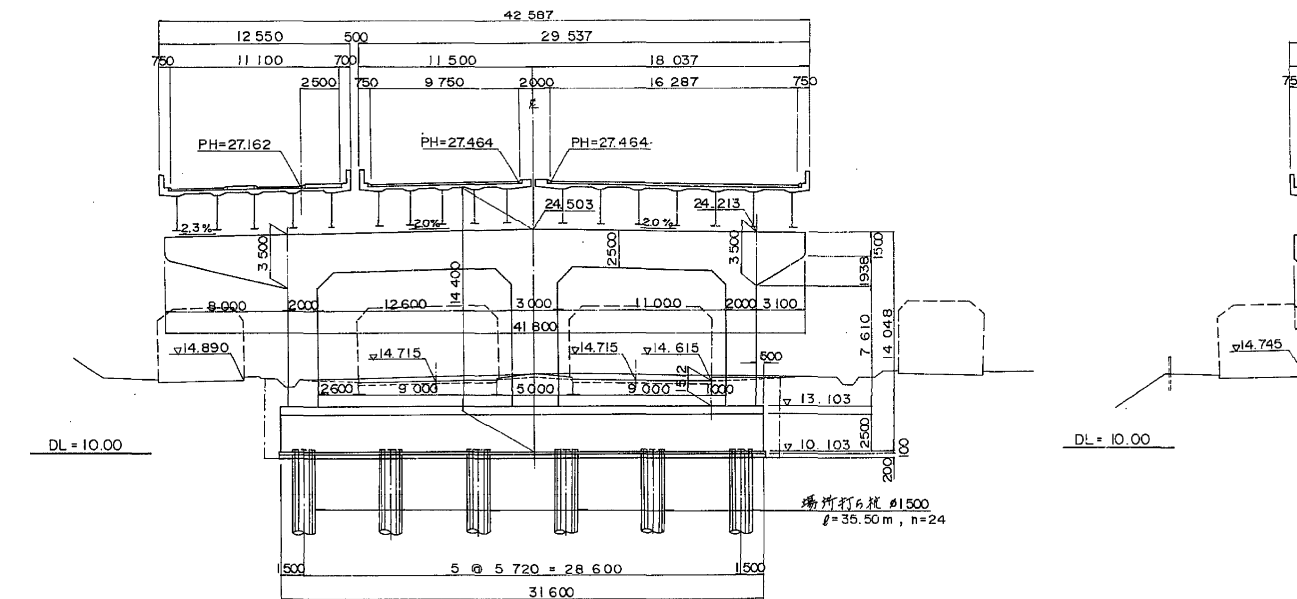
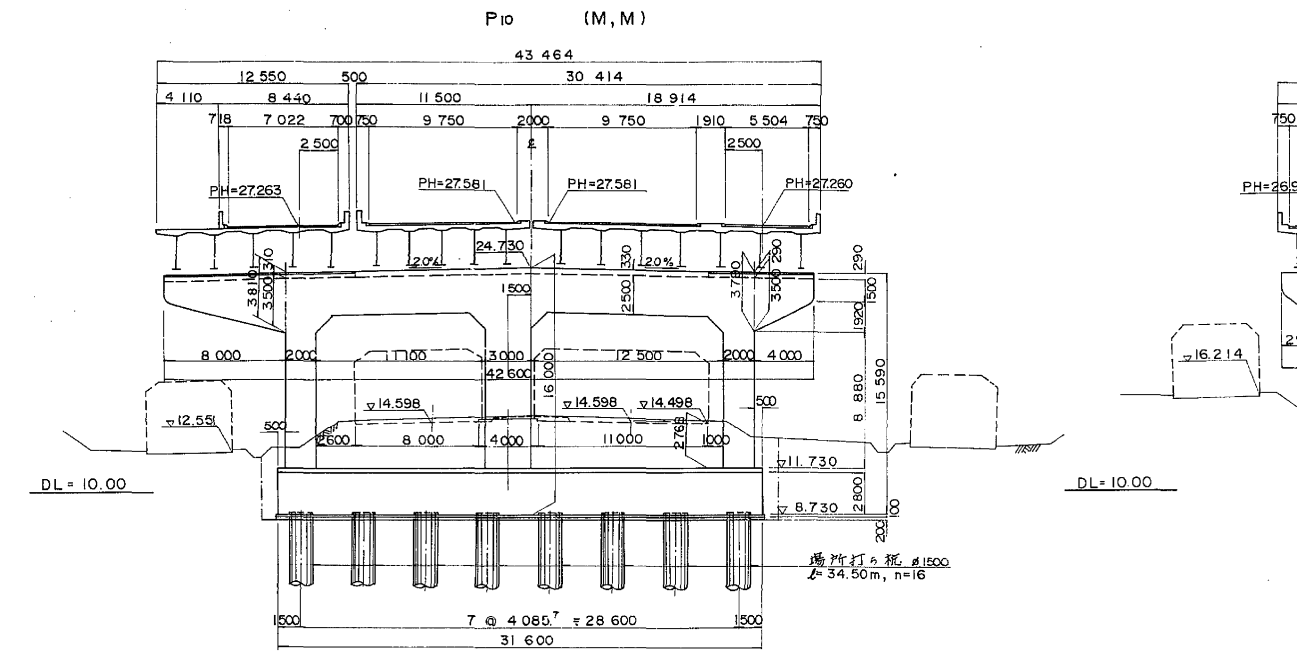
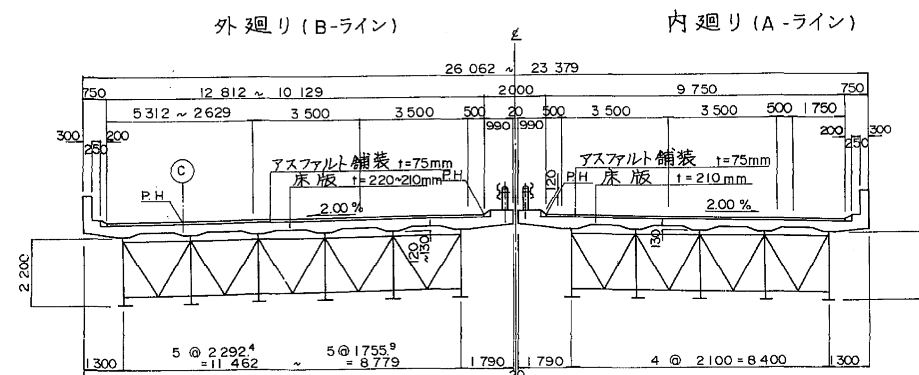
上部工標準断面図 縮尺 1:100

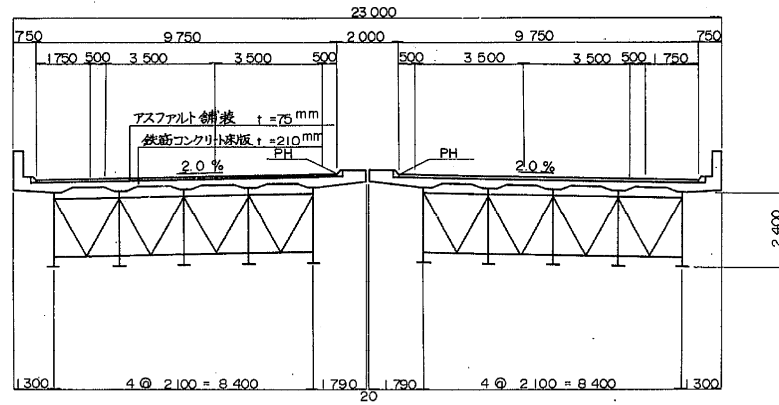
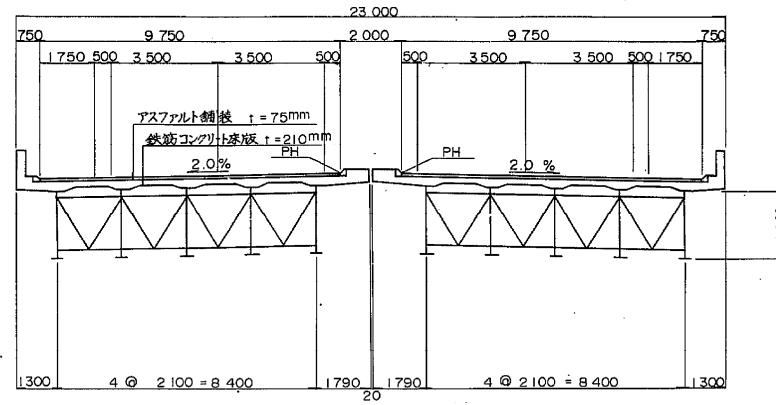
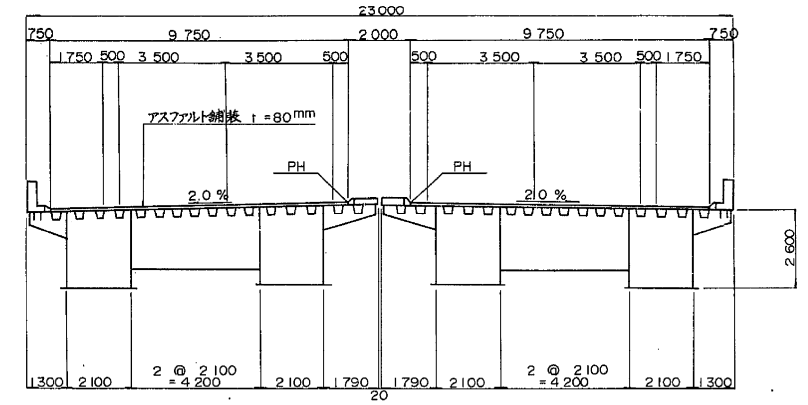


①<sub>13</sub> ~ ①<sub>16</sub> 径間



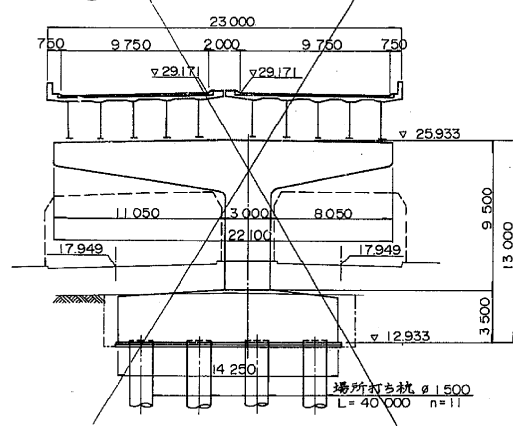
①<sub>16</sub> ~ ①<sub>19</sub> 径間



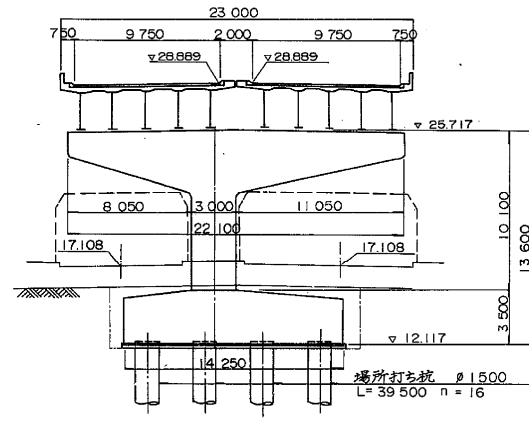
鋼 3 径間連続鉸桁橋 (P<sub>29</sub>) ~ (P<sub>2</sub>)鋼 5 径間連続鈹桁橋 (P<sub>2</sub> ~ P<sub>7</sub>)鋼3徑間連續鋼床版箱桁橋 (P<sub>7</sub>) ~ (P<sub>10</sub>)

横断面 縮尺 1:200

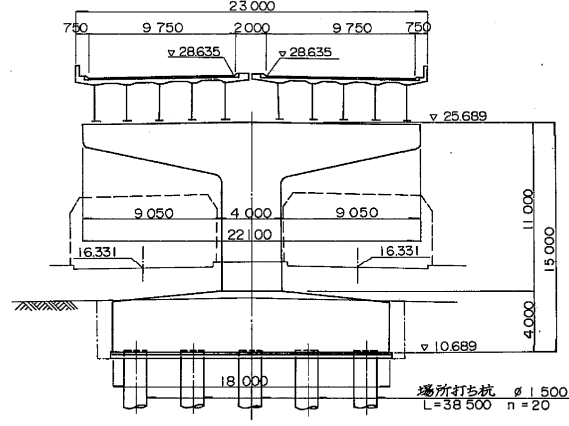
② 橋脚 STA. 182 + 6.883



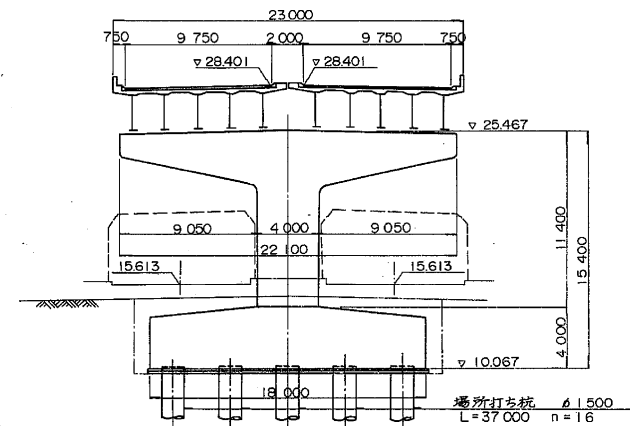
① 橋脚 STA. 0 + 43.668



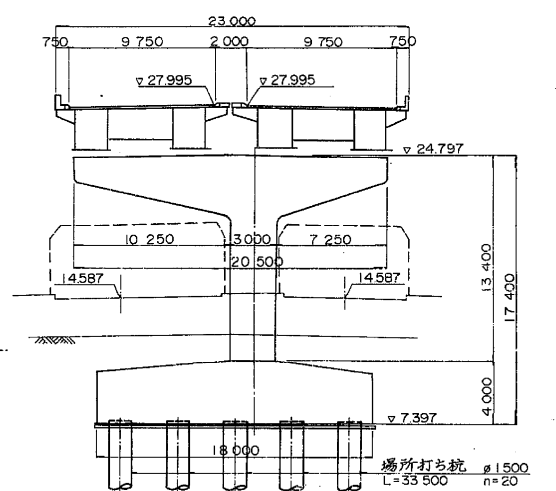
③ 橋脚 STA.1 + 28.168



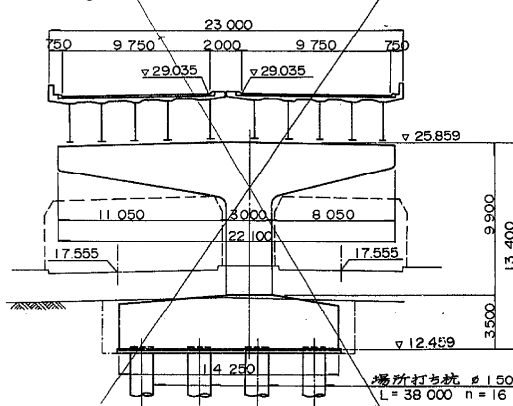
⑤ 橋脚 STA. 2 + 6.168



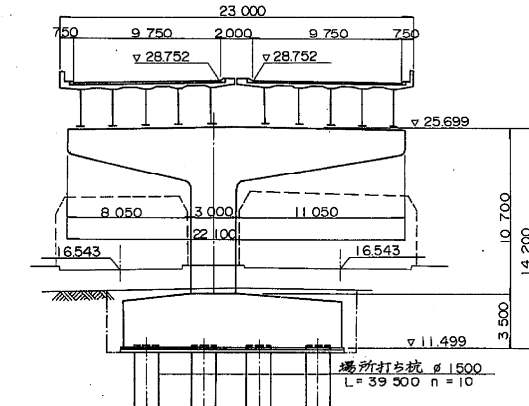
⑧ 橋脚 STA.3+41.668



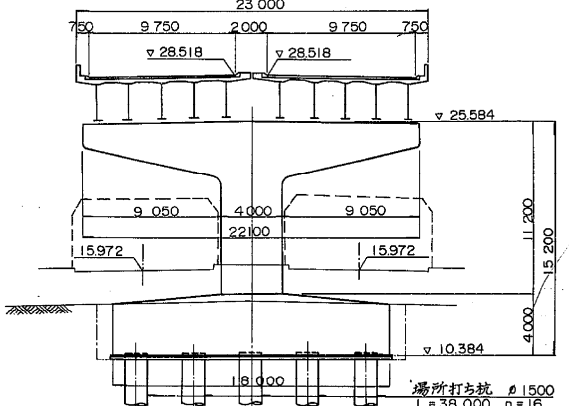
③<sub>30</sub> 橋脚 STA. 182 + 52.383



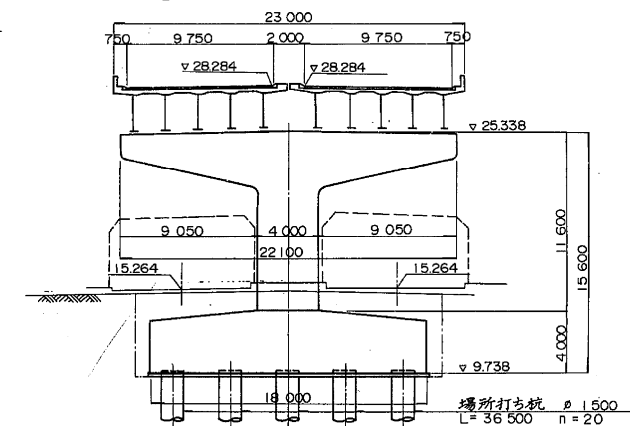
② 橋脚 STA. 0 + 89.168



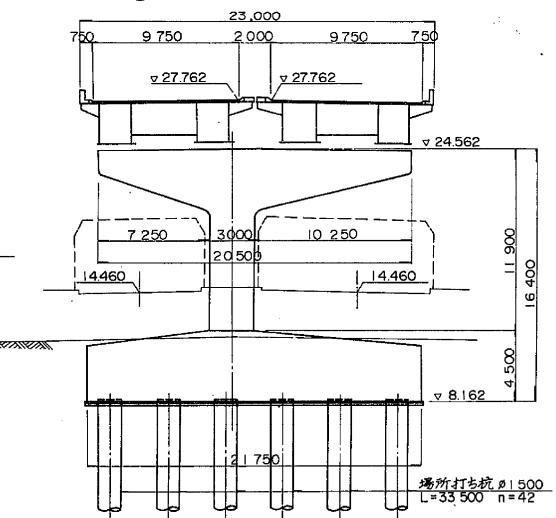
④ 橋脚 STA. 1 + 67.168



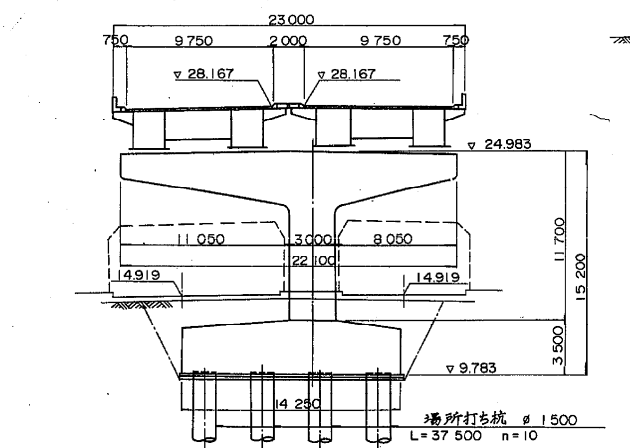
⑥ 橋脚 STA.2 + 45.168



⑨ 橋脚 STA.4 + 19.168



⑦ 橋脚 STA. 2 + 84.168

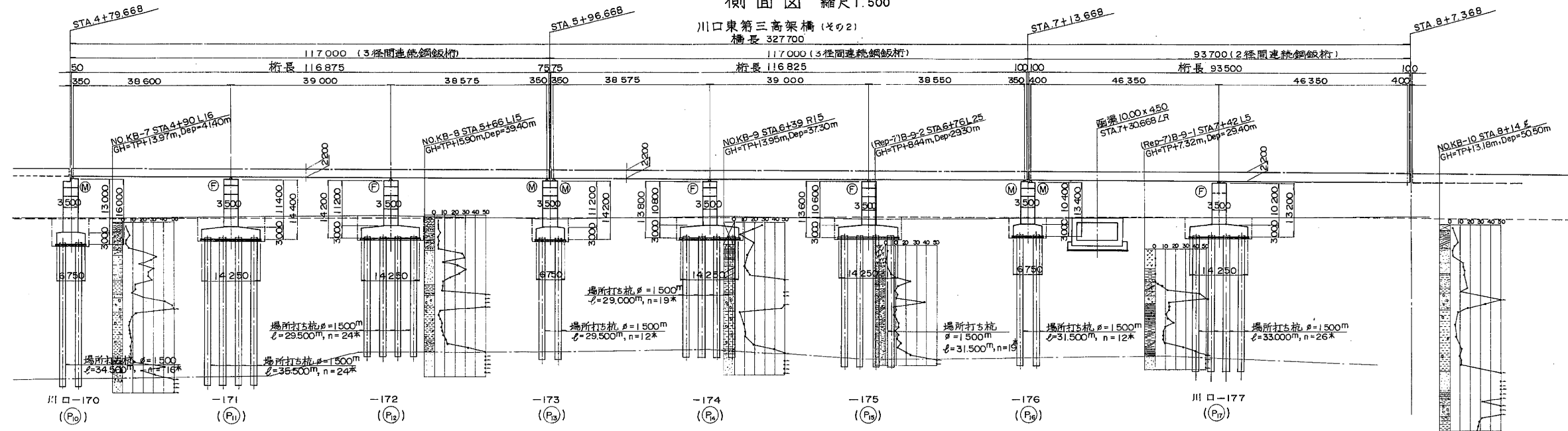


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3055 23538
工 種	高 架 橋	3011 14944
名 称	赤芝新田高架橋 全体一般図 (2)	縮尺 1/100 1119 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

# 橋梁一般図(その3)

側面図 縮尺 1:500

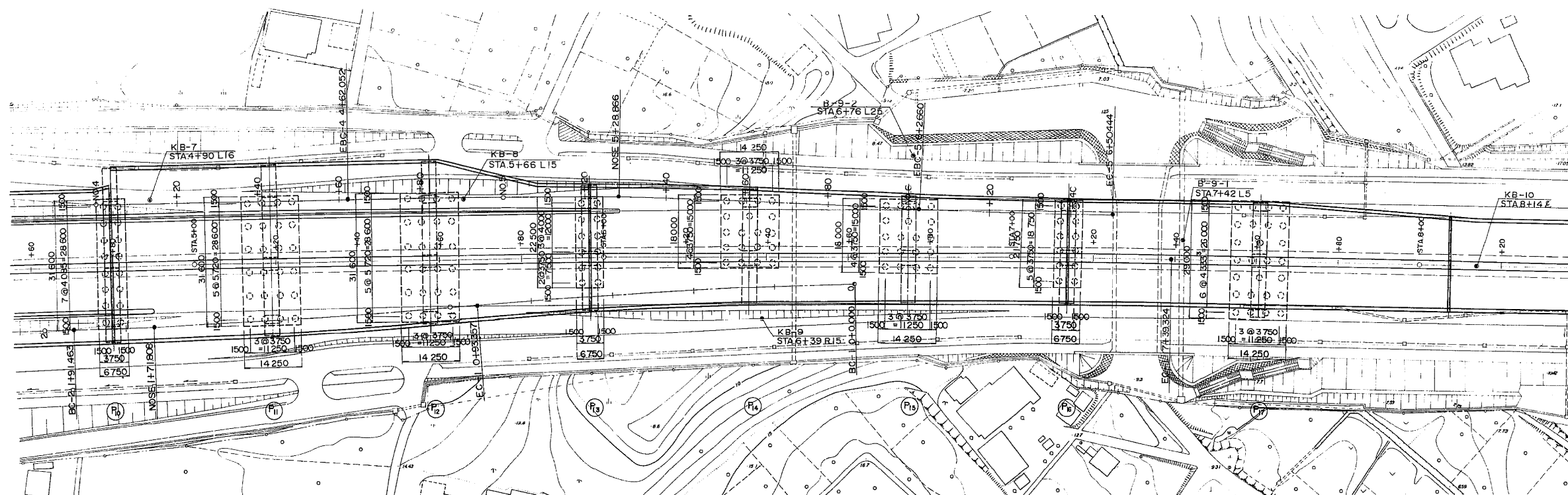
川口東第三高架橋(その2)  
橋長 327.00



DL = -40.000

DL = -40.000			
本線計画高			
一計 般面 部高	勾配		
	計画高		
地盤高			
追加距離			
測点			
平面曲線			
片勾配摺付図			

平面図 縮尺 1:500

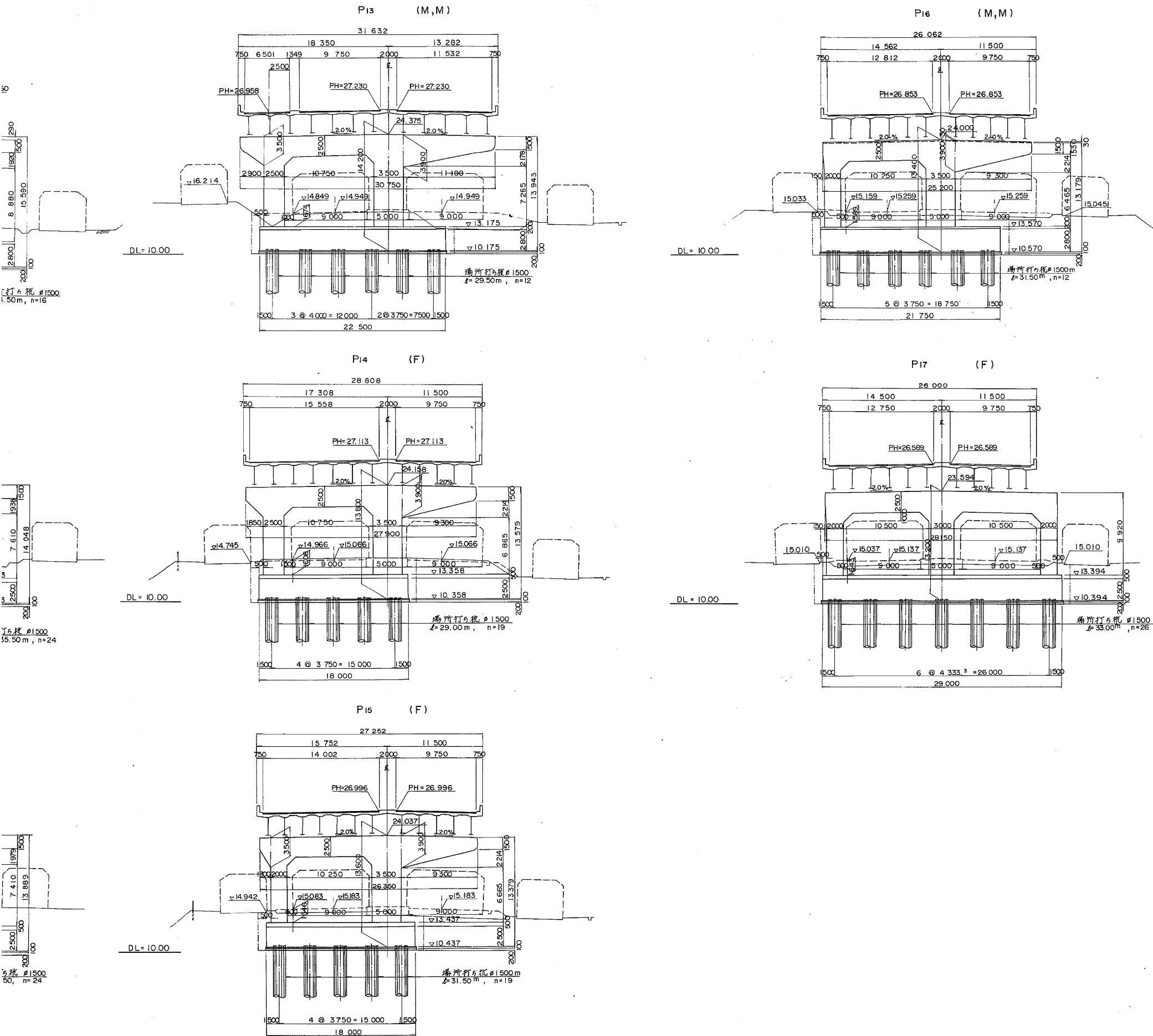


※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		3056
高架橋		23538
赤芝新田高架橋		3012
全体一般図 (3)		14944
日本道路公団 東京第一建設局		縮尺 1/500
		1120
		1318

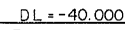
図 (その4)

下部工断面図 縮尺 1:200



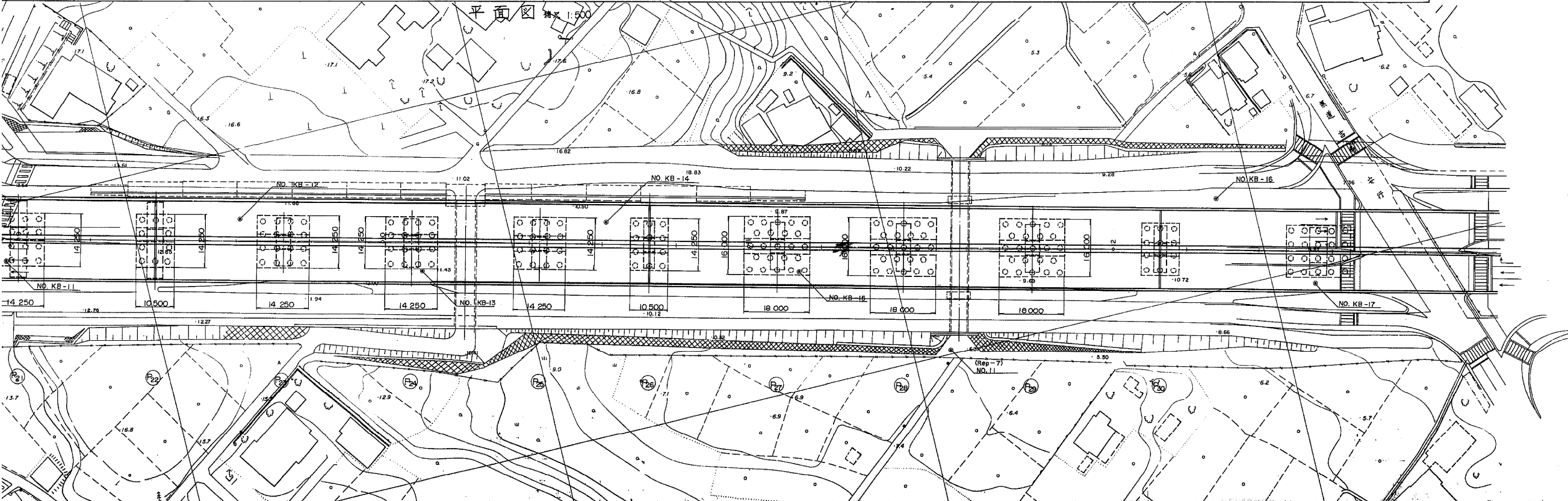
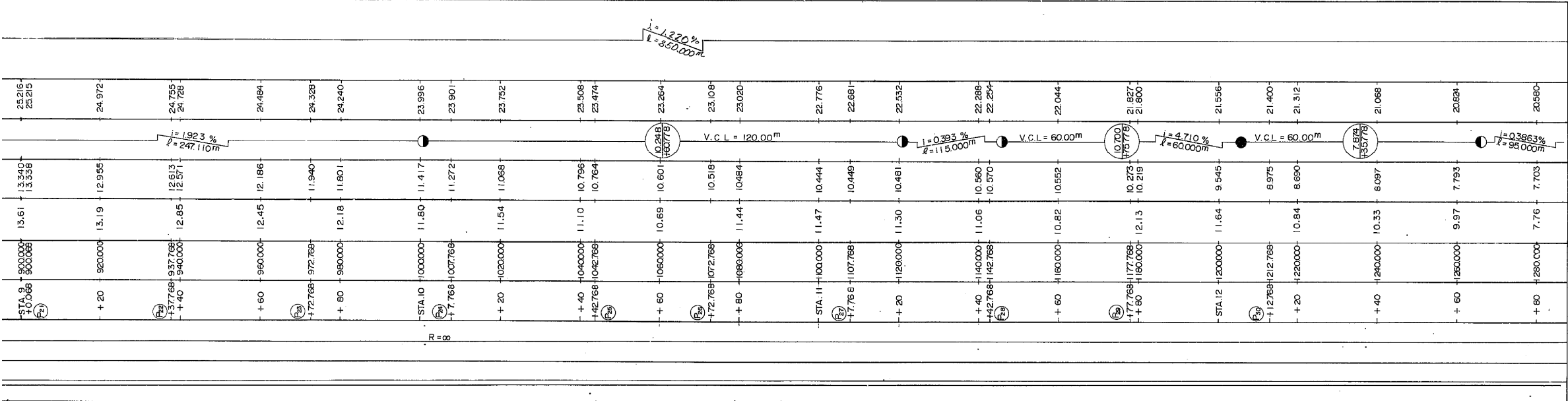
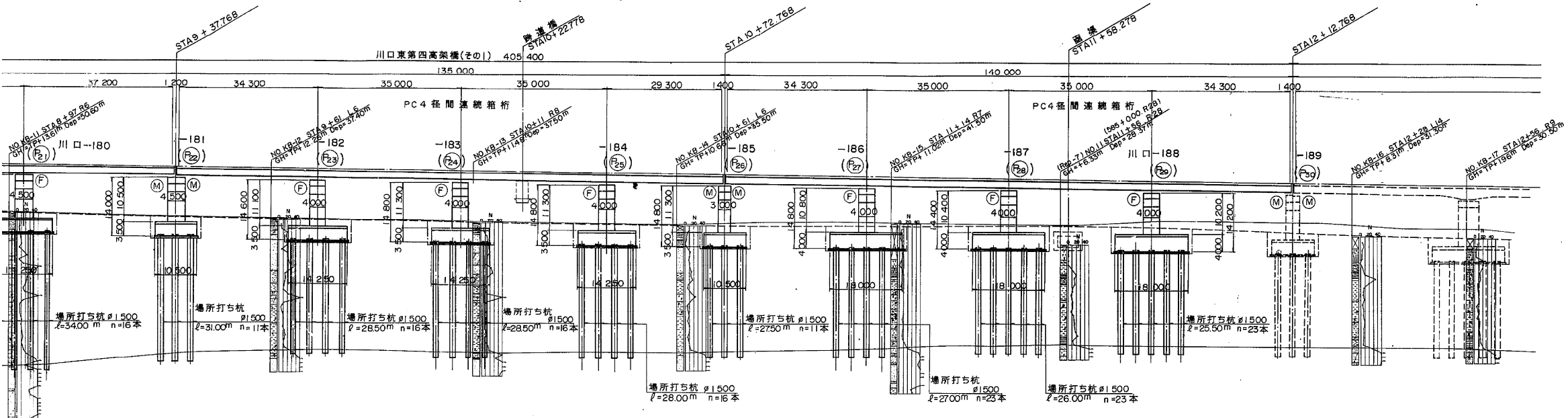
設計条件		
橋長	327.700m	桁長 117m, 117m, 93.7m
道路規格	1種3級A	
荷重	TL-20, TT-43	
型式	(3+3+2)径間連続鋼鈑桁	
支間	38600+39000+38575+39000+38550+46300+46300	
有効幅員	Aライン 9.750~16.287 Bライン 9.750~15.558	斜角 90°
横断勾配	2.0%	2.0%
縦断勾配	0.30%	1.22%
地震係数	水平震度 $K_H = 0.24$	鉛直震度 $K_V = \pm 0$
床版コンクリート	圧縮強度 $f'_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$	
床版鉄筋	材質 SD30B 許容引張応力 $f_{so} = 1400 \text{ kg/cm}^2$	
適用示方書	昭和55年2月 道路橋示方書, 同解説	
使用材質	SS41, SM50Y, SM53	

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			3057 23538
工種	高架橋		3013 14944
名称	赤芝新田高架橋	縮尺	1/200
図名	全体一般図 (4)	縮尺	1/200
日本道路公団 東京第一建設局			1121 1318
平5 第 161号2/2			





側面図 縮尺 1:500

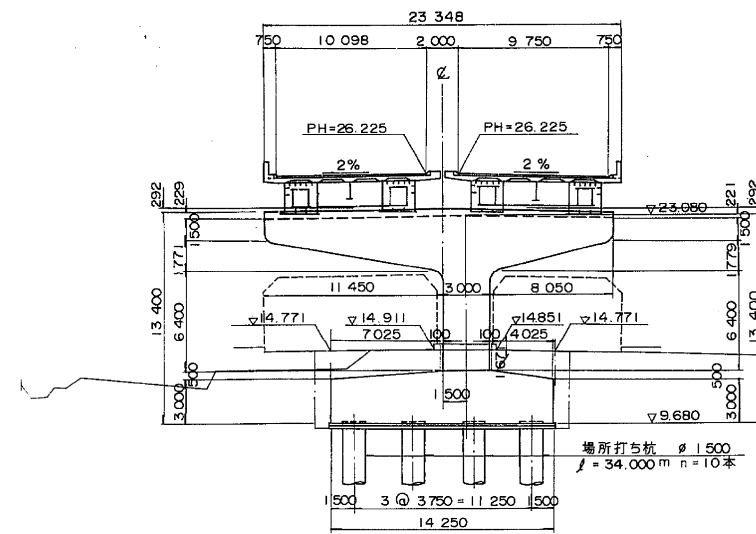


※注) 新旧欄干番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

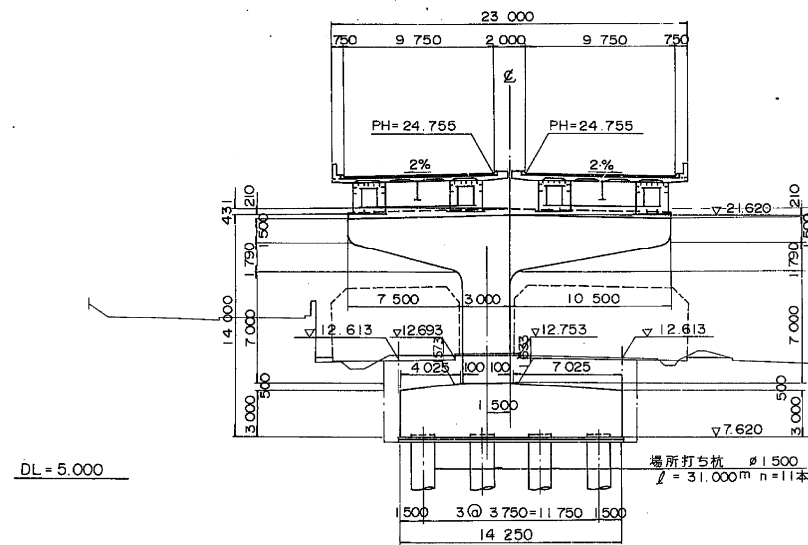
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3058 23538
工種	高架橋	3014 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	全体一般図 (1)	1/500
日本道路公団 東京第一建設局		1122 1318
平5 マ第 162号2/2		



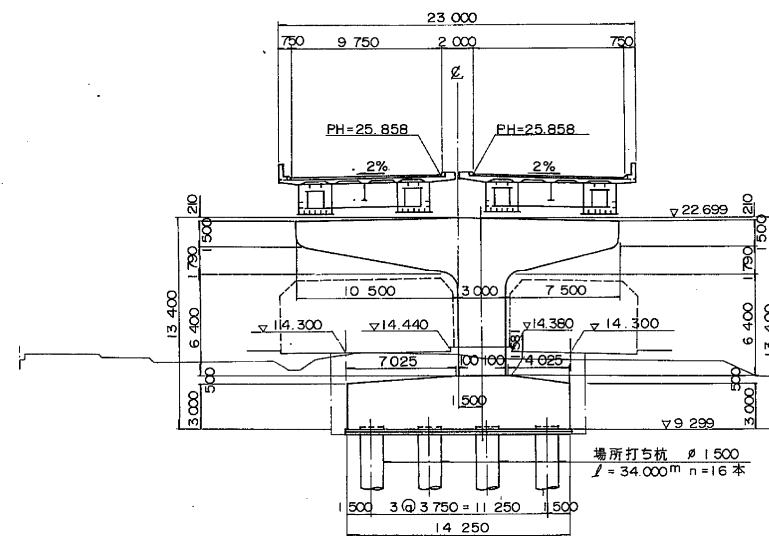
⑰ 橋脚  
(STA.8+7.368)



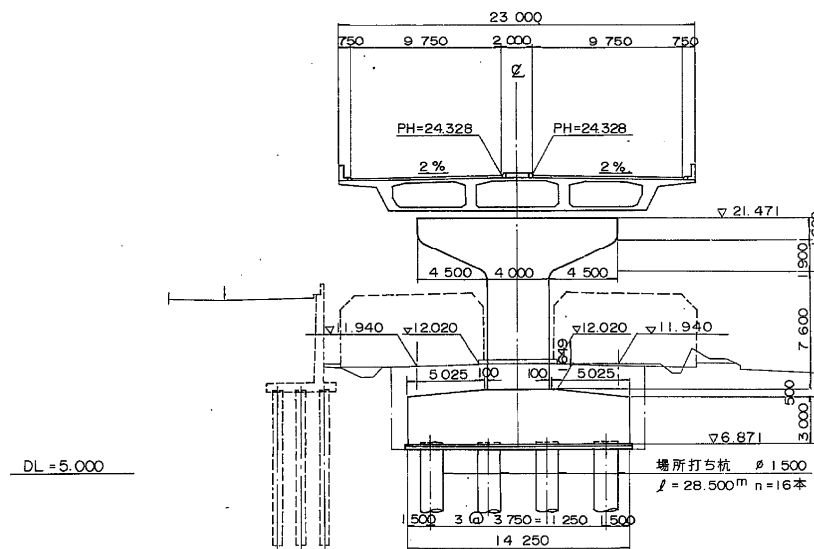
⑱ 橋脚  
(STA.9+37.768)



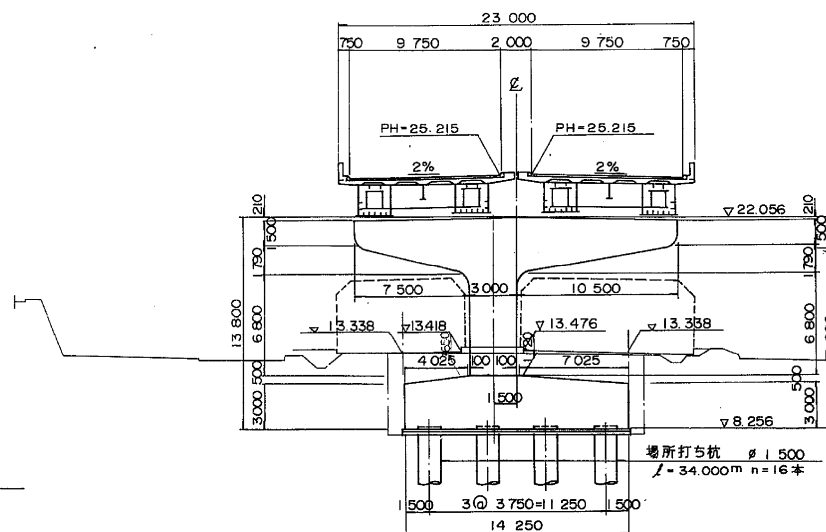
⑲ 橋脚  
(STA.8+45.068)



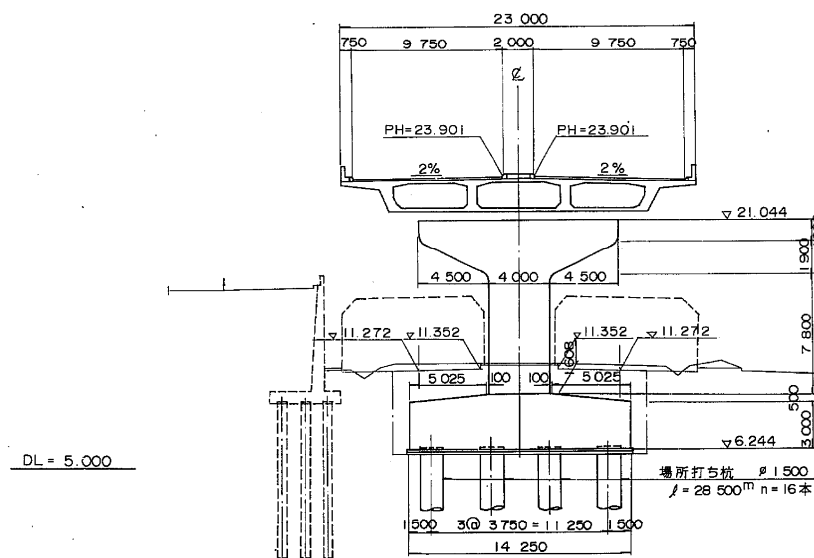
⑳ 橋脚  
(STA.9+72.768)



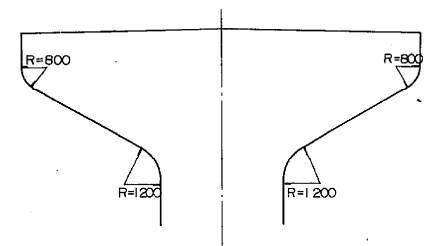
㉑ 橋脚  
(STA.9+0.068)



㉒ 橋脚  
(STA.10+7.768)

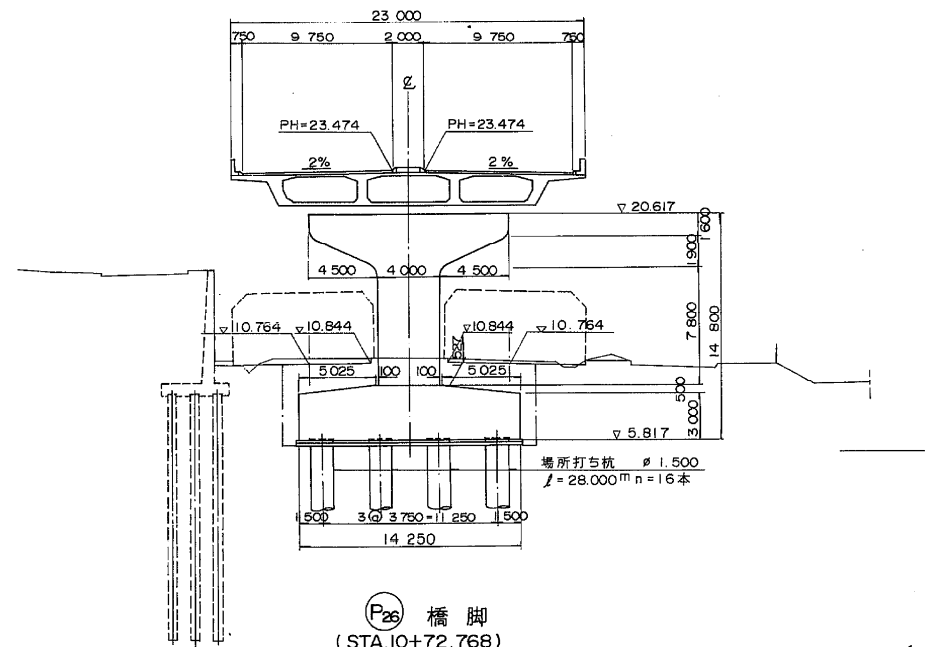


サークルハンチ

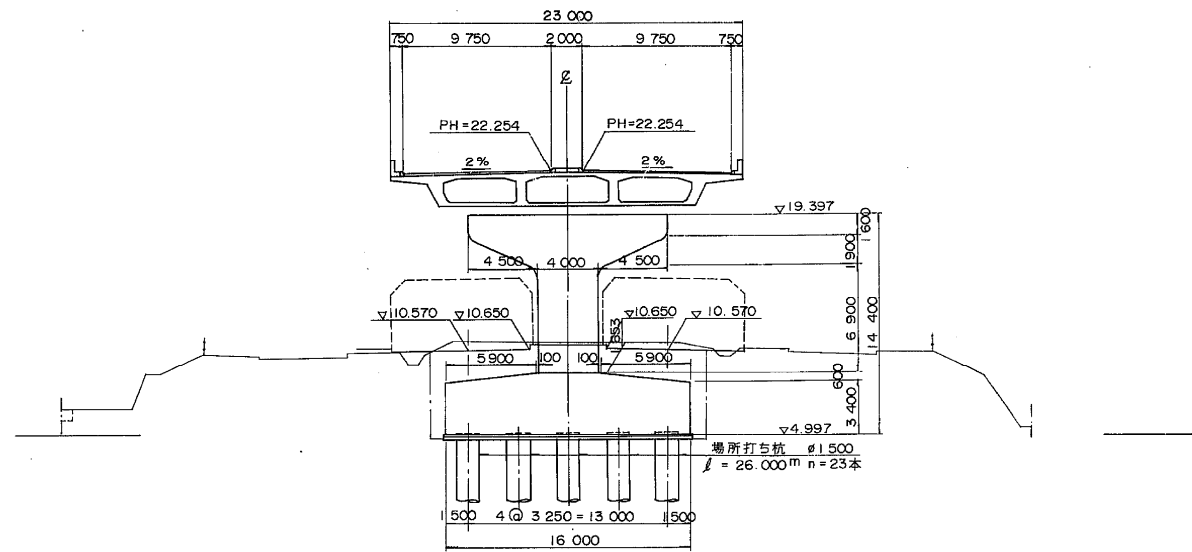


東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		3059
工種		23538
高架橋		3015
名称		14944
赤芝新田高架橋		縮尺
全体一般図 (2)		1/200
日本道路公団 東京第一建設局		1123
		1318
		平5 マ第 163 号

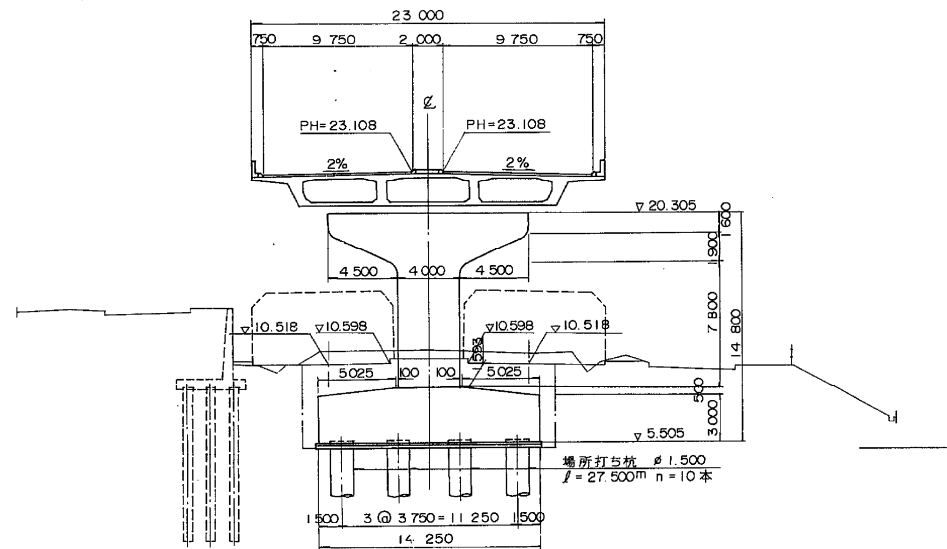
⒫<sub>25</sub> 橋脚  
(STA.10+42.768)



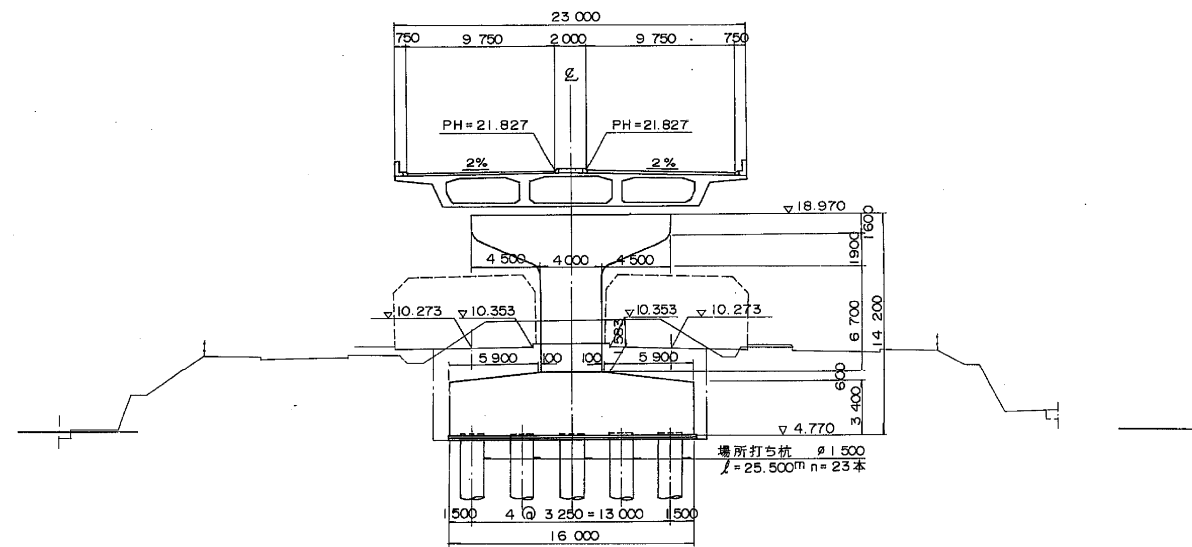
⒫<sub>28</sub> 橋脚  
(STA.11+42.768)



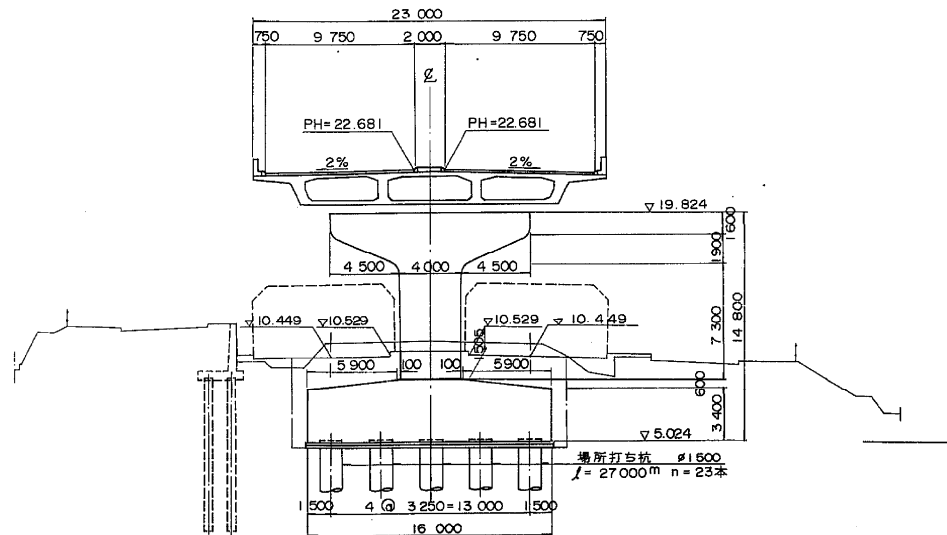
⒫<sub>26</sub> 橋脚  
(STA.10+72.768)



⒫<sub>29</sub> 橋脚  
(STA.11+77.768)



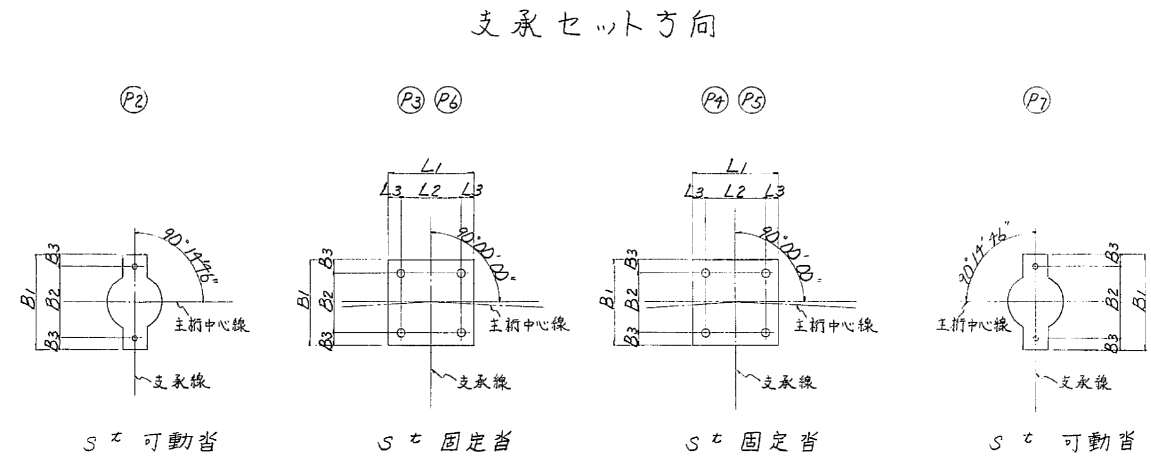
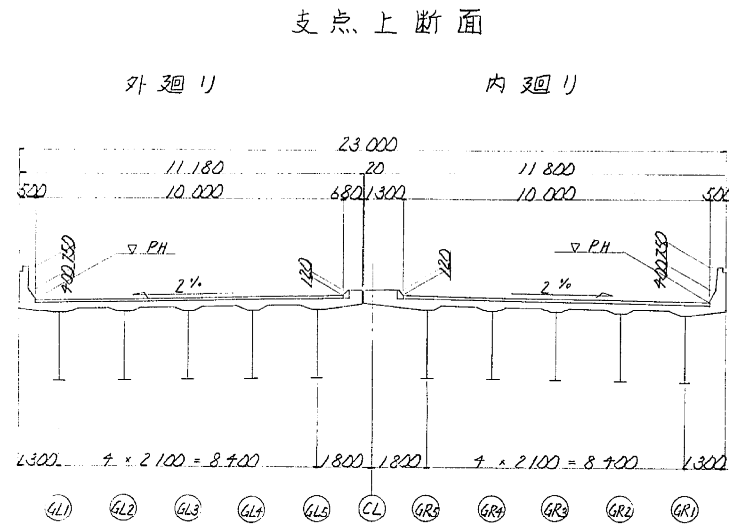
⒫<sub>27</sub> 橋脚  
(STA.11+7.768)



東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		3080
高 架 橋		23538
工 種	赤芝新田高架橋	3016
名	全体一般図 (3)	14944
称		1124
		1318
日本道路公団 東京第一建設局		

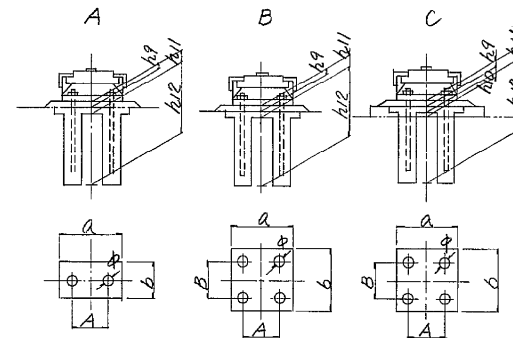






	L1	L2	L3	B1	B2	B3	S
P2	---	---	---	840	630	105	125
P3	660	450	105	780	590	95	100
P4	610	390	110	610	390	110	200
P5	630	430	100	630	430	100	275
P6	500	350	75	500	350	75	200
P7	540	370	85	540	370	85	200
	660	450	105	660	450	105	300
	610	390	110	610	390	110	200
	700	490	105	700	490	105	350
	620	400	110	620	400	110	225

支承箱抜き図



箱抜き

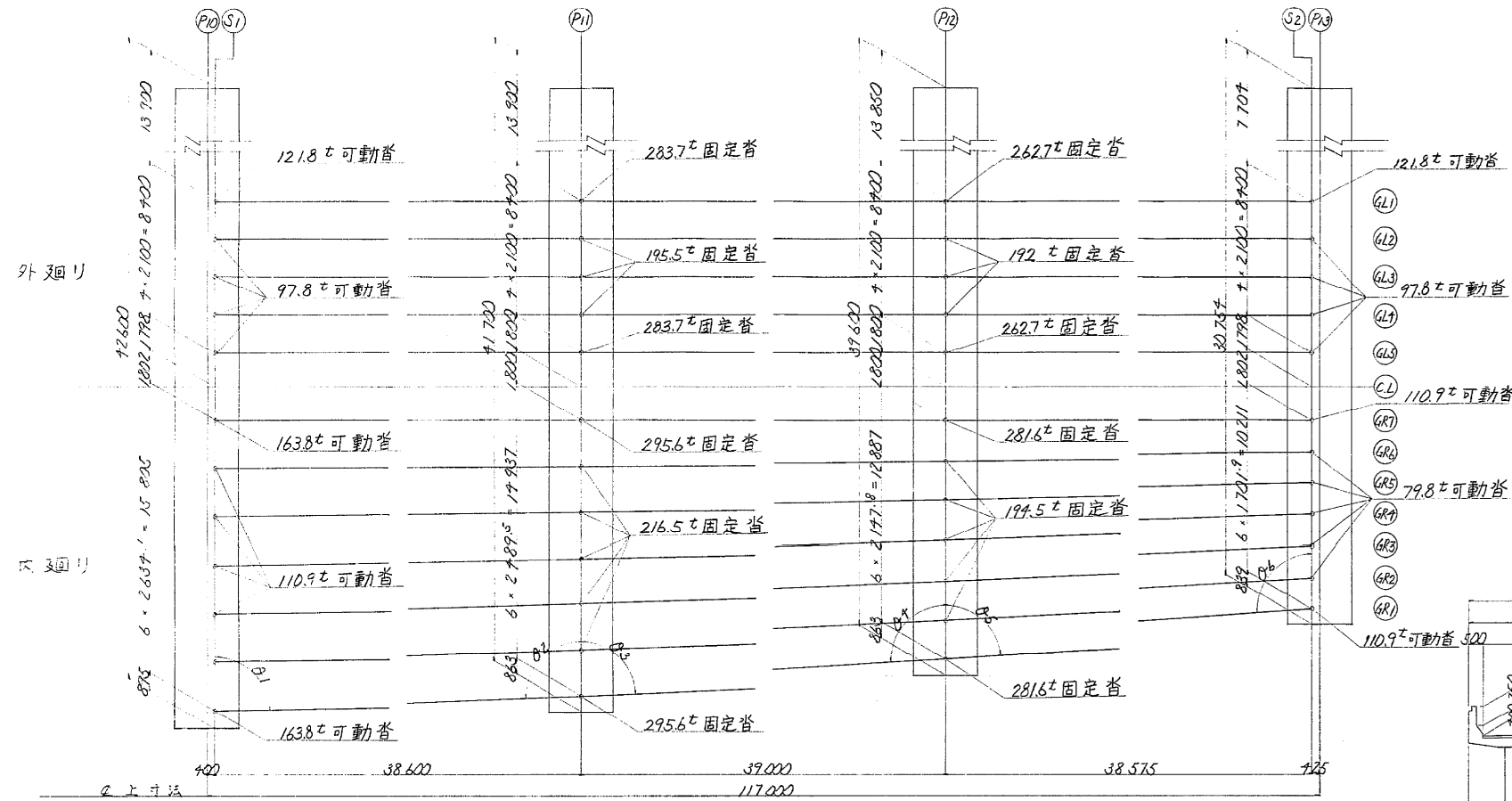
	P2(S1)										P3										P4									
TYPE	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GR5	GR4	GR3	GR2	GR1	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GR5	GR4	GR3	GR2	GR1	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GR5	GR4	GR3	GR2	GR1
a	940	880	880	880	880	940	880	880	880	940	760	710	710	710	760	760	710	710	710	760	730	600	600	600	730	230	640	640	640	730
b	580	530	530	530	530	580	530	530	530	580	760	710	710	710	760	760	710	710	710	760	730	600	600	600	730	230	640	640	640	730
A	630	590	590	590	590	630	590	590	590	630	450	390	390	390	450	450	390	390	390	450	430	350	350	350	430	430	370	370	370	430
B	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	450	390	390	390	450	450	390	390	390	450	430	350	350	350	430	430	370	370	370	430
e	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	180	180	170	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
h11	135	143	144	127	111	112	145	146	149	148	118	101	99	100	98	137	136	103	113	106	125	167	160	150	109	104	139	153	156	145
h12	662	611	568	569	625	595	625	616	628	656	1029	1069	1077	1047	959	971	1024	1075	1082	1039	873	880	898	892	924	911	863	856	857	860

	P5										P6										P7(S2)									
	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GR5	GR4	GR3	GR2	GR1	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GR5	GR4	GR3	GR2	GR1	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GR5	GR4	GR3	GR2	GR1
TYPE	B	C	C	C	B	B	C	C	C	B	B	C	C	C	B	B	C	C	C	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
a	730	600	600	600	730	730	640	640	640	730	760	710	710	710	760	800	720	720	720	800	940	880	880	880	880	940	880	880	880	940
b	730	600	600	600	730	730	640	640	640	730	760	710	710	710	760	800	720	720	720	800	580	530	530	530	530	580	530	530	530	580
A	430	350	350	350	430	430	370	370	370	430	450	390	390	390	450	490	400	400	400	490	630	590	590	590	590	630	590	590	590	630
B	430	350	350	350	430	430	370	370	370	430	450	390	390	390	450	490	400	400	400	490	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
e	180	160	180	180	180	180	160	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
h11	139	162	182	136	119	122	132	146	128	137	149	180	165	157	118	105	150	139	139	155	186	140	126	111	103	137	162	152	120	120
h12	1053	875	881	855	931	929	881	887	909	936	982	1033	1019	1033	1008	1038	1042	962	1048	1020	718	698	739	730	736	702	740	701	710	723

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			1951
高 架 橋			23538
赤芝新田高架橋			1907
P2~P7内・外廻り 支承配置図 (2)			14944
日本道路公団 東京第一建設局			15
平5 マ縮 15号			1518

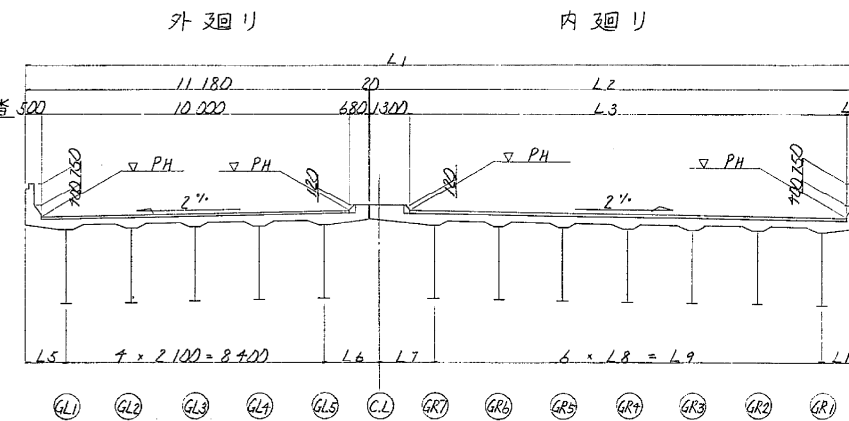


支承据付図 S=1/150



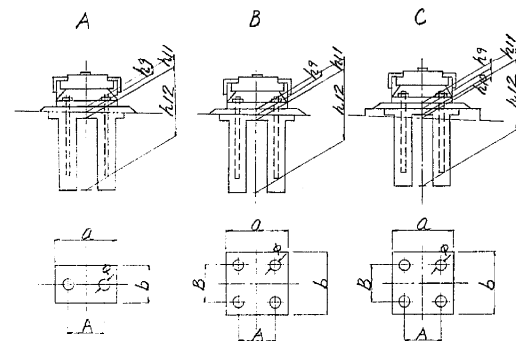
	θ1	θ2	θ3	θ4	θ5	θ6
GL1	90°14'16"	90°14'16"	90°14'16"	90°14'16"	90°14'16"	90°14'16"
GL2						
GL3						
GL4						
GL5						
GR7	90°14'16"	90°14'16"	90°14'16"	90°14'16"	90°14'16"	90°14'16"
GR6	90°01'52"	90°21'10"	89°44'57"	90°44'55"	89°35'00"	90°54'32"
GR5	89°48'58"	90°40'34"	89°14'27"	91°15'05"	88°55'13"	91°34'19"
GR4	89°36'02"	90°53'30"	88°44'15"	91°45'17"	88°15'24"	92°14'07"
GR3	89°23'06"	91°06'26"	88°14'02"	92°15'29"	87°35'36"	92°53'56"
GR2	89°10'09"	91°19'23"	87°43'49"	92°45'43"	86°55'49"	93°33'43"
GR1	88°57'11"	91°32'21"	87°13'35"	93°15'57"	86°16'02"	94°13'30"

支点上断面



	①	②	③	④
L1	30.11	29.537	27.987	27.808
L2	19.211	18.337	16.287	13.608
L3	17.411	16.536	14.486	11.807
L4	500	501	501	501
L5	1.302	1.300	1.300	1.302
L6	1.798	1.800	1.800	1.798
L7	1.802	1.800	1.800	1.802
L8	2.637	2.489	2.147	1.701
L9	15.865	14.937	12.887	10.211
L10	1.304	1.300	1.300	1.295

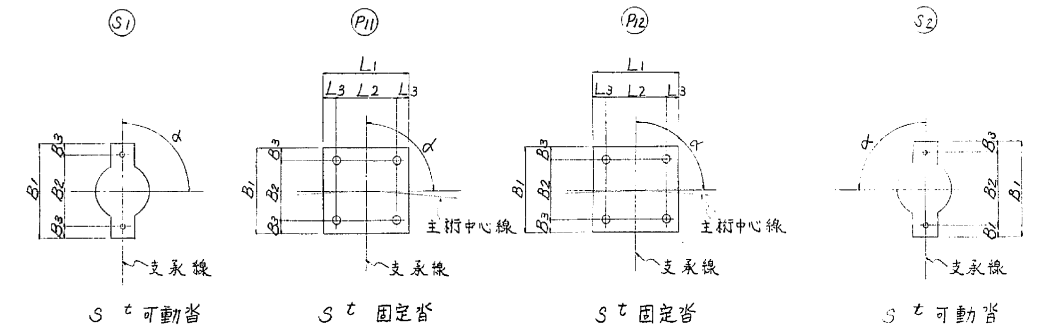
支承箱板図



	TYPE	a	b	A	B	h1	h2
P10(S1) (外廻り)	GR1	C	940	530	630	160	130
	GR2	C	880	530	590	160	120
	GR3	C	880	530	590	160	120
	GR4	C	880	530	590	160	120
	GR5	C	940	580	630	160	130
P11 (外廻り)	GR1	B	800	800	490	190	130
	GR2	B	730	730	430	180	130
	GR3	B	730	730	430	180	130
	GR4	B	730	730	430	180	130
	GR5	B	730	730	430	180	130
P12 (外廻り)	GR1	B	640	640	370	180	130
	GR2	B	730	730	430	180	130
	GR3	B	640	640	370	180	130
	GR4	B	640	640	370	180	130
	GR5	B	730	730	430	180	130
P13(S1) (外廻り)	GR1	A	940	580	630	160	130
	GR2	A	880	530	590	160	120
	GR3	A	880	530	590	160	120
	GR4	A	880	530	590	160	120
	GR5	A	940	530	590	160	120

	TYPE	a	b	A	B	h1	h2
P10(S1) (内廻り)	GR1	A	960	370	650	150	73
	GR2	A	940	340	630	150	108
	GR3	A	940	340	630	150	138
	GR4	A	940	340	630	150	138
	GR5	A	940	340	630	150	85
P11 (内廻り)	GR1	A	960	370	650	150	100
	GR2	A	750	750	450	170	127
	GR3	A	670	670	390	180	119
	GR4	A	670	670	390	180	129
	GR5	A	670	670	390	180	127
P12 (内廻り)	GR1	A	960	370	650	150	159
	GR2	A	750	750	450	180	110
	GR3	A	640	640	370	170	130
	GR4	A	640	640	370	170	131
	GR5	A	640	640	370	170	136
P13(S1) (内廻り)	GR1	A	940	340	630	160	130
	GR2	A	880	315	590	160	129
	GR3	A	880	315	590	160	150
	GR4	A	880	315	590	160	166
	GR5	A	880	315	590	160	168

支承セリ方向



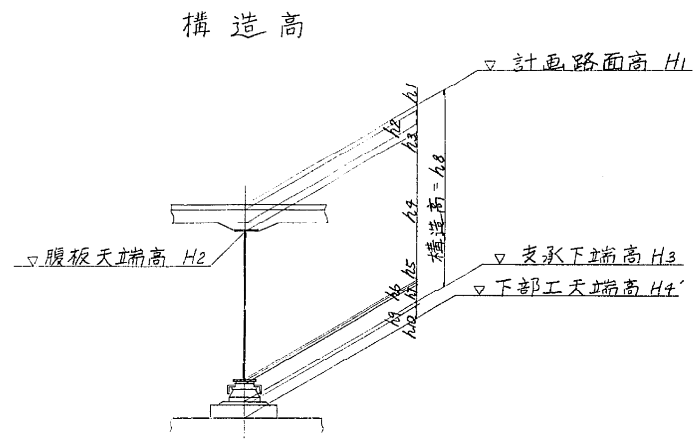
		P10(S1)		P11		P12		P13(S2)	
外廻り	GL1	-16705.5022	-7438.2668	27.3958	-16712.8724	-7400.2878	27.2800	-16720.6481	-7324.1592
	GL2	-16707.5654	-7438.6580	27.4378	-16714.9322	-7400.6967	27.3220	-16722.7043	-7324.6035
	GL3	-16709.6287	-7439.0492	27.4798	-16716.9920	-7401.1056	27.3640	-16724.7605	-7325.0477
	GL4	-16711.6919	-7439.4404	27.5218	-16719.0518	-7401.5146	27.4060	-16726.8167	-7325.4919
	GL5	-16713.7552	-7439.8316	27.5638	-16721.1116	-7401.9235	27.4480	-16728.8729	-7325.9362

		P10(S1)		P11		P12		P13(S2)	
内廻り	GR7	-16717.2921	-7440.5022	27.5638	-16724.6427	-7402.6245	27.4480	-16732.3979	-7326.6977
	GR6	-16719.8802	-7440.9929	27.5111	-16727.0845	-7403.1082	27.3982	-16734.5008	-7327.0578
	GR5	-16722.4682	-7441.4836	27.4584	-16729.5263	-7403.5939	27.3484	-16736.6038	-7327.4178
	GR4	-16725.0562	-7441.9743	27.4057	-16731.9681	-7404.0787	27.2986	-16738.7068	-7327.7778
	GR3	-16727.6441	-7442.4650	27.3530	-16734.4099	-7404.5634	27.2488	-16740.8088	-7328.1378

		P10(S1)		P11		P12		P13(S2)	
L1	GL1	-16717.2921	-7440.5022	27.5638	-16724.6427	-7402.6245	27.4480	-16732.3979	-7326.6977
	GL2	-16719.8802	-7440.9929	27.5111	-16727.0845	-7403.1082	27.3982	-16734.5008	-7327.0578
	GL3	-16722.4682	-7441.4836	27.4584	-16729.5263	-7403.5939	27.3484	-16736.6038	-7327.4178
	GL4	-16725.0562	-7441.9743	27.4057	-16731.9681	-7404.0787	27.2986	-16738.7068	-7327.7778
	GL5	-16727.6441	-7442.4650	27.3530	-16734.4099	-7404.5634	27.2488	-16740.8088	-7328.1378

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			1957 23538
工 種   名 称	高 架 橋		1913 14044
	赤芝新田高架橋	縮尺	
	P10～P13内・外廻り 支承配置図 (1)	1/150	21 1318
日本道路公団 東京第一建設局			



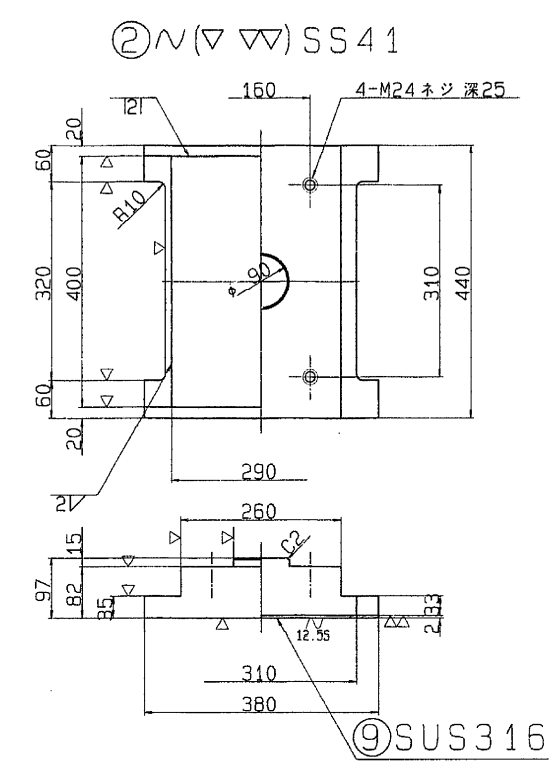
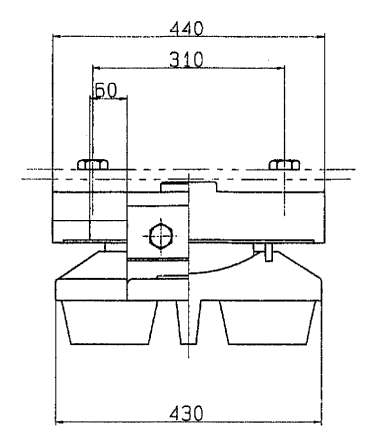
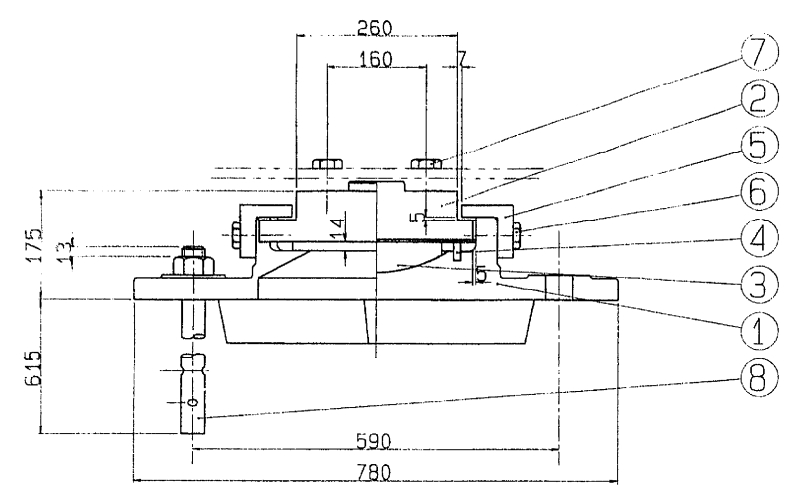


記号	P10(S1) 外廻り					P11 外廻り					P12 外廻り					P13(S2) 外廻り				
	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5
計画路面高	H1	27396	27438	27480	27522	27564	27606	27648	27690	27732	27774	27816	27858	27900	27942	27984	28026	28068	28110	28152
舗装厚	h1	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
床版厚	h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
ハンチ高	h3	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
腹板天端高	H2	26981	27023	27065	27107	27149	27191	27233	27275	27317	27359	27401	27443	27485	27527	27569	27611	27653	27695	27737
腹板厚	h4	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
下フランジ厚	h5	19	12	12	12	13	32	25	22	25	28	32	25	22	25	28	16	12	12	14
ソールプレート厚	h6	23	23	23	23	23	27	23	23	23	27	23	23	23	23	27	23	23	23	23
支承高	h7	185	175	175	175	175	260	230	230	260	230	260	230	230	260	185	175	175	175	175
構造高	h8	2842	2825	2825	2825	2826	2934	2893	2890	2893	2930	2893	2890	2893	2930	2839	2825	2825	2825	2827
支承下端高	H3	24554	24613	24655	24697	24738	24797	24839	24881	24923	24982	25024	25066	25108	25150	25209	25251	25293	25335	25377
モルタル厚	h9	70	88	91	83	74	91	48	50	84	55	87	59	65	50	55	71	101	78	61
台座高	h10	-	-	-	-	-	50	50	50	-	-	40	40	40	-	-	-	-	-	-
下部工天端高	H4	24484	24525	24564	24614	24664	24715	24765	24815	24865	24915	24965	25015	25065	25115	25165	25215	25265	25315	25365

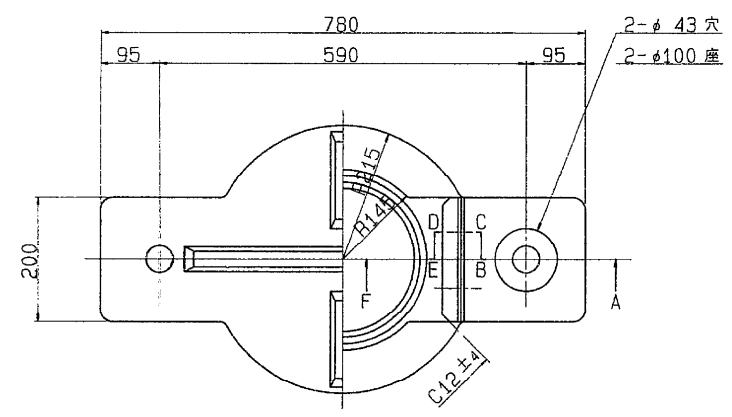
	記号	P10(S1) 内廻り					P11 内廻り					P12 内廻り					P13(S2) 内廻り				
		GR7	GR6	GR5	GR4	GR3	GR2	GR1	GR7	GR6	GR5	GR4	GR3	GR2	GR1	GR7	GR6	GR5	GR4	GR3	GR2
計画路面高	H1	27564	27511	27458	27406	27312	27265	27213	27148	27098	27048	26998	26948	26898	26848	26798	26748	26698	26648	26598	26548
舗 装 厚	h1	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
床 版 厚	h2	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
ハンチ高	h3	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
腹板天端高	H2	27149	27096	27043	26991	26937	26885	26833	26784	26734	26684	26634	26584	26534	26484	26434	26384	26334	26284	26234	26184
腹 板 厚	h4	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
下フランジ厚	h5	19	14	12	12	12	13	19	34	28	25	25	28	34	32	25	22	22	25	34	16
ソールプレート厚	h6	23	23	23	23	23	23	27	23	23	23	23	23	27	27	23	23	23	23	27	23
支 承 高	h7	220	185	185	185	185	185	270	240	240	240	240	240	270	270	230	230	230	230	270	185
構 造 高	h8	2877	2836	2835	2835	2835	2837	2877	2846	2806	2803	2803	2806	2846	2893	2890	2890	2893	2846	2839	2839
支承下端高	H3	24667	24675	24683	24691	24700	24708	24717	24726	24735	24744	24753	24762	24771	24780	24789	24798	24807	24816	24825	24834
モルタル厚	h9	32	66	61	81	81	69	21	63	59	57	59	57	55	30	52	60	56	54	40	75
台 座 高	h10	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	-	-	40	40	40	40	-	-
下部工天端高	実測値/H4	24304	24362	24416	24470	24522	24576	24628	24680	24732	24784	24836	24888	24940	24992	25044	25096	25148	25200	25252	25304

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		1958 23538
工種	高 架 橋	1914 14944
名称	赤芝新田高架橋 P10～P13内・外廻り 支承配置図 (2)	縮尺 22 1318
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 マ第 22 号		

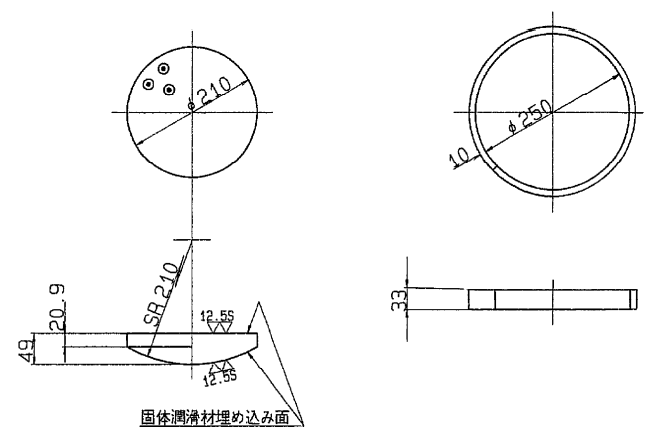
支承(その1) 100TON可動省



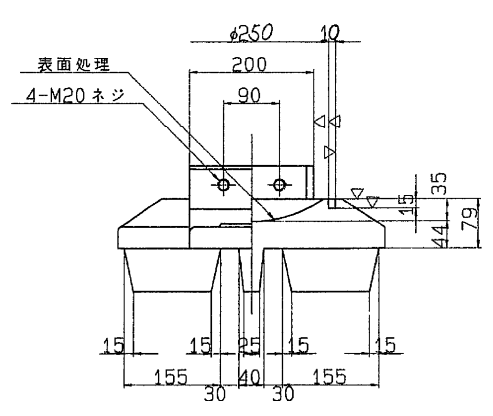
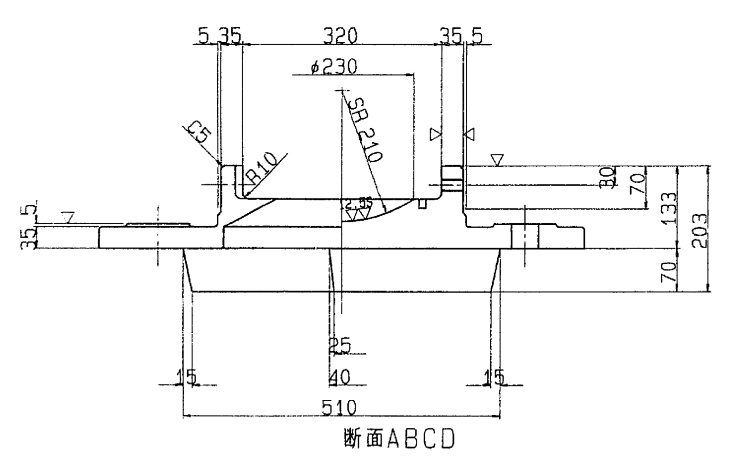
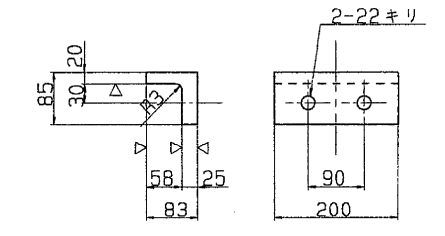
① $\sim$ ( $\nabla \nabla$ ) SC46



③ $\nabla$ ( $\nabla \nabla$ ) HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロブレンゴム

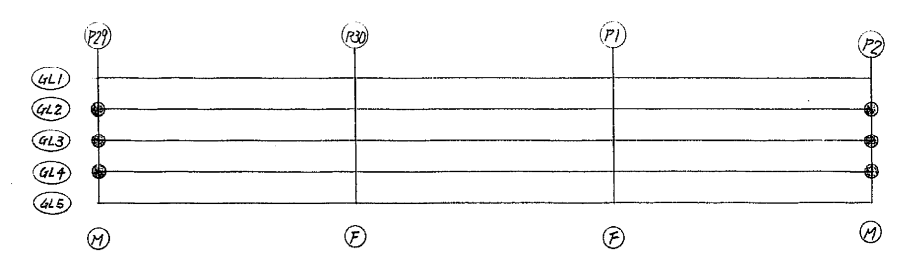
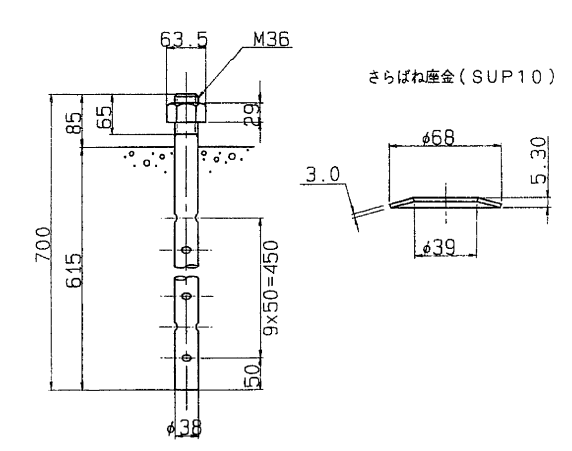


⑤ $\sim$ ( $\nabla$ ) SS41



- ⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

⑧ $\sim$ SS41



設計条件

全反力	R	101.0 ton
死荷重反力	R <sub>0</sub>	59.7 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	41.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>HI</sub>	15.2 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>HE</sub>	16.1 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>HE</sub>	13.5 ton
上揚力(地震時)	V	6.0 ton
移動量	e	60 mm
計算移動量	e <sub>1</sub>	60 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
水平震度	K <sub>H</sub>	0.27 (C30)
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.27 (C30)
摩擦係数	f	0.15
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

材料表

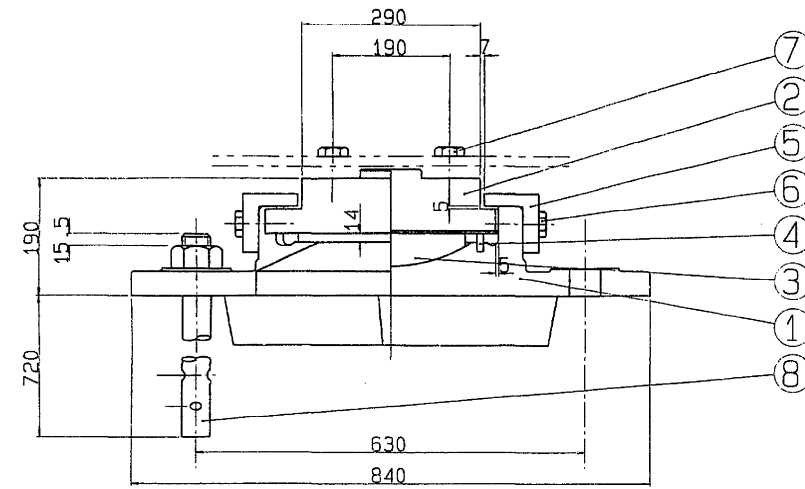
部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SC46	1	111.6	
2	上 省	SS41	1	80.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	1.9	JIS B 3102
全 重 量 (kg)				W2	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100とする。

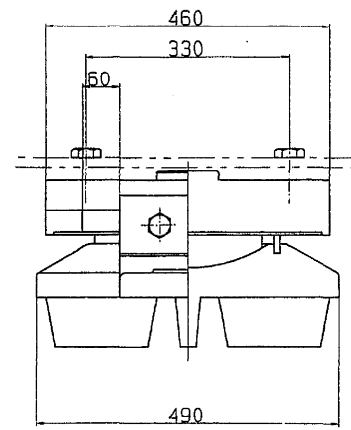
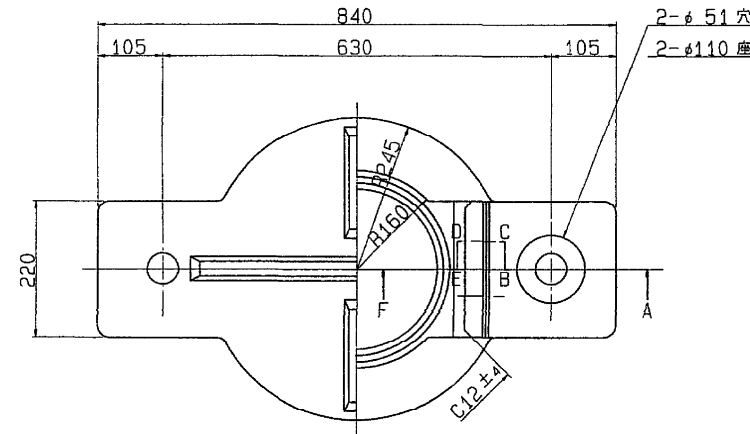
S=1/ 5

	G2, G4	G3
P29	60	60
P2	1.3	1.2
W2	229.0	228.9

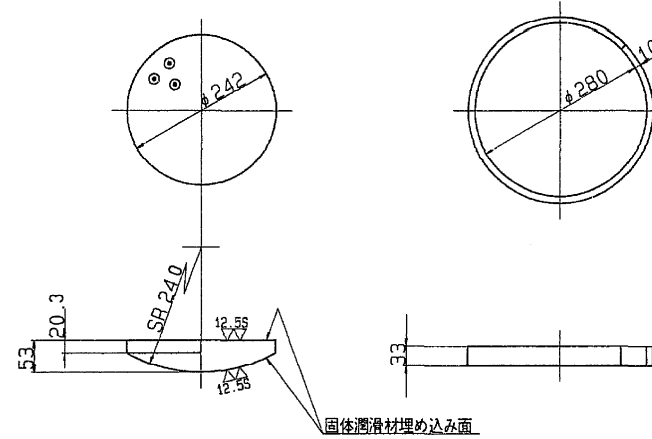
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2257 23538
工 種	高 架 橋	2213 14944
名 称	赤芝新田高架橋 P29～P2外廻り 支 承 (1)	縮尺 図示 321 1318
日本道路公団 東京第一建設局		平5 マ第 321号



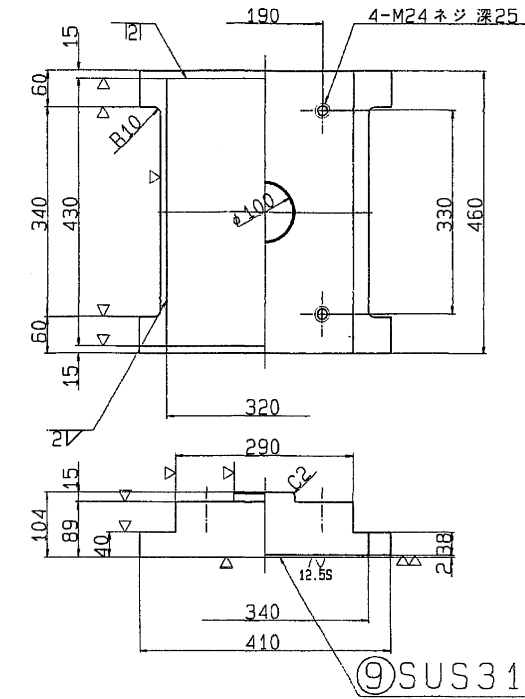
① ~ (▽▽) SC46



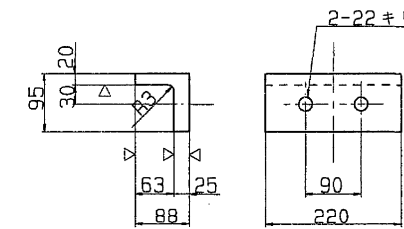
③ (▽▽) HBSC4+SL ④ ~ クロロプレンゴム



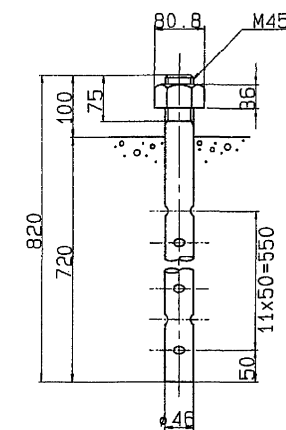
② ~ (▽▽) SS41



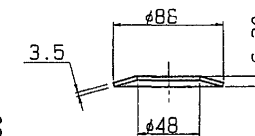
⑤ ~ (▽) SS41



⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10)



設計条件

反力		
全反力	R	137.4 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	88.1 ton
活荷重反力	R <sub>(1+i)</sub>	49.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	20.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	23.8 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	26.4 ton
上揚力(地震時)	V	8.8 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	60 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.27 (0.30)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

材料表

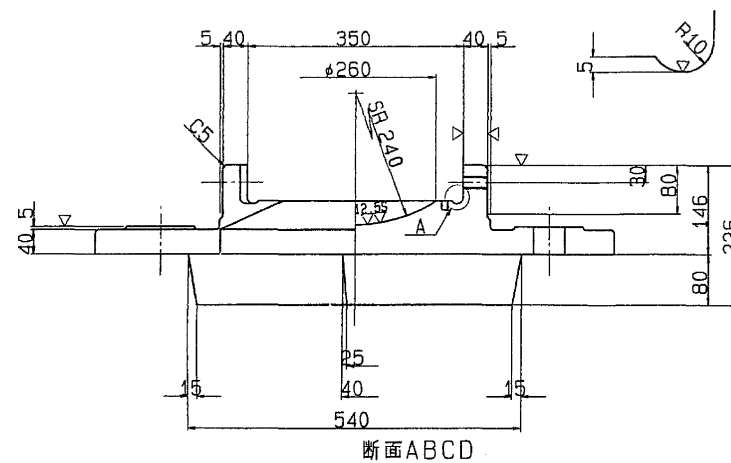
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下省	SC46	1	151.6	
②	上省	SS41	1	101.2	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	13.3	
4	シーリング	クロロプレン	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	23.2	JIS B 1181
9	ステンレス板	SUS316	1	2.2	320X 425X2
全重量(Kg)				306.3	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 125とする。

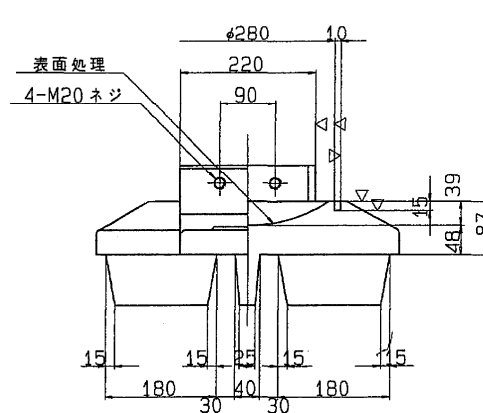
S=1/ 5

△	G1/G5
P2/P2	L 70/65

A部詳細

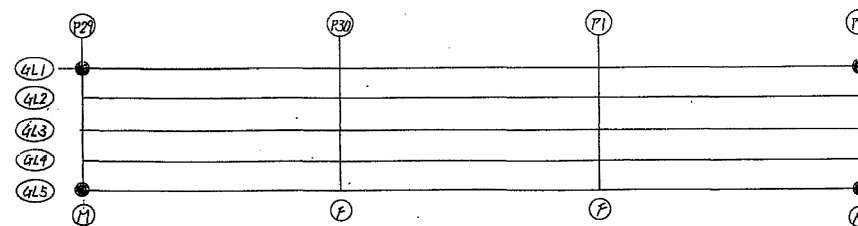


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

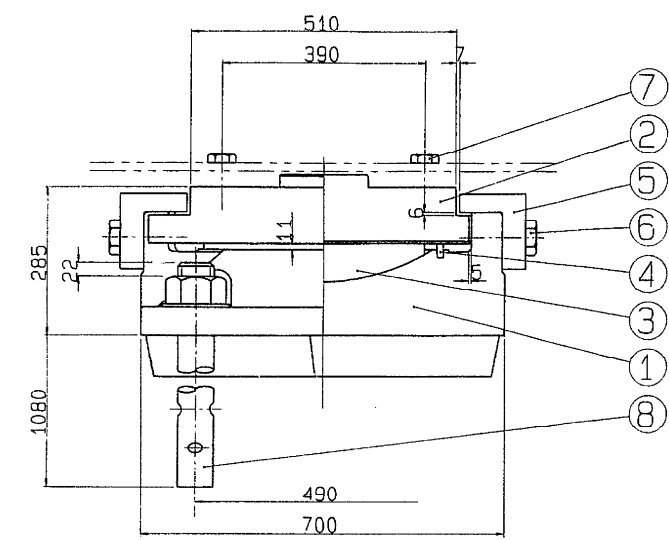


東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2258 23538
工種	高架橋	2214 14944
名称	赤芝新田高架橋 P29~P2外廻り 支承(2)	縮尺 図示 322 1318

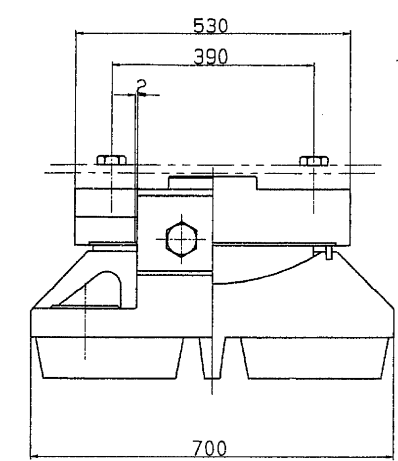
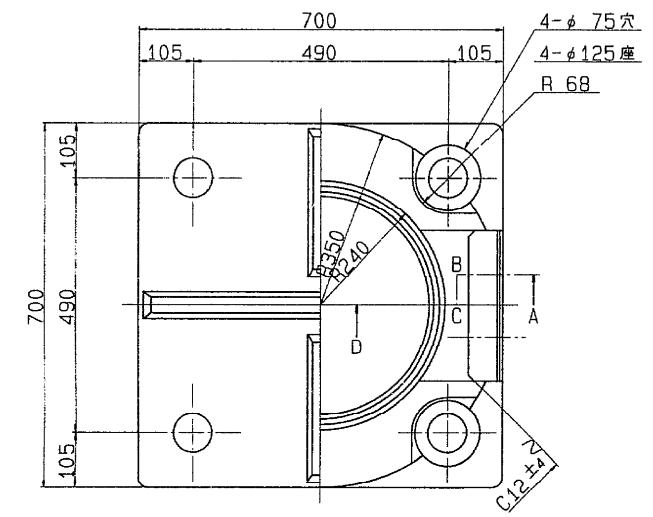
日本道路公団 東京第一建設局

平5 マ第 322号

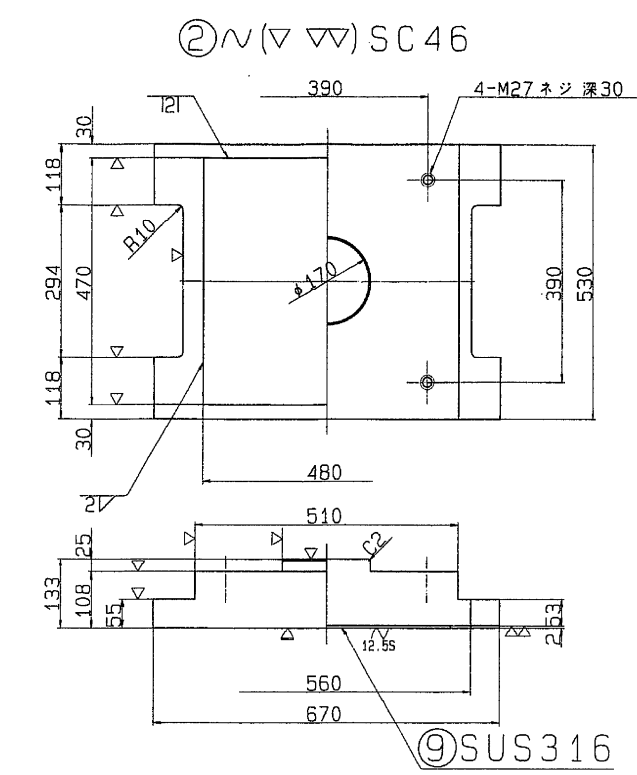
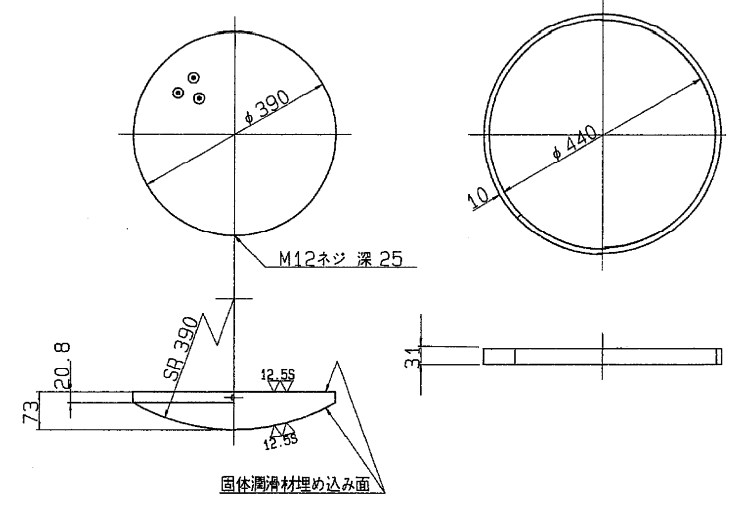
支保(その3) 350 TON 固定省



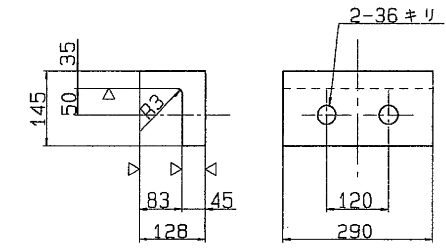
① ∇(∇ ∇ ∇) SC46



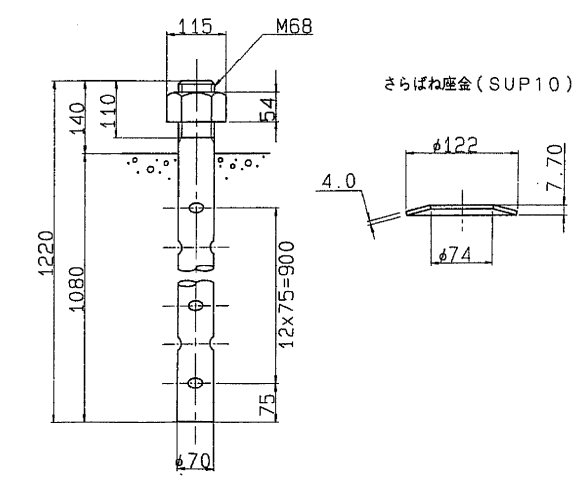
③ ∇(∇ ∇) HBsC4+SL ④ ∇ クロロプレンゴム



⑤ ∇(∇) SC46



⑧ ∇SS41



- ⑥ 六角ボルト 中 M33 X 90 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中 M27 X L 4.6

設計条件

全反力	R	340.9 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	240.4 ton
活荷重反力	R <sub>(t+i)</sub>	100.5 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R <sub>H1e</sub>	126.2 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	72.1 ton
上揚力(地震時)	V	24.0 ton
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.27 (0.30)
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

材料表

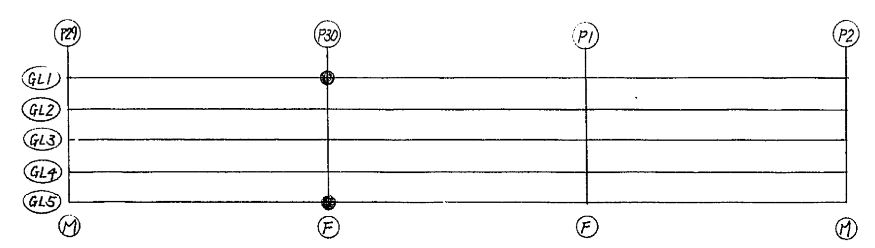
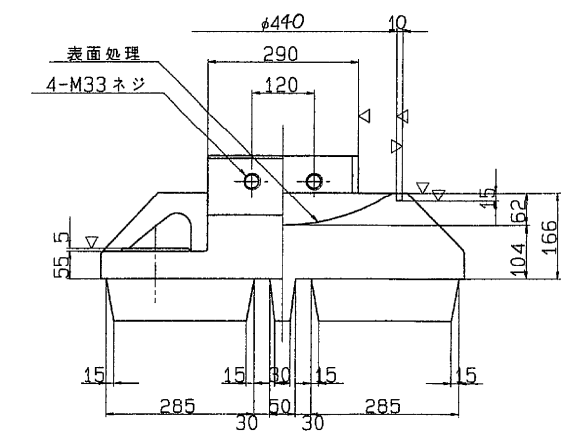
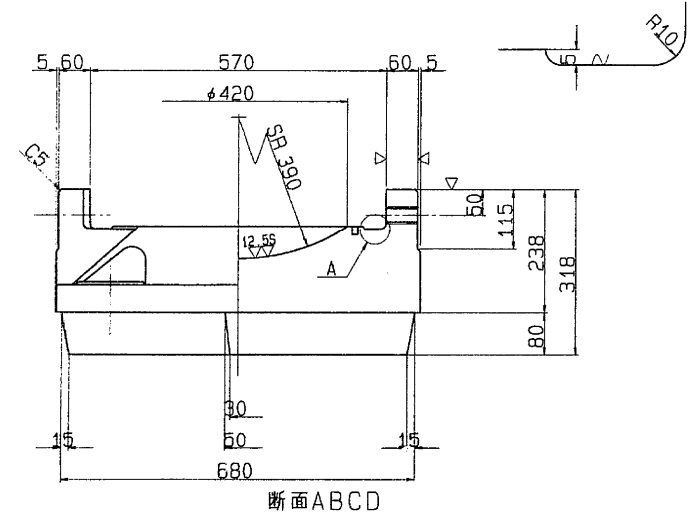
部番	品名	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	省 SC46	1	481.4	
2	上	省 SC46	1	251.3	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	44.2	
4	シールリング	クロロプレン	1	0.6	
5	サイドブロック	SC46	2	41.5	
6	ボルト	-	4	3.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	W /	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	157.2	JIS B 1181 18mm W 80 550mm
9	ステンレス板	SUS316	1	3.6	480X 465X2
全重量(Kg)				W2	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示はH 350 とする。

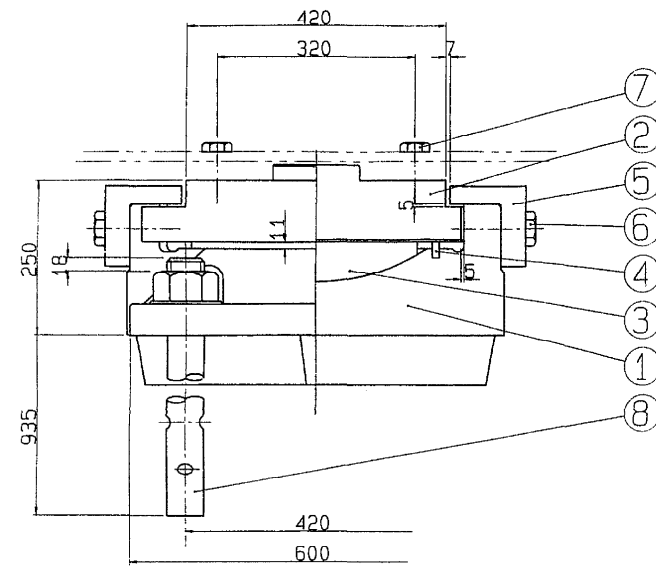
S=1/ 6

	G1	G5
L	95	90
W1	2.3	2.2
W2	985.7	985.6

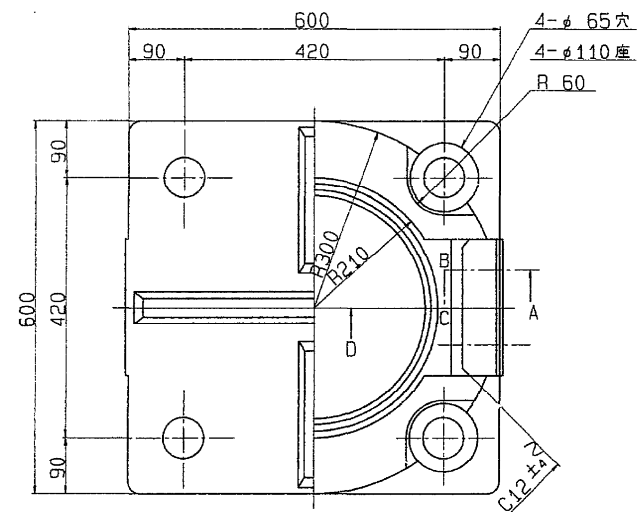
A部詳細



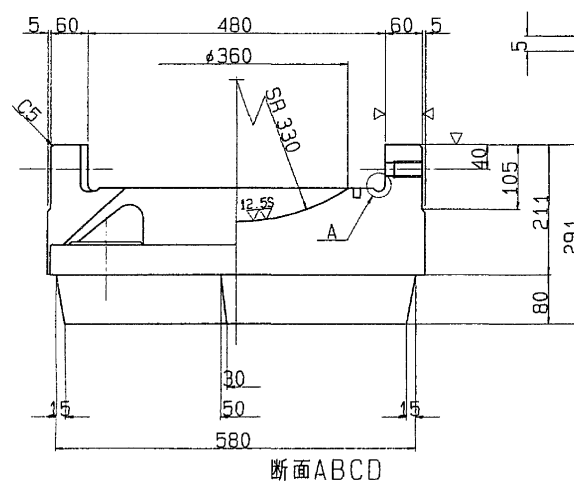
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2259 23538
工種	高架橋	2215 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P20~P2外廻り 支保 (3)	図示 323 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



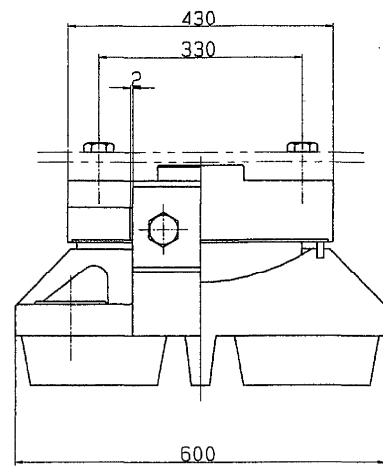
① $\sim(\nabla \nabla) SC46$



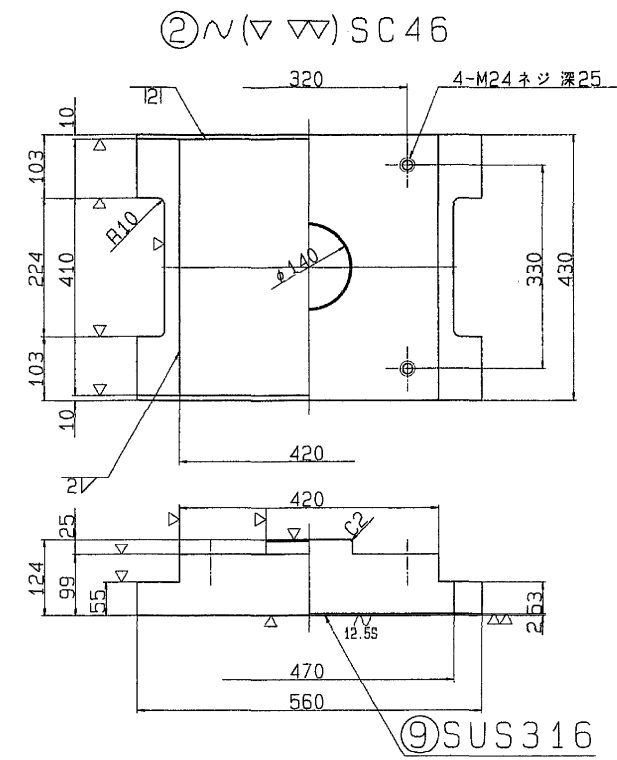
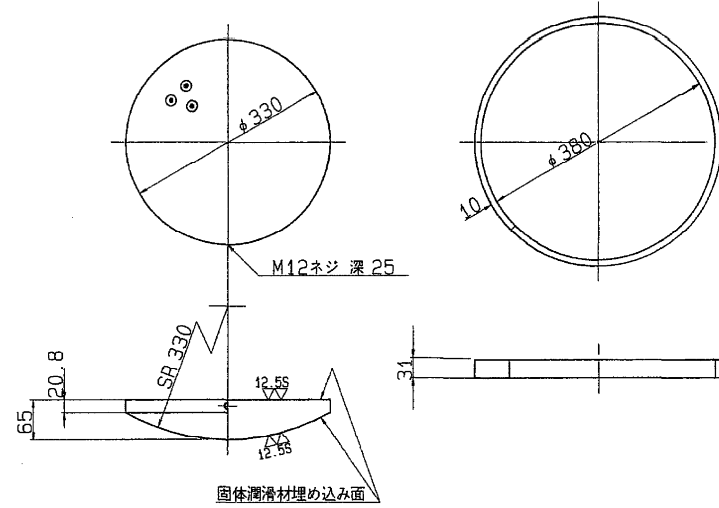
A部詳細



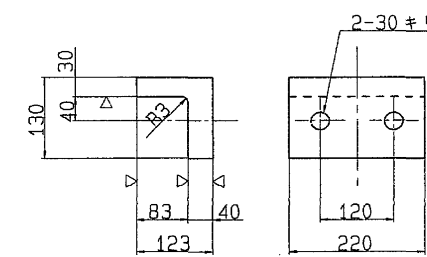
断面ABCD



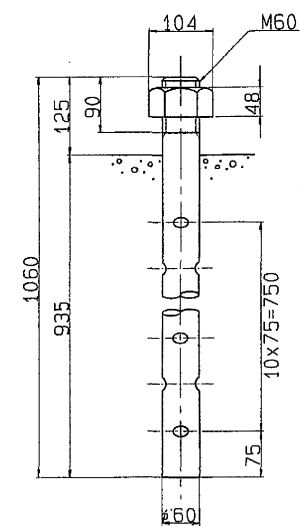
③ $\nabla(\nabla) HBsC4+SL$  ④ $\sim$ クロロプレングム



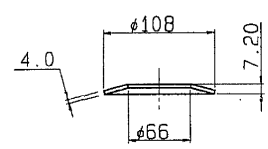
⑤ $\sim(\nabla) SC46$



⑧ $\sim$ VSS41



さらばね座金 (SUP10)



- ⑥ 六角ボルト 中  
M27 X 75 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

設計条件

反力		
全反力	R	235.0 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	152.2 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	82.8 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R <sub>H2</sub>	94.7 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>H3</sub>	37.3 ton
上橋力(地震時)	V	15.2 ton
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.27 (0.30)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

材料表

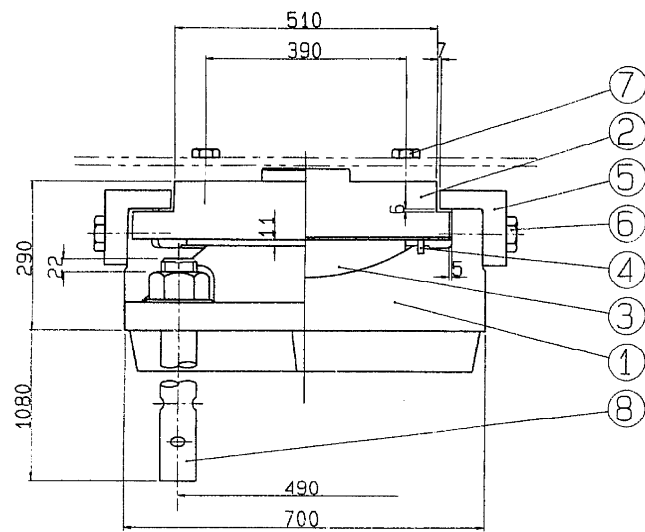
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下省	SC46	1	310.5	
2	上省	SC46	1	157.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	29.0	
4	シーリングリング	クロロプレングム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	25.7	
6	ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	W1	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	101.4	JIS B 1181
9	ステンレス板	SUS316	1	2.7	420X 406X2
全重量				(Kg)	W2

- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
- 2. 下省の表示については支保標準設計第3章による。
- 又、反力表示はH 250とする。

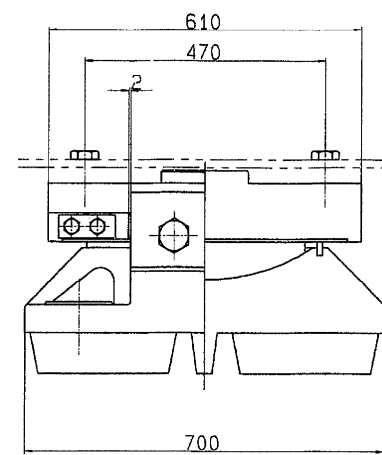
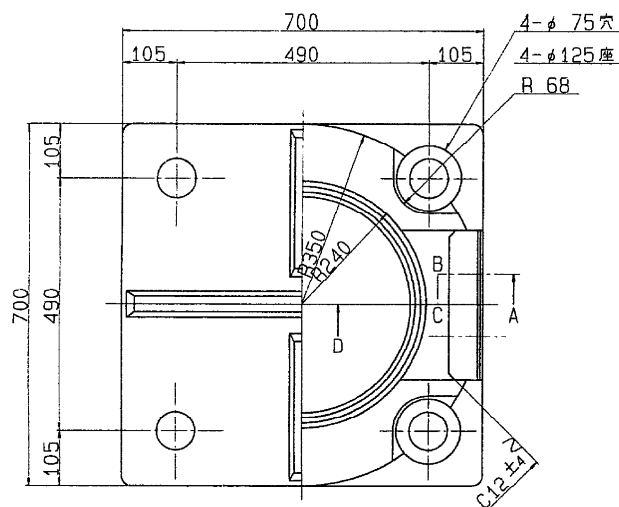
S=1/ 5

	G2	G3	G4
L	85	80	80
W1	1.6	1.5	1.5
W2	630.4	630.3	630.3

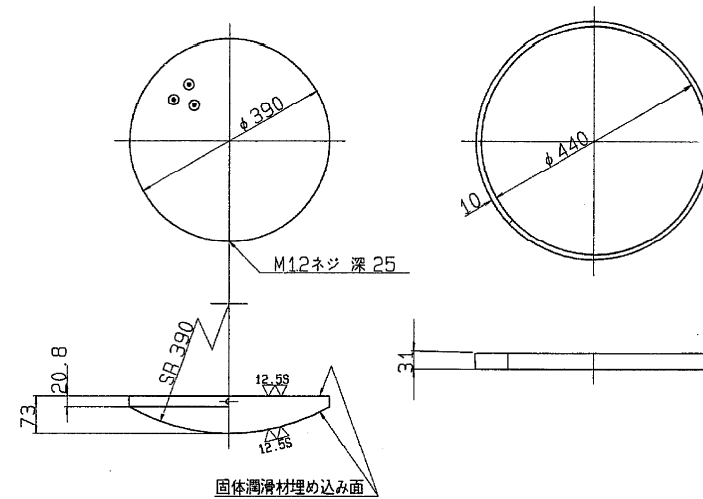
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2260 23538
工種	高架橋	2216 14914
名称	赤芝新田高架橋 P28～P2外廻り 支保 (4)	縮尺 324 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



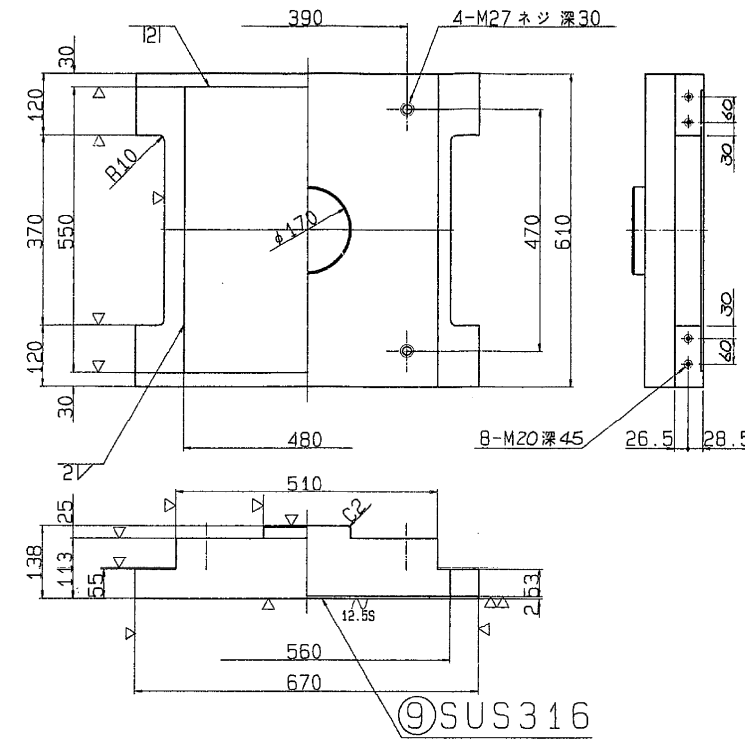
① $\sim(\nabla \nabla \nabla)$  SC46



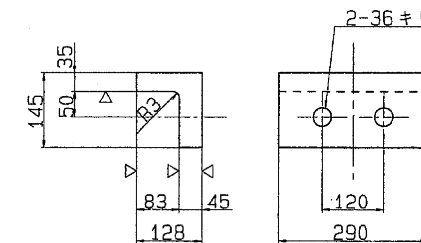
③ $\nabla(\nabla \nabla)$  HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロプレナム



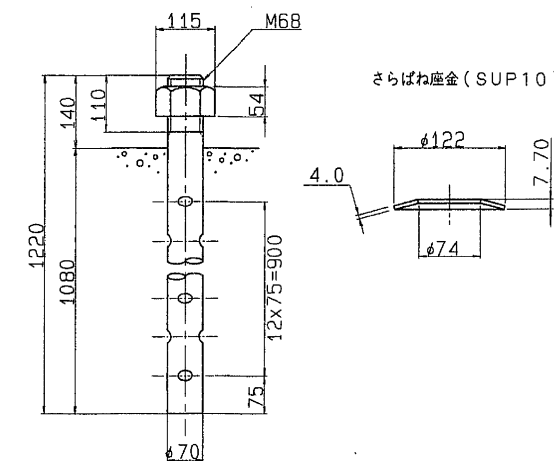
② $\sim(\nabla \nabla \nabla)$  SC46



⑤ $\sim(\nabla)$  SC46



⑧ $\sim$ SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M33 X 90 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M27 X L 4.6

設計条件

反力		
全反力	R	340.9 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	240.4 ton
活荷重反力	R <sub>l</sub>	100.5 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>Hlf</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R <sub>Hle</sub>	126.2 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	72.1 ton
上揚力(地震時)	V	24.0 ton
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.27 (0.30)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

材料表

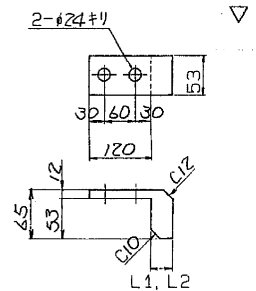
部番	品名	材名	個数	重量(Kg)	備考
1	下	省	SC46	1	480.6
2	上	省	SC46	1	299.3
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	44.2	
4	シールリング	クロロプレナム	1	0.6	
5	サイドブロック	SC46	2	41.5	
6	ボルト	-	4	3.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	W1	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	157.2	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	4.2	480X 546X2
10	固定金具	SS41	4	7.4	ボルト含む
全重量(Kg)				W2	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 350とする。

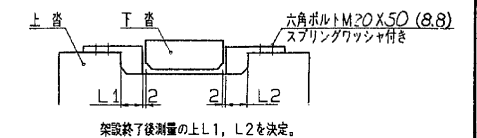
S=1/ 6

	G5	G1
L	90	95
W1	2.2	2.3
W2	1040.8	1040.9

固定金具詳細図



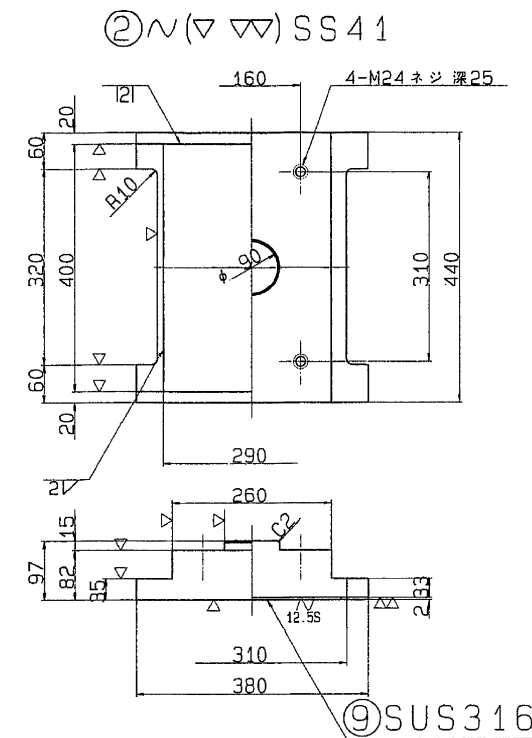
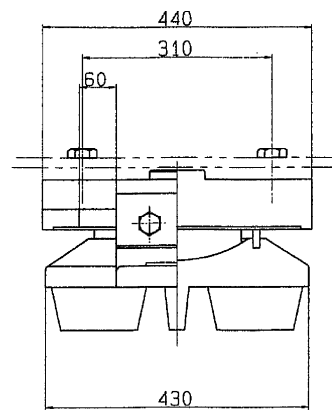
固定金具取付図



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2261 23538
工種	高架橋	2217 14944
名称	赤芝新田高架橋	縮尺 P20～P22外廻り 支保 (5)
日本道路公団 東京第一建設局		325 1318







反		力	
全	反 力	R	103.8 ton
死	荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	62.6 ton
活	荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	41.2 ton
橋 軸	方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	15.6 ton
橋 軸	方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	16.9 ton
橋 軸	垂直方向水平力(風 時)	R <sub>H2w</sub>	13.6 ton
上	揚 力(地震時)	V	6.3 ton

移 動 量			
計 算 移 動 量	e1	60	mm
設 計 移 動 量	e2	80	mm
全 移 動 可 能 量	e	120	mm

水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	KH	0.27 (0.30)

設計水干度	RA	0.27 (0.30)
摩 擦 係 数		
設計摩擦係数		

設計摩擦係數	$f$	0.15
許容支圧応力度		

上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

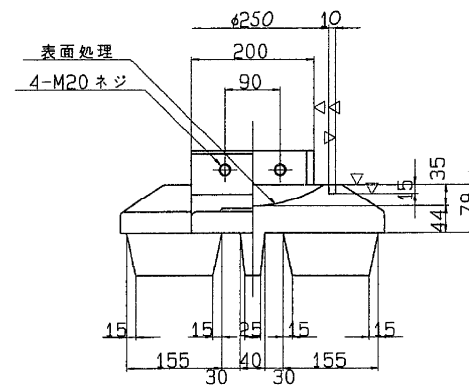
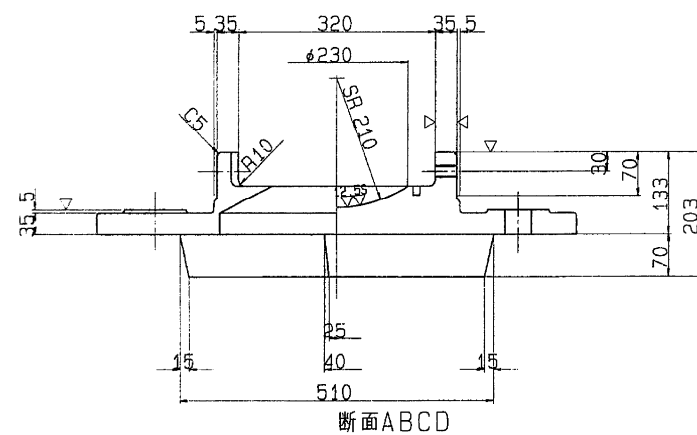
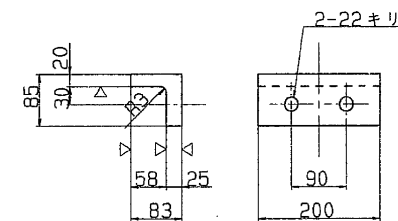
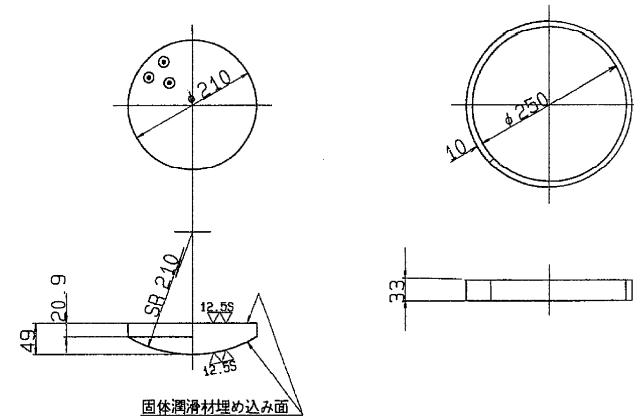
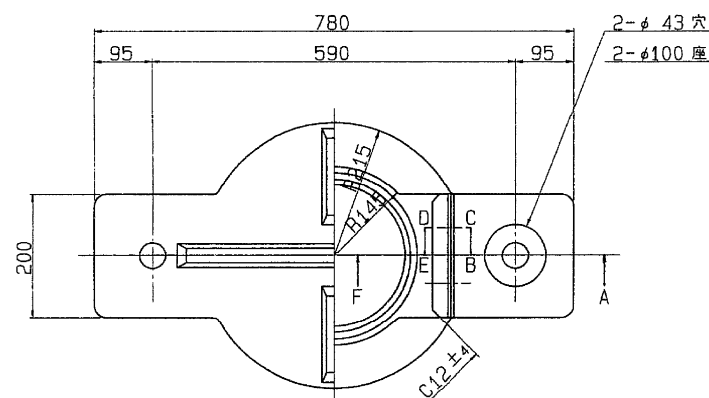
### 材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 番	SC46	1	111.6	
2	上 番	SS41	1	80.4	
3	ベアリングプレート	HBs14-SL	1	9.5	
4	シールリング	4007ステン	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボ ル ト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	W	JIS B 1180
8	アンカボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1181 100mm W 20 x 24mm
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290x 396x2
	全 重 量 (Kg)			W 2	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100 とする。

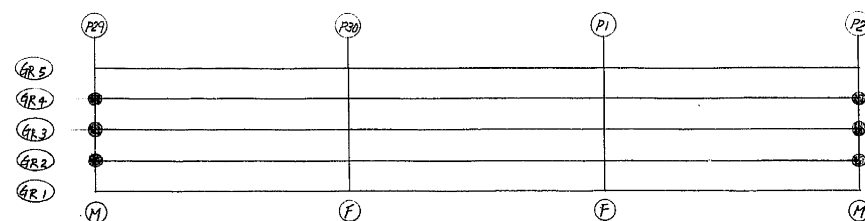
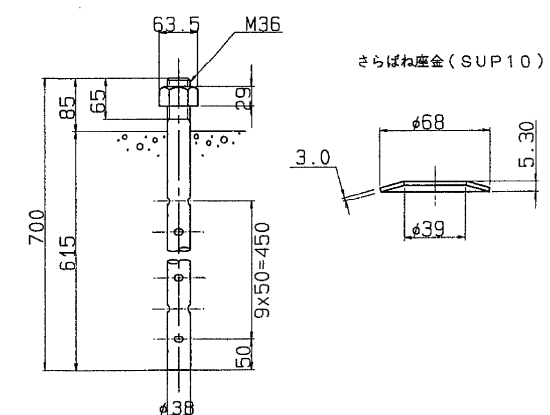
$$S=1/5$$

		G2, G4	G3
P29	L	60	60 55
	W1	1.3	1.2
P2	W2	229.0	228.9

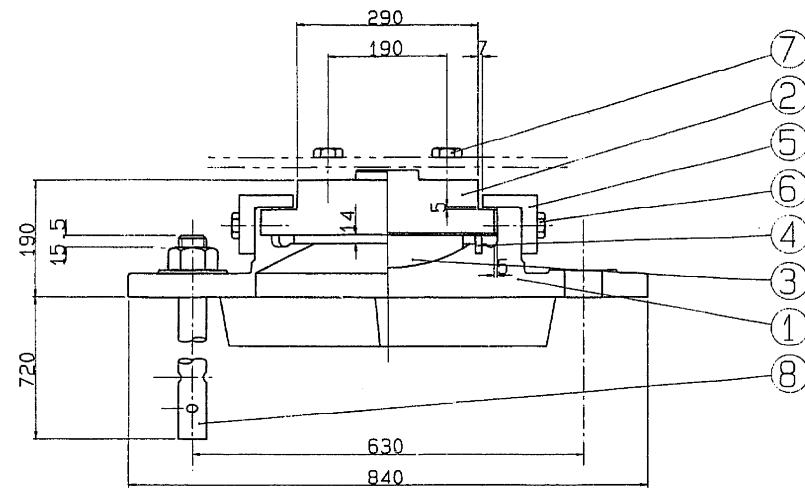
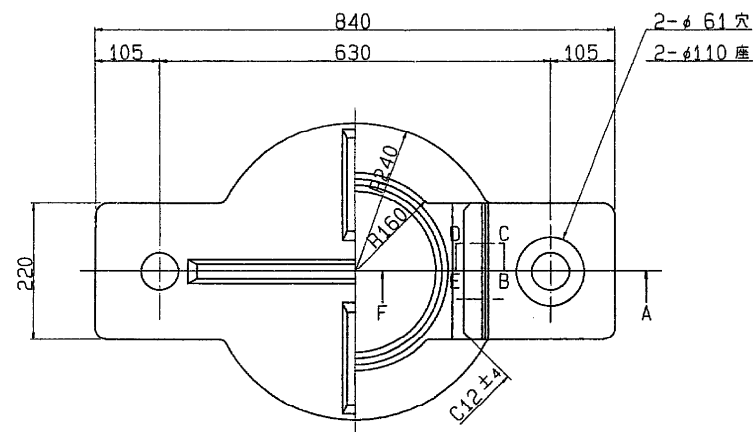


⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

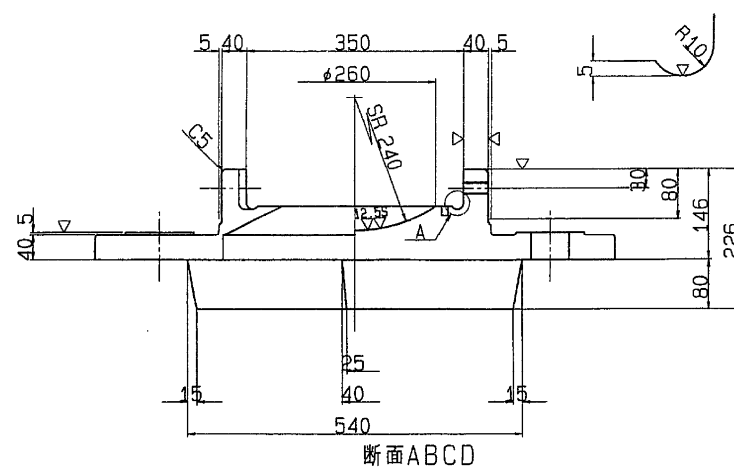
⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6



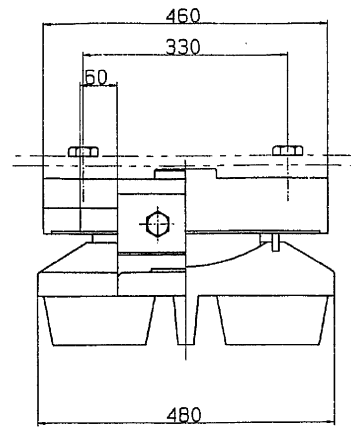
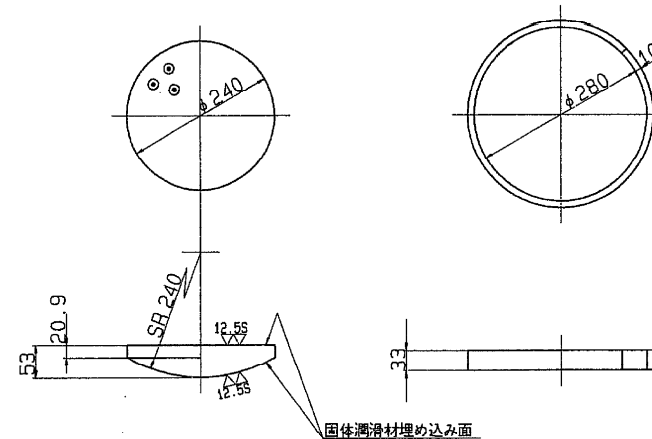
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2263 23538
工 種	高 架 橋	2219 14944
名 称	赤芝新田高架橋  P29～P2内廻り 支承 (1)	縮尺  図示  327 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

① $\sim$ ( $\nabla \nabla \nabla$ ) SC46

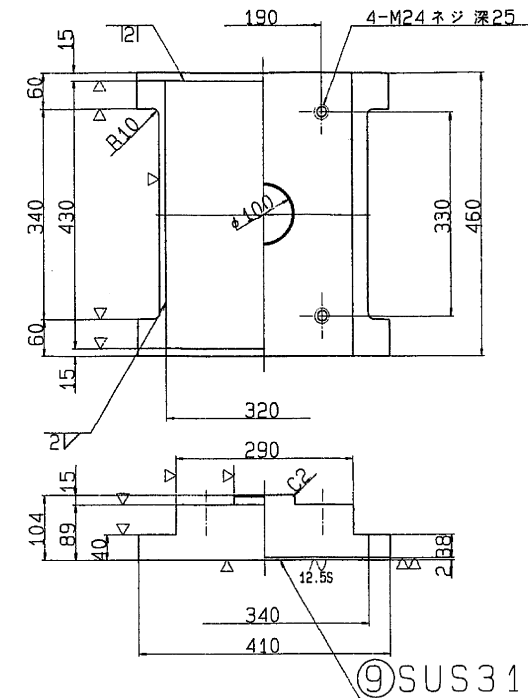
A部詳細



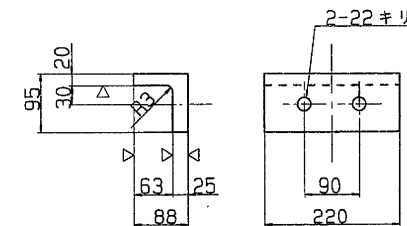
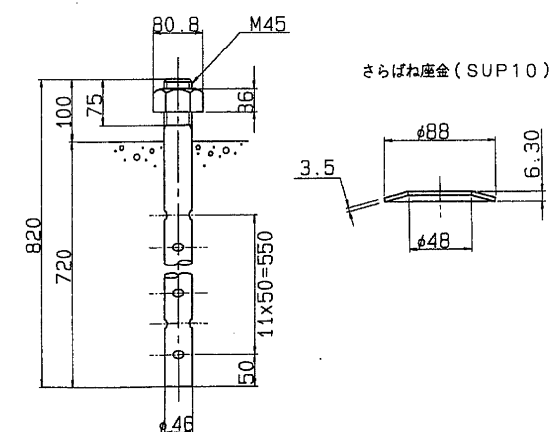
断面ABCD

③ $\nabla$ ( $\nabla \nabla$ ) HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロブレンゴム

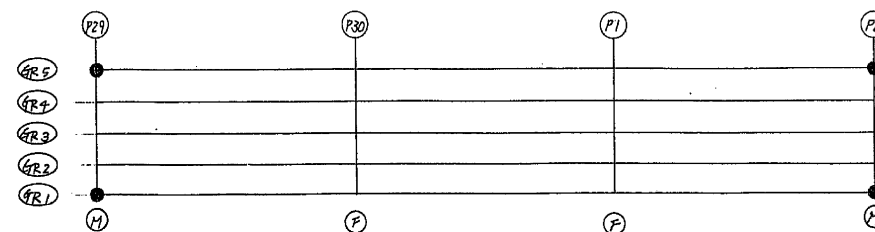
固体潤滑材埋め込み面

② $\sim$ ( $\nabla \nabla \nabla$ ) SS41

⑨SUS316

⑤ $\sim$ ( $\nabla$ ) SS41⑧ $\sim$ SS41

さらばね座金(SUP10)

⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

## 設計条件

力		
全反力	R	131.7 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	83.2 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	48.5 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	19.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	22.5 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	25.0 ton
上揚力(地震時)	V	8.3 ton
移動量		
計算移動量	e1	60 mm
設計移動量	e2	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.27 (0.30)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

## 材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下	SC46	1	148.5	
②	上	SS41	1	101.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	23.2	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	2.2	320X 425X2
全重量(kg)				303.1	

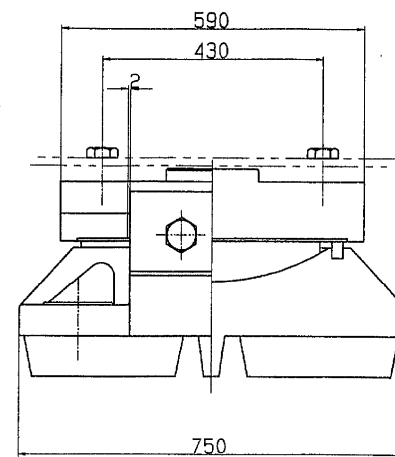
- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下巻の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 125 とする。

S=1/ 5

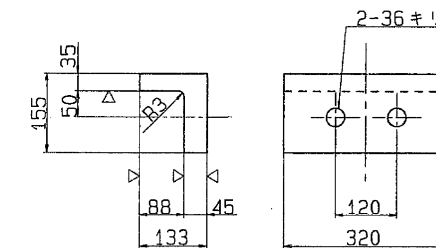
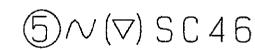
	G1・G5
P29, P2	L 70 65

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2284 23538
工種	高架橋	2220 14644
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P28～P29内廻り 支承 (2)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		328 1318

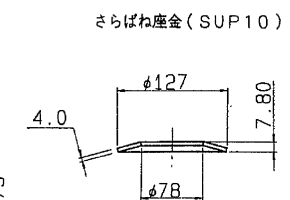
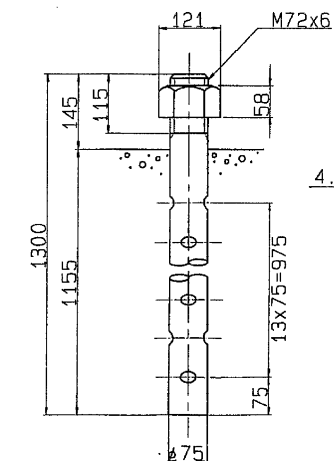
②  $\sim (\nabla \nabla \nabla) \text{ SC } 46$



①  $\sim (\nabla \nabla^{12.55})$  SC 46

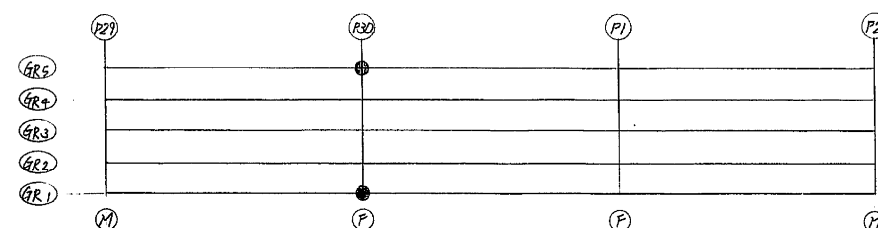
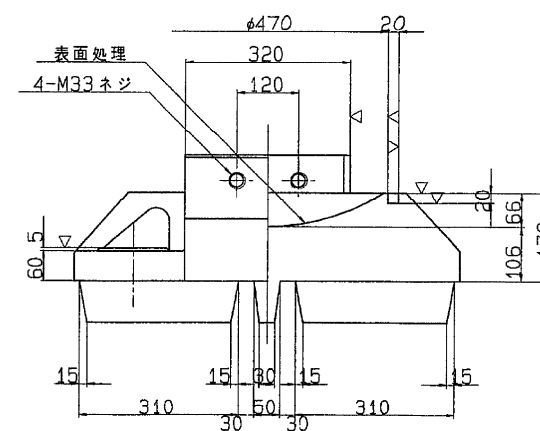
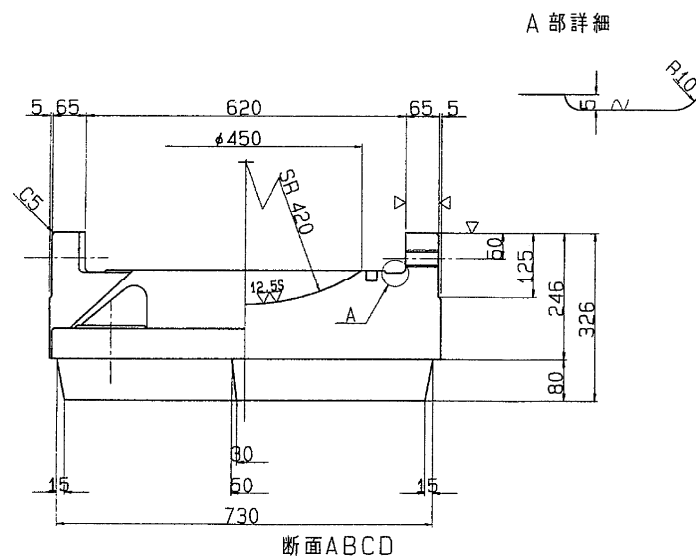


⑧NSS41



⑥ 六角ボルト 中  
M33 X 90 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M30 X 90 4.6



反 力			
全	反 力	R	388.4 ton
死 荷	重 反 力	R <sub>d</sub>	282.4 ton
活 荷	重 反 力	R(I+II)	106.0 ton
橋 軸 方 向	水 平 力 (移動時)	R <sub>H1</sub>	- ton
橋 軸 方 向	水 平 力 (地+温)	R <sub>H1E</sub>	131.0 ton
橋 軸 直 角 方 向	水 平 力 (地震時)	R <sub>H2E</sub>	84.7 ton
上 揚	力 (地震時)	V	28.2 ton
水 平 變 度			
設 計 水 平 變 度		K <sub>H</sub>	0.27 (0.30)
摩 擦 係 數			
設 計 摩 擦 係 數		f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度			
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100	Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	80	Kg/cm <sup>2</sup>

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 沓	SC46	1	583.4	
2	上 沓	SC46	1	326.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	54.6	
4	シー ル リ ン グ	クモロフロン	1	1.5	
5	サイドブロック	SC46	2	49.1	
6	ポ ル ト	-	4	3.6	JIS B 1180
7	ポ ル ト	-	4	2.9	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	191.7	JIS B 1181 100 M 12 4.5/6H
9	ステンレス板	SUS316	1	4.4	530x 516x2
全 重 量 (kg)				1217.6	

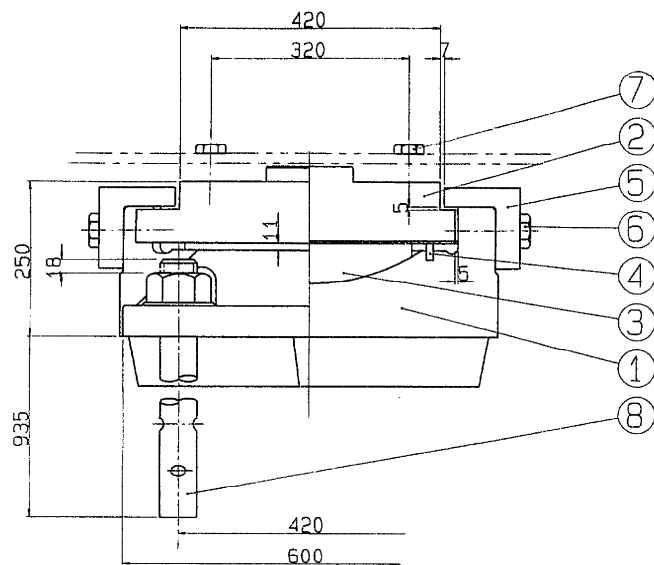
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示はH 400とする。

$$S = 1/6$$

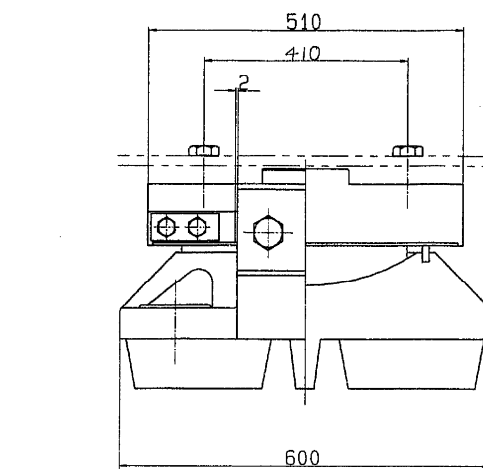
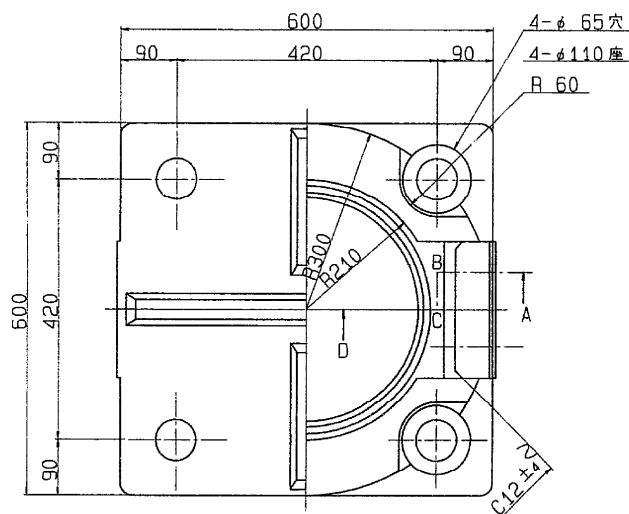
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		Z285 23538
工 種	高 架 橋	2221 14844
名 称	赤芝新田高架橋 P28～P2内廻り 支承 (3)	縮尺 圖示 329 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



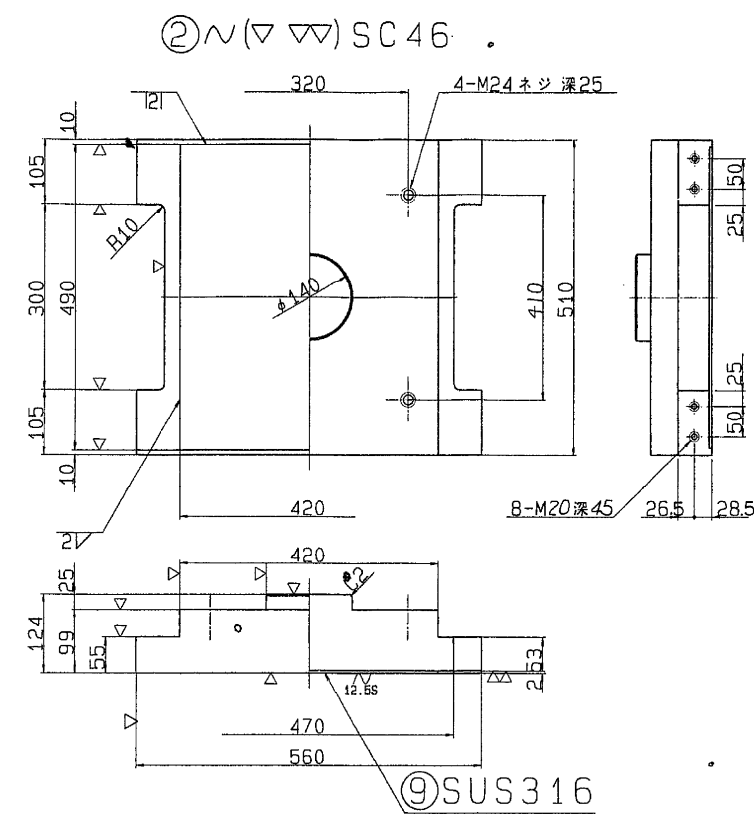
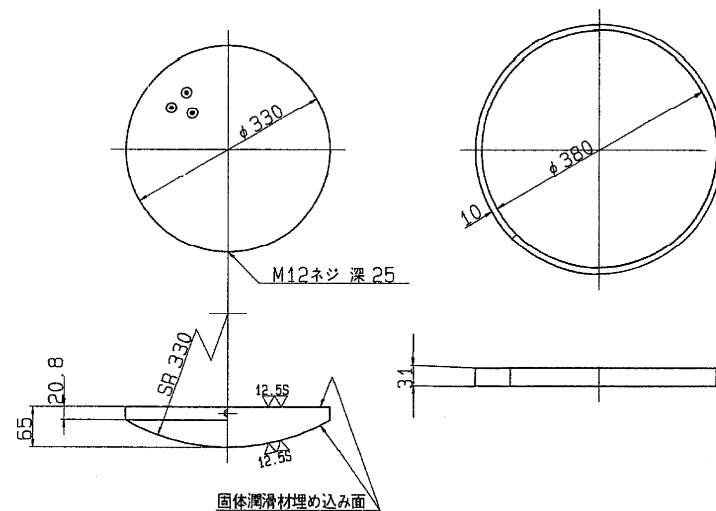




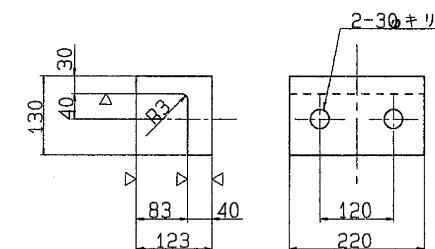
① $\sim(\nabla \nabla)$  SC46



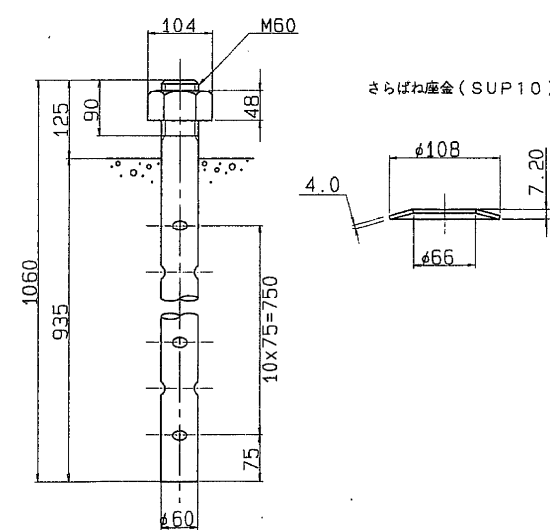
③ $\nabla(\nabla \nabla)$  HBsC4+SL ④ $\sim$  クロロプレンゴム



⑤ $\sim(\nabla)$  SC46

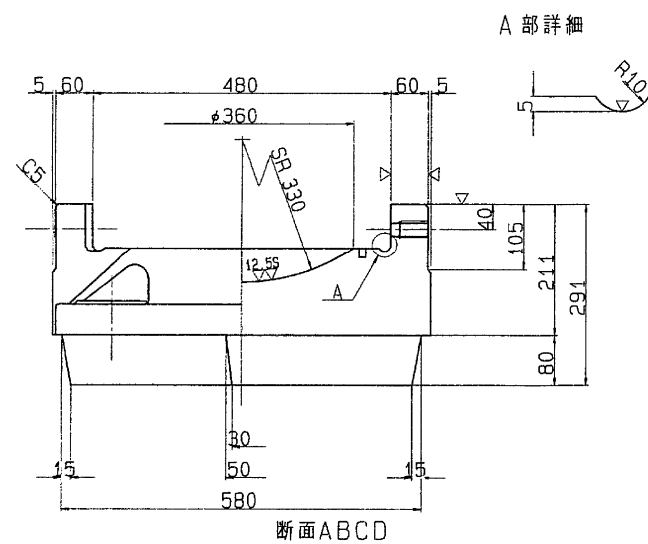


⑧ $\sim$ SS41

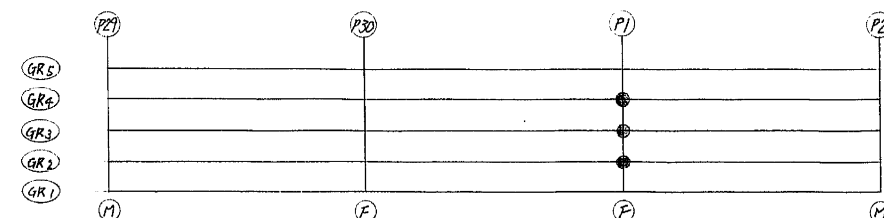
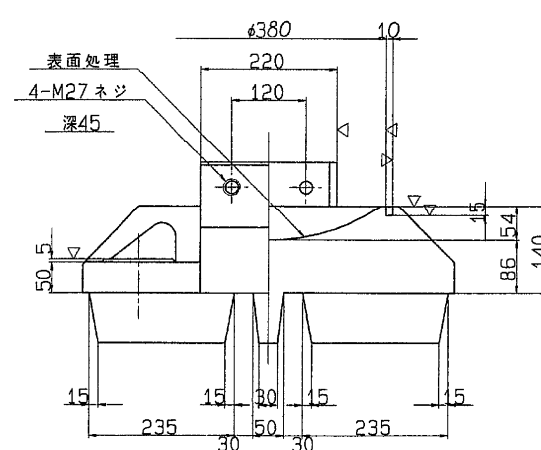


⑥ 六角ボルト 中  
M27 X 75 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6



断面ABCD



設計条件

全反力	R	243.4 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	160.8 ton
活荷重反力	R <sub>(L+I)</sub>	82.6 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地+風)	R <sub>H1e</sub>	98.4 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>H2w</sub>	37.1 ton
上乗力(地震時)	V	16.1 ton
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.27 (0.30)
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

材料表

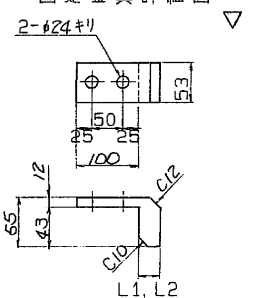
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 省	SC46	1	310.5	
2	上 省	SC46	1	184.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	29.0	
4	シールリング	クロムシリコン	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	25.7	
6	ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	101.4	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	3.3	420X 495X2
10	固定金具	SS41	4	6.4	ボルト穴付
	全 重 量			664.7	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 250 とする。

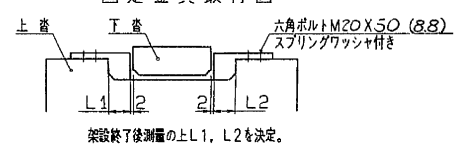
S=1/ 5

	G2, G4	G3
PI L	80	75

固定金具詳細図

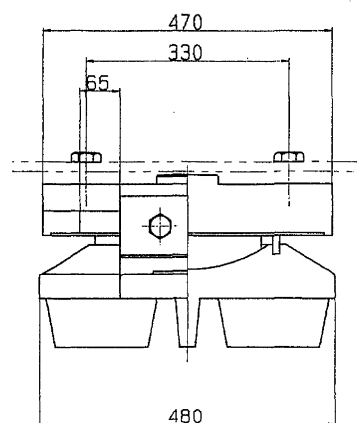
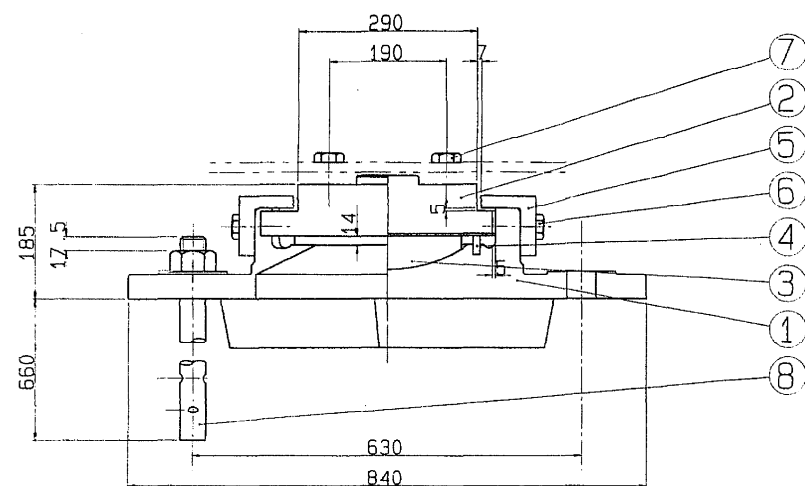


固定金具取付図

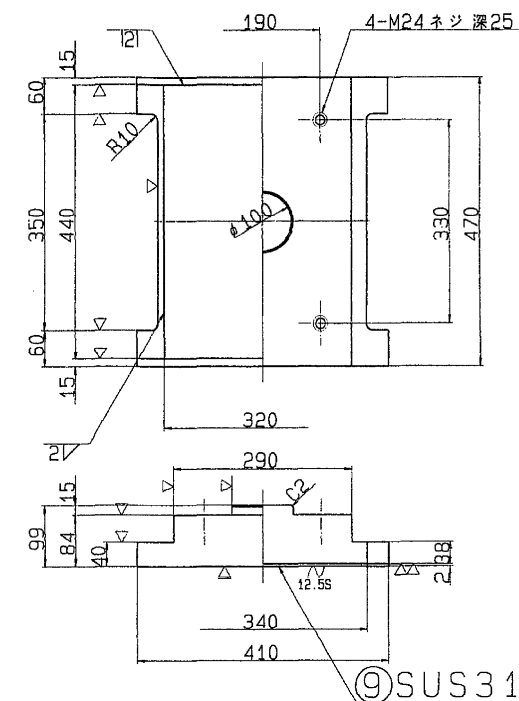


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図	2288 23538
工 種	高 架 橋
名 称	赤芝新田高架橋
	P29～P2内廻り 支保 (6)
縮尺	332 1318
図示	
日本道路公団 東京第一建設局	

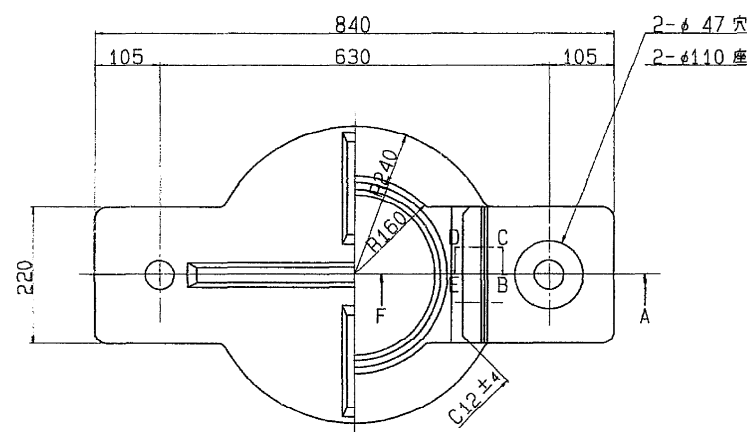
支承 (その1)  
125 TON 可動部



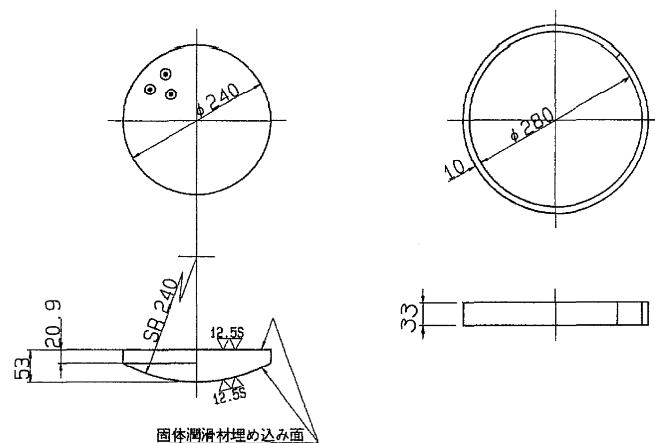
② (▽▽) SS41



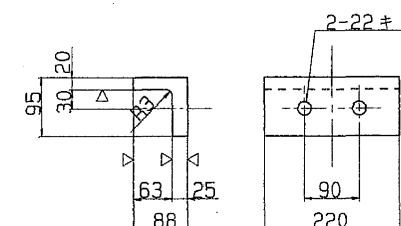
① (▽▽) SC46



③ (▽▽) HBsC4+SL ④ (▽) クロロプレノゴム



⑤ (▽) SS41



設計条件

反力		
全反力	R	118.7 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	73.4 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	45.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1</sub>	17.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	19.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	22.0 ton
上揚力(地震時)	V	7.3 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	70 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	90 mm
全移動可能量	e	130 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( ) は橋軸直角方向

材料表

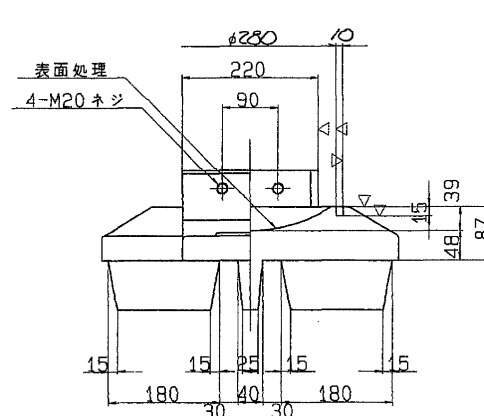
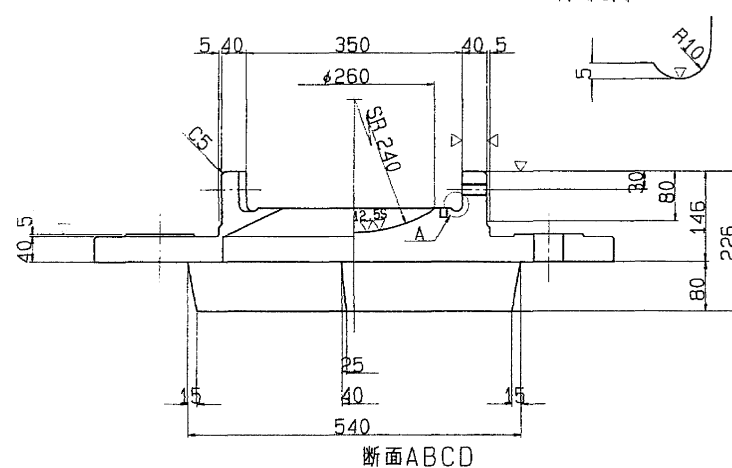
部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下 部	SC46	1	149.3	
②	上 部	SS41	1	98.0	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
④	シーリング	クロロプレノゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	W1	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	18.0	JIS B 1181 180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.2	320x 435x2
全重量(kg)				W2	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下巻の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 125 とする。

S=1/ 5 (部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

G/L	
P2	L 70 65
P7	W1 1.4
	W2 235.5

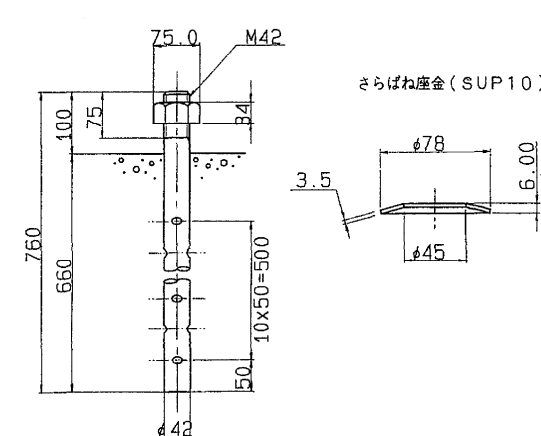
A 部詳細



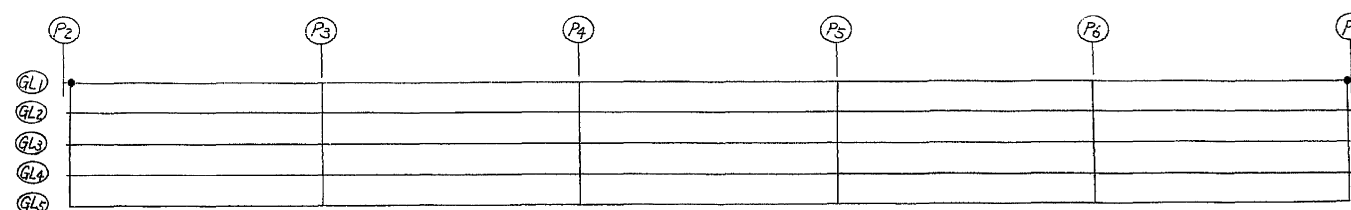
⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

