

東京外環自動車道 川口地区耐震補強設計

参 考 図

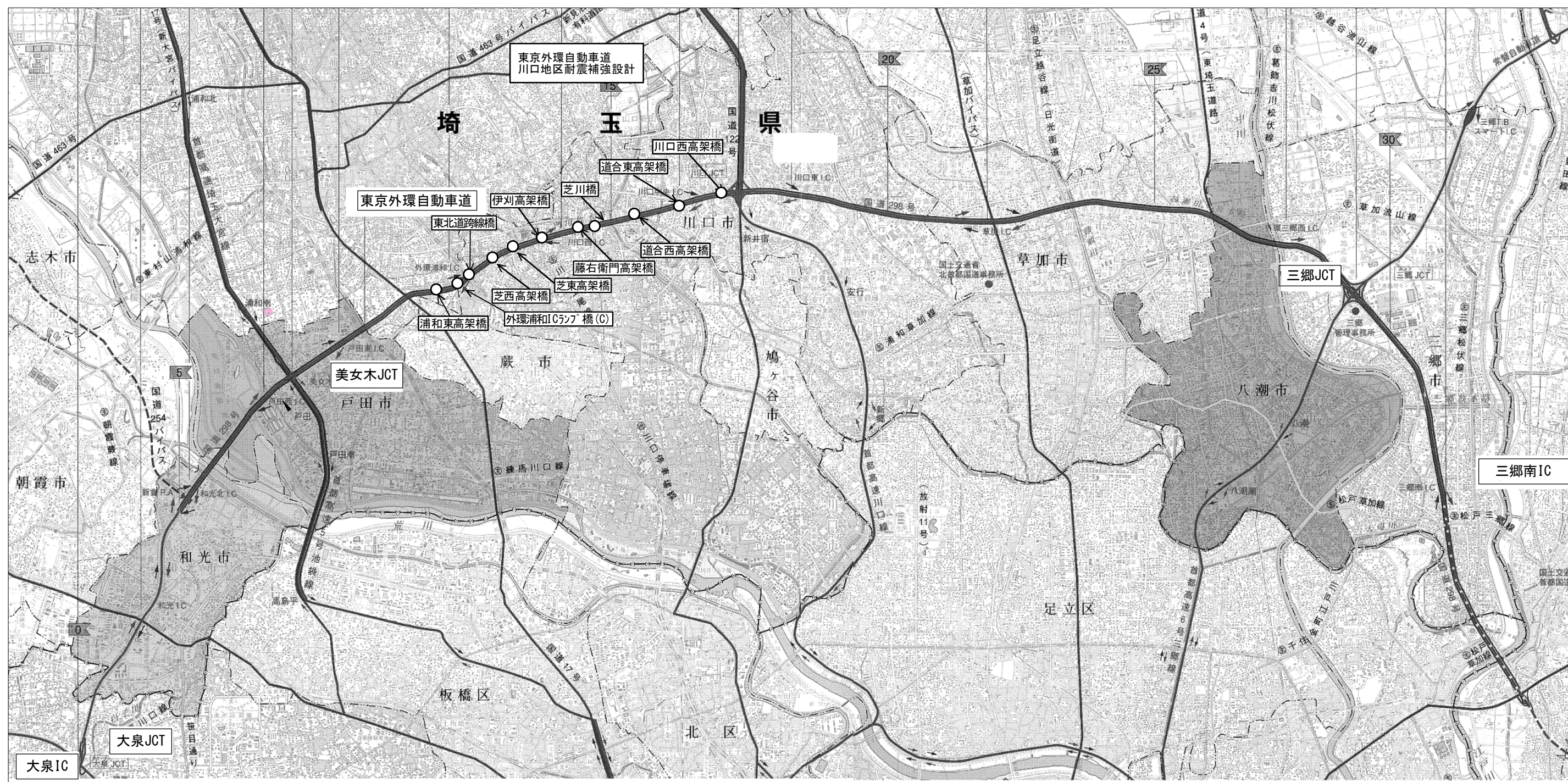
令和6年6月

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	226 ~ 240	道合西高架橋【全体一般図・詳細図】
2 ~ 28	浦和東高架橋【全体一般図・詳細図】	241 ~ 260	道合東高架橋【全体一般図・詳細図】
29 ~ 44	外環浦和ICCランプ橋【全体一般図・詳細図】	261 ~ 293	川口西高架橋【全体一般図・詳細図】
45 ~ 107	東北道跨線橋【全体一般図・詳細図】		
108 ~ 114	芝西高架橋【全体一般図・詳細図】		
115 ~ 151	芝東高架橋【全体一般図・詳細図】		
152 ~ 180	伊刈高架橋【全体一般図・詳細図】		
181 ~ 207	藤右衛門高架橋【全体一般図・詳細図】		
208 ~ 225	芝川橋【全体一般図・詳細図】		

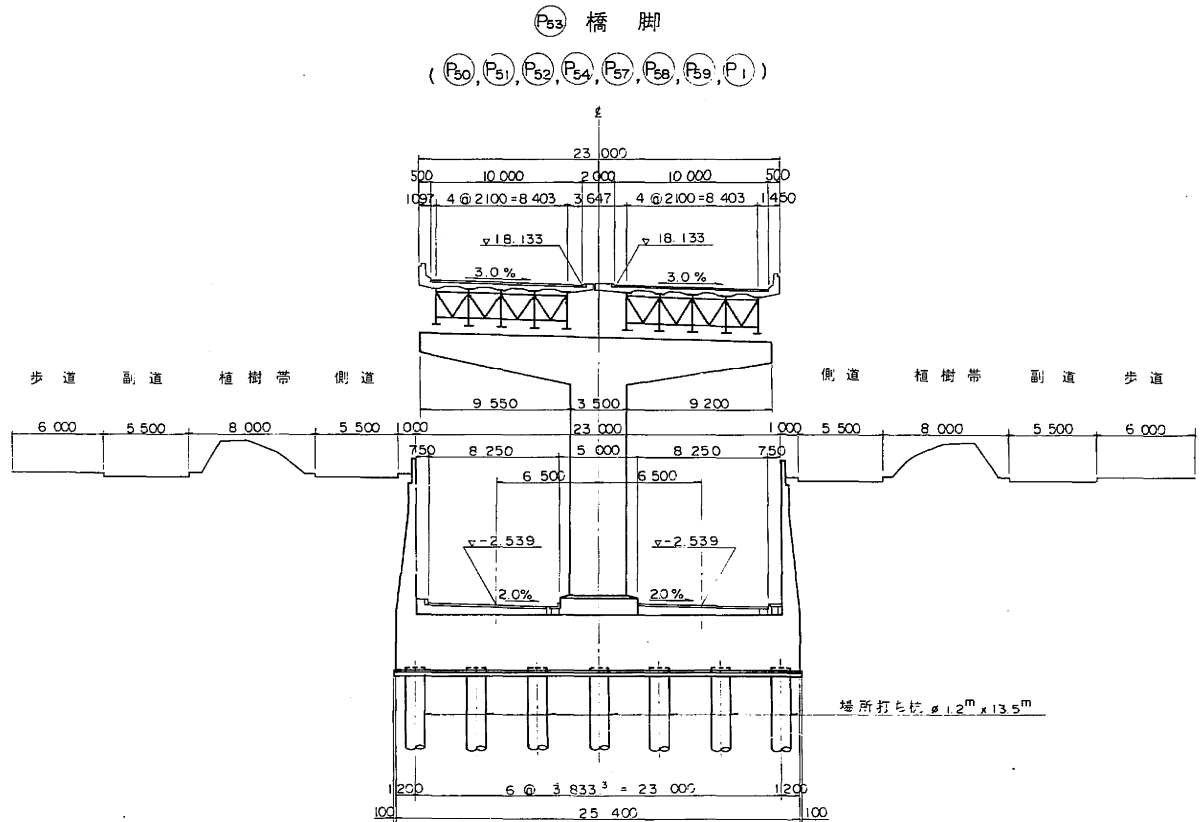
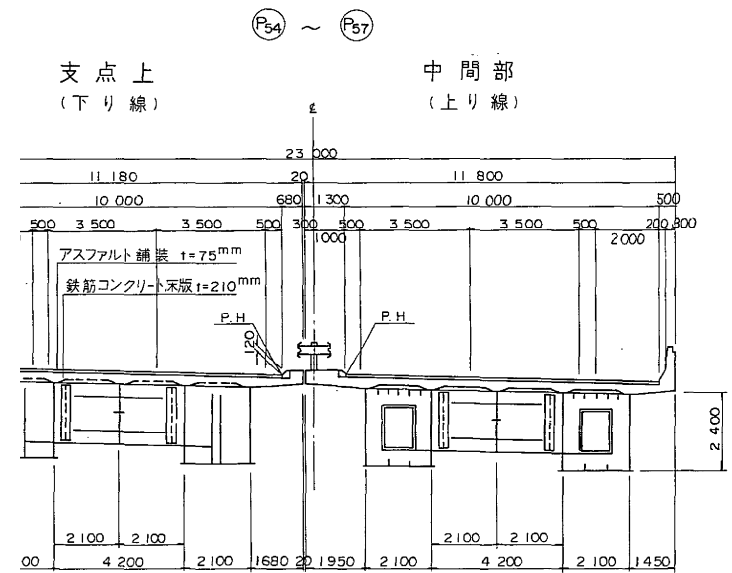
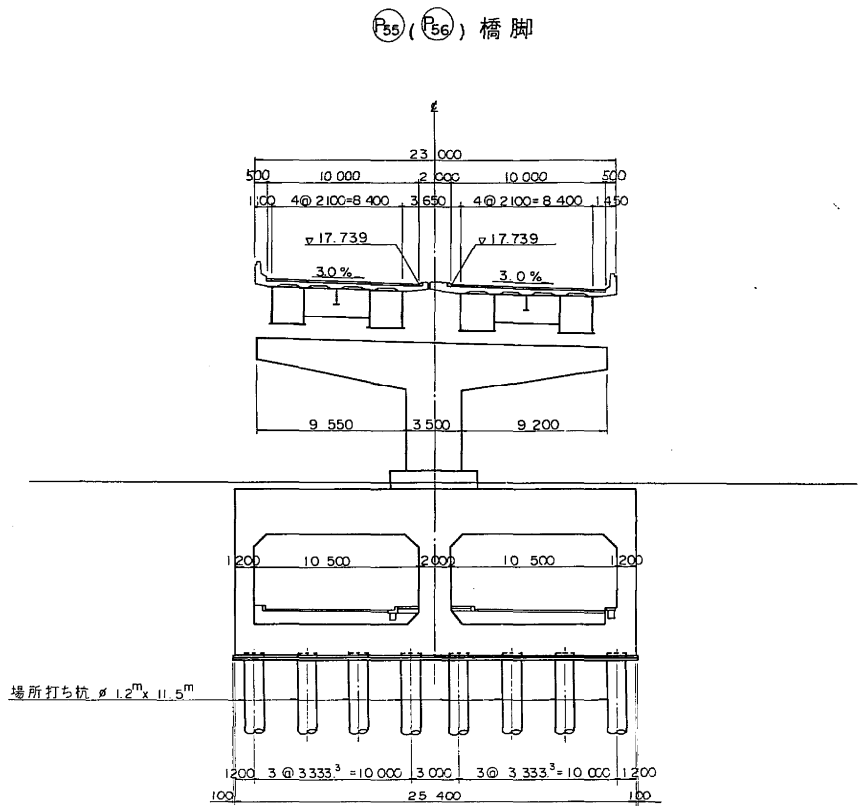
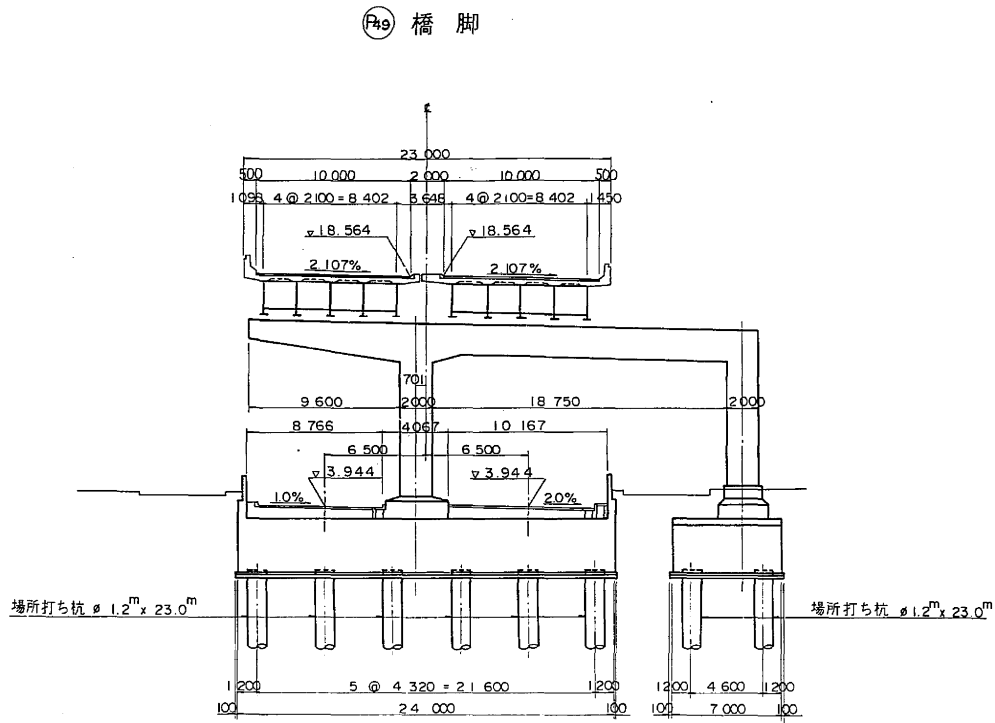
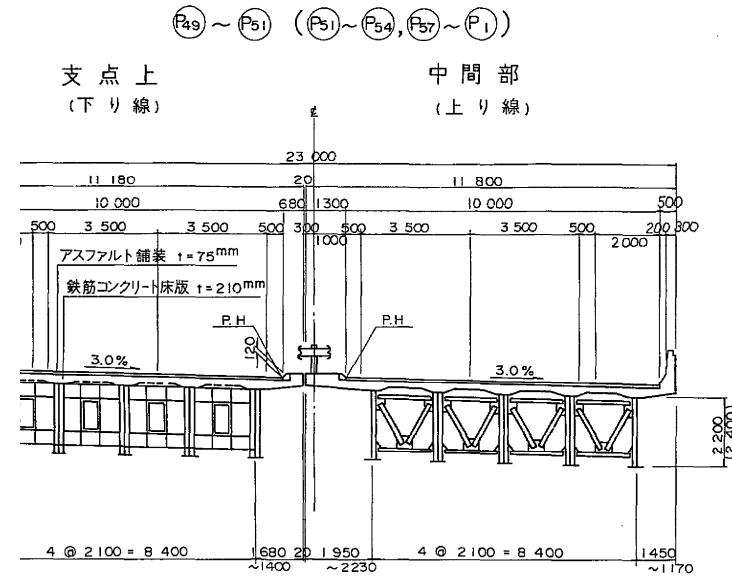
位置図



浦和東高架橋

標準断面図 縮尺 1:100

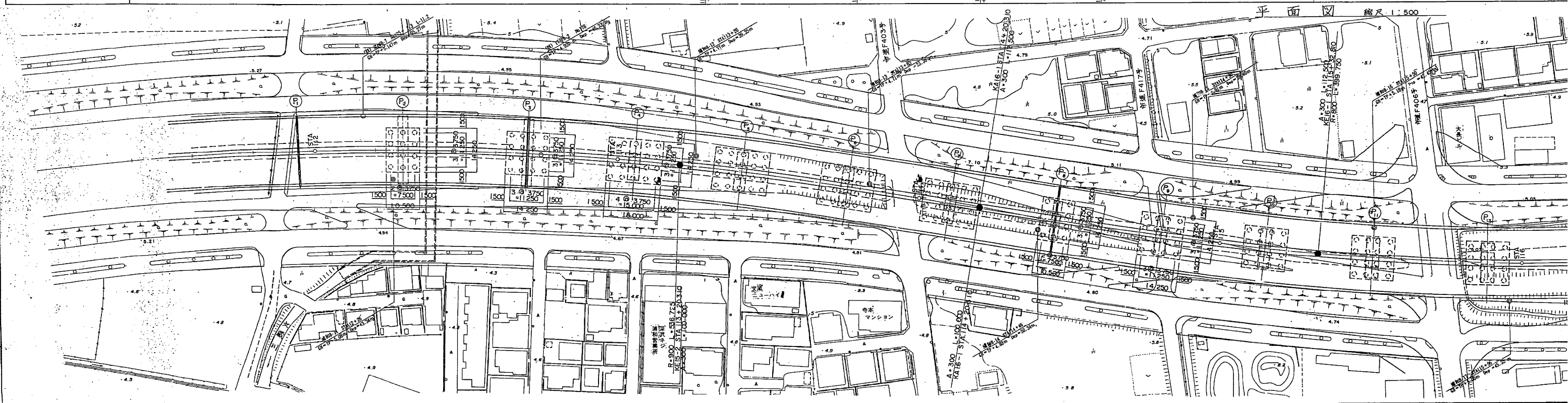
横断面図 縮尺 1:200



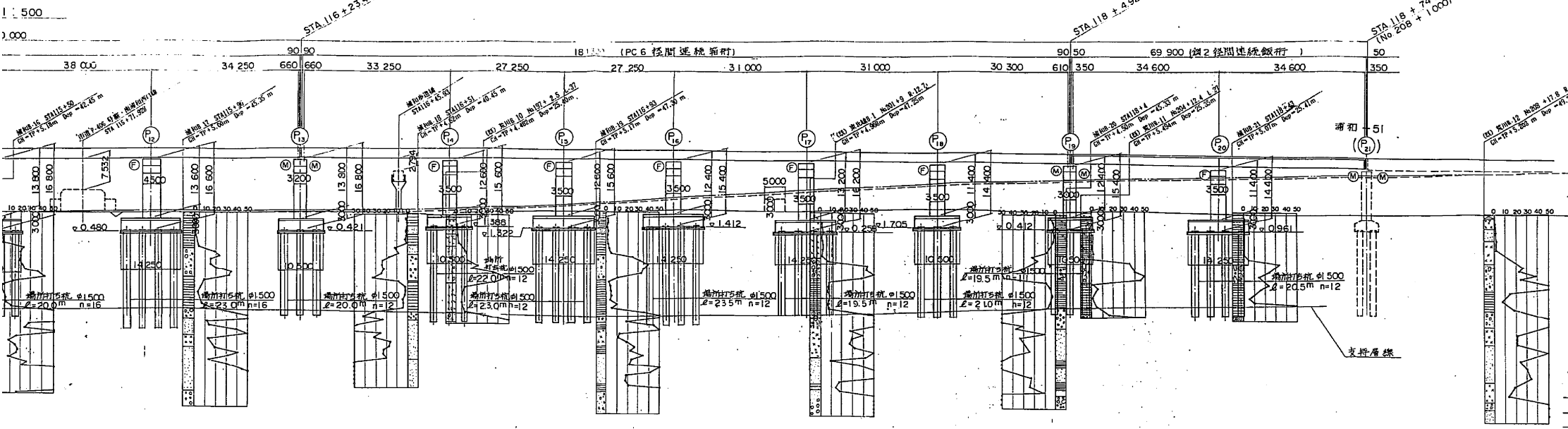
設 計 条 件				
橋 長	P ₄₉ ~ P ₅₁	76.000 ^m	桁 長	75.765 ^m
	P ₅₁ ~ P ₅₄ P ₅₇ ~ P ₁	135.000 ^m		134.730 ^m
	P ₅₄ ~ P ₅₇	185.000 ^m		184.700 ^m
道 路 区 分		第1種3級（設計規格A）設計速度 80 ^{km/h}		
荷 重		TL-20, TT-43		
型 式	P ₄₉ ~ P ₅₁	鋼 2 径間連続非合成鉄桁		
	P ₅₁ ~ P ₅₄ P ₅₇ ~ P ₁	鋼 3 径間連続非合成鉄桁		
	P ₅₄ ~ P ₅₇	鋼 3 径間連続非合成箱桁		
支 間	P ₄₉ ~ P ₅₁	37.535 ^m + 37.530 ^m		
	P ₅₁ ~ P ₅₄ P ₅₇ ~ P ₁	44.500 ^m + 45.000 ^m + 44.500 ^m		
	P ₅₄ ~ P ₅₇	57.500 ^m + 69.000 ^m + 57.500 ^m		
有 効 幅 員		9.750 ^m	斜 角	90° 00' 00"
横 断 勾 配		2.107 ~ 3.0%	2.107 ~ 3.0%	
縦 断 勾 配		0.900%	0.383%	1.009%
地 震 係 数		設計水平震度 橋軸方向 Kh=0.30 直 角 方 向 Kh=0.30 設計鉛直震度 Kv=0		
上 部 工	使用鋼材	SS41, SM41, SM53		
	床版コンクリート	σ _{ck} = 240 ^{kg/cm²}		
下 部 工	床版鉄筋	材質 S035 σ _{sa} = 1800 ^{kg/cm²}		
	コンクリート	σ _{ck} = 20 ^{kg/cm²}		
鉄 筋	SD35, σ _{sa} = 1800 ^{kg/cm²}			
	通用示方書			
道路橋示方書（昭和55年2月）		日本道路公団設計要領（昭和55年4月）		

※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

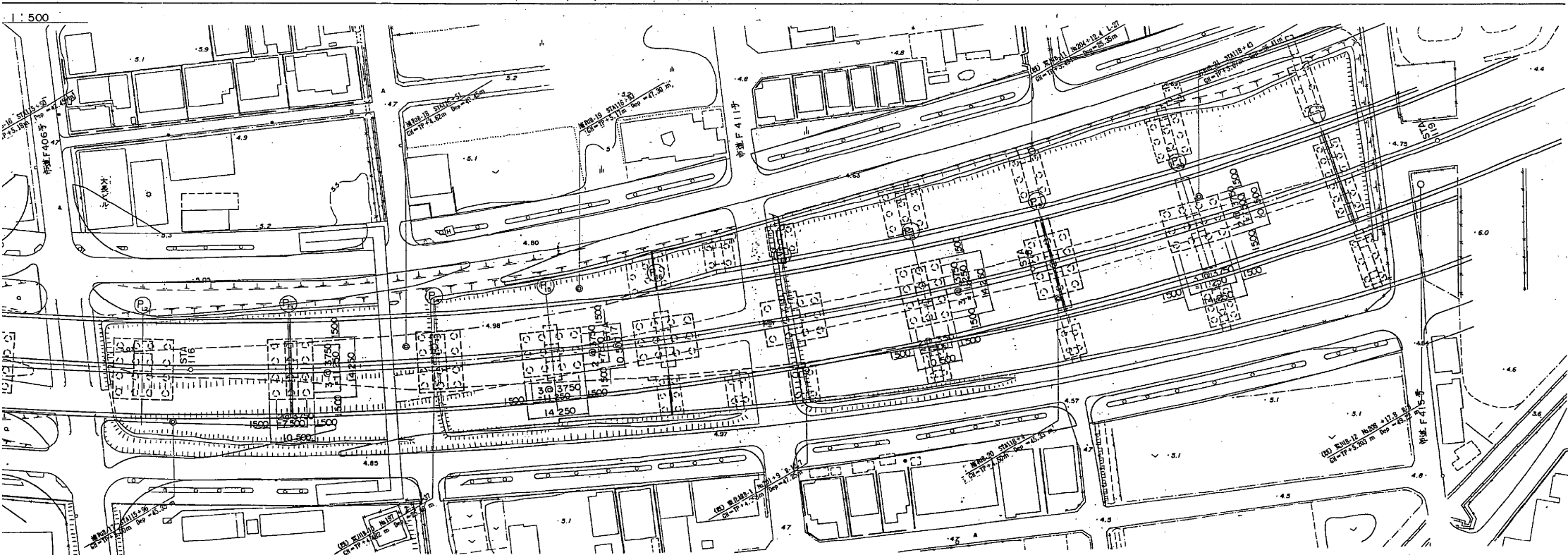
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図			2338
			20355
工 種	長 大 橋		2221
			4386
名	中 山 道 橋	縮尺	5
称	全体一般図(3)	—	981
日本道路公団 東京第一建設局			



浦和東高架橋全体一般図

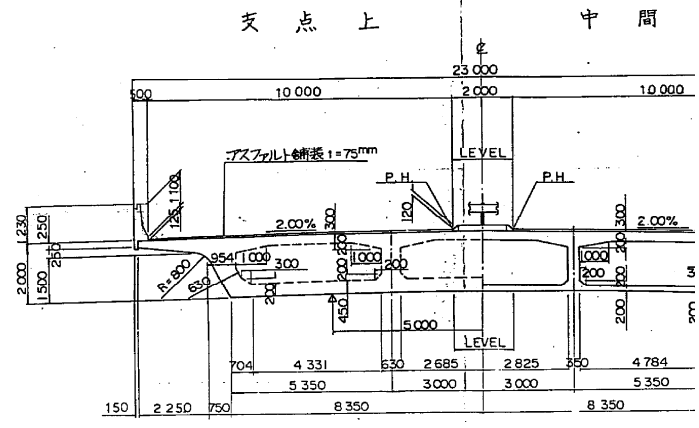


19.771	5.149	4.984	4.91	+60	11580.000	19.771
19.808	5.220	5.024	3.95	+80	11580.000	19.808
19.815				+88.427	11588.427	19.815
19.818	5.291	5.064	5.08	+16	11600.000	19.818
19.803	5.362	5.104	5.22	+20	11620.000	19.803
19.797				+23.427	11623.427	19.797
19.761	5.480	5.269	5.37	+40	11640.000	19.761
19.730	5.562	5.356	5.43	+50	11650.000	19.730
19.703	5.678	5.456	5.49	+80	11680.000	19.703
19.692	5.753	5.534	5.58	+84.677	11684.677	19.692
19.598	6.595	6.556	5.32	+60	11760.000	19.598
19.572	7.554	7.554	5.32	+17	11700.000	19.572
19.477	8.422	8.712	5.01	+20	11720.000	19.477
19.392	9.403	9.731	4.78	+40	11740.000	19.392
19.329	10.377	10.742	5.32	+50	11750.000	19.329
19.156	11.894	12.275	4.61	+80	11780.000	19.156
19.128	12.405	12.747	4.80	+20	11820.000	19.128
19.059	13.086	13.263	5.39	+60	11860.000	19.059
18.959	13.407	13.495	4.94	+80	11880.000	18.959
18.820	13.714	13.727	4.70	+194.00	11900.000	18.820
18.759						18.759



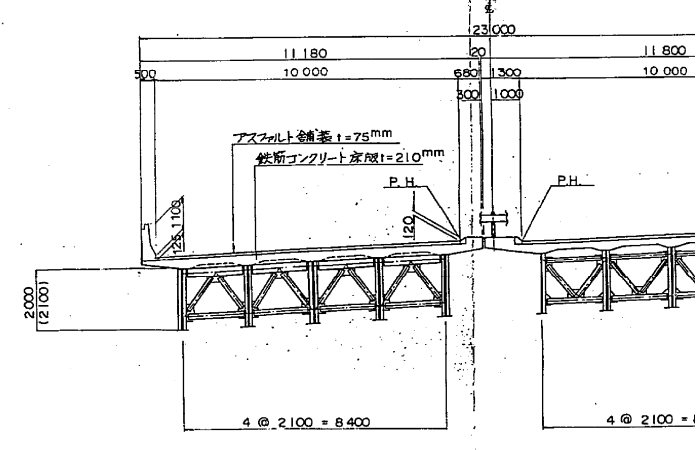
標準断面図 縮尺 1:100

PC5(6)径間連続箱桁



鋼2径間連続鉄桁

支点上 中間

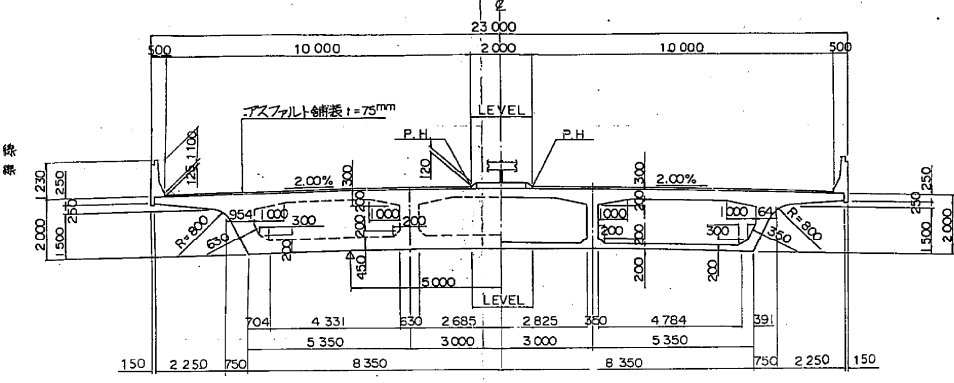


注：主桁間隔は主桁法線方向の値

標準断面図 縮尺 1:100

PC5(6)径間連続箱桁

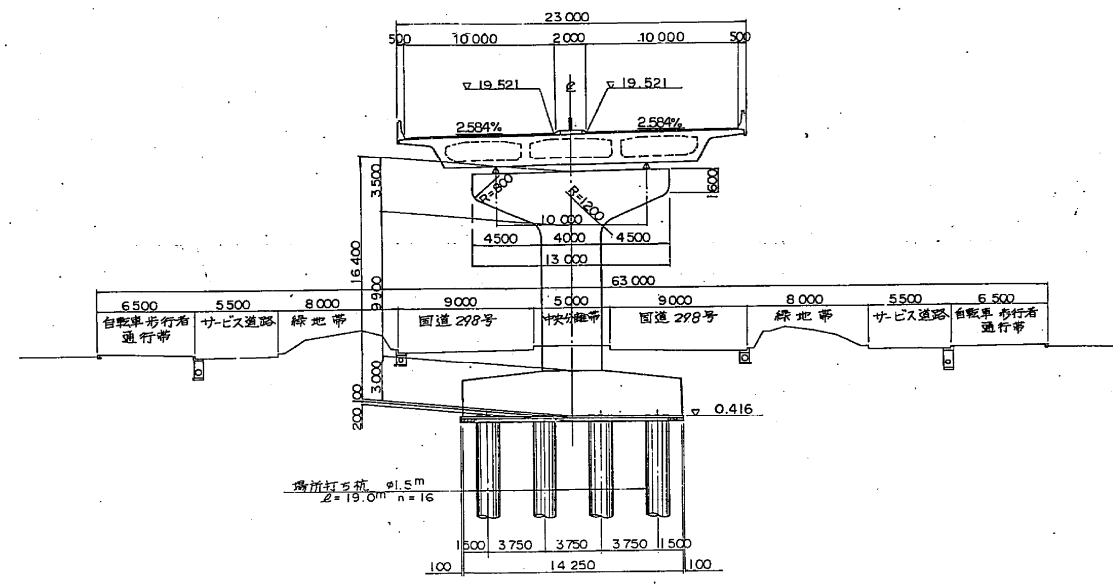
支点上 中間部



横断図 縮尺 1:200

P 9
STA. 114 + 80.427

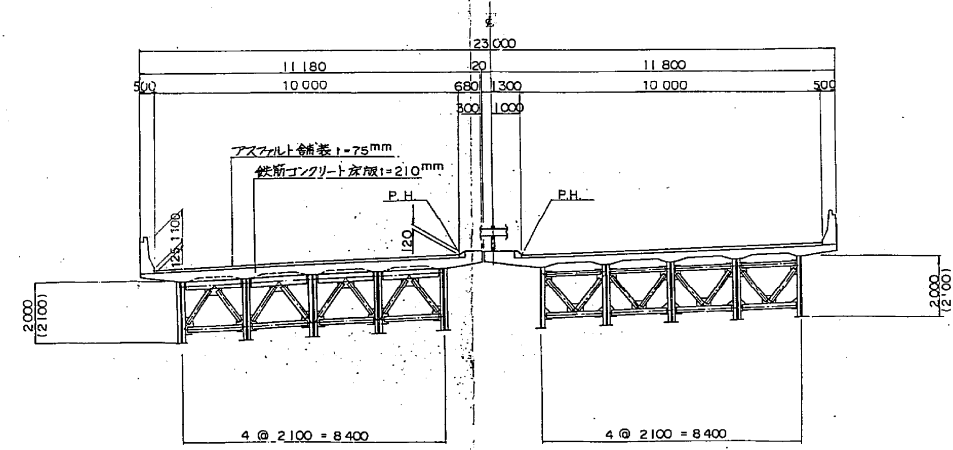
外回り 内回り



設計条件		
橋長	534m.500	桁長
道路区分	1種 3級 A規格	
荷重	TL-20 TT-43	
型式	鋼2径間連続箱桁	
支間	PC5(6)径間連続箱桁	
有効幅員	9.750 + 9.750 斜角 90°00'00"	
横断勾配	3% ~ 4% 片勾配	
縦断勾配	図示	
地震係数	設計水平震度 橋軸方向 $K_{hm}=0.22, 0.30$ 縦断方向 $K_{hv}=1.0$	
上部コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{ck}=240\text{N/cm}^2, 350\text{N/cm}^2$	
下部コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{ck}=300\text{N/cm}^2, 240\text{N/cm}^2$	
床版鉄筋	材質 SD35 許容引張応力 $\sigma_{sa}=1400\text{N/cm}^2$	
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 SS41, SM50Y PC用 7HL SWP7A	
	躯体鉄筋 SD35	

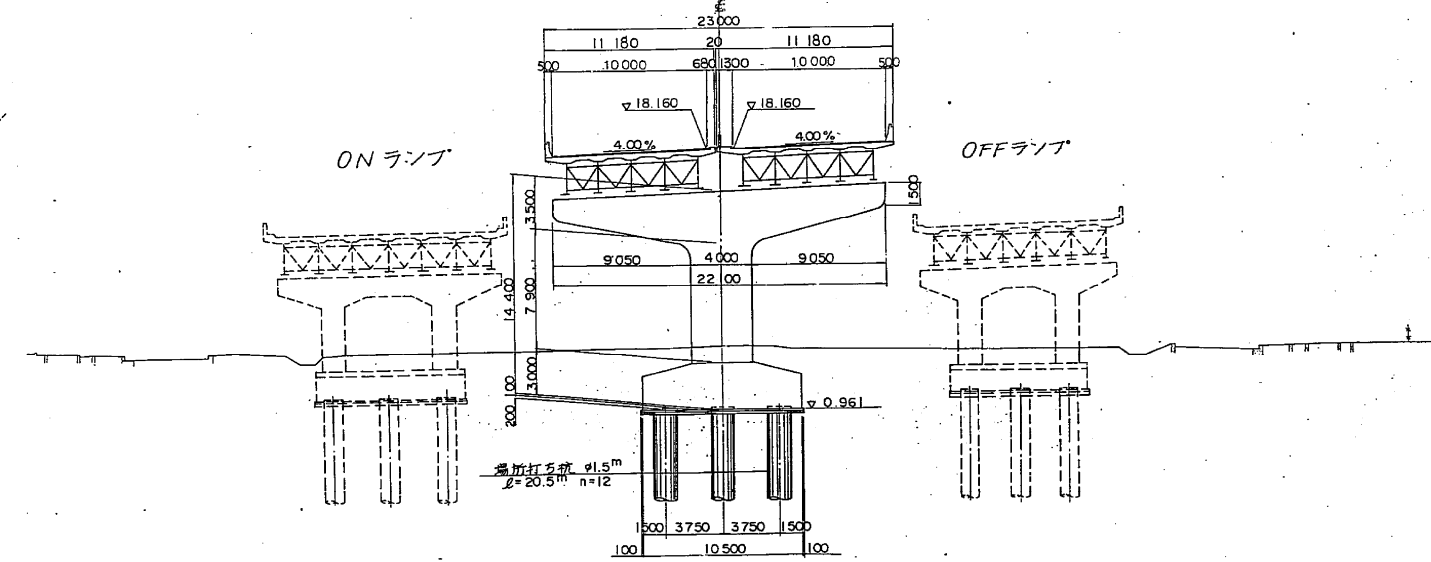
鋼2径間連続箱桁

支点上 中間部

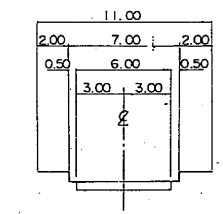


P 20
STA. 118 + 39.927

外回り 内回り



市道F406号線、南浦和西口線標準部

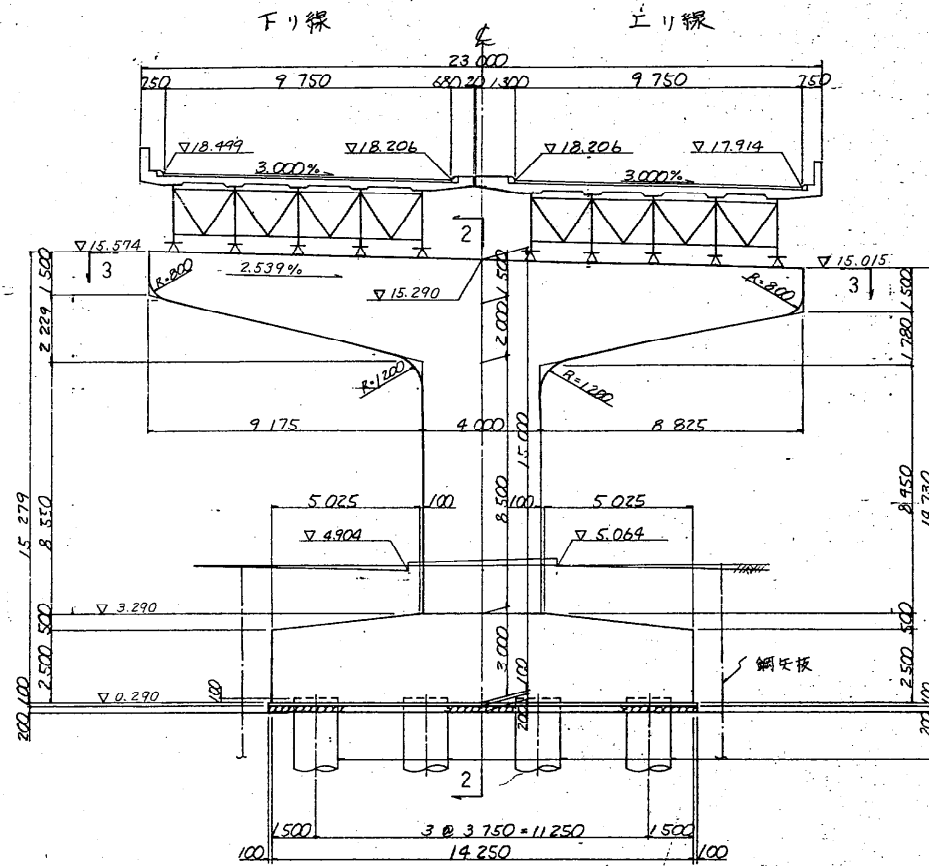


注：主桁間隔は主桁法線方向の値を表わす。

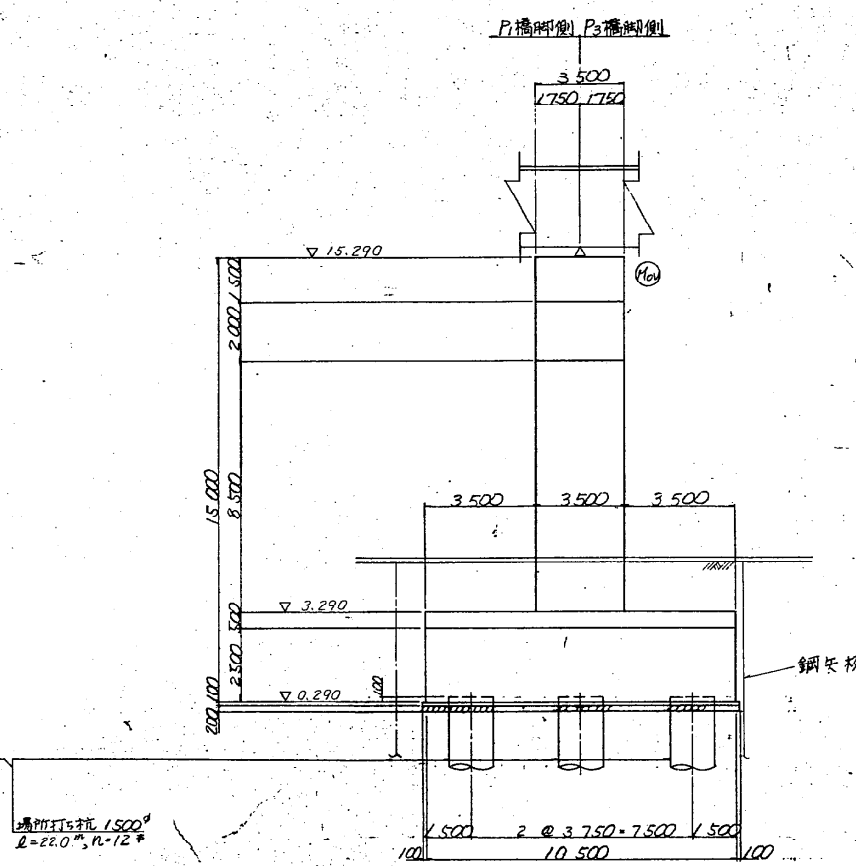
※注）新旧橋脚番号：上段＝新番号 下段＝旧番号

東京外環自動車道(和光～川口)完成図			8611
			20355
工種	高架橋		4108
			9267
名称	浦和東高架橋 全体一般図	縮尺 1/200 100	3 349
日本道路公団 東京第一建設局			

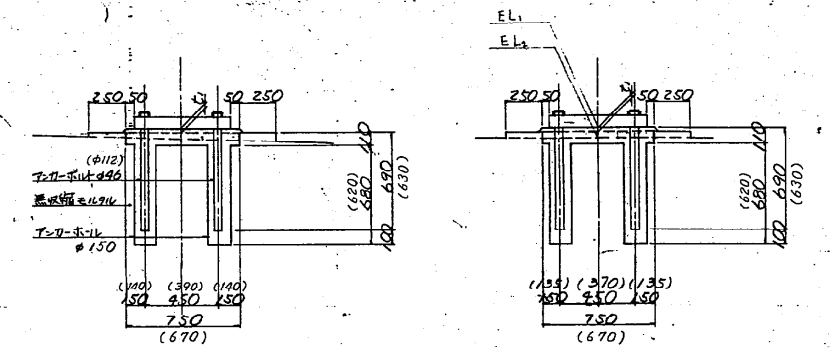
正面图 (1-1)



側面圖(2-2)

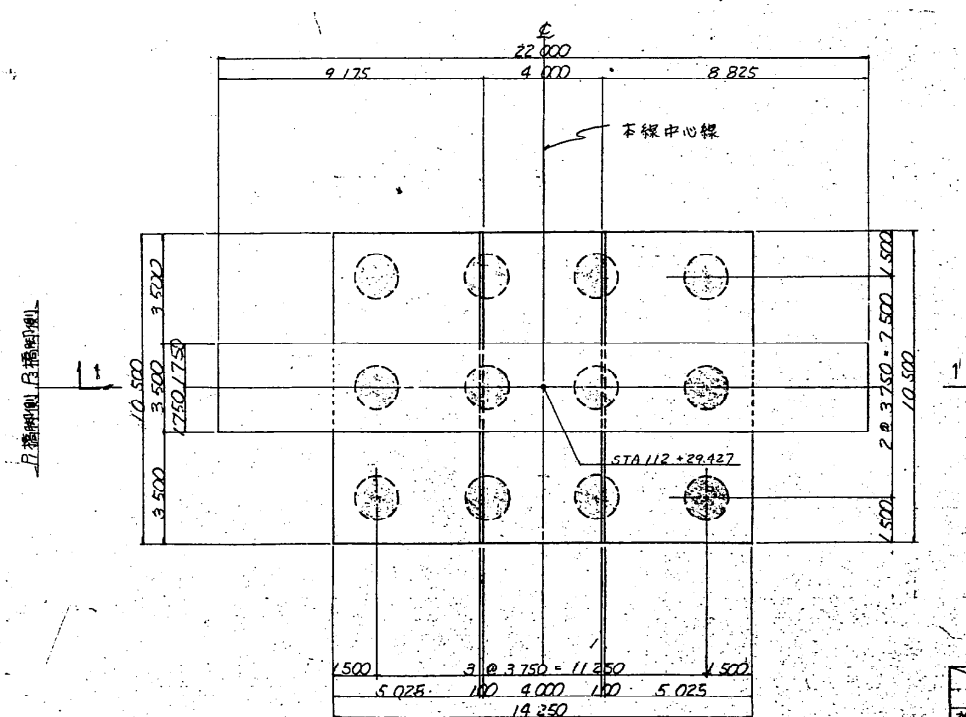


沓座詳細図 縮尺 1:20

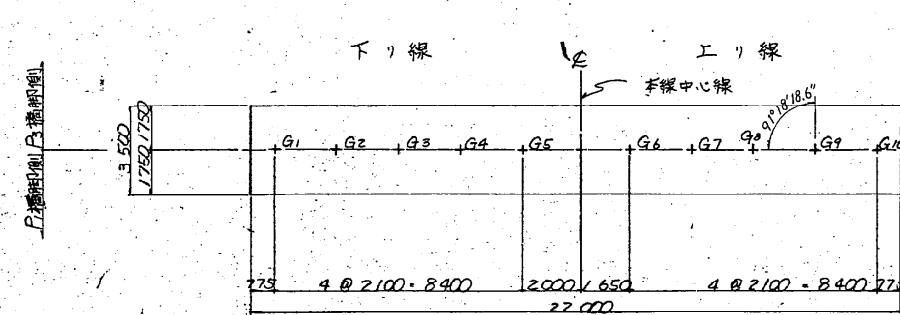


* () 内は、G2, 3, 4, 7, 8, 9 を示す。

平面图 (3-3)



支承配置図



資料に付く高さ及び座標

		下 1 線					上 1 線				
		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10
首座面 EL1		15.619	15.596	15.533	15.470	15.371	15.316	15.296	15.233	15.169	15.065
橋座面 EL2		15.554	15.501	15.448	15.394	15.341	15.248	15.195	15.142	15.088	
EL914座高 (mm)		35	35	35	36	30	38	41	41	41	30
台座厚 25(mm)		30	30	30	40	0	30	60	40	40	0
座標	X Y	14746.778 14577.495	14748.575 14577.182	14749.806 14576.821	14750.785 14576.568	14749.507 14576.315	14748.190 14575.761	14750.471 14575.456	14750.471 14575.173	14749.654 14574.853	14750.734 14574.551

材料区分図

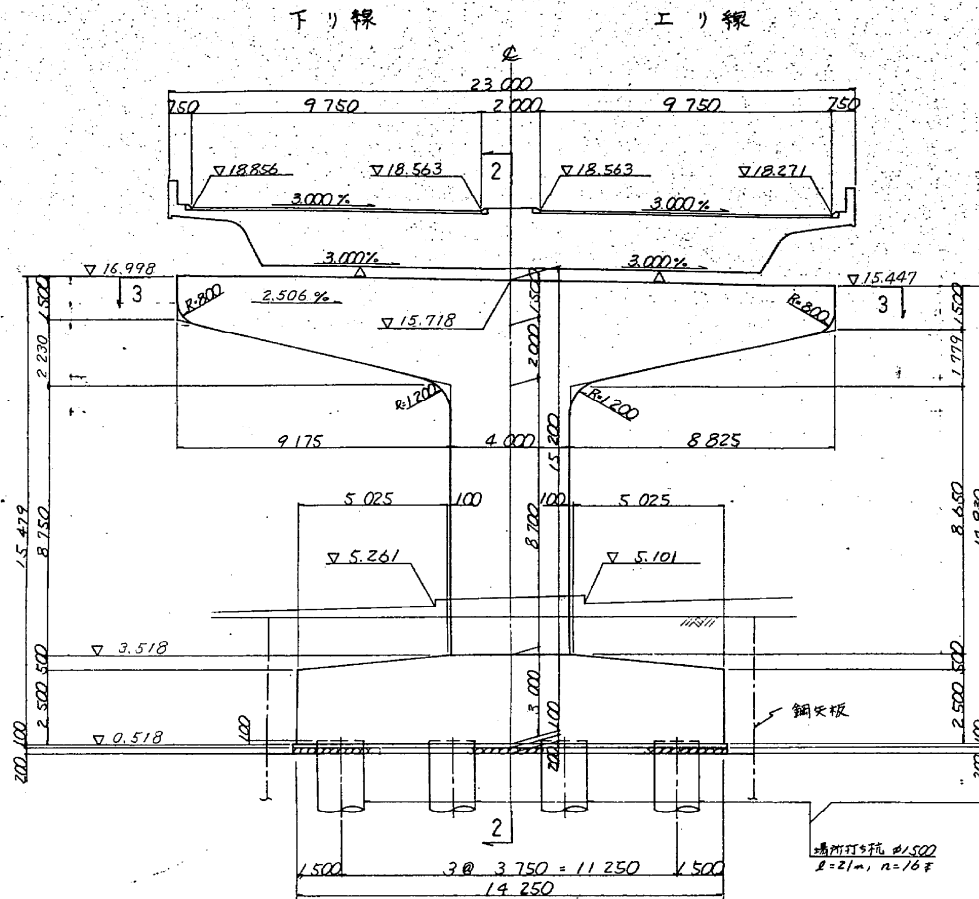
鏡開天端高		
	計	面 高 18.206
	路 面 勾 配 量	-30"
	鋪 装 厚	75"
	床 版 厚	210"
63	ハブチ高	150"
	ウエブ高	2100"
	下フランジ部	32"
	ソールプレート厚	25"
	骨	265"
	鋼索モルグル厚	30"
	鏡開天端勾配量	50"
	全	高 7.907"
	鏡開天端高	15.299"

* ()内は右側を要す。

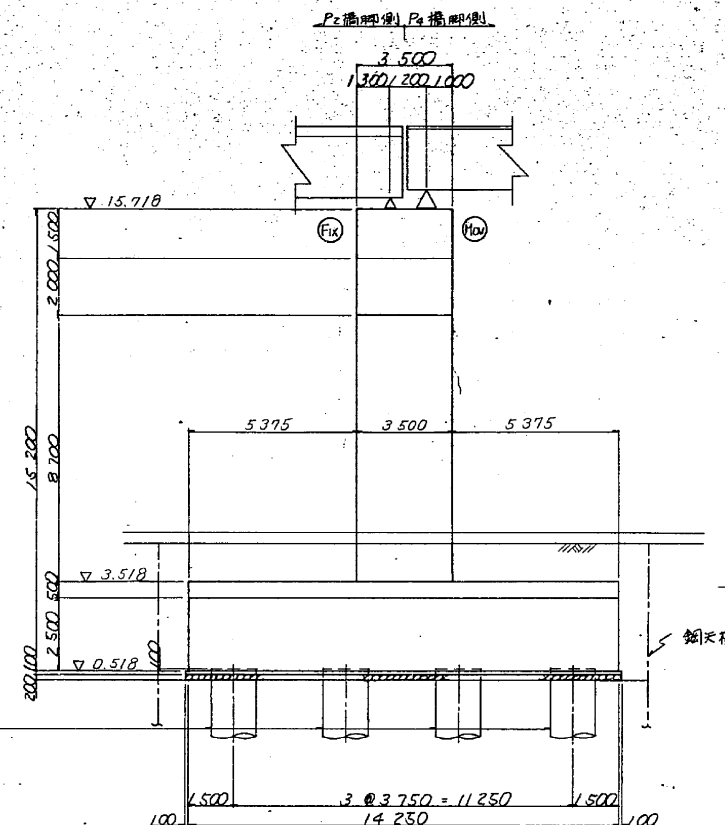
注). アローホナ 無収縮モルタル下部工工事に含まる。

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			3310
			20355
工 種	長 大 橋		3193
			4386
名 称	中 山 道 橋	縦尺 1/100 30 20	977
	浦和-19(P2=P48) 橋脚構造一般図		981
	日本道路公団 東京第一建設局		

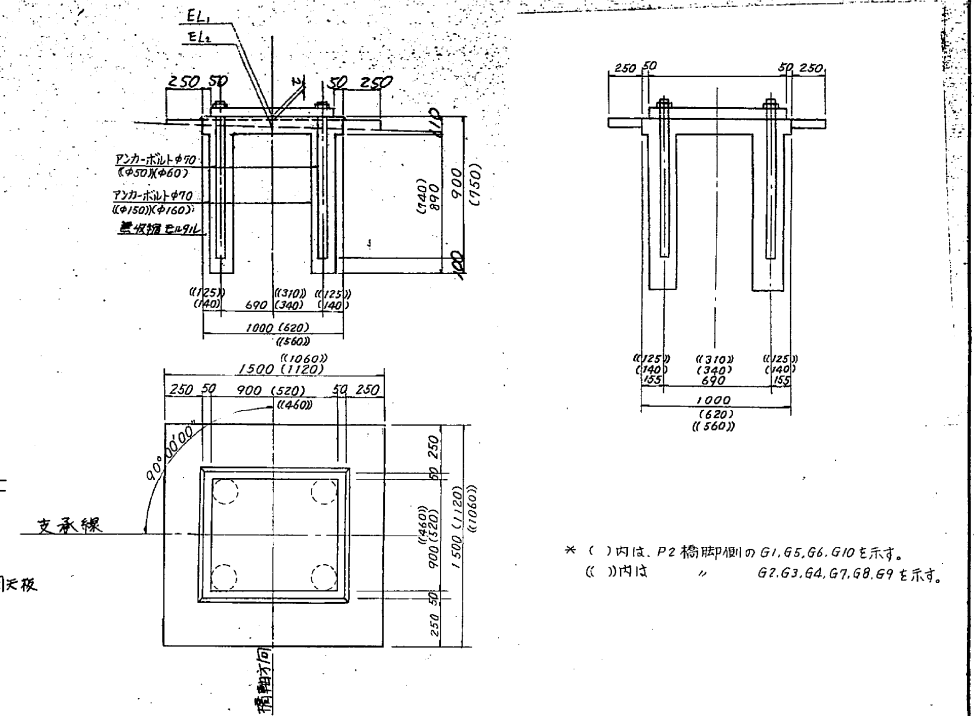
正面図 (1-1)



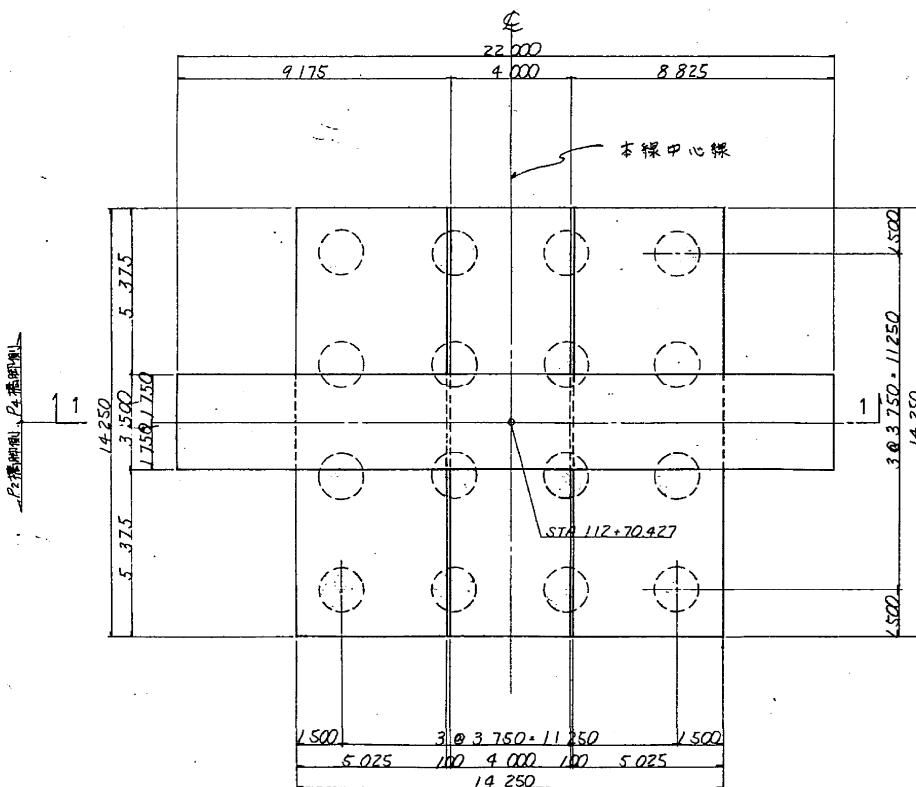
側面図 (2-2)



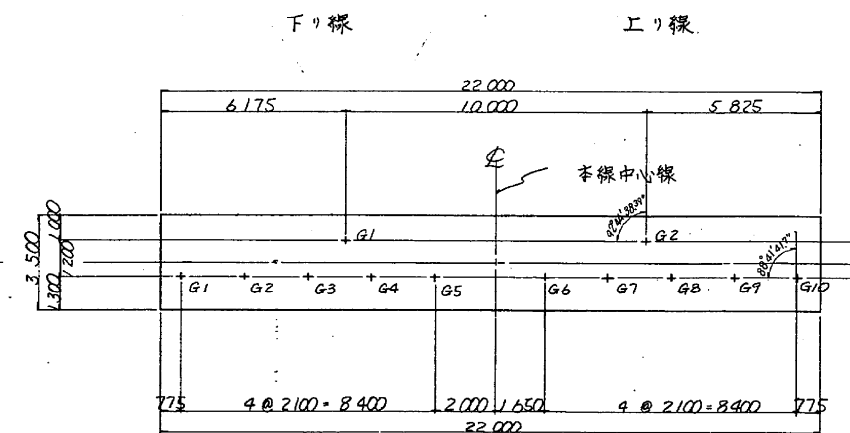
査座詳細図 縮尺 1:20



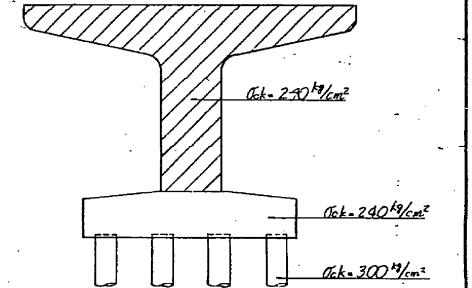
平面図 (3-3)



支承配置図



材料区分図



査座之付着高さ及座標

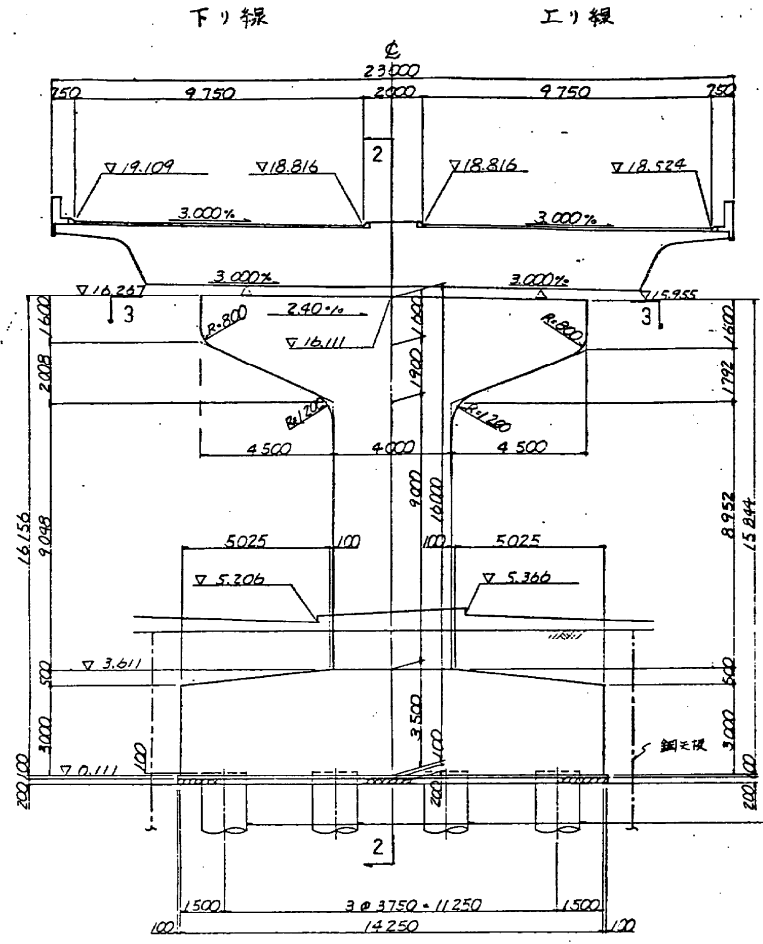
	P2 橋脚側										P4 橋脚側	
	下り線					上り線					下り線	上り線
査座面 EL1	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G1	G2
橋座面 EL2	16.053	16.012	15.949	15.885	15.798	15.751	15.710	15.647	15.583	15.496	16.179	15.939
モルタル厚 (mm)	34	36	36	34	30	34	36	36	34	30	36	36
台座厚 (mm)	40	50	40	30	0	40	50	40	30	0	300	300
座標	X	-18481.5088	-18483.5985	-18485.6883	-18487.7781	-18489.8678	-18493.3001	-18495.5898	-18497.6796	-18499.7693	-18501.9590	-18486.7644
	Y	-14536.7787	-14536.3716	-14536.3645	-14536.1574	-14535.9503	-14535.5904	-14535.3833	-14535.1762	-14534.9691	-14534.7620	-14535.0522

橋脚天端高 (査座面 G5 位置で算出)		計	高さ	18.557
橋脚勾配差		計	高さ	-30
橋脚厚		計	高さ	75
床厚		計	高さ	210
ハンチ厚		計	高さ	150
ウエブ厚		計	高さ	210
下フランジ厚		計	高さ	22
ソールプレート厚		計	高さ	24
橋脚天端勾配差		計	高さ	210
鋼筋コンクリート厚		計	高さ	30
鋼筋コンクリート厚		計	高さ	50
全高		計	高さ	2841
橋脚天端高		計	高さ	15.718

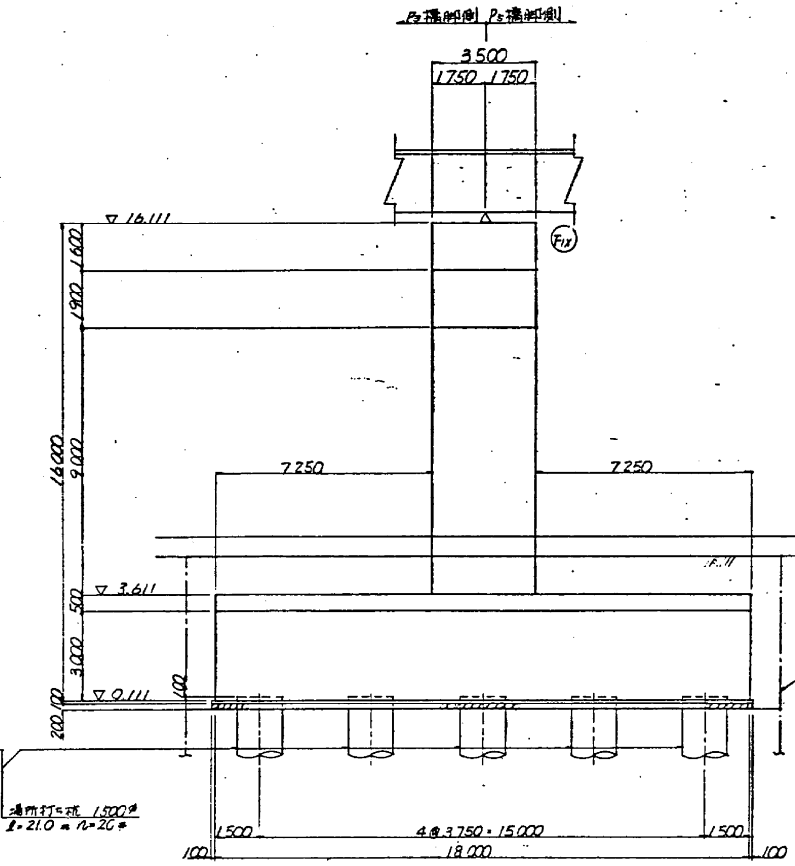
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		8864
工種		20355
高架橋		4361
名		9267
浦和東高架橋		
浦和-33(P3)		
橋脚構造一般図		
縮尺		1/100
256		349
日本道路公団 東京第一建設局		

P4 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

正面図 (1-1)



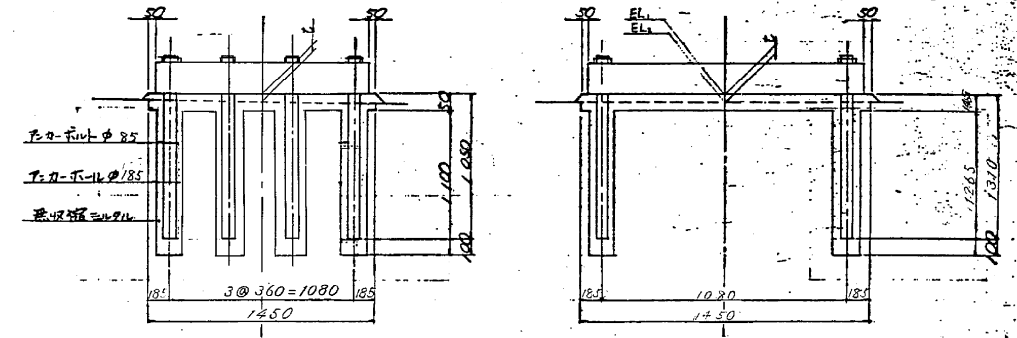
側面図 (2-2)



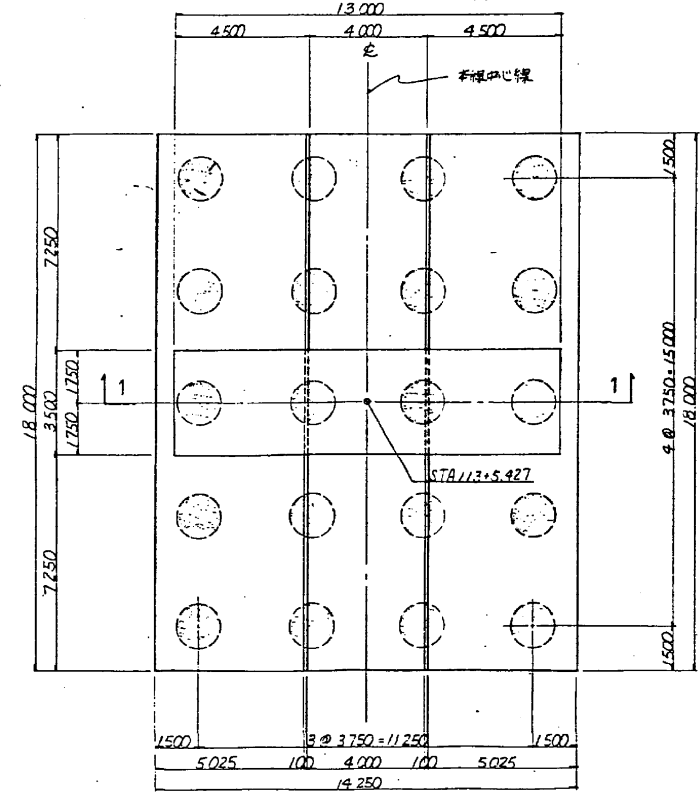
材料強度	設計基準強度	設計基準強度
コンクリート	$f_{ck}=300\text{MPa}$	$f_{ck}=240\text{MPa}$
鉄筋	$f_{yk}=400\text{MPa}$	$f_{yk}=300\text{MPa}$

()内は地下水位以下に適用

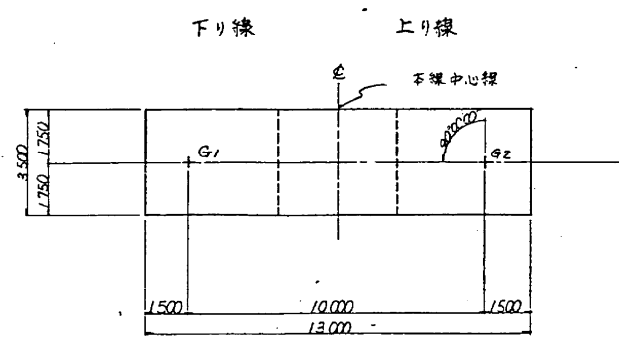
支柱詳細図 縮尺 1:20



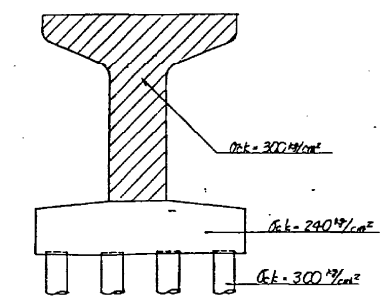
平面図 (3-3)



支承配置図



材料区分図



橋脚天端高	設計基準強度
計 算 高	18.816
橋 脚 高	75
レ ー 高	2.000
橋 脚 高	30
橋 脚 高	54.0
橋 脚 高	6.0
橋 脚 高	0
橋 脚 高	2.705
橋 脚 高	16.111

支柱の付く高さ及び座標

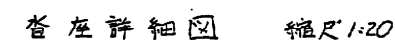
	下り線	上り線
支柱間 EL1	16.291	16.051
橋脚間 EL2	16.231	15.991
モルタル厚 (mm)	60	60
座 標	-18,888.0479	-18,888.0479
	-14,500.7171	-14,500.7171

東京外環自動車道 (和光〜川口) 完成図			
工 種	高 架 橋	縮 尺	8865
名 称	浦和東高架橋	縮 尺	20355
	浦和-34(P4)	縮 尺	4362
	橋脚構造一般図	縮 尺	9267
		縮 尺	257
		縮 尺	349
日本道路公団 東京第一建設局			

下リ線 エリ線



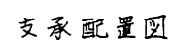
側面圖 (2-2)



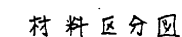
查座詳細圖 縮尺 1:20



平面图 (3-3)



支承配置図



材料区分図



橋脚天端高

査据之付け高さ及び座標

査据之付け高さ及び座標

注) 予力-ホウ 無収縮毛糸は下部二三事に金掛い

注) 予力-ホウ 無収縮毛糸は下部二三事に金掛い

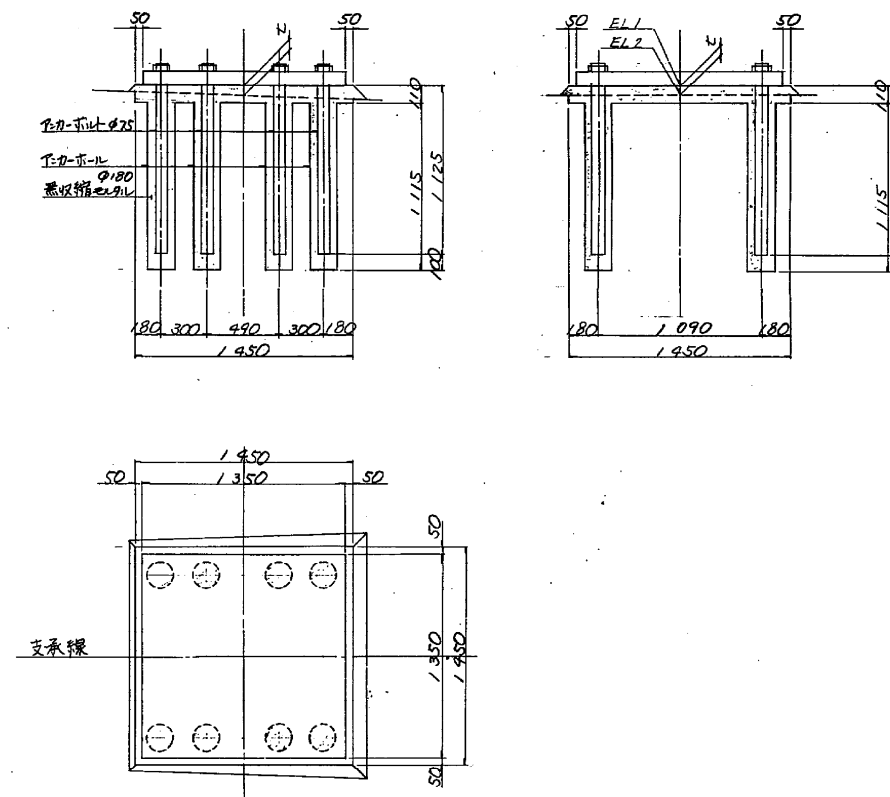
東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図		8866 20355
工種	高架橋	4363 9267
名称	浦和東高架橋 浦和-35(P5) 橋脚構造一般図	縮尺 1/100 30 20 258 349
日本道路公団 東京第一建設局		

P6 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

材料強度		梁・柱	底版
コンクリート	設計基準強度	$f_{ck}=300\text{N/mm}^2$	$f_{ck}=240\text{N/mm}^2$
鉄筋	許容引張応力度	$\sigma_{sk}=100\text{N/mm}^2$	$\sigma_{sk}=80\text{N/mm}^2$
	許容引張応力度	$\sigma_{sk}=100\text{N/mm}^2$	$\sigma_{sk}=80\text{N/mm}^2$

(1)内河地下水水位以下に適用

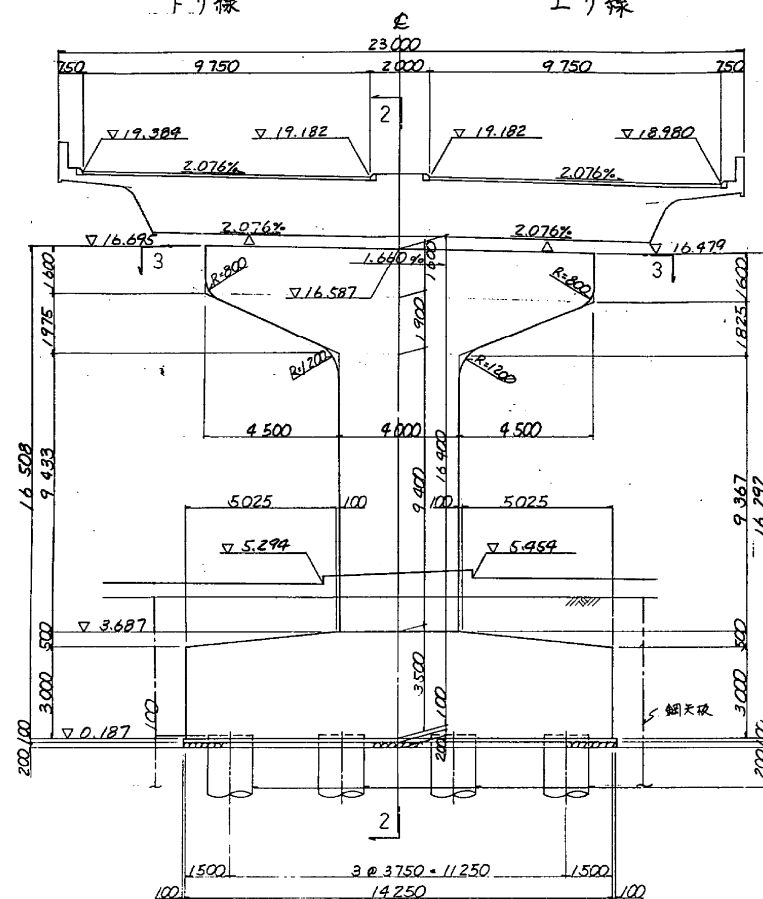
省座詳細図 縮尺 1:20



正面図 (1-1)

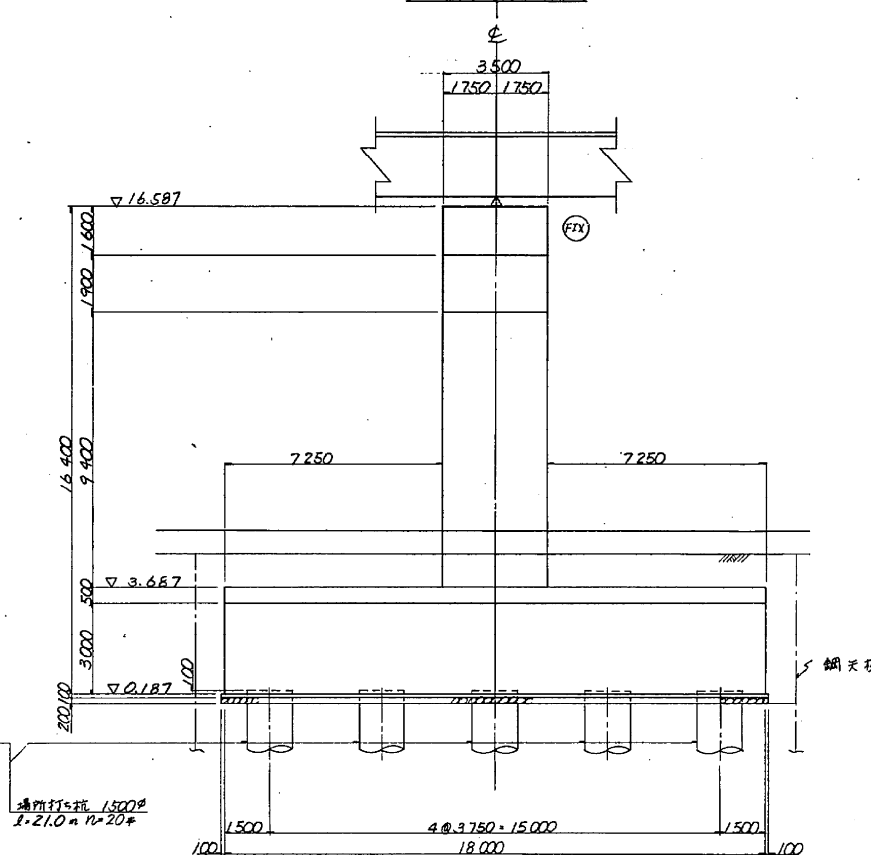
下り線

上り線

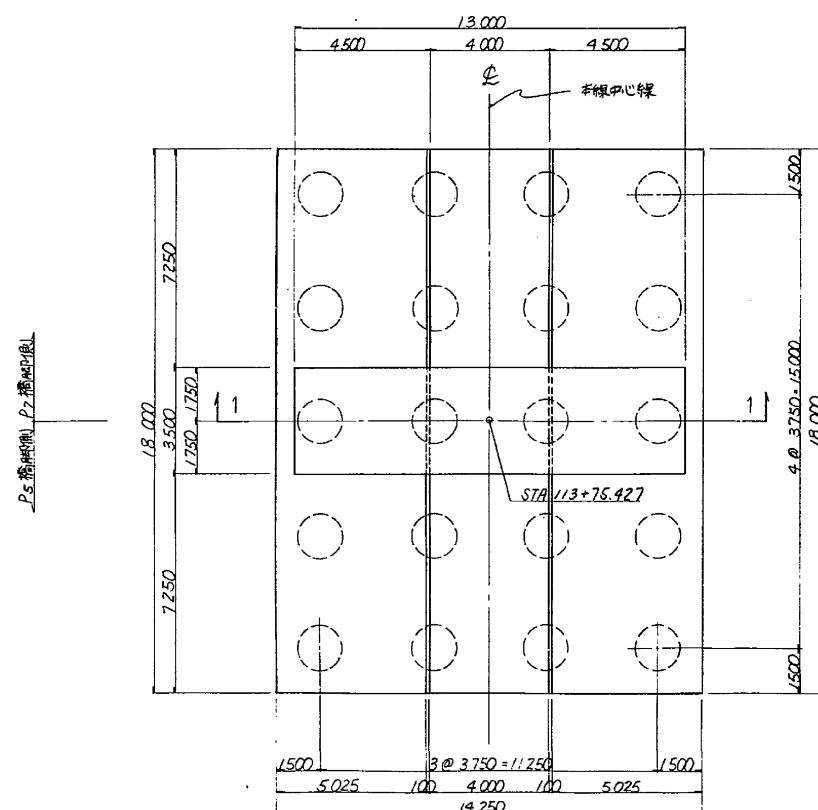


側面図 (2-2)

P6橋脚側 P7橋脚側

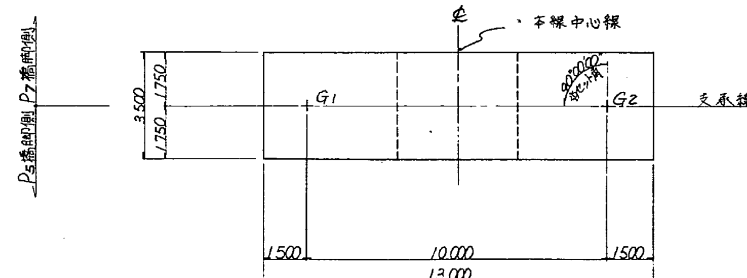


平面図 (3-3)



支承配置図

下り線 上り線



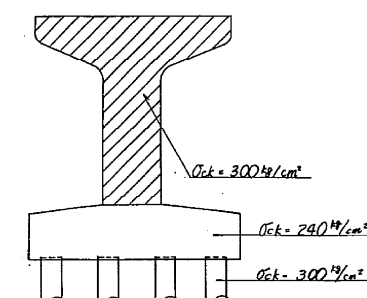
橋脚天端高

計 画 高	19.182
橋 梁 厚	75
桁 梁 高	2.000
レ ー 厚	80
橋 脚 高	16.509
調整モルタル厚	30
台 座 厚	10
全 高	2.595
橋 脚 天 端 高	16.587

省座之F.T.高及G座標

	下り線	上り線
省座面 EL1	16.700	16.534
橋座面 EL2	16.670	16.504
モルタル厚 (mm)	30	30
座 標		
X	-18482.2570	-18492.2570
Y	-14930.9967	-14430.9564

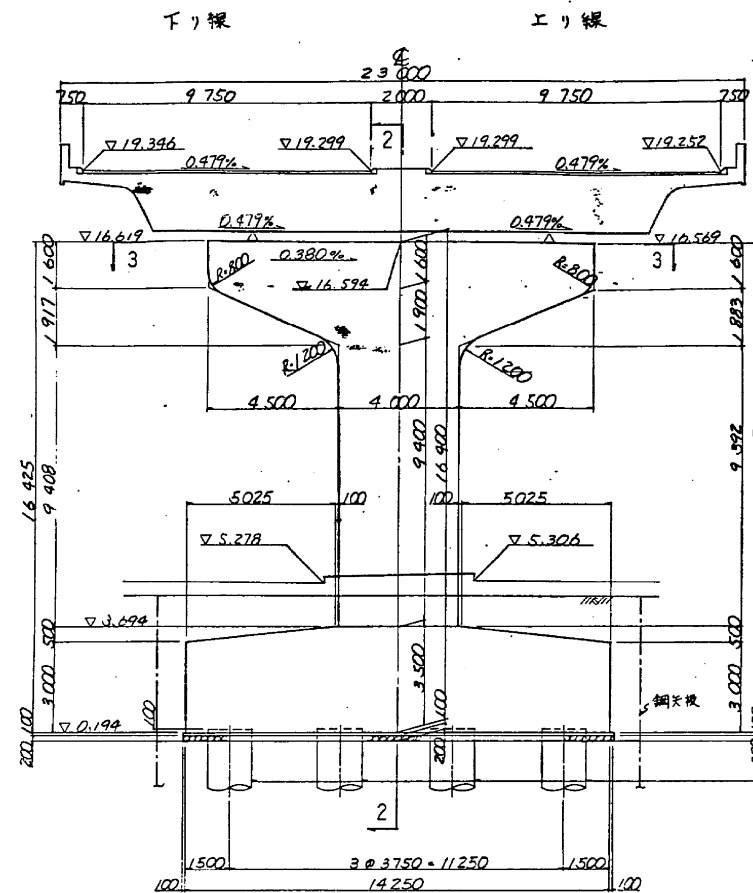
材料区分図



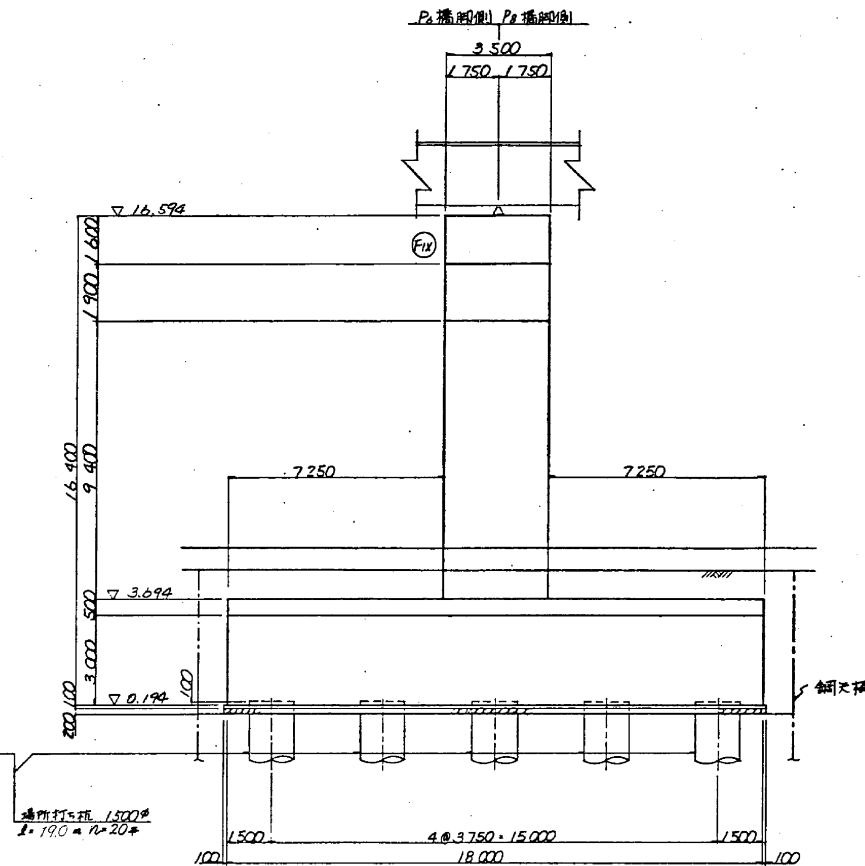
注) アンカ-ボルト、無収縮モルタル下部工事に含まれない。

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		8867
工 種		20355
名 称		4364
浦 和 東 高 架 橋		9267
浦和-36(P6) 橋脚構造一般図		259
縮尺 1/100		30
日本道路公団 東京第一建設局		349

正面図 (1-1)



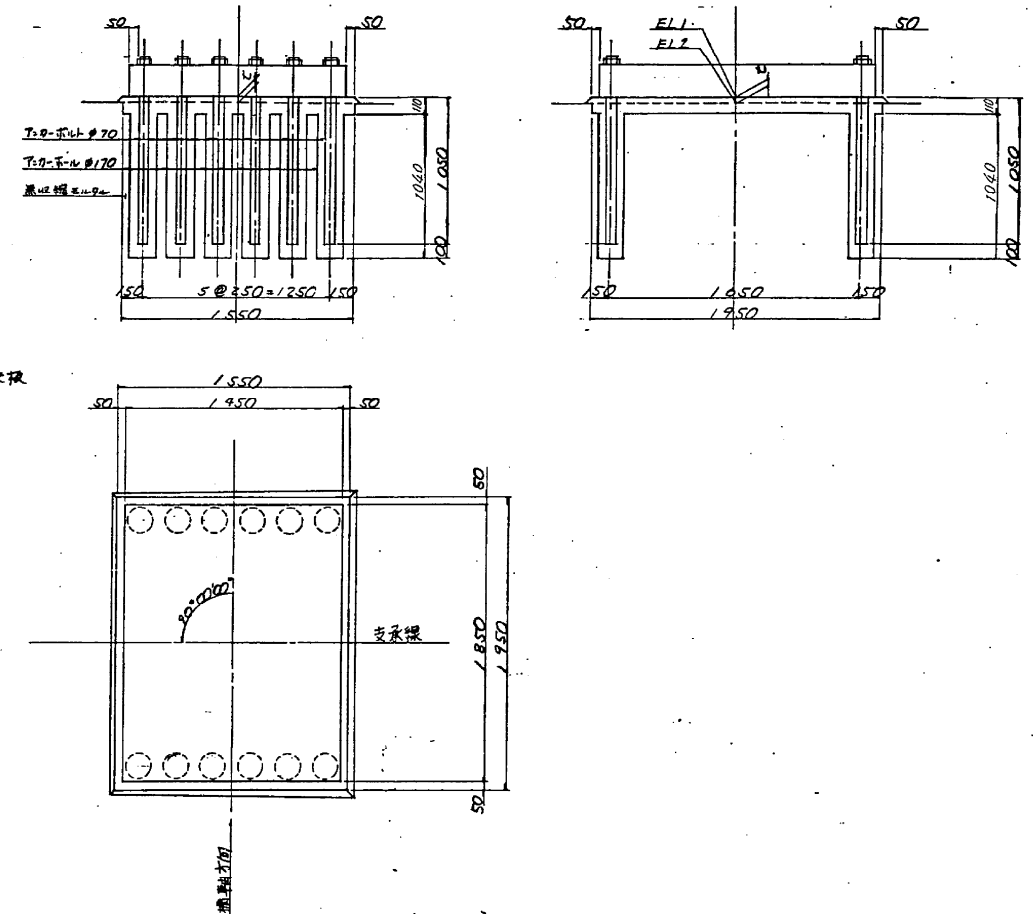
側面図 (2-2)



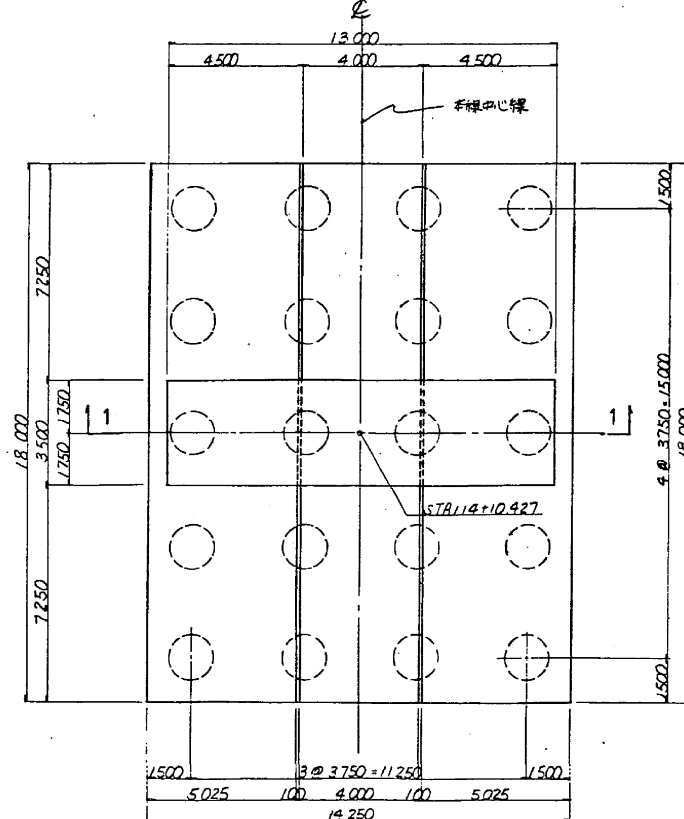
材料	強度	単位	底版
コンクリート	設計基準強度	24.0MPa	24.0MPa
鉄筋	新設引張力強度	400MPa	400MPa
	新設引張力強度	300MPa	300MPa

()内は地下水位以下に適用。

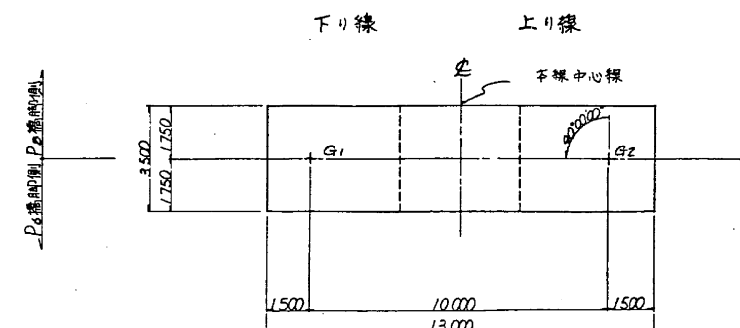
沓座詳細図 縮尺 1:60



平面図 (3-3)



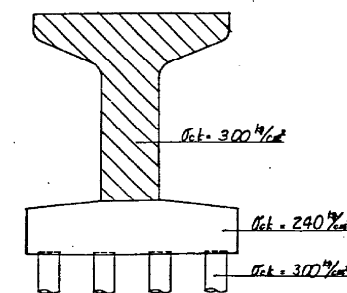
支承配置図



沓座の付与高さ及び座標

	下リ線	上リ線
沓座面 EL1	16.653	16.615
橋座面 EL2	16.623	16.585
モルタル層 (mm)	30	30
座標 X	-18.482.5176	-18.492.5170
座標 Y	-14.395.3946	-14.395.5108

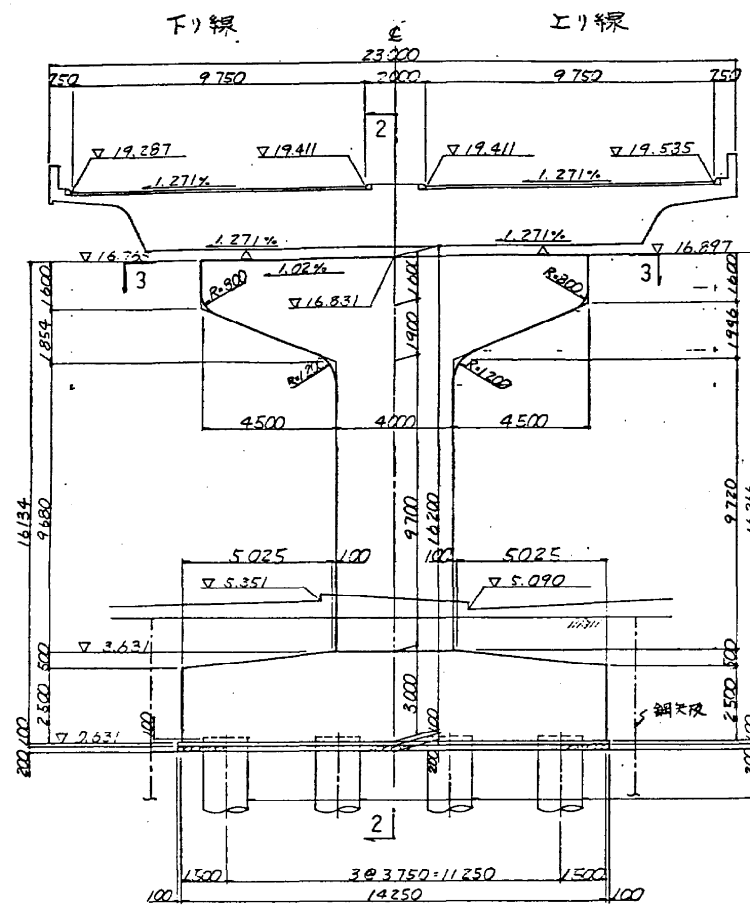
材料区分図



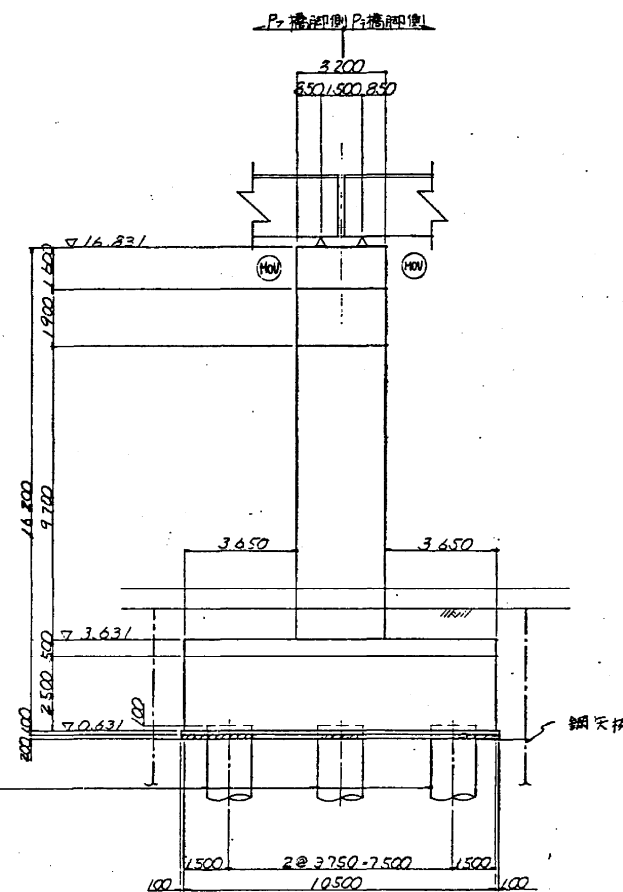
注) アンカースクリュー、無収縮モルタル下部工等必要ない。

東京外環自動車道 (和光〜川口) 完成図	8868
	20355
工種	高架橋
名	浦和東高架橋
称	浦和-37(P7) 橋脚構造一般図
縮尺	1/100
260	349
日本道路公団 東京第一建設局	

正面図 (1-1)



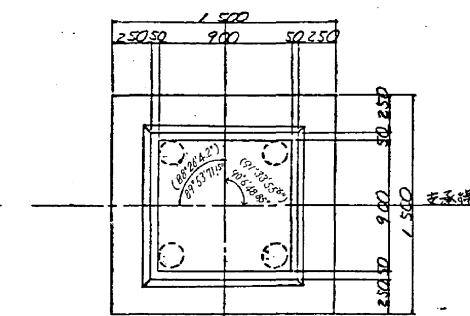
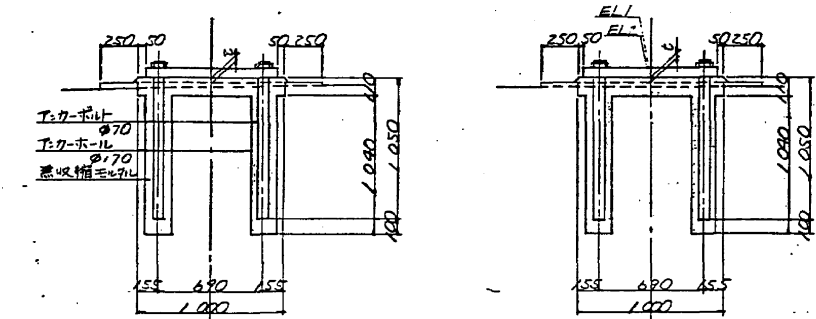
側面図 (2-2)



材料	強度	単位	名称
コンクリート	設計基準強度	MPa	24.0
鉄筋	設計基準強度	MPa	355
	許容引張応力	MPa	240

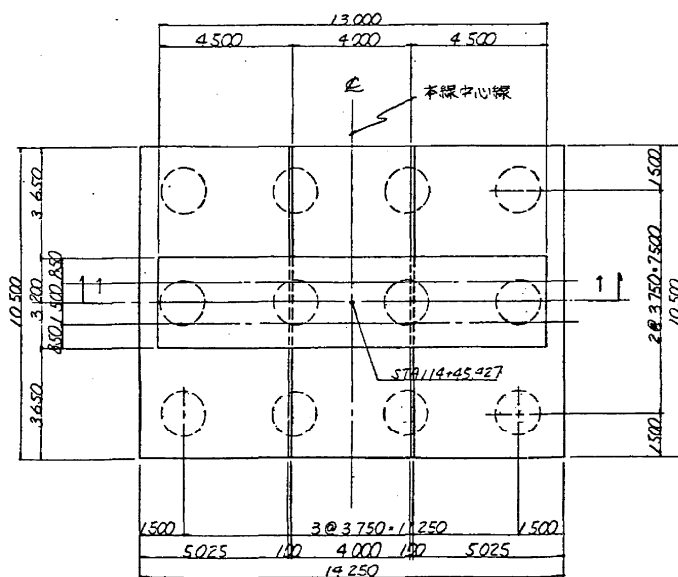
() 内は地下水位以下に適用

首座詳細図 縮尺 1:60



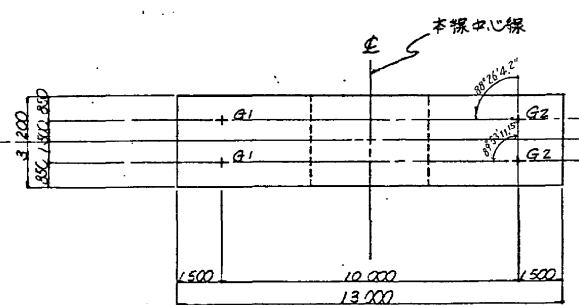
() 内は P の方向を示す

平面図 (3-3)



支承配置図

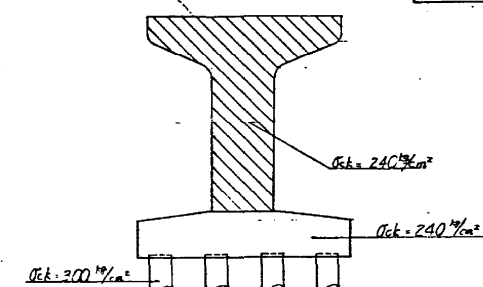
下リ線 エリ線



首座支け高さ及び座標

	P7 橋脚側	P8 橋脚側
首座面 E1	16.849	16.850
橋座面 E2	16.822	16.832
モルタル厚 (mm)	39	43
全座	30	30
座標	X: 18482.7057, Y: 14361.2482	X: 18482.7187, Y: 14357.7433

材料区分図



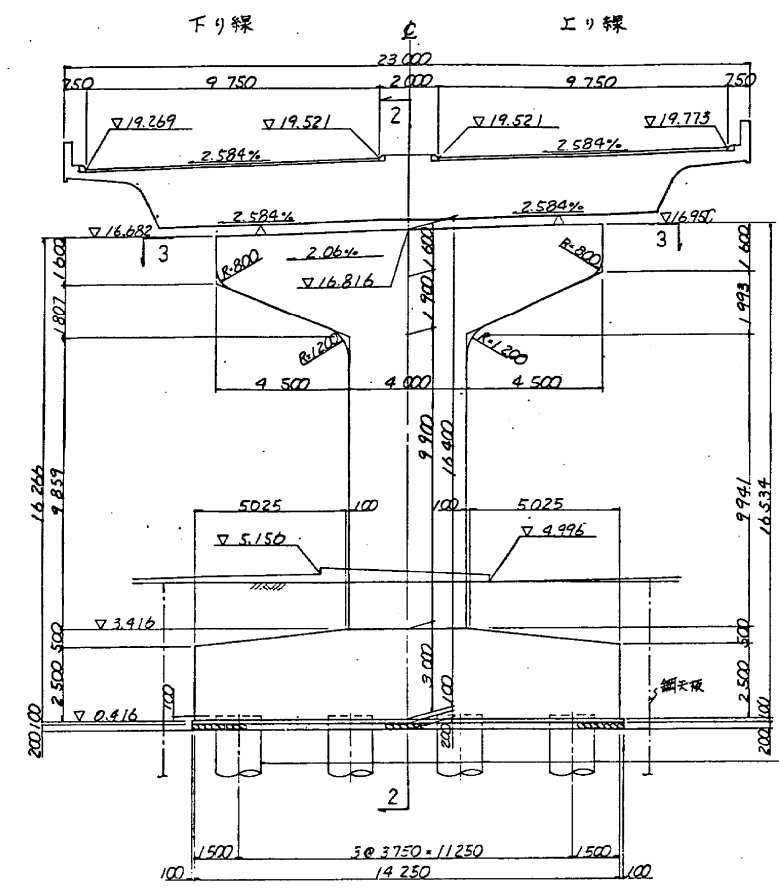
材料	区分
コンクリート	1.271%
鉄筋	2.631%
モルタル	3.631%
全座	3.631%
橋座面	16.831%

※ 下リ線、モルタル厚は下部工事による

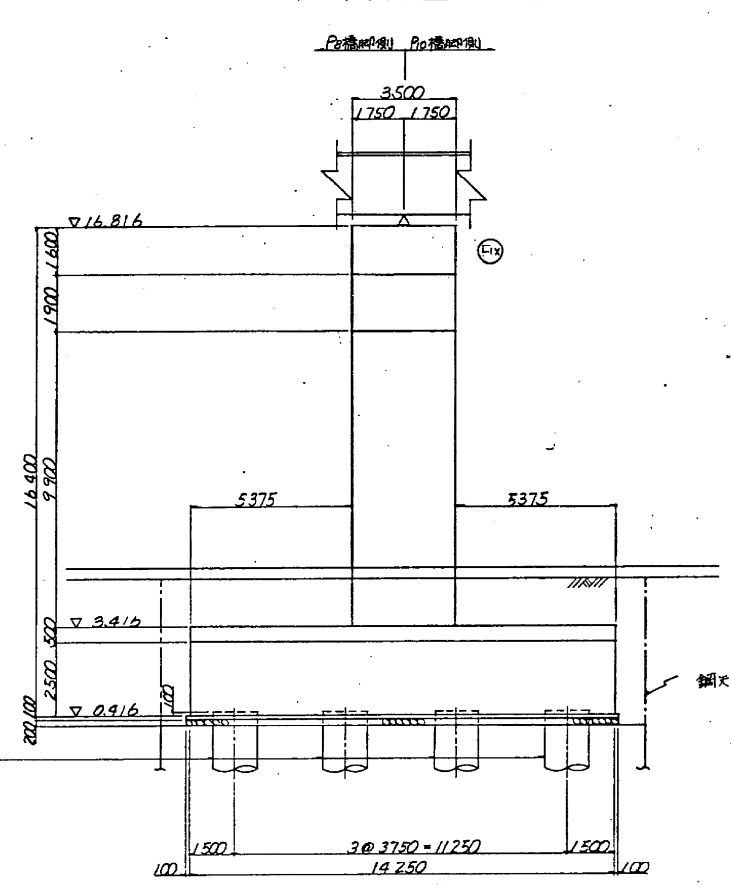
東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図	8869
浦和東高架橋	20355
橋脚構造一般図	4366
縮尺 1/100	9267
名 浦和東高架橋	261
称 橋脚構造一般図	349
日本道路公団 東京第一建設局	

P9 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

正面図 (1-1)



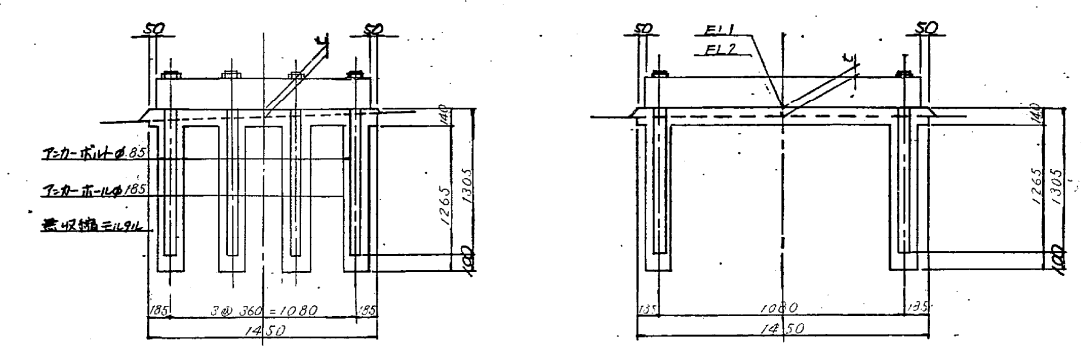
側面図 (2-2)



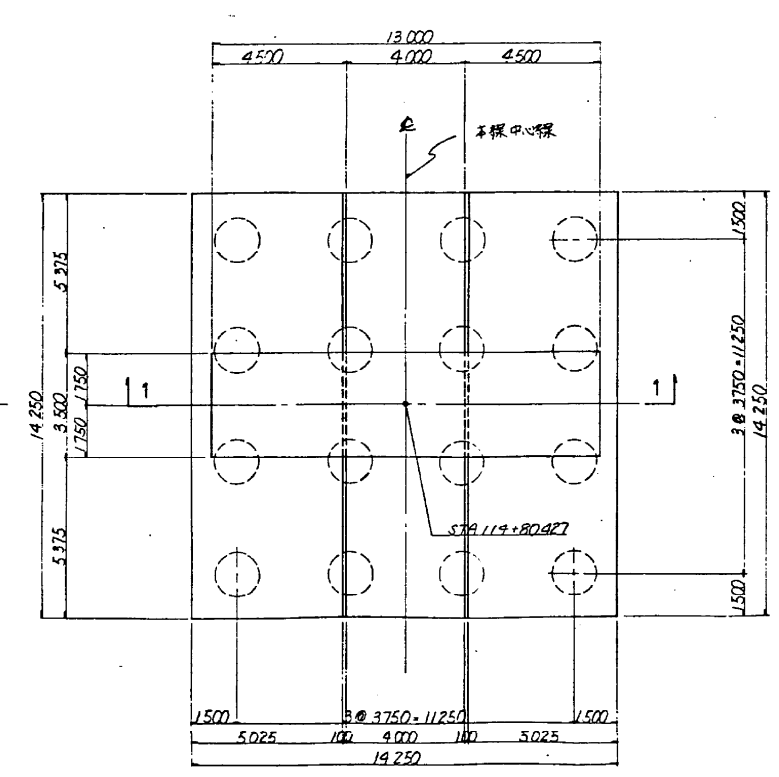
材料強度	梁・柱	圧縮
コンクリート	設計基準強度	$f_{ck} = 30.0 \text{ N/mm}^2$
鉄筋	設計基準強度	$f_{yk} = 484 \text{ N/mm}^2$
	許容引張応力度	$\sigma_{sk} = 242 \text{ N/mm}^2$

(1)内は地下水位以下適用

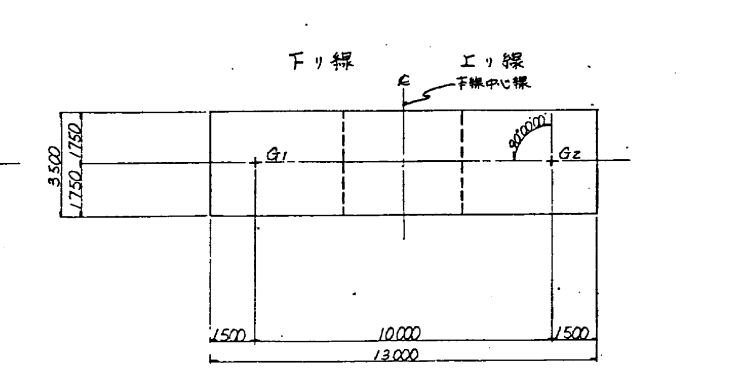
省座詳細図 縮尺 1:20



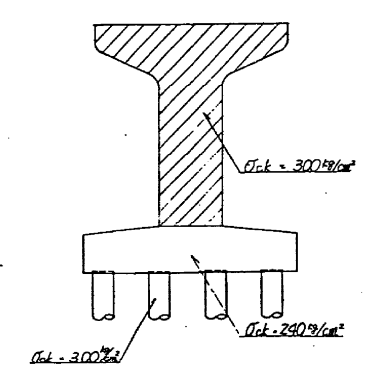
平面図 (3-3)



支承配置図



材料区分図

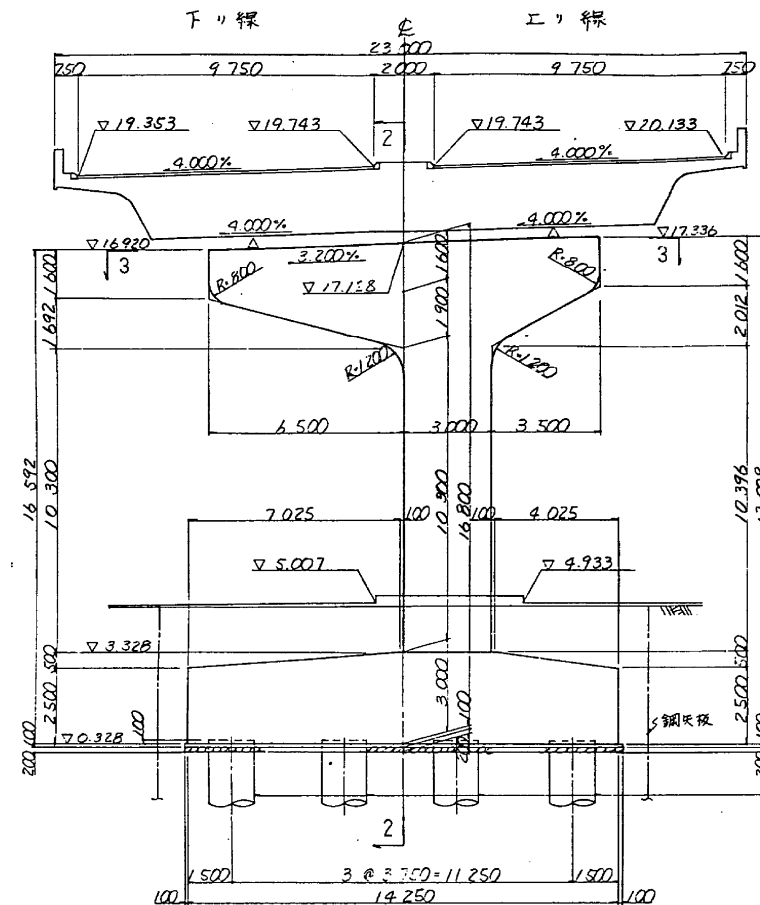


計	高さ	19.521
橋脚高さ	75	
橋脚高さ	100	
橋脚高さ	30	
橋脚高さ	510	
橋脚高さ	60	
橋脚高さ	0	
橋脚高さ	2.705	
橋脚高さ	16.826	

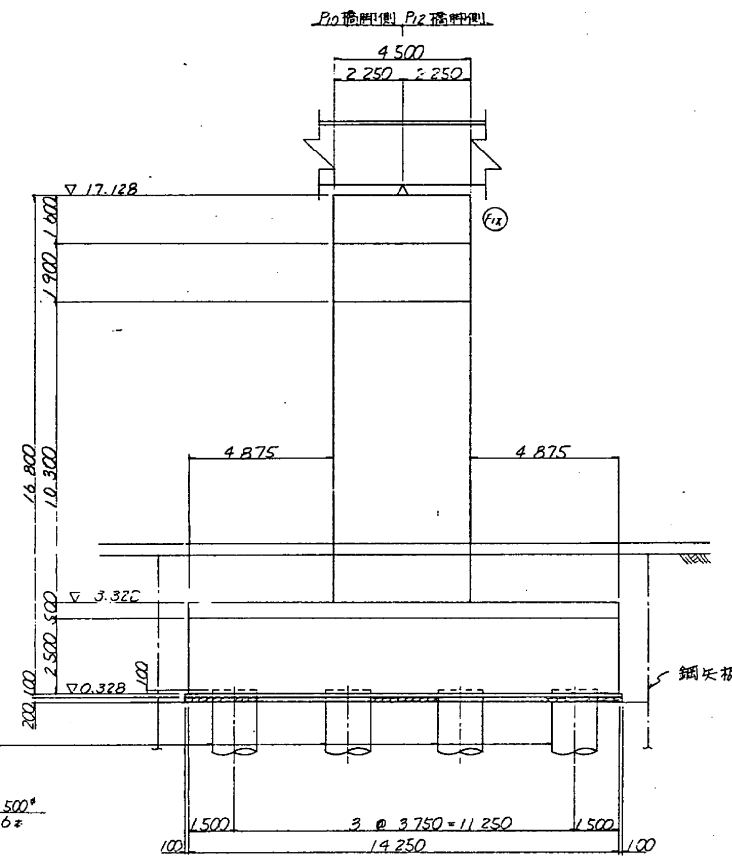
省座	下リ線	上リ線
省座面 EL1	16.773	16.979
省座面 EL2	16.713	16.919
省座面 EL3	60	60
省座面 EL4	18.982.9652	18.992.9699
省座面 EL5	14.325.4749	14.325.4758

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		8870
		20355
工種	高架橋	4367
名	浦和東高架橋	9267
称	浦和-39(P9)橋脚構造一般図	262
		349
日本道路公団 東京第一建設局		

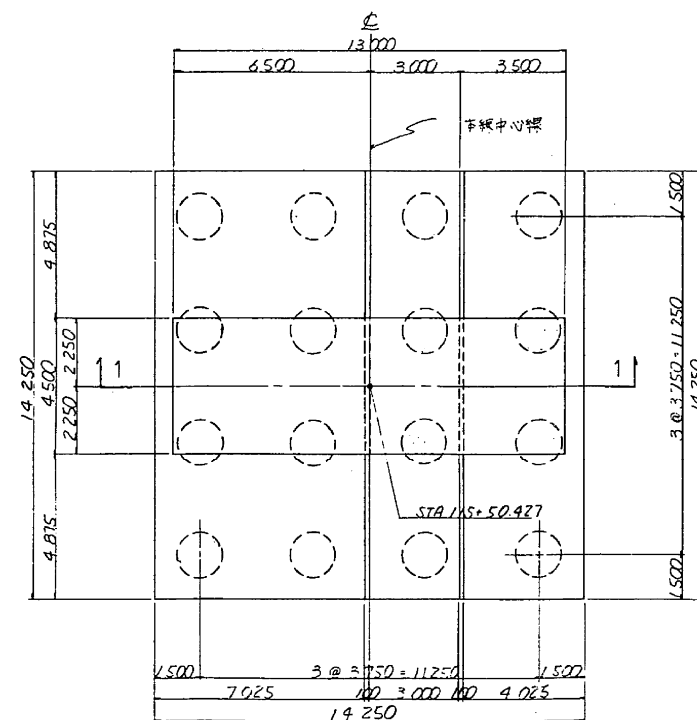
正面図 (1-1)



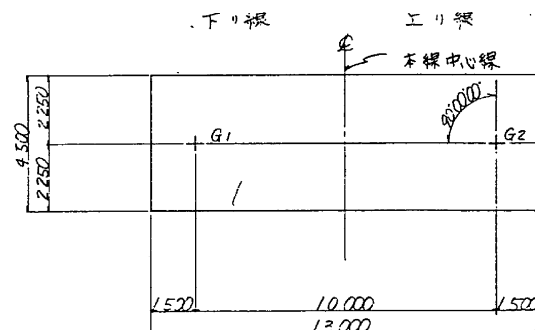
側面図 (2-2)



平面図 (3-3)



支承配置図



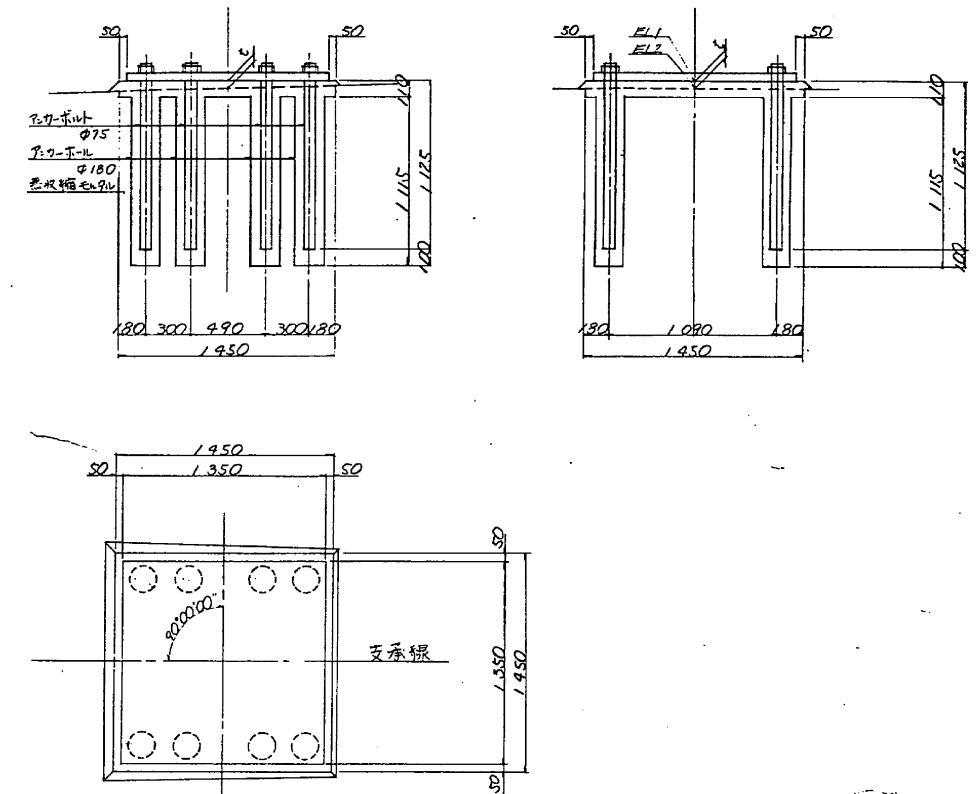
橋脚天端高

計画高	19.743
舗装厚	75
新 本 高	2.000
レヤー厚	40
管 高	46.5
鋼筋コンクリート厚	35
台 座 厚	0
全 高	2.615
橋脚天端高	17.128

材料強度		梁・柱	底版
コンクリート	設計基準強度	$f_{ck}=300\text{ N/mm}^2$	$f_{ck}=240\text{ N/mm}^2$
	許容圧縮応力度	$\sigma_{ck}=100\text{ N/mm}^2$	$\sigma_{ck}=80\text{ N/mm}^2$
鉄 筋	許容引張応力度	$\sigma_{sk}=188\text{ N/mm}^2$	$\sigma_{sk}=188\text{ N/mm}^2$
	許容引張応力度	$\sigma_{sk}=188\text{ N/mm}^2$	$\sigma_{sk}=188\text{ N/mm}^2$

()内は地下水位以下に適用

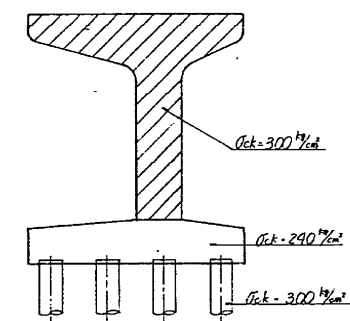
査座詳細図 縮尺 1:20



査座の付け高さ及び座標

	下り線	上り線
有座面 EL1	17.008	17.328
橋座面 EL2	16.968	17.288
モデル厚 (mm)	40	40
座 標	X 10480.1675 Y 14255.9282	X 10490.1351 Y 14255.9274

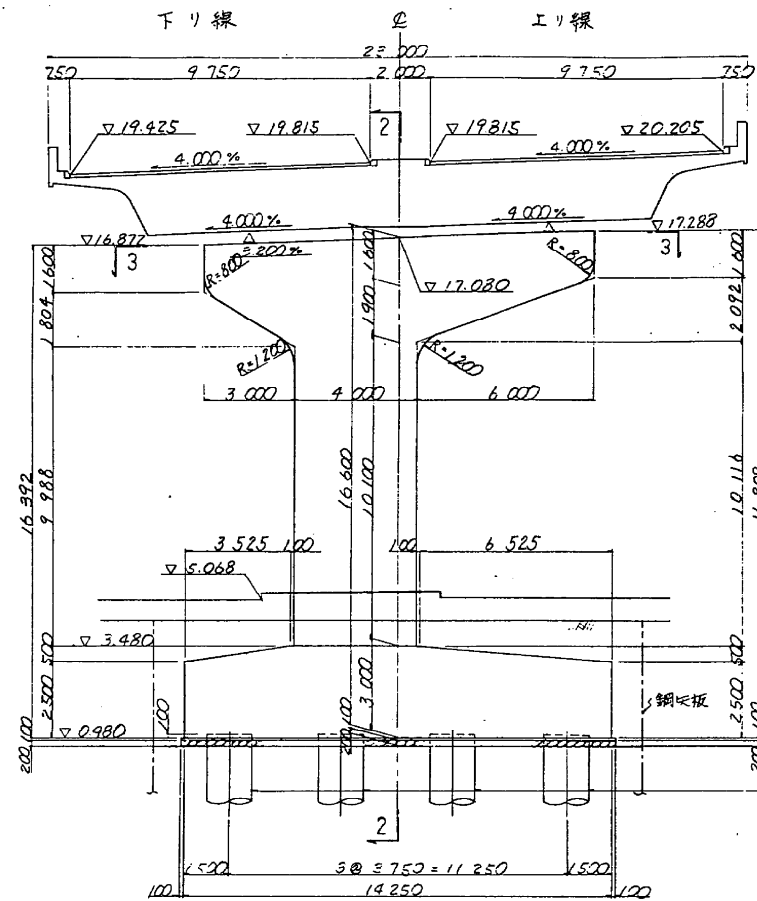
材料区分図



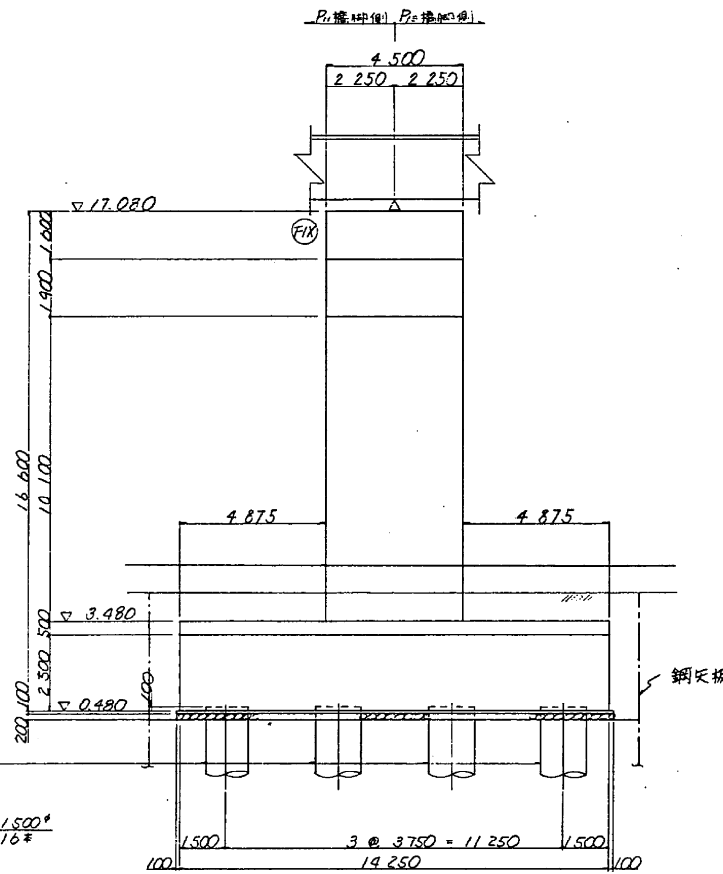
注: 1. 本図は、概略図であり、詳細は設計図書に示す通りとする。

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		8872
		20355
工 種	高 架 橋	4369
名 称	浦和東高架橋	9267
縮尺	1/100	264
	30	349
日本道路公団 東京第一建設局		

正面図 (1-1)



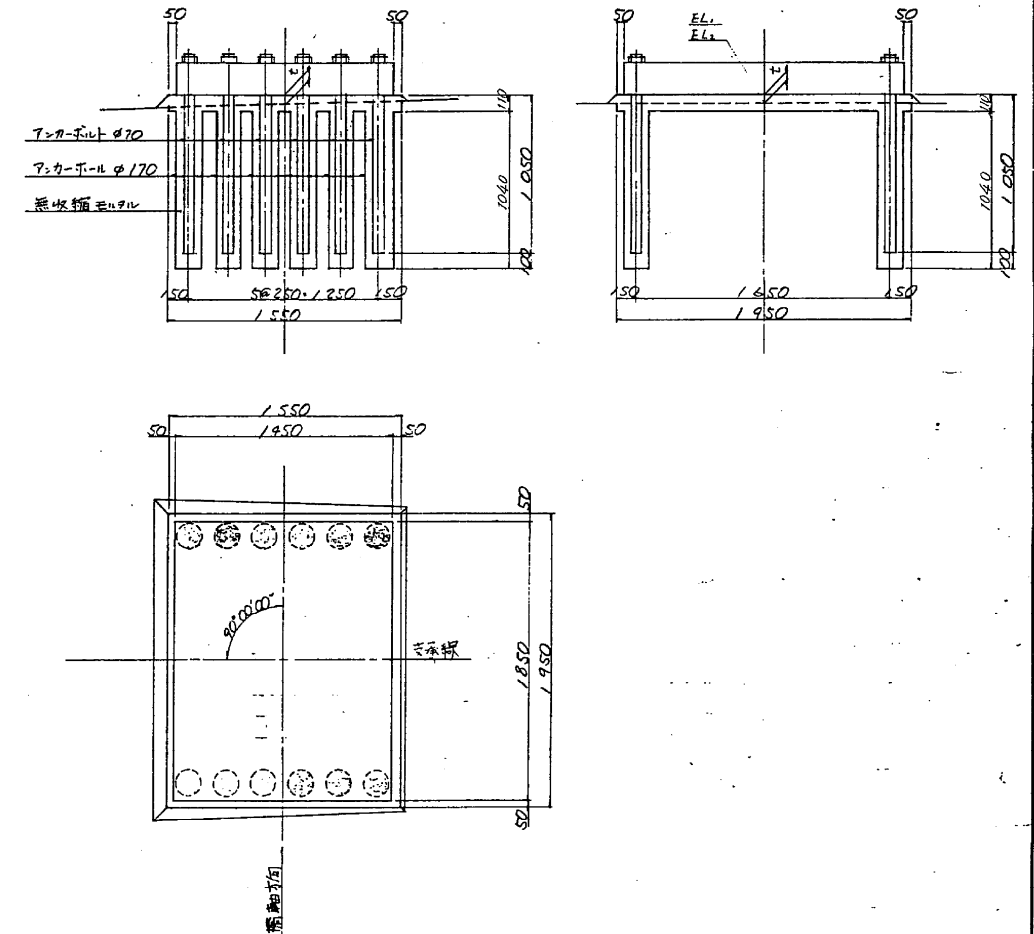
側面図 (2-2)



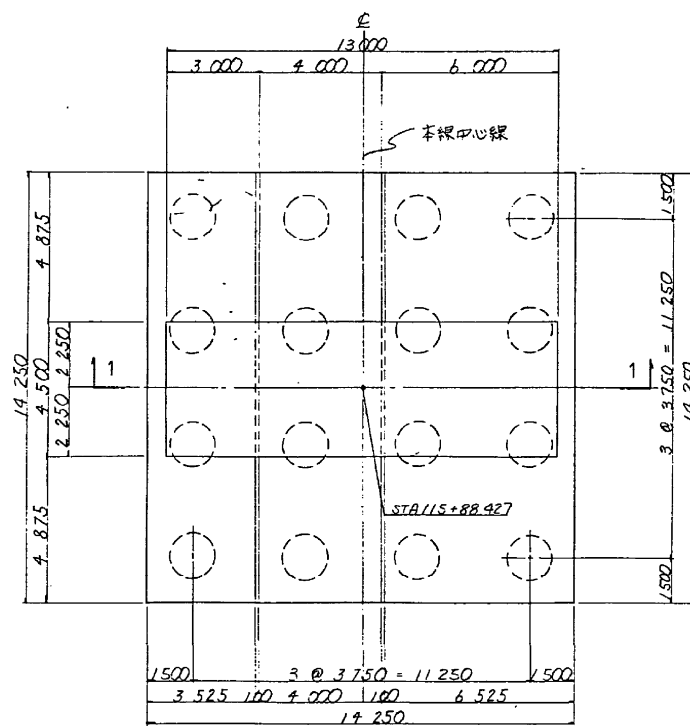
材料強度	深・柱	底版
コンクリート	設計基準強度 $f_{ck}=300\text{N/mm}^2$ 設計引張強度 $f_{ctm}=100\text{N/mm}^2$	設計基準強度 $f_{ck}=240\text{N/mm}^2$ 設計引張強度 $f_{ctm}=80\text{N/mm}^2$
鉄筋	設計基準強度 $f_{yk}=475\text{N/mm}^2$	設計基準強度 $f_{yk}=475\text{N/mm}^2$

() 内は地下水位以下に適用

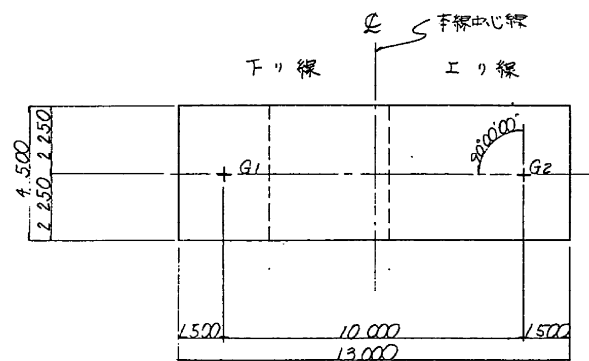
支座詳細図 縮尺 1:20



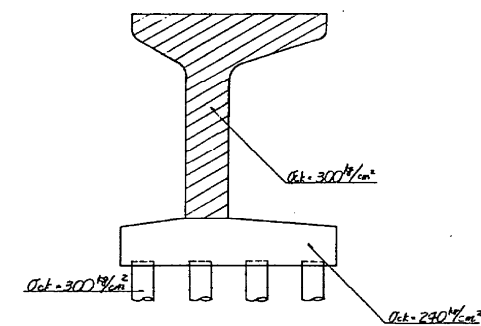
平面図 (3-3)



支保配置図



材料区分図



橋脚天端高

計 画 高	19.815
橋 脚 厚	75
桁 高	2000
レ ャ ー 厚	40
橋 脚 厚	580
鋼 筋 モ ル タ 厚	40
台 座 厚	0
全 高	2735
橋 脚 天 端 高	17.080

管 柱 の 付 け 高 さ と 座 標

	下リ線	上リ線
管 柱 面 EL1	16.960	17.280
橋 脚 面 EL2	16.920	17.240
モ ル タ 厚 (mm)	40	40
座 標	X -16.476, 2.506 Y -14.218, 3.729	X -16.486, 1.692 Y -14.217, 0.997

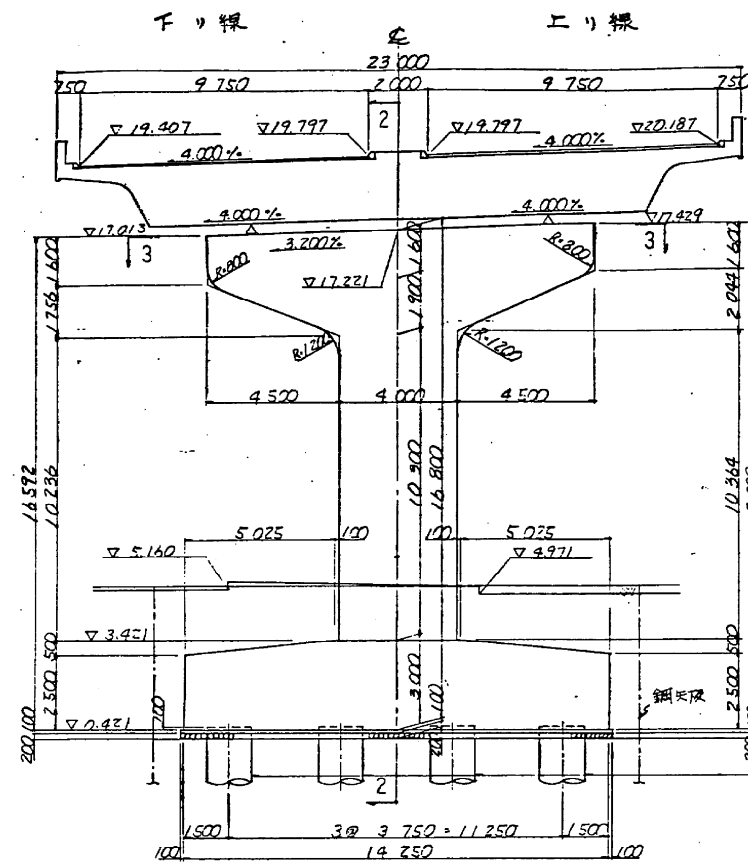
(注) アンカーボルト 無収縮コンクリート下打工事を含む

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図	8873 20355
工 種	高 架 橋
名 称	浦和東高架橋 浦和-42(P12) 橋脚構造一般図
縮 尺	1/100 30 20
265 349	
日本道路公団 東京第一建設局	

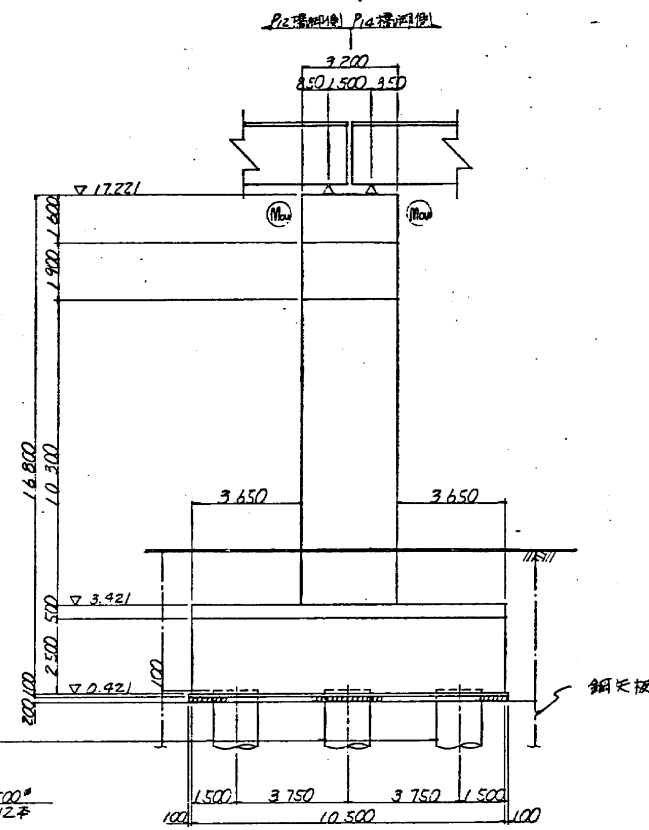
材料強度		設計基準強度	設計基準強度
コンクリート	設計基準強度	$f_{ck}=240\text{N/cm}^2$	$f_{ck}=240\text{N/cm}^2$
鉄筋	設計基準強度	$f_{yk}=80\text{N/cm}^2$	$f_{yk}=80\text{N/cm}^2$
	設計基準強度	$f_{yk}=1,330\text{N/cm}^2$	$f_{yk}=1,330\text{N/cm}^2$

()内は地下水位以下に適用

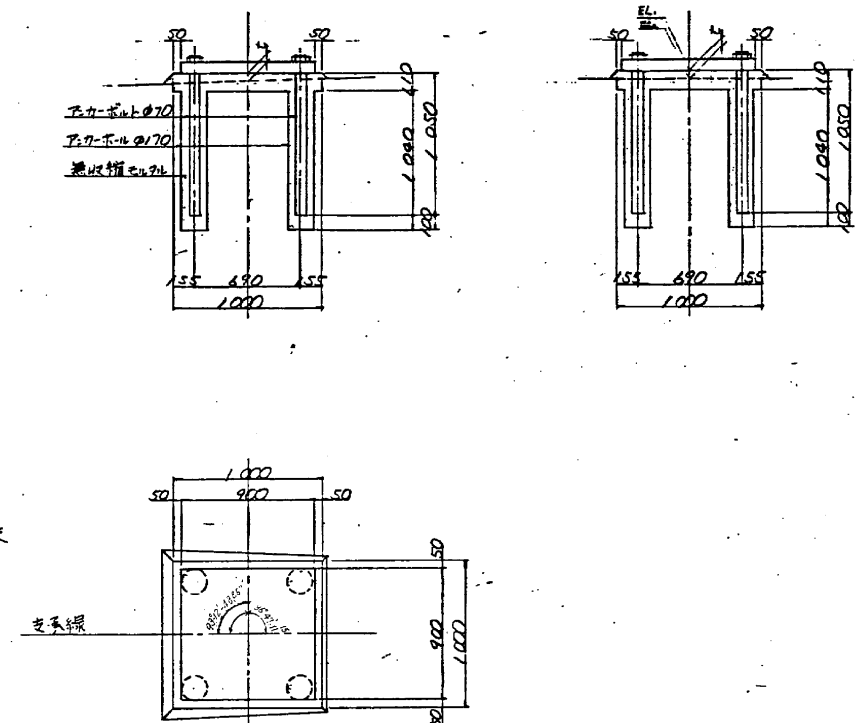
正面図 (1-1)



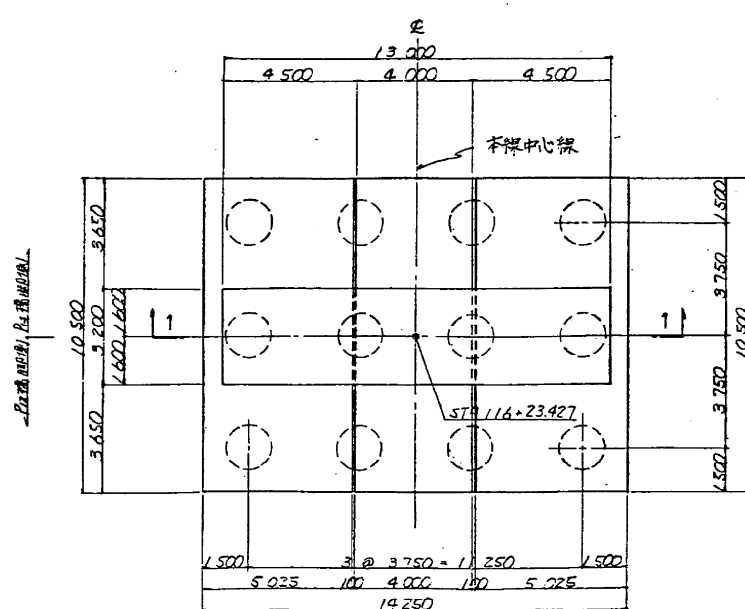
側面図 (2-2)



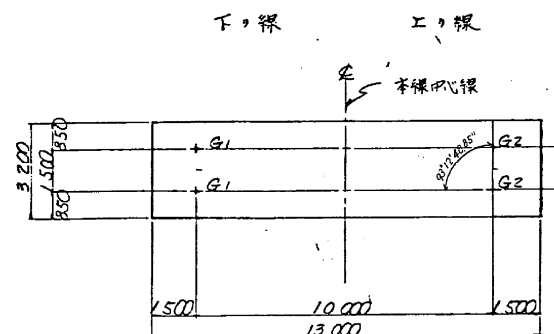
支柱詳細図 縮尺 1:20



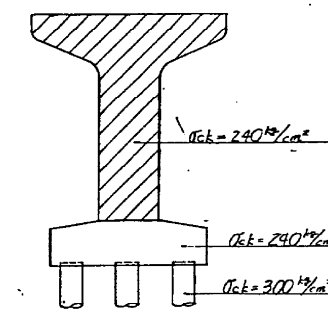
平面図 (3-3)



支保配置図



材料区分図



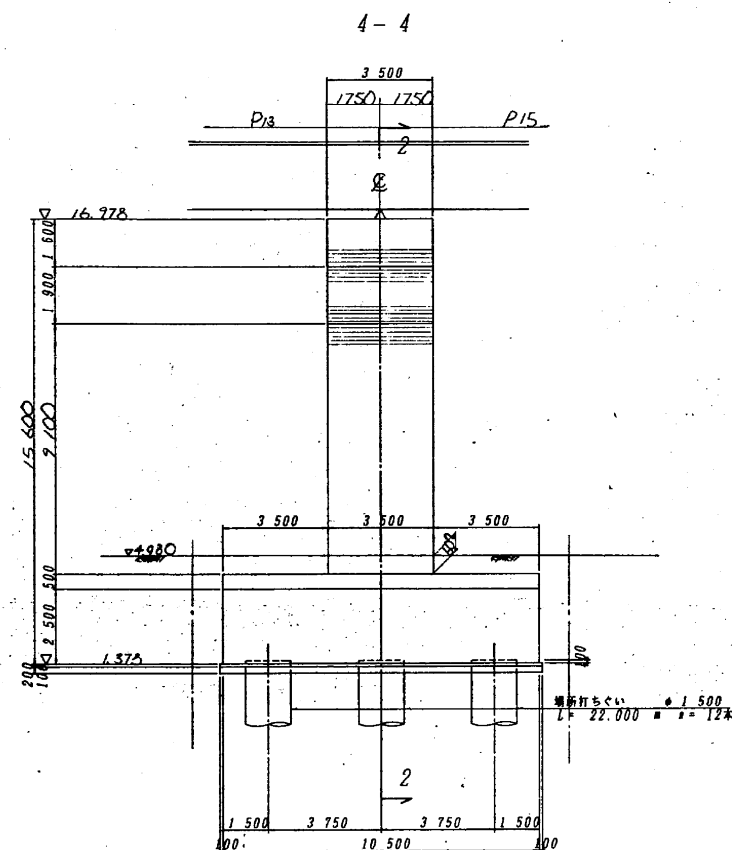
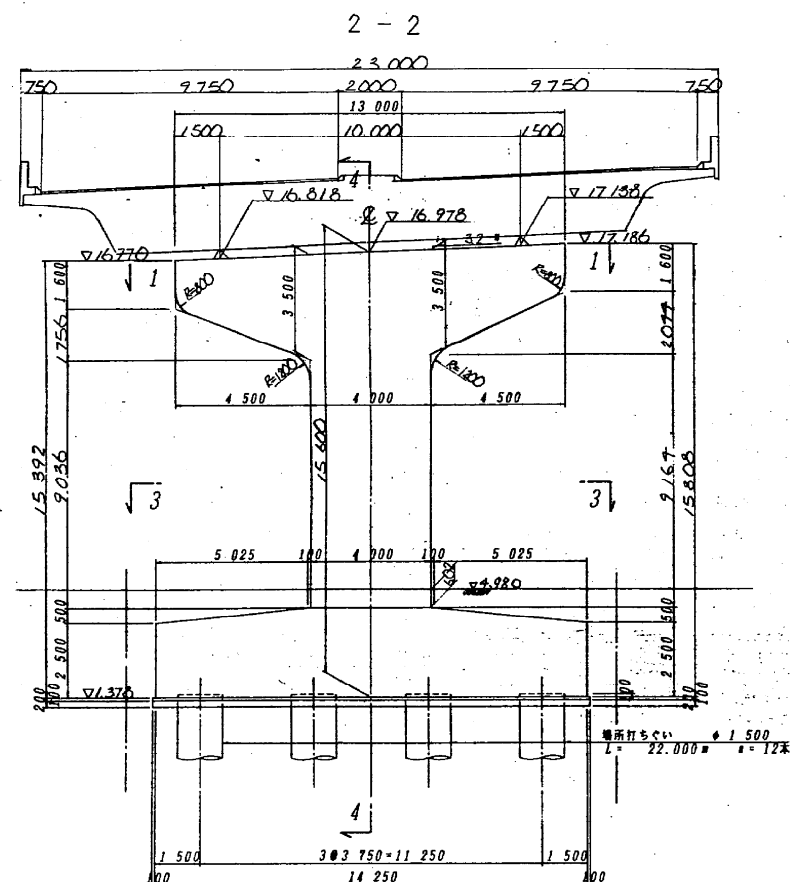
項目	高さ
計	19,797
橋脚高	75
橋脚高	2,000
レール高	40
橋脚高	405
鋼筋コンクリート高	56
台座高	0
全高	2,576
橋脚天端高	17,221

支柱の付加高さ及び座標		P12 橋脚側		P14 橋脚側	
		G1	G2	G3	G4
橋脚面 EL		17,119	17,439	17,116	17,436
橋脚面 EL		17,061	17,381	17,051	17,381
モルタル厚 (mm)		58	58	55	55
座標		X -18,971.1972	-18,481.0507	-18,470.2413	-18,480.7948
		Y -19,184.7216	-19,183.0158	-19,183.2436	-19,181.5378

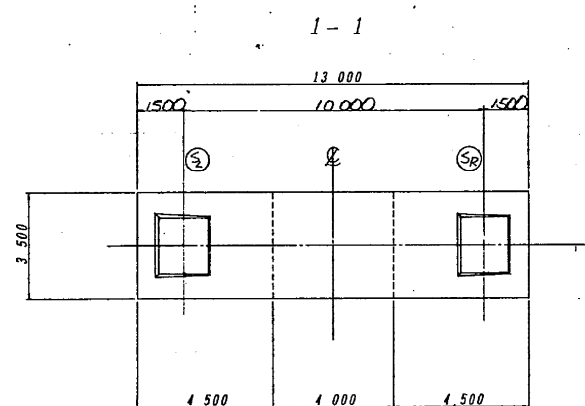
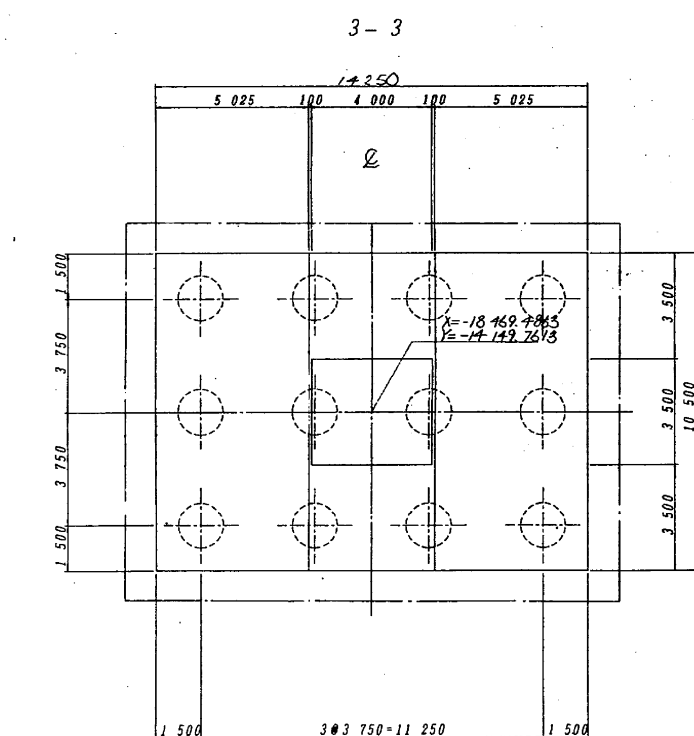
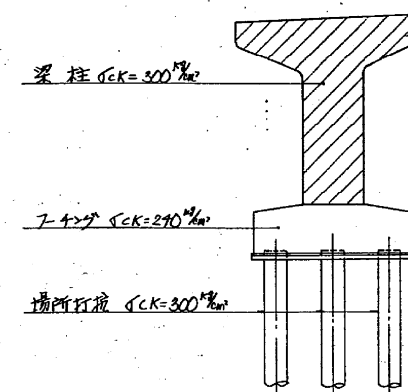
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		8874
		20355
工種	高架橋	4371
		9267
名	浦和東高架橋	縮尺 1/100
称	浦和-43(P13) 橋脚構造一般図	266
		349
日本道路公団 東京第一建設局		

P14 橋脚構造図

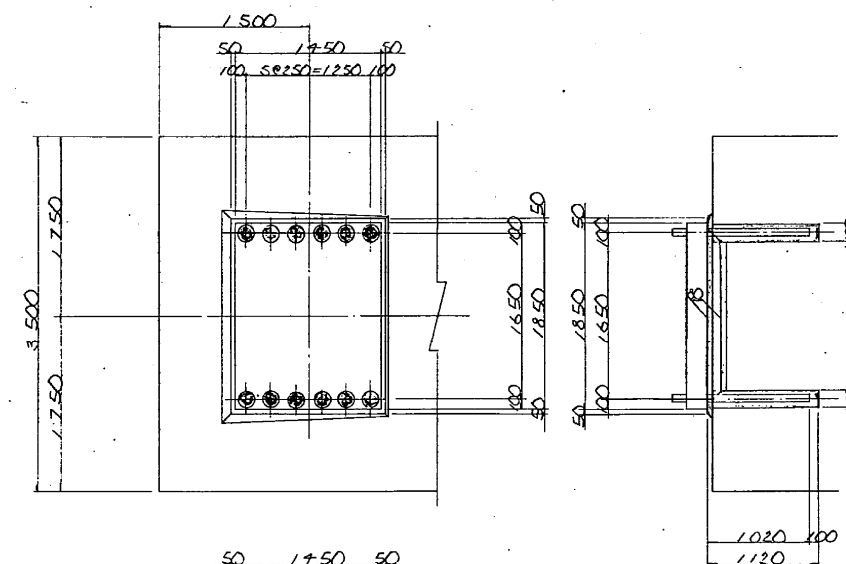
縮尺 1 : 100



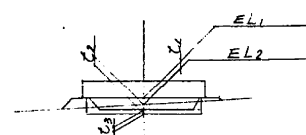
材料強度要内図



当座詳細図 縮尺 1:30



当座詳細図



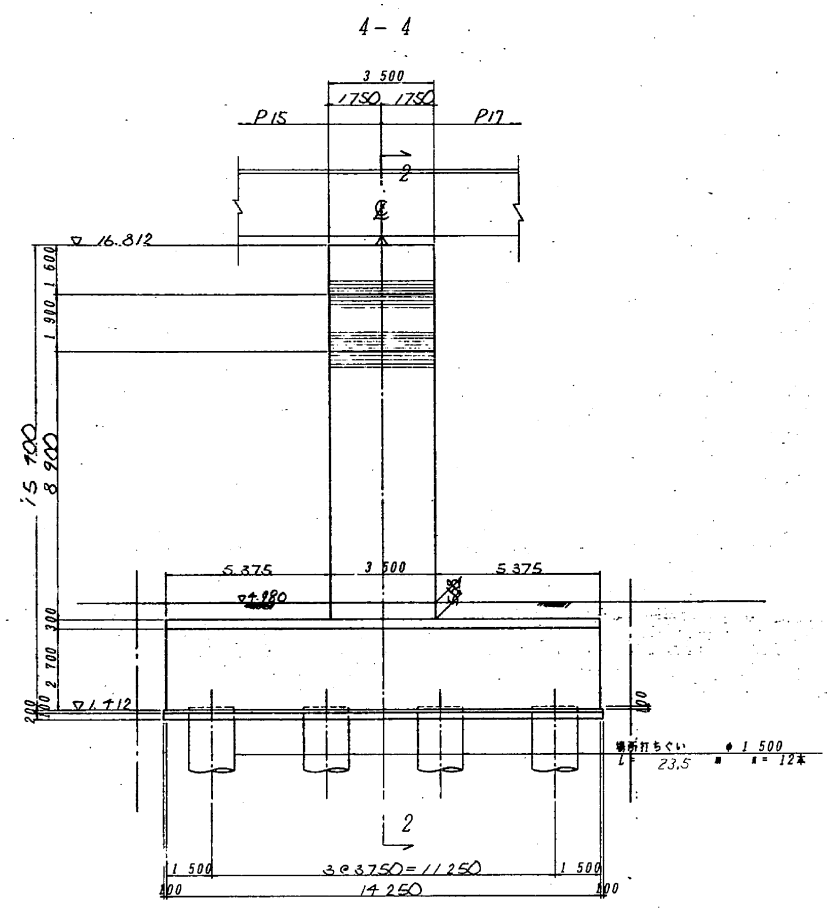
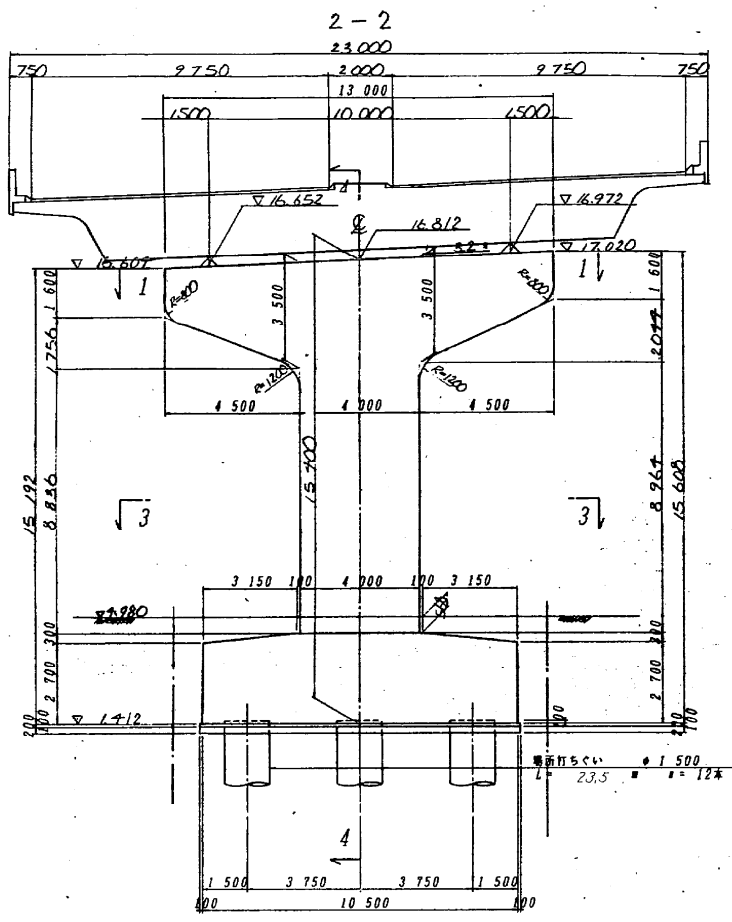
	記号	SL	SR
上流側橋脚高さ	EL1	16.858	17.170
橋脚天端高さ	EL2	16.818	17.138
上流側橋脚高さ	EL3	16	17
橋脚天端高さ	EL4	16	17
上流側橋脚高さ	EL5	16	17
橋脚天端高さ	EL6	16	17
上流側橋脚高さ	EL7	16	17
橋脚天端高さ	EL8	16	17
上流側橋脚高さ	EL9	16	17
橋脚天端高さ	EL10	16	17
上流側橋脚高さ	EL11	16	17
橋脚天端高さ	EL12	16	17
上流側橋脚高さ	EL13	16	17
橋脚天端高さ	EL14	16	17
上流側橋脚高さ	EL15	16	17
橋脚天端高さ	EL16	16	17
上流側橋脚高さ	EL17	16	17
橋脚天端高さ	EL18	16	17
上流側橋脚高さ	EL19	16	17
橋脚天端高さ	EL20	16	17
上流側橋脚高さ	EL21	16	17
橋脚天端高さ	EL22	16	17
上流側橋脚高さ	EL23	16	17
橋脚天端高さ	EL24	16	17
上流側橋脚高さ	EL25	16	17
橋脚天端高さ	EL26	16	17
上流側橋脚高さ	EL27	16	17
橋脚天端高さ	EL28	16	17
上流側橋脚高さ	EL29	16	17
橋脚天端高さ	EL30	16	17
上流側橋脚高さ	EL31	16	17
橋脚天端高さ	EL32	16	17
上流側橋脚高さ	EL33	16	17
橋脚天端高さ	EL34	16	17
上流側橋脚高さ	EL35	16	17
橋脚天端高さ	EL36	16	17
上流側橋脚高さ	EL37	16	17
橋脚天端高さ	EL38	16	17
上流側橋脚高さ	EL39	16	17
橋脚天端高さ	EL40	16	17
上流側橋脚高さ	EL41	16	17
橋脚天端高さ	EL42	16	17
上流側橋脚高さ	EL43	16	17
橋脚天端高さ	EL44	16	17
上流側橋脚高さ	EL45	16	17
橋脚天端高さ	EL46	16	17
上流側橋脚高さ	EL47	16	17
橋脚天端高さ	EL48	16	17
上流側橋脚高さ	EL49	16	17
橋脚天端高さ	EL50	16	17
上流側橋脚高さ	EL51	16	17
橋脚天端高さ	EL52	16	17
上流側橋脚高さ	EL53	16	17
橋脚天端高さ	EL54	16	17
上流側橋脚高さ	EL55	16	17
橋脚天端高さ	EL56	16	17
上流側橋脚高さ	EL57	16	17
橋脚天端高さ	EL58	16	17
上流側橋脚高さ	EL59	16	17
橋脚天端高さ	EL60	16	17
上流側橋脚高さ	EL61	16	17
橋脚天端高さ	EL62	16	17
上流側橋脚高さ	EL63	16	17
橋脚天端高さ	EL64	16	17
上流側橋脚高さ	EL65	16	17
橋脚天端高さ	EL66	16	17
上流側橋脚高さ	EL67	16	17
橋脚天端高さ	EL68	16	17
上流側橋脚高さ	EL69	16	17
橋脚天端高さ	EL70	16	17
上流側橋脚高さ	EL71	16	17
橋脚天端高さ	EL72	16	17
上流側橋脚高さ	EL73	16	17
橋脚天端高さ	EL74	16	17
上流側橋脚高さ	EL75	16	17
橋脚天端高さ	EL76	16	17
上流側橋脚高さ	EL77	16	17
橋脚天端高さ	EL78	16	17
上流側橋脚高さ	EL79	16	17
橋脚天端高さ	EL80	16	17
上流側橋脚高さ	EL81	16	17
橋脚天端高さ	EL82	16	17
上流側橋脚高さ	EL83	16	17
橋脚天端高さ	EL84	16	17
上流側橋脚高さ	EL85	16	17
橋脚天端高さ	EL86	16	17
上流側橋脚高さ	EL87	16	17
橋脚天端高さ	EL88	16	17
上流側橋脚高さ	EL89	16	17
橋脚天端高さ	EL90	16	17
上流側橋脚高さ	EL91	16	17
橋脚天端高さ	EL92	16	17
上流側橋脚高さ	EL93	16	17
橋脚天端高さ	EL94	16	17
上流側橋脚高さ	EL95	16	17
橋脚天端高さ	EL96	16	17
上流側橋脚高さ	EL97	16	17
橋脚天端高さ	EL98	16	17
上流側橋脚高さ	EL99	16	17
橋脚天端高さ	EL100	16	17

アンカーボルト収縮セルゲル付下部工
工事に含めたい。

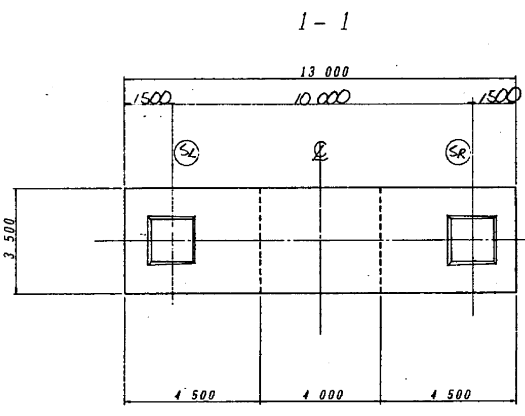
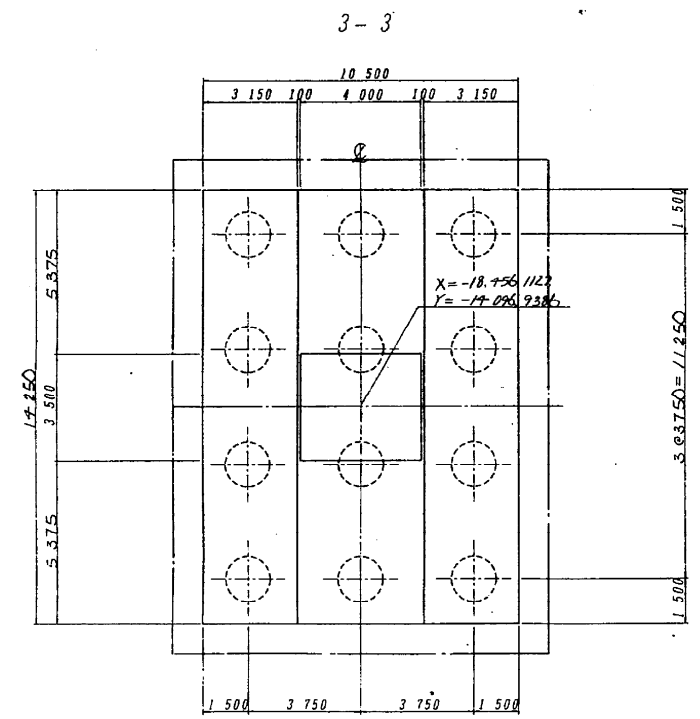
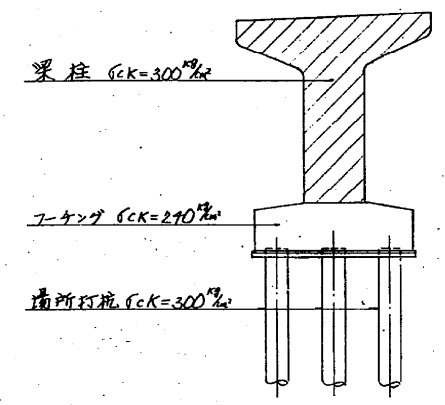
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		8875
		20355
工種	高架橋	4372
		9267
名	浦和東高架橋	267
称	浦和44(P14) 橋脚構造一般図	349
日本道路公団 東京第一建設局		

P16 橋脚構造図

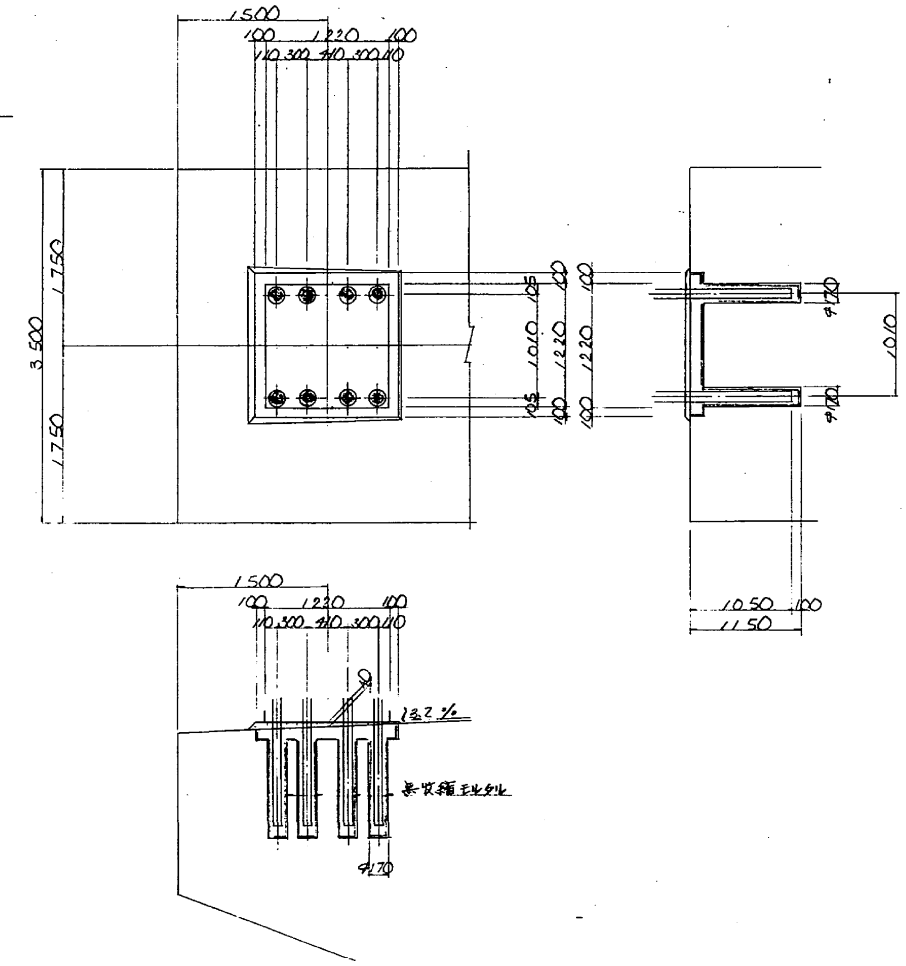
縮尺 1 : 100



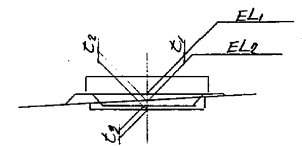
材料強度案内図



首座詳細図 縮尺 1:30



首座詳細図



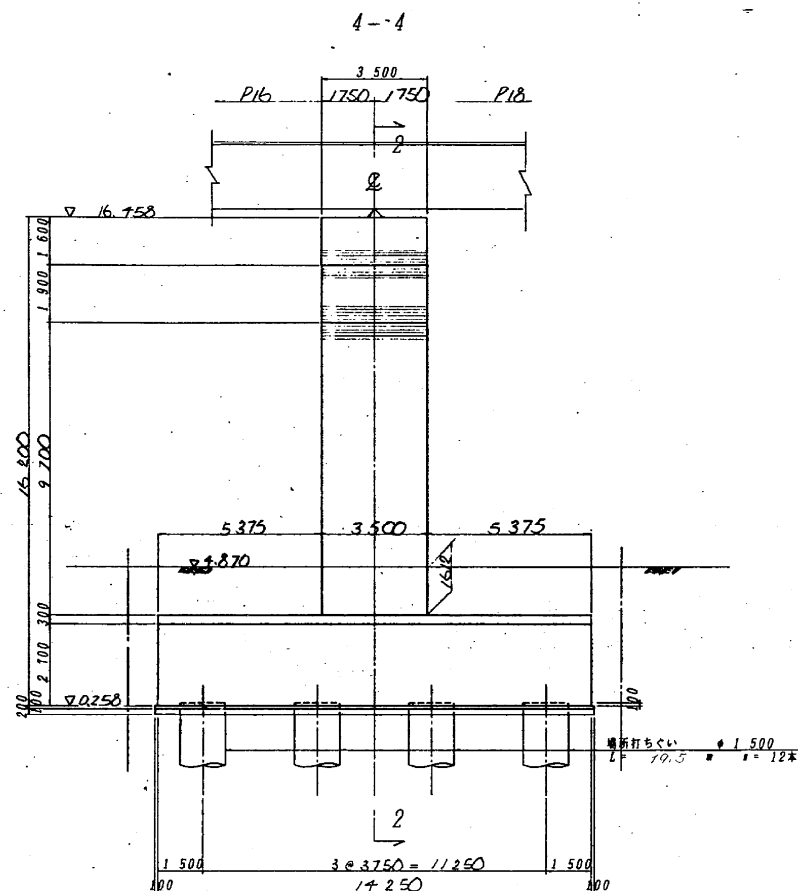
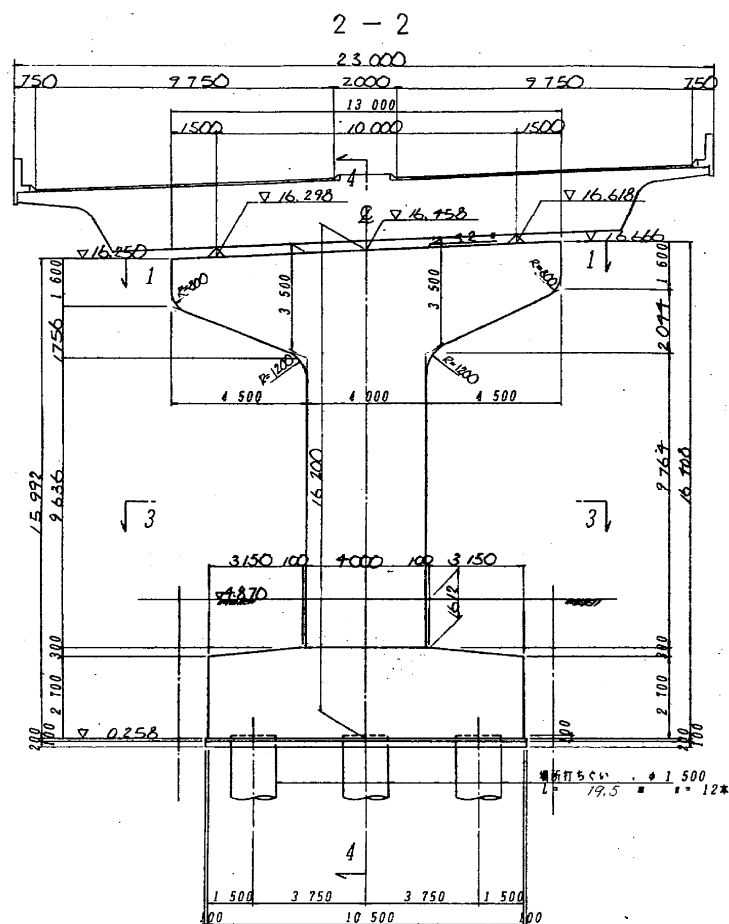
座標	記号	SL	SR
ピラー天端高	EL1	16.692	17.012
橋脚天端高	EL2	16.652	16.972
ピラー高	EL	40	40
箱梁高	EL	80	80
計下部箱梁下地	EL	90	90
座標	X	-18,451.5098	-18,410.9197
	Y	-14,098.3302	-14,095.5470

アノカー、ボルト、ボルト締め具は下部工
工事に添付される

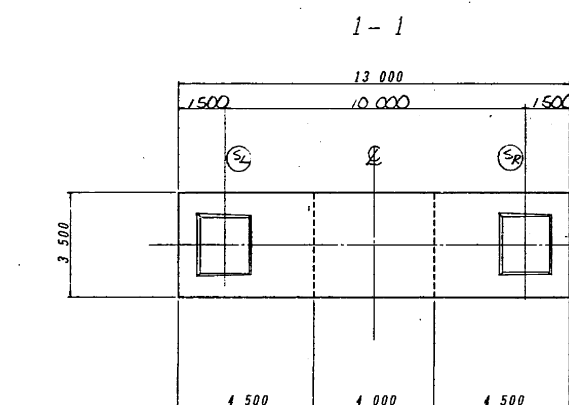
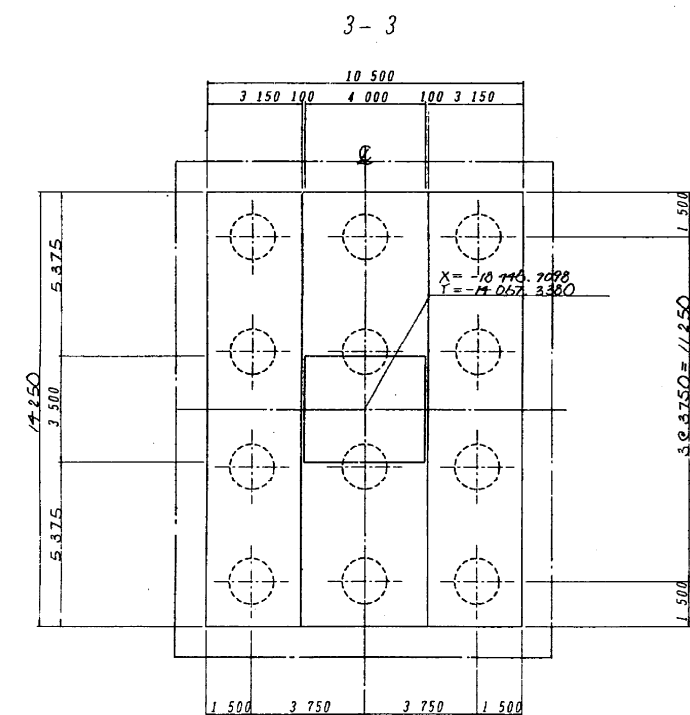
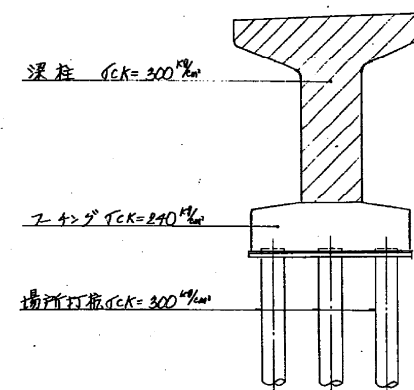
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図			8877
			20355
工種	高架橋		4374
			9267
名	浦和東高架橋	縮尺 1/100	269
称	浦和-46(P16) 橋脚構造一般図		349
日本道路公団 東京第一建設局			

P17橋脚構造図

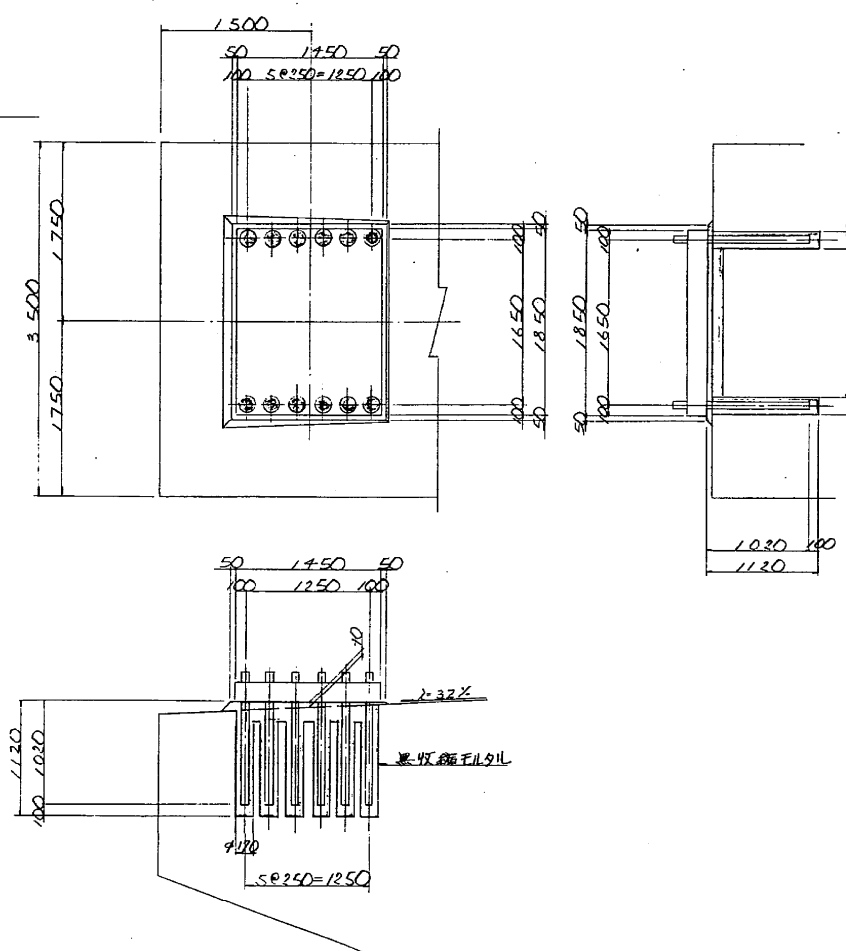
縮尺 1 : 100



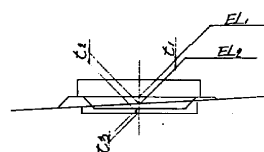
材料強度案内図



首座詳細図 縮尺 1:30



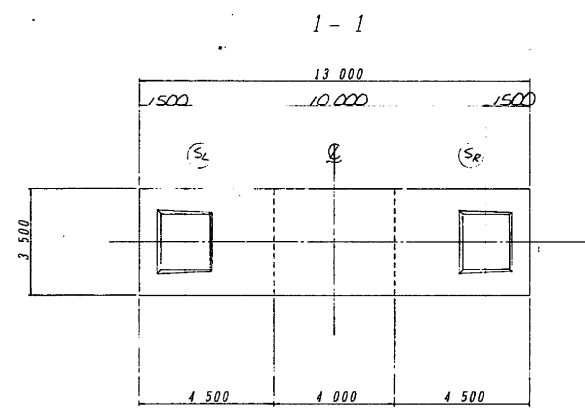
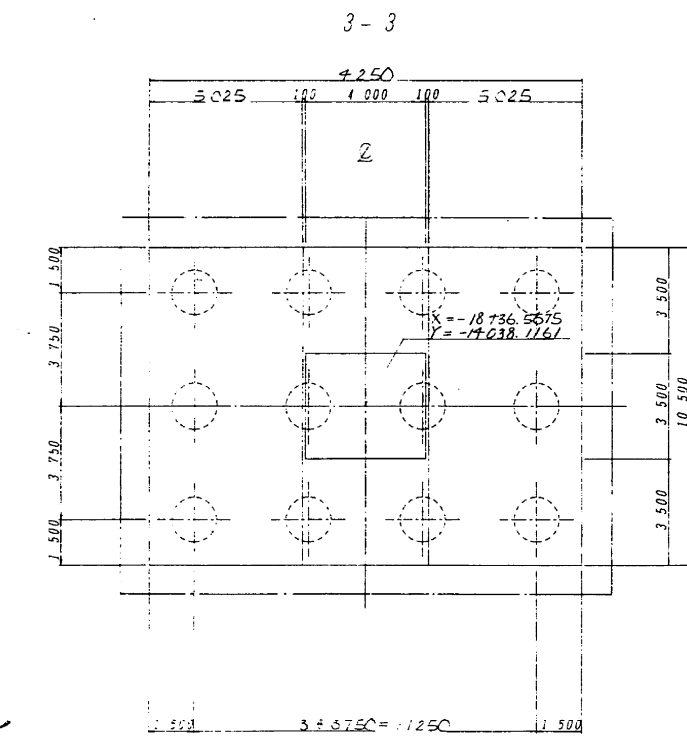
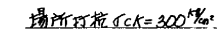
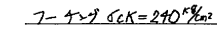
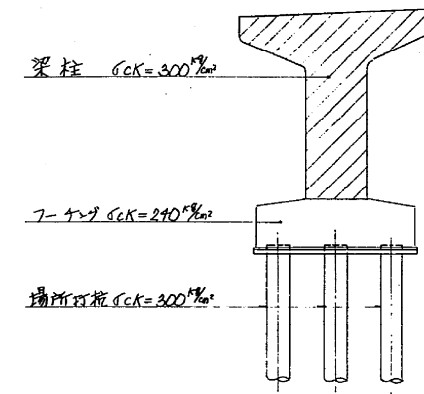
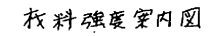
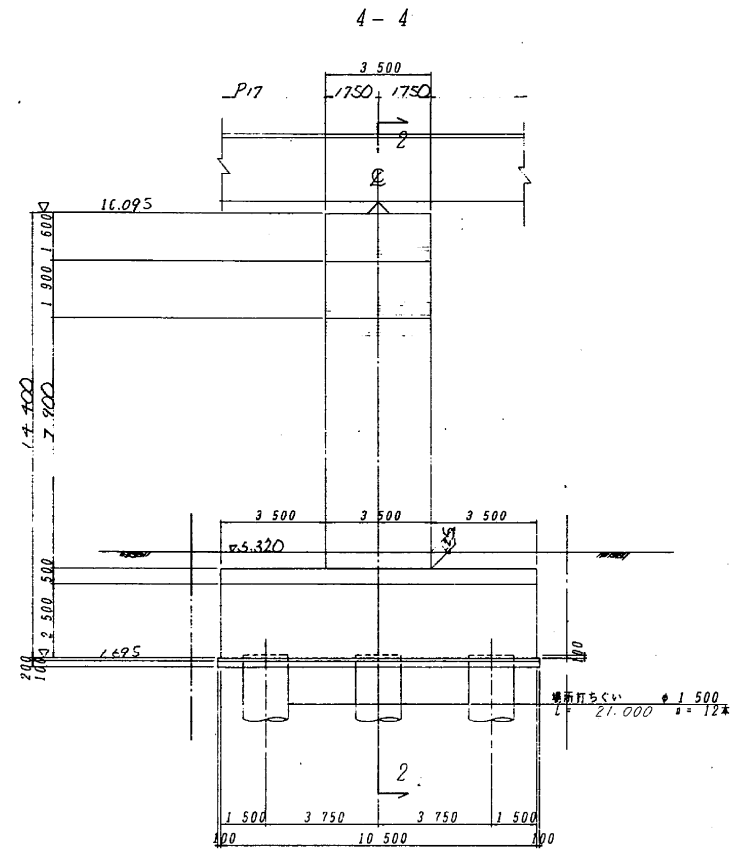
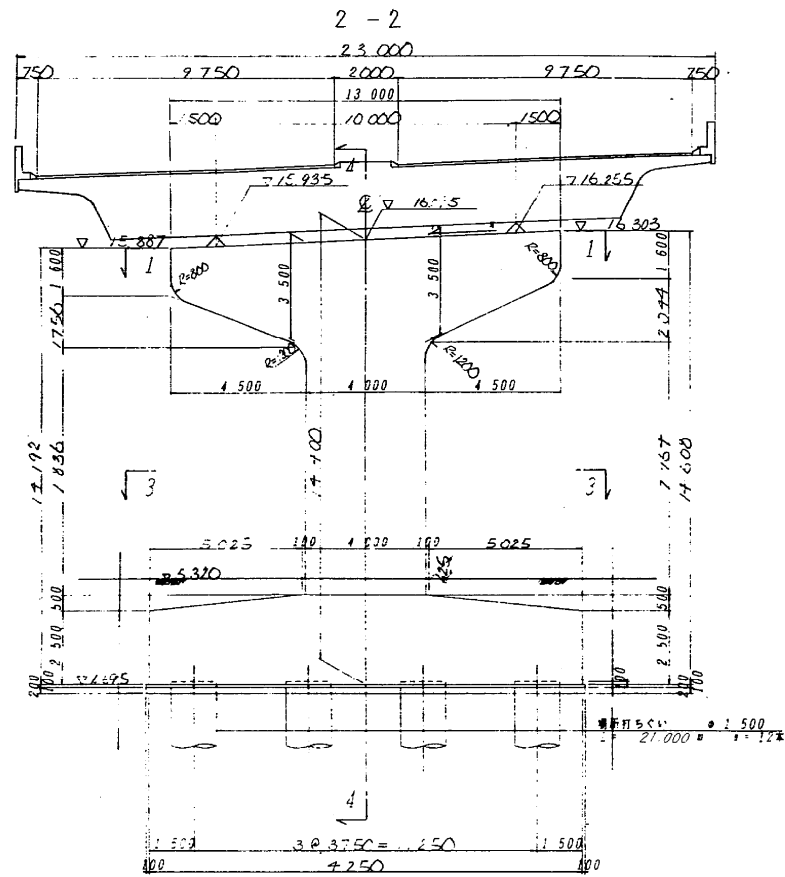
首座詳細図



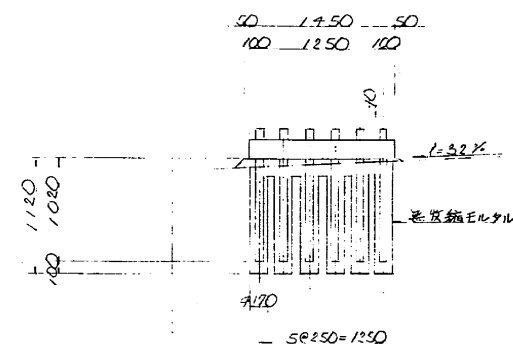
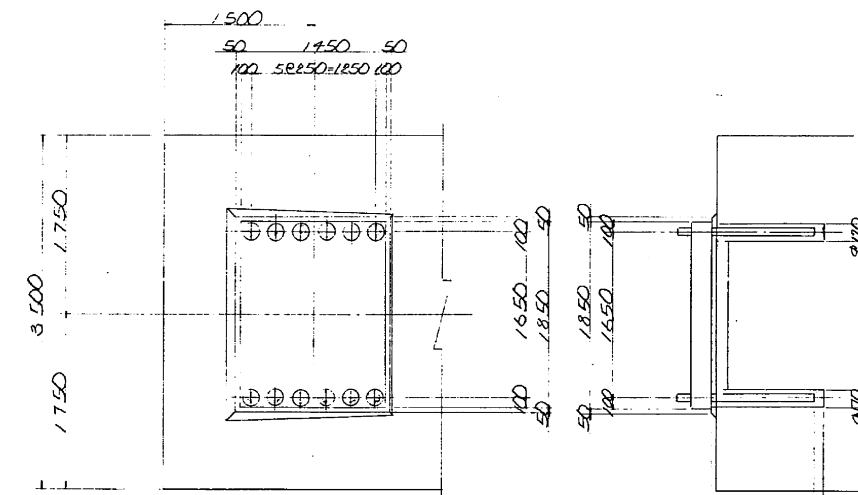
	記号	SL	SR
ピルラー天端高さ	EL1	16.338	16.658
橋脚天端高さ	EL2	16.298	16.618
ピルラー長さ	L1	40	70
損傷長さ	L2	80	80
損傷長さ	L3	70	70
座標	X	-18.112.1619	-18.151.6547
	Y	-17.068.9145	-17.065.7619

アノード付、無収縮コンクリートは下部工
工事に含まれない。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		8878
		20355
工種	高架橋	4375
名	浦和東高架橋	9267
称	浦和-47(P17) 橋脚構造一般図	270
		349
日本道路公団 東京第一建設局		



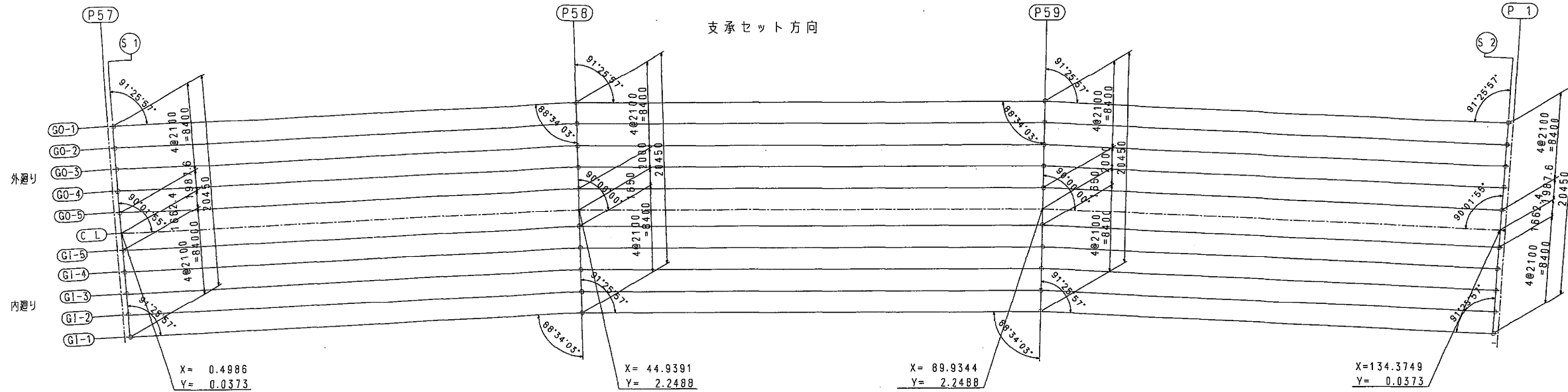
省座詳細図 縮尺 1:30



	記号	SL	SR
主外大端高	EL1	15.975	16.295
内脚大端高	EL2	15.985	16.255
主外小端高	T1		TC
内脚小端高	T2	80	8L
主外小端宽	C1	70	7C
内脚小端宽	X	-2 + 81.8872	-8.77L 27.78
座 模	Y	-11.189.8753	-14.336.552

アカーボルト 兼収縮モルタルは下部工
工事に含まれない

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		8879 20355
工 種	高 架 橋	4378 9267
名 称	浦 和 東 高 架 橋 浦和-48(P18) 橋脚構造一般図	縮尺 1/100 271 349
日本道路公団 東京第一建設局		



支 承 位 置 の 座 標

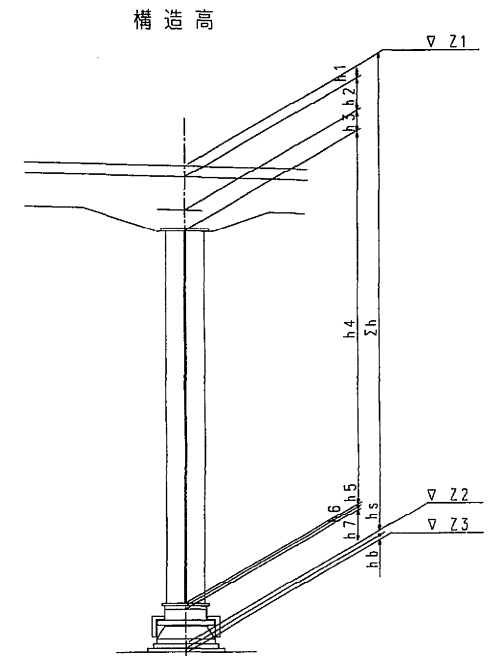
		P57 (S1)		P58		P59		P 1 (S2)	
		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
外 廻 り	GO-1	-0.2797	10.3958	44.6791	12.6456	90.1944	12.6456	135.1532	10.3958
	GO-2	-0.1224	8.3017	44.7316	10.5462	90.1419	10.5462	134.9959	8.3017
	GO-3	0.0350	6.2076	44.7841	8.4469	90.0894	8.4469	134.8385	6.2076
	GO-4	0.1923	4.1135	44.8366	6.3476	90.0369	6.3476	134.6812	4.1135
	GO-5	0.3497	2.0194	44.8891	4.2482	89.9844	4.2482	134.5238	2.0194
内 廻 り	GI-5	0.6232	-1.6204	44.9803	0.5994	89.8931	0.5994	134.2503	-1.6204
	GI-4	0.7805	-3.7145	45.0328	-1.5000	89.8407	-1.5000	134.0930	-3.7145
	GI-3	0.9379	-5.8085	45.0853	-3.5993	89.7882	-3.5993	133.9356	-5.8085
	GI-2	1.0952	-7.9026	45.1378	-5.6987	89.7357	-5.6987	133.7783	-7.9026
	GI-1	1.2526	-9.9967	45.1903	-7.7980	89.6832	-7.7980	133.6209	-9.9967

		P57橋脚S1									
		外 廻 り					内 廻 り				
		GO-1	GO-2	GO-3	GO-4	GO-5	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1
構 造 高	路面計高	z1	17.607	17.544	17.481	17.418	17.355	17.242	17.179	17.116	17.053
	舗装厚	h1	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
	床版厚	h2	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
	ハンチ高	h3	0.130	0.135	0.140	0.145	0.150	0.145	0.140	0.135	0.130
	腹板高	h4	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
	下フランジ厚	h5	0.019	0.016	0.016	0.016	0.019	0.016	0.012	0.016	0.019
	ソールプレート厚	h6	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022	0.022
	寄高	h7	0.175	0.160	0.160	0.160	0.175	0.160	0.160	0.160	0.175
	合計	Σh	3.031	3.018	3.023	3.028	3.051	3.028	3.019	3.018	3.031
	下部工残キャンパ	+δ	0.016	0.010	0.005	0.002	0.000	0.001	0.004	0.009	0.014
橋脚実測天端高(上部工架設前)	寄下面高	z2	14.592	14.536	14.463	14.392	14.304	14.215	14.164	14.107	14.036
	寄台座	hs	0.494	0.493	0.473	0.454	0.421	0.462	0.471	0.469	0.433
	ベースプレート厚	hb	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	下部工タワミ	-δ	0.016	0.010	0.005	0.002	0.000	0.001	0.004	0.009	0.014
	最終橋脚天端高	z3	14.052	14.003	13.955	13.906	13.853	13.762	13.713	13.661	13.559

		P58橋脚									
		外 廻 り					内 廻 り				
		GO-1	GO-2	GO-3	GO-4	GO-5	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1
構 造 高	路面計高	z1	17.650	17.587	17.524	17.461	17.398	17.348	17.222	17.159	17.096
	舗装厚	h1	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
	床版厚	h2	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
	ハンチ高	h3	0.130	0.135	0.140	0.145	0.150	0.145	0.140	0.135	0.130
	腹板高	h4	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
	下フランジ厚	h5	0.034	0.028	0.028	0.028	0.032	0.036	0.028	0.028	0.036
	ソールプレート厚	h6	0.028	0.025	0.025	0.025	0.028	0.032	0.025	0.025	0.032
	寄高	h7	0.245	0.225	0.225	0.225	0.235	0.260	0.225	0.225	0.225
	合計	Σh	3.122	3.098	3.103	3.108	3.163	3.108	3.100	3.098	3.108
	下部工残キャンパ	+δ	0.013	0.007	0.004	0.001	0.000	0.001	0.004	0.008	0.015
橋脚実測天端高(上部工架設前)	寄下面高	z2	14.541	14.486	14.425	14.354	14.268	14.185	14.126	14.069	14.003
	寄台座	hs	0.110	0.113	0.095	0.074	0.032	0.033	0.071	0.066	0.052
	ベースプレート厚	hb	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	下部工タワミ	-δ	0.013	0.007	0.004	0.001	0.000	0.001	0.004	0.008	0.015
	最終橋脚天端高	z3	14.388	14.346	14.296	14.249	14.206	14.122	14.076	13.979	13.930

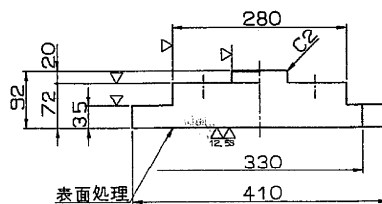
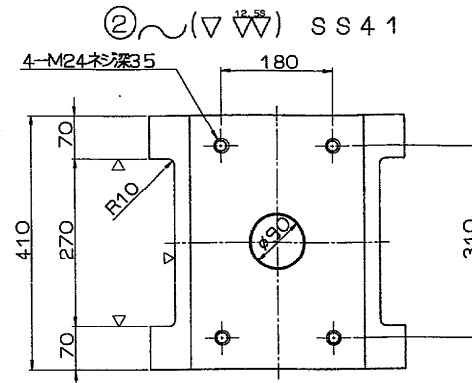
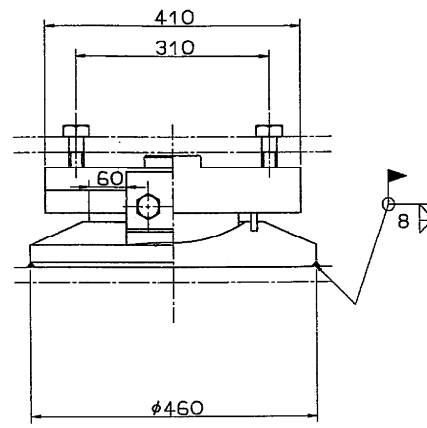
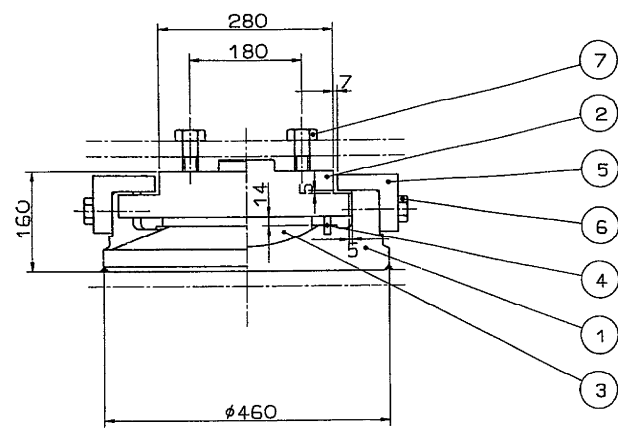
		P59橋脚									
		外 廻 り					内 廻 り				
		GO-1	GO-2	GO-3	GO-4	GO-5	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1
構 造 高	路面計高	z1	17.833	17.770	17.707	17.644	17.581	17.531	17.468	17.405	17.279
	舗装厚	h1	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
	床版厚	h2	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
	ハンチ高	h3	0.130	0.135	0.140	0.145	0.150	0.145	0.140	0.135	0.130
	腹板高	h4	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
	下フランジ厚	h5	0.034	0.028	0.028	0.028	0.032	0.036	0.028	0.028	0.036
	ソールプレート厚	h6	0.028	0.026	0.026	0.026	0.031	0.026	0.026	0.026	0.031
	寄高	h7	0.245	0.230	0.230	0.230	0.245	0.260	0.230	0.230	0.230
	合計	Σh	3.122	3.104	3.109	3.114	3.140	3.162	3.114	3.106	3.112
	下部工残キャンパ	+δ	0.013	0.007	0.004	0.001	0.000	0.000	0.001	0.004	0.015
橋脚実測天端高(上部工架設前)	寄下面高	z2	14.724	14.673	14.602	14.531	14.441	14.369	14.355	14.303	14.246
	寄台座	hs	0.111	0.114	0.086	0.066	0.034	0.042	0.076	0.069	0.054
	ベースプレート厚	hb	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	下部工タワミ	-δ	0.013	0.007	0.004	0.001	0.000	0.000	0.001	0.004	0.015
	最終橋脚天端高	z3	14.570	14.522	14.472	14.424	14.377	14.297	14.248	14.200	14.103

		P 1橋脚S2									
		外 廻 り					内 廻 り				
		GO-1	GO-2	GO-3	GO-4	GO-5	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1
構 造 高	路面計高	z1	18.152	18.089	18.026	17.963	17.900	17.851	17.788	17.725	17.599
	舗装厚	h1	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
	床版厚	h2	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
	ハンチ高	h3	0.130	0.135	0.140	0.145	0.150	0.150	0.145	0.140	0.135
	腹板高	h4	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
	下フランジ厚	h5	0.019	0.016	0.016	0.016	0.019	0.019	0.016	0.012	0.019
	ソールプレート厚	h6	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024
	寄高	h7	0.175	0.160	0.160	0.160	0.175	0.175	0.160	0.160	0.175
	合計	Σh	3.033	3.020	3.025	3.030	3.053	3.053	3.030	3.021	3.033
	下部工残キャンパ	+δ	0.009	0.005	0.003	0.001	0.000	0.000	0.001	0.002	0.008
橋脚実測天端高(上部工架設前)	寄下面高	z2	15.128	15.074	15.004	14.934	14.847	14.798	14.759	14.706	14.574
	寄台座	hs	0.118	0.114	0.094	0.070	0.028	0.069	0.078	0.071	0.057
	ベースプレート厚	hb	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	下部工タワミ	-δ	0.009	0.005	0.003	0.001	0.000	0.000	0.001	0.002	0.008
	最終橋脚天端高	z3	14.971	14.925	14.877	14.833	14.789	14.699	14.650	14.603	14.505

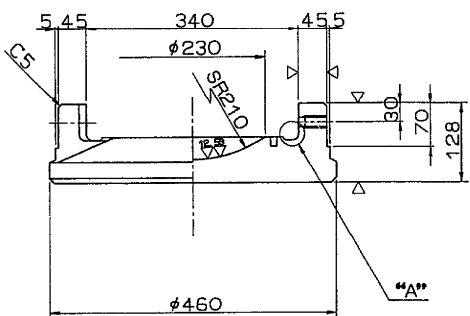
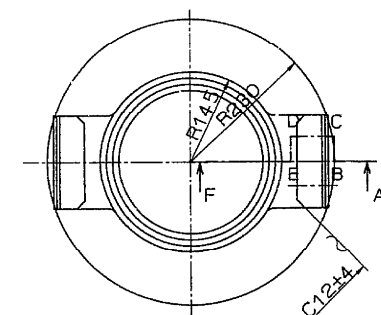


東京外環自動車道(和光~川口) 完成図				2482
				20355
工 種	長 大 橋			2365
				4386
名 称	中 山 道 橋	縮尺	図 示	149
	浦和-28(P57)~浦和-31(P1)			981
	支承配置図(4)			
日本道路公団 東京第一建設局				

100 TON 可動支承 s=1:5 (P51, P54, P57, P1)



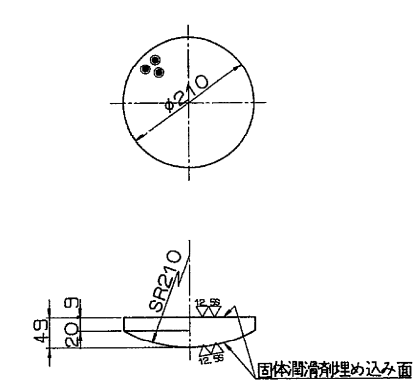
① (▽▽) SCW49



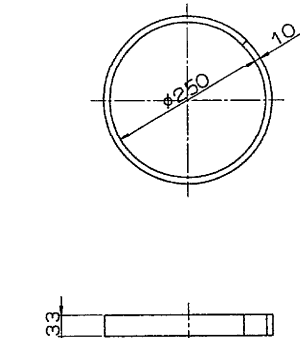
断面 A-B-C-D-E-F

"A" 部詳細 S=1/1

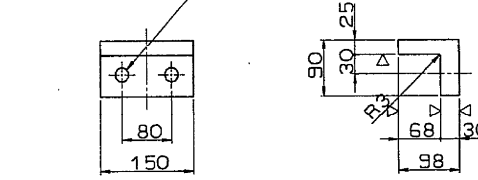
③ (▽▽) HBSC4+SL



④ クロロプレングム



⑤ (▽) SS41



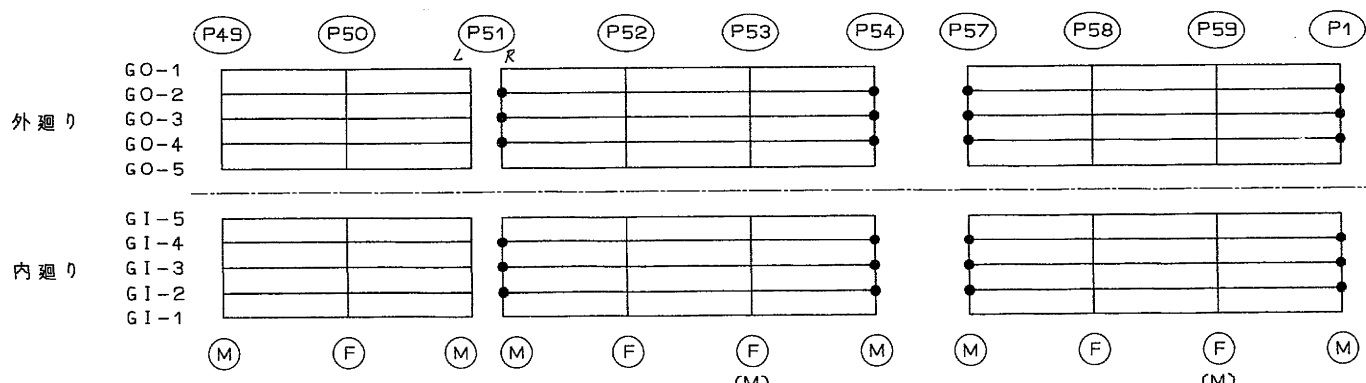
⑥ 六角ボルト 中

M20 × 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中

M24 × 65 4.6

配置図



設計条件

反力			
全反力	R	103.7	ton
死荷重反力	Rd	63	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	40.7	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{HHT}	15.8	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{HHe}	18.9	ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R _{HdW}	13.5	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	K _H	0.3	
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 _{ba}	2100	kg/cm ²

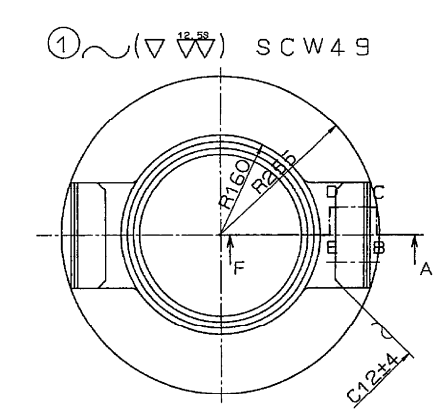
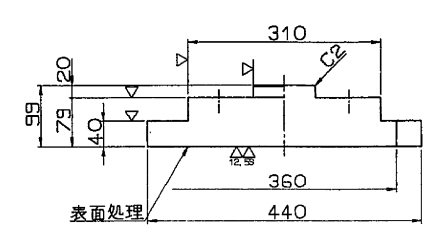
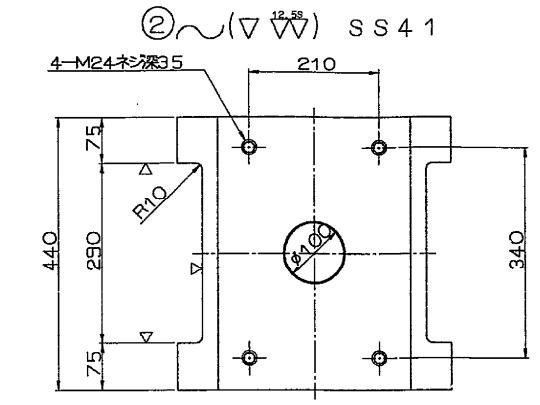
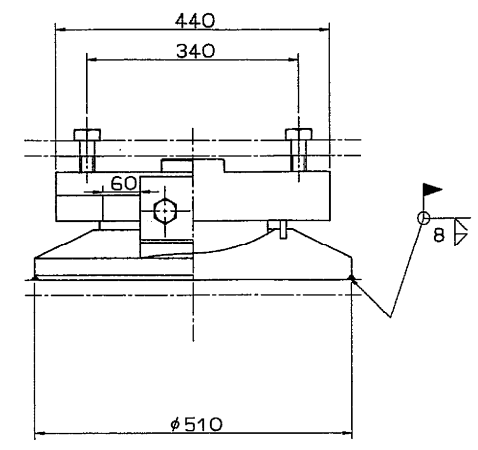
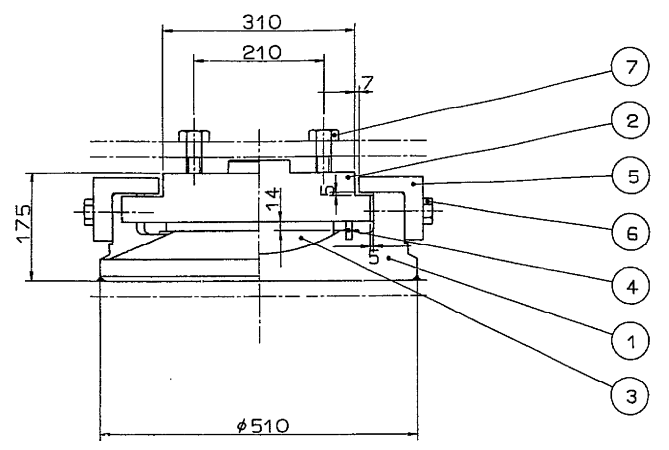
材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	81.6	
2	上	SS41	1	74.1	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	9.5	
4	シーリング	クロロプレングム	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	1.3	JIS B 1180
全重量				177.7	

塗装面積 0.52 m²

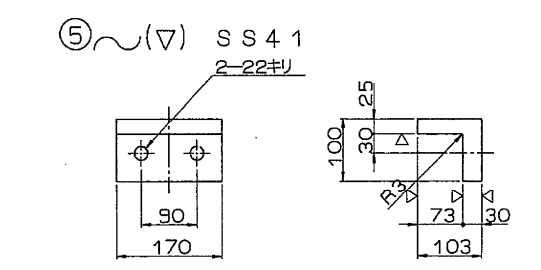
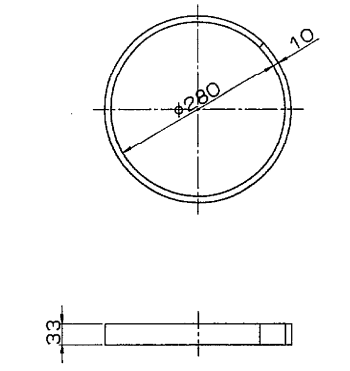
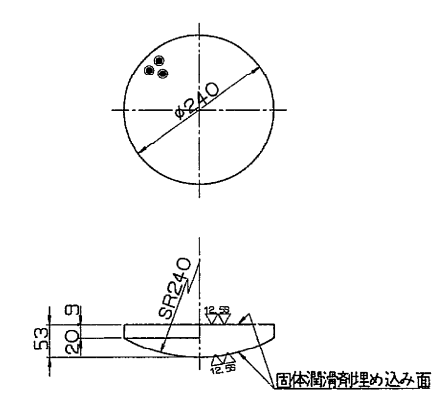
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			2787
			20355
工種	長大橋		2670
			4386
名	中山道橋	縮尺 1/5	454
称	100t可動支承 浦和-22(P51R),浦和-25(P54), 浦和-28(P57),浦和-31(P1)		981
日本道路公団 東京第一建設局			

125 TON 可動支承 s=1:5 (P51, P54, P57, P1)

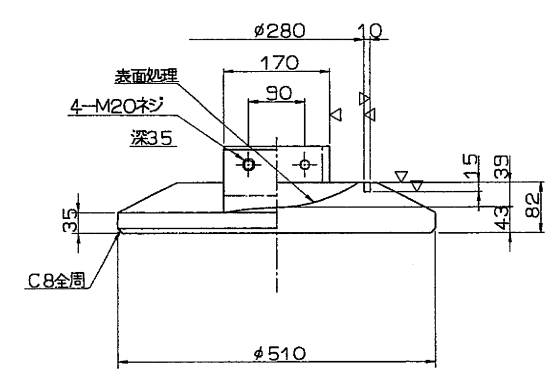
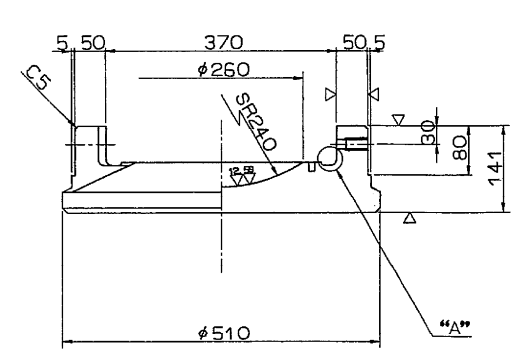


③(▽▽) HBsC4+SL

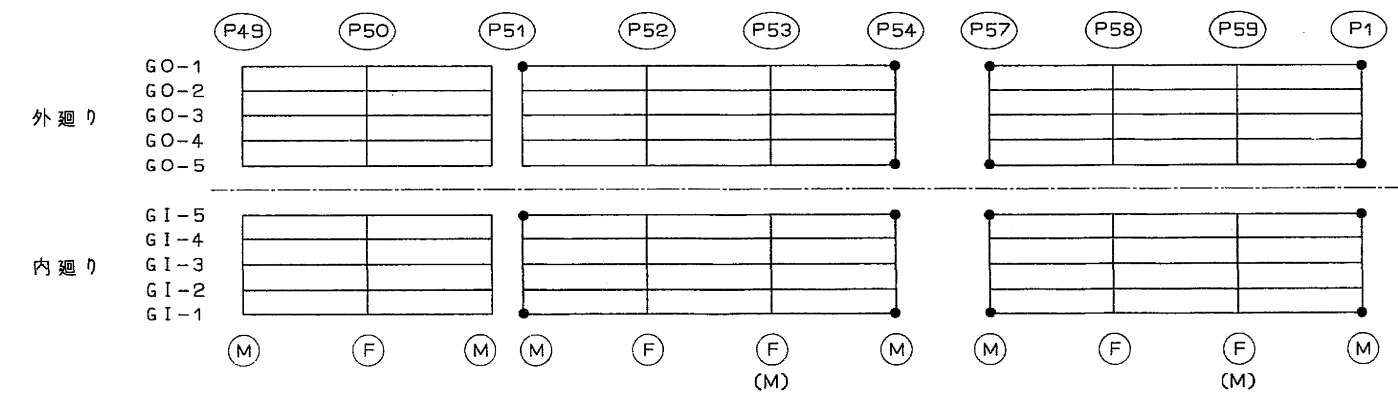
④~ クロロブレンゴム



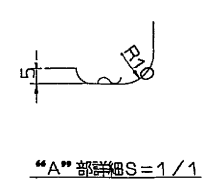
- ⑥ 六角ボルト 中
M20 X 55 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中
M24 X 70 4.6



配置図



断面A B C D E F



設計条件

反		力	
全反力	R	127	ton
死荷重反力	Rd	81.1	ton
活荷重反力	R(L+I)	45.9	ton
橋軸方向水平力(移動時)	RHtf	19.1	ton
橋軸方向水平力(地震時)	RHe	24.3	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RHre	24.3	ton
上揚力(地震時)	V	8.1	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	0.3	
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_{ps}	2100	kg/cm ²

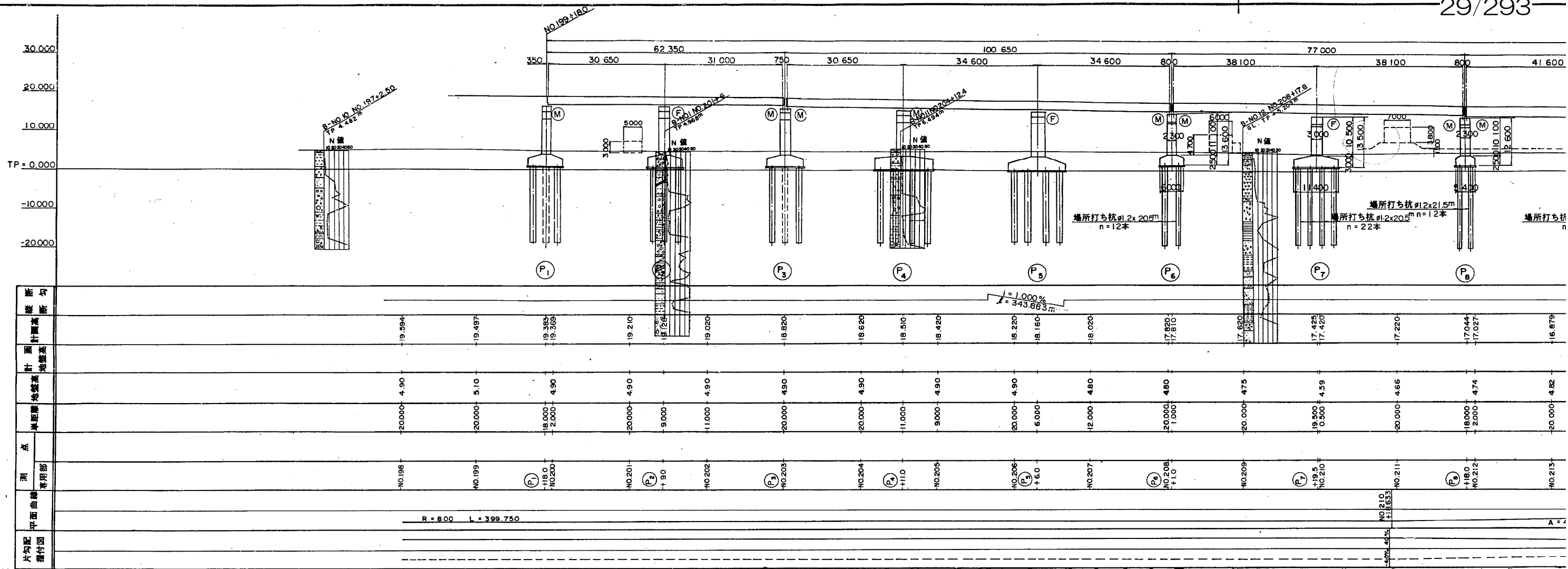
材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 沓	SCW49	1	109.3	
2	上 沓	SS41	1	96.0	
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	12.5	
6	六角ボルト	-	4	0.8	UIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.4	UIS B 1180
全重量		(kg)		233.6	

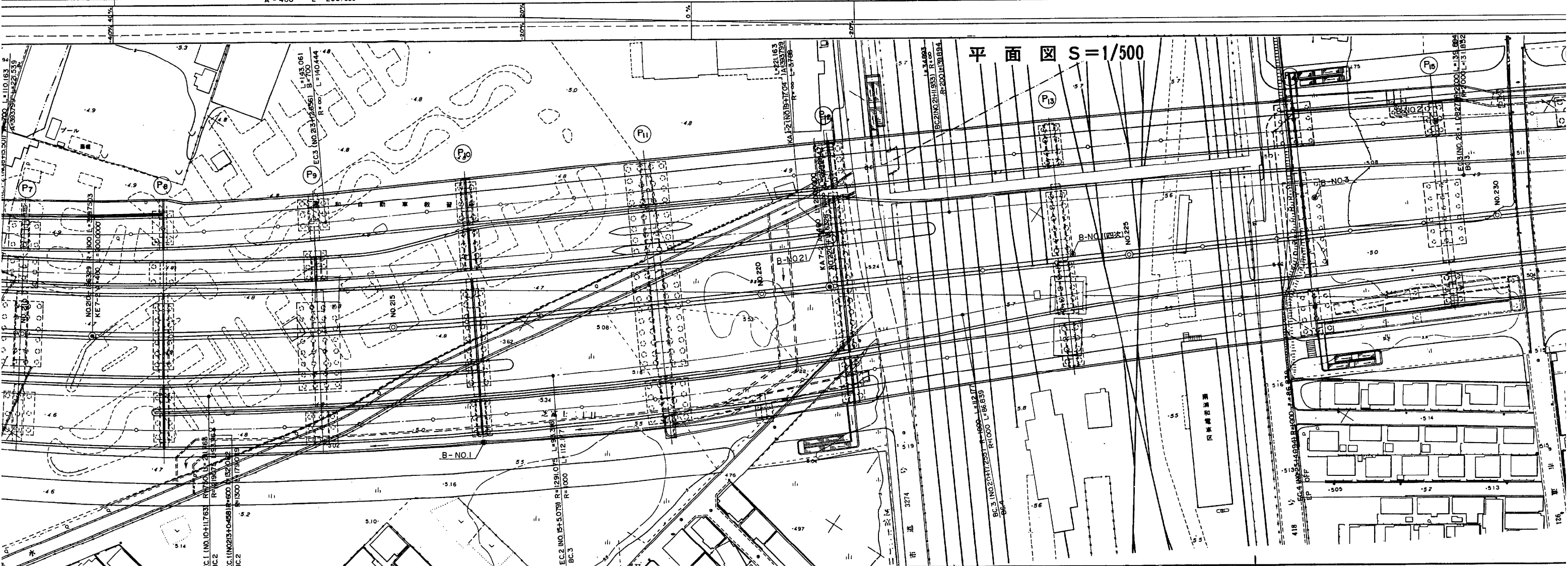
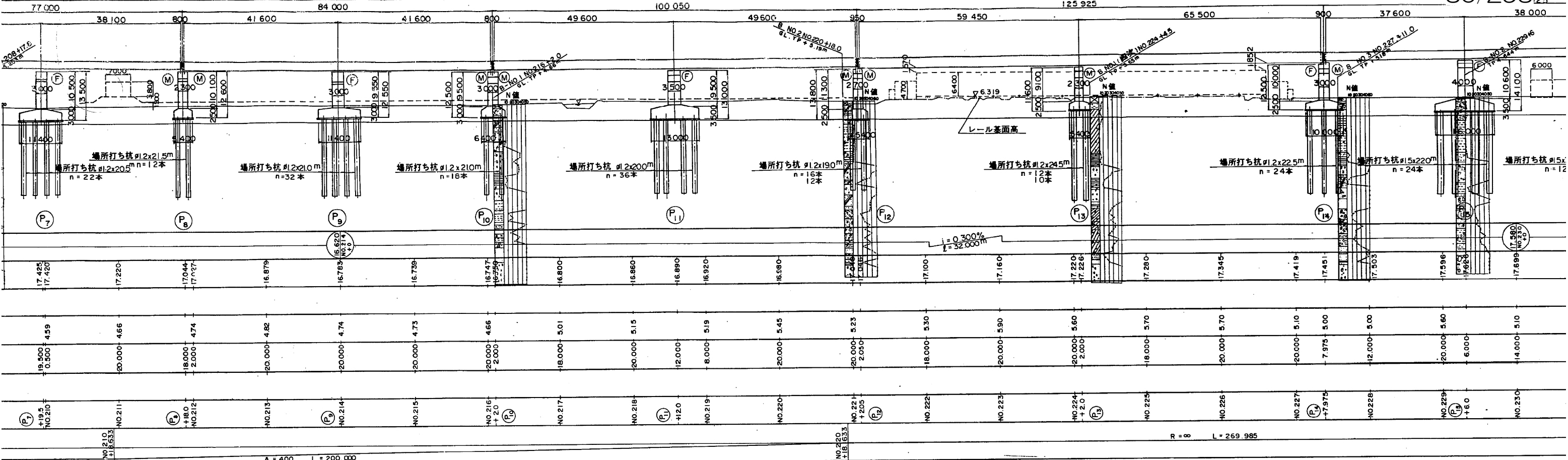
塗装面積 0.63 m²

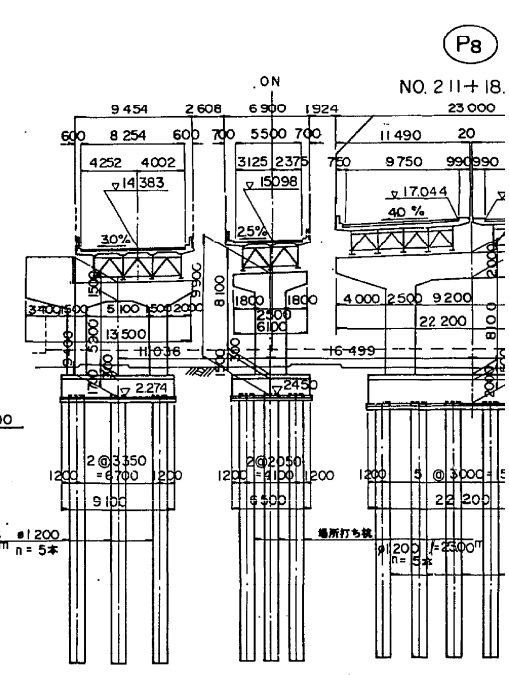
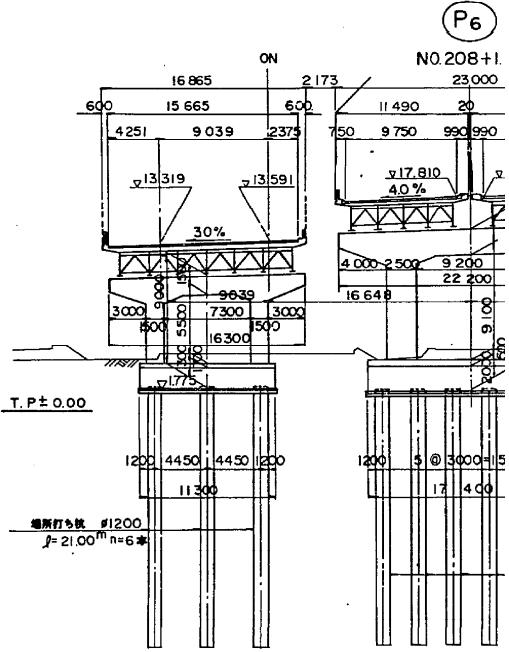
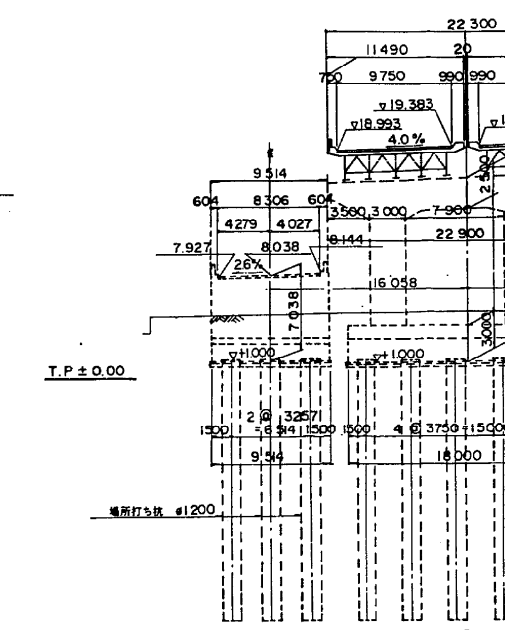
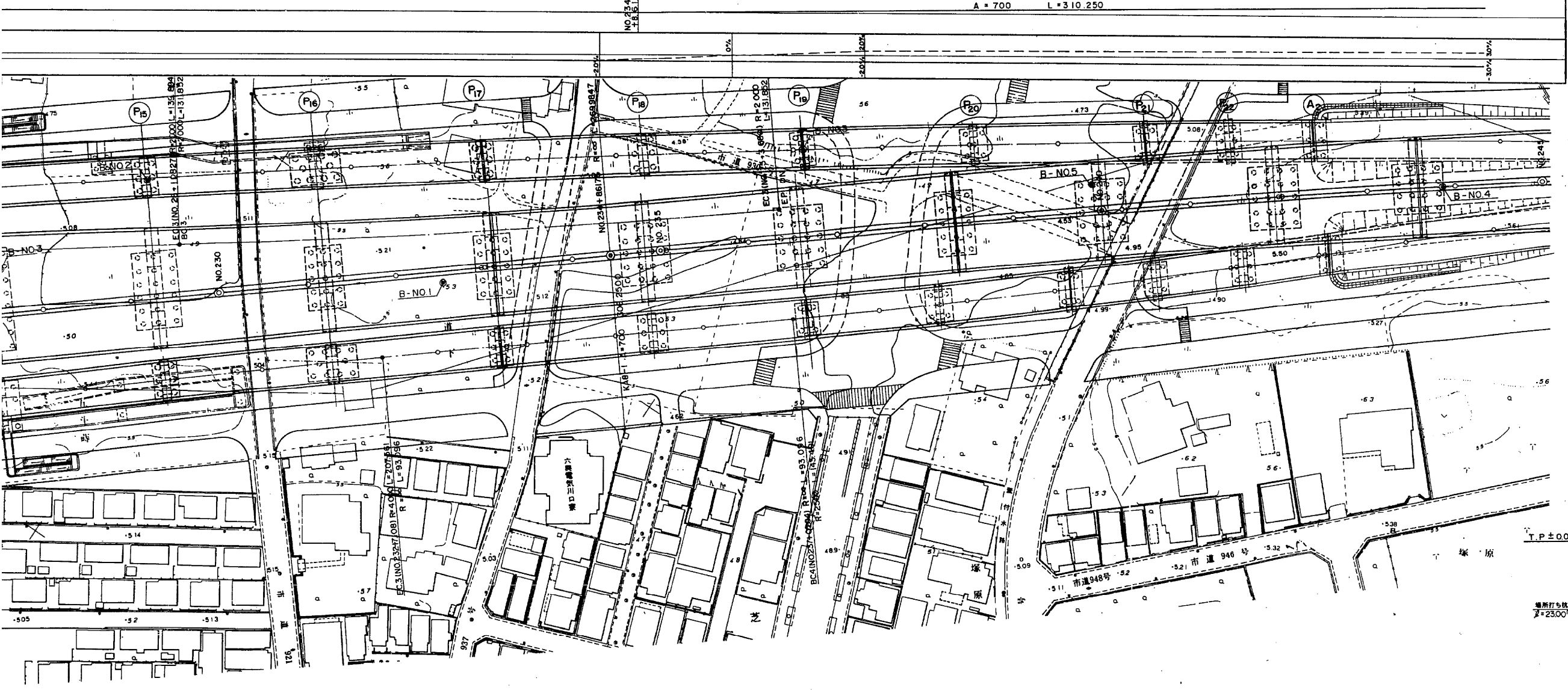
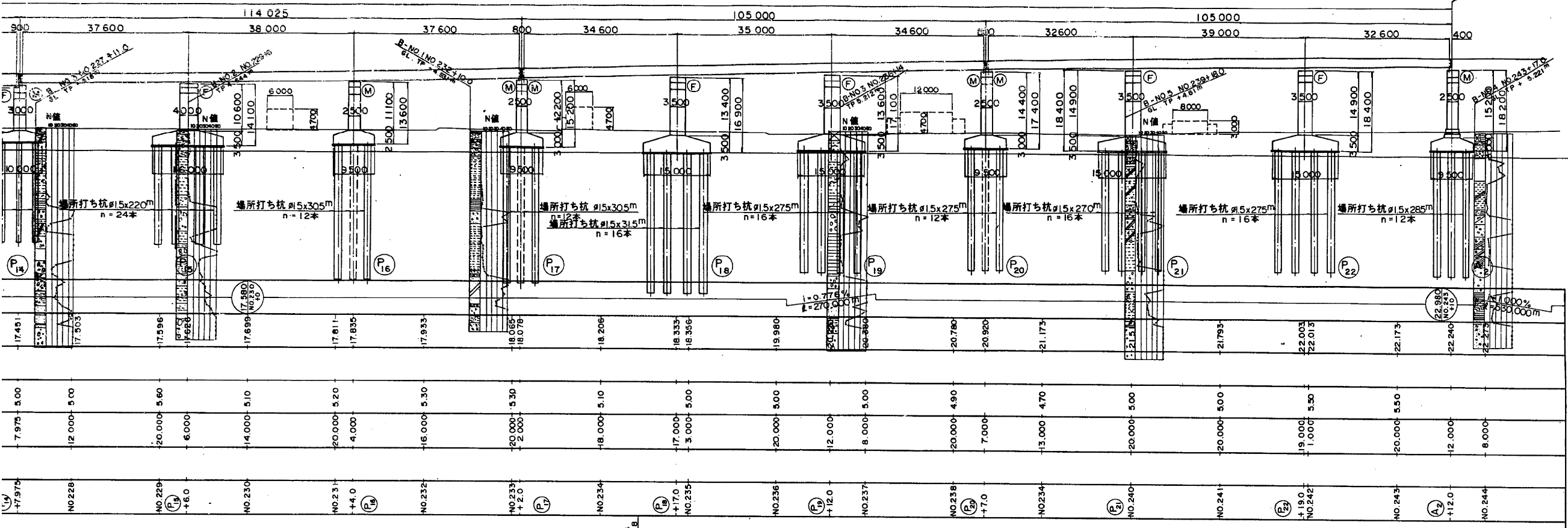
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		2788 20355
工種	長大橋	2671 4386
名	中山道橋	縮尺 1/5 455 981
称	125t可動支承 浦和-22(P51)R,浦和-25(P54), 浦和-28(P57),浦和-31(P1)	
日本道路公団 東京第一建設局		

外環浦和ICCランプ橋

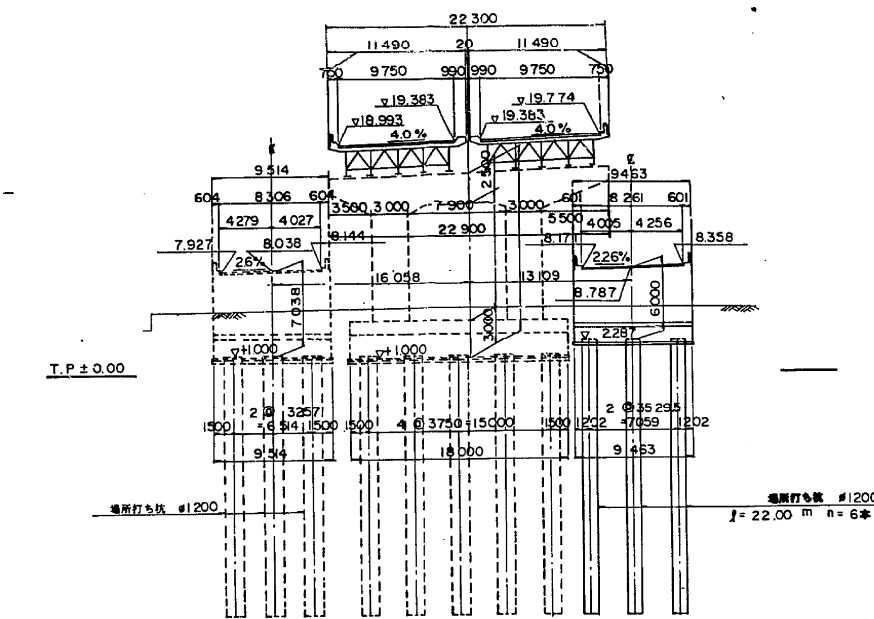


橋長 874.000



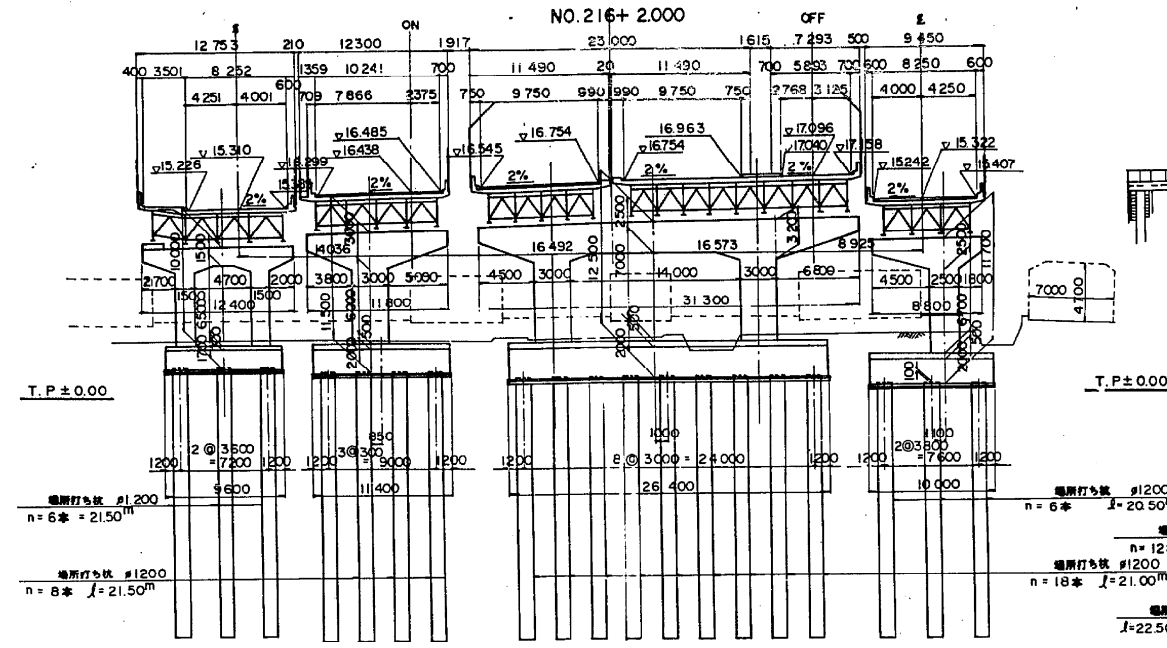


NO. 199 + 18.000



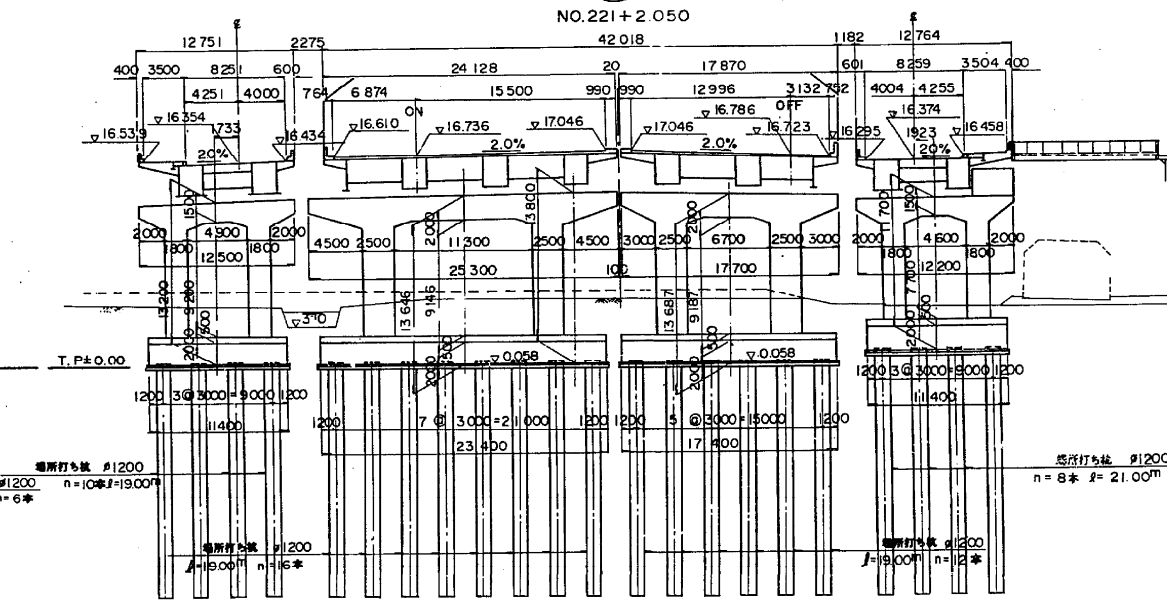
P10

NO. 216 + 2.000



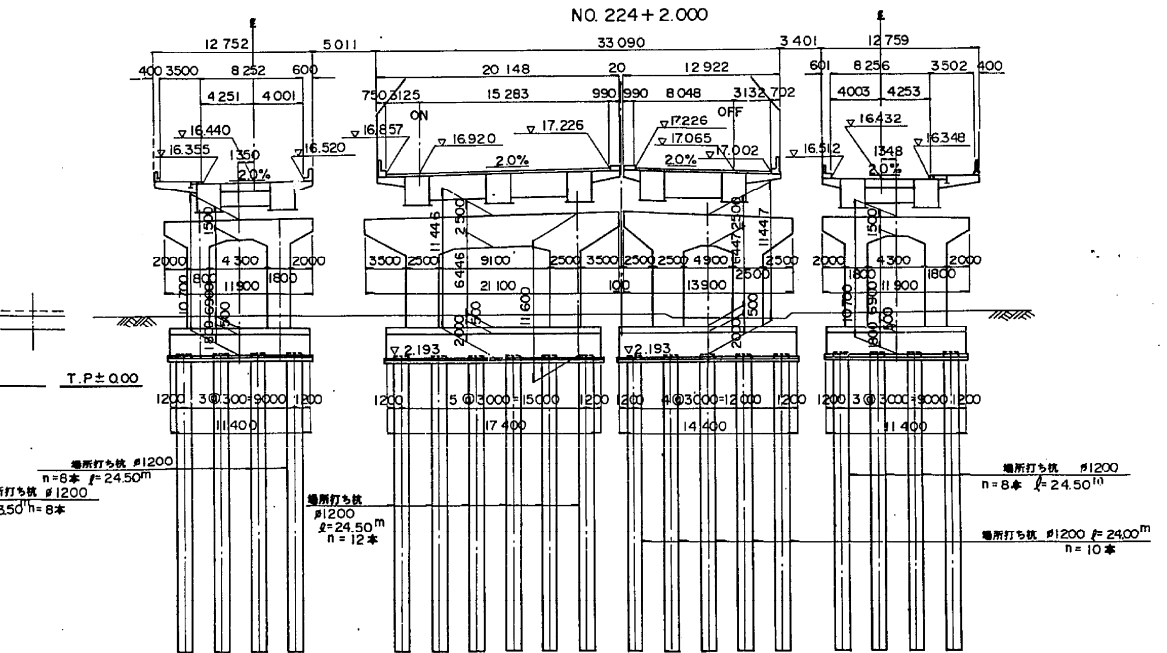
P12

NO. 221 + 2.050



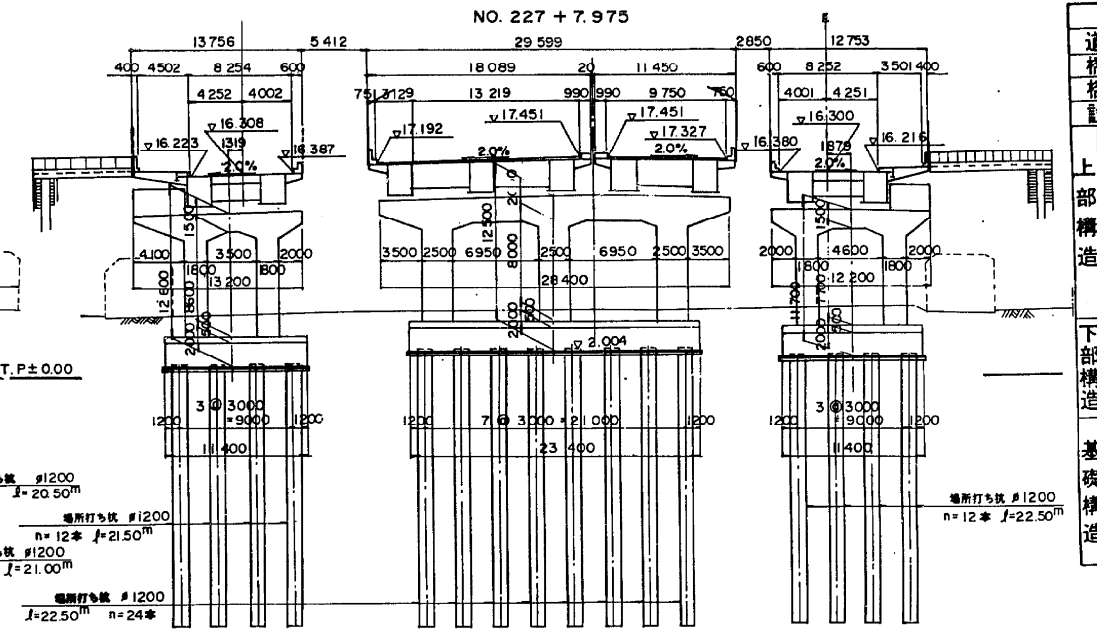
P13

NO. 224 + 2.000



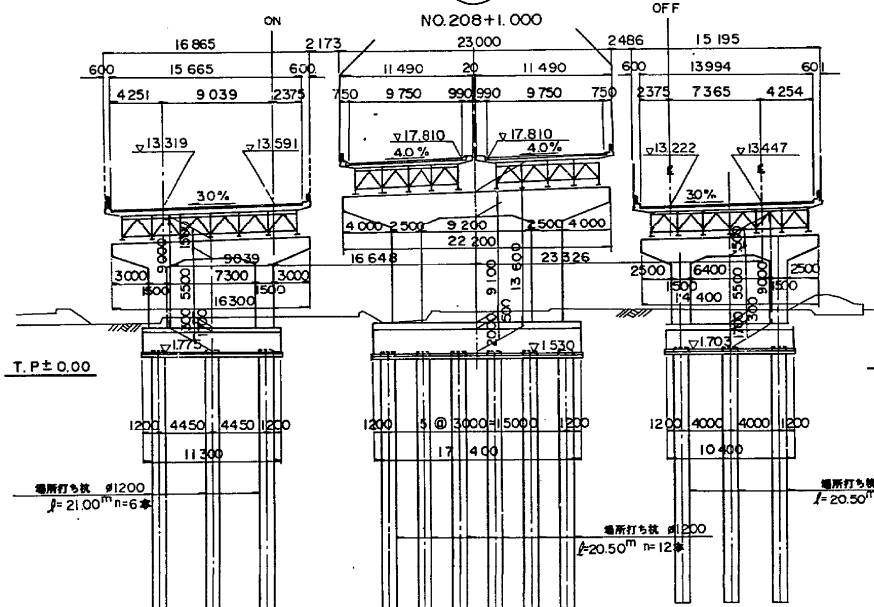
P14

NO. 227 + 7.975



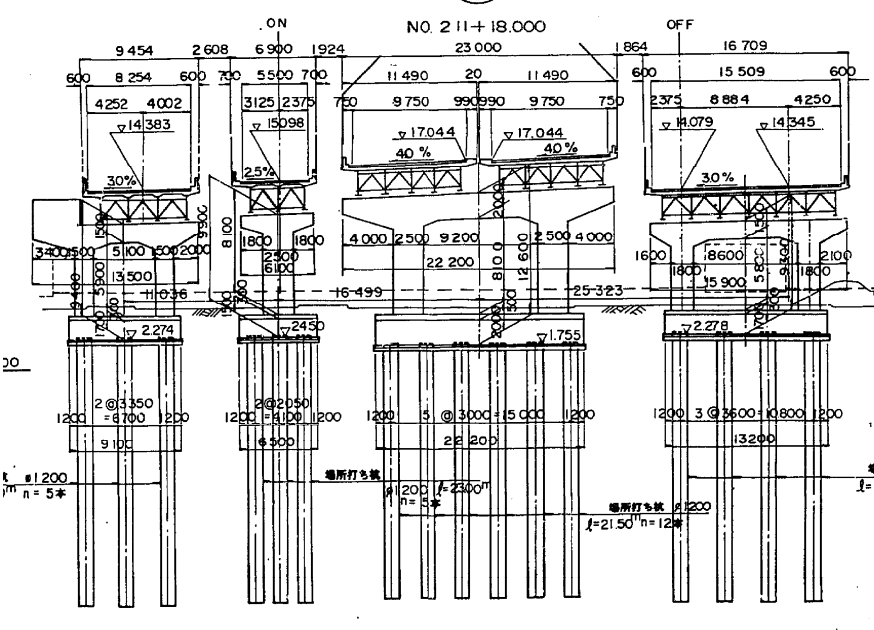
P6

NO. 208 + 1.000



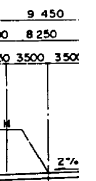
P8

NO. 211 + 18.000

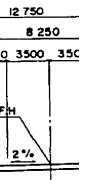


道橋構造
上部構造
材料
下部構造
材料
基礎構造
材料

国道298号下



歩道設置部



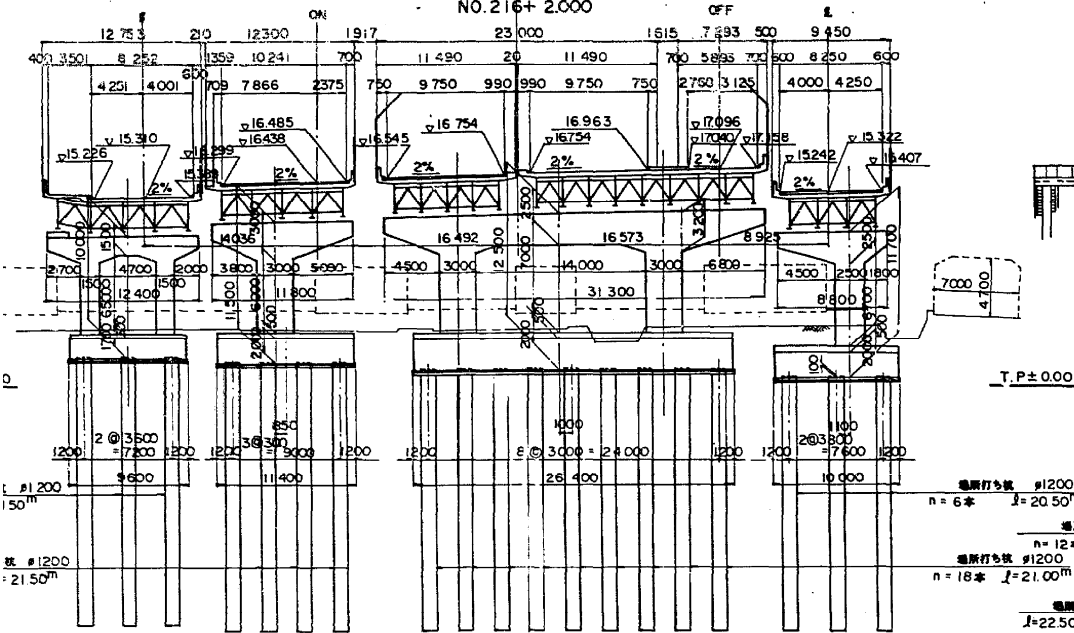
0



横断図 S=1/300

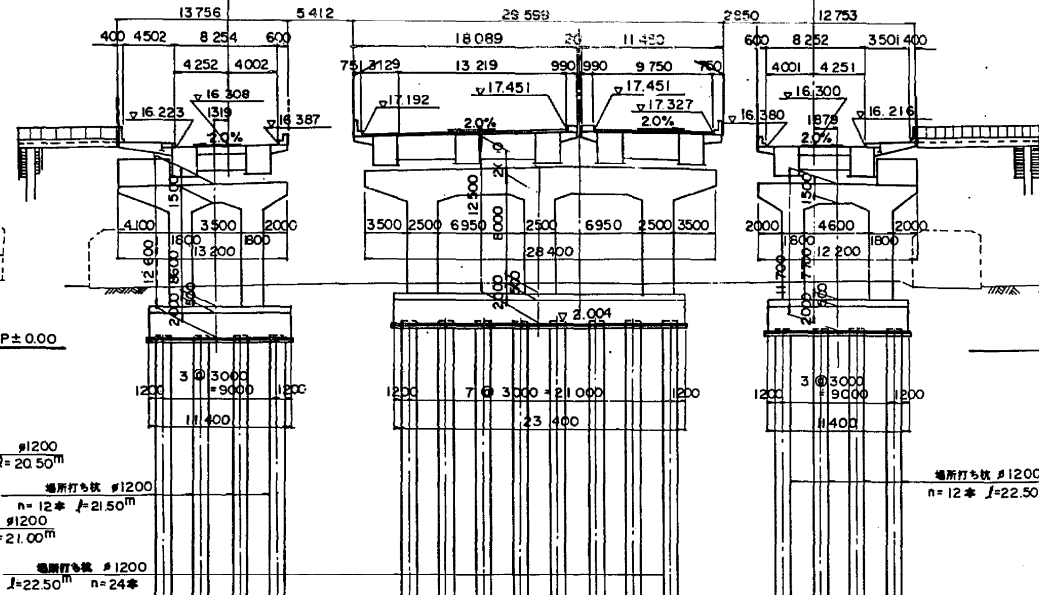
P10

NO. 216 + 2.000



P14

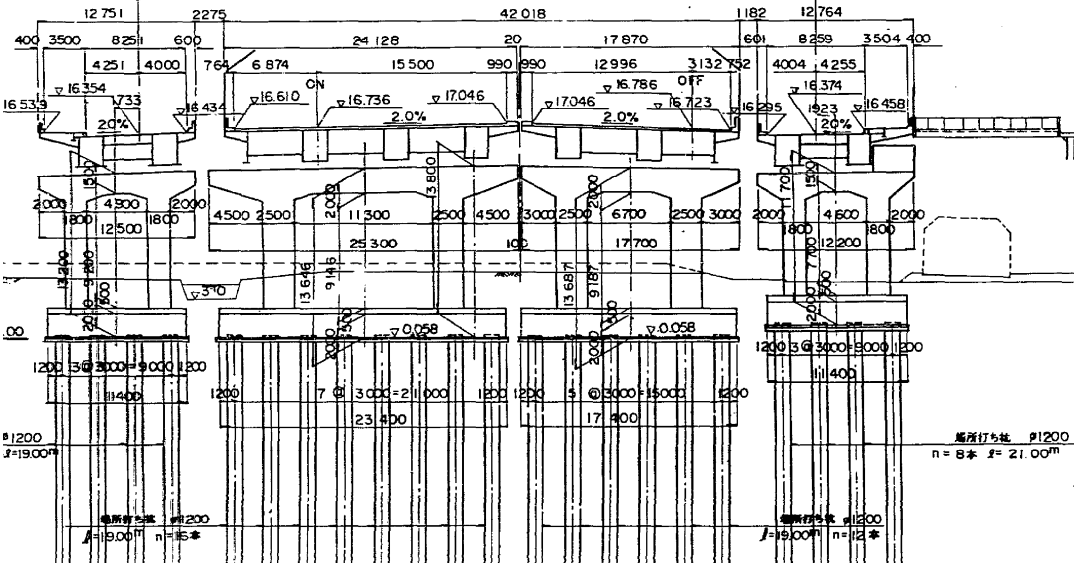
NO. 227 + 7.975



設計条件	
道路規格	1種3級
橋規格	1等橋(TL-20, TT-43)
橋長	386.975
設計速度	$Kh=0.24, Kv=0$
型式	2径間連続鋼桁, 2径間連続鋼床版橋, 3径間連続鋼桁
支間	34.6+35.0+38.1+38.1+42.0+41.6, 49.6+49.6, 59.45+65.5
有効幅員	9.750m(標準幅員)
鋼材	SM50Y, SS41
床版コンクリート	設計基準強度 $\delta ck=240\text{kg/cm}^2$
床版鉄筋	材質 SD30 $\delta sa=1400\text{kg/cm}^2$
鋼床版	$t=12\text{mm}$
支承	支承板支承(BP-A), ビット支承, ビットローラ支承
下部構造	RC構造ラーメン橋脚
鋼材	SM50Y, SS41
鋼体コンクリート	設計基準強度 $\delta ck=210\text{kg/cm}^2$
鋼体鉄筋	材質 SD30, $\delta sa=1800\text{kg/cm}^2$ (水中 1600kg/cm^2)
型式	場所打ちコンクリート杭 $\phi 1200$
許容支持力	常時 1/本, 地震時 1/本
基礎変位	常時 10mm, 地震時 15mm
材料	コンクリート 設計基準強度 $\delta ck=240\text{kg/cm}^2$
鉄筋	材質 SD30, $\delta sa=1800\text{kg/cm}^2$ (水中 1600kg/cm^2)