⑧ (▽) SS41



配置図



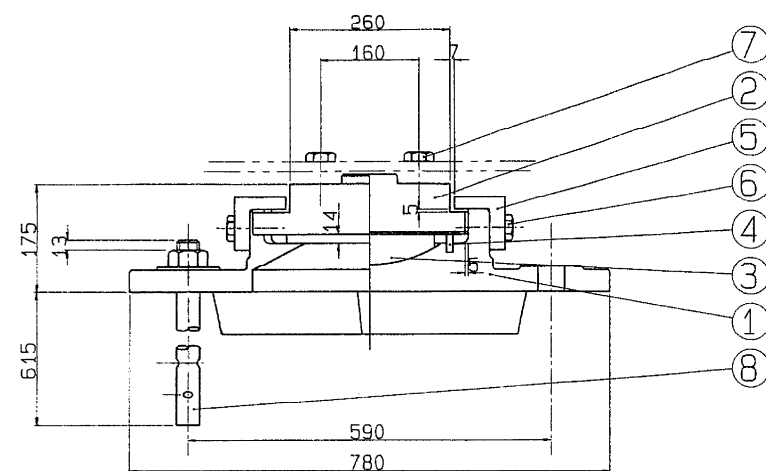
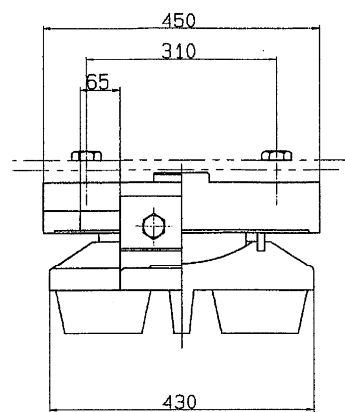
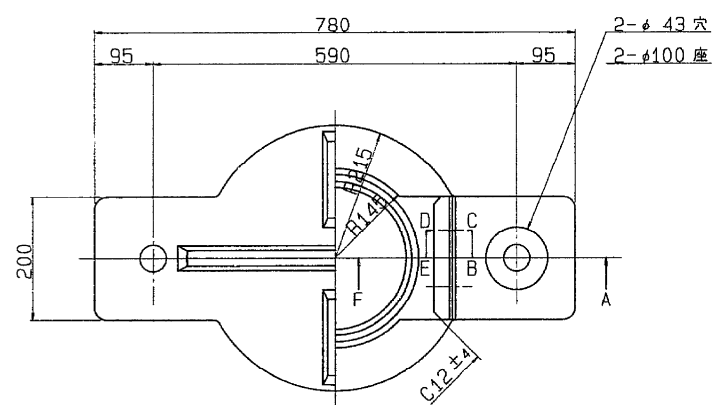
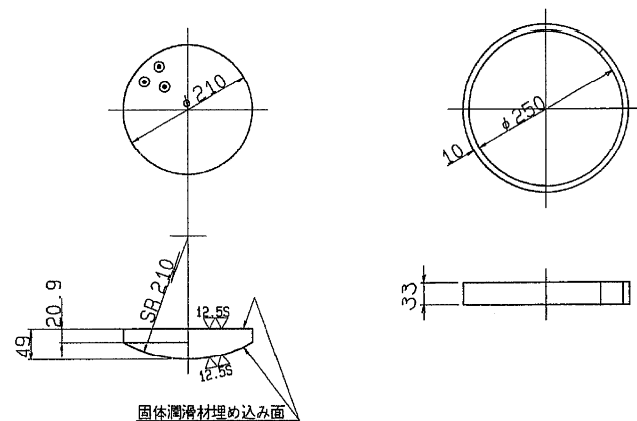
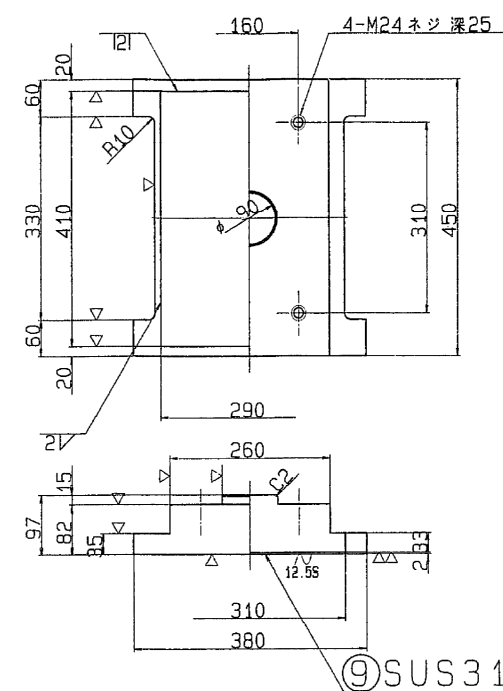
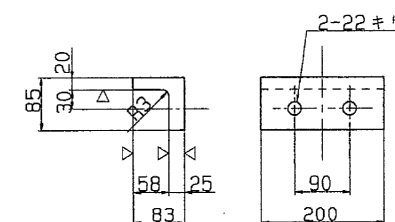
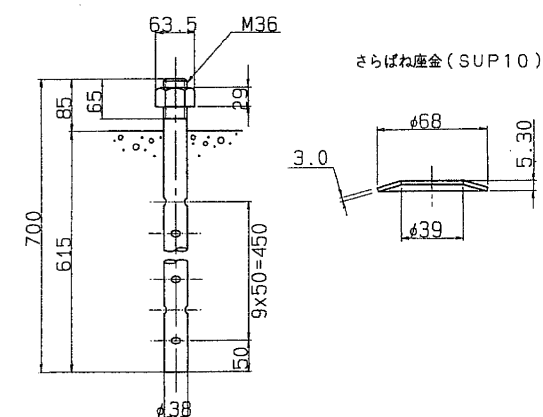
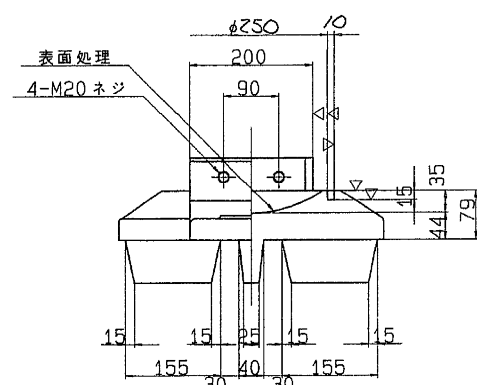
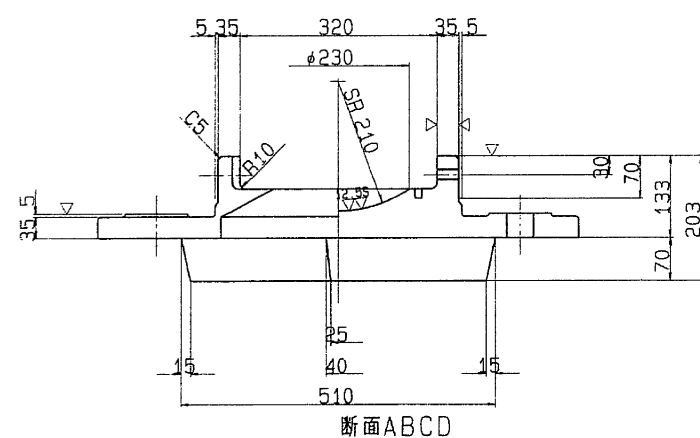
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2269 23538
工種	高架橋	2225 14844
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P2～P7外廻り 支保 (1)	図示 333 1318

日本道路公団 東京第一建設局

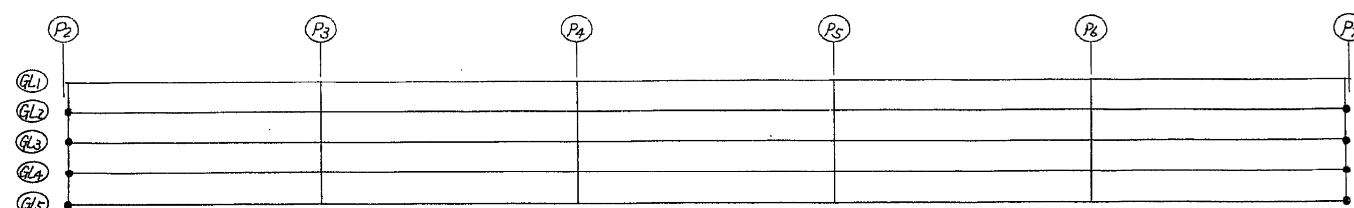
平5 マ第 333 号



支承 (その2)  
100<sup>TON</sup> 可動脊

① $\nabla$  (12.55) SC46③ $\nabla$  (12.55) HBsC4+SL ④ $\sim$  クロロpreneゴム② $\sim$  (12.55) SS41⑤ $\sim$  (12.55) SS41⑧ $\sim$  SS41⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

配置図



## 設計条件

反力		
全反力	R	95.4 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	51.4 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	44.0 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>Hlf</sub>	14.3 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>Hle</sub>	13.4 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>Hw</sub>	11.3 ton
上揚力(地震時)	V	5.1 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	70 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	90 mm
全移動可能量	e	130 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

## 材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下	SC46	1	111.6	
②	上	SS41	1	82.1	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
④	シールリング	クロム合金	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	W 1	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.9	290X 405X2
全重量(kg)				W 2	

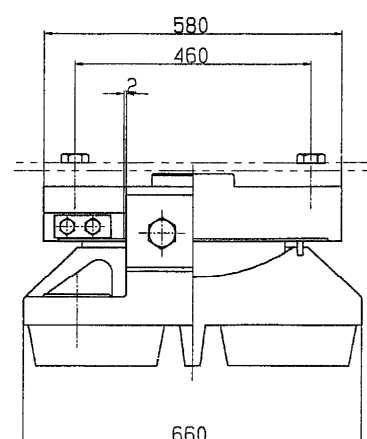
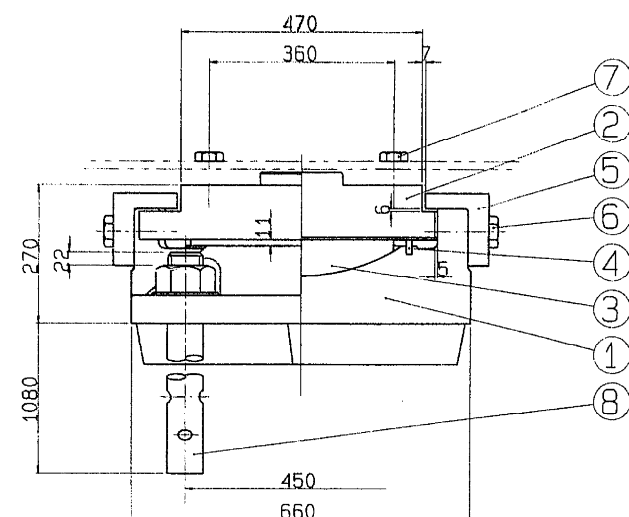
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100 とする。

S=1/ 5 (部番の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

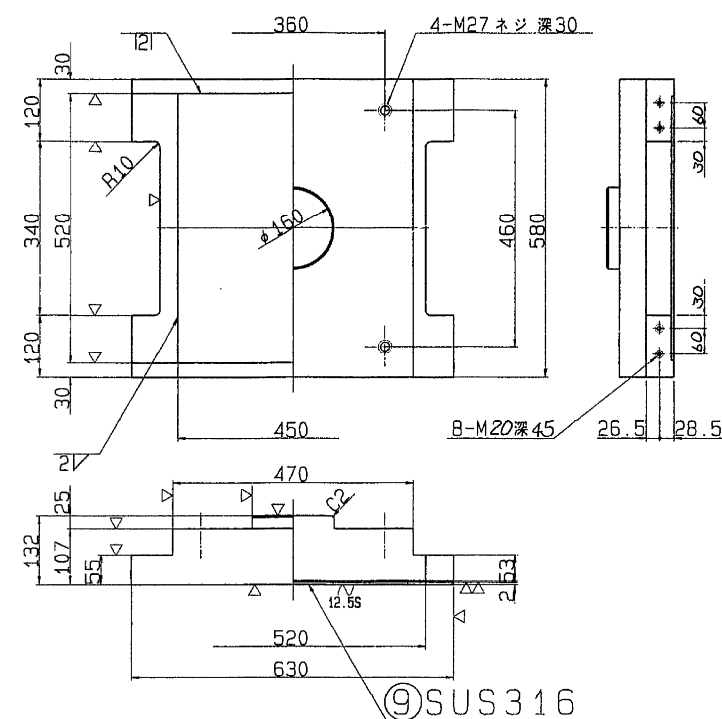
	G2	G3	G4	G5
P2	60	60	55	65
P7	1.3	1.2	1.3	
W2	230.8	230.7	230.8	

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2270 23538
工種	高架橋	2270 14644
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P2～P7外廻り 支承 (2)	図示 334 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 (その3)  
300 TON 固定査



②  $\sim (\nabla \nabla \nabla) \text{ SC } 46$



### 設計条件

反 力		
全 反 力	R	295.8 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	202.6 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(1+1)</sub>	93.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 + 温)	R <sub>H1e</sub>	129.0 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	60.8 ton
上 揚 力 (地震時)	V	20.3 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

## 材料表

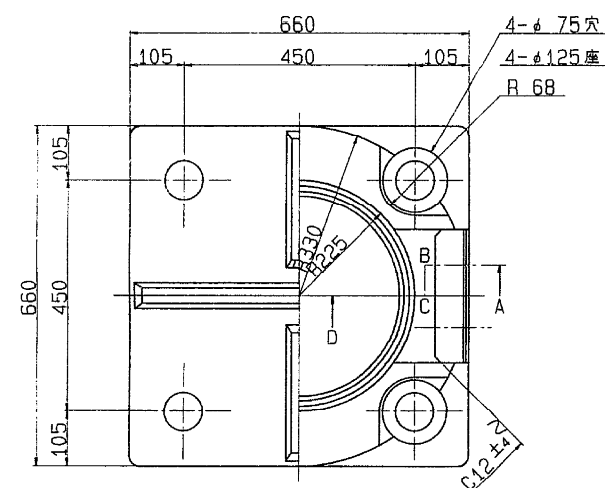
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	396.7	
②	上 沓	SC46	1	251.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	クォンツリヤム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	31.9	
⑥	ボ ル ト	-	4	2.6	JIS B 118
⑦	ボ ル ト	-	4	2.2	JIS B 118 内 径 20mm 以下
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	157.2	JIS B 1814 内 径 20mm 以下
9	ステンレス板	SUS316	1	3.7	450X 515X
⑩	固 定 金 具	SS41	4	7.7	ボルトとナット
全 重 量 (Kg)				890.3	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 300 とする。

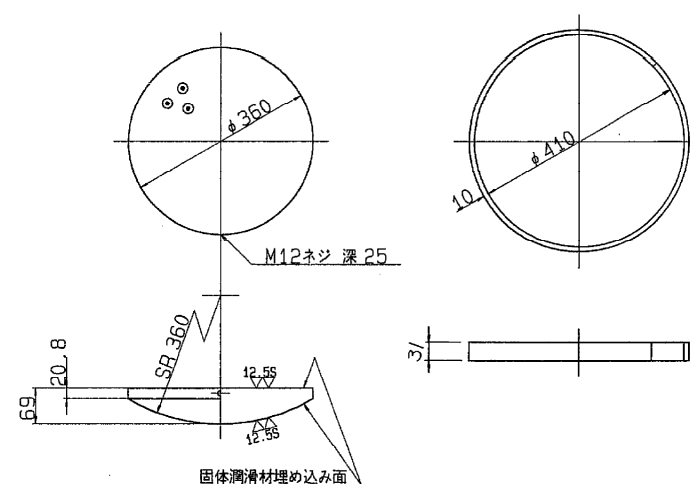
S=1/ 6 (部番0印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

			65	91
P3.P6	1	90	85	90

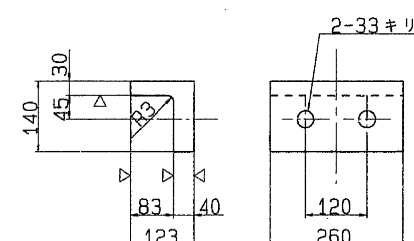
①  $\sim (\nabla \nabla \nabla)^{12, 58} \text{SC} 46$



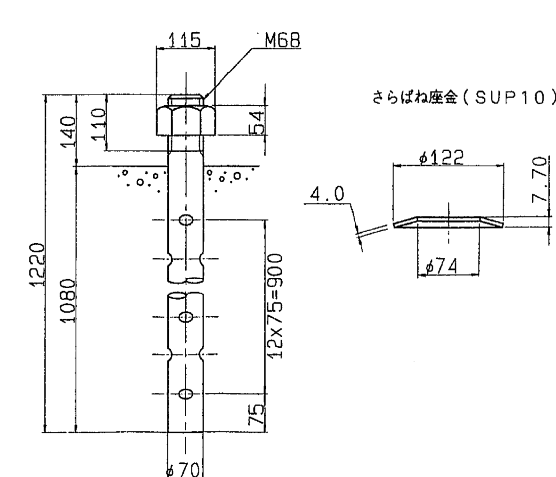
③  $\nabla$  ( $\nabla$ )<sup>12.55</sup> HBSC4+SL ④  $\sim$  クロロpreneゴム



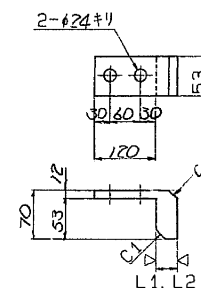
⑤  $\sim (\nabla)$  SC 46



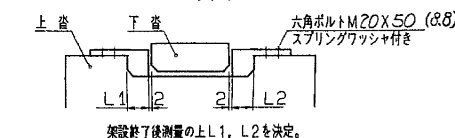
⑧NSS41



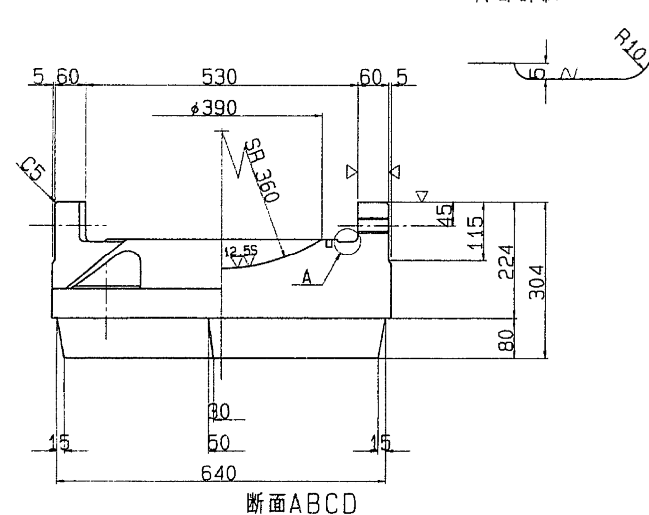
固定金具詳細図



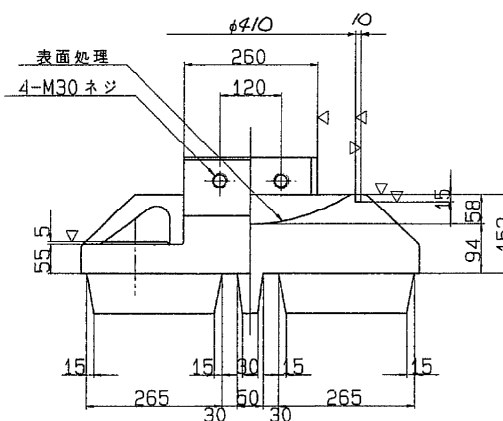
固定金具取付図



## A 部詳細

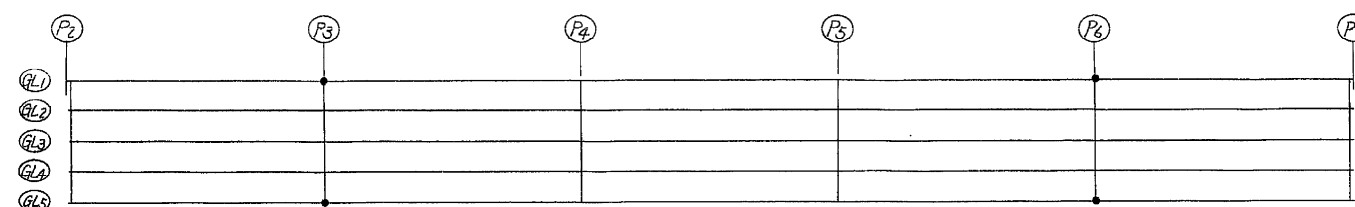


配置図

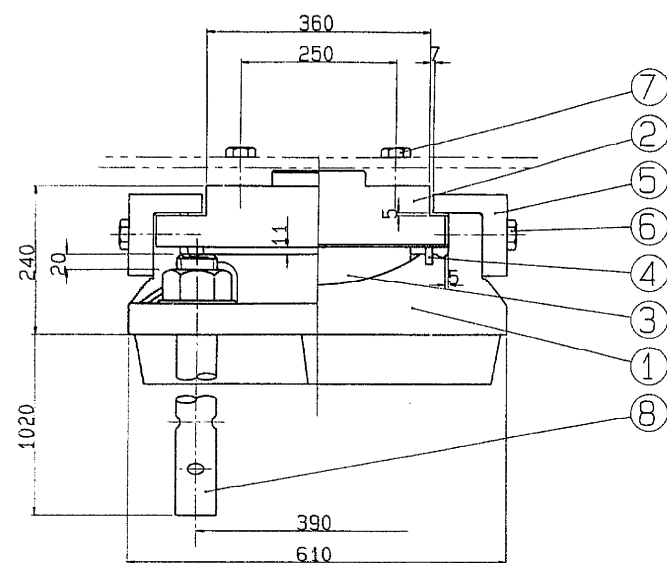


⑥ 六角ボルト 中  
M30 X 80 4.6

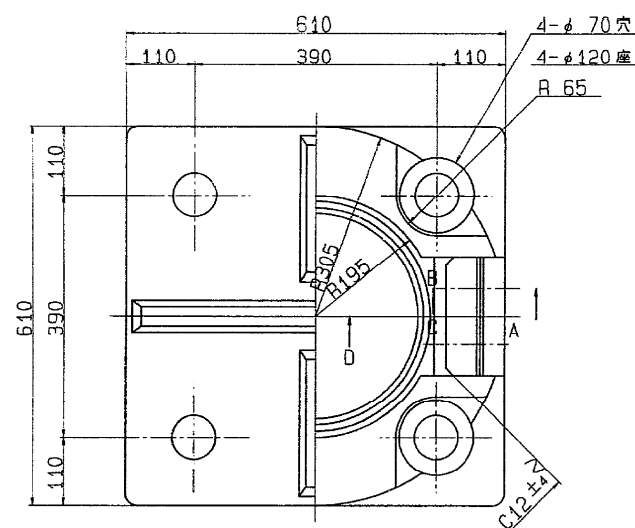
⑦ 六角ボルト 中  
M27 X L 4.6



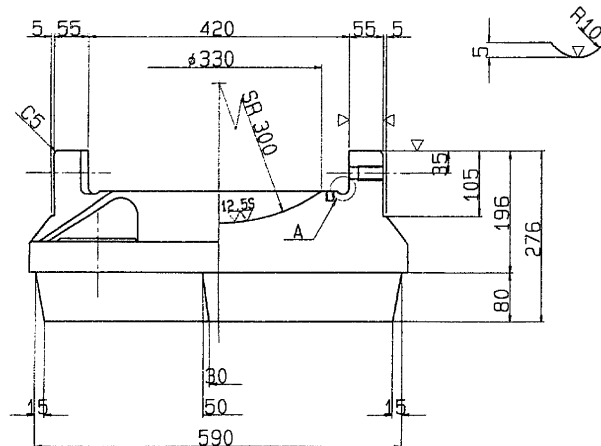
支 承 (404)  
200TON 固定 番



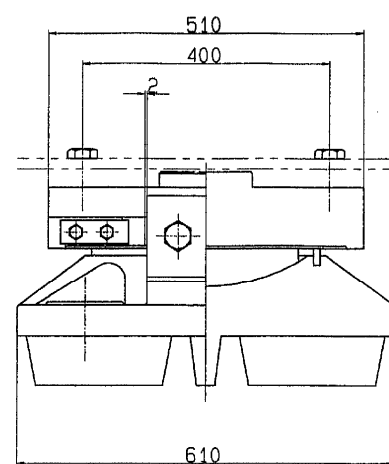
①  $\sim(\nabla \nabla)$  SC46



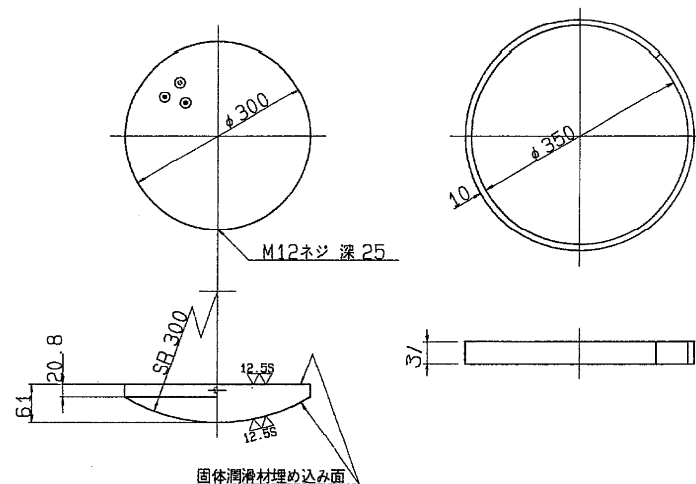
A 部 詳 細



断面 ABCD

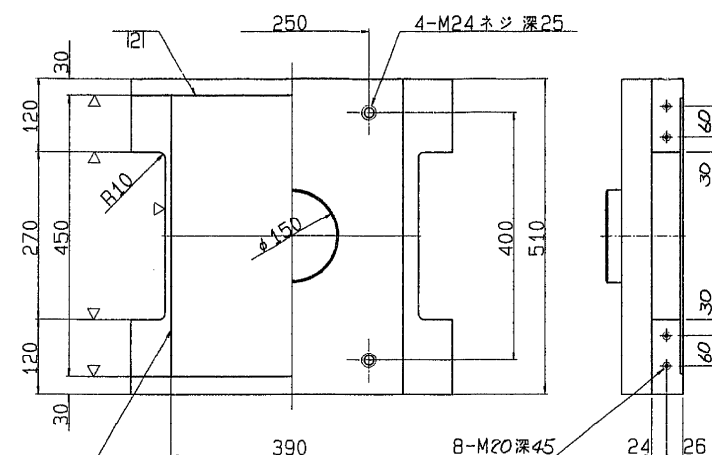


③  $\nabla(\nabla)$  HBSC4+SL ④  $\sim$  クロロプレングム



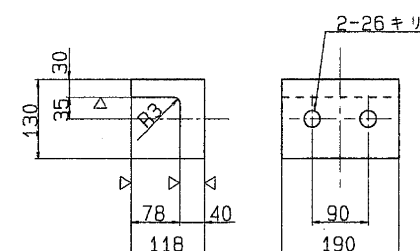
固体潤滑材埋め込み面

②  $\sim(\nabla \nabla)$  SC46

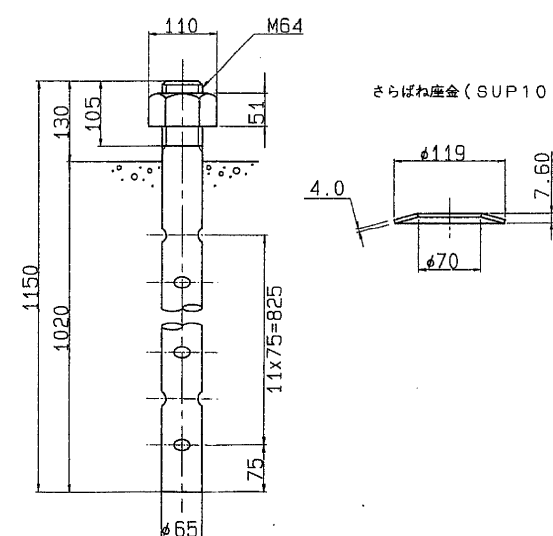


⑨ SUS316

⑤  $\sim(\nabla)$  SC46

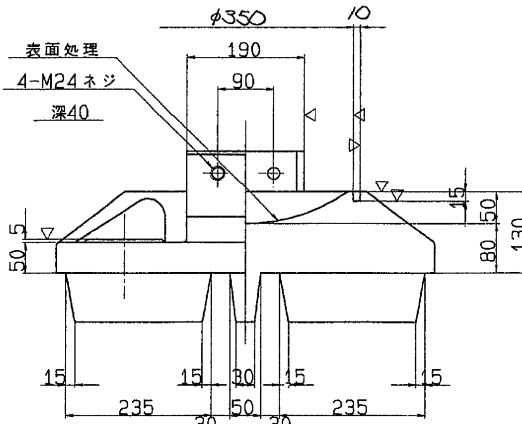


⑧  $\sim$  SS41

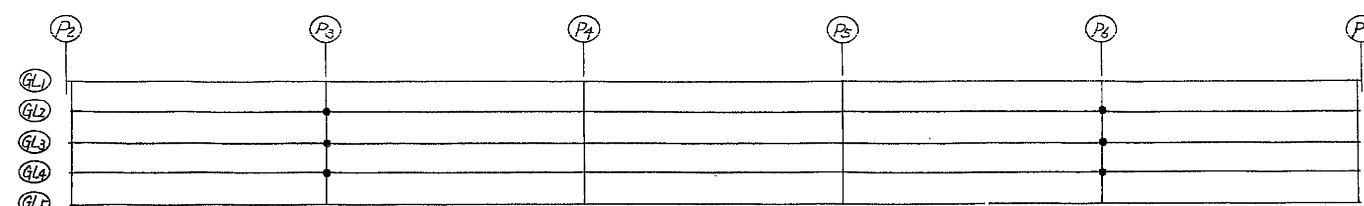


⑥ 六角ボルト 中  
M24 X 70 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6



配置 図



設計 条件

反 力		
全 反 力	R	201.9 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	125.6 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>h1</sub>	76.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>h1f</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 温 度 時 )	R <sub>h1e</sub>	77.8 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 風 時 )	R <sub>h2w</sub>	30.6 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	12.6 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( ) は 橋 軸 直 角 方 向

材 料 表

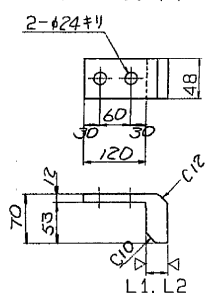
部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
①	下 支	SC46	1	281.7	
②	上 支	SC46	1	163.0	
③	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	22.8	
④	シーリングリング	クロロプレングム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	21.8	
⑥	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	128.4	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.8	390X 445X2
⑩	固定金具	SS41	4	7.1	ボルト 兼 用
全 重 量 (Kg)				W 2	

注 ) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下支の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 200 とする。

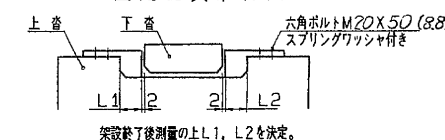
S=1/ 5 ( 部 番 〇 印 部 品 を 溶 融 亜 鉛 メ ッ キ の こ と 。 )

P3	L	85.80	80
P6	W1	1.6	1.5
	W2	631.1	631.0

固定金具詳細図

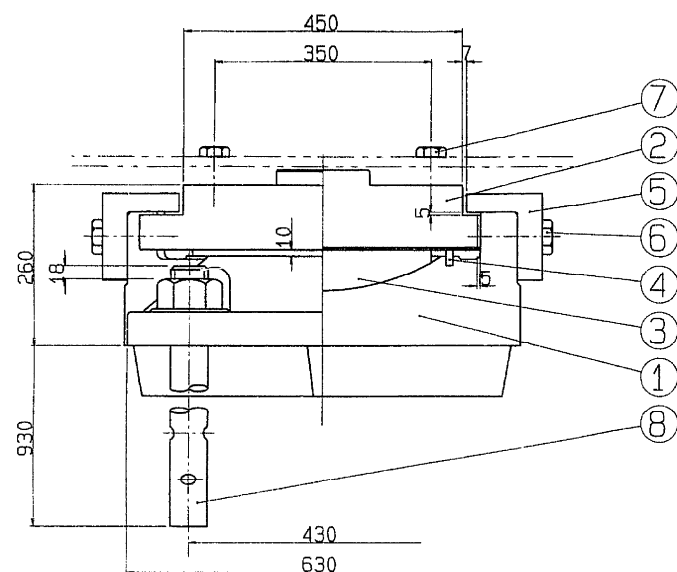


固定金具取付図

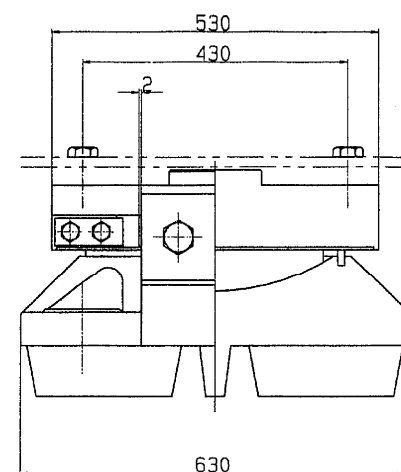
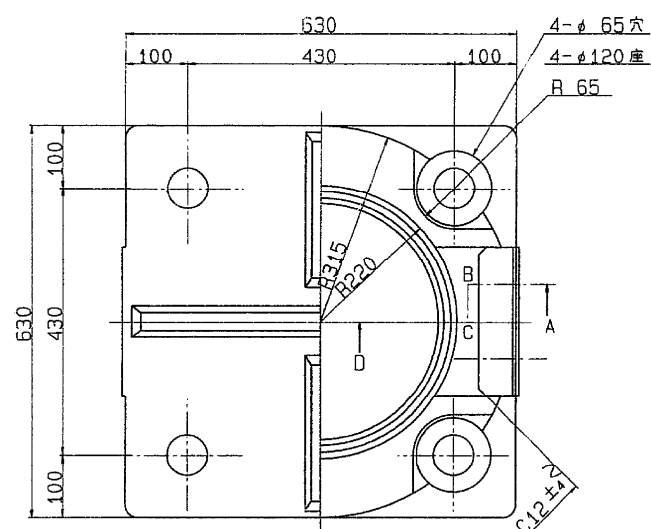


架設終了後測定の L1, L2 を決定。

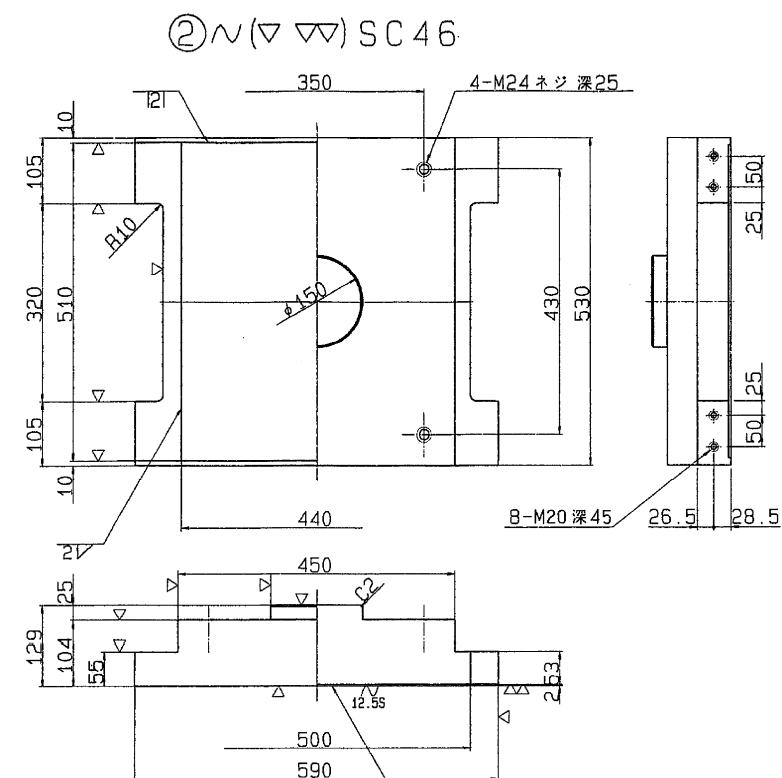
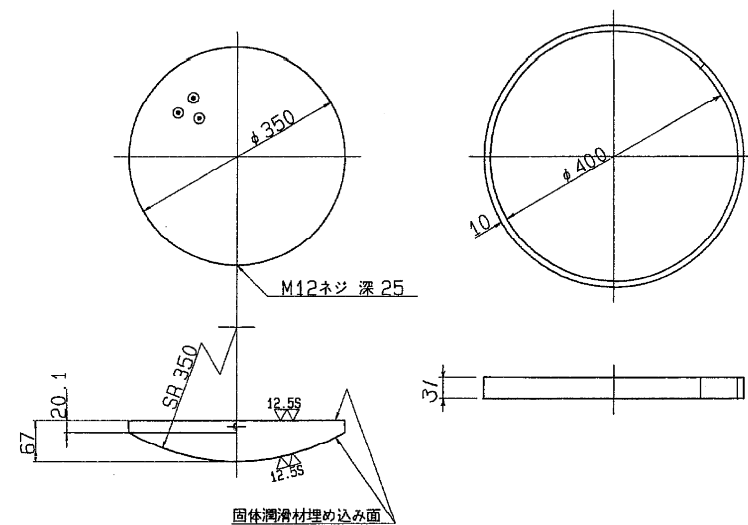
東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		2272 23538
工 種	高 架 橋	2228 14944
名 称	赤芝新田高架橋 P2〜P7外廻り 支 承 (4)	縮尺 図 示 338 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



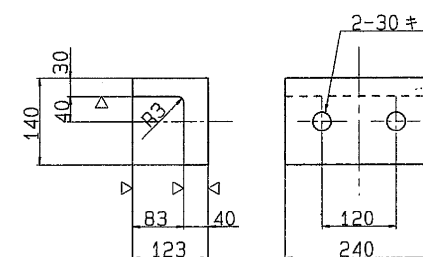
①  $\sim (\nabla \nabla^{12.5S}) SC 46$



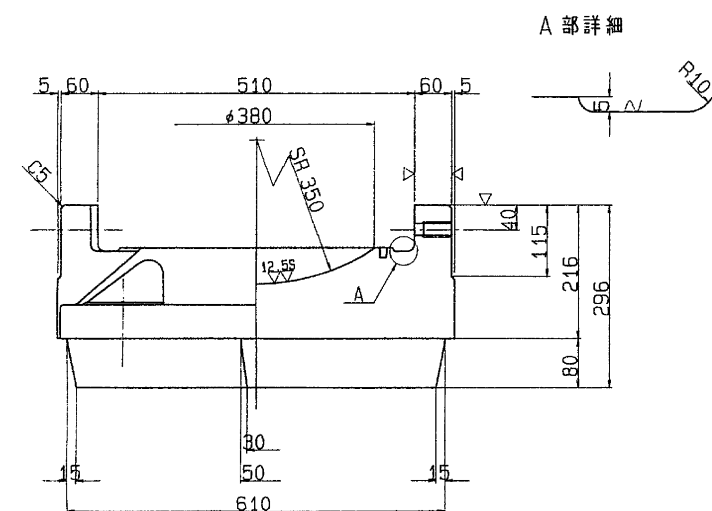
③▽<sup>(12.55)</sup> HBSC4+SL      ④∞ クロロブレンゴム



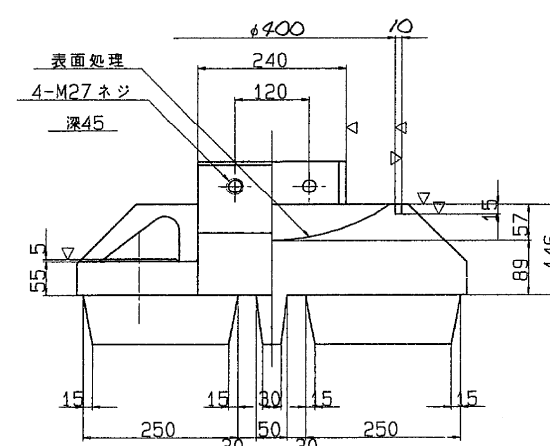
⑤  $\sim (\nabla) SC 46$



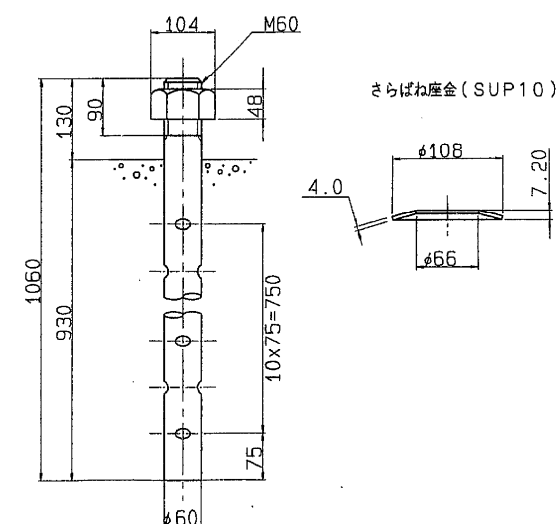
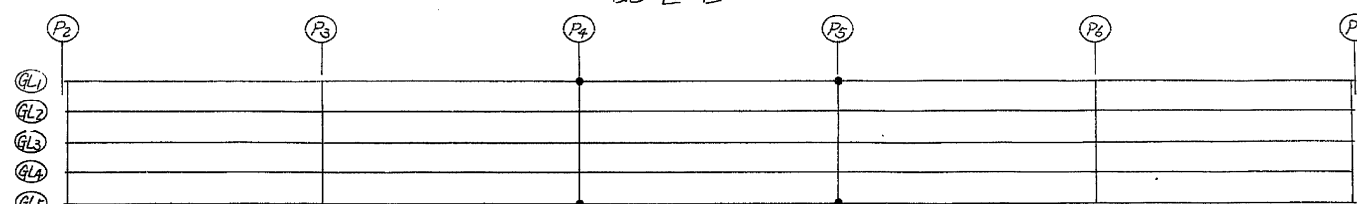
⑧NSS41



断面ABCD



配置図



### 設計条件

反 力		R	264.3 ton
全 荷 重 反 力	$R_d$	175.3 ton	
活 荷 重 反 力	$R_{(1+1)}$	89.0 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	$R_{H1f}$	- ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (地+死)	$R_{H2f}$	89.4 ton	
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	$R_{H2\perp}$	52.6 ton	
上 揚 力 (地震時)	V	17.5 ton	
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	$K_H$	0.26	(0.30)
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15	
許 容 支 圧 応 力 度			
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100	Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	80	Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

### 材 料 表

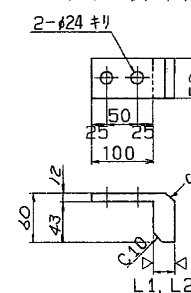
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量 [kg]	備 考
①	下 沓	SC46	1	355.7	
②	上 沓	SC46	1	213.2	
3	ベアリングプレート	HBsC45L	1	33.1	
4	シールリング	クロムバナ	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	29.6	
⑥	ボ ル ト	-	4	2.0	JIS B 11
⑦	ボ ル ト	-	4	1.6	JIS B 11 W 50 55
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	101.4	JIS B 1191 W 50 55
9	ステンレス板	SUS316	1	3.6	440X 505
⑩	固 定 金 具	SC41	4	6.7	ボルト含む
全 重 量 (kg)				747.4	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 275 とする。

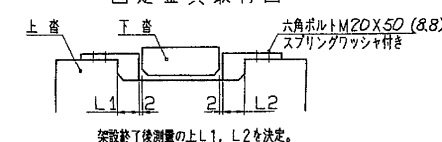
S=1/ 5 (部番0印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

		G1	G5	
P4-P5	1	85	85	80

固定金具詳細図

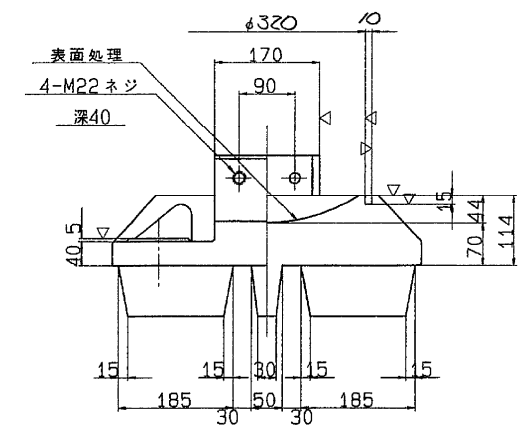
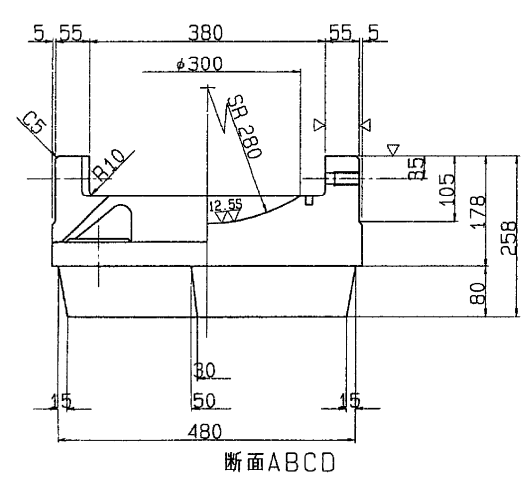
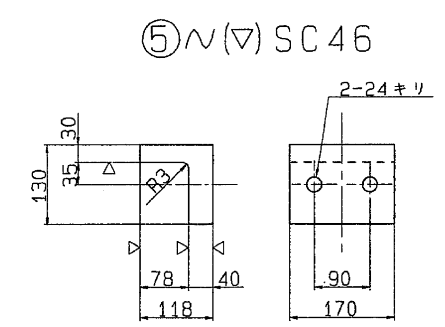
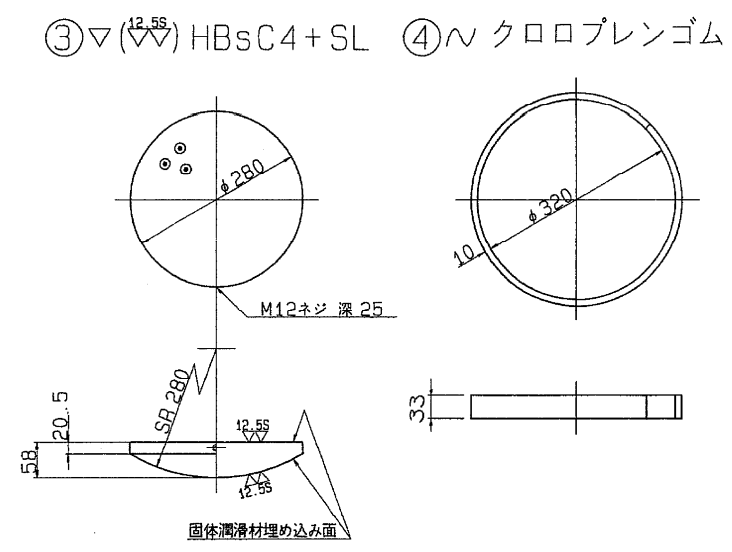
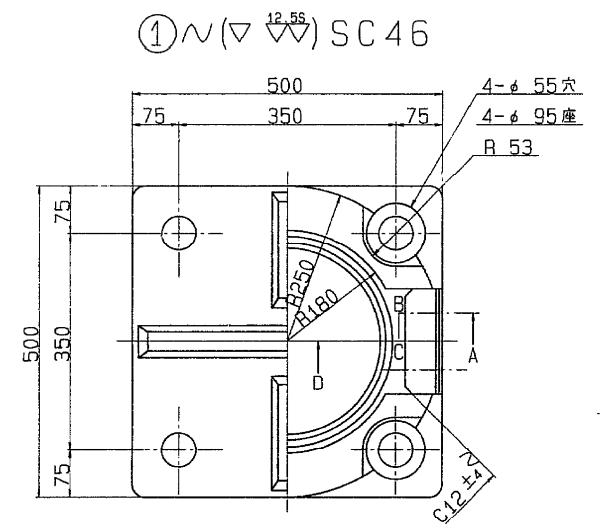
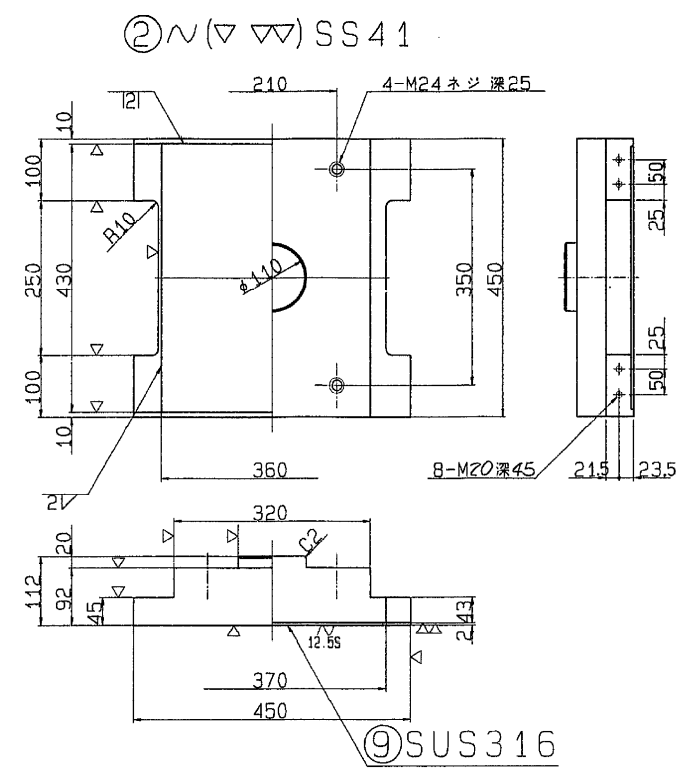
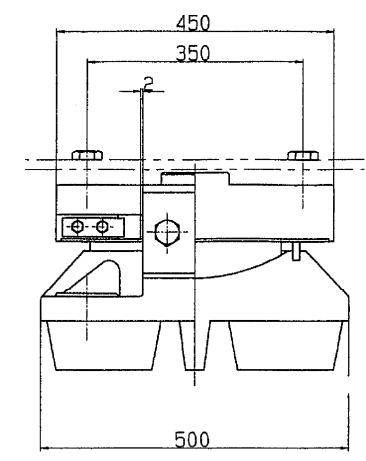
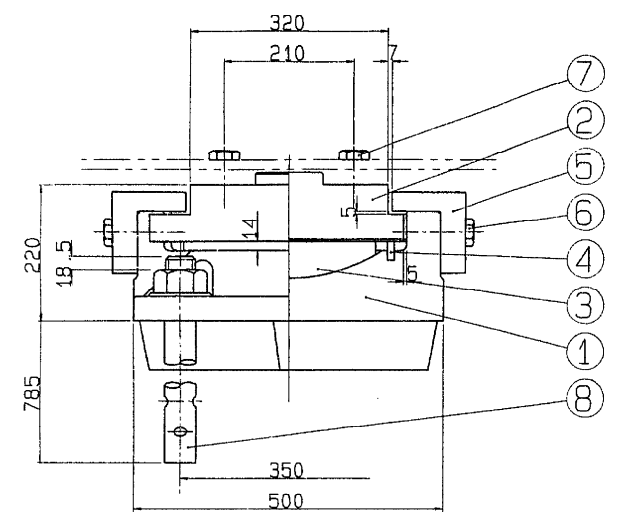


固定金具取付図

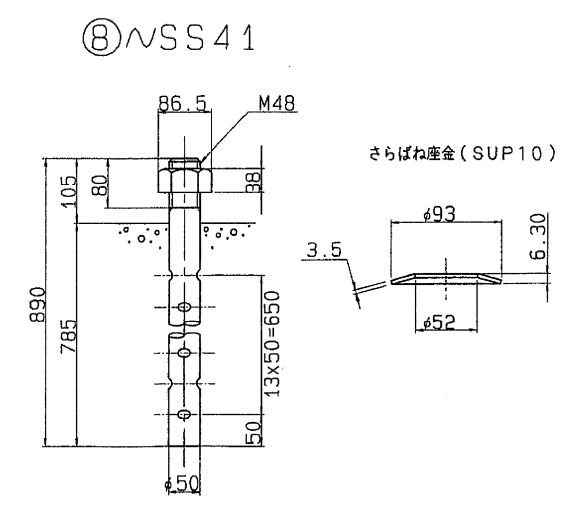


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2272 23538
工 種	高 架 橋	2228 14944
名 称	赤芝新田高架橋 P2～P7外廻り 支承 (5)	縮尺 圖示 337 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 (その6)  
200 TON 固定 省



- ⑥ 六角ボルト 中  
M22 X 70 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6



設計条件

反 力		
全 反 力	R	181.4 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	107.7 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	73.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R <sub>Hf</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 + 温)	R <sub>Hte</sub>	67.6 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R <sub>H2w</sub>	30.6 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	10.8 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

(1)は橋軸直角方向

材 料 表

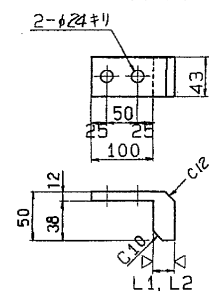
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
①	下 省	SC46	1	180.3	
②	上 省	SS41	1	116.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
4	シールリング	クロムレンゾ	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46	2	19.6	
⑥	ボ ル ト	-	4	1.1	JIS B 1180
⑦	ボ ル ト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	59.2	JIS B 1181
9	ステンレス板	SUS316	1	2.4	360X 426X2
⑩	固 定 金 具	SS41	4	4.6	ボルトとナット
全 重 量 (Kg)				404.2	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 175とする。

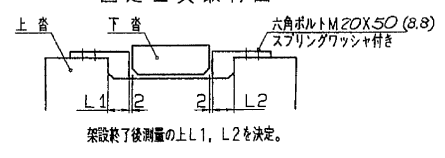
S=1/ 5 (部番o印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

P4, P5	1	80	75	76
--------	---	----	----	----

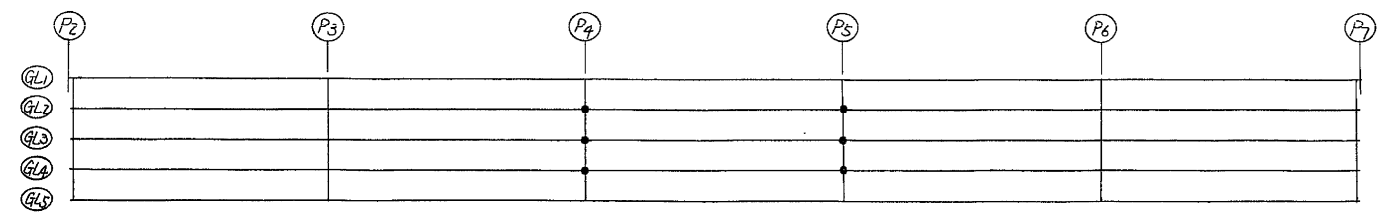
固定金具詳細図



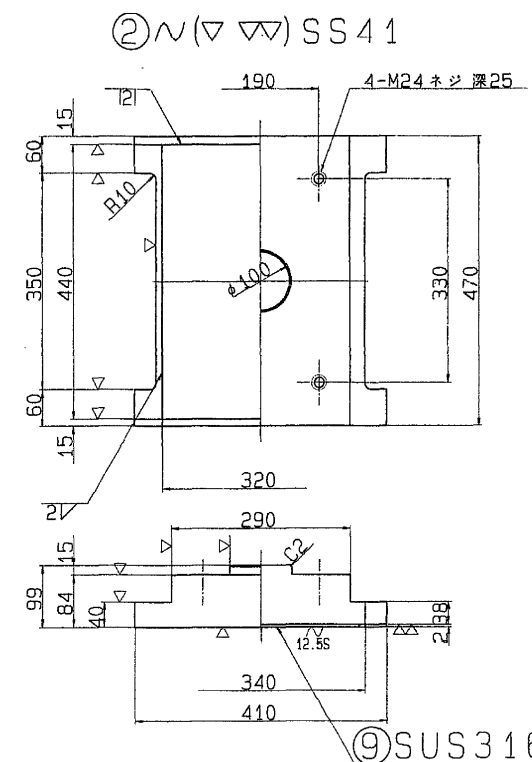
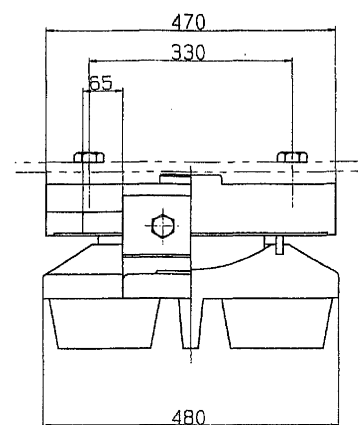
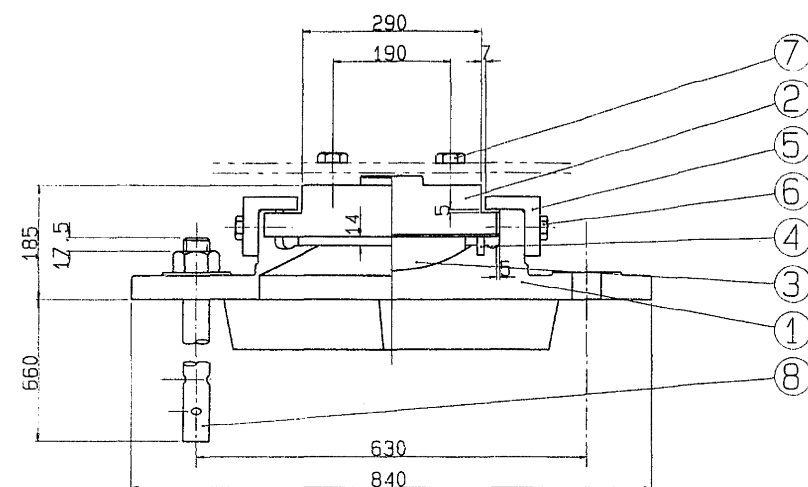
固定金具取付図



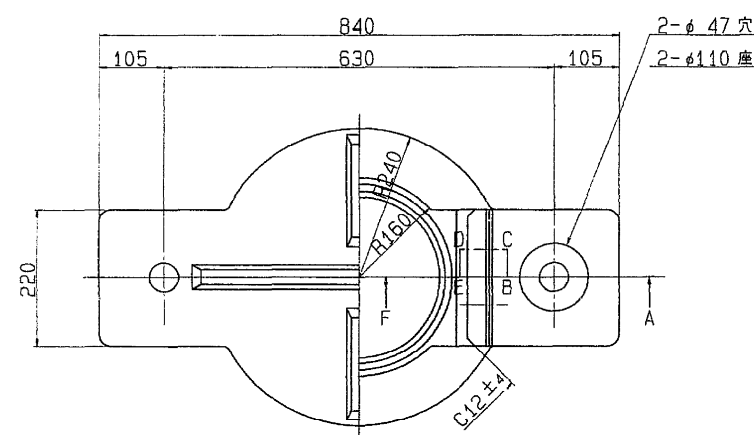
配置図



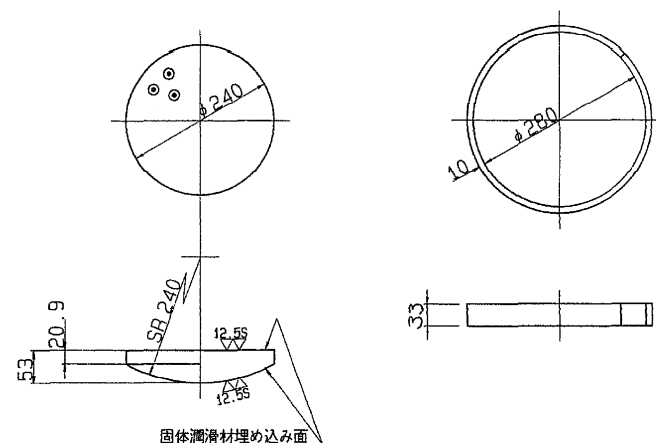
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2274 23538
工 種	高 架 橋	2230 14944
名 称	赤芝新田高架橋 P2~P7外廻り 支 承 (6)	縮 尺 図 示 338 1318
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 マ第 338 号		



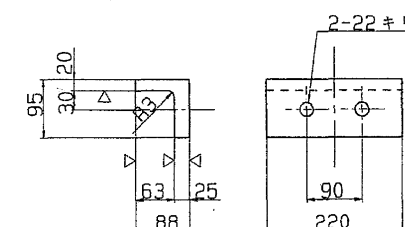
①  $\sim (\nabla \overset{12.55}{\nabla \nabla}) \text{SC} 46$



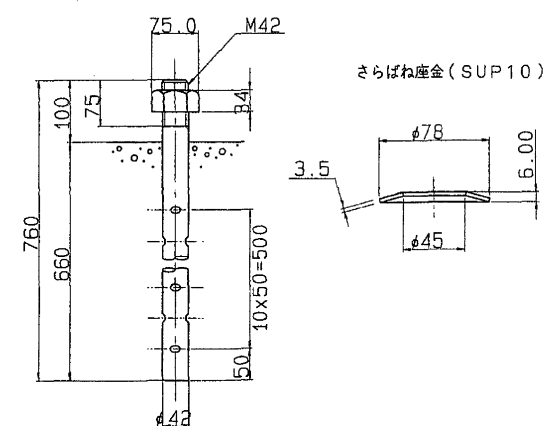
③  $\nabla$  ( $\nabla$ )<sup>12.5S</sup> HBSC4 + SL    ④  $\sim$  クロロpreneゴム



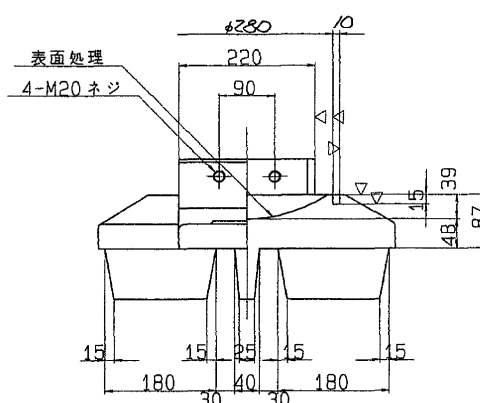
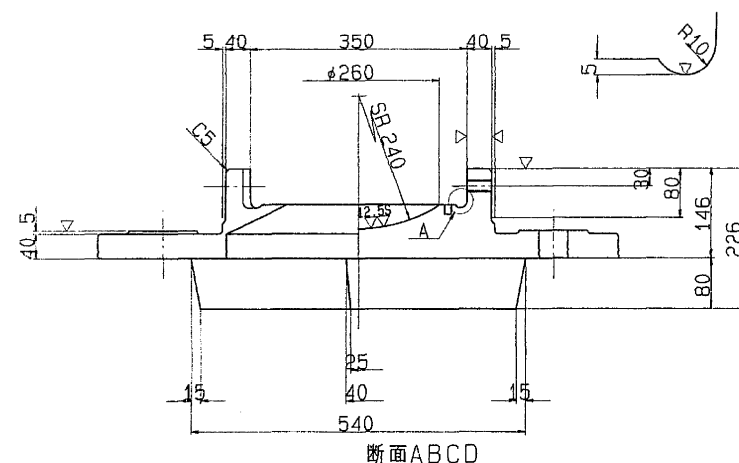
⑤  $\sim (\nabla) SS 41$



⑧NSS41

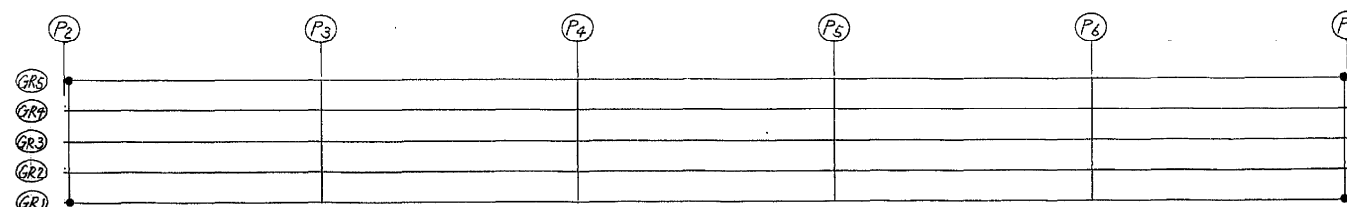


## A 部詳細



- ⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6

配置図



### 設計条件

反		力	
全	反 力	R	115.4 ton
死	荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	70.6 ton
活	荷 重 反 力	R (1+ $\gamma$ )	44.8 ton
橋 軸	方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	17.3 ton
橋 軸	方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	18.4 ton
橋 軸	直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	21.2 ton
上	揚 力 (地震時)	V	7.1 ton
移 動 量			
計 算	移 動 量	e <sub>1</sub>	70 mm
設 計	移 動 量	e <sub>2</sub>	90 mm
全	移 動 可 能 量	e	130 mm
水 平 震 度			
設 計	水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
摩 擦 係 数			
設 計	摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度			
上 部 工	と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工	と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{\beta a}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

### 材 料 表

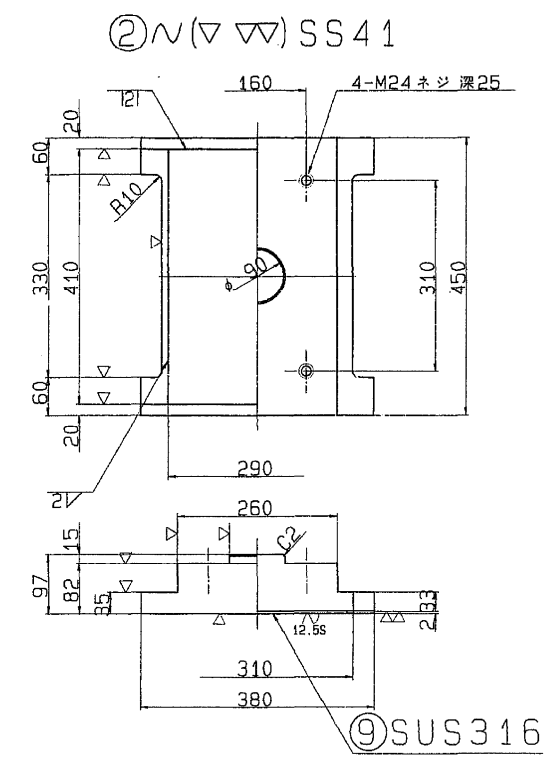
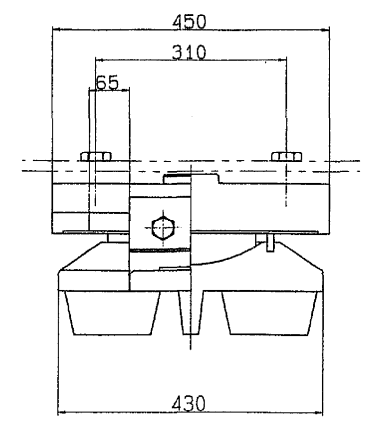
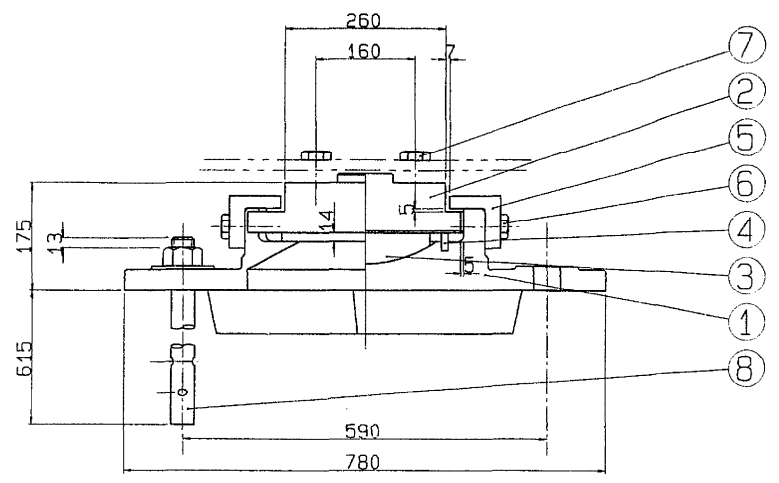
部番	部 品 名	材 質	個数	重量(kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	149.3	
②	上 沓	SS41	1	98.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロムニウム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	ボ ル ト	-	4	0.7	JIS B 1171
⑦	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1171 M 42 8-60mm
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	18.0	
9	ステンレス板	SUS316	1	2.2	320X 436
全 重 量 (Kg)				295.4	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 125 とする。

S=1/ 5 (部番0印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2275 2353
工 種	高 架 橋	2231 1494
名 称	赤芝新田高架橋 P2～P7内廻り 支承 (1)	縮尺 339 1318 図示
日本道路公団 東京第一建設局		

支承 (その2)  
100 TON 可動部



設計条件

反力		
全反力	R	91.2 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	52.5 ton
活荷重反力	R <sub>(t+1)</sub>	38.7 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	13.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	13.7 ton
橋軸直角方向水平力(限時)	R <sub>H2w</sub>	11.3 ton
上揚力(地震時)	V	5.3 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	70 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	90 mm
全移動可能量	e	130 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

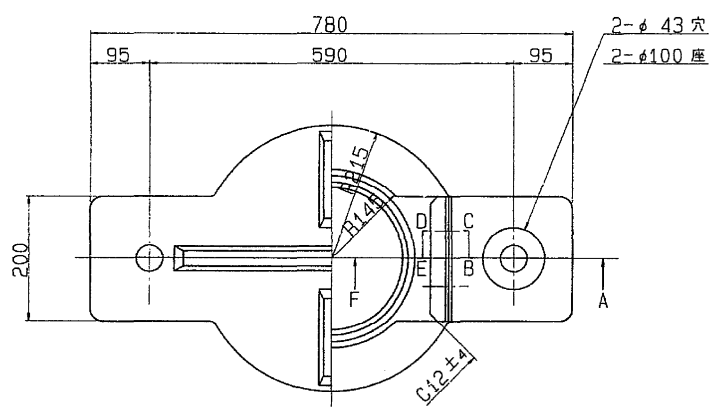
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下	SC46	1	111.6	
②	上	SS41	1	82.1	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
④	シールリング	クロコレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	W 1	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.9	280X 405X2
全重量(kg)				W 2	

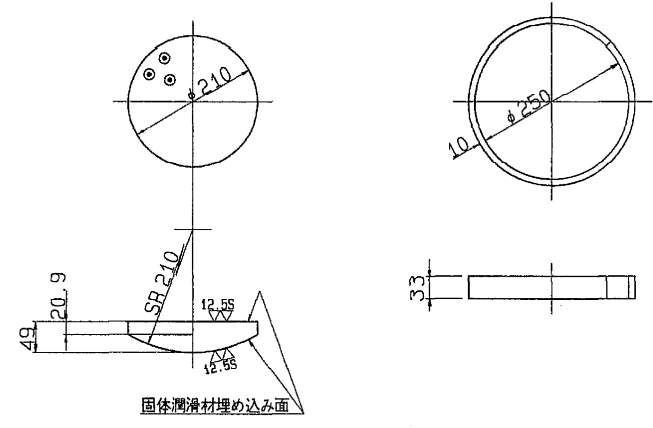
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100 とする。

S=1/ 5 (部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

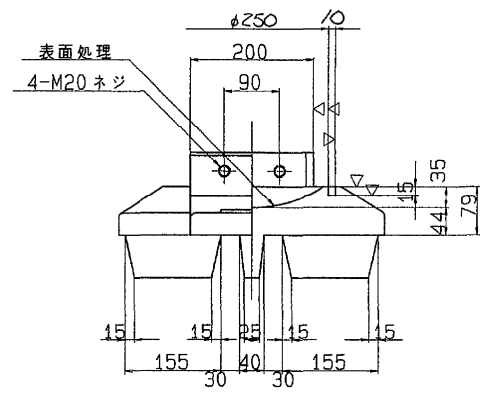
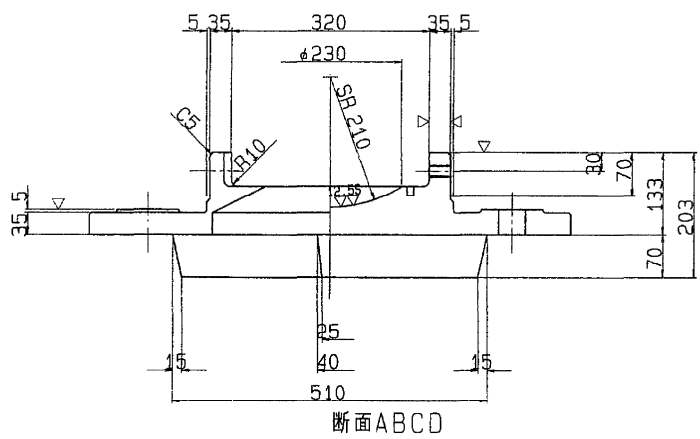
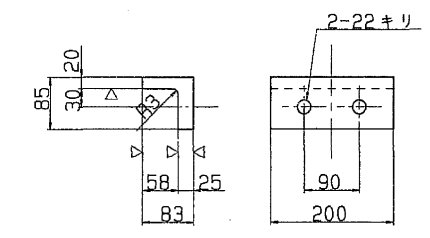
① ~ (▽▽) SC46



③ ~ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロコレンゴム



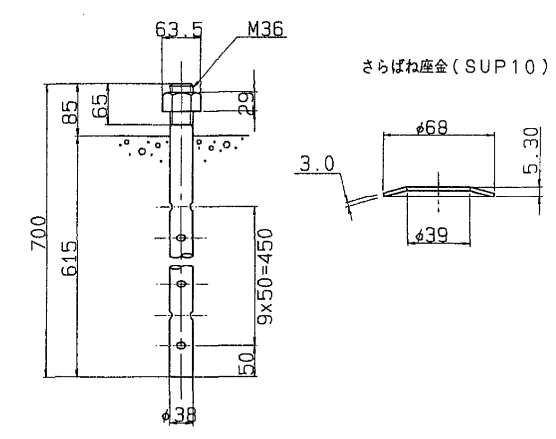
⑤ ~ (▽) SS41



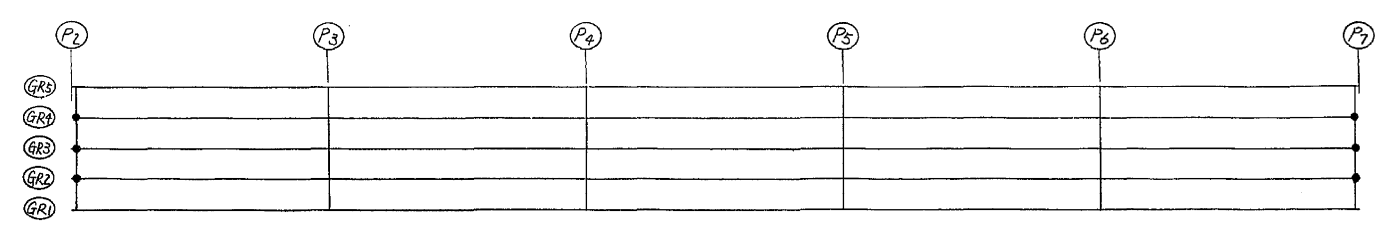
⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

⑧ ~ SS41



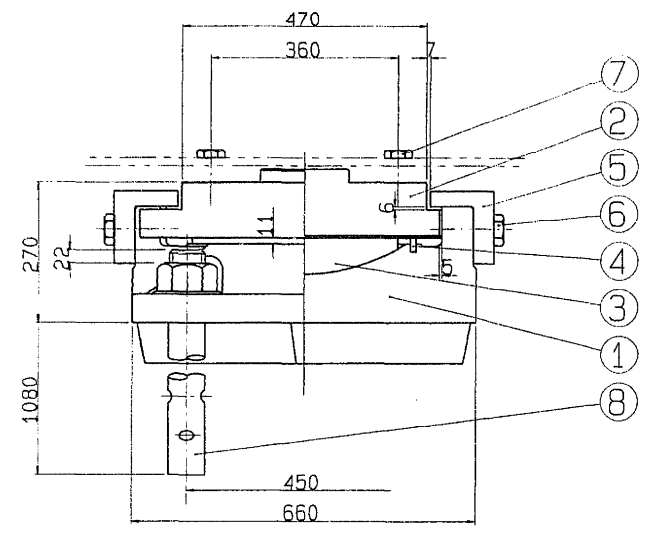
配置図



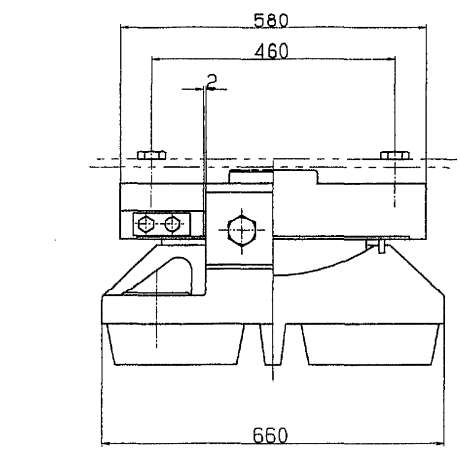
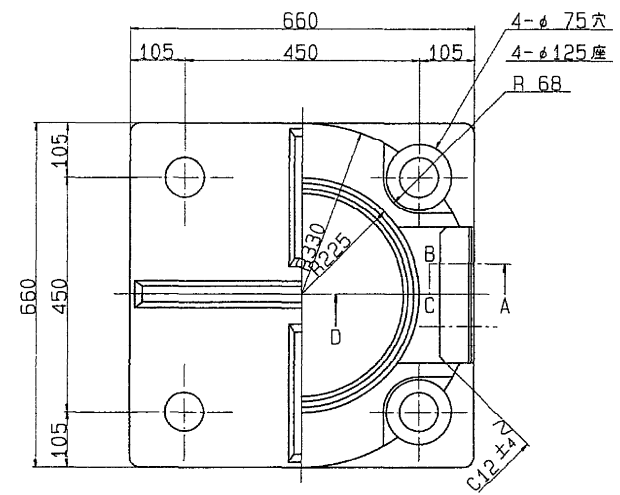
東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		2276 23538
工種	高架橋	2232 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P2〜P7内廻り 支承 (2)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		340 1318
平5 マ第 340 号		



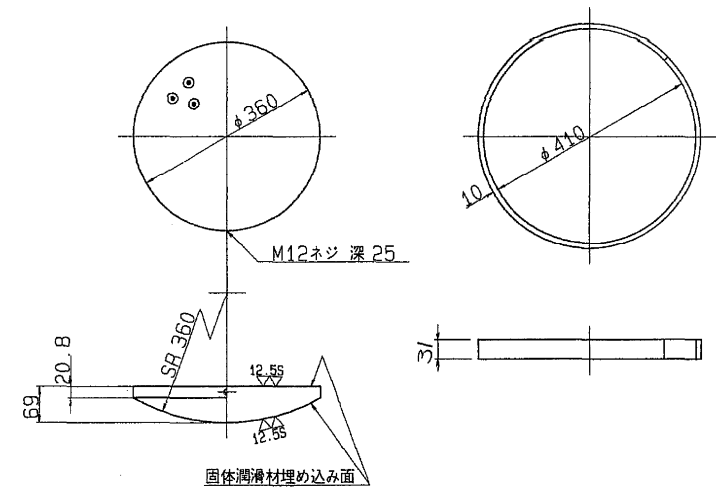
支 承 (その3)  
300 TON 固定管



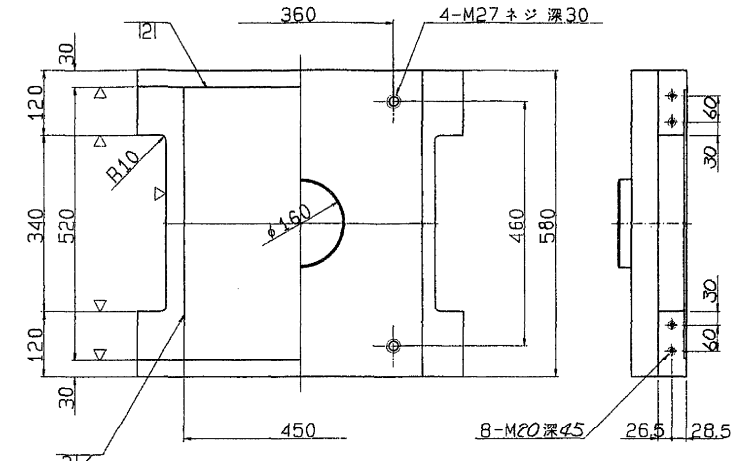
① $\sim(\nabla \nabla)$  SC46



③ $\nabla(\nabla \nabla)$  HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロプレナム

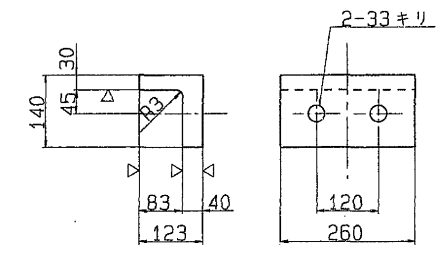


② $\sim(\nabla \nabla)$  SC46

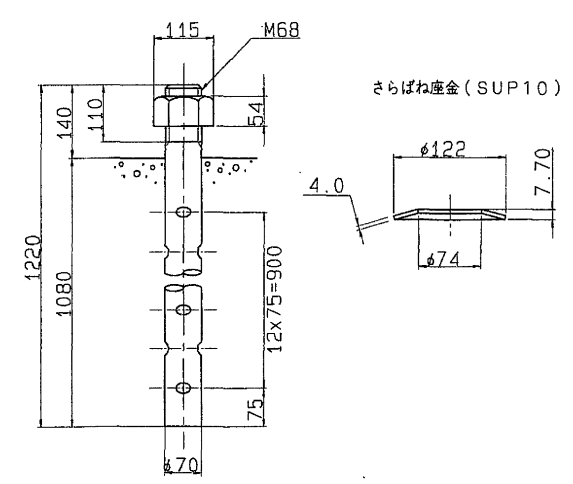


⑨SUS316

⑤ $\sim(\nabla)$  SC46



⑧ $\sim$ SS41



設計条件

力		
全反力	R	297.9 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	202.2 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	95.7 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R <sub>H1e</sub>	131.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	60.7 ton
上揚力(地震時)	V	20.2 ton
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

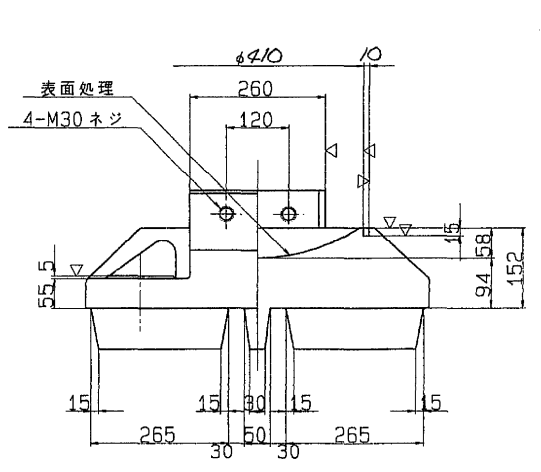
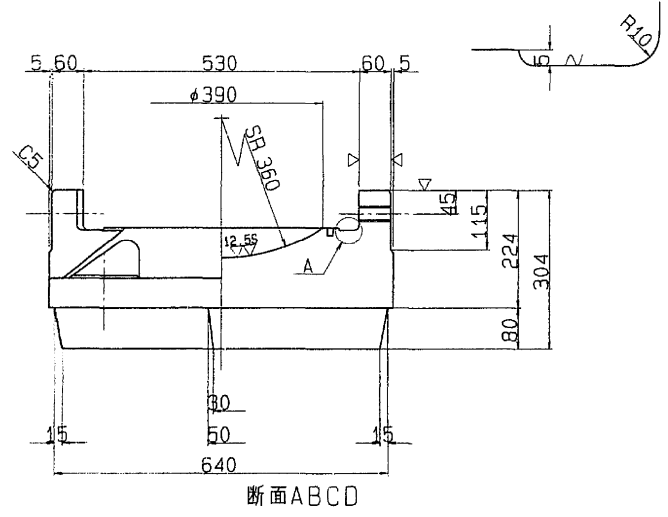
材料表

部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 管	SC46	1	396.7	
②	上 管	SC46	1	251.7	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
④	シールリング	クロロプレナム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	31.9	
⑥	ボルト	-	4	2.6	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	2.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	157.2	JIS B 1181 100
⑨	ステンレス板	SUS316	1	3.7	450X 510X2
⑩	固定金具	SS41	4	5.4	ボルト含む
全 重 量 (kg)				838.0	

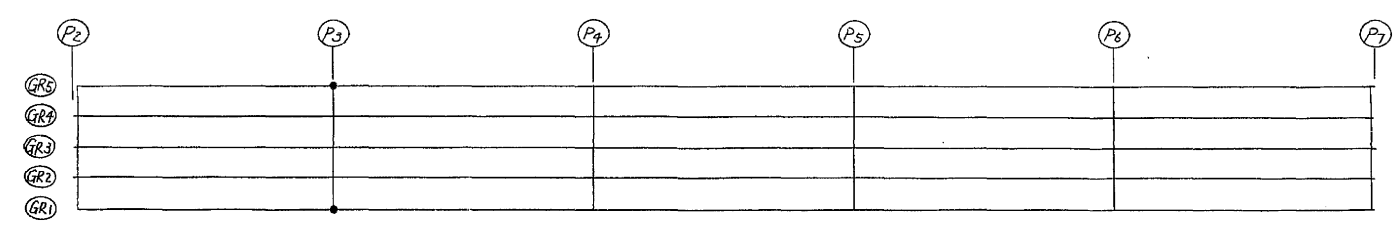
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下管の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 300 とする。

S=1/ 6 (部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

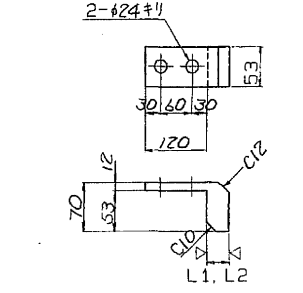
A 部詳細



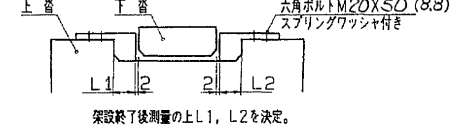
配置図



固定金具詳細図

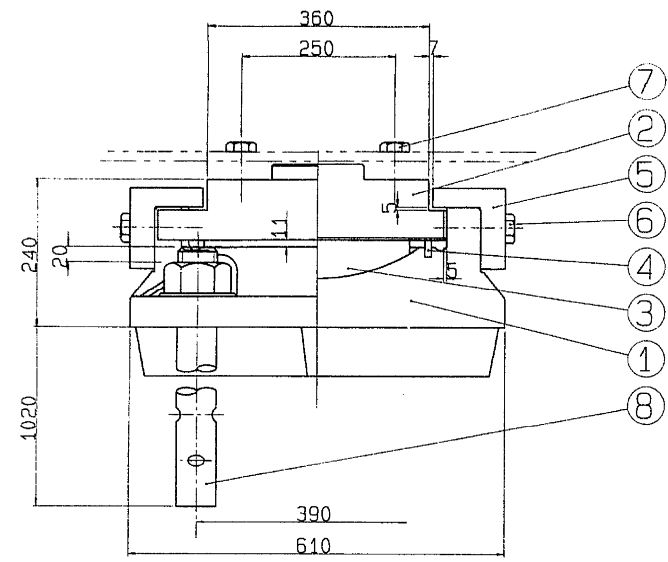


固定金具取付図

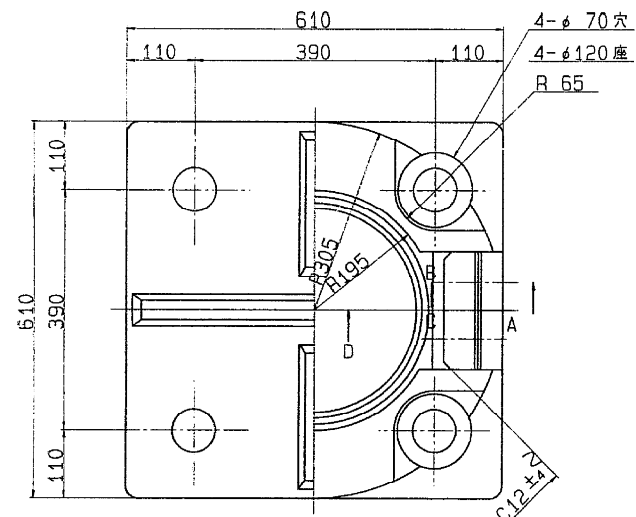


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2277 23538
工 種	高 架 橋	2233 14944
名 称	赤芝新田高架橋	縮尺
	P2～P7内廻り 支保 (3)	図示 341 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

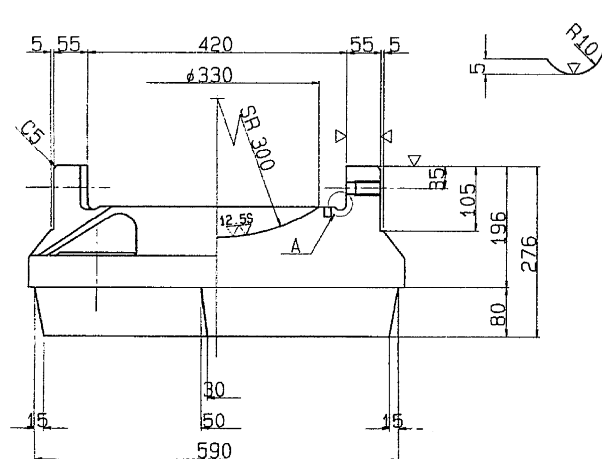
支 承 (その4)  
200<sup>TON</sup> 固定 省



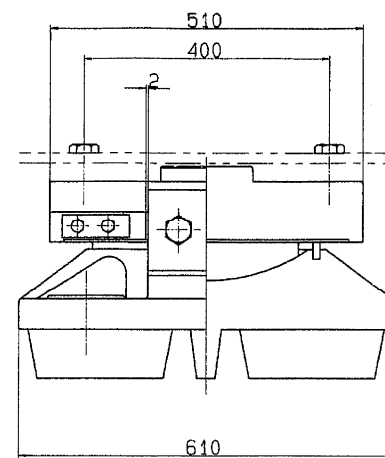
① $\sim(\nabla \nabla)$  SC46



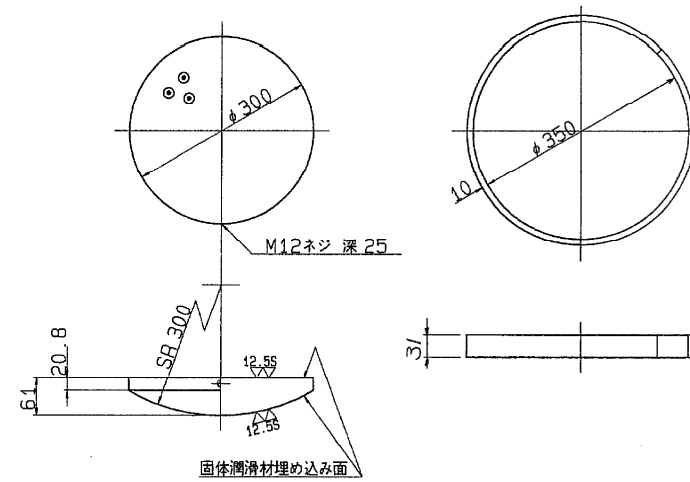
A 部詳細



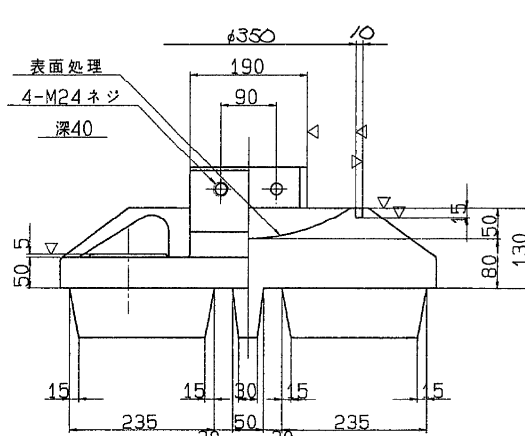
断面ABCD



③ $\nabla(\nabla \nabla)$  HBSC4+SL ④ $\sim$ クロロプレングム



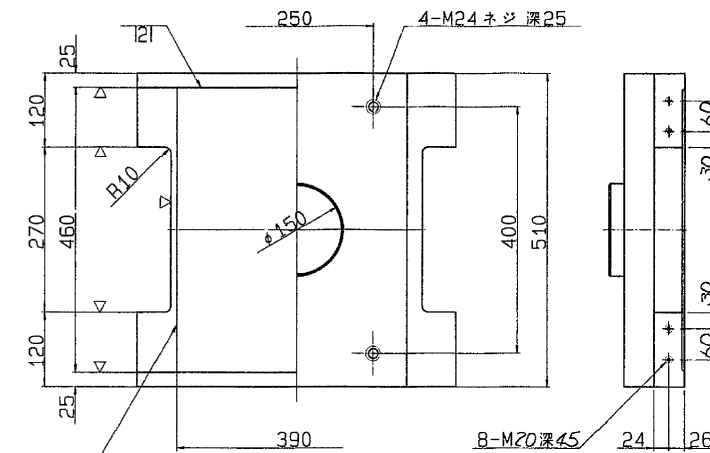
配置図



⑥ 六角ボルト 中  
M24 X 70 4.6

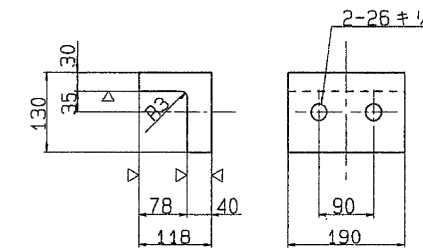
⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 80 4.6

② $\sim(\nabla \nabla)$  SC46

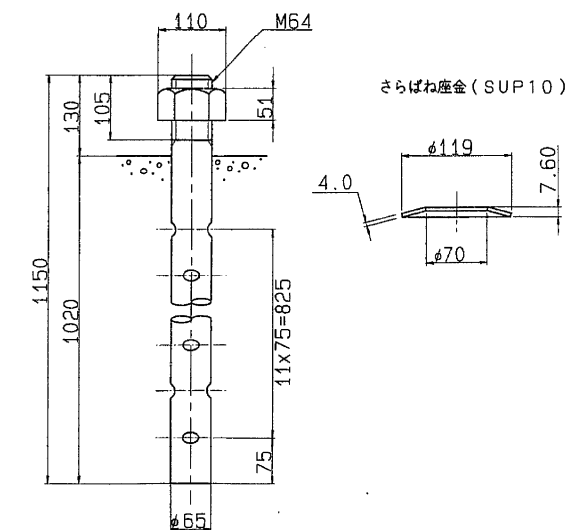


⑨SUS316

⑤ $\sim(\nabla)$  SC46



⑧ $\sim$ S41



設計条件

反 力		
全 反 力	R	209.0 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	132.8 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	76.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>Ht</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温度時)	R <sub>Ht</sub>	77.8 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R <sub>Hw</sub>	30.6 ton
上 揚 力 (地震時)	V	13.3 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 座 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 座 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 座 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( ) は橋軸直角方向

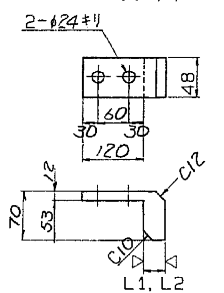
材 料 表

部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 省	SC46	1	281.7	
②	上 省	SC46	1	162.9	
③	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	22.8	
④	シールリング	クロロプレングム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	21.8	
⑥	ボ ル ト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑦	ボ ル ト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	128.4	JIS B 1814
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.8	300X 450X2
⑩	固 定 金 具	SS41	4	7.1	ボルト固定
全 重 量 (kg)				630.9	

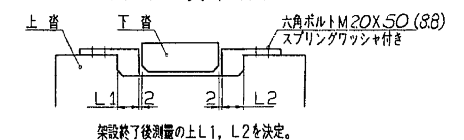
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 200 とする。

S=1/ 5 (部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

固定金具詳細図



固定金具取付図

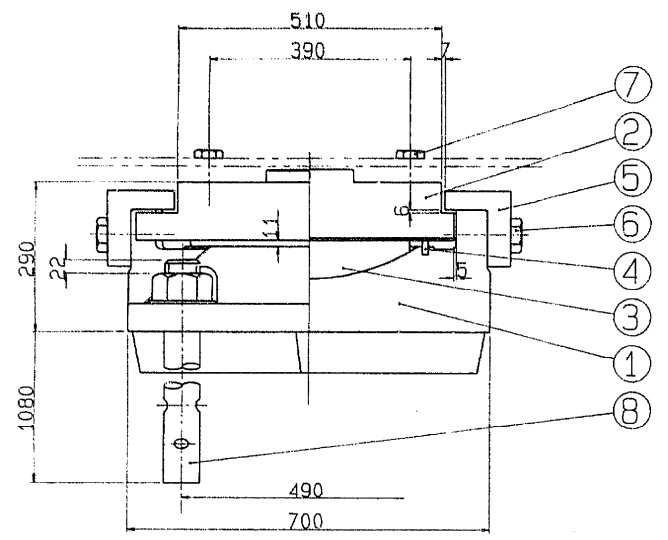


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2278 23538
工 種	高 架 橋	2234 14944
名 称	赤芝新田高架橋	縮尺
	P2～P7内廻り 支 承 (4)	図 示
		342 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

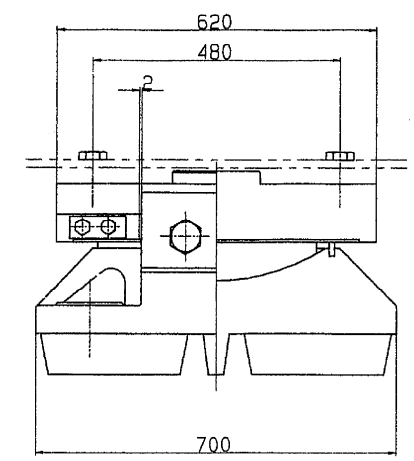
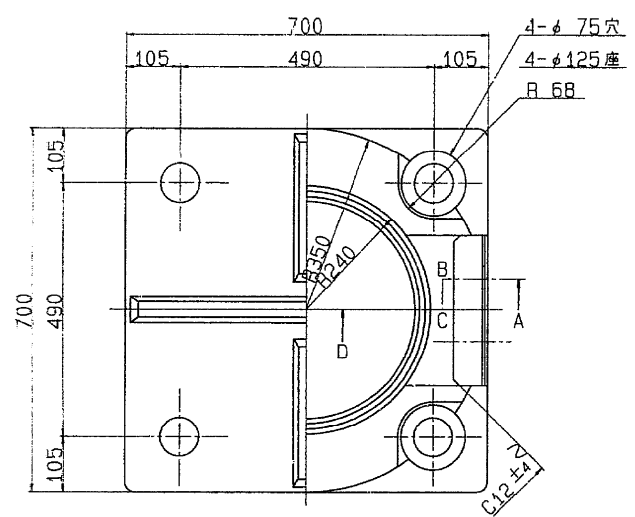




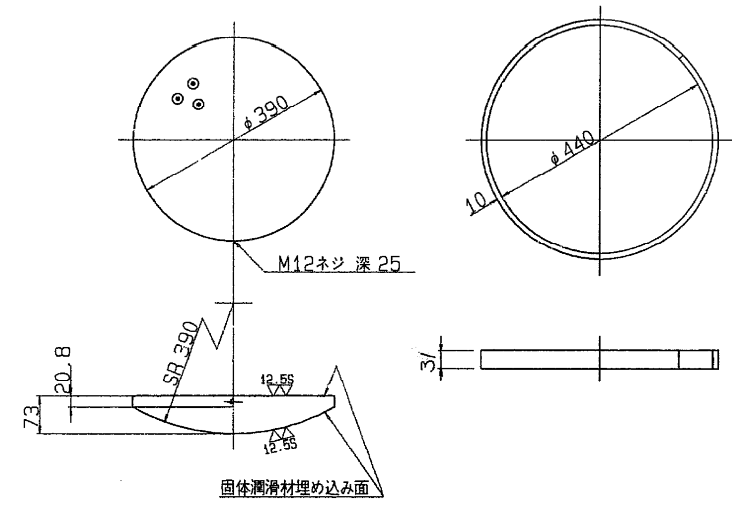
支承 (その7)  
350<sup>TON</sup> 固定省



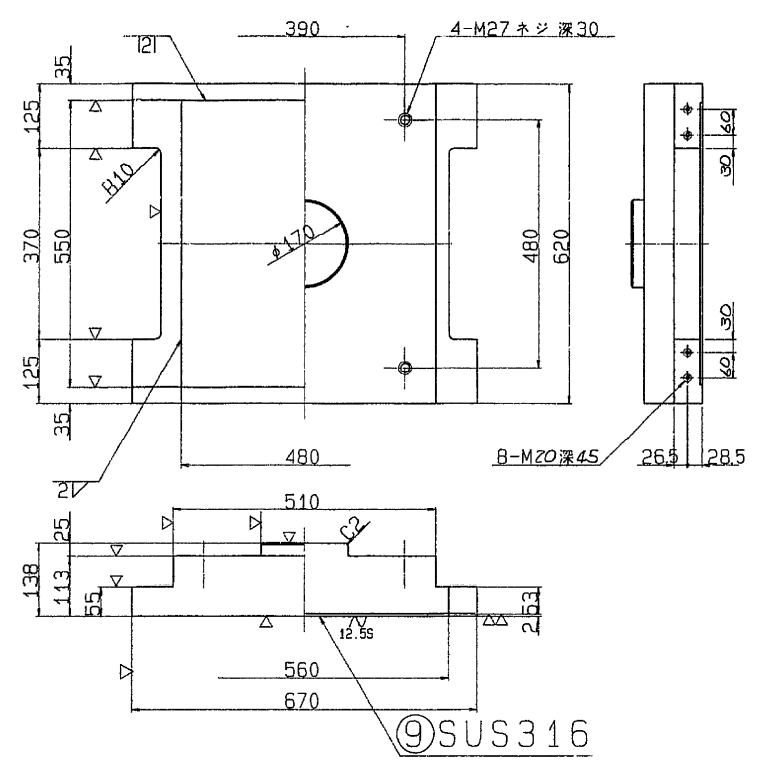
① $\sim(\nabla \nabla)$  SC46



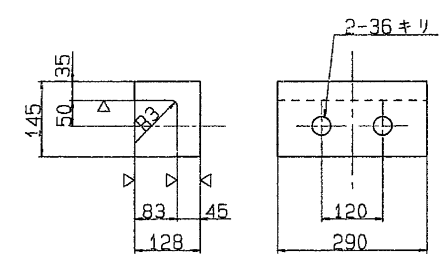
③ $\nabla(\nabla)$  HBSC4+SL ④ $\sim$ クロロpreneゴム



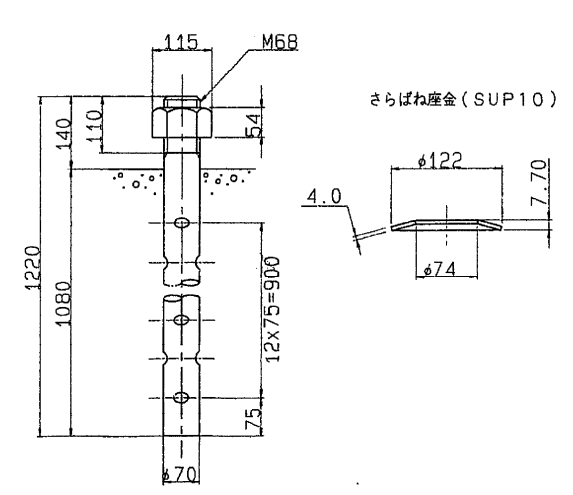
② $\sim(\nabla \nabla)$  SC46



⑤ $\sim(\nabla)$  SC46



⑧ $\sim$ SS41



設計条件

反力		力
全反力	R	341.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	245.9 ton
活荷重反力	R <sub>(H)</sub>	95.7 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R <sub>H1e</sub>	134.2 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	73.8 ton
上揚力(地震時)	V	24.6 ton
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{da}$	2100 kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{db}$	80 kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

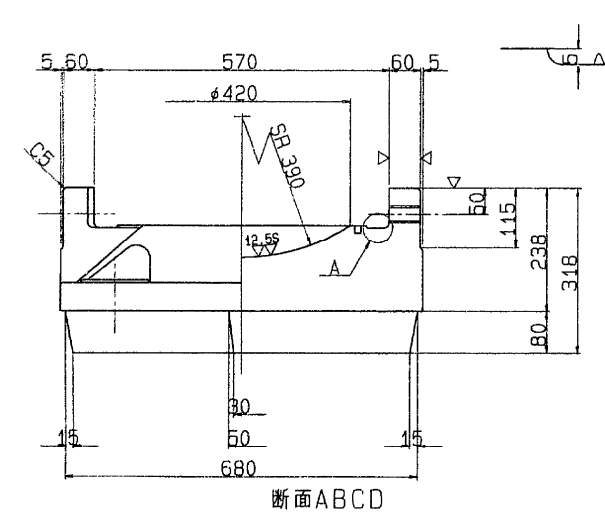
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下省	SC46	1	480.4	
②	上省	SC46	1	304.5	
③	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	44.2	
④	シーリング	クロロprene	1	0.6	
⑤	サイドブロック	SC46	2	41.5	
⑥	ボルト	-	4	3.6	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	2.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	157.2	JIS B 1181 18mm
⑨	ステンレス板	SUS316	1	4.2	480X 546X2
⑩	固定金具	SS41	4	7.7	ボルト含む
全重量(kg)				1046.1	

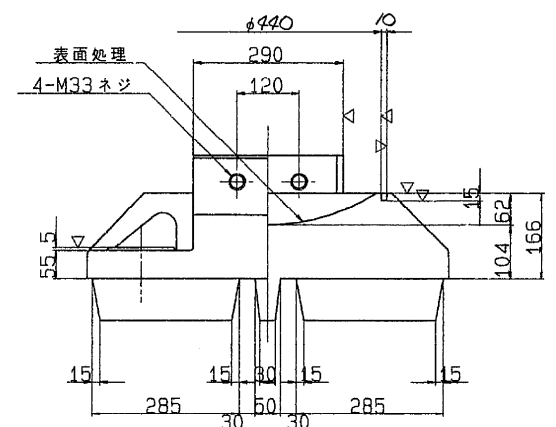
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 350とする。

S=1/ 6 (部番の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

A部詳細

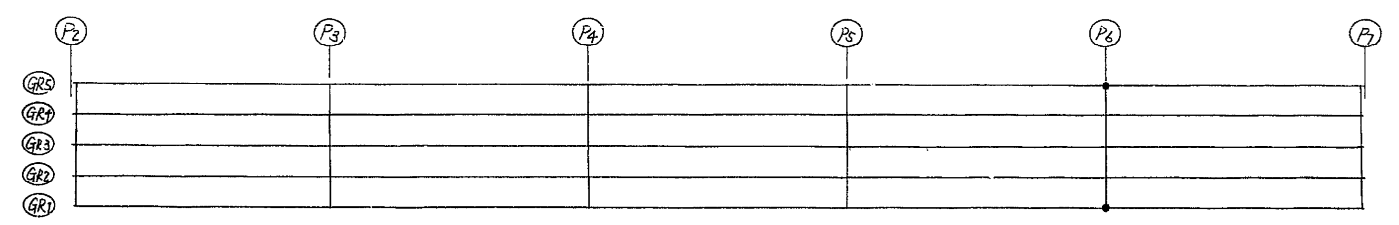


断面ABCD

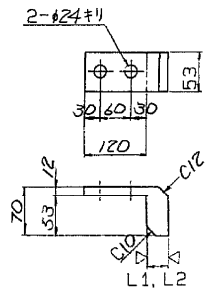


配置図

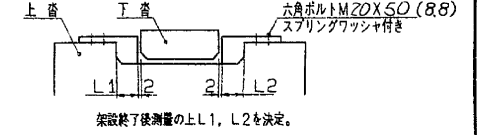
- ⑥ 六角ボルト 中  
M33 X 90 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M27 X 90 4.6



固定金具詳細図

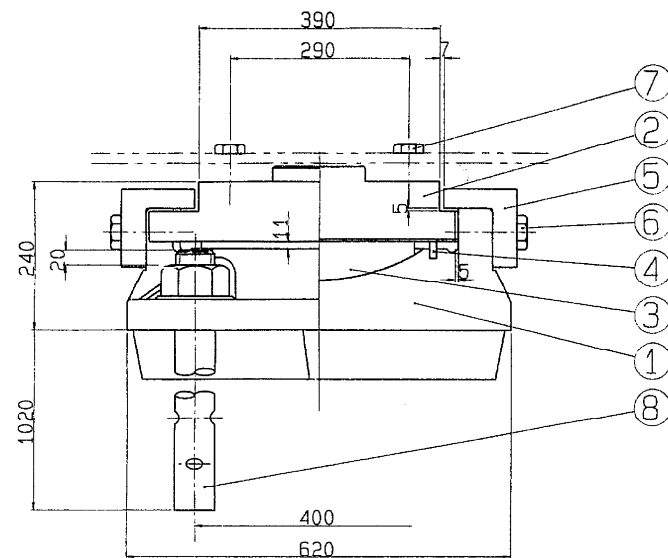


固定金具取付図

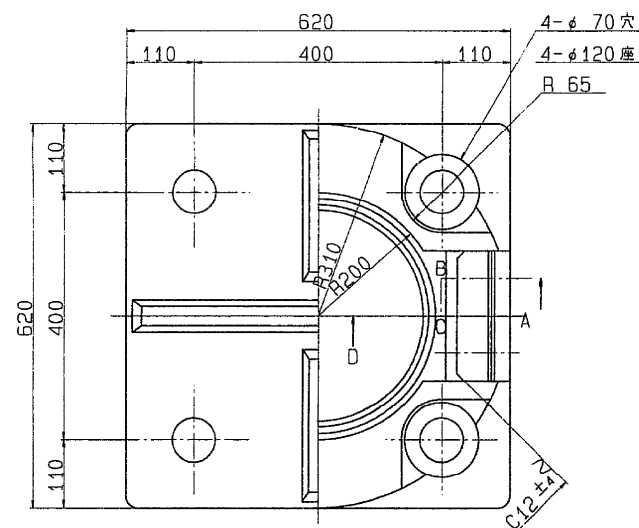


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2281 23538
工種	高架橋	2237 14844
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P2～P7内廻り 支承 (7)	図示 345 1318
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 マ第 345号		

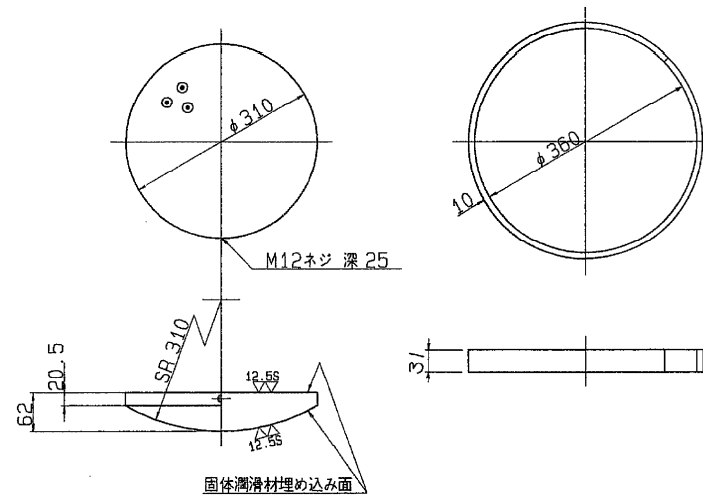
支承 (808)  
225<sup>TON</sup> 固定省



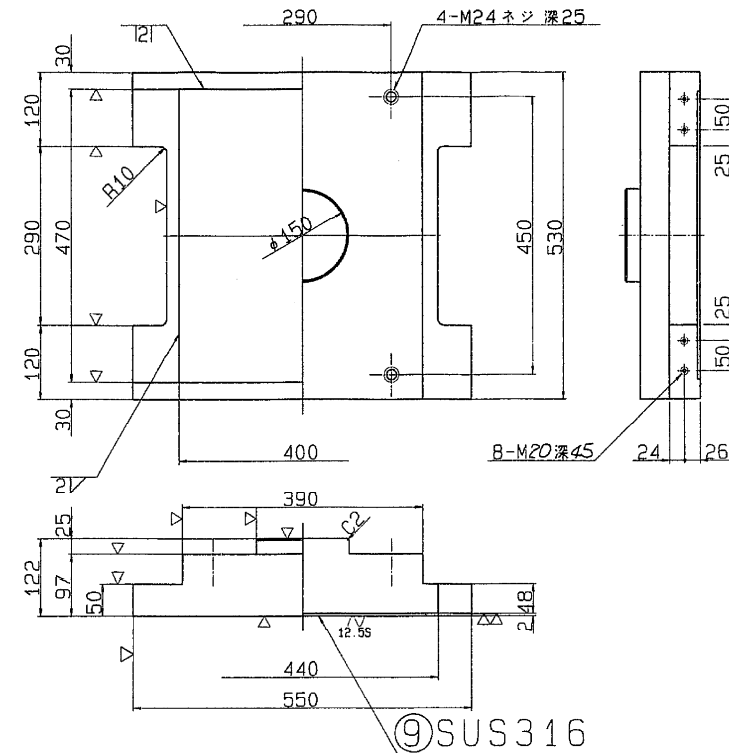
① $\sim$ ( $\nabla$ ) SC46



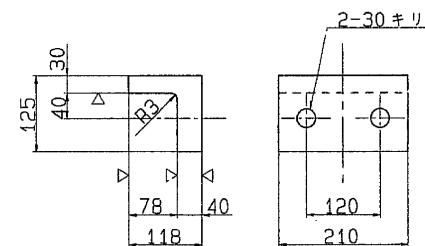
③ $\nabla$ ( $\nabla$ ) HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロプレングム



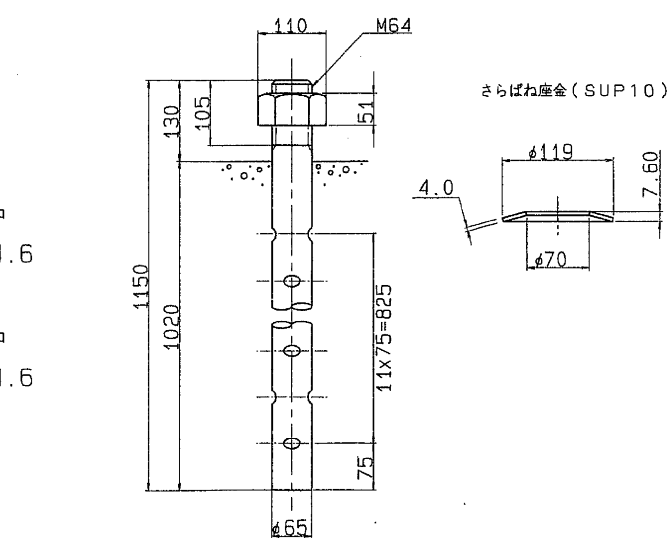
② $\sim$ ( $\nabla$ ) SC46



⑤ $\sim$ ( $\nabla$ ) SC46



⑥ $\sim$ SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M27 X 75 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 80 4.6

# 設計条件

反力		
全反力	R	214.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	138.4 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	76.2 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1</sub>	- ton
橋軸方向水平力(温度時)	R <sub>H1</sub>	77.8 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>H2</sub>	30.6 ton
上揚力(地震時)	V	13.8 ton
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.26 (0.30)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

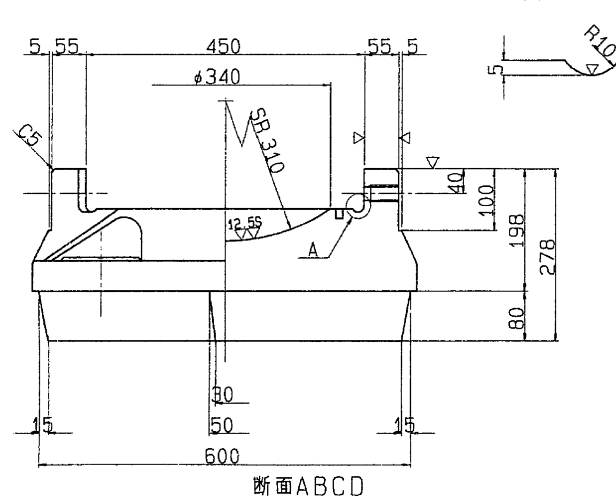
# 材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下省	SC46	1	298.8	
②	上省	SC46	1	177.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	24.6	
4	シーリングリング	クロロプレングム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	23.3	
⑥	ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	128.4	JIS B 1181
9	ステンレス板	SUS316	1	3.0	400X 465X2
⑩	固定金具	SS41	4	6.2	ボルトと省む
全重量(Kg)				666.0	

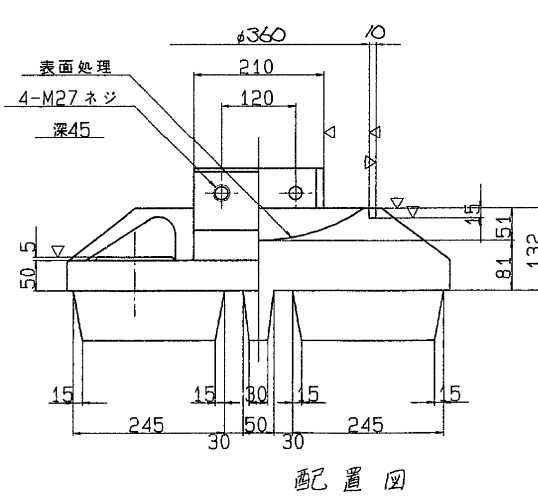
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 225とする。

S=1/ 5 (部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

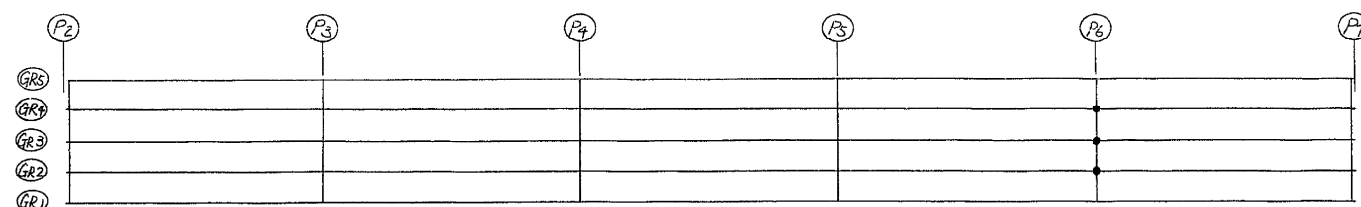
A部詳細



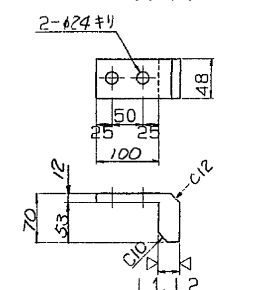
断面ABCD



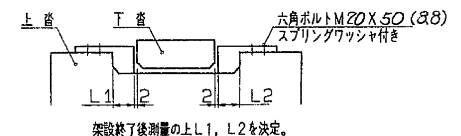
配置図



固定金具詳細図



固定金具取付図



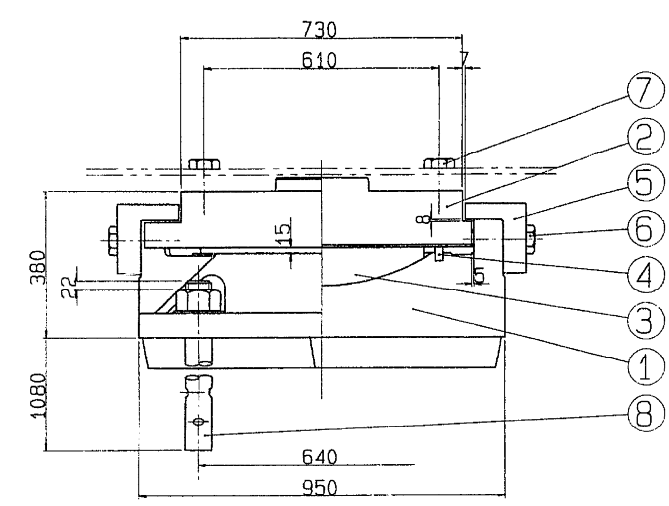
架設終了後測量の上L1, L2を決定。

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2282 23538
工種	高架橋	2238 14044
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P2～P7内廻り 支承 (8)	図示 346 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

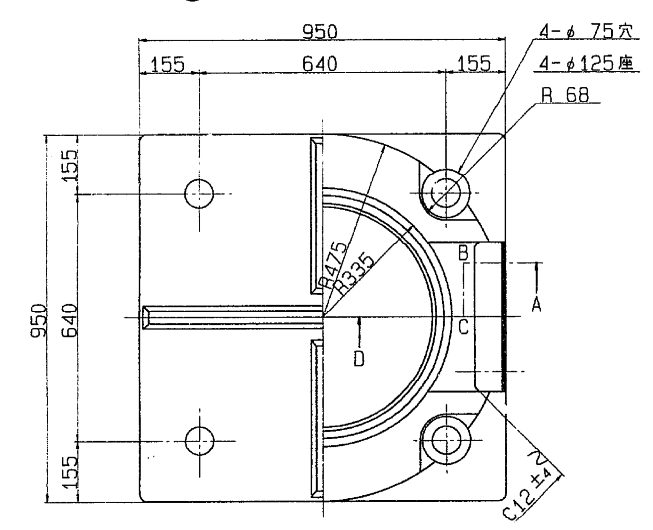




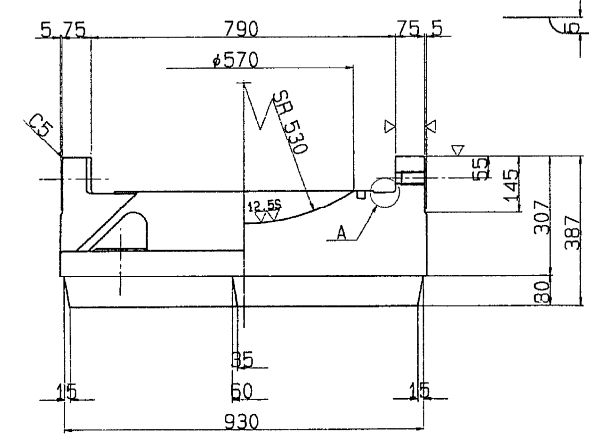
支承 (その2)  
664 TON 可動背



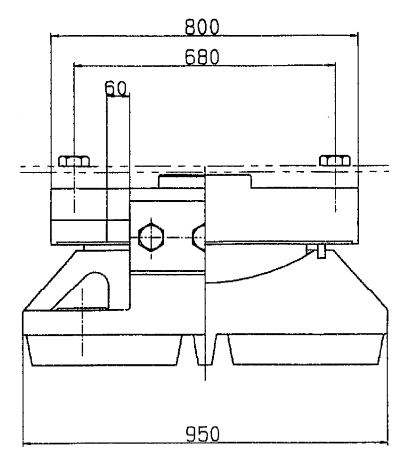
① ~ (▽▽) SC46



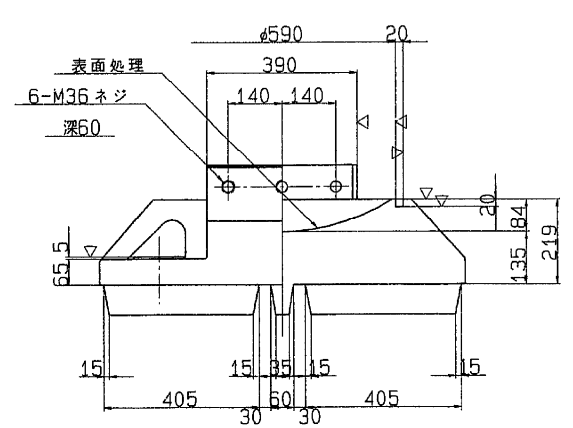
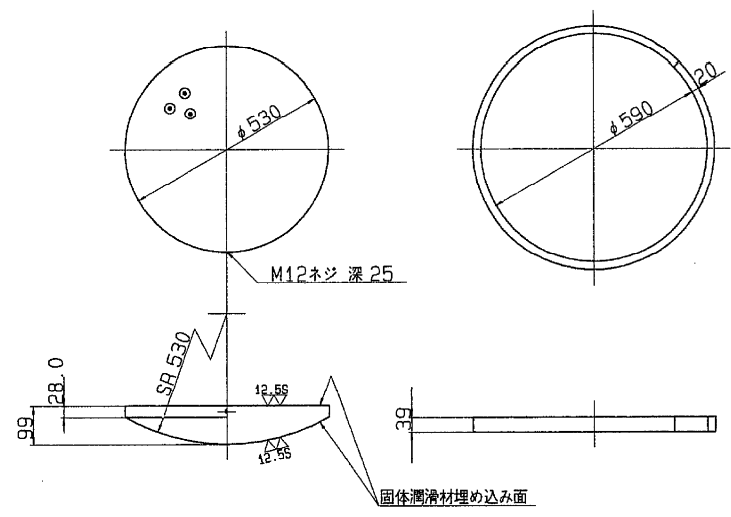
A 部詳細



断面ABCD

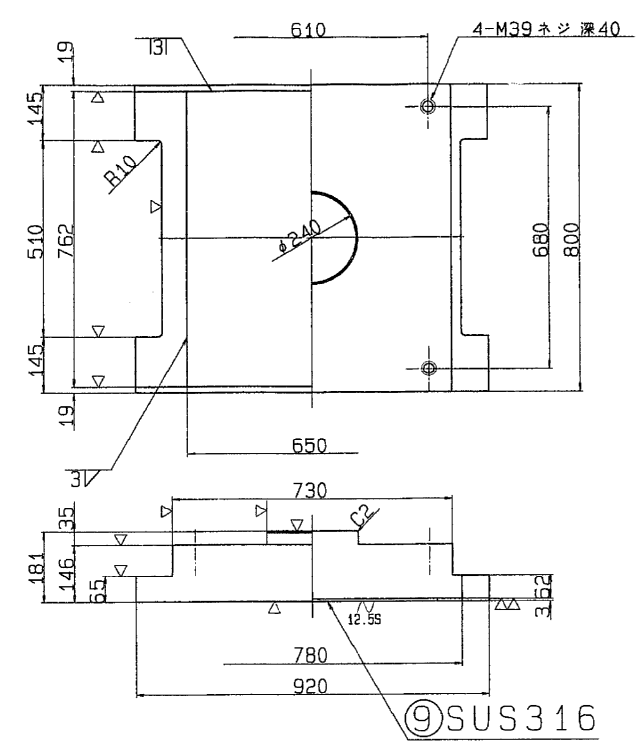


③ ~ (▽▽) HBSC4+SL ④ ~ クロロブレンゴム

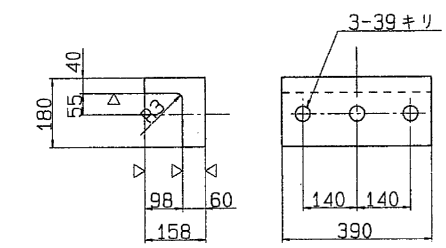


- ⑥ 六角ボルト 中  
M36 X 110 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M39 X L 4.6

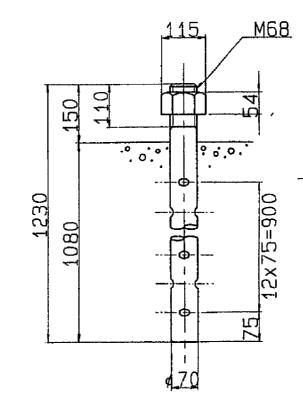
② ~ (▽▽) SC46



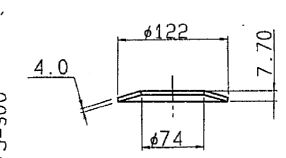
⑤ ~ (▽) SC46



⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10)



設計条件

反力		
全反力	R	663.8 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	411.3 ton
活荷重反力	R <sub>h</sub>	252.5 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	99.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	123.4 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>H2w</sub>	107.3 ton
上揚力(地震時)	V	41.1 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	60 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

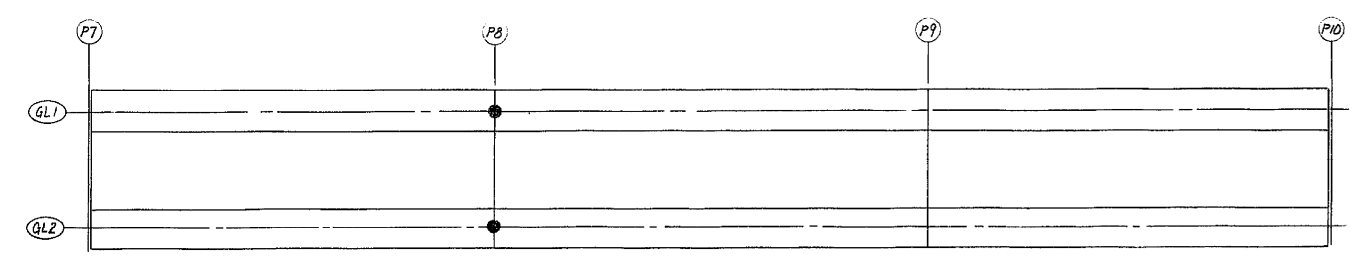
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下	SC46	1	1135.7	
②	上	SC46	1	706.5	
③	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	110.7	
④	シーリング	クロロブレンゴム	1	1.9	
⑤	サイドブロック	SC46	2	86.8	
⑥	ボルト	-	6	7.6	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	W1	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	158.4	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	11.8	650X 756X3
全重量 (Kg)				W2	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 650 とする。

S=1/ 8

	g.1	g.2
L	1.00	95 90
W1	5.8	5.5
W2	2225.2	2224.9



東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図 2284 23538

工種	高架橋	2240 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P7〜P10外廻り 支保 (2)	図示 348 1318

日本道路公団 東京第一建設局

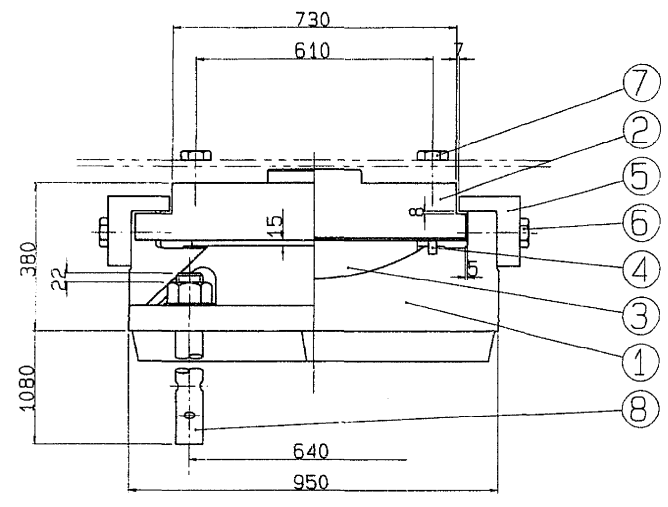
平5 マ第 348号



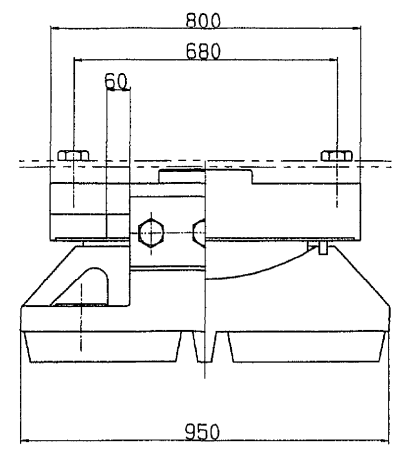
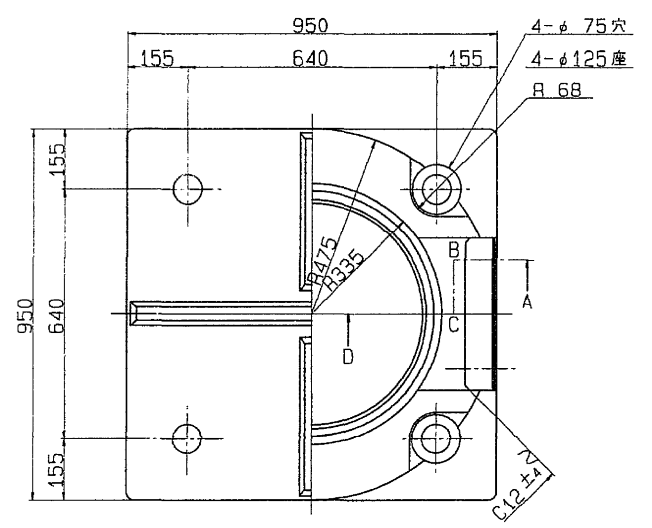




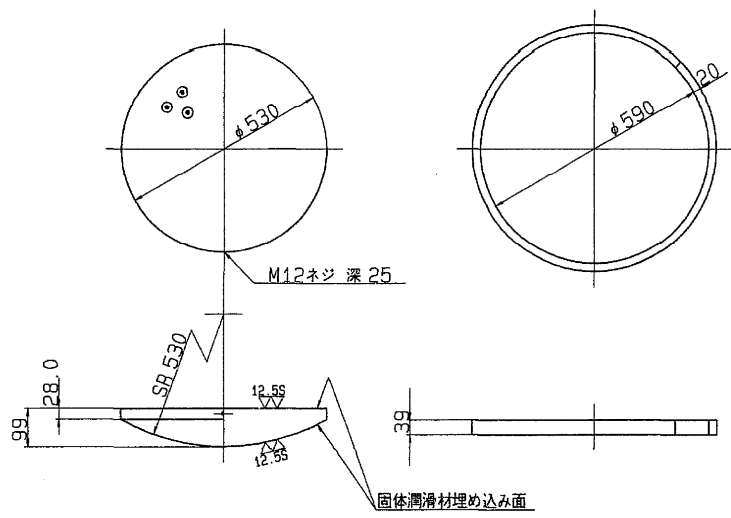
支 承 (その2)  
646<sup>TON</sup>可動省



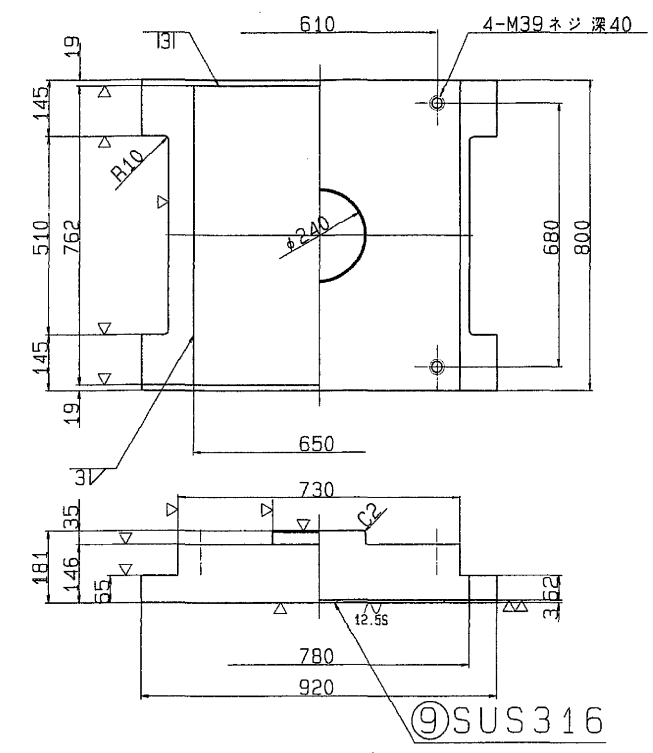
① $\sim(\nabla \nabla \nabla)$  SC46



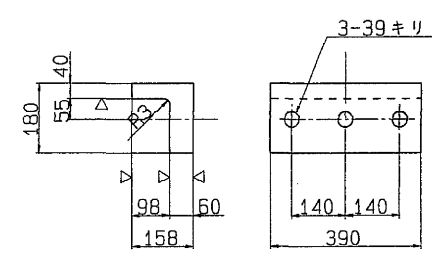
③ $\nabla(\nabla \nabla)$  HBSC4+SL ④ $\sim$ クロロプレングム



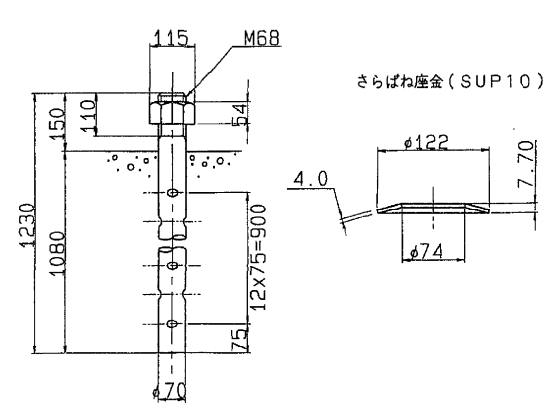
② $\sim(\nabla \nabla \nabla)$  SC46



⑤ $\sim(\nabla)$  SC46



⑧ $\sim$ SS41



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	646.0 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	394.4 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>l+ll</sub>	251.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R <sub>Hl</sub>	96.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R <sub>Hle</sub>	118.3 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R <sub>H2w</sub>	106.9 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	39.4 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	60 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	80 mm
全 移 動 可 能 量	e	120 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

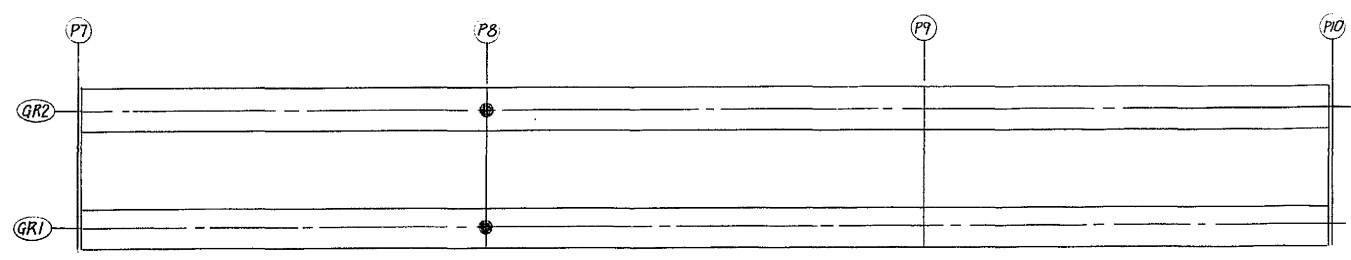
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
①	下 省	SC46	1	1135.7	
②	上 省	SC46	1	706.5	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	110.7	
4	シールリング	クロロプレングム	1	1.9	
⑤	サイドブロック	SC46	2	86.8	
⑥	ボルト	-	6	7.6	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	W1	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	158.4	JIS B 1181 180
9	ステンレス板	SUS316	1	11.8	650X 756X3
全 重 量 (Kg)				W2	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 650 とする。

S=1/ 8

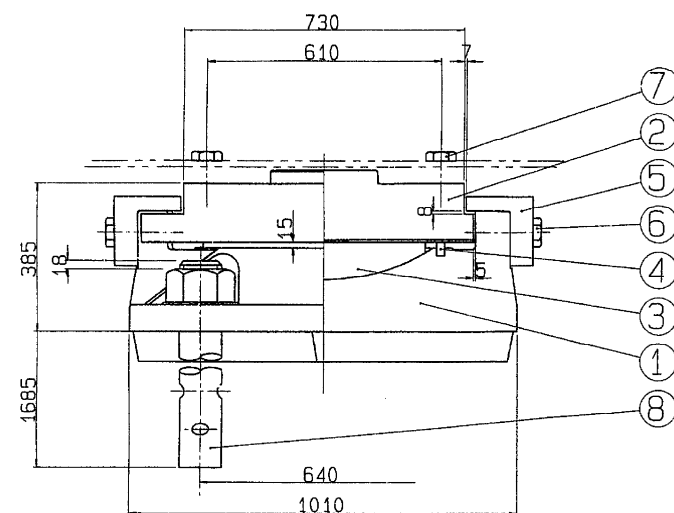
	G1	G2
I	100	95 90
W1	5.8	5.5
W2	2225.2	2224.9

- ⑥ 六角ボルト 中  
M36 X 110 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M39 X L 4.6

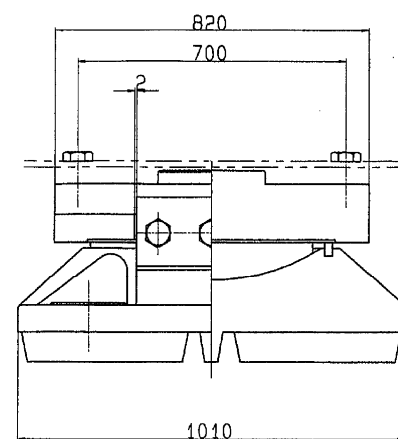
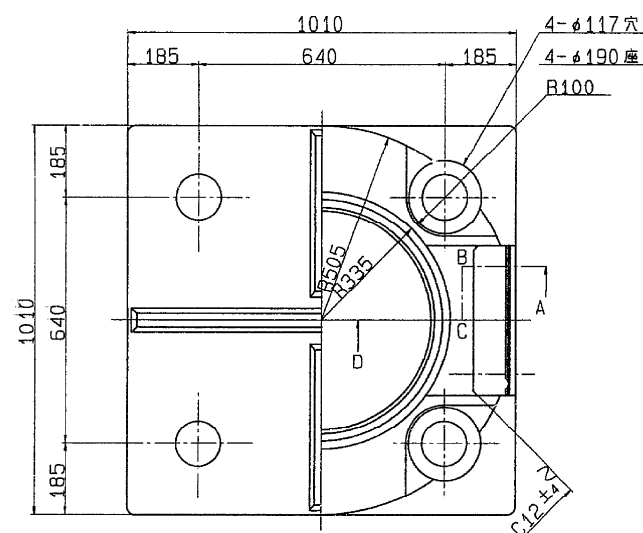


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2288 23538
工 種	高 架 橋	2244 14944
名 称	赤芝新田高架橋	縮尺 P7～P10内廻り 支承 (2)
日本道路公団 東京第一建設局		352 1318

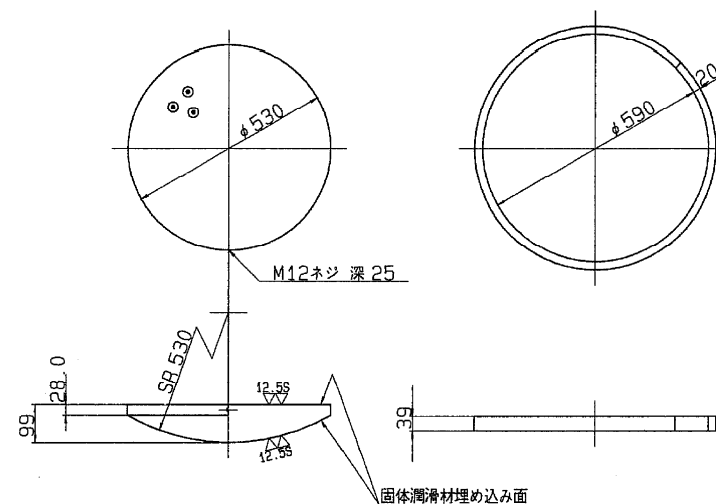
支承 (その3)  
662 TON 固定着



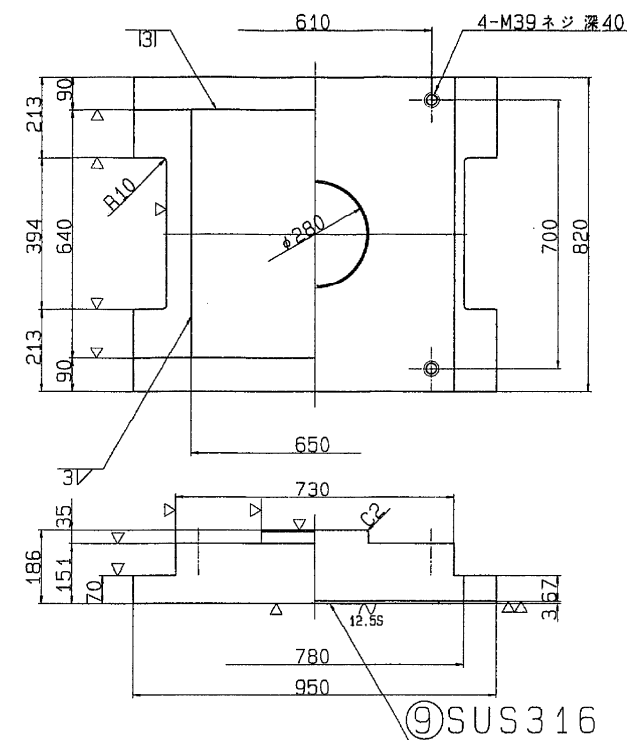
①  $\sim (\nabla \nabla) SC46$



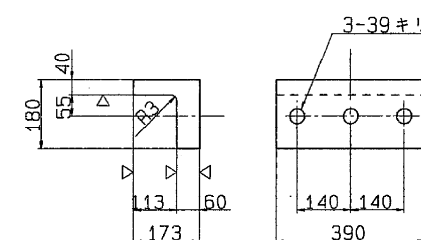
③  $\nabla (\nabla \nabla) HBsC4+SL$  ④  $\sim$  クロロプレンゴム



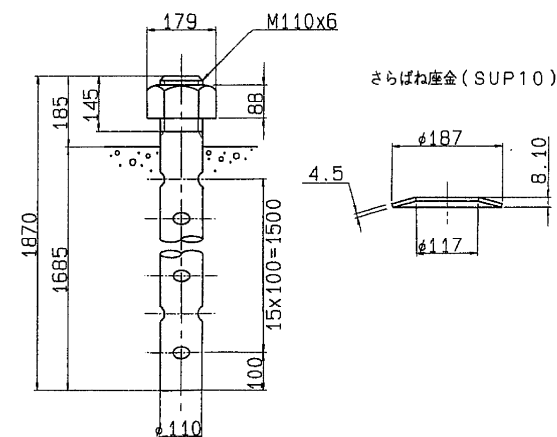
②  $\sim (\nabla \nabla) SC46$



⑤  $\sim (\nabla) SC46$



⑧  $\sim SS41$



- ⑥ 六角ボルト 中  
M36 X 110 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M39 X L 4.6

設計条件

全反力	R	662.3 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	406.5 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	255.8 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	318.0 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>H2w</sub>	109.1 ton
上揚力(地震時)	V	40.7 ton
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.30
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下 省	SC46	1	1242.0	
②	上 省	SC46	1	774.5	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	110.7	
4	シーリングリング	クロムシリコン	1	1.9	
⑤	サイドブロック	SC46	2	90.4	
⑥	ボルト	-	6	7.6	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	W1	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	593.2	JIS B 1181 140
9	ステンレス板	SUS316	1	9.9	550X 534X3
全重量(Kg)				W2	

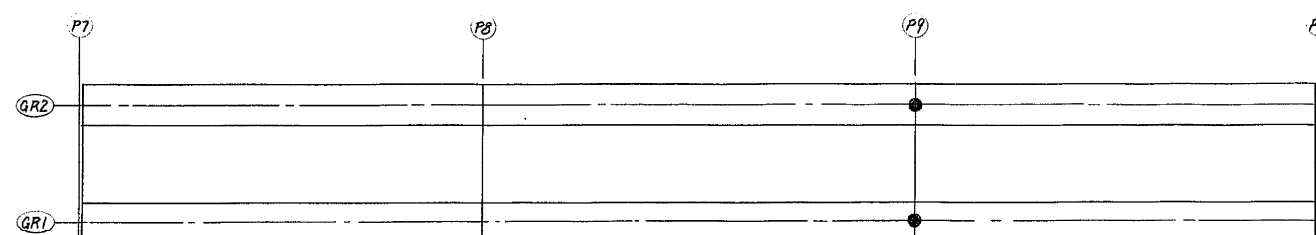
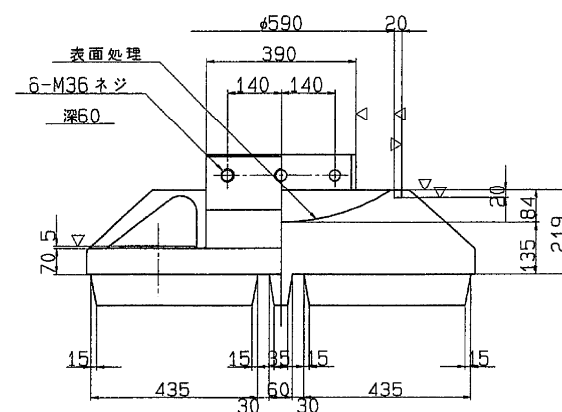
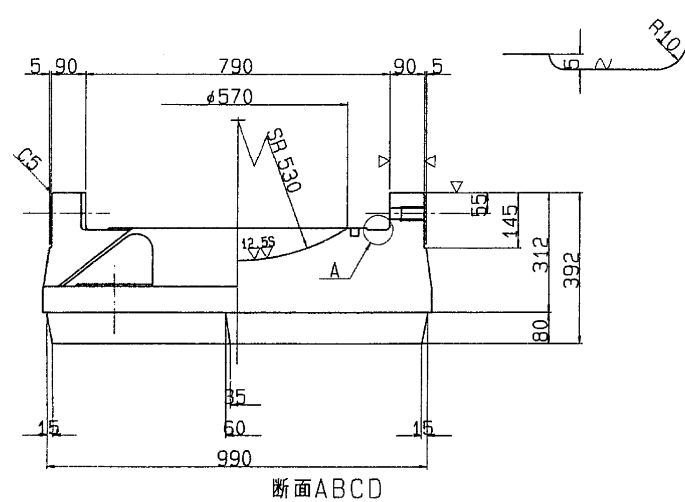
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 650 とする。

S=1/ 8

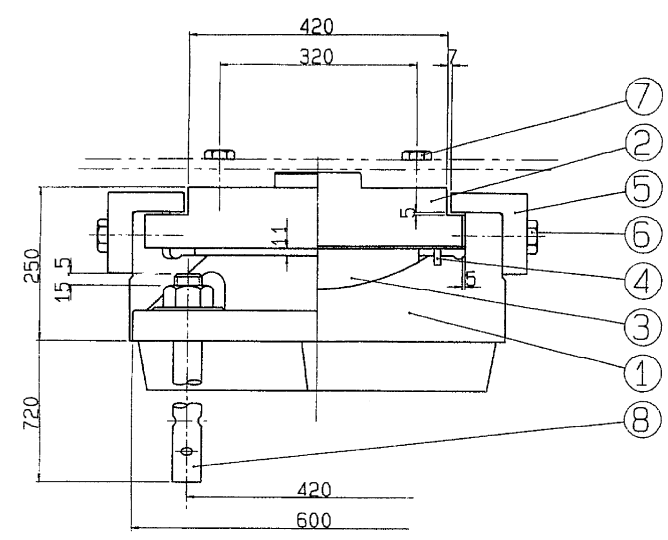
	G1	G2
L	110	100
W1	6.2	5.8
W2	2836.4	2836.0

A 部詳細

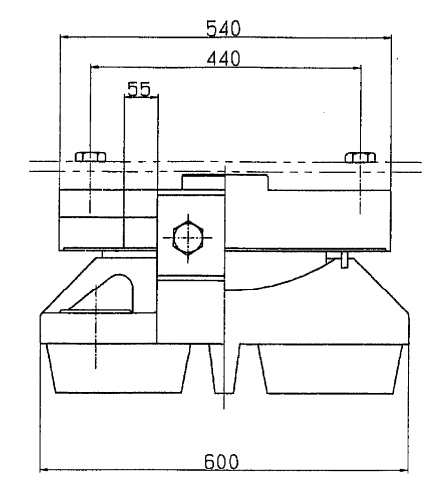
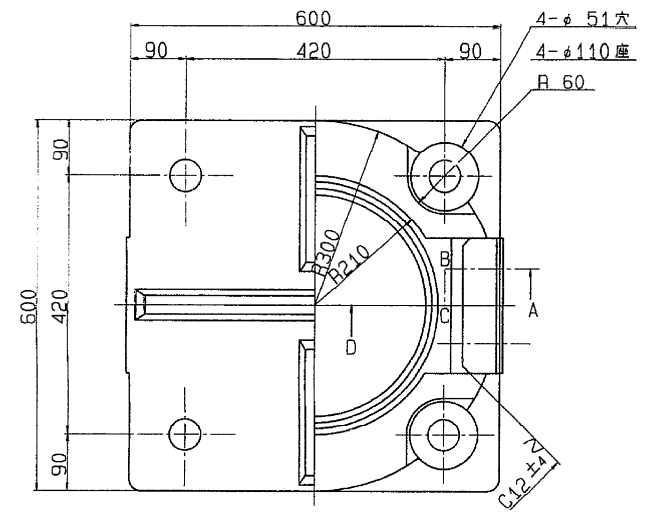


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2289 23538
工 種	高 架 橋	2245 1494
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P7～P10内廻り 支承 (3)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		353 1318

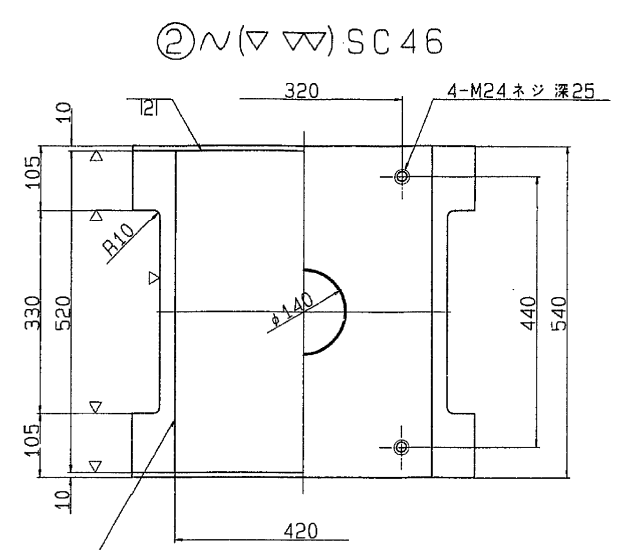
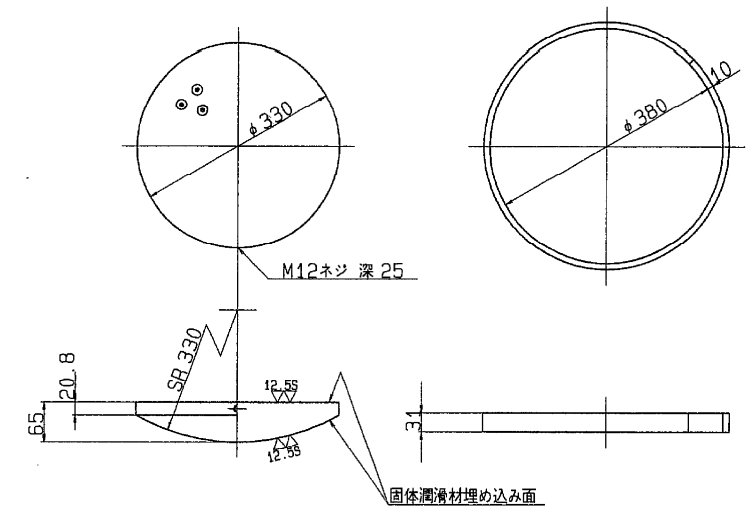
支 承 (その4)  
250<sup>TON</sup> 可動沓



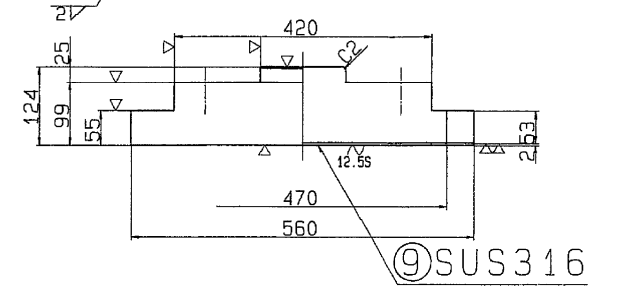
① $\sim(\nabla \nabla)$  SC46



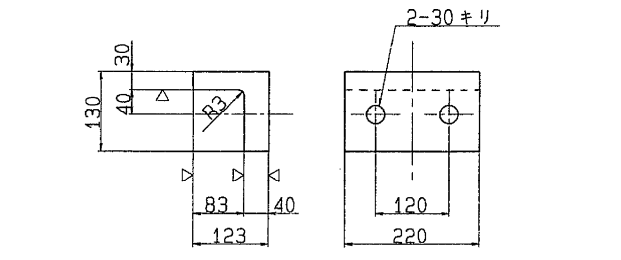
③ $\nabla(\nabla)$  HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロプレングム



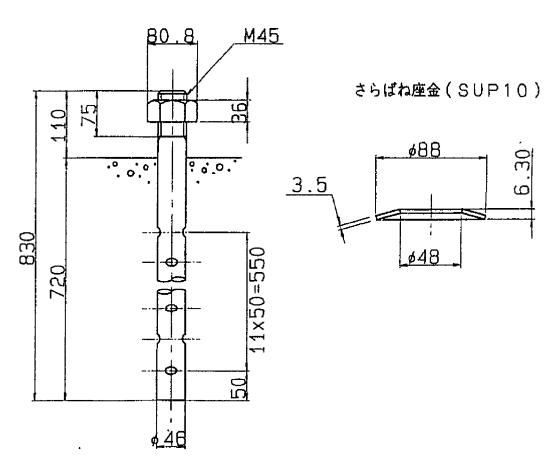
② $\sim(\nabla \nabla)$  SC46



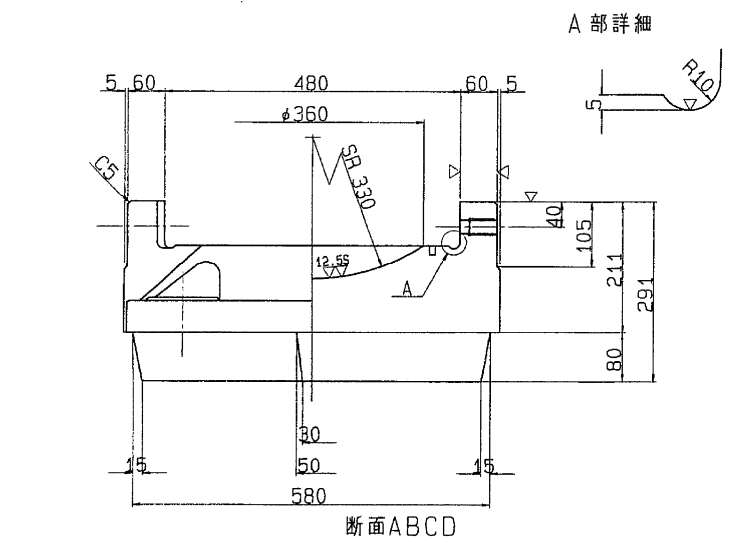
⑤ $\sim(\nabla)$  SC46



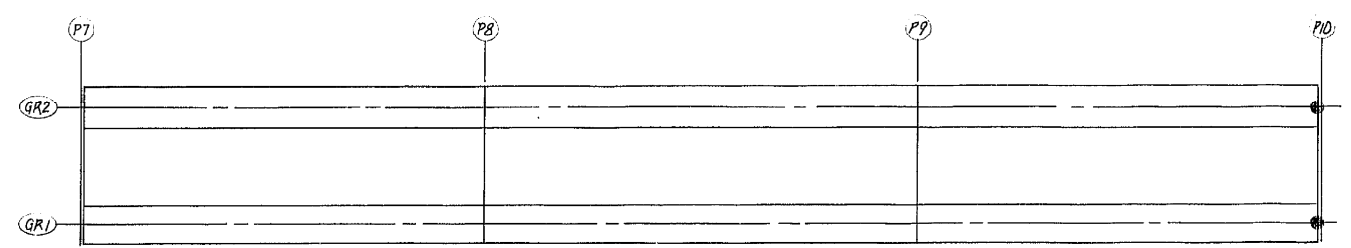
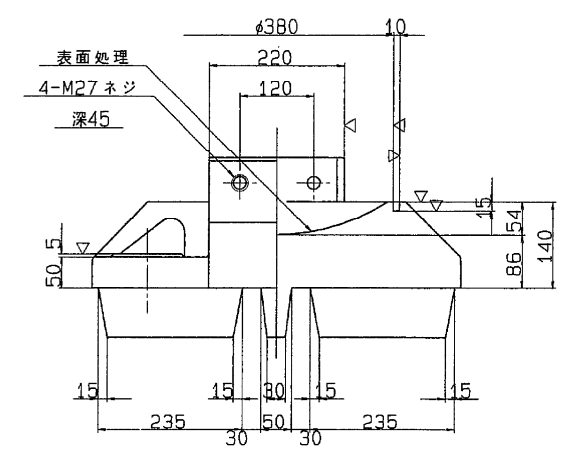
⑧ $\sim$ SS41



- ⑥ 六角ボルト 中  
M27 X 75 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 60 4.6



A 部詳細



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	247.7 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	133.2 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	114.5 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>Hf</sub>	37.2 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>Hle</sub>	40.0 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>H2w</sub>	43.8 ton
上 揚 力(地震時)	V	13.3 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

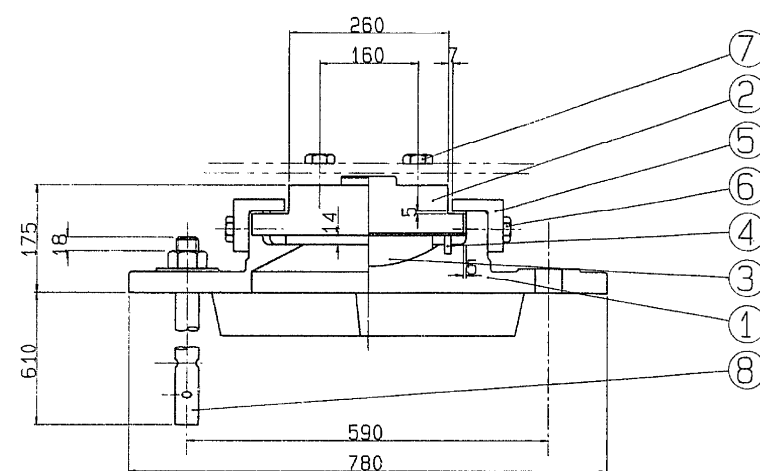
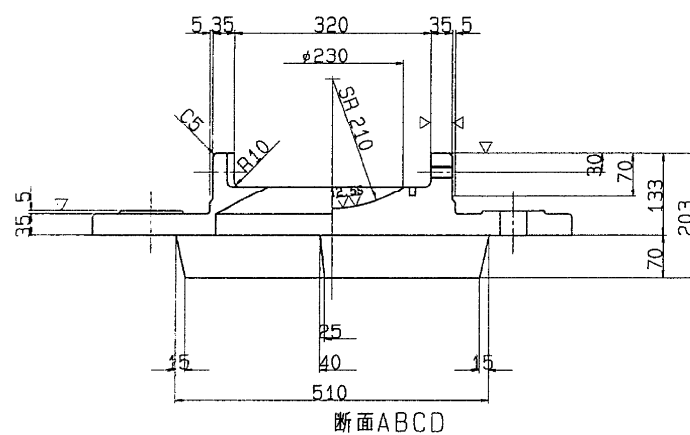
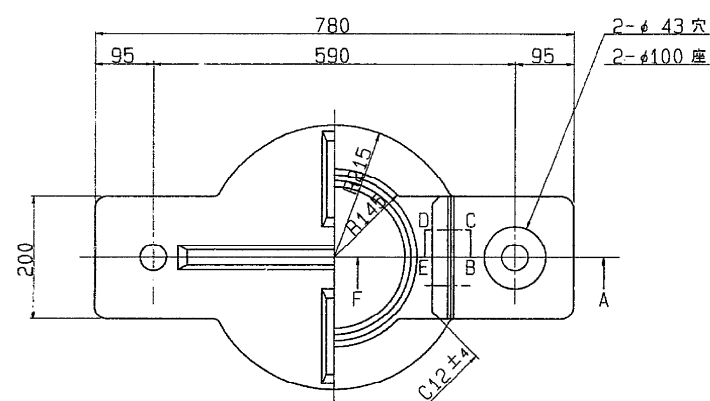
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	312.7	
②	上 沓	SC46	1	194.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	29.0	
4	シーリング	クロロプレングム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	25.7	
⑥	ボ ル ト	-	4	2.0	JIS B 1180
⑦	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	46.9	JIS B 1191 1種 M 45 25.8mm径
9	ステンレス板	SUS316	1	3.5	420X 515X2
全 重 量 (kg)				616.2	

- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下沓の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 250 とする。

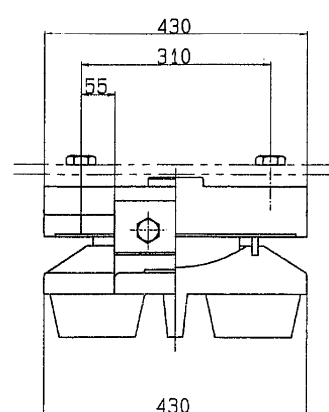
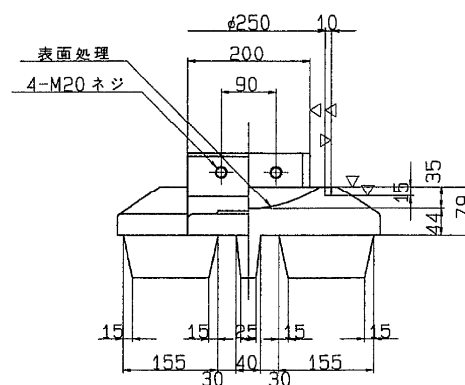
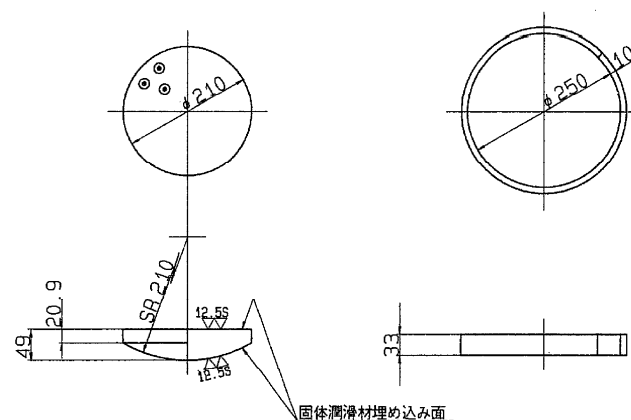
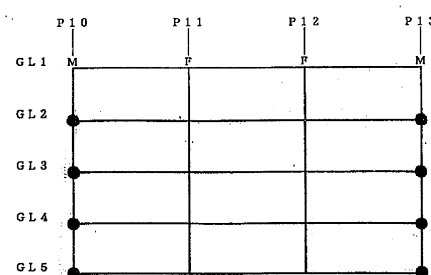
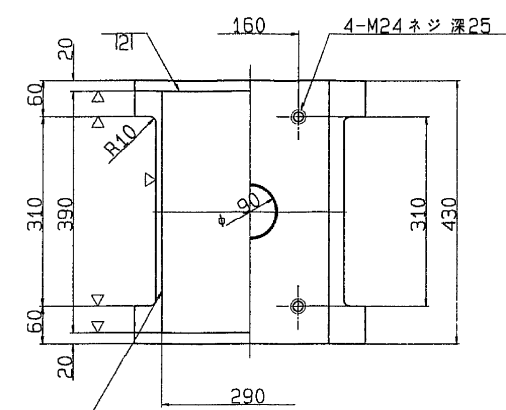
S=1/ 5

東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		2290 23538
工 種	高 架 橋	2246 14944
名 称	赤芝新田高架橋 P7〜P10内廻り 支 承 (4)	縮尺 図示 354 1316
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 マ第 354号		

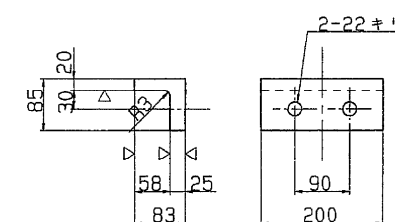
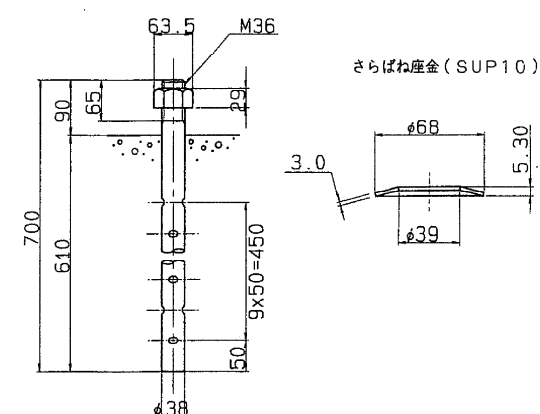


① $\sim(\nabla \nabla)$  SC46

断面ABCD

③ $\nabla(\nabla)$  HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロプレナム⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6② $\sim(\nabla \nabla)$  SS41

⑨ SUS316

⑤ $\sim(\nabla)$  SS41⑧ $\sim$ SS41

## 設計条件

反 力		
全 反 力	R	97.8 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	53.7 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>l</sub> (H)	44.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>Hlf</sub>	14.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>Hle</sub>	16.1 ton
橋軸直角方向水平力(風 時)	R <sub>H2w</sub>	9.9 ton
上 橋 力(地震時)	V	5.4 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 変 位		
設 計 水 平 変 位	K <sub>H</sub>	(0.24)0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

## 材 料 表

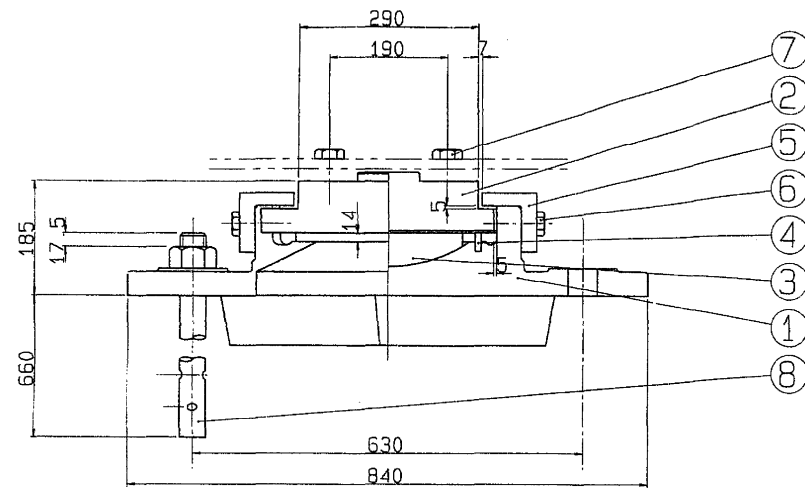
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 管	SC46	1	111.6	
②	上 管	SS41	1	78.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロプレナム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	ボ ル ト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボ ル ト	-	4	W1	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	200x 385x2
全 重 量 (kg)				W2	

- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番0印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)
2. 下管の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示はH 100とする。

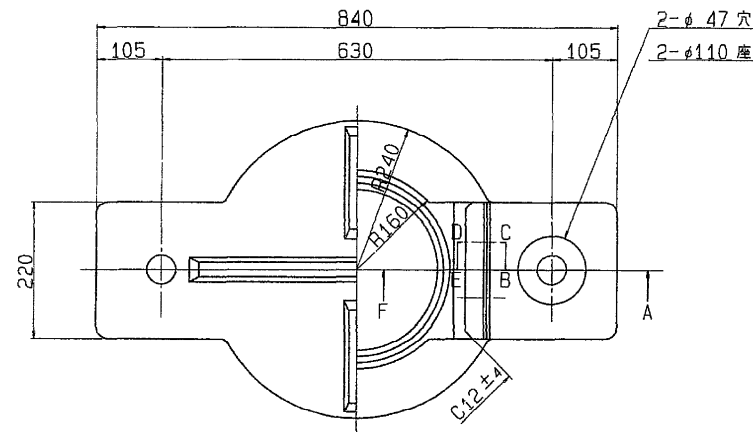
S=1/ 5

	GL2-GL4	GL5
P10	L 55.60	60
P13	W1 1.2	1.3
	W2 227.1	227.2

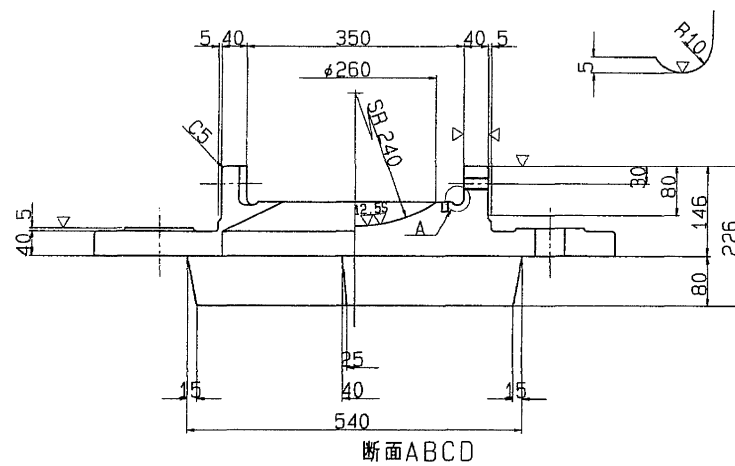
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2291 23538
工 種	高 架 橋	2247 18944
名 称	赤芝新田高架橋 P10～P13外廻り 支承 (1)	総尺 図示 355 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



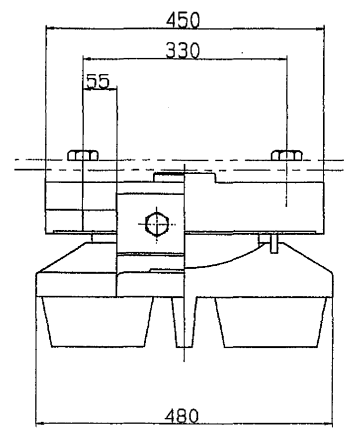
①  $\sim (\nabla \nabla) \text{SC46}$



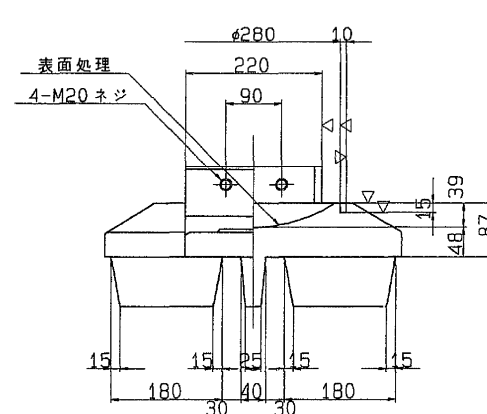
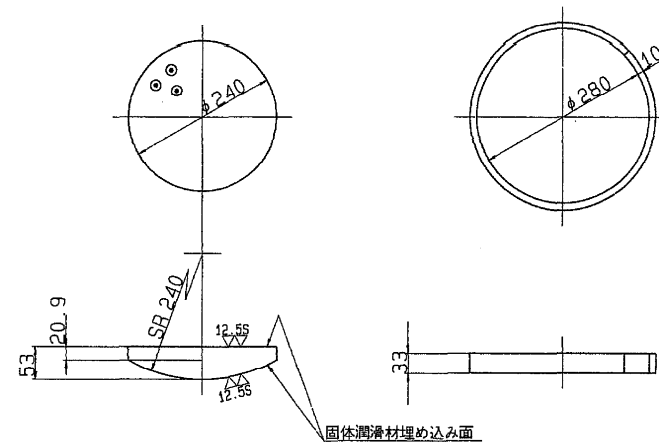
A 部詳細



断面ABCD



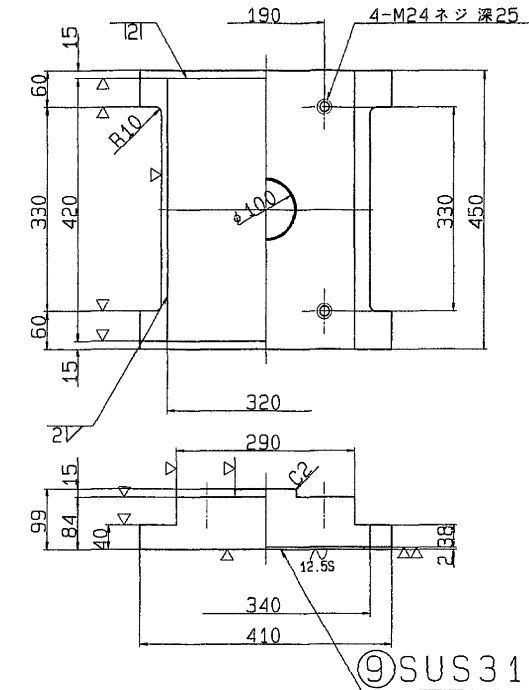
③  $\nabla (\nabla \nabla) \text{HBSC4+SL}$  ④  $\sim$  クロロブレンゴム



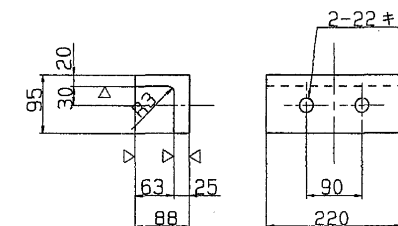
⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

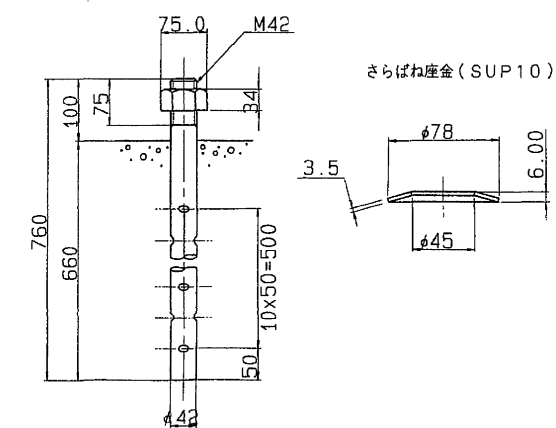
②  $\sim (\nabla \nabla) \text{SS41}$



⑤  $\sim (\nabla) \text{SS41}$



⑧  $\sim \text{SS41}$



設計条件

反 力		力
全 反 力	R	121.8 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	76.6 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	45.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1I</sub>	18.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	23.0 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	18.4 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	7.7 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	(0.24)0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( ) は 橋 軸 直 角 方 向

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
①	下 省	SC46	1	149.5	
②	上 省	SS41	1	94.0	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	18.0	JIS B 1181 18φ
9	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320X 416X2
全 重 量 (Kg)				291.5	

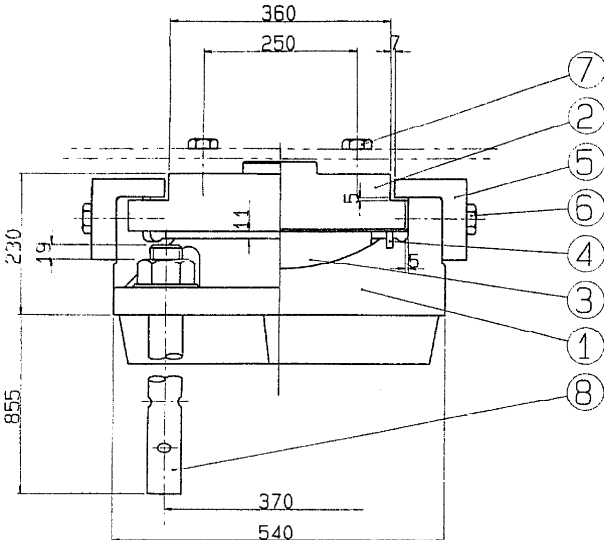
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
( 部 番 〇 印 部 品 を 溶 融 亜 鉛 メ ッ キ の こ と 。 )  
2. 下 省 の 表 示 に つ い て は 支 承 標 準 設 計 第 3 章 に よ る 。  
又、反力表示は H 125 とする。

S=1/ 5

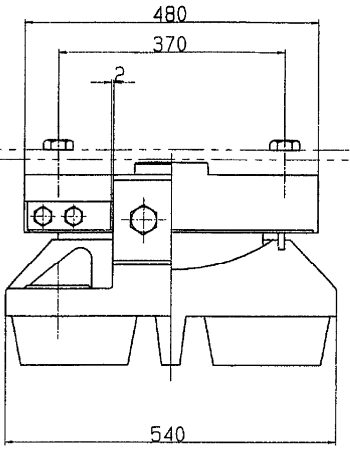
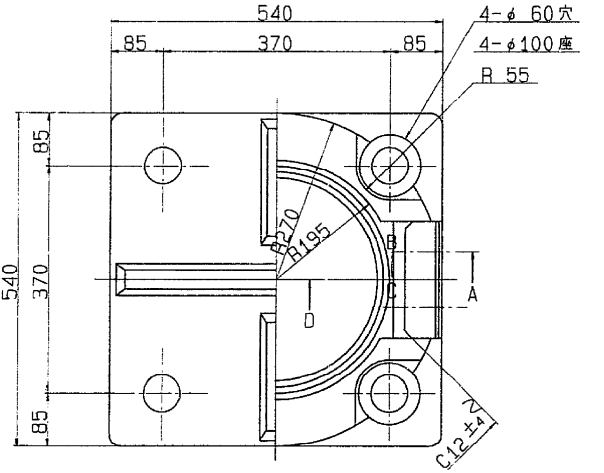
	P10	P13
L	65	60

	P10	P11	P12	P13
GL1				
GL2				
GL3				
GL4				
GL5				

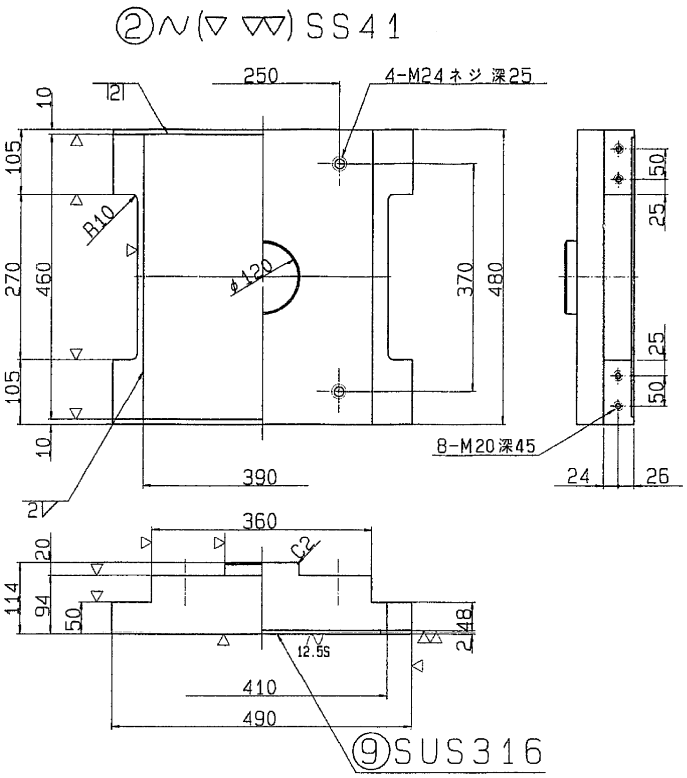
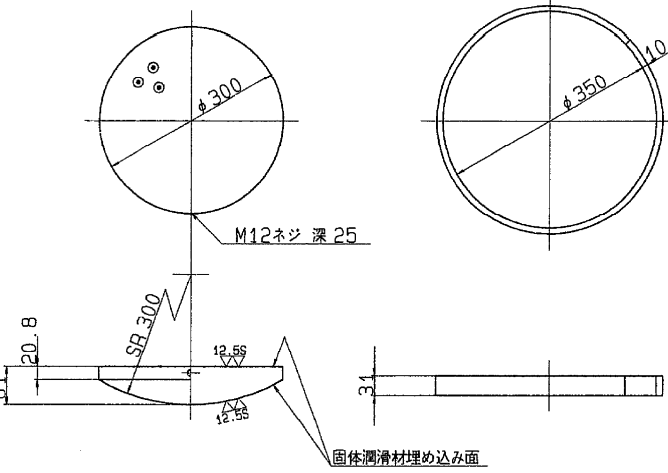
東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		2292 23538
工 程	高 架 橋	2248 14344
名 称	赤芝新田高架橋 P10〜P13外廻り 支承 (2)	縮尺 図示 356 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



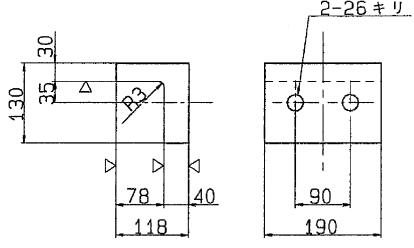
① $\sim(\nabla \nabla \nabla)$  SC46



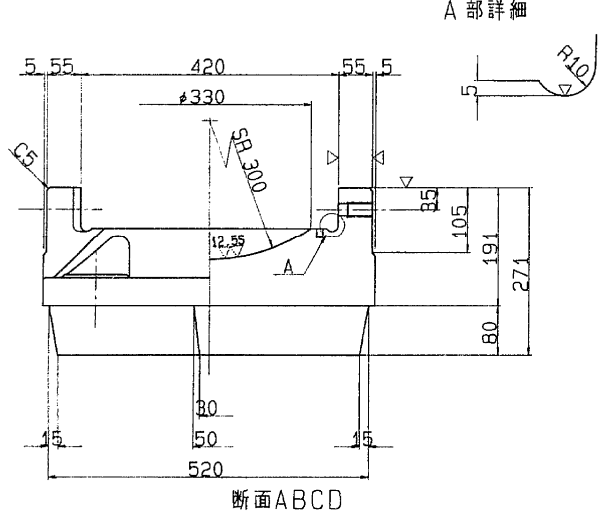
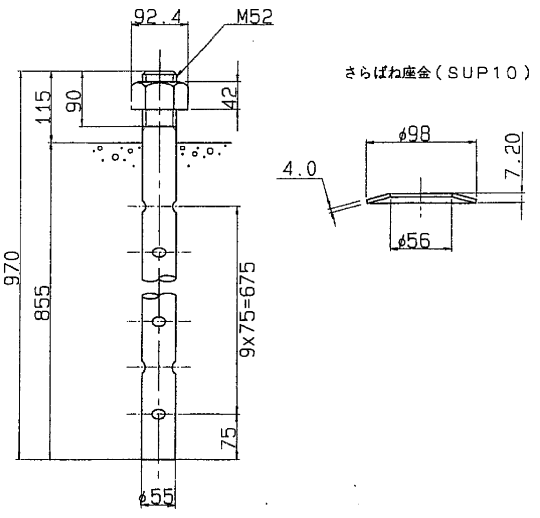
③ $\nabla(\nabla \nabla)$  HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロブレンゴム



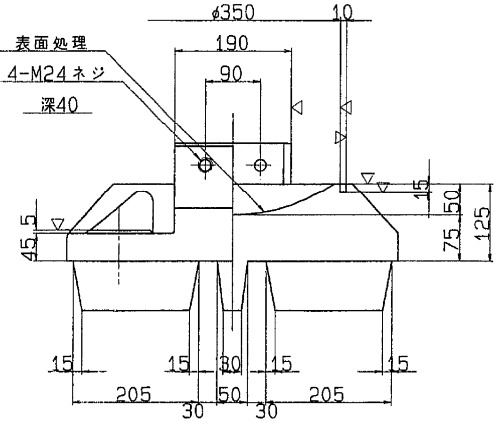
⑤ $\sim(\nabla)$  SC46



⑧ $\sim$ SS41

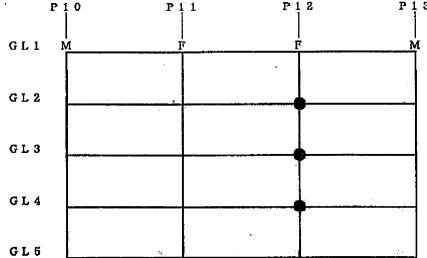


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M24 X 70 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6



設計条件

反		力
全反力	R	192.0 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	117.5 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	74.5 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R <sub>H1e</sub>	71.6 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>H2w</sub>	21.6 ton
上揚力(地震時)	V	11.8 ton
水平震度		K <sub>H</sub> (0.24) 0.30
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

材料表

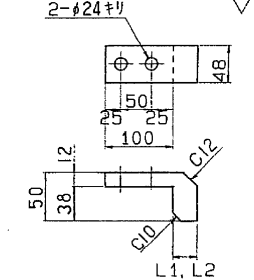
部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 管	SC46	1	226.0	
②	上 管	SS41	1	141.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロムシリコン	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	21.8	
⑥	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	77.7	JIS B 1181 18φ M24 255mm標準
9	ステンレス板	SUS316	1	2.8	390X 456X2
⑩	固定金具	SS41	4	5.6	ボルト含む
全 重 量 (kg)				501.7	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下管の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 200 とする。

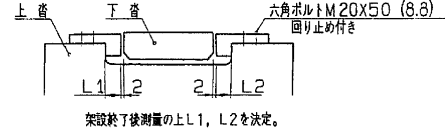
S=1/ 5

	GL2, GL4	GL3
L	70	65, 70

固定金具詳細図



固定金具取付図

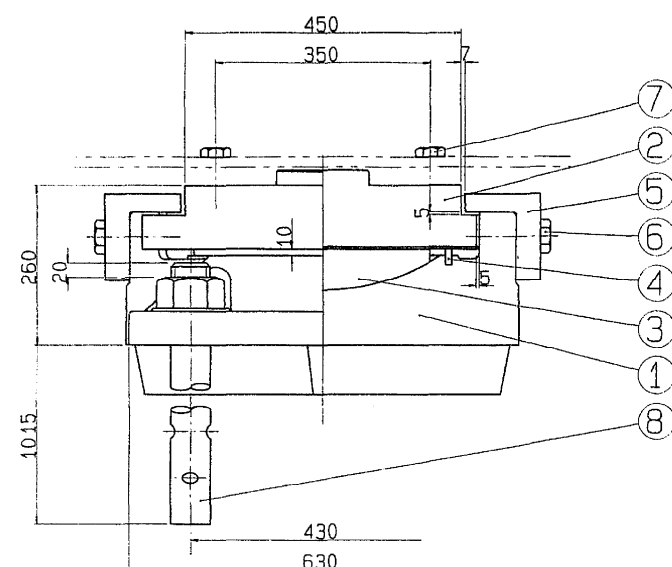
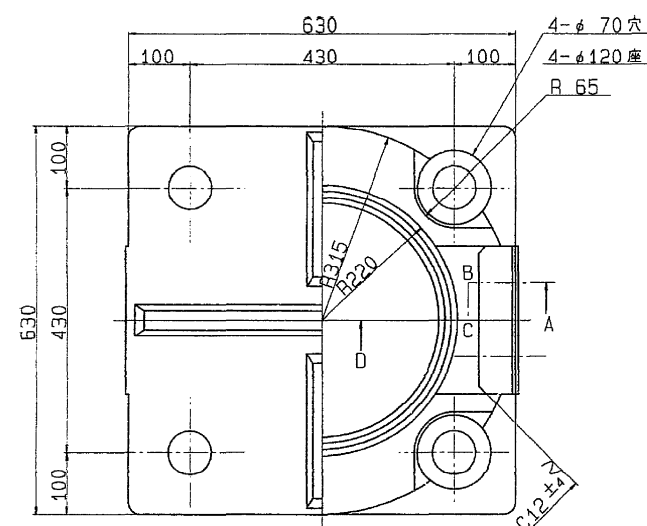


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2293 23538
工 種	高 架 橋	2249 14941
名 称	赤芝新田高架橋 P10～P13外廻り 支保 (3)	縮尺 図示 367 1318
日本道路公団 東京第一建設局		平5 マ第 357号

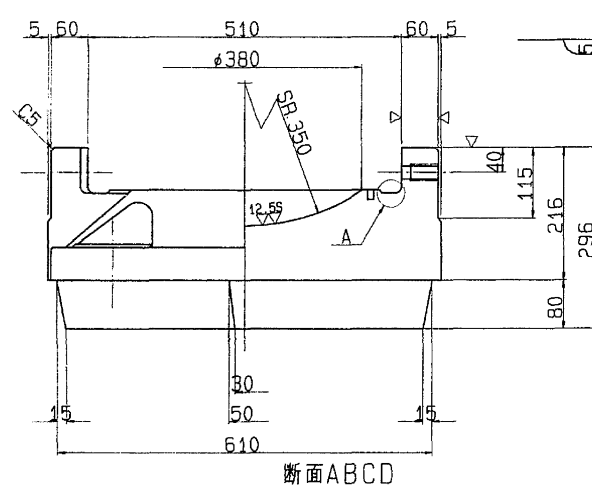




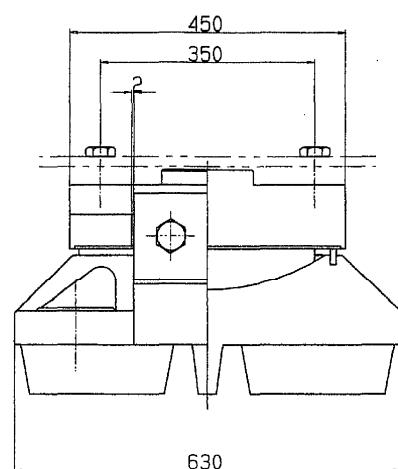
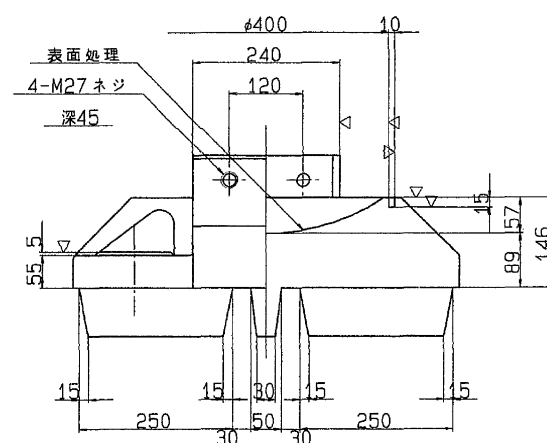
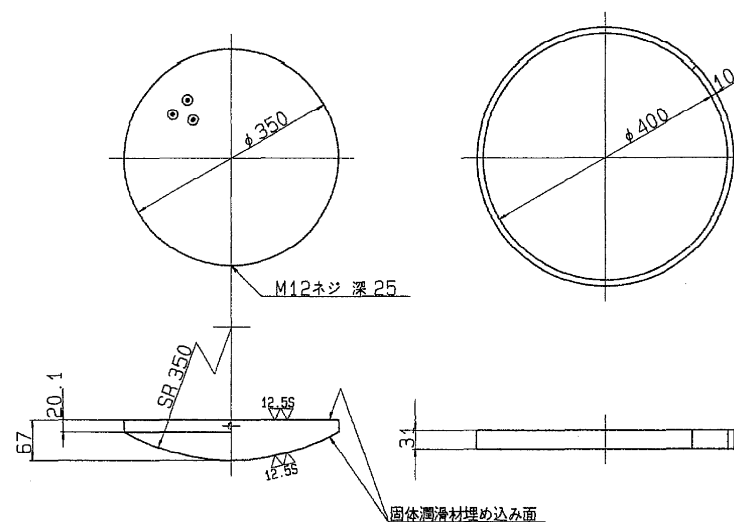
## 支 承 ( そ の 6 )

①  $\sim(\nabla \nabla)$  SC46

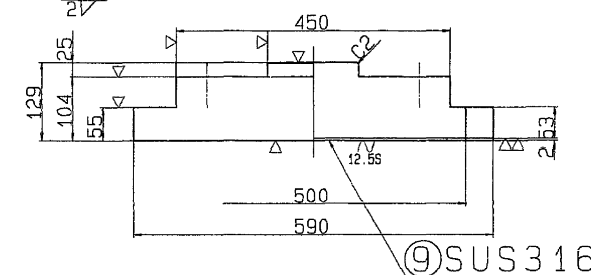
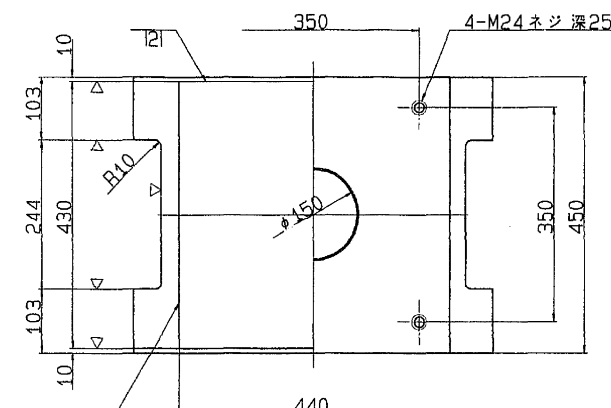
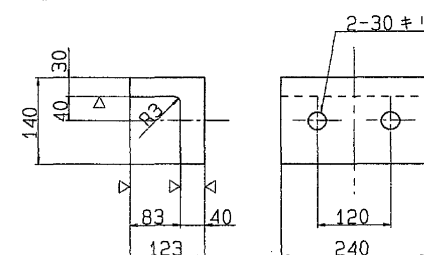
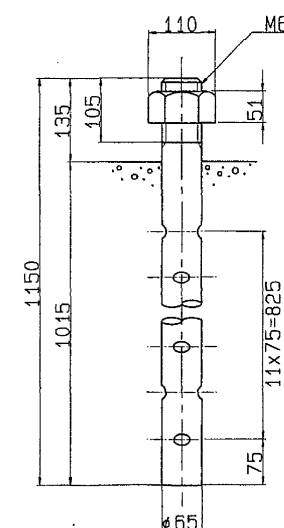
A 部詳細



断面ABCD

③  $\nabla(\nabla \nabla)$  HBsC4+SL ④  $\sim$  クロロプレンゴム

	P10	P11	P12	P13
GL1	M		F	M
GL2				
GL3				
GL4				
GL5				

②  $\sim(\nabla \nabla)$  SC46⑤  $\sim(\nabla)$  SC46⑧  $\sim$  VSS41

さらばね座金 (SUP10)

⑥ 六角ボルト 中  
M27 X 75 4.6⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

## 設計条件

反 力		
全 反 力	R	283.7 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	194.1 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(1+1)</sub>	89.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>Hf</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地+温)	R <sub>Ht</sub>	101.8 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	46.6 ton
上 揚 力 (地震時)	V	19.4 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	(0.24) 0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

## 材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 管	SC46	1	354.8	
②	上 管	SC46	1	182.5	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	33.1	
4	シールリング	クロロプレン	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	29.6	
⑥	ボ ル ト	-	4	2.0	JIS B 1180
⑦	ボ ル ト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	128.4	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	3.0	440X 425X2
全 重 量 (kg)				735.4	

- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)
2. 下管の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 275とする。

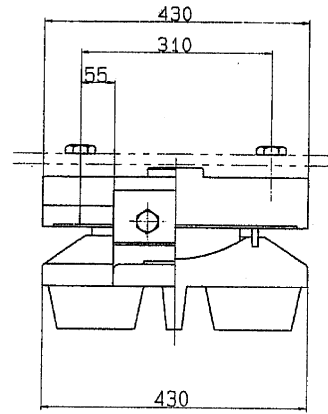
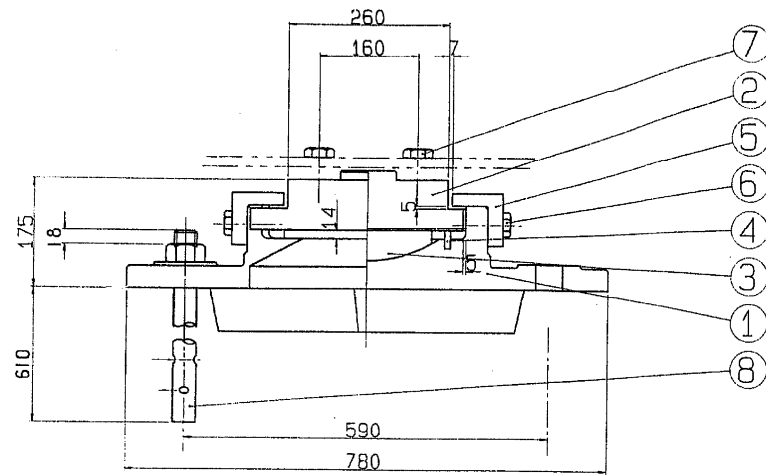
S=1/ 5

	GL1	GL5
L	80	75.80

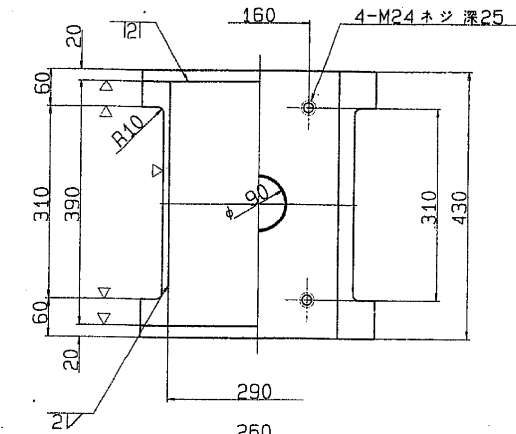
P10~P13 外  
P11 GL45

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			2296 23538
工 種	高 架 橋		2252 14944
名 称	赤芝新田高架橋	縮尺	380 1318
	P10~P13外廻り 支 承 (6)	図示	
日本道路公団 東京第一建設局			
平5 マ第 360号			

R = 79.8 t (可動)



② (▽▽) SS41



設計条件

反力		
全反力	R	79.8 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	47.0 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	32.8 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1</sub>	12.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H2</sub>	14.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>M2</sub>	8.1 ton
上揚力(地震時)	V	4.7 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	(0.24) 0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>bs</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( ) は橋軸直角方向

材料表

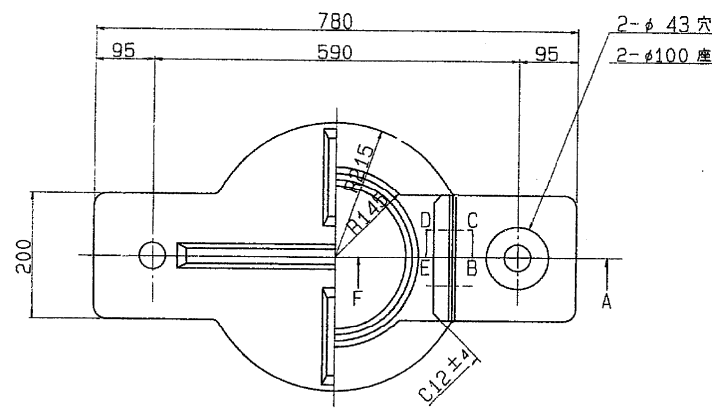
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下 省	SC46	1	111.6	
②	上 省	SS41	1	78.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	11.8	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290X 385X2
全重量(Kg)				225.6	

- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示はH 100とする。

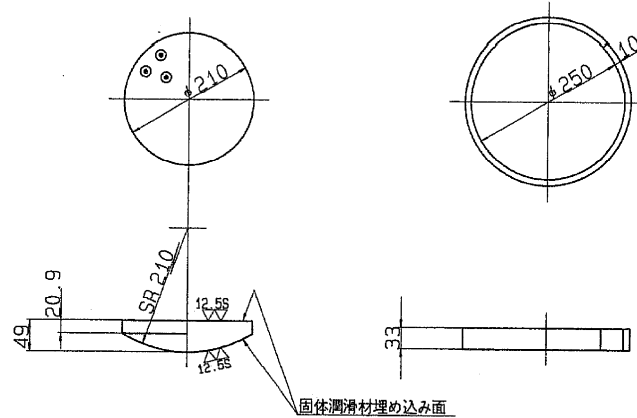
S=1/ 5

	GR2~GR6
L	55.60

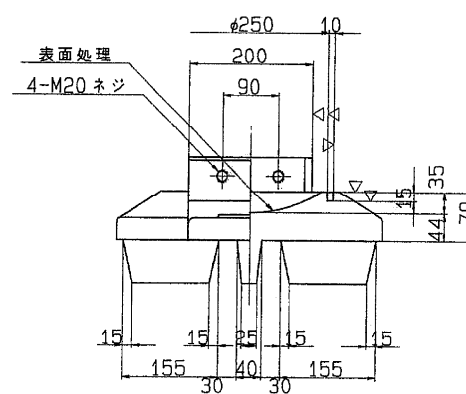
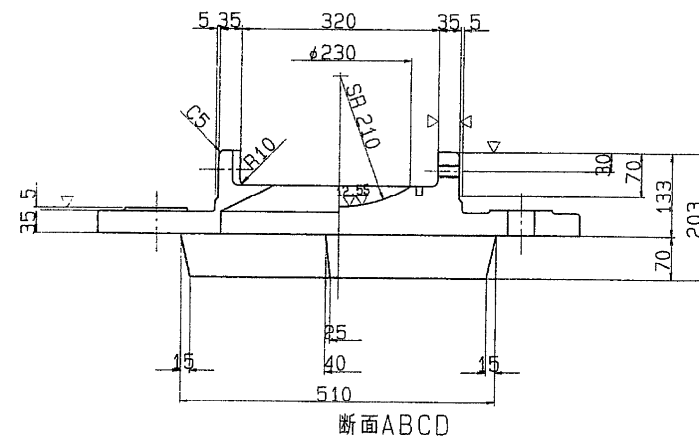
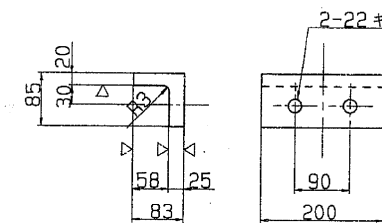
① (▽▽) SC46



③ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロプレンゴム



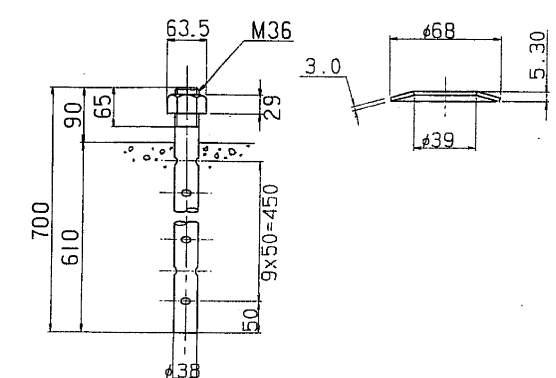
⑤ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

⑧ (▽) SS41



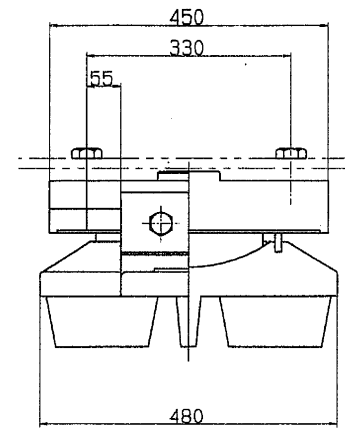
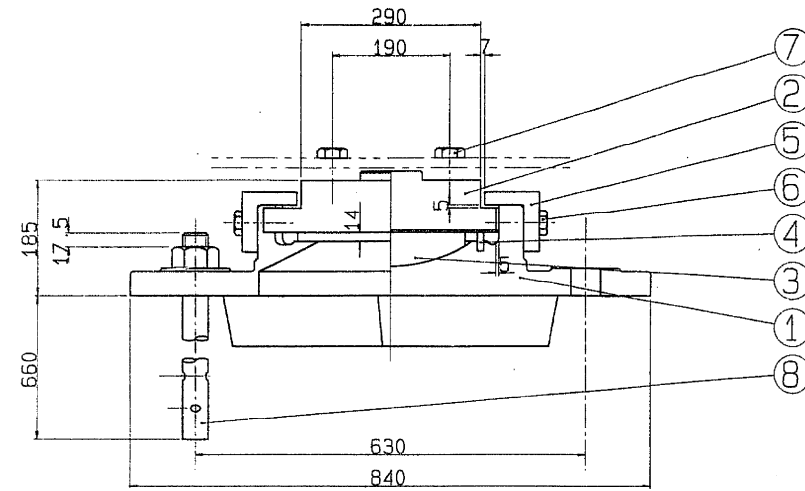
さらばね座金 (SUP10)

	PI0	PI1	PI2	PI3
GR7	M	F	F	M
GR6				
GR5				
GR4				
GR3				
GR2				
GR1				

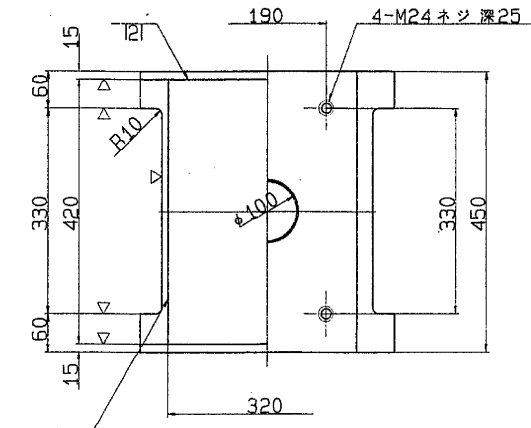
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2297 23538
工種	高架橋	2253 14644
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P10~P13内廻り 支承 (1)	図示 361 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



R = 110.9 t (可動)



② (▽▽) SS41



設計条件

全反力	R	110.9 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	69.4 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	- ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	16.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	20.8 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	16.7 ton
上揚力(地震時)	V	6.9 ton
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
設計水平震度	K <sub>H</sub>	(0.24) 0.30
摩擦係数	f	0.15
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( ) は橋軸直角方向

材料表

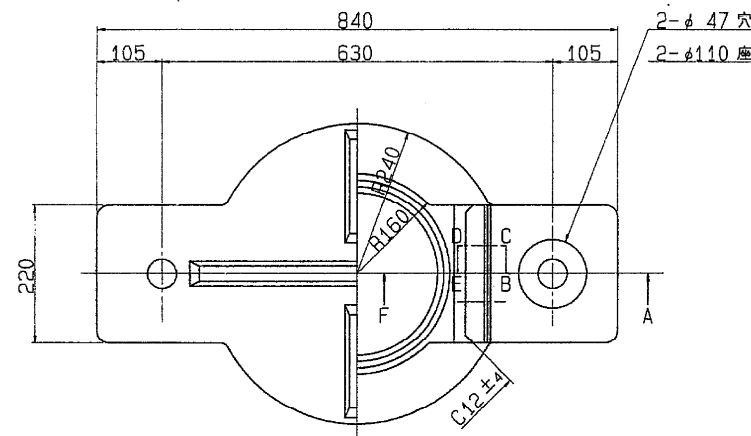
部番	品名	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下 省	SC46	1	149.5	
②	上 省	SS41	1	94.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロコレンゾム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	W <sub>1</sub>	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	18.0	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320X 416X2
全重量 (Kg)				W <sub>2</sub>	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのことに。)  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は H 125 とする。

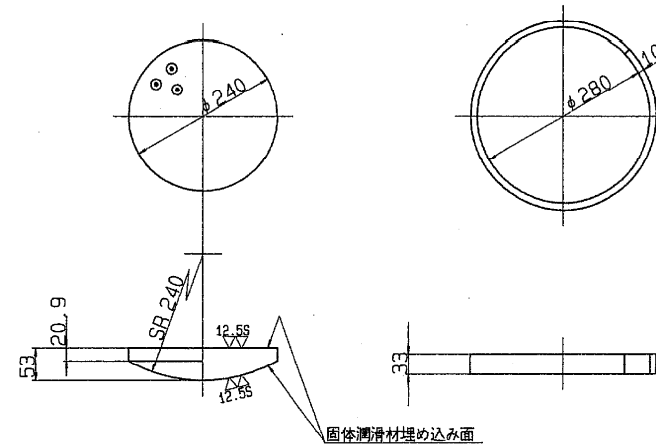
S=1/ 5

	P10 GR2, GR6 P13 GR1, GR7	P10 GR3, GR5
L	60	55, 60
W <sub>1</sub>	1.3	1.2
W <sub>2</sub>	291.5	291.4

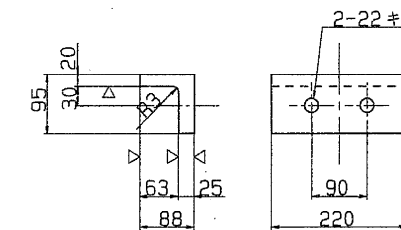
① (▽▽) SC46



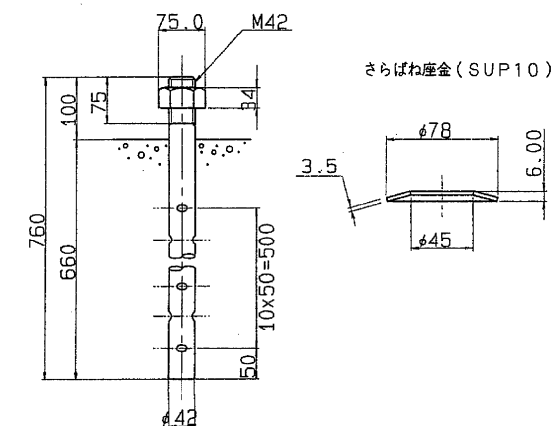
③ (▽▽) HBsC4+SL ④ (▽) クロコレンゾム



⑤ (▽) SS41



⑧ (▽) SS41

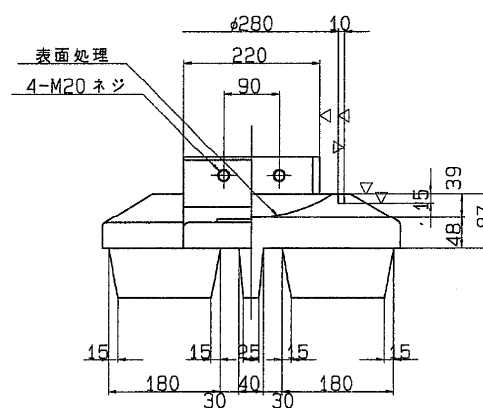
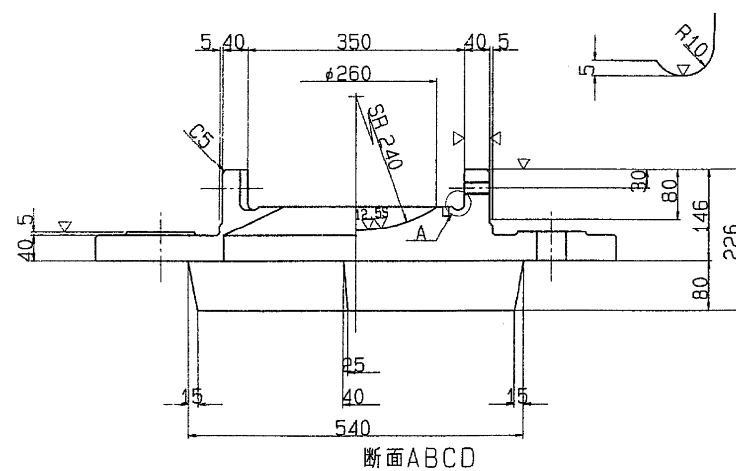


さらばね座金 (SUP10)

⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X L 4.6

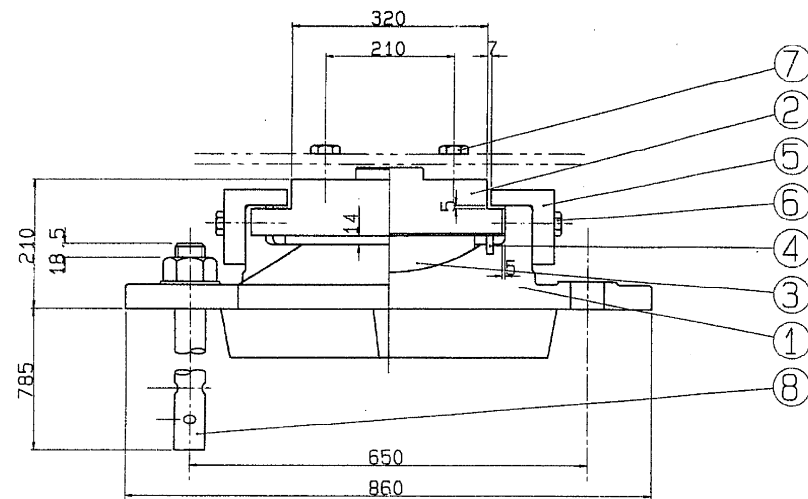
A 部詳細



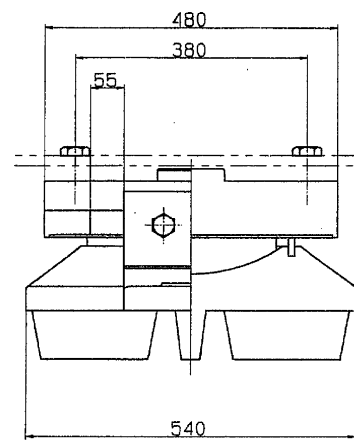
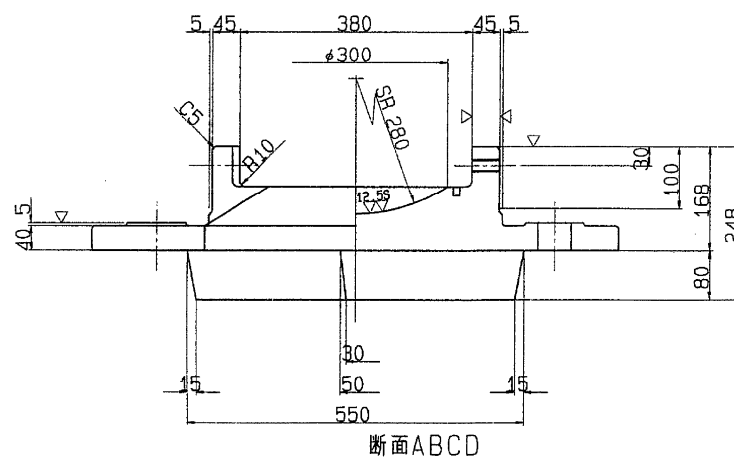
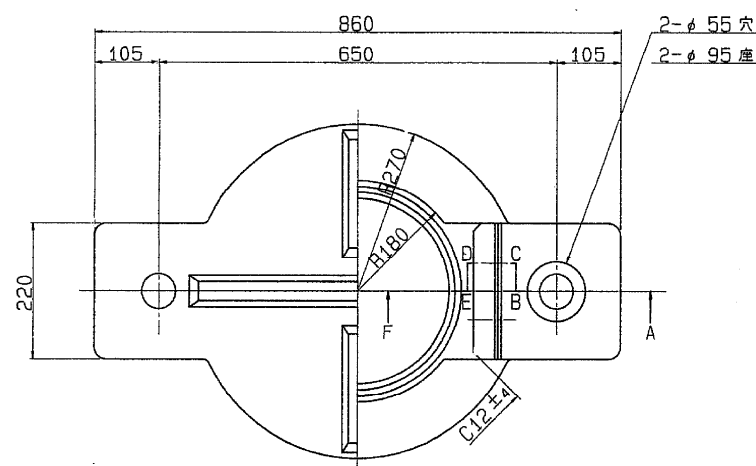
	P10	P11	P12	P13
GR7	M	F	F	M
GR6				
GR5				
GR4				
GR3				
GR2				
GR1				

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			2298 23538
工 種	高 架 橋		2254 14924
名 称	赤芝新田高架橋  P10～P13内廻り 支承 (2)	縮尺  図示	382 1318
日本道路公団 東京第一建設局			

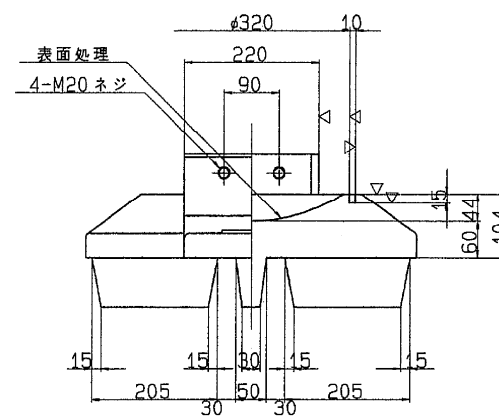
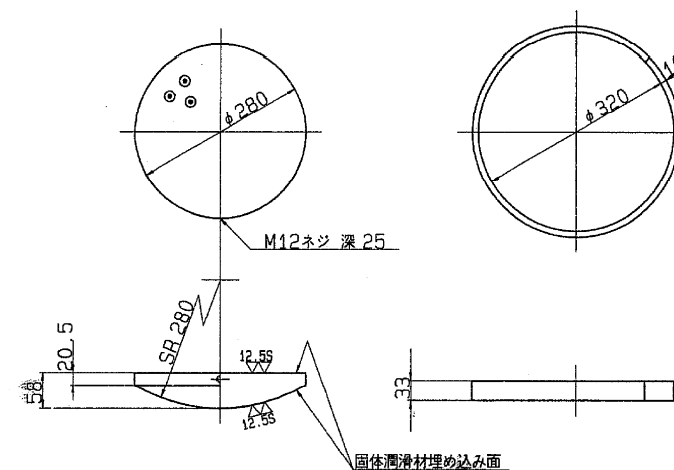
R = 163.8 t (可動)



① (▽) SC46



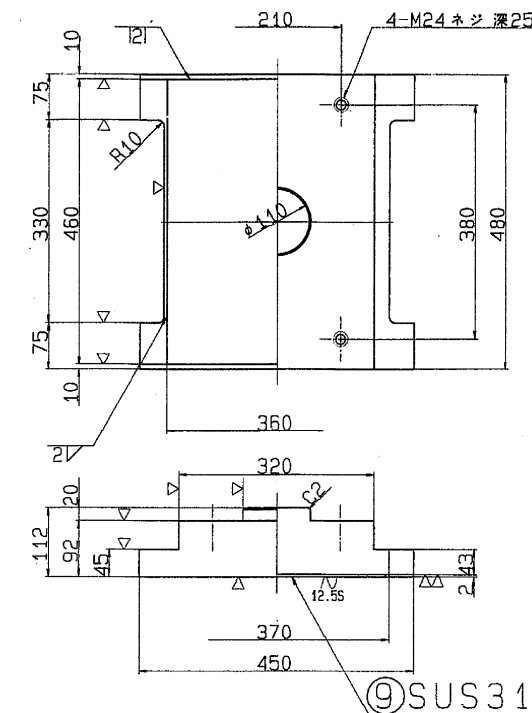
③ (▽) HBSC4+SL ④ (▽) クロロブレンゴム



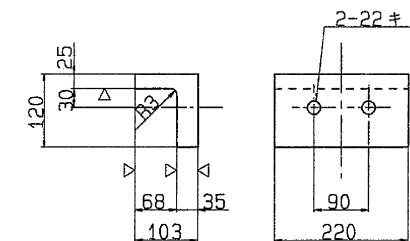
⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 60 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6

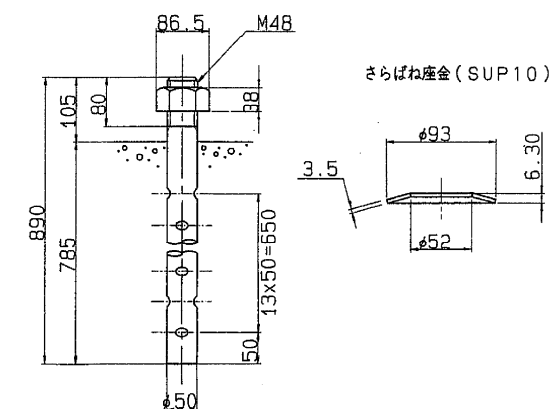
② (▽) SS41



⑤ (▽) SC46



⑧ (▽) SS41



# 設計条件

全反力	R	163.8 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	114.4 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	49.4 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>Hsf</sub>	24.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>Hte</sub>	34.3 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R <sub>Vte</sub>	27.5 ton
上揚力(地震時)	V	11.4 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	(0.24) 0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

# 材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下	SC46	1	198.3	
②	上	SS41	1	121.9	
③	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	19.1	
④	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46	2	20.0	
⑥	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	29.6	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.6	360X 456X2
全重量(kg)				394.0	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 175とする。

S=1/ 5

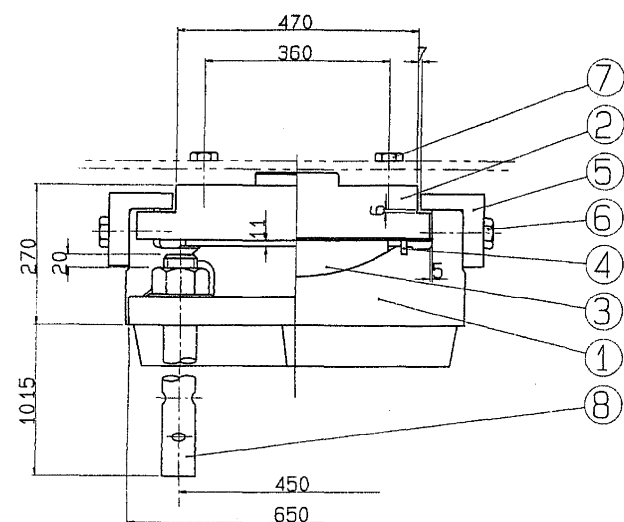
	P10	P11	P12	P13
GR7	M	F	F	M
GR6				
GR5				
GR4				
GR3				
GR2				
GR1				

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2299 23538
工種	高架橋	2255 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P10～P13内廻り 支承 (3)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		383 1318
平5 マ第 363号		

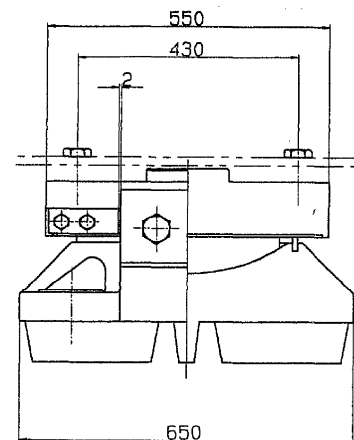
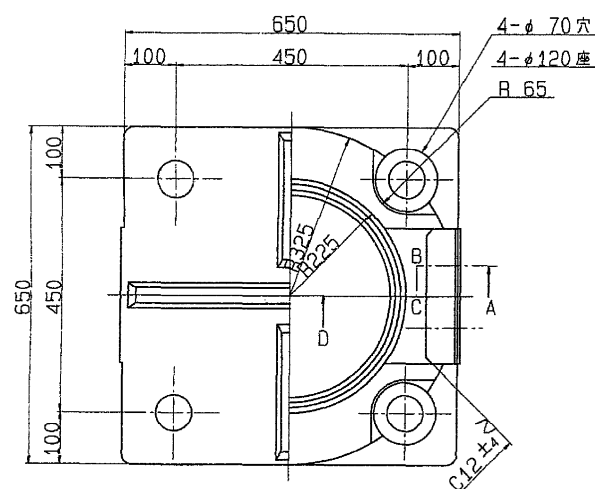




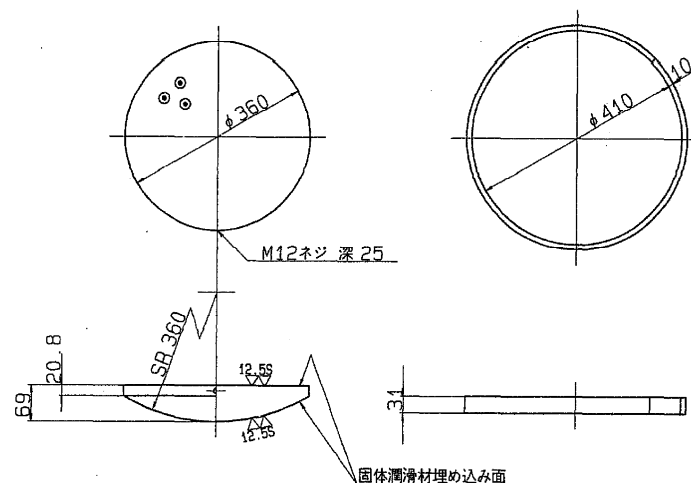
R = 281.6 t (固定)



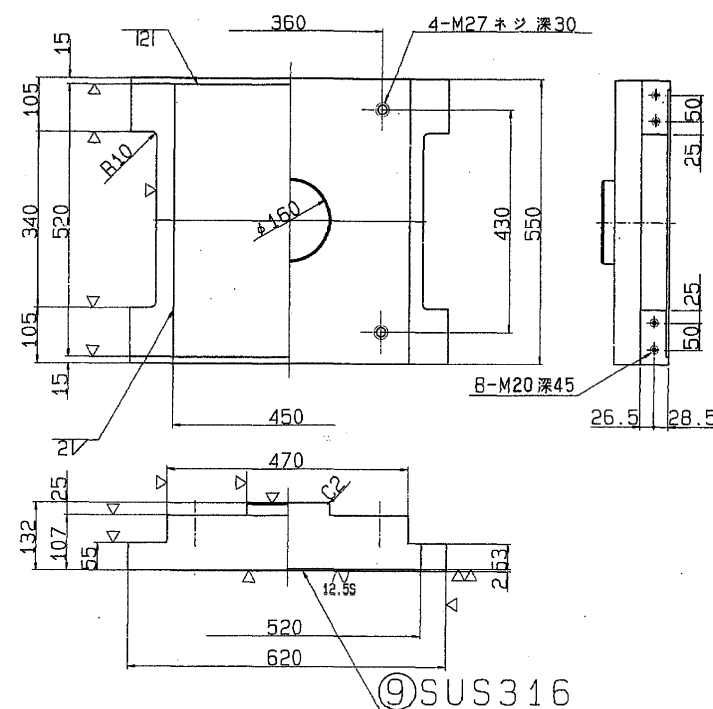
① (▽▽) SC46



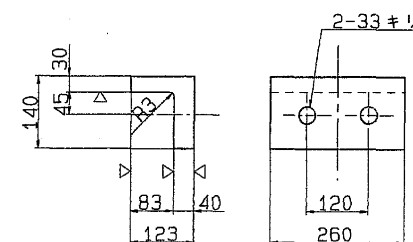
③ (▽▽) HBsC4+SL ④ (▽) クロロブレンゴム



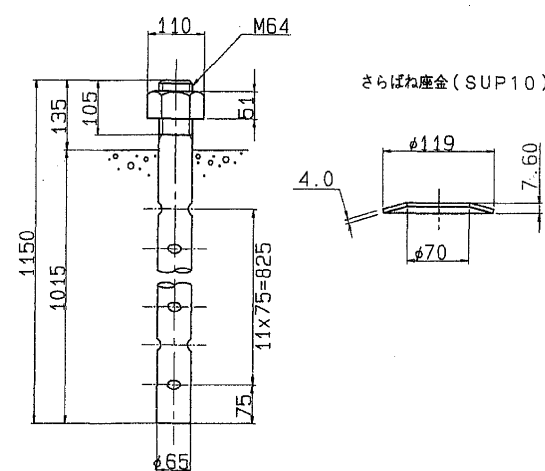
② (▽▽) SC46



⑤ (▽) SC46

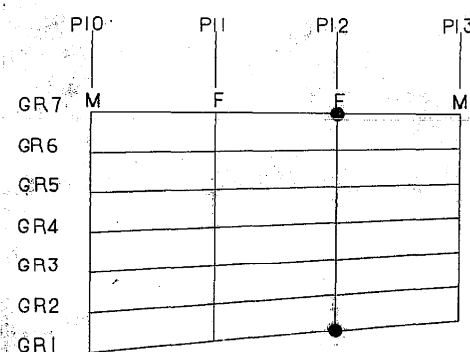


⑧ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M27 X L 4.6



# 設計条件

反力	力
全反力	R = 281.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub> = 194.5 ton
活荷重反力	R <sub>h</sub> = 87.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>hH</sub> = - ton
橋軸方向水平力(静止時)	R <sub>hH</sub> = 106.0 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R <sub>hV</sub> = 46.7 ton
上揚力(地震時)	V = 18.5 ton
設計水平変位	Δ <sub>h</sub> (0.24) 0.30
設計摩擦係数	μ = 0.15
許容支圧応力度	
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>容</sub> 2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>容</sub> 80 Kg/cm <sup>2</sup>

# 材料表

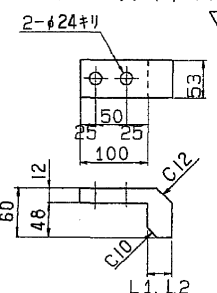
部番	品名	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下	SC46	1	392.6	
②	上	SC46	1	236.9	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
④	シールリング	クロロブレン	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	31.9	
⑥	ボルト	-	4	2.6	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	2.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	128.4	JIS B 1181 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	3.7	450X 516X2
⑩	固定金具	SS41	4	6.7	ボルト含む
	全重量			841.6	

- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下巻の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 300 とする。

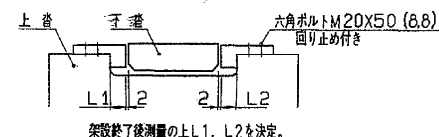
S=1/ 6

	GR1	GR7
L	90	85

# 固定金具詳細図

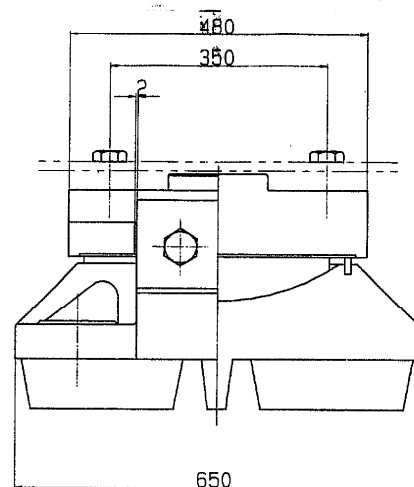
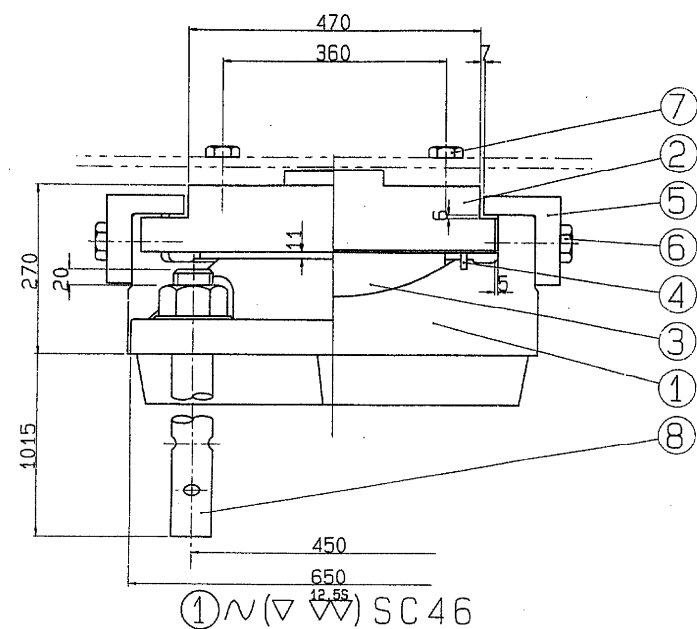


# 固定金具取付図

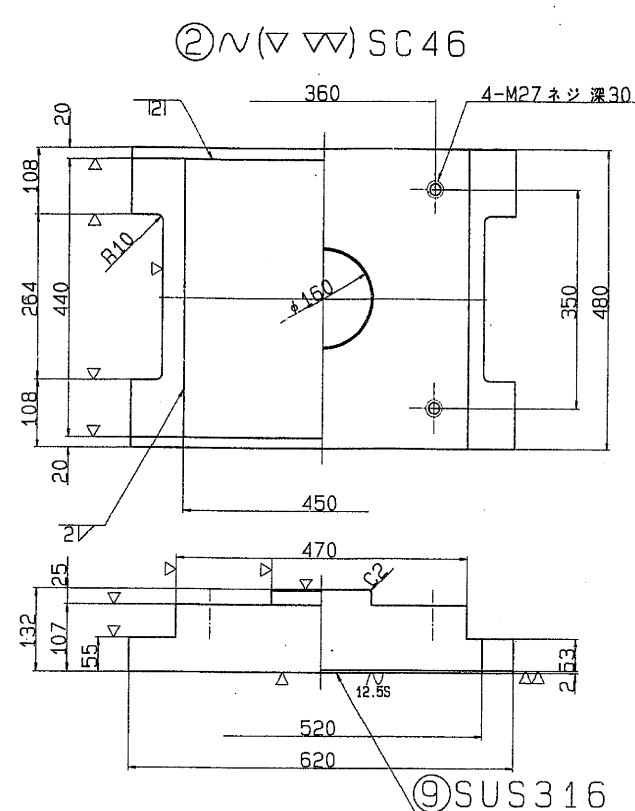
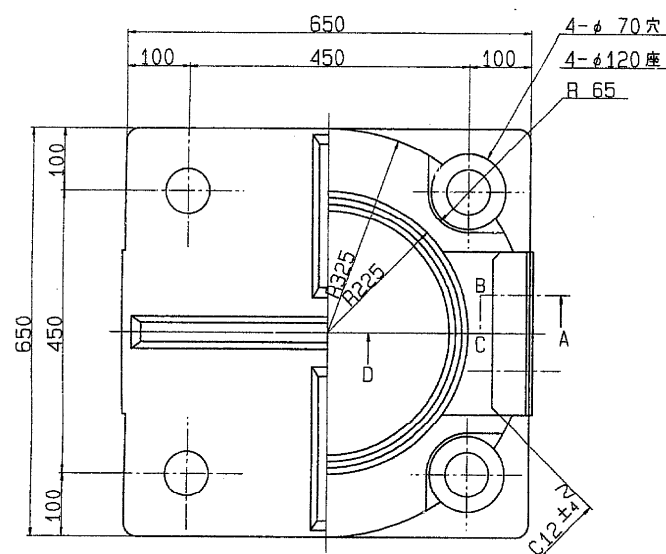
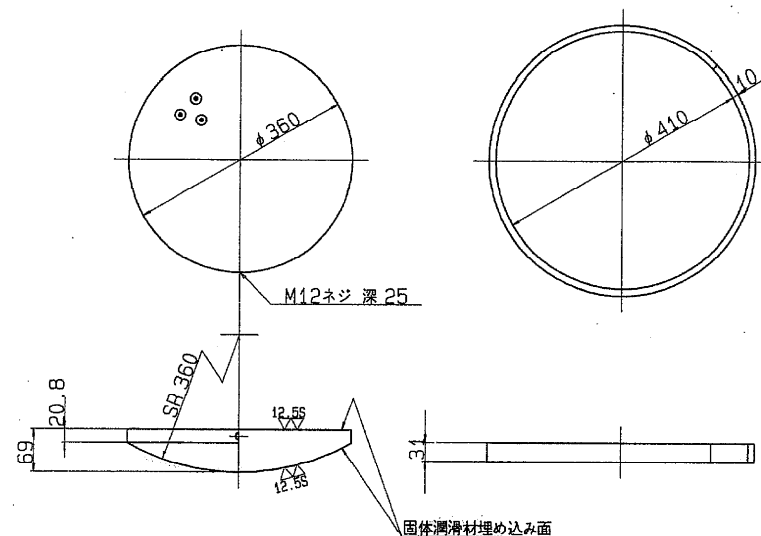


東京外環自動車道(川口~三郷)完成図	2302 23538
工種 高架橋	2258 14944
名 赤芝新田高架橋	縮尺
称 P10~P13内廻り 支承 (6)	図示 366 1318
日本道路公団 東京第一建設局	

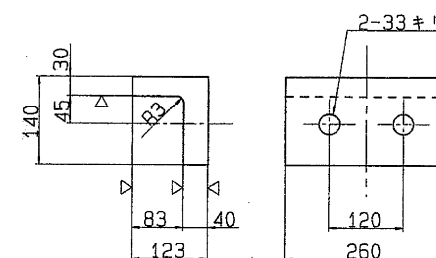
R = 295.6 t (固定)



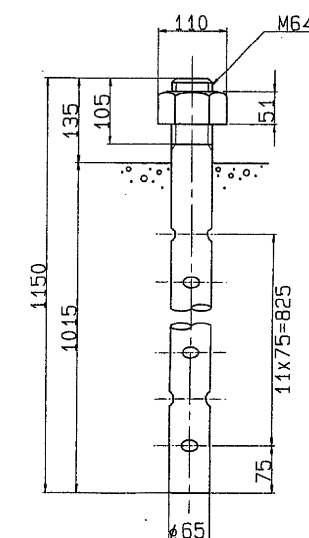
③ (▽) HBsC4+SL ④ (▽) クロロプレンゴム



⑤ (▽) SC46

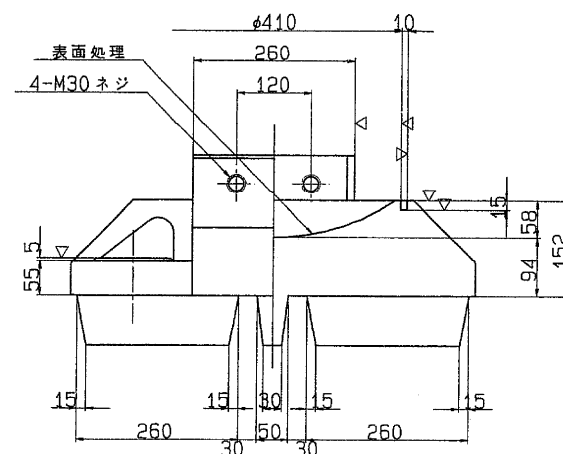
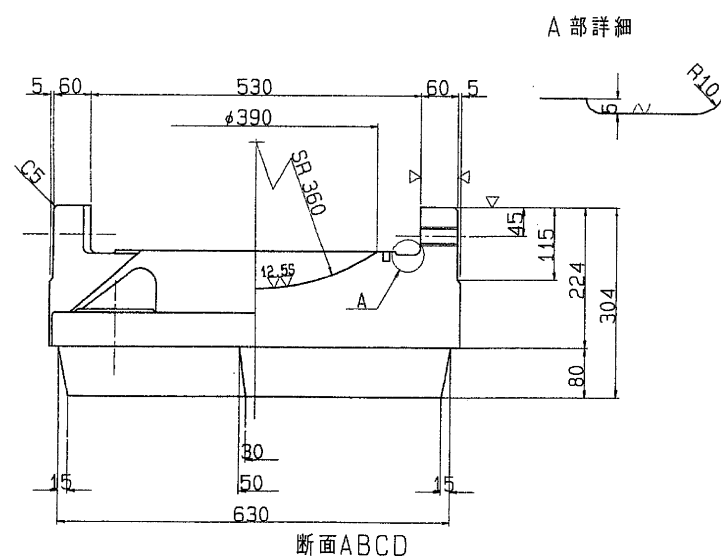
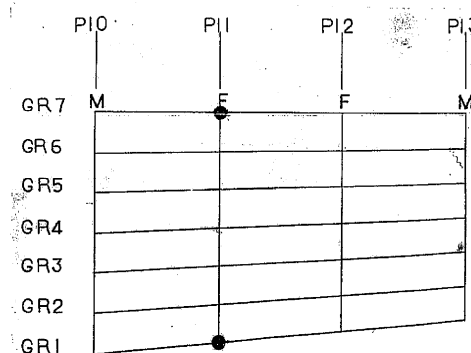


⑧ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M27 X 90 4.6



# 設計条件

反力		
全反力	R	295.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	202.2 ton
活荷重反力	R <sub>h</sub>	93.4 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>h1</sub>	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R <sub>h2</sub>	109.4 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>h3</sub>	48.5 ton
上揚力(地震時)	V	20.2 ton
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	(0.24) 0.30
摩擦係数	f	0.15
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

( )は橋軸直角方向

# 材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下	SC46	1	392.6	
②	上	SC46	1	208.7	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
④	シーリング	クロロプレン	1	0.5	
⑤	サイロロック	SC46	2	31.9	
⑥	ボルト	-	4	2.6	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	2.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	128.4	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	3.1	450X 436X2
全重量(kg)				806.1	

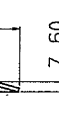
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様

(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

2. 下首の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 300 とする。

S=1/ 5

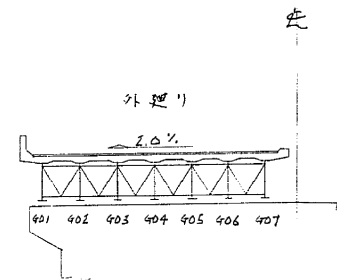
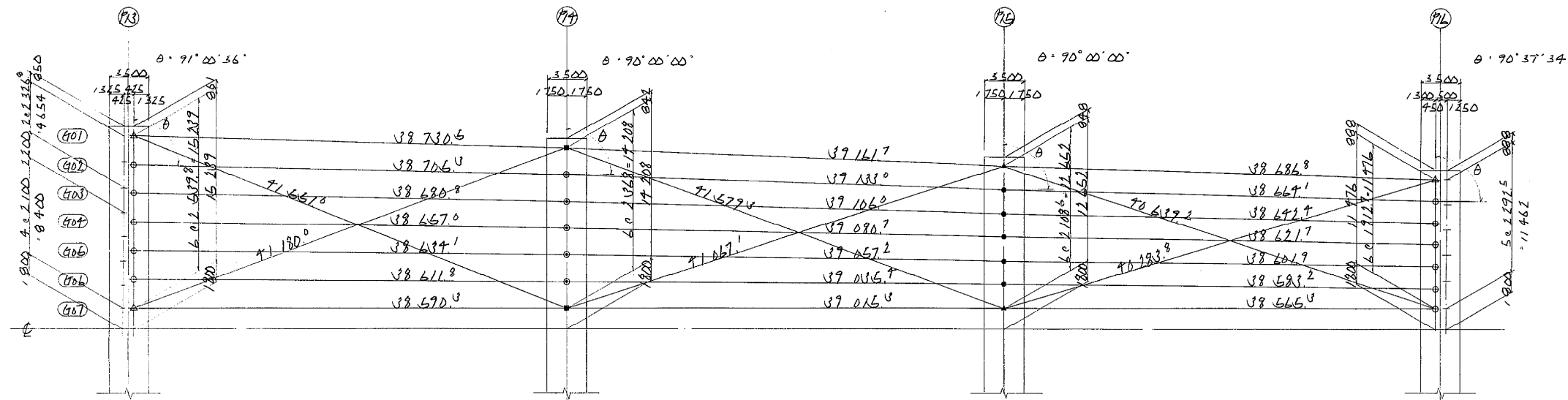
さらばね座金 (SUP10)



東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2303 23538
工種	高架橋	2259 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P10~P13内廻り 支承 (7)	図示 387 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

# 支 承 配 置 図 外廻り

136 / 521



- 100 ton 可動支承
- △ 125
- 200 固定支承
- ◎ 225
- ▲ 275
- 300

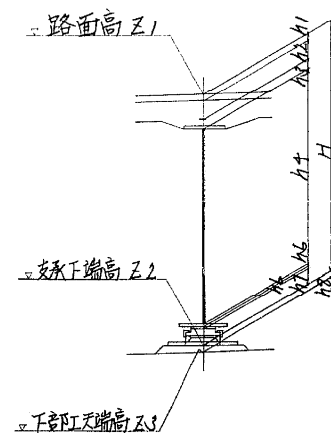
支承位置の座標及び路面高

	P13			P14			P15			P16		
	X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1
401	-0.0017	17.0422	26.908	38.7282	16.8147	26.813	77.8749	16.7344	26.727	116.6479	14.6968	26.610
402	0.0619	17.6031	26.969	38.7672	14.4471	26.860	77.8916	13.6267	26.769	116.6466	12.7832	26.648
403	0.1265	11.9641	27.007	38.8061	12.0794	26.908	77.9081	11.6171	26.811	116.6461	10.8707	26.686
404	0.1891	9.4261	27.060	38.8460	9.7117	26.966	77.9246	9.4086	26.864	116.6436	8.9681	26.724
405	0.2627	6.8861	27.111	38.8840	7.3440	27.002	77.9412	7.2998	26.896	116.6422	7.0466	26.763
406	0.3163	4.3471	27.162	38.9229	4.9763	27.060	77.9578	5.1912	26.938	116.6408	5.1329	26.801
407	0.3799	1.8081	27.213	38.9619	2.6087	27.097	77.9744	3.0826	26.980	116.6394	3.2203	26.839

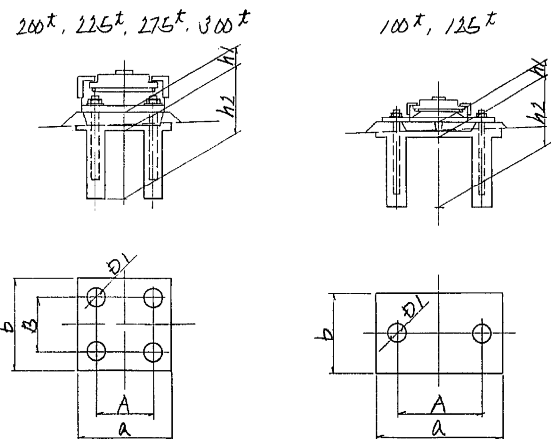
構造高

		P13							P14							P15							P16						
		G01	G02	G03	G04	G05	G06	G07	G01	G02	G03	G04	G05	G06	G07	G01	G02	G03	G04	G05	G06	G07	G01	G02	G03	G04	G05	G06	G07
路面高	Z1	26.908	26.969	27.007	27.060	27.111	27.162	27.213	26.813	26.860	26.908	26.956	27.002	27.050	27.097	26.727	26.769	26.811	26.864	26.896	26.938	26.980	26.610	26.648	26.686	26.724	26.763	26.801	26.839
舗装厚	h1	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
床版厚	h2	230	230	230	230	230	230	230	220	220	220	220	220	220	220	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
ハッチ高	h3	110	110	110	110	110	110	110	120	120	120	120	120	120	120	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
ウェブ高	h4	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
Fフランジ厚	h5	19	13	12	12	12	13	16	14	28	26	25	25	28	32	32	25	26	26	26	26	26	16	13	12	12	12	13	13
ソールプレート厚	h6	25	25	26	26	26	26	30	26	26	26	26	26	26	30	30	26	26	26	26	26	30	26	26	26	26	26	26	26
支承高	h7	186	176	176	176	176	176	186	270	240	240	240	240	240	270	260	230	230	230	230	230	186	176	176	176	176	176	176	176
構造高	H	2.844	2.828	2.827	2.827	2.827	2.828	2.841	2.947	2.908	2.906	2.905	2.905	2.908	2.947	2.837	2.875	2.876	2.876	2.876	2.876	2.833	2.841	2.828	2.827	2.827	2.828	2.828	2.828
支承下端高	Z2	24.064	24.131	24.180	24.233	24.284	24.339	24.372	23.864	23.952	24.003	24.050	24.097	24.142	24.160	23.790	23.874	23.916	23.967	24.001	24.043	24.094	23.769	23.810	23.859	23.897	23.936	23.973	24.011
モルタル厚	h8	36	36	34	34	34	36	38	30	44	44	44	44	44	44	42	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
台座高									30	30	30	30	30	30			50	50	50	50	50								
下部工支端高	Z3	24.034	24.086	24.136	24.187	24.237	24.288	24.339	23.834	23.921	23.972	24.018	24.064	24.110	24.118	23.748	23.836	23.882	23.926	23.971	24.015	23.786	23.826	23.871	23.917	23.962	24.007	24.051	24.094
使用支承	承	125△M	100△M	100△M	100△M	100△M	100△M	125△M	300○F	225●F	225●F	225●F	225●F	225●F	225●F	275▲F	200△F	200△F	200△F	200△F	200△F	275▲F	125△M	100△M	100△M	100△M	100△M	100△M	100△M

構造高



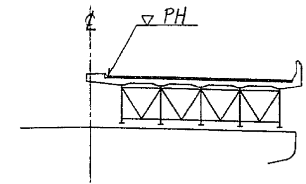
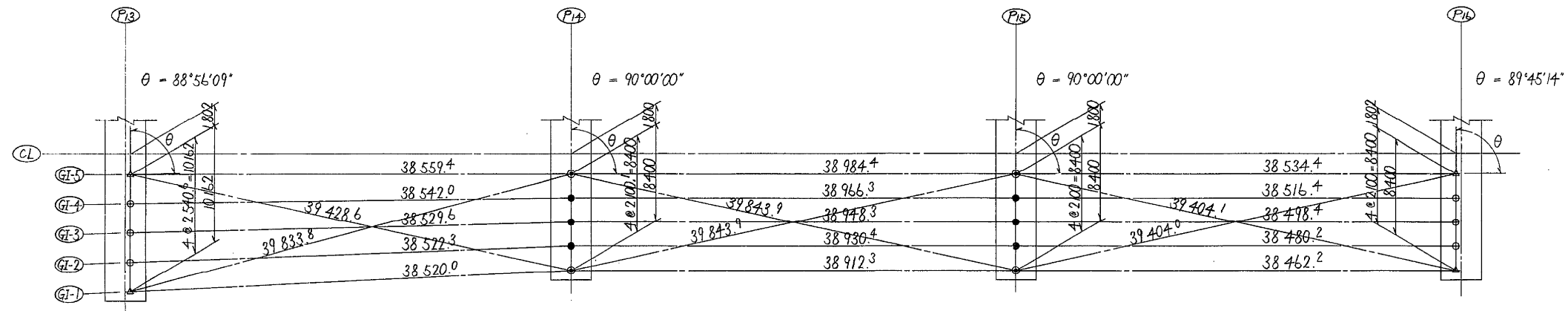
支承箱板断面図



	h1	h2	A	a	B	b	D1
100 <sup>△</sup> 可動	100	615	670	880	—	630	138
125 <sup>△</sup>	110	676	630	940	—	680	176
200 <sup>△</sup> 固定	110	830	570	670	570	670	156
225 <sup>●</sup>	110	926	570	670	570	670	156
275 <sup>▲</sup>	110	1010	730	730	730	730	166
300 <sup>○</sup>	110	1010	760	760	760	760	166

東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		2536 23538
工種	高架橋	2482 14944
名称	赤芝新田高架橋 P13〜P16外廻り 支承配置図	縮尺 1/200 600 1318
日本道路公団 東京第一建設局		平5 マ第 120号





- 100 ton 可動支承
- △ 125 ton " "
- 200 ton 固定支承
- 350 ton " "
- θ は 支承セット角度を示す

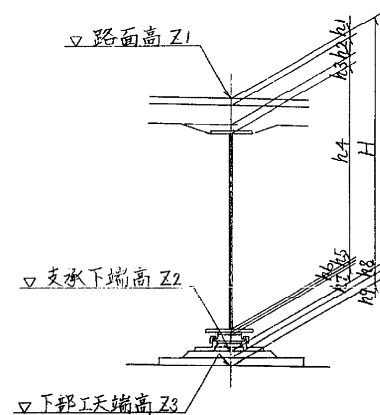
支承位置の座標及び路面高 (X, Y は小座標値)

	P13			P14			P15			P16		
	X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1
GI-5	0.4696	-1.7907	27.213	39.0209	-0.9982	27.097	78.0025	-0.5317	26.980	116.5367	-0.4017	26.839
GI-4	0.5328	-4.3305	27.162	39.0551	-3.0980	27.055	78.0186	-2.6316	26.938	116.5348	-2.5017	26.797
GI-3	0.5959	-6.8703	27.111	39.0892	-5.1978	27.013	78.0347	-4.7316	26.896	116.5329	-4.6017	26.755
GI-2	0.6590	-9.4101	27.060	39.1233	-7.2976	26.971	78.0509	-6.8315	26.854	116.5309	-6.7017	26.713
GI-1	0.7222	-11.9499	27.009	39.1575	-9.3974	26.929	78.0670	-8.9315	26.812	116.5290	-8.8017	26.671

構造高

	P13					P14					P15					P16				
	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1
路面高 Z1	27.213	27.162	27.111	27.060	27.009	27.097	27.055	27.013	26.971	26.929	26.980	26.938	26.896	26.854	26.812	26.839	26.797	26.755	26.713	26.671
舗装厚 h1	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
床版厚 h2	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
ハンチ高 h3	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
ウェブ高 h4	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200	2.200
下フランジ厚 h5	19	12	12	12	19	32	28	22	28	32	32	28	22	28	32	19	12	12	12	19
ソールプレート厚 h6	25	25	25	25	25	28	25	25	25	28	28	25	25	25	28	25	25	25	25	25
支承高 h7	185	175	175	175	185	285	230	230	230	285	285	230	230	230	285	185	175	175	175	185
構造高 H	2.844	2.827	2.827	2.827	2.844	2.960	2.898	2.892	2.898	2.960	2.960	2.898	2.892	2.898	2.960	2.844	2.827	2.827	2.827	2.844
支承下端高 Z2	24.369	24.335	24.284	24.233	24.165	24.137	24.157	24.121	24.073	23.969	24.020	24.040	23.956	23.852	23.995	23.970	23.928	23.886	23.827	23.827
モルタル厚 h8	30	47	47	46	29	19	31	37	31	19	19	31	37	31	19	31	48	48	48	31
台座高 h9	—	—	—	—	—	—	50	50	50	—	—	50	50	50	—	—	—	—	—	—
下部工下端高 Z3	24.339	24.288	24.237	24.187	24.136	24.118	24.076	24.034	23.992	23.950	24.001	23.959	23.917	23.875	23.833	23.964	23.922	23.880	23.838	23.796
使用支承	125 <sup>t</sup> M	100 <sup>t</sup> M	100 <sup>t</sup> M	100 <sup>t</sup> M	125 <sup>t</sup> M	350 <sup>t</sup> F	200 <sup>t</sup> F	200 <sup>t</sup> F	200 <sup>t</sup> F	350 <sup>t</sup> F	350 <sup>t</sup> M+F	200 <sup>t</sup> M+F	200 <sup>t</sup> M-F	200 <sup>t</sup> M+F	350 <sup>t</sup> M-F	125 <sup>t</sup> M	100 <sup>t</sup> M	100 <sup>t</sup> M	100 <sup>t</sup> M	125 <sup>t</sup> M

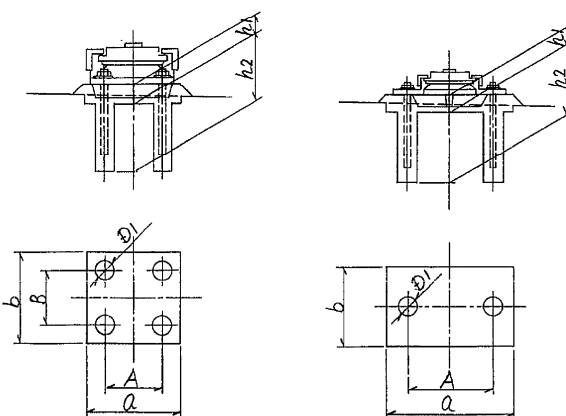
構造高



支承箱抜き図

200t, 350t

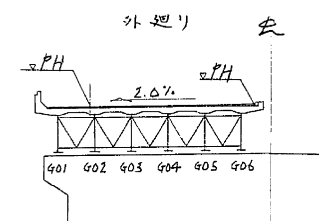
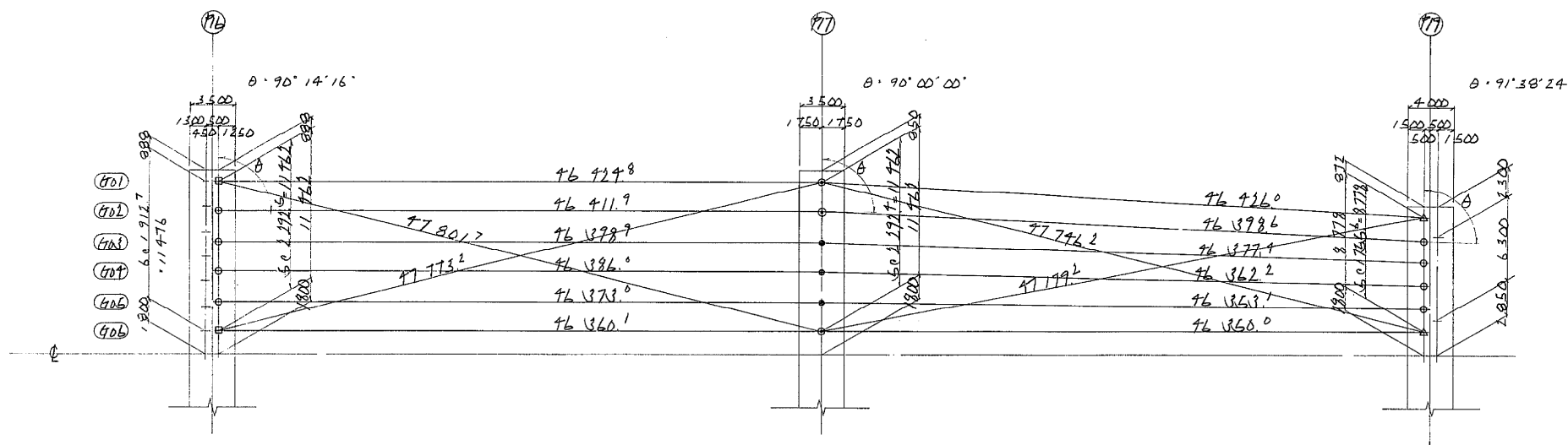
100t, 125t



	h1	h2	A	a	B	b	D1
100t 可動支承	100	615	590	880	—	530	138
125t " "	110	695	630	940	—	580	146
200t 固定支承	110	825	390	670	390	670	155
350t " "	110	1010	450	750	450	750	165

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2537 23538
工種	高架橋	2493 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P13～P16内廻り 支承配置図	図示
日本道路公団 東京第一建設局		801 1318

# 支承配置図 外廻り



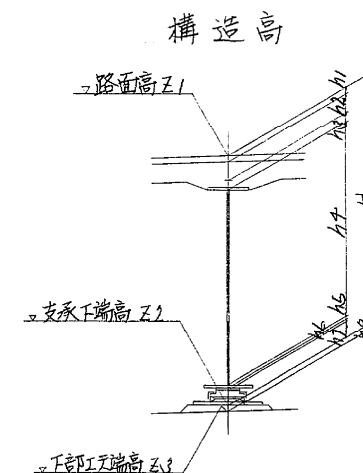
- 100 ton 可動支承
- 150
- △ 135
- ◇ 175 固定支承
- 350

支承位置の座標及び路面高

	P6			P7			P8		
	X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1
G01	117.9778	19.6813	26.606	163.9221	19.4669	26.344	210.2642	11.6067	26.037
G02	117.9762	12.3889	26.651	163.9075	12.1645	26.390	210.2930	9.7445	26.072
G03	117.9746	10.0966	26.697	163.8927	9.8722	26.436	210.2318	7.9832	26.108
G04	117.9728	7.8041	26.743	163.8782	7.6778	26.482	210.2206	6.2219	26.143
G05	117.9711	5.5117	26.789	163.8636	5.2875	26.528	210.2093	4.4606	26.178
G06	117.9694	3.2193	26.835	163.8490	2.9951	26.573	210.1980	2.6993	26.213

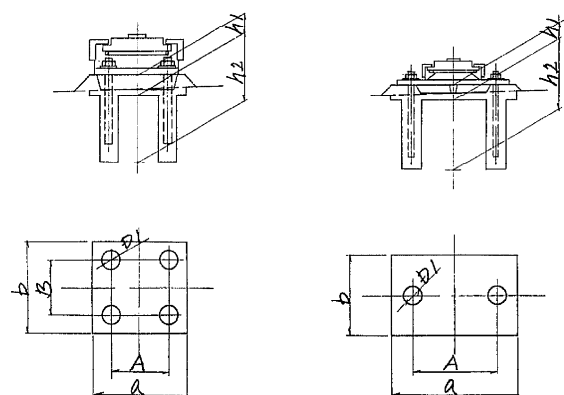
構造高

	P6						P7						P8					
路面高 Z1	26.606	26.651	26.697	26.743	26.789	26.835	26.344	26.390	26.436	26.482	26.528	26.573	26.037	26.072	26.108	26.143	26.178	26.213
舗装厚 h1	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
床版厚 h2	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
アスチ高 h3	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
ウエブ高 h4	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
下フランジ厚 h5	25	19	14	14	19	22	42	34	32	32	34	36	22	16	12	12	16	19
ソールプレート厚 h6	25	25	25	25	25	25	30	30	30	30	30	30	25	25	25	25	25	25
支承高 h7	205	175	175	175	175	205	285	285	285	285	285	285	190	175	175	175	175	190
構造高 H	2970	2834	2829	2829	2834	2867	2972	2964	2937	2937	2939	2966	2952	2831	2827	2827	2831	2849
支承下端高 Z2	23.736	23.817	23.868	23.914	23.965	23.968	23.372	23.426	23.499	23.545	23.589	23.607	23.185	23.241	23.281	23.316	23.347	23.364
エルタル厚 h8	31	36	41	41	37	34	44	52	39	39	37	47	25	46	51	50	46	28
台座高	—	30	30	30	30	—	—	—	40	40	40	—	—	—	—	—	—	—
下部工下端高 Z3	23.705	23.761	23.777	23.843	23.888	23.934	23.328	23.374	23.420	23.466	23.512	23.568	23.160	23.176	23.230	23.266	23.301	23.332
使用支承	150xM	103xM	100xM	100xM	100xM	150xM	350x F	350x F	275x F	275x F	275x F	350x F	135x M	100x M	100x M	100x M	100x M	135x M



支承箱板主図

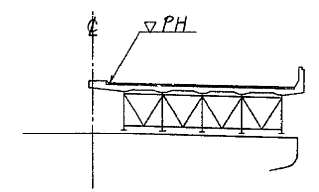
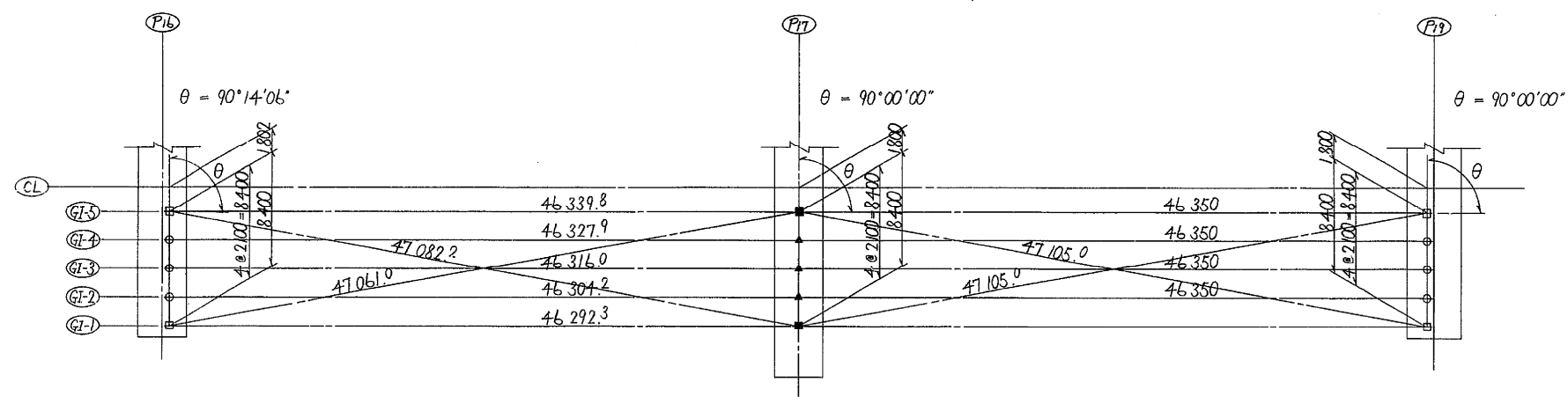
150t, 175t, 350t      100t, 135t



	h1	h2	A	a	B	b	D1
100t 可動	100	665	590	880	—	530	138
135t	110	676	630	940	—	580	166
150t	110	706	620	960	—	660	176
175t 固定	110	1010	730	730	730	730	165
350t	110	1066	790	800	790	800	170

東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図			2538 23538
工種	高架橋	縮尺	2494 1494
名称	赤芝新田高架橋 P16〜P19外廻り 支承配置図	1/200	802 1316
日本道路公団 東京第一建設局			平5 マ第 122号

P16 ~ P19 内廻り 支承配置図 S=1/200



- 100 ton 可動支承
- 150 ton "
- ▲ 275 ton 固定支承
- 400 ton "
- θ は、支承セト角度を示す

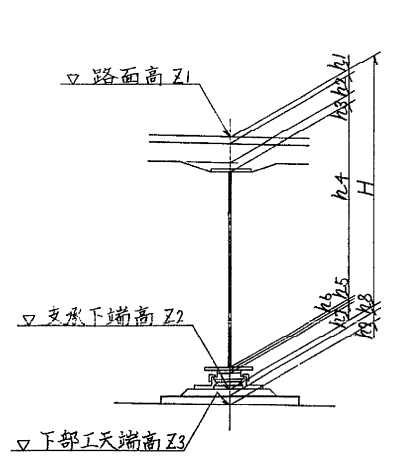
支承位置の座標及び路面高 (X, Yは小座標値)

	P16			P17			P19		
	X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1
G1-5	117.4867	-0.4027	26.835	163.8259	-0.6355	26.573	210.1749	-0.9400	26.213
G1-4	117.4848	-2.5027	26.793	163.8121	-2.7354	26.531	210.1611	-3.0399	26.171
G1-3	117.4829	-4.6027	26.751	163.7983	-4.8354	26.489	210.1473	-5.1399	26.129
G1-2	117.4809	-6.7027	26.709	163.7845	-6.9353	26.447	210.1335	-7.2398	26.087
G1-1	117.4790	-8.8027	26.667	163.7707	-9.0353	26.405	210.1197	-9.3398	26.045

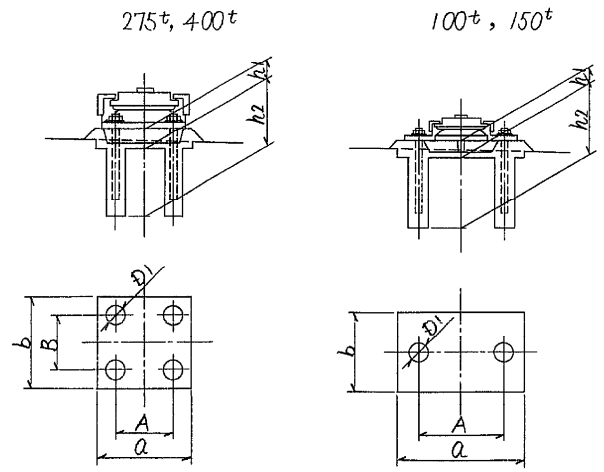
構造高

	P16					P17					P19				
	G1-5	G1-4	G1-3	G1-2	G1-1	G1-5	G1-4	G1-3	G1-2	G1-1	G1-5	G1-4	G1-3	G1-2	G1-1
路面高 Z1	26.835	26.793	26.751	26.709	26.667	26.573	26.531	26.489	26.447	26.405	26.213	26.171	26.129	26.087	26.045
舗装厚 h1	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
床版厚 h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
ハンチ高 h3	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
ウェブ高 h4	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
下フランジ厚 h5	25	16	12	16	25	40	32	28	32	40	25	16	12	16	25
ソールプレート厚 h6	25	25	25	25	25	28	28	28	28	28	25	25	25	25	25
支承高 h7	190	175	175	175	190	300	260	260	260	300	190	175	175	175	190
構造高 H	2,855	2,831	2,827	2,831	2,855	2,983	2,935	2,931	2,935	2,983	2,855	2,831	2,827	2,831	2,855
支承下端高 Z2	23,980	23,962	23,924	23,878	23,812	23,590	23,596	23,558	23,512	23,422	23,358	23,340	23,302	23,256	23,190
モルタル厚 h8	46	40	44	40	46	32	40	44	40	32	22	46	50	46	22
台座高 h9	—	30	30	30	—	—	40	40	40	—	—	—	—	—	—
下部工天端高 Z3	23,934	23,892	23,850	23,808	23,766	23,558	23,516	23,474	23,432	23,390	23,336	23,294	23,252	23,210	23,168
使用支承	150tM	100tM	100tM	100tM	150tM	400tF	275tF	275tF	275tF	400tF	150tM	100tM	100tM	100tM	150tM

構造高



支承箱抜き図

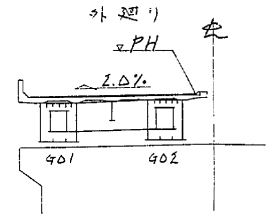
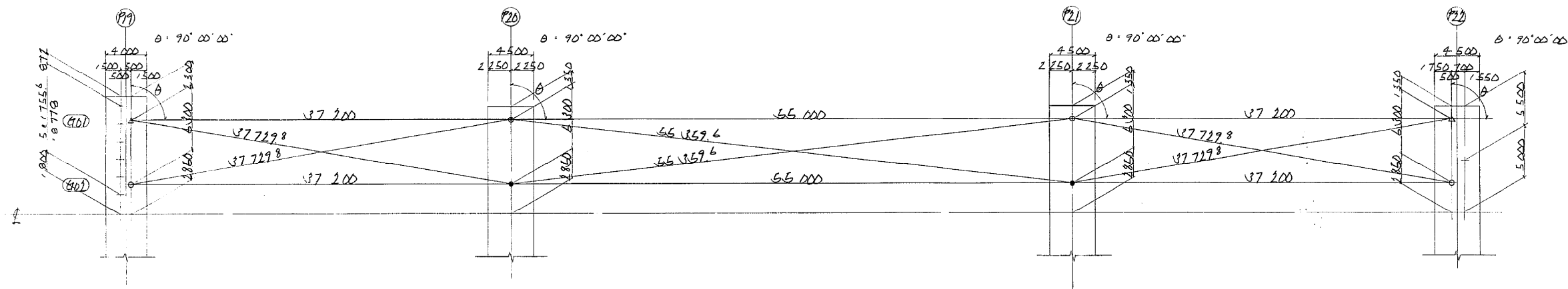


	h1	h2	A	a	B	b	DI
100t 可動支承	100	615	590	880	—	530	138
150t "	110	695	630	940	—	580	146
275t 固定支承	110	1,010	430	730	430	730	165
400t "	110	1,145	520	850	520	850	175

東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		2539 23538
工種	高架橋	2495 14944
名称	赤芝新田高架橋 P16〜P19内廻り 支承配置図	縮尺 図示 803 1318
日本道路公団 東京第一建設局		
平5マ第 123号		

# 支承配置図 外廻り

140 / 521



- 200 ton 可動支承
- △ 225 ton
- 600 ton 固定支承
- ◎ 650 ton

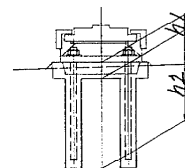
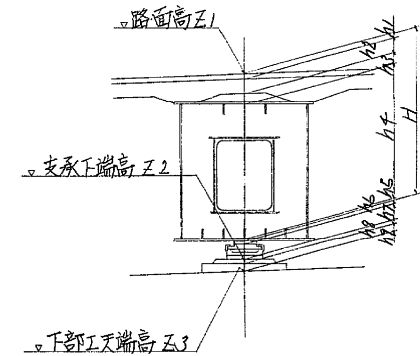
支承位置の座標及び路面高

	P19			P20			P21			P22		
	X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1
G01	211.2977	10.0927	26.057	248.9992	7.8053	25.676	303.9931	7.9573	25.052	370.6923	7.2168	27.678
G02	211.2097	3.7929	26.183	248.9090	3.5064	25.821	303.9028	3.1599	25.178	370.6021	2.9170	27.724

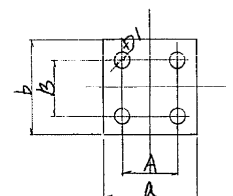
構造高

	P19		P20		P21		P22	
	G01	G02	G01	G02	G01	G02	G01	G02
路面高 Z1	26.057	26.183	25.676	25.821	25.052	25.178	27.678	27.724
鋪装厚 h1	76	76	76	76	76	76	76	76
床版厚 h2	210	210	210	210	210	210	210	210
ハンチ高 h3	131	131	131	131	131	131	131	131
ウエブ高 h4	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
下フランジ厚 h5	10	10	19	19	19	19	10	10
ソールプレート厚 h6	26	26	43	41	38	38	26	26
支承高 h7	290	235	320	366	325	370	240	236
構造高 H	2891	2886	3058	3041	3058	3043	2892	2887
支承下端高 Z2	23.166	23.277	22.637	22.780	21.994	22.135	21.706	21.837
主スリル厚 h8	30	30	30	30	30	30	30	30
台座高 h7	239	244	71	108	71	106	239	244
下部工天端高 Z3	22.897	23.023	22.516	22.642	21.873	21.997	21.937	21.563
使用支承	225t H	200t H	650t F	600t F	650t F	600t F	225t H	200t H

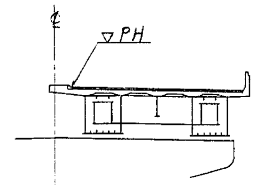
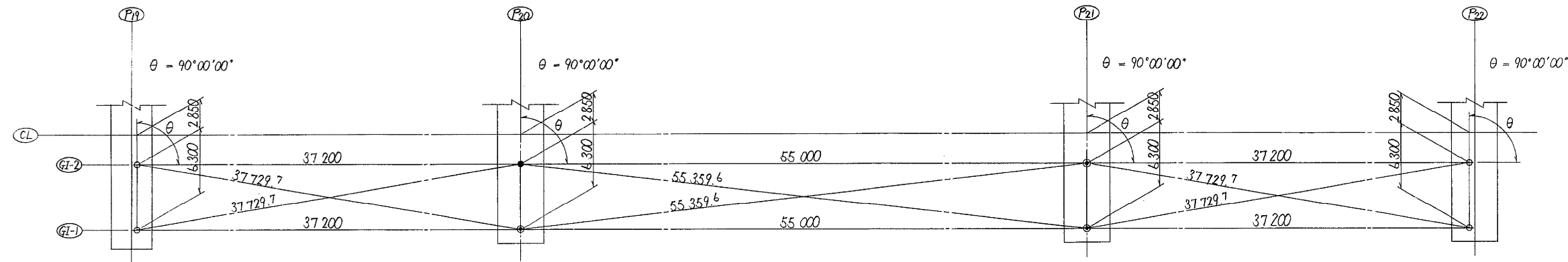
構造高



	h1	h2	A	a	B	b	D1
200t 可動	110	676	370	670	370	670	190
225t	110	595	370	640	370	640	140
600t 固定	110	1380	620	1010	620	1010	140
650t	110	1425	640	1050	640	1050	150



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2540 23538
工種	高架橋	2496 14944
名称	赤芝新田高架橋 P19～P22外廻り 支承配置図	縮尺 1/200 604 1318
日本道路公団 東京第一建設局		平5マ第 124号



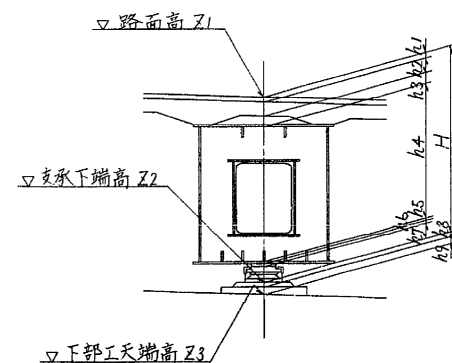
支承位置の座標及び路面高 (X, Yは小座標値)

	(P19)			(P20)			(P21)			(P22)		
	X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1
GI-2	211.1680	-1.9965	26.183	248.3672	-2.2409	25.821	303.3660	-2.6023	25.178	340.5652	-2.8467	24.724
GI-1	211.1266	-8.2964	26.057	248.3258	-8.5408	25.695	303.3246	-8.9021	25.052	340.5238	-9.1465	24.598

構造図

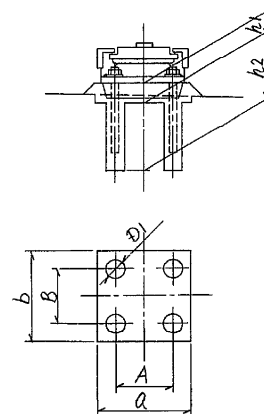
	(P19)		(P20)		(P21)		(P22)	
	GI-2	GI-1	GI-2	GI-1	GI-2	GI-1	GI-2	GI-1
路面高 Z1	26.183	26.057	25.821	25.695	25.178	25.052	24.724	24.598
舗装厚 h1	75	75	75	75	75	75	75	75
床版厚 h2	210	210	210	210	210	210	210	210
ハッチ高 h3	131	131	131	131	131	131	131	131
ウェブ高 h4	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
下フランジ厚 h5	10	10	19	19	19	19	10	10
ソールプレート厚 h6	25	25	40	40	40	40	25	25
支承高 h7	235	235	370	380	385	385	235	235
構造高 H	2,886	2,886	3,045	3,055	3,060	3,060	2,886	2,886
支承下端高 Z2	23.297	23.171	22.776	22.640	22.118	21.992	21.838	21.712
モルタル厚 h8	30	30	17	32	4	24	31	31
台座高 h9	244	244	117	92	115	95	244	244
下部工天端高 Z3	23.023	22.897	22.642	22.516	21.999	21.873	21.563	21.437
使用支承	200 <sup>t</sup> M	200 <sup>t</sup> M	600 <sup>t</sup> F	650 <sup>t</sup> F	650 <sup>t</sup> M+F	650 <sup>t</sup> M+F	200 <sup>t</sup> M	200 <sup>t</sup> M

構造図



支承箱抜き図

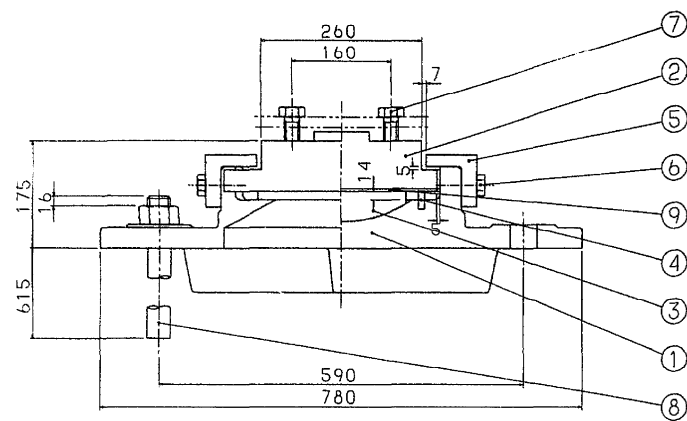
200<sup>t</sup>, 600<sup>t</sup>, 650<sup>t</sup>



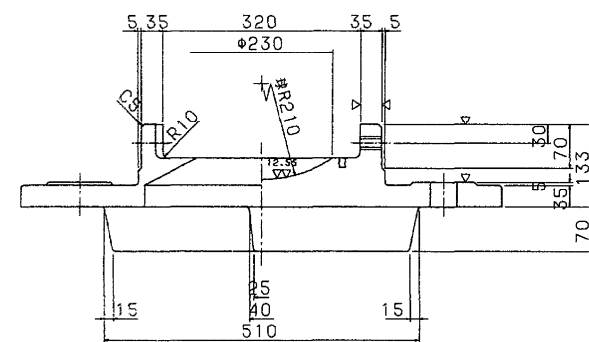
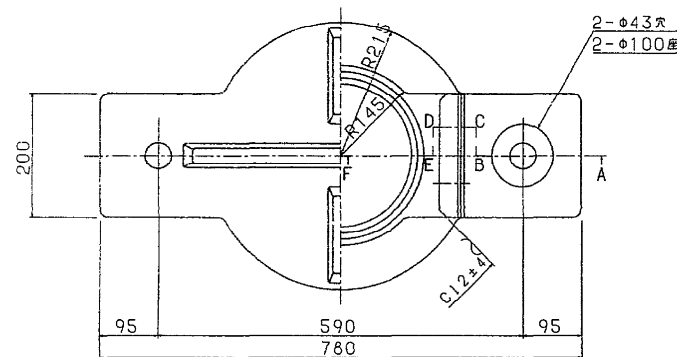
	h1	h2	A	a	B	b	Ø1
200 <sup>t</sup> 可動支承	110	595	370	640	370	640	140
600 <sup>t</sup> 固定支承	110	1,600	620	1,010	620	1,010	140
650 <sup>t</sup> ,	110	1,600	640	1,050	640	1,050	150

- 200<sup>ton</sup> 可動支承
- 600<sup>ton</sup> 固定支承
- ◎ 650<sup>ton</sup> ,
- θ は支承セット角度を示す

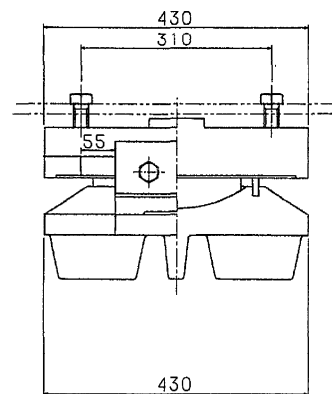
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2541 23538
工種	高架橋	2487 14944
名称	赤芝新田高架橋 P19~P22内廻り 支承配置図	縮尺 図示 605 1318
日本道路公団 東京第一建設局		平5マ第 125号



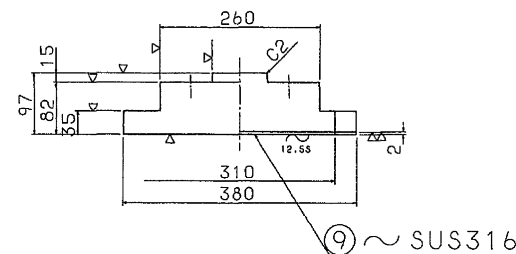
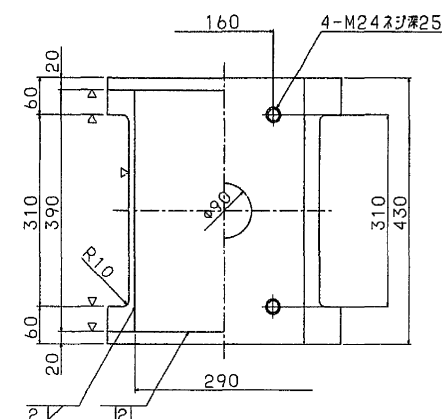
①～(▽▽)SC46



断面ABCDEF

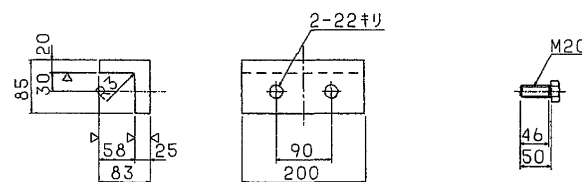


②～(▽▽)SS41

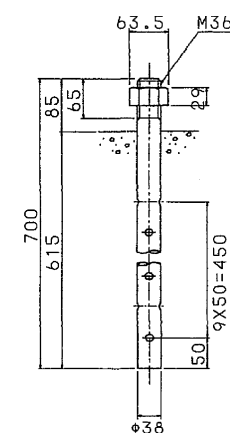


⑤～(▽)SS41

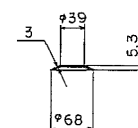
⑥ 六角ボルト 中  
M20×50 4.6



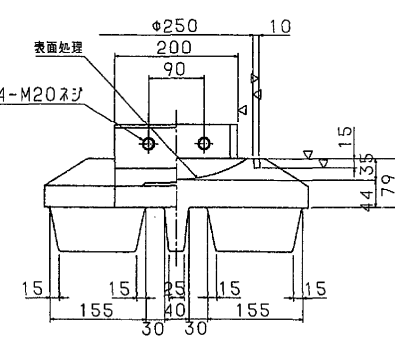
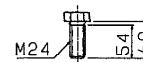
⑧～SS41



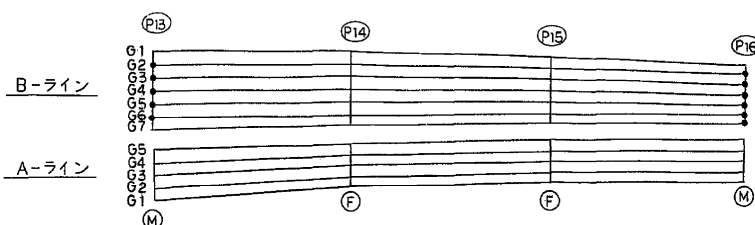
皿ハネ座金SUP10



⑦ 六角ボルト 中  
M24×60 4.6



配置図



設計条件

反力		力
全反力	R	100.0 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	56.9 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	43.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>mt</sub>	15.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>me</sub>	17.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>he</sub>	15.4 ton
上揚力(地震時)	V	5.7 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平変位		
設計水平変位	K <sub>h</sub>	0.30 (0.27)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>bc</sub>	60 kg/cm <sup>2</sup>

注) ( )内は橋軸直角方向を示す。

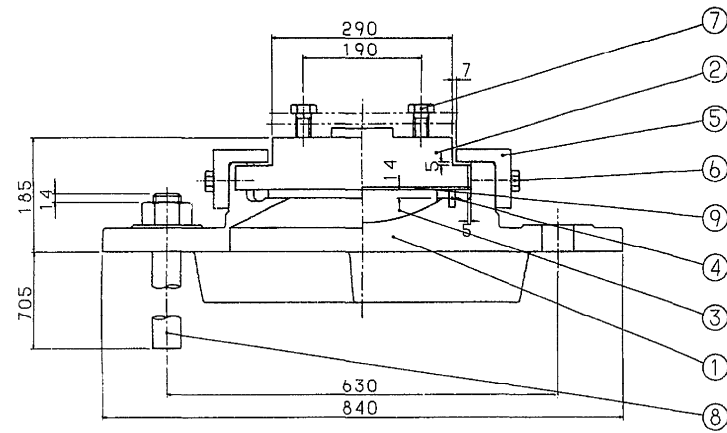
材料表

SCALE 1:5

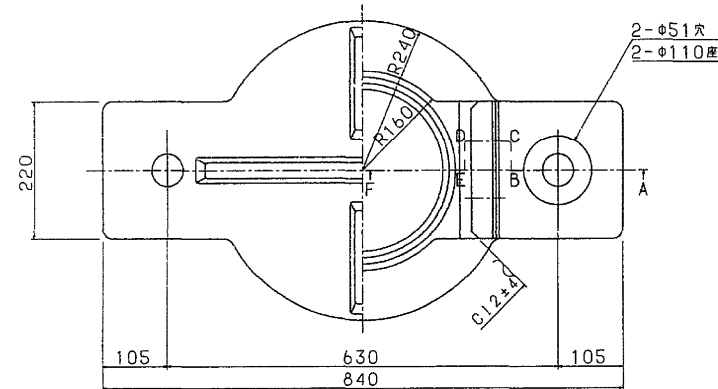
部番	部品名称	材質	個数	重量	備考
①	下	SC46	1	111.6	
②	上	SS41	1	78.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.2	JIS B 1161 #M36 1個
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290×2.0×386
全重量 (kg)				227.0	

注) 溶融亜鉛メッキ仕様の○内材料とする

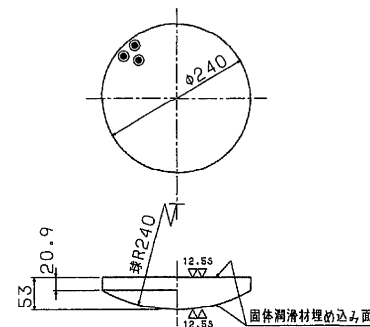
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2803 23538
工種	高架橋	2759 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P13～P16外廻り 支承 (1)	1/5 887 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



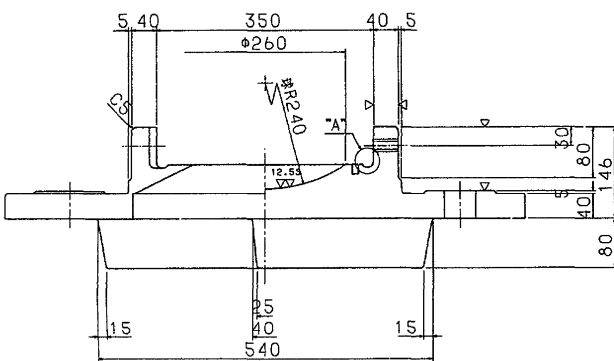
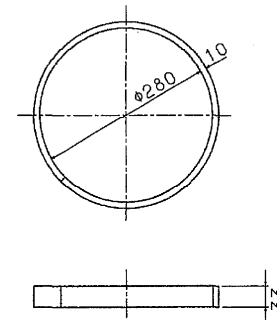
①～(▽)SC46



③▽(▽)HBsC4+SL

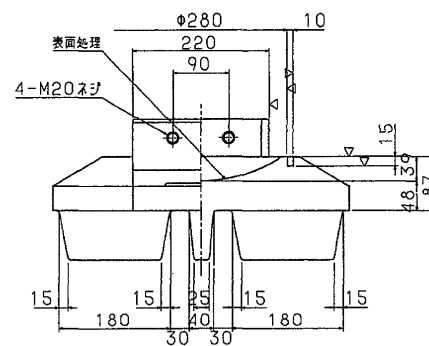
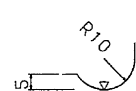


④～クロロアレンゴム

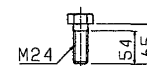


断面ABCDEF

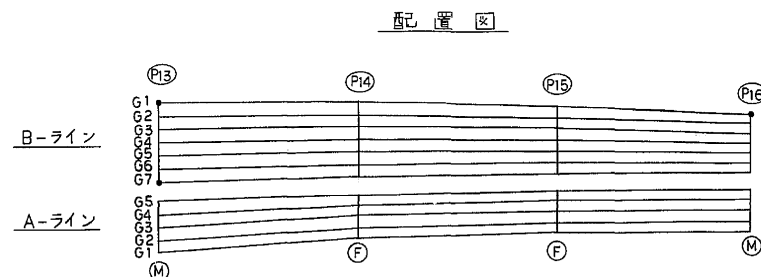
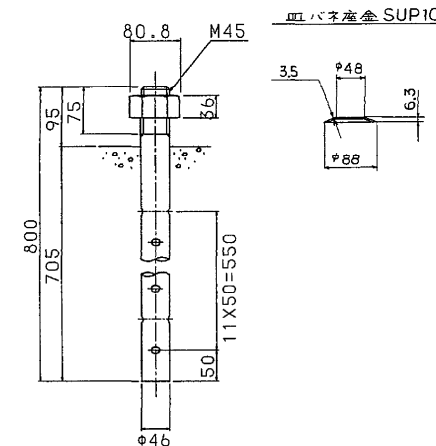
"A"部詳細 S=1/1



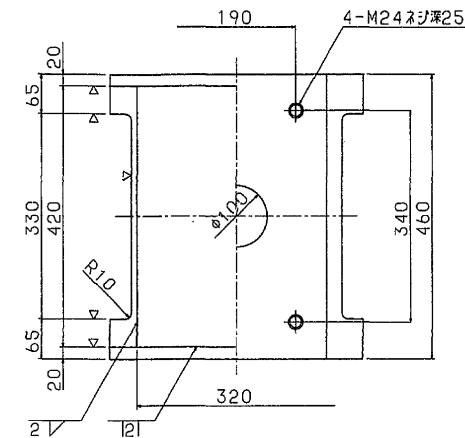
⑦六角ボルト 中  
M24×65 4.6



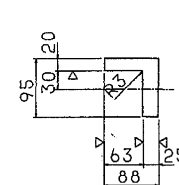
⑧～SS41



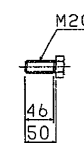
②～(▽)SS41



⑤～(▽)SS41



⑥六角ボルト 中  
M20×50 4.6



設計条件

反力		力
全反力	R	123.5 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	80.2 ton
活荷重反力	R <sub>l(1+1)</sub>	48.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>hif</sub>	19.3 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>h10</sub>	24.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>h20</sub>	21.7 ton
上揚力(地震時)	V	8.0 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.30 (0.27)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

注) ( )内は橋軸直角方向を示す。

材料表

SCALE 1:5

部番	部品名称	材質	個数	重量	備考
①	下	SC46	1	149.3	
②	上	SS41	1	96.3	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
④	シールリング	クロロアレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	22.4	JIS B 1181 φ45 1個
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320×2.0×416
全重量 (kg)				298.0	

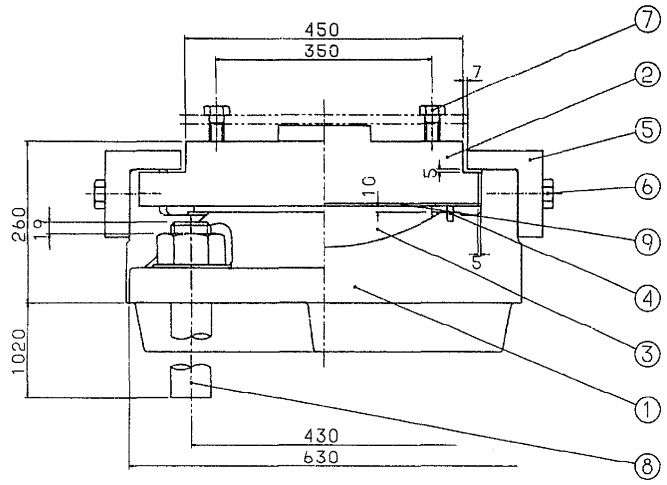
注) 溶融亜鉛メッキ仕様は○内材料とする。

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2804 Z3536
工種	高架橋	2760 14844
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P13～P16外廻り 支承 (2)	1/5
日本道路公団 東京第一建設局		868 1318

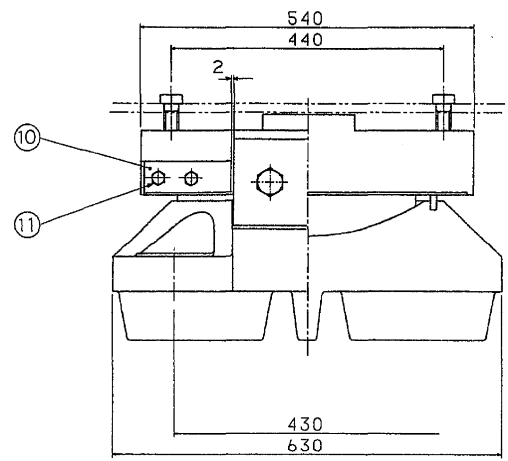




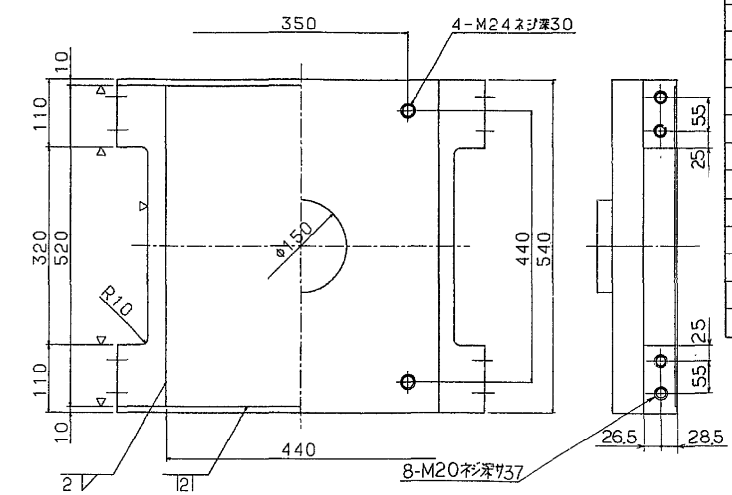




① ~ (▽▽) SC46



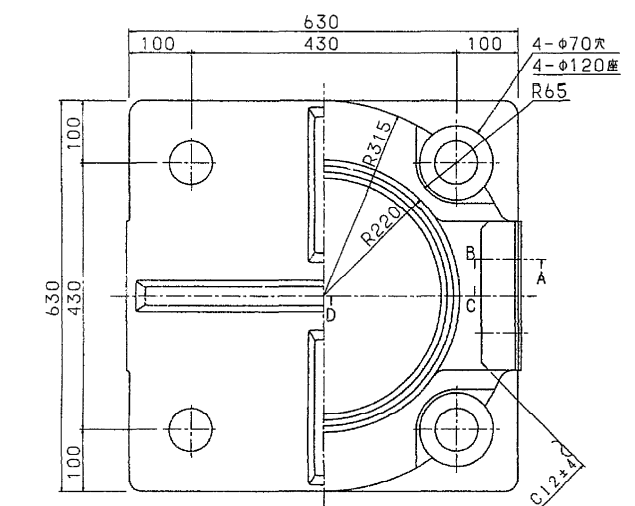
② ~ (▽▽) SC46



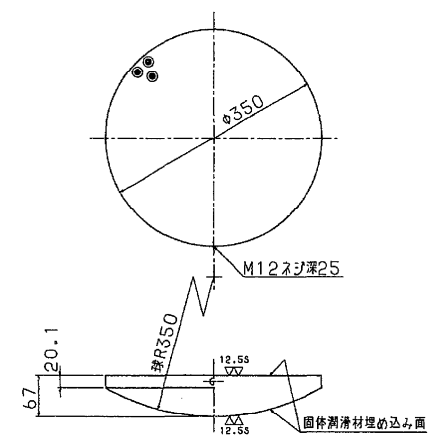
設計条件

力		
全反力	R	282.8 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	195.5 ton
活荷重反力	R <sub>1+1</sub>	87.3 ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R <sub>ht</sub>	34.4 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>hie</sub>	114.3 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R <sub>he</sub>	52.8 ton
上場力 (地震時)	V	19.6 ton
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.30 (0.27)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

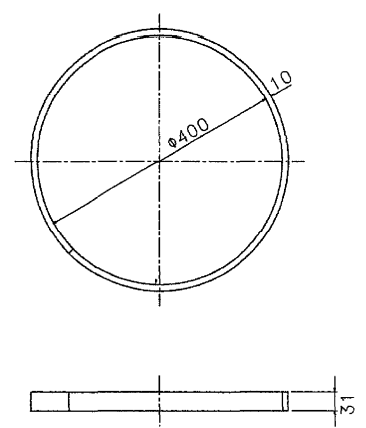
注 ( ) 内は橋軸直角方向を示す。



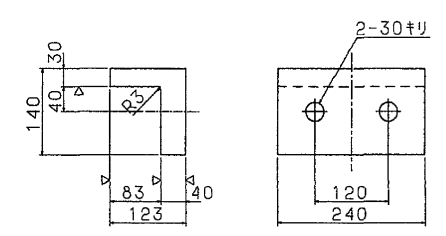
③ ▽ (▽▽) HB sC4+SL



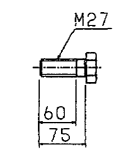
④ ~ クロロアレンゴム



⑤ ~ (▽) SC46



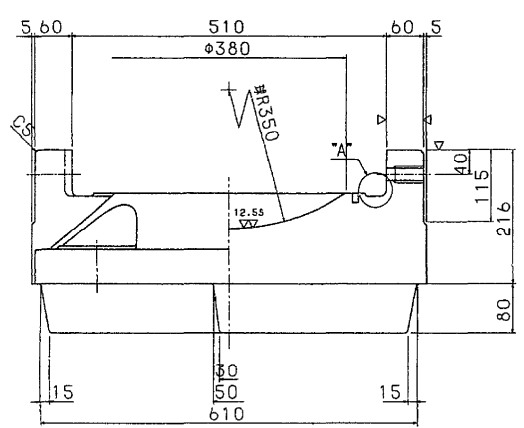
⑥ 六角ボルト 中 M27×75 4.6



材料表 SCALE 1:5

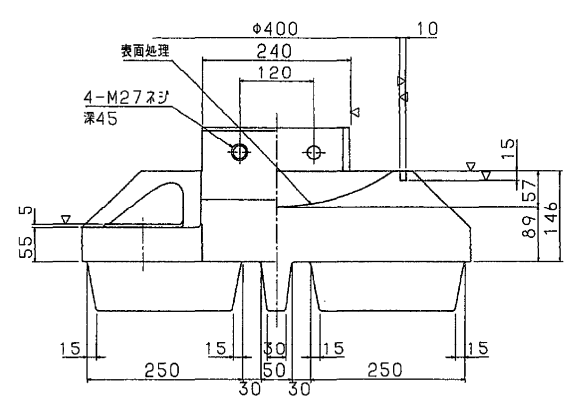
部番	部品名称	材質	個数	重量	備考
①	下	SC46	1	355.3	
②	上	SC46	1	218.3	
③	ベアリングプレート	HB sC4+SL	1	33.1	
④	シールリング	クロロアレンゴム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	29.6	
⑥	六角ボルト	—	4	2.0	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.6	JIS B 1180
⑧	アワカーボルト・ナット	SS41	4	127.5	JIS B 1181
⑨	ステンレス板	SUS316	1	3.6	440×2.0×516
⑩	固定金具	SS41	4	5.7	JIS B 1180
⑪	六角ボルト	—	8	1.7	JIS B 1251
全重量 <kg>				778.9	

注: ⑩印のみ溶融亜鉛メッキ仕様 (メッキ付重量 550g/m<sup>2</sup>以上)



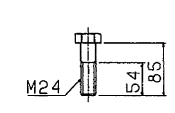
断面ABCD

\*A\* 部詳細 S=1/1



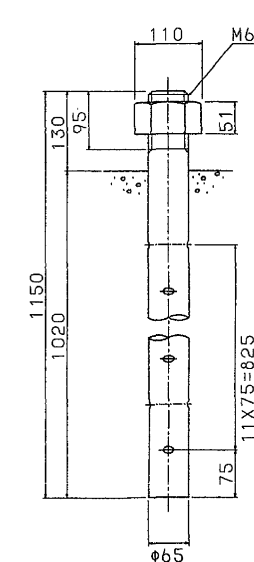
配置図

⑦ 六角ボルト 中 M24×85 4.6

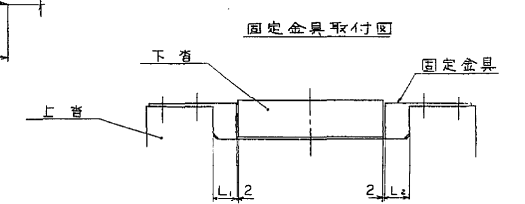
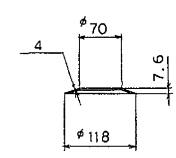


⑪ 六角ボルト 中 M20×50 8.8 ばね座金付 ばね座金2号 22 SUS (JIS B 1251) (不メッキ)

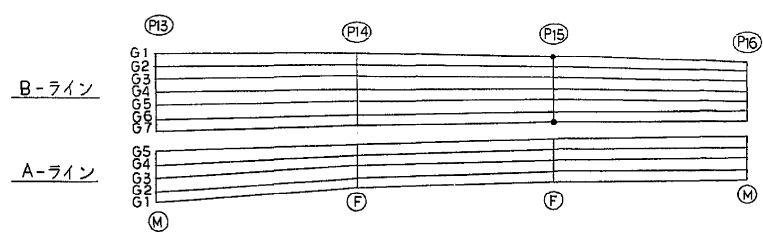
⑧ ~ SS41



さねね座金 (SUP10) (不メッキ) (防錆処理: グクロ処理)



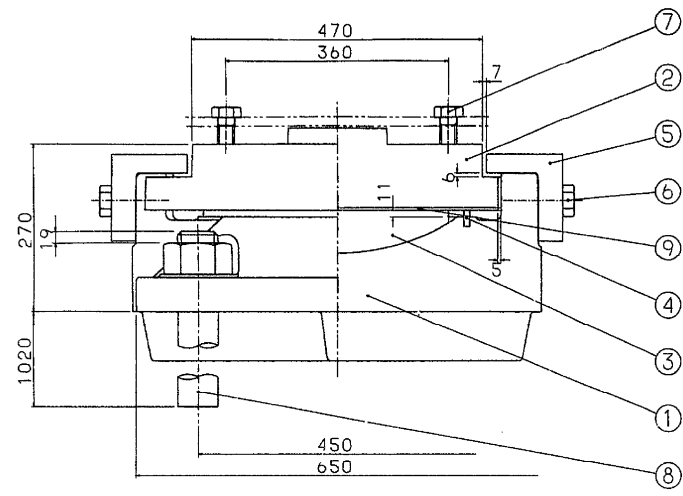
固定金具のL<sub>1</sub>, L<sub>2</sub>は固定時に現場測定後、決定すること。  
(L<sub>1</sub>+L<sub>2</sub>=76mm)  
注: 固定金具の製作は、削り出しとする。



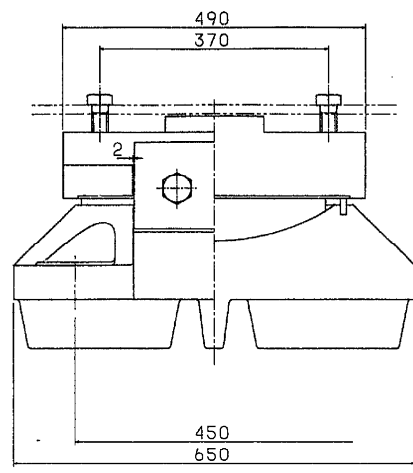
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図 2807 23538

工種	高架橋	2783 14944
名称	赤芝新田高架橋	総尺 871 1318
	P13~P18外廻り 支保 (5)	1/5
日本道路公団 東京第一建設局		

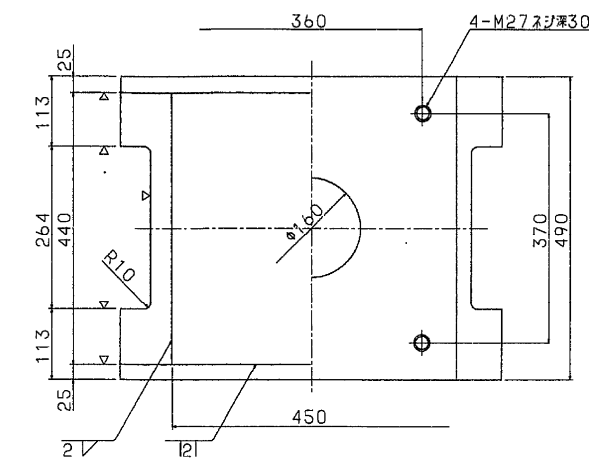
平5 マ第 391 号



①～(▽▽)SC46

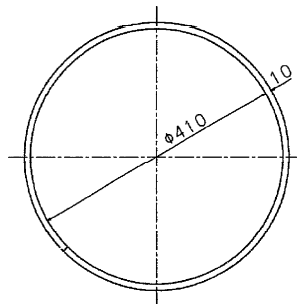
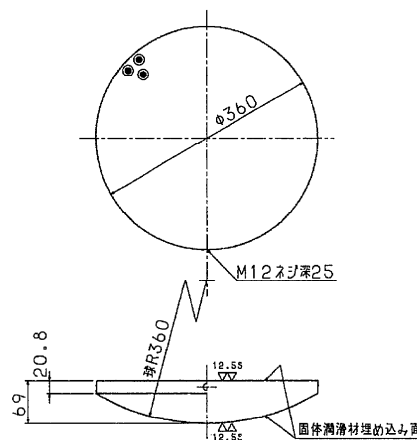


②～(▽▽)SC46



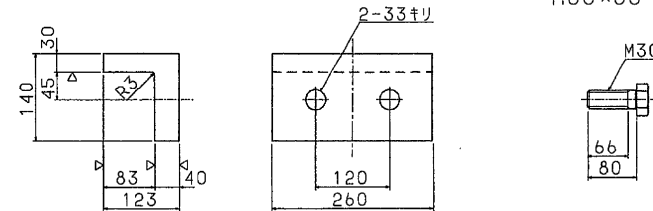
④～クロロブレンゴム

③▽(▽)HB sC4+SL



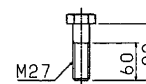
⑤～(▽)SC46

⑥六角ボルト 中 M30×80 4.6

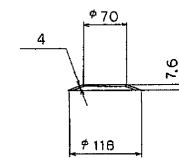
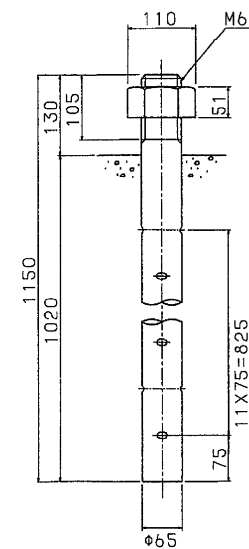


⑧～SS41

⑦六角ボルト 中 M27×90 4.6



⑨～SUS316



設計条件

反力		力
全反力	R	290.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	199.7 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	90.9 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>hif</sub>	34.4 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>h10</sub>	118.4 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>h20</sub>	53.9 ton
上揚力(地震時)	V	20.0 ton
水平変位		
設計水平変位	K <sub>h</sub>	0.30 (0.27)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

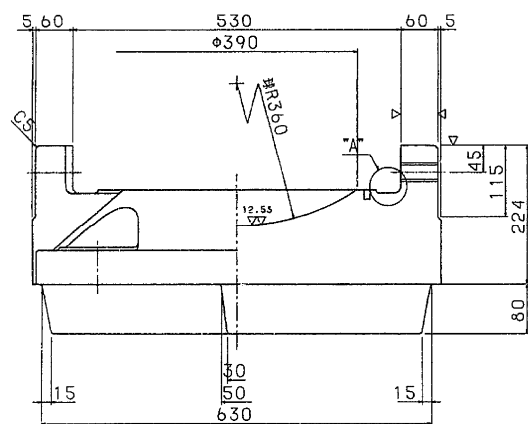
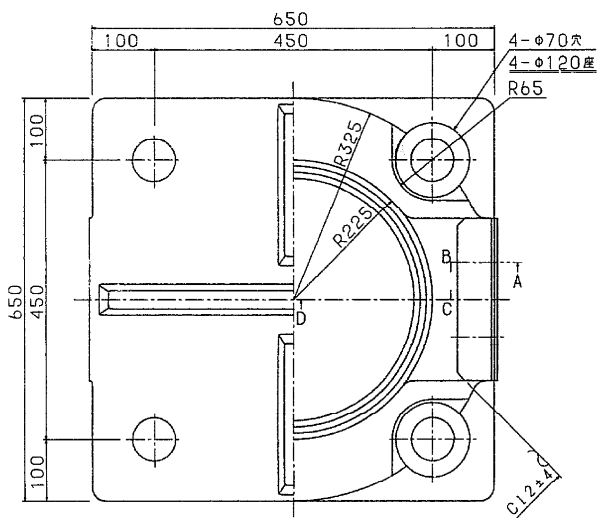
(注) ( )内は橋軸直角方向を示す。

材料表

SCALE 1:5

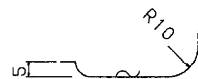
部番	部品名称	材質	個数	重量	備考
①	下	SC46	1	392.6	
②	上	SC46	1	213.4	
③	パプリングプレート	HB sC4+SL	1	36.1	
④	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	31.9	
⑥	六角ボルト	—	4	2.6	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	2.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	127.5	JIS B 1181 #M64 1個
⑨	ステンレス板	SUS316	1	3.1	450×2.0×436
全重量 (kg)				809.9	

(注) 溶融亜鉛メッキ仕様の○内材料とする。

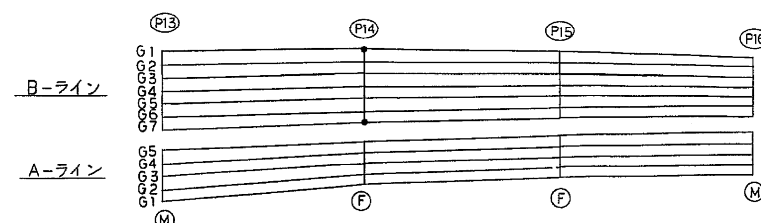


断面ABCD

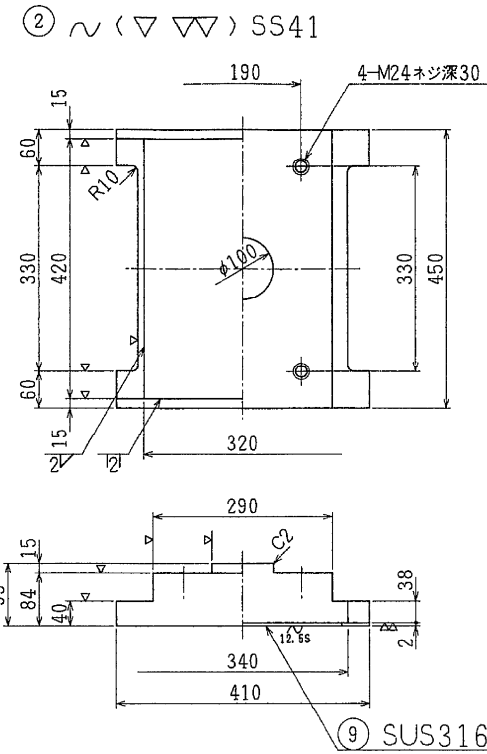
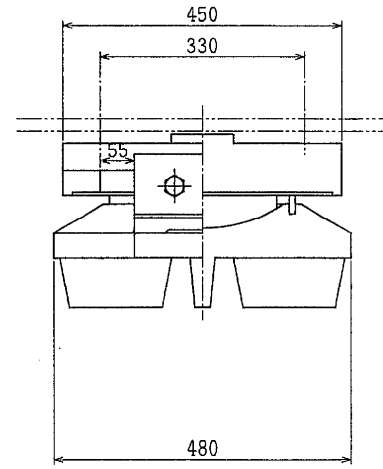
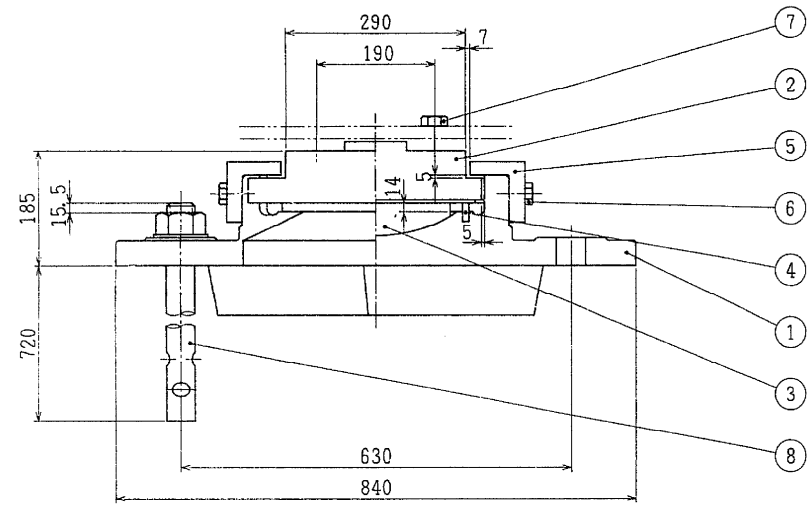
\*A\*部詳細 S=1/1



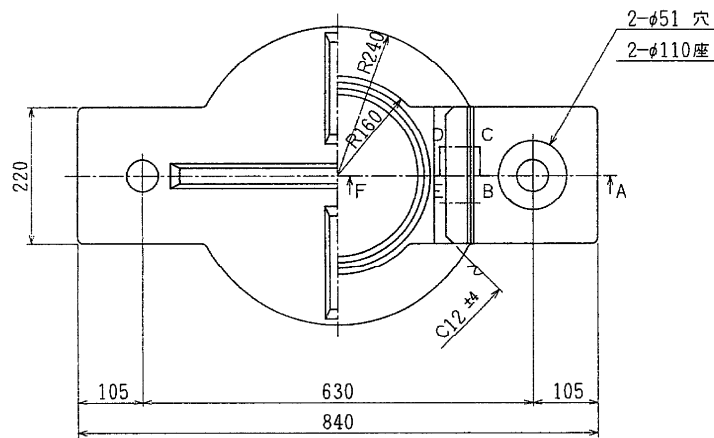
配置図



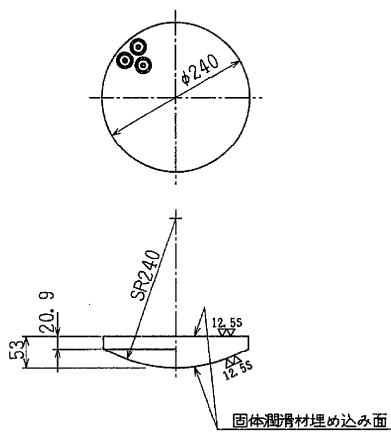
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2808 23538
工種	高架橋	2764 14944
名称	赤芝新田高架橋	縮尺 1/5
	P13～P18外廻り 支承 (6)	872 1318
日本道路公団 東京第一建設局		平5 第 392 号



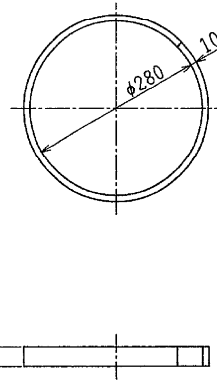
① ~ (▽ 12.55) SC46



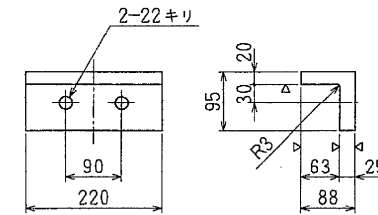
③ ▽ (12.55) HBsC4+SL



④ ~ クロロプレンゴム



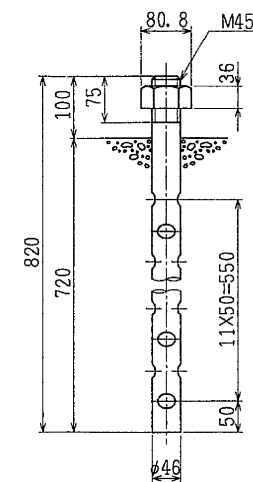
⑤ ~ (▽) SS41



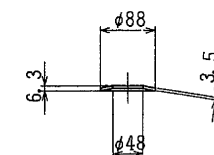
⑥ 六角ボルト 中  
M20X50 4. 6

⑦ 六角ボルト 中  
M24X65 4. 6

⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10)



注) ダクロタイズ処理を施すこと。

設計条件

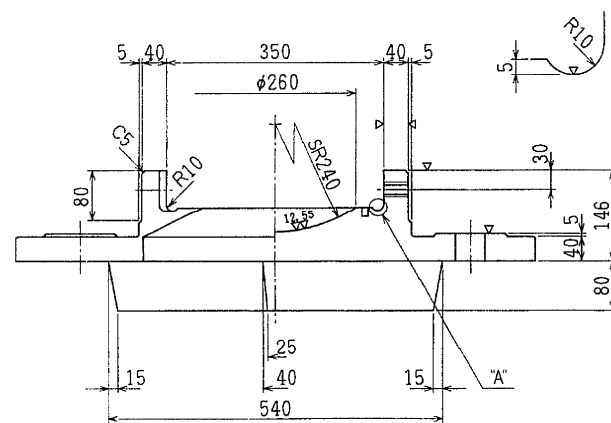
反 力		
全 反 力	R	128.4 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	78.9 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(I+I)</sub>	49.5 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	19.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	23.7 ton
橋 軸 直 角 方 向 鉛 直 力 ( 載 荷 風 時 )	R <sub>W1</sub>	139.6 ton
橋 軸 直 角 方 向 鉛 直 力 ( 無 載 荷 風 時 )	R <sub>W2</sub>	101.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 載 荷 風 時 )	R <sub>H2W1</sub>	5.7 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 無 載 荷 風 時 )	R <sub>H2W2</sub>	11.4 ton
橋 軸 直 角 方 向 鉛 直 力 ( 地 震 時 )	R <sub>e</sub>	94.2 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	21.3 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	7.9 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度 ( 橋 軸 方 向 )	K <sub>H1</sub>	0.30
設 計 水 平 震 度 ( 橋 軸 直 角 方 向 )	K <sub>H2</sub>	0.27
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

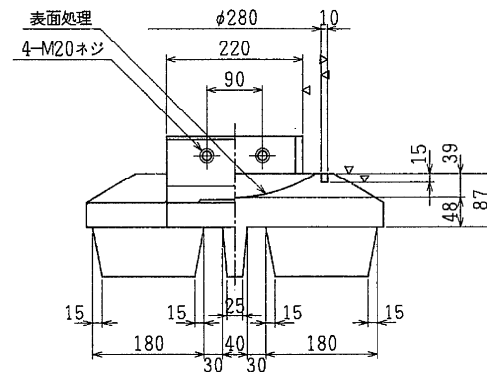
部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
①	下 管	SC46	1	149.3	
②	上 管	SS41	1	94.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	23.2	JIS B 1181 中 M45
9	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320X416X2
全 重 量 (Kg)				296.5	

注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 HD255)

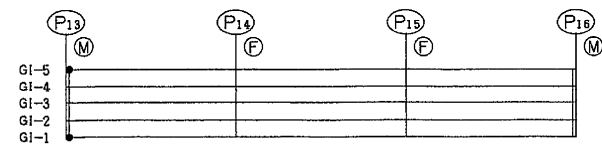
"A"部詳細 S=1/1



断面 ABCDEF

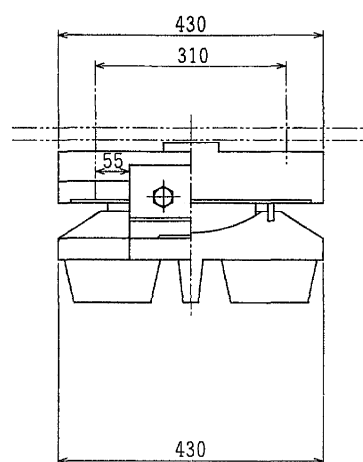
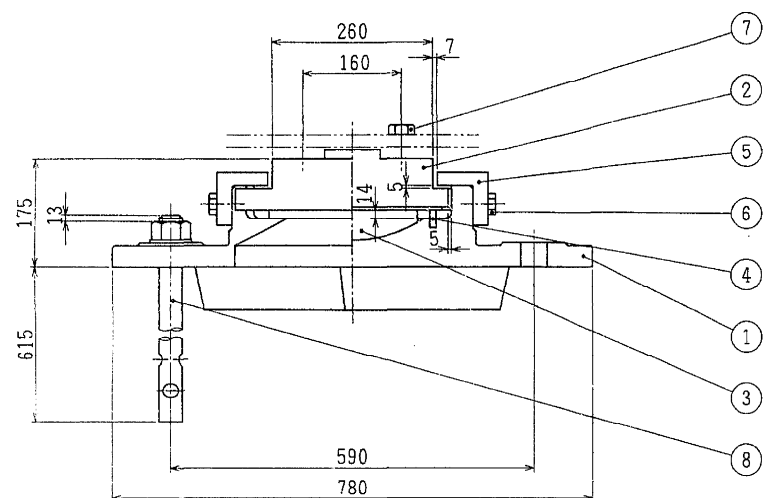


配置図

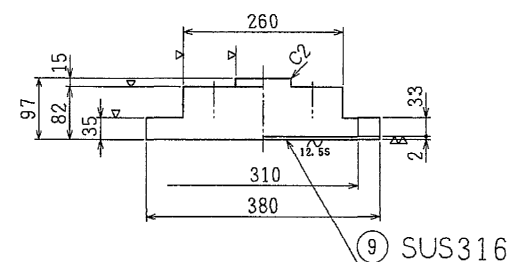
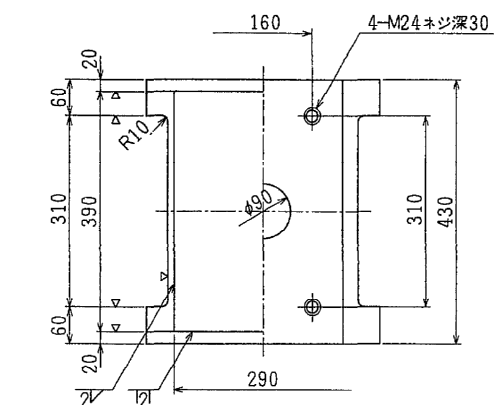


東京外環自動車道(川口~三郷)完成図				2809
				23538
工 種	高 架 橋	縮 尺	2785	148/44
名 称	赤芝新田高架橋	図 示	873	1318
P13~P16内廻り 支承 (1)				
日本道路公団 東京第一建設局				
平5 マ第 393 号				

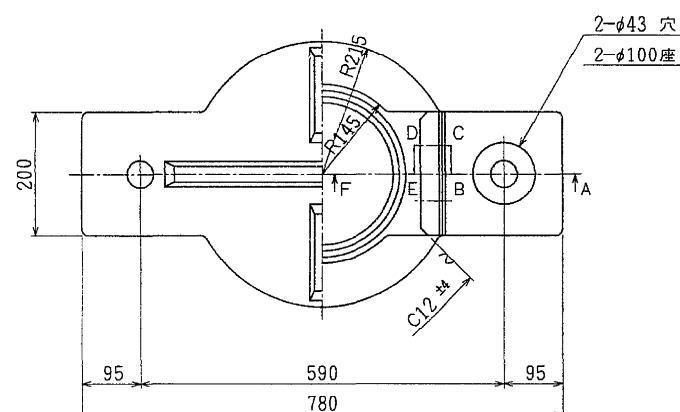
P13 ~ P16 内廻り 100TON 可動支承 S=1/5



② ~ (▽▽) SS41

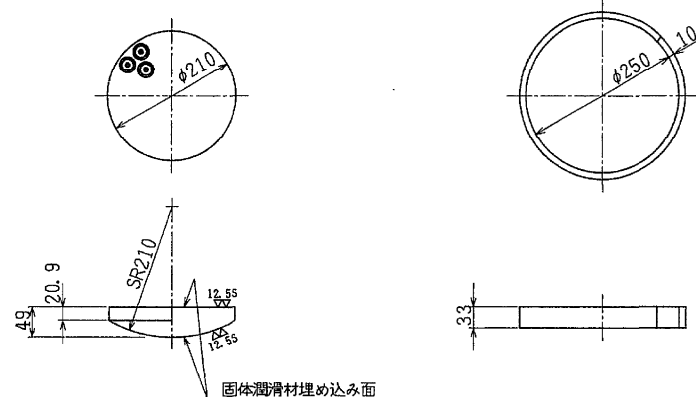


① ~ (▽▽) SC46



③ ▽ (▽▽) HBsC4+SL

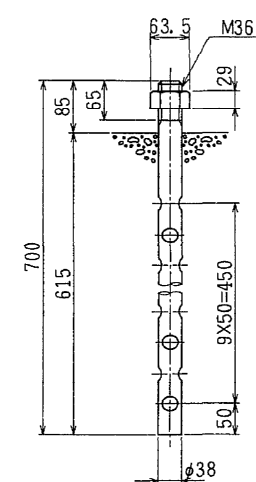
④ ~ クロロプレンゴム



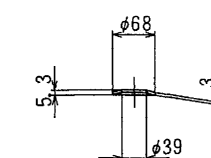
固体潤滑材埋め込み面

⑥ 六角ボルト 中  
M20X50 4.6⑦ 六角ボルト 中  
M24X60 4.6

⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10)



注) グクロタイズド処理を施すこと。

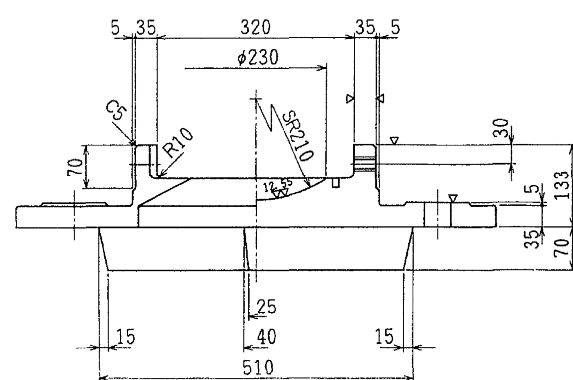
設計条件

反		力	
全反力	R	103.4	ton
死荷重反力	Rd	60.2	ton
活荷重反力	R(i+1)	43.2	ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1f	15.5	ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	18.1	ton
橋軸直角方向鉛直力(載荷風時)	Rw1	96.3	ton
橋軸直角方向鉛直力(載荷風時)	RH2W1	5.7	ton
橋軸直角方向鉛直力(無載荷風時)	Rw2	60.9	ton
橋軸直角方向水平力(無載荷風時)	RH2W2	11.4	ton
橋軸直角方向鉛直力(地震時)	Re	57.3	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	16.2	ton
上揚力(地震時)	V	6.2	ton
移動量			
計算移動量	e1	50	mm
設計移動量	e2	70	mm
全移動可能量	e	110	mm
水平震度			
設計水平震度(橋軸方向)	KH1	0.30	
設計水平震度(橋軸直角方向)	KH2	0.27	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σsa	80	Kg/cm <sup>2</sup>

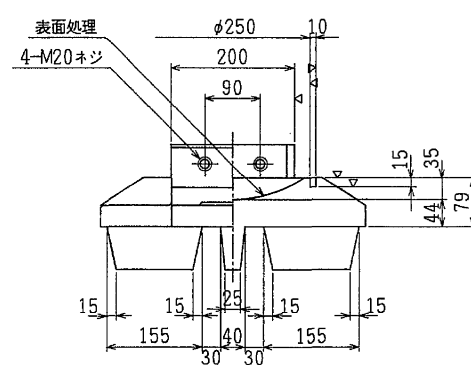
材料表

部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
①	下 巻	SC46	1	111.6	
②	上 巻	SS41	1	78.6	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
④	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1181 種 中 M36
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290X386X2
全 重 量 (Kg)				227.1	

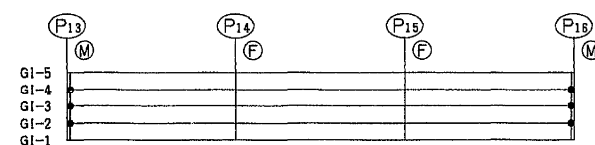
注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 HD255)



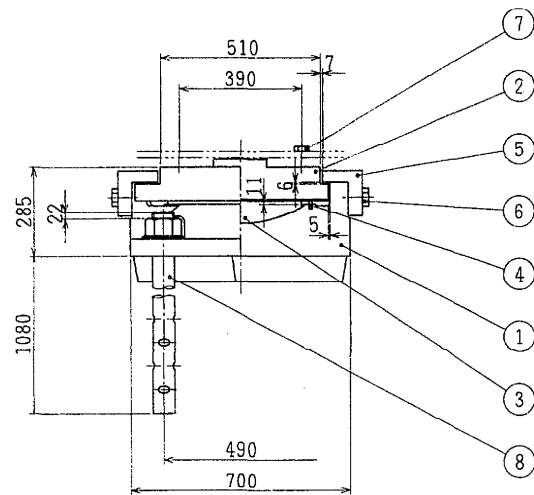
断面 ABCDEF



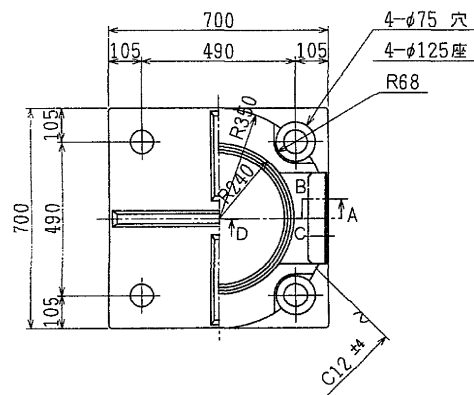
配置図



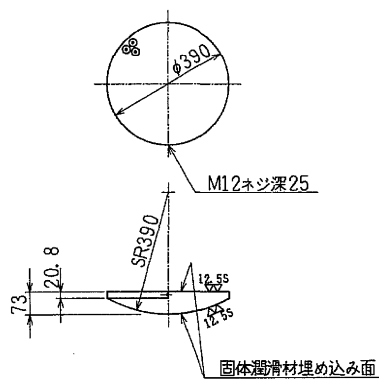
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2810 23538
工 種	高 架 橋	2786 14944
名 称	赤芝新田高架橋	縮尺
	P13~P16内廻り 支承 (2)	図示
		874 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



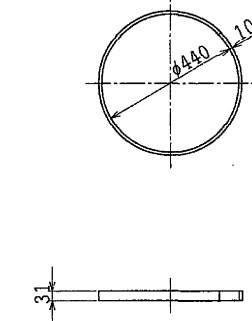
① ~ (▽▽▽) SC46



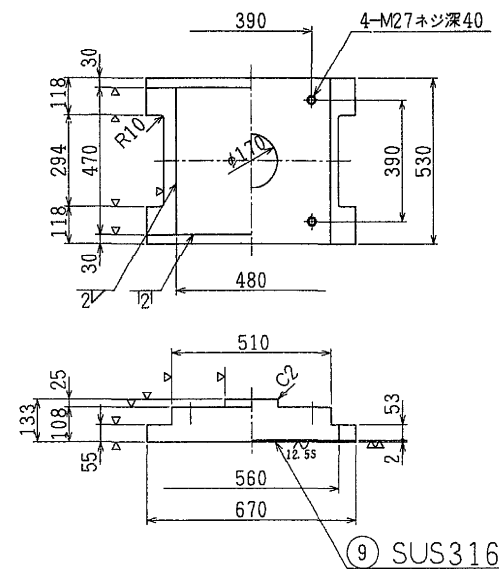
③ ▽(▽▽) HBsC4+SL



④ ~ クロロブレンゴム

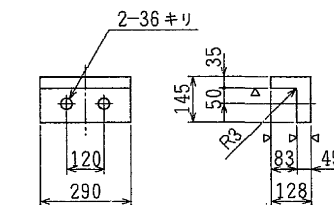


② ~ (▽▽▽) SC46



⑨ SUS316

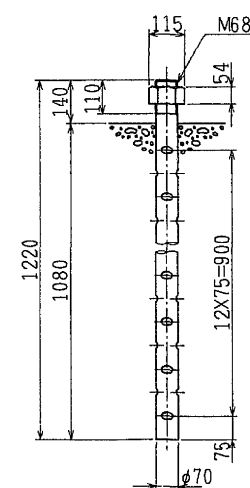
⑤ ~ (▽) SC46



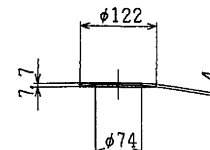
⑥ 六角ボルト 中  
M33X90 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M27X90 4.6

⑧ ~ SS41



さらね座金 (SUP10)  
S=1:5



注) ダクロタイズド処理を施すこと。

設計条件

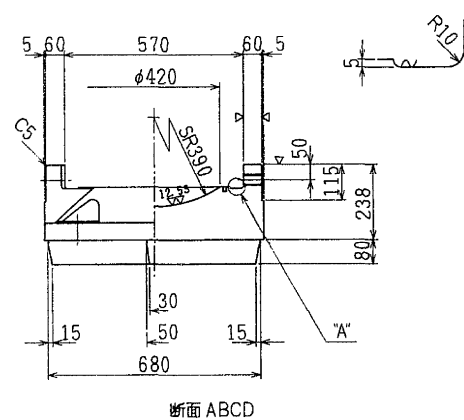
反力		力
全反力	R	327.6 ton
死荷重反力	Rd	223.1 ton
活荷重反力	R(1+1)	104.5 ton
橋軸方向水平力(温度変化時)	RH1f	22.5 ton
橋軸方向水平力(温+地)	RH1e	113.0 ton
橋軸直角方向鉛直力(載荷時)	RW1	321.8 ton
橋軸直角方向水平力(載荷時)	RH2W1	15.1 ton
橋軸直角方向鉛直力(無載荷時)	RW2	265.3 ton
橋軸直角方向水平力(無載荷時)	RH2W2	30.2 ton
橋軸直角方向鉛直力(地震時)	Re	265.0 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	60.2 ton
上揚力(地震時)	V	22.3 ton
水平震度		
設計水平震度(橋軸方向)	KH1	0.30
設計水平震度(橋軸直角方向)	KH2	0.27
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σba	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
①	下 骨	SC46	1	481.4	
②	上 骨	SC46	1	251.3	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	44.2	
④	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.6	
⑤	サイドブロック	SC46	2	41.5	
⑥	六角ボルト	—	4	3.6	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	2.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	157.2	JIS B 1181 1個中 M68
⑨	ステンレス板	SUS316	1	3.6	480X466X2
全 重 量 (Kg)				985.6	

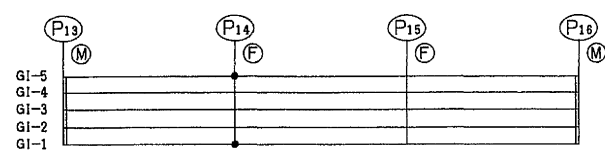
注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 HDZ55)

A'部詳細 S=1/2

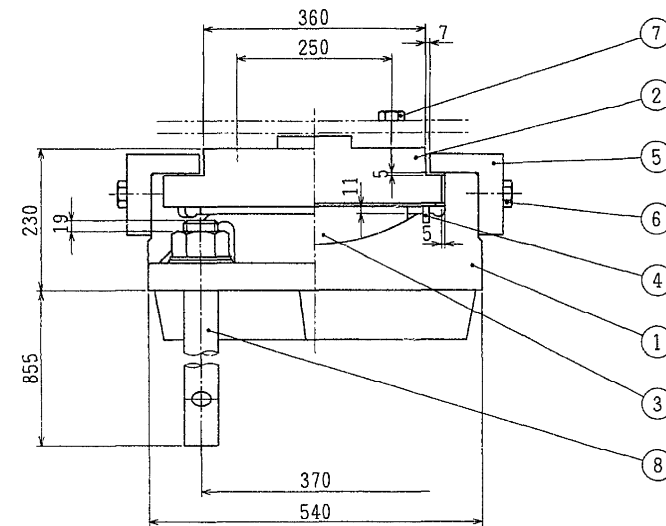


断面 ABCD

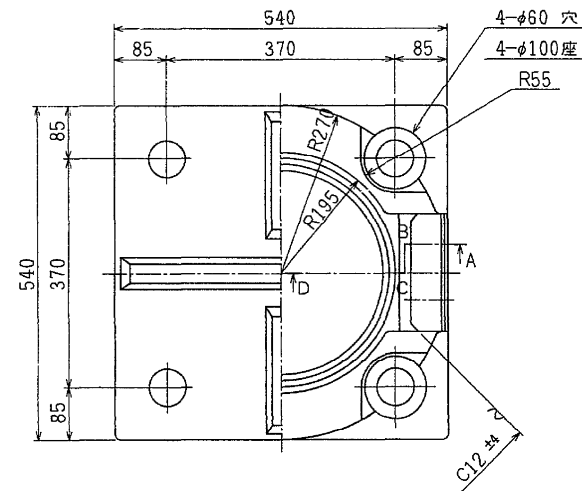
配置図



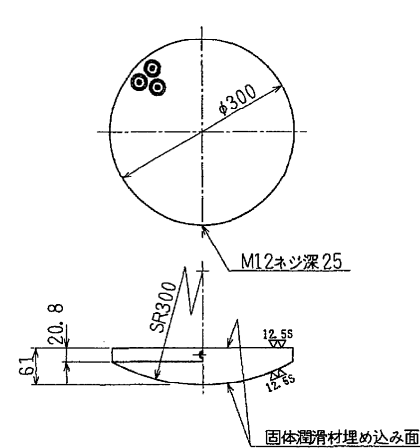




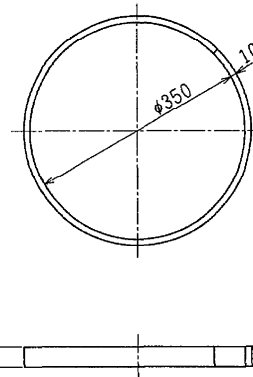
① ~ (▽▽) SS41



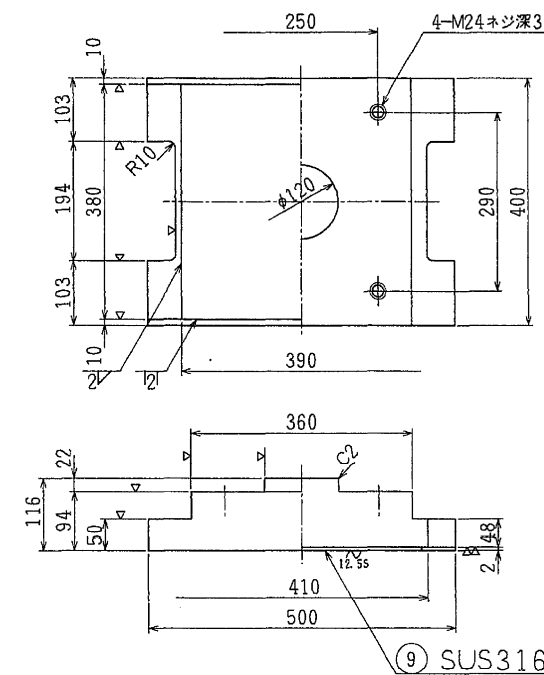
③ ▽ (▽▽) HBsC4+SL



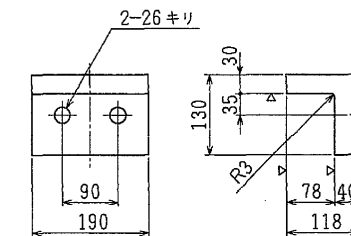
④ ~ クロロプレンゴム



② ~ (▽▽) SS41



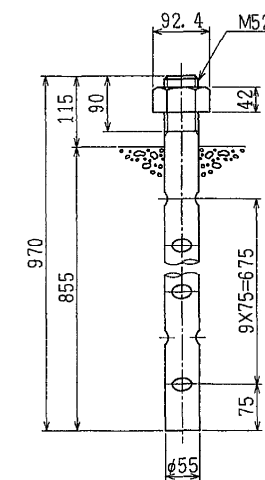
⑤ ~ (▽) SC46



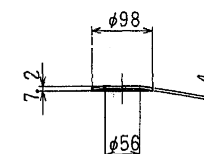
⑥ 六角ボルト 中  
M24X70 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24X75 4.6

⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10)