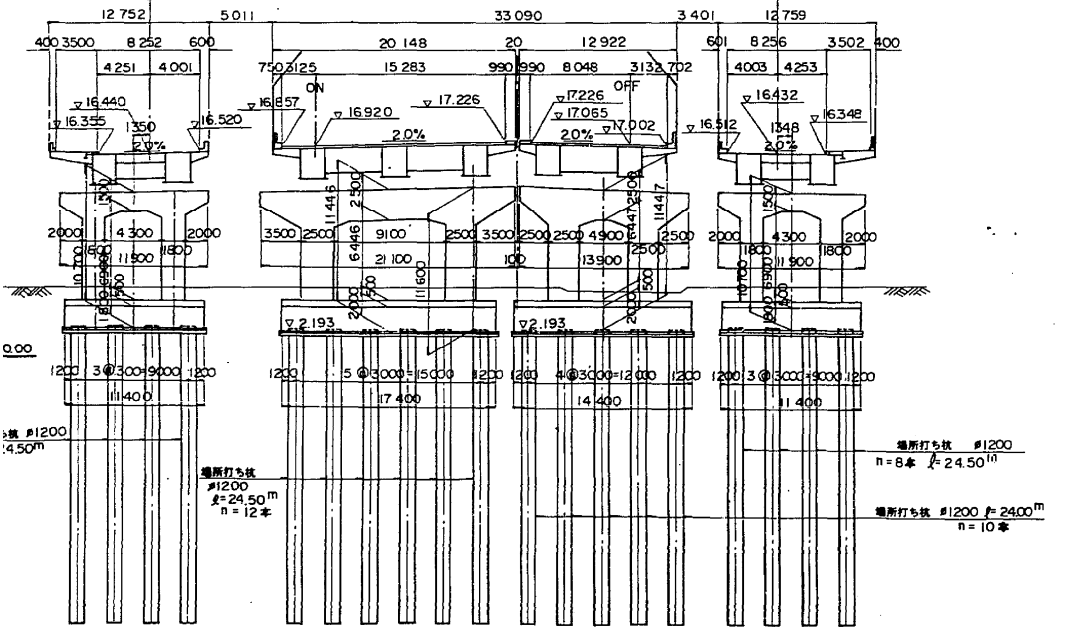
P12

NO. 221 + 2.050



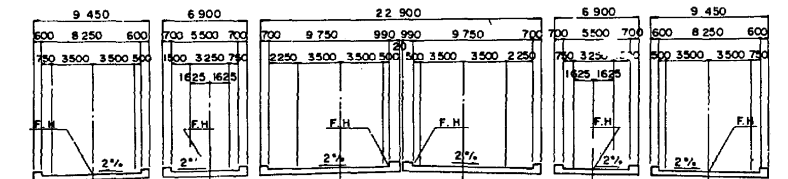
P13

NO. 224 + 2.000

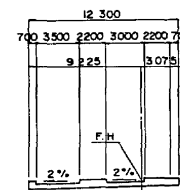


標準横断構成 S=1/300

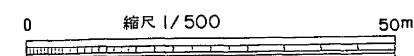
国道298号下り線ONランプ 自動車専用道 OFFランプ国道298号止り線



ONランプ料金所



東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		14431
		20355
工種	連絡等施設	661
		3402
名	外環道和インターチェンジ橋(ONランプ)	縮尺
全体一般図		1/500
(自動車専用部)		300
		4
		697
日本道路公団 東京第一建設局		



全体一般図

S = 1:500

川口市

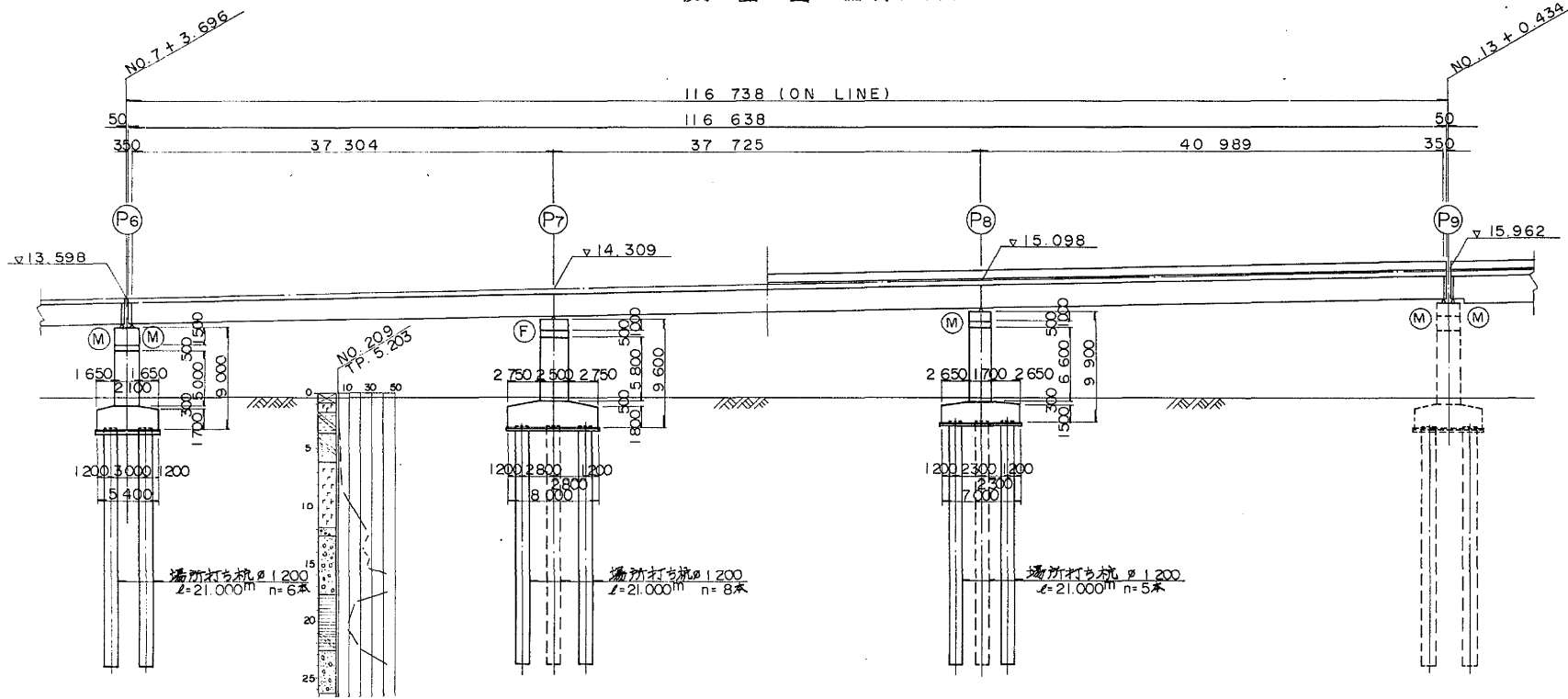


東京外環自動車道(和光〜川口) 完成図		14430
		20355
工種	連絡等施設	680
	外環道インターチェンジ橋(ONランプ) 橋尺	3402
名		1/500
称	全体一般図 ON	3
		697
日本道路公団 東京第一建設局		

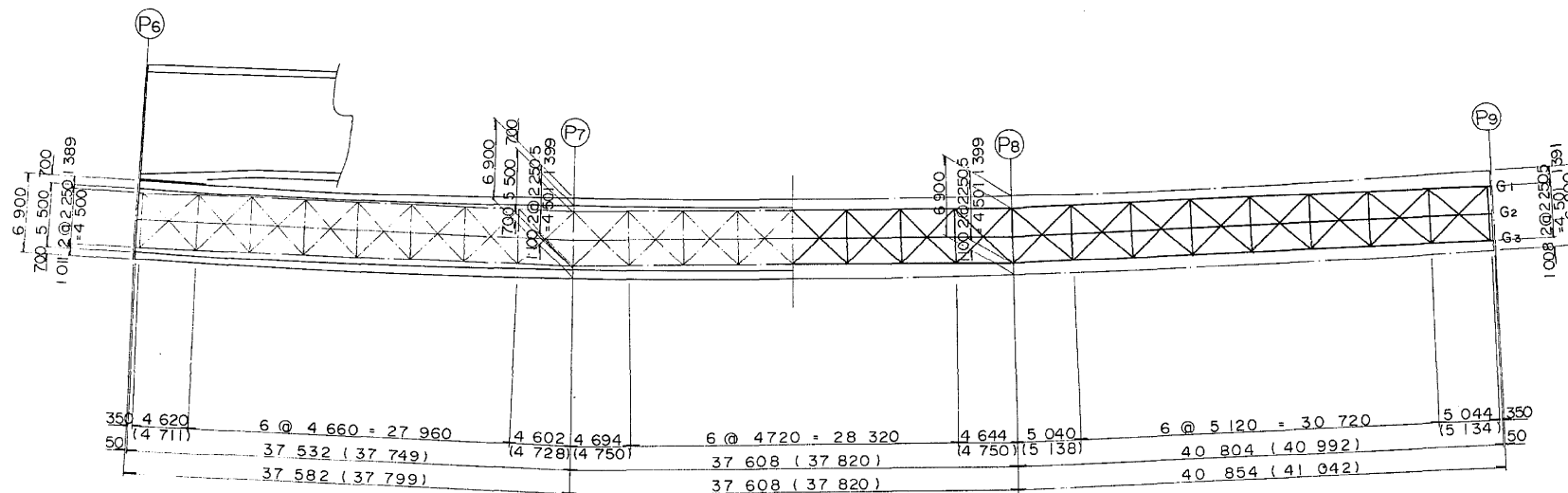
ON-1 構造一般図

ONランプ P₆ ~ P₉

側面図 縮尺 1:300

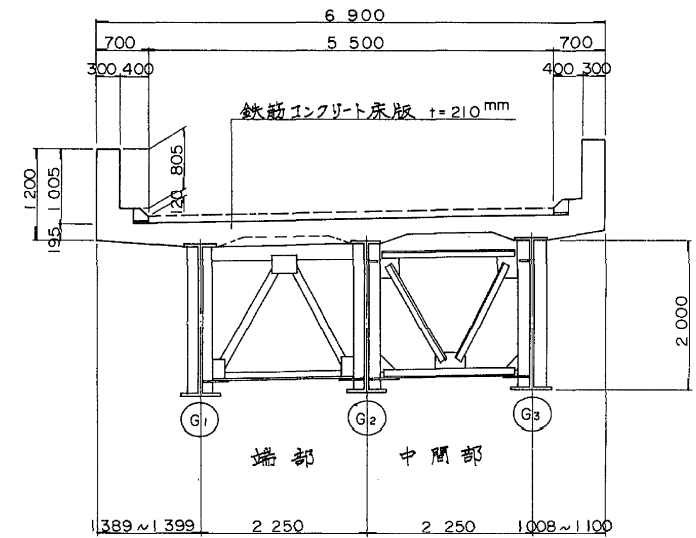


平面図 縮尺 1:300

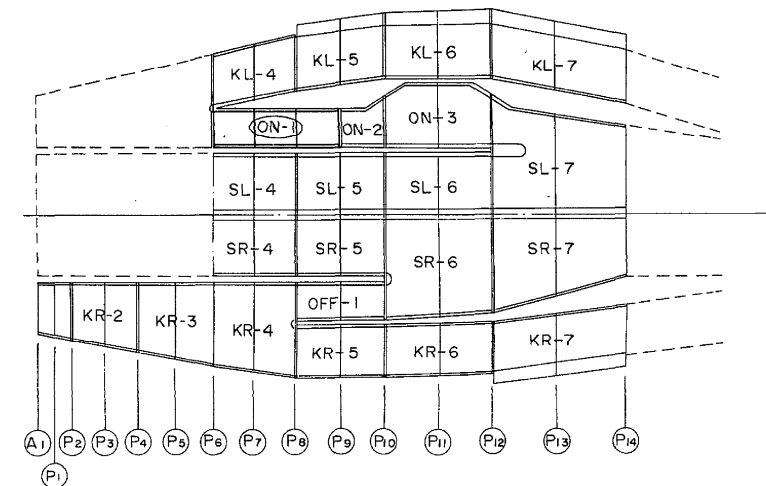


* 桁長は G1 桁, G3 桁を示す。() 内数値は G3 桁を示す。

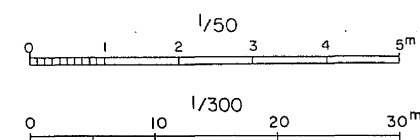
標準断面図 縮尺 1:50



位置図



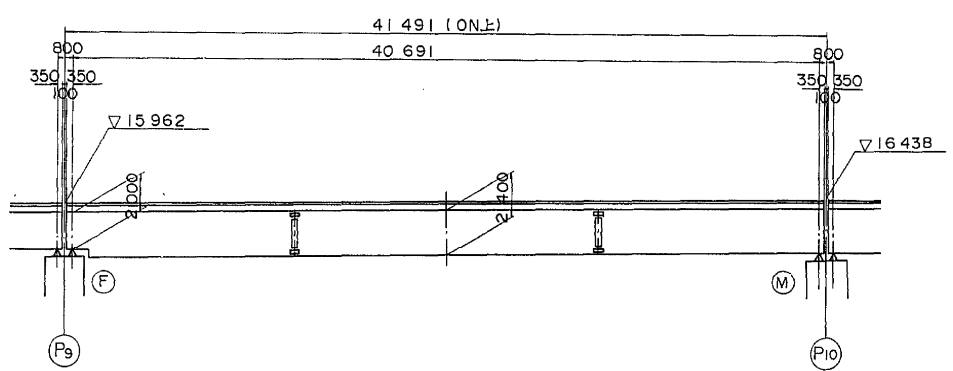
設計条件	
道路規格	1種3級
橋格	1車橋(TL-20, TT-43)
橋長	116.738
設計震度	$K_h = 0.24, K_v = 0$
型式	3径間連続鉄桁
支間	37.304 + 37.725 + 40.989
有効幅員	5.500 m
鋼材	SM50Y, SS41
床版コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$
床版鉄筋	材質 SD30 $\sigma_{sq} = 1400 \text{ kg/cm}^2$
鋼床版	$t = 12 \text{ mm}$
支承	支承板支承(BP-A)



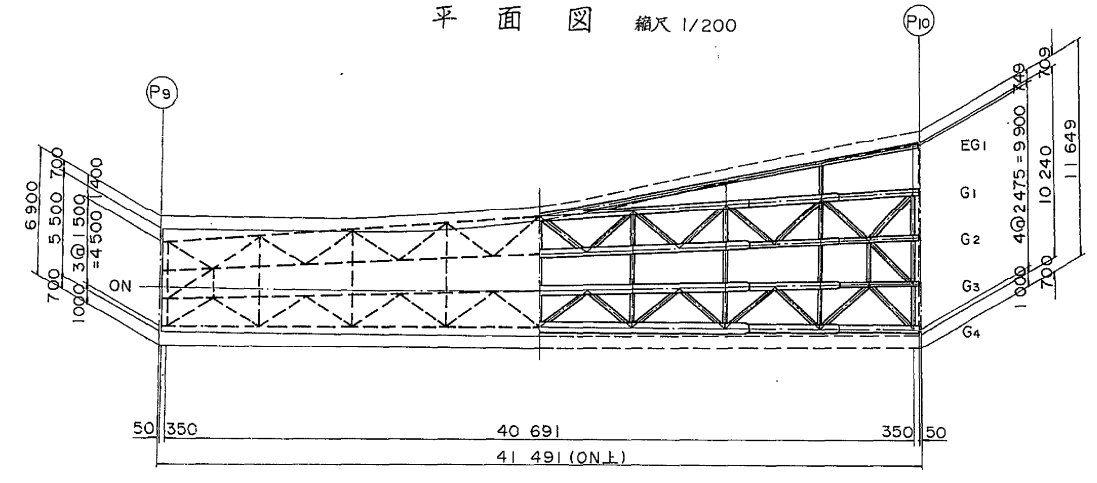
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		14449
連絡等施設		20355
工種	679	
名	外環道和インターチェンジ橋(ONランプ)	3402
称	ONランプ構造一般図	
縮尺	1/300	22
50		697
日本道路公団 東京第一建設局		

ON-2 構造一般図

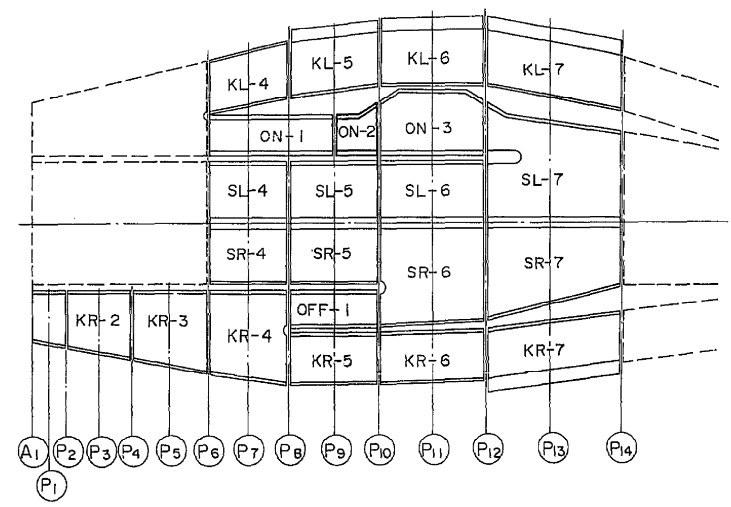
側面図 縮尺 1/200



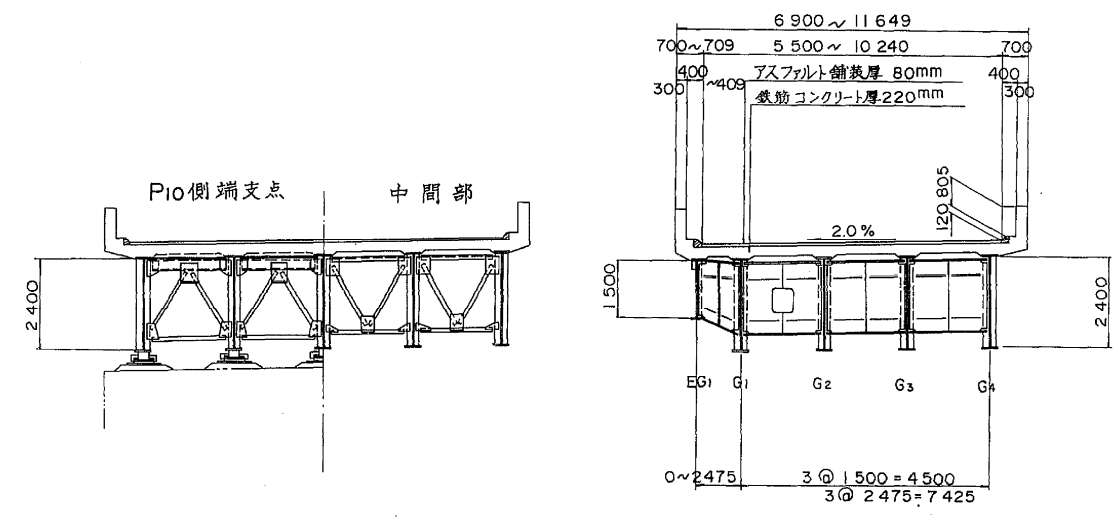
平面図 縮尺 1/200



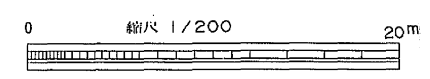
位置図



断面図 縮尺 1/100



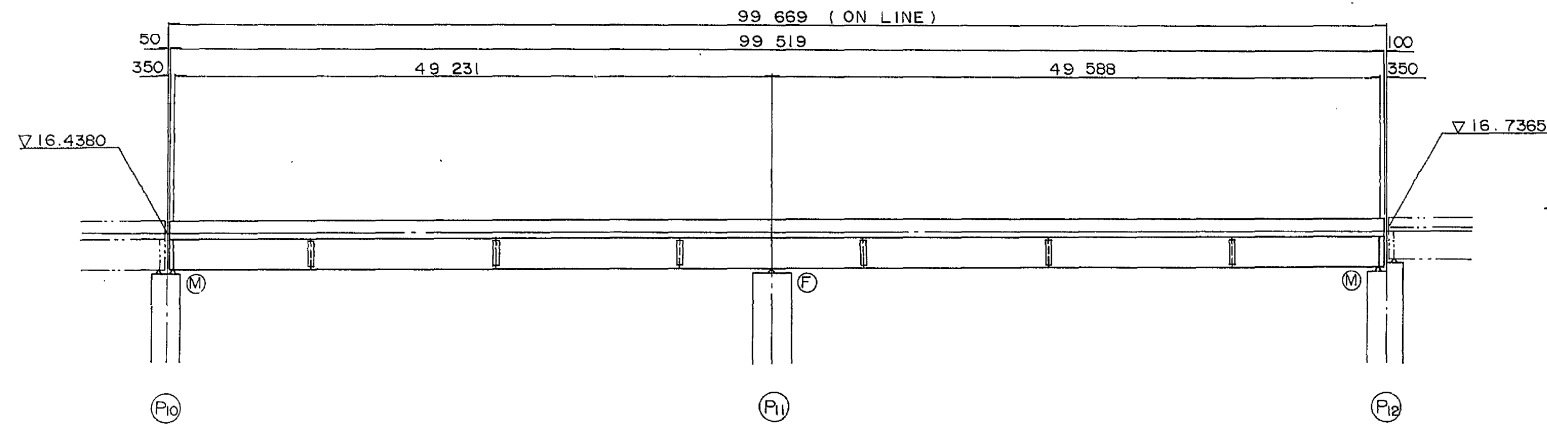
設計条件	
道路規格	1種3級
橋格	1等橋 (TL-20, TT-43)
橋長	41.491
設計速度	$K_h = 0.24, K_v = 0$
型式	単純板桁
上部構造	鋼材
有効幅員	40.691
鋼材	SM50Y, SS41, SM53
床版コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$
床版鉄筋	材質 SD30 $\sigma_{sa} = 400 \text{ kg/cm}^2$
鋼床版	$t = 12 \text{ mm}$
支承	支承板支承 (BP-A)



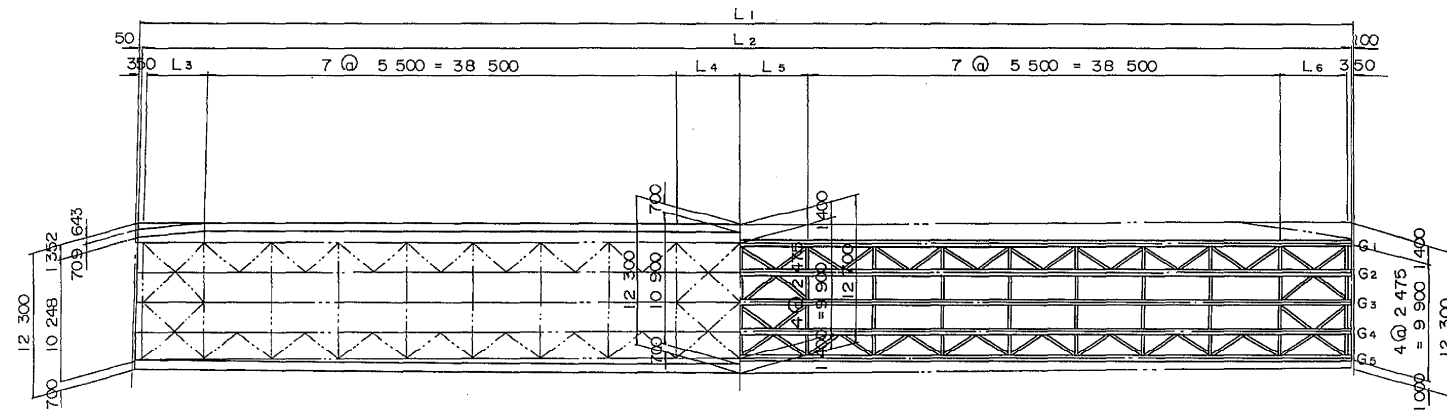
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		14464
		20355
工種	連絡等施設	694
		3402
名称	外環道和インターチェンジ橋 (ONランプ)	縮尺 1/200
ON-2 構造一般図		37
		697
日本道路公団 東京第一建設局		

ON-3 構造一般図

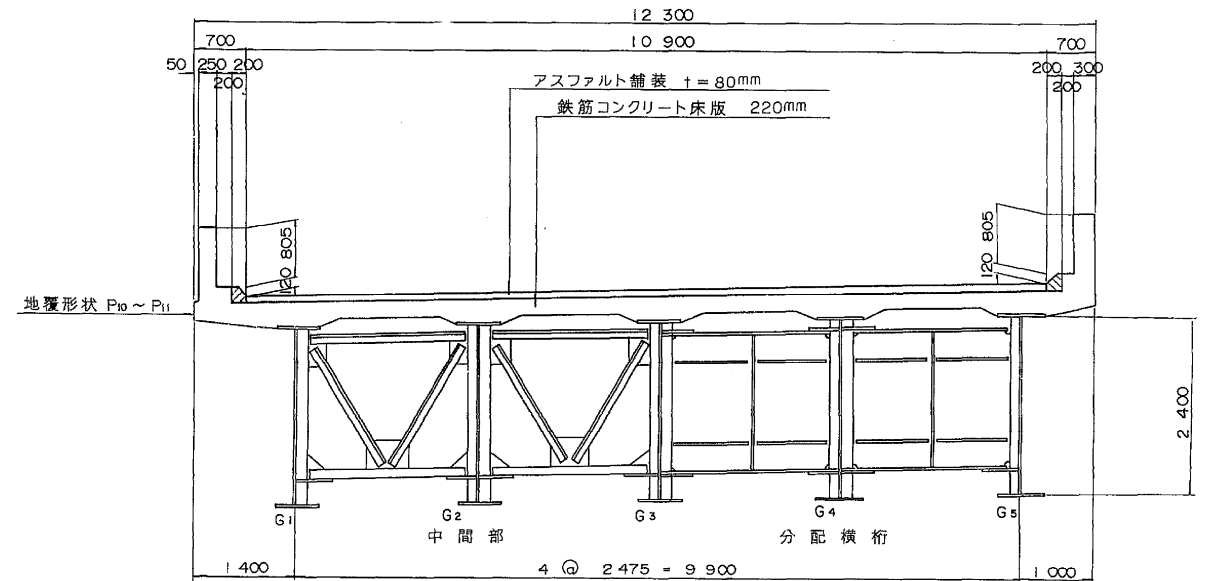
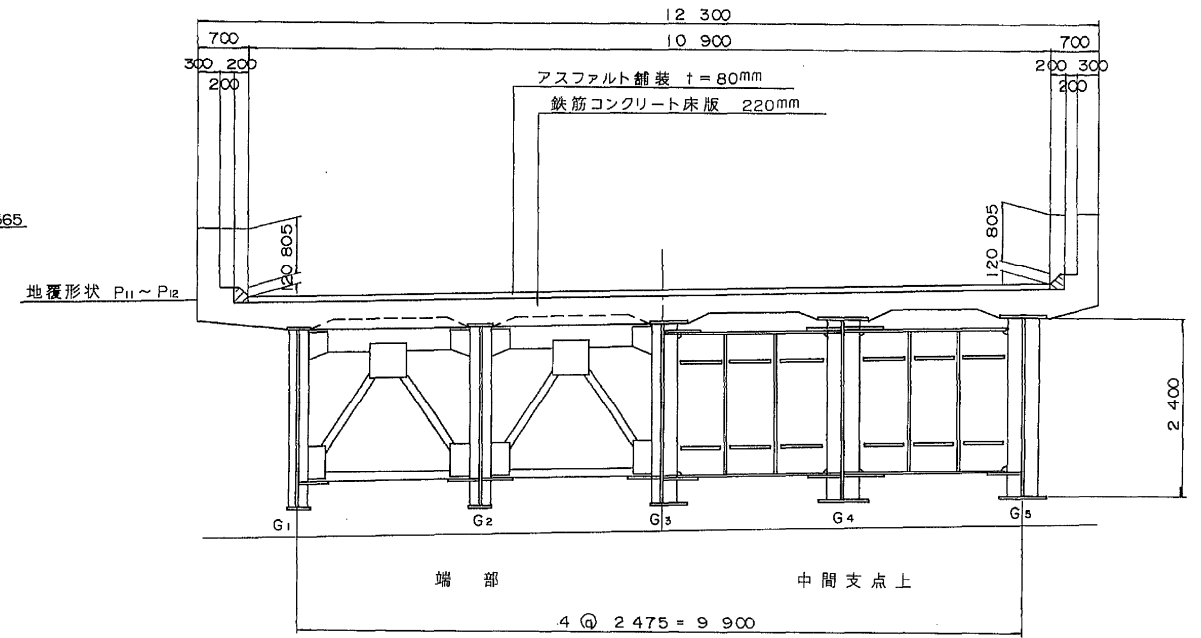
側面図 縮尺 1/300



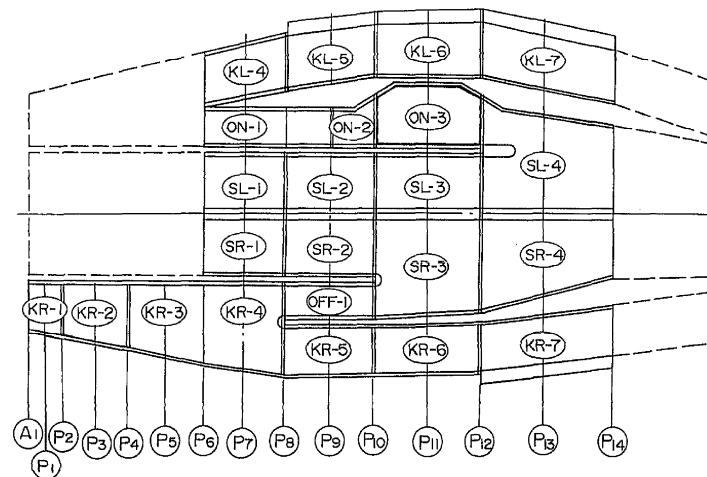
平面図 縮尺 1/300



断面図 縮尺 1/50

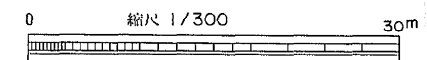


	G1	G2	G3	G4	G5
L1	99 339	99 411	99 484	99 556	99 628
L2	99 189	99 261	99 334	99 406	99 478
L3	5 103	5 134	5 165	5 197	5 228
L4	5 452	5 476	5 500	5 524	5 549
L5	5 476	5 488	5 500	5 512	5 524
L6	5 458	5 463	5 468	5 473	5 478



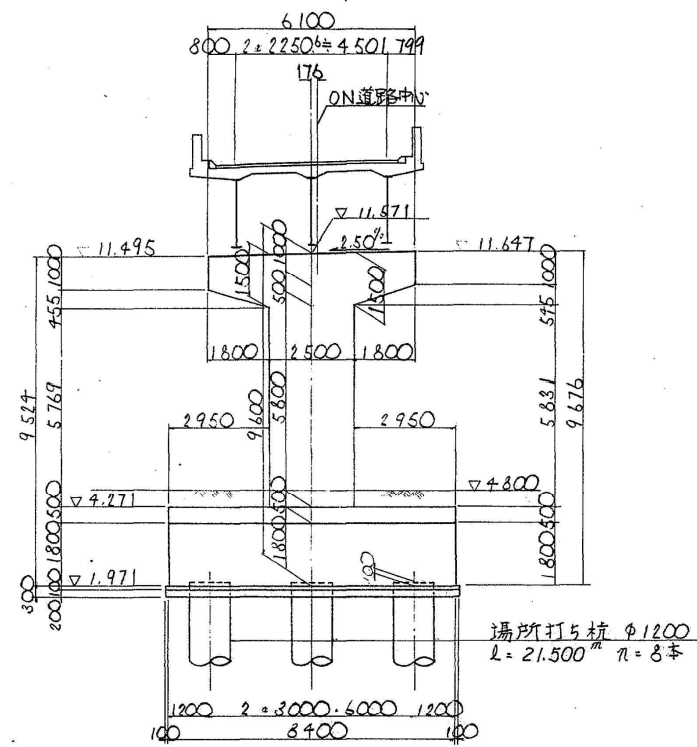
設計条件	
道路規格	1種3級ランプ(B規格)
橋格	1等橋(TL-20, TT-43)
橋長	99.669M
設計震度	Kh=0.24, Kv=0
型式	2径間連続鋼鈑桁
支間	49.231 + 49.588
有効幅員	8.655 ~ 10.900
鋼材	SM50Y, SS41, SM58
床版コンクリート	設計基準強度 δck = 240 kg/cm²
床版鉄筋	材質 SD30 δsa = 1400 kg/cm²
鋼床版	t = 12mm
支承	支承板支承 (BP-A)

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		14471
		20355
工種	連絡等施設	701
名		3402
称	ON-3 構造一般図	1/300 44
		50 697
日本道路公団 東京第一建設局		

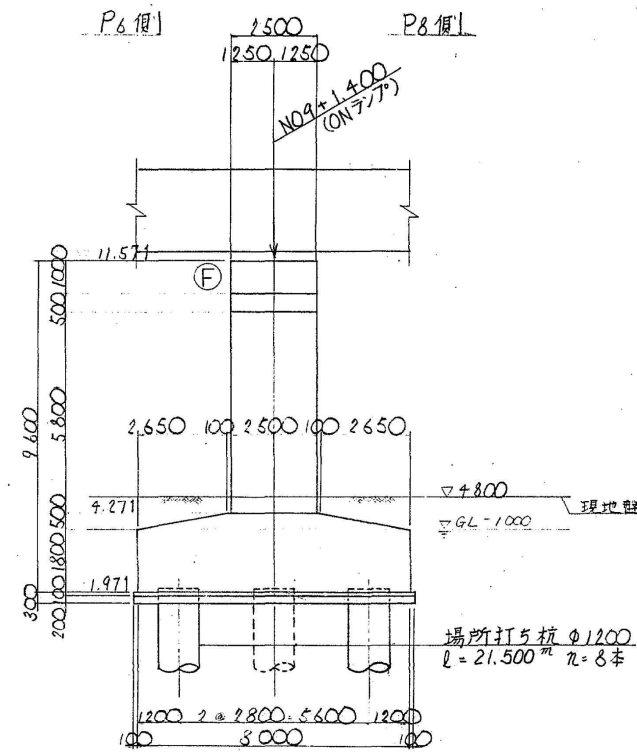


ON-P7 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

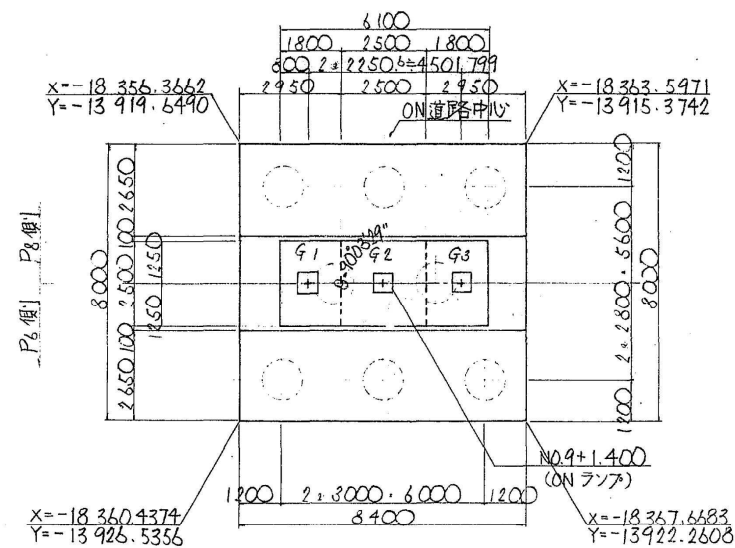
正面図



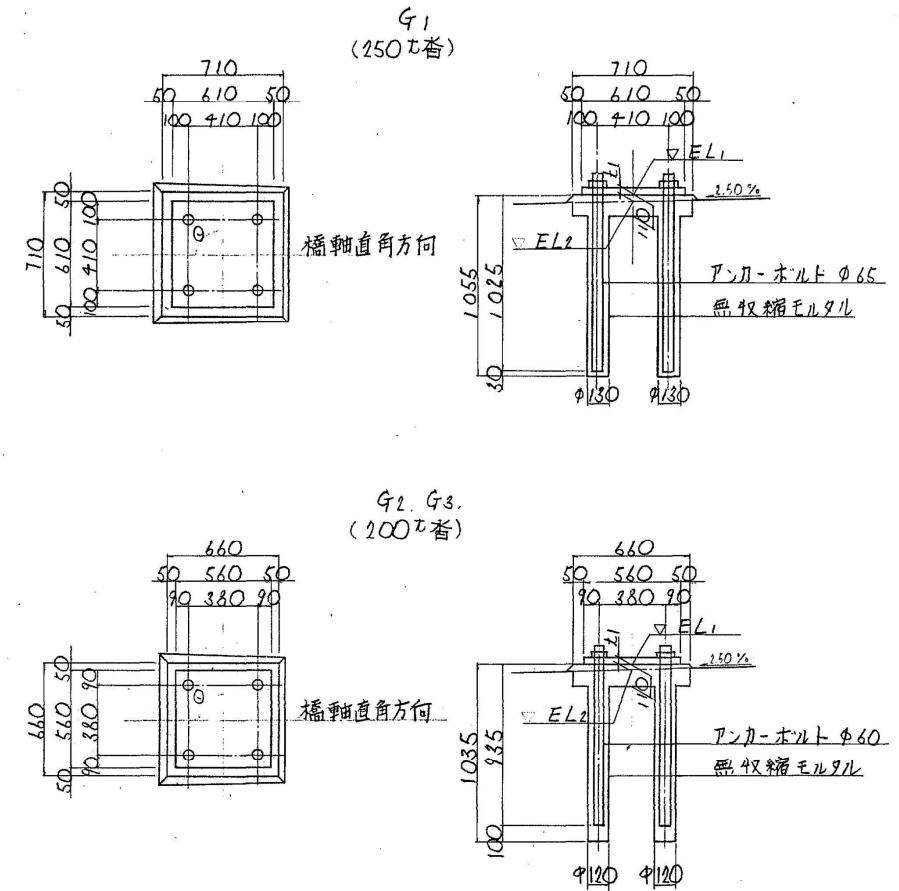
側面図



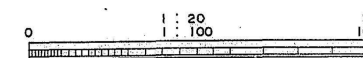
平面図



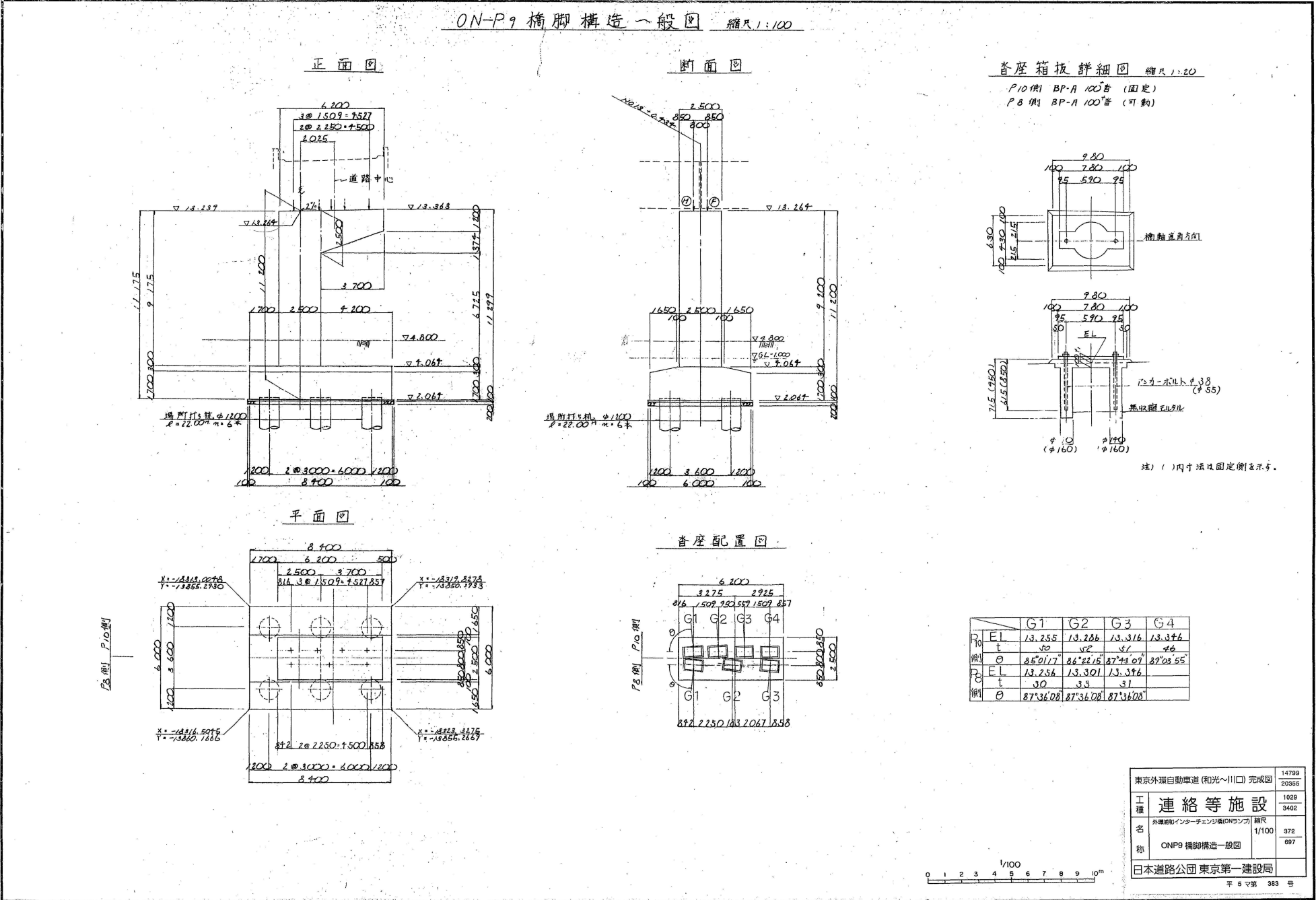
沓座箱技詳細図 縮尺 1:20

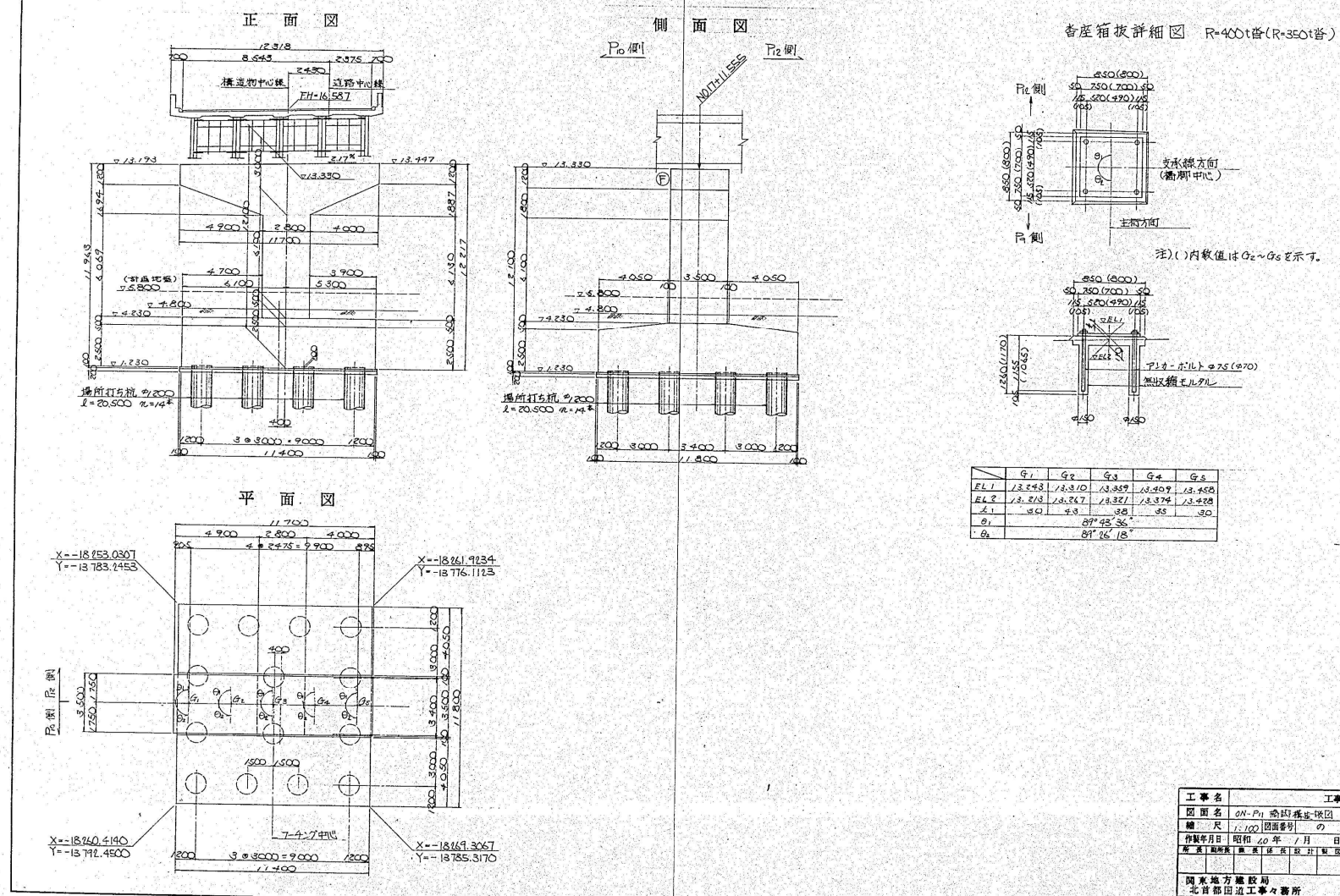


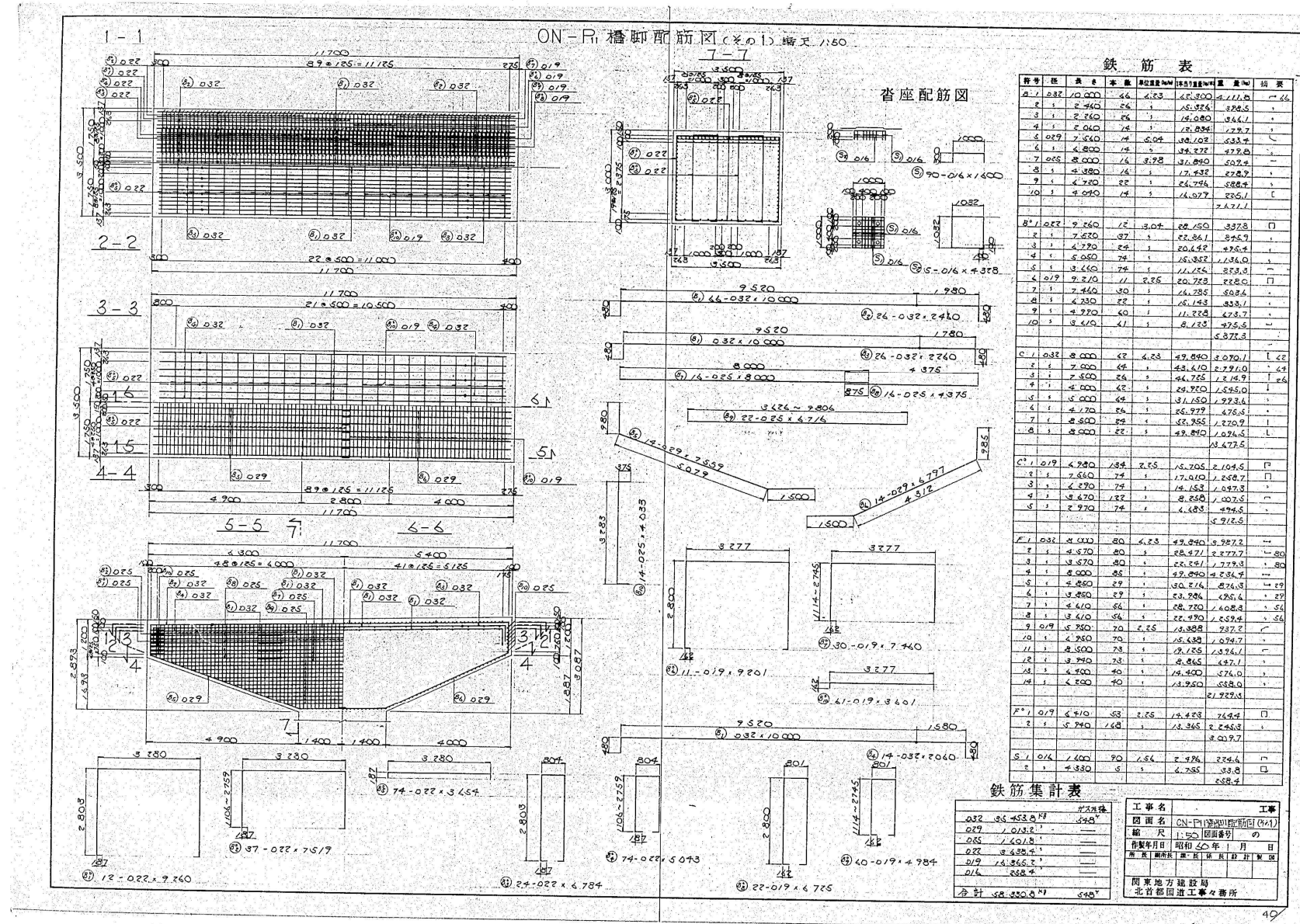
	G1	G2	G3
EL1	11.545	11.619	11.660
EL2	11.515	11.571	11.628
EL	0.030	0.048	0.032
θ	90°00'00"	90°00'00"	90°00'00"

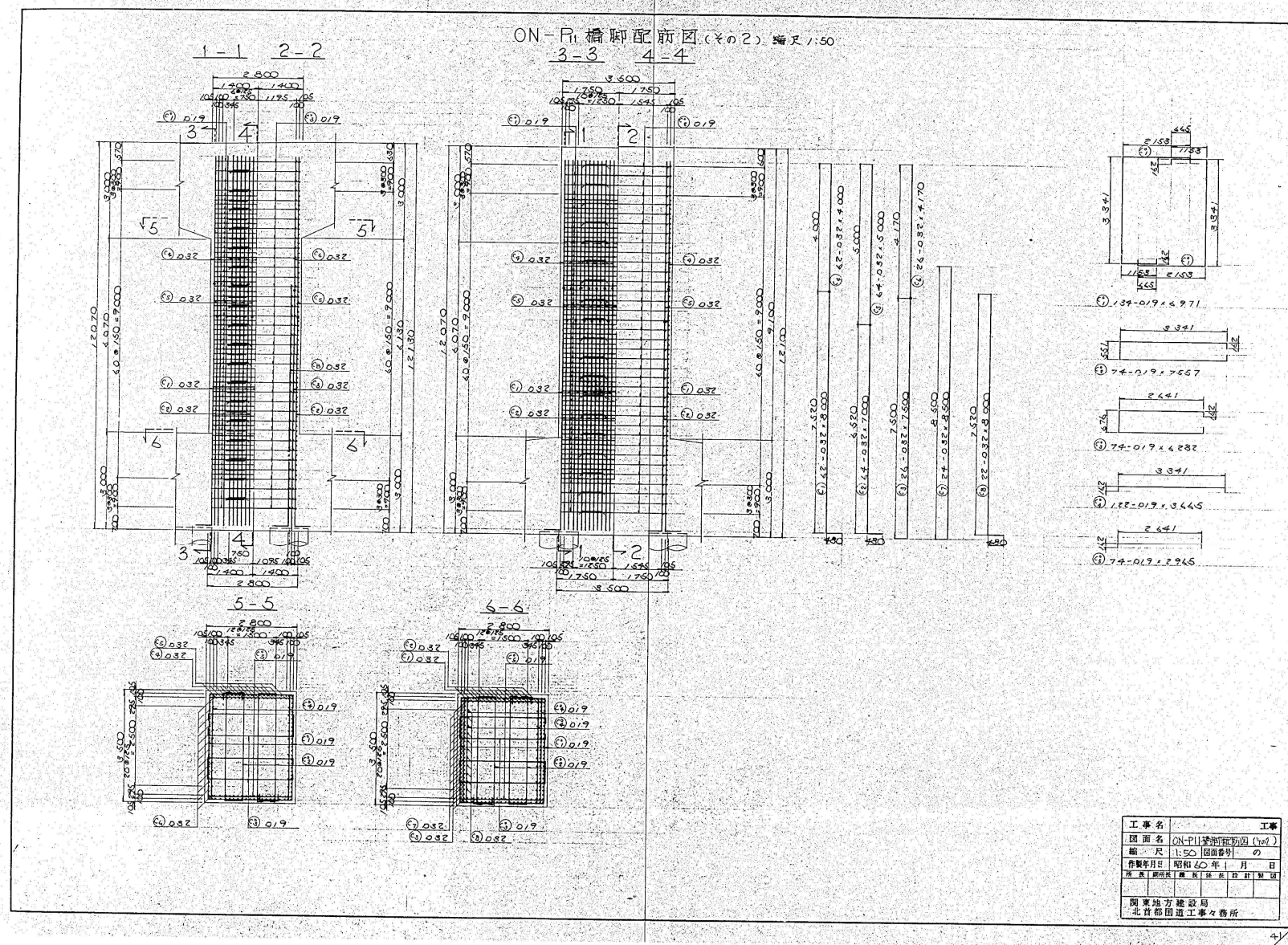


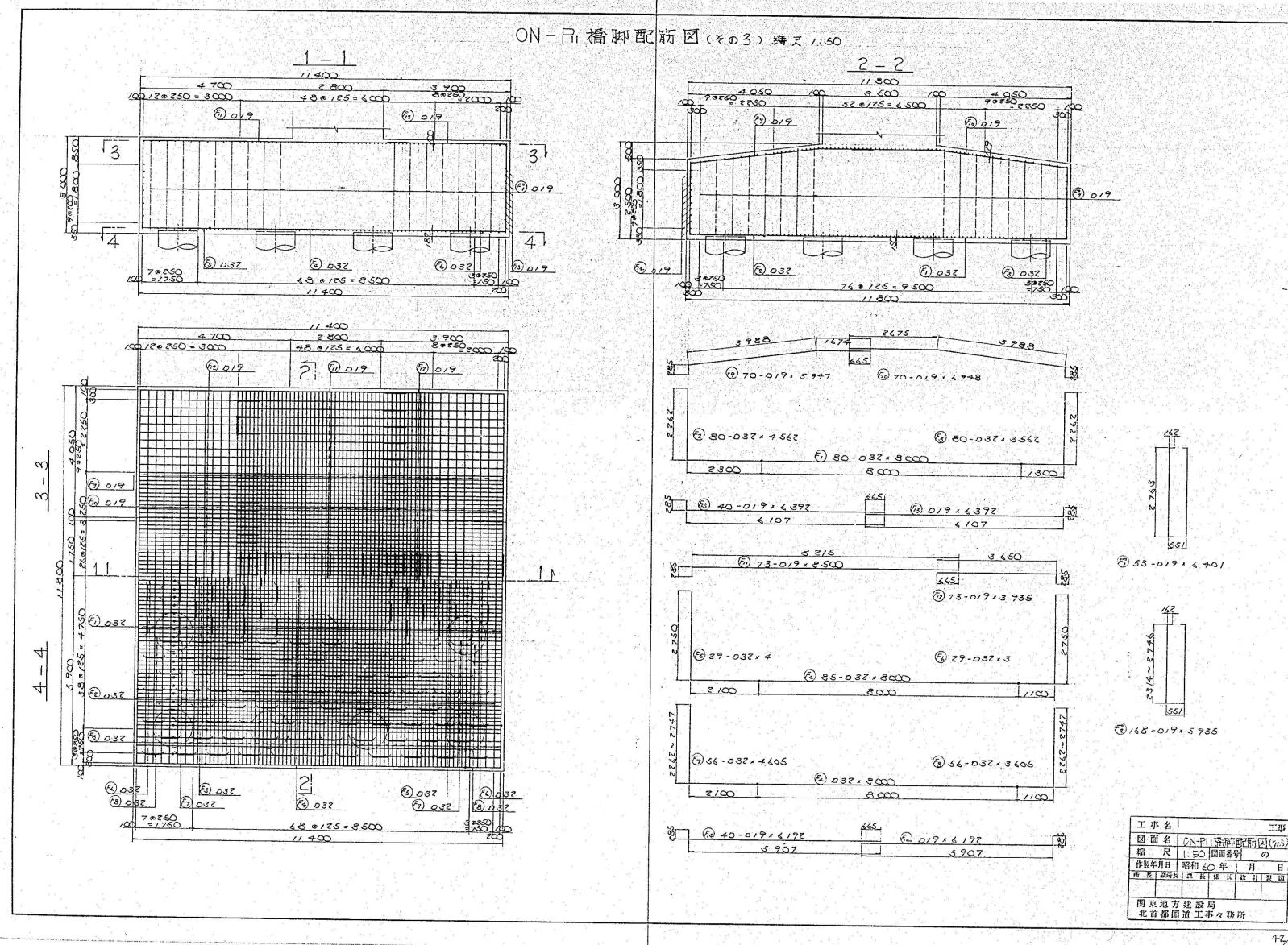
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		14787 20355
工種	連絡等施設	1017 3402
名	外環道和インターチェンジ橋(ONランプ)	縮尺 1/100 20
称	ONP7 橋脚構造一般図	390 697
日本道路公団 東京第一建設局		



ON-P₁ 橋脚構造一般図 縮尺 1/100







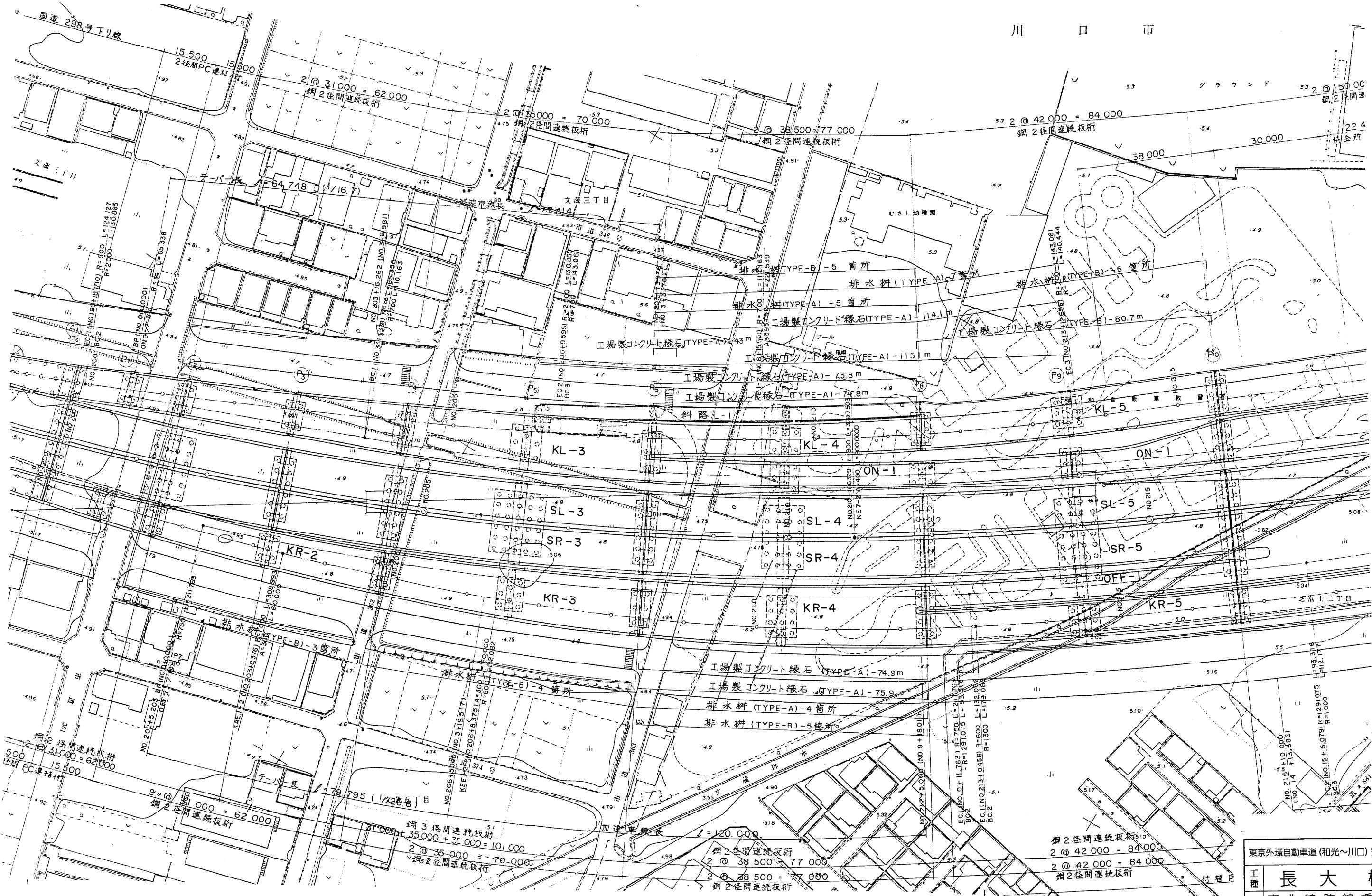


東北線跨線橋

全体一般図

S = 1:500

川口市

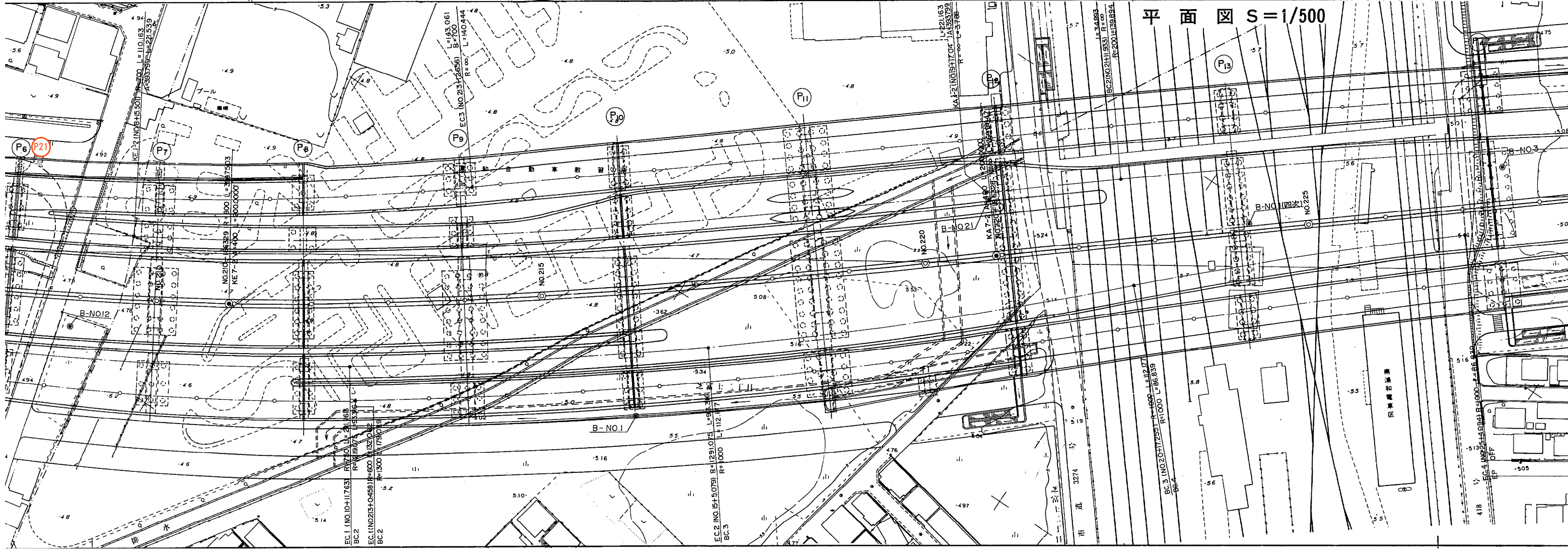
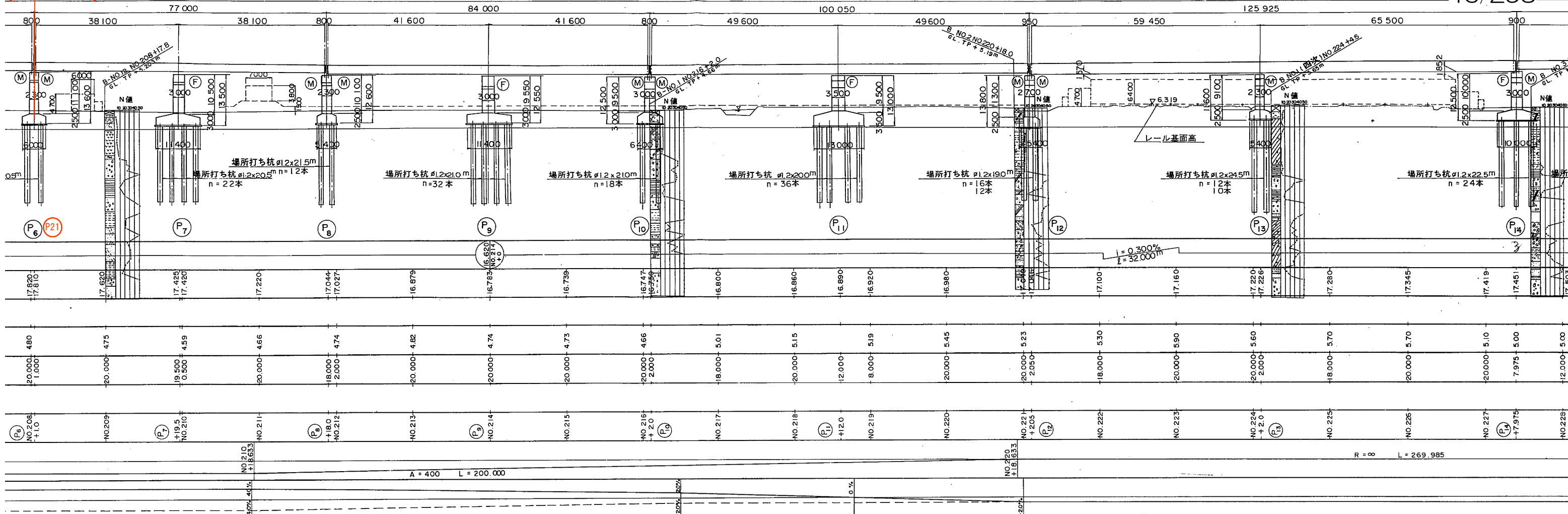


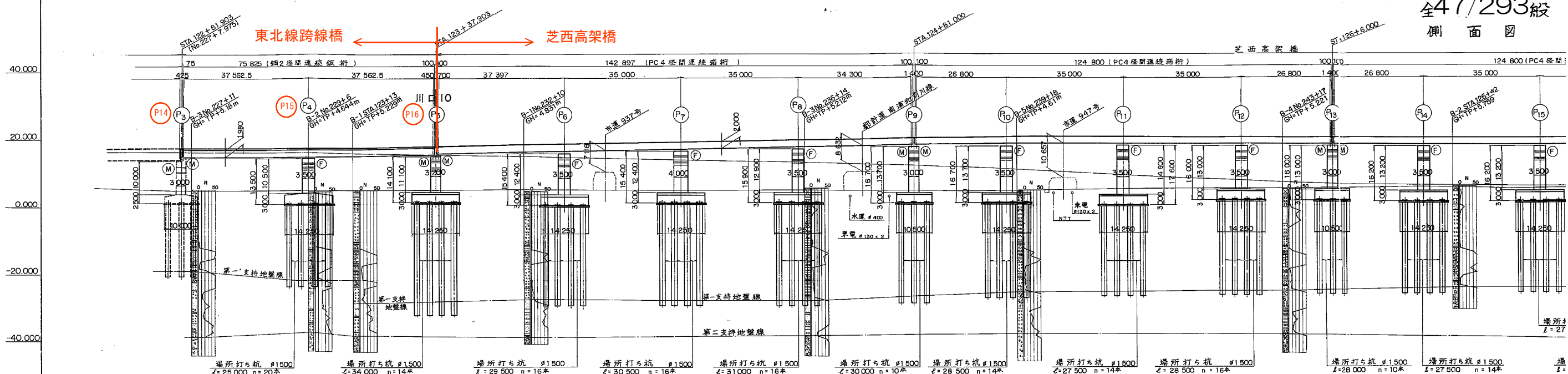
東京環自動車道(和光〜川口)完成図		3318
		20355
工種	長大橋	3201
名	東北線跨線橋	4386
称	全体一般図 (ON SL-4, SR-4, KR-4, KR-5)	4 893
日本道路公団 東京第一建設局		

浦和東高架橋

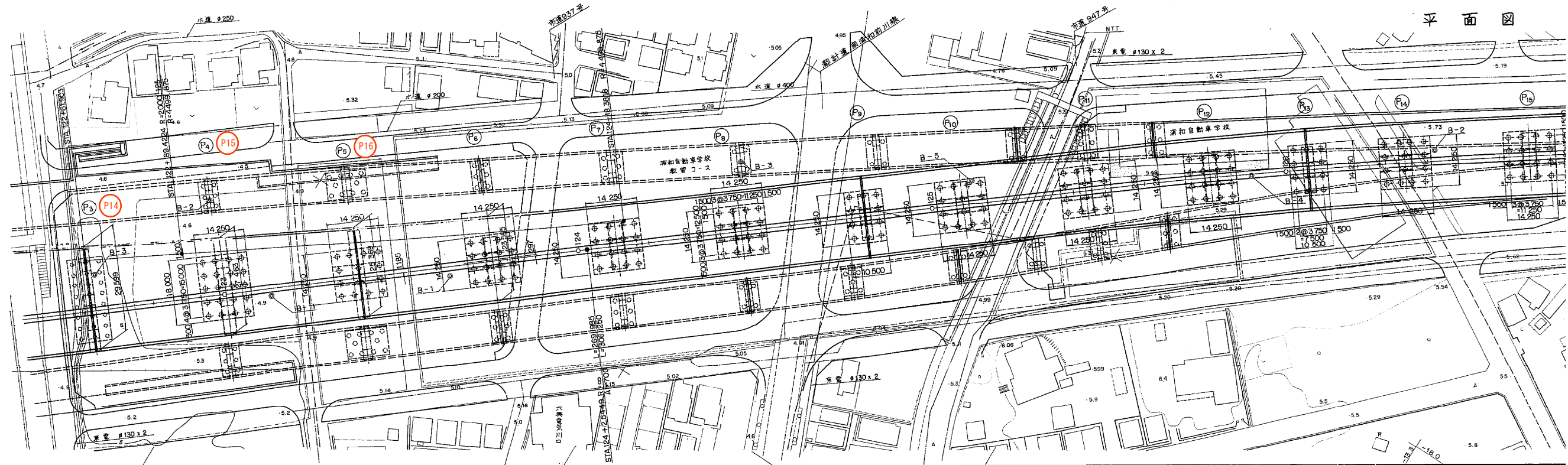
東北線跨線橋

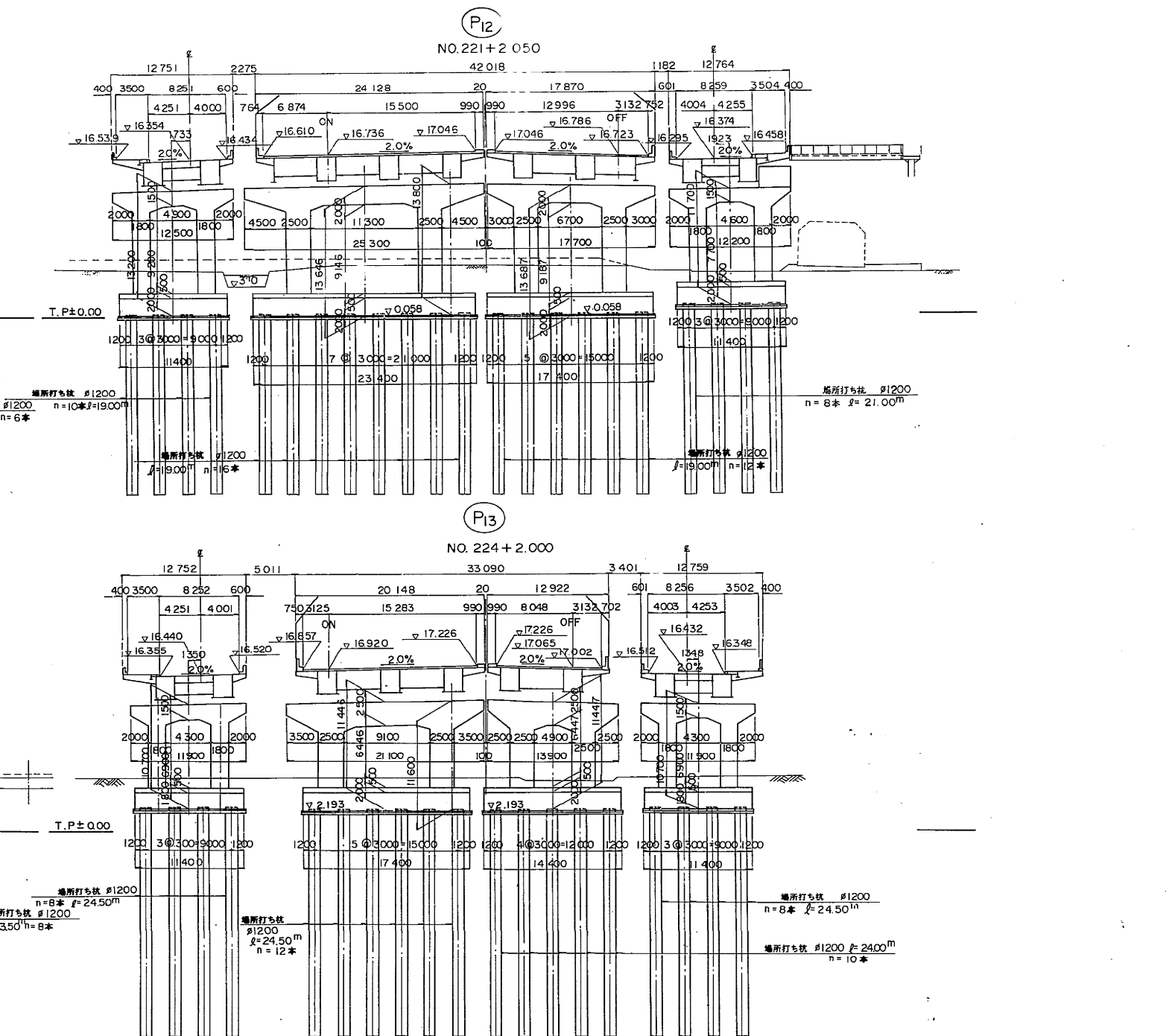
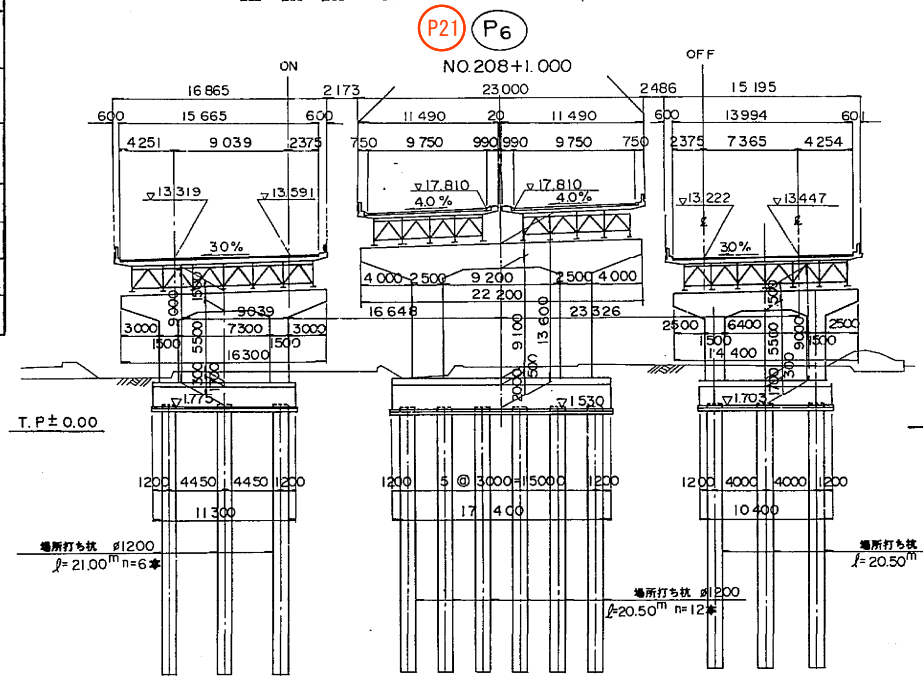
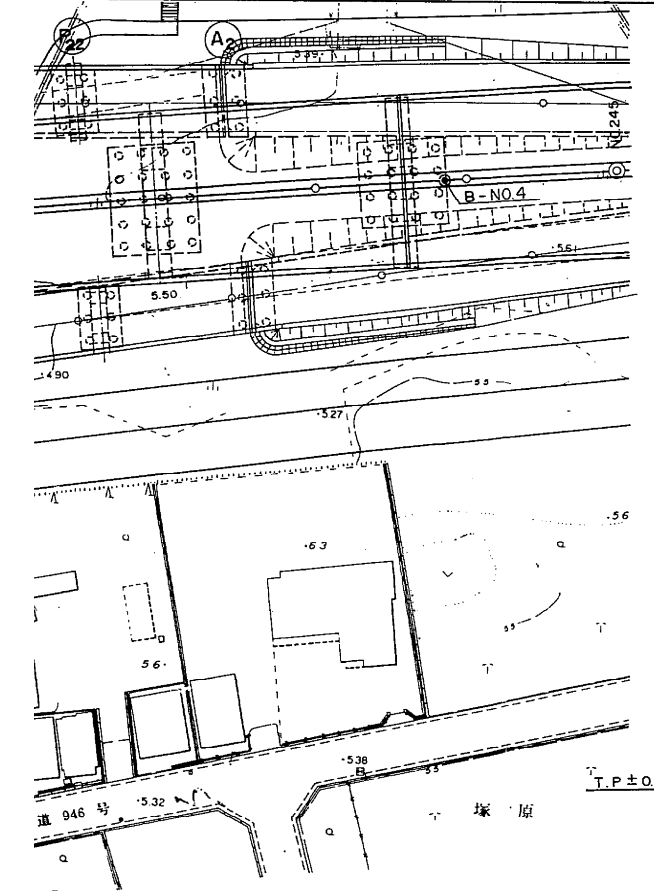
橋長 874.000

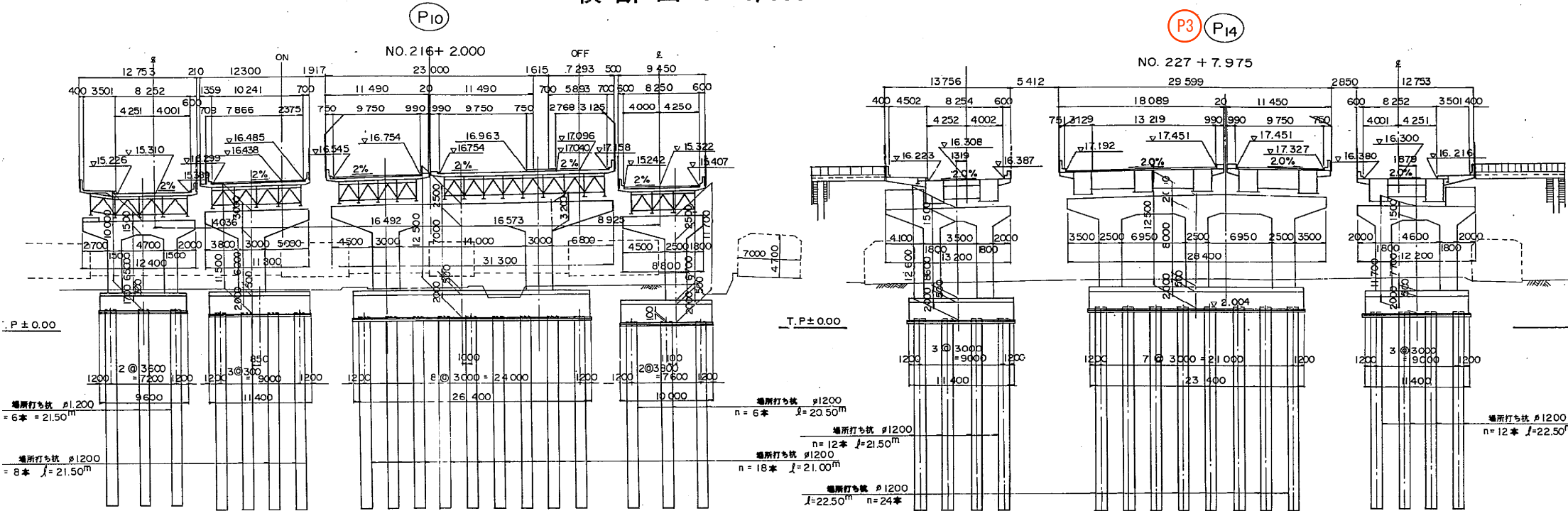




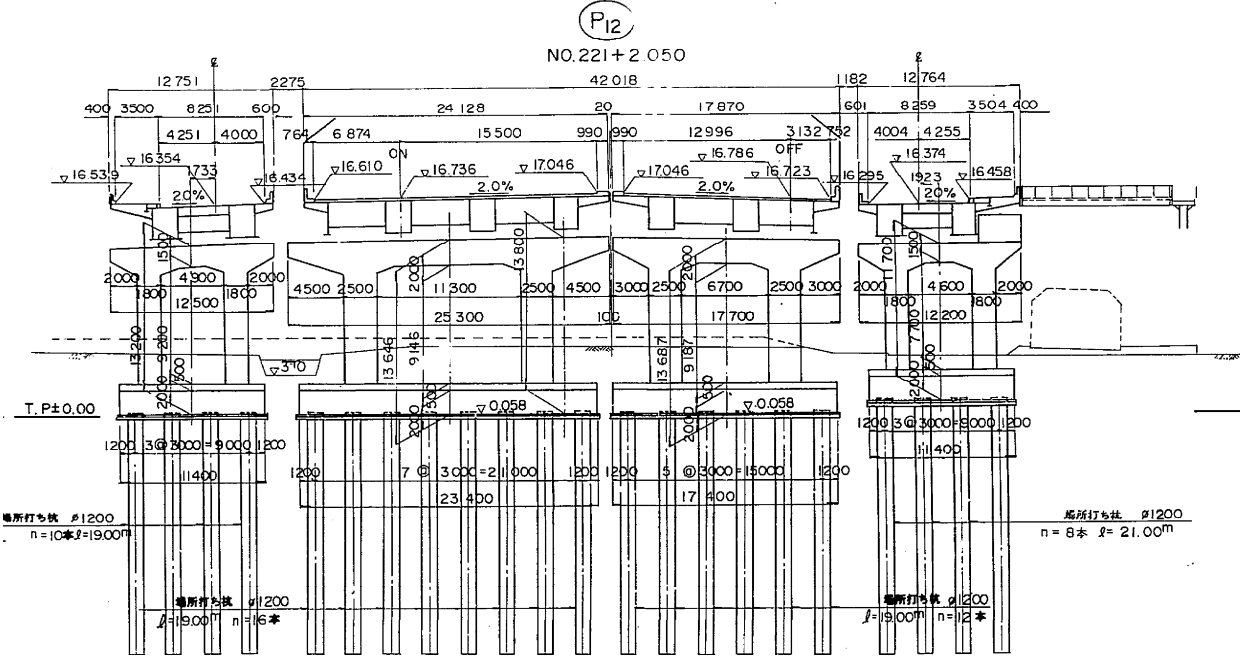
一般部		本線計画高	下り線	上り線	地盤高	追加距離	測点	平面曲線	片勾配すり付図
DL = -55.000	下り線	16.352	16.352	16.352	5.70	122+40 12240.000	(P3)	R = 269.985	20%
	上り線	16.344	16.344	16.344	4.90	122+40 12240.000	(P3)		
		16.302	16.302	16.302	4.90	122+40 12240.000	(P3)		
		16.256	16.256	16.256	5.00	122+40 12240.000	(P3)		
		16.163	16.163	16.163	5.10	122+40 12240.000	(P3)		
		16.125	16.125	16.125	5.10	122+40 12240.000	(P3)		
		15.958	15.958	15.958	5.10	122+40 12240.000	(P3)		
		15.890	15.890	15.890	5.10	122+40 12240.000	(P3)		
		15.697	15.697	15.697	5.10	122+40 12240.000	(P3)		
		15.553	15.553	15.553	5.10	122+40 12240.000	(P3)		
		15.429	15.429	15.429	5.10	122+40 12240.000	(P3)		
		14.933	14.933	14.933	5.20	122+40 12240.000	(P3)		
		14.849	14.849	14.849	5.20	122+40 12240.000	(P3)		
		14.197	14.197	14.197	5.05	122+40 12240.000	(P3)		
		14.008	14.008	14.008	5.00	122+40 12240.000	(P3)		
		13.586	13.586	13.586	5.00	122+40 12240.000	(P3)		
		13.453	13.453	13.453	5.00	122+40 12240.000	(P3)		
		12.858	12.858	12.858	5.00	122+40 12240.000	(P3)		
		12.363	12.363	12.363	4.90	122+40 12240.000	(P3)		
		11.456	11.456	11.456	4.80	122+40 12240.000	(P3)		
		11.031	11.031	11.031	4.85	122+40 12240.000	(P3)		
		10.455	10.455	10.455	5.00	122+40 12240.000	(P3)		
		9.448	9.448	9.448	5.10	122+40 12240.000	(P3)		
		9.272	9.272	9.272	5.15	122+40 12240.000	(P3)		
		8.442	8.442	8.442	5.50	122+40 12240.000	(P3)		
		7.524	7.524	7.524	5.50	122+40 12240.000	(P3)		
		6.721	6.721	6.721	5.70	122+40 12240.000	(P3)		
		6.562	6.562	6.562	5.65	122+40 12240.000	(P3)		
		6.302	6.302	6.302	5.60	122+40 12240.000	(P3)		
		6.197	6.197	6.197	5.60	122+40 12240.000	(P3)		
		6.177	6.177	6.177	5.60	122+40 12240.000	(P3)		
		6.087	6.087	6.087	5.50	122+40 12240.000	(P3)		
		6.043	6.043	6.043	5.50	122+40 12240.000	(P3)		





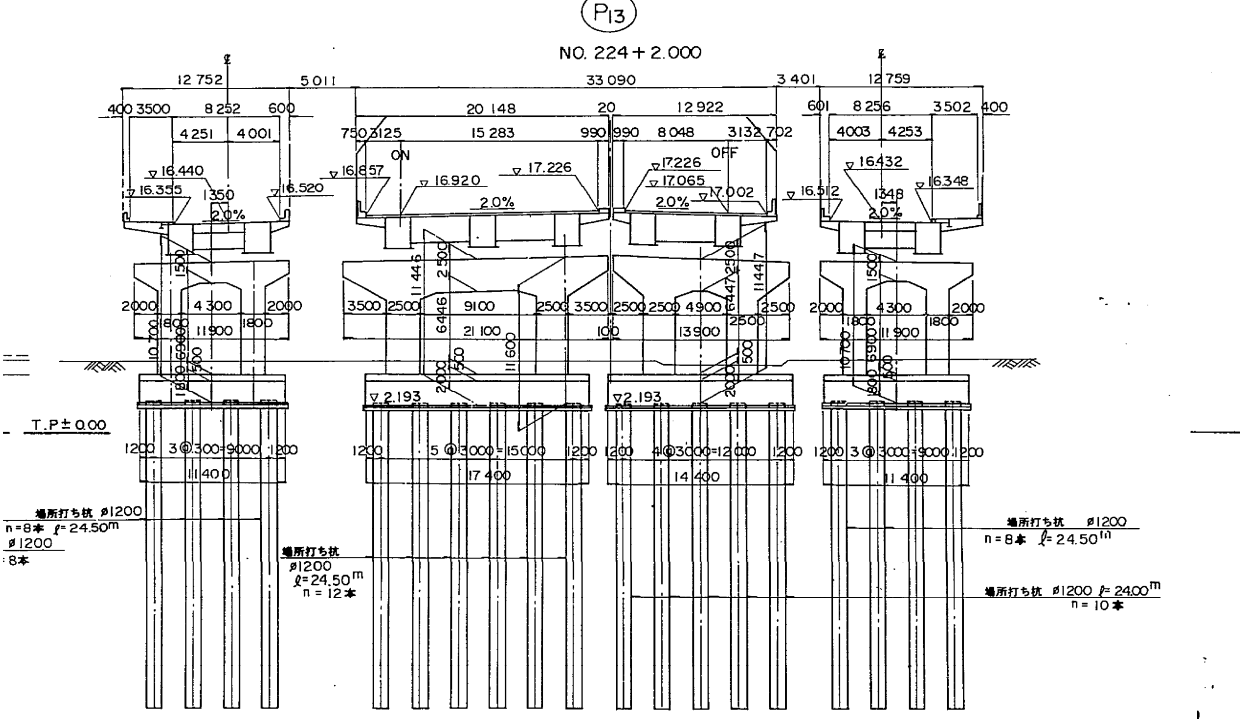
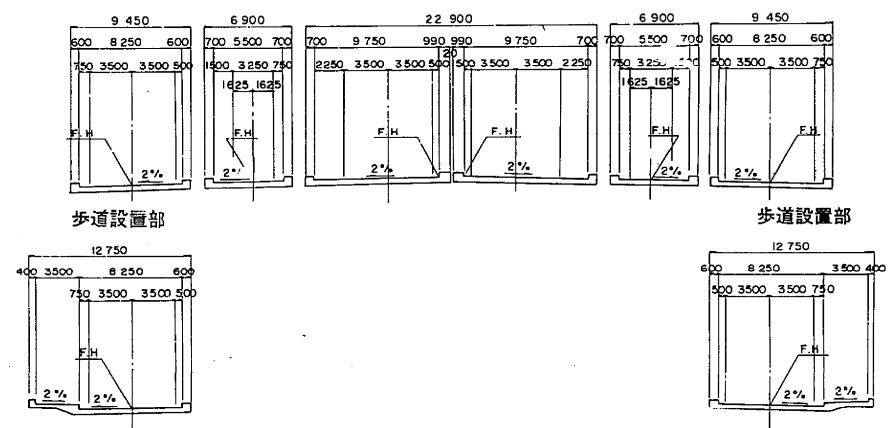


設計条件	
道路規格	1種3級
橋規格	1等橋(TL-20, TT-43)
橋長	386.975
設計震度	$K_h=0.24, K_v=0$
型式	2径間連続鋼桁, 2径間連続鋼床版箱桁, 3径間連続鋼桁
上部構造	有効幅員 34.6+35.0+38.1+38.1+42.0+41.6, 49.6+49.6, 59.45+65.5
材料	鋼材 SM50Y, SS41
床版コンクリート	設計基準強度 $\delta_{ck}=240\text{kg/cm}^2$
床版鉄筋	材質 SD30 $\delta_{sa}=1400\text{kg/cm}^2$
鋼床版	$t=12\text{mm}$
支承	支承板支承(BP-A), ビット支承, ビットローラ支承
下部構造	RC構造ラーメン橋脚
材料	鋼材 SM50Y, SS41
躯体コンクリート	設計基準強度 $\delta_{ck}=210\text{kg/cm}^2$
躯体鉄筋	材質 SD30, $\delta_{sa}=1800\text{kg/cm}^2$ (水中1600kg/cm ²)
型式	場所打ちコンクリート杭 $\phi 1200$
基礎	計容支持力 常時 t/本, 地震時 t/本
変位	基準変位量 常時 10mm, 地震時 15mm
材料	コンクリート 設計基準強度 $\delta_{ck}=240\text{kg/cm}^2$
鉄筋	材質 SD30, $\delta_{sa}=1800\text{kg/cm}^2$ (水中1600kg/cm ²)

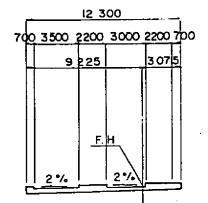


標準横断構成 S=1/300

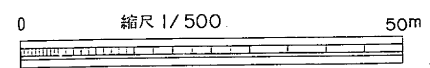
国道298号下り線ONランプ 自動車専用道 OFFランプ国道298号止り線



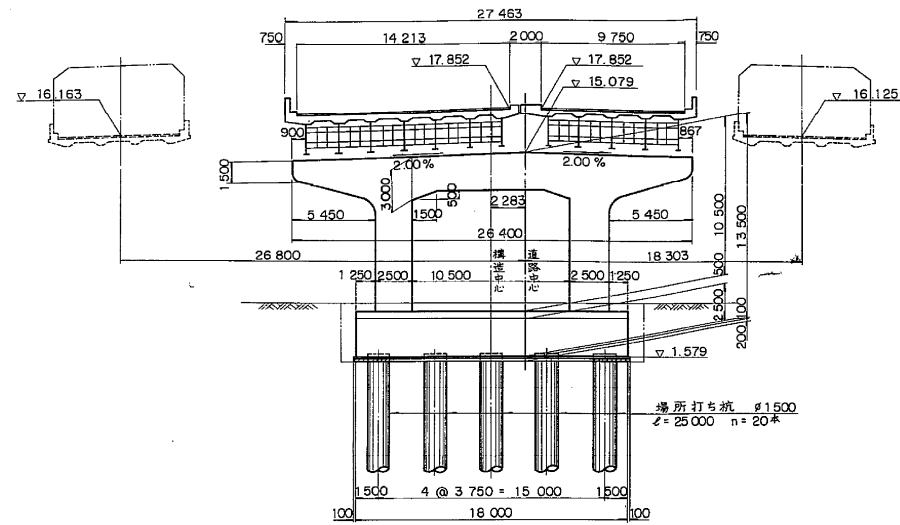
ONランプ料金所



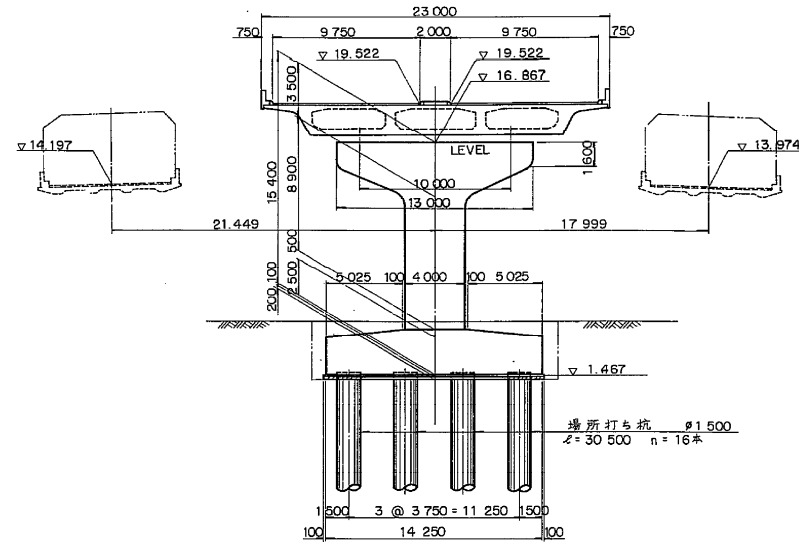
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		3319
		20355
工種	長大橋	3202
		4386
名	東北線跨線橋	5
称	全体一般図(自動車専用部)	893
日本道路公団 東京第一建設局		



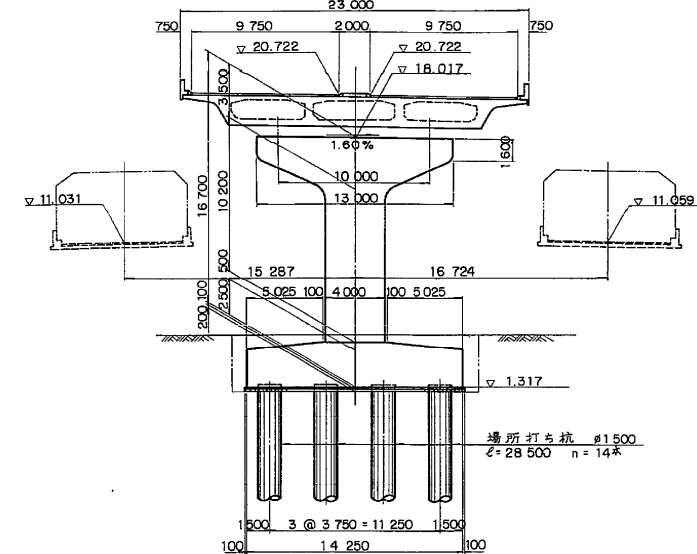
⑮⑮ 橋脚
STA.122 + 99.890.5



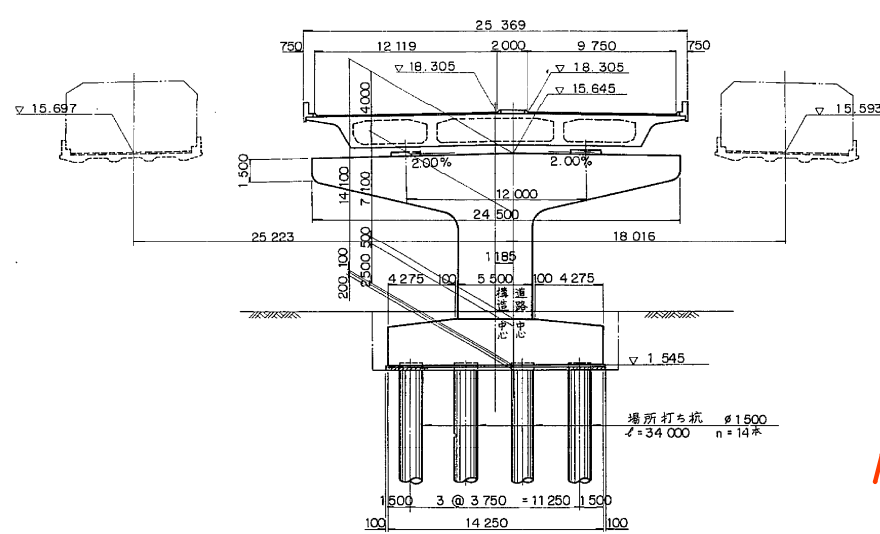
⑰ 橋脚
STA.124 + 11.000



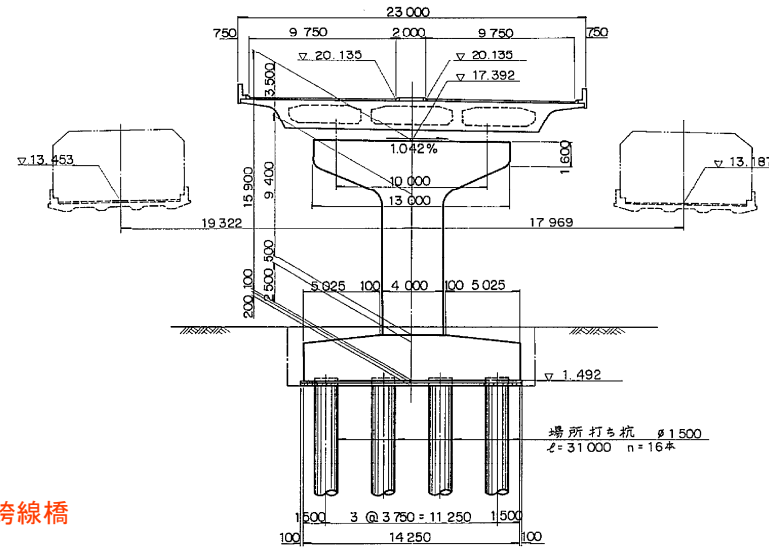
⑩ 橋脚
STA.125 + 8.500



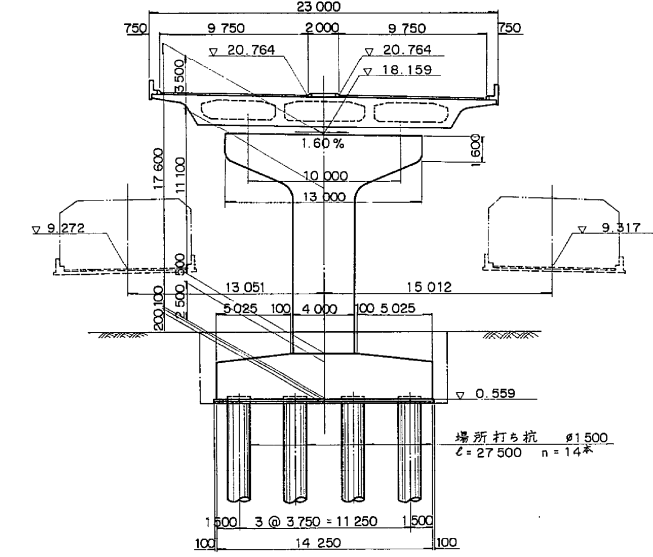
⑮⑮ 橋脚
STA.123 + 37.903



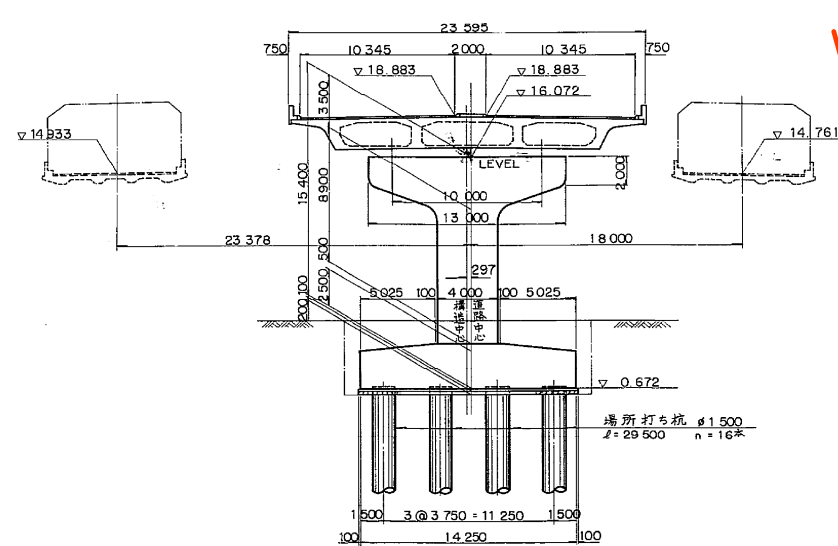
⑱ 橋脚
STA.124 + 46.000



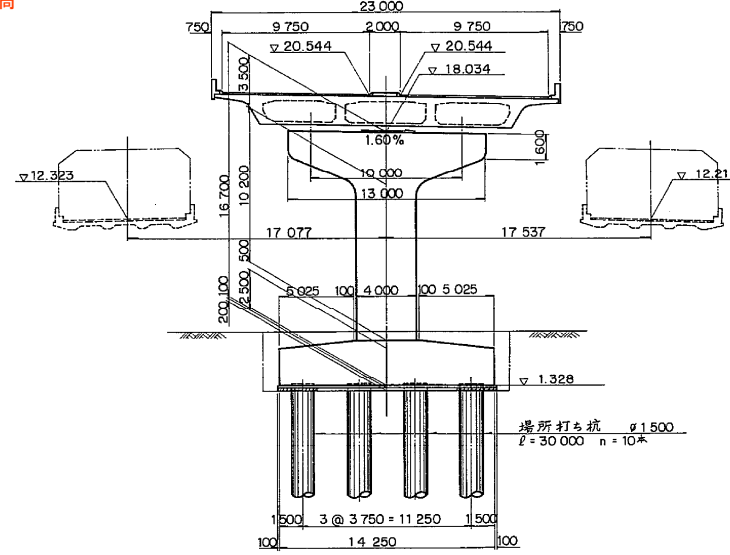
⑪ 橋脚
STA.125 + 43.500



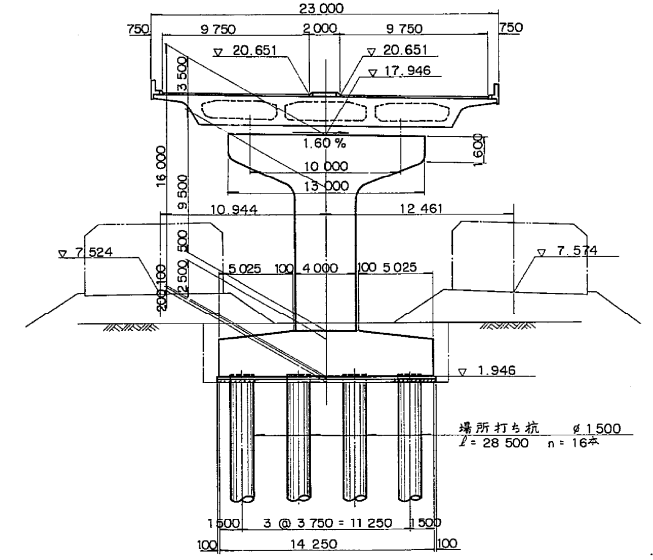
⑮ 橋脚
STA.123 + 76.000



⑲ 橋脚
STA.124 + 81.000

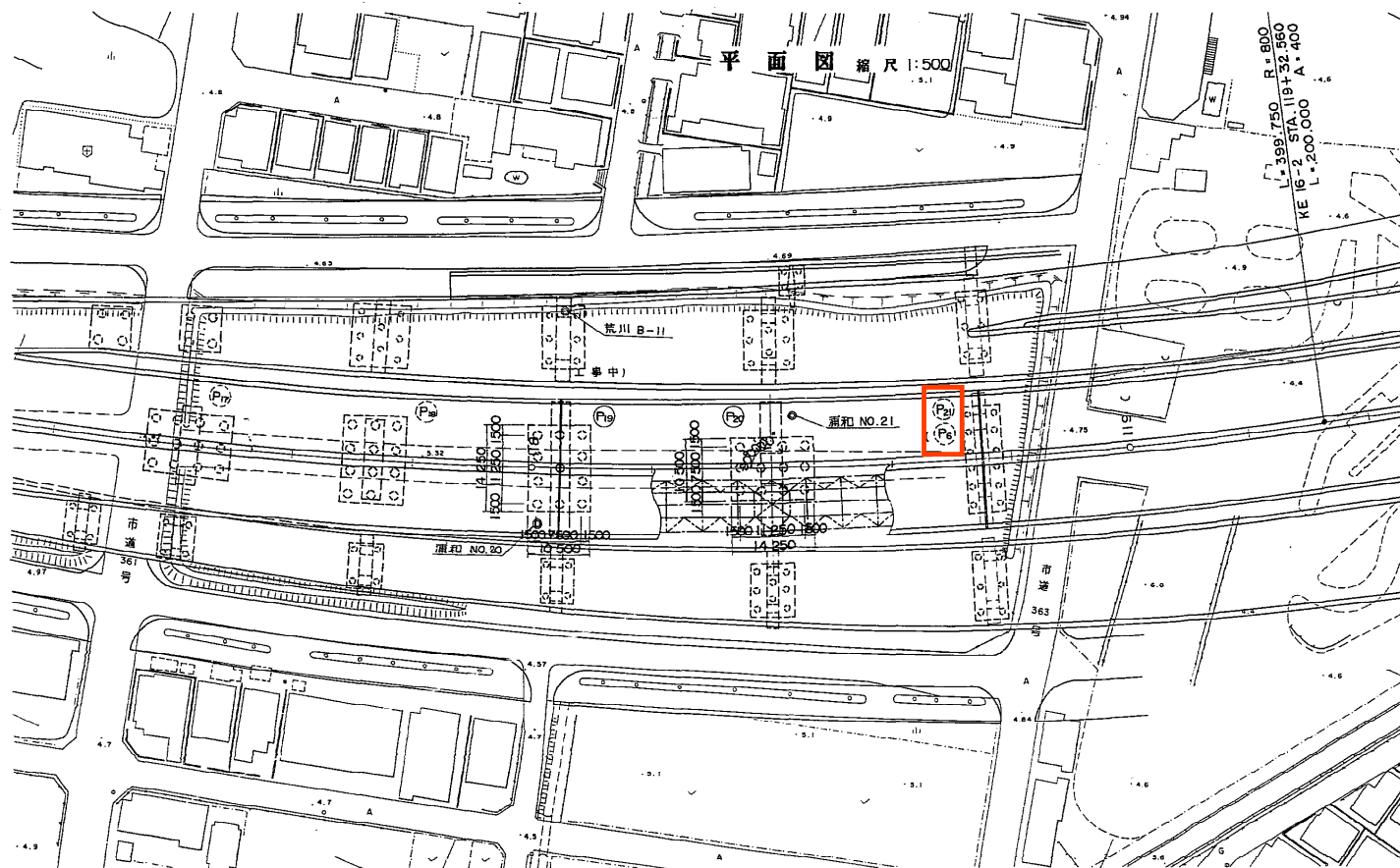


⑫ 橋脚
STA.125 + 78.500

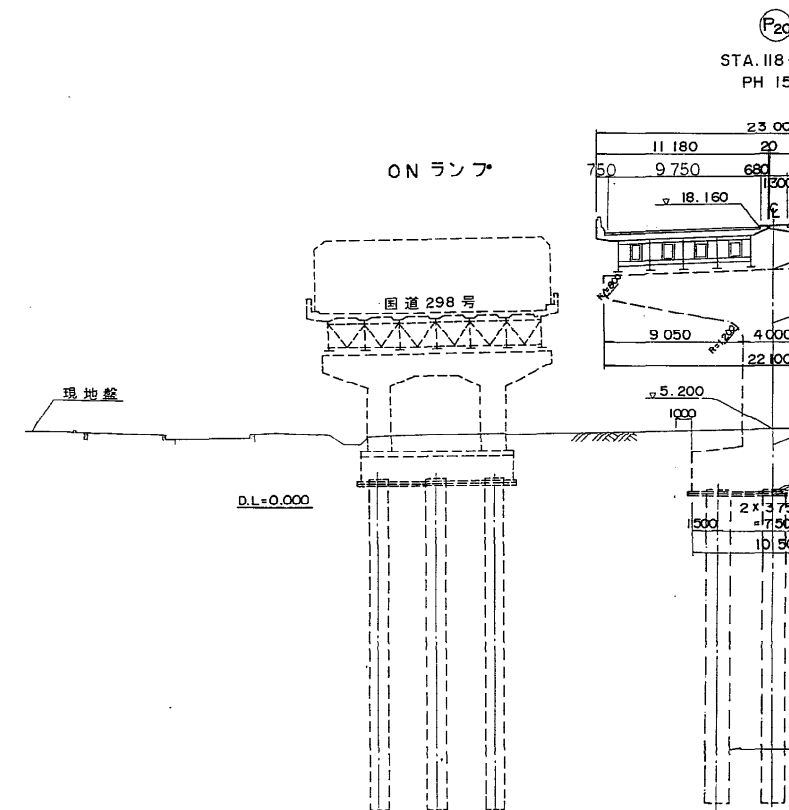
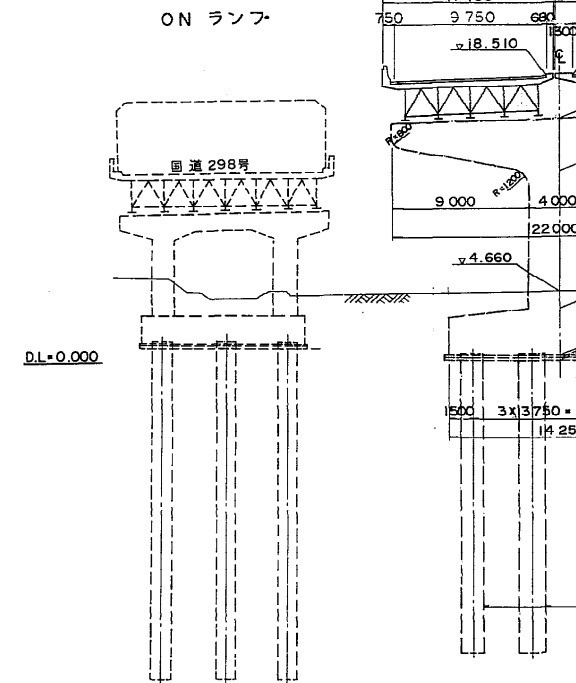


東北線跨線橋

芝西高架橋

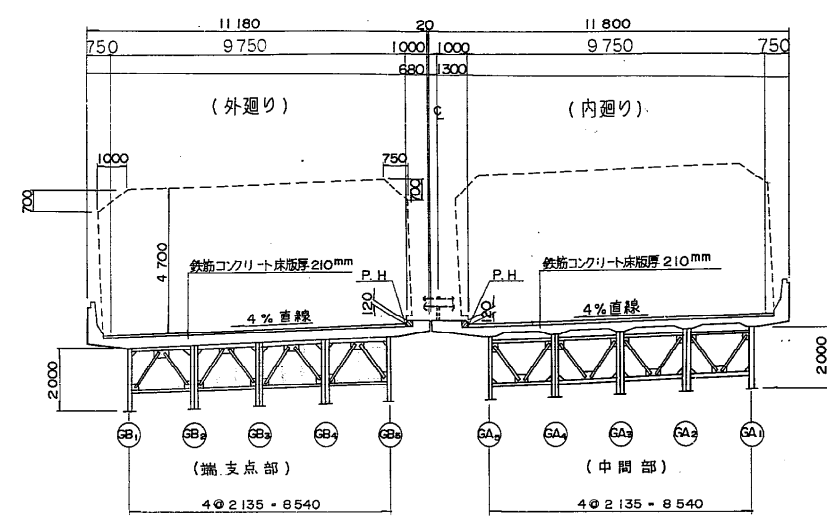


標準横断面 縮尺 1:100

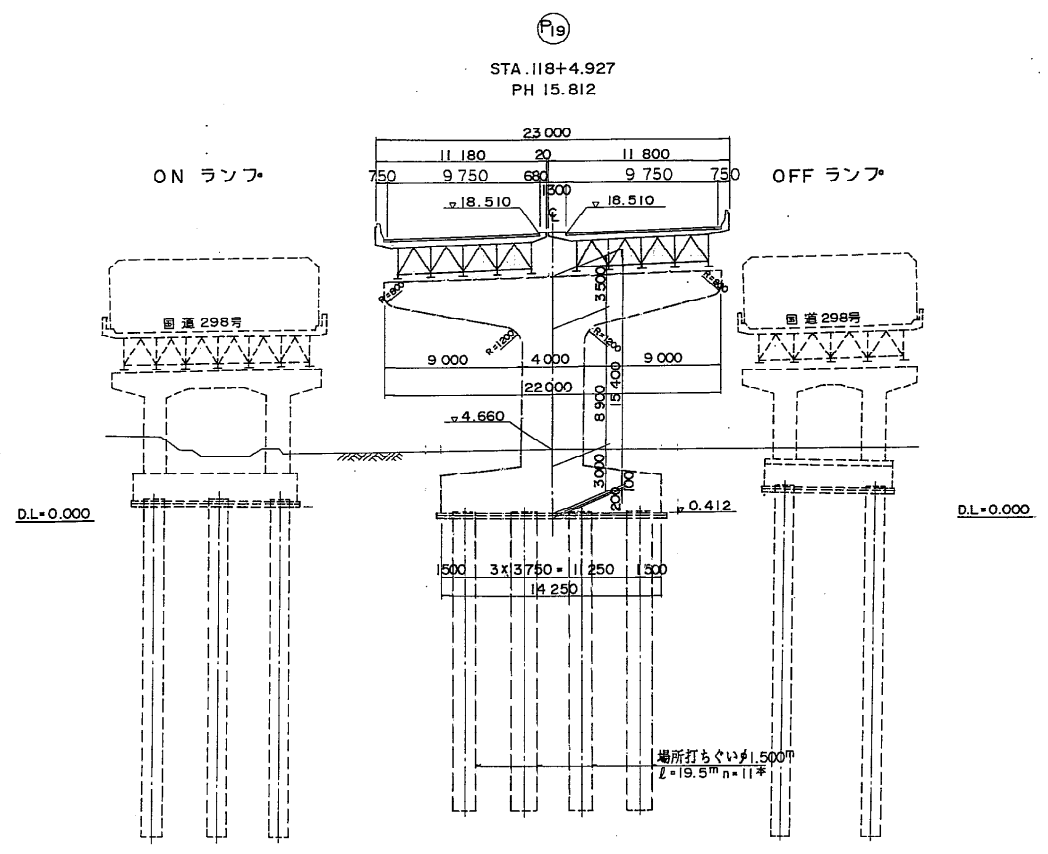


一般図 (その1)

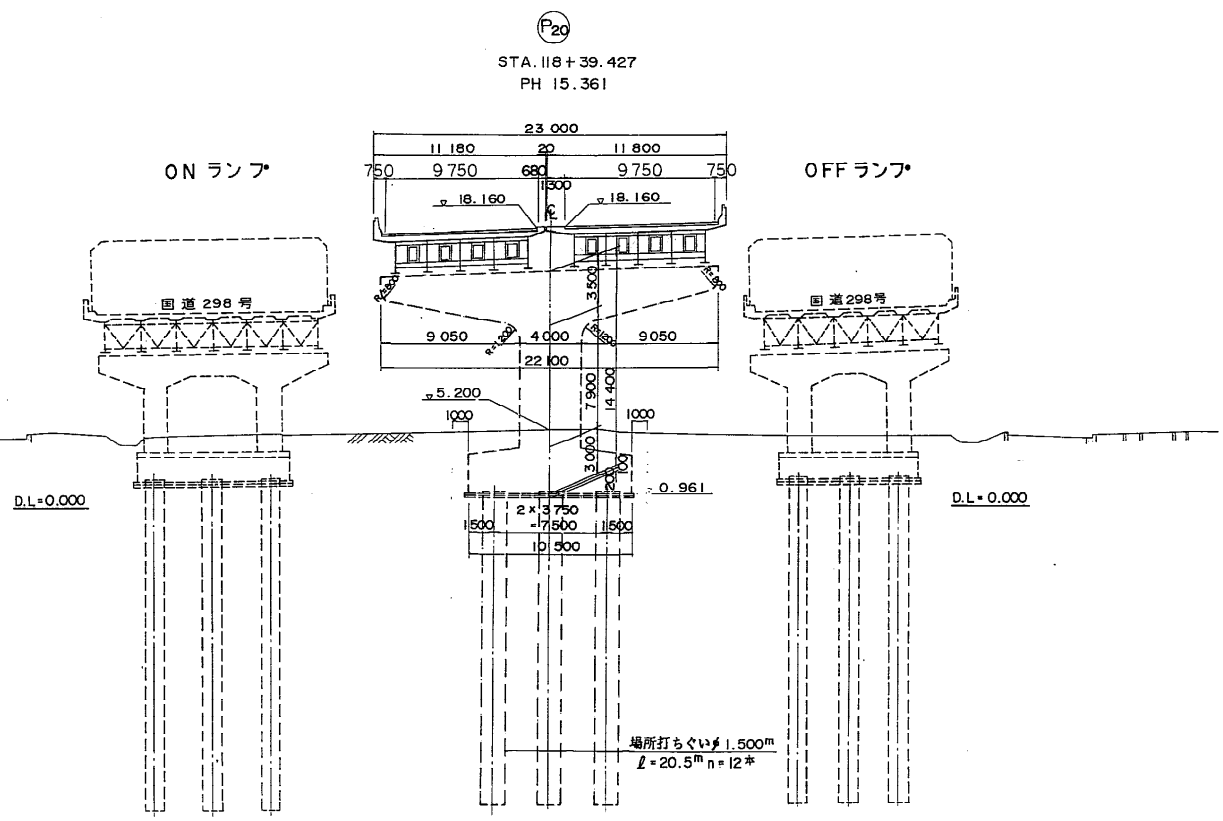
標準横断面図 縮尺 1:100



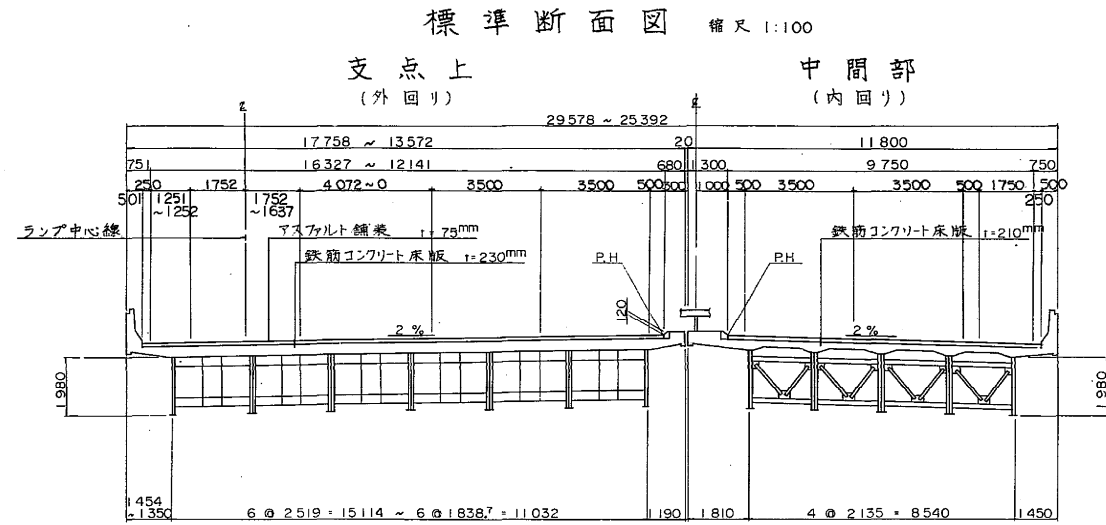
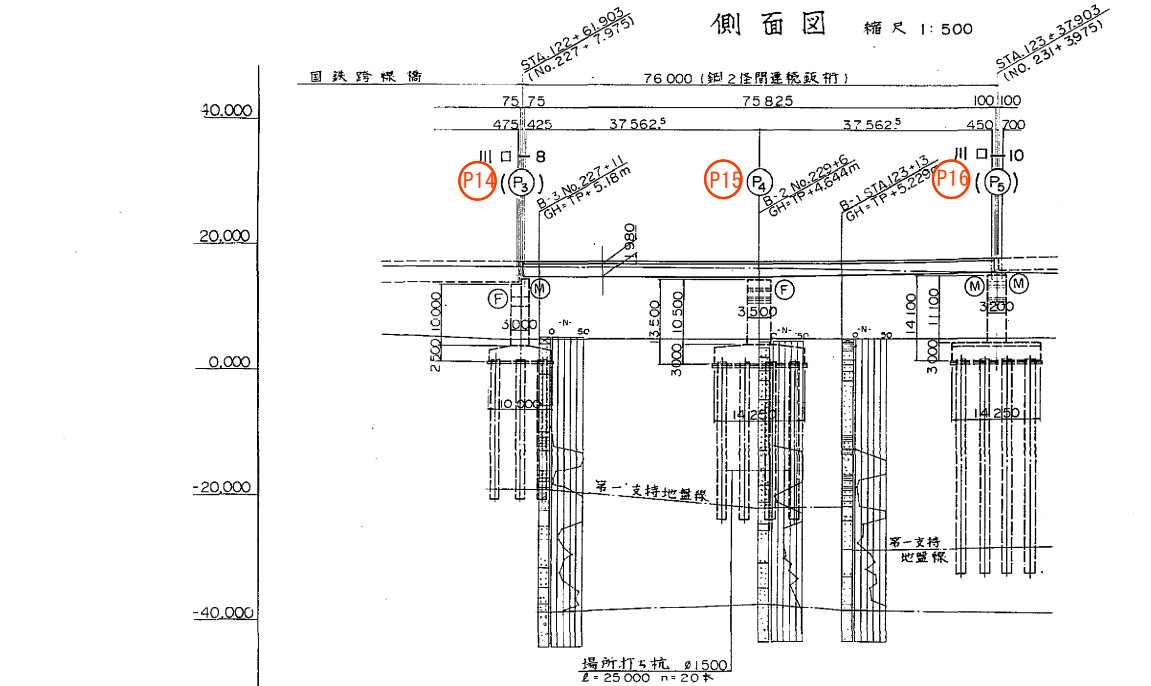
横断面図 縮尺 1:200



設計条件		
橋長	70.000m	桁長 69.900m
道路規格	第1種第3級A規格 V = 80 km/h	
荷重	TL-20, TT-43	
型式	鋼二桁間連続非合成板桁	
支間	2 x 34.600	
有効幅員	9.750m x 2	斜角 90°00'00"
横断勾配	4.0%勾配	縦断勾配 1.000%直線
平面曲線	R = 800 m	
地震係数	設計水平震度 橋軸方向 0.24, 0.30 鉛直震度 ±0 橋軸方向 0.30	
上部工使用材質	SS41, SM50YA, B, SM53B	
床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$	
床板鉄筋	材質 SD35 許容引張応力度 $\sigma_{sa} = 1400 \text{ kg/cm}^2$	
下部工コンクリート	基準強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$	
下部工鉄筋	材質 SD35 許容引張応力度 $\sigma_{sa} = 1600 \text{ kg/cm}^2$	
基礎工型式	杭基礎 (場所打ちくい 1500)	
基礎工コンクリート	基準強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$ ($\sigma_{sa} = 300 \text{ kg/cm}^2$)	
基礎工鉄筋	材質 SD35 許容引張応力度 $\sigma_{sa} = 1800 \text{ kg/cm}^2$	
適用示方書	道路橋示方書 同解説 S.55.4	



東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3317
		20355
工種	長大橋	3200
		4386
名	東北線跨線橋	縮尺 図示
称	一般図 浦和-49(P19)~和-51(P21)	3
		893
日本道路公団 東京第一建設局		

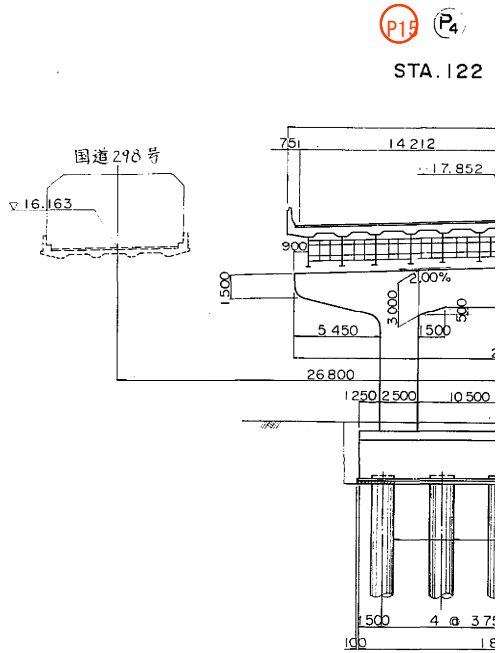
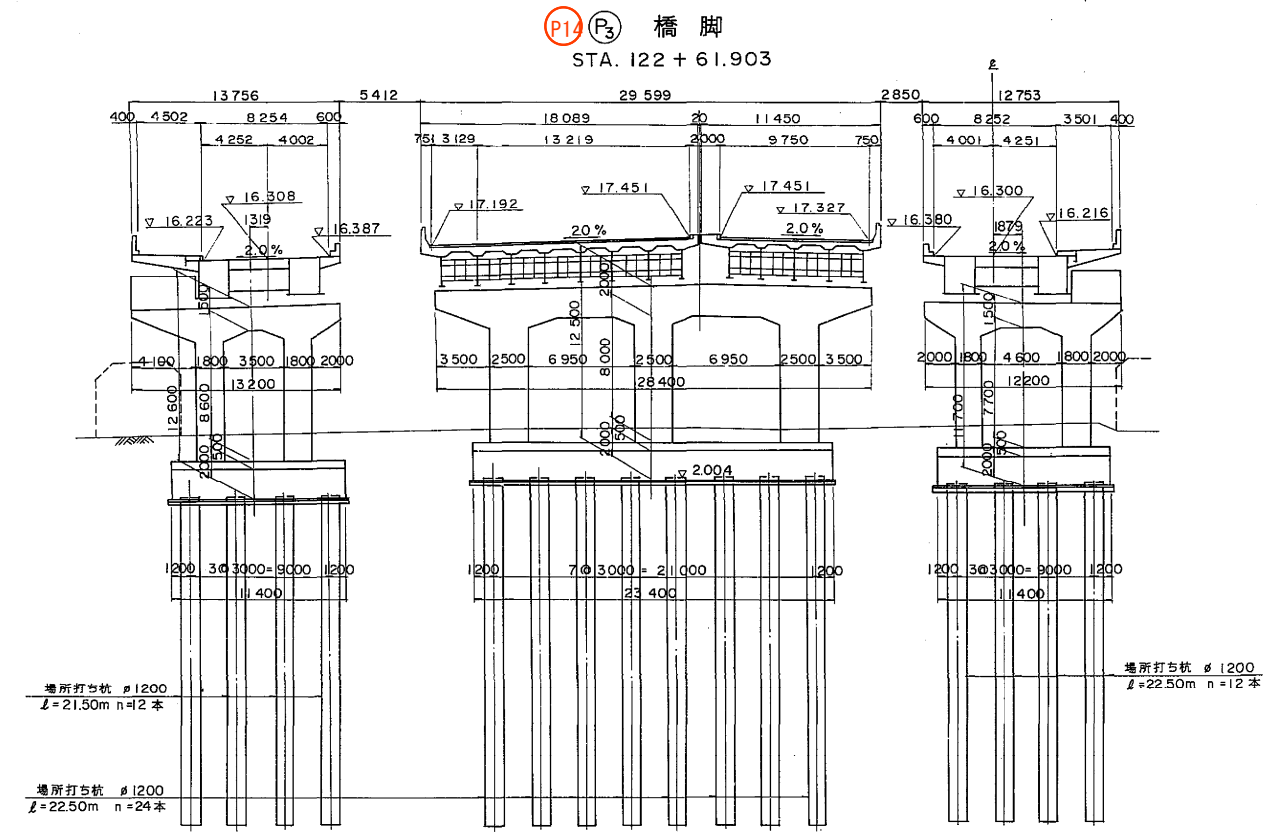


設計条件		
橋長	76.000 m	桁長
道路規格	1 種 3 級	
荷重	TL-20	TT-
型式	鋼2径間連続鉄桁	
支間	2 径 37.5625	
有効幅員	16.349 ~ 12.118m + 9.750m	
横断勾配	± 2.000 %	
縦断勾配	0.300 % 2.000 %	
地震係数	水平震度 細 KH = 0.30 鉛直 KH = 0.28	
上部工コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg}$	
下部工コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg}$	
床版鉄筋	材質 SD35 許容引張応力	
適用示方書	設計要領第二集 道路橋示	
使用材質	鋼材 SS41, SM50Y, SM58	

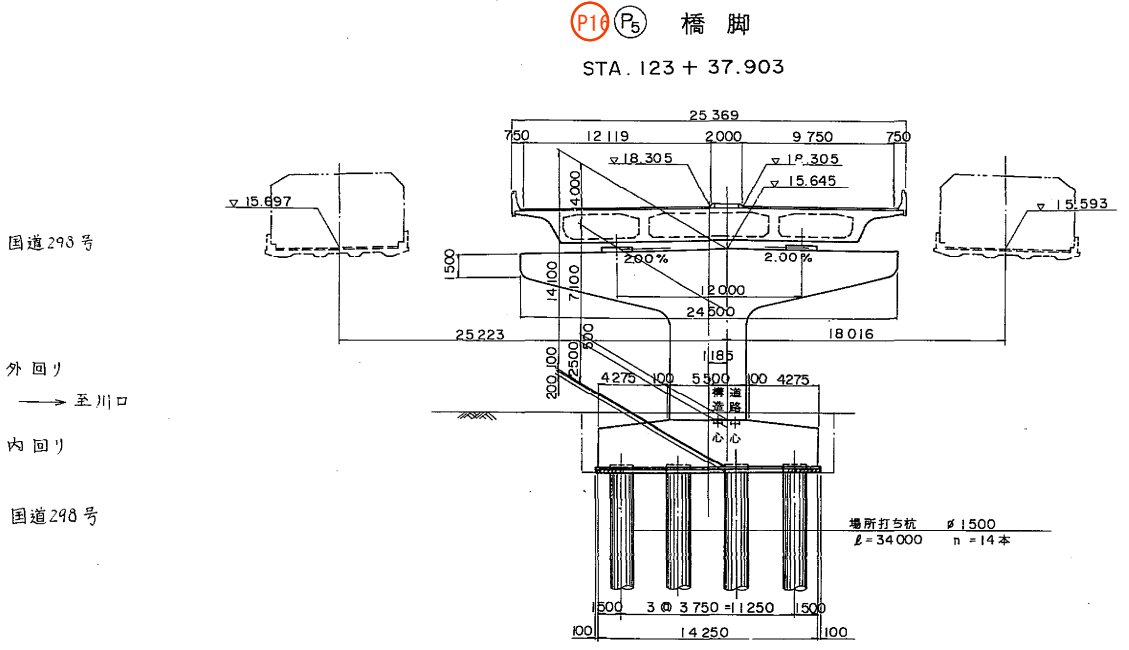
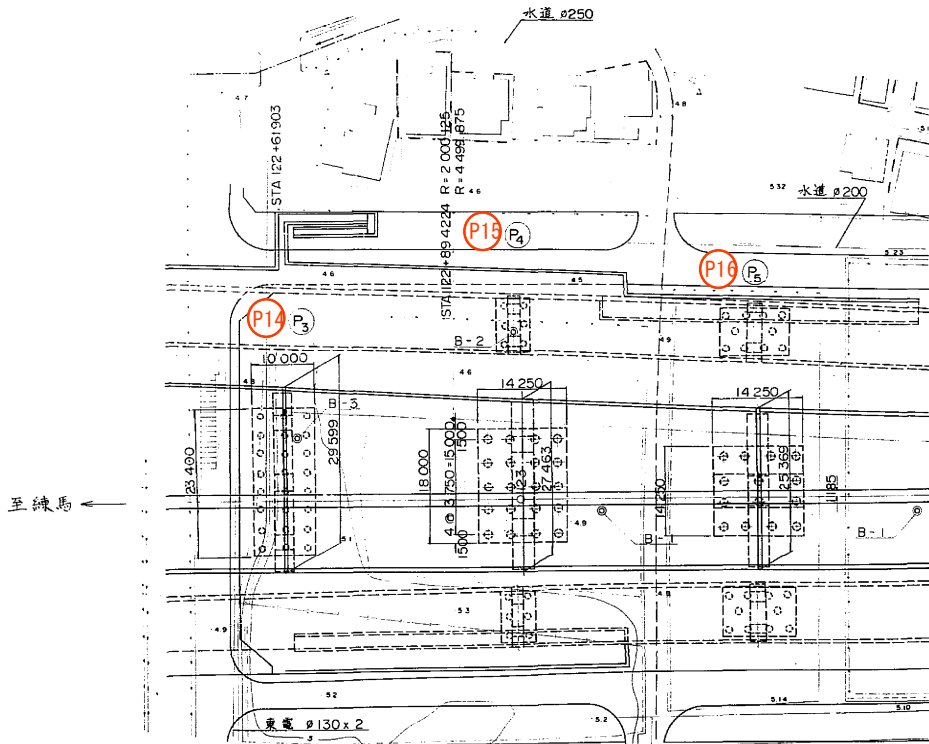
D.L. = -55.000

本線計画高		17.367	17.367	17.367	17.367	17.367	17.367
一般部	下り線	16.352	16.352	16.352	16.352	16.352	16.352
	上り線	16.344	16.344	16.344	16.344	16.344	16.344
地盤高		5.70	4.90	5.00	5.10	5.10	5.10
追加距離		122+40	122+40	122+40	122+40	122+40	122+40
測点		122+40	122+40	122+40	122+40	122+40	122+40
平面曲線		R=8 L=269.985					
片勾配すり付図		2.0%					

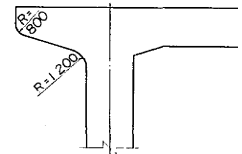
横断図 縮尺 1:200

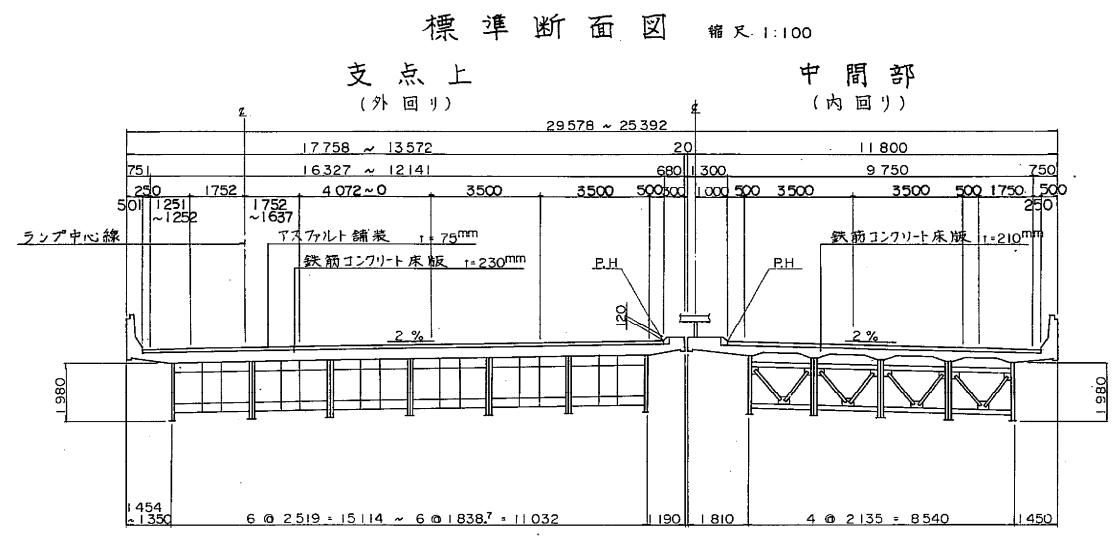
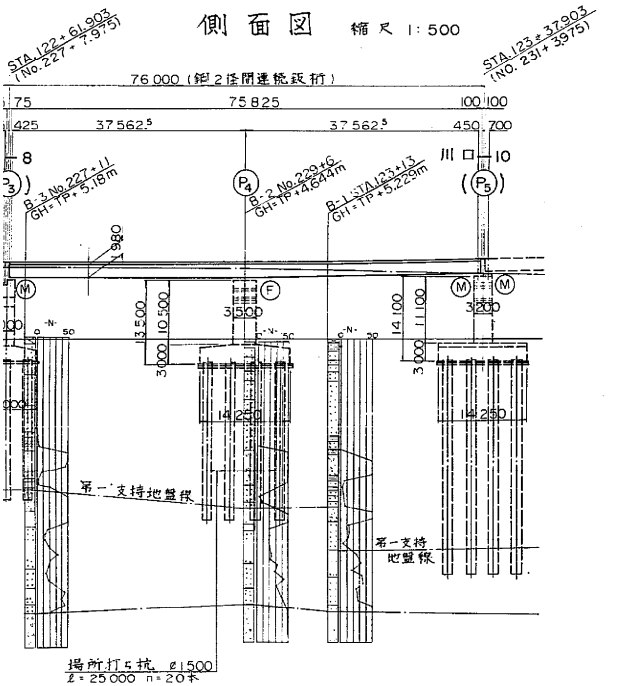


平面図 縮尺 1:500



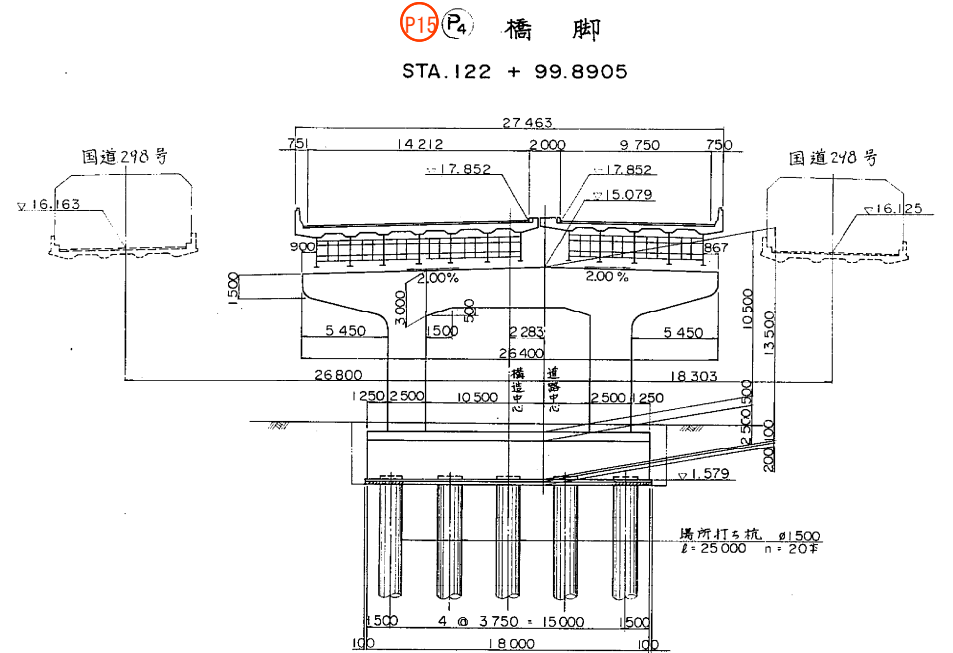
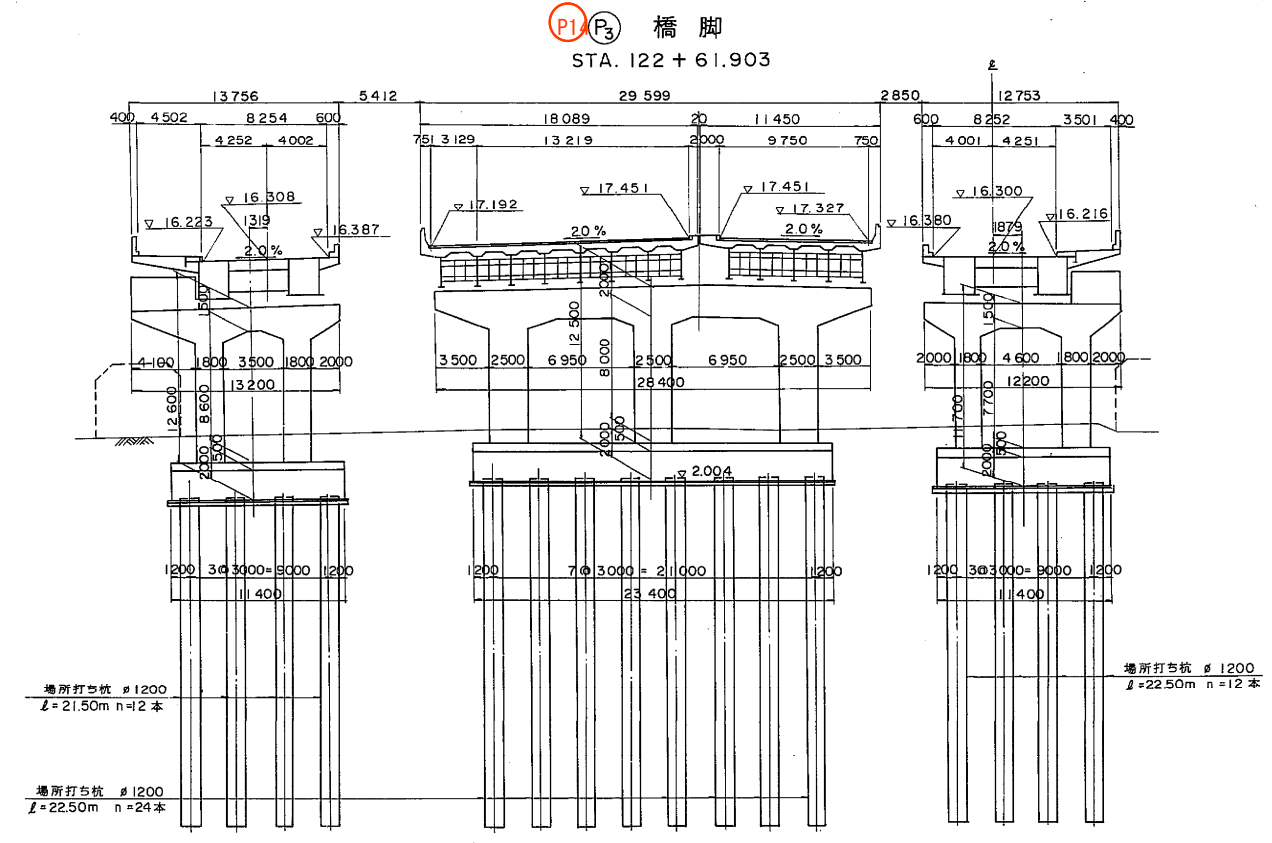
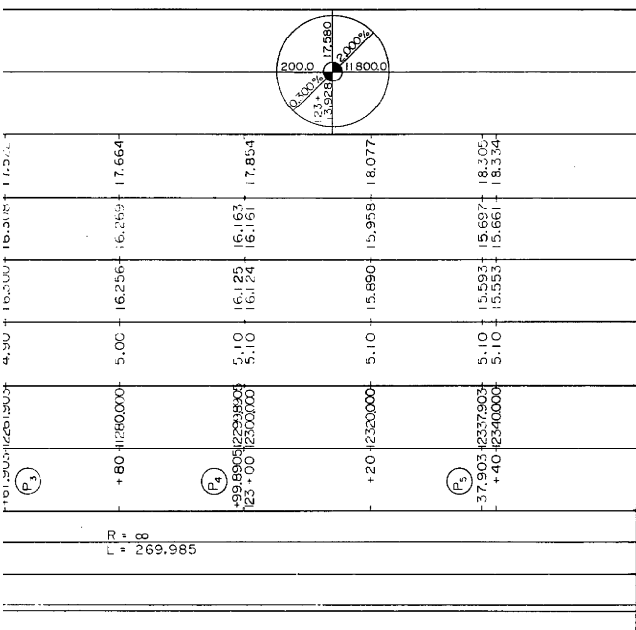
サ-フル



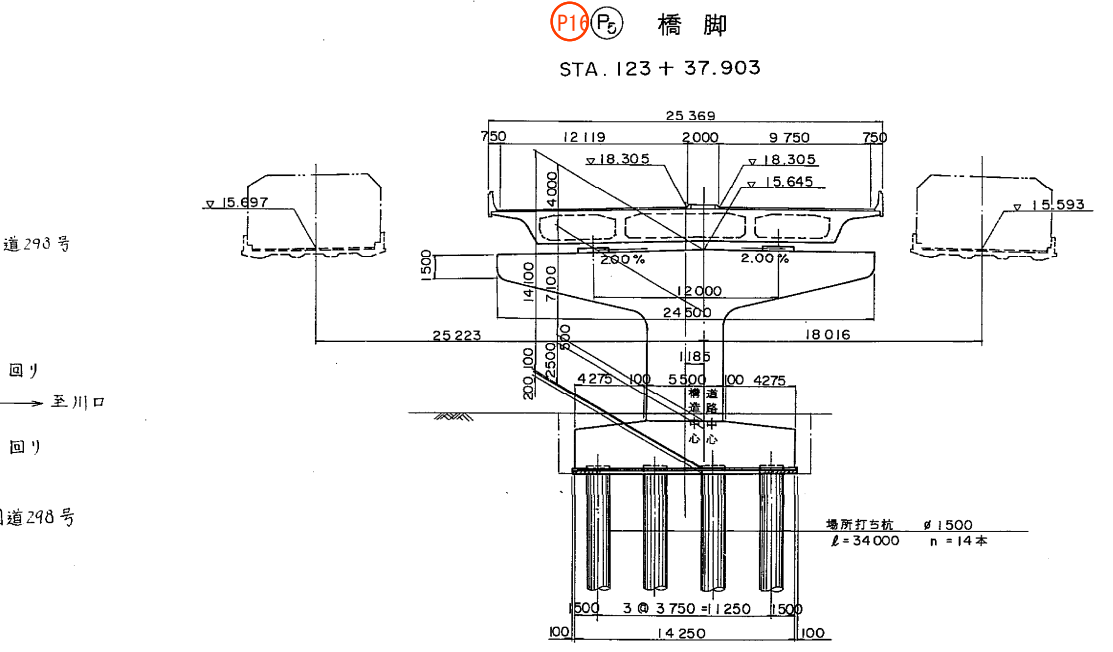
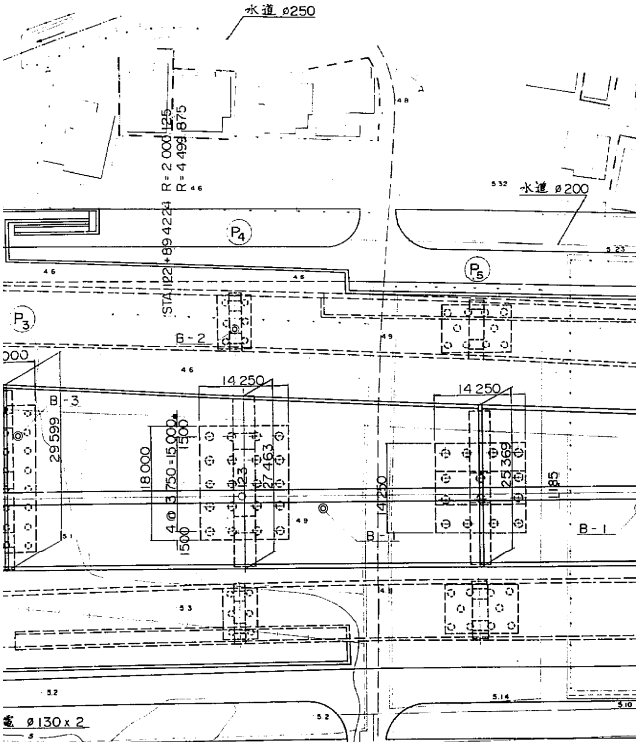


設計条件			
橋長	76.000 m	桁長	75.825
道路規格	1 種 3 級 A 規格		
荷重	TL - 20	TT - 43	
型式	鋼 2 仕間連続鉄桁		
支間	2 間 37.5625		
有効幅員	16.349 ~ 12.118m + 9.750m	斜角	90° 00' 00"
横断勾配	± 2.000 %		
縦断勾配	0.300 %		
地震係数	水平震度 軸 KH = 0.30, 鉛直震度 Kv = ± 0		
上部工コンクリート	設計基準強度 σck = 240 kg/cm²		
下部工コンクリート	設計基準強度 σck = 240 kg/cm²		
床版鉄筋	材質 SD 35, 許容引張応力度 σsa = 1400 kg/cm²		
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 SS 41, SM 50Y, SM 58		

横断図 縮尺 1:200



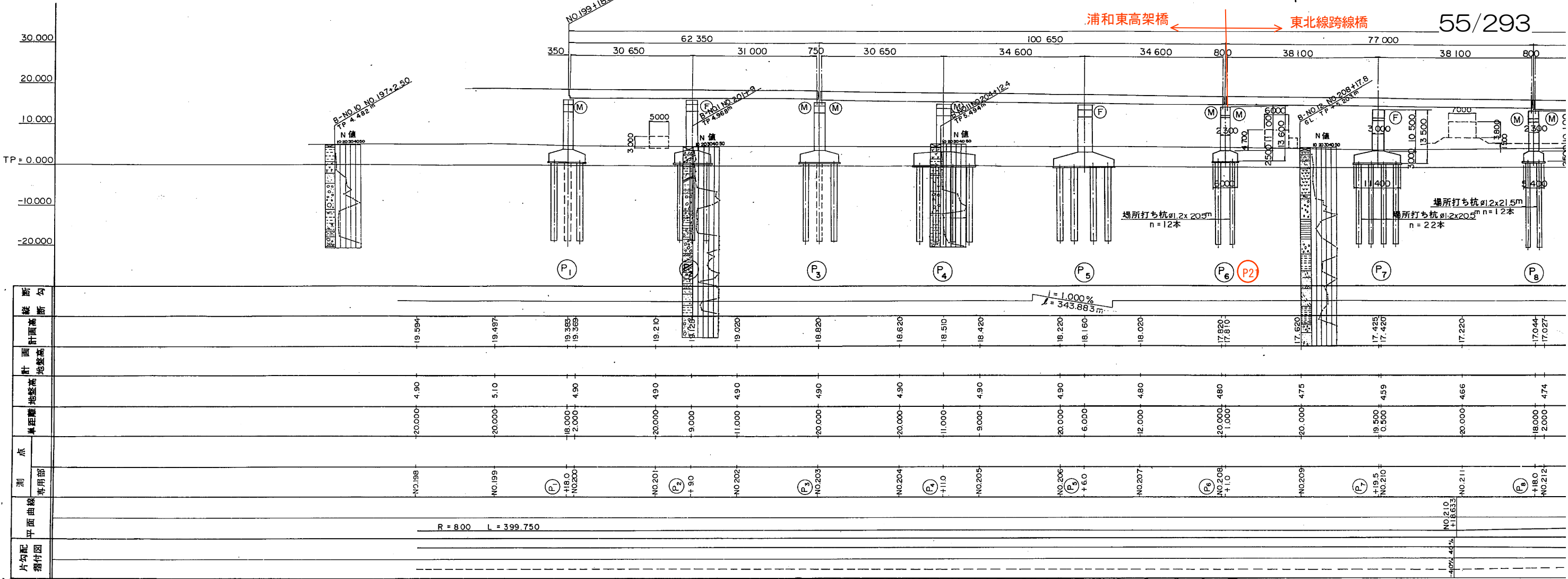
サークルハッチ



※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 (和光~川口) 完成図		3320
		20355
工種	長大橋	3203
名	東北線跨線橋	4386
称	全体一般図	6
		893
日本道路公団 東京第一建設局		

浦和東高架橋 ← 東北線跨線橋



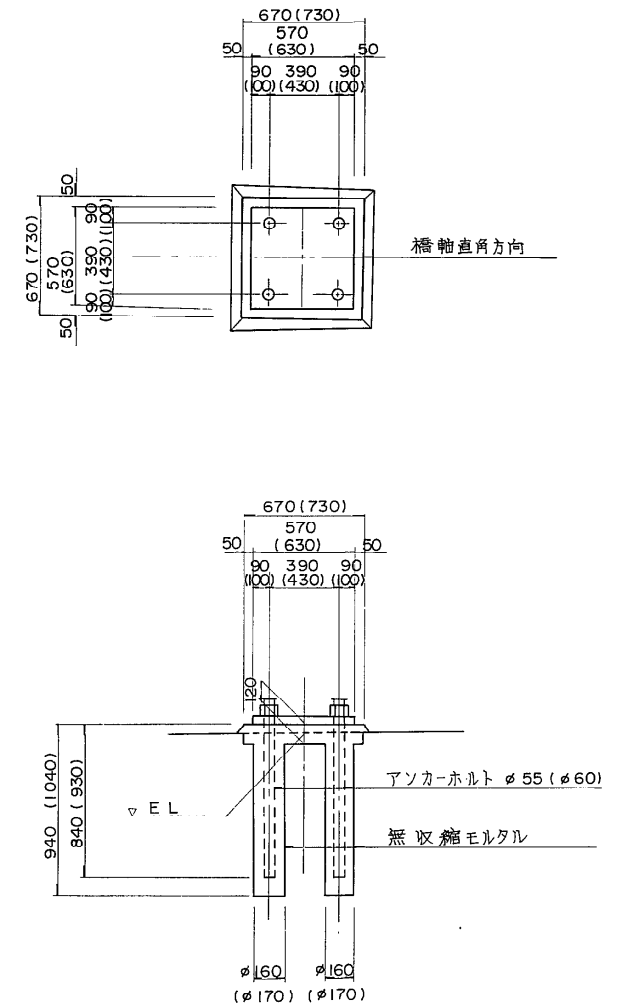
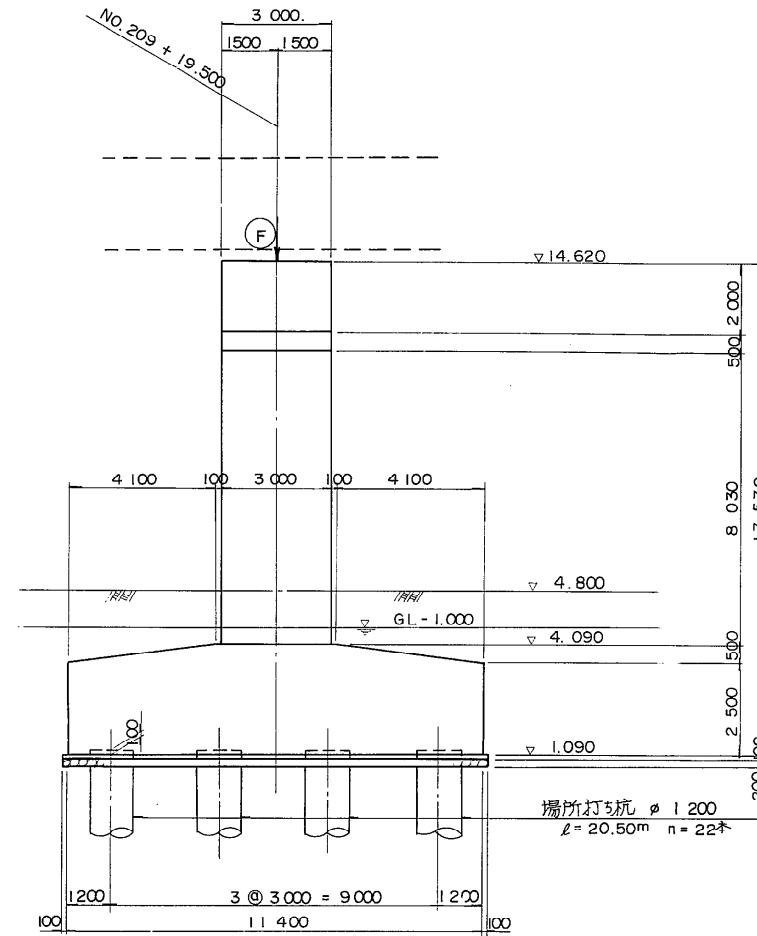
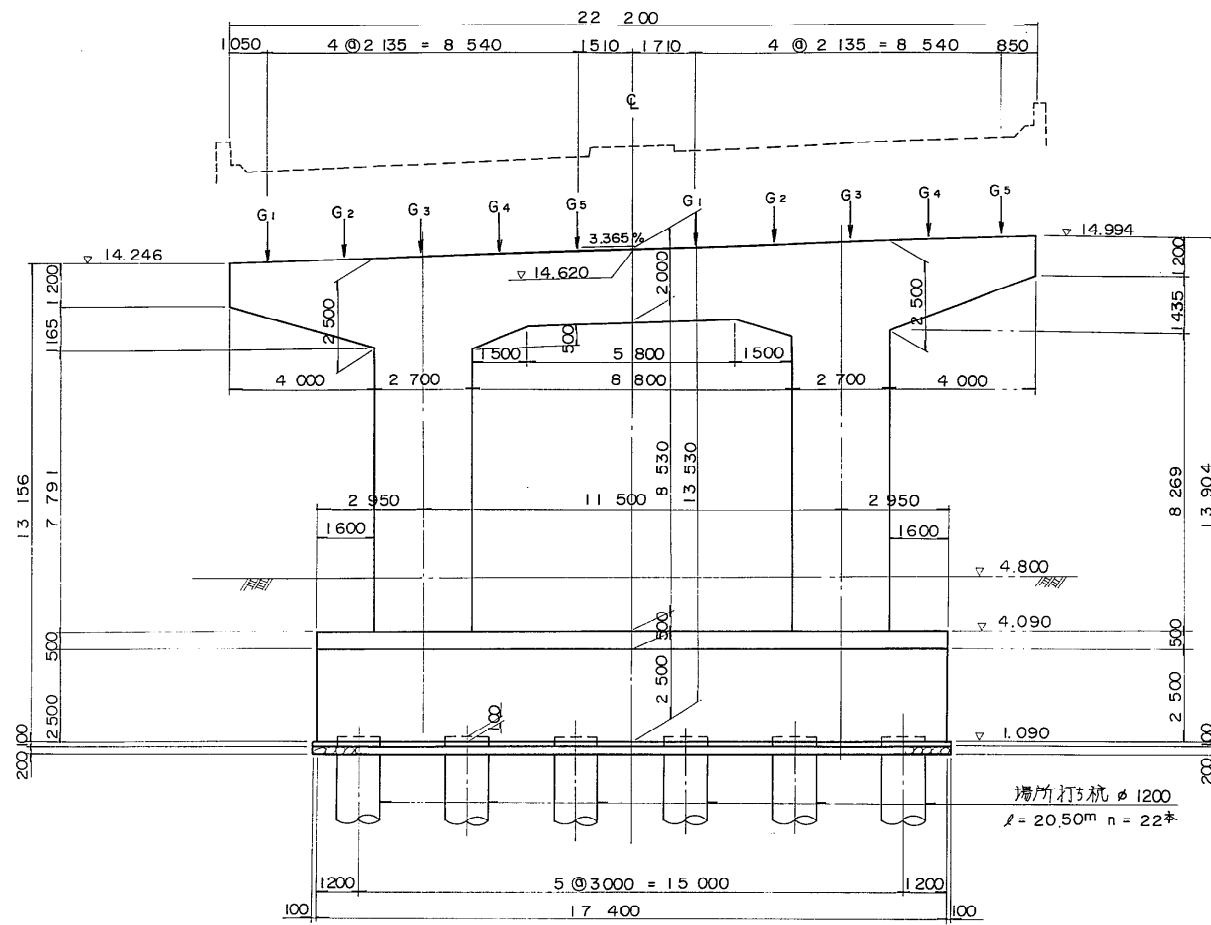
S-P7 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

正面図

断面図

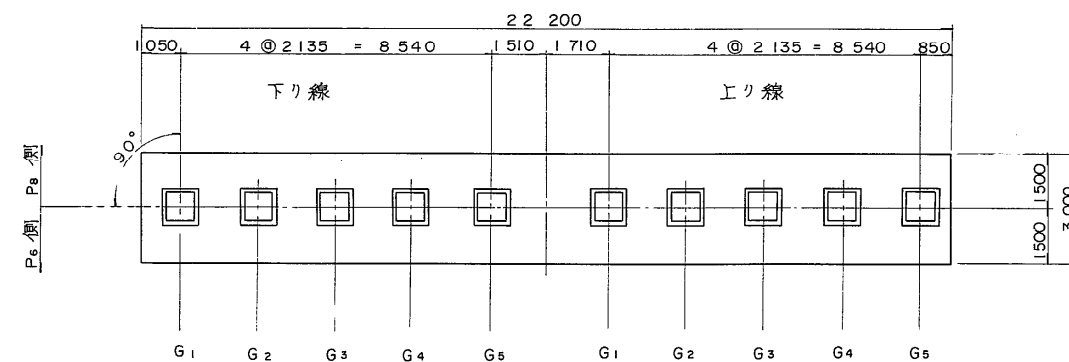
沓座箱板詳細図 縮尺 1:20

BP-225†沓(固定) (BP-275†沓(固定))



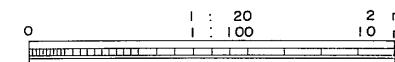
平面図

沓座配置図 縮尺 1:100



	下り線					上り線				
	G1	G2	G3	G4	G5	G1	G2	G3	G4	G5
E L	14.282	14.354	14.426	14.497	14.569	14.679	14.749	14.821	14.893	14.965
t1	36	74	92	106	96	31	77	90	100	80

P₆ 側 P₆ 側

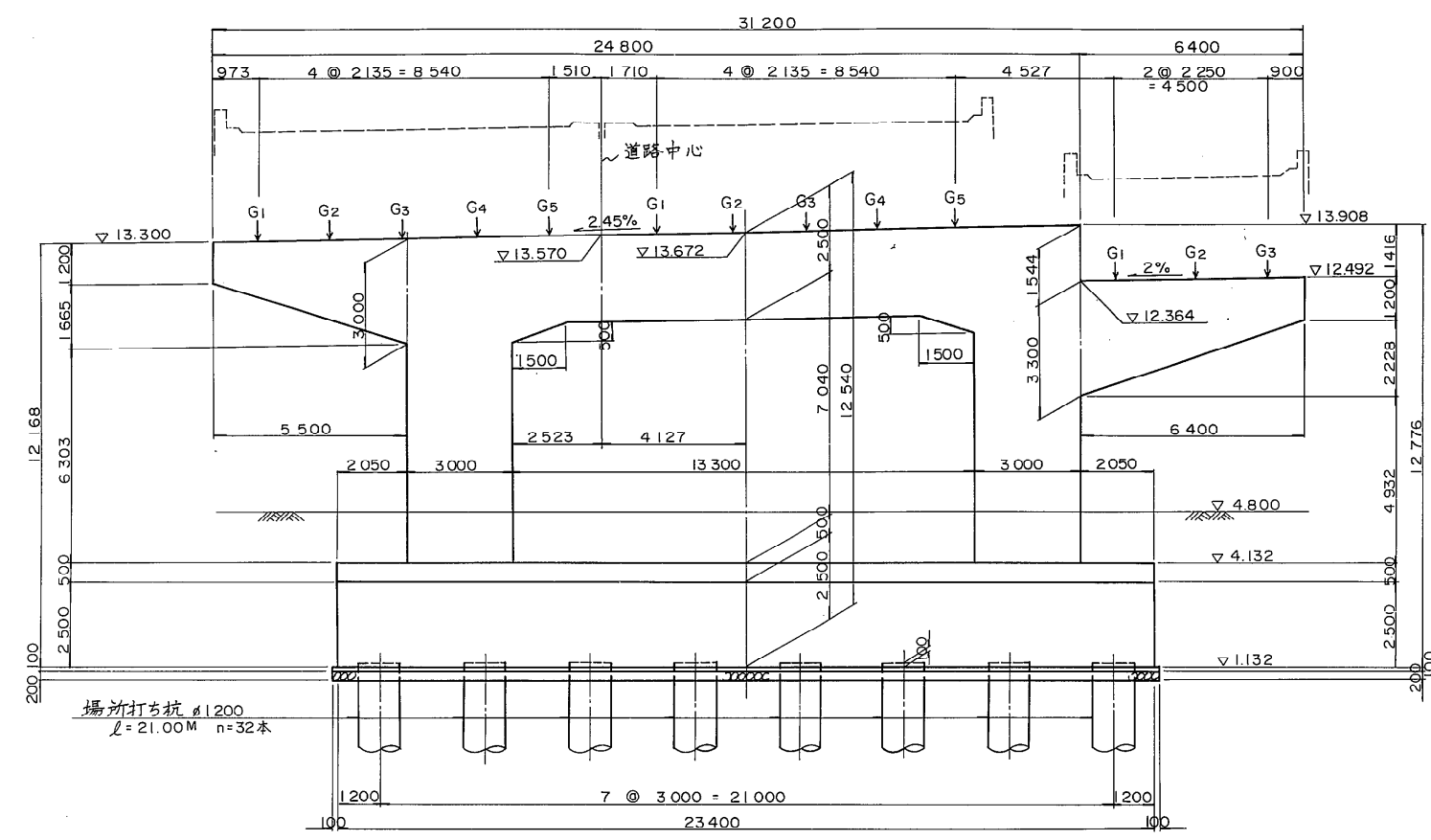


東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		4109
		20355
工種	長大橋	3992
名	東北線跨線橋	4386
称	S-川口-1(P7) 橋脚構造一般図	795
		893
日本道路公団 東京第一建設局		

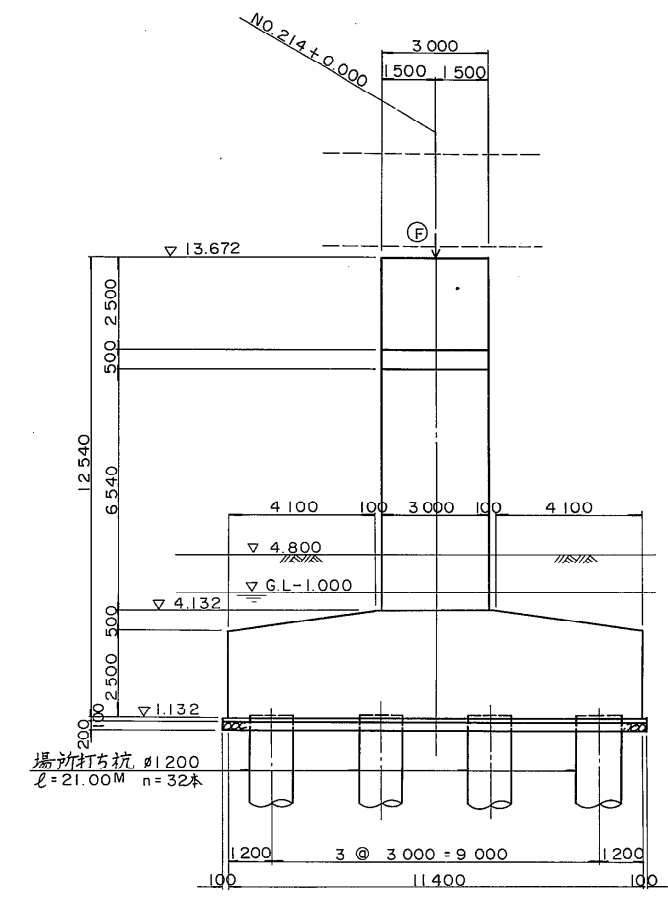
平 5 マ第 368 号

S-P₉ 橋脚構造一般図 S=1/100

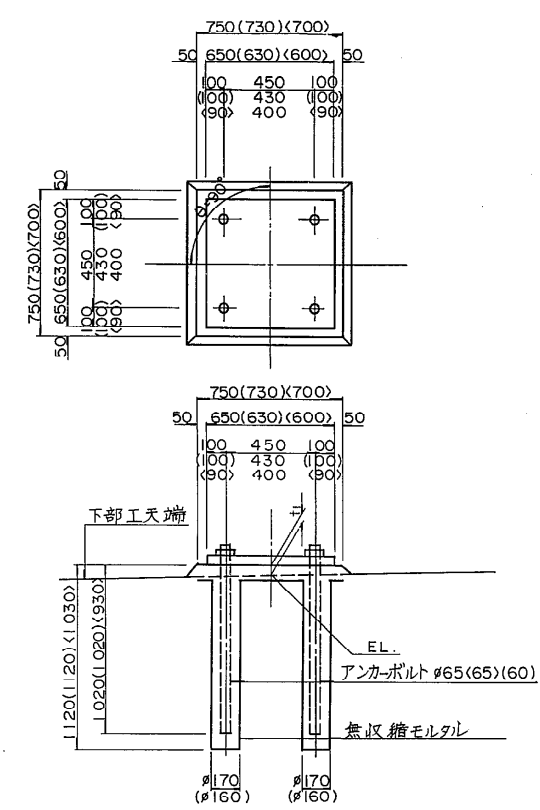
正面図



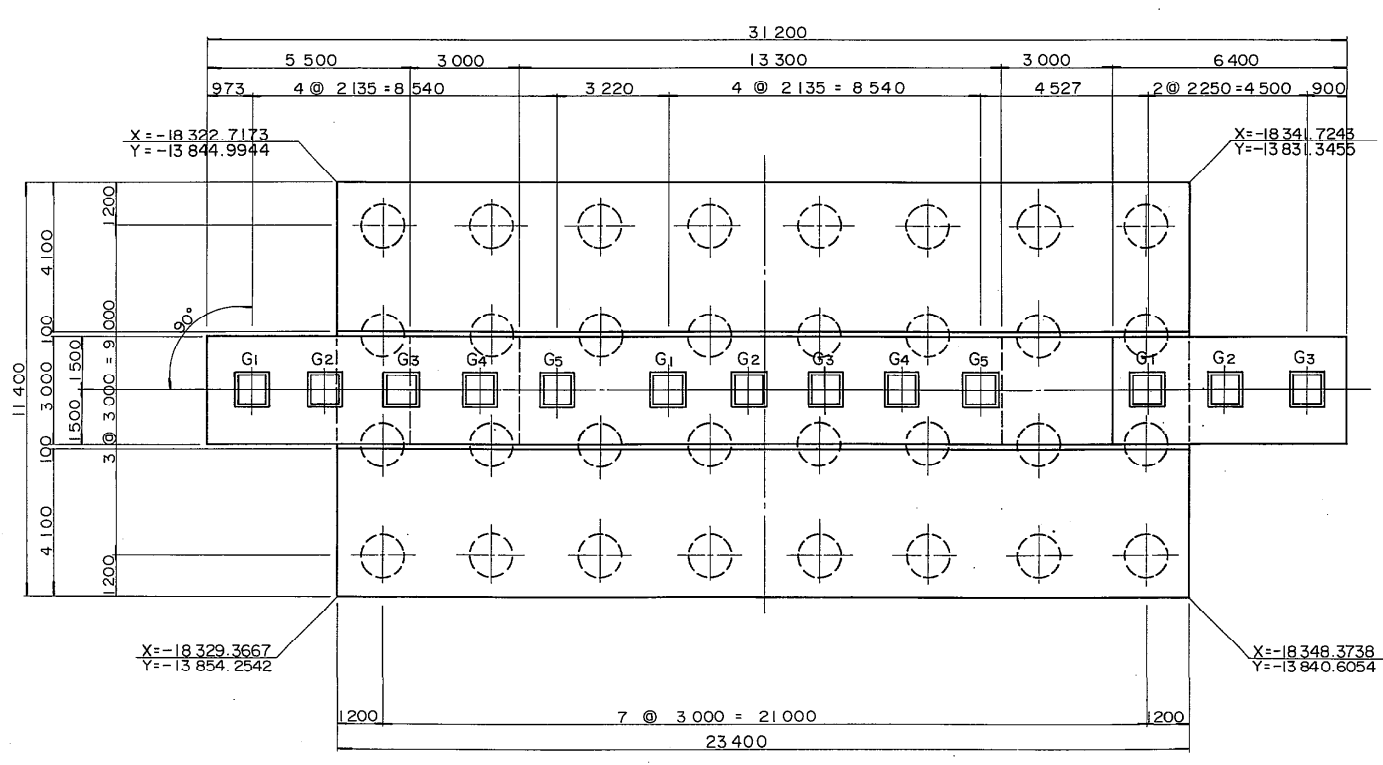
断面図



沓座箱抜詳細図 S=1/20
BP-A 300† (BP-A 275†) <BP-A 250† >

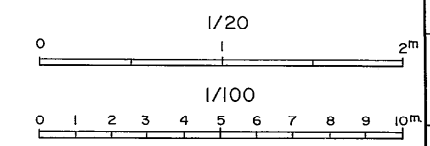


平面図



注) () 内寸法は OFF ランプ G₂, G₃ 桁を示す。
< > 内寸法は 上下線 G₂, G₃, G₄ 桁を示す。

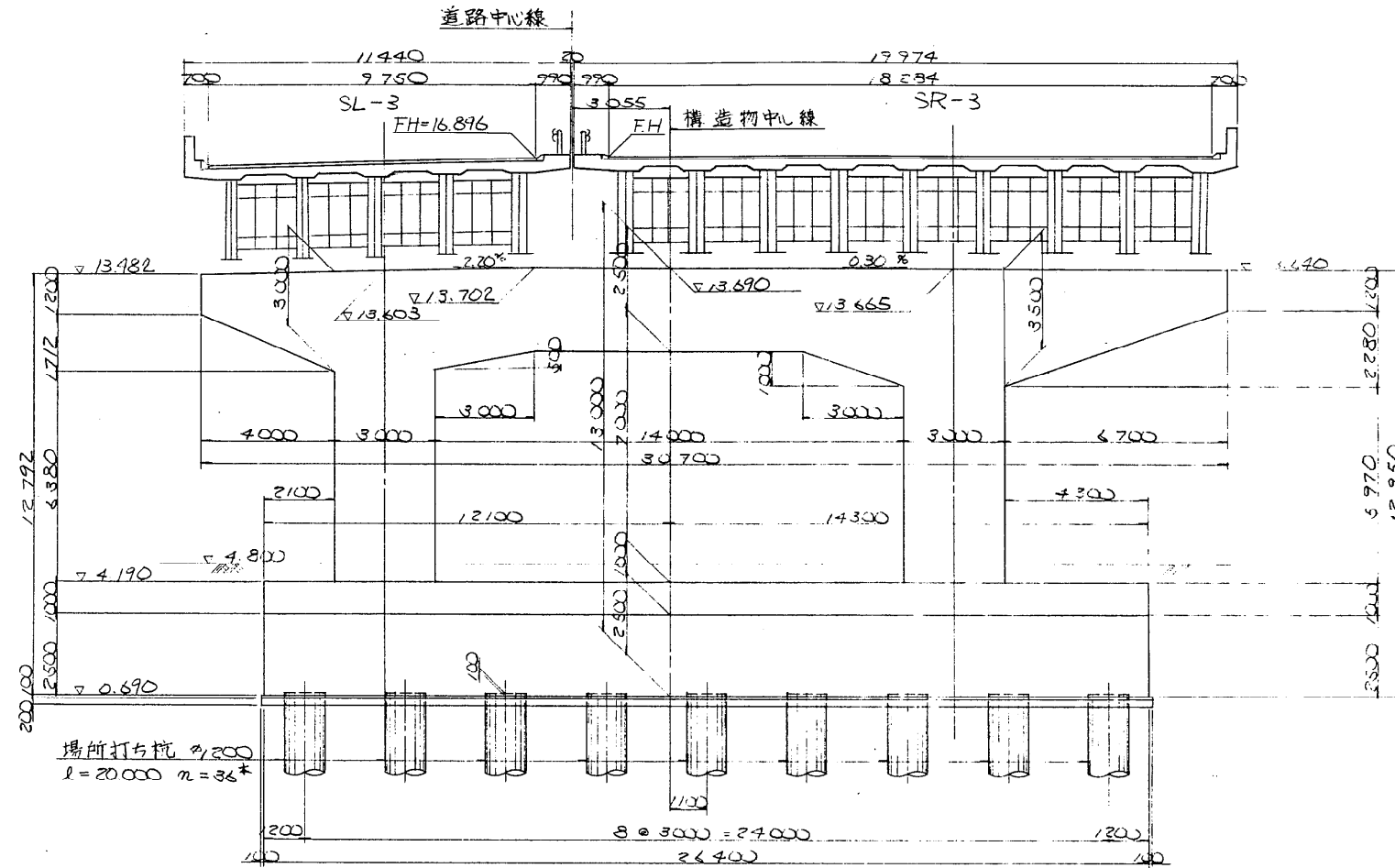
	下り線					上り線					OFF ランプ		
	G ₁	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅	G ₁	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅	G ₁	G ₂	G ₃
EL	13.324	13.376	13.428	13.481	13.533	13.615	13.664	13.717	13.769	13.821	13.384	13.429	13.474
†	38	72	86	96	82	35	72	81	88	74	30	42	40



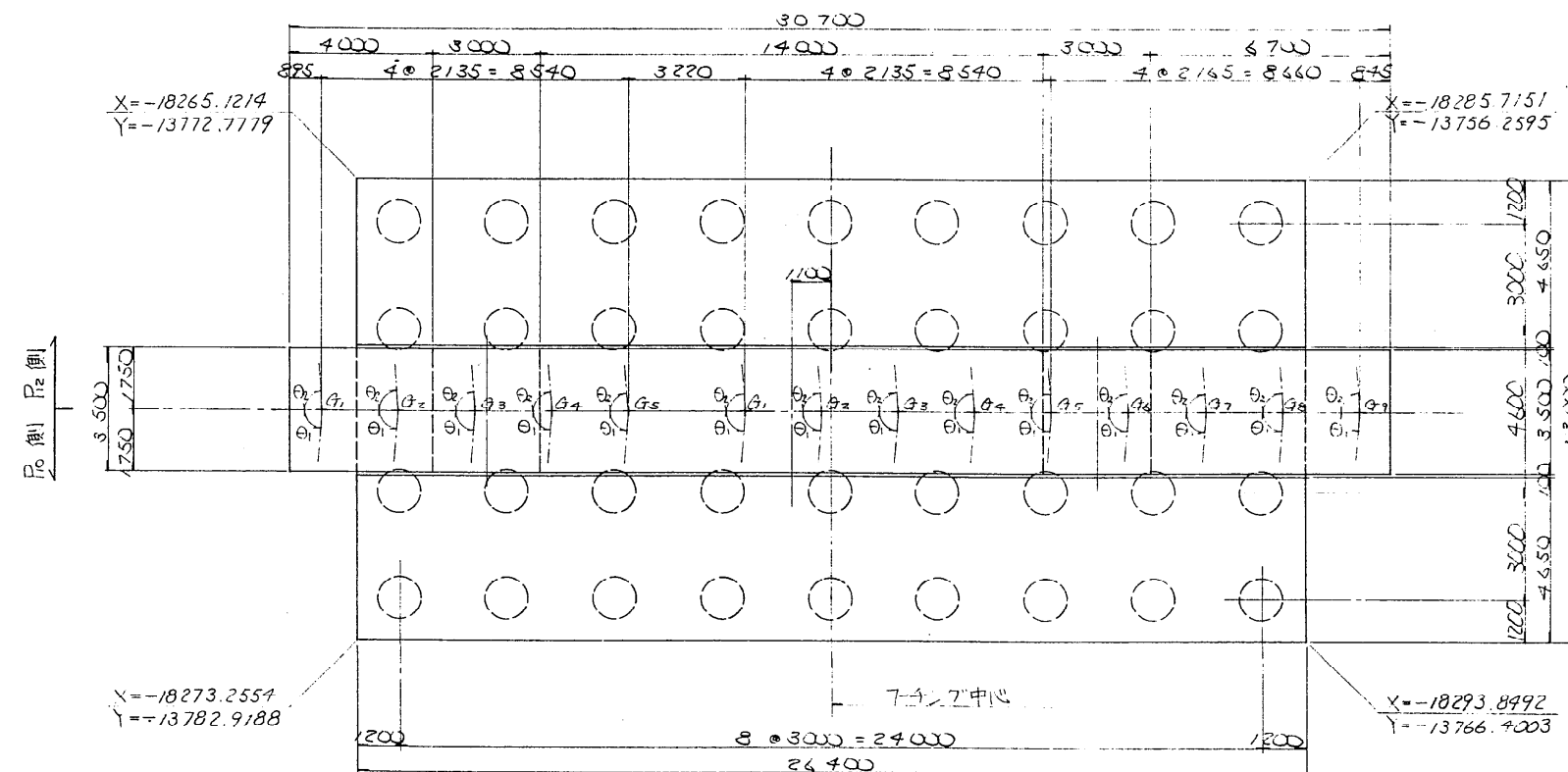
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		4126
工種		20355
名		4009
称		4386
S-川口-3(P9)		812
橋脚構造一般図		893
日本道路公団 東京第一建設局		

SL,SR-P₁橋脚構造一般図 縮尺 1:100

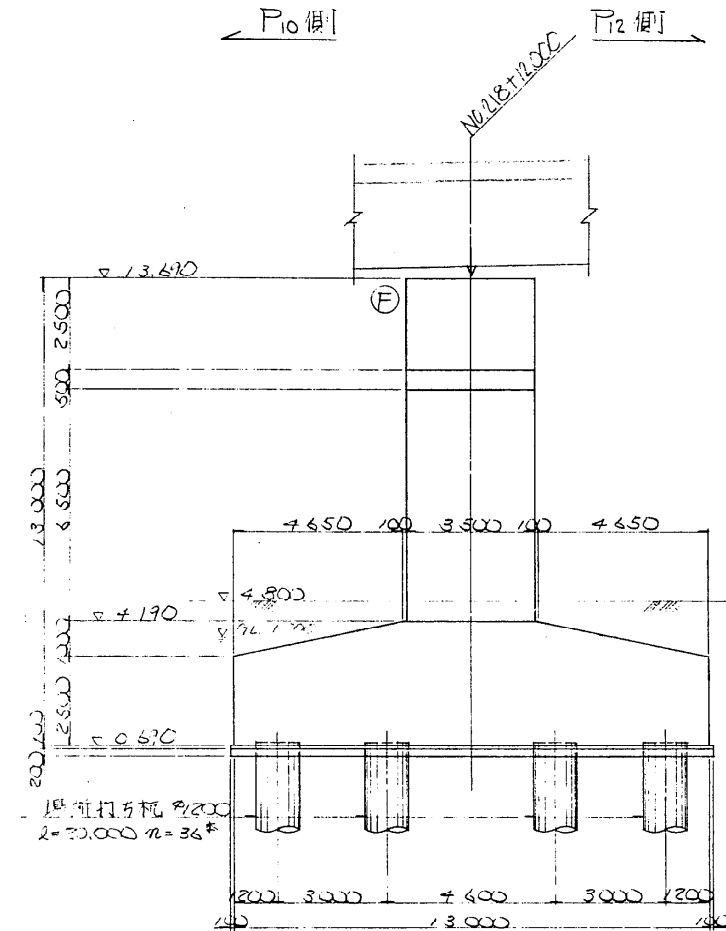
正面図



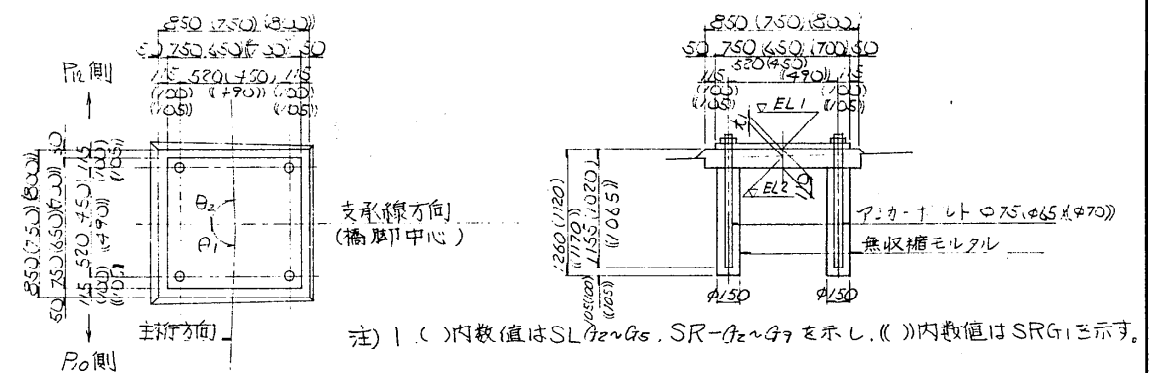
平面図



側面図

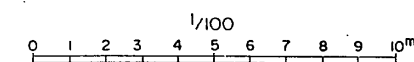


沓座箱板詳細図 R=400+沓 (R=300+沓) ((R=350+沓))



		G ₁	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅	G ₆	G ₇	G ₈	G ₉	
		EL1	13.721	13.733	13.728	13.720	13.711	13.702	13.690	13.681	13.672
SR	EL2	13.675	13.689	13.682	13.676	13.669	13.663	13.656	13.650	13.643	
	±1	26	44	46	44	42	39	37	31	29	
	θ	θ ₁ = 89° 26' 00"				θ ₂ = 89° 43' 54"					
SL		G ₁	G ₂	G ₃	G ₄	G ₅					
		EL1	13.528	13.601	13.697	13.690	13.729				
		EL2	13.572	13.547	13.600	13.643	13.690				
	±1	26	52	47	47	39					
	θ	θ ₁ = 89° 26' 00"				θ ₂ = 89° 43' 54"					

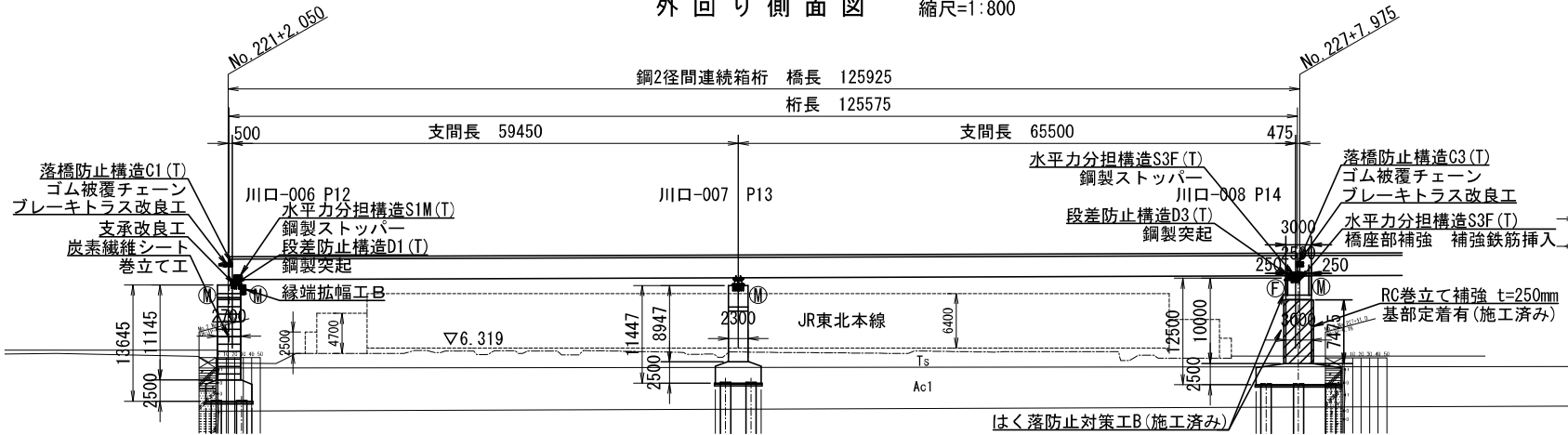
東京外環自動車道 (和光～)	
工種	長大



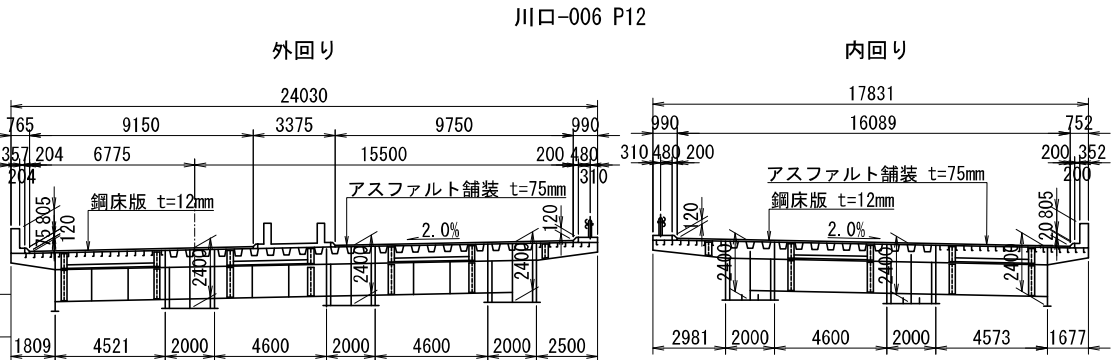
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		4147
		20355
工種	長大橋	4030
		4386
名	東北線跨線橋	縮尺 1/100
称	SL・SR川口-5(P11)	833
橋脚構造一般図		893
日本道路公団 東京第一建設局		

東北線跨線橋 補強一般図（その1）

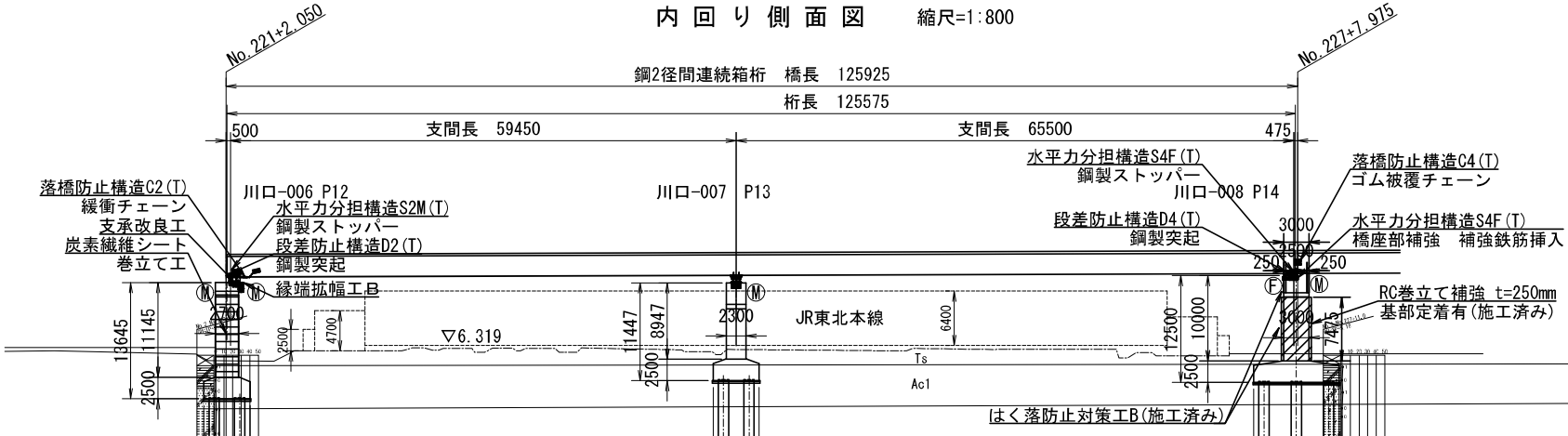
外回り側面図 縮尺=1:800



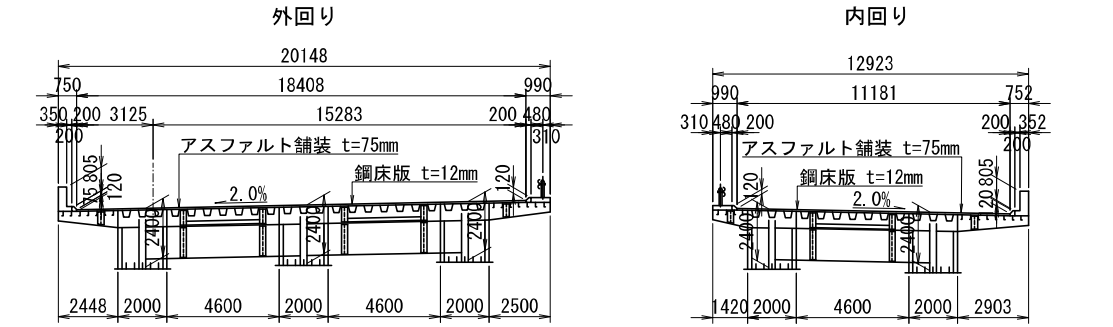
上部工断面図 縮尺=1:300



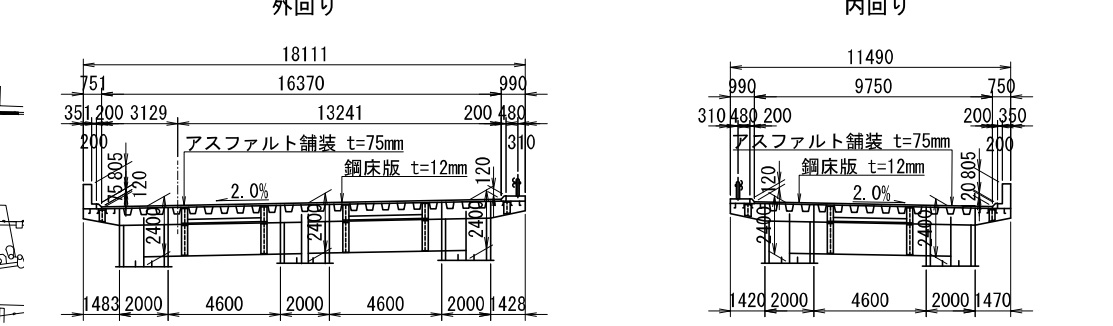
内回り側面図 縮尺=1:800



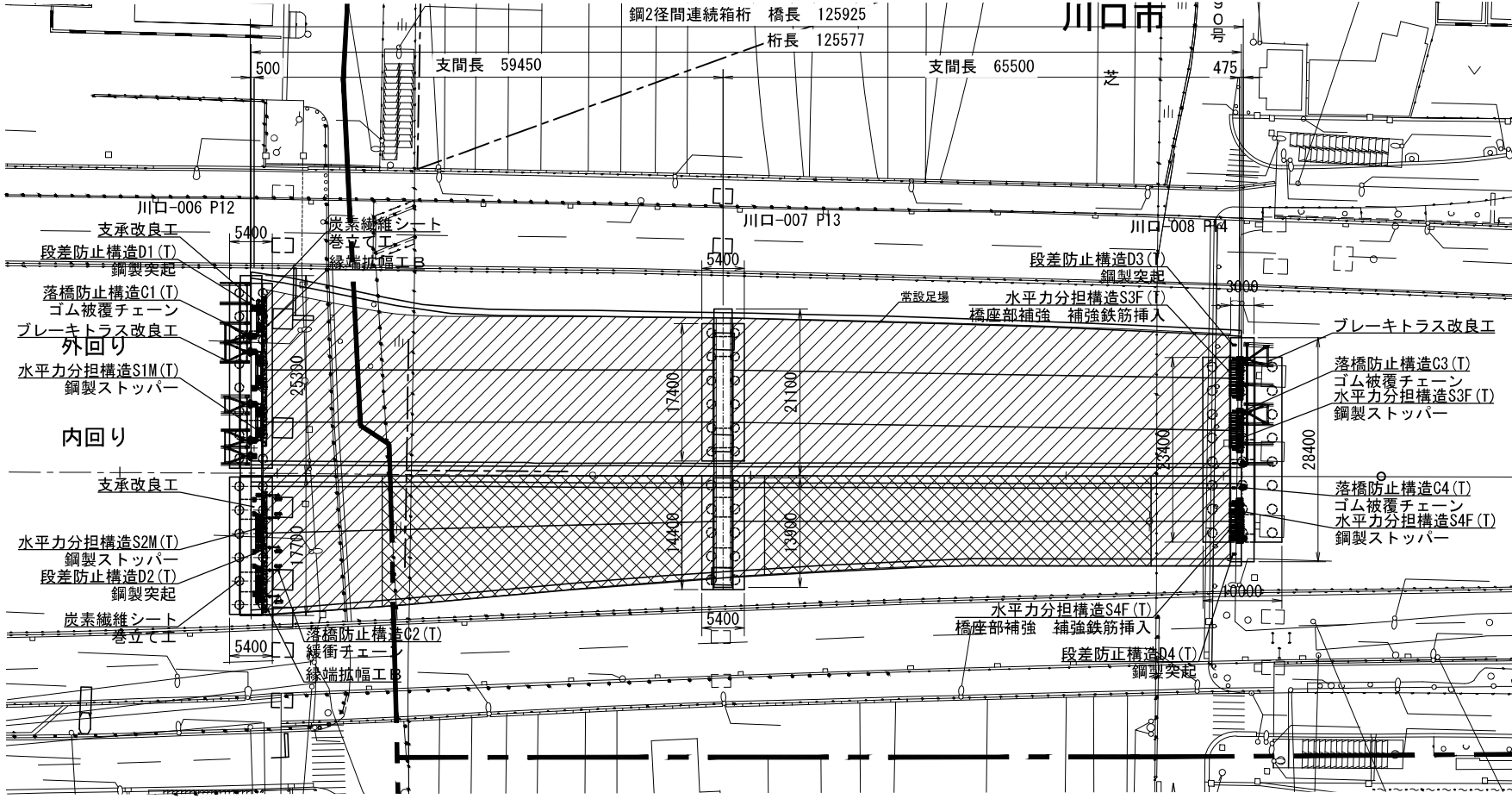
川口-007 P13



川口-008 P14



平面図 縮尺=1:800

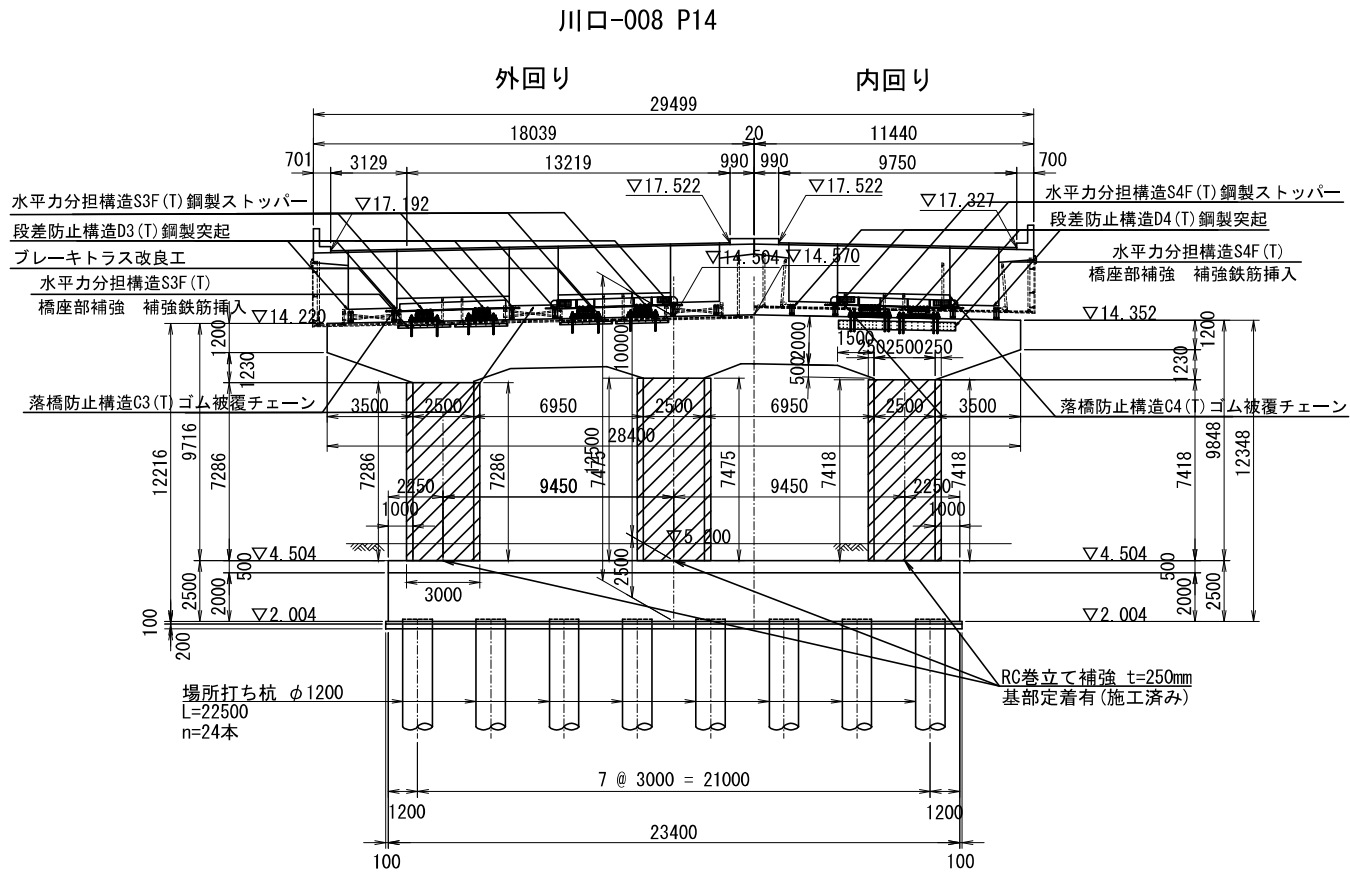
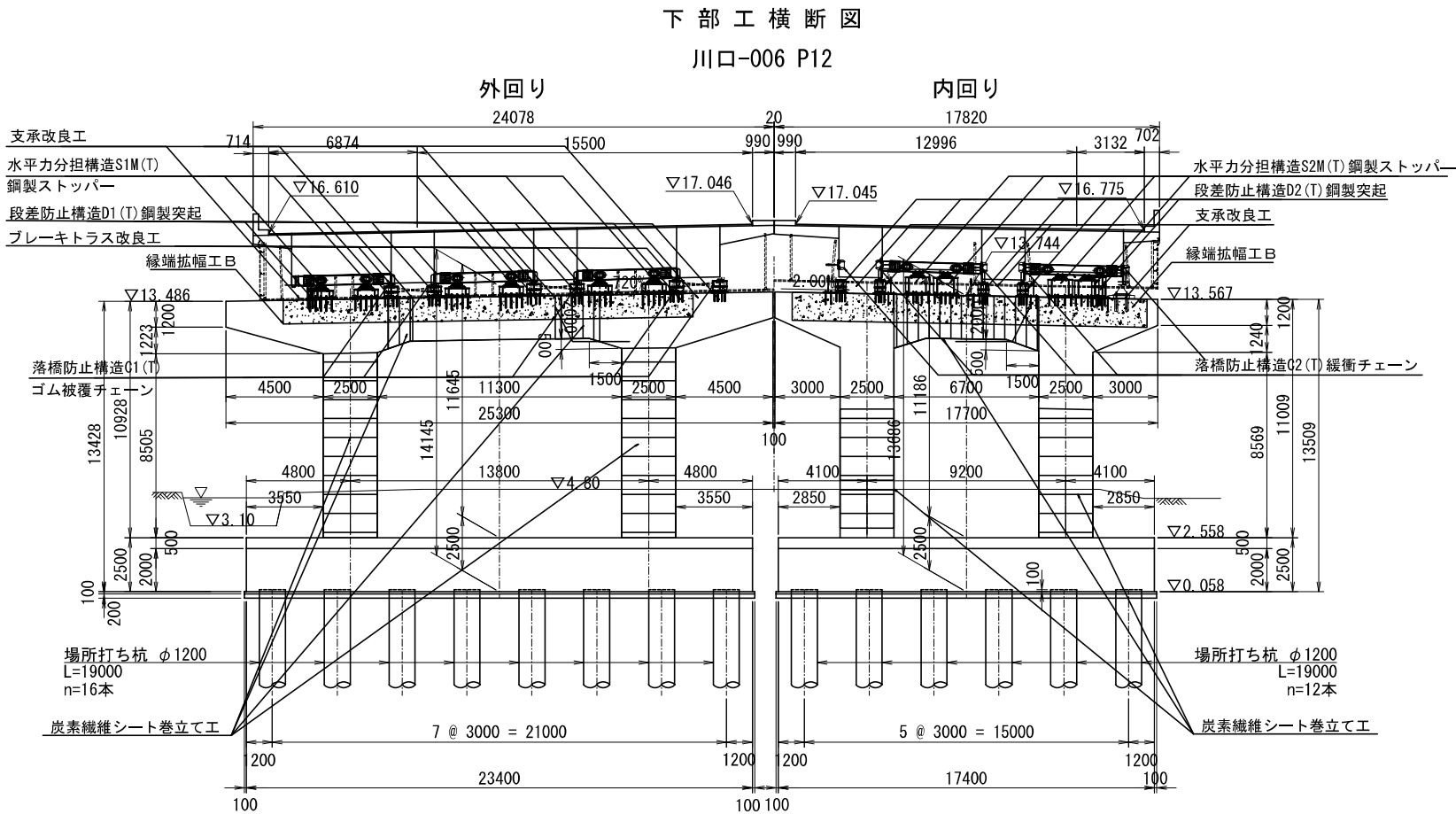


□ : 新設橋脚補強
▨ : 過年度橋脚補強

東京外環自動車道 美女木ジャンクションランプ橋耐震補強工事	
図面の種類	東北線跨線橋 補強一般図（その1）
縮 尺	1:800 図面番号 /
設計会社名	パンフィックコンサルタンツ 株式会社
施工会社名	
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 三 郷 管 理 事 務 所

東北線跨線橋 補強一般図（その2）

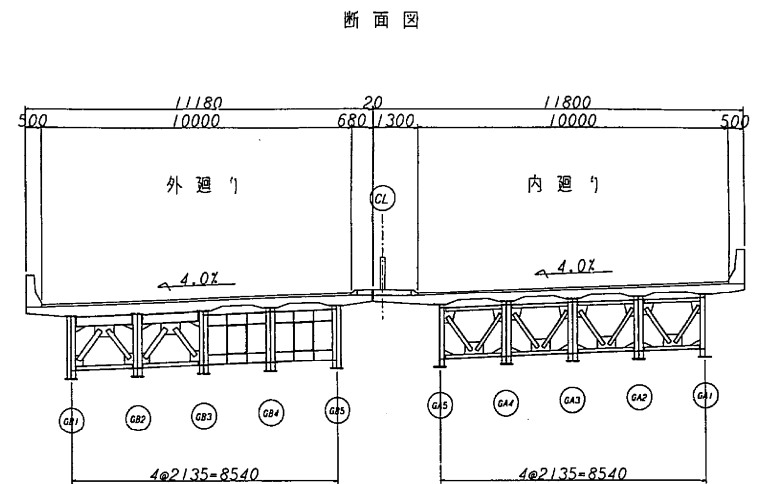
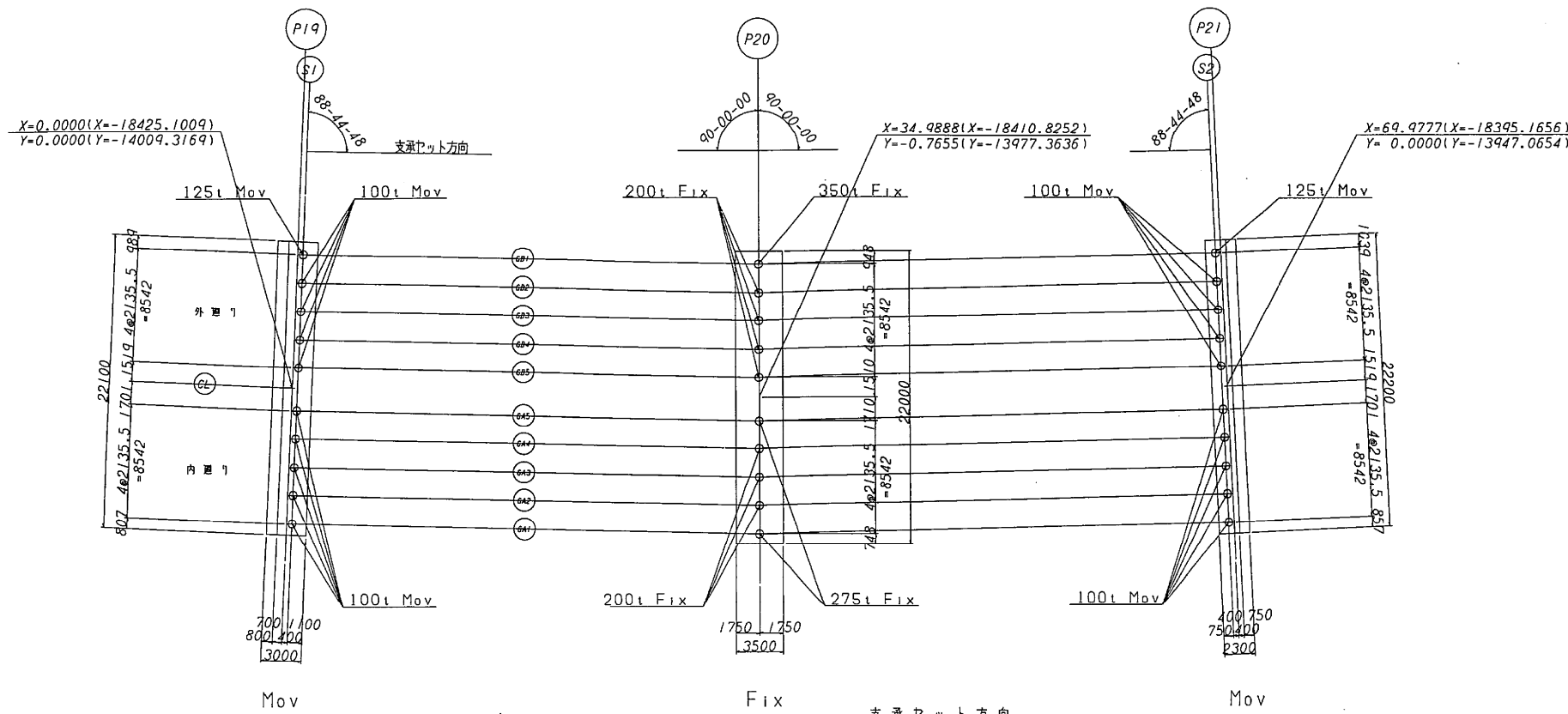
縮尺=1:300



：新設橋脚補強
：過年度橋脚補強

東京外環自動車道 美女木ジャンクションランプ橋耐震補強工事			
図面の種類	東北線跨線橋 補強一般図（その2）		
縮 尺	1:300	図面番号	/
設計会社名	パシフィックコンサルタンツ 株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 三 郷 管 理 事 務 所		

支 承 配 置 図



支承位置座標、路面高

		P19(S1)			P20			P21(S2)		
		X	Y	Z1	X	Y	Z1	X	Y	Z1
外 廻 り	GB1	0.8396	10.0337	18.1433	34.9888	9.2866	17.7976	69.1380	10.0337	17.4514
	GB2	0.7462	7.9002	18.2287	34.9888	7.1510	17.8831	69.2314	7.9002	17.5368
	GB3	0.6528	5.7667	18.3141	34.9888	5.0155	17.9685	69.3248	5.7667	17.6222
	GB4	0.5594	3.6333	18.3995	34.9888	2.8800	18.0539	69.4182	3.6333	17.7076
	GB5	0.4660	1.4998	18.4850	34.9888	0.7445	18.1393	69.5116	1.4998	17.7930
内 廻 り	GA5	0.3252	-1.7171	18.5338	34.9888	-2.4755	18.1881	69.6050	-1.7171	17.8418
	GA4	0.2318	-3.8506	18.6192	34.9888	-4.6110	18.2736	69.7459	-3.8506	17.9272
	GA3	0.1384	-5.9840	18.7047	34.9888	-6.7465	18.3590	69.8393	-5.9840	18.0126
	GA2	0.0450	-8.1175	18.7901	34.9888	-8.8820	18.4444	69.9327	-8.1175	18.0980
	GA1	-0.0484	-10.2510	18.8755	34.9888	-11.0175	18.5298	70.0261	-10.2510	18.1834

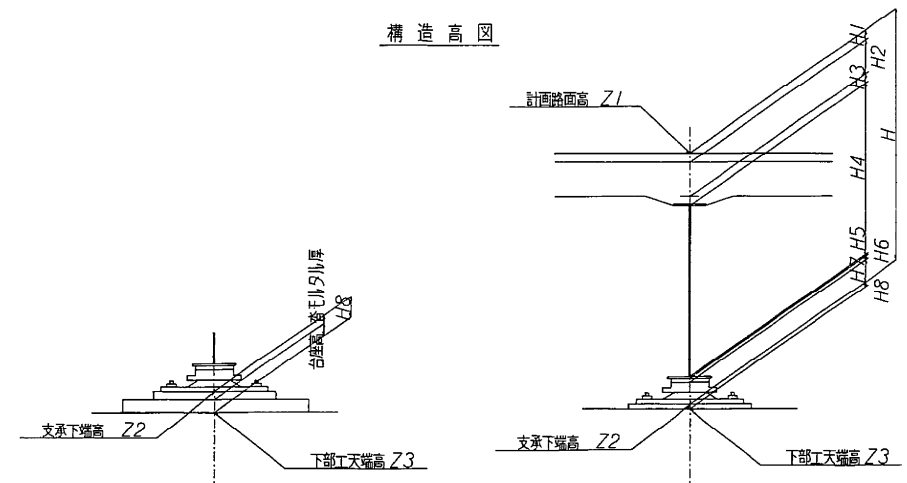
支点上構造高

P19(S1)		外 廻 り					内 廻 り				
		GB1	GB2	GB3	GB4	GB5	GA5	GA4	GA3	GA2	GA1
路面計画高	Z1	18.143	18.229	18.314	18.400	18.485	18.534	18.619	18.705	18.790	18.876
橋 装 厚	H1	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床 版 厚	H2	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
ハッチ高	H3	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
腹 板 高	H4	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	H5	0.019	0.014	0.012	0.012	0.019	0.019	0.012	0.012	0.014	0.019
ソールプレート厚	H6	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
支 承 高	H7	0.185	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
合 計	H	2.644	2.629	2.627	2.627	2.634	2.634	2.627	2.627	2.629	2.634
支 承 下 端 高	Z2	15.499	15.600	15.687	15.773	15.851	15.900	15.992	16.078	16.161	16.242
千 斤 石 厚	H8	0.051	0.075	0.085	0.094	0.095	0.027	0.042	0.051	0.057	0.061
下部工天端高	Z3	15.448	15.525	15.602	15.679	15.756	15.873	15.950	16.027	16.104	16.181
支 承 タイ プ		BP・A-308 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK

P21(S2)		外 廻 り					内 廻 り				
		GB1	GB2	GB3	GB4	GB5	GA5	GA4	GA3	GA2	GA1
路面計画高	Z1	17.451	17.537	17.622	17.708	17.793	17.842	17.927	18.013	18.098	18.183
橋 装 厚	H1	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床 版 厚	H2	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
ハッチ高	H3	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
腹 板 高	H4	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	H5	0.019	0.014	0.012	0.012	0.019	0.019	0.012	0.012	0.014	0.019
ソールプレート厚	H6	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
支 承 高	H7	0.185	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
合 計	H	2.644	2.629	2.627	2.627	2.634	2.634	2.627	2.627	2.629	2.634
支 承 下 端 高	Z2	14.807	14.908	14.995	15.081	15.159	15.208	15.300	15.386	15.469	15.549
千 斤 石 厚	H8	0.041	0.071	0.087	0.102	0.109	0.052	0.073	0.088	0.100	0.109
下部工天端高	Z3	14.766	14.837	14.908	14.979	15.050	15.156	15.227	15.298	15.369	15.440
支 承 タイ プ		BP・A-308 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK	BP・A-306 NDK

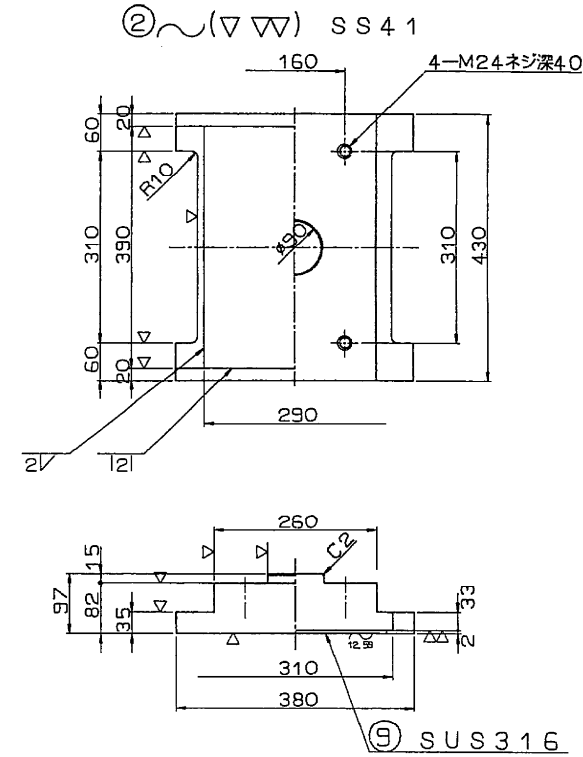
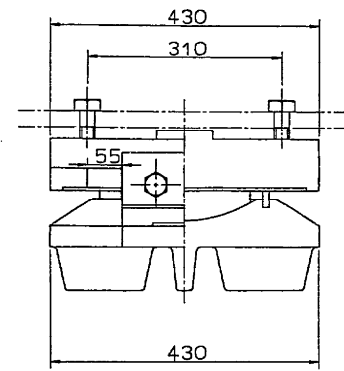
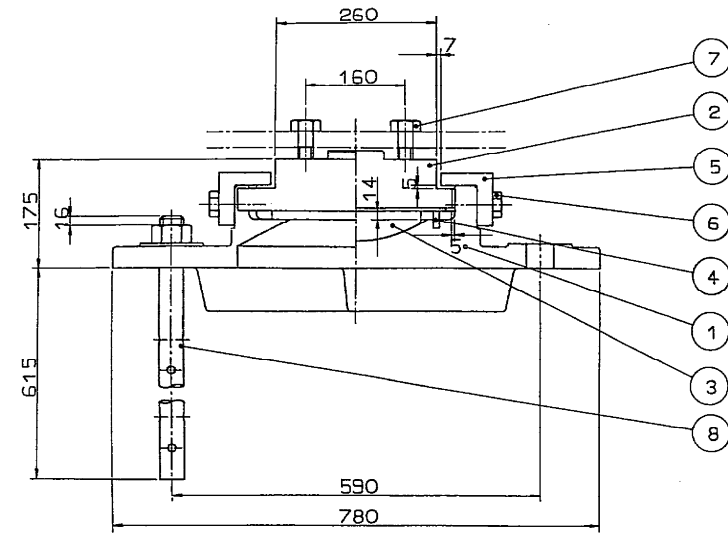
構 造 高 図

P20		外 廻 り					内 廻 り				
		GB1	GB2	GB3	GB4	GB5	GA5	GA4	GA3	GA2	GA1
路面計画高	Z1	17.798	17.883	17.969	18.054	18.139	18.188	18.274	18.359	18.444	18.530
橋 装 厚	H1	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床 版 厚	H2	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210
ハッチ高	H3	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130	0.130
腹 板 高	H4	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	H5	0.036	0.032	0.028	0.028	0.034	0.034	0.028	0.028	0.028	0.036
ソールプレート厚	H6	0.028	0.025	0.025	0.025	0.028	0.028	0.025	0.025	0.025	0.028
支 承 高	H7	0.285	0.230	0.230	0.230	0.230	0.260	0.230	0.230	0.230	0.260
合 計	H	2.764	2.702	2.698	2.698	2.704	2.737	2.698	2.698	2.698	2.739
支 承 下 端 高	Z2	15.034	15.181	15.271	15.356	15.435	15.451	15.576	15.661	15.746	15.791
千 斤 石 厚	H8	0.036	0.106	0.119	0.127	0.129	0.028	0.076	0.084	0.092	0.060
下部工天端高	Z3	14.998	15.075	15.152	15.229	15.306	15.423	15.500	15.577	15.654	15.731
支 承 タイ プ		BP・A-323 NDK	BP・A-313 NDK	BP・A-313 NDK	BP・A-313 NDK	BP・A-313 NDK	BP・A-319 NDK	BP・A-313 NDK	BP・A-313 NDK	BP・A-313 NDK	BP・A-319 NDK

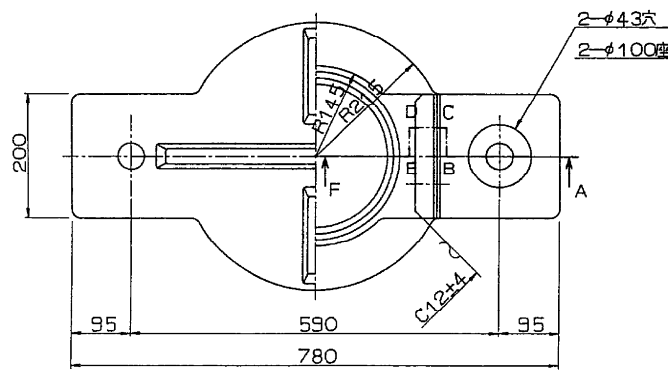


東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		3354
		20355
工 種	長 大 橋	3237
		4386
名	東 北 線 跨 線 橋	縮尺 図示
称	支 承 配 置 図	40
		893
日本道路公団 東京第一建設局		

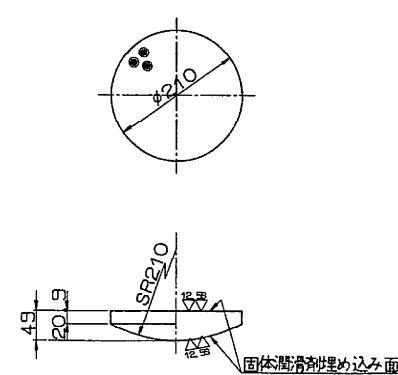
支承(その1) 100 TON 可動支承 S=1:5



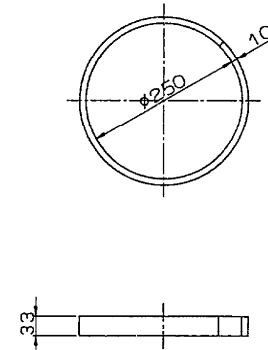
①~(▽▽) SC46



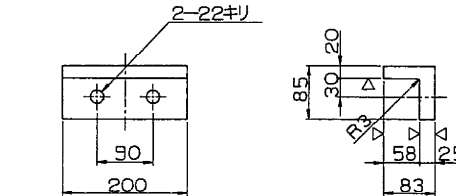
③▽(▽▽) HBSC4+SL



④~ クロロブレンゴム

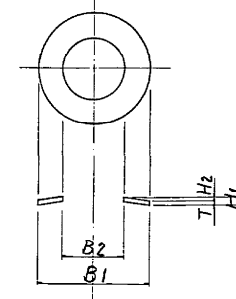


⑤~(▽) SS41



- ⑥ 六角ボルト 中
M20 x 50 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中
M24 x 70 4.6

さらばね座金詳細 S=1/2
(各アンカーボルトに取付け)



	B1	B2	T	H1	H2
M36	68.0	39.0	3.0	5.3	2.3
M42	78.0	45.0	3.5	6.0	2.5
M52	98.0	56.0	4.0	7.2	3.2
M60	108.0	66.0	.	.	.
M68	122.0	74.0	.	7.7	3.7

設計条件

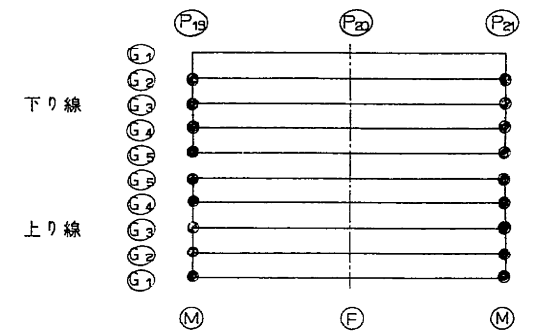
反力		力
全反力	R	103.4 ton
死荷重反力	Rd	61.7 ton
活荷重反力	R _(L+I)	41.7 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{Hsf}	15.5 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{Hse}	14.8 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{Hae}	18.5 ton
上揚力(地震時)	V	6.2 ton
移動量		
計算移動量	e1	50 mm
設計移動量	e2	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	橋軸 0.24 橋軸 0.3
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	80 kg/cm ²

材料表

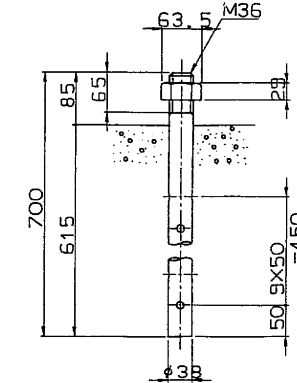
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1下	蓋	SC46	1	111.6	
2上	蓋	SS41	1	78.4	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	9.5	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.2	JIS B 1181 1番M36
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290x386x2
全重量		(kg)		227.0	

注)部番1, 2, 5, 6, 7, 8には、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)

配置図

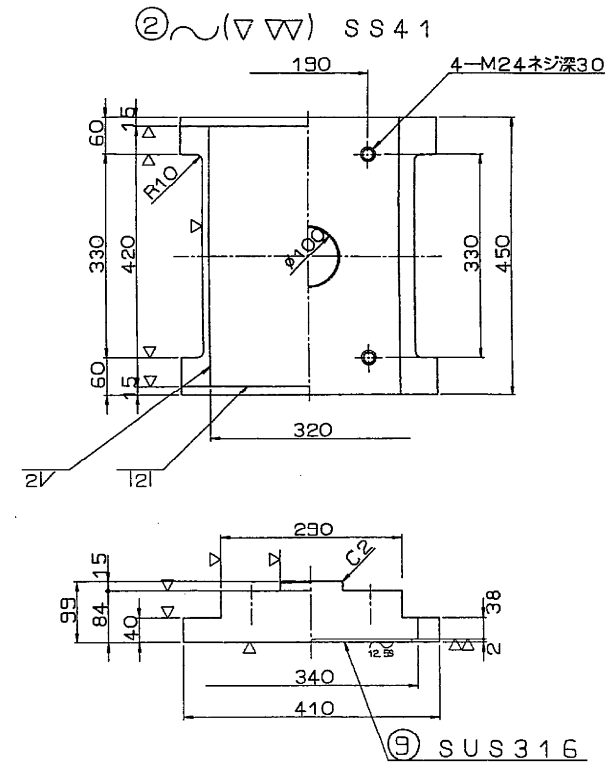
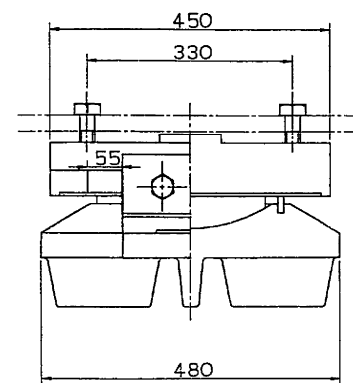
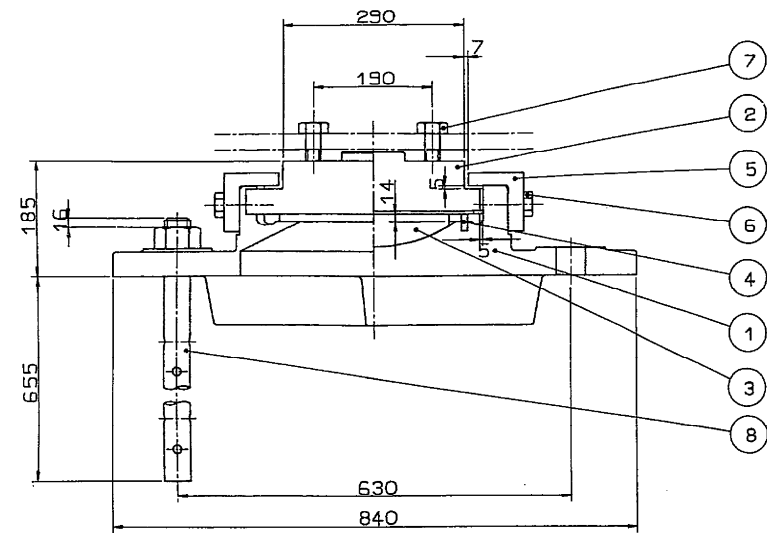


⑧~ SS41

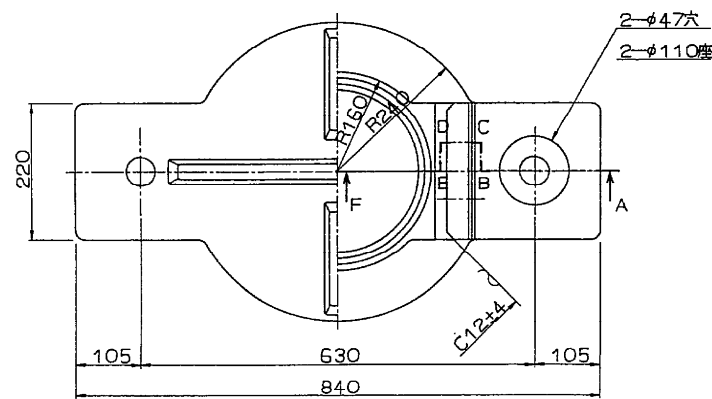


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		3355
		20355
工種	長大橋	3238
		4386
名称	東北線跨線橋	縮尺 1/5
支承(1)		41
		893
日本道路公団 東京第一建設局		

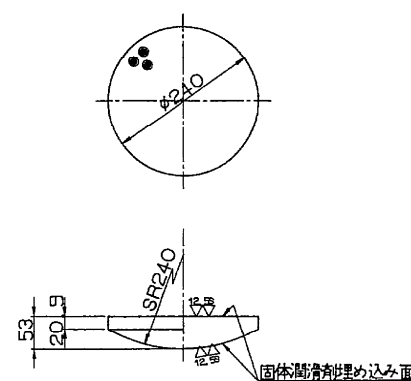
支承(その2) 125^{TON}可動支承 s=1:5



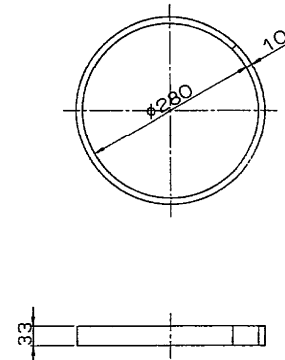
①(▽▽) SC46



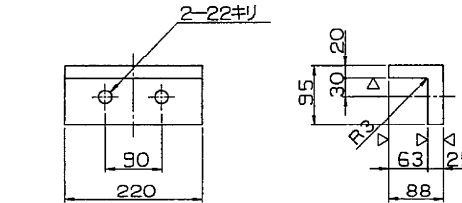
③(▽▽) HBSC4+SL



④(▽) クロロブレンゴム

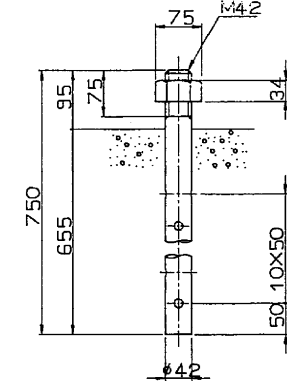


⑤(▽) SS41



- ⑥ 六角ボルト 中 M20 × 50 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中 M24 × 70 4.6

⑧(▽) SS41



設計条件

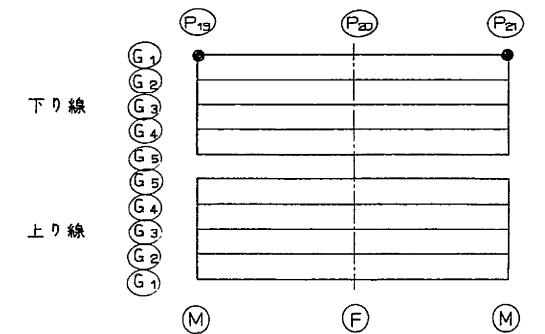
反力		力	
全反力	R	105.3	ton
死荷重反力	Rd	61.7	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	43.6	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H11}	15.5	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1E}	14.8	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2E}	18.5	ton
上揚力(地震時)	V	6.2	ton
移動量		量	
計算移動量	e ₁	50	mm
設計移動量	e ₂	70	mm
全移動可能量	e	110	mm
水平震度		係数	
設計水平震度	K _H	橋軸 0.24 橋軸直角 0.3	
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度		度	
下部工との許容支圧応力度	σ _{ss}	80	kg/cm ²

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	93.9	
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	U18 B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.4	U18 B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	17.6	U18 B 1181 1個M42
9	ステンレス板	SUS316	1	2.1	B20X415X2
全重量		(kg)		291.1	

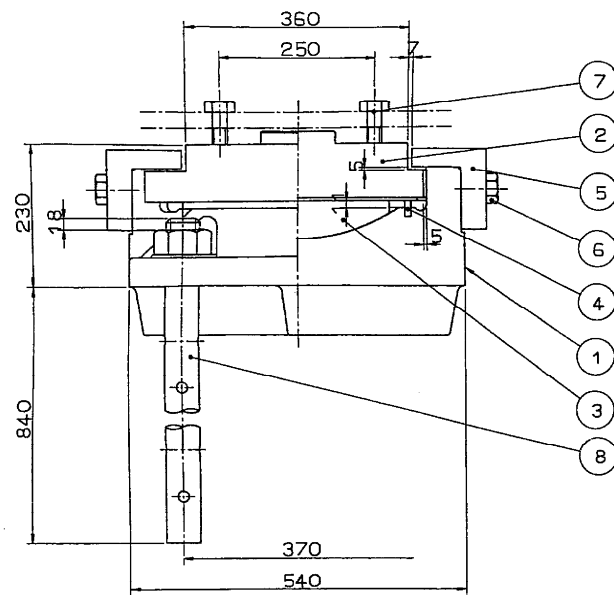
注) 部番1, 2, 5, 6, 7, 8には、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)

配置図

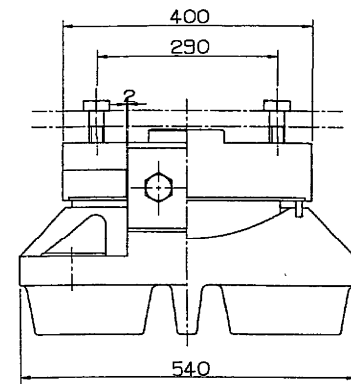


注) 1. アンカーボルトにさらばね座金を取付ける
詳細については、支承(その1) 参照とする。

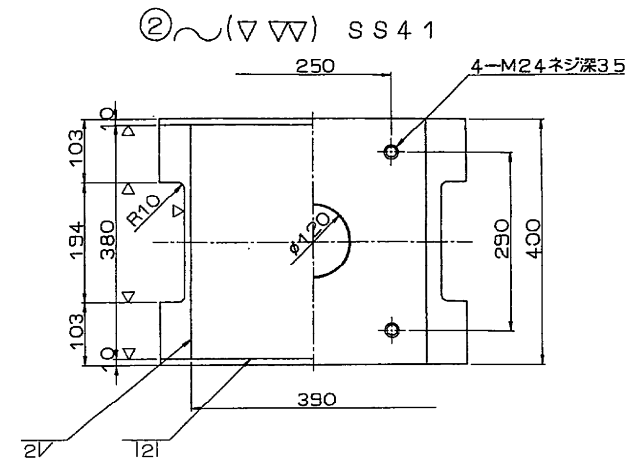
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		3356 20355
工種	長大橋	3239 4386
名称	東北線跨線橋 1/5	42 893
日本道路公団 東京第一建設局		



① (▽▽) SS41

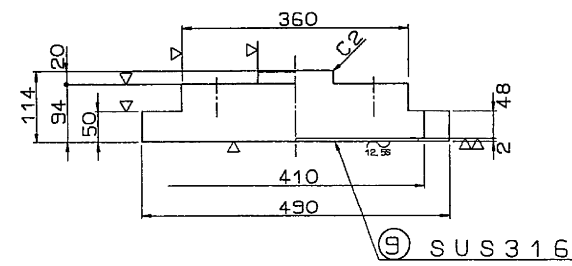


③ (▽▽) HBSC4+SL

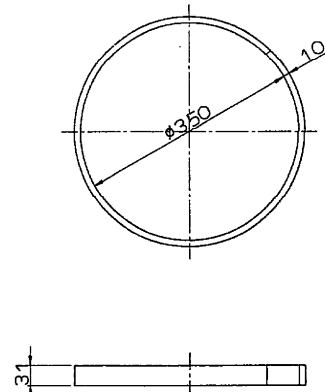
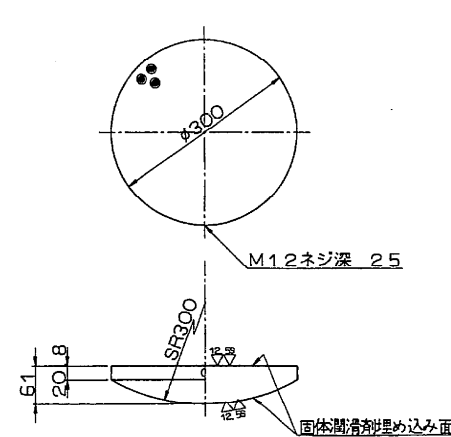
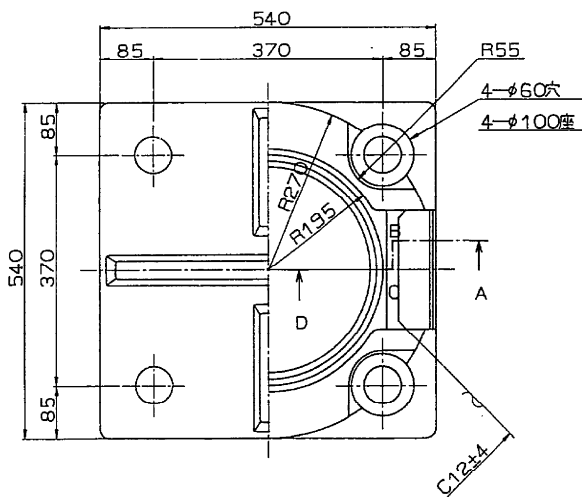