注) ダクロタイズド処理を施すこと。

設計条件

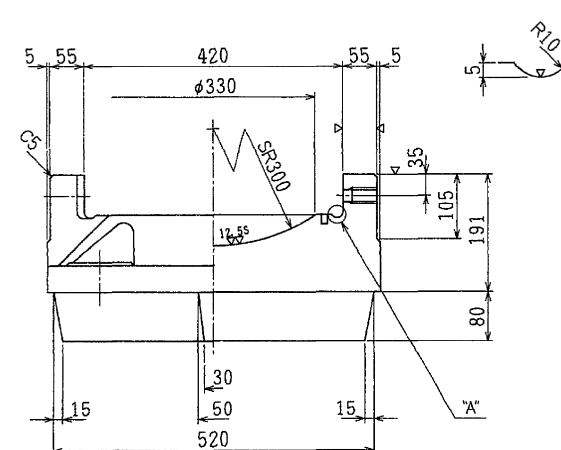
反力		力
全反力	R	209.4 ton
死荷重反力	Rd	133.5 ton
活荷重反力	R(l+i)	75.8 ton
橋軸方向水平力(温度変化時)	RH1f	22.5 ton
橋軸方向水平力(温+地)	RH1e	80.6 ton
橋軸直角方向鉛直力(載荷風時)	Rw1	181.5 ton
橋軸直角方向水平力(載荷風時)	RH2W1	15.1 ton
橋軸直角方向鉛直力(無載荷風時)	Rw2	132.9 ton
橋軸直角方向水平力(無載荷風時)	RH2W2	30.2 ton
橋軸直角方向鉛直力(地震時)	Re	117.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RHe	36.1 ton
上揚力(地震時)	V	13.4 ton
水		震度
設計水平震度(橋軸方向)	KH1	0.30
設計水平震度(橋軸直角方向)	KH2	0.27
摩		擦係数
設計摩擦係数	f	0.15
許容		支圧応力度
下部工との許容支圧応力度	σba	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

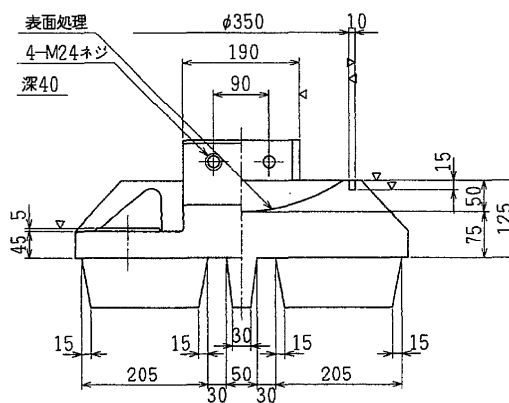
部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	226.0	
②	上 沓	SS41	1	120.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	21.8	
⑥	六角ボルト	—	4	1.4	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	77.6	JIS B 1181 中 M52
9	ステンレス板	SUS316	1	2.3	390X376X2
全 重 量 (Kg)				474.1	

注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 H0255)

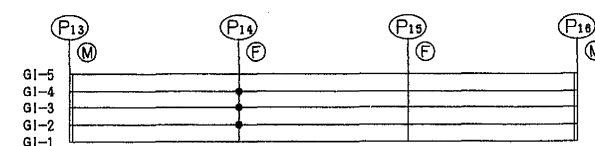
"A"部詳細 S=1/1



断面 ABCD

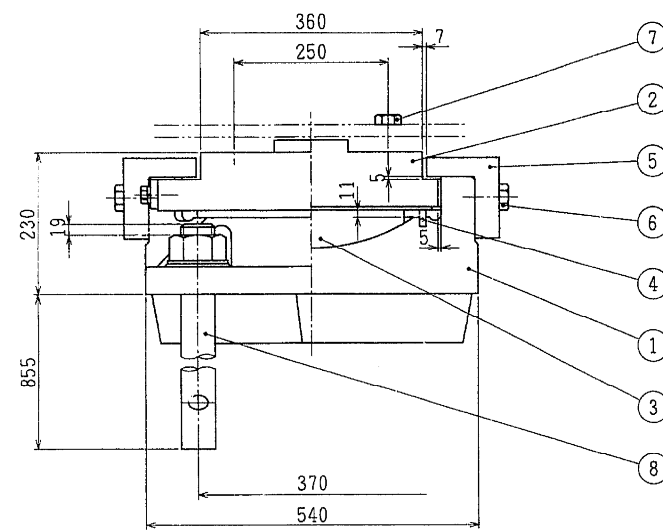


配置図

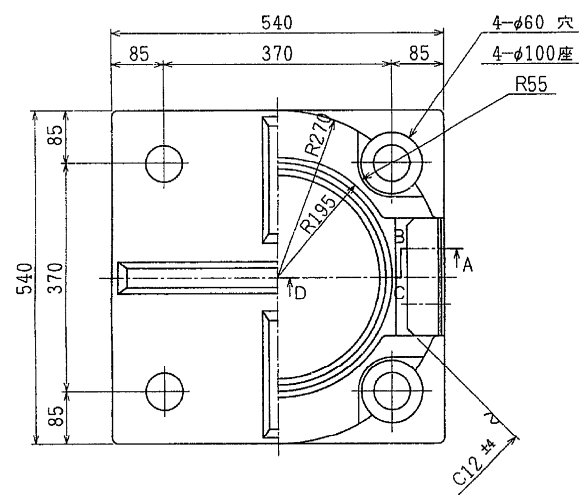


東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2812 23538
工 種	高 架 橋	2868 14044
名 称	赤芝新田高架橋	縮尺
	P13~P16内廻り 支 承 (4)	図示
		876 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

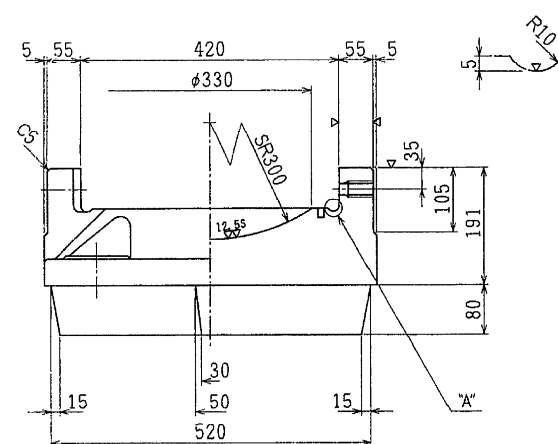




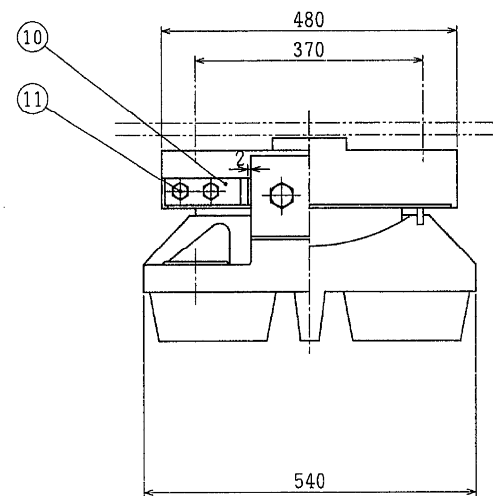
① ~ (▽▽) SC46



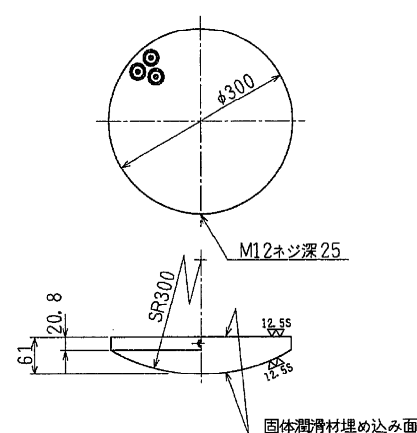
A'部詳細 S=1/1



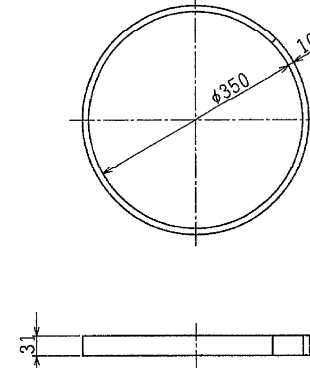
断面 ABCD



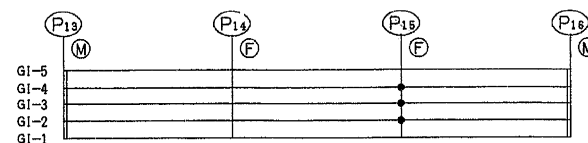
③ ▽ (▽▽) HBsC4+SL



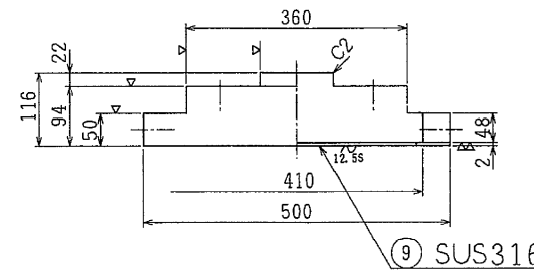
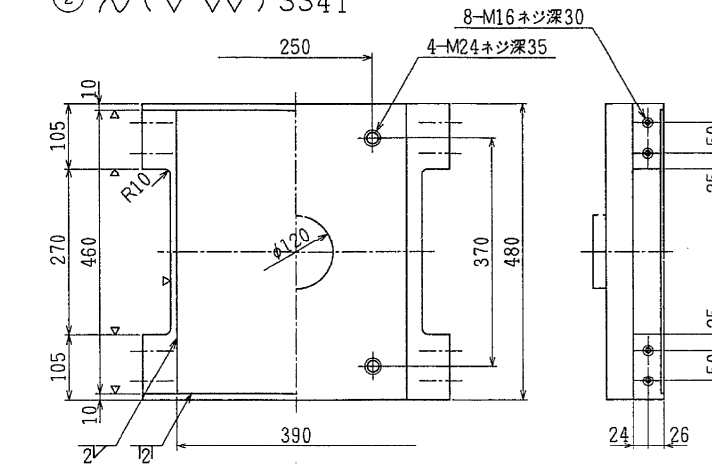
④ ~ クロロプレングム



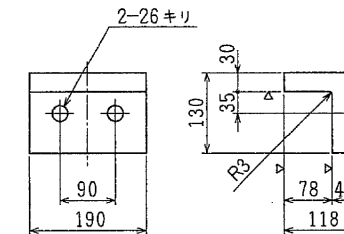
配置図



② ~ (▽▽) SS41



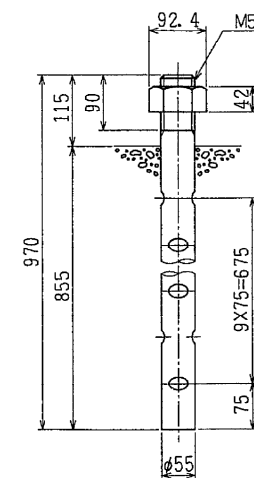
⑤ ~ (▽) SC46



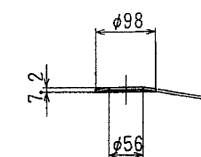
⑥ 六角ボルト 中  
M24X70 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24X75 4.6

⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10)



注) グクロタイズド処理を施すこと。

設計条件

全反力	R	208.3	ton
死荷重反力	Rd	133.7	ton
活荷重反力	R(1+1)	74.6	ton
橋軸方向水平力(温度変化時)	RH1f	22.5	ton
橋軸方向水平力(温+地)	RH1e	79.1	ton
橋軸直角方向鉛直力(載荷風時)	RW1	180.0	ton
橋軸直角方向水平力(載荷風時)	RH2W1	15.1	ton
橋軸直角方向鉛直力(無載荷風時)	RW2	131.5	ton
橋軸直角方向水平力(無載荷風時)	RH2W2	30.2	ton
橋軸直角方向鉛直力(地震時)	Re	115.8	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	36.1	ton
上揚力(地震時)	V	13.4	ton
水平震度			
設計水平震度(橋軸方向)	KH1	0.30	
設計水平震度(橋軸直角方向)	KH2	0.27	
摩擦係数	f	0.15	
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σba	80	Kg/cm <sup>2</sup>

材料表

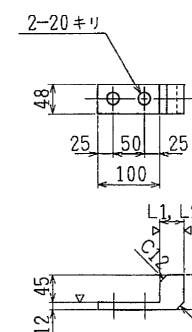
部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
①	下 査	SC46	1	226.0	
②	上 査	SS41	1	142.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロロプレングム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	21.8	
⑥	六角ボルト	—	4	1.4	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	77.6	JIS B 1181 中 M52
9	ステンレス板	SUS316	1	2.8	390X456X2
全 重 量 (Kg)				497.0	

注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 H D 255)

固定金具材料表

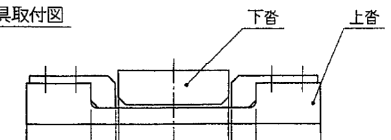
部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
⑩	固定金具	SS41	4	4.8	
⑪	六角ボルト	—	8	0.9	JIS B 1180 JIS B 1251

⑩ ~ (▽) SS41



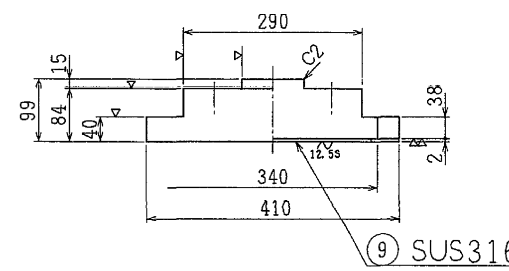
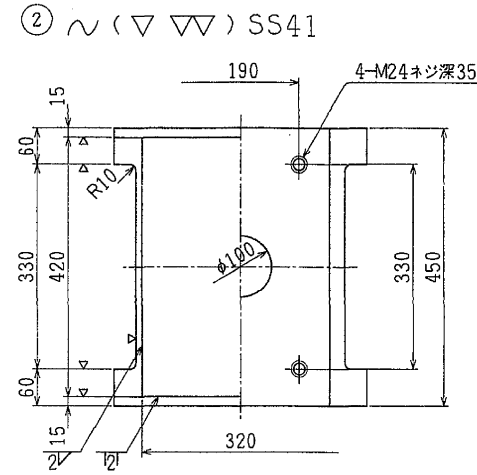
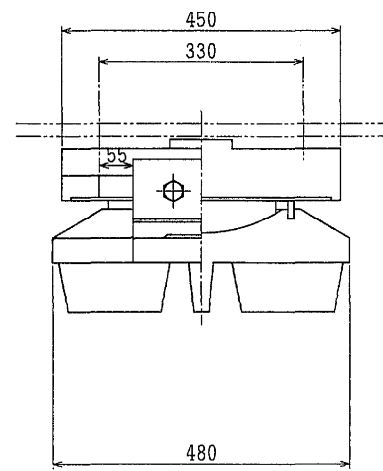
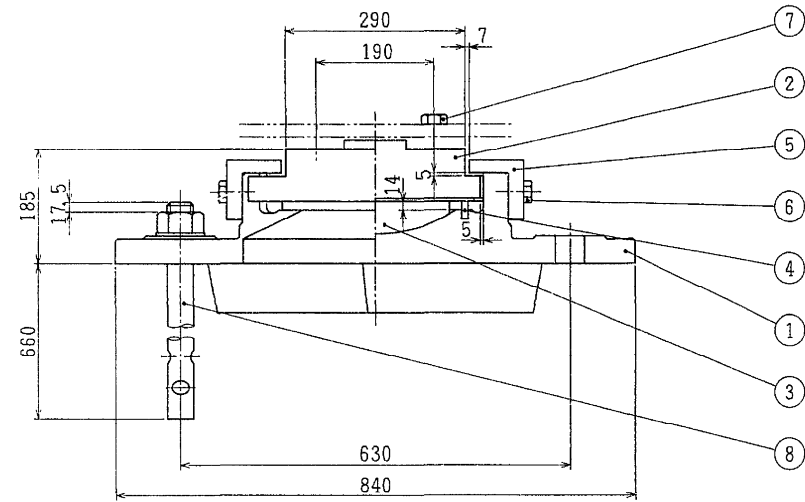
⑪ 六角ボルト 中  
M16X40 8.8  
ばね座金 2号 18  
ステンレス鋼

固定金具取付図

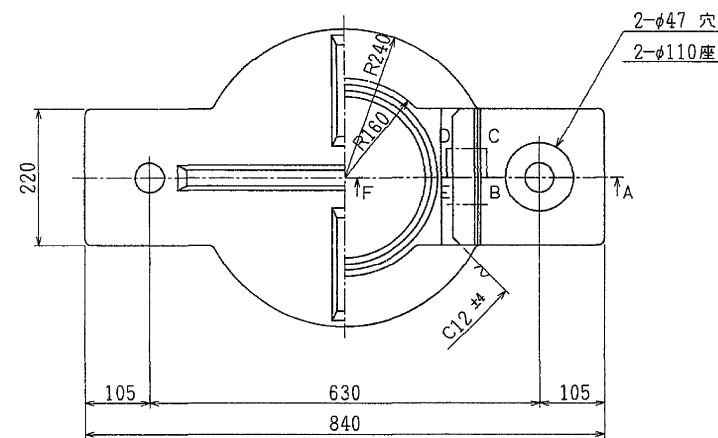


架設終了後測定の上 L1, L2 を決定。

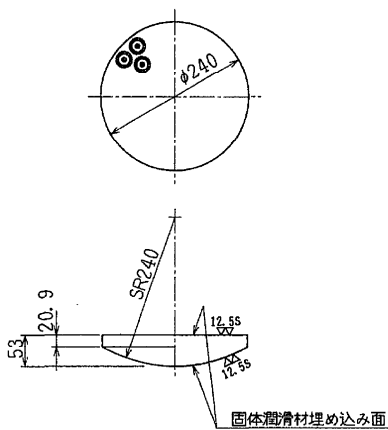
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			2814 23538
工 種	高 架 橋	橋 尺	2770 14944
名 称	赤芝新田高架橋 P13~P16内廻り 支承 (6)	図 示	878 1316
日本道路公団 東京第一建設局			



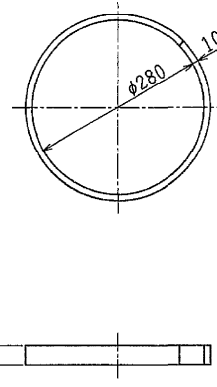
① ~ (▽<sup>12.55</sup>) SC46



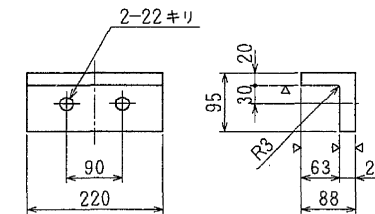
③ ▽<sup>12.55</sup> HBsC4+SL



④ ~ クロコプレングム



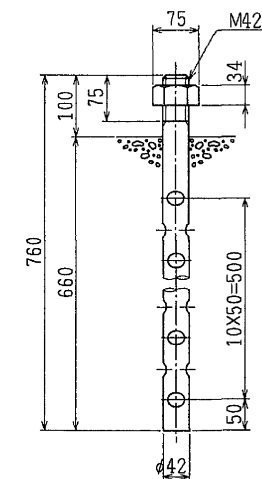
⑤ ~ (▽) SS41



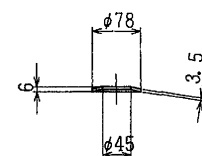
⑥ 六角ボルト 中  
M20X50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24X65 4.6

⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10)



注) ダクロライズ処理を施すこと。

設計条件

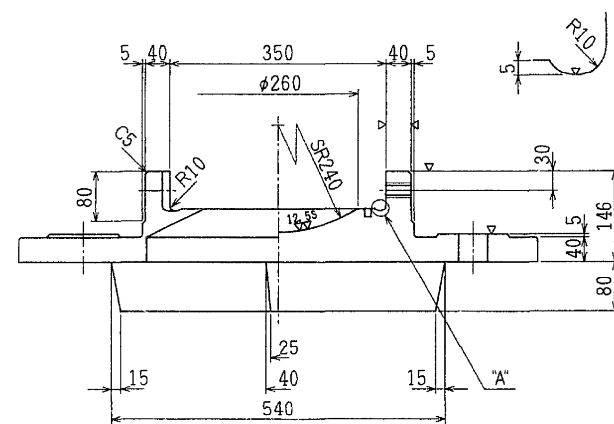
反力		
全反力	R	120.8 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	75.4 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	45.4 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	18.1 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	22.6 ton
橋軸直角方向鉛直力(載荷風時)	R <sub>w1</sub>	132.8 ton
橋軸直角方向水平力(載荷風時)	R <sub>H2w1</sub>	5.7 ton
橋軸直角方向鉛直力(無載荷風時)	R <sub>w2</sub>	100.5 ton
橋軸直角方向水平力(無載荷風時)	R <sub>H2w2</sub>	11.4 ton
橋軸直角方向鉛直力(地震時)	R <sub>e</sub>	92.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	20.4 ton
上揚力(地震時)	V	7.5 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度(橋軸方向)	K <sub>H1</sub>	0.30
設計水平震度(橋軸直角方向)	K <sub>H2</sub>	0.27
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 K <sub>g</sub> /cm <sup>2</sup>

材料表

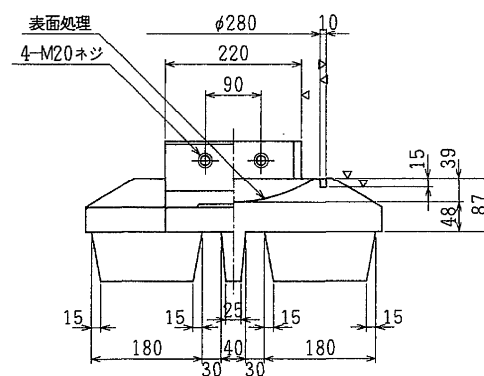
部番	部品名	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下 沓	SC46	1	149.5	
②	上 沓	SS41	1	94.0	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
④	シールリング	クロコプレングム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	18.0	JIS B 1181 1種 中 M42
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320X416X2
全重量 (Kg)				291.5	

注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 H D 2.55)

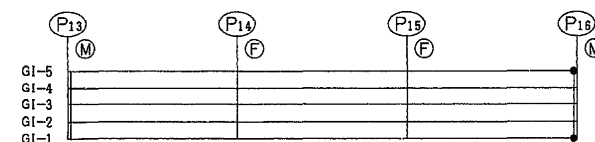
"A"部詳細 S=1/1



断面 ABCDEF

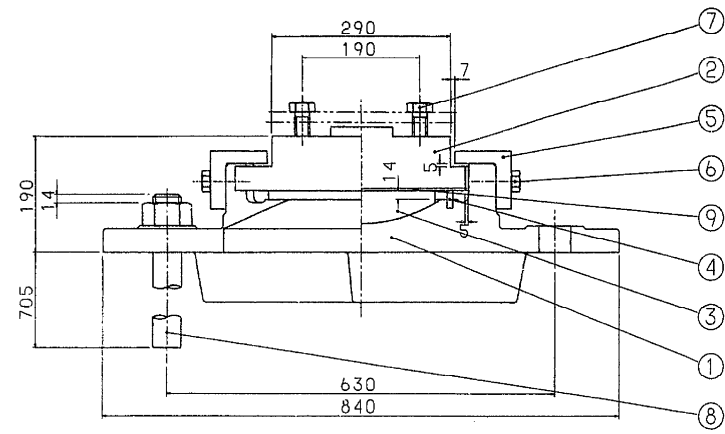


配置図

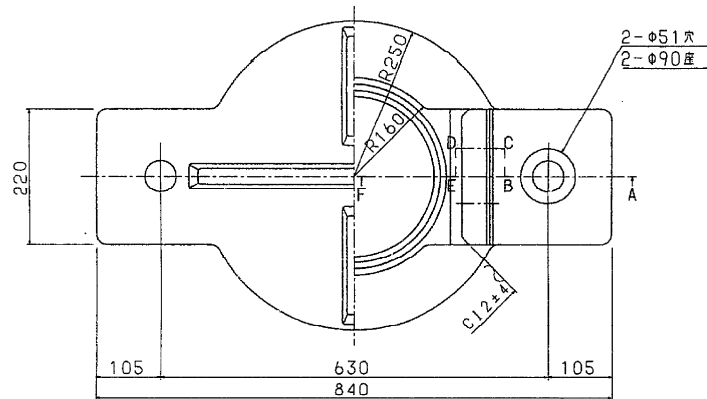


東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		2815 23538
工種	高架橋	2771 14644
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P13〜P16内廻り 支承 (7)	図示
日本道路公団 東京第一建設局		879 1318

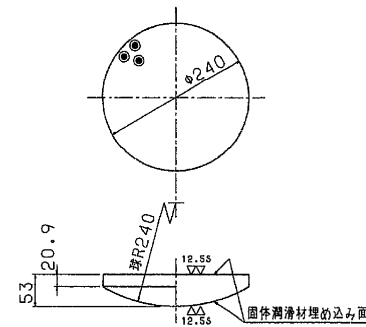




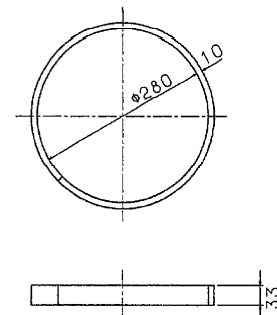
① ~ (▽▽) SC46



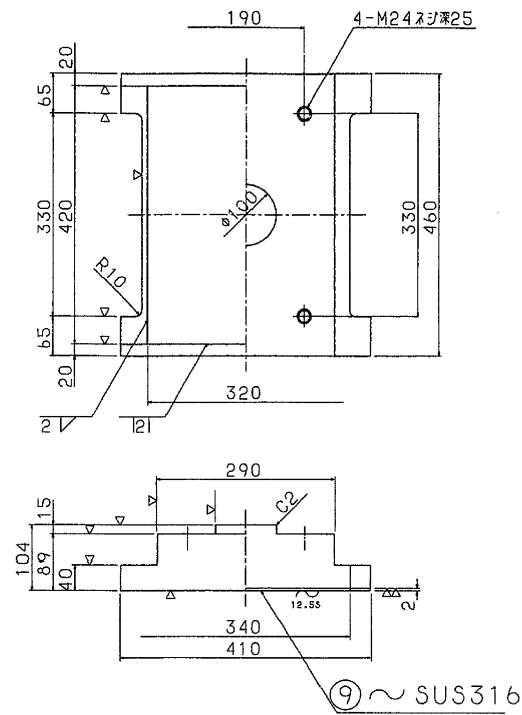
③ ▽ (▽▽) HB sC4+SL



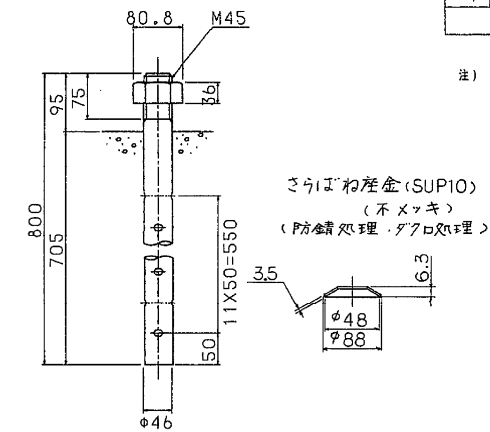
④ ~ クロロブレンゴム



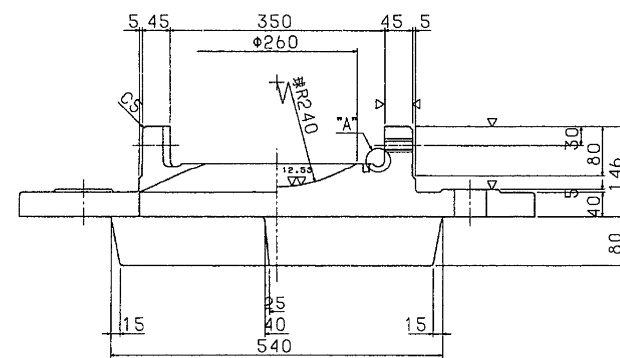
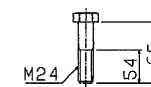
② ~ (▽▽) SS41



⑧ ~ SS41



⑦ 六角ボルト 中  
M24×65 4.6

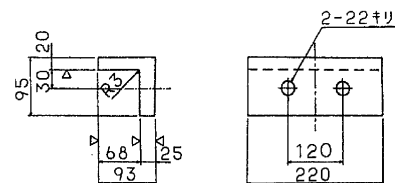


断面ABCDEF

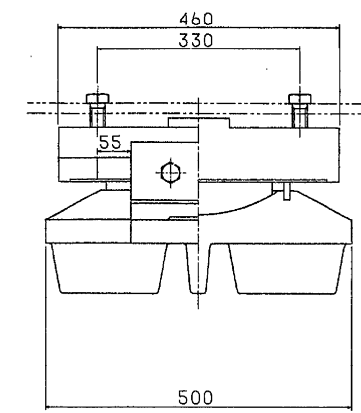
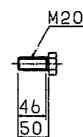
"A" 部詳細 S=1/1



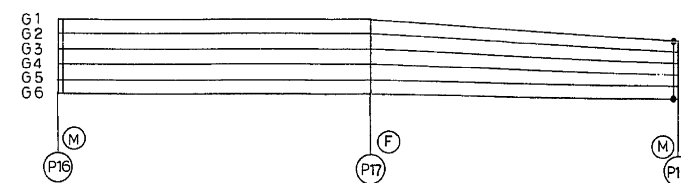
⑤ ~ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M20×50 4.6



配置図



設計条件

反力		
全反力	R	133.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	86.3 ton
活荷重反力	R(1+1)	47.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	20.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1B</sub>	25.9 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2B</sub>	23.3 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>H2W</sub>	11.0 ton
上揚力(地震時)	V	8.6 ton
移動量		
計算移動量	θ <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	θ <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.30 (0.27)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

注) ( )内は橋軸直角方向を示す。

材料表

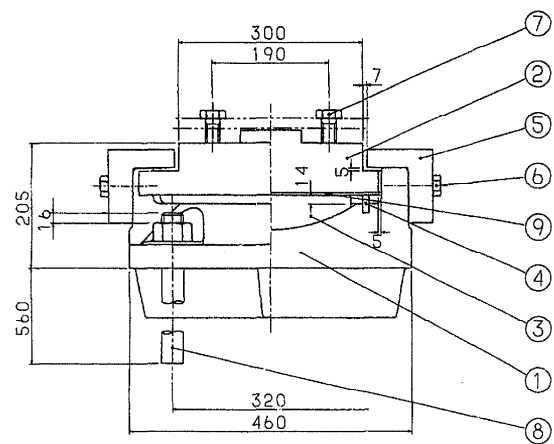
SCALE 1:5

部番	部品名称	材質	個数	重量	備考
①	下	SC46	1	156.5	
②	上	SS41	1	100.9	
③	ベアリングプレート	HB sC4+SL	1	13.2	
④	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.6	
⑥	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	22.4	JIS B 1181 φH45 1個
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320×2.0×416
全重量 (kg)				310.1	

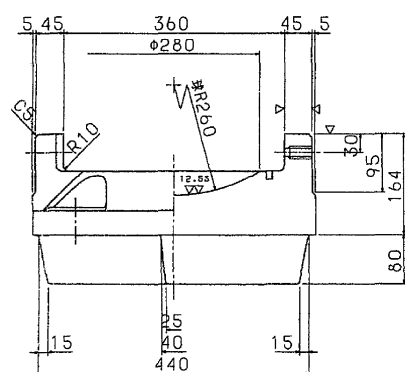
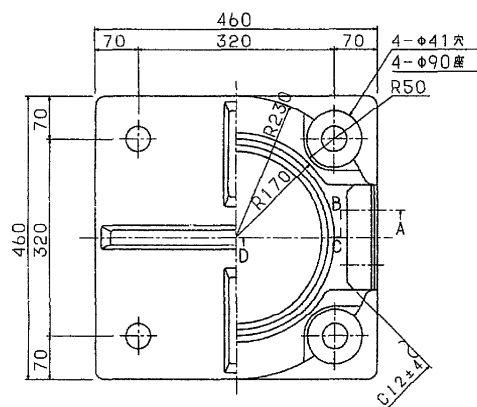
注) 溶融亜鉛メッキ仕様は○内材料とする。

さうぼね産金(SUP10)  
(不メッキ)  
(防錆処理・ダクロ処理)

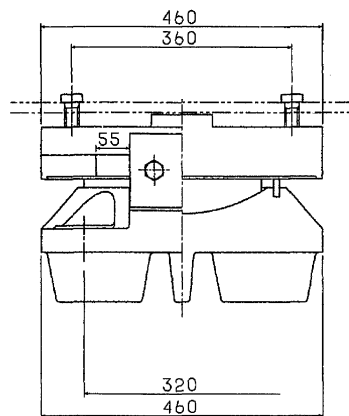
東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図			2817 23538
工種	高架橋	総尺	2773 14944
名称	赤芝新田高架橋 P16〜P19外廻り 支承 (2)	縮尺	1/5 881 1318
日本道路公団 東京第一建設局			平5 マ第 401 号



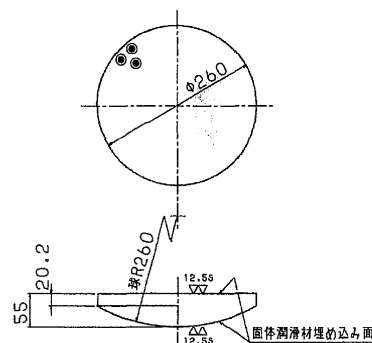
①～(▽▽)SC46



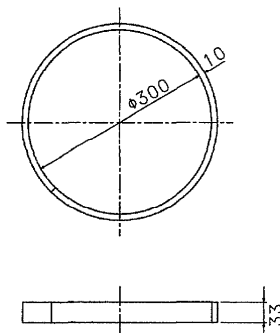
断面ABCD



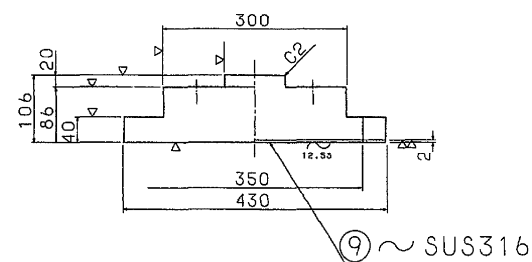
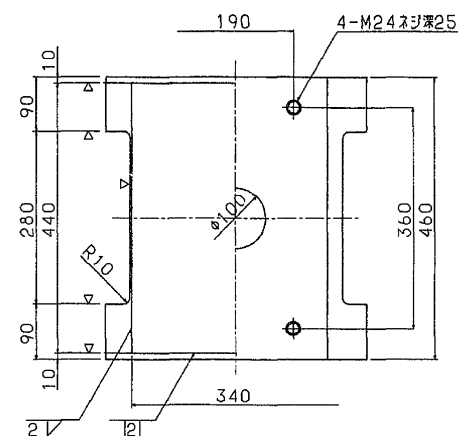
③(▽▽)HBsC4+SL



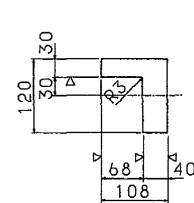
④～クロロブレンダム



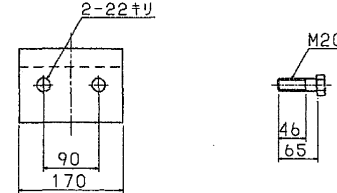
②～(▽▽)SS41



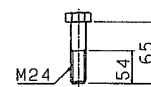
⑤～(▽)SC46



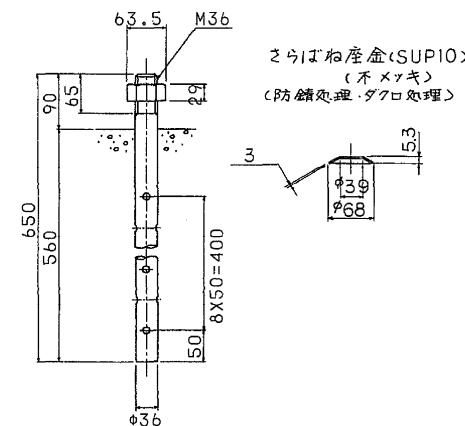
⑥ 六角ボルト 中  
M20×65 4.6



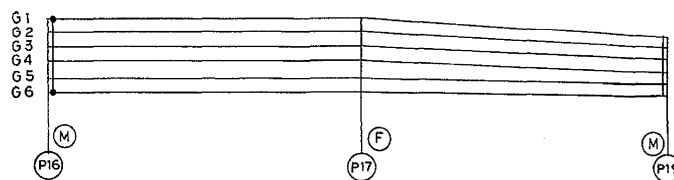
⑦ 六角ボルト 中  
M24×65 4.6



⑧～SS41



配置図



設計条件

反力		力
全反力	R	140.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	90.0 ton
活荷重反力	R <sub>h1</sub>	50.6 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>h1f</sub>	21.1 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>h1e</sub>	27.0 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>h2e</sub>	24.3 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>h2w</sub>	11.0 ton
上揚力(地震時)	V	9.0 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.30 (0.27)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

注) ( ) 内の値は、橋軸直角方向を示す。

材料表

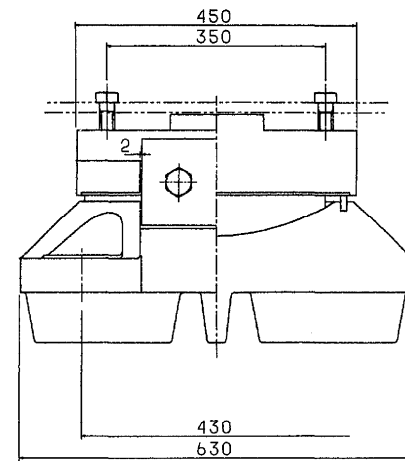
SCALE 1:5

部番	部品名称	材質	個数	重量	備考
①	下	SC46	1	143.3	
②	上	SS41	1	103.2	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	15.7	
④	シーリングリング	クロロブレンダム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46	2	17.8	
⑥	六角ボルト	—	4	0.9	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	22.3	JIS B 1181 φ36 1個
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.4	340×2.0×436
全重量 (kg)				307.3	

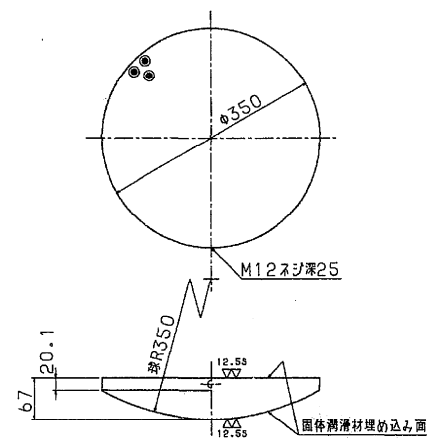
注) 溶融亜鉛メッキ仕様は○内は材料とする。

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2813 23538
工種	高架橋	2774 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P16～P19外廻り 支承 (3)	1/5
日本道路公団 東京第一建設局		882 1318
平5 マ第 402 号		

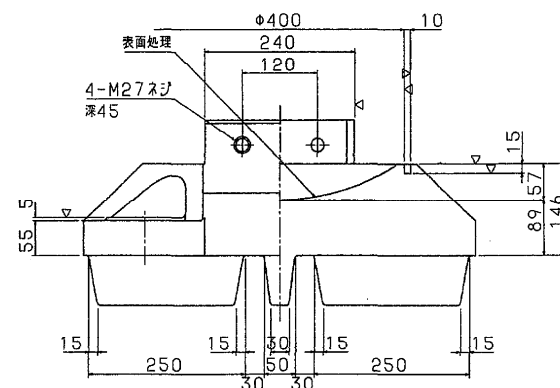
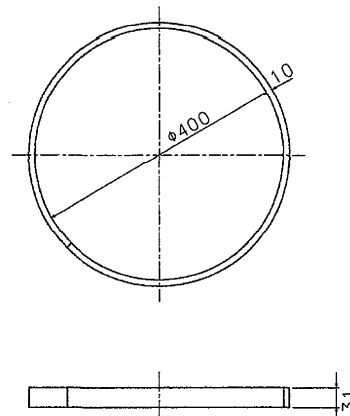




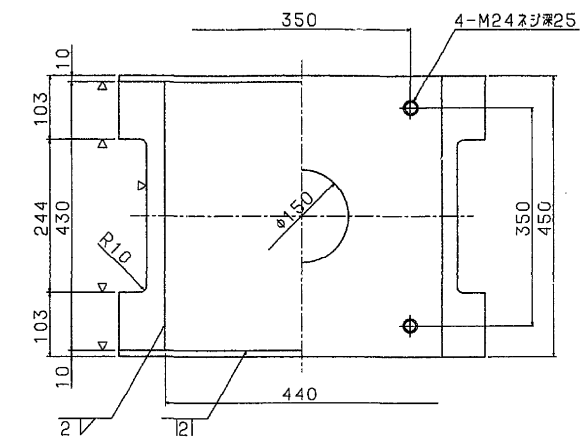
③  $\nabla \left( \frac{12.55}{\nabla \nabla} \right) \text{HB sC4+SL}$



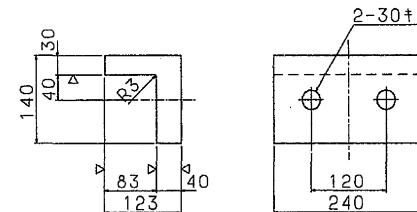
④ ～ クロコプレナム



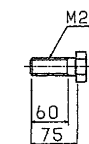
R10



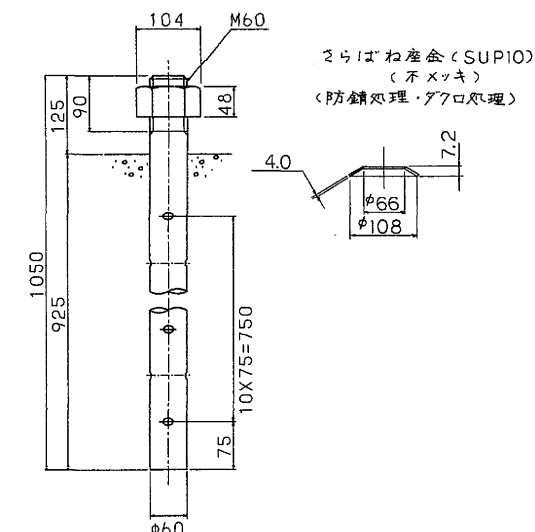
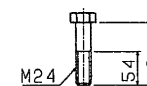
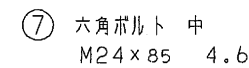
⑤  $\sim (\nabla) SC46$



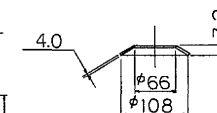
⑥ 六角ボルト 中  
M27×75 4.6



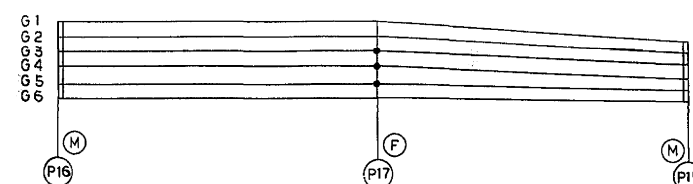
⑧  $\sim$  SS41



さらばね産金(SUP10)  
(不×ツキ)  
(防錆処理・ダクロ処理)



**配置図**



反		力	
全	反 力	R	256.6 ton
死	荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	171.0 ton
活	荷 重 反 力	R <sub>l(1+1)</sub>	85.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)		R <sub>H1E</sub>	85.7 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)		R <sub>H2E</sub>	46.2 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)		R <sub>H2W</sub>	31.4 ton
上	揚 力 (地 震 時)	V	17.1 ton
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度		K <sub>H</sub>	0.30 (0.27)
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数		f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度			
下部工との許容支圧応力度		$\sigma_{ba}$	80 kg/cm <sup>2</sup>

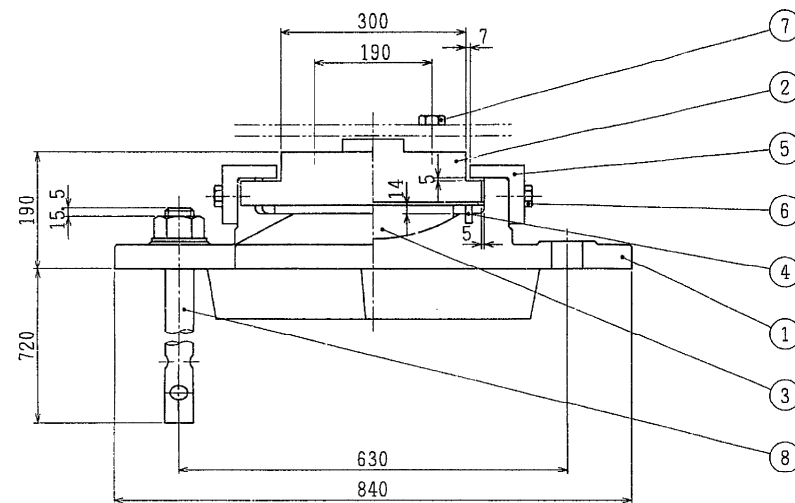
### 材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量	備 考
①	下 着	SC46	1	356.2	
②	上 着	SC46	1	182.5	
3	ペアリングアレット	HB sC4+SL	1	33.1	
4	シールリング	700フレナム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	29.6	
⑥	六角ボルト	—	4	2.0	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.6	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	99.8	JIS B 1181 #H60 1個
9	ステンレス板	SUS316	1	3.0	440×2.0×426
全 重 量 (kg)				708.3	

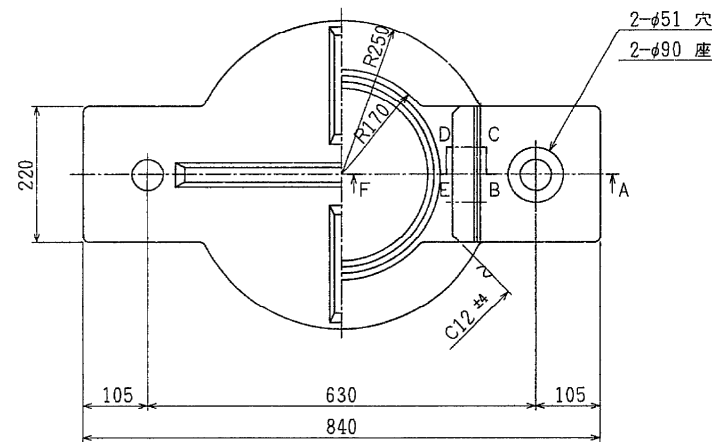
注) 溶融亜鉛メッキ仕様は、○を付すとする。

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2819 23538
工 種	高 架 橋	2775 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P16～P19外廻り 支承 (4)	1/5
日本道路公団 東京第一建設局		

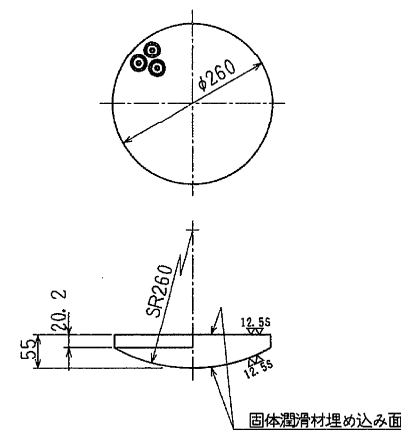




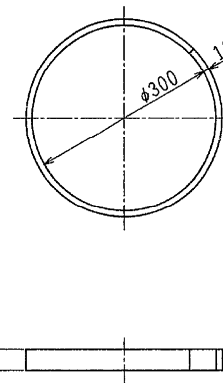
① ~ (▽▽) SS41



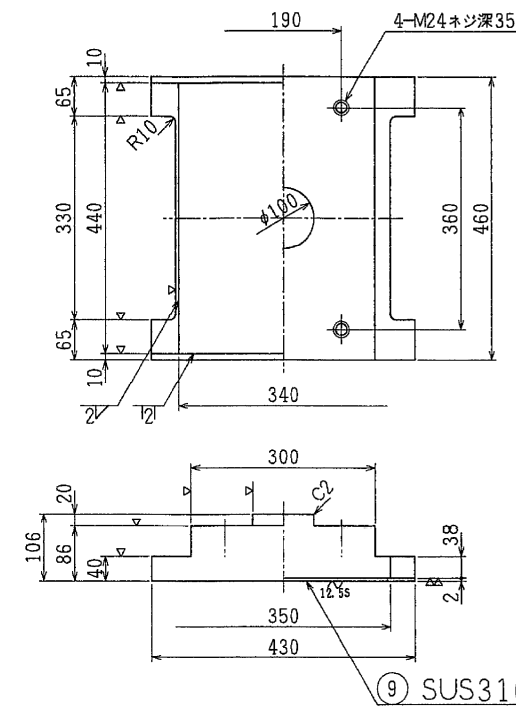
③ ▽ (▽▽) HBsC4+SL



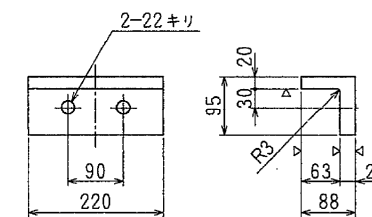
④ ~ クロコプレングム



② ~ (▽▽) SS41



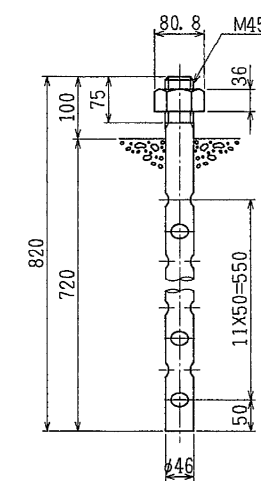
⑤ ~ (▽) SS41



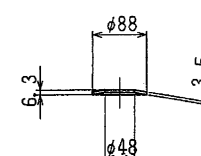
⑥ 六角ボルト 中  
M20X50 4. 6

⑦ 六角ボルト 中  
M24X75 4. 6

⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10)



注) ダクロタイズ処理を施すこと。

設計条件

反		力	
全反力	R	139.0	ton
死荷重反力	Rd	89.0	ton
活荷重反力	R(l+i)	50.0	ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1f	20.9	ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	26.7	ton
橋軸直角方向鉛直力(載荷風時)	RW1	150.8	ton
橋軸直角方向水平力(載荷風時)	RH2W1	6.6	ton
橋軸直角方向鉛直力(無載荷風時)	RW2	116.8	ton
橋軸直角方向水平力(無載荷風時)	RH2W2	13.2	ton
橋軸直角方向鉛直力(地震時)	Re	108.1	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	24.0	ton
上揚力(地震時)	V	8.9	ton
移動量			
計算移動量	e1	50	mm
設計移動量	e2	70	mm
全移動可能量	e	110	mm
水平震度			
設計水平震度(橋軸方向)	KH1	0.30	
設計水平震度(橋軸直角方向)	KH2	0.27	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σba	80	Kg/cm <sup>2</sup>

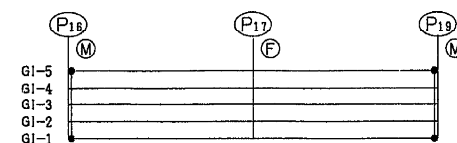
材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下	SC46	1	158.6	
②	上	SS41	1	101.8	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	15.7	
4	シールリング	クロコプレングム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	23.2	JIS B 1181 中 M45
9	ステンレス板	SUS316	1	2.4	340X436X2
全重量 (Kg)				316.6	

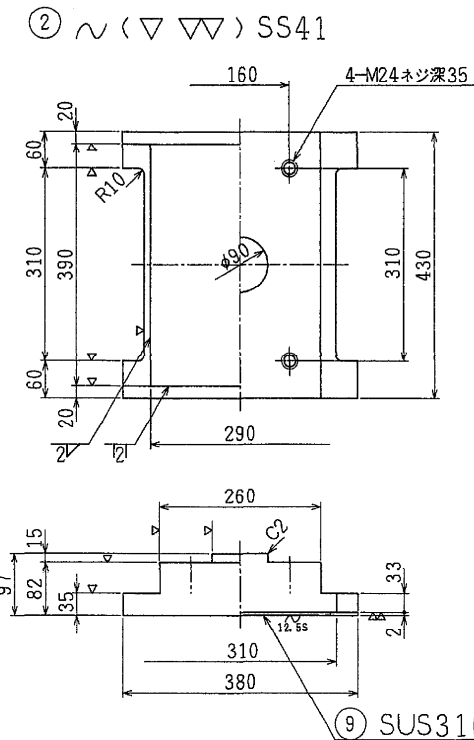
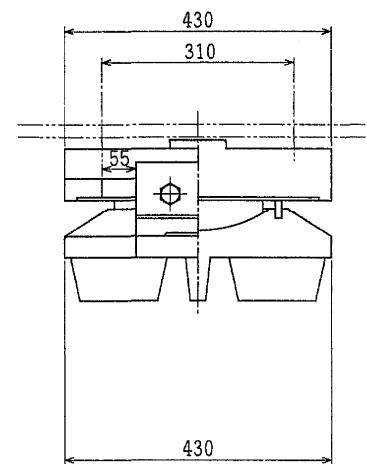
注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 H0255)

断面 ABCDEF

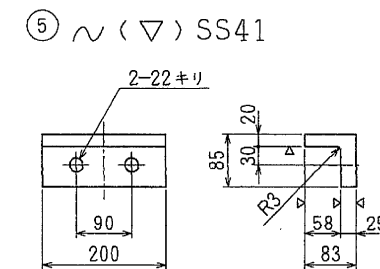
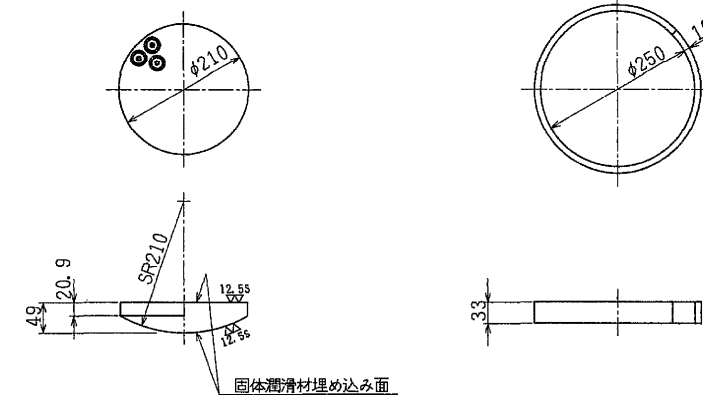
配置図



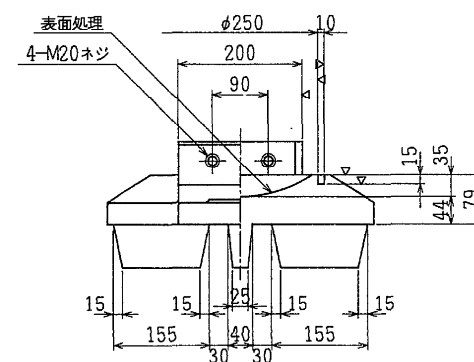
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2821
高架橋		2777
赤芝新田高架橋		14944
P16~P19内廻り		885
支承 (1)		1318
日本道路公団 東京第一建設局		



④ ~ クロコプレソグム



⑧  $\sim$  SS41

[illegible]

配置図

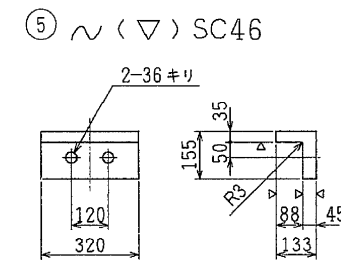
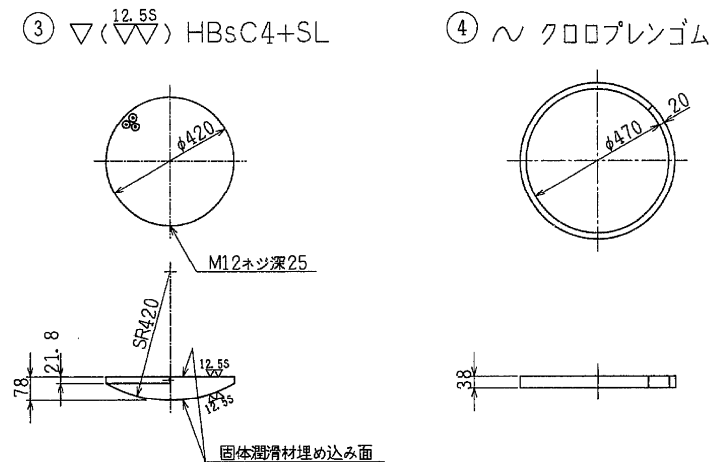
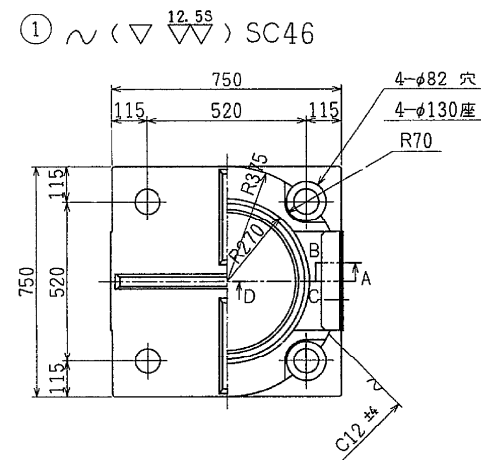
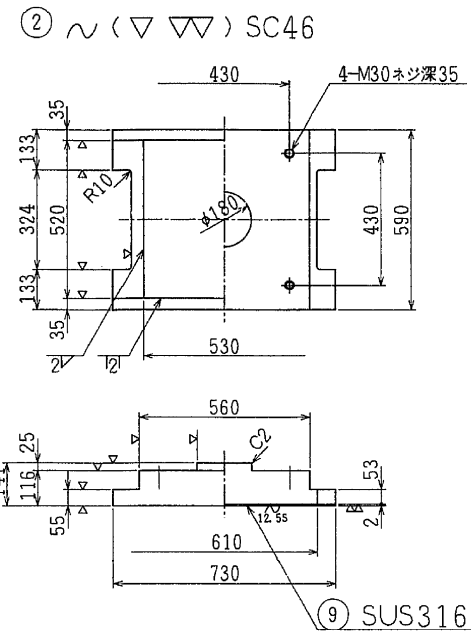
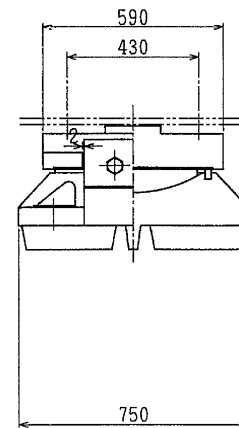
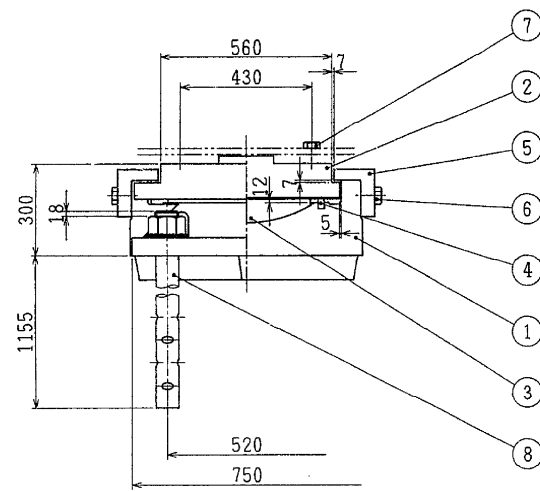
The diagram illustrates a configuration of points and lines. It consists of three vertical columns of points labeled  $P_{15}$ ,  $P_{17}$ , and  $P_{19}$ . The points  $P_{15}$  and  $P_{19}$  are marked with a circle containing the letter 'M', while  $P_{17}$  is marked with a circle containing the letter 'F'. To the left of the columns, there are five labels:  $GI-5$ ,  $GI-4$ ,  $GI-3$ ,  $GI-2$ , and  $GI-1$ . Horizontal lines connect the points in each column at each  $GI$  level, forming a grid-like structure. Specifically, there are lines connecting  $P_{15}$  to  $P_{17}$  and  $P_{17}$  to  $P_{19}$  at each  $GI$  level. Additionally, there are vertical lines connecting the points within each column across the  $GI$  levels.

反 力		力	
全 反 力	R	102.6	ton
活 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	62.0	ton
死 荷 重 反 力	R <sub>(1+1)</sub>	40.6	ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	15.4	ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1e</sub>	18.6	ton
橋 軸 直 角 方 向 鉛 直 力 ( 載 荷 風 時 )	R <sub>W1</sub>	91.6	ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 載 荷 風 時 )	R <sub>H2W1</sub>	6.6	ton
橋 軸 直 角 方 向 鉛 直 力 ( 無 載 荷 風 時 )	R <sub>W2</sub>	63.5	ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 無 載 荷 風 時 )	R <sub>H2W2</sub>	13.2	ton
橋 軸 直 角 方 向 鉛 直 力 ( 地 震 時 )	R <sub>e</sub>	57.5	ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	16.7	ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	6.2	ton
移 動		量	
計 算 移 動 量	Θ <sub>1</sub>	50	mm
設 計 移 動 量	Θ <sub>2</sub>	70	mm
全 移 動 可 能 量	e	110	mm
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度 ( 橋 軸 方 向 )	K <sub>H1</sub>	0.30	
設 計 水 平 震 度 ( 橋 軸 直 角 方 向 )	K <sub>H2</sub>	0.27	
摩 擦 係 數			
設 計 摩 擦 係 數	f	0.15	
許 容 支 圧 力 度			
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80	Kg/cm <sup>2</sup>

部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	111.6	
②	上 沓	SS41	1	78.6	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	9.5	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アジャスター・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1181 1個中 M36 5個使用
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290X386X2
全 重 量 (Kg)				227.2	

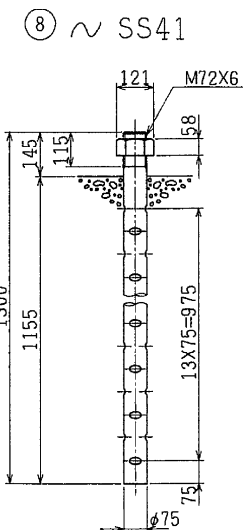
注) 熔融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 HDZ55)

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2822 23538
工 種	高 架 橋	2778 14944
名 称	赤芝新田高架橋  P16～P19内廻り 支承 (2)	縮尺  図示  886 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

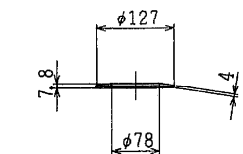


⑥ 六角ボルト 中  
M33X90 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M30X95 4.6



さらばね座金 (SUP10)  
S=1:5



注) ダクロタイズド処理を施すこと。

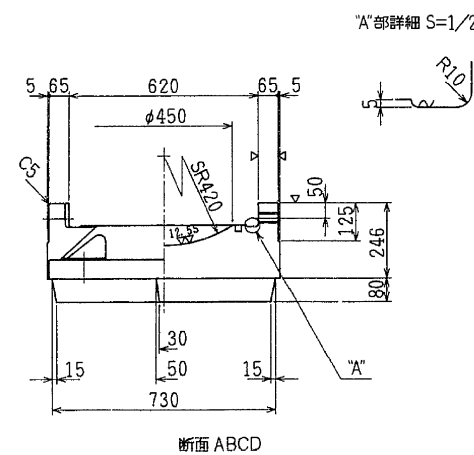
設計条件

反力		
全反力	R	367.2 ton
死荷重反力	Rd	264.9 ton
活荷重反力	R(1+1)	102.3 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	132.5 ton
橋軸直角方向鉛直力(載荷風時)	Rw1	403.3 ton
橋軸直角方向水平力(載荷風時)	RH2W1	18.8 ton
橋軸直角方向鉛直力(無載荷風時)	Rw2	345.8 ton
橋軸直角方向水平力(無載荷風時)	RH2W2	37.6 ton
橋軸直角方向鉛直力(地震時)	Re	323.3 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RHe	71.5 ton
上揚力(地震時)	V	26.5 ton
水平震度		
設計水平震度(橋軸方向)	KH1	0.30
設計水平震度(橋軸直角方向)	KH2	0.27
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	80 $\text{Kg/cm}^2$

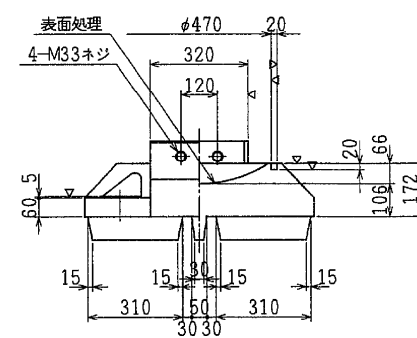
材料表

部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
①	下 蓋	SC46	1	583.4	
②	上 蓋	SC46	1	326.3	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	54.6	
④	シールリング	クロロプレンゴム	1	1.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	49.1	
⑥	六角ボルト	—	4	3.6	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	3.0	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	191.7	JIS B 1181 種中 M12X6
⑨	ステンレス板	SUS316	1	4.4	530X516X2
全 重 量 (Kg)				1217.6	

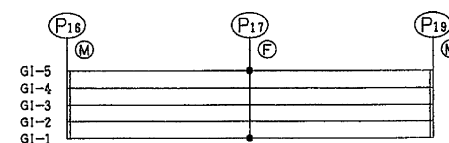
注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 HDZ55)



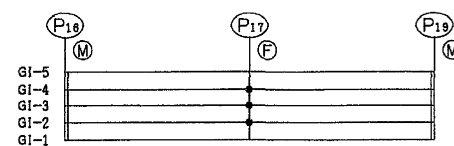
"A"部詳細 S=1/2

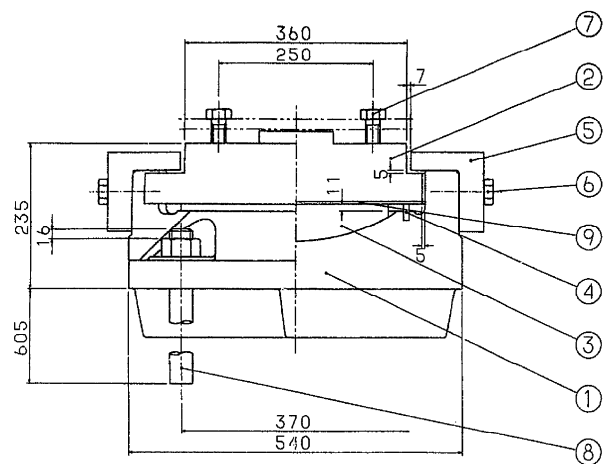


配置図

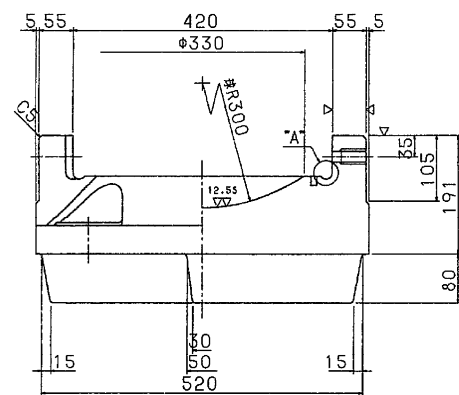
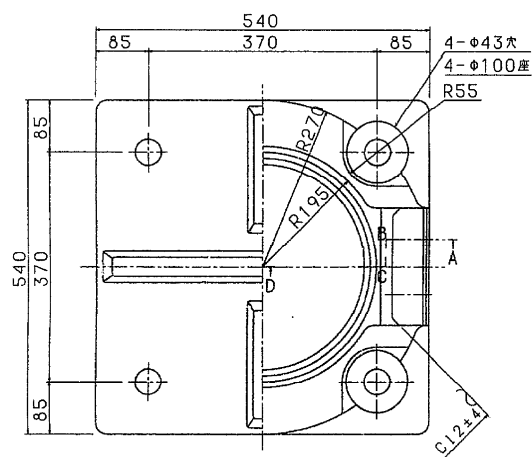


東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		2623 23538
工 種	高 架 橋	2779 14944
名 称	赤芝新田高架橋 P16〜P19内廻り 支承 (3)	縮尺 図示 887 1318
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 マ第 407 号		



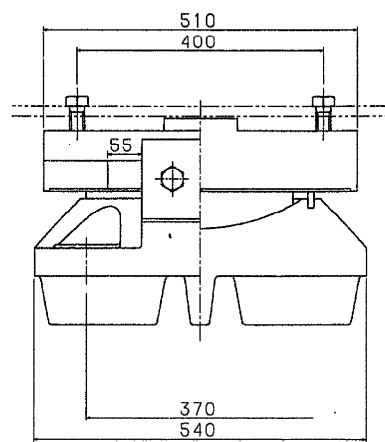
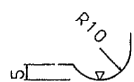


①～(▽▽)SC46

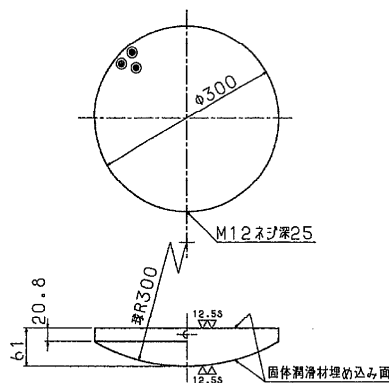


断面ABCD

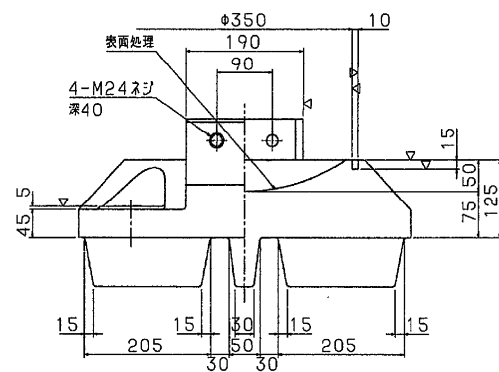
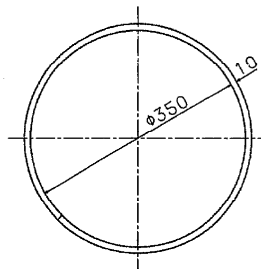
"A"部詳細 S=1/1



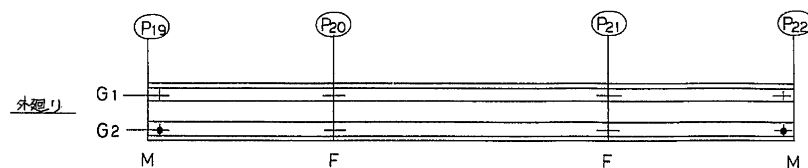
③▽(▽▽)HB sC4+SL



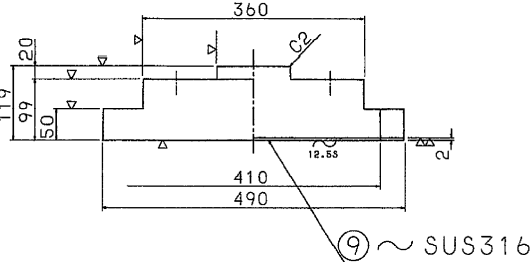
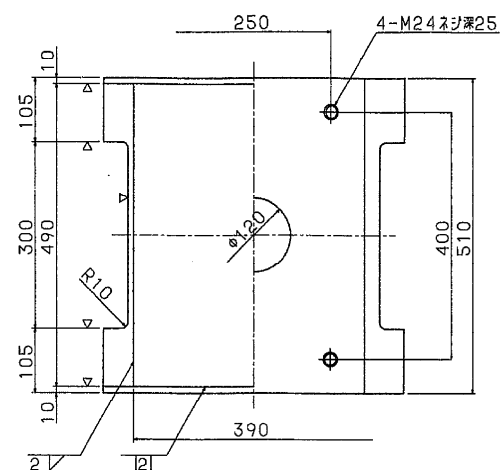
④～クロロブレンゴム



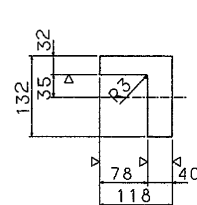
配置図



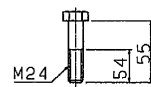
②～(▽▽)SS41



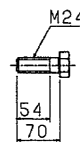
⑤～(▽)SCMn2A



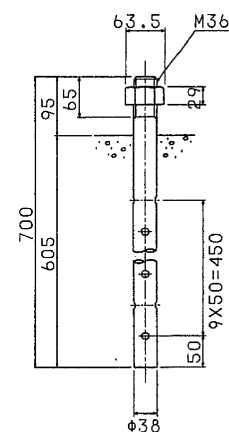
⑦ 六角ボルト 中  
M24×55 4.6



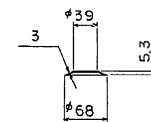
⑥ 六角ボルト 中  
M24×70 10.9



⑧～SS41



さらね座金(SUP10)  
(不メッキ)  
(防錆処理:クワロ処理)



設計条件

反力		力
全反力	R	204.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	109.1 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	95.5 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	30.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	30.5 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	29.5 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>H2w</sub>	27.9 ton
負反力(風時)	R <sub>H</sub>	21.3 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平摩擦度		
設計水平摩擦度	K <sub>H</sub>	0.28(0.27)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

注) ( )内は橋軸直角方向を示す。

材料表

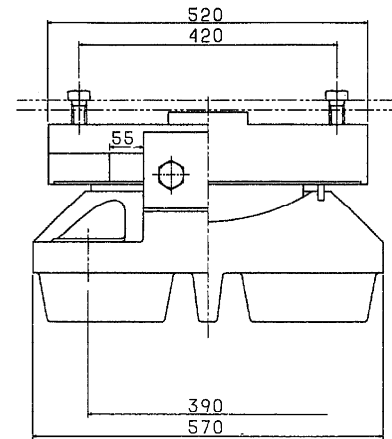
SCALE 1:5

部番	部品名称	材質	個数	重量	備考
①	下	SC46	1	228.2	
②	上	SS41	1	157.3	
3	ベアリングプレート	HB sC4+SL	1	22.8	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
⑤	ライドブロック	SCMn2A	2	22.5	
⑥	六角ボルト	—	4	1.4	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.2	JIS B 1180
⑧	アナーボルト・ナット	SS41	4	26.4	JIS B 1181 φH36 1個
9	ステンレス板	SUS316	1	3.0	390×2.0×466
全重量 (kg)				463.3	

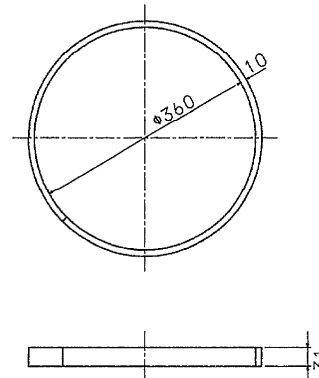
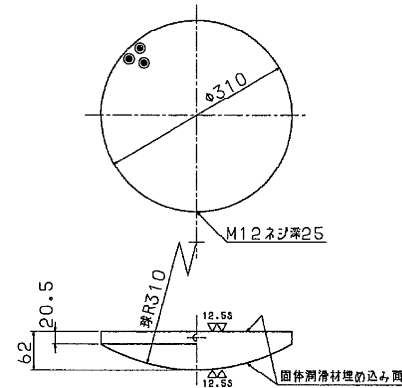
注) ○印は溶融亜鉛メッキを施すものとする

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2825 23538
工種	高架橋	2781 14844
名	赤芝新田高架橋	縮尺
称	P19～P22外廻り 支承 (1)	889 1318
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 マ第 409 号		





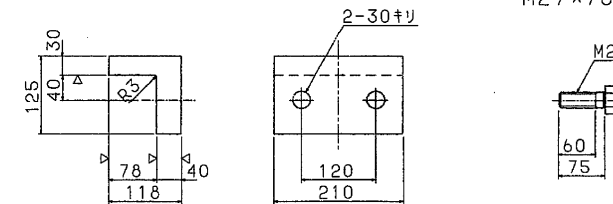
④ ～ クロコプレソグム



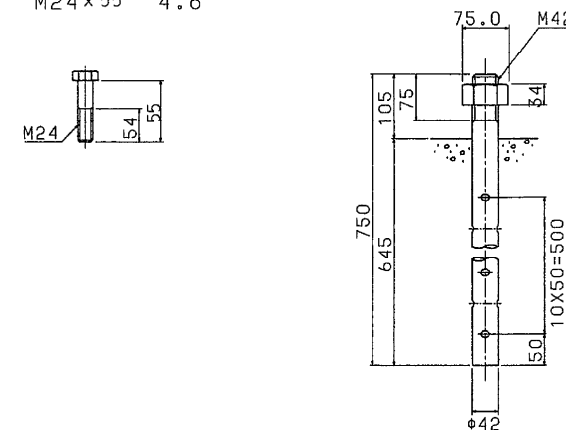
Technical drawing of a rectangular plate with the following dimensions and features:

- Overall width: 400
- Overall height: 520
- Top edge features:
  - Left side: 100 (top), 320 (middle), 100 (bottom)
  - Right side: 10 (top), 420 (middle), 10 (bottom)
- Internal width: 290
- Internal height: 500
- Top-left corner: R10 (radius)
- Top-right corner: R130 (radius)
- Top edge: 4-M24 1/2 (4 holes, M24 1/2 thread)
- Bottom edge: 2 (hole)
- Left edge: 121 (hole)

⑥ 六角ボルト 中  
M27×75 4.6



⑧  $\sim$  SS41

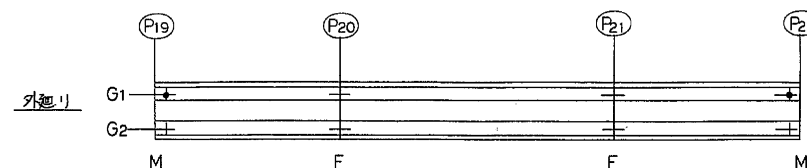


反		力	
全	反	力	R 222.8 ton
死	荷	重 反 力	R <sub>d</sub> 125.4 ton
活	荷	重 反 力	R(1 + $\gamma$ ) 97.4 ton
橋	軸	方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>H1f</sub> 33.4 ton
橋	軸	方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H1E</sub> 35.1 ton
橋	軸	直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2E</sub> 33.9 ton
橋	軸	直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R <sub>H2W</sub> 27.9 ton
上	揚	力 (地震時)	V 12.5 ton
移 動 量			
計	算	移 動 量	e <sub>1</sub> 50 mm
設	計	移 動 量	e <sub>2</sub> 70 mm
全	移	動 可 能 量	e 110 mm
水 平 変 度			
設	計	水 平 変 度	K <sub>H</sub> 0.28(0.27)
摩 擦 係 数			
設	計	摩 擦 係 数	f 0.15
許 容 支 圧 応 力 度			
下部工との許容支圧応力度		$\sigma_{ba}$	80 kg/cm <sup>2</sup>

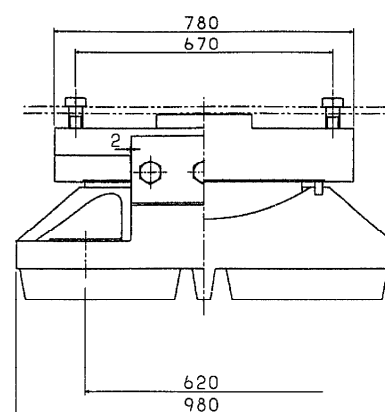
SCALE 1:5

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量	備 考
①	下 音	SC4b	1	267.9	
②	上 音	SS41	1	169.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	24.6	
4	シールリング	クロムブリゾム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC4b	2	23.3	
⑥	六角ボルト	—	4	2.0	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.2	JIS B 1180
⑧	アソカボルト・ナット	SS41	4	35.2	JIS B 1181 中42 1個
9	ステンレス板	SUS316	1	3.2	400×2.0×496
全 重 量 (kg)				527.6	

配置図



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		28.26 23538
工 種	高 架 橋	278.2 14944
名 称	赤芝新田高架橋 P19～P22外廻り 支承 (2)	縮尺 — 890 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or plate, showing dimensions and a section line. The drawing includes a top view and a side view. Key dimensions include overall width 600, overall height 780, and various internal dimensions like 198, 384, 630, 640, 670, and 75. A section line is shown with a 45-degree angle and the text "4-M36ネジ深40". A fillet radius R10 is indicated on the left side.

Technical drawing of a mechanical part, likely a bracket or flange, showing a front view and a side view. The front view is a square with rounded corners and a central horizontal slot. The side view shows the profile of the part, including a curved section with a radius of R490 and a central slot with a radius of R325. Dimensions are given in millimeters. Key dimensions include overall width 980, overall height 980, and various radii and hole sizes.

Dimensions and features:

- Overall width: 980
- Overall height: 980
- Top horizontal segments: 180, 620, 180
- Left vertical segments: 180, 620, 180
- Top right corner radius: R100
- Inner corner radius: R490
- Central slot radius: R325
- Central slot width: 180
- Central slot depth: 180
- Top right hole: 4- $\phi 117$  穴
- Bottom right hole: 4- $\phi 190$  座
- Side view dimensions: B, T, A, C
- Bottom right corner radius: R125

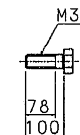
Technical drawing of a mechanical part showing a cross-section of a shaft with a circular feature. The shaft has a diameter of 27.7 and a length of 96. The circular feature has a diameter of 51.0 and a depth of 12.55. The shaft is labeled "M12ネジ穴25" and "図体潤滑材埋込位置".

The technical drawing shows a shaft with a circular cross-section and a longitudinal section. The cross-section is a circle with a diameter of 58.0 mm, indicated by a dimension line and the text  $\varnothing 58.0$ . The shaft has a length of 20 mm, indicated by a dimension line and the text 20. The longitudinal section shows the shaft's profile with a central hole of diameter 10 mm, indicated by a dimension line and the text  $\varnothing 10$ . The shaft is shown in a perspective view, with the circular cross-section at the top and the longitudinal section below it.

3-39

140 140

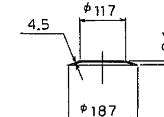
380



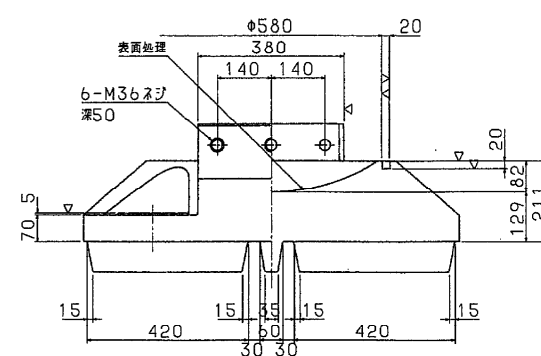
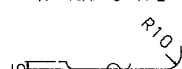
M36 78 95

Technical drawing of a shaft assembly. The shaft has a diameter of  $\phi 110$  and a length of 1400. The assembly includes a flange with a diameter of 179 and a thickness of 88. The flange is secured with an M110 X 6 bolt. The shaft is supported by bearings with a width of 100. The total length of the assembly is 1850. The distance from the left end of the shaft to the center of the bearing is 1665. The distance from the center of the bearing to the center of the flange is 155. The distance from the center of the flange to the right end of the shaft is 100. The shaft is labeled 14X100=1400.

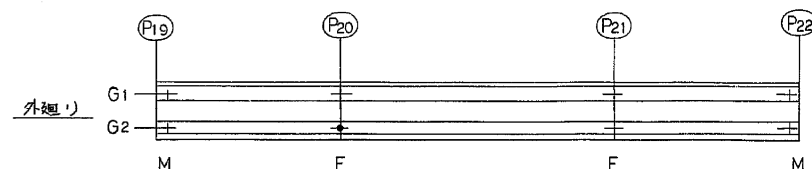
さうばね産金(SUP10)  
(不メッキ)  
(防錆処理:ダクロ処理)



"A"部詳細 S=1/2



配置图



反 力		R	583.6 ton
死 荷 重 反 力		R <sub>d</sub>	385.0 ton
活 荷 重 反 力		R(1+i)	198.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (常 時)		R <sub>H1</sub>	44.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)		R <sub>H1f</sub>	155.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)		R <sub>H1B</sub>	293.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)		R <sub>H2W</sub>	89.5 ton
上 揚 力 (地 震 時)		V	38.5 ton
水 平 度			
設 計 水 平 震 度		K <sub>H</sub>	0.28(0.2
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数		f	0.15
許 容 支 圧 力 度			
下部工との許容支圧応力度		σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm

### 材 料 表

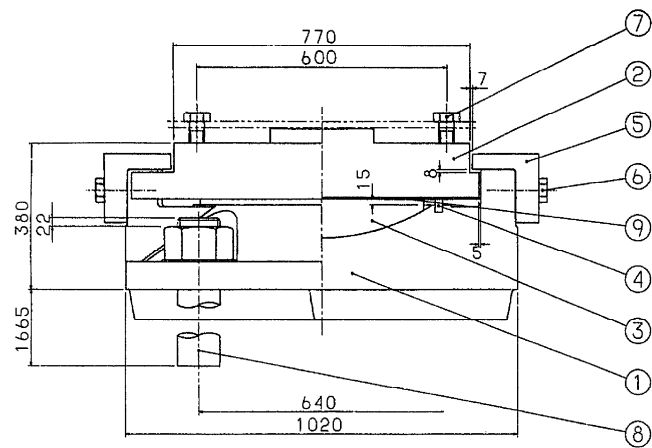
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量	備 考
①	下 着	SC46	1	1146.6	
②	上 着	SC46	1	694.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	99.8	
4	シールリング	クロロブロンゴム	1	1.9	
⑤	ライドブロック	SC46	2	80.1	
⑥	六角ボルト	—	6	7.1	JIS B 118
⑦	六角ボルト	—	4	4.6	JIS B 118
⑧	アソカーボルト・ナット	SS41	4	585.1	JIS B 118 準105 Ⅰ
9	ステンレス板	SUS316	1	6.4	640×2.0×6
全 重 量 (kg)				2626.0	

注) ○印は溶融亜鉛メッキを施すものとする

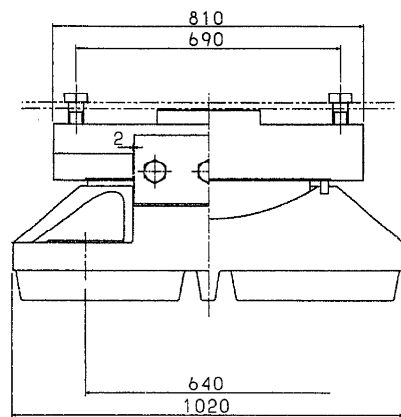
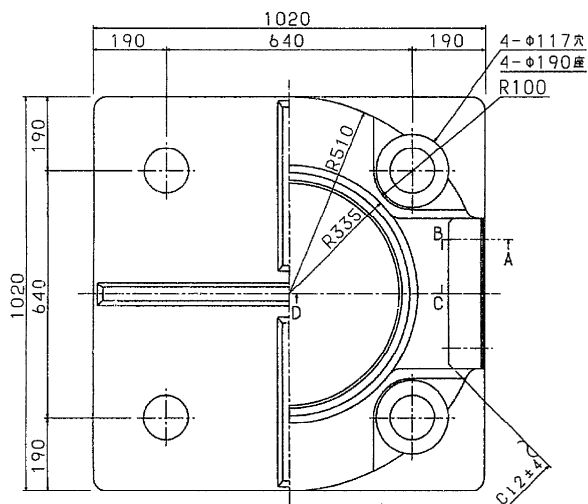
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		2827 2353
工 種	高 架 橋	2783 1494
名 称	赤芝新田高架橋  P19～P22外廻り 支承 (3)	総尺  -  891 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

平5マ第 411号

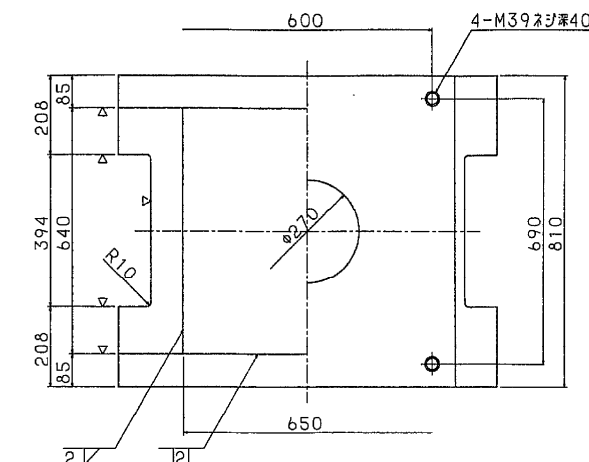




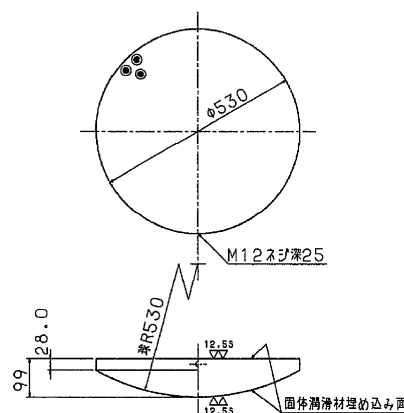
①～(▽▽)SC46



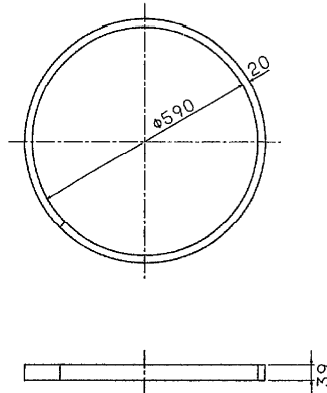
②～(▽▽)SC46



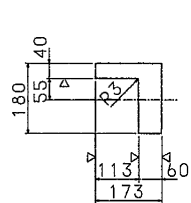
③▽(▽)HBsC4+SL



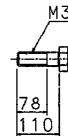
④～クロロアレンゴム



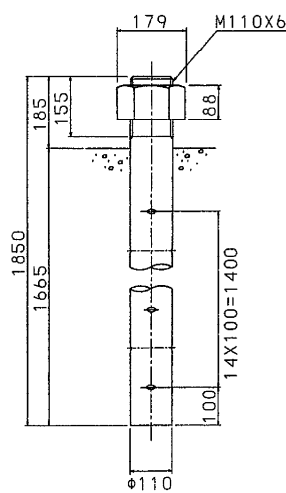
⑤～(▽)SC46



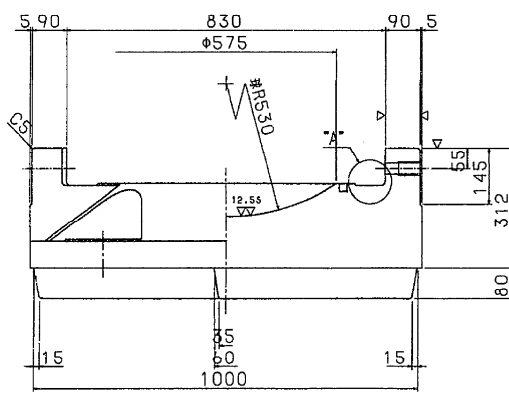
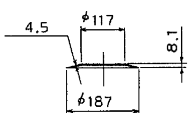
⑥六角ボルト 中  
M36×110 4.6



⑧～SS41

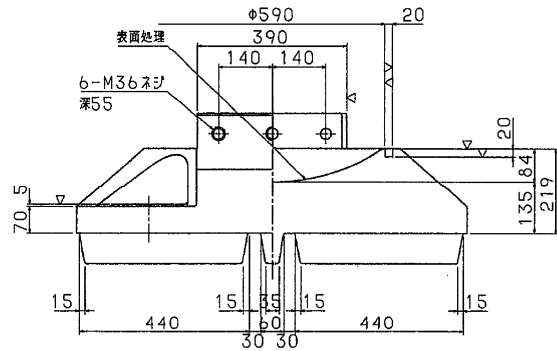


さうはね産金(SUP10)  
(不メッキ)  
(防錆処理:アプロ処理)

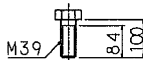


断面ABCD

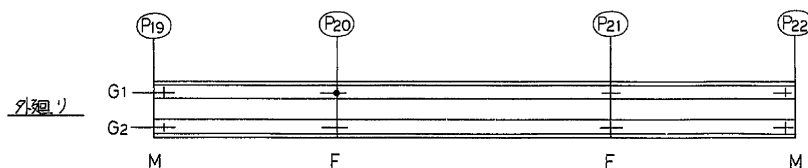
"A"部詳細 S=1/2



⑦六角ボルト 中  
M39×100 4.6



配置図



設計条件

反力		
全反力	R	633.9 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	435.2 ton
活荷重反力	R <sub>(j+1)</sub>	198.7 ton
橋軸方向水平力(常時)	R <sub>H1</sub>	44.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	155.2 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	312.2 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R <sub>H2W</sub>	89.5 ton
上揚力(地震時)	V	43.5 ton
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.28 (0.27)
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

注) ( )は橋軸直角方向を示す。

材料表

SCALE 1:8

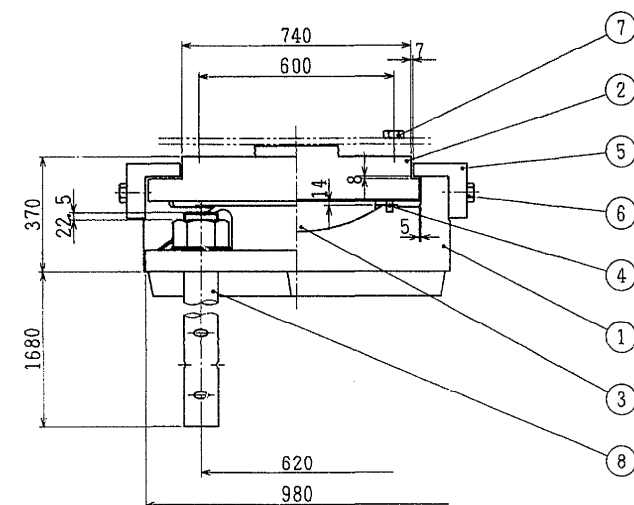
部番	部品名称	材質	個数	重量	備考
①	下	SC46	1	1272.3	
②	上	SC46	1	781.3	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	110.7	
4	シーリング	クロロアレンゴム	1	1.9	
⑤	サイドロック	SC46	2	90.4	
⑥	六角ボルト	—	6	7.6	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	5.8	JIS B 1180
⑧	アジャスター・ナット	SS41	4	585.1	JIS B 1181 平均110 1個
9	ステンレス板	SUS316	1	6.6	650×2.0×636
全重量 (kg)				2861.7	

注) ○印は溶融亜鉛メッキを施すものとする

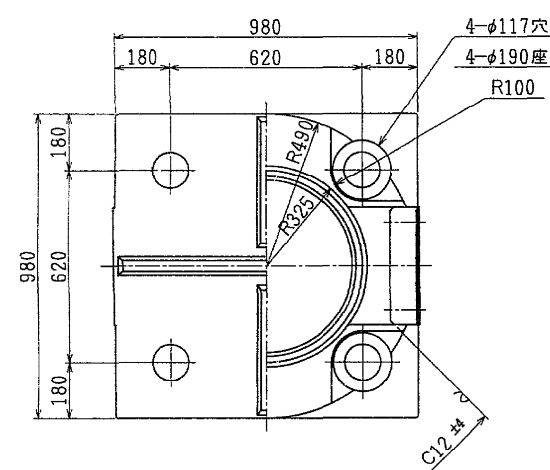
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			2829 23538
工種	高架橋		2785 14944
名	赤芝新田高架橋	縮尺	
称	P19～P22外廻り 支承 (5)		883 1318
日本道路公団 東京第一建設局			
平5 マ第 413号			



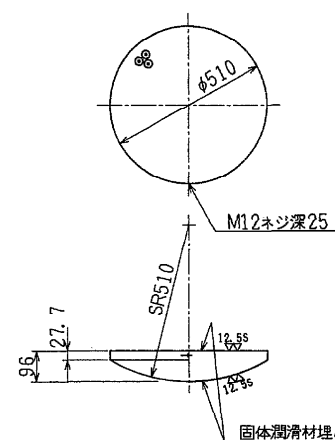




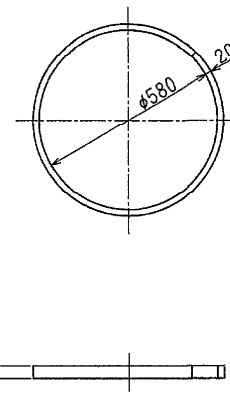
① ~ (▽▽) SC46



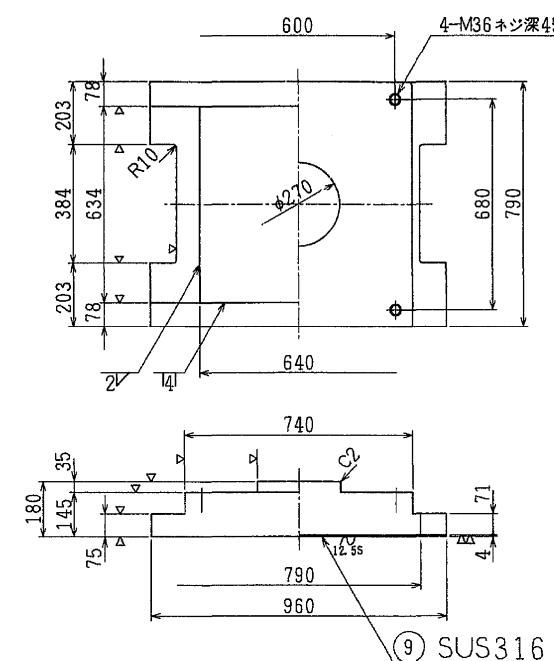
③ ▽(▽▽) HBsC4+SL



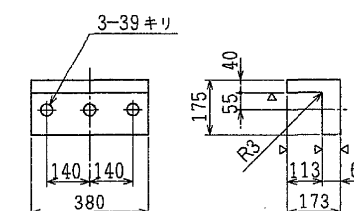
④ ~ クロロプレングム



② ~ (▽▽) SC46



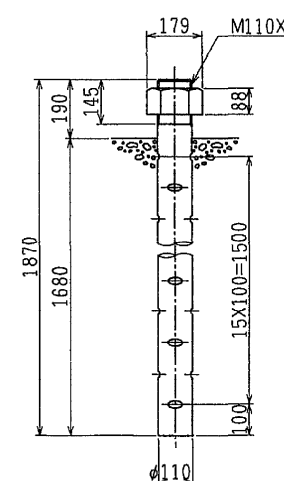
⑤ ~ (▽) SC46



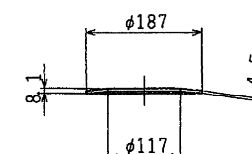
⑥ 六角ボルト 中  
M36X110 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M36X95 4.6

⑧ ~ SS41



さらね座金 (SUP10)  
S=1:5



注) ダクロイイズド処理を施すこと。

設計条件

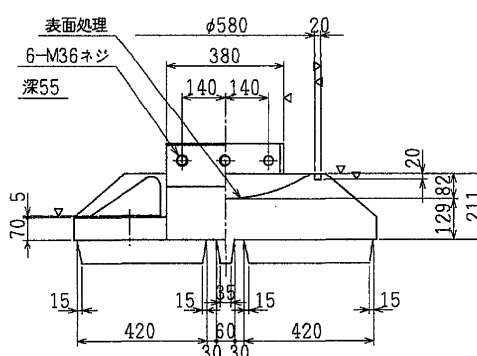
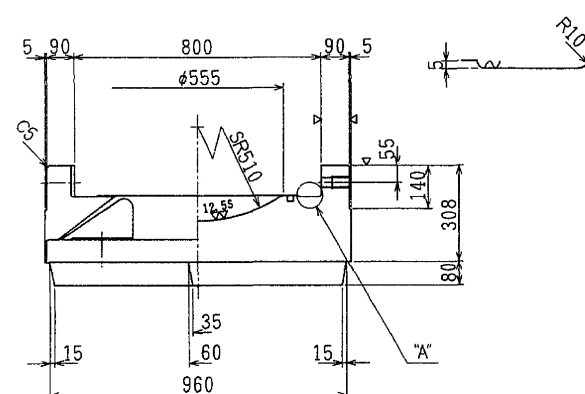
反		力	
全反力	R	606.9	ton
死荷重反力	Rd	407.5	ton
活荷重反力	R(l+i)	199.4	ton
橋軸方向水平力(温度変化時)	RH1f	155.2	ton
橋軸方向水平力(温+地)	RH1e	301.1	ton
橋軸直角方向鉛直力(載荷風時)	RW1	680.3	ton
橋軸直角方向水平力(載荷風時)	RH2W1	44.7	ton
橋軸直角方向鉛直力(無載荷風時)	RW2	554.3	ton
橋軸直角方向水平力(無載荷風時)	RH2W2	89.4	ton
橋軸直角方向鉛直力(地震時)	Re	494.8	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	110.0	ton
上揚力(地震時)	V	40.8	ton
水 平 震 度			
設計水平震度(橋軸方向)	KH1	0.28	
設計水平震度(橋軸直角方向)	KH2	0.27	
摩 擦 係 数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許 容 支 圧 応 力 度			
下部工との許容支圧応力度	σba	80	Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

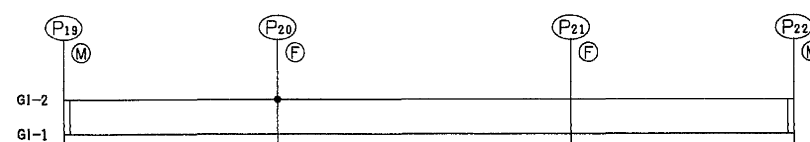
部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
①	下 査	SC46	1	1155.7	
②	上 査	SC46	1	726.5	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	99.8	
4	シールリング	クロロプレングム	1	1.9	
⑤	サイドブロック	SC46	2	86.2	
⑥	六角ボルト	—	6	7.6	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	4.6	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	593.2	JIS B 1181 1個中 M110X6 3ヶ所
9	ステンレス板	SUS316	1	12.6	640X626X4
全 重 量 (Kg)				2688.1	

注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 H2Z55)

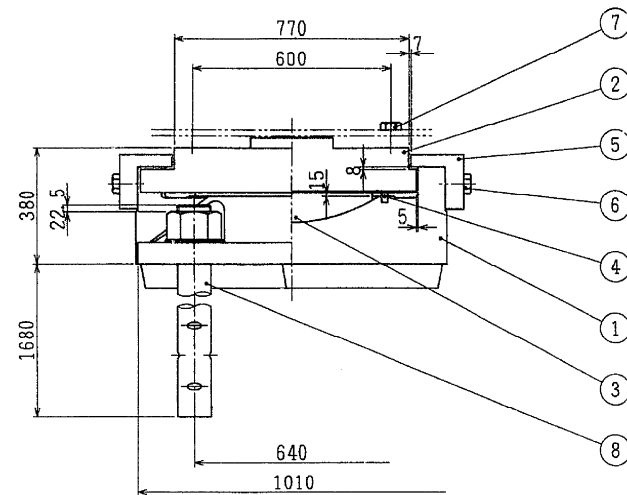
"A"部詳細 S=1/2



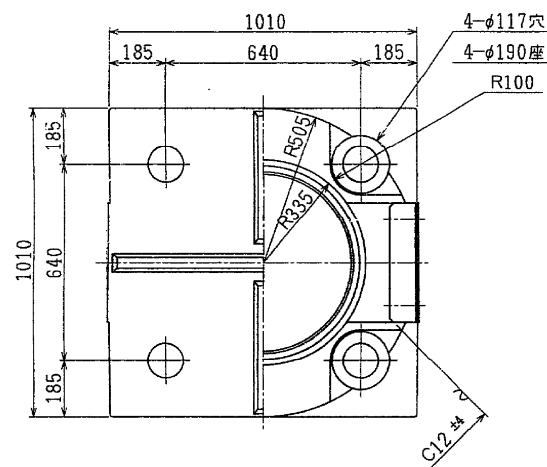
配置図



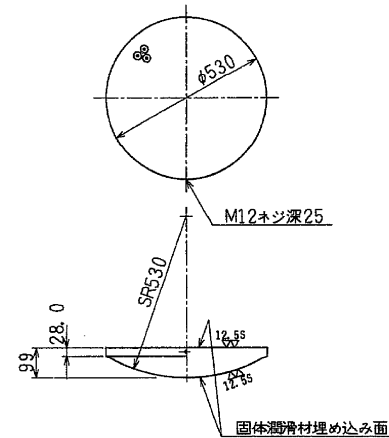
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2832 23538
工 種	高 架 橋	2788 14944
名 称	赤芝新田高架橋	縮尺
	P19~P22内廻り 支承 (2)	図示
		896 1318
日本道路公団 東京第一建設局		



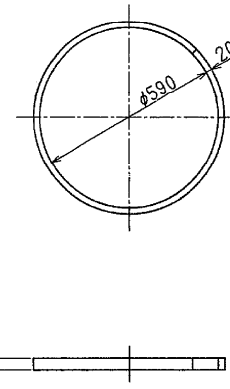
① ~ (▽▽) SC46



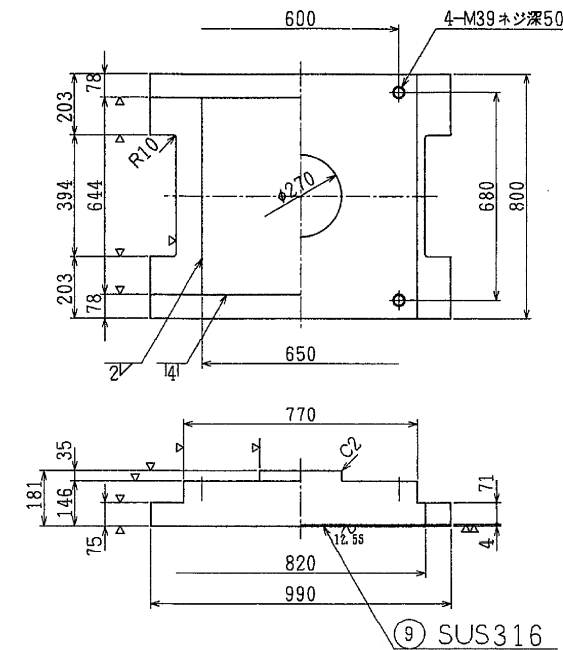
③ ▽(▽▽) HBsC4+SL



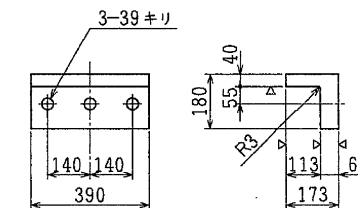
④ ~ クロロプレングム



② ~ (▽▽) SC46



⑤ ~ (▽) SC46



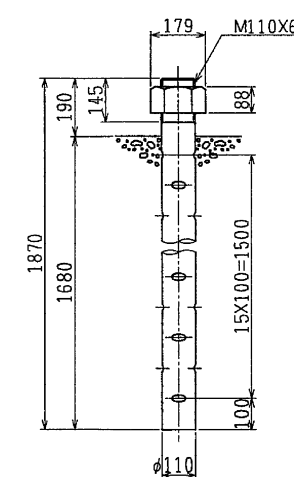
⑥ 六角ボルト 中

M36X110 4.6

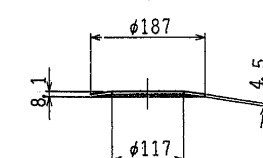
⑦ 六角ボルト 中

M39X100 4.6

⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10)  
S=1:5



注) ダクロタイズド処理を施すこと。

設計条件

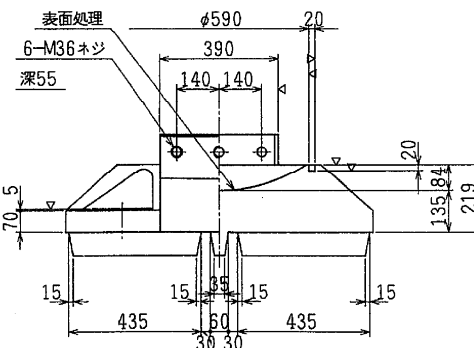
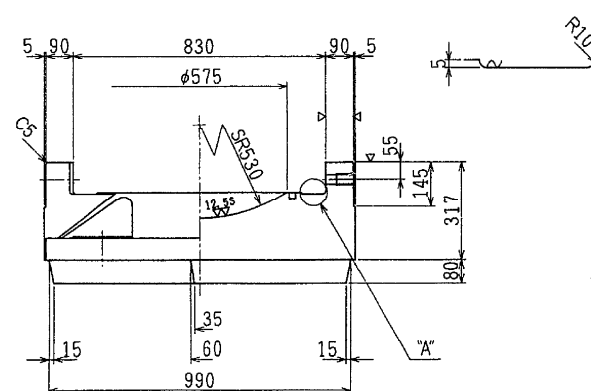
反	力	
全反力	R	620.0 ton
死荷重反力	Rd	419.9 ton
活荷重反力	R(1+1)	200.1 ton
橋軸方向水平力(温度変化時)	RH1f	155.2 ton
橋軸方向水平力(温+地)	RH1e	305.4 ton
橋軸直角方向鉛直力(載荷風時)	Rw1	693.4 ton
橋軸直角方向水平力(載荷風時)	RH2w1	44.7 ton
橋軸直角方向鉛直力(無載荷風時)	Rw2	566.7 ton
橋軸直角方向水平力(無載荷風時)	RH2w2	89.4 ton
橋軸直角方向鉛直力(地震時)	Re	507.2 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	113.4 ton
上揚力(地震時)	V	42.0 ton
水	平	震
設計水平震度(橋軸方向)	KH1	0.28
設計水平震度(橋軸直角方向)	KH2	0.27
摩	擦	係
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度	σba	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

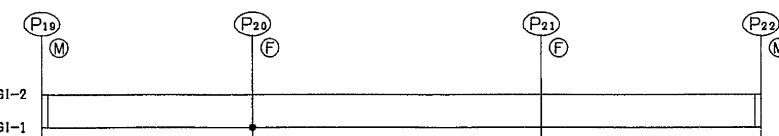
部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
①	下 各	SC46	1	1263.4	
②	上 各	SC46	1	766.1	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	110.7	
④	シールリング	クロロプレングム	1	1.9	
⑤	サイドブロック	SC46	2	90.4	
⑥	六角ボルト	—	6	7.6	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	5.8	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	593.2	JIS B 1181 1種中 M10X6
⑨	ステンレス板	SUS316	1	13.2	650X636X4
全 重 量 (Kg)				2852.3	

注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 HZ55)

"A"部詳細 S=1/2



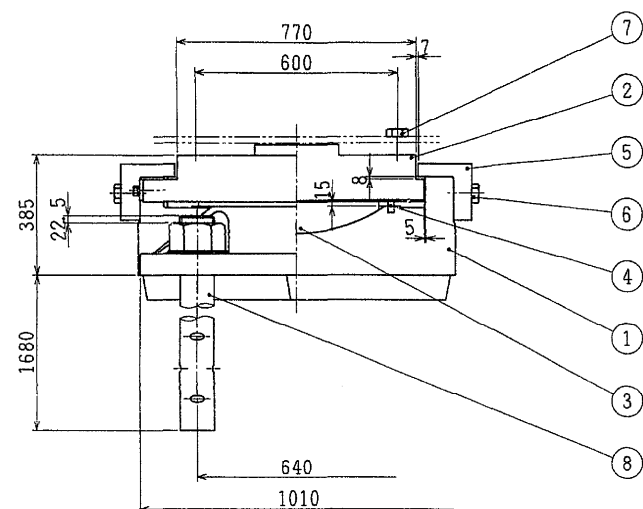
配置図



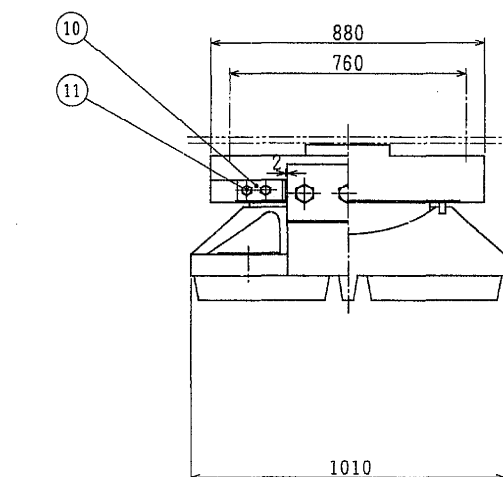
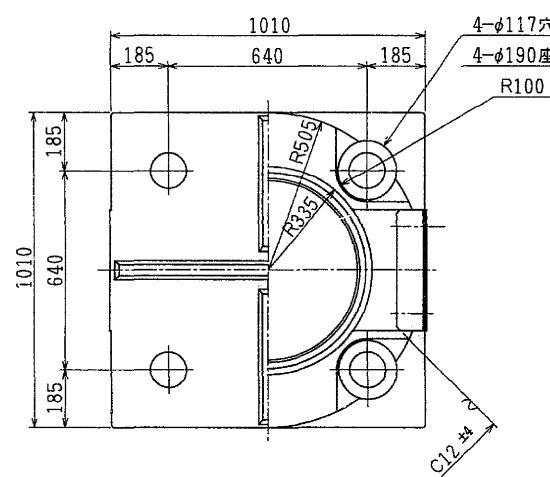
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2833
工 種		23538
名 称		2789
赤芝新田高架橋		14944
P19~P22内廻り		897
支 承 (3)		1318
日本道路公団 東京第一建設局		



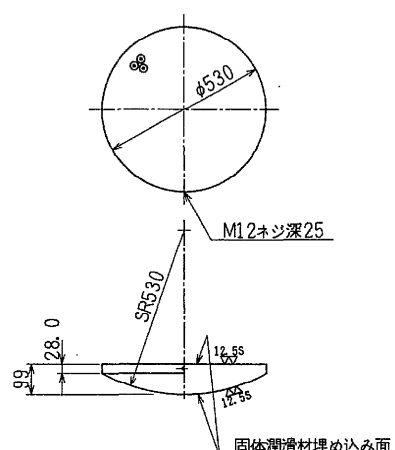
P19 ~ P22 内廻り 650 TON 固定支承 S=1/10 (M→F)



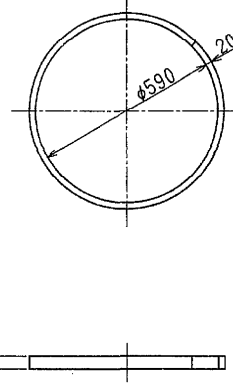
① ~ (▽▽) SC46



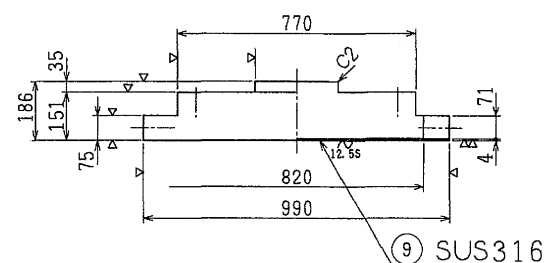
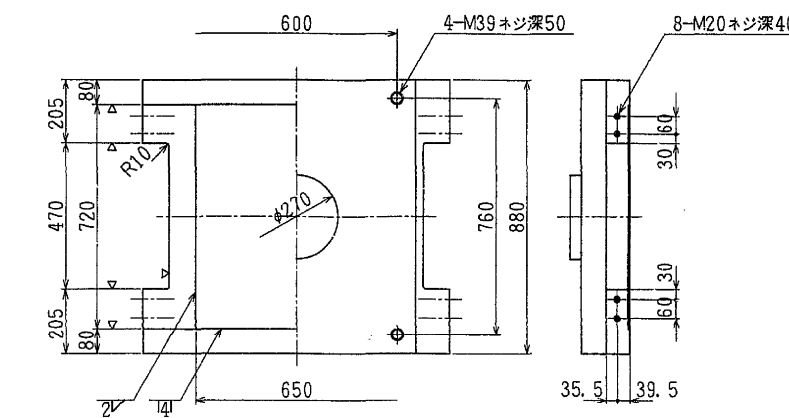
③ ▽(▽▽) HBsC4+SL



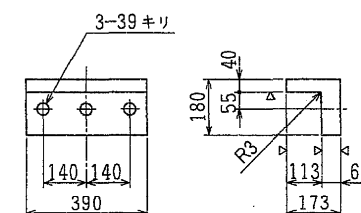
④ ~ クロロプレンゴム



② ~ (▽▽) SC46



⑤ ~ (▽) SC46



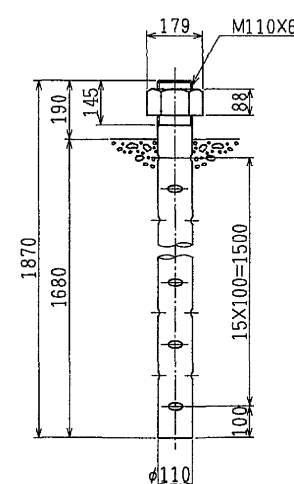
⑥ 六角ボルト 中

M36X110 4.6

⑦ 六角ボルト 中

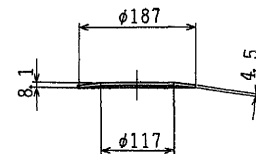
M39X95 4.6

⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10)

S=1:5



注) ダクロイイズド処理を施すこと。

設計条件

全反力	R	626.4	ton
死荷重反力	Rd	427.8	ton
活荷重反力	R(1+)	198.6	ton
橋軸方向水平力 (温度変化時)	RH1f	155.2	ton
橋軸方向水平力 (温 + 地)	RH1e	307.7	ton
橋軸直角方向鉛直力 (載荷風時)	RW1	699.8	ton
橋軸直角方向水平力 (載荷風時)	RH2W1	44.7	ton
橋軸直角方向鉛直力 (無載荷風時)	RW2	574.6	ton
橋軸直角方向水平力 (無載荷風時)	RH2W2	89.4	ton
橋軸直角方向鉛直力 (地震時)	Re	516.6	ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	RH2e	115.5	ton
上揚力 (地震時)	V	42.8	ton
水平震度			
設計水平震度 (橋軸方向)	KH1	0.28	
設計水平震度 (橋軸直角方向)	KH2	0.27	
摩擦係数	f	0.15	
設計摩擦係数			
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σba	80	Kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	部 品 名	材 質	個数	重量 (Kg)	備 考
①	下 蓋	SC46	1	1263.4	
②	上 蓋	SC46	1	864.1	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	110.7	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	1.9	
⑤	サイドブロック	SC46	2	90.4	
⑥	六角ボルト	—	6	7.6	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	5.6	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	593.2	JIS B 1180 1種 中 M110X6
9	ステンレス板	SUS316	1	14.8	650X712X4
全 重 量 (Kg)				2951.7	

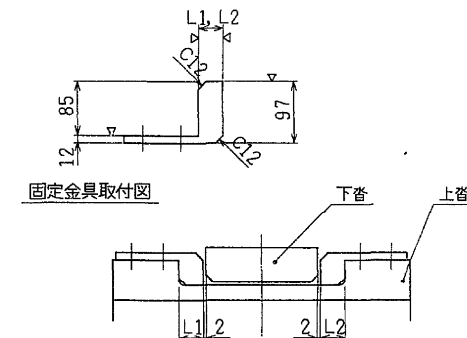
注) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○ (JIS H 8641 2種 H D Z 55)

固定金具材料表

部番	部 品 名	材 質	個数	重量 (Kg)	備 考
⑩	固定金具	SS41	4	11.2	
⑪	六角ボルト	—	8	1.7	JIS B 1180 JIS B 1251

⑩ ~ (▽) SS41 ⑪ 六角ボルト 中

2-24キリ S=1:5 M20X50 8.8  
ばね座金 2号 22  
ステンレス鋼



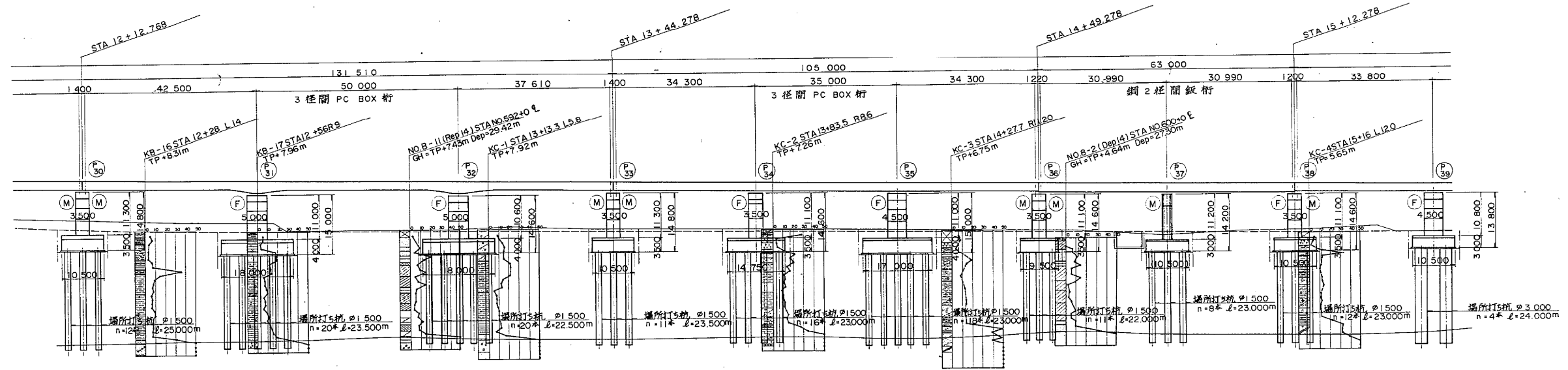
架設終了後測定の上 L1, L2 を決定。

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		2834 23538
工 種	高 架 橋	2780 14041
名 称	赤芝新田高架橋	縮尺
	P19~P22内廻り 支承 (4)	図示
		888 1318
日本道路公団 東京第一建設局		

# 安行西高架橋

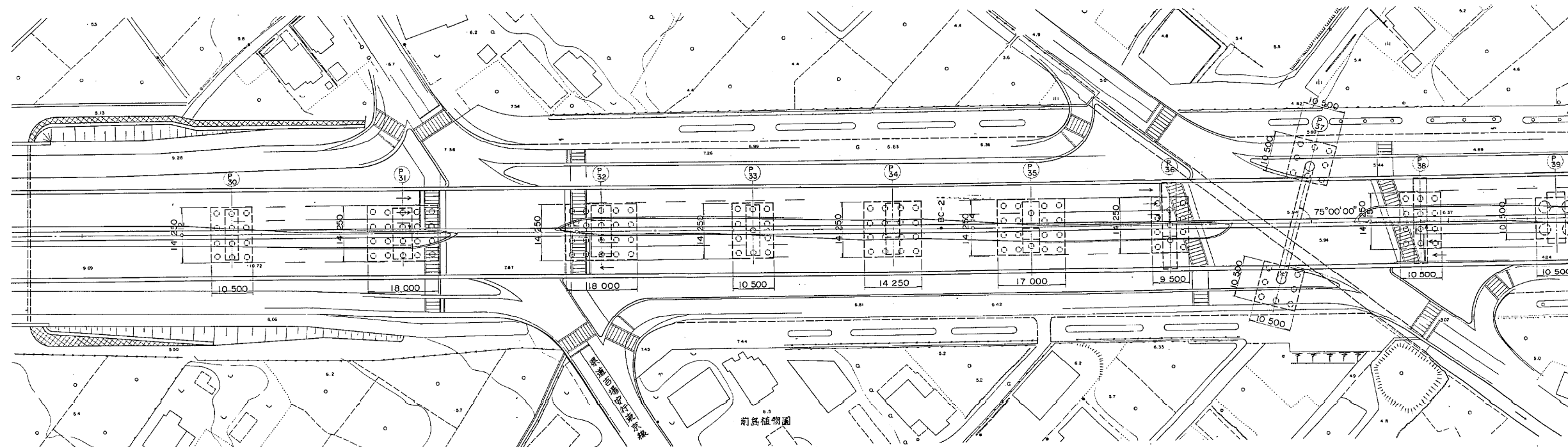
全体一般図 (P37)  
側面図 S=1:500

174 / 521



DL = - 40.000			
本線計画高		21.586 21.486 21.400 21.312 21.20 21.068 20.973 20.842 20.772 20.590 20.330 20.320 20.263 20.092 19.961 19.848 19.796 19.604 19.595 19.387 19.350 19.217 19.116 18.942 18.872 18.628 18.515 18.384 18.140 18.130 17.906 17.773 17.693 17.500 17.440	
一計 般面 部高	勾配	7.874 NO.559 +0.00 R = 1400 L = 60 7.507 NO.553 +0.00 R = 14400 L = 60 7.191 7.183 6.983 6.975 6.849 6.759 6.605 6.543 6.327 6.227 6.111 5.893 5.886 5.679 5.546 5.463 5.400 5.260 5.202	
	計画高	9.545 9.287 8.975 8.690 8.198 8.097 7.631 7.793 7.758 7.703 7.626 7.623 7.601 7.527 7.455 7.382 7.345 7.191 7.183 6.983 6.975 6.849 6.759 6.605 6.543 6.327 6.227 6.111 5.893 5.886 5.679 5.546 5.463 5.400 5.260 5.202	
地盤高		11.64 10.84 10.33 9.97	

平面図 S=1:500



東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		3718 23538
工種	高架橋	3872 14844
名	安行西高架橋	縮尺
称	P37 全体一般図 (1)	図示 462 676
日本道路公団 東京第一建設局		
平5マ第		2号

全体一般図 (P37)

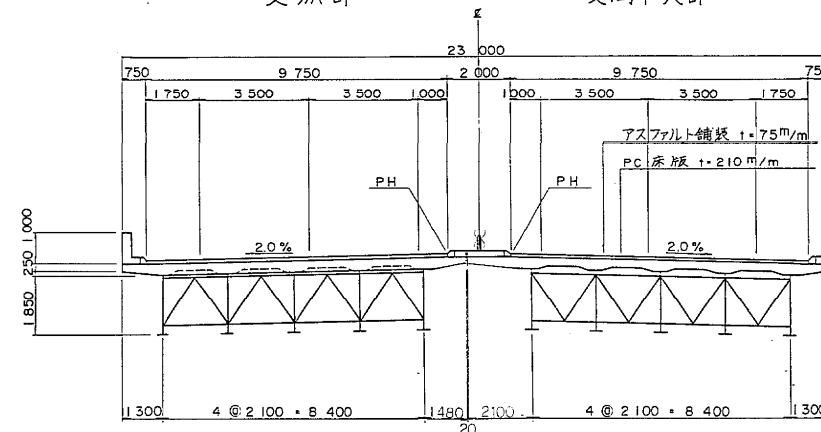
標準断面図 縮尺 1:100

鋼連続鈑桁橋

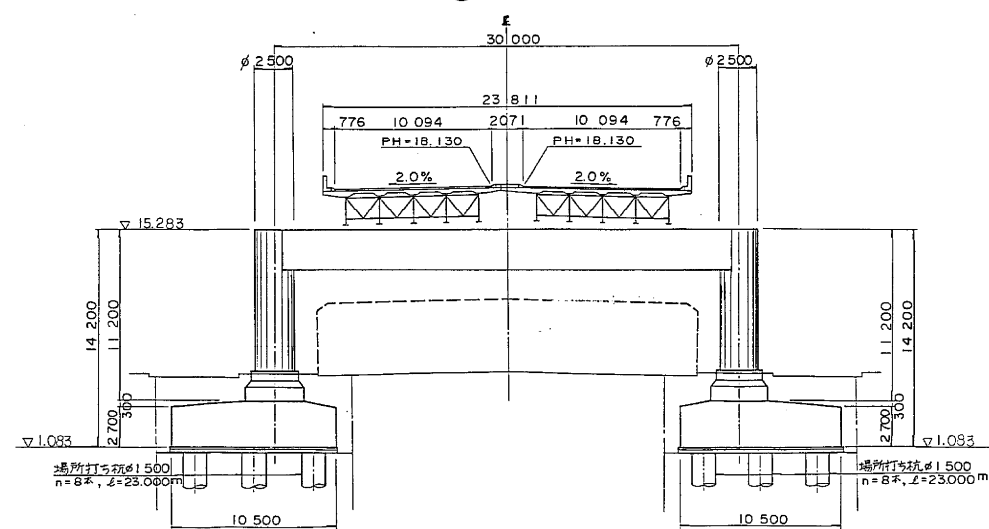
⑬<sub>36</sub> ~ ⑬<sub>38</sub>

支点部

支間中央部

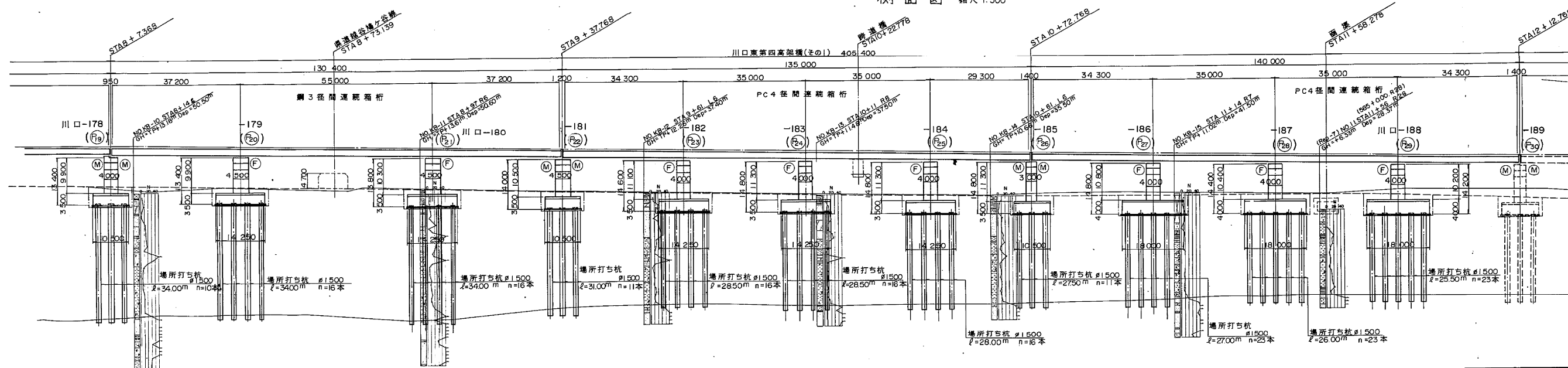


断面図 縮尺 1:200

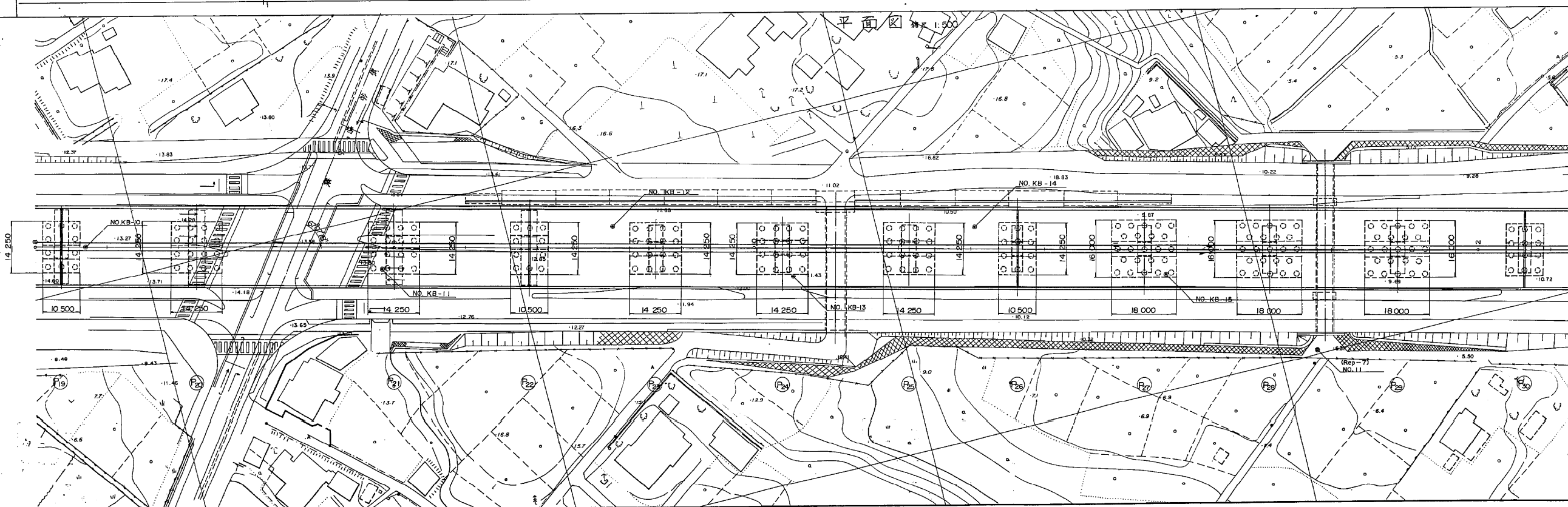
⑬<sub>37</sub> 橋脚

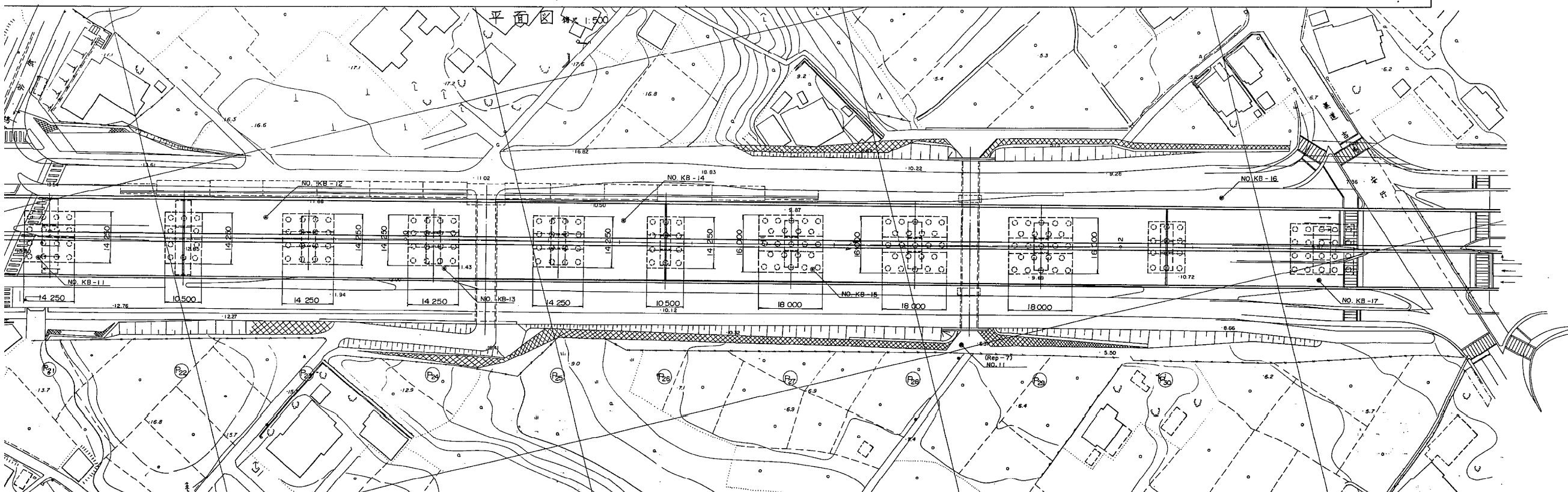
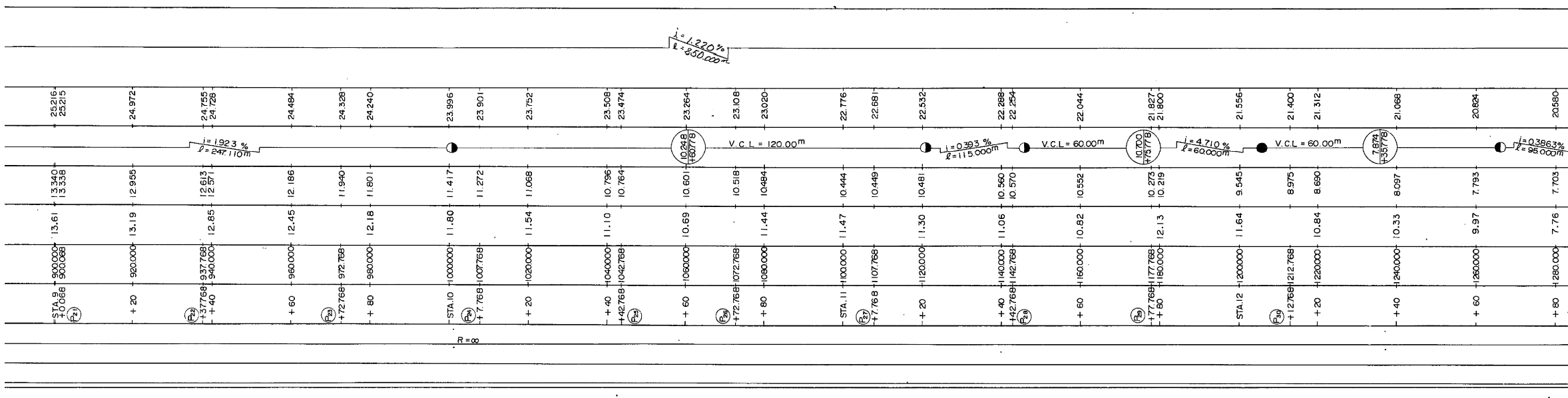
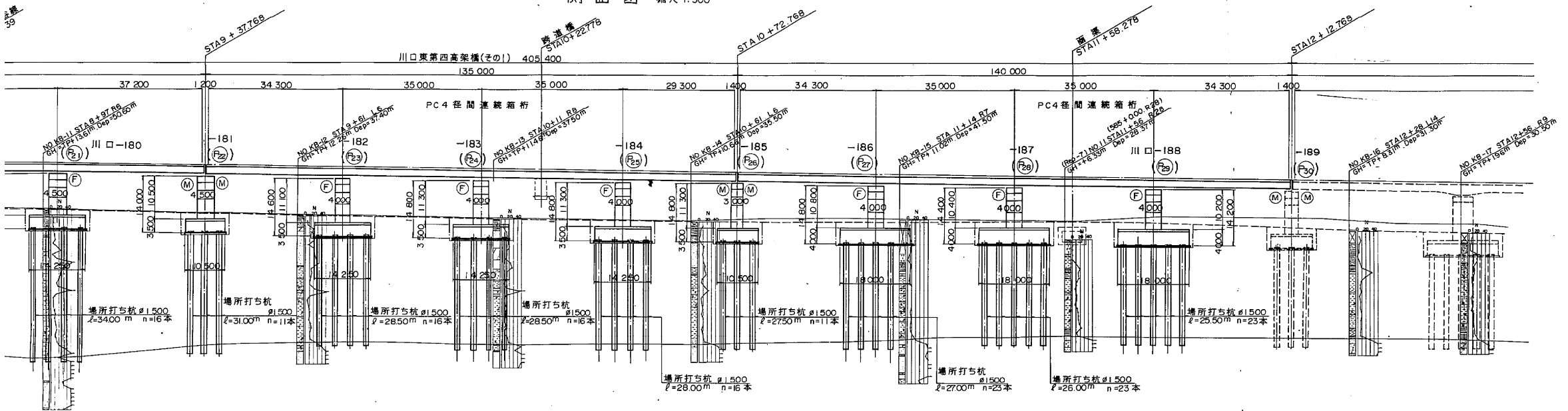
東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		3717 23538
工種	高架橋	3673 14944
名称	安行西高架橋	縮尺 463 676
P37 全体一般図 (2)		図示
日本道路公団 東京第一建設局		

側面図 縮尺 1:500



DL = -40.000		
本線計画高		26.289, 26.225, 26.109, 25.911, 25.856, 25.695, 25.460, 25.216, 25.215, 24.972, 24.765, 24.725, 24.484, 24.328, 24.240, 23.996, 23.901, 23.752, 23.508, 23.474, 23.264, 23.108, 23.020, 22.776, 22.681, 22.532, 22.288, 22.254, 22.044, 21.827, 21.800, 21.556, 21.400, 21.312
一計 般画 部高	勾配	V.C.L = 200.00m, $i = 1.923\%$ , $L = 247.110m$ , V.C.L = 120.00m, $i = 0.393\%$ , $L = 115.000m$ , V.C.L = 60.00m, $i = 4.710\%$ , $L = 60.000m$
配 画 高		14.93, 14.845, 14.771, 14.631, 14.373, 14.300, 14.069, 13.722, 13.340, 13.338, 12.955, 12.613, 12.571, 12.186, 11.940, 11.801, 11.417, 11.272, 11.068, 10.796, 10.764, 10.601, 10.518, 10.484, 10.444, 10.449, 10.481, 10.560, 10.570, 10.552, 10.273, 10.219, 9.545, 8.975, 8.690
地盤高		14.93, 14.845, 14.771, 14.631, 14.373, 14.300, 14.069, 13.722, 13.340, 13.338, 12.955, 12.613, 12.571, 12.186, 11.940, 11.801, 11.417, 11.272, 11.068, 10.796, 10.764, 10.601, 10.518, 10.484, 10.444, 10.449, 10.481, 10.560, 10.570, 10.552, 10.273, 10.219, 9.545, 8.975, 8.690
追加距離		800.000, 807.568, 820.000, 840.000, 845.068, 860.000, 880.000, 900.000, 920.000, 940.000, 960.000, 980.000, 1000.000, 1020.000, 1040.000, 1060.000, 1080.000, 1100.000, 1120.000, 1140.000, 1160.000, 1180.000, 1200.000, 1220.000, 1240.000, 1260.000, 1280.000, 1300.000, 1320.000, 1340.000, 1360.000, 1380.000, 1400.000, 1420.000, 1440.000, 1460.000, 1480.000, 1500.000
測点		STA. 8, STA. 9, STA. 10, STA. 11, STA. 12
平面曲線		R = 80
片勾配摺付図		

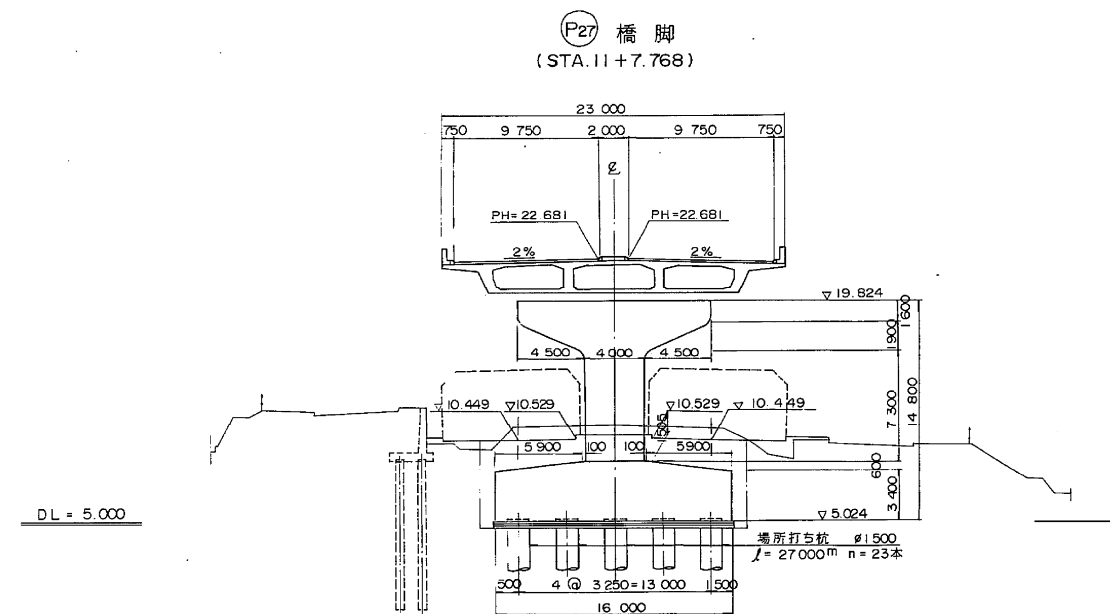
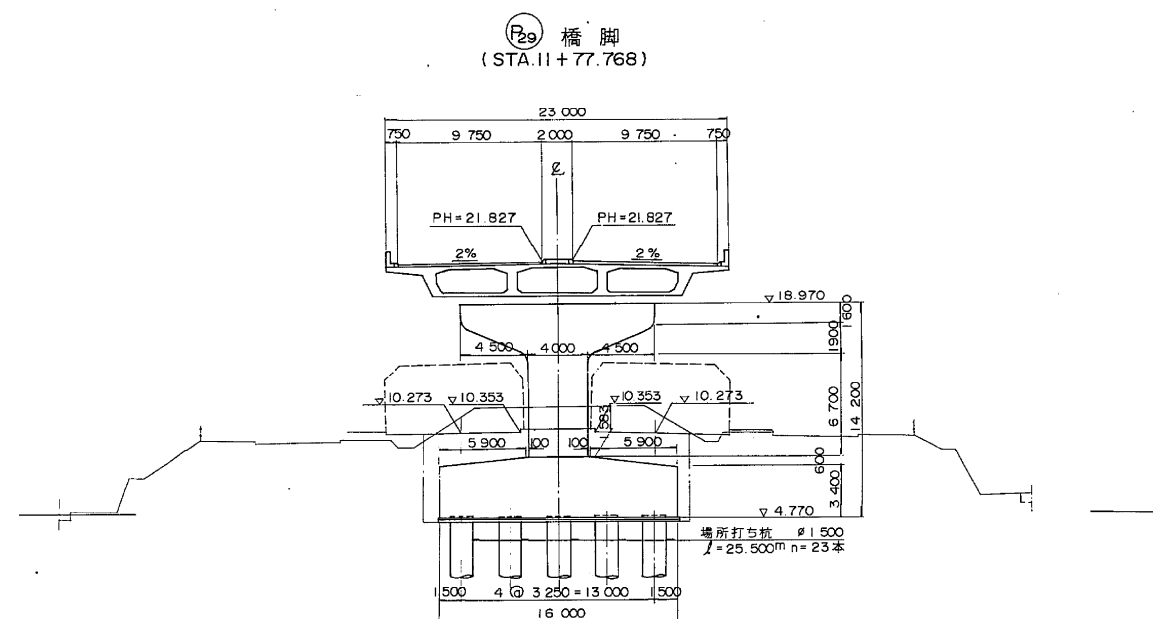
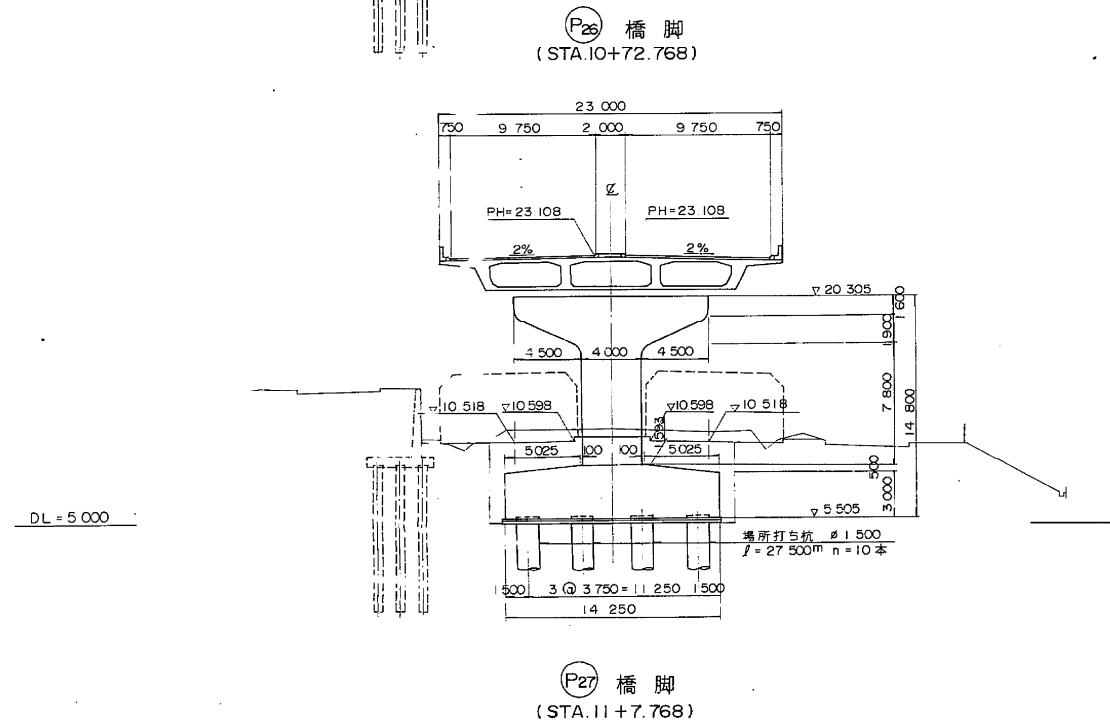
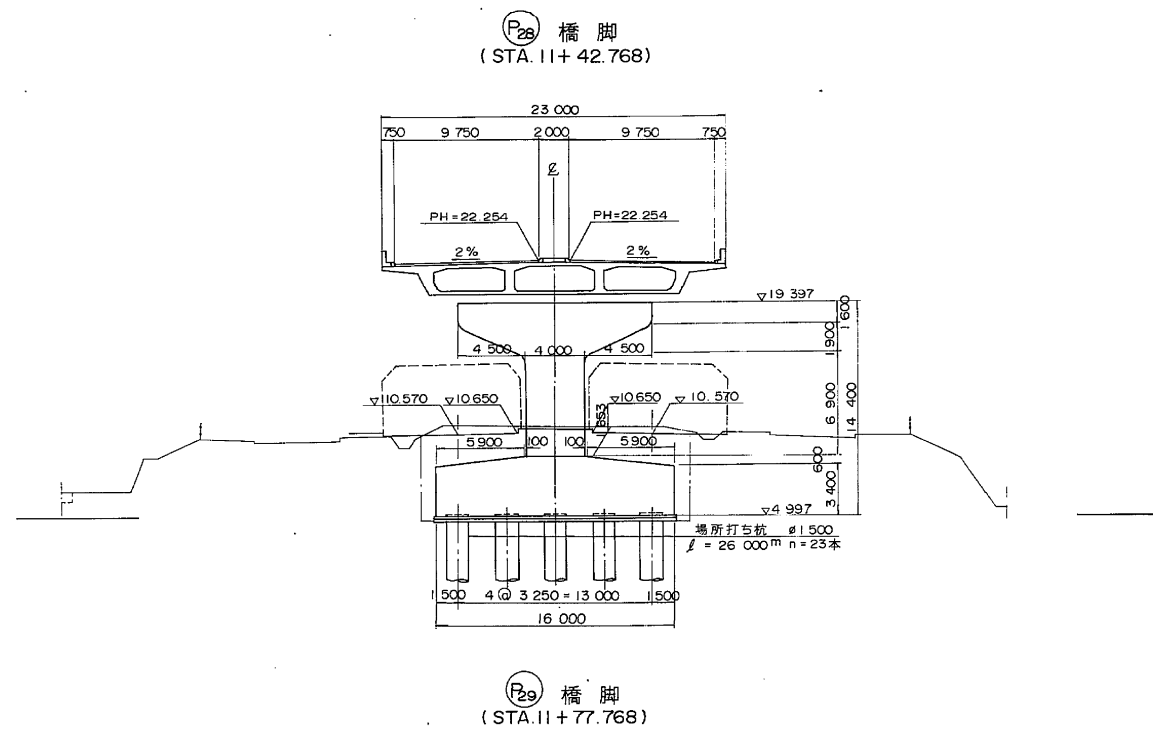
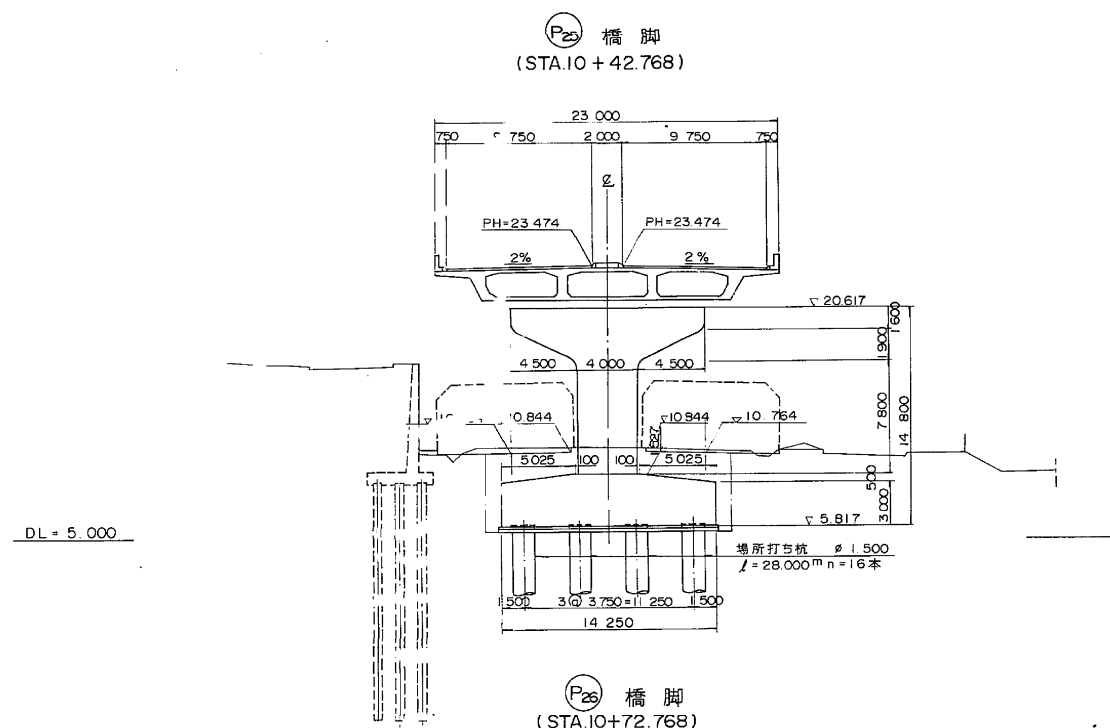




東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3731 23538
工 種	高 架 橋	3687 14944
名 称	安行西電架橋 全体一般図 (1)	縮尺 1/500 477 676
日本道路公団 東京第一建設局		



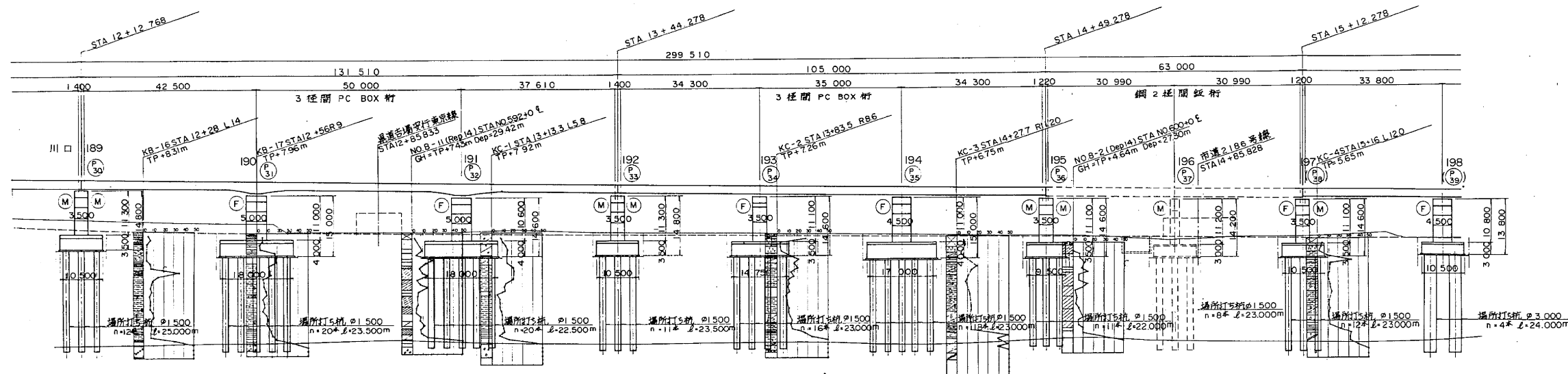
## 横断図 (その2) 縮尺 1:200



東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		3733
		23538
工種	高架橋	3889
名	安行西高架橋	14844
称	全体一般図 (3)	479
日本道路公団 東京第一建設局		676
平成 9 年 第 19 号		

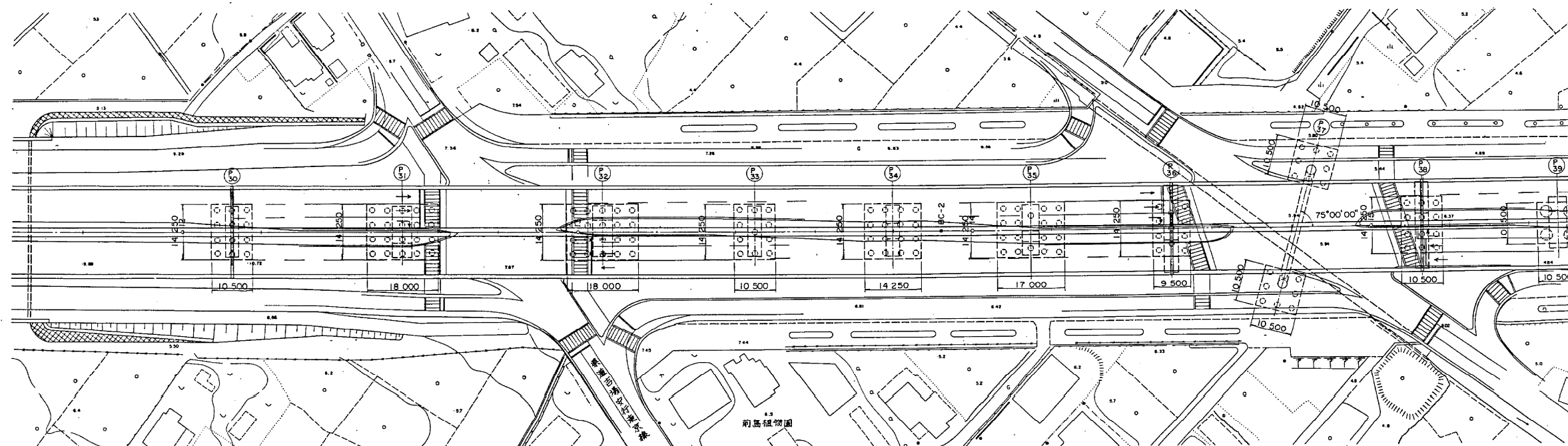


全体一般図 (その2)  
側面図 S=1:500



DL = -40.000			
本線計画高		-21.556 -21.466 -21.400 -21.312 -21.120 -21.068 -20.873 -20.842 -20.772 -20.580 -20.330 -20.320 -20.263 -20.092 -19.961 -19.848 -19.796 -19.604 -19.595 -19.387 -19.360 -19.217 -19.116 -18.942 -18.872 -18.628 -18.515 -18.384 -18.140 -18.130 -17.906 -17.773 -17.693 -17.635 -17.500 -17.440	
一計 般面 部高	勾配	-1.220% L = 850.000	
	計画高	9.545 9.287 8.975 8.690 8.198 8.097 7.831 7.793 7.758 7.703 7.626 7.623 7.601 7.527 7.455 7.382 7.345 7.191 7.183 6.983 6.975 6.849 6.759 6.605 6.543 6.327 6.227 6.111 5.995 5.886 5.679 5.546 5.463 5.400 5.260 5.202	
地盤高		11.64 12.0000 12.03778 12.12768 12.20000 12.35778 12.40000 12.55968 12.60000 12.63778 12.80000 13.00000 13.00778 13.05968 13.20000 13.30778 13.40000 13.44278 13.50000 13.50778 13.79278 13.80000 13.91667 14.00000 14.14278 14.20000 14.40000 14.49278 14.60000 14.80000 14.80778 15.00000 15.12278 15.20000 15.25778 15.40000 15.48778	
追加距離		STA 12+00 5.778 12.768 +20 35.778 +40 55.968 +60 65.778 +80 130.000 130.778 130.968 +20 30.778 +40 44.278 +60 60.778 79.278 80.778 BC-2 STA 14+00 14.278 +20 44.000 44.9278 +60 80.788 80.778 STA 15+00 12.278 +20 25.778 +40 48.778	
測点		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	
平面曲線		R = 60 L = 652.3598	
片勾配摺付図		20%	

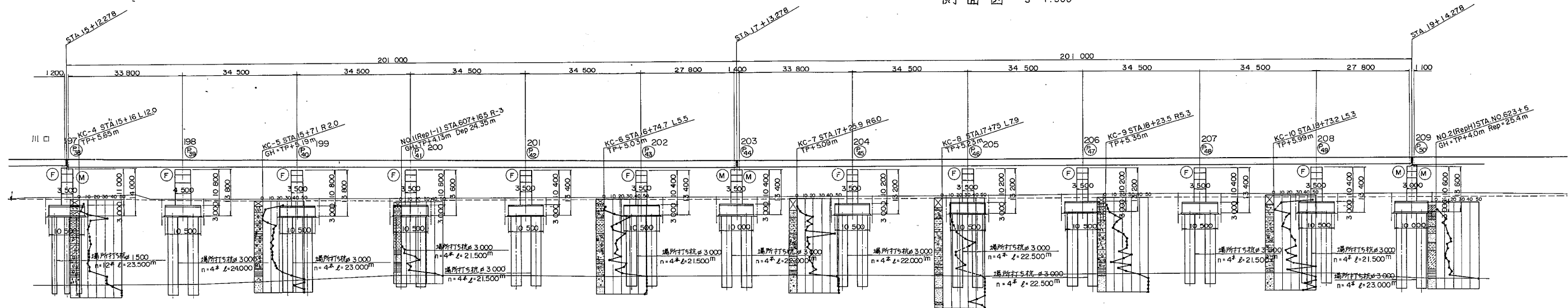
平面図 S=1:500



※注) 新旧欄脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

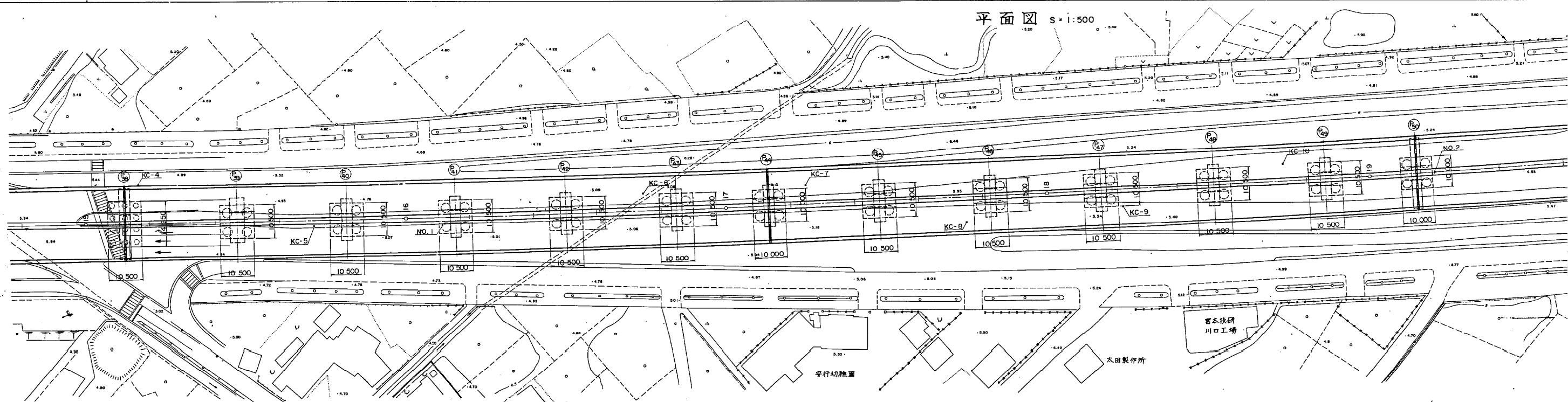
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3259
工種 高架橋		3215
名 安行西高架橋		14941
称 全体一般図 (2)		5/876
日本道路公団 東京第一建設局		
平5マ第 5号		

全体一般図 (その3)  
側面図 S=1:500

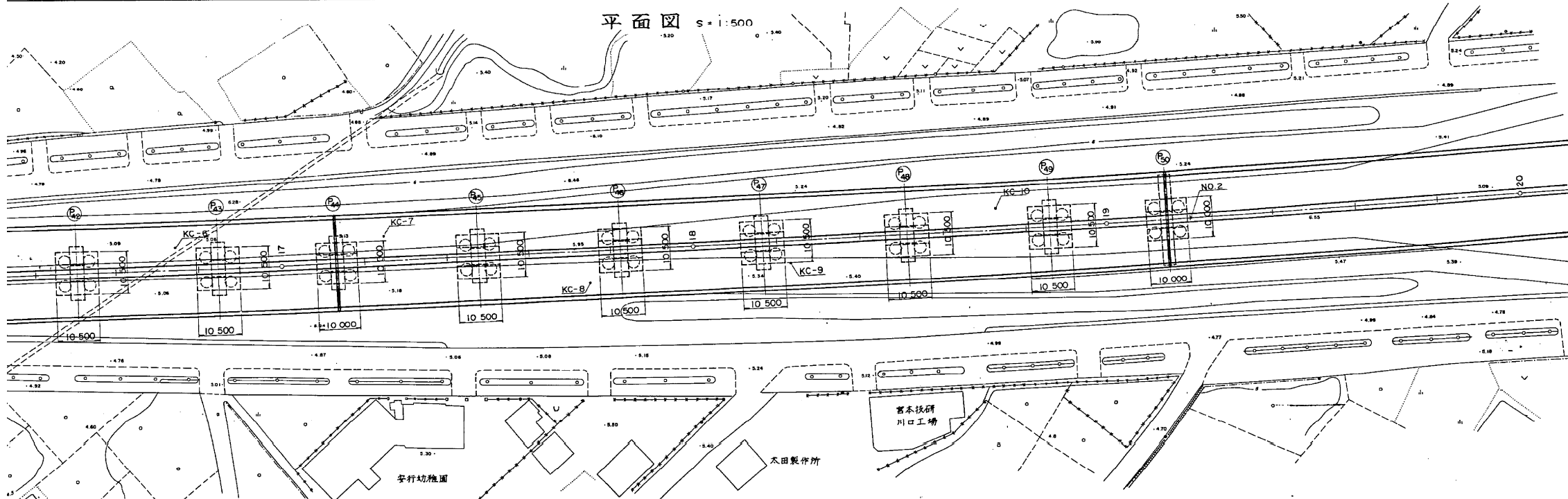
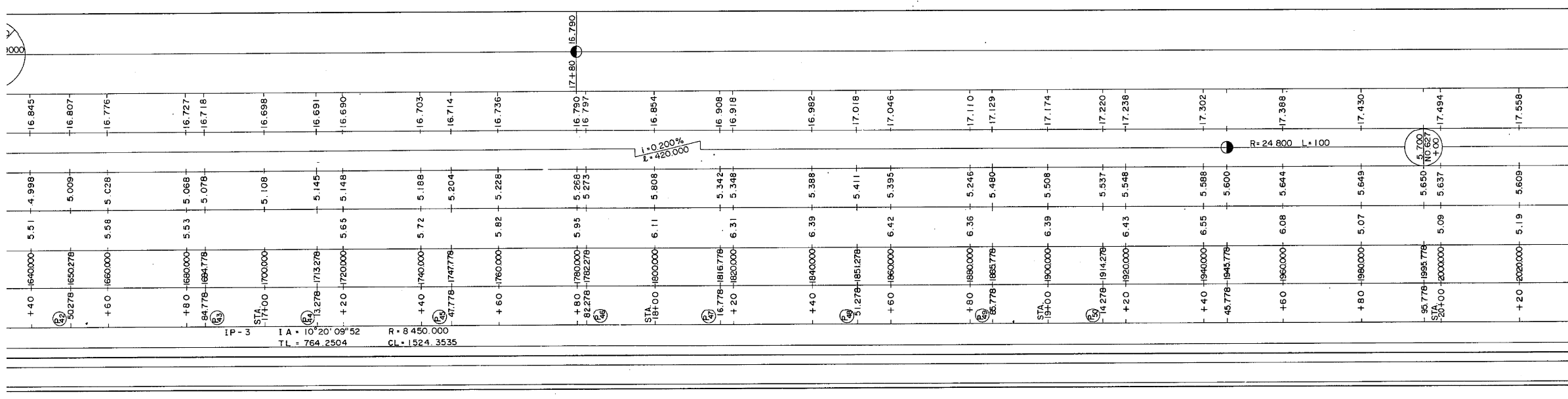
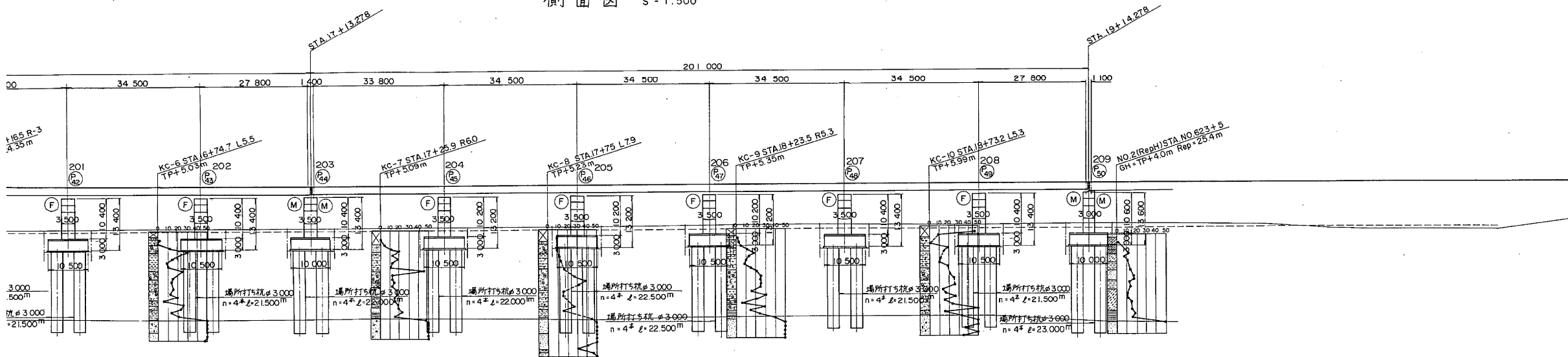


DL = -40.000			
本線計画高			
一計 般画 部高	勾配 計画高		
地盤高	追加距離		
測点	平面曲線		
片勾配摺付図			

平面図 S=1:500



側面図 全体一般図 (その3)  
S = 1:500



※注) 新旧橋番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

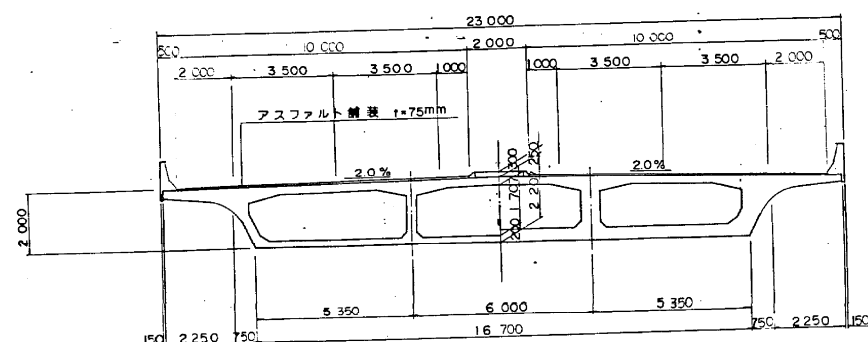
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3280
		23538
工種	高架橋	3216
名	安行西高架橋	14944
称	全体一般図 (3)	縮尺
		1/500
		6/676
日本道路公団 東京第一建設局		

## 全体一般図 (その4)

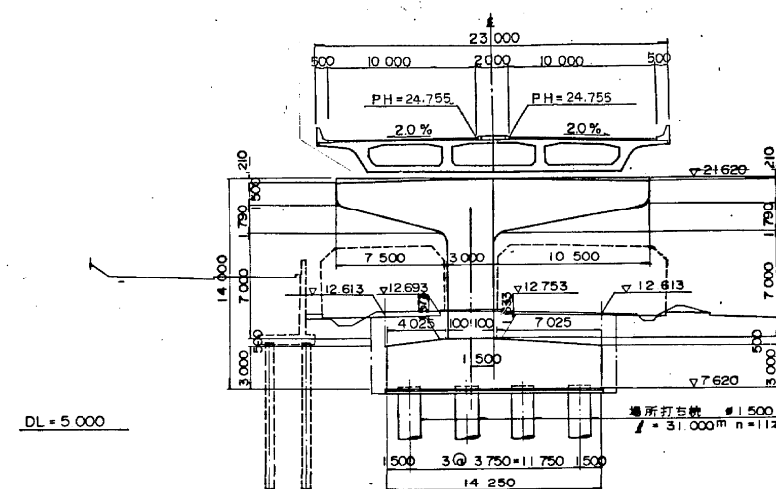
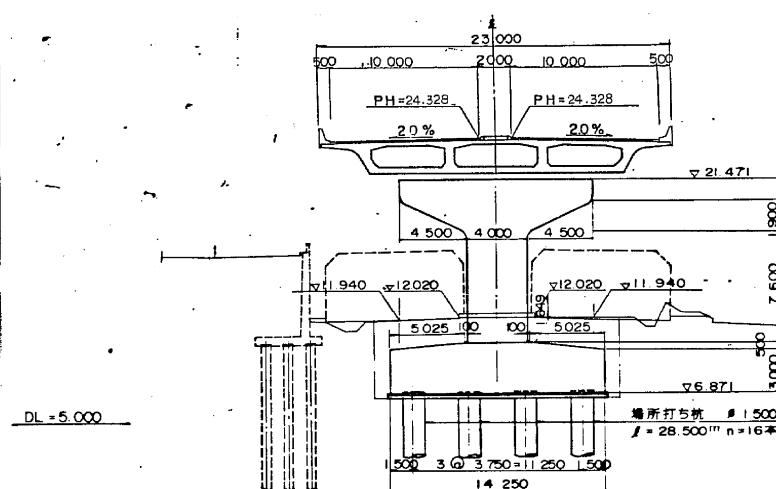
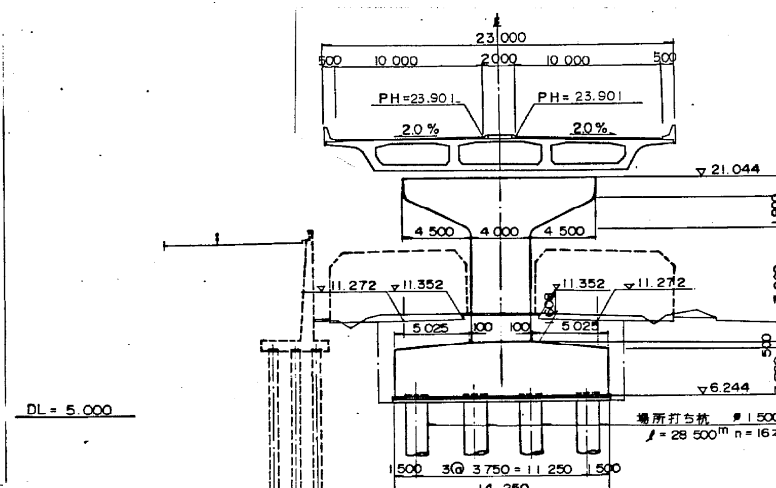
横断図 縮尺 1/200

PC連続箱桁

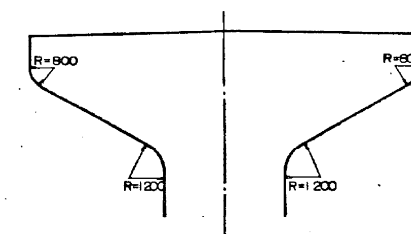
断面図 縮尺 1/100



設計条件	
橋長	911.51m
桁長	134.85m+132.84m+131.37m+104.85m+100.82m+100.80m
道路規格	1種3級 A
規格	TL-20, TT-42
型式	PC連続箱桁+PC区間連続箱桁+PC区間連続箱桁+PC区間連続箱桁+PC区間連続箱桁+PC区間連続箱桁
支間	(34.3m+28.5m+25.3m)+(34.3m+28.5m+25.3m)+(42.5m+30.0m+27.5m)+(34.3m+28.5m+25.3m)+(34.3m+28.5m+25.3m)+(34.3m+28.5m+25.3m)
有効幅員	10.0m+10.0m
斜角	90°
橋断面配	1% 1% 直線勾配
橋断面配	1.226% 直線勾配
橋断面係数	水平断面 K=0.24 0.28
コンクリート	上層工 $\sigma_{ck}=35\text{kg/cm}^2$ 下層工 $\sigma_{ck}=24\text{kg/cm}^2$
鉄筋	SD 35
適用示方書	道路橋示方書 同解説

P22 橋脚  
(STA.9+37.768)P23 橋脚  
(STA.9+72.768)P24 橋脚  
(STA.10+7.768)

サークルハンチ

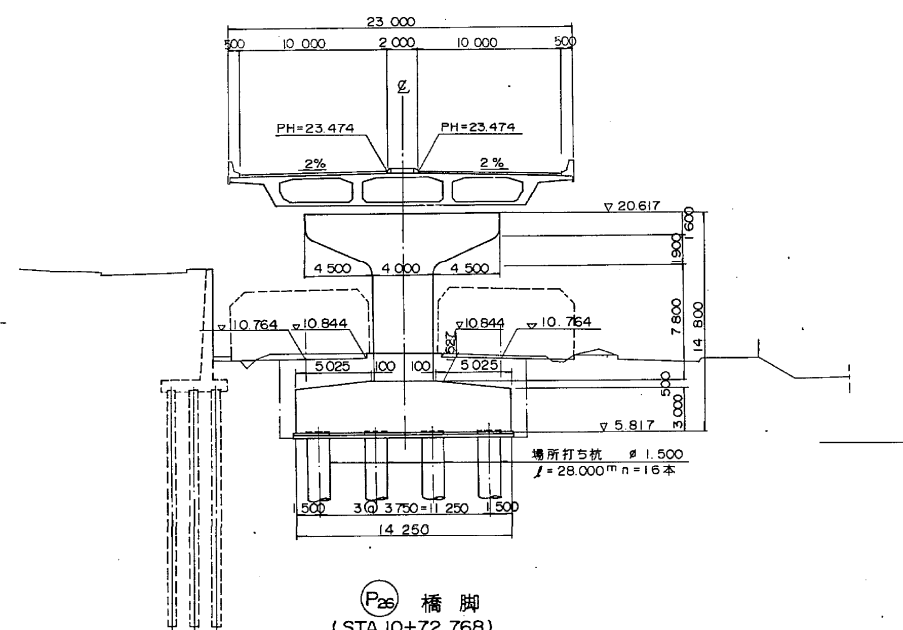
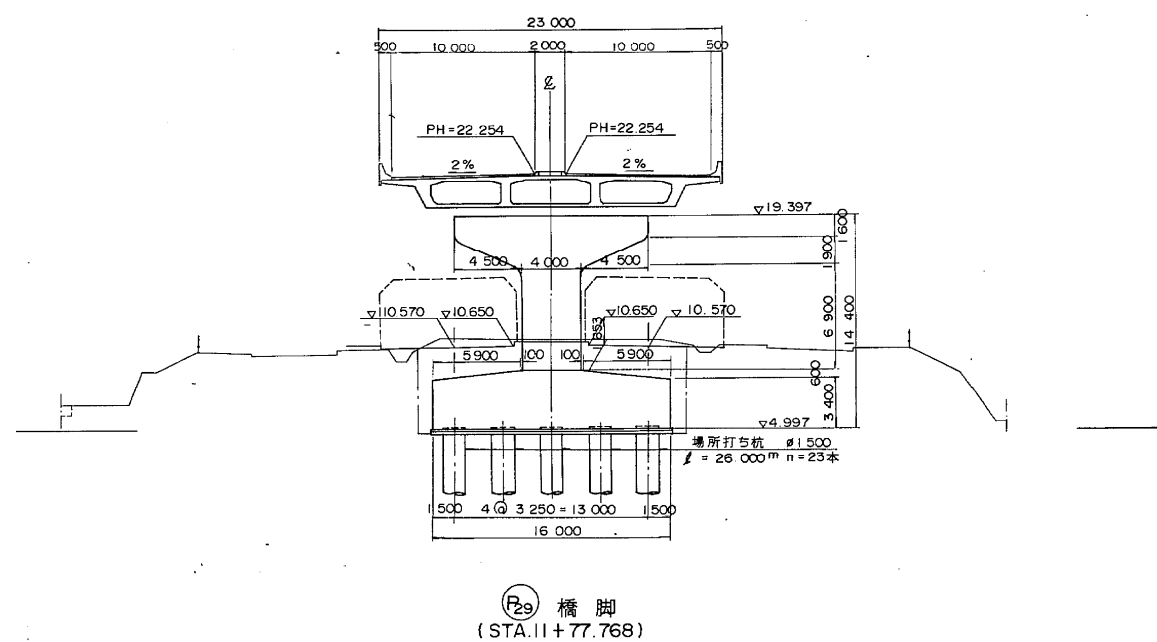
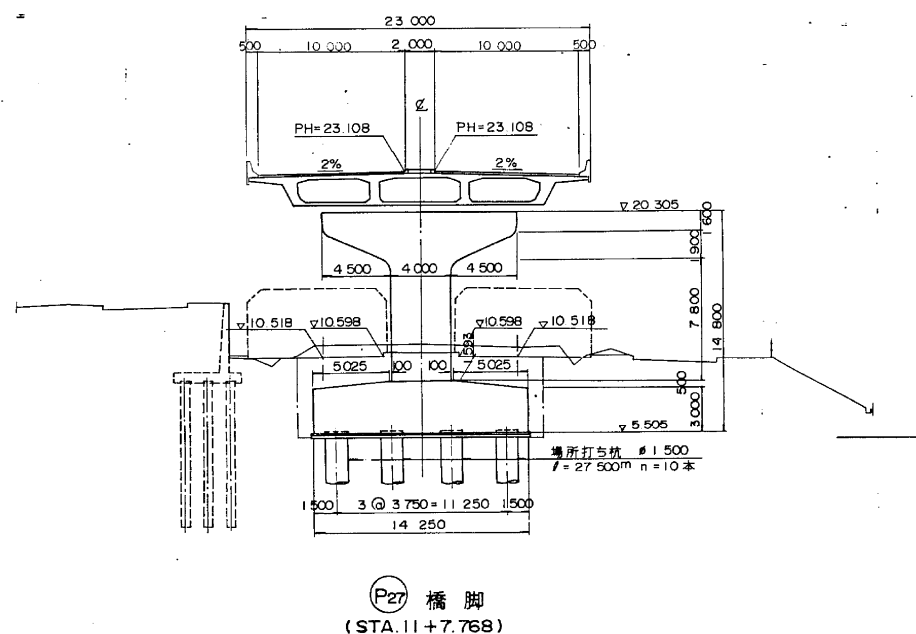
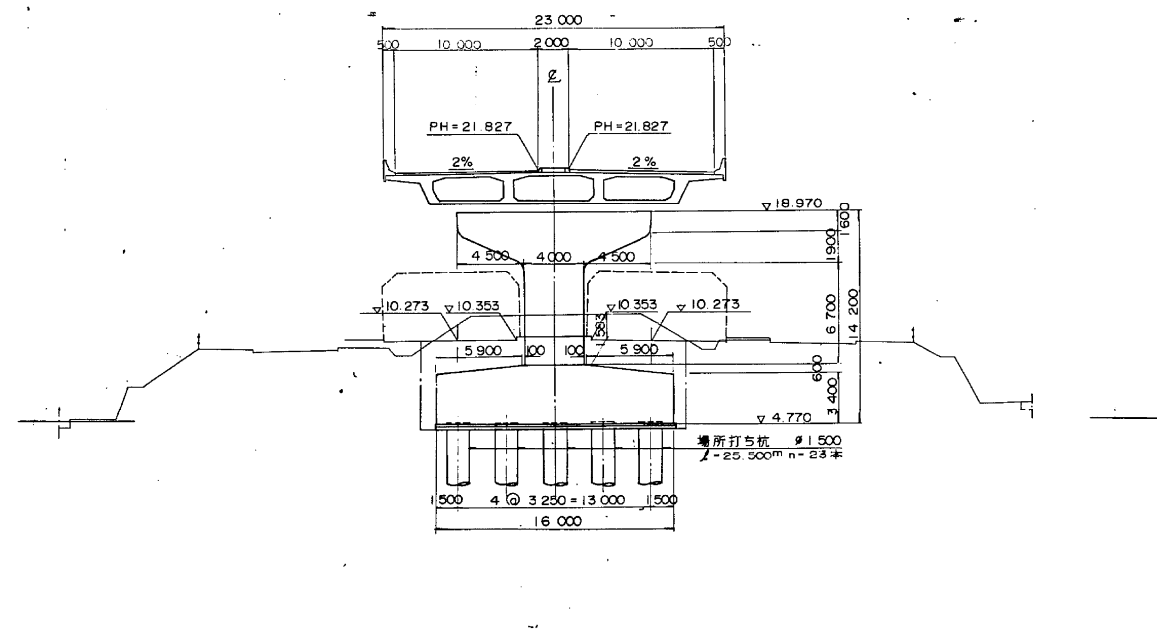
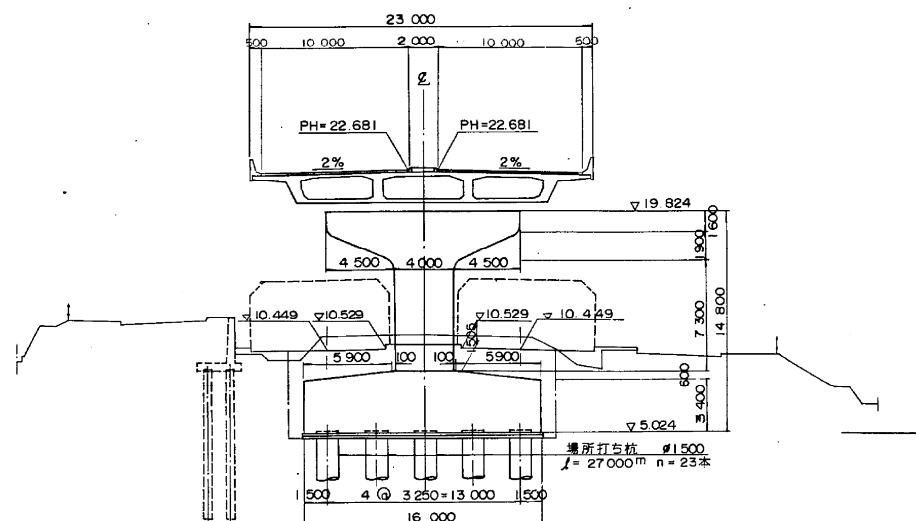


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3261 23538
工種	高架橋	3217 14944
名	安行西高架橋	縮尺
称	全体一般図 (4)	1/200
日本道路公団 東京第一建設局		7 676
平5マ第		7号

## 全体一般図 (その5)

横断図

縮尺 1:200

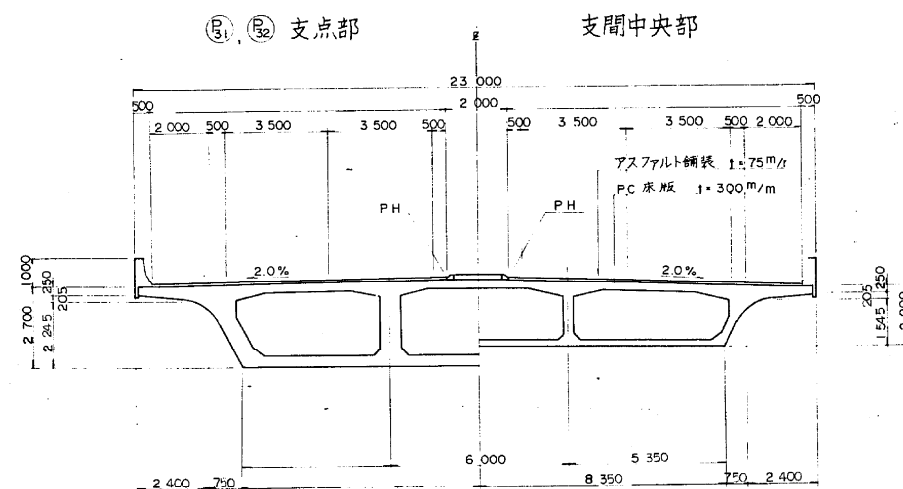
P<sub>25</sub> 橋脚  
(STA.10+42.768)P<sub>28</sub> 橋脚  
(STA.11+42.768)P<sub>26</sub> 橋脚  
(STA.10+72.768)P<sub>29</sub> 橋脚  
(STA.11+77.768)P<sub>27</sub> 橋脚  
(STA.11+7.768)

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		3262 23538
工種	高架橋	3218 14944
名	安行西高架橋	縮尺
称	全体一般図 (5)	1/200
日本道路公団 東京第一建設局		8 876

## 全体一般図 (その6)

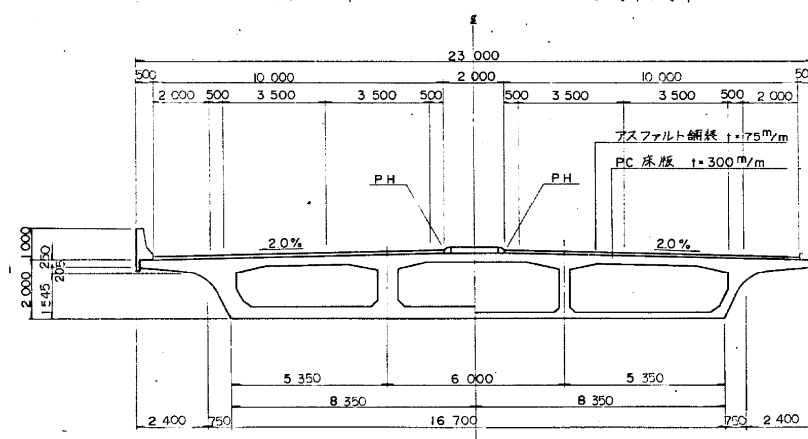
標準断面図 縮尺 1:100

PC連続箱桁橋

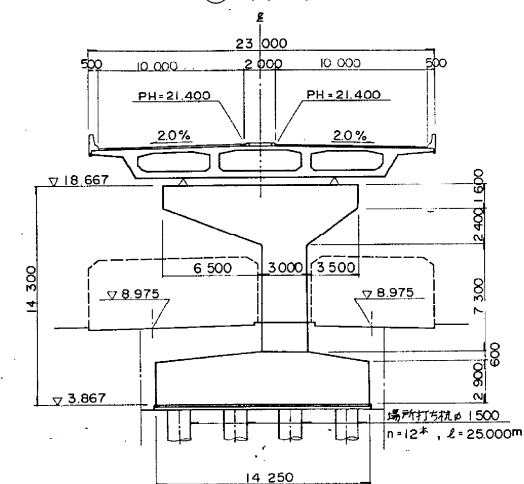
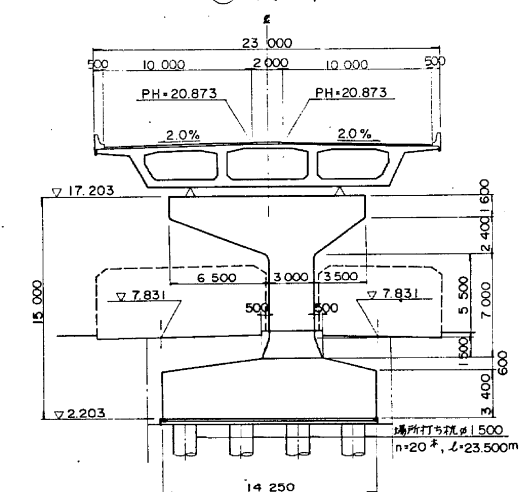
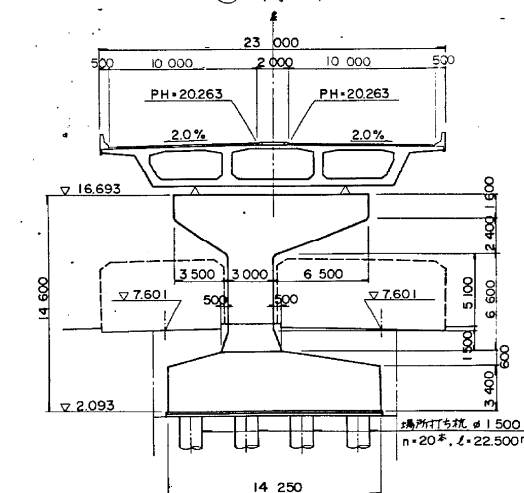
⑤<sub>0</sub> ~ ⑤<sub>36</sub>⑤<sub>33</sub> ~ ⑤<sub>36</sub>

支点部

支間中央部



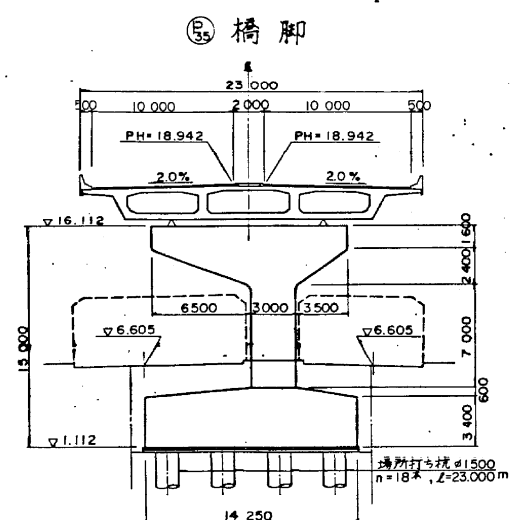
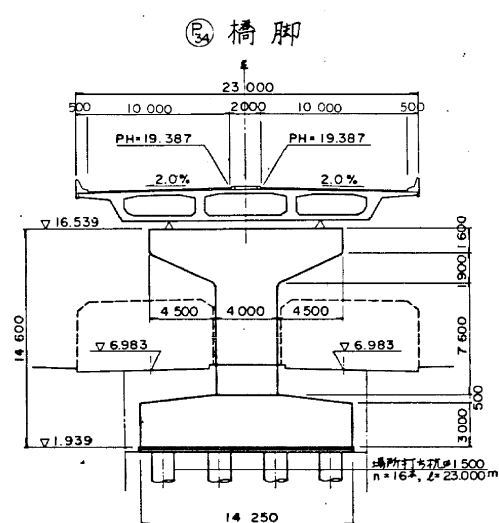
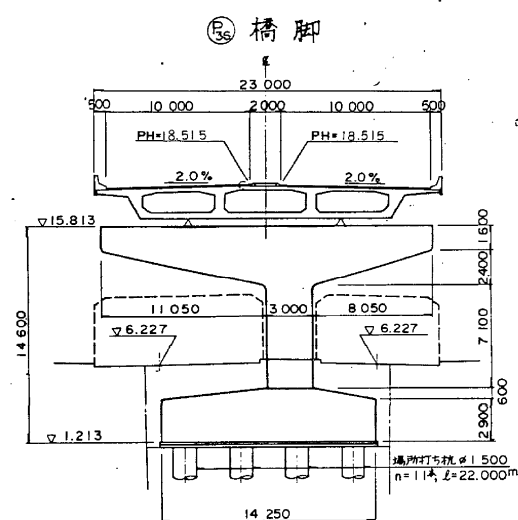
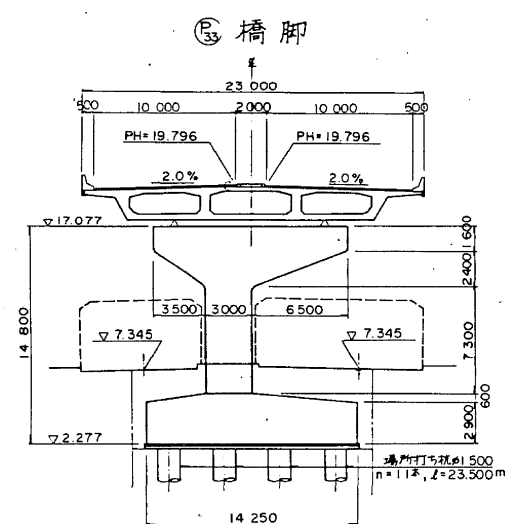
断面図 縮尺 1:200

⑤<sub>0</sub> 橋脚⑤<sub>33</sub> 橋脚⑤<sub>32</sub> 橋脚

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		3263 23538
工種	高架橋	3218 14844
名	安行西高架橋	縮尺
称	全体一般図 (6)	1/200
日本道路公団 東京第一建設局		9 676

## 全体一般図 (その 7)

断面図 縮尺 1:200



東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		3264
		23538
工種	高架橋	3220
名	安行西高架橋	14944
称	全体一般図 (7)	10
日本道路公団 東京第一建設局		676
平5 マ第 10 号		

## 全体一般図 (その 8)

標準断面図 S=1:100

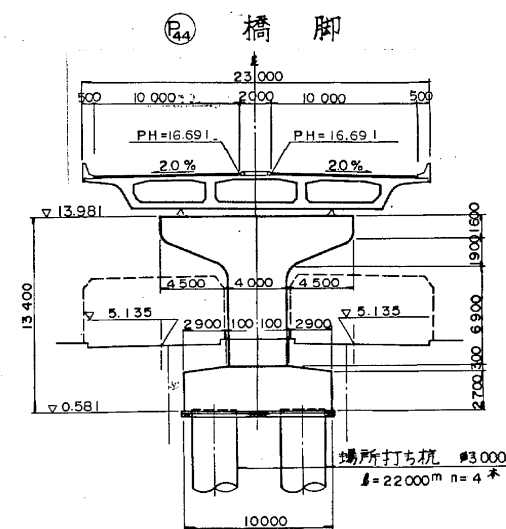
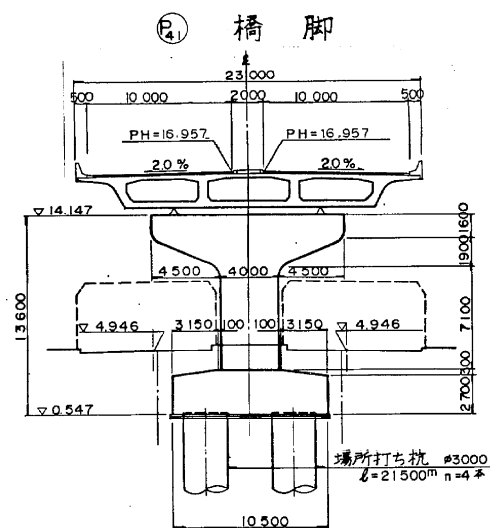
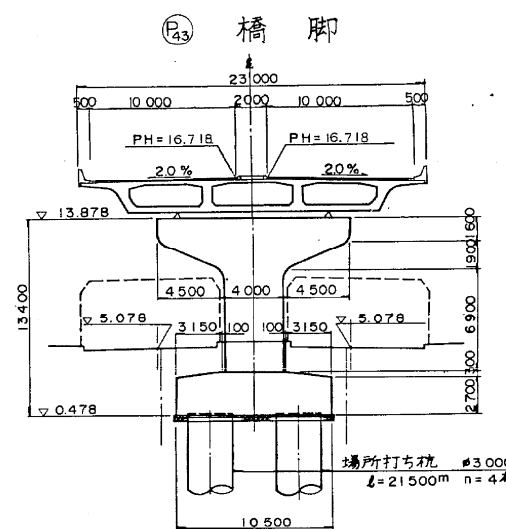
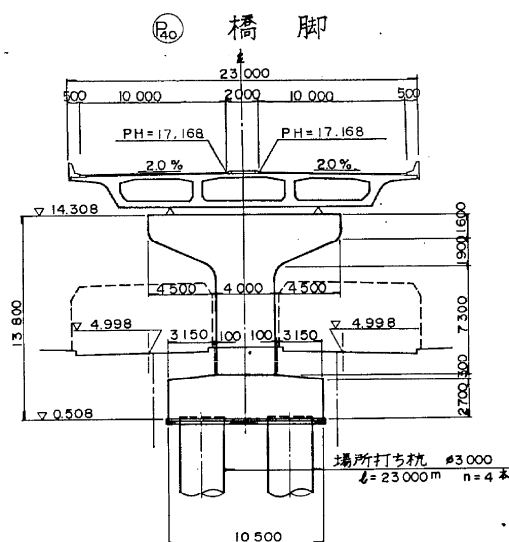
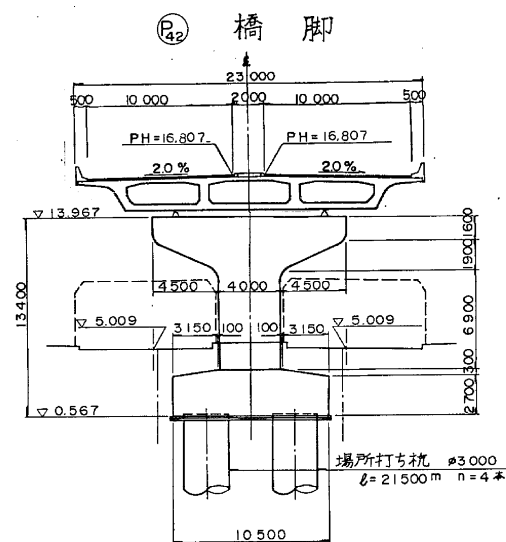
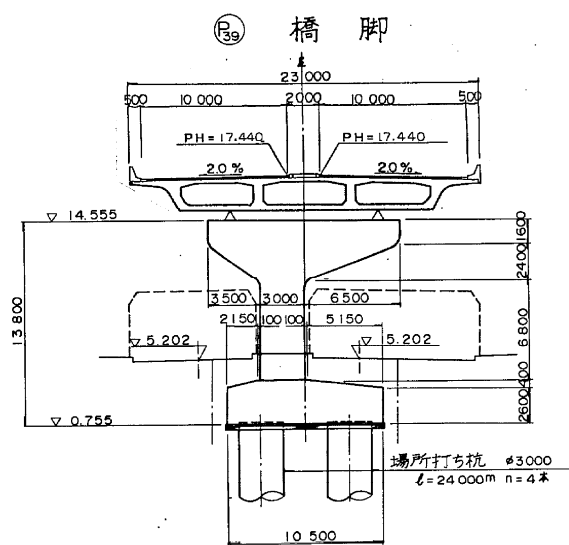
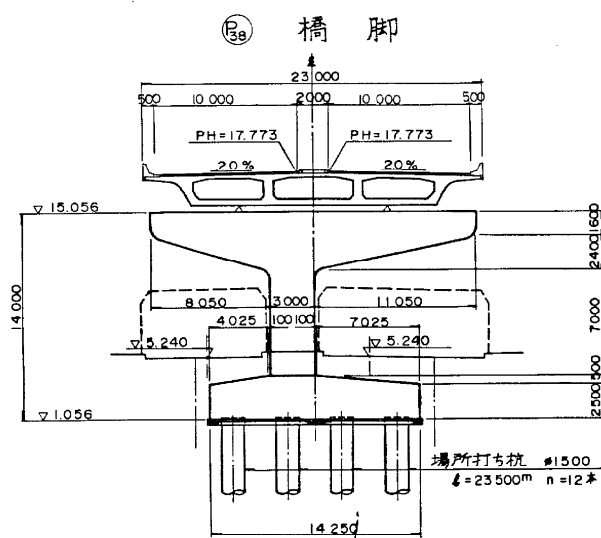
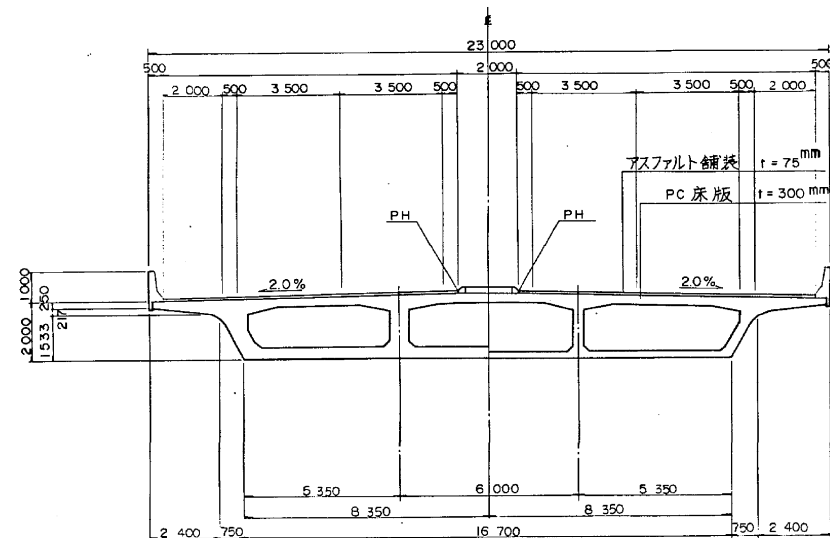
横断面図 (その1) S=1:200

PC 連続箱桁橋

⑬⑧ ~ ⑬⑩

支点部

支間中央部



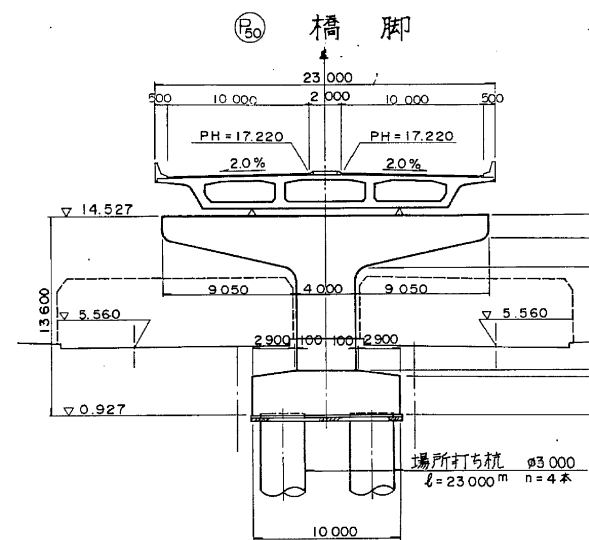
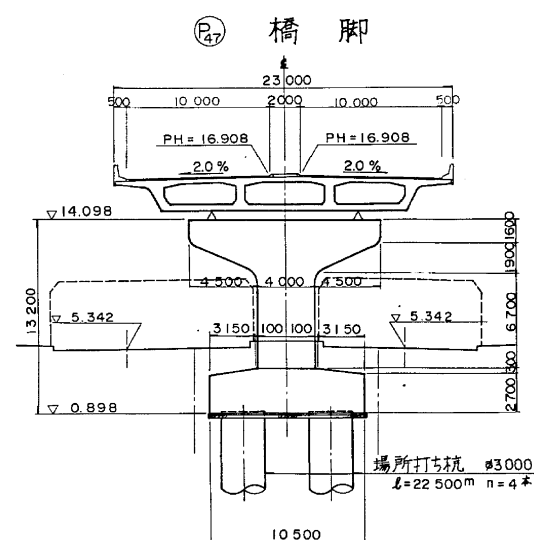
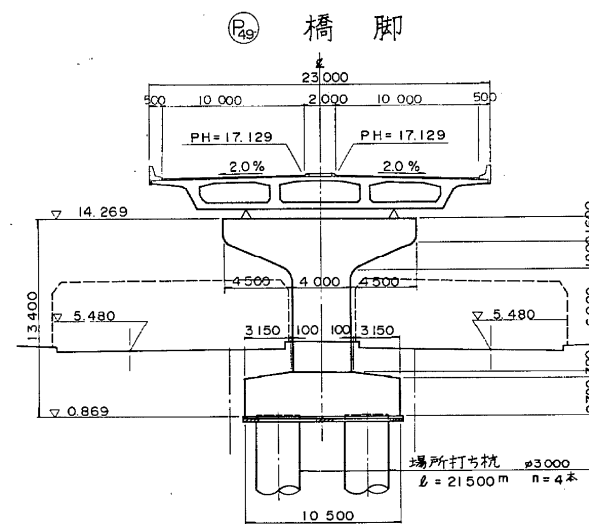
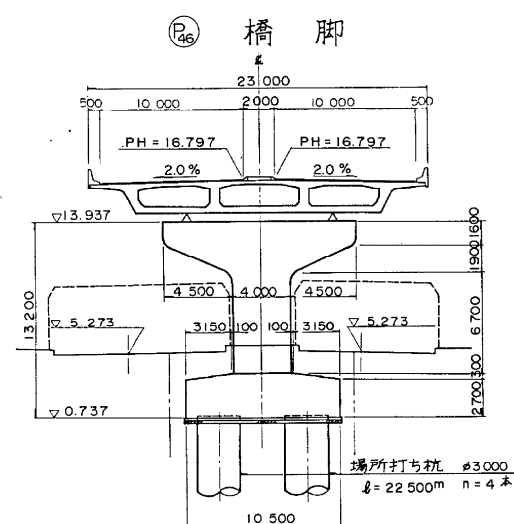
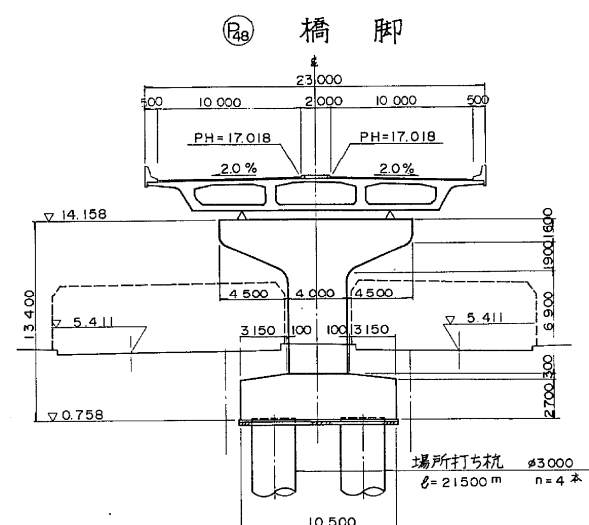
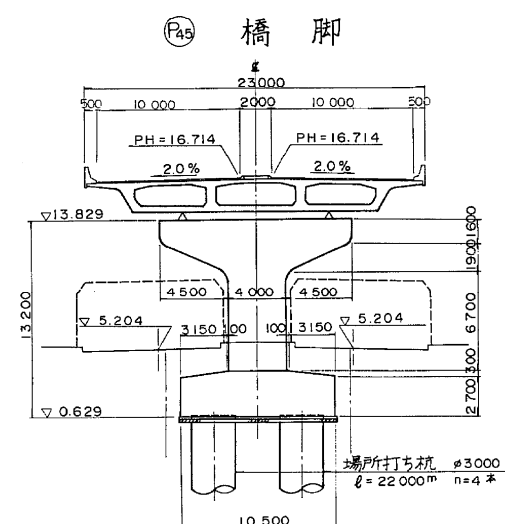
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		3285
工種		23538
高架橋		3221
安行西高架橋		14944
名	全体一般図 (8)	縮尺
	1/200	11/878
日本道路公団 東京第一建設局		
平5マ第 11号		



## 全体一般図（その 9）

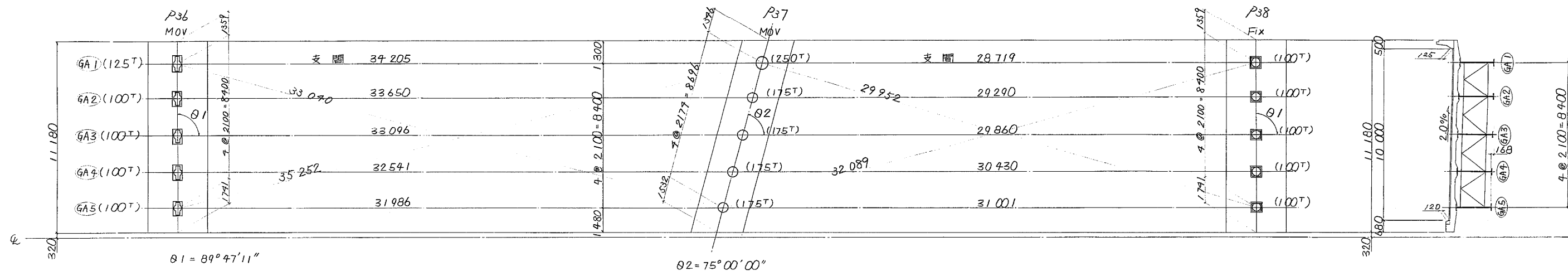
横 断 四

S = 1 : 200

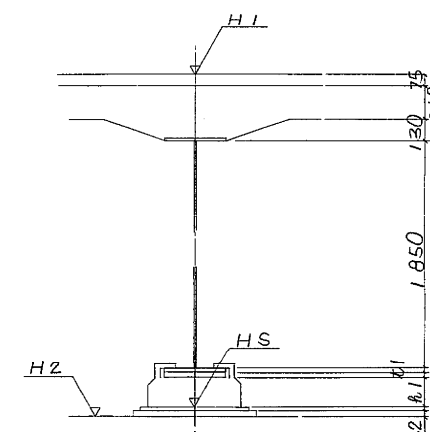
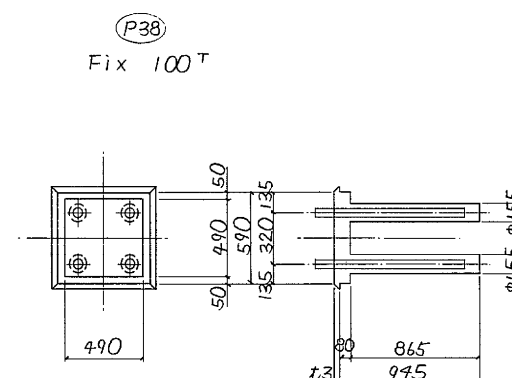
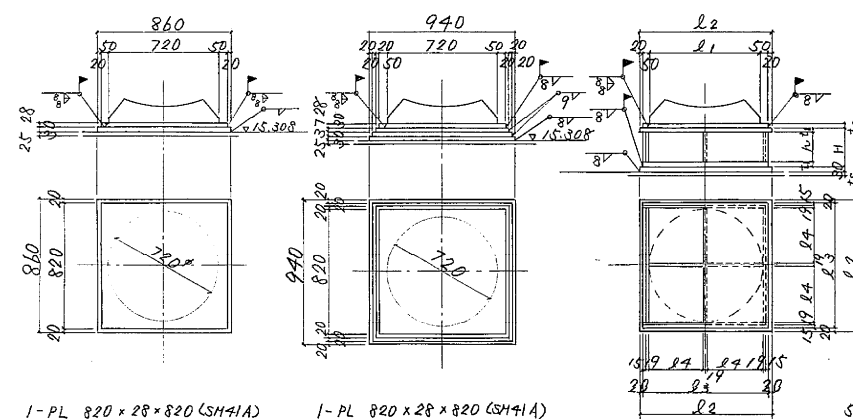
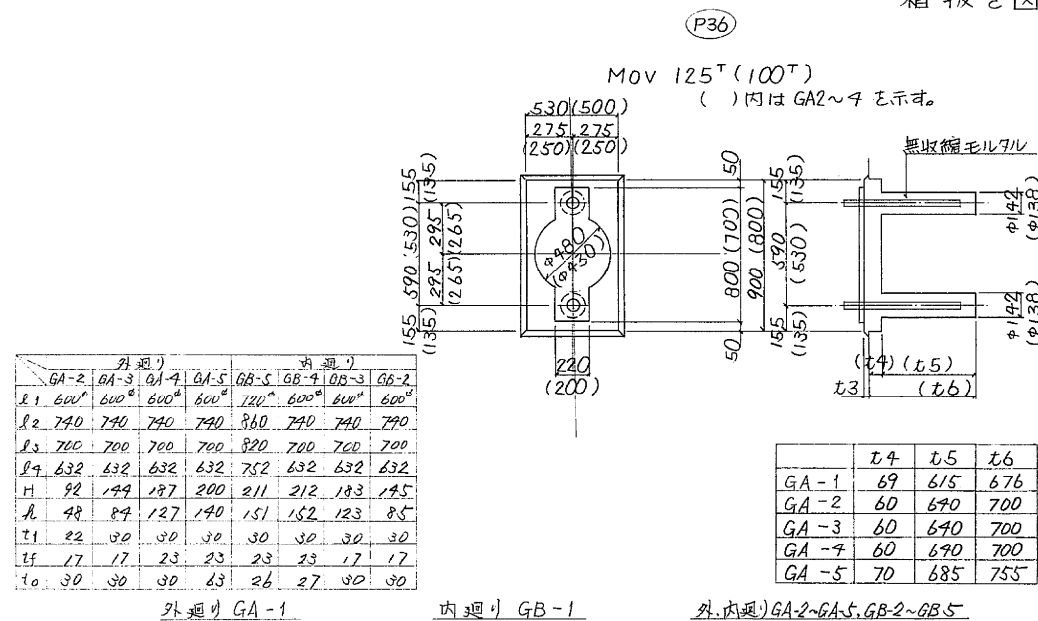


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3266 23536
工 種	高 架 橋	3222 14944
名	安行西高架橋	縮尺
称	全体一般図 (9)	1/200
日本道路公団 東京第一建設局		12 676

支 承 配 置 図 縮 尺 1:100



箱 抜 き 図 詳 細 縮 尺 1:20



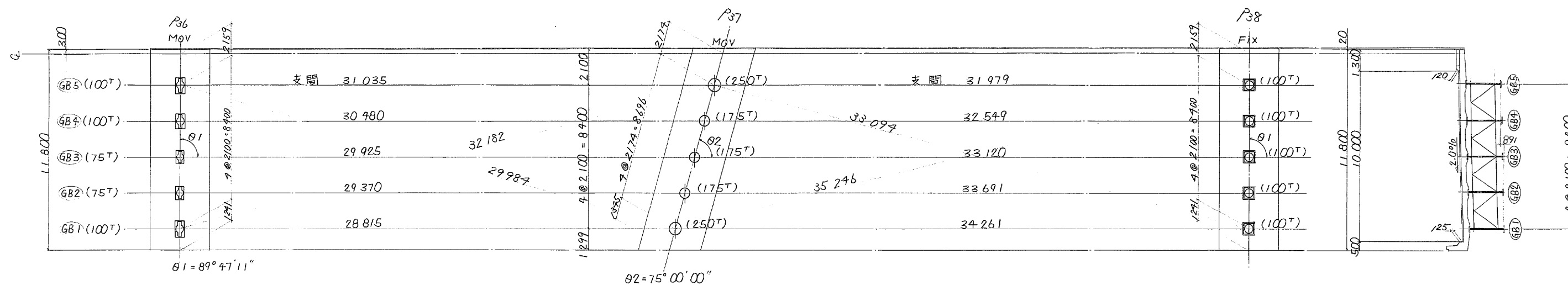
H1: 路面 E.L.  
H2: 下部天端 E.L.  
t1: 下フランジ厚  
t2: ソールプレート厚  
t3: モルタル厚  
h1: 箱 高  
h2: 蓋 高

		P36					P37					P38				
		GA1	GA2	GA3	GA4	GA5	GA1	GA2	GA3	GA4	GA5	GA1	GA2	GA3	GA4	GA5
路面 E.L.	H1	18.3256	18.3676	18.4096	18.4516	18.4936	17.9133	17.9621	18.0109	18.0597	18.1085	17.5954	17.637	17.6794	17.7214	17.7634
路面天端 E.L.		2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265
下フランジ厚	t1	19	13	14	13	14	32	25	22	22	25	16	12	12	14	19
ソールプレート厚	t2	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
蓋 高	h1	185	175	175	175	175	225	195	195	195	195	205	205	205	205	205
モルタル厚	t3	19	9	7	8	31	—	—	—	—	—	28	29	29	27	22
鋼板厚	t3	—	—	—	—	—	28	30	30	30	63	—	—	—	—	—
上部天端 E.L.		—	—	—	—	—	10	15	20	23	26	—	—	—	—	—
蓋 座 E.L.	HS	15.813	15.881	15.924	15.966	15.984	15.338	15.422	15.474	15.523	15.536	15.056	15.101	15.143	15.185	15.227
蓋 座 高	h2	0	68	111	153	171	30	122	174	217	230	0	45	87	129	171
下部天端 E.L.	H2	15.813	15.813	15.813	15.813	15.813	15.308	15.300	15.300	15.300	15.306	15.056	15.056	15.056	15.056	15.056

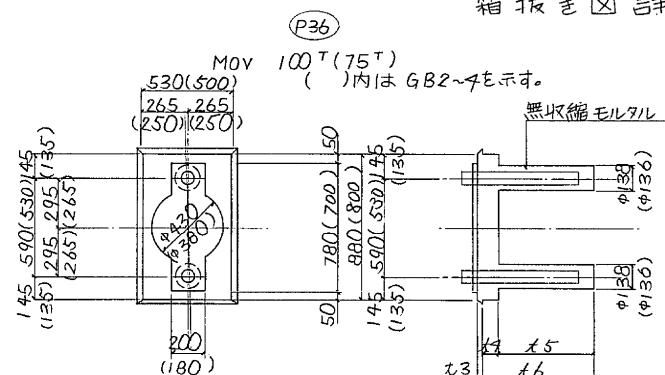
S-PL 700×30×700 (SH41A)  
1-PL 700×27×700 ( )  
1-PL 700×63×700 ( )  
1-PL 820×26×820 ( )

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3533 23538
工 種	高 架 橋	3489 14944
名 称	安行西高架橋	縮尺 279 876
外廻り 支承配置図		図示
日本道路公団 東京第一建設局		

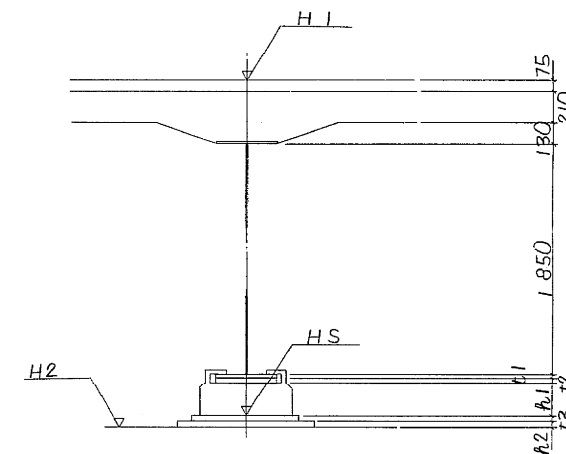
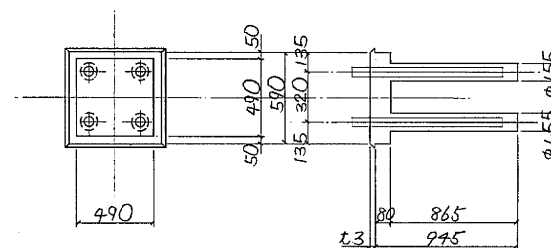
支承配置図 縮尺 1:100



箱板き図詳細 縮尺 1:20



	t4	t5	t6
GB-5	69	615	687
GB-4	60	690	700
GB-3	60	690	700
GB-2	60	690	700
GB-1	70	685	755

P38  
Fix 100T

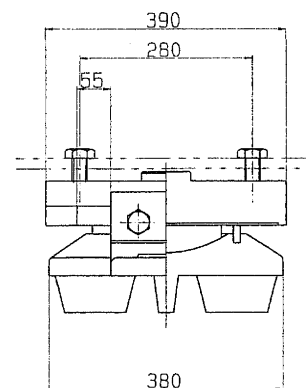
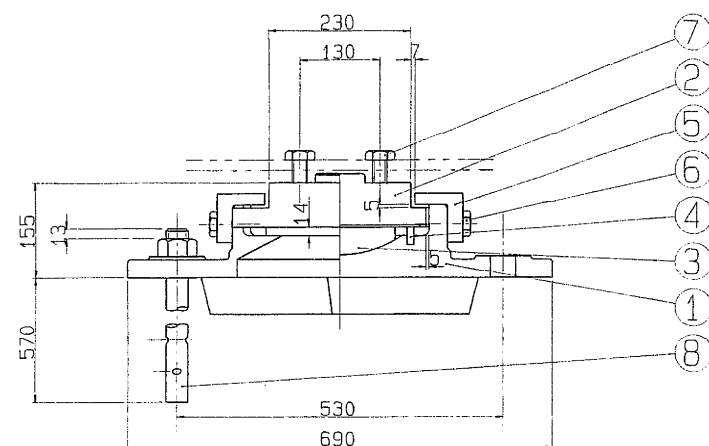
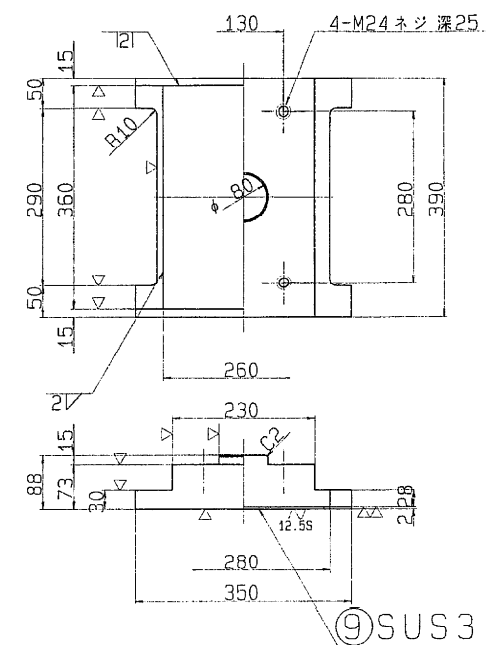
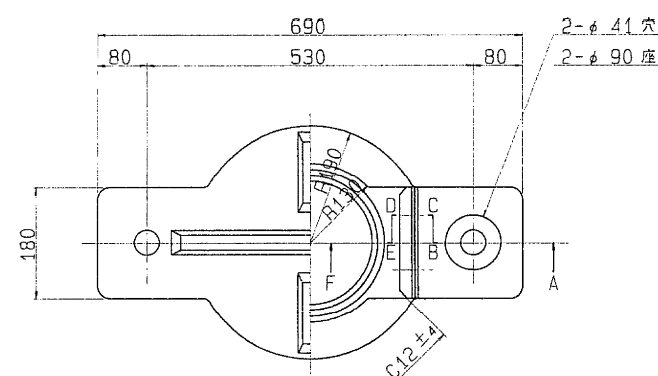
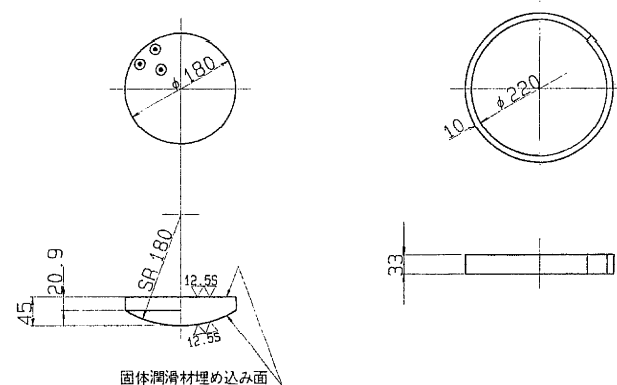
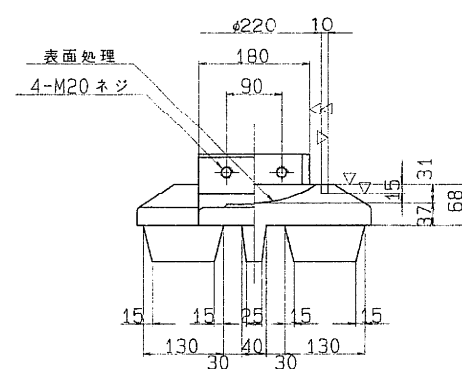
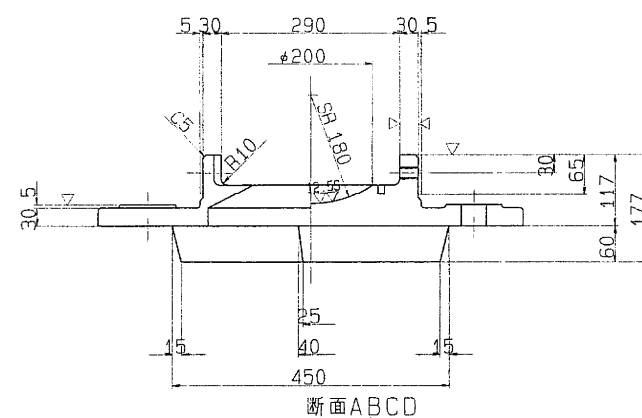
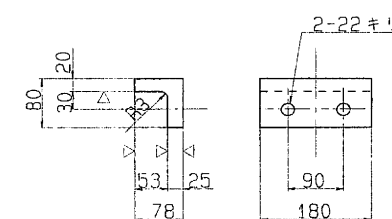
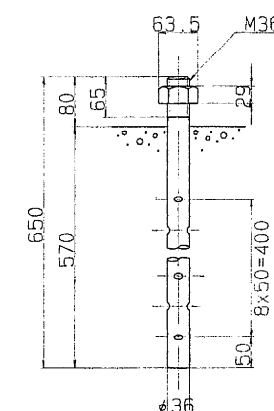
H1: 路面 E.L.  
H2: 下部天端 E.L.  
t1: 下フランジ厚  
t2: ソールプレート厚  
t3: モルタル厚  
h1: 歯座高  
h2: 歯座高

		P36					P37					P38				
		GB5	GB4	GB3	GB2	GB1	GB5	GB4	GB3	GB2	GB1	GB5	GB4	GB3	GB2	GB1
路面 E.L	H1	18.4413	18.4493	18.4073	18.3653	18.3233	18.1203	18.0851	18.0500	18.0148	17.9797	17.7611	17.7191	17.6771	17.6351	17.5931
路面天端		2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265	2.265
下フランジ厚	t1	16	14	12	12	14	32	25	22	25	32	16	13	12	14	19
ソールプレート厚	t2	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
歯座高	h1	175	175	155	155	175	225	195	195	195	225	205	205	205	205	205
モルタル厚	t3	26	4	26	27	31	—	—	—	—	—	23	26	27	25	23
調整プレート厚	t3	—	—	—	—	—	26	27	30	30	28	—	—	—	—	—
上部天端		—	—	—	—	—	26	24	20	15	10	—	—	—	—	—
歯座 E.L	H2	15.984	15.966	15.924	15.881	15.813	15.547	15.513	15.475	15.405	15.227	15.185	15.143	15.101	15.056	15.056
歯座高	h2	171	153	111	68	0	241	242	213	175	97	171	129	87	45	0
下部天端 E.L	H2	15.813	15.813	15.813	15.813	15.813	15.306	15.306	15.300	15.300	15.308	15.056	15.056	15.056	15.056	15.056

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3534 23538
工種	高架橋	3490 14944
名	安行西高架橋	縮尺
称	内廻り 支承配置図	図示
日本道路公団 東京第一建設局		280 676

支 承 (その1)  $S=1/5$ 

BP.A-304(Mev-R75e50)-NDK

②  $\nabla \nabla$  SS41①  $\nabla \nabla$  SC46③  $\nabla \nabla$  HBSC4+SL ④  $\nabla$  クロロプレンゴム⑤  $\nabla$  SS41⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 60 4.6⑧  $\nabla$  SS41

## 設計条件

反 力		
全 反 力	R	74.8 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	40.3 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	34.5 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R <sub>H1</sub>	11.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R <sub>H1e</sub>	11.3 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R <sub>H2e</sub>	11.3 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	4.0 ton
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 変 位		
設 計 水 平 変 位	K <sub>H</sub>	0.28
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 事 の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>sa</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 事 の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>sa</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

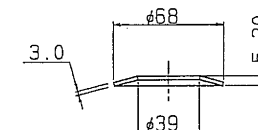
## 材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 省	SC46	1	76.6	
②	上 省	SS41	1	56.2	
③	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	6.6	
④	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.3	
⑤	サイドブロック	SS41	2	8.4	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1186
⑦	ボルト	-	4	1.2	JIS B 1186
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	11.3	JIS B 1181 10φ
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.5	260X 350X2
全 重 量 (kg)				162.8	

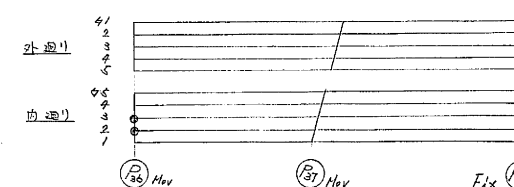
注) 1. 〇印は溶融亜鉛メッキ部材を示す。  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は H 75 とする。

 $S=1/5$ 

さらばね座金 (SUP10)



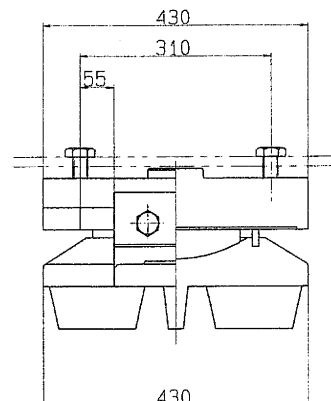
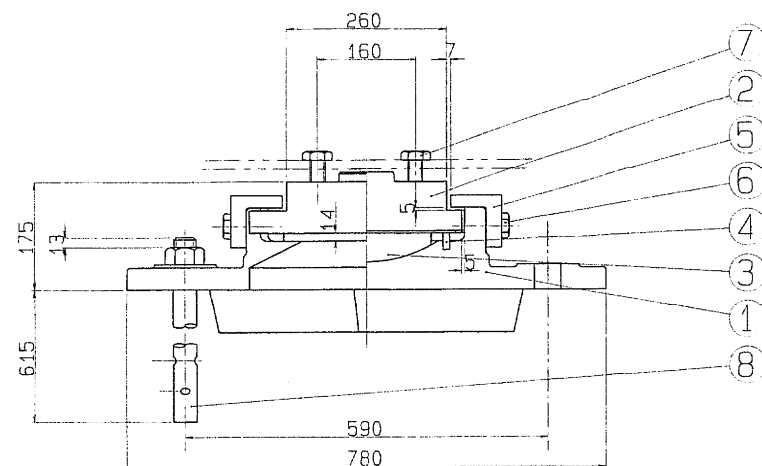
## 配置図



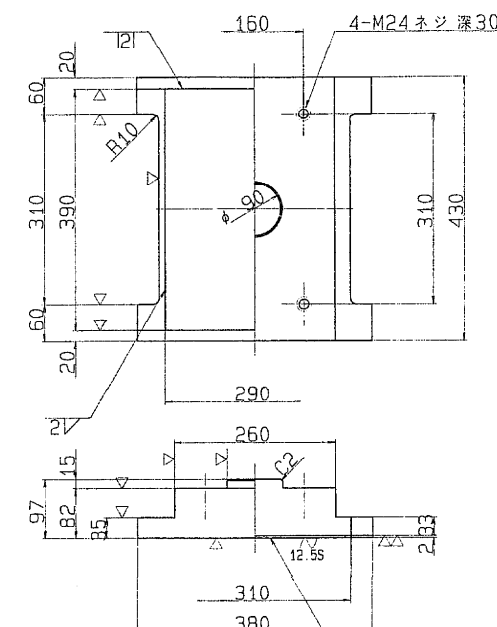
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3587 23538
工 種	高 架 橋	3543 14844
名 称	安行西高架橋	縮尺 333 876
日本道路公団 東京第一建設局		

# 支 承 (その2) S=1/5

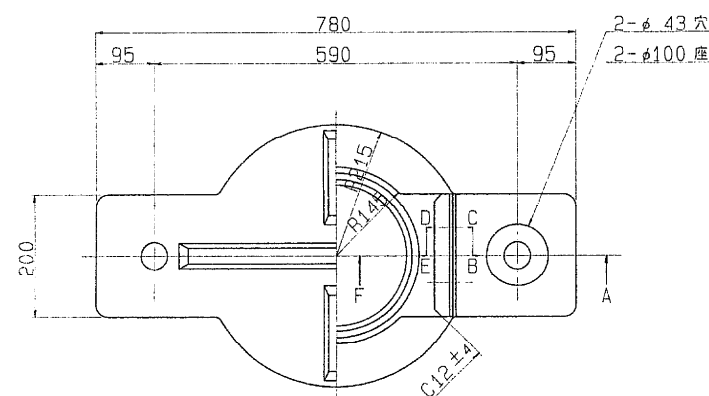
BP.A. - 306 (Mov.-R100e50) - NDK



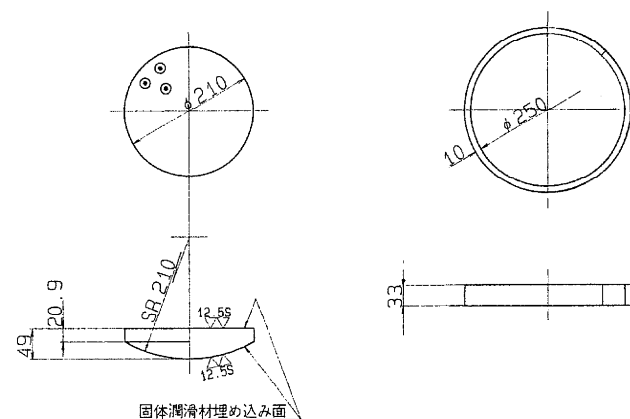
② ~ (▽▽) SS41



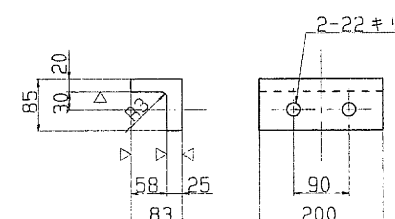
① ~ (▽▽) SC46



③ ~ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロプレングム



⑤ ~ (▽) SS41



## 設計条件

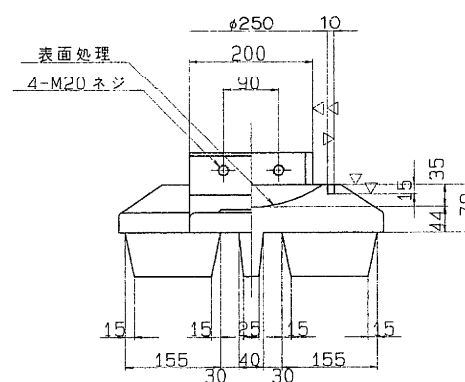
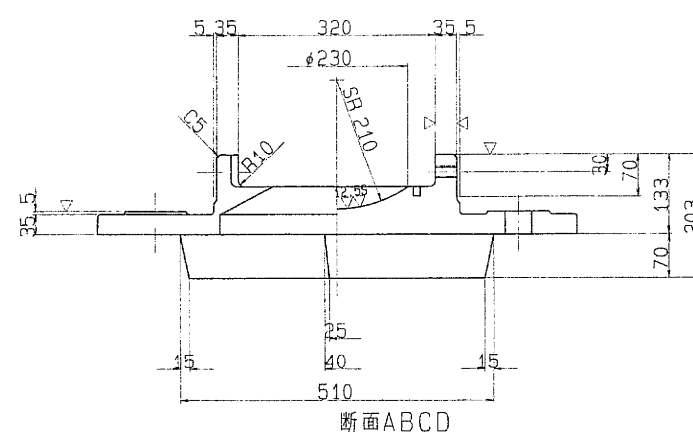
反 力		
全 反 力	R	83.9 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	47.5 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	36.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R <sub>H1I</sub>	12.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R <sub>H1E</sub>	13.3 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R <sub>H2E</sub>	13.3 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	4.8 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.28
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

## 材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 査	SC46	1	111.6	
2	上 査	SS41	1	76.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シーリング	クォーツ	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボルト	-	4	0.7	JIS B-1180
7	ボルト	-	4	1.3	JIS B-1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B-1181
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290X-385X2
全 重 量 (Kg)				227.2	

注) 1. ○印は溶融亜鉛メッキ仕様の部材を示す。  
2. 下査の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100とする。

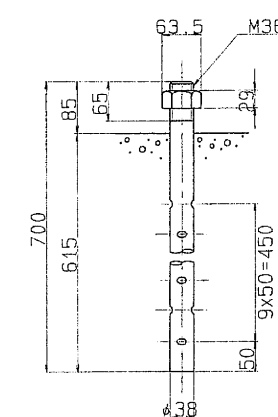
S=1/ 5



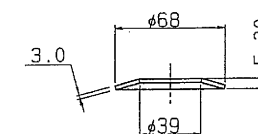
⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6

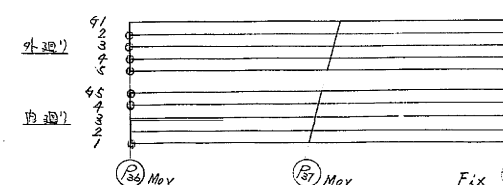
⑧ ~ SS41



さらね座金 (SUP10)



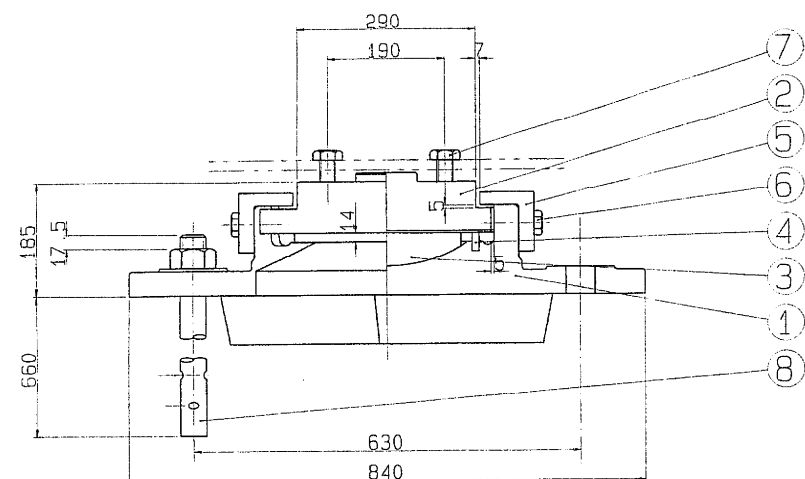
## 配 置 図



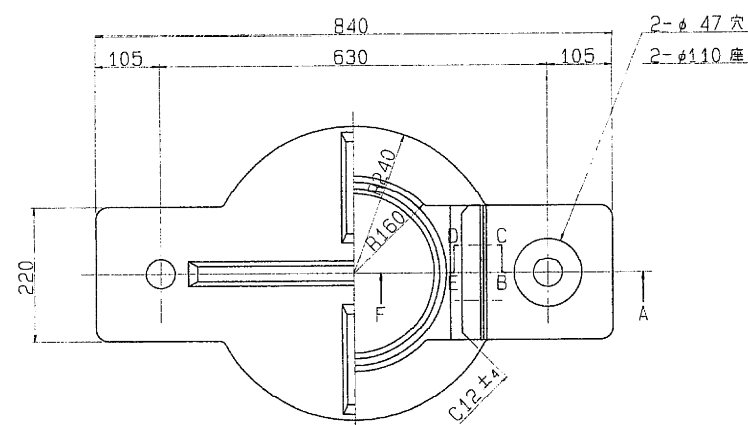
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		3588 23538
工 種	高 架 橋	3544 14944
名 称	安行西高架橋	縮尺 334 676
支 承 (2) 100ton 可動支承		図示
日本道路公団 東京第一建設局		

支承 (その3) S= 1/5

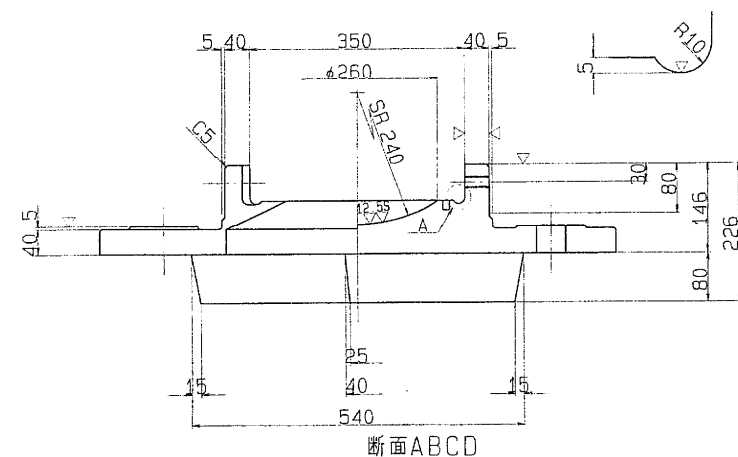
B.P.A.-308 (Mov-R125e50)-NDK



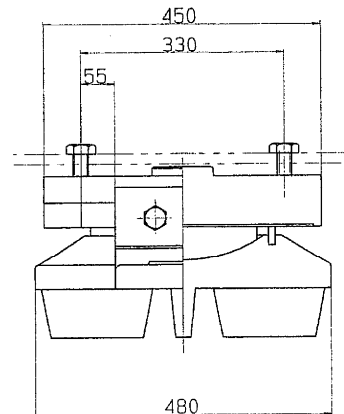
① (▽▽) SC46



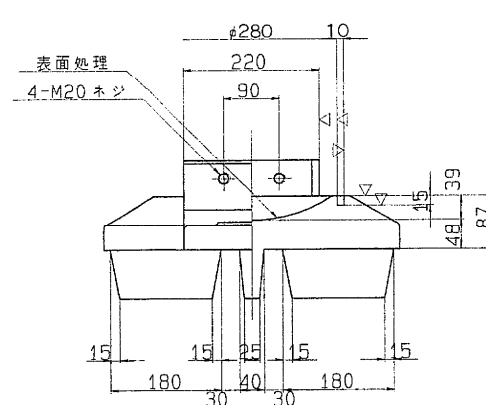
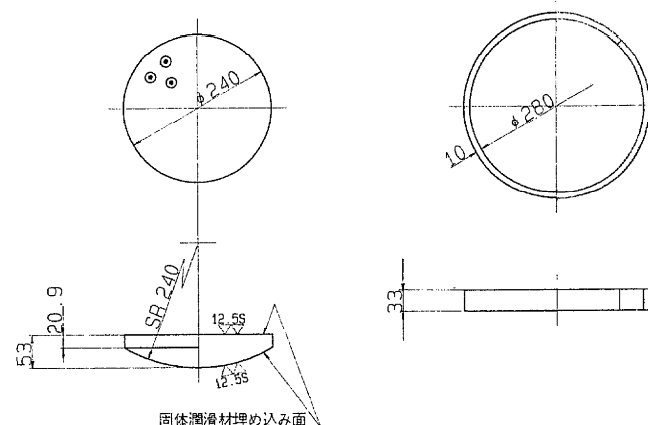
A 部詳細



断面ABCD



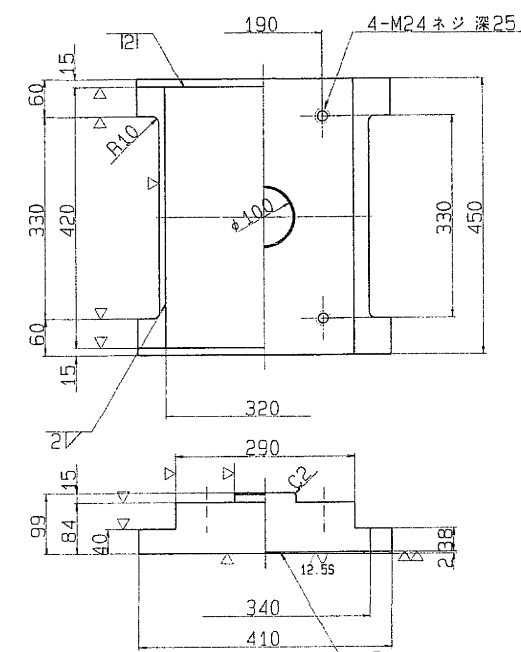
③ (▽▽) HBSC4+SL ④ (▽▽) クロロブレンゴム



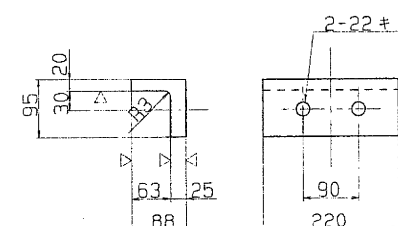
⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6

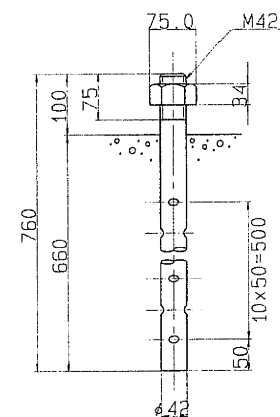
② (▽▽) SS41



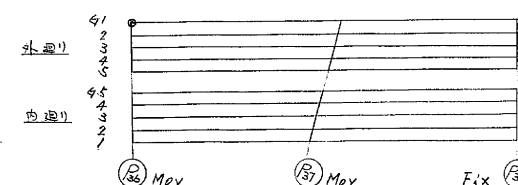
⑤ (▽) SS41



⑧ (▽) SS41



配置図



設計条件

力		
全反力	R	105.5 ton
死荷重反力	Rd	64.8 ton
活荷重反力	R(H+I)	40.7 ton
橋軸方向水平力(温度時)	RH1f	15.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	18.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	18.1 ton
上揚力(地震時)	V	6.5 ton
移動量		
計算移動量	e1	50 mm
設計移動量	e2	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度	KH	0.28
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σba	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σba	80 Kg/cm <sup>2</sup>

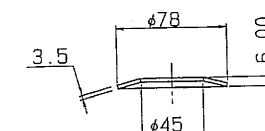
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下省	SC46	1	149.5	
②	上省	SS41	1	94.0	
③	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	13.2	
④	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	18.0	JIS B 1181 180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.1	JIS B 1181 180
全重量(Kg)				291.1	

注) 1. ○印は、溶融亜鉛メッキ仕様部材を示す。  
2. 下省の表示については、支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は H125 とする。

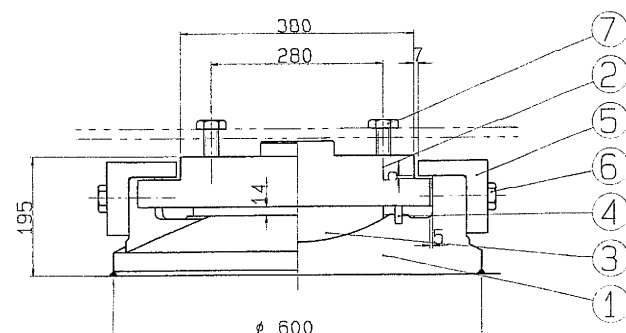
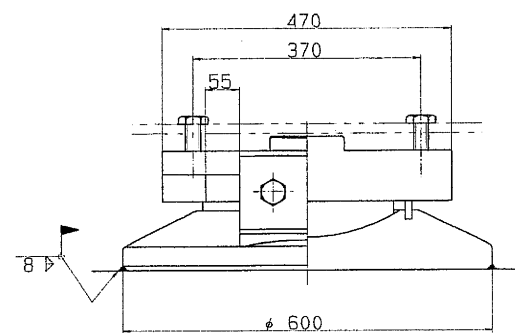
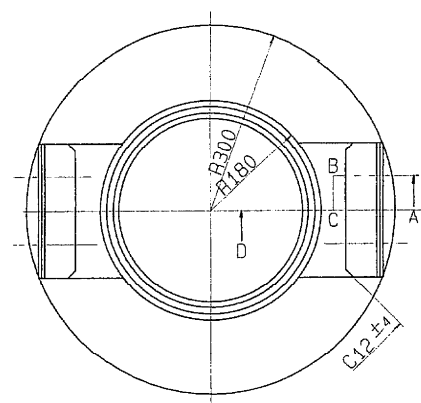
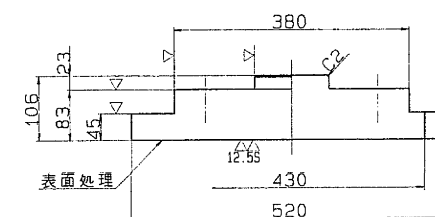
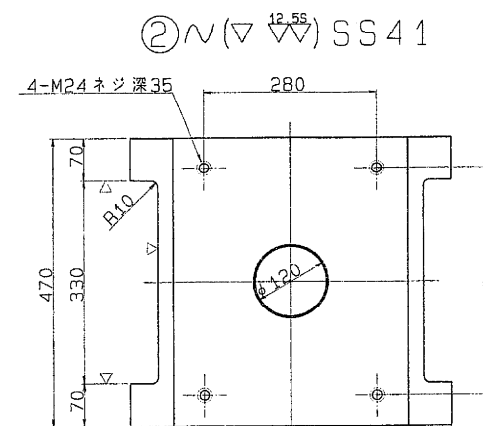
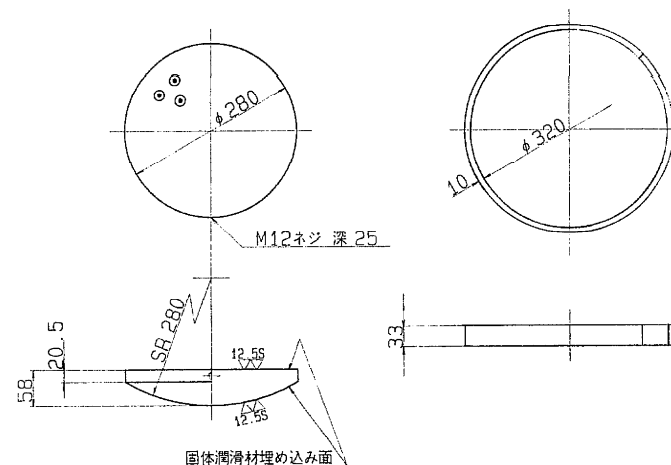
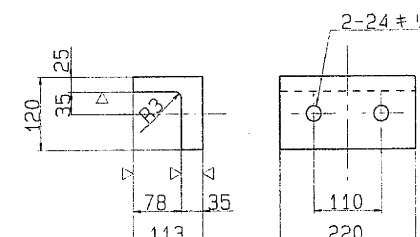
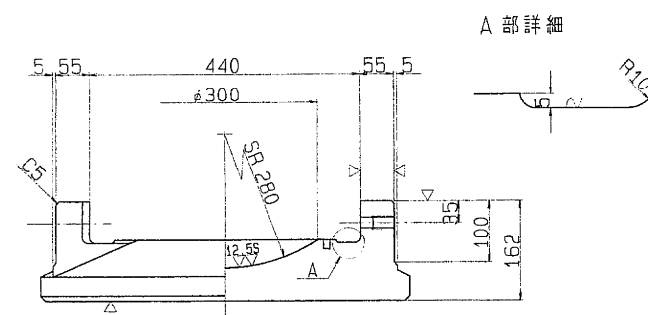
S=1/ 5

さらばね座金 (SUP10)

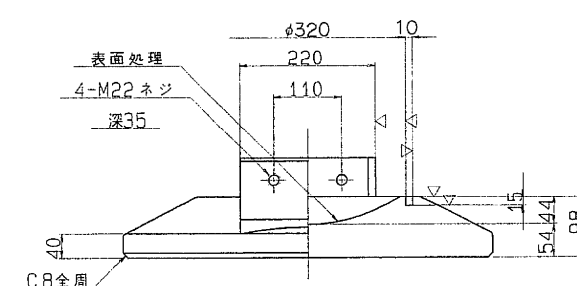


支 承 (その4)  $S = 1/5$ 

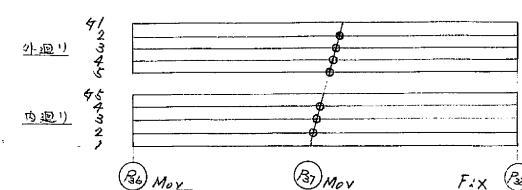
175t 可動支承

①  $\sim (\nabla \nabla) SCW49$ ③  $\nabla (\nabla \nabla) HBsC4+SL$  ④  $\sim$  クロロプレンゴム⑤  $\sim (\nabla) SC46$ ⑥ 六角ボルト 中  
M22 X 65 4.6⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 75 4.6

断面ABCD



配置図



## 設計条件

反 力		
全 反 力	R	183.1 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	114.8 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	68.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R <sub>H1f</sub>	27.5 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R <sub>H1e</sub>	32.1 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R <sub>H2e</sub>	32.1 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	11.5 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.28
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

## 材 料 表

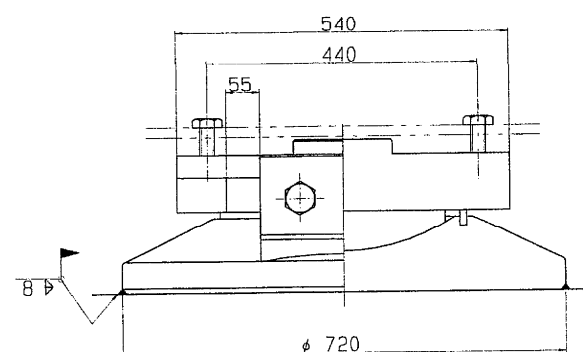
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 査	SCW49	1	179.0	
2	上 査	SS41	1	130.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
4	シーリングリング	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	20.8	
6	ボ ル ト	-	4	1.1	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.5	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				352.7	

塗 装 面 積 0.83 m<sup>2</sup>

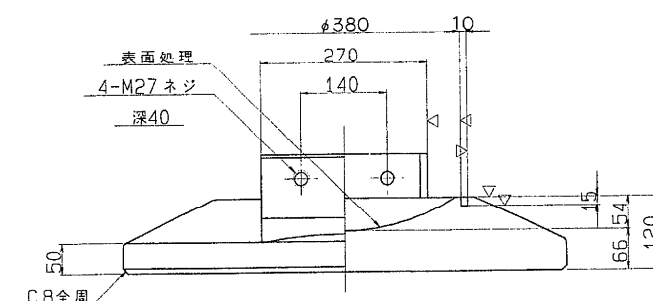
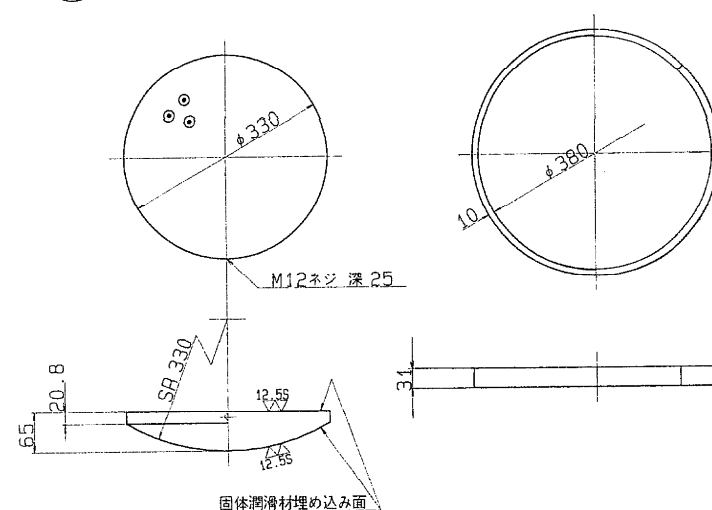
注) 1. 下査の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 175とする。

 $S = 1/5$ 

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3590 23538
工 種	高 架 橋	3546 14944
名 称	安行西高架橋	縮尺 336 676
支 承 (4) 175 ton 可動支承		図示
日本道路公団 東京第一建設局		



③  $\nabla$  ( $\nabla$ )<sup>(12.55)</sup> HBSC4 + SL      ④  $\sim$  クロロブレンゴム



②<sup>12.55</sup> (▽▽) SS41

4-M24 ネジ 深 30

380

80

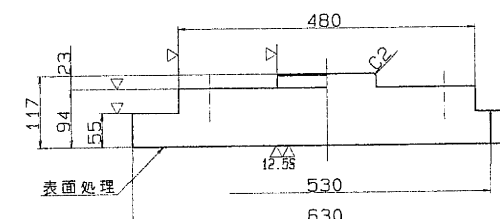
540

380

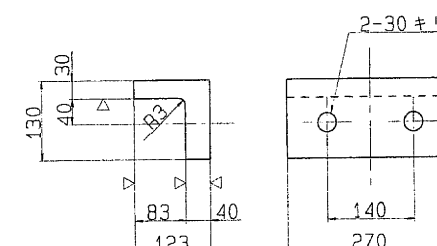
80

R10

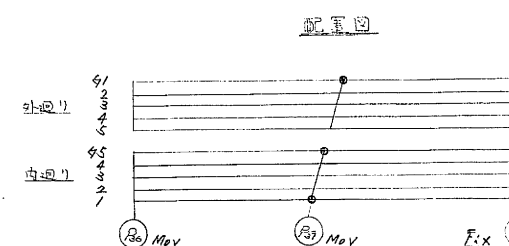
φ150



⑤  $\sim (\nabla) SC 46$



- ⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 80 4.6



反			力		
全	反	力	R		244.2 ton
死	荷	重 反 力	R <sub>d</sub>		162.2 ton
活	荷	重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>		82.0 ton
橋 軸	方 向	水 平 力 (温度時)	R <sub>H1I</sub>		36.6 ton
橋 軸	方 向	水 平 力 (地震時)	R <sub>H1E</sub>		45.4 ton
橋 軸	直 角	方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2E</sub>		45.4 ton
上	揚	力 (地震時)	V		16.2 ton
移 動 量					
計 算	移 動	量	e <sub>1</sub>		50 mm
設 計	移 動	量	e <sub>2</sub>		70 mm
全	移 動	可 能 量	e		110 mm
水 平 震 度					
設 計	水 平	震 度	K <sub>H</sub>		0.2B
摩 擦 係 数					
設 計	摩 擦	係 数	f		0.15
許 容 支 座 応 力 度					
上 部	工 与	の 許 容 支 座 応 力 度	σ <sub>ba</sub>		2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部	工 与	の 許 容 支 座 応 力 度	σ <sub>ba</sub>		2100 Kg/cm <sup>2</sup>

番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 沓	SCW49	1	312.9	
2	上 沓	SS41	1	213.0	
3	ベアリングプレート	HbSC4+SL	1	29.0	
4	シールリング	クロムプラグム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	31.7	
6	ボ ル ト	-	4	2.0	JIS B 11
7	ボ ル ト	-	4	1.5	JIS B 11
全 重 量				(Kg) 590.6	

注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 250 とする。

$$S = 1/5$$

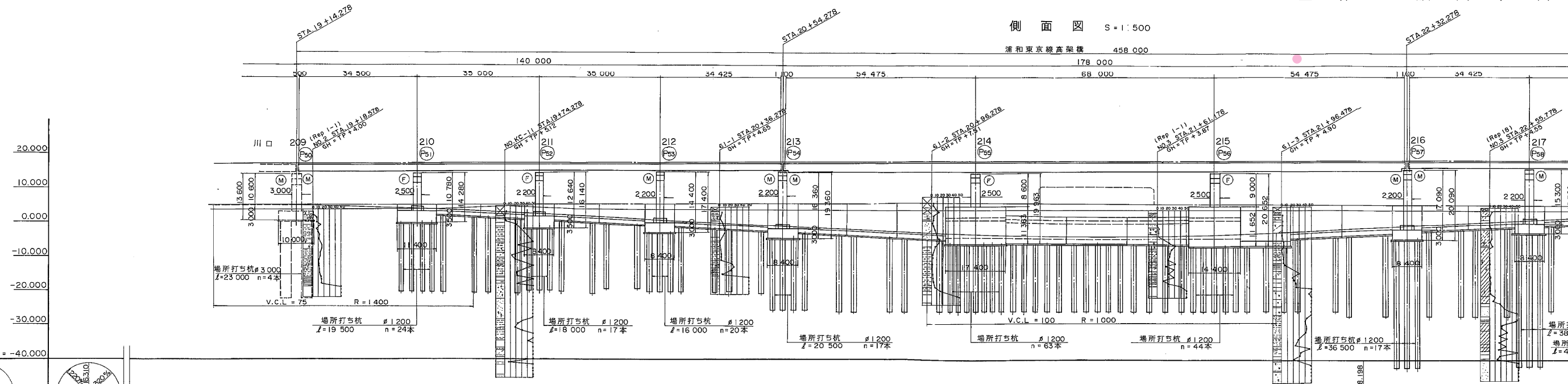
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3591 2353
工 種	高 架 橋	3547 1494
名 称	安行西高架橋 支 承 (5) 2 5 0 ton 可動支承	縮尺 337 676 圖示
日本道路公団 東京第一建設局		



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		359 235
工種	高架橋	354 149
名称	安行西高架橋 支 承 (6) 1 0 0 ton 固定支 承	縮尺 図 示 33 87
日本道路公団 東京第一建設局		

浦和東京線橋

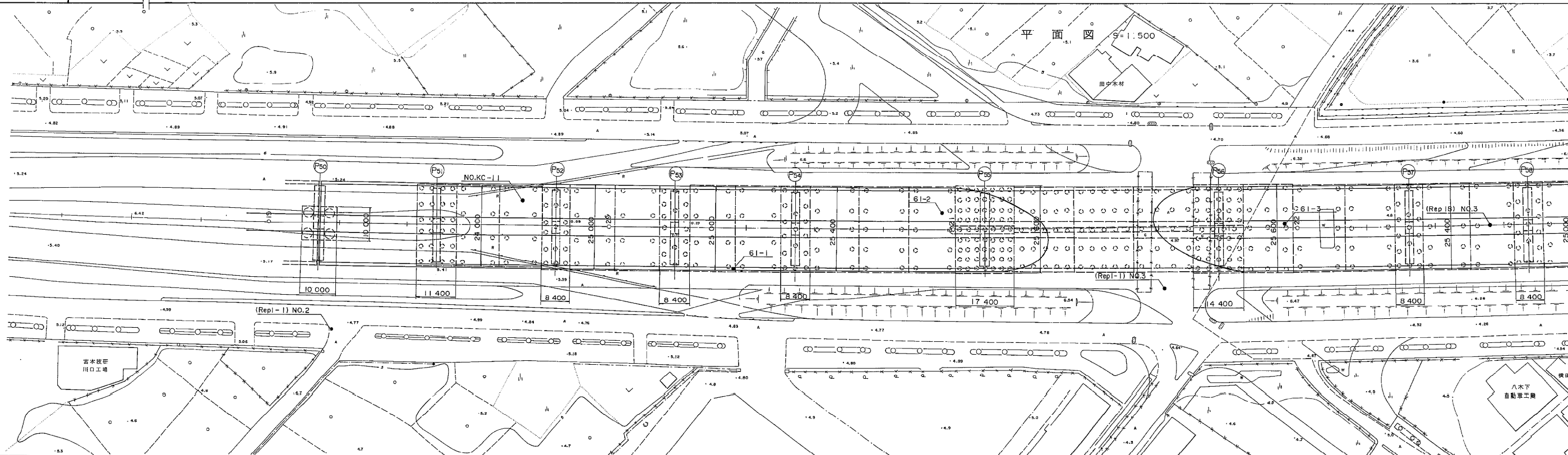
側面図 S=1:500



D.L. = -40.000	
一般部 計画高	勾配 計画高
地盤高	
追加距離	
測点	
平面曲線	
片勾配摺付図	

		STA.19	+1900.000	6.39	5.476	17.174	
	(P 50)	+14.278	+1914.278		5.339	17.220	
	+ 20	+1920.000		6.43	5.244	17.238	
	+27.893	+1927.883			5.077	17.256	<div>5.564 NO.623 R21.19</div>
	+ 40	+1940.000		6.55	4.735	17.302	
	(P 51)	+49.278	+1949.278		4.405	17.332	
	+ 50	+1950.000		6.08	3.949	17.366	
	+ 80	+1980.000		5.07	2.959	17.430	
	+84.278	+1984.278			2.745	17.444	
	STA.20	+2000.000		5.09	1.959	17.494	
	(P 53)	+19.278	+2019.278		0.955	17.556	
	+ 20	+2020.000		5.19	0.955	17.558	
	+ 40	+2040.000		7.90	- 0.041	17.622	<div>15.000% P=216.885</div>
	(P 54)	+54.278	+2054.278		- 0.755	17.668	
	+ 50	+2060.000		7.80	- 1.041	17.686	
	+ 80	+2090.000		8.30	- 2.041	17.750	
	STA.21	+2100.000		8.30	- 3.027	17.814	
	(P 55)	+9.278	+2109.278		- 3.400	17.844	
	+ 20	+2120.000		8.20	- 3.723	17.876	
	+ 40	+2140.000		4.90	- 4.019	17.942	
	+44.778	+2144.778			- 4.030	17.960	<div>5.780 NO.634 R23.000</div>
	+ 60	+2180.000		4.90	- 3.914	18.006	
	(P 56)	+77.278	+2177.278		- 3.502	18.061	
	+ 80	+2180.000		4.90	- 3.410	18.070	
	STA.22	+2200.000		4.80	- 2.519	18.134	
	+ 20	+2220.000		4.70	- 1.519	18.198	
	(P 57)	+32.278	+2232.278		- 0.905	18.235	
	+ 40	+2240.000		4.85	- 0.519	18.256	<div>15.000% P=205.219</div>
	+ 60	+2260.000		4.55	0.481	18.301	
	(P 58)	+57.278	+2257.278		0.845	18.315	

IP-3  
IA=10°20'09"52  
TL=764.2504  
R=8450  
CL=1524.3535

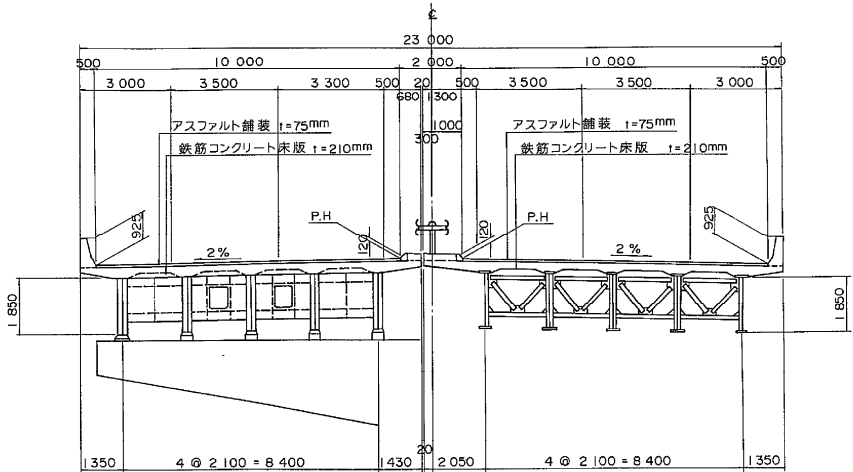


全 体 一 般 図 (その1)

断 面 図 S=1:100

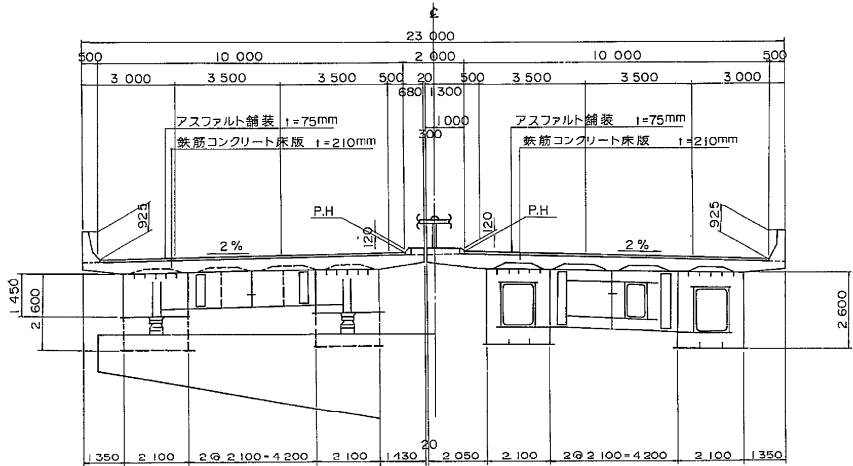
P50 ~ P54 , P57 ~ P61

下 リ 線                      上 リ 線



P54 ~ P57

下 リ 線                      上 リ 線

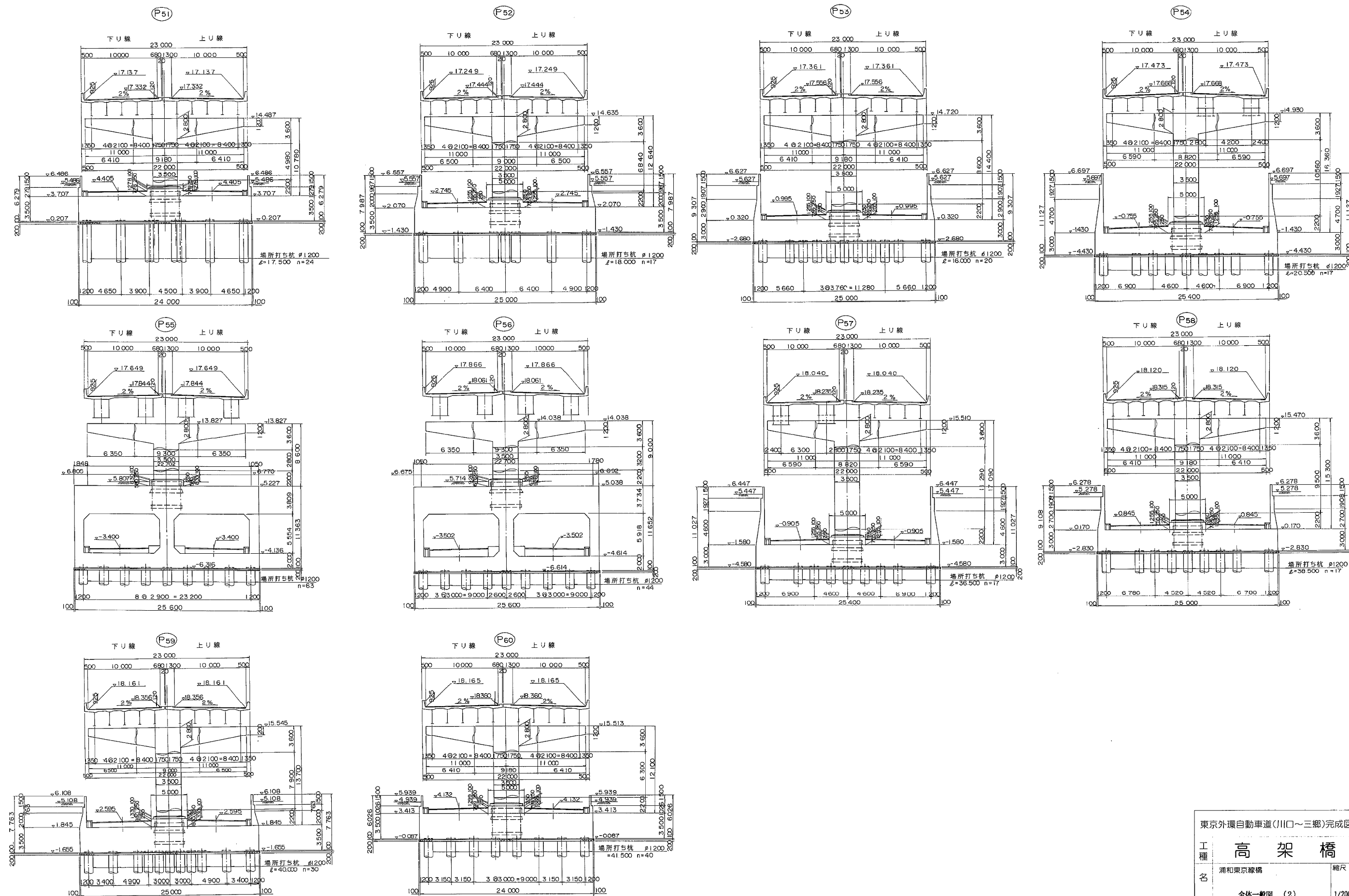


設 計 条 件			
橋 長	458.000m	桁 長	139.625m
道 路 規 格	第1種第3級 (設計規格A)		
荷 重	TL-20 , TT-43		
型 式	4径間連続非合成板桁(2連)+3径間連続非合成箱桁		
支 間	34.500+35.000+35.000+34.425m		
	54.475+68.000+54.475m		
	34.425+35.000+35.000+34.500m		
有 効 幅 員	9.750m+9.750m	斜 角	90°00'00"
横 断 勾 配	2.000%		2.000%
縦 断 勾 配	図 示		
地 震 係 数	水平震度 KH=0.30 , 鉛直震度 KV=0		
床 版 コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{ck}=240 \text{ kg/cm}^2$		
床 版 鉄 筋	材質 SD35 許容引張応力度 $\sigma_{50}=1400 \text{ kg/cm}^2$		
運 用 示 方 書	設計要領 第二集, 道路橋示方書, 同解説 橋梁設計の手引き及び追加変更・補足版		
使 用 材 質	鋼材 SS41 , SM50Y		

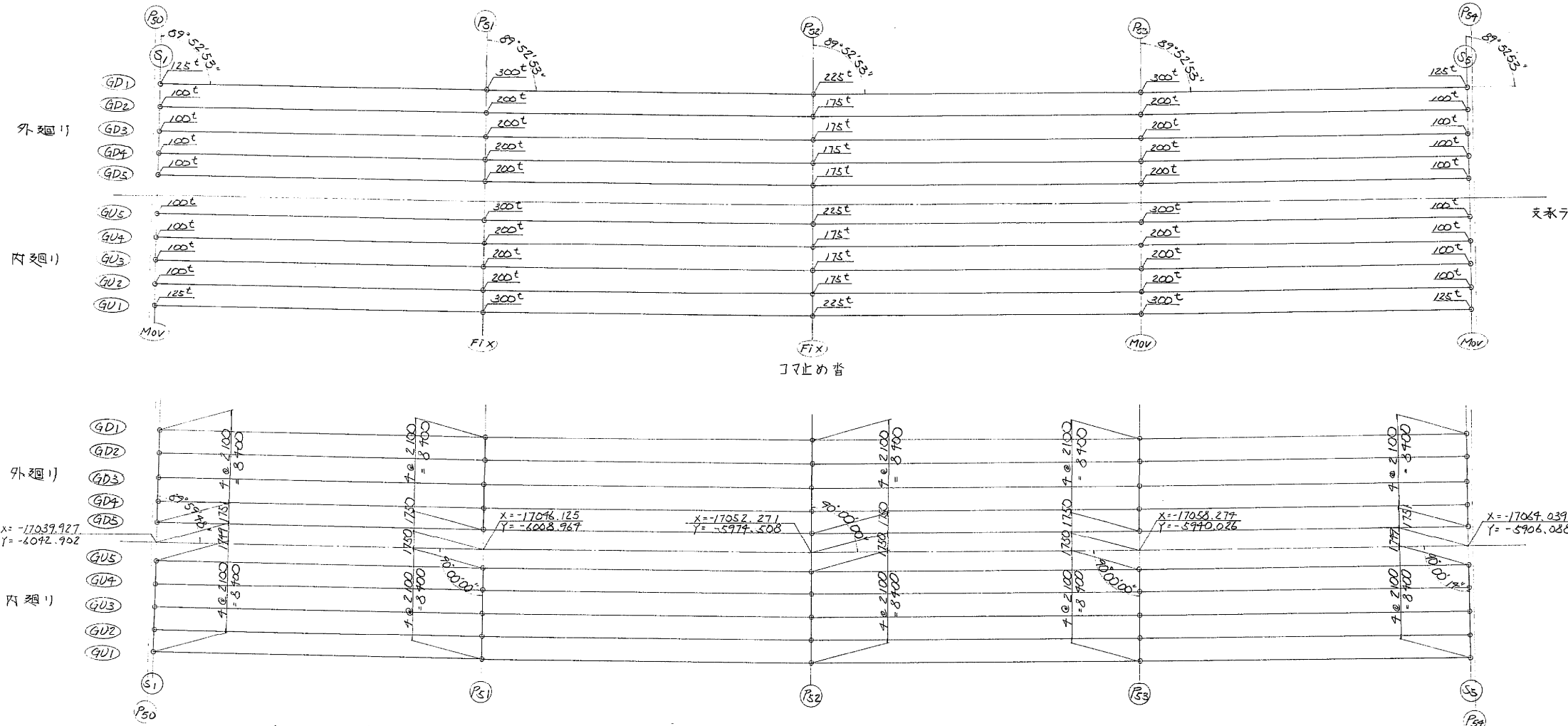
※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			3934 23538
工 種	高 架 橋		3890 14944
名 称	浦和東京線橋	縮尺	$\frac{4}{572}$
	全体一般図 (1)	図示	
日本道路公団 東京第一建設局			

全体一般図(その2) S=1:200



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3835
工種		3881
名		14844
称		5
日本道路公団 東京第一建設局		572
平5 第 221 号		

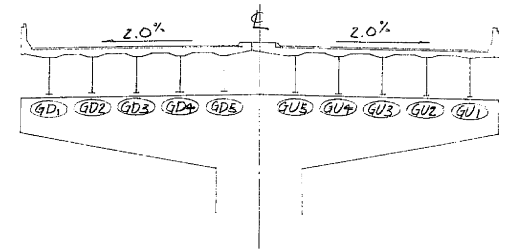


ソールプレートセット方向

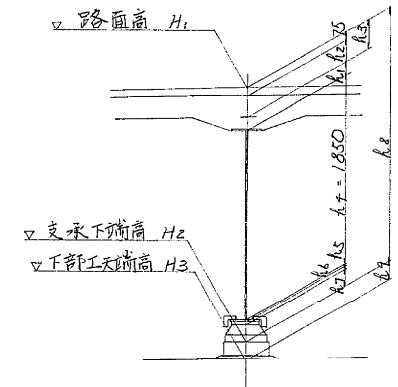
支保方向

外廻り

内廻り



構造高



支保位置の座標及び路面高(※は大座標位置)

		S1			S2			S3			S4			S5		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
外廻り	GD1	-17029.945	-6041.058	17.033	-17036.136	-6007.161	17.149	-17042.275	-5972.146	17.261	-17048.271	-5938.306	17.373	-17054.028	-5904.409	17.483
	GD2	-17032.010	-6041.439	17.080	-17038.203	-6007.534	17.191	-17044.343	-5973.110	17.303	-17050.340	-5938.662	17.415	-17056.099	-5904.756	17.525
	GD3	-17034.075	-6041.821	17.122	-17040.269	-6007.907	17.233	-17046.411	-5973.475	17.345	-17052.410	-5939.018	17.457	-17058.170	-5905.103	17.537
	GD4	-17036.140	-6042.203	17.164	-17042.336	-6008.280	17.275	-17048.419	-5973.839	17.387	-17054.419	-5939.377	17.499	-17060.271	-5905.451	17.609
	GD5	-17038.205	-6042.584	17.206	-17044.402	-6008.653	17.317	-17050.547	-5974.204	17.429	-17056.547	-5939.730	17.541	-17062.312	-5905.798	17.651
内廻り	GU1	-17041.647	-6043.220	17.206	-17047.847	-6009.275	17.317	-17053.994	-5974.611	17.429	-17059.998	-5940.323	17.541	-17065.764	-5906.377	17.651
	GU2	-17043.712	-6043.602	17.248	-17049.913	-6009.648	17.275	-17056.062	-5975.176	17.387	-17062.068	-5940.679	17.499	-17067.835	-5906.724	17.609
	GU3	-17045.777	-6043.983	17.289	-17051.980	-6010.021	17.233	-17058.130	-5975.540	17.345	-17064.138	-5941.035	17.457	-17069.906	-5907.071	17.525
	GU4	-17047.842	-6044.365	17.080	-17054.047	-6010.394	17.191	-17060.198	-5975.905	17.303	-17066.207	-5941.391	17.415	-17071.977	-5907.419	17.483
	GU5	-17049.907	-6044.747	17.033	-17056.113	-6010.767	17.149	-17062.266	-5976.269	17.261	-17068.271	-5941.747	17.373	-17074.048	-5907.766	17.483

構造高

		S1					S2					S3					S4					S5				
		GD1	GD2	GD3	GD4	GD5	GD1	GD2	GD3	GD4	GD5	GD1	GD2	GD3	GD4	GD5	GD1	GD2	GD3	GD4	GD5	GD1	GD2	GD3	GD4	GD5
外廻り	路面高 H1	17038	17030	17122	17164	17206	17149	17191	17233	17275	17317	17261	17303	17345	17387	17429	17373	17415	17457	17499	17541	17483	17525	17567	17609	17651
	ハン丁厚 h1	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
	床版厚 h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
	腹板高 h3	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
	下フランジ厚 h4	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
	ソールプレート厚 h5	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	支保高 h6	185	175	175	175	175	205	205	205	205	205	215	175	175	175	175	205	205	205	205	205	170	165	165	165	165
	構造高 h7	2499	2481	2479	2480	2486	2581	2531	2528	2528	2535	2541	2518	2515	2515	2518	2581	2531	2528	2528	2535	2472	2472	2472	2472	2472
	支保下橋高 H2	14539	14591	14643	14684	14720	14568	14660	14705	14747	14782	14720	14785	14830	14872	14811	14792	14844	14899	14951	15006	14946	14946	14946	14946	14946
	首座高 h9	31	50	76	70	38	51 (30)	143 (30)	188 (30)	230 (30)	265 (30)	55 (30)	120 (30)	145 (30)	207 (30)	246 (30)	72 (30)	134 (30)	179 (30)	221 (30)	256 (30)	46 (30)	121 (30)	165 (30)	206 (30)	242 (30)
	下部工床高 H3	14508	14549	14597	14644	14682	14587	14687	14787	14887	14987	14835	14935	15035	15135	15235	14720	14820	14920	15020	15120	14700	14800	14900	15000	15100
		S1					S2					S3					S4					S5				
		GU5	GU4	GU3	GU2	GU1	GU5	GU4	GU3	GU2	GU1	GU5	GU4	GU3	GU2	GU1	GU5	GU4	GU3	GU2	GU1	GU5	GU4	GU3	GU2	GU1
内廻り	路面高 H1	17206	17164	17122	17080	17038	17317	17275	17233	17191	17149	17429	17387	17345	17303	17261	17541	17499	17457	17415	17373	17651	17609	17567	17525	17483
	ハン丁厚 h1	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
	床版厚 h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
	腹板高 h3	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
	下フランジ厚 h4	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850	1850
	ソールプレート厚 h5	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	支保高 h6	175	175	175	175	175	205	205	205	205	205	215	175	175	175	175	205	205	205	205	205	165	165	165	165	165
	構造高 h7	2489	2481	2479	2481	2479	2579	2531	2528	2531	2581	2541	2518	2515	2515	2518	2581	2531	2528	2528	2535	2472	2472	2472	2472	2472
	支保下橋高 H2	14717	14768	14819	14874	14929	14738	14794	14850	14905	14960	14812	14870	14925	14980	15035	14720	14820	14920	15020	15120	14700	14800	14900	15000	15100
	首座高 h9	36	52	47	48	40	221 (30)	227 (30)	233 (30)	239 (30)	245 (30)	55 (30)	120 (30)	145 (30)	207 (30)	246 (30)	72 (30)	134 (30)	179 (30)	221 (30)	256 (30)	46 (30)	121 (30)	165 (30)	206 (30)	242 (30)
	下部工床高 H3	14681	14731	14786	14841	14899	14787	14887	14987	15087	15187	14835	14935	15035	15135	15235	14720	14820	14920	15020	15120	14700	14800	14900	15000	15100

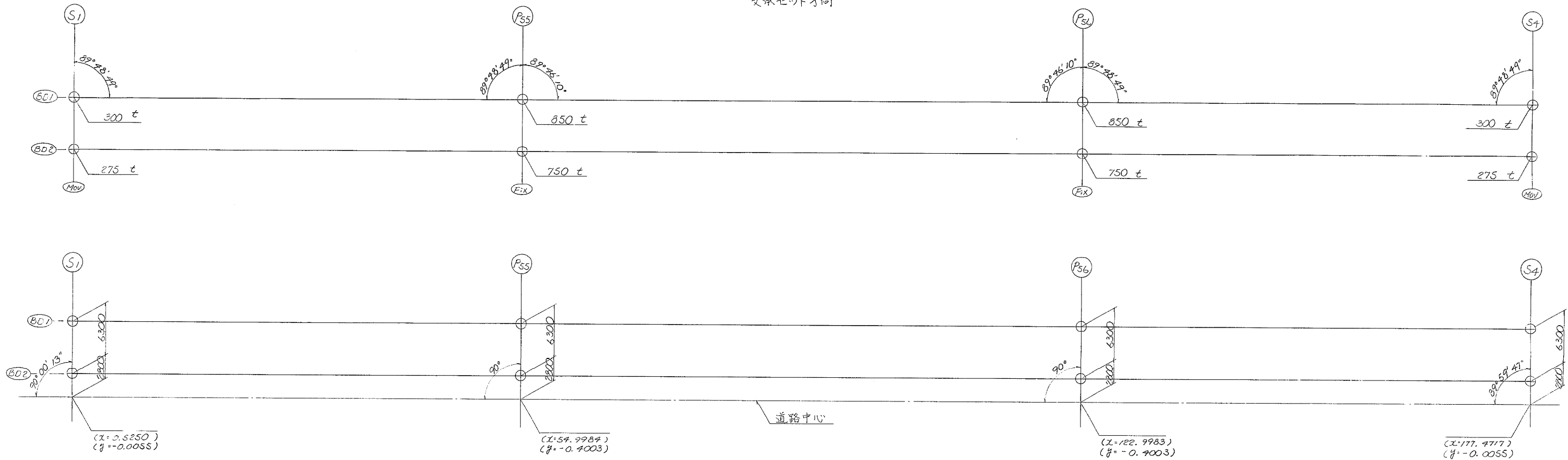
注)

- S1 上首座高はソールプレート厚を考慮する。
- P51, S2, S3, S5 上首座高は( )内数値はソールプレート厚を考慮する。

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		3945
工種 高架橋		3901
名 浦和東京線橋		14944
称 P50~P54 支承配置図		15
日本道路公団 東京第一建設局		572
平5 第 231 号		



支承セット方向

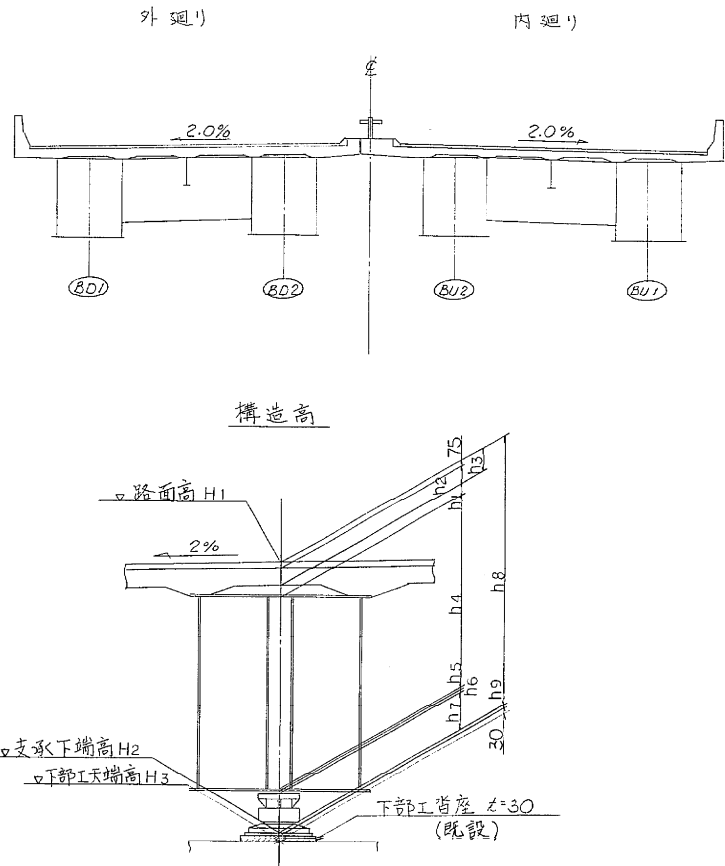


支承位置の座標及び路面高 (X, Yは大座標位置)

	S1			P55			P56			S4		
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
BD1	-17055.2446	-5703.4972	17.5073	-17064.0701	-5849.8020	17.6817	-17074.5781	-5782.6764	17.8973	-17082.6417	-5728.8784	18.0714
BD2	-17061.4578	-5704.5372	17.6333	-17070.2900	-5850.8036	17.6077	-17080.8265	-5783.6478	18.0253	-17088.8755	-5729.7873	18.1974

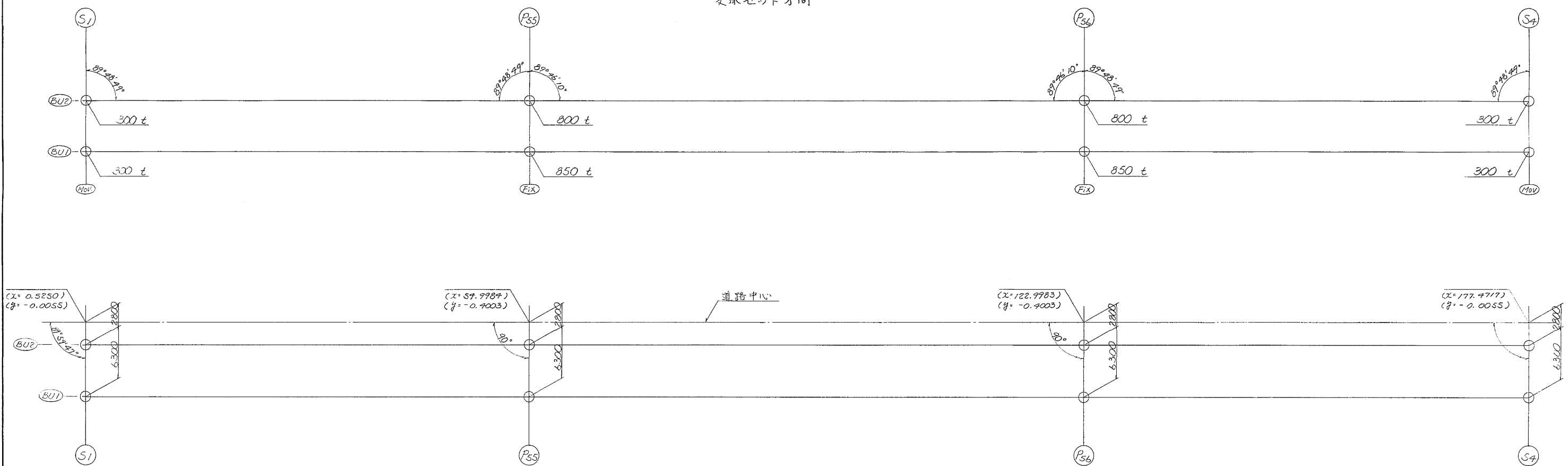
構造高

	S1		P55		P56		S4	
	BD1	BD2	BD1	BD2	BD1	BD2	BD1	BD2
路面高 H1	17507	17633	17682	17808	17899	18025	18071	18197
ハッチ高 h1	161	131	161	131	161	131	161	131
床版厚 h2	210	210	210	210	210	210	210	210
h3	285	285	285	285	285	285	285	285
腹板高 h4	1950	1950	2600	2600	2600	2600	1950	1950
下フランジ厚 h5	17	17	31	26	31	26	17	17
ソール厚 h6	22	22	56	48	56	48	22	22
支承高 h7	575	545	545	510	545	510	575	545
構造高 h8	2510	2450	3678	3600	3678	3600	2510	2450
支承下端高 H2	14997	15183	14004	14208	14221	14425	15561	15747
管座高 h9	67	253	167	371	153	357	51	237
下部工管座高 H3	14900	14900	13807	13807	14038	14038	15480	15480



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3846 23538
工種	高架橋	3902 14944
名称	浦和東京線橋	縮尺
	P54～P57外廻り 支承配置図	1/572
日本道路公団 東京第一建設局		

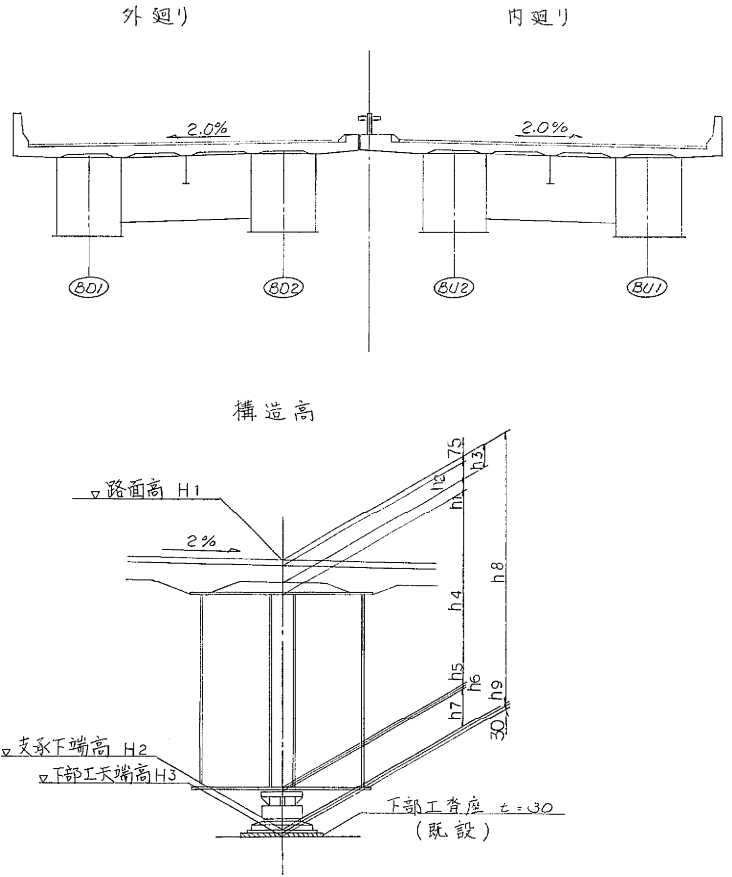
支 承 セ ッ ト 方 向



支 承 位 置 の 座 標 及 び 路 面 高 (X, Y は 大 座 標 位 置)

	S 1			P 55			P 56			S 4		
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
BU 2	-17066.9807	-5705.9655	17.6334	-17075.8187	-5851.6738	17.8077	-17086.3622	-5784.9736	18.0253	-17094.4167	-5730.5770	18.1975
BU 1	-17073.1939	-5706.5075	17.5074	-17082.0386	-5852.6754	17.6817	-17092.5900	-5785.4450	17.8773	-17100.6505	-5731.5079	18.0715

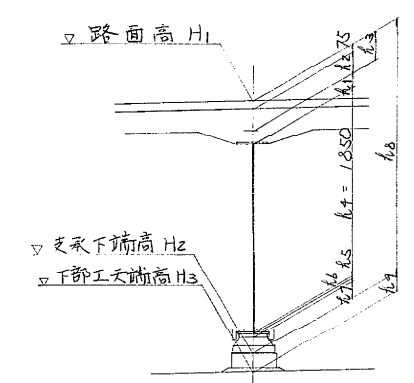
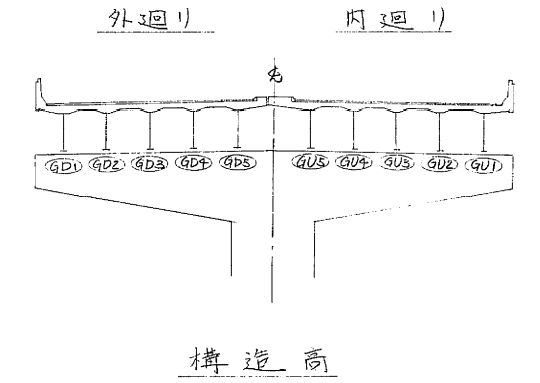
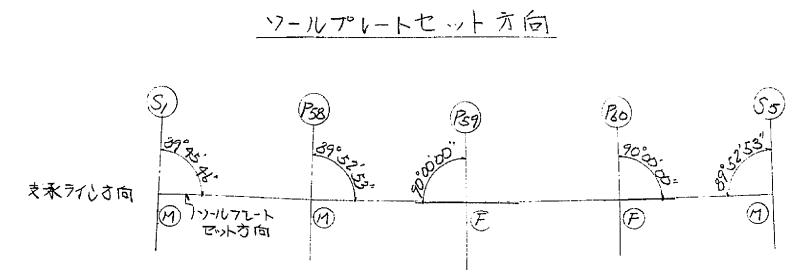
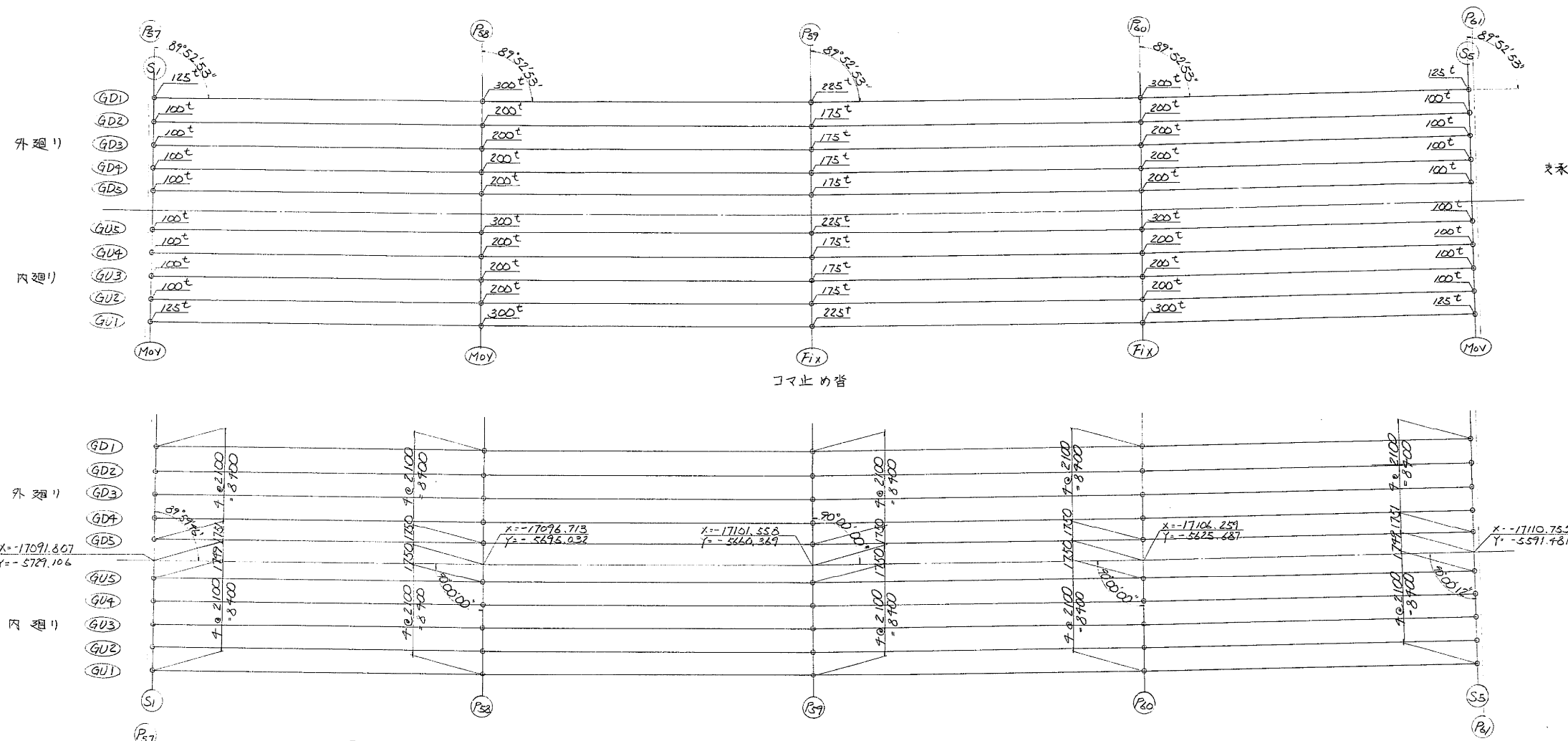
	S 1		P 55		P 56		S 4	
	BU 2	BU 1	BU 2	BU 1	BU 2	BU 1	BU 2	BU 1
路面高 H1	17633	17507	17808	17682	18025	17899	18198	18072
ハン丁高 h1	131	161	131	161	131	161	131	161
床版厚 h2	210	210	210	210	210	210	210	210
h3	285	285	285	285	285	285	285	285
腹板高 h4	1450	1450	2600	2600	2600	2600	1450	1450
下フランジ厚 h5	17	17	31	31	31	31	17	17
小フランジ厚 h6	22	22	54	56	54	56	22	22
支 承 高 h7	575	575	525	545	525	545	575	575
構造高 h8	2480	2510	3626	3678	3626	3678	2480	2510
支 承 上 端 高 H2	15153	14997	14182	14004	14399	14221	15718	15562
省 座 高 h9	223	67	345	167	331	153	208	52
路 工 上 端 高 H3	14900	14900	13807	13807	14038	14038	15480	15480



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		3947 23538
工 種	高 架 橋	3903 14844
名 称	浦和東京線橋	縮尺
	P54～P57内廻り 支承配置図	-
	日本道路公団 東京第一建設局	17 572



P57 ~ P61 支承配置図



支承位置の座標および路面高(スリットは大座標位置)

		S1			P58			P59			P60			S5		
		X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
外廻り	GD1	-17081.762	-5727.638	18.054	-17086.663	-5693.606	18.132	-17091.503	-5658.985	18.173	-17096.197	-5624.344	18.177	-17100.486	-5590.179	18.194
	GD2	-17083.840	-5727.742	18.076	-17088.742	-5673.701	18.177	-17093.583	-5657.271	18.215	-17098.280	-5624.622	18.217	-17102.767	-5590.449	18.186
	GD3	-17085.918	-5728.246	18.138	-17090.822	-5674.196	18.216	-17095.663	-5657.558	18.257	-17100.362	-5624.902	18.261	-17104.851	-5590.718	18.228
	GD4	-17087.974	-5728.549	18.180	-17092.901	-5674.971	18.258	-17097.744	-5657.844	18.299	-17102.443	-5625.177	18.303	-17106.934	-5590.987	18.270
	GD5	-17090.074	-5728.853	18.222	-17094.980	-5674.786	18.300	-17099.824	-5658.131	18.341	-17104.525	-5625.455	18.345	-17109.017	-5591.256	18.312
内廻り	GU5	-17093.537	-5727.357	18.222	-17098.445	-5675.278	18.300	-17103.291	-5660.608	18.341	-17107.994	-5625.718	18.345	-17112.488	-5591.705	18.312
	GU4	-17095.615	-5727.662	18.180	-17100.524	-5675.573	18.258	-17105.371	-5660.894	18.299	-17110.076	-5626.194	18.303	-17114.571	-5591.974	18.270
	GU3	-17097.693	-5727.966	18.138	-17102.607	-5675.868	18.216	-17107.452	-5661.181	18.257	-17112.157	-5626.474	18.261	-17116.653	-5592.243	18.228
	GU2	-17099.771	-5730.270	18.096	-17104.683	-5676.163	18.174	-17109.533	-5661.467	18.215	-17114.237	-5626.751	18.219	-17118.736	-5592.512	18.186
	GU1	-17101.849	-5730.573	18.054	-17106.782	-5676.458	18.132	-17111.613	-5661.754	18.173	-17116.320	-5627.029	18.177	-17120.819	-5592.781	18.144

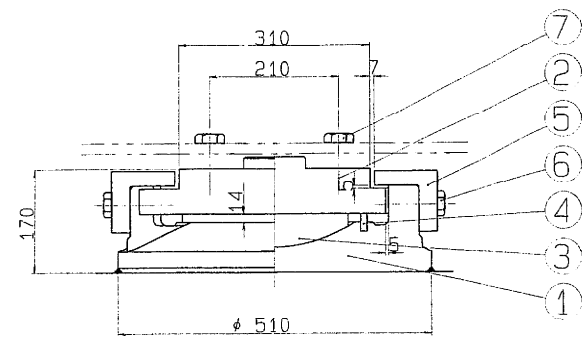
構造高

		S1					P58					P59					P60					S5					
		GD1	GD2	GD3	GD4	GD5	GD1	GD2	GD3	GD4	GD5	GD1	GD2	GD3	GD4	GD5	GD1	GD2	GD3	GD4	GD5	GD1	GD2	GD3	GD4	GD5	
外 廻 り	路面高	H1	18.054	18.076	18.138	18.180	18.222	18.132	18.174	18.216	18.258	18.300	18.173	18.215	18.257	18.299	18.341	18.177	18.219	18.261	18.303	18.345	18.194	18.236	18.278	18.320	18.362
	ハンチ高	h1	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	
	床版厚	h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
	腹板高	h3	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	
	下フランジ厚	h4	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	
	スリット厚	h5	22	17	12	13	19	38	28	28	25	32	28	25	22	25	38	28	25	22	25	32	22	17	12	13	
	ホルプレート厚	h6	25	25	25	25	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	
	支保高	h7	170	165	165	165	165	245	205	205	205	205	215	195	195	195	245	205	205	205	205	205	185	175	175	175	
	構造高	h8	2.487	2.477	2.472	2.473	2.479	2.581	2.531	2.528	2.528	2.535	2.541	2.518	2.515	2.515	2.541	2.515	2.515	2.515	2.541	2.515	2.515	2.515	2.515	2.515	
	支保下端高	H2	15.567	15.622	15.666	15.707	15.743	15.551	15.493	15.688	15.730	15.765	15.697	15.792	15.834	15.869	15.804	15.697	15.792	15.834	15.869	15.804	15.697	15.792	15.834	15.869	
	首座高	h9	57(30)	57(30)	57(30)	57(30)	57(30)	51(30)	47(30)	51(30)	51(30)	51(30)	57(30)	57(30)	57(30)	57(30)	57(30)	51(30)	47(30)	51(30)	51(30)	57(30)	57(30)	57(30)	57(30)	57(30)	
下フランジ下端高	H3	15.480	15.480	15.480	15.480	15.480	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470	15.470		

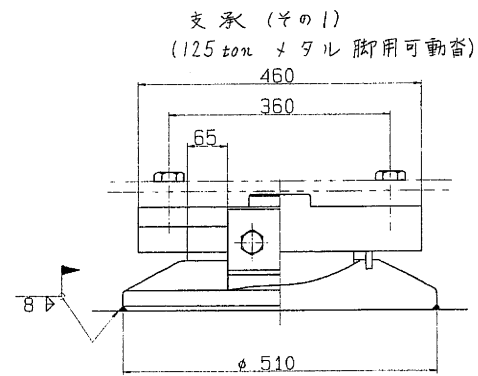
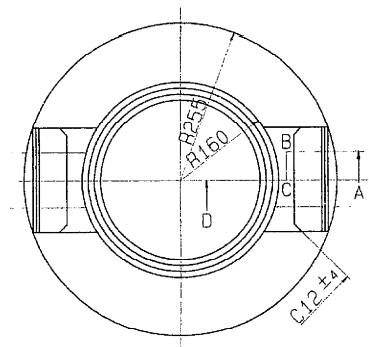
		S1		S2		S3		S4		S5		S6		S7		S8		S9		S10		S11		S12		
		GU5	GU4	GU3	GU2	GU1	GU5	GU4	GU3	GU2	GU1	GU5	GU4	GU3	GU2	GU1	GU5	GU4	GU3	GU2	GU1	GU5	GU4	GU3	GU2	GU1
内 廻 り	路面高 H1	18.222	18.180	18.138	18.096	18.054	18.300	18.258	18.216	18.174	18.132	18.341	18.299	18.257	18.215	18.173	18.345	18.303	18.261	18.219	18.177	18.312	18.270	18.228	18.186	18.144
	ハンチ高 h1	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
	床版厚 h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
	腹板高 h3	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
	下フランジ厚 h4	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850	1.850
	スリット厚 h5	22	17	12	14	22	36	28	25	28	30	28	22	22	25	28	36	28	25	28	30	22	17	12	14	22
	ホルプレート厚 h6	25	25	25	25	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	22	22	22	22	22
	支保高 h7	165	165	165	165	170	245	205	205	205	245	215	195	195	195	215	245	205	205	205	245	175	175	175	175	185
	構造高 h8	2.482	2.477	2.472	2.474	2.487	2.579	2.531	2.528	2.531	2.581	2.541	2.515	2.515	2.518	2.541	2.579	2.531	2.528	2.531	2.581	2.489	2.481	2.479	2.481	2.499
支保下端高 H2	15.740	15.706	15.666	15.622	15.567	15.721	15.727	15.688	15.693	15.651	15.800	15.784	15.742	15.697	15.632	15.766	15.772	15.733	15.688	15.596	15.623	15.789	15.749	15.705	15.645	
首座高 h9	230(30)	176(30)	156(30)	112(30)	57(30)	221(30)	227(30)	188(30)	173(30)	51(30)	225(30)	209(30)	187(30)	122(30)	57(30)	223(30)	227(30)	170(30)	175(30)	53(30)	77	57	60	59	33	

注)  
1. S5 上首座高はモルタル厚を示す。  
2. S1, P58, S740 上首座高( )内数値は  
ベースプレート厚を示す。

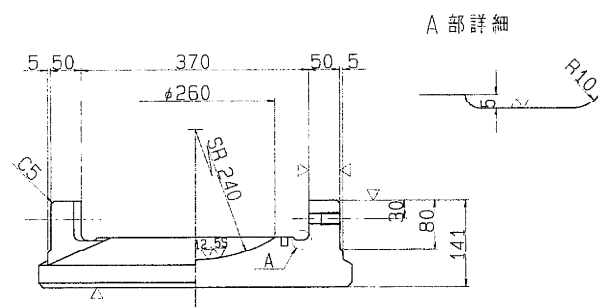
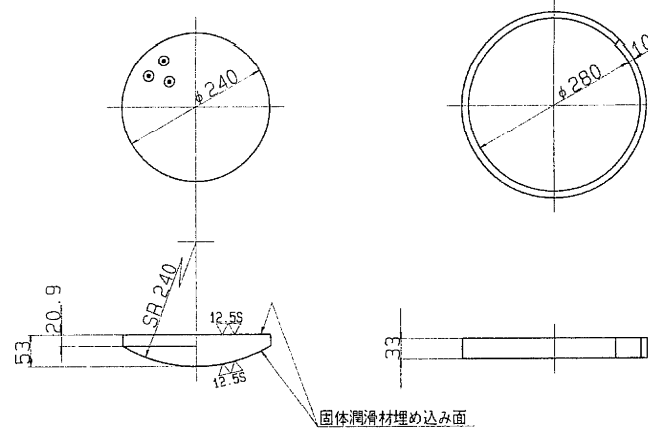
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		394 235
工種	高架橋	390 189
	橋	18 57
名	浦和東京線橋	
称	P57～P61 支承配置図	
日本道路公団 東京第一建設局		



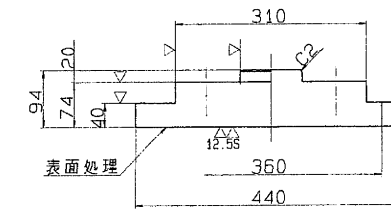
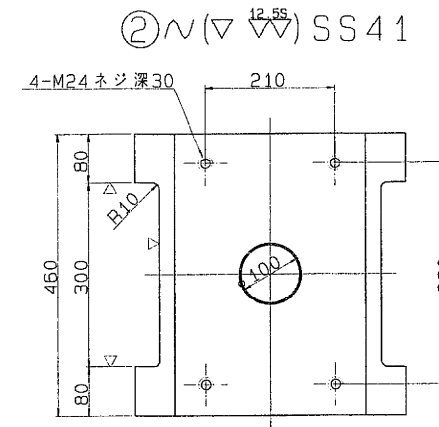
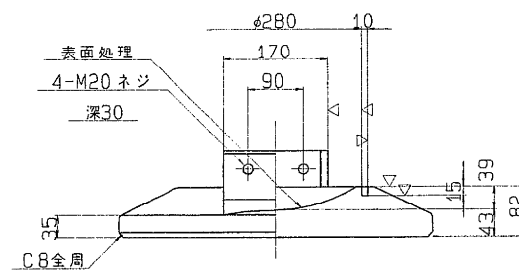
① $\sim(\nabla \nabla)$  SCW49



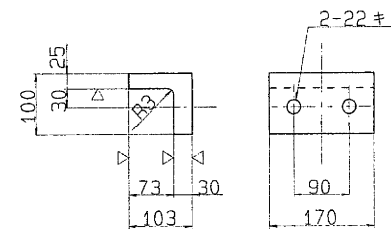
③ $\nabla(\nabla)$  HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロプレンゴム



断面ABCD



⑤ $\sim(\nabla)$  SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 4.6

設計条件

反力		
全反力	R	109.4 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	65.8 ton
活荷重反力	R <sub>(H+I)</sub>	43.6 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1</sub>	16.4 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	19.7 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	19.7 ton
上揚力(地震時)	V	6.6 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	70 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	90 mm
全移動可能量	e	130 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

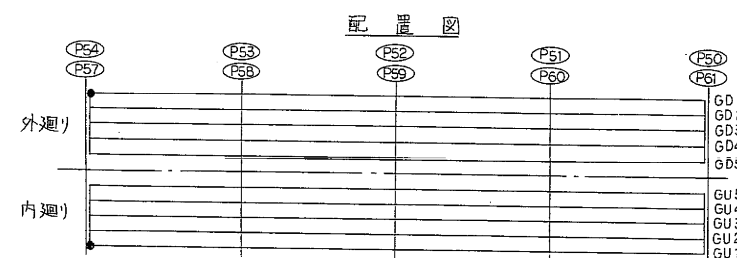
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	T	省	SCW49	1	109.0
2	上	省	SS41	1	94.9
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4		JIS B 1180
全重量				(Kg)	230.8

塗装面積 0.62 m<sup>2</sup>

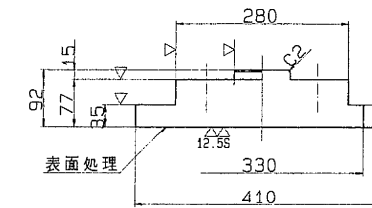
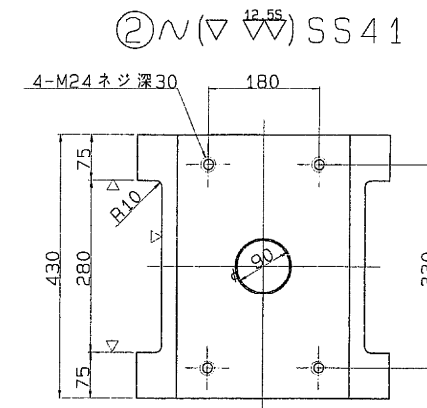
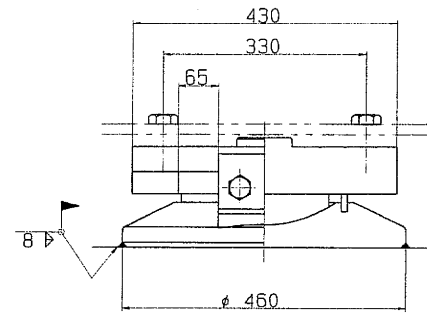
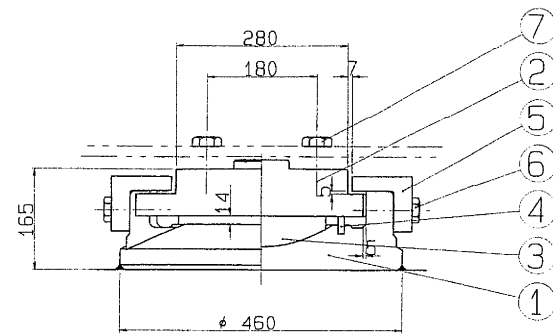
注) 1. 下省の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 125 とする。

S=1/ 5

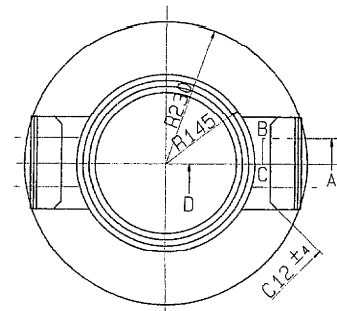


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4073 23538
工種	高架橋	4029 14944
名	浦和東京線橋	縮尺
称	P50～P54 P57～P61 支保 (1)	1/5
日本道路公団 東京第一建設局		143 572

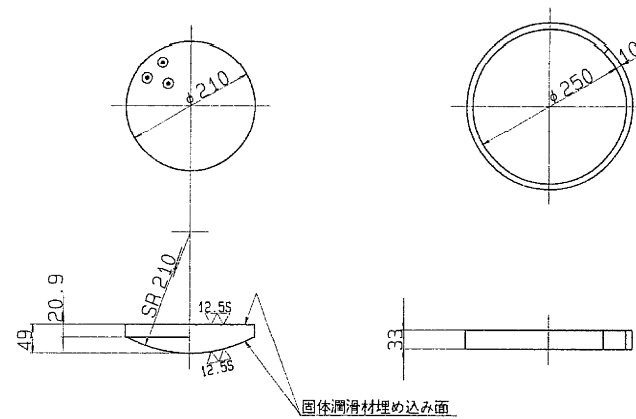
支承 (その2)  
(100ton メタル 脚用可動型)



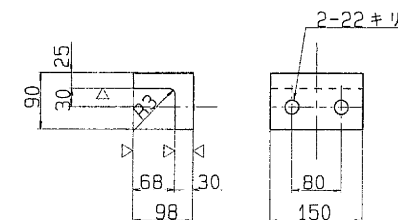
① $\sim(\nabla \nabla)$  SCW49



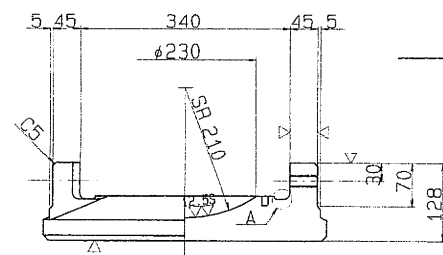
③ $\nabla(\nabla \nabla)$  HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロプレンゴム



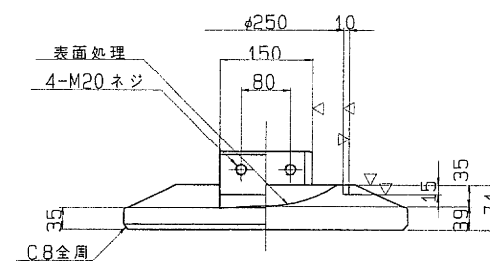
⑤ $\sim(\nabla)$  SS41



A部詳細



断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 4.6

設計条件

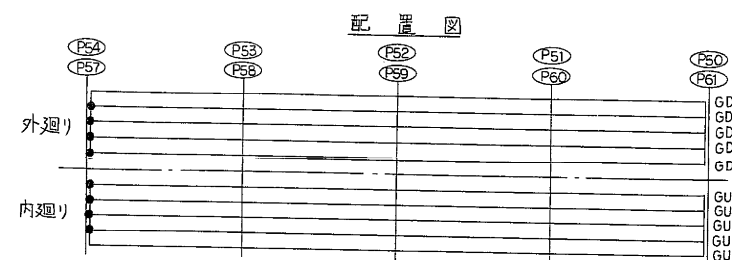
反 力		
全 反 力	R	100.6 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	59.3 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(t+i)</sub>	41.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>H1</sub>	15.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	17.8 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	17.8 ton
上 揚 力 (地震時)	V	5.9 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	70 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	90 mm
全 移 動 可 能 量	e	130 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
1	下 査	SCW49	1	81.2	
2	上 査	SS41	1	82.3	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	-	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				184.2	

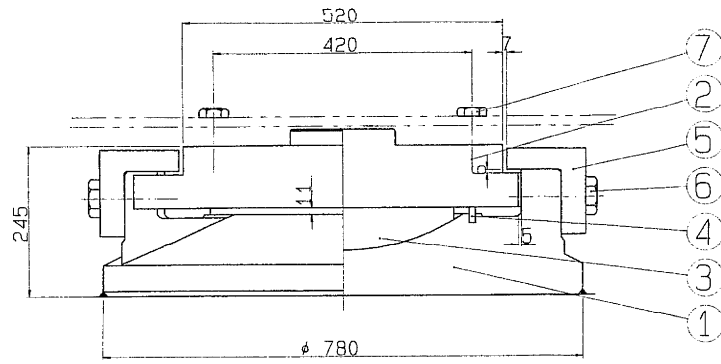
塗 装 面 積 0.53 m<sup>2</sup>

注) 1. 下査の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 100 とする。  
S=1/ 5

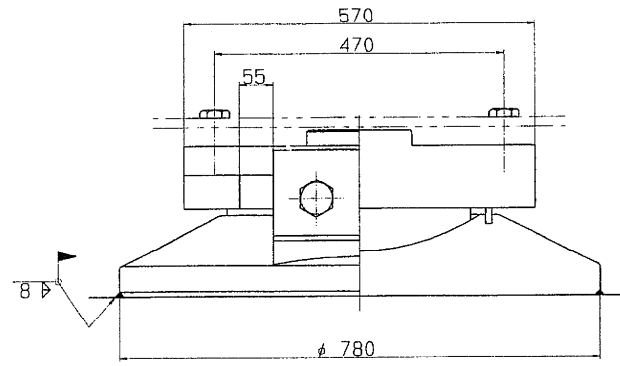
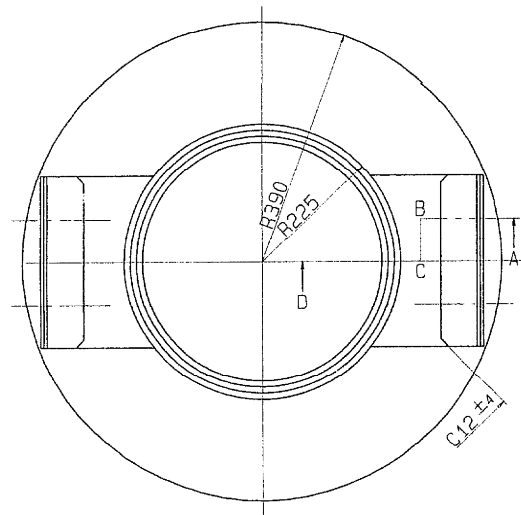


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4074 23538
工 種	高 架 橋	4030 14944
名 称	浦和東京線橋	縮尺
	P50～P54 P57～P61 支 承 (2)	1/5
		144 572
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 マ第 360 号		

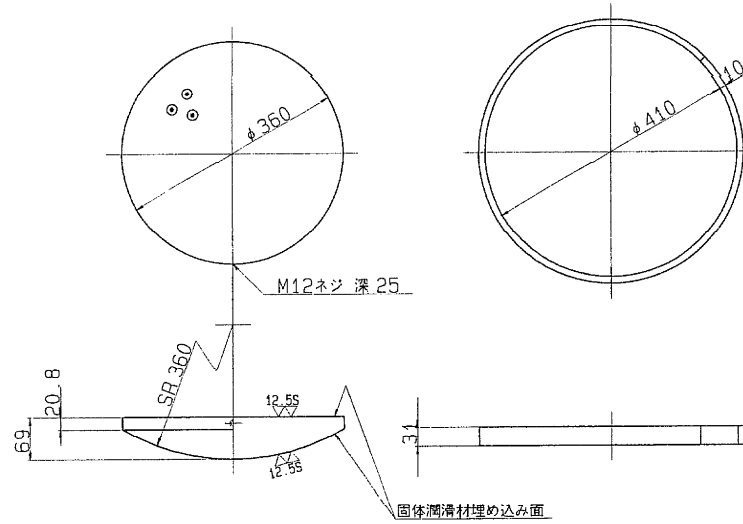
支承 (その3)  
(300 ton メタル脚用可動番)



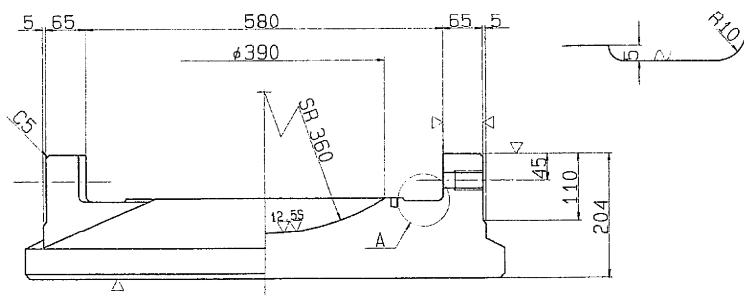
① $\nabla$  SCW49



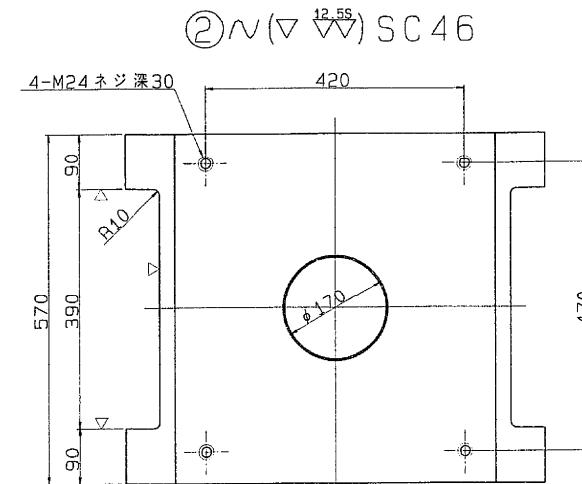
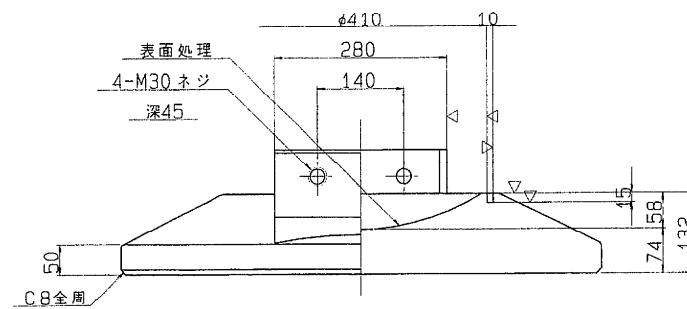
③ $\nabla$  HBSC4+SL ④ $\nabla$  クロロプレンゴム



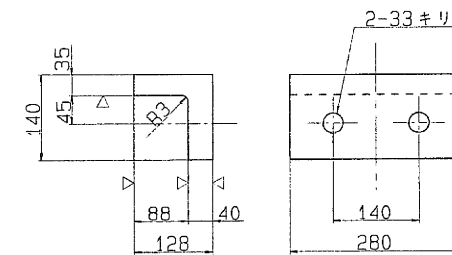
A 部詳細



断面ABCD



⑤ $\nabla$  SC46



⑥ 六角ボルト 中  
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 4.6

設計条件

反力		
全反力	R	269.9 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	182.4 ton
活荷重反力	R <sub>(H+)</sub>	87.5 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	40.5 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	54.7 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	54.7 ton
上場力(地震時)	V	18.2 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材料表

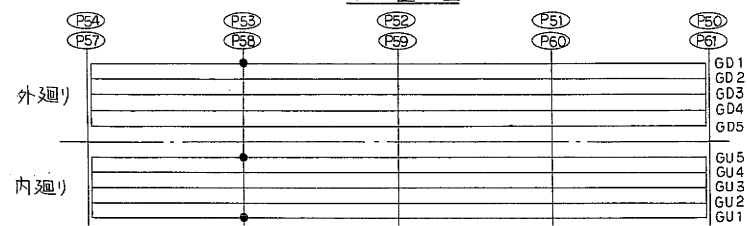
部番	品名	材	質	個数	重量(kg)	備考
1	下	省	SCW49	1	393.5	
2	上	省	SC46	1	262.2	
3	ベアリングプレート		HBSC4+SL	1	36.1	
4	シールリング		クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック		SC46	2	37.1	
6	ボルト	-		4	2.6	JIS B 1180
7	ボルト	-		4		JIS B 1180
全重量(kg)					732.0	

塗装面積 1.30 m<sup>2</sup>

注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 300 とする。

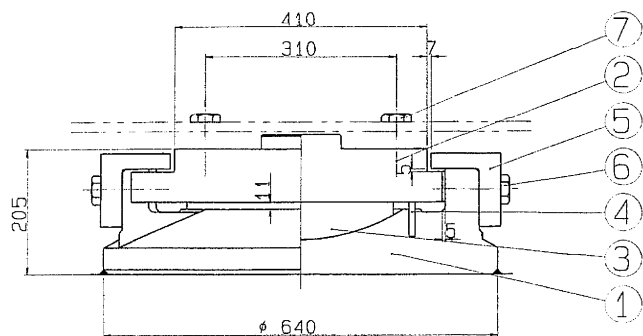
S=1/ 5

配置図

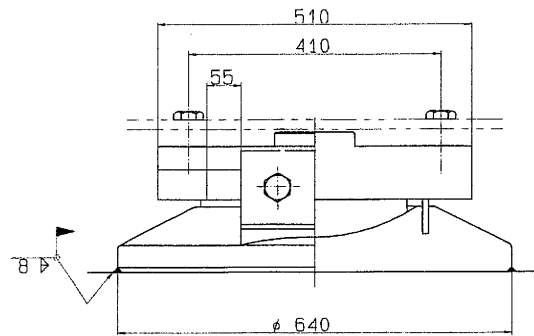
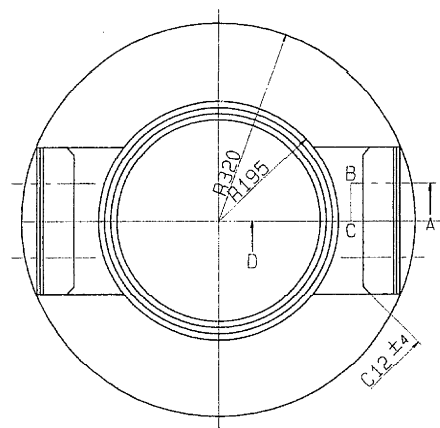


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4075 23538
工種	高架橋	4031 14944
名	浦和東京線橋	縮尺
称	P50～P54 P57～P61 支承 (3)	1/5
日本道路公団 東京第一建設局		4031 14944
平5 マ第 361 号		

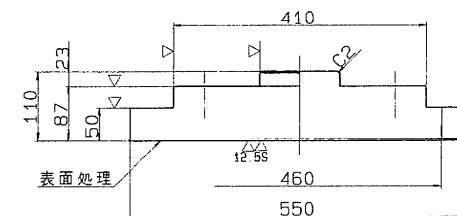
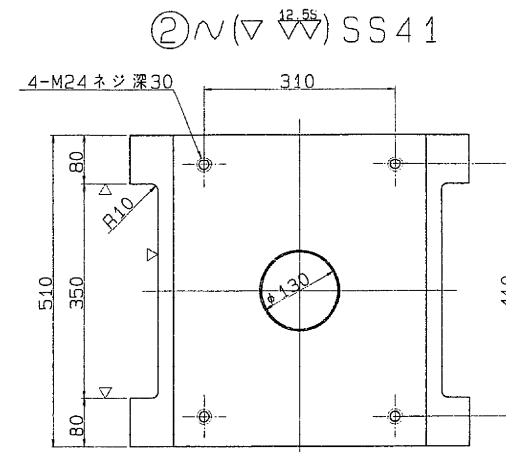
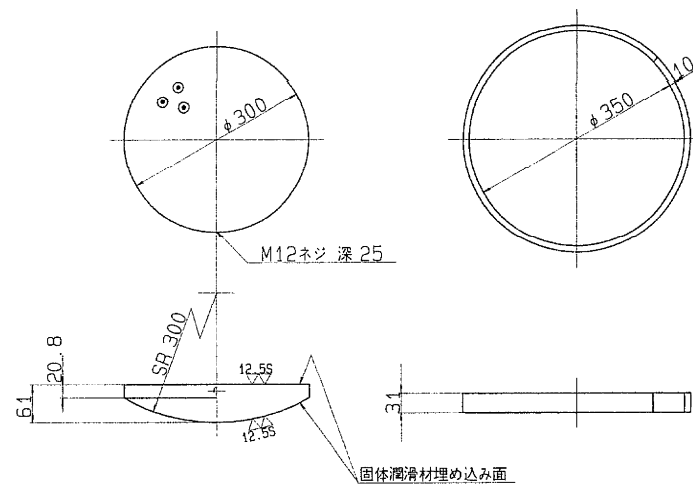
支 承 (その4)  
(200 ton メタル脚用可動台)



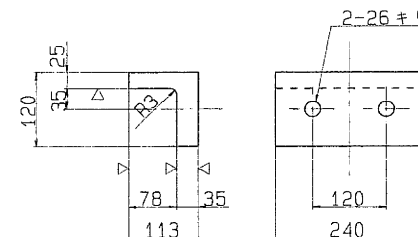
① $\sim$ ( $\nabla$   $\nabla$ ) SCW49



③ $\nabla$ ( $\nabla$ ) HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロブレンゴム

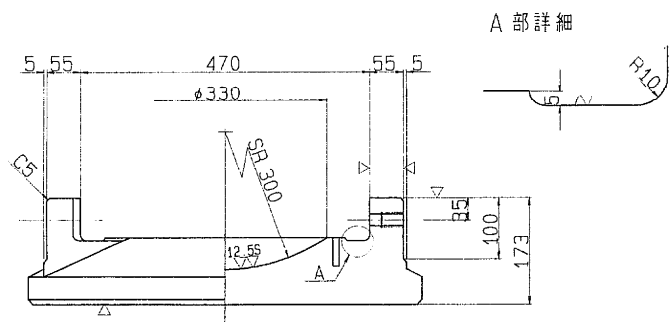


⑤ $\sim$ ( $\nabla$ ) SC46

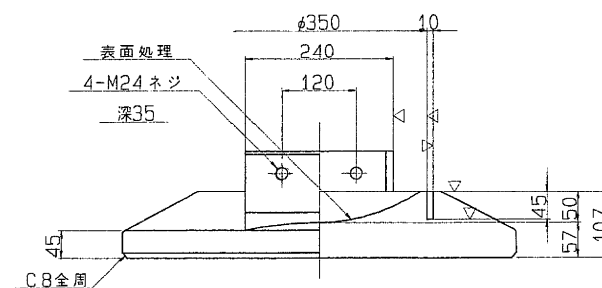


⑥ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6

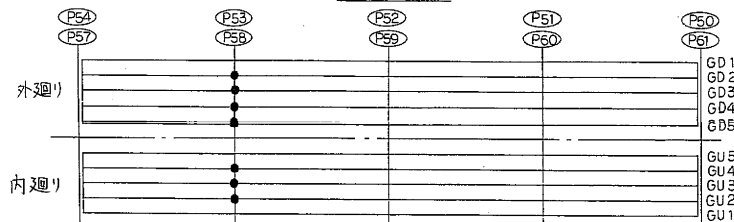
⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 4.6



断面ABCD



配 置 図



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	200.4 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	120.2 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	80.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	30.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	36.1 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	36.1 ton
上 揚 力 (地震時)	V	12.0 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{sa}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 筧	SCW49	1	218.2	
2	上 筧	SS41	1	160.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	22.6	
6	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1180
全 量				425.8	

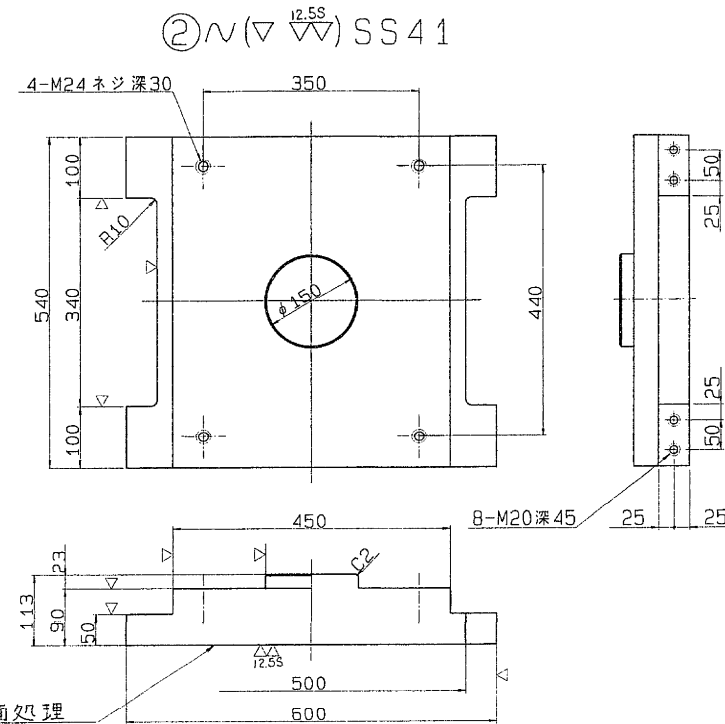
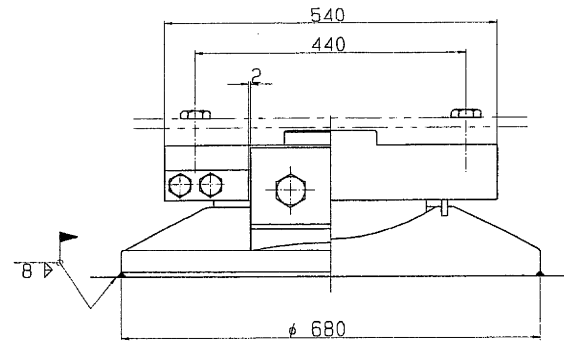
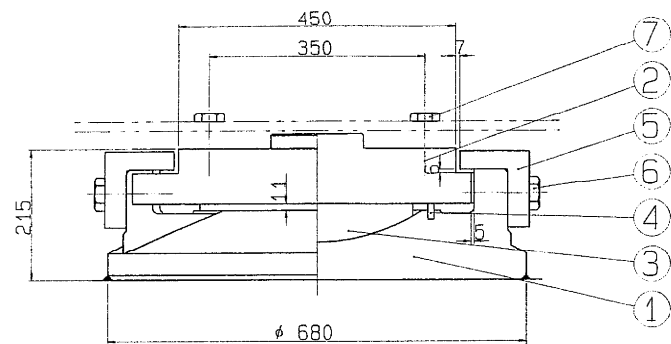
塗 装 面 積 0.93 m<sup>2</sup>

注) 1. 下筧の表示については支保標準設計第3章による。  
又、反力表示は 200 とする。

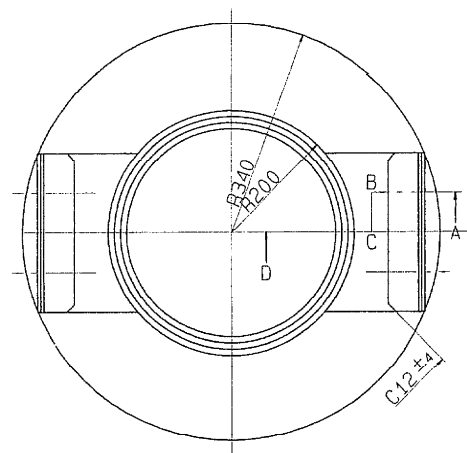
S=1/ 5

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4076 23538
工 程	高 架 橋	4032 14944
名 称	浦和東京線橋	縮尺 1/5
	P50～P54 P57～P61 支 承 (4)	148 572
日本道路公団 東京第一建設局		

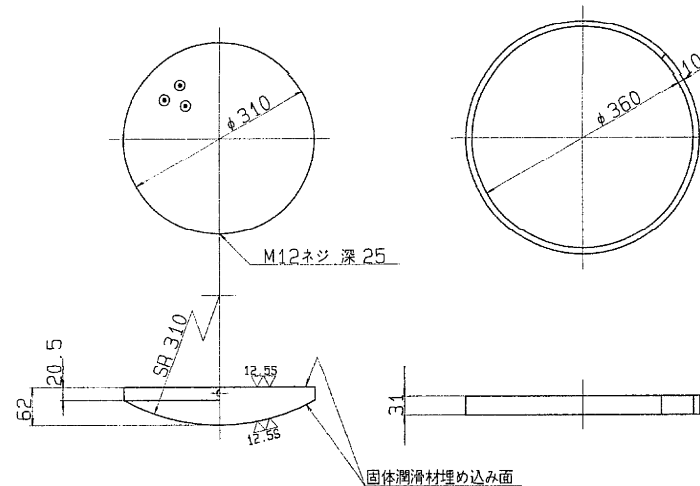
支 承 ( 5 )  
( 225 ton メタル 脚用 コマ止め 固定 省 )