② (▽▽) SS41

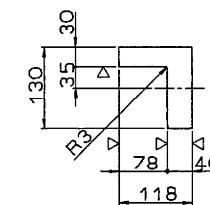
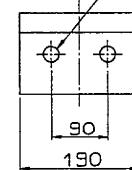
④ クロロブレンゴム



⑨ SUS316

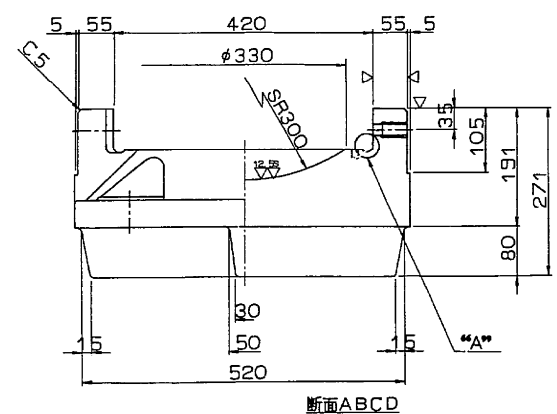
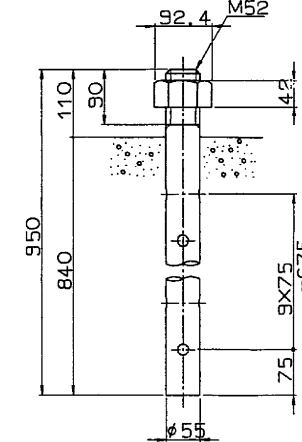


⑤ (▽) SC46

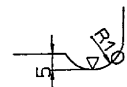


- ⑥ 六角ボルト 中
M24 × 70 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中
M24 × 85 4.6

⑧ SS41



断面ABCD



A 部詳細 S=1/1

設計条件

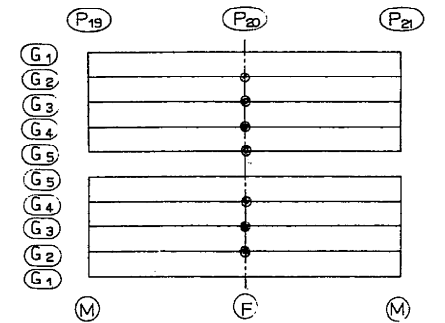
反 力			
全 反 力	R	201.2	ton
死 荷 重 反 力	R _d	129.7	ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	71.5	ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R _{H1f}	12	ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H1e}	65	ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	38.9	ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	13	ton
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	0.3	
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15	
許 容 支 圧 応 力 度			
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	80	kg/cm ²

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	119.2	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロロブレンゴム	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	1.6	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	75.5	JIS B 1181 100MM52
9	ステンレス板	SUS316	1	2.3	S30X376X2
全 重 量 (kg)				471.1	

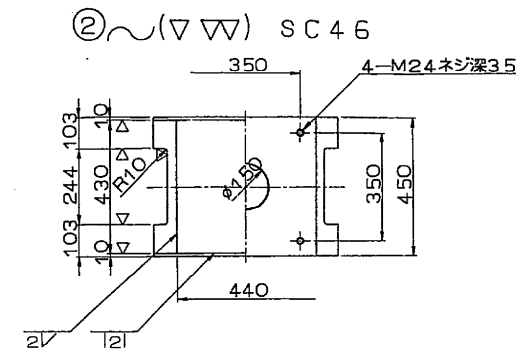
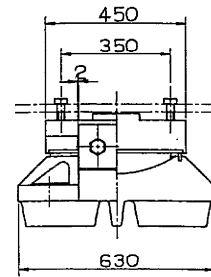
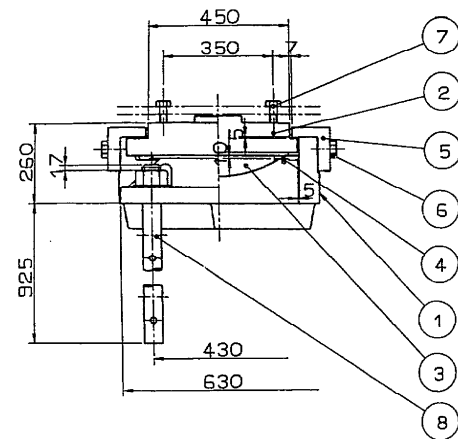
注) 部番1, 2, 5, 6, 7, 8には、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)

配置図



注)
1. アンカーボルトにさし加座金を取付け
詳細については、支 承 (其 の 1) 参照とする

東京外環自動車道 (和光〜川口) 完成図		3357
		20355
工 種	長 大 橋	3240
名 称	東 北 線 跨 線 橋	4386
	支 承 (3)	縮尺 1/5
		43
		893
日本道路公団 東京第一建設局		



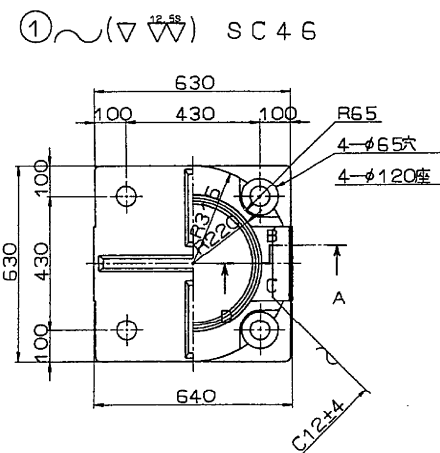
設計条件

反 力		
全 反 力	R	279 ton
死 荷 重 反 力	R _d	192.2 ton
活 荷 重 反 力	R _(t+1)	86.8 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	15.5 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H2e}	91.3 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	57.7 ton
上 揚 力(地震時)	V	19.2 ton
水 平 震 度		
設計水平震度	K _H	0.3
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_{bs}	80 kg/cm ²

材 料 表

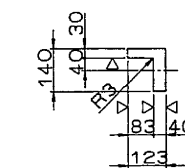
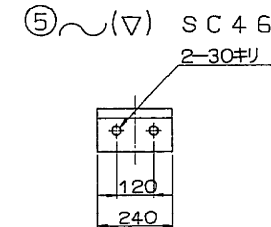
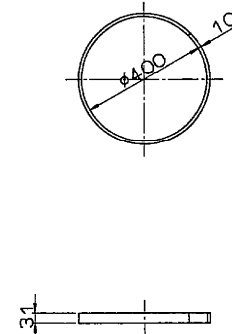
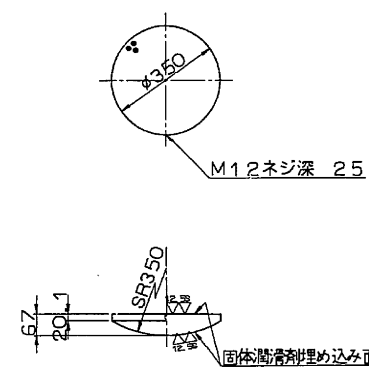
部番	部 品 名	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1下	沓	SC46	1	356.2	
2上	沓	SC46	1	182.4	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	33.1	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	29.6	
6	六角ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.7	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	99.8	JIS B 1181 10M50
9	ステンレス板	SUS316	1	3.0	440X25X2
全 重 量				(kg) 708.3	

注) 部番1, 2, 5, 6, 7, 8には、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)

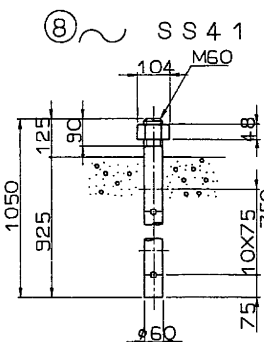


③▽(▽) HBSC4+SL

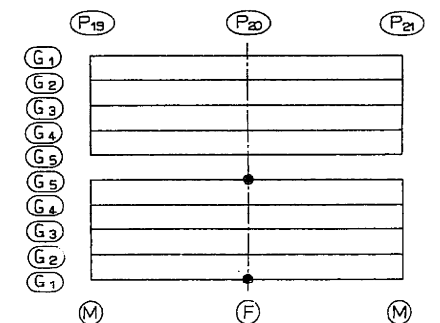
④〜 クロロプレンゴム



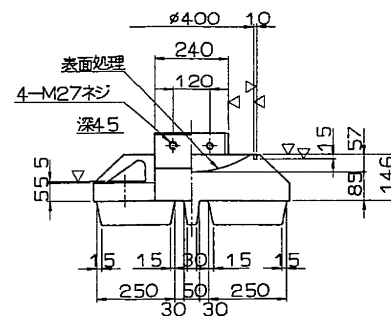
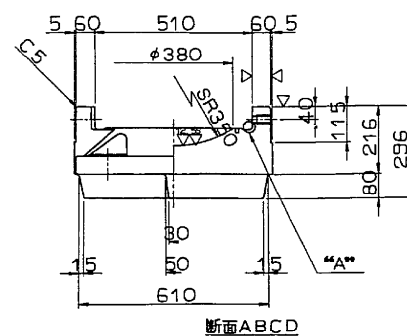
- ⑥ 六角ボルト 中
M27 X75 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中
M24 X90 4.6



配置図

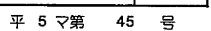


注)
1. アンカーボルトに さらばね座金を取付ける
詳細については 支承(その1)参照とする。



“A”部詳細S=1/2

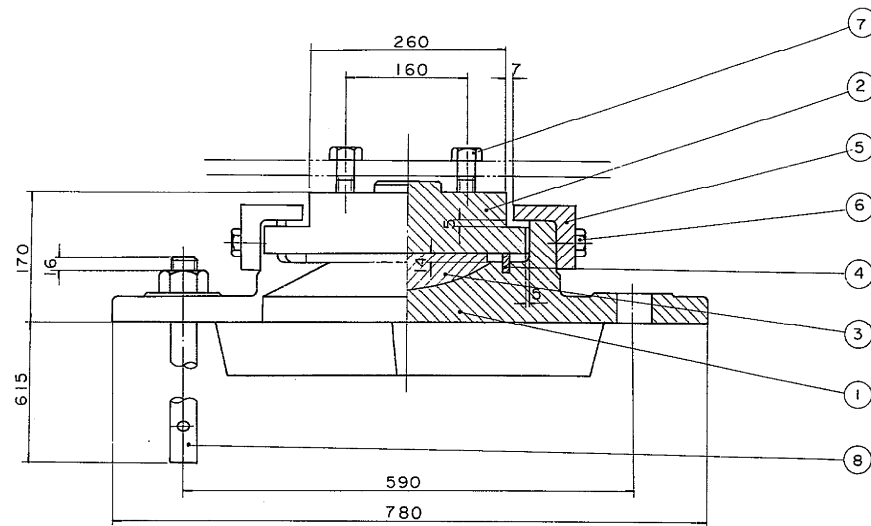
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図			3358 20355
工 種	長 大 橋		3241 4386
名 称	東北線跨線橋	縮尺 1/10	44 893
日本道路公団 東京第一建設局			



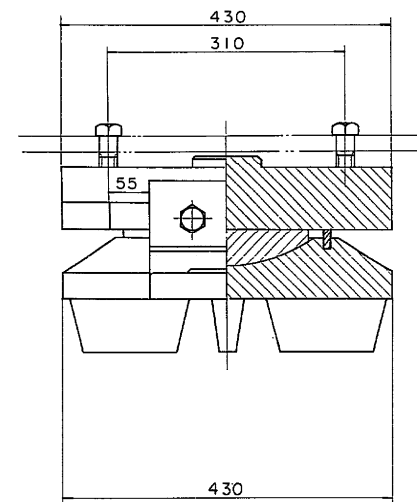
支 承 (その1)
100TON 可動番 (BP-A-106)

縮尺 1/5

68/293

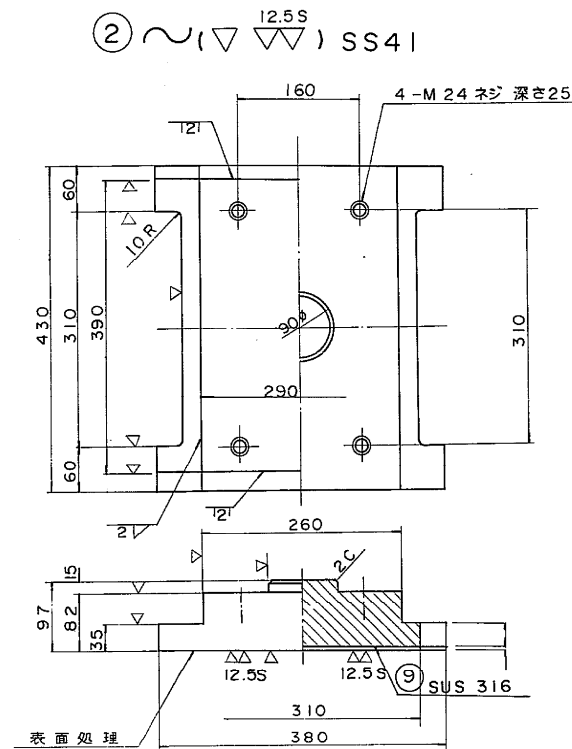
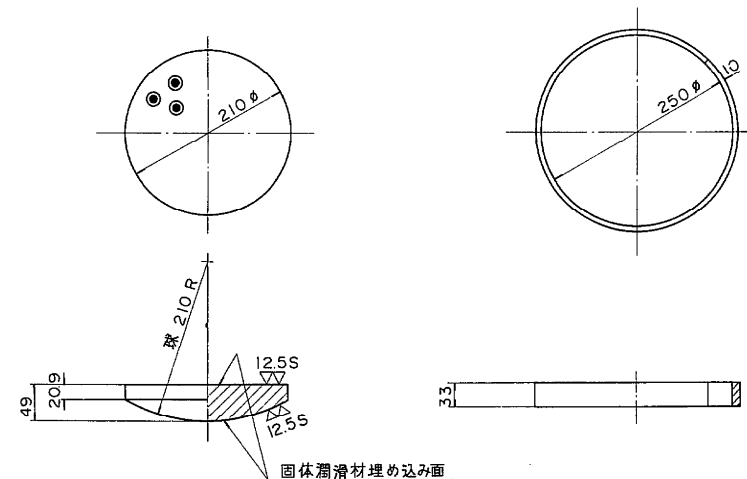
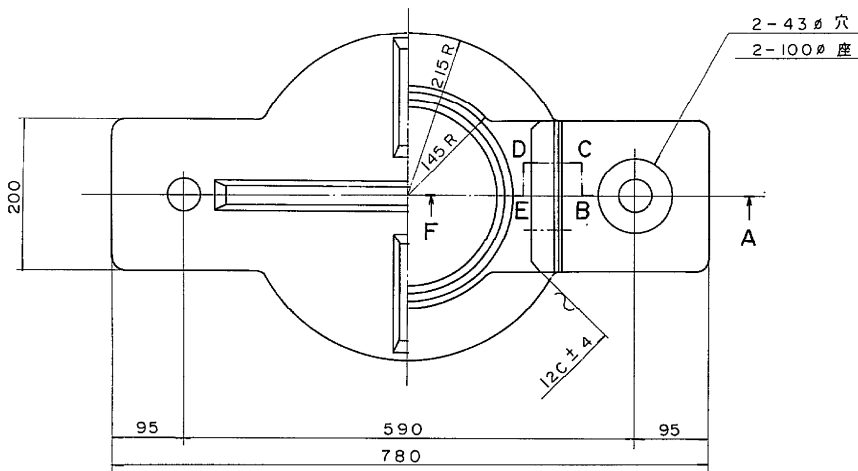


① ~ (▽ 12.5S) SC46

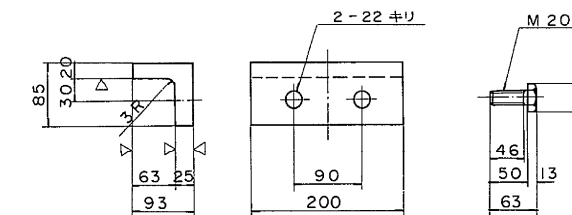


③ ~ (▽ 12.5S) HBsC4+SL

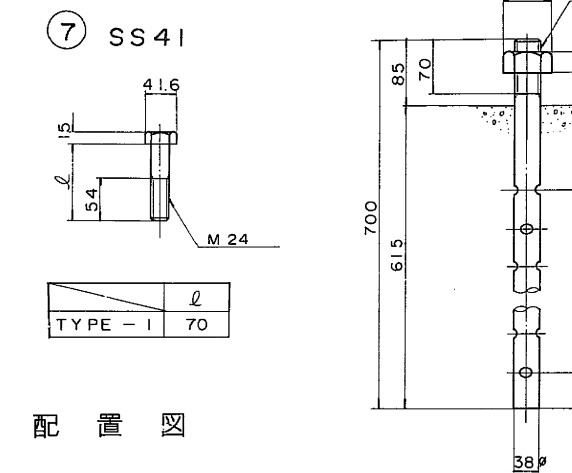
④ ~ クロロプレンゴム



⑤ ~ (▽) SC46またはSS41 ⑥ SS41



⑧ ~ SS41



配置図

設計条件

反 力		
全 反 力	R	100 ton
死 荷 重 反 力	R _d	75 "
活 荷 重 反 力	R _(l+l)	25 "
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1F}	15 "
〃 (地震時)	R _{H1e}	18 "
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	18 "
上 揚 力 (地震時)	V	7.5 "
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	50 mm
設 計 移 動 量	e ₂	10 "
全 移 動 可 能 量	e	110 "
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80 kg/cm ²
橋軸直角方向水平力(風時)	R _{HW}	10.7 ton

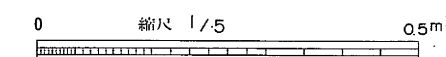
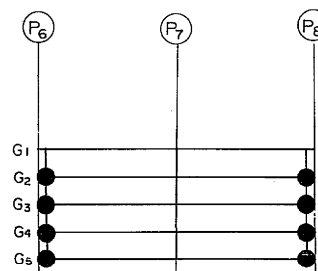
材料表

部番	部 品 名 称	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	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46 またはSS41	2	10.0	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M20 x 50 (S = 46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.4	M24 x 70 (S = 54)
⑧	アンカーボルト、ナット	SS41	2	13.2	
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290 x 386 x 2
全 重 量 (kg)				227.2	
塗装面積				0.64 m ²	

注)

1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
2. ○印の部品に溶融亜鉛メッキのこと。

断面 A B C D E F

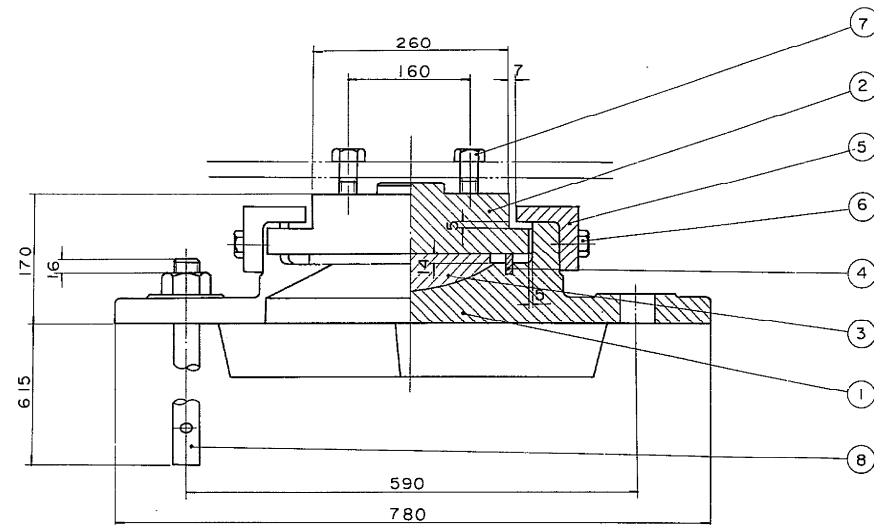


東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3515 20355
工 種	長 大 橋	3398 4386
名 称	東北線跨線橋 支 承 (1)	201 893
日本道路公団 東京第一建設局		

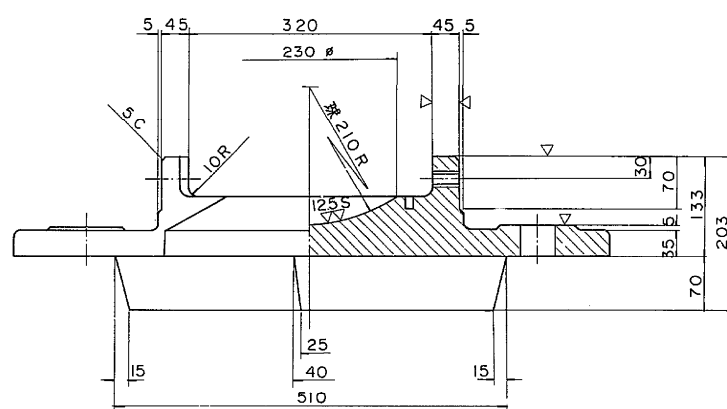
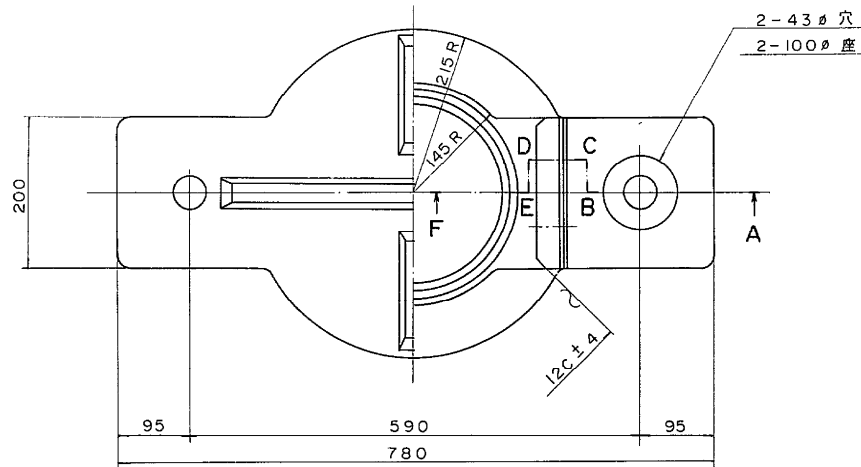
支 承 (その2)
100TON 可動沓 (BP-A-106)

縮尺 1/5

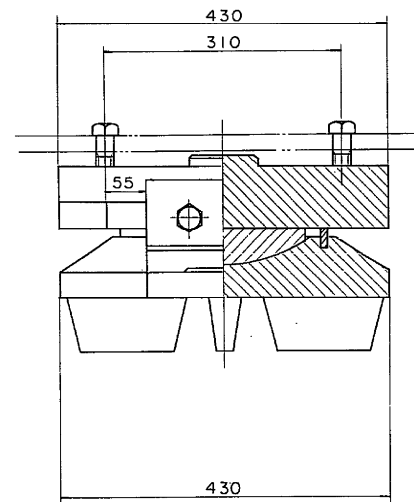
69/293



① ~ (▽▽) SS41

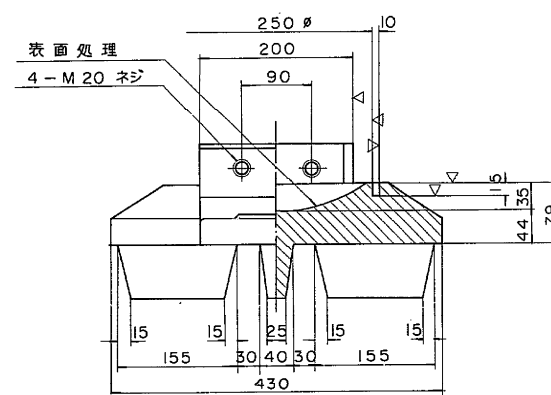
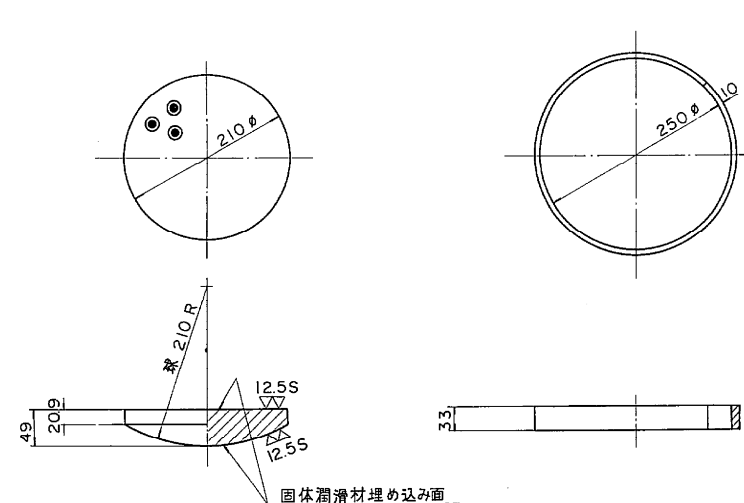


断面 A B C D E F

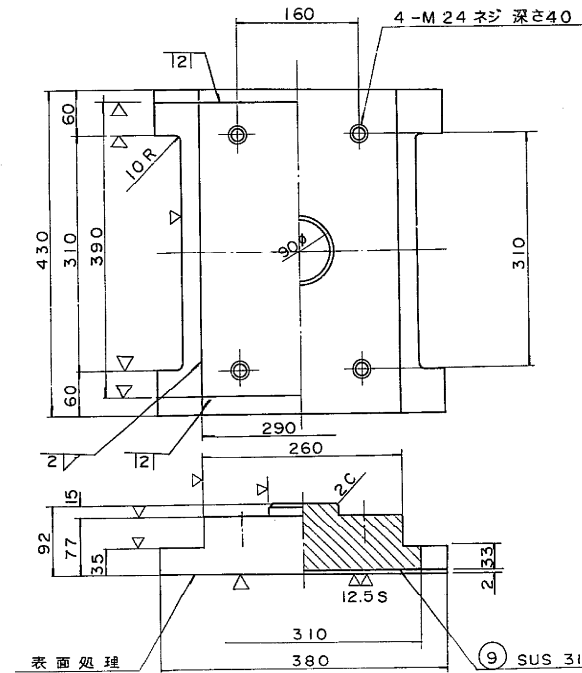


③ ~ (▽▽) HBsC4+SL

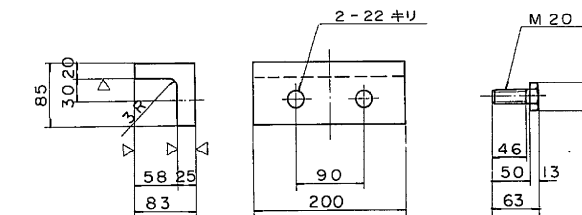
④ ~ クロロプレンゴム



② ~ (▽▽) SS41

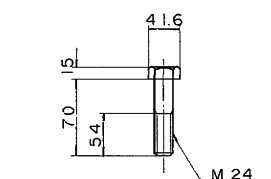


⑤ ~ (▽) SC46またはSS41 ⑥ SS41

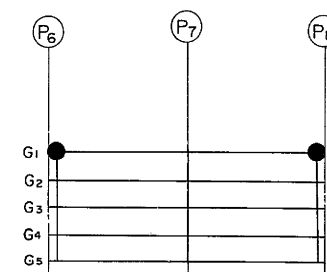


⑧ ~ SS41

⑦ SS41



配置図



設計条件

反 力		
全 反 力	R	102.9 ton
死 荷 重 反 力	R _d	65.6 "
活 荷 重 反 力	R _{H1F}	37.3 "
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1e}	15.4 "
〃 (地震時)	R _{H1e}	15.7 "
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	15.7 "
上 揚 力 (地震時)	V	6.6 "
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	50 mm
設 計 移 動 量	e ₂	70 "
全 移 動 可 能 量	e	110 "
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{pc}	80 kg/cm ²
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風時)	R _{HW}	10.7 ton

材料表

部番	部 品 名 称	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	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46 またはSS41	2	10.0	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M20 x 50 (S = 46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.4	M24 x 70 (S = 54)
⑧	アンカーボルト、ナット	SS41	2	13.2	
9	ステンレス板	SUS41	1	1.8	290 x 386 x 2
全 重 量 (kg)				227.2	
塗装面積				0.64 m ²	

- 注)
1. 本支承は 標準支承を部分変更したものである。
2. ○印の部品に溶融亜鉛メッキのこと。

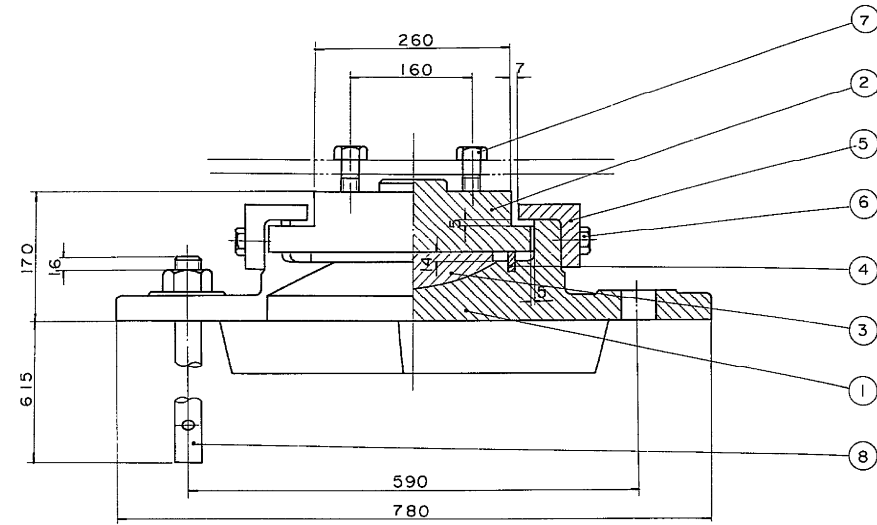
0 縮尺 1/5 0.5m

東京外環自動車道 (和光〜川口) 完成図		3516 20355
工 種	長 大 橋	3399 4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋 支 承 (2)	縮尺 1/5 202 893
日本道路公団 東京第一建設局		

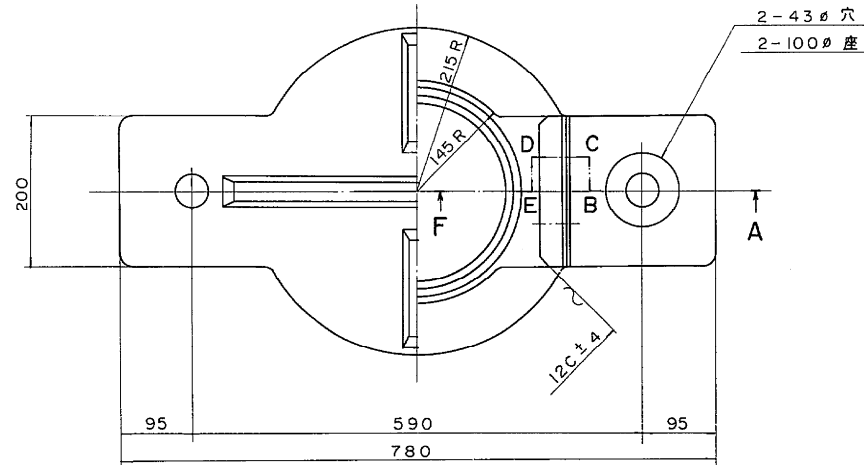
SR-4 支 承 (その1)
100TON 可動杏 (BP-A-106)

縮尺 1:5

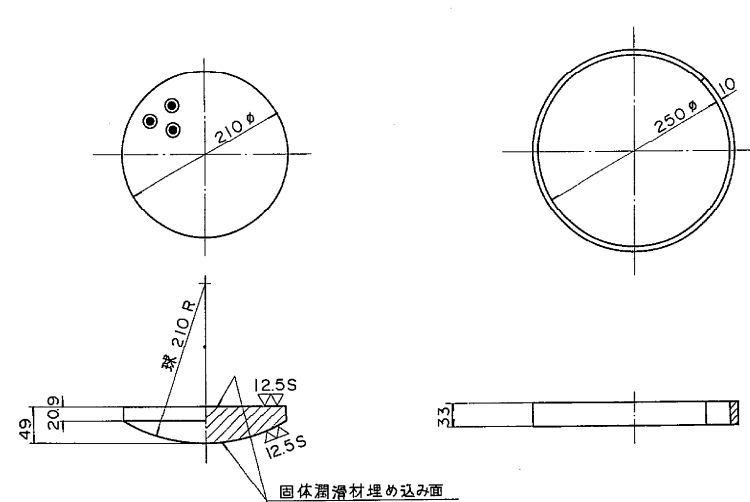
70/293



① ~ (▽▽) SC46

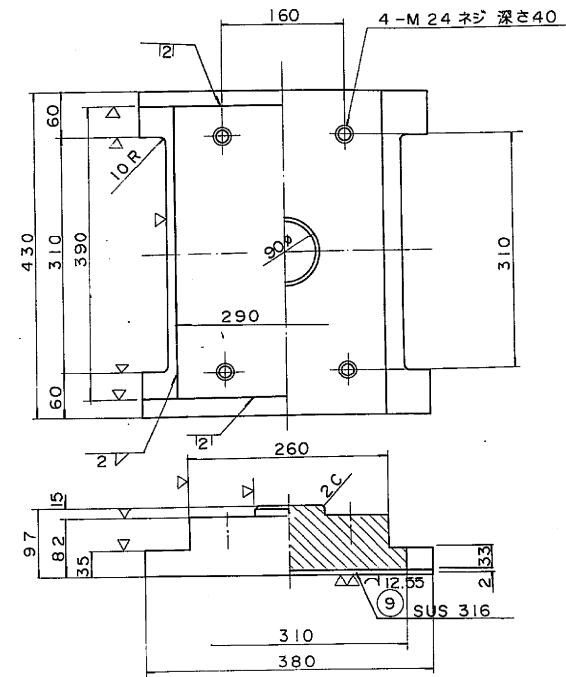


③ ~ (▽▽) HBsC4+S L



④ ~ クロロプレンゴム

② ~ (▽▽) SS41



設計条件

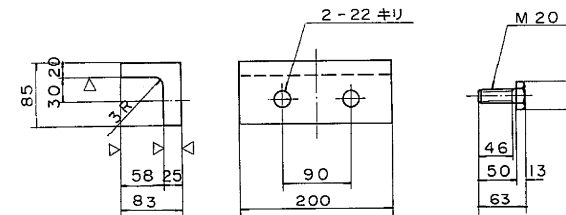
反 力			
全 反 力	R	100	ton
死 荷 重 反 力	R _d	75	〃
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	25	〃
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1F}	15	〃
〃 (地震時)	R _{H1e}	18	〃
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	18	〃
上 揚 力 (地震時)	V	7.5	〃
移 動 量			
計 算 移 動 量	e ₁	50	mm
設 計 移 動 量	e ₂	70	〃
全 移 動 可 能 量	e	110	〃
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	0.24	
摩 擦 係 数			
設 計 摩 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 _{ba}	80	kg/cm ²

材料表

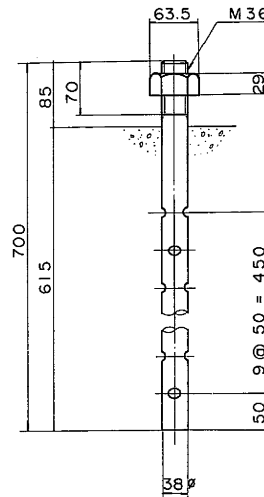
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
①	下 杏	SC46	1	111.6	
②	上 杏	SS41	1	78.6	
③	ペアリングプレート	HBsC4+S L	1	9.5	
④	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46 またはSS41	2	10.0	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M20 x 50 (S=46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.4	M24 x 70 (S=30)
⑧	アンカーボルトナット	SS41	2	13.2	
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290 x 386 x 2
全 重 量 (kg)				227.2	

製作数8個

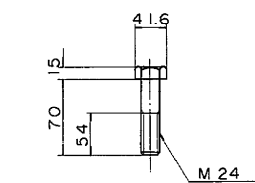
⑤ ~ (▽) SC46またはSS41 ⑥ SS41



⑧ ~ SS41

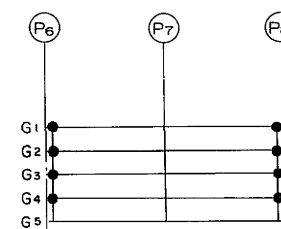


⑦ SS41



断面 A B C D E F

配 置 図



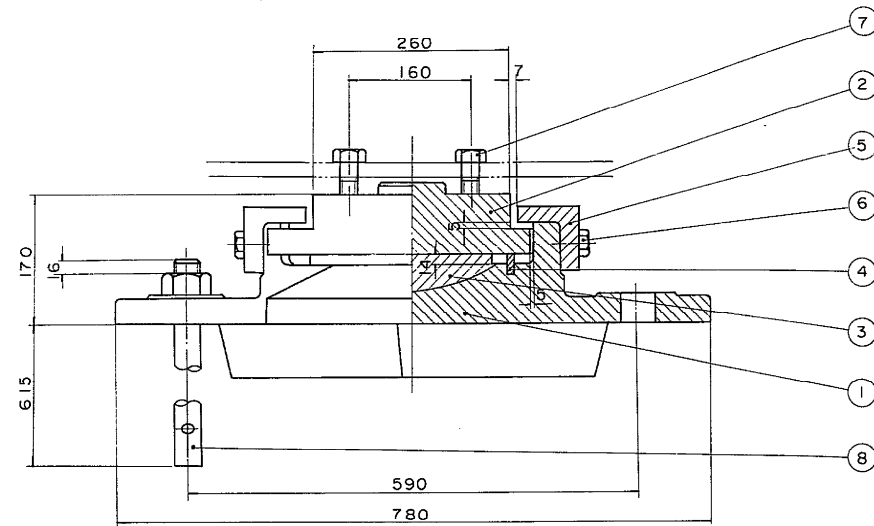
注)

1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
2. ○印の部品に溶融亜鉛メッキのこと。

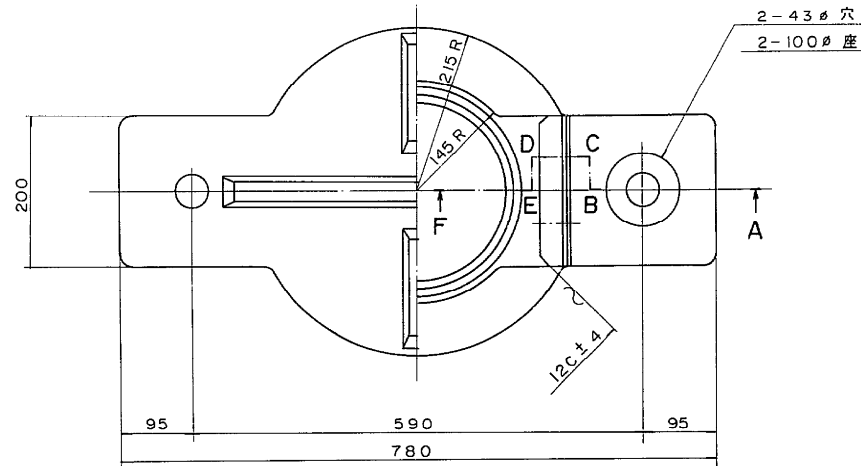
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			3557 20355
工 種	長 大 橋		3440 4386
名 称	東北線跨線橋	縮尺 1/5	243 893
日本道路公団 東京第一建設局			

平 5 マ第 243 号

0 縮尺 1:5 0.5m

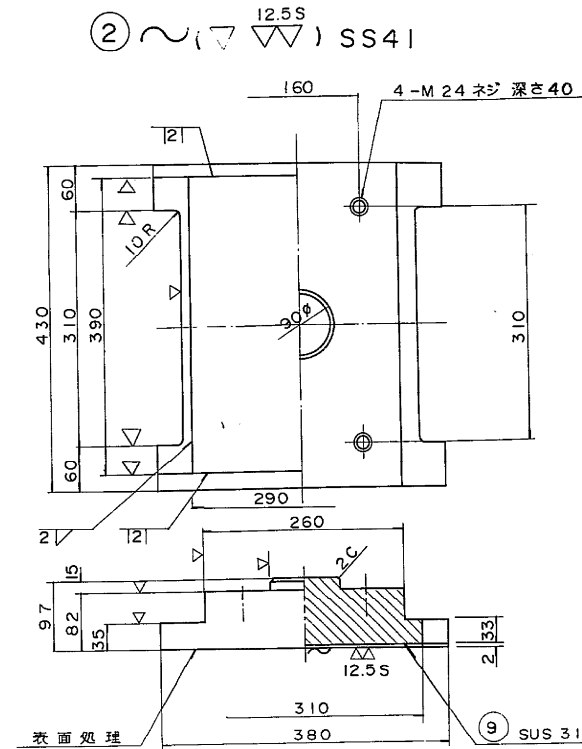
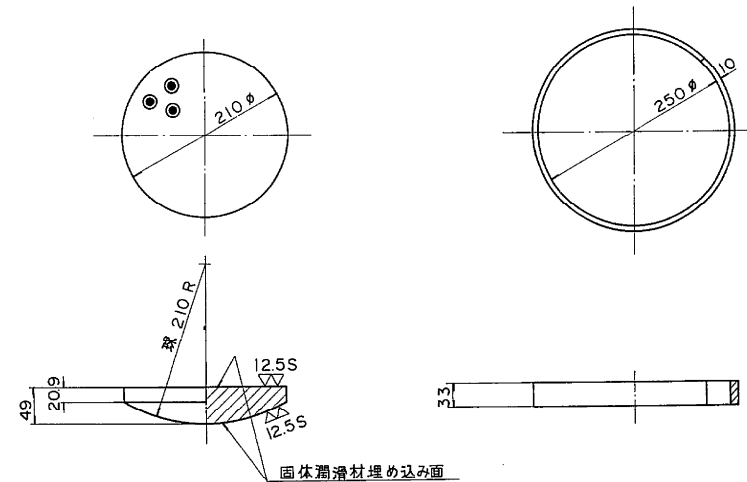


① ~ (▽▽) SC46



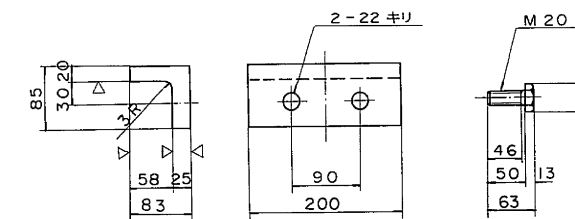
③ ▽ (▽▽) HBsC4+S L

④ ~ クロロプレングム



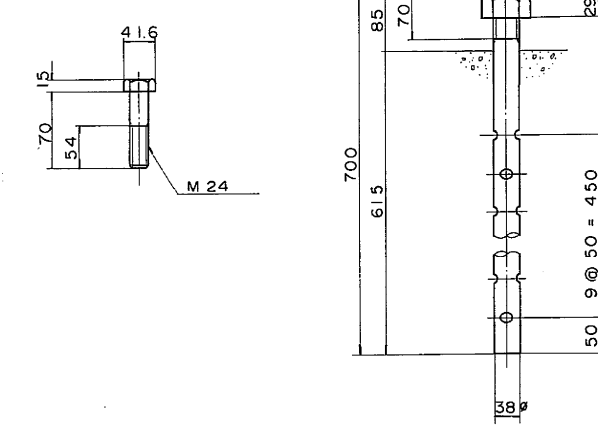
⑤ ~ (▽) SC46

⑥ SS41



⑧ ~ SS41

⑦ SS41



設計条件

反 力		
全 反 力	R	102.9, ton
死 荷 重 反 力	R _d	65.6 "
活 荷 重 反 力	R _(l+i)	37.3 "
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1F}	15.4 "
〃 (地震時)	R _{H1e}	15.7 "
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	15.7 "
上 揚 力 (地震時)	V	6.6 "
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	50, mm
設 計 移 動 量	e ₂	70 "
全 移 動 可 能 量	e	110 "
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80 kg/cm ²

材 料 表

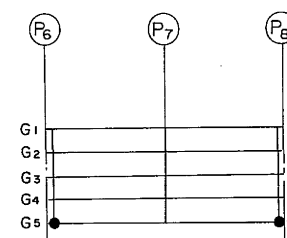
部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	111.6	
②	上 沓	SS41	1	78.6	
③	ベアリングプレート	HBsC4+S L	1	9.5	
④	シールリング	クロロプレングム	1	0.4	ス ポ ン シ
⑤	サイドブロッツ	SC46	2	10.0	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M20 x 50 (S = 46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.4	M24 x 70 (S = 54)
⑧	アンカーボルトナット	SS41	2	13.2	
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290 x 386 x 2
全 重 量 (kg)				227.2	

製作数2個

- 注)
1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
2. ○印の部品に溶融亜鉛メッキのこと。

断面 A B C D E F

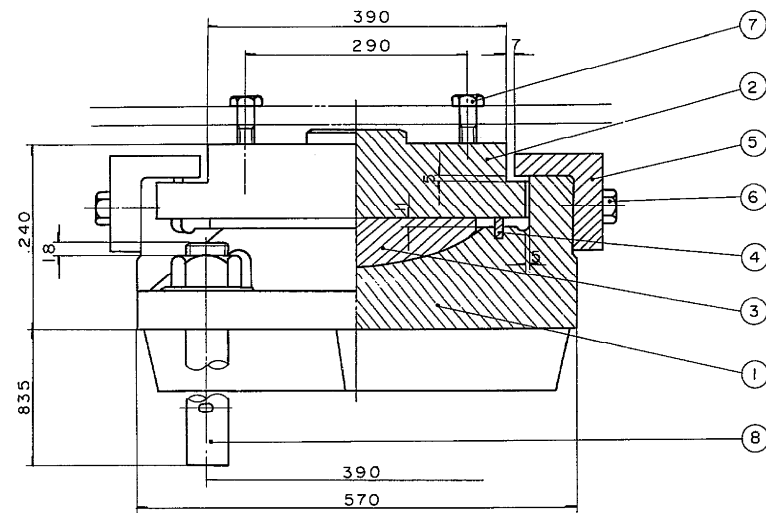
配 置 図



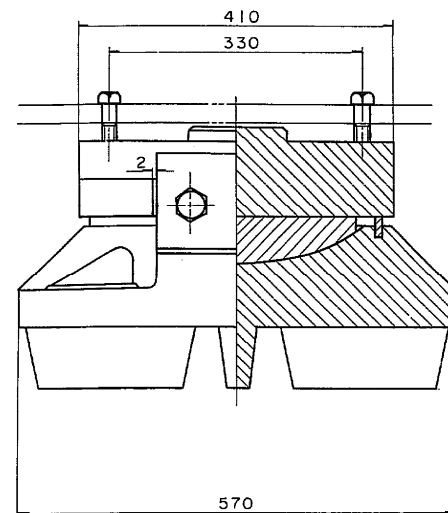
0 縮尺 1:5 0.5m

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3558
		20355
工 種	長 大 橋	3441
		4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋	244
SR-4 支承 (2)		893
日本道路公団 東京第一建設局		

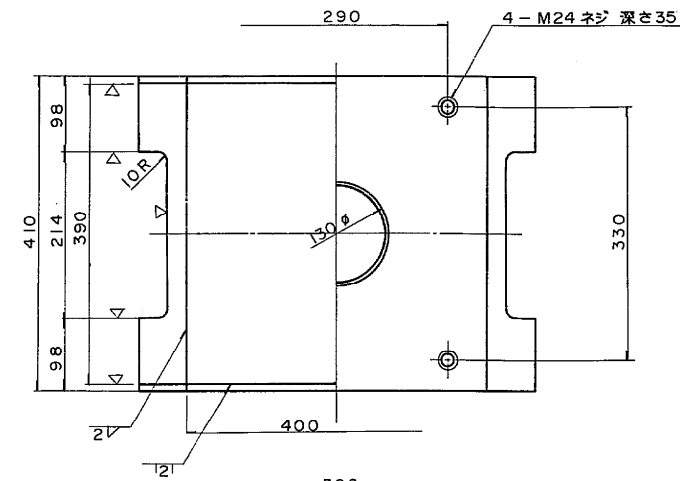
225TON 固定番 (BP-A-115) ② ~ (▽▽) SS41



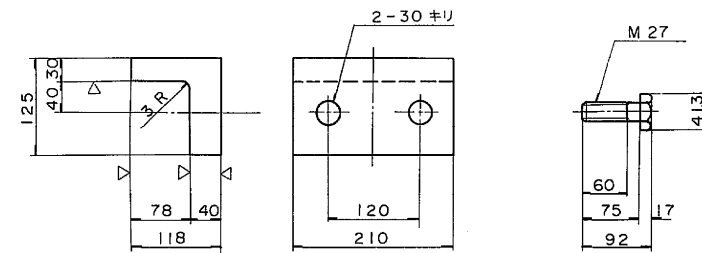
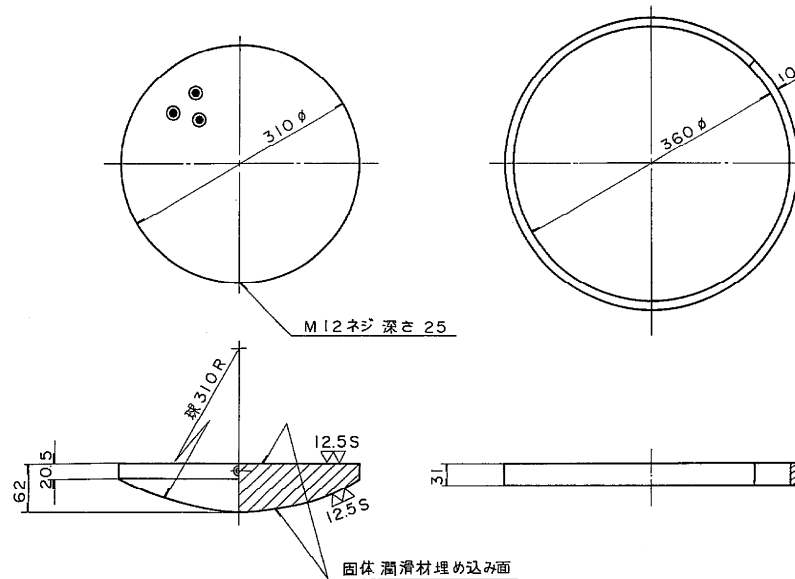
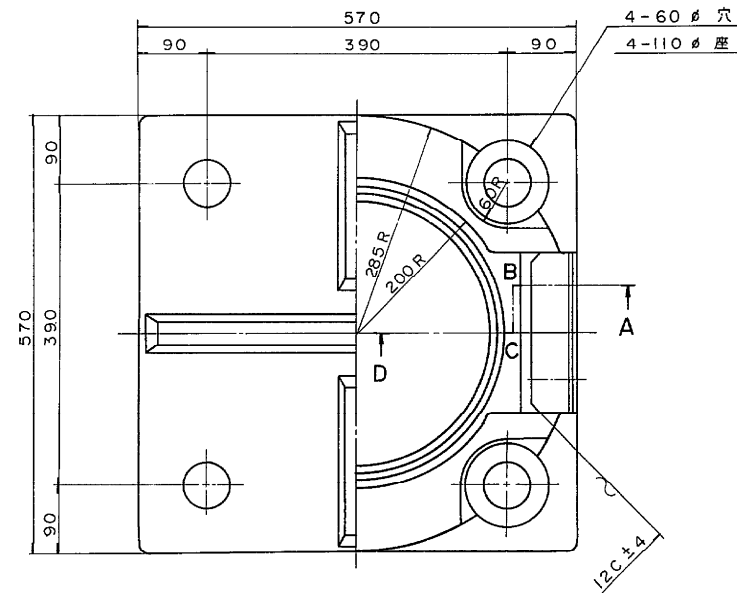
① ~ (▽▽) SC46



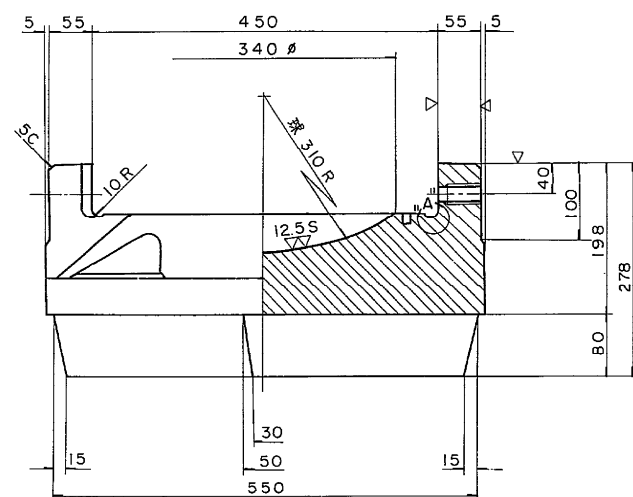
③ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロプレンゴム



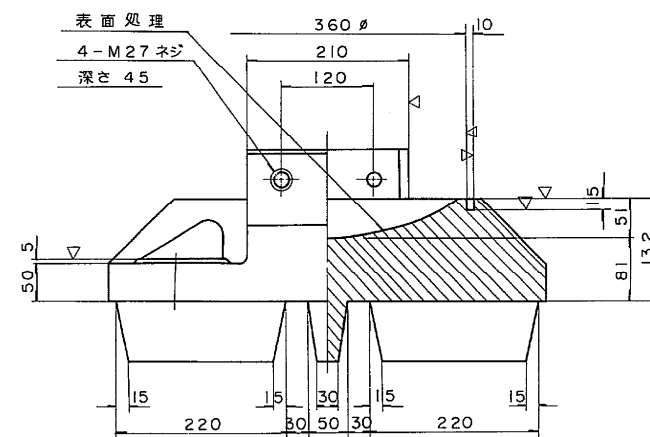
⑤ ~ (▽) SC46 または SS41 ⑥ SS41



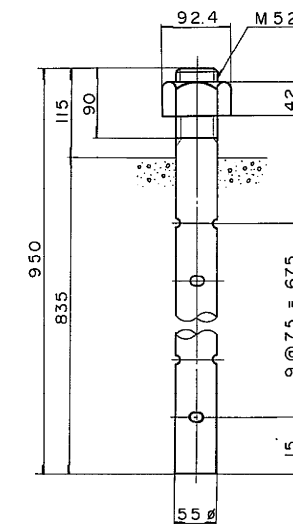
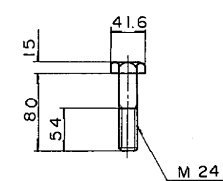
⑧ ~ SS41



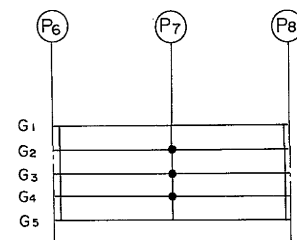
断面 A B C D



⑦ SS41



配置図



"A"部詳細 縮尺 1/1



設計条件

反 力		
全 反 力	R	225 ton
死 荷 重 反 力	R _d	169 "
活 荷 重 反 力	R _{H1f}	56 "
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1e}	33.8 "
〃 (地震時)	R _{H1e}	81.1 "
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	31.0 "
上 揚 力 (地震時)	V	16.9 "
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80 kg/cm ²

材 料 表

部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 番	SC46	1	266.0	
2	上 番	SS41	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	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46 または SS41	2	23.3	
6	ボ ル ト	SS41	4	2.0	M 27 x 75 (S=60)
7	ボ ル ト	SS41	4	1.5	M 24 x 80 (S=54)
8	アンカーボルト、ナット	SS41	4	75.5	
9	ステンレス板	SUS316	1	2.5	400x 386 x 2
全 重 量 (kg)				531.4	
製作数3個					

注)

1. 本支承は 標準支承を部分変更したものである。

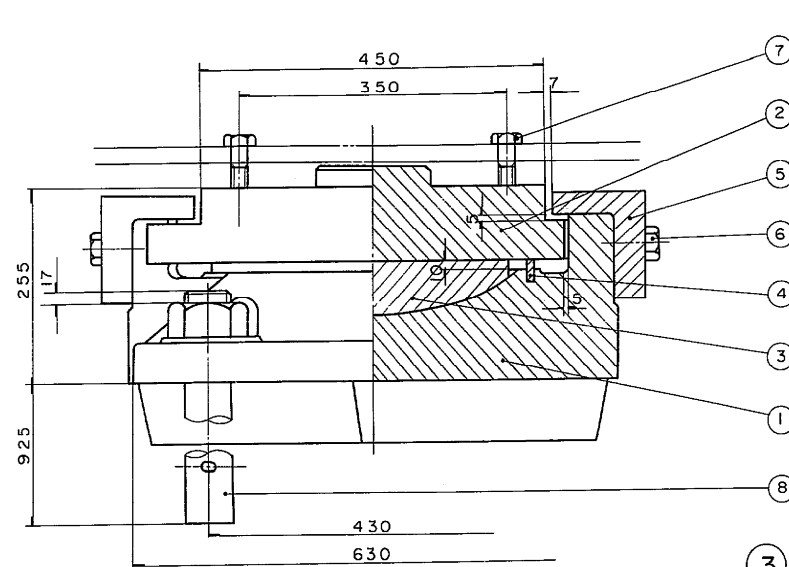
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			3559 20355
工 程	長 大 橋		3442 4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋	縮尺 1/5	245 893
SR-4 支承 (3)			
日本道路公団 東京第一建設局			

SR-4 支 承 (その4)
275TON 固定杏 (BP・A-I 19)

縮尺 1:5

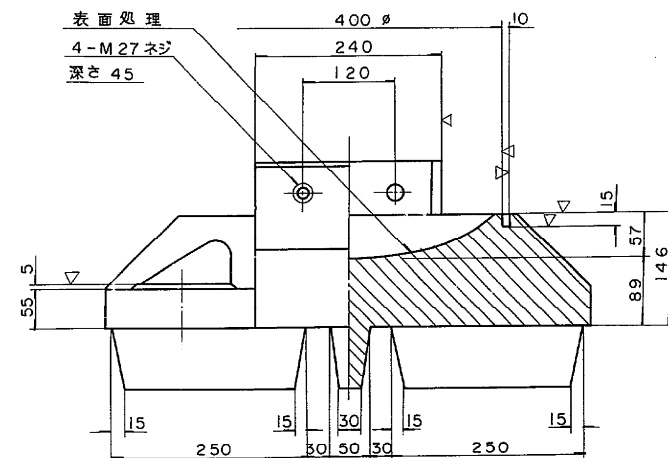
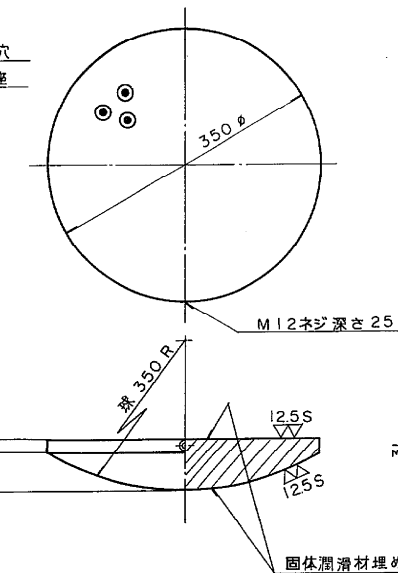
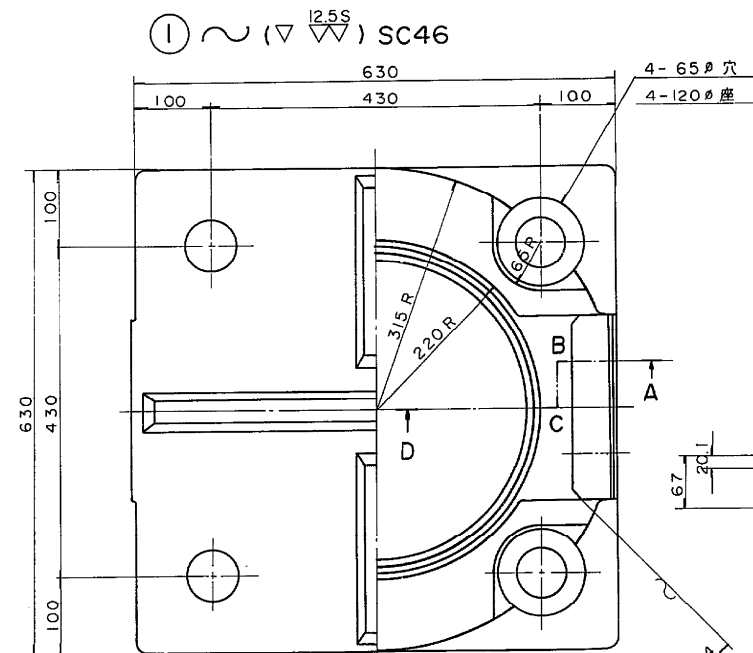
② ~ (▽▽) SC46

73/293



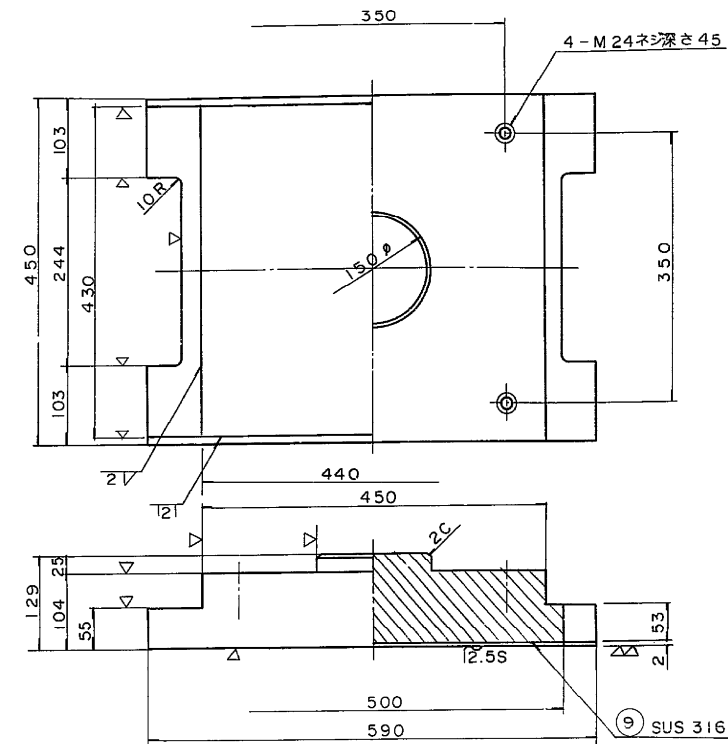
③ ▽ (▽▽) HBsC4+S L

④ ~ クロプレングム



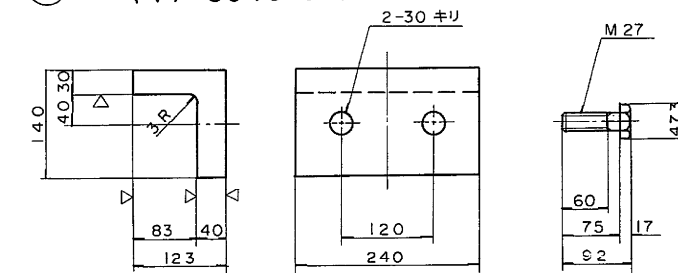
断面 A B C D

"A" 部詳細 縮尺 1/1



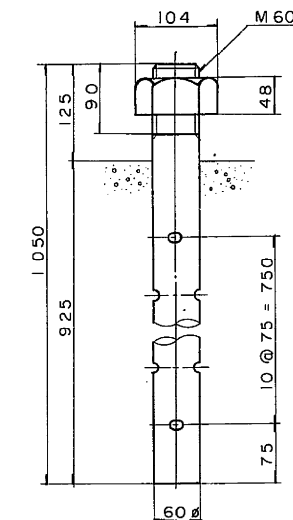
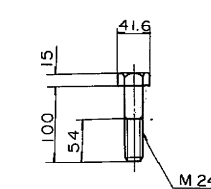
⑤ ~ (▽) SC46 または SS41

⑥ SS41

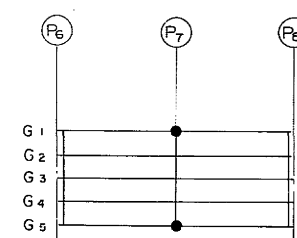


⑧ ~ SS41

⑦ SS41



配置図



設計条件

反 力			
全 反 力	R	275	ton
死 荷 重 反 力	R _d	206	〃
活 荷 重 反 力	R _{H1f}	69	〃
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	41.3	〃
〃 (地震時)	R _{H1e}	98.9	〃
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	49.4	〃
上 揚 力 (地震時)	V	20.6	〃
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80	kg/cm ²

材 料 表

部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 杏	SC46	1	356.2	
②	上 杏	SC46	1	182.5	
③	ベアリングプレート	HBsC4+S L	1	33.1	
④	シールリング	クロプレングム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46 または SS41	2	29.6	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	2.0	M27 x 75 (S=60)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.8	M24 x 100 (S=54)
⑧	アンカーボルト、ナット	SS41	4	99.8	
⑨	ステンレス板	SUS316	1	3.0	440 x 426 x 2
				全 重 量 (kg) 708.5	
				製作数 2 個	

注)
1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3560
		20355
工 種	長 大 橋	3443
		4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋	縮尺 1/5
SR-4 支 承 (4)		246
		893
日本道路公団 東京第一建設局		

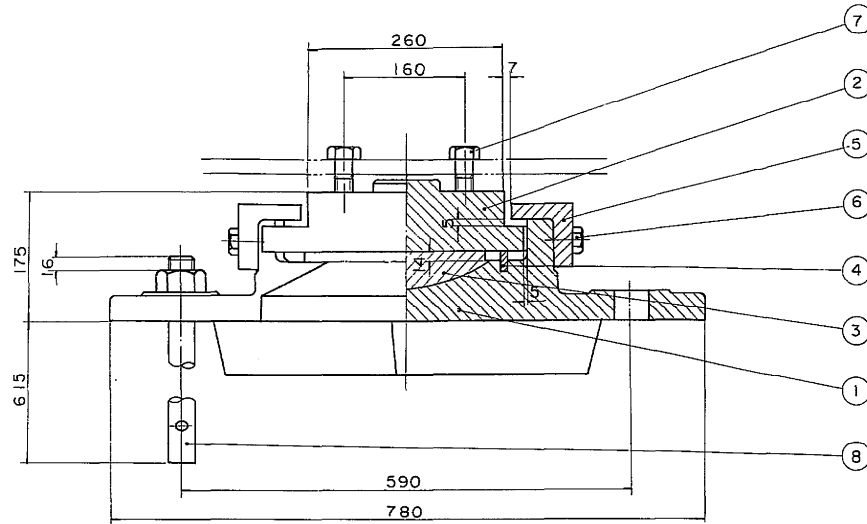
平 5 マ 第 246 号

0 縮尺 1:5 0.5m

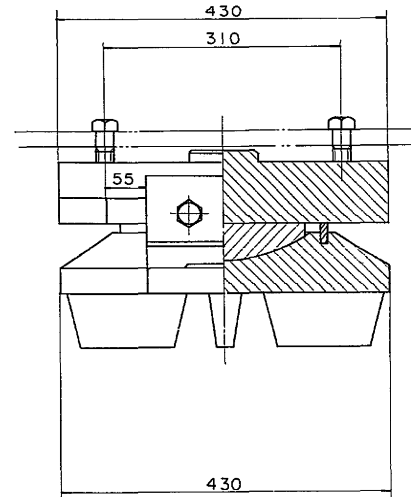
支 承 (その2)
100TON 可動沓 (BP-A-306)

縮尺 1/5

74/293

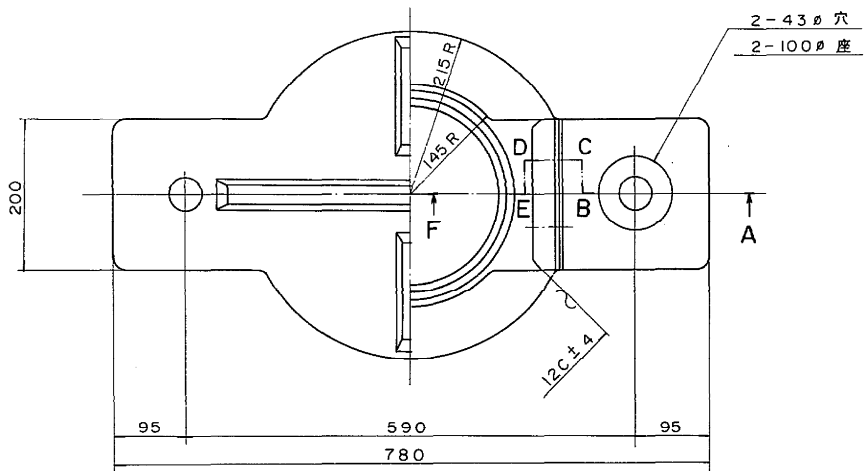


① ~ (▽▽) SC46

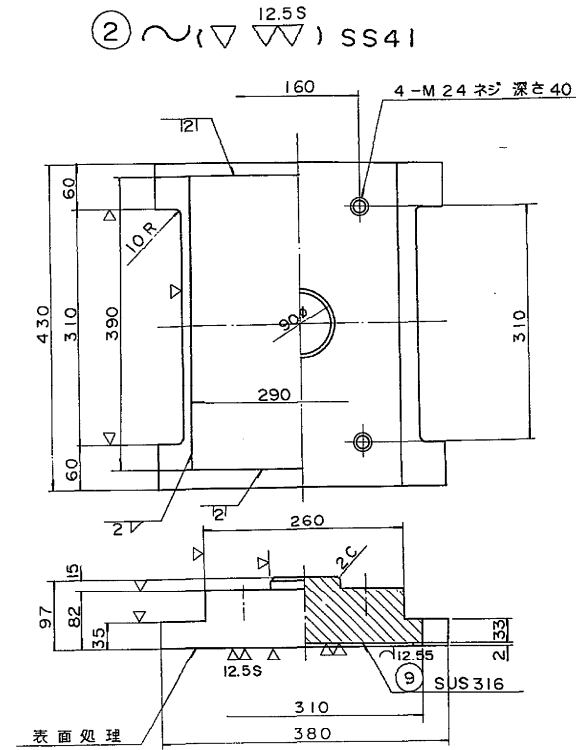
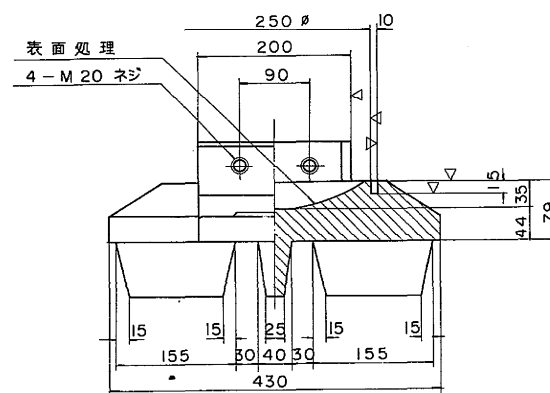
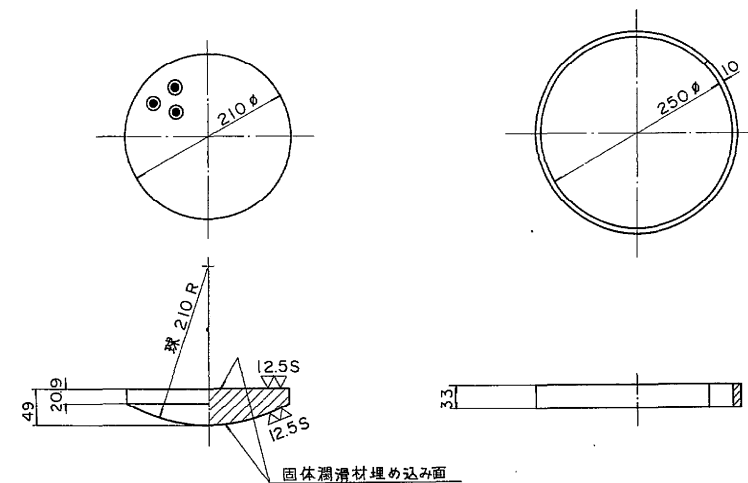


③ ~ (▽▽) HBsC4+SL

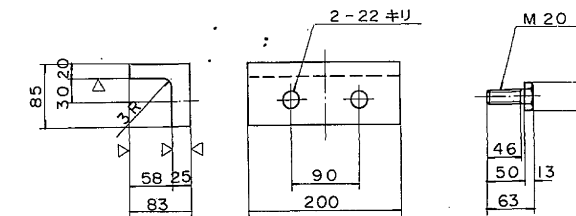
④ ~ クロロブレンゴム



断面 A B C D E F

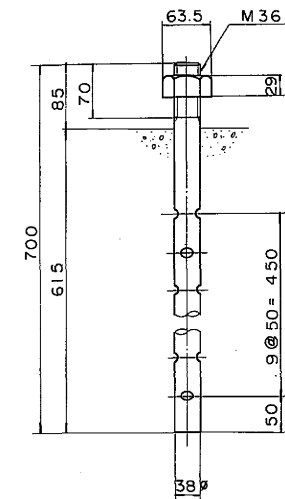
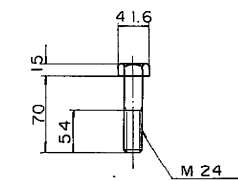


⑤ ~ (▽) SC46またはSS41 ⑥ SS41

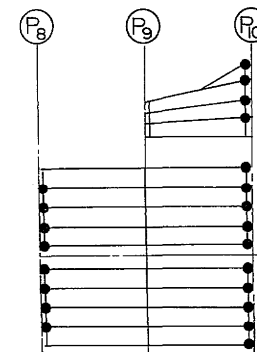


⑧ ~ SS41

⑦ SS41



配置図



設計条件

反 力			
全 反 力	R	100	ton
死 荷 重 反 力	R _d	75	〃
活 荷 重 反 力	R _{ll+1}	25	〃
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1F}	15	〃
〃 (地震時)	R _{H1e}	18	〃
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	18	〃
上 揚 力 (地震時)	V	7.5	〃
移 動 量			
計 算 移 動 量	e ₁	50	mm
設 計 移 動 量	e ₂	70	〃
全 移 動 可 能 量	e	110	〃
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80	kg/cm ²

材料表

部番	部 品 名 称	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	SC46 またはSS41	2	10.0	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M20 x 50 (S=46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.4	M24 x 70 (S=30)
⑧	アンカーボルトナット	SS41	2	13.2	
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290 x 386 x 2
全 重 量 (kg)				227.2	

- 注)
1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
 2. 部番○印は溶融亜鉛メッキとする。

0 縮尺 1/5 0.5m

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			3613
			20355
工 種	長 大 橋		3496
名 称	東北線跨線橋	縮尺 1/5	4386
	支承 (2)		299
			893

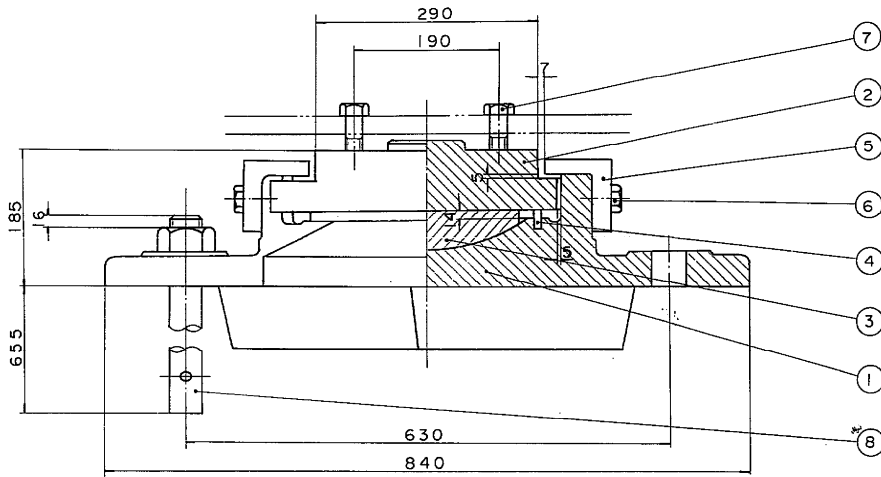
日本道路公団 東京第一建設局

平 5 マ集 299 号

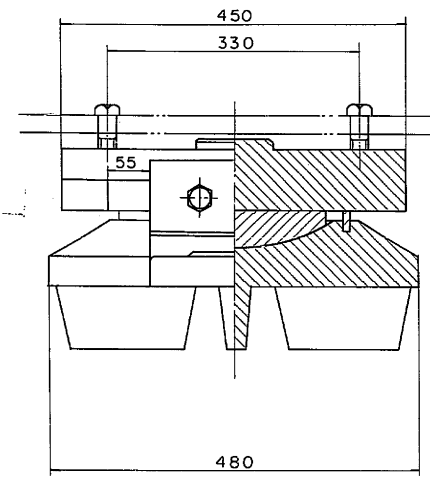
支 承 (その3) 縮尺 1/5
125TON 可動橋 (BP-A-308)

75/293

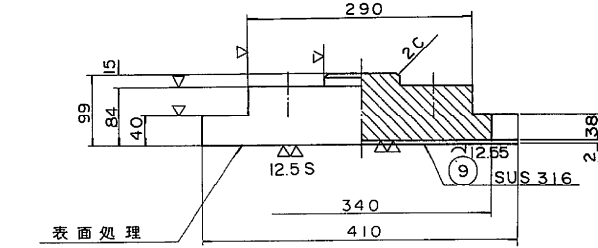
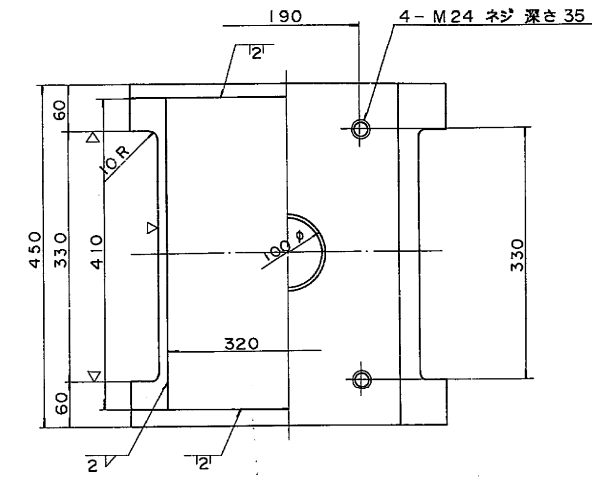
② ~ (▽▽) SS41



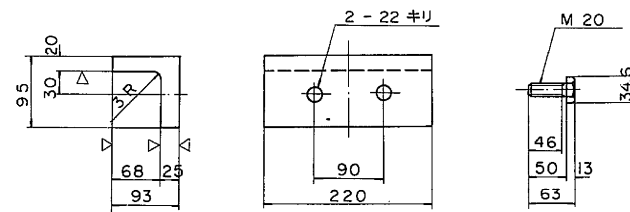
① ~ (▽▽) SC46



③ ~ (▽▽) HBsC4 + SL ④ ~ クロロプレンゴム

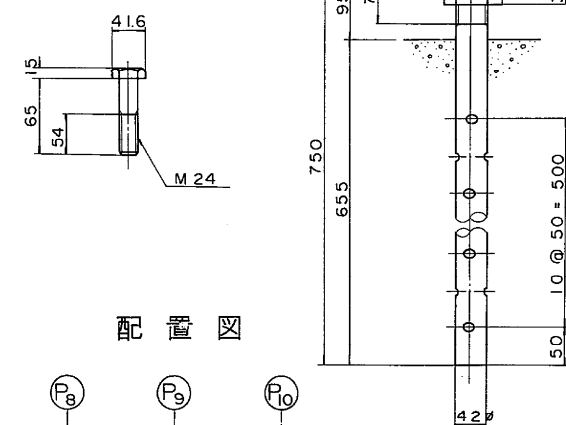


⑤ ~ (▽) SC46またはSS41 ⑥ SS41

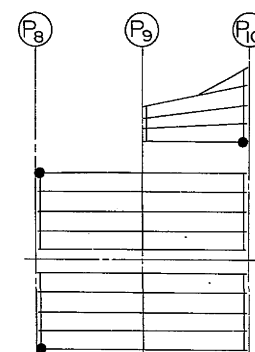


⑧ ~ SS41

⑦ SS41



配置図



設計条件

反 力			
全 反 力	R	125	ton
死 荷 重 反 力	R _d	93.8	"
活 荷 重 反 力	R _{l(+)}	31.2	"
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1F}	18.8	"
〃 (地震時)	R _{H1e}	22.5	"
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	22.5	"
上 揚 力 (地震時)	V	9.38	"
移 動 量			
計 算 移 動 量	e ₁	50	mm
設 計 移 動 量	e ₂	70	"
全 移 動 可 能 量	e	110	"
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80	kg/cm ²

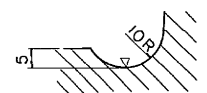
材 料 表

部番	部 品 名 称	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	クロロプレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46 またはSS41	2	12.3	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M 20 x 50 (S=46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.3	M 24 x 65 (S=54)
⑧	アンカーボルトナット	SS41	2	17.6	
⑨	ステンレス板	SUS316	1		320 x 410 x 2
全 重 量 (kg)				289.8	

- 注)
1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
 2. 部番○印は溶融亜鉛メッキとする。

断面 A B C D E F

“A”部詳細 縮尺 1/1



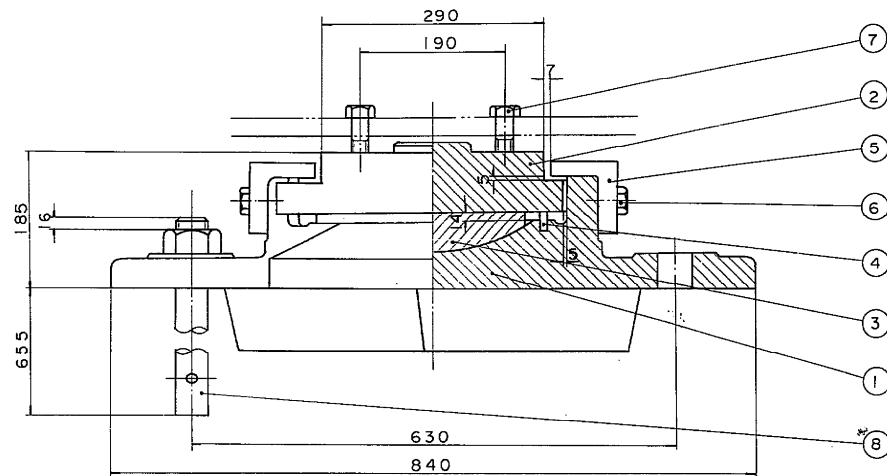
0 縮尺 1/5 0.5m

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			3614 20355
工 種	長 大 橋		3497 4386
名 称	東北線跨線橋	縮尺 1/5	300 693
支 承 (3)			
日本道路公団 東京第一建設局			

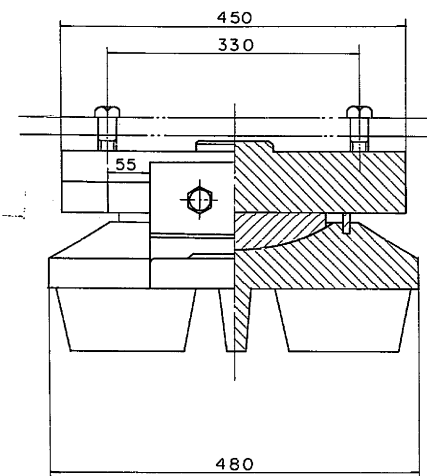
支 承 (その3) 縮尺 1/5
125TON 可動沓 (BP-A-308)

76/293

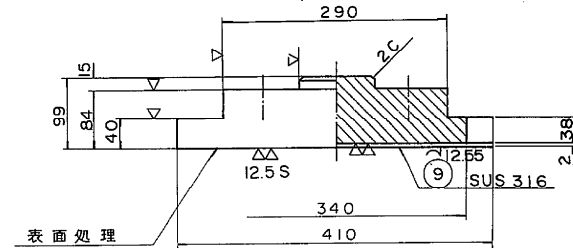
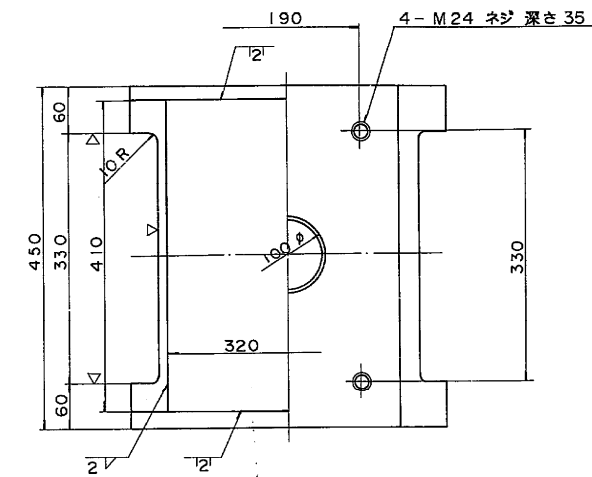
② ~ (▽▽) SS41



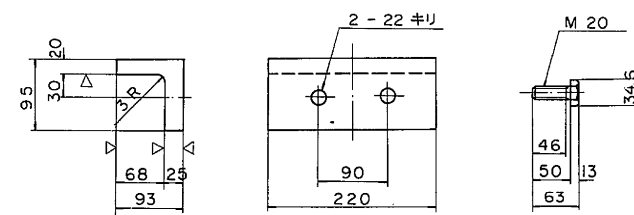
① ~ (▽▽) SC46



③ ▽ (▽▽) HBsC4 + SL ④ ~ クロロプレンゴム

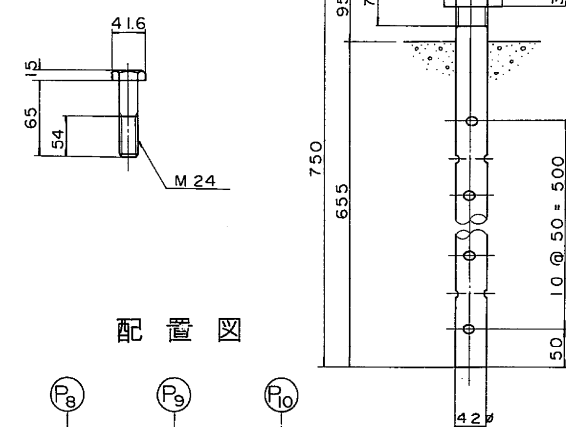


⑤ ~ (▽) SC46または SS41 ⑥ SS41

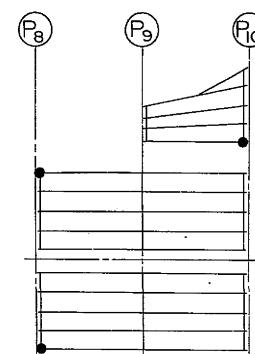


⑧ ~ SS41

⑦ SS41



配置図



設計条件

反 力			
全 反 力	R	125	ton
死 荷 重 反 力	R _d	93.8	"
活 荷 重 反 力	R _{l+i}	31.2	"
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1F}	18.8	"
〃 (地震時)	R _{H1e}	22.5	"
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	22.5	"
上 揚 力 (地震時)	V	9.38	"
移 動 量			
計 算 移 動 量	e ₁	50	mm
設 計 移 動 量	e ₂	70	"
全 移 動 可 能 量	e	110	"
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80	kg/cm ²

材 料 表

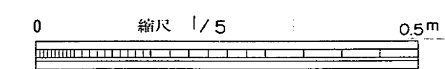
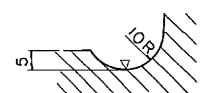
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	149.5	
②	上 沓	SS41	1	94.0	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
④	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46 またはSS41	2	12.3	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M 20 x 50 (S=46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.3	M 24 x 65 (S=54)
⑧	アンカーボルトナット	SS41	2	17.6	
⑨	ステンレス板	SUS316	1		320 x 410 x 2
全 重 量 (kg)				289.8	

注)

1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
2. 部番○印は溶融亜鉛メッキとする。

断面 A B C D E F

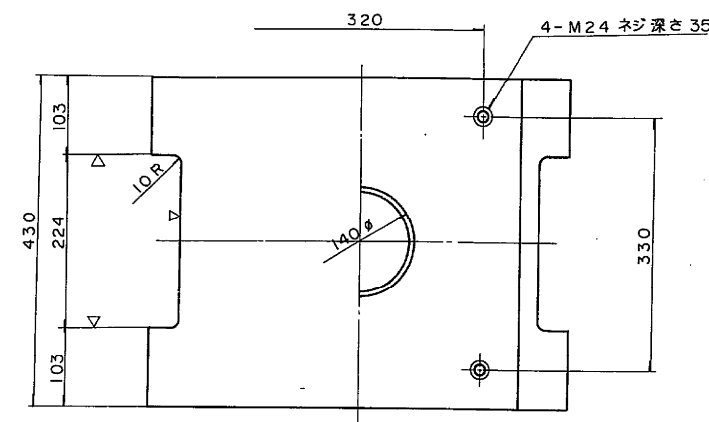
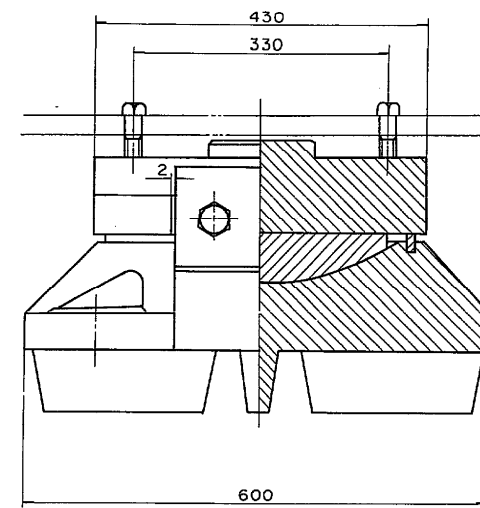
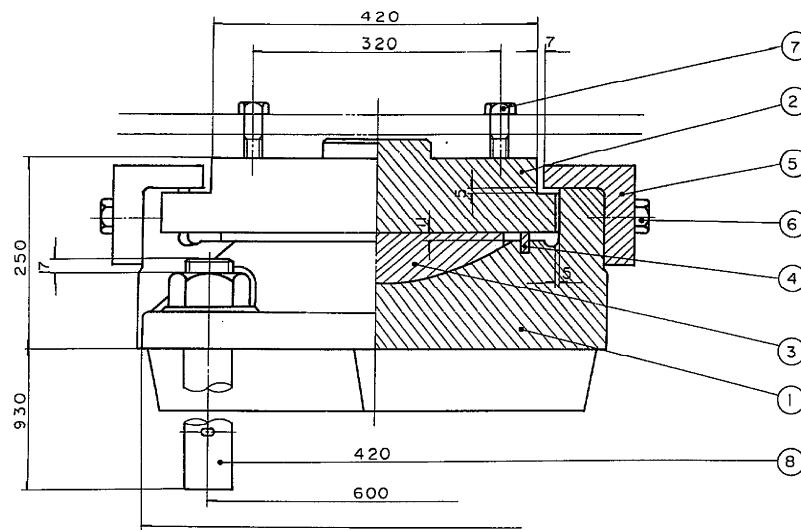
"A"部詳細 縮尺 1/1



東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		3614 20355
工 種	長 大 橋	3497 4386
名 称	東北線跨線橋 支 承 (3)	縮尺 1/5 300 693
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 (その4) 縮尺 1/5
250TON 固定沓 (BP.A-317) ②~(▽▽) SC46

77/293



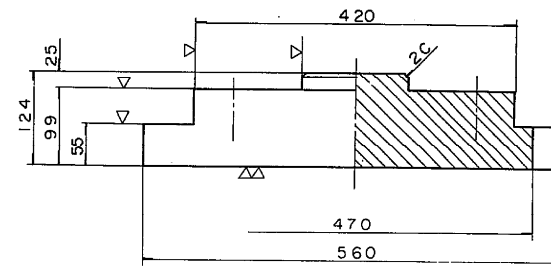
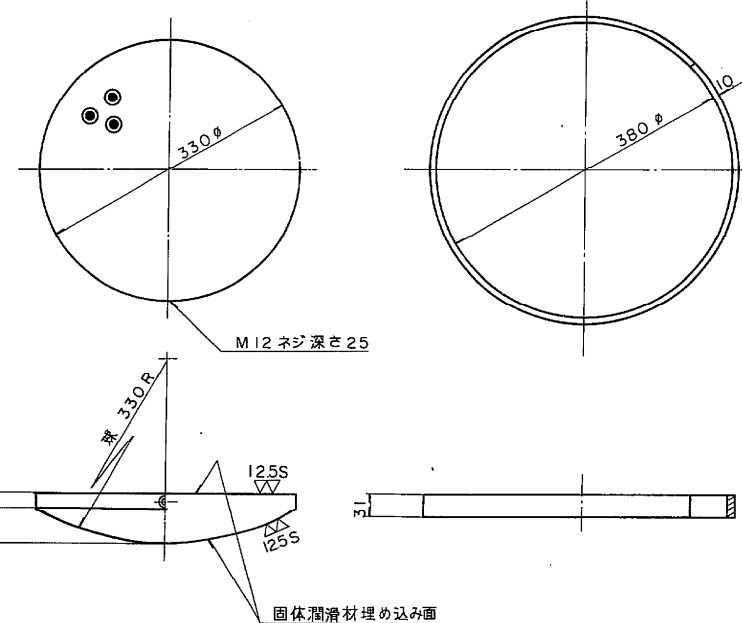
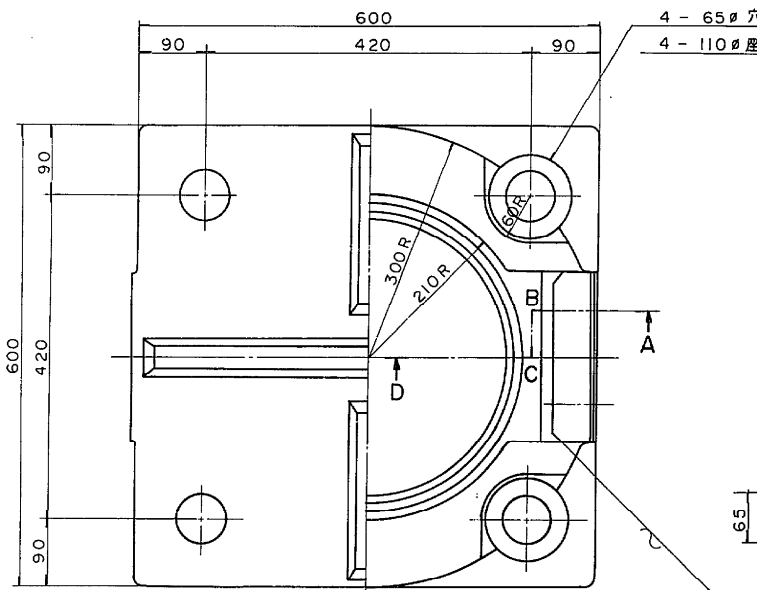
設計条件

反 力			
全 反 力	R	250	ton
死 荷 重 反 力	R_d	188	〃
活 荷 重 反 力	$R_{(H+I)}$	62	〃
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R_{H1f}	37.5	〃
〃 (地震時)	R_{H1e}	90.2	〃
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R_{H2e}	45.1	〃
上 揚 力 (地震時)	V	18.8	〃
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K_H	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_{ba}	80	kg/cm ²

①~(▽▽) SC46

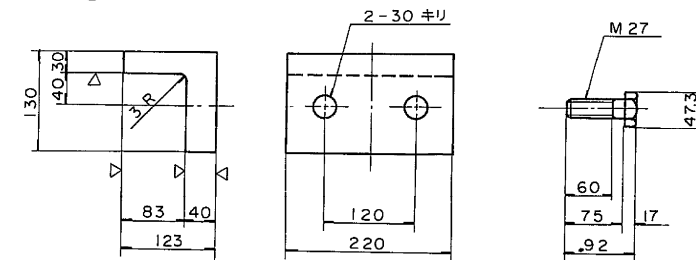
③ (▽▽) HBsC4+SL

④~クロロプレンゴム



⑤~(▽) SC46 または SS41

⑥ SS41

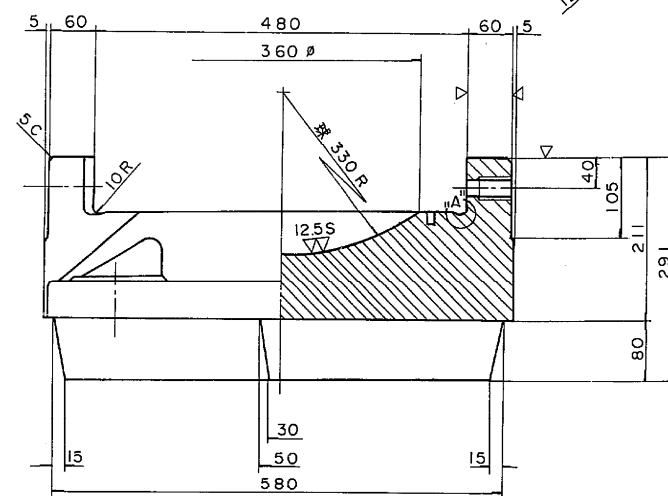


⑧~SS41

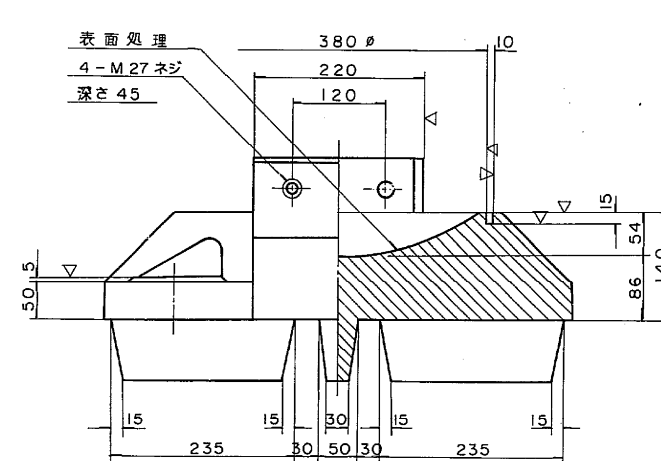
材 料 表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 沓	SC46	1	310.5	
2	上 沓	SC46	1	157.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	29.0	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46 または SS41	2	25.7	
6	ボ ル ト	SS41	4	2.0	M27 x 75 (S=60)
7	ボ ル ト	SS41	4	1.6	M24 x 85 (S=54)
8	アンカーボルト、ナット	SS41	4	99.8	
全 重 量 (kg)				626.1	
塗装面積: 1.28 m ²					

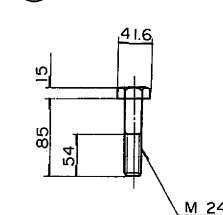
塗装仕様とする。



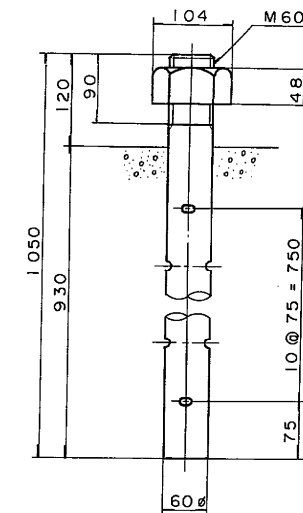
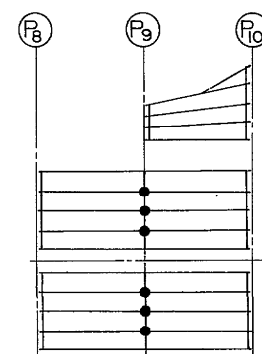
断面 A B C D



⑦ SS41



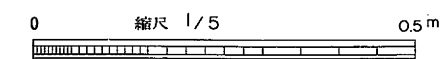
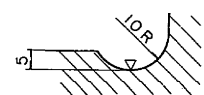
配置図



注)

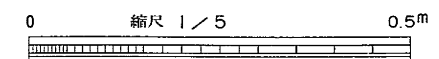
1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。

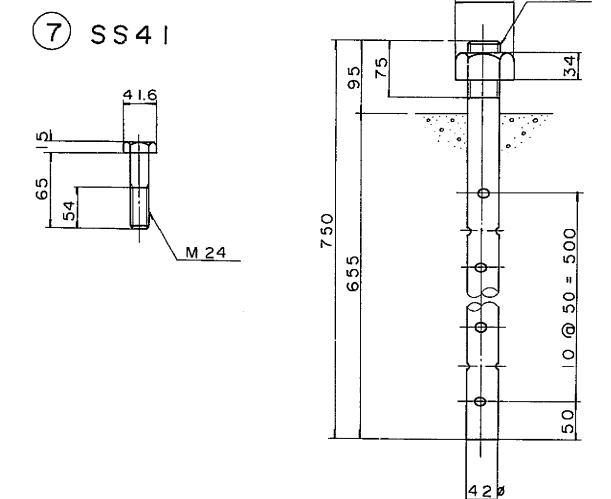
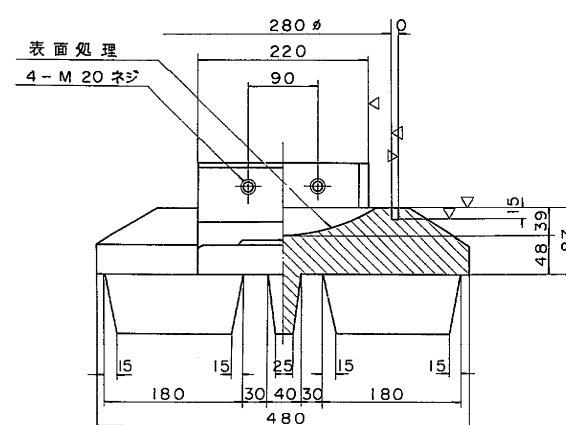
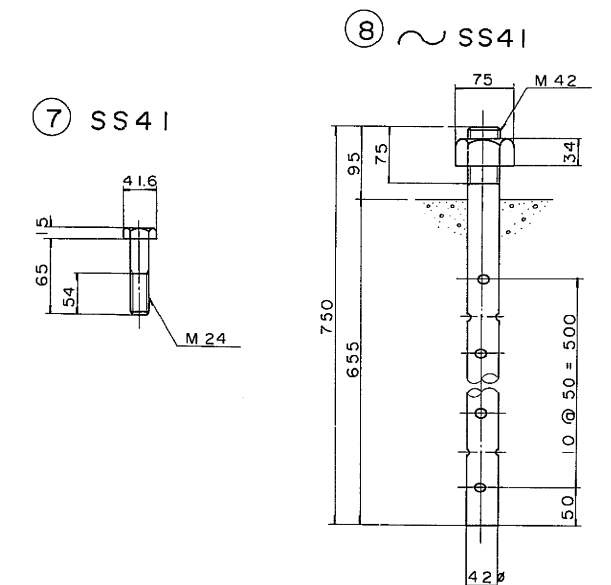
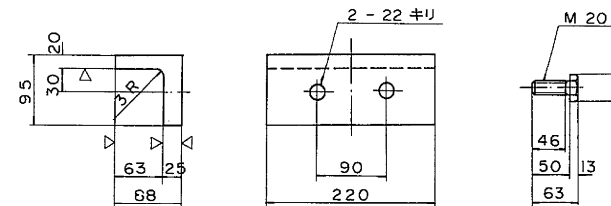
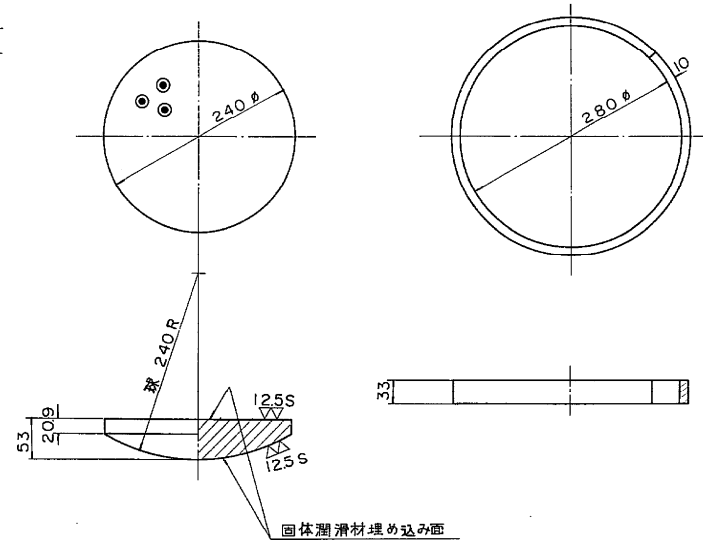
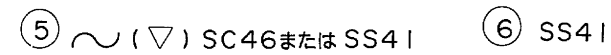
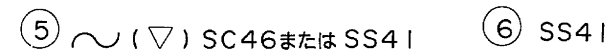
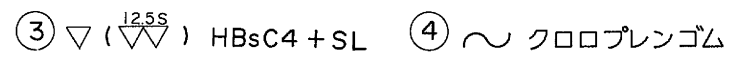
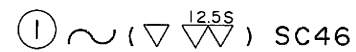
„A”部詳細 縮尺 1/1



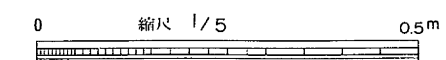
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3615
		20355
工 種	長 大 橋	3498
		4386
名 称	東北線跨線橋 縮尺 1/5	301
支 承 (4)		893
日本道路公団 東京第一建設局		

平 5 ㄨ第 302 号





“A”部詳細 縮尺 1/1

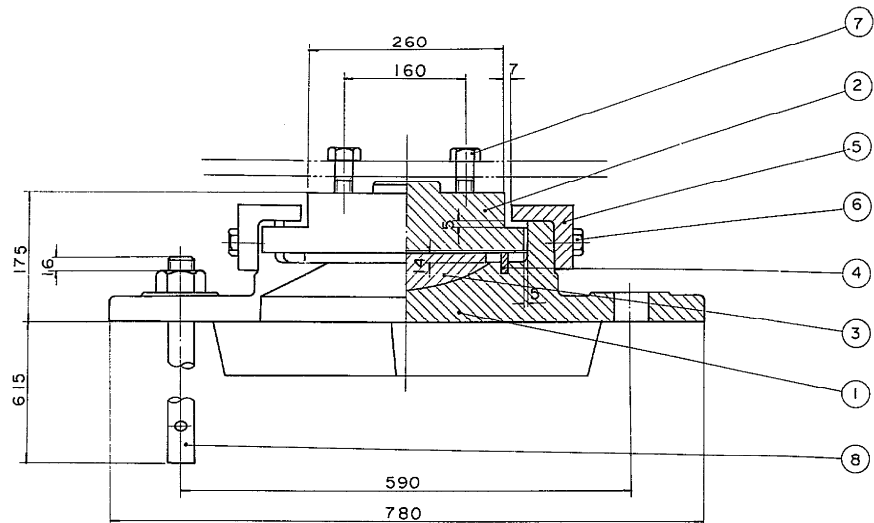


反		力	
全	反 力	R	12.5 ton
死	荷 重 反 力	R _d	93.8 "
活	荷 重 反 力	R _(H+I)	31.2 "
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)		R _{H1F}	18.8 "
〃 (地震時)		R _{H1e}	22.5 "
橋軸直角方向水平力 (地震時)		R _{H2e}	22.5 "
上	揚 力 (地震時)	V	9.38 "
移 動 量			
計	算 移 動 量	e ₁	50 mm
設	計 移 動 量	e ₂	70 "
全	移 動 可 能 量	e	110 "
水 平 震 度			
設	計 水 平 震 度	K _H	0.24
摩 擦 係 数			
設	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 _{ba}	80 kg/cm ²

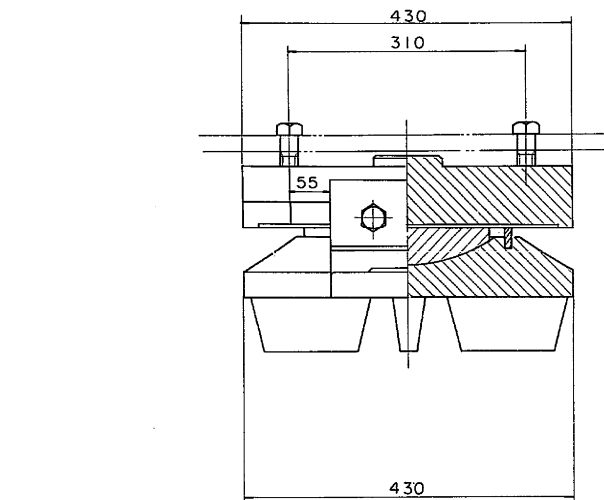
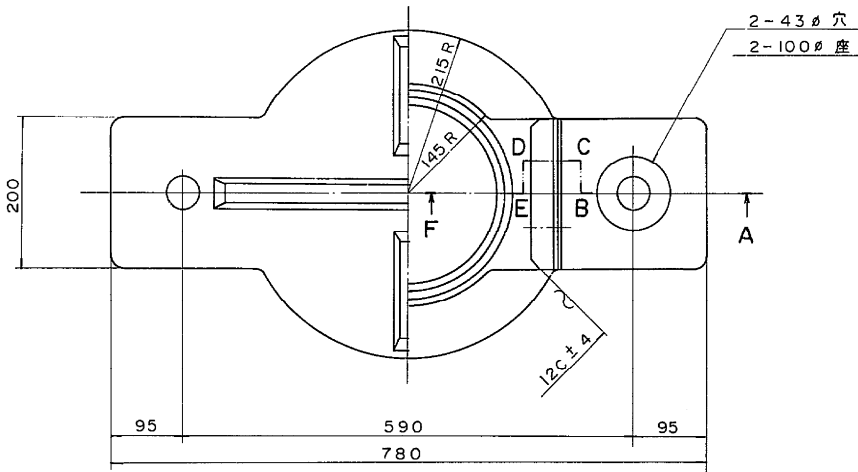
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	149.5	
②	上 沓	SS41	1	94.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロコレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46 またはSS41	2	12.3	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M 20 x 50 (S = 46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.3	M 24 x 65 (S = 54)
⑧	アンカーボルト、ナット	SS41	2	17.6	
9	ステンレス板	SUS 316	1	2.1	320x410x2
全 重 量 (kg)				291.1	

1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
2. ○印の部品に溶融亜鉛メッキのこと。

東京外環自動車道(和光~川口) 完成図			3661 20355
工種	長 大 橋		3544 4386
名称	東 北 線 跨 線 橋 SL-6 支承図 (1)	縮尺 1/5	347 893
日本道路公団 東京第一建設局			

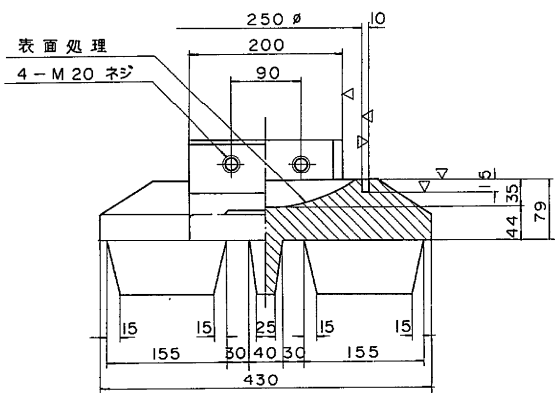
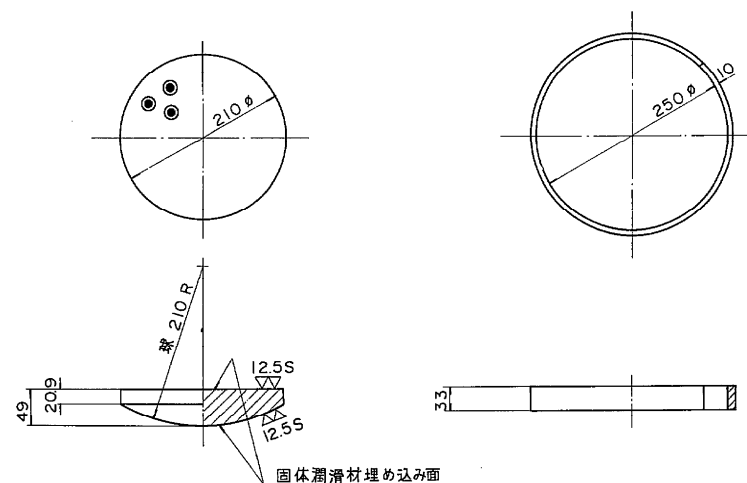


① ~ (▽▽) SC46

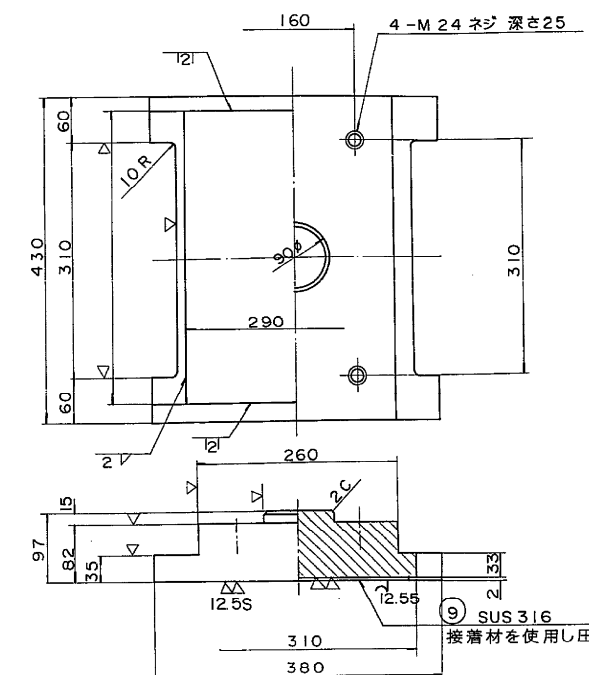


③ (▽▽) HBsC4+SL

④ ~ クロロプレンゴム

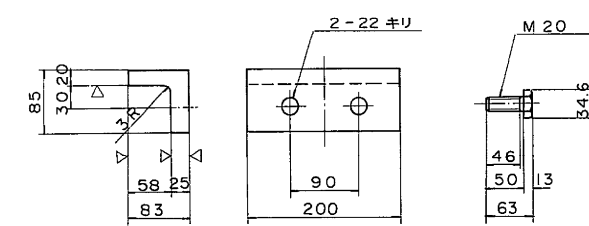


② ~ (▽▽) SS41



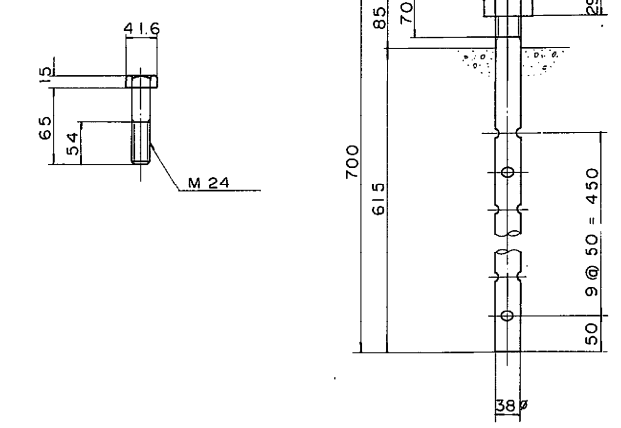
⑤ ~ (▽) SC46またはSS41

⑥ SS41



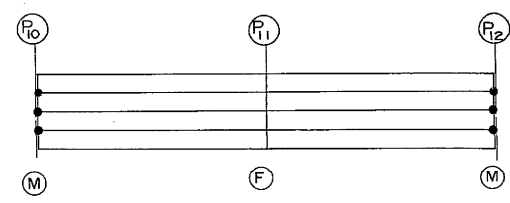
⑧ ~ SS41

⑦ SS41



断面 A B C D E F

配置図



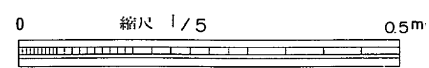
設計条件

反 力		100	ton
全 死 荷 重 反 力	R_d	75	〃
活 荷 重 反 力	$R_{(H)}$	25	〃
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R_{H1F}	15	〃
〃 (地震時)	R_{H1e}	18	〃
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R_{H2e}	18	〃
上 揚 力 (地震時)	V	7.5	〃
移 動 量			
計 算 移 動 量	e_1	50	mm
設 計 移 動 量	e_2	70	〃
全 移 動 可 能 量	e	110	〃
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K_H	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_{ba}	80	kg/cm ²

材料表

部番	部 品 名 称	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	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46 またはSS41	2	10.0	
⑥	ボルト	SS41	4	0.7	M20 x 50 (S = 46)
⑦	ボルト	SS41	4	1.3	M24 x 65 (S = 54)
⑧	アンカーボルト、ナット	SS41	2	13.2	
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290x386x2
全 重 量 (kg)				227.1	

- 注)
1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
 2. ○印の部品に溶接垂鉛メッキのこと。

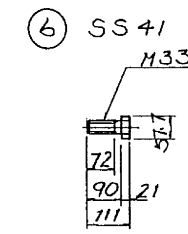
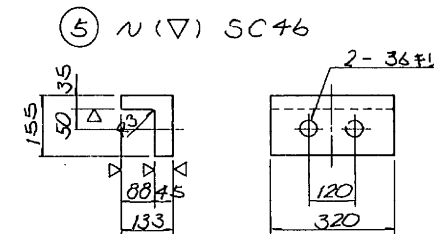
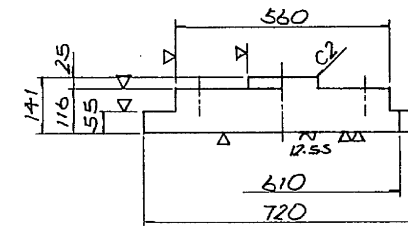
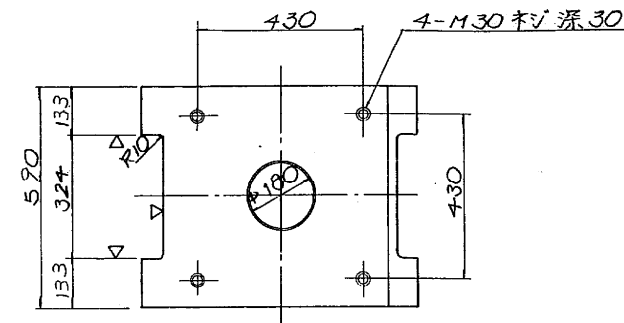


東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3662 20355
工 種	長 大 橋	3545 4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋 縮尺 1/5 SL-6 支承図 (2)	348 893
日本道路公団 東京第一建設局		

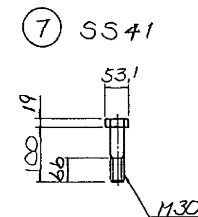
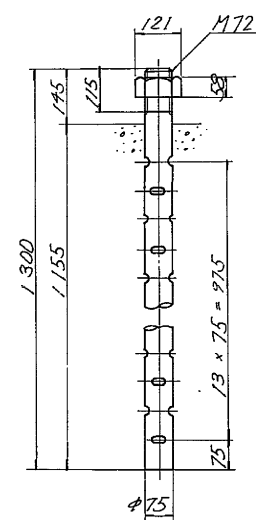
SL-6 支 承 (その3)

縮尺 1/10

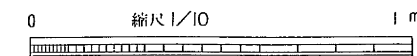
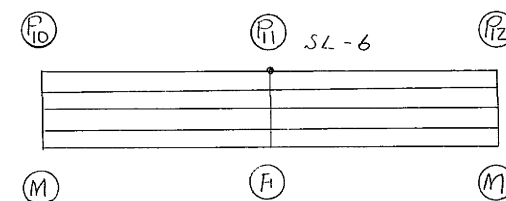
② N (▽▽) SC46



⑧ N SS41



位置図

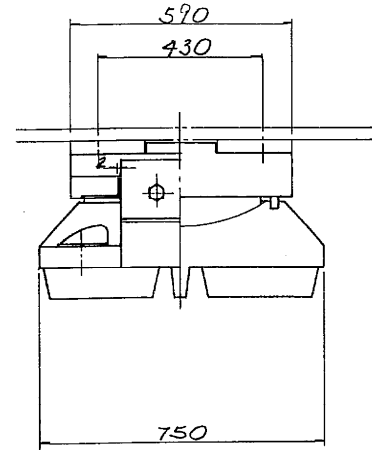
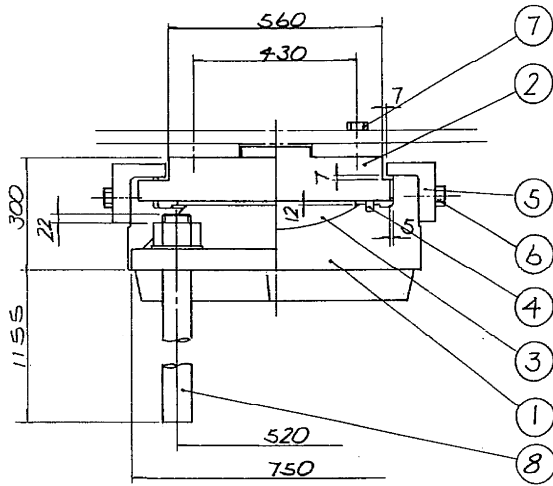


設計条件

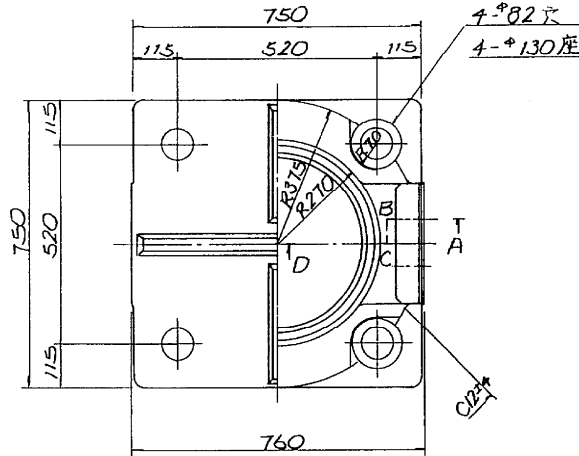
全反力	R	400 ton
死荷重反力	Rd	300 ton
活荷重反力	R(e+i)	100 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RHe	144 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	72 ton
上揚力(地震時)	V	30 ton
設計水平震度	KH	0.24
設計摩擦係数	f	0.15
許容圧応力度	σ_{ba}	80 kg/cm^2

材料表

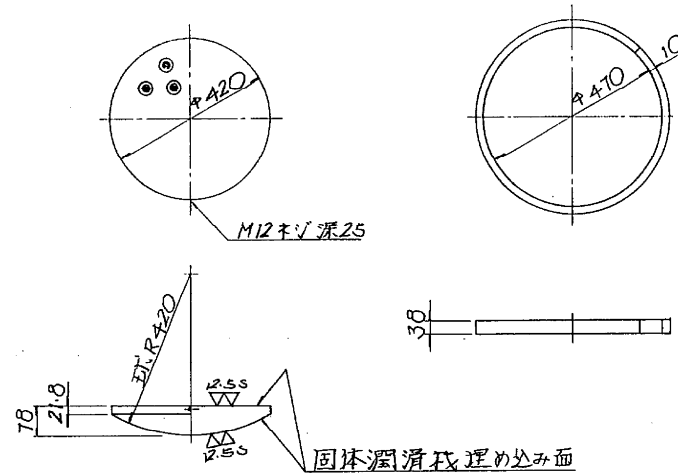
部品名称	材質	数量	重量(kg)	備考
① F 省	SC46	1	593.4	
② 上 省	SC46	1	330.7	
③ ベアリングプレート	HBSC45L	1	57.6	
④ シールリング	71071114	1	1.5	3本×1.5
⑤ リフトブロック	SC46	2	49.1	
⑥ ボルト	SS41	4	3.6	M33×90 (S-72)
⑦ ボルト	SS41	4	3.1	M30×150 (S-66)
⑧ アンカーボルトナット	SS41	4	190.7	
全重量(kg)			1216.7	
塗装面積			2.04 m^2	



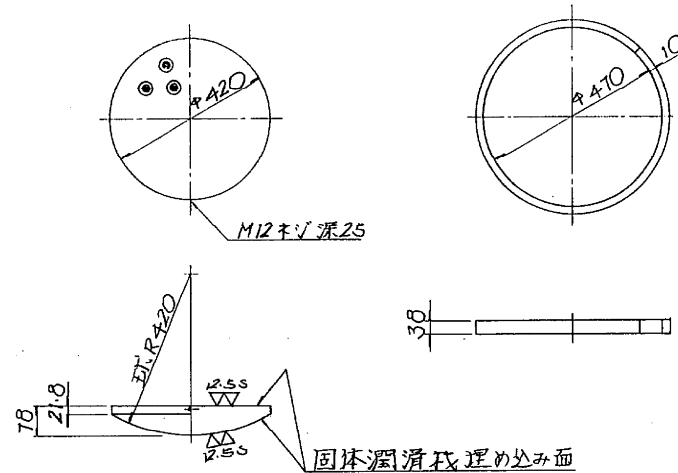
① N (▽▽) SC46



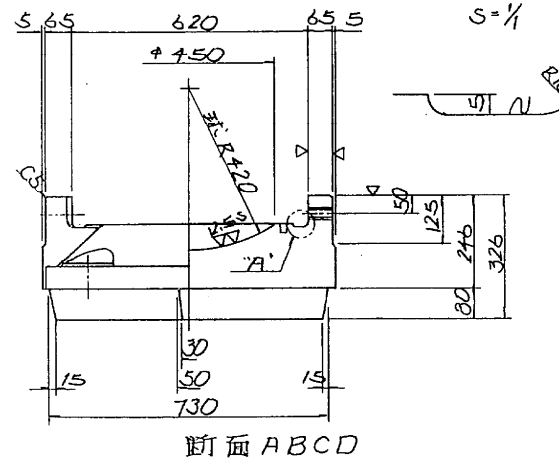
③ N (▽▽) HBSC4+SL



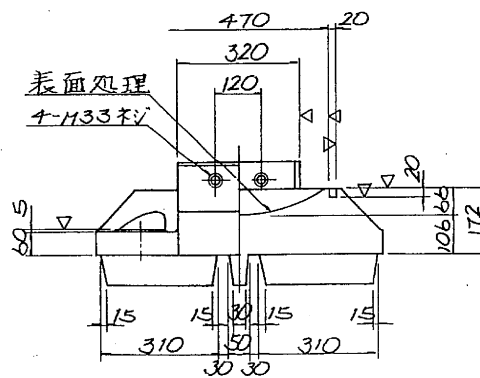
④ N 700プロレゴム



"A"部詳細
S=1/4



断面ABCD



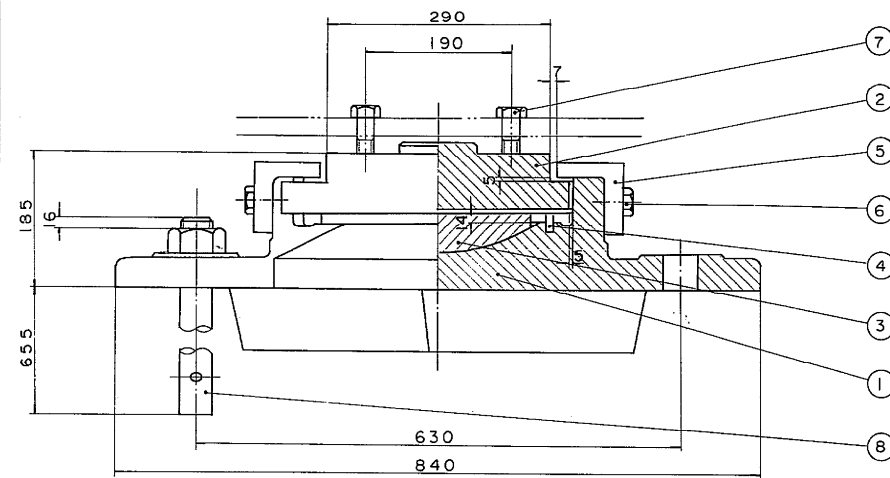
東京外環自動車道(和光~川口)完成図	3663
工種	長大橋
名	東北線跨線橋
称	SL-6支承図(3)
日本道路公団 東京第一建設局	349

SL-6 支 承 (その4)
125TON 可動杏 (BP-A-108)

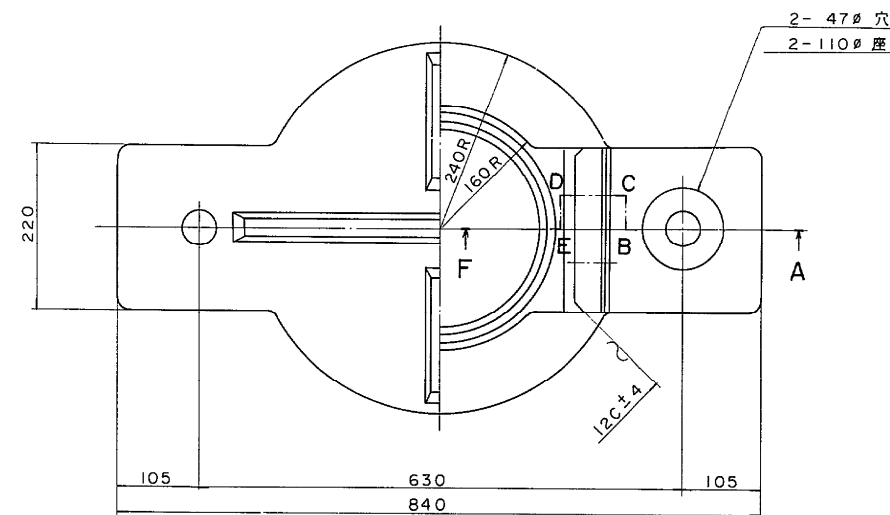
縮尺 1/5

82/293

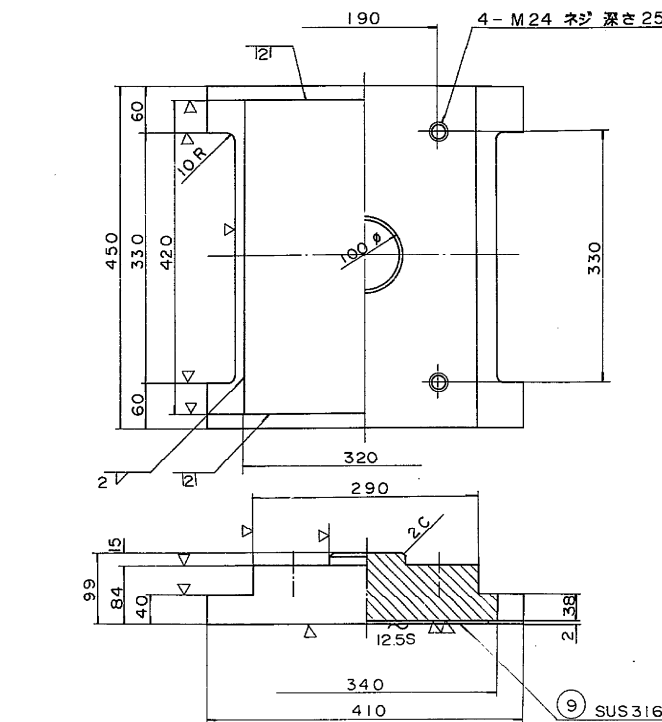
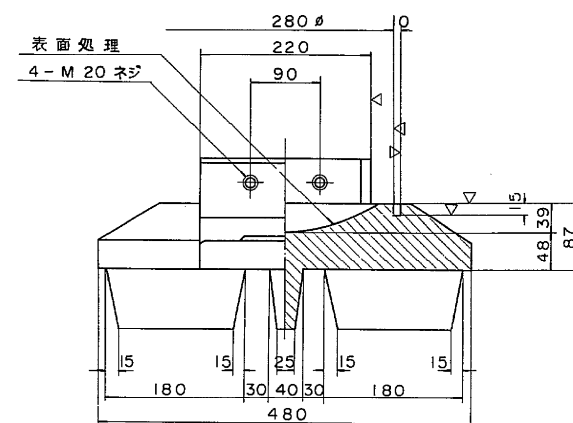
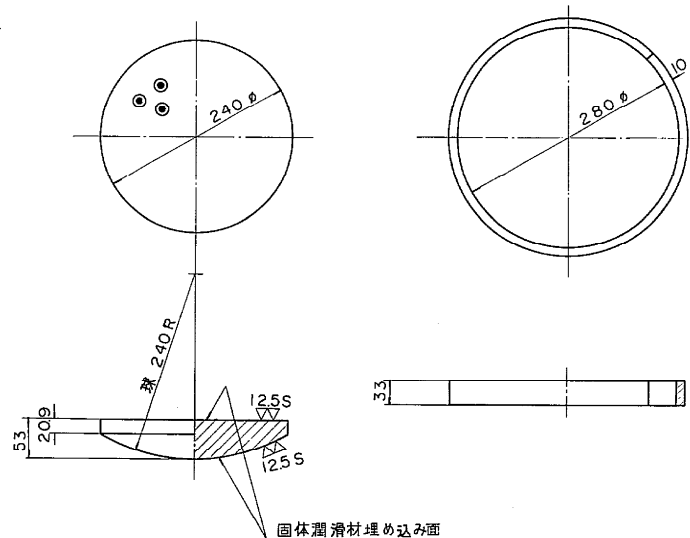
② ~ (▽▽) SS41



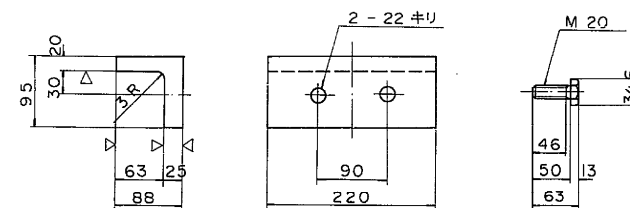
① ~ (▽▽) SC46



③ (▽▽) HBsC4 + SL ④ ~ クロロプレンゴム



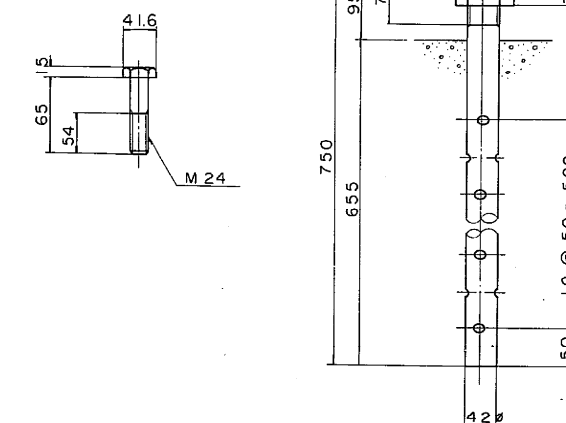
⑤ ~ (▽) SC46



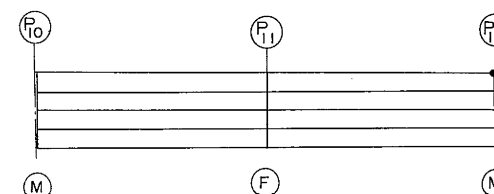
⑥ SS41

⑧ ~ SS41

⑦ SS41



配置図



設計条件

反 力			
全 反 力	R	126.2	ton
死 荷 重 反 力	R _d	81.3	〃
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	44.9	〃
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1F}	18.9	〃
〃 (地震時)	R _{H1e}	19.5	〃
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	19.5	〃
上 揚 力 (地震時)	V	8.1	〃
移 動 量			
計 算 移 動 量	e ₁	50	mm
設 計 移 動 量	e ₂	70	〃
全 移 動 可 能 量	e	110	〃
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80	kg/cm ²

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備 考
①	下 杏	SC46	1	149.5	
②	上 杏	SS41	1	94	
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	スポンジ
⑤	サイドブロック	SC46 またはSS41	2	12.3	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M20 x 50 (S=46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.3	M24 x 65 (S=54)
⑧	アンカーボルトナット	SS41	2	17.6	
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320x416x2
全 重 量 (kg)				291.1	

- 注)
1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
 2. ○印の部品に溶融亜鉛メッキのこと。

„A”部詳細 縮尺 1/1



断面 A B C D E F

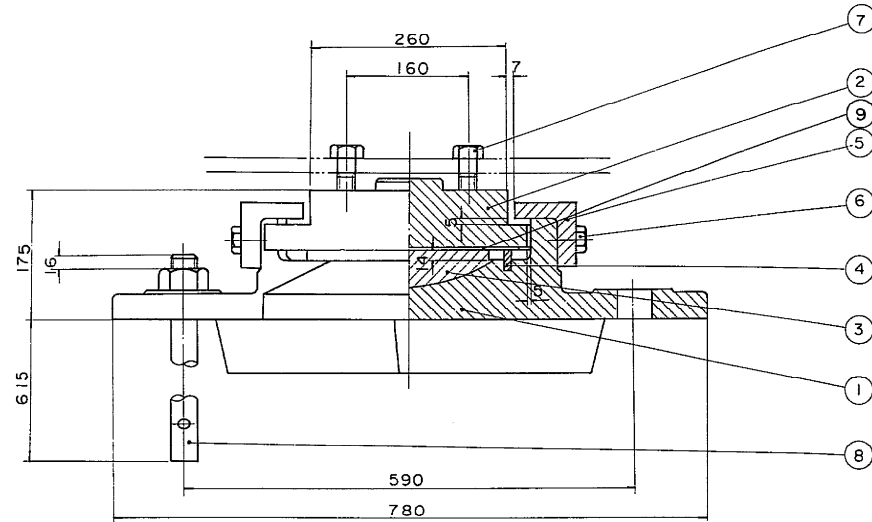
0 縮尺 1/5 0.5m

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		3664 20355
工 種	長 大 橋	3547 4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋	縮尺 1/5 350 893
SL-6 支承図 (4)		
日本道路公団 東京第一建設局		

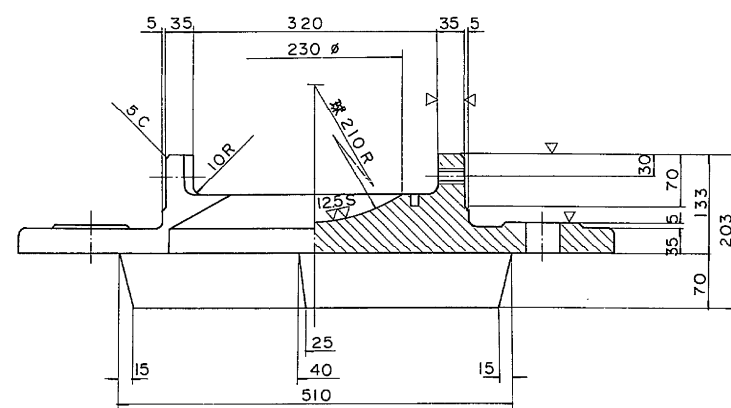
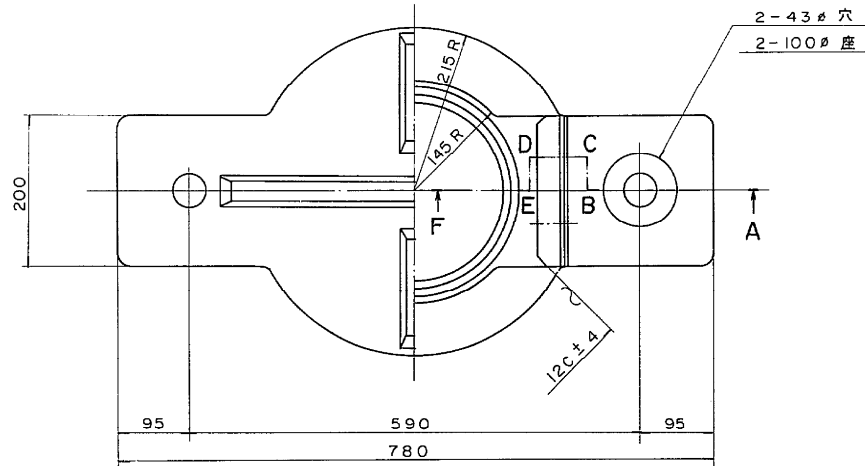
SL-6 支 承 (その5)
100TON 可動番 (BP-A-106)

縮尺 1/5

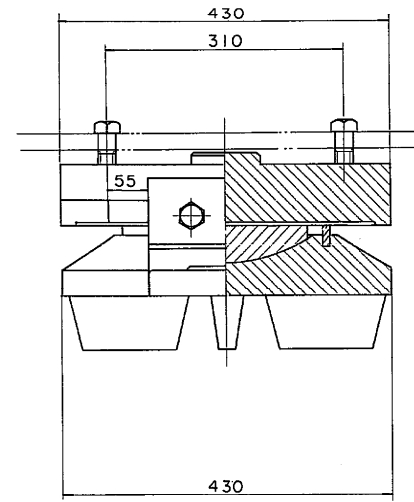
83/293



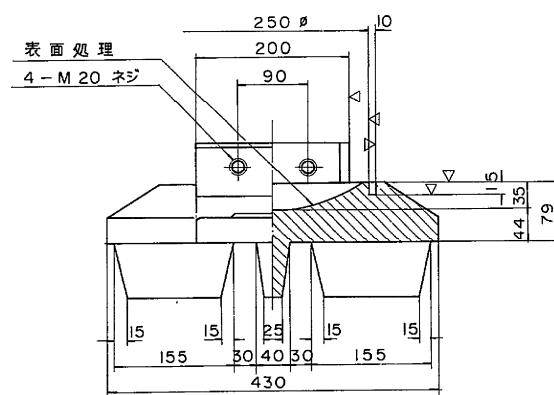
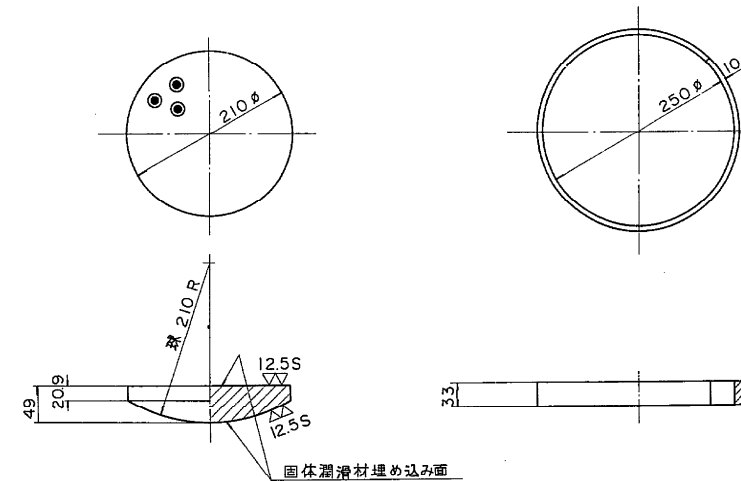
① ~ (▽▽) SC46



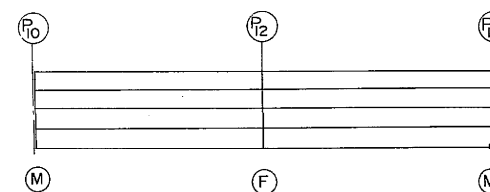
断面 A B C D E F



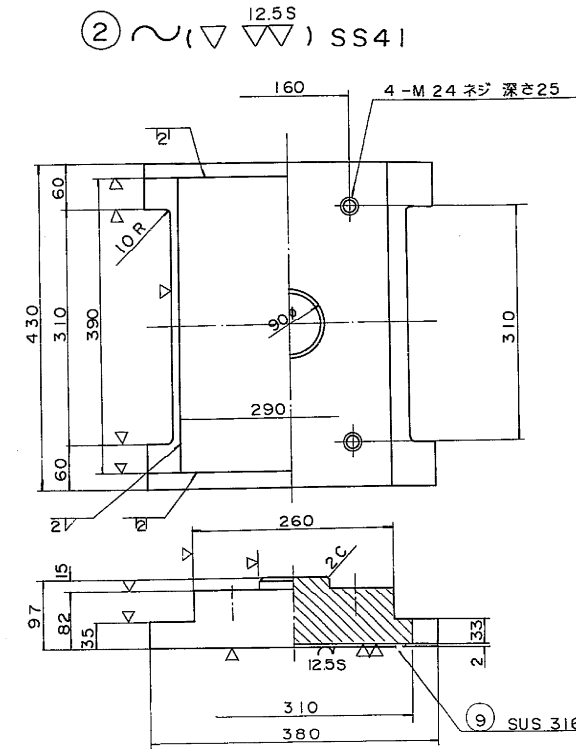
③ ▽ (▽▽) HBsC4+SL



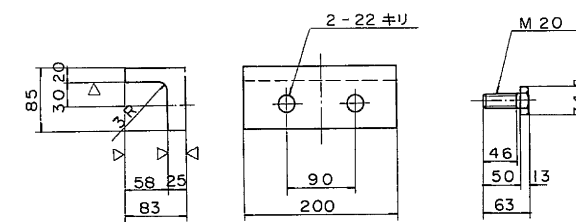
配置図



② ~ (▽▽) SS41

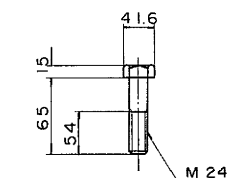


⑤ ~ (▽) SC46

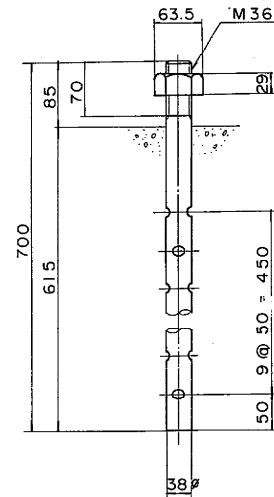


⑥ SS41

⑦ SS41



⑧ ~ SS41



設計条件

反 力		
全 反 力	R	102.5 ton
死 荷 重 反 力	R _d	61.1 "
活 荷 重 反 力	R _{H1F}	41.4 "
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1F}	15.4 "
〃 (地震時)	R _{H1e}	14.7 "
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	14.7 "
上 揚 力 (地震時)	V	6.1 "
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	50 mm
設 計 移 動 量	e ₂	70 "
全 移 動 可 能 量	e	110 "
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80 kg/cm ²

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	111.6	
②	上 沓	SS41	1	7.6	
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	スポンジ
⑤	サイドブロック	SC46	2	10.0	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M20 x 50 (S = 46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.3	M24 x 65 (S = 54)
⑧	アンカーボルトナット	SS41	2	13.2	
9	ステンレス板	SUS 316	1	1.8	290x386x2
全 重 量 (kg)				227.1	

注)

1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
2. ○印の部品に溶接面鉛メッキのこと。

0 縮尺 1/5 0.5m

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3665 20355
工 種	長 大 橋	3548 4386
名 称	東北線跨線橋 縮尺 1/5	351 893
SL-6 支承図 (5)		
日本道路公団 東京第一建設局		

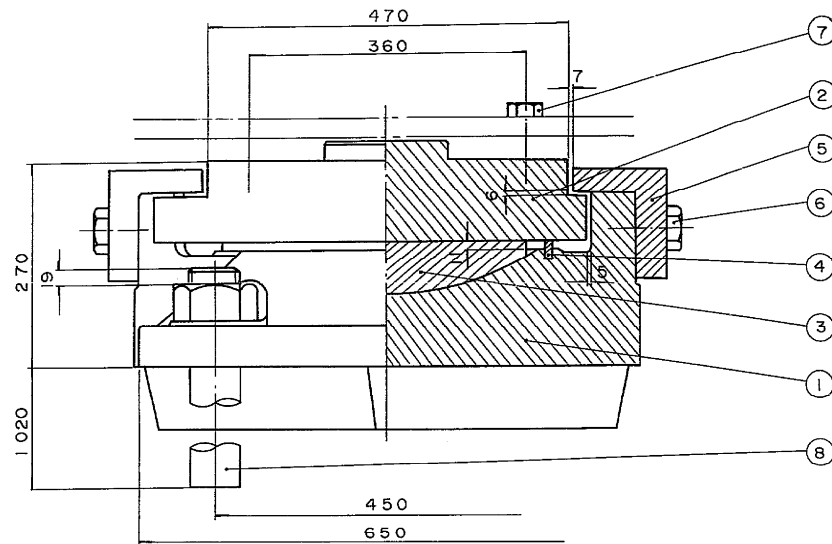
平 5 マ第 351 号

SL-6 支 承 (その6)
300TON 固定柙 (BP-A-32I)

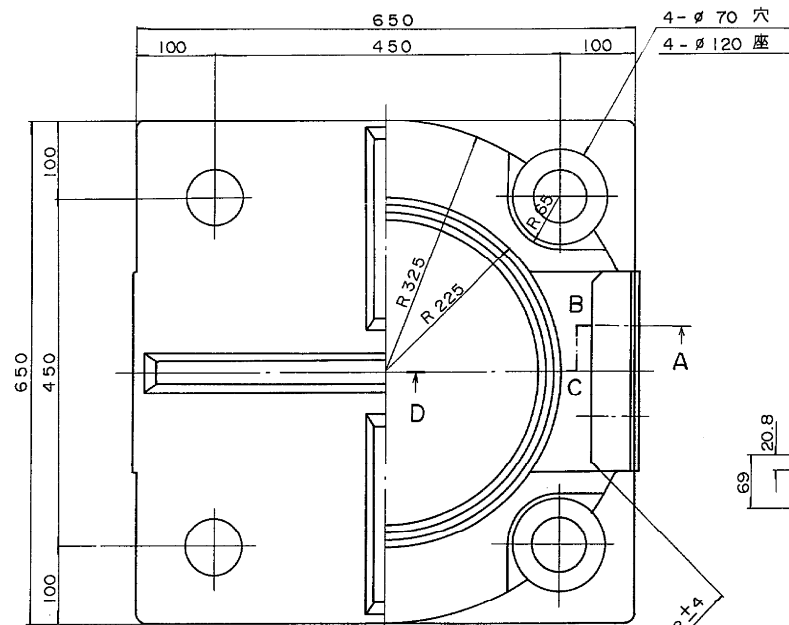
縮尺 1/5

84/293

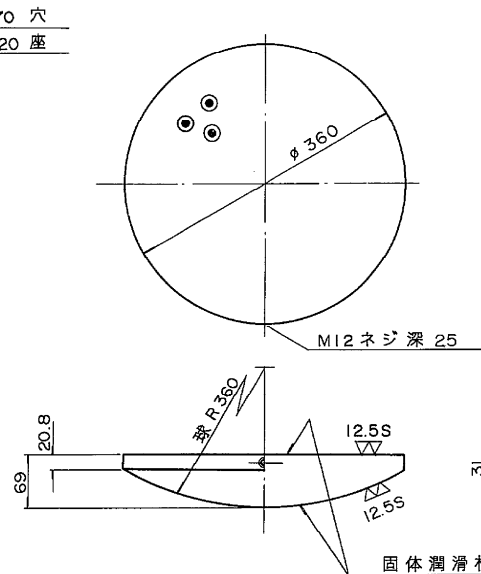
② ~ (▽▽▽) SC46



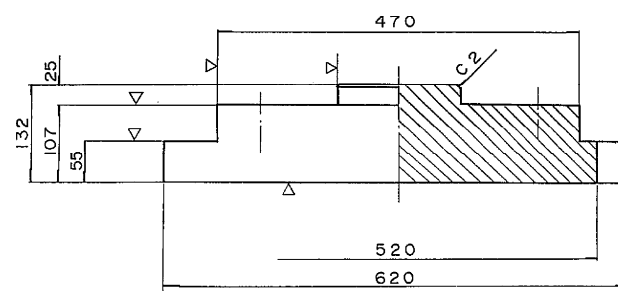
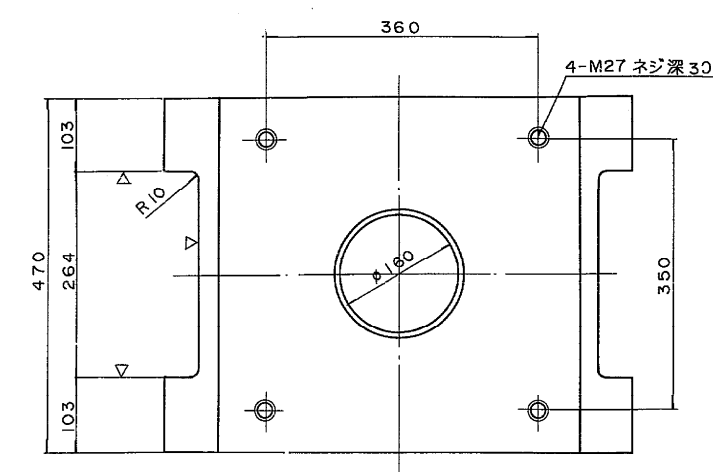
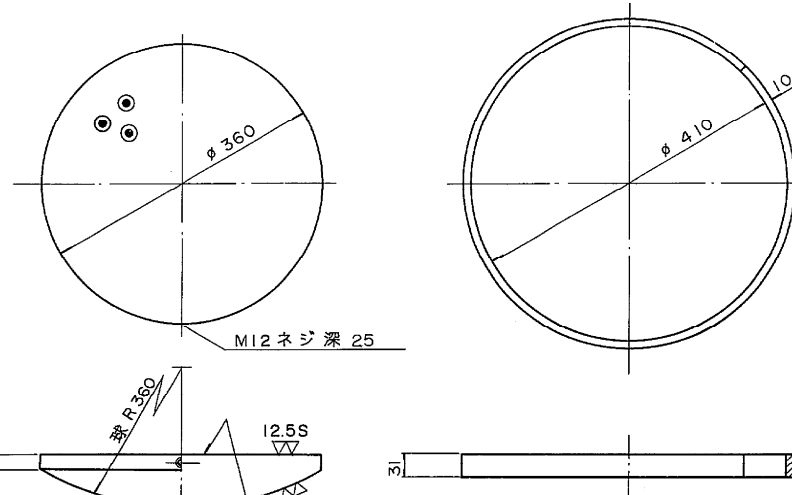
① ~ (▽▽▽) SC46



③ ~ (▽▽▽) HBsC4+SL

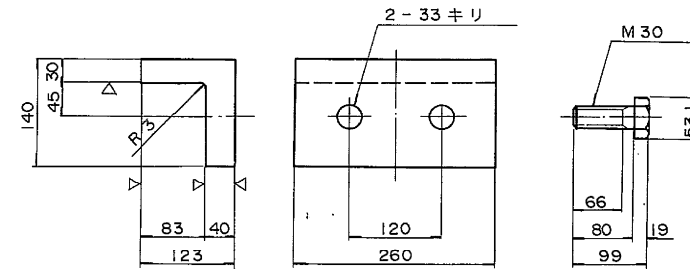


④ ~ クロロプレンゴム



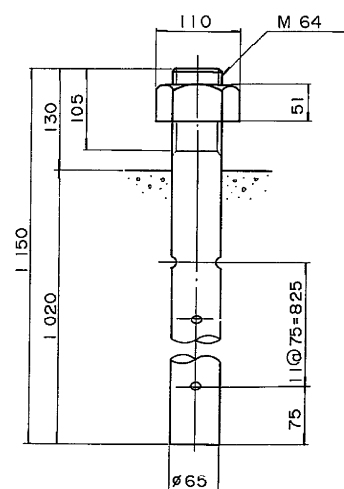
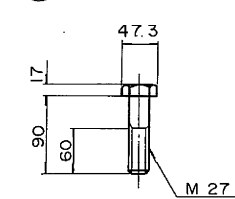
⑤ ~ (▽) SC46

⑥ SS41

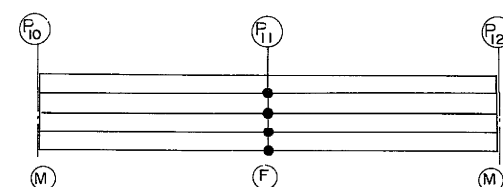


⑧ ~ SS41

⑦ SS41



配置図



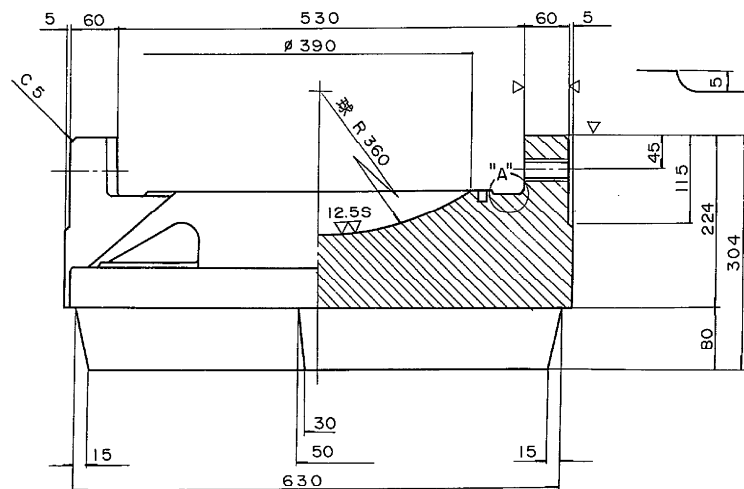
設計条件

反 力			
全 反 力	R	300	ton
死 荷 重 反 力	Rd	225	〃
活 荷 重 反 力	R(l+I)	75	〃
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	RH1f	45	〃
〃 (地震時)	RH1e	108	〃
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	RH2e	54	〃
上 揚 力 (地震時)	V	22.5	〃
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	KH	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	σba	80	kg/cm ²

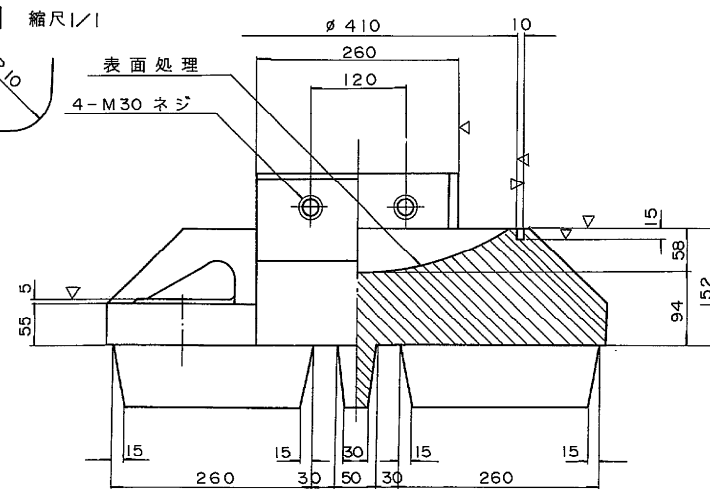
材料表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 柙	SC46	1	392.6	
2	上 柙	SS46	1	207.2	
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	スポンジ
5	サイドブロック	SC46	2	31.9	
6	ボ ル ト	SS41	4	2.6	M30x80 (S=66)
7	ボ ル ト	SS41	4	2.2	M27x90 (S=60)
8	アンカーボルトナット	SS41	4	127.5	
全 重 量 (kg)				800.6	
塗装面積 : 1.50 m ²					

"A" 部詳細 縮尺 1/1



断面 ABCD



0 縮尺 1/5 0.5m

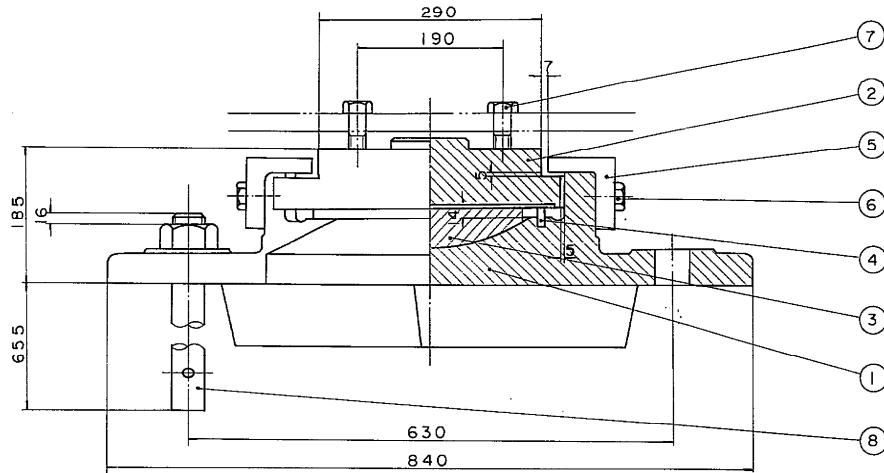
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3666 20355
工 種	長 大 橋	3549 4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋	縮尺 1/5 1
	SL-6 支 承 図 (6)	352 893
日本道路公団 東京第一建設局		

SR-6 支 承 (その1)
125TON 可動沓 (BP-A-108)

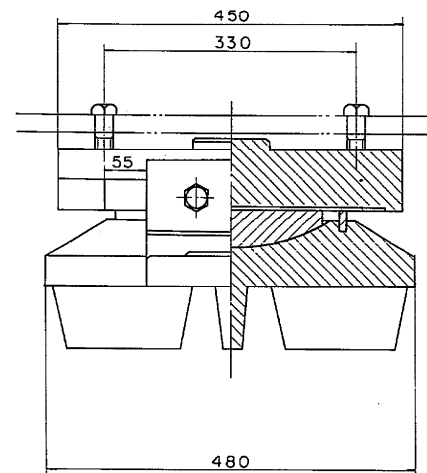
縮尺 1/5

85/293

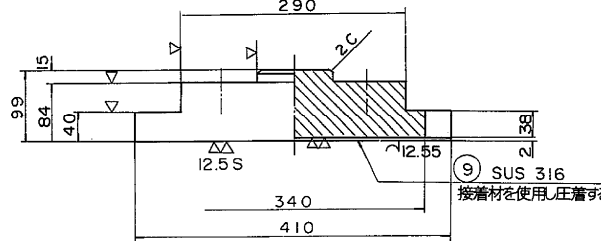
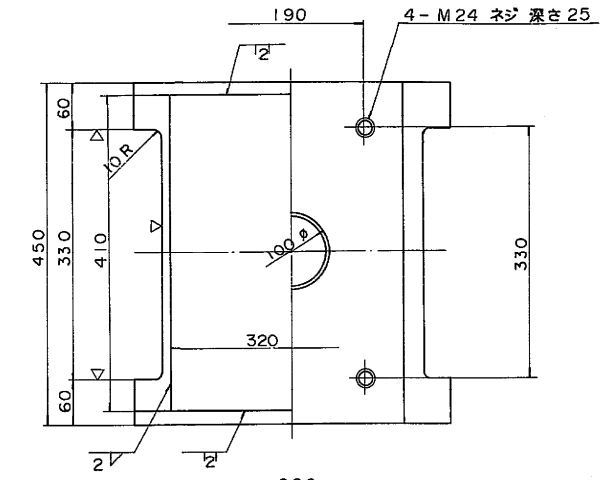
② ~ (▽▽) SS41



① ~ (▽▽) SC46

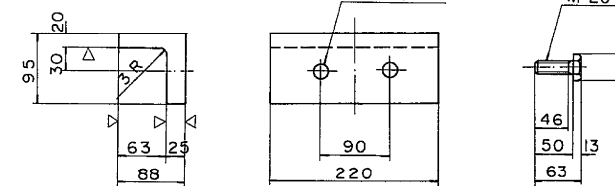


③ ▽ (▽▽) HBsC4 + SL ④ ~ クロロプレンゴム



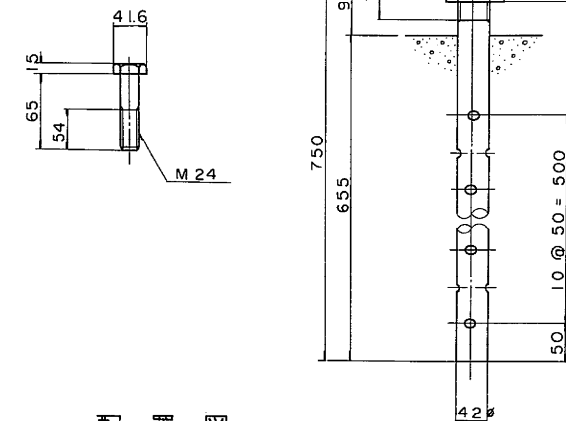
⑤ ~ (▽) SC46

⑥ SS41

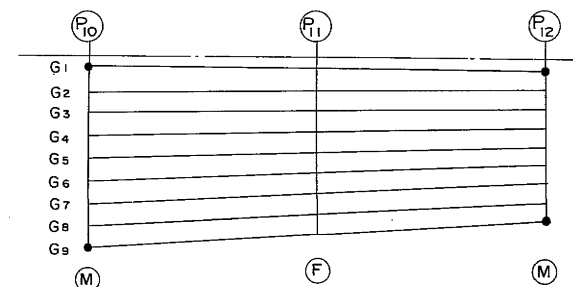


⑧ ~ SS41

⑦ SS41



配置図



設計条件

反 力		
全 反 力	R	125 ton
死 荷 重 反 力	R _d	93.8 "
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	31.2 "
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1F}	18.8 "
〃 (地震時)	R _{H1e}	22.5 "
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	22.5 "
上 揚 力 (地震時)	V	9.38 "
移 動 量		
計 算 移 動 量	θ ₁	50 mm
設 計 移 動 量	θ ₂	70 "
全 移 動 可 能 量	e	110 "
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80 kg/cm ²

材料表

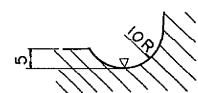
部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	149.5	
②	上 沓	SS41	1	94.0	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
④	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	スポンジ
⑤	サイドブロック	SC46	2	12.3	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M 20 x 50 (S=46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.3	M 24 x 65 (S=54)
⑧	アンカーボルト、ナット	SS41	2	17.6	
⑨		SUS 316	1	2.1	320x410x2
				全 重 量 (kg)	291.1

注)

1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。
2. ○印の部品に溶融亜鉛メッキのこと。

断面 A B C D E F

"A"部詳細 縮尺 1/1



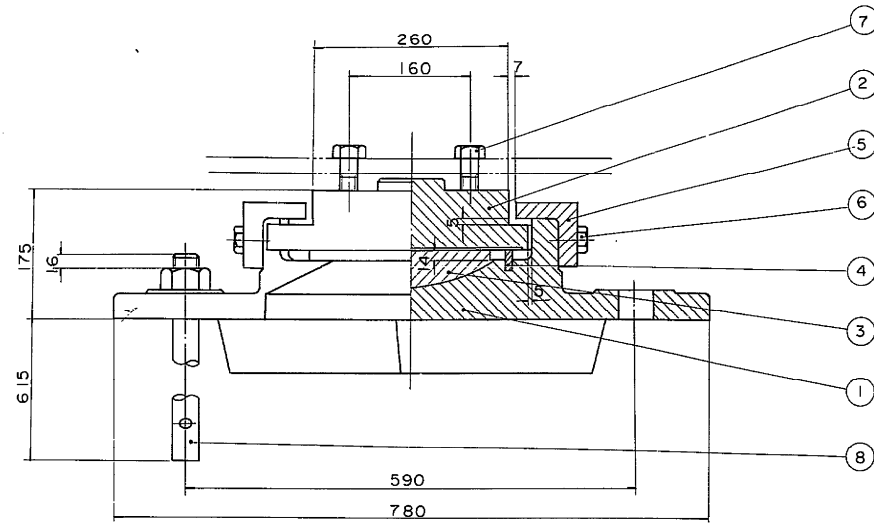
0 縮尺 1/5 0.5m

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3728
		20355
工 種	長 大 橋	3611
		4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋	縮尺 1/5
SR-6 支承 (1)		414
		893
日本道路公団 東京第一建設局		

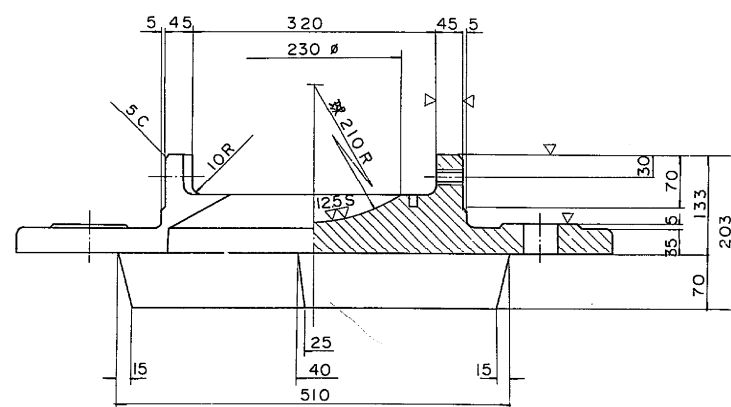
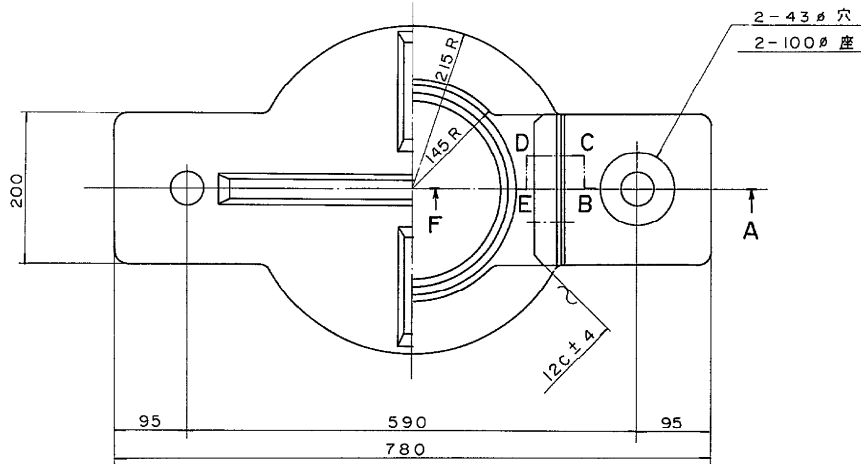
SR-6 支 承 (その2)
100TON 可動沓 (BP-A-106)

縮尺 1/5

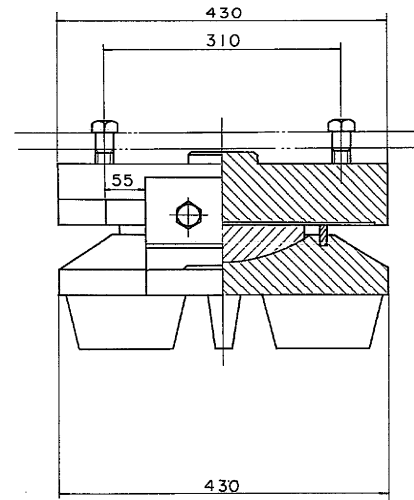
86/293



① ~ (▽ 12.5S) SC46

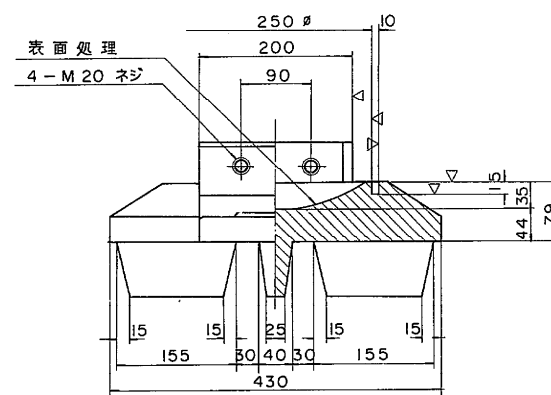
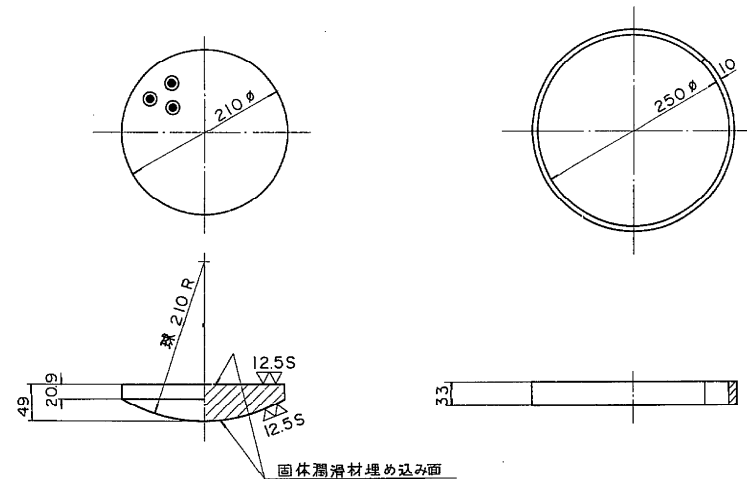


断面 A B C D E F

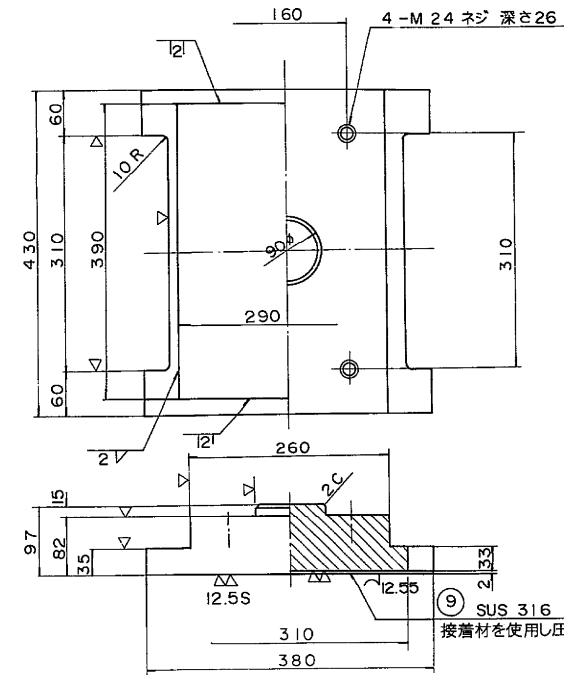


③ ▽ (▽ 12.5S) HBsC4+SL

④ ~ クロロブレンゴム

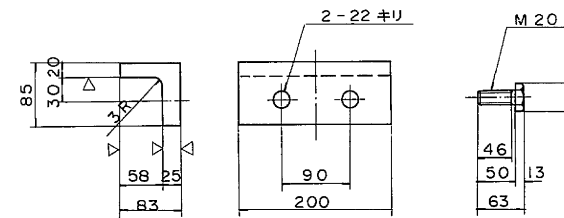


② ~ (▽ 12.5S) SS41



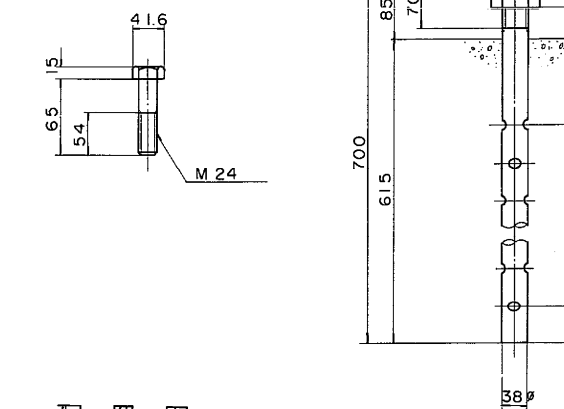
⑤ ~ (▽) SC46

⑥ SS41

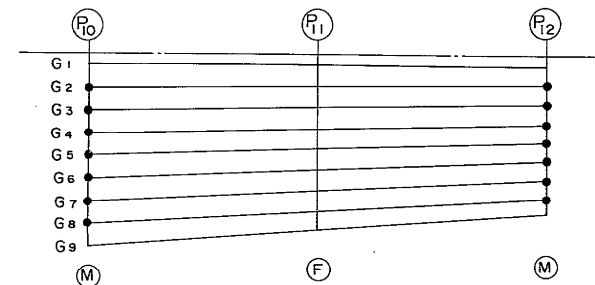


⑧ ~ SS41

⑦ SS41



配置図



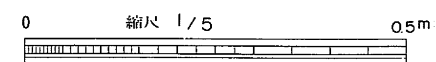
設計条件

反 力			
全 反 力	R	100	ton
死 荷 重 反 力	R _d	75	"
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	25	"
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1F}	15	"
〃 (地震時)	R _{H1e}	18	"
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	18	"
上 揚 力 (地震時)	V	7.5	"
移 動 量			
計 算 移 動 量	θ ₁	50	mm
設 計 移 動 量	θ ₂	70	"
全 移 動 可 能 量	e	110	"
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	80	kg/cm ²

材 料 表

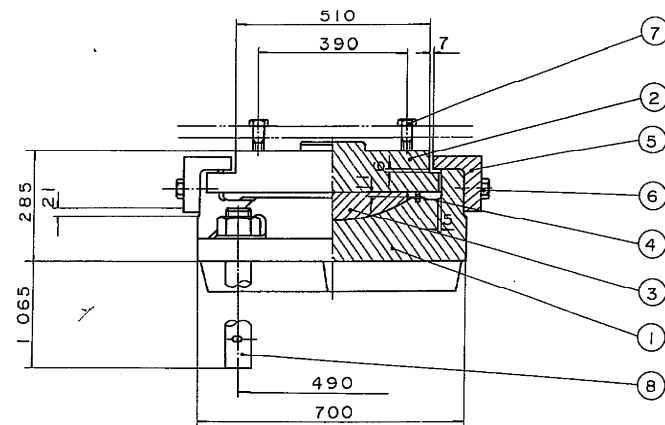
部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	111.6	
②	上 沓	SS41	1	78.6	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
④	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	スポンジ
⑤	サイドブロック	SC46	2	10.0	
⑥	ボ ル ト	SS41	4	0.7	M20 x 50 (S = 46)
⑦	ボ ル ト	SS41	4	1.3	M24 x 65 (S = 54)
⑧	アンカーボルトナット	SS41	2	13.2	
⑨		SUS316	1	1.8	290x386x2
全 重 量 (kg)				227.1	

- 注)
- 本支承は標準支承を部分変更したものである。
 - 印の部品に溶融亜鉛メッキのこと。

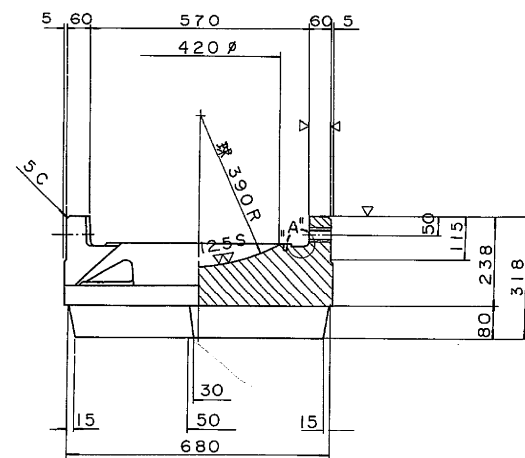
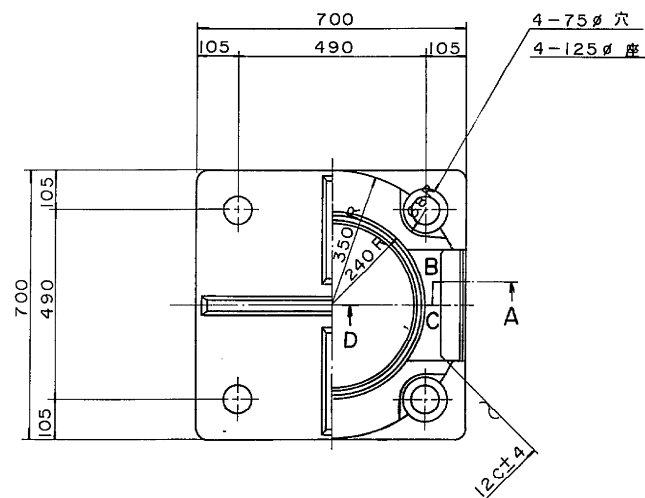


東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3729 20355
工 種	長 大 橋	3612 4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋 縮尺 1/5	415 893
SR-6 支承 (2)		
日本道路公団 東京第一建設局		

② ~ (▽▽) SC46

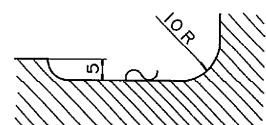


① ~ (▽▽) SC46

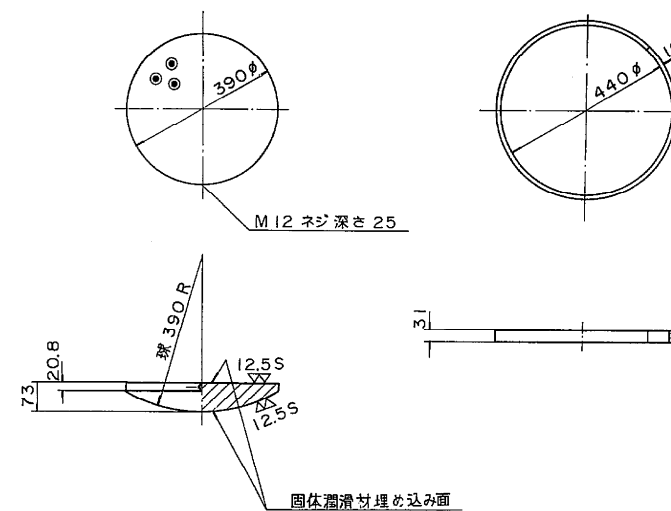


断面 A B C D

"A"部詳細 縮尺 1/1

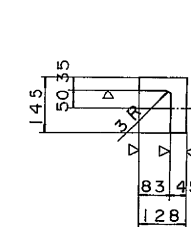


③ ▽(▽▽) HBsC4+SL

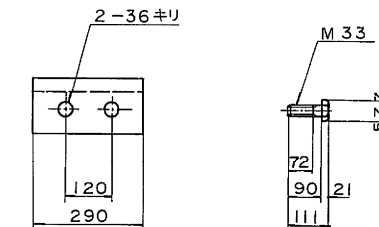


④ ~ クロロプレンゴム

⑤ ~ (▽) SC46

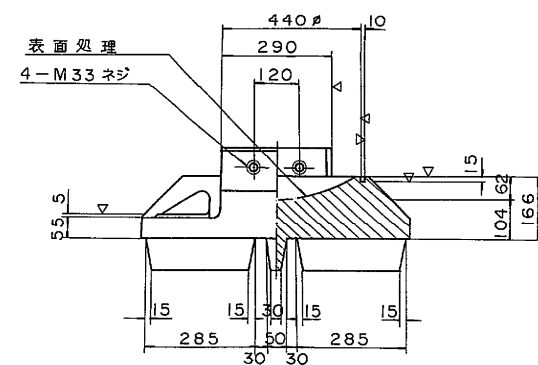
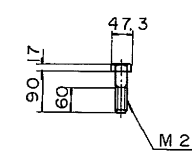


⑥ SS41

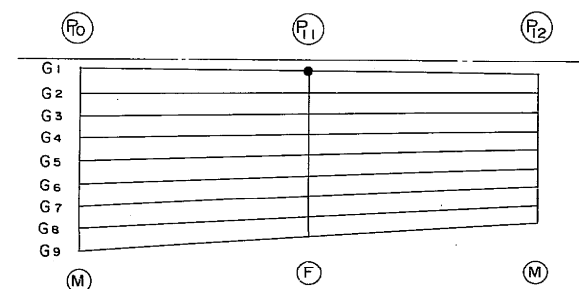


⑧ ~ SS41

⑦ SS41



配置図



設計条件

反 力			
全 反 力	R		327.1 ton
死 荷 重 反 力	R _d		243.8 "
活 荷 重 反 力	R _(H+I)		83.3 "
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1F}		— "
〃 (地震時)	R _{H1e}		104.0 "
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}		65.6 "
上 揚 力 (地震時)	V		27.3 "
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H		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 _{ba}		80 kg/cm ²

材 料 表

部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 沓	SC46	1	481.4	
2	上 沓	SC46	1	254.9	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	44.2	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.6	スポンジ
5	サイドブロック	SC46	2	41.5	
6	ボ ル ト	SS41	4	3.6	M33x90 (S=72)
7	ボ ル ト	SS41	4	2.2	M27x90 (S=60)
8	アンカーボルト、ナット	SS41	4	153.8	

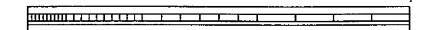
全 重 量 (kg) 982.2

塗装面積: 1.75 m²

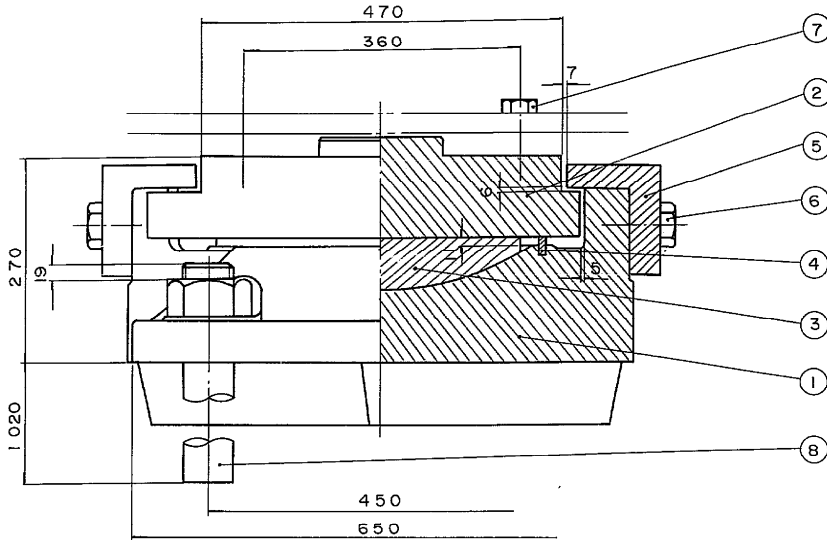
注)

1. 本支承は標準支承を部分変更したものである。

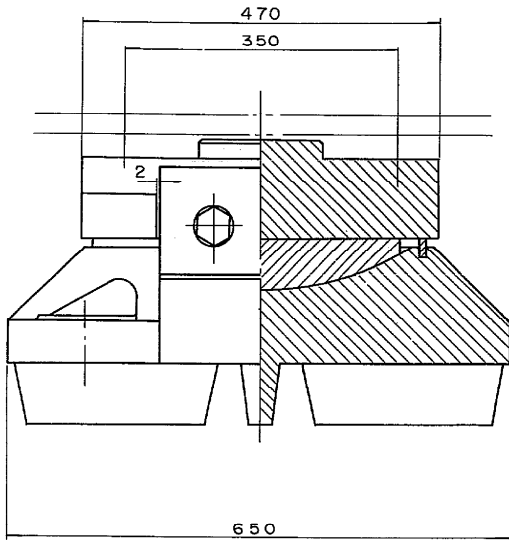
0 縮尺 1/10



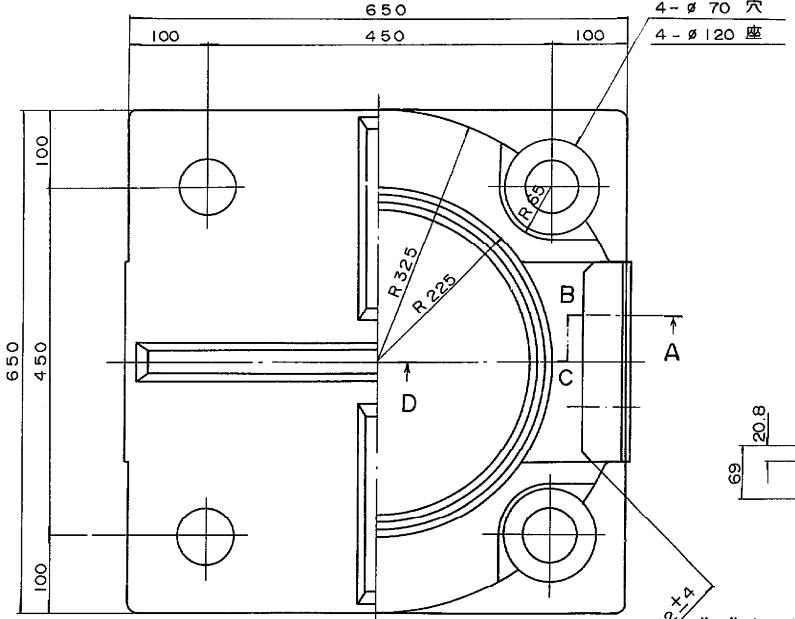
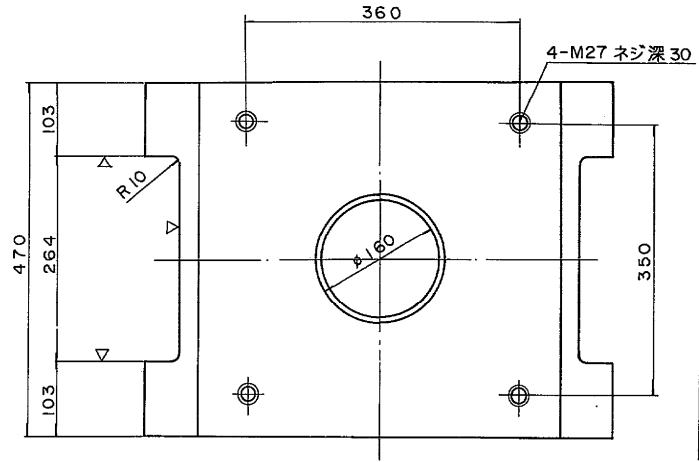
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図				3730 20355
工種	長 大 橋			3613 4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋			416 893
	SR-6 支承 (3)			
日本道路公団 東京第一建設局				



① ~ (▽▽) SC46

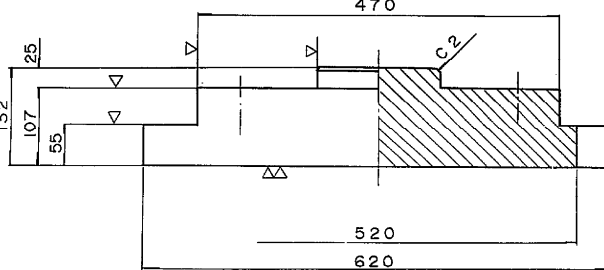
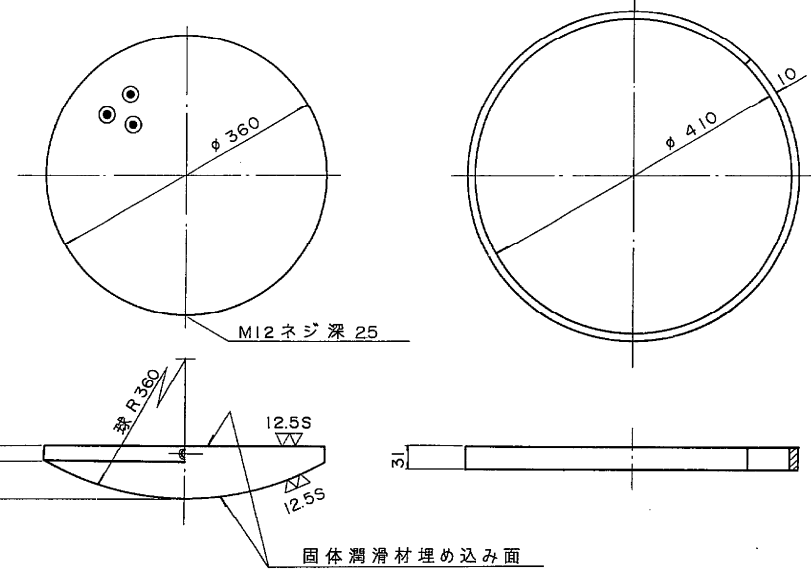


② ~ (▽▽) SC46



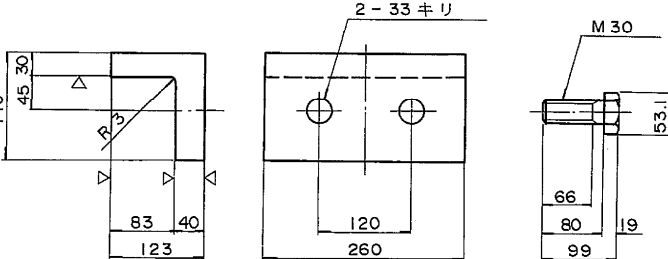
③ ▽ (▽▽) HBsC4+SL

④ ~ クロロプレンゴム

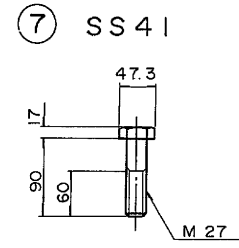


⑤ ~ (▽) SC46

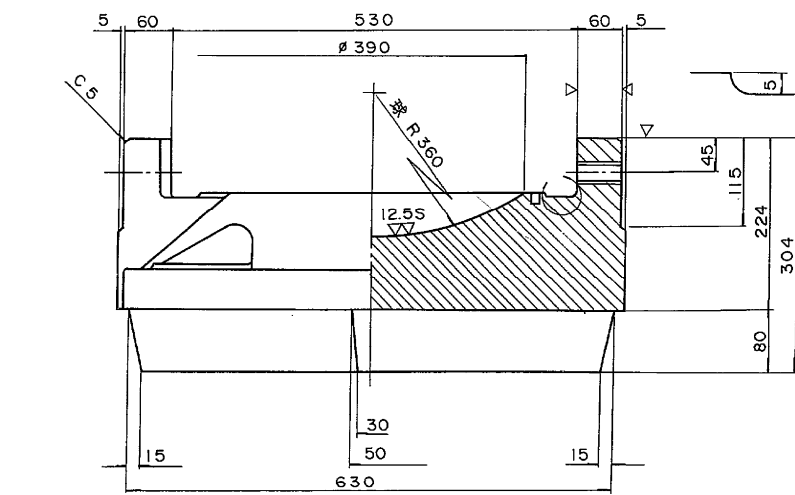
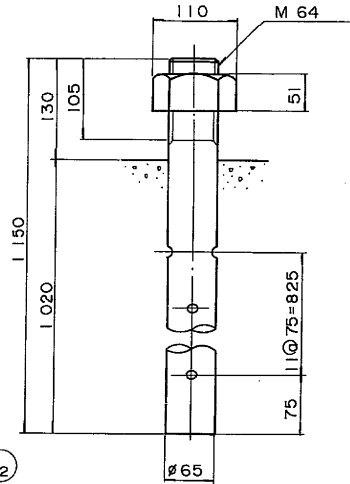
⑥ SS41



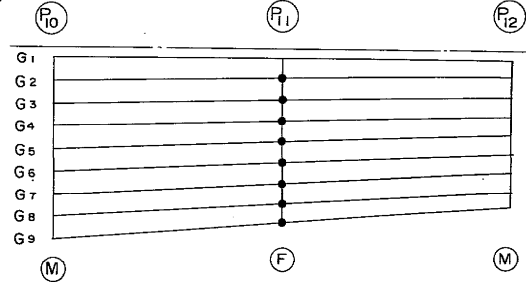
⑧ ~ SS41



配置図



断面 ABCD



設計条件

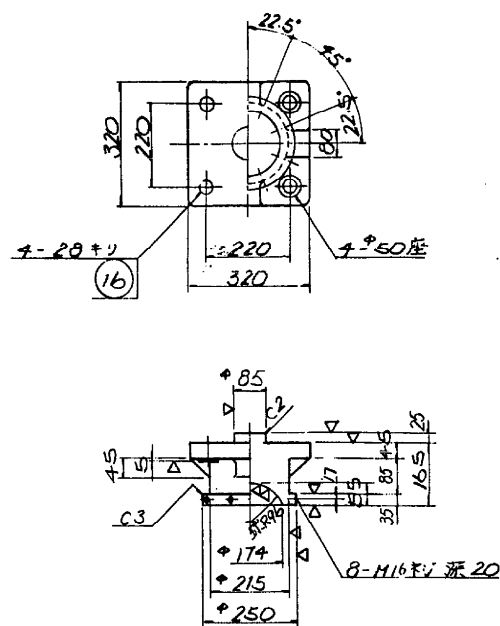
反 力			
全 反 力	R	305.1	ton
死 荷 重 反 力	R _d	217.6	〃
活 荷 重 反 力	R _{H1f}	87.5	〃
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1e}	90.0	〃
〃 (地震時)	R _{H2e}	52.2	〃
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	V	21.8	〃
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	0.24	
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15	
許 容 支 圧 応 力 度			
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	80	kg/cm ²

材 料 表

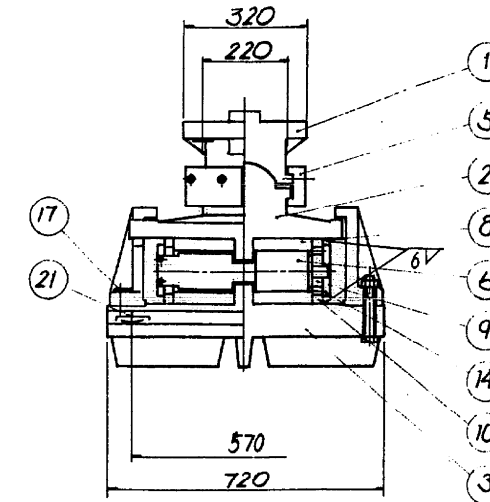
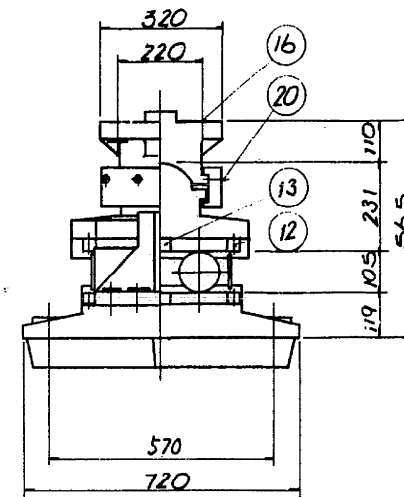
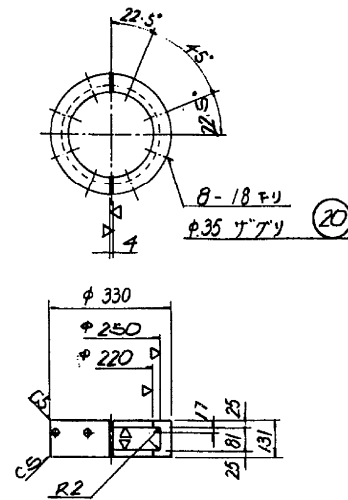
部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 査	SC46	1	392.6	
2	上 査	SS46	1	207.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.5	スポンジ
5	サイドブロック	SC46	2	31.9	
6	ボ ル ト	SS41	4	2.6	M30x80 (S=66)
7	ボ ル ト	SS41	4	2.2	M27x90 (S=60)
8	アンカーボルトナット	SS41	4	127.5	
全 重 量 (kg)				800.6	
塗装面積				1.50 m ²	

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3731 20355
工 種	長 大 橋	3614 4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋	縮尺 1/5 1
	SR-6 支承 (4)	417 893
日本道路公団 東京第一建設局		

① N(▽▽) SCMn1A

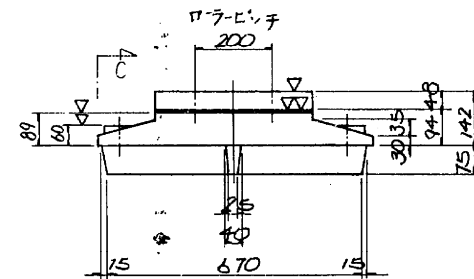


⑤ N(▽) SCMn1A

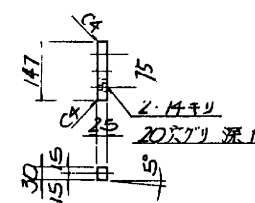


①⑥ 六角ボルト 中 M24×2 10.9
六角ナット 1種中 M24 10

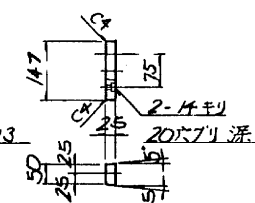
③ N(▽▽) SCMn1A



⑫ ∇ SS41

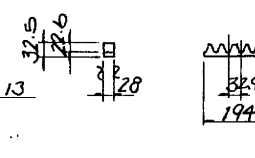


⑬ ∇ SS41

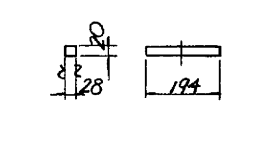


①⑦ 六角ボルト 中 M30×170 10.9
六角ナット 1種中 M30 10

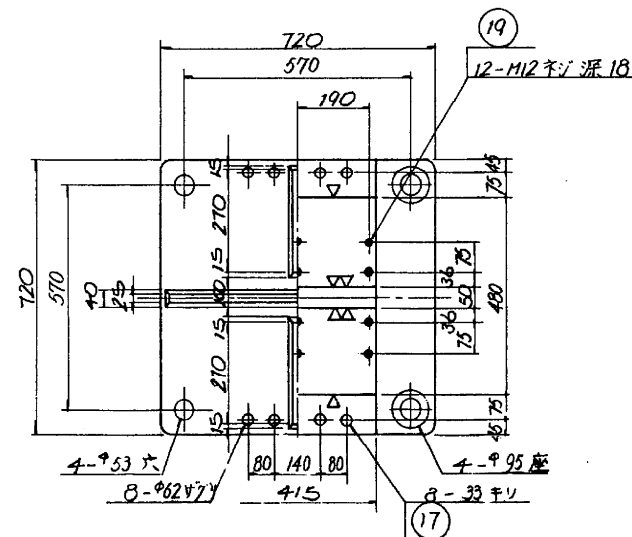
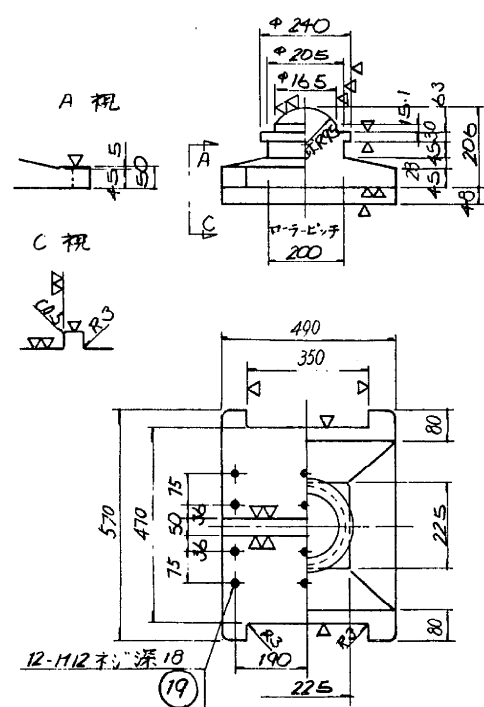
⑩ ∇(N) SS41



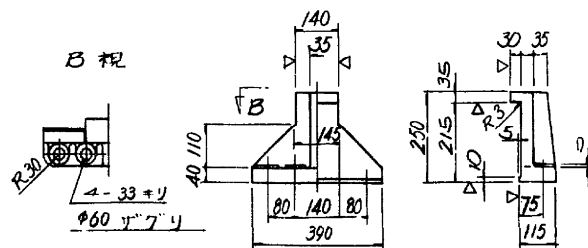
⑪ ~ SS41



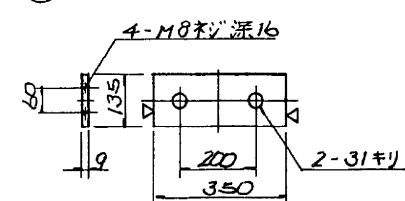
② N(▽▽) SCMn1A



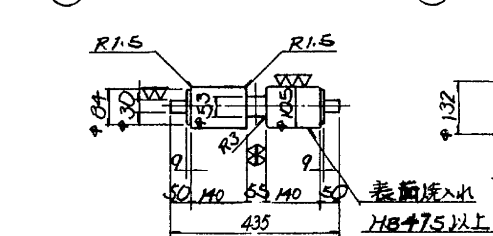
④ N(▽) SCMn1A



⑭ N(▽) SS41

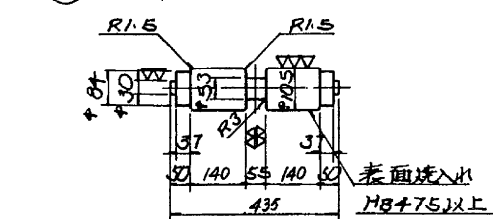


⑥ ∇(▽▽▽) C-13B ⑨ ∇(N▽) SS41

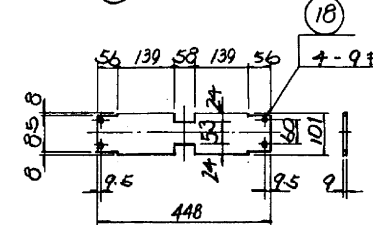


歯車表	
モジュール	10.5
工具圧力角	20°
歯数	10
基準ピッチ円径	φ105
転位係数	0.286
転位量	3.0

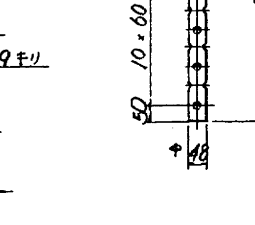
⑦ ∇(▽▽▽) C-13B



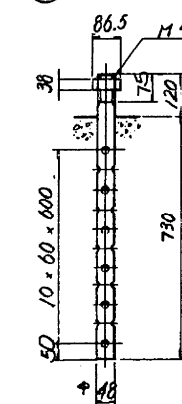
⑮ N SS41



⑯



⑰ N SS41



設計条件

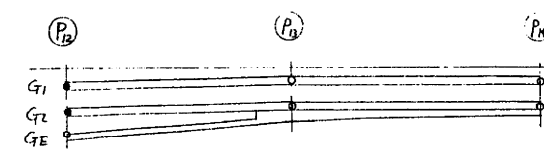
反		力	
全	反	R	249.0 ton
死荷重	反	Rd	126.0 ton
活荷重	反	Rle(t)	123.0 ton
橋軸方向水平力(移動時)		Rhs	12.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)		Rhie	30.2 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)		Rhse	30.2 ton
上	揚	V	12.6 ton
移動量			
計算移動量	e1		150 mm
設計移動量	e2		170 mm
全移動可能量	e		210 mm
水平震度			
設計水平震度	KH		0.24
摩擦係数			
設計摩擦係数	f		0.05
許容圧応力度			
下部工の許容圧応力度	σba		80 kg/cm ²
上部工の許容圧応力度	σsa		2100 kg/cm ²

材料表

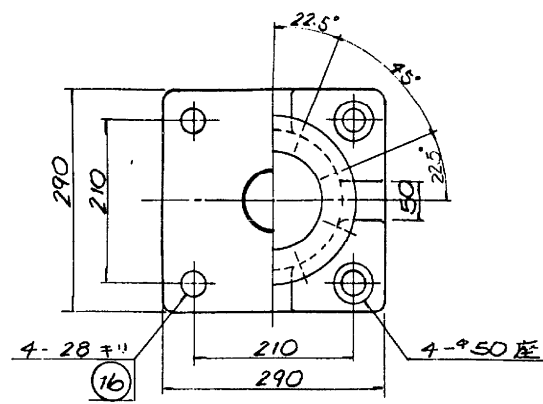
部番	部品名称	材質	数量	重量(kg)	備考
1	上	SCMn1A	1	75.1	
2	下	SCMn1A	1	147.6	
3	底	SCMn1A	1	321.2	
4	サイドブロック	SCMn1A	2	58.5	
5	リソフ	SCMn1A	1	41.2	
6	ローラー(A)	C-13B	1	21.2	
7	ローラー(B)	C-13B	1	23.3	
8	天圧板	C-13B	8	34.1	
9	ヒニオン	SS41	2	3.5	
10	ラック	SS41	4	3.6	
11	端片	SS41	4	3.4	
12	サイドプレート(A)	SS41	8	6.4	
13	サイドプレート(B)	SS41	4	5.6	
14	連結板	SS41	2	13.6	
15	リバー	SS41	2	5.7	
16	六角ボルトナット	-	4	75.1	75.1
17	六角ボルトナット	-	8	11.0	11.0
18	六角ボルト	ステンレス	8	0.1	0.1
19	六角ボルト	-	24	0.8	0.8
20	六角ボルト	ステンレス	8	1.0	1.0
21	六角ボルトナット	SS41	4	54.0	54.0
全重量				830.9 (kg)	

注) 仕上は溶融亜鉛メッキ (JIS H 8641 HDZ 55C) とする。

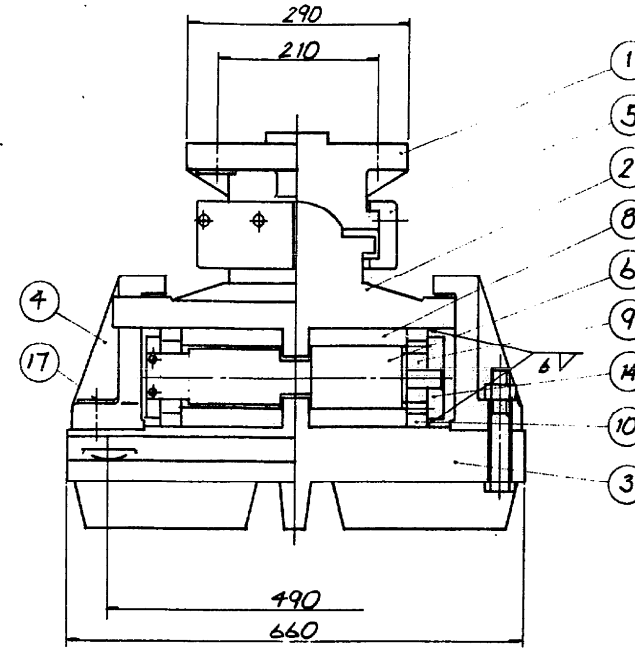
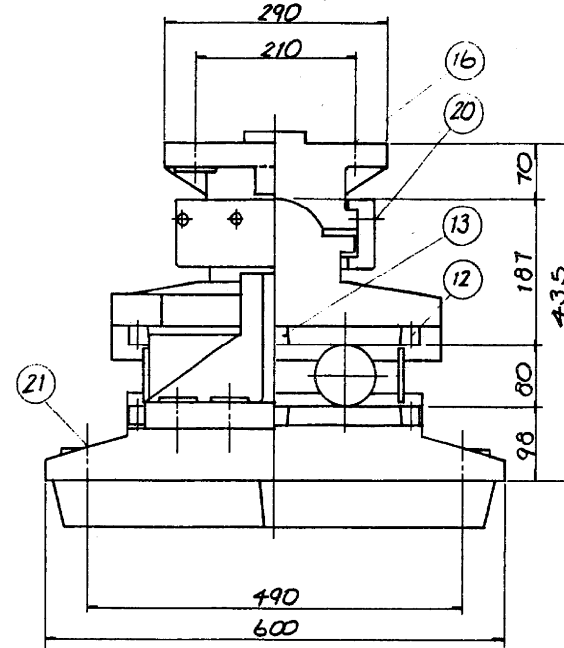
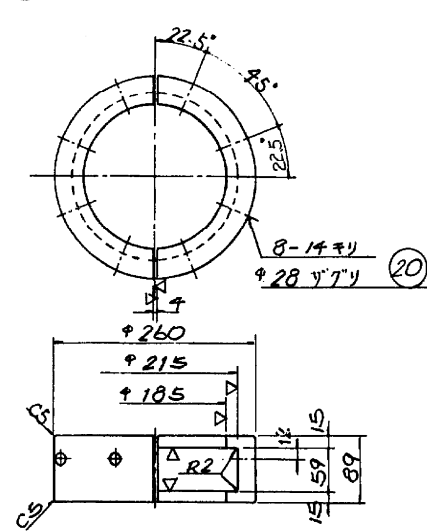
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		3788
		20355
工種	長大橋	3671
名	東北線跨線橋	474
称	SR-7 支承 (1)	893
日本道路公団 東京第一建設局		



① N(▽▽) SCMn 1A



⑤ N(▽) SCMn 1A



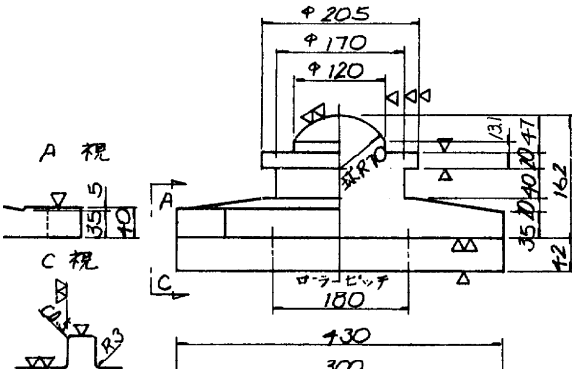
設計条件

全反力	R	109.2 ton
圧荷重反力	Rd	47.4 ton
活荷重反力	RH1	61.0 ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1s	5.5 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	11.4 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	RH2	11.4 ton
上揚力(地震時)	V	4.7 ton
許容変位		
許容変位	e1	150 mm
許容変位	e2	170 mm
許容変位	e	210 mm
設計水平震度	KH	0.24
設計摩擦係数	μ	0.05
設計摩擦係数	μ	0.05
上部工の許容圧応力度	σ _容	80 N/mm ²
下部工の許容圧応力度	σ _容	2100 N/mm ²

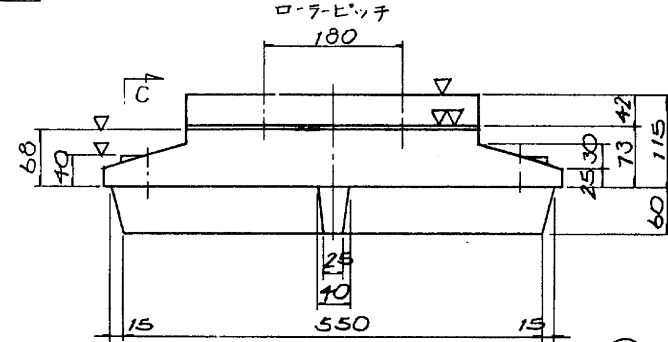
材料表

部番	部名	材料	数量	重量(kg)	備考
1	上蓋	SCMn1A	1	97.6	
2	下蓋	SCMn1A	1	92.8	
3	底版	SCMn1A	1	203.9	
4	ガイドブロック	SCMn1A	2	32.4	
5	ガイドブロック	SCMn1A	1	13.7	
6	ローラー(A)	C-13B	1	13.0	
7	ローラー(B)	C-13B	1	14.2	
8	スライダ	C-13B	8	36.4	
9	ピン	SS41	2	2.0	
10	ワッシャー	SS41	4	3.4	
11	端片	SS41	4	3.0	
12	ガイドプレート(A)	SS41	8	5.9	
13	ガイドプレート(B)	SS41	4	3.7	
14	連結板	SS41	2	10.5	
15	カバー	SS41	2	4.4	
16	六角ボルト・ナット	—	4	5.6	JIS B 1180
17	六角ボルト	—	0	5.6	JIS B 1180
18	六角ボルト	ステンレス	8	0.1	JIS B 1180
19	六角ボルト	—	24	0.6	JIS B 1180
20	六角ボルト	ステンレス	8	0.4	JIS B 1180
21	アンカーボルト・ナット	SS41	4	20.4	JIS B 1180
全重量				509.8 (kg)	

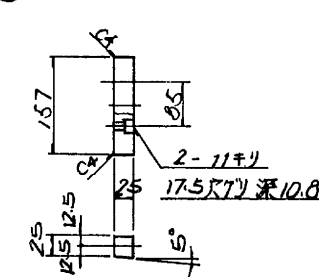
② N(▽▽) SCMn 1A



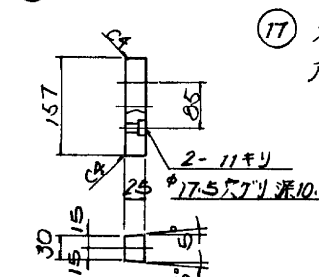
③ N(▽▽) SCMn 1A



⑫ ▽ SS41

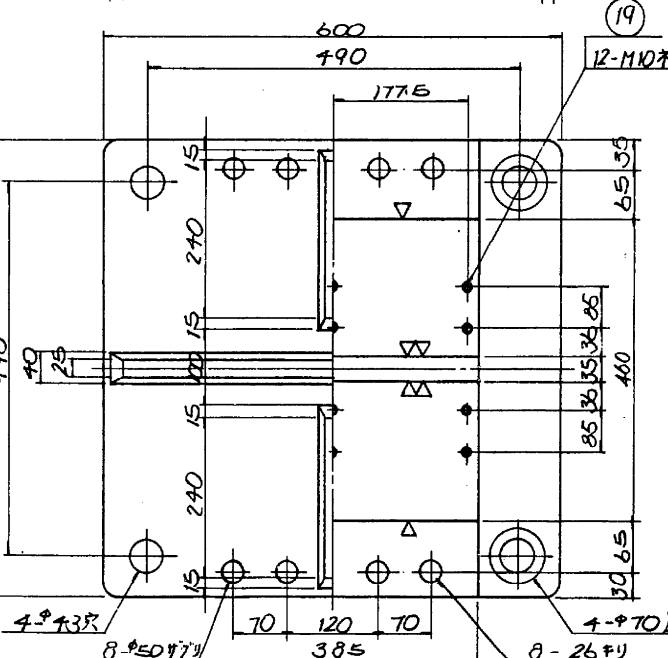
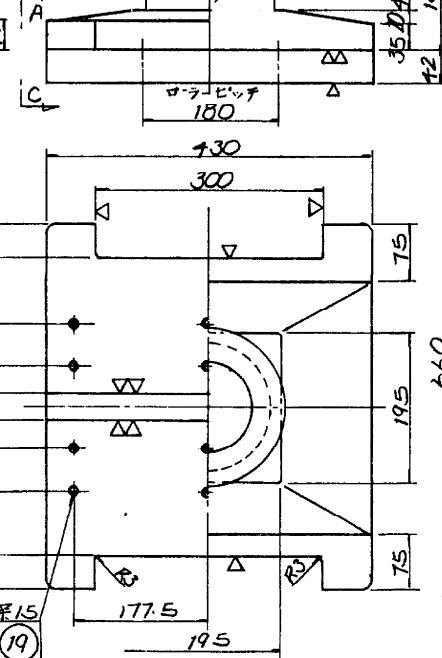


⑬ ▽ SS41

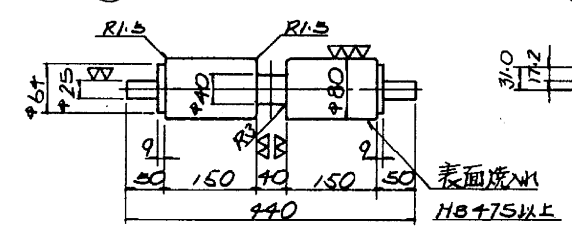


⑬ 六角ボルト 中M24.1 46
六角ナット 1種 中M24 4

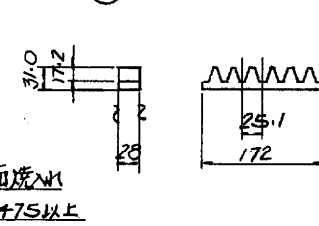
⑬ 六角ボルト 中M24.140 10.9
六角ナット 1種 中M24 10



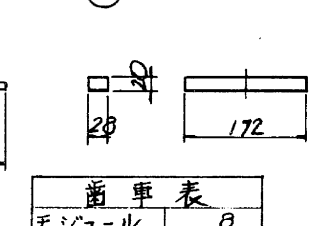
⑦ ▽(▽▽▽) C-13B



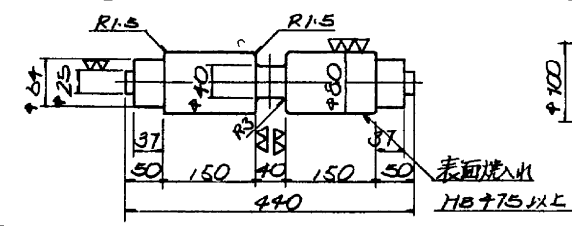
⑩ ▽(N) SS41



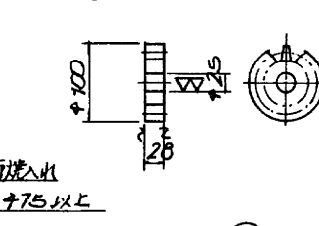
⑪ N SS41



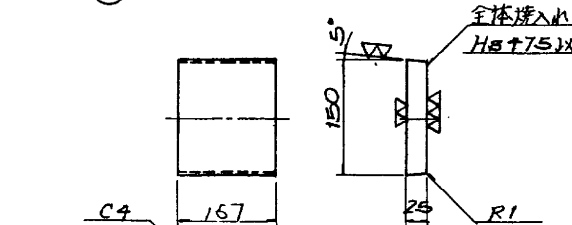
⑦ ▽(▽▽▽) C-13B



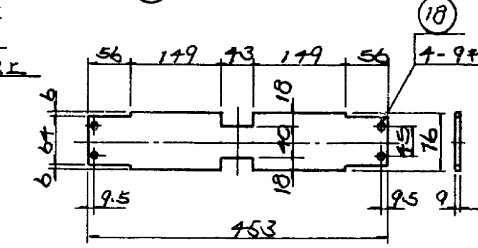
⑨ ▽(N) SS41



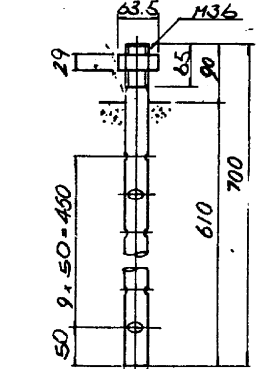
⑧ ▽(▽▽▽) C-13B



⑮ N SS41



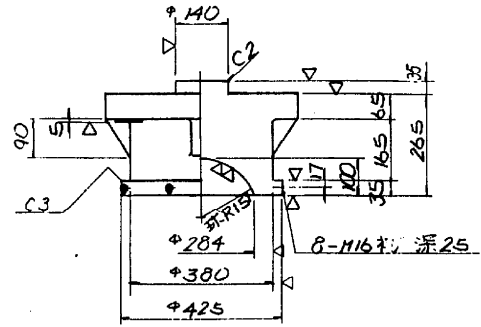
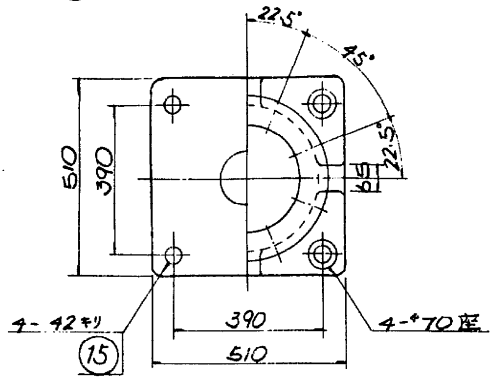
⑮ N SS41



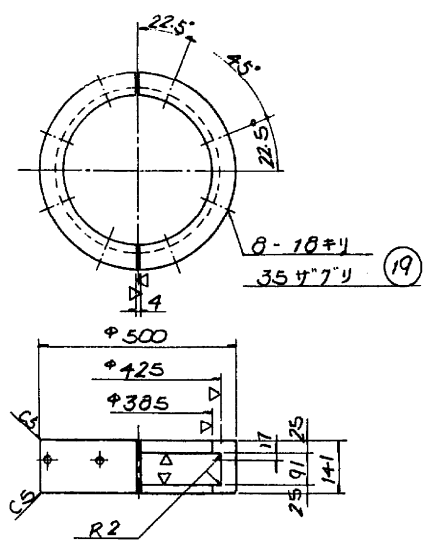
注. 仕上りは溶融亜鉛メッキ(JIS H 8641 HDZ 55C)とする。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図	3789
	20355
工種	長大橋
名	東北線跨線橋
称	SR-7 支承(2)
	475
	893
日本道路公団 東京第一建設局	

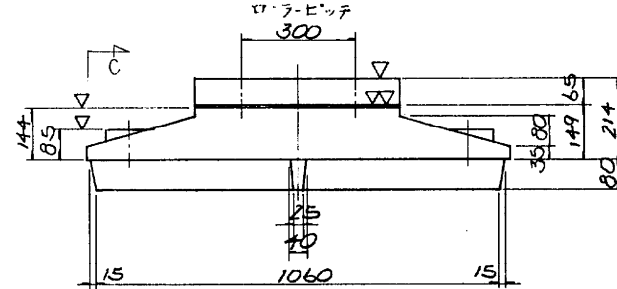
① $N(\nabla \nabla) SCM_n 1A$



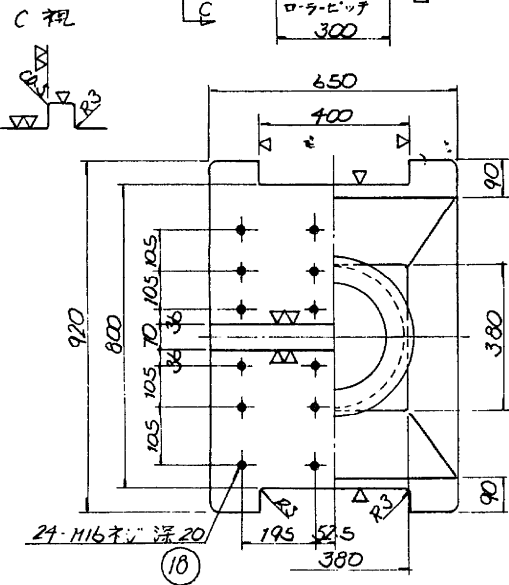
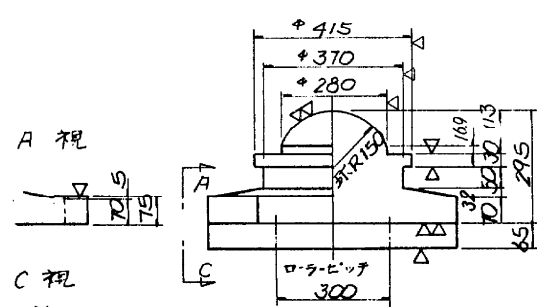
⑤ $\sim (\nabla) SCM_n 1A$



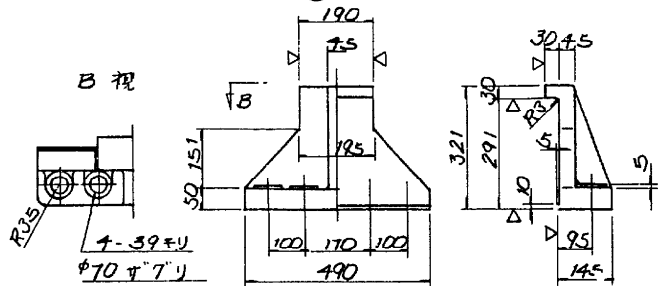
③ $\sim (\nabla \nabla) SCMA 1A$



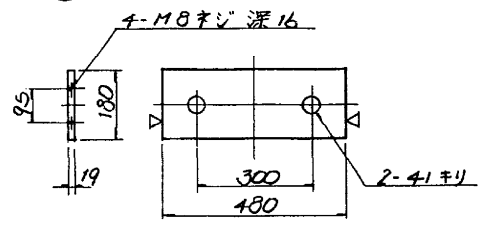
② $\sim (\nabla \nabla \nabla) SCH_n 1A$



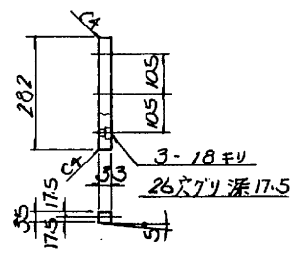
④ $\sim (\nabla) \text{SCM}_n 1A$



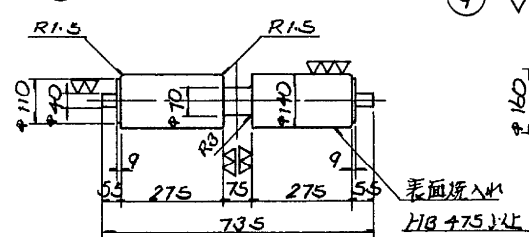
⑬ $\sim (\nabla) SS41$



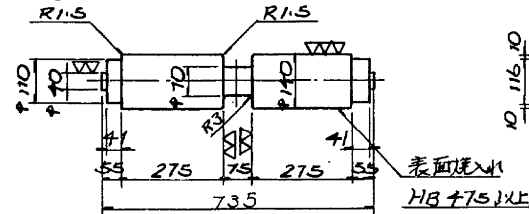
⑫ ∇ 3541



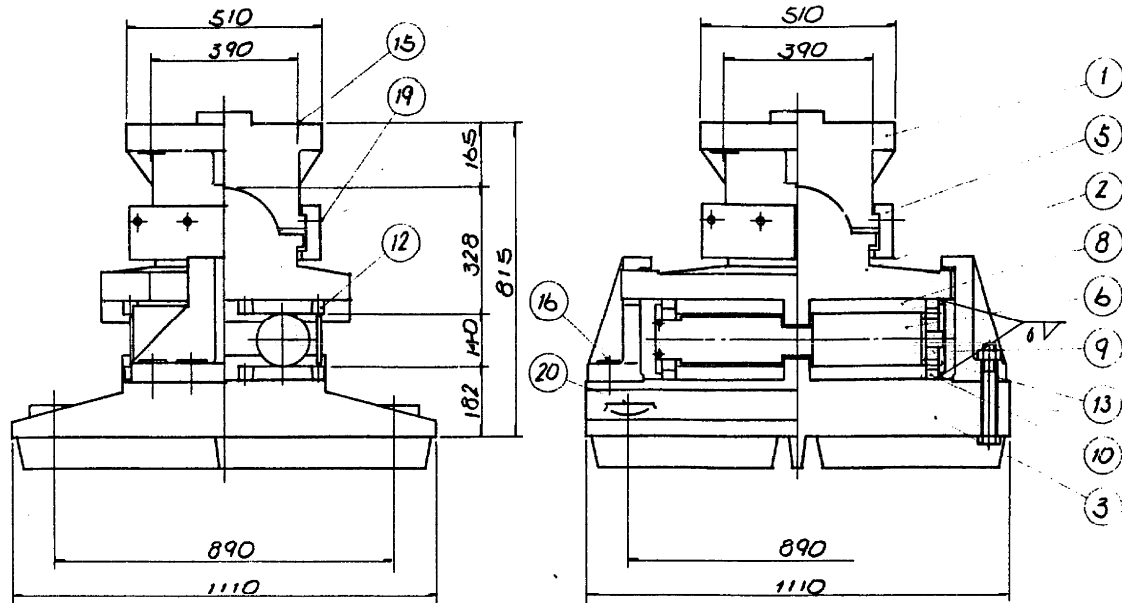
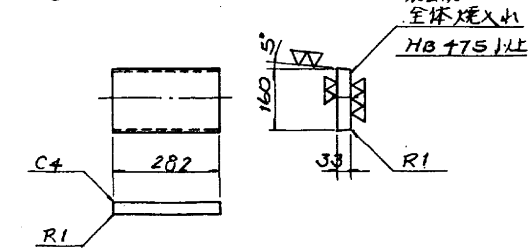
⑥ $\nabla(\nabla\nabla \nabla\nabla\nabla) \quad C-13B$



⑦ ∇ (∇ ∇ ∇ ∇) C-13B



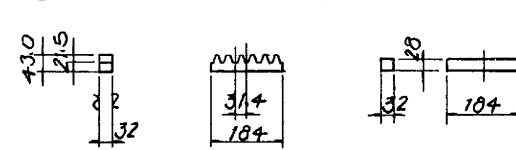
⑧ $\nabla(\nabla\nabla\nabla\nabla\nabla) C-13B$



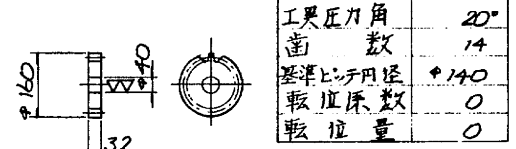
⑪ 六角ボルト 中 M36 × 2 4.6
六角ナット 1 種 中 M36 4

⑬ 六角ボルト 中 M36 × 240 10.9
六角ボルト 1種 中 M36 10

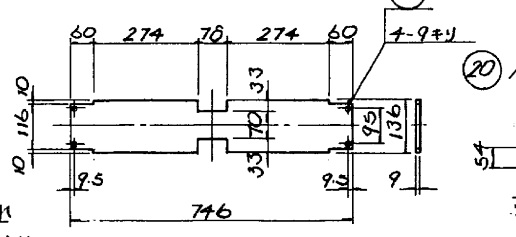
(10) $\nabla(n) \text{ SS 41}$ (11) $\sim \text{ SS 41}$



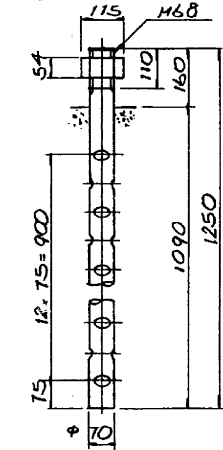
⑨ $\nabla(\sim \nabla \nabla) \text{ SS41}$



⑭ N S S + 1

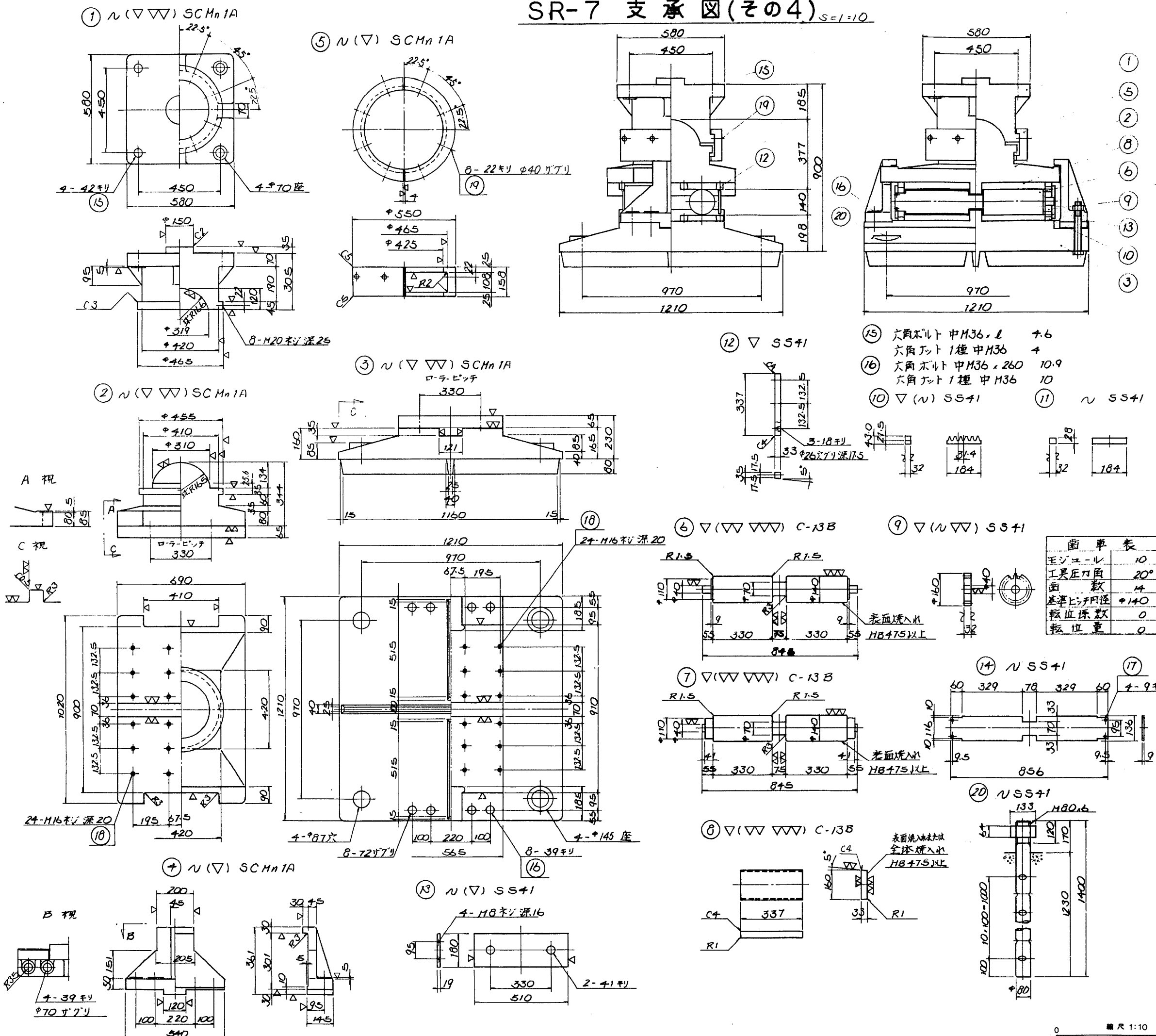


② NSS+1



注) 仕上げは溶融亜鉛メッキ (JIS H 3641 HDZ 55C) とする。

東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図			3790 20355
工 種	長 大 橋		3673 4366
名 称	東 北 線 跨 線 橋 SR-7 支 承 (3)	箱 尺 1/10	476 693
日本道路公団 東京第一建設局			

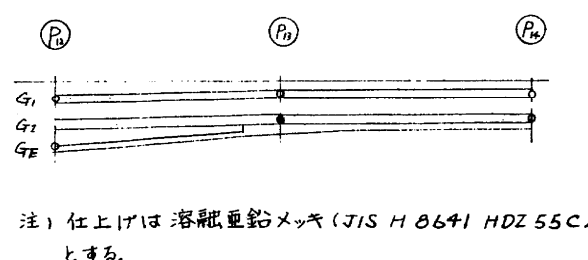


設計条件

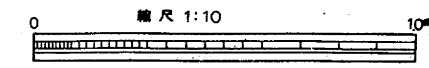
全反力	R	814.0 ton
死荷重反力	R _d	514.6 ton
活荷重反力	R _(et)	329.4 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{ht}	42.2 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{he}	123.5 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R _{pe}	123.5 ton
上揚力(地震時)	V	51.5 ton
計算移動量	e ₁	150 mm
設計移動量	e ₂	170 mm
全移動可能量	e	210 mm
設計水平震度	K _H	0.24
設計摩擦係数	μ _s	0.05
許容圧入力度		
上部工の許容圧入力度	P _{sa}	80 kg/cm ²
下部工の許容圧入力度	P _{ba}	2100 kg/cm ²

材料表

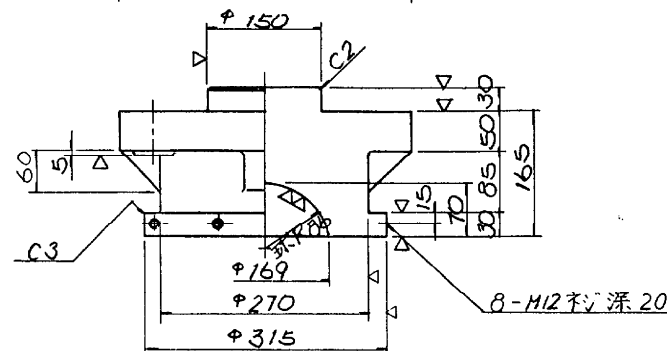
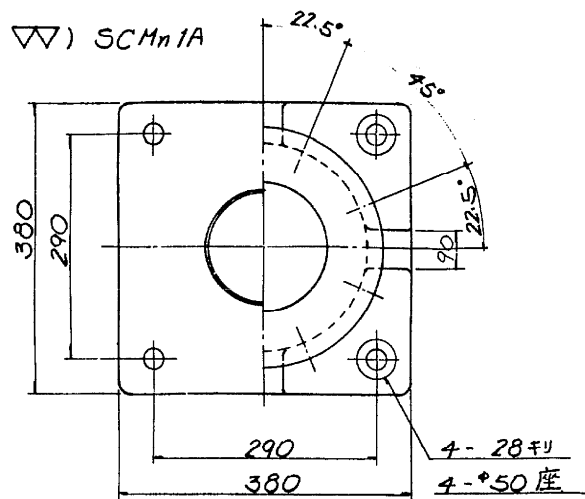
部番	部品名	材料	数量	重量(kg)	備考
1	上蓋	SCMn1A	1	417.2	
2	下蓋	SCMn1A	1	695.9	
3	底板	SCMn1A	1	1409.2	
4	サイドブロック	SCMn1A	2	135.4	
5	リベット	SCMn1A	1	73.9	
6	ローラー(A)	C-13B	1	84.2	
7	ローラー(B)	C-13B	1	88.4	
8	交互板	C-13B	8	109.7	
9	ピン	SS+I	2	7.1	
10	ラック	SS+I	4	6.0	
11	蹄片	SS+I	4	6.2	
12	サイドプレート	SS+I	16	15.9	
13	連結板	SS+I	2	26.5	
14	カバー	SS+I	2	15.4	
15	六角ボルトナット	ステンレス	4	0.1	JIS B 1181
16	六角ボルトナット	ステンレス	8	22.6	JIS B 1181
17	六角ボルト	ステンレス	8	0.1	JIS B 1181
18	六角ボルトナット	ステンレス	10	4.0	JIS B 1181
19	六角ボルト	ステンレス	8	1.7	JIS B 1181
20	六角ボルトナット	SS+I	4	23.4	JIS B 1181
全重量				3402.8 (kg)	



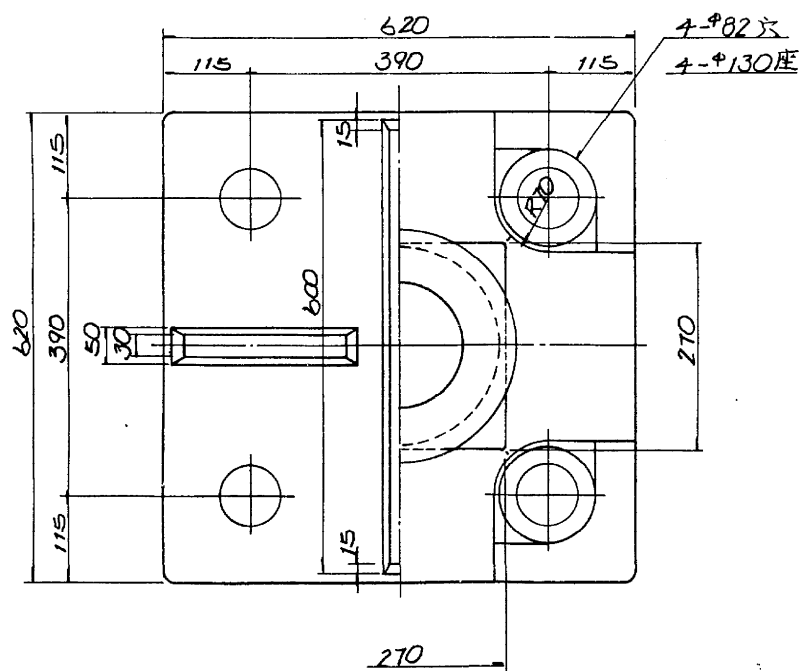
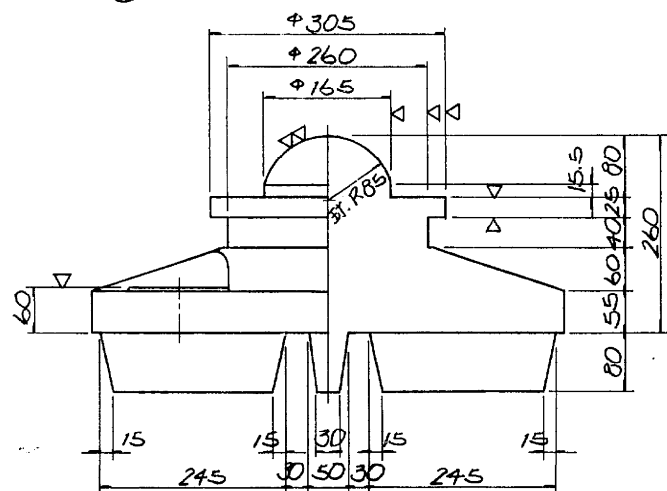
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図	3791
工種	長大橋
名	東北線跨線橋
称	SR-7 支承(4)
日本道路公団 東京第一建設局	477
	893



① N (▽▽) SCMn1A

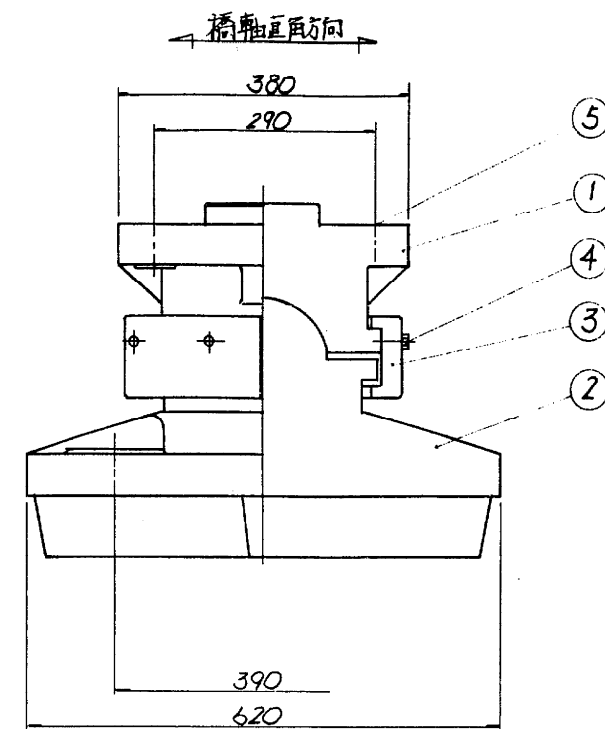
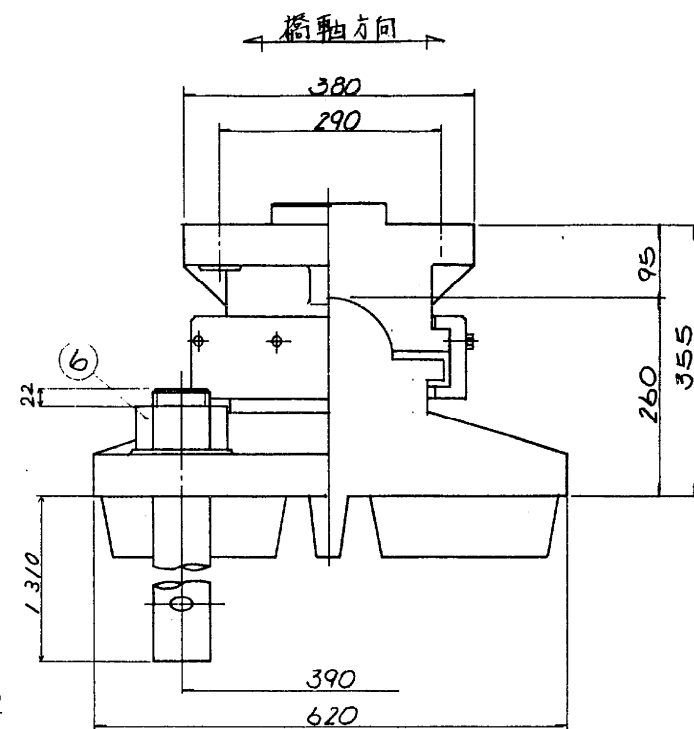