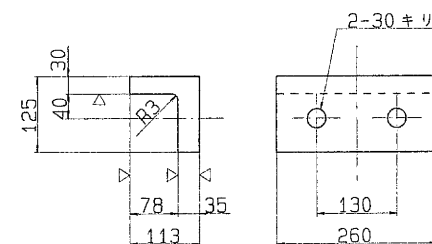
①  $\sim (\nabla \nabla) SCW49$



③  $\nabla (\nabla) HBsC4+SL$  ④  $\sim$  クロロブレンゴム

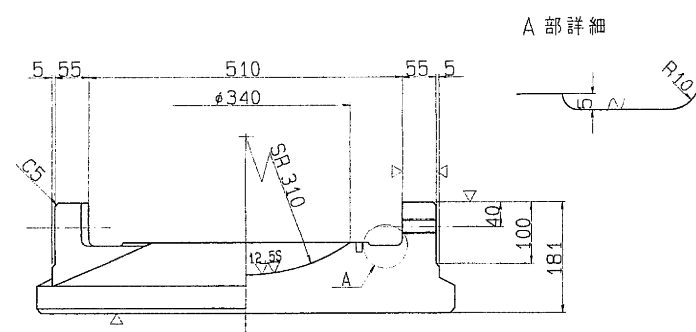


⑤  $\sim (\nabla) SC46$

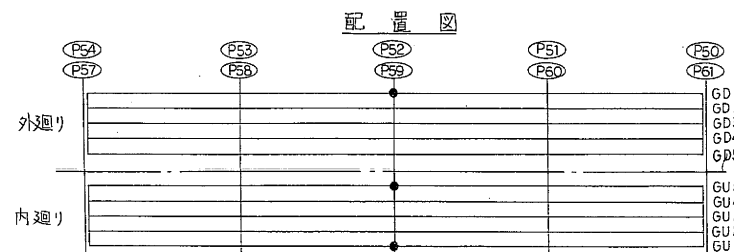
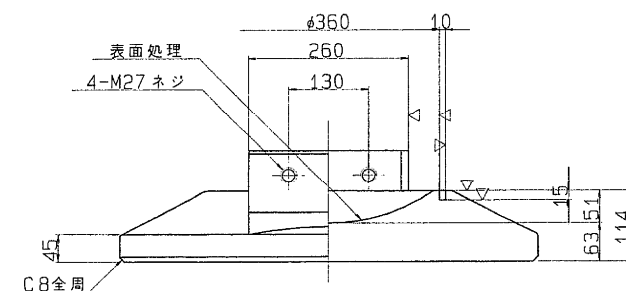


⑥ 六角ボルト 中  
M27 X 70 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 4.6



断面ABCD



設 計 条 件

全 反 力	R	212.6 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	139.8 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	72.8 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>Hf</sub>	40.5 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>Hte</sub>	97.3 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	41.9 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	14.0 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

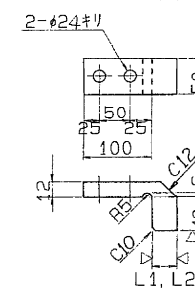
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	262.7	
2	上 省	SS41	1	192.9	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	24.6	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	26.6	
6	ボルト	-	4	1.9	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.9	JIS B 1180
8	固 定 金 具	SS41	4	6.6	ボルト金具
全 重 量 (kg)				515.8	

塗 装 面 積 1.33 m<sup>2</sup>

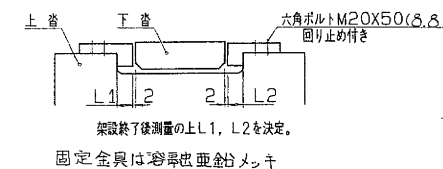
注) 1. 下省の表示については支保橋準設計第3章による。  
又、反力表示は 225 とする。

S=1/ 5

固 定 金 具 詳 細 図 ( SS41 )

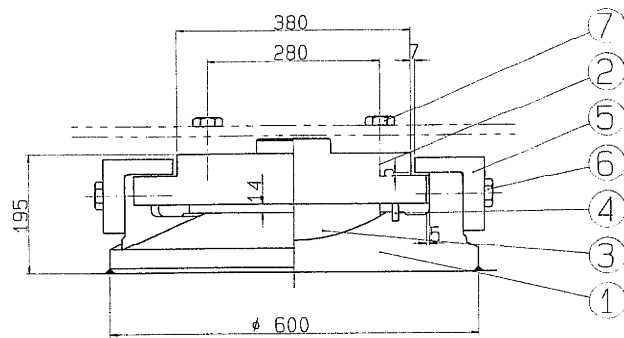


固 定 金 具 取 付 図

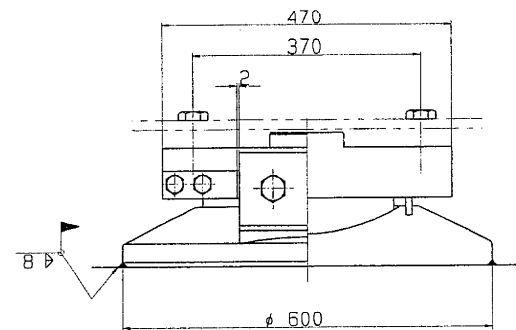
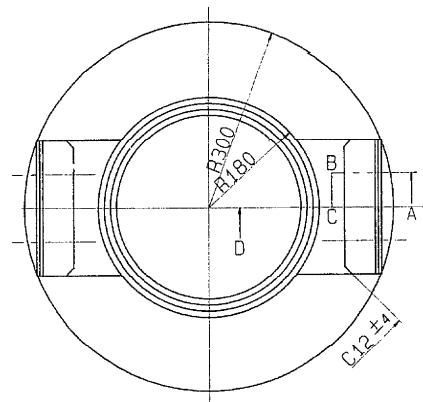


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4077 23538
工 種	高 架 橋	4033 14944
名 称	浦和東京線橋	縮尺 1/5
	P50～P54 P57～P61 支 承 ( 5 )	147 572
日本道路公団 東京第一建設局		

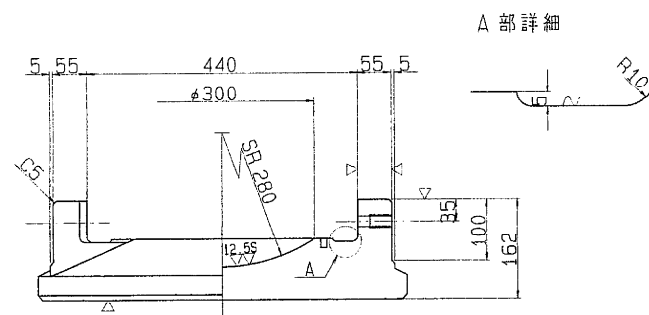
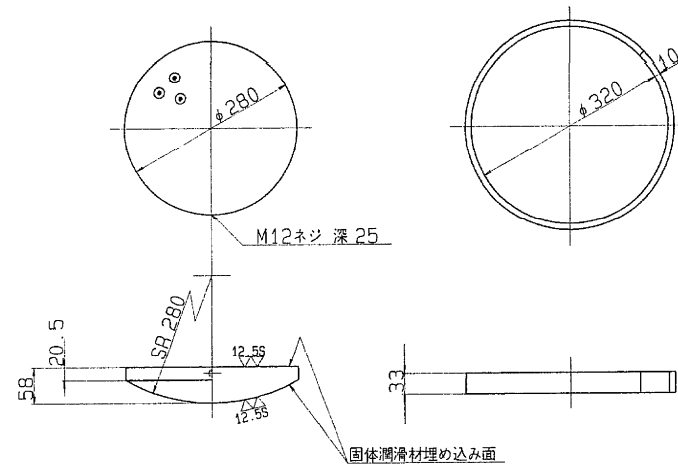
支 承 (その 6)  
(175 ton メタル脚用 コマ止め固定省)



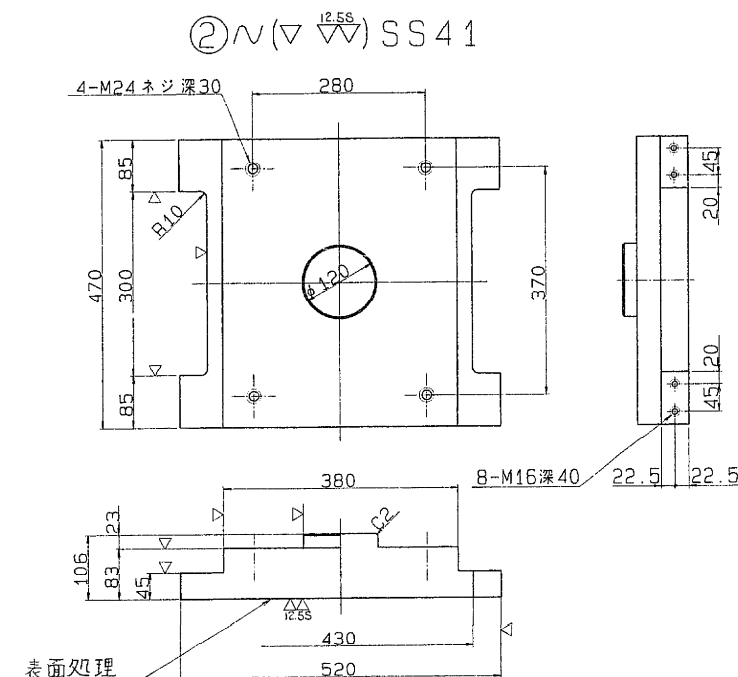
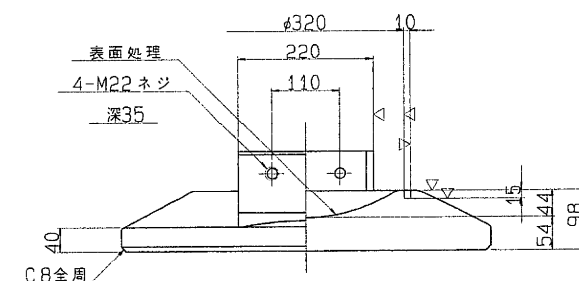
① $\sim(\nabla \nabla)$  SCW49



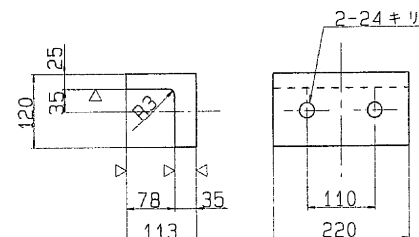
③ $\nabla(\nabla \nabla)$  HBSC4+SL ④ $\sim$  クロロプレングム



断面ABCD



⑤ $\sim(\nabla)$  SC46



⑥ 六角ボルト 中  
M22 X 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 4.6

設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	163.8 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	97.3 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>h</sub>	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R <sub>H1</sub>	30.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R <sub>H2</sub>	64.7 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R <sub>H2w</sub>	22.6 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	9.7 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

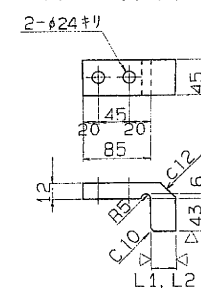
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	179.0	
2	上 省	SS41	1	131.7	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	19.1	
4	シールリング	クロロプレングム	1	0.4	
5	サイドブロック	SC46	2	20.8	
6	ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
8	固 定 金 具	SS41	4	4.8	ボルト含む
全 重 量 (kg)				356.9	

塗 装 面 積 1.05 m<sup>2</sup>

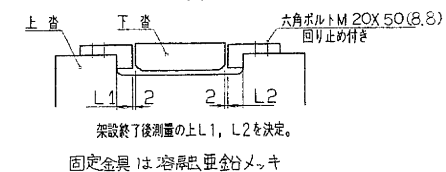
注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 175とする。

S=1/ 5

固 定 金 具 詳 細 図 (SS41)

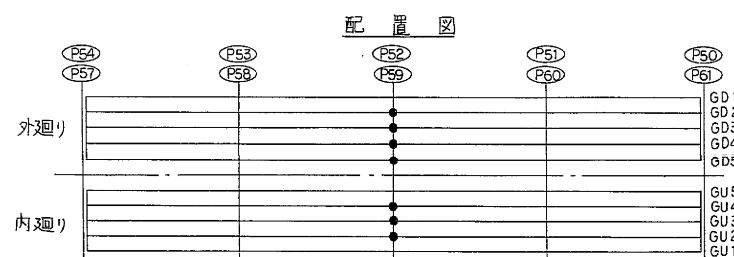


固 定 金 具 取 付 図



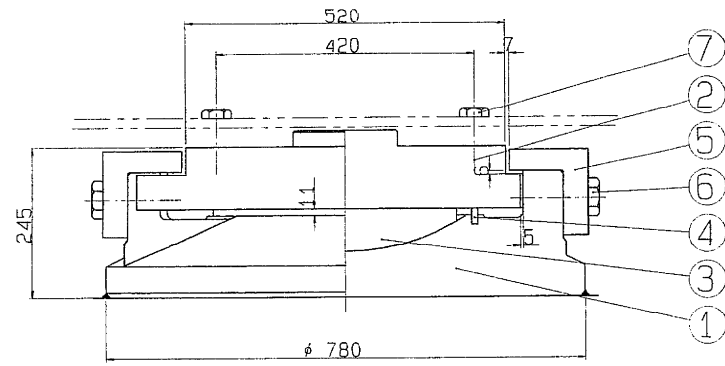
架設終了後測量の上L1, L2を決定。

固定金具は 容量型金具メッキ

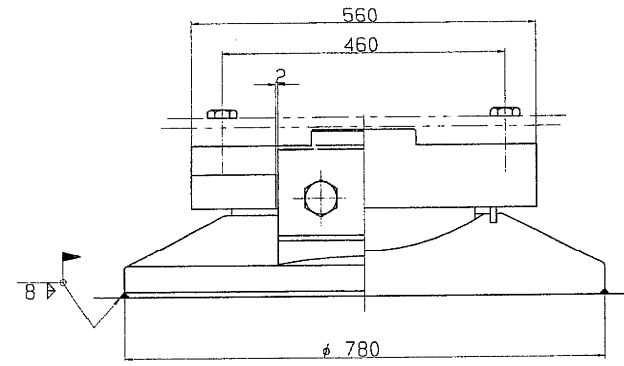
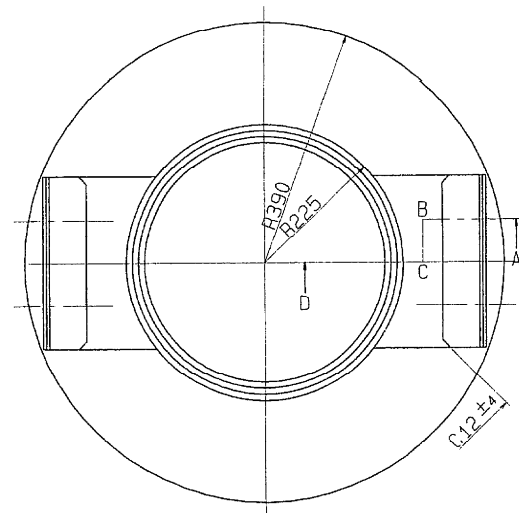


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4078 23538
工 種	高 架 橋	4034 14944
名 称	浦和東京線橋	縮尺 1/5
	P50～P54 P57～P61 支 承 (6)	148 572
日本道路公団 東京第一建設局		

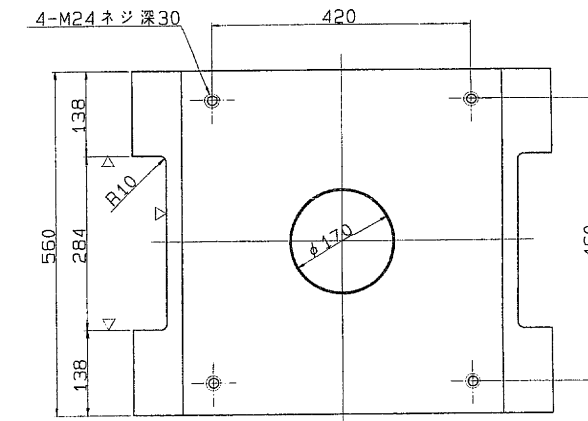
支承 (その7)  
(300 ton メタル脚用固定部)



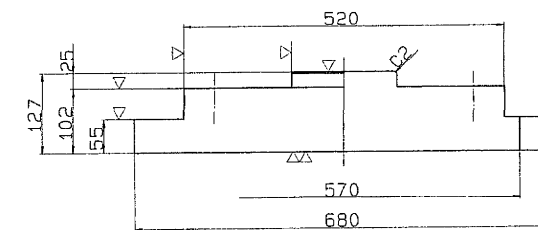
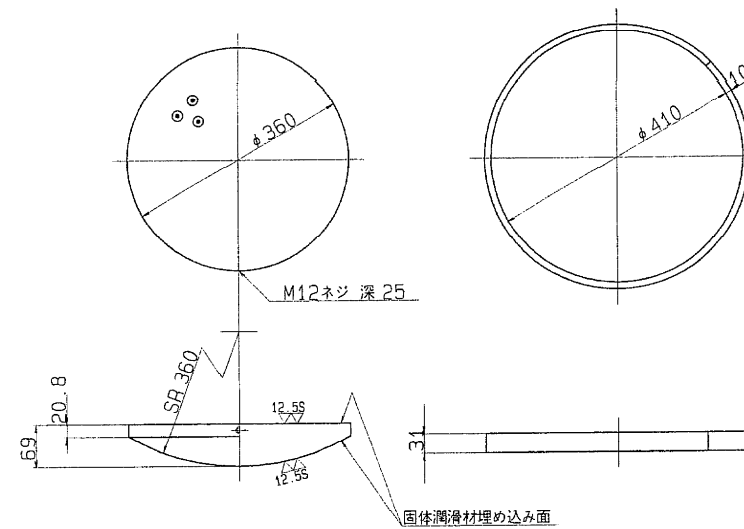
① $\sim(\nabla \nabla)$  SCW49



② $\sim(\nabla \nabla)$  SC46



③ $\nabla(\nabla \nabla)$  HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロpreneゴム



設計条件

反 力		
全 反 力	R	281.6 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	194.0 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+V)</sub>	87.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	16.5 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	97.3 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	58.2 ton
上 揚 力 (地震時)	V	19.4 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

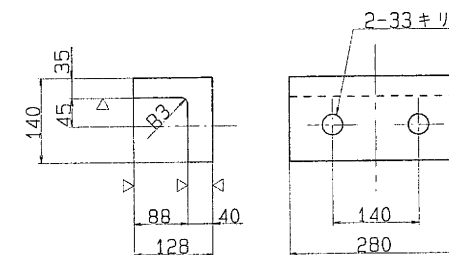
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	393.5	
2	上 省	SC46	1	262.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シーリング	クロロレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	ボ ル ト	-	4	2.6	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	-	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				732.2	

塗 装 面 積 1.65 m<sup>2</sup>

注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 300 とする。

S=1/ 5

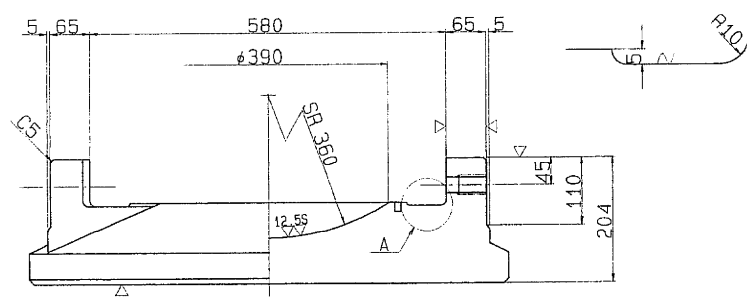
⑤ $\sim(\nabla)$  SC46



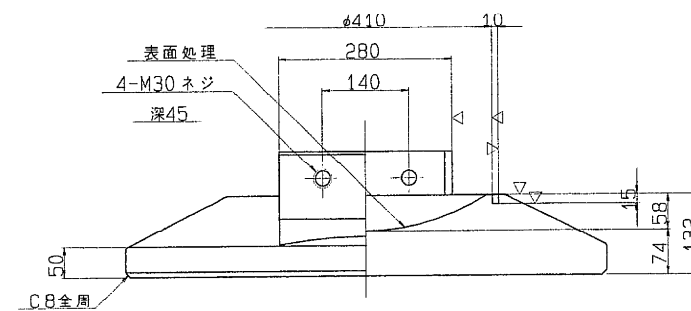
⑥ 六角ボルト 中  
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 4.6

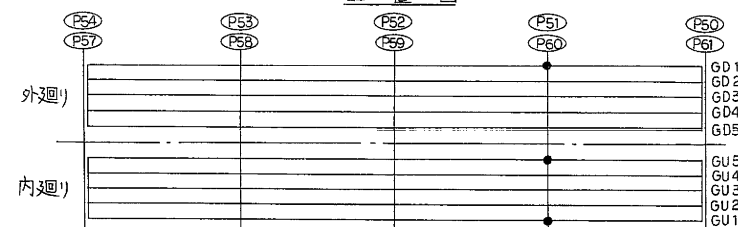
A 部詳細



断面ABCD



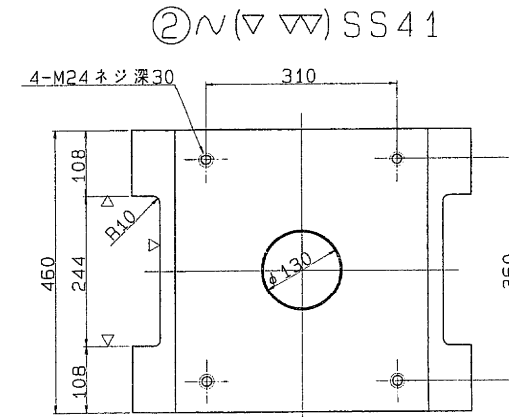
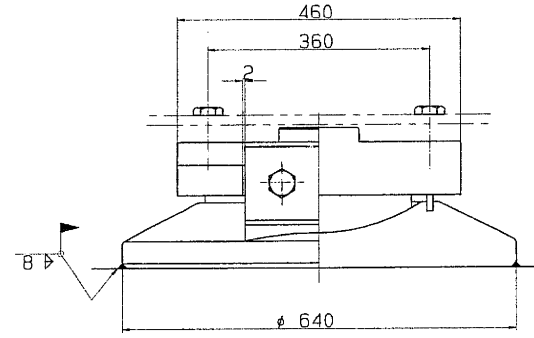
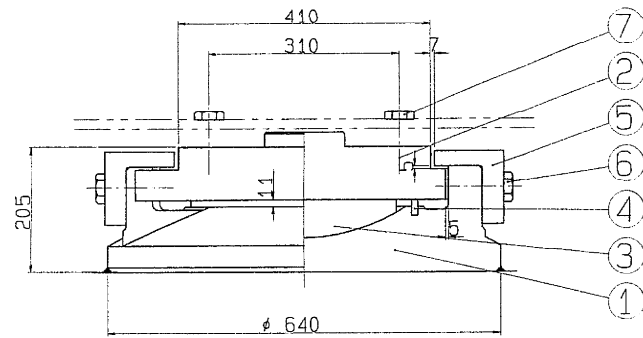
配 置 図



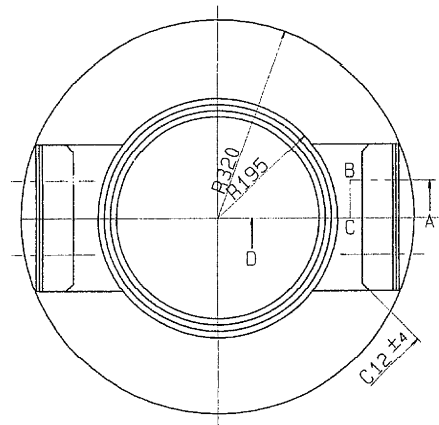
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			4079 23538
工 種	高 架 橋		4035 14944
名 称	浦和東京線橋	縮尺	1/5
	P50～P54 P57～P61 支 承 (7)		149 572
日本道路公団 東京第一建設局			



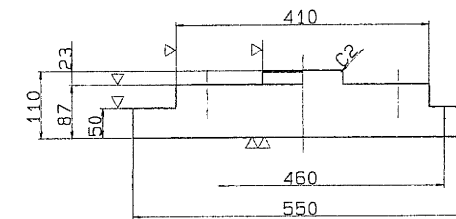
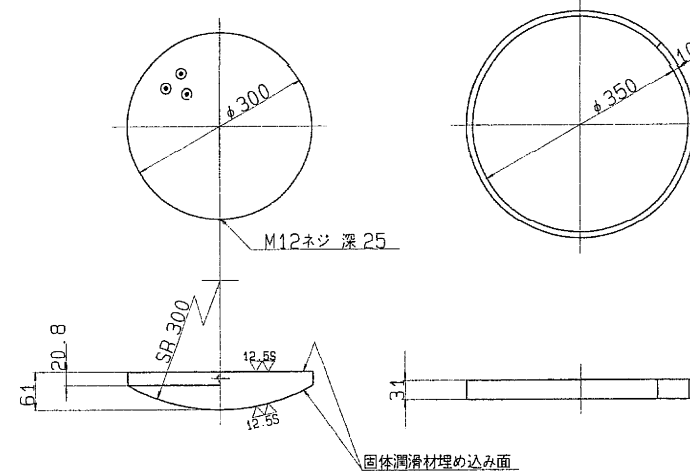
支承 (その8)  
(200 ton メタル脚用固定型)



① $\sim(\nabla \nabla)$  SCW49



③ $\nabla(\nabla \nabla)$  HBsC4+SL ④ $\sim$ クロロブレンゴム



設計条件

反力		
全反力	R	207.5 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	127.1 ton
活荷重反力	R <sub>l(i)</sub>	80.4 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>Hlf</sub>	13.1 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>Hle</sub>	64.7 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	38.1 ton
上揚力(地震時)	V	12.7 ton
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100 Kg/cm <sup>2</sup>

材料表

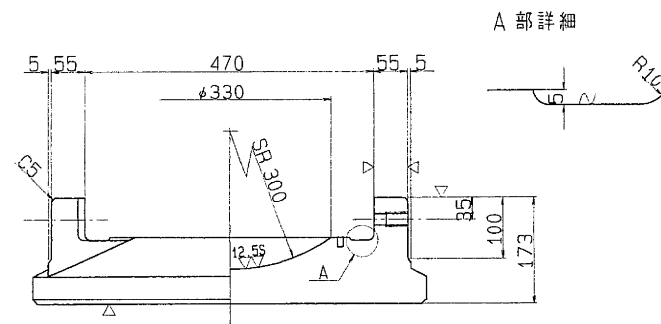
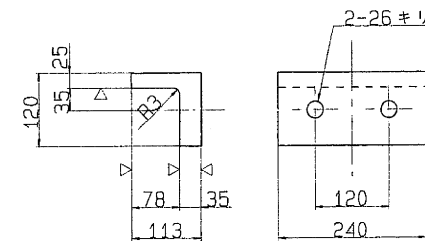
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	SCW49	1	220.9	
2	上	SS41	1	147.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	22.6	
6	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
全重量(Kg)				415.5	

塗装面積 1.15 m<sup>2</sup>

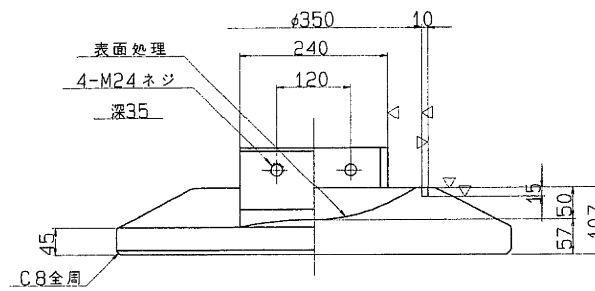
注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示は 200 とする。

S=1/ 5

⑤ $\sim(\nabla)$  SC46

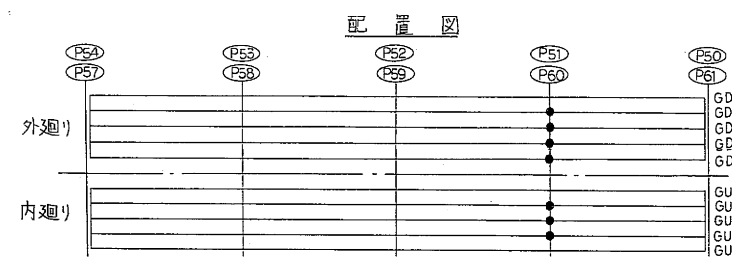


断面ABCD



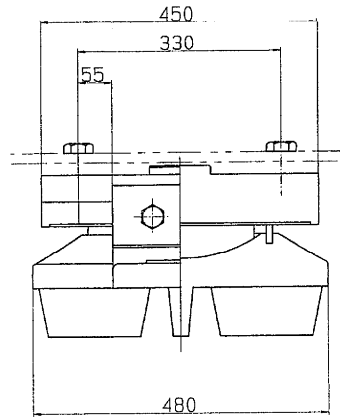
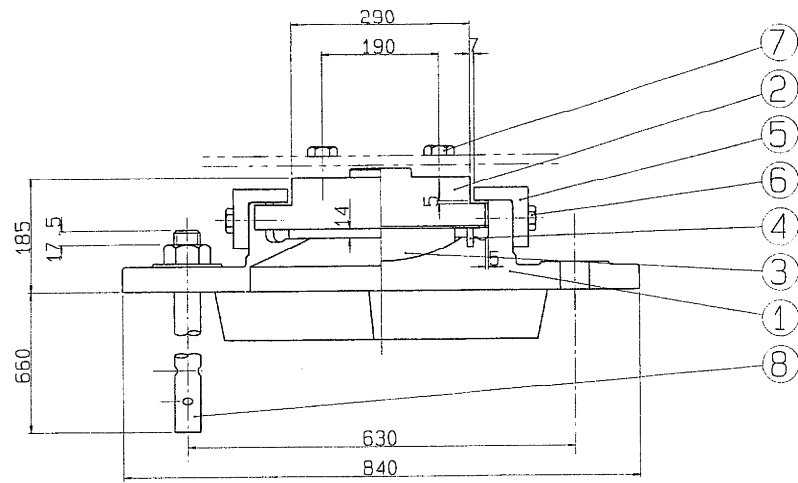
⑥ 六角ボルト 中  
M24 X 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 4.6

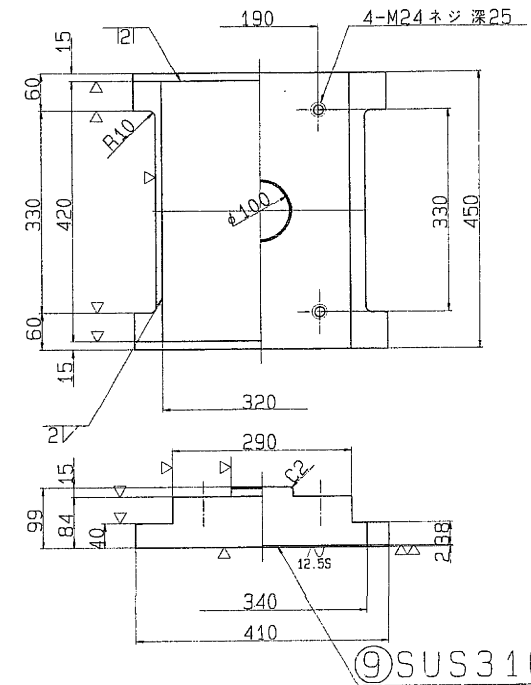


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			4080 23538
工種	高架橋		4036 14944
名	浦和東京線橋	縮尺	
称	P50～P54 P57～P61 支承 (8)	1/5	150 572
日本道路公団 東京第一建設局			

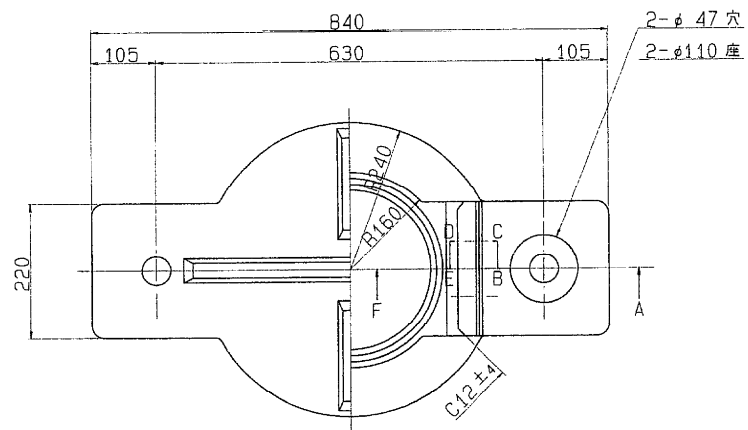
支 承 (その 9)  
(125ton コンクリート脚用可動査)



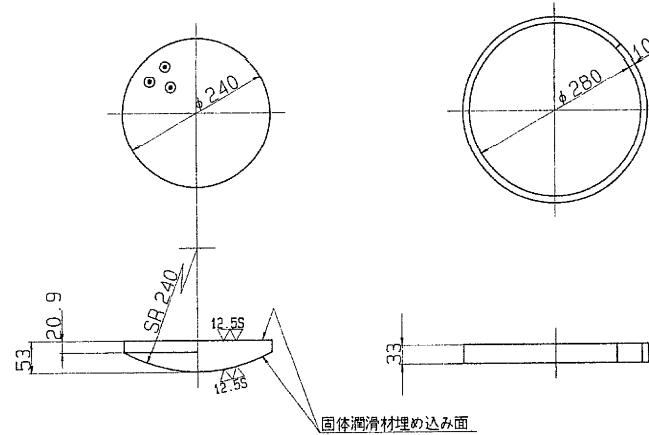
②  $\sim (\nabla \nabla) SS41$



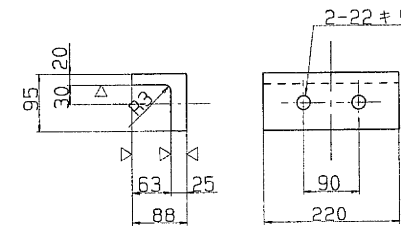
①  $\sim (\nabla \nabla \nabla)^{12.5S}$  SC 46



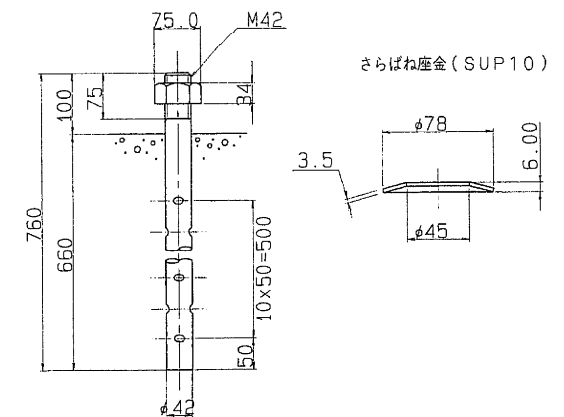
③▽(<sup>12.55</sup>▽) HBsC4+SL    ④〜クロロプレノグム



⑤  $\sim (\nabla) SS41$

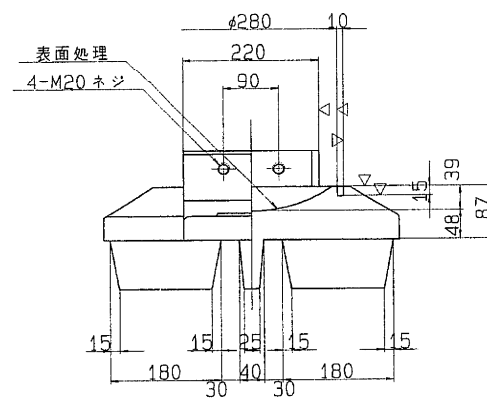
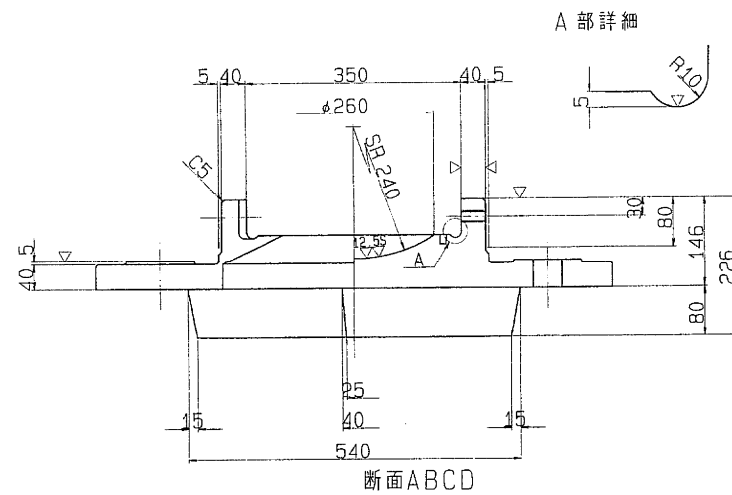


⑧NSS41

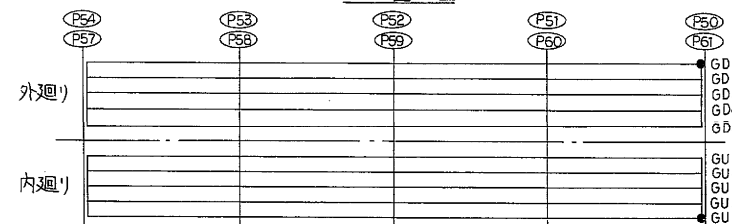


⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 4.6



配置図



## 設計条件

反		力	
全	反力	R	110.3 ton
死	荷重反力	R <sub>d</sub>	66.7 ton
活	荷重反力	R (1+1)	43.6 ton
橋軸方向	水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	16.5 ton
橋軸方向	水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	20.0 ton
橋軸直角方向	水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	20.0 ton
上	揚力(地震時)	V	6.7 ton
移動量			
計算	移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計	移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全	移動可能量	e	110 mm
水平震度			
設計	水平震度	K <sub>H</sub>	0.30
摩擦係數			
設計	摩擦係數	f	0.15
許容支圧応力度			
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	2100	Kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>	80	Kg/cm <sup>2</sup>

## 材 料 表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
(1)	下 審	SC46	1	149.5	
(2)	上 審	SS41	1	94.0	
3	ベアリングプレート	HBSC4+3L	1	13.2	
4	シールリング	クロムステン	1	0.4	
(5)	サイドブロック	SS41	2	12.3	
(6)	ボ ル ト	-	4	0.7	JIS B 1180
(7)	ボ ル ト	-	4		JIS B 1180
(8)	デンカーボルト・ナット	SS41	2	18.0	JIS B 1181 10mm φ 27 416X2
9	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320X 416X2
	全 重 量 (Kg)			290.2	

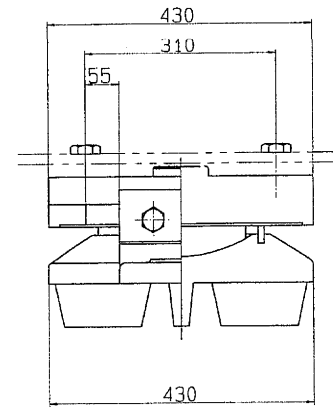
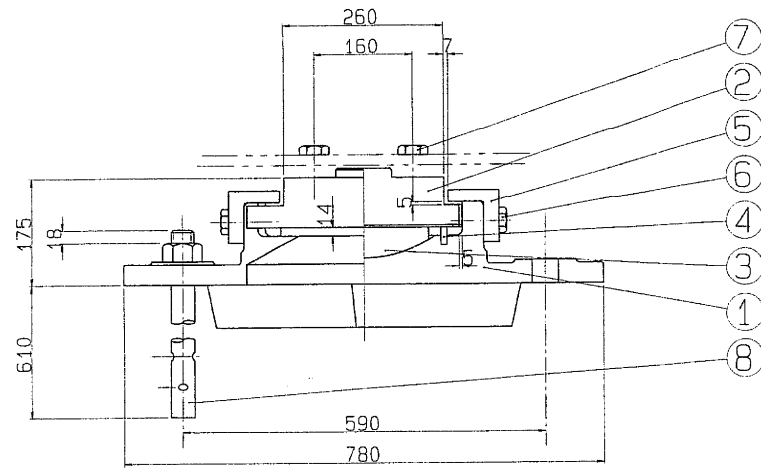
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示はH 125とする。

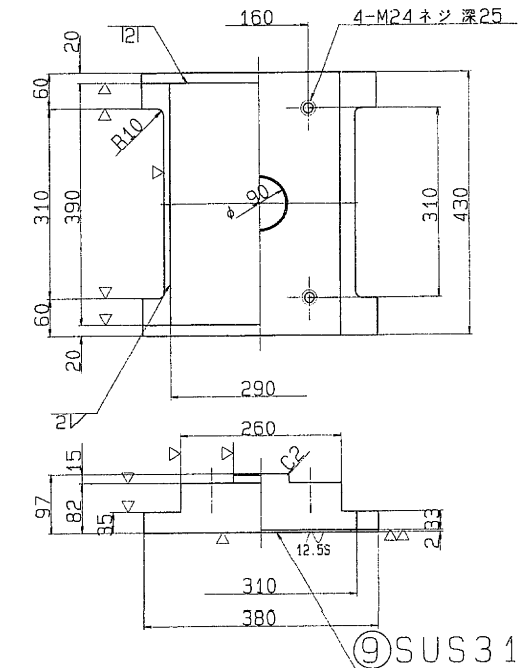
$$S=1/5$$

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4081 23538
工 種	高 架 橋	4037 14944
名 称	浦和東京線橋 P50～P54 P57～P61 支保 (9)	縮尺 1/5 151 572
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 (その10)  
(100 ton コンクリート脚用可動部)



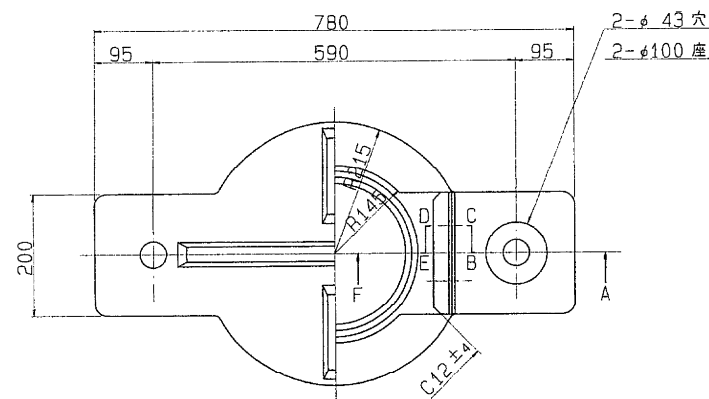
② ∇ (∇ ∇) SS41



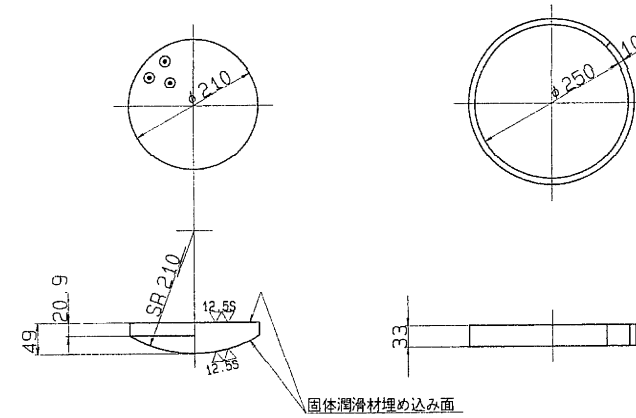
設計条件

反 力		
全 反 力	R	100.8 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	59.5 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(H+I)</sub>	41.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>Hf</sub>	15.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>Hte</sub>	17.9 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	17.9 ton
上 揚 力 (地震時)	V	6.0 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	50 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	2100 Kg/cm <sup>2</sup>
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>ba</sub>	80 Kg/cm <sup>2</sup>

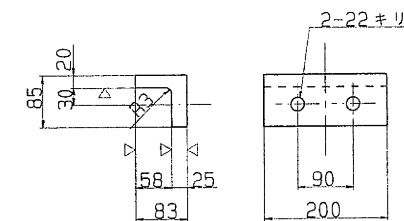
① ∇ (∇ ∇) SC46



③ ∇ (∇ ∇) HBsC4+SL ④ ∇ クロロブレンゴム



⑤ ∇ (∇) SS41

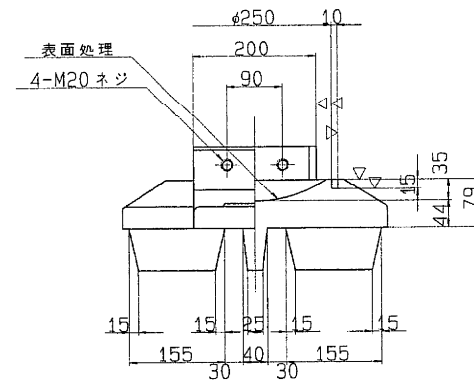
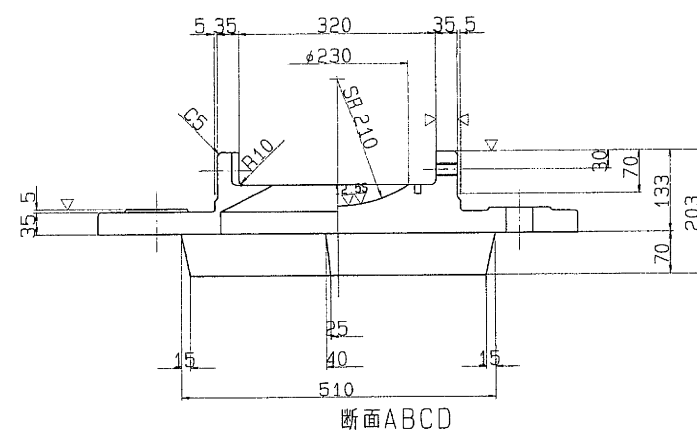


材 料 表

部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 省	SC46	1	111.6	
②	上 省	SS41	1	78.6	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
④	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	ボ ル ト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボ ル ト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290X 386X2
全 重 量 (kg)				225.9	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様  
(部番の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)  
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。  
又、反力表示はH 100とする。

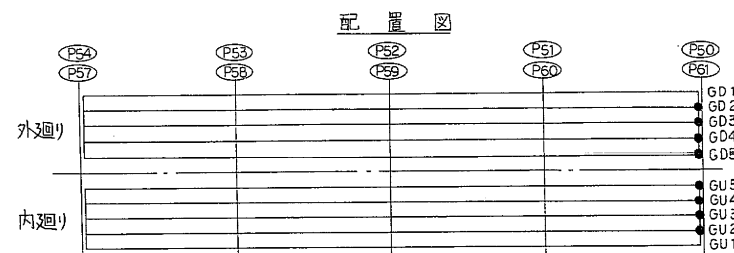
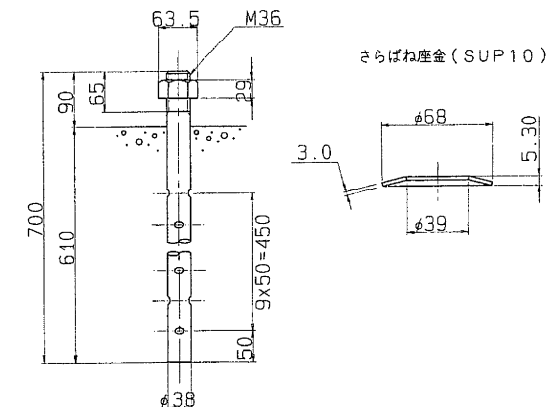
S=1/ 5



⑥ 六角ボルト 中  
M20 X 50 4.6

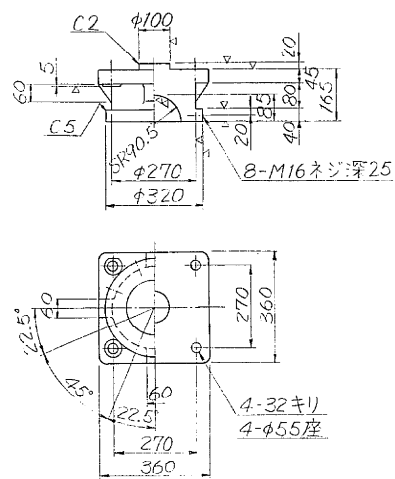
⑦ 六角ボルト 中  
M24 X 4.6

⑧ ∇ SS41

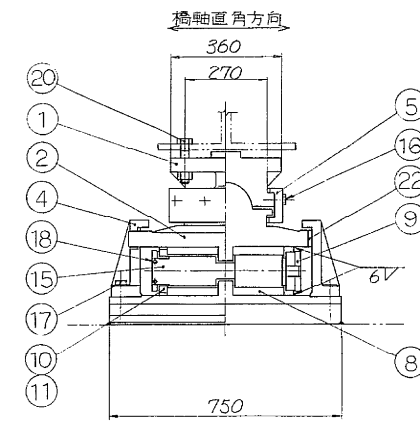
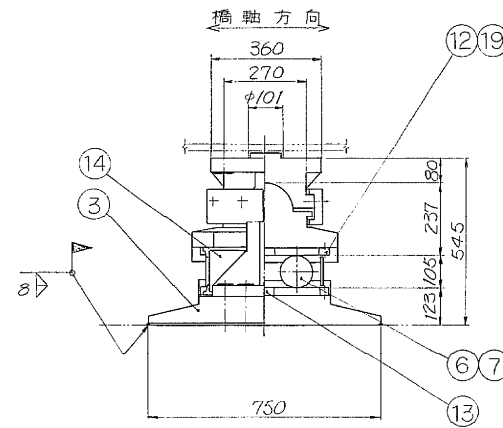
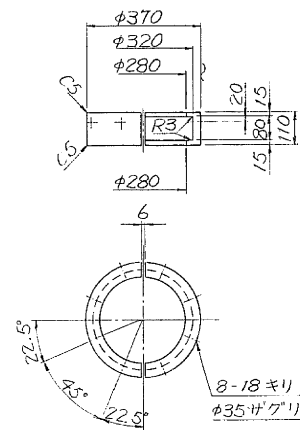


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4082 23538
工 種	高 架 橋	4038 14941
名 称	浦和東京線橋 P50～P54 P57～P61 支 承 (10)	縮尺 1/5 152 572
日本道路公団 東京第一建設局		平5 マ第 368号

① ~ (▽▽) ScMn1A



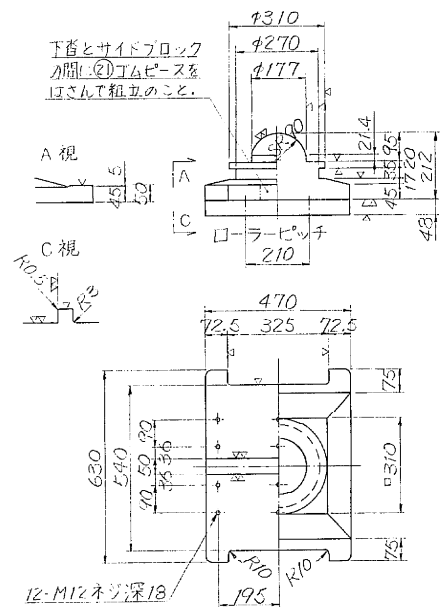
⑤ ▽ (〜) ScMn1A



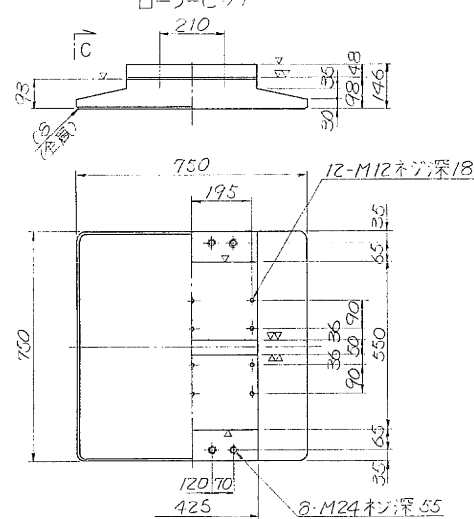
⑬ 六角ボルト 中 M16×45 4.6

⑭ 六角ボルト 中 M27×120 4.6  
六角ナット 1種 中 M27 4

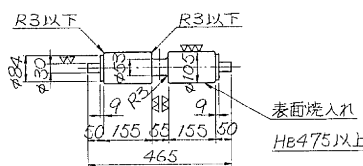
② ~ (▽▽) ScMn1A



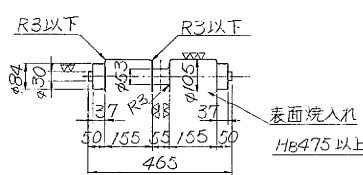
③ ~ (▽▽) SCW49



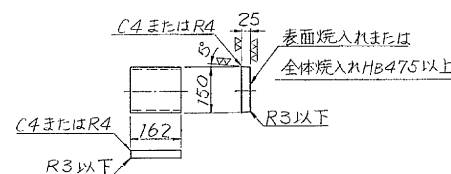
⑥ ▽ (▽▽▽▽) C-13B



⑦ ▽ (▽▽▽▽) C-13B

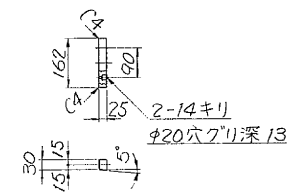


⑧ ▽ (▽▽▽▽) C-13B

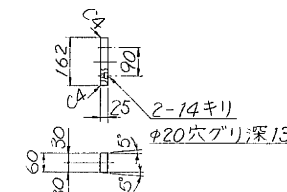


⑪ 六角ボルト 中 M24×85 10.9

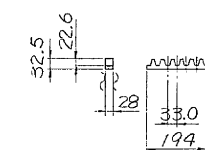
⑫ ▽ SS41



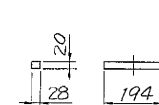
⑬ ▽ SS41



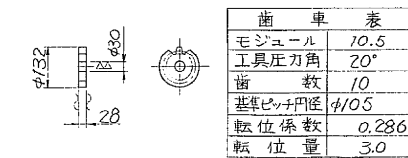
⑩ ▽ (〜) SS41



⑪ ~ SS41

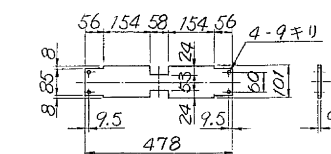


⑨ ▽ (〜▽▽) SS41

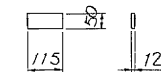


歯 車 表	
モジュール	10.5
工具圧力角	20°
歯 数	10
基準ピッチ円径	φ105
転位係数	0.286
転 位 量	3.0

⑮ ~ SS41



⑯ ~ ゴム



設計条件

全 反 力	R	271.4 ton
死 荷 重 反 力	Rd	162.1 ton
活 荷 重 反 力	R(l+i)	109.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1f	13.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	48.6 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	48.6 ton
上 揚 力(地震時)	V	16.2 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e1	65 mm
設 計 移 動 量	e2	85 mm
全 移 動 可 能 量	e	125 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	KH	0.3
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.05
許 容 支 圧 応 力 度		
下 部 工 事 の 許 容 支 圧 底 力 度	σba	2100 kgf/cm <sup>2</sup>
上 部 工 事 の 許 容 支 圧 底 力 度	σba	2100 kgf/cm <sup>2</sup>

材料表

部 番	品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	上 蓋	ScMn1A	1	98.5	
②	下 蓋	ScMn1A	1	165.9	
③	底 板	SCW49	1	339.0	
④	サイドブロック	ScMn1A	2	38.0	
⑤	リ ン グ	ScMn1A	1	27.4	
⑥	ローラー (A)	C-13B	1	23.3	
⑦	ローラー (B)	C-13B	1	25.4	
⑧	支 圧 板	C-13B	8	37.6	
⑨	ビ ニ オ ン	SS41	2	3.5	
⑩	ラ ッ ク	SS41	4	3.6	
⑪	端 片	SS41	4	3.4	
⑫	サイドプレート (A)	SS41	8	7.2	
⑬	サイドプレート (B)	SS41	4	7.5	
⑭	連 結 板	SS41	2	14.0	
⑮	カ バ ー	SS41	2	6.2	
⑯	六 角 ボ ル ト	—	8	0.8	JIS B 1180
⑰	六 角 ボ ル ト	—	8	3.2	JIS B 1180
⑱	六 角 ボ ル ト	ステンレス	8	0.1	JIS B 1180
⑲	六 角 穴 付 ボ ル ト	—	24	0.8	JIS B 1180
⑳	六 角 ボ ル ト ・ ナ ッ ト	—	4	3.4	JIS B 1180
㉑	ゴ ム ピ ー ス	ゴ ム	2	—	※ 別部詳
全 重 量				808.8 (kg)	

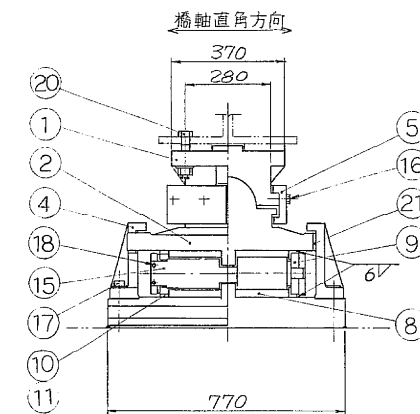
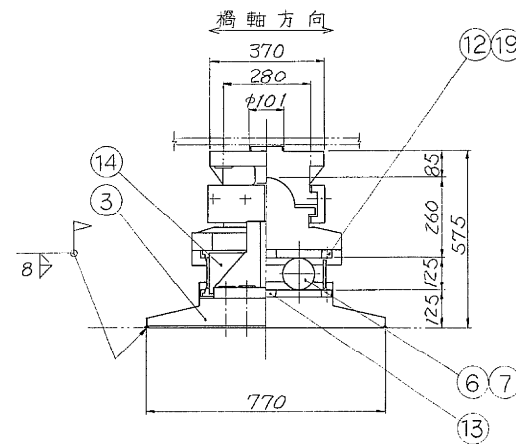
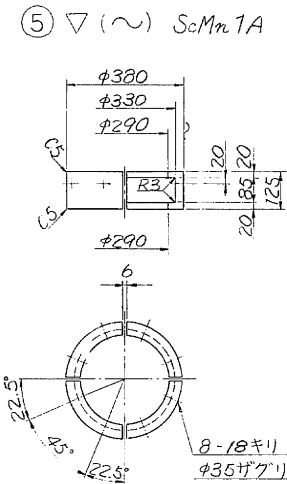
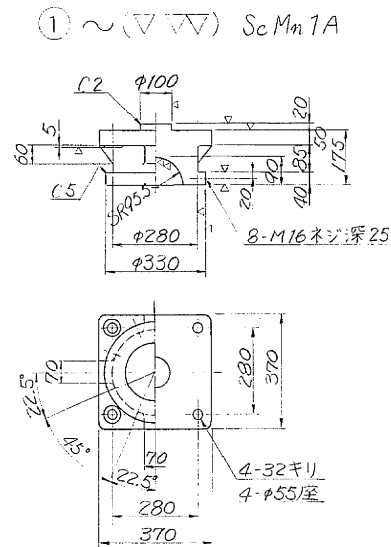
塗装面積  $A_s = 3.08 \text{ m}^2$

配置図

	S1	P55	P56	S4
BD1				
BD2				
BU2				
BU1				

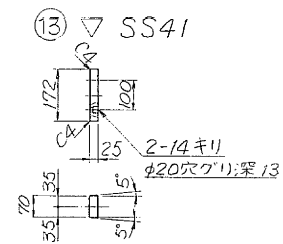
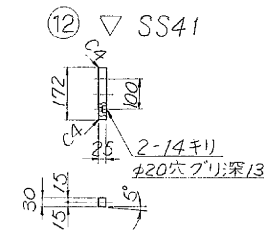
東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		4083 23538
工 種	高 架 橋	4039 14944
名 称	浦和東京線橋	縮尺
	P54〜P57 支 座 (1)	1/10
		153 572
日本道路公団 東京第一建設局		

# 支承その 2

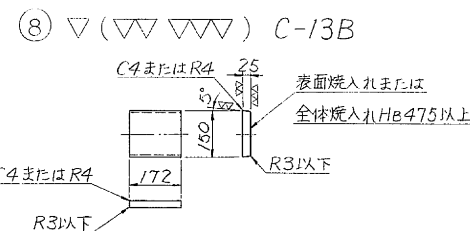
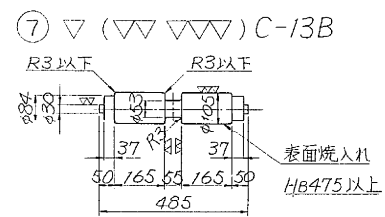
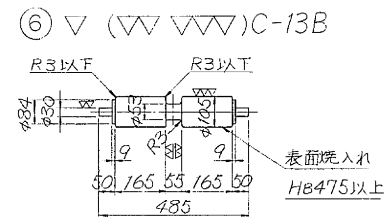
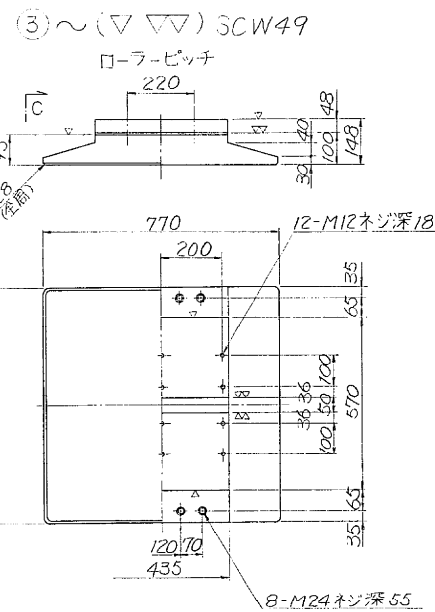
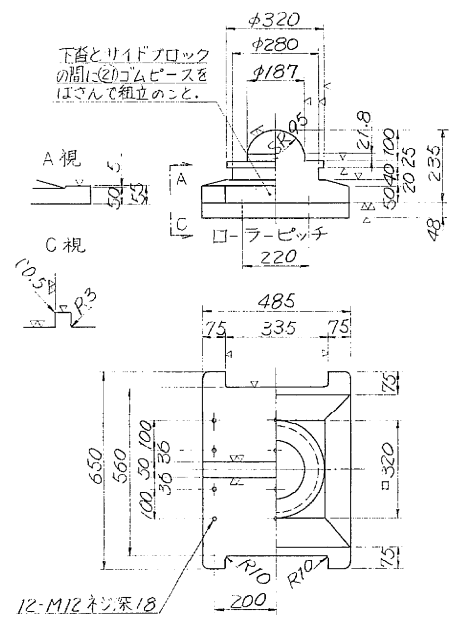


⑬ 六角ボルト 中 M16×45 4.6

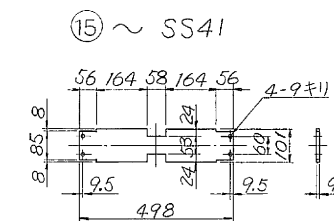
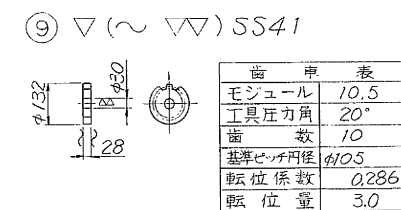
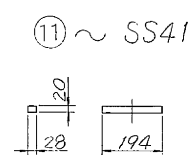
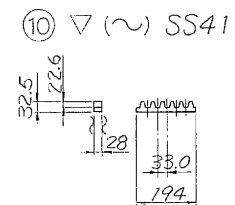
②⑥ 六角ボルト 中 M27×130 4.6  
六角ナット 1種 中 M27 4



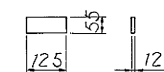
② ~ (▽▽) ScMn1A



⑪ 六角ボルト 中 M24×85 10.9



⑲ ~ ゴム



## 設計条件

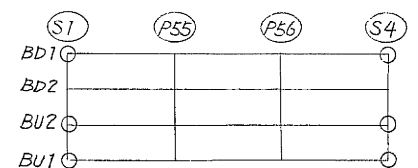
全反力	反力	力
死荷重反力	Rd	298.7ton
活荷重反力	R(l+i)	138.9ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1f	109.8ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	14.9ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	56.7ton
上揚力(地震時)	V	56.7ton
計算移動量	e1	65mm
設計移動量	e2	85mm
全移動可能量	e	125mm
設計水平震度	KH	0.3
設計摩擦係数	f	0.05
許容支圧応力度	σba	2100kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容支圧応力度	σba	2100kg/cm <sup>2</sup>
上部工との許容支圧応力度	σba	2100kg/cm <sup>2</sup>

## 材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①	上	ScMn1A	1	111.4	
②	下	ScMn1A	1	199.0	
③	底	SCW49	1	367.2	
④	サイドブロック	ScMn1A	2	39.1	
⑤	リソフ	ScMn1A	1	33.1	
⑥	ローラー(A)	C-13B	1	24.6	
⑦	ローラー(B)	C-13B	1	26.7	
⑧	支圧板	C-13B	8	39.9	
⑨	ピニオン	SS41	2	3.5	
⑩	ラック	SS41	4	3.6	
⑪	端	SS41	4	3.4	
⑫	サイドプレート(A)	SS41	8	7.7	
⑬	サイドプレート(B)	SS41	4	9.4	
⑭	連結板	SS41	2	14.4	
⑮	カバー	SS41	2	6.4	
⑯	六角ボルト	—	8	0.8	JIS B118
⑰	六角ボルト	—	8	3.2	JIS B118
⑱	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.1	JIS B118
⑲	六角穴付ボルト	—	24	0.8	JIS B118
⑳	六角ボルト・ナット	—	4	3.6	JIS B118
㉑	ゴムコース	ゴム	2	—	実設計
全重量				897.9 (kg)	

塗装面積 A<sub>3</sub> = 3.27 m<sup>2</sup>

## 配置図



東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		4084	23538
工種	高架橋	4040	14944
名	浦和東京線橋	縮尺	
称	P54〜P57 支保 (2)	1/10	154/572
日本道路公団 東京第一建設局			



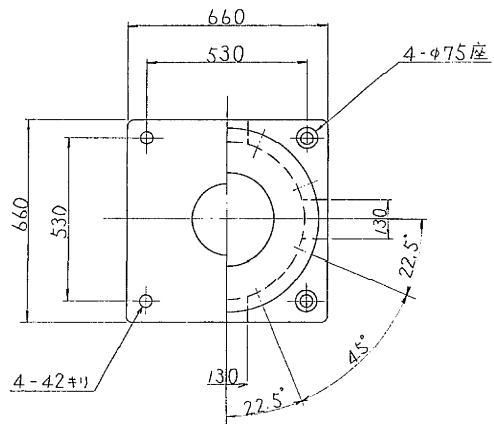
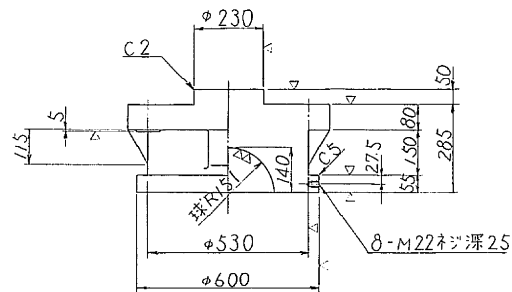




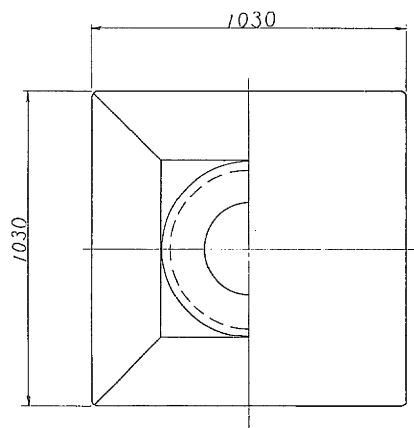
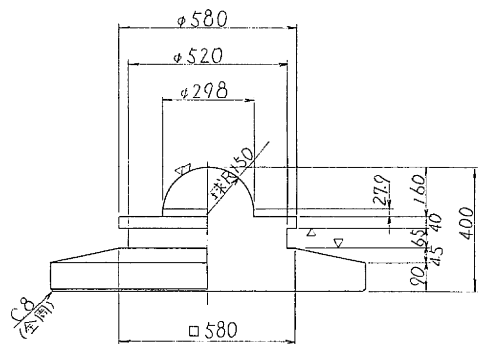


支承その 6

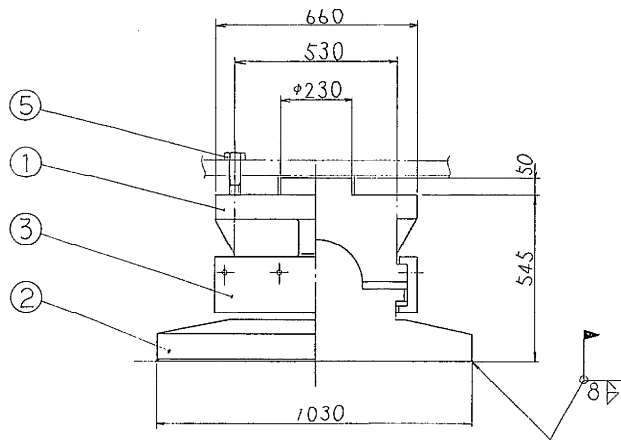
① ~ (▽▽) ScMn1A



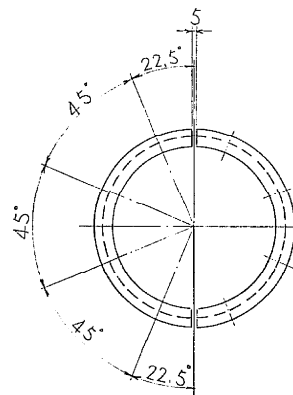
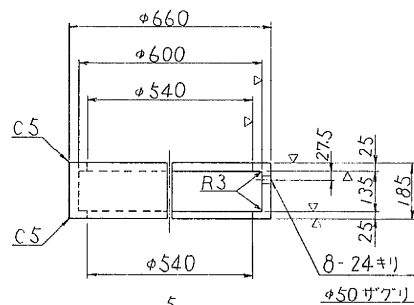
② ~ (▽▽) SCW49



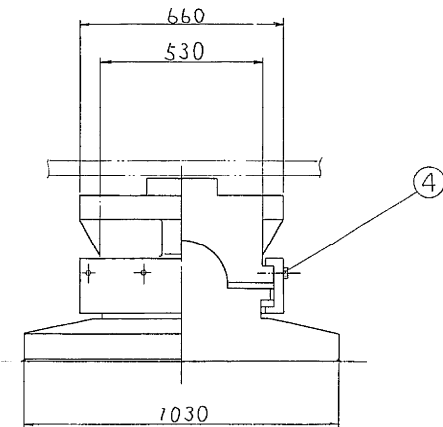
橋軸方向



③ ~ (▽) ScMn1A



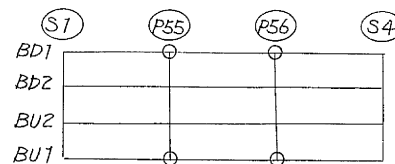
橋軸直角方向



④ 六角ボルト 中 M22×60 4.6

⑤ 六角ボルト 中 M36×220 10.9  
六角ナット 1種 中 M36 10

配置図



設計条件

反力		力	
全荷重反力	Rd	827.1	ton
活荷重反力	Rd	589.5	ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1c	238.1	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2c	176.9	ton
上揚力(地震時)	V	59.0	ton
水平変位			
設計水平変位	KH	0.3	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100	$\text{kg/cm}^2$
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$	2100	$\text{kg/cm}^2$

材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①	上	ScMn1A	1	632.8	
②	下	SCW49	1	1236.6	
③	リン	ScMn1A	1	106.4	
④	六角ボルト 中 M22×60 4.6		8	1.8	JIS B 1180
⑤	六角ボルト ナット 中 M36 10		4	10.1	JIS B 1181
全重量				1987.7	

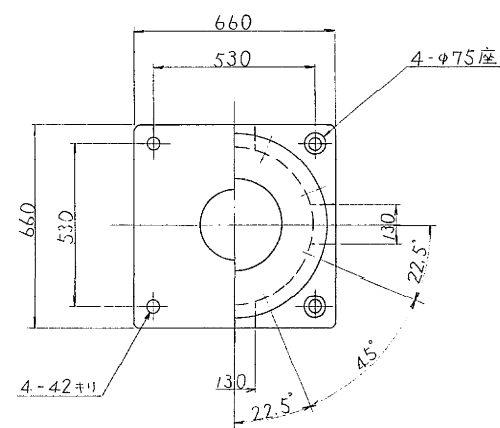
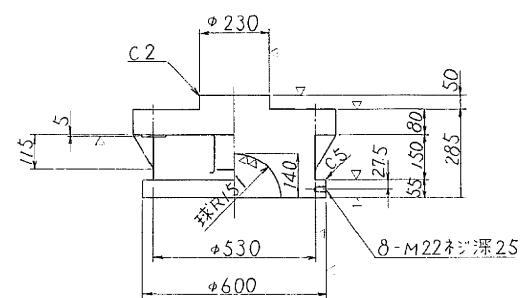
塗装面積  $A_s = 3.71 \text{ m}^2$

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		4088
		23538
工種	高架橋	4044
名	浦和東京線橋	縮尺
称	P54~P57 支承 (6)	1/10
日本道路公団 東京第一建設局		158
		572

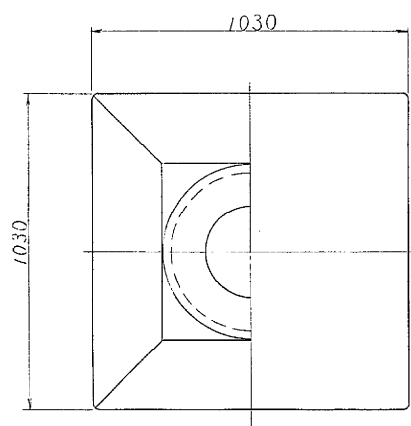
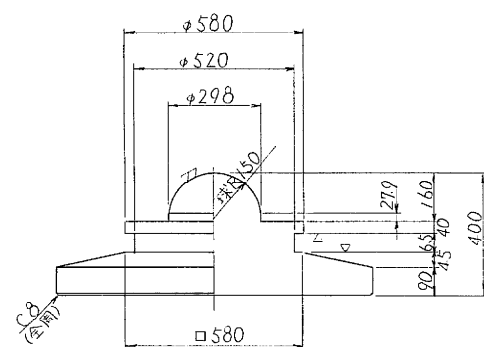
# 支 承 そ の 7

220 / 521

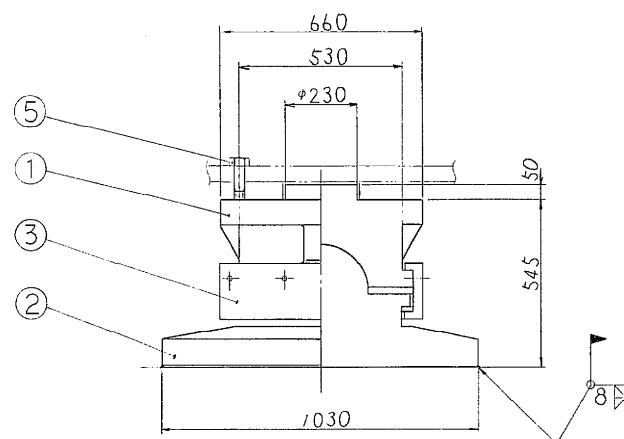
① ~ (▽▽) SCMn1A



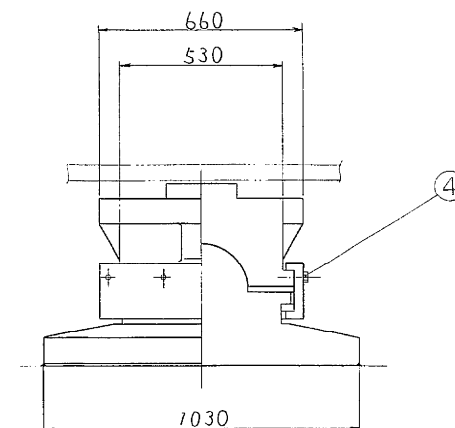
② ~ (▽▽) SCW49



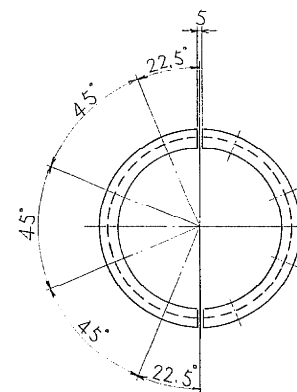
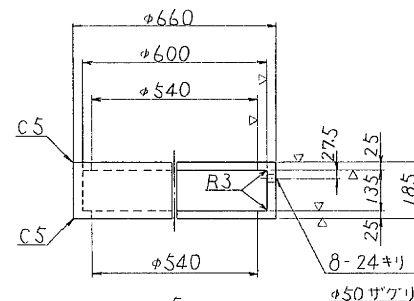
橋軸方向



橋軸直角方向



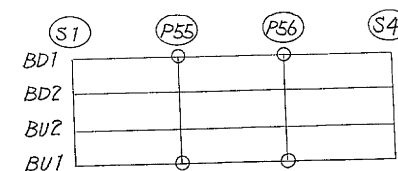
③ ~ (▽) SCMn1A



④ 六角ボルト 中 M22×60 4.6

⑤ 六角ボルト 中 M36×220 10.9  
六角ナット 1種 中 M36 10

配置図



設計条件

反 力		
全 反 力	R	840.5 ton
死 荷 重 反 力	Rd	602.1 ton
活 荷 重 反 力	R(L+L)	238.4 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	RHie	237.3 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	RHze	130.6 ton
上 揚 力 (地震時)	V	60.2 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	KH	0.3
許 容 支 圧 応 力 度		
下部工との許容支圧応力度	σba	2100 $\frac{kg}{cm^2}$
上部工との許容支圧応力度	σba	2100 $\frac{kg}{cm^2}$

材料表

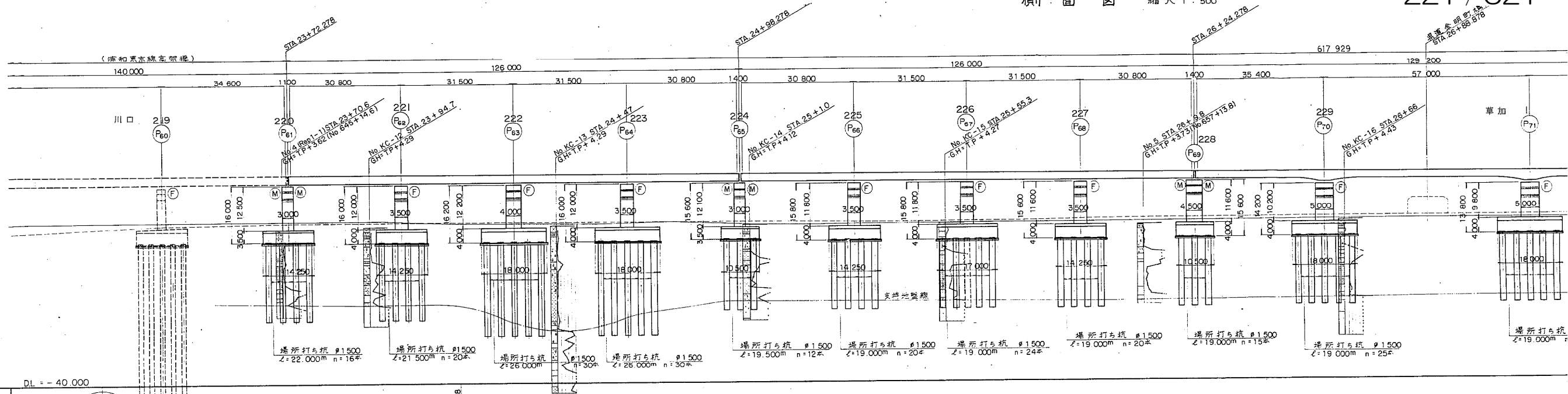
部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
① 上 蓋	SCMn1A	1	632.8	
② 下 蓋	SCW49	1	1236.6	
③ リ ン フ	SCMn1A	1	106.4	
④ 六角ボルト 中 M22×60		8	1.8	JIS B1180
⑤ 六角ボルト ナット		4	10.1	JIS B1181
全 重 量 (kg)			1987.7	

塗装面積  $A_s = 3.71 \text{ } m^2$

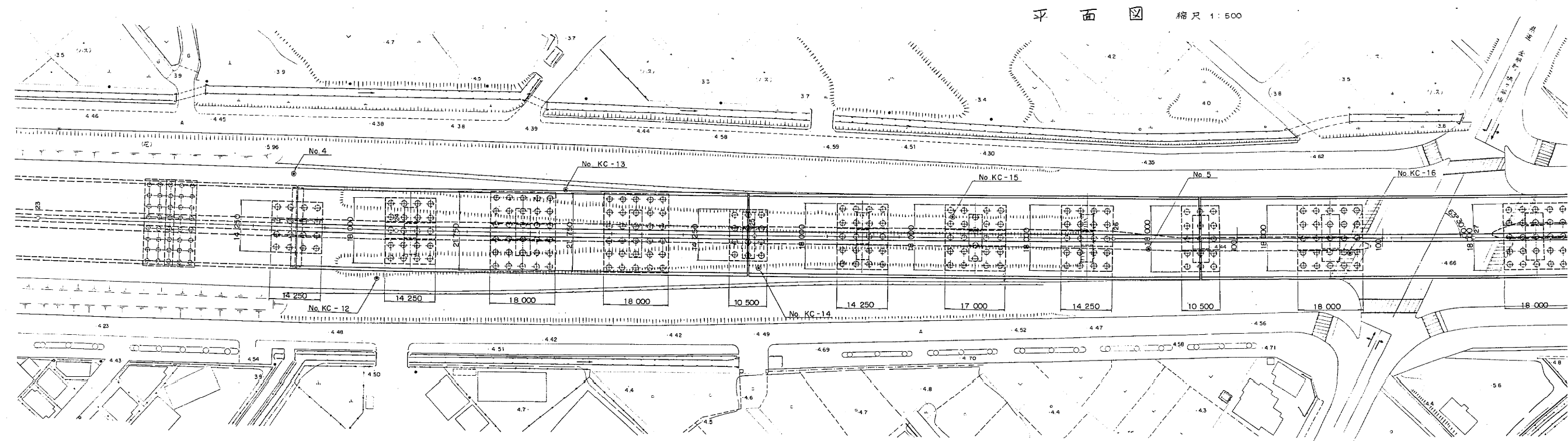
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4089 23536
工 種	高 架 橋	4045 14844
名 称	浦和東京線橋	縮尺 1/10
	P54～P57 支 承 (7)	159 572
日本道路公団 東京第一建設局		

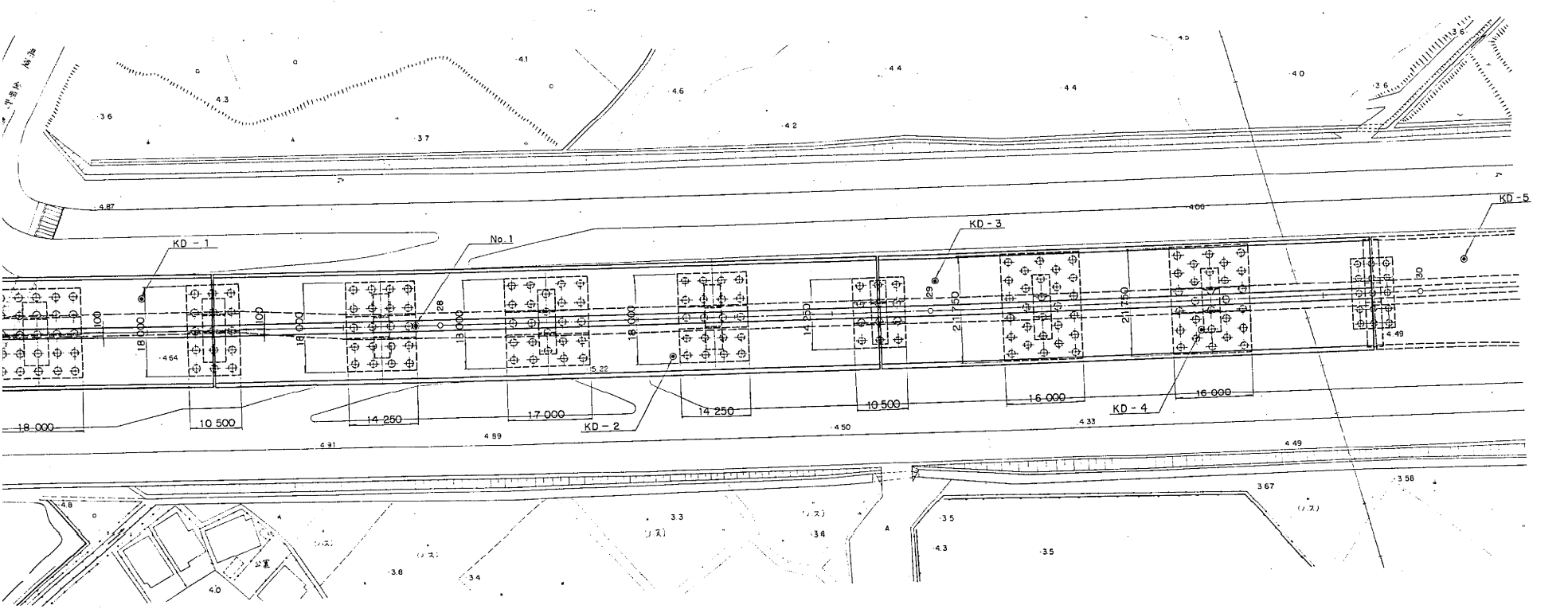
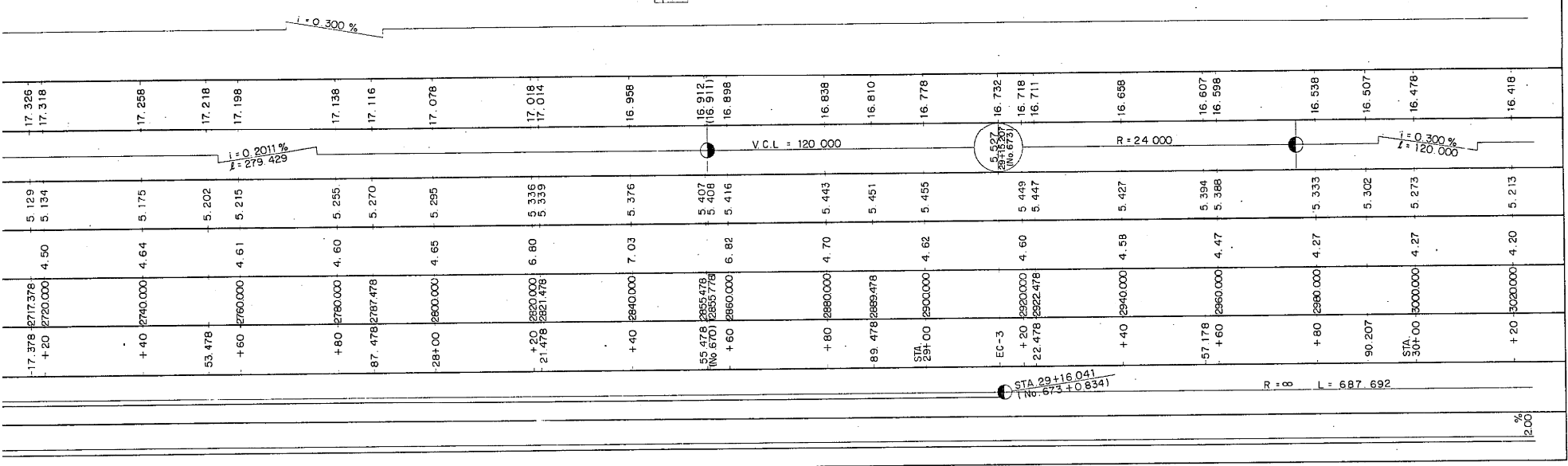
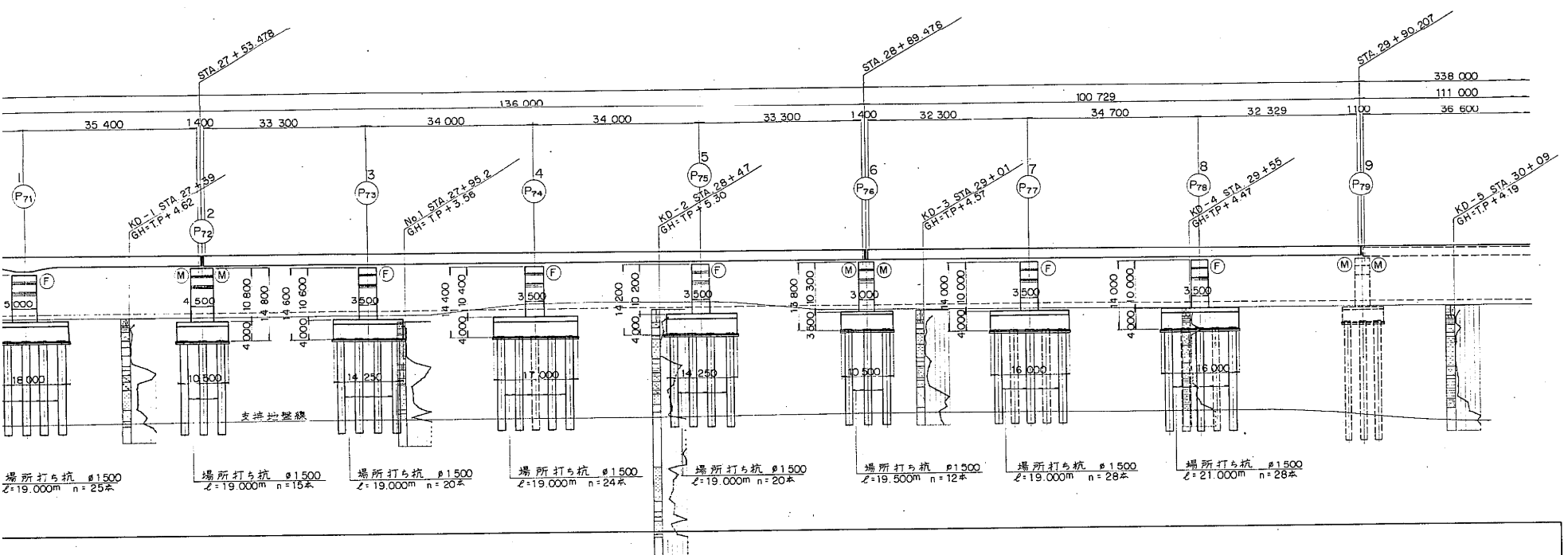
平5 マ第 375 号

# 安行東高架橋



一般面		勾配		計画高		地盤高		累加距離		測点		平面曲線		片勾配すり付図	
部高		配		高		高		距離		点		線		図	

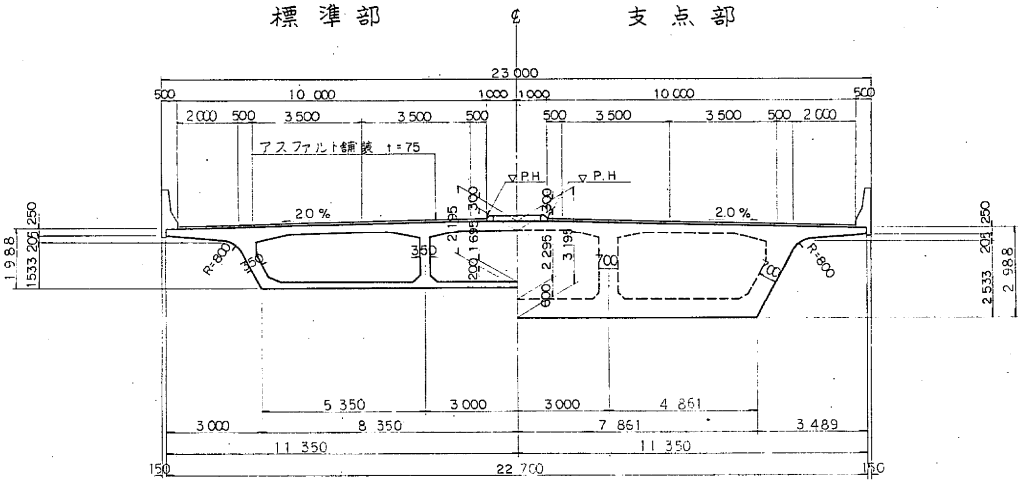




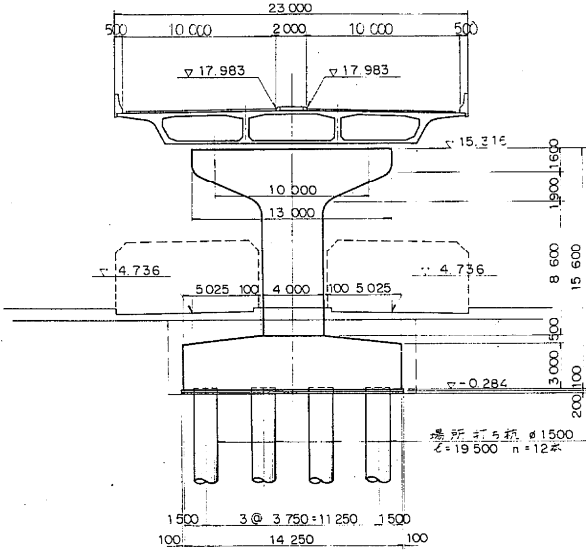
設計条件		
橋長	617.929 m	桁長 125.850, 125.860, 129.060, 135.860, 100.599
道路規格	1 種 3 級 A 規格	
荷重	TL-2.0	TT-4.3
型式	P.C.4 (3) 径間連続箱桁	
支間	30.800+2831.500+30.800 30.800+2831.500+30.800 35.400+ 57.000+35.400 33.300+2834.000+33.300 32.300+ 34.700+32.329	
有効幅員	10.000m+10.000m	斜角 90° 00' 00"
横断勾配	2.000 %	2.000 %
縦断勾配	0.300 %	
地震係数	水平震度 KH = 0.24 ~ 0.30, 鉛直震度 KV = ± 0	
上部工コンクリート	設計基準強度 σ <sub>ck</sub> = 240kg/cm <sup>2</sup> σ <sub>ck</sub> = 350kg/cm <sup>2</sup>	
下部工コンクリート	設計基準強度 σ <sub>ck</sub> = 240kg/cm <sup>2</sup> σ <sub>ck</sub> = 300kg/cm <sup>2</sup>	
床版鉄筋	材質 SD35, 許容引張応力度 σ <sub>sa</sub> = 1400kg/cm <sup>2</sup>	
適用示方書	設計要領第二集, 道路橋示方書 同解説	
使用材質	鋼材 S541, S550Y P.C.鋼材 SVPR7A, SBPR88/120, 鋼床鉄筋 SD35	

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		4506 23538
工種	高架橋	4462 14944
名	安行東高架橋	総尺 1/500
称	全体一般図(1)	4 388
日本道路公団東京第一建設局		

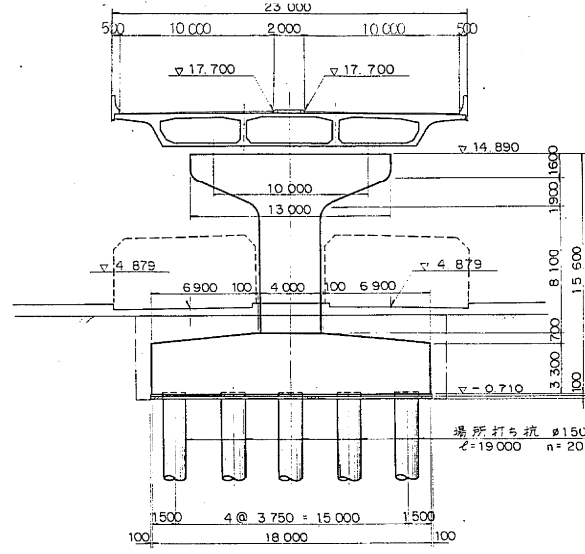
PC連続箱桁橋断面図 縮尺 1:100



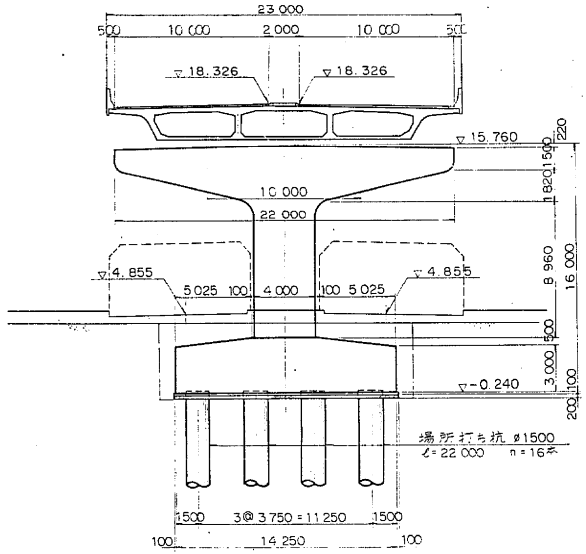
P65 橋脚



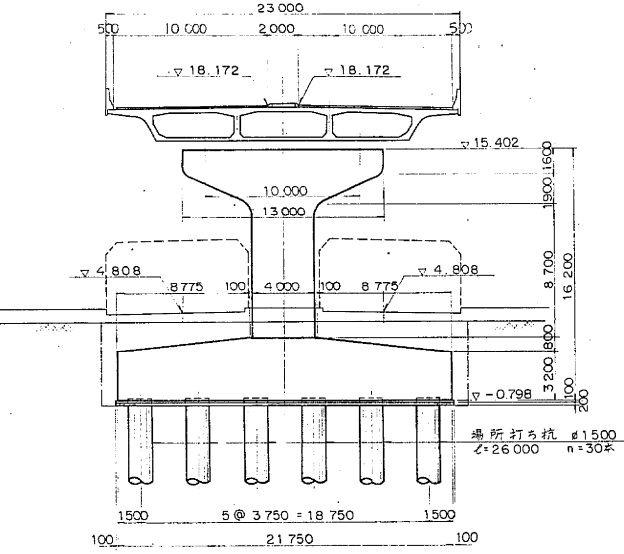
P68 橋脚



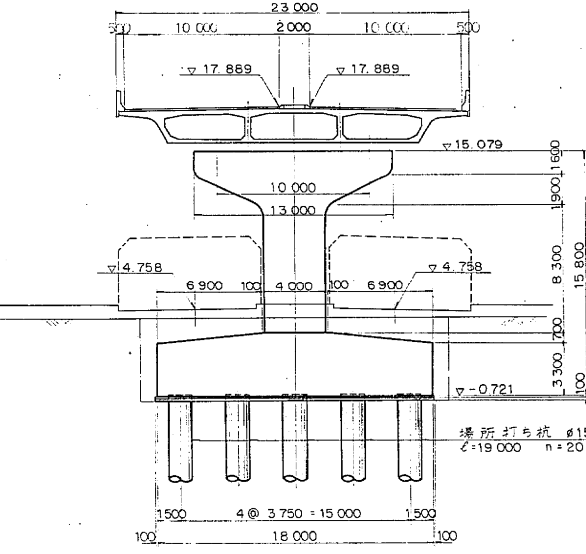
P61 橋脚



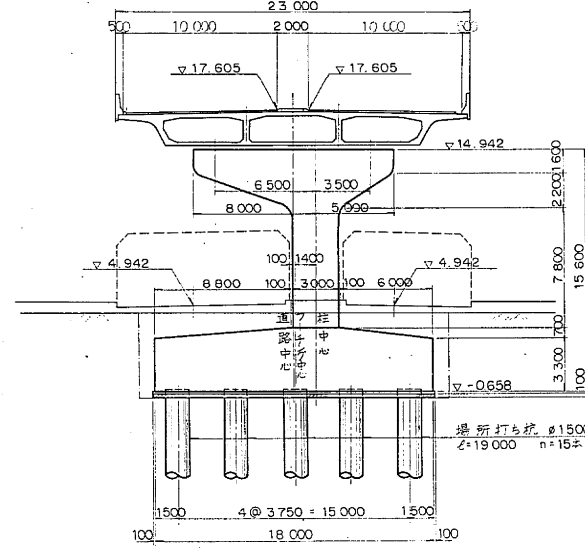
P63 橋脚



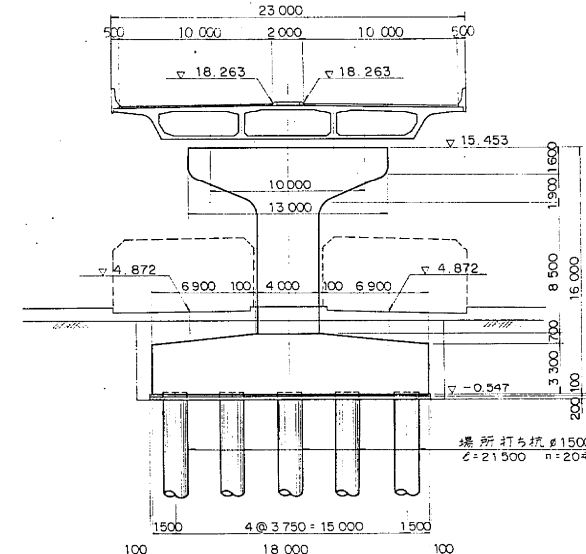
P66 橋脚



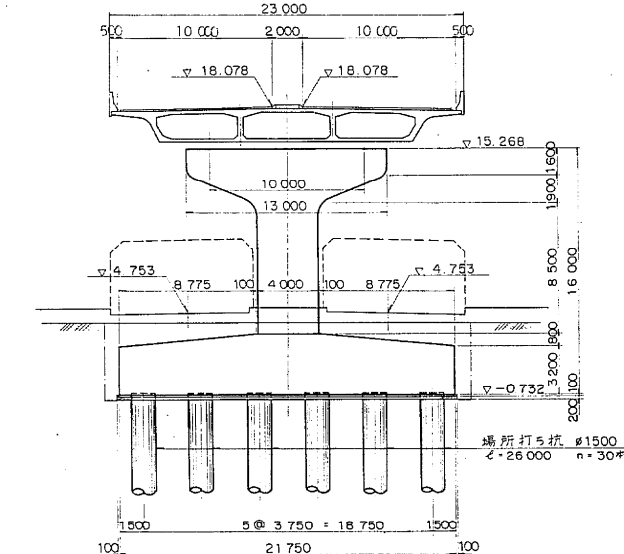
P69 橋脚



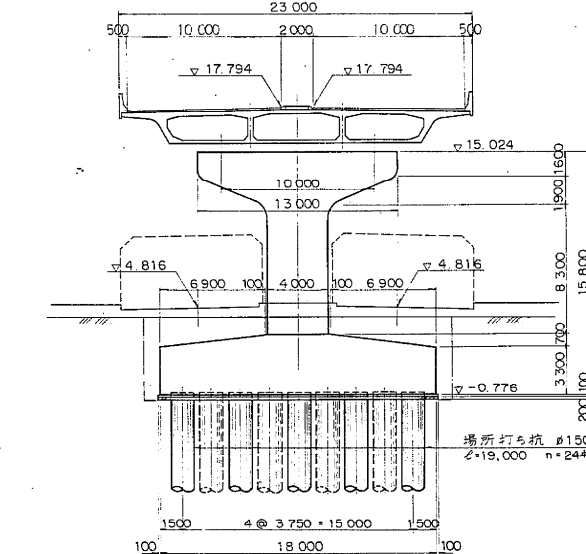
P62 橋脚



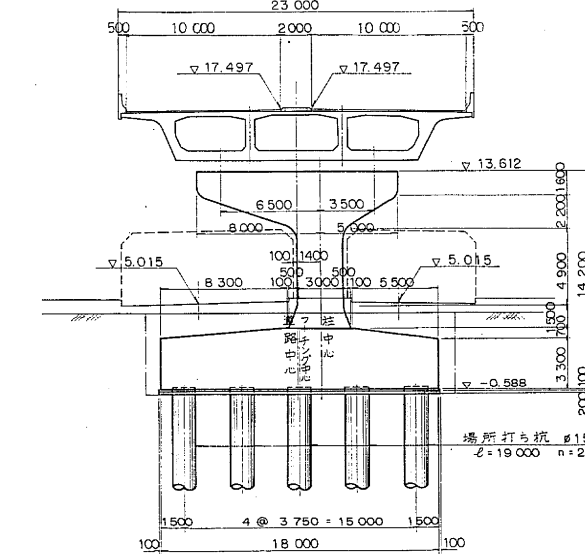
P64 橋脚



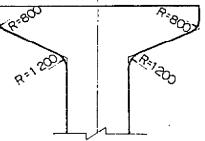
P67 橋脚



P70 橋脚



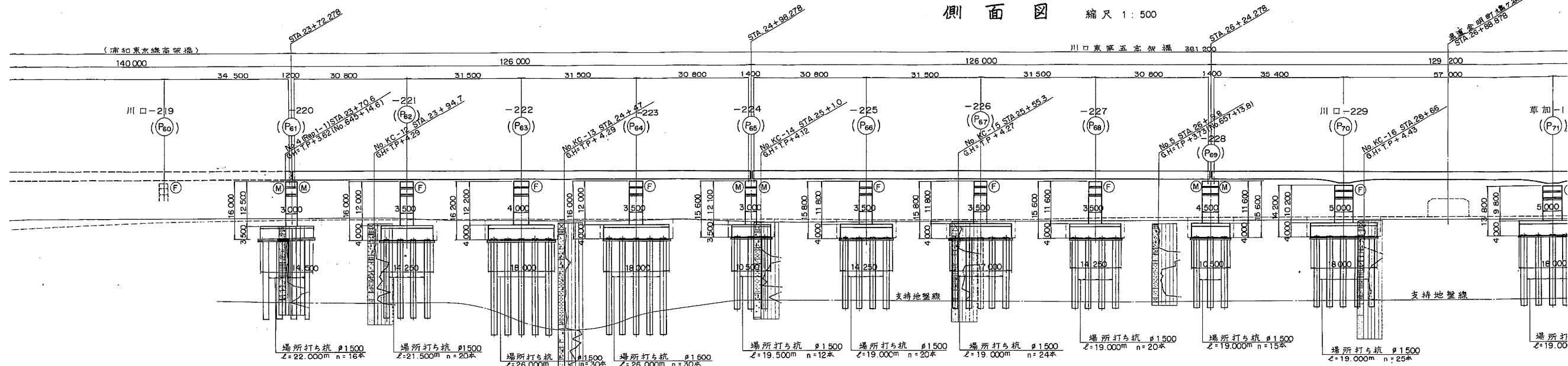
サークルハンチ

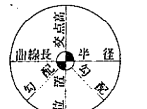
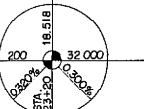


東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		4507 23538
工種	高架橋	4463 14944
名	安行東高架橋 全体一般図(2)	縮尺 1/200 5 388
称	日本道路公団東京第一建設局	

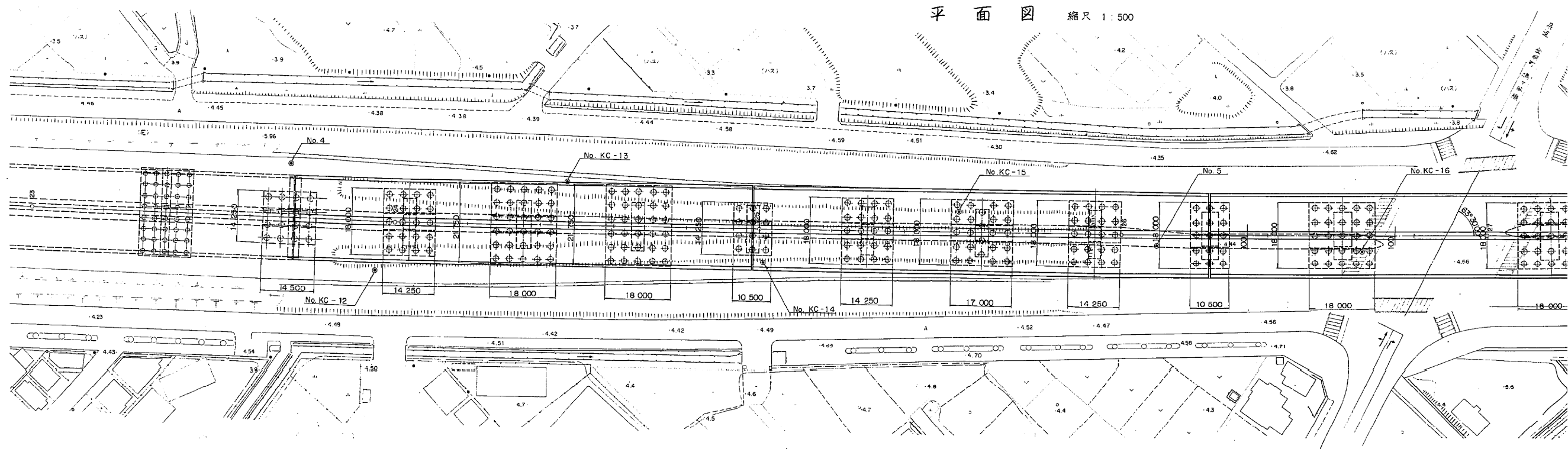


側面図 縮尺 1:500



																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

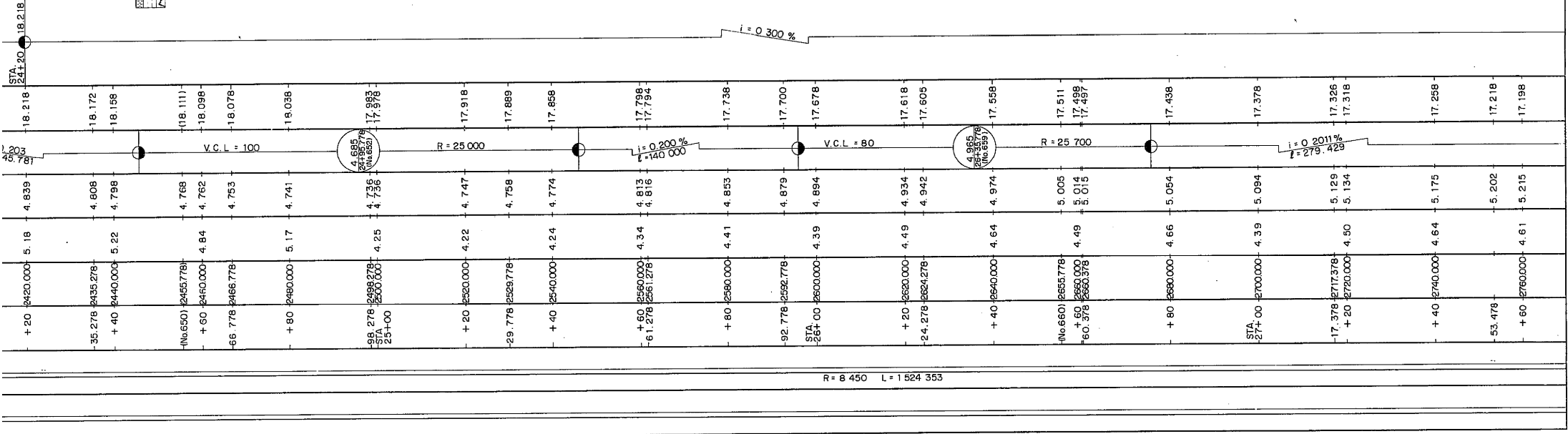
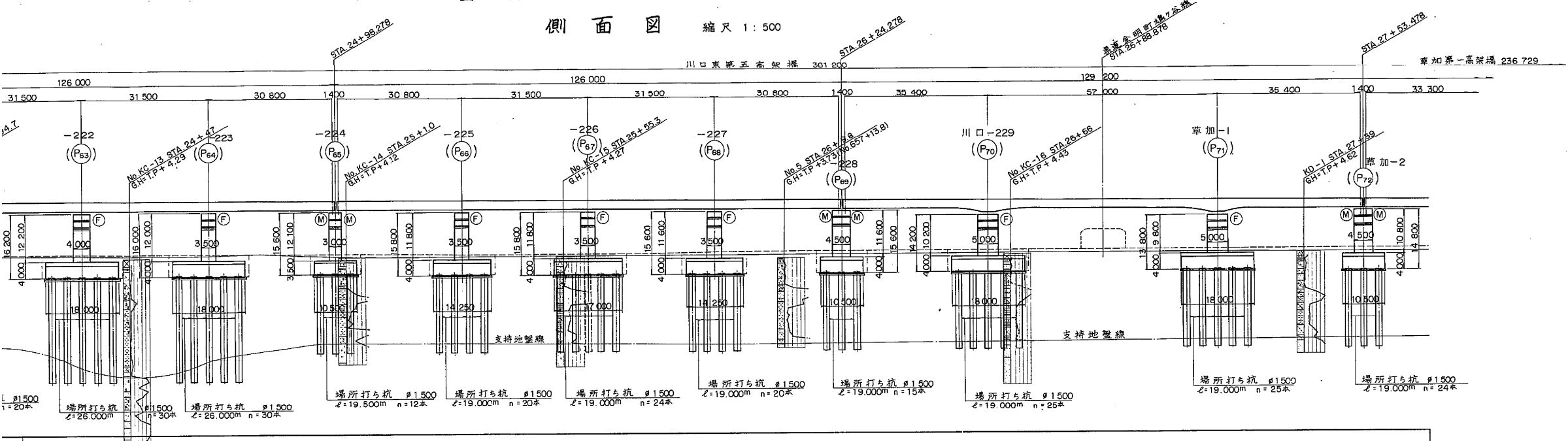
平面図 縮尺 1:500



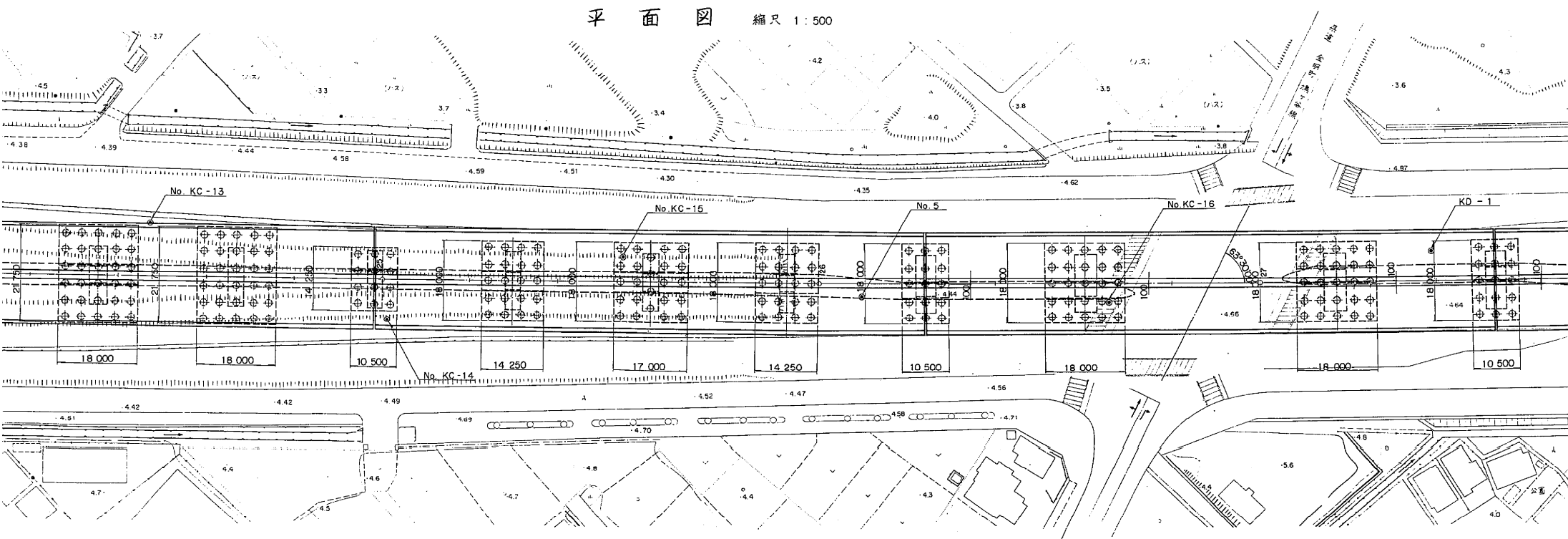


全体一般図 (その1)

側面図 縮尺 1:500



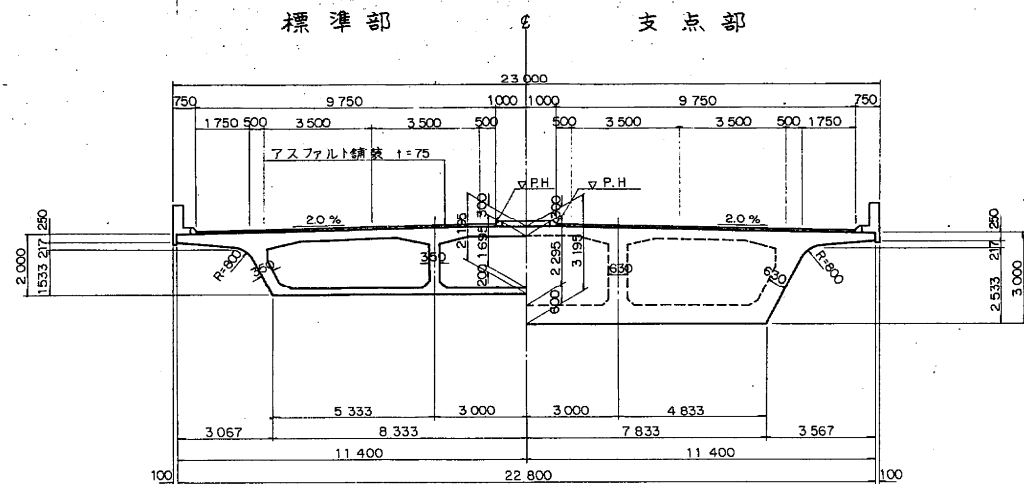
平面図 縮尺 1:500



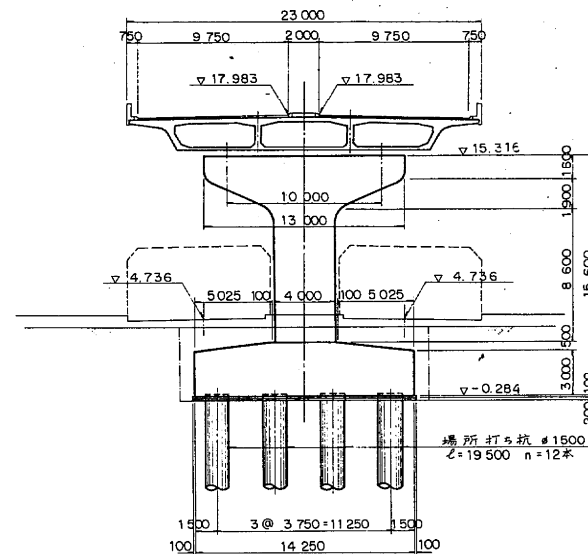
※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		4759 23538
工種	高架橋	4715 14944
名	安行東高架橋	縮尺 1/500
称	全体一般図(1)	257 388
日本道路公団東京第一建設局		

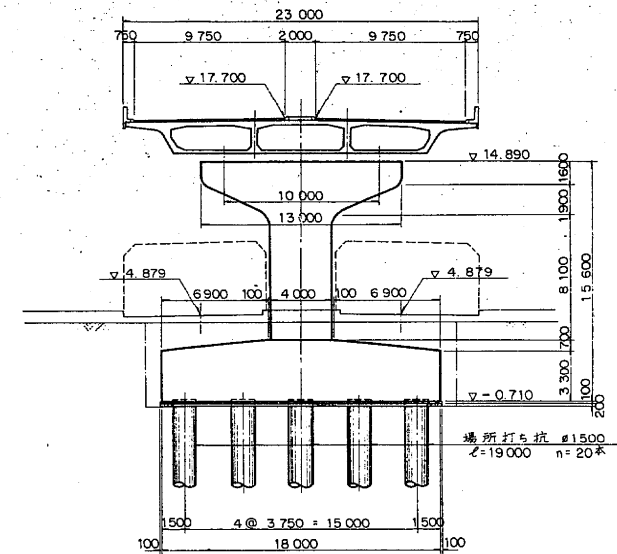
PC 連續箱桁橋斷面圖 縮尺 1:100



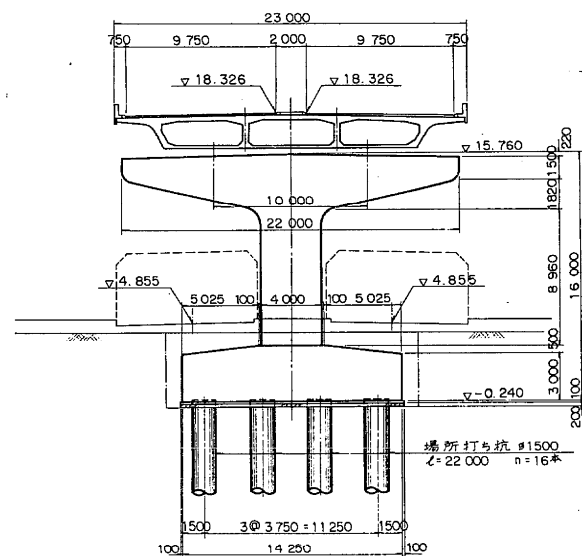
Ⓕ 橋脚



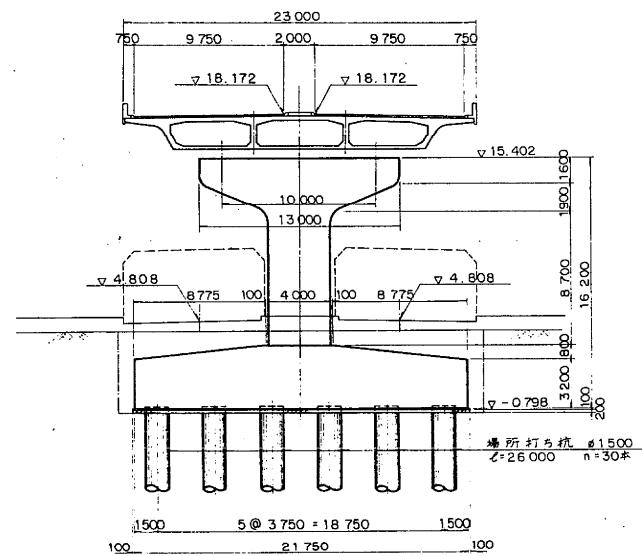
脚橋 P68



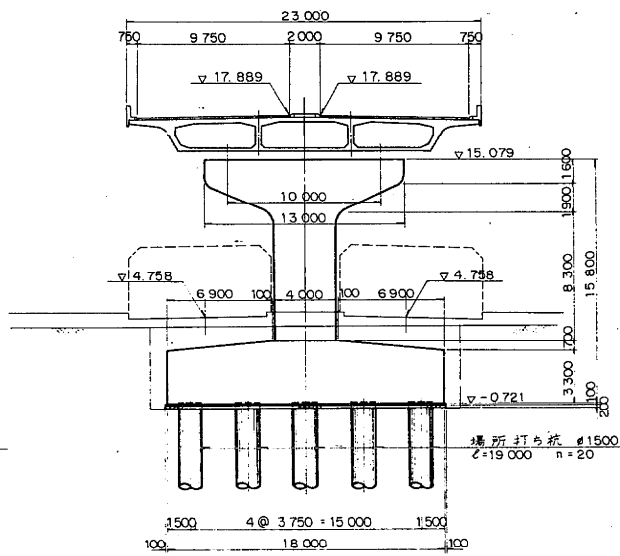
⑥ 橋脚



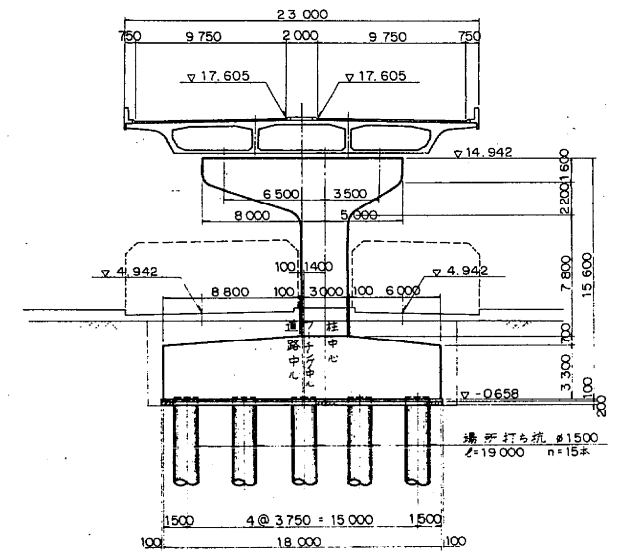
脚橋 P<sub>63</sub>



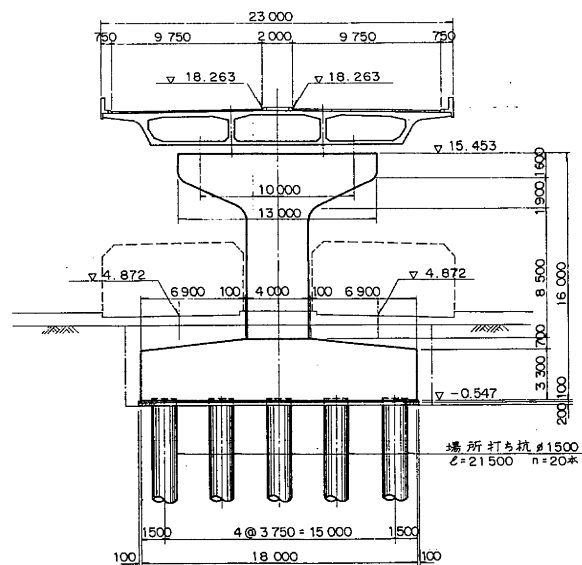
脚橋 P<sub>66</sub>



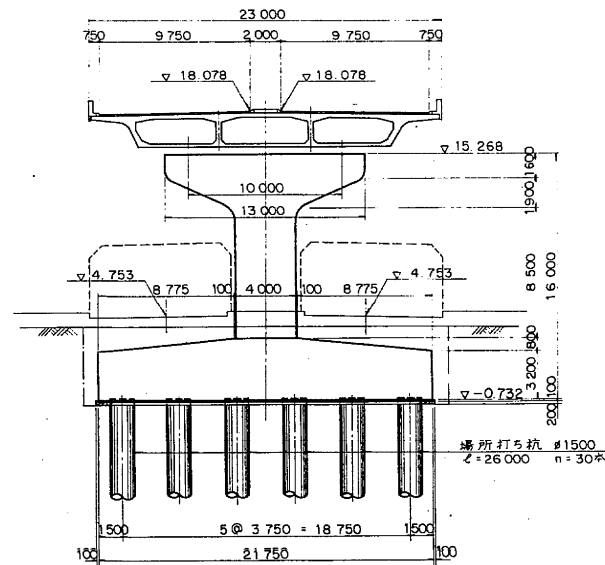
脚橋



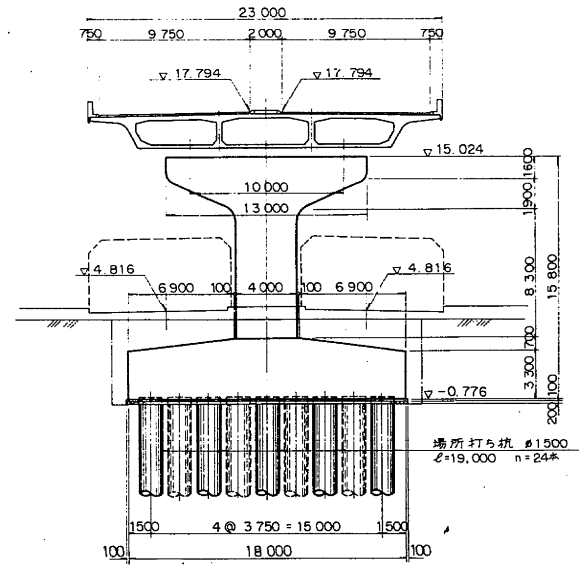
⑥ 橋脚



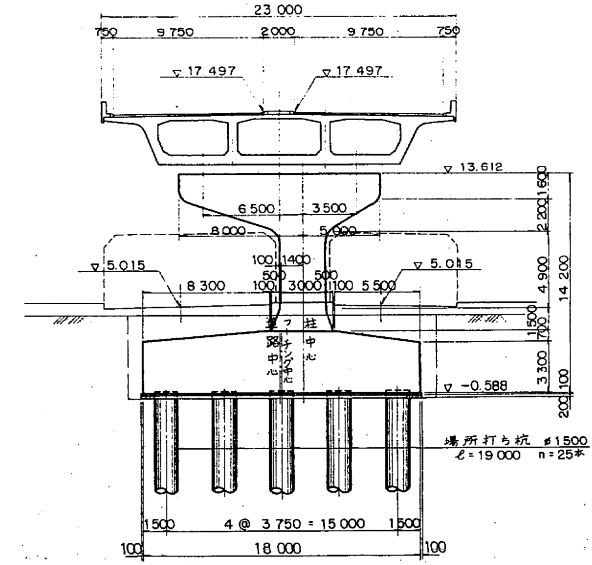
脚橋 P<sub>64</sub>



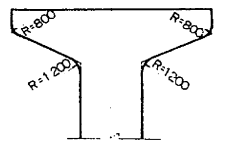
⑥7 橋 脚



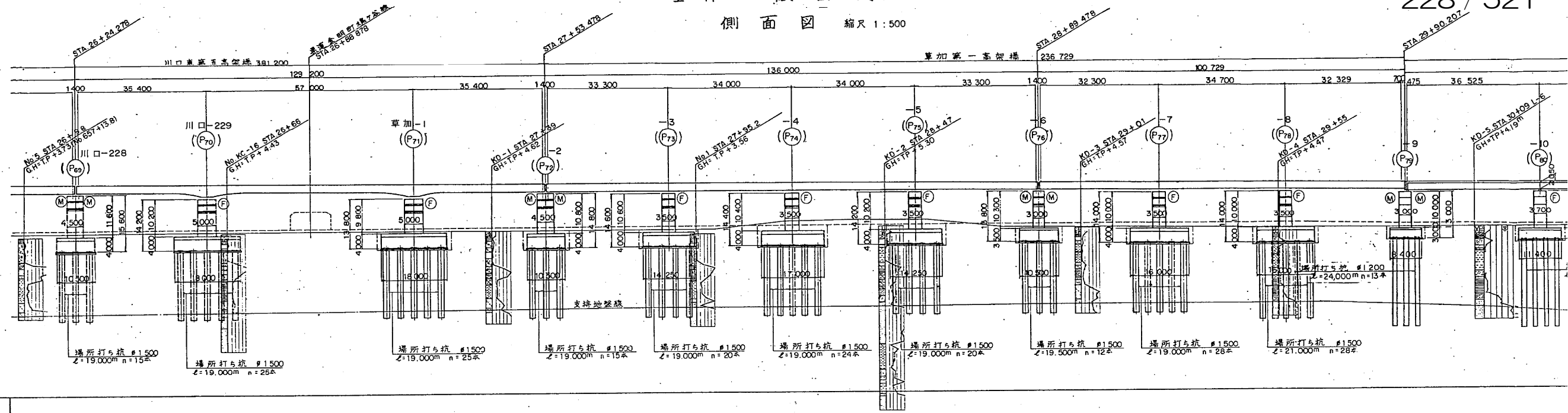
⑦ 橋脚



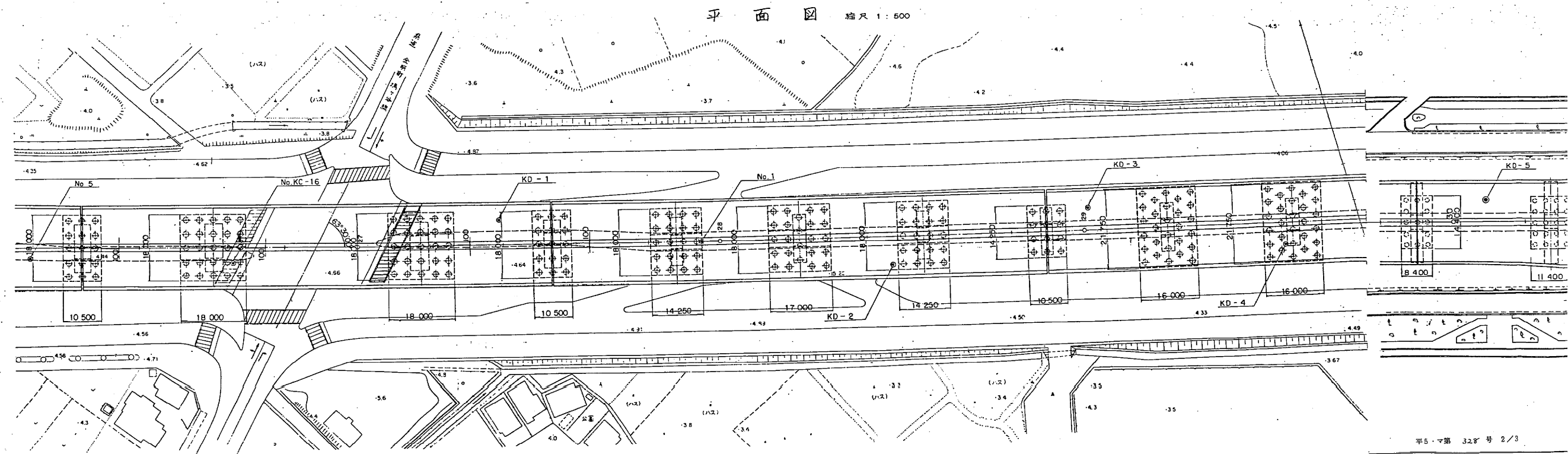
サークルハンチ

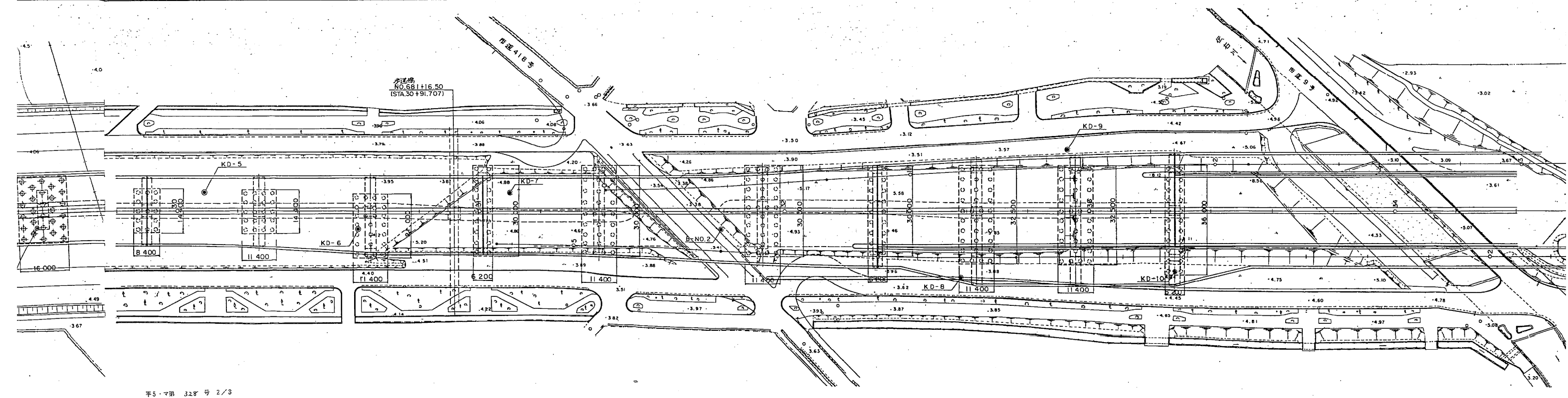
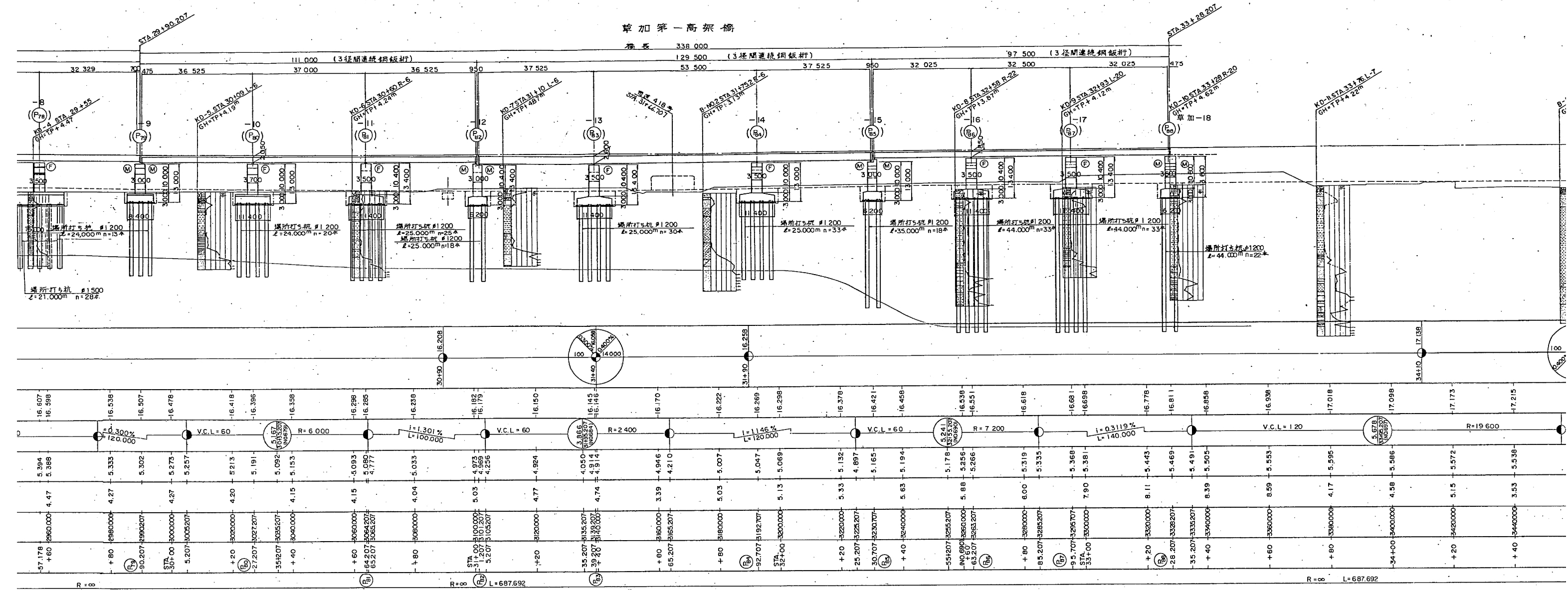


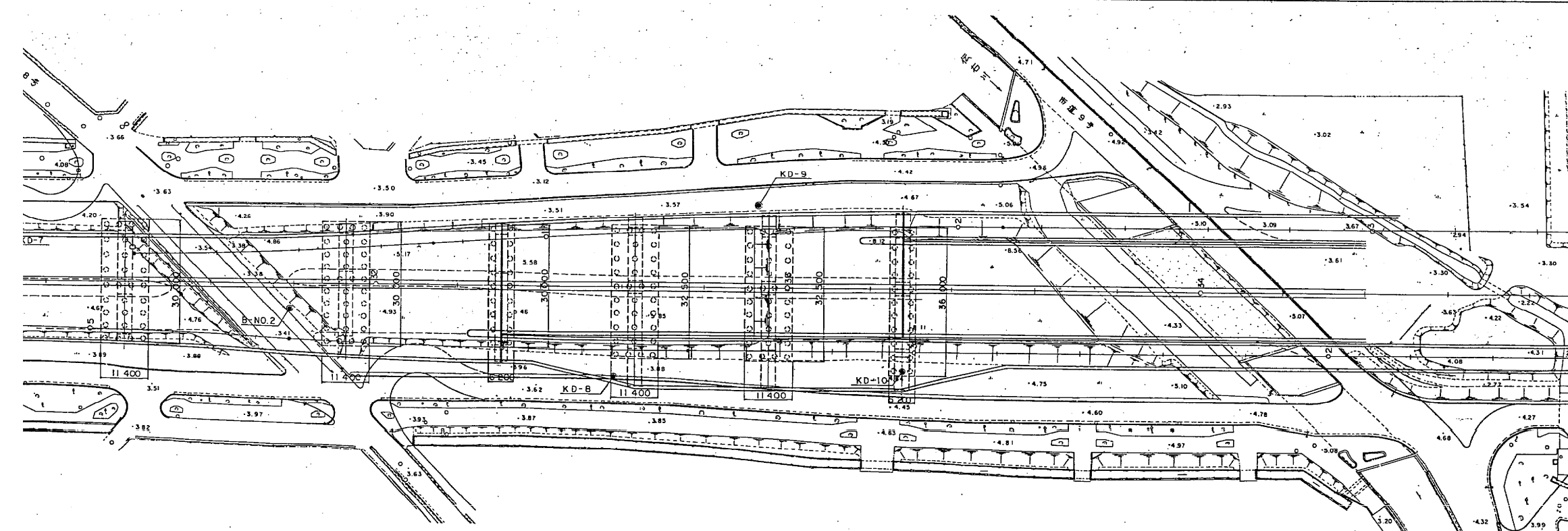
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4760 23538
工 種	高 架 橋	4716 14944
名	安行東高架橋 全 体 一 般 図 (2)	縮 尺 1/200 1/100
称		258 388
日本道路公団東京第一建設局		



--	--



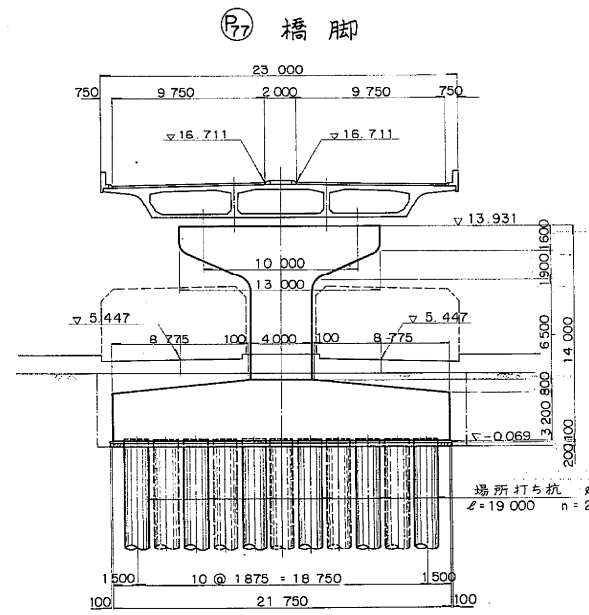
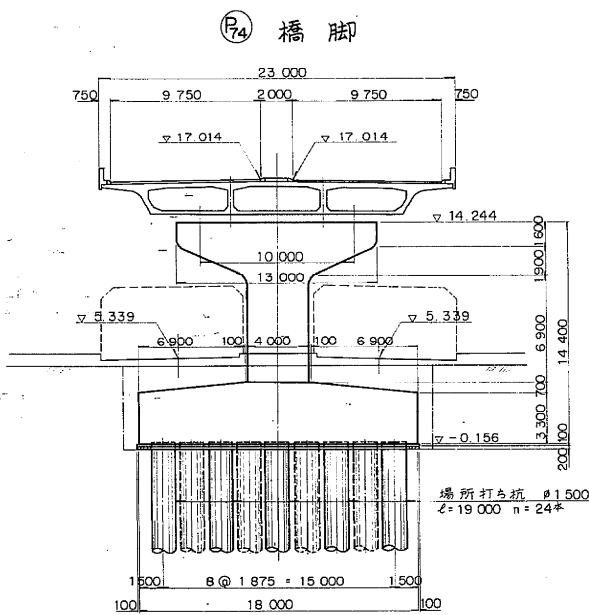
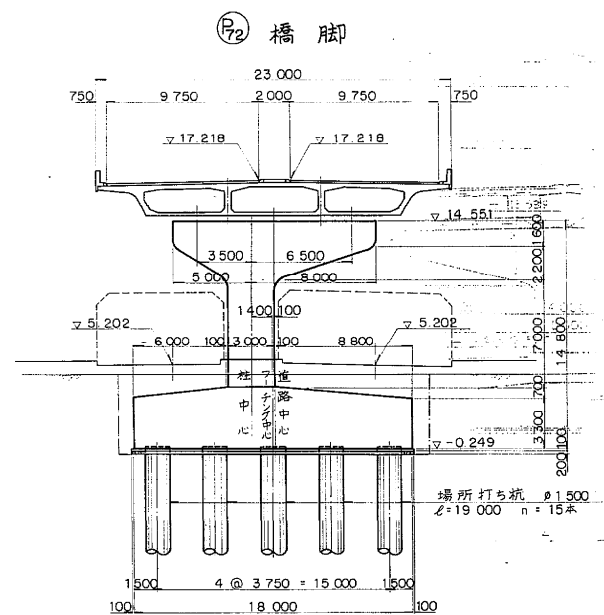
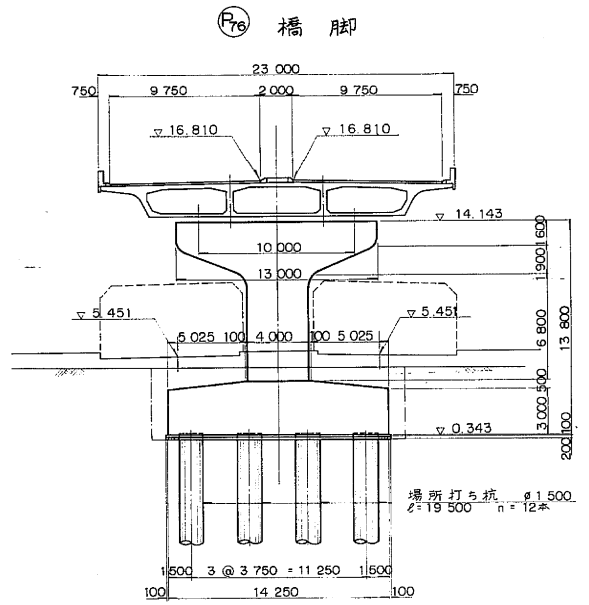
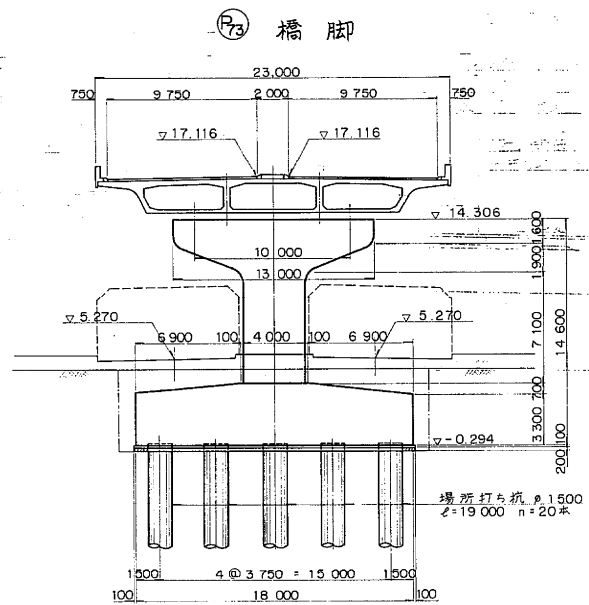
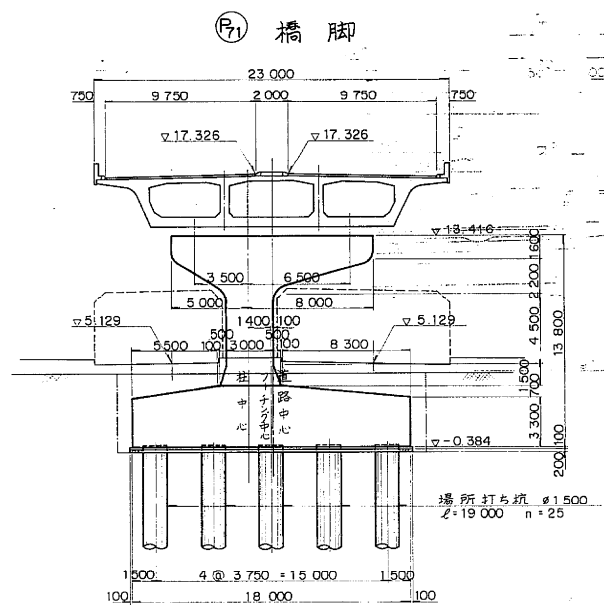
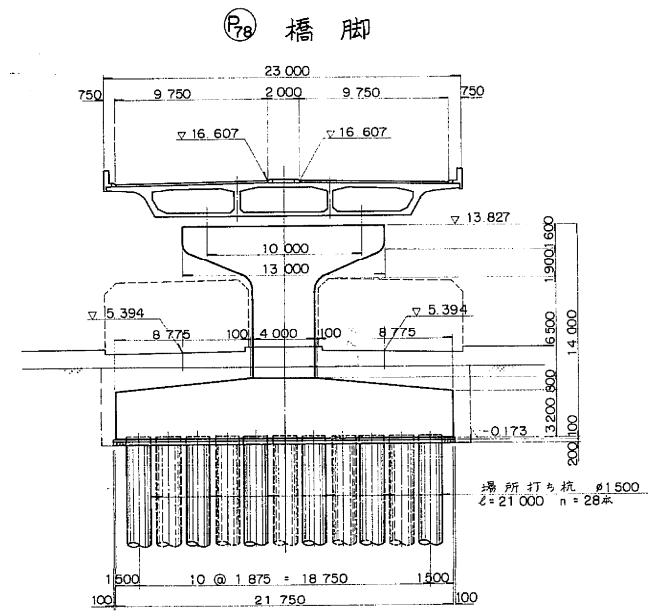
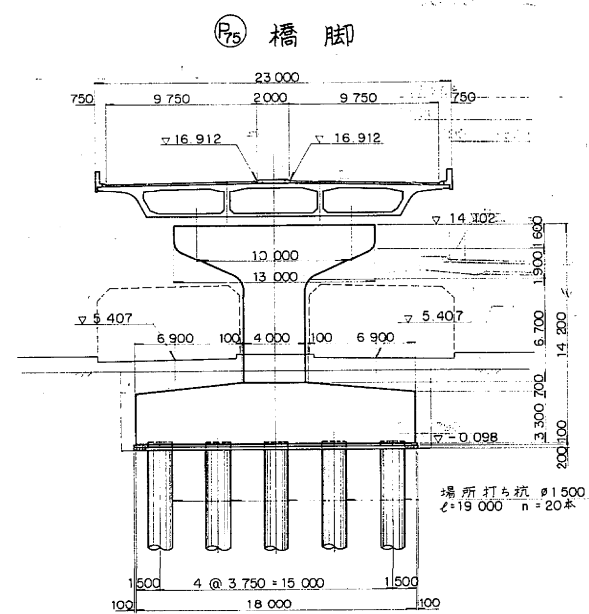
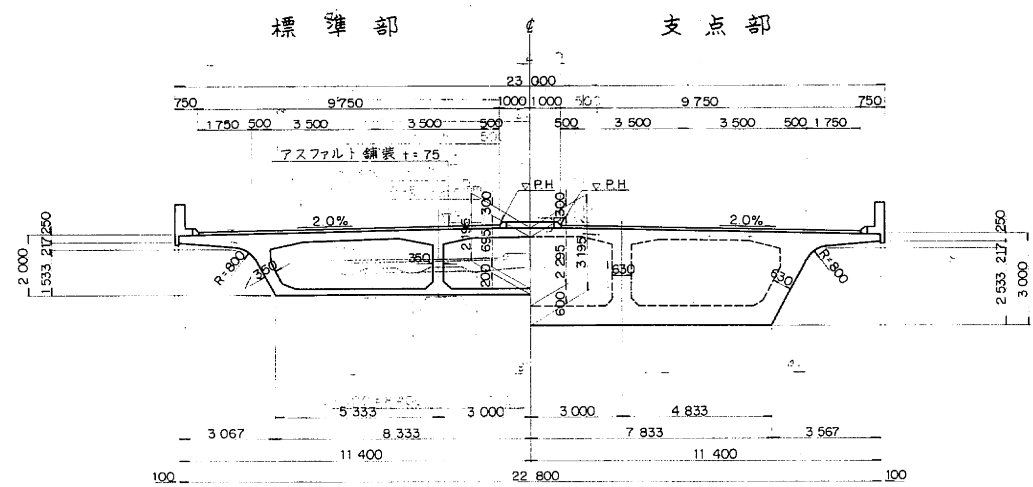




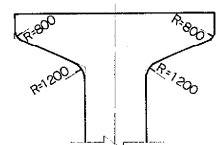
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4830 23538
工 種	高 架 橋	4786 14944
名   称	安行東高架橋 全体一般図(1)	328 388
日本道路公団東京第一建設局		

全体一般図(その2) 縮尺 1:200

PC連続箱桁橋断面図 縮尺 1:100



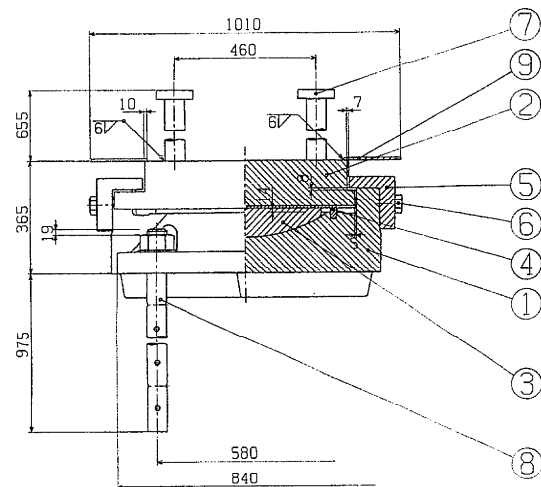
サークルハンチ



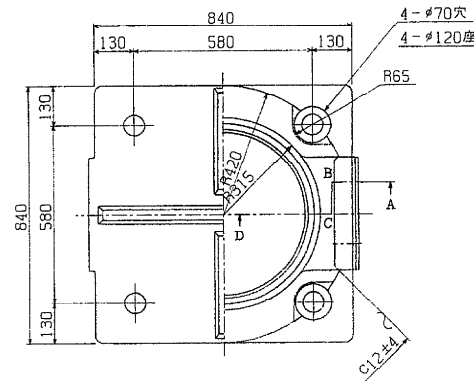
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4831 23538
工種	高架橋	4787 14944
名	安行東高架橋	縮尺
称	全体一般図(2)	329 388
日本道路公団東京第一建設局		



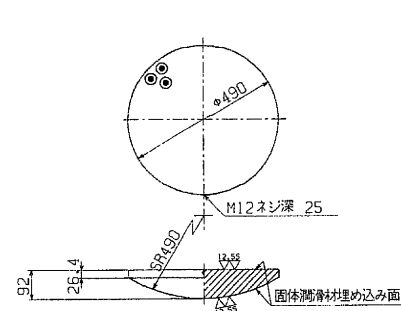
R=525<sup>t</sup> 可動支承 S=1/10



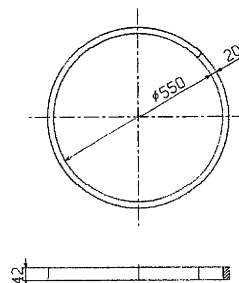
① (▽ 12.55) SC46



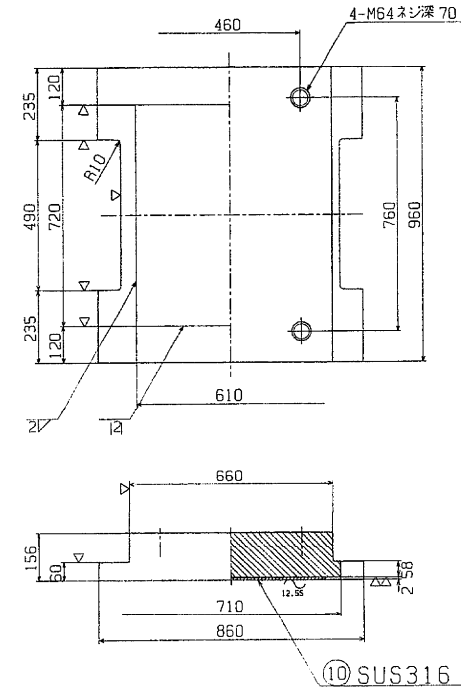
③ (▽ 12.55) HB=C4+SL



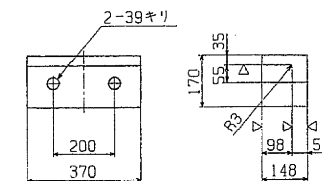
④ ~ クロロブレンゴム



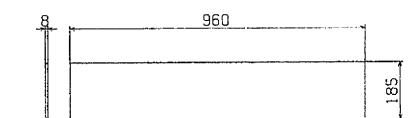
② (▽ 12.55) SS41



⑤ (▽) SC46



⑨ ~ SS41



設計条件

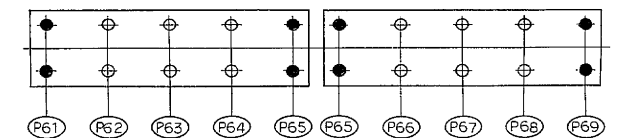
全反力	力	
死荷重反力	R <sub>d</sub>	520 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	375 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	145 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	78 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	113 ton
上揚力(地震時)	V	113 ton
移動量		38 ton
計算移動量	e <sub>1</sub>	60 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
設計水平変位	K <sub>H</sub>	K <sub>H1</sub> =0.30, K <sub>H2</sub> =0.30
設計摩擦係数	f	0.15
許容圧縮力度		
下部工との許容圧縮力度	σ <sub>..</sub>	90 kg/cm <sup>2</sup>
上部工との許容圧縮力度	σ <sub>..</sub>	100 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SC46	1	861.6	
2	上	SS41	1	816.1	
3	ベアリングプレート	HB=C4+SL	1	88.2	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	2.0	
5	サイドブロック	SC46	2	67.4	
6	六角ボルト	-	4	4.6	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	4	82.5	
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	126.1	JIS B 1181 16mm 84
9	プレート	SS41	2	22.3	
10	ステンレス板	SUS316	1	7.0	610×716×2
全重量(kg)				2077.6	

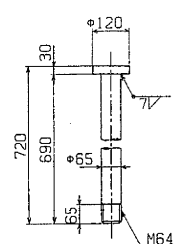
注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

配置図

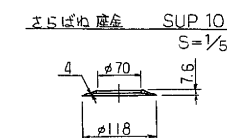
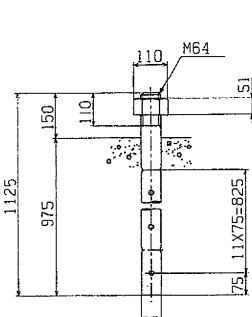


⑥ 六角ボルト 中  
M 36 × 95 4.6

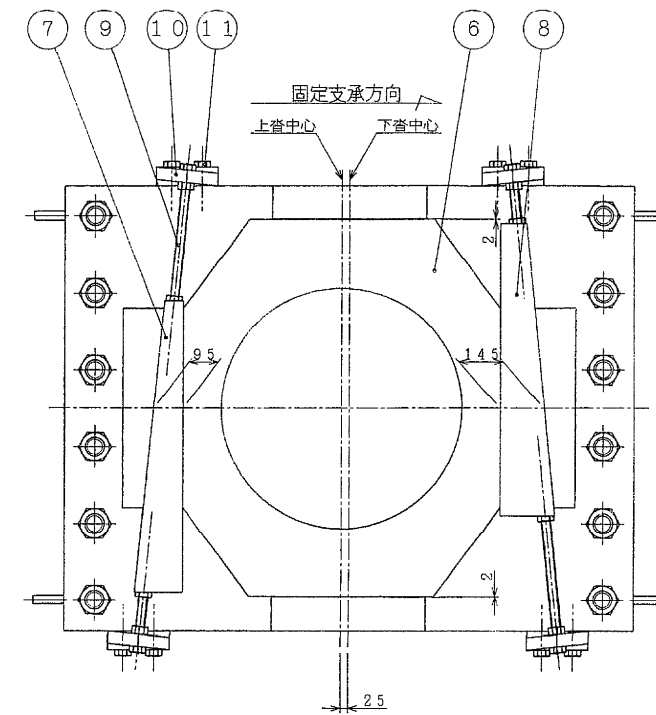
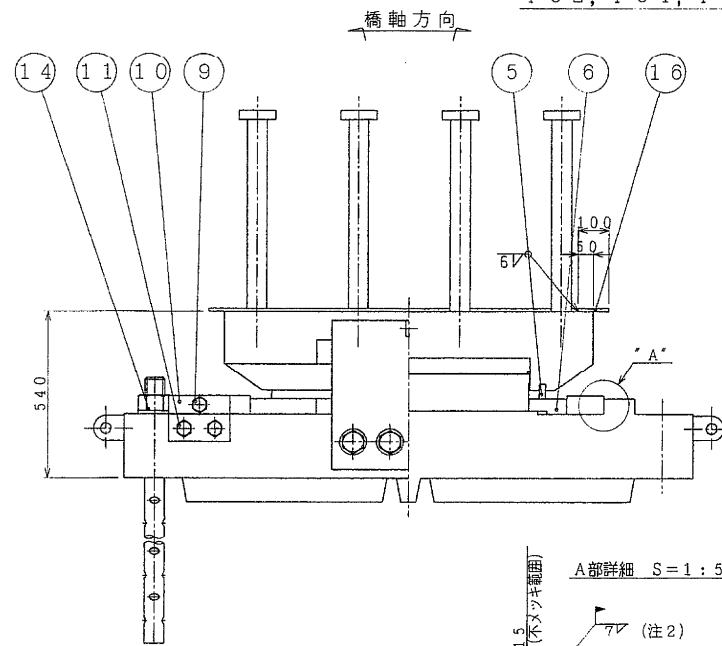
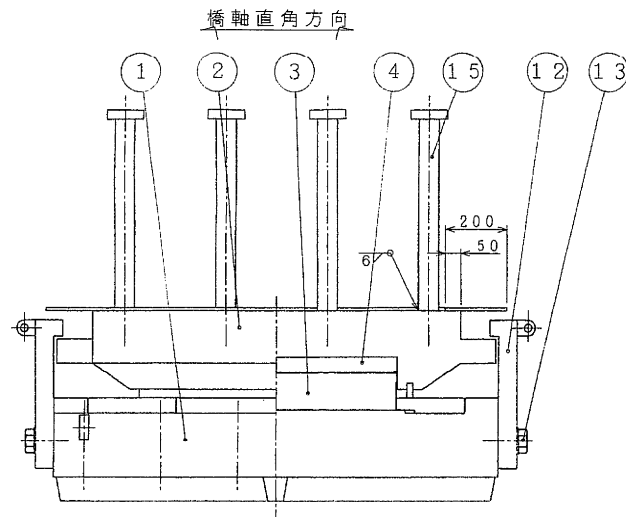
⑦ ~ SS41



⑧ ~ SS41



東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		4689 23538
工種	高架橋	4645 14944
名	安行東高架橋	縮尺 1/10
称	R=525t 可動支承 (P61, P65, P69)	187 388
日本道路公団東京第一建設局		



### 設計条件

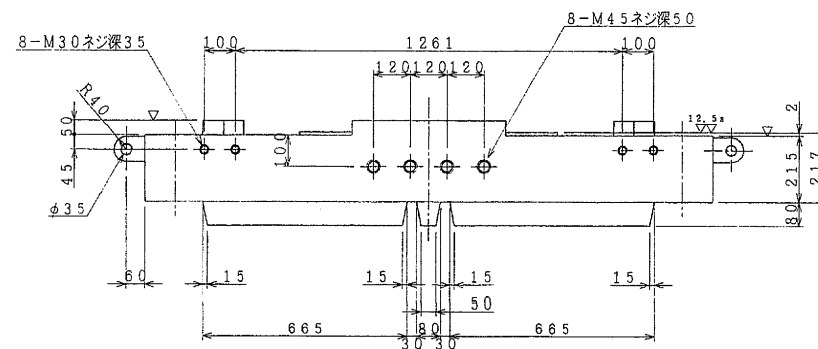
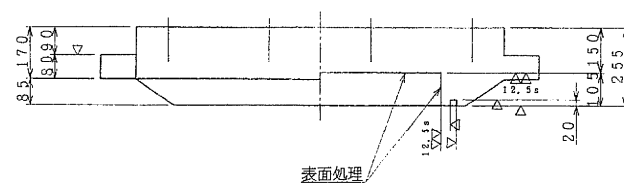
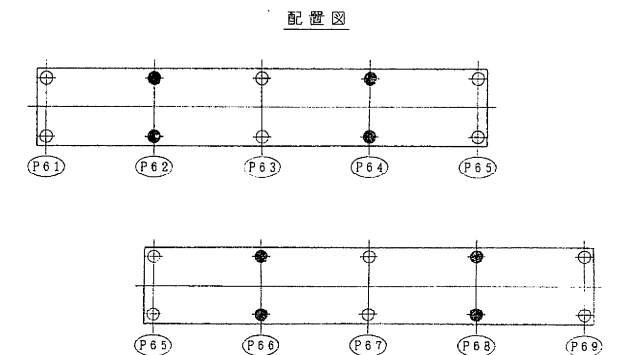
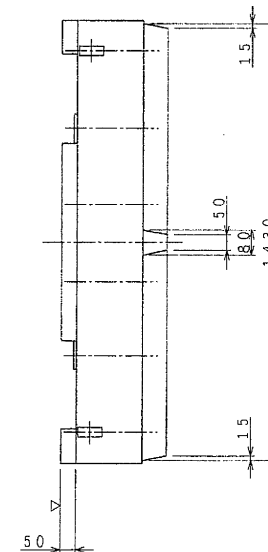
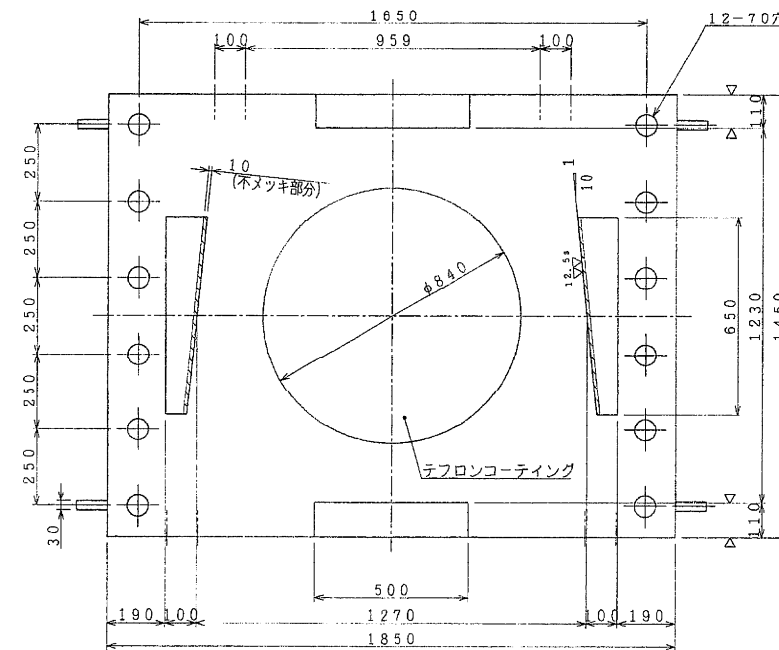
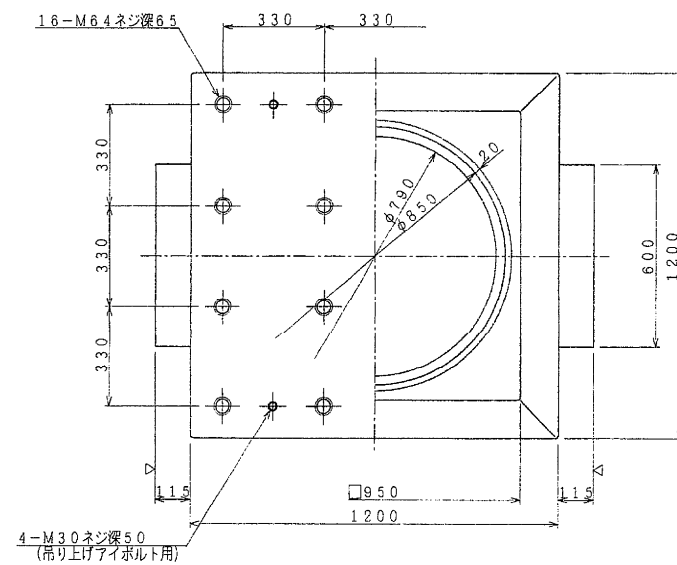
鉛直反力	全反力	R	1160 <sup>ton</sup>
	死荷重反力	R <sub>d</sub>	880 <sup>ton</sup>
橋軸方向水平力	活荷重反力	R (1+1)	280 <sup>ton</sup>
	C <sub>R</sub> + S <sub>H</sub>	RH 1	95 <sup>ton</sup>
	C <sub>R</sub> + S <sub>H</sub> + T		160 <sup>ton</sup>
	C <sub>R</sub> + S <sub>H</sub> + E <sub>q</sub>		450 <sup>ton</sup>
	C <sub>R</sub> + S <sub>H</sub> + T + E <sub>q</sub>		520 <sup>ton</sup>
橋軸直角方向水平力	E <sub>q</sub>	RH 2	360 <sup>ton</sup>
上揚力		V	90 <sup>ton</sup>
設計水平震度	橋軸方向	KH 1	0.30 <sup>acc</sup>
	橋軸直角方向	KH 2	0.30 <sup>acc</sup>
全移動可能量		σ	25 <sup>mm</sup>
下部工との許容支圧応力度		σ <sub>ba</sub>	80 <sup>kg/cm<sup>2</sup></sup>
上部工との許容支圧応力度		σ <sub>ba</sub>	100 <sup>kg/cm<sup>2</sup></sup>

### 材料表

番 号	品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 蓋	SCMn2A	1	4662.6	
2	上 蓋	SCMn2A	1	2342.9	
3	支 承 板	SS41	1	452.7	
4	ゴムプレート	クロロブレンゴム	1	33.8	
5	シールリング	クロロブレンゴム	1	3.0	
6	中間プレート	SS41	1	256.1	
7	クサビ A	SS41	1	42.6	
8	クサビ B	SS41	1	53.8	
9	クサビボルト・ナット	SS41	4	12.0	JIS B1181
10	クサビ固定金具	SS41	4	44.6	
11	1六角ボルト	—	8	5.8	JIS B1180
12	2サイドブロック	SCMn2A	2	235.5	
13	1六角ボルト	—	8	17.2	JIS B1180
14	1アンカーボルト・ナット	S35CN	12	432.3	JIS B1181
15	1アンカーバー	SS41	16	330.1	
16	1カバープレート	SS41	1	46.5	
	総 重 量 (kg)			8971.5	

注1) 熔融亜鉛メッキ仕様

注2) 最終セット後、クサビと下沓凸部を溶接

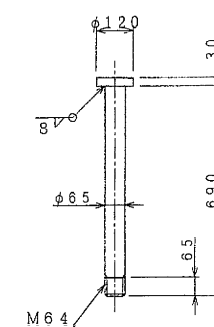
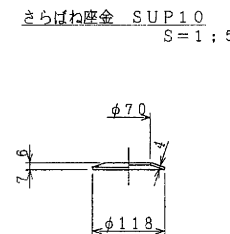
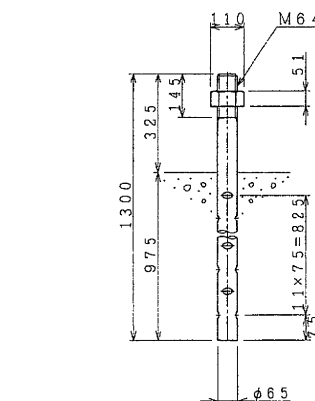
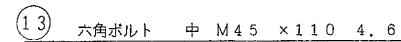
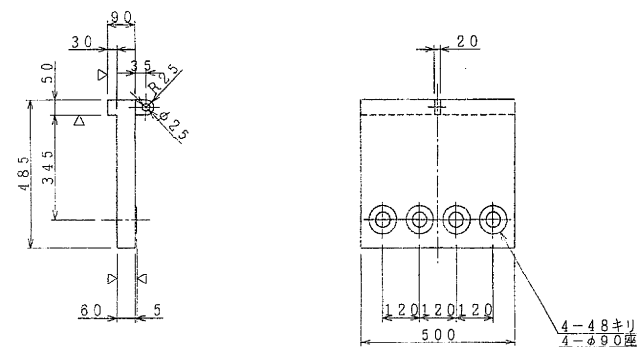
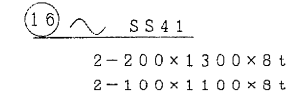
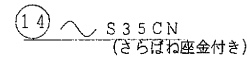
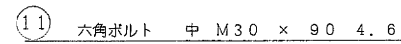
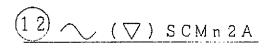
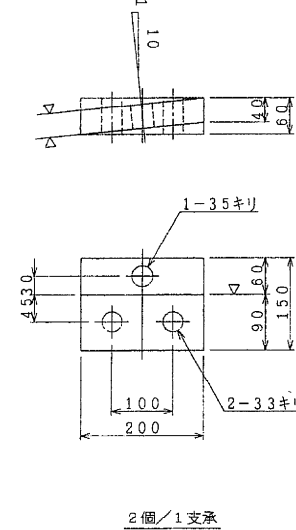
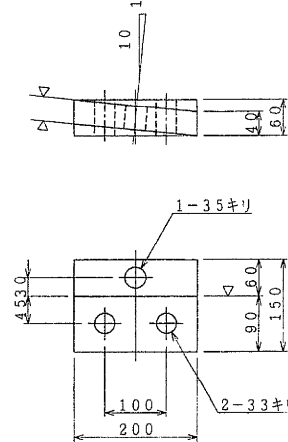
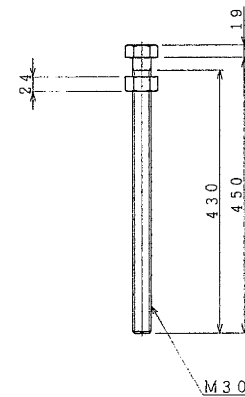
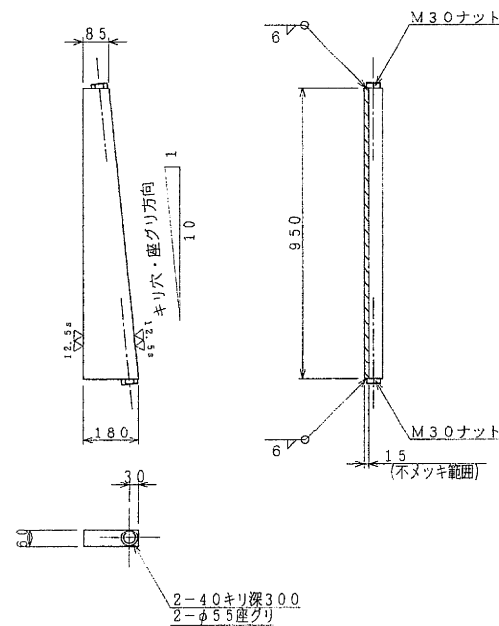
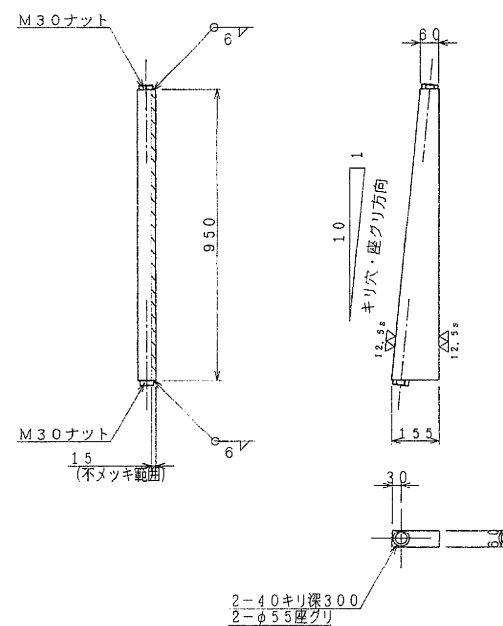
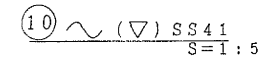
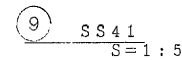
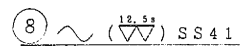
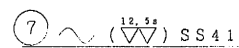
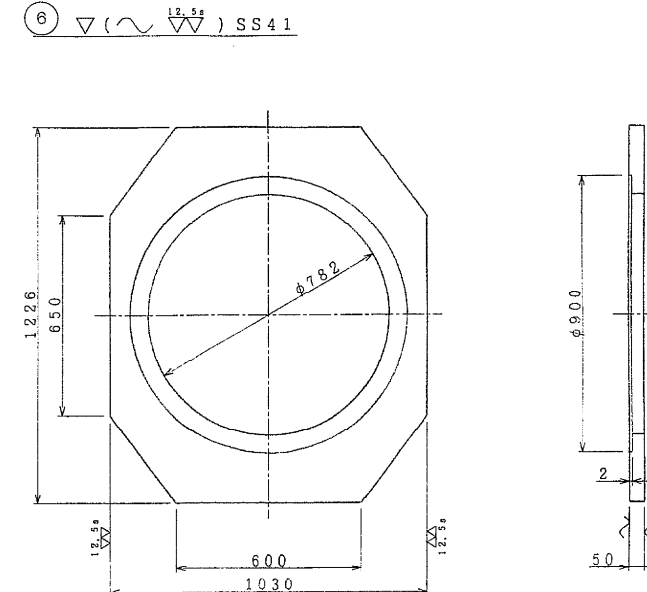
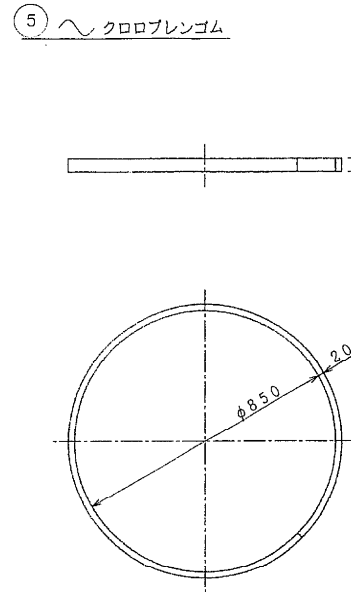
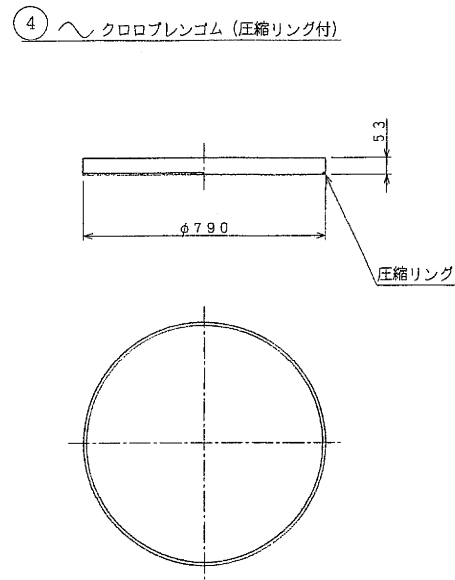
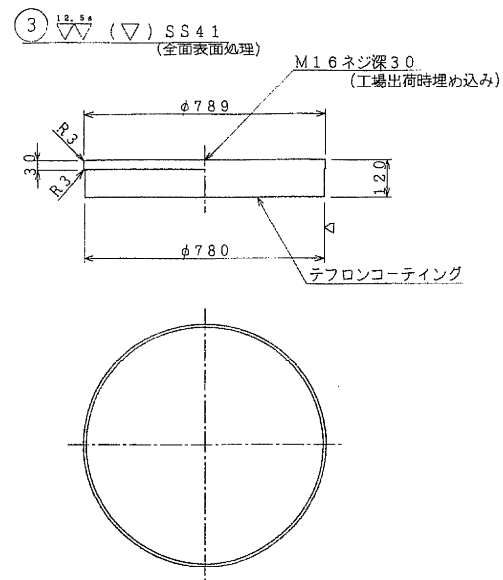


### 配置図

東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			4690 23538
工 程	高 架 橋		4646 14944
名	実行東高架橋 R-1175t 桁固定支承(1) P62, P64, P66, P68	縮 尺 1/10	188 388
称	日本道路公団東京第一建設局		



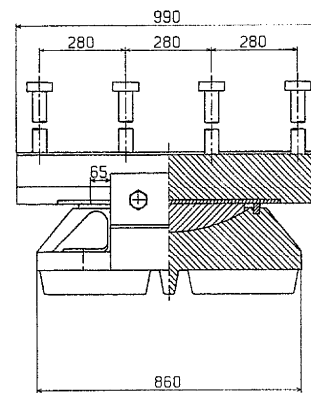
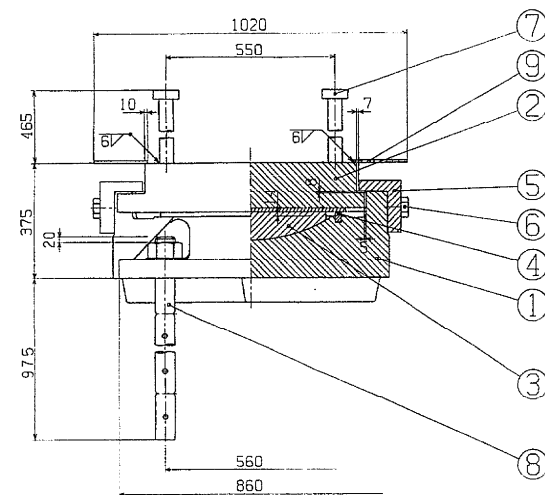
クサビ固定支承 (その2) S=1:10  
P62, P64, P66, P68



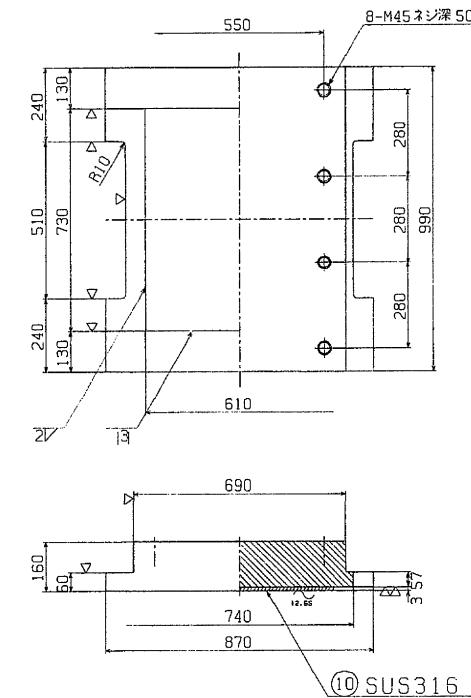
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4691 23538
工種	高架橋	4647 14944
名	安行東高架橋 R=1175t 斜固定支承(2) P62, P64, P66, P68	総尺 1/10 1/5 189 388
日本道路公団東京第一建設局		



$R = 550^t$  可動支承  $S = 1:10$



②  $\sim (\nabla \nabla \nabla)$  SS41



### 設計条件

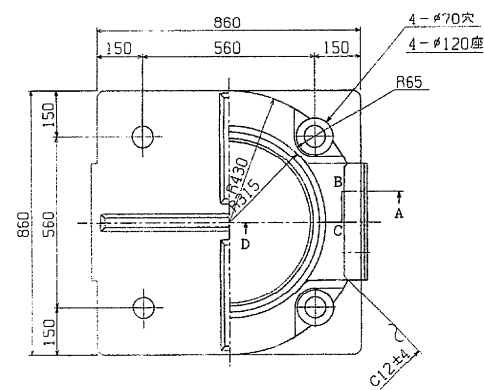
反		力	
全	反 力	R	550 ton
死	荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	390 ton
活	荷 重 反 力	R <sub>(1+1.1)</sub>	160 ton
橋 軸	方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	85 ton
橋 軸	方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H1E</sub>	95 ton
橋軸直交	方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2E</sub>	110 ton
上	揚 力 (地震時)	V	40 ton
移		動 量	
計 算	移 動 量	e <sub>1</sub>	70 mm
設 計	移 動 量	e <sub>2</sub>	90 mm
全	移 動 可 能 量	e	130 mm
水 平 震 度		K <sub>H</sub> K <sub>H1</sub> =0.24 K <sub>H2</sub> =0.28	
設 計	水 平 震 度	K <sub>H</sub>	
摩 擦 係 数		f	
設 計	摩 擦 係 数	0.15	
許 容 支 圧 応 力 度		σ <sub>s</sub>	
下 部 工 事 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>s</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>	
上 部 工 事 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>s</sub>	100 kg/cm <sup>2</sup>	

### 材 料 表

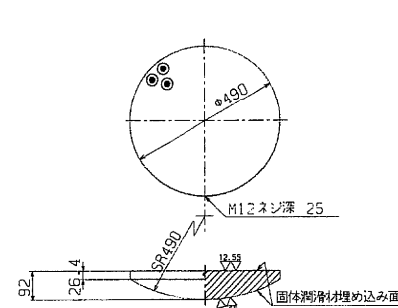
部番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 番	SC45	1	894.4	
2	上 番	SS41	1	892.4	
3	ベアリングプレート	HB:SC4+SL	1	88.2	
4	シーリング	クロロpreneゴム	1	2.0	
5	サイドブロック	SC46	2	63.4	
6	六角ボルト	-	4	4.4	JIS 8 1160
7	アインカーバー	SS41	8	60.7	
8	アインカーボルト・ナット	SS41	4	125.0	JIS 8 1161 1160 64
9	プレート	SS41	2	21.8	
10	ステンレス板	SUS316	1	10.6	610×724×3
全 重 量 (kg)				2162.9	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

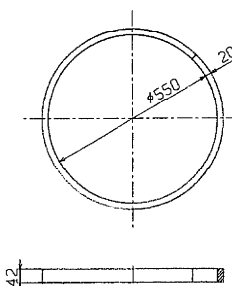
① ~ (  $\nabla \frac{12.55}{\nabla \nabla}$  ) SC46



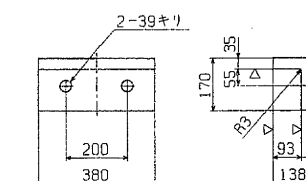
③  $\nabla \left( \frac{12.55}{\nabla \nabla} \right)$  HB  $\leq$  C 4 + SL



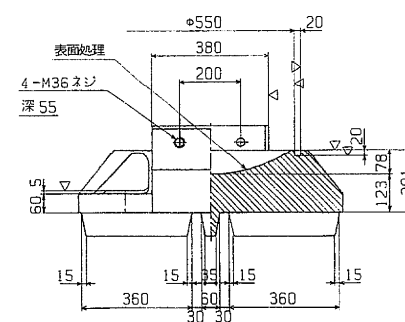
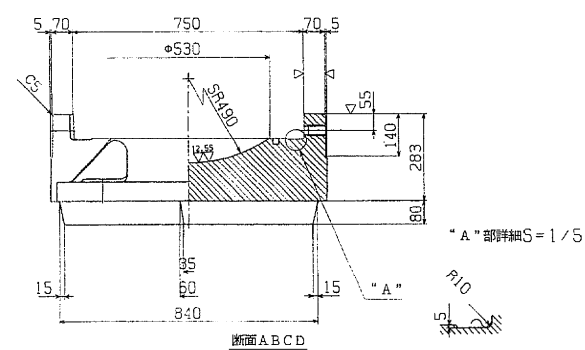
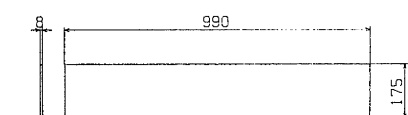
④～ クロロプレングム



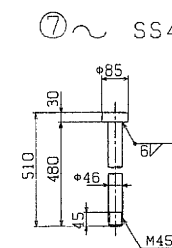
⑤ ~ (▽) SC46



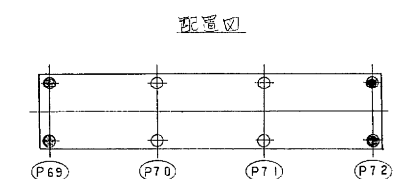
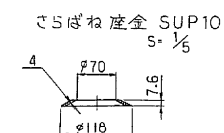
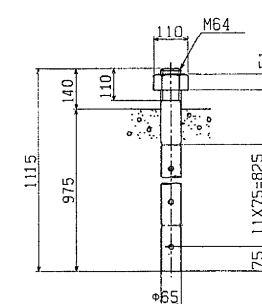
⑨ ~ SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M 36 × 90 4.6

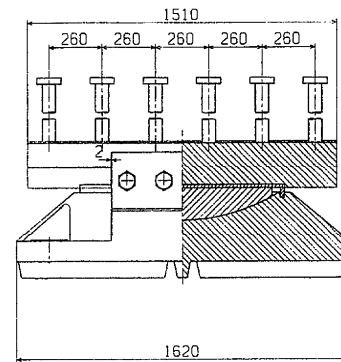
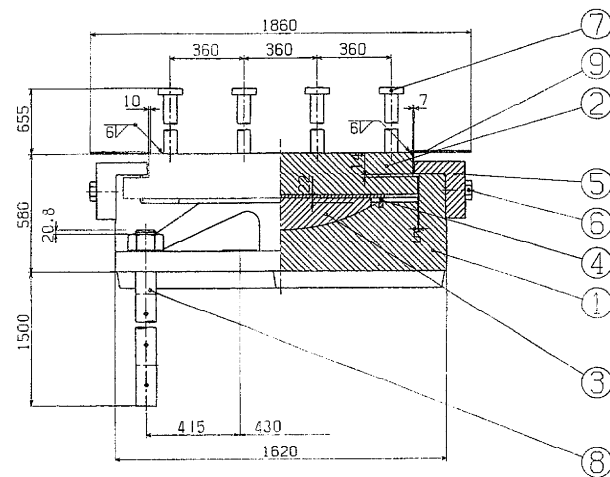


⑧ ~ SS41

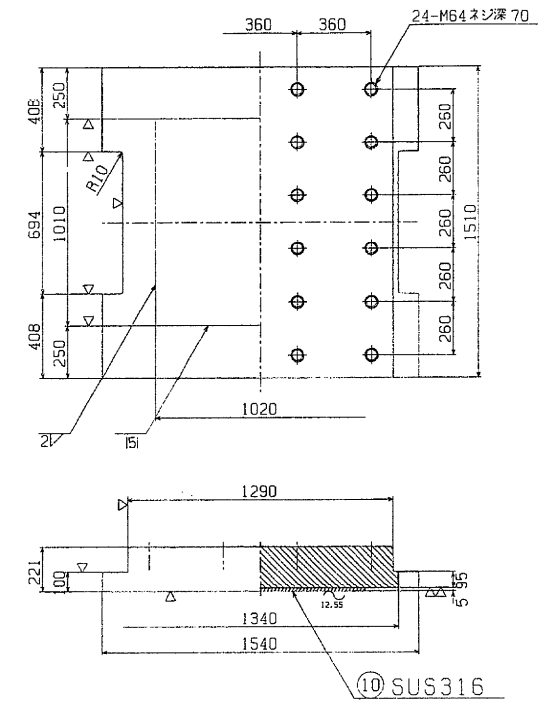


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			4693 23538
工 種	高 架 橋		4649 14944
名	安行東高架橋 R=550t 可 動 支 承 (P69, P72)	跨 尺 1/10 1/5	191 388
称	日本道路公団東京第一建設局		

$R = 1800^t$  固定支承  $S = 1:10$



② ~ (▽ ▽) SCM<sub>n</sub>2A



### 設計条件

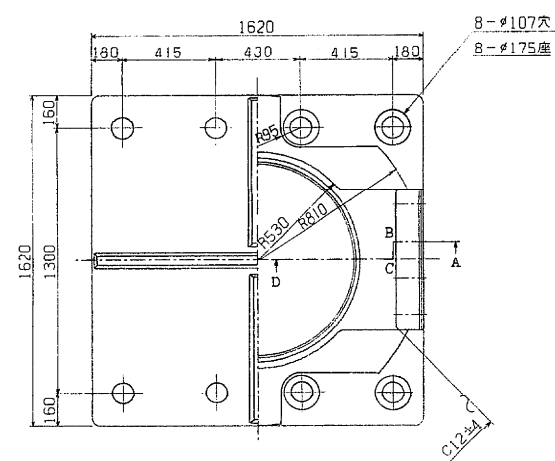
反		力	
全	力	R	1790 ton
死荷重	反力	R <sub>d</sub>	1430 ton
活荷重	反力	R <sub>(1+1)</sub>	360 ton
橋軸方向水平力	(CR+SH)		190 ton
	(CR+SH+I)	R <sub>H1</sub>	330 ton
	(CR+SH+E <sub>0</sub> )		620 ton
	(CR+SH+T <sub>0</sub> )		760 ton
橋軸垂直方向水平力	E <sub>a</sub>	R <sub>H2</sub>	435 ton
上揚力	E <sub>a</sub>	V	145 ton
設計水平震度	橋軸垂直方向	K <sub>H1</sub>	0.24
	橋軸垂直方向	K <sub>H2</sub>	0.28
全橋軸可變量		e	mm
下部工との許容支圧床力度		σ <sub>0</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>
上部工との許容支圧床力度		σ <sub>1</sub>	100 kg/cm <sup>2</sup>

### 材料表

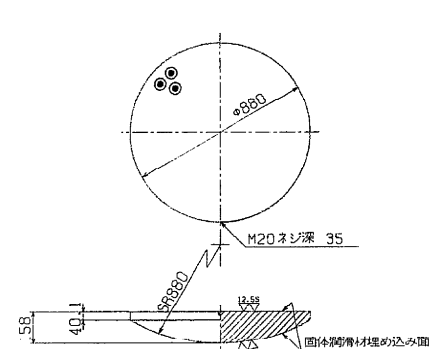
部署	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 査	SCMn2A	1	4954.9	
2	上 査	SCMn2A	1	3468.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	476.4	
4	シーリング	クロコプレム	1	4.6	
5	サイドブロック	SC46	2	383.2	
6	六角ボルト	SS41	8	31.0	JIS 9 1180
7	アソカーバー	SS41	24	495.1	
8	アソカーボルト・ナット	S35CN	8	697.4	316 9 118 100 100
9	プレート	SS41	2	55.9	
10	ステンレス板	SUS316	1	40.7	1020×1000×5
全 重 量				(kg)	10807.8

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

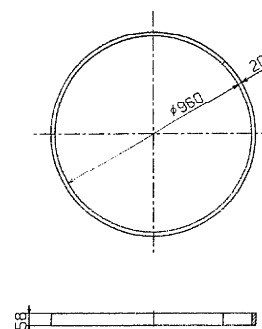
① ~ (  $\nabla \frac{12.55}{\nabla \nabla}$  ) SCMn2A



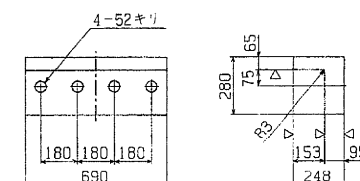
③▽( $\frac{12.55}{\nabla\nabla}$ ) HB s C4+SL



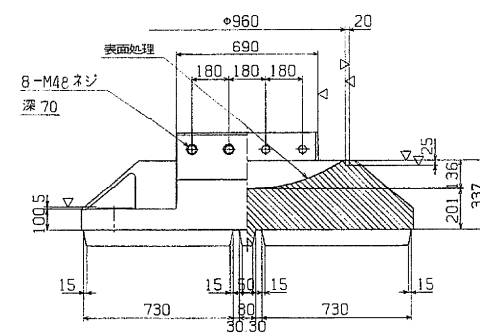
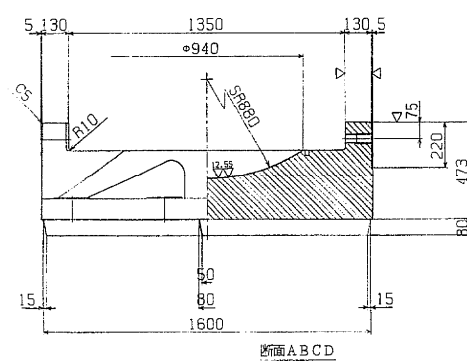
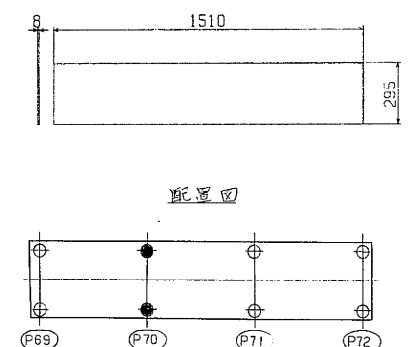
④～ クロロプレソム



⑤ ~ (▽) SC46

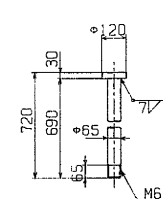


⑨ ~ SS41

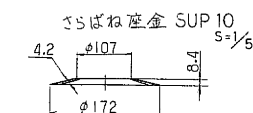
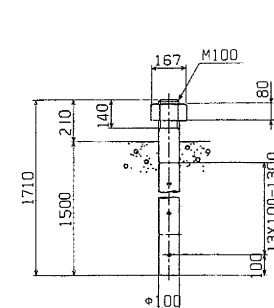


⑥ 六角ボルト 中  
M 48 × 155 SS41

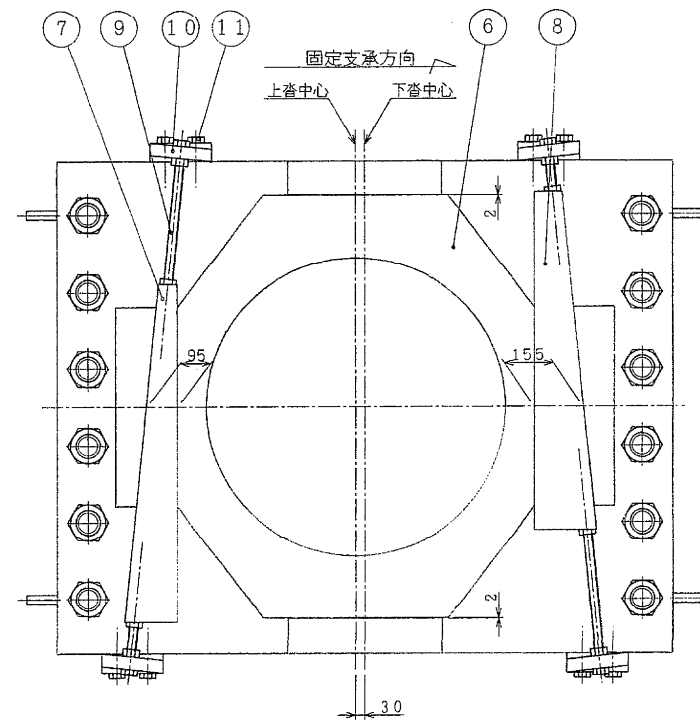
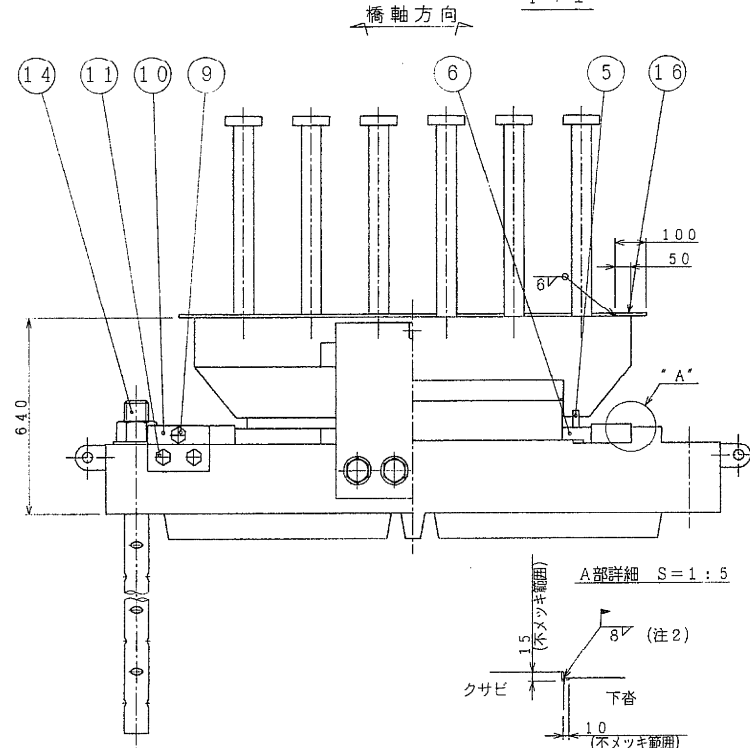
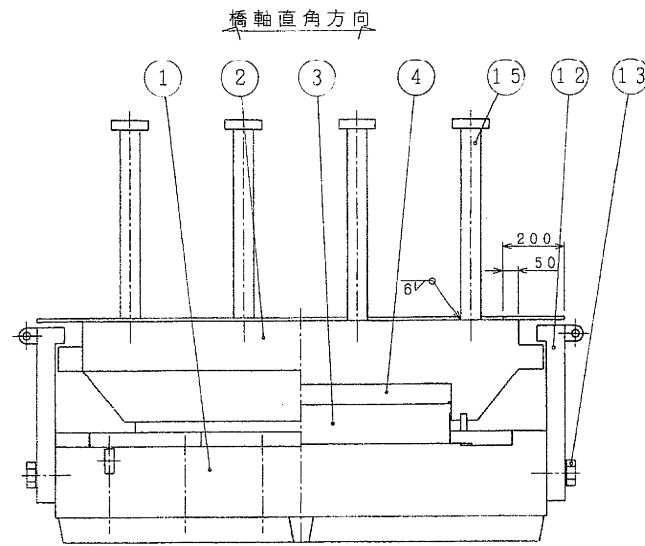
⑦ ~ SS41



⑧ ~ S35CN



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			4694 23538
工 種	高 架 橋		4650 14944
名	安行環高架橋 R=1800t 固 定 支 承 (P70)	總 尺 1/10 1/5	192 388
称			
日本道路公団東京第一建設局			



## 設計条件

鉛直反力	全反力	R	1700	ton
	死荷重反力	R <sub>d</sub>	1400	ton
橋軸方向水平力	活荷重反力	R(1+i)	380	ton
	C <sub>R</sub> +S <sub>H</sub>		190	ton
	C <sub>R</sub> +S <sub>H</sub> +T	RH1	330	ton
	C <sub>R</sub> +S <sub>H</sub> +E <sub>Q</sub>		620	ton
	C <sub>R</sub> +S <sub>H</sub> +T+E <sub>Q</sub>		760	ton
橋軸直角方向水平力	E <sub>Q</sub>	RH2	425	ton
上揚力		V	140	ton
設計水平震度	橋軸方向	KH1	0.24	
	橋軸直角方向	KH2	0.26	
全移動可能量		s	30	mm
下部工との許容支圧応力度		σ <sub>ba</sub>	8	kg/cm <sup>2</sup>
上部工との許容支圧応力度		σ <sub>ba</sub>	100	kg/cm <sup>2</sup>

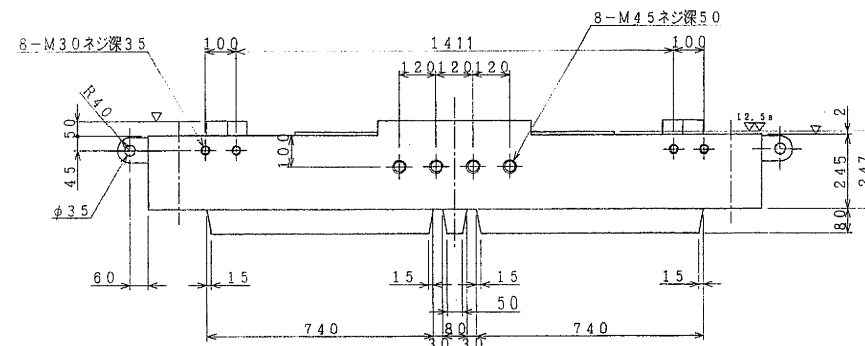
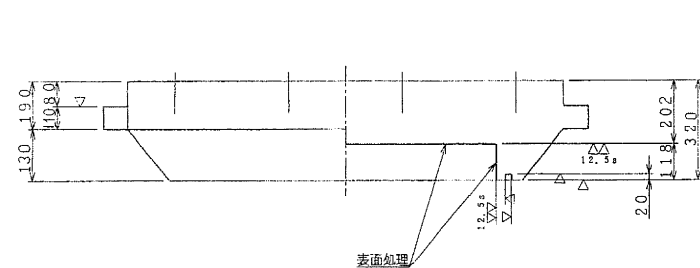
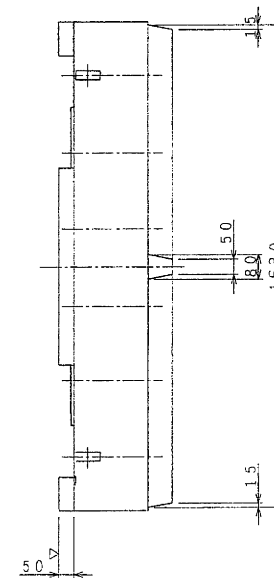
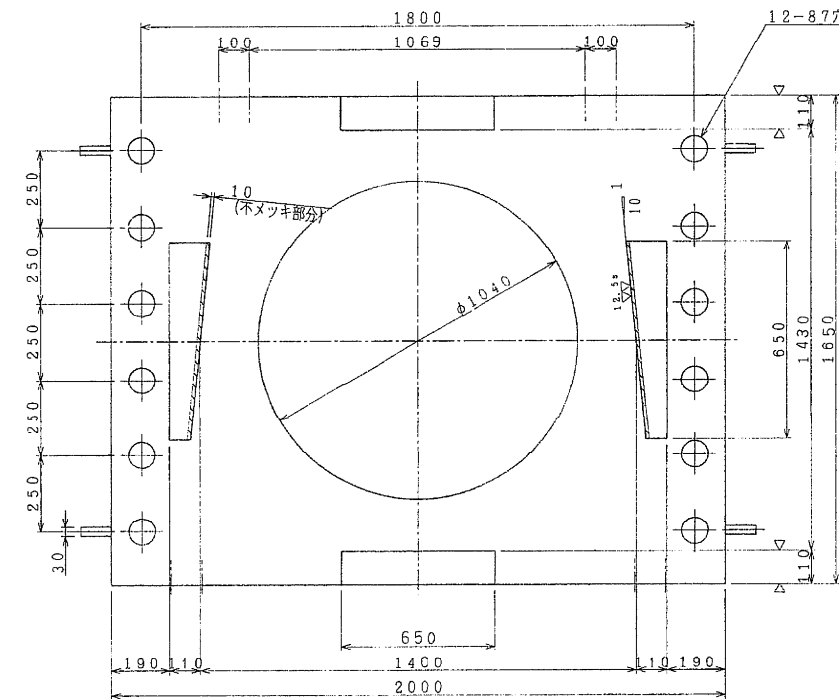
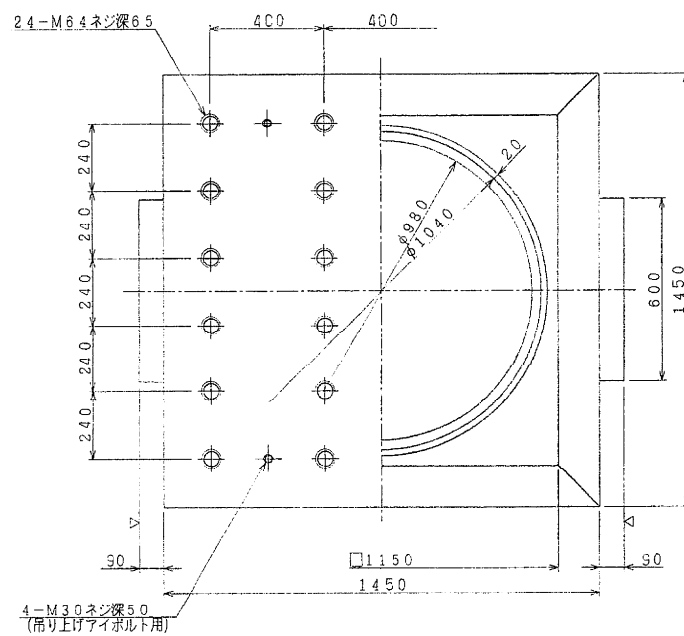
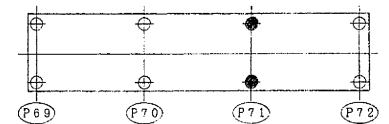
## 材料表

番号	品 名	材 質	個数	重量 (kg)	備 考
1	下 蓋	SCMn2A	1	645.9	
2	上 蓋	SCMn2A	1	421.8	
3	支 承 板	SS41	1	728.4	
4	ゴムプレート	クロロプレンゴム	1	84.7	
5	シールリング	クロロプレンゴム	1	4.1	
6	中間プレート	SS41	1	265.0	
7	クサビ A	SS41	1	45.4	
8	クサビ B	SS41	1	59.5	
9	クサビボルト・ナット	SS41	4	14.2	JIS B1181
10	クサビ固定金具	SS41	4	44.6	
11	六角ボルト	—	8	5.8	JIS B1180
12	サイドブロック	SCMn2A	2	273.2	
13	六角ボルト	—	8	17.2	JIS B1180
14	アンカーボルト・ナット	S35CN	12	788.8	六角ボルトは JIS B1181
15	アンカーバー	SS41	24	495.1	
16	カバープレート	SS41	1set	55.9	
総 重 量 (kg)				13556.4	

注1) 熔融亜鉛メッキ仕様

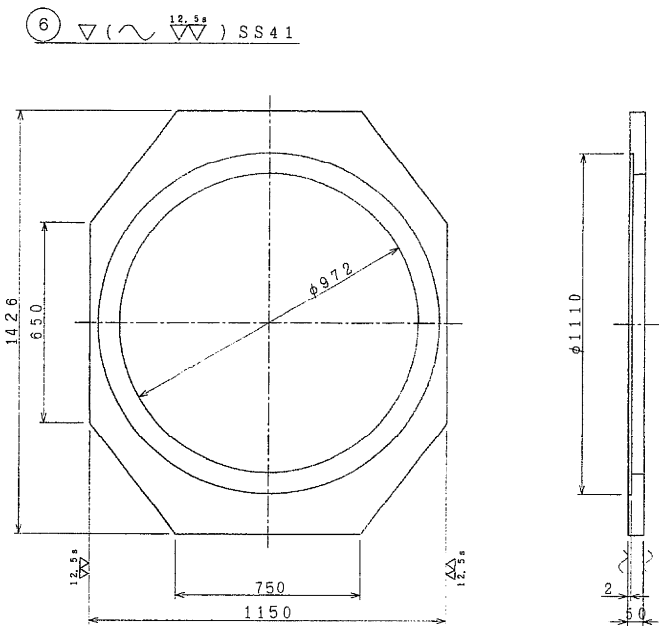
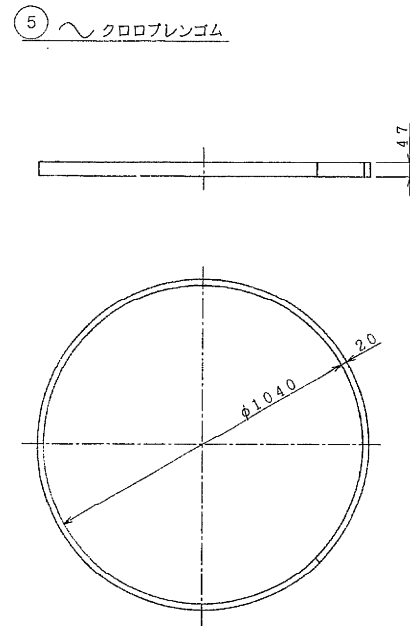
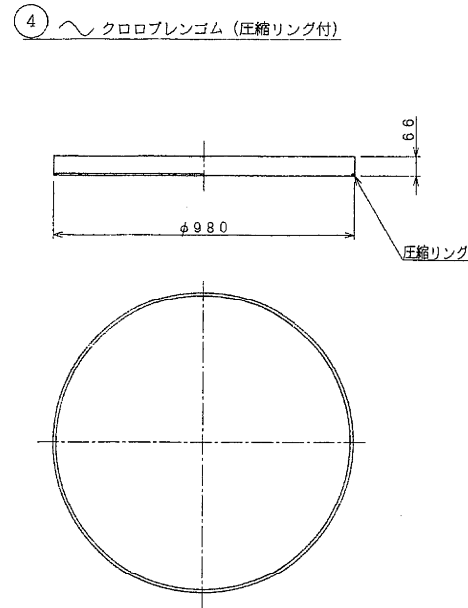
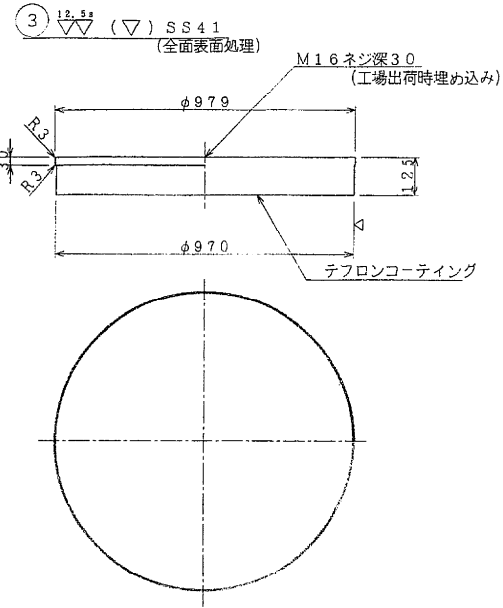
注2) 最終セット後、クサビと下沓凸部を溶接

配置図



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			4695 23538
工 種	高 架 橋		4651 14944
名   称	安行東高架橋 R=1800t 列柱固定支承(1) (P71)	幅 尺 1/10	193 388
日本道路公団東京第一建設局			

クサビ固定支承 (その2) S=1:10  
P71

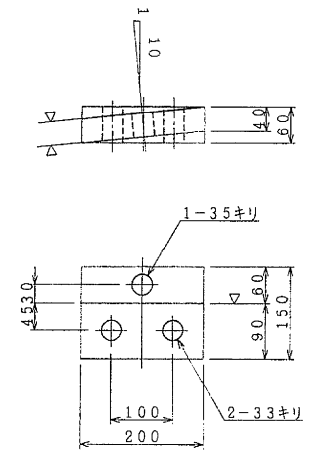
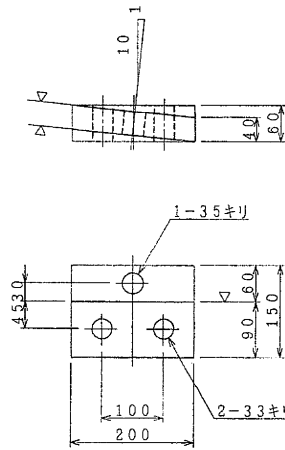
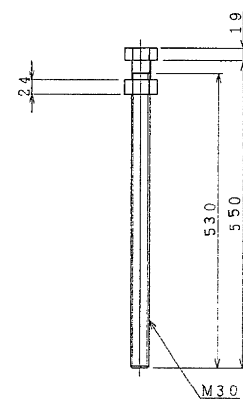
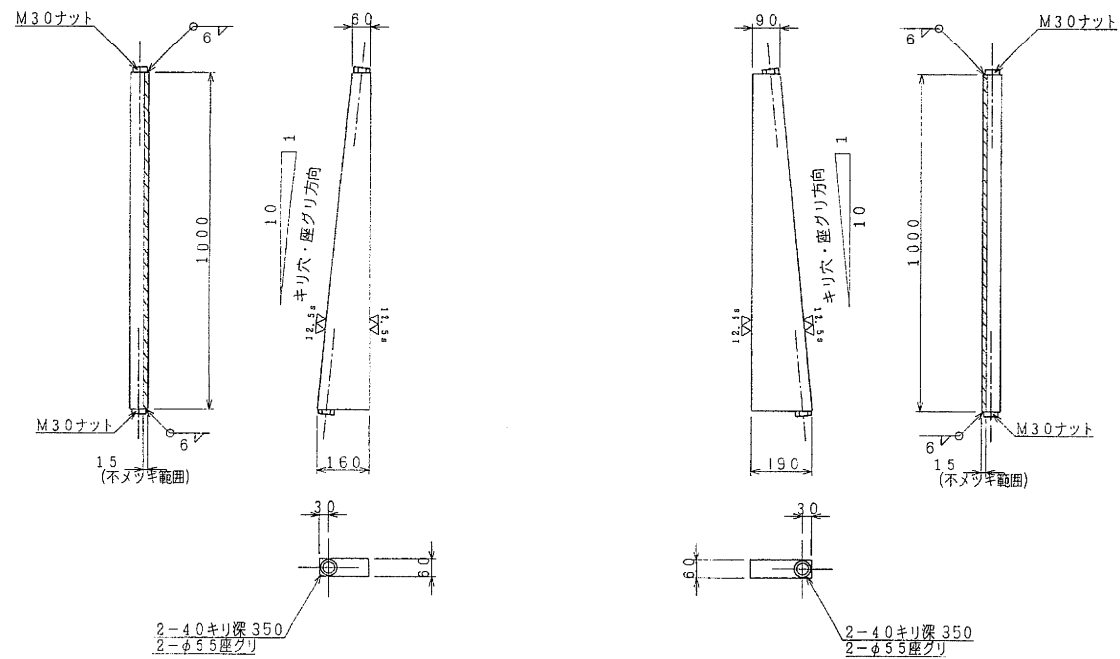


⑦  $\sim$  (12.5s) SS41

⑧  $\sim$  (12.5s) SS41

⑨ SS41  
S=1:5

⑩  $\sim$  (12.5s) SS41  
S=1:5



⑫  $\sim$  (12.5s) SCMn2A

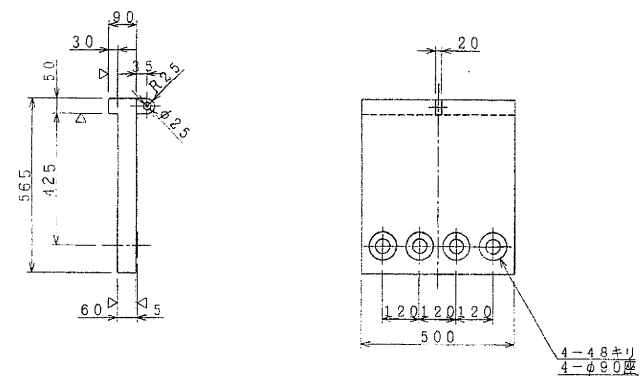
⑬ 六角ボルト 中 M30 x 90 4.6

⑭  $\sim$  S35CN  
(さらばね座金付き)

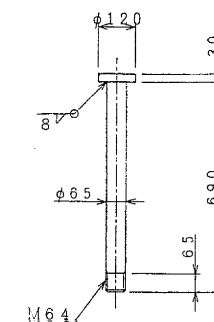
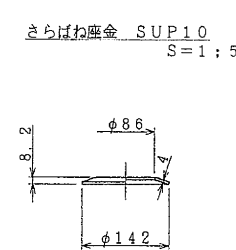
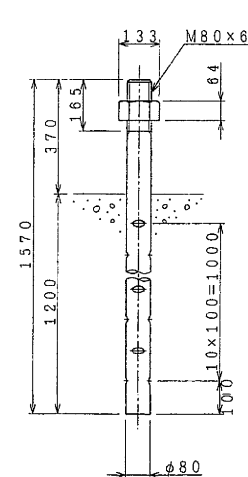
⑮  $\sim$  SS41

⑯  $\sim$  SS41

2-200x1550x8t  
2-100x1350x8t

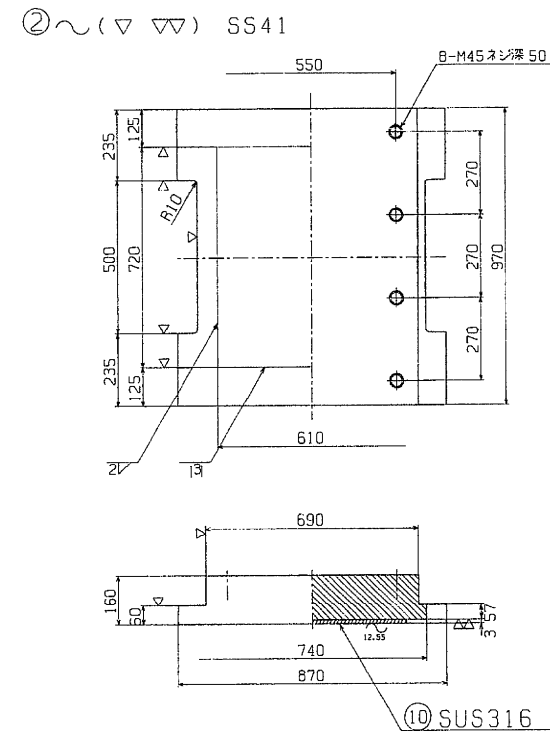
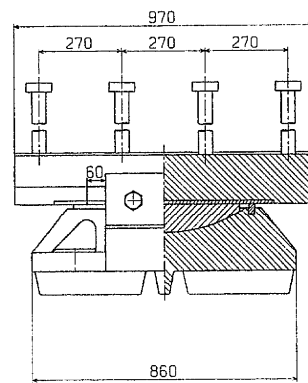
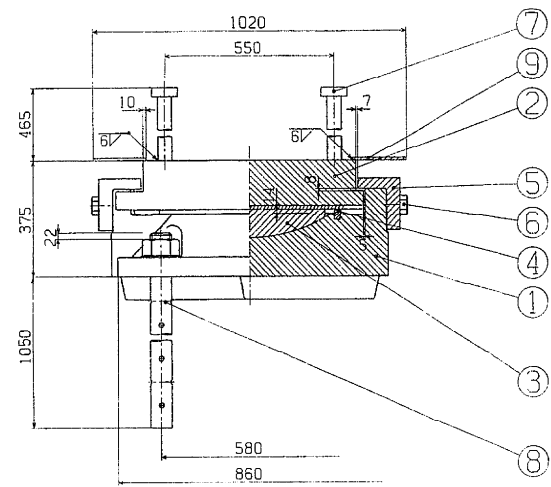


⑬ 六角ボルト 中 M45 x 110 4.6



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			4696 23538
工種	高架橋		4652 14944
名	安行東高架構	縮尺	1/10
称	R=1800t 外環固定支承(2) (P71)		194 388
日本道路公団東京第一建設局			

R=550<sup>t</sup> 可動支承 S=1/10



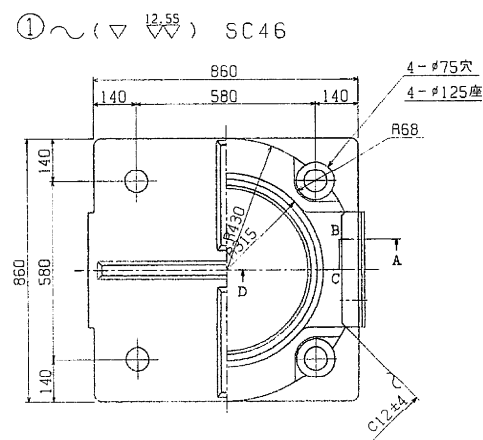
設計条件

反力	力	
全反力	R	550 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	400 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	150 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	80 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	116 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	120 ton
上揚力(地震時)	V	40 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	60 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.29
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>u</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>u</sub>	100 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

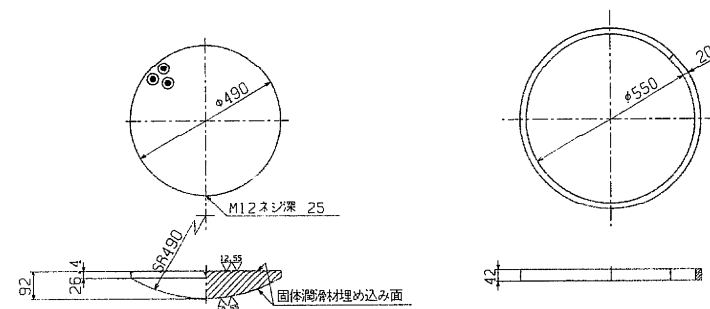
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下板	SC46	1	898.5	
2	上板	SS41	1	874.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	88.2	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	2.0	
5	サイドブロック	SC46	2	63.4	
6	六角ボルト	—	4	4.4	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	8	60.7	
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	154.4	JIS B 1181 100φ 68
9	プレート	SS41	2	21.3	
10	ステンレス板	SUS316	1	10.4	610×714×3
全重量(kg)				2177.5	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

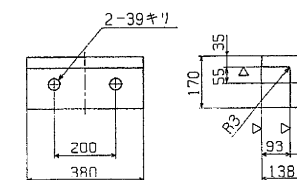


③▽(2.55) HBsC4+SL

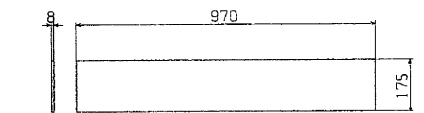
④〜 クロロブレンゴム



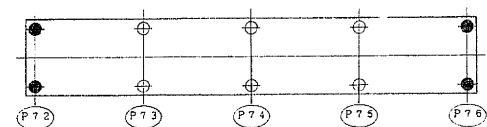
⑤〜(▽) SC46



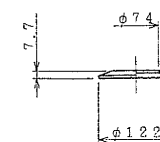
⑨〜 SS41



配置図

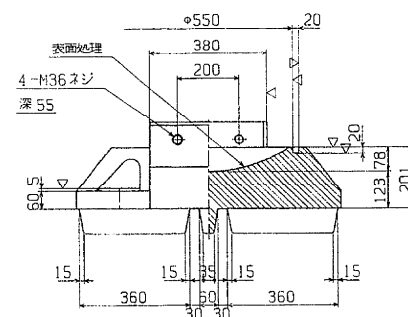
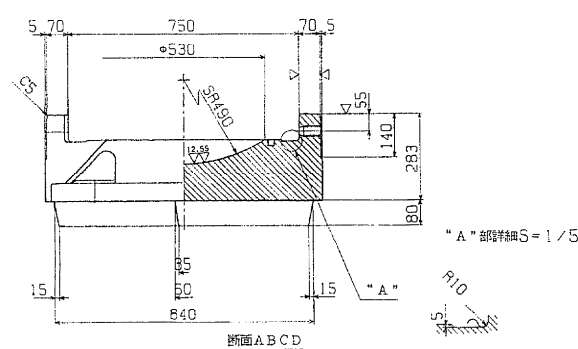
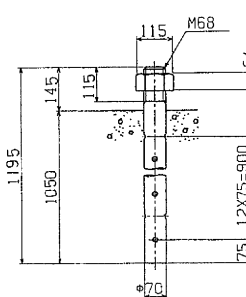
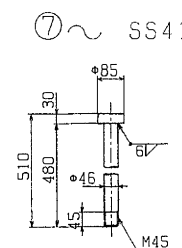


さらばね座金 SUP10  
S=1:5



⑥ 六角ボルト 中  
M 36 × 90 4.6

⑧〜 SS41



東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図			4697 23538
工種	高架橋		4653 14944
名称	安行東高架橋 R=550t 可動支承 (P72, P76)	縮尺 1/10	195 388
日本道路公団東京第一建設局			

クサビ固定支承 (その1) S=1:10

P73, P75

設計条件

鉛直反力	全反力	R	1240 t
	死荷重反力	Rd	950 t
	活荷重反力	R(1+1)	290 t
橋軸方向水平力	$C_R + S_H$	RH1	120 t
	$C_R + S_H + T$		210 t
	$C_R + S_H + E_q$		450 t
	$C_R + S_H + T + E_q$		540 t
橋軸直角方向水平力	$E_q$	RH2	330 t
上揚力	V		95 t
設計水平震度	橋軸方向	KH1	0.29
	橋軸直角方向	KH2	0.30
全移動可能量	e		25 mm
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$		80 kg/cm <sup>2</sup>
上部工との許容支圧応力度	$\sigma_{ba}$		100 kg/cm <sup>2</sup>

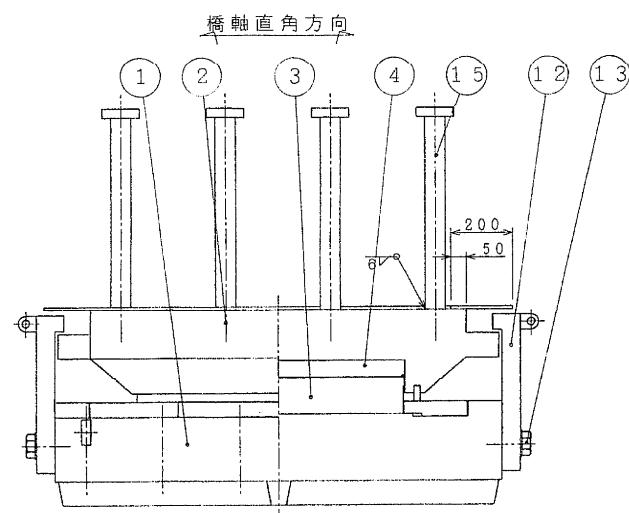
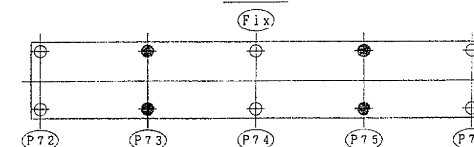
材料表

番号	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 沓	SCMn2A	1	4651.7	
2	上 沓	SCMn2A	1	2537.0	
3	支 承 板	SS41	1	488.1	
4	ゴムプレート	クロロプレンゴム	1	37.8	
5	シールリング	クロロプレンゴム	1	3.1	
6	中間プレート	SS41	1	241.2	
7	クサビ A	SS41	1	42.6	
8	クサビ B	SS41	1	53.8	
9	クサビボルト・ナット	SS41	4	12.0	JIS B1181
10	クサビ固定金具	SS41	4	44.6	
11	六角ボルト	—	8	5.8	JIS B1180
12	サイドブロック	SCMn2A	2	248.7	
13	六角ボルト	—	8	17.2	JIS B1180
14	アンカーボルト・ナット	S35CN	12	530.4	JIS B1181
15	アンカーバー	SS41	16	330.1	
16	カバープレート	SS41	16	47.2	
総重量(kg)				9292.3	

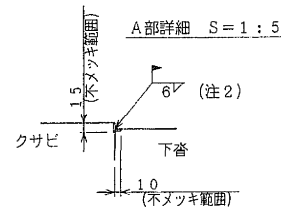
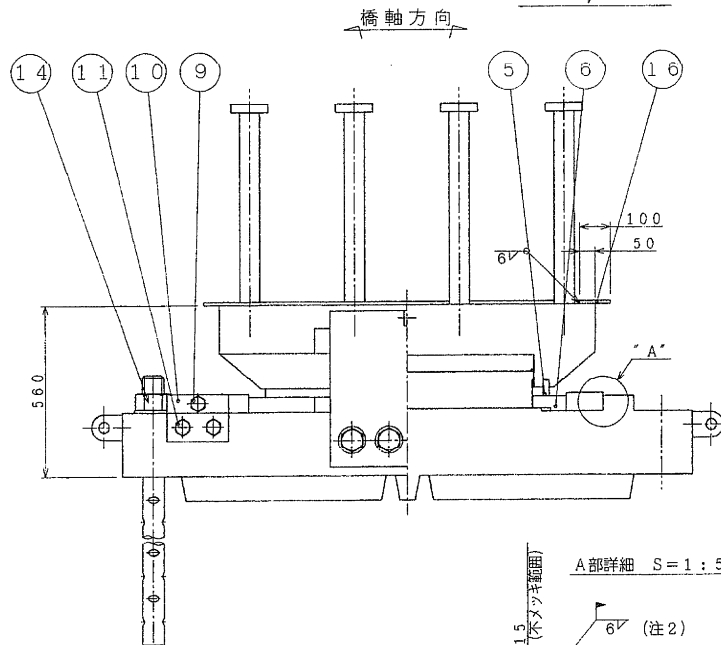
注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

注2) 最終セット後、クサビと下沓凸部を溶接

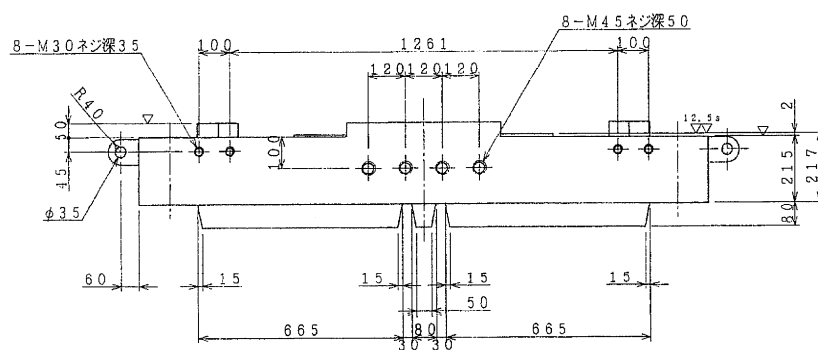
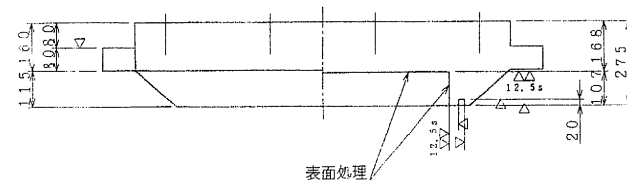
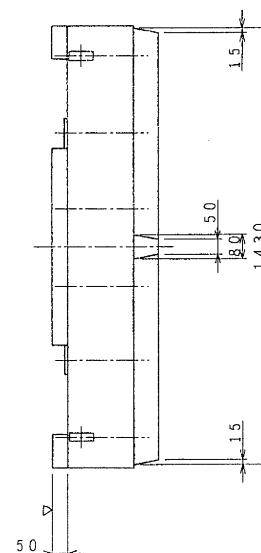
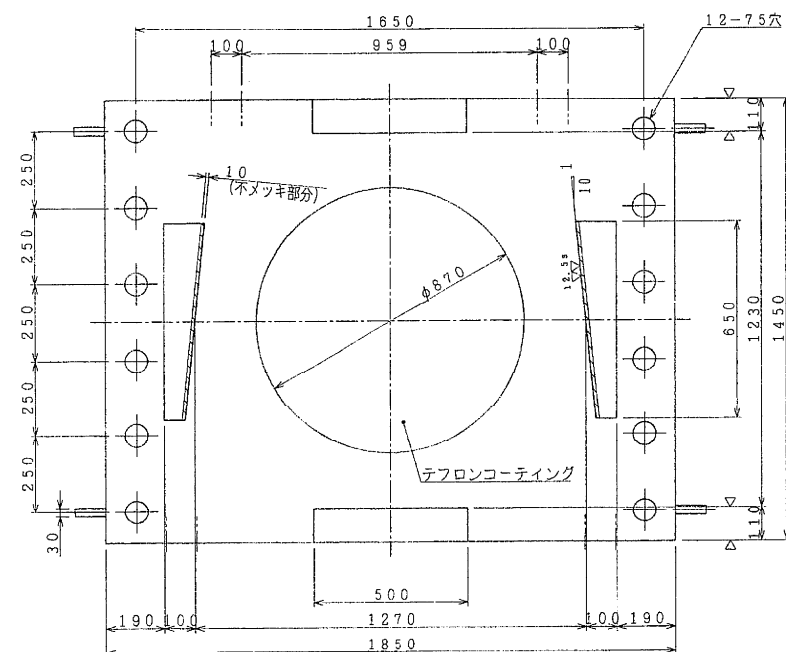
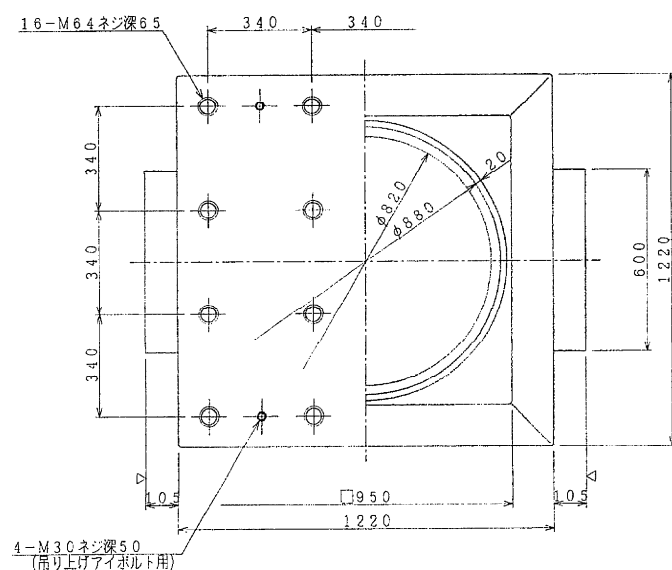
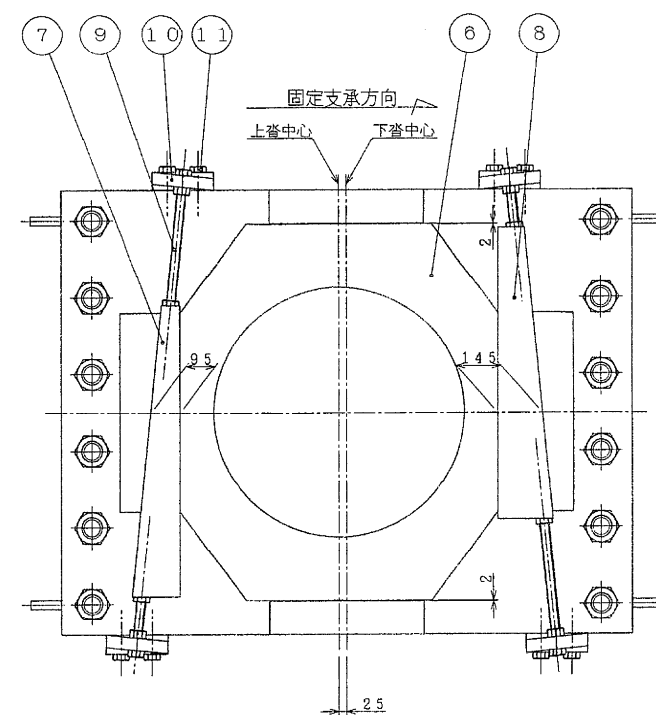
配置図



② ~ (▽ 12.5%) SCMn2A



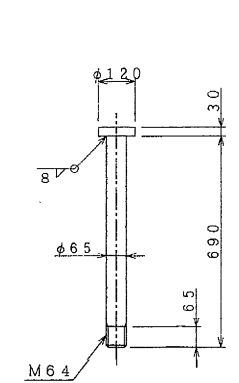
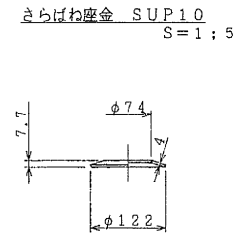
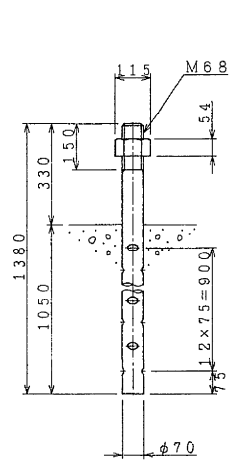
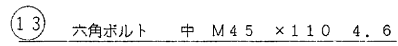
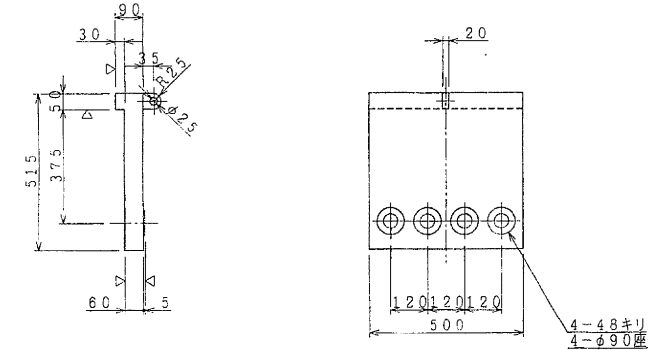
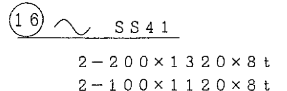
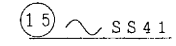
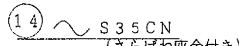
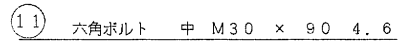
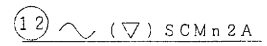
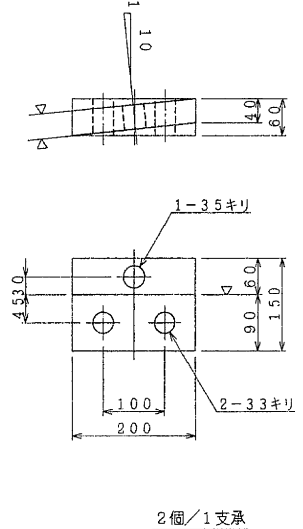
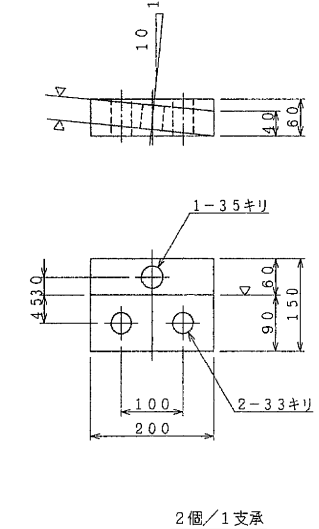
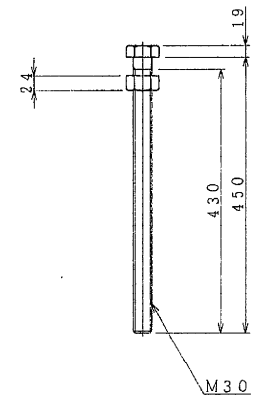
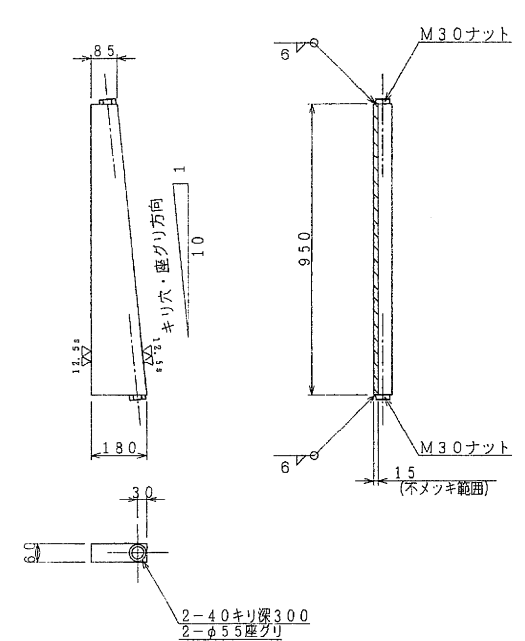
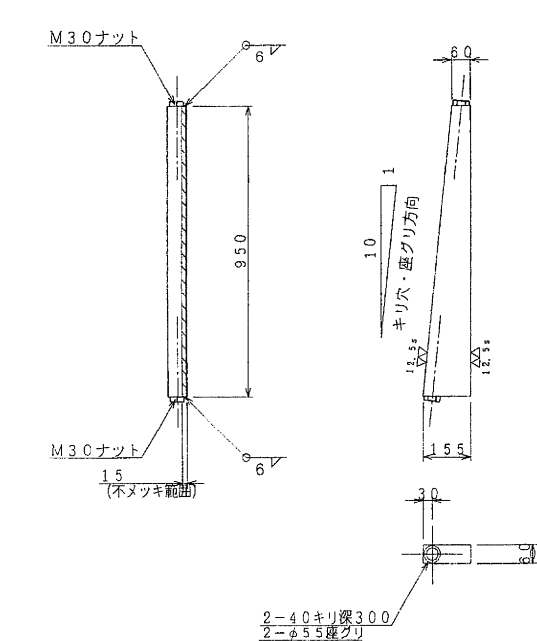
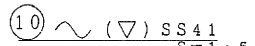
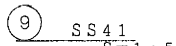
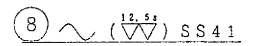
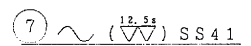
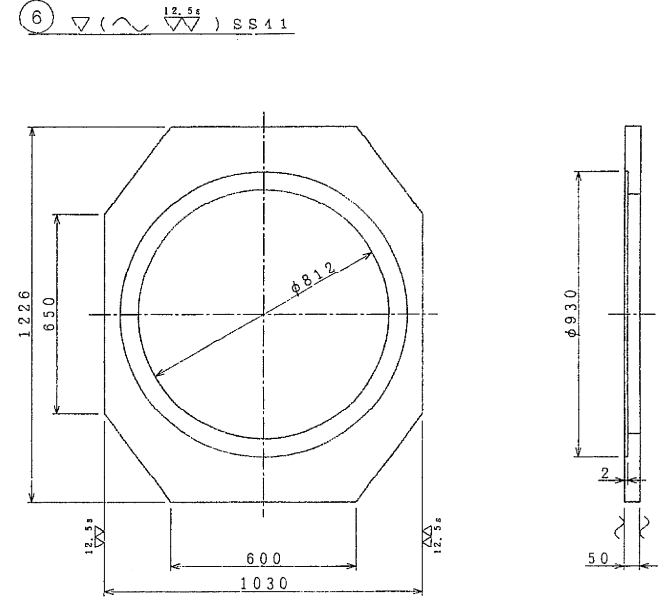
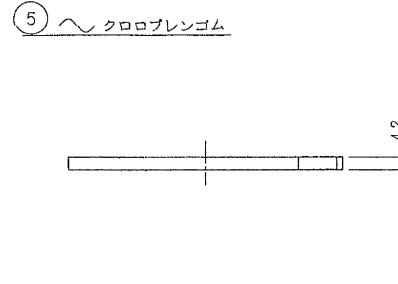
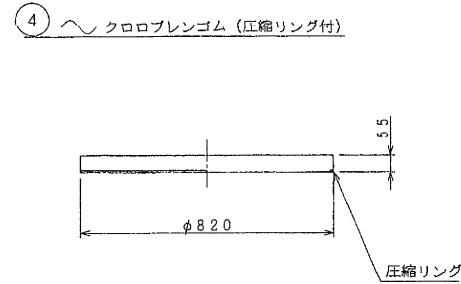
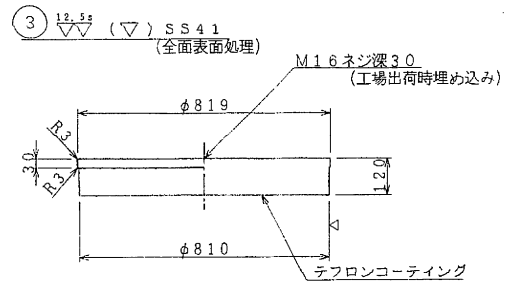
① ~ (▽ 12.5%) SCMn2A



東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			4698 23538
工種	高 架 橋		4654 14944
名 称	安行東高架橋 R=1250t ｸﾞﾗﾝﾄﾞ固定支承(1) (P73, P75)	縮 尺 1/10	196 388
日本道路公団東京第一建設局			

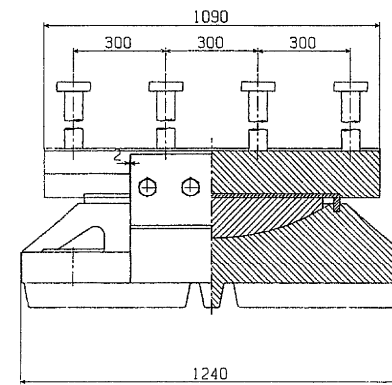
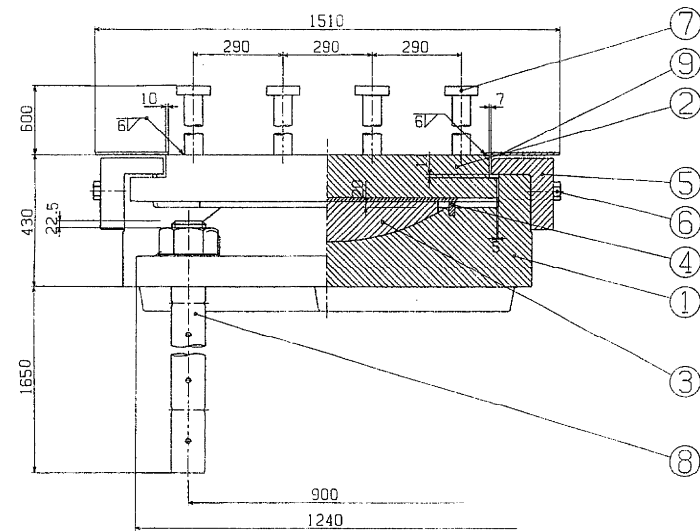


クサビ固定支承 (その2) S=1:10  
P73, P75

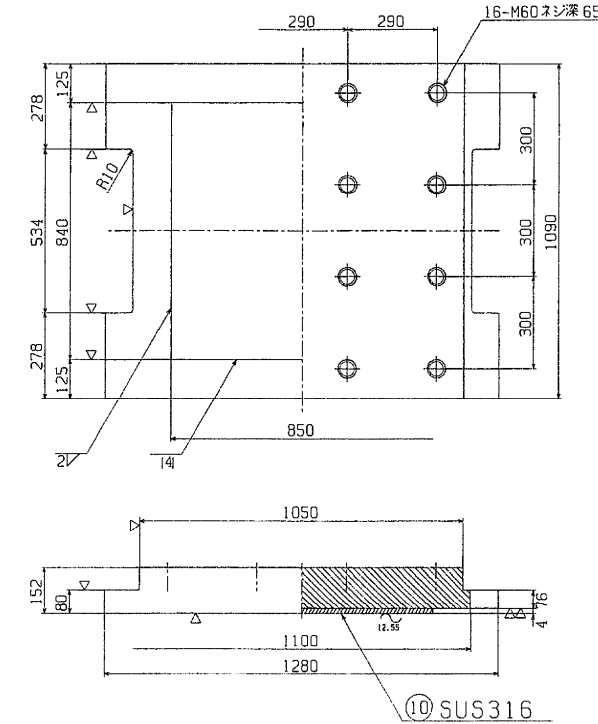


東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		4699
高架橋		23538
工種	高架橋	4655
名	安行東高架橋 R=1250t 外固定支承(2) (P73, P75)	14944
称		197
		388
日本道路公団東京第一建設局		

R = 1150<sup>t</sup> 固定支承 S=1/10



② ~ (▽▽) SCMn2A



設計条件

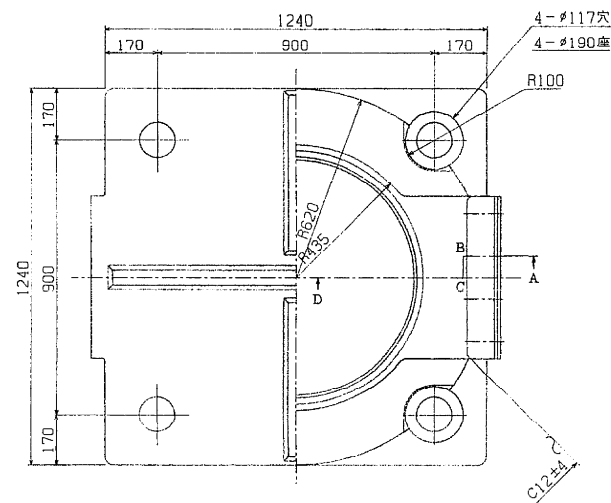
鉛直反力	全反力	R	1130 <sup>100</sup>
	死荷重反力	R <sub>d</sub>	850 <sup>100</sup>
	活荷重反力	R (1+i)	280 <sup>100</sup>
橋軸方向水平力	C <sub>R</sub> + S <sub>H</sub>		5 <sup>100</sup>
	C <sub>R</sub> + S <sub>H</sub> + T	RH1	10 <sup>100</sup>
	C <sub>R</sub> + S <sub>H</sub> + E <sub>Q</sub>		390 <sup>100</sup>
	C <sub>R</sub> + S <sub>H</sub> + T + E <sub>Q</sub>		400 <sup>100</sup>
橋軸直角方向水平力	E <sub>Q</sub>	RH2	390 <sup>100</sup>
上揚力	V		85 <sup>100</sup>
設計水平変位	橋軸方向	KH1	0.29
	橋軸直角方向	KH2	0.30
全移動可能量	e		-mm
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>		80 <sup>100</sup> kg/cm <sup>2</sup>
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>ba</sub>		100 <sup>100</sup> kg/cm <sup>2</sup>

材料表

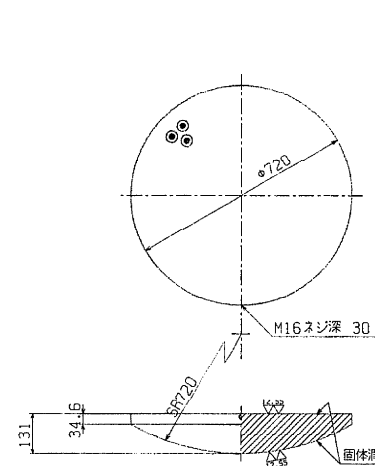
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1下	台	SCMn2A	1	2460.4	
2上	台	SCMn2A	1	1409.2	
3	トアリングプレート	HBsC4+SL	1	266.4	
4	シーリング	クロロプレンゴム	1	3.6	
5	サイドブロック	SC46	2	191.2	
6	六角ボルト	-	8	10.7	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	16	259.4	
8	アンカーボルト・ナット	S35CN	4	593.5	JIS B 1181 100mm 110mm
9	プレート	SS41	2	32.9	
10	ステンレス板	SUS316	1	22.6	850×83×4
全重量 (kg)				5249.9	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

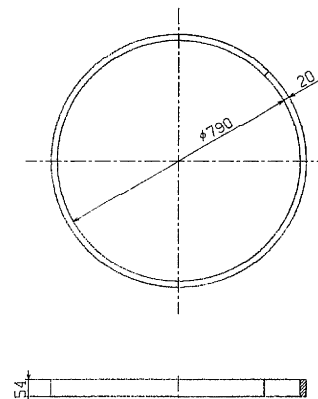
① ~ (▽▽) SCMn2A



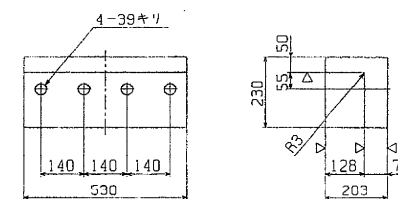
③ ~ (▽▽) HBsC4+SL



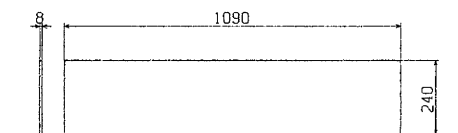
④ ~ クロロプレンゴム



⑤ ~ (▽) SC46

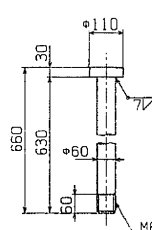


⑨ ~ SS41

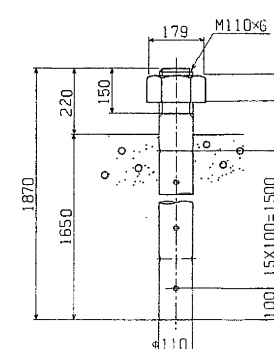


⑥ 六角ボルト 中  
M36 × 120 4.6

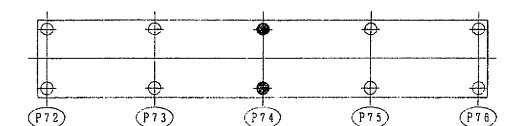
⑦ ~ SS41



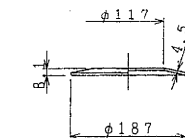
⑧ ~ S35CN



配置図

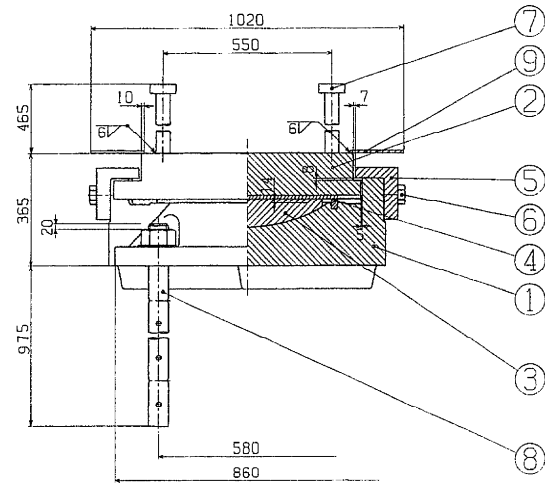


さらばね座金 SUP10  
S=1:5

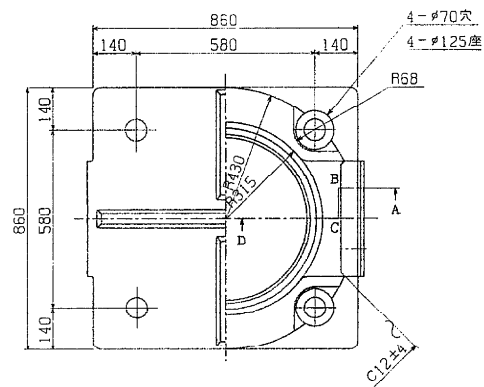


東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		4700 23538
工種	高架橋	4656 14944
名	安行東高架橋 R=1150t 固定支承 (P74)	縮尺 1/10 198 388
日本道路公団東京第一建設局		

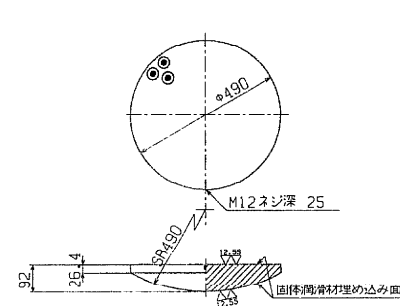
R=550<sup>t</sup> 可動支承 S=1/10



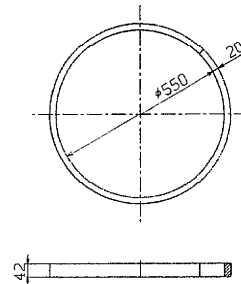
①～(▽▽) SC46



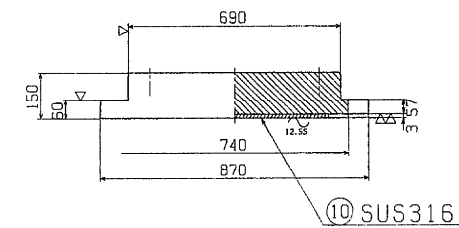
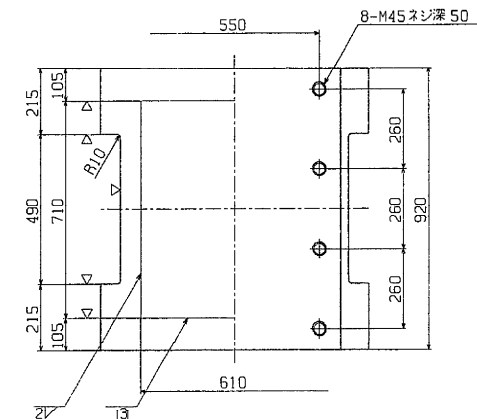
③▽(▽▽) HBsC4+SL



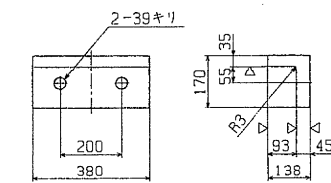
④～クロロレンゴム



②～(▽▽) SS41



⑤～(▽) SC46



設計条件

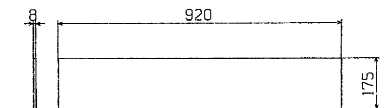
反力		力	
全反力	R	540	ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	390	ton
活荷重反力	R <sub>(L+I)</sub>	150	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>Hlf</sub>	77	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>Hle</sub>	112	ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R <sub>Hze</sub>	112	ton
上揚力(地震時)	V	39	ton
移動量			
計算移動量	e <sub>1</sub>	40	mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	60	mm
全移動可能量	e	110	mm
水平変位			
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.29	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	80	k $\phi$ /cm <sup>2</sup>
上部工との許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	100	k $\phi$ /cm <sup>2</sup>

材料表

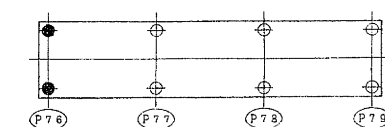
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1下	番	SC46	1	899.7	
2上	番	SS41	1	777.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	86.2	
4	シールリング	クロロレンゴム	1	2.0	
5	サイドブロック	SC46	2	63.4	
6	六角ボルト	—	4	4.4	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	8	60.7	
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	125.0	JIS B 1181 10mm 64
9	プレート	SS41	2	20.2	
10	ステンレス板	SUS316	1	10.3	610×704×3
全重量				(kg)	2051.5

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

⑨～ SS41

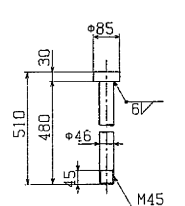


配置図

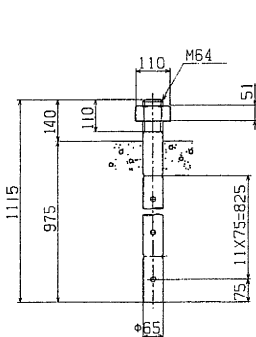


⑥ 六角ボルト 中  
M 36 × 90 4.6

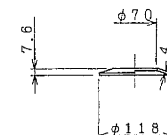
⑦～ SS41



⑧～ SS41



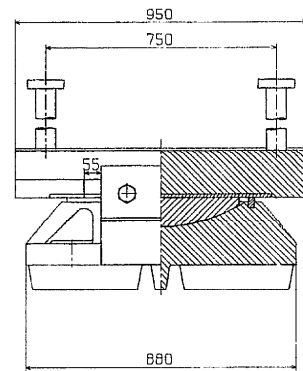
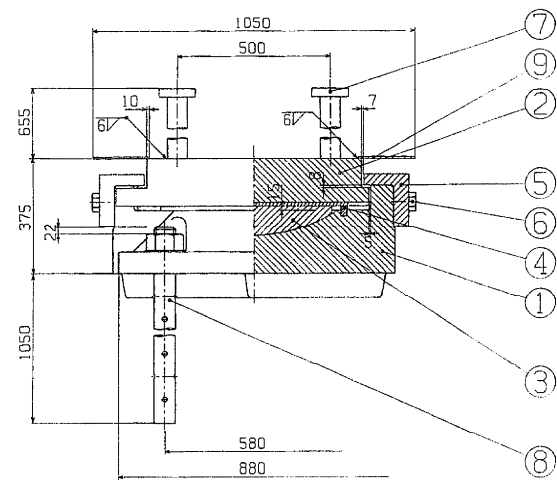
さらばね座金 SUP10  
S=1; 5



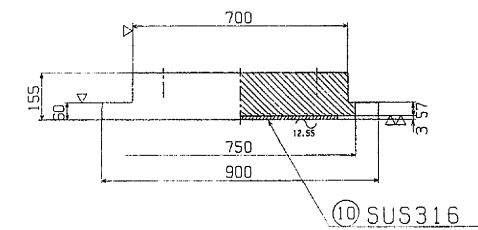
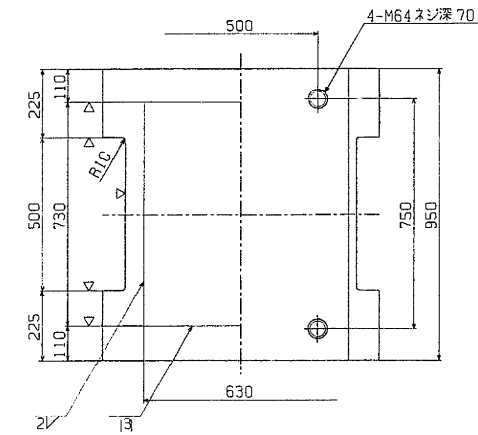
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4701 23538
工種	高架橋	4657 14944
名	安行東高架橋	縮尺
称	R=550t 可動支承 (P76)	1/10 199 388
日本道路公団東京第一建設局		



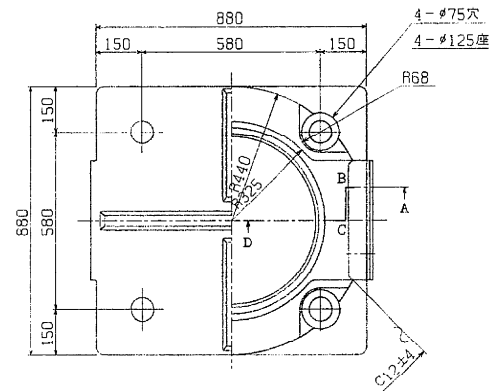
$R = 575^t$  可動支承  $S = 1/10$



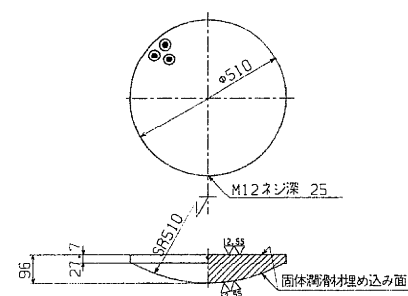
② ~ (▽ ▽▽) SS41



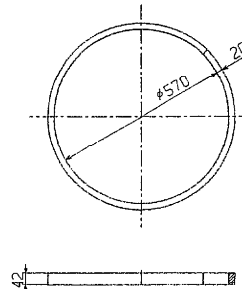
① ~ (  $\nabla \frac{12.55}{\nabla \nabla}$  ) SC46



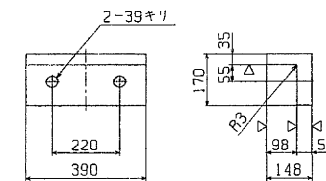
③▽( $\frac{12.55}{\nabla\nabla}$ ) HBsC4+SL



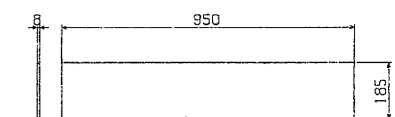
④～ クロロプレノゴム



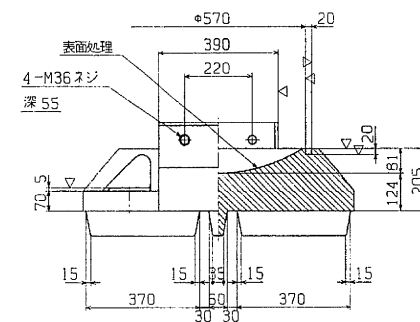
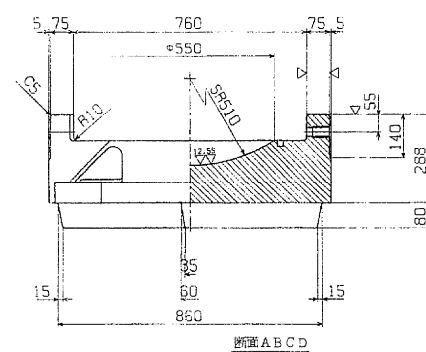
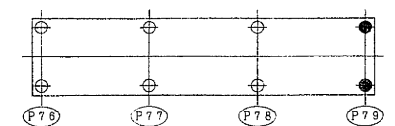
⑤ $\sim$ ( $\nabla$ ) SC46



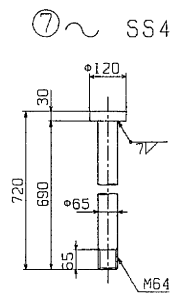
⑨ ~ SS41



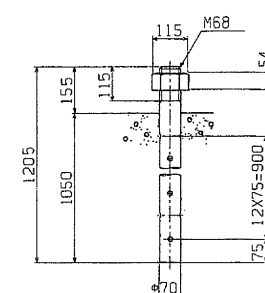
配置図



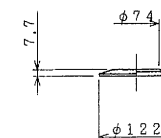
⑥ 六角ボルト 中  
M 36 × 95 4.6



⑧ ~ SS41



さらばね座金 SUP10  
S=1 ; 5



## 設計条件

反		力	
全	反力	R	570 ton
死	荷重反力	R <sub>d</sub>	420 ton
活	荷重反力	R <sub>1+2</sub>	150 ton
橋軸方向	水平力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	64 ton
橋軸方向	水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	122 ton
橋軸垂直方向	水平力 (地震時)	R <sub>V2e</sub>	122 ton
上	揚力 (地震時)	R <sub>V</sub>	42 ton
移動量			
計算移動量	e <sub>1</sub>	40	mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	60	mm
全移動可能量	e	110	mm
水平震度			
設計水平震度	K <sub>H</sub>	K <sub>H1</sub> =0.29, K <sub>H2</sub> =0.29	
摩擦係數			
設計摩擦係數	f	0.15	
許容支柱応力度			
下工区との許容支柱応力度	σ <sub>s</sub>	80	k <sub>N</sub> /cm <sup>2</sup>
上工区との許容支柱応力度	σ <sub>s</sub>	100	k <sub>N</sub> /cm <sup>2</sup>

### 材料表

番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 査	SC46	1	973.5	
2	上 査	S541	1	842.7	
3	ベアリングプレート	H8C4+SL	1	99.8	
4	シールリング	クロコブレンゴム	1	2.0	
5	サイドブロック	SC46	2	71.2	
6	六角ボルト	ニ	4	4.6	JIS B 1180
7	アଙ୍କカバー	S541	4	82.5	
8	アଙ୍କカバー・ナット	S541	4	155.6	標準品価格付 JIS B 1181 標準品 68
9	プレート	S541	2	22.1	
10	ステンレス板	SUS316	1	10.9	630×724×3
全 重 量 (kg)				2264.9	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

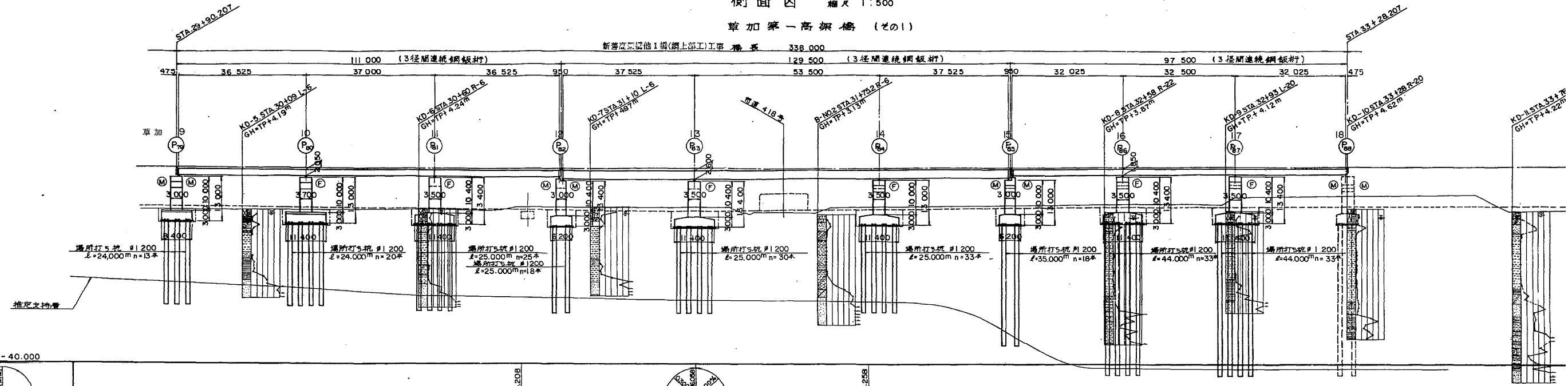
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4703 23538
工 種	高 架 橋	4659 14944
名	安行高架構 R=575t 可動支承 (P7g)	縮 尺 1/10 201 388
称		
日本道路公団東京第一建設局		

新善高架橋

全体一般図 (その1)

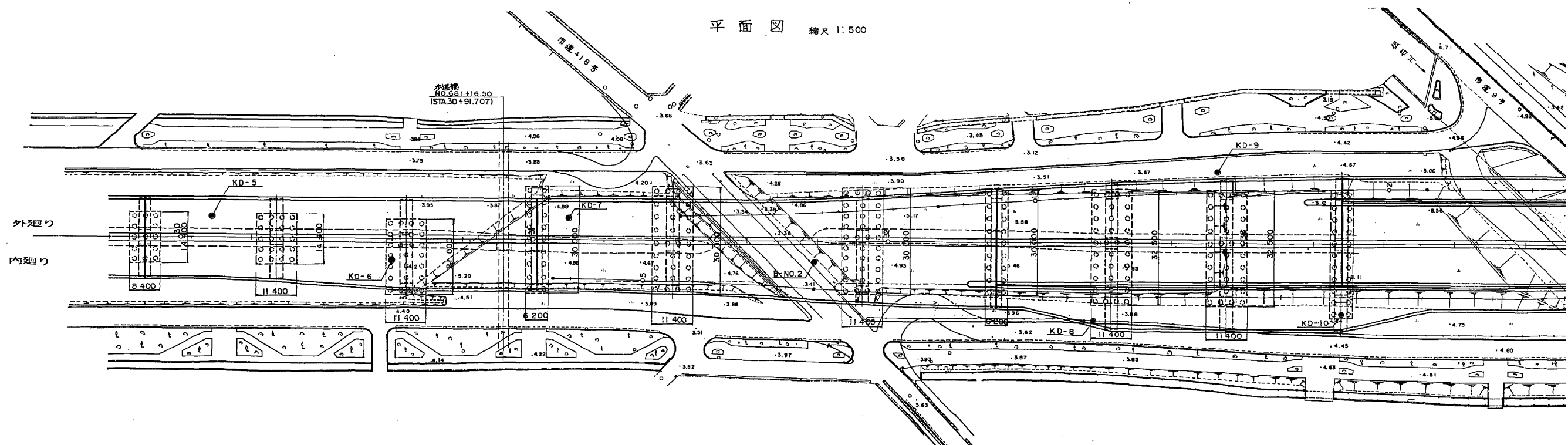
側面図 縮尺 1:500

草加第一高架橋 (その1)



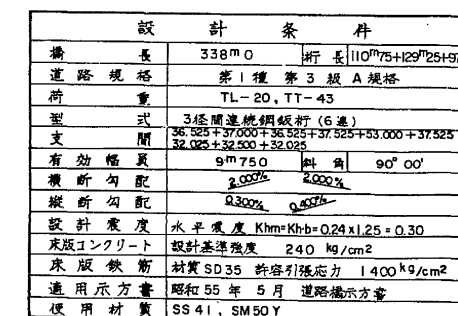
DL = -40.000			
本線計画高		16.538, 16.507, 16.478, 16.418, 16.396, 16.358, 16.298, 16.285, 16.238, 16.182, 16.179, 16.150, 16.145, 16.142, 16.170, 16.222, 16.269, 16.298, 16.378, 16.421, 16.458, 16.538, 16.551, 16.618, 16.681, 16.698, 16.778, 16.811, 16.858, 16.938, 17.018	
一計 般面 部高	勾配	1 = 0.300% L = 120.000	
	計画高	5.333, 5.302, 5.273, 5.257, 5.194, 5.151, 5.082, 5.052, 4.842, 4.790, 4.777, 4.324, 4.309, 4.256, 4.155, 4.210, 4.525, 4.897, 4.958, 5.33, 4.838, 4.897, 5.178, 5.212, 5.232, 5.316, 5.335, 5.368, 5.381, 5.443, 5.469, 5.491, 5.505, 5.553, 5.580	
地盤高		4.27, 4.27, 4.20, 4.20, 4.15, 4.15, 4.04, 4.04, 5.03, 5.03, 4.77, 4.108, 4.74, 4.39, 5.03, 5.13, 5.63, 5.33, 4.838, 4.897, 5.178, 5.212, 5.232, 6.00, 5.316, 5.335, 5.368, 5.381, 7.90, 8.11, 8.39, 8.59, 4.17	
追加距離		+80, +90, +100, +110, +120, +130, +140, +150, +160, +170, +180, +190, +200, +210, +220, +230, +240, +250, +260, +270, +280, +290, +300, +310, +320, +330, +340, +350, +360, +370, +380, +390, +400	
測点		+80, +90, +100, +110, +120, +130, +140, +150, +160, +170, +180, +190, +200, +210, +220, +230, +240, +250, +260, +270, +280, +290, +300, +310, +320, +330, +340, +350, +360, +370, +380, +390, +400	
平面曲線		R = ∞, L = 687.692, R = 2400, L = 120.000, R = 7200, L = 140.000, R = ∞, L = 687.692	
片勾配摺付図			

平面図 縮尺 1:500



草加第一高架橋 (その1)

[その他] 掘(掘上部工)工事 掘 長

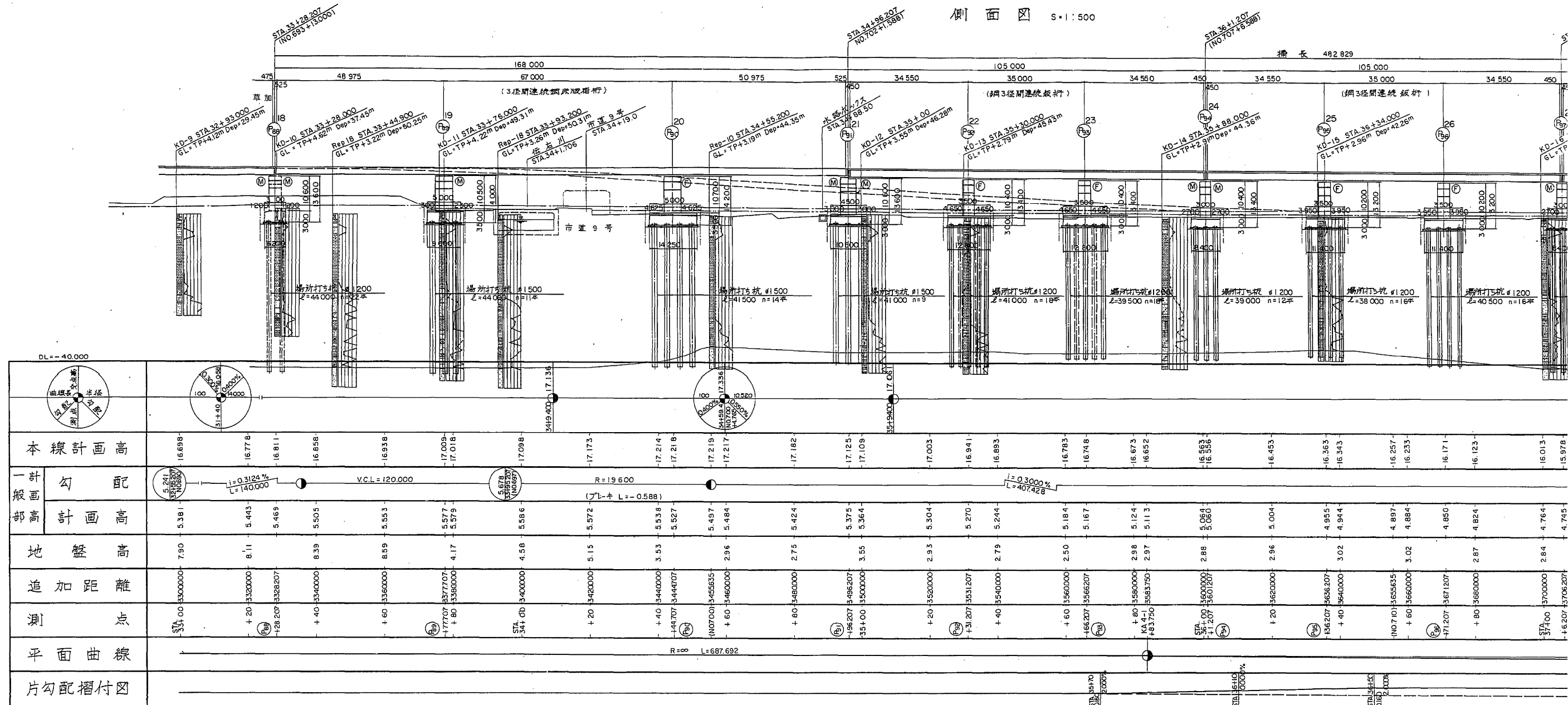


※注) 新旧機脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

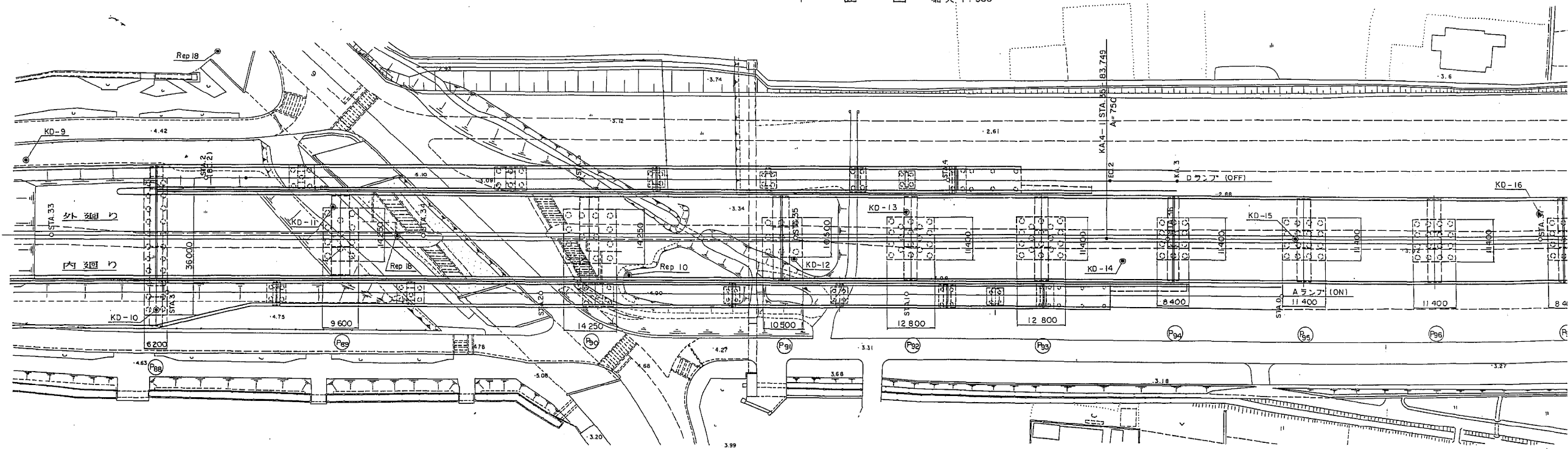
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		489 2353
工 種	高 架 橋	485 1494
名	新舊高架橋 全 体 一 般 図 ( 1 )	縮 尺 1/500
称		4 109
日本道路公団東京第一建設局		



側面図 S:1:500



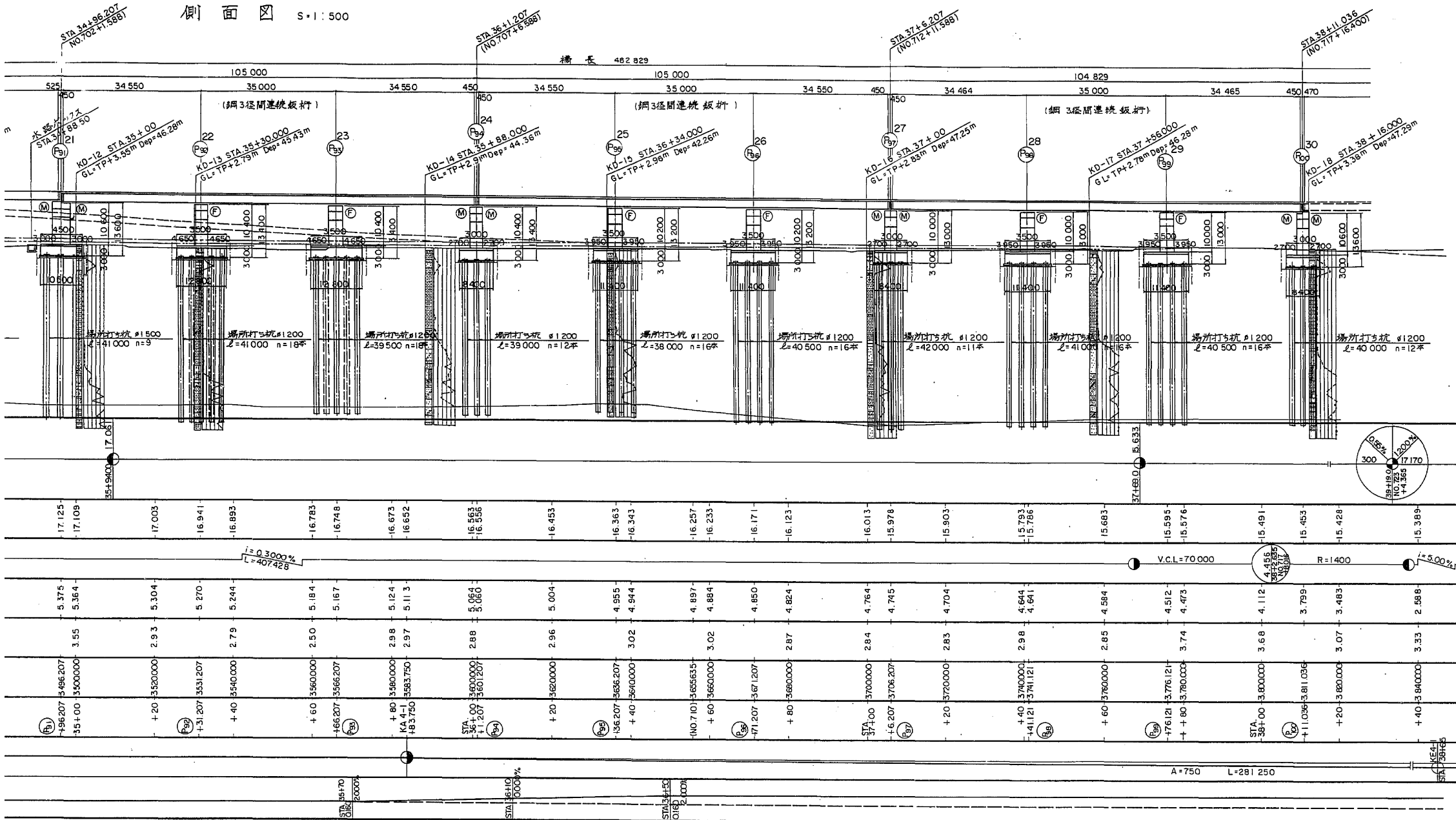
平面図 縮尺 1:500



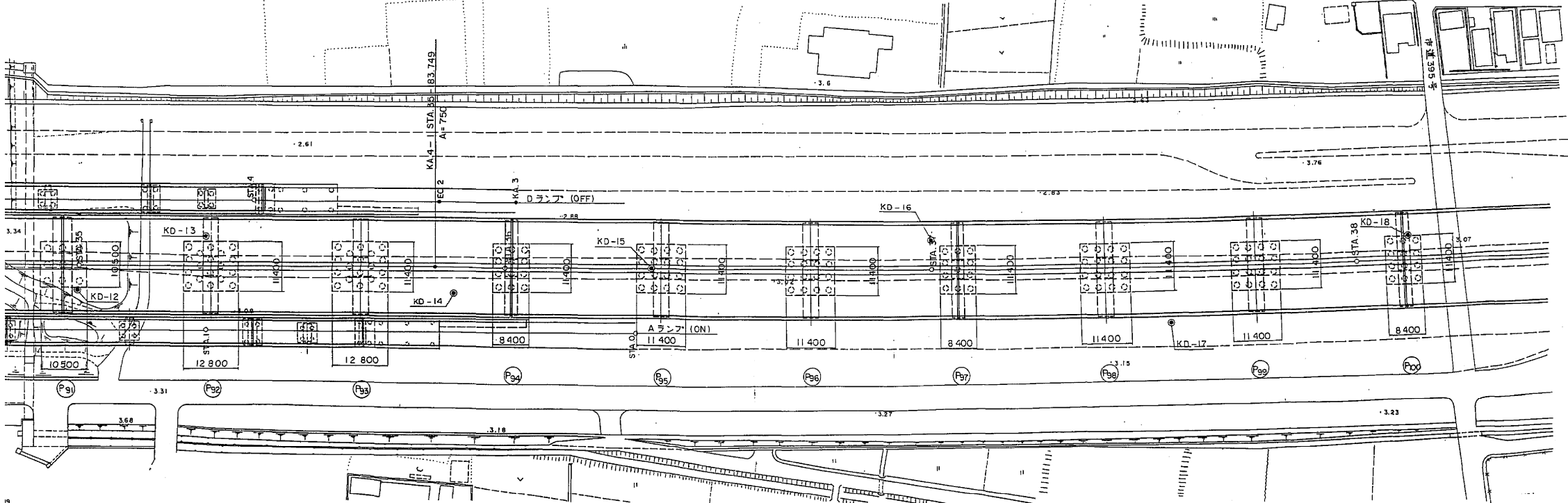
全 体 一 般 図

250 / 521  
170

側 面 図 S:1:500



平 面 図 縮尺 1:500



設 計 条 件			
橋 長	482.829	桁 長	168.000, 105.000x2 104.829
道 路 区 分	1 種 3 級 A 規 格		
荷 重	TL - 20, TT - 43		
型 式	3 径間連続鋼床版橋桁 + 鋼 3 径間連続板桁 (3連)		
支 間	49.500+67.000+51.500, 3@35.000=105.000x2, 3@34.314+35.000+34.915		
有 効 幅 員	10.000	斜 角	90° 00' 00"
横 断 勾 配	2% (下リ) 2% (上リ) 2%		
縦 断 勾 配	図 示		
地 震 係 数	K <sub>H</sub> = 0.30 K <sub>V</sub> = ± 0		
床 版コンクリート	圧縮強度 σ <sub>ck</sub> = 24.0 kg/cm <sup>2</sup>		
床 版 鉄 筋	材質 SD30 許容引張応力 σ <sub>sa</sub> = 140.0 kg/cm <sup>2</sup>		
通 用 示 方 書	道路橋示方書(解説) (S.55.3) 設計要領 (S.55.4)		
使 用 材 質	SS41, SM50Y		

(※) 新旧橋脚番号: 上段=新番号  
下段=旧番号

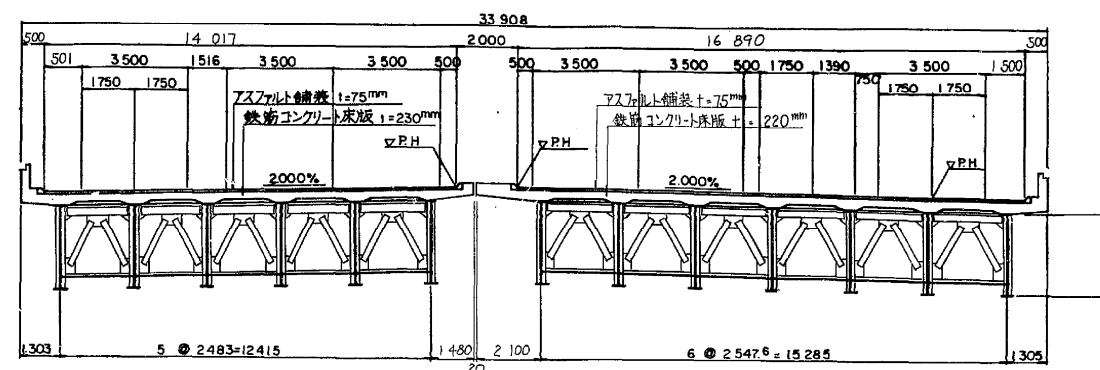
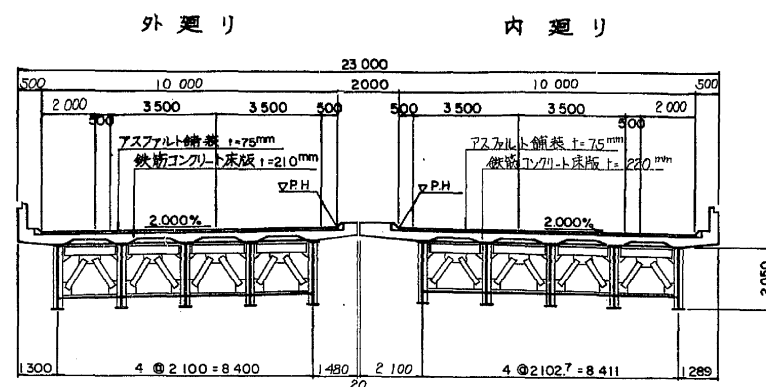
東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		5312 23538
工 種	高 架 橋	5268 14944
名 称	新舊高架橋 P88~P100 全 体 一 般 図 (1)	縮 尺 1/500 422 1094
日本道路公団東京第一建設局		

# 全体一般図 (その2)

標準断面図 縮尺 1:100

STA. 29+90.207付近 (桁高 H=2050)

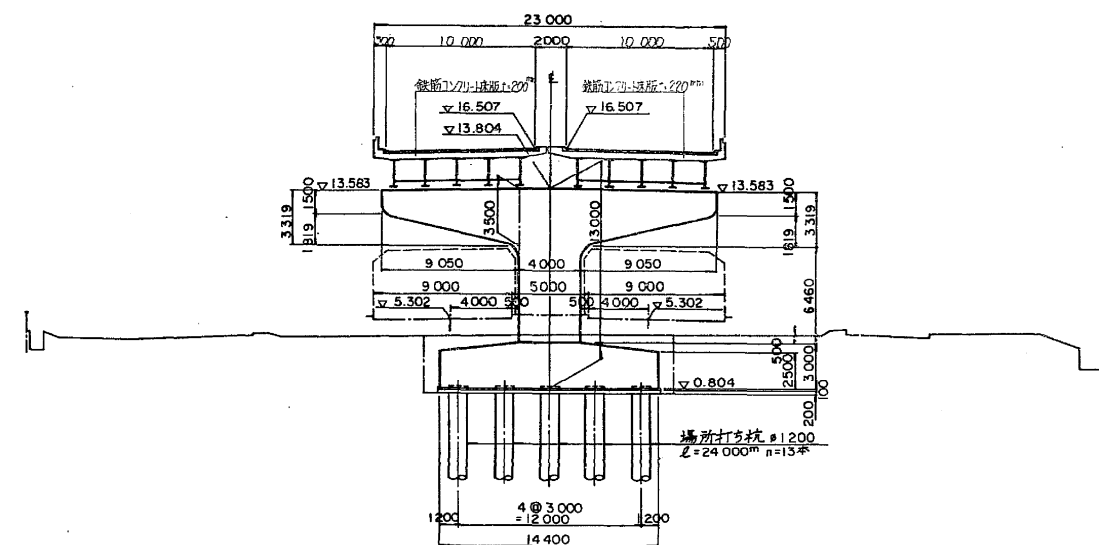
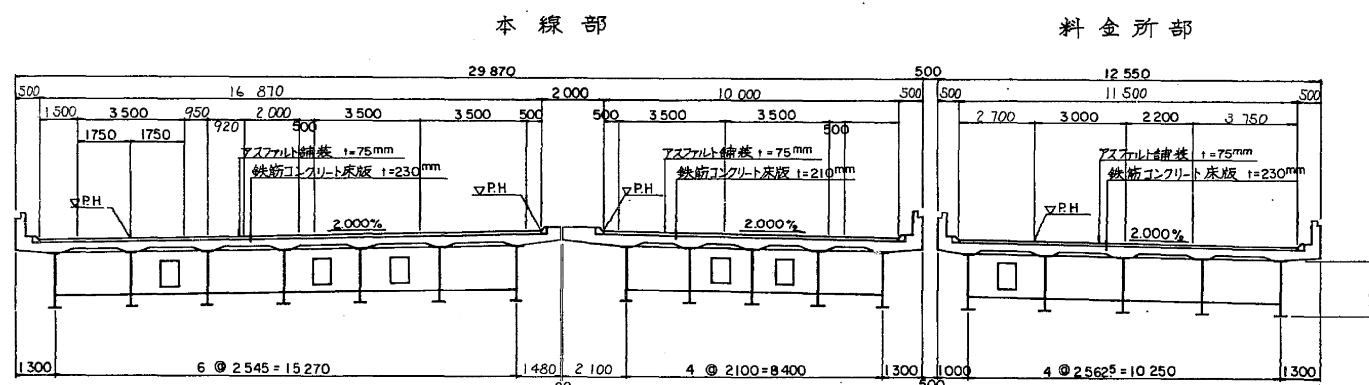
STA. 32+30.707付近 (桁高 H=2600)



STA. 32+95.707付近 (桁高 H=1850)

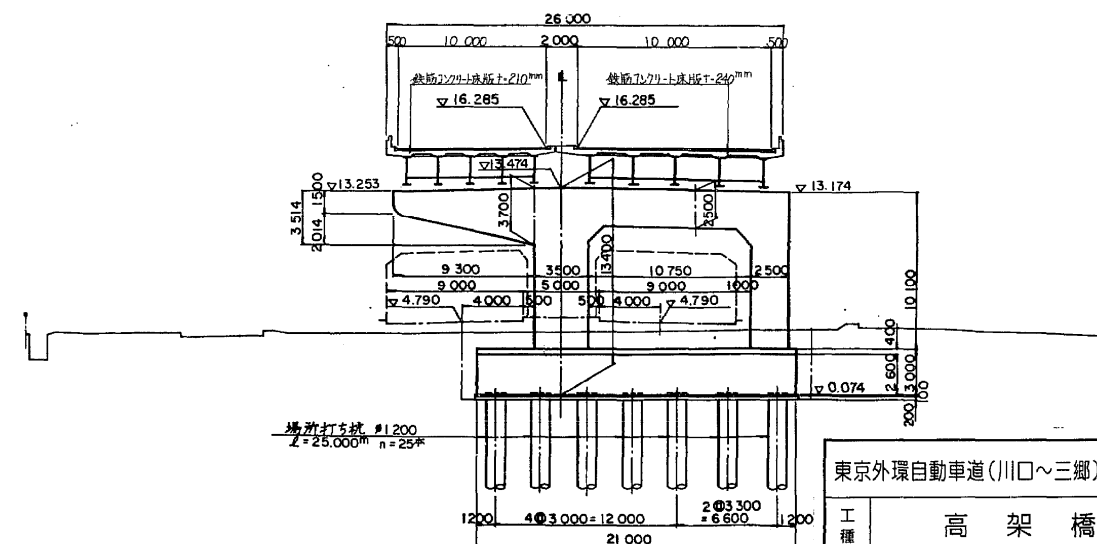
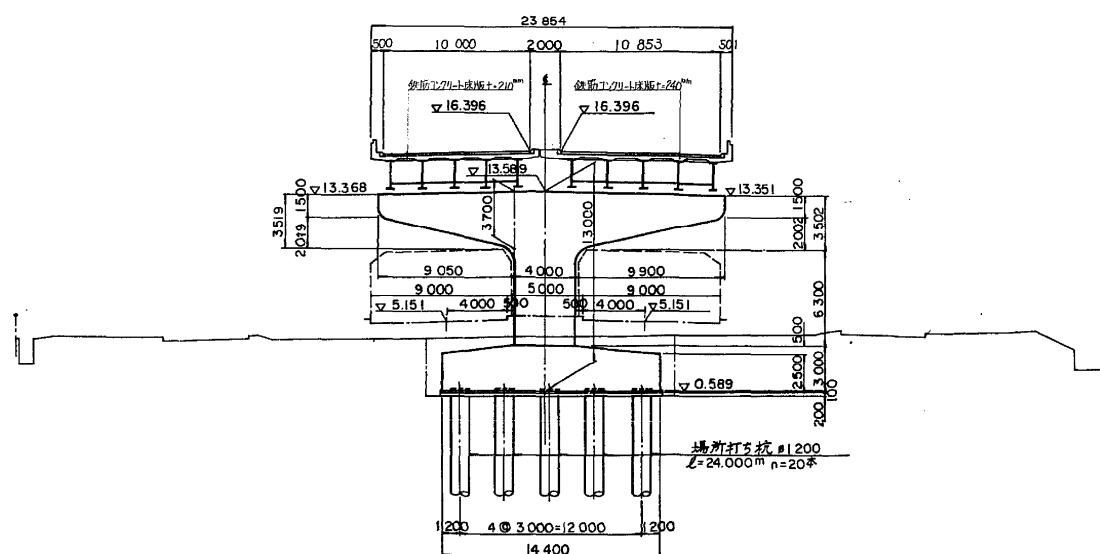
断面図 縮尺 1:200

橋脚



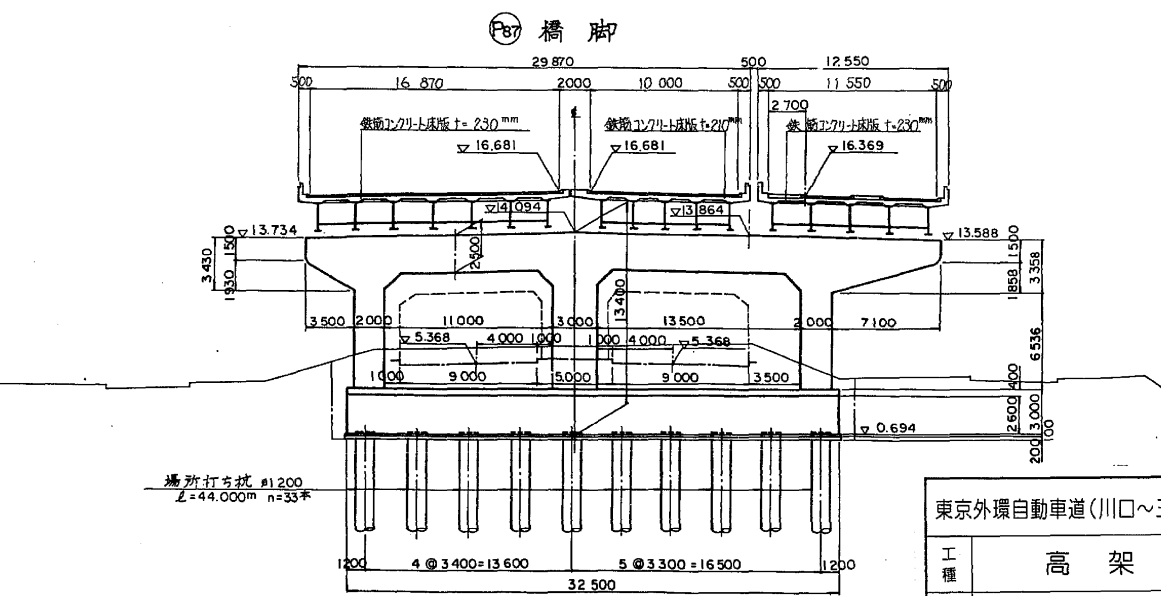
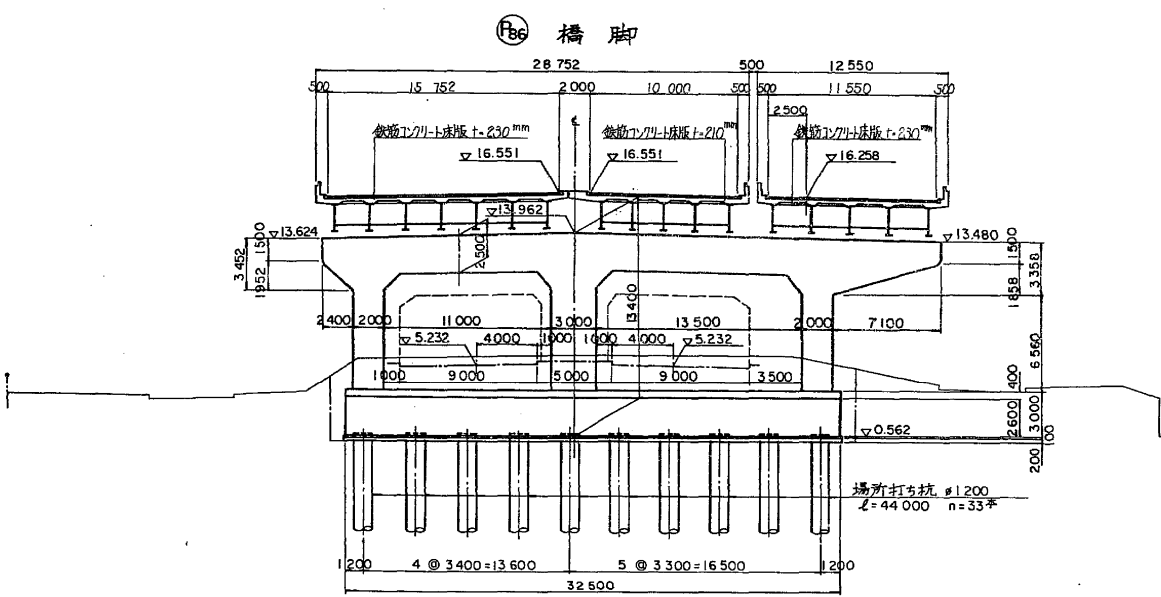
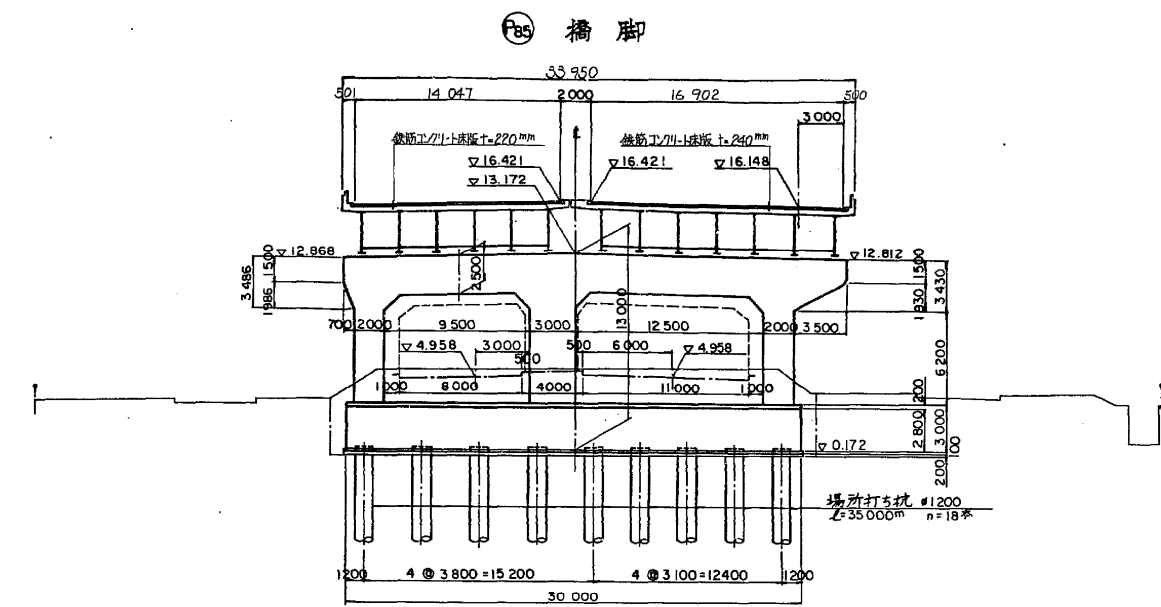
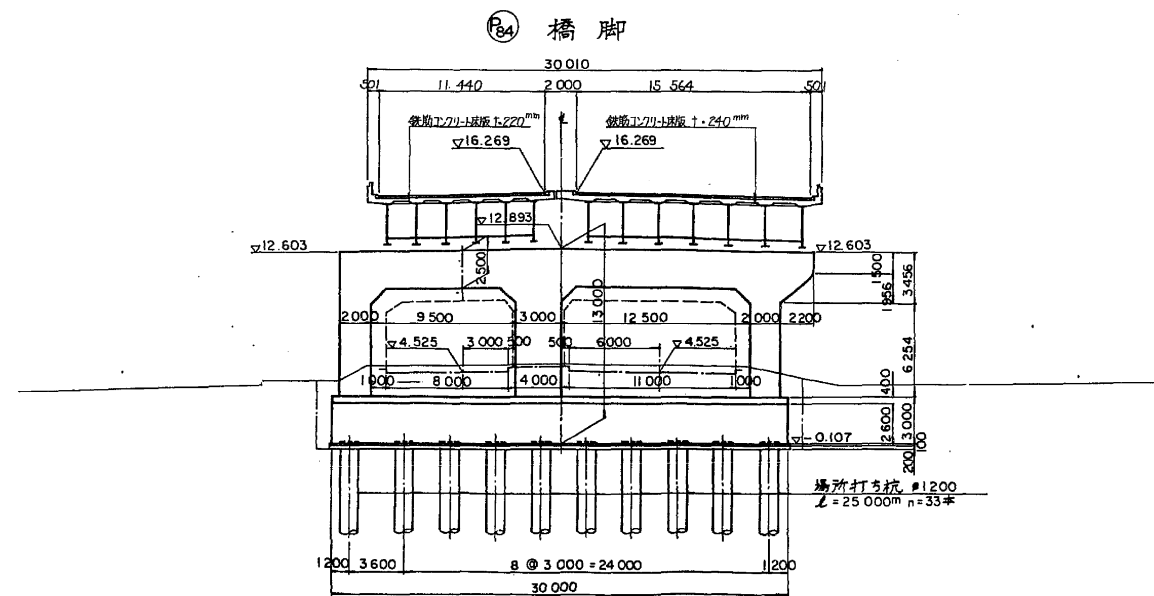
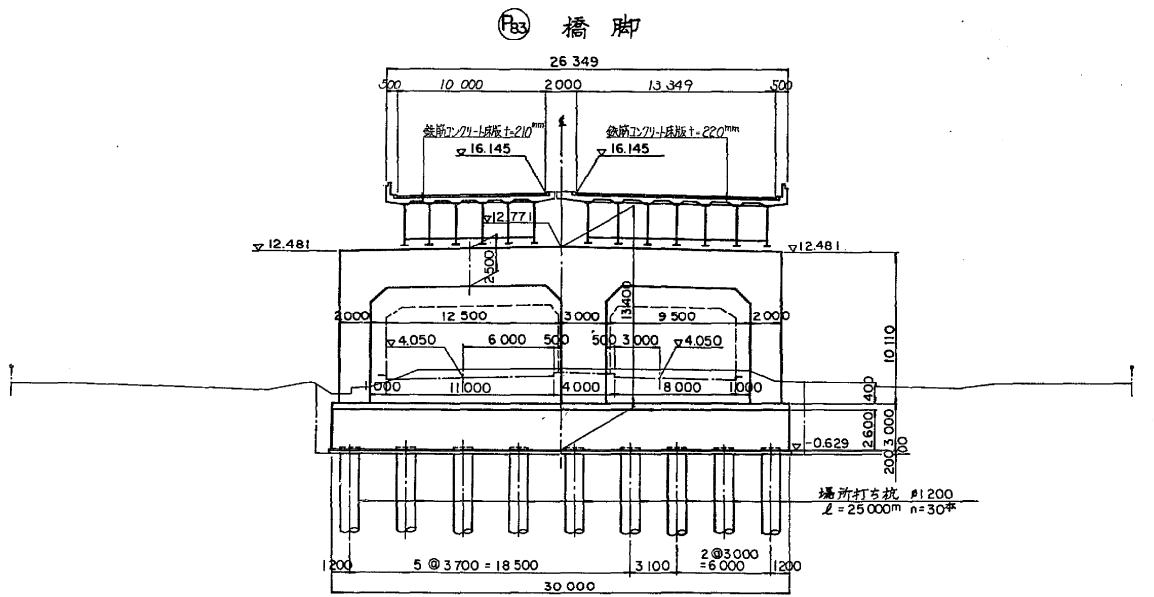
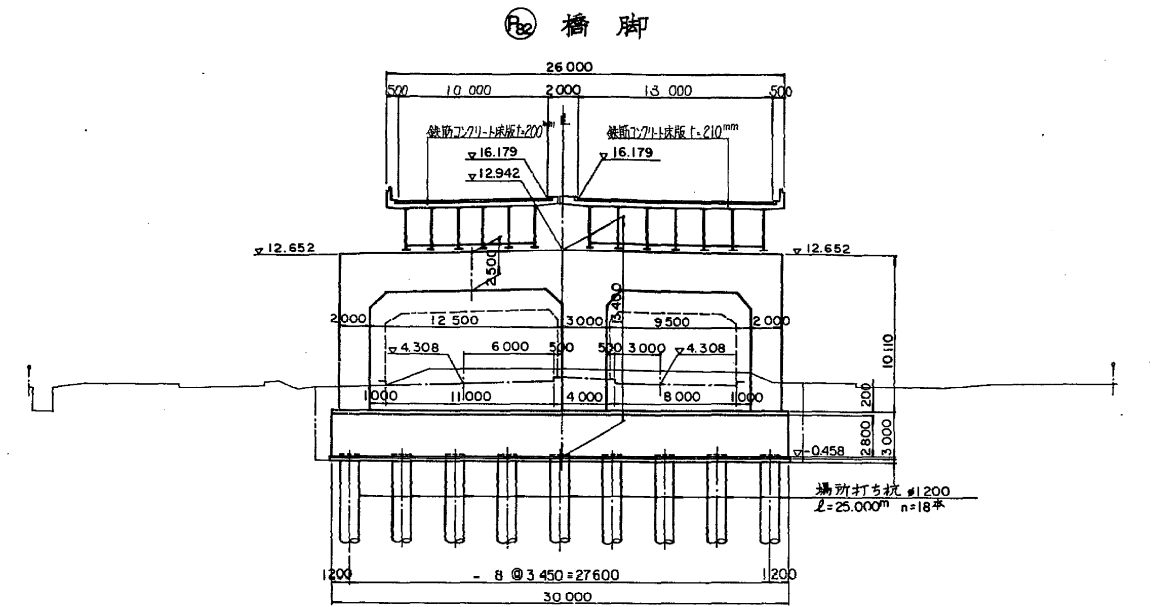
橋脚

橋脚



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		4895 23538
工 種	高 架 橋	4851 14944
名	新橋高架橋 全体一般図(2)	縮 尺 1/200 1/100
称		5 1094

全体一般図 (その3)  
断面図 縮尺 1:200

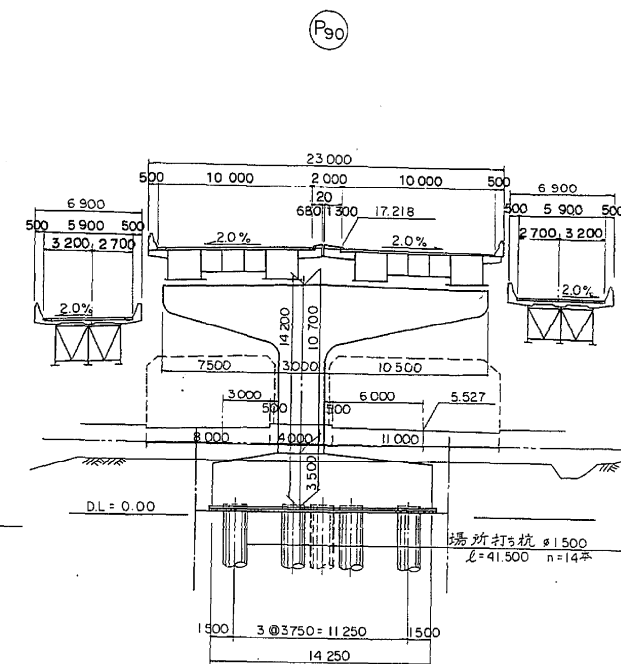
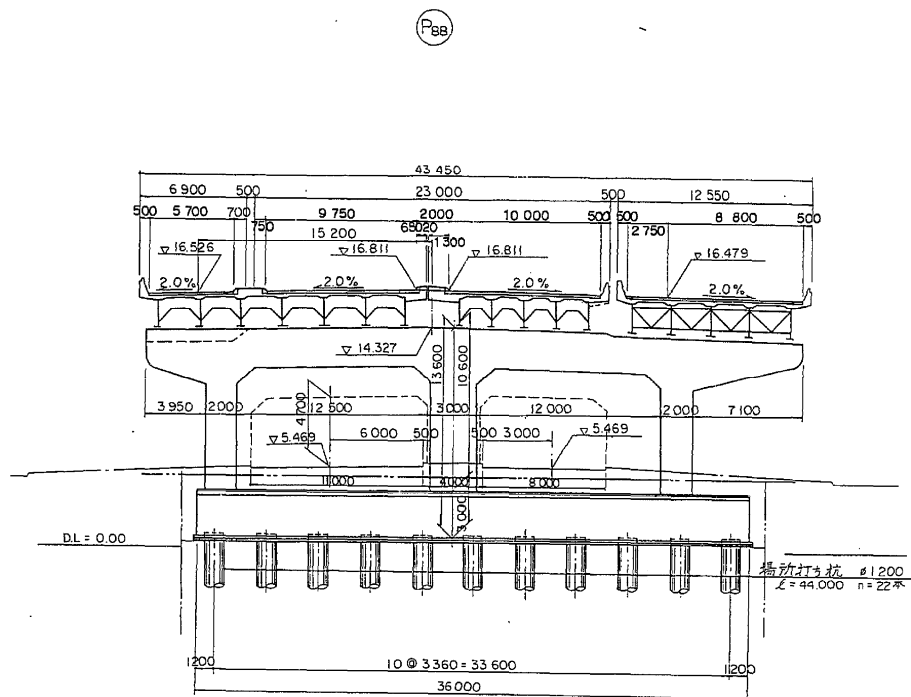
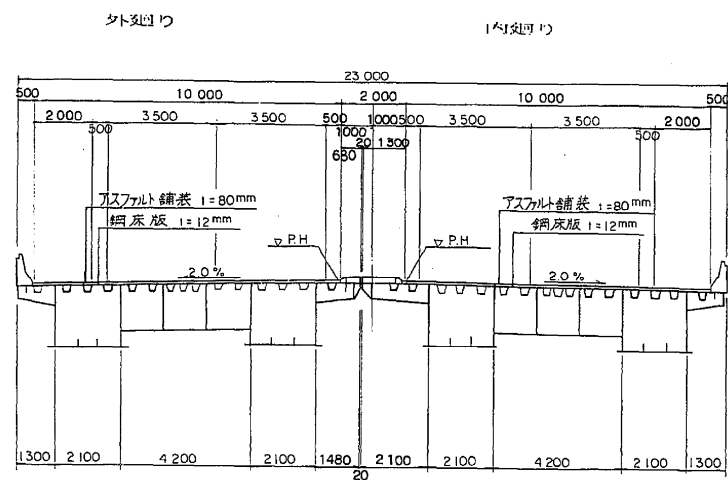


東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		4896
高架橋		4852
新豊高架構		14944
名	全体一般図(3)	縮尺
		1/200
称		6
		1094

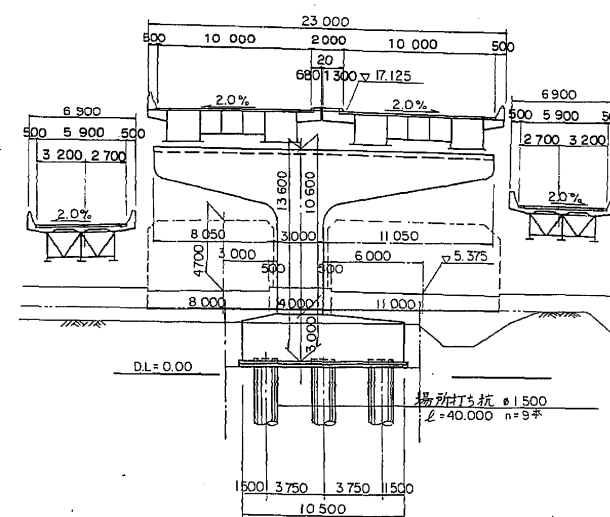
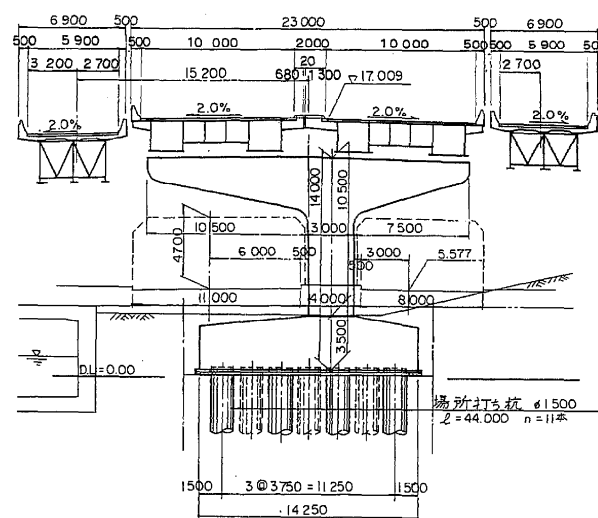
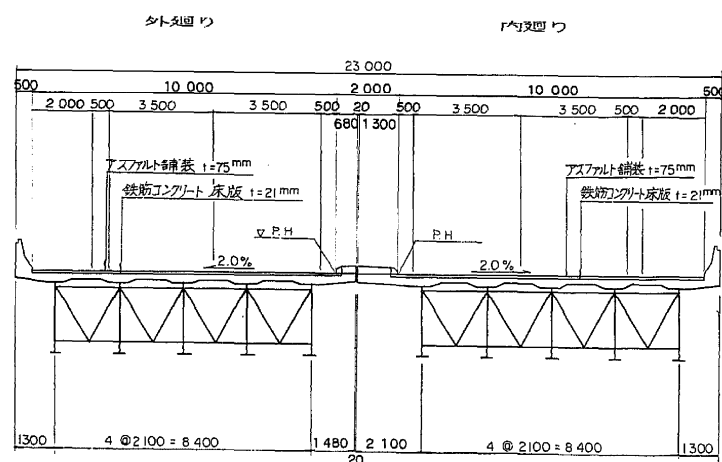
標準断面図 縮尺 1:200

標準断面図 縮尺 1:100

連続鋼床版箱桁橋

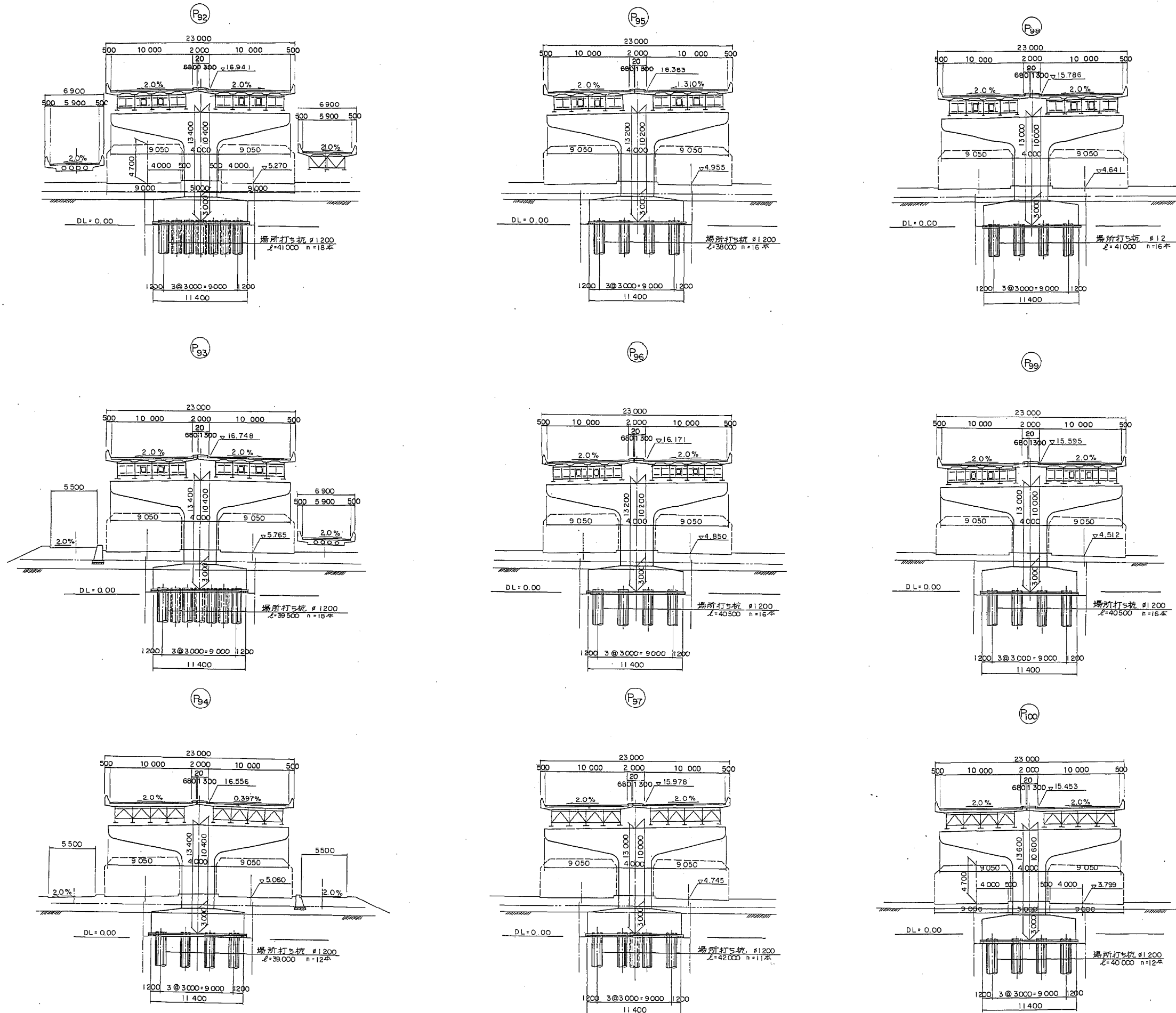


鋼連続板桁橋



東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図			5313 23538
工種	高架橋		5269 14944
名	新設高架橋 P88~P100	縮尺 1/200	423
称	全体一般図(2)	1/100	1094
日本道路公団東京第一建設局			

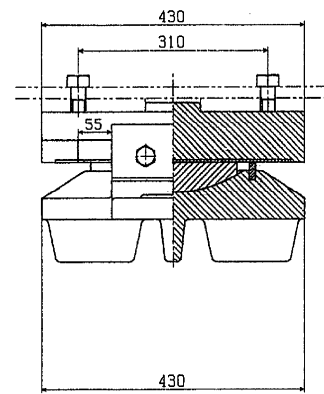
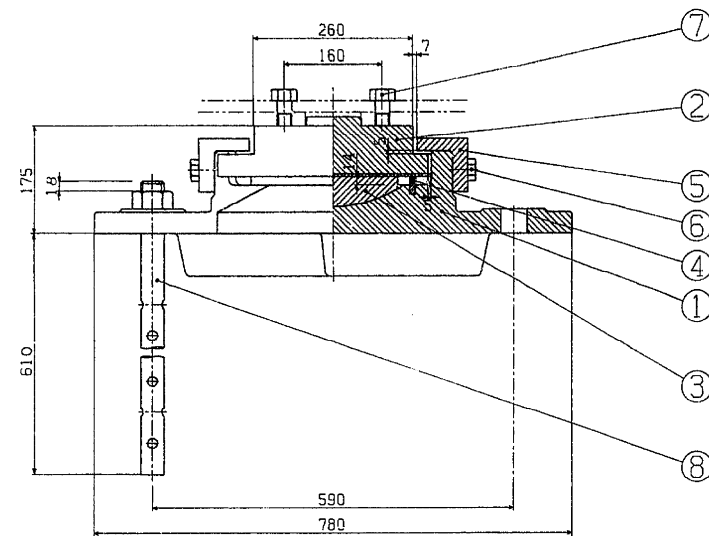
断面図 縮尺 1:200



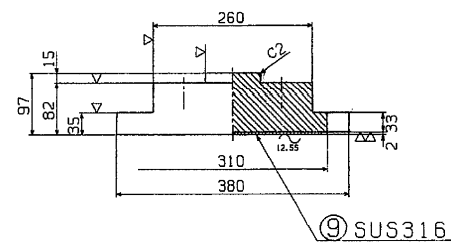
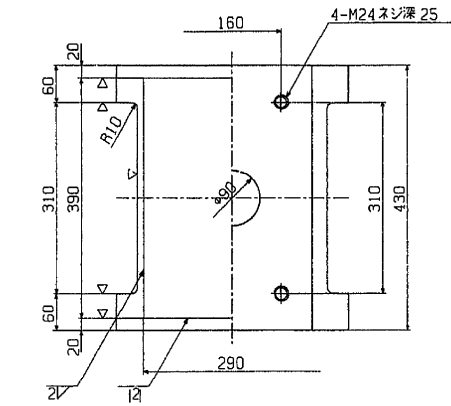
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5314
高架橋		23538
工種	高架橋	5270
名	新設高架橋	14944
称	P88～P100 全体一般図(3)	縮尺 1/200 424 1094
日本道路公団東京第一建設局		



支承 (その3) 100TON 可動支承 (1)  $s=1/5$



② (▽▽) SS41



設計条件

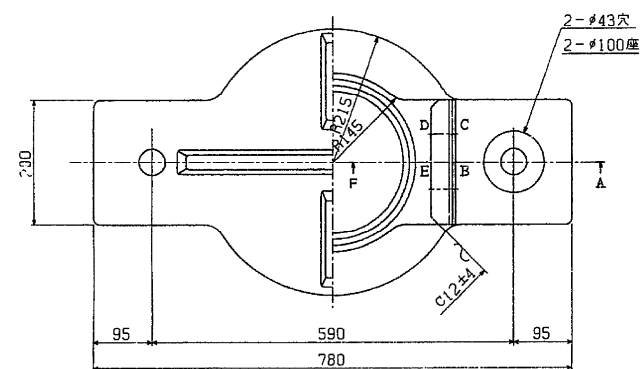
反力		力
全反力	R	95.5 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	50.6 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	44.9 ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	14.3 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	15.2 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	15.2 ton
上揚力 (地震時)	V	5.1 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容圧応力度		
下部工との許容圧応力度	σ <sub>allow</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

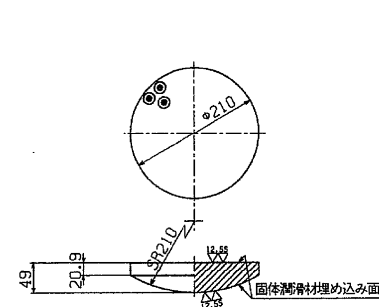
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下板	SC46	1	111.6	
②	上板	SS41	1	78.6	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
④	ベアリング	クロコレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	六角ボルト	-	4	0.7	115 B 1180
⑦	六角ボルト	-	4	1.2	115 B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.4	115 B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290×386×2
全重量 (kg)				227.2(227.3)	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様は部番に打印を付したものとす

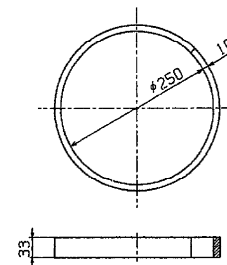
① (▽▽) SC46



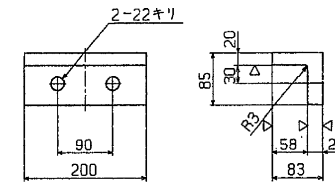
③ (▽▽) HBsC4+SL



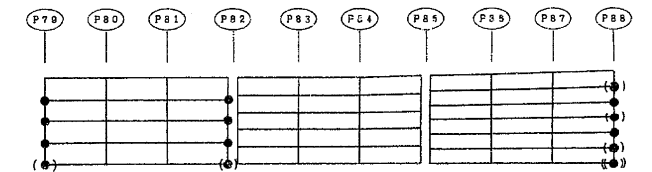
④ クロコレンゴム



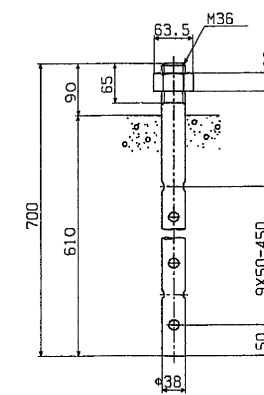
⑤ (▽) SS41



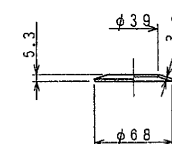
配置図



⑧ SS41



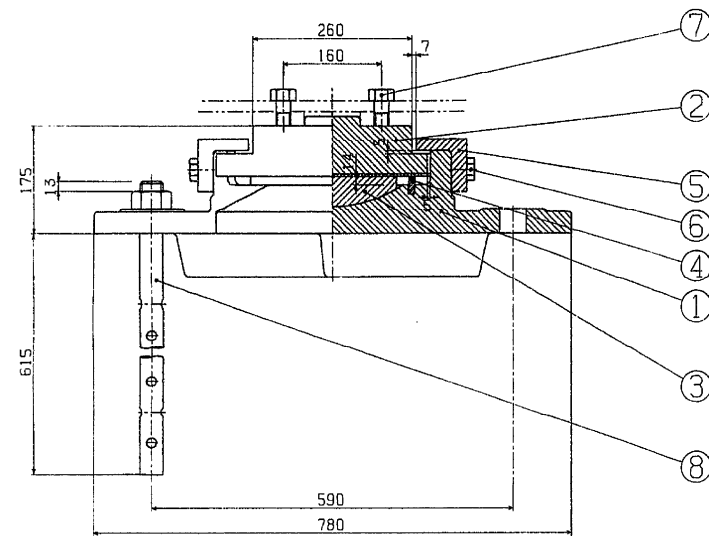
さらばね金 SUP10



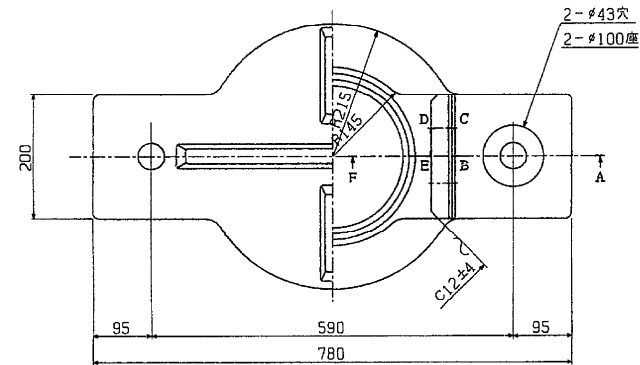
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			5162
			23538
工種	高架橋		5118
名	新設高架橋	橋尺	14944
称	P79～P88 (本線外廻り)	1/5	272
	支承(3)100t 可動支承 (1)		1094
日本道路公団東京第一建設局			



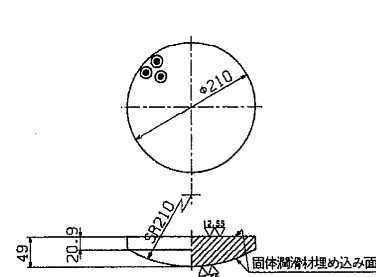
支承(その4) 100 TON 可動支承(2)  $S=1/5$



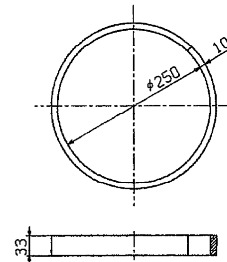
①(▽<sup>12.55</sup>) SC46



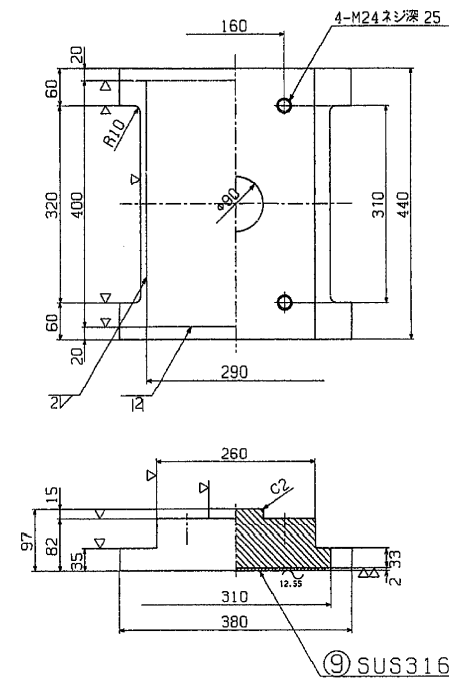
③(▽<sup>12.55</sup>) HBsC4+SL



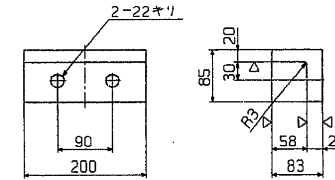
④(▽) クロロブレンゴム



②(▽▽) SS41

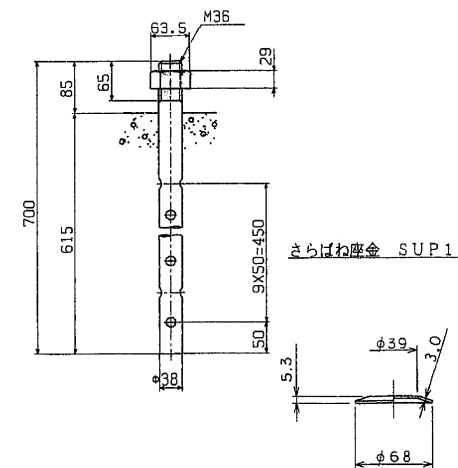


⑤(▽) SS41



⑥(▽) SS41

- ⑥ 六角ボルト 中  
M 20 × 50 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M 24 × 55 4.6



設計条件

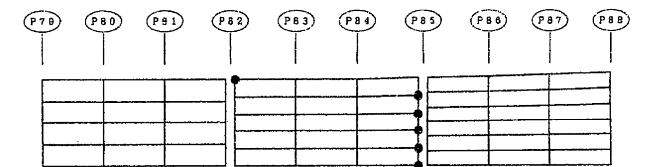
反力		
全反力	R	93.1 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	54.9 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	38.2 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	14.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	16.5 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	13.2 ton
上揚力(地震時)	V	5.5 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	60 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	K <sub>H1</sub> =0.30 K <sub>H2</sub> =0.24
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
下部工との許容支圧応力度		
	σ <sub>0.1</sub>	80 k <sub>g</sub> /cm <sup>2</sup>

材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下 板	SC46	1	111.6	
②	上 板	SS41	1	80.4	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
④	テールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	六角ボルト	-	4	0.7	1/5 B 1180
⑦	六角ボルト	-	4	1.2	1/5 B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	1/5 B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.8	1290×396×2
全重量(kg)				228.9	

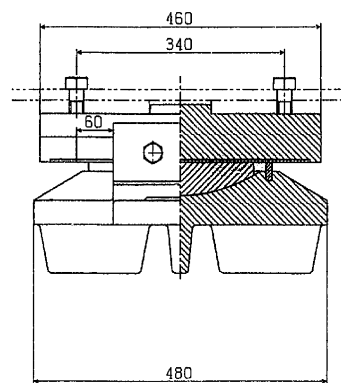
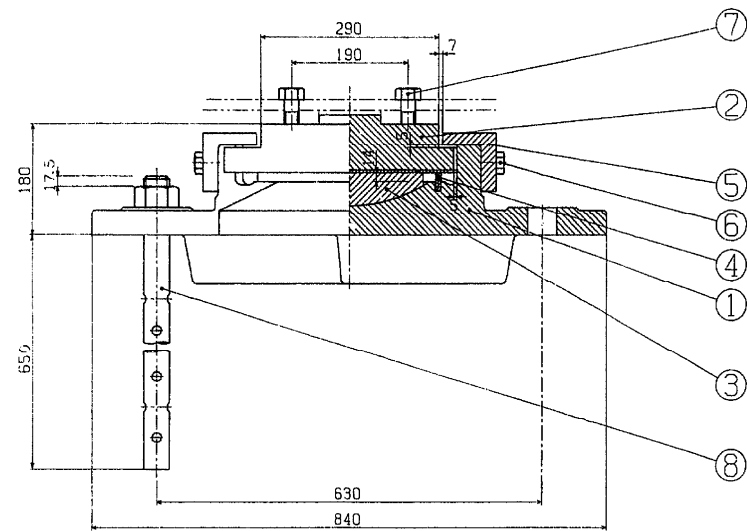
注1) 溶融亜鉛メッキ仕様は部番に孔印を付したものとす。

配置図

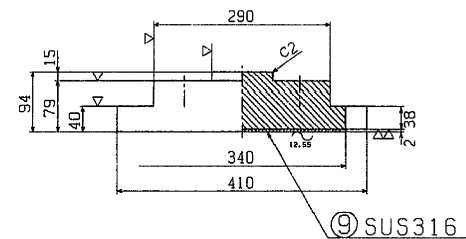
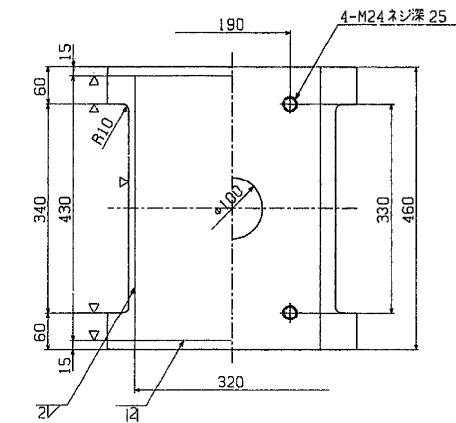


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5163 23538
工 種	高 架 橋	5119 14944
名 称	新設高架橋 P79～P88 (本線外廻り) 支承(4)100t 可動支承(2)	総 尺 1/5 273 1094
日本道路公団東京第一建設局		

支承(その5) 125 TON 可動支承(1) S=1/5



②～(▽▽) SS41



設計条件

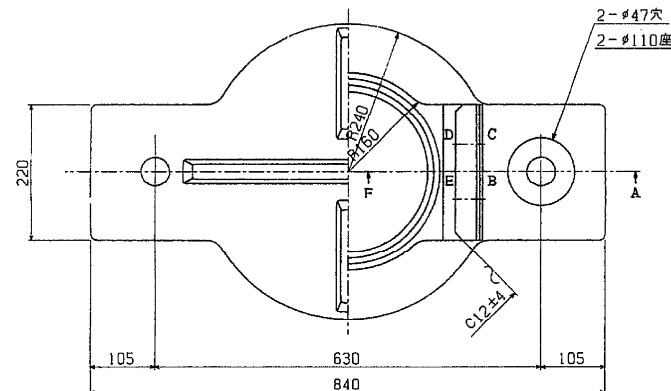
反力		力
全反力	R	111.9 tcn
死荷重反力	R <sub>d</sub>	64.8 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	47.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R <sub>H1f</sub>	16.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1e</sub>	19.4 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2e</sub>	15.6 ton
上揚力(地震時)	V	6.5 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	80 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	K <sub>H1</sub> =0.30 K <sub>H2</sub> =0.24
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

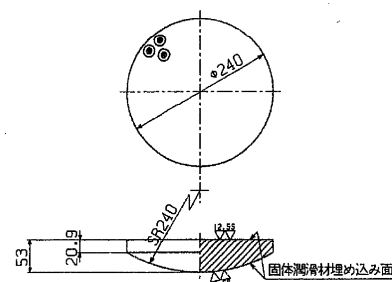
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下板	SC46	1	149.5	
②	上板	SS41	1	90.8	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
④	シーリング	クロプロレングム	1	0.4	
⑤	ガイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	17.8	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.2	320×426×2
全重量(kg)				288.1	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様は部番に丸印を付したものとす。

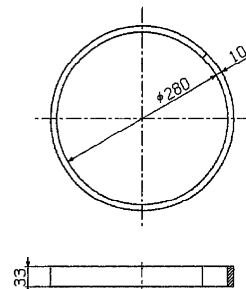
①～(▽▽) SC46



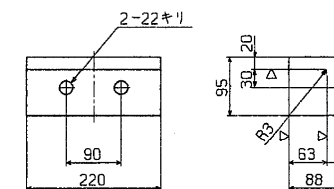
③▽(▽▽) HBsC4+SL



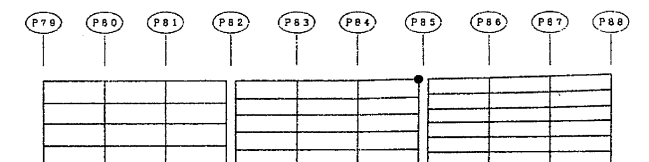
④～ クロプロレングム



⑤～(▽) SS41

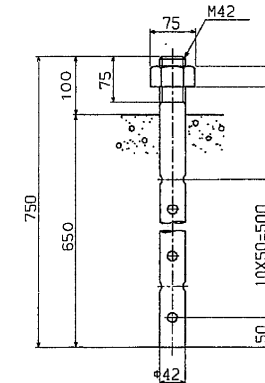


配管図

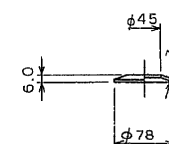


⑧～ SS41

- ⑥ 六角ボルト 中 M 20 × 50 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中 M 24 × 55 4.6



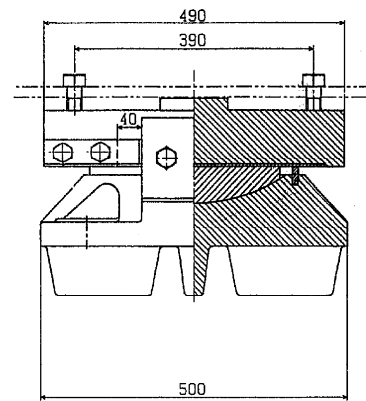
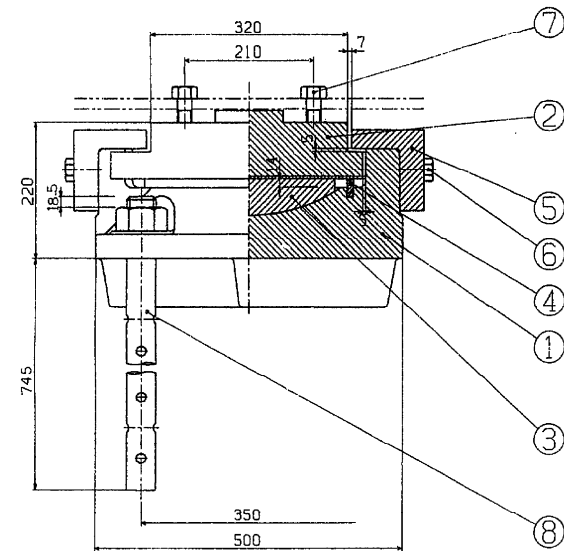
さらばね座金 SUP10