② N (▽▽) SCMn1A



SR-7 支承図(その5) S=1:5

93/293



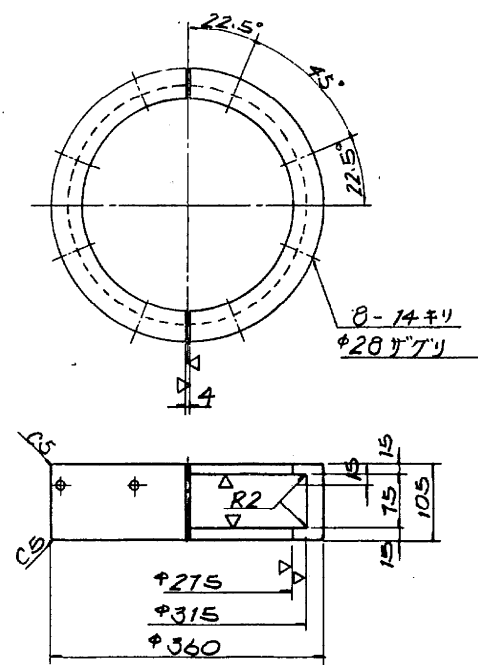
設計条件

全反力	R	216.1 ton
死荷重反力	Rd	102.5 ton
活荷重反力	Rlt	113.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RHe	145.0 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	RHe	24.6 ton
上揚力(地震時)	V	10.3 ton
設計水平震度	K _H	0.24
許容圧入力度		
下部工との許容圧入力度	σ _{bm}	80 kg/cm ²
上部工との許容圧入力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²

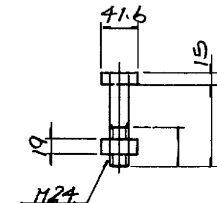
材料表

部	品名	材質	数量	重量(kg)	備考
1	上	SCMn1A	1	113.7	
2	下	SCMn1A	1	316.1	
3	リ	SCMn1A	1	23.8	
4	六角ボルト	ステンレス	8	0.4	JIS B1100 M12.35
5	六角ボルトナット	—	4	—	JIS B1100 M12.35
6	アノボルトナット	SS41	4	211.5	JIS B1101 M12
全重量(kg)				665.5	

③ N (▽) SCMn1A

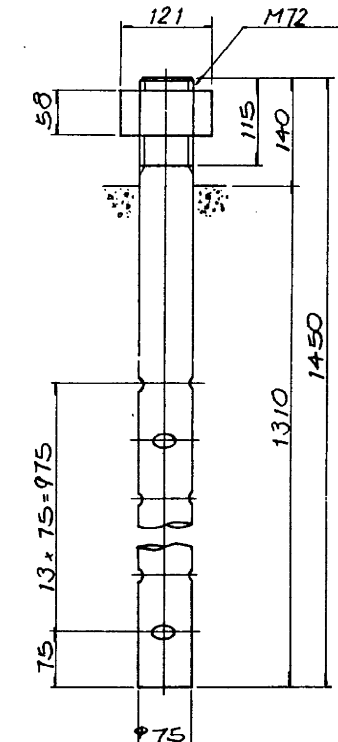


⑤ 六角ボルト 中M24×ℓ 10.9
六角ナット 1種 中M24 10

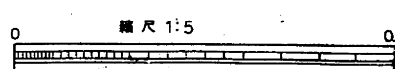


④ 六角ボルト 中M12.35

⑥ N SS41

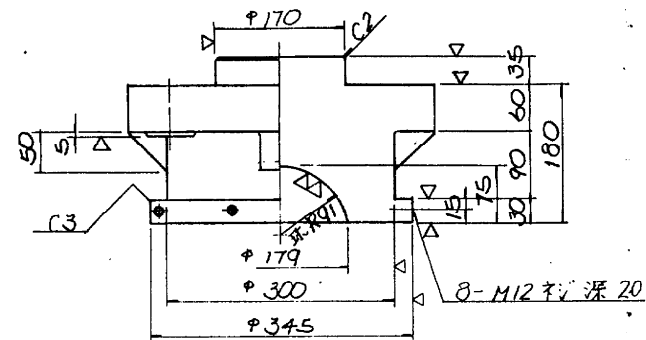
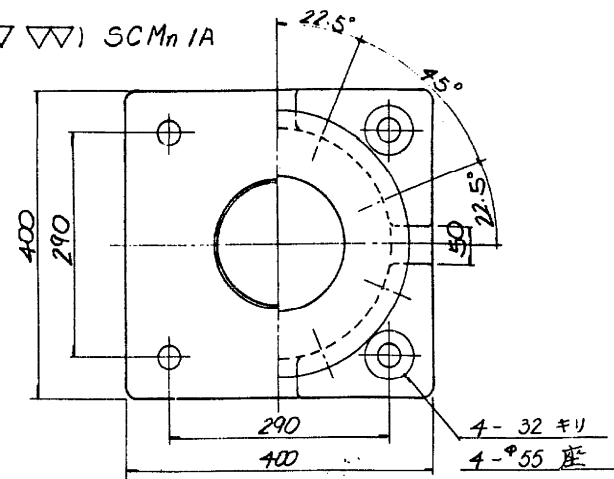


注) 仕上りは溶融亜鉛メッキ (JIS H 8641 HDZ55) とする。

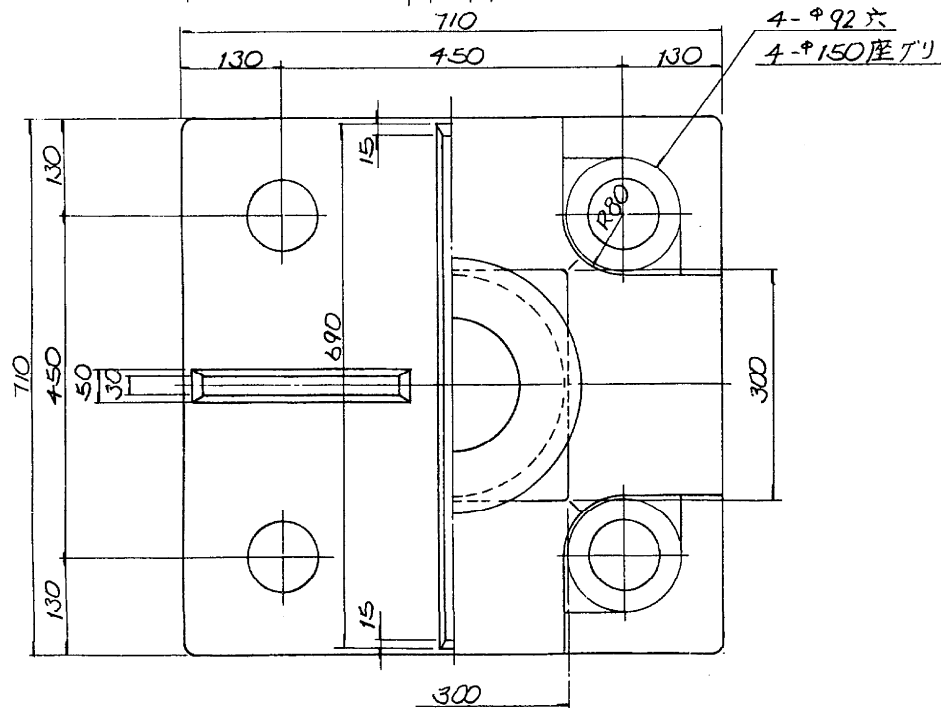
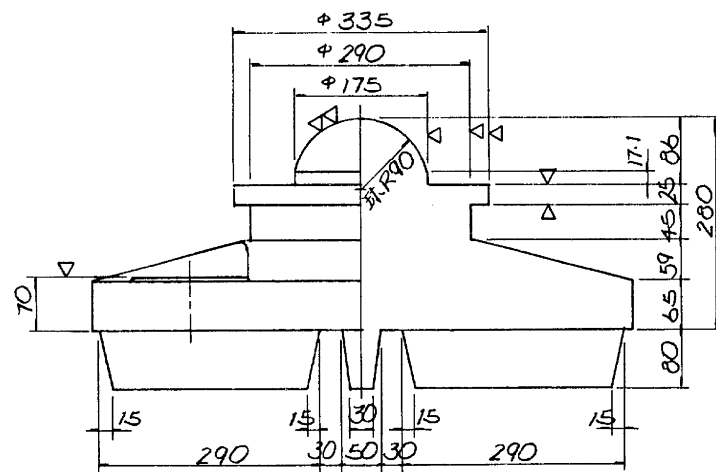


東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3792
		20355
工種	長大橋	3675
		4386
名	東北線跨線橋	478
称	SR-7 支承 (5)	693
日本道路公団 東京第一建設局		

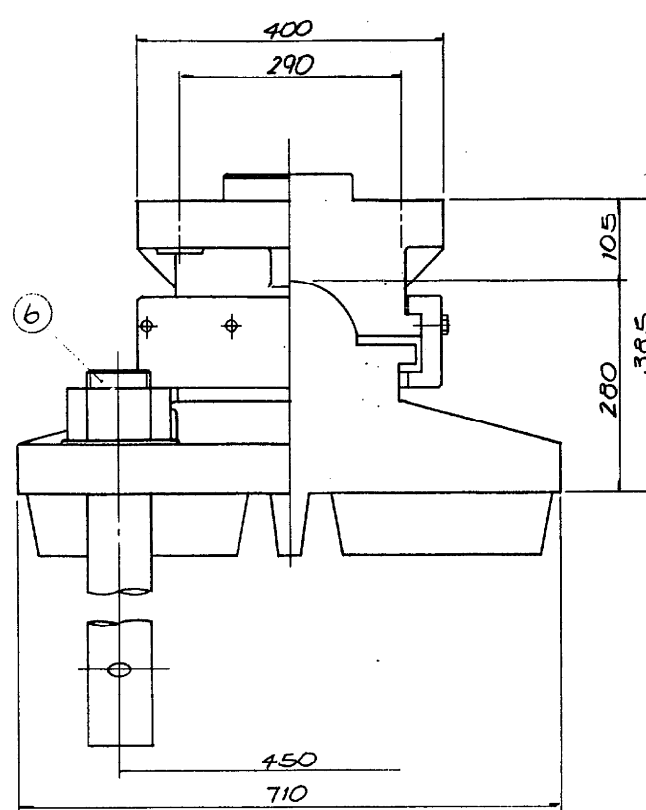
① N(▽▽) SCMn1A



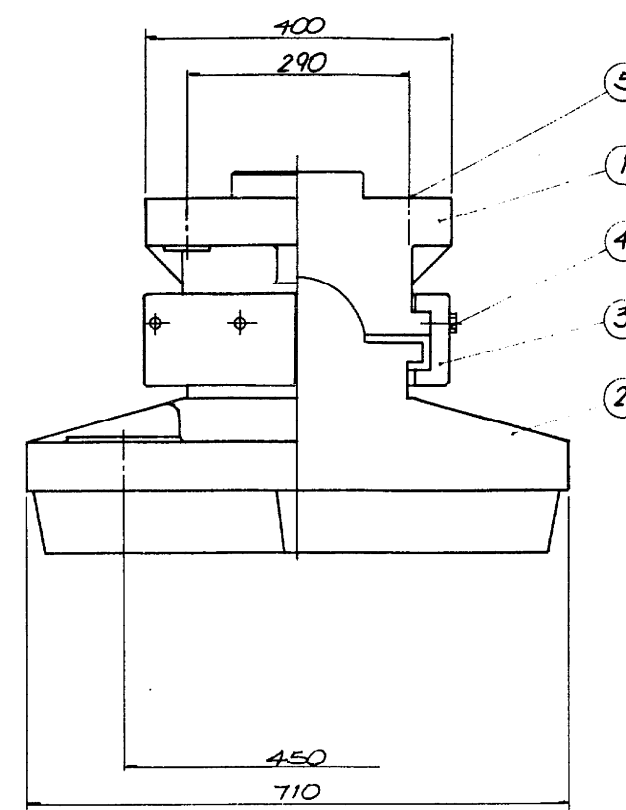
② N(▽▽) SCMn1A



橋軸方向



橋軸直角方向



設計条件

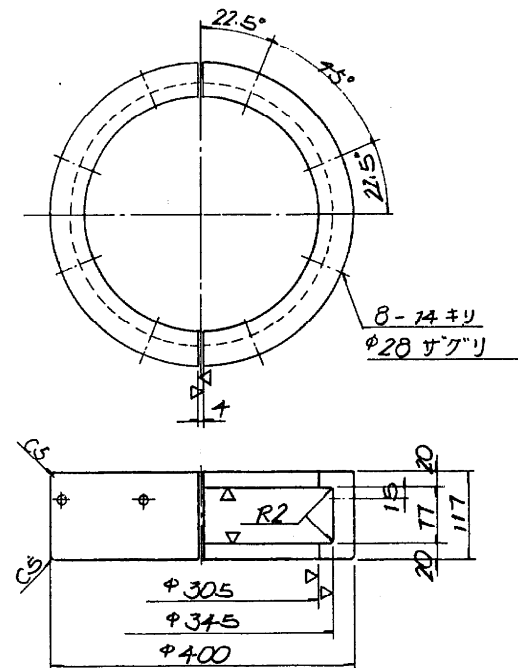
全反力	R	239.8 ton
死荷重反力	Rd	122.5 ton
活荷重反力	R(H)	117.3 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RHe	192.0 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RHe	29.4 ton
上揚力(地震時)	V	12.3 ton
設計水平震度	KH	0.24
下部工との許容圧応力度	σpa	80 kg/cm ²
上部工との許容圧応力度	σpa	2100 kg/cm ²

材料表

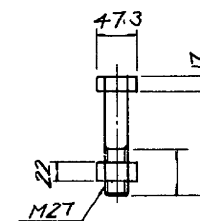
部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備 考
1	上 板	SCMn1A	1	145.3	
2	下 板	SCMn1A	1	425.2	
3	リ ヴ ー ヅ	SCMn1A	1	35.7	
4	六角ボルト	ステンレス	8	0.4	φ12×40
5	六角ボルトナット	—	4	—	φ12×1180
6	アンボルトナット	SS41	4	282.1	φ12×M85×6
全重量(kg)				8893	

注) 仕上げは溶融亜鉛メッキ(JIS H8641 HDZ55C)とする。

③ N(▽) SCMn1A

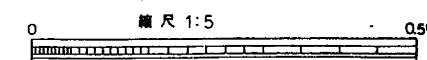
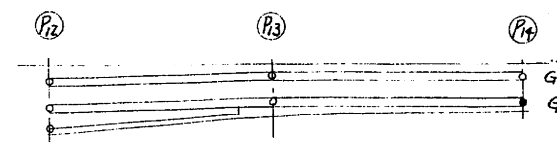
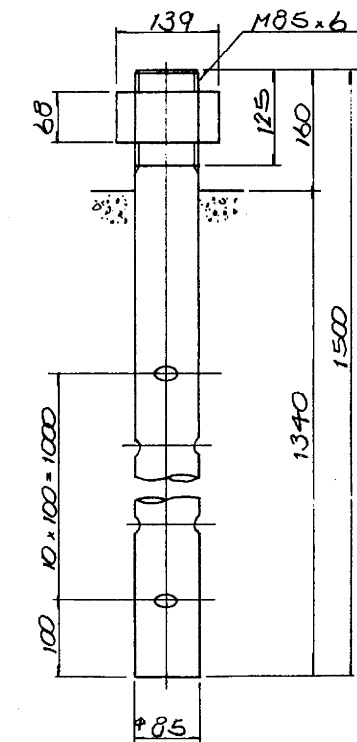


⑤ 六角ボルト 中M27×L 10.9
六角ナット 1種中M27 10



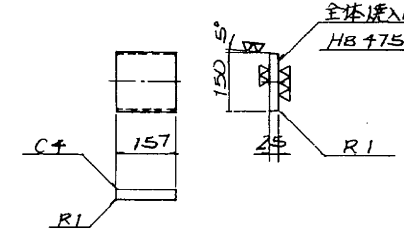
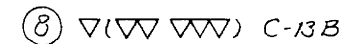
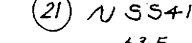
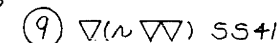
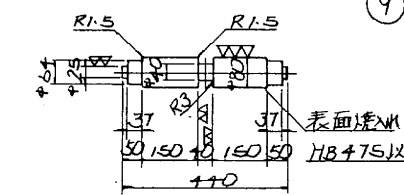
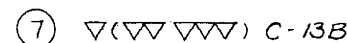
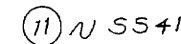
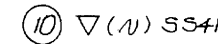
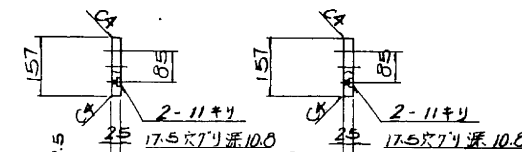
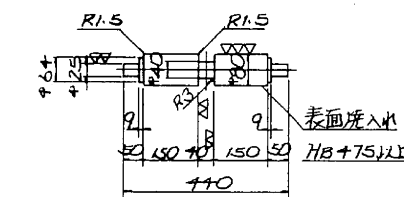
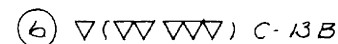
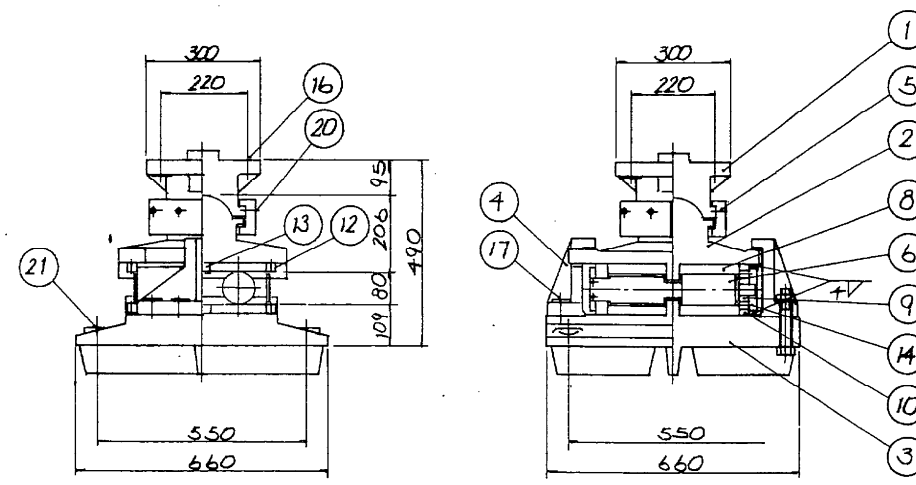
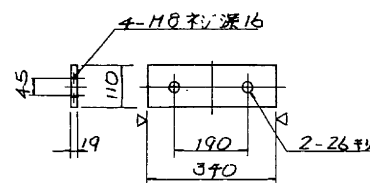
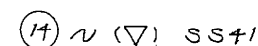
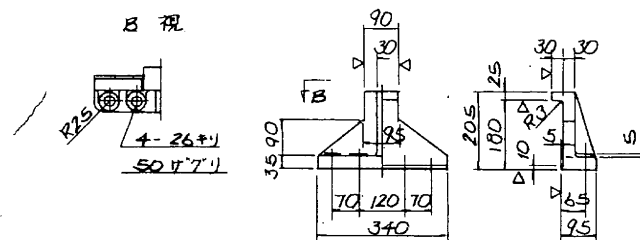
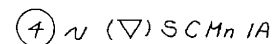
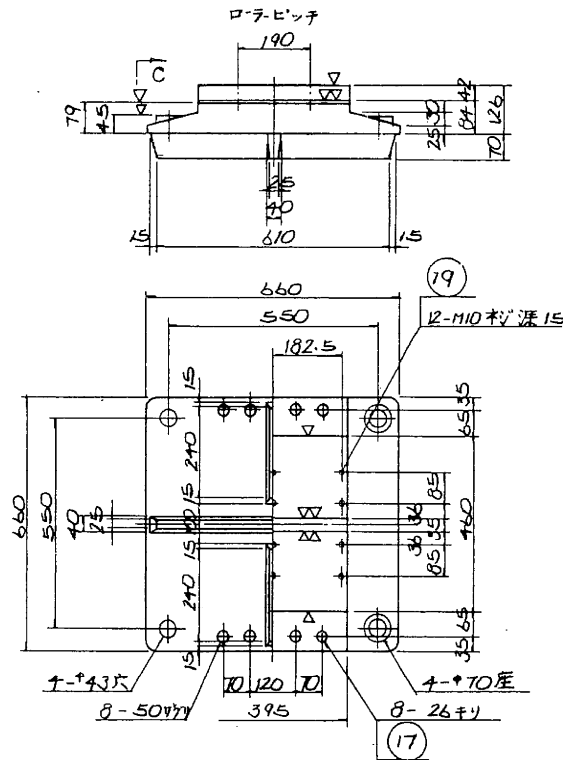
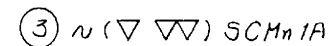
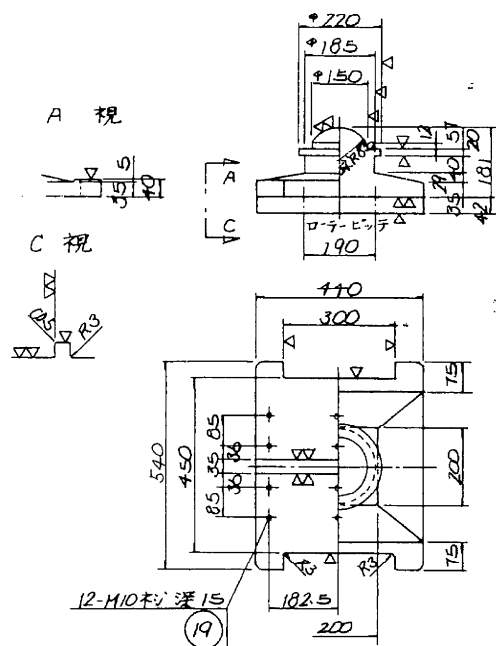
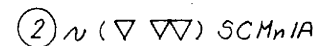
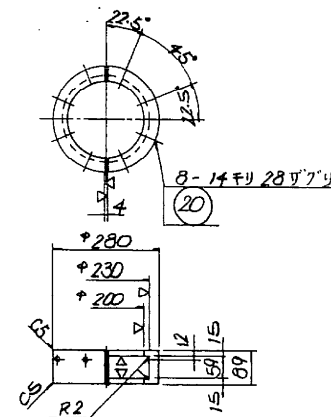
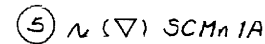
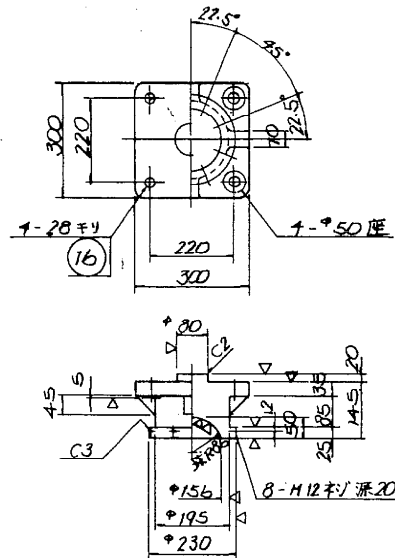
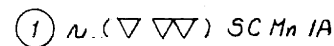
④ 六角ボルト 中M12×40

⑥ N SS41

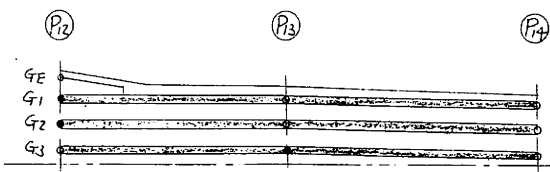
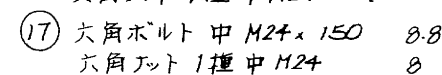
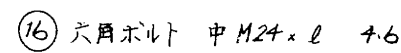
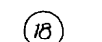
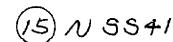


東京外環自動車道(和光~川口) 完成図	3793
工 種	20355
名 称	3676
東 北 線 跨 線 橋	4386
縮 尺	1/5
SR-7 支承 (6)	479
	893
日本道路公団 東京第一建設局	

SL-7 支 承 図 (その1) $S = 1:10$



齒車表	
王シユール	8
工果圧力角	20°
齒 數	10
基準シヤ門徑	+80
転位係數	0.25
転 位 量	2.0



設計条件

全反力	R	198.0	ton
死荷重反力	R _d	94.6	ton
活荷重反力	R _{live}	103.9	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1}	9.9	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H2}	22.7	ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R _{H3}	32.4	ton
上揚力(地震時)	V	9.5	ton
移動量			
設計移動量	e ₁	150	mm
設計移動量	e ₂	170	mm
全移動可能量	e	210	mm
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.27	
摩擦係數			
設計摩擦係數	f	0.05	
許容圧応力度			
下部工との許容圧応力度	σ _{ba}	80	N/mm ²
上部工との許容圧応力度	σ _{ba}	2100	N/mm ²

找料表

部番	部品名	採	買	個数	重量(kg)	備考
1	上 省	SCMn1A	1	51.4		
2	下 省	SCMn1A	1	106.3		
3	底 板	SCMn1A	1	243.8		
4	サイドブロック	SCMn1A	2	32.4		
5	リ ヅ グ	SCMn1A	1	16.1		
6	ローラー(A)	C-13B	1	13.0		
7	ローラー(B)	C-13B	1	14.2		
8	文 正 板	C-13B	8	36.4		
9	ヒ=オン	SS+1	2	2.0		
10	ラ ッ ク	SS+1	4	3.4		
11	端 片	SS+1	4	3.0		
12	サイドプレート(A)	SS+1	8	5.9		
13	サイドプレート(B)	SS+1	4	5.0		
14	連 踏 板	SS+1	2	10.0		
15	カ バー	SS+1	2	4.4		
16	六角ボルト・ナット	—	4	1.2	7/16 B 1180 7/16 B 1181	
17	六角ボルト	—	8	5.9	7/16 B 1180 7/16 B 1181	
18	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.1	7/16 B 1180 7/16 B 1176	
19	六角穴付ボルト	—	24	0.6	7/16 B 1180 7/16 B 1181	
20	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.4	7/16 B 1180 7/16 B 1181	
21	アンダーボルト・ナット	SS+1	4	26.4	7/16 B 1180 7/16 B 1181	
全 重 量					582.7 (kg)	

注) 仕上げは 溶融亜鉛メッキ (JIS H 8641 HDZ 55C) とする。

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3875 20355
工種	長大橋	3758 4386
名称	東北線跨線橋 SL-7 支承図 (1)	橋尺 1/10 561 893
日本道路公団 東京第一建設局		

設計条件

反		尺	
全反	R	90.1	ton
死荷重反力	Rd	31.6	ton
活荷重反力	R _{live}	58.5	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	4.5	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	7.6	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2}	24.3	ton
上場	V	14.6	ton
移動量			
計算移動量	e ₁	150	mm
設計移動量	e ₂	170	mm
全移動可能量	e	210	mm
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.24	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.05	
許容圧応力度			
下部工の許容圧応力度	σ _{ba}	80	N/mm ²
上部工の許容圧応力度	σ _{ba}	2100	N/cm ²

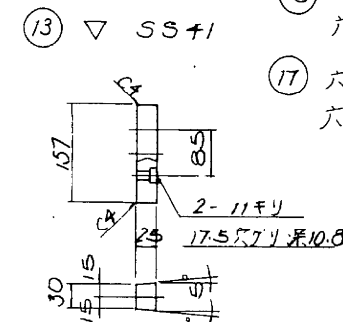
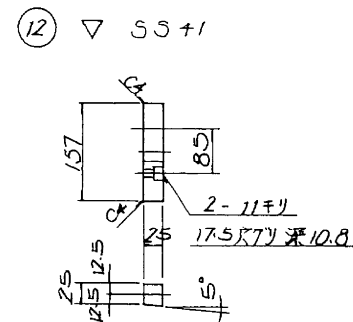
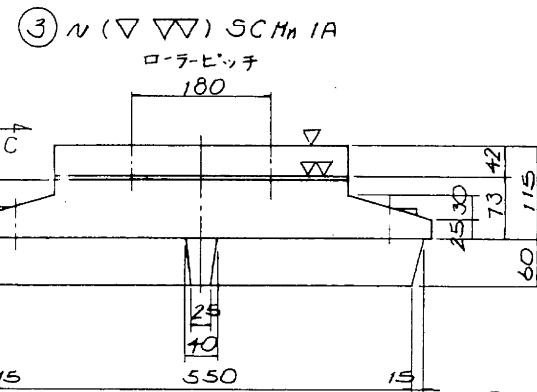
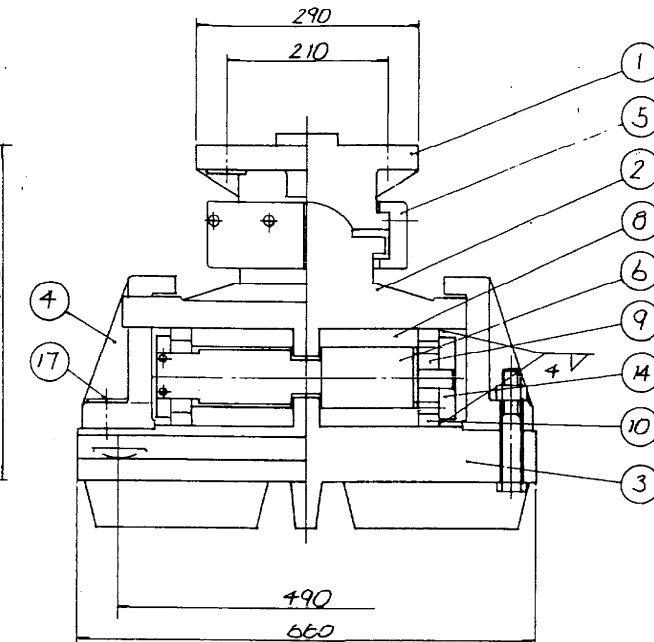
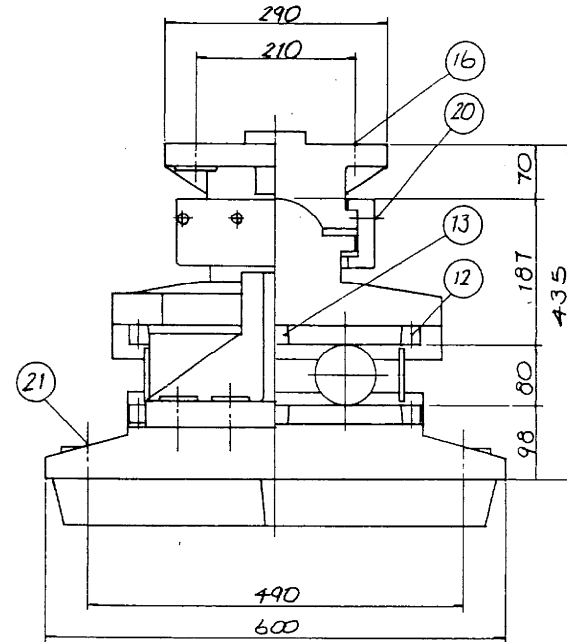
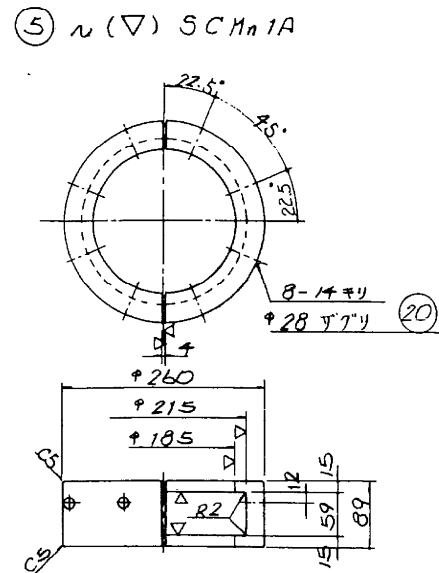
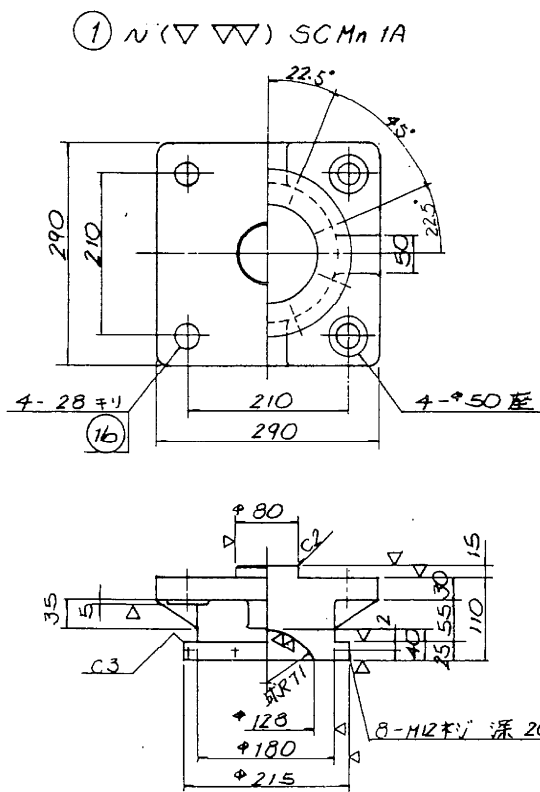
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	上 蓋	SCMn1A	1	37.4	
2	下 蓋	SCMn1A	1	92.0	
3	底 板	SCMn1A	1	204.0	
4	ガイドブロック	SCMn1A	2	36.3	
5	リ ン	SCMn1A	1	13.7	
6	ローラー (A)	C-13B	1	13.0	
7	ローラー (B)	C-13B	1	12.2	
8	ス 反 板	C-13B	8	36.3	
9	ピン	SS+1	2	1.9	
10	ラ ッ ク	SS+1	4	3.2	
11	端 片	SS+1	4	2.8	
12	ガイドプレート (A)	SS+1	3	5.9	
13	ガイドプレート (B)	SS+1	4	3.7	
14	連結板	SS+1	2	10.5	
15	カバー	SS+1	2	4.5	
16	六角ボルト・ナット	—	4	1.3	JIS B 1180
17	六角ボルト	—	8	5.9	JIS B 1181
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	0.6	JIS B 1180
20	六角ボルト	ステンレス	8	0.4	JIS B 1180
21	アンカーボルト・ナット	SS+1	4	22.3	JIS B 1181
全重量				510.7 (kg)	

箇 数 表	
モジュール	8
工費圧力角	20°
商 数	10
基準比付内径	φ80
転位係数	0.25
転位量	2.0

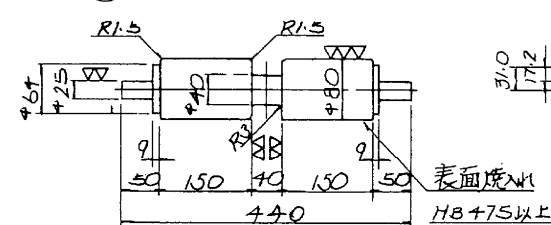
注) 仕上は溶融亜鉛メッキ
(JIS H 8641 HOZ 55C) とする。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		3877 20355
工 橋		3760 4386
名 東北線跨線橋		563 893
称 SL-7 支承図 (3)		
日本道路公団 東京第一建設局		

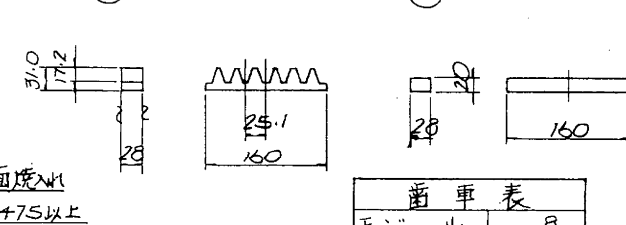


- ⑭ 六角ボルト M24・60 φ6
六角ナット 1個 M24 φ
- ⑮ 六角ボルト M24・150 88
六角ナット 1個 M24 φ

⑥ N(▽▽▽) C-13B



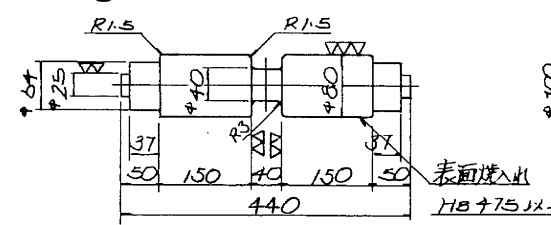
⑩ N(▽) SS+1



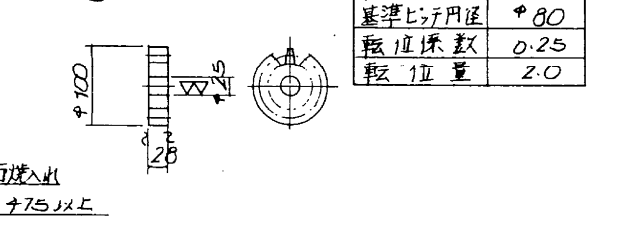
⑪ N(▽) SS+1

箇 数 表	
モジュール	8
工費圧力角	20°
商 数	10
基準比付内径	φ80
転位係数	0.25
転位量	2.0

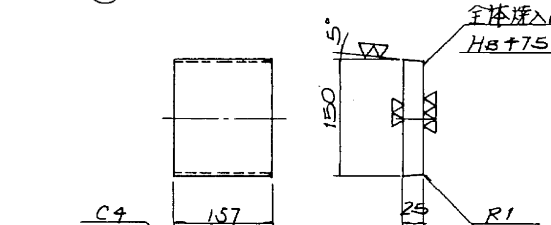
⑦ N(▽▽▽) C-13B



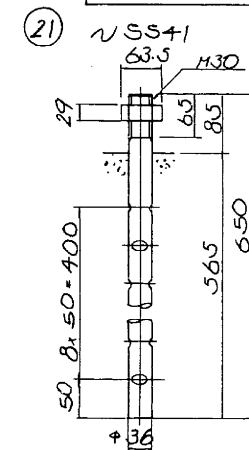
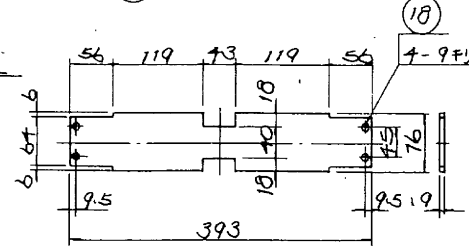
⑨ N(▽) SS+1



⑧ N(▽▽▽) C-13B



⑮ N(▽) SS+1

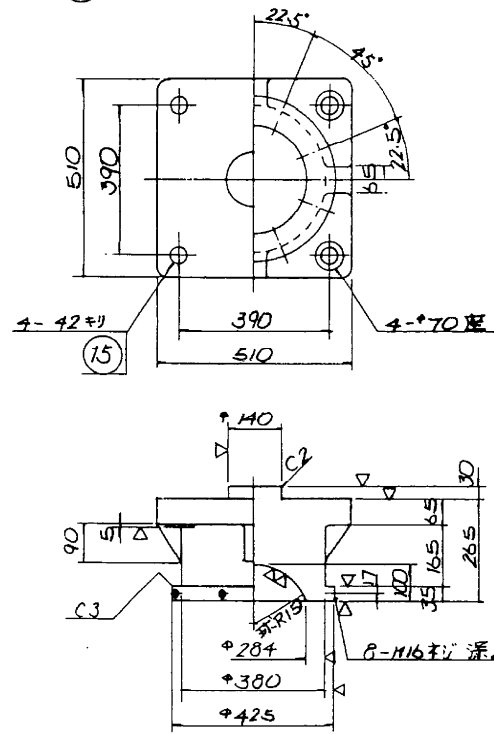


注) 仕上は溶融亜鉛メッキ
(JIS H 8641 HOZ 55C) とする。

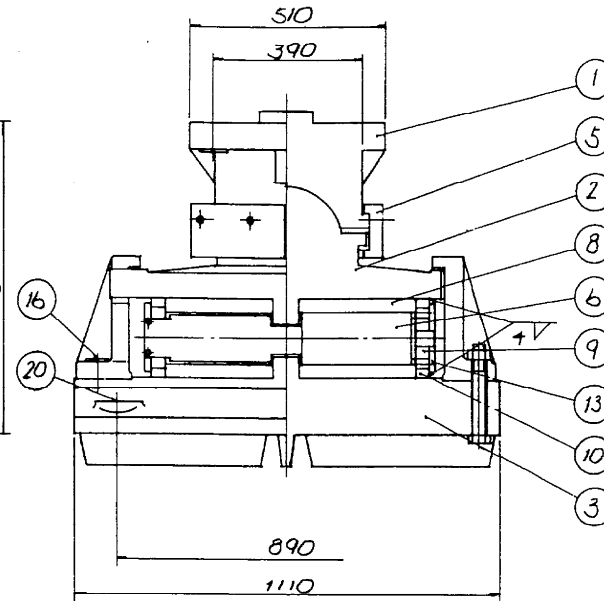
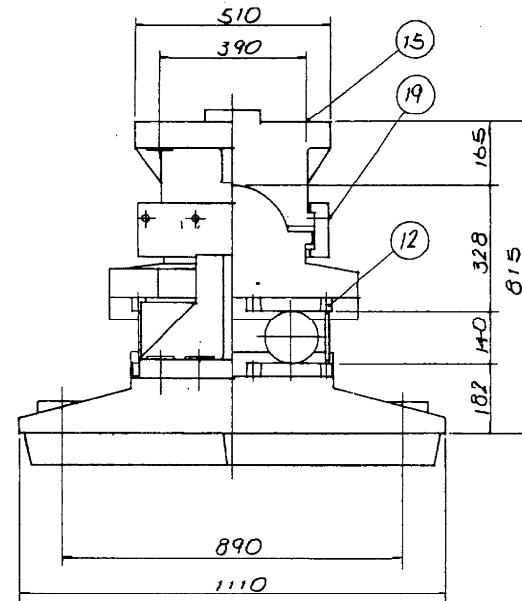
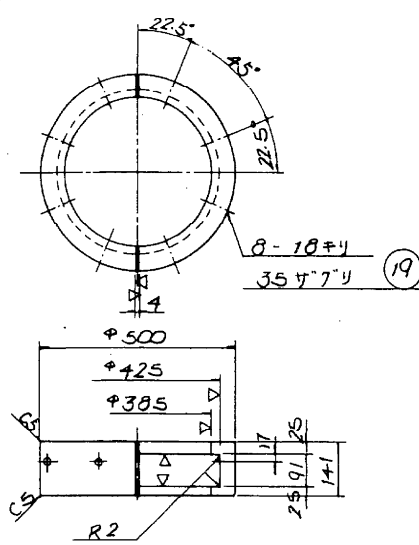
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		3877 20355
工 橋		3760 4386
名 東北線跨線橋		563 893
称 SL-7 支承図 (3)		
日本道路公団 東京第一建設局		

SL-7 支承図(その4) S=1:10

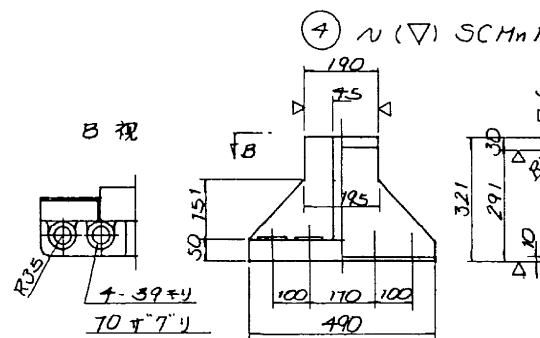
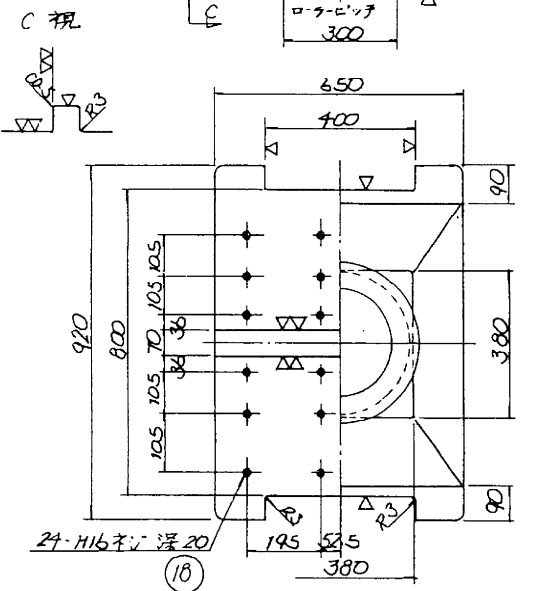
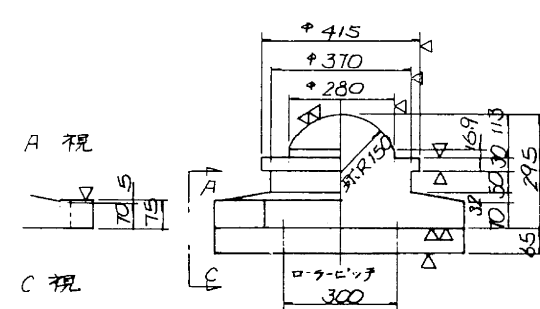
① N(▽▽)SCHn1A



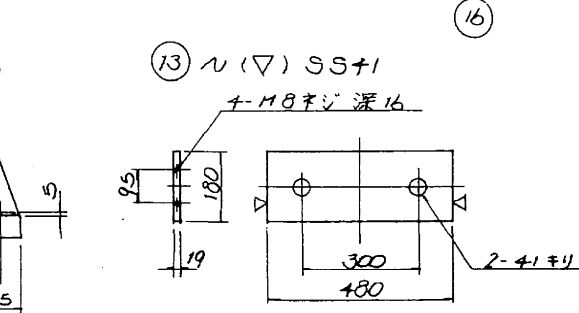
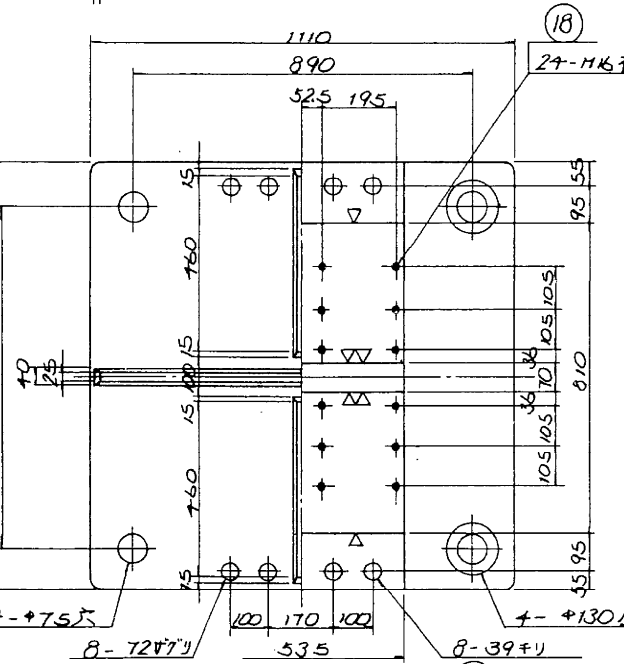
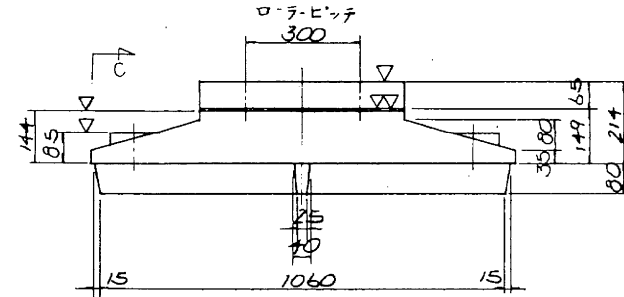
⑤ N(▽)SCHn1A



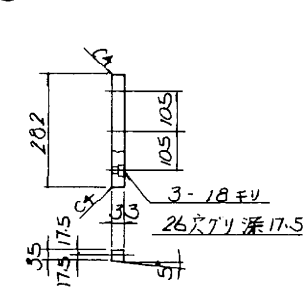
② N(▽▽)SCHn1A



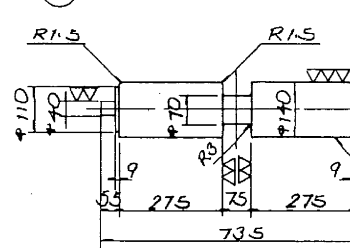
③ N(▽▽)SCHn1A



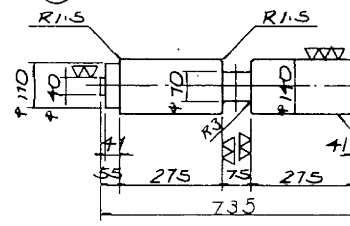
⑫ ▽3541



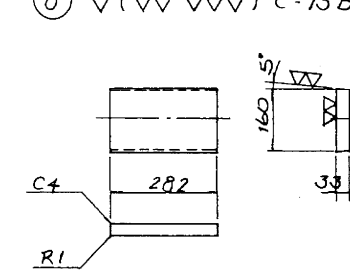
⑥ ▽(▽▽▽)C-13B



⑦ ▽(▽▽▽)C-13B



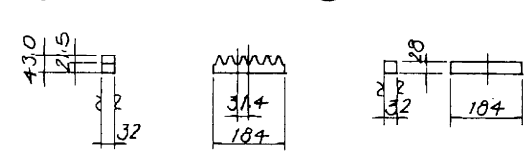
⑧ ▽(▽▽▽)C-13B



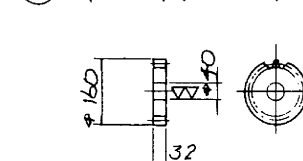
⑮ 六角ボルト 中 M36 x 90 4.6
六角ナット 1個中 M36 4

⑯ 六角ボルト 中 M36 x 240 8.8
六角ナット 1個中 M36 8

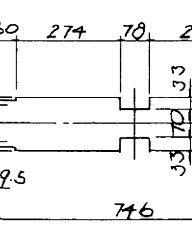
⑩ ▽(N)SS+1 ⑪ ▽(N)SS+1



⑨ ▽(N▽)SS+1

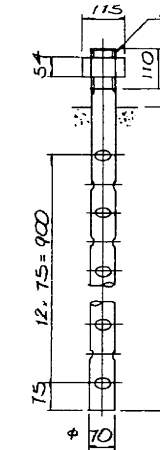


⑭ N SS+1

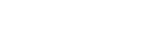


歯車表	
モジュール	10
工費圧力角	20°
歯数	14
基準ピッチ円径	φ140
転位係数	0
転位量	0

⑰ 1/9+1



⑱ N SS+1



設計条件

反力		R	68+2 ton
全反力	R	68+2 ton	
死荷重反力	R _d	398.2 ton	
活荷重反力	R _(L+I)	286.0 ton	
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1}	34.2 ton	
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H2}	95.6 ton	
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R _{N2}	95.6 ton	
上揚力(地震時)	V	39.9 ton	
移動量			
計算移動量	E ₁	150 mm	
設計移動量	E ₂	170 mm	
全移動可能量	E	210 mm	
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.24	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.05	
許容圧応力度			
下部工の許容圧応力度	σ _{ba}	80 kg/cm ²	
上部工の許容圧応力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²	

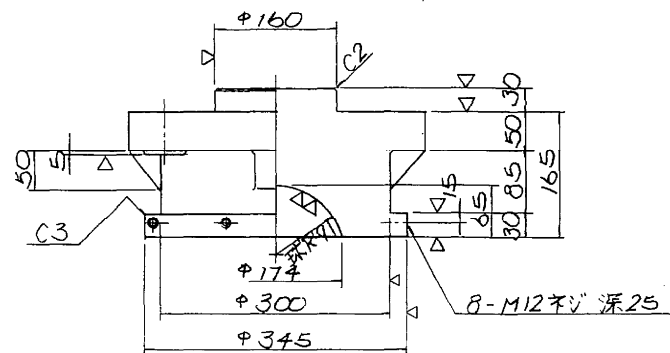
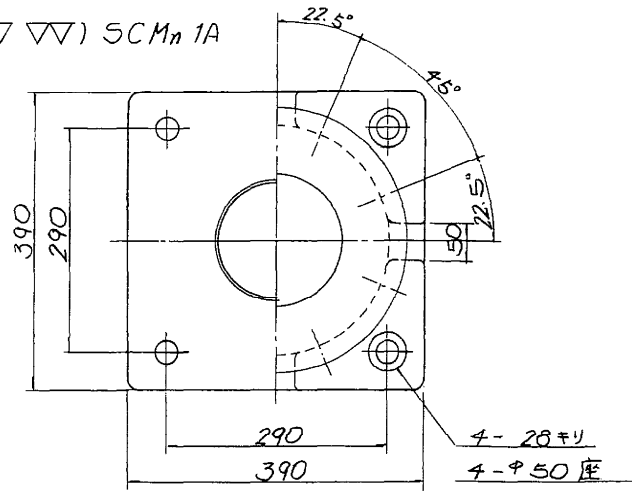
材料表

部材	品名	材質	数量	重量(kg)	備考
1	上	省	SCHn1A	1	296.7
2	下	省	SCHn1A	1	510.9
3	底	板	SCHn1A	1	1101.2
4	ガイドブロック		SCHn1A	2	115.7
5	リ	7	SCHn1A	1	69.7
6	ローラー(A)		C-13B	1	70.9
7	ローラー(B)		C-13B	1	75.1
8	圧板		C-13B	8	91.6
9	ヒートン		SS+1	2	7.1
10	ナット		SS+1	4	6.0
11	端	片	SS+1	4	5.2
12	ガイドプレート		SS+1	16	37.6
13	連結板		SS+1	2	24.9
14	カバ		SS+1	2	13.2
15	六角ボルト・ナット			4	4.4
16	六角ボルト・ナット			8	21.3
17	六角ボルト		ステンレス	8	0.1
18	六角ボルト			4	4.0
19	六角ボルト		ステンレス	8	1.0
20	ナット		SS+1	4	159.6
				全重量(kg)	2616.4

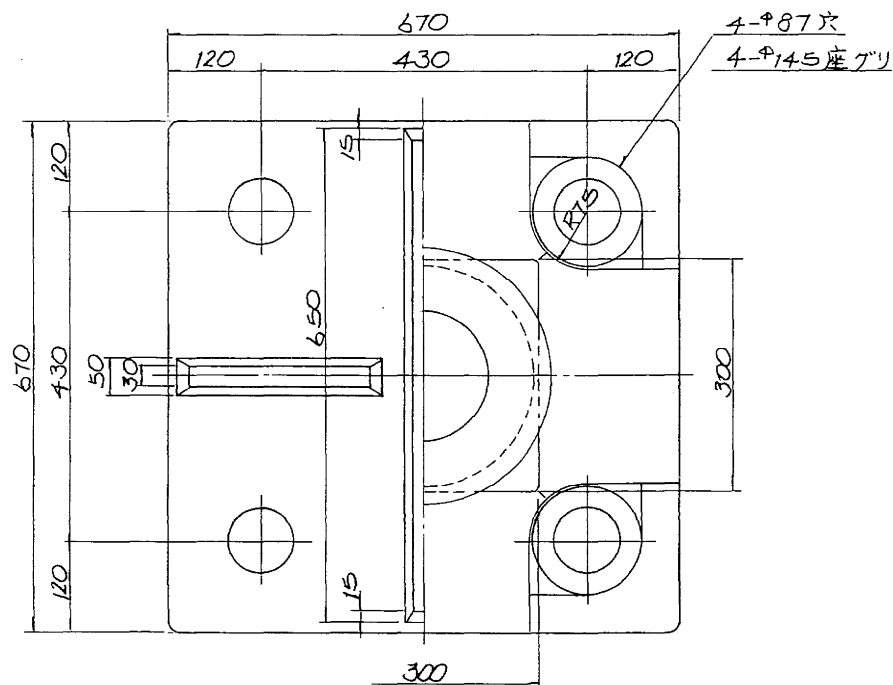
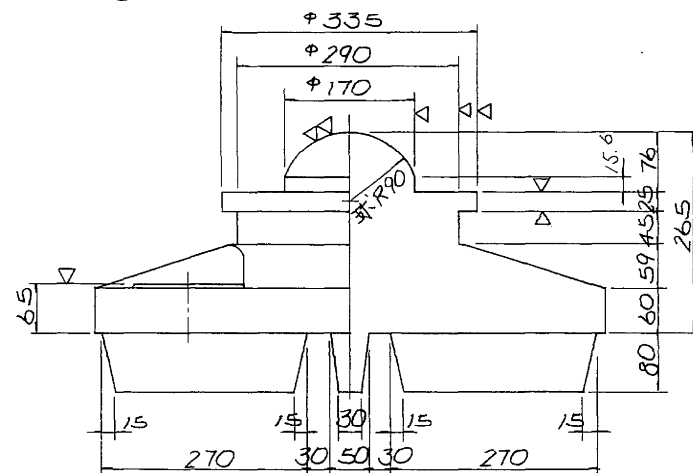
注) 普通塗装とする。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		3878
		20355
工種	長大橋	3761
名	東北線跨線橋	4386
称	SL-7 支承図(4)	564
日本道路公団 東京第一建設局		893

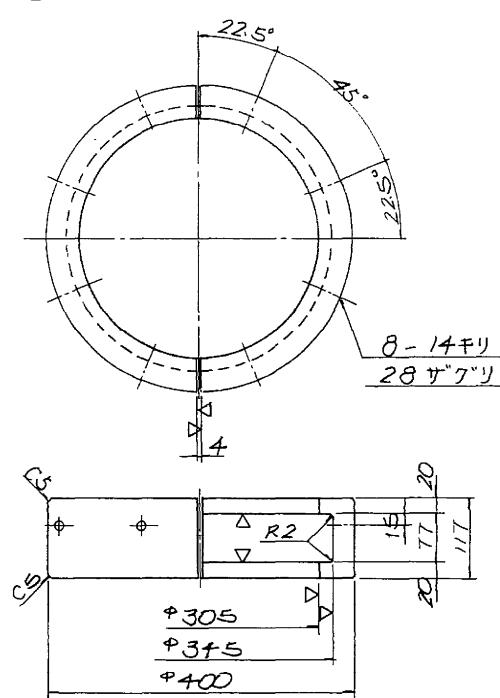
① $\sim (\nabla \nabla) SC M_n 1A$



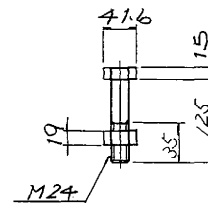
② $\mathcal{N}(\nabla \nabla) \text{SCM}_{n1A}$



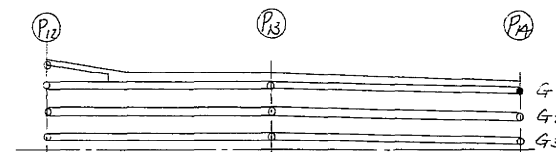
③ $\sim (\nabla.) \text{SCM}_n / A$



⑤ 六角ボルト 中M24×125 10.9
六角ナット 1種 中M24 10



④ 六角ボルト 中 M12×50



設計条件

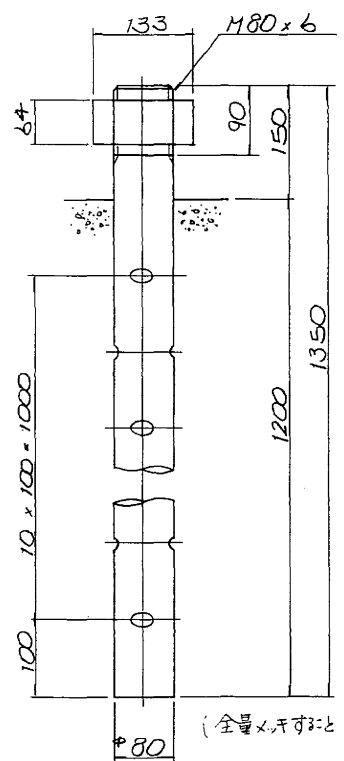
反		力	
全	反	力	R 248.0 ton
死荷重	反	力	Rd 123.4 ton
活荷重	反	力	R(1ti) 124.6 ton
橋軸方向水平力	(地震時)		R _{1te} 154.0 ton
橋軸真直方向水平力	(地震時)		R _{2te} 29.6 ton
上	場	力(地震時)	V 12.3 ton
水		平 震度	
設計水平震度		K _{tt}	0.24
許容矢圧応力度			
下部工との許容矢圧応力度	σ _{ba}		80 kg/cm ²
上部工との許容矢圧応力度	σ _{ba}		2100 kg/cm ²

花料表

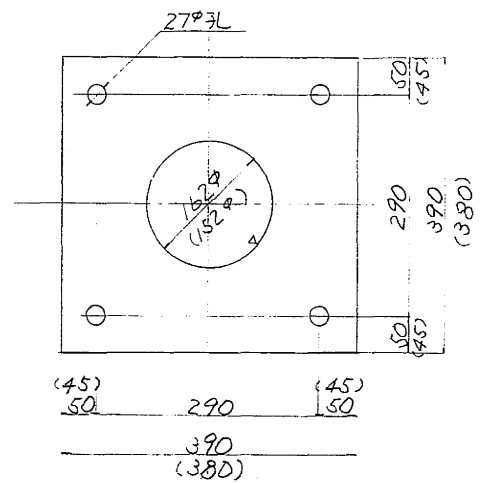
部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1 エ 指	SCMn1A	1	127.4	
2 下 指	SCMn1A	1	366.1	
3 リ ン グ	SCMn1A	1	35.7	
4 六角ボルト	ステンレス鋼	8	2.5	715 B 1180 PH12.50
5 六角ボルトナット	—	4	0.7	715 B 1180 715 B 1181
6 アンカボルト・ナット	SS41	4	226.5	715 B 1181 1184
全 重 量 (kg)			756.9	

注) 仕上げは 溶融亜鉛メッキ (JIS H 8641 HDZ 55C)
とする。(道路公団基準にて行う)

⑥ N S S 41



ソールフォート詳細 $S = 1/5$

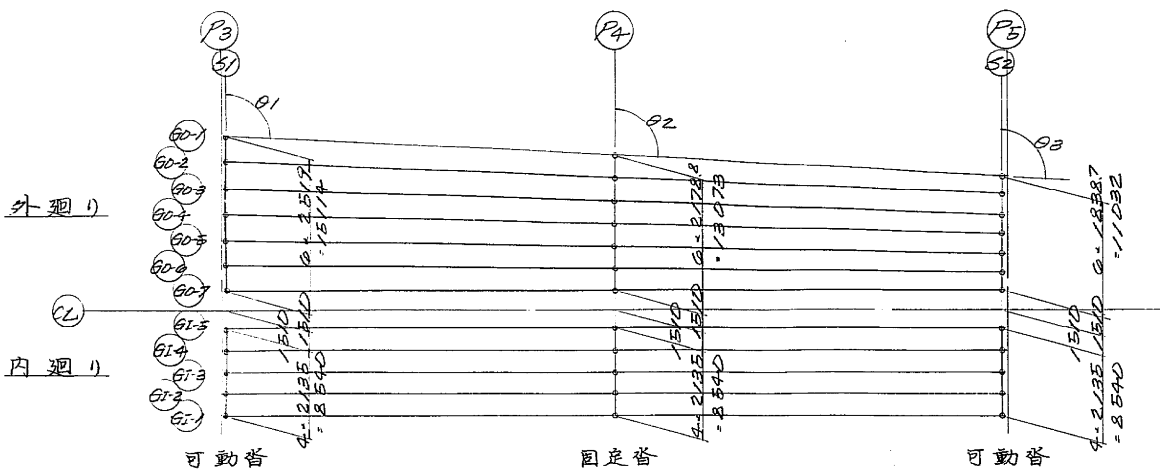


製作数

1- 尺 390 × 32 × 390 (SM50YA) ---- (1枚)
(1- 尺 380 × 32 × 380 (SM50YA)) ---- (2枚)
注) 1. ()内は 216 ton用を示す.

東京外環自動車道(和光～川口) 完成図		3880 20355
工 程	長 大 橋	3763 4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋 SL-7 支承図 (6)	橋尺 1/5 566 893
日本道路公団 東京第一建設局		

平面図 6-1/200



支承線方向角度及び使用番

		角 度			51	P4	52
		θ1	θ2	θ3	可動番	固定番	可動番
外廻り	60-1	93°06'30"	93°06'30"	93°06'30"	125°	350°	125°
	60-2	92°35'33"	92°35'33"	92°35'33"	120°	250°	120°
	60-3	92°04'28"	92°04'28"	92°04'28"			
	60-4	91°33'22"	91°33'22"	91°33'22"			
	60-5	91°02'15"	91°02'15"	91°02'15"			
	60-6	90°31'08"	90°31'08"	90°31'08"			
	60-7	90°00'00"	90°00'00"	90°00'00"			
内廻り	CL	90°00'00"	90°00'00"	90°00'00"			
	61-5	90°00'00"	90°00'00"	90°00'00"	125°	275°	120°
	61-4				120°	250°	
	61-3						
	61-2						
	61-1				125°	350°	125°

支承位置の座標 (大座標)

		51		P4		52	
		X	Y	X	Y	X	Y
外廻り	60-1	-18152.1219	-13645.7619	-18130.0036	-13615.3235	-18107.8853	-13584.9051
	60-2	-18154.0761	-13644.1724	-18131.0939	-13613.9587	-18109.3117	-13583.7449
	60-3	-18156.0303	-13642.5830	-18133.3847	-13612.3838	-18110.7381	-13582.5847
	60-4	-18157.9845	-13640.9935	-18135.0746	-13611.2290	-18112.1646	-13581.4245
	60-5	-18159.9387	-13639.4040	-18136.7649	-13609.8342	-18113.5910	-13580.2643
	60-6	-18161.8930	-13637.8145	-18138.4552	-13608.4593	-18115.0175	-13579.1041
	60-7	-18163.8472	-13636.2251	-18140.1455	-13607.0845	-18116.4439	-13577.9439
内廻り	CL	-18165.8016	-13635.2723	-18141.3170	-13606.1317	-18117.6153	-13576.7911
	61-5	-18166.1920	-13634.3125	-18142.4884	-13605.1789	-18118.7868	-13576.2383
	61-4	-18167.3463	-13632.9723	-18144.1447	-13603.8317	-18120.4431	-13574.6911
	61-3	-18169.5027	-13631.6252	-18145.8010	-13602.4846	-18122.0994	-13573.3440
	61-2	-18171.1590	-13630.2780	-18147.4573	-13601.1374	-18123.7557	-13571.9968
	61-1	-18172.8153	-13628.9308	-18149.1137	-13599.7902	-18125.4120	-13570.6496

※ 支承セット方向は桁方向に 90°とする。

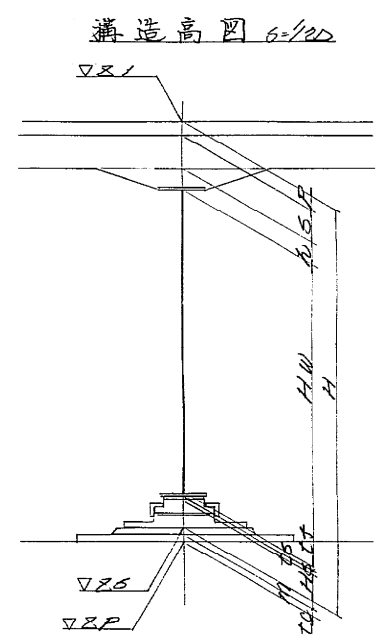
Z1 : 路面高
P : 舗装厚
S : 床版厚
N : ハンチ高
tf : 下フランジ厚
ts : ソールプレート厚
Hs : 支溝高
H : 造高
Zs : 首座面高
M : モルタル厚
tc : 台座コンクリート厚
ZP : 橋脚天端高

支点上構造高表

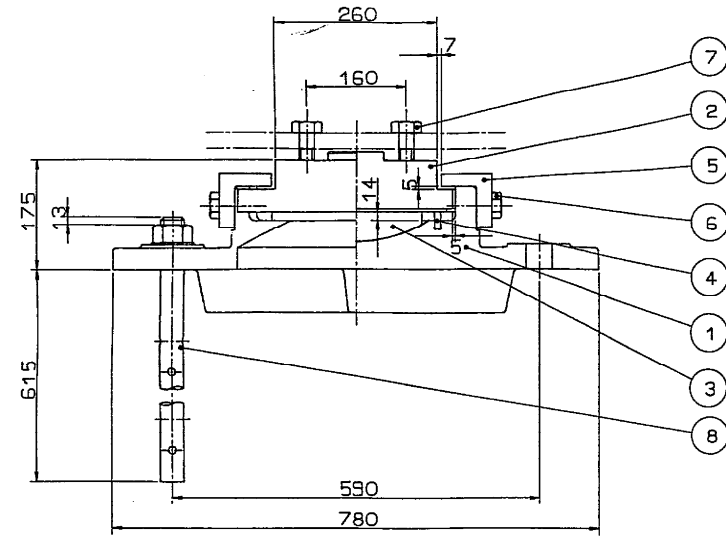
		51										
		外 廻						内 廻				
		60-1	60-2	60-3	60-4	60-5	60-6	60-7	61-5	61-4	61-3	61-2
Z1		17.212	17.203	17.313	17.363	17.414	17.464	17.515	17.515	17.472	17.429	17.387
P		75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
S		230	230	230	230	230	230	230	210	210	210	210
N		130	130	130	130	130	130	130	145	145	145	145
HN		1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
tf		19	19	16	16	16	16	22	22	14	14	22
ts		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Hs		185	175	175	175	175	175	175	185	175	175	185
H		2644	2634	2631	2631	2631	2631	2637	2642	2624	2622	2626
Zs		14.568	14.629	14.682	14.732	14.783	14.833	14.878	14.873	14.848	14.807	14.761
M		30	41	44	44	44	44	38	33	51	53	49
tc												
ZP		14.538	14.588	14.638	14.688	14.739	14.789	14.840	14.840	14.797	14.754	14.712

		P4										
		外 廻						内 廻				
		60-1	60-2	60-3	60-4	60-5	60-6	60-7	61-5	61-4	61-3	61-2
Z1		17.580	17.624	17.667	17.711	17.755	17.798	17.842	17.842	17.799	17.756	17.714
P		75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
S		230	230	230	230	230	230	230	210	210	210	210
N		130	130	130	130	130	130	130	145	145	145	145
HN		1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
tf		32	32	28	28	28	28	32	38	28	28	34
ts		28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Hs		285	250	250	250	250	250	250	260	250	250	285
H		2760	2725	2721	2721	2721	2721	2725	2736	2716	2716	2720
Zs		14.820	14.879	14.946	14.990	15.034	15.077	15.117	15.106	15.083	15.040	14.994
M		32	38	42	42	42	42	38	27	47	47	43
tc			30	30	30	30	30	30	30	30	30	
ZP		14.787	14.831	14.874	14.918	14.962	15.005	15.049	15.049	15.006	14.963	14.921

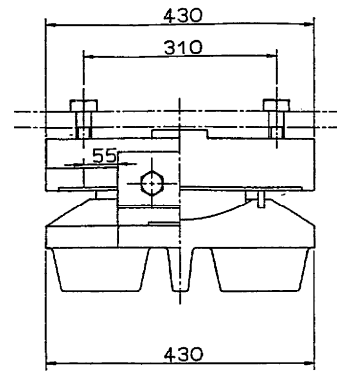
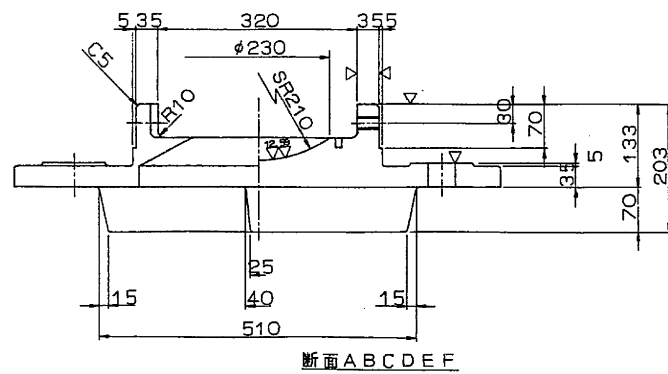
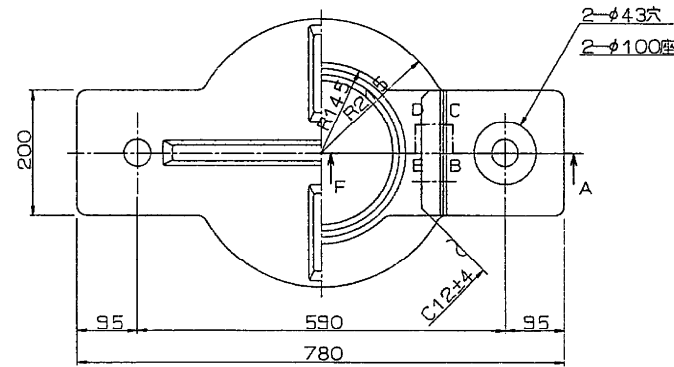
		52										
		外 廻						内 廻				
		60-1	60-2	60-3	60-4	60-5	60-6	60-7	61-5	61-4	61-3	61-2
Z1		18.208	18.105	18.142	18.179	18.215	18.252	18.289	18.289	18.246	18.204	18.161
P		75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
S		230	230	230	230	230	230	230	210	210	210	210
N		130	130	130	130	130	130	130	145	145	145	145
HN		1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980	1980
tf		19	16	12	12	12	12	22	22	14	14	22
ts		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Hs		185	175	175	175	175	175	175	175	175	175	185
H		2644	2631	2627	2627	2627	2627	2637	2632	2624	2622	2626
Zs		15.424	15.474	15.515	15.552	15.588	15.623	15.652	15.657	15.622	15.582	15.535
M		30	43	47	47	47	45	37	42	50	52	48
tc												
ZP		15.394	15.443	15.488	15.525	15.561	15.598	15.615	15.615	15.572	15.530	15.487



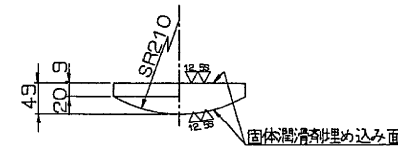
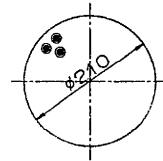
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3906 20355
工 種	長 大 橋	3789 4386
名 称	東北線跨線橋	縮尺 1/10
	川口-8(P3)~川口-10(P5) 支承配置図 (1)	592 893
日本道路公団 東京第一建設局		



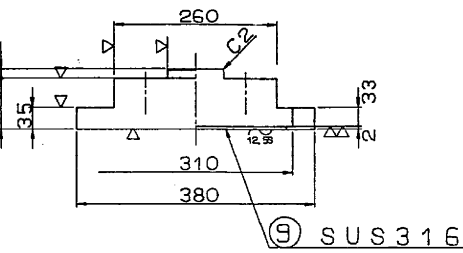
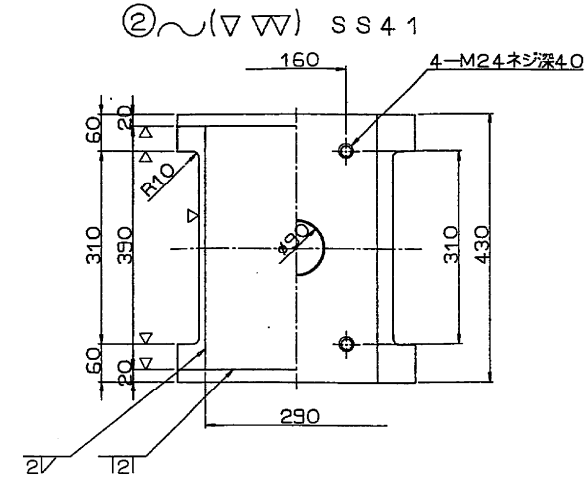
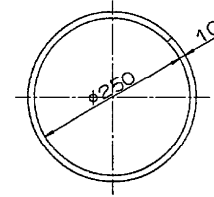
①~(▽▽) SC46



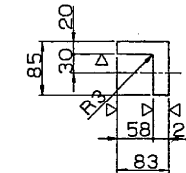
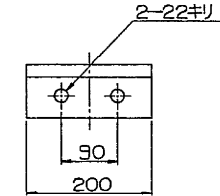
③▽(▽▽) HBSC4+SL



④~ クロロプレングム



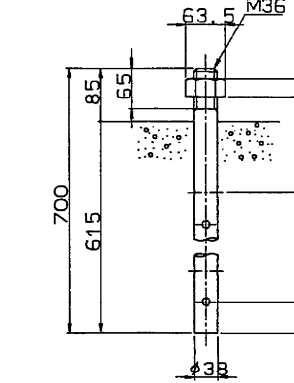
⑤~(▽) SS41



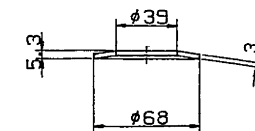
⑥ 六角ボルト 中 M20 × 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中 M24 × 70 4.6

⑧~ SS41



さらばね座金付 (SUP10) (不メッキ)
(防錆処理: ダクロ処理) S=1:2



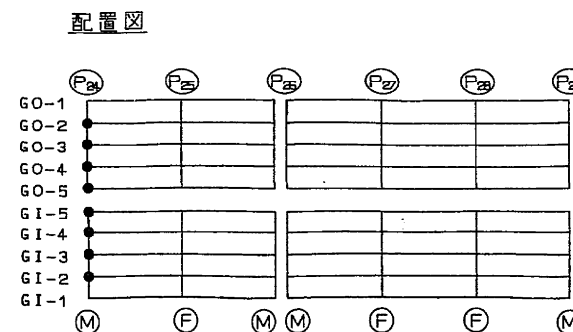
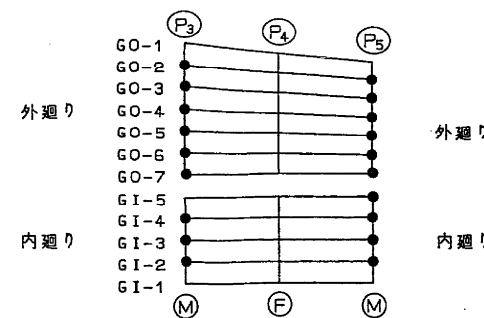
設計条件

反力		力	
全反力	R	102.2	ton
死荷重反力	Rd	60.1	ton
活荷重反力	R(L+I)	42.1	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{Hrr}	15.3	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{Hre}	18	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{Hge}	18	ton
上揚力(地震時)	V	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	K _H	0.3	
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 _{ss}	80	kg/cm ²

材料表

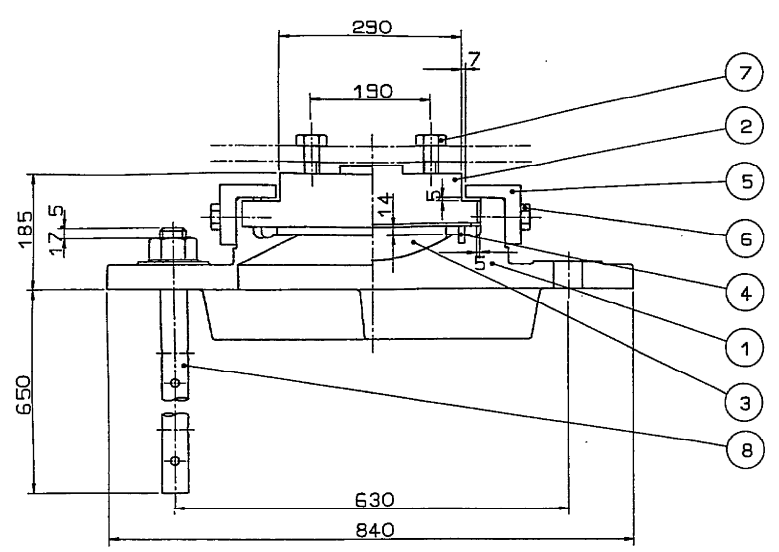
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 査	SC46	1	111.6	
2	上 査	SS41	1	78.4	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロプレングム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	JIS B 1181 1種M36
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	JIS B 3045
全重量				227.2	

注) 部番1, 2, 5, 6, 7, 8には、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)

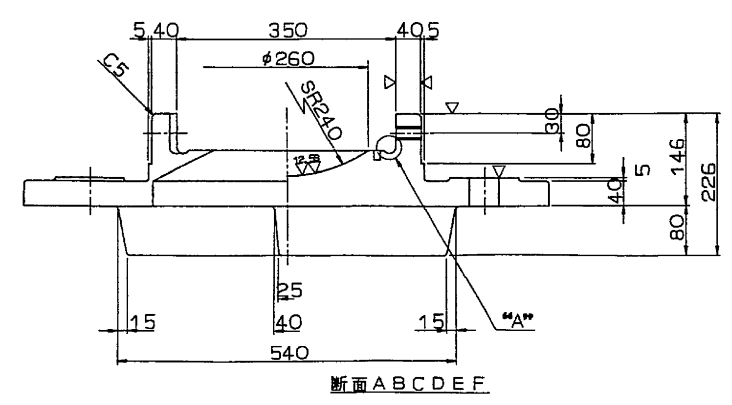
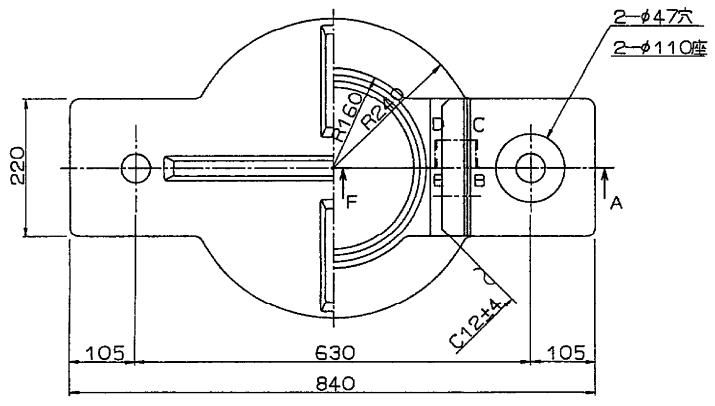


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4009 20355
工種	長大橋	3892 4386
名	東北線跨線橋	縮尺 1/5
称	100t 可動支承 (P3.P5.P24)	695 893
日本道路公団 東京第一建設局		

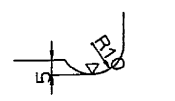
125 TON 可動支承 $s=1/5$ (P3, P5, P24)



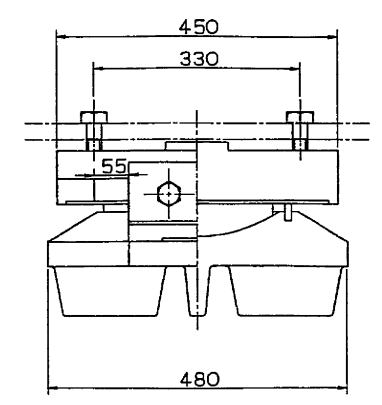
① $\sim (\nabla \nabla)$ SC46



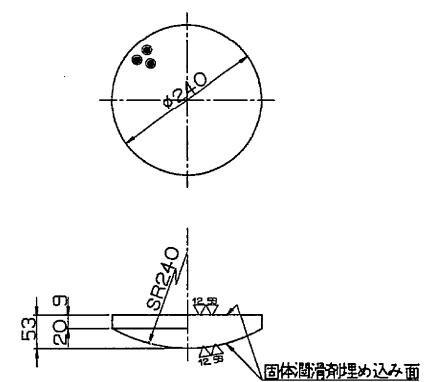
断面 ABCDEF



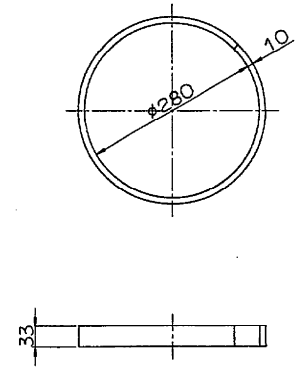
"A"部詳細 $S=1/1$



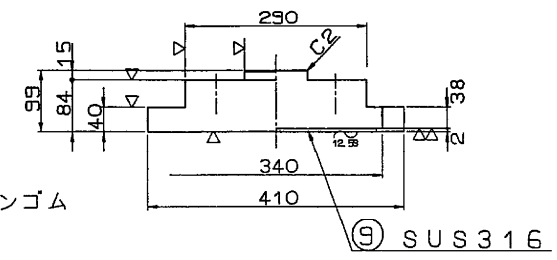
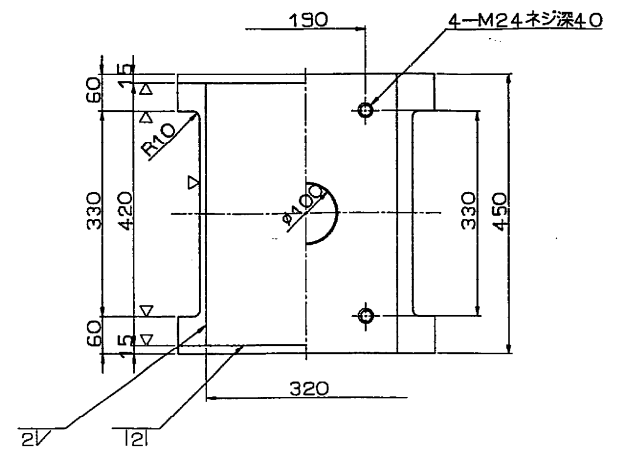
③ $\nabla (\nabla \nabla)$ HBSC4+SL



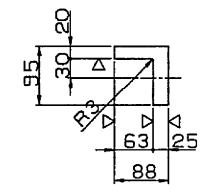
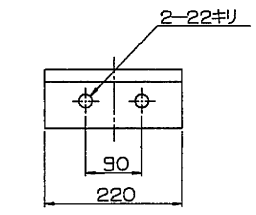
④ \sim クロロプレングム



② $\sim (\nabla \nabla)$ SS41



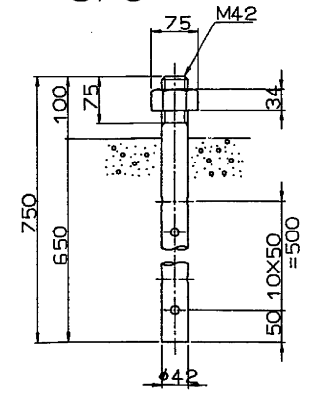
⑤ $\sim (\nabla)$ SS41



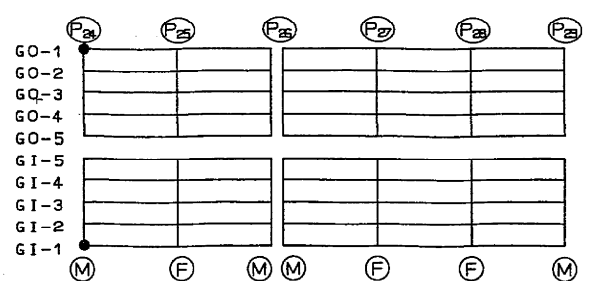
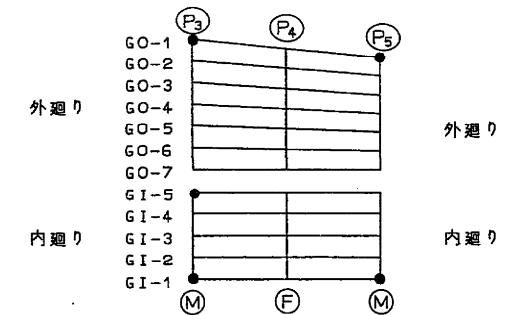
⑥ 六角ボルト 中
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 75 4.6

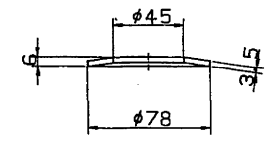
⑧ \sim SS41



配置図



さらばね座金付 (SUP10) (不メッキ)
(防錆処理: ダクロ処理) $S=1:2$



設計条件

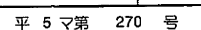
反		力	
全反力	R	120.3	ton
死荷重反力	Rd	71.5	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	48.8	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	18	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	21.5	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	20.7	ton
上揚力(地震時)	V	7.2	ton
移動量			
計算移動量	e1	50	mm
設計移動量	e2	70	mm
全移動可能量	e	110	mm
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.3	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	80	kg/cm ²

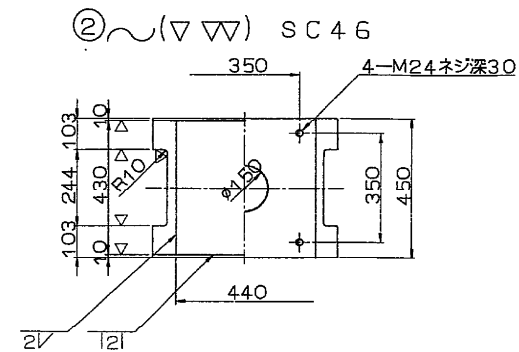
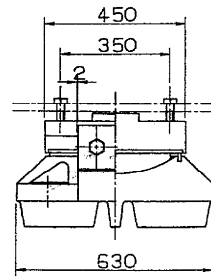
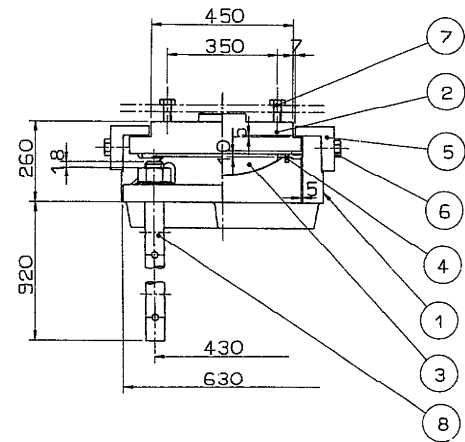
材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SC46	1	149.5	
2	上	SS41	1	93.8	
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	12.3	
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	17.8	JIS B 1181 100MM42
9	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320X416X2
全重量(kg)				291.3	

注) 部番1, 2, 5, 6, 7, 8には、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)

東京外環自動車道(和光~川口) 完成図			4010
			20355
工種	長大橋		3893
			4386
名称	東北線跨線橋	縮尺 1/5	696
			893
日本道路公団 東京第一建設局			





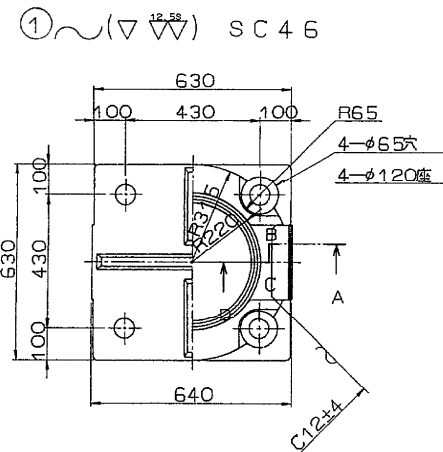
設計条件

反		力	
全	力	R	273.3 ton
死 荷 重 反 力		R _d	188.8 ton
活 荷 重 反 力		R _(c+1)	84.5 ton
橋軸方向水平力 (移動時)		R _{H1f}	15 ton
橋軸方向水平力 (地震時)		R _{H1e}	92.4 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)		R _{H2e}	52.9 ton
上 揚 力 (地震時)		V	18.9 ton
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度		K _H	0.3
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 _{pa}	80 kg/cm ²

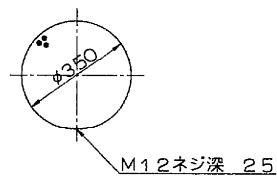
材 料 表

部番	部 品 名	材 質	個数	重 量 (kg)	備 考
1	下 沓	SC46	1	356.2	
2	上 沓	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	クロムレンゾム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	23.6	
6	六角ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.7	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	100.5	JIS B 1181 1個1450
9	ステンレス板	SUS316	1	3.0	400x425x2
全 重 量 (kg)				793.1	

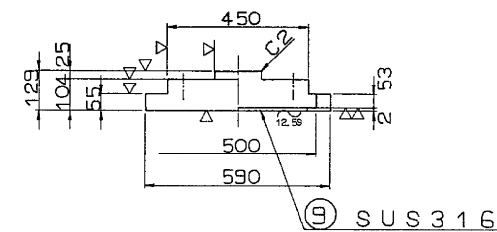
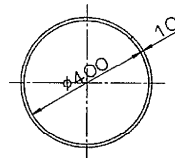
注)部番1, 2, 5, 6, 7, 8には、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)



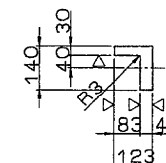
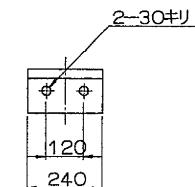
③ $\nabla(\overset{12}{\nabla}\overset{58}{\nabla})$ H B S C 4 + S L



④〜 クロロプレングム



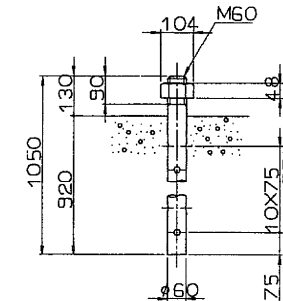
⑤ ~ (▽) SC 46



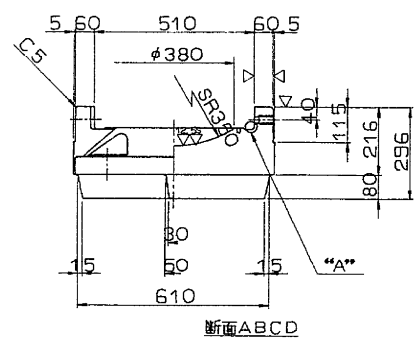
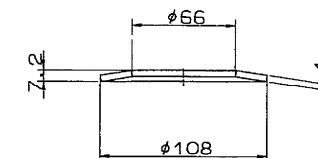
⑥ 六角ボルト 中
M27 X75 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X90 4.6

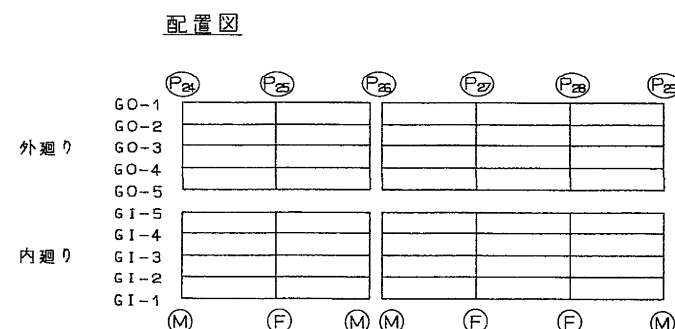
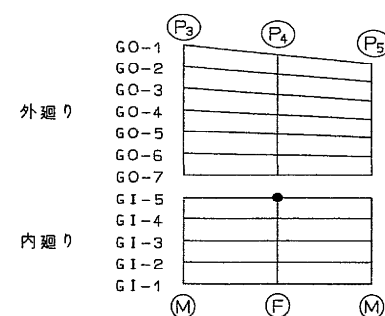
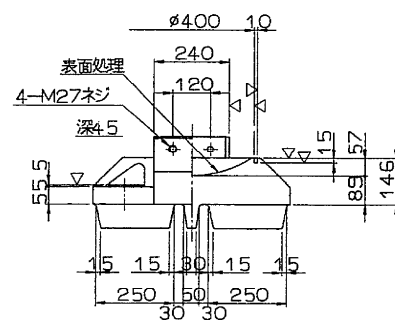
⑧ ~ S S 4 1



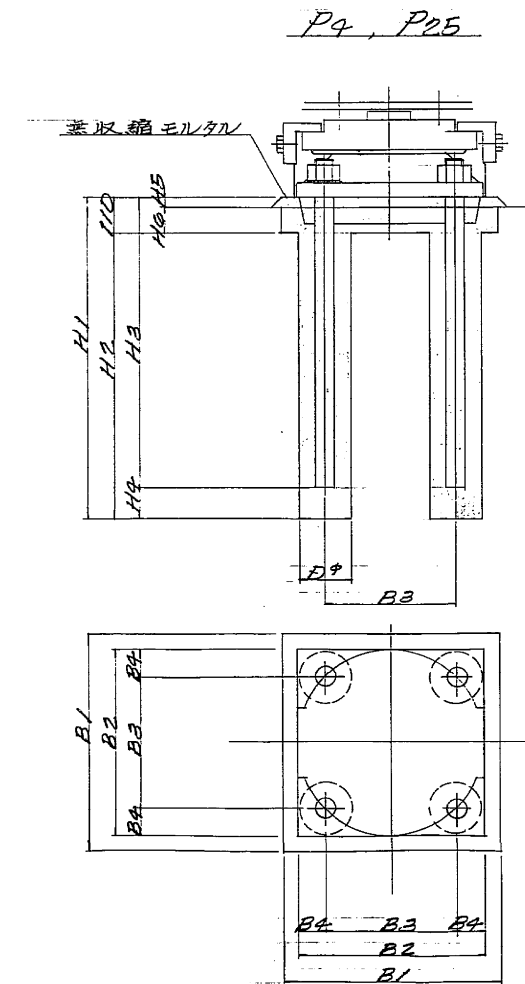
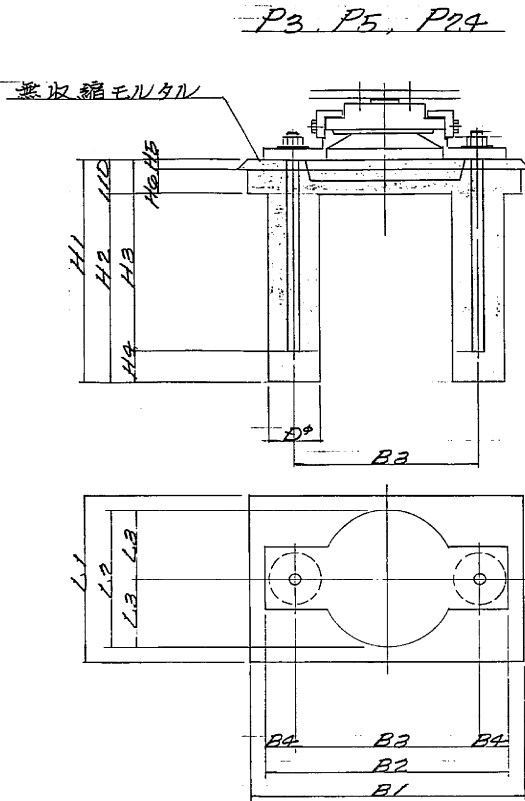
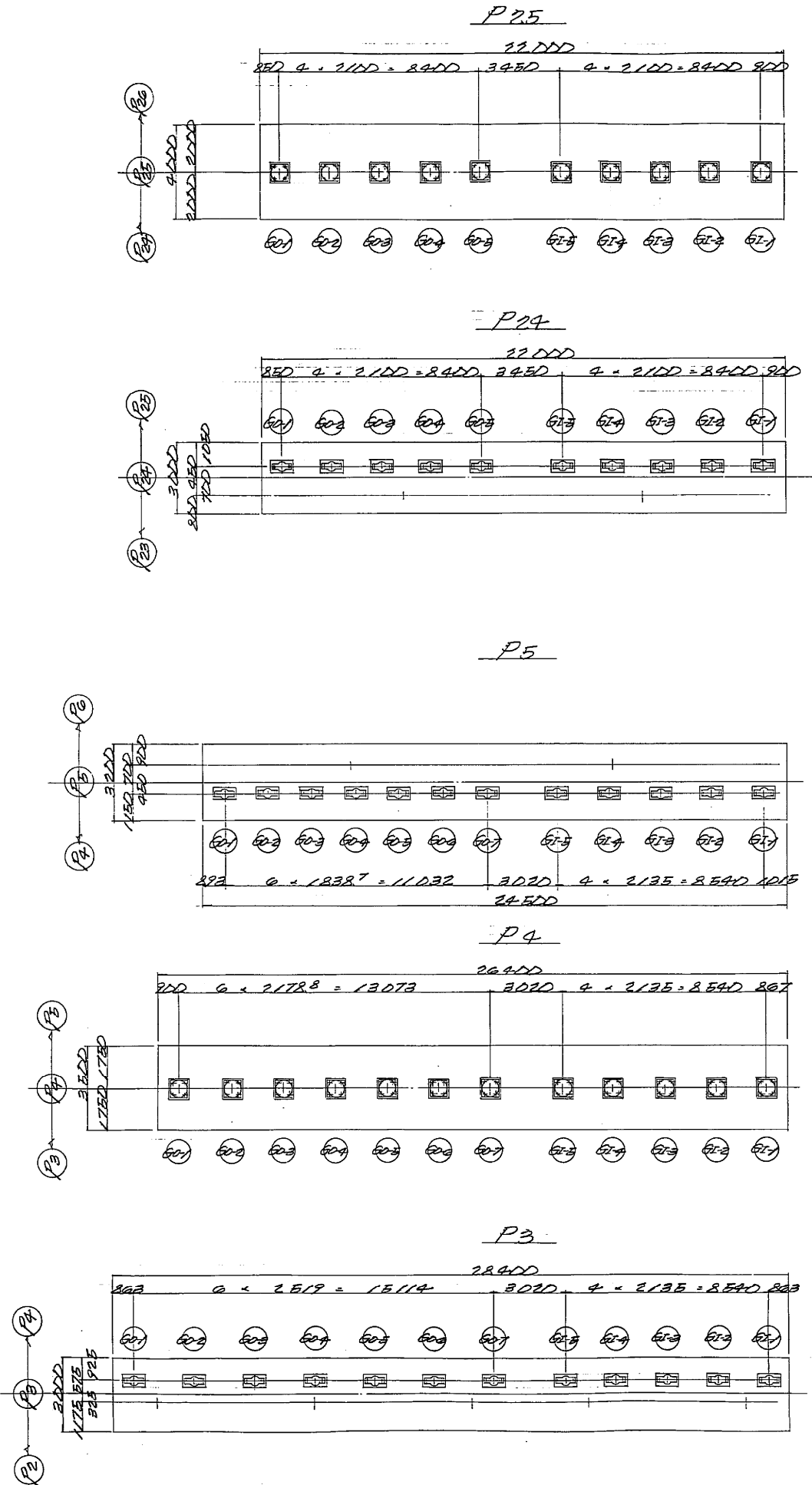
さらばね座金付 (SUP10) (不メッキ)
(防錆処理:ダクロ処理) S=1:2



“A”部詳細 $S = 1/2$



東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図		4012 20355
工 種	長 大 橋	3895 4386
名 称	東 北 線 跨 線 橋 275t 固定支承 (P4)	縮尺 1/5 698 893
日本道路公団 東京第一建設局		



寸 法 表

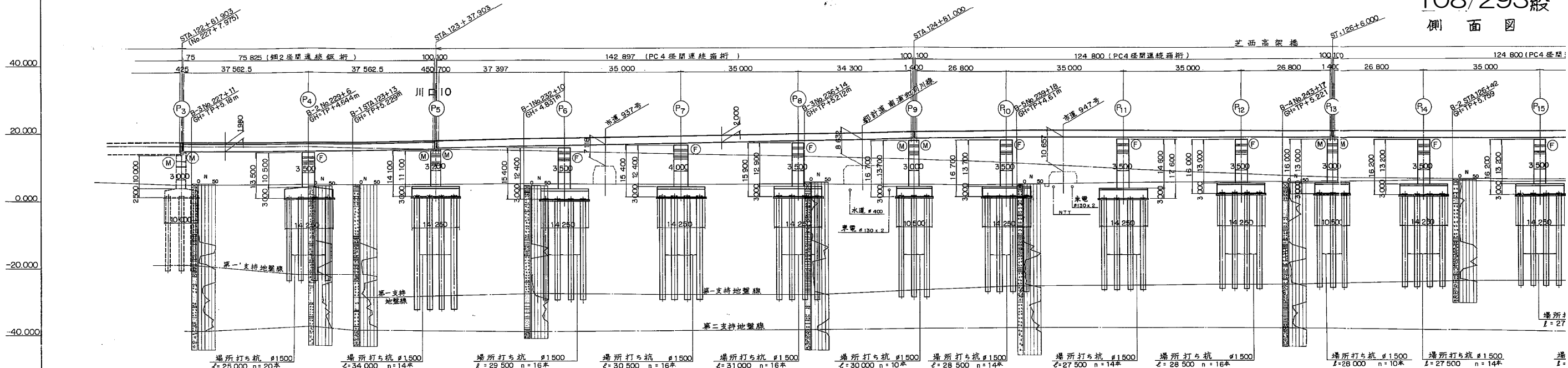
		L1	L2	L3	B1	B2	B3	B4	D	H1	H2	H3	H4	H5	H6	無収縮 引込体積	
P3	外廻り	60-1	530	480	240	880	840	630	105	140	715	605	650	65	30	80	0.48 m³
		-2		430	215		780	590	95				615	100	41	69	
		-3													44	66	
		-4													44	66	
		-5															
	内廻り	61-5		480	240		840	630	105				650	65	33	77	0.35 m³
		-4		430	215		780	590	95				615	100	51	59	
		-3													53	57	
		-2													49	61	
		-1		480	240		840	630	105				650	65	33	77	
P5	外廻り	60-1	580			940			150	755	645		105	30	80	0.85 m³	
		-2	530	430	215	880	780	590	95	140	715	605	615	100	43		67
		-3													47		63
		-4															
		-5															
	内廻り	61-5													42	68	0.63 m³
		-4													50	60	
		-3													52	58	
		-2													48	62	
		-1	580	480	240	940	840	630	105	150	755	645	650	105	32	78	
P24	外廻り	60-1													39	71	0.50 m³
		-2	530	430	215	880	780	590	95	140	715	605	615	100	50	60	
		-3													52	58	
		-4													39	71	
		-5													31	79	
	内廻り	61-5													62	48	0.36 m³
		-4													60	50	
		-3													63	47	
		-2													49	61	
		-1	580	480	240	940	840	630	105	150	755	645	650	105	31	79	

寸 法 表

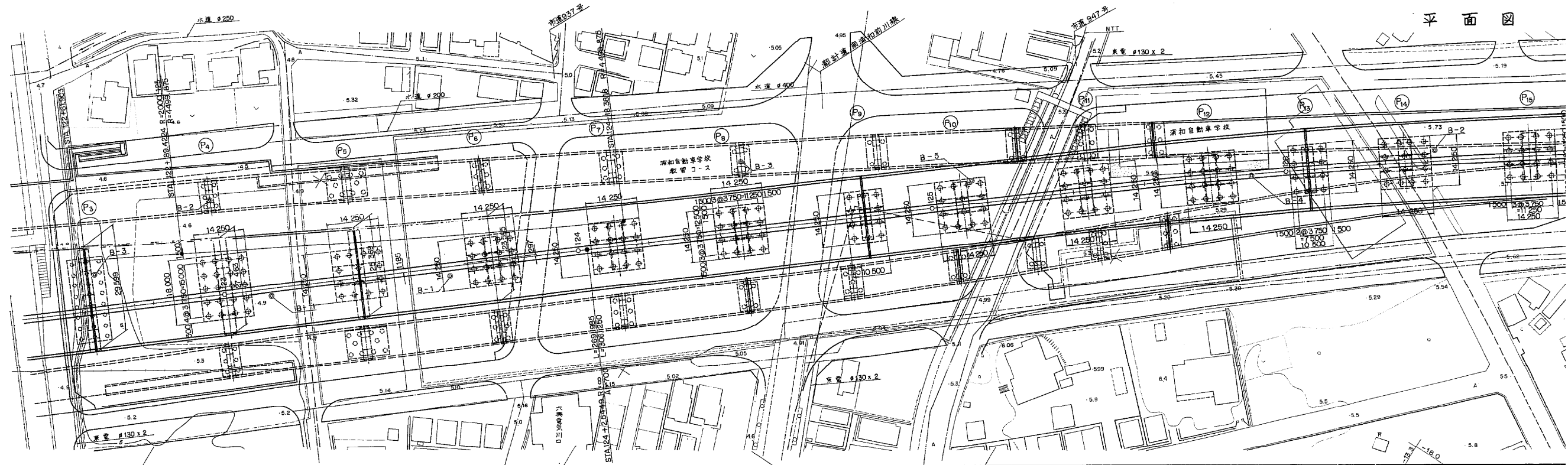
		B1	B2	B3	B4	D	H1	H2	H3	H4	H5	H6	無収縮 引込体積	
P4	外廻り	60-1	800	700	490	105	170	1170	1060	1060	110	33	77	0.36 m³
		-2	700	600	420	90	160	1030	920	925	105	38	72	
		-3										42	68	
		-4												
		-5												
	内廻り	-6												
		-7										38	72	
		61-5		630	430	100				920	110	27	83	0.37 m³
		-4		600	420	90				925	105	47	63	
		-3												
-2										42	67			
-1	800	700	490	105	170	1170	1060	1060	110	33	74			
P25	外廻り	60-1										30	80	0.61 m³
		-2	640	540	370	35	160	940	830	835	105	58	52	
		-3										61	49	
		-4										58	52	
		-5	800	700	490	105	170	1170	1060	1060	110	32	78	
	内廻り	61-5										30	80	0.61 m³
		-4	640	540	370	35	160	940	830	835	105	58	52	
		-3										61	49	
		-2										58	52	
		-1	800	700	490	105	170	1170	1060	1060	110	30	80	

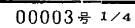
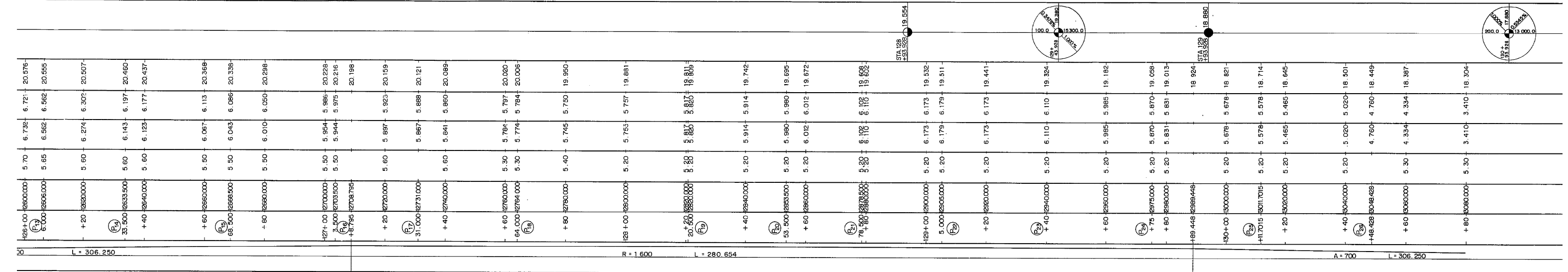
東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図			4013
			20355
工種	長 大 橋		3896
			4386
名	東 北 線 跨 線 橋	縮尺	699
称	支 承 箱 抜 図	1/100 10	893
日本道路公団 東京第一建設局			

芝西高架橋



DL = -55.000					
本線計画高					
一般部	下り線				
	上り線				
地盤高					
追加距離					
測点					
平面曲線		R = 269.985			
片勾配すり付図		A = 700 L = 306.250			



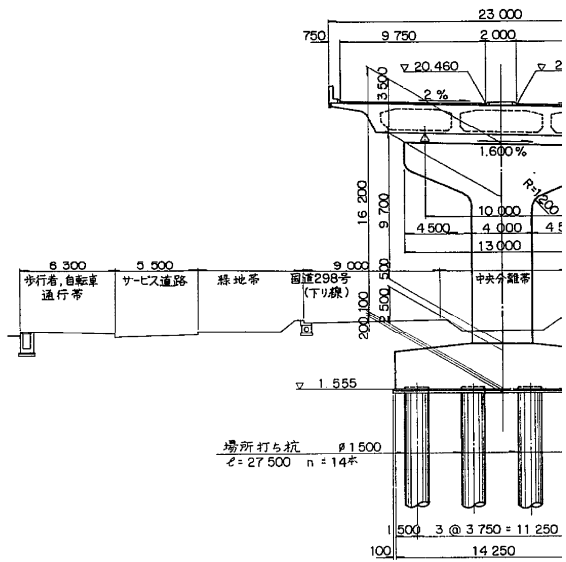


横断面図

P 14

STA. 126 + 33.1

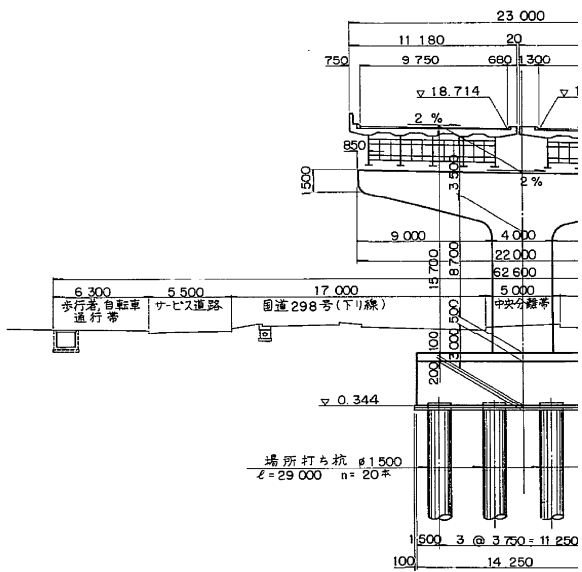
外回り



P 25

STA.130 + 11

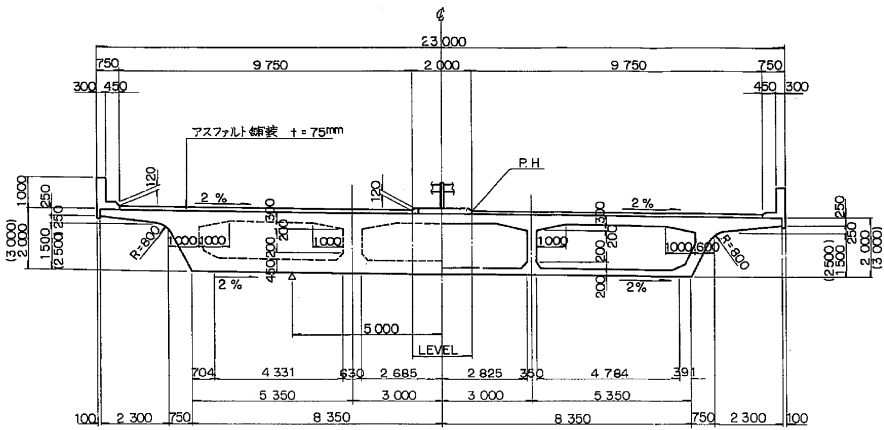
外回り



標準断面図 縮尺 1:100

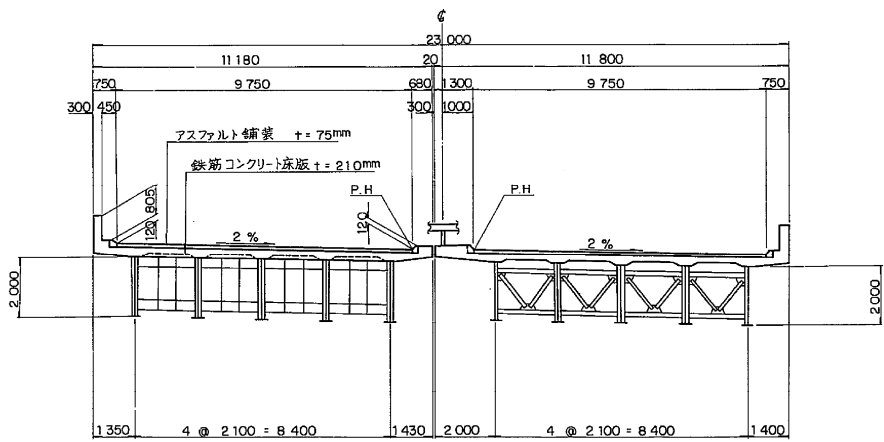
PC 4,(3)径間連続箱桁橋

支点上 中間部

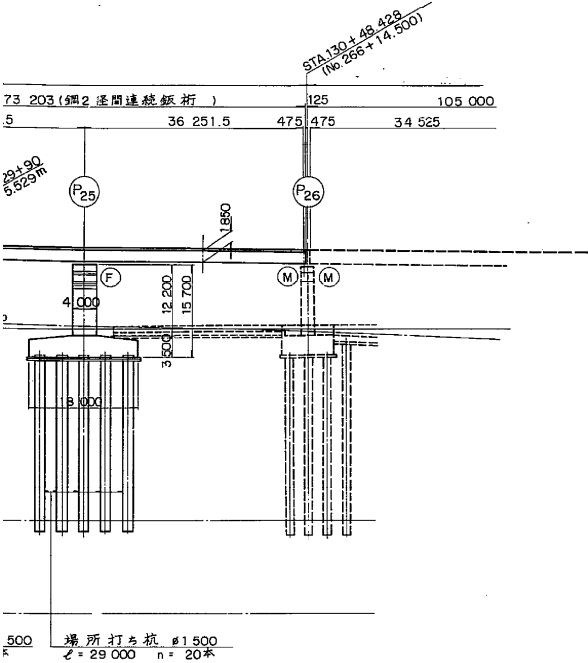


鋼2径間連続鈑桁橋

支点上 中間部



注：主桁間隔は主桁法線方向の値を表わす。



73 203 (鋼2径間連続鈑桁)		125	105.000
5	36 251.5	475	34 525
P25			
P26			
P27			
P28			
P29			
P30			
P31			
P32			
P33			
P34			
P35			
P36			
P37			
P38			
P39			
P40			
P41			
P42			
P43			
P44			
P45			
P46			
P47			
P48			
P49			
P50			
P51			
P52			
P53			
P54			
P55			
P56			
P57			
P58			
P59			
P60			
P61			
P62			
P63			
P64			
P65			
P66			
P67			
P68			
P69			
P70			
P71			
P72			
P73			
P74			
P75			
P76			
P77			
P78			
P79			
P80			
P81			
P82			
P83			
P84			
P85			
P86			
P87			
P88			
P89			
P90			
P91			
P92			
P93			
P94			
P95			
P96			
P97			
P98			
P99			
P100			

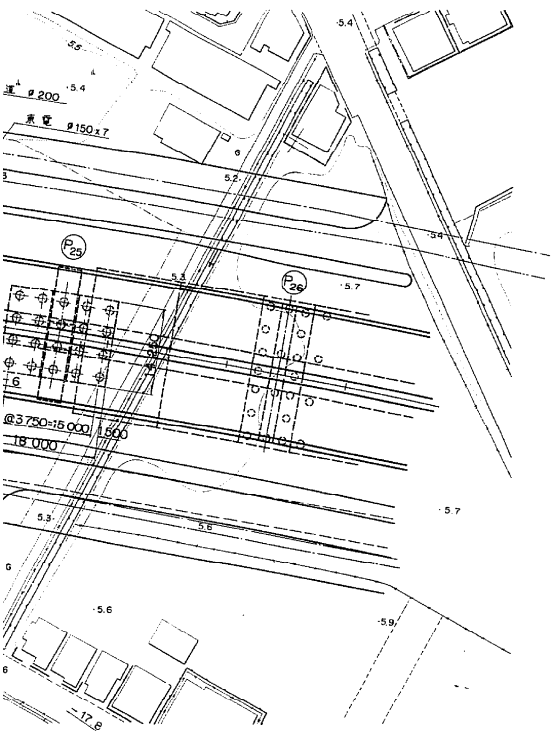


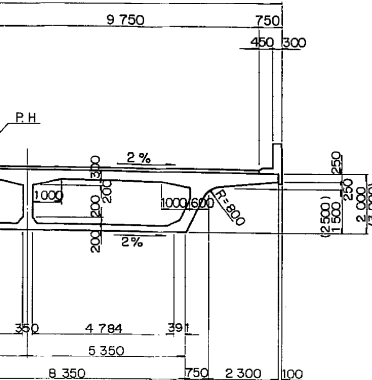
圖 縮尺 1:100

横 断 图 縮尺 1 : 200

縮尺 1 : 200

続箱桁橋

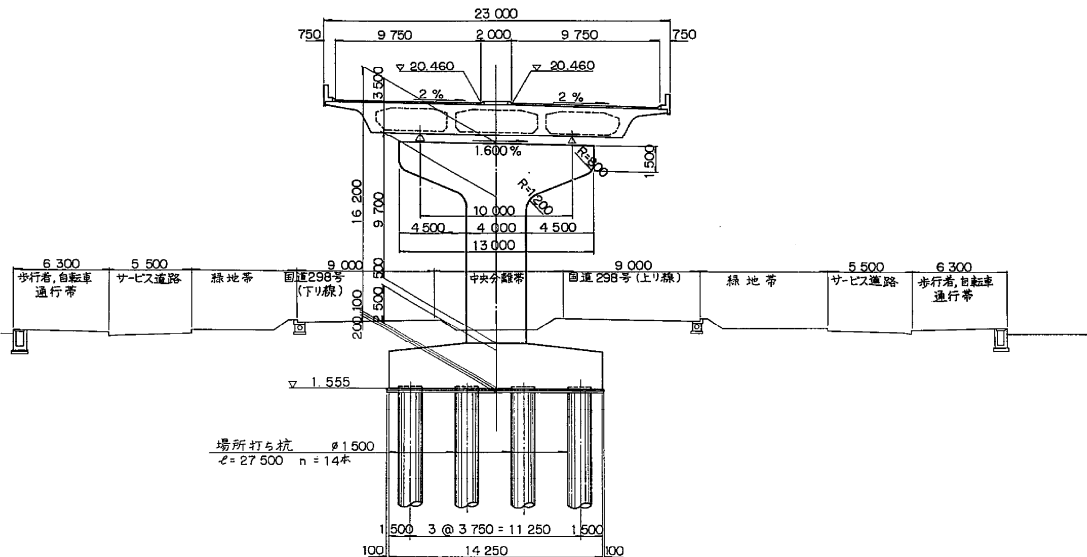
中間音



P 14

STA. 126 + 33.50C

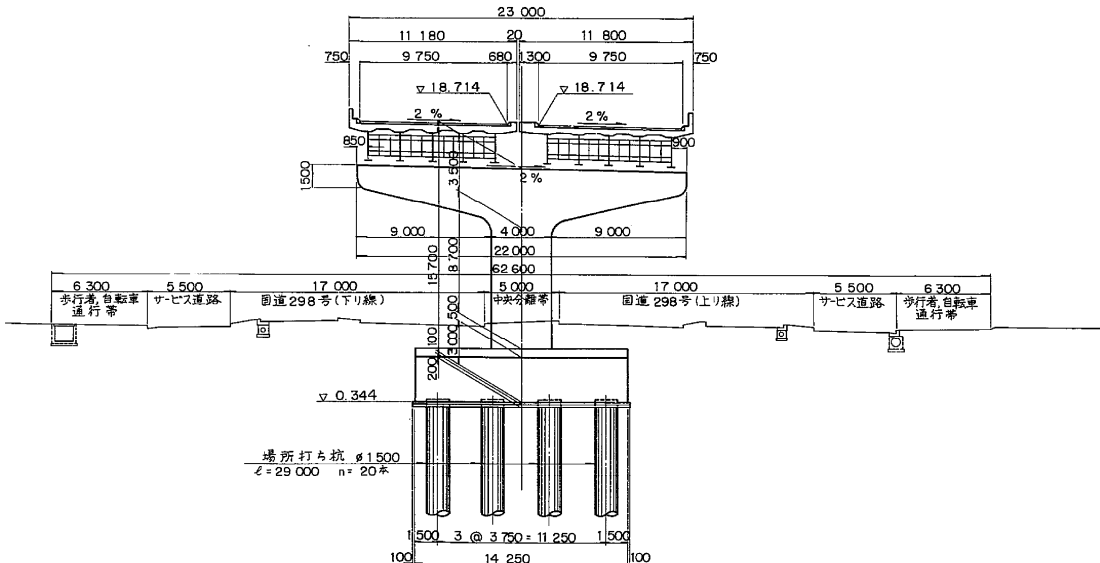
外 回 り 内 回 り



P 25

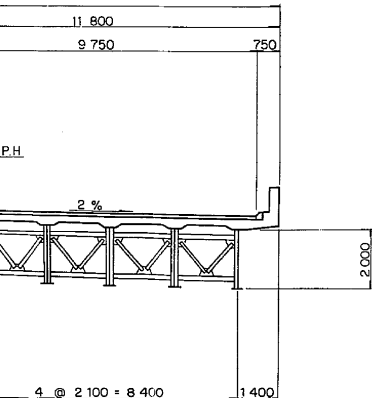
STA.130 + 11.70'

外 回 り	内 回 り
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100



橋

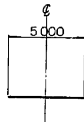
中間部



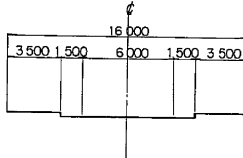
: 主:行間隔は主桁法線方向の値を表わす

橋	長	786.525 m	桁 長	75.825, 142.897 28124.8, 122.300 121.300, 73.203
道 路 規 格	1 種	3 級	A 規格	
面	重	TL-20 ・ TT-43		
型	式	鋼 2 径間連続鋼桁 ・ PC 4 (3) 径間連続箱桁		
支	間	2837.5625 37.397+2035.000+34.300 28 (26.8+2@35.0+26.8) 32.300+ 56.500+32.300 24.300+26.500+35.000+34.300 2@36.2515		
有 効 幅 員	16.349 m 9.750 m + 9.750 m 斜 角 90° 00' 00"			
横 断 勾 配	± 2.000 % 2.000 %			
縦 断 勾 配	0.300 % 2.000 % 0.3478 % 1.000 %			
地 震 係 数	水平震度 KH = 0.24, 鉛直震度 KV = ± 0			
上 部 工 コンクリ	設計基準強度 σ _{ck} = 240kg/cm ² σ _{ck} = 350kg/cm ²			
下 部 工 コンクリ	設計基準強度 σ _{ck} = 240kg/cm ² σ _{ck} = 300kg/cm ²			
床 版 鉄 筋	材質 SD35 , 許容引張応力 σ _{sa} = 1400kg/cm ²			
適 用 方 式 書	設計要領第二集、道路橋示書 同解説			
使 用 材 質	鋼材 SS41 , SM50Y , SM58 PC 鋼材 SWP7A , SWP7A1 , SWP7A5/120 , 極低鉄筋 SD35			

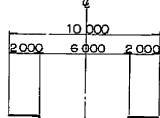
市道 937 号



都計道南浦和前川線標準部



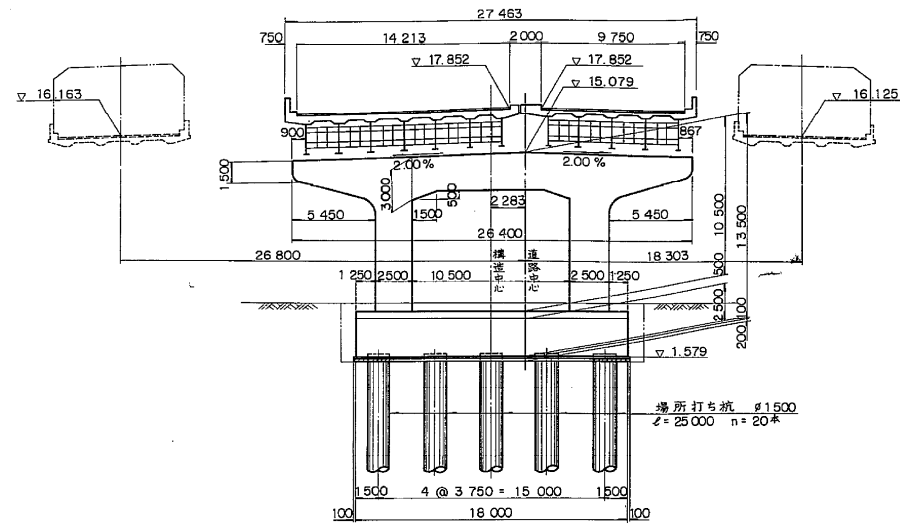
市道 947



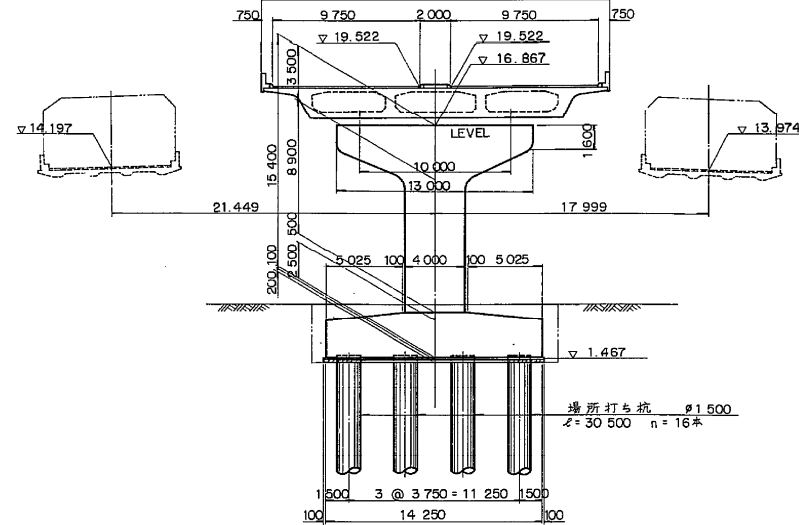
※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番
下段=旧番

東京外環自動車道(和光～川口)完成図			8960 20355
工種	高 架 橋		4457 9267
名 称	芝西高架橋 全 体 一 般 図 (1)	縮尺	3 482
日本道路公団東京第一建設局			

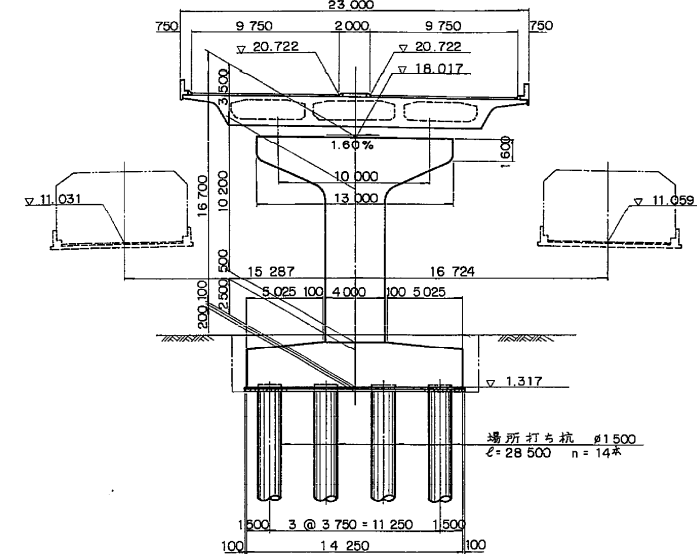
④ 橋脚
STA.122 + 99.890.5



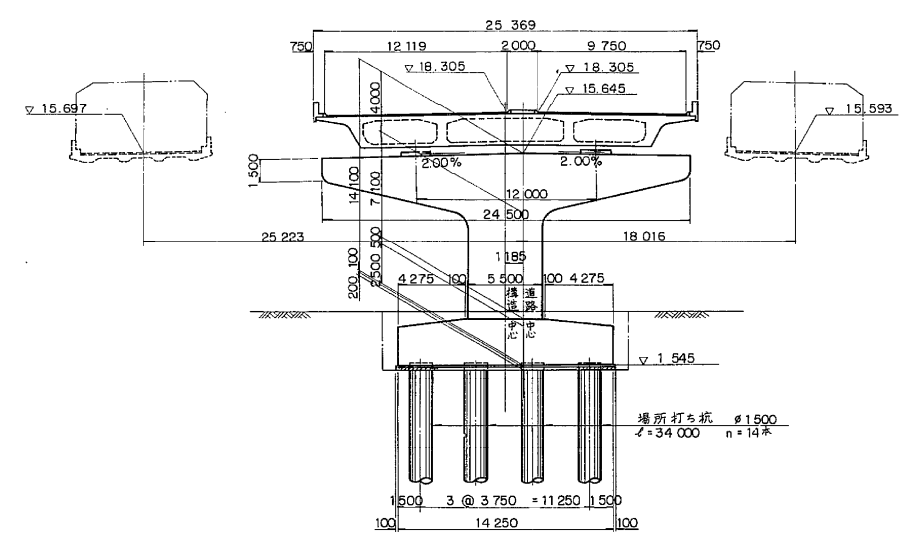
⑦ 橋脚
STA.124 + 11.000



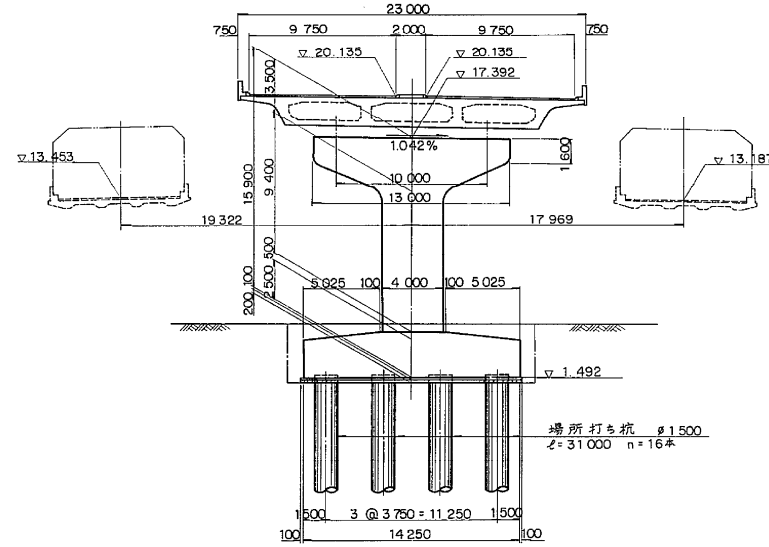
⑩ 橋脚
STA.125 + 8.500



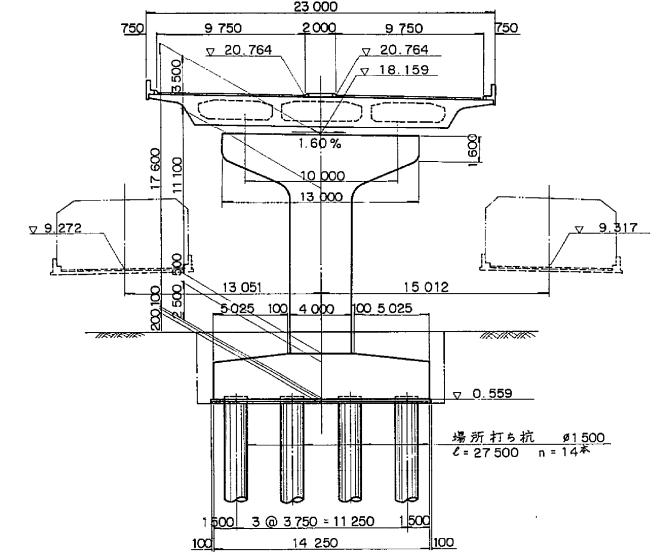
⑤ 橋脚
STA.123 + 37.903



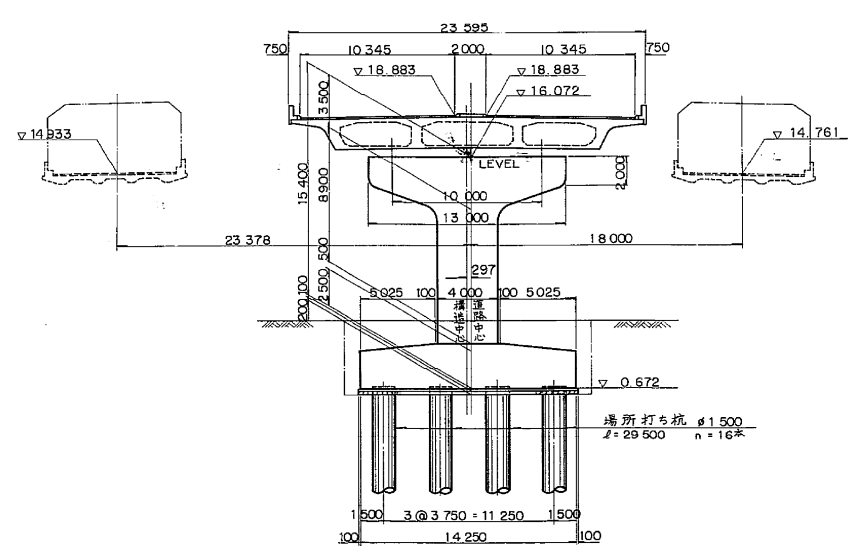
⑧ 橋脚
STA.124 + 46.000



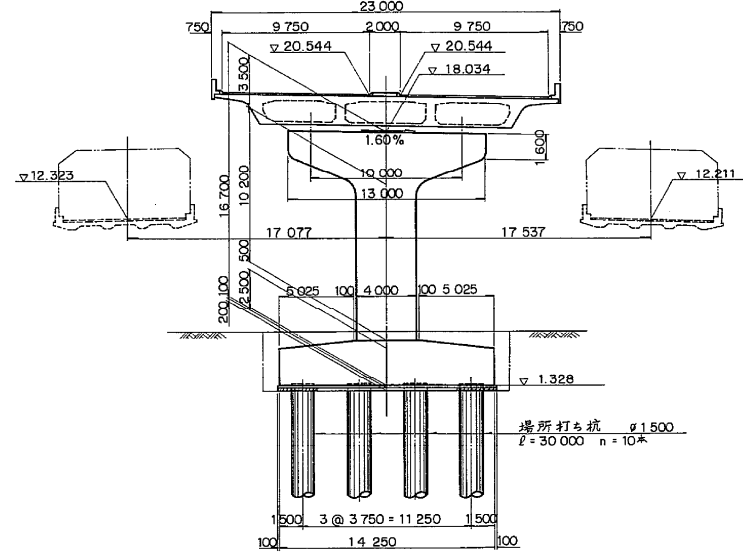
⑪ 橋脚
STA.125 + 43.500



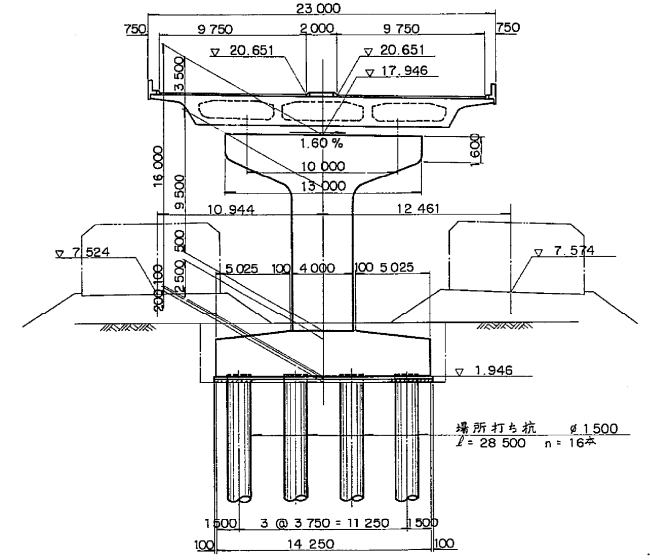
⑥ 橋脚
STA.123 + 76.000

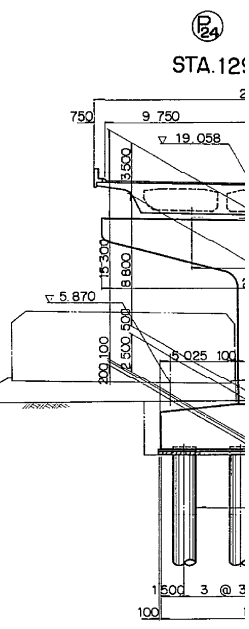
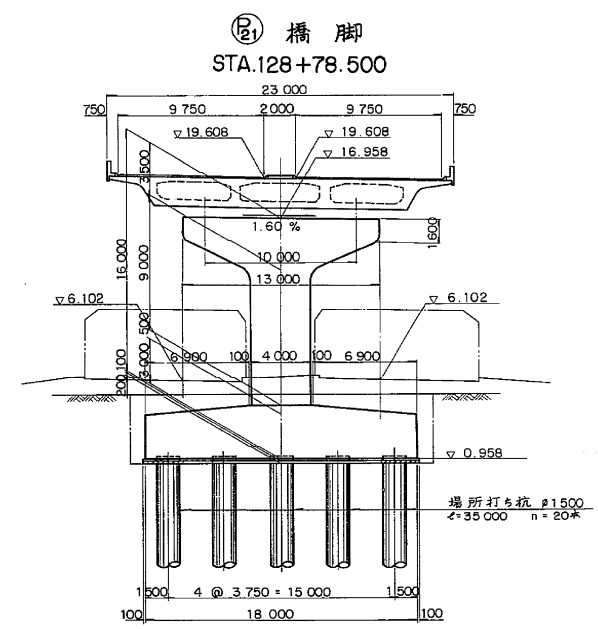
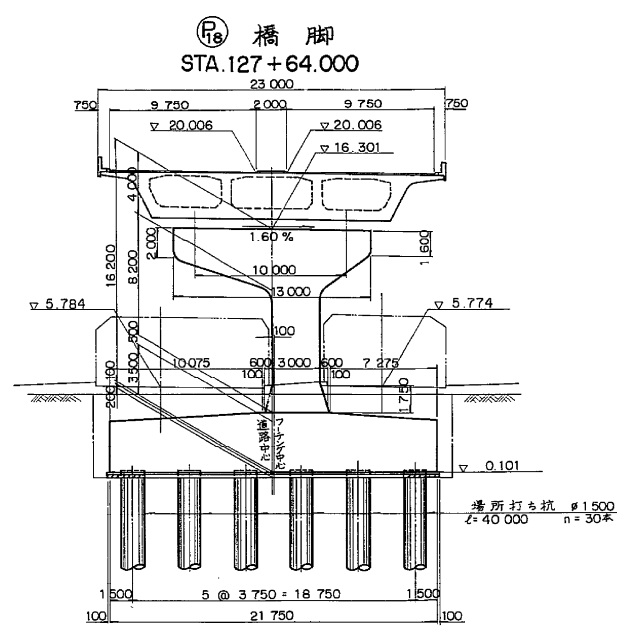
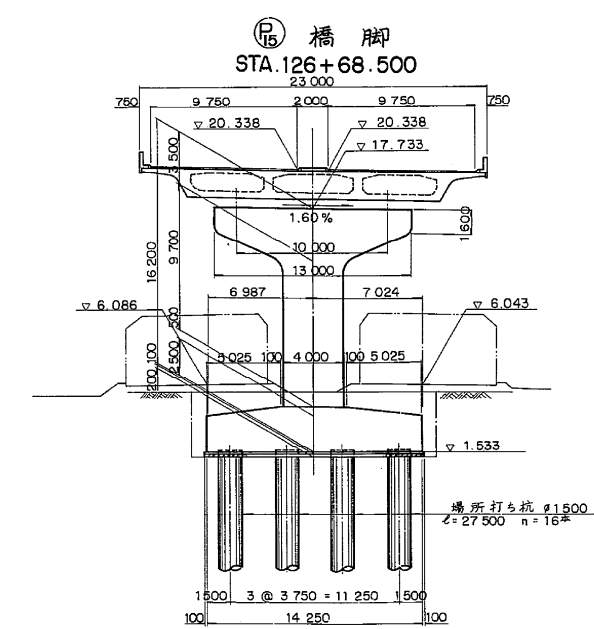
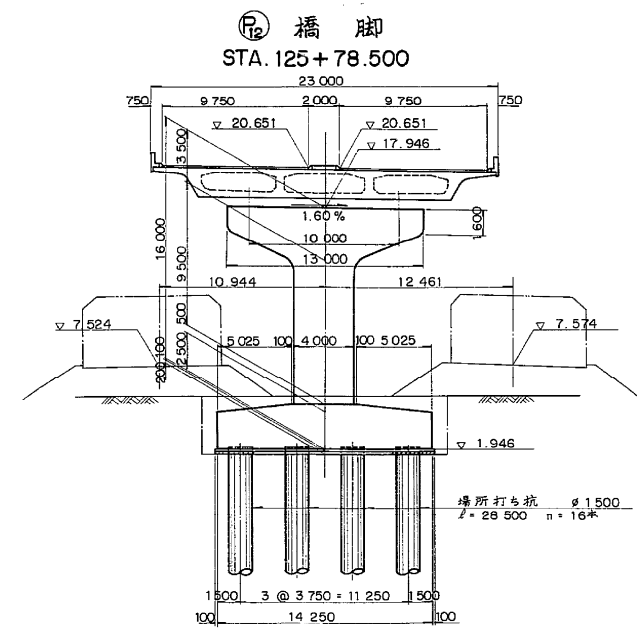
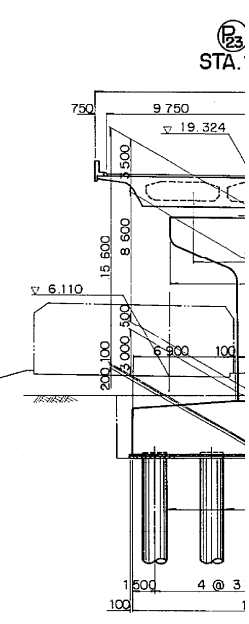
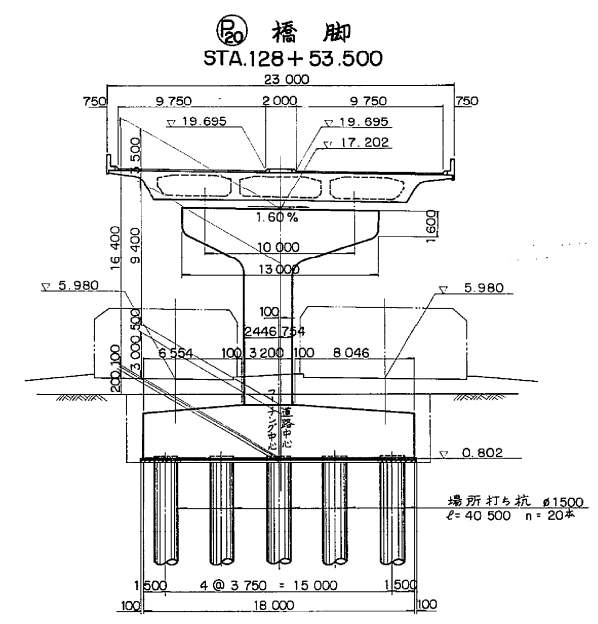
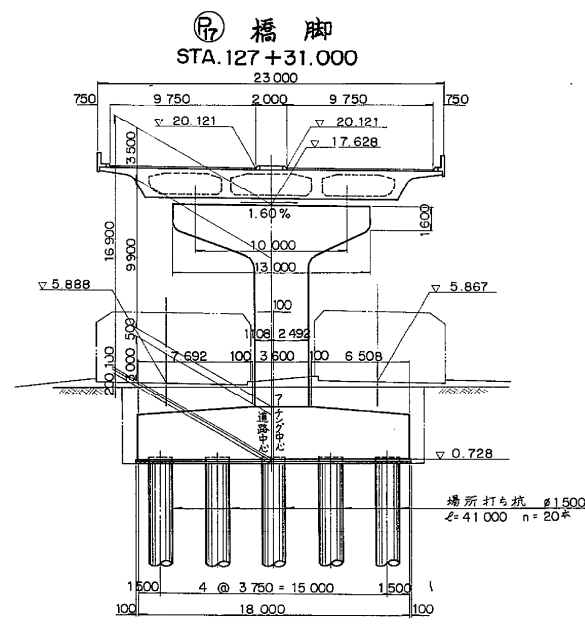
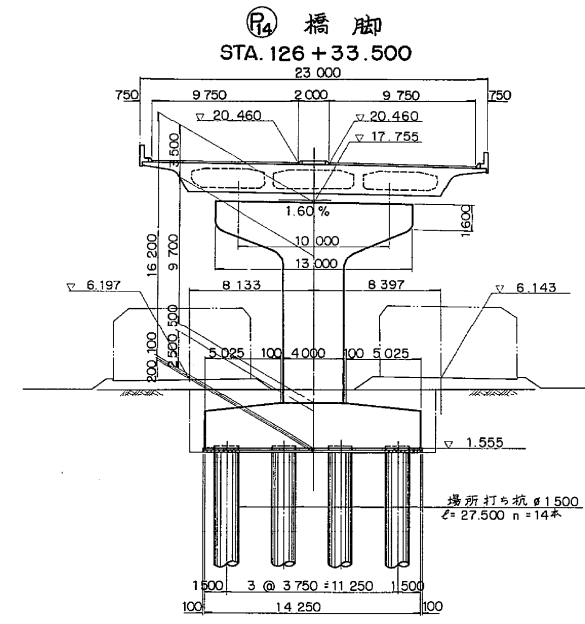
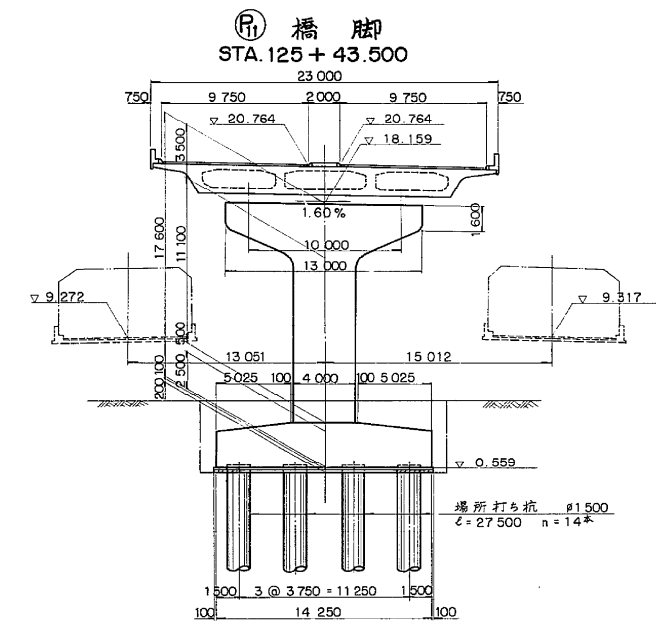
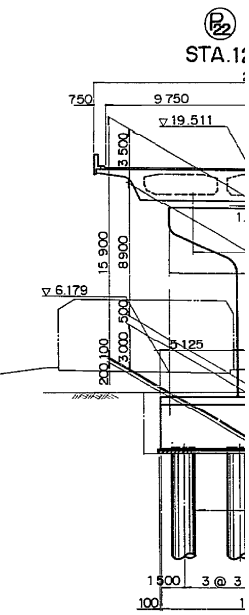
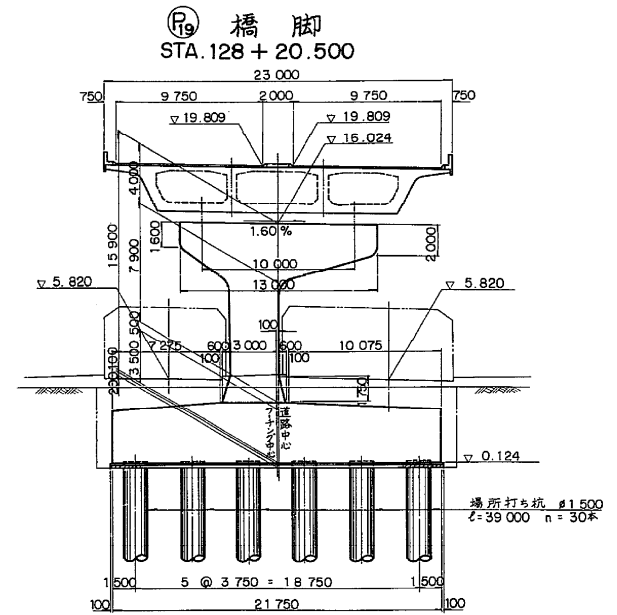
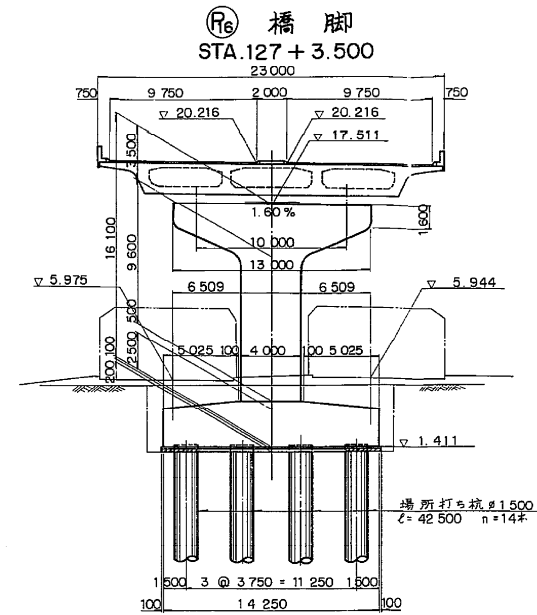
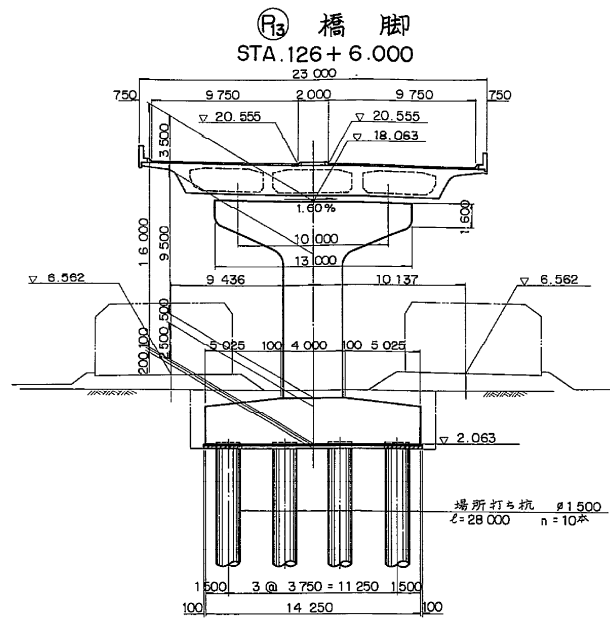
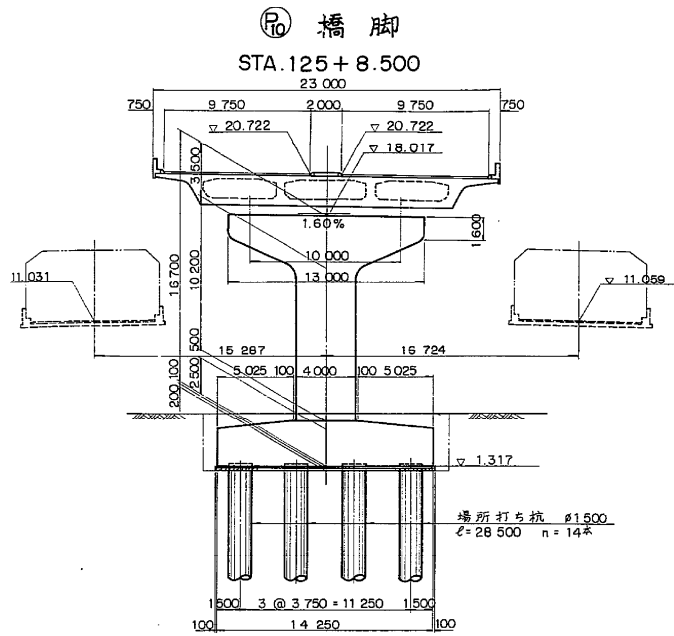


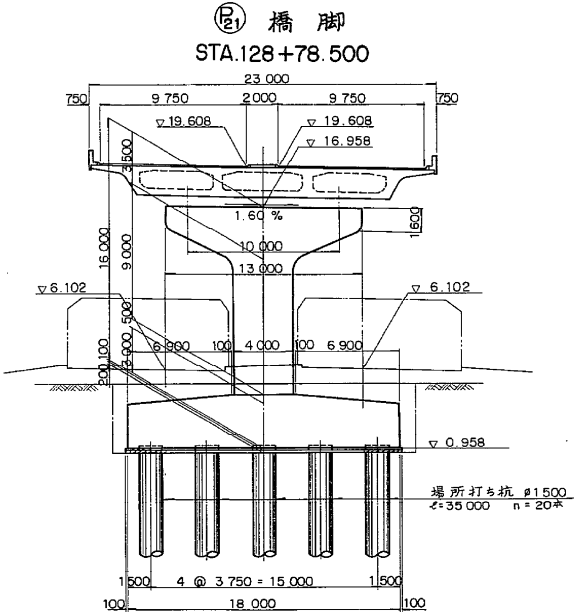
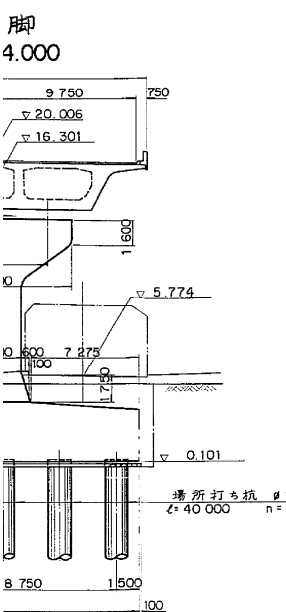
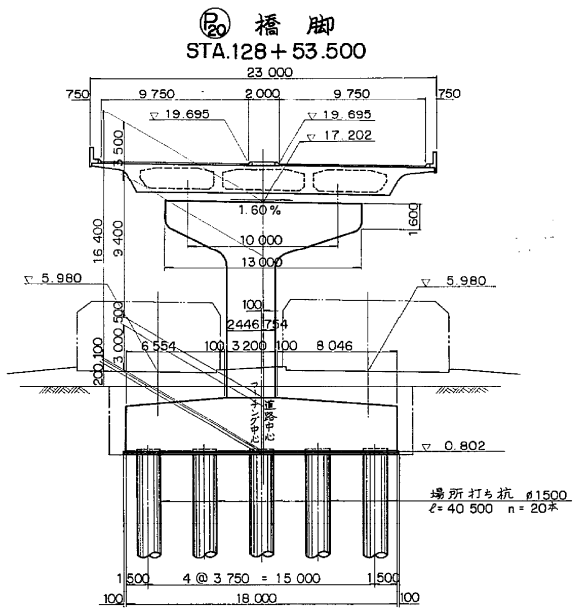
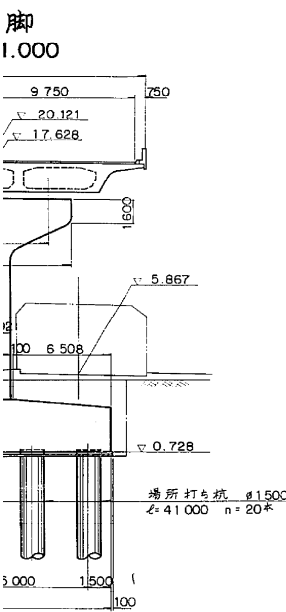
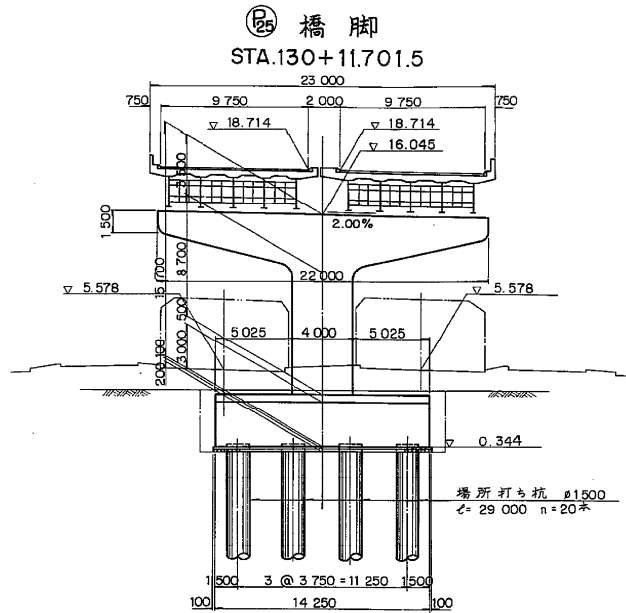
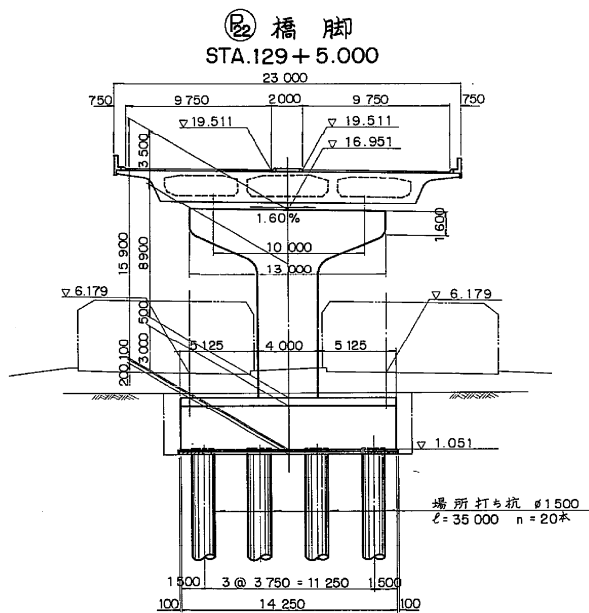
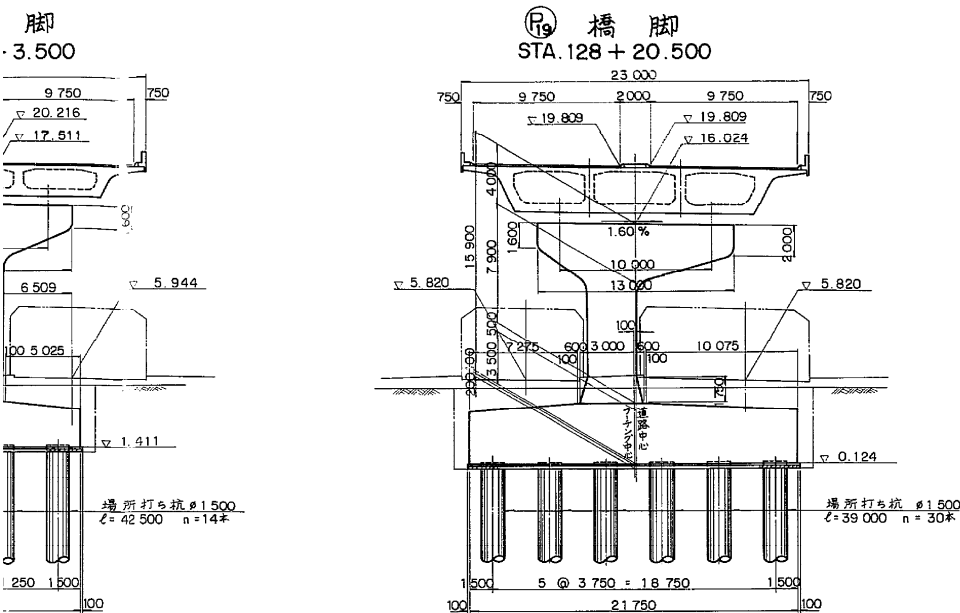
⑨ 橋脚
STA.124 + 81.000



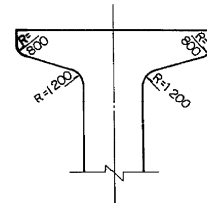
⑫ 橋脚
STA.125 + 78.500





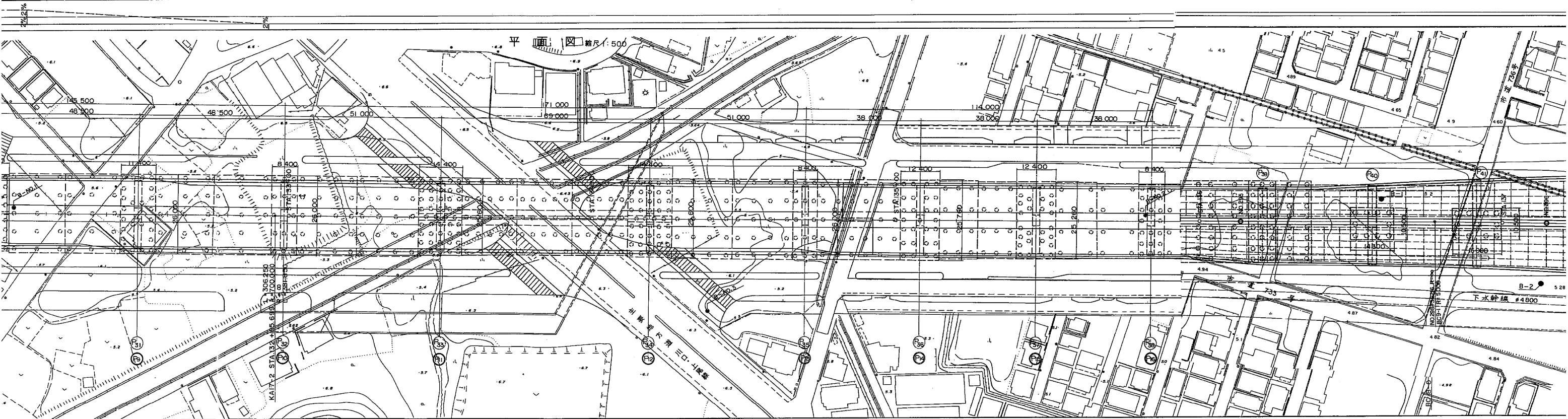
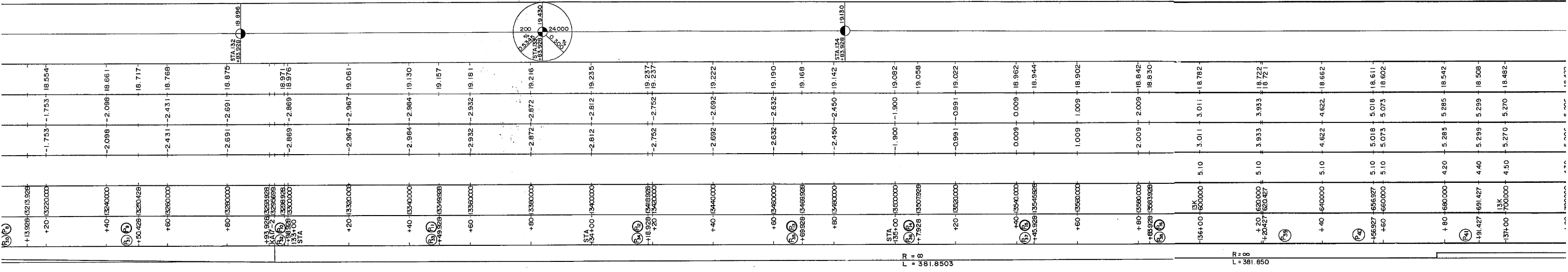
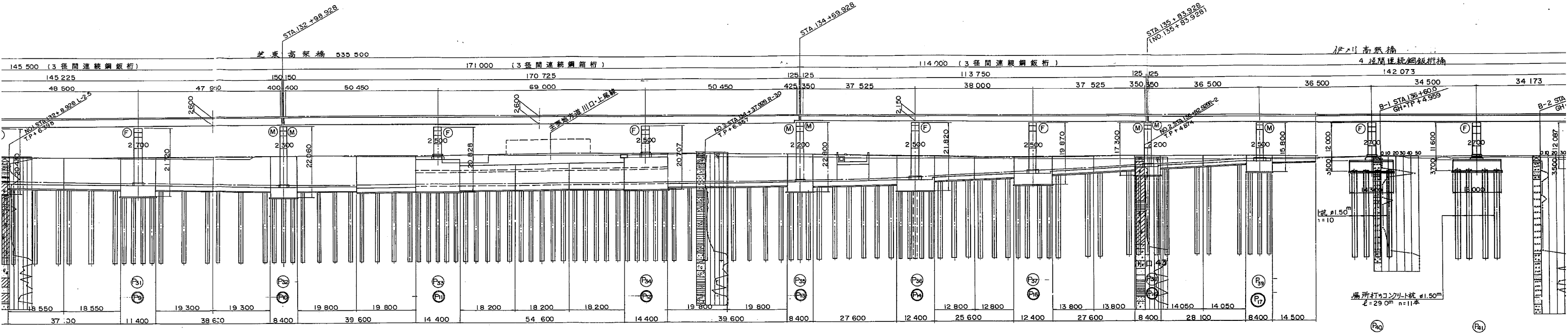


サークルハンチ

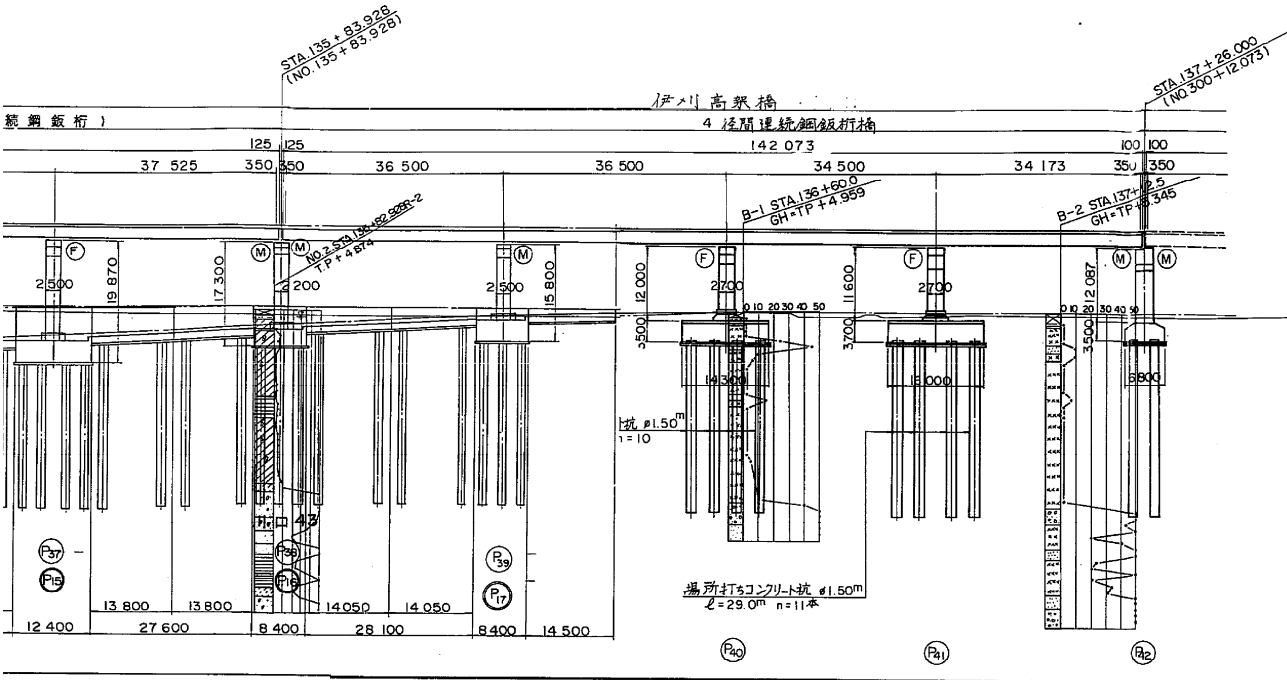


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		8961 20355
工種	高架橋	4458 9267
名称	芝西高架橋 全体一般図(2)	縮尺 4 482
日本道路公団東京第一建設局		

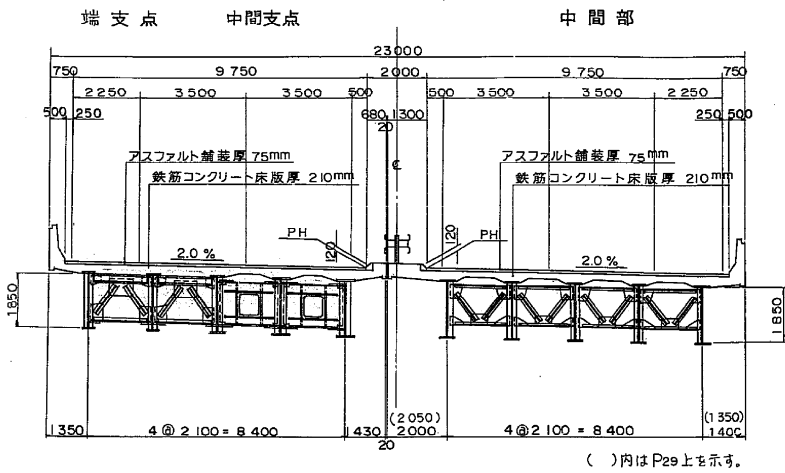
芝東高架橋



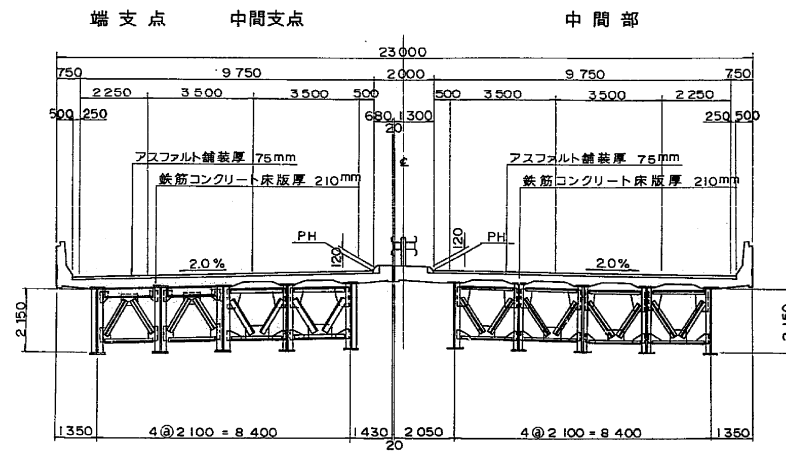
上部工標準断面図 縮尺 1:100



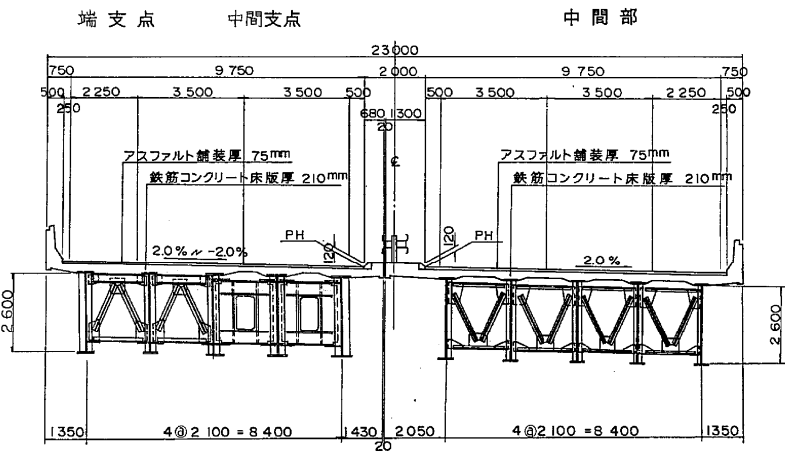
鋼3径間連続鉄桁 (P26~P29)



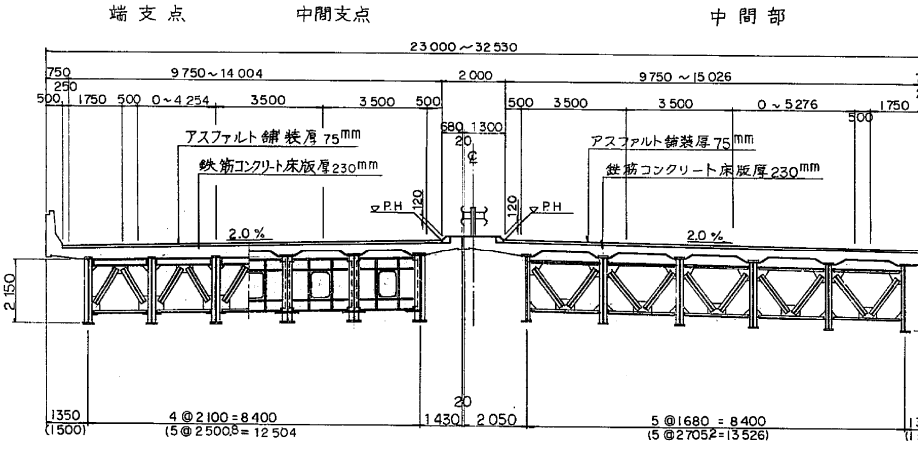
鋼3径間連続鉄桁 (P35~P38)



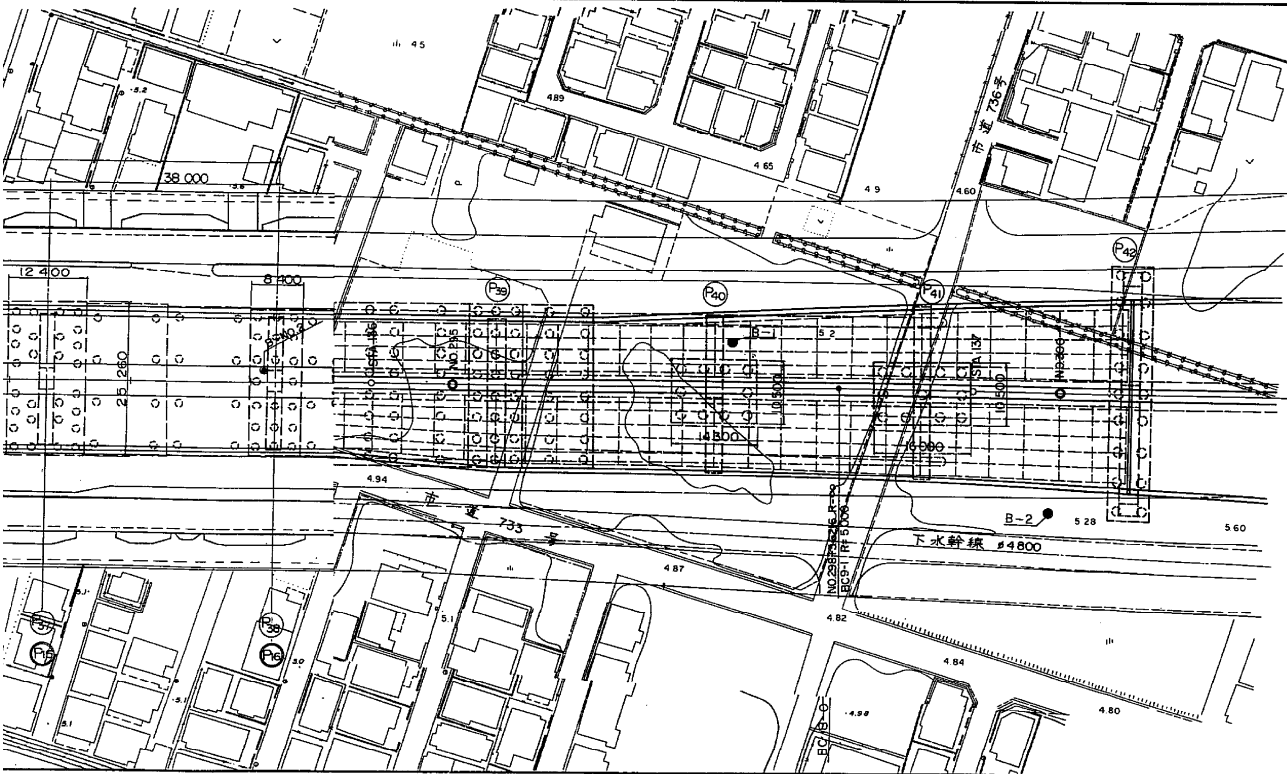
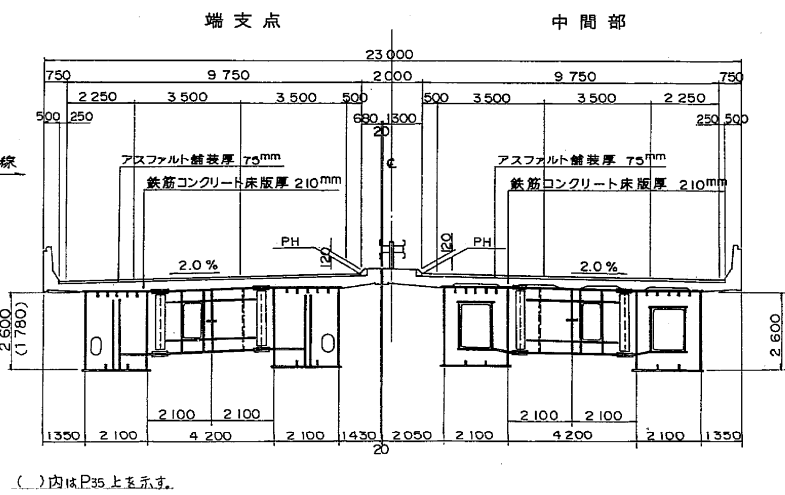
鋼3径間連続鉄桁 (P29~P32)



鋼4径間連続鉄桁 (P39~P42)

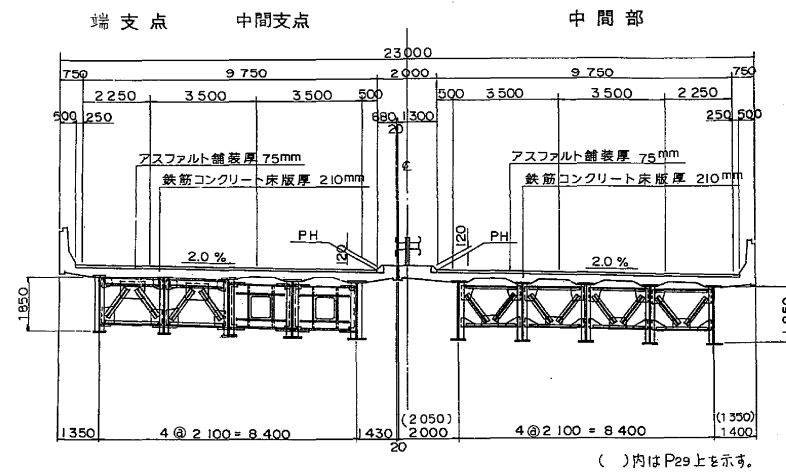


鋼3径間連続箱桁 (P32~P35)

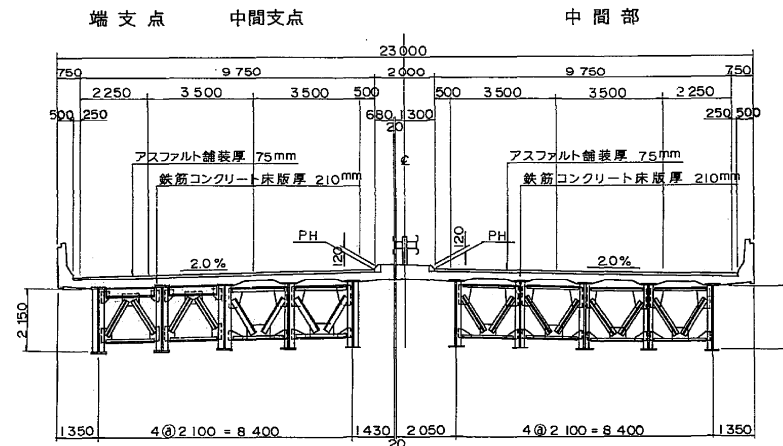


上部工標準断面図 縮尺1:100

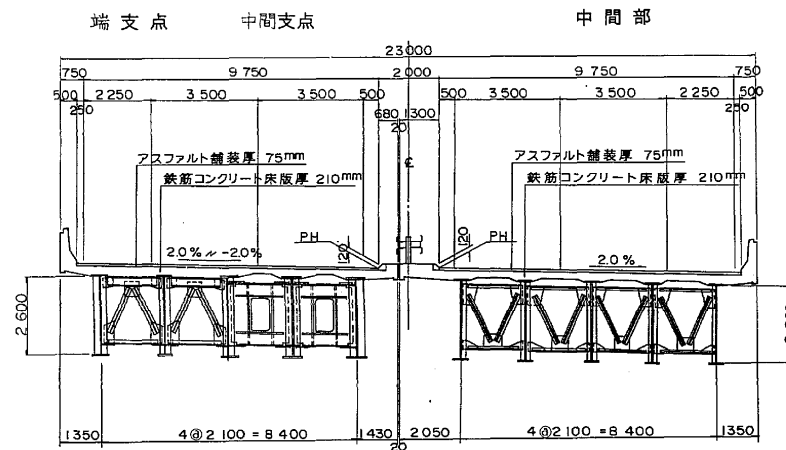
鋼3径間連続板桁 (P26~P29)



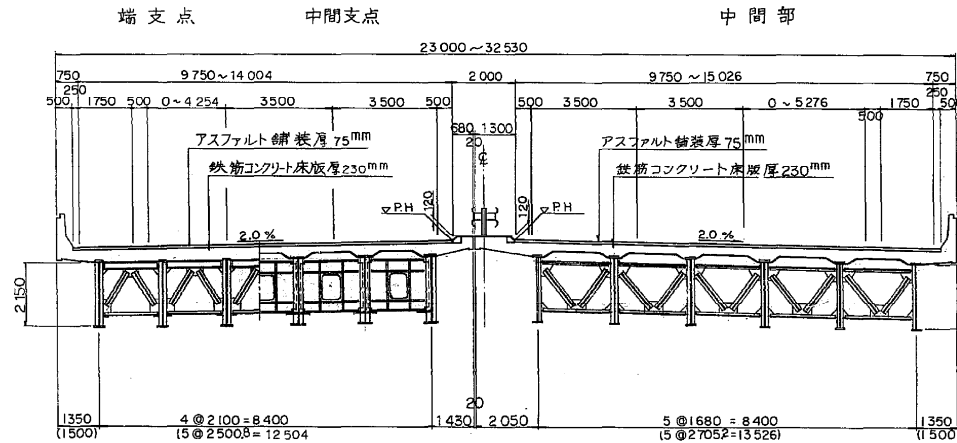
鋼3径間連続板桁 (P39~P38)



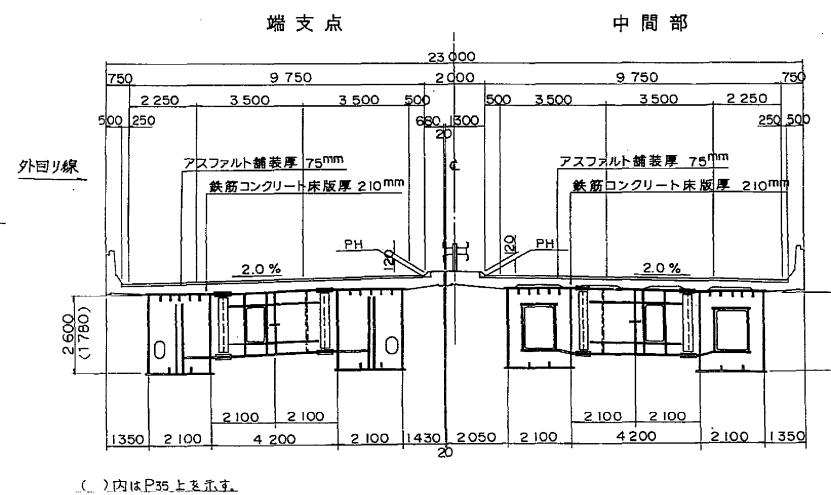
鋼3径間連続板桁 (P29~P32)



鋼4径間連続板桁 (P38~P42)



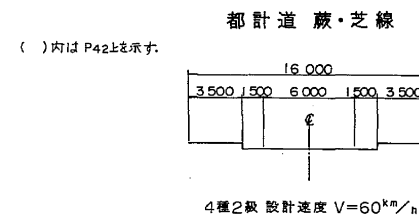
鋼3径間連続箱桁 (P32~P35)



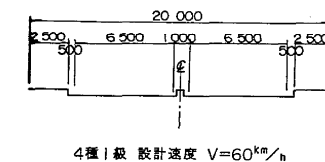
設計条件	
橋長	142m073
橋幅員	14m898
道路規格	1種3級(A)
橋重	TL-20, TT-43
型式	4径間連続鋼板桁橋
支間	36.025+36.500+34.500+34.173
有効幅員	14.000
横断勾配	2.000%
縦断勾配	0.300%
設計速度	水平速度 Kh=0.30 鉛直速度 Kv=0
コンクリート上部工	σck=240kg/cm ²
鉄筋上部工	SD35
上部工使用材質	SS41, SM50Y
適用示方書	道路橋示方書同解説

設計条件	
橋長	142m073
橋幅員	14m898
道路規格	1種3級(A)
橋重	TL-20, TT-43
型式	4径間連続鋼板桁橋
支間	36.025+36.500+34.500+34.173
有効幅員	14.000
横断勾配	2.000%
縦断勾配	0.300%
設計速度	水平速度 Kh=0.30 鉛直速度 Kv=0
コンクリート上部工	σck=240kg/cm ²
鉄筋上部工	SD35
上部工使用材質	SS41, SM50Y
適用示方書	道路橋示方書同解説

交差道路標準横断面図 縮尺1:200

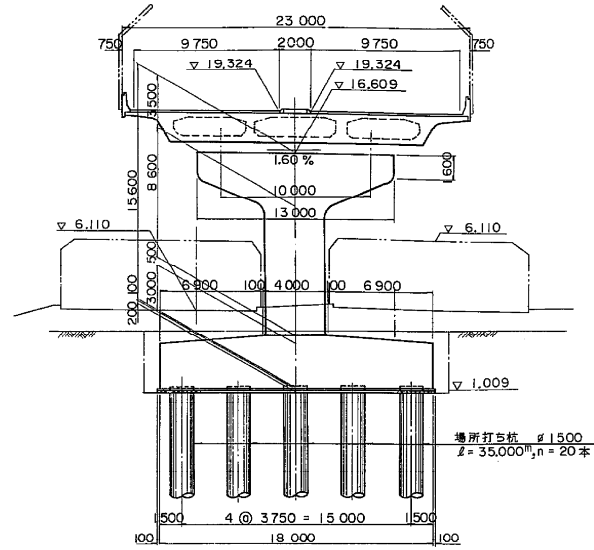


主要地方道 川口・上尾線

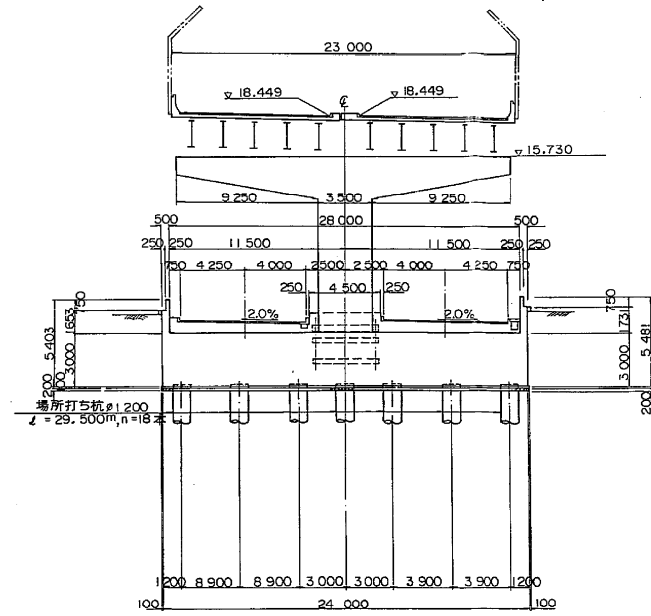


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9442/20355
工種	高架橋	4939/9267
名称	芝東高架橋 全体一般図(1)	縮尺 3/898
日本道路公団東京第一建設局		

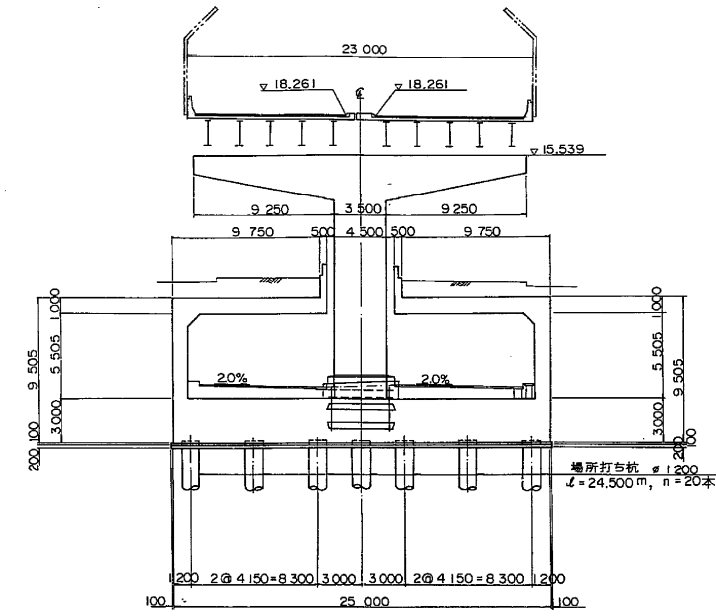
P23 橋脚



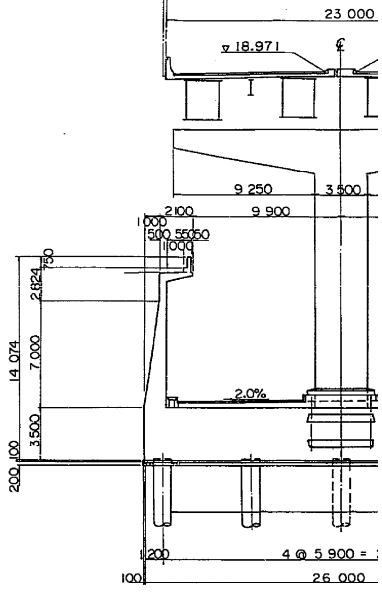
P26 橋脚



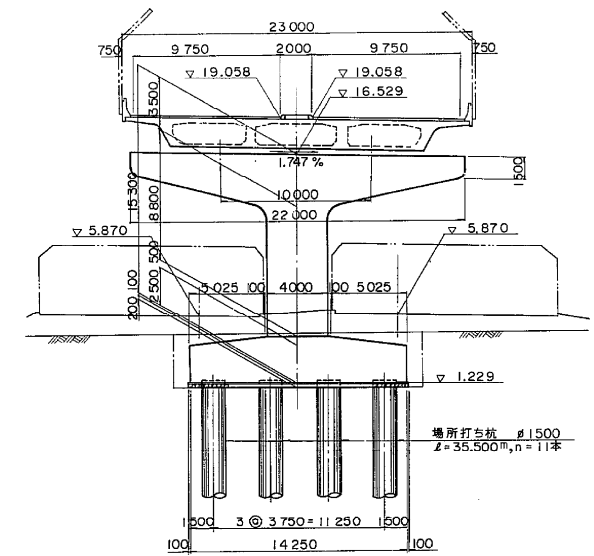
P29 橋脚



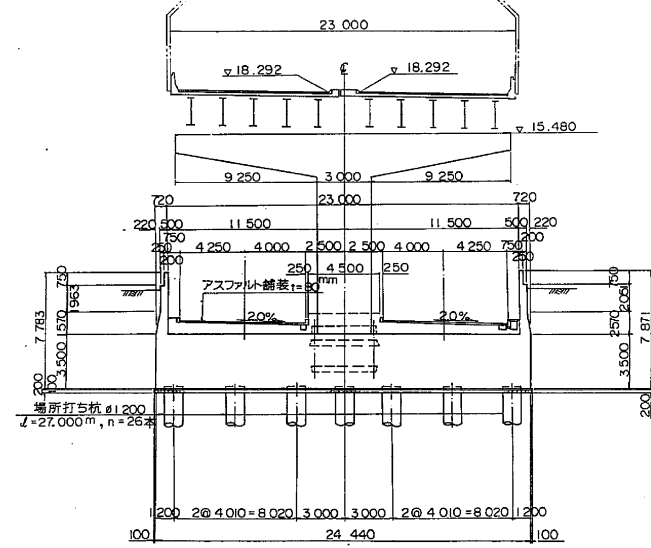
P32 橋



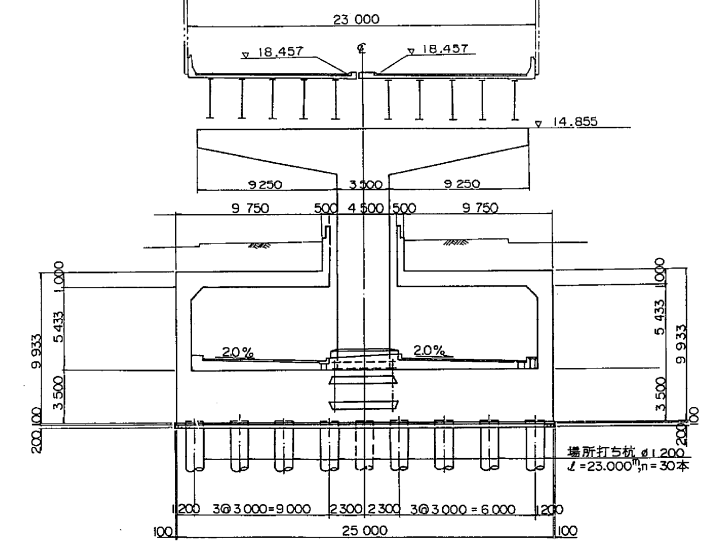
P24 橋脚



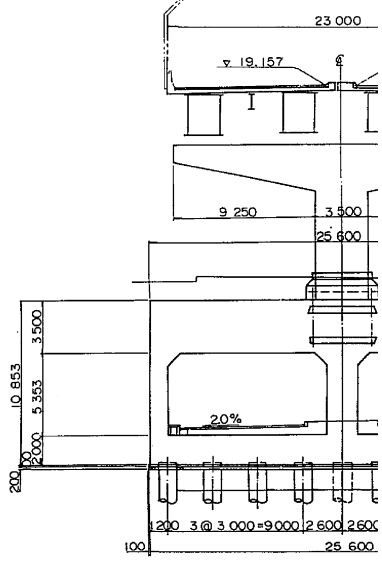
P27 橋脚



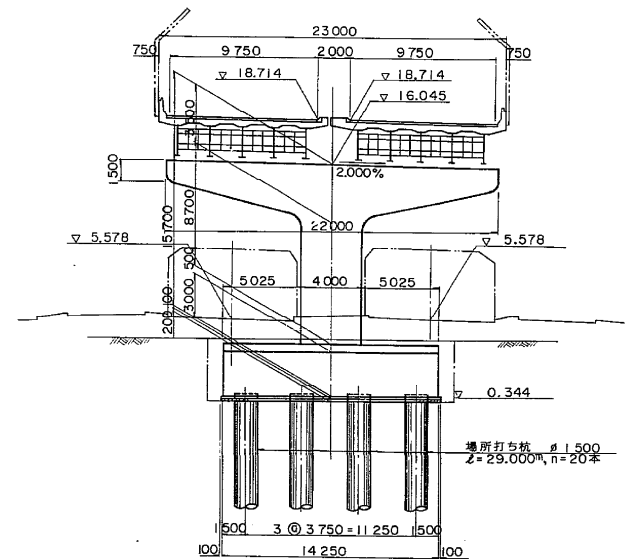
P30 橋脚



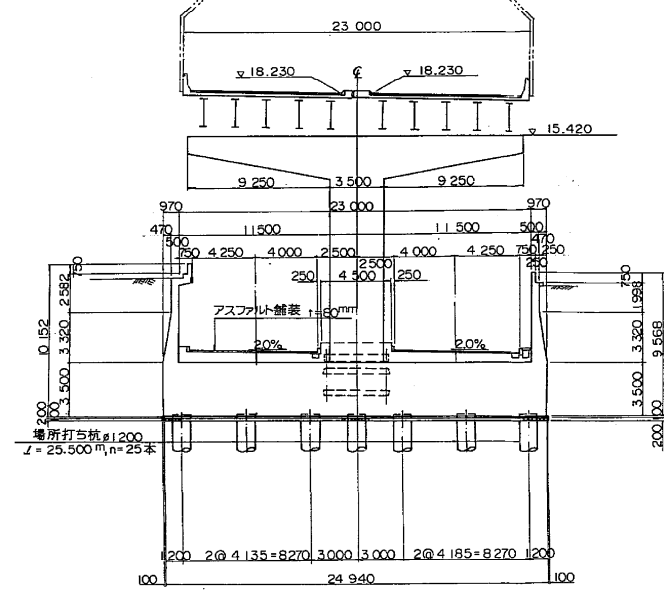
P33 橋



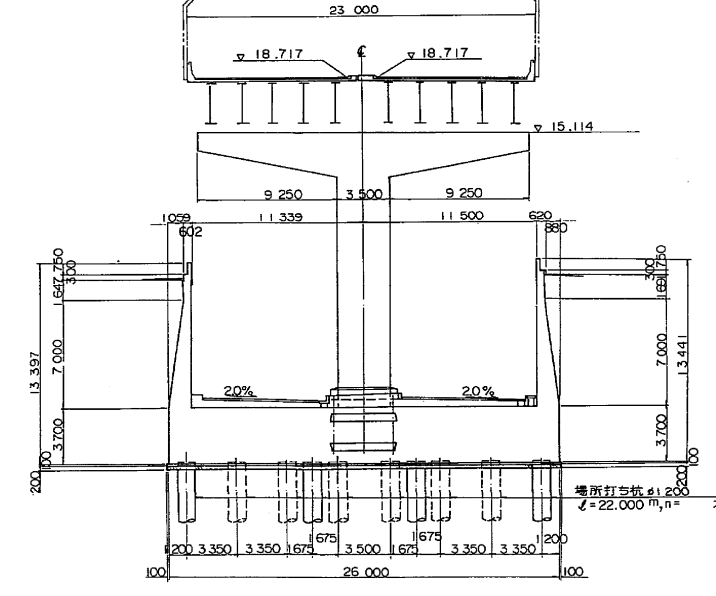
P25 橋脚



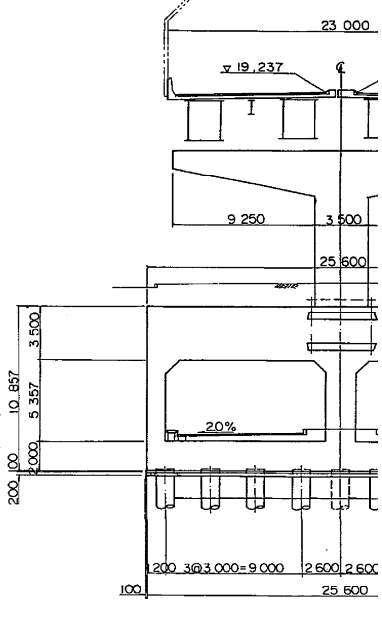
P28 橋脚

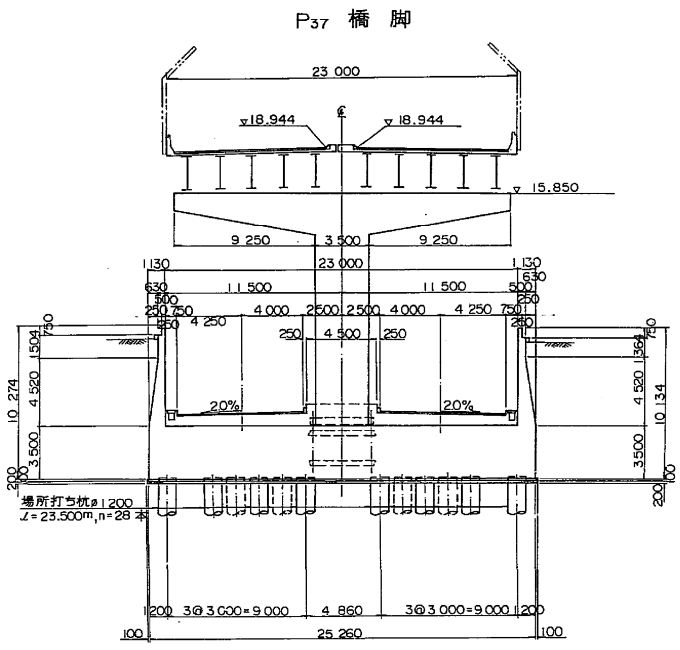
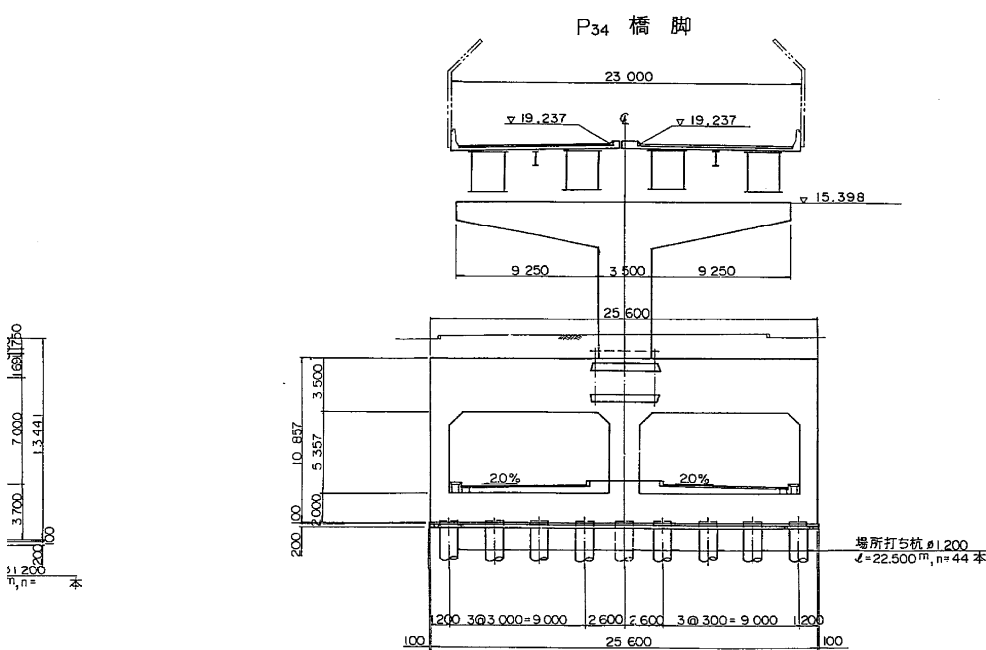
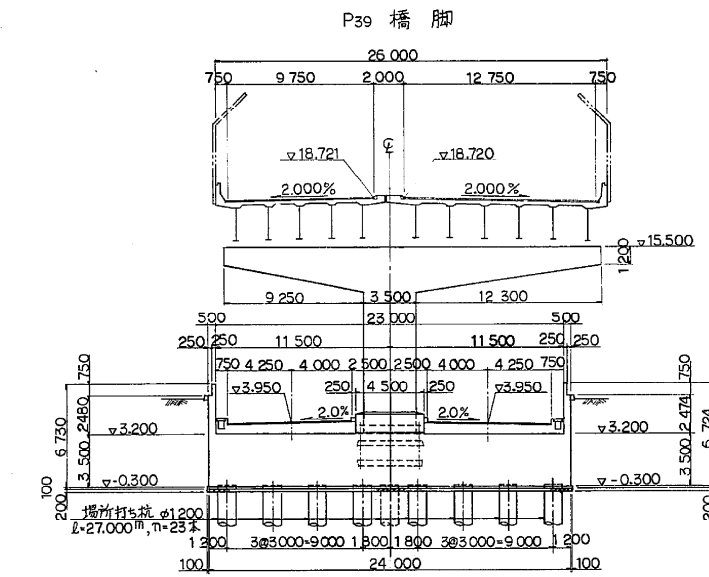
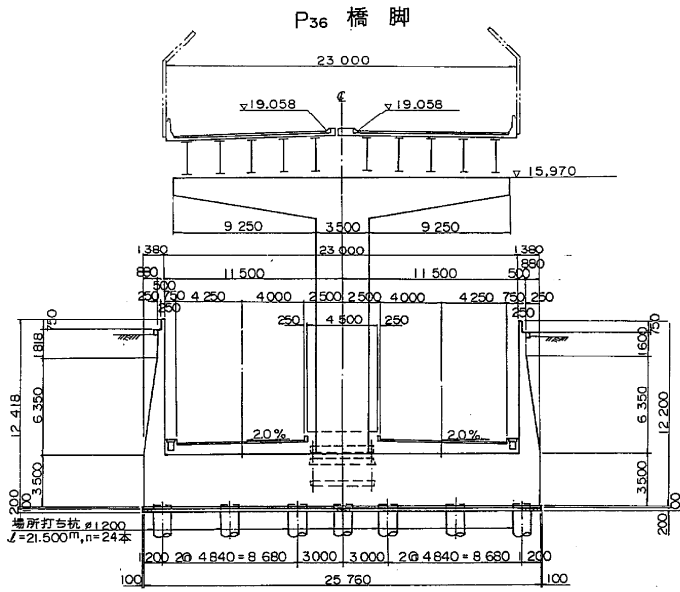
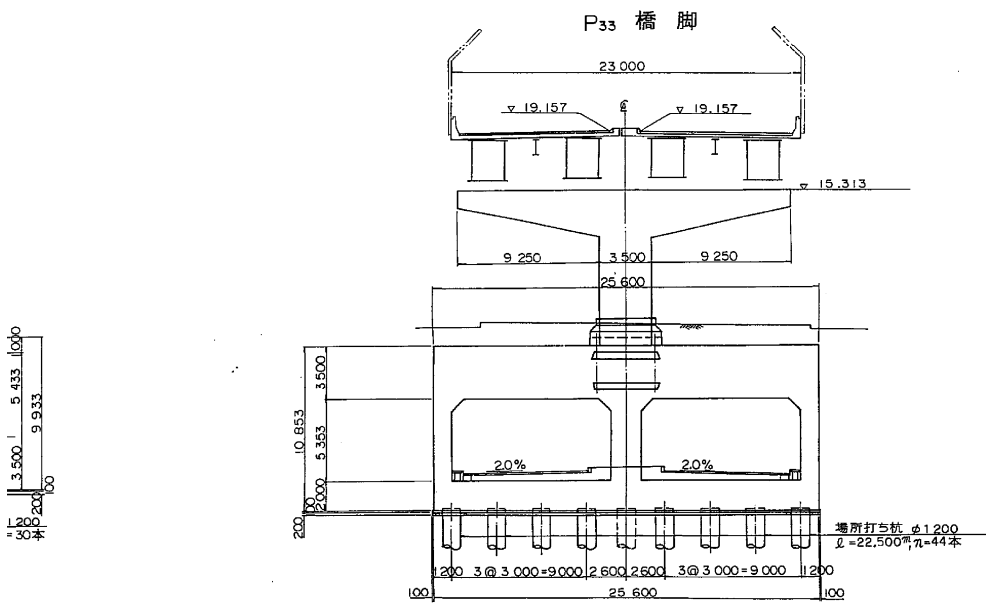
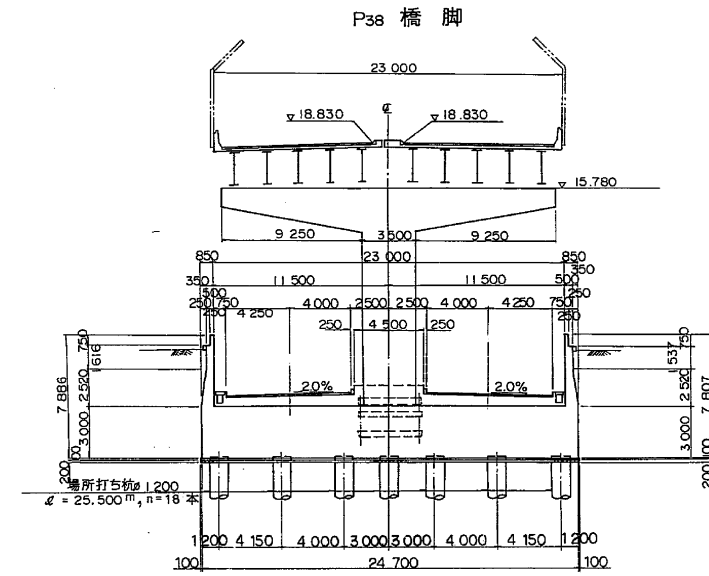
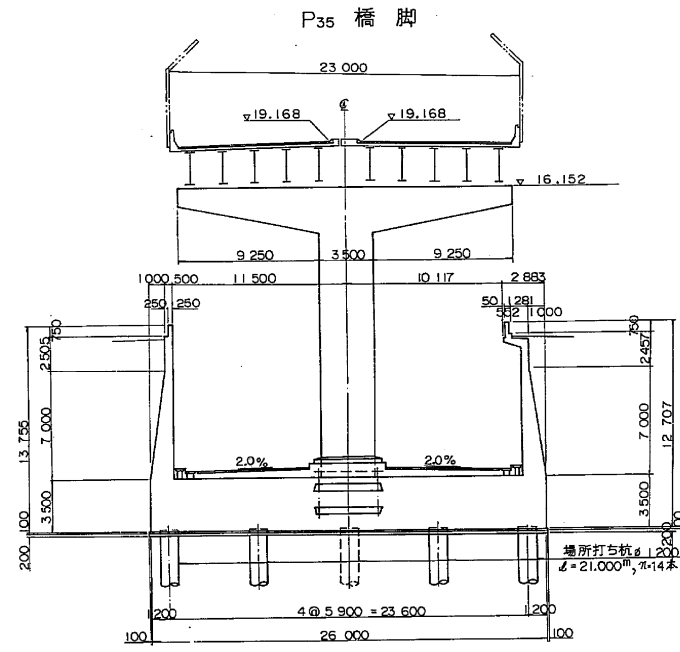
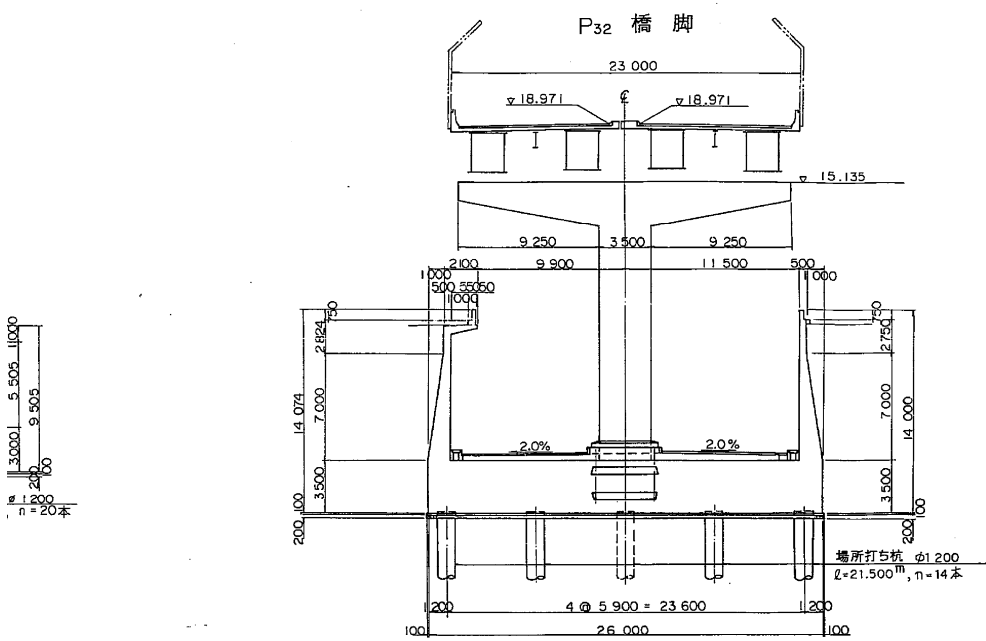


P31 橋脚

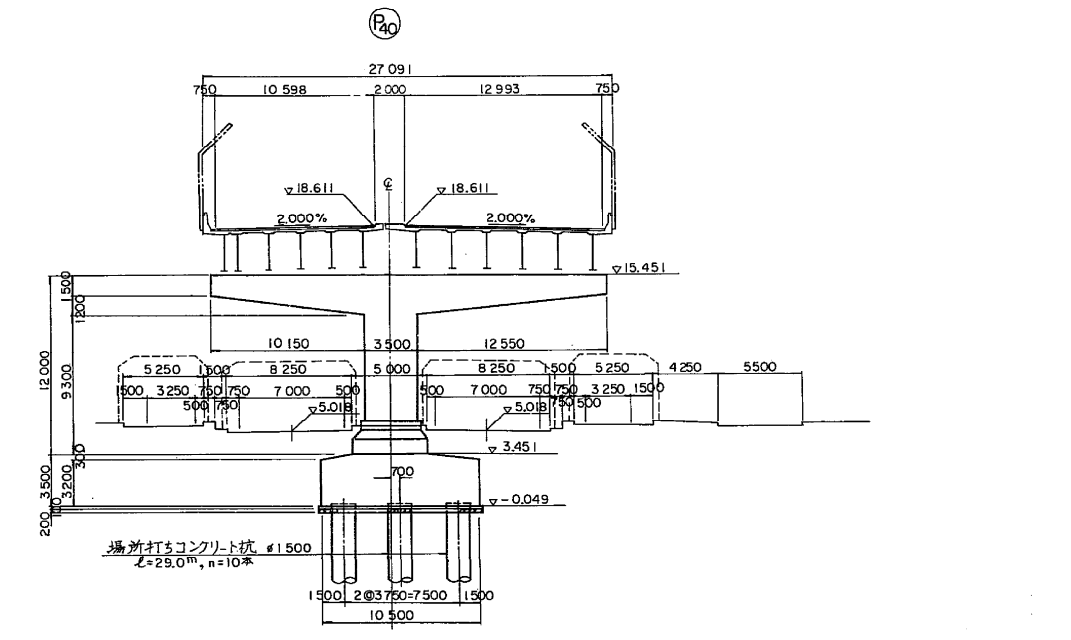


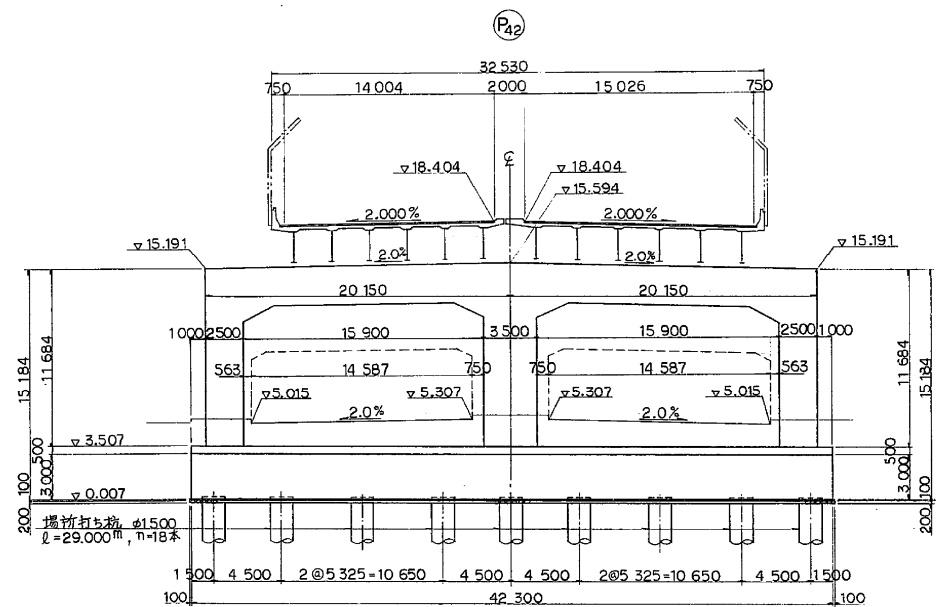
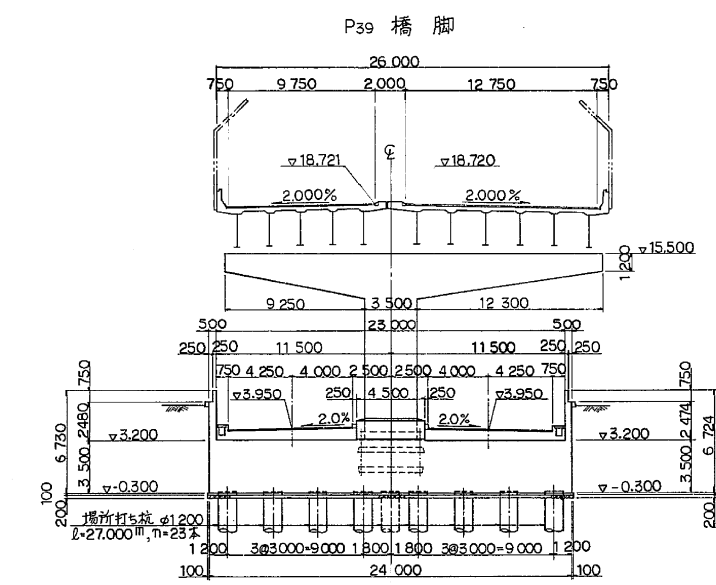
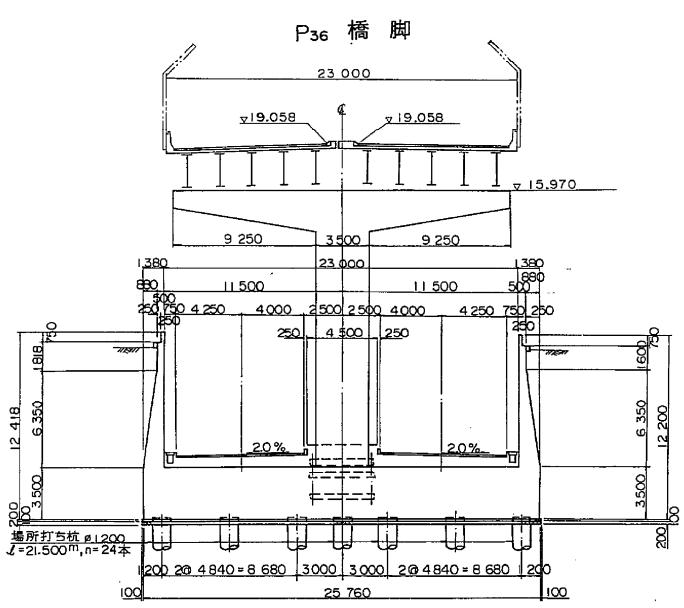
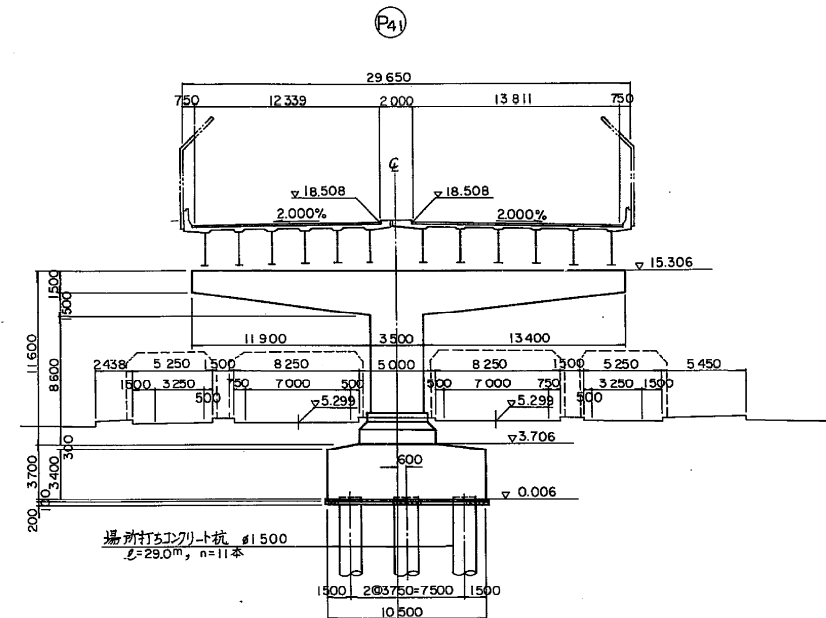
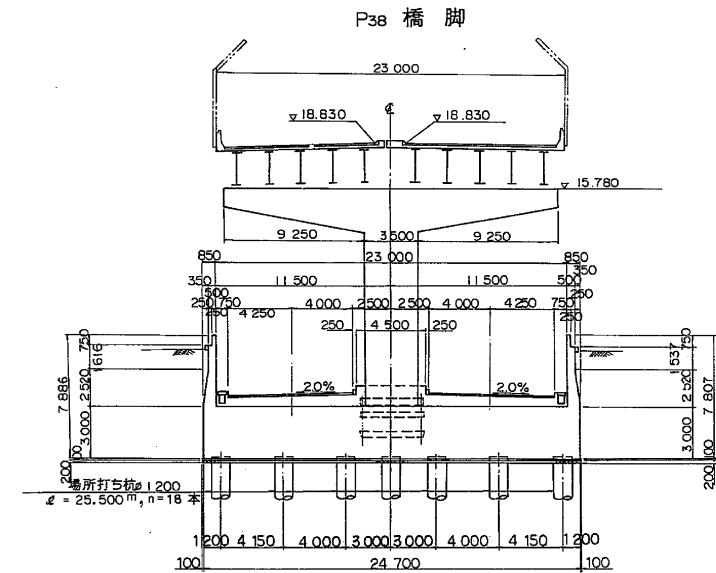
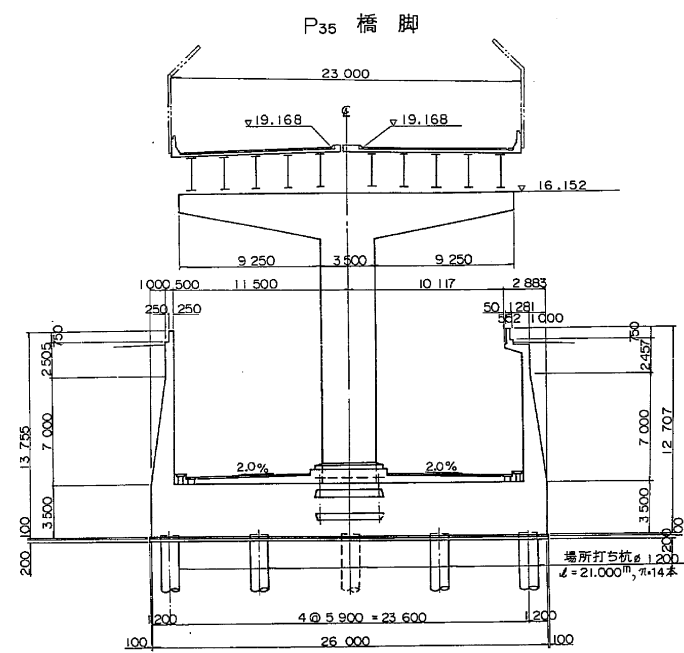
P34 橋



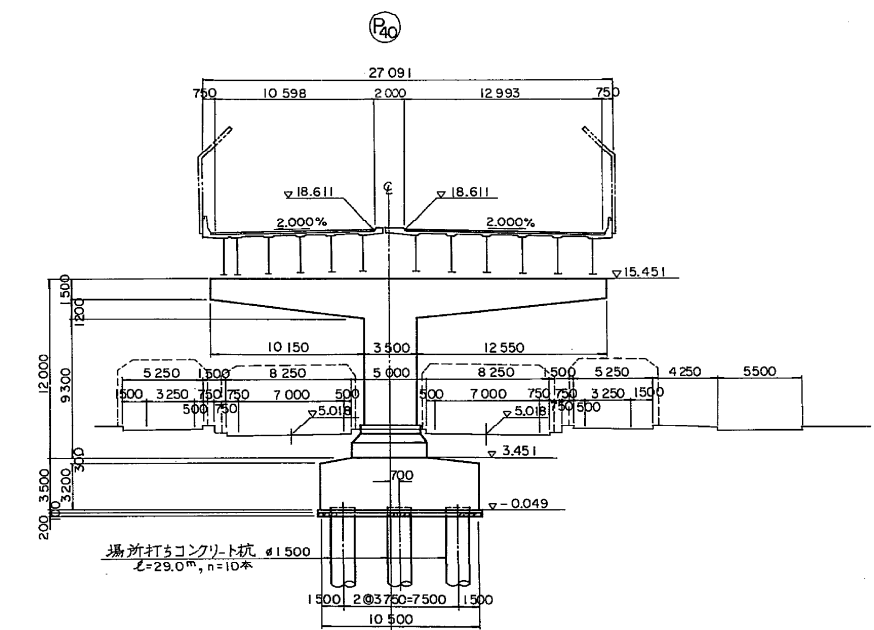
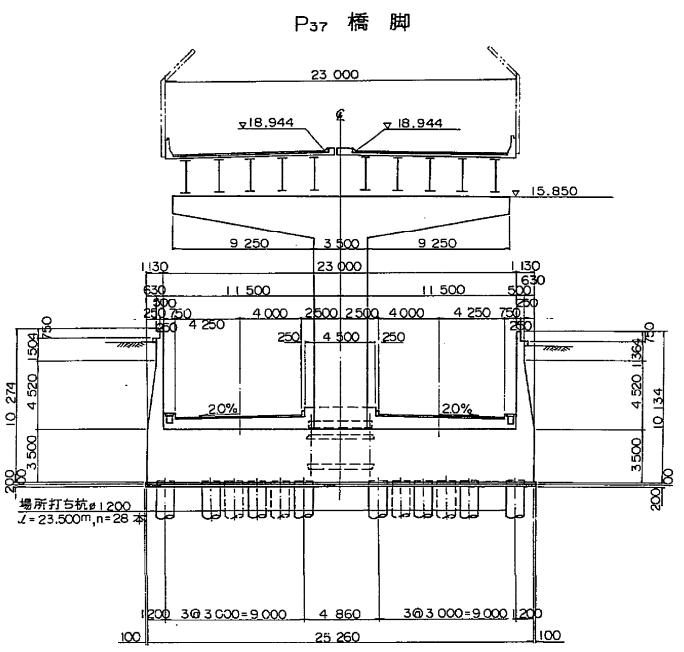


横断面 S=1:200



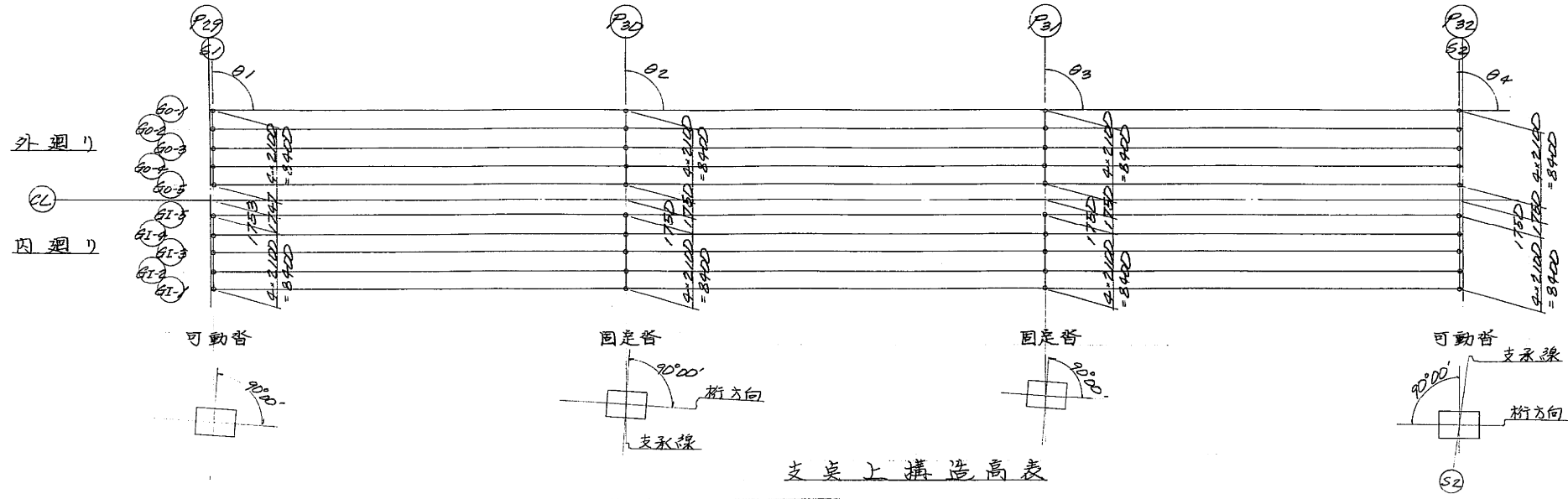


横断面 S=1:200



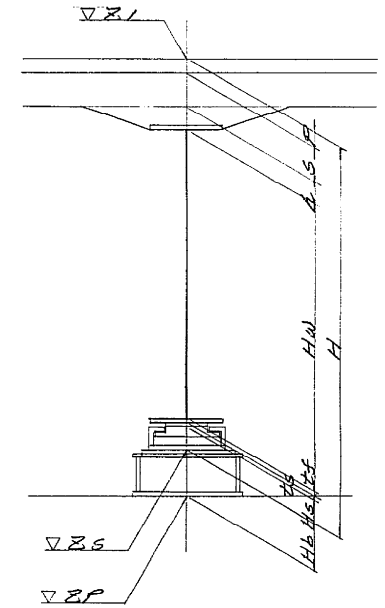
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9443 20355
工種	高架橋	4940 9267
名称	芝東高架橋 全体一般図(2)	縮尺 4 898
日本道路公団東京第一建設局		

平面図 6=1/300



支点上構造高表

構造高図 6=1/20



S1										
	外	廻	り	内	廻	り	外	廻	り	内
Z1	18.445	18.403	18.361	18.319	18.277	18.235	18.193	18.151	18.109	18.067
P	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
S	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
A	133	136	139	142	145	148	151	154	157	160
HW	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810	1810
tf	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ts	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Hs	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
H	2472	2449	2426	2403	2380	2357	2334	2311	2288	2265
ZS	15.973	15.954	15.935	15.916	15.897	15.878	15.859	15.840	15.821	15.802
Hb	444	444	444	444	444	444	444	444	444	444
ZP	15.509	15.509	15.509	15.509	15.509	15.509	15.509	15.509	15.509	15.509

P31										
	外	廻	り	内	廻	り	外	廻	り	内
Z1	18.733	18.729	18.725	18.721	18.717	18.713	18.709	18.705	18.701	18.697
P	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
S	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
A	133	136	139	142	145	148	151	154	157	160
HW	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600
tf	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
ts	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Hs	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
H	3351	3309	3267	3225	3183	3141	3099	3057	3015	2973
ZS	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382	15.382
Hb	268	268	268	268	268	268	268	268	268	268
ZP	15.114	15.114	15.114	15.114	15.114	15.114	15.114	15.114	15.114	15.114

P30										
	外	廻	り	内	廻	り	外	廻	り	内
Z1	18.640	18.598	18.556	18.514	18.472	18.430	18.388	18.346	18.304	18.262
P	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
S	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
A	133	136	139	142	145	148	151	154	157	160
HW	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600
tf	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
ts	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Hs	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
H	3351	3309	3267	3225	3183	3141	3099	3057	3015	2973
ZS	15.287	15.287	15.287	15.287	15.287	15.287	15.287	15.287	15.287	15.287
Hb	434	434	434	434	434	434	434	434	434	434
ZP	14.855	14.855	14.855	14.855	14.855	14.855	14.855	14.855	14.855	14.855

S2										
	外	廻	り	内	廻	り	外	廻	り	内
Z1	18.785	18.827	18.869	18.911	18.953	18.995	19.037	19.079	19.121	19.163
P	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
S	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
A	133	136	139	142	145	148	151	154	157	160
HW	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600
tf	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
ts	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Hs	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
H	3262	3239	3216	3193	3170	3147	3124	3101	3078	3055
ZS	15.523	15.523	15.523	15.523	15.523	15.523	15.523	15.523	15.523	15.523
Hb	388	388	388	388	388	388	388	388	388	388
ZP	15.135	15.135	15.135	15.135	15.135	15.135	15.135	15.135	15.135	15.135

- Z1 : 路面高
- P : 鋼梁厚
- S : 床版厚
- A : ハンチ高
- HW : 腹板高
- tf : 下フランジ厚
- ts : ソールプレート厚
- Hs : 支承高
- H : 構造高合計
- ZS : 管座面高
- Hb : 管座端高
- ZP : 橋脚天端高

支線方向角度及び使用部

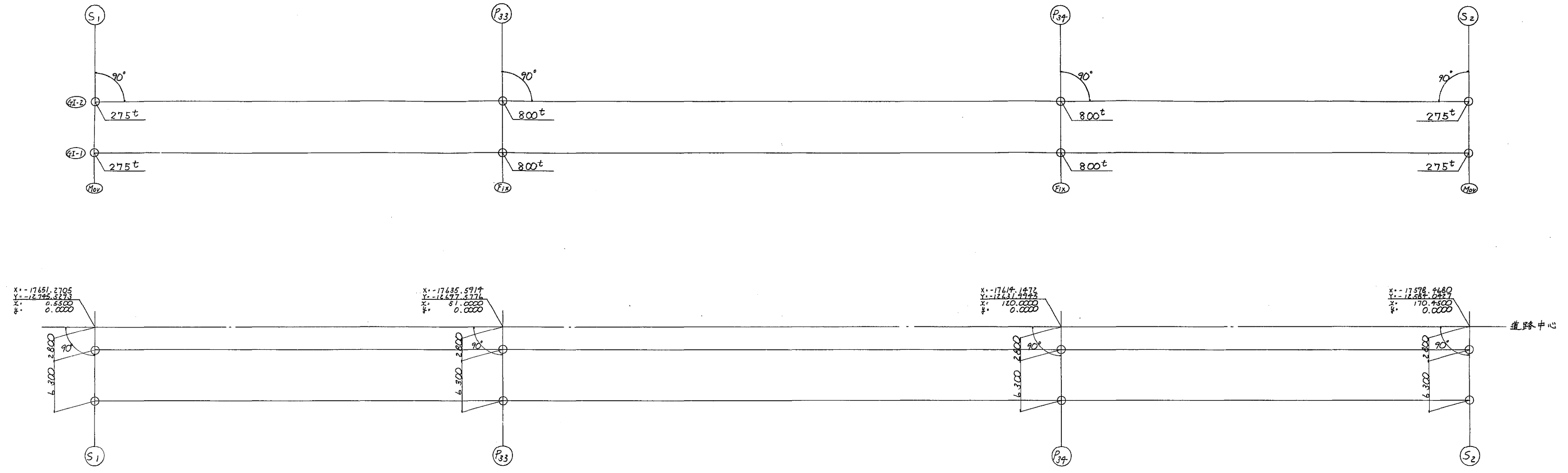
		角 度				S1				P30				P31				S2			
		θ1	θ2	θ3	θ4	可動番	固定番	固定番	可動番	可動番	固定番	固定番	可動番	可動番	固定番	固定番	可動番	可動番	固定番	固定番	
外 廻り	G0-1	90°21'27"	90°13'12"	90°04'57"	89°57'46"	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	
	G0-2	"	"	"	"	125°	250°	250°	125°	125°	250°	250°	125°	125°	250°	250°	125°	125°	250°	250°	
	G0-3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
	G0-4	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
	G0-5	"	"	"	"	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	
CL		90°00'33"	90°00'00"	90°00'00"	90°00'00"																
内 廻り	G1-5	90°21'27"	90°13'12"	90°04'57"	89°57'46"	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	
	G1-4	"	"	"	"	125°	250°	250°	125°	125°	250°	250°	125°	125°	250°	250°	125°	125°	250°	250°	
	G1-3	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
	G1-2	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
	G1-1	"	"	"	"	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	150°	150°	400°	400°	

支線位置の座標(大座標)

		S1				P30				P31				S2			
		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
外	廻り	-17687.8304	-12886.8707	-17672.2346	-12841.9028	-17656.9033	-12795.3162	-17641.9650	-12749.7302	-17626.9233	-12700.1233	-17611.9800	-12655.3377	-17596.9947	-12610.3521	-17581.9500	-12565.3665
内	廻り	-17687.8304	-12886.8707	-17672.2346	-12841.9028	-17656.9033	-12795.3162	-17641.9650	-12749.7302	-17626.9233	-12700.1233	-17611.9800	-12655.3377	-17596.9947	-12610.3521	-17581.9500	-12565.3665

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9459 20355
工 種	高 架 橋	4956 9267
名 称	芝東高架橋 P29~P32 橋尺	20 898
日本道路公団東京第一建設局		

支承セツト方向



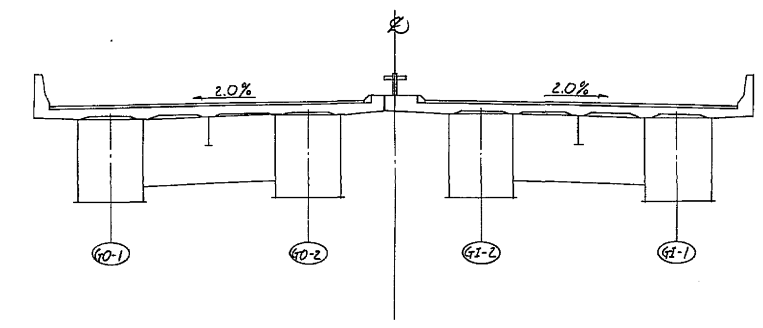
支承位置の座標および路面高 (X, Y は、大座標位置)

	S1			P33			P34			S2		
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
G1-2	-17653.932	-12744.659	18.938	-17638.253	-12696.707	19.121	-17616.809	-12631.124	19.201	-17601.129	-12583.173	19.133
G1-1	-17659.920	-12742.701	18.812	-17644.241	-12694.749	18.995	-17622.777	-12629.166	19.075	-17607.117	-12581.215	19.007

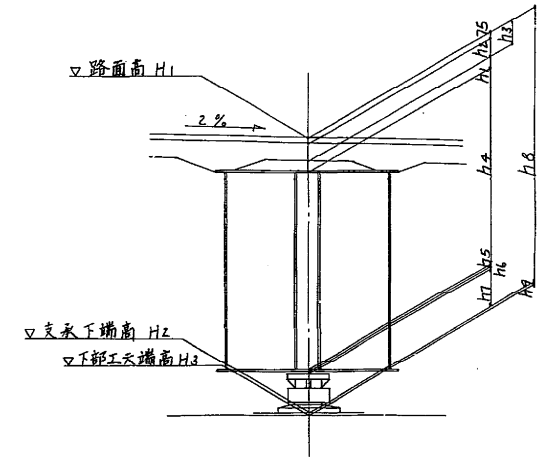
構造高

	S1		P33		P34		S2	
	G1-2	G1-1	G1-2	G1-1	G1-2	G1-1	G1-2	G1-1
路面高 H1	18 938	18 812	19 121	18 995	19 201	19 075	19 133	19 007
ハチ高 h1	131	131	131	131	131	131	131	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	2 600	2 600	2 600	2 600	2 600	2 600	1 780	1 780
下フランジ厚 h5	10	10	25	27	25	27	17	17
ソール板厚 h6	23	23	42	42	42	42	23	23
支承高 h7	540	540	500	500	500	500	540	540
構造高 h8	3 587	3 587	3 583	3 585	3 683	3 585	2 778	2 778
支床高 H2	15 349	15 223	15 538	15 410	15 618	15 490	16 355	16 229
管座高 h9	214	88	225	97	220	92	203	77
桁上端高 H3	15 135	15 135	15 313	15 313	15 398	15 398	16 152	16 152

外廻り 内廻り

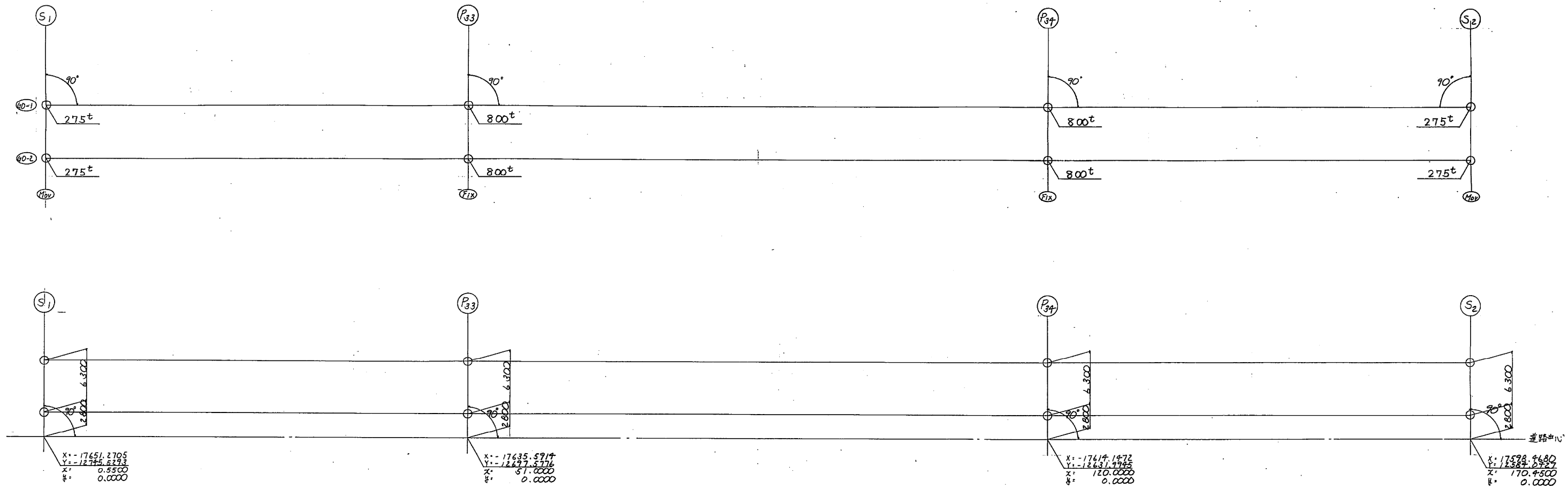


構造高



東京外環自動車道(和光~川口)完成図			9460 20355
工種	高架橋		4957 9267
名称	芝東高架橋 P32~P35内廻り	縮尺	21 898
日本道路公団東京第一建設局			

支承セツト方向

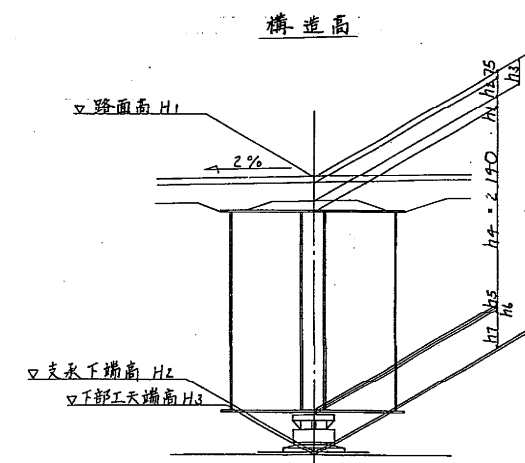
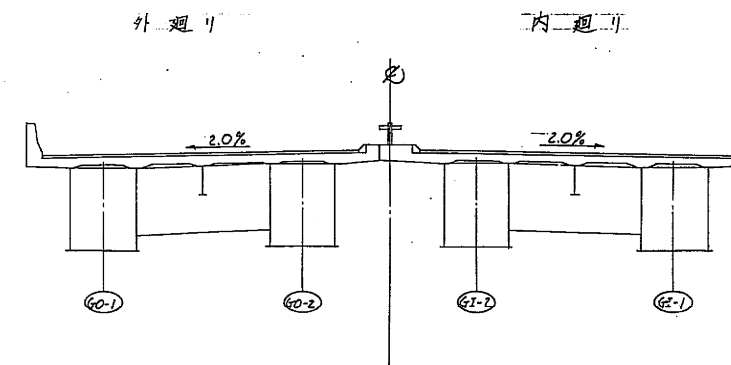


支承位置の座標および路面高 (X, Y は大座標位置)

	S1			P33			P34			S2		
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
40-1	-17642.621	-12748.357	18.812	-17626.992	-12700.406	18.995	-17605.978	-12639.823	19.075	-17589.817	-12586.871	19.007
40-2	-17648.609	-12746.400	18.938	-17632.930	-12696.448	19.121	-17611.486	-12632.865	19.201	-17595.807	-12584.913	19.133

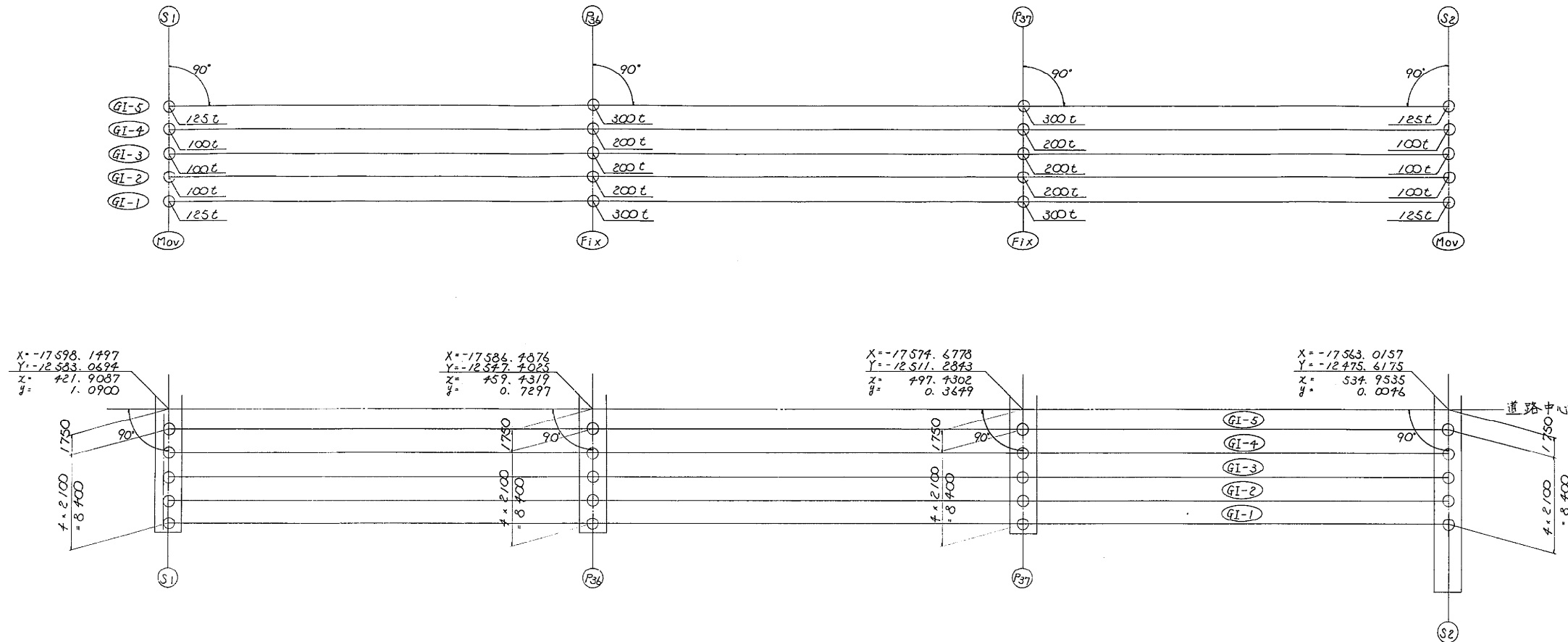
構造高

	S1		P33		P34		S2	
	40-1	40-2	40-1	40-2	40-1	40-2	40-1	40-2
路面高 H1	18.812	18.938	18.995	19.121	19.075	19.201	19.007	19.133
ハンチ高 h1	131	131	131	131	131	131	131	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	2600	2600	2600	2600	2600	2600	1780	1780
下フランジ厚 h5	10	10	27	22	27	22	17	17
上フランジ厚 h6	23	23	92	92	92	92	23	23
支承高 h7	540	540	500	500	500	500	540	540
構造高 h8	3589	3589	3585	3580	3585	3580	2778	2778
床下地盤高 H2	15.223	15.349	15.410	15.541	15.490	15.621	16.229	16.355
当座高 h9	88	214	97	228	92	223	77	203
橋脚天端高 H3	15.135	15.135	15.313	15.313	15.398	15.398	16.152	16.152



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9461 20355
工種	高架橋	4958 9267
名称	芝東高架橋 P32~P35外廻り 縮尺 支承配置図(5)	22 898
日本道路公団東京第一建設局		

支承セット方向



支承位置の座標および路面高(ス.タは大座標位置)

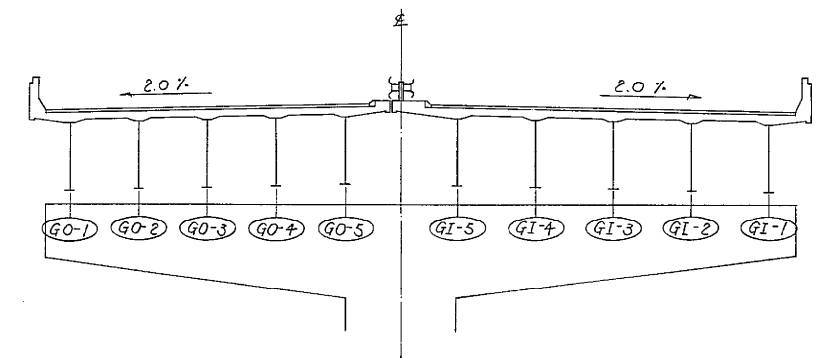
	S1			P36			P37			S2		
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
GI-5	-17599.813	-12582.526	19.152	-17583.131	-12546.859	19.043	-17576.341	-12510.740	18.929	-17564.679	-12475.074	18.816
GI-4	-17601.809	-12581.873	19.110	-17590.147	-12545.206	19.001	-17578.337	-12510.088	18.887	-17566.675	-12474.421	18.774
GI-3	-17603.805	-12581.220	19.068	-17592.143	-12545.533	18.959	-17580.333	-12509.435	18.845	-17568.671	-12473.763	18.732
GI-2	-17605.801	-12580.568	19.026	-17594.139	-12544.901	18.917	-17582.329	-12508.783	18.803	-17570.667	-12473.116	18.690
GI-1	-17607.797	-12579.915	18.984	-17596.135	-12544.248	18.875	-17584.325	-12508.130	18.761	-17572.663	-12472.463	18.648

構造高

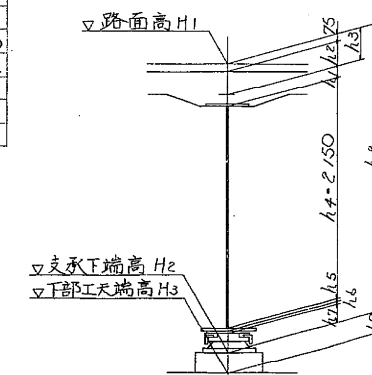
	S1					P36					P37					S2				
	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1
路面高 H1	19.152	19.110	19.068	19.026	18.984	19.043	19.001	18.959	18.917	18.875	18.929	18.887	18.845	18.803	18.761	18.816	18.774	18.732	18.690	18.648
ハンチ高 h1	130	125	120	115	110	130	125	120	115	110	130	125	120	115	110	130	125	120	115	110
床版厚 h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
h3	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
腹板高 h4	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
下フランジ厚 h5	22	13	12	13	22	22	34	25	19	25	34	25	19	25	34	22	13	12	13	22
ソールプレート厚 h6	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
支承高 h7	175	155	155	155	175	250	210	210	210	250	245	205	205	205	245	180	165	165	165	180
構造高 h8	2787	2753	2747	2743	2767	2877	2823	2812	2813	2857	2872	2818	2807	2808	2852	2792	2763	2757	2753	2772
支承下端高 H2	16365	16357	16321	16283	16217	16166	16178	16147	16104	16018	16057	16069	16038	15995	15909	16024	16011	15975	15937	15876
首座高 h9	213	205	169	131	65	196	208	177	134	48	207	219	188	145	59	244	231	195	157	96
下部工下端高 H3	16152	16152	16152	16152	16152	15970	15970	15970	15970	15970	15850	15850	15850	15850	15850	15780	15780	15780	15780	15780

外廻り

内廻り

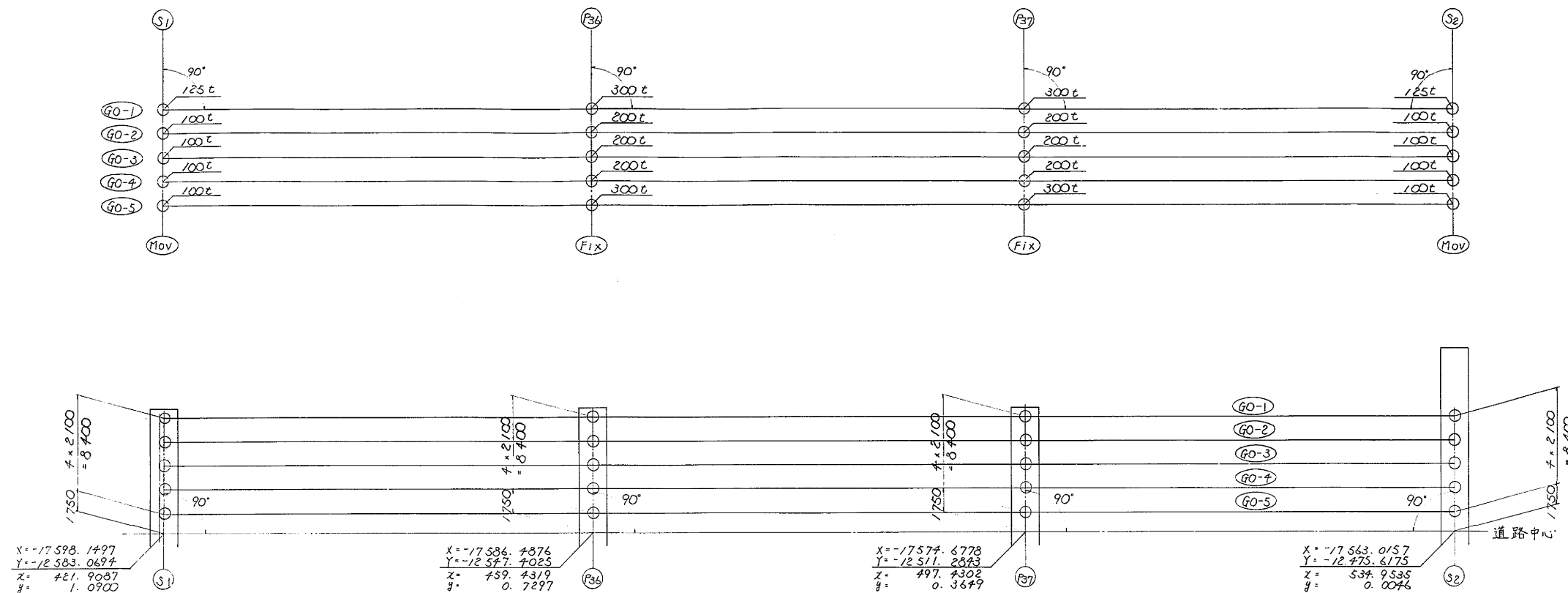


構造高



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9462 20355
工種	高架橋	4959 9267
名称	芝東高架橋 P35~P38内廻り 橋尺	23 898
日本道路公団東京第一建設局		

支承セット方向



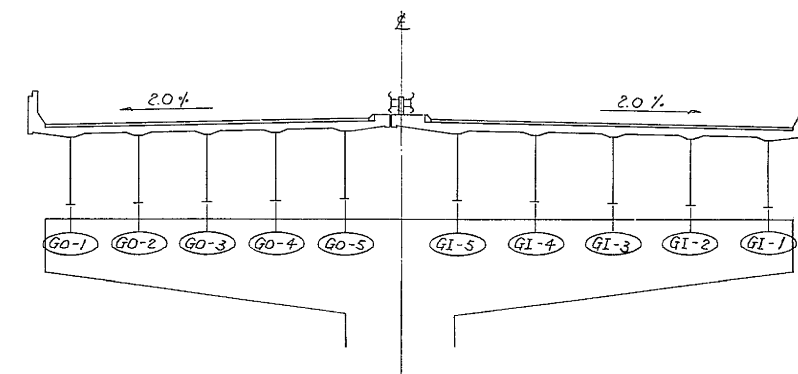
支承位置の座標および路面高 (x, y は大座標位置)

	S1			P36			P37			S2		
	x	y	z	x	y	z	x	y	z	x	y	z
G0-1	-17588.502	-12586.224	18.984	-17576.840	-12550.557	18.875	-17565.030	-12514.439	18.761	-17553.368	-12478.772	18.648
G0-2	-17590.498	-12585.571	19.026	-17578.836	-12549.904	18.917	-17567.027	-12513.786	18.803	-17555.364	-12478.120	18.690
G0-3	-17592.494	-12584.919	19.068	-17580.832	-12549.252	18.959	-17569.023	-12513.133	18.845	-17557.360	-12477.467	18.732
G0-4	-17594.490	-12584.266	19.110	-17582.828	-12548.599	19.001	-17571.019	-12512.481	18.887	-17559.356	-12476.814	18.774
G0-5	-17596.486	-12583.613	19.152	-17584.824	-12547.946	19.043	-17573.015	-12511.828	18.929	-17561.352	-12476.161	18.816

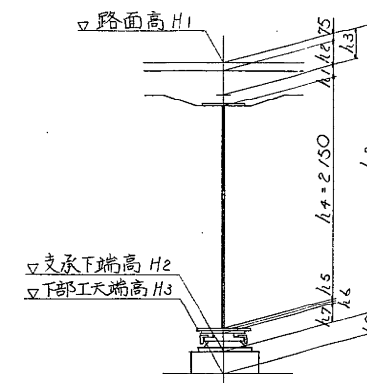
構造高

	S1					P36					P37					S2				
	G0-1	G0-2	G0-3	G0-4	G0-5	G0-1	G0-2	G0-3	G0-4	G0-5	G0-1	G0-2	G0-3	G0-4	G0-5	G0-1	G0-2	G0-3	G0-4	G0-5
路面高 H1	18.984	19.026	19.068	19.110	19.152	18.875	18.917	18.959	19.001	19.043	18.761	18.803	18.845	18.887	18.929	18.648	18.690	18.732	18.774	18.816
ハニシ高 h1	110	115	120	125	130	110	115	120	125	130	110	115	120	125	130	110	115	120	125	130
床版厚 h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
h3	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
腹板高 h4	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
下フランジ厚 h5	22	13	12	13	19	34	25	19	25	32	34	25	19	25	32	22	13	12	13	19
ソルプレ厚 h6	25	25	25	25	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	25	25	25	25	25
支承高 h7	175	155	155	155	155	250	210	210	210	250	245	205	205	205	245	180	165	165	165	165
構造高 h8	2767	2743	2747	2753	2764	2857	2813	2812	2823	2875	2852	2808	2807	2818	2870	2772	2753	2757	2763	2774
支承下端高 H2	16217	16283	16321	16357	16388	16018	16104	16147	16178	16168	15909	15995	16038	16069	16059	15876	15937	15975	16011	16042
台座高 h9	65	131	169	205	236	48	134	177	208	198	59	145	188	219	209	96	157	195	231	262
下部工下端高 H3	16152	16152	16152	16152	16152	15970	15970	15970	15970	15970	15850	15850	15850	15850	15850	15780	15780	15780	15780	15780

外廻り 内廻り

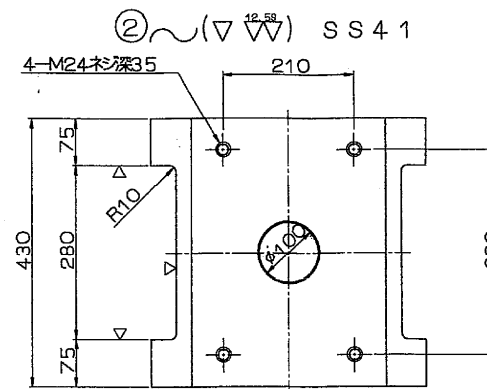
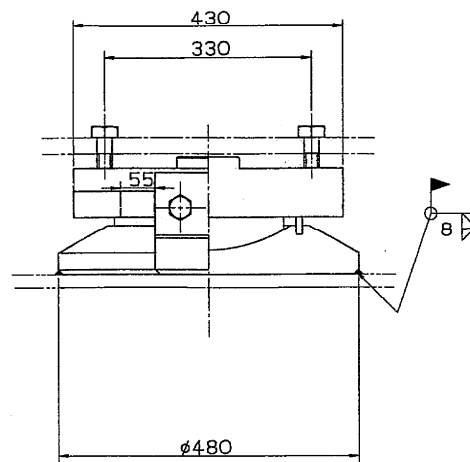
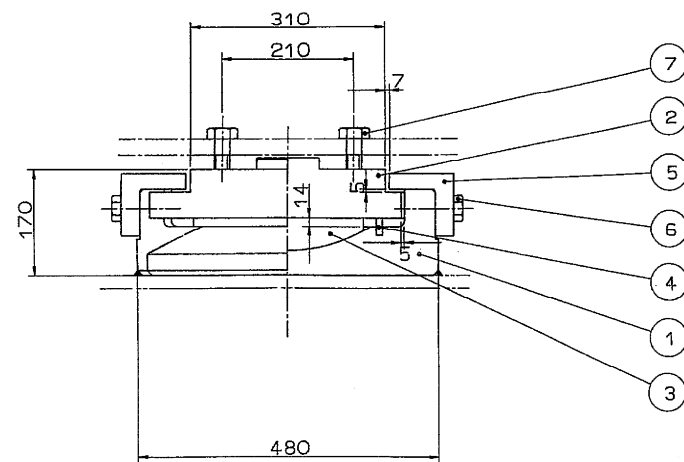


構造高



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9463 20355
工種	高架橋	4960 9267
名称	芝東高架橋 P35~P38外廻り 橋尺	24 898
日本道路公団東京第一建設局		

125 TON 可動支承 $s=1/5$ (P26L, P29L)



設計条件

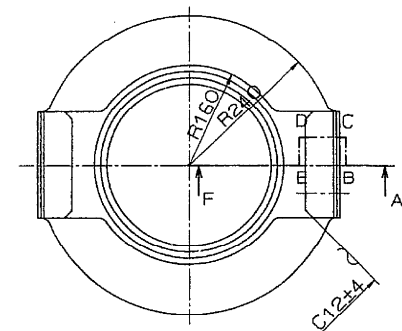
反力		力	
全反力	R	115.5	ton
死荷重反力	R _d	71.2	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	44.3	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{HMF}	17.3	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	21.4	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	21.4	ton
上揚力(地震時)	V	7.1	ton
移動量			
計算移動量	e1	50	mm
設計移動量	e2	70	mm
全移動可能量	e	110	mm
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.3	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σ _{bs}	2100	kg/cm ²

材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1下	沓	SCW49	1	97.0	
2上	沓	SS41	1	51.8	
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ゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
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				217.2	

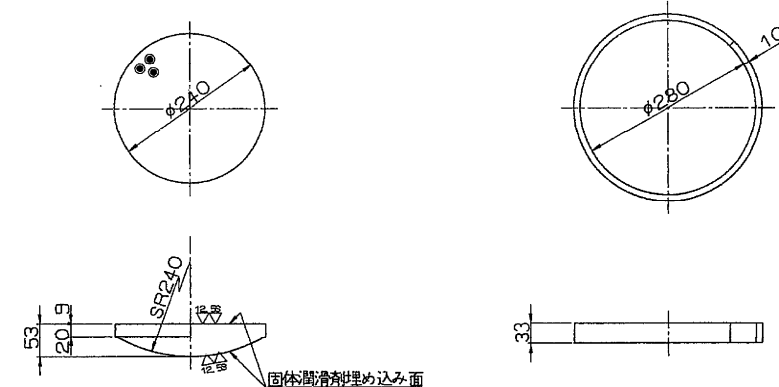
塗装面積 0.59 m²

①~(▽▽) SCW49

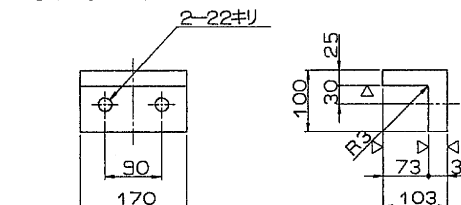


③▽(▽▽) HBSC4+SL

④~ クロロpreneゴム

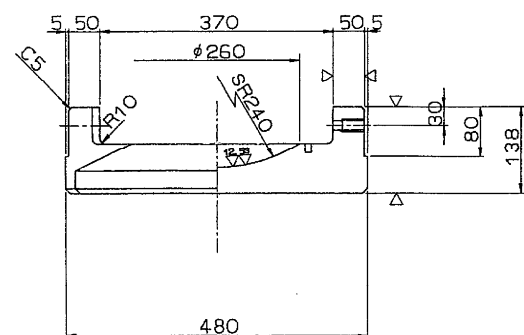


⑤~(▽) SS41

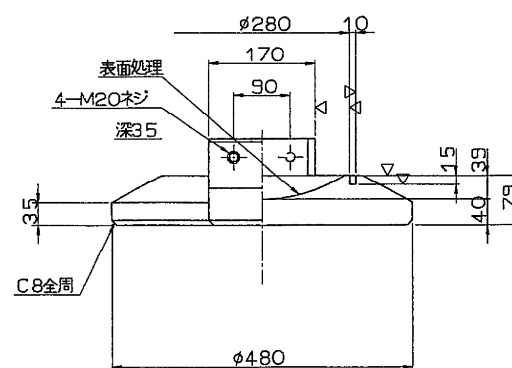


⑥ 六角ボルト 中
M20 × 55 4.6

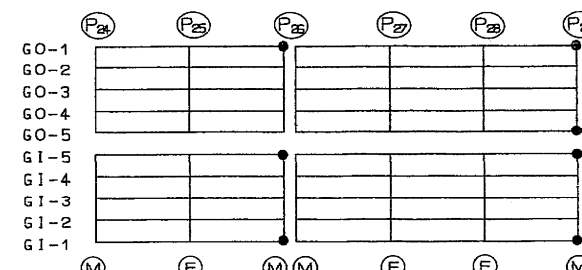
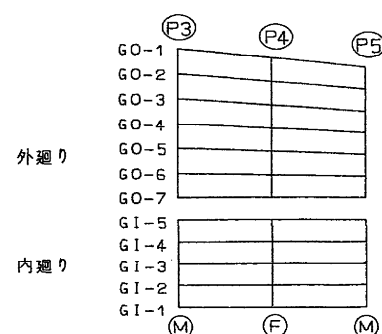
⑦ 六角ボルト 中
M24 × 75 4.6



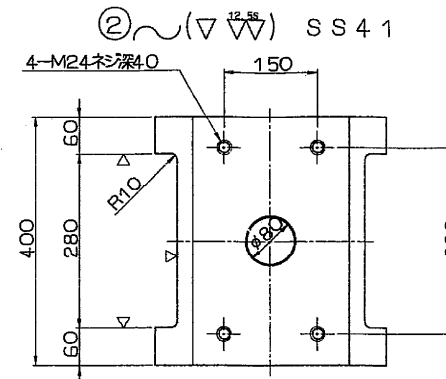
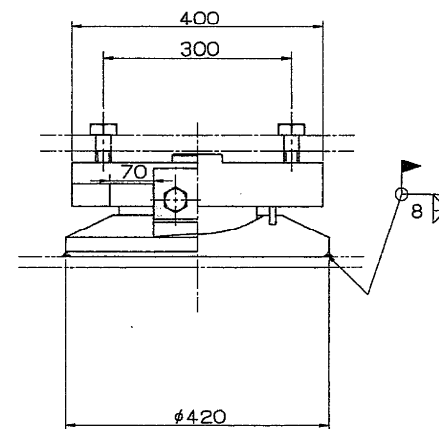
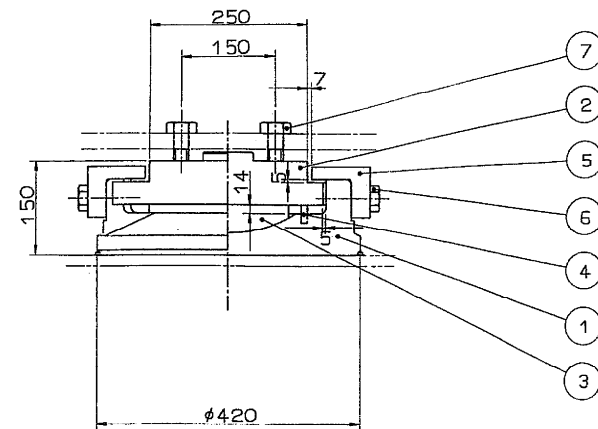
断面ABCDEF



配置図



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9890 20355
工種	高架橋	5387 9267
名称	芝東高架橋 125TON 可動支承 (P26L, P29L)	縮尺 451 898
日本道路公団東京第一建設局		



設計条件

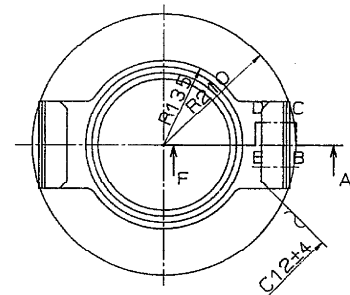
反力		力	
全反力	R	84.8	ton
死荷重反力	R _d	47.9	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	36.9	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	12.7	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	14.4	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	14.4	ton
上播力(地震時)	V	4.8	ton
移動量			
計算移動量	e1	50	mm
設計移動量	e2	70	mm
全移動可能量(地震時)	e	140	mm
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.3	
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100	kg/cm ²

材料表

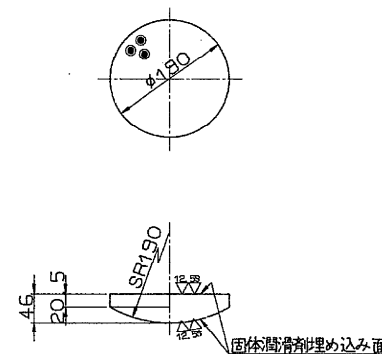
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	61.6	
2	上	SS41	1	62.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	7.4	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	7.7	
6	六角ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
全重量				141.2	(kg)

塗装面積 0.45 m²

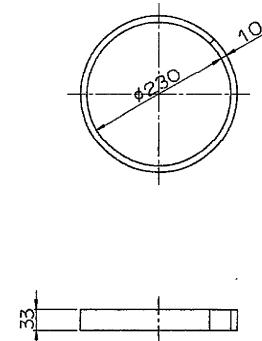
①~(▽) SCW49



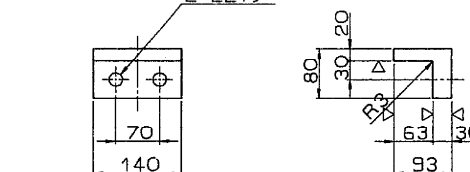
③(▽) HBsC4+SL



④~ クロロブレンゴム

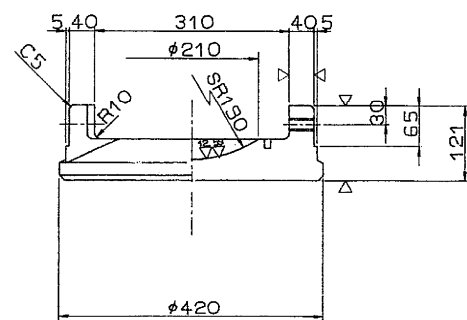


⑤~(▽) SS41

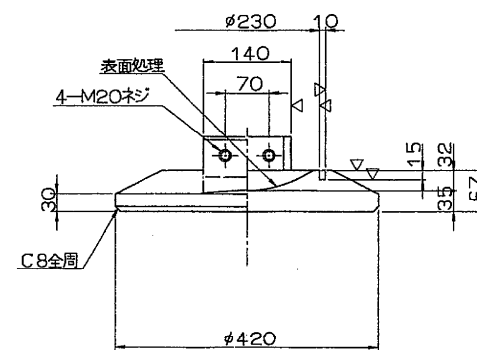


⑥ 六角ボルト 中
M20 × 55 4.6

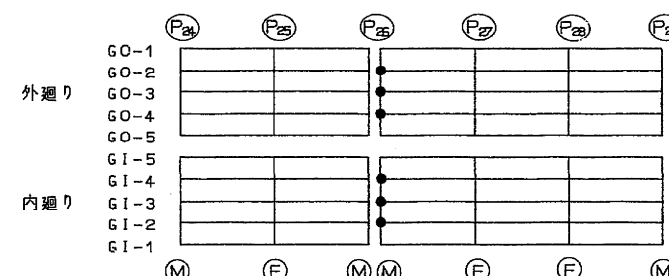
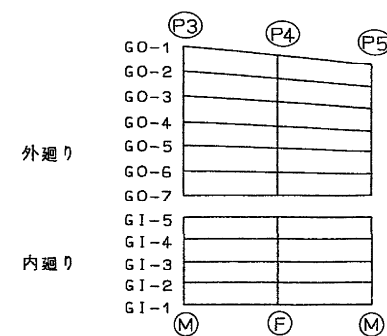
⑦ 六角ボルト 中
M24 × 70 4.6



断面A B C D E F

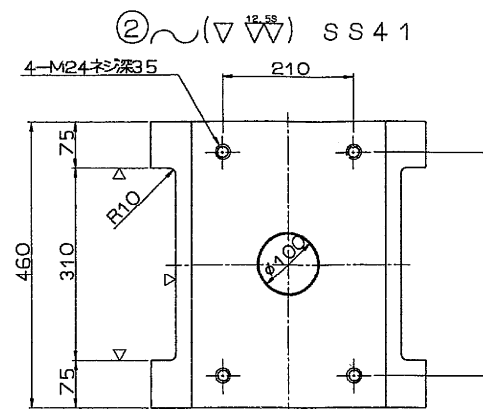
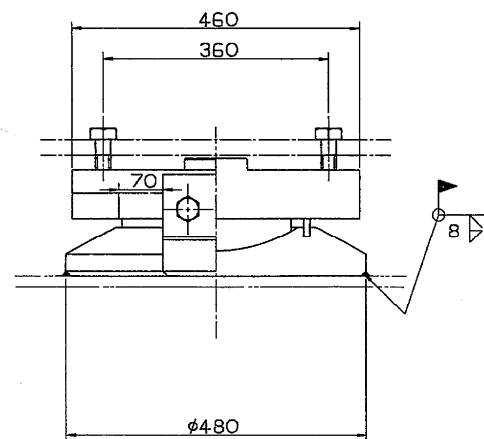
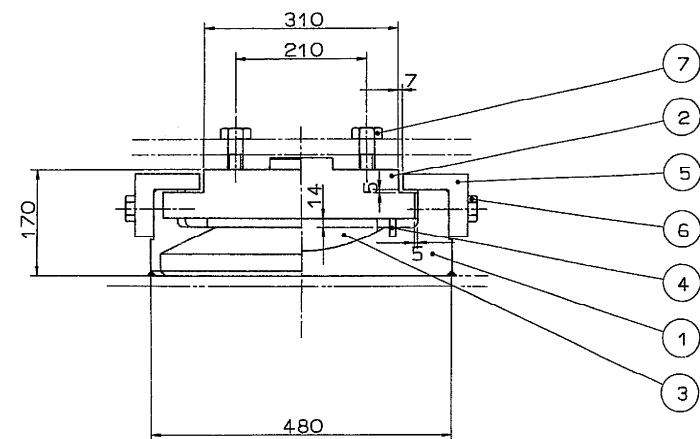


配置図



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9891 20355
工種	高架橋	5388 9267
名称	芝東高架橋 100 TON 可動支承 (P26R)	縮尺 1/5 452 898
日本道路公団東京第一建設局		

125 TON 可動支承 s=1/5 (P26R)



設計条件

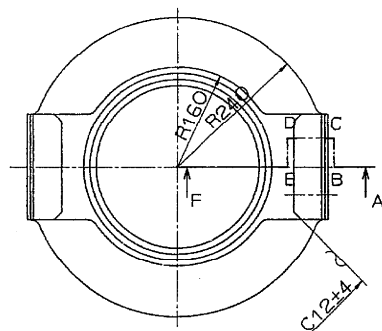
反力		力	
全反力	R	115.4	ton
死荷重反力	Rd	71.6	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	44.5	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	17.4	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	21.5	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	21.5	ton
上揚力(地震時)	V	7.2	ton
移動量			
計算移動量	e1	50	mm
設計移動量	e2	70	mm
全移動可能量(地震時)	e	140	mm
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.3	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100	kg/cm ²

材料表

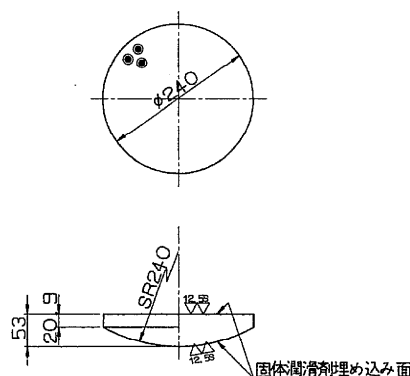
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1下	沓	SCW49	1	97.0	
2上	沓	SS41	1	97.9	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロpreneゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
6	六角ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全重量				223.3	(kg)

塗装面積 0.60 m²

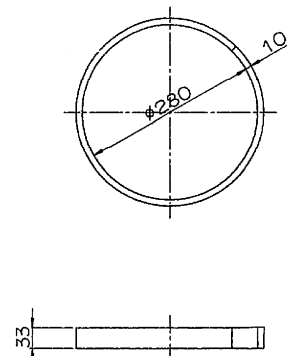
①~(▽▽) SCW49



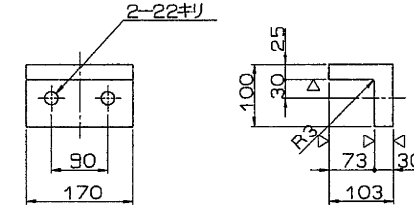
③(▽▽) HBsC4+SL



④~ クロロpreneゴム

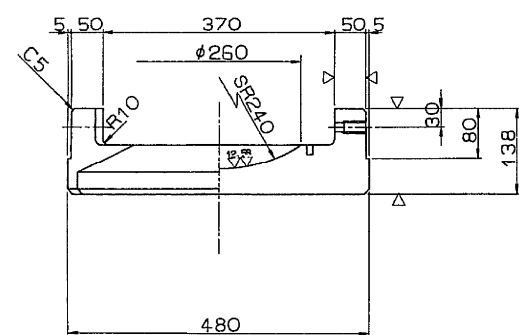


⑤~(▽) SS41

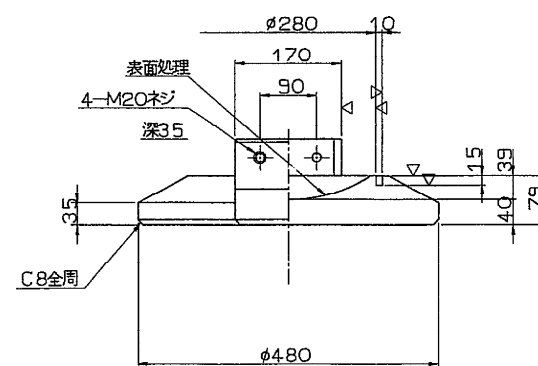


⑥ 六角ボルト 中
M20 × 55 4.6

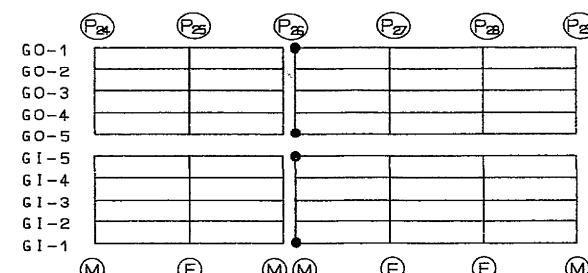
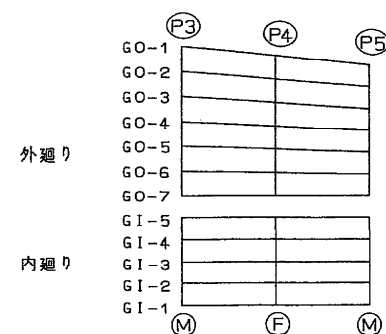
⑦ 六角ボルト 中
M24 × 75 4.6



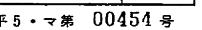
断面A B C D E F

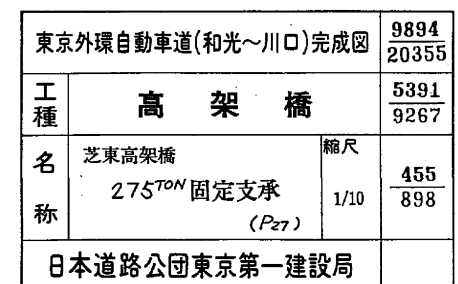


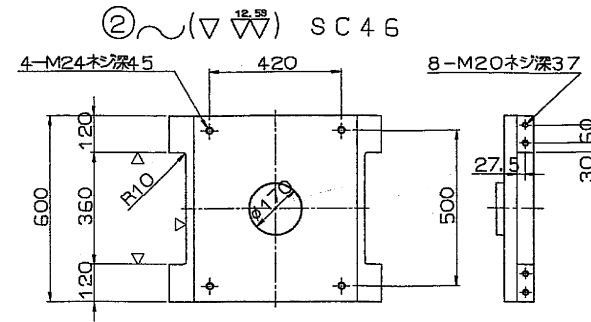
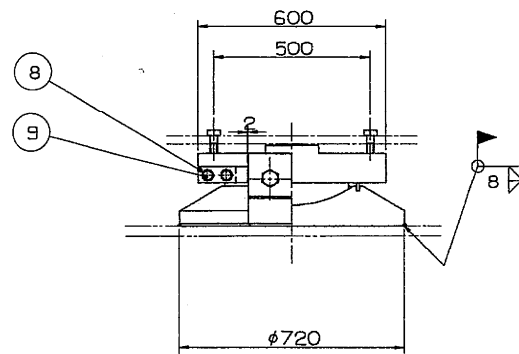
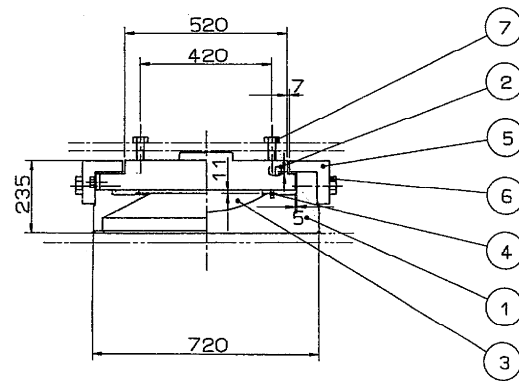
配置図



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9892 20355
工種	高架橋	5389 9267
名称	芝東高架橋 125TON 可動支承 (P26R)	縮尺 1/5 453 898
日本道路公団東京第一建設局		







設計条件

反		力	
全反力	R	272.6	t・on
死荷重反力	R _d	183.8	t・on
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	88.8	t・on
橋軸方向水平力(移動時)	R _{HTT}	17.3	t・on
橋軸方向水平力(地震時)	R _{HIE}	63.9	t・on
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{HSE}	55.1	t・on
上揚力(地震時)	V	18.4	t・on
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.3	
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 _{ba}	2100	kg/cm ²

材 料 表

部番	部 品 名	材 質	個数	重 量 (kg)	備 考
1	咨	SCW49	1	342.3	
2	上 咨	SC46	1	265.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	クロロプレグム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	六角ボルト	-	4	2.6	118 B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.7	118 B 1180
8	固定金具	SS41	4	6.5	
9	六角ボルト・ばね差金	-	8	1.7	118 B 1180 118 B 1251
全 重 量 (kg)				694.2	

塗裝面積 1.24 m²

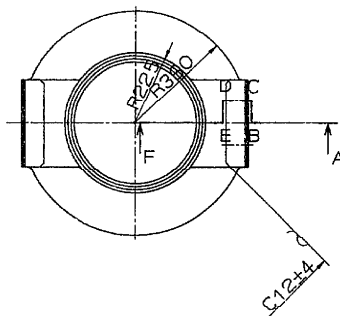
注) 固定金具の L1, L2 寸法は固定時に現場測定後、決定すること。

固定金具は溶融亜鉛メッキ後、塗装のこと

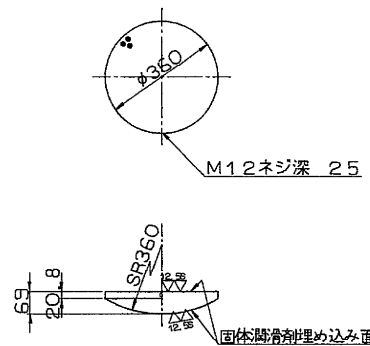
(メツキ付着量は $550\text{g}/\text{m}^2$ 以上)

固定金具と下省の間に 2mm の隙間をあけること：組立図参照

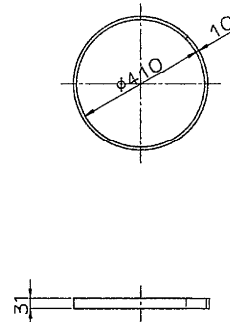
① ~ (▽ ^{12.58} ▽ ▽) SCW49



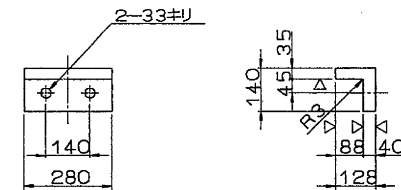
③ $\nabla(\overset{12.5S}{\nabla\nabla})$ HBSC4 + SL



④〜 クロロプレングム



⑤ $\sim (\nabla)$ SC 46

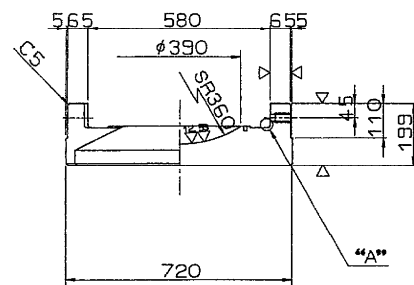
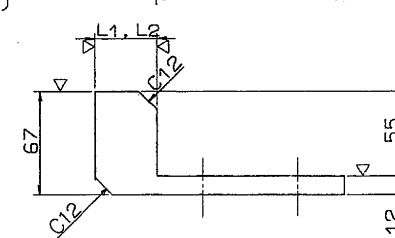
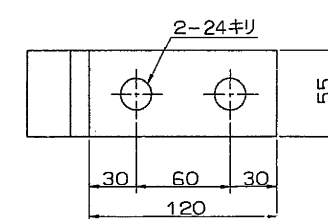


⑥ 六角ボルト 中
M30 × 80 4.6

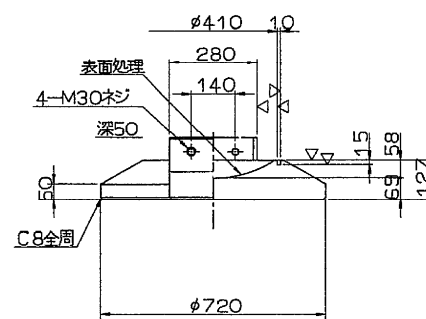
⑦ 六角ボルト 中
M24 X90 4.6

⑨ 六角ボルト 中
M20 X50 4.6
ばね座金付
ばね座金 2号 22 S (JIS B 1251)

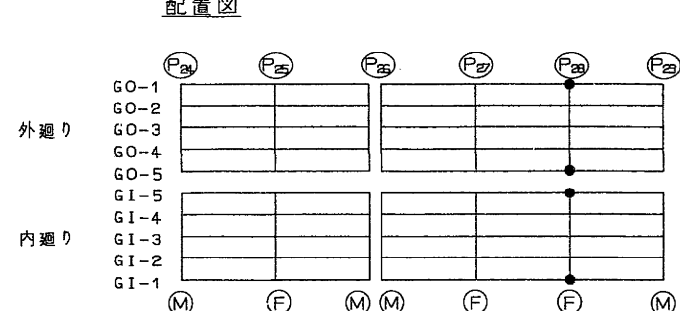
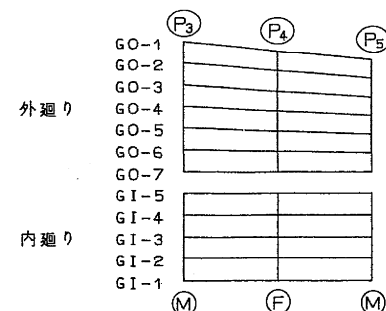
⑧ $\sim (\nabla)$ S S 4 1
S = 1 : 2



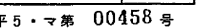
断面 A B C D E F



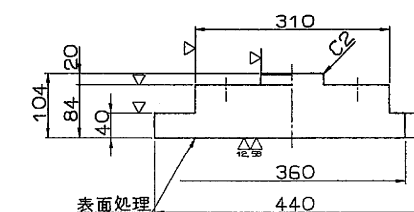
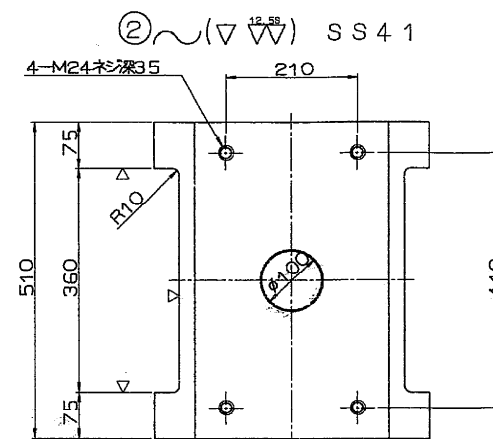
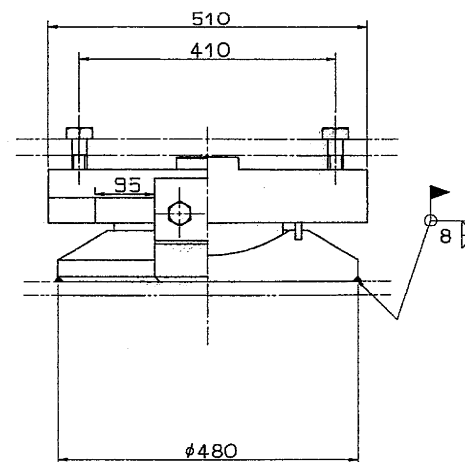
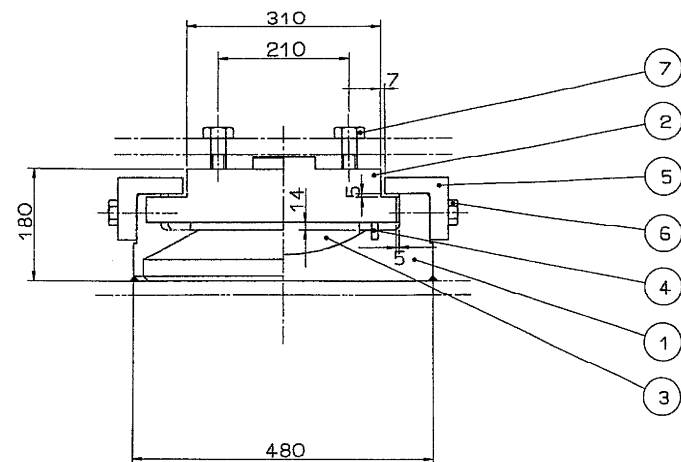
配置図



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9896 20355
工種	高 架 橋	5393 9267
名 称	芝東高架橋 275 ^{TON} 固定支承 (P ₂₈)	縮尺 1/10 457 898
日本道路公団東京第一建設局		



125 TON 可動支承 s=1/5 (P29R, P32L)



設計条件

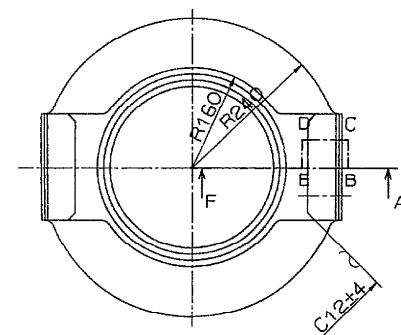
反力		力	
全反力	R	111.3	ton
死荷重反力	Rd	68.9	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	42.4	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	16.7	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	20.7	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	20.7	ton
上揚力(地震時)	V	6.9	ton
移動量			
計算移動量	e ₁	60	mm
設計移動量	e ₂	80	mm
全移動可能量(地震時)	e	190	mm
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.3	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σ _{0a}	2100	kg/cm ²

材料表

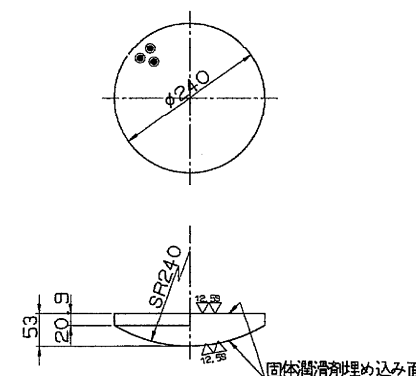
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 窓	SCW49	1	100.4	
2	上 窓	SS41	1	116.8	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
6	六角ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
全重量		(kg)		245.4	

塗装面積 0.62 m²

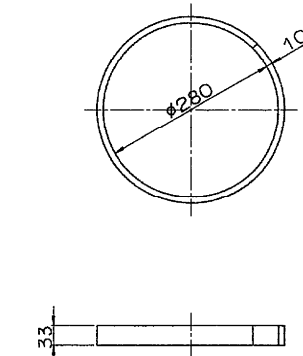
① (▽▽) SCW49



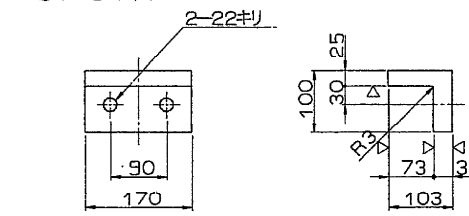
③ (▽▽) HBSC4+SL



④ クロロプレンゴム



⑤ (▽) SS41

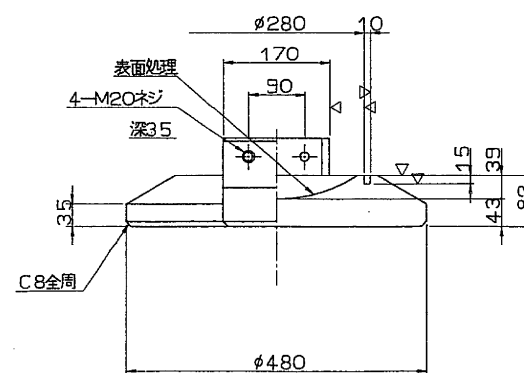
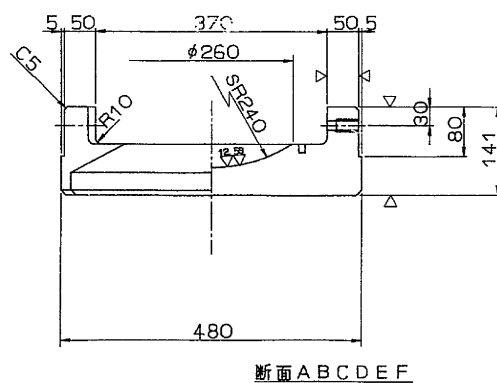


⑥ 六角ボルト 中

M20 × 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中

M24 × 65 4.6

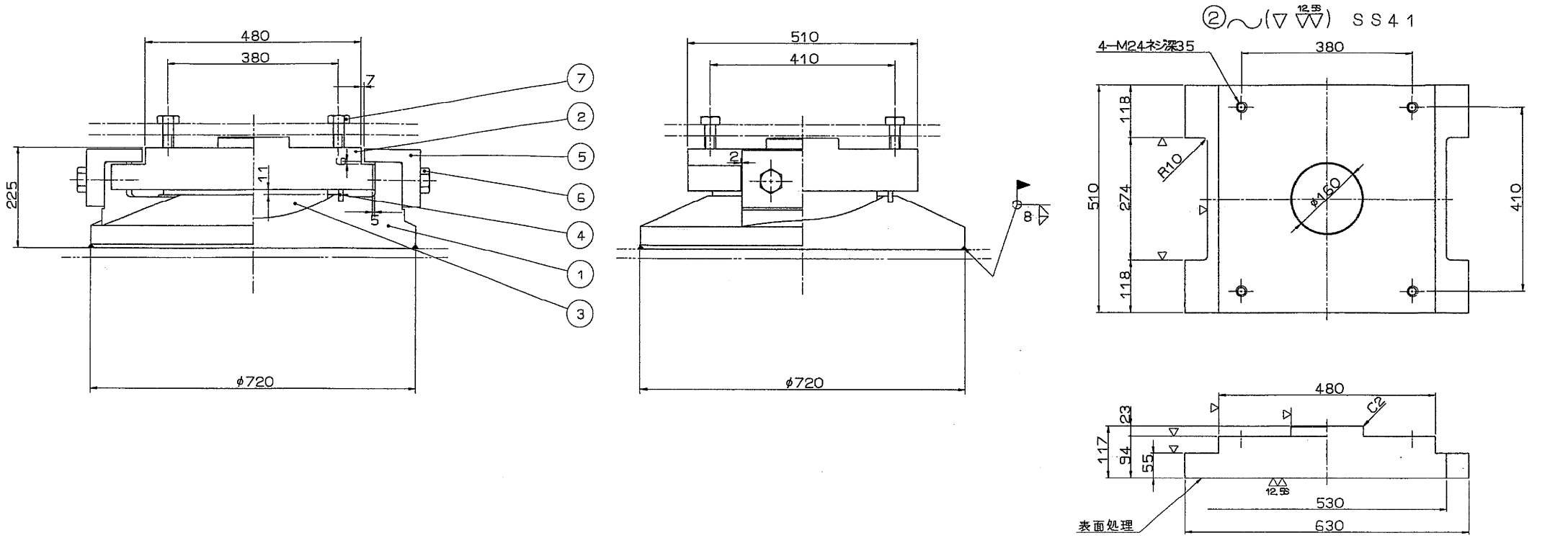


配置図

	P ₂₅	P ₂₇	P ₂₉	P ₃₁	P ₃₃	P ₃₅
外廻り	GO-1					
	GO-2					
	GO-3					
	GO-4					
	GO-5					
内廻り	GI-5					
	GI-4					
	GI-3					
	GI-2					
	GI-1					
	(M)	(F)	(F)	(M)	(F)	(F)

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9898
工種 高架橋		20355
名 芝東高架橋		5395
125TON 可動支承		9267
(P29L, P32L)		459
日本道路公団東京第一建設局		898

250 TON 固定支承 S=1/5 (P30)



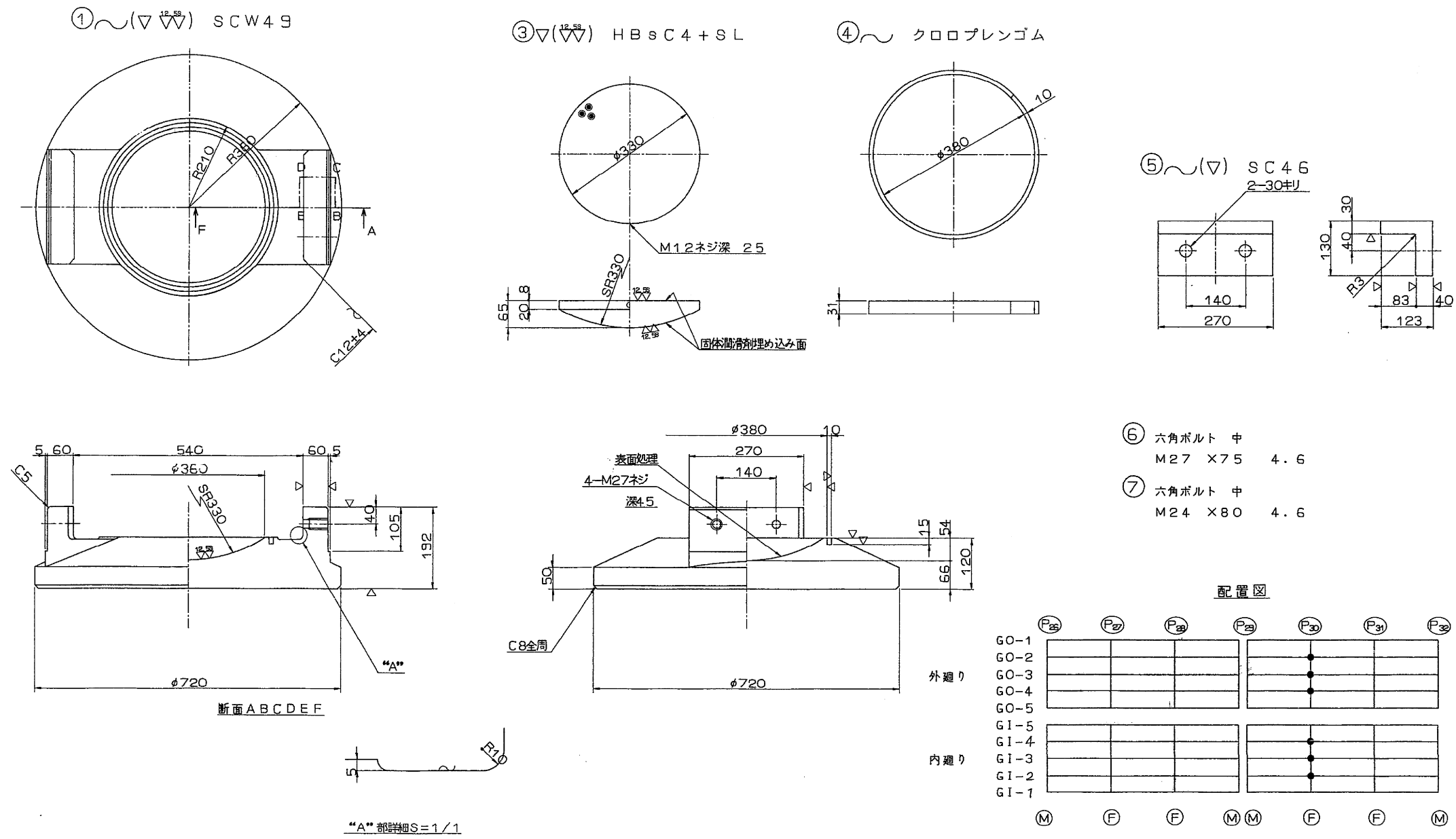
設計条件

反		力	
全反力	R	253.4	ton
死荷重反力	Rd	168.5	ton
活荷重反力	R(L+I)	84.9	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1}	16.7	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H2}	84.7	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H3}	50.6	ton
上揚力(地震時)	V	16.9	ton
水 平 震 度			
設計水平震度	K _H	0.3	
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 _{ba}	2100	kg/cm ²

材 料 表

部番	部 品 名	材 質	個数	重 量 (kg)	備 考
1	下 沓	SCW49	1	314.2	
2	上 沓	SS41	1	205.0	
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	31.7	
6	六角ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全 重 量				583.9	

塗装面積 1.16 m²



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9900
		20355
工 種	高 架 橋	5397
		9267
名 称	芝東高架橋 250 TON 固定支承 (P30)	縮尺 1/5 461 898
日本道路公団東京第一建設局		

400 TON 固定支承 s=1/10 (P30)

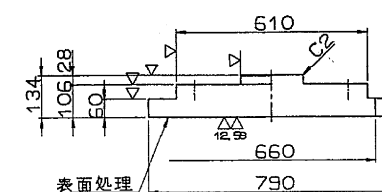
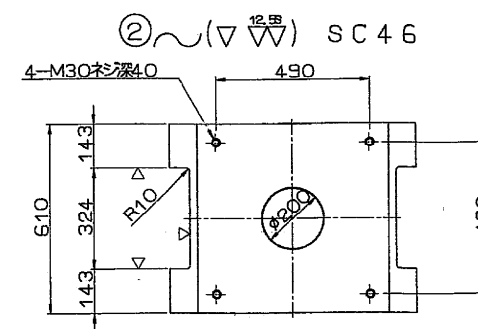
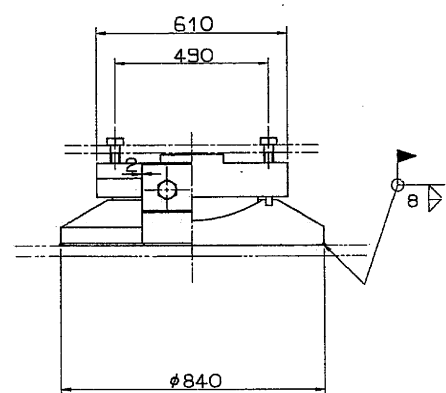
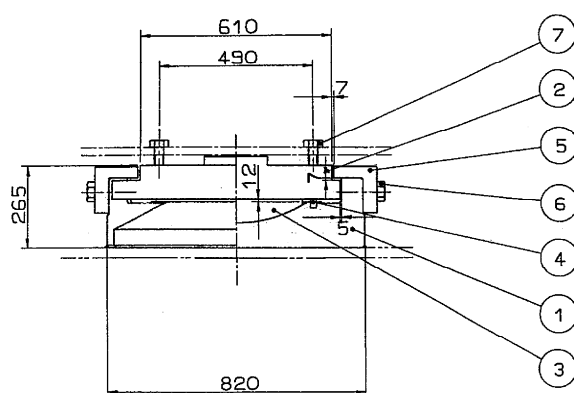
設計条件

反力			
全反力	R	376.4	ton
死荷重反力	R _d	263	ton
活荷重反力	R _(t+i)	113.4	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	23.3	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	129.4	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	78.9	ton
上揚力(地震時)	V	26.3	ton
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.3	
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 _{DB}	2100	kg/cm ²

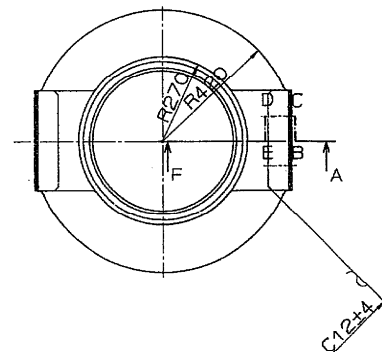
材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 沓	SCW49	1	531.3	
2	上 沓	SC46	1	347.5	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	54.6	
4	シールリング	クロコブレンゴム	1	1.5	
5	サイドブロック	SC46	2	50.0	
6	六角ボルト	-	4	3.6	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	3.0	JIS B 1180
全重量(kg)				991.5	

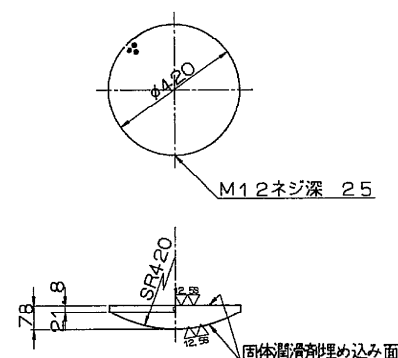
塗装面積 1.59 m²



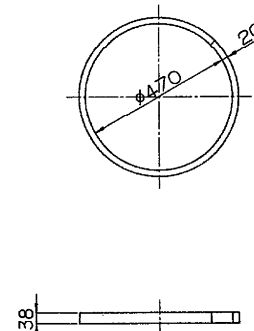
① ∇(12.58) SCW49



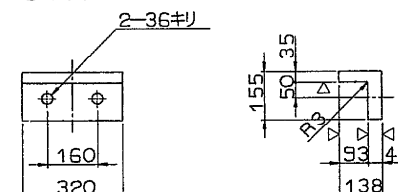
③ ∇(12.58) HBsC4+SL



④ ∇ クロコブレンゴム

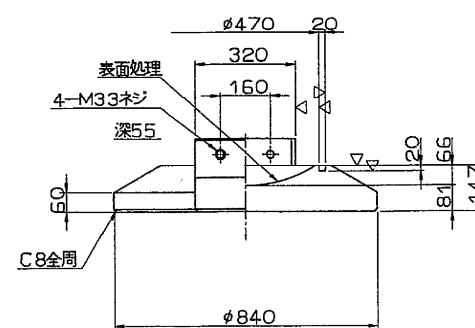
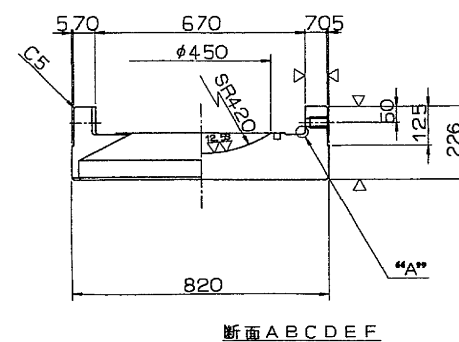


⑤ ∇(12.58) SC46



⑥ 六角ボルト 中
M33 x 90 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M30 x 95 4.6



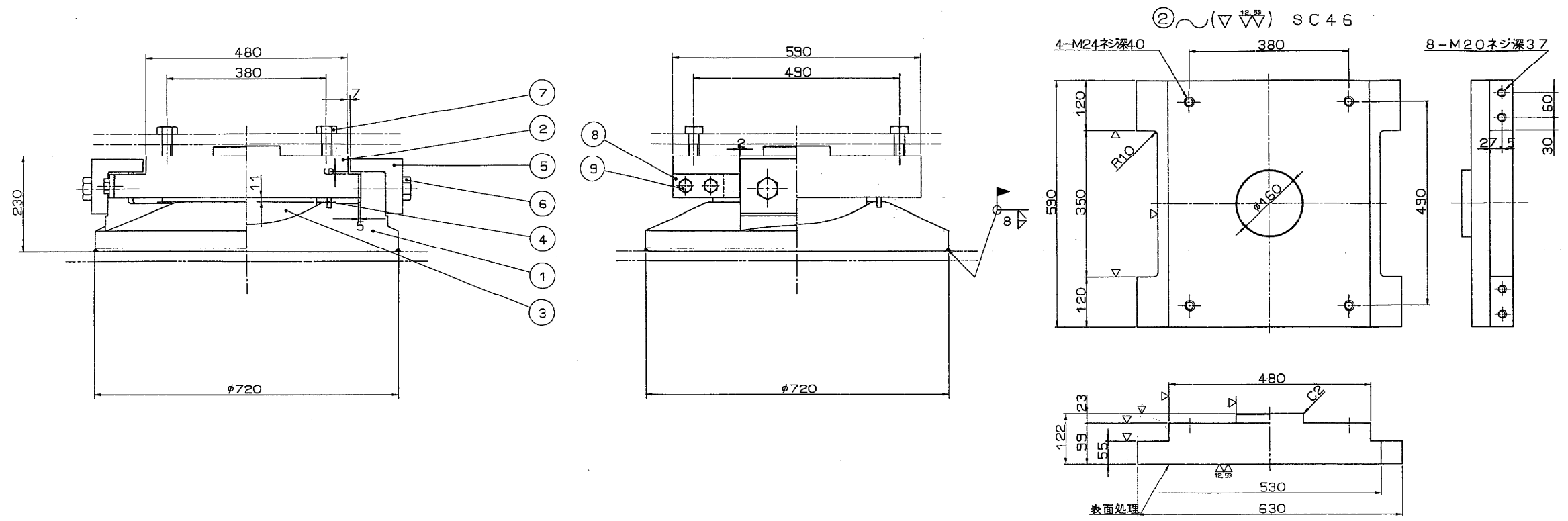
配置図

	P ₂₅	F ₂₇	P ₂₈	P ₂₉	F ₃₀	P ₃₁	F ₃₂
外廻り	GO-1						
	GO-2						
	GO-3						
	GO-4						
	GO-5						
内廻り	GI-6						
	GI-4						
	GI-3						
	GI-2						
	GI-1						
	(M)	(F)	(F)	(M)(M)	(F)	(F)	(M)

“A”部詳細S=1/2

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9901 20355
工種	高架橋	5398 9267
名称	芝東高架橋 400TON 固定支承 (P30)	縮尺 1/10 462 898
日本道路公団東京第一建設局		

250 TON 固定支承 S=1/5 (P31)



設計条件

反力			
全反力	R	253.6	ton
死荷重反力	Rd	168.7	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	84.9	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	16.7	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	68.1	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	50.6	ton
上揚力(地震時)	V	16.9	ton
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.3	
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 _{ba}	2100	kg/cm ²

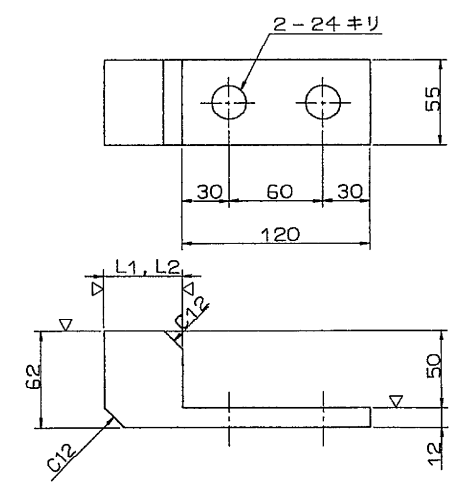
材料表

部番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 沓	SCW49	1	544.2	
2	上 沓	SC46	1	245.9	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	29.0	
4	シーリング	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	31.7	
6	六角ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.6	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	6.0	
9	六角ボルト・ばね座金	-	8	1.7	JIS B 1180
全 重 量				633.0	

塗装面積 1.19 m²

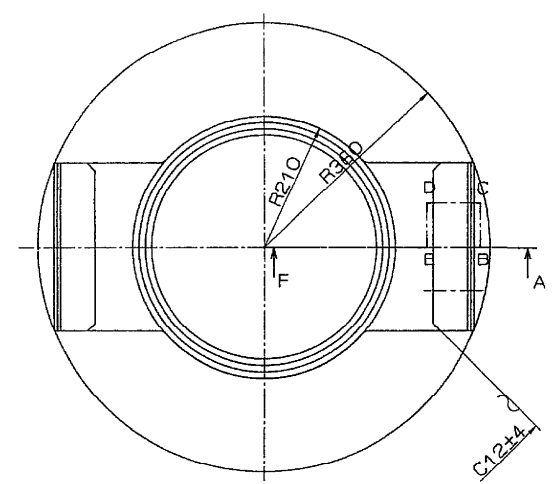
注) 固定金具のL1, L2寸法は固定時に現場測量後、
決定すること。
(固定金具と下沓の間に2mmの隙間をあげること:組立図参照)

⑧(▽) SS41 S=1:2

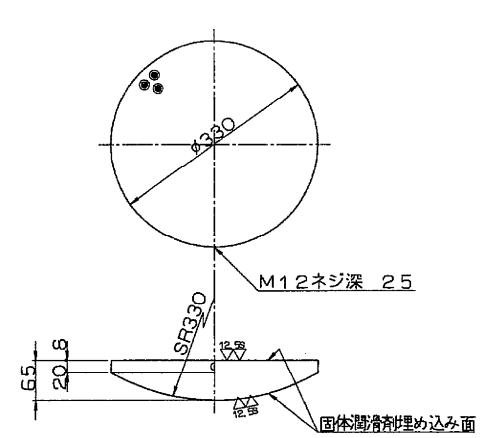


固定金具は溶融亜鉛メッキ後 塗装のこ。 (メッキ付重量は550g/m²以上)

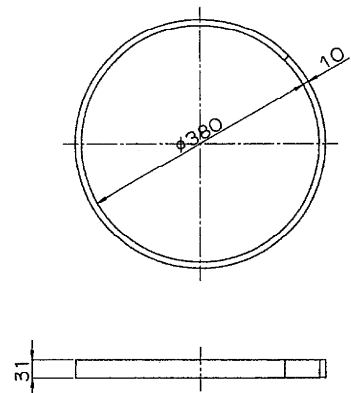
①(▽) SCW49



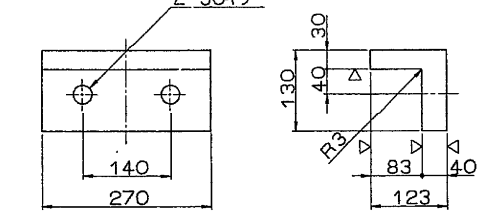
③(▽) HBSC4+SL



④(▽) クロロプレンゴム



⑤(▽) SC46 2-30mm



⑥ 六角ボルト 中 M27 x 75 4.6

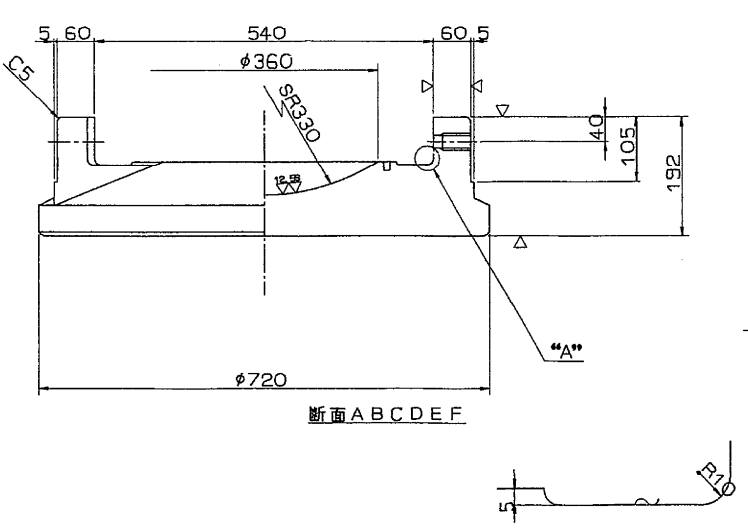
⑦ 六角ボルト 中 M24 x 85 4.6

⑨ 六角ボルト 中 M20 x 50 4.6
ばね座金付

ばね座金 2号 22S (JIS B 1251)

配置図

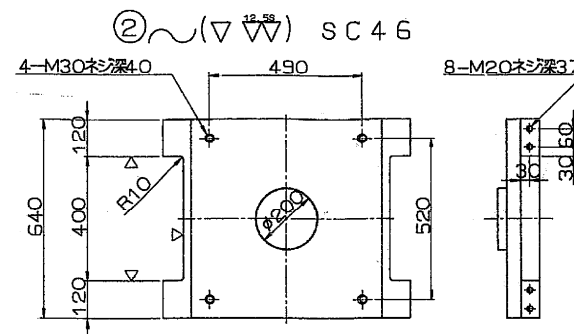
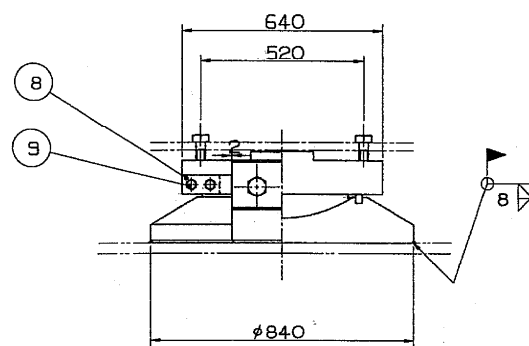
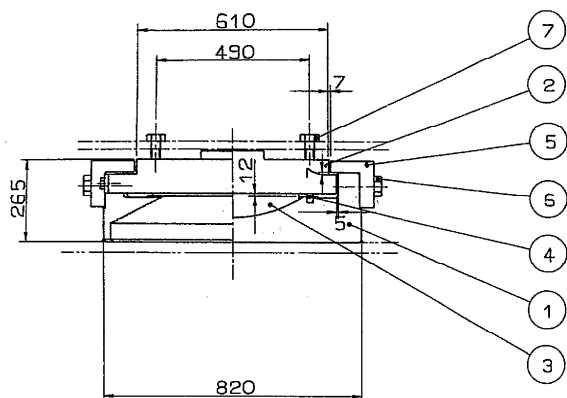
	P ₂₅	P ₂₂	P ₂₉	P ₂₉	P ₃₀	P ₃₁	P ₃₂
GO-1							
GO-2							
GO-3							
GO-4							
GO-5							
G1-5							
G1-4							
G1-3							
G1-2							
G1-1							
	(M)	(F)	(F)	(M)	(F)	(F)	(M)



"A"部詳細S=1/1

東京外環自動車道(和光～川口)完成図			9902 20355
工 種	高 架 橋		5399 9267
名 称	芝東高架橋 250TON 固定支承 (P31)	縮尺 1/5	463 898
日本道路公団東京第一建設局			

400 TON 固定支承 S=1/10 (P31)



設計条件

反力		力	
全反力	R	375	ton
死荷重反力	Rd	264.6	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	110.4	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{Hr}	23.1	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{Hre}	103.9	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	79.4	ton
上端力(地震時)	V	26.5	ton
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.3	
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 _{ba}	2100	kg/cm ²

材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1下	蓋	SCW49	1	531.3	
2上	蓋	SC46	1	360.6	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	54.6	
4	シールリング	クロコプレングム	1	1.5	
5	サイドブロック	SC46	2	50.0	
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	固定金具	SS41	4	7.7	
9	六角ボルト・ばね座金	-	8	1.7	JIS B 1180
全重量				1014.0	

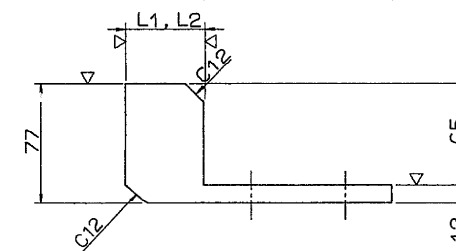
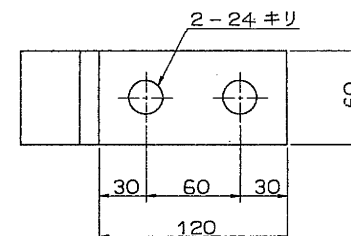
塗装面積 1.59 m²

注) 固定金具のL1, L2寸法は固定時に現場測量後、

決定すること。

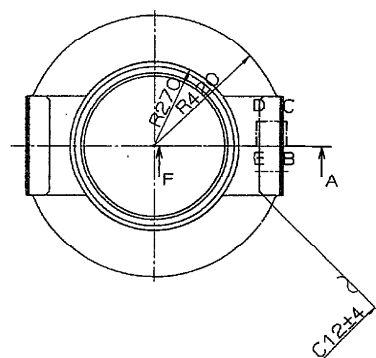
(固定金具と下蓋の間に2mmの隙間をあげること:組立図参照)

⑧(∇) SS41 S=1:2

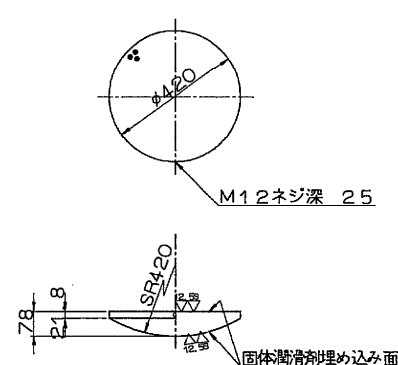


固定金具は溶融亜鉛メッキ後、塗装のこと
(メッキ付着量は550g/m²以上)

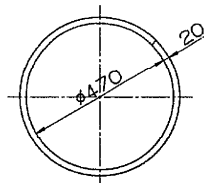
①(∇) SCW49



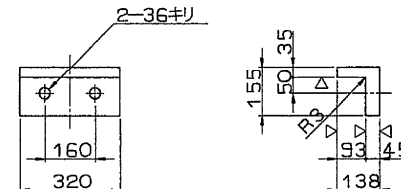
③(∇) HBSC4+SL



④(∇) クロコプレングム



⑤(∇) SC46



⑥ 六角ボルト 中
M33 X90 4.6

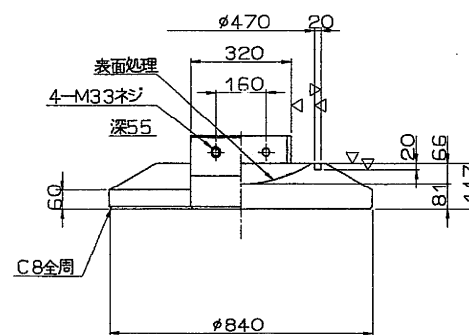
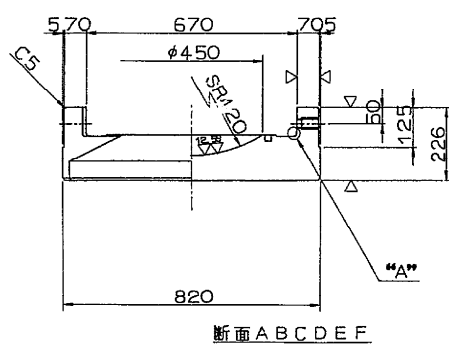
⑦ 六角ボルト 中
M30 X95 4.6

⑨ 六角ボルト 中
M20 X50 4.6
ばね座金付

ばね座金 2号 22 S (JIS B 1251)

配置図

	P ₃₁	P ₃₂	P ₃₃	P ₃₄	P ₃₅	P ₃₆	P ₃₇
外廻り	GO-1	GO-2	GO-3	GO-4	GO-5	GO-6	GO-7
内廻り	GI-1	GI-2	GI-3	GI-4	GI-5	GI-6	GI-7
	(M)	(F)	(F)	(M)	(M)	(F)	(M)



“A”部詳細 S=1/2

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9903 20355
工種	高架橋	5400 9267
名称	芝東高架橋 400TON 固定支承 (P31)	縮尺 1/10 464 898
日本道路公団東京第一建設局		

設計条件

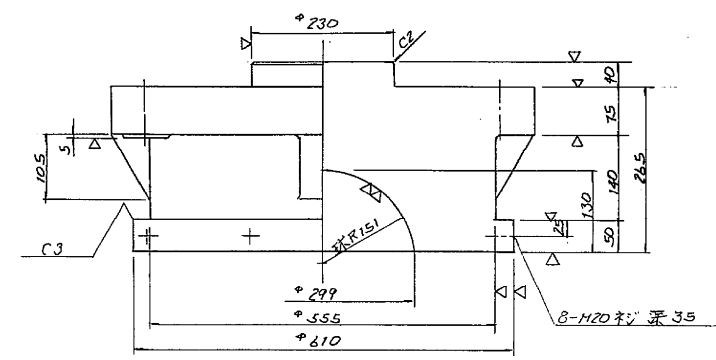
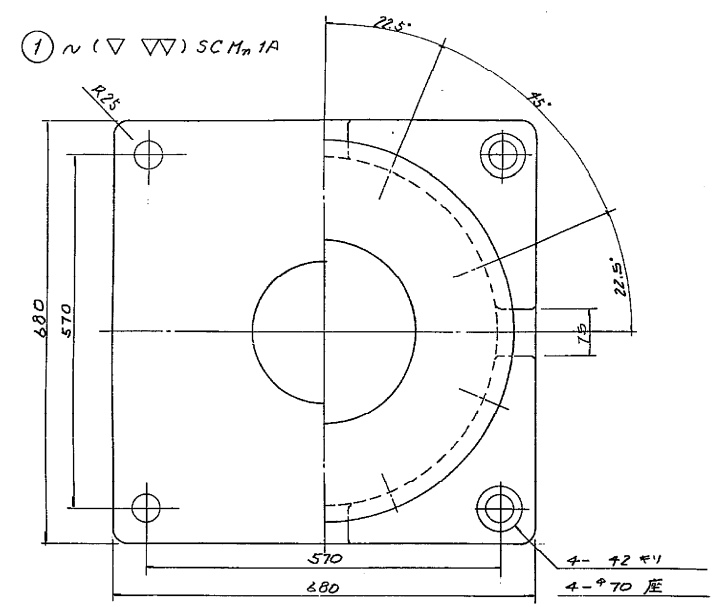
反		力
全反力	R	798.1 ton
死荷重反力	Rd	564.3 ton
活荷重反力	R(2+1)	233.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1E}	298.5 ton
橋軸垂直方向水平力(風時)	R _{H2W}	164.3 ton
上端力(地震時)	V	56.4 ton
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.3
許容圧応力度		
下部工との許容圧応力度	σ _{ba}	80 kg/cm ²
上部工との許容圧応力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²

材料表

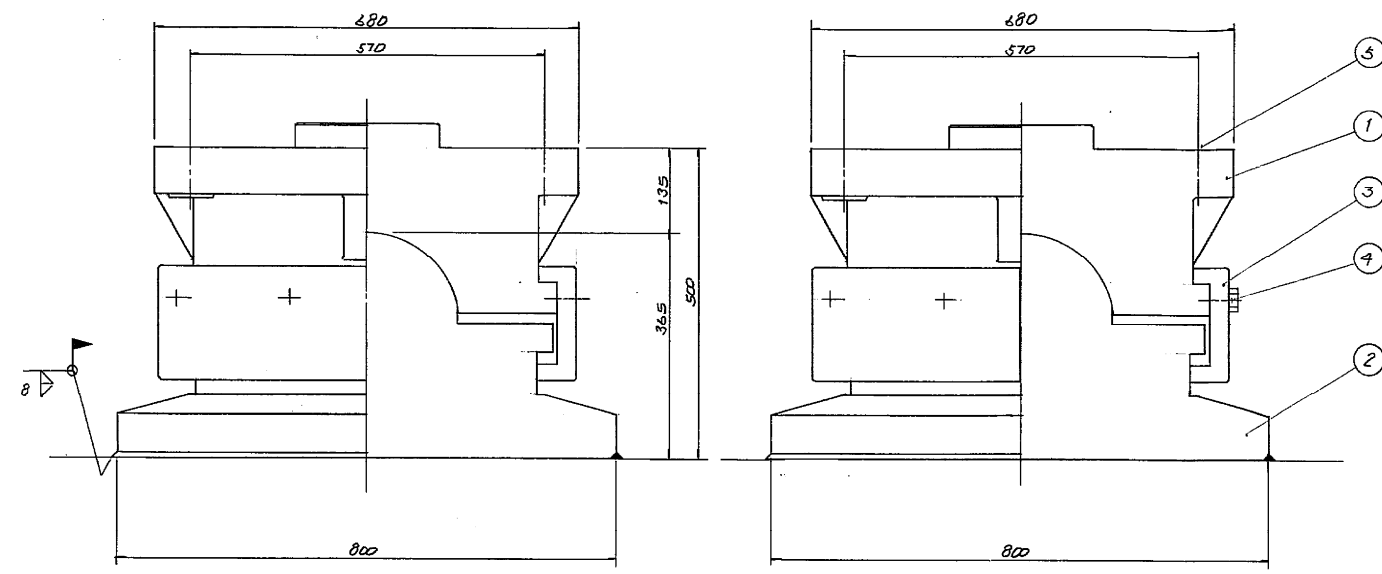
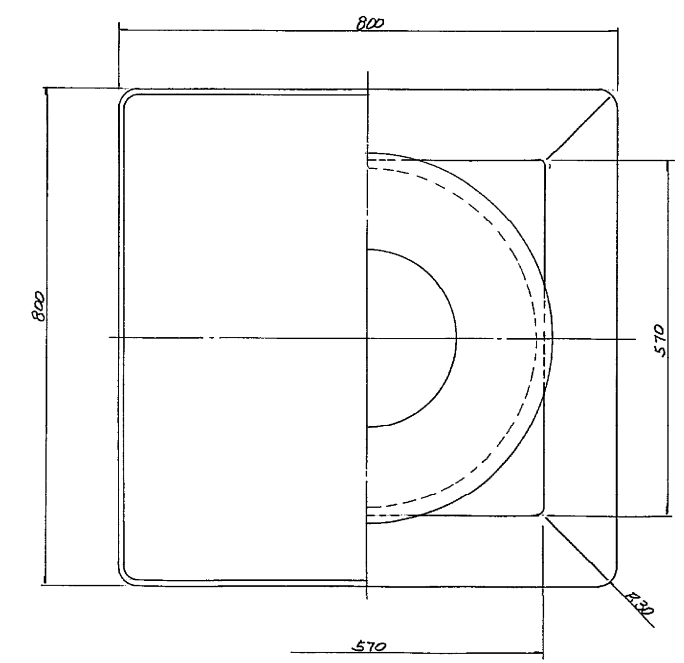
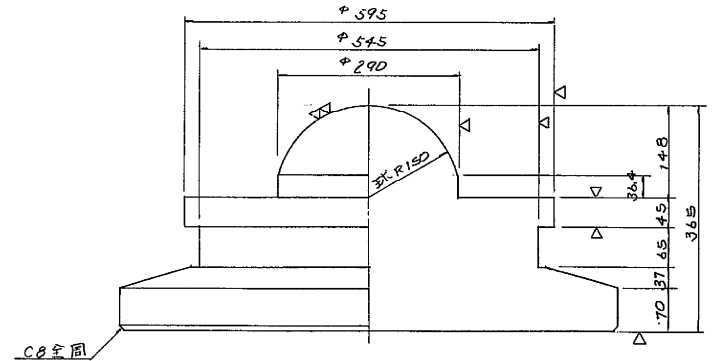
部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	上管	SCM11A	1	425.0	
2	下管	SCW49	1	759.5	
3	リソク	SCM11A	1	103.0	
4	六角ボルト	—	8	1.7	11.80
5	六角ボルトナット	—	4	9.2	11.80
全重量(kg)				1498.4	

塗装面積 3.24 m²

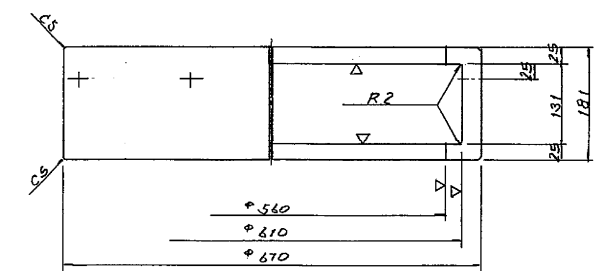
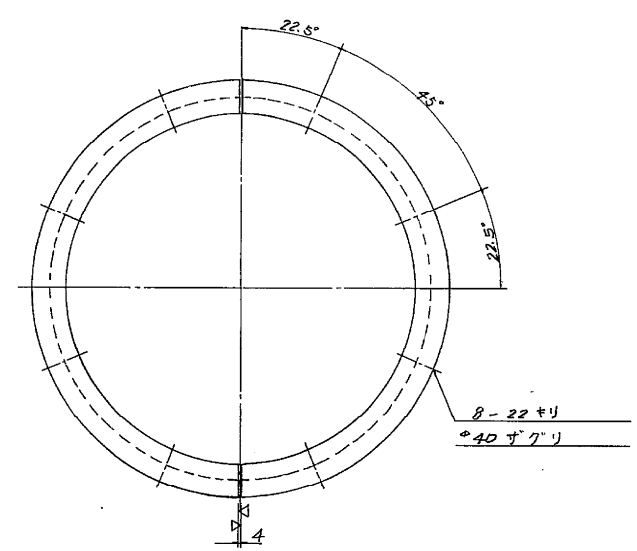
支承(402) 800 ton 固定脊 S=1/5



② N(▽▽) SCW49

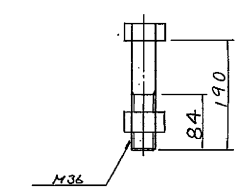


③ N(▽) SCH11A

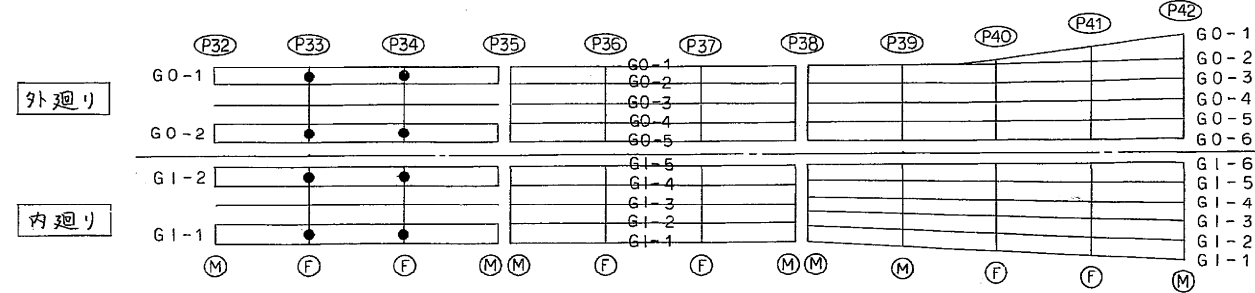


④ 六角ボルト 中 M20 x 60

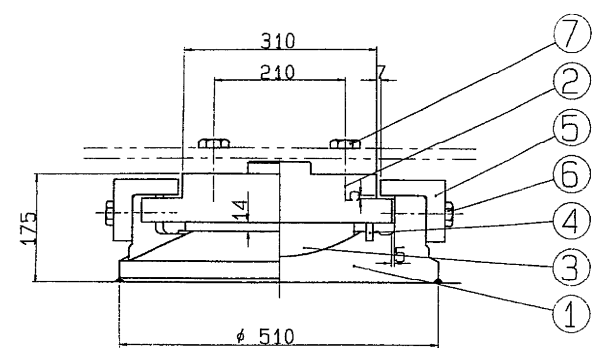
⑤ 六角ボルト 中 M36 x 190 4.6
六角ナット 1種 中 M36 4



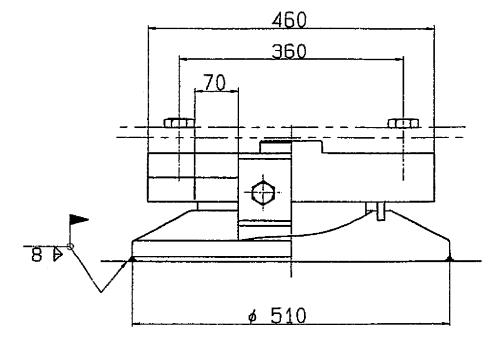
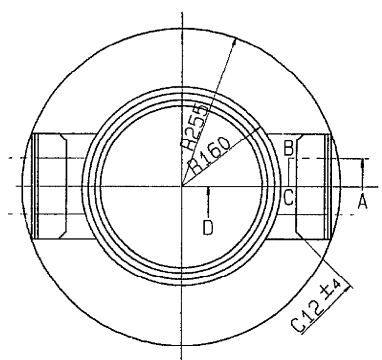
配置図



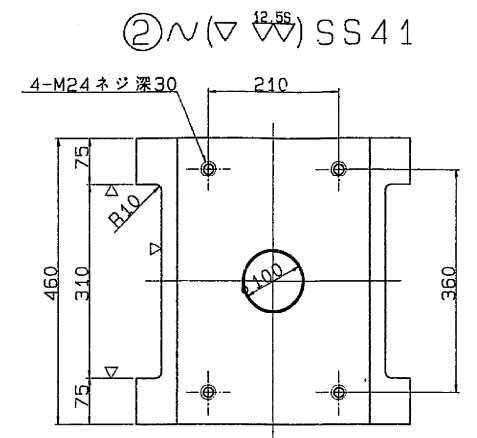
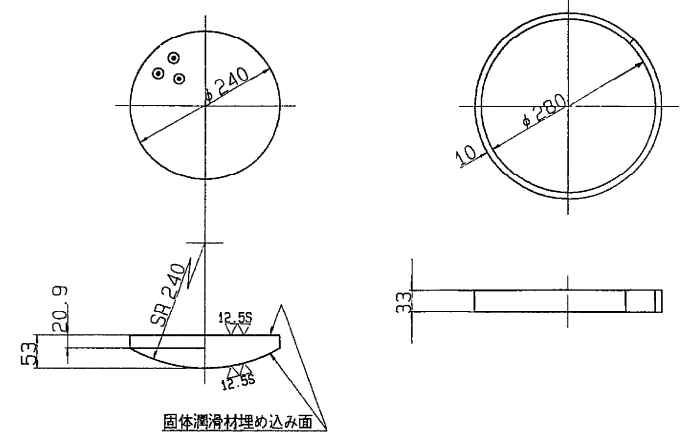
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9905 20355
工種	高架橋	5402 9267
名称	芝東高架橋 支承(2)	縮尺 466 898
日本道路公団東京第一建設局		



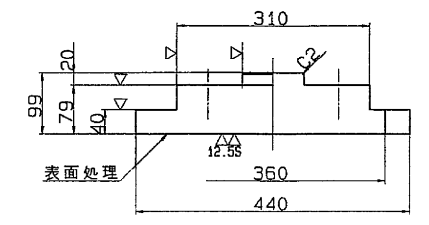
① $\sim (\nabla \nabla) \text{SCW49}$



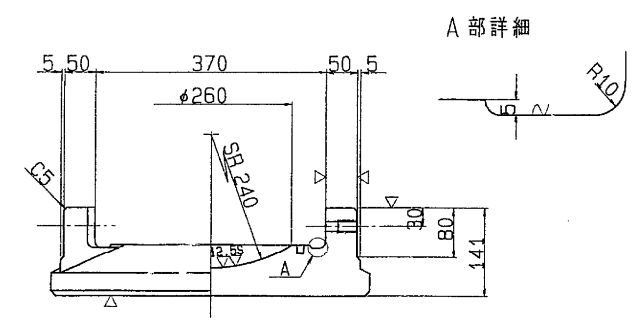
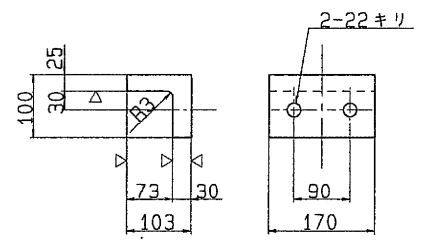
③ $\nabla (\nabla \nabla) \text{HBsC4+SL}$ ④ \sim クロコプレングム



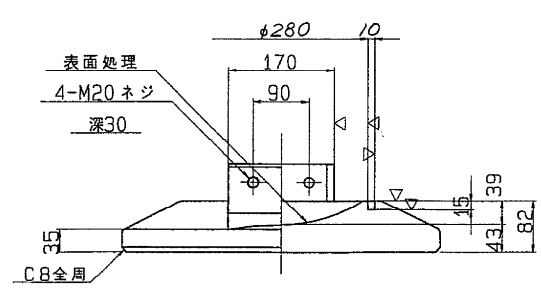
② $\sim (\nabla \nabla) \text{SS41}$



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 70 4.6

設計条件

反力		
全反力	R	118.0 ton
死荷重反力	R _d	71.5 ton
活荷重反力	R _(t+i)	46.5 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	17.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	21.5 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	21.5 ton
上揚力(地震時)	V	7.2 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	80 mm
設計移動量	e ₂	100 mm
全移動可能量	e	140 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

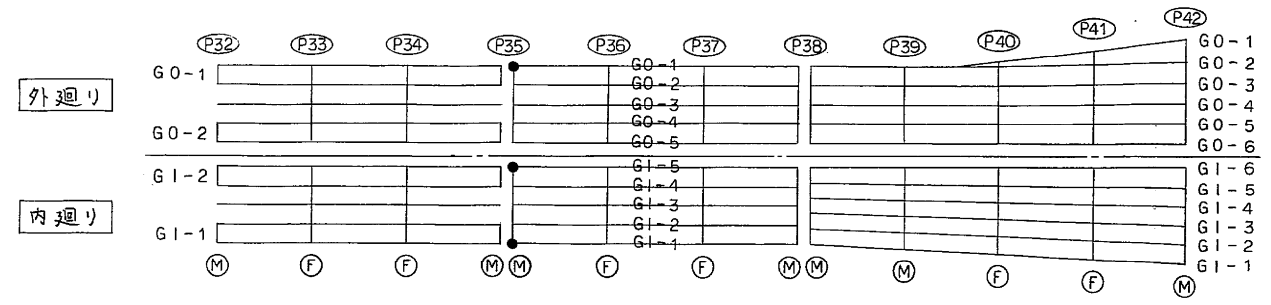
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下沓	SCW49	1	108.9	
2	上沓	SS41	1	100.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロコプレングム	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	1.4	JIS B 1180
全重量(Kg)				237.4	

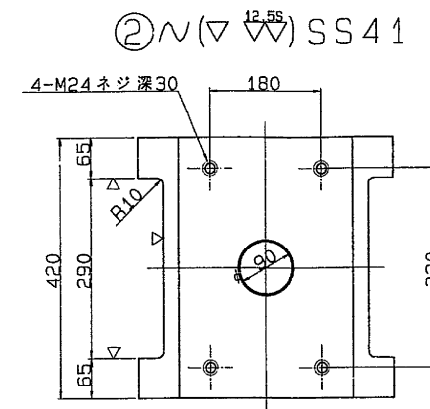
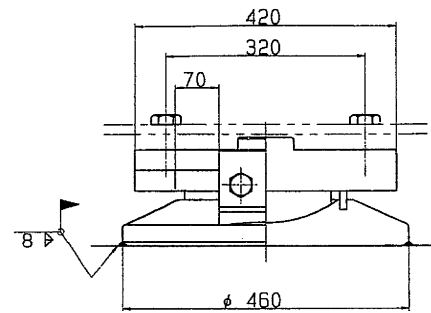
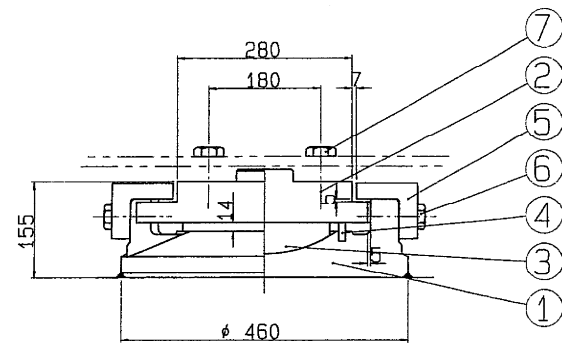
塗装面積 0.62 m²

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。

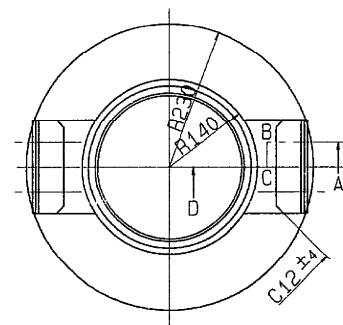
配置図



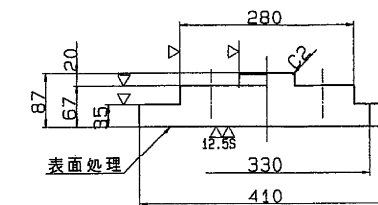
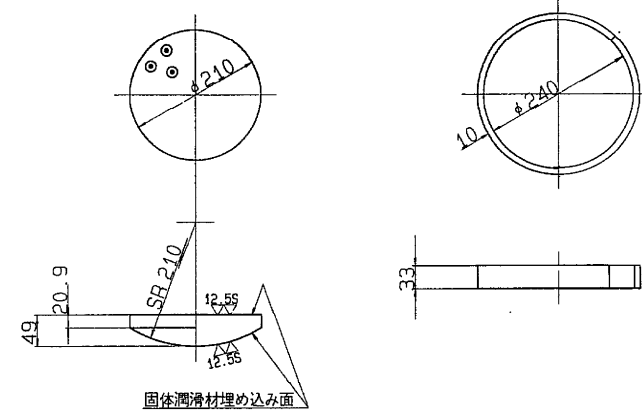
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			9906 20355
工種	高架橋		5403 9267
名称	芝東高架橋	縮尺	467 898
日本道路公団東京第一建設局			



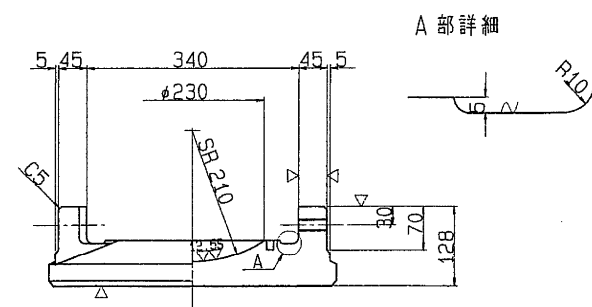
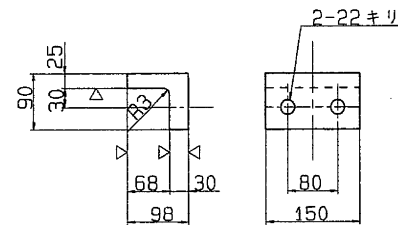
① \sim (∇) SCW49



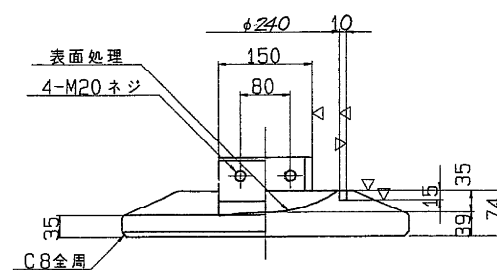
③ ∇ (∇) HBsC4+SL ④ \sim クロロプレナム



⑤ \sim (∇) SS41



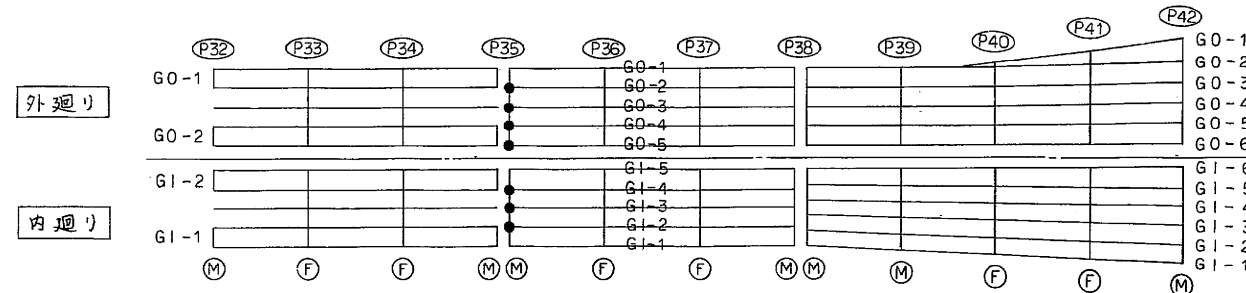
断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 70 4.6

西位置図



設計条件

反 力		
全 反 力	R	89.4 ton
死 荷 重 反 力	R _d	50.9 ton
活 荷 重 反 力	R _{l+i}	38.5 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R _{H1f}	13.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H1e}	15.3 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	15.3 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	5.1 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	80 mm
設 計 移 動 量	e ₂	100 mm
全 移 動 可 能 量	e	140 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

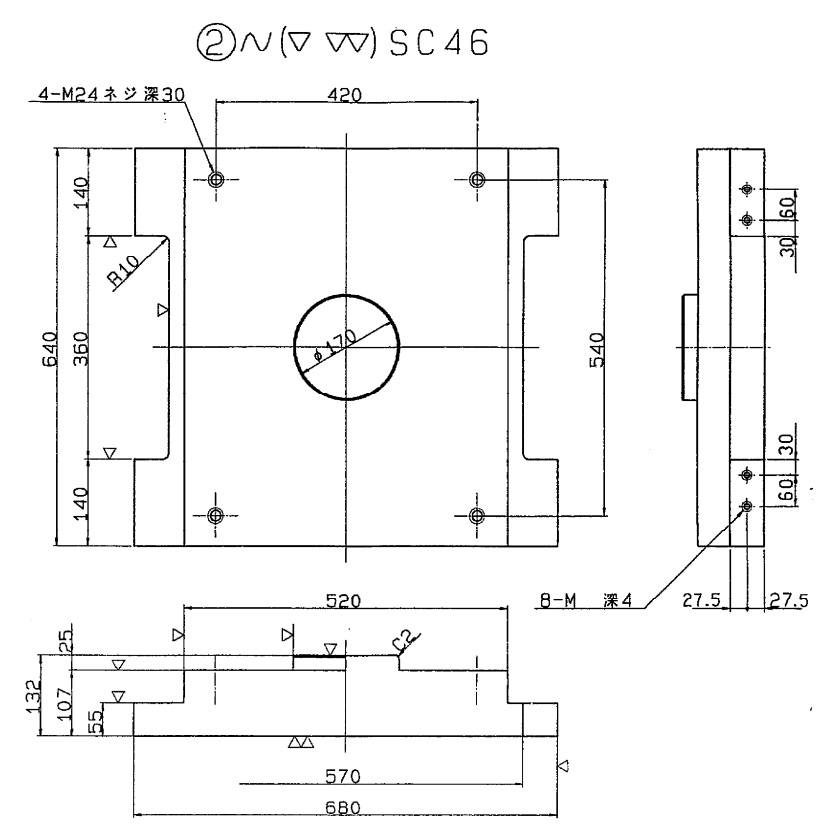
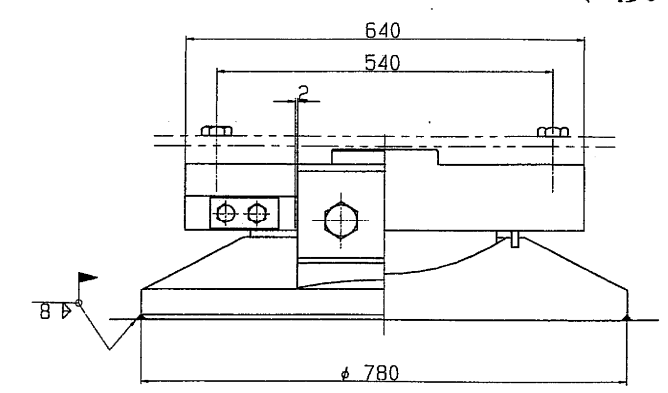
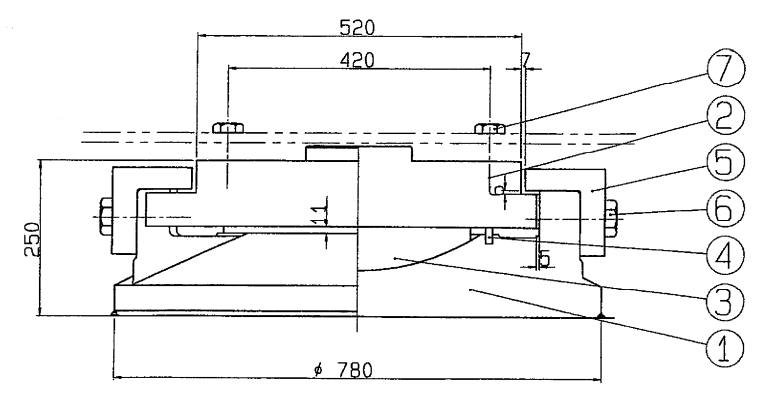
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	T	省 SCW49	1	80.5	
2	上	省 SS41	1	71.1	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロプレナム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				173.6	

塗 装 面 積 0.51 m²

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。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9907 20355
工 種	高 架 橋	5404 9267
名 称	芝東高架橋 支 承 (4)	縮 尺 468 898
日本道路公団東京第一建設局		

支承 (その5) 300^{ton} 固定沓 $s=1/5$
(仮可動沓)



設計条件

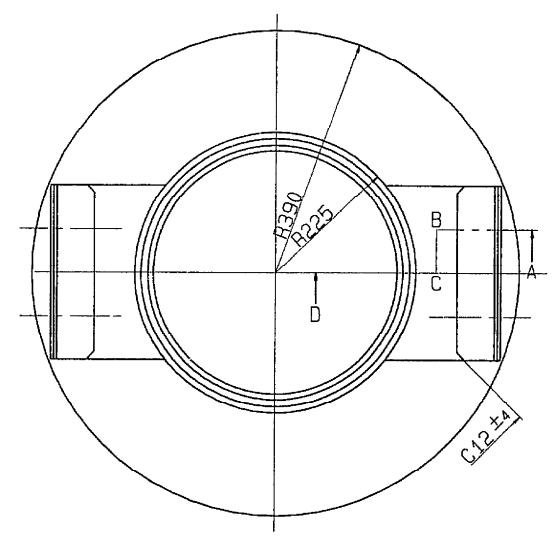
反力		
全反力	R	280.6 ton
死荷重反力	R _d	188.8 ton
活荷重反力	R _(H+)	91.8 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{Hf}	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R _{He}	66.0 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	56.6 ton
上揚力(地震時)	V	18.9 ton
水平変位		
設計水平変位	K _H	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材料表

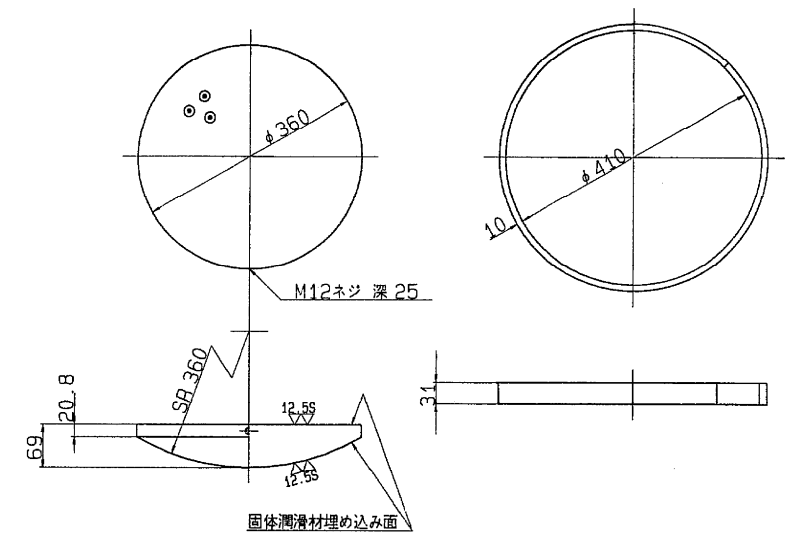
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下沓	SCW49	1	393.3	
2	上沓	SC46	1	310.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	クロムレンガ	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	ボルト	-	4	2.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.6	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	7.6	ボルト含む
全重量				789.5	

塗装面積 1.73 m²
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 300とする。
S=1/ 5

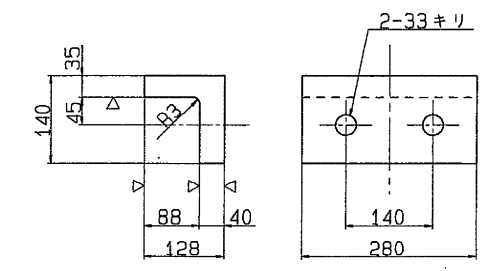
① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49



③ $\nabla(\nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロムレンガム



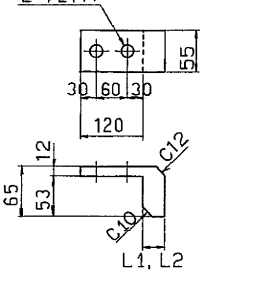
⑤ $\sim(\nabla)$ SC46



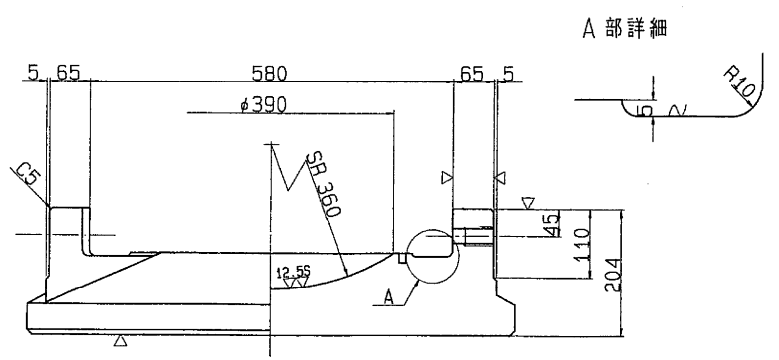
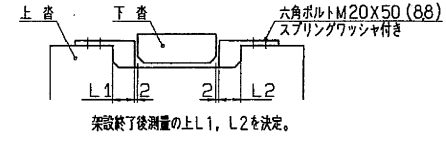
⑥ 六角ボルト 中
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 85 4.6

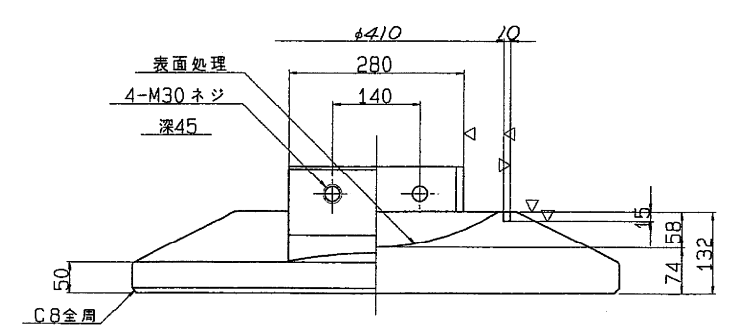
固定金具詳細図



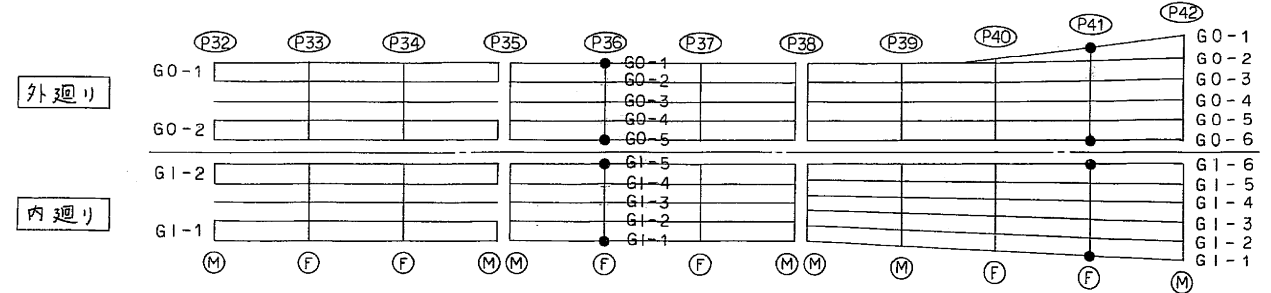
固定金具取付図



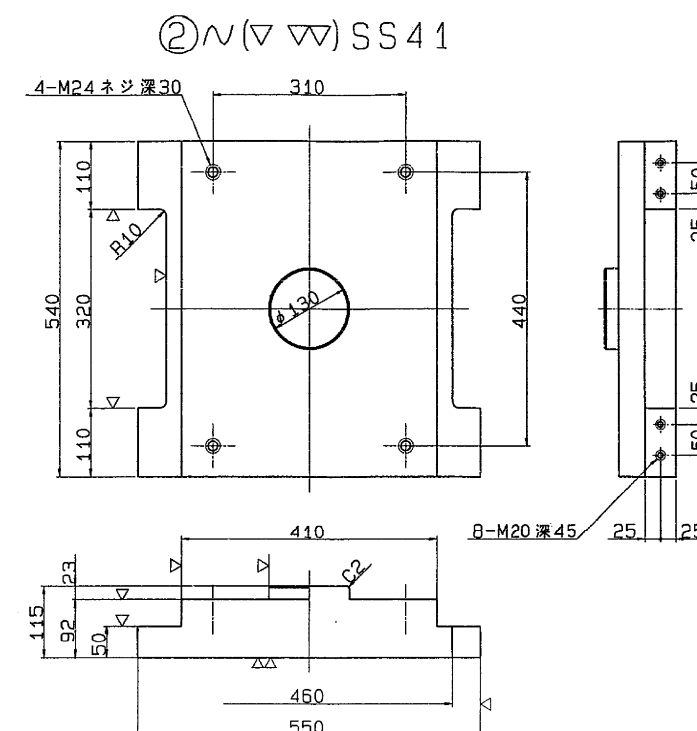
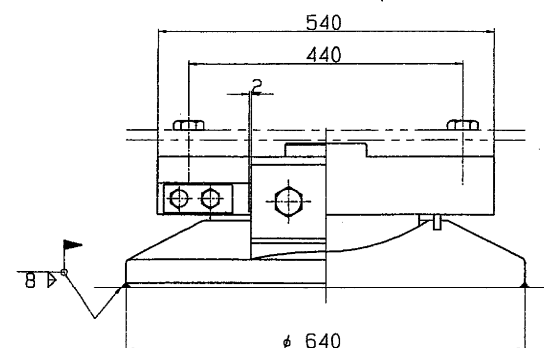
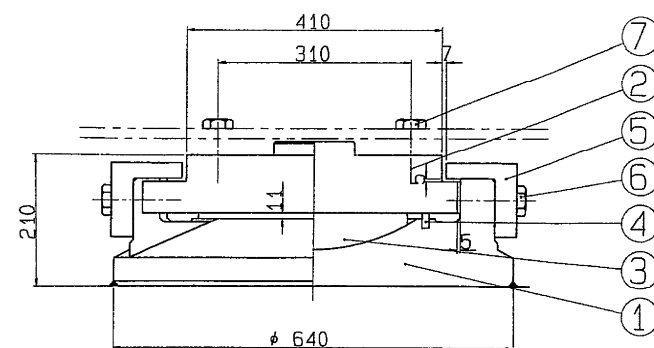
断面ABCD



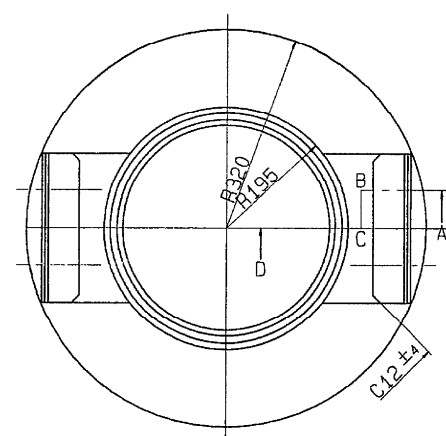
西位置図



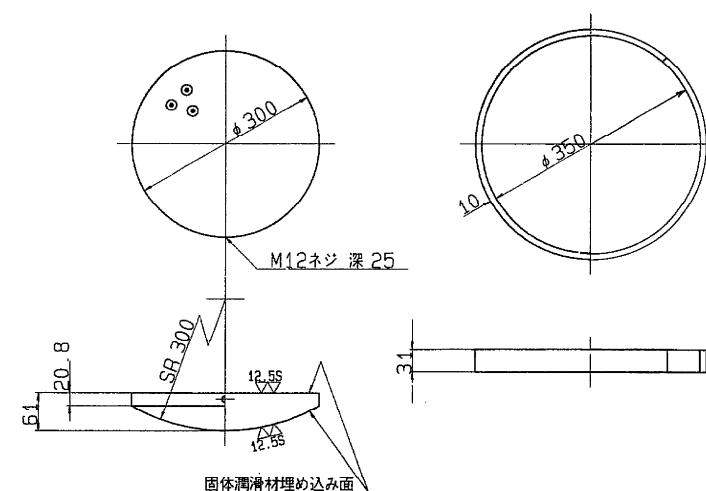
東京外環自動車道(和光～川口)完成図		9908 20355
工種	高架橋	5405 9267
名称	芝東高架橋 支承 (S)	縮尺 469 898
日本道路公団東京第一建設局		



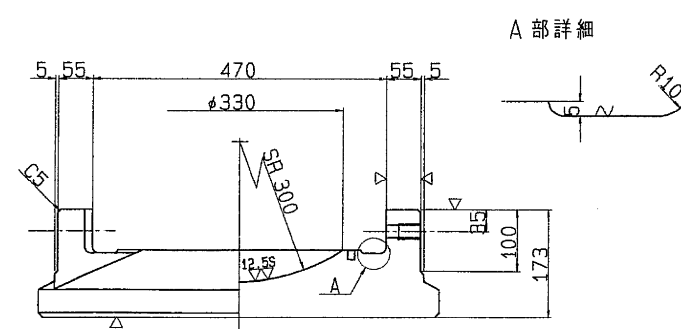
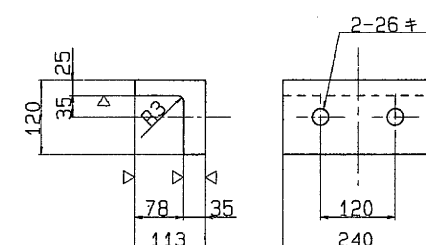
① ~ (▽ ^{12.55} ▽) SCW 49



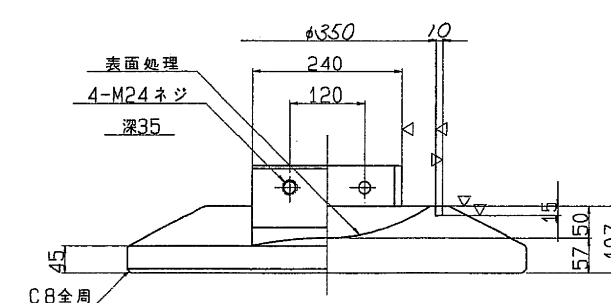
③ ∇ (∇)^{12.55} HBSC4+SL ④ \sim クロロブレンゴム



⑤ $\sim (\nabla)$ SC 46

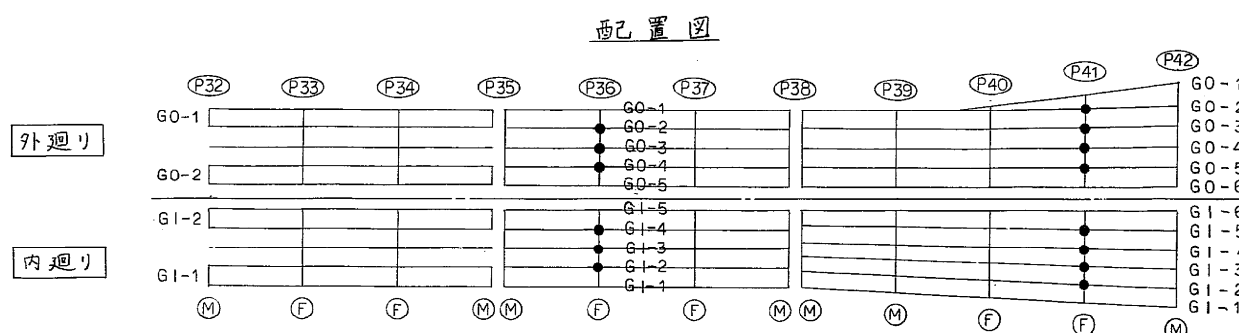
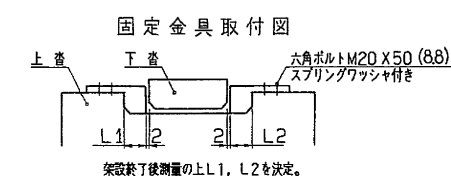
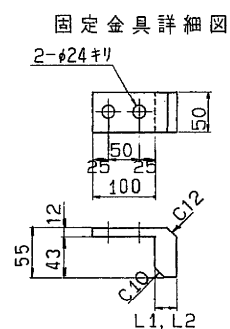


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 80 4.6



設計条件

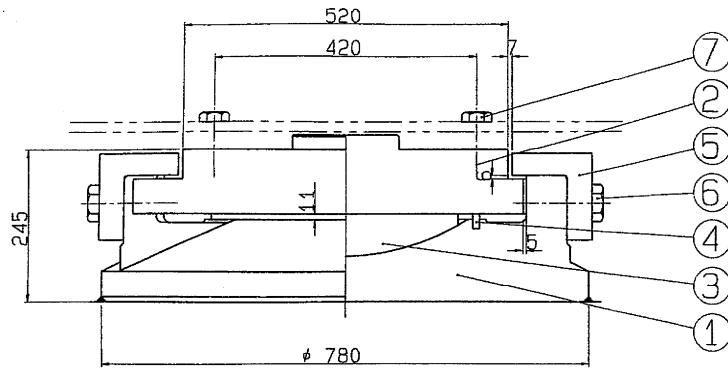
反		力	
全	反 力	R	208.6 ton
死 荷 重	反 力	R _d	125.7 ton
活 荷 重	反 力	R ₍₁₊₁₎	77.9 ton
橋 軸 方 向	水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	- ton
橋 軸 方 向	水 平 力 (地+温)	R _{H1e}	44.8 ton
橋 軸 直 角 方 向	水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	37.7 ton
上 揚	力 (地震時)	V	12.6 ton
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H		0.30
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数	f		0.15
許 容 支 圧 応 力 度			
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}		2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}		2100 Kg/cm ²

材 料 表

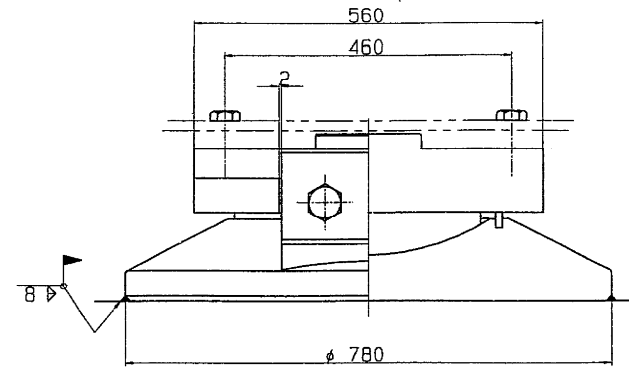
部署	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 沓	SCW49	1	220.8	
2	上 沓	SS41	1	180.2	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	テーパーリング	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	22.6	
6	ボルト	-	4	1.3	JIS B 11
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 11
8	固定金具	SS41	4	6.1	ボルト兼ナット
	全重量	Kg		455.8	

塗 裝 面 積 1.22 m^2

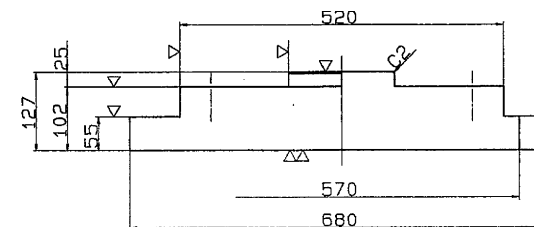
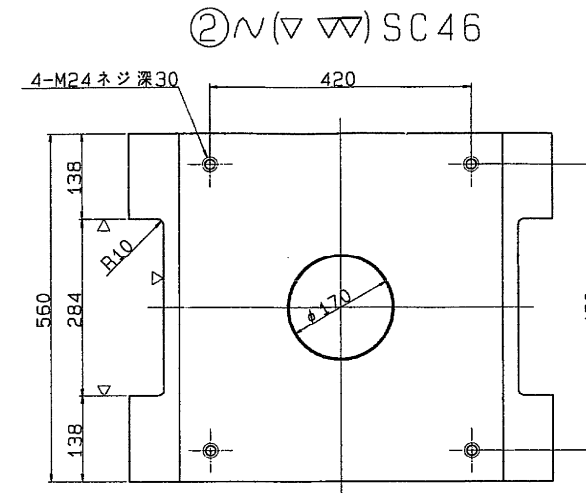
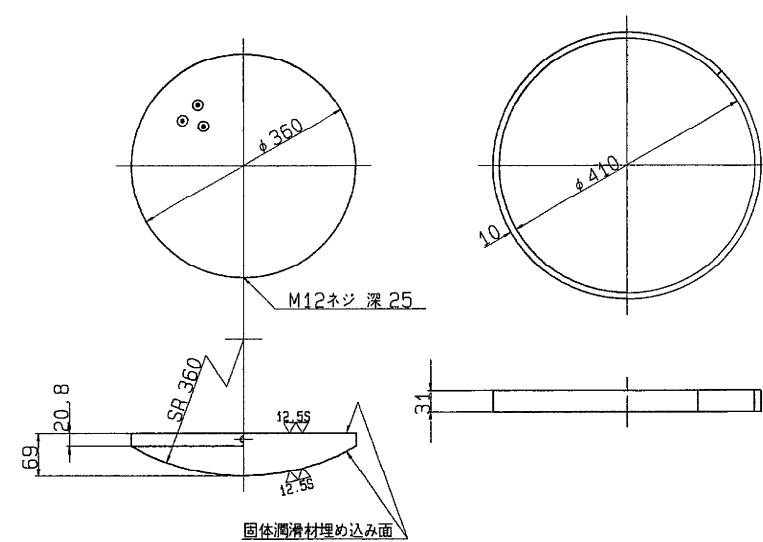
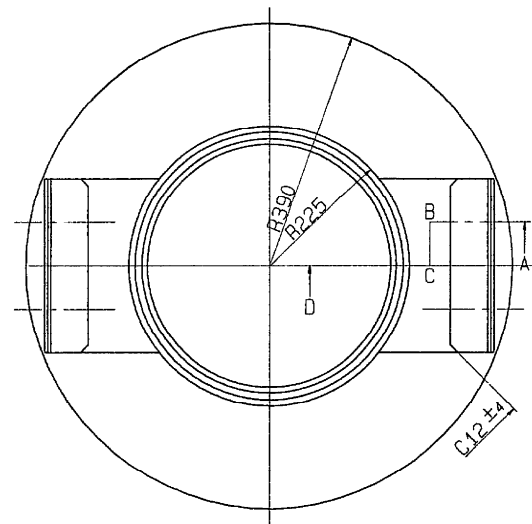
注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 200 とする。



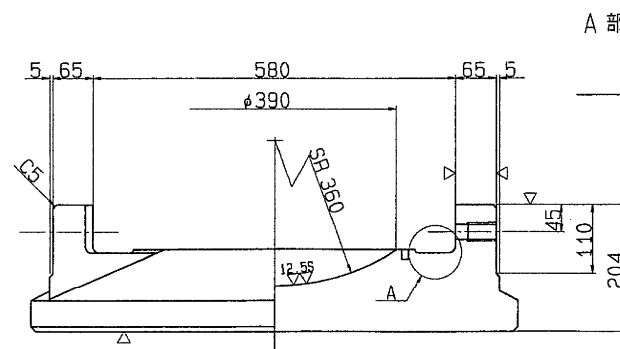
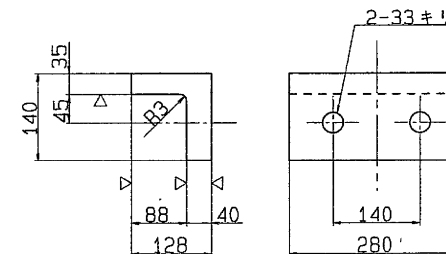
① ∇(▽) SCW49



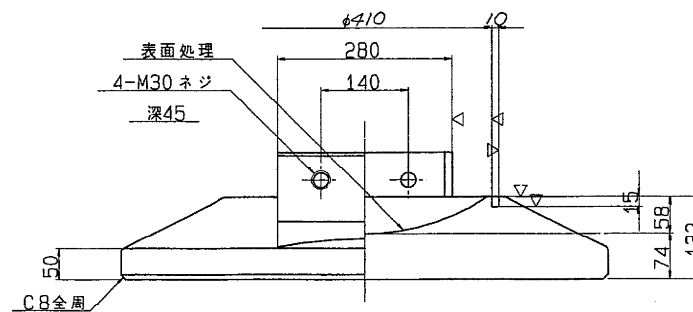
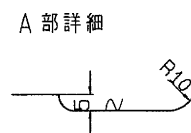
③ ∇(▽) HBSC4+SL ④ ∇ クロロプレングム



⑤ ∇(▽) SC46



断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 85 4.6

西 乙 置 図

	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	
外廻り	G0-1	G0-2	G0-3	G0-4	G0-5	G0-6	G1-2	G1-3	G1-4	G1-5	G1-6	G1-1
内廻り	G1-2	G1-3	G1-4	G1-5	G1-6	G1-1	G1-2	G1-3	G1-4	G1-5	G1-6	G1-1
	(M)	(F)	(F)	(M)	(M)	(F)	(M)	(M)	(M)	(F)	(F)	(M)

設計条件

反 力		
全 反 力	R	280.6 ton
死 荷 重 反 力	R _d	188.8 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+V)	91.8 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{H1}	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2}	97.2 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H3}	56.6 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	18.9 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

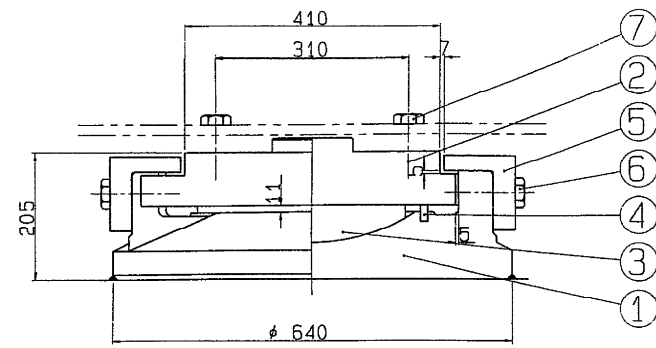
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 査	SCW49	1	393.3	
2	上 査	SC46	1	262.4	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	クロロプレングム	1	0.6	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	ボ ル ト	-	4	2.6	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.6	JIS B 1180
	全 重 量 (kg)			733.7	

塗 装 面 積 1.65 m²

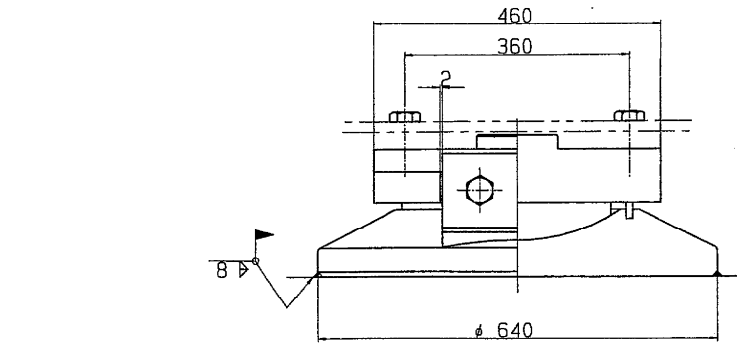
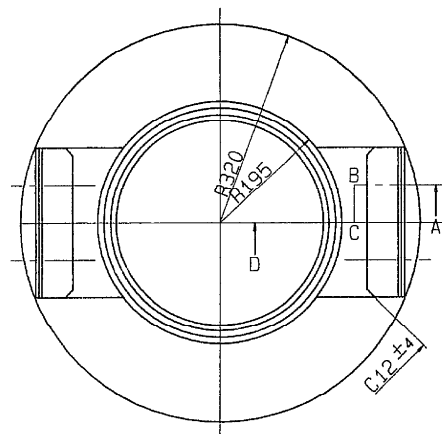
注) 1. 下査の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 300とする。

S=1/ 5

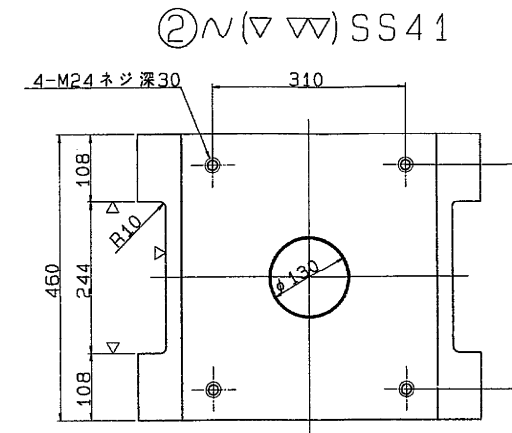
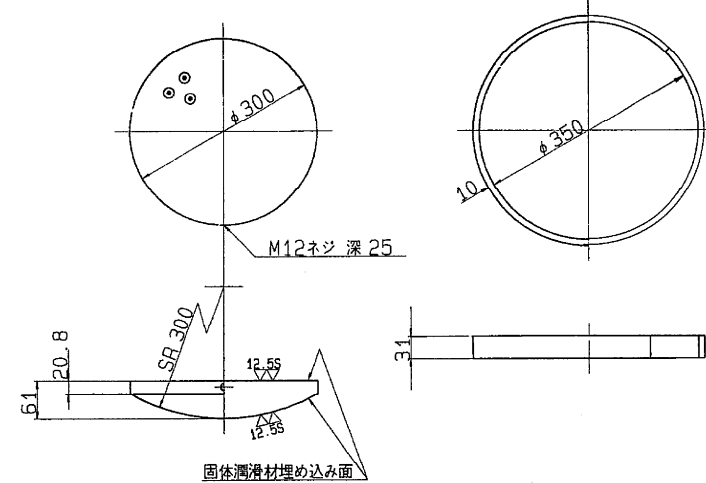
東京外環自動車道(和光~川口)完成図	9910 20355
工 種	高 架 橋
名 称	芝 東 高 架 橋
	支 承 (7)
日本道路公団東京第一建設局	471 898



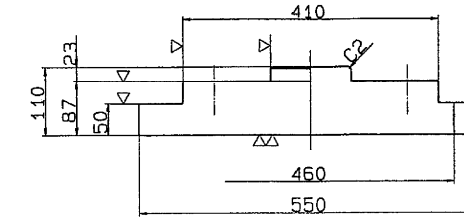
① \sim ($\nabla \nabla$) SCW49



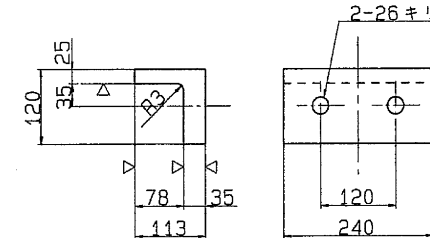
③ ∇ ($\nabla \nabla$) HBsC4+SL ④ \sim クロロブレンゴム



② \sim ($\nabla \nabla$) SS41



⑤ \sim (∇) SC46



⑥ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 80 4.6

設計条件

反 力		
全 反 力	R	194.9 ton
死 荷 重 反 力	R _d	121.8 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	73.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{H1t}	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H1e}	65.6 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2w}	36.5 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	12.2 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

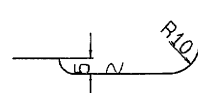
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	220.8	
2	上 省	SS41	1	147.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シー ル リ ン グ	クロロブレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	22.6	
6	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.5	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				416.9	

塗 装 面 積 1.15 m²

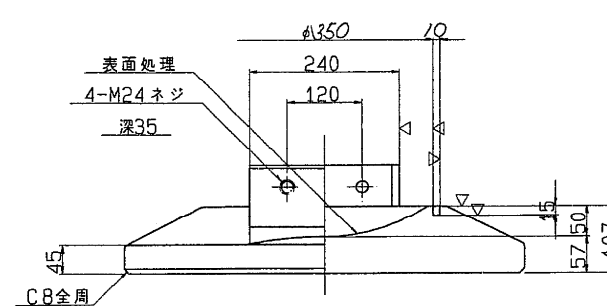
注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 200 とする。

S=1/ 5

A 部 詳 細



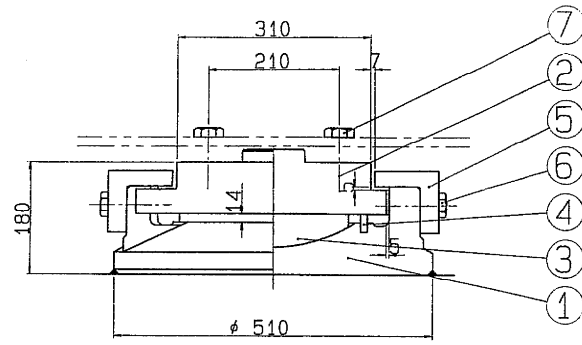
断面ABCD



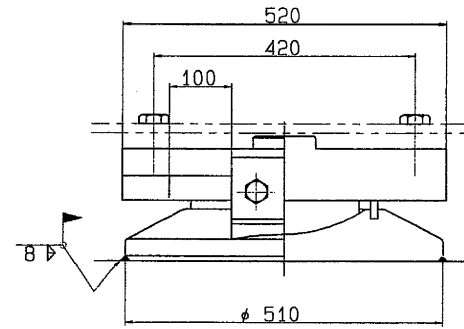
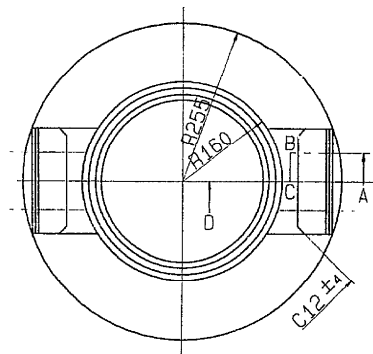
配 置 図

		P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	
外 廻 り	G0-1												G0-1
	G0-2												G0-2
	G0-3												G0-3
	G0-4												G0-4
	G0-5												G0-5
内 廻 り	G0-2												G1-6
	G0-1												G1-5
													G1-4
													G1-3
													G1-2
		(M)	(F)	(F)	(M)	(M)	(F)	(F)	(M)	(M)	(F)	(F)	(M)

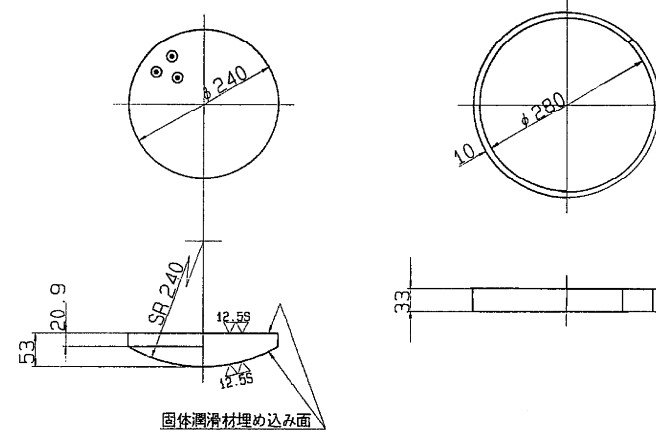
東京外環自動車道(和光～川口)完成図			9911 20355
工 種	高 架 橋		5408 9267
名 称	芝東高架橋	縮尺	472 898
日本道路公団東京第一建設局			



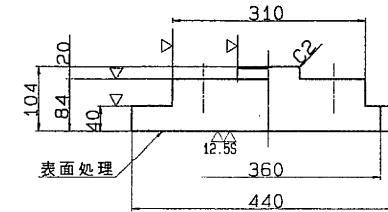
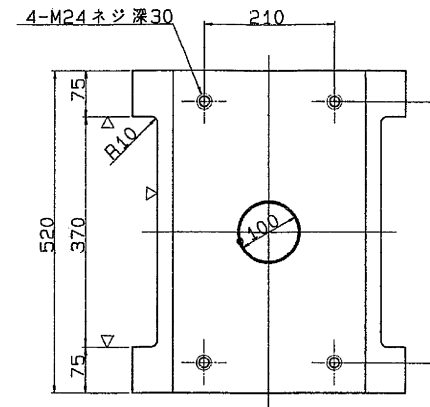
①~(▽) SCW49



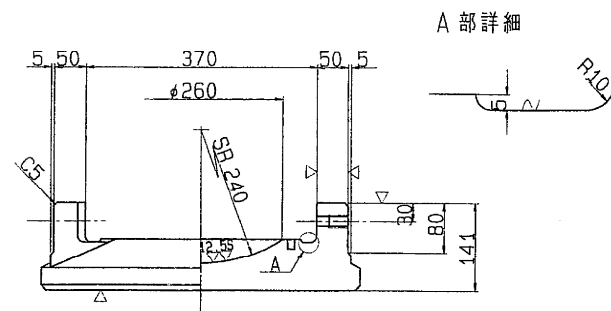
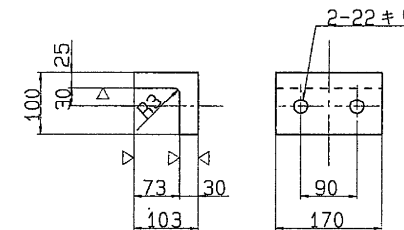
③(▽) HBSC4+SL ④~クロロブレンゴム



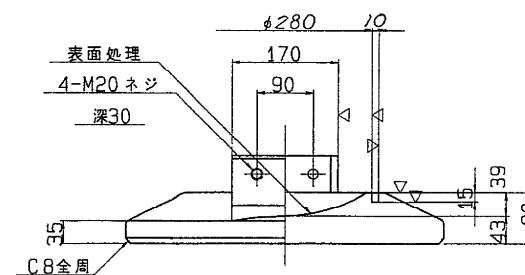
②~(▽) SS41



⑤~(▽) SS41



断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
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	118.0 ton
死荷重反力	R _d	71.5 ton
活荷重反力	R _(H+I)	46.5 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{Hf}	17.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{Hte}	21.5 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	21.5 ton
上揚力(地震時)	V	7.2 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	140 mm
設計移動量	e ₂	160 mm
全移動可能量	e	200 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下査	SCW49	1	108.9	
2	上査	SS41	1	119.0	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	13.2	
4	シーリング	クロロブレンゴム	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	1.4	JIS B 1180
全重量				256.2	

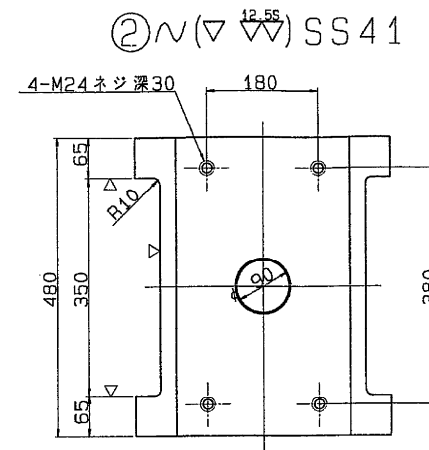
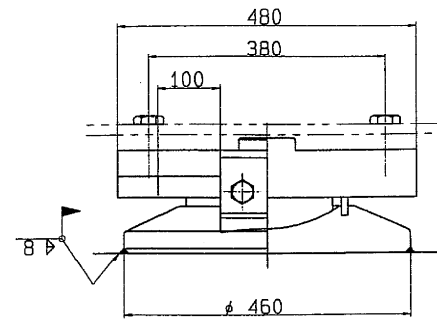
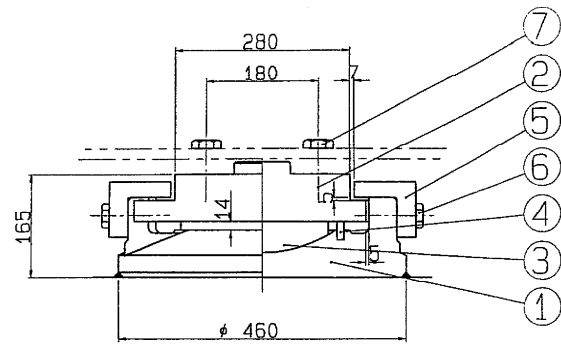
塗装面積 0.64 m²

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。

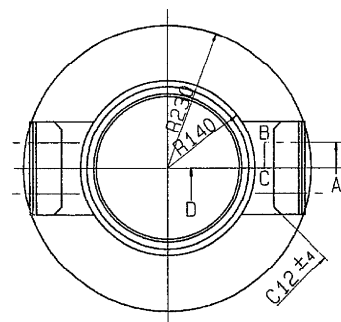
西乙置図

	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	
外廻り	G0-1				G0-1						G0-1	G0-1
					G0-2						G0-2	G0-2
					G0-3						G0-3	G0-3
					G0-4						G0-4	G0-4
					G0-5						G0-5	G0-5
					G0-6						G0-6	G0-6
内廻り	G1-1				G1-1						G1-1	G1-1
					G1-2						G1-2	G1-2
					G1-3						G1-3	G1-3
					G1-4						G1-4	G1-4
					G1-5						G1-5	G1-5
					G1-6						G1-6	G1-6
					G1-7						G1-7	G1-7
					G1-8						G1-8	G1-8
					G1-9						G1-9	G1-9
					G1-10						G1-10	G1-10

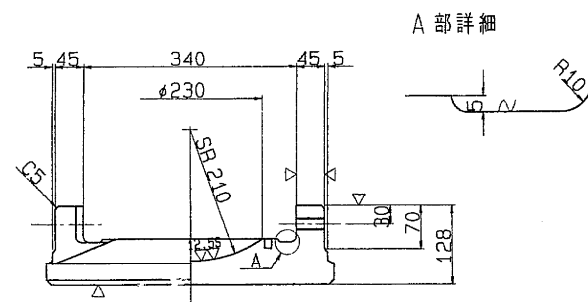
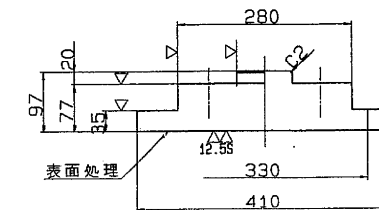
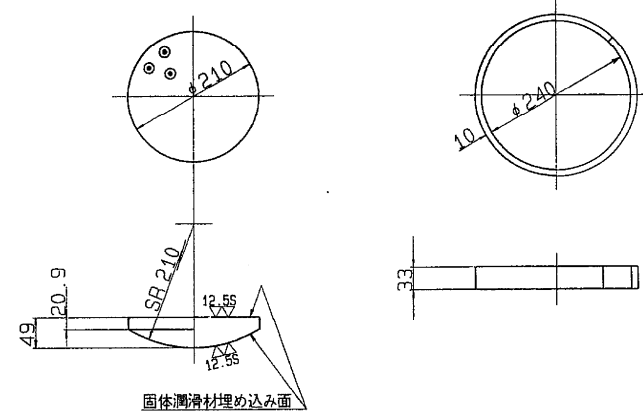
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9912 20355
工種	高架橋	5409 9267
名称	芝東高架橋 支承(9)	473 898
日本道路公団東京第一建設局		



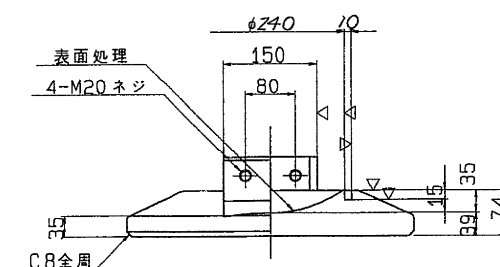
① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49



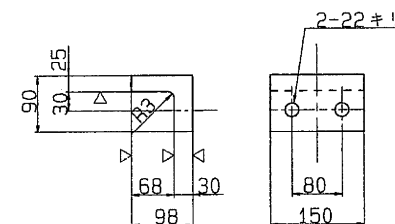
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロプレングム



断面ABCD



⑤ $\sim(\nabla)$ 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	89.4 ton	
死荷重反力	R _d	50.9 ton	
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	38.5 ton	
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1t}	13.4 ton	
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	15.3 ton	
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	15.3 ton	
上揚力(地震時)	V	5.1 ton	
移動量			
計算移動量	e ₁	140 mm	
設計移動量	e ₂	160 mm	
全移動可能量	e	200 mm	
水平震度			
設計水平震度	K _H	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_{bs}	2100 Kg/cm ²	
下部工との許容支圧応力度	σ_{bs}	2100 Kg/cm ²	

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下沓	SCW49	1	80.5	
2	上沓	SS41	1	91.3	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シーリング	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	1.4	JIS B 1180
全重量(Kg)				193.8	

塗装面積 0.54 m²

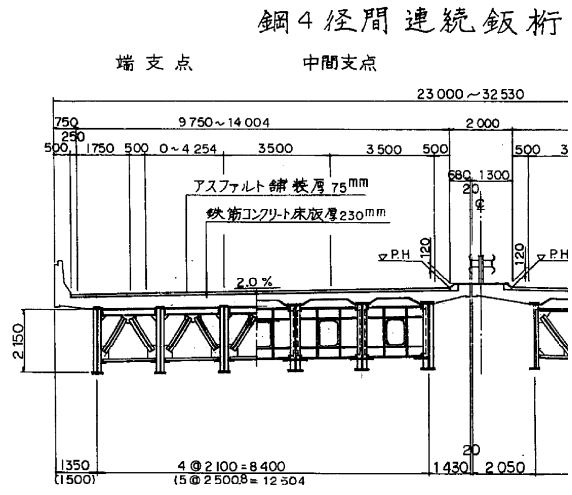
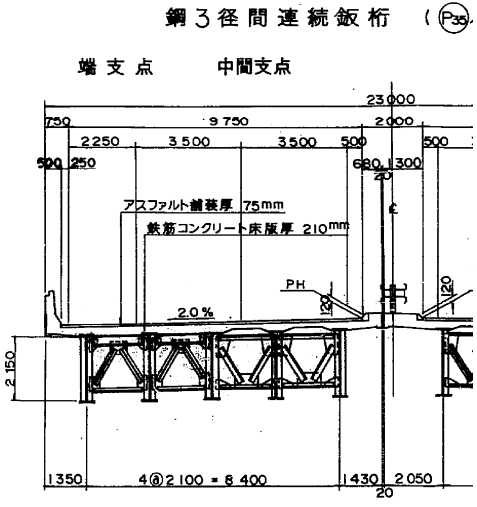
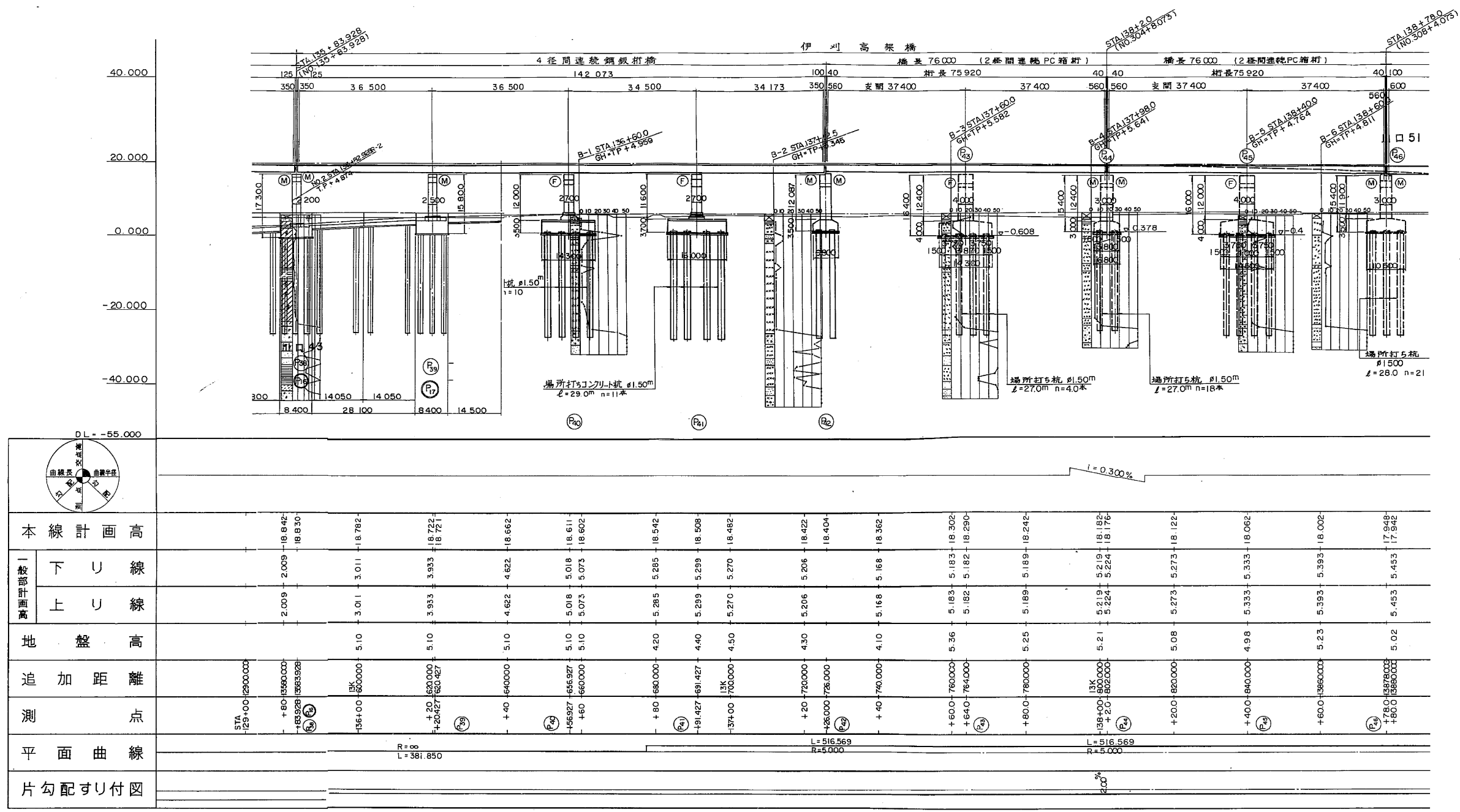
注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 100 とする。

配置図

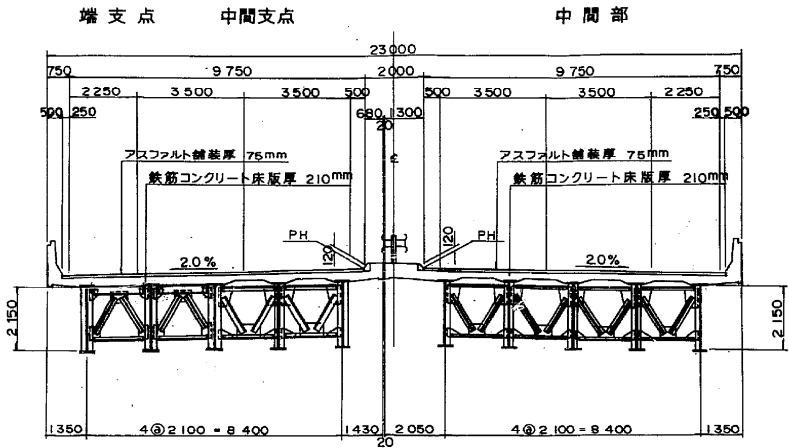
	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	
外廻り	G0-1	G0-2	G0-3	G0-4	G0-5	G0-6	G0-7	G0-8	G0-9	G0-10	G0-11	G0-12
内廻り	G1-1	G1-2	G1-3	G1-4	G1-5	G1-6	G1-7	G1-8	G1-9	G1-10	G1-11	G1-12
	(M)	(F)	(F)	(M)(M)	(F)	(F)	(M)(M)	(M)	(F)	(F)	(M)	

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		9913 20355
工種	高架橋	5410 9267
名称	芝東高架橋 支承 (10)	474 898
日本道路公団東京第一建設局		

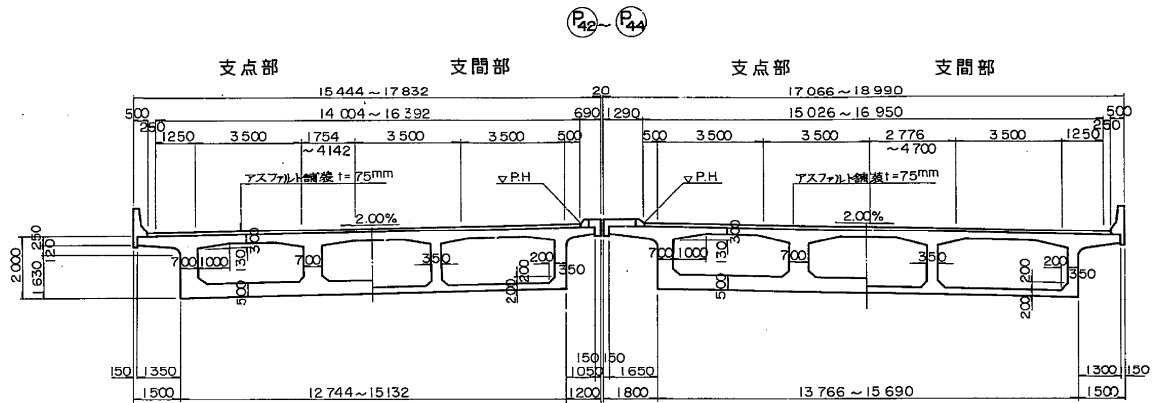
伊刈高架橋



鋼3径間連続鈑桁 (P39~P38)

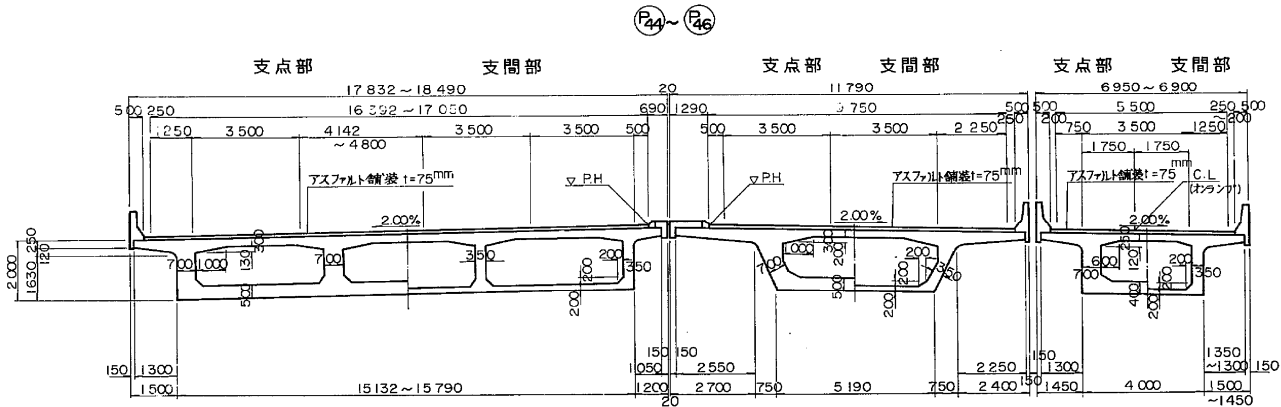
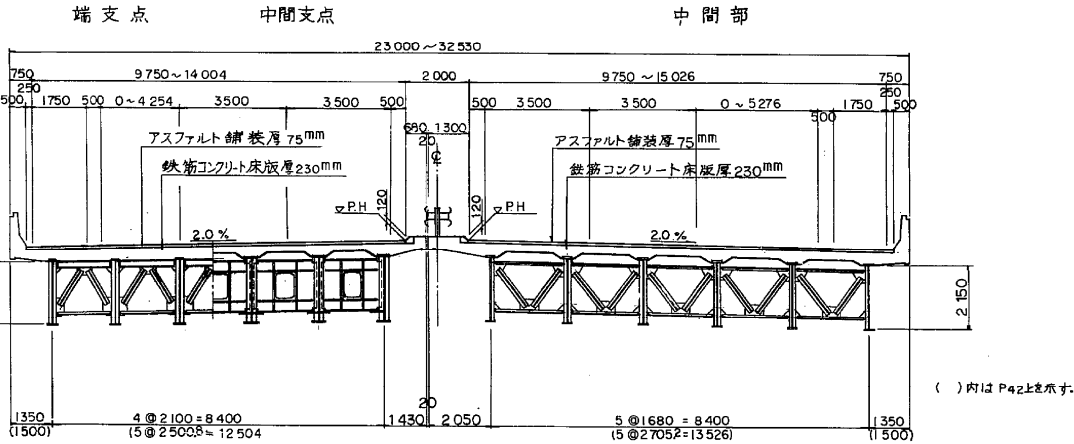


標準断面図 縮尺 1:100



伊刈高架橋		
設計条件		
橋長	142.073	桁長 141.898
道路規格	1種3級(A)	
荷重	TL-20, TT-43	
型式	4径間連続鈑桁橋	
支間	36.025+36.500+34.500+34.173	
有効幅員	内側9.750~15.026 斜角 90°00'00"	
横断勾配	2.00%	
縦断勾配	0.300%	
設計震度	水平震度 KH=0.30 鉛直震度 Kv=0	
コンクリート上部工	Ck=240kg/cm ²	
鉄筋上部工	SD35	
上部工使用材質	SS41, SM50Y	
適用示方書	道路橋示方書 同解説	

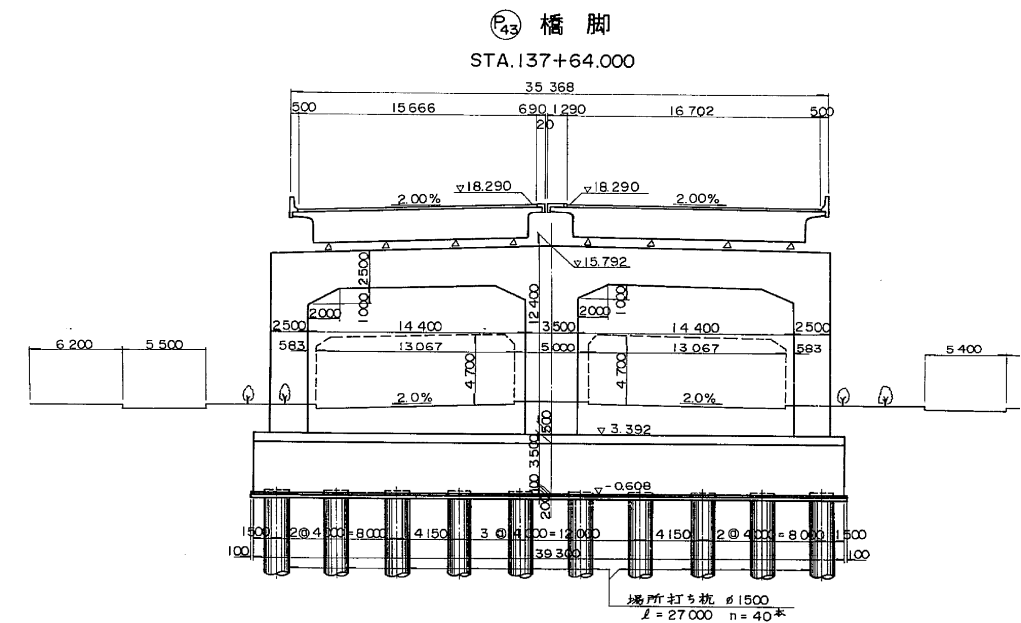
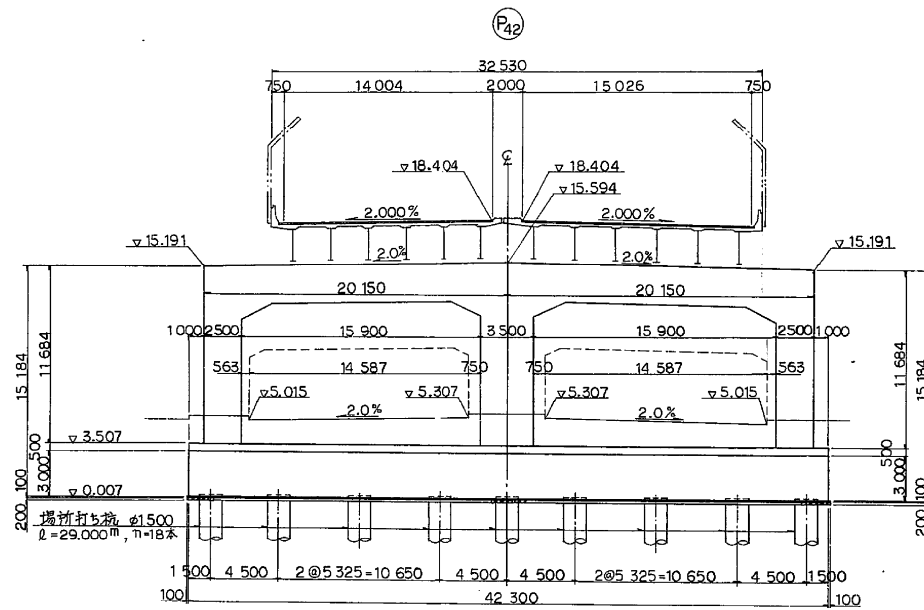
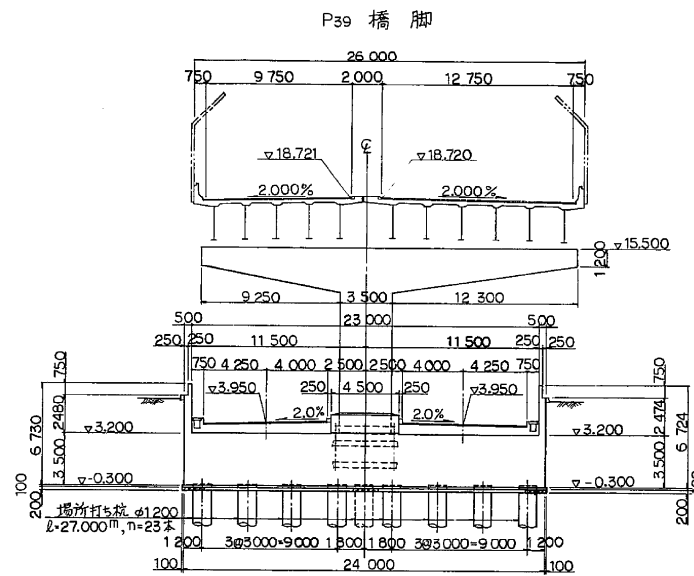
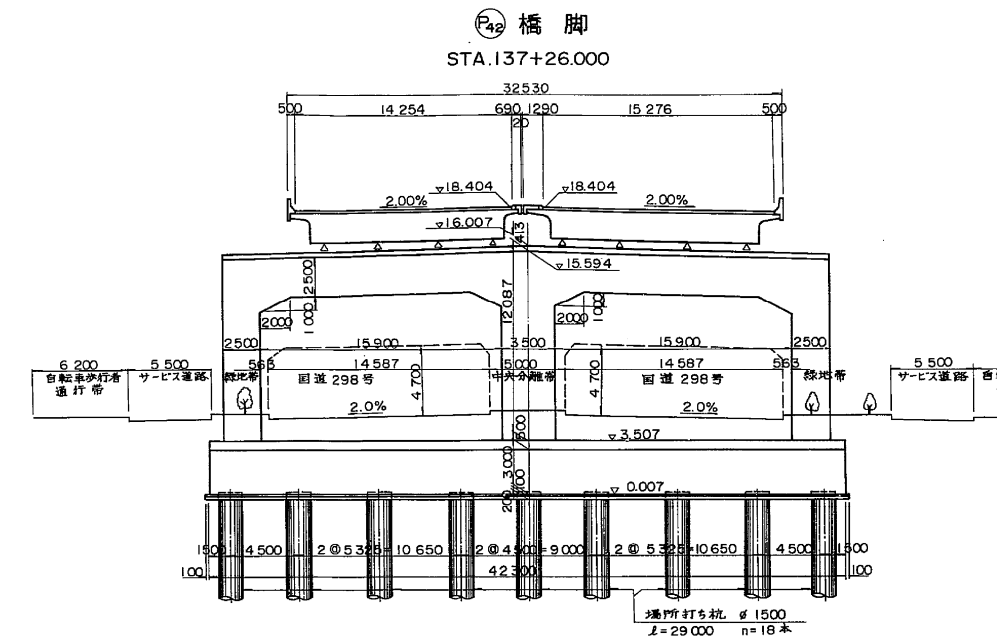
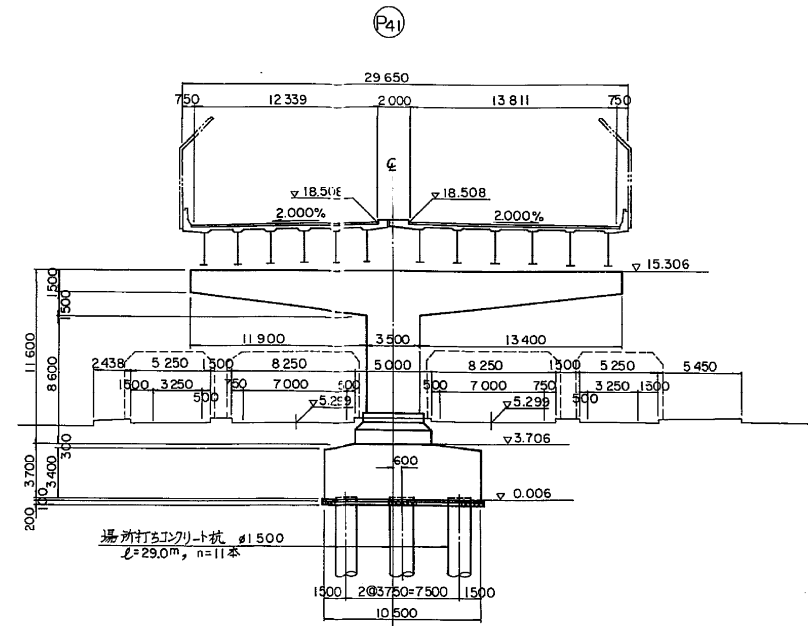
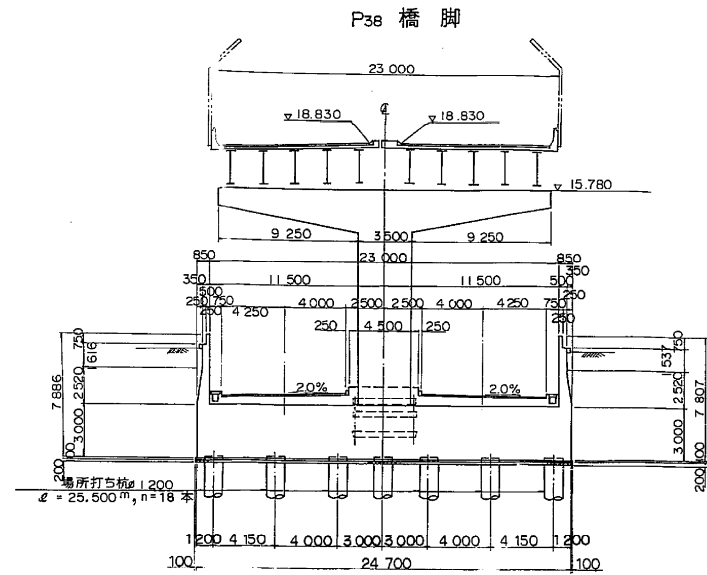
鋼4径間連続鈑桁 (P39~P42)



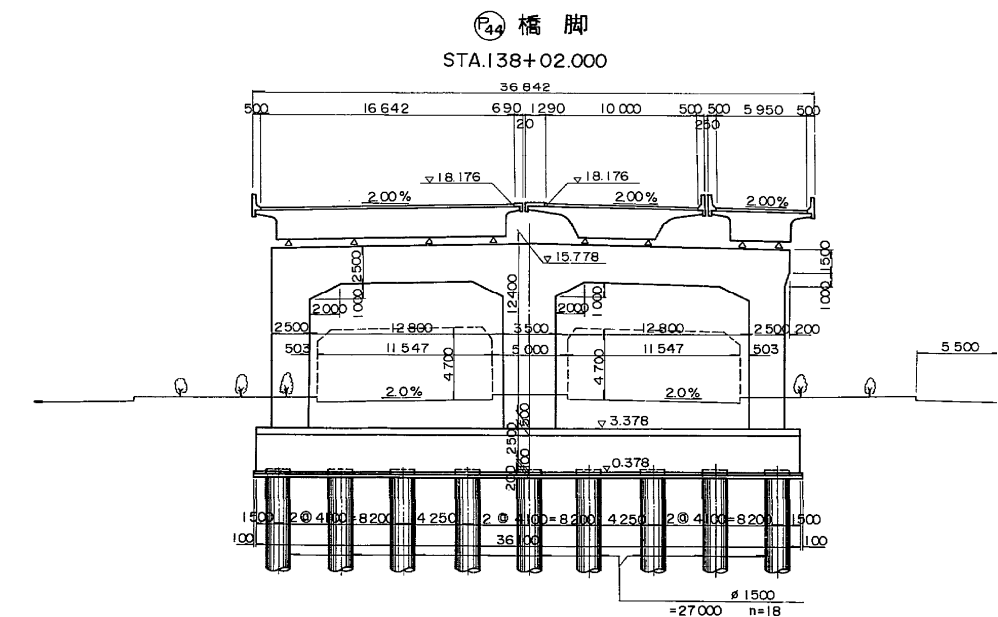
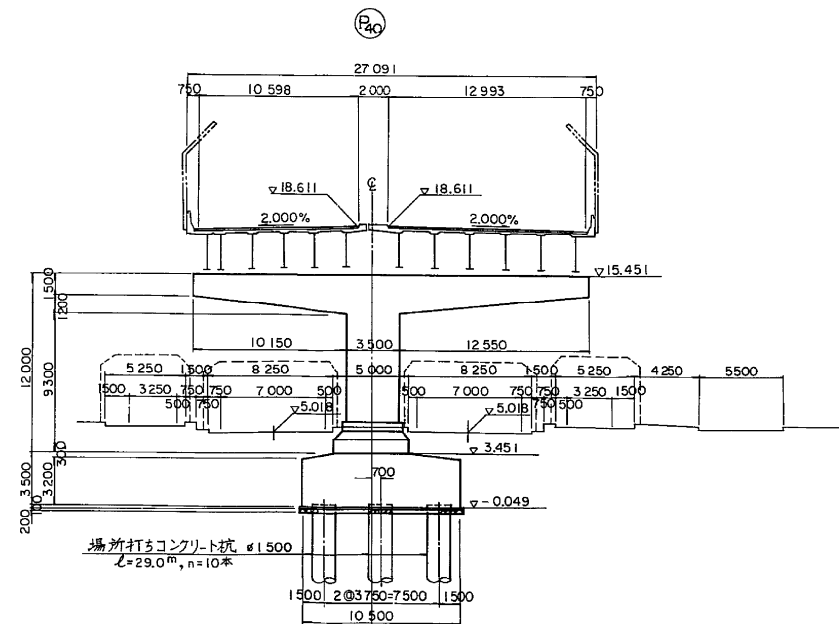
伊刈高架橋		
設計条件		
橋長	152.000m	桁長 75.920m + 75.920m
道路区分	第1種 第3級 A規格	
荷重	TL-20, TT-43	
型式	PC2径間連続鈑桁	
支間	2@37.400 + 2@37.400m	
有効幅員	内側15.026~9.750 斜角 90°00'00"	
横断勾配	2.0%	
縦断勾配	0.3%	
地震係数	橋軸方向 Khm=0.28~0.30 橋軸直角方向 Khm=0.24	
コンクリート	Ck=350kg/cm ² Ck=240kg/cm ²	
鉄筋	SD35	
適用示方書	設計要領第二集 道路橋示方書 同解説	
使用PC鋼材	12A12.4(SWPR7A) 12#8, 12#7(SWPR1)	

※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

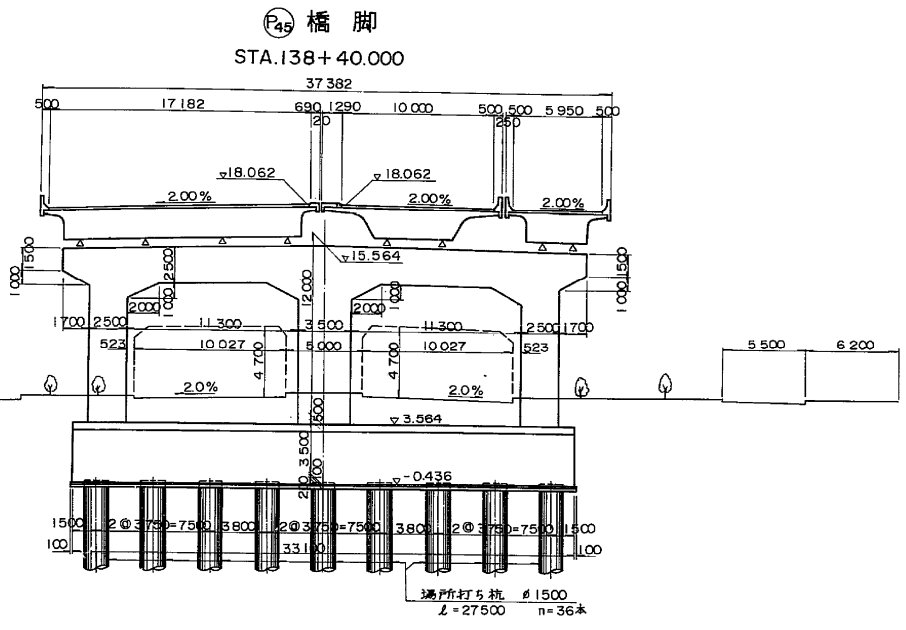
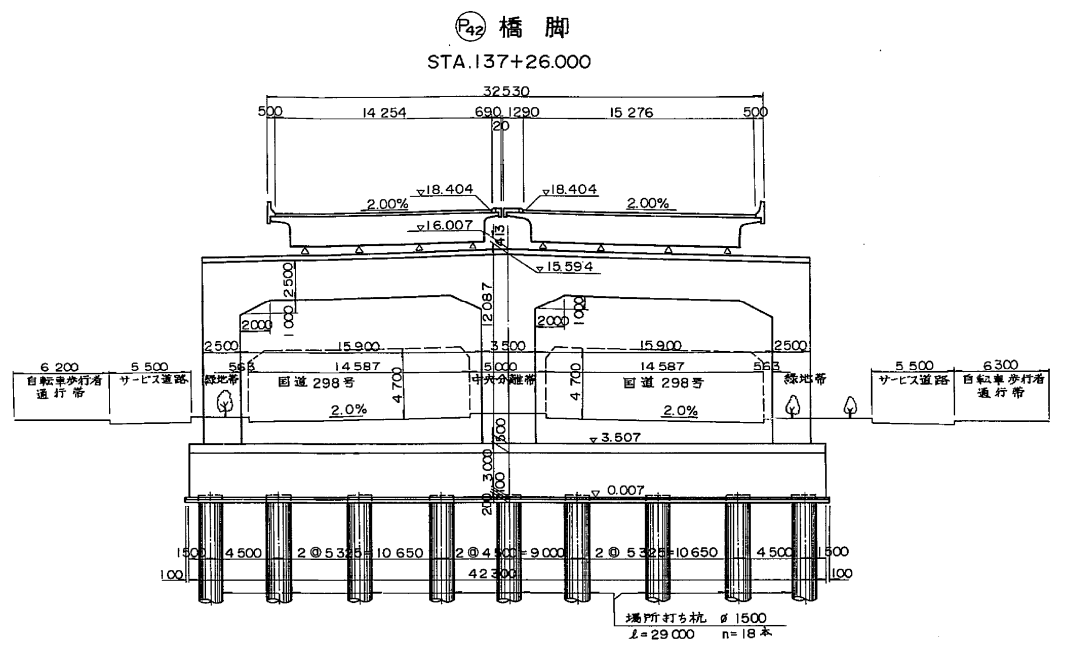
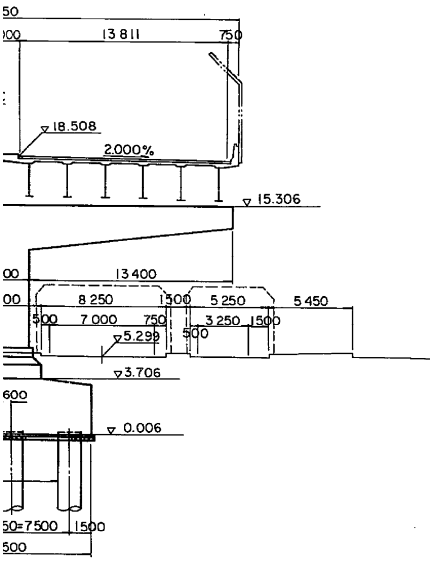
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10340 20355
工種	高架橋	5837 9267
名称	伊刈高架橋 全体一般図(1)	縮尺 3/479
日本道路公団東京第一建設局		



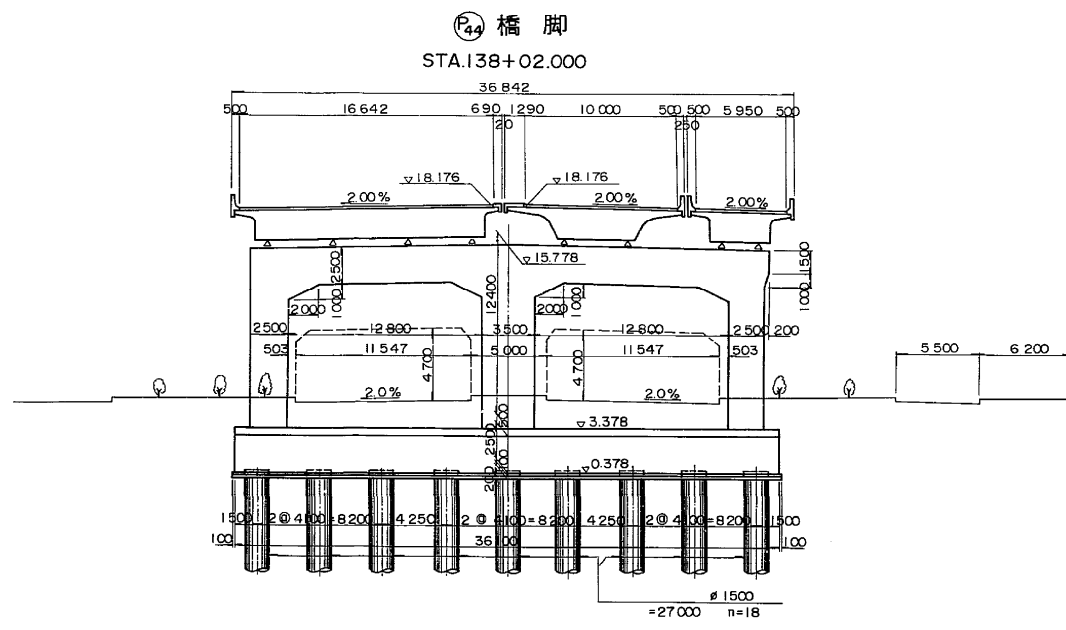
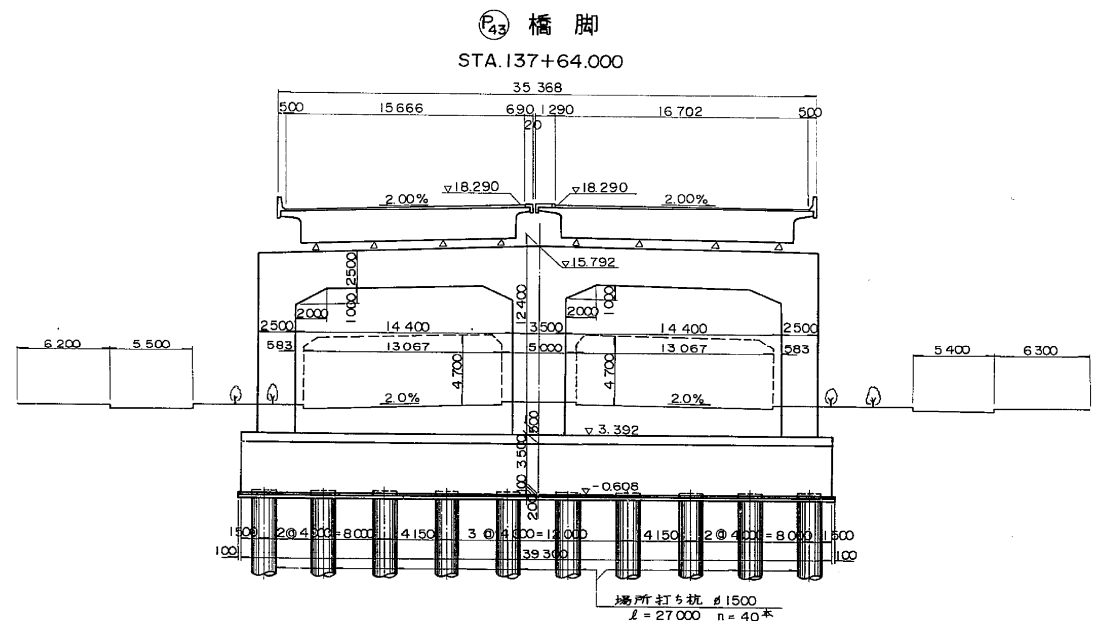
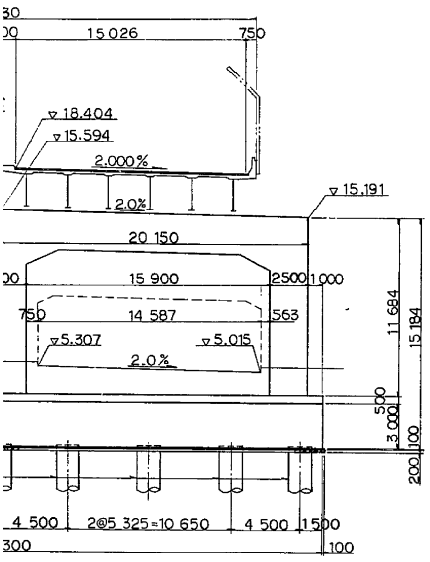
横断面図 1:200



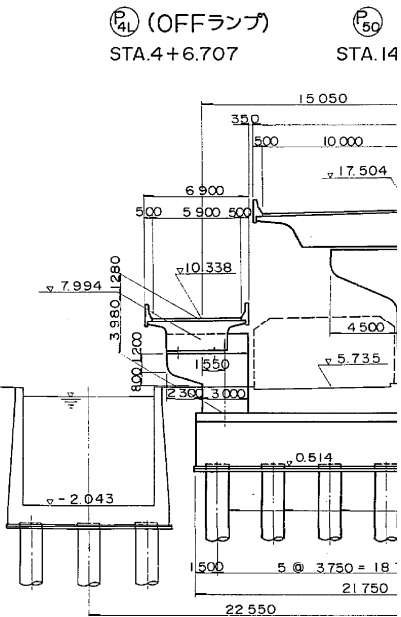
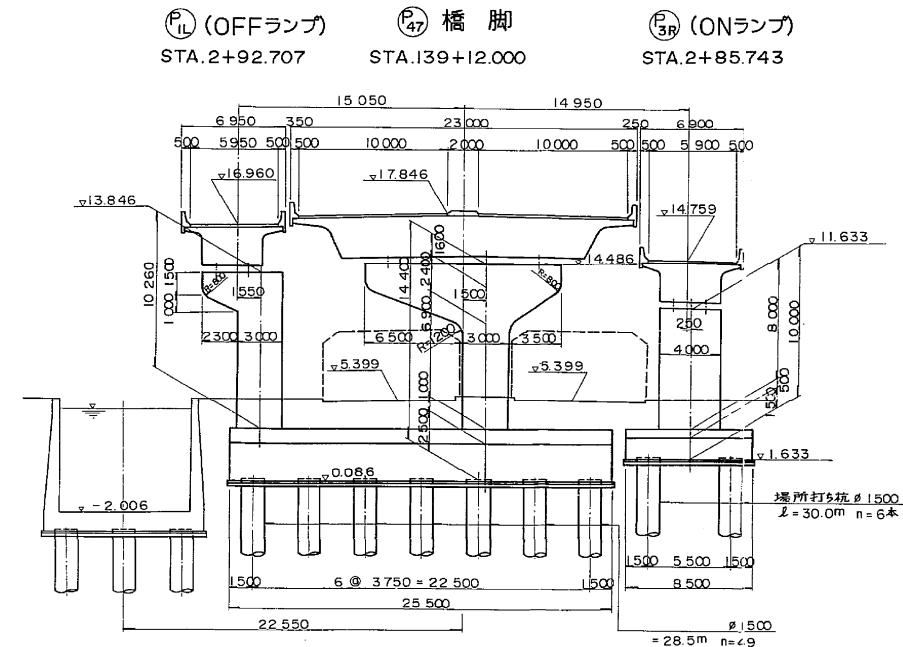
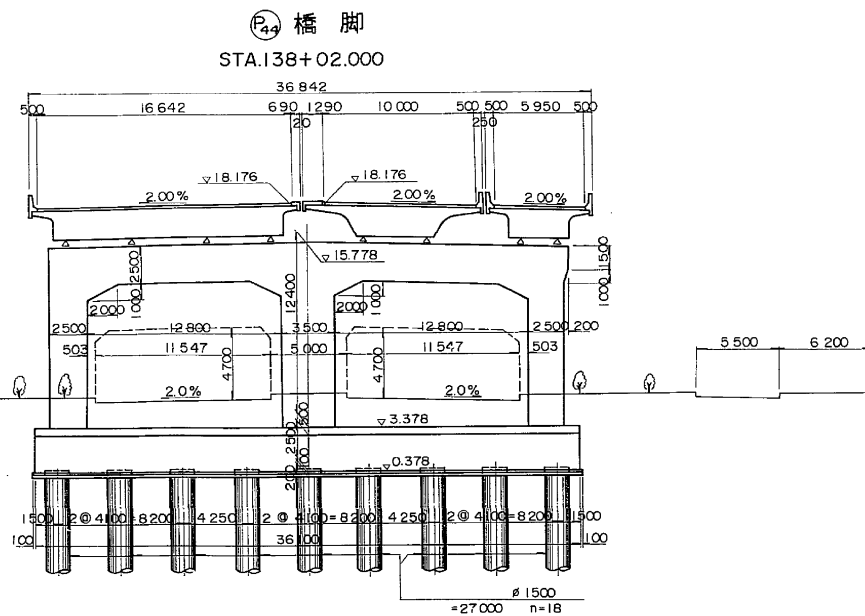
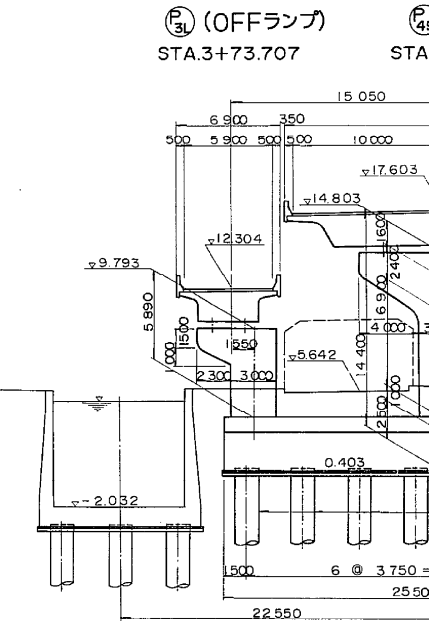
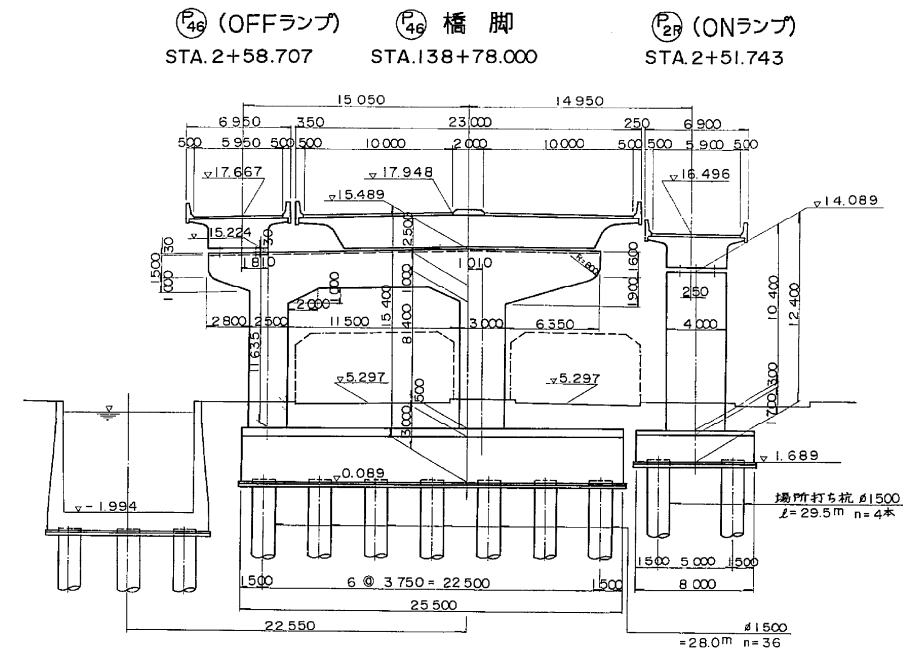
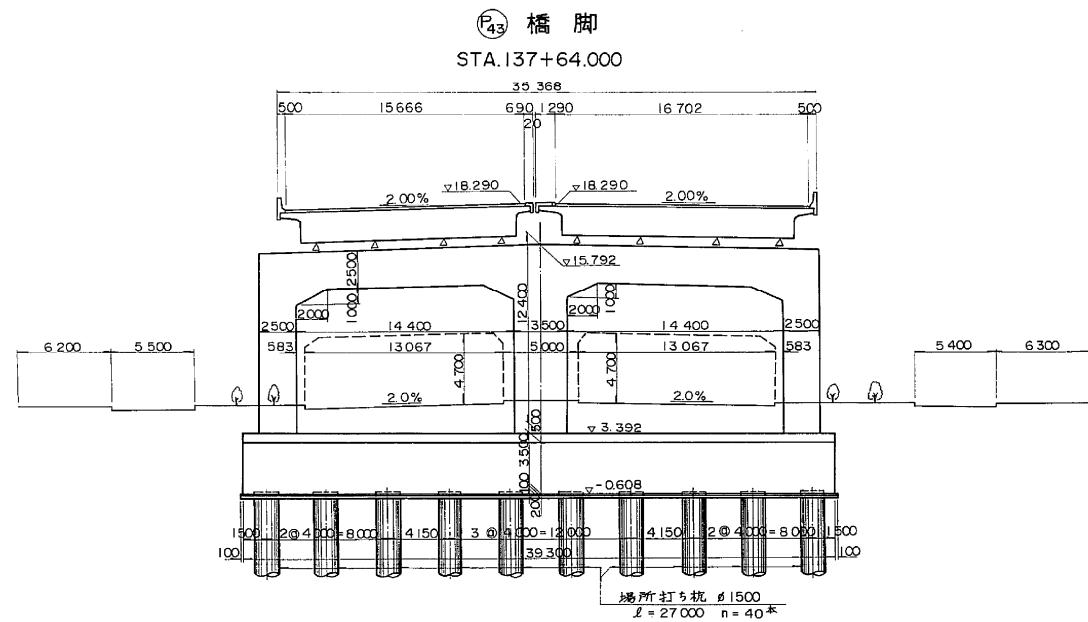
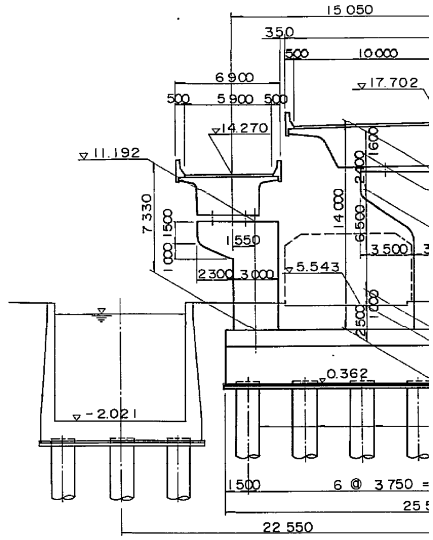
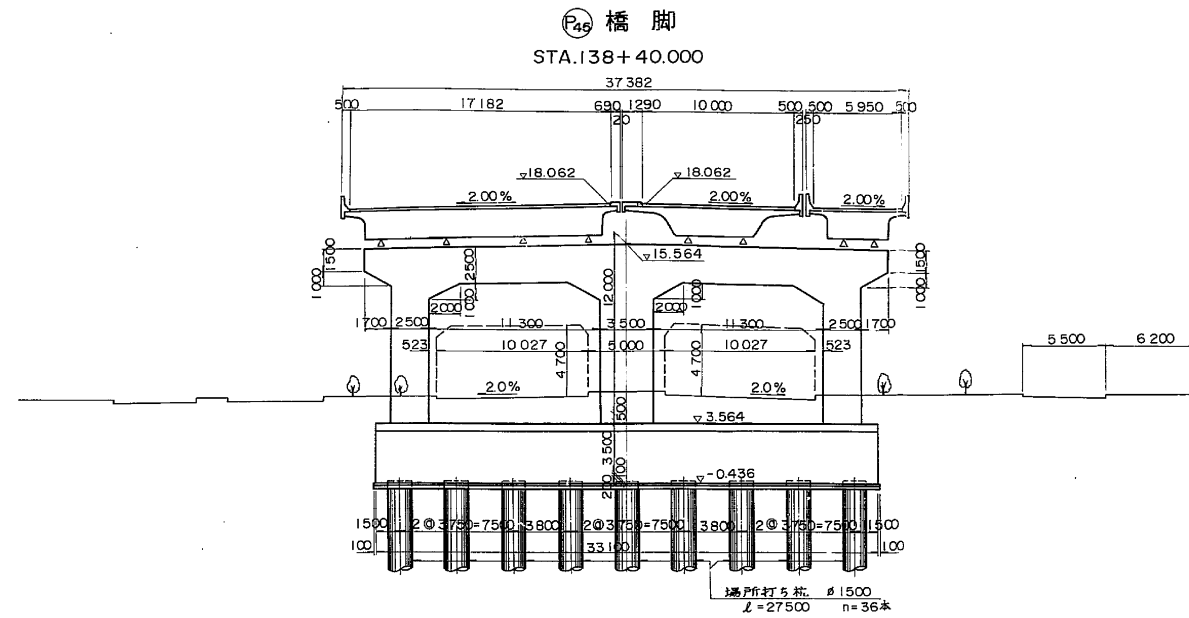
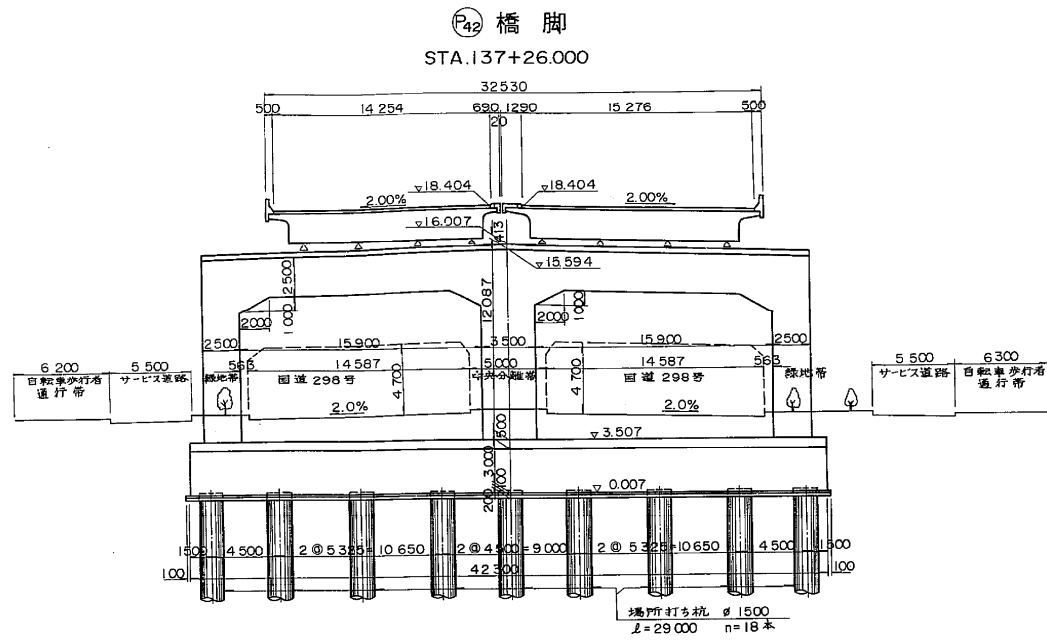
1)



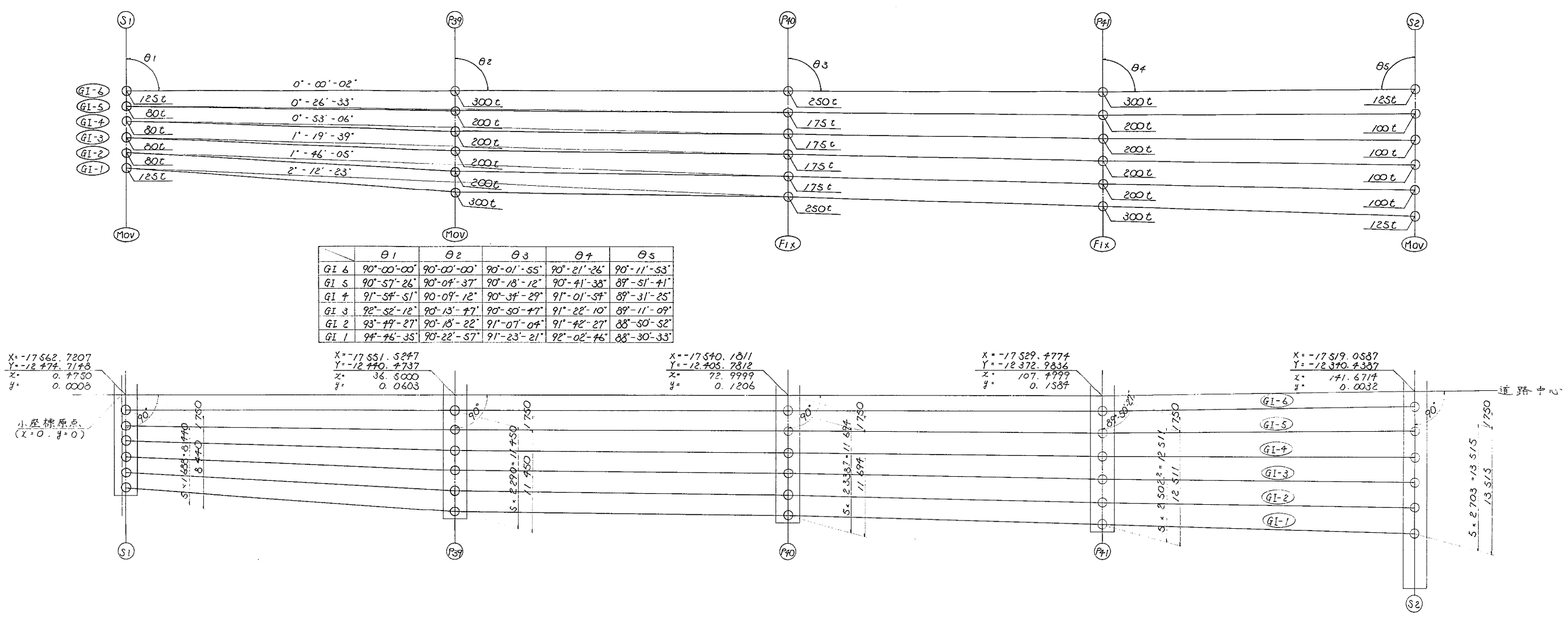
2)



東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		10341 20355
工種	高架橋	5838 9267
名称	伊刈高架橋 全体一般図(2)	縮尺 4 479
日本道路公団東京第一建設局		



支承セット方向



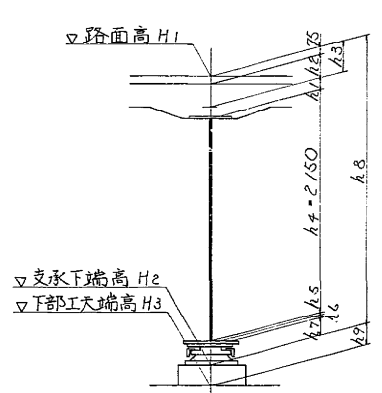
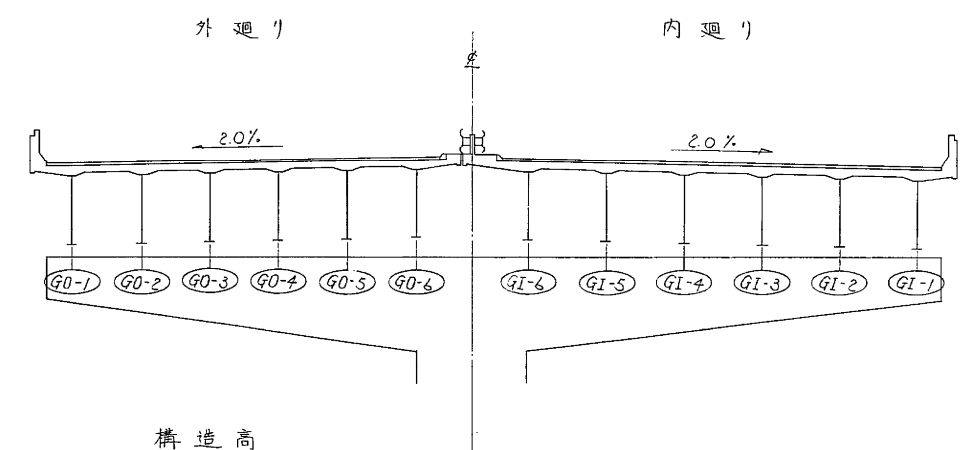
支承位置の座標および路面高(X, Yは大座標位置)

	S1		P39		P40		P41		S2	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
GI-6	17564.384	12474.171	17553.183	12439.930	17541.844	12405.237	17531.141	12372.440	17520.728	12339.911
GI-5	17565.988	12473.646	17555.364	12439.218	17544.067	12404.511	17533.519	12371.662	17523.305	12339.096
GI-4	17567.593	12473.122	17557.541	12438.507	17546.290	12403.784	17535.897	12370.885	17525.882	12338.281
GI-3	17569.197	12472.597	17559.718	12437.795	17548.513	12403.057	17538.275	12370.107	17528.459	12337.466
GI-2	17570.801	12472.073	17561.894	12437.083	17550.736	12402.330	17540.654	12369.329	17531.036	12336.650
GI-1	17572.406	12471.548	17564.071	12436.372	17552.959	12401.603	17543.032	12368.552	17533.613	12335.835

構造高

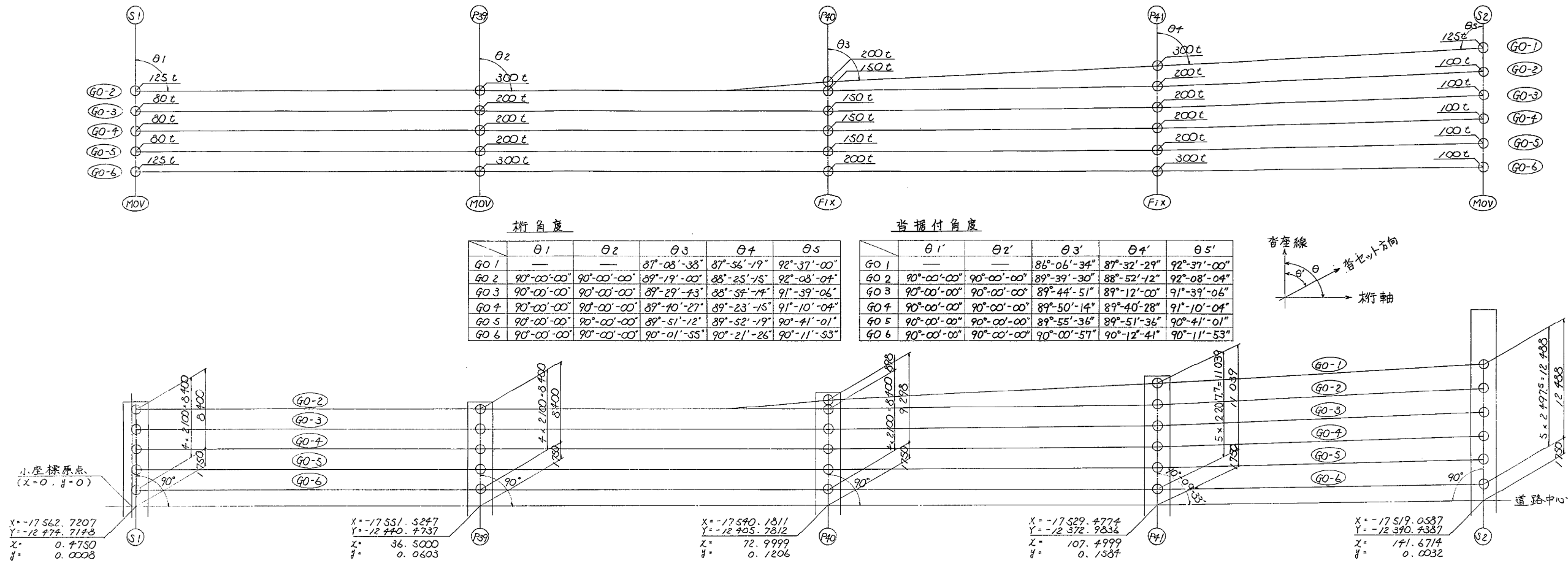
	S1						P39						P40					
	GI-6	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1	GI-6	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1	GI-6	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1
路面高 H1	18.814	18.780	18.746	18.712	18.679	18.645	18.706	18.660	18.614	18.568	18.522	18.477	18.594	18.549	18.503	18.456	18.409	18.362
ハンチ高 h1	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
床版厚 h2	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
h3	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305
腹板高 h4	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
下フランジ厚 h5	16	12	12	12	12	16	32	28	22	22	28	32	22	22	19	19	22	28
ソールト厚 h6	25	22	22	22	22	25	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
支承高 h7	170	150	150	150	150	170	245	210	210	210	210	245	210	210	195	195	245	245
構造高 h8	2786	2759	2759	2759	2759	2786	2880	2841	2835	2835	2841	2880	2870	2820	2817	2817	2820	2876
支承下端高 H2	16.028	16.021	15.987	15.953	15.920	15.889	15.826	15.819	15.779	15.733	15.681	15.597	15.726	15.729	15.686	15.639	15.589	15.486
查定高 h9	248	241	207	173	140	79	326	319	279	233	181	97	275	278	235	188	138	35
下部工大端高 H3	15.780	15.780	15.780	15.780	15.780	15.780	15.500	15.500	15.500	15.500	15.500	15.500	15.451	15.451	15.451	15.451	15.451	15.451

	P41						S2					
	GI-6	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1	GI-6	GI-5	GI-4	GI-3	GI-2	GI-1
路面高 H1	18.493	18.443	18.393	18.343	18.292	18.242	18.390	18.336	18.282	18.228	18.174	18.120
ハンチ高 h1	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
床版厚 h2	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
h3	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305
腹板高 h4	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
下フランジ厚 h5	32	25	22	22	25	32	19	12	12	12	12	19
ソールト厚 h6	28	28	28	28	28	28	22	22	22	22	22	22
支承高 h7	250	210	210	210	210	250	185	175	175	175	175	185
構造高 h8	2885	2838	2835	2835	2838	2885	2801	2784	2784	2784	2784	2801
支承下端高 H2	15.608	15.605	15.558	15.558	15.554	15.557	15.589	15.552	15.498	15.444	15.390	15.319
查定高 h9	302	299	252	202	148	51	30	47	47	47	47	30



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10345 20355
工種	高架橋	5842 9267
名称	伊刈高架橋 P38~P42内通り	縮尺 8 479
日本道路公団東京第一建設局		

支承セツト方向



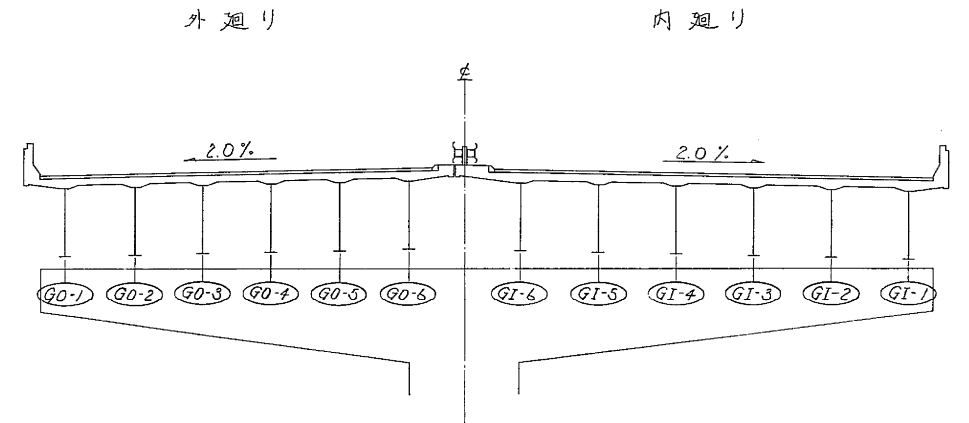
支承位置の座標および路面高 (x, y は大座標位置)

	S1			P39			P40			P41			S2		
	x	y	z	x	y	z	x	y	z	x	y	z	x	y	z
GO-1							-17529.680	-12409.215	18.411	-17517.322	-12376.753	18.272	-17505.786	-12344.732	18.141
GO-2	-17553.073	-12477.869	18.646	-17541.877	-12443.628	18.538	-17530.534	-12408.936	18.429	-17519.421	-12376.272	18.317	-17507.867	-12343.979	18.191
GO-3	-17555.069	-12477.217	18.688	-17543.873	-12442.976	18.580	-17532.530	-12408.283	18.471	-17521.519	-12375.586	18.361	-17510.448	-12343.225	18.241
GO-4	-17557.065	-12476.564	18.730	-17545.869	-12442.323	18.622	-17534.526	-12407.630	18.513	-17523.617	-12374.900	18.405	-17512.629	-12342.472	18.291
GO-5	-17559.061	-12475.911	18.772	-17547.865	-12441.670	18.664	-17536.522	-12406.978	18.555	-17525.716	-12374.214	18.449	-17515.010	-12341.719	18.341
GO-6	-17561.057	-12475.259	18.814	-17549.861	-12441.018	18.706	-17538.518	-12406.325	18.597	-17527.814	-12373.528	18.493	-17517.392	-12340.966	18.391

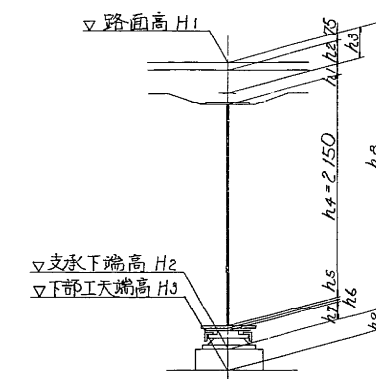
構造高

	S1										P39			P40					
	GO-2	GO-3	GO-4	GO-5	GO-6	GO-2	GO-3	GO-4	GO-5	GO-6	GO-1	GO-2	GO-3	GO-4	GO-5	GO-6			
路面高 H1	18 646	18 688	18 730	18 772	18 814	18 538	18 580	18 622	18 664	18 706	18 411	18 429	18 471	18 513	18 555	18 597			
ハナチ高 h1	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120			
床版厚 h2	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230			
h3	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305			
腹板高 h4	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150	2 150			
下フランジ厚 h5	16	12	12	12	14	32	25	22	25	28	22	22	19	19	22	22			
ソール厚 h6	25	22	22	22	25	28	28	28	28	28	28	25	25	25	25	28			
支承高 h7	170	150	150	150	170	245	210	210	210	245	205	180	180	180	180	205			
構造高 h8	2 786	2 759	2 759	2 759	2 784	2 880	2 838	2 835	2 838	2 876	2 830	2 802	2 799	2 799	2 802	2 830			
支承下端高 H2	15 360	15 929	15 971	16 013	16 030	15 658	15 742	15 787	15 826	15 830	15 581	15 627	15 672	15 714	15 753	15 767			
当座高 h9	80	149	191	233	250	158	242	287	326	330	130	176	221	263	302	316			
下部工下端高 H3	15 780	15 780	15 780	15 780	15 780	15 500	15 500	15 500	15 500	15 500	15 451	15 451	15 451	15 451	15 451	15 451			

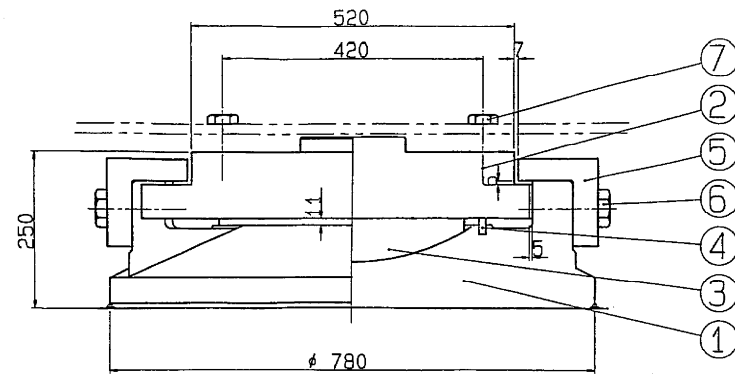
	P41			S2		
	GO-1	GO-2	GO-3	GO-4	GO-5	GO-6
路面高 H1	18.272	18.317	18.361	18.405	18.449	18.493
ハナチ高 h1	120	120	120	120	120	120
床版厚 h2	230	230	230	230	230	230
h3	305	305	305	305	305	305
腹板高 h4	2150	2150	2150	2150	2150	2150
下フランジ厚 h5	32	25	22	22	28	19
ソール厚 h6	28	28	28	28	28	22
支承高 h7	250	210	210	210	210	250
構造高 h8	2885	2838	2835	2835	2881	2801
支承下端高 H2	15387	15479	15526	15570	15614	15612
当座高 h9	81	173	220	264	308	306
下部工下端高 H3	15306	15306	15306	15306	15306	15306



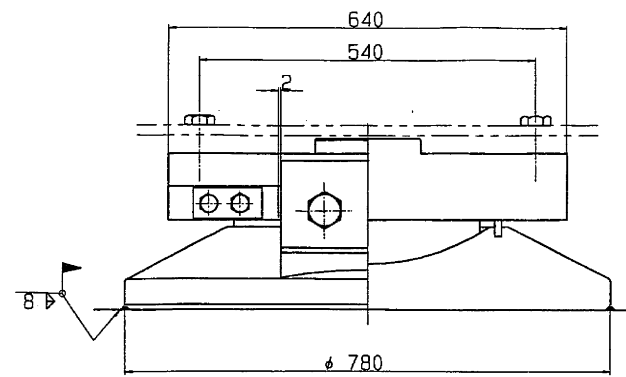
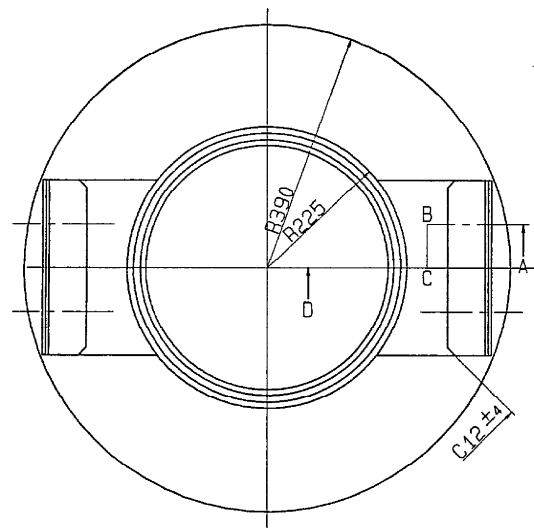
構造高



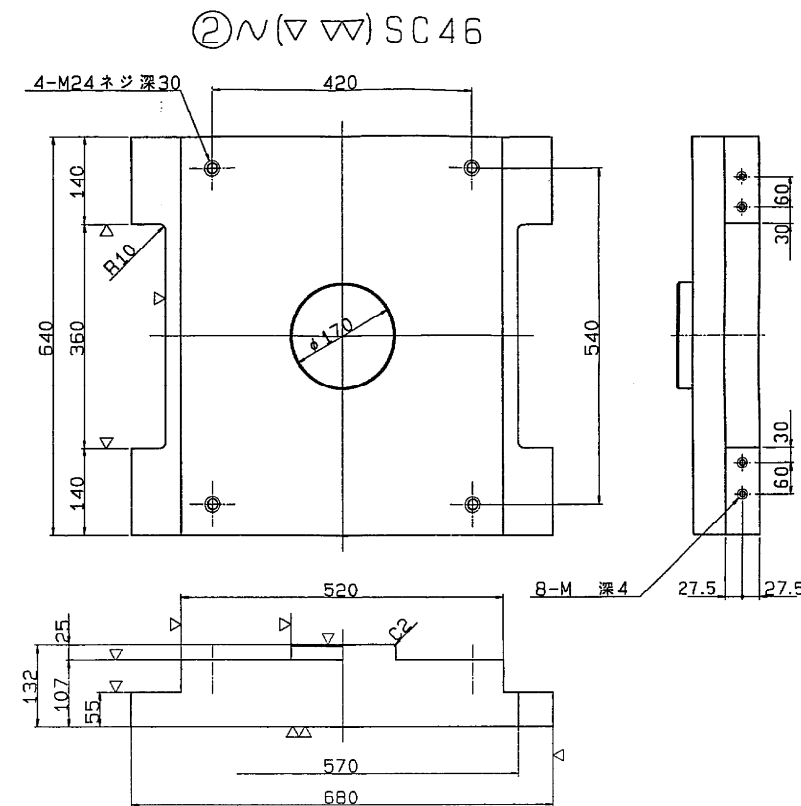
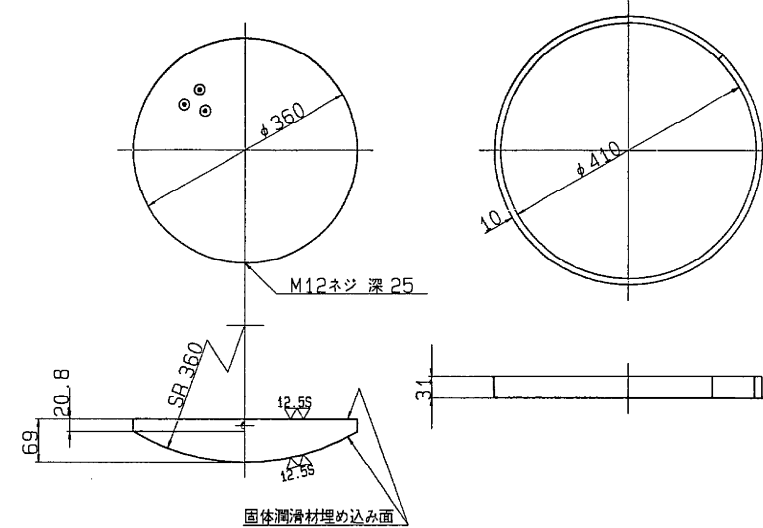
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10346 20355
工種	高架橋	5843 9267
名称	伊刈高架橋 P38~P42外廻り 縮尺	9 479
日本道路公団東京第一建設局		



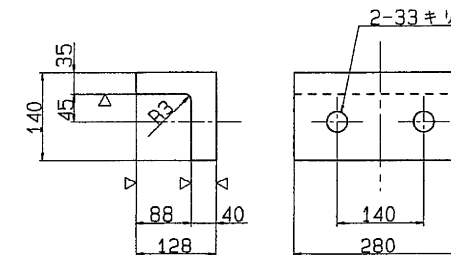
① $\sim (\nabla \nabla^{12.55}) \text{ SCW } 49$



③ ∇ (∇)^(12.55) HBsC4+SL ④ \sim クロロブレンゴム



⑤ $\sim (\nabla) SC 46$



⑥ 六角ボルト 中
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 85 4.6

設計条件

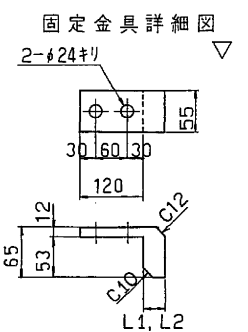
反 力		
全 反 力	R	280.6 ton
死 荷 重 反 力	R _d	188.8 ton
活 荷 重 反 力	R(1+i)	91.8 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1}	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R _{H2}	66.0 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2c}	56.6 ton
上 揚 力(地震時)	V	18.9 ton
水 平 変 度		
設 計 水 平 変 度	K _H	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許容圧圧応力度		
上部工との許容圧圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容圧圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

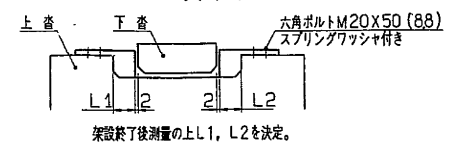
部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量(kg)	備 考
1	下 査	SCW49	1	393.3	
2	上 査	SC46	1	310.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	クロムバナジム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	ポ ル ト	-	4	2.6	JIS B 1180
7	ポ ル ト	-	4	1.6	JIS B 1180
8	固 定 金 具	SS41	4	7.6	ボルト含む
	全 重 量	(Kg)		789.5	

塗 裝 面 積 1.73 m²

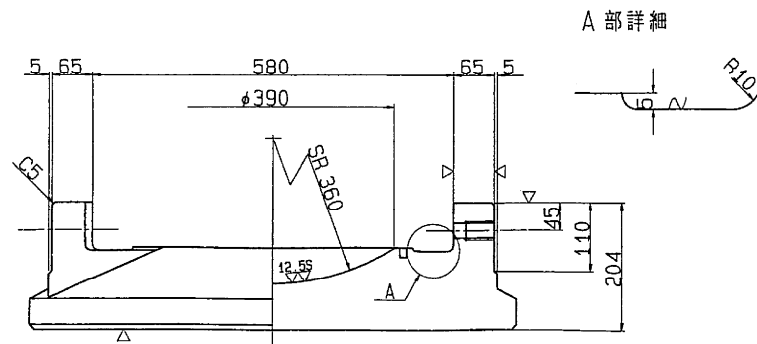
注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 300 とする。

$$S=1/5$$


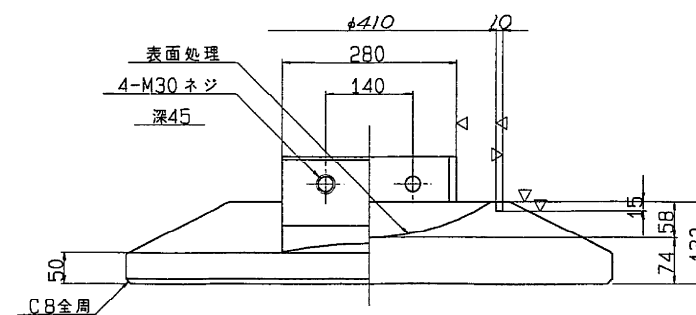
固定金具取付図



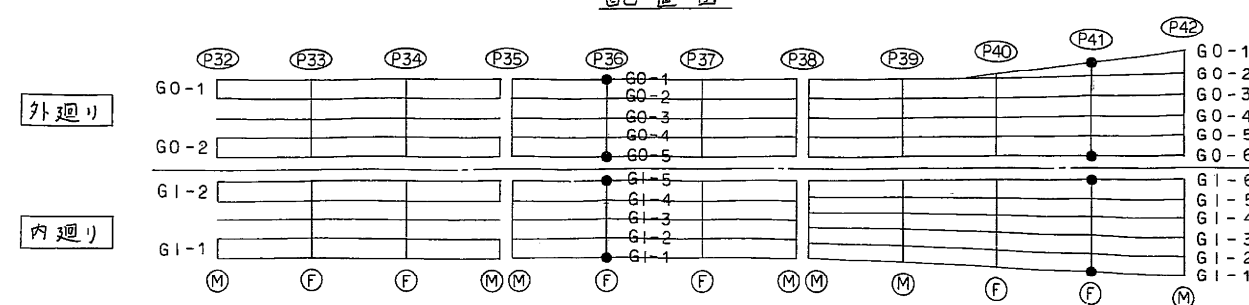
断面ABCD



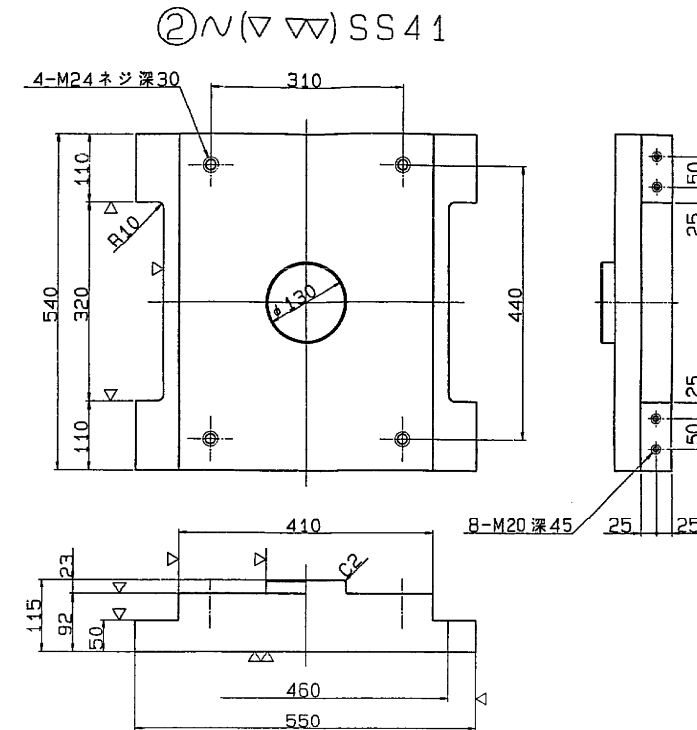
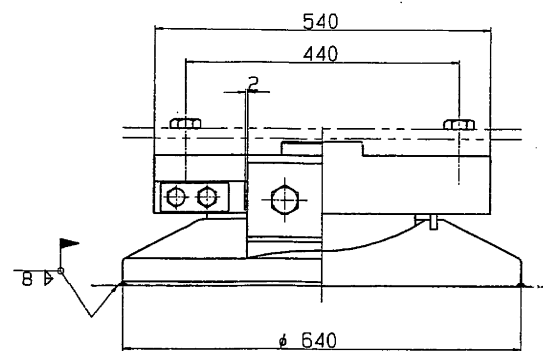
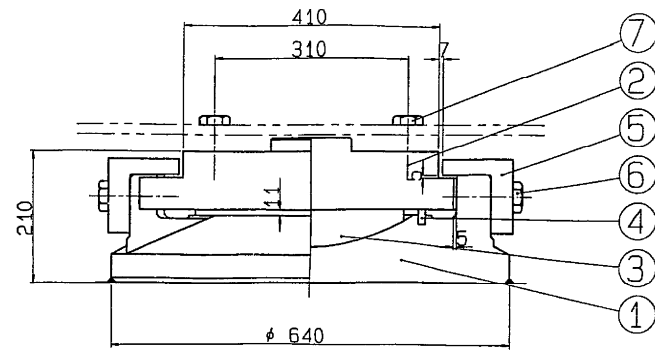
A 部詳細



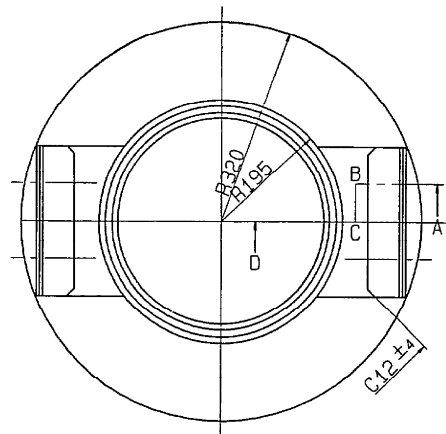
配置図



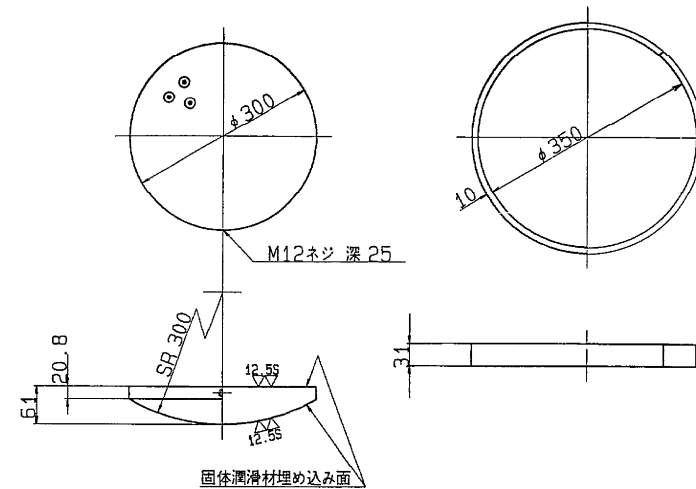
東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		10488 20355
工種	高 架 橋	5985 9267
名 称	伊刈高架橋 支 承 (I)	縮尺 151 479
日本道路公団東京第一建設局		



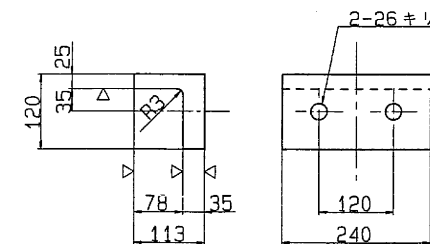
① \sim ($\nabla \nabla$) SCW49



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

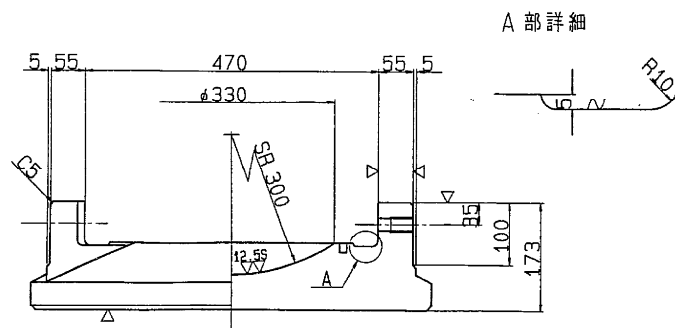


⑤ \sim (∇) SC46

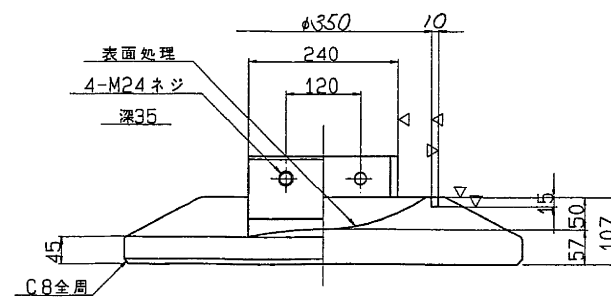


⑥ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

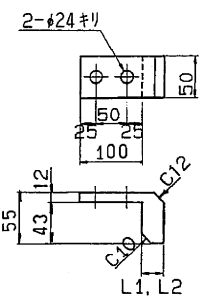
⑦ 六角ボルト 中
M24 X 80 4.6



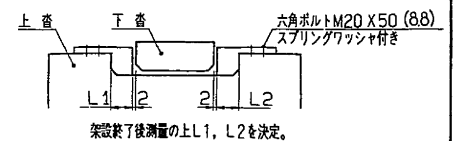
断面ABCD



固定金具詳細図

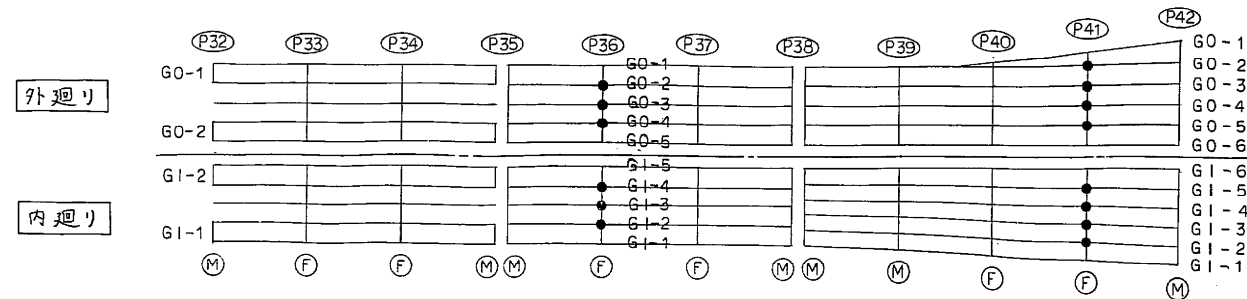


固定金具取付図



架設終了後測定のL1, L2を決定。

配置図



設計条件

反力		
全反力	R	203.6 ton
死荷重反力	R _d	125.7 ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	77.9 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R _{H1e}	44.8 ton
橋軸直方向水平力(地震時)	R _{H2e}	37.7 ton
上揚力(地震時)	V	12.6 ton
水平震度		
設計水平震度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

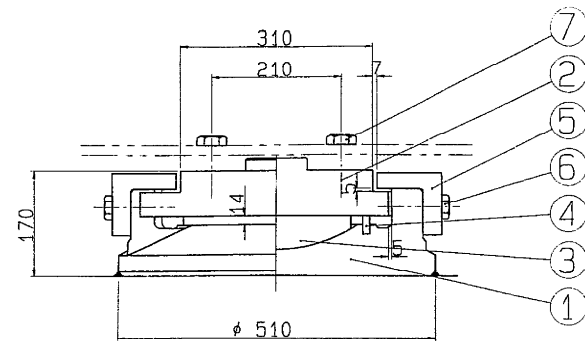
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下査	SCW49	1	220.8	
2	上査	SS41	1	180.2	
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	1.5	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	6.1	ボルト含む
全重量(kg)				455.8	

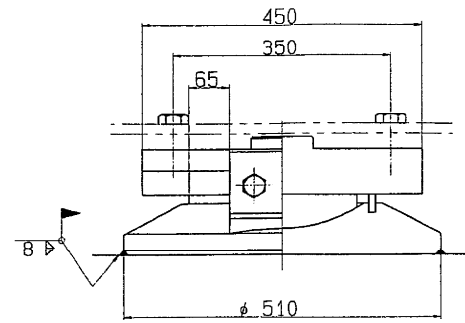
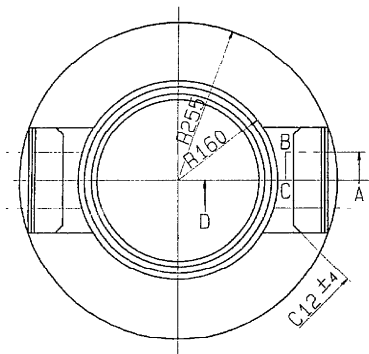
塗装面積 1.22 m²

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 200 とする。

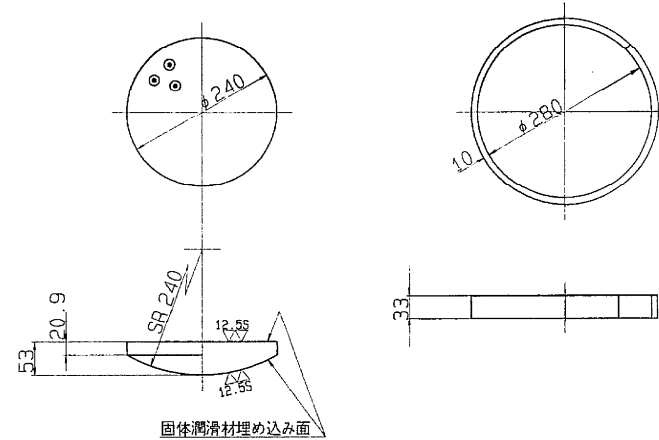
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10489 20355
工種	高架橋	5986 9267
名称	伊刈高架橋 支承(2)	152 479
日本道路公団東京第一建設局		



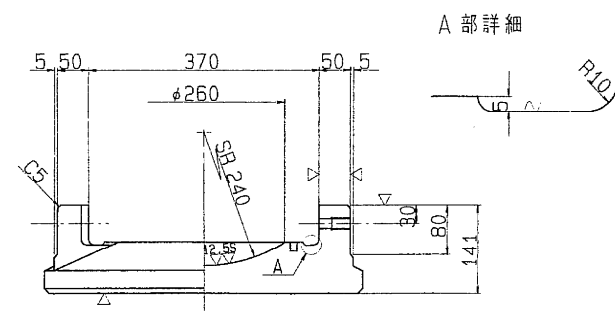
①~(▽^{12.55}) SCW49



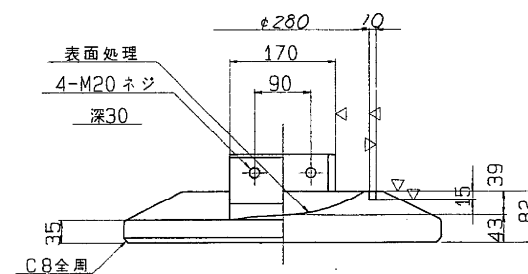
③▽(▽^{12.55}) HBsC4+SL ④~クロロブレンゴム



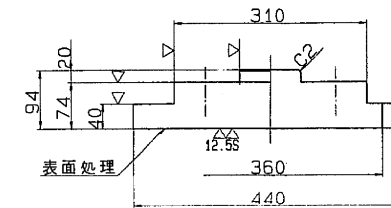
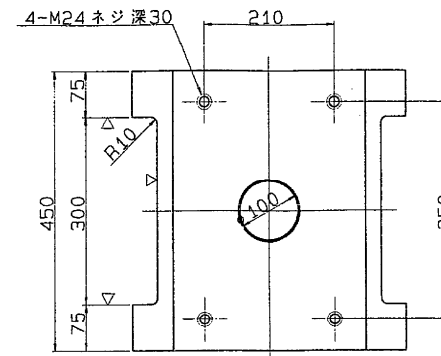
固体潤滑材埋込み面



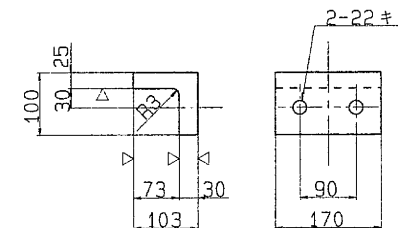
断面ABCD



②~(▽^{12.55}) SS41



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

力		
全反力	R	112.9 ton
死荷重反力	R _d	58.8 ton
活荷重反力	R _(L+I)	54.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1}	16.9 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	20.6 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	20.6 ton
上揚力(地震時)	V	6.9 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	70 mm
設計移動量	e ₂	90 mm
全移動可能量	e	130 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

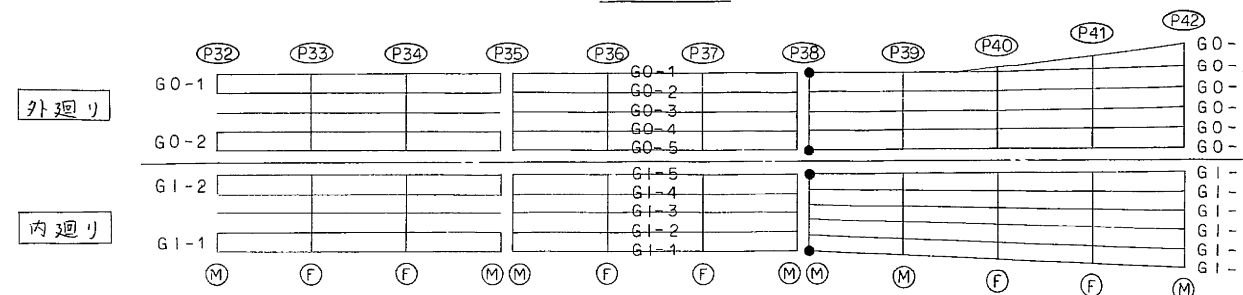
材料表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
1	下 査	SCW49	1	108.9	
2	上 査	SS41	1	92.7	
3	ベアリングプレート	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	12.5	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS_B_1180
7	ボ ル ト	-	4	1.4	JIS_B_1180
全 重 量 (Kg)				229.9	

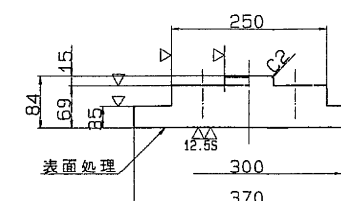
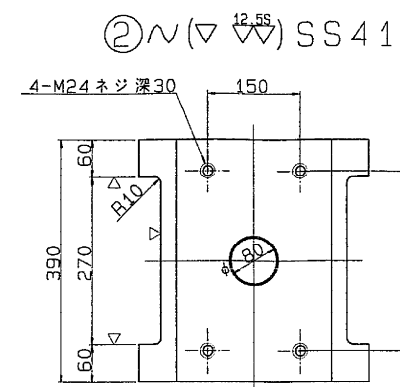
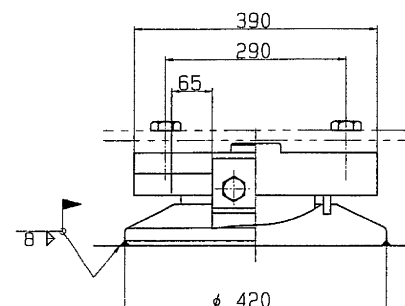
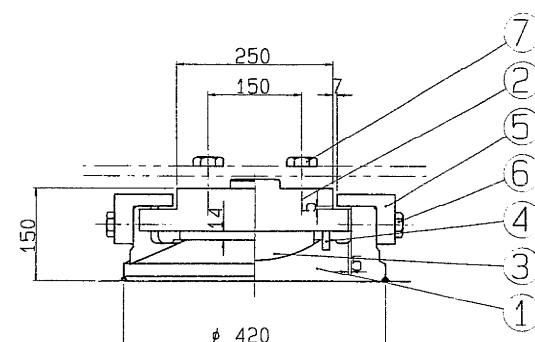
塗 装 面 積 0.61 m²

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。

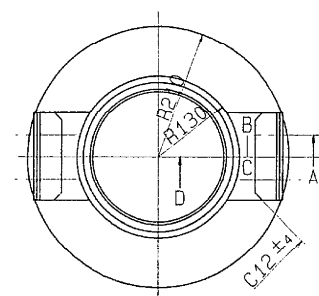
配置図



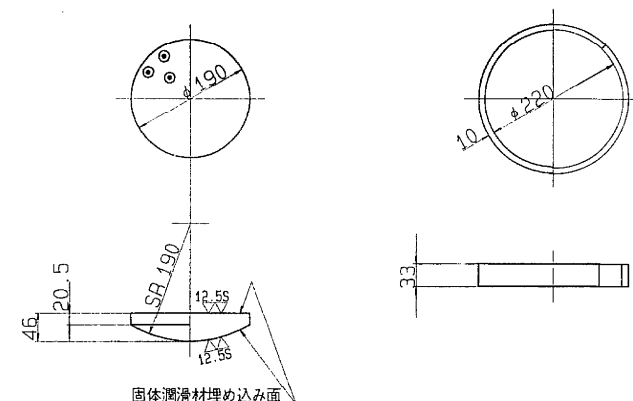
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			10490 20355
工 種	高 架 橋		5987 9267
名 称	伊刈高架橋	縮尺	153 479
日本道路公団東京第一建設局			



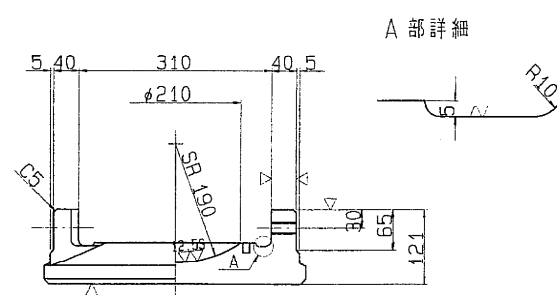
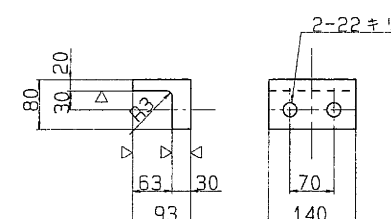
① $\sim (\nabla \overset{12.5S}{\nabla \nabla}) \text{SCW} 49$



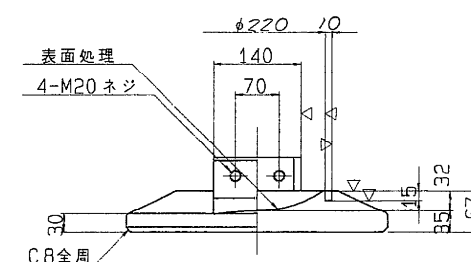
③ ∇ ($\nabla \nabla$)^{12.56} HBsC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



⑤ $\sim (\nabla) \text{SS} 41$

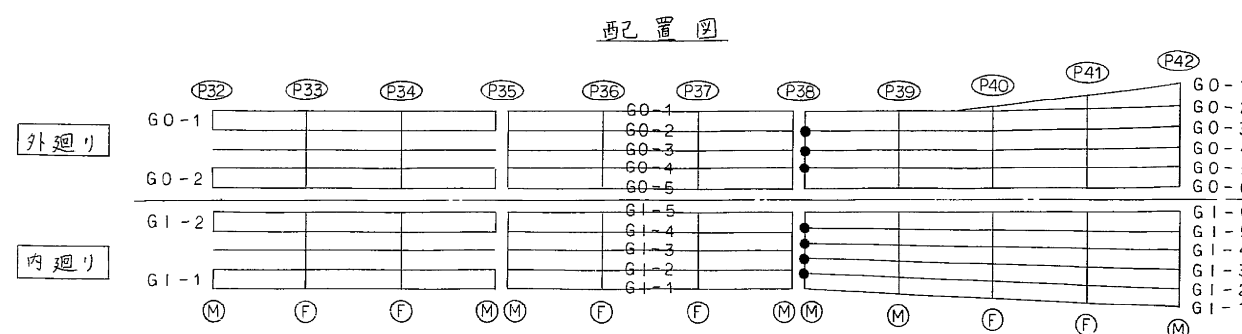


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 60 4.6



設計条件

反		力	
全	反力	R_d	84.2 ton
死	荷重反力	R_d	46.7 ton
活	荷重反力	$R_{(1+1)}$	37.5 ton
橋軸方向	水平力(移動時)	R_{H1f}	12.6 ton
橋軸方向	水平力(地震時)	R_{H1e}	14.0 ton
橋軸直角方向	水平力(地震時)	R_{H2e}	14.0 ton
上	揚力(地震時)	V	4.7 ton
移動量			
計算	移動量	e_1	70 mm
設計	移動量	e_2	90 mm
全	移動可能量	e	130 mm
水平震度			
設計	水平震度	K_H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容	支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

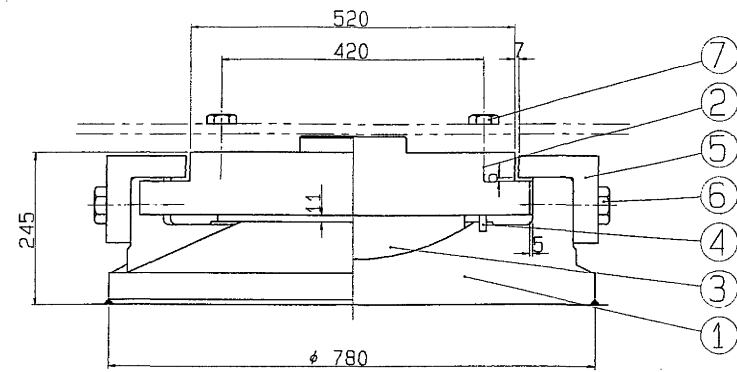
部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 蓋	SCW49	1	60.8	
2	上 蓋	SS41	1	60.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	7.4	
4	シールリング	クロムレンゾム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	7.7	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS B 11
7	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 11
全 重 量 (kg)				138.9	

塗 裝 面 積 0.44 m^2

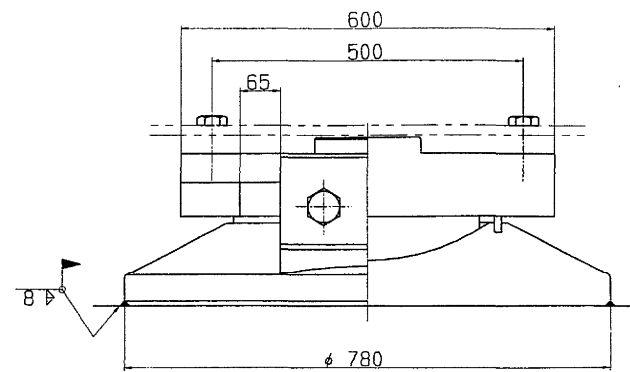
注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 80 とする。

東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		1049 2035
工種	高架橋	598 926
名称	伊刈高架橋 支 承 (4)	縮尺 15 475
日本道路公団東京第一建設局		

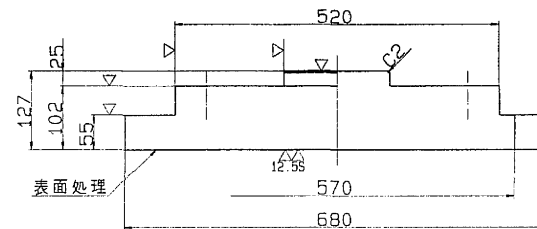
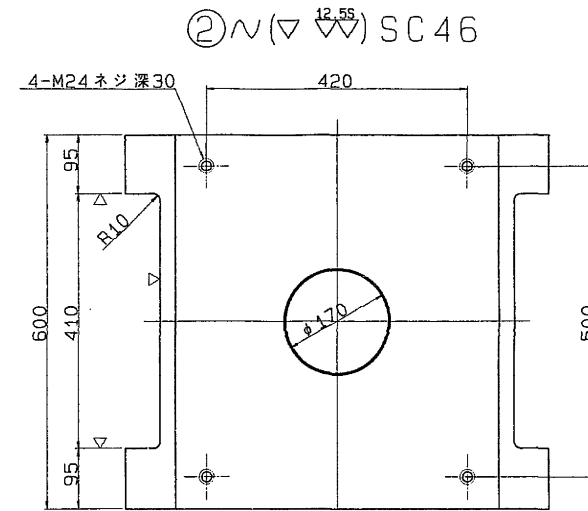
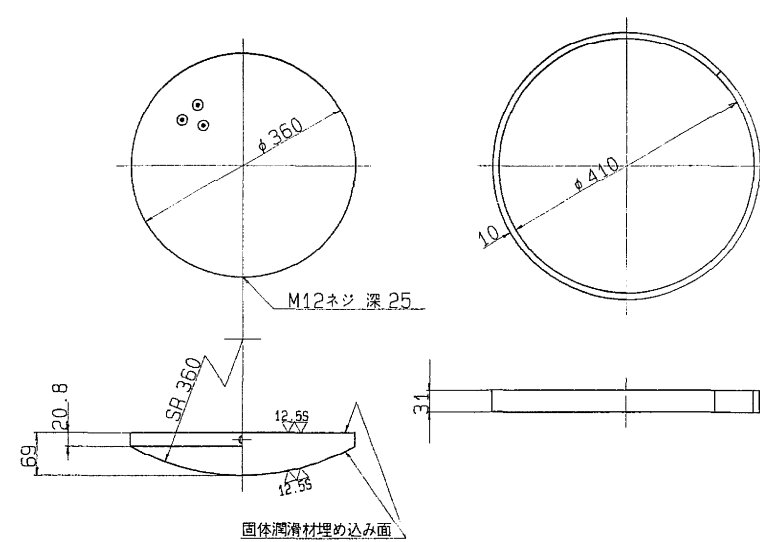
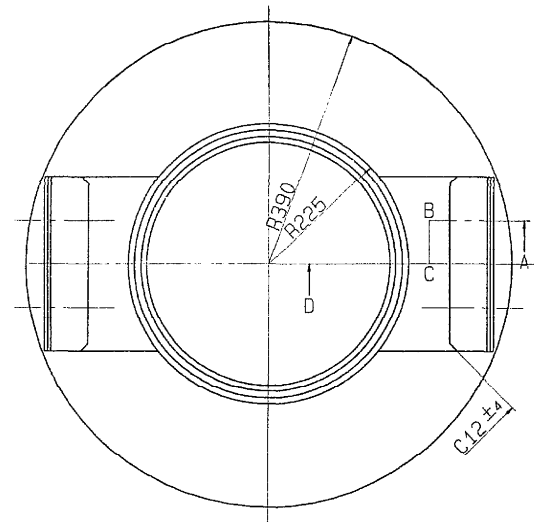
支承 (その13) 300^{ton} 可動沓 $S=1/5$



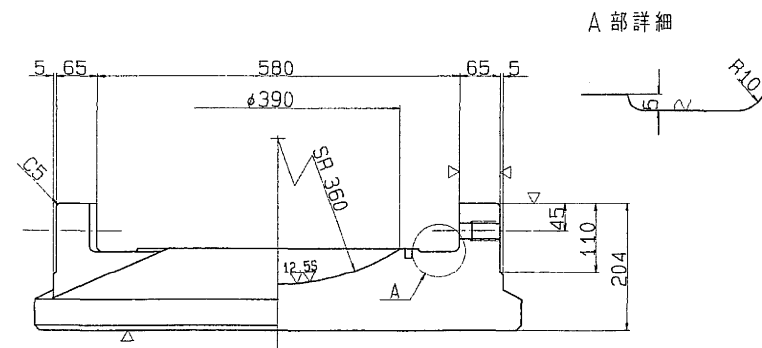
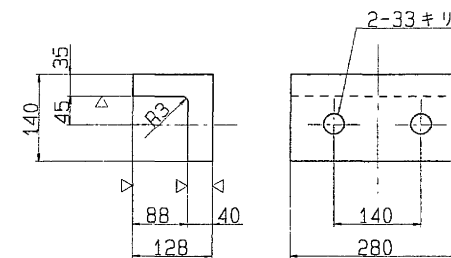
① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49



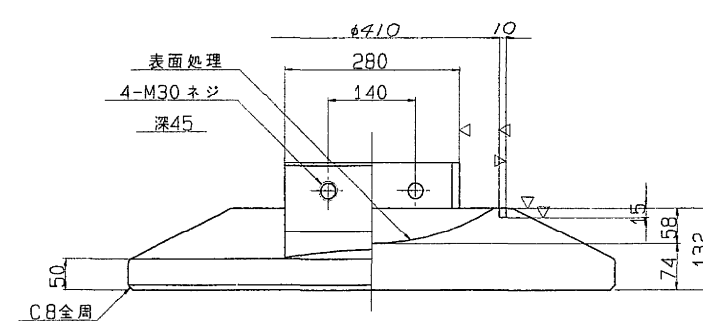
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



⑤ $\sim(\nabla)$ SC46



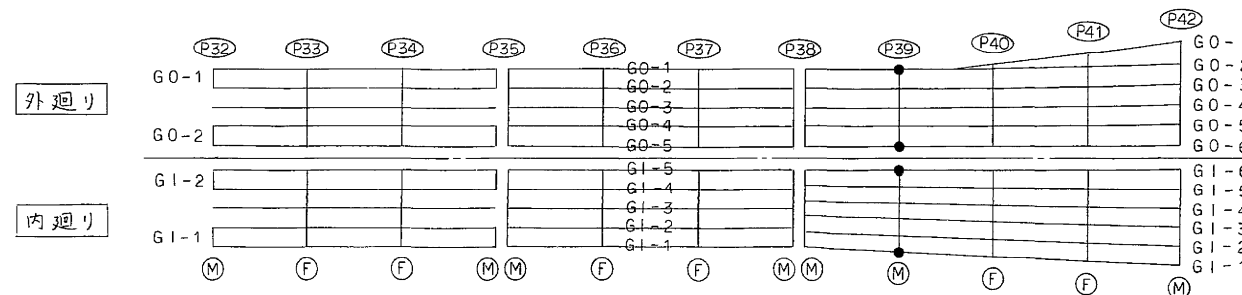
断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 85 4.6

配位置図



設計条件

反力			
全反力	R	285.6 ton	
死荷重反力	Rd	195.2 ton	
活荷重反力	R(H+I)	90.4 ton	
橋軸方向水平力(温度時)	RHf	42.8 ton	
橋軸方向水平力(地震時)	RHe	58.6 ton	
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	58.6 ton	
上揚力(地震時)	V	19.5 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	
水平震度			
設計水平震度	KH	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_{ba}	2100 Kg/cm ²	
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²	

材料表

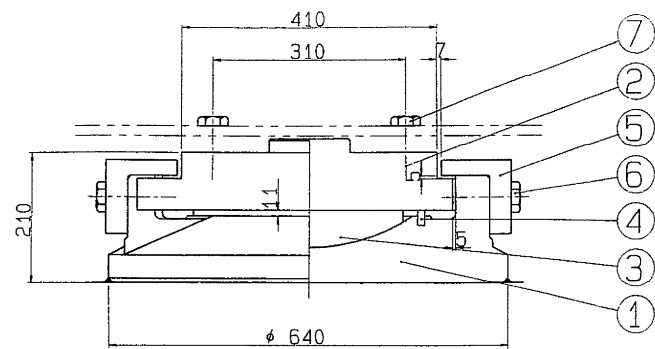
部番	品名	材	質	個数	重量(kg)	備考
1	下	沓	SCW49	1	393.3	
2	上	沓	SC46	1	275.8	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL		1	36.1	
4	シールリング	クロロプレン		1	0.6	
5	サイドブロック	SC46		2	37.1	
6	ボルト	-		4	2.6	JIS B 1180
7	ボルト	-		4	1.6	JIS B 1180
全重量(kg)					747.1	

塗装面積 1.31 m²

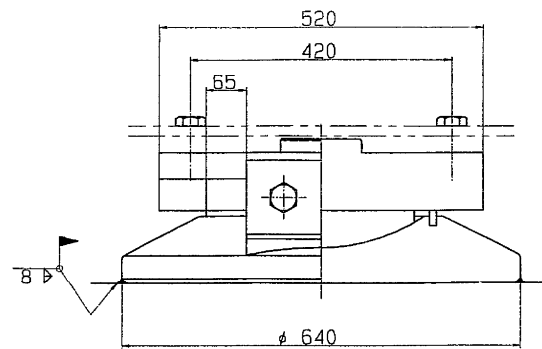
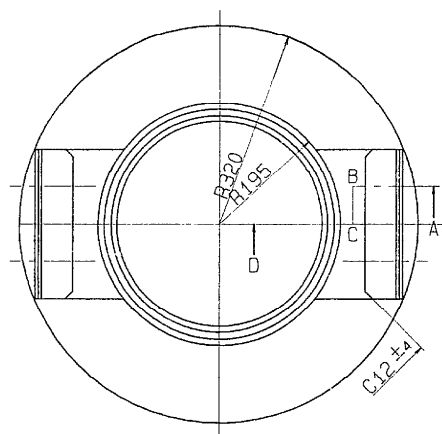
注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 300とする。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10492 20355
工種	高架橋	5989 9267
名称	伊刈高架橋 支承(5)	155 479
日本道路公団東京第一建設局		

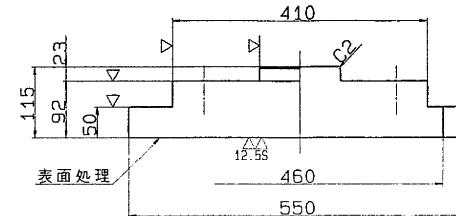
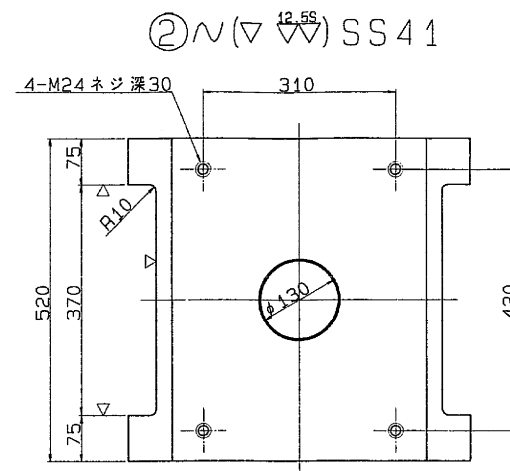
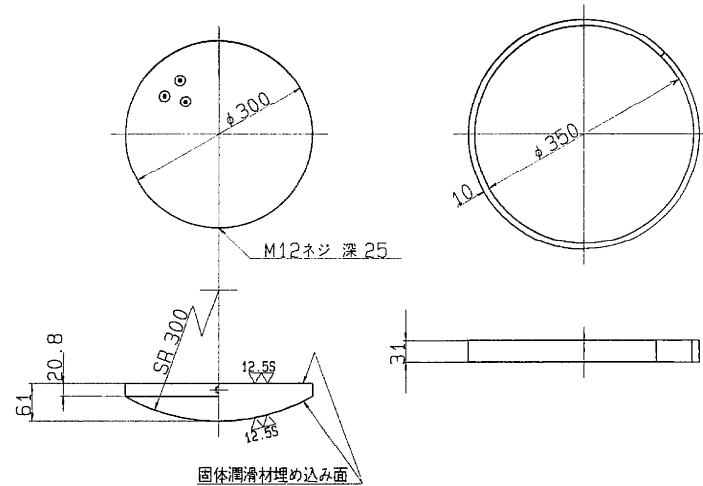
支承 (4014) 200 ton 可動 容 S=1/5



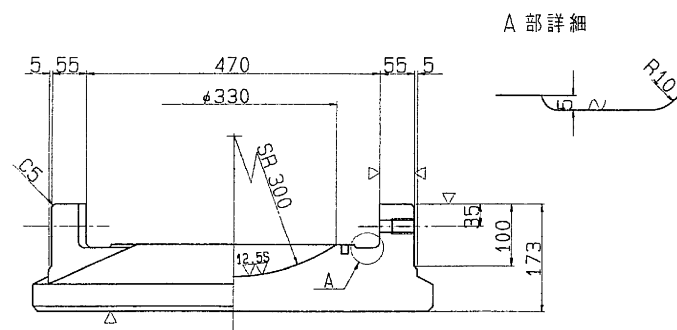
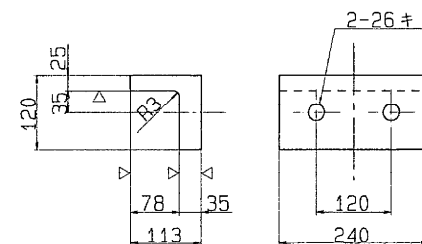
① (▽) SCW49



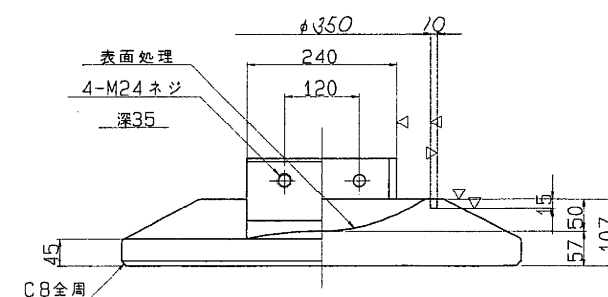
③ (▽) HBsC4+SL ④ (▽) クロロプレングム



⑤ (▽) 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 80 4.6

設計条件

反力		力
全反力	R	211.2 ton
死荷重反力	Rd	130.0 ton
活荷重反力	R(l+i)	81.2 ton
橋軸方向水平力(温度時)	RH1f	31.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	39.0 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	39.0 ton
上揚力(地震時)	V	13.0 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	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

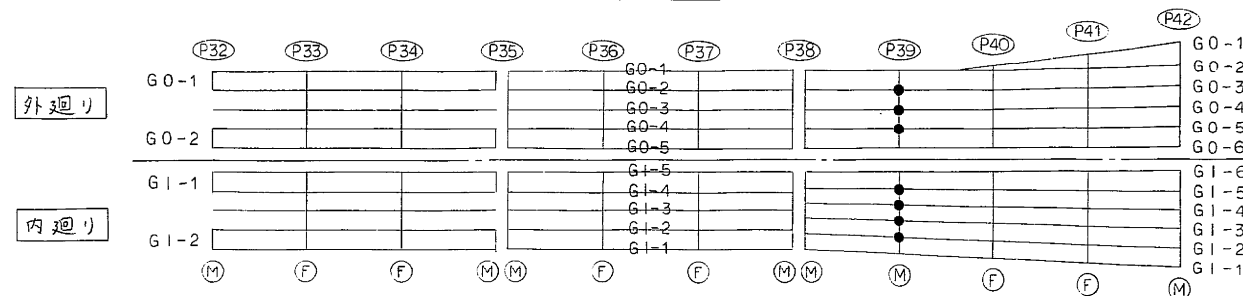
材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	220.8	
2	上	SS41	1	171.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
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	22.6	
6	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全重量(kg)				440.9	

塗装面積 0.94 m²

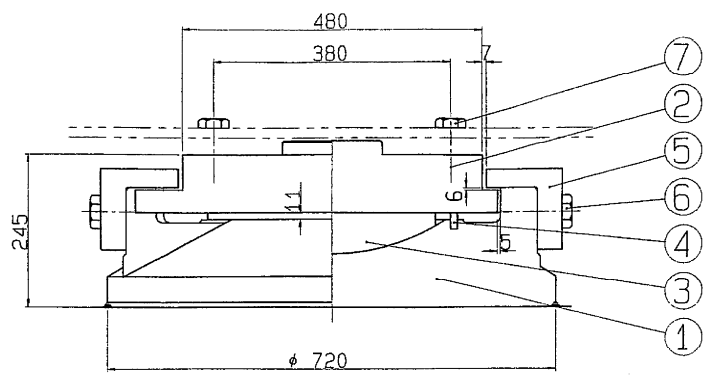
注) 1. 下巻の表示については支保標準設計第3章による。
又、反力表示は 200 とする。

配置図

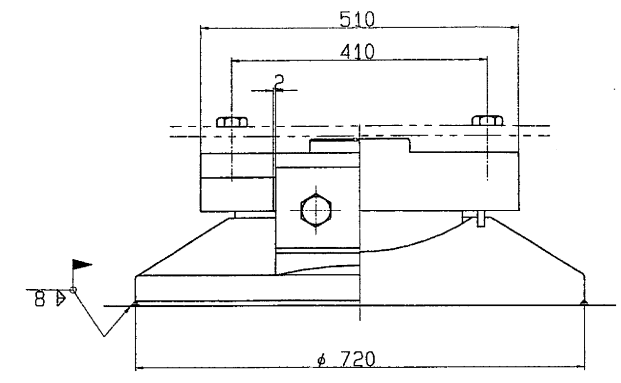


東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		10493 20355
工種	高架橋	5990 9267
名称	伊州高架橋 支承 (6)	156 479
日本道路公団東京第一建設局		

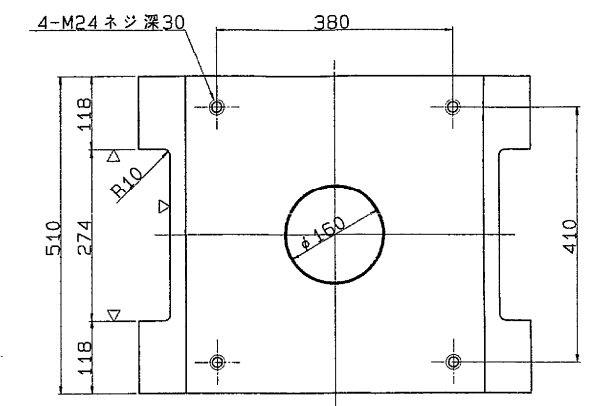
支 承 (その15) 250^{ton} 固 定 査 S=1/5



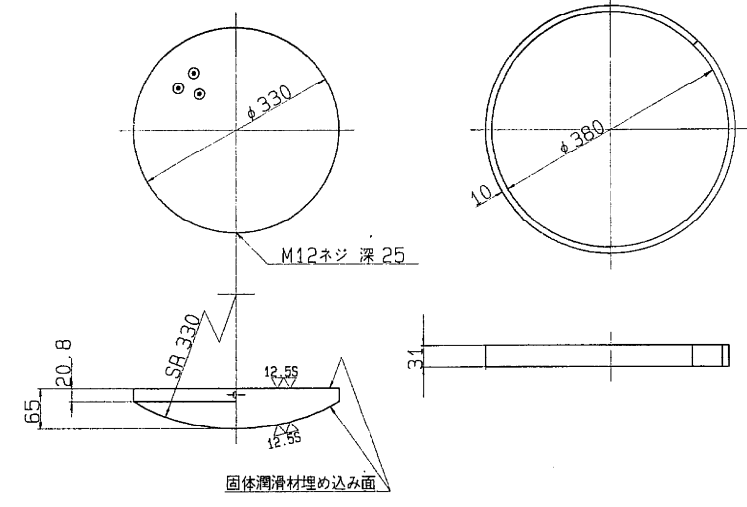
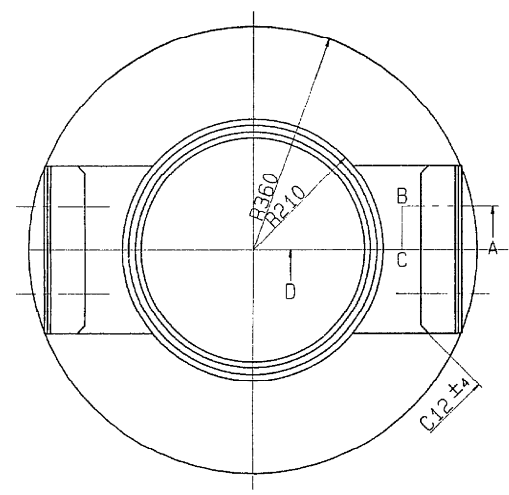
① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49



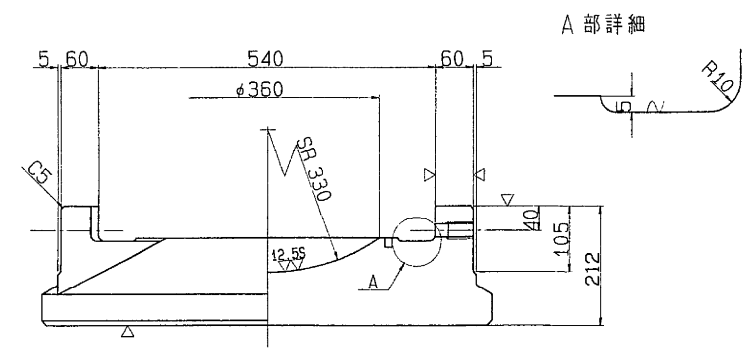
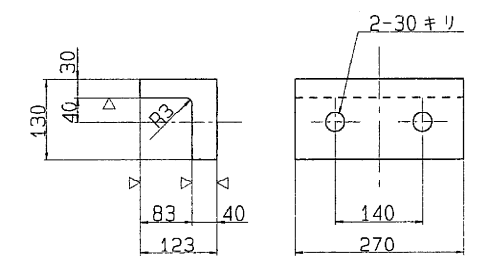
② $\sim(\nabla \nabla)$ SS41



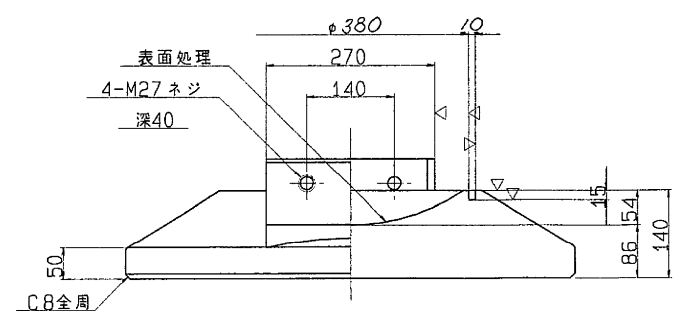
③ $\nabla(\nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



⑤ $\sim(\nabla)$ SC46



断面ABCD



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	233.3 ton
死 荷 重 反 力	R _d	150.6 ton
活 荷 重 反 力	R _(L+I)	82.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{H1f}	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H1e}	99.0 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	45.2 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	15.1 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	T	査 SCW49	1	353.5	
2	上	査 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	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	31.7	
6	ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				623.2	

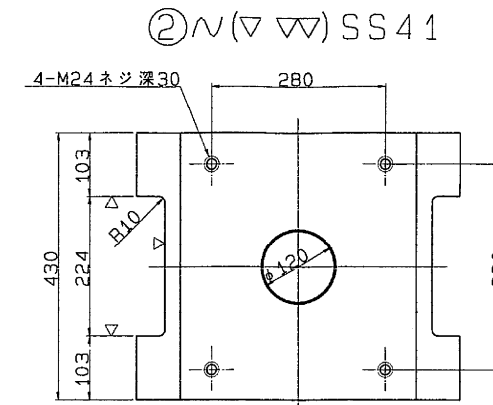
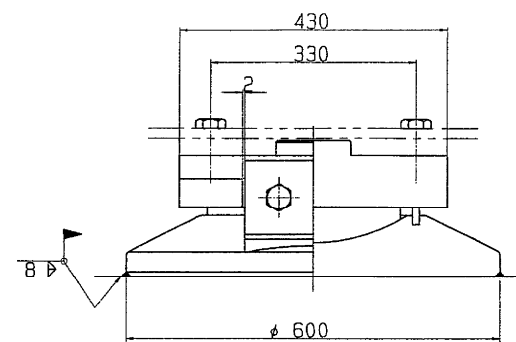
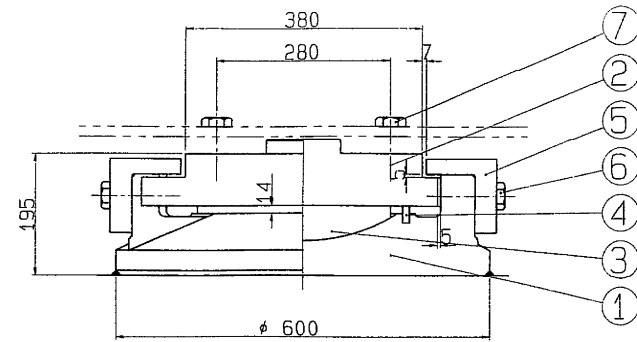
塗 装 面 積 1.44 m²

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 250 とする。

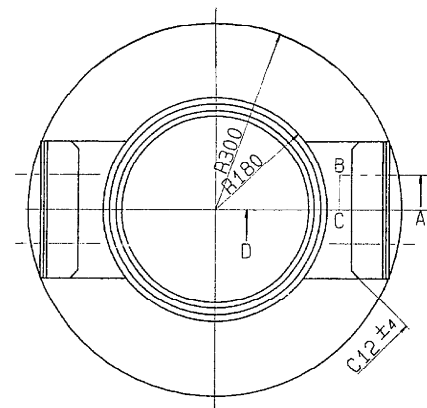
西己置図

	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	
外廻り	G0-1				G0-1	G0-2					G0-1	G0-1
												G0-2
												G0-3
												G0-4
												G0-5
												G0-6
内廻り	G1-2				G1-5	G1-4						G1-6
												G1-5
												G1-4
												G1-3
												G1-2
												G1-1
	(M)	(F)	(F)	(M)	(M)	(F)	(F)	(M)	(M)	(F)	(F)	(M)

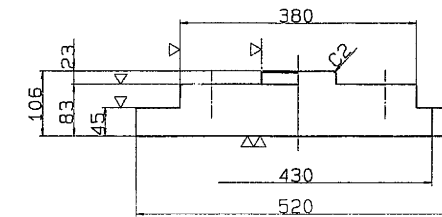
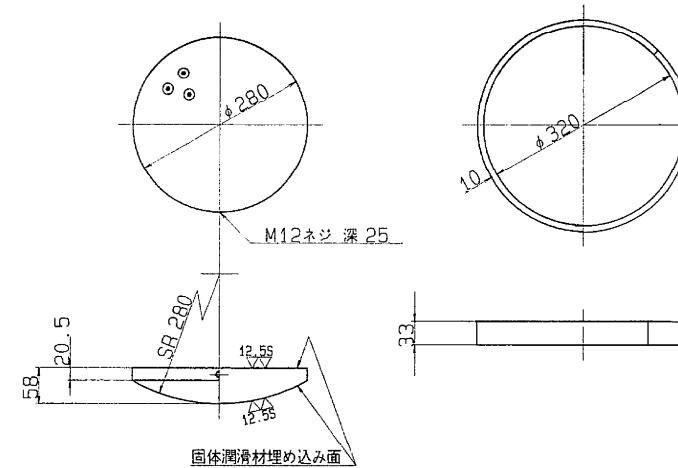
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10494 20355
工 種	高 架 橋	5991 9267
名 称	伊刈高架橋	縮尺
	支 承 (7)	157 479
日本道路公団東京第一建設局		



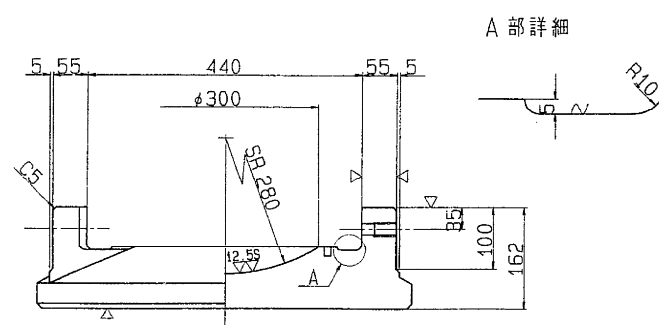
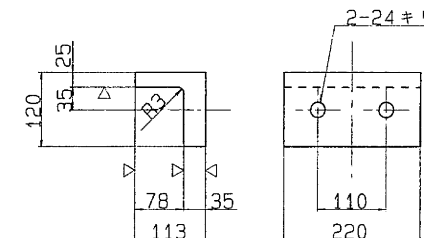
① (▽▽) SCW49



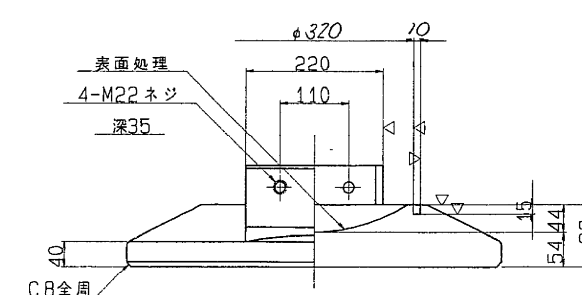
③ (▽▽) HBsC4+SL ④ (▽) クロロプレングム



⑤ (▽) SC46



断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
M22 X 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 75 4.6

設計条件

反力		
全反力	R	171.5 ton
死荷重反力	R _d	100.5 ton
活荷重反力	R _(H+I)	71.0 ton
橋軸方向水平力(温度時)	R _{H1t}	- ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	73.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	30.2 ton
上揚力(地震時)	V	10.1 ton
水平震度		
設計水平震度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	SCW49	1	178.9	
2	上	SS41	1	122.2	
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	0.5	
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)				344.1	

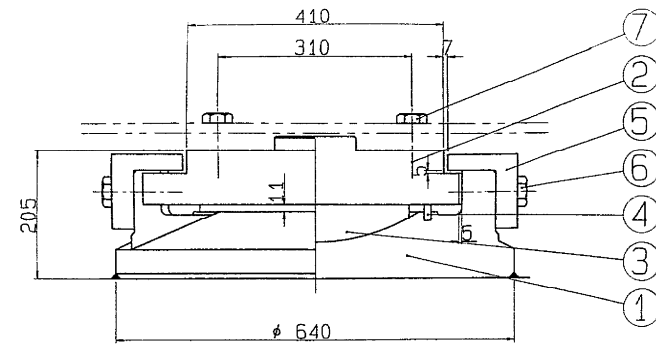
塗装面積 1.03 m²

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。

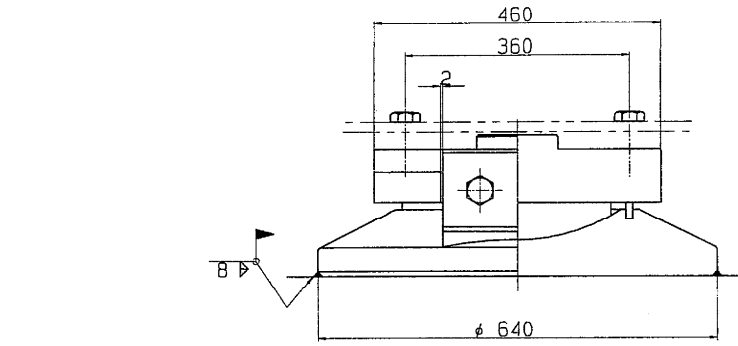
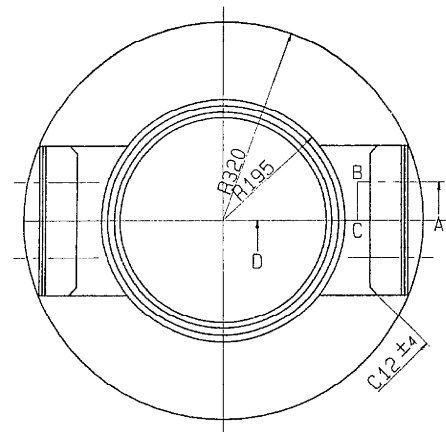
西己置図

	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39	P40	P41	P42	
外廻り	G0-1				G0-1							G0-1
					G0-2							G0-2
					G0-3							G0-3
					G0-4							G0-4
					G0-5							G0-5
					G0-6							G0-6
内廻り	G1-2				G1-5							G1-6
					G1-4							G1-5
					G1-3							G1-4
					G1-2							G1-3
					G1-1							G1-2
												G1-1

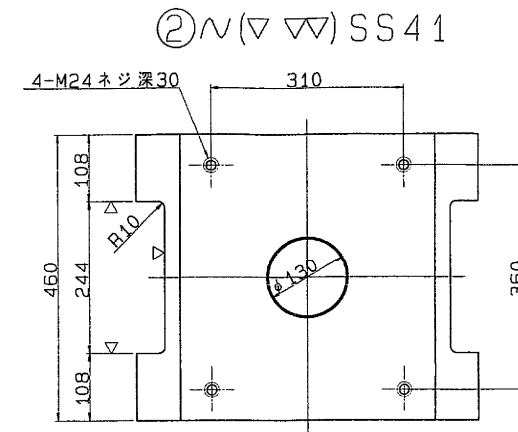
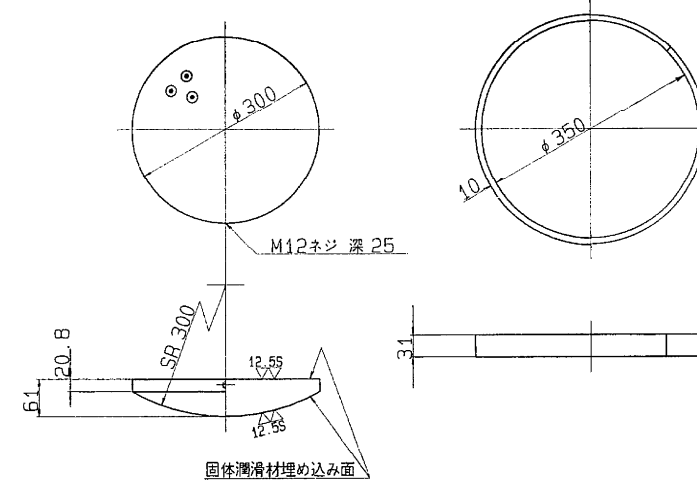
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			10495
			20355
工種	高架橋		5992
			9267
名称	伊刈高架橋	縮尺	158
	支承 (8)		479
日本道路公団東京第一建設局			



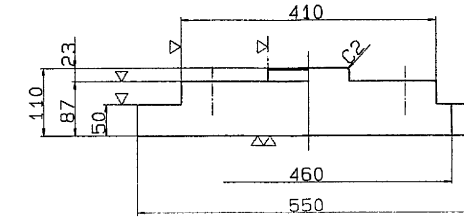
① ∇ (∇) SCW49



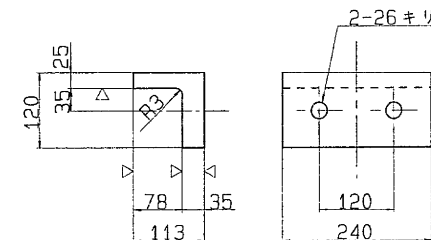
③ ∇ (∇) HBsC4+SL ④ ∇ クロロプレンゴム



② ∇ (∇) SS41

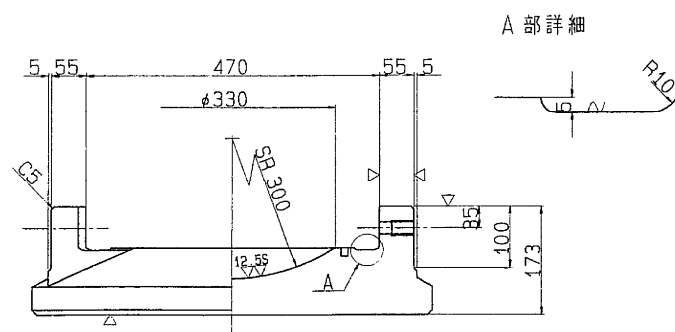


⑤ ∇ (∇) SC46

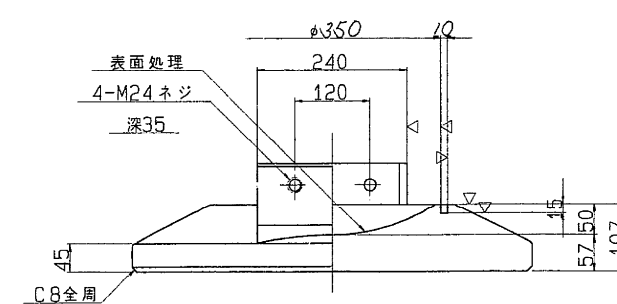


⑥ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

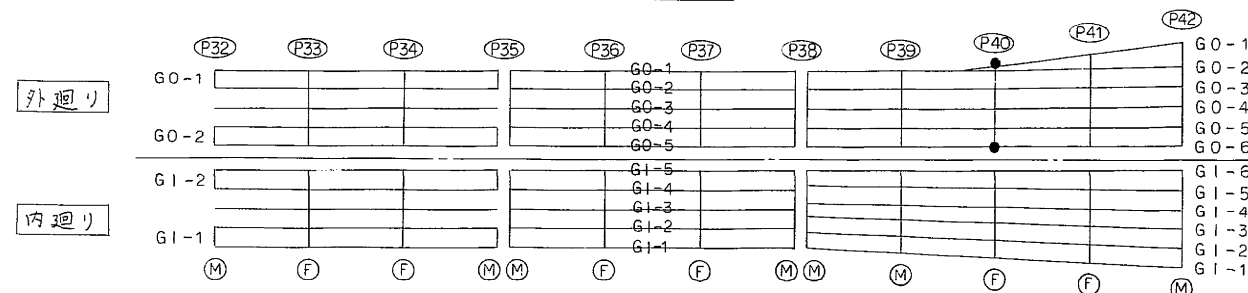
⑦ 六角ボルト 中
M24 X 75 4.6



断面ABCD



西 乙 置 図



設計条件

反 力			
全 反 力	R	200.4 ton	
死 荷 重 反 力	R _d	138.7 ton	
活 荷 重 反 力	R _(l+i)	61.7 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{Hlf}	- ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{Hle}	75.2 ton	
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	41.6 ton	
上 揚 力 (地 震 時)	V	13.9 ton	
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²	
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²	

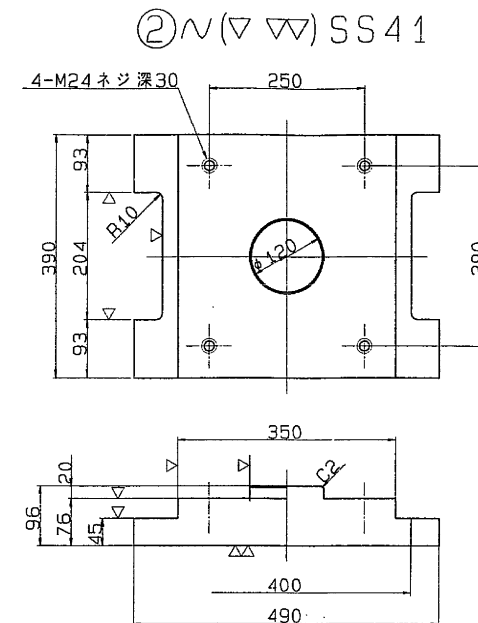
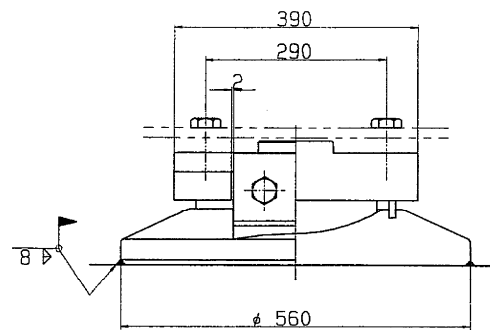
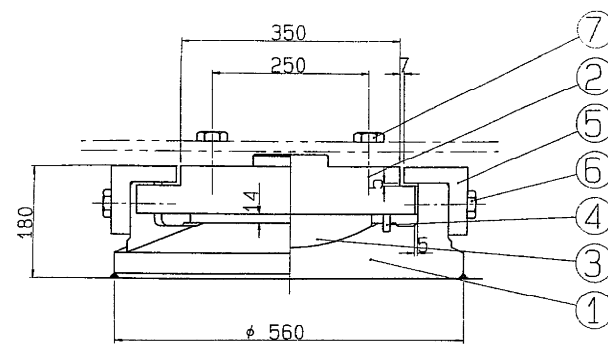
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 沓	SCW49	1	220.8	
2	上 沓	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	クロロプレンゴム	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	1.5	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				416.9	

塗 装 面 積 1.15 m²

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 200 とする。

東京外環自動車道(和光〜川口)完成図			10496 20355
工 種	高 架 橋		5993 9267
名 称	伊刈高架橋	縮尺	159 479
日本道路公団東京第一建設局			



設計条件

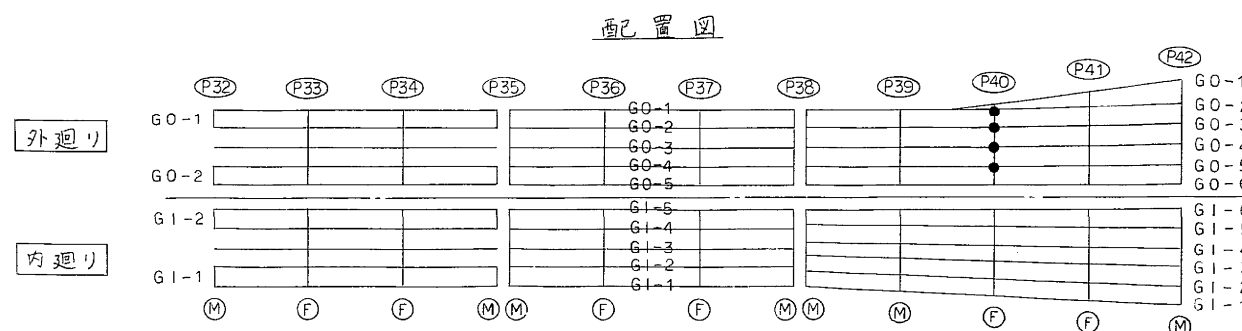
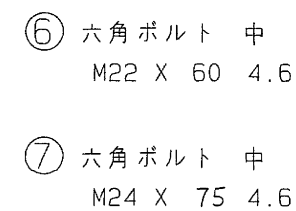
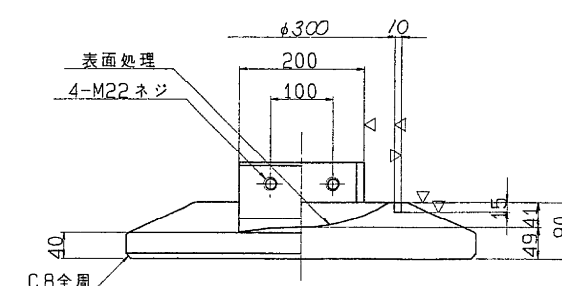
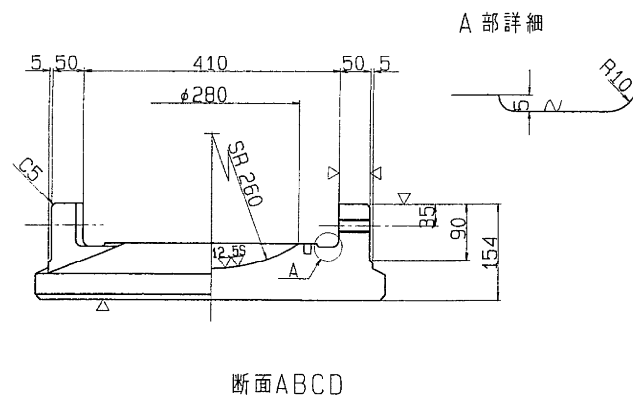
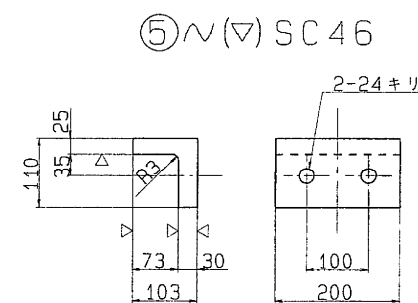
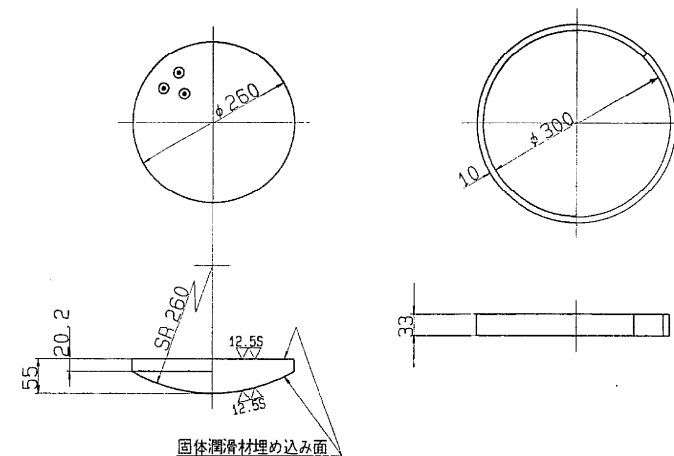
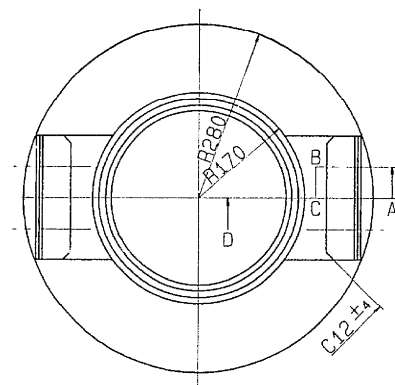
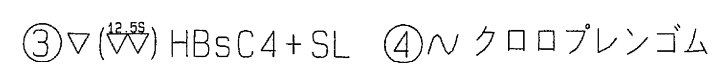
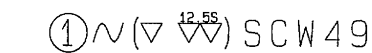
反 力		
全 反 力	R	145.7 ton
死 荷 重 反 力	R _d	83.6 ton
活 荷 重 反 力	R(I+II)	62.1 ton
橋軸方向水平力(温度時)	R _{HIF}	- ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{HIE}	74.2 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2W}	25.1 ton
上 揚 力(地震時)	V	8.4 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材料表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 番	SCW49	1	144.6	
2	上 番	SS41	1	95.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	15.7	
4	シールリング	クロムスチム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	15.7	
6	ボ ル ト	—	4	1.0	JIS B 1180
7	ボ ル ト	—	4	1.5	JIS B 1180
	全 重 量 (kg)			274.6	

塗 裝 面 積 0.89 m²

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 150 とする。

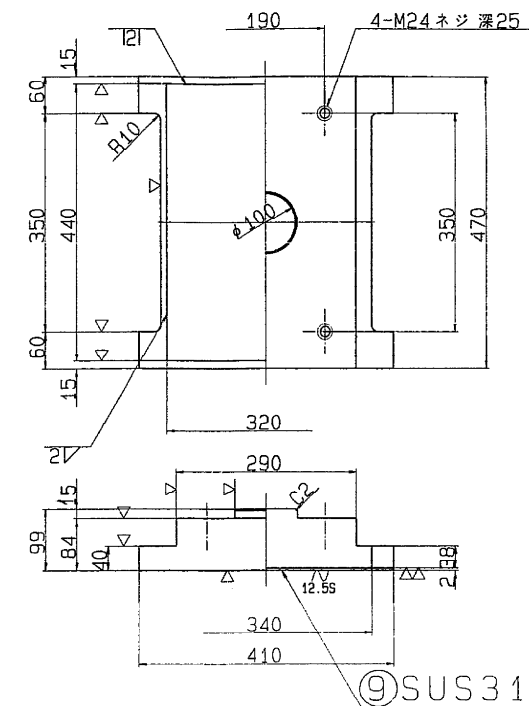


東京外環自動車道(和光～川口)完成図		10497 20355
工種	高 架 橋	5994 9267
名 称	伊刈高架橋 支 承 (10)	縮尺 160 479
日本道路公団東京第一建設局		

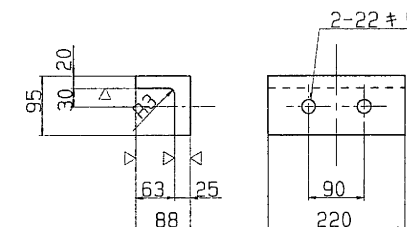
支 承 (その19)

125 ton 可動車 S=1/5

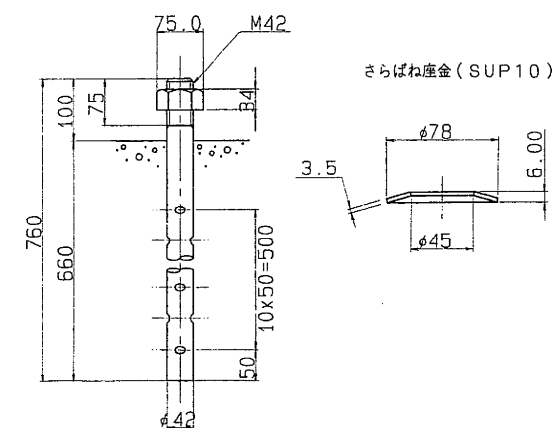
②~(▽▽) SS41



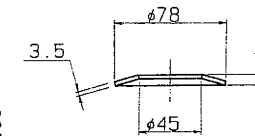
⑤~(▽) SS41



⑧~SS41



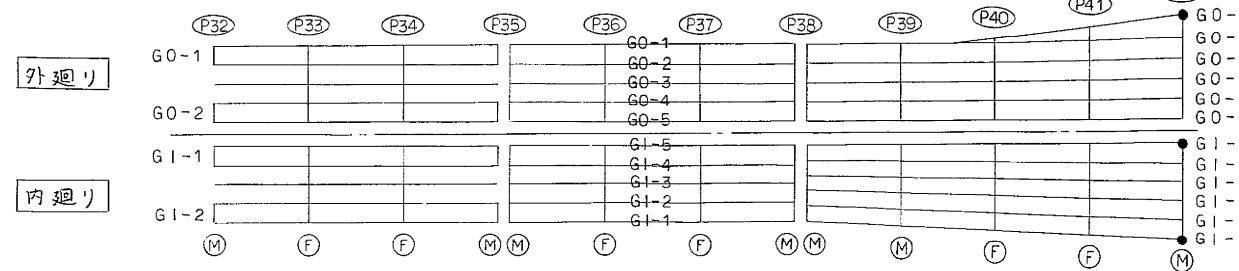
さらばね座金 (SUP10)



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

西乙置図



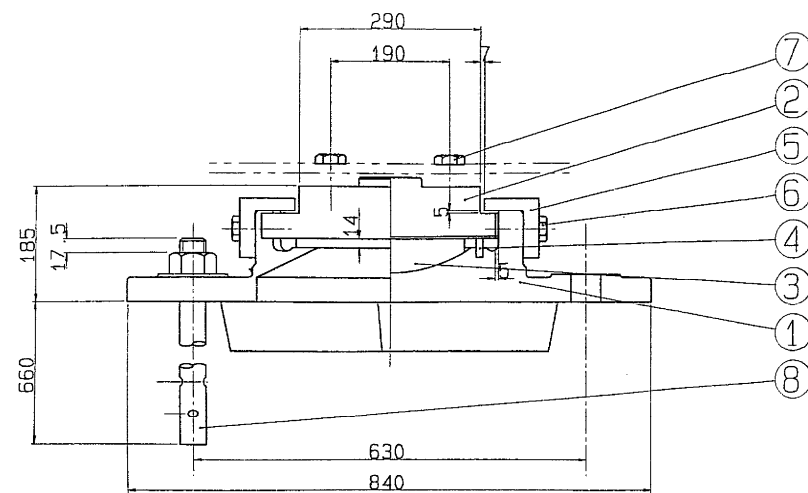
設計条件

力		
全反力	R	122.6 ton
死荷重反力	R _d	73.6 ton
活荷重反力	R _(H+)	49.0 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{Hf}	18.4 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{Hte}	22.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	22.1 ton
上揚力(地震時)	V	7.4 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	70 mm
設計移動量	e ₂	90 mm
全移動可能量	e	130 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	80 Kg/cm ²

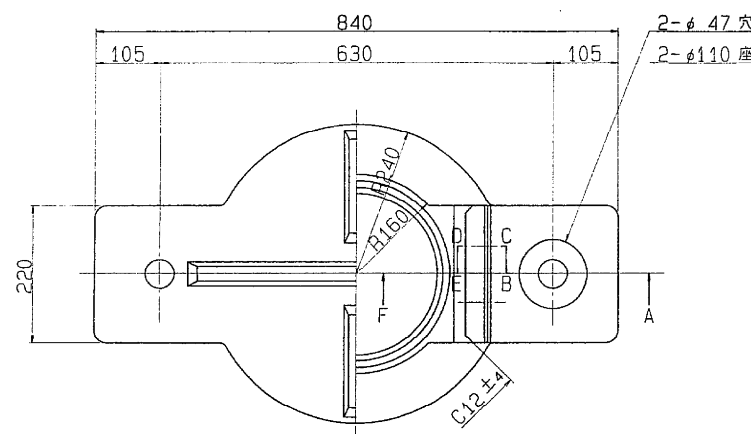
材料表

部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SC46	1	149.3	
2	上 省	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	ボ ル ト	-	4	0.7	
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 100φ
9	ステンレス板	SUS316	1	2.2	320X 436X2
全 重 量 (kg)				295.4	

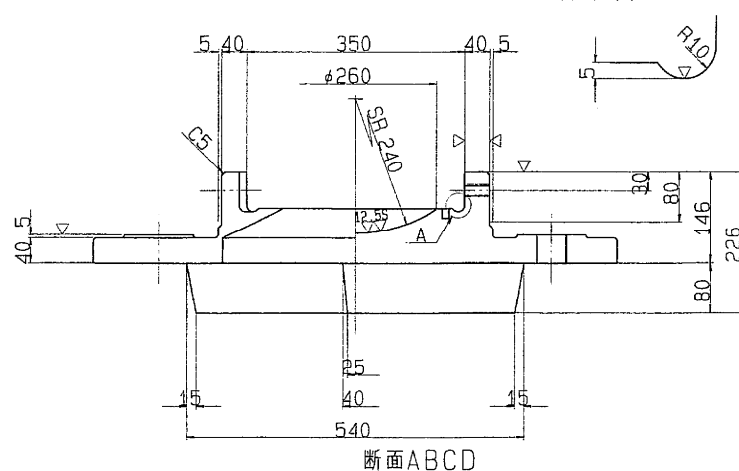
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 125 とする。



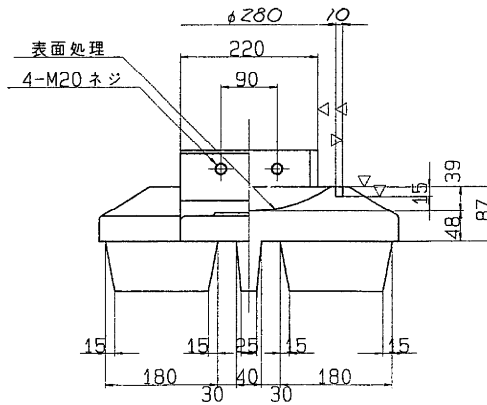
①~(▽▽) SC46



A 部詳細



断面ABCD

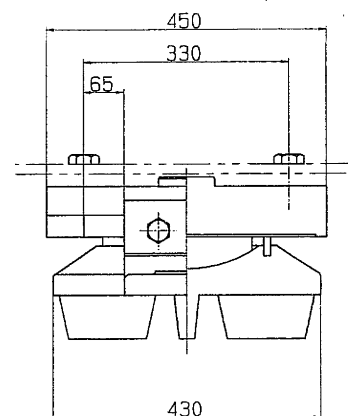
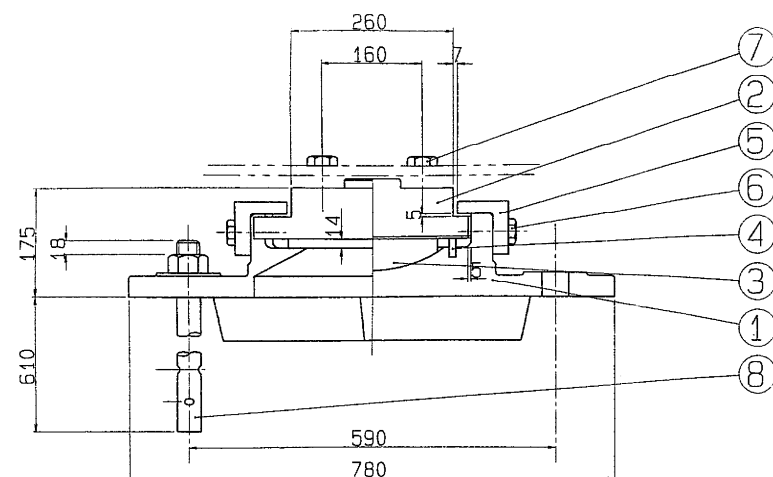


表面処理

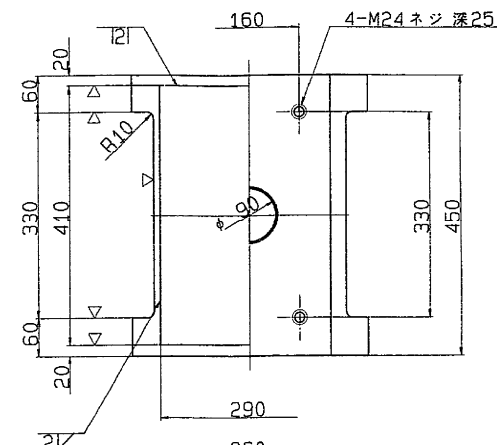
4-M20 ネジ

支承 (その20)

100^{ton} 可動橋 S=1/5



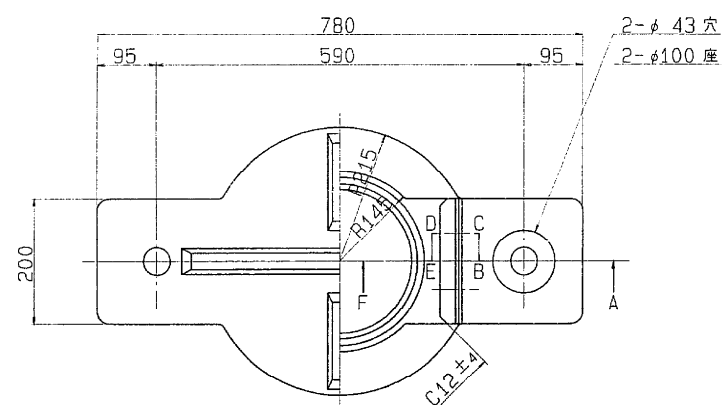
② ∇ ∇ SS41



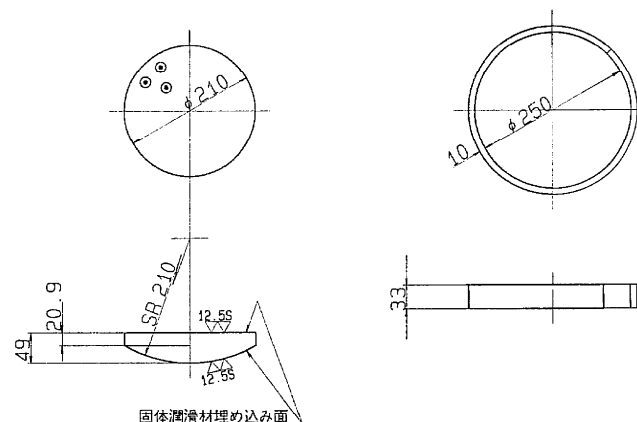
設計条件

反力		
全反力	R	96.9 ton
死荷重反力	R _d	53.3 ton
活荷重反力	R _(H)	43.6 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	14.5 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	16.0 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	16.0 ton
上揚力(地震時)	V	5.3 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	70 mm
設計移動量	e ₂	90 mm
全移動可能量	e	130 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	80 Kg/cm ²

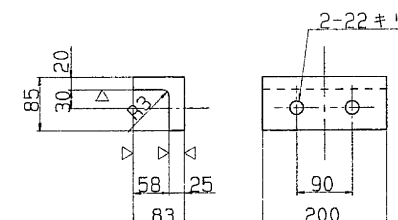
① ∇ ∇ SC46



③ ∇ ∇ HBsC4+SL ④ ∇ クロロブレンゴム



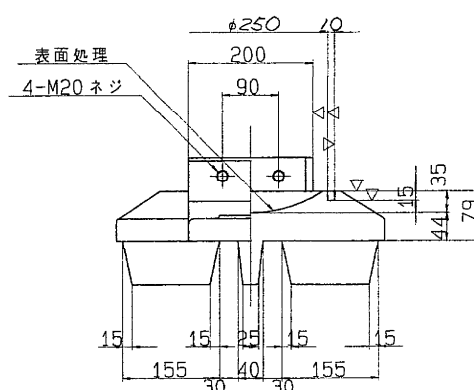
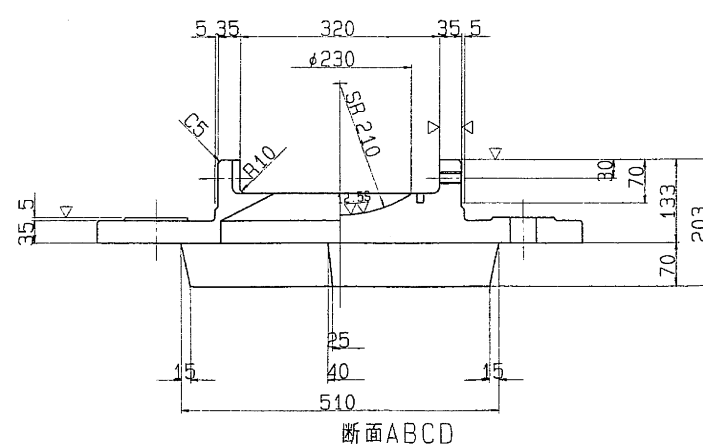
⑤ ∇ ∇ SS41



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	1.3	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	1.9	JIS B 4052
全重量(Kg)				230.8	

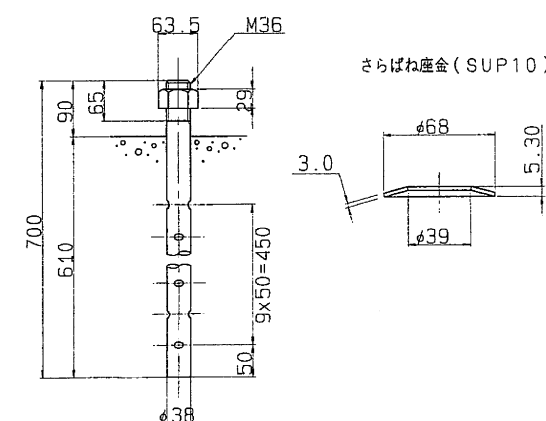
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 下巻の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 100 とする。



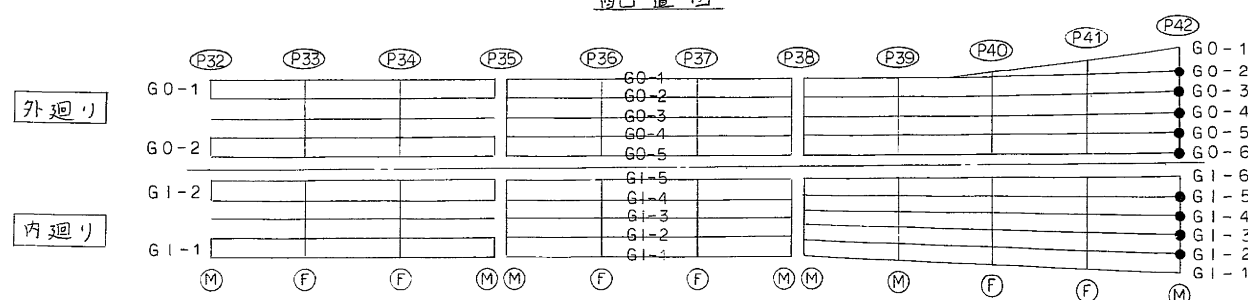
⑥ 六角ボルト 中
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 60 4.6

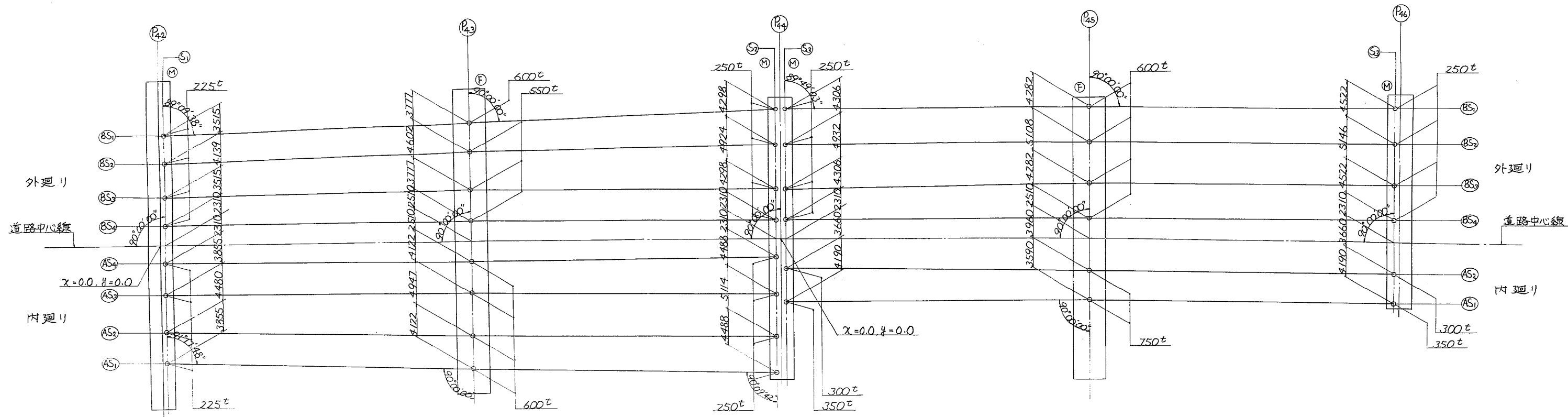
⑧ ∇ SS41



面乙置図



東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		10499 20355
工種	高架橋	5996 9267
名称	伊刈高架橋 支 承 (12)	162 479
日本道路公団東京第一建設局		



支承位置の座標 (小座標位置)

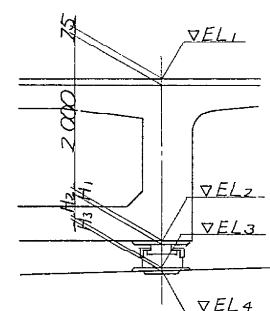
外廻り	(S ₁)				(P ₃)				(S ₂)			
	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄
X	0.4975	0.5243	0.5557	0.5824	37.9996	37.9996	37.9996	37.9996	75.5196	75.4869	75.4495	75.4168
Y	13.4826	9.9681	5.8288	2.3145	14.8100	11.0331	6.4312	2.6544	15.8339	11.5357	6.6126	2.3145

内廻り	(S ₁)				(P ₃)				(S ₂)			
	AS ₄	AS ₃	AS ₂	AS ₁	AS ₄	AS ₃	AS ₂	AS ₁	AS ₄	AS ₃	AS ₂	AS ₁
X	0.6175	0.6468	0.6809	0.7102	37.9996	37.9996	37.9996	37.9996	75.3817	75.3476	75.3088	75.2746
Y	-2.3054	-6.1600	-10.6396	-14.4943	-2.3656	-6.4876	-11.4345	-15.5565	-2.3054	-6.7936	-11.9067	-16.3949

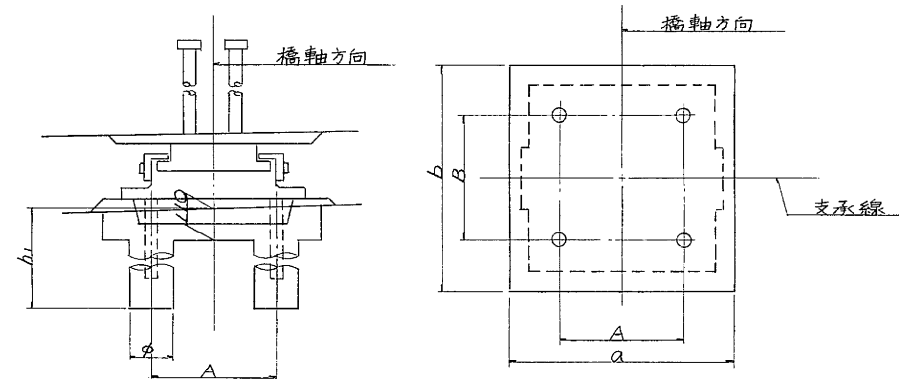
外廻り	(S ₃)				(P ₃)				(S ₄)			
	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄
X	0.4795	0.5122	0.5497	0.5824	37.9996	37.9996	37.9996	37.9996	75.5247	75.4903	75.4512	75.4168
Y	15.8577	11.5516	6.6205	2.3145	16.3260	12.0438	6.9366	2.6544	16.5041	11.9825	6.8360	2.3145

内廻り	(S ₃)		(P ₃)		(S ₄)	
	AS ₂	AS ₁	AS ₂	AS ₁	AS ₂	AS ₁
X	0.6278	0.6596	37.9996	37.9996	75.3715	75.3396
Y	-3.6554	-7.8452	-3.8156	-7.4056	-3.6554	-7.8452

構造高



支承箱抜き寸法図



構造高

外廻り	(S ₁)				(P ₃)				(S ₂)				(S ₃)				(P ₃)				(S ₄)			
	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄	BS ₁	BS ₂	BS ₃	BS ₄
路面高▽EL ₁	18.152	18.223	18.306	18.376	18.017	18.092	18.184	18.260	17.881	17.967	18.065	18.151	17.877	17.963	18.062	18.148	17.758	17.844	17.946	18.032	17.640	17.730	17.833	17.923
底版高▽EL ₂	16.077	16.148	16.231	16.301	15.942	16.017	16.109	16.185	15.806	15.892	15.990	16.076	15.802	15.888	15.987	16.073	15.683	15.769	15.871	15.957	15.565	15.655	15.758	15.848
レアー H ₁	0.030	0.030	0.030	0.030	0.033	0.033	0.033	0.033	0.030	0.030	0.030	0.030	0.020	0.020	0.020	0.020	0.033	0.033	0.033	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支承高 H ₂	0.270	0.270	0.270	0.270	0.380	0.370	0.370	0.370	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.380	0.380	0.380	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280
鉄筋面高▽EL ₃	15.777	15.848	15.931	16.001	15.529	15.614	15.706	15.782	15.496	15.582	15.680	15.766	15.502	15.588	15.687	15.773	15.270	15.356	15.458	15.544	15.255	15.345	15.448	15.538
エール厚 H ₃	0.040	0.040	0.040	0.040	0.030	0.030	0.040	0.040	0.035	0.035	0.035	0.035	0.041	0.041	0.042	0.042	0.030	0.030	0.030	0.077	0.076	0.076	0.076	0.076
下部床版高▽EL ₄	15.737	15.808	15.891	15.961	15.499	15.574	15.666	15.742	15.461	15.547	15.645	15.731	15.461	15.547	15.645	15.731	15.240	15.326	15.428	15.514	15.178	15.269	15.372	15.462

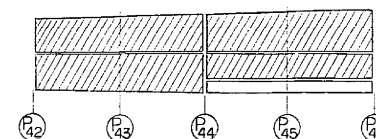
内廻り	(S ₁)				(P ₃)				(S ₂)				(S ₃)				(P ₃)				(S ₄)			
	AS ₄	AS ₃	AS ₂	AS ₁	AS ₄	AS ₃	AS ₂	AS ₁	AS ₄	AS ₃	AS ₂	AS ₁	AS ₄	AS ₃	AS ₂	AS ₁	AS ₄	AS ₃	AS ₂	AS ₁	AS ₄	AS ₃	AS ₂	AS ₁
路面高▽EL ₁	18.376	18.299	18.209	18.132	18.260	18.177	18.078	17.996	18.151	18.062	17.959	17.870	18.121	18.037	18.003	17.931	17.896	17.813	17.729	17.645	17.561	17.477	17.393	17.309
底版高▽EL ₂	16.301	16.224	16.134	16.057	16.185	16.102	16.003	15.921	16.076	15.987	15.884	15.795	16.046	15.962	15.928	15.856	15.821	15.738	15.654	15.570	15.486	15.402	15.318	15.234
レアー H ₁	0.030	0.030	0.030	0.030	0.033	0.033	0.033	0.033	0.030	0.030	0.030	0.030	0.010	0.010	0.014	0.014	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支承高 H ₂	0.270	0.270	0.270	0.270	0.380	0.380	0.380	0.380	0.280	0.280	0.280	0.280	0.300	0.320	0.400	0.400	0.300	0.320	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300	0.300
鉄筋面高▽EL ₃	16.001	15.924	15.834	15.757	15.772	15.689	15.590	15.508	15.766	15.677	15.574	15.485	15.736	15.632	15.514	15.442	15.491	15.388	15.285	15.182	15.079	14.976	14.873	14.770
エール厚 H ₃	0.040	0.040	0.040	0.040	0.030	0.030	0.030	0.030	0.035	0.036	0.035	0.036	0.031	0.011	0.019	0.028	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055	0.055
下部床版高▽EL ₄	15.961	15.884	15.794	15.717	15.742	15.659	15.560	15.478	15.731	15.641	15.539	15.449	15.705	15.621	15.445	15.337	15.436	15.352	15.268	15.184	15.100	15.016	14.932	14.848

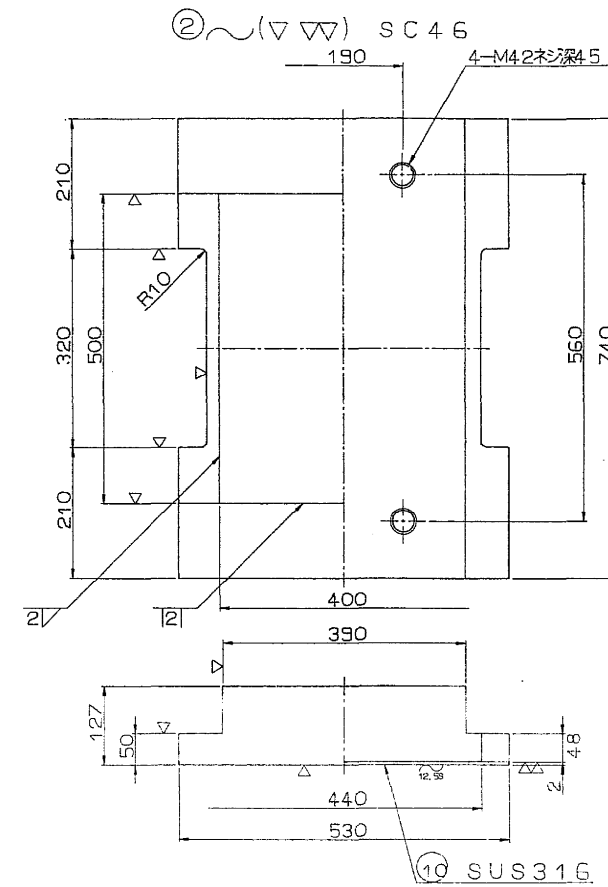
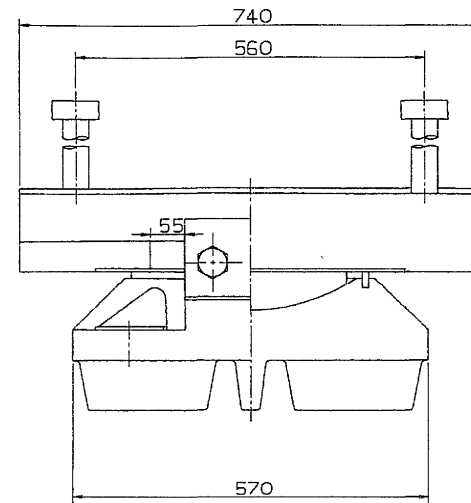
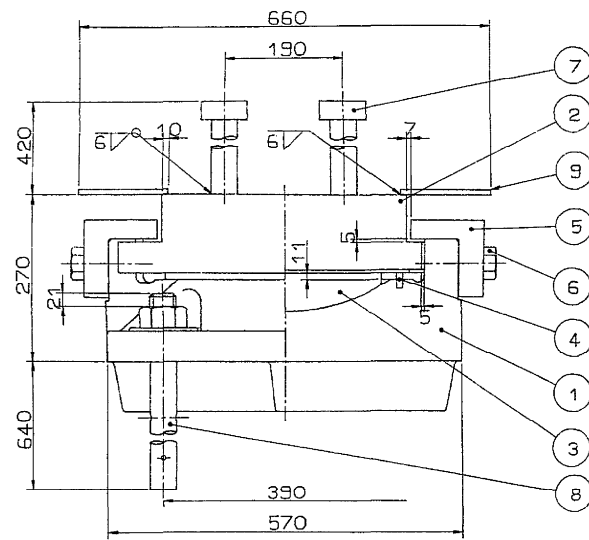
支承箱抜き寸法表

	(P ₂)	(P ₃)	(P ₄)		(P ₅)		(P ₆)	
	225 ^t	600 ^t	550 ^t	*250 ^t	300-300-250 ^t	750 ^t	600 ^t	250 ^t
A	390	630	600	420	430	650	630	430
B	390	630	600	420	430	650	630	430
a	670	990	940	700	730	1050	990	730
b	670	990	940	700	730	1050	990	730
h ₁	745	1385	1305	795	795	1605	1385	790
φ	150	190	180	150	150	200	190	150

*1 S₂... AS₄, AS₃, AS₂
 S₃... BS₂, BS₃, BS₄

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			10564
工種 高架橋			6061
名 称 伊刈高架橋			9267
縮尺 1/200			227
日本道路公団東京第一建設局			479





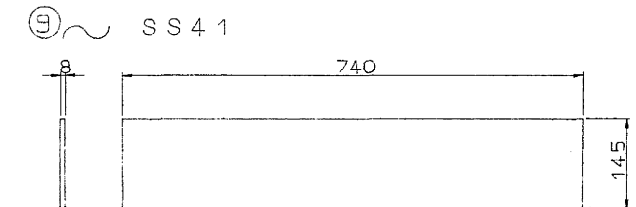
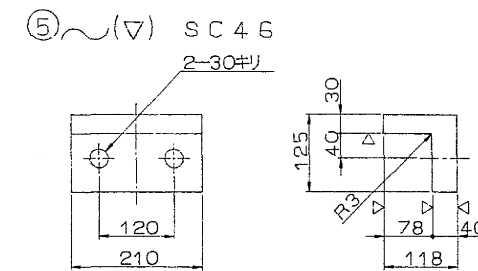
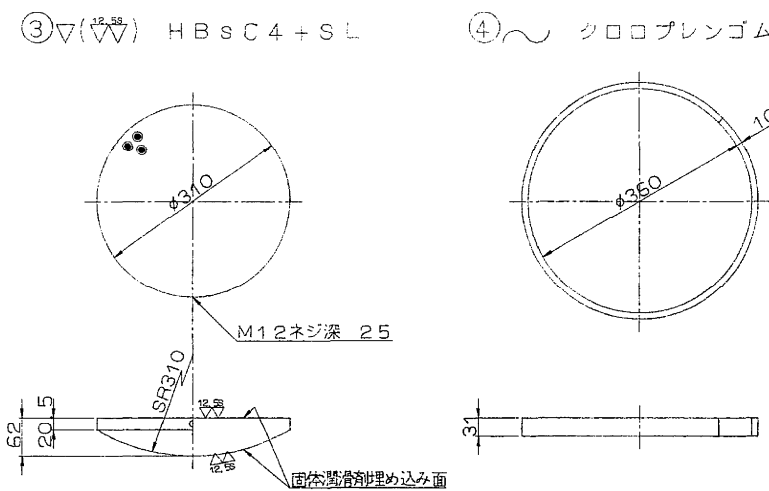
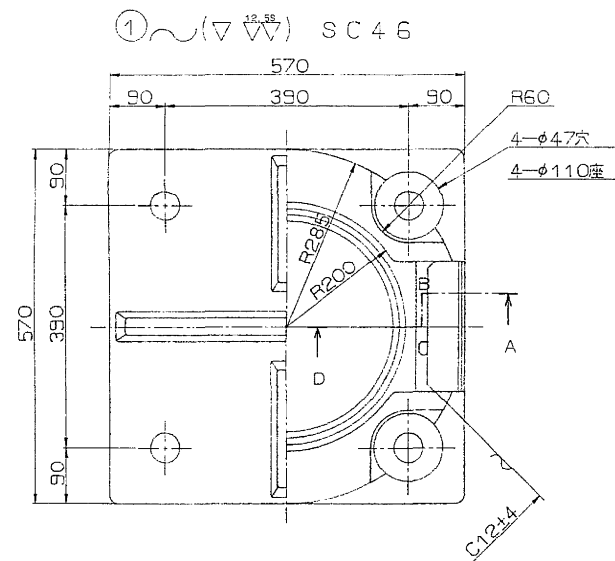
設計条件

反		力	
全 反 力	R	213.3	ton
死 荷 重 反 力	R _d	141.9	ton
活 荷 重 反 力	R _{c(+1)}	71.4	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1H}	32	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1E}	42.6	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2E}	34.1	ton
上 揚 力(地震時)	V	14.2	ton
移動量			
計 算 移 動 量	e ₁	50	mm
設 計 移 動 量	e ₂	70	mm
全 移 動 可 能 量	e	110	mm
水平震度			
設 計 水 平 震 度	K _{H1} =0.30	K _{H2} =0.24	
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15	
許容圧応力度			
上部工との許容圧応力度	σ_{ba}	100	kg/cm ²
下部工との許容圧応力度	σ_{bs}	80	kg/cm ²

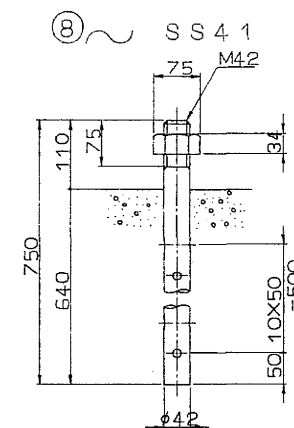
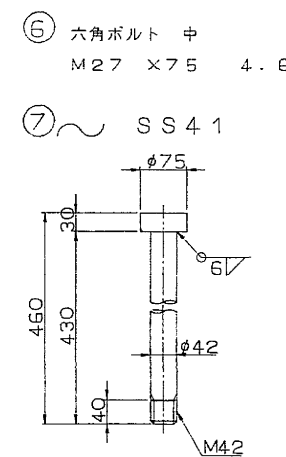
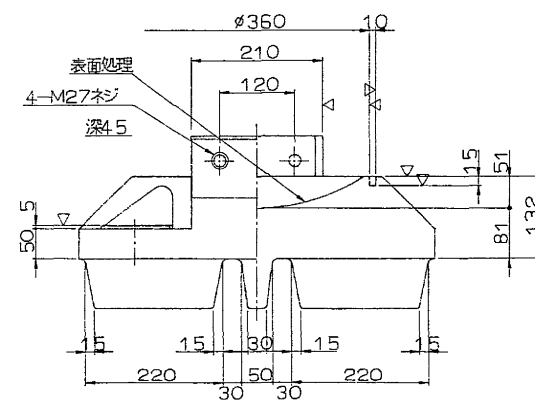
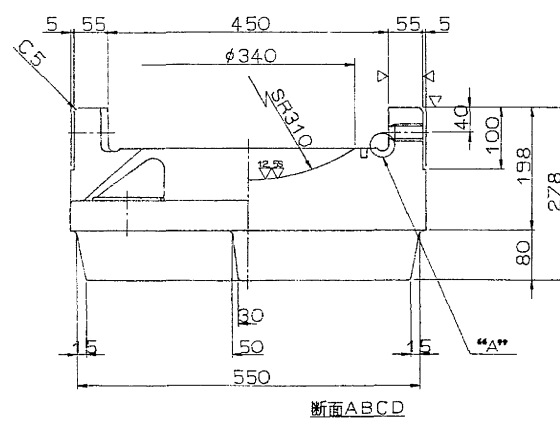
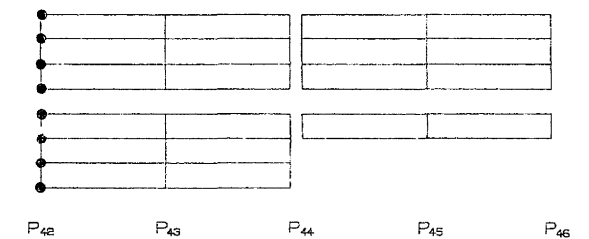
材 料 表

部番	部 品 名	材 質	個数	重 量 (kg)	備 考
1	下 巻	SC46	1	267.9	
2	上 巻	SC46	1	311.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	24.6	
4	シールリング	クロムレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	23.3	
6	六角ボルト	—	4	2.0	φ18 B 11B0
7	アウターバー	SS41	4	22.8	
8	アウターボルト・ナット	SS41	4	35.6	ナットは別添付 φ18 B 11B1 1個/42
9	プレート	SS41	2	13.5	
10	ステンレス板	SUS316	1	3.2	400X46X2
全 重 量 (kg)				704.8	

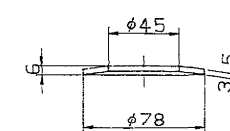
注) 部番 1, 2, 5, 6, 8, 9は、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量 550g/m^2 以上)



配置図

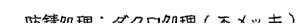


さらばね座金付 (SUP10)
S=1:2



防錆処理：ダクロ処理（不メッキ）

東京外環自動車道(和光～川口)完成図		10636 20355
工種	高架橋	6133 9267
名称	伊刈高架橋 $P_{22} \sim P_{26}$ 支 承 詳 細 図 (1)	縮尺 1/5 299 479
日本道路公団東京第一建設局		



東京外環自動車道(和光~川口)完成図			10637 20355
工種	高架橋		6134 9267
名称	伊刈高架橋 $P_{44} \sim P_{46}$ 支 承 詳 細 図 (2)	縮尺 1/10	300 479
日本道路公団東京第一建設局			

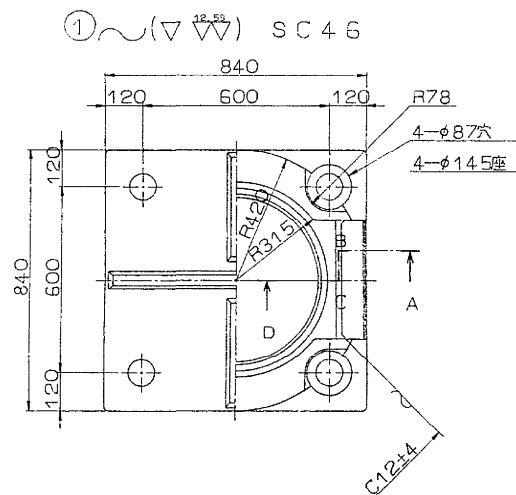
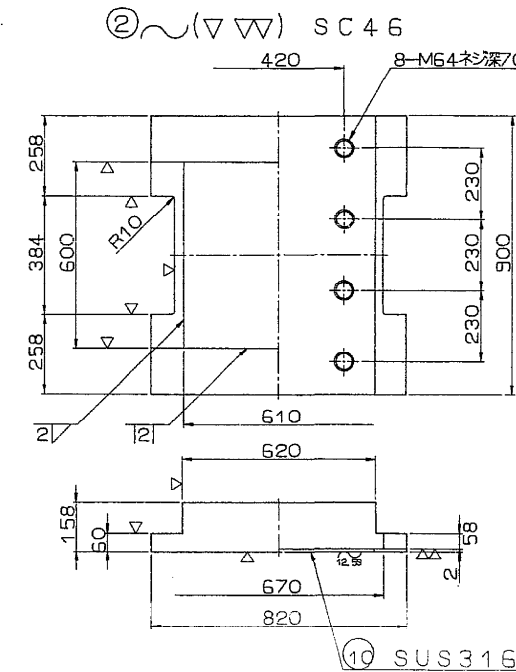
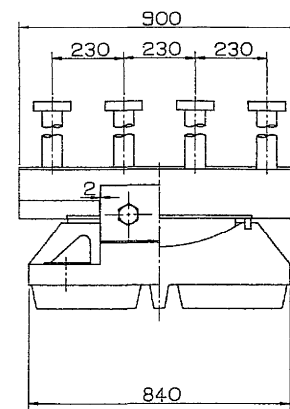
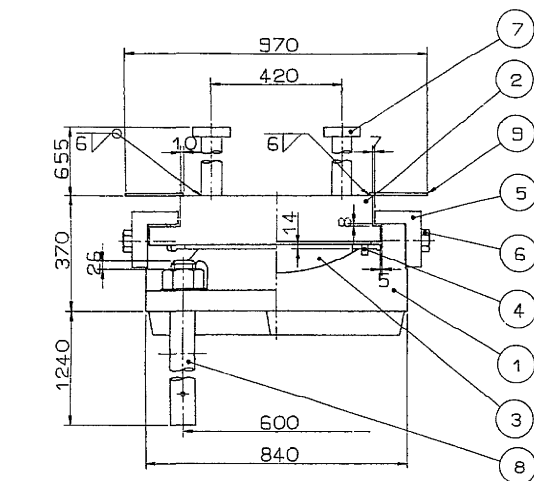
設計条件

反力			
全反力	R	552.3	ton
死荷重反力	R _d	411.8	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	140.5	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	35.5	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	214.4	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	98.8	ton
上揚力(地震時)	V	41.2	ton
水平震度			
設計水平震度	K _{H1} =0.30	K _{H1} =0.24	
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_{ba}	100	kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{bs}	80	kg/cm ²

材料表

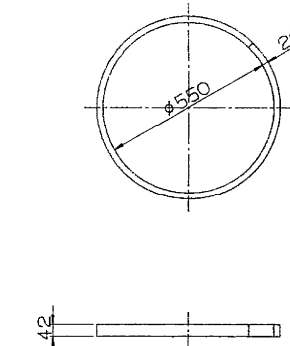
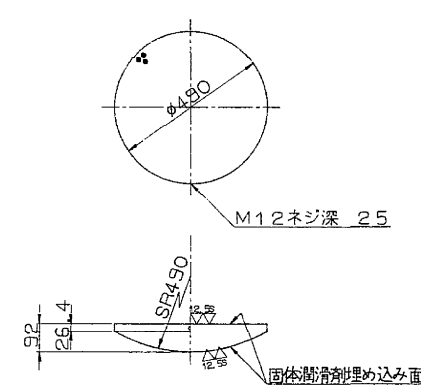
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 査	SC46	1	839.3	
2	上 査	SC46	1	728.8	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	88.2	
4	シーリング	クロロプレンゴム	1	2.0	
5	サイドブロック	SC46	2	75.2	
6	六角ボルト	-	4	4.5	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	8	165.0	
8	アンカーボルト・ナット	S35CN	4	235.6	JIS B 1181, 1180
9	プレート	SS41	2	20.9	
10	ステンレス板	SUS316	1	5.8	10X596X2
全重量				2165.4	

注) 部番 1, 2, 5, 6, 8, 9は、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付重量550g/m²以上)

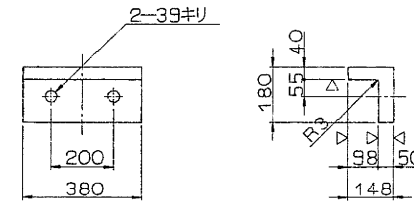


③▽▽ HBSC4+SL

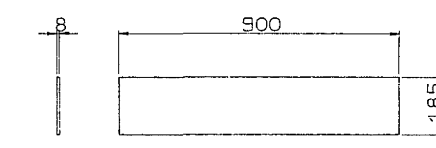
④〜 クロロプレンゴム



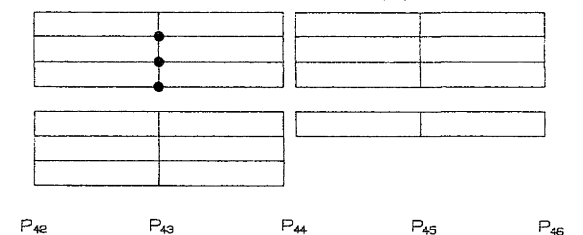
⑤〜▽ SC46



⑨〜 SS41

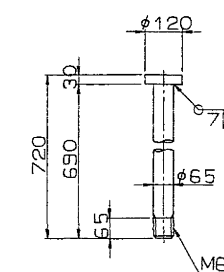


配置図

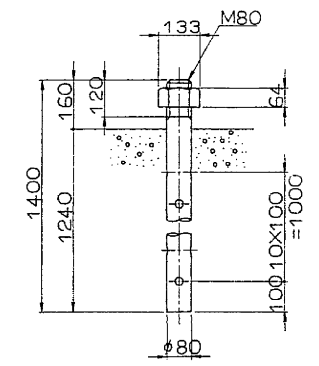


⑥ 六角ボルト 中
M36 X95 4.6

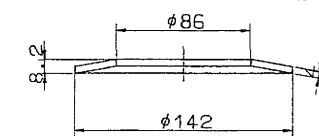
⑦〜 SS41



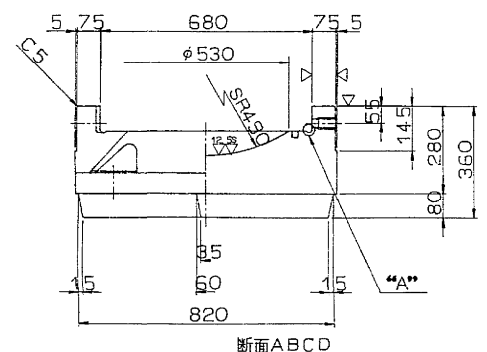
⑧〜 S35CN



さらばね座金付(SUP10)
S=1:2

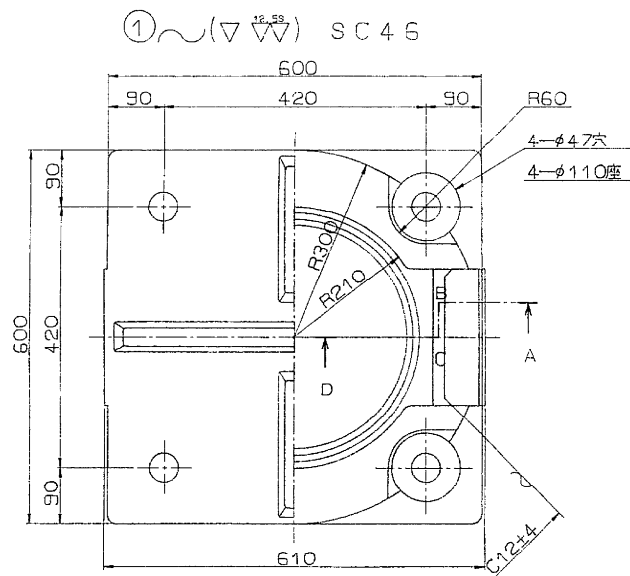
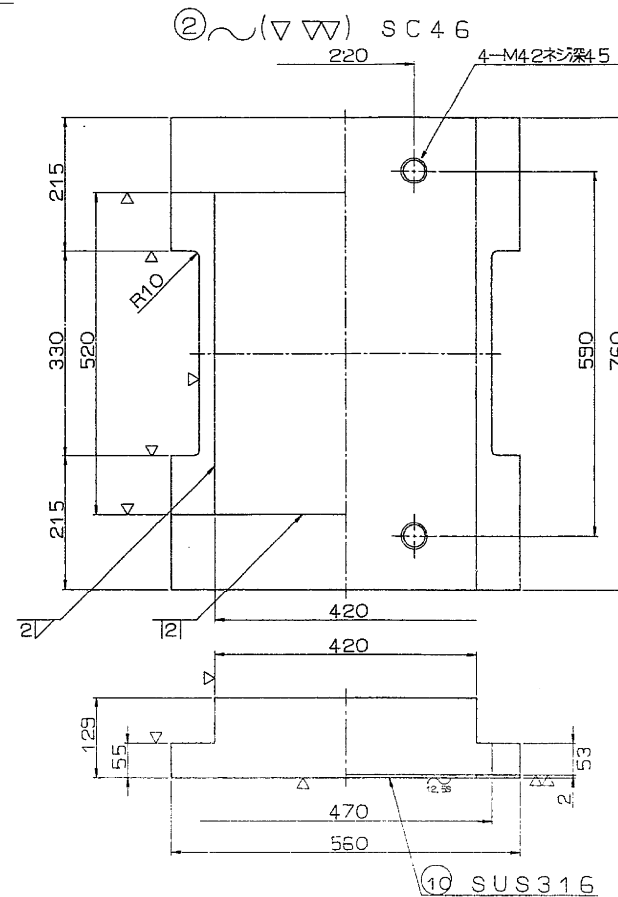
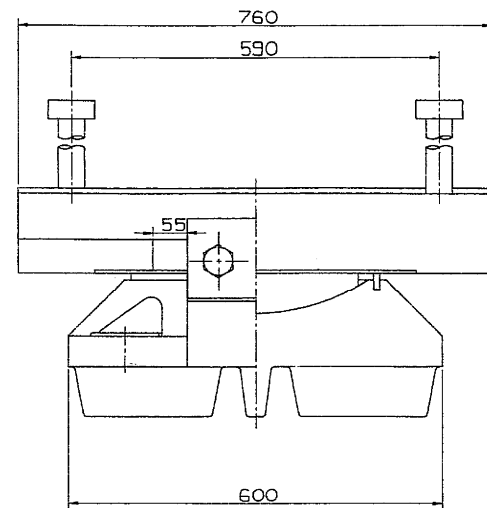
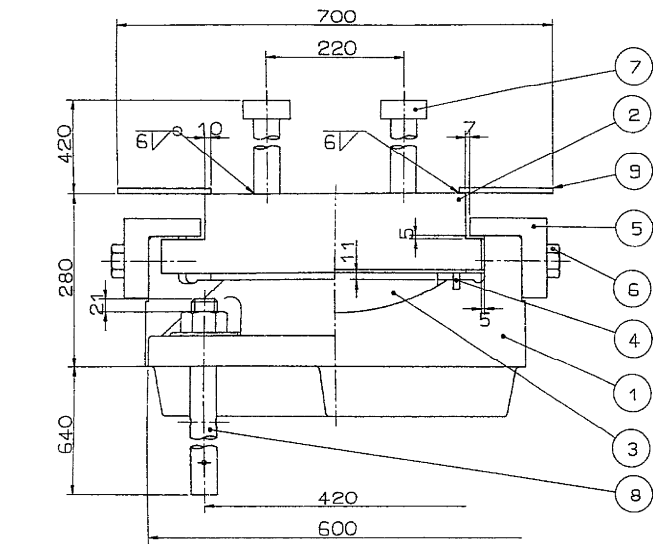


防錆処理:ダクロ処理(不メッキ)



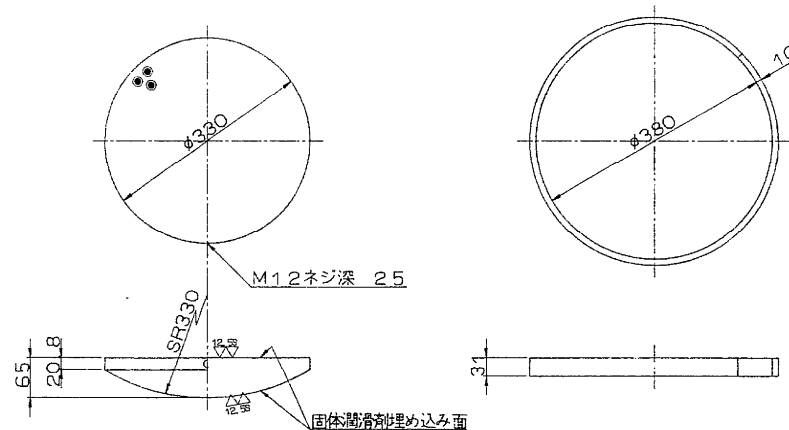
"A" 部詳細 S=1/2

東京外環自動車道(和光〜川口)完成図			10638 20355
工種	高架橋		6135 9267
名称	伊刈高架橋 R4~R6 縮尺	1/10	301 479
日本道路公団東京第一建設局			

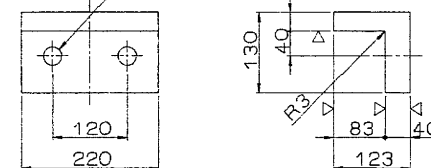


③ (▽▽) HBSC4+SL

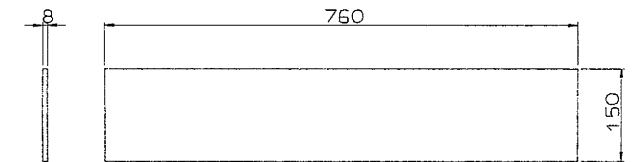
④ クロロプレングム



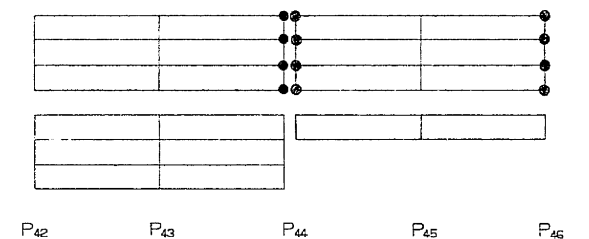
⑤ (▽) SC46



⑨ SS41

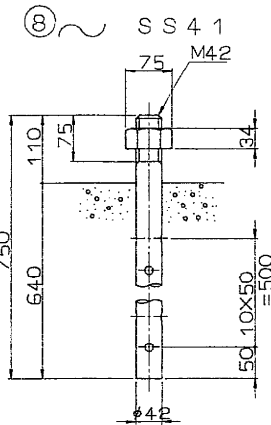
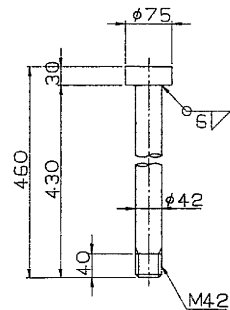


配置図

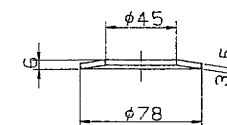


⑥ 六角ボルト 中 M27 X 75 4.6

⑦ SS41



さらばね座金付 (SUP10) S=1:2



設計条件

反力			
全反力	R	236.4	ton
死荷重反力	Rd	161	ton
活荷重反力	R ₍₊₁₎	75.4	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	35.5	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	48.3	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	38.6	ton
上揚力(地震時)	V	16.1	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	K _{H1} =0.30	K _{H1} =0.24	
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 _{bs}	100	kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{bs}	80	kg/cm ²

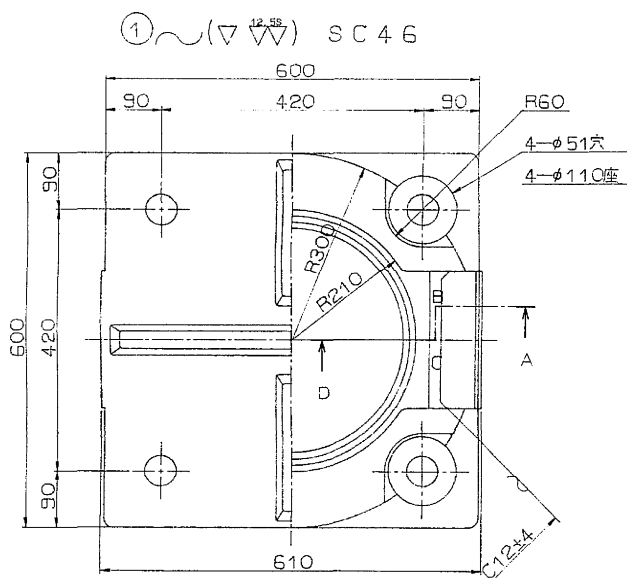
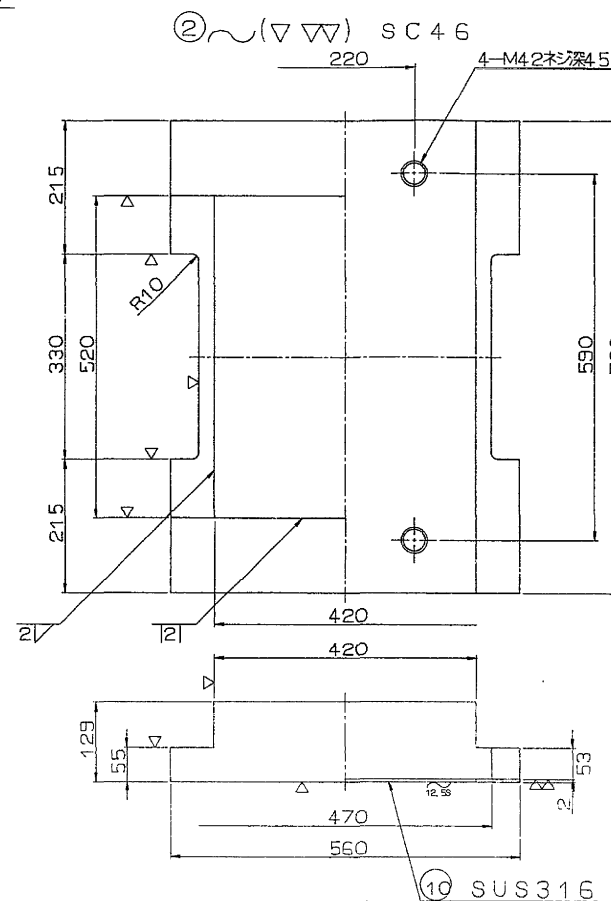
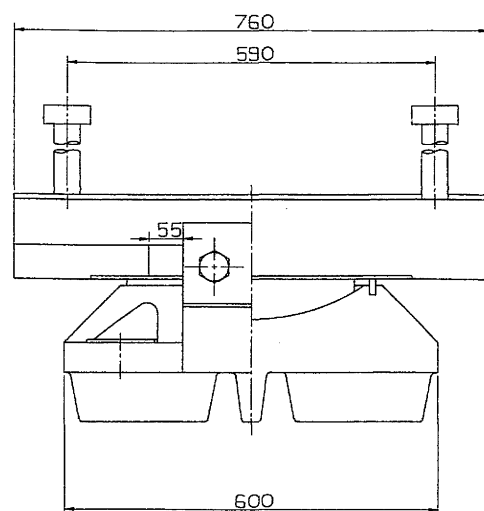
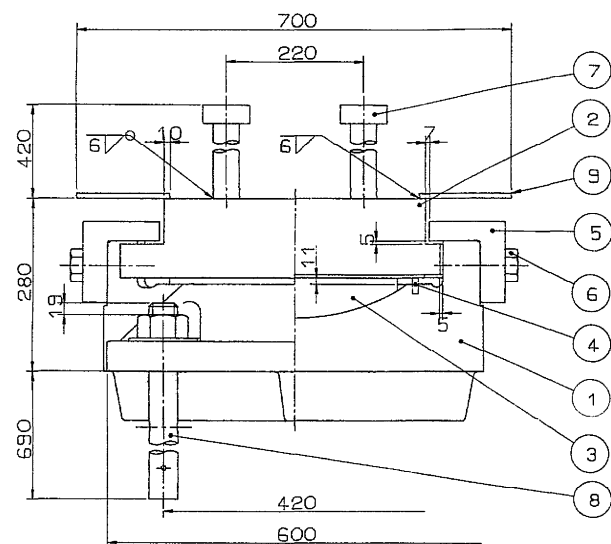
材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 査	SC46	1	313.3	
2	上 査	SC46	1	350.3	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	29.0	
4	シーリング	クロロプレングム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	25.7	
6	六角ボルト	-	4	2.0	1/8 B 1180
7	アンカーバー	SS41	4	22.8	
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	35.6	1/8 B 1181 1/8 M42
9	プレート	SS41	2	14.3	
10	ステンレス板	SUS316	1	3.5	420X515X2
全重量				797.0	

注) 部番 1, 2, 5, 6, 8, 9 は、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付重量 550g/m² 以上)

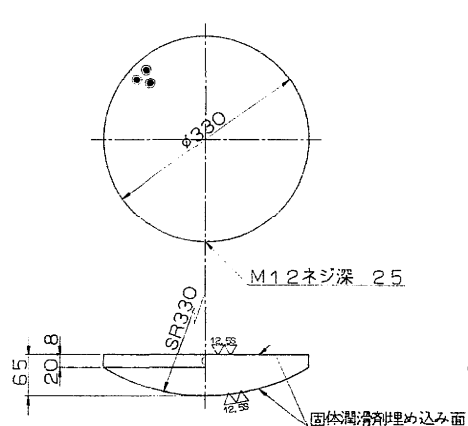
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			10639
			20355
工種	高架橋		6136
			9267
名称	伊刈高架橋 P4~P6	縮尺	302
	支承詳細図(4)	1/5	479
日本道路公団東京第一建設局			

250 TON 可動支承 S=1:5

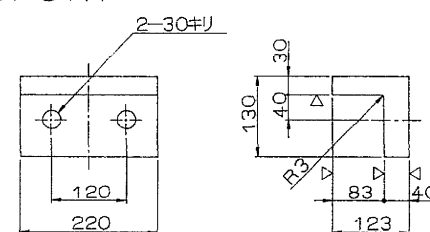


③ (▽▽) HBSC4+SL

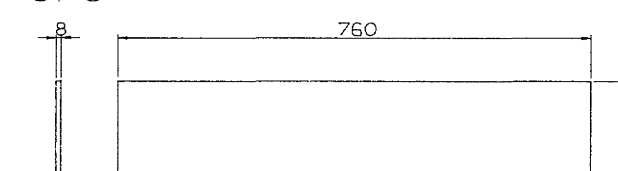
④ クロロブレンゴム



⑤ (▽) SC46

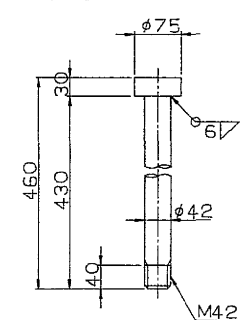


⑨ SS41

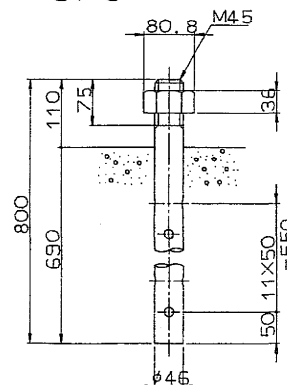


⑥ 六角ボルト 中
M27 x 75 4.6

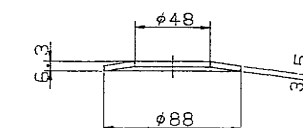
⑦ SS41



⑧ SS41



さらばね座金 (SUP10) (不メッキ)
(防錆処理:ダクロ処理) S=1:2



設計条件

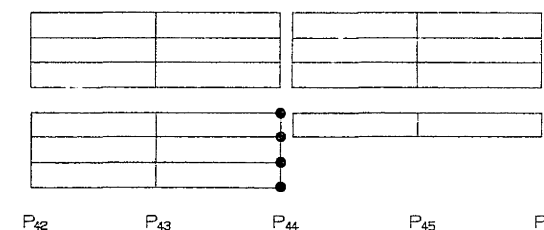
反力		力	
全反力	R	244.4	ton
死荷重反力	Rd	167.8	ton
活荷重反力	R(L+I)	76.6	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	36.7	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	50.3	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	40.3	ton
上揚力(地震時)	V	16.8	ton
移動量			
計算移動量	e ₁	50	mm
設計移動量	e ₂	70	mm
全移動可能量	e	110	mm
水平震度			
設計水平震度	K _{H1}	0.30	K _{H1} =0.24
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
上部工との許容支圧応力度	σ _{ss}	100	kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ss}	80	kg/cm ²

材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 窓	SC46	1	312.8	
2	上 窓	SC46	1	350.3	
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	SC46	2	25.7	
6	六角ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	4	22.8	
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	44.8	JIS B 1181 1#M45
9	プレート	SS41	2	14.3	
10	ステンレス板	SUS316	1	3.5	420X516X2
全重量				805.7	(kg)

注) 部番 1, 2, 5, 6, 8, 9 は、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)

配置図



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10640 20355
工種	高架橋	6137 9267
名称	伊刈高架橋 P ₄₁ ~P ₄₆ 縮尺	303 479
日本道路公団東京第一建設局		

“A” 部詳細 S=1/1

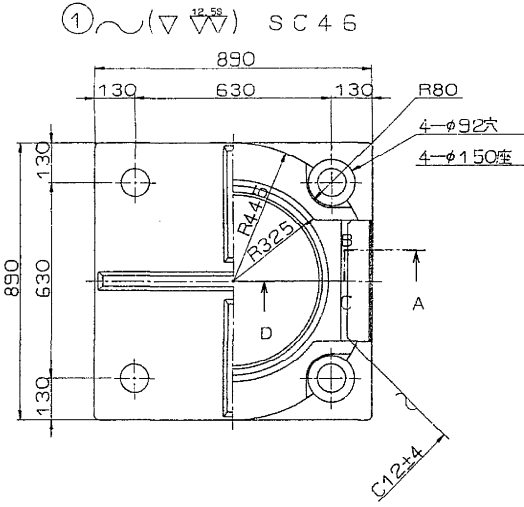
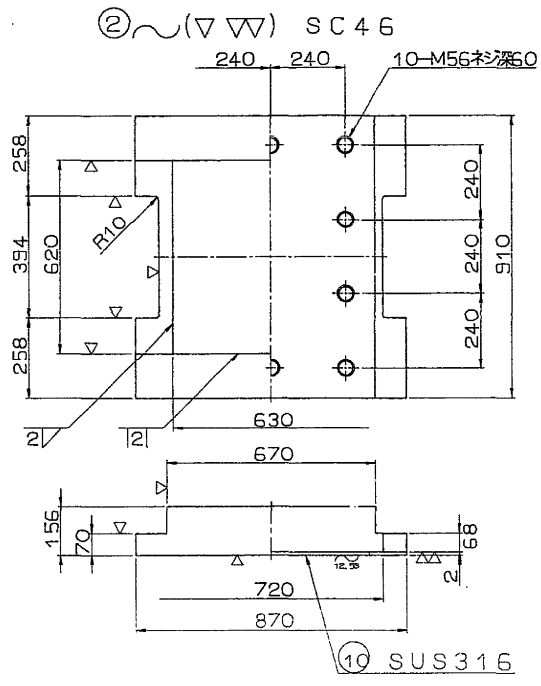
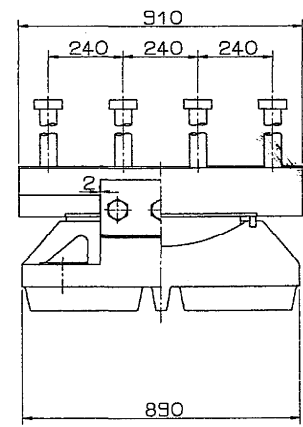
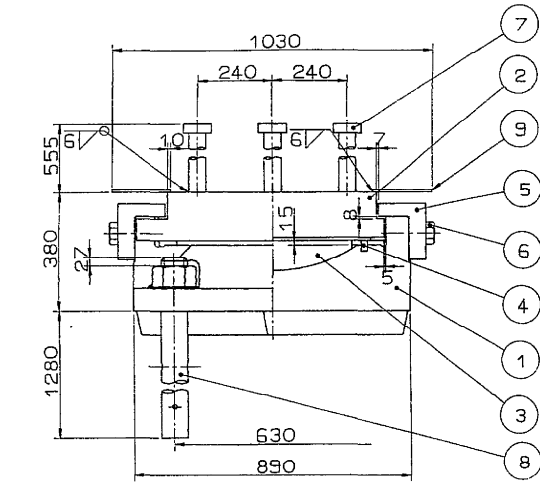
設計条件

反力			
全反力	R	607.9	ton
死荷重反力	Rd	446	ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	161.9	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{Hf}	36.3	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{He}	231.5	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{Hce}	107	ton
上揚力(地震時)	V	44.6	ton
水平震度			
設計水平震度	K _H =0.30	K _{He} =0.24	
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_{sa}	100	kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{sb}	80	kg/cm ²

材料表

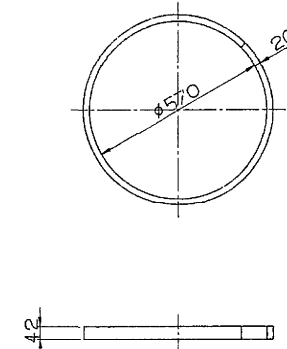
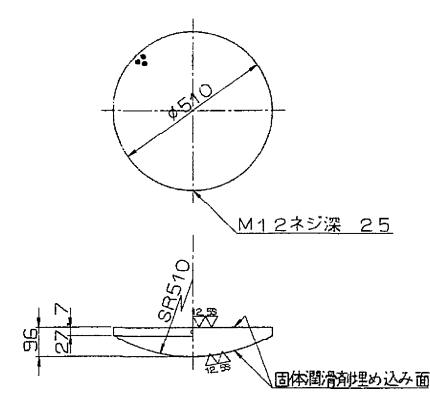
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 沓	SC46	1	986.1	
2	上 沓	SC46	1	795.0	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	99.8	
4	シールリング	クロロプレングム	1	2.0	
5	サイドブロック	SC46	2	81.5	
6	六角ボルト	-	6	7.1	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	10	123.1	
8	アンカーボルト・ナット	S35CN	4	273.8	JIS B 1181 1#M85
9	プレート	SS41	2	21.7	
10	ステンレス板	SUS316	1	6.2	630X515X2
全重量				(kg) 2396.3	

注) 部番 1, 2, 5, 6, 8, 9 は、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量 550g/m² 以上)

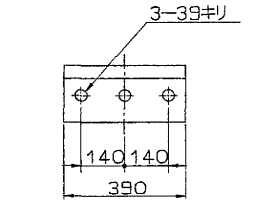


③▽(▽) HBSC4+SL

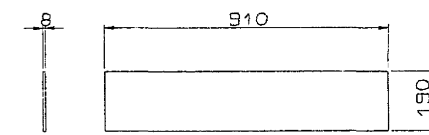
④〜 クロロプレングム



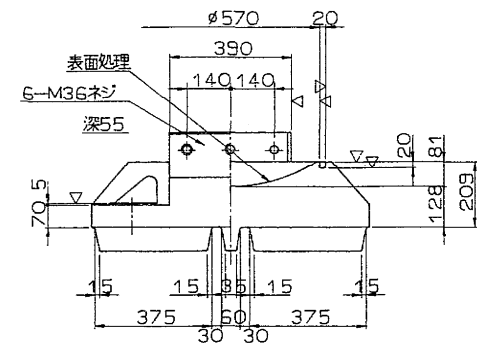
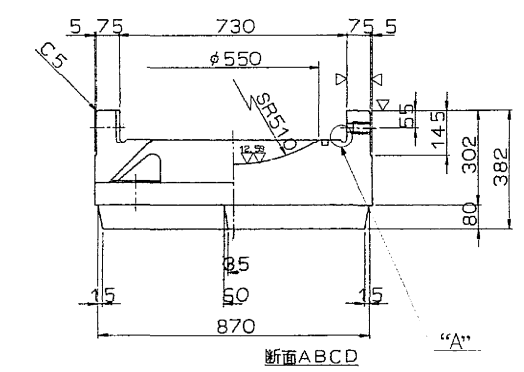
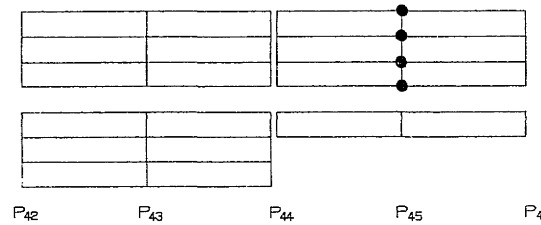
⑤〜(▽) SC46



⑨〜 SS41

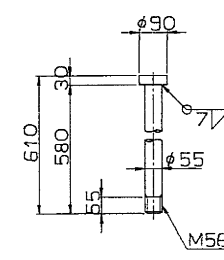


配置図

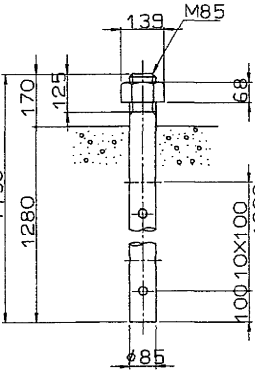


⑥ 六角ボルト 中
M36 X100 4.6

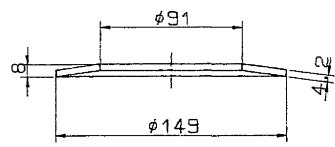
⑦〜 SS41



⑧〜 S35CN

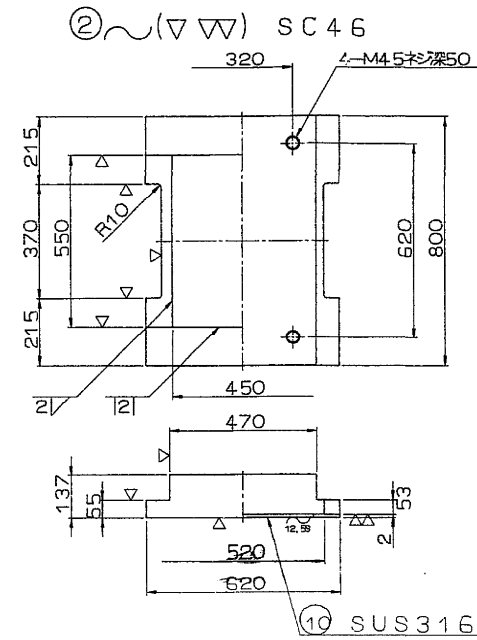


さらばね座金付 (SUP10)
防錆処理: ダクロ処理 (不メッキ)
S=1:2



"A" 部詳細 S=1/1

東京外環自動車道(和光〜川口)完成図			10641 20355
工種	高架橋		6138 9267
名 称	伊刈高架橋 P4~P46	縮尺	304 479
支 承 詳 細 図 (6)			1/10
日本道路公団東京第一建設局			




設計条件

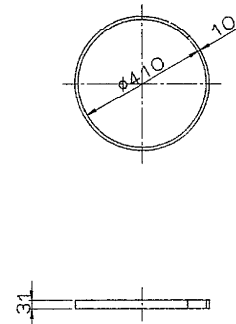
反		力	
全	反 力	R	301.6 ton
死	荷 重 反 力	R _d	199.4 ton
活	荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	102.2 ton
橋軸方向水平力(移動時)		R _{H1H}	45.2 ton
橋軸方向水平力(地震時)		R _{H1E}	59.8 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)		R _{H2E}	47.9 ton
上	掃 力(地震時)	V	19.9 ton
移		動 量	
計 算	移 動 量	e ₁	50 mm
設 計	移 動 量	e ₂	70 mm
全	移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度			
設 計	水 平 震 度	K _{H1} =0.3	K _{H2} =0.24
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反力度	σ_{db}	100	kg/cm ²
下部工との許容支圧反力度	σ_{be}	80	kg/cm ²

材料表

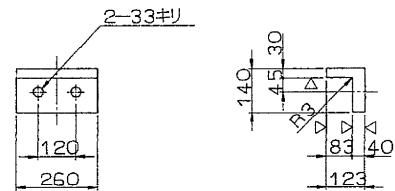
部番	部 品 名	材 質	個数	重 量 (kg)	備 考
1	下 査	SC46	1	396.1	
2	上 査	SC46	1	432.9	
3	ベアリングプレート	HBS C4+9L	1	36.1	
4	シールリング	クロムレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	31.9	
6	六角ボルト	-	4	2.6	JIS B 1190
7	アンカーバー	SS41	4	30.4	
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	47.4	JIS B 1181 1個HKK 5
9	プレート	SS41	2	15.1	
10	ステンレス板	SUS316	1	3.9	450×546×2
全 重 量 (kg)				996.9	

注) 部番 1, 2, 5, 6, 8, 9は、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)

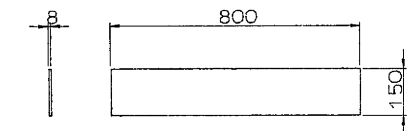
④  クロコプレングム



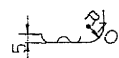
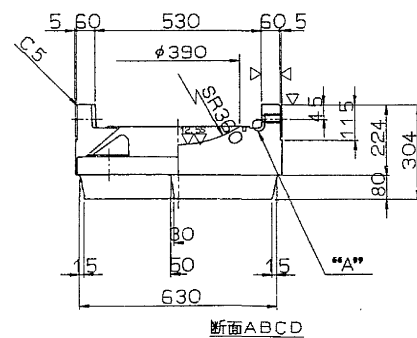
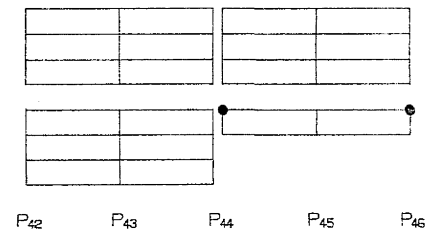
⑤ $\sim (\nabla)$ SC 46



⑨ ~ S S 4 1

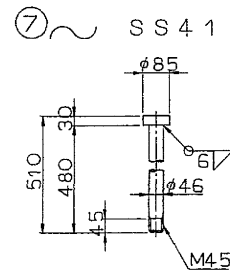


配置図

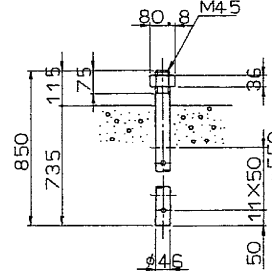


“A”部詳細S=1/2

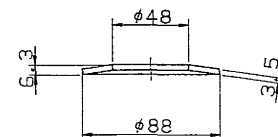
⑥ 六角ボルト 中
M30 × 80 4.6



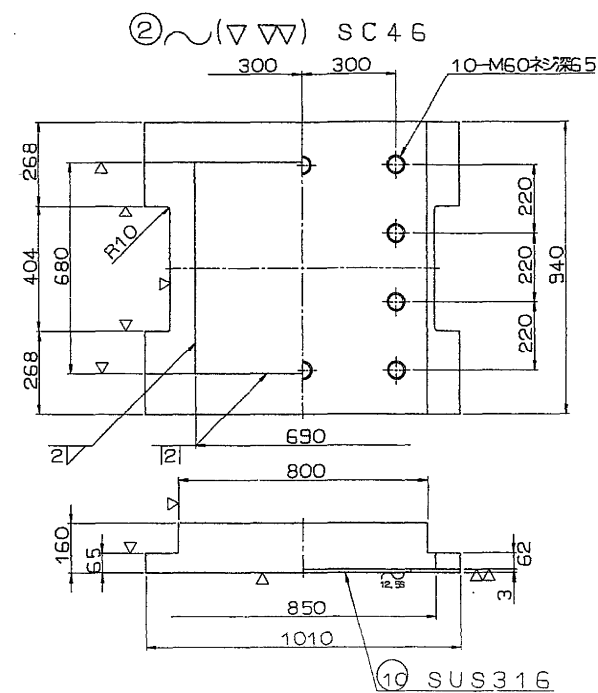
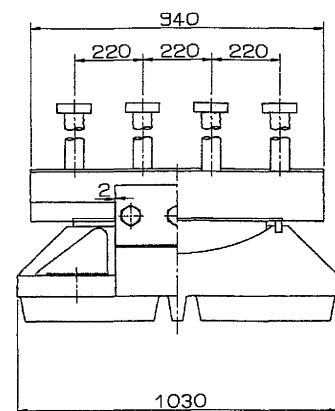
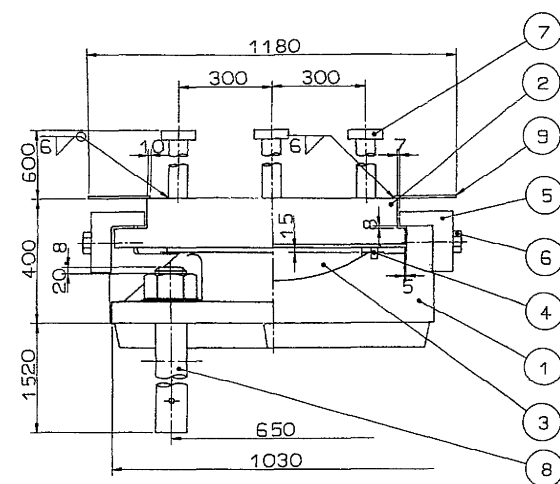
⑧ ~ S S 4 1



さらばね座金 (SUP10) (不メッキ)
(防錆処理:ダクロ処理)



東京外環自動車道(和光～川口)完成図			10642 20355
工種	高 架 橋		6139 9267
名 称	伊刈高架橋 $P_{q2} \sim P_{q6}$ 支 承 詳 細 図 (7)	縮尺 1/10	305 479
日本道路公団東京第一建設局			



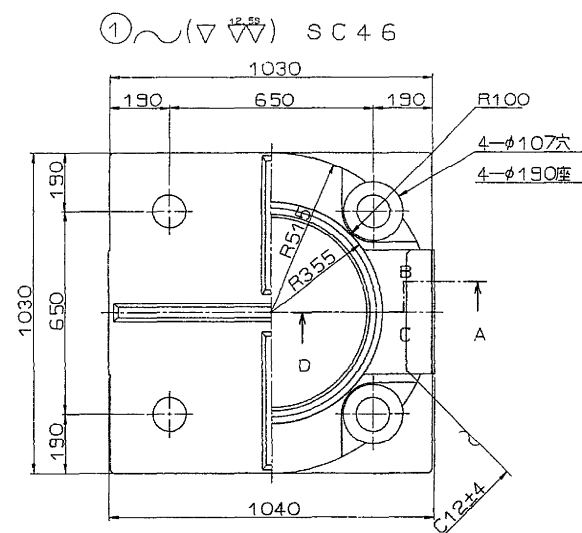
設計条件

反		力	
全	反 力	R	739.7 ton
死	荷 重 反 力	Rd	502 ton
活	荷 重 反 力	$R_{(1+1)}$	237.7 ton
橋軸方向水平力(移動時)		R_{H1f}	46.2 ton
橋軸方向水平力(地震時)		R_{H1e}	270.2 ton
橋軸直方向水平力(地震時)		R_{H2e}	120.5 ton
上	揚 力(地震時)	V	50.2 ton
水		震 度	
設 計 水 平 震 度		$K_{H1} = 0.3$	$K_{H2} = 0.24$
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_{0B}	100 kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度		σ_{0B}	80 kg/cm ²

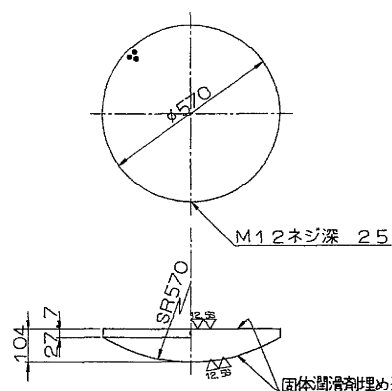
材 料 表

部番	部 品 名	材 質	個数	重 量 (kg)	備 考
1	下 沓	SC46	1	1336.4	
2	上 沓	SC46	1	983.2	
3	ベアリングプレート	HSSC4+S L	1	132.8	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	2.2	
5	サイドブロック	SC46	2	106.5	
6	六角ボルト	-	6	7.6	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	10	162.1	
8	アウターボルト・ナット	SS41	4	446.6	JIS B 1181 1個H4100
9	プレート	SS41	2	23.6	
10	ステンレス板	SUS316	1	11.1	630X674X3
	全 重 量	(kg)		3212.1	

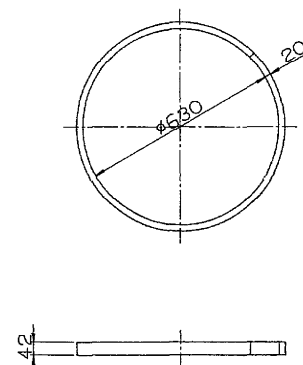
注)部番 1, 2, 5, 6, 8, 9は、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)



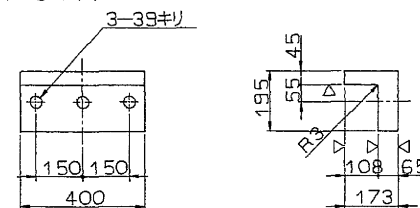
③ $\nabla(\overset{12.53}{\nabla\nabla})$ HBSC4 + SL



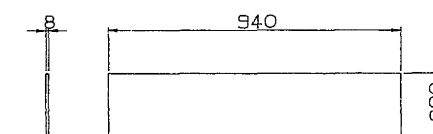
④ クロコプレングム



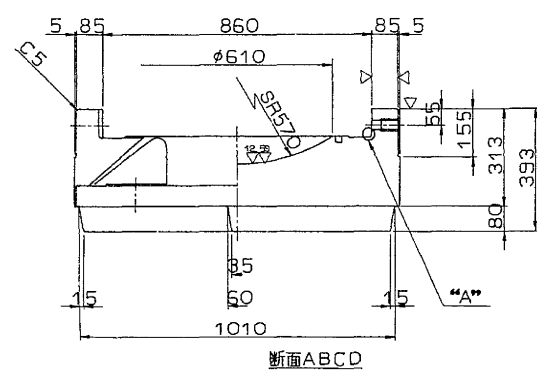
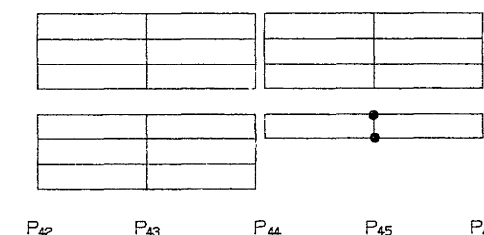
⑤ ~ (▽) SC 46



⑨ SS 4 1

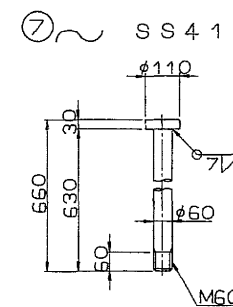


配置図

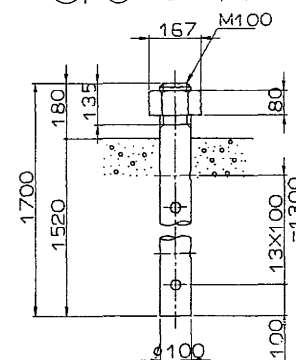


“A”部詳細 $S=1/2$

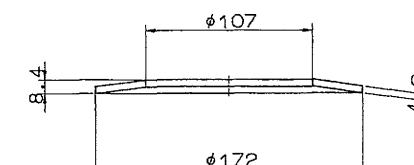
⑥ 六角ボルト 中
M36 X110 4.6



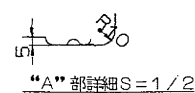
⑧ ~ SS 4 1



さらばね座金付 (SUP10) (不メッキ)
(防錆処理:ダクロ処理) S=1:2



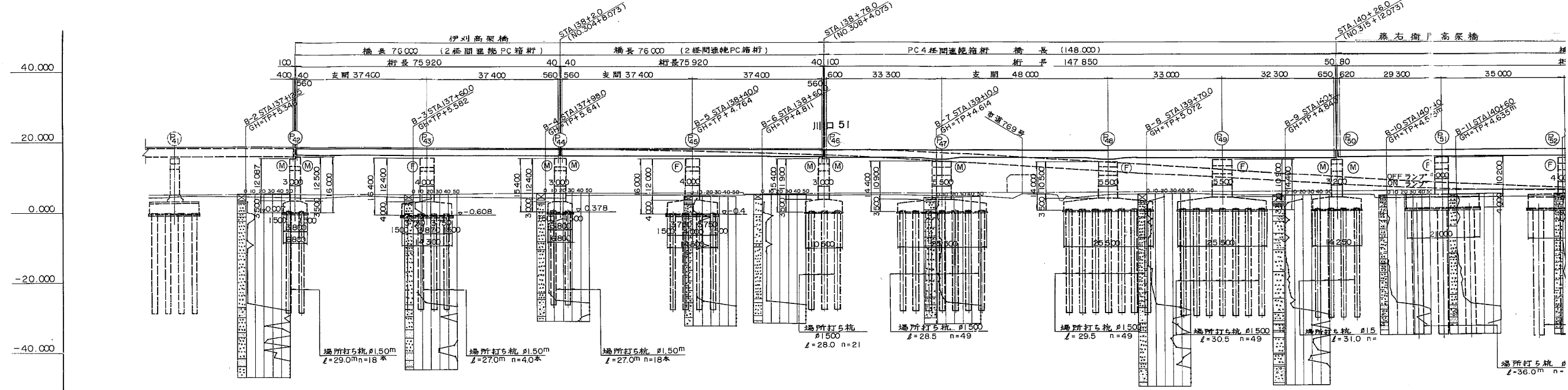
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			10643 20355
工 種	高 架 橋		6140 9267
名 称	伊刈高架橋 $P_{42} \sim P_{66}$ 支 承 詳 細 図 (8)	縮 尺 1/10	306 479
日本道路公団東京第一建設局			



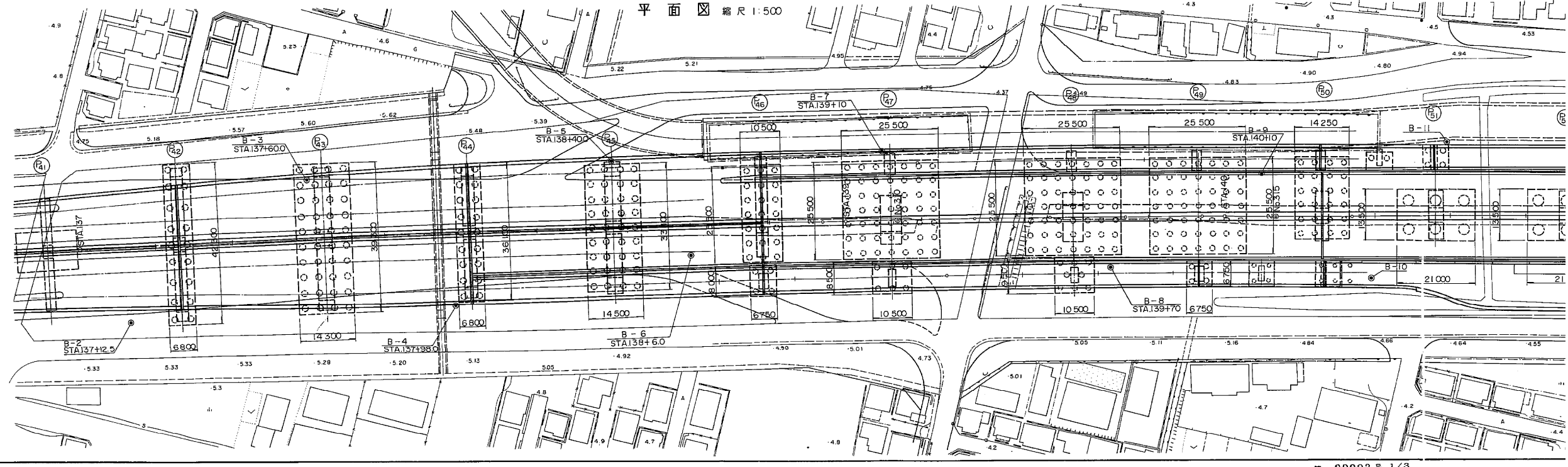
注) 部番 1, 2, 5, 6, 8, 9は、溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量550g/m²以上)

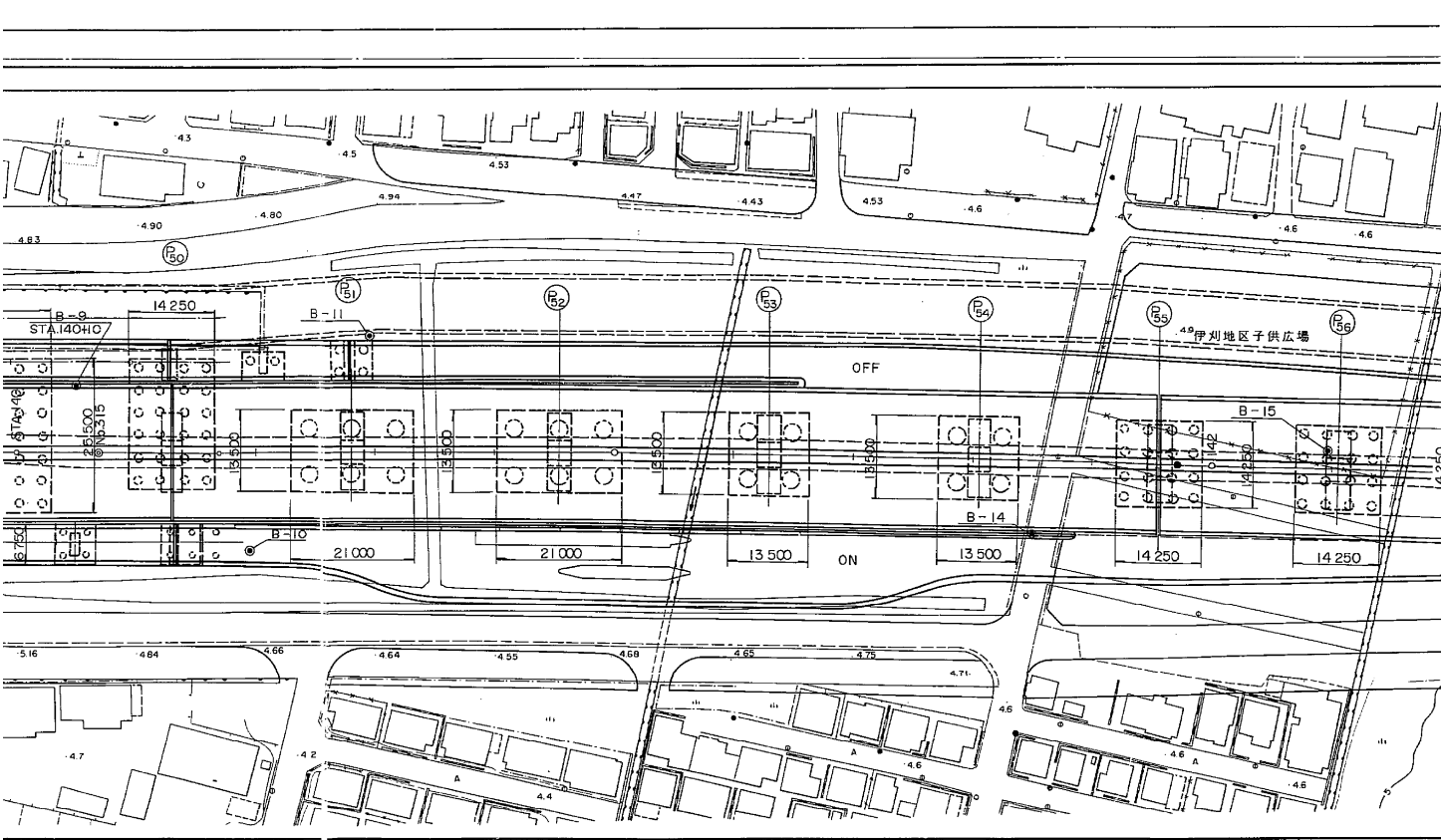
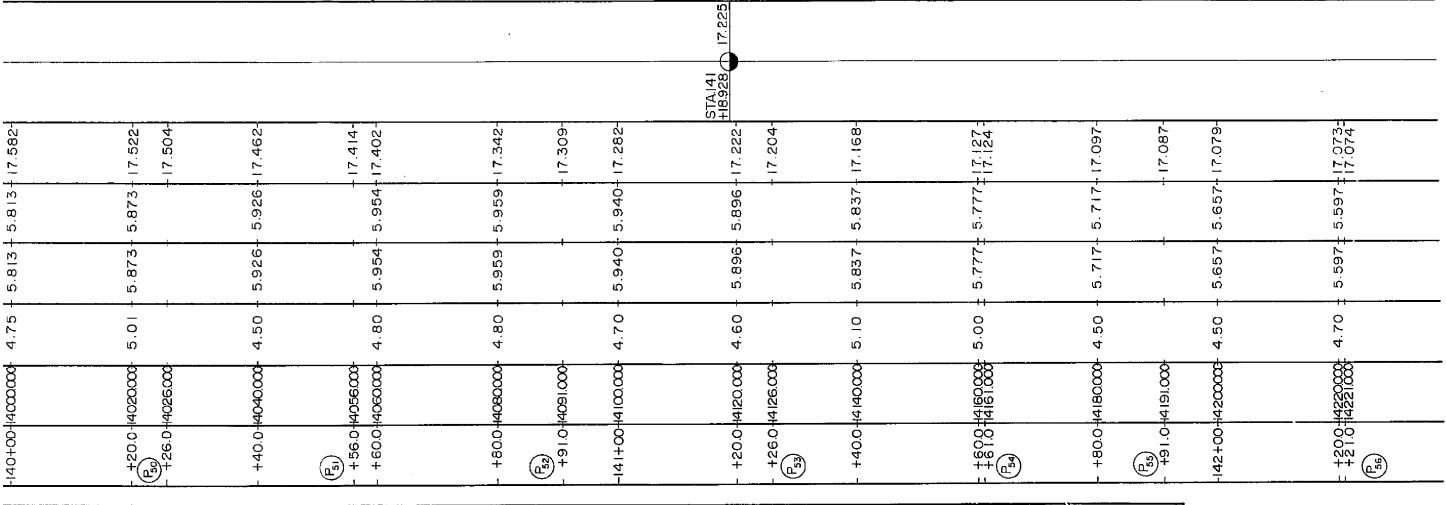
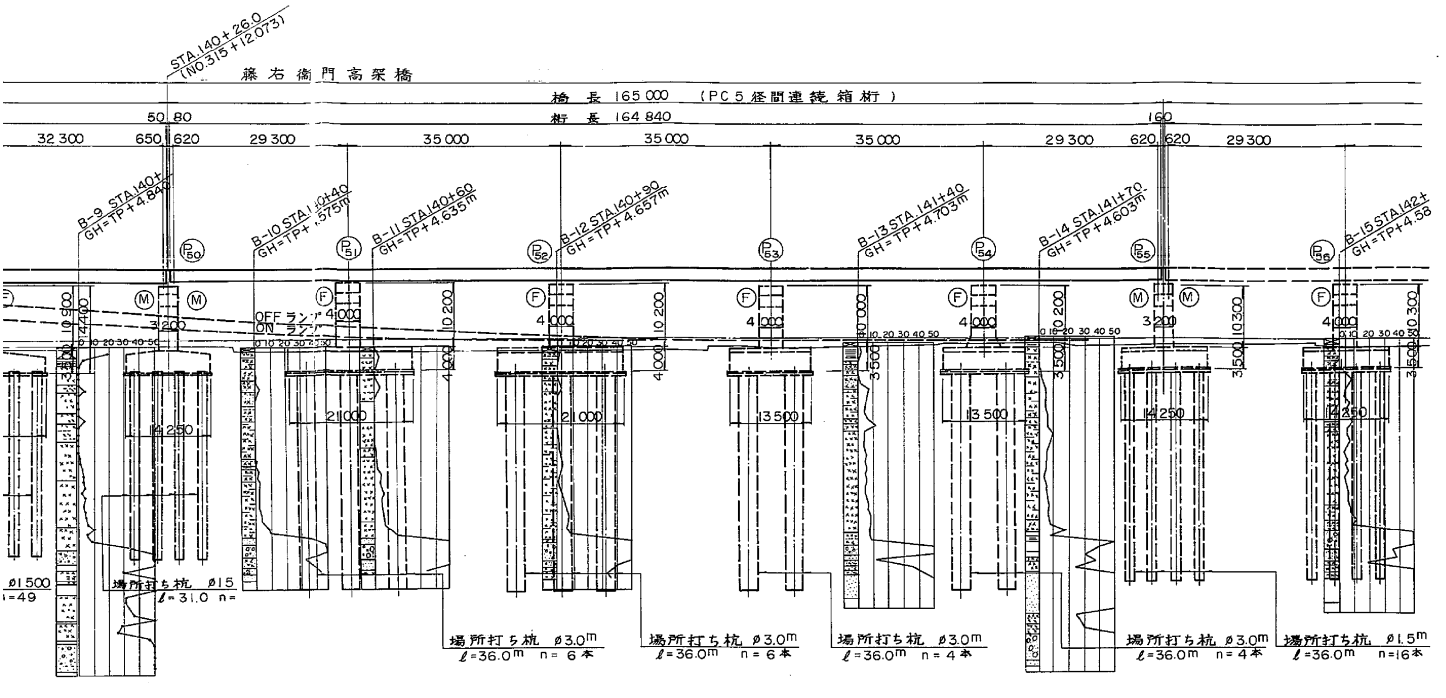
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			10644 20355
工 種	高 架 橋		6141 9267
名 称	伊刈高架橋 $R_{R2} \sim R_{R6}$ 支 承 詳 細 図 (9)	縮尺 1/10	307 479
日本道路公団東京第一建設局			

藤右衛門高架橋

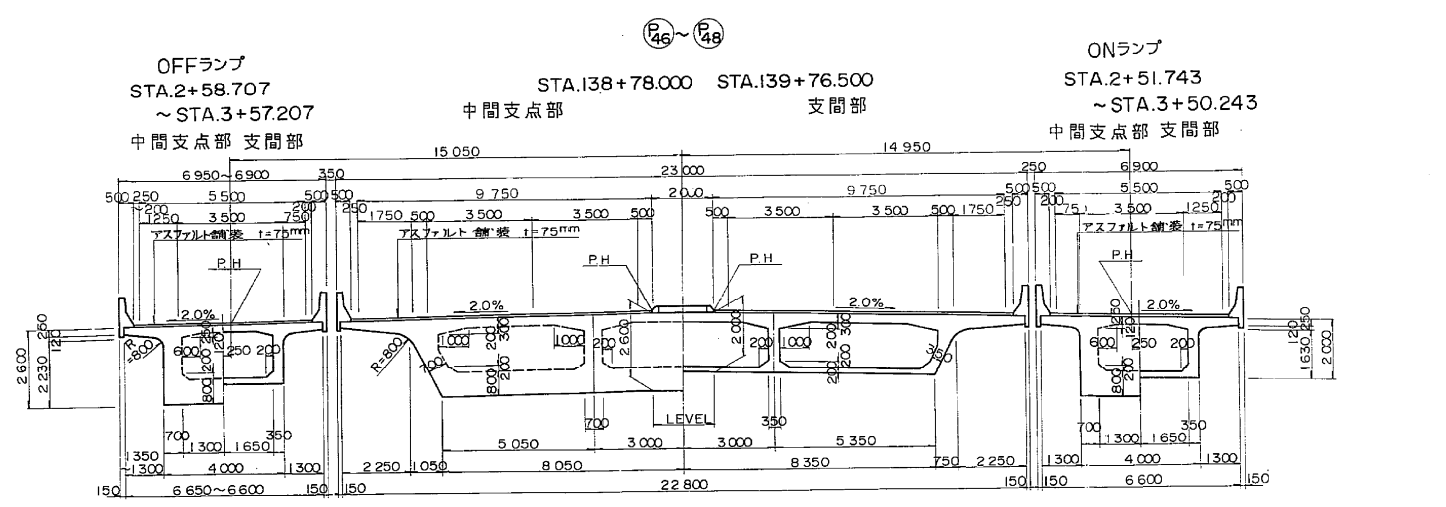
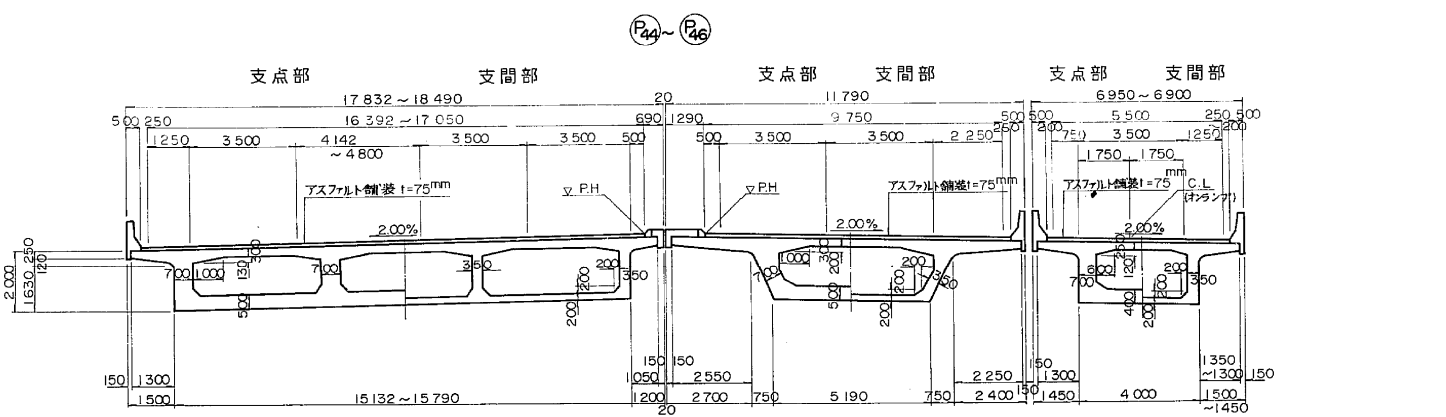
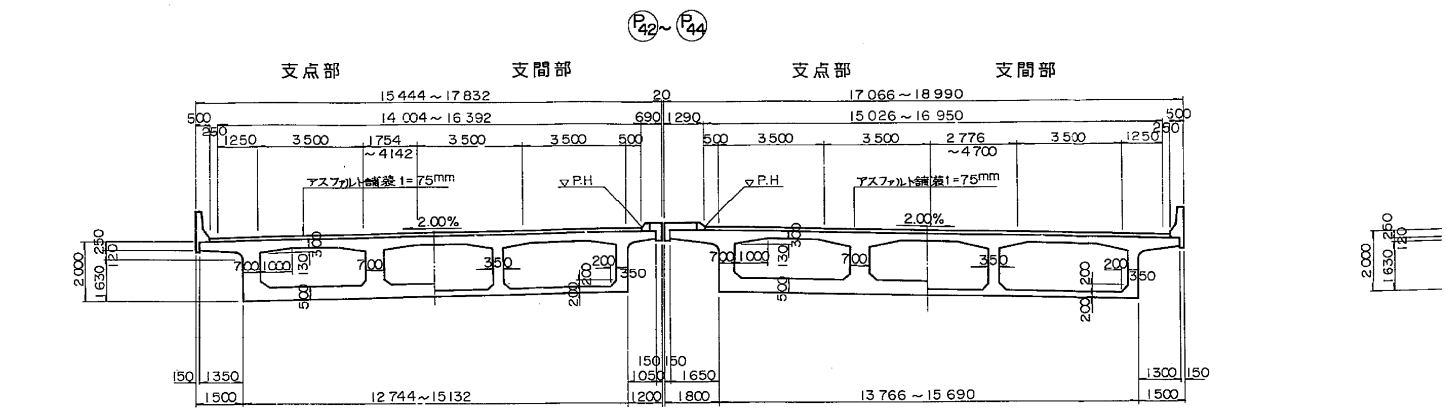


本線計画高			
一般部計画高	外廻り		
	内廻り		
地盤高			
追加距離			
測点			
平面曲線			
片勾配すり付図			

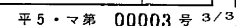


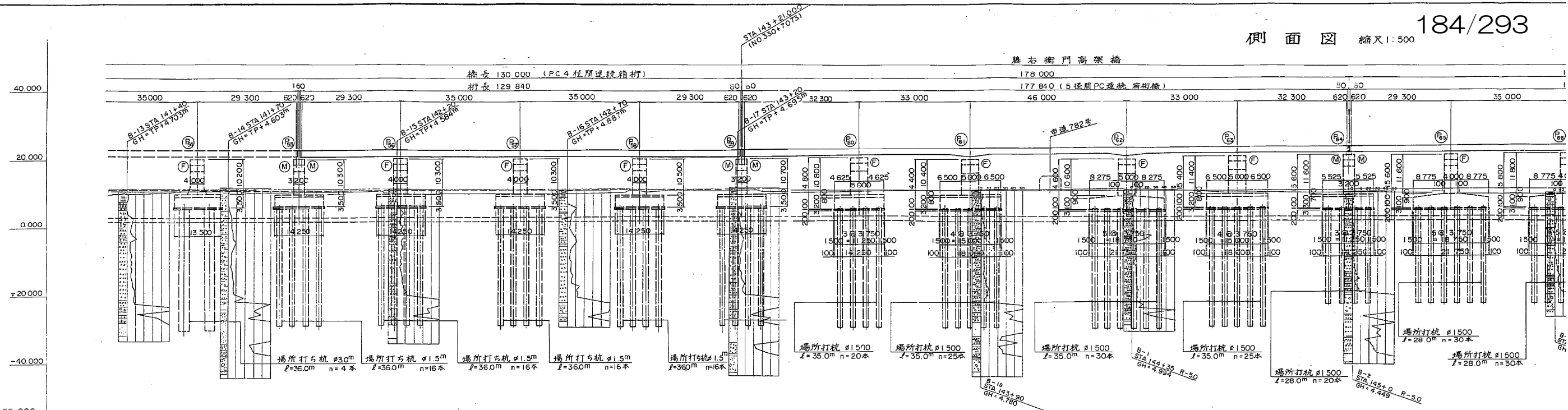


標準断面図 縮尺 1:100

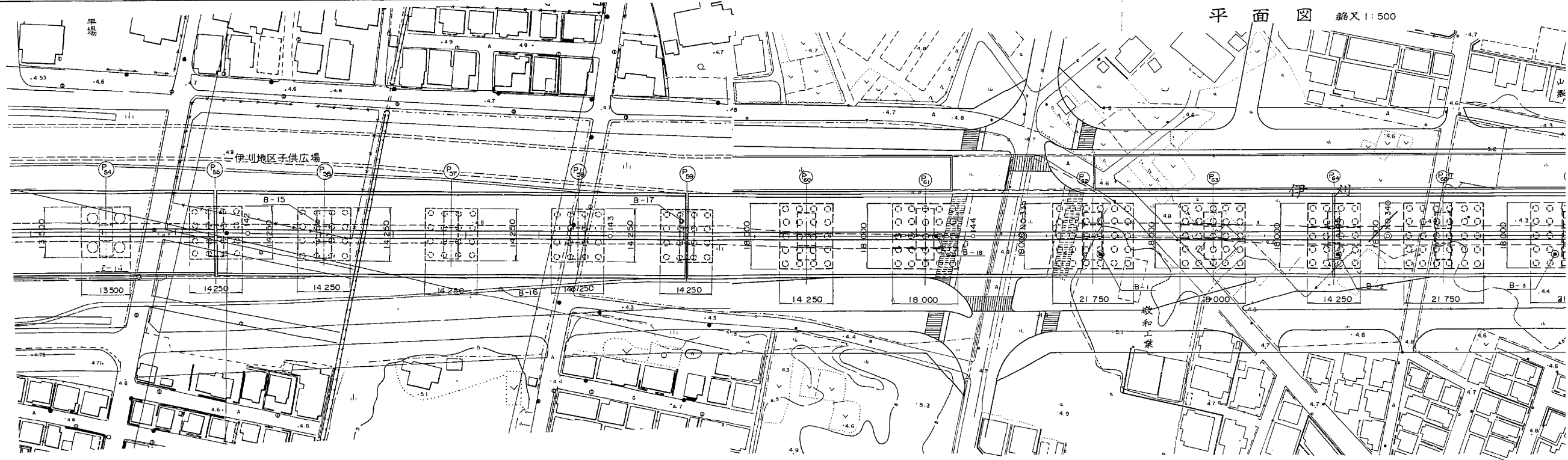


縮尺 1:100

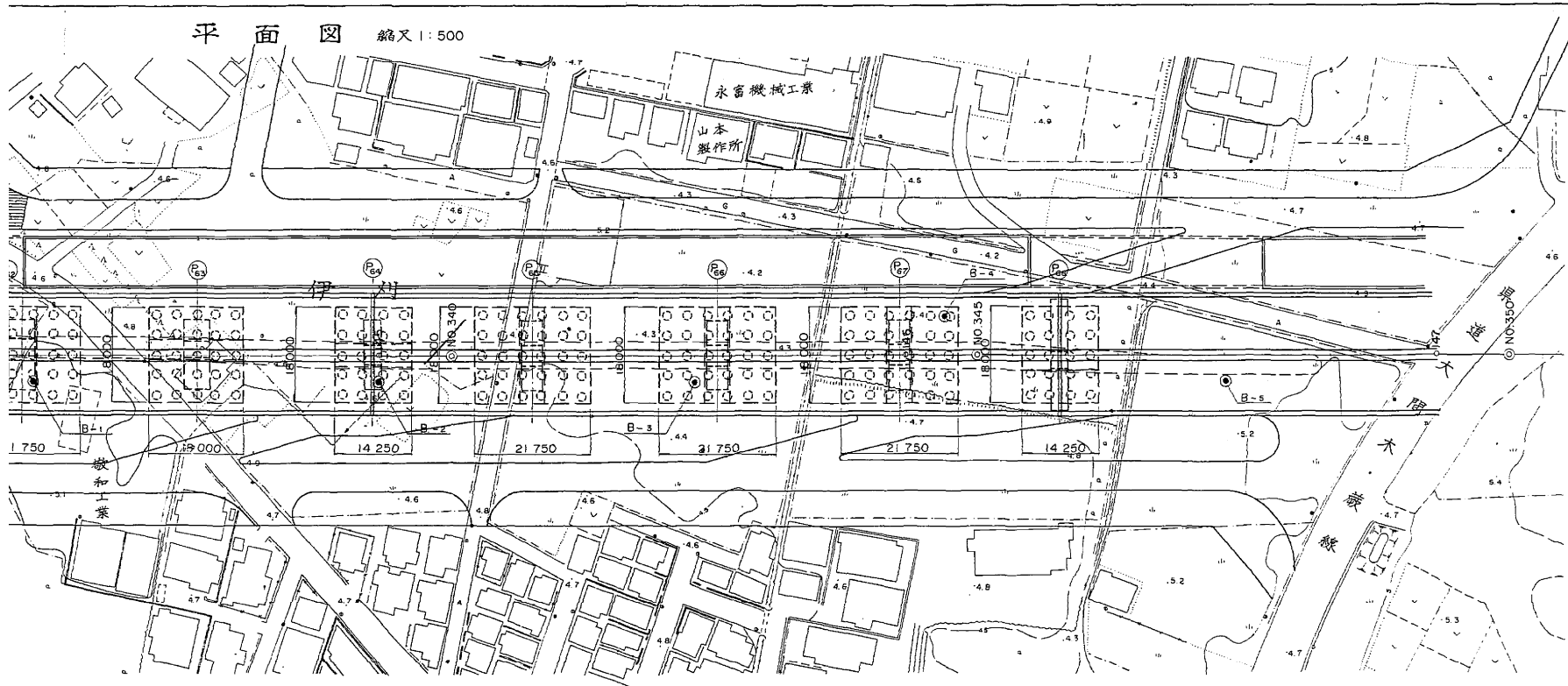




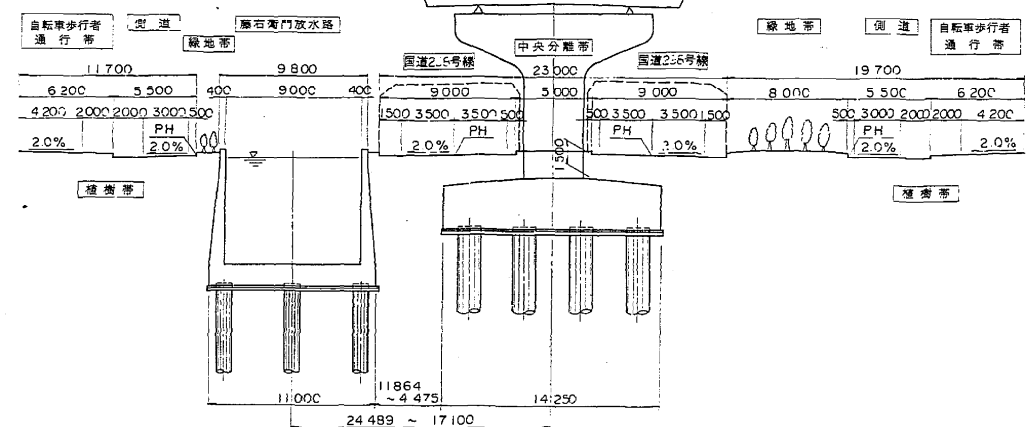
DL = -55.000			
一般部計画高	下り線	本線計画高	
	上り線		
地盤高			
追加距離			
測点			
平面曲線			
片勾配すり付図			



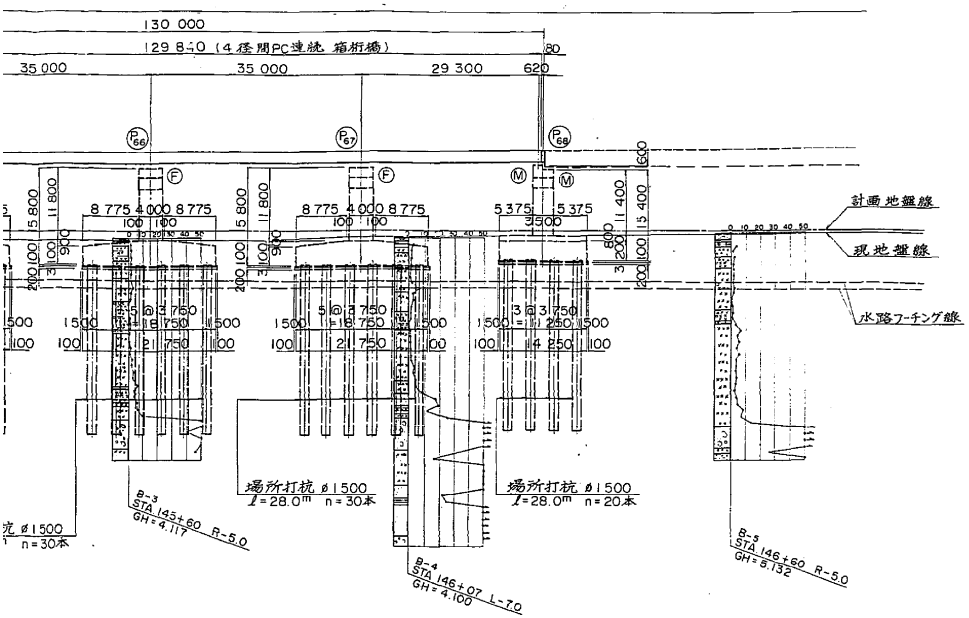
平 5 ・ マ 第 000004 号 1/3



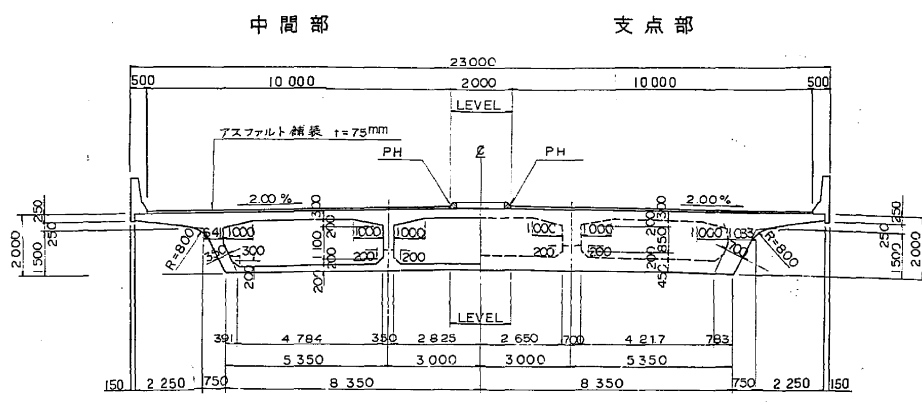
道路標準断面図 縮尺 1:200



橋	道	路
荷		
型		
支		
有	効	管
橫	斷	伸
縱	斷	伸
地	覆	伸
上	部	工
床	版	伸
適	用	示
使	用	木



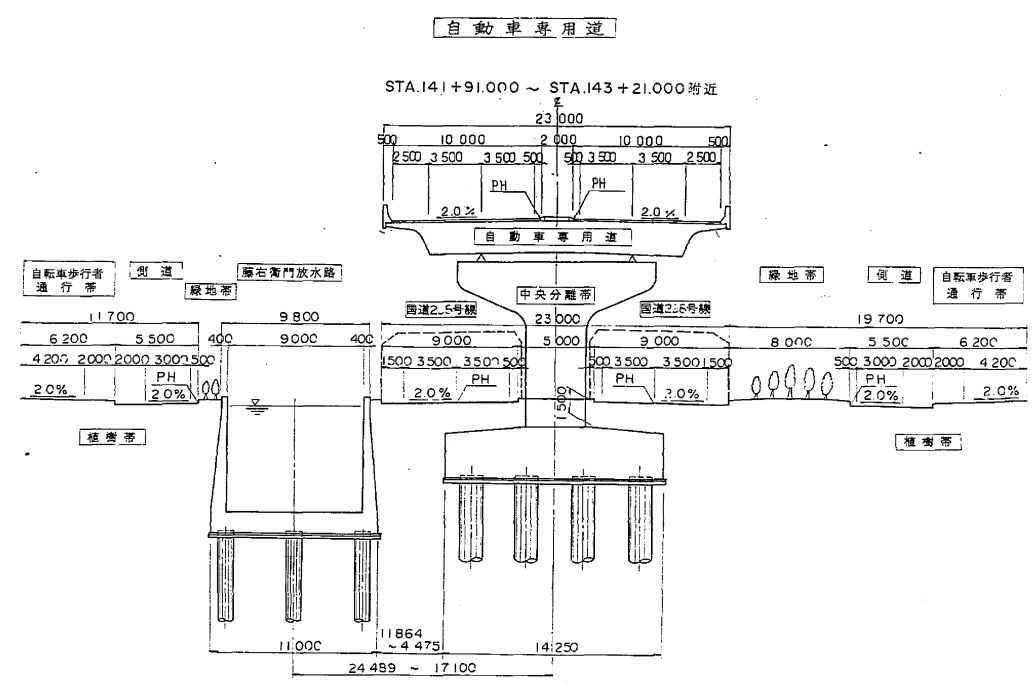
標準断面図 縮尺 1:100



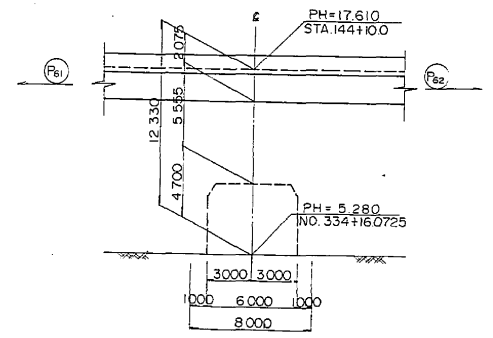
設計条件	
橋長	30000+178000+130000
道路区分	第1種 第3級 A規格
荷重	TL-20, TT43
型式	多径間PC連続箱桁橋 (4径間+5径間+4径間)
支間	29.300m+21.350m+29.300m 32.3+33.0+46.0+33.0+32.3+29.3+35.0+35.0+29.3m
有効幅員	9.750m+9.750m
横断勾配	2.0%
縦断勾配	0.3% 0.591%
地震係数	設計水平震度 橋脚方向 0.24~0.30 鉛直震度+0
上部工コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2, 350 \text{ kg/cm}^2$
底版鉄筋	材質 SD35 許容引張応力 $\sigma_{sa} = 1400 \text{ kg/cm}^2$
適用示方書	設計要領第二集, 道路橋示方書 同解説 I, III, V, VI
使用材質	鋼材 SS41 SM50Y PCケーブル SWPR7A

140	14540.000	4.10	5.636	5.636	18.377
160	14560.000	4.00	5.696	5.696	18.495
180	14580.000	4.00	5.708	5.708	18.519
199.0	14599.000	4.30	5.813	5.813	18.725
145	14550.000	4.30	5.816	5.816	18.731
120	14620.000	4.50	5.875	5.875	18.849
129.0	14629.000	4.70	5.894	5.894	18.903
140	14640.000	4.90	5.968	5.968	19.086
160	14660.000	4.60	5.924	5.924	19.204
147	14710.000	4.70	5.932	5.932	19.322

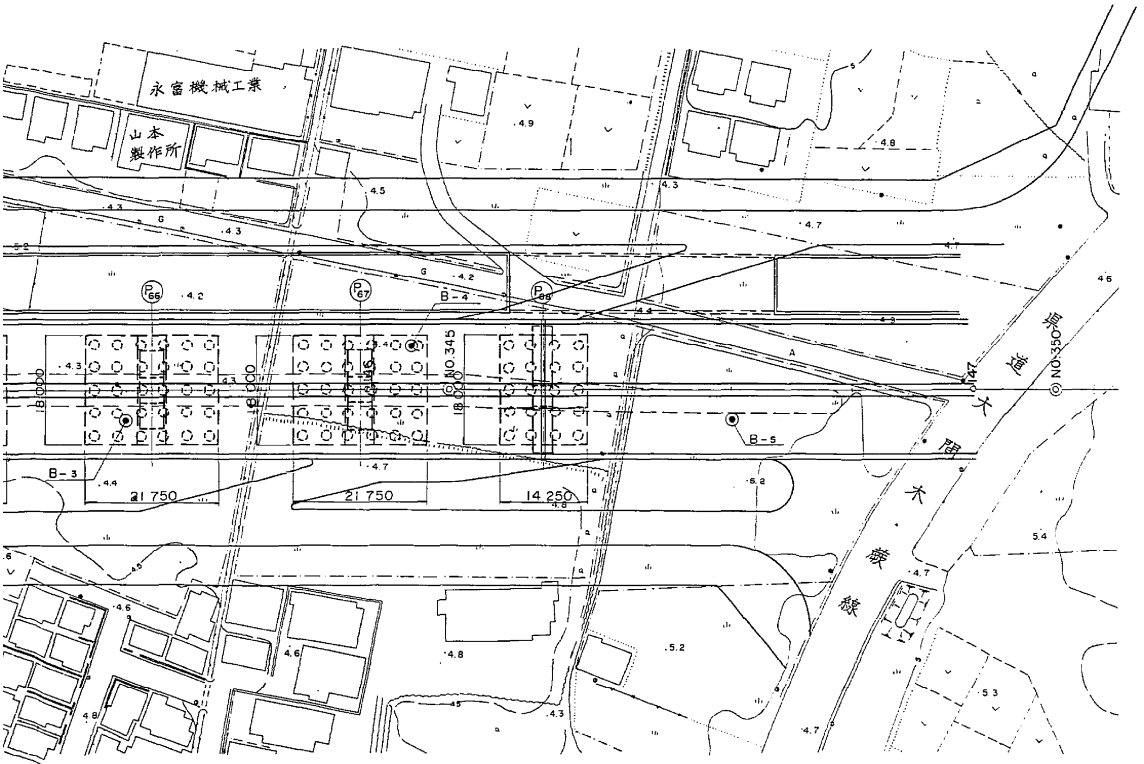
道路標準断面図 縮尺 1:200



市道782号 交差条件

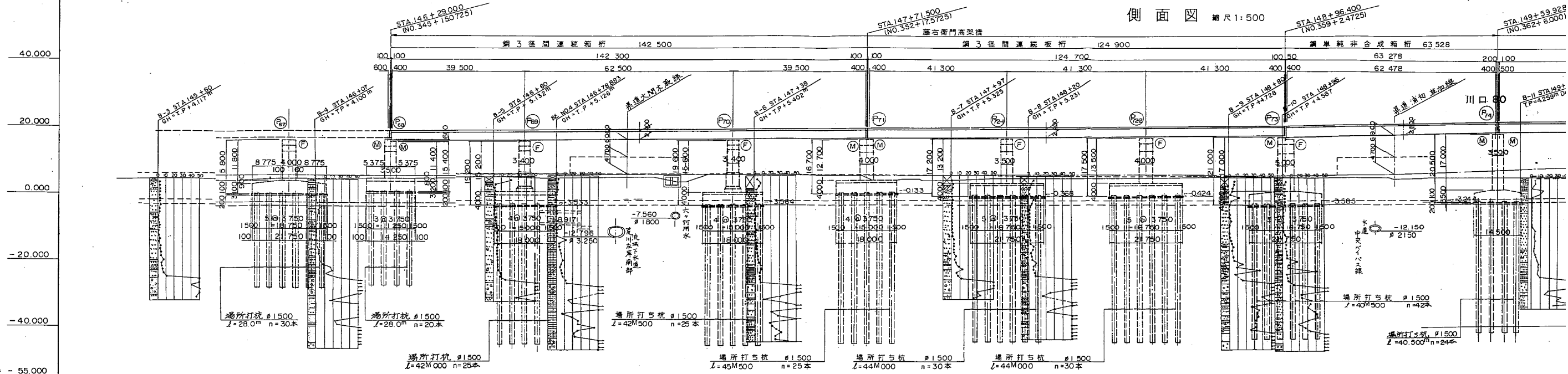


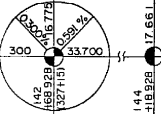
交差位置 STA 144+100.0 (NO. 334+16.0725)
交差角 $\theta = 78^\circ 45' 00''$ (左)



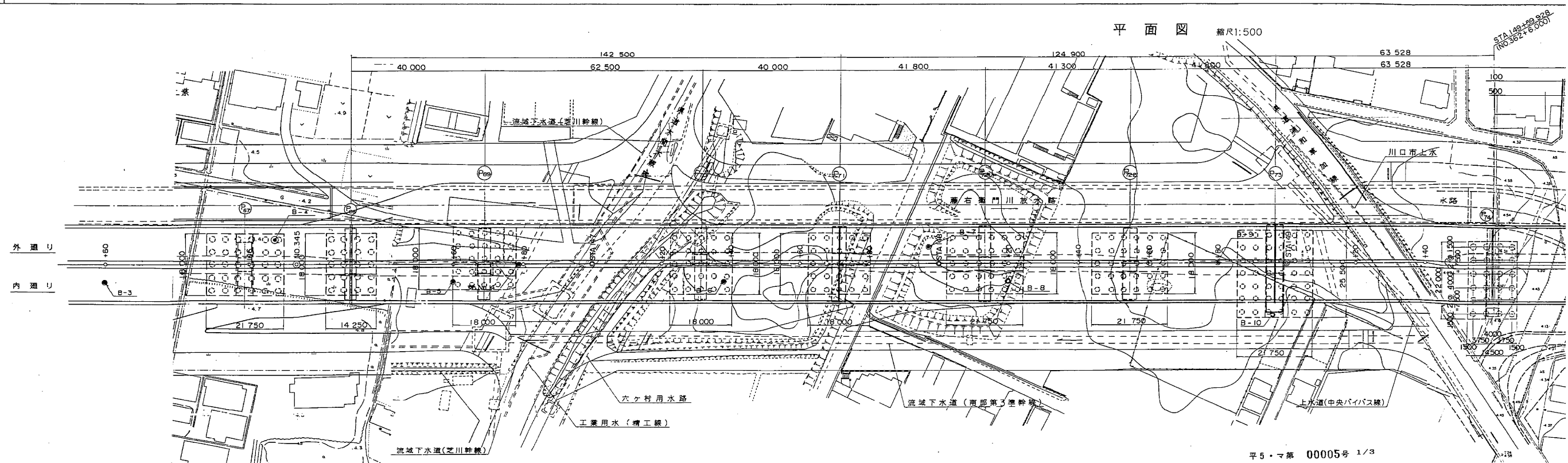
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10820
		20355
工種	高架橋	6317
名称	藤右衛門高架橋	9267
全体一般図(2)		4
日本道路公団東京第一建設局		931

側面図 縮尺 1:500



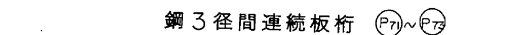
DL = - 55.000			
本線計画高		300 337.000 17.661	
一般部計画高	下り線	+80 14850.000 5.756 18.613	
	上り線	+80 14850.000 5.756 18.613	
地盤高		+80 14850.000 5.756 18.613	
追加距離		+80 14850.000 5.756 18.613	
測点		+80 14850.000 5.756 18.613	
平面曲線		R = ∞	
片勾配すり付図			

平面図 縮尺 1:500

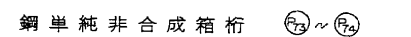


鋼 3 径 間 連 続 箱 桁 $\textcircled{P_{68}} \sim \textcircled{P_{71}}$

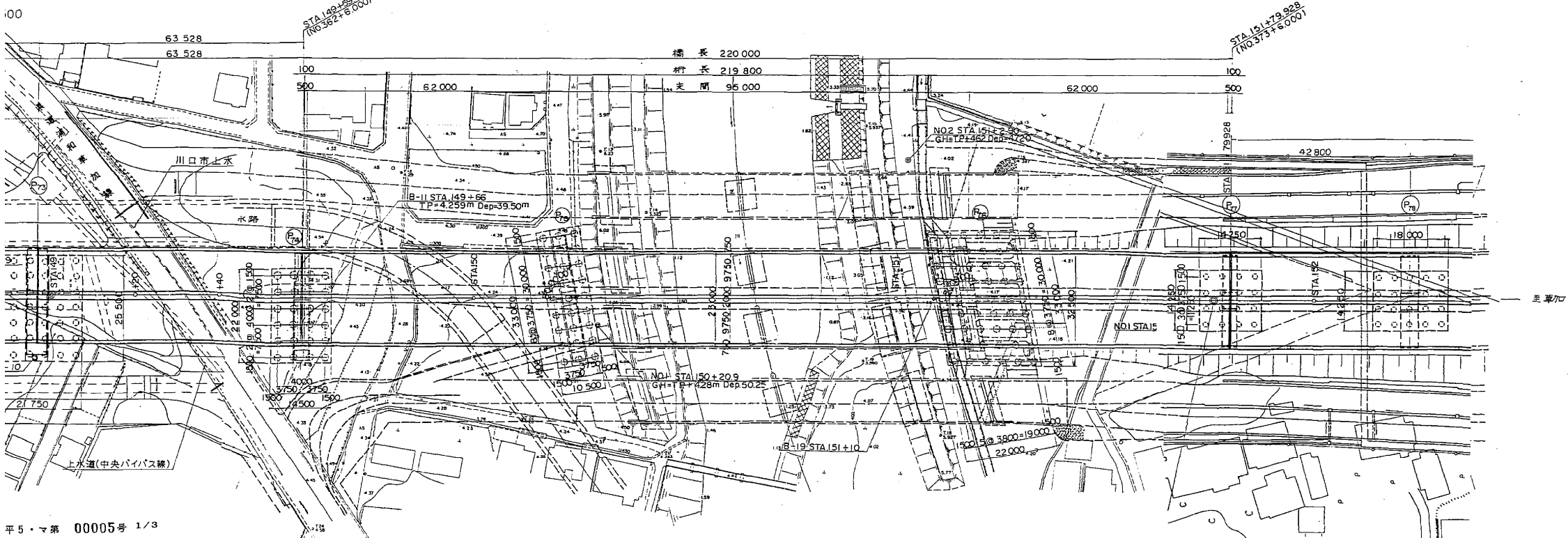
端 支 点	中 間 支 点	中 間
-------	---------	-----



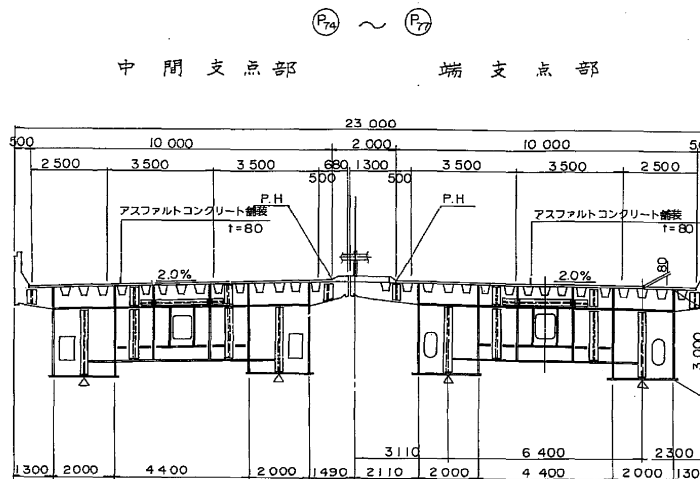
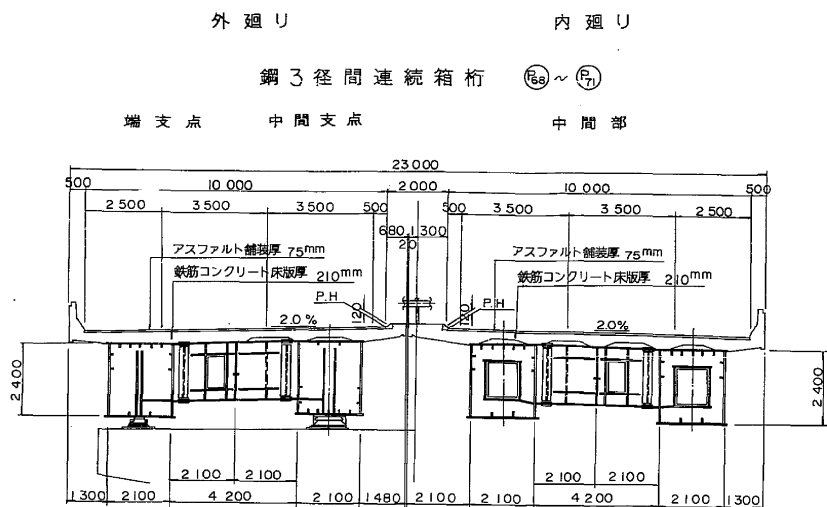
端 支 点	中 間 支 点	中 間
-------	---------	-----



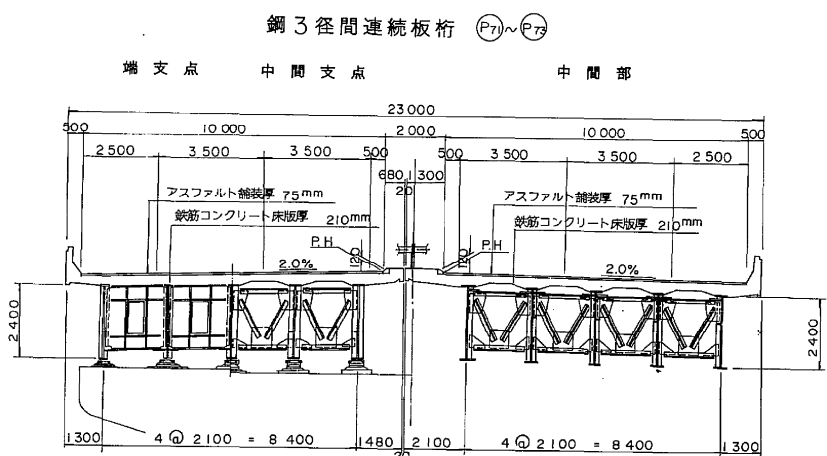
端 支 点		中 間
-------	--	-----



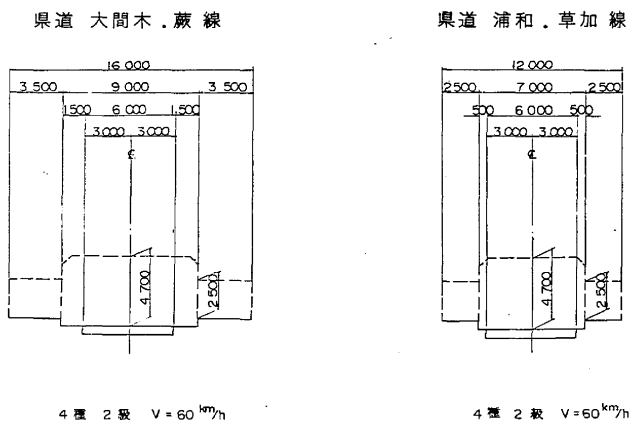
上部工標準断面図 縮尺1:100



設計条件		
橋長	330 ^M 928	桁長 142 ^M 300 124 ^M 700 63 ^M 278
道路規格	1種3級A規格 V=80 ^{km/h}	
荷重	TL-20, TT-43	
型式	鋼3径間連続箱桁 鋼単純非合成箱桁	
支間	39 ^M 500 + 62 ^M 500 + 39 ^M 500 3@41 ^M 300 62 ^M 478	
有効幅員	内張り9 ^M 750 外張り9 ^M 750	斜角 90°00'00"
横断勾配	2.00%	
縦断勾配	0.5908%	
設計速度	水平曲率Km=0.24-0.30 鉛直曲率 Kv=0	
コンクリート	上部工	σ _{ck} = 240 kg/cm ²
	下部工	σ _{ck} = 240 kg/cm ²
鉄筋(SD35)	上部工	σ _{ck} = 300 kg/cm ² (ただし設計基準強度は240 kg/cm ²)
	下部工	σ _{ck} = 300 kg/cm ²
主要鋼材	SS41, SM50Y, SM58	
適用示方書	道路橋示方書ⅡⅢⅣⅤ 昭和55年日本道路協会 設計要領第二集 昭和55年日本道路協会	

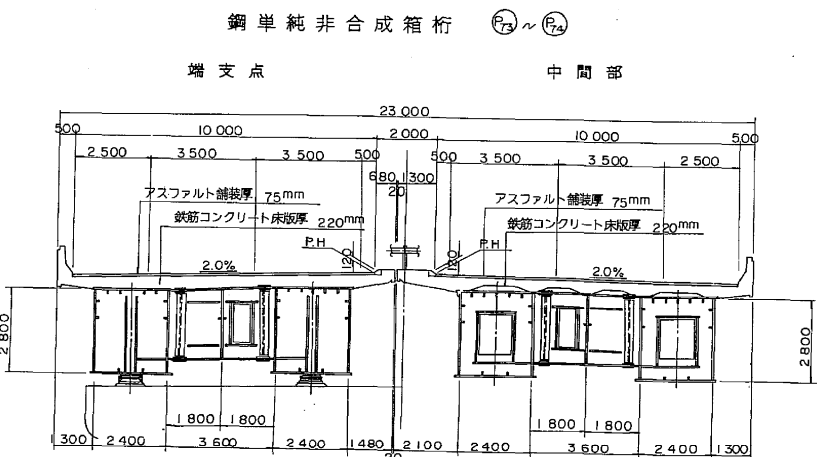


交差道路標準横断面図 縮尺1:200

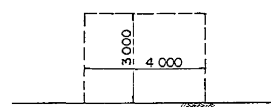


設計条件		
橋長	220 ^M 000	桁長 219 ^M 800
道路区分	第1種第3級A規格	
荷重	TL-20, TT-43	
型式	3径間連続鋼床版箱桁橋	
支間	62 ^M 000 + 95 ^M 000 + 62 ^M 000	
有効幅員	9 ^M 750	斜角 P ₇₄ , P ₇₇ 90° P ₇₅ , P ₇₆ 80°
横断勾配	2.00%	
縦断勾配	0.5908%	
設計水平曲率	橋軸方向 P ₇₄ Kh=0.26 P ₇₅ Kh=0.30 P ₇₆ Kh=0.24	
設計鉛直曲率	Kh=0.3	
コンクリート (下部工)	設計基準強度	σ _{ck} = 240 kg/cm ²
	許容曲げ圧縮応力度	σ _{ca} = 80 kg/cm ²
鉄筋(SD35)	許容引張応力度	σ _{sa} = 1800 kg/cm ²
	許容曲げ圧縮応力度	σ _{ca} = (3000 kg/cm ²)
使用鋼材	SS41 SM50Y	
適用示方書	道路橋示方書(昭53年)同解説設計要領Ⅱ集	

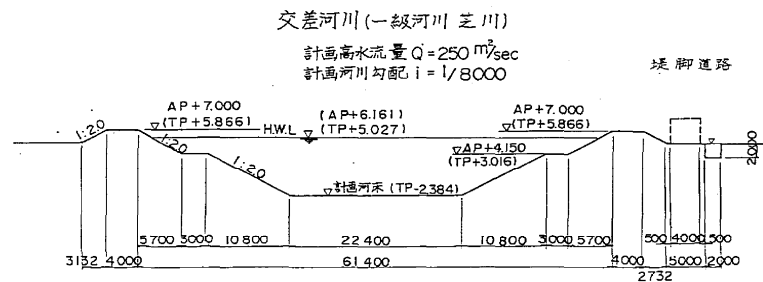
() 内は地震時



交差道路(堤脚道路)
(STA.151+7.3)

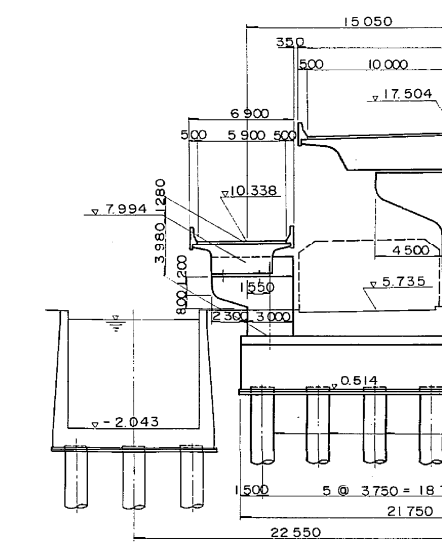
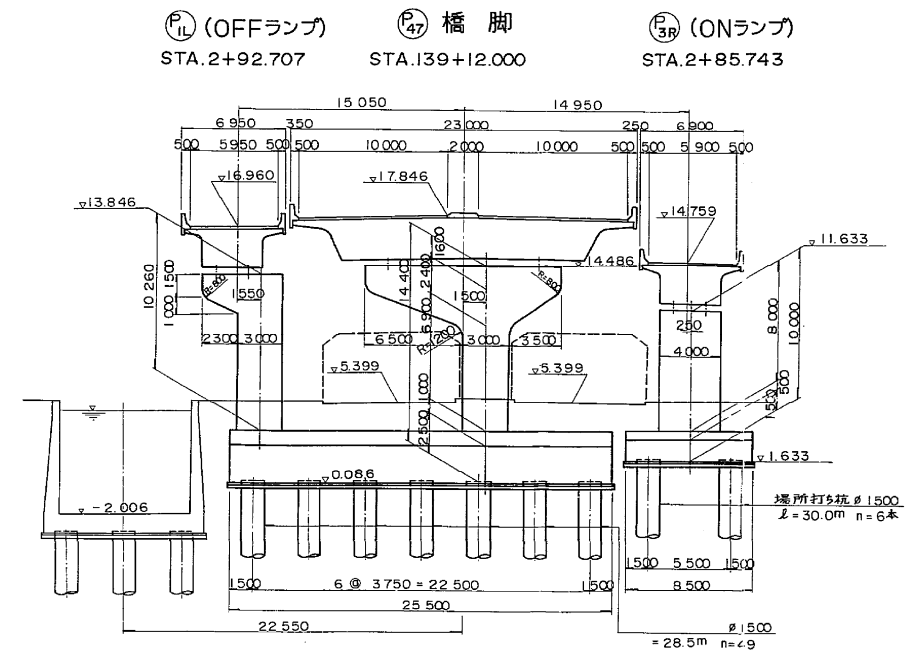
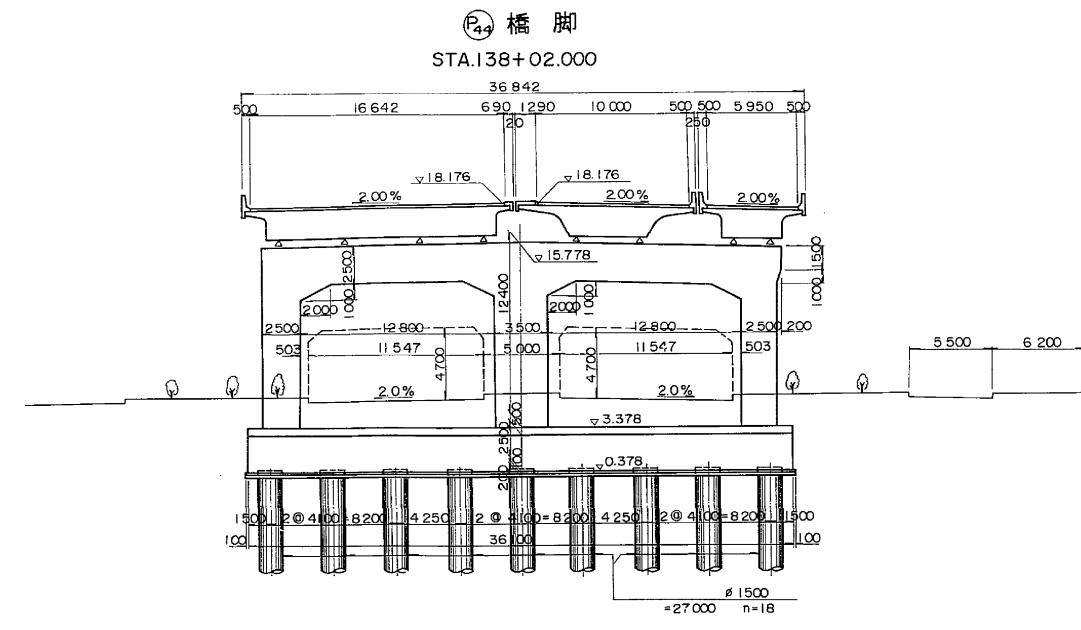
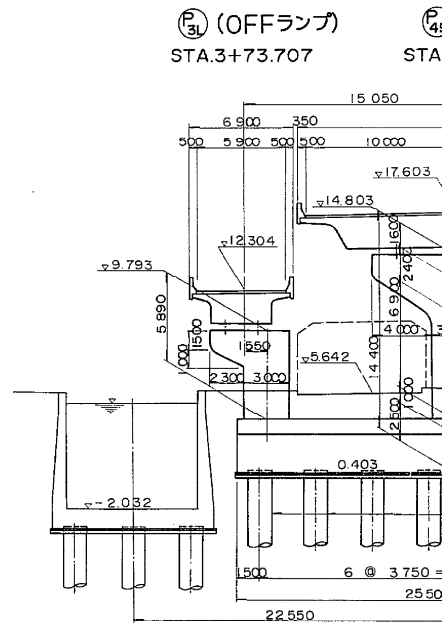
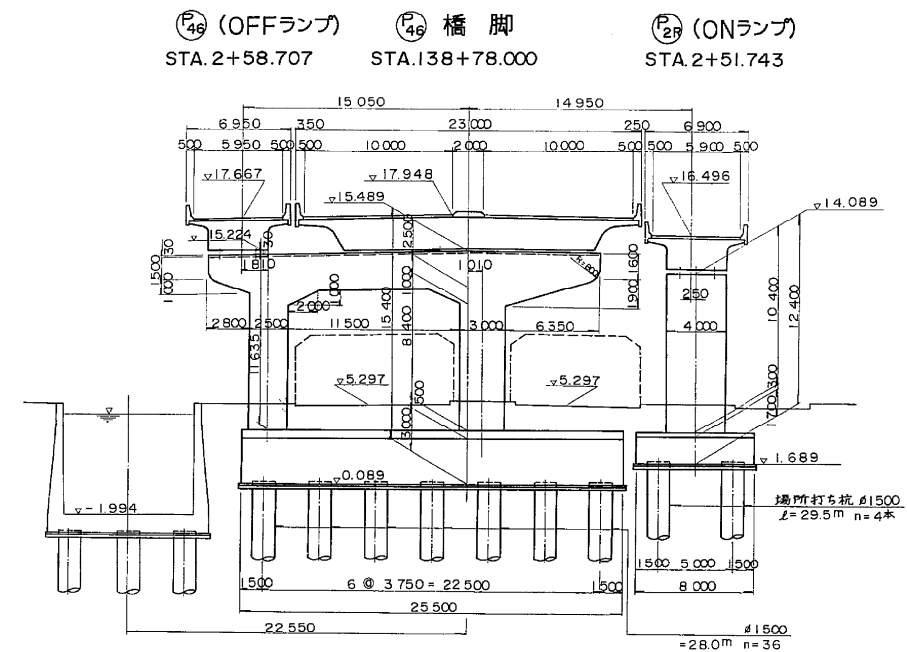
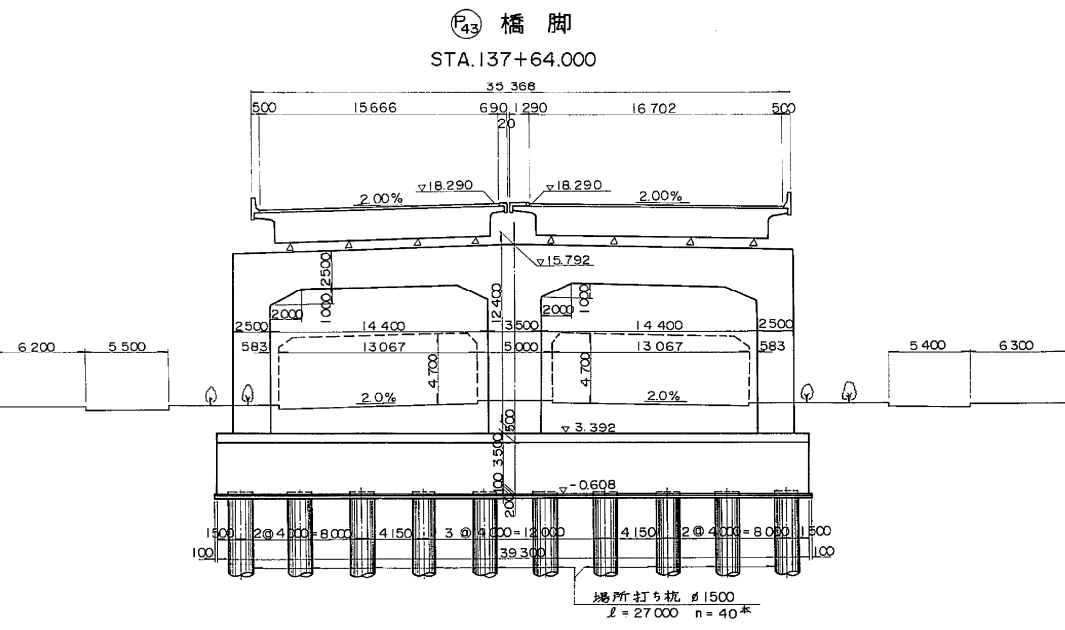
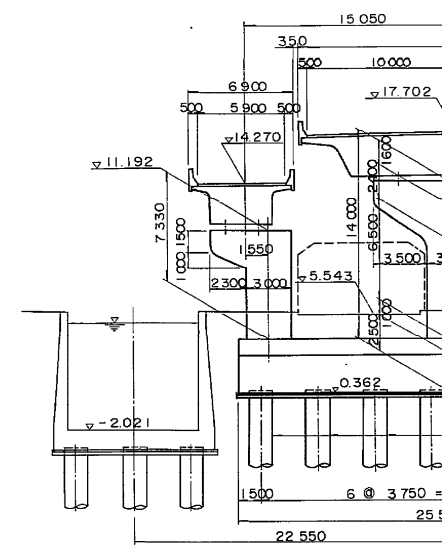
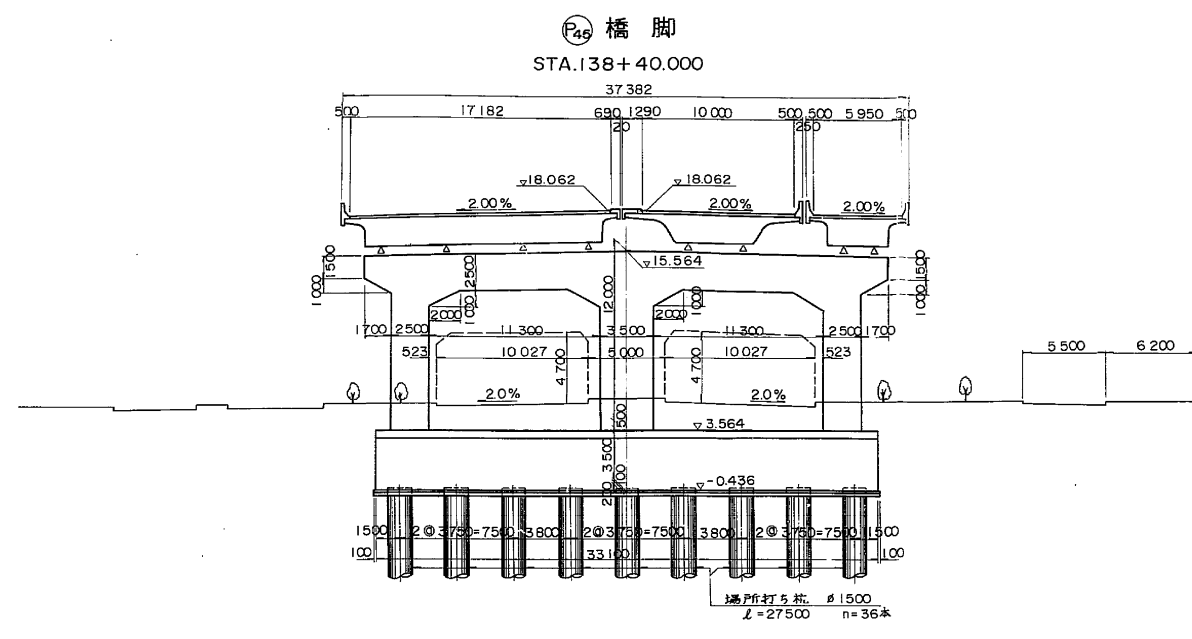
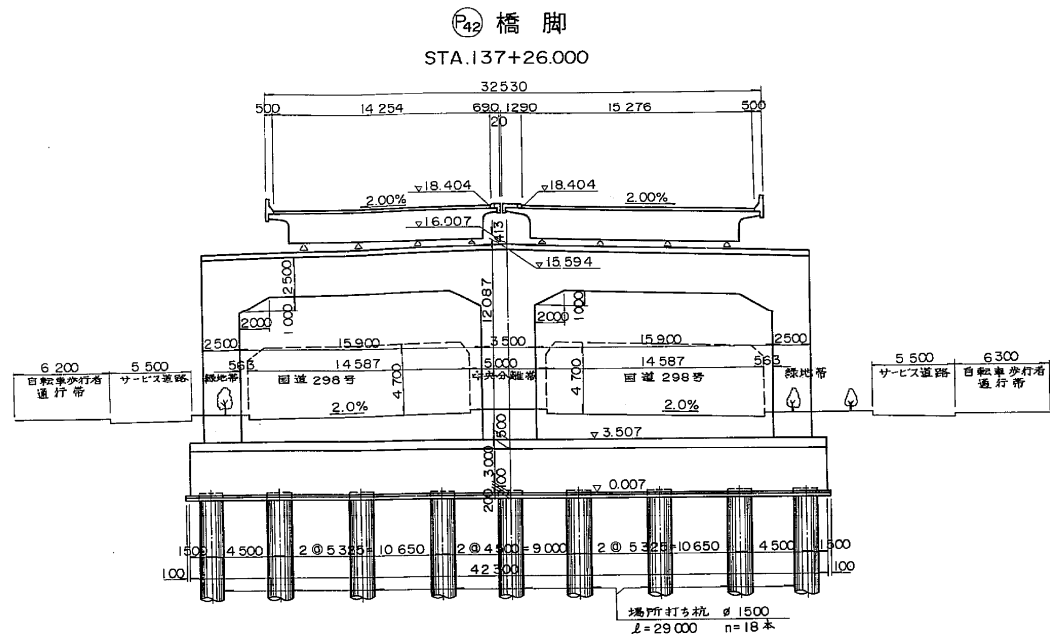


NO. 10K

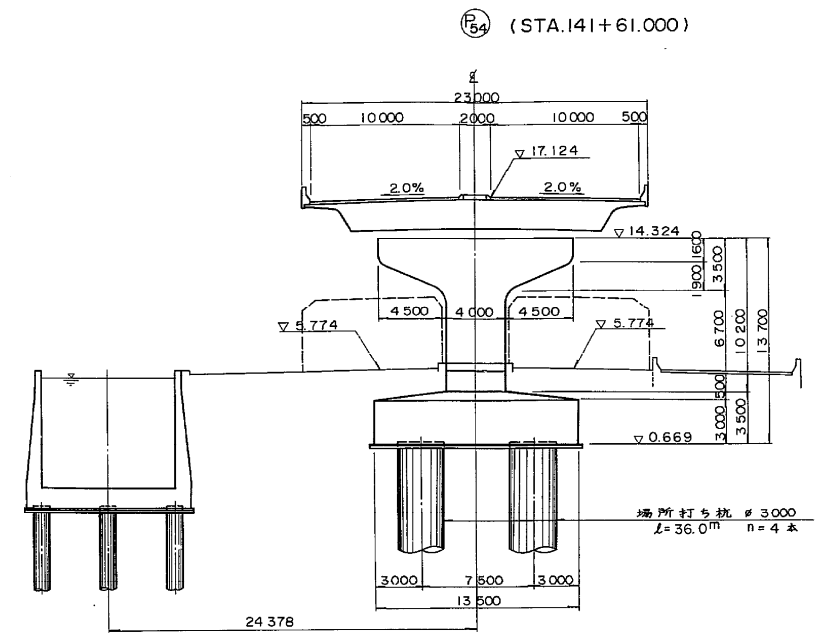
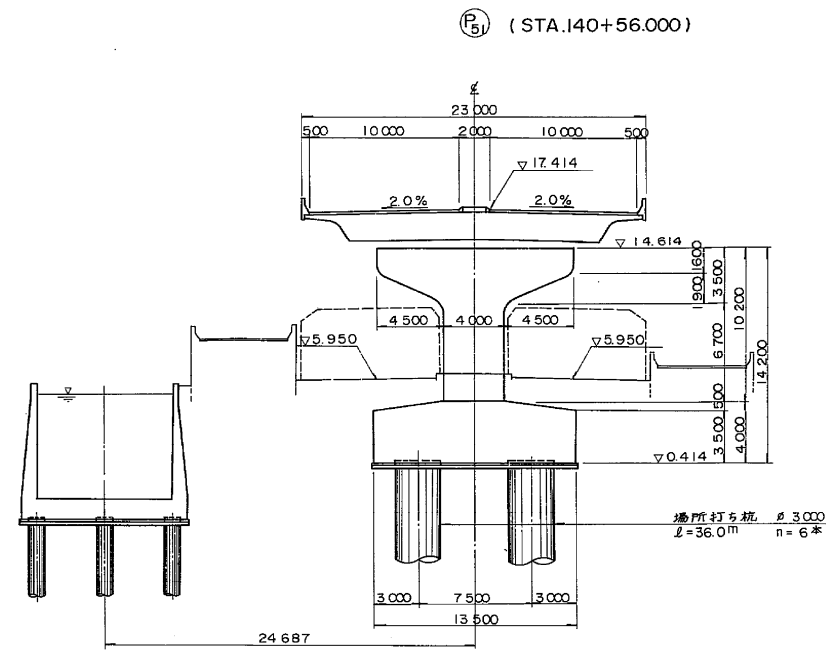
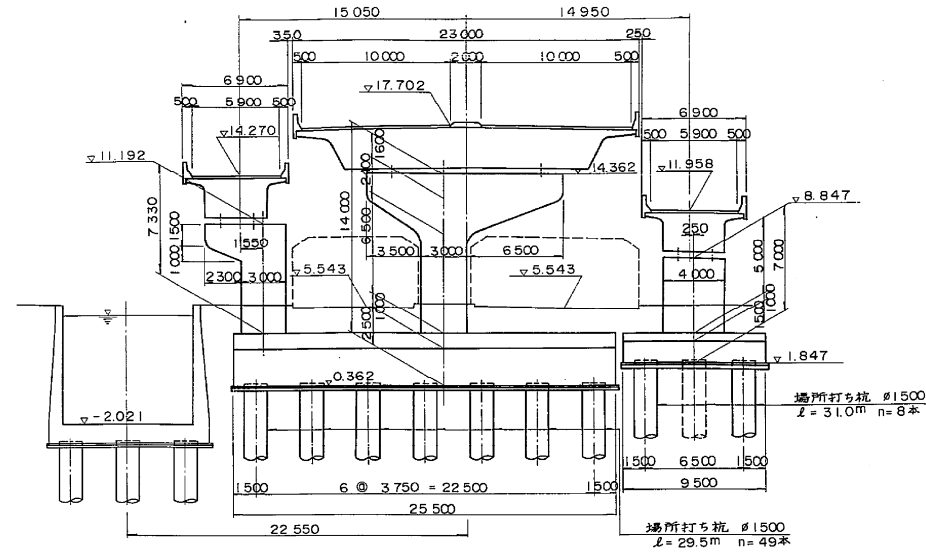


※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

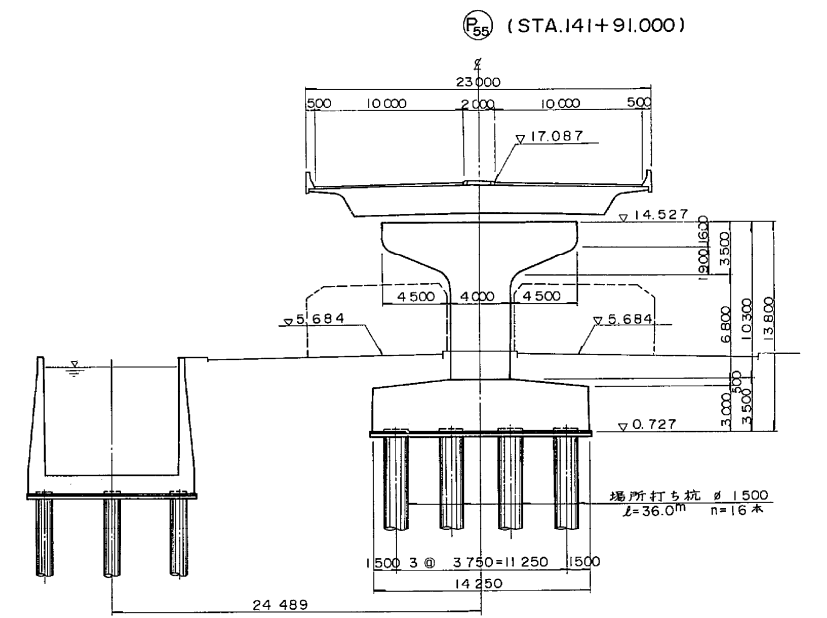
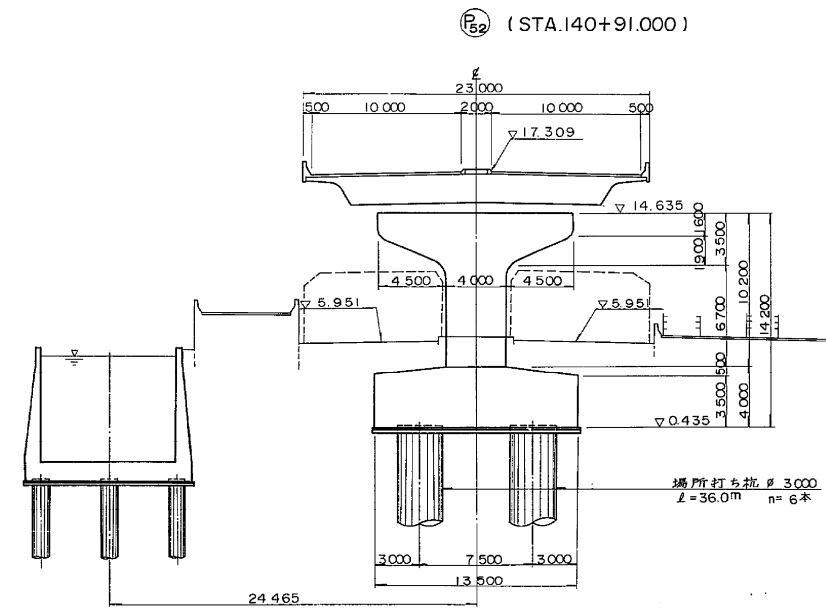
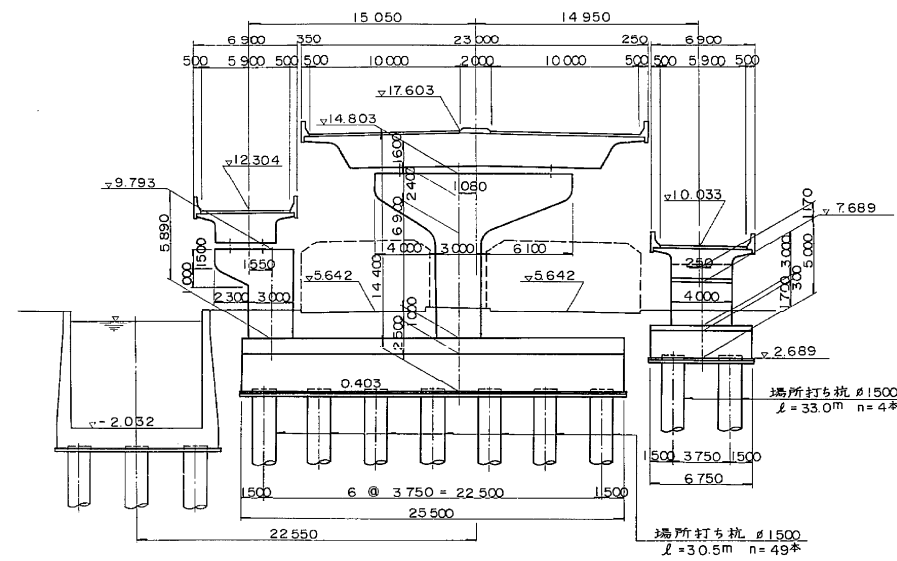
東京外環自動車道(和光～川口)完成図			10821 20355
工種	高 架 橋		6318 9267
名 称	藤右衛門高架橋 全 体 一 般 図 (3)	縮尺 図示	5 931
日本道路公団東京第一建設局			



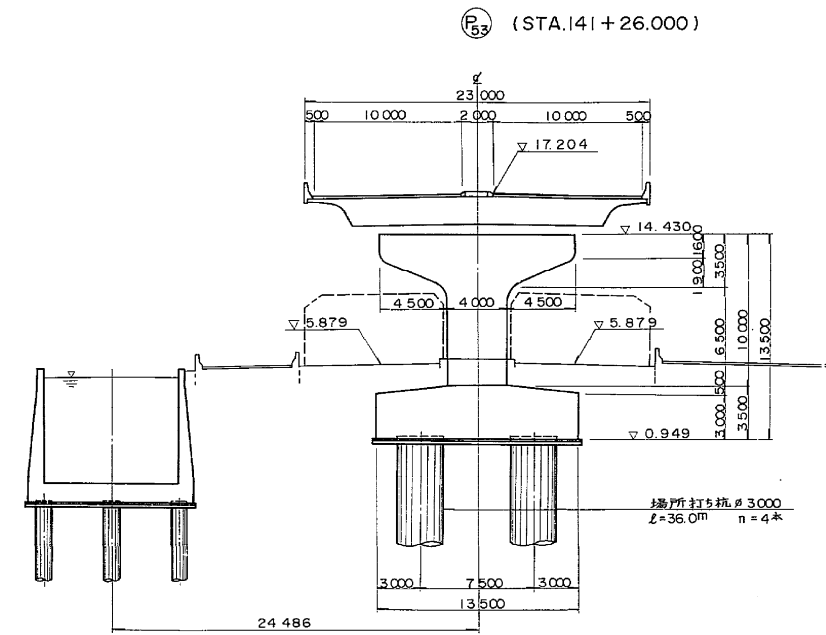
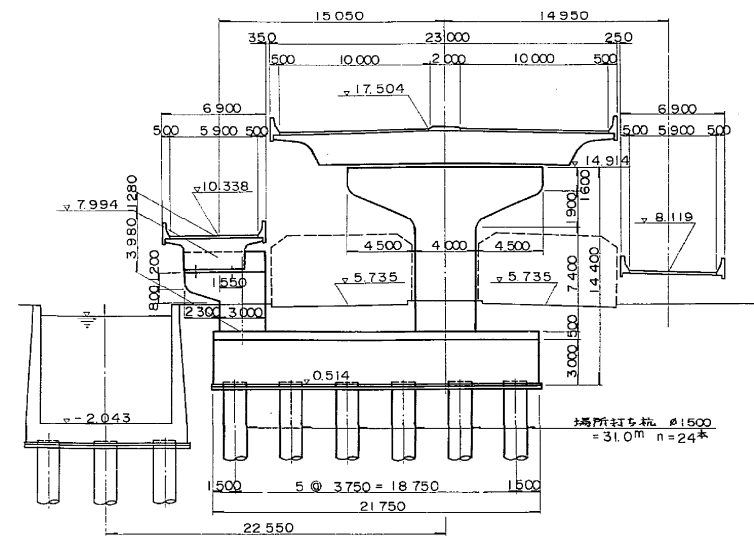
②_L (OFFランプ) ②₄₉ 橋脚 ②₄₉ (ONランプ)
STA.3+40.707 STA.139+60.000 STA.3+33.743



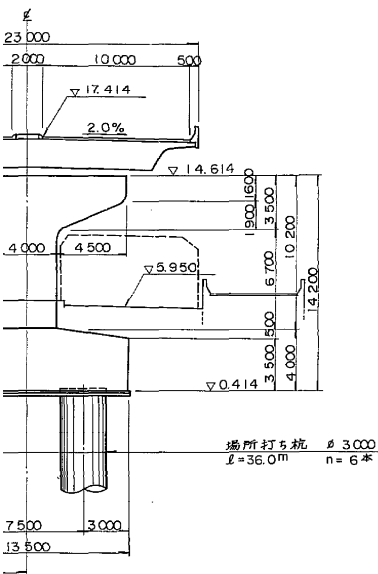
③_L (OFFランプ) ③₄₉ 橋脚 ③₅₉ (ONランプ)
STA.3+73.707 STA.139+93.000 STA.3+66.743



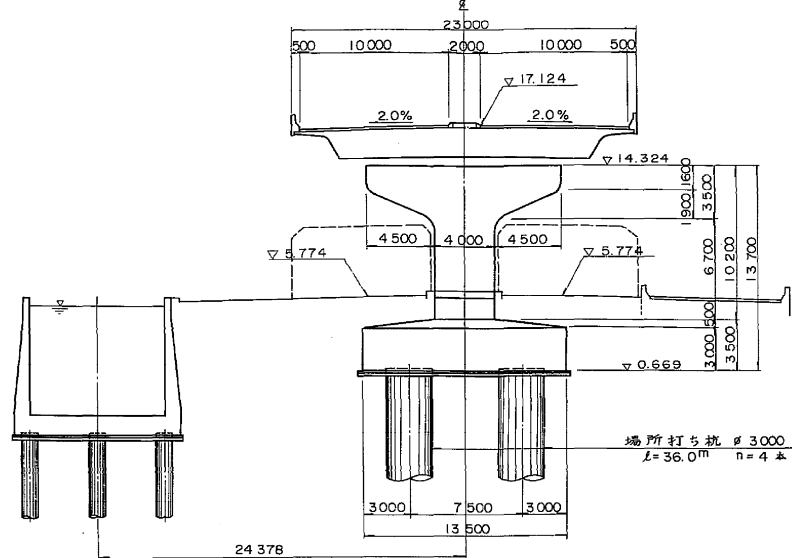
④_L (OFFランプ) ④₅₉ 橋脚 ④₂₉ (ONランプ)
STA.4+6.707 STA.140+26.000 STA.3+99.743



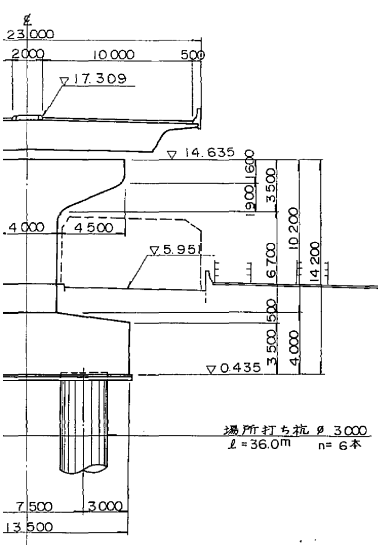
⑮ (STA.140+56.000)



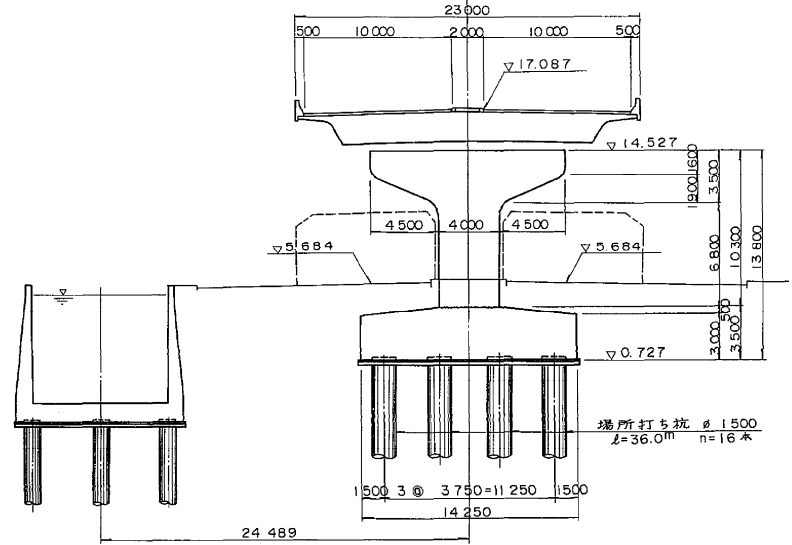
⑮ (STA.141+61.000)



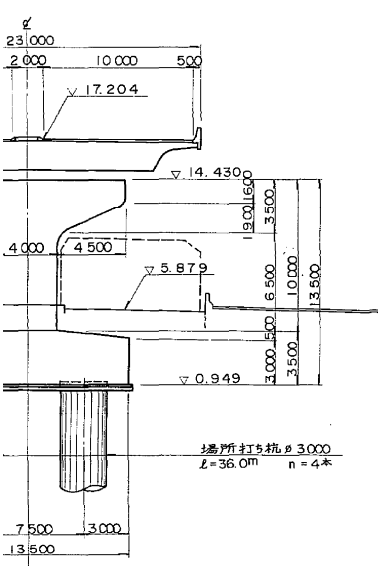
⑮ (STA.140+91.000)



⑮ (STA.141+91.000)

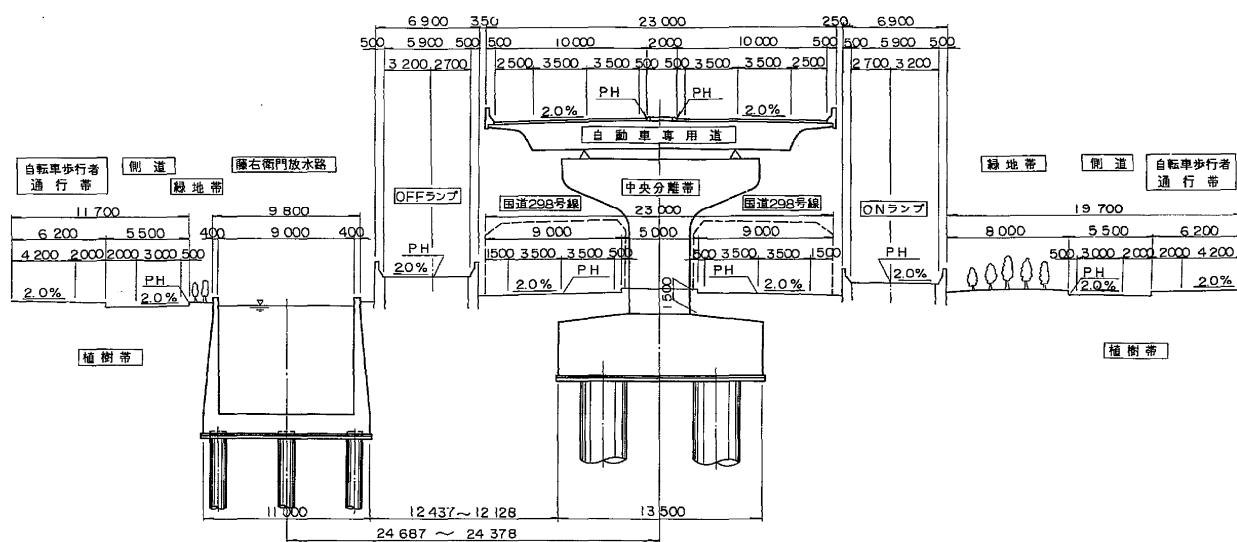


⑮ (STA.141+26.000)

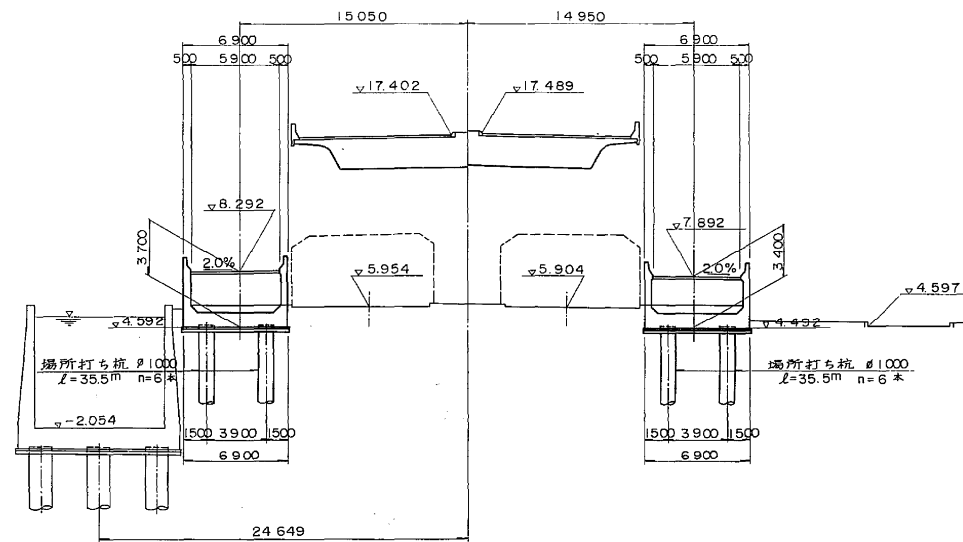


標準横断面 縮尺 1:200

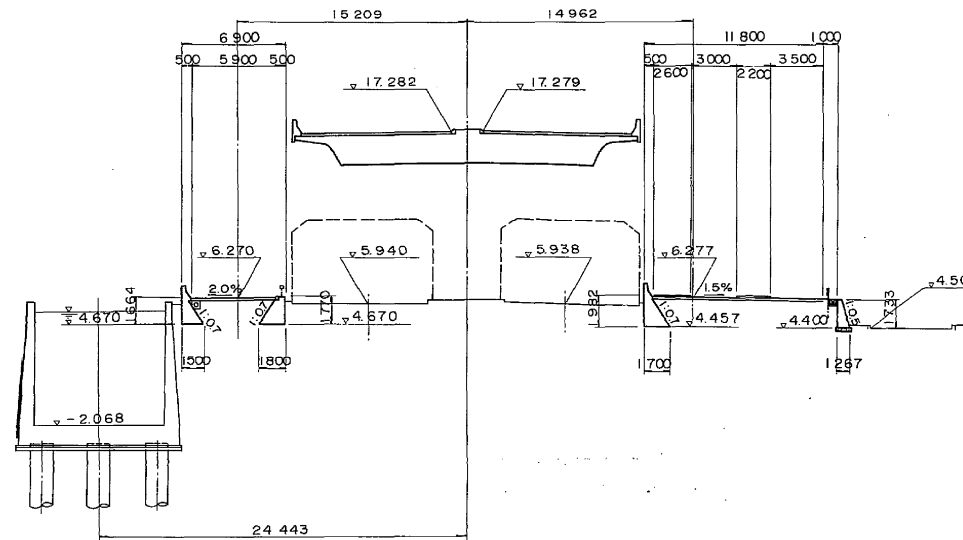
STA.140+56.000 ~ STA.141+61.000 附近



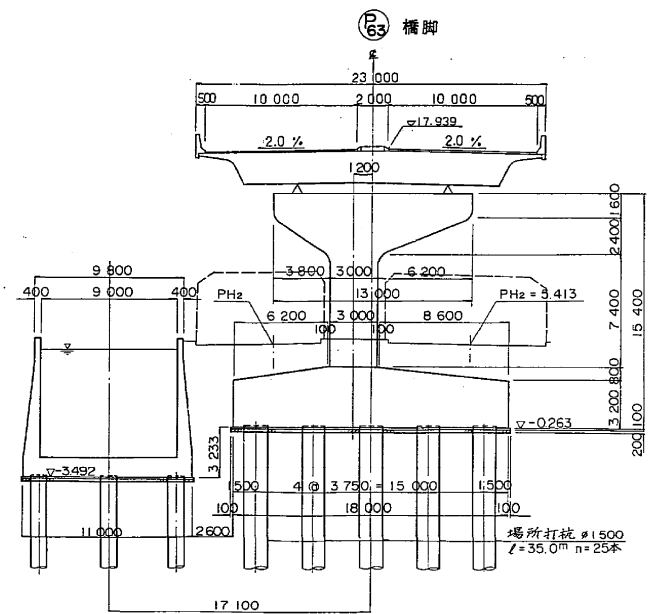
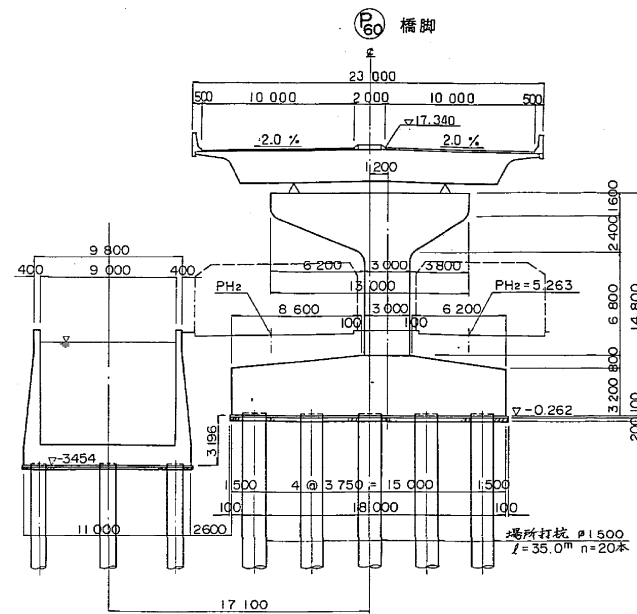
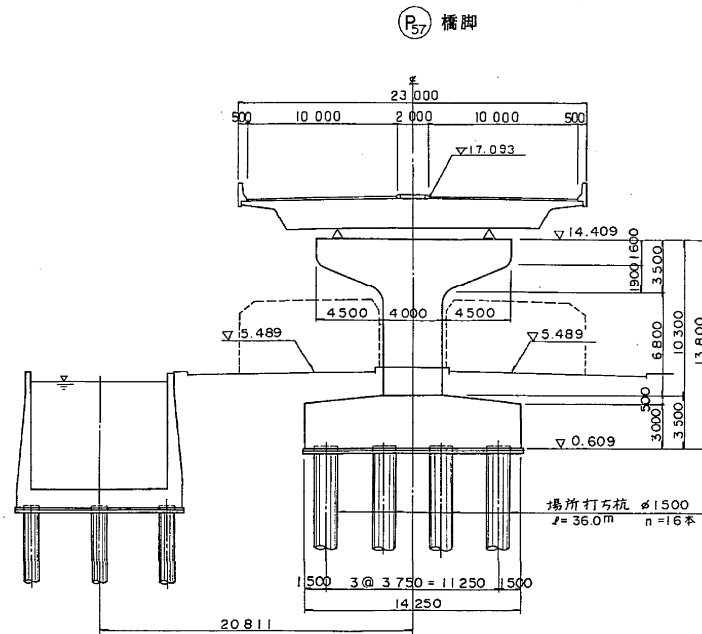
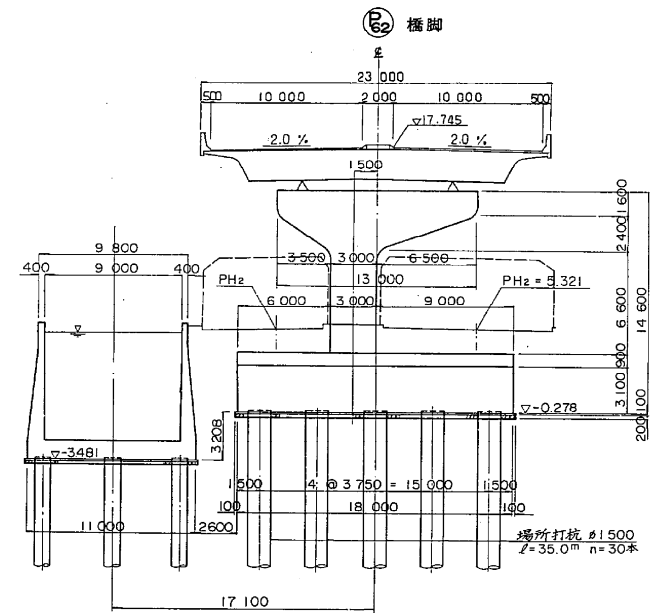
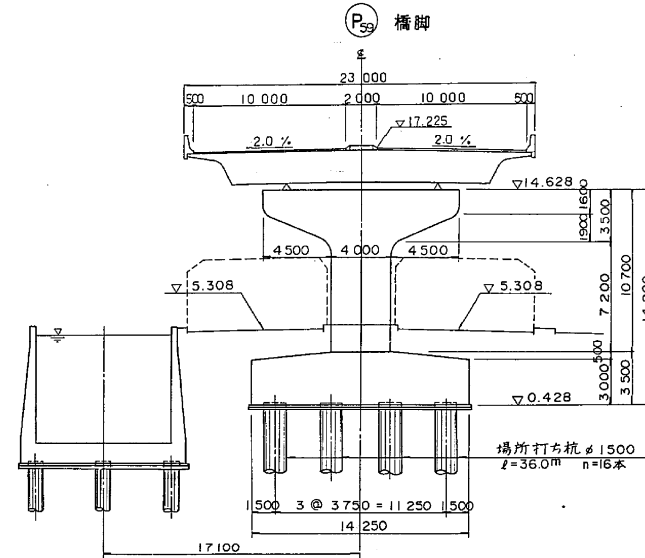
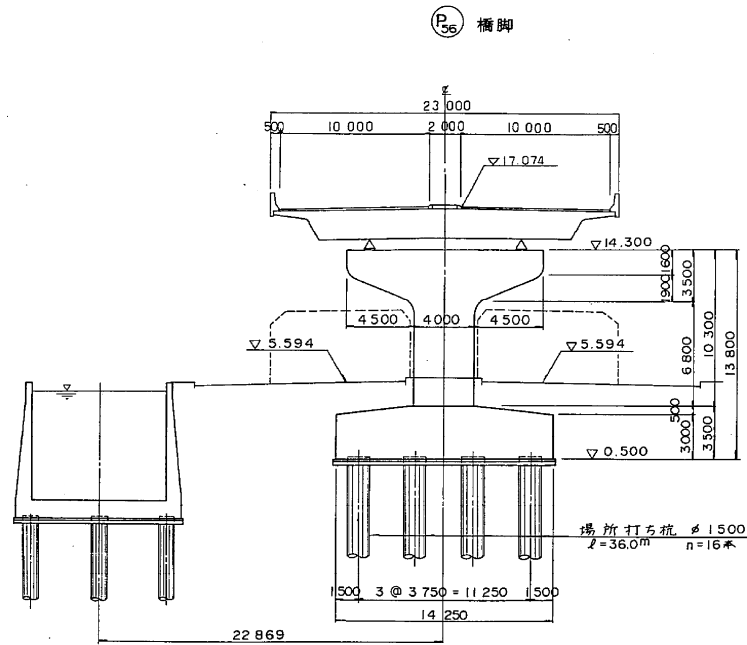
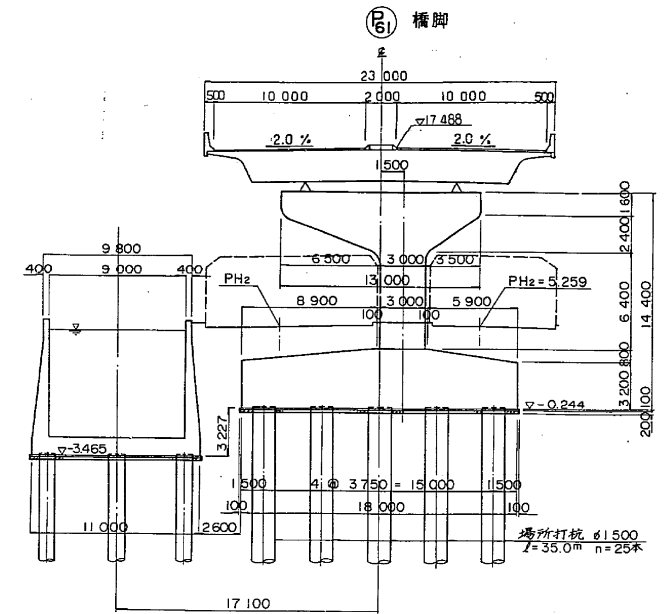
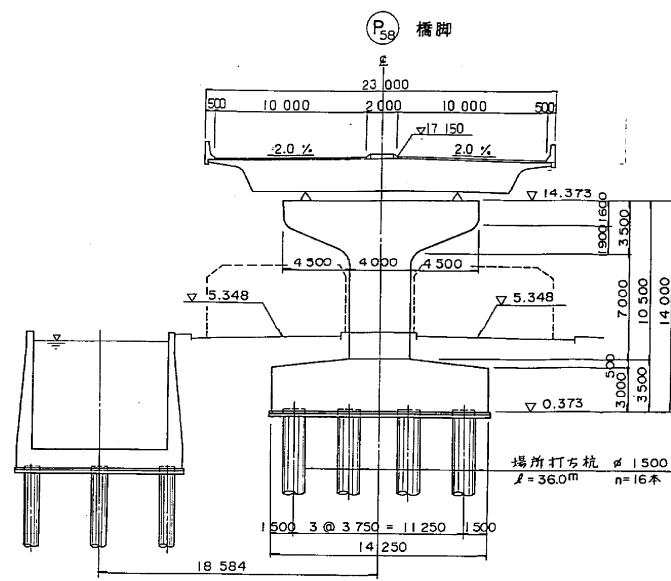
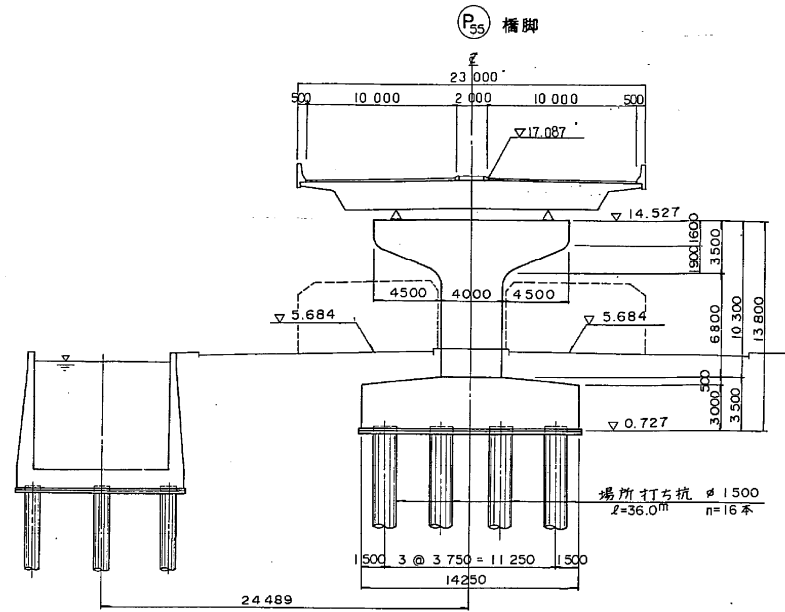
OFFランプ 本線 ONランプ
STA.4+41.077 STA.140+59.812 STA.140+30.817 STA.4+4.113

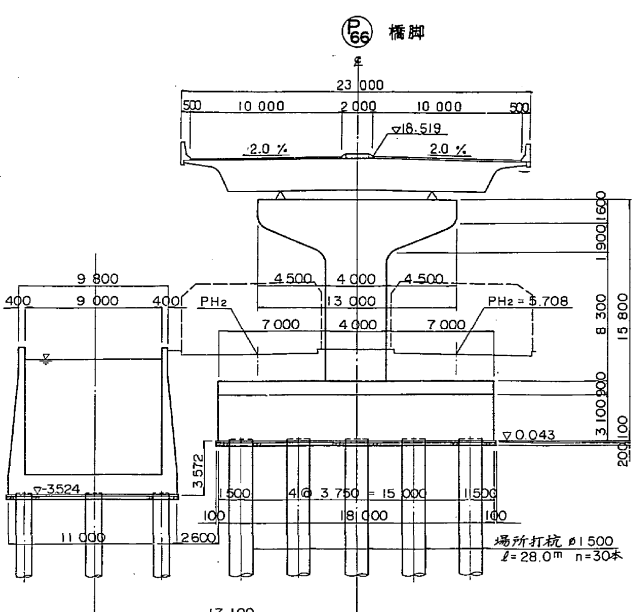
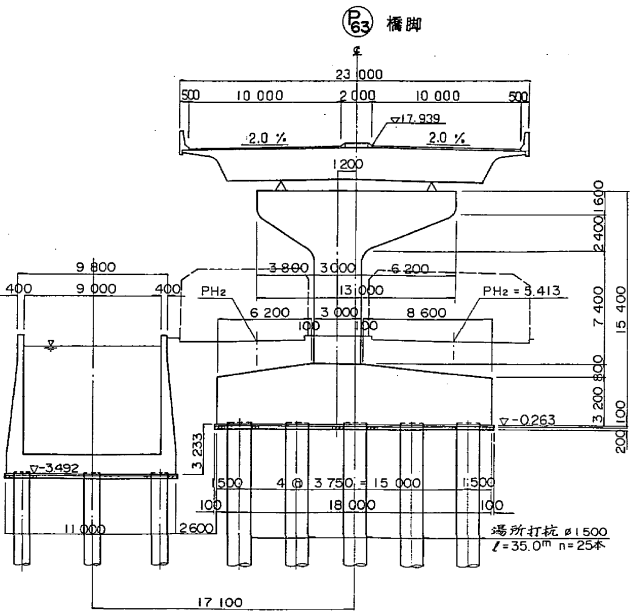
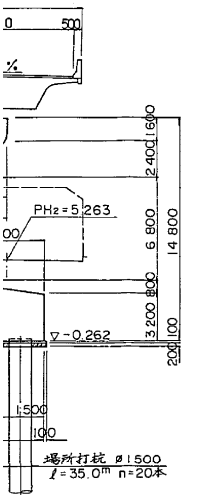
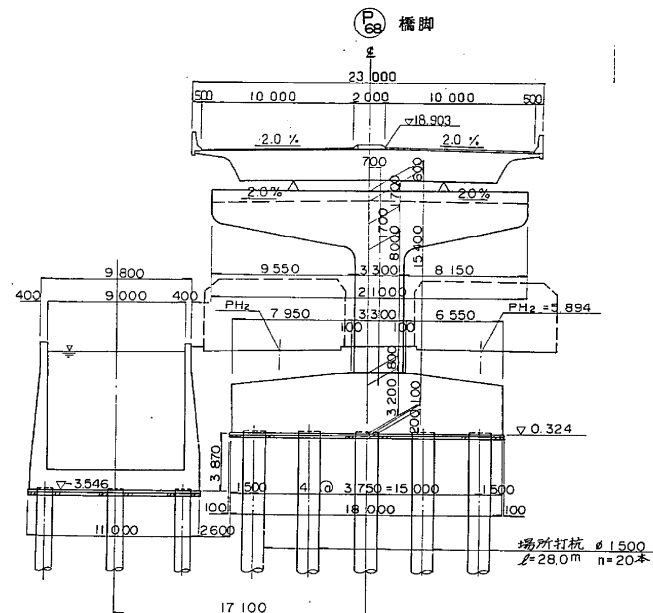
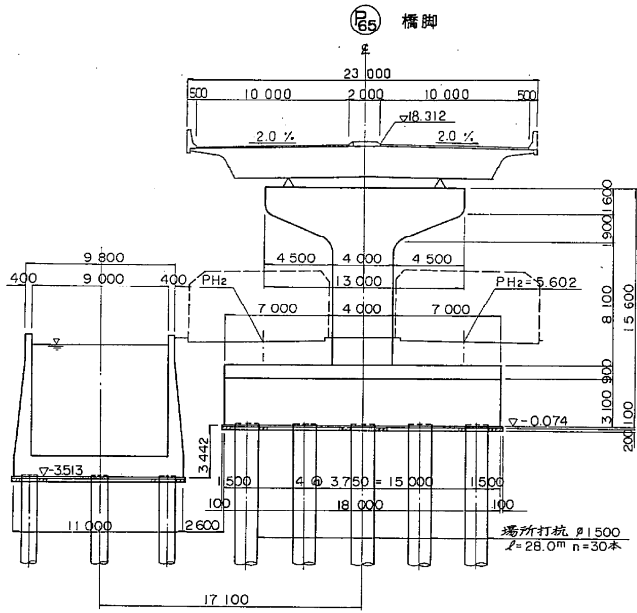
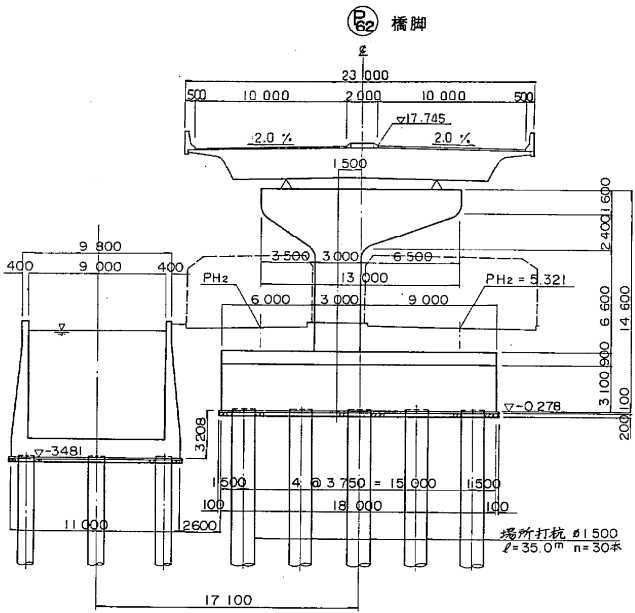
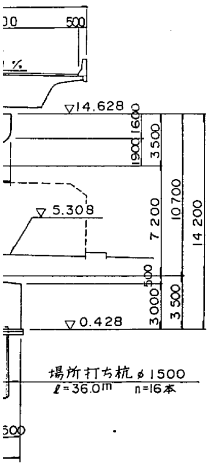
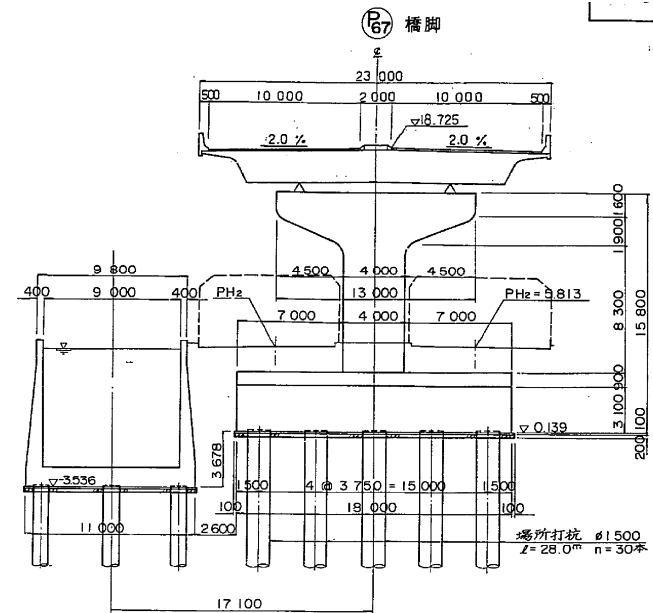
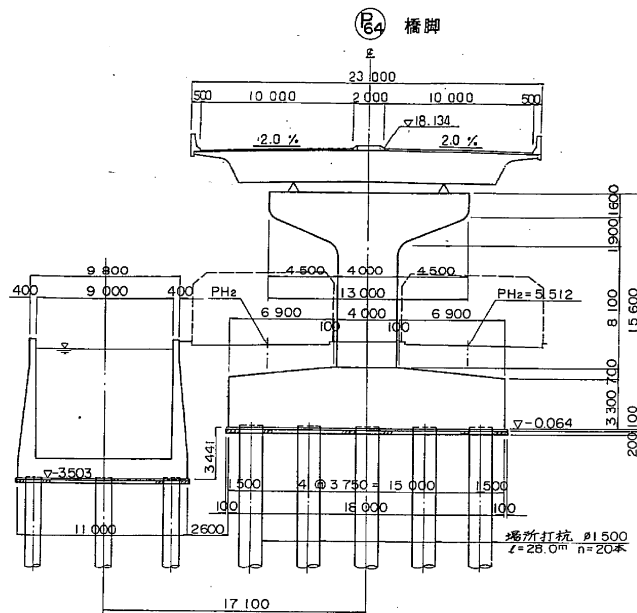
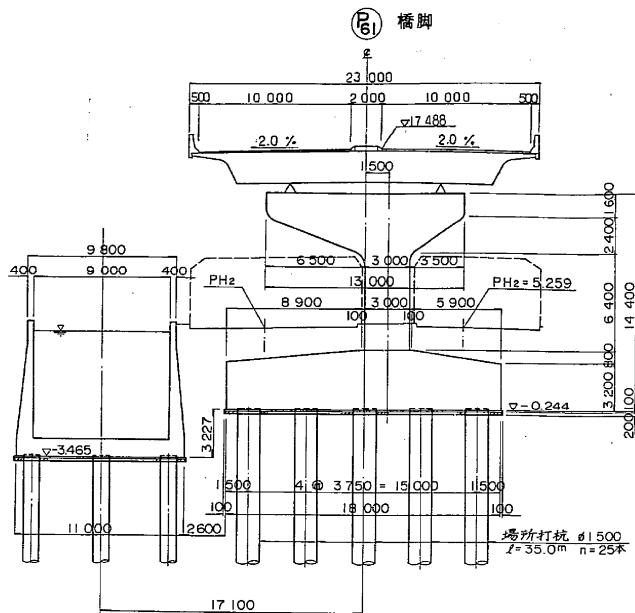
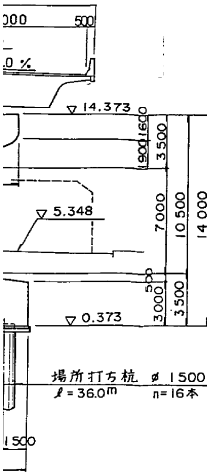


OFFランプ 本線 ONランプ
STA.4+81.067 STA.140+99.812 STA.141+1.066 STA.4+74.103

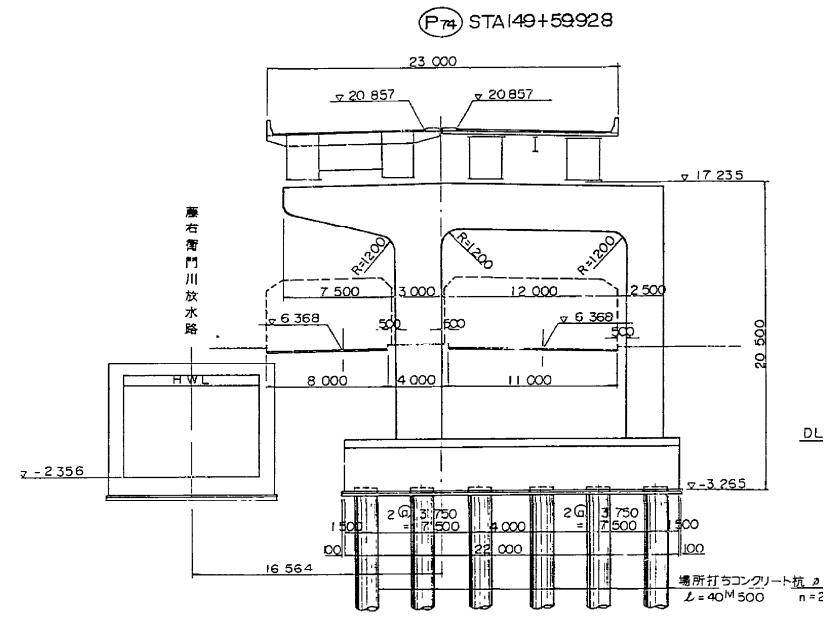
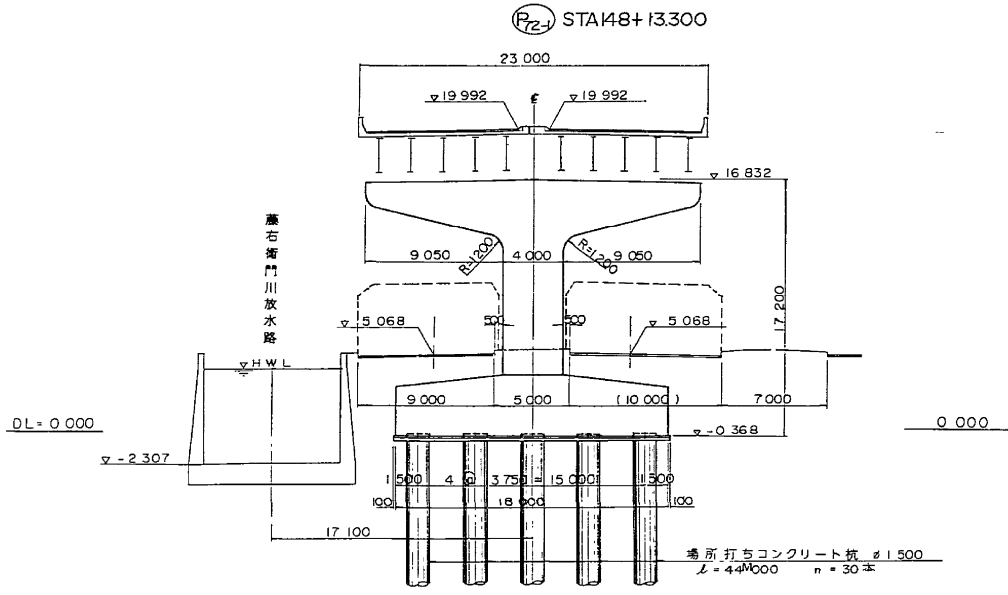
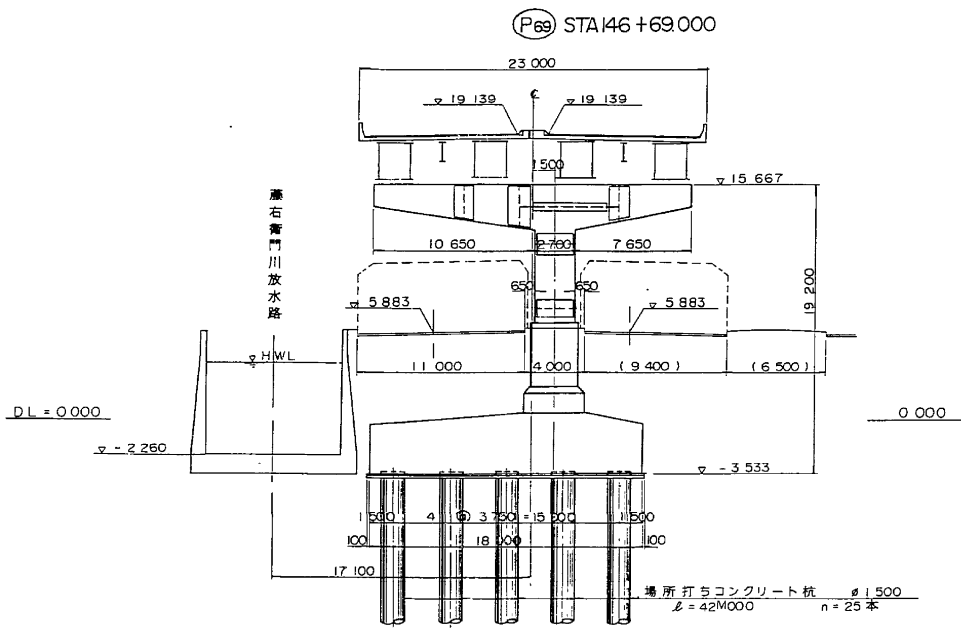
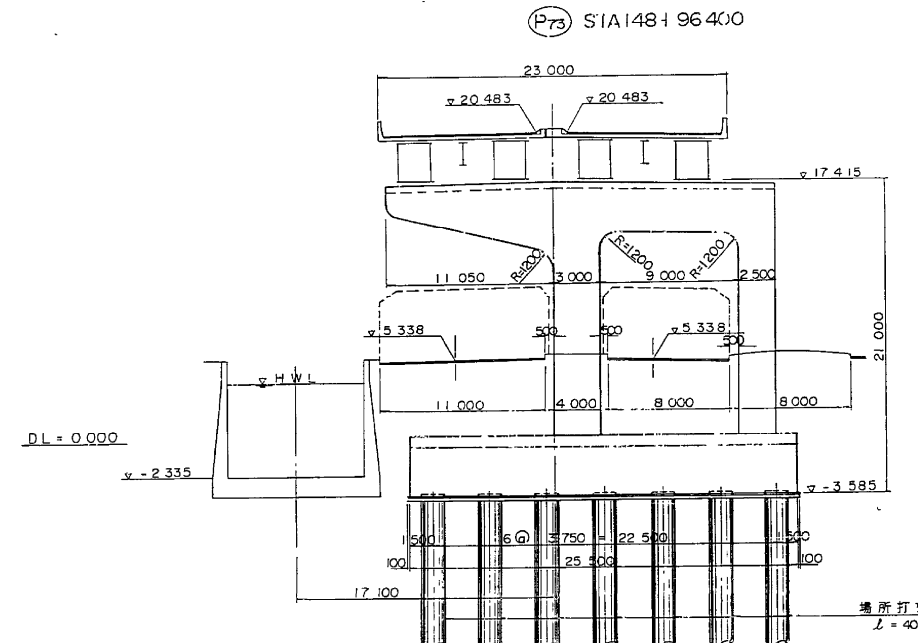
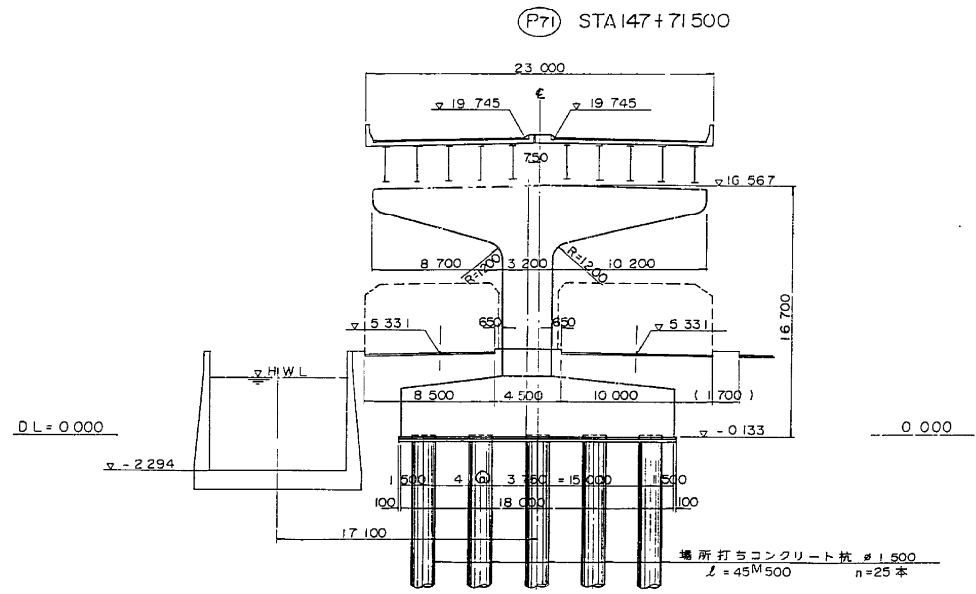
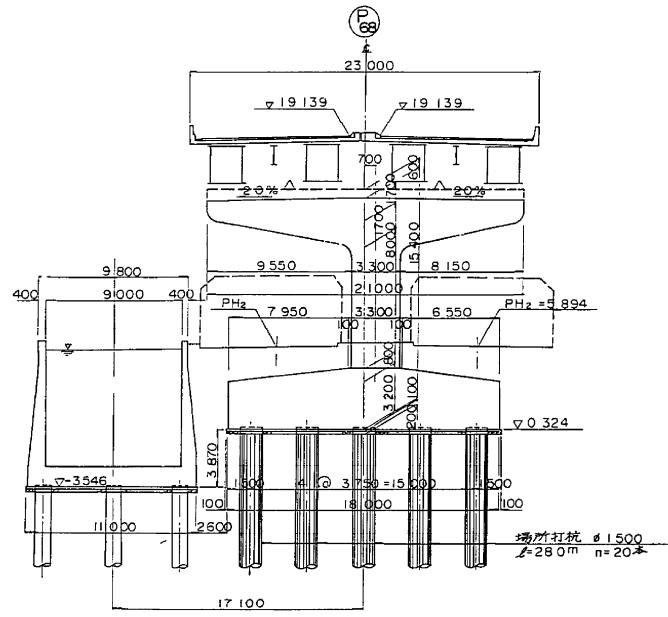
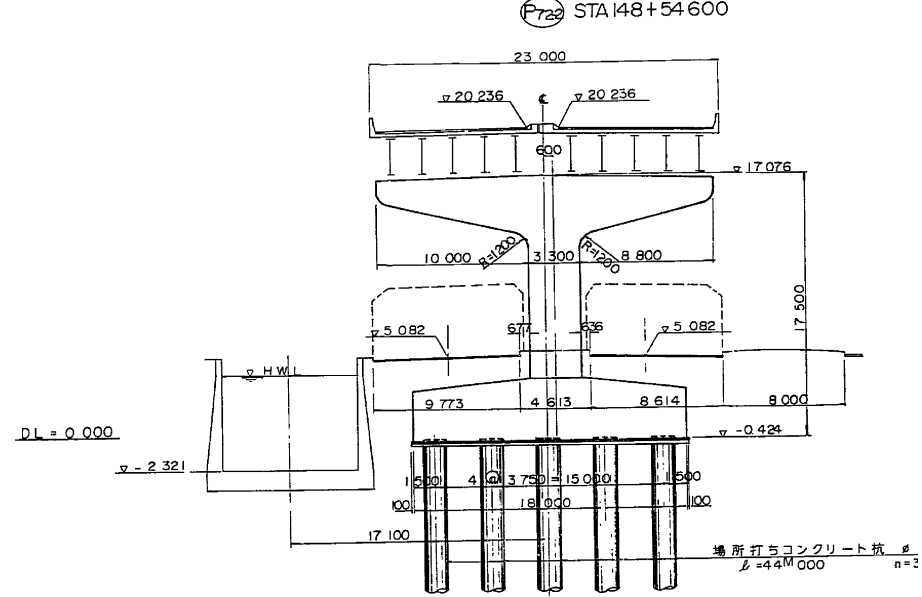
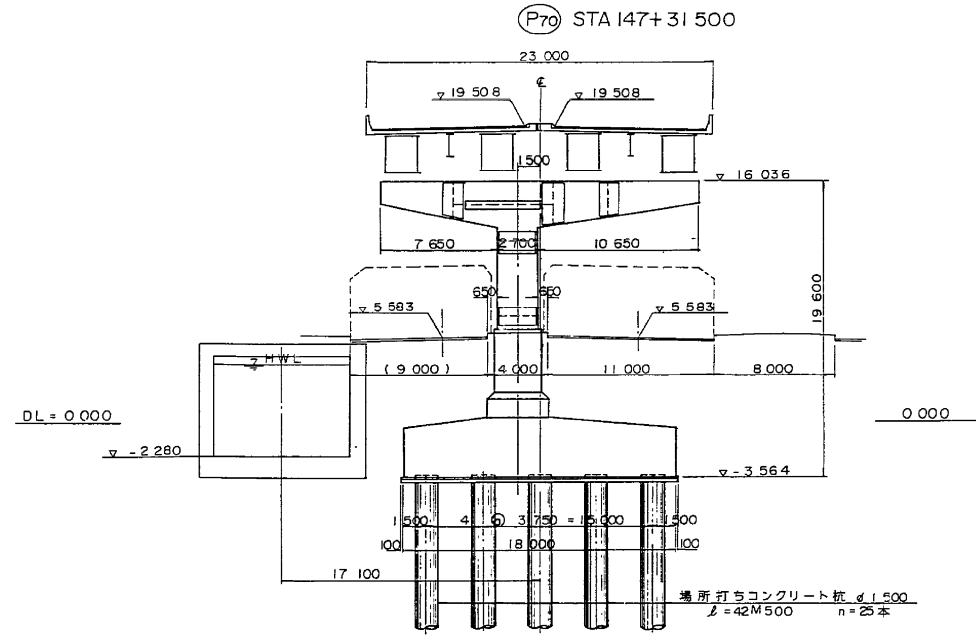


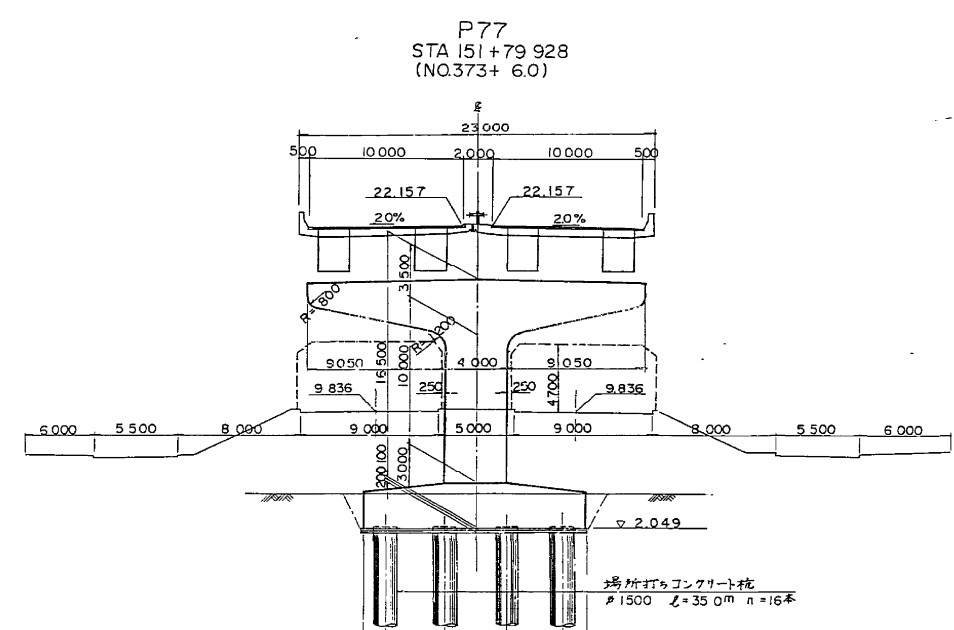
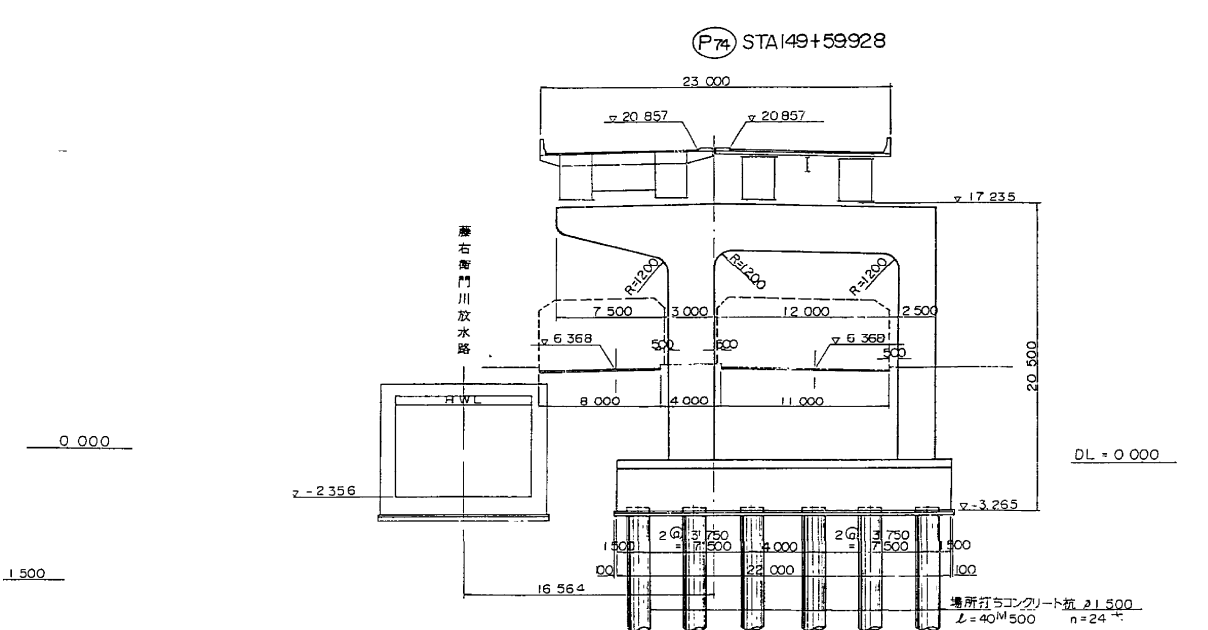
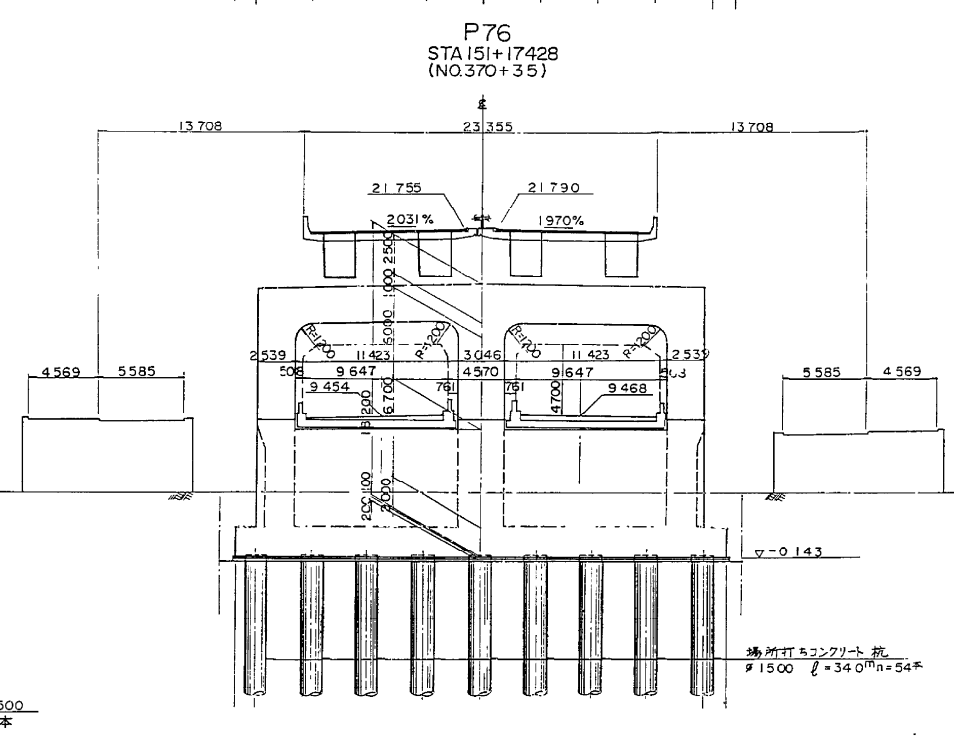
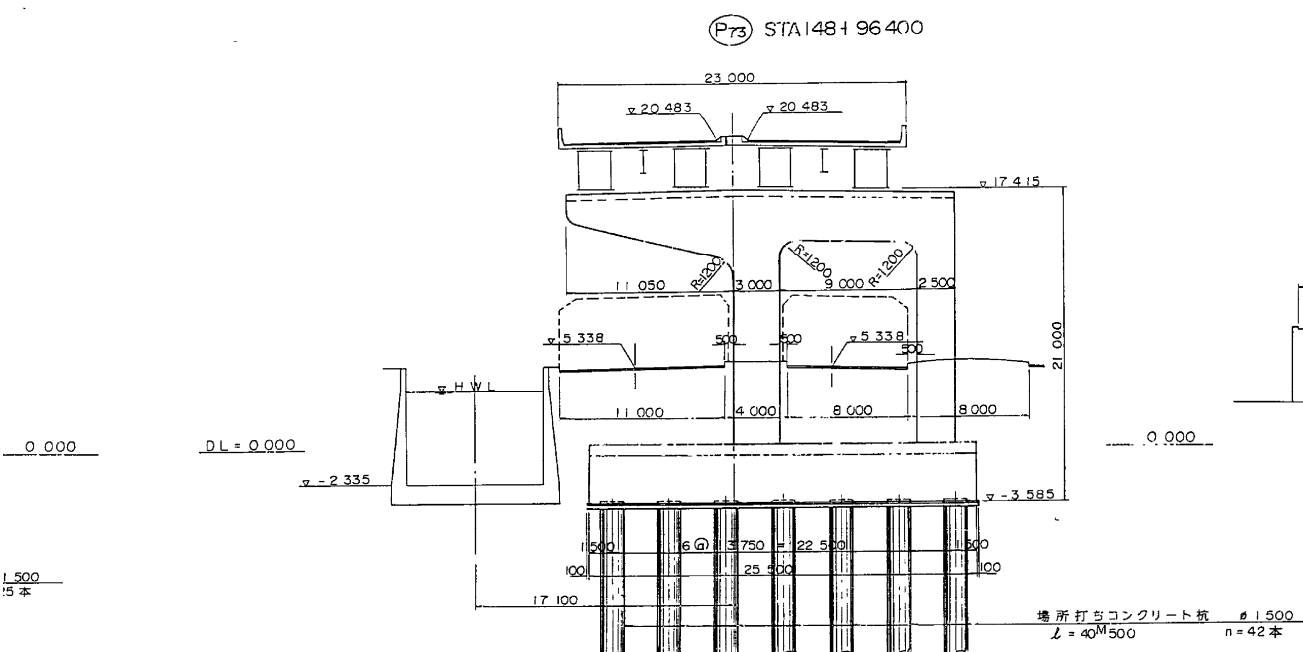
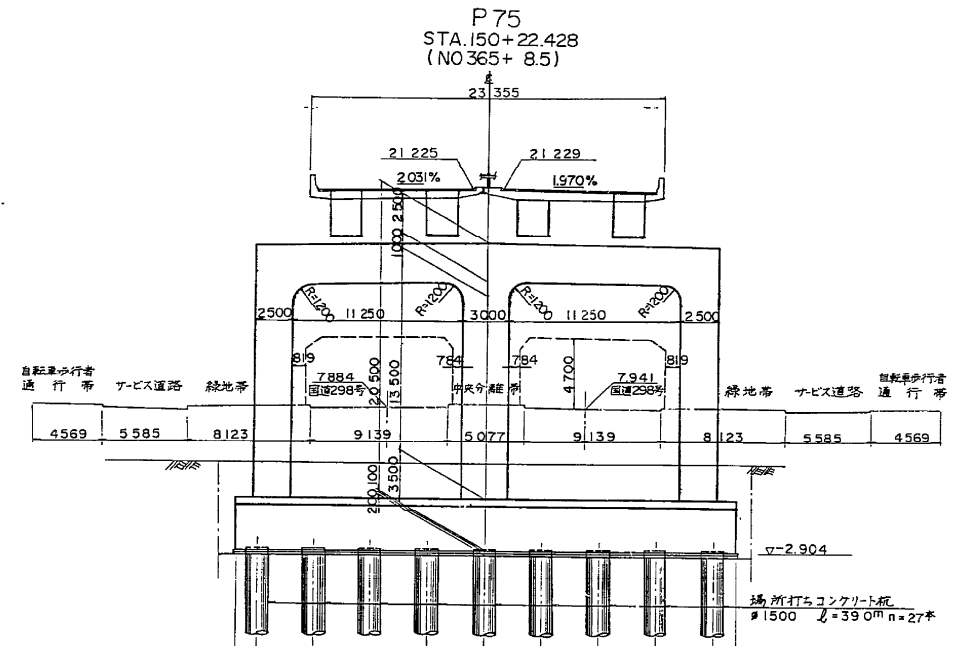
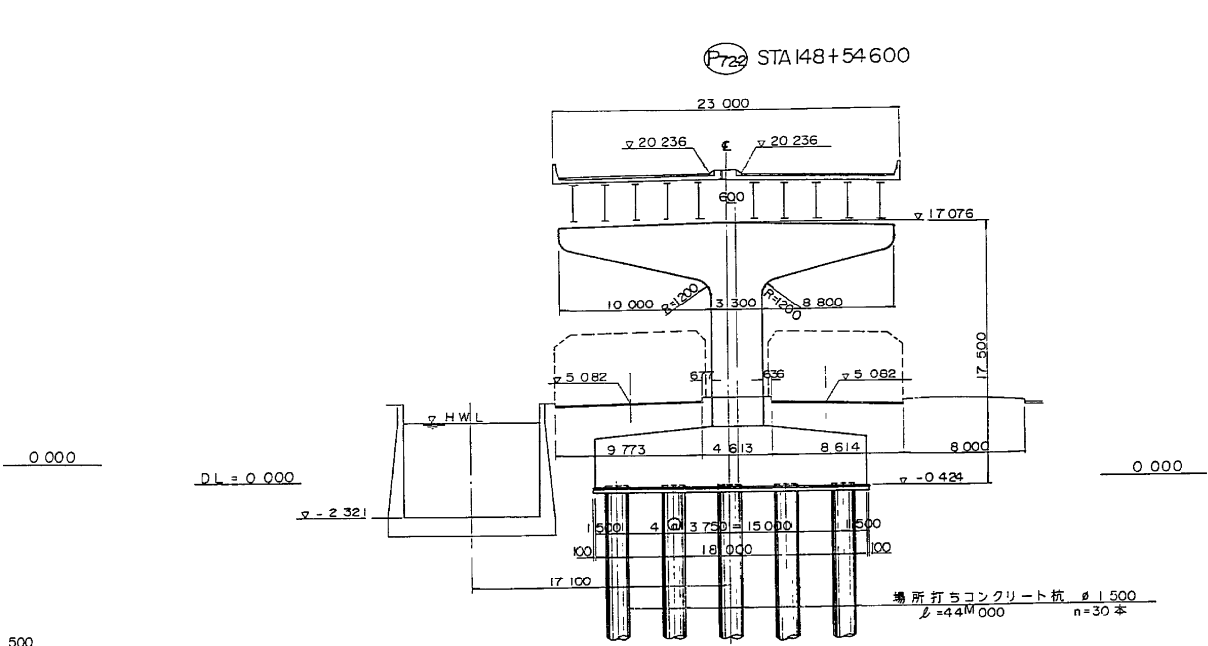
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10822
		20355
工種	高架橋	6319
名	藤右衛門高架橋	9267
称	全体一般図(7)	6
日本道路公団東京第一建設局		931



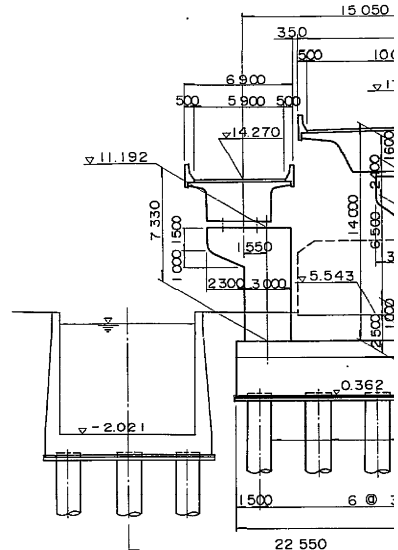
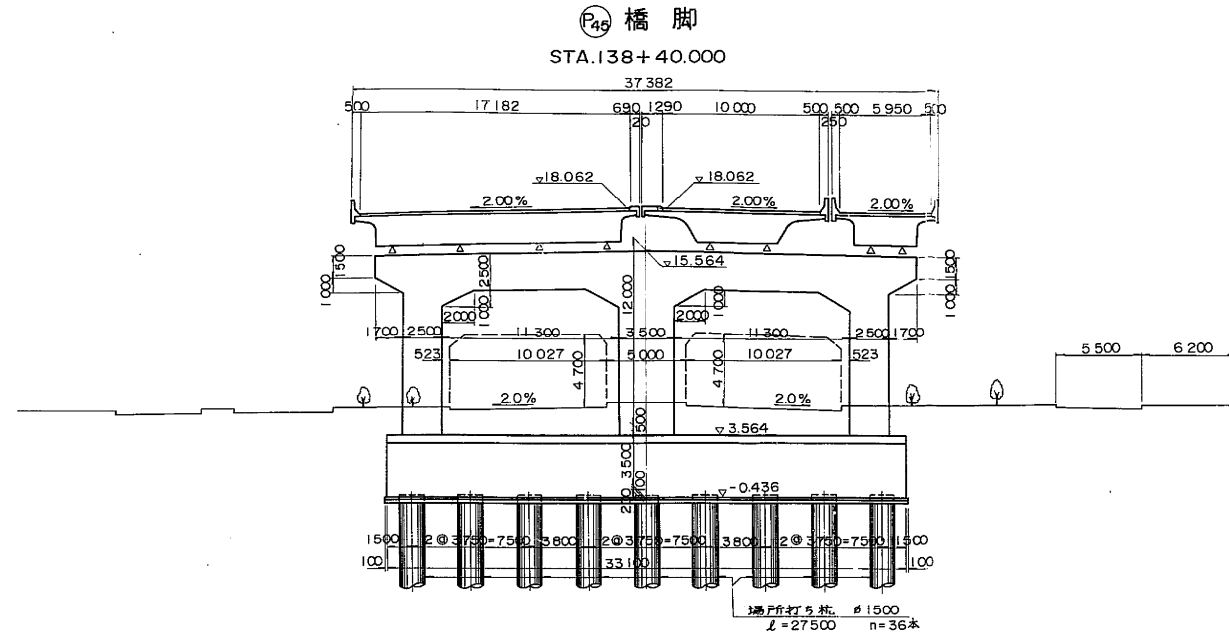
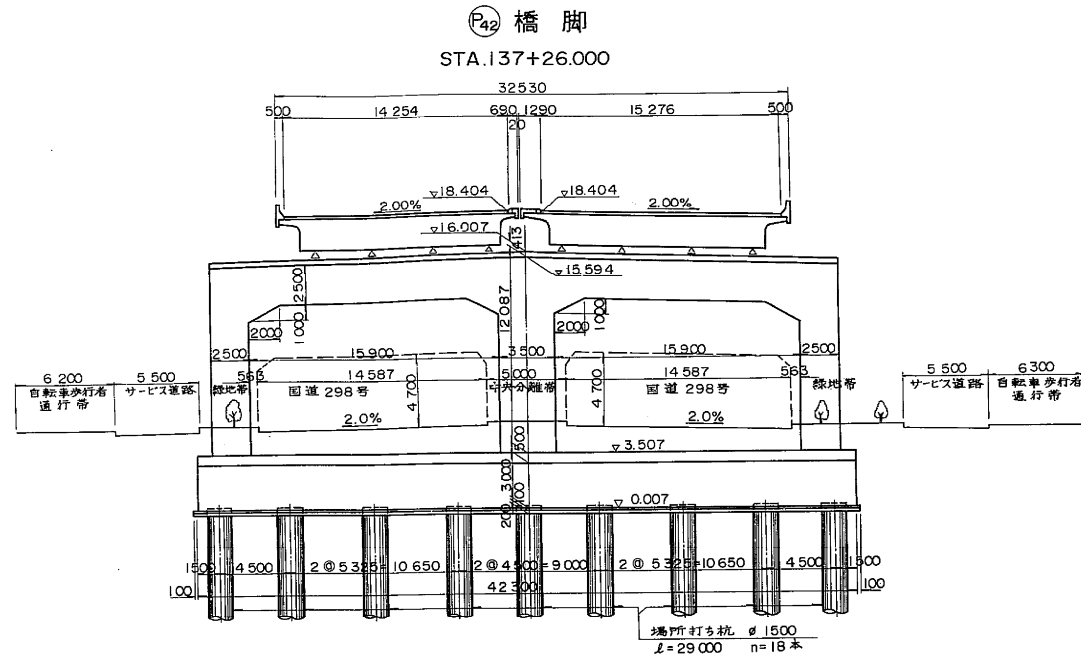


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10823
		20355
工種	高架橋	6320
		9267
名称	藤右衛門高架橋	縮尺
全体一般図(5)		7
		931
日本道路公団東京第一建設局		

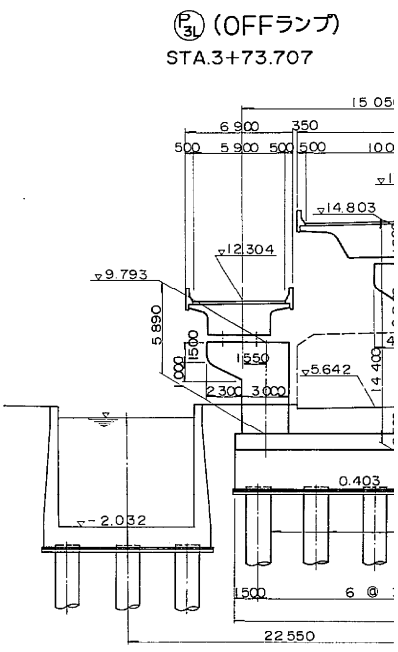
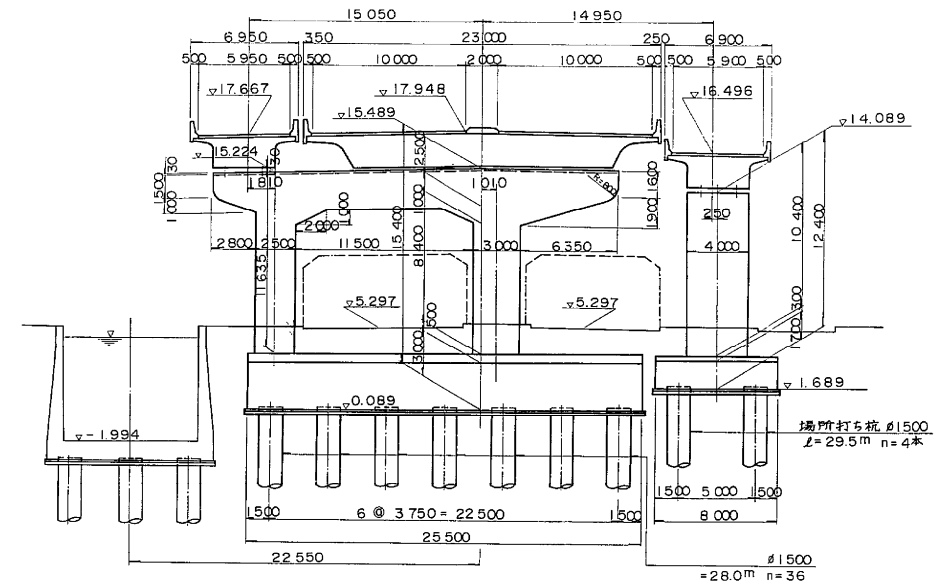




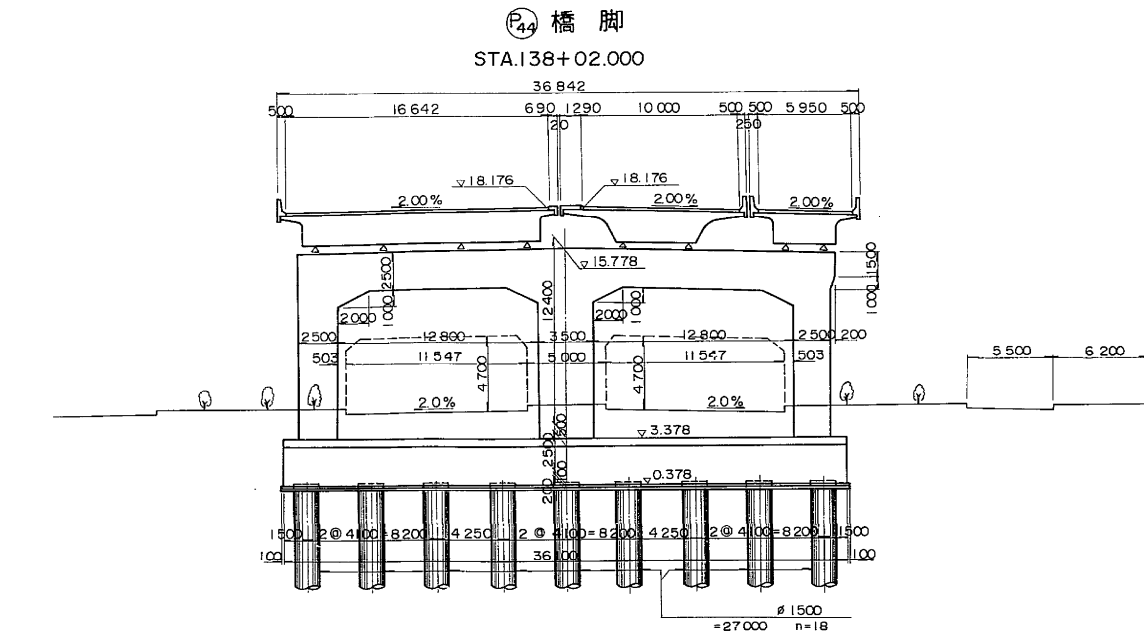
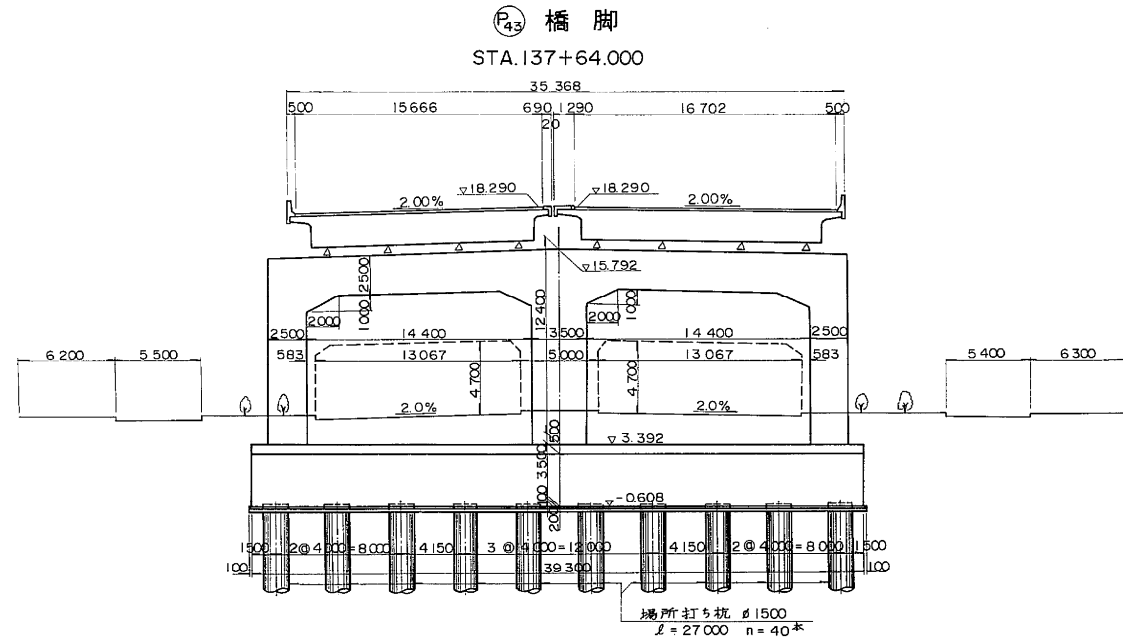
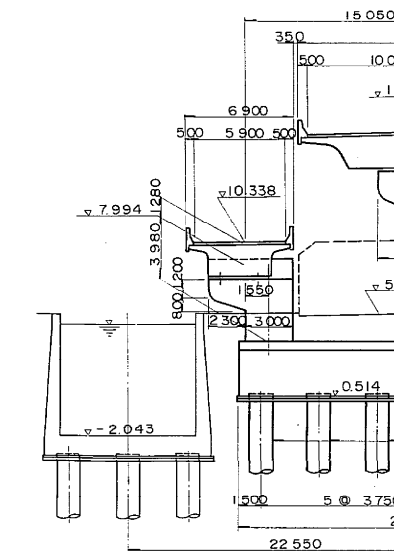
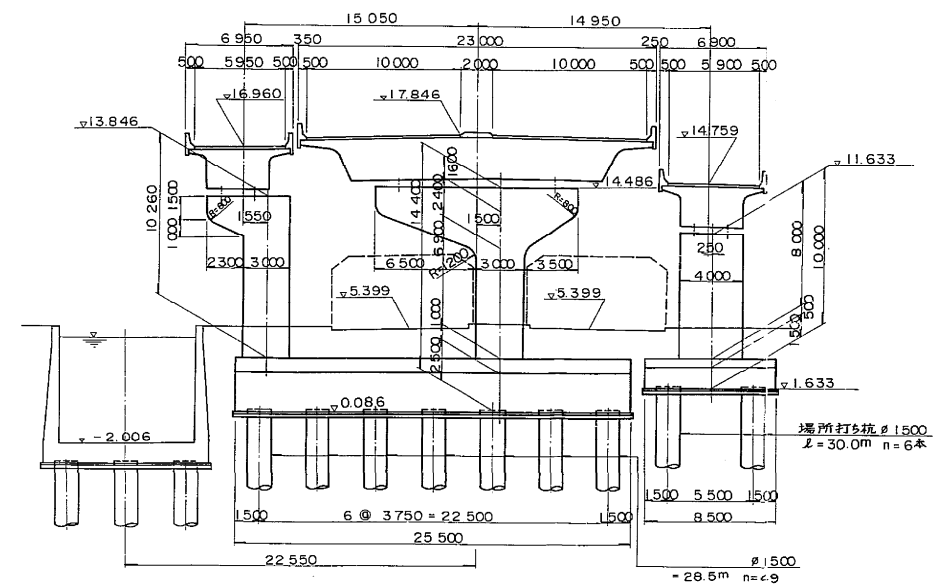
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10824 20355
工種	高架橋	6321 9267
名称	藤右衛門高架橋 全体一般図(6)	縮尺 8/931
日本道路公団東京第一建設局		



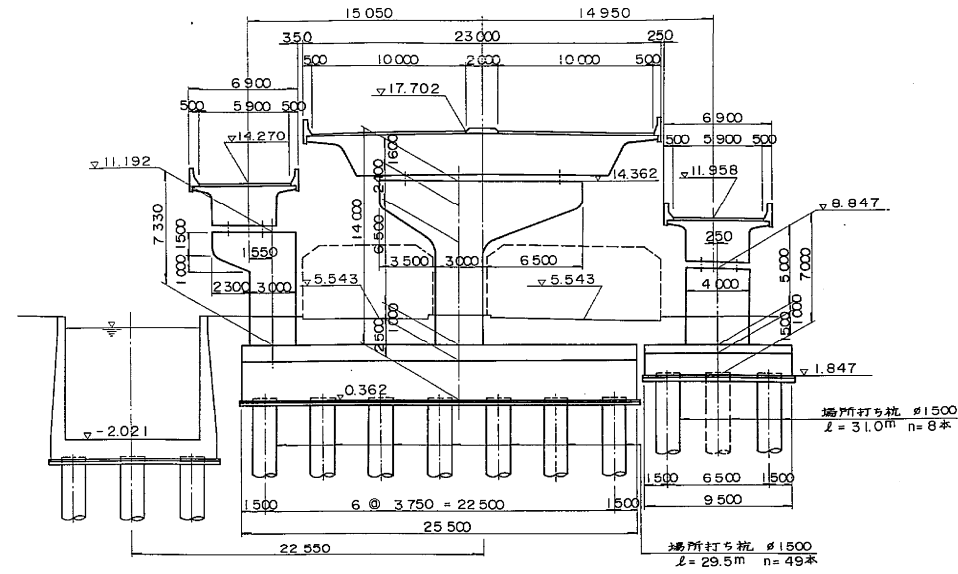
④₂ (OFFランプ) STA.2+58.707 ④₃ 橋脚 STA.138+78.000 ④₂ (ONランプ) STA.2+51.743



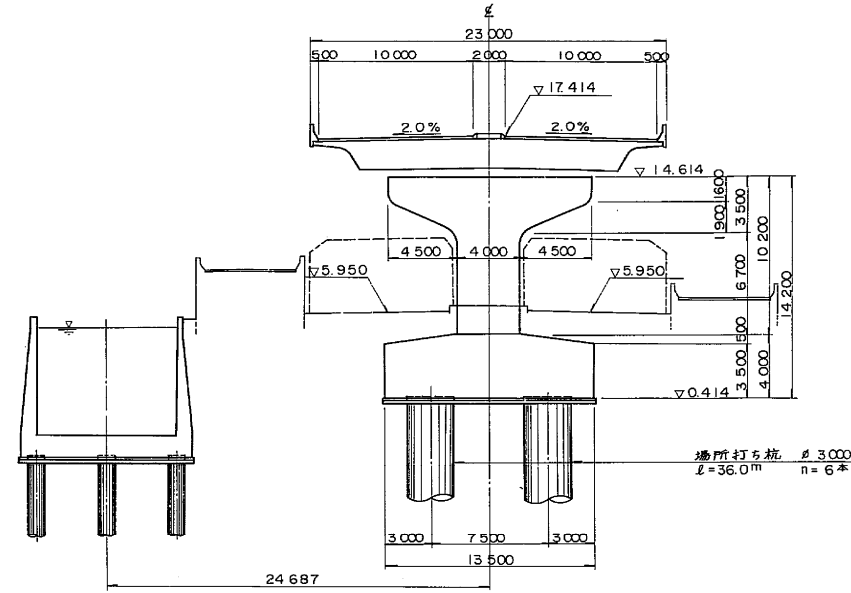
④₁ (OFFランプ) STA.2+92.707 ④₇ 橋脚 STA.139+12.000 ④₃ (ONランプ) STA.2+85.743



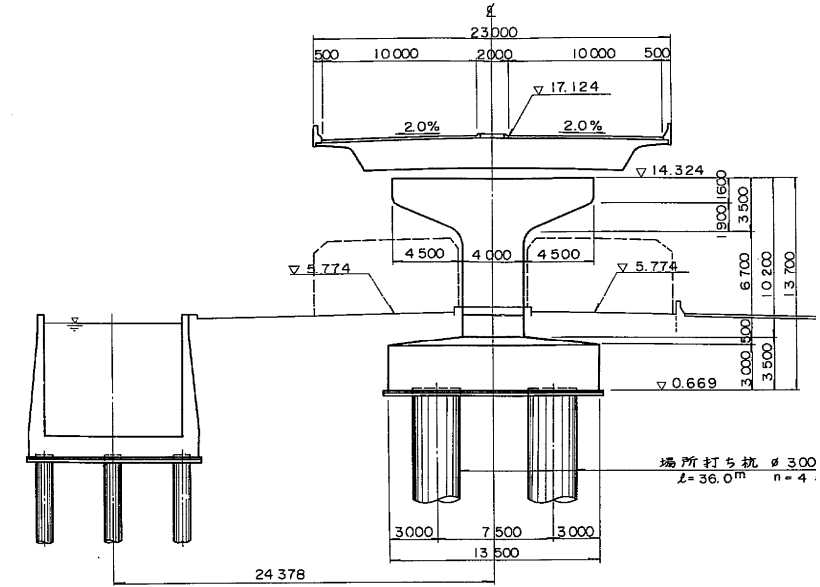
(P₂₁) (OFFランプ) (P₄₈) 橋脚 (P₄₉) (ONランプ)
STA.3+40.707 STA.139+60.000 STA.3+33.743



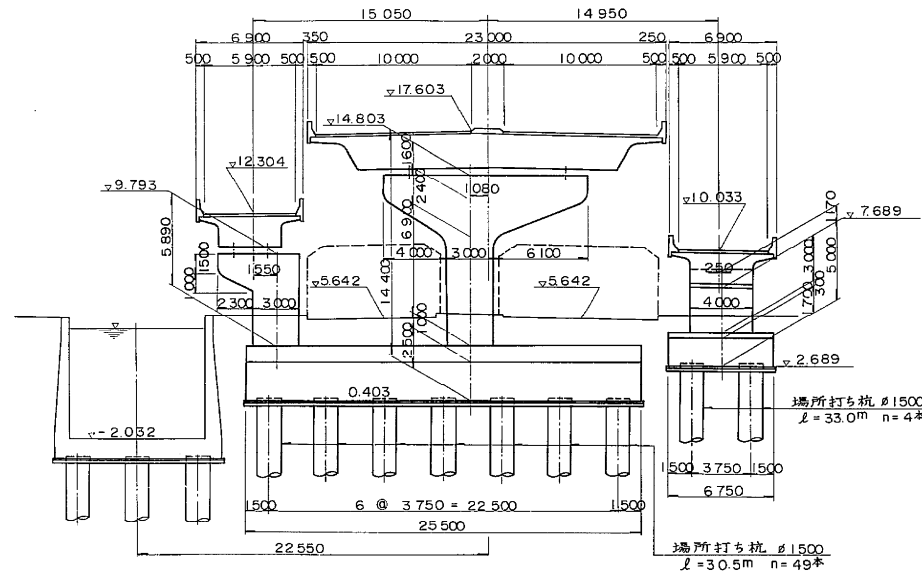
(P₅₁) (STA.140+56.000)



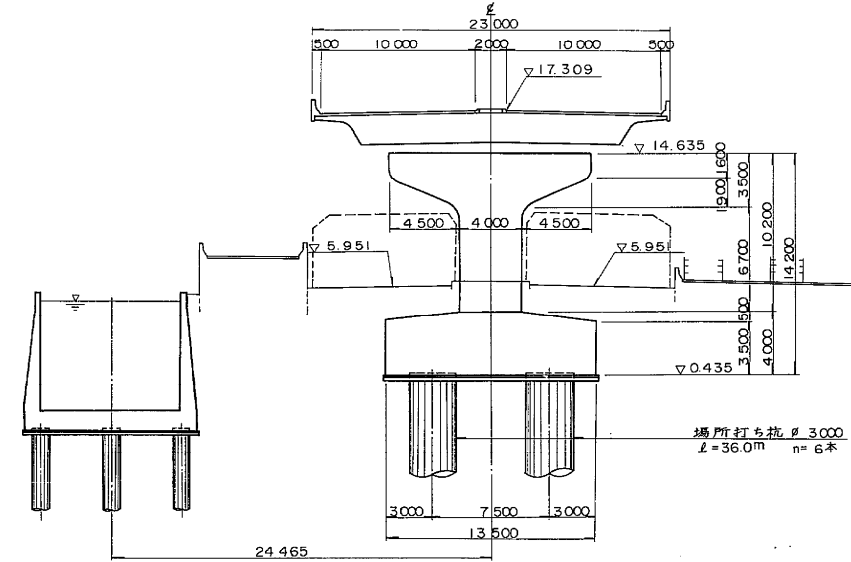
(P₅₄) (STA.141+61.000)



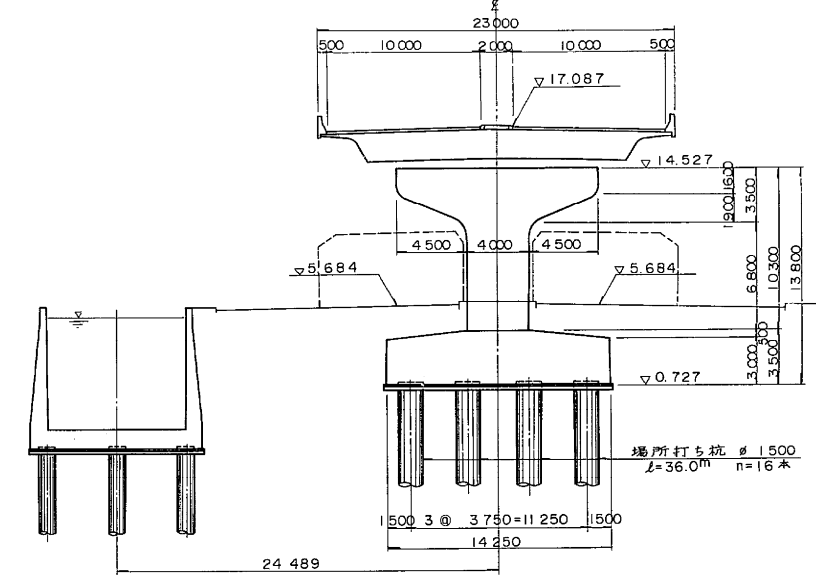
(P₃₁) (OFFランプ) (P₄₉) 橋脚 (P₅₅) (ONランプ)
STA.3+73.707 STA.139+93.000 STA.3+66.743



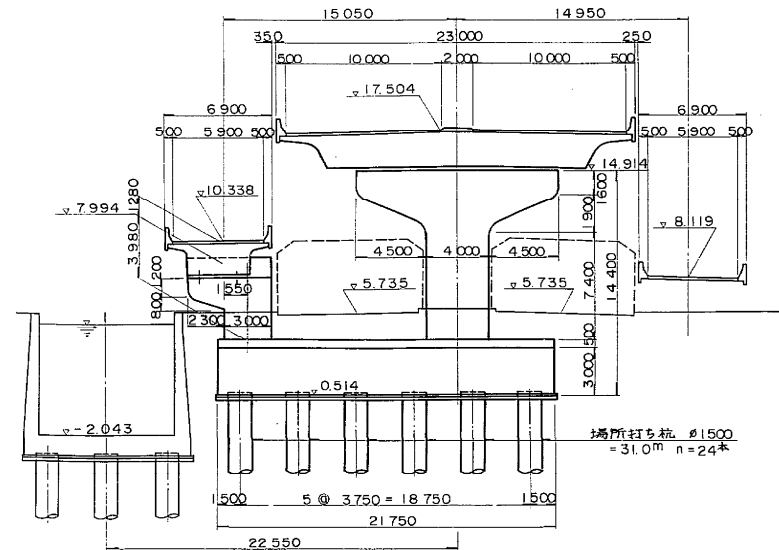
(P₅₂) (STA.140+91.000)



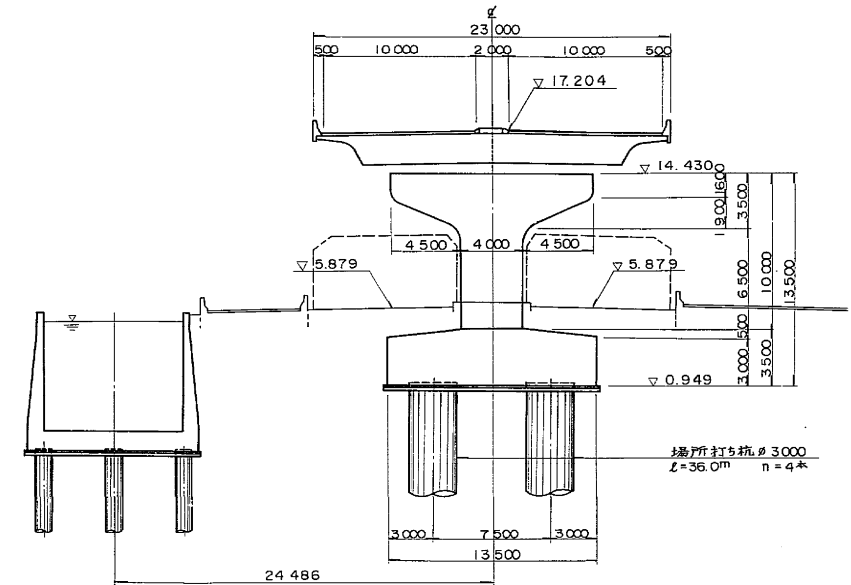
(P₅₅) (STA.141+91.000)



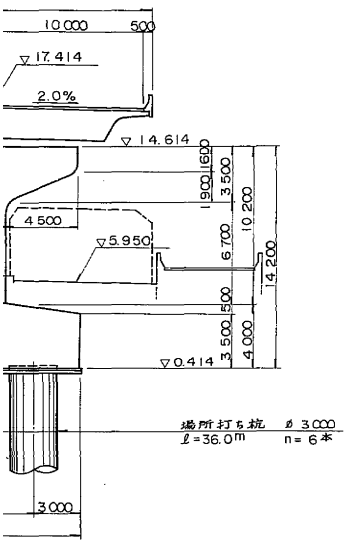
(P₄₁) (OFFランプ) (P₅₀) 橋脚 (P₅₃) (ONランプ)
STA.4+6.707 STA.140+26.000 STA.3+99.743



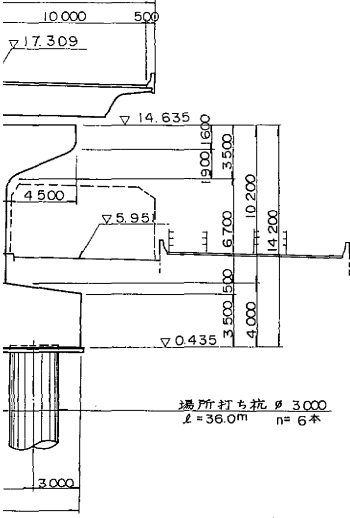
(P₅₃) (STA.141+26.000)



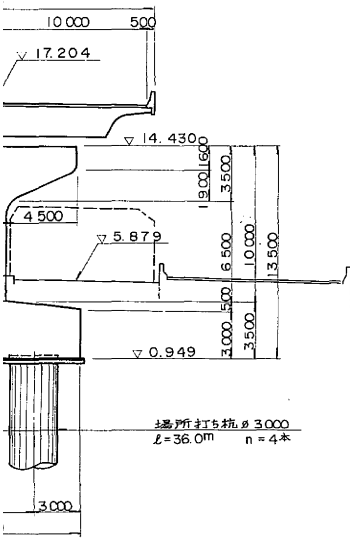
(STA.140+56.000)



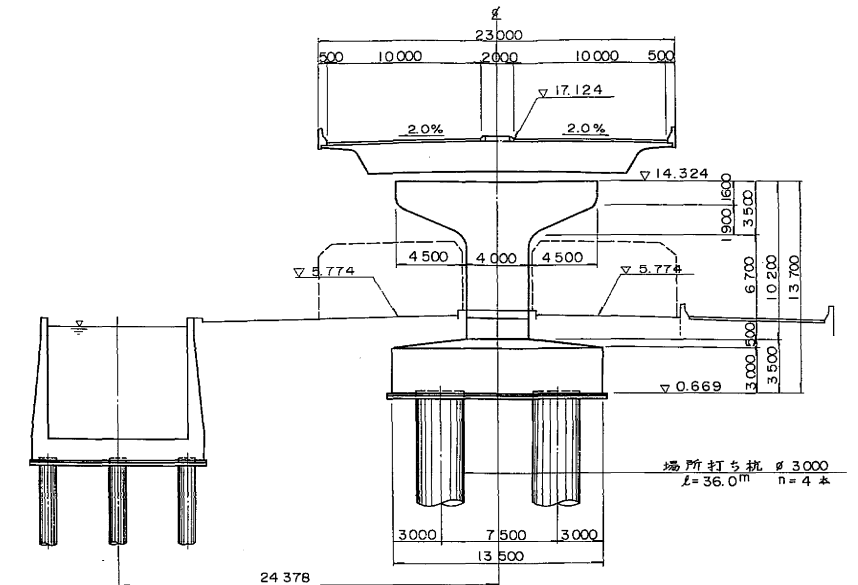
(STA.140+91.000)



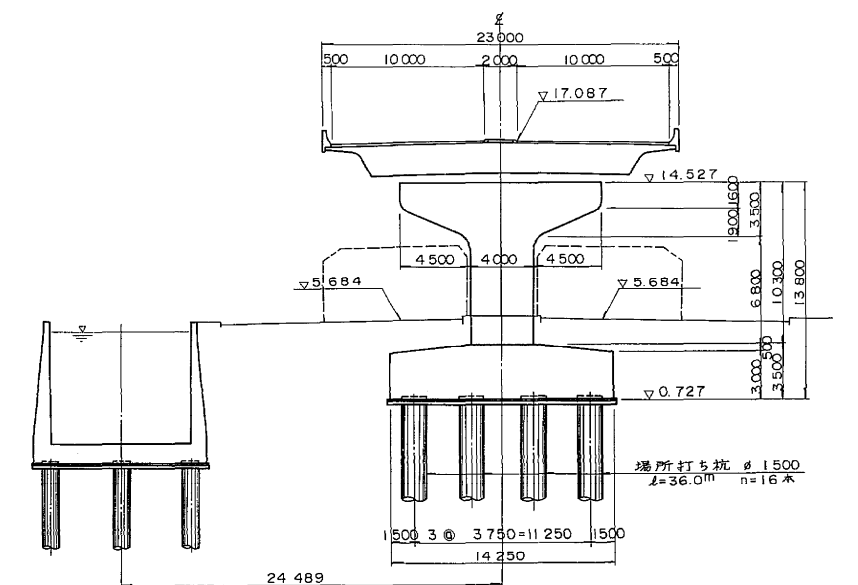
(STA.141+26.000)



(P₅₄) (STA.141+61.000)

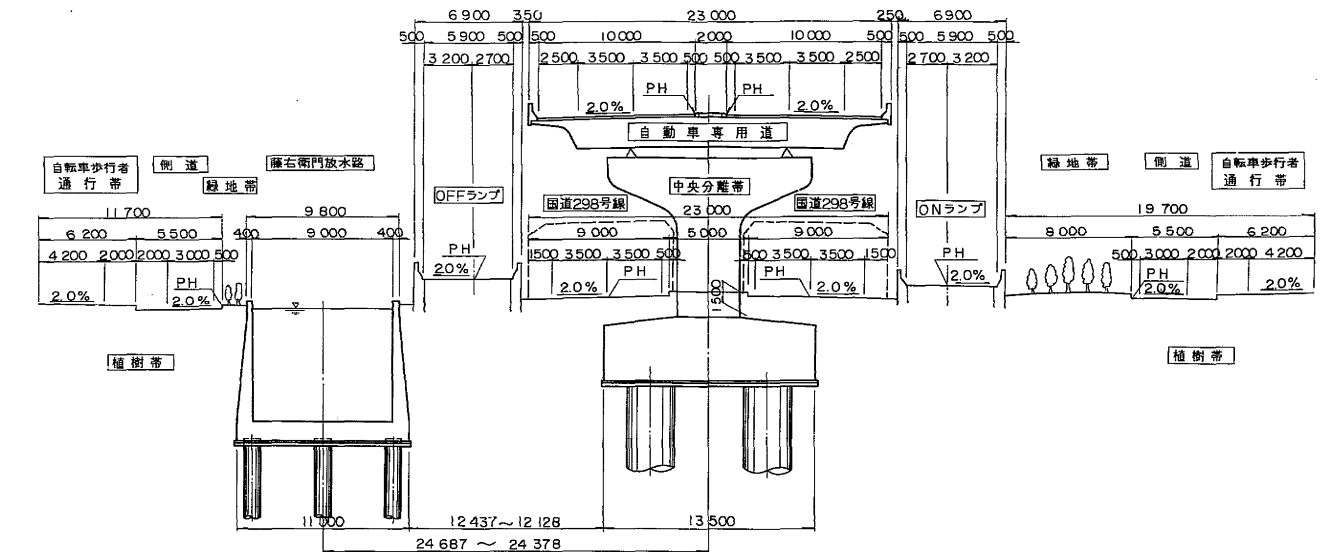


(P₅₅) (STA.141+91.000)

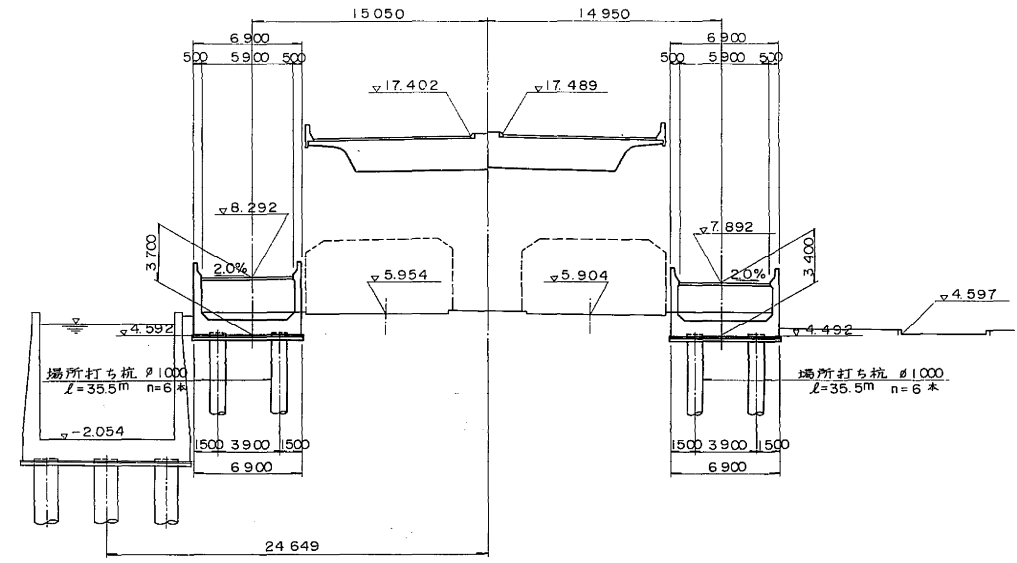


標準横断図 縮尺 1:200

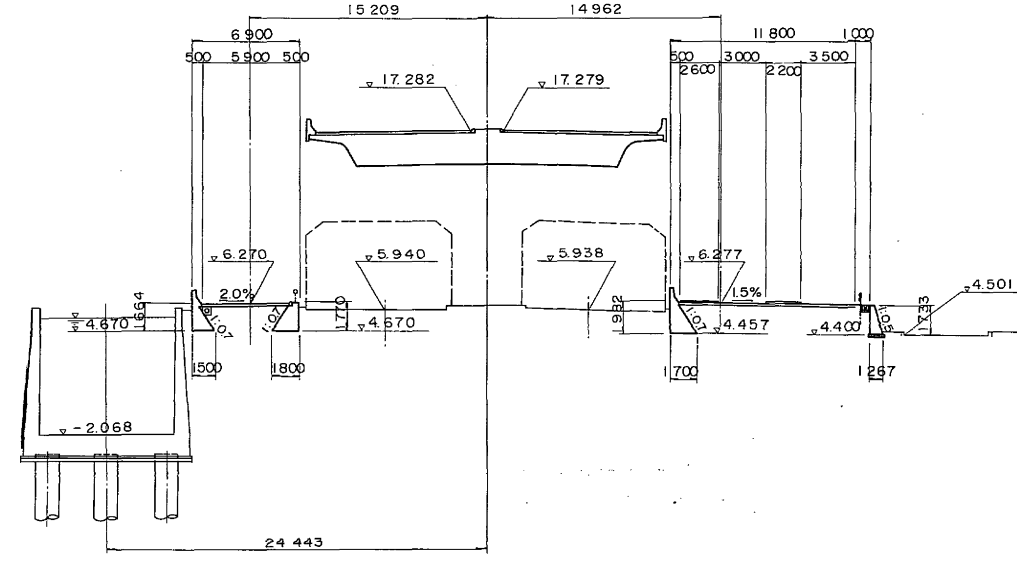
STA.140+56.000 ~ STA.141+61.000 附近



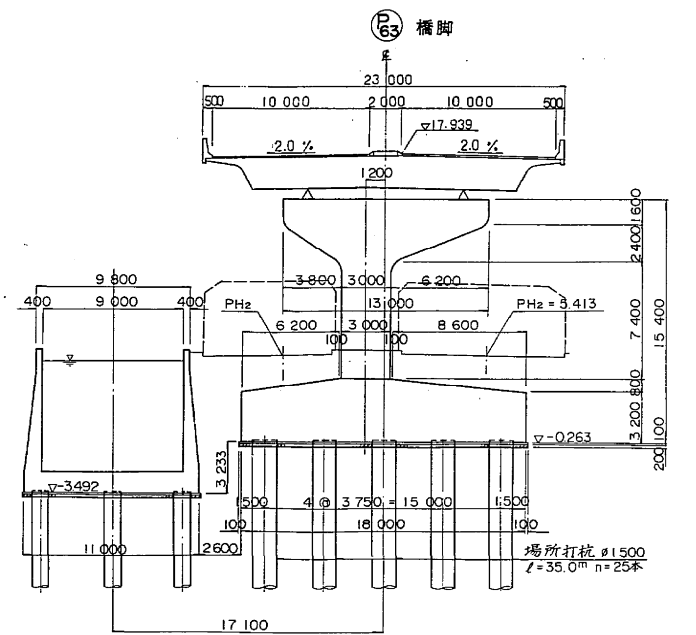
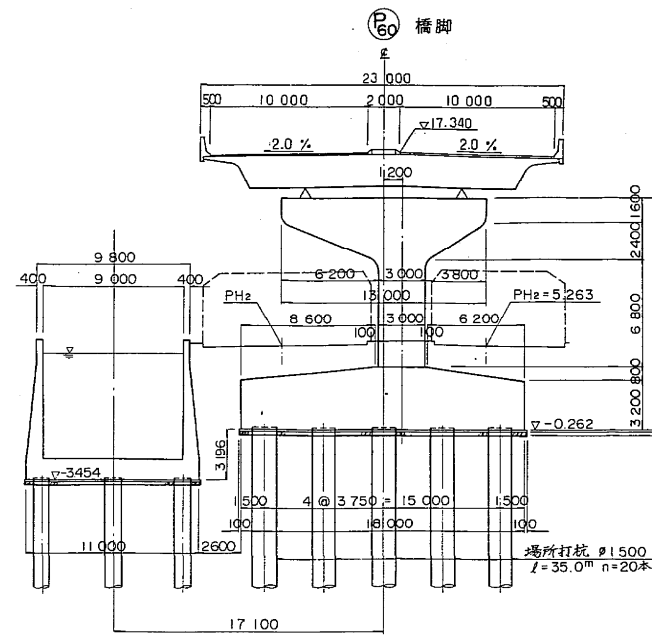
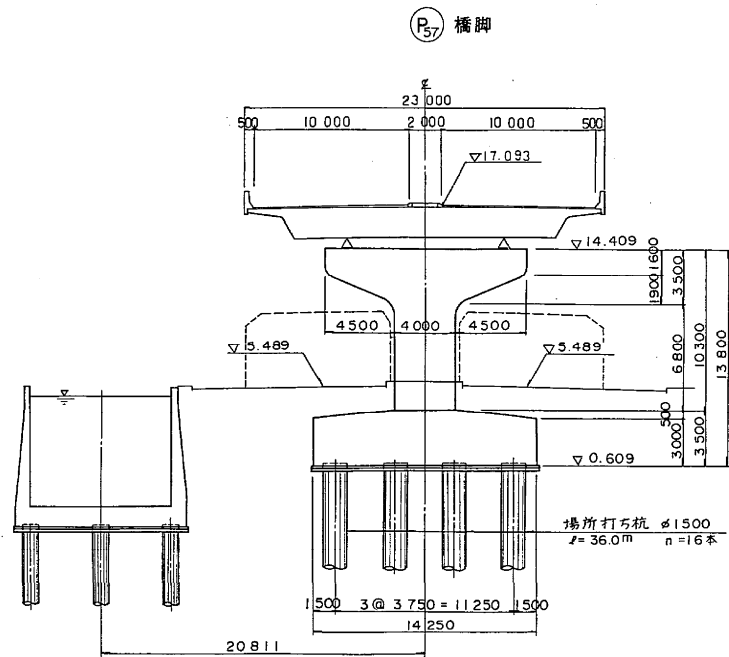
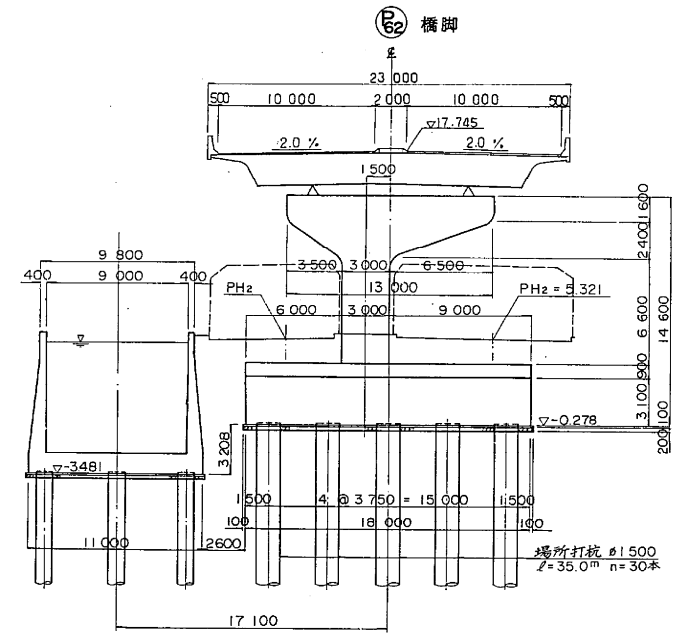
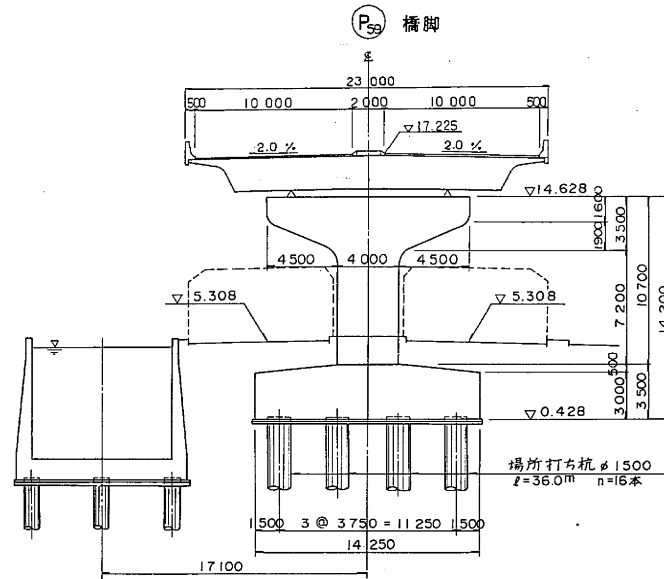
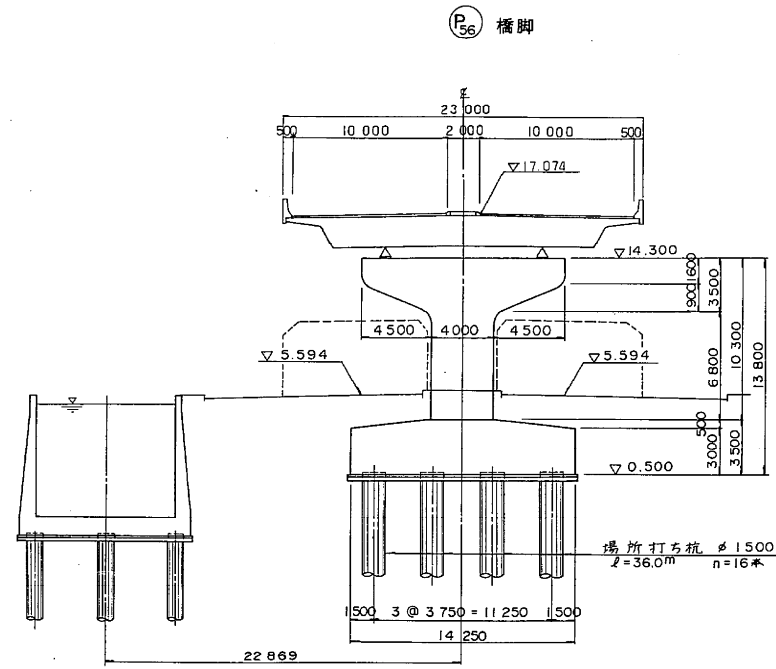
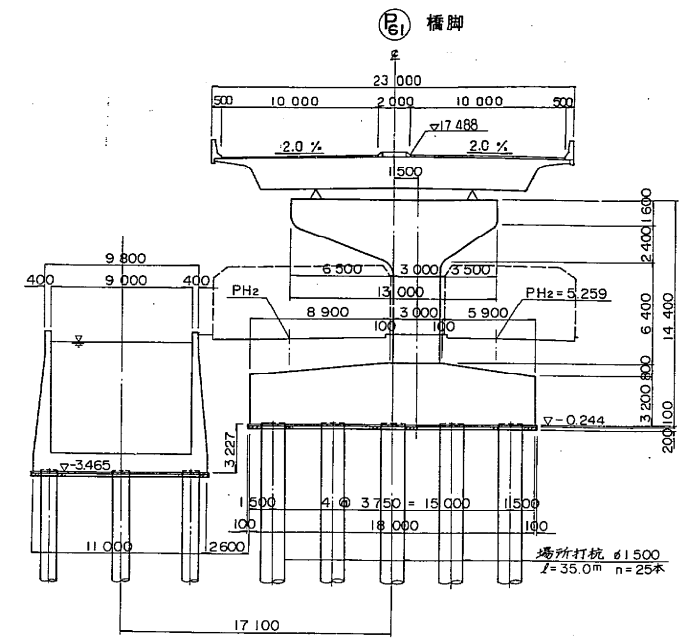
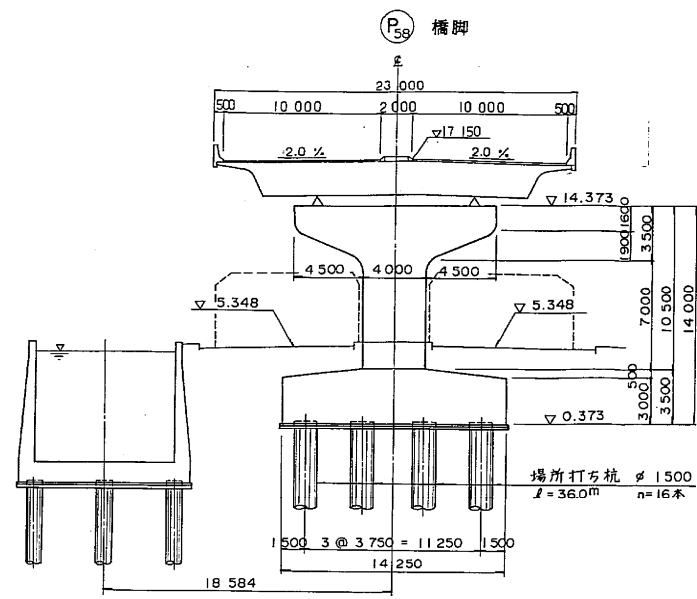
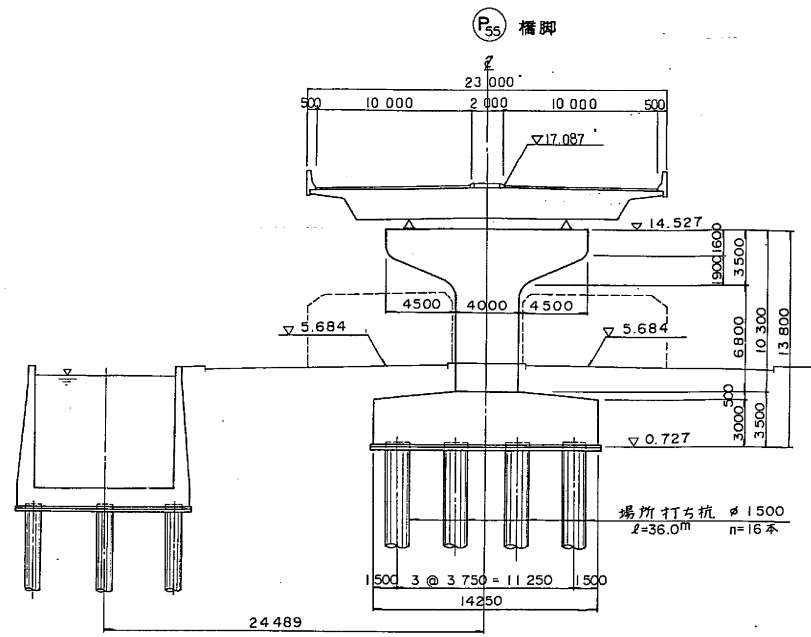
OFFランプ 本線 ONランプ
STA.4+41.077 STA.140+59.812 STA.140+30.817 STA.4+4.113

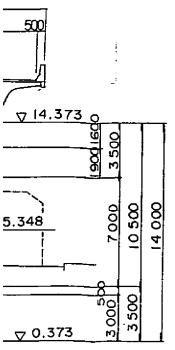


OFFランプ 本線 ONランプ
STA.4+81.067 STA.140+99.812 STA.141+1.066 STA.4+74.103

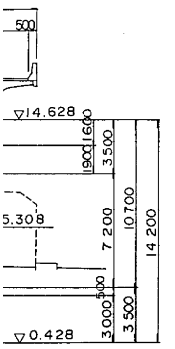


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		10822 20355
工種	高架橋	6319 9267
名称	藤右衛門高架橋 全体一般図(7)	縮尺 1/200 6 931
日本道路公団東京第一建設局		

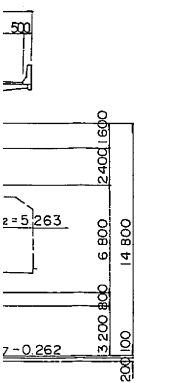




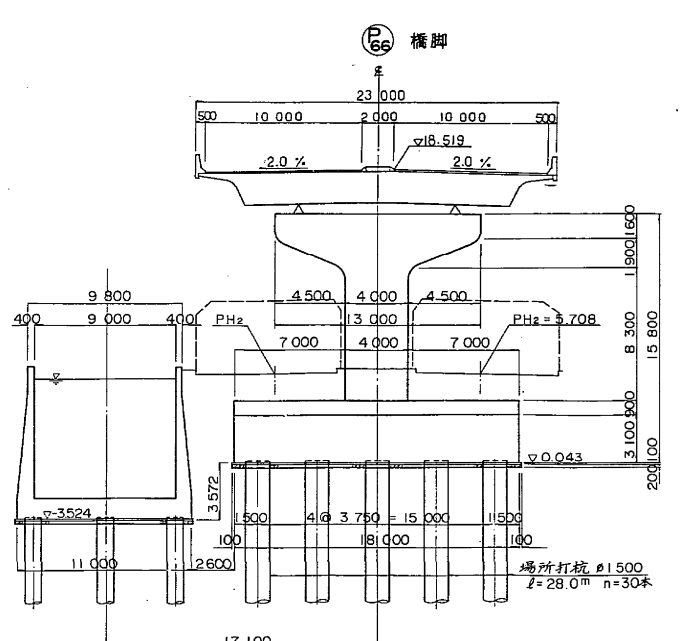
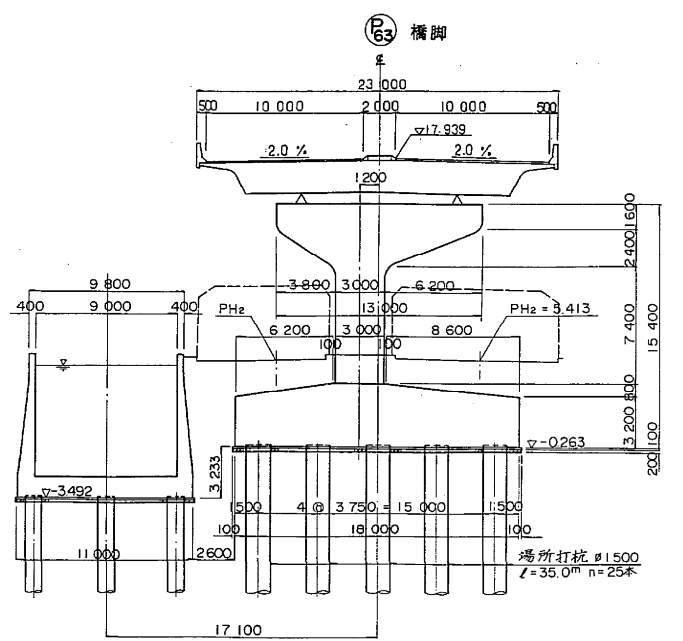
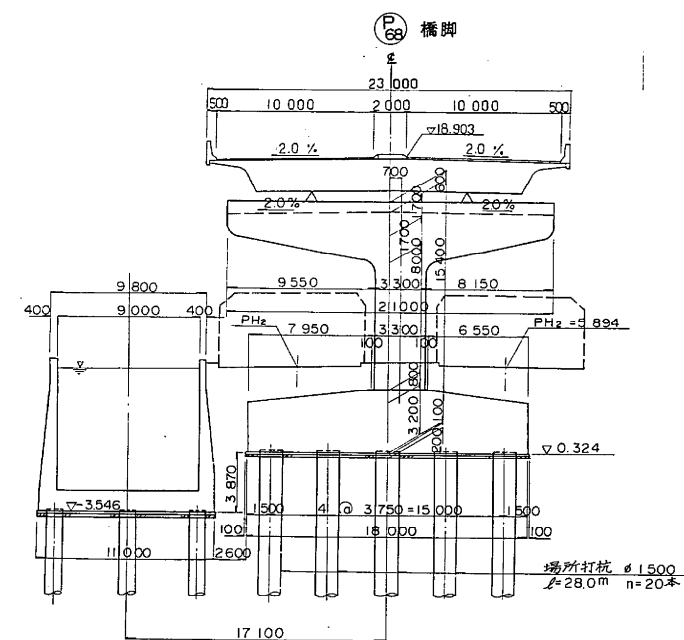
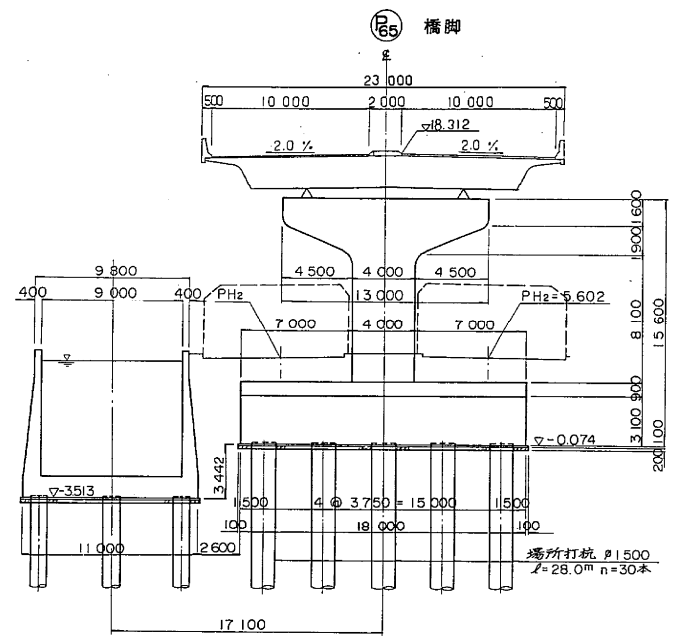
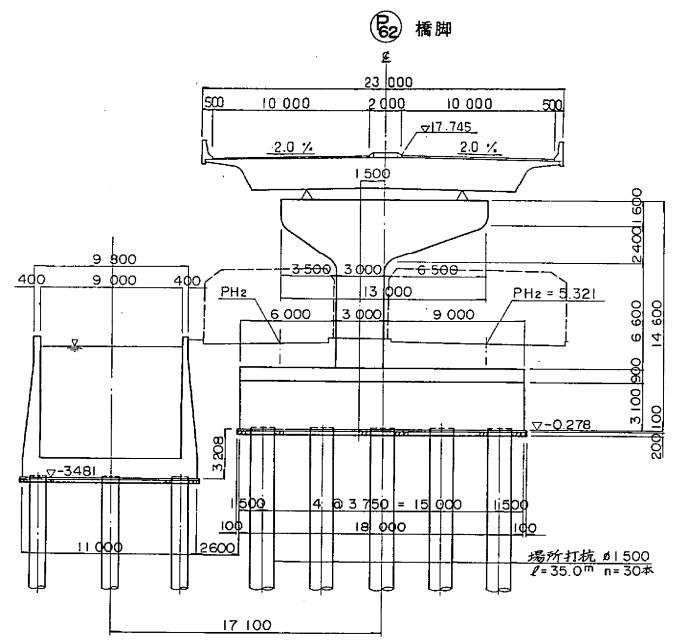
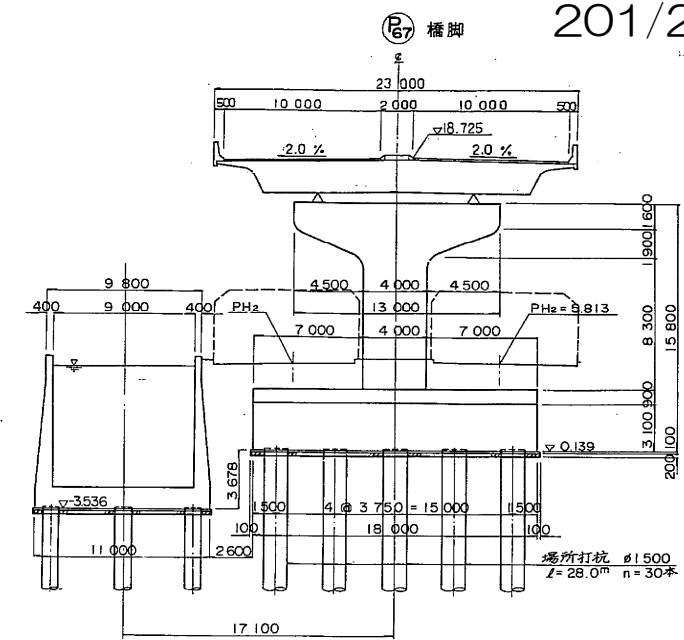
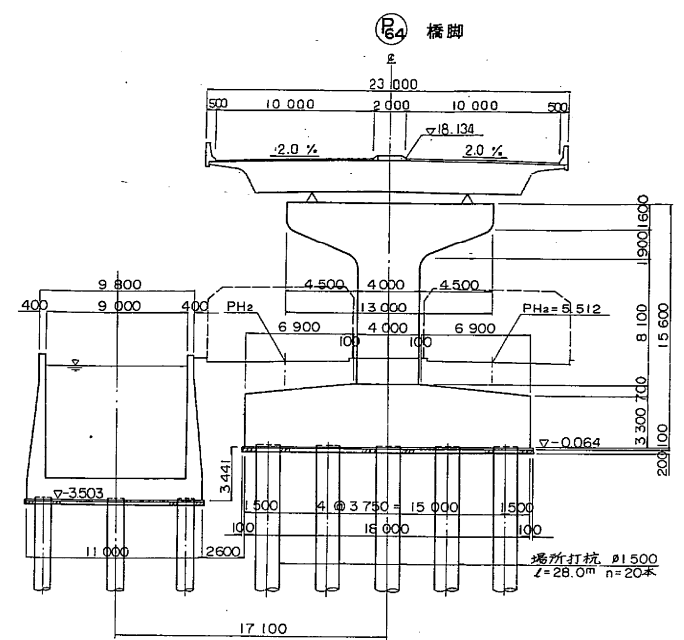
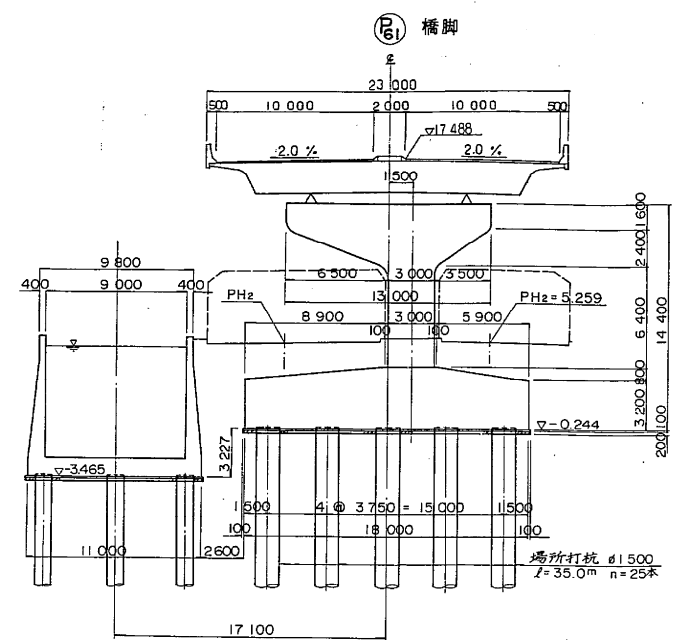
場所打杭 $\phi 1500$
 $L=36.0\text{m}$ $n=16$ 本



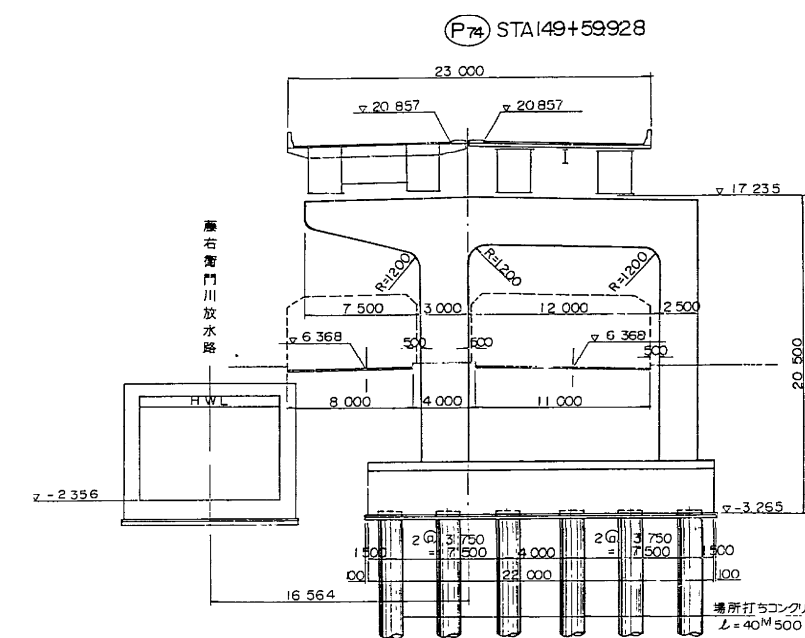
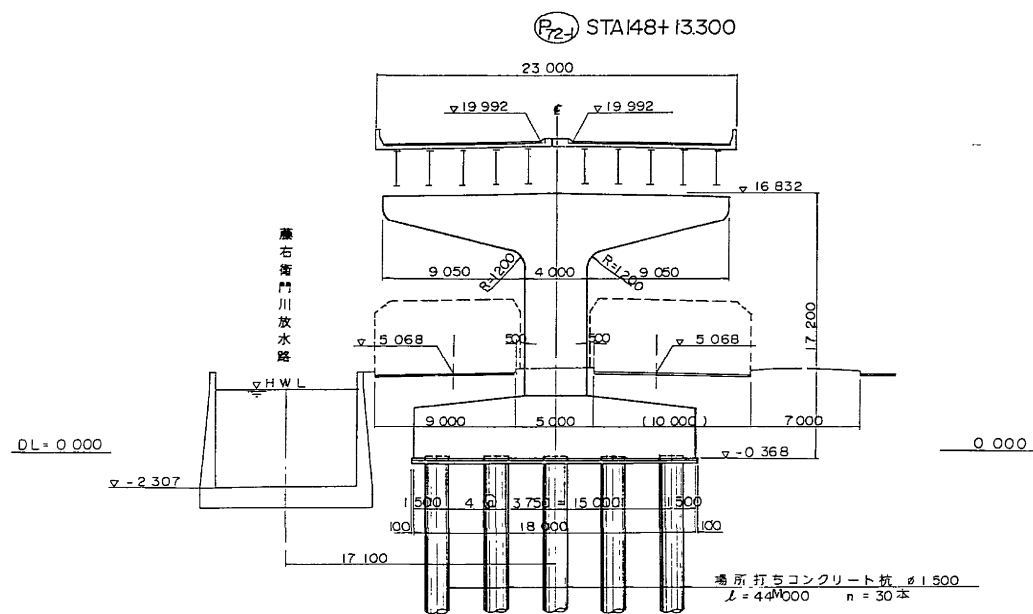
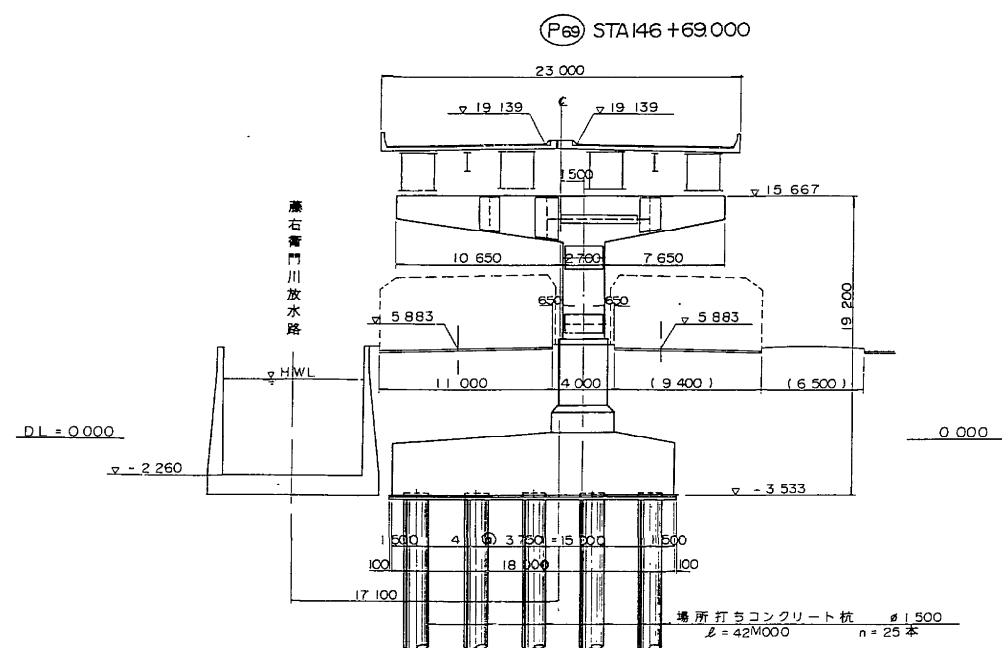
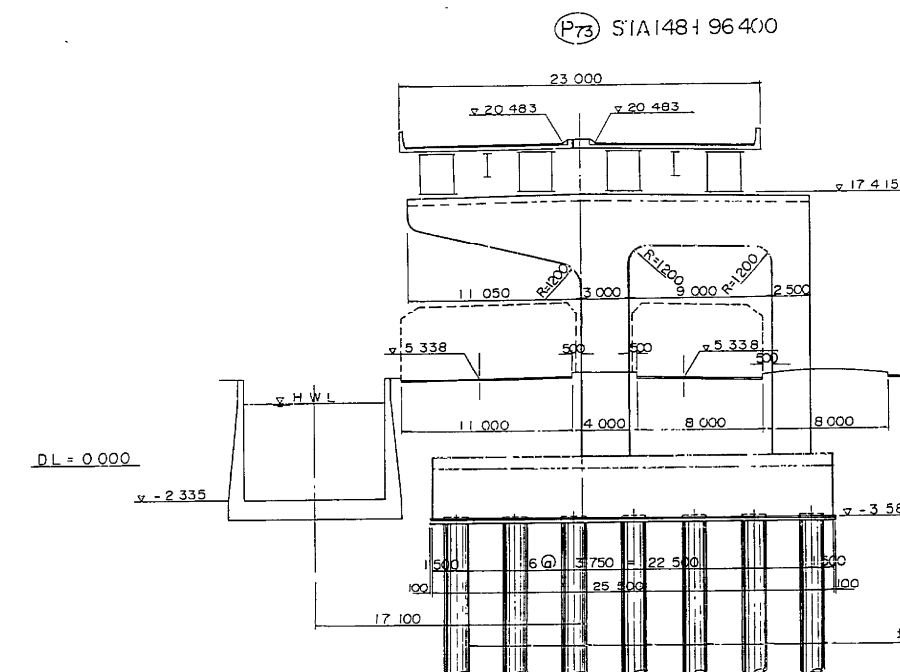
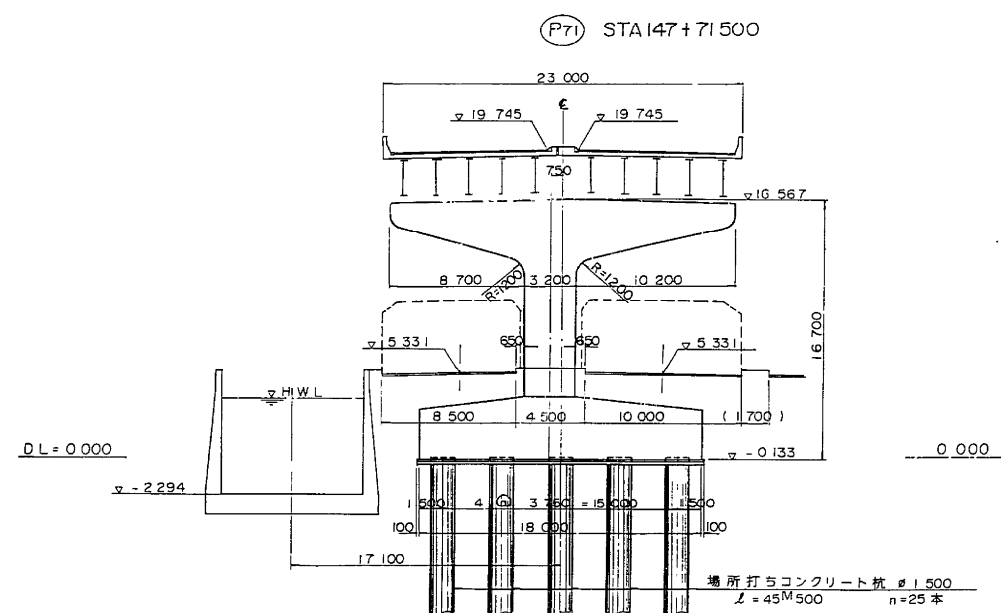
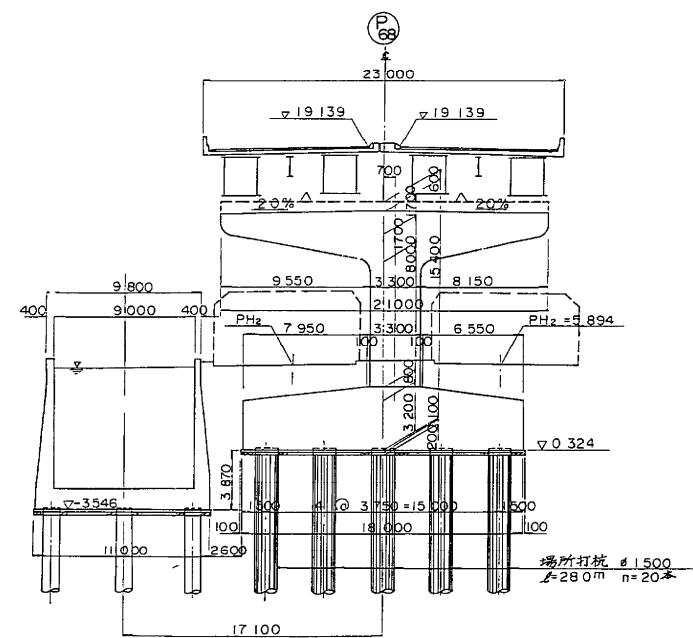
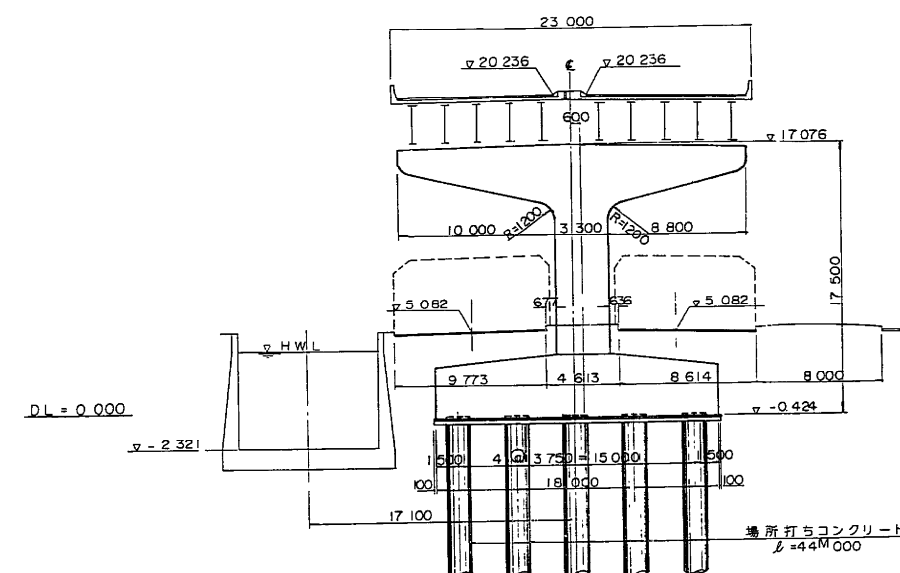
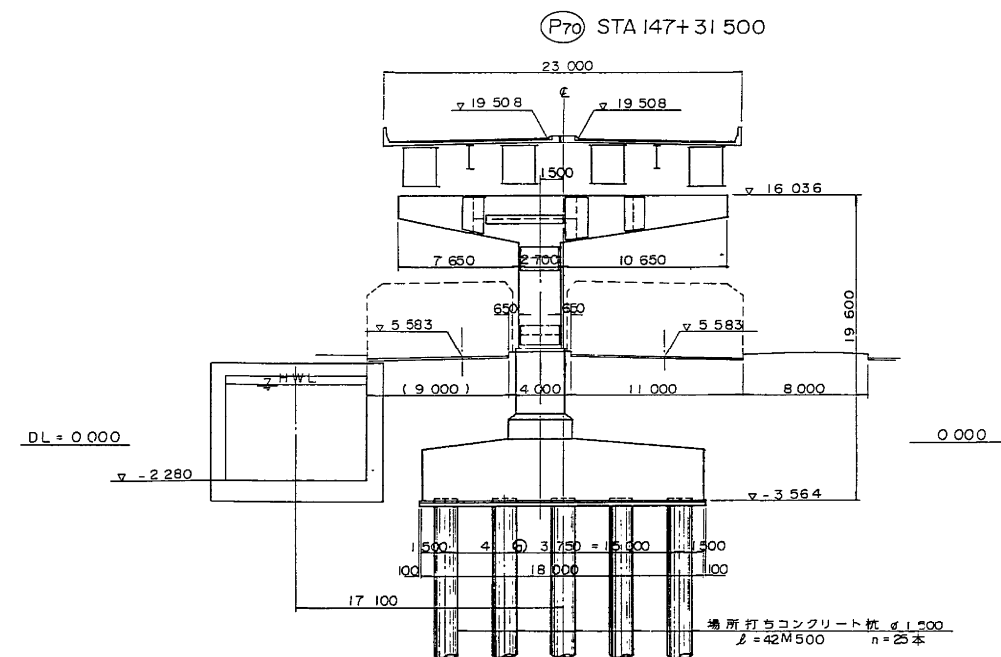
場所打杭 $\phi 1500$
 $L=36.0\text{m}$ $n=16$ 本

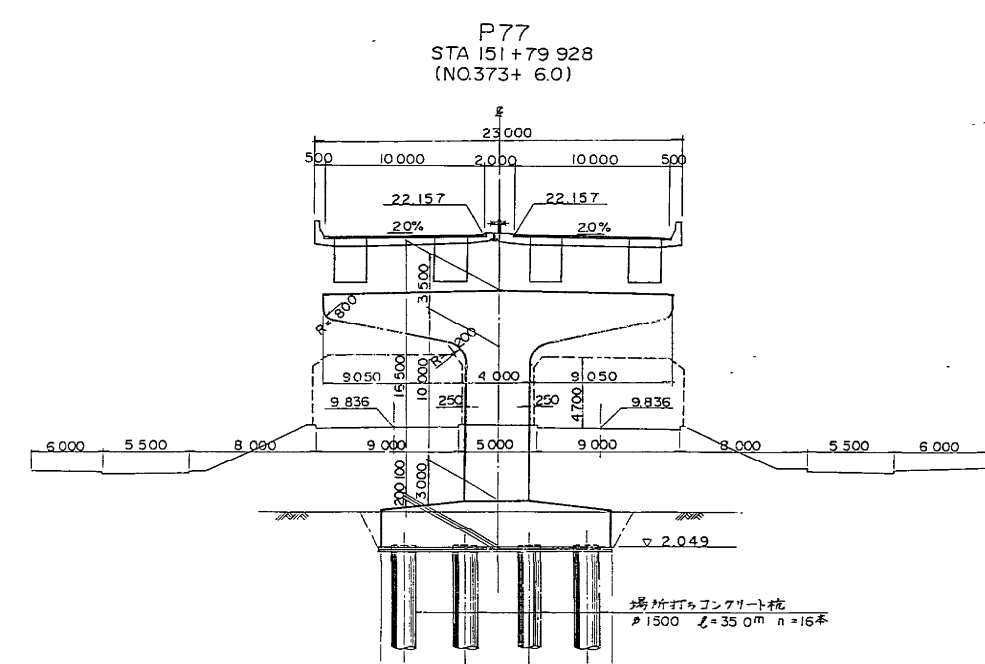
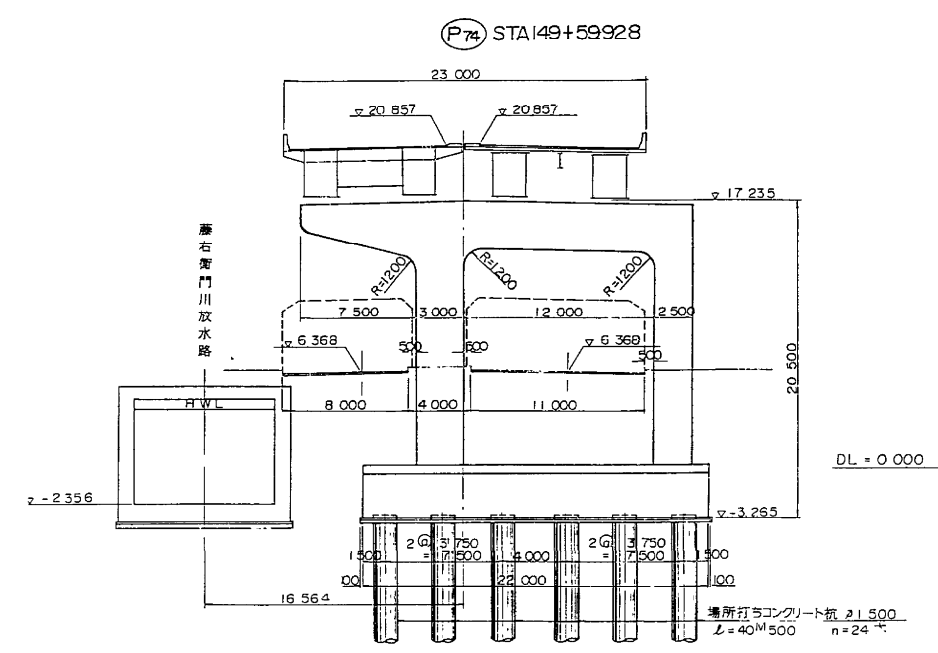
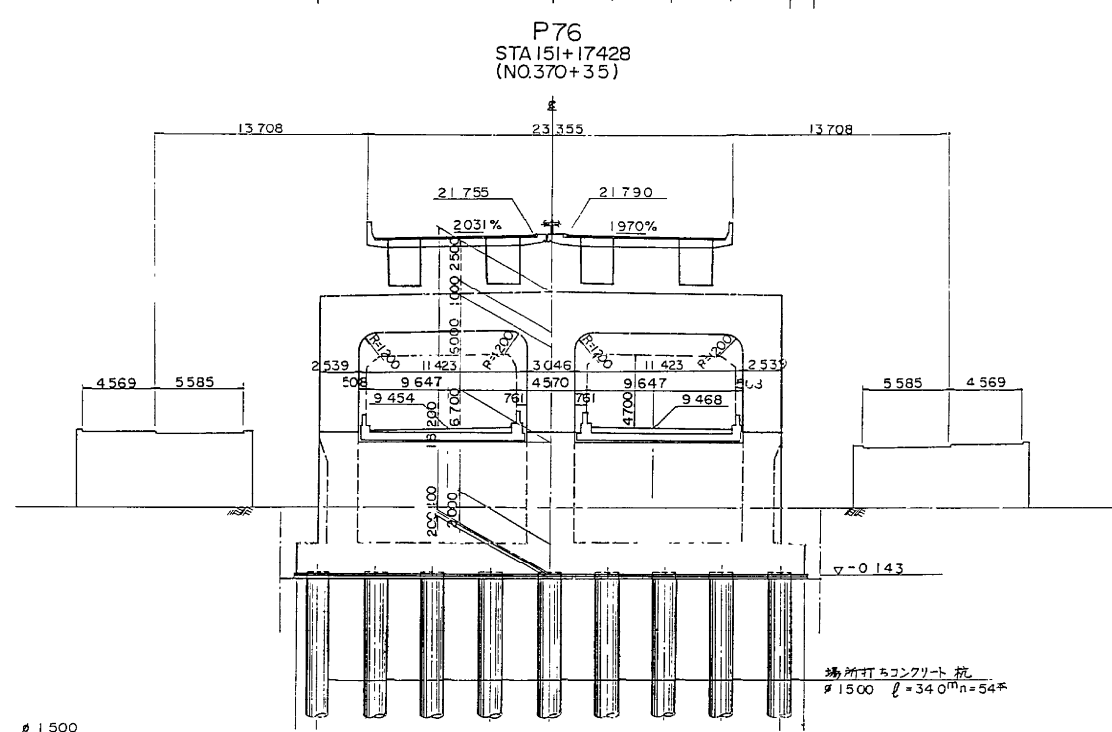
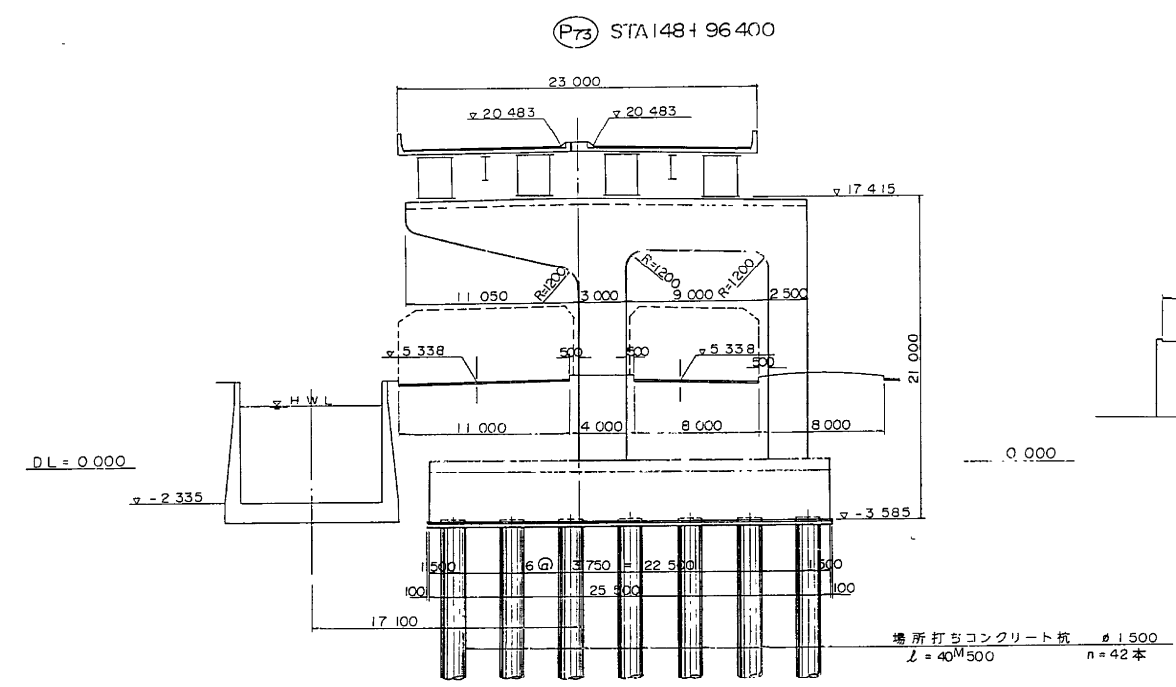
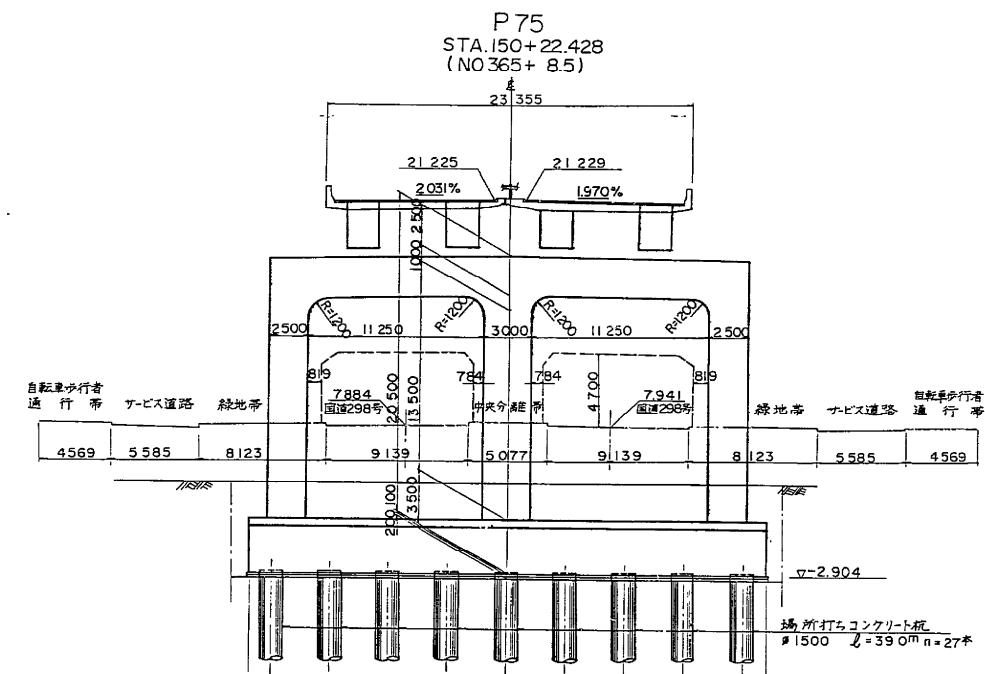
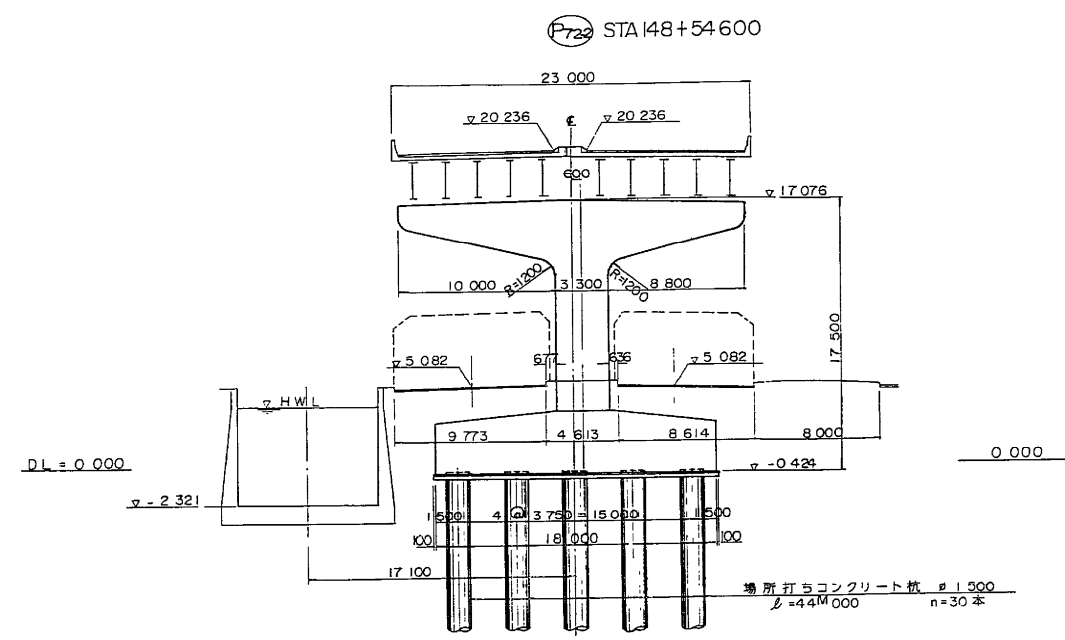


場所打杭 $\phi 1500$
 $L=35.0\text{m}$ $n=20$ 本

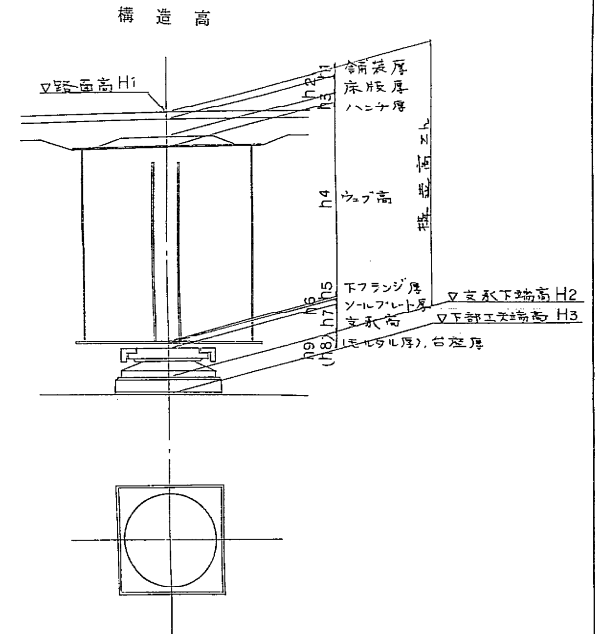


東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		10823 20355
工種	高架橋	6320 9267
名称	藤右衛門高架橋 全体一般図(5)	縮尺 7 931
日本道路公団東京第一建設局		



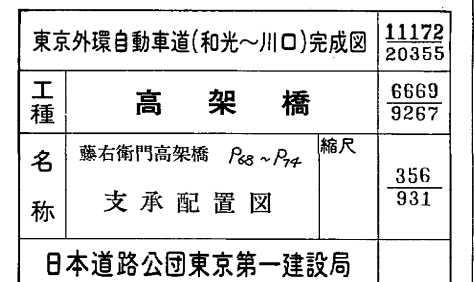


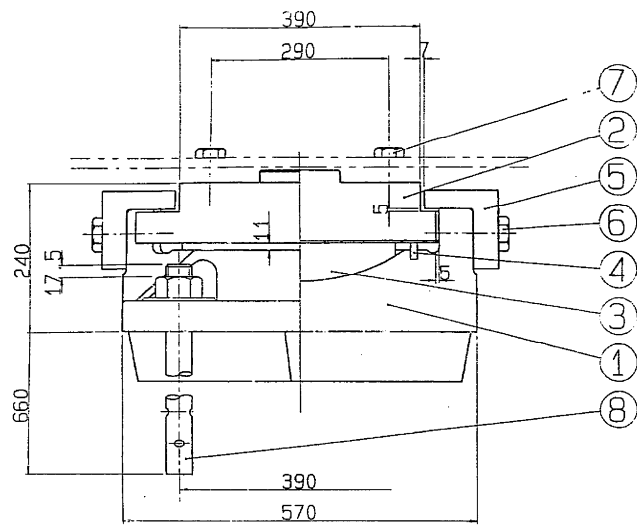
東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		10824
工種		20355
高架橋		6321
名		9267
藤右衛門高架橋		縮尺
全体一般図(6)		8
称		931
日本道路公団東京第一建設局		



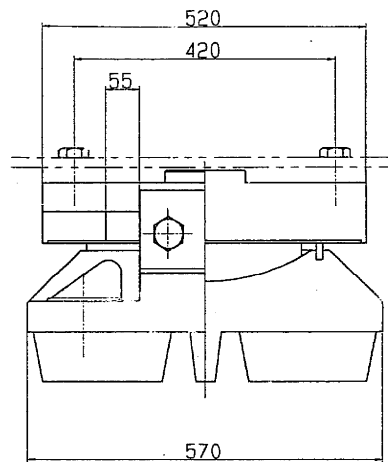
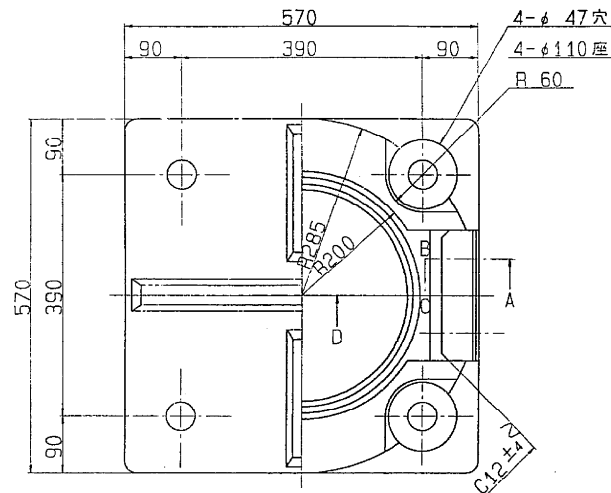
支承箱抜き図 (RC脚)

TYPE - 1 TYPE - 2

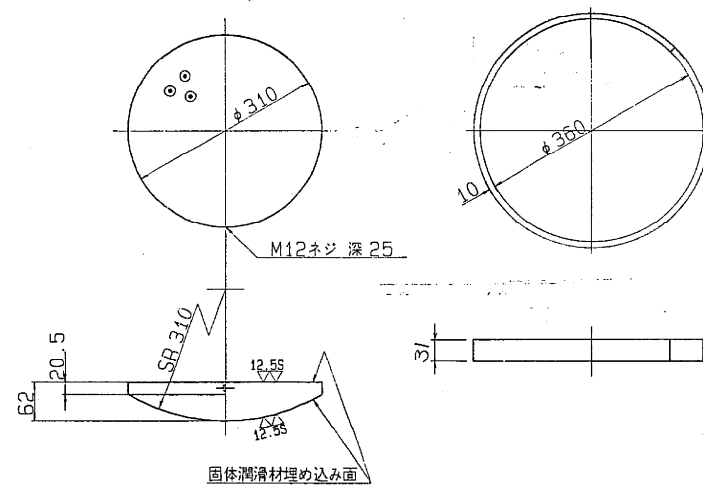




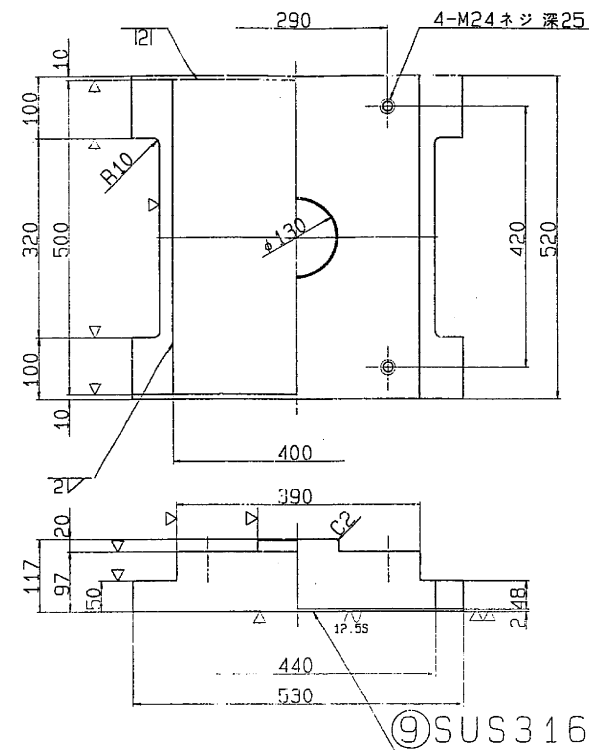
① $\sim(\nabla \nabla)$ SC46



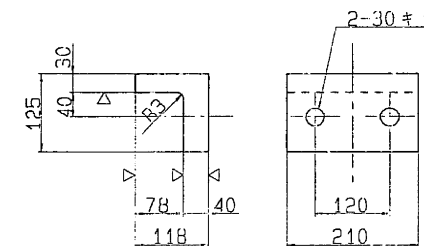
③ $\nabla(\nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロブレンゴム



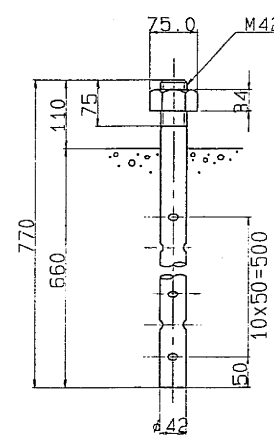
② $\sim(\nabla \nabla)$ SS41



⑤ $\sim(\nabla)$ SC46

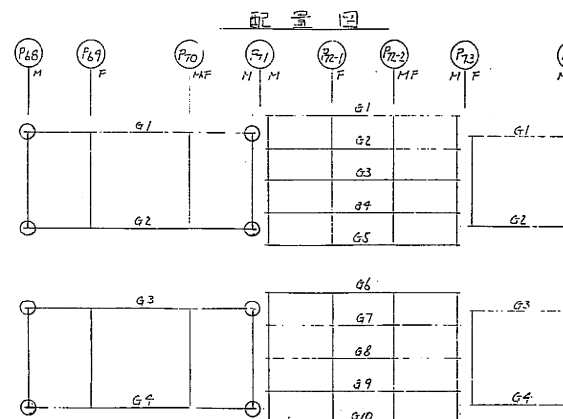


⑧ \sim SS41

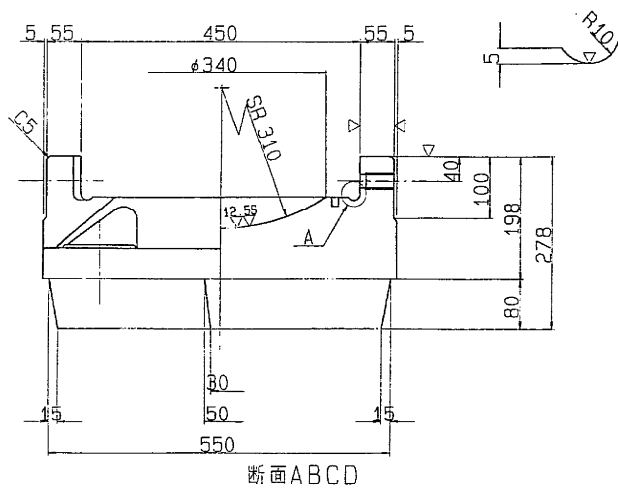


⑥ 六角ボルト 中
M27 X 75 4.6

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	222.8 ton
死 荷 重 反 力	R _d	126.6 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	96.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	33.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	38.0 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	38.0 ton
上 揚 力 (地震時)	V	12.7 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	50 mm
設 計 移 動 量	e ₂	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²

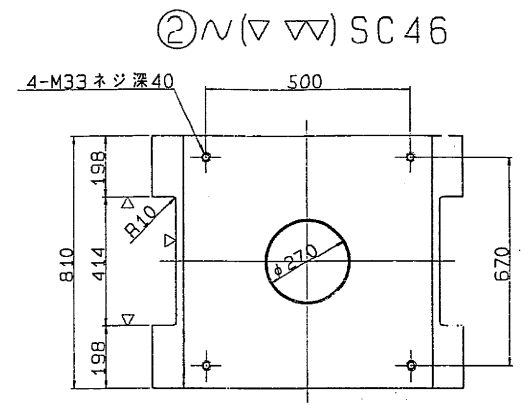
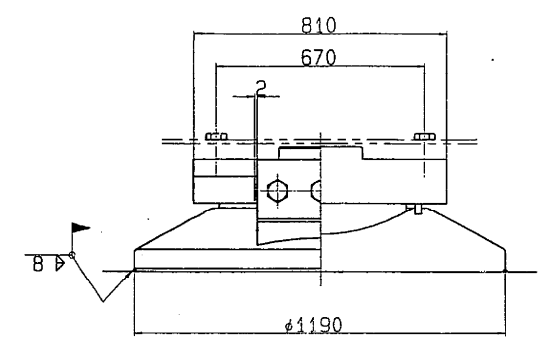
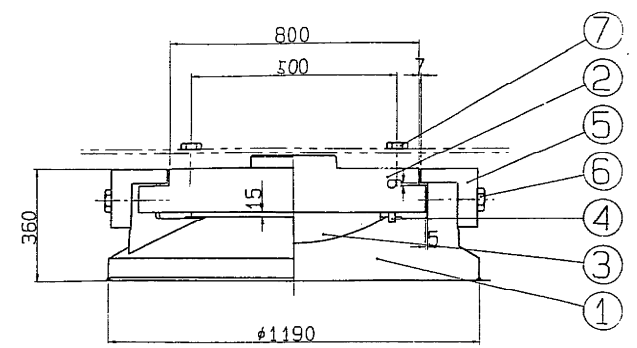
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 査	SC46	1	267.9	
2	上 査	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	クロロブレンゴム	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	1.0	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	36.4	JIS B 1181
9	ステンレス板	SUS316	1	3.2	400X 450X2
全 重 量 (kg)				526.6	

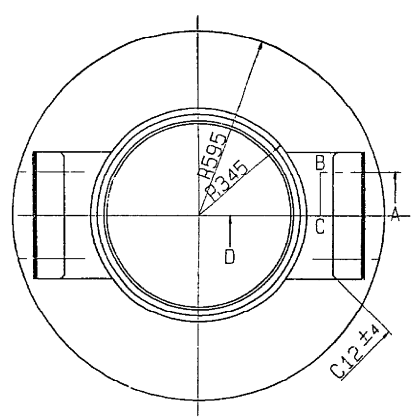
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 下査の表示については支保標準設計第3章による。
又、反力表示は H225 とする。

S=1/ 5

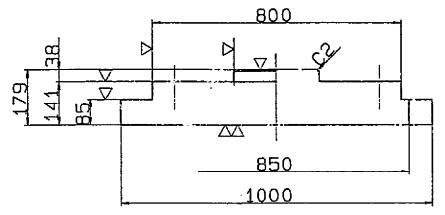
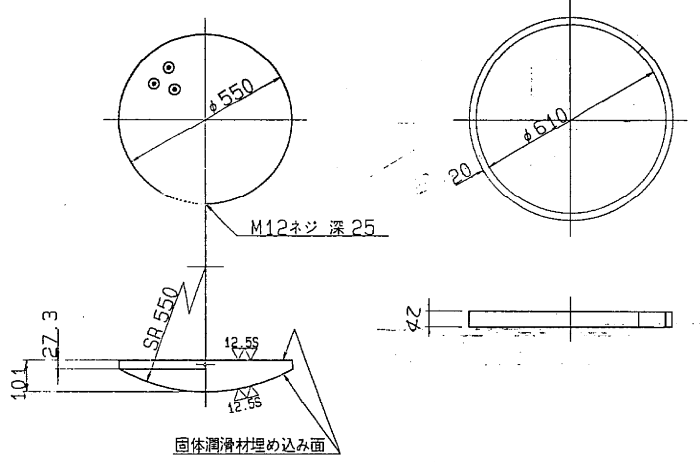
東京外環自動車道(和光～川口)完成図		11329 20355
工 程	高 架 橋	6826 9267
名 称	藤右衛門高架橋	縮尺 1/50
	支 承 (1) 250 ⁺ MOV	513 931
日本道路公団東京第一建設局		



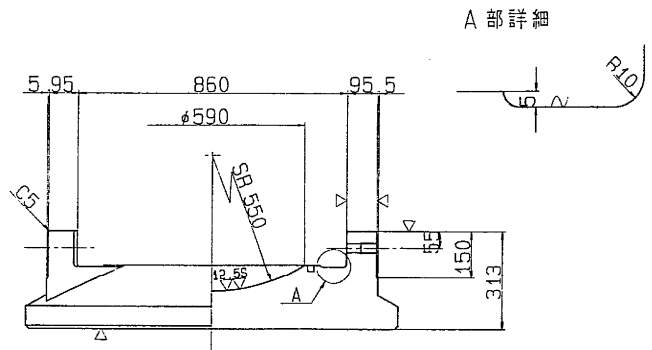
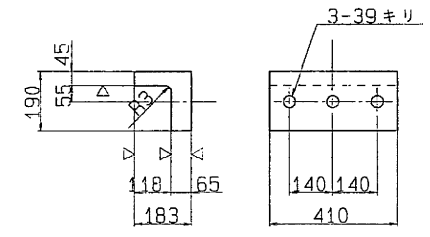
① (▽▽) SCW49



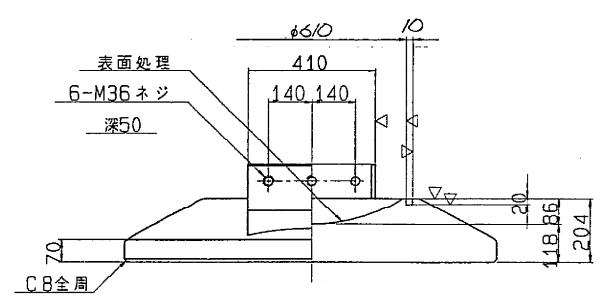
③ (▽▽) HBsC4+SL ④ (▽) クロロプレンゴム



⑤ (▽) SC46

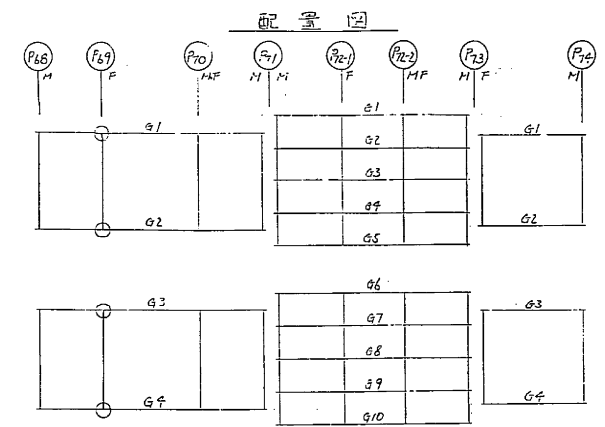


断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
M36 X 110 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M33 X 100 4.6



設計条件

反 力		
全 反 力	R	686.5 ton
死 荷 重 反 力	R _d	472.4 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	214.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R _{H1f}	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 + 震)	R _{H1e}	181.0 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	141.7 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	47.2 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

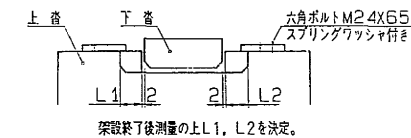
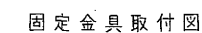
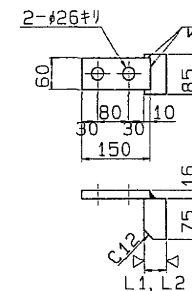
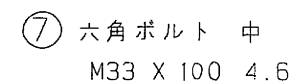
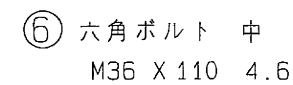
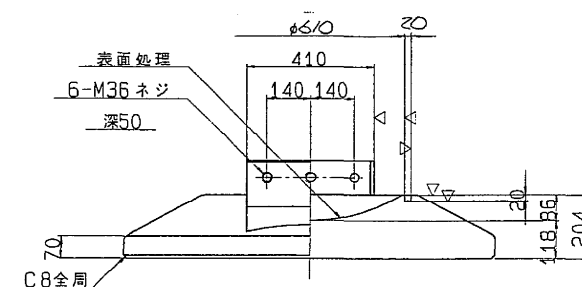
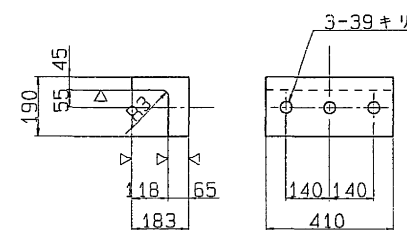
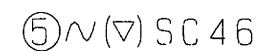
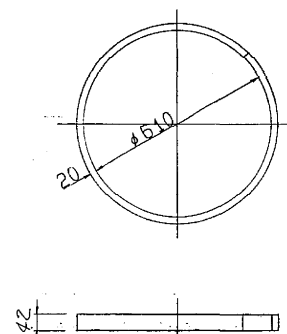
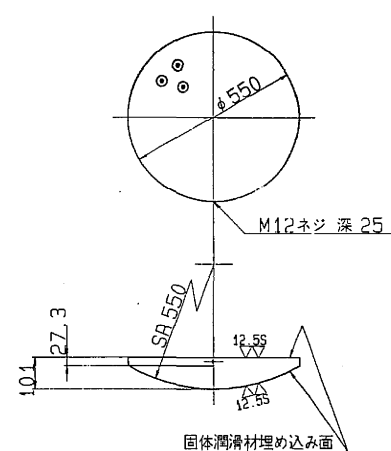
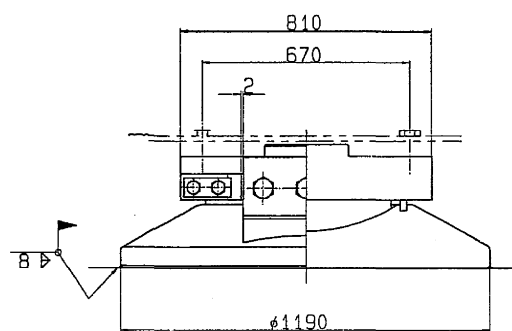
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 管	SCW49	1	1381.3	
2	上 管	SC46	1	799.9	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	120.5	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	2.2	
5	サイドブロック	SC46	2	110.0	
6	ボルト	-	6	7.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	3.9	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				2425.4	

塗 装 面 積 3.55 m²

注) 1. 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 700 とする。

S=1/10

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		11330 20355
工 種	高 架 橋	6827 9267
名 称	藤右衛門高架橋 支 承 (2) 700 ^t Fix	縮 尺 1/100 514 931
日本道路公団東京第一建設局		



反 力		
全 反 力	R	686.5 ton
死 荷 重 反 力	R _d	472.4 ton
活 荷 重 反 力	R _{1(H)}	214.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地十温)	R _{H1a}	181.0 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2a}	141.7 ton
上 揚 力 (地震時)	V	47.2 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 座 応 力 度		
上部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

部	部	品	名	称	材	質	個数	重量(Kg)	備	考
1	下	査	SCW49	1	1381.3					
2	上	査	SC46	1	790.3					
3	ベアリングプレート		HBsC4+SL	1	120.5					
4	シールリング		タロワレゾム	1	2.2					
5	サイドブロック		SC46	2	110.0					
6	ポ	ル	-	6	7.6				JIS B 118	
7	ポ	ル	-	4	3.9				JIS B 118	
8	固	定	金	具	SS41	4	14.1		ボルト上付	
全 重 量 (Kg)								2429.9		

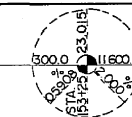
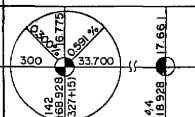
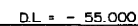
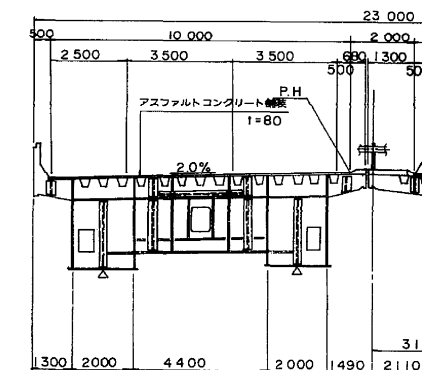
塗 裝 面 積 3.52 m²

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 700 とする。

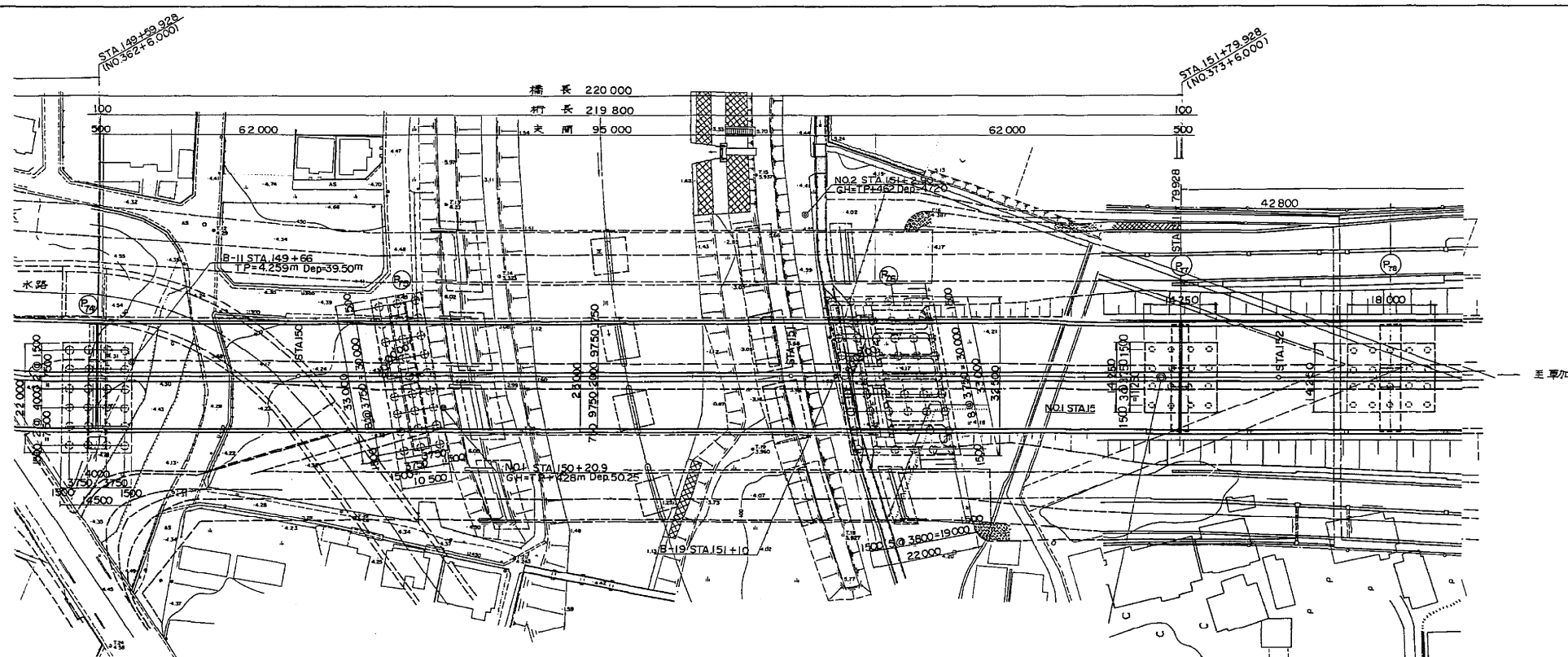
$$S=1/10$$

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		11331 20355
工種	高架橋	6828 9267
名称	藤右衛門高架橋 支 承 (3) 700 ^ㇼ MOV → Fix	縮尺 1/100 515 931
日本道路公団東京第一建設局		

芝川橋

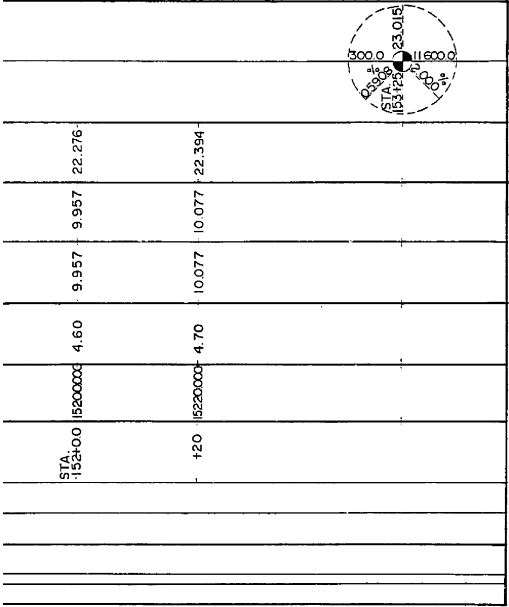
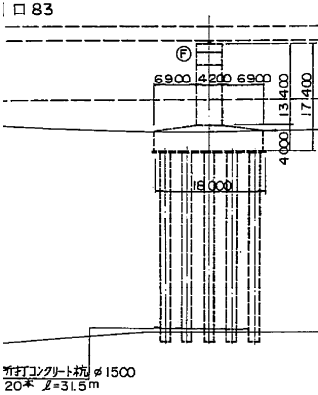


DL = - 55.000			
---------------	--	--	--

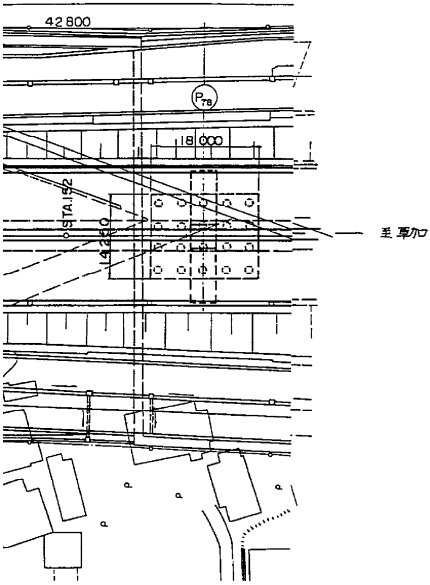


1 + 79.928
73 + 6.0001

1 + 75.89
m Dep = 48.66m



73.928
76.0001

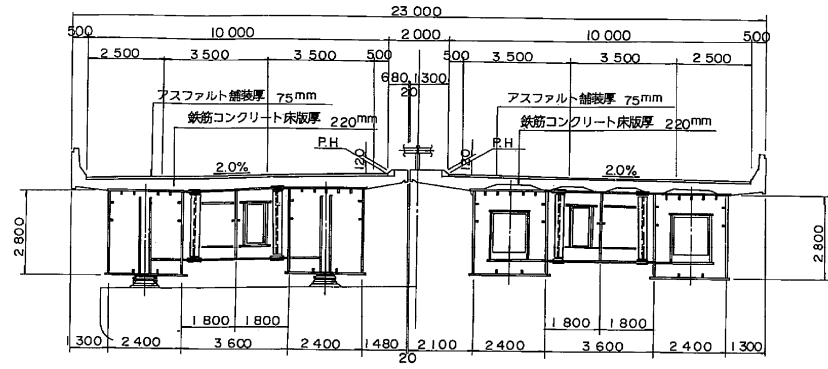


上部工標準断面図 縮尺 1:100

外廻り 内廻り

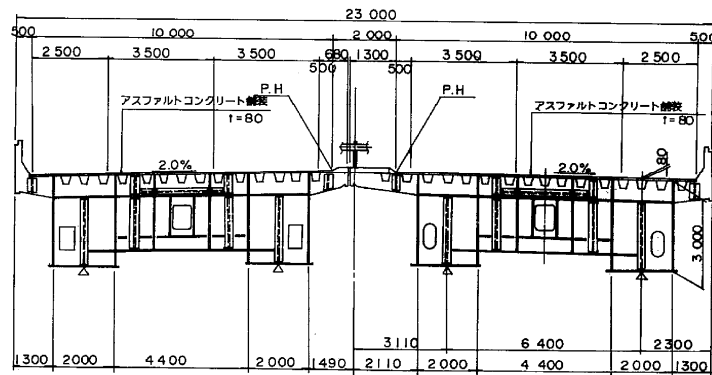
鋼単純非合成箱桁 (P₇₃ ~ P₇₄)

端支点 中間部



(P₇₄ ~ P₇₇)

中間支点部 端支点部

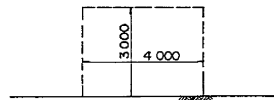


設計条件			
橋長	220.000m	桁長	219.800m
道路区分	第1種第3級A規格		
活荷重	TL-20, TT-43		
型式	3径間連続鋼床版箱桁橋		
支間	62.000 + 95.000 + 62.000		
有効幅員	9.750m	斜角	P ₇₄ , P ₇₇ 90°, P ₇₅ , P ₇₆ 80°
横断勾配	2.00% 2.00%		
縦断勾配	0.5908%		
設計水平度	橋軸方向 R ₁ Kh=0.26 P ₇₅ , P ₇₆ Kh=0.30 P ₇₇ Kh=0.24 直角方向 Kh=0.3		
コンクリート (下部工)	設計基準強度 σ _{ck} = 240 kg/cm ² 許容曲げ圧縮応力度 σ _{ca} = 80 kg/cm ²		
鉄筋 (S0358)	許容引張応力度 σ _{sa} = 1800 kg/cm ² (3000 kg/cm ²)		
使用鋼材	SS41 SM50Y		
適用示方書	道路橋示方書 (昭和53年) 同解説設計要領 II集		

() 内は地震時

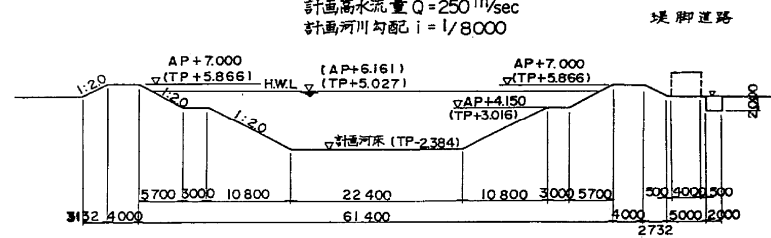
交差道路標準横断面図 縮尺 1:200

交差道路 (堤脚道路)
(STA.151+7.3)



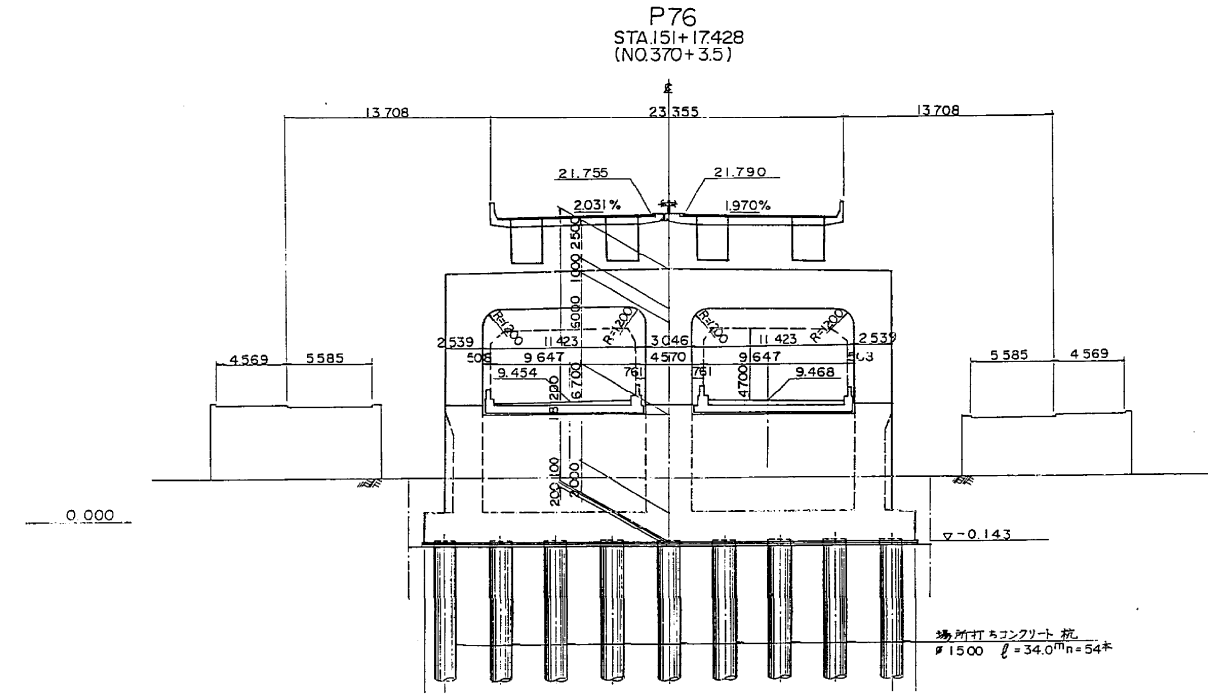
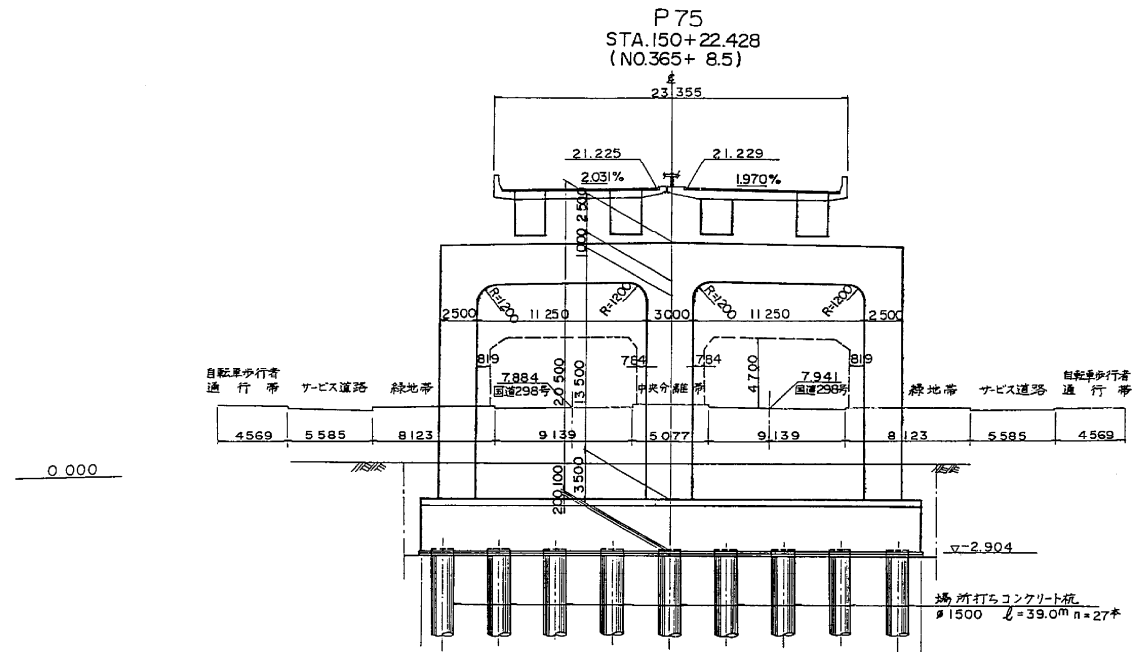
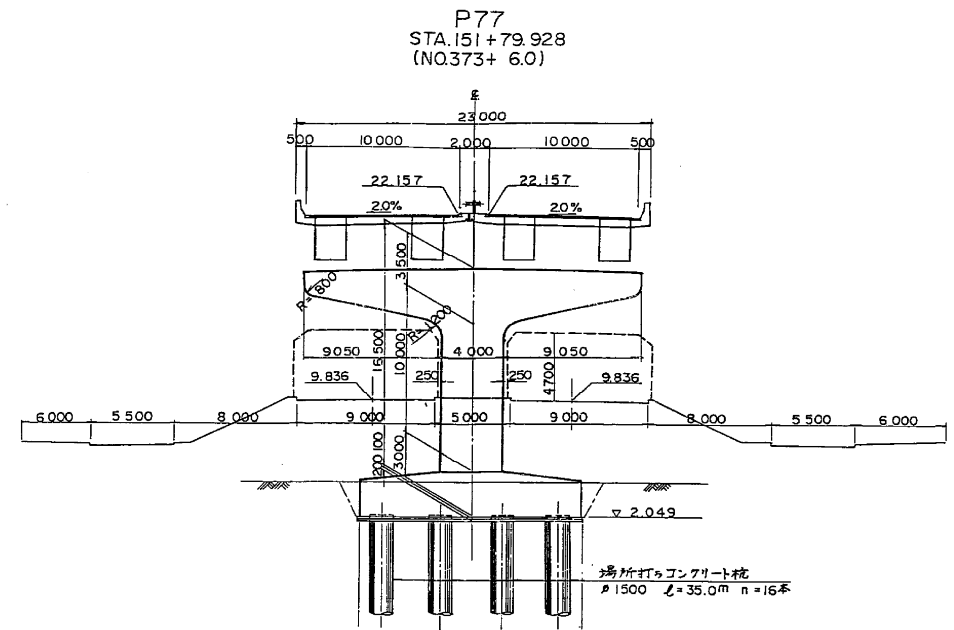
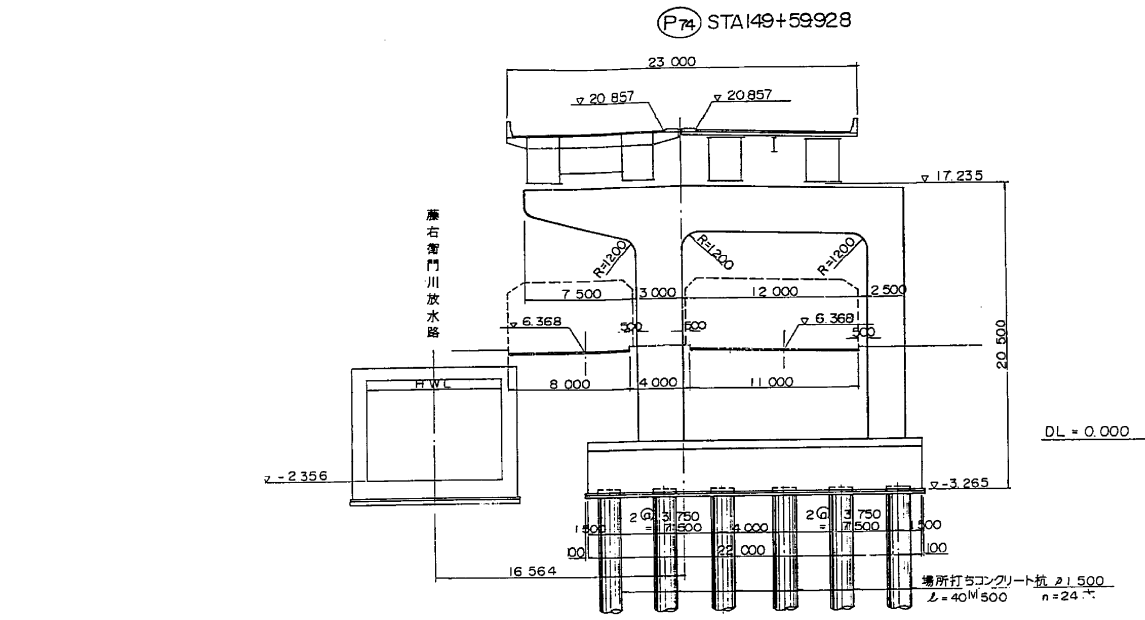
NO. 10K

交差河川 (一級河川 芝川)
計画高水流量 Q = 250 m³/sec
計画河川勾配 i = 1/8000

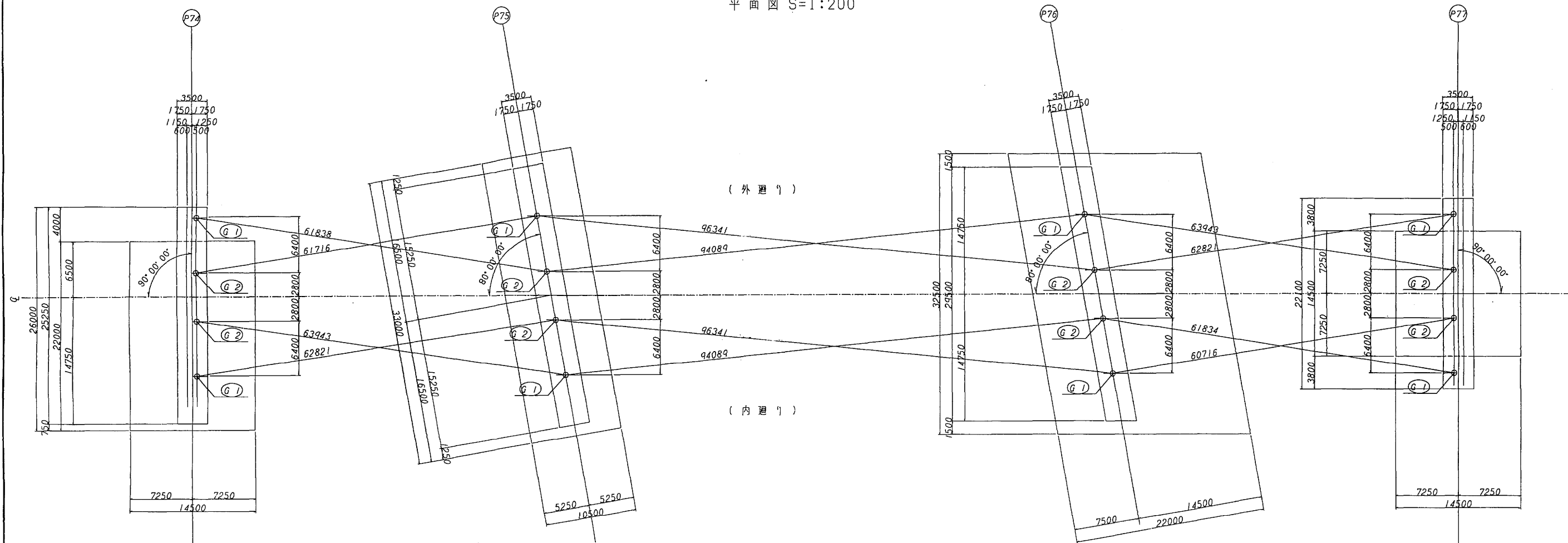


※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		4210 20355
工種	長大橋	4083 4376
名称	芝川橋 全体一般図 (1)	縮尺 3 296
日本道路公団東京第一建設局		



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4211 20355
工種	長大橋	4084 4376
名称	芝川橋 全体一般図(2)	縮尺 4 296
日本道路公団東京第一建設局		



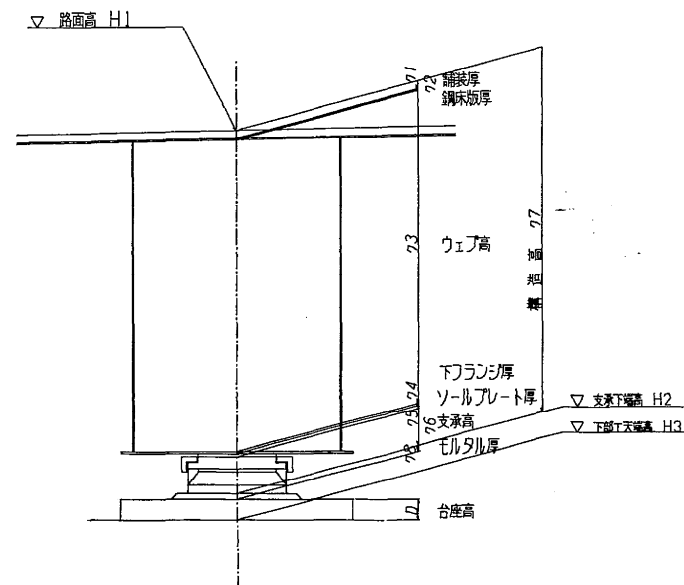
支承位置の座標値および路面高 (X, Yは小座標値)

	P74			P75			P76			P77		
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
G 1	0.5000	9.2000	20.6369	60.8778	9.2000	21.0536	155.8778	9.2000	21.6199	219.5000	9.2000	21.9900
G 2	0.5000	2.8000	20.8249	62.0063	2.8000	21.1883	157.0063	2.8000	21.7496	219.5000	2.8000	22.1180

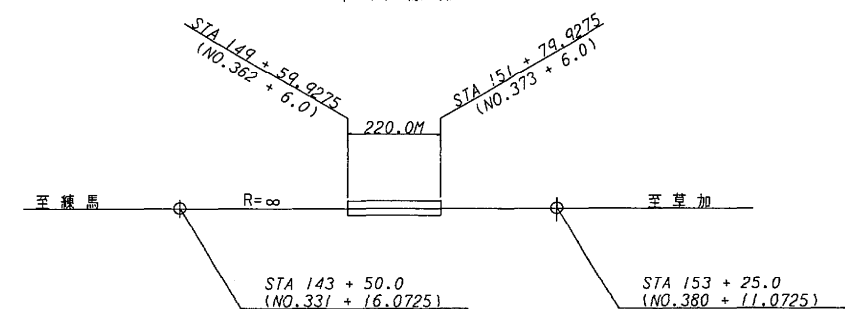
構造高

		P74		P75		P76		P77	
		G 1	G 2	G 1	G 2	G 1	G 2	G 1	G 2
路面高	H1	20697	20825	21054	21188	21615	21750	21990	22118
舗装厚	h1	80	80	80	80	80	80	80	80
鋼床版厚	h2	16	16	16	16	16	16	16	16
ウェプ高	h3	3016	3016	3016	3016	3016	3016	3016	3016
下フランジ厚	h4	10	10	25	21	27	21	10	10
ソールプレート厚	h5	28	22	38	38	52	45	28	28
支 承 高	h6	265	250	410	390	415	385	260	250
構 造 高	h7	3415	3394	3585	3561	3606	3563	3410	3400
支承下端高	H2	17282	17431	17469	17627	18009	18187	18580	18718
モルタル厚	h8	30	30	30	30	30	30	30	30
合 座 高	D	180	201	34	60	116	159	185	195
下部工天端高	H3	17072	17200	17405	17537	17863	17998	18365	18493

構造高



平面線形

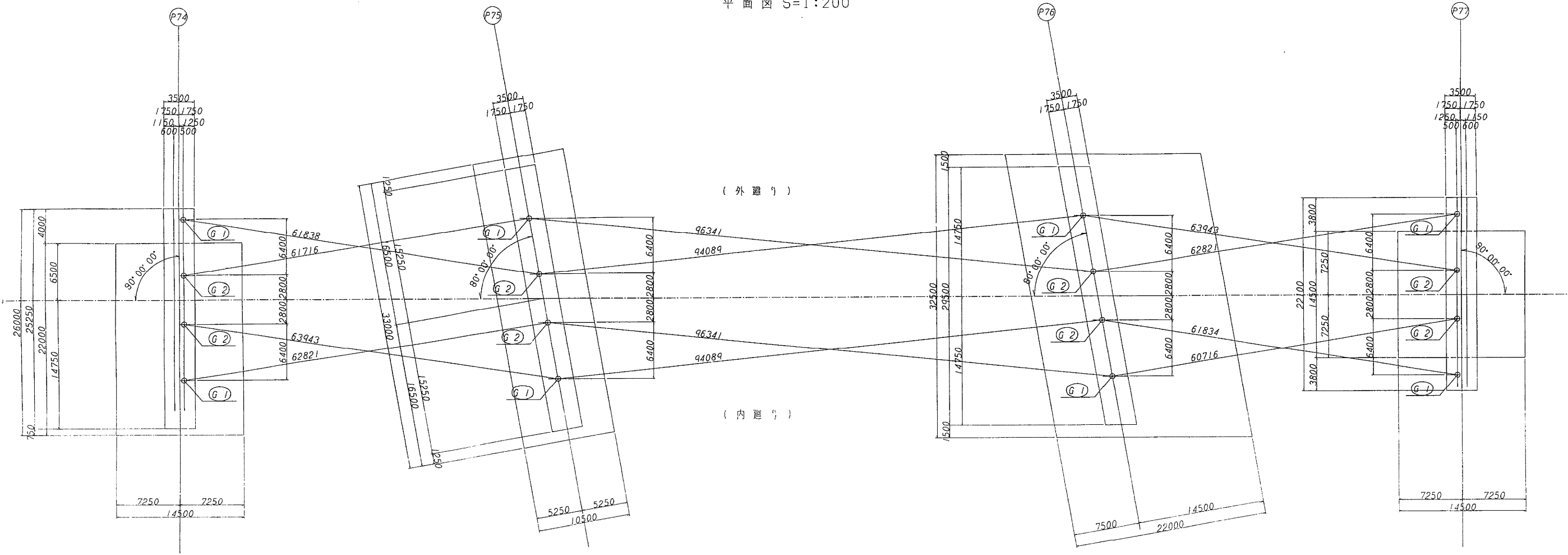


※ () 内数値は建設省

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4216 20355
工 種	長 大 橋	4089 4376
名 称	芝 川 橋 P74~P77外廻り 支 承 配 置 図	縮尺 1/200 9 296
日本道路公団東京第一建設局		

P74~P77 内廻り 支承配置図

平面図 S=1:200



支承位置の座標値および路面高 (X, Yは小座標値)

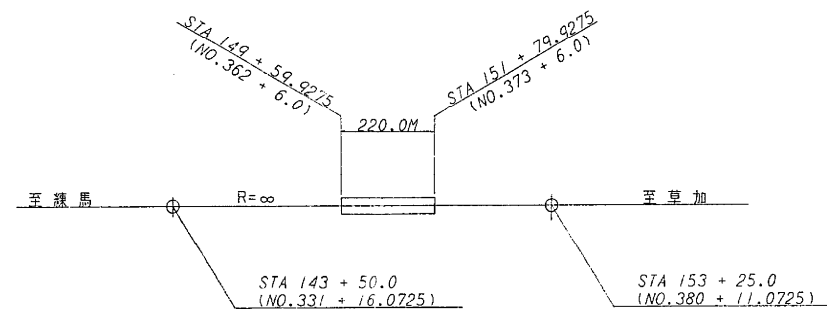
	P74			P75			P76			P77		
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
G 1	0.5000	-2.8000	20.6969	-64.1222	-2.8000	21.0728	159.1222	-2.8000	21.6341	219.5000	-2.8000	21.9900
G 2	0.5000	-9.2000	20.8249	-62.9937	-9.2000	21.1941	157.9937	-9.2000	21.7554	219.5000	-9.2000	22.1180

構造高

(単位: mm)

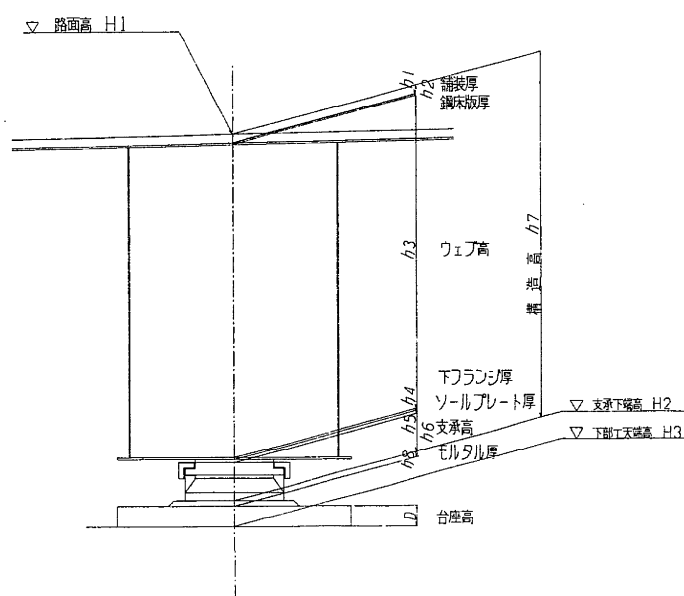
		P74		P75		P76		P77	
		G 1	G 2	G 1	G 2	G 1	G 2	G 1	G 2
路面高	H1	20697	20825	21073	21194	21634	21755	21990	22118
舗装厚	h1	80	80	80	80	80	80	80	80
鋼床版厚	h2	16	16	16	16	16	16	16	16
ウェブ高	h3	3016	3016	3016	3016	3016	3016	3016	3016
下フランジ厚	h4	11	10	26	25	25	25	10	10
ソールプレート厚	h5	28	28	42	37	52	48	28	28
支承高	h6	260	260	415	410	405	405	255	250
構造高	h7	3411	3410	3595	3584	3594	3590	3405	3400
支承下端高	H2	17286	17415	17478	17610	18040	18165	18585	18718
モルタル厚	h8	30	30	30	30	30	30	30	30
台座高	D	182	185	26	37	128	132	190	195
下部工天端高	H3	17074	17200	17422	17543	17882	18003	18365	18493

平面線形

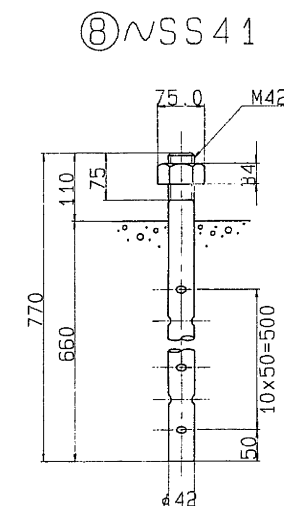
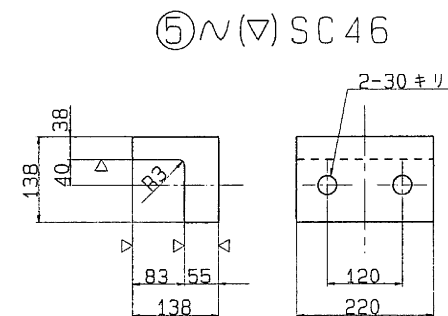
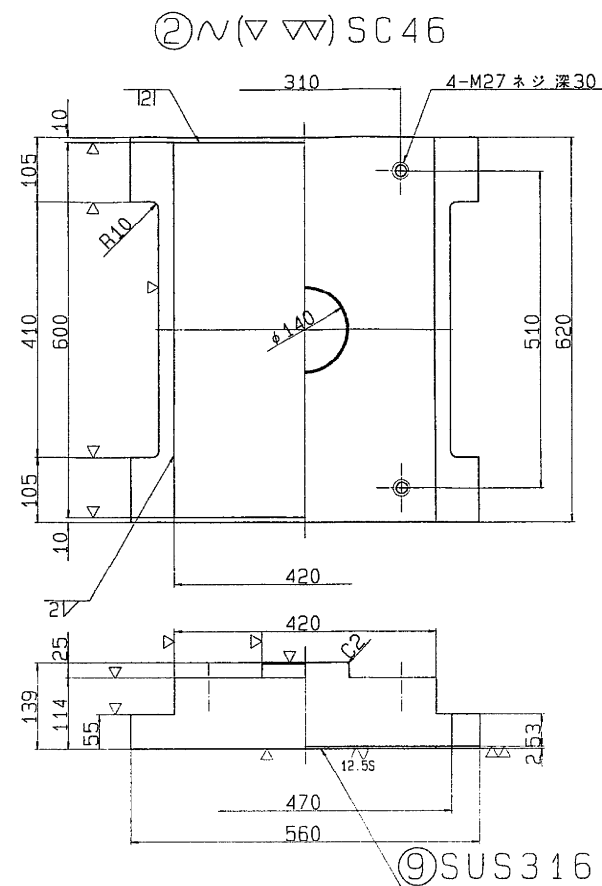
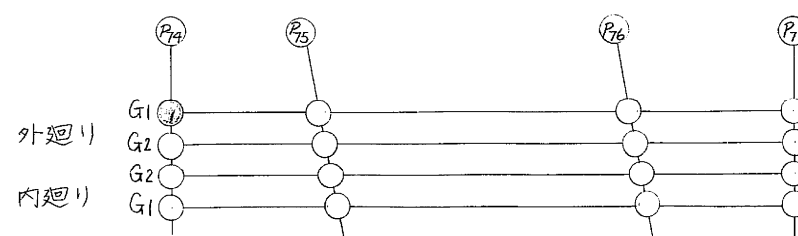
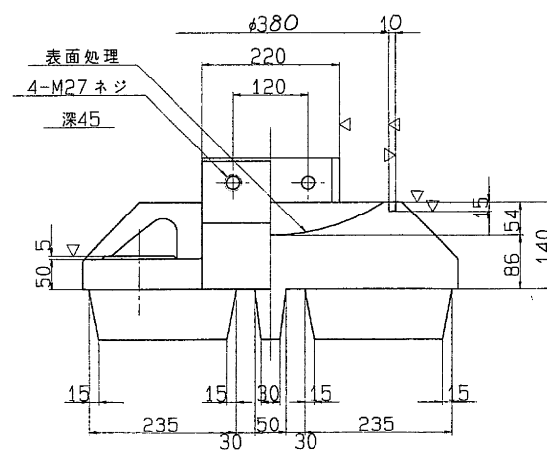
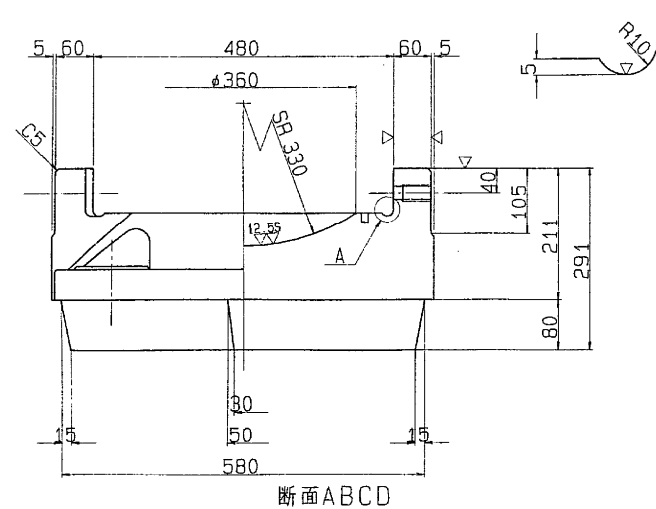
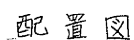
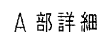
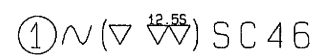


※ () 内数値は建設省

構造高



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4296 20355
工種	長大橋	4169 4376
名称	芝川橋 P74~P77内廻り 支承配置図	縮尺 1/200 89 296
日本道路公団東京第一建設局		



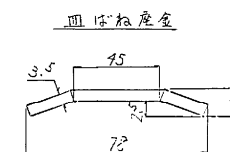
⑥ 六角ボルト 中
M27 X 90 8.8

⑦ 六角ボルト 中
M27 X 65 8.8

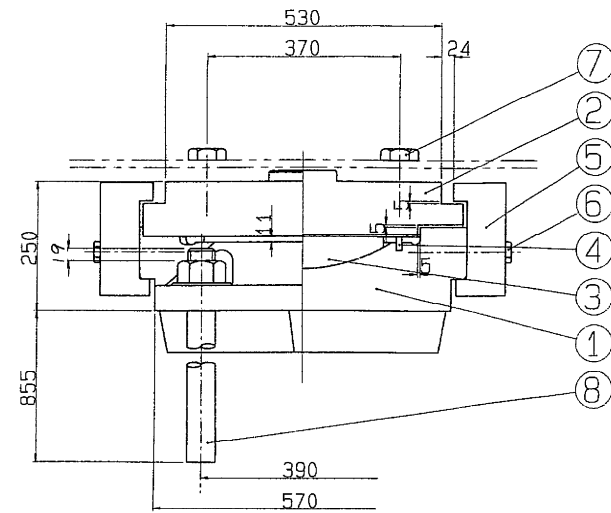
反		力	
全	力	R	250.5 ton
死	荷重反力	R _d	139.2 ton
活	荷重反力	R (It+I)	111.3 ton
橋軸方向	水平力(温度時)	R _{H1f}	37.6 ton
橋軸方向	水平力(地震時)	R _{H1e}	41.8 ton
橋軸直角	方向水平力(地震時)	R _{H2e}	41.8 ton
上	揚力(風時)	V	25.0 ton
移動量			
計算移動量	e ₁	130	mm
設計移動量	e ₂	150	mm
全移動可能量	e	190	mm
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.30	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容圧圧応力度			
上部工との許容圧圧応力度	σ _{ba}	2100	Kg/cm ²
下部工との許容圧圧応力度	σ _{ba}	80	Kg/cm ²

番	部	品	名	称	材	質	個数	重量(kg)	備	考
1	下	蓋		SC46		1	313.3			
2	上	蓋		SC46		1	252.4			
3	ベアリングプレート			HBSC4+SL		1	29.0			
4	シールリング			クロムプレート		1	0.5			
5	サイドブロック			SC46		2	35.9			
6	ボルト			-		4	2.2		JIS B 1180	
7	ボルト			-		4	1.8		JIS B 1180	
8	アンカーボルト・ナット			SS41		4	36.4		JIS B 1181 10mm JIS C 5262	
9	ステンレス板			SUS316		1	4.0		420X 596X2	
全 重								量 (kg)	675.5	

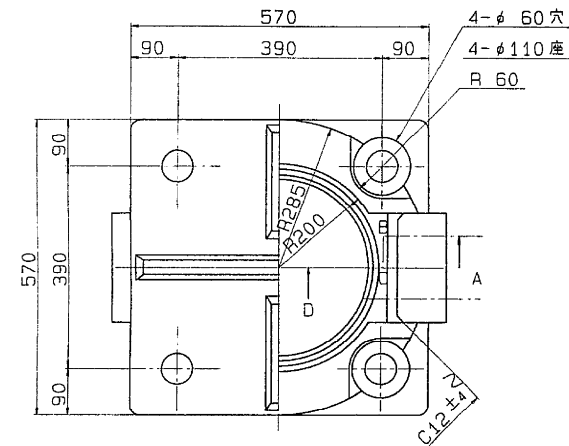
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 下巻の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 250 とする。

$$S = 1/5$$


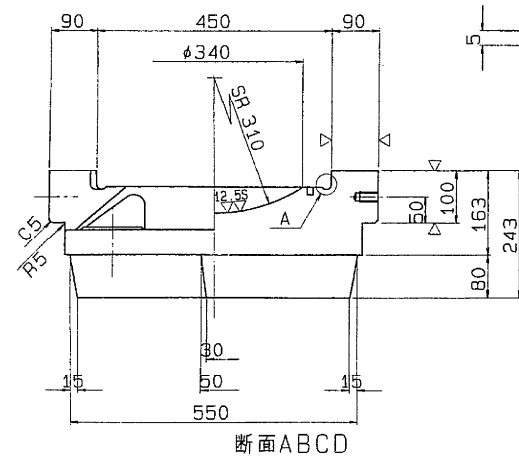
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			<u>4375</u> 20355
工種	長 大 橋		<u>4248</u> 4376
名 称	芝 川 橋 支 承 (1) 250 ^t Mov	縮尺 1/5	<u>168</u> 296
日本道路公団東京第一建設局			



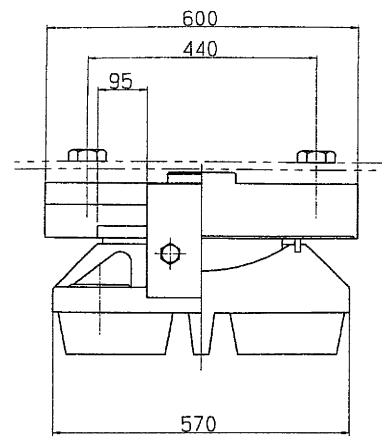
① (▽▽) SC46



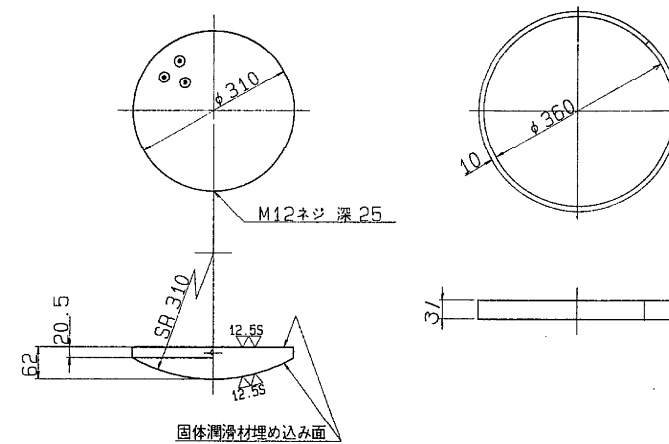
A 部 詳 細



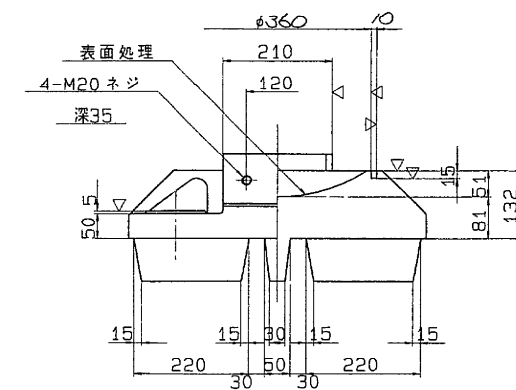
断面ABCD



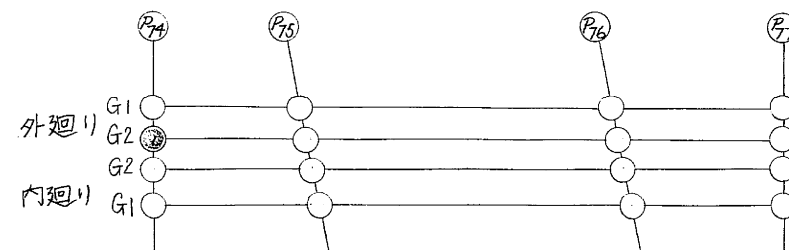
③ (▽▽) HBsC4+SL ④ (▽) クロロプレングム



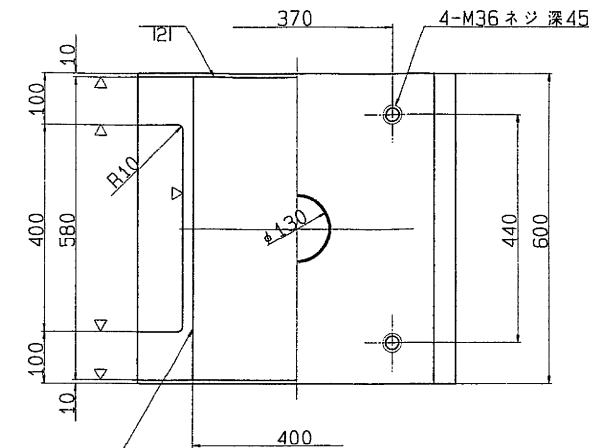
固体潤滑材埋め込み面



配置図

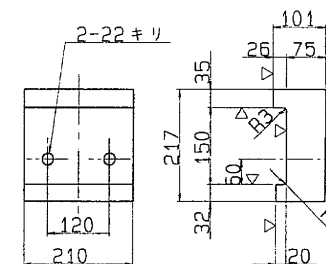


② (▽▽) SC46

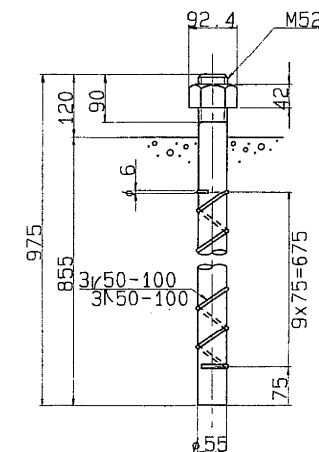


⑨ SUS316

⑤ (▽) SS41



⑧ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 105 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M36 X 70 8.8

設計条件

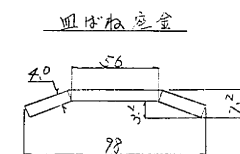
反 力		
全 反 力	R	226.2 ton
死 荷 重 反 力	R _d	111.8 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	114.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{Hlf}	33.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{Hle}	33.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R _{He}	25.5 ton
上 揚 力 (風 時)	V	80.2 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	130 mm
設 計 移 動 量	e ₂	150 mm
全 移 動 可 能 量	e	190 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	80 Kg/cm ²

材 料 表

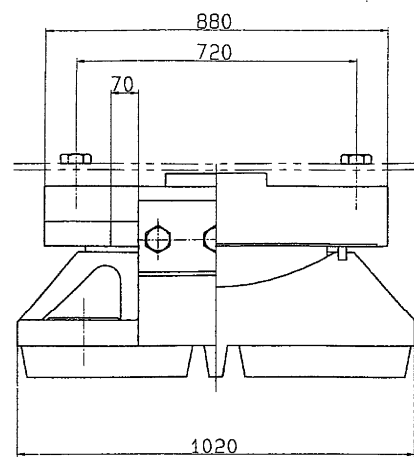
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 部	SC46	1	271.0	
2	上 部	SC46	1	275.3	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	24.6	
4	シールリング	クロロプレングム	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	57.9	
6	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	3.8	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	78.0	JIS B 1181 140× M62 55-120000
9	ステンレス板	SUS316	1	3.7	400X 575X2
全 重 量 (kg)				716.1	

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 225 とする。

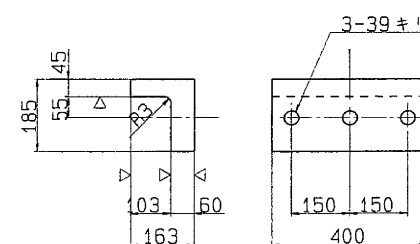
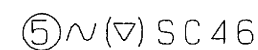
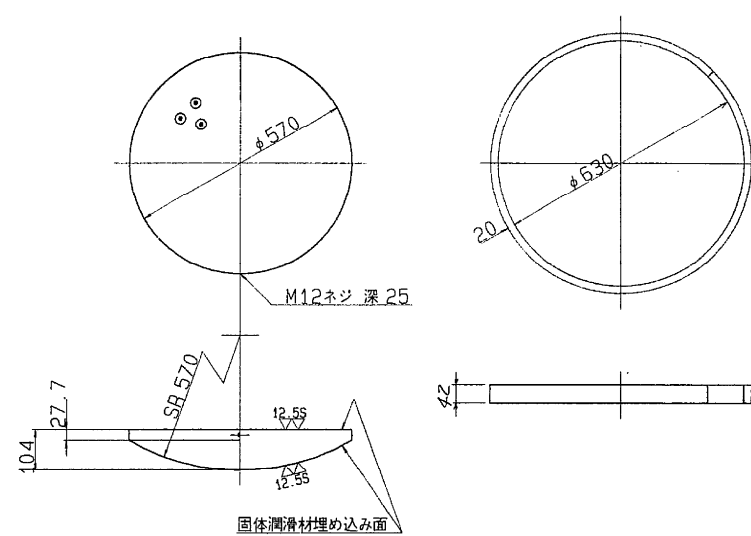
S=1/ 6



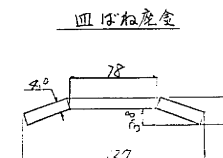
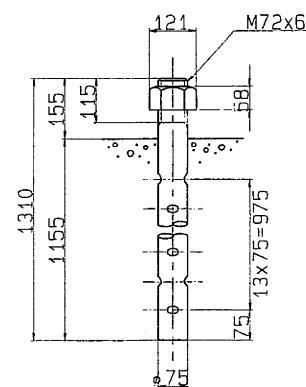
東京外環自動車道(和光～川口)完成図		4376 20355
工 種	長 大 橋	4249 4376
名 称	芝 川 橋	縮尺 1/6
	支 承 (2) 255 ^t MOV	169 296
日本道路公団東京第一建設局		



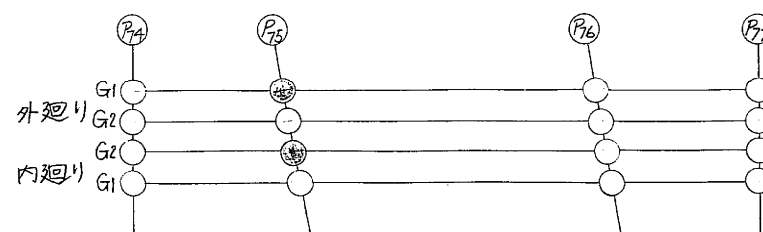
③▽(^{12.55}▽)HBsC4+SL ④~クロロpreneゴム



⑧NSS41



配置図



反力			力	
全反力	R		753.3	ton
死荷重反力	R _d		488.8	ton
活荷重反力	R _{l(i+1)}		264.5	ton
橋軸方向水平力(温度時)	RH1t		113.0	ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e		146.6	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e		146.6	ton
上揚力(地震時)	V		48.9	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
水平變度				
設計水平變度	KH		0.30	
摩擦係數				
設計摩擦係數	f		0.15	
許容圧圧力度				
上部工との許容圧圧力度	σ_{ba}		2100	Kg/cm ²
下部工との許容圧圧力度	σ_{ba}		80	Ka/cm ²

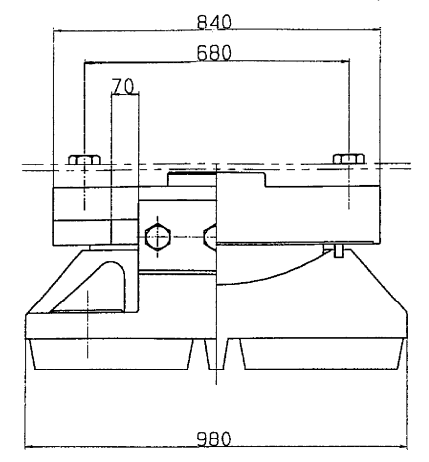
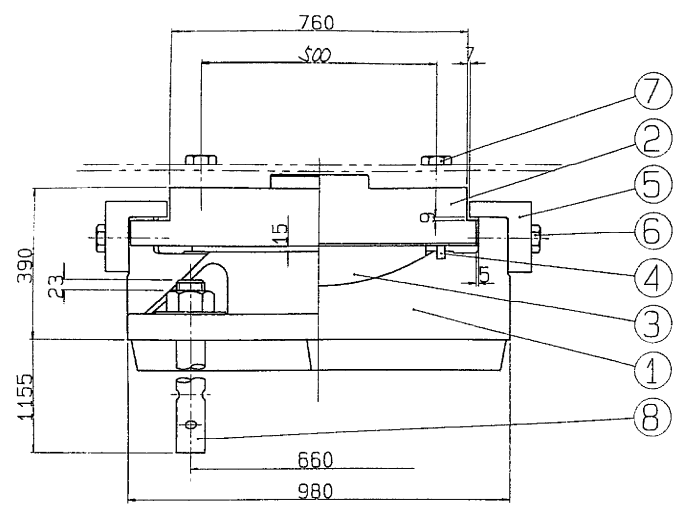
部	番	部	品	名	称	材	質	個数	重量(Kg)	備	考
1		下		査		SC46		1	1393.3		
2		上		査		SC46		1	902.4		
3		ベアリングプレート				HBSC4+SL		1	132.7		
4		シールリング				クロムステン		1	2.2		
5		サイドブロック				SC46		2	95.4		
6		ボルト				-		6	7.6		JIS B 1180
7		ボルト				-		4	6.2		JIS B 1180
8		アンカボルト・ナット				SS41		4	193.1		JIS B 1181 M12 554000
9		ステンレス板				SUS316		1	13.4		590X 814X
全 重 量 (Kg)									2746.3		

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 750 とする。

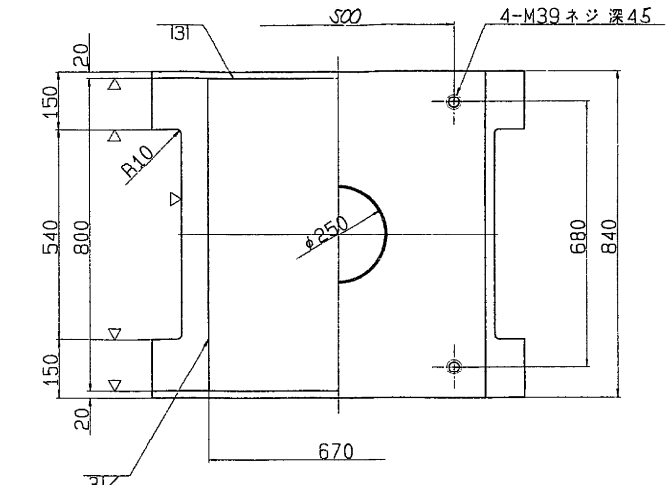
$$S = 1/8$$

東京外環自動車道(和光～川口)完成図		4377 20355
工種	長大橋	4250 4376
名	芝川橋	縮尺
称	支 承 (3) 750 ^t Mov	1/8 170 296
日本道路公団東京第一建設局		

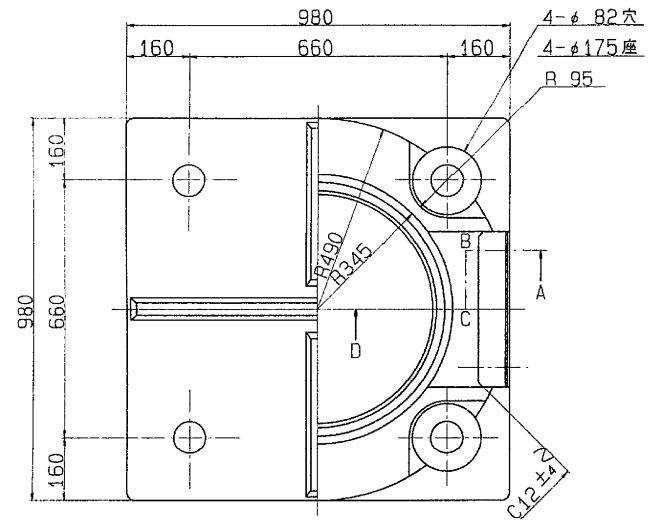
支承(その19) 700^t MOV



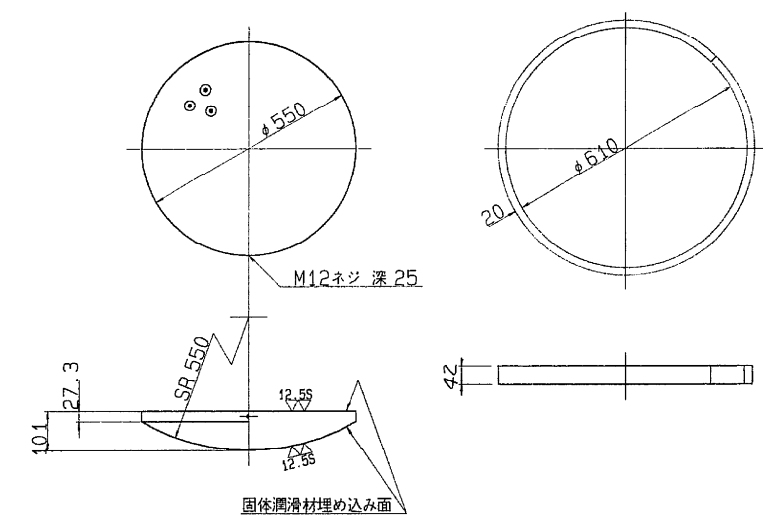
② ∇ ∇ SC46



① ∇ ∇ SC46

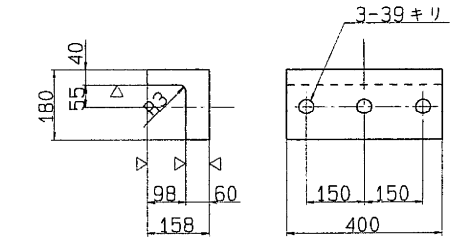


③ ∇ ∇ HBsC4+SL ④ ∇ クロロプレングム

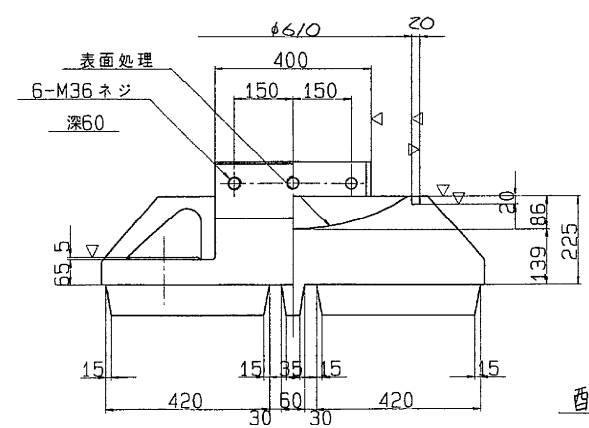
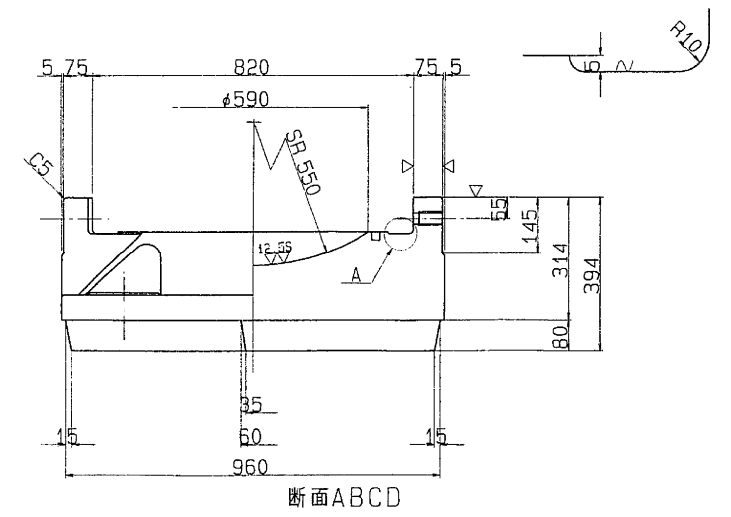


⑨ SUS316

⑤ ∇ ∇ SC46



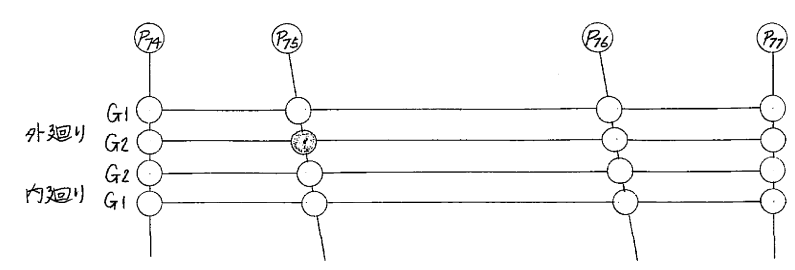
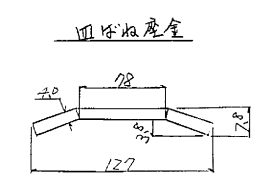
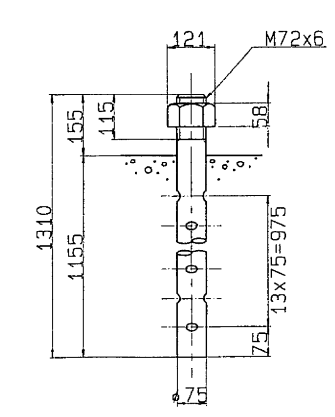
A部詳細



⑥ 六角ボルト 中
M36 X 110 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M39 X 110 4.6

⑧ ∇ SS41



設計条件

反力		
全反力	R	679.8 ton
死荷重反力	Rd	411.1 ton
活荷重反力	R(l+i)	268.7 ton
橋軸方向水平力(温度時)	RHtf	102.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RHte	123.3 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	123.3 ton
上揚力(地震時)	V	41.1 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	0.30
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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{bs}	80 Kg/cm ²

材料表

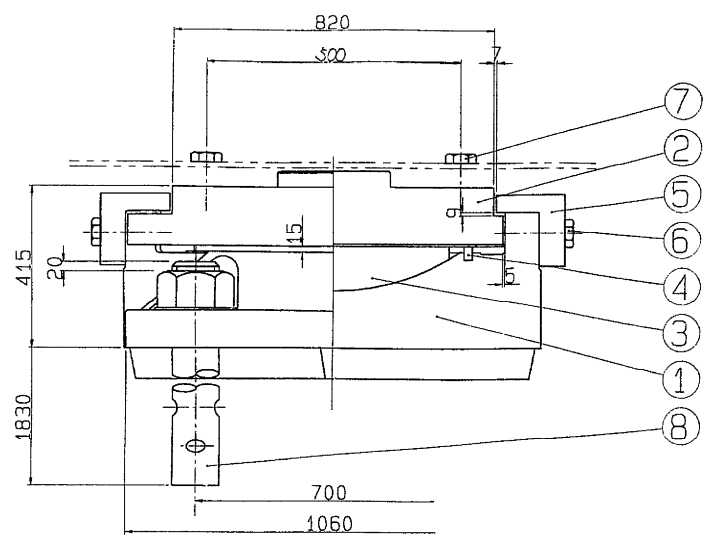
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下 省	SC46	1	1219.7	
2	上 省	SC46	1	791.9	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	120.5	
4	シールリング	クロロプレングム	1	2.2	
5	サイドブロック	SC46	2	89.1	
6	ボルト	-	6	7.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	6.2	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	193.1	JIS B 1181 1種
9	ステンレス板	SUS316	1	12.7	670X 794X3
全重量				2443	

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 700とする。

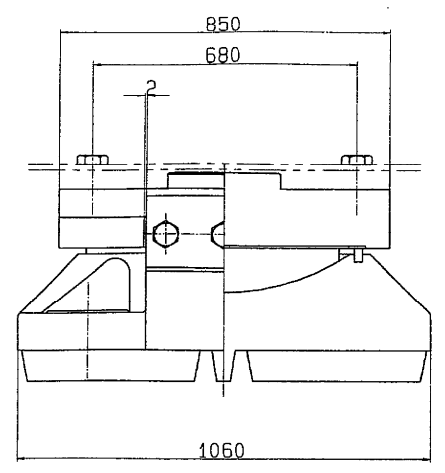
S=1/ 8

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			4378 20355
工種	長大橋		4251 4376
名称	芝川橋	縮尺	171 296
日本道路公団東京第一建設局			

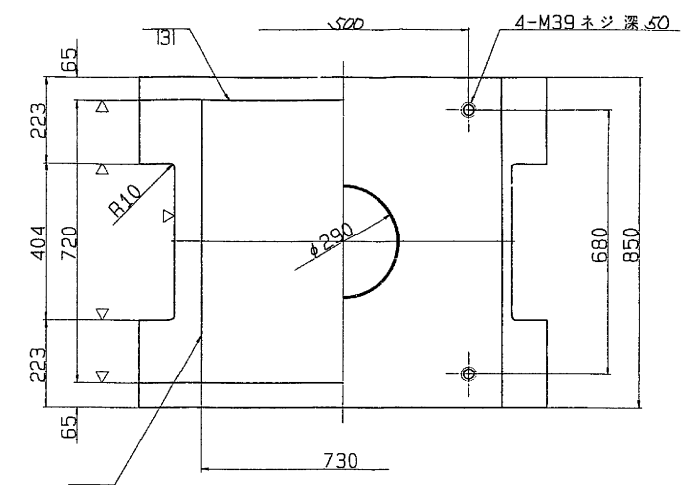
支承(5)800^tFix



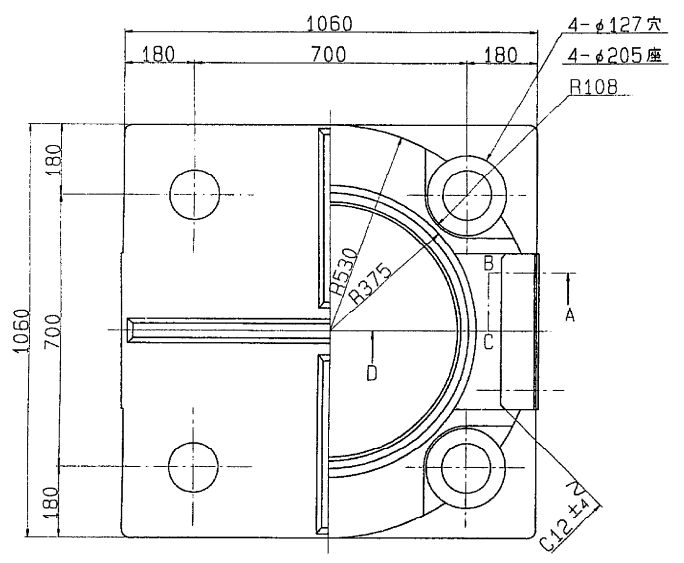
① $\sim(\nabla \nabla) SC46$



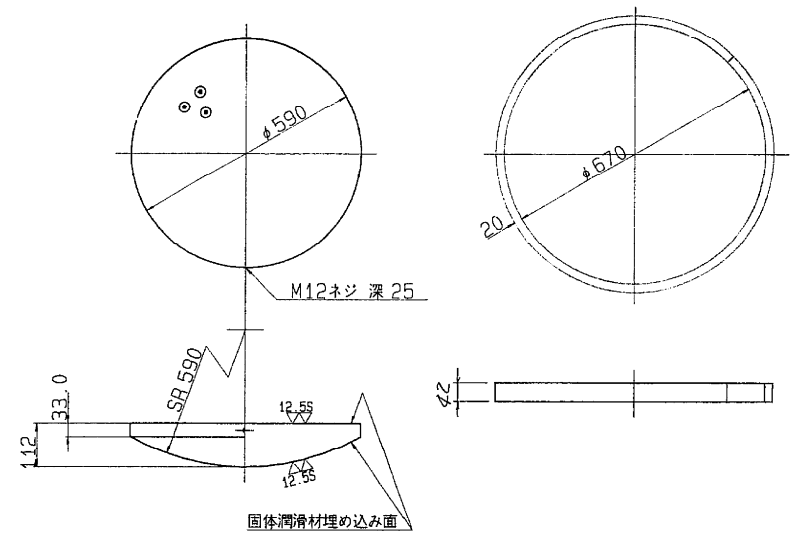
② $\sim(\nabla \nabla) SC46$



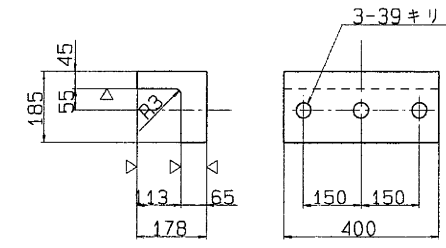
⑨SUS316



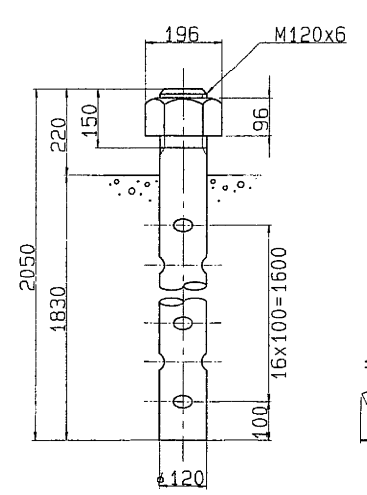
③ $\nabla(12.55) HBsC4+SL$ ④ \sim クロロブレンゴム



⑤ $\sim(\nabla) SC46$

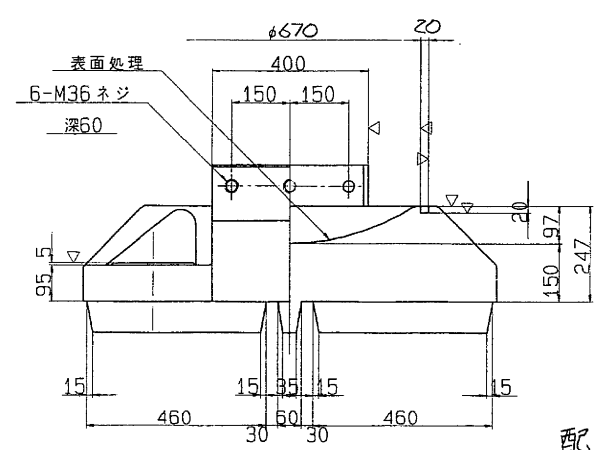
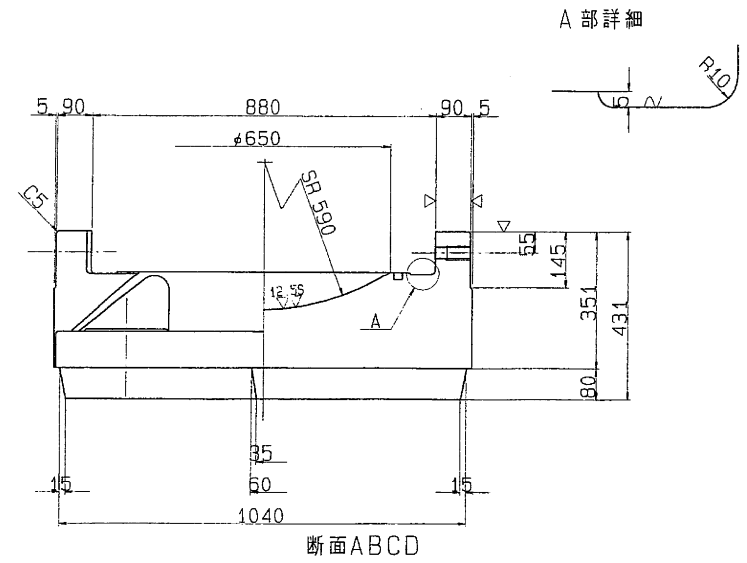


⑧ $\sim VSS41$

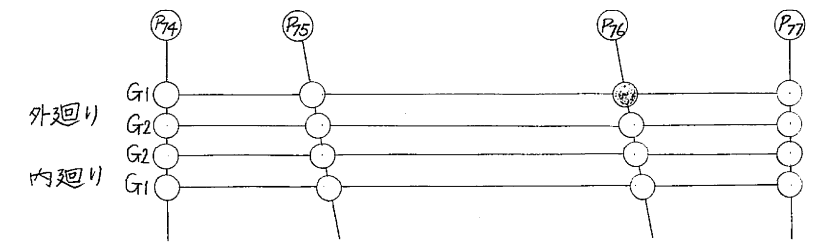


⑥ 六角ボルト 中
M36 X 115 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M39 X 130 4.6



配置図



設計条件

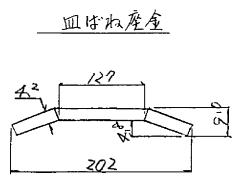
反力		
全反力	R	794.7 ton
死荷重反力	R _d	516.8 ton
活荷重反力	R _(H+V)	277.9 ton
橋軸方向水平力(温度時)	R _{H1f}	- ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	386.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2w}	155.0 ton
上揚力(地震時)	V	51.7 ton
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²

材料表

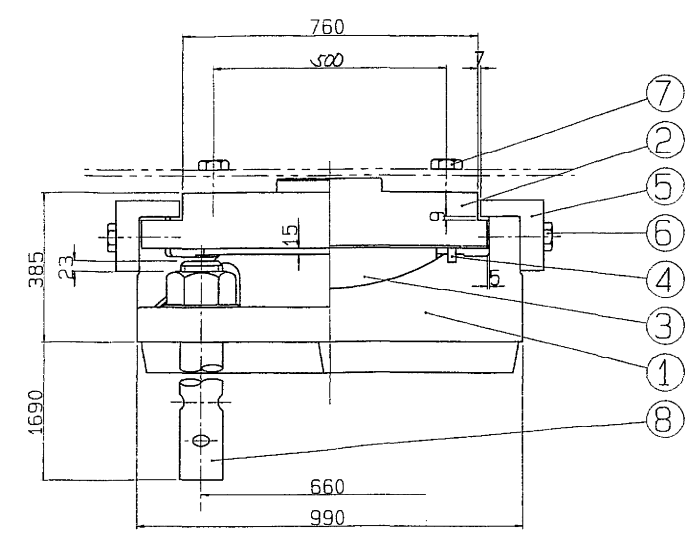
部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	省	SC46	1	1605.4
2	上	省	SC46	1	917.2
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	156.5	
4	シールリング	クロロブレン	1	2.4	
5	サイドブロック	SC46	2	103.8	
6	ボルト	-	6	7.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	6.9	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	773.7	JIS B 1181 1種 M20 全長240mm
9	ステンレス板	SUS316	1	12.5	730X 714X3
全重量(kg)				3586.2	

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 800 とする。

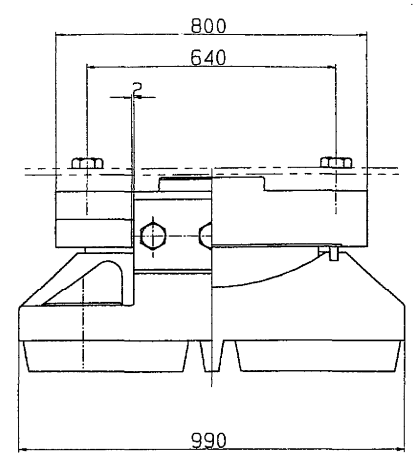
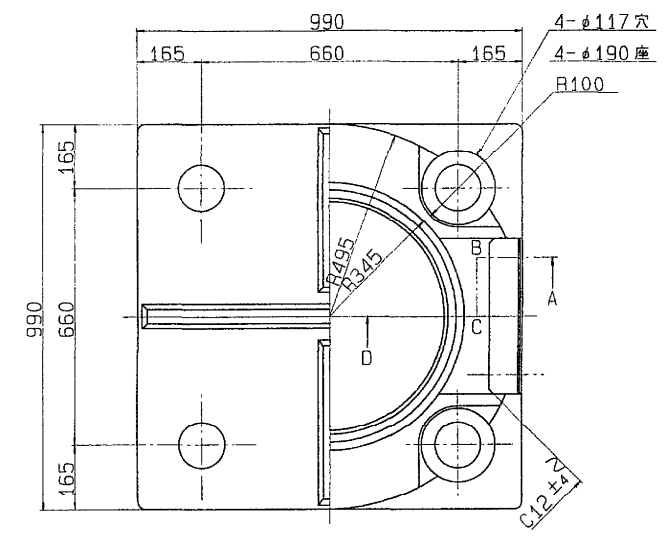
S=1/ 8



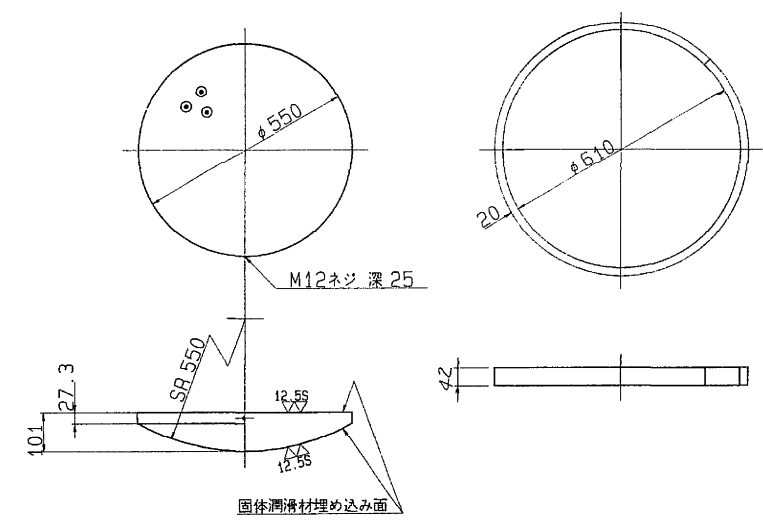
東京外環自動車道(和光～川口)完成図		4379 20355
工種	長大橋	4252 4376
名	芝川橋	縮尺
称	支承(5)800 ^t Fix	1/8
日本道路公団東京第一建設局		



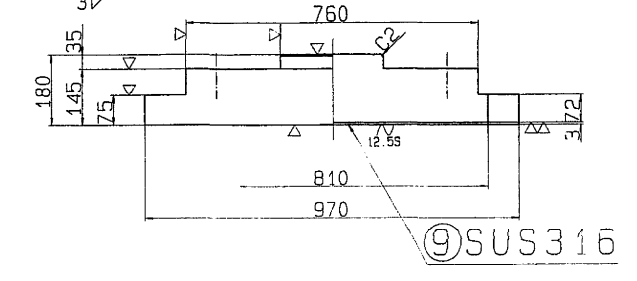
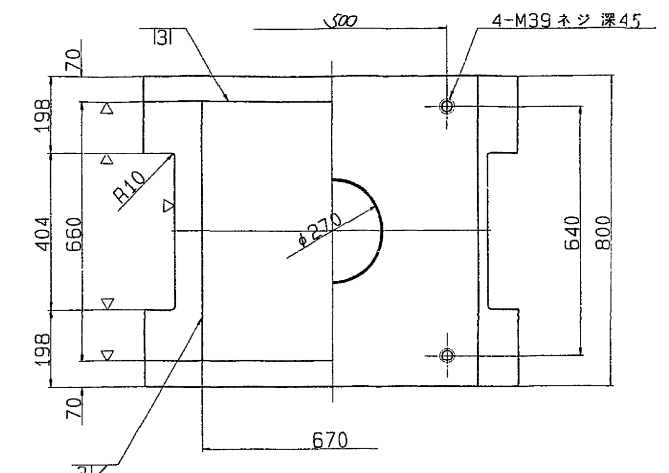
① (▽▽) SC46



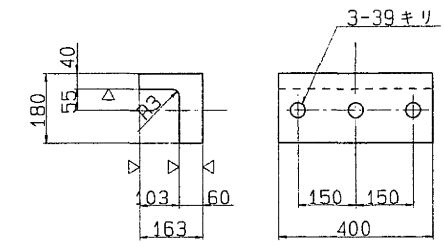
③ (▽▽) HBsC4+SL ④ (▽) クロロプレングム



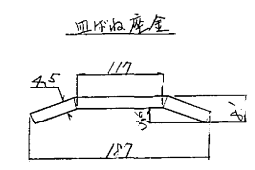
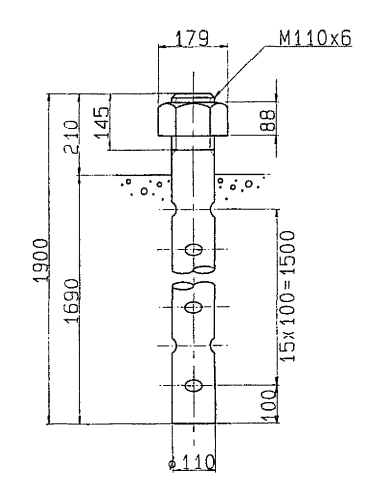
② (▽▽) SC46



⑤ (▽) SC46



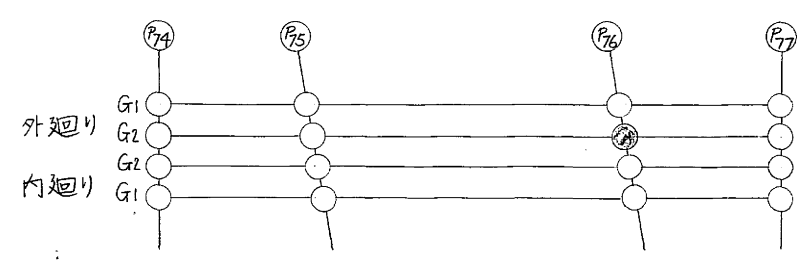
⑧ (▽) SS41



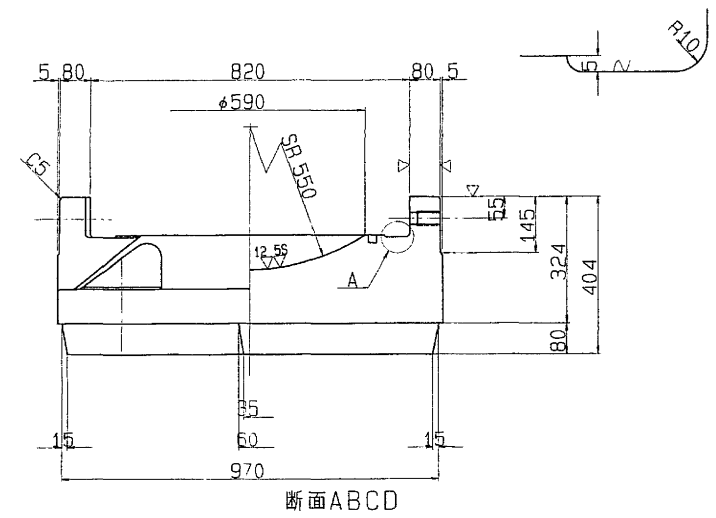
⑥ 六角ボルト 中 M36 X 110 4.6

⑦ 六角ボルト 中 M39 X 130 4.6

配置図



A 部詳細



断面ABCD

設計条件

反力			
全反力	R	689.2 ton	
死荷重反力	Rd	417.7 ton	
活荷重反力	R(H+I)	271.5 ton	
橋軸方向水平力(温度時)	R(H+I)	- ton	
橋軸方向水平力(地震時)	R(H+I)	317.5 ton	
橋軸直角方向水平力(地震時)	R(H+I)	125.3 ton	
上揚力(地震時)	V	41.8 ton	
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	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²	
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²	

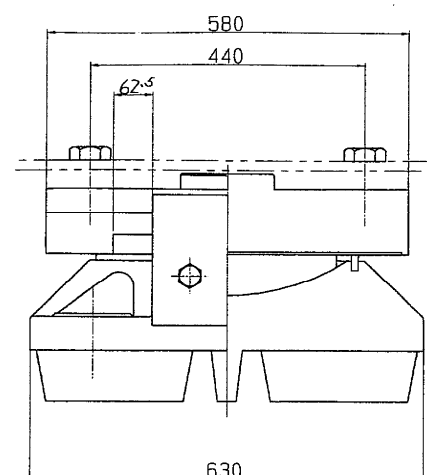
材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SC46	1	1299.4	
2	上	SC46	1	753.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	120.5	
4	シールリング	クロロプレングム	1	2.2	
5	サイドブロック	SC46	2	90.3	
6	ボルト	-	6	7.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	6.9	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	602.1	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	10.5	670x65x4x1
全重量(kg)				2893.1	

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 700 とする。

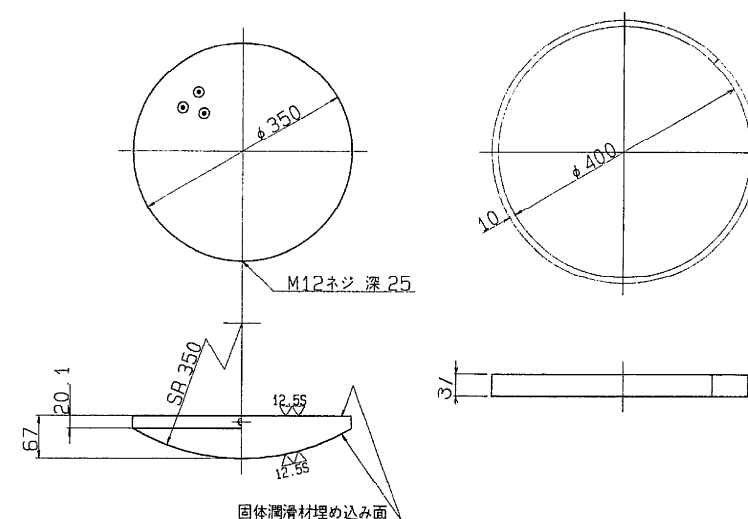
S=1/ 8

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4380 20355
工程	長大橋	4253 4376
名称	芝川橋	縮尺 1/8
支保	(6) 700t Fix	173 296
日本道路公団東京第一建設局		

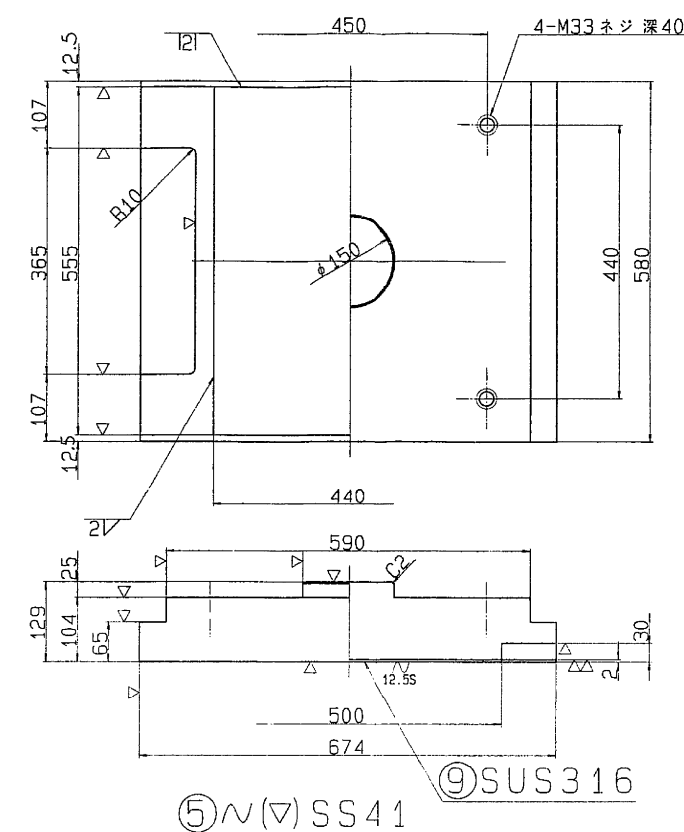


① $\sim (\nabla \nabla \nabla)^{12.55} SC 46$

③▽^(12.55) HBsC4+SL ④~クロロpreneゴム

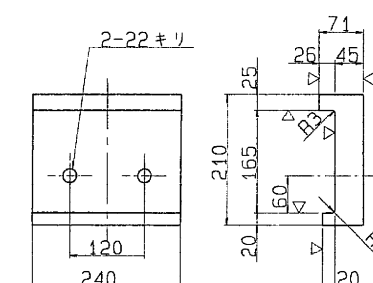


② $\sim (\nabla \nabla) SC 46$

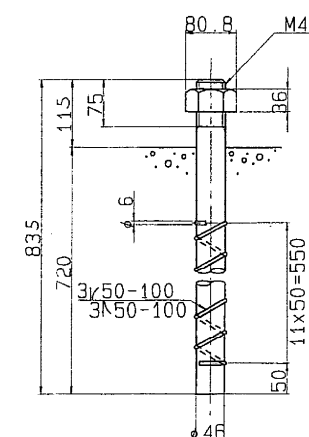


⑤ $\sim (\nabla) SS41$

⑨ SUS 316



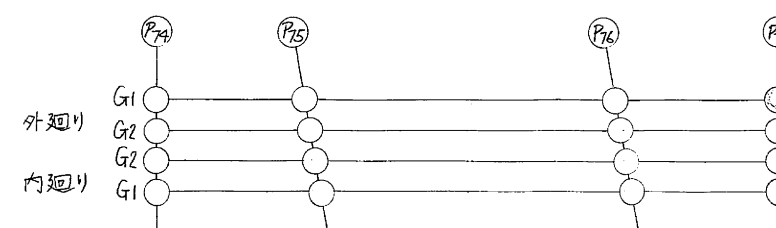
⑧ NSS 41



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 75 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M33 X 75 4.6

配置図



設計条件

反		力	
全	反 力	R	251.6 ton
死	荷 重 反 力	R _d	142.1 ton
活	荷 重 反 力	R _(H+)	119.5 ton
橋 軸	方 向 水 平 力 (移 動 時)	R _{Hf}	39.2 ton
橋 軸	方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{He}	42.6 ton
橋 軸	直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{Hde}	42.6 ton
上	揚 力 (風 時)	V	42.0 ton
移 動 量			
計 算	移 動 量	e ₁	65 mm
設 計	移 動 量	e ₂	85 mm
全	移 動 可 能 量	e	125 mm
水 平 震 度			
設 計	水 平 震 度	K _H	0.30
摩 擦 係 數			
設 計	摩 擦 係 數	f	0.15
許 容 支 座 力 度			
上 部 工 工 之 許 容 支 座 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²	
下 部 工 工 之 許 容 支 座 力 度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²	

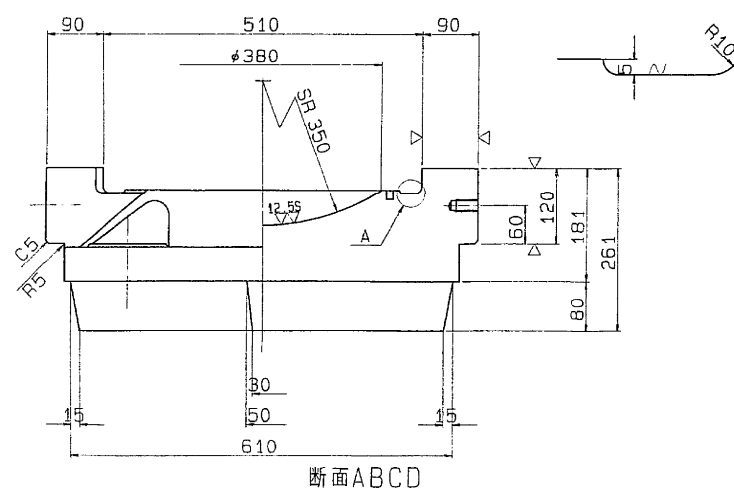
材料表

部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
1	下 蓋	SC46	1	362.3	
2	上 蓋	SC46	1	286.8	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	33.1	
4	シールリング	クローレンス	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	39.0	
6	ボ ル ト	-	4	1.0	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	3.2	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	47.2	JIS B 1181 (4本) MIS 350 (4本)
9	ステンレ 板	SUS316	1	39.9	440X 55X2
全 重 量 (Kg)				777.0	

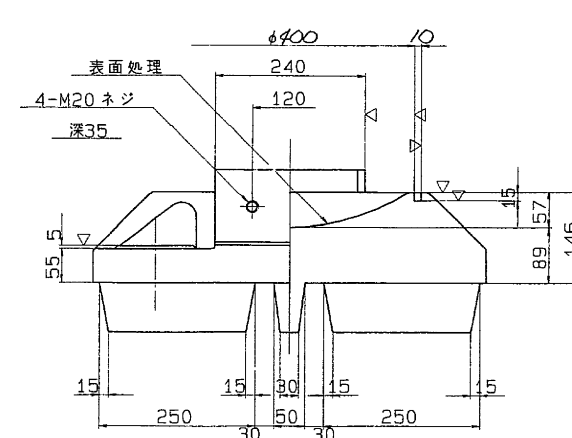
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 下巻の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 275 とする。

$$S = 1/5$$

A 部詳細

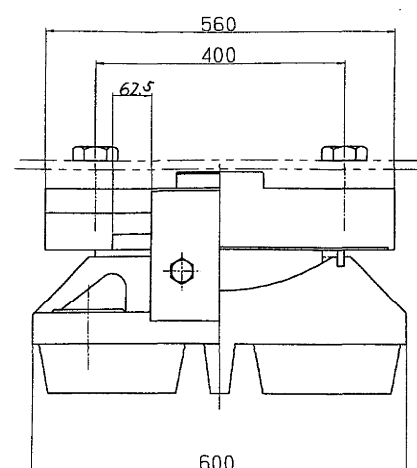


断面ABCD

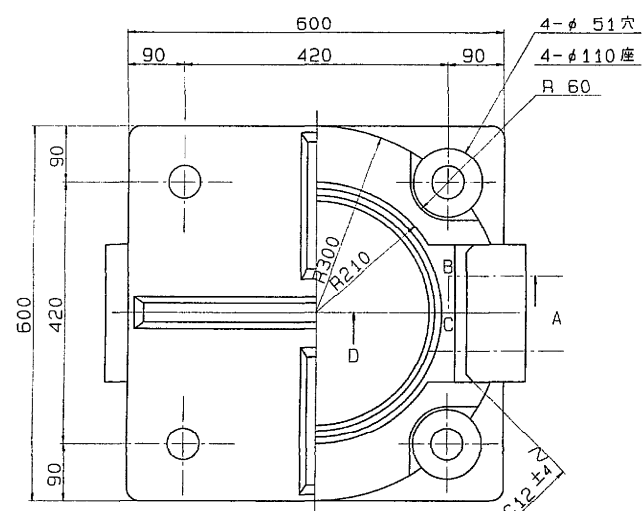


Technical drawing of a metal base plate (图 48). The drawing shows a rectangular plate with a central rectangular cutout. Dimensions are indicated: a width of 100mm, a height of 50mm, and a central cutout width of 40mm. The drawing is labeled '图 48' and '金属底座'.

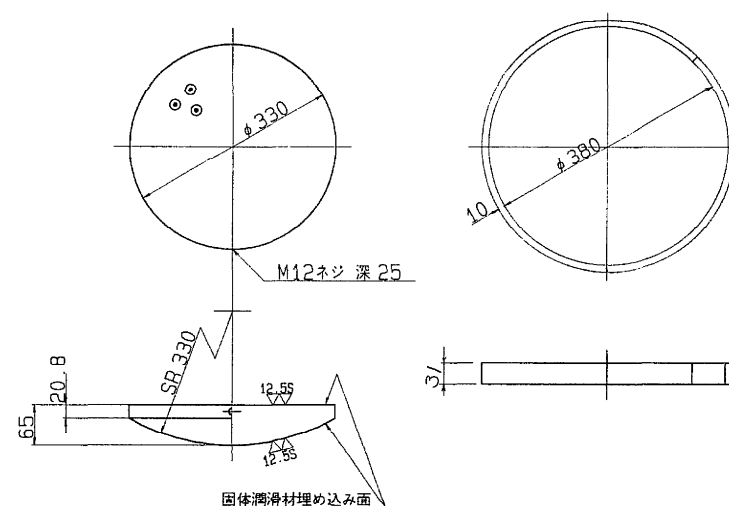
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			<u>4381</u> 20355
工種	大 橋		<u>4254</u> 4376
名 称	芝 川 橋 支 承 (7) 275 ^t Mov	橋尺 1/5	<u>174</u> 296
日本道路公団東京第一建設局			



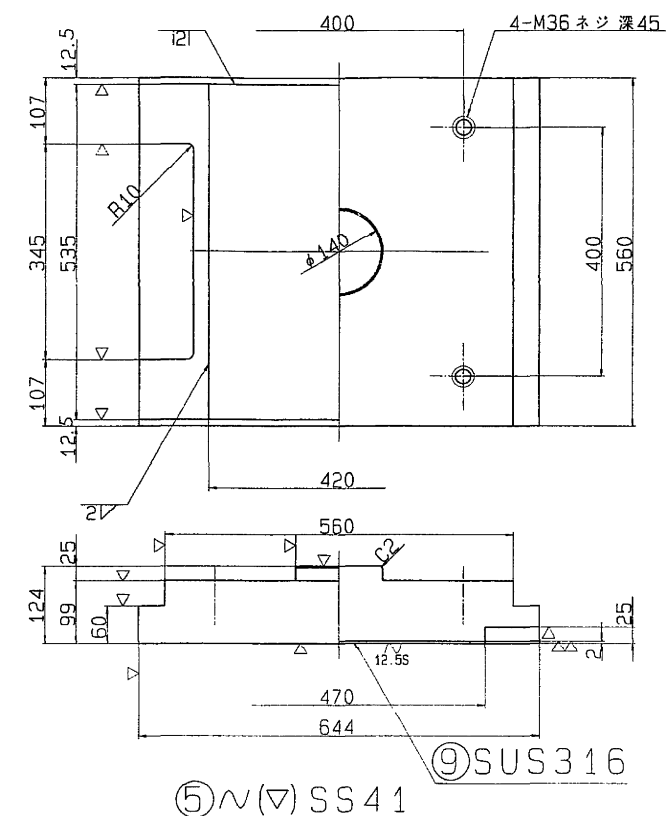
① $\sim (\nabla \nabla \nabla)^{12.5S} SC46$



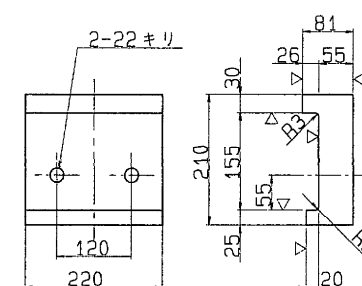
③ ∇ ($\nabla \nabla$) ^(12.58) HBSC4 + SL ④ \sim クロコブレンゴム



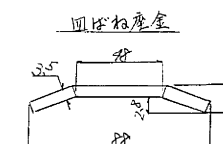
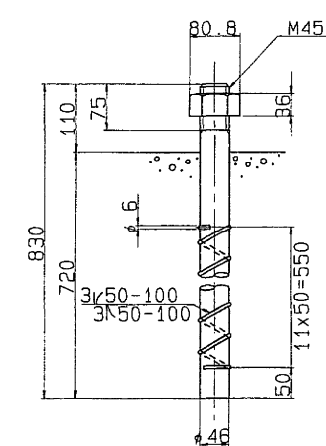
② $\sim (\nabla \nabla \nabla) \text{ SC } 46$



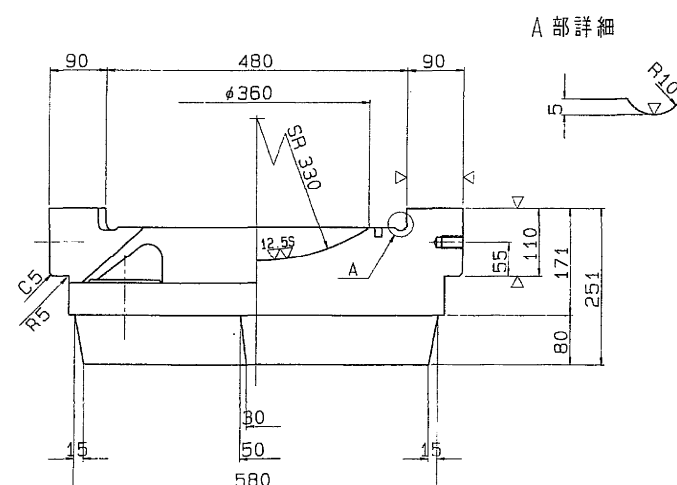
⑤ $\sim (\nabla) \text{SS} 41$



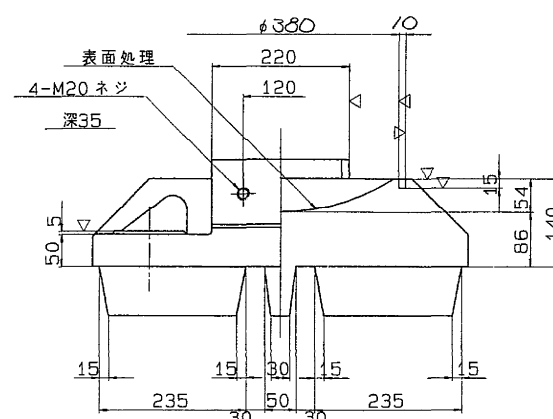
⑧NSS41



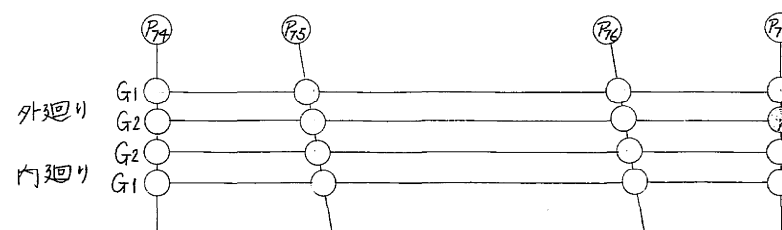
断面ABCD



A 部詳細



配置図



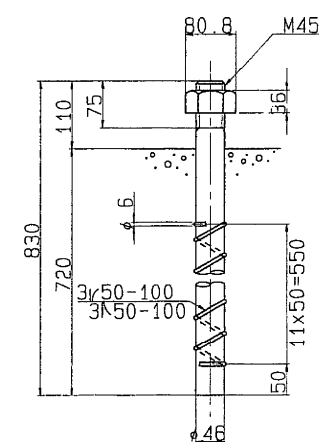
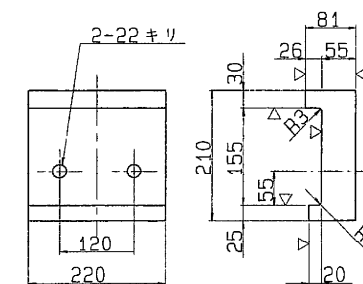
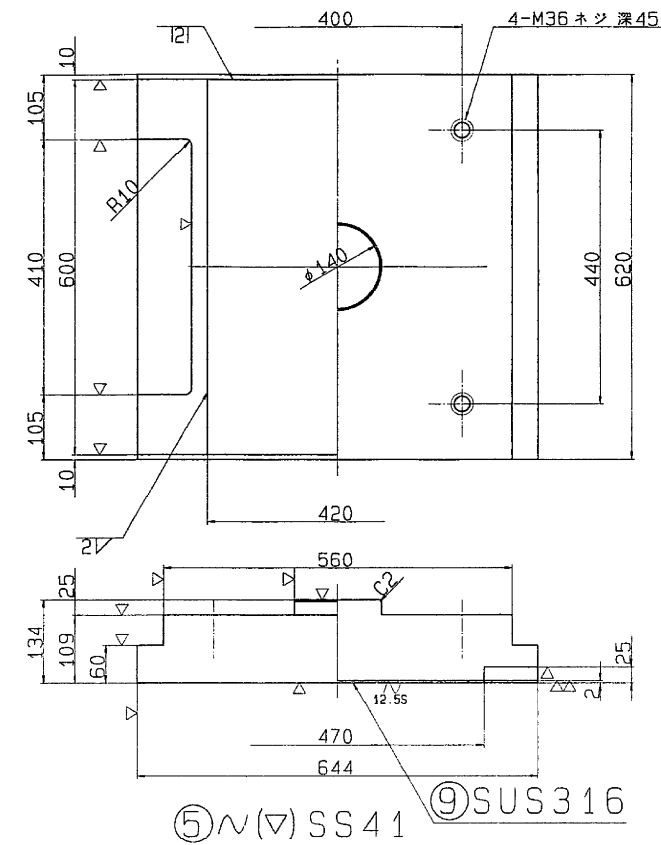
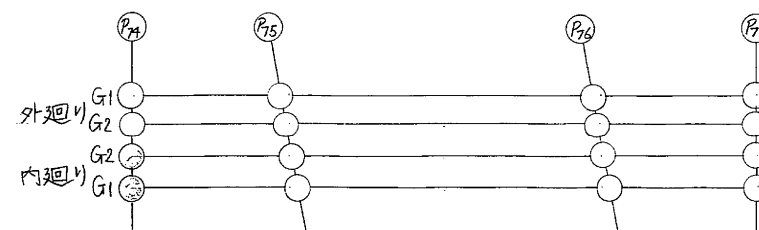
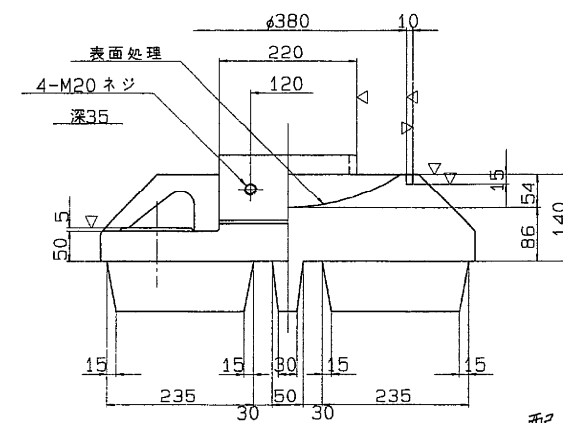
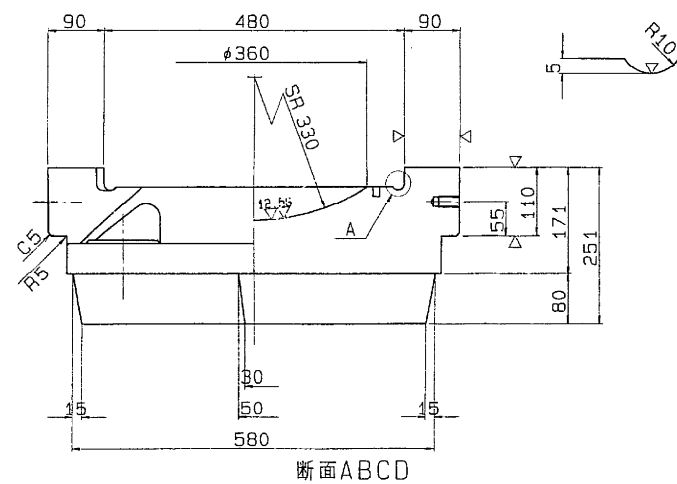
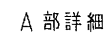
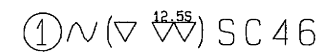
反 力		
全 反 力	R	234.5 ton
死 荷 重 反 力	R _d	117.8 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	116.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R _{Hf}	35.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H1e}	35.3 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	35.3 ton
上 揚 力 (風 時)	V	51.6 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e1	65 mm
設 計 移 動 量	e2	85 mm
全 移 動 可 能 量	e	125 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	0.30
摩 擦 係 數		
設 計 摩 擦 係 數	f	0.15
許 容 支 座 応 力 度		
上部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	80 Kg/cm ²

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
1	下 咨	SC46	1	314.5	
2	上 咨	SC46	1	251.2	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	29.0	
4	シー ル リ ン グ	クロムレンゾム	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	43.7	
6	ボ ル ト	-	4	1.1	JIS B 118
7	ボ ル ト	-	4	4.0	JIS B 118
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	46.9	JIS B 118 1/2 HAS 550000
9	ステンレス板	SUS316	1	3.6	420X 531X
全 重 量 (Kg)				694.5	

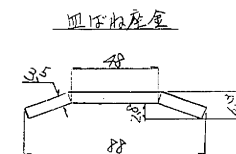
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 250 とする。

$$S = 1/5$$

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			438 2038
工種	長大橋		425 437
名称	芝川橋 支 承 (8) 250 ^t Mov	縮尺 1/5	175 296
日本道路公団東京第一建設局			



⑦ 六角ボルト 中
M36 X 75 8.8

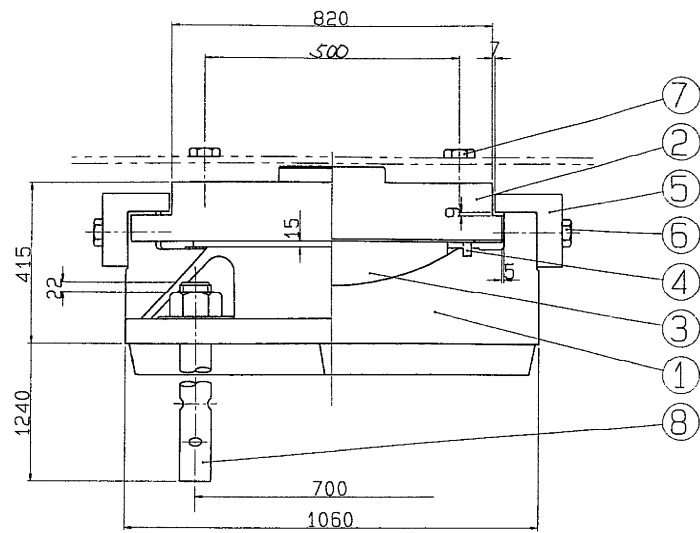


反		力	
全	反 力	R	256.2 ton
死	荷 重 反 力	Rd	136.6 ton
活	荷 重 反 力	R(H+I)	119.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)		RH1f	38.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)		RH1e	41.0 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)		RH2e	41.0 ton
上	揚 力 (風 時)	V	45.0 ton
移 動 量			
計 算	移 動 量	e1	130 mm
設 計	移 動 量	e2	150 mm
全	移 動 可 能 量	e	190 mm
水 平 變 度			
設 計	水 平 變 度	KH	0.30
摩 擦 係 数			
設 計	摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 座 応 力 度			
上部工との許容支圧圧力度		σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧圧力度		σ_{ba}	80 Kg/cm ²

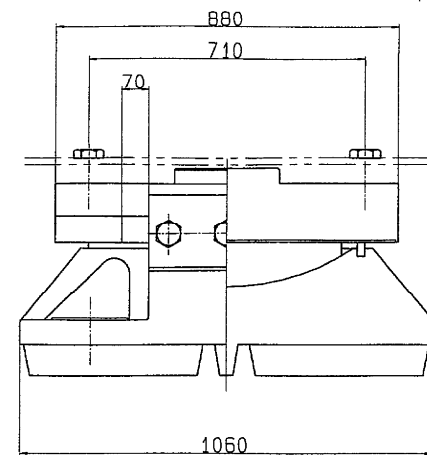
部	部	品	名	称	材	質	個	数	重	量(kg)	備	考
1	下	壺		SC46	1	314.5						
2	上	壺		SC46	1	304.3						
3	ベアリングプレート			HBsC4-SL	1	29.0						
4	シー ル リ ン グ			クロムレンゾム	1	0.5						
5	サイドブロック			SS41	2	43.7						
6	ボ	ル	ト	-	4	1.1					JIS B 1180	
7	ボ	ル	ト	-	4	4.0					JIS B 1180	
8	アンカーボルト・ナット			SS41	4	46.9					JIS B 1081 規格 H45 250N・引	
9	ステンレス板			SUS316	1	4.0					420x 596x2	
全									重	量(kg)	748.0	

$$S=1/5$$

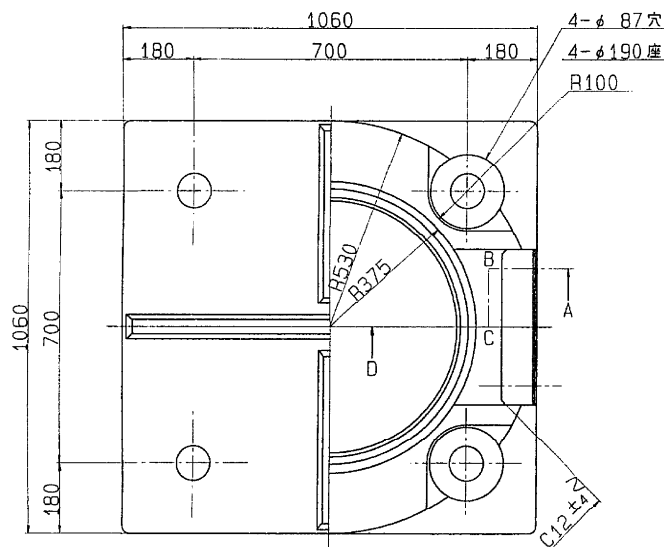
東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		4383 20355
工種	長大橋	4256 4376
名称	芝川橋 支 承 (9) 250tMov	縮尺 1/5 176 296
日本道路公団東京第一建設局		



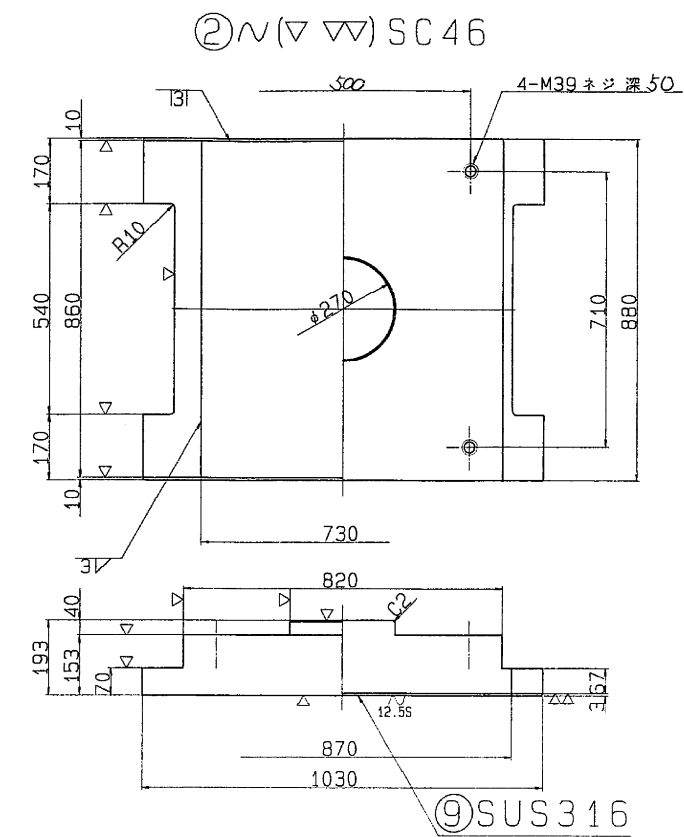
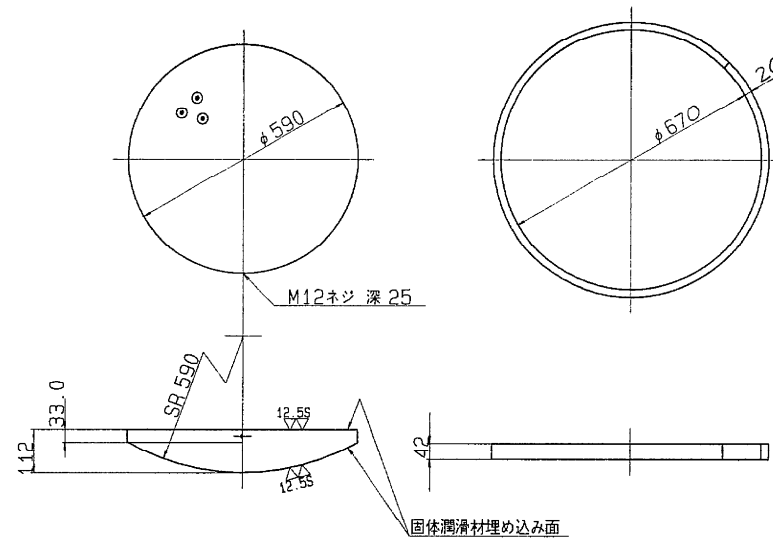
① $\sim(\nabla \nabla)$ SC46



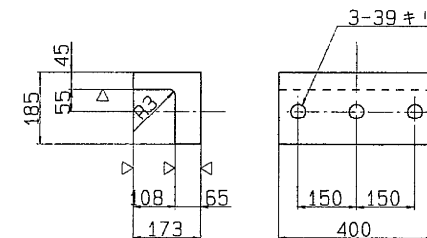
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



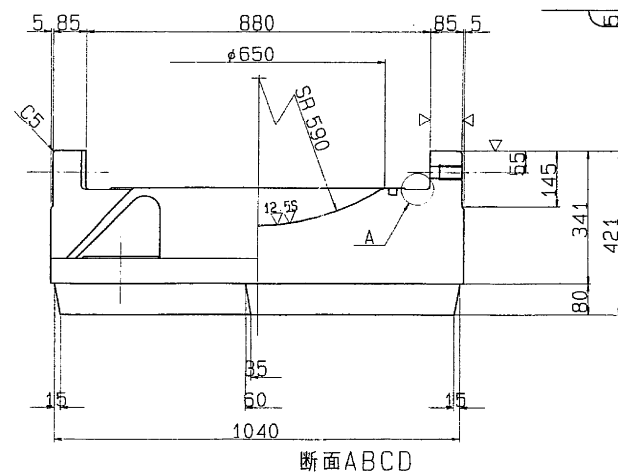
A 部詳細



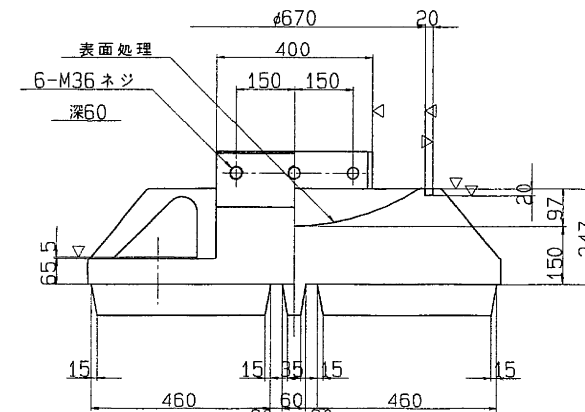
⑤ $\sim(\nabla)$ SC46



⑧ \sim SS41



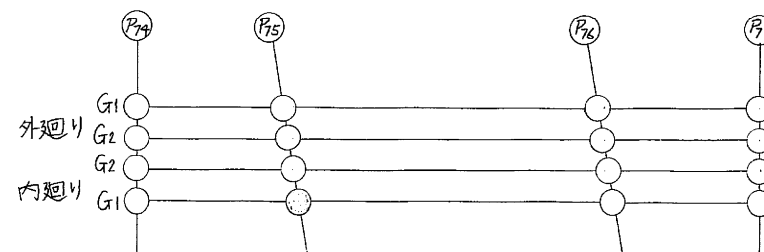
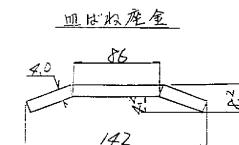
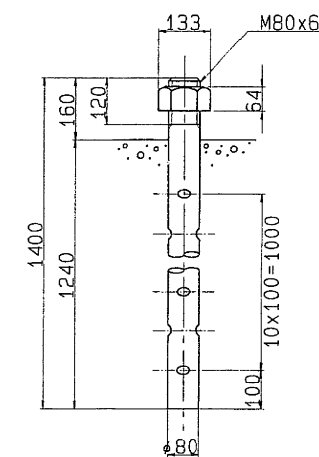
断面ABCD



配置図

⑥ 六角ボルト 中
M36 X 115 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M39 X 120 4.6



設計条件

反 力		
全 反 力	R	771.3 ton
死 荷 重 反 力	R _d	495.5 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	275.8 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{Hlf}	115.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H1e}	148.8 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	148.8 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	49.6 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	80 mm
設 計 移 動 量	e ₂	100 mm
全 移 動 可 能 量	e	140 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	80 Kg/cm ²

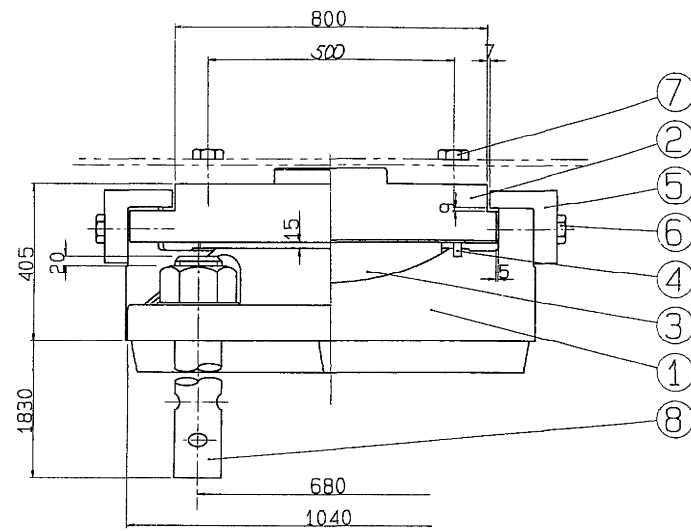
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	上 部	SC46	1	1517.8	
2	下 部	SC46	1	918.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	156.5	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	2.4	
5	サイドブロック	SC46	2	102.4	
6	ボルト	-	6	7.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	6.5	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	235.6	JIS B 1181 18φ 400 215φ 40mm
9	ステンレス板	SUS316	1	14.9	730X 854X3
全 重 量 (kg)				2962.1	

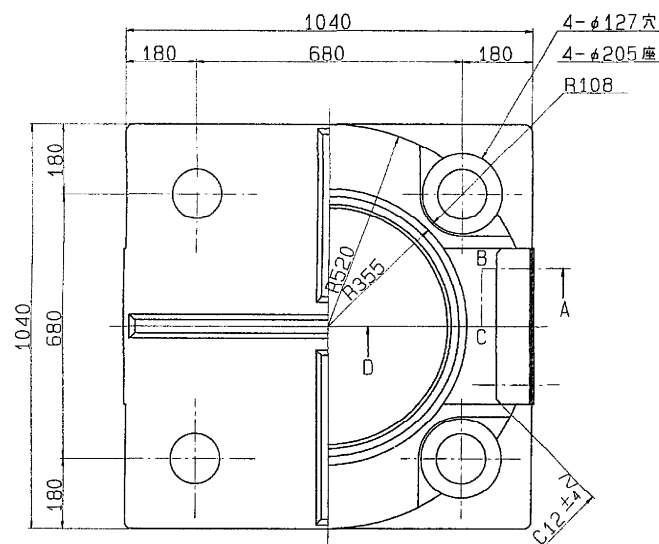
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 800とする。

S=1/ 8

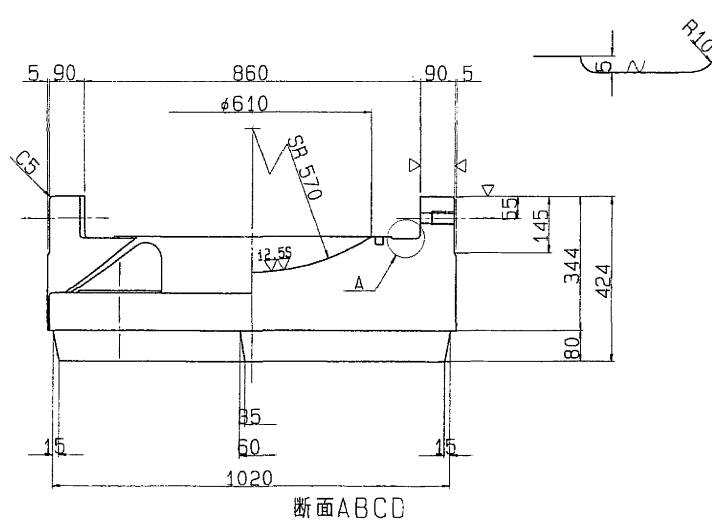
東京外環自動車道(和光～川口)完成図		4384 20355
工 種	長 大 橋	4257 4376
名 称	芝 川 橋	縮尺 1/8
	支 承 (10) 800 ^t Mov	177 296
日本道路公団東京第一建設局		



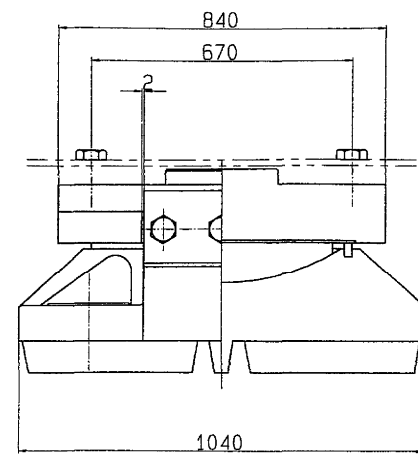
① \sim (∇ ∇) SC46



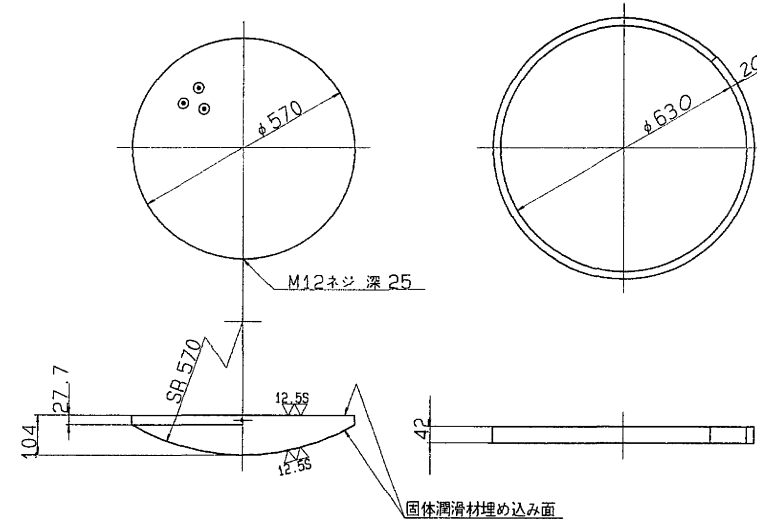
A 部詳細



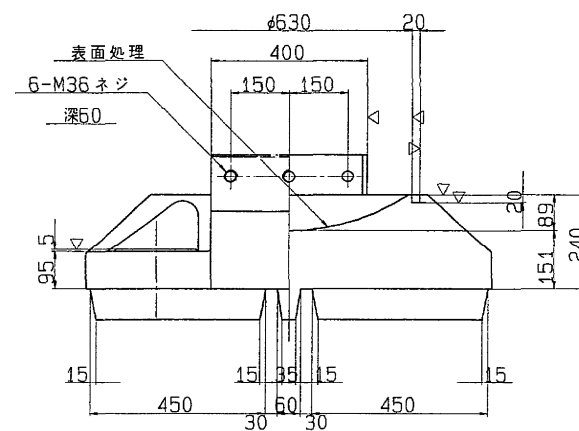
断面ABCD



③ ∇ (∇) HBsC4+SL ④ \sim クロロpreneゴム



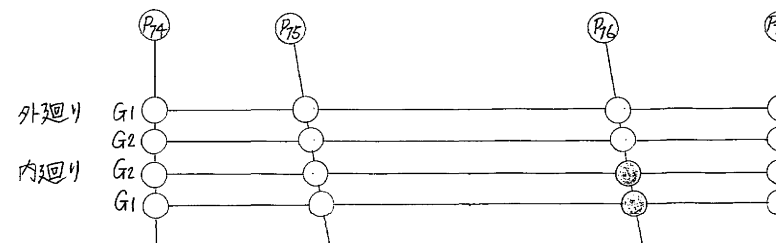
固体潤滑材埋込み面



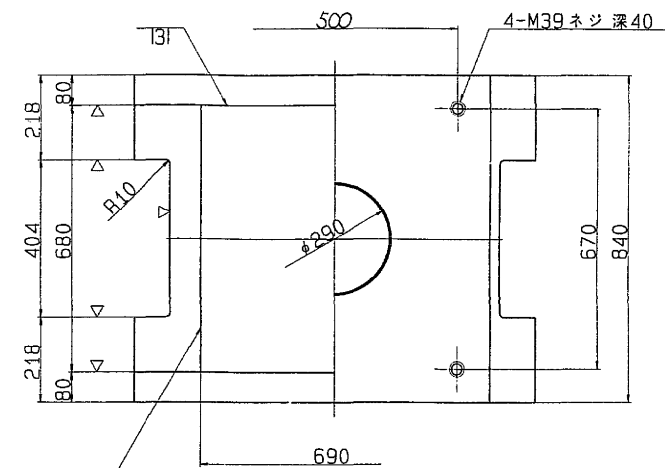
⑥ 六角ボルト 中
M36 X 110 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M39 X 120 4.6

配置図

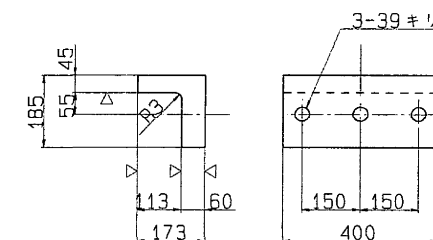


② \sim (∇ ∇) SC46

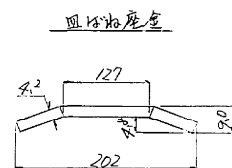
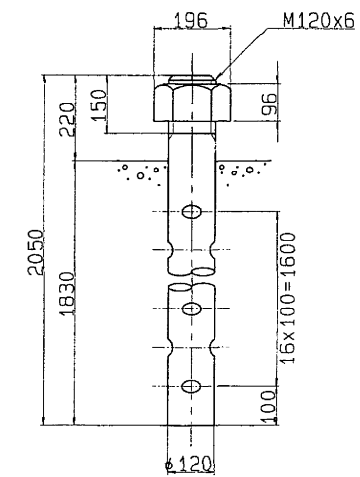


⑨SUS316

⑤ \sim (∇) SC46



⑧ \sim SS41



設計条件

反力		
全反力	R	756.8 ton
死荷重反力	R _d	492.7 ton
活荷重反力	R _(H+I)	264.1 ton
橋軸方向水平力(温度時)	R _{H1}	- ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	377.3 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	147.8 ton
上揚力(地震時)	V	49.3 ton
水平震度		
設計水平震度	K _H	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_{da}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{db}	80 Kg/cm ²

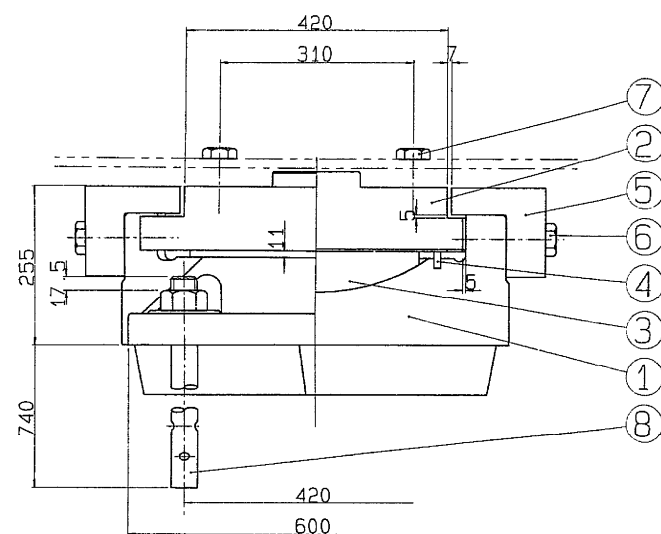
材料表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
1	下 省	SC46	1	1516.0	
2	上 省	SC46	1	871.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	132.7	
4	シールリング	クロロpreneゴム	1	2.2	
5	サイドブロック	SC46	2	98.3	
6	ボルト	-	6	7.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	7.0	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	773.7	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	11.1	690X 674X3
全 重 量 (Kg)				3420.0	

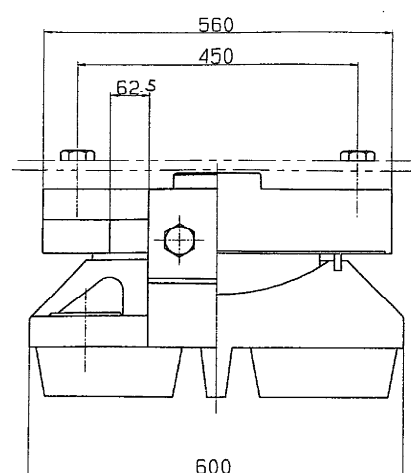
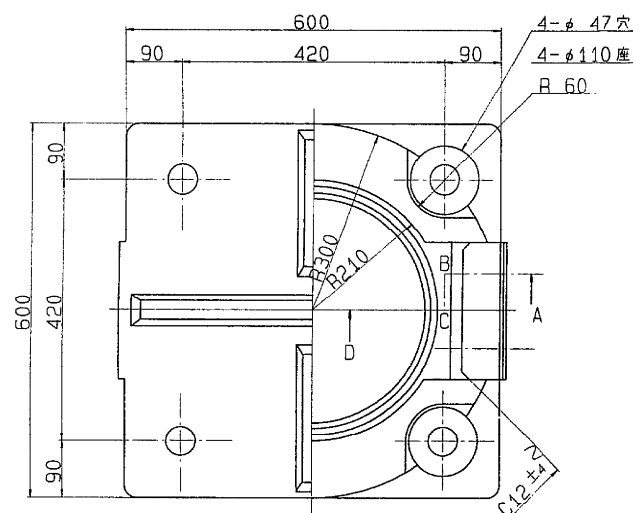
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 750 とする。

S=1/ 8

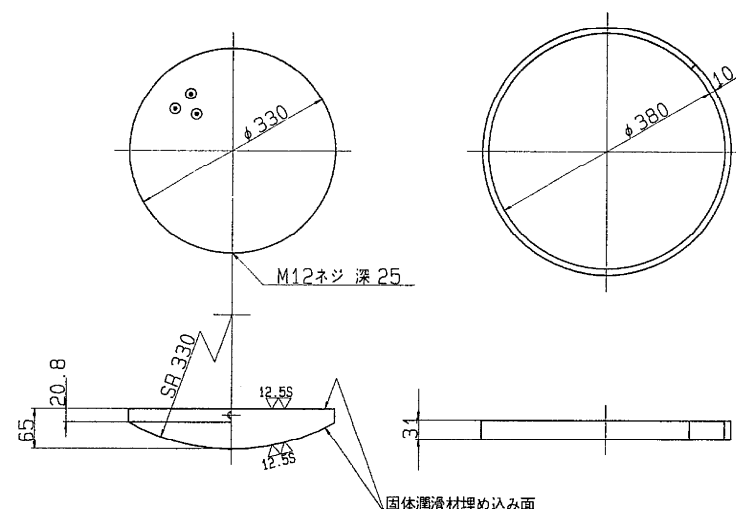
東京外環自動車道(和光～川口)完成図		4385 20355
工 種	長 大 橋	4258 4376
名 称	芝 川 橋	縮尺 1/8
	支 承 (11) 750° Fix	178 296
日本道路公団東京第一建設局		



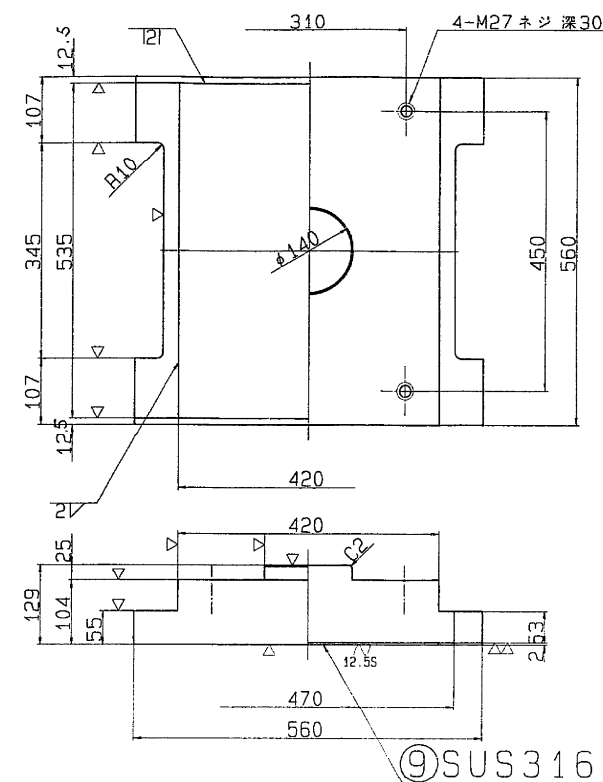
① $\sim(\nabla \nabla \nabla)$ SC46



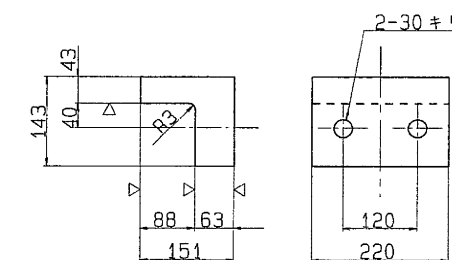
③ $\nabla(12.55)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロレンゴム



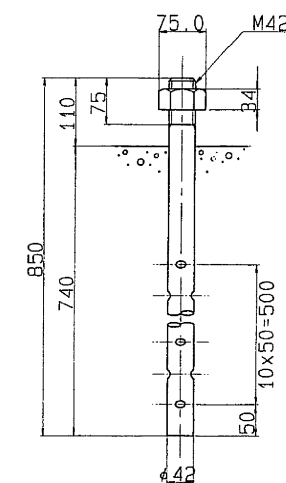
② $\sim(\nabla \nabla \nabla)$ SC46



⑤ $\sim(\nabla)$ SC46

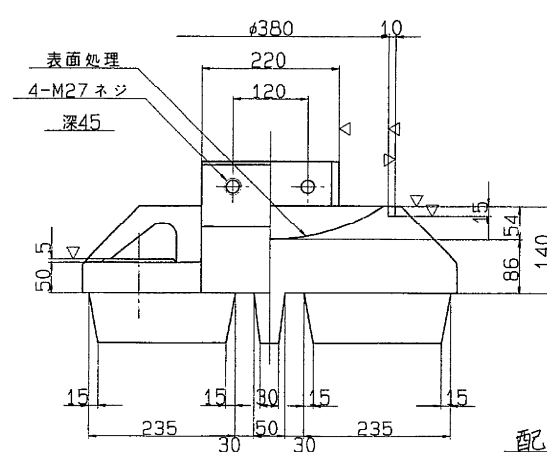


⑧ \sim SS41

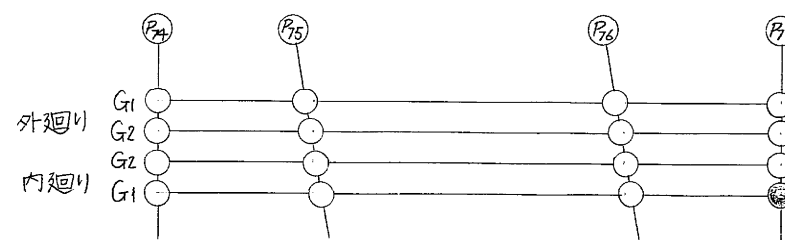


⑥ 六角ボルト 中
M27 X 75 8.8

⑦ 六角ボルト 中
M27 X 65 8.8



配置図



設計条件

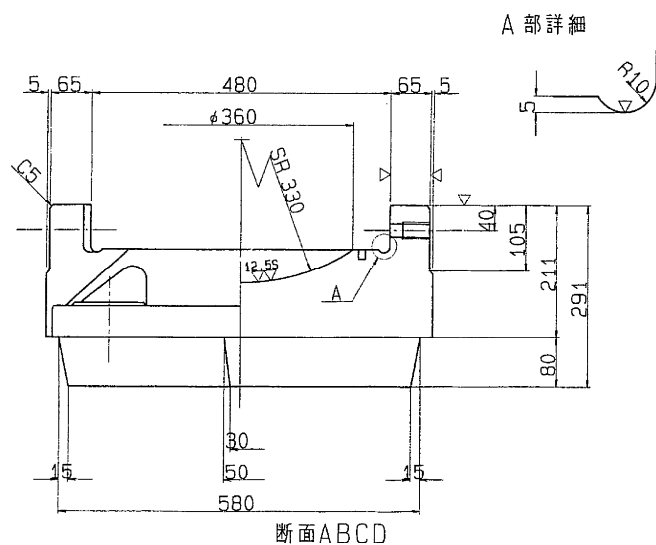
反力		力
全反力	R	244.3 ton
死荷重反力	R _d	133.0 ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	111.3 ton
橋軸方向水平力(温度時)	R _{H1t}	36.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	39.9 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	39.9 ton
上揚力(風時)	V	29.9 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	65 mm
設計移動量	e ₂	85 mm
全移動可能量	e	125 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²

材料表

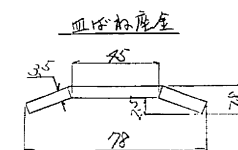
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	SC46	1	316.8	
2	上	SC46	1	210.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	29.0	
4	シールリング	クロロレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	42.8	
6	ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.8	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	39.8	JIS B 1181
9	ステンレス板	SUS316	1	3.6	420X 531X2
全重量				647.0	

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 250 とする。

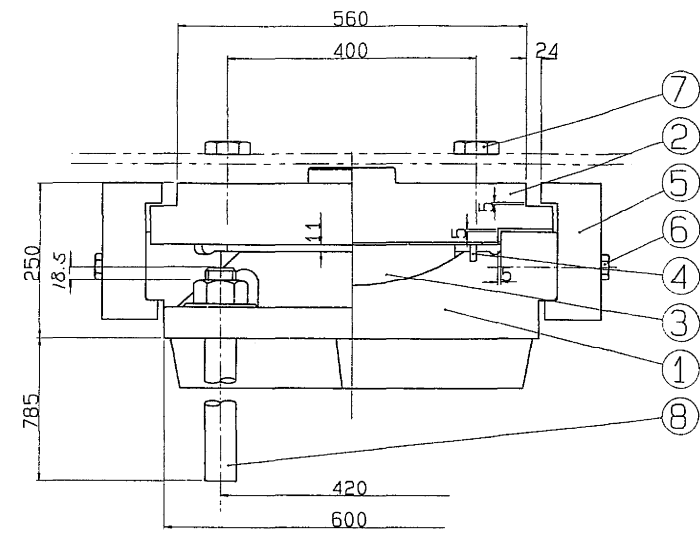
S=1/ 5



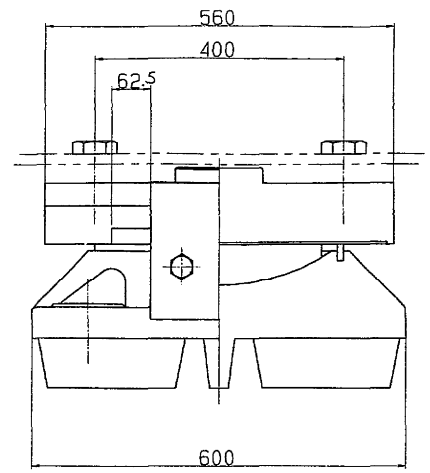
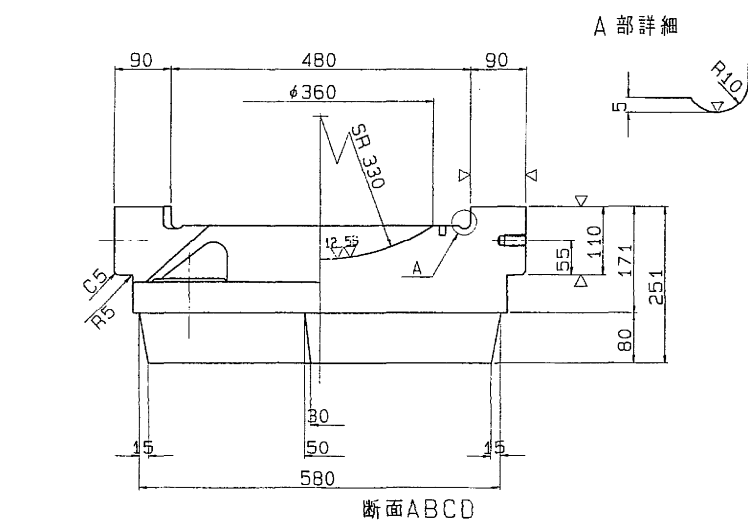
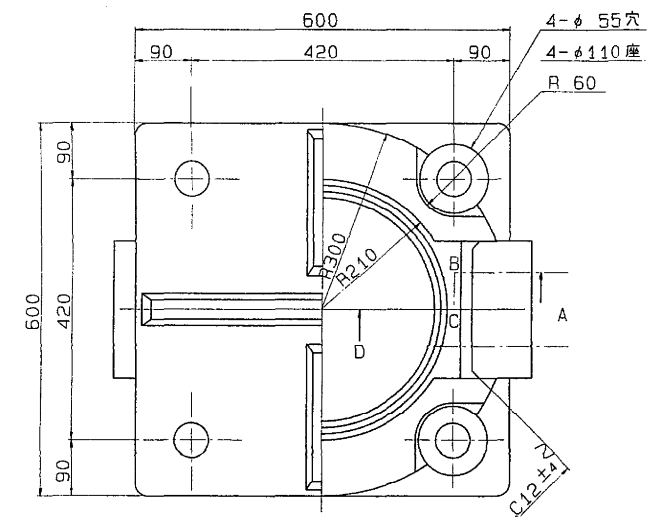
断面ABCD



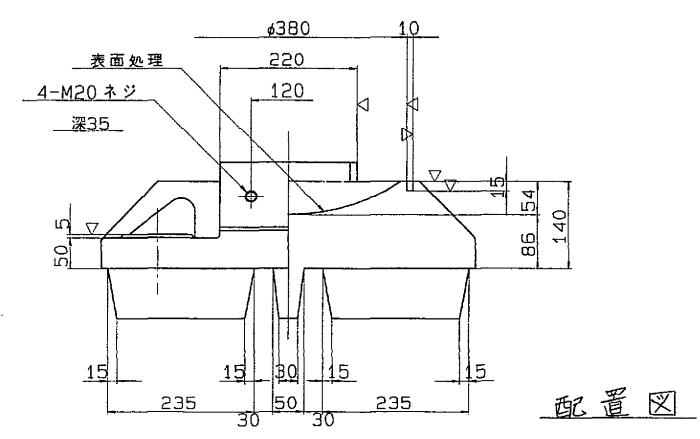
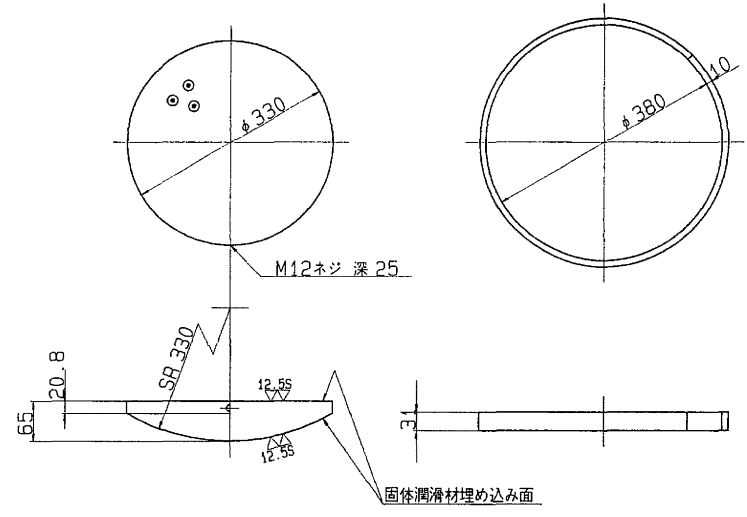
東京外環自動車道(和光～川口)完成図		4386 20355
工種	長大橋	4259 4376
名	芝川橋	縮尺
称	支保(12)250 ^t MOV	1/5
日本道路公団東京第一建設局		179 296



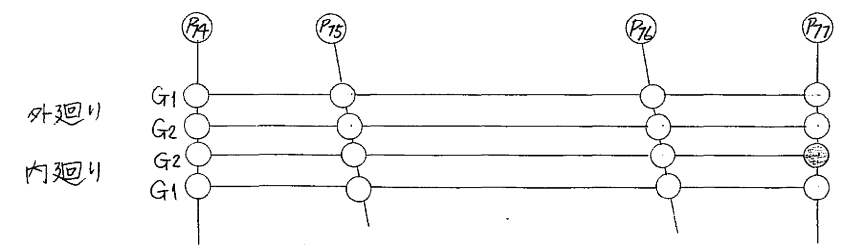
① ∇(▽▽) SC46



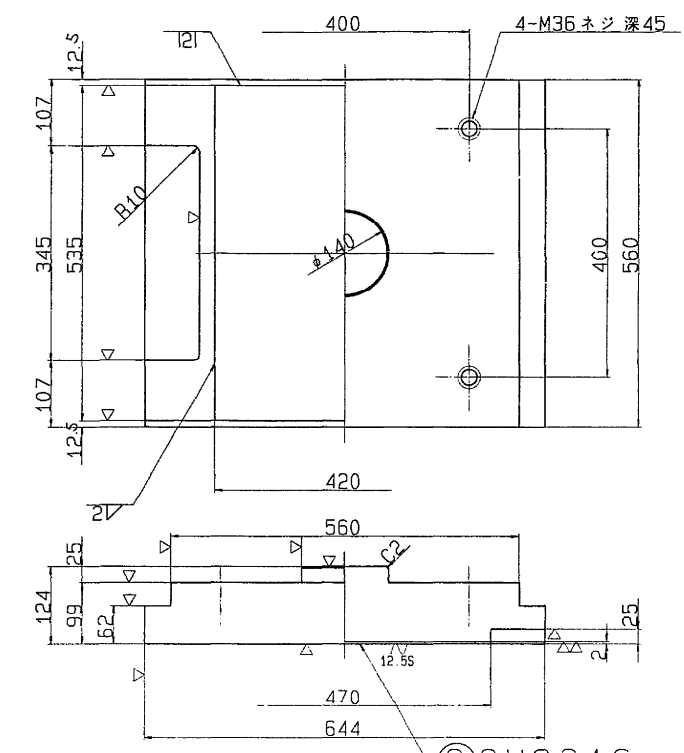
③ ∇(▽▽) HBsC4+SL ④ ∇クロロブレンゴム



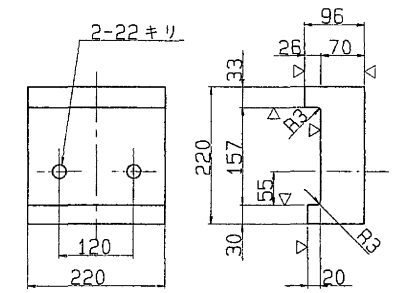
配置図



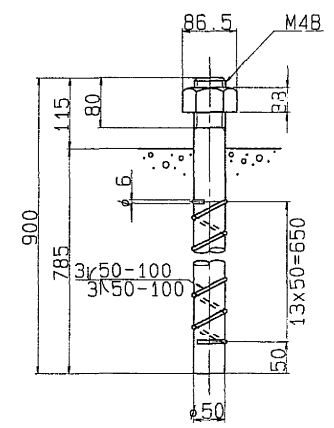
② ∇(▽▽) SC46



⑤ ∇(▽) SS41



⑧ ∇SS41



設計条件

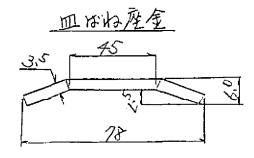
反 力		
全 反 力	R	231.5 ton
死 荷 重 反 力	R _d	117.1 ton
活 荷 重 反 力	R _(l+i)	114.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R _{Hlf}	34.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{Hle}	35.1 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R _{H2e}	25.5 ton
上 揚 力 (風 時)	V	72.1 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	65 mm
設 計 移 動 量	e ₂	85 mm
全 移 動 可 能 量	e	125 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	80 Kg/cm ²

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 省	SC46	1	313.9	
2	上 省	SC46	1	251.9	
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	57.4	
6	ボルト	-	4	1.2	JIS-B 1180
7	ボルト	-	4	4.0	JIS-B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	59.8	JIS-B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	3.6	420X 531X2
全 重 量 (Kg)				721.3	

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 250とする。

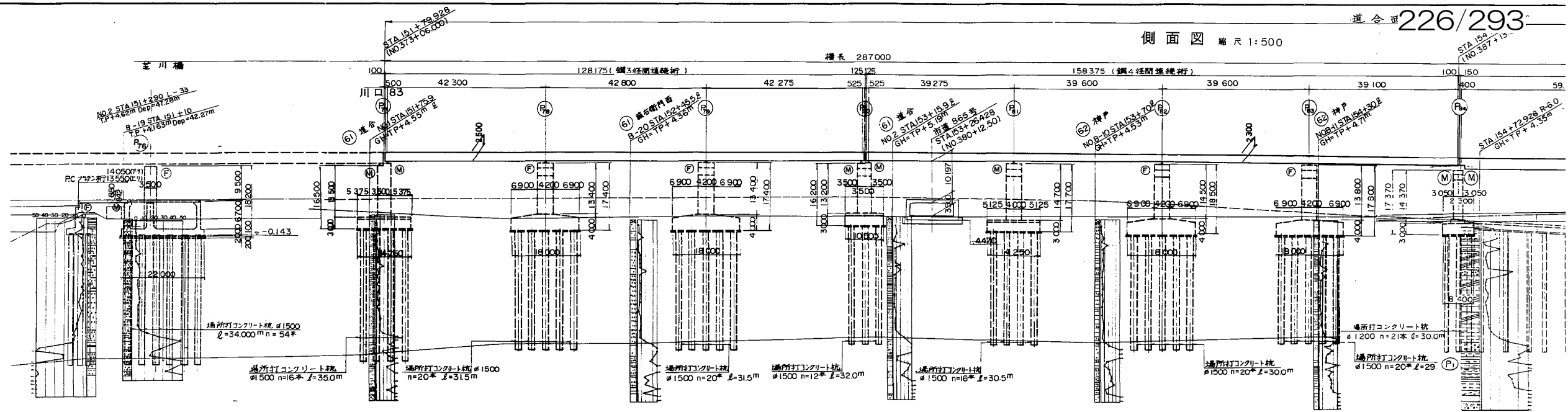
S=1/ 5



東京外環自動車道(和光～川口)完成図		4387 20355
工 種	長 大 橋	4260 4376
名 称	芝 川 橋	縮尺 1/5
	支 承 (13) 250 ⁺ Mov	180 296
日本道路公団東京第一建設局		

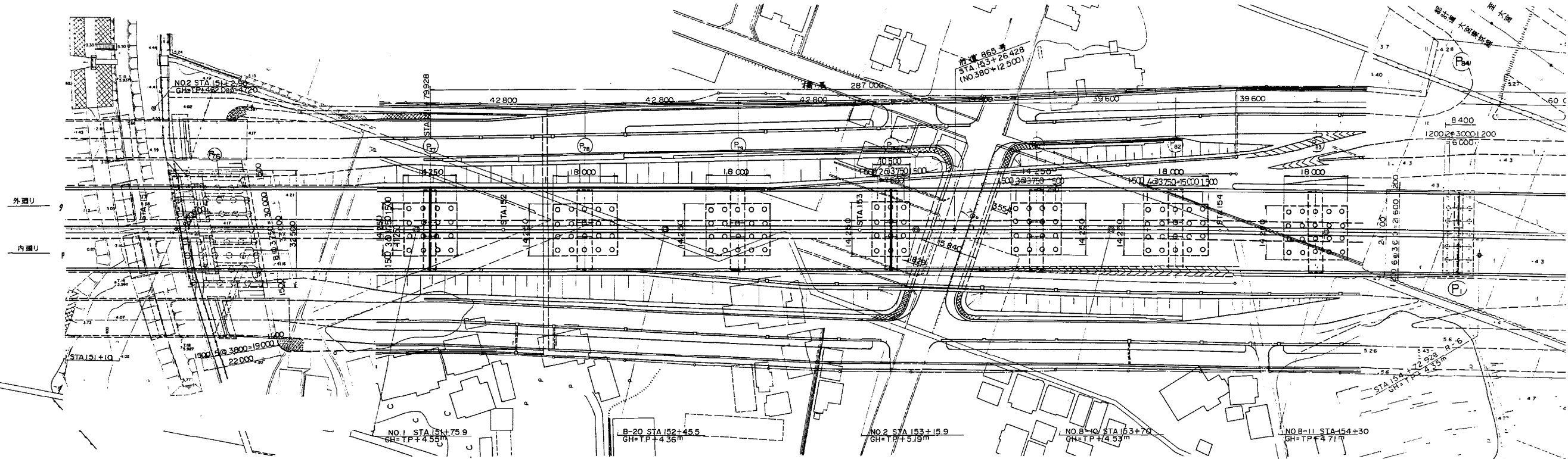
道合西高架橋

側面図 縮尺 1:500

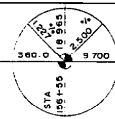
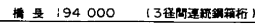


DL = -55.000			
本線計画高		22.129	
一計 段面 部高	下り線	9.476	
	上り線	9.596	
地盤高		4.16	
追加距離		1500000	
測点		STA 151+1000000	
平面曲線		R=0	
片勾配すり付図		L=1345.505	

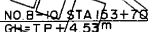
平面図 縮尺 1:500



道合西高架橋



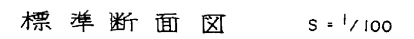
平面图 縮尺 1:500



標準断面図 $S = 1/100$

端支点部

中間部・中間支点部



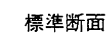
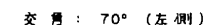
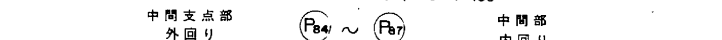
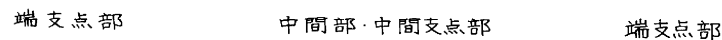
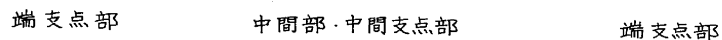
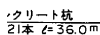
端支点部

中間部・中間支点部

中間支点部
外回り

—

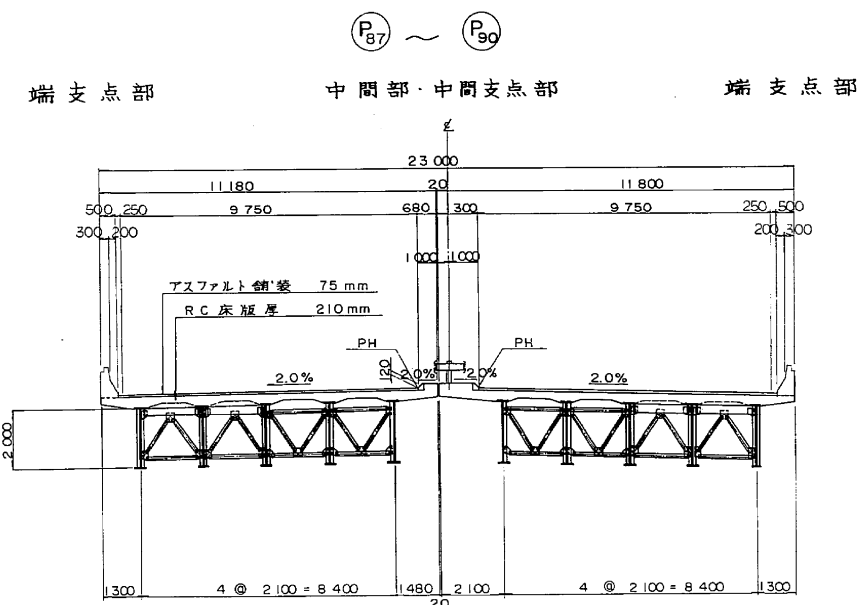
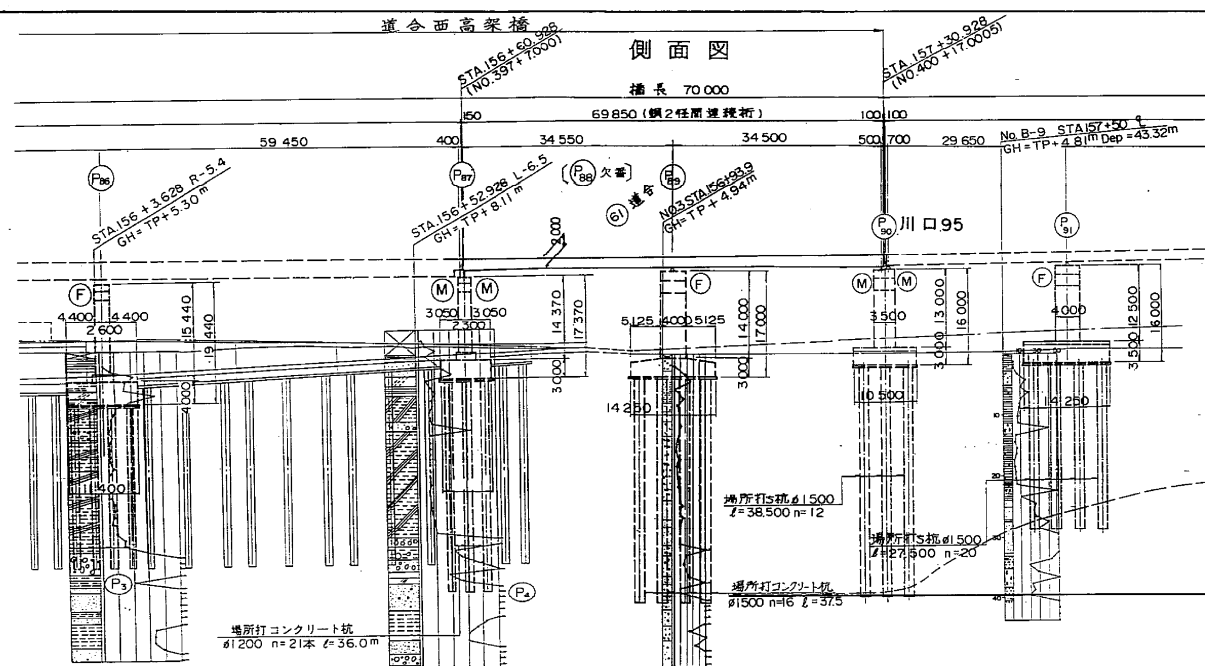
● 同：



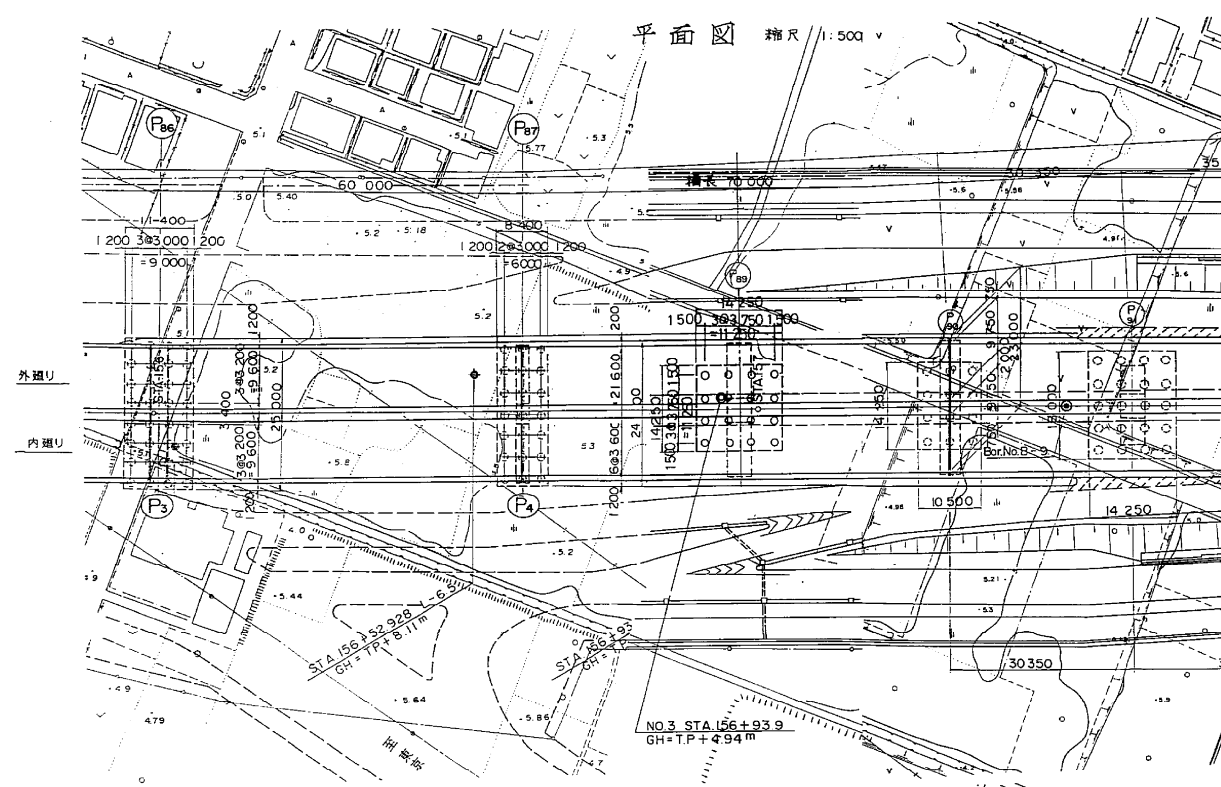
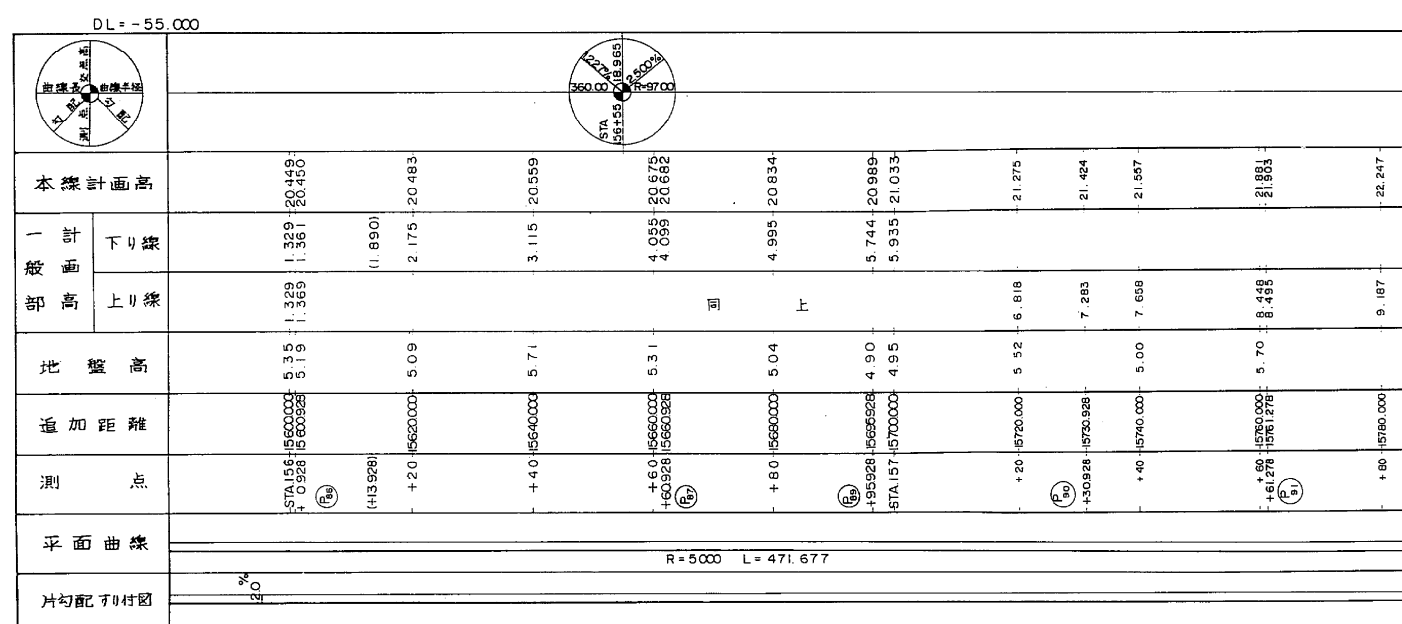
設 計 条 件				
橋 長	194.700		桁 長	193.770
道 路 区 分	第 1 種第 3 級 A			
荷 重	TL - 20 TT - 43			
型 式	鋼 3 径間連続桁橋			
支 間	59.45m + 74.00m + 59.45m			
有 効 幅 員	9 ¹ 7.50 + 9 ¹ 7.50			
横 断 向 配	2.0% 2.0%			
縦 断 向 配	1.22% 2.80%			
地 盤 低 度	水平築地(軸・道方向両側)W+0.30 鉛直築地W+0.30			
上 部 工 程	コンクリート 設計基準強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$			
鋼 材	SS 41 SM 505			
橋 材	材 質 SD 35			
通 用 示 方 書	道路橋示方書 J. II、IV、V、昭和55年日本道路協会設計要綱第二集 昭和55年日本道路協会			

※注) 新旧播脚番号：
上段=新番号
下段=旧番号

全体一般図

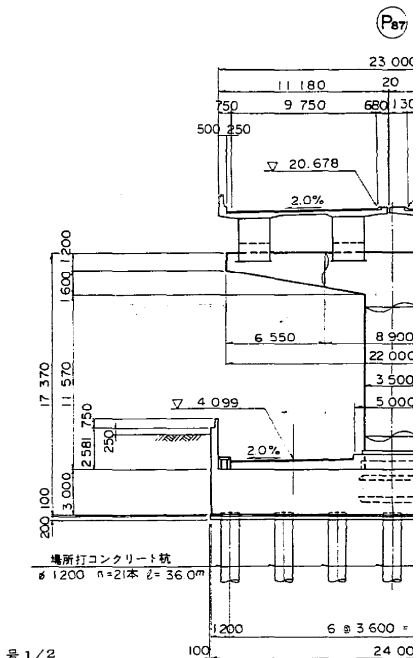
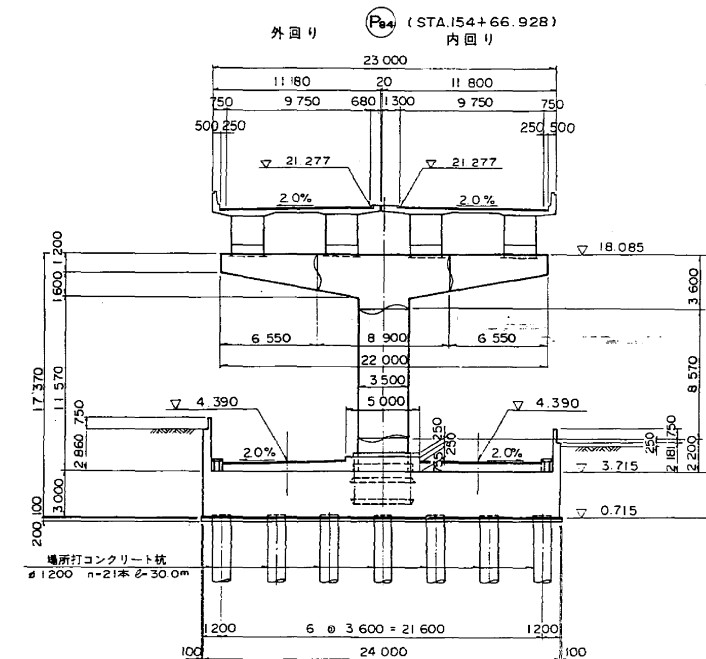
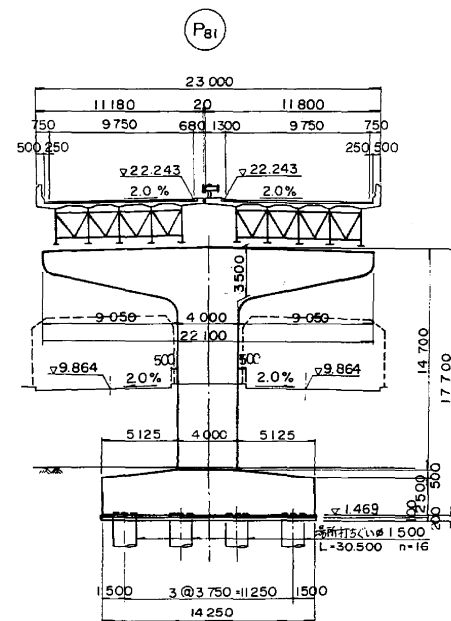
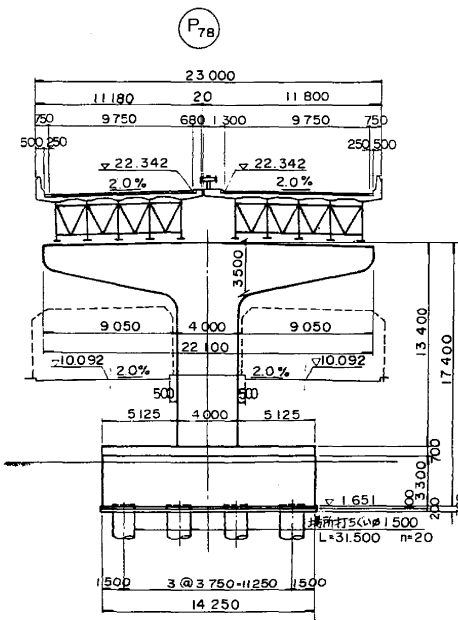
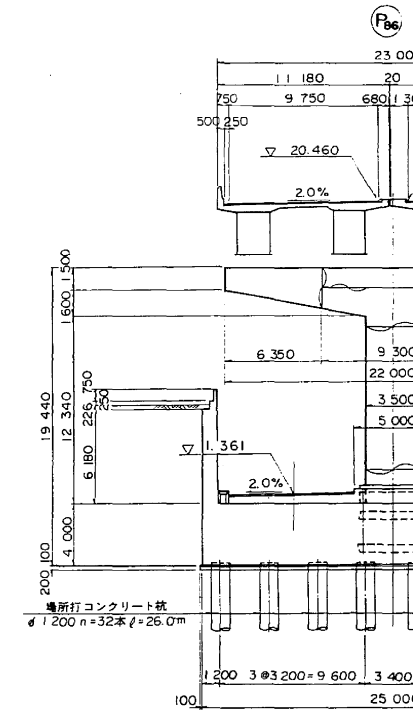
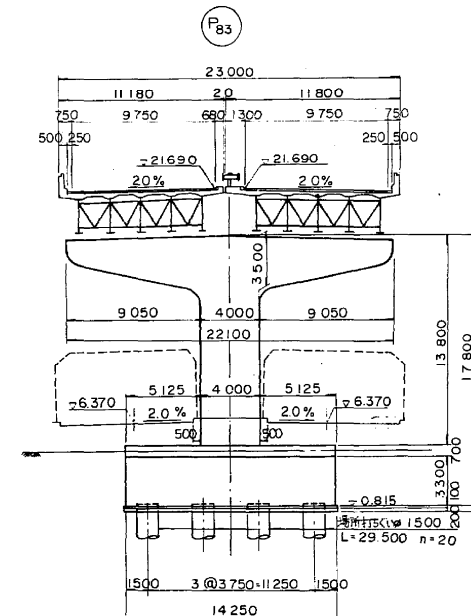
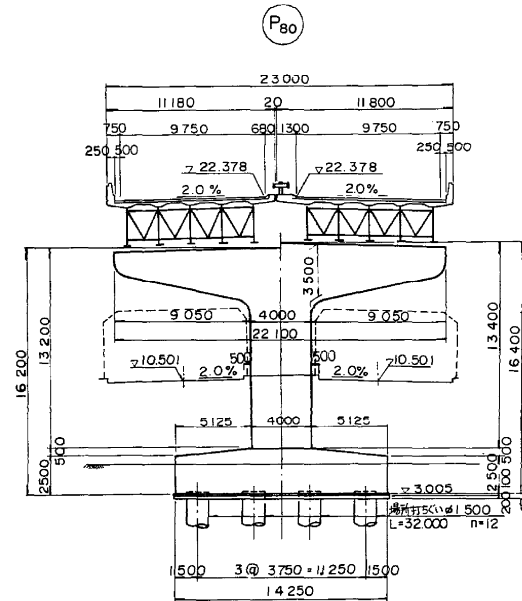
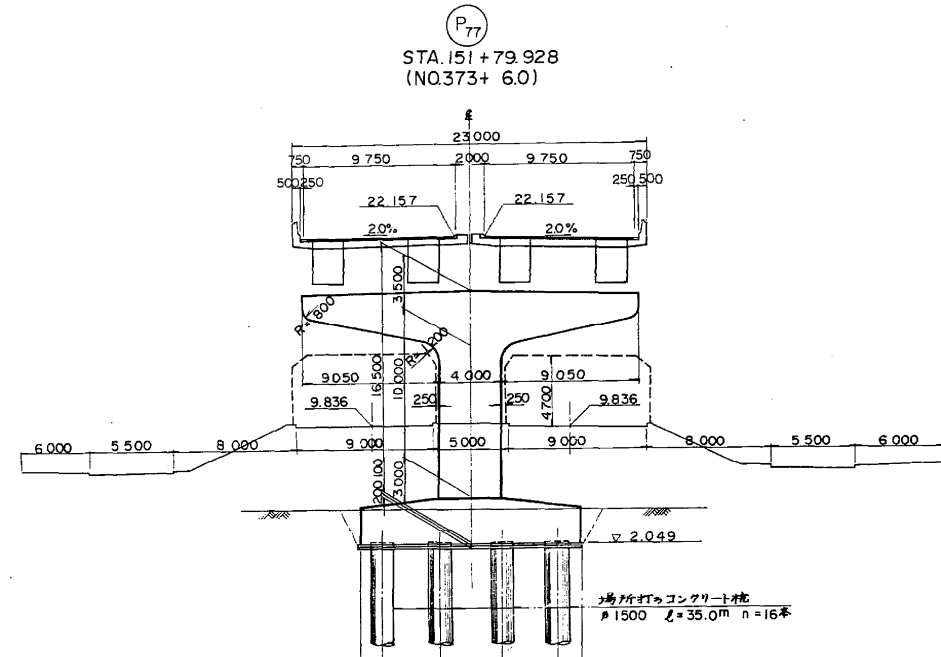
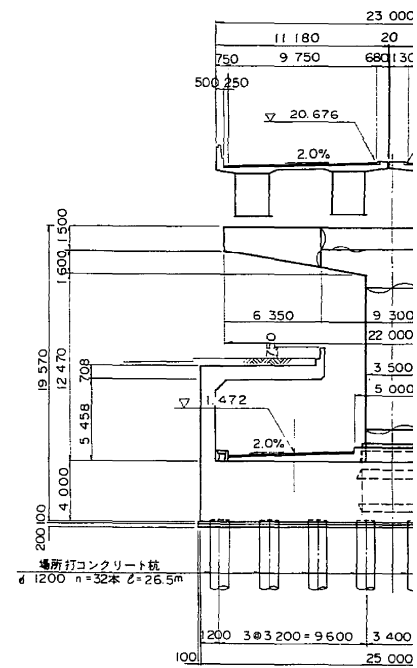
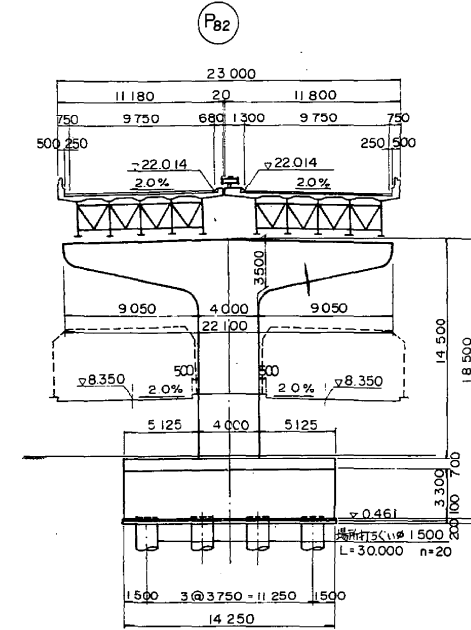
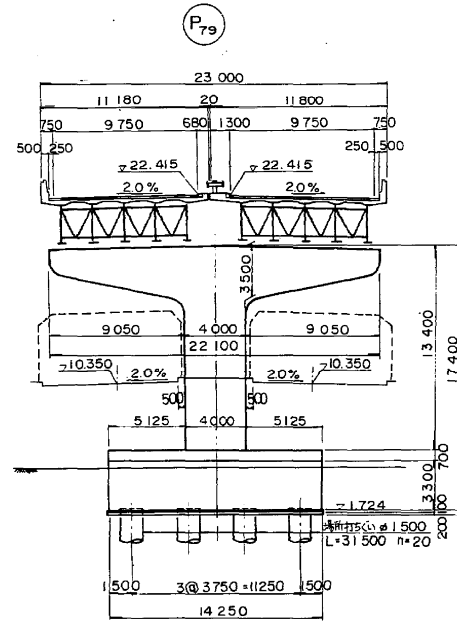


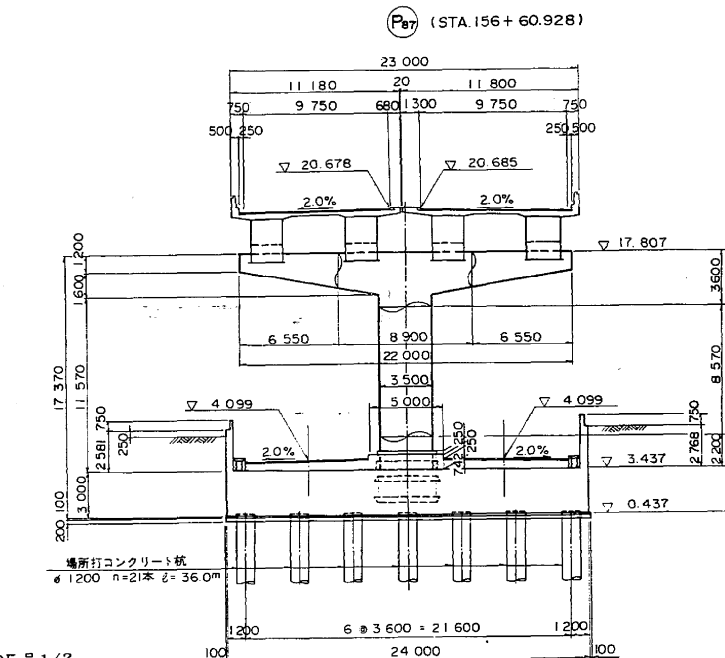
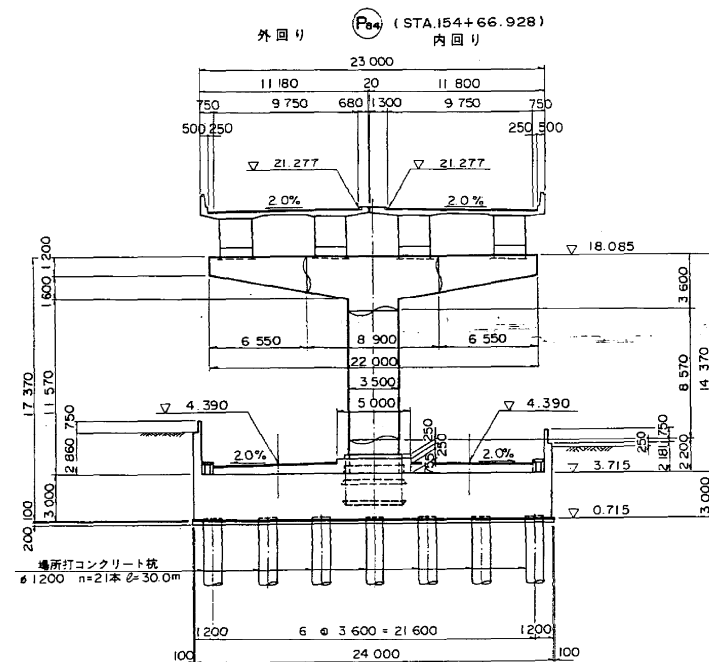
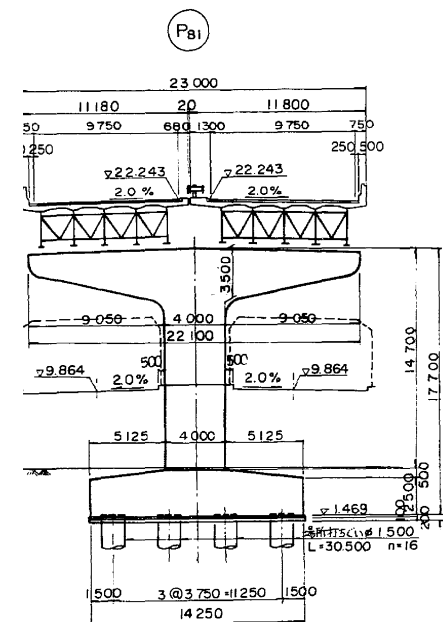
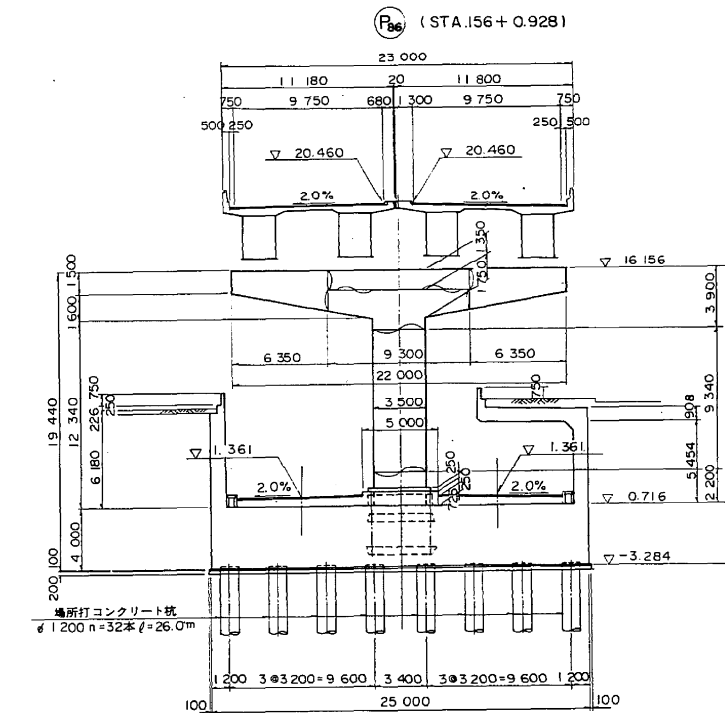
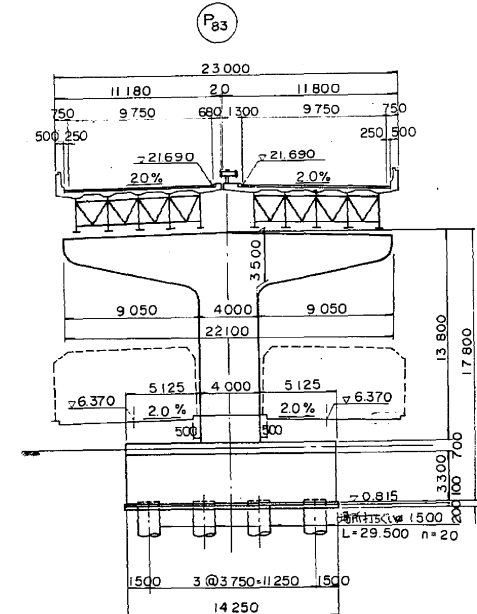
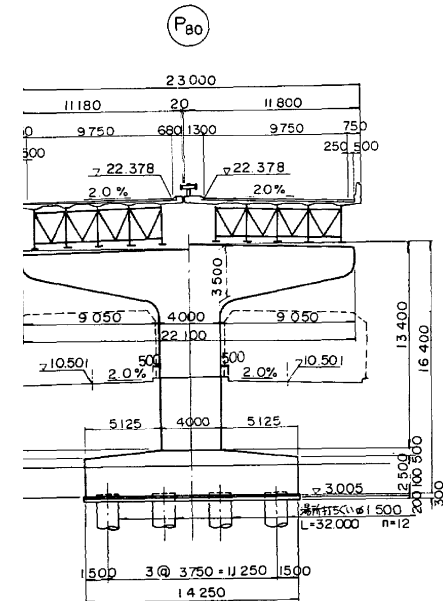
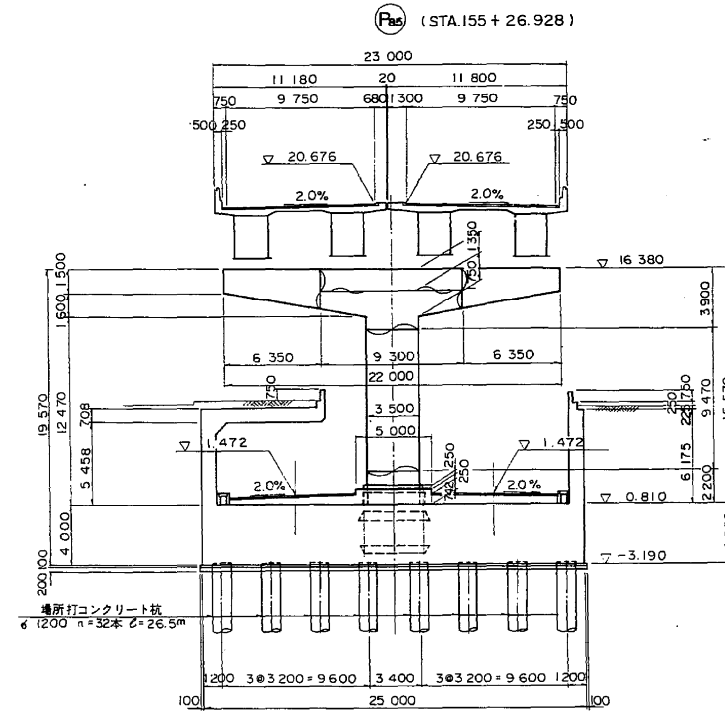
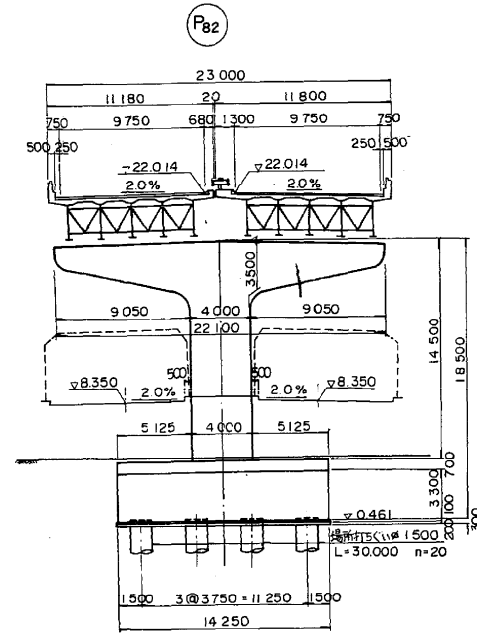
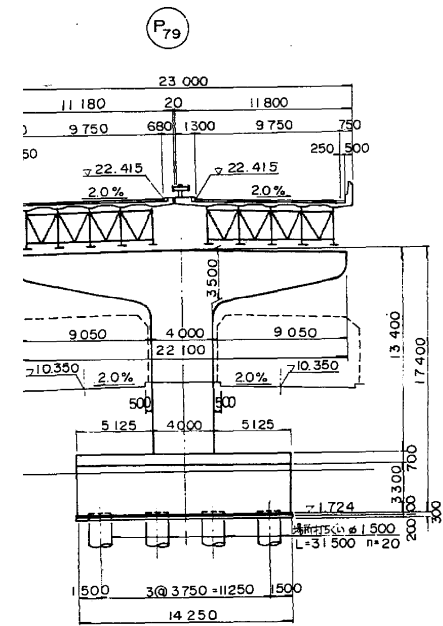
設 計 条 件		
橋 長	70 ^m 0 ⁰	69 ^m 0 ⁰
通過區分	第 1 種 第 3 級 A	
桁 室	TL-20, TT-43	
型 式	鋼 2 栓間連続板桁	
支 間	34.55 + 34.50	
有効幅員	9 ^m 750 + 9 ^m 750	
横断勾配	2.0%	2.0%
縦断勾配	2.500%	
地震係数	水平地震(輸送方向) $\alpha_h = 0.30$ 鉛直地震 $K_v = 1$	
上 部	コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$
鋼 材	SS41, SM50Y, SM53	
下 部	鉄 筋	材 質 SD35
下部工	梁、柱	設計基準強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$
	フーチング	$\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$
鉄 筋	材 質 SD35	
適用示方書	昭和53年 道路橋示方書Ⅱ 鋼橋編 昭和55年5月 Ⅱ下部構造編 ア 耐震設計	



※注) 新旧襖脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

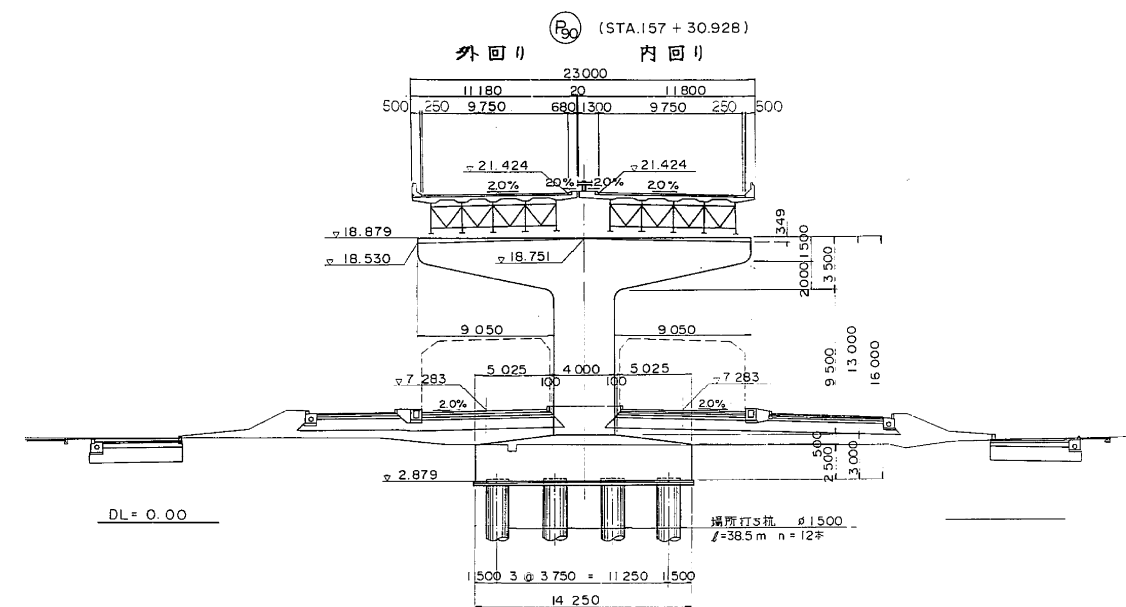
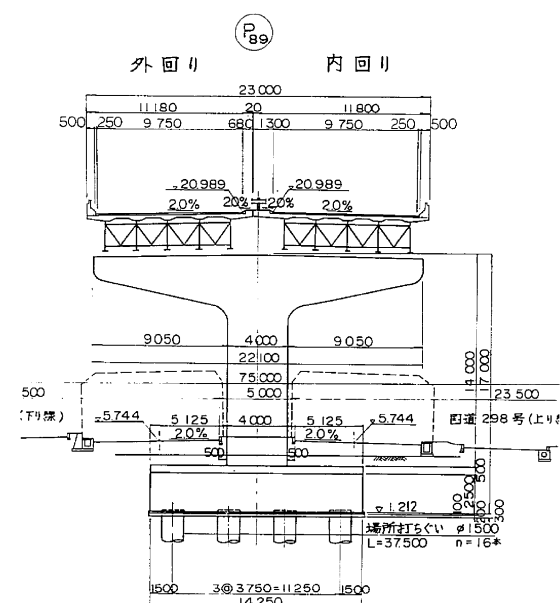
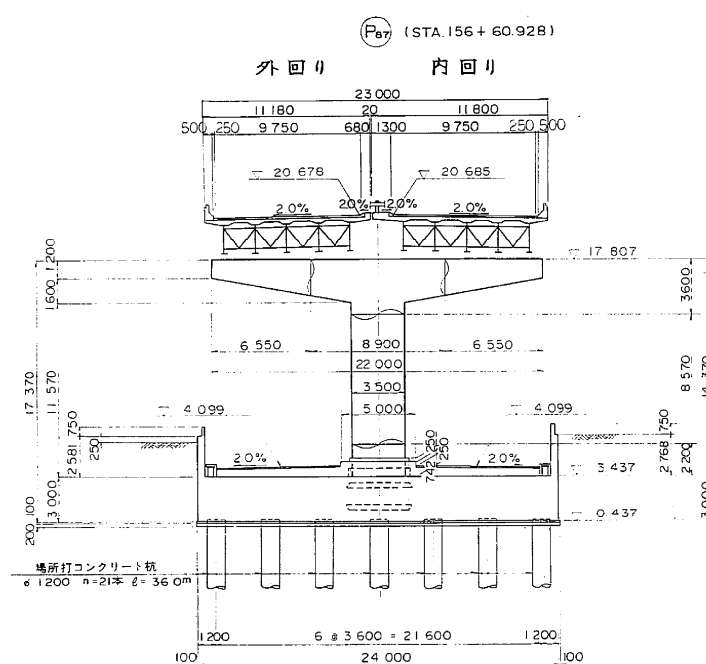
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		11751 20355
工種	高 架 橋	7248 9267
名 称	道合西高架橋 全 体 一 般 図 (2)	縮尺 1/100 4 674
日本道路公団東京第一建設局		





東京外環自動車道(和光～川口)完成図			11752 20355
工種	高架橋		7249 9267
名称	道谷西高架橋	縮尺	5 674
日本道路公団東京第一建設局			

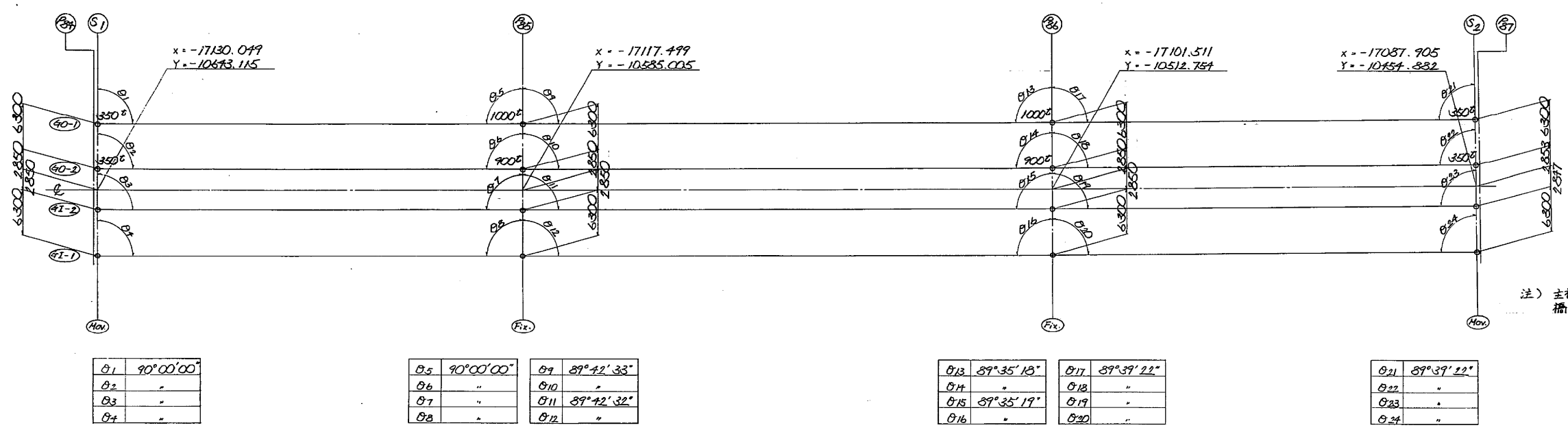
全体一般図 (その2)



東京外環自動車道(和光～川口)完成図			11753 20355
工 種	高 架 橋		7250 9267
名 称	道合西高架橋 全 体 一 般 図 (4)	縮尺 1/200	6 674
日本道路公団東京第一建設局			

P84 ~ P87 支承配置図
(外廻り)

支承セツト方向



支承位置の座標及び路面高 (X, Yは大座標位置)

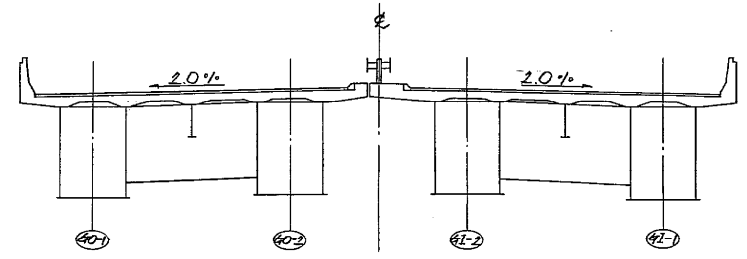
	S1			P85			P86			S2		
	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z	X	Y	Z
40-1	-17121.105	-10645.087	21.102	-17108.655	-10536.937	20.513	-17092.571	-10544.785	20.287	-17079.007	-10457.030	20.515
40-2	-17127.263	-10643.717	21.228	-17114.713	-10535.607	20.639	-17098.732	-10513.387	20.413	-17085.131	-10455.532	20.641
41-2	-17132.335	-10642.514	21.228	-17120.285	-10534.403	20.639	-17104.289	-10512.118	20.413	-17090.672	-10454.213	20.641
41-1	-17138.993	-10641.134	21.102	-17126.443	-10533.073	20.513	-17110.320	-10510.712	20.287	-17076.796	-10452.735	20.515

構造高

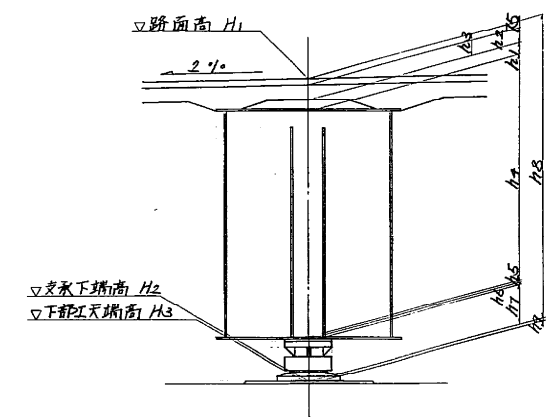
	S1				P85				P86				S2			
	40-1	40-2	41-2	41-1	40-1	40-2	41-2	41-1	40-1	40-2	41-2	41-1	40-1	40-2	41-2	41-1
路面高 H ₁	21.102	21.228	21.228	21.102	20.513	20.639	20.639	20.513	20.287	20.413	20.413	20.287	20.515	20.641	20.641	20.515
ハンチ高 h ₁	161	139	139	161	161	139	139	161	161	139	139	161	161	139	139	161
床版高 h ₂	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
h ₃	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235	235
腹板高 h ₄	2100	2100	2100	2100	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	1800	1800	1800	1800
F7722高 h ₅	11	11	11	11	30	23	23	30	30	23	23	30	12	12	12	12
ハルツ上厚 h ₆	34	34	34	34	50	50	50	50	50	50	50	50	34	34	34	34
支床高 h ₇	260	245	260	260	380	365	365	365	385	370	370	370	260	245	260	260
橋高 h ₈	2851	2814	2829	2851	3806	3712	3762	3791	3811	3767	3767	3796	2852	2815	2830	2852
支床下端高 H ₂	13.251	13.414	13.399	13.251	16.707	16.877	16.877	16.722	16.476	16.646	16.646	16.491	17.963	18.126	18.111	17.963
首座高 h ₉	166	329	314	166	327	497	497	342	320	490	490	335	156	319	304	156
F7722下厚 H ₃	13.035	13.035	13.035	13.035	16.380	16.380	16.380	16.380	16.156	16.156	16.156	16.156	17.807	17.807	17.807	17.807

外廻り

内廻り



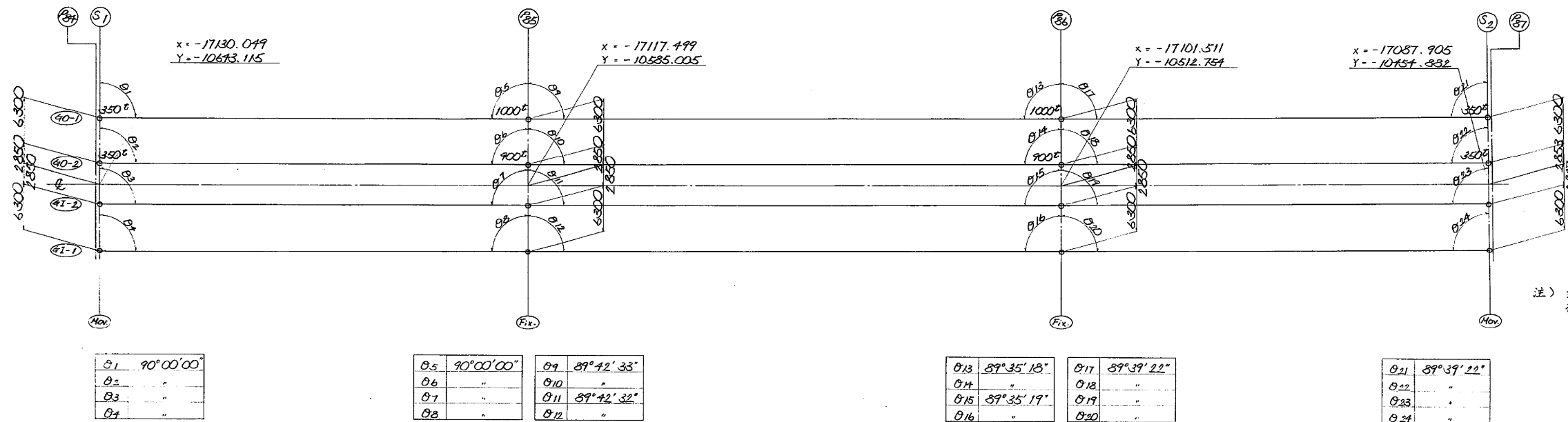
構造高



東京外環自動車道(和光~川口)完成図			11/20
工種	高架橋	7/8	
名称	道合西高架橋 P84~P87外廻り	縮尺	1/6
日本道路公団東京第一建設局			

P84 ~ P87 支承配置図
(内廻り)

支承セツト方向



支承位置の座標及び路面高 (x, yは大座標位置)

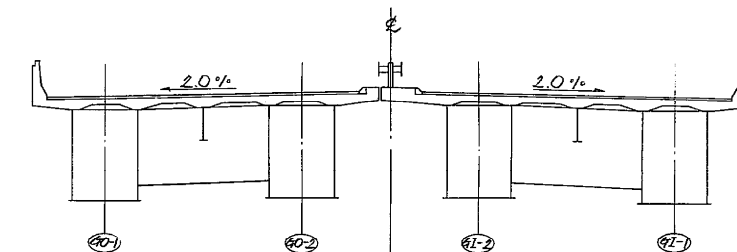
	S1			P85			P86			S2		
	x	y	z	x	y	z	x	y	z	x	y	z
40-1	-17121.105	-10645.047	21.102	-17108.555	-10586.937	20.513	-17092.591	-10514.795	20.287	-17079.007	-10457.030	20.515
40-2	-17127.263	-10643.717	21.228	-17114.713	-10585.607	20.639	-17098.732	-10513.359	20.413	-17085.131	-10455.552	20.641
41-2	-17132.335	-10642.514	21.228	-17120.285	-10584.403	20.639	-17104.287	-10512.118	20.413	-17090.672	-10454.213	20.641
41-1	-17138.993	-10641.134	21.102	-17126.443	-10583.073	20.513	-17110.430	-10510.712	20.287	-17096.796	-10452.735	20.515

構造高

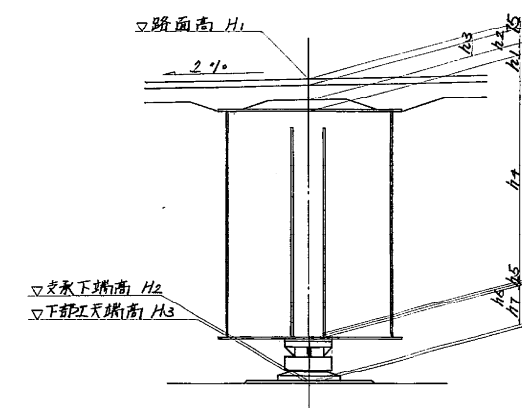
	S1				P85				P86				S2			
	40-1	40-2	41-2	41-1	40-1	40-2	41-2	41-1	40-1	40-2	41-2	41-1	40-1	40-2	41-2	41-1
路面高 H1	21.102	21.228	21.228	21.102	20.513	20.639	20.639	20.513	20.287	20.413	20.413	20.287	20.515	20.641	20.641	20.515
ハッチ高 h1	161	139	139	161	161	139	139	161	161	139	139	161	161	139	139	161
床版高 h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
h3	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
腹板高 h4	2100	2100	2100	2100	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	1800	1800	1800	1800
E7722厚 h5	11	11	11	11	30	23	23	30	30	23	23	30	12	12	12	12
VALE厚 h6	34	34	34	34	50	50	50	50	50	50	50	50	34	34	34	34
支承高 h7	260	245	260	260	380	365	365	365	385	370	370	370	260	245	260	260
構造高 h8	2851	2814	2829	2851	3306	3262	3262	3262	3311	3267	3267	3267	2852	2815	2830	2852
架下端高 H2	13.251	13.414	13.399	13.251	16.707	16.877	16.877	16.722	16.476	16.646	16.646	16.491	17.963	18.126	18.111	17.963
首座高 h9	166	329	314	166	327	497	497	342	320	490	490	335	156	319	304	156
下部工床面高 H3	13.085	13.085	13.085	13.085	16.380	16.380	16.380	16.380	16.156	16.156	16.156	16.156	17.807	17.807	17.807	17.807

外廻り

内廻り

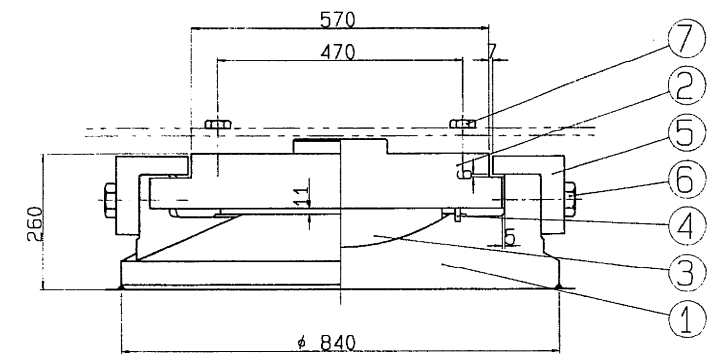


構造高

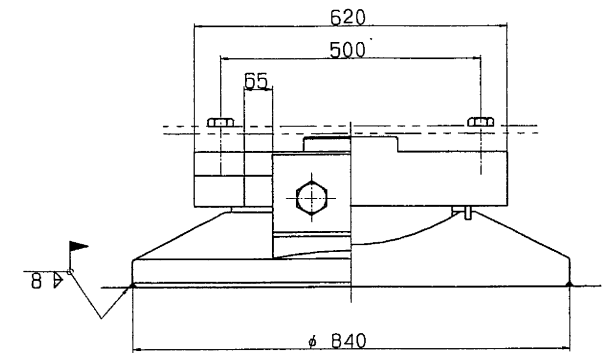
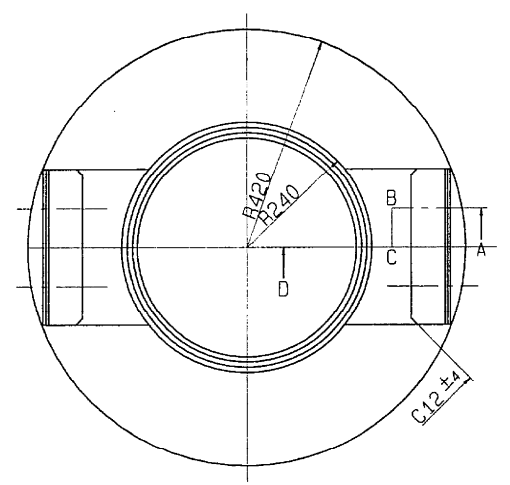


東京外環自動車道(和光~川口)完成図			11948 20355
工種	高架橋	7445 9267	
名称	道合西高架橋 P84~P87内廻り	橋尺	201 674
日本道路公団東京第一建設局			

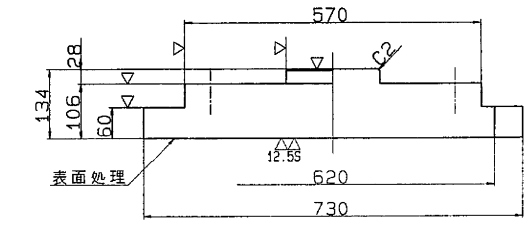
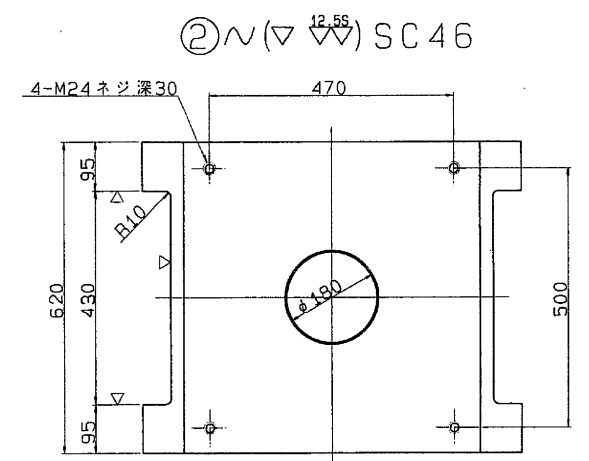
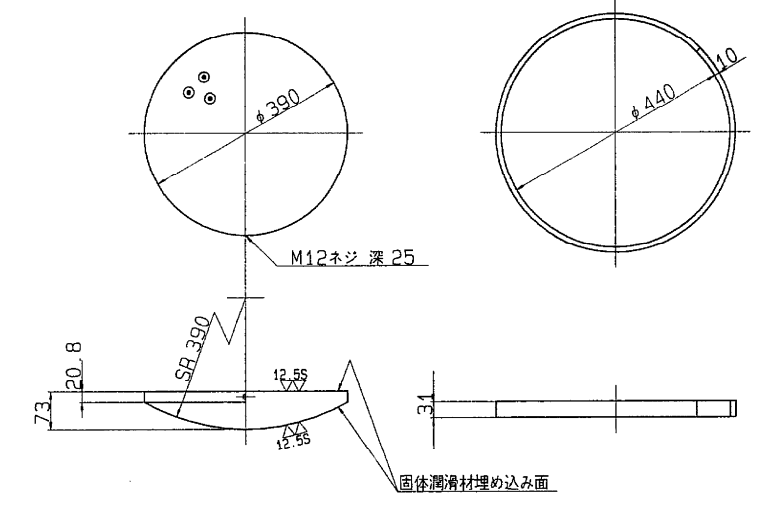
R = 350^{ton} 可動支承



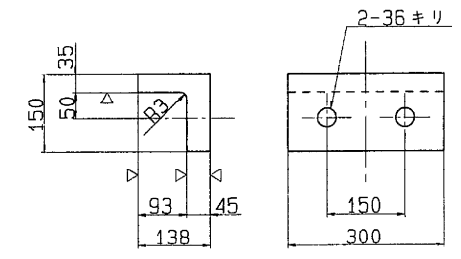
①~(▽▽) SCW49



③▽(▽▽) HBsC4+SL ④~クロロプレンゴム

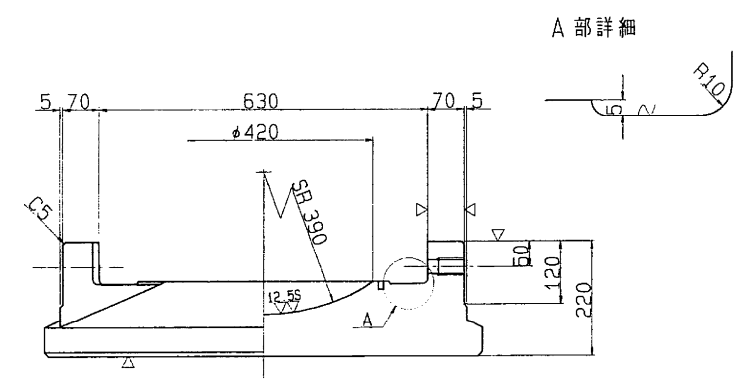


⑤~(▽) SC46

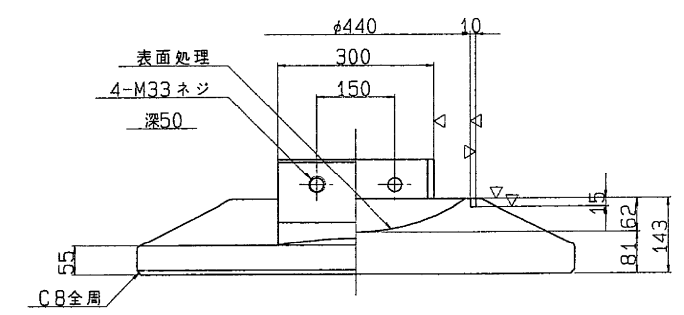


⑥ 六角ボルト 中
M33 X 90 4.6

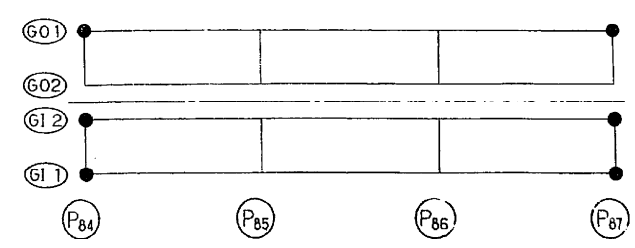
⑦ 六角ボルト 中
M24 X 4.6



断面ABCD



配置図



設計条件

反力		
全反力	R	331.3 ton
死荷重反力	R _d	217.5 ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	113.8 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1t}	49.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	65.3 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	65.3 ton
上揚力(地震時)	V	21.8 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	70 mm
設計移動量	e ₂	90 mm
全移動可能量	e	130 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

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 SC46	1	323.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	44.2	
4	シーリング	クロロプレンゴム	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	4.6	JIS B 1180
全重量(Kg)				913.4	

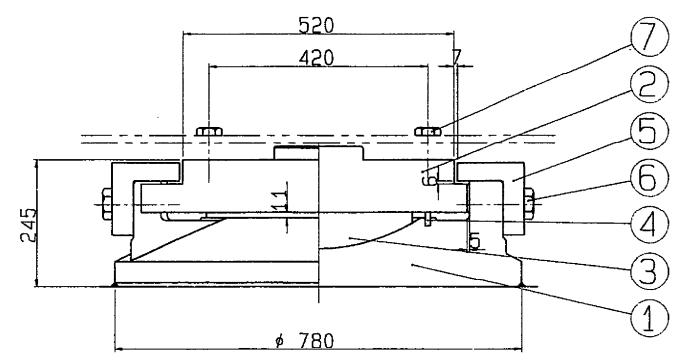
塗装面積 1.49 m²

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 350 とする。

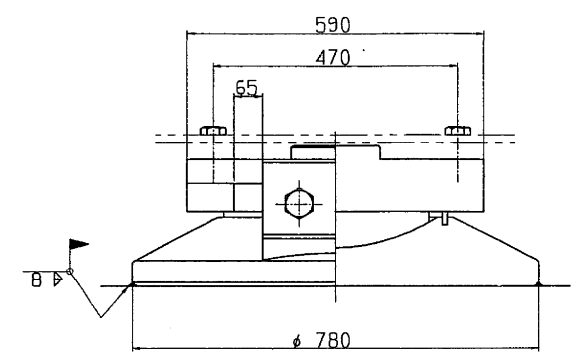
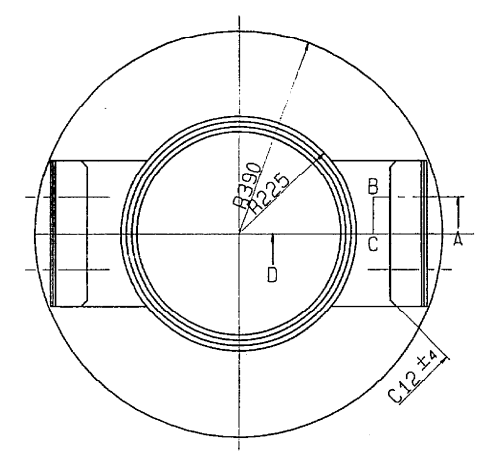
S=1/ 6

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		11933 20355
工種	高架橋	7480 9267
名称	適合西高架橋 R=350 ^{TON} 可動支承	縮尺 1/6 236 674
日本道路公団東京第一建設局		

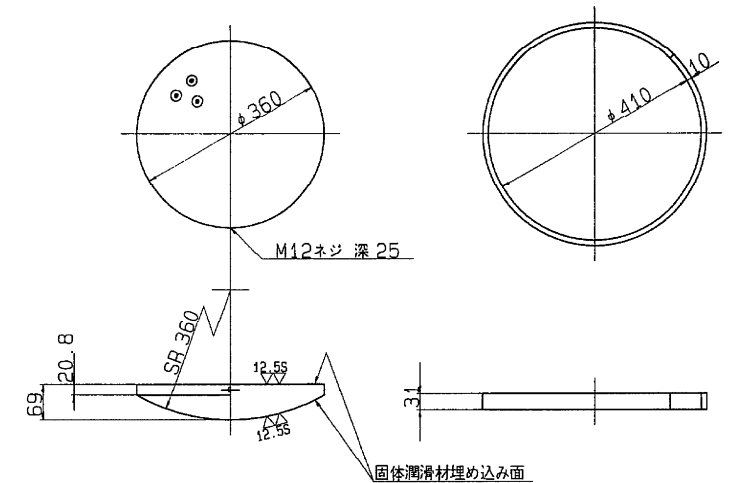
R=300^{ton} 可動支承



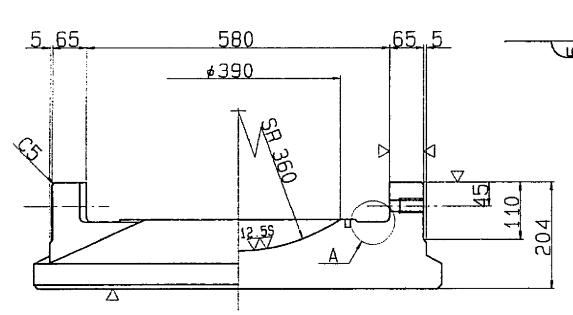
① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49



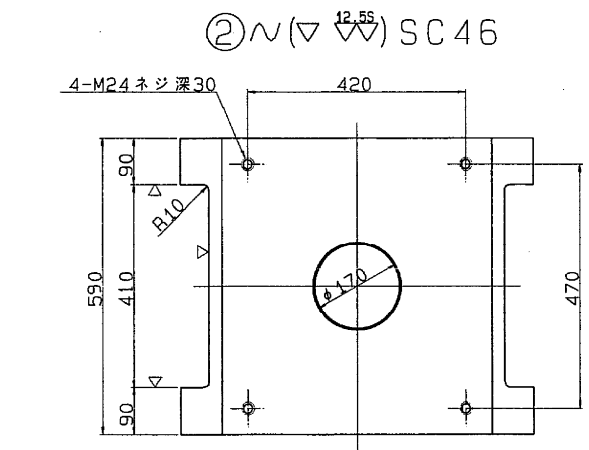
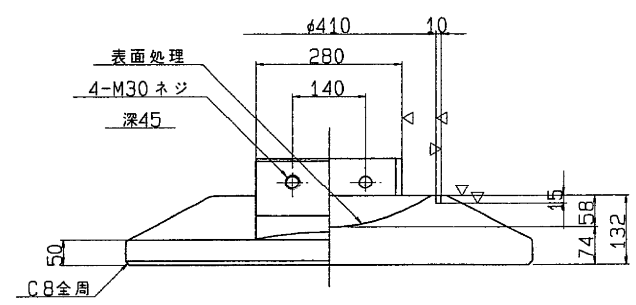
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



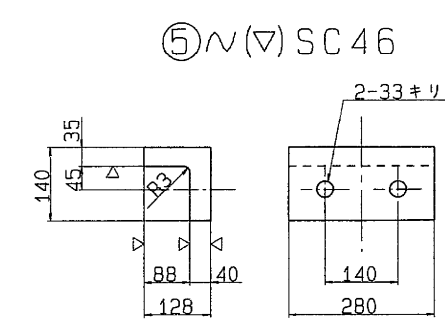
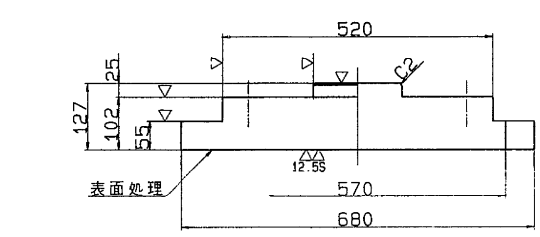
A 部詳細



断面ABCD



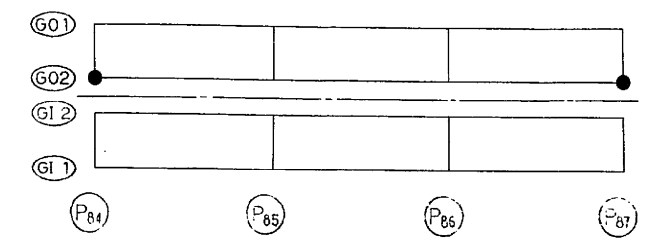
② $\sim(\nabla \nabla)$ SC46



⑥ 六角ボルト 中
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 4.6

配置図



設計条件

反力		
全反力	R	304.9 ton
死荷重反力	R _d	191.0 ton
活荷重反力	R _(H+I)	113.9 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	45.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	57.3 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	57.3 ton
上揚力(地震時)	V	19.1 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	70 mm
設計移動量	e ₂	90 mm
全移動可能量	e	130 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

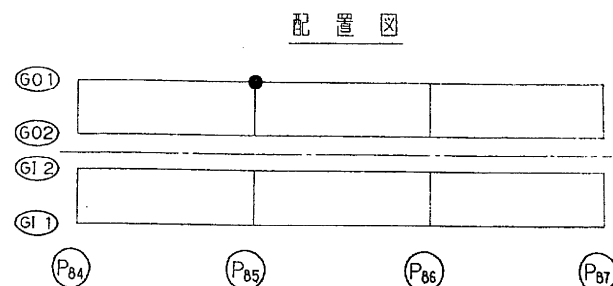
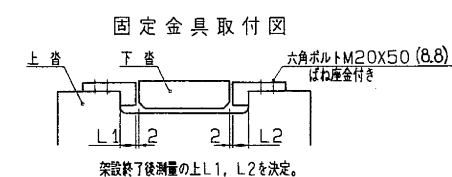
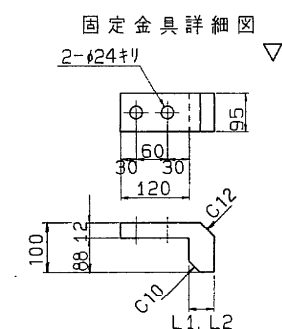
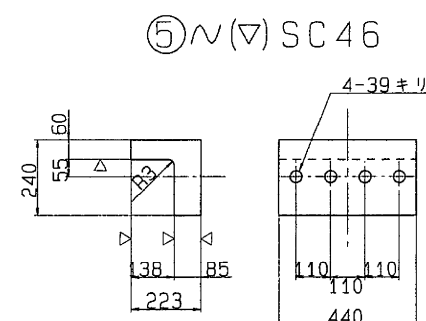
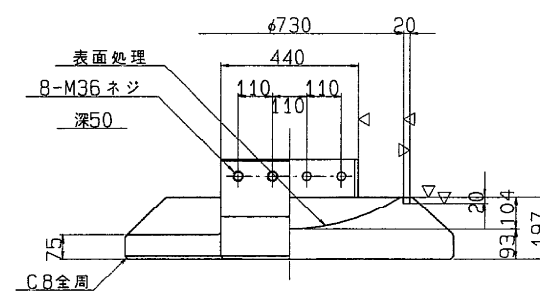
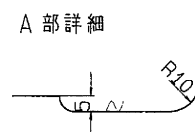
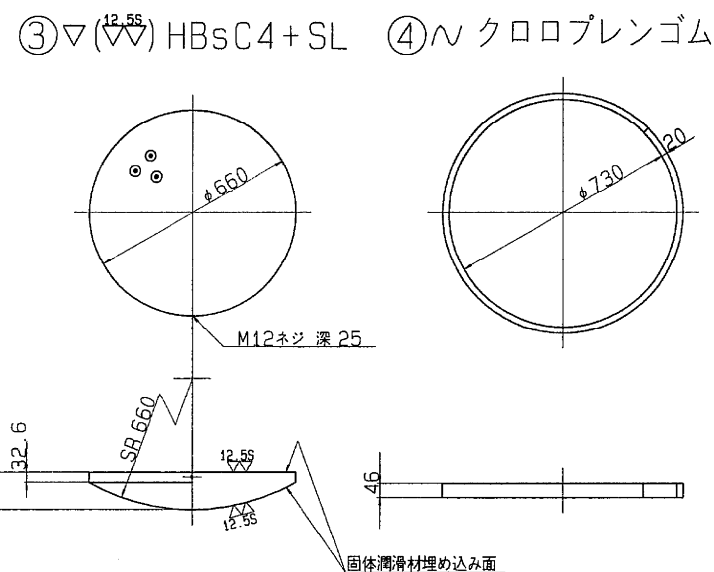
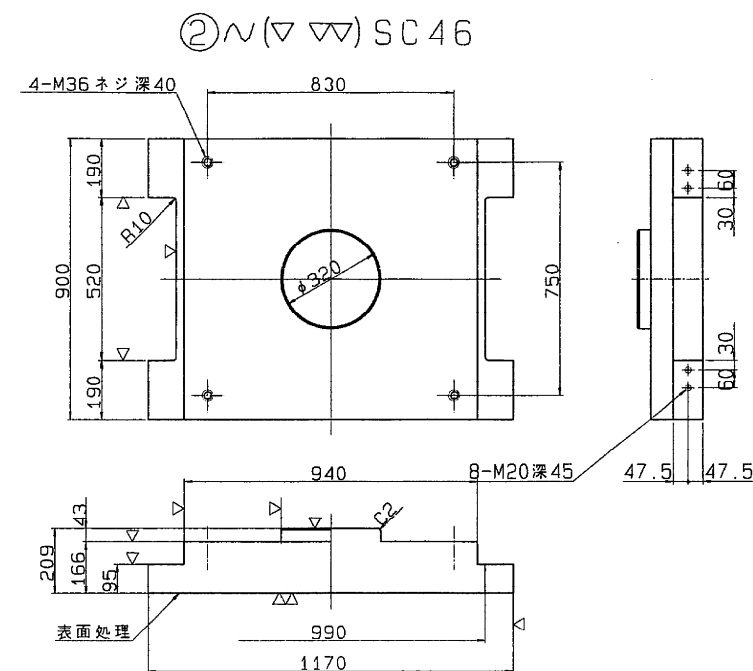
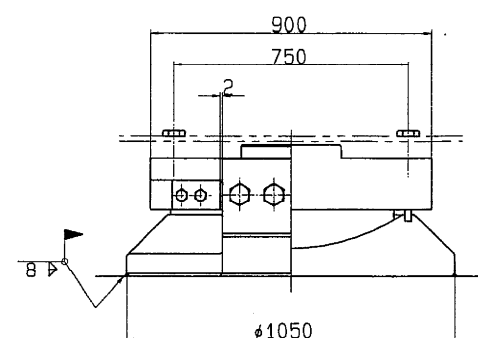
材料表

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	271.0	
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	2.6	JIS B 1180
全重量(Kg)				740.8	

塗装面積 1.30 m²

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/ 6

東京外環自動車道(和光～川口)完成図			11934 20355
工種	高架橋		7481 9267
名称	道合西高架橋 R=300 ^{TON} 可動支承	縮尺 1/6	237 674
日本道路公団東京第一建設局			



反		力	
全	反力	R	923.1 ton
死	荷重反力	R _d	671.2 ton
活	荷重反力	R(1+1)	251.9 ton
橋軸	方向水平力(移動時)	RH ₁	~ ton
橋軸	方向水平力(地+温)	RH _{1f}	319.0 ton
橋軸	直角方向水平力(地震時)	RH _{2e}	201.4 ton
上	揚力(地震時)	V	67.1 ton
水		震	
度		度	
設	計水	震度	K _H
			0.30
摩		擦	
係		数	
設	計摩	係	f
			0.15
許容支柱応力度			
上部工との許容	支柱応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容	支柱応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

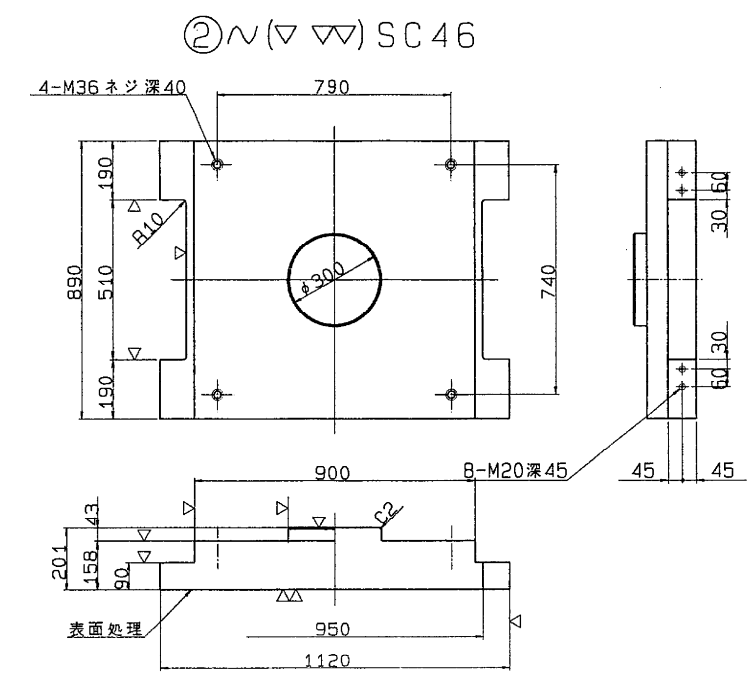
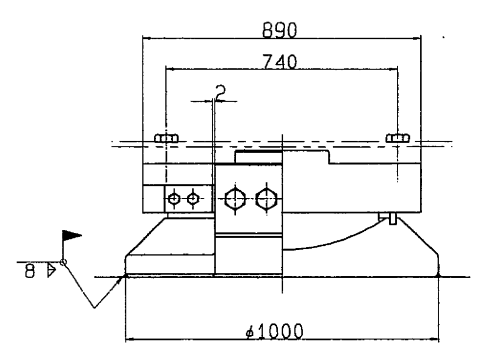
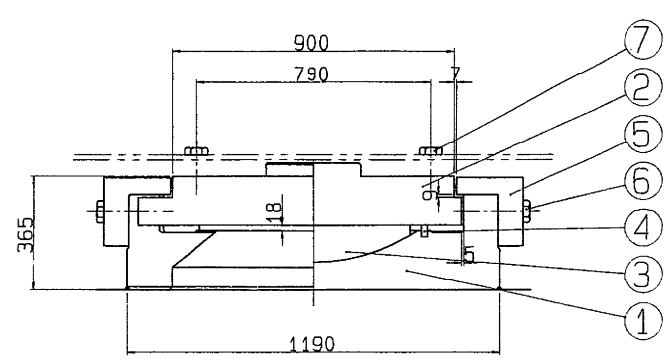
[illegible]

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 1000 とする。

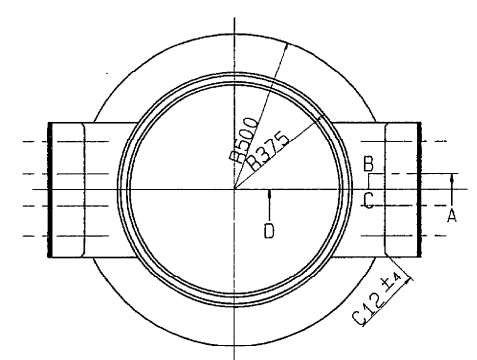
$$S = 1/10$$

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		$\frac{11935}{20355}$
工種	高架橋	$\frac{7482}{9267}$
名称	道合西高架橋 $R=1000\text{TON}$ 固定支承 (架設時仮可動)	縮尺 1/10 $\frac{238}{674}$
日本道路公団東京第一建設局		

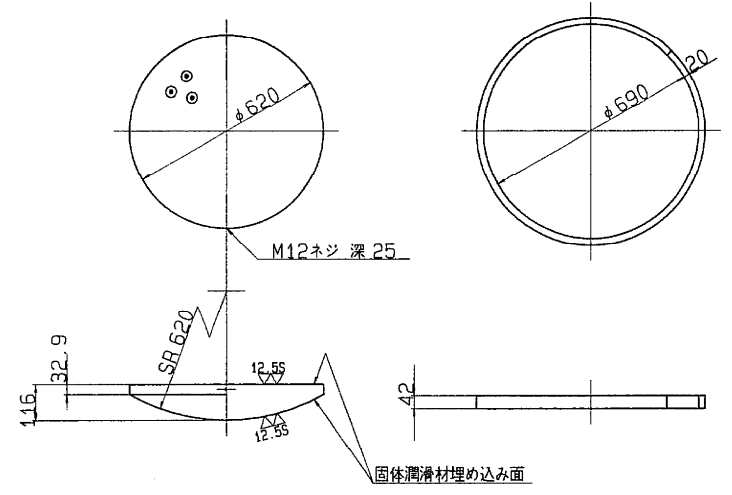
R=900^{ton} 固定支承 (架設時仮可動)



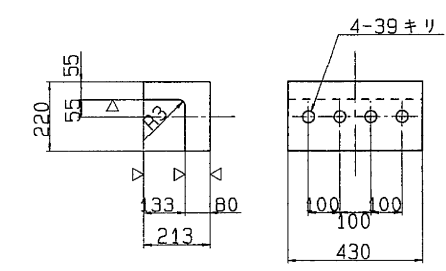
① ∇ (∇) SCW49



③ ∇ (∇) HBSC4+SL ④ ∇ クロロプレンゴム

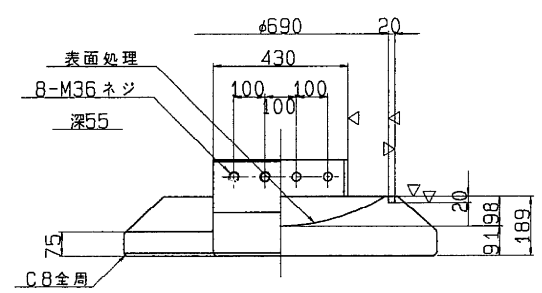
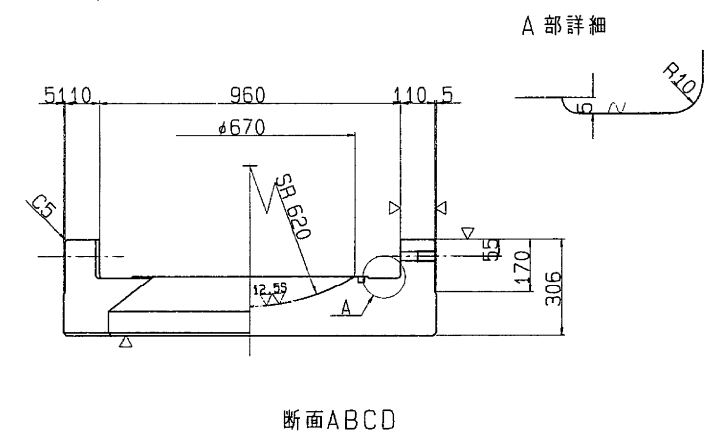


⑤ ∇ (∇) SC46

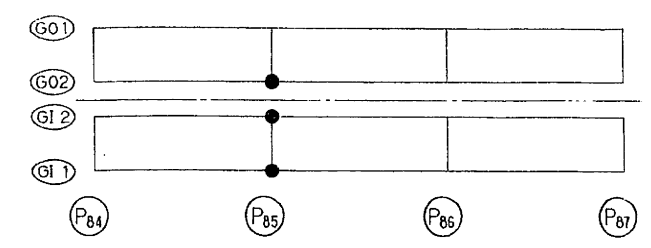


⑥ 六角ボルト 中
M36 X 130 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M36 X 4.6



配置図



設計条件

全反力	R	888.9 ton
死荷重反力	R _d	636.9 ton
活荷重反力	R _(H+V)	252.0 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{Hlf}	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	R _{Hte}	304.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	191.1 ton
上揚力(地震時)	V	63.7 ton
設計水平震度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材料表

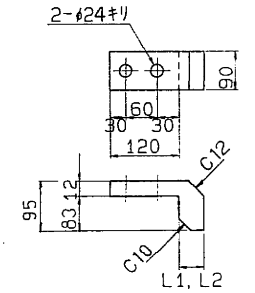
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	SCW49	1	1126.9	
2	上	SC46	1	1093.1	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	177.6	
4	シーリング	クロロプレンゴム	1	2.4	
5	サイドブロック	SC46	2	162.2	
6	ボルト	-	8	11.4	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	15.0	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	15.0	ボルト金具
	全重量			2588.6	

塗装面積 3.80 m²

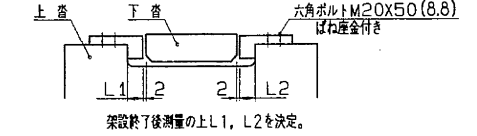
注) 1. 下等の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 900 とする。

S=1/10

固定金具詳細図

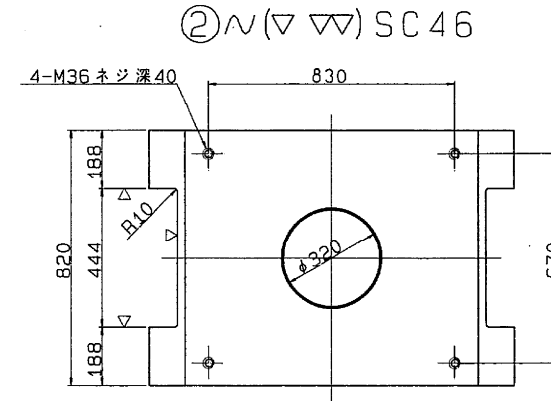
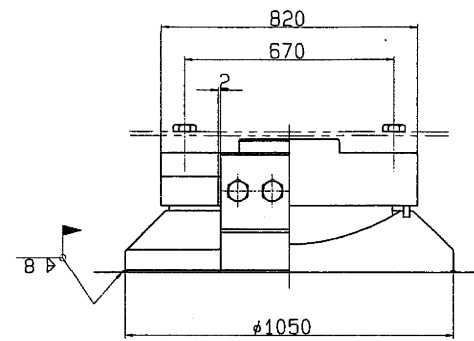
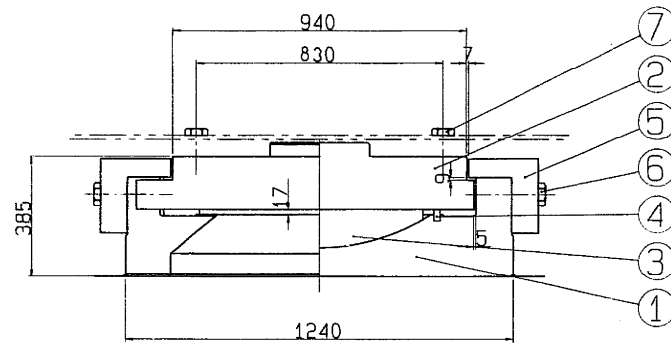


固定金具取付図

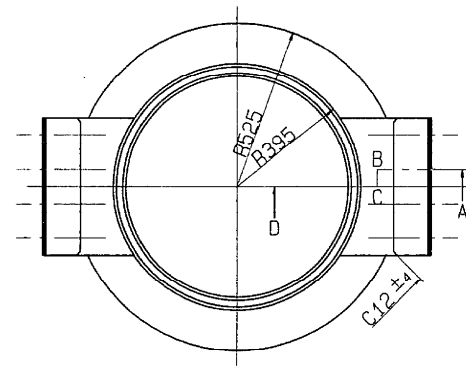


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		11936 20355
工種	高架橋	7483 9267
名称	道合西高架橋	縮尺 1/10 239 674
	R=900TON 固定支承 (架設時仮可動)	
日本道路公団東京第一建設局		

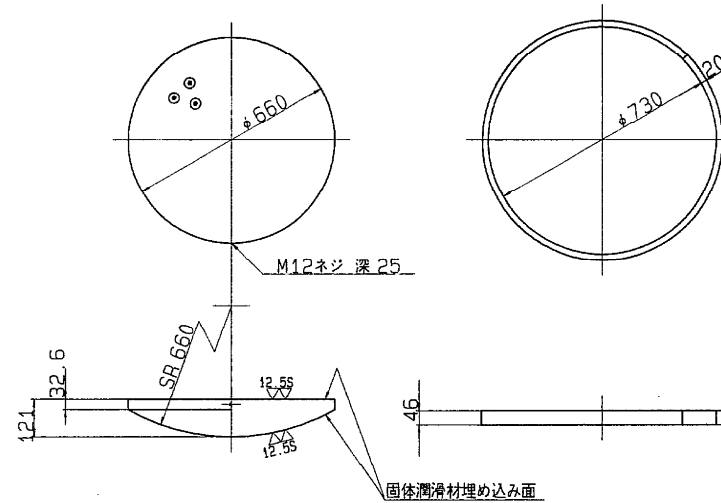
R=1000 ton 固定支承



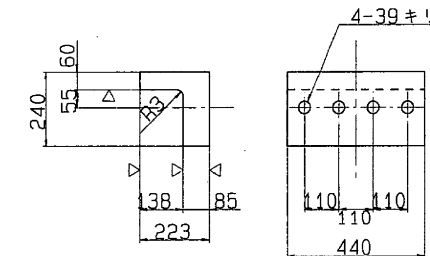
① ~ (▽▽) SCW49



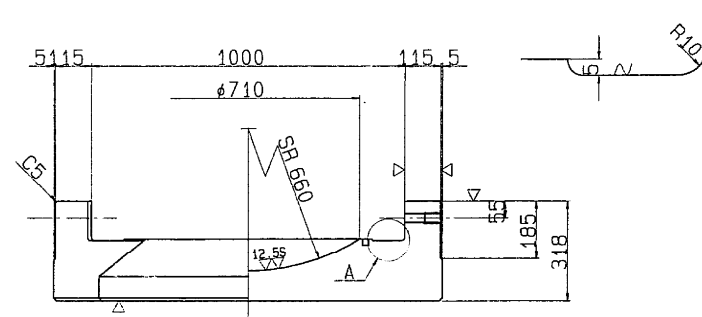
③ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロブレンゴム



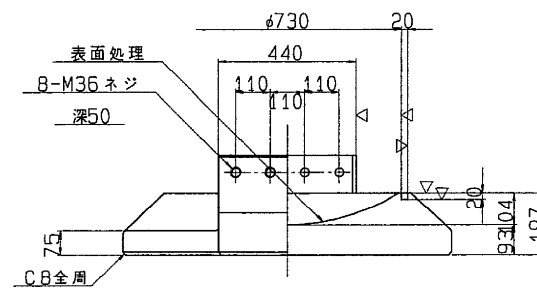
⑤ ~ (▽) SC46



A 部詳細



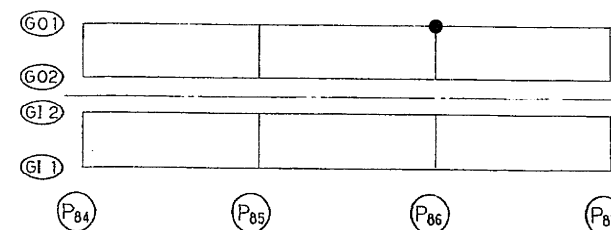
断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
M36 X 130 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M36 X 4.6

配置図



設計条件

反力		
全反力	R	929.1 tor
死荷重反力	R _d	676.0 tor
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	253.1 tor
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1t}	- tor
橋軸方向水平力(地+温)	R _{H1e}	319.0 tor
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	202.8 tor
上揚力(地震時)	V	67.6 tor
水平震度		
設計水平震度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	省 SCW49	1	1270.3	
2	上	省 SC46	1	1141.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	207.6	
4	シーリング剤	クロロブレンゴム	1	2.8	
5	サイドブロック	SC46	2	191.7	
6	ボルト	-	8	11.4	JIS B 111
7	ボルト	-	4	11.4	JIS B 111
全重量				2825.4	

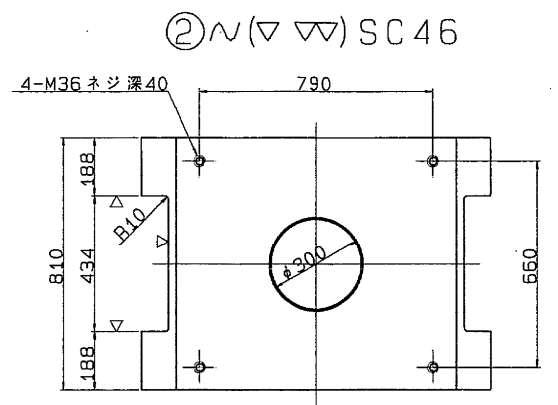
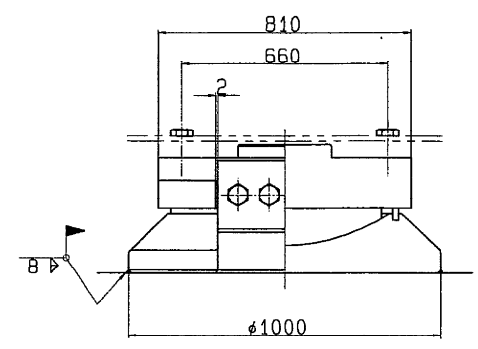
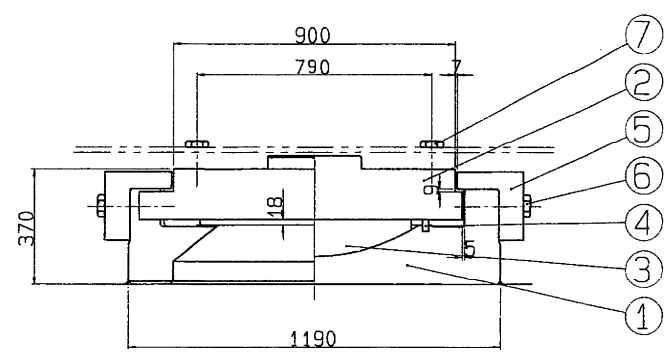
塗装面積 4.00 m²

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 1000 とする。

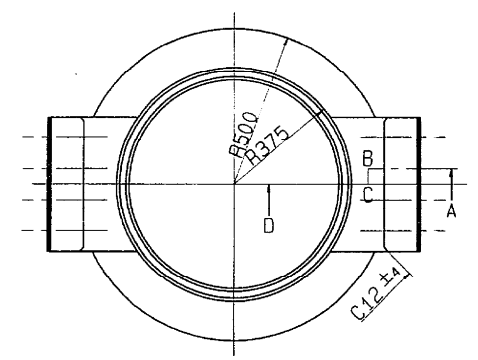
S=1/10

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			11/20
工種	高架橋		74/92
名称	道合西高架橋 R=1000TON 固定支承	縮尺 1/10	2/6
日本道路公団東京第一建設局			

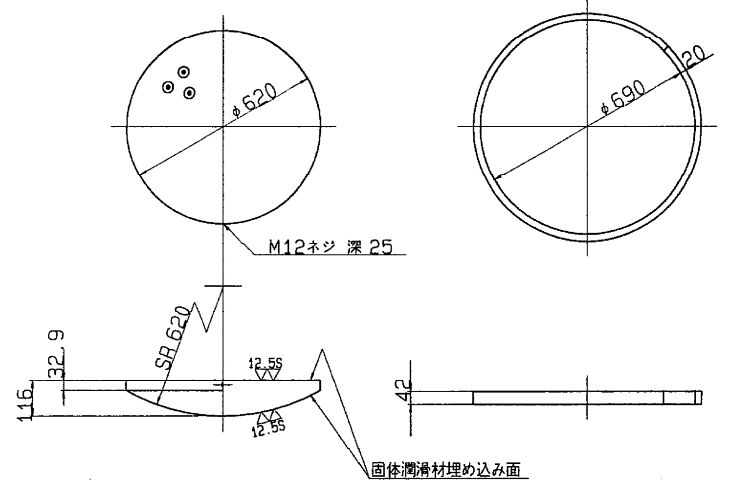
R=900 ton 固定支承



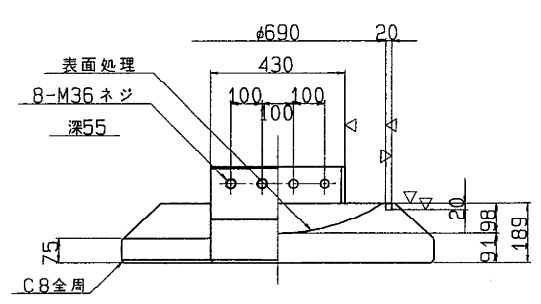
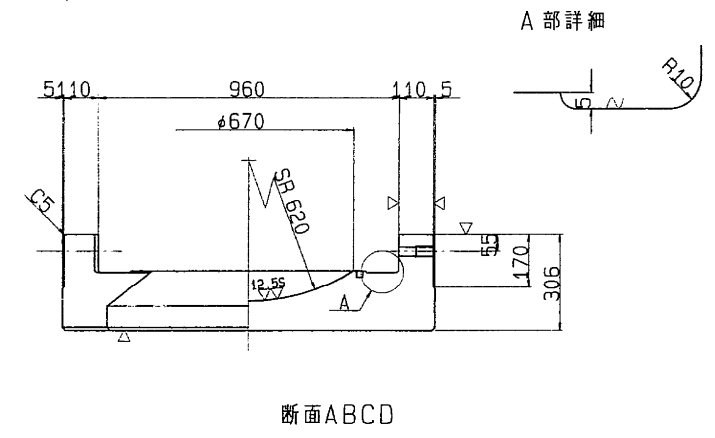
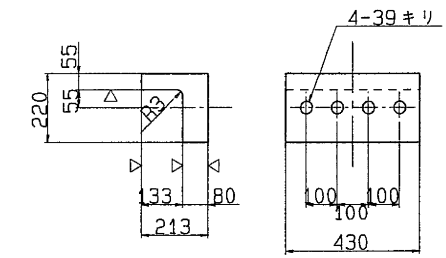
① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49



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



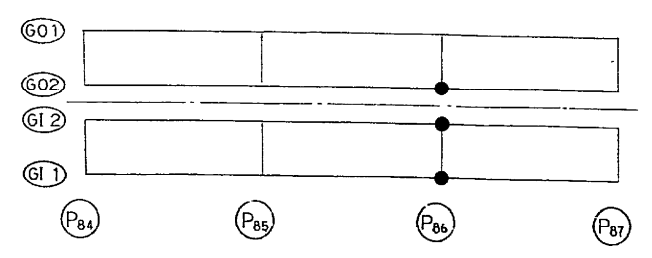
⑤ $\sim(\nabla)$ SC46



⑥ 六角ボルト 中
M36 X 130 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M36 X 4.6

配置図



設計条件

反力		
全反力	R	883.0 ton
死荷重反力	Rd	631.9 ton
活荷重反力	R(H+i)	251.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1f	- ton
橋軸方向水平力(地+温)	RH1e	304.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	189.6 ton
上揚力(地震時)	V	63.2 ton
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	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 査	SCW49	1	1126.9	
2	上 査	SC46	1	1029.1	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	177.6	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	2.4	
5	サイドブロック	SC46	2	162.2	
6	ボルト	-	8	11.4	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	-	JIS B 1180
全重量(kg)				2509.6	

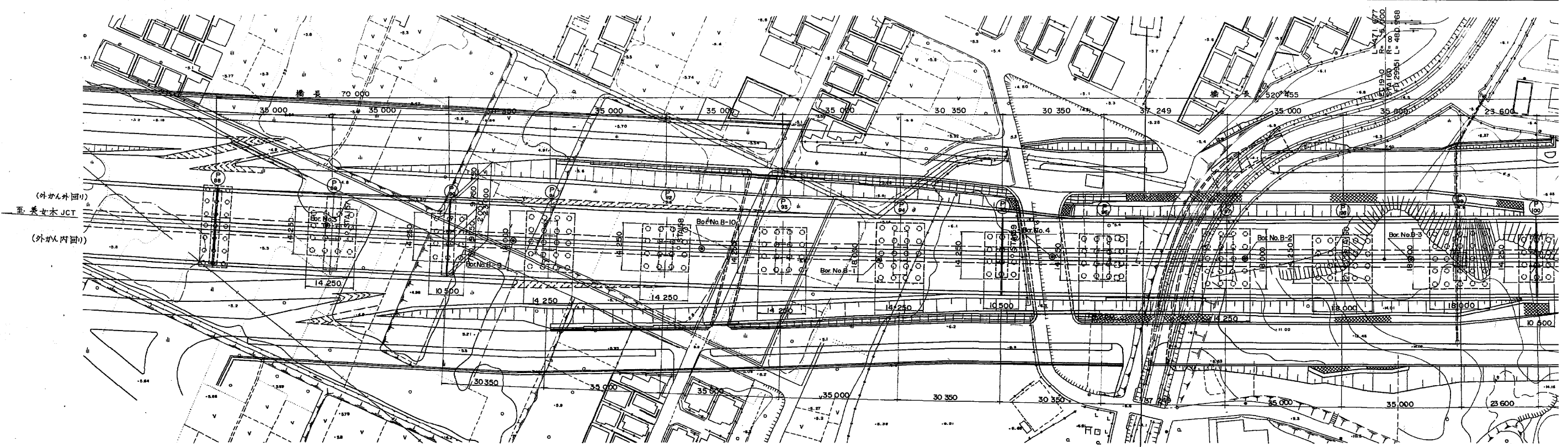
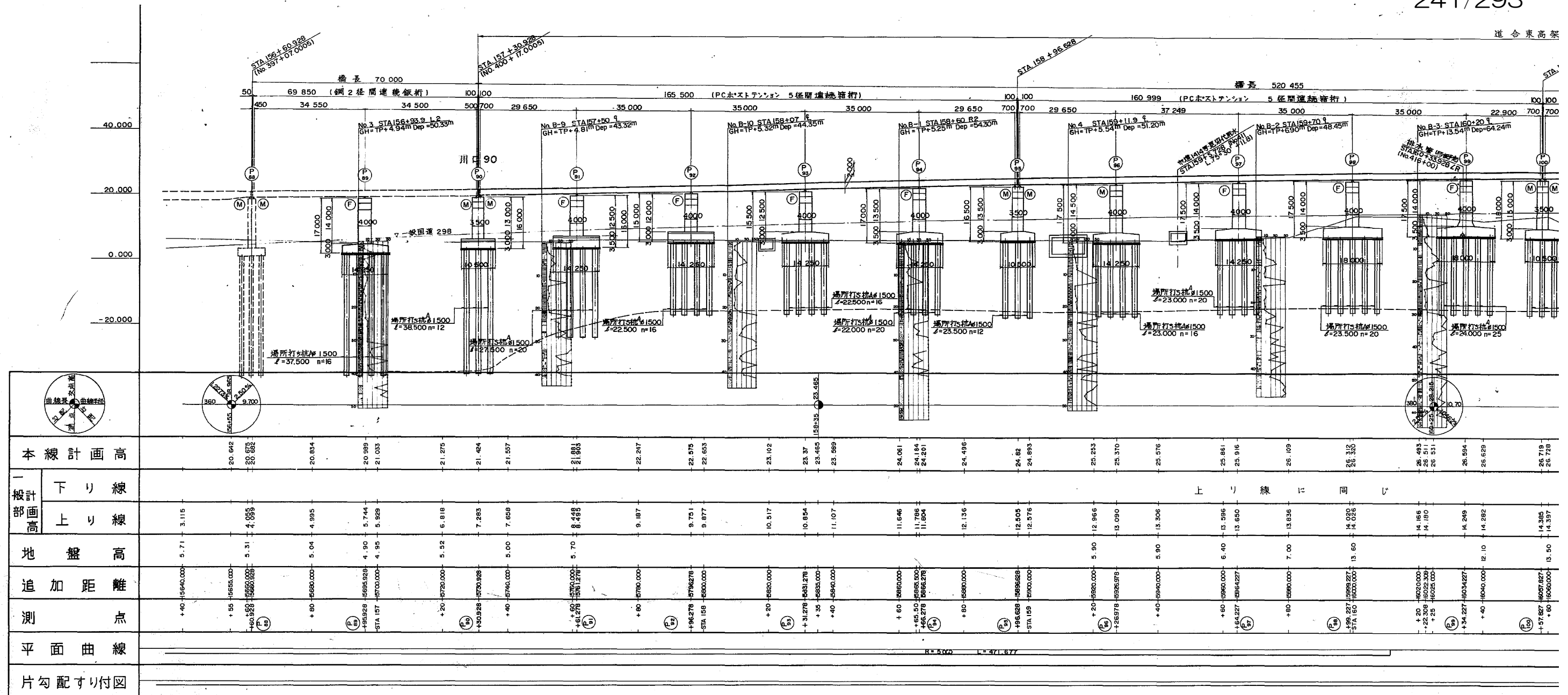
塗装面積 3.71 m²

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 900 とする。

S=1/10

東京外環自動車道(和光～川口)完成図			119:203
工種	高架橋		748/926
名称	道合西高架橋 R=900TON 固定支承	縮尺 1/10	24/67
日本道路公団東京第一建設局			

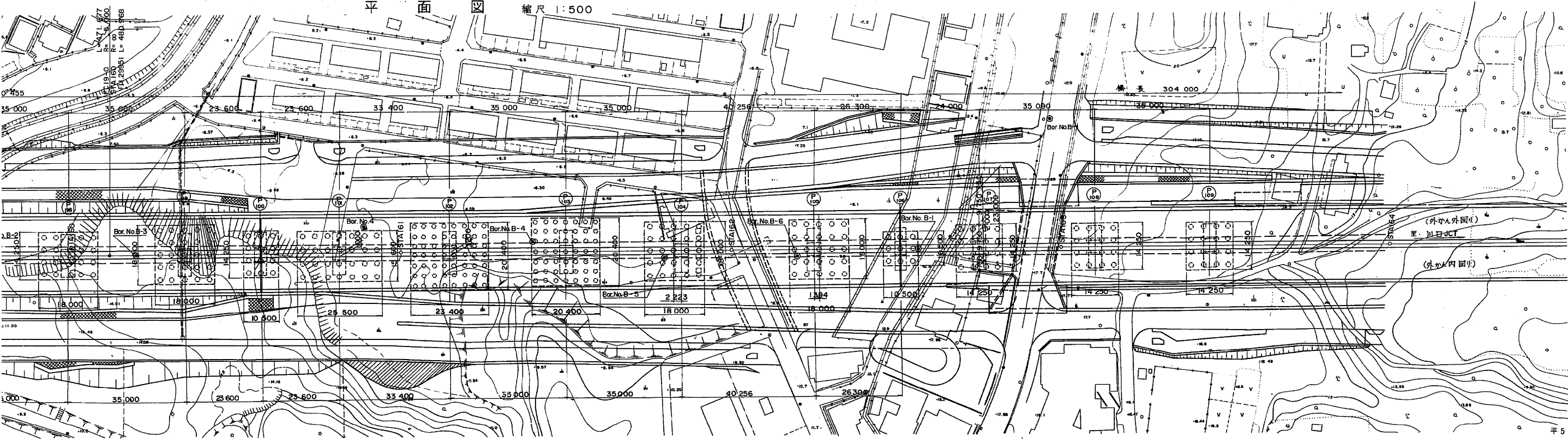
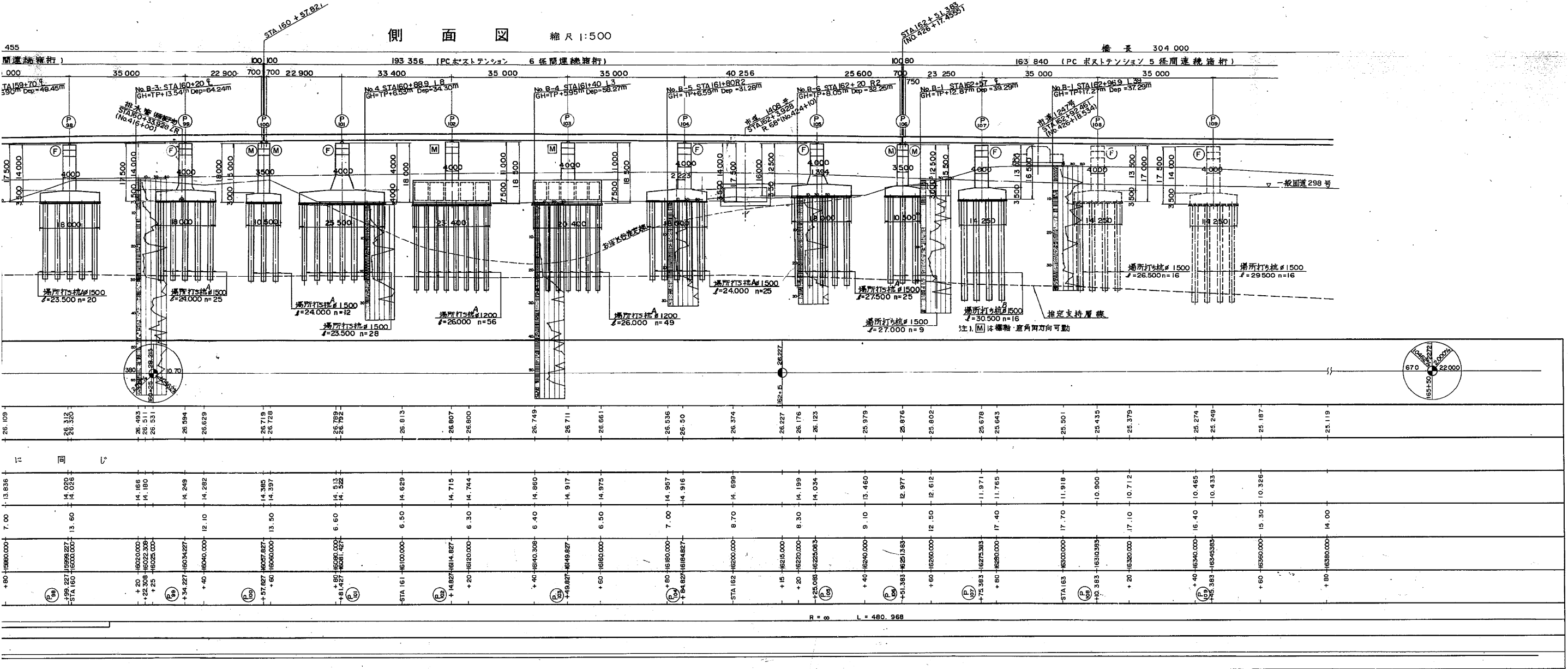
道合東高架橋



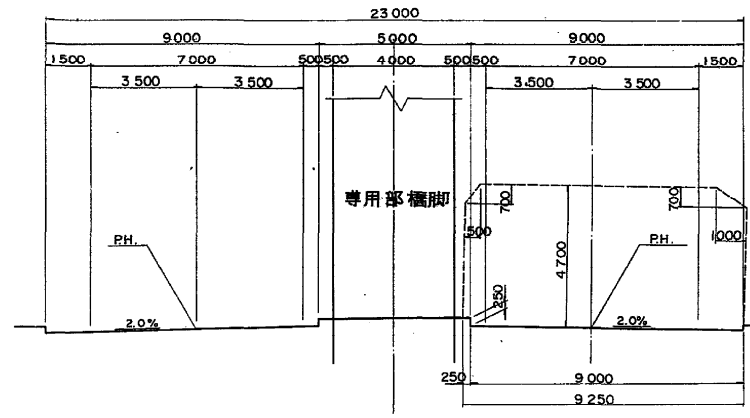
道合東高架橋

全 体 一 般 図

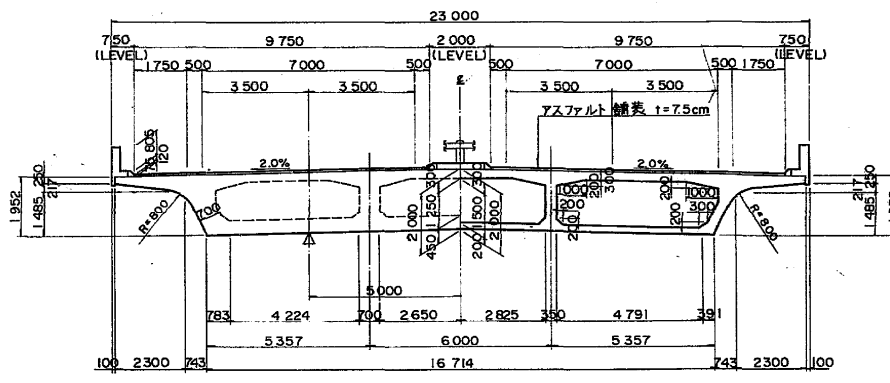
側 面 図 縮尺 1:500



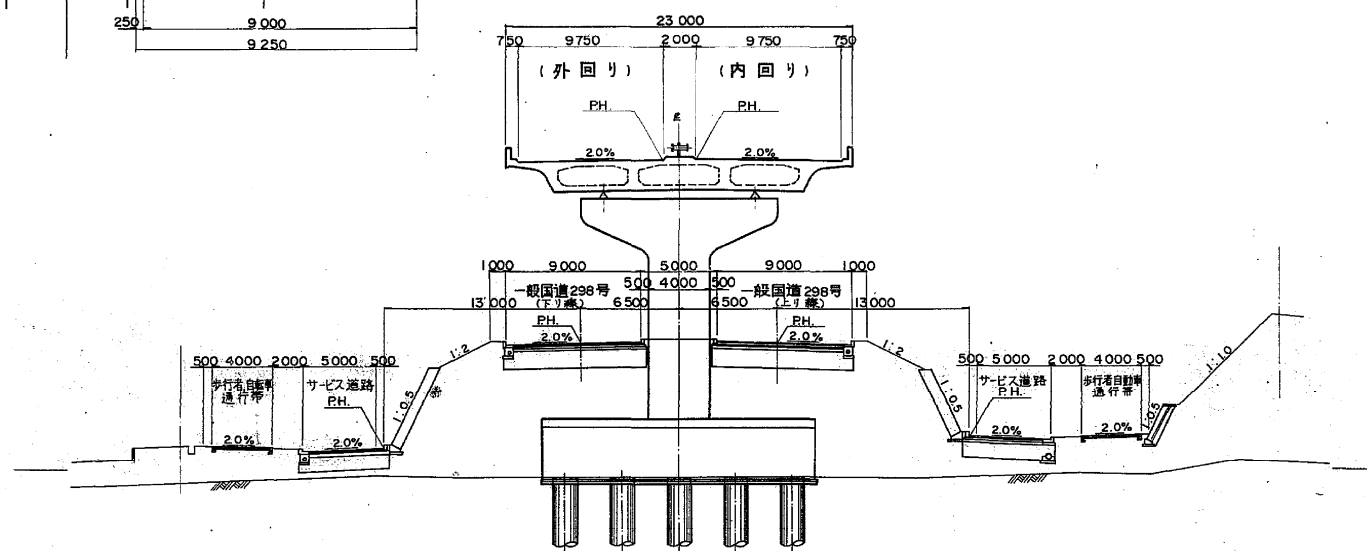
一般国道 298号 幅員構成及び建築限界 縮尺 1:100



上部工標準断面図 縮尺 1:100
中間支点上 (外回り)
支間中央 (内回り)



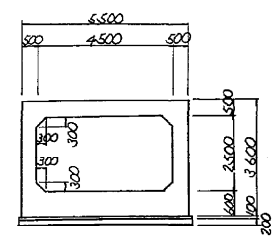
標準横断面図 縮尺 1:200



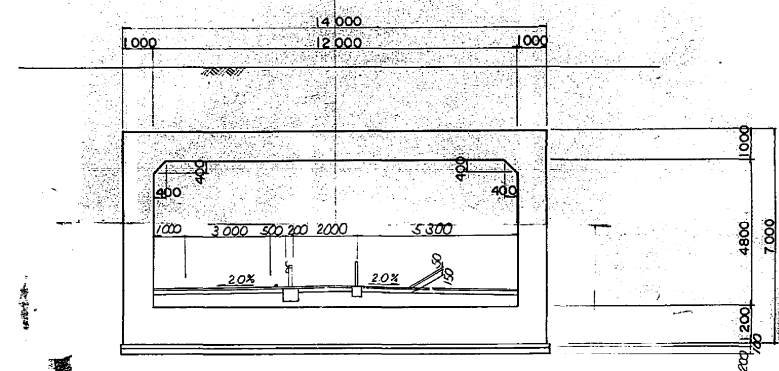
設計条件

橋 長	520.455m	けた長	165.500m + 160.999m + 193.356m
道路区分	第 1 種 3 級 A 類橋		
荷 重	TL-20	TT-43	
型 式	PC ポストテンション 5 径間連続橋桁 2 連 PC ポストテンション 6 径間連続橋桁 1 連		
支 間	29.65m + 3 @ 35.00m + 29.65m 29.65m + 37.249m + 2 @ 35.00m + 22.90m 22.90m + 33.40m + 2 @ 35.00m + 40.256m + 25.60m		
有効幅員	9.75m x 2	斜 角	90°
平面曲線	R = 5000 ~ R = ∞		
横断勾配	2.00%		
縦断勾配	2.50% 10.462%		
地震係数	水平震度 KH = 0.24~0.30 鉛直震度 Kv = 0		
適用示方書	道路橋示方書 Ⅰ Ⅱ V (昭和55年5月) Ⅲ (昭和55年2月) Ⅳ (昭和53年1月)		
使用材質	上部工	コンクリート	設計基準強度 $\sigma_{ck} = 350 \text{ kg/cm}^2$
	鉄 筋	SD 35	許容引張応力度 $\sigma_{sa} = 1800 \text{ kg/cm}^2$
	鋼 材	SWPR 7A SWPR / SBPR 95 / 120	
	下部工	コンクリート	梁 柱 $\sigma_{ck} = 300 \text{ kg/cm}^2$ フーチング $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$
	鉄 筋	SD 35	許容引張応力度 $\sigma_{sa} = 1800 \text{ kg/cm}^2$

見沼代用水 C-Bx 4.5x2.5x84.000
STA.159+7+28 (No.41+15.5) 左 81°02'25" 縮尺 1:100

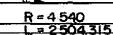


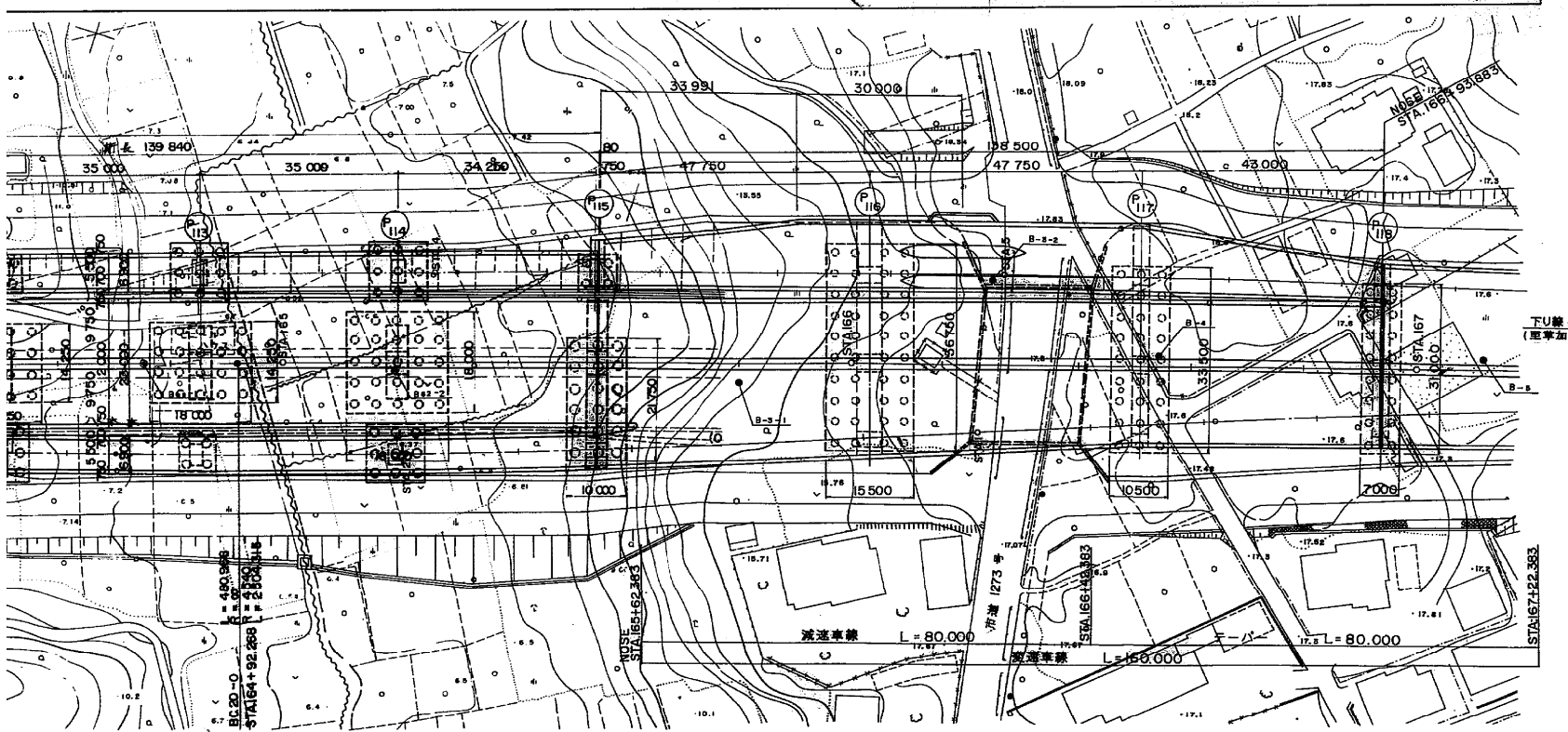
市道 1408号 C-Bx 12.0x4.8x49.973
STA162+0.290 (NO.424+6.362 左 67°09'11" 縮尺 1:100



※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(和光〜川口)完成図		12424 20355
工 種	高 架 橋	7921 9267
名 称	道合東高架橋 全体一般図 (1)	縮尺 1/500 3 559
日本道路公団東京第一建設局		





P117橋脚 (Mow)
(STA.166+50.883)

39.513

725 11 101 700 750 9 750 2000 12 750 750

15 687 25 632 25 985 25 985

2.0% 2.0% 2.0%

17.446 20% 9 10 7 590 3 000 12 500 3 000 10 500 17 000 10 500 2 500

11.277 9 000 10 000 3 000 10 000 11.277 9 000 11 177 500

20% 20% 20%

10 000 10 000 10 000 10 000 10 000

16.937 20%

4 000 200 100

▽ 9.580

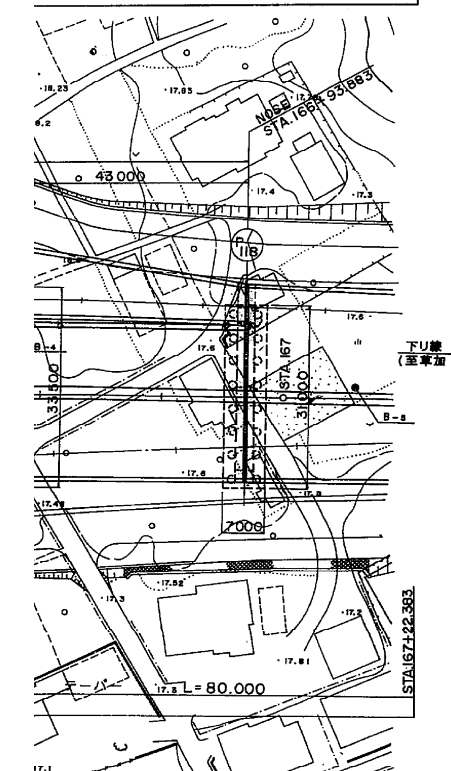
場所打5根C#1500
s=29.500 m, n=27本

DL=0.000

25 500 30 500 20 500

1500 8 @ 3813 = 30 500 1500

33 500



Technical drawing of a bridge cross-section showing three spans. The drawing includes dimensions for spans (15,889, 23,000, 16,225), heights (250, 6,800, 1,800), and various structural details like piers, abutments, and reinforcement. It also includes notes for construction details like "場所打ち A 1500" and "B=23,500".

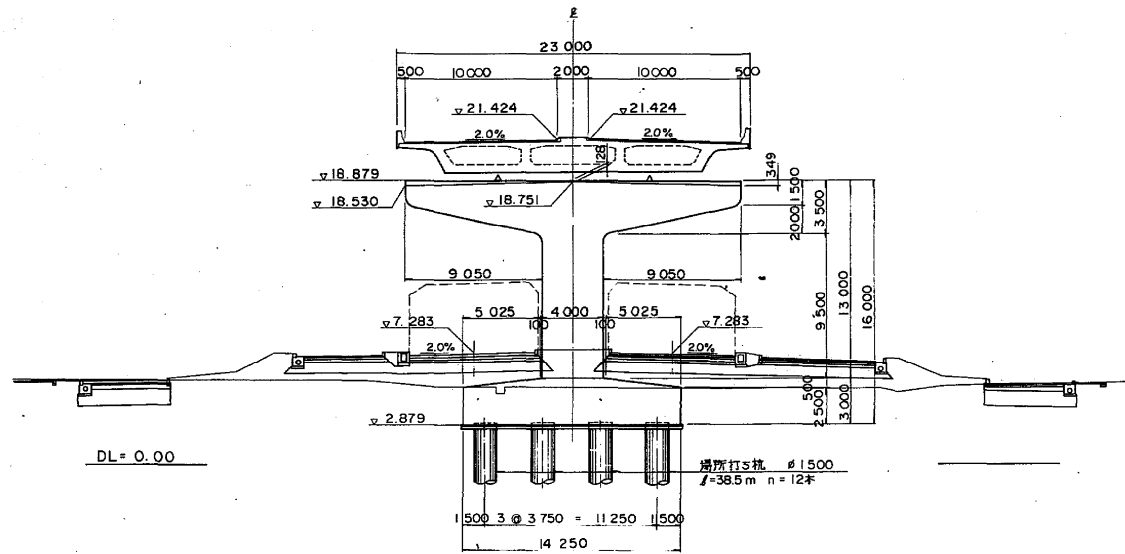
Technical drawing of a bridge cross-section, showing a three-span continuous beam structure. The drawing includes dimensions for spans (11.101, 9.750, 12.750), heights (17.446, 16.937), and reinforcement details (8 @ 3813, 30.500). It also shows a ground line (D.L. = 0.000) and a note about the bridge deck width (23.500 m, n=27).

[illegible]

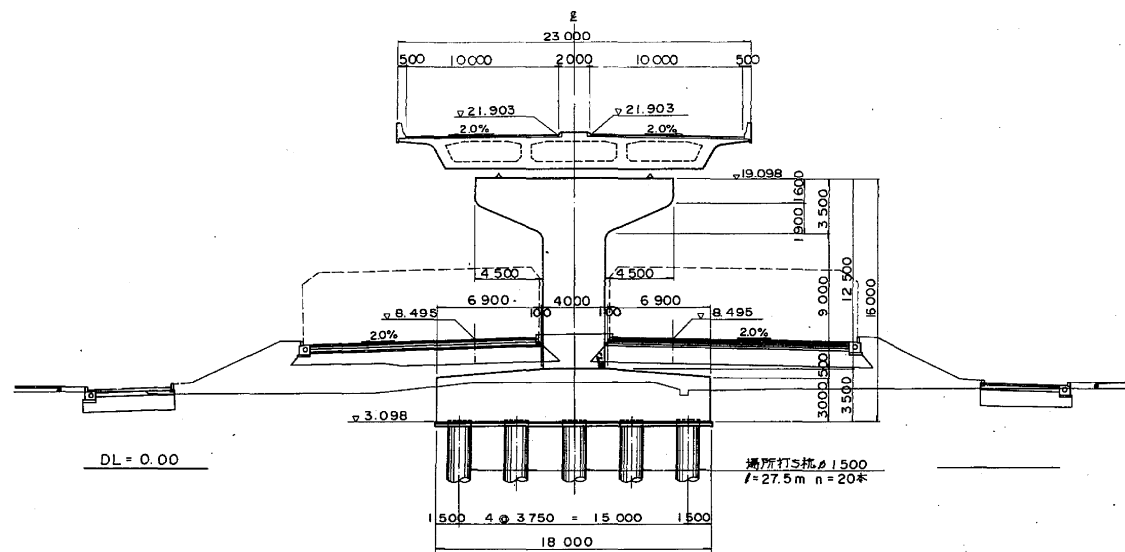
設 計 条 件				
橋 長	橋 長	138.5 m	桁 長	138.3 m
道 路 規 格	1 種 3 級 A 規格			
荷 重	TL-20, TT-43			
型 式	3 径間連続鋼板桁			
支 間	47.250m + 47.750m + 42.500m			
有効幅員	Aライン17.339+12.750m, ONランプ5.5m Bライン9.750m		斜 角	90°
横断勾配	20%		20%	
縦断勾配	20%			
地震係数	橋軸方向 0.30 (PIIIB), 0.24 (PIIIT), 0.27 (PIIIE) 橋軸直角方向 0.24			
使用材料	上部工	コンクリート (C _{ck} =240kg/cm ²), 鉄筋 (SD35, S _{sa} =1400kg/cm ²)		
	下部工	コンクリート (C _{ck} =240kg/cm ² , 300kg/cm ²) 鉄筋 (SD35, S _{sa} =600kg/cm ² (上中部); S _{sa} =1800kg/cm ² (一部))		
適用示方書		設計要領第2集 道路橋示方書・同解説		

平 5 ・ マ 第 00004 号 2/3

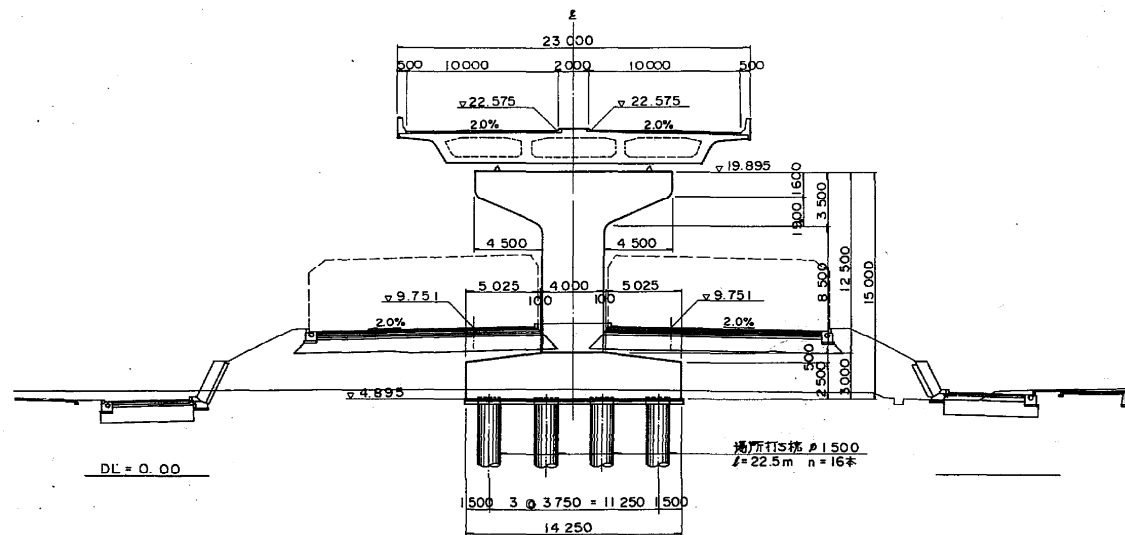
P 90 橋脚
STA157+30.928



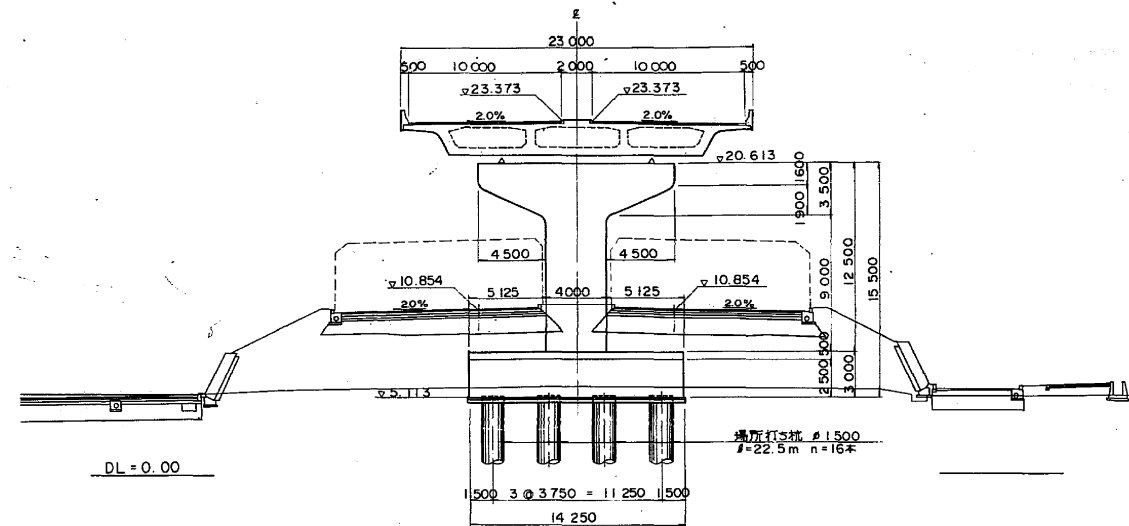
P 91 橋脚
STA157+61.278



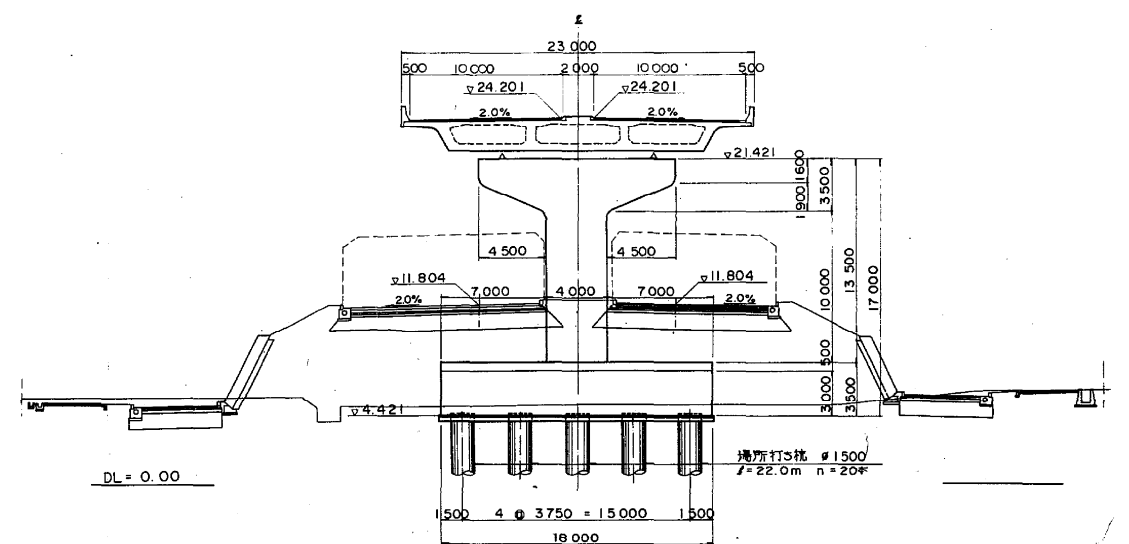
P 92 橋脚
STA157+96.278



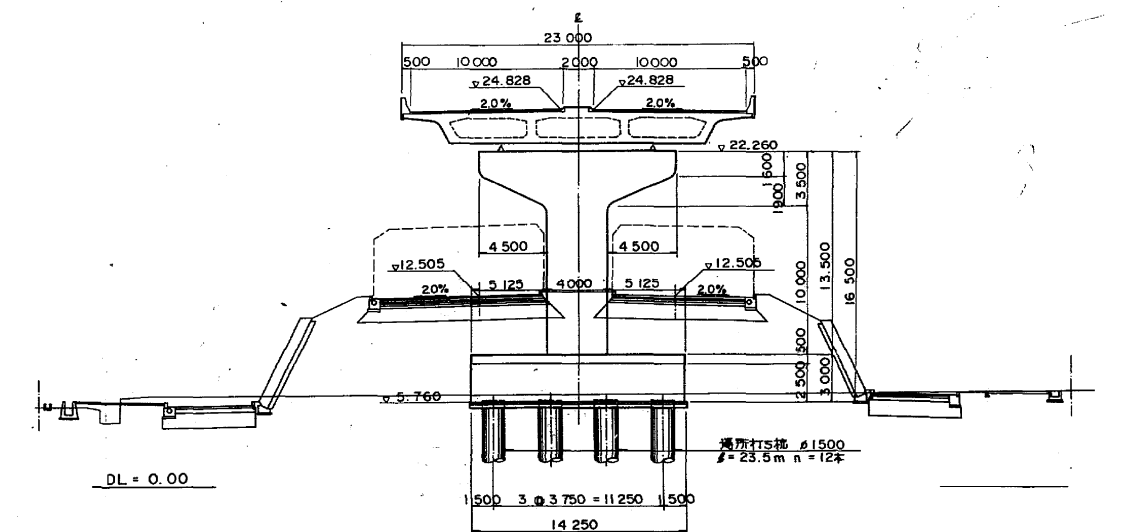
P 93 橋脚
STA158+31.278



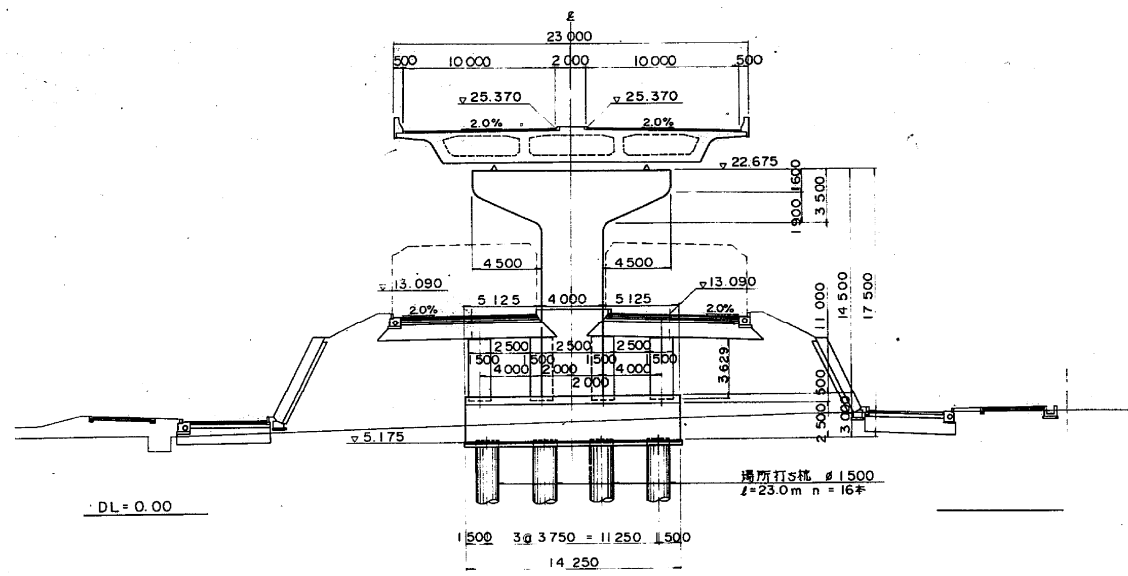
P 94 橋脚
STA158+66.278



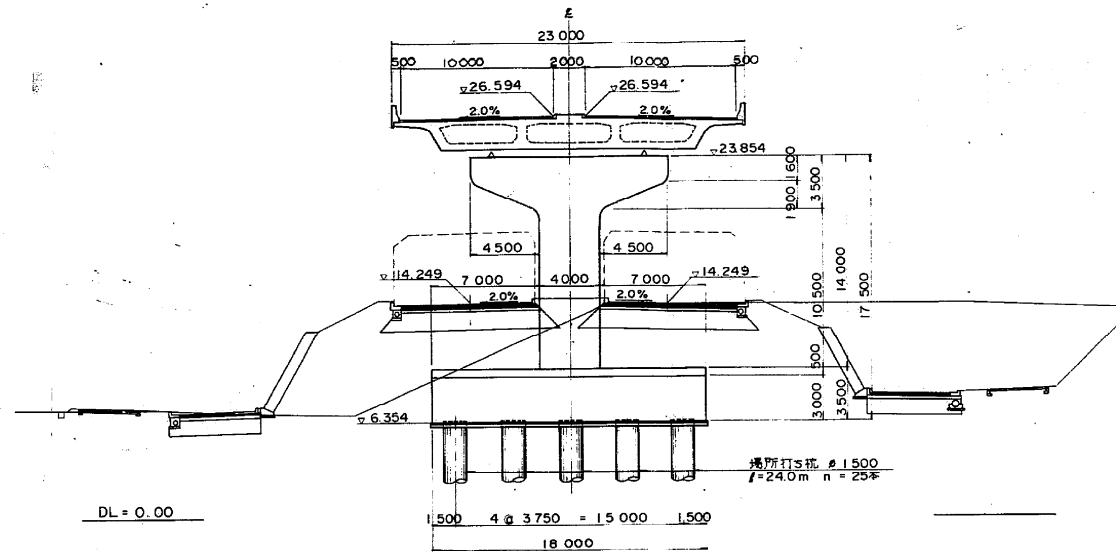
P 95 橋脚
STA158+96.628



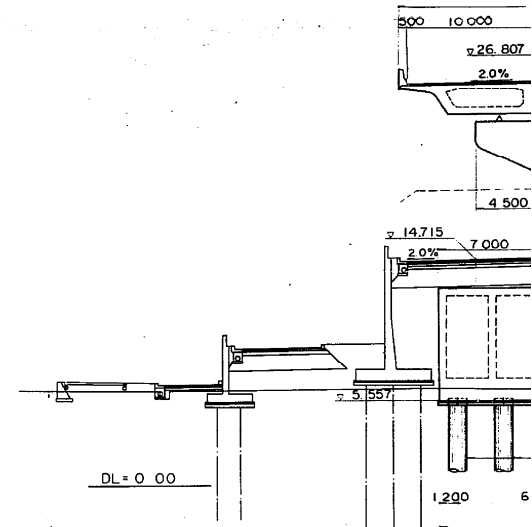
P 96 橋脚
STA159+26.978



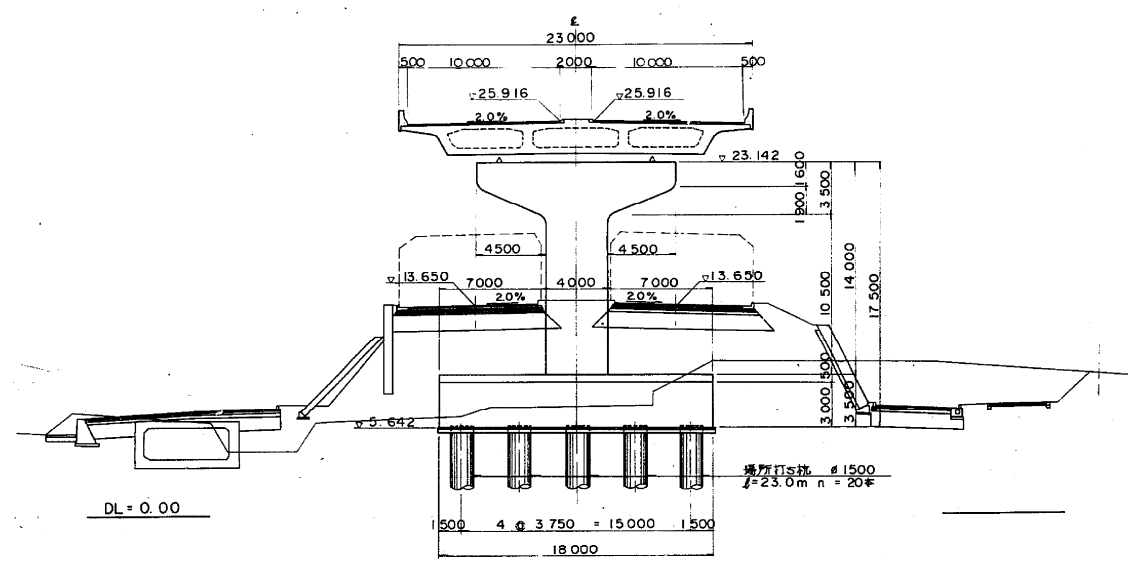
P 99 橋脚
STA160+34.227



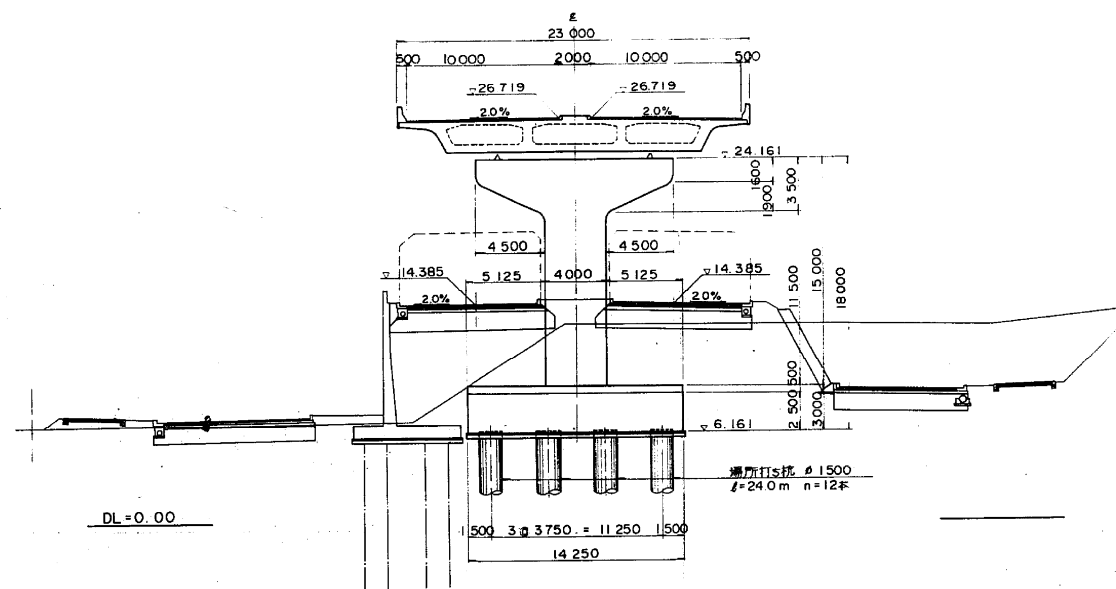
P 1
STA160



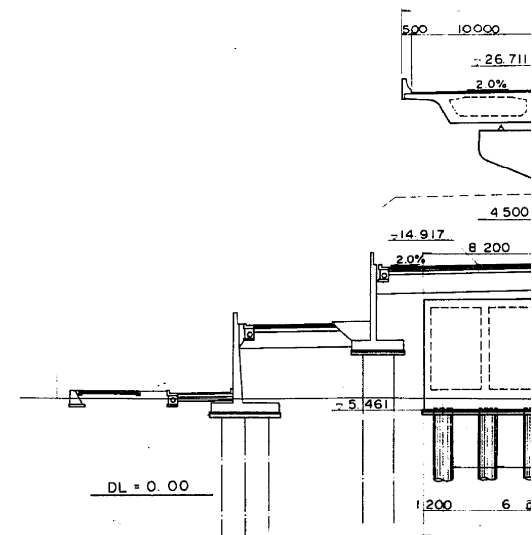
P 97 橋脚
STA159+64.227



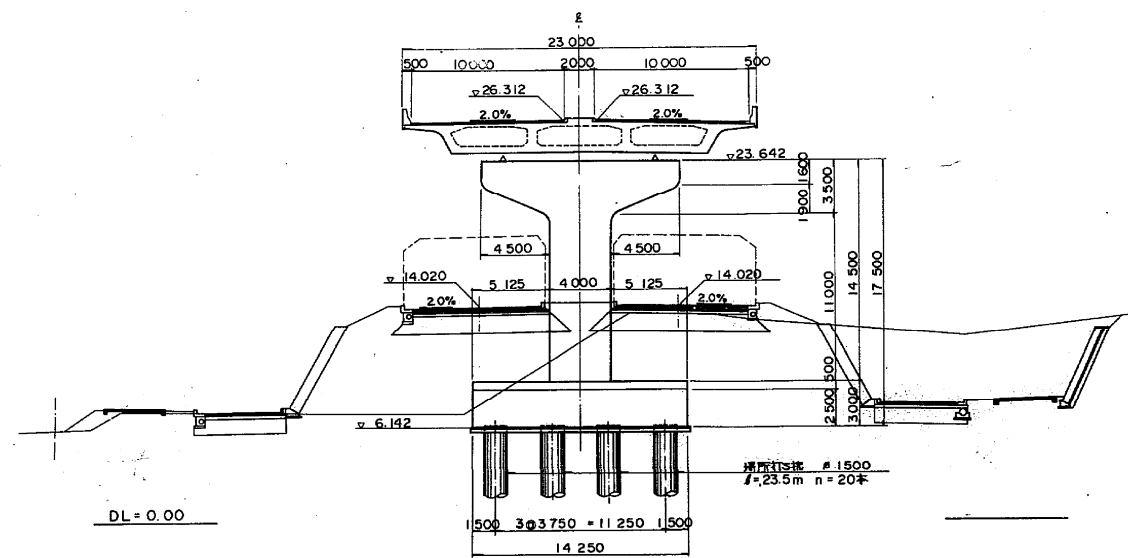
P 100 橋脚
STA160+57.827



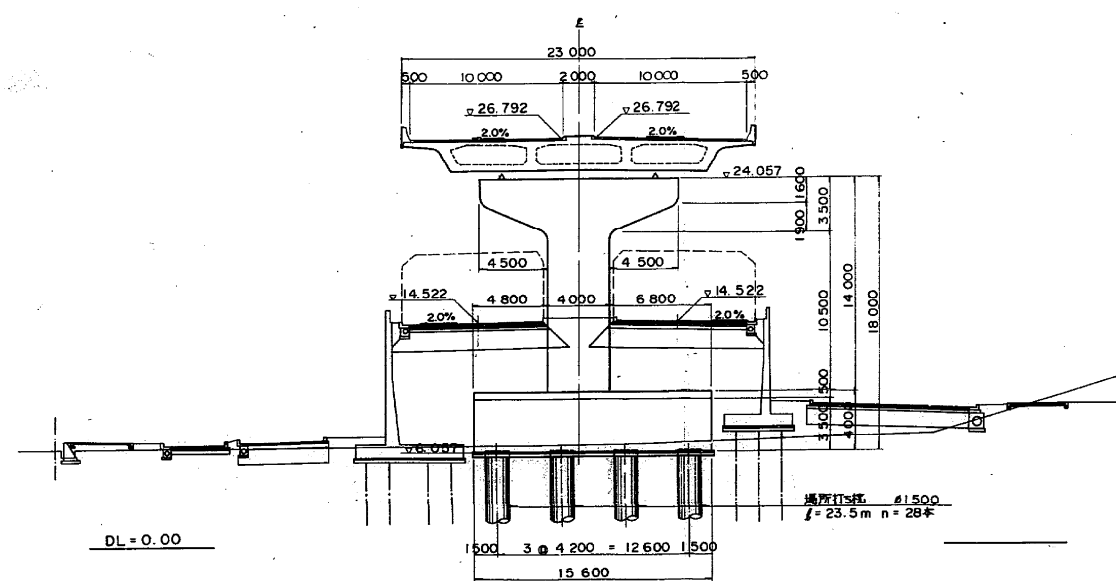
P 1
STA160



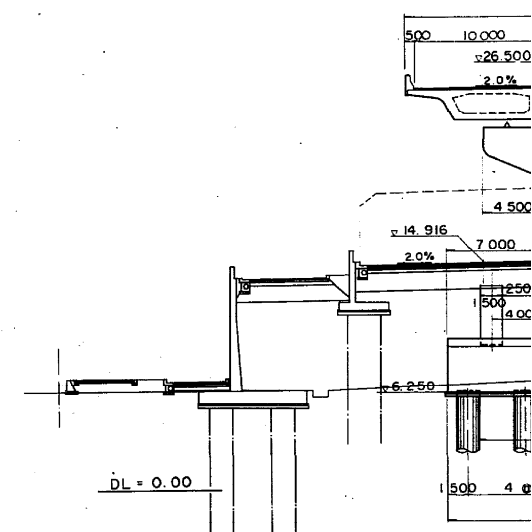
P 98 橋脚
STA159+99.227



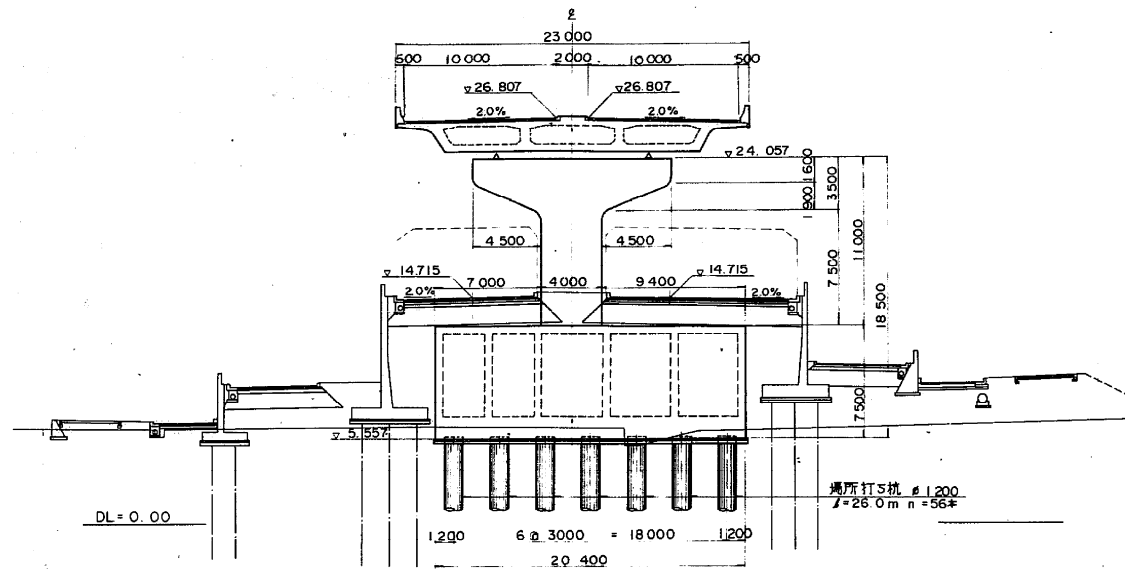
P 101 橋脚
STA160+81.427



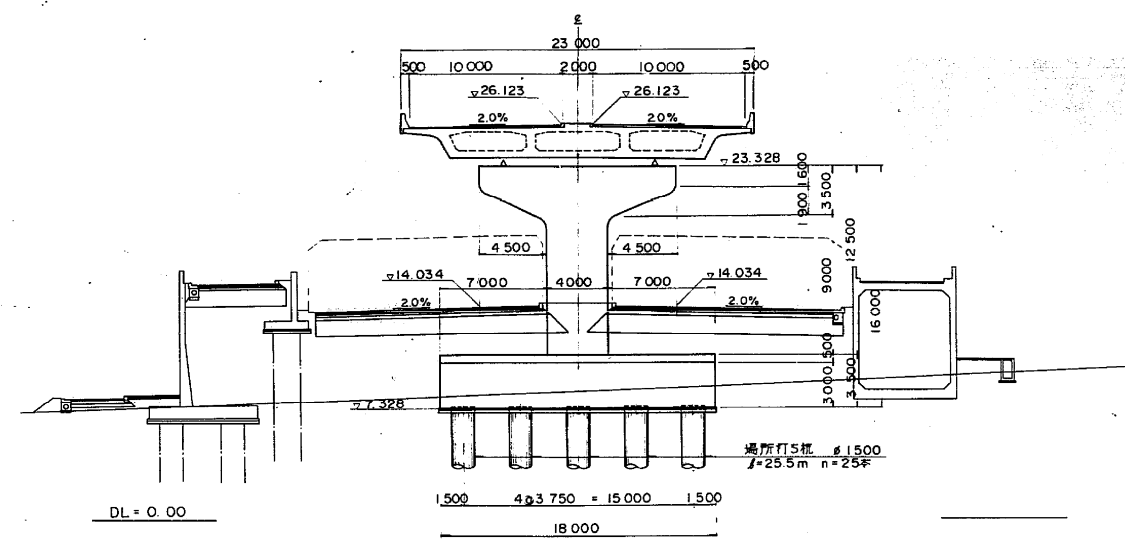
P 1
STA160



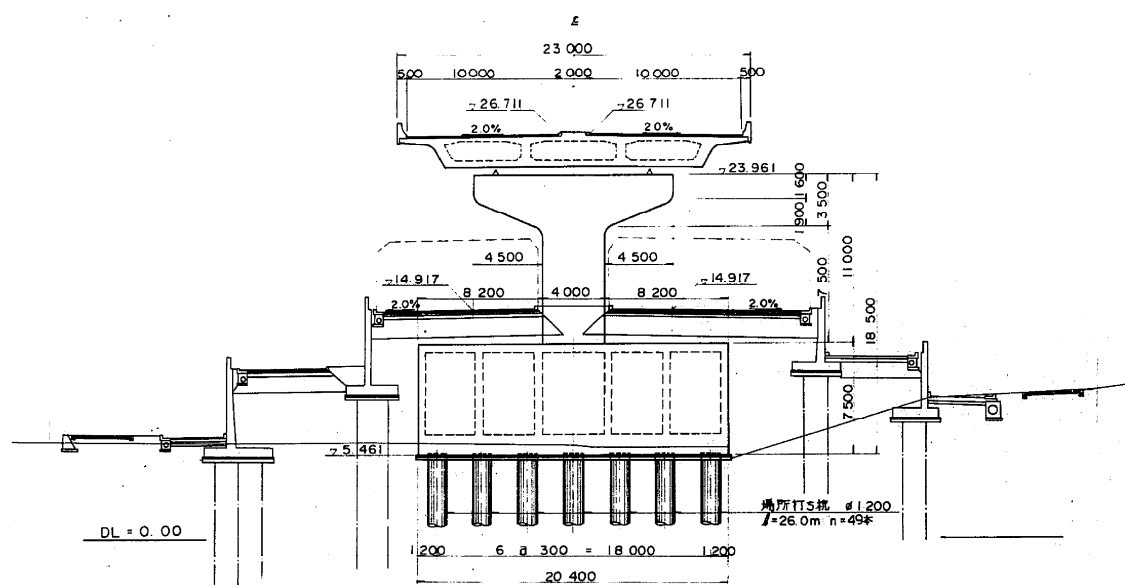
P 102 橋脚
STA161+14 827



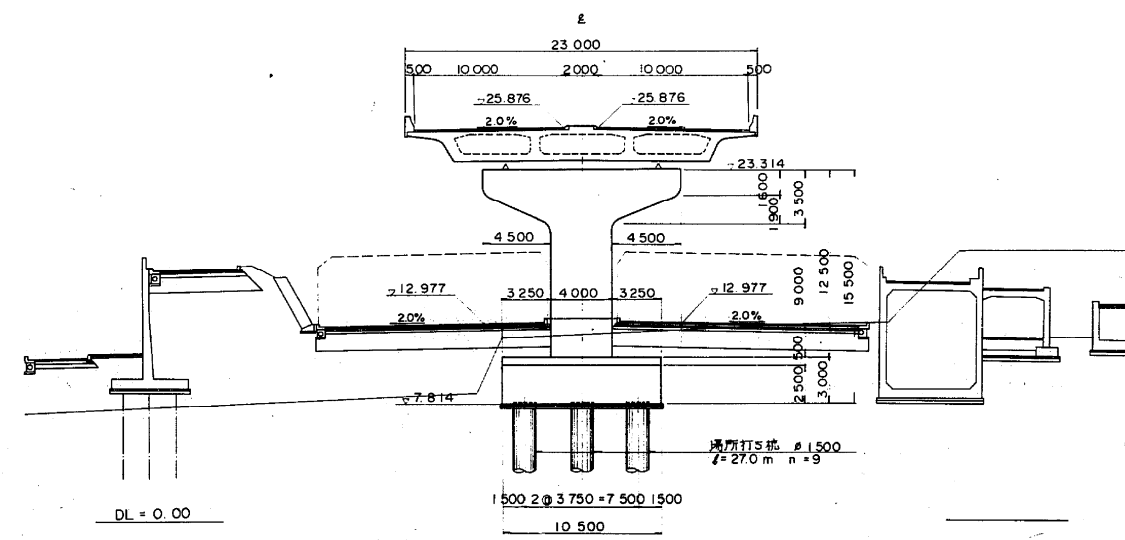
P 105 橋脚
STA162+25 083



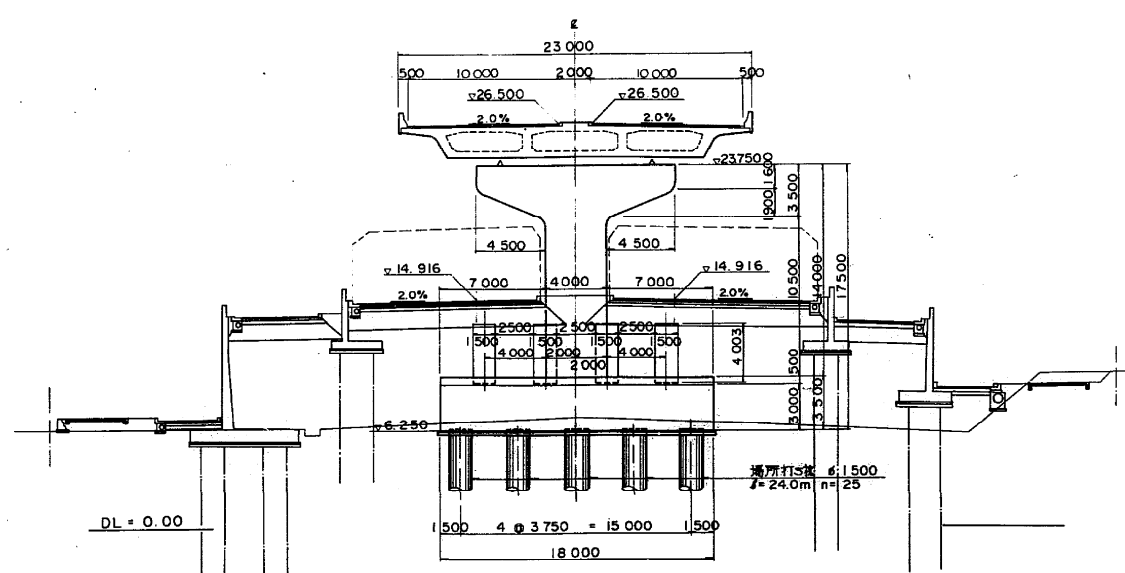
P 103 橋脚
STA161+49 827



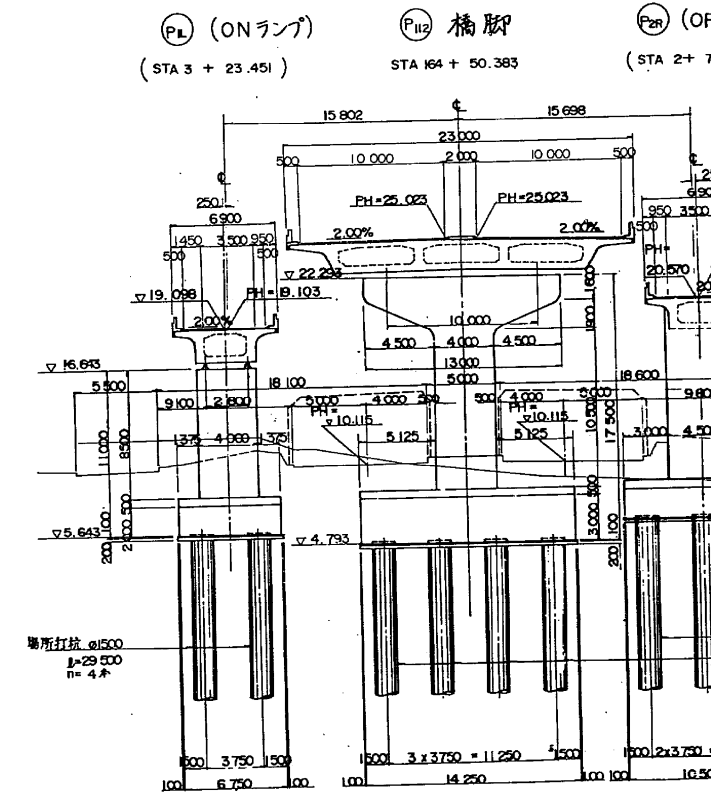
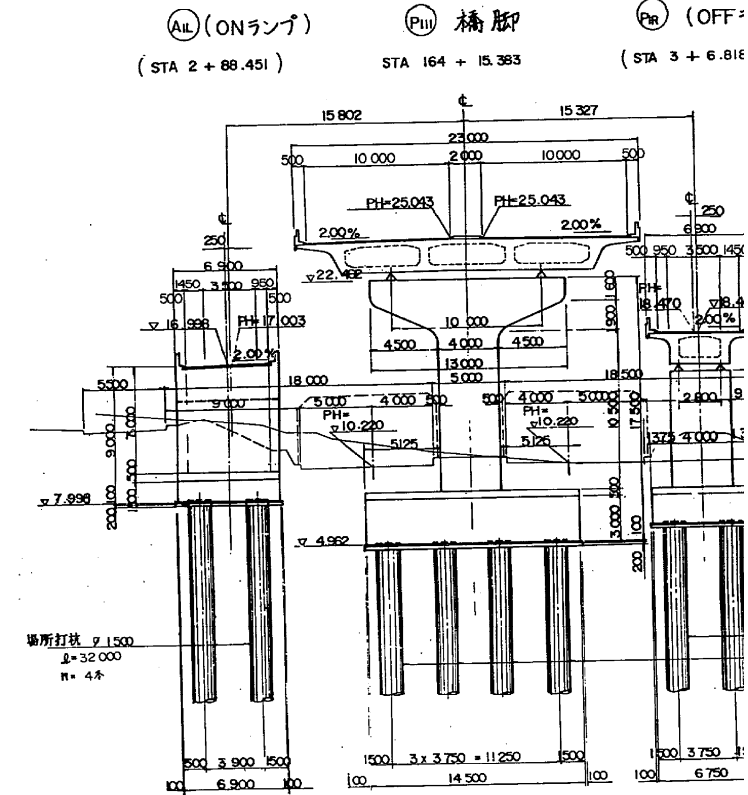
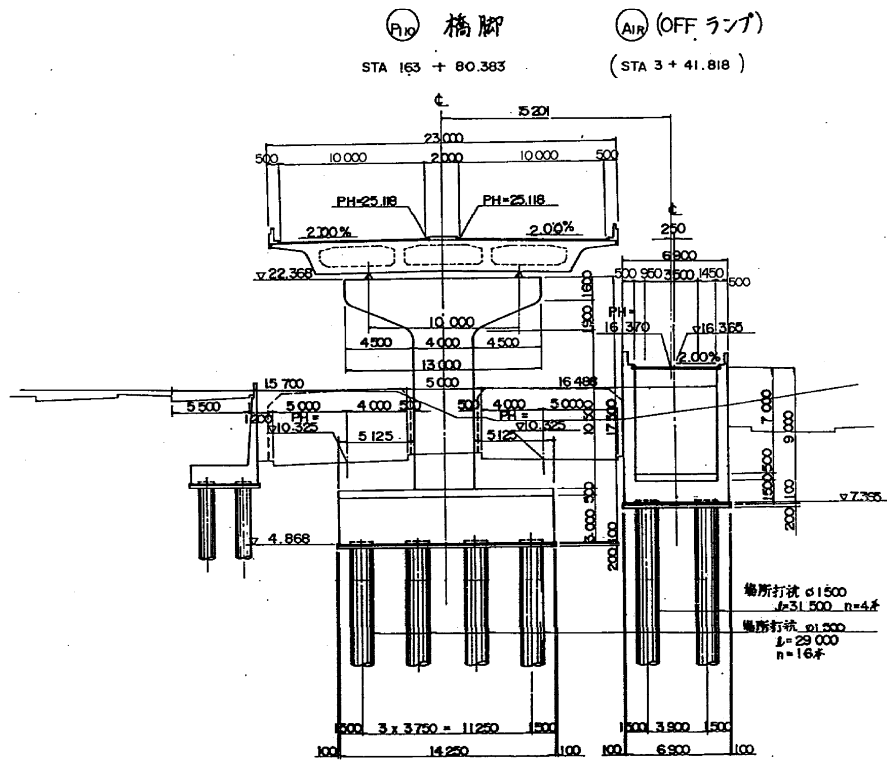
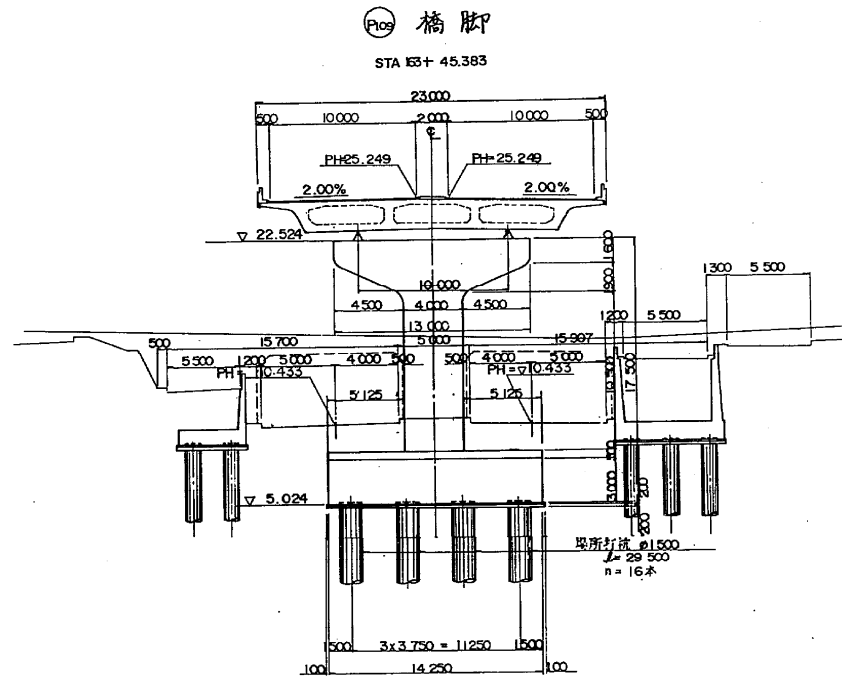
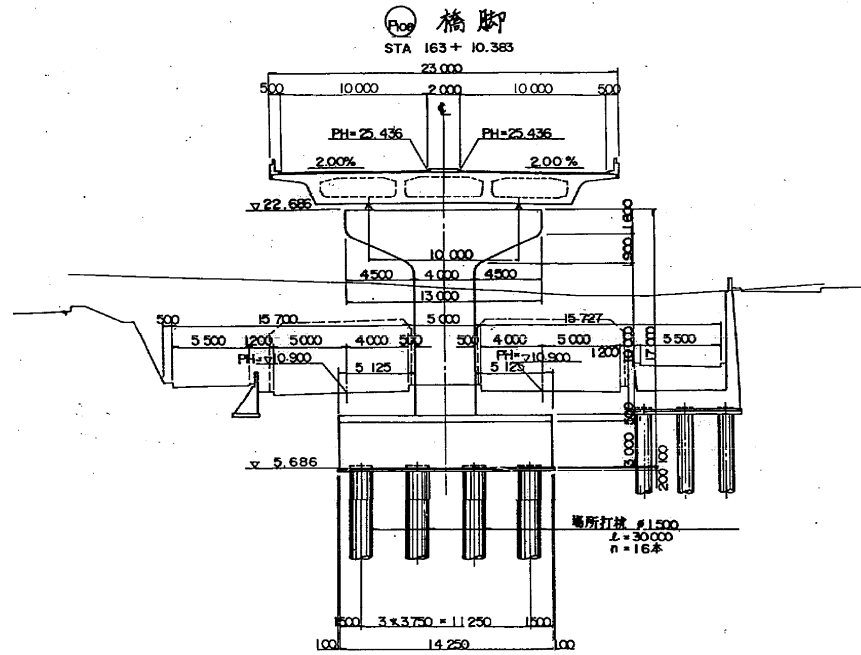
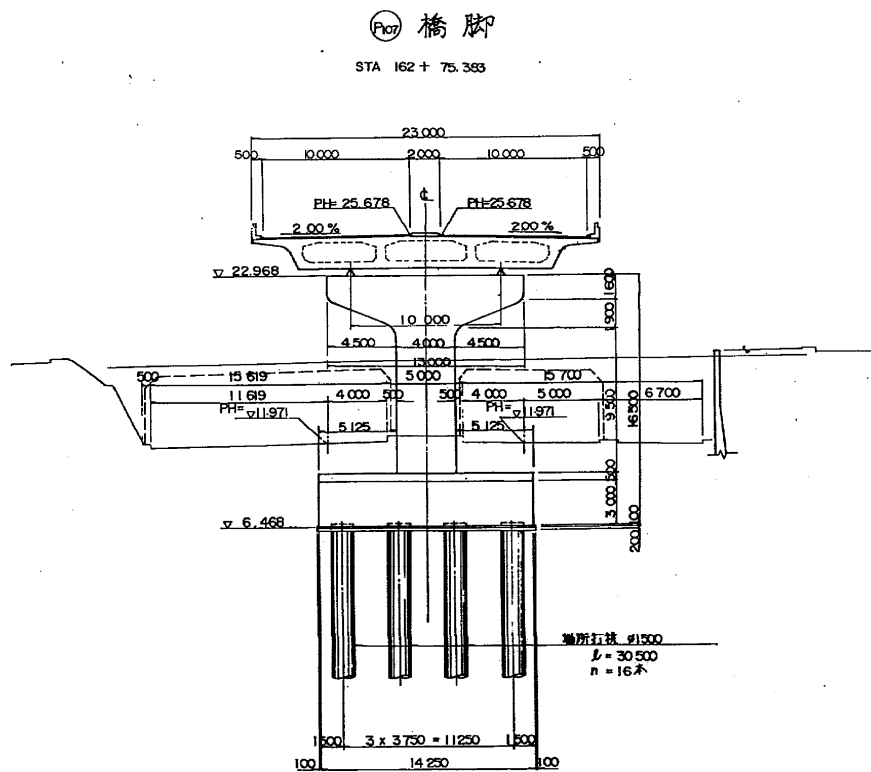