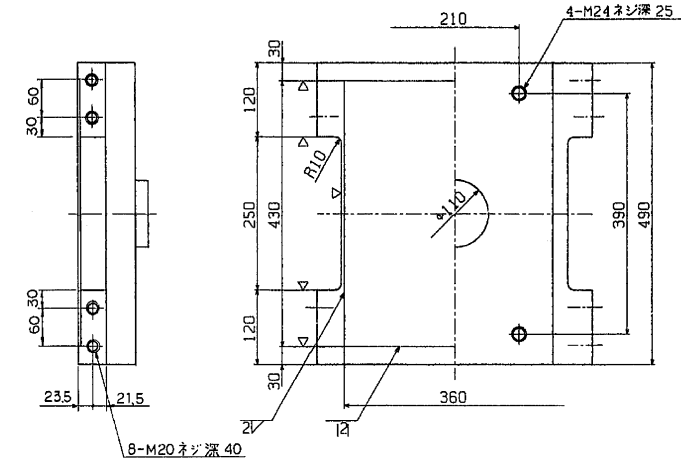
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5164 23538
工種	高架橋	5120 14944
名	新巻高架橋 P78～P88 (本線外廻り)	縮尺 1/5
称	支承(5) 125t 可動支承(1)	274 1094
日本道路公団東京第一建設局		



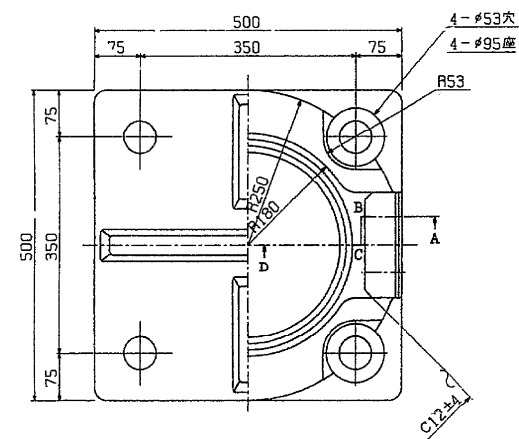
支承 (その7) 175 TON 固定支承 (M→F) S=1/5



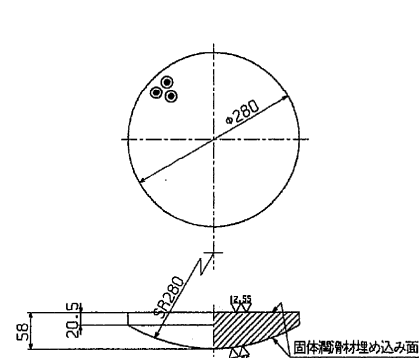
②～(▽▽) SS41



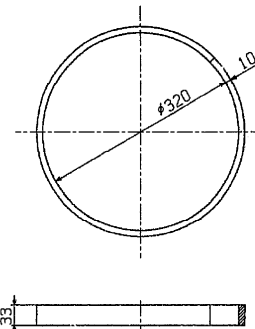
①～(▽▽) SC46



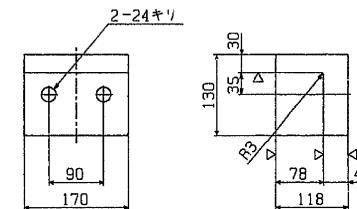
③▽(▽▽) HBsC4+SL



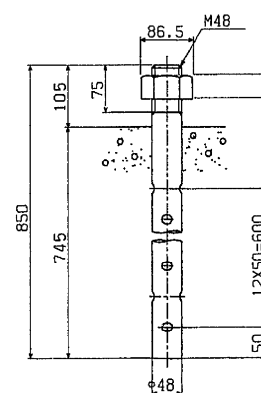
④～クロロブレンゴム



⑤～(▽) SS41

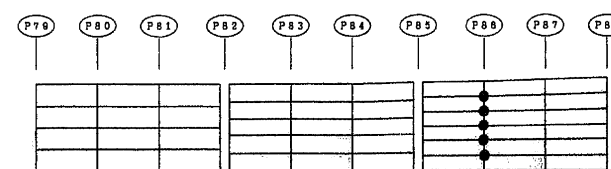


⑧～ SS41



- ⑥ 六角ボルト 中  
M 22 × 70 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M 24 × 70 4.6

配置図



設計条件

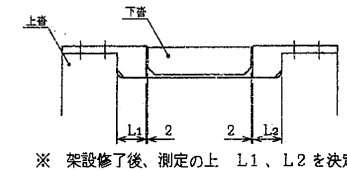
反力		
全反力	R	168.4 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	99.5 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	68.9 ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	15.7 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	54.9 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	21.4 ton
上揚力 (地震時)	V	10.0 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	— mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	— mm
全移動可能量	e	80 mm
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	K <sub>H1</sub> =0.30 K <sub>H2</sub> =0.24
摩擦係数	f	0.15
設計摩擦係数	f	0.15
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>0</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

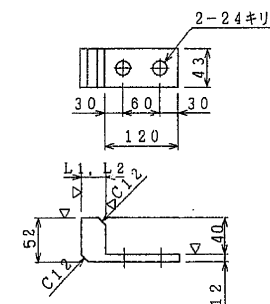
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①下	各	SC46	1	180.5	
②上	各	SS41	1	126.3	
③	ベナリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
④	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	19.6	
⑥	六角ボルト	—	4	1.1	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	1.4	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	52.6	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.4	360×426×2
全重量 (kg)				403.4	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様は部番に丸印を付したものを示す。

- 注2) 部番 10,11 (ボルトのみ) には、溶融亜鉛メッキを施すこと。
- 注3) "A" 視



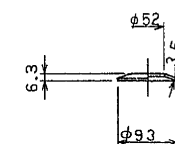
- ⑩ 固定金具 (▽) SS41
- ⑪ 六角ボルト 中 8.8  
M20×50  
ばね座金付き  
ばね座金 2号 22 SUS



固定治具

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
⑩	固定金具	SS41	4	4.3	
⑪	六角ボルト	—	8	1.7	JIS B 1180
全重量 (kg)				6.0	

さらばね座金 SUP1.0

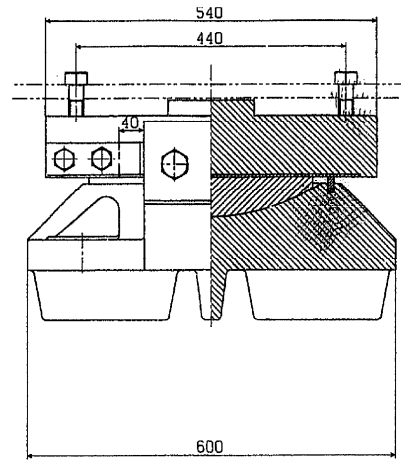
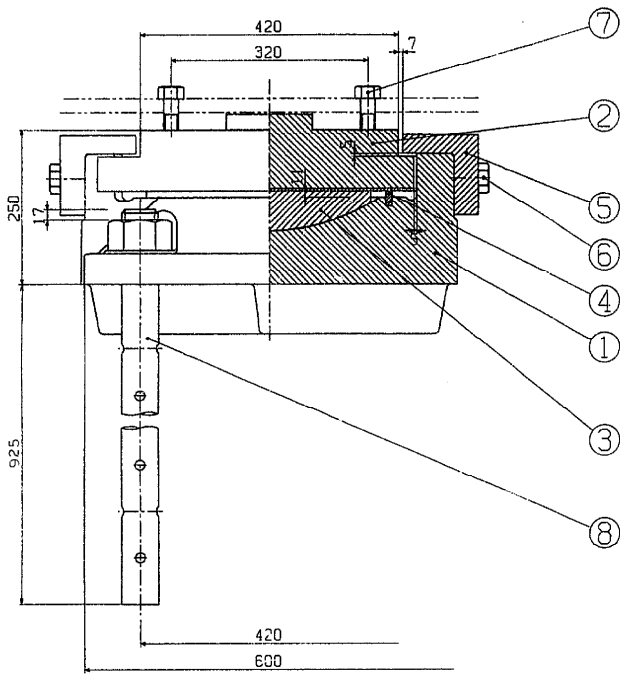


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5166 23538
工種	高架橋	5122 14944
名	新橋高架橋 P79～P88 (本線外廻り)	縮尺 1/5
称	支承(7) 175t 固定支承(M→F)	276 1094
日本道路公団東京第一建設局		

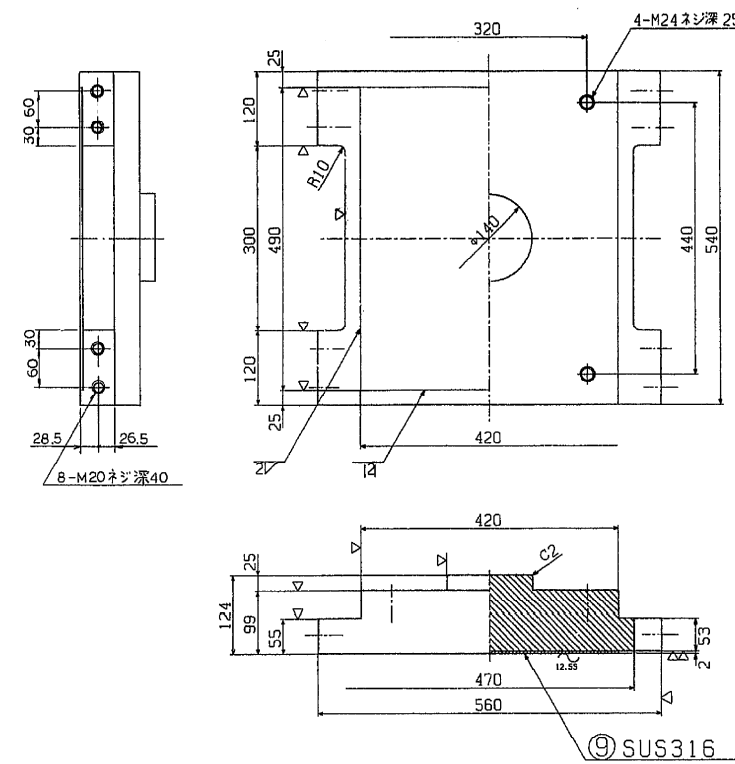


支 承 ( 支 9 ) 250 TON 固定 支 承 ( M → F )  $S = 1/5$

262 / 5217



② ~ ( ∇ ∇ ∇ ) SS41



設計条件

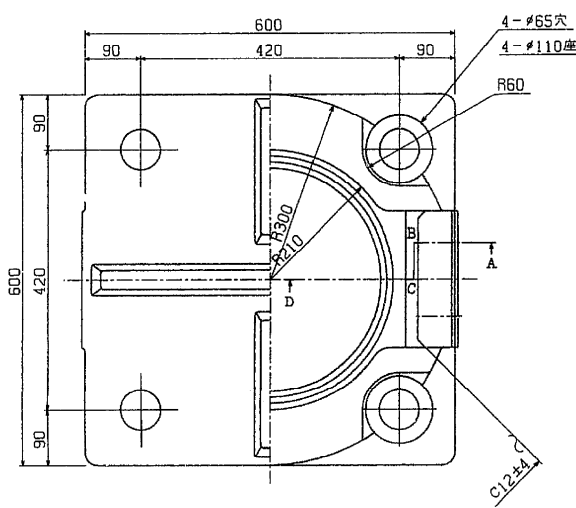
全反力	R	245.5 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	164.4 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	81.1 ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R <sub>hif</sub>	15.7 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>hief</sub>	85.0 ton
橋軸垂直方向水平力 (地震時)	R <sub>h2e</sub>	39.5 ton
上揚力	V	16.4 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	mm
全移動可能量	e	80 mm
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	K <sub>H1</sub> =0.30 K <sub>H2</sub> =0.24
設計摩擦係数	f	0.15
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>all</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

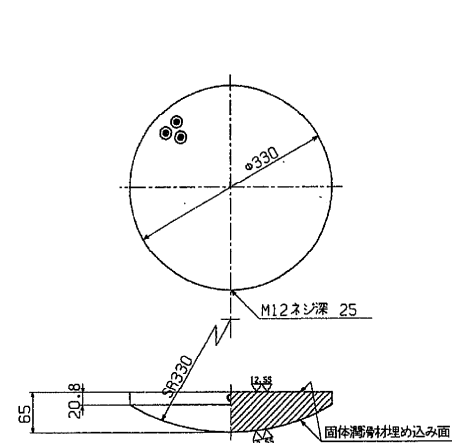
部番	部品名	材質	個数	重量 (kg)	備考
①	下 骨	SC46	1	310.6	
②	上 骨	SS41	1	195.3	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	29.0	
④	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SS41	2	25.7	
⑥	六角ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	100.5	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	3.3	420×486×2
全重量 (kg)				668.4	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様は各部品に丸印を付したものとす。

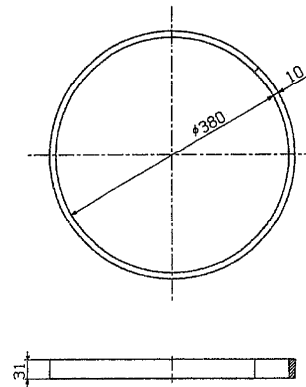
① ~ ( ∇ ∇ ∇ ) SC46



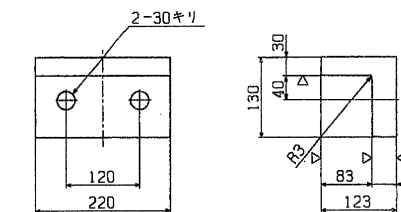
③ ∇ ( ∇ ∇ ) HBsC4+SL



④ ~ クロロブレンゴム

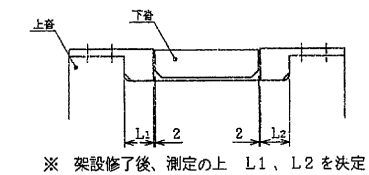


⑤ ~ ( ∇ ) SS41



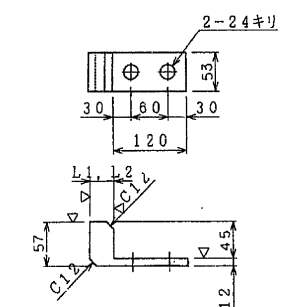
注2) 部番 10, 11 (ボルトのみ) には、溶融亜鉛メッキを施すこと。

注3) "A" 視



⑩ 固定金具 ~ ( ∇ ) SS41

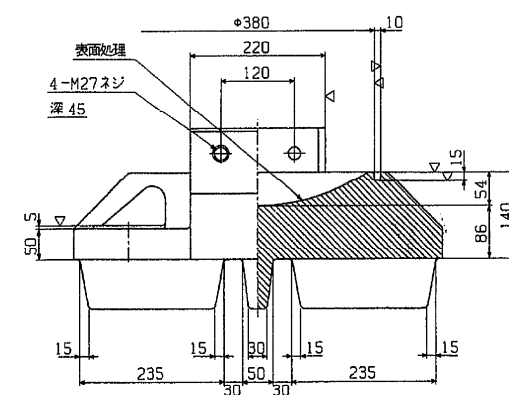
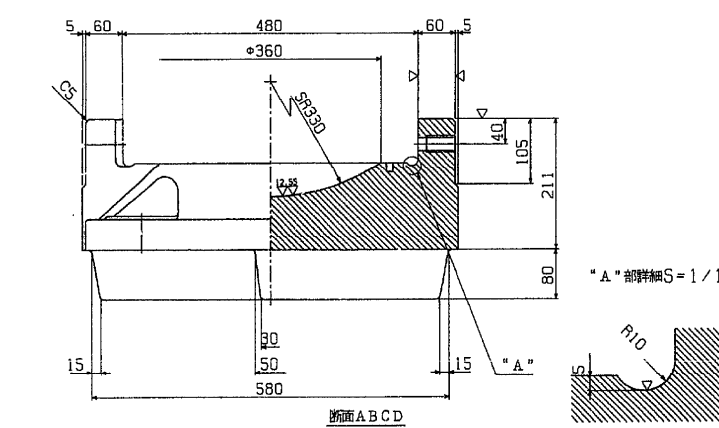
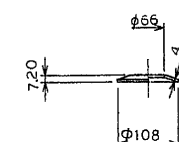
⑪ 六角ボルト 中 8. 8  
M20×50  
ばね座金付き  
ばね座金 2号 22 SUS



固定治具

部番	部品名	材質	個数	重量 (kg)	備考
⑩	固定金具	SS41	4	5.7	
⑪	六角ボルト	-	8	1.7	JIS B 1180
全重量 (kg)				7.4	

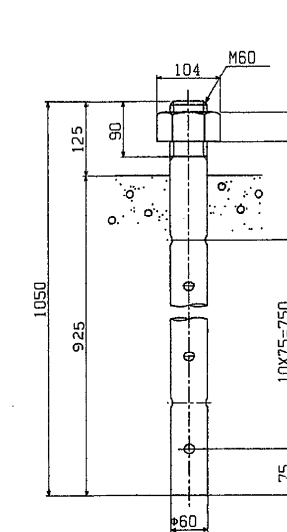
さらばね座金 SUP10



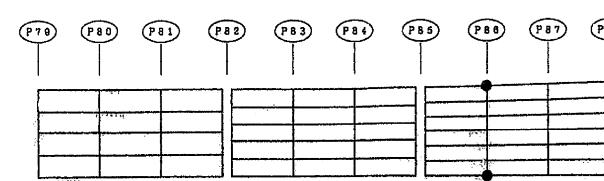
⑥ 六角ボルト 中  
M27 × 75 4. 6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 × 80 4. 6

⑧ ~ SS41



配置図



東京外環自動車道 (川口 ~ 三郷) 完成図			5168 23538
工 種	高 架 橋		5124 14944
名 称	新舊高架橋 P79~P88 (本線外廻り) 支 承 ( 9 ) 250t 固定 支 承 ( M → F )	総 尺 1/5	278 1094
日本道路公団東京第一建設局			



# 支 承 (其の11) 350 TON 固定 支承 (M→F) S=1/5

②～(▽▽) SS41

264 / 521.7

設計条件

反	力	
全 反 力	R	333.2 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	236.3 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(+)</sub>	96.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	27.8 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H1H</sub>	119.3 ton
橋 軸 垂 直 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2H</sub>	56.7 ton
上 揚 力 (地震時)	-V	23.6 ton

移	動	量
計 算 移 動 量	$\Delta$	mm
設 計 移 動 量	$\Delta$	mm
全 移 動 可 能 量	$\Delta$	mm

水	平	展	度
設 計 水 平 展 度	K <sub>H</sub>	K <sub>H1</sub> =0.30 K <sub>H2</sub> =0.24	
摩 擦 係 数	f	0.15	
許 容 支 圧 応 力 度	$\sigma_{\text{容}}$	80 kg/cm <sup>2</sup>	

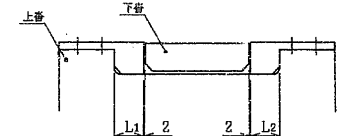
材 料 表

部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 板	SC46	1	481.8	
②	上 板	SS41	1	286.3	
③	ベアリングプレート	HB-C4+SL	1	44.2	
④	シールリング	クロロレンゴム	1	0.6	
⑤	サイドブロック	SC46	2	41.5	
⑥	六角ボルト	—	4	3.6	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	—	4	2.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	154.7	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	4.2	480×546×2
全 重 量 (kg)				1019.1	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様は部番に丸印を付したものとす。

注2) 部番 10, 11 (ボルトのみ) には、溶融亜鉛メッキを施すこと。

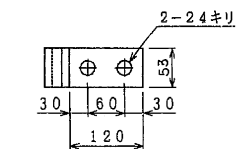
注3) "A" 視



※ 架設終了後、測定の上 L1、L2 を決定

⑩ 固定金具 (▽) SS41

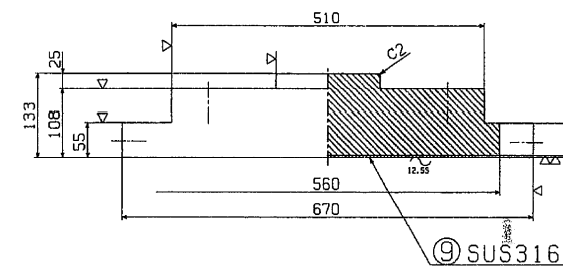
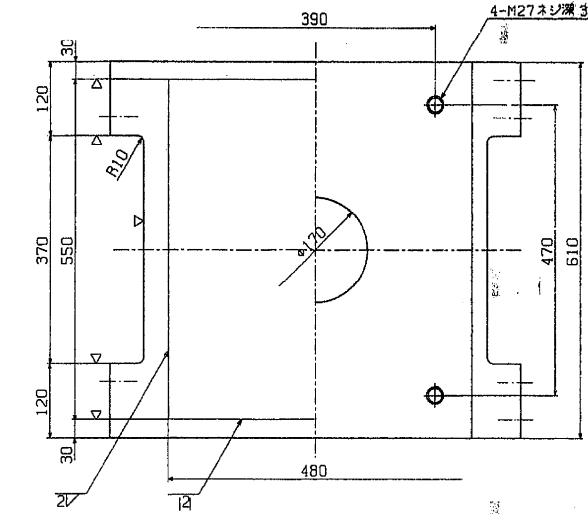
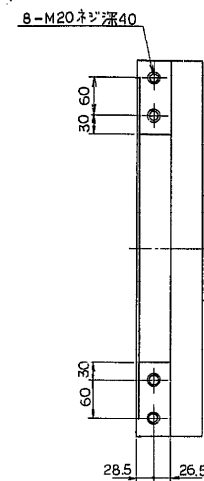
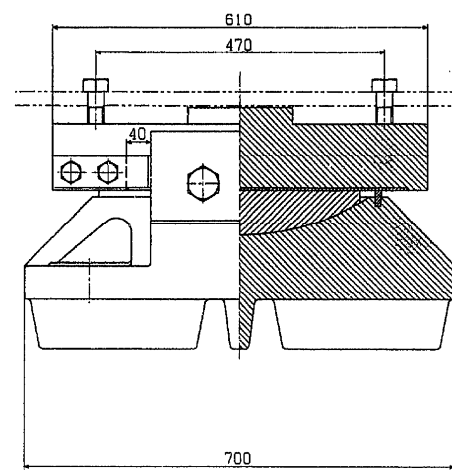
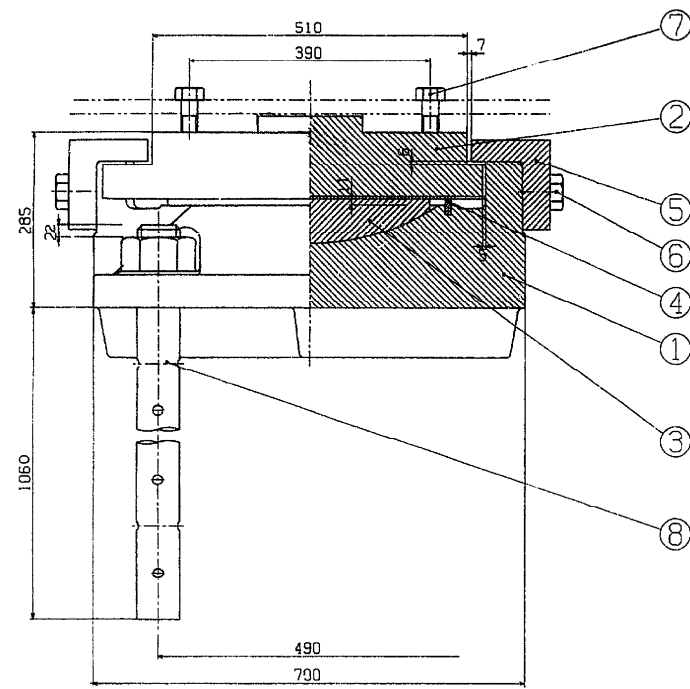
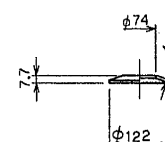
⑪ 六角ボルト 中 8. 8  
M20×50  
ばね座金付き  
ばね座金 2号 22 SUS



固定治具

部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
10	固定金具	SS41	4	6.3	
11	六角ボルト	—	8	1.7	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				8.0	

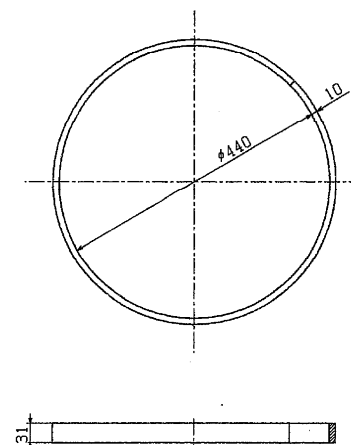
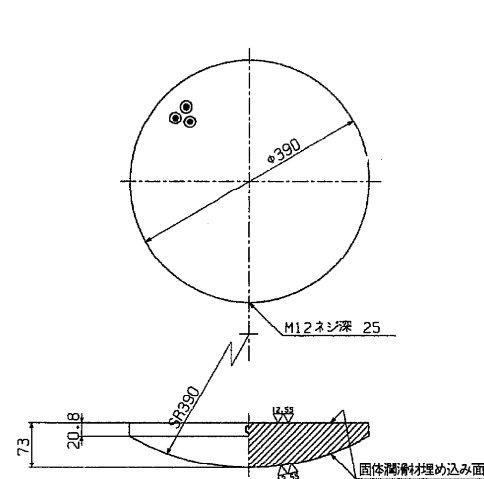
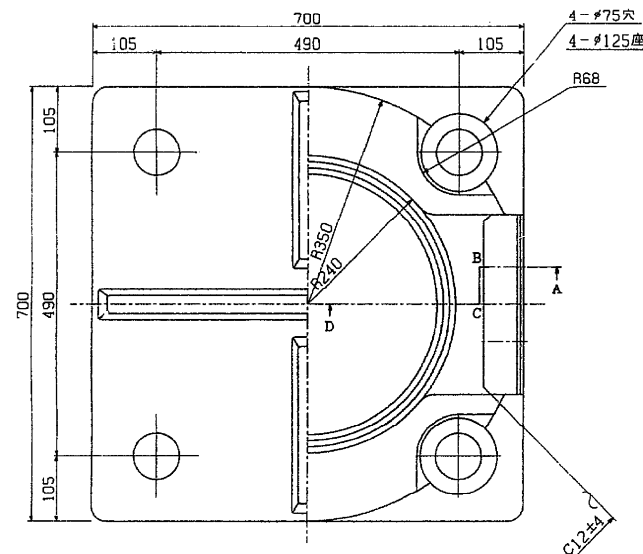
さらばね座金 SUP10



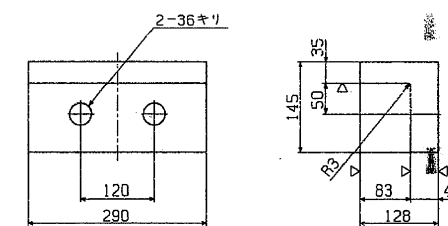
①～(▽▽) SC46

③(▽▽) HB-C4+SL

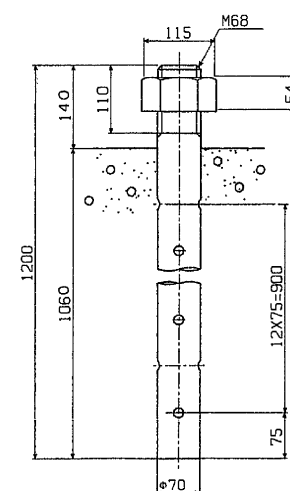
④～ クロロレンゴム



⑤～(▽) SC46

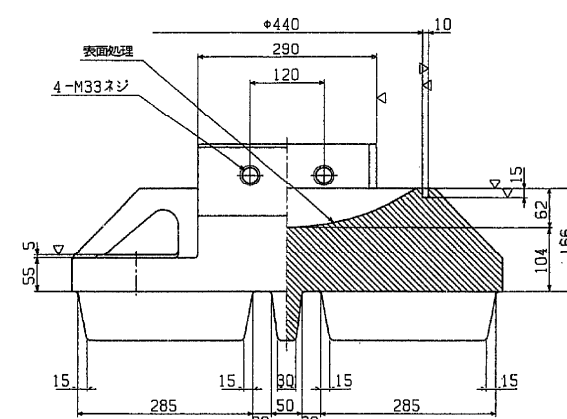


⑥～ SS41

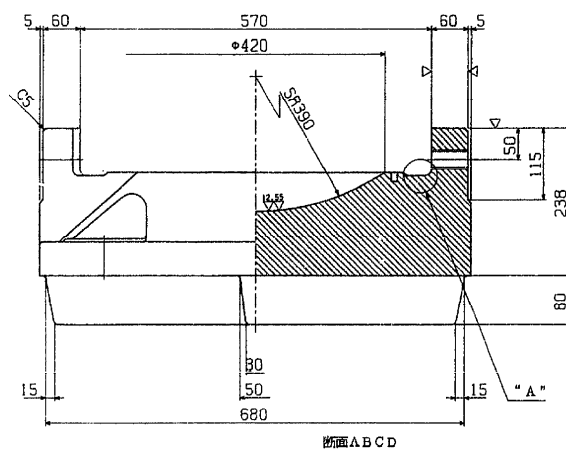
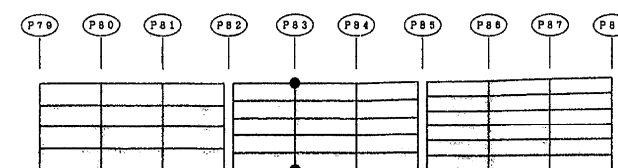


⑥ 六角ボルト 中  
M33 × 90 4.6

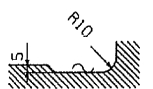
⑦ 六角ボルト 中  
M27 × 85 4.6



配置図



"A" 部詳細 S=1/2

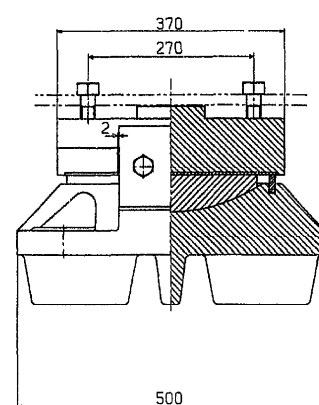
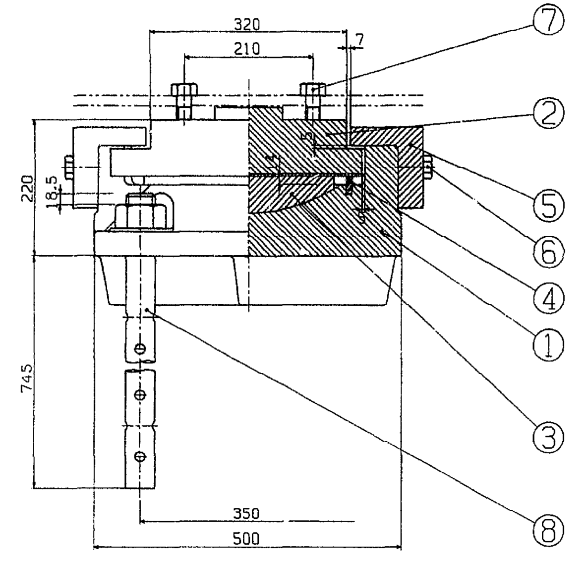


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			5170 23538
工 種	高 架 橋		5126 14944
名 称	新善高架橋 P70～P88 (本線外廻り) 支承(11)350t固定支承(M→F)	縮 尺 1/5	280 1094
日本道路公団東京第一建設局			

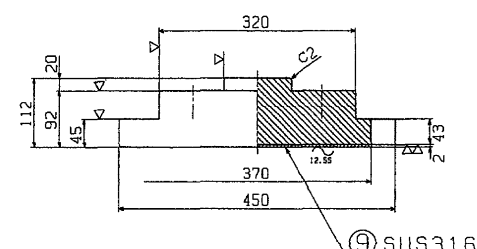
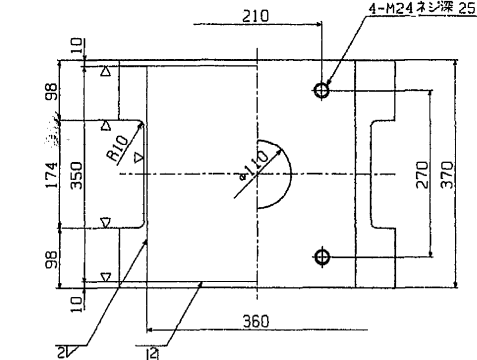


支 承 ( 支 12 ) 175 TON 固 定 支 承  $S=1/5$

1340  
265 / 5217



② ~ ( ∇ ∇ ) SS41



設計条件

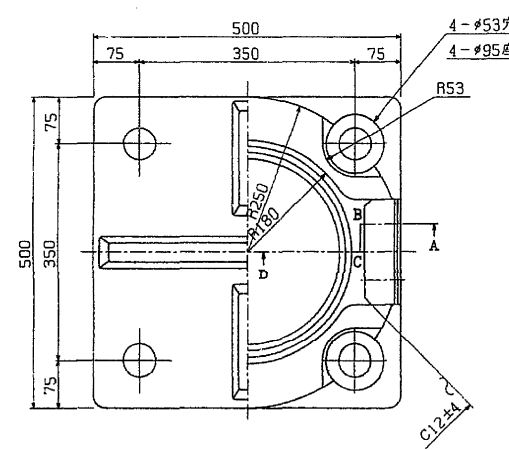
反 力		
全 反 力	R	179.9 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	105.6 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>l+1</sub>	74.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 移 動 時 )	R <sub>H1f</sub>	15.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H1et</sub>	54.9 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 ( 地 震 時 )	R <sub>H2e</sub>	22.8 ton
上 揚 力 ( 地 震 時 )	V	10.6 ton
水 平 変 位		
設計 水平変位	K <sub>H</sub>	K <sub>H1</sub> =0.30 K <sub>H2</sub> =0.24
摩 擦 係 数		
設計 摩擦係数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ss</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

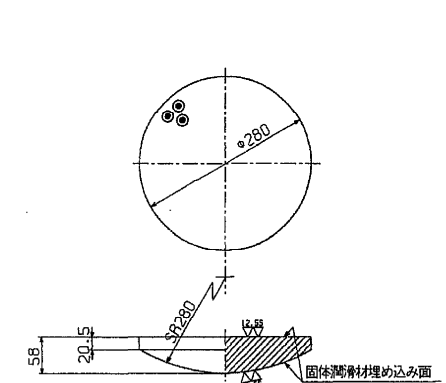
部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 ( kg )	備 考
① 下 倉	SC46		1	180.5	
② 止 倉	SS41		1	96.5	
③ ベアリングプレート	HE-C4+SL		1	19.1	
④ シールリング	クロロプレンゴム		1	0.4	
⑤ サイドブロック	SS41		2	19.6	
⑥ 六角ボルト	-		4	1.1	JIS B 1180
⑦ 六角ボルト	-		4	1.4	JIS B 1180
⑧ アンカーボルト・ナット	SS41		4	52.6	JIS B 1180
⑨ ステンレス板	SUS316		1	2.0	360×346×2
全 重 量 ( kg )				373.2	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様は部番に丸印を付したものを示す。

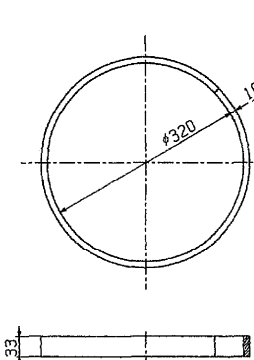
① ~ ( ∇ ∇ ) SC46



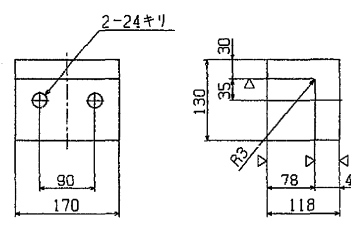
③ ∇ ( ∇ ∇ ) HB-C4+SL



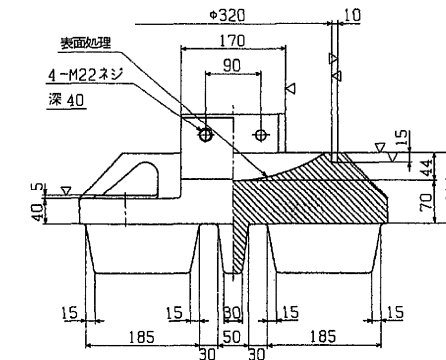
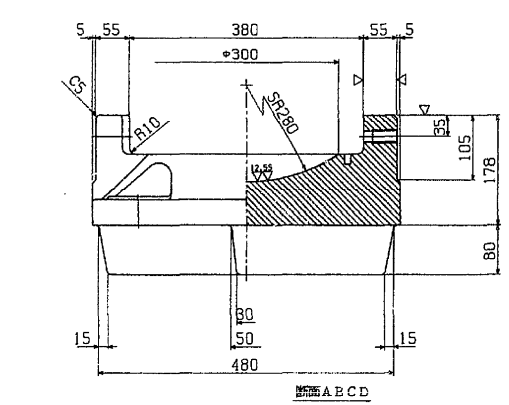
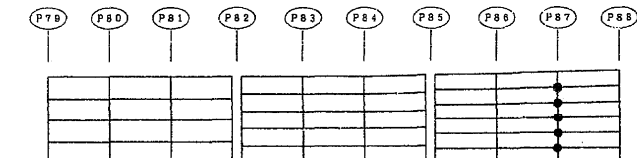
④ ~ クロロプレンゴム



⑤ ~ ( ∇ ) SS41

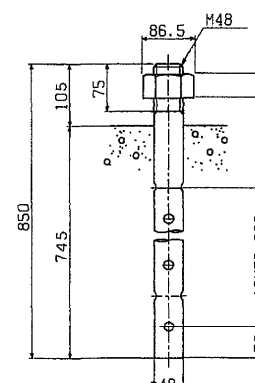


配置図

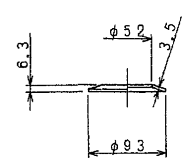


⑧ ~ SS41

- ⑥ 六角ボルト 中  
M 22 × 70 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M 24 × 70 4.6

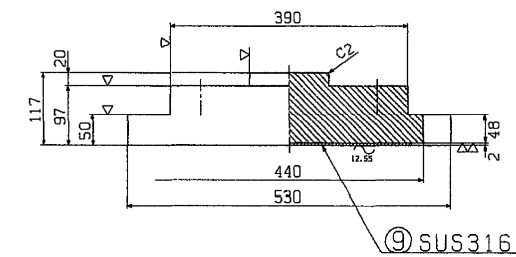
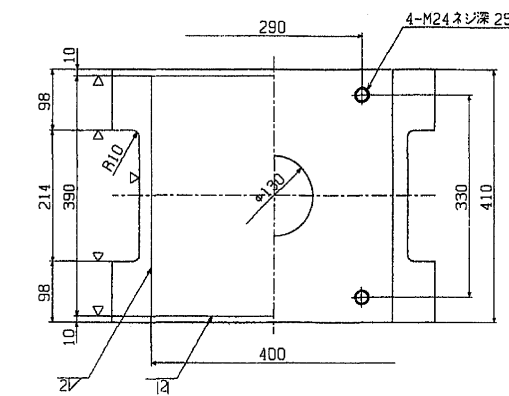
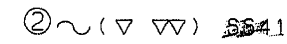
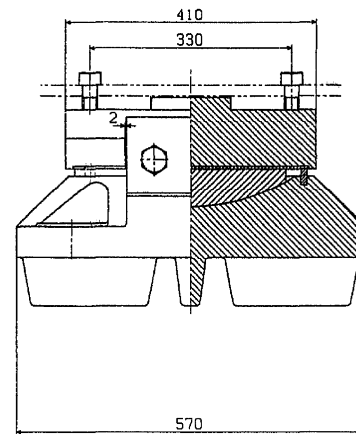
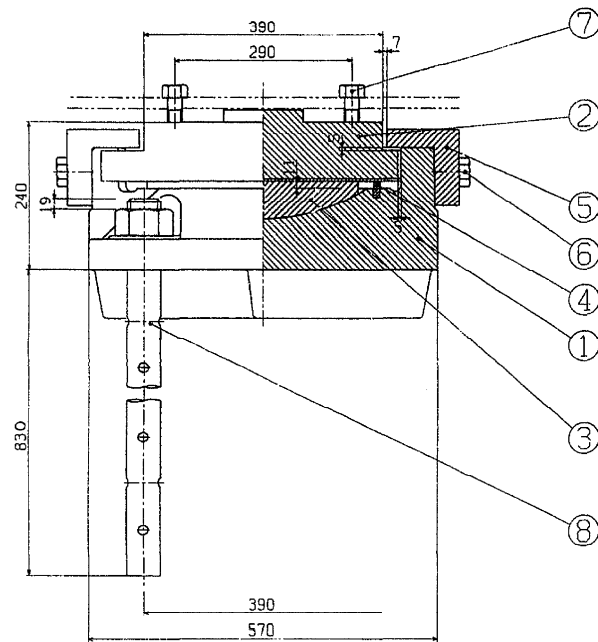


さらばね座金 SUP10



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5171 23538
工 種	高 架 橋	5127 14944
名 称	新善高架橋 P79～P88 (本線外廻り) 支 承 (12) 175t 固定 支 承	総 尺 1/5 281 1094
日本道路公団東京第一建設局		





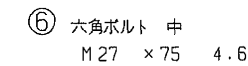
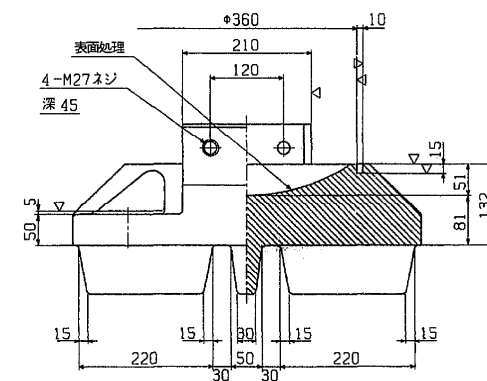
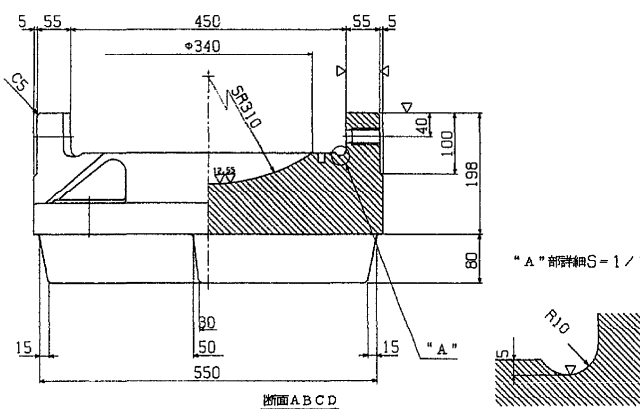
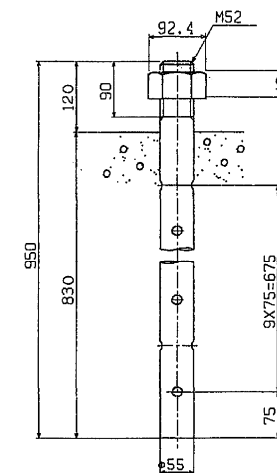
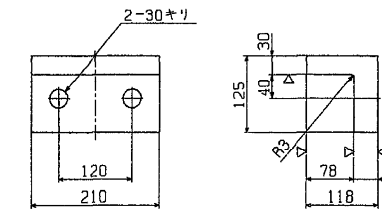
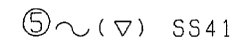
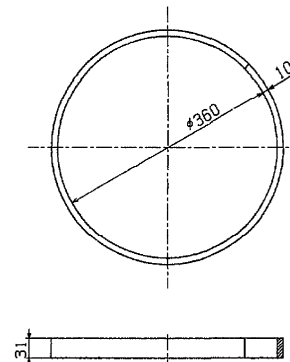
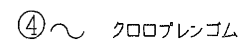
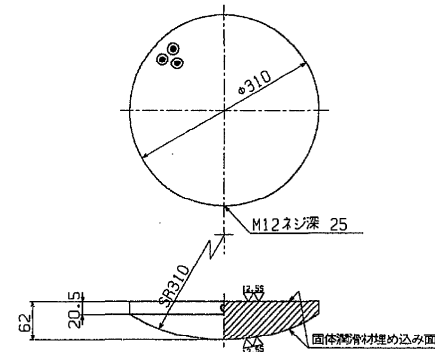
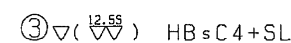
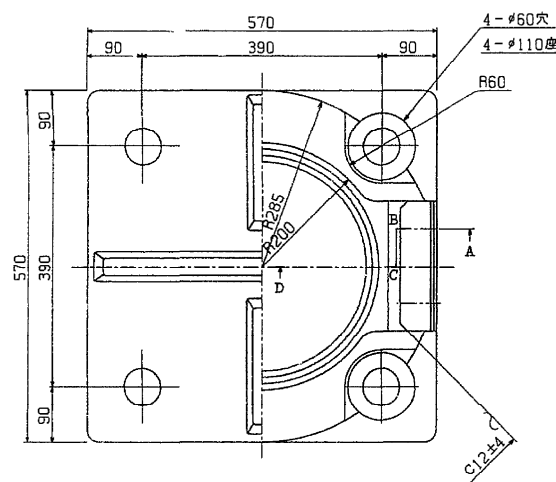
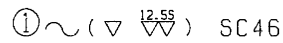
### 設計条件

反 力			
全 反 力		R	216.7 ton
死 荷 重 反 力		R <sub>d</sub>	139.4 ton
活 荷 重 反 力		R <sub>(1+1)</sub>	77.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)		R <sub>H1f</sub>	27.8 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震・橋脚時)		R <sub>H1st</sub>	70.4 ton
橋 軸 垂 直 方 向 水 平 力 (地震時)		R <sub>H2a</sub>	26.6 ton
上 揚 力 (地震時)		V	13.9 ton
水 平 震 度			
設計 水平震度		K <sub>H</sub>	K <sub>H1</sub> =0.30 K <sub>H2</sub> =0.24
摩 擦 係 数		f	0.15
許 容 圧 応 力 度			
下部工の許容圧応力度		σ <sub>o</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

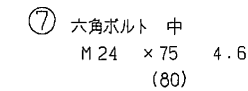
### 材 料 表

部 品 名	材 質	測 量	重 量(kg)	備 考
① 下 蓋	SC41	1	268.0	
② 上 蓋	SC41	1	135.5	
③ ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	24.6	
④ シールリング	クロブレンゴム	1	0.5	
⑤ サイドブロック	SS41	2	23.3	
⑥ 六角ボルト	—	4	2.0	JIS B 1180
⑦ 六角ボルト	—	4	1.5 (1.5)	JIS B 1180
⑧ アナカボルト・ナット	SS41	4	76.1	JIS B 1181: 10MM 52
⑨ ステンレス板	SUS316	1	2.5	400×386×2
全 重 量	(kg)		532.0	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様は 部番に宛印を付したものとす。



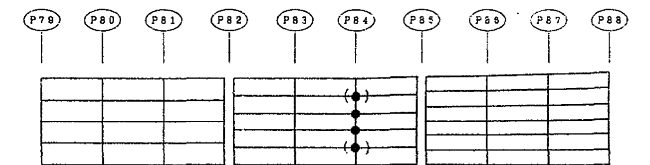
M 27    x 75    4.6



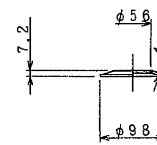
M 24    × 75    4.6

(80)

配置図



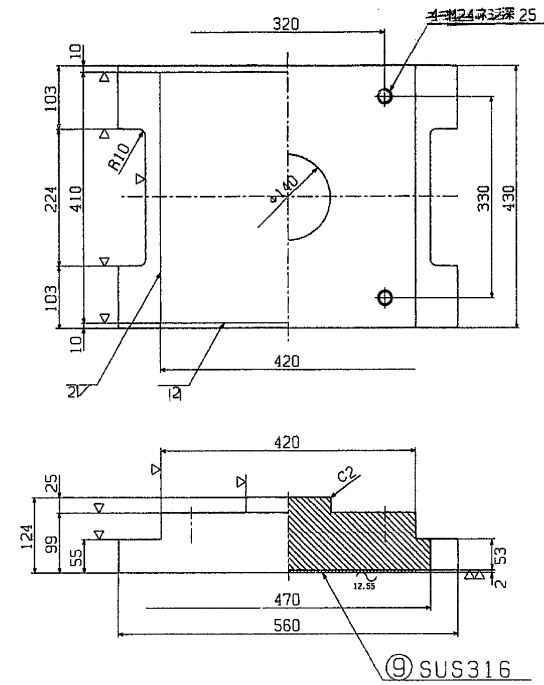
さらばね座金 SUP10



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5173 23538
工種	高 架 橋	5129 14944
名 称	新替高架橋 P79～P88 (本線外廻り) 支承(14)225+固定支承	縮 尺 1/5 283 1094
日本道路公団東京第一建設局		



②～(▽▽) SS41



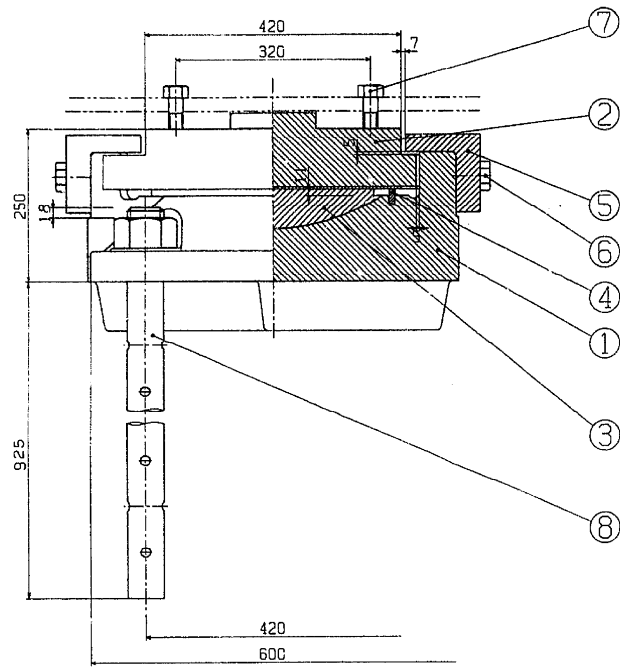
設計条件

力	反力	全反力
$R_d$	254.9 ton	
$R_{(1+1)}$	188.6 ton	
$R_{H1f}$	88.3 ton	
$R_{H1f}$	18.7 ton	
$R_{H1f}$	85.0 ton	
$R_{H2e}$	40.5 ton	
$V$	16.9 ton	
設計水平震度	$K_H$	$K_H1=0.30$ $K_H2=0.24$
設計摩擦係数	$f$	0.15
許容支圧応力度	$\sigma_{b..}$	80 $\text{kg/cm}^2$
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{b..}$	80 $\text{kg/cm}^2$

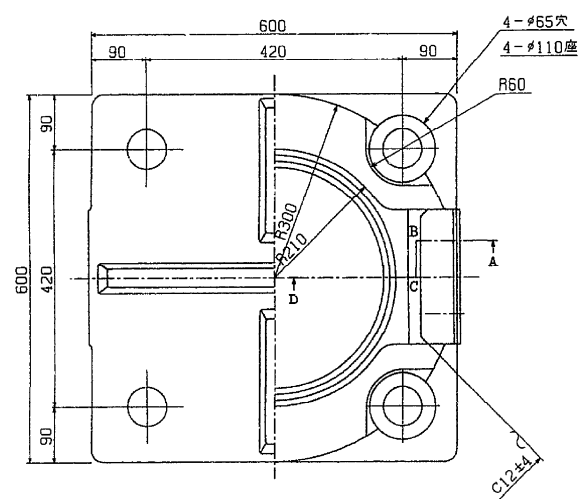
材料表

部番	部品名	材質	数量	重量(kg)	備考
①	下	SC46	1	310.5	
②	上	SS41	1	157.0	
③	ボアリングプレート	HB=C4+SL	1	29.0	
④	シールリング	クロロレンゴム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SS41	2	25.7	
⑥	六角ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	100.5	JIS B 1181 100mm 60
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.7	420×406×2
全重量 (kg)				629.4	

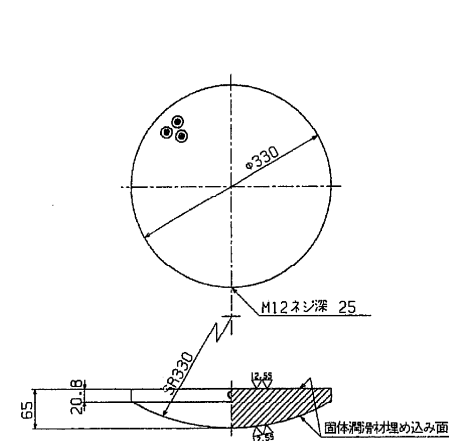
注1) 溶融亜鉛メッキ仕様は部番に丸印を付したものとす。



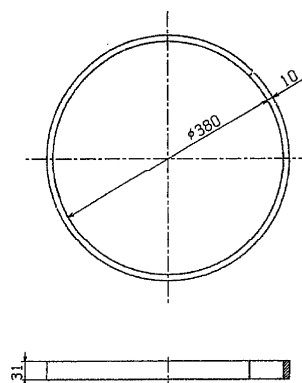
①～(▽▽) SC46



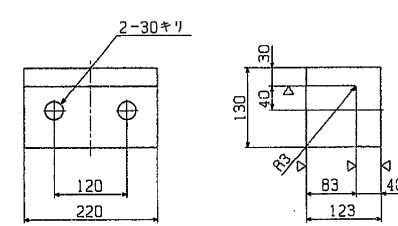
③▽(▽▽) HB=C4+SL



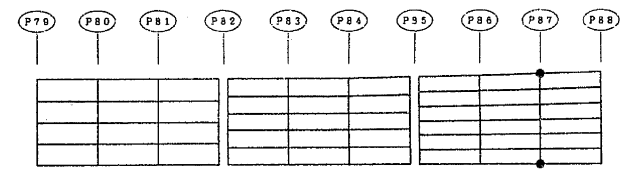
④～ クロロレンゴム



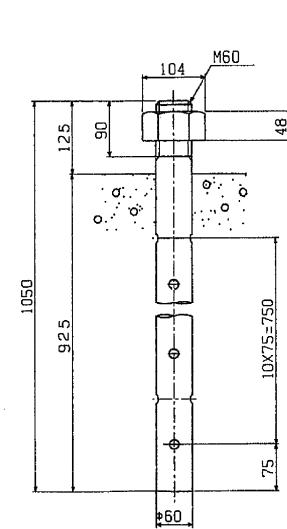
⑤～(▽) SS41



配置図



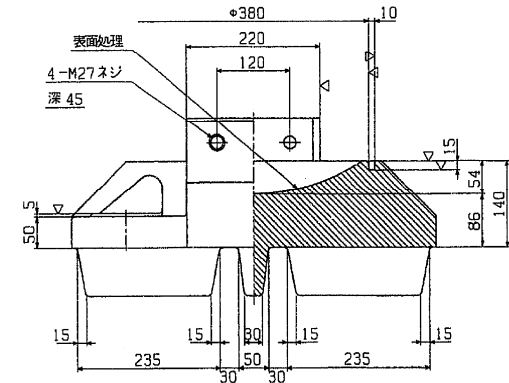
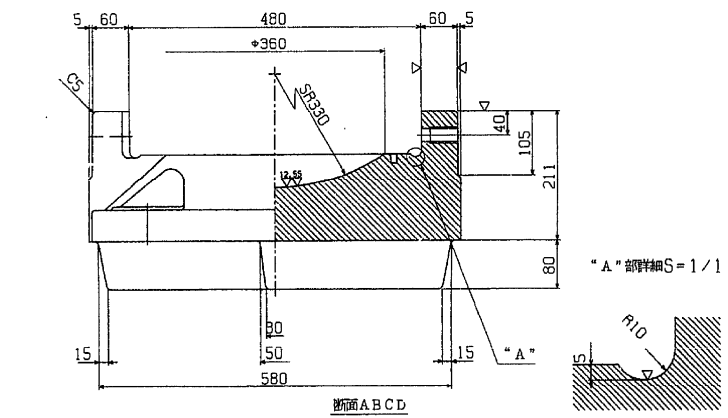
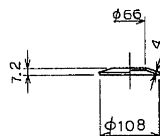
⑧～ SS41



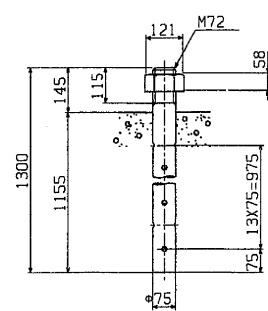
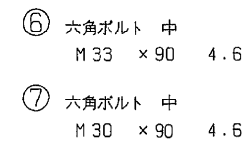
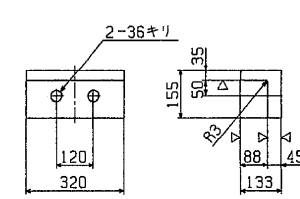
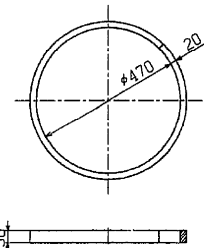
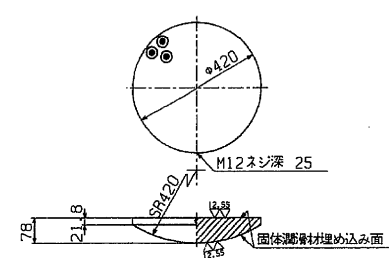
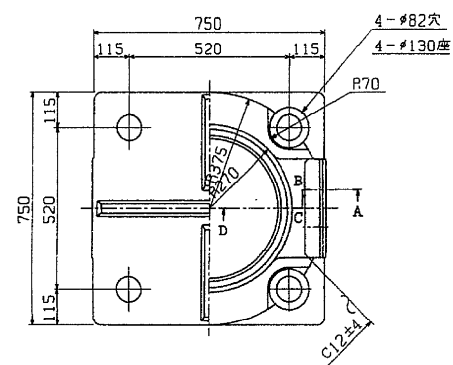
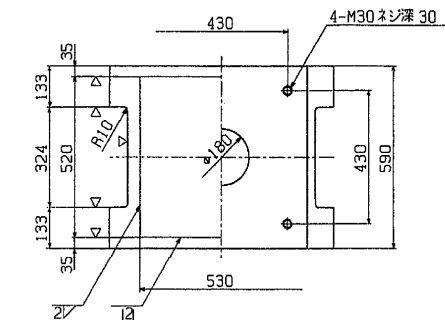
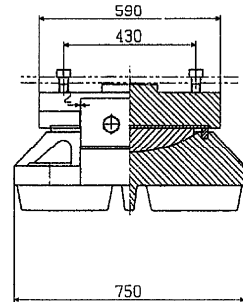
⑥ 六角ボルト 中  
M 27 × 75 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M 24 × 80 4.6

さらばね座金 SUP10

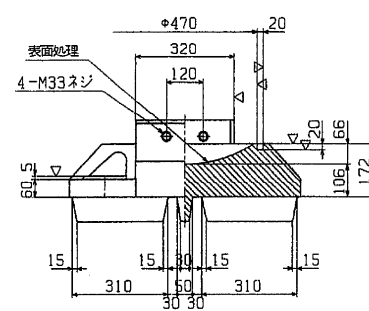
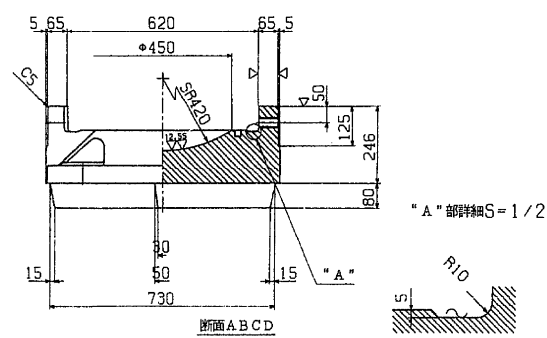
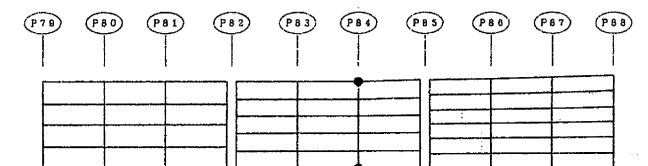


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5175 23538
工種	高架橋	5131 14944
名	新善高架橋	総尺
称	P79～P88 (本線外廻り)	1/5
	支承(16)250t固定支承	285 1094
日本道路公団東京第一建設局		

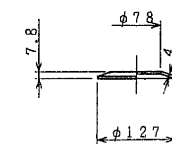


部番	部 品 名	材 質	個数	重量(kg)	備 考
①	下 倉	SC46	1	583.4	
②	上 倉	SS41	1	326.3	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	54.6	
④	シールリング	クロムブレンコム	1	1.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	49.1	
⑥	六角ボルト	-	4	3.6	U15 B 1180
⑦	六角ボルト	-	4	2.9	U15 B 1180
⑧	アーカーボルト・ナット	SS41	4	191.7	U15 B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	4.4	U15 B 1180 180W 72
全 重 量 (kg)				1217.5	530×516×2

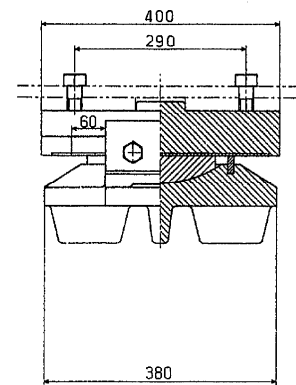
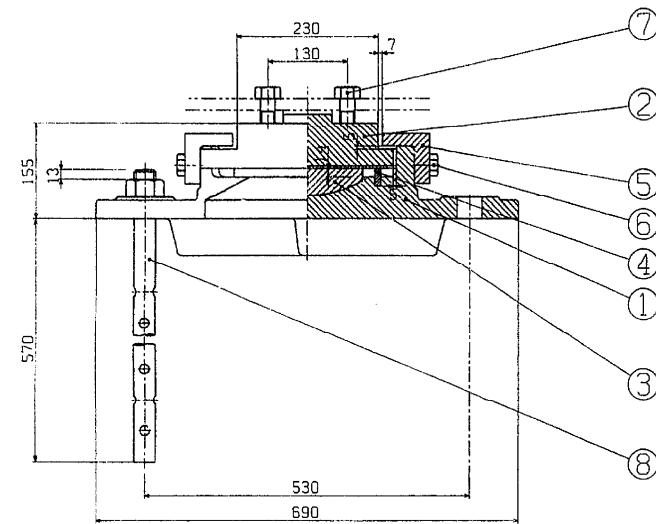
配置図



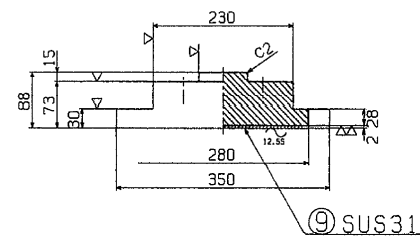
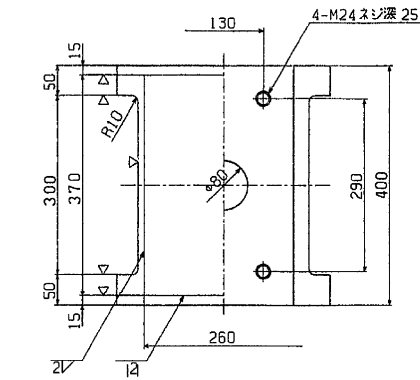
さらばね座金 SUP10



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5176 23538
工 種	高 架 橋	5132 14944
名     称	新舊高架橋 P79～P88 (本線外廻り) 支承(17)400+固定支承	縮 尺 1/10 286 1094
日本道路公団東京第一建設局		



② (▽▽) SS41



設計条件

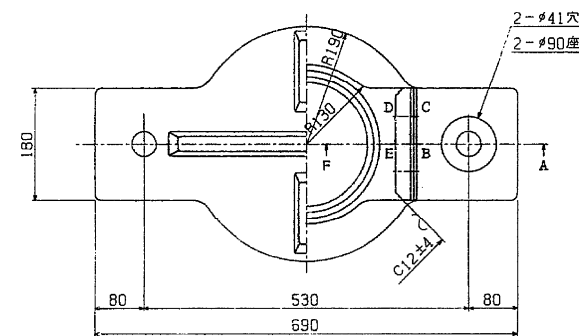
反力		力
全反力	R	75.7 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	40.8 ton
活荷重反力	R <sub>1+1</sub>	34.9 ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	11.4 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	9.8 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	9.8 ton
上揚力 (地震時)	V	4.1 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	60 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
水平摩度		
設計水平摩度	K <sub>H</sub>	0.24
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
下部工との許容支圧応力度		σ <sub>容</sub> 80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

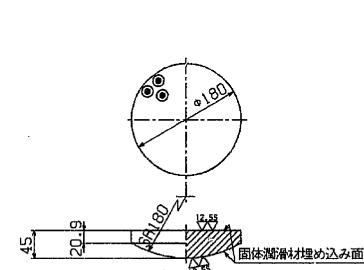
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 台	SC46	1	76.6	
2	上 台	SS41	1	57.6	
3	テフロンプレート	HBsC4+SL	1	6.6	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	8.4	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.2	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	11.3	JIS B 1181 100H 38
9	ステンレス板	SUS316	1	1.5	260×366×2
全重量 (kg)				164.2	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○印を添

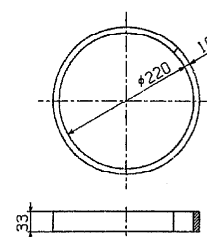
① (▽▽) SC46



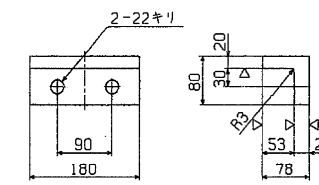
③ (▽▽) HBsC4+SL



④ クロロブレンゴム



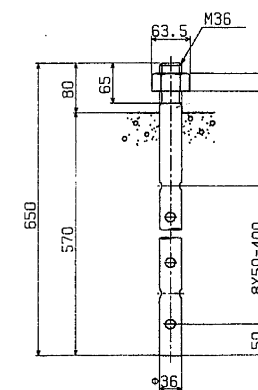
⑤ (▽) SS41



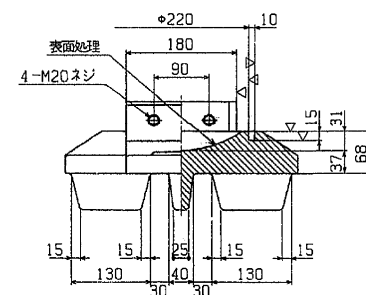
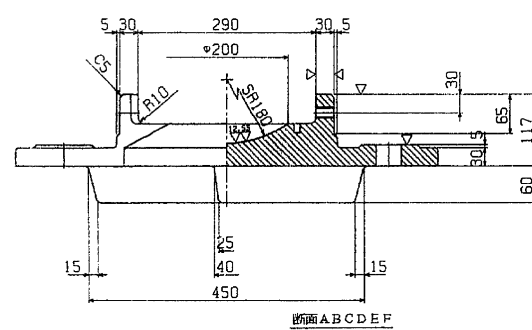
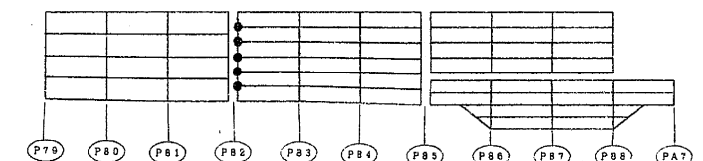
⑧ SS41

⑥ 六角ボルト 中  
M 20 × 50 4.6

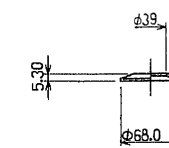
⑦ 六角ボルト 中  
M 24 × 55 4.6



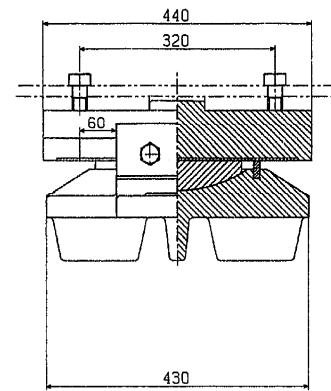
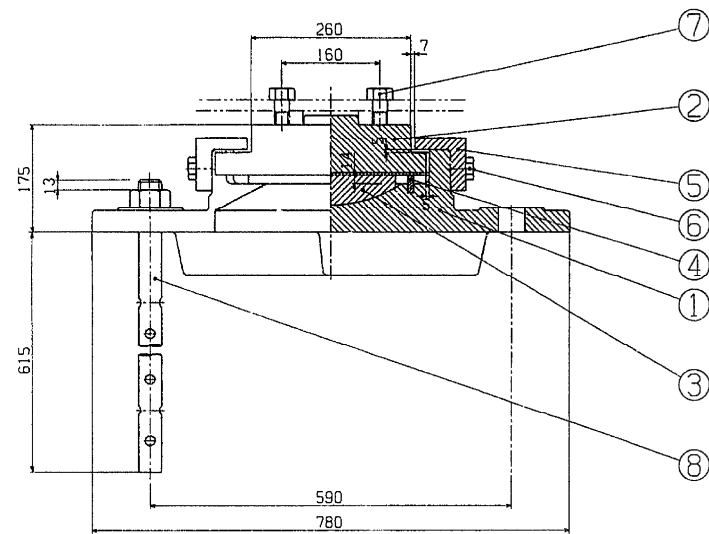
配置図



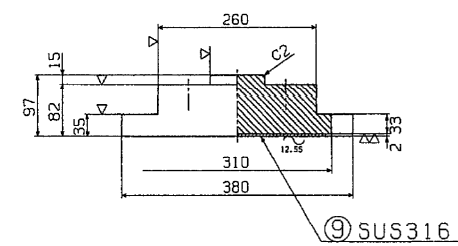
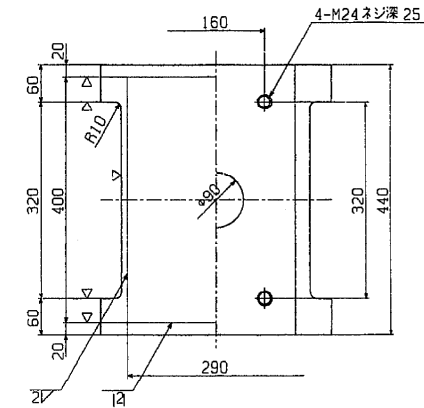
さらばね摩合 SUP10



東京外環自動車道(川口~三郷)完成図		5177 23538
工種	高架橋	5133 14944
名	新橋高架橋 (本線内廻り)	縮尺 1/5
称	支承 (1) 750t M	287 1094
日本道路公団東京第一建設局		



② (▽▽) SS41



設計条件

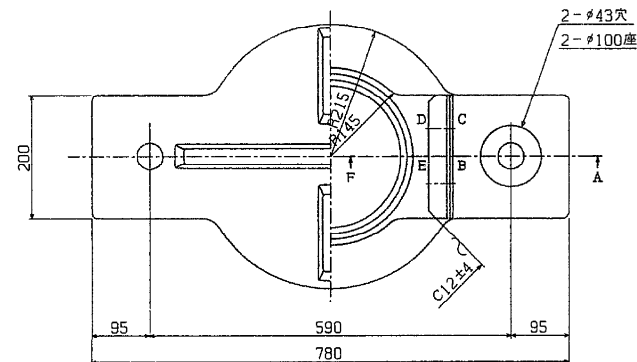
反		力	
全反力	R	94.8	ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	55.6	ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	39.2	ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	14.2	ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	13.3	ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	5.6	ton
上揚力 (地震時)	V		
移動量			
計算移動量	e <sub>1</sub>	60	mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	80	mm
全移動可能量	e	120	mm
水平摩擦度			
設計水平摩擦度	K <sub>H</sub>	0.24	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	80	kg/cm <sup>2</sup>

材料表

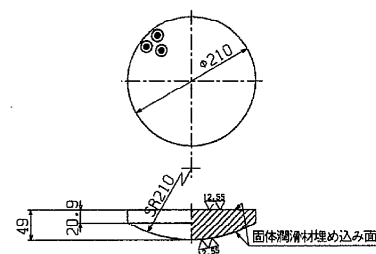
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 板	SC46	1	111.6	
2	上 板	SS41	1	80.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.2	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290×396×2
全重量 (kg)				228.9	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○Hモホテ

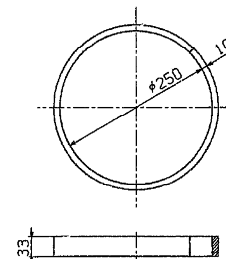
① (▽▽) SC46



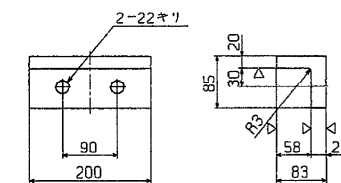
③ (▽▽) HBsC4+SL



④ クロロレンゴム



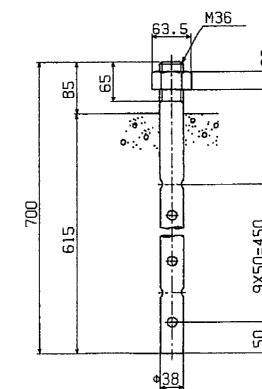
⑤ (▽) SS41



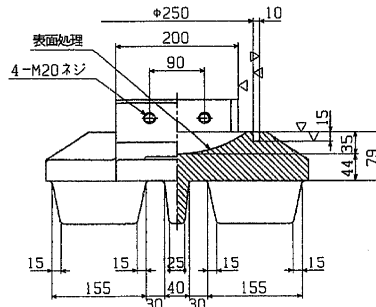
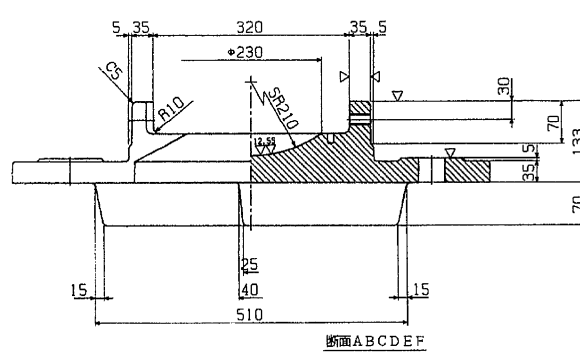
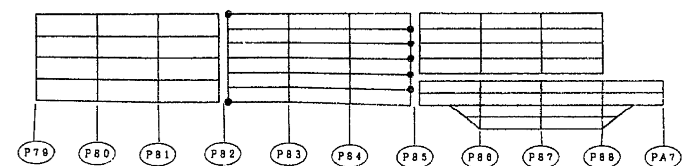
⑧ SS41

⑥ 六角ボルト 中  
M 20 × 50 4.6

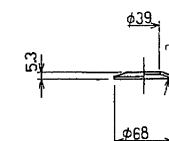
⑦ 六角ボルト 中  
M 24 × 55 4.6



配置図

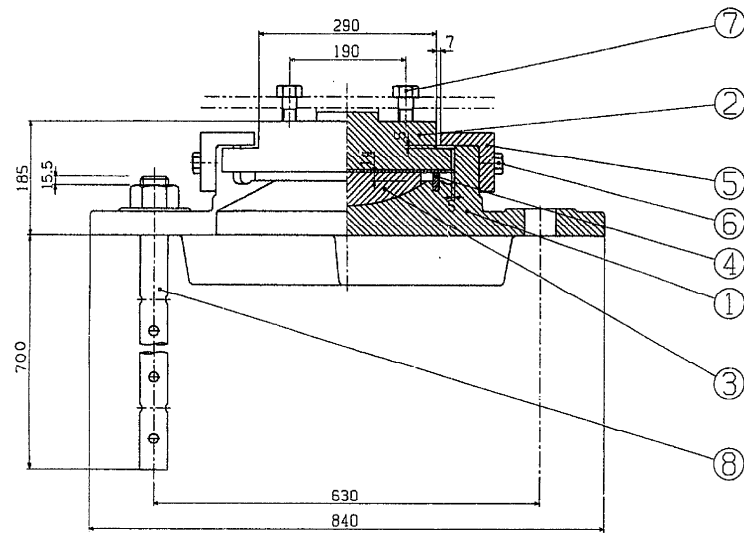


さらばね座金 SUP10

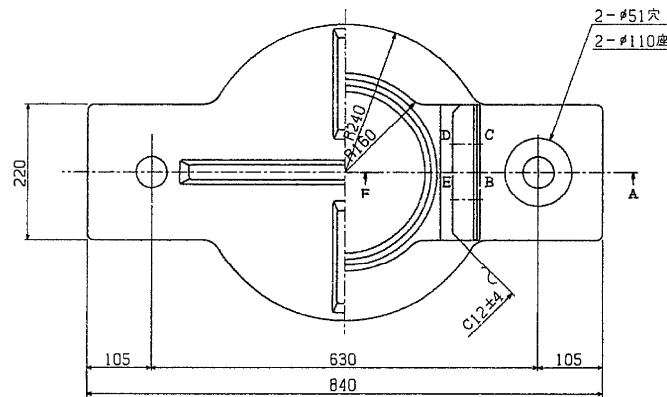


東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		5178
		23538
工種	高架橋	5134
		14944
名	新橋高架橋 (本線内埋り)	縮尺
称	支承(2) 100t M	288
		1094
日本道路公団東京第一建設局		

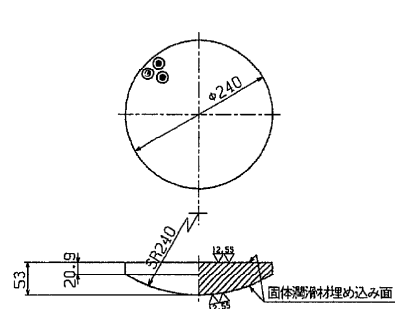




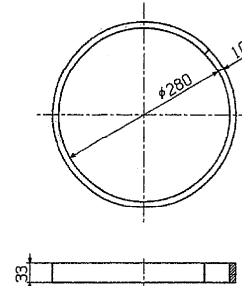
① ~ (▽) SC46



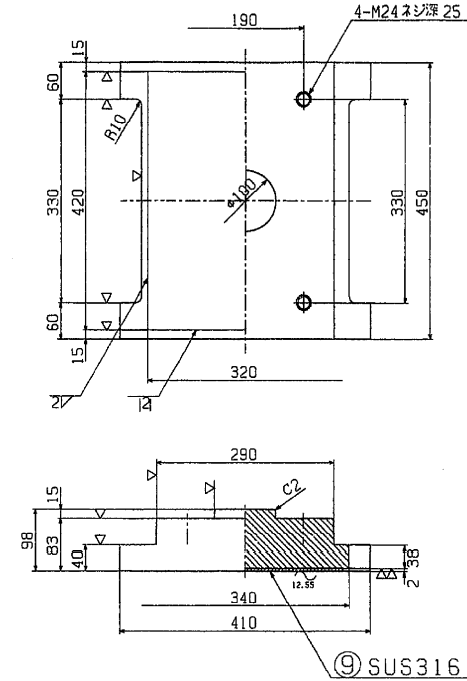
③ (▽) HBsC4+SL



④ ~ クロロブレンゴム



② ~ (▽) SS41



設計条件

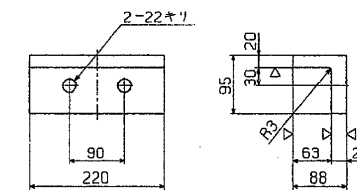
反力		
全反力	R	130.2 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	78.8 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	51.4 ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	19.5 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	18.9 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	18.9 ton
上揚力 (地震時)	V	7.9 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	50 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.24
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>ss</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

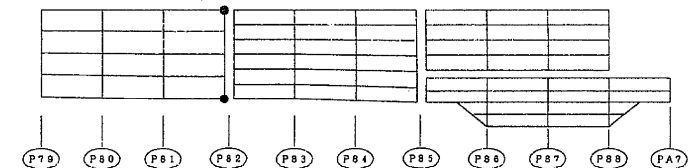
部番	部品名	材質	個数	重量 (kg)	備考
1	下板	SC46	1	150.5	
2	上板	SS41	1	93.0	
3	テアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.3	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	22.6	JIS B 1181 10mm 45
9	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320×416×2
全重量 (kg)				296.1	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 (印) 表示

⑤ ~ (▽) SS41

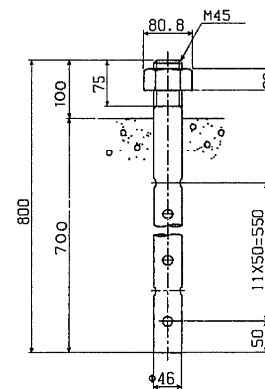


配置図

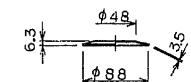


⑧ ~ SS41

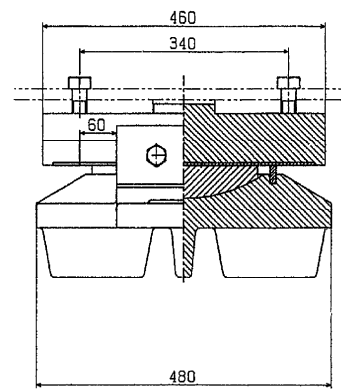
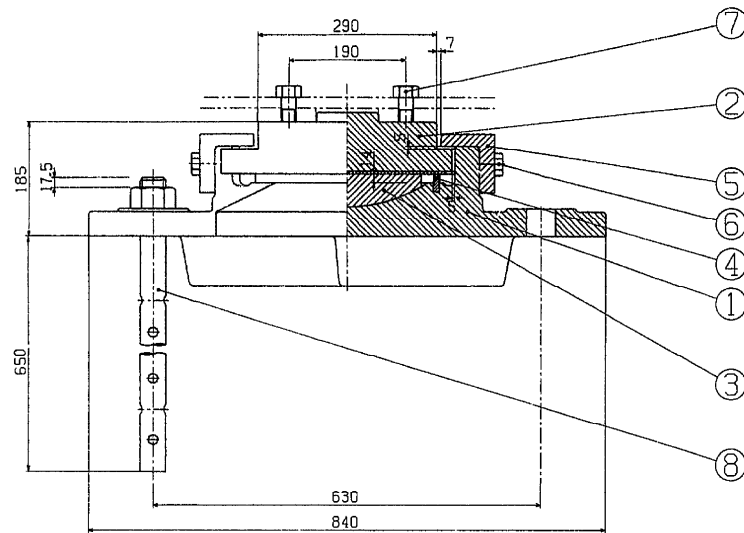
- ⑥ 六角ボルト 中  
M20 × 50 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M24 × 65 4.6



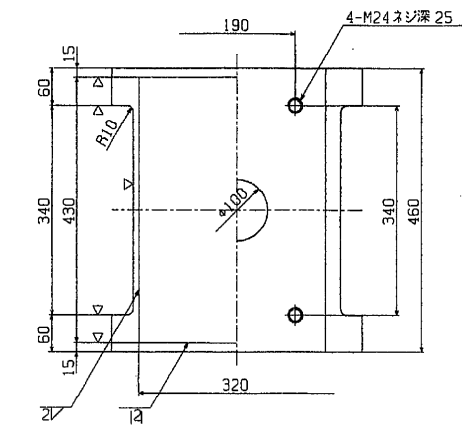
さらばね座金 (SUP10)



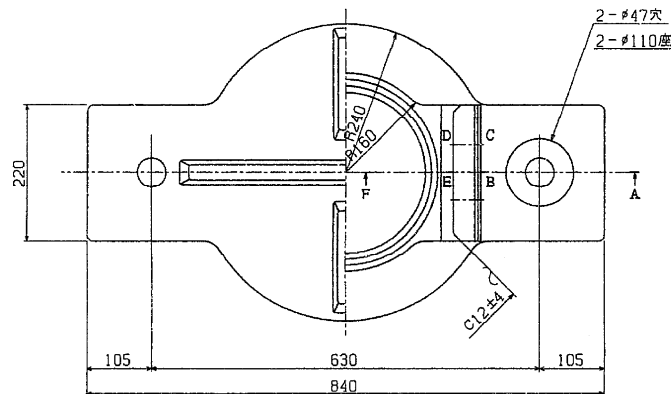
東京外環自動車道 (川口〜三郷) 完成図		5179 23538
工種	高架橋	5135 14944
名称	新豊高架橋 (本線内通り) 支承 (3) 125t M (1)	橋尺 1/5 289 1094
日本道路公団東京第一建設局		



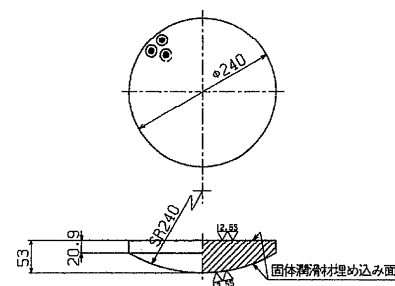
② (▽▽) SS41



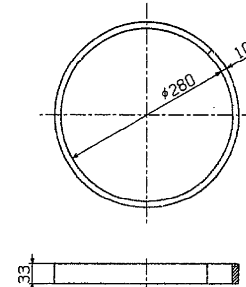
① (▽▽) SC46



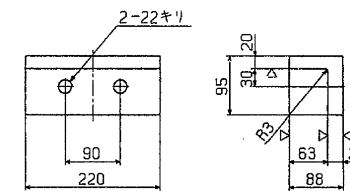
③ (▽▽) HB=C4+SL



④ (▽▽) クロロブレンゴム

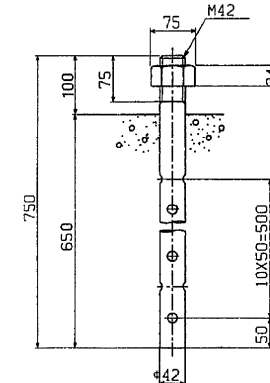


⑤ (▽) SS41



⑧ (▽) SS41

- ⑥ 六角ボルト 中  
M 20 × 50 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M 24 × 55 4.6



設計条件

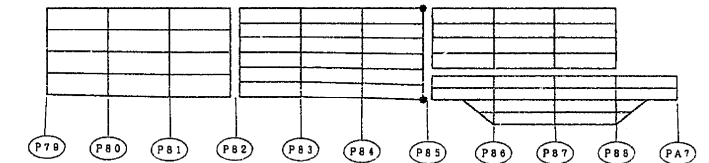
反 力		
全 反 力	R	114.0 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	66.3 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(1+1)</sub>	47.7 ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	17.1 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	15.9 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	15.9 ton
上 揚 力 (地震時)	V	6.6 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	60 mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	80 mm
全 移 動 可 能 量	e	120 mm
水 平 変 位		
設 計 水 平 変 位	K <sub>H</sub>	0.24
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
下 部 工 事 の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>sa</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

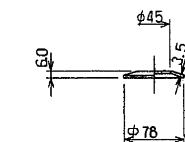
部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1 下 部 構 造	SC46	1	149.5	
2 上 部 構 造	SS41	1	96.0	
3 トアリングプレート	HB=C4+SL	1	13.2	
4 シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
5 サイドブロック	SS41	2	12.3	
6 六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
7 六角ボルト	—	4	1.2	JIS B 1180
8 アンカーボルト・ナット	SS41	2	17.8	JIS B 1180
9 ステンレス板	SUS316	1	2.2	320×426×2
全 重 量 (kg)			293.3	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○印を示す

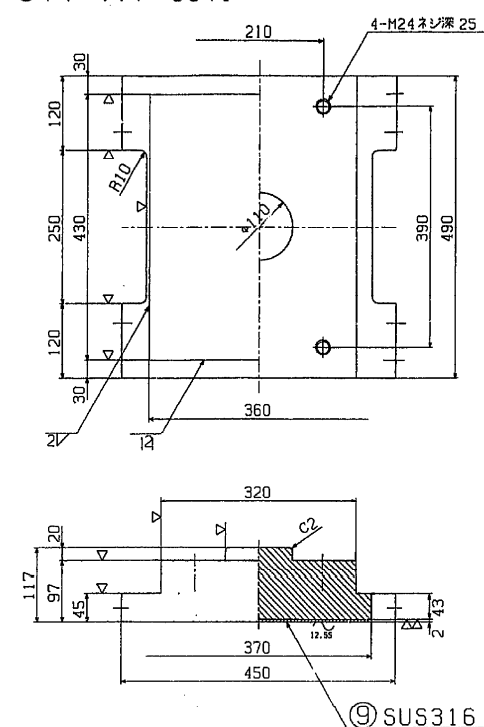
配 置 図



さらばね座金 SUP10



東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図		5180
		23538
工 種	高 架 橋	5136
		14944
名 称	新 舊 高 架 橋 (本線内通り) 支 承 (4) 125t M (2)	縮 尺 1/5 290 1094
日本道路公団東京第一建設局		



反		力	
全	力	R	177.6 ton
死荷重	反力	R <sub>d</sub>	107.3 ton
活荷重	反力	R <sub>(1+1)</sub>	70.3 ton
橋軸方向水平力 (地震時)		R <sub>H1E</sub>	49.1 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)		R <sub>H2E</sub>	25.8 ton
上	揚力 (地震時)	V	10.7 ton
移動量			
計算移動量	e <sub>1</sub>	—	mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	—	mm
全移動可能量	e	80	mm
水平		變度	
設計水平變度	K <sub>H</sub>	—	0.24
摩擦係數		數	
設計摩擦係數	f	—	0.15
許容支圧力		度	
下部工との許容支圧力	σ <sub>b</sub>	—	80 kg/cm <sup>2</sup>

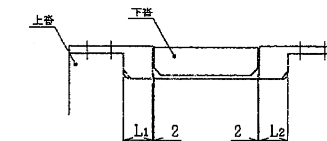
### 材料表

部番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
○ 1	下 番	SC46	1	180.5	
2	上 番	SS41	1	132.5	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
4	シール リング	クロロブレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	19.6	
6	六角 ボルト	—	4	1.1	JIS B 1180
7	六角 ボルト	—	4	13(1.5)	JIS B 1180
8	アଙ୍କ・ボルト・ナット	SS41	4	52.6	JIS B 1180 10mm 以上
9	ステンレス板	SUS316	1	2.4	360×425×2
全 重 量 (kg)				409.5	(409.7)

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○印を示す

注2) 部番 10, 11 (ボルトのみ) には, 溶融亜鉛メッキを施すこと.

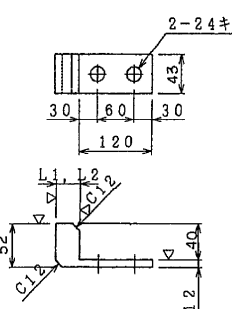
注3) “A”視



※ 架設修了後、測定の上 L1、L2 を決定

⑩ 固定金具 ~ (▽) SS41

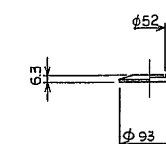
⑪ 六角ボルト 中 8.8  
M20×50  
ばね座金付き  
ばね座金 2号 22 SUS



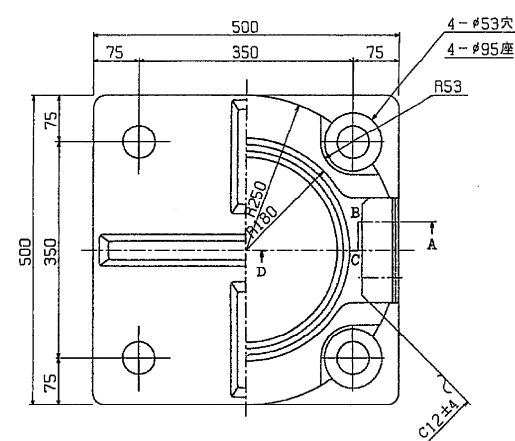
### 固定治具

部番	部 品 名	材 質	個数	重量 (kg)	備 考
10	固定金具	SS41	4	4.2	
11	六角ボルト	—	8	1.7	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				5.9	

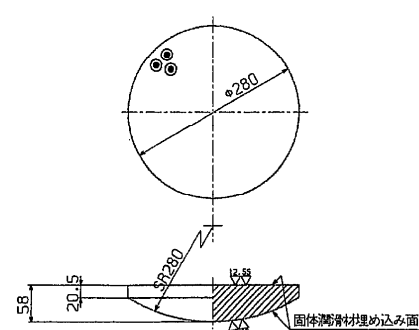
さらばね座金 SUP10



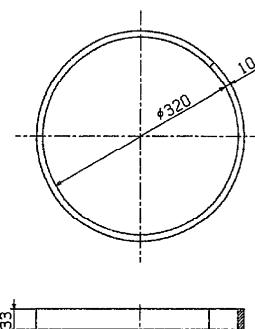
① ~ (  $\nabla$   $\frac{12.55}{\nabla \nabla}$  ) SC46



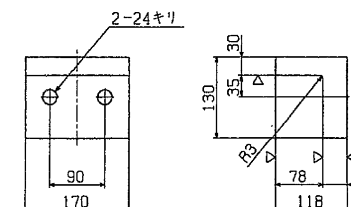
③ ▽ (  $\frac{12.5S}{\text{▽▽}}$  ) HB s C4+SL



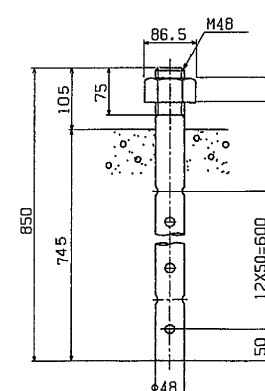
④～ クロコブレンゴム



⑤ ~ (▽) SS41

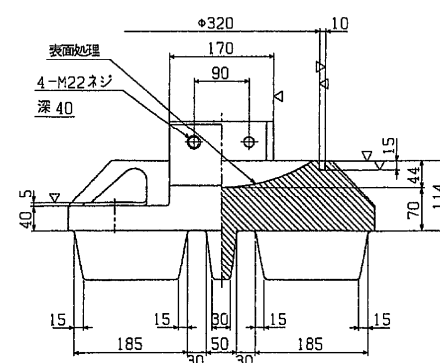


⑧ ~ SS41

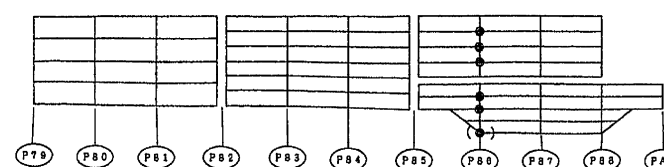


⑥ 六角ボルト 中  
M 22 × 70 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M 24 × 65 4.6  
(75)

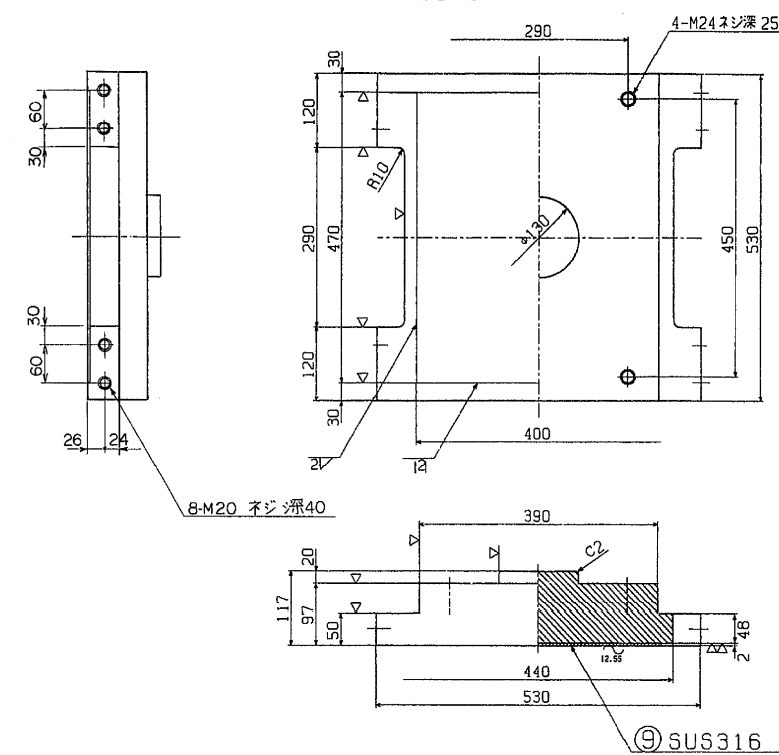
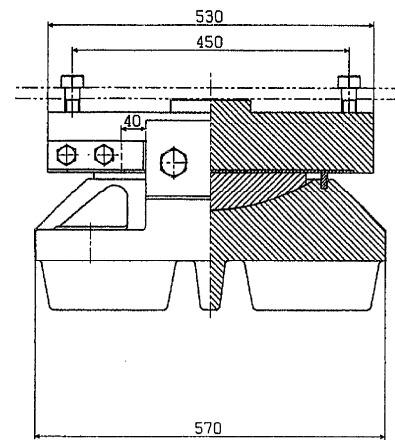
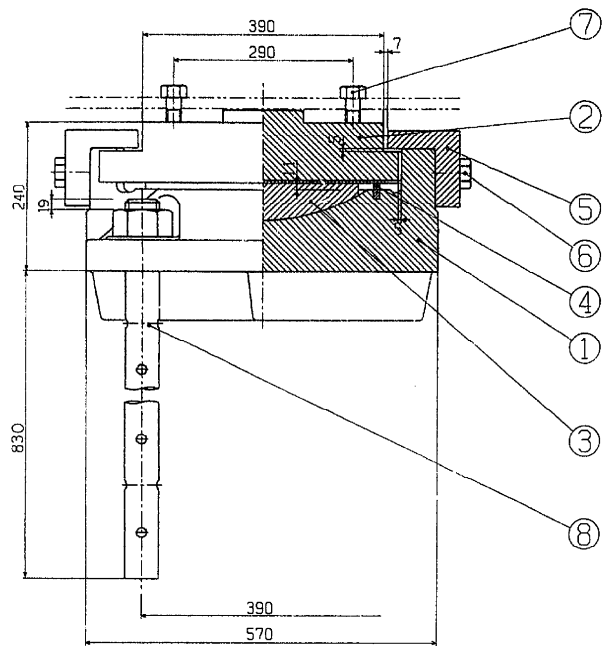


配置図



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			5181 23538
工 種	高 架 橋		5137 14944
名	新舊高架橋 (本線内廻り) 支承 (5) 175t M→F	橋 尺 1/5	291 1094
称	日本道路公団東京第一建設局		

②～(▽▽) SS41



設計条件

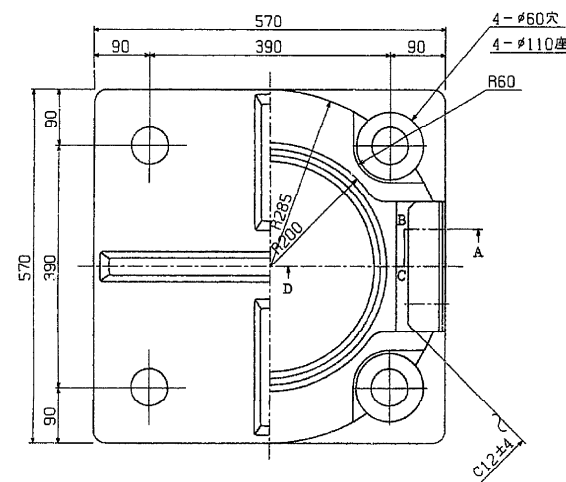
反 力		
全 反 力	R	220.7 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	145.1 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(1.1)</sub>	75.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	34.0 ton
橋 軸 垂 直 方 向 水 平 力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	34.8 ton
上 揚 力 (地震時)	V	14.5 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e <sub>1</sub>	— mm
設 計 移 動 量	e <sub>2</sub>	— mm
全 移 動 可 能 量	e	80 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K <sub>H</sub>	0.24
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
下 部 工 事 の 許 容 支 圧 応 力 度	σ <sub>sa</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

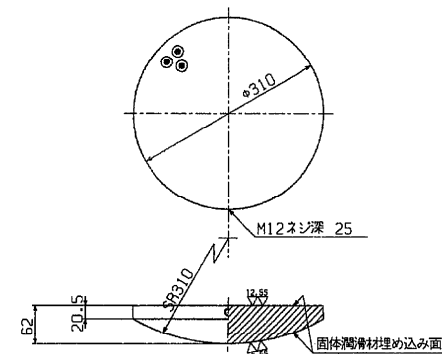
部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
○ 1	下 板	SC46	1	266.0	
○ 2	上 板	SS41	1	173.7	
○ 3	ベアリングプレート	HB=C4+SL	1	24.6	
○ 4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
○ 5	サイドブロック	SS41	2	23.3	
○ 6	六角ボルト	—	4	2.0	JIS B 1180
○ 7	六角ボルト	—	4	1.3 (1.4)	JIS B 1180
○ 8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	76.1	JIS B 1181 M22
○ 9	ステンレス板	SUS316	1	3.0	400×466×2
全 重 量 (kg)				570.5 (570.6)	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○印を示す

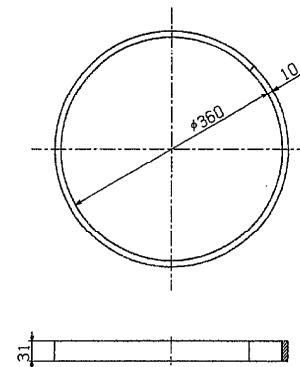
①～(▽▽) SC46



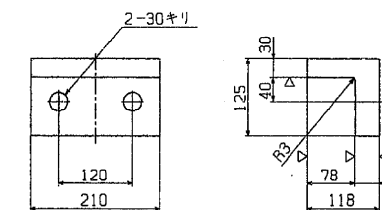
③▽(▽▽) HB=C4+SL



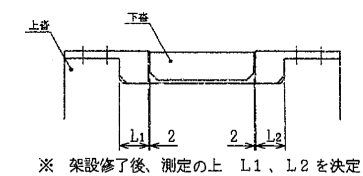
④～ クロロブレンゴム



⑤～(▽) SS41



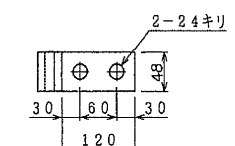
注2) 部番 10, 11 (ボルトのみ) には、溶融亜鉛メッキを施すこと。  
注3) "A" 視



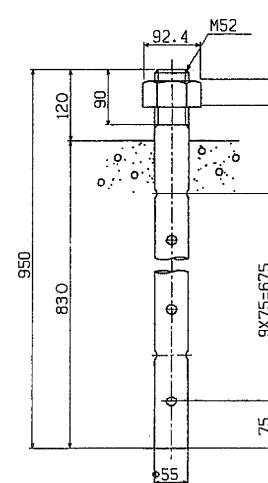
※ 架設終了後、測定の上 L1、L2 を決定

⑩ 固定金具 ～ (▽) SS41

⑪ 六角ボルト 中 8.8  
M20×50  
ばね座金付き  
ばね座金 2号 22 SUS

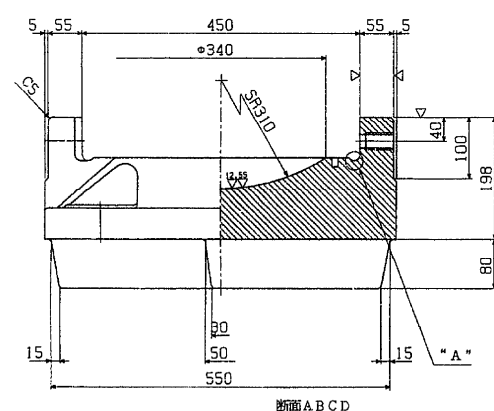


⑧～ SS41

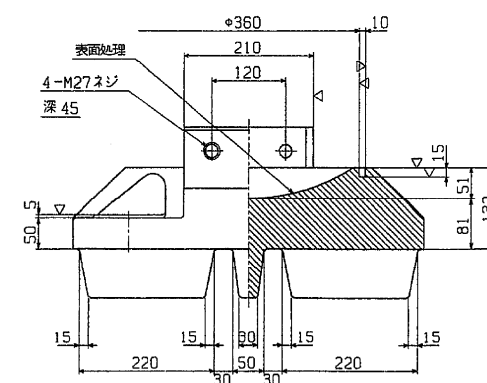
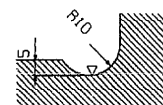


⑥ 六角ボルト 中  
M27 × 75 4.6

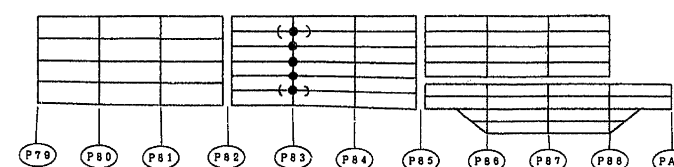
⑦ 六角ボルト 中  
M24 × 65 (70) 4.6



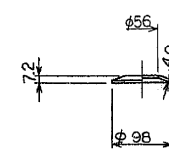
"A" 部詳細 S=1/1



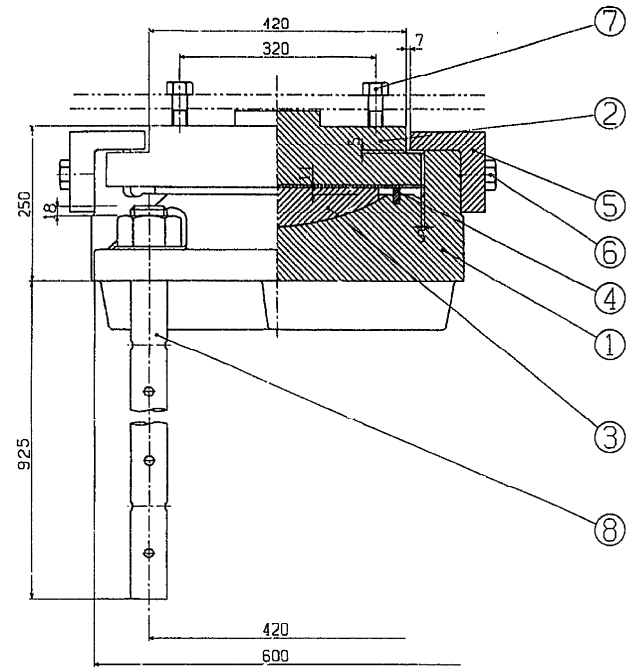
配置図



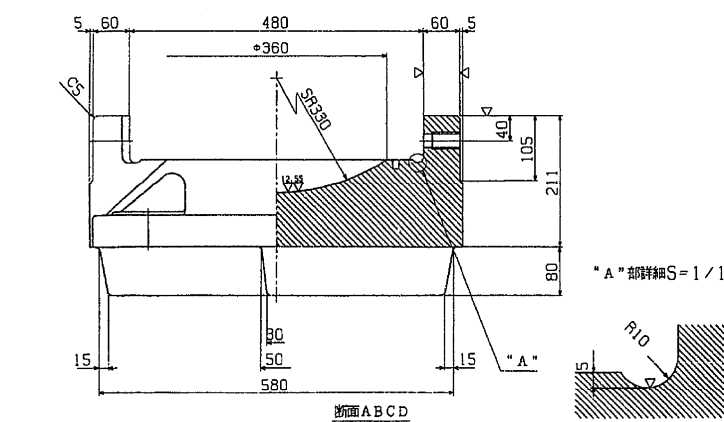
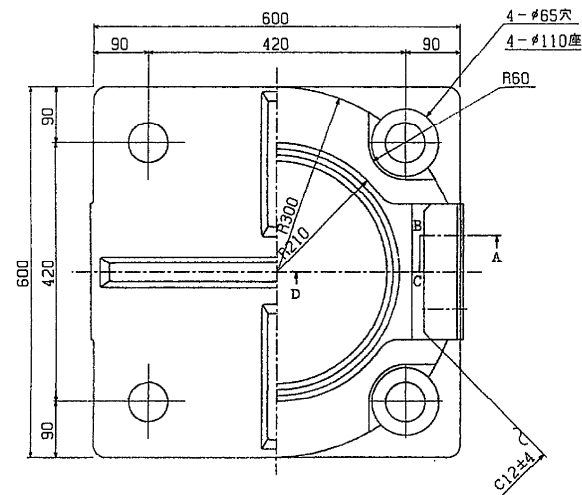
さらばね座金 SUP10



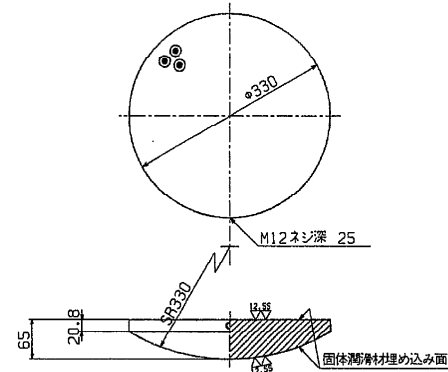
東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5183 23538
工 種	高 架 橋	5139 14944
名 称	新設高架橋 (本線内通り) 支 承 (7) 225T M→F	縮 尺 1/5 293 1094
日本道路公団東京第一建設局		



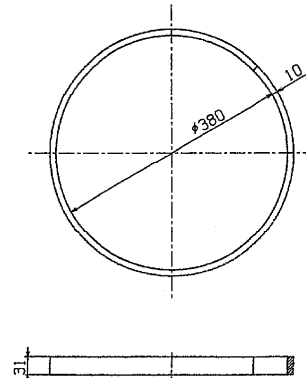
①～(▽▽) SC46



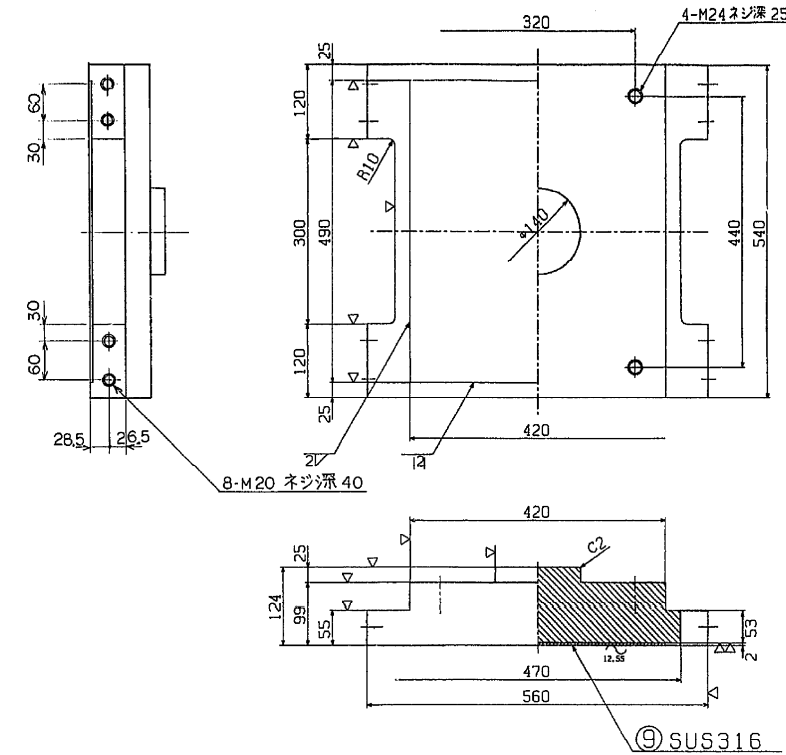
③▽(▽▽) HBsC4+SL



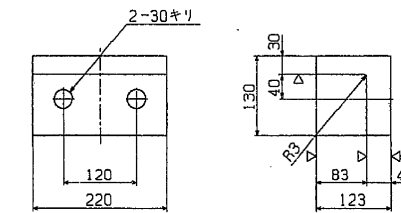
④～クロロブレンゴム



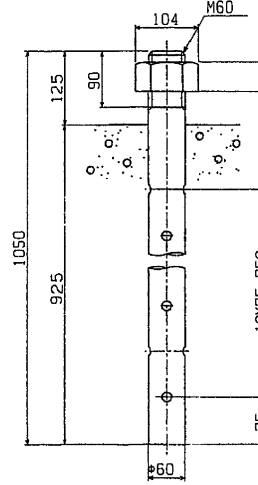
②～(▽▽) SS41



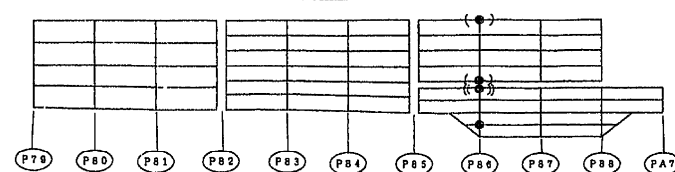
⑤～(▽) SS41



⑧～SS41



配置図



設計条件

全反力	R	231.6 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	153.5 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	78.1 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	50.9 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	36.8 ton
上揚力 (地震時)	V	15.4 ton
計算移動量	e <sub>1</sub>	mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	mm
全移動可能量	e	80 mm
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.24
設計摩擦係数	f	0.15
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>s</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

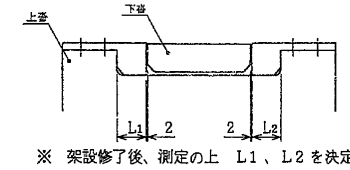
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下蓋	SC46	1	310.5	
②	上蓋	SS41	1	196.7	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	29.0	
④	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SS41	2	25.7	
⑥	六角ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
⑦	六角ボルト	-	4	14(15)(15)	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	100.5	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	3.3	420×486×2
全重量 (kg)				669.6 (669.7) (669.7)	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○印を添

⑥ 六角ボルト 中  
M27×75 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24×70 4.6  
(75)  
(80)

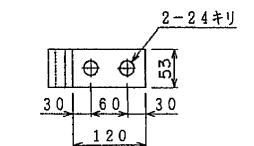
注2) 部番 10.11 (ボルトのみ) には、溶融亜鉛メッキを施すこと。  
注3) "A" 視



※ 架設後、測定の上 L1、L2 を決定

⑩ 固定金具 ～(▽) SS41

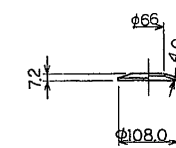
⑪ 六角ボルト 中 8.8  
M20×50  
ばね座金付き  
ばね座金 2号 22 SUS



固定金具

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
⑩	固定金具	SS41	4	5.6	
⑪	六角ボルト	-	8	1.7	JIS B 1180
全重量 (kg)				7.3	

さらばね座金 SUP1.0



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			5184 23538
工種	高架橋		5140 14944
名称	新設高架橋 (本線内廻り) 支承(8) 250t M→F	橋尺 1/5	294 1094
日本道路公団東京第一建設局			

支 承 (4015) 400 TON M→F S=1/5

設計条件

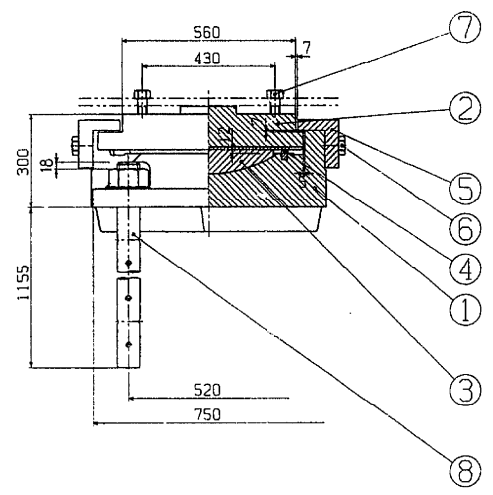
反 力		
全 反 力	R	359.1 ton
死 荷 重 反 力	R <sub>d</sub>	252.4 ton
活 荷 重 反 力	R <sub>(1+1)</sub>	106.7 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	74.0 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	60.6 ton
上 揚 力 (地震時)	V	25.2 ton
移 動 量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	— mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	— mm
全移動可能量	e	80 mm
水 平 変 位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	0.24
摩 擦 係 数		
設計摩擦係数	f	0.15
許 容 支 座 応 力		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>sa</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材 料 表

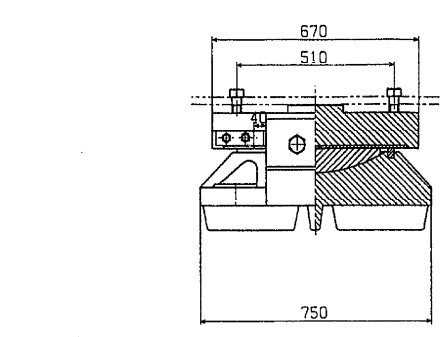
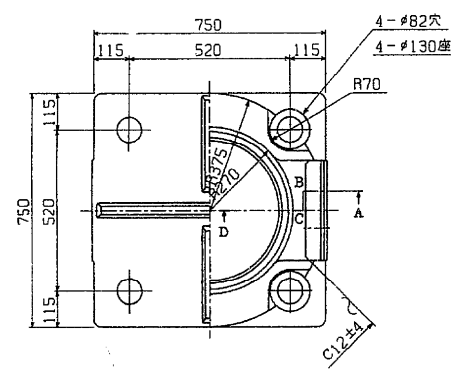
部番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
○ 1	下 蓋	SC46	1	583.6	
○ 2	上 蓋	SS41	1	366.4	
○ 3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	54.6	
○ 4	シールリング	クロロブレンゴム	1	1.5	
○ 5	サイドブロック	SC46	2	49.1	
○ 6	六角ボルト	—	4	3.6	JIS B 1180
○ 7	六角ボルト	—	4	2.9	JIS B 1180
○ 8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	191.7	JIS B 1180
○ 9	ステンレス板	SUS316	1	5.0	530×596×2
全 重 量 (kg)				1258.4	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○印を省略

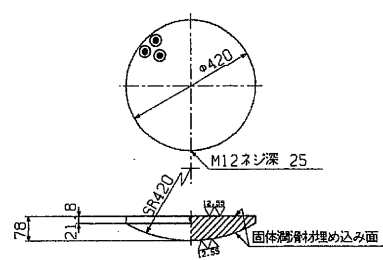
注2) 部番 10,11 (ボルトのみ) には、溶融亜鉛メッキを施すこと。  
注3) "A" 視



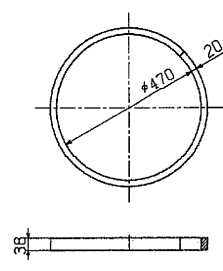
① ~ (▽ 12.55) SC46



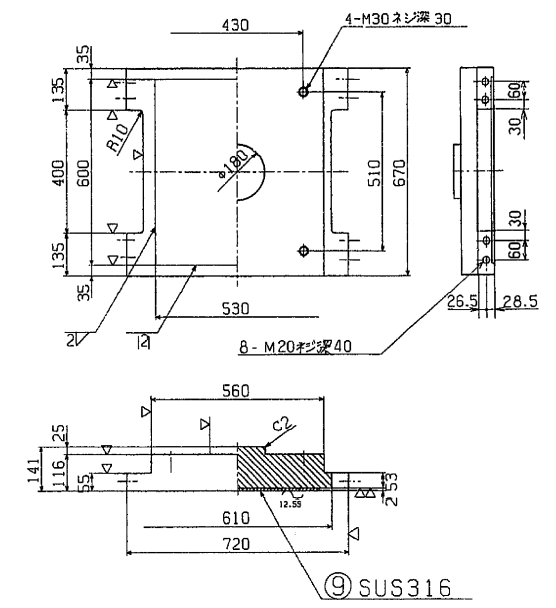
③ ▽ (12.55) HBsC4+SL



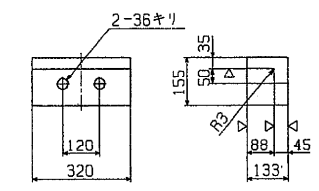
④ ~ クロロブレンゴム



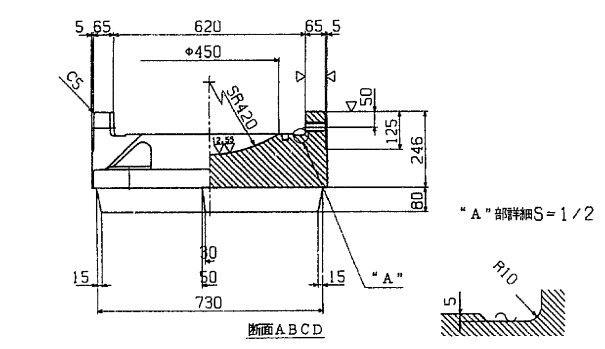
② ~ (▽ 12.55) SS41



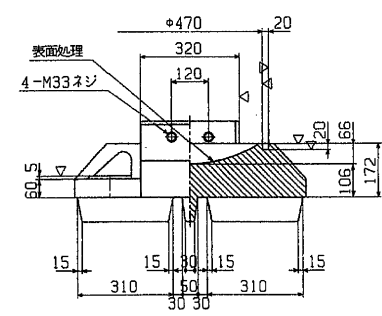
⑤ ~ (▽) SC46



- ⑥ 六角ボルト 中 M33 × 90 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中 M30 × 90 4.6

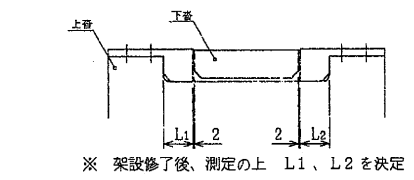
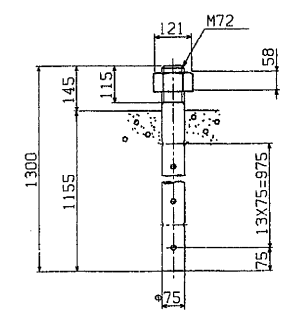


"A" 視 断線 S=1/2

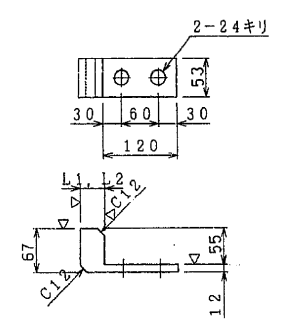


⑧ ~ SS41

⑧ ~ SS41



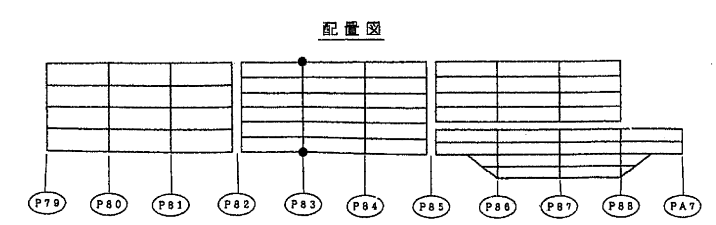
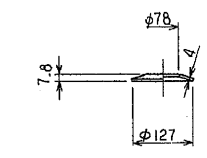
- ⑩ 固定金具 ~ (▽) SS41
- ⑪ 六角ボルト 中 8.8 M20×50 ばね座金付き ばね座金 2号 22 SUS



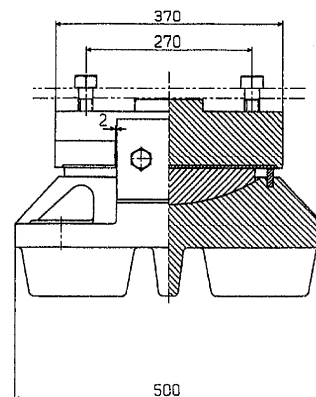
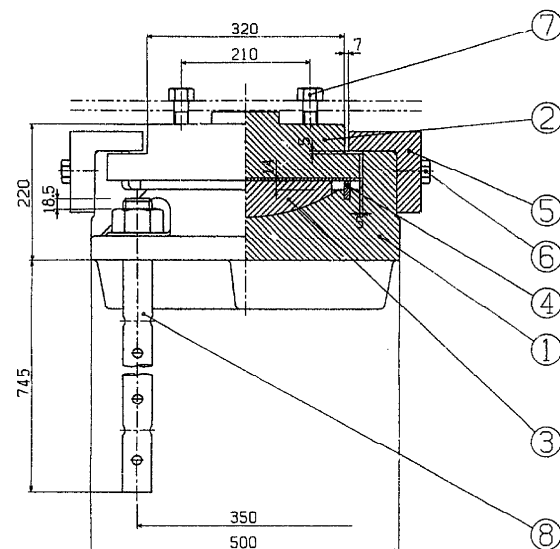
固定治具

部番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
10	固定金具	SS41	4	6.3	
11	六角ボルト	—	8	1.7	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				8.0	

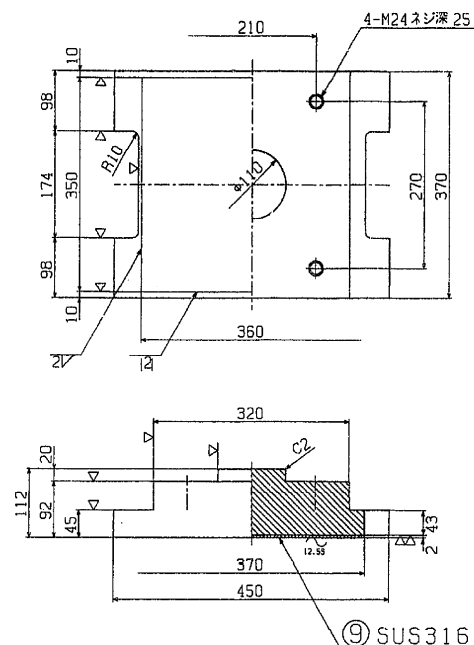
さらばね座金 SUP10



東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			5186 23538
工 種	高 架 橋		5142 14944
名 称	新豊高架橋 (本線内通り) 支 承 (10) 400t M→F	路 尺 1/5	296 1094
日本道路公団東京第一建設局			



②～(▽▽) SS41



設計条件

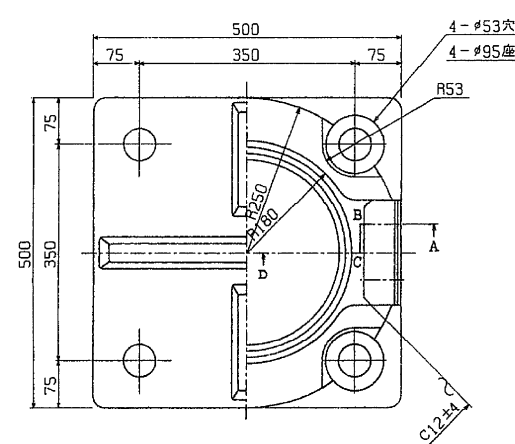
反力		力
全反力	R	166.9 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	101.4 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	65.5 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R <sub>H1E</sub>	35.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R <sub>H2E</sub>	24.3 ton
上揚力(地震時)	V	10.1 ton
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.24
設計摩擦係数	μ	0.15
許容圧縮応力度	σ <sub>ca</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>
下部工との許容圧縮応力度		

材料表

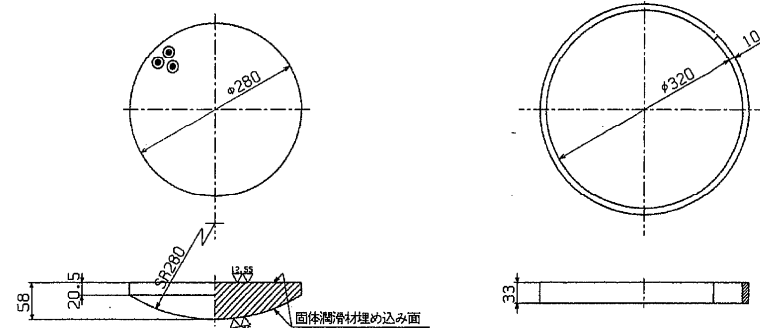
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
○1	下板	SC46	1	180.5	
○2	上板	SS41	1	96.5	
○3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
○4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
○5	サイドブロック	SS41	2	19.6	
○6	六角ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
○7	六角ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
○8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	52.6	JIS B 1181
○9	ステンレス板	SUS316	1	2.0	360×346×2
全重量(kg)				373.1	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○印は示す

①～(▽▽) SC46

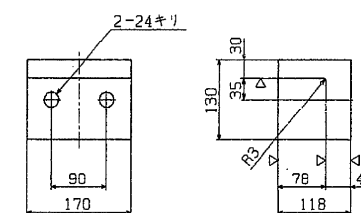


③▽(▽▽) HBsC4+SL



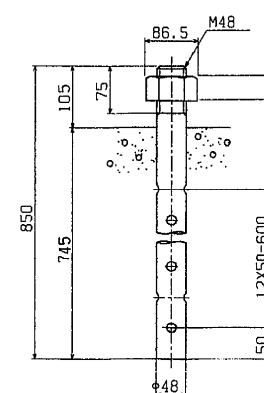
④～クロロブレンゴム

⑤～(▽) SS41

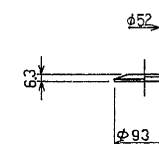


⑧～ SS41

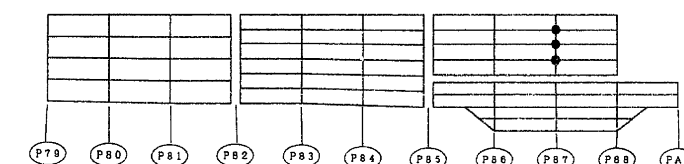
- ⑥ 六角ボルト 中  
M 22 × 70 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中  
M 24 × 65 4.6



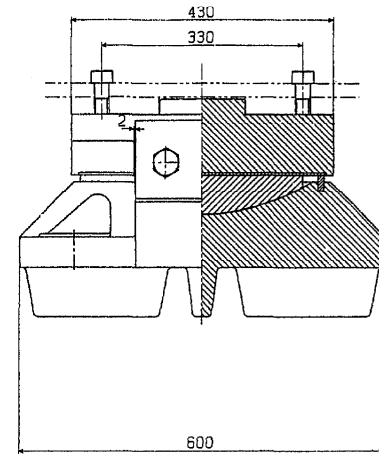
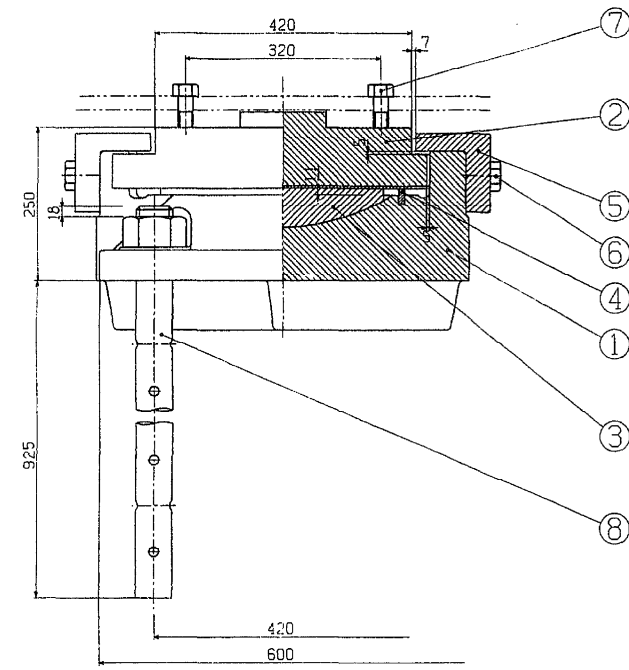
さらばね座金 SUP10



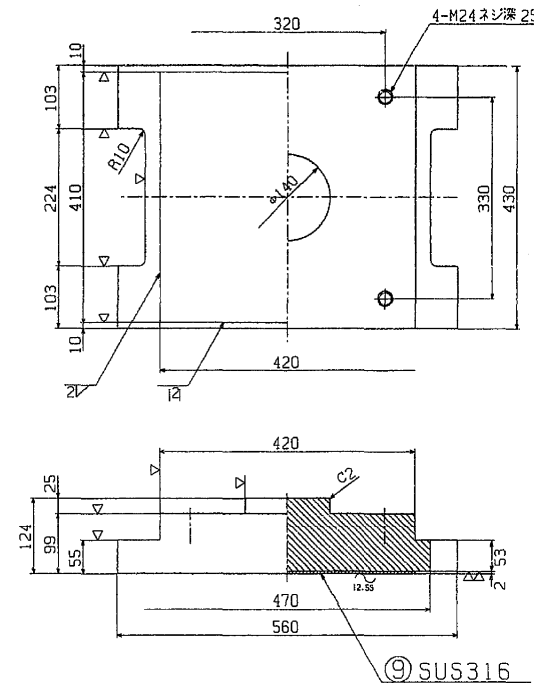
配置図



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5187 23538
工種	高架橋	5143 14944
名称	新巻高架橋 (本線内通り) 支承(11) 175t F	橋尺 1/5 297 1094
日本道路公団東京第一建設局		



② (▽▽) SS41



設計条件

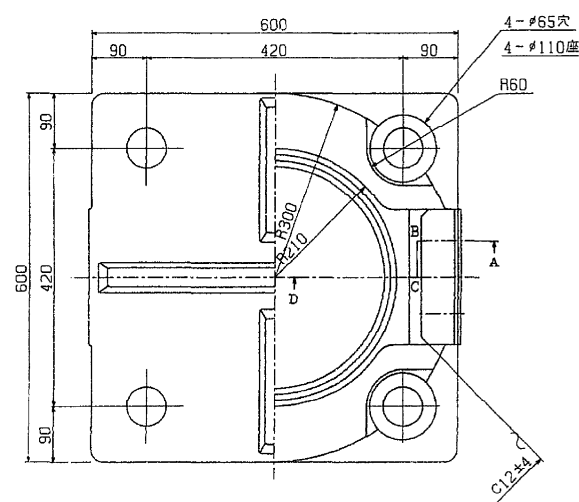
全反力	R	力
死荷重反力	$R_d$	243.4 ton
活荷重反力	$R_{(1.1)}$	158.9 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	$R_{H1e}$	63 ton
橋軸垂直方向水平力 (地震時)	$R_{H2e}$	38.1 ton
上揚力 (地震時)	V	15.9 ton
設計水平摩度	$K_H$	0.24
設計摩擦係数	f	0.15
下部工との許容支圧応力度	$\sigma_{sa}$	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

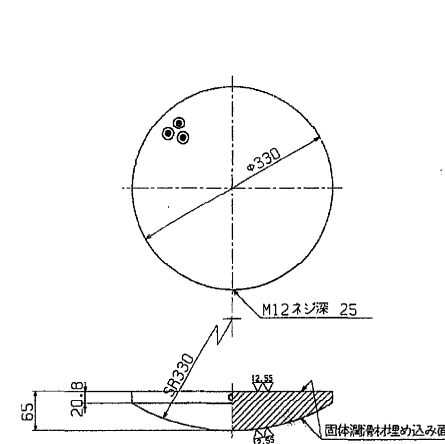
部材	部品名	材質	個数	重量 (kg)	備考
1	下 蓋	SC46	1	310.5	
2	上 蓋	SS41	1	157.0	
3	ベアリングプレート	HB=C4+SL	1	29.0	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	25.7	
6	六角ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	100.5	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	2.7	420×406×2
全重量 (kg)				629.4	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○印は示す

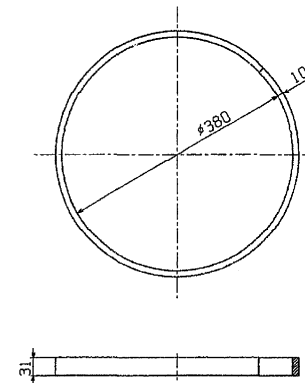
① (▽▽) SC46



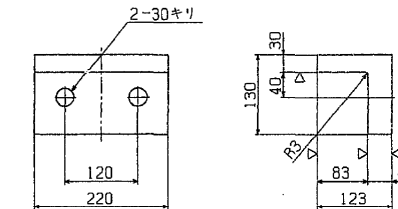
③ (▽▽) HB=C4+SL



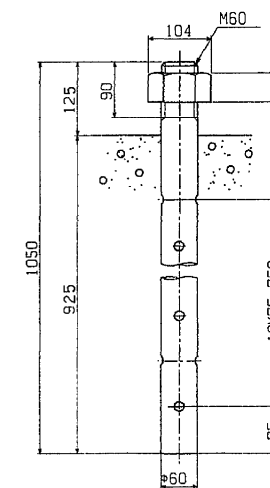
④ クロロプレンゴム



⑤ (▽) SS41

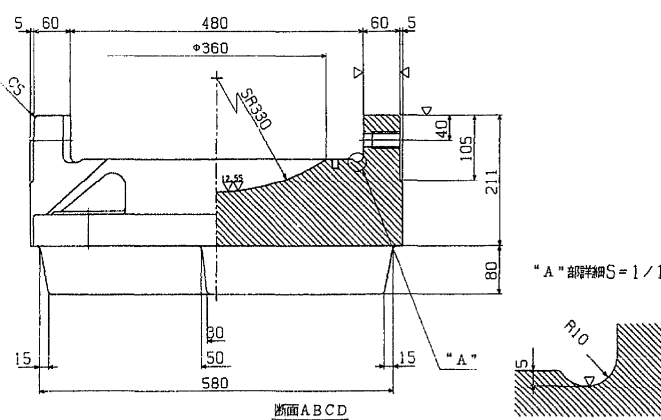
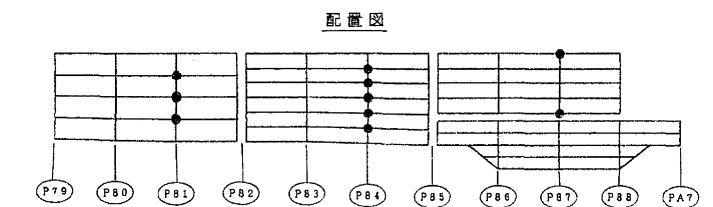


⑧ SS41

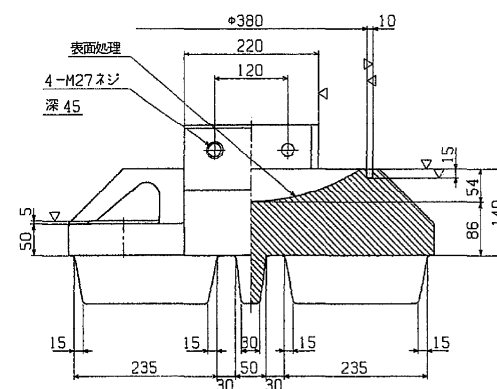
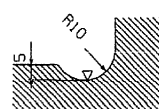


⑥ 六角ボルト 中  
M27 x 75 4.6

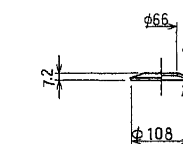
⑦ 六角ボルト 中  
M24 x 75 4.6



"A" 部詳細 S=1/1



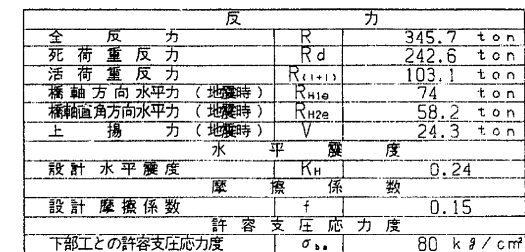
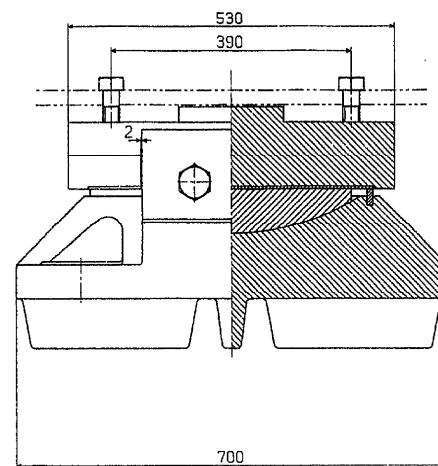
さらばね金 SUP1.0



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図			5188
工 種			23538
名 称			高架橋
新設高架橋 (本線内廻り)			5144
支 承 (12) 250t F			14944
日本道路公団東京第一建設局			298
平5・マ第			1094



### 設計条件



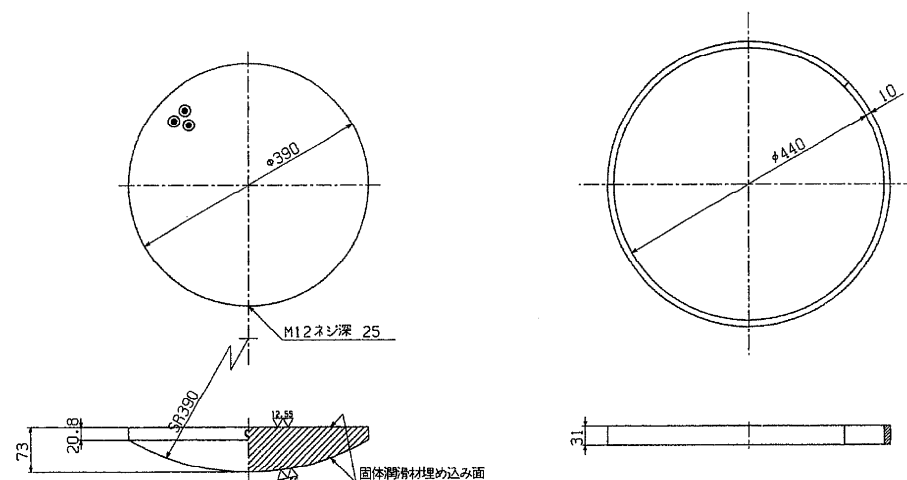
### 材料表

部番	部 品 名	材 質	取数	重量 (kg)	備 考
○	1下 番	SC46	1	481.4	
○	2上 番	SS41	1	251.3	
○	3ベアリングプレート	HRC4+SL	1	44.2	
○	4シールリング	コブレンゴム	1	0.6	
○	5サイドブロック	SC46	2	41.5	
○	6六角ボルト	-	4	3.6	U15 B 1180
○	7六角ボルト	-	4	2.2	U15 B 1180
○	8アジャカルボルト・ナット	SS41	4	154.7	U15 B 1180 1180 68
○	9ステンレス板	SS316	1	3.6	1480×466×2
	全 重 量	(kg)		983.1	

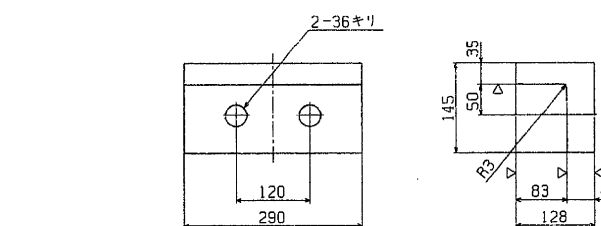
注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○印を示す

③  $\nabla \left( \frac{12.55}{\nabla \nabla} \right)$  HB s C 4 + SL

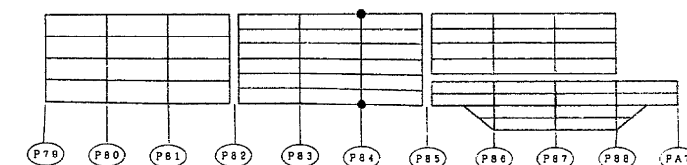
④～ クロロプレソム



⑤  $\sim (\nabla)$  SC46



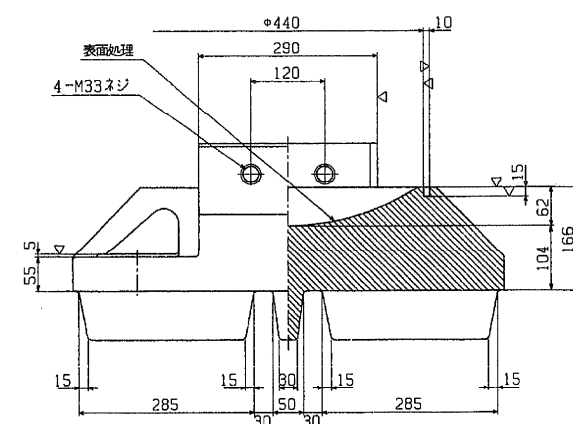
配置图



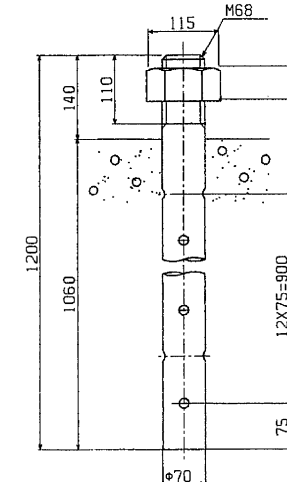
⑧ ~ SS41

⑥ 六角ボルト 中  
M 33 × 90 4.6

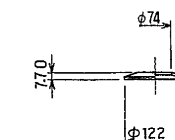
⑦ 六角ボルト 中  
M 27 × 90 4.6



“ A ” 部詳細  $S = 1 / 2$

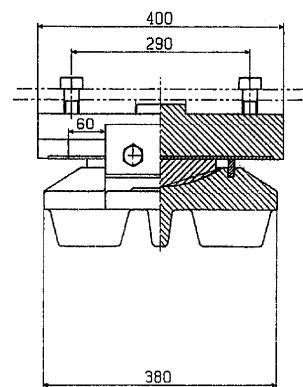
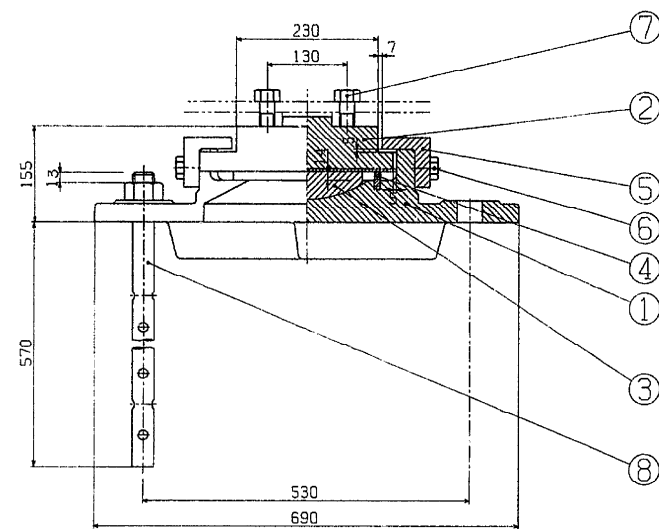


さらばね座金 SUP10

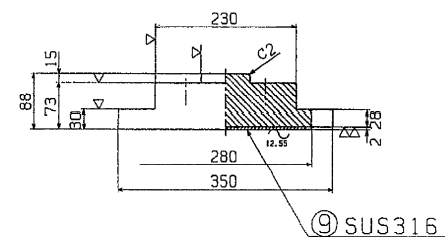
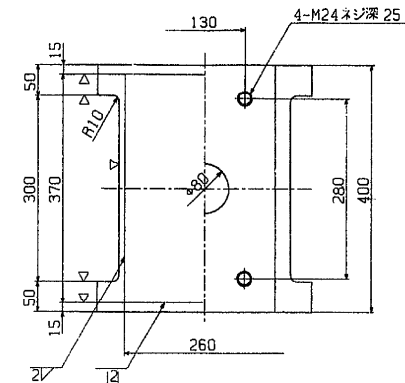


東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5145 23538
工 程	高 架 橋	5145 14944
名   称	新舊高架橋 (本線内廻り) 支承 (13) 350t F	縮 尺 1/5  299 1094
日本道路公団東京第一建設局		

支承 (その1) 75<sup>TON</sup> 可動支承 (1) S=1/5



② (▽▽) SS41



設計条件

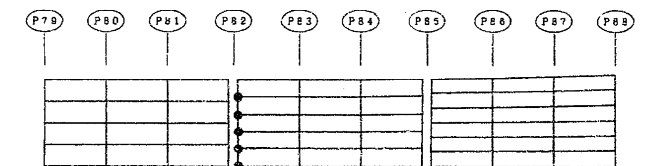
反力		
全反力	R	74.4 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	37.3 ton
活荷重反力	R <sub>(1+1)</sub>	37.1 ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R <sub>H1f</sub>	11.2 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	11.2 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	9.0 ton
上揚力 (地震時)	V	3.7 ton
移動量		
計算移動量	e <sub>1</sub>	60 mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
水平変位		
設計水平変位	K <sub>H</sub>	K <sub>H1</sub> =0.30 K <sub>H2</sub> =0.24
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ <sub>b</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

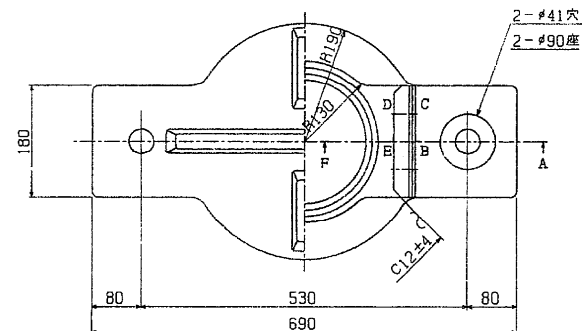
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①	F 番	SC46	1	76.6	
②	止 番	SS41	1	57.6	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	6.6	
④	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.3	
⑤	ガイドブロック	SS41	2	8.4	
⑥	六角ボルト	-	4	0.7	M15 B 1180
⑦	六角ボルト	-	4	1.2	M15 B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	11.3	M24 x 1180 100% 36
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.5	260x366x2
全重量 (kg)				164.2	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様は部番に丸印を付したものとす。

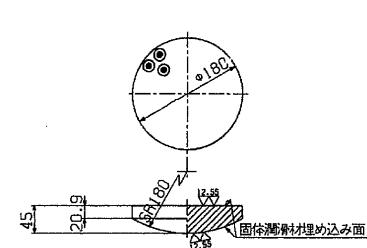
配置図



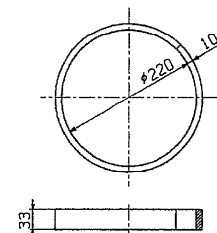
① (▽▽) SC46



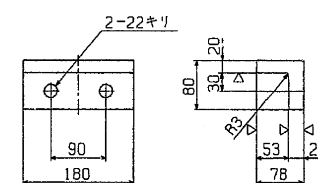
③ (▽▽) HBsC4+SL



④ クロロブレンゴム



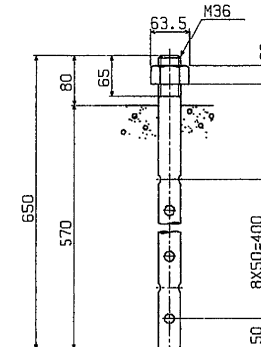
⑤ (▽) SS41



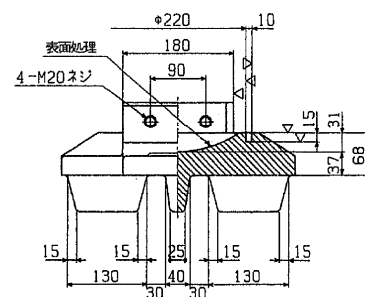
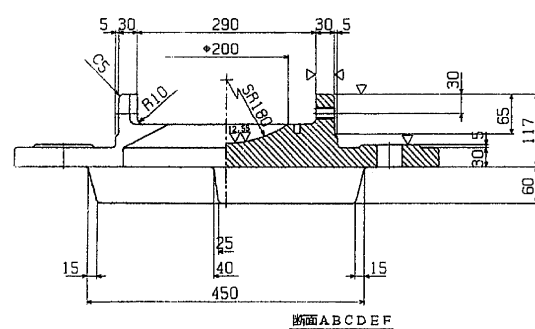
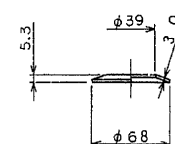
⑧ SS41

⑥ 六角ボルト 中  
M20 x 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中  
M24 x 55 4.6



さらばね座金 SUP10



東京外環自動車道(川口〜三郷)完成図			5160 23538
工 種	高 架 橋		5116 14944
名 称	新舊高架橋 PT9〜P88 (本線外廻り) 支承(1)750t 可動支承 (1)	橋 尺 1/5	270 1094
日本道路公団東京第一建設局			

支承 (4の14) 300 TON M→F 1/5 ②～(▽▽) SS41

283 / 521

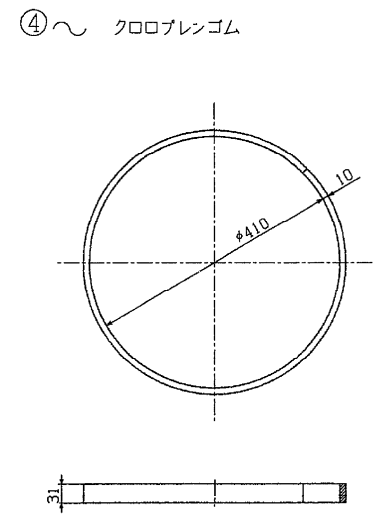
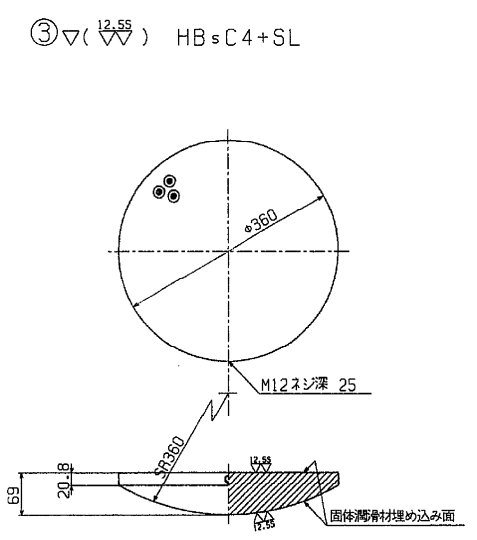
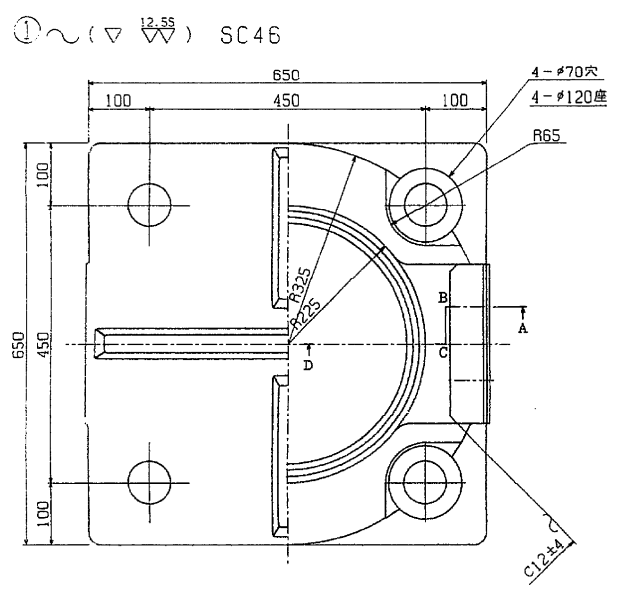
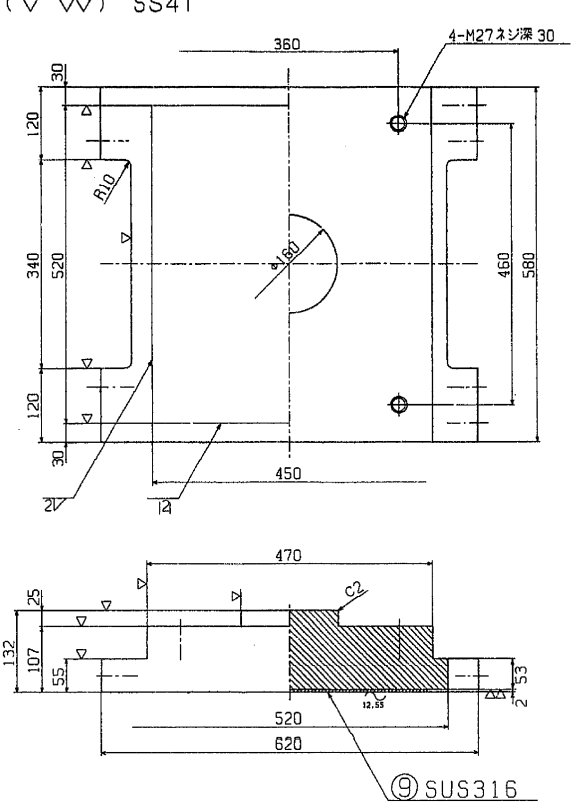
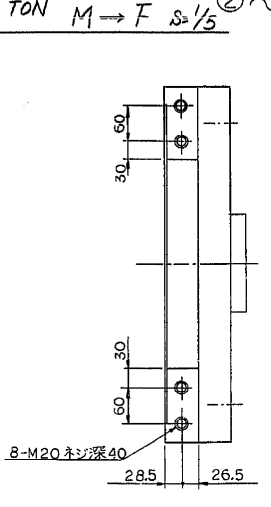
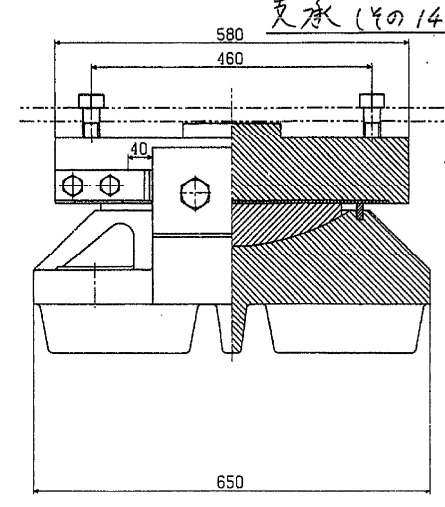
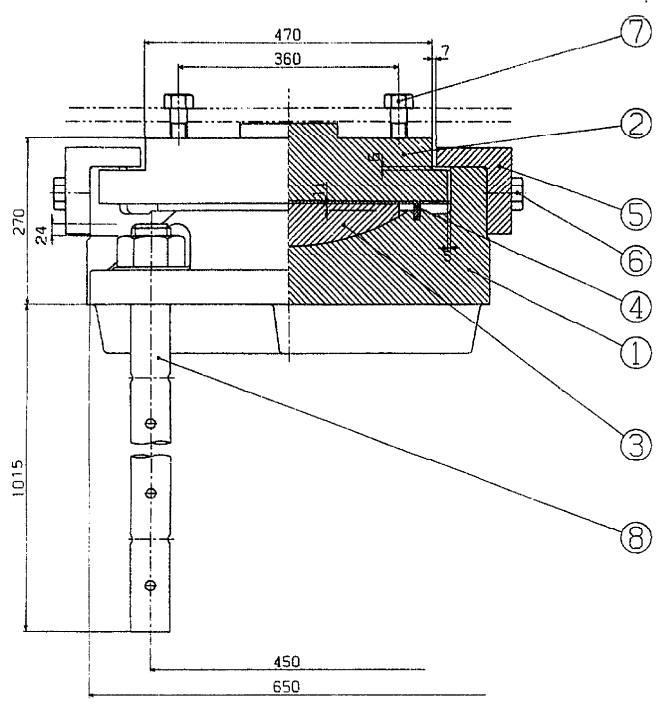
設計条件

全反力	R	294.3 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	198.6 ton
活荷重反力	R <sub>(2+1)</sub>	95.7 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	63.8 ton
橋脚垂直方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	47.7 ton
上揚力 (地震時)	V	19.9 ton
計算移動量	e <sub>1</sub>	mm
設計移動量	e <sub>2</sub>	mm
全移動可能量	e	80 mm
設計水平震度	K <sub>H</sub>	0.24
設計摩擦係数	f	0.15
下部工との許容支圧力	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

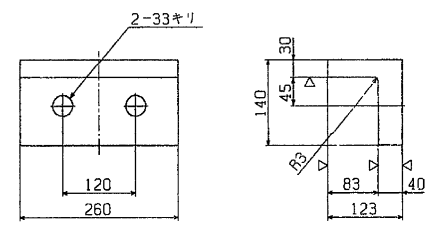
材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SC46	1	392.6	
2	上	SS41	1	250.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	31.9	
6	六角ボルト	—	4	2.6	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	2.2	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	128.4	JIS B 1181 100t 64
9	ステンレス板	SUS316	1	3.7	450×516×2
全重量 (kg)				843.0	

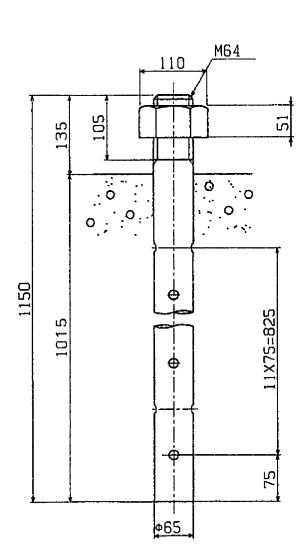
注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○印を参照



⑤～(▽) SS41

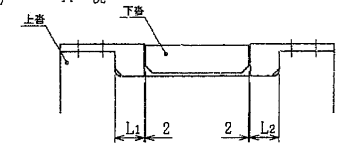


⑧～ SS41



- ⑥ 六角ボルト 中 M30 × 80 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中 M27 × 85 4.6

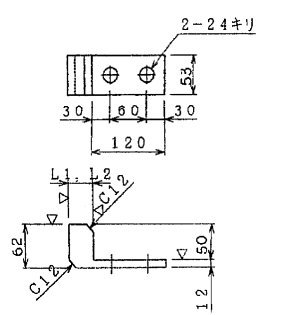
注.2) 部番 10, 11 (ボルトのみ) には、溶融亜鉛メッキを施すこと。  
注.3) "A" 視



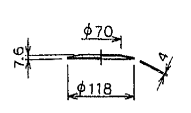
※ 架設後、測定の上 L1、L2 を決定  
固定金具

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
10	固定金具	SS41	4	6.2	
11	六角ボルト	—	8	1.7	JIS B 1180
全重量 (kg)				7.9	

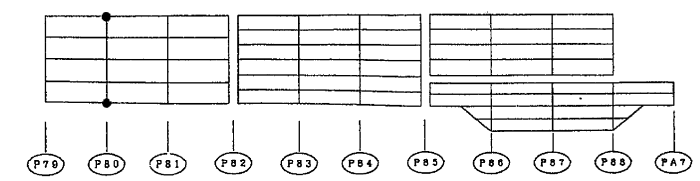
⑩ 固定金具 ～ (▽) SS41



さらばね座金 (SUP10)



配置図



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		5185 23538
工種	高架橋	5141 14944
名	新橋高架橋 (本線内通り)	橋尺 1/5
称	支保(9) 300t M→F	295 1094
日本道路公団東京第一建設局		

支承 (その11) 200 TON M→F S=1/5

② (▽▽) SS41

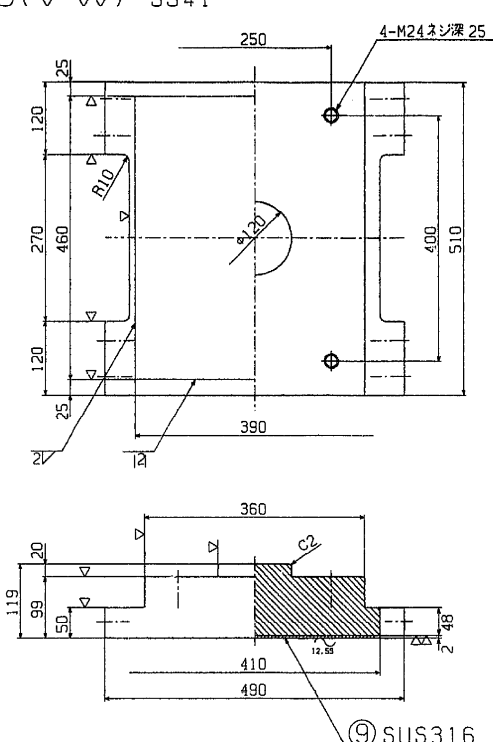
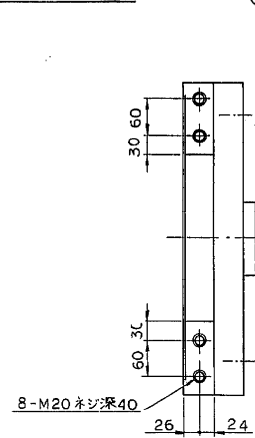
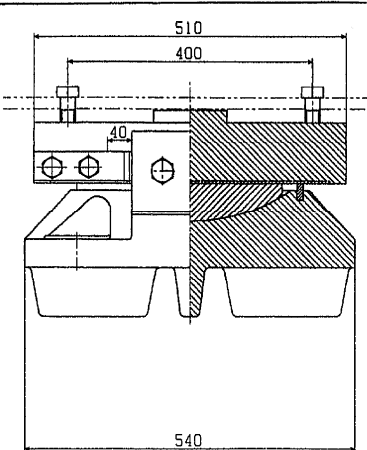
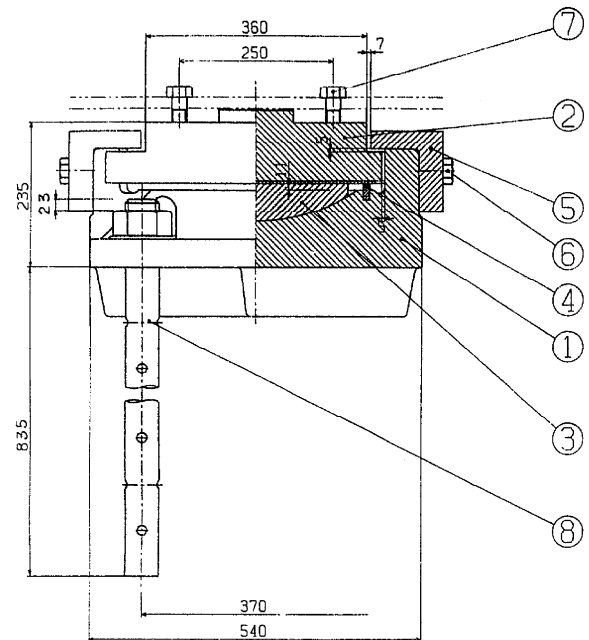
設計条件

全反力	R	206 ton
死荷重反力	R <sub>d</sub>	129.5 ton
活荷重反力	R <sub>(g+1)</sub>	76.5 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R <sub>H1e</sub>	46.5 ton
橋脚周方向水平力 (地震時)	R <sub>H2e</sub>	31.1 ton
上場力 (地震時)	V	13 ton
計算移動量	e1	mm
設計移動量	e2	mm
全移動可能量	e	80 mm
設計水平変位	KH	0.24
設計摩擦係数	f	0.15
下部工との許容支圧能力	σ <sub>ba</sub>	80 kg/cm <sup>2</sup>

材料表

部番	部品名	材質	個数	重量 (kg)	備考
1	下 板	SC46	1	226.0	
2	上 板	SS41	1	157.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	21.8	
6	六角ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	76.1	JIS B 1181 2mm 52
9	ステンレス板	SUS316	1	2.8	390×456×2
全重量 (kg)				510.5	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様 ○6Pを示す

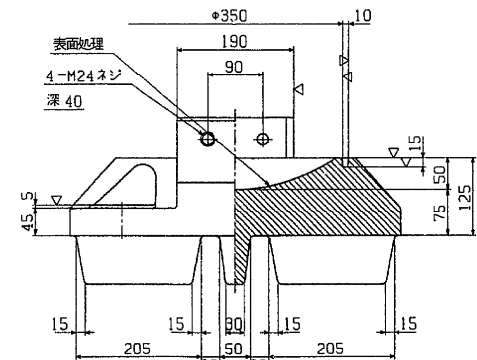
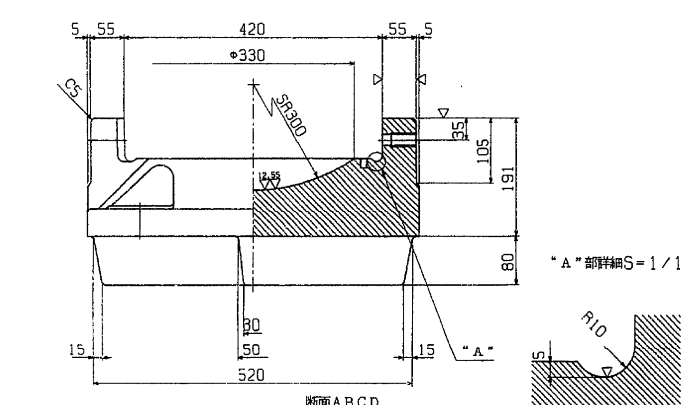
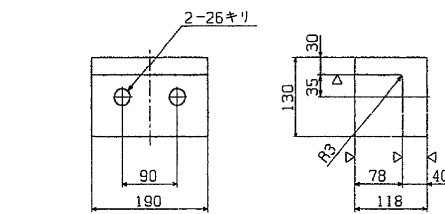
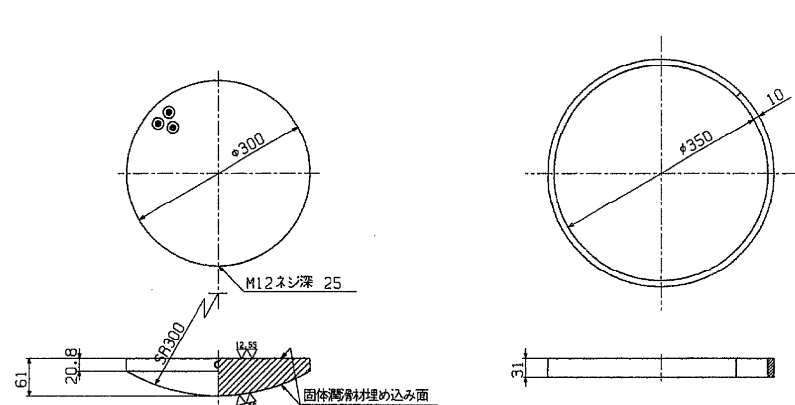
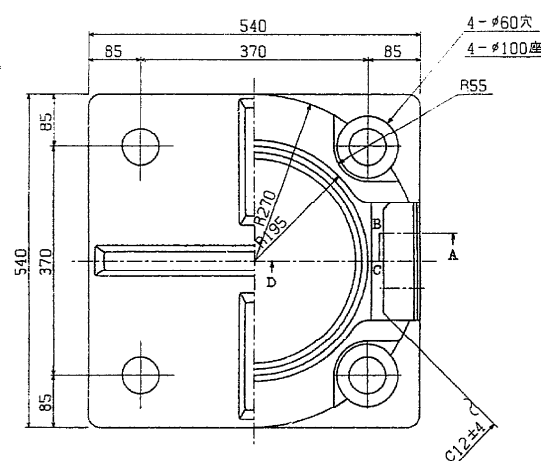


① (▽▽) SC46

③ (▽▽) HBsC4+SL

④ クロロブレンゴム

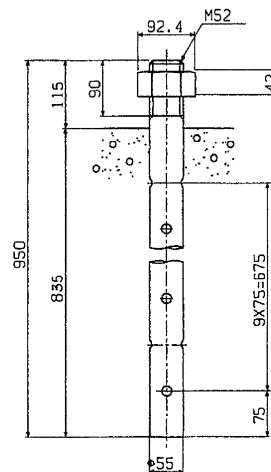
⑤ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中  
M24 × 70 4.6

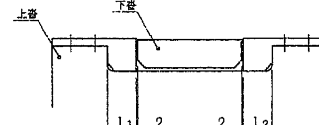
⑦ 六角ボルト 中  
M24 × 70 4.6

⑧ SS41



注2) 部番 10, 11 (ボルトのみ) には、溶融亜鉛メッキを施すこと。

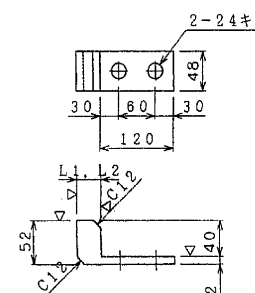
注3) "A" 視



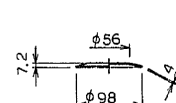
※ 架設後、測定の上 L1, L2 を決定

部番	部品名	材質	個数	重量 (kg)	備考
10	固定金具	SS41	4	5.0	
11	六角ボルト	-	8	1.7	JIS B 1180
全重量 (kg)				6.7	

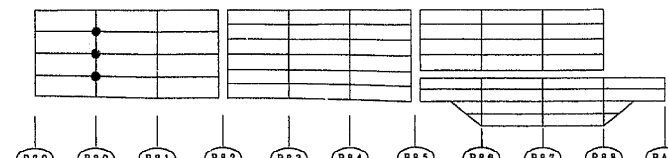
⑩ 固定金具 (▽) SS41



さらばね座金 (SUP10)



配置図



東京外環自動車道 (川口〜三郷) 完成図			5182
			23538
工種	高架橋		5138
			14944
名	新善高架橋 (本線内廻り)	縮尺	1/5
称	支保 (6) 200t M→F		292
日本道路公団東京第一建設局			1094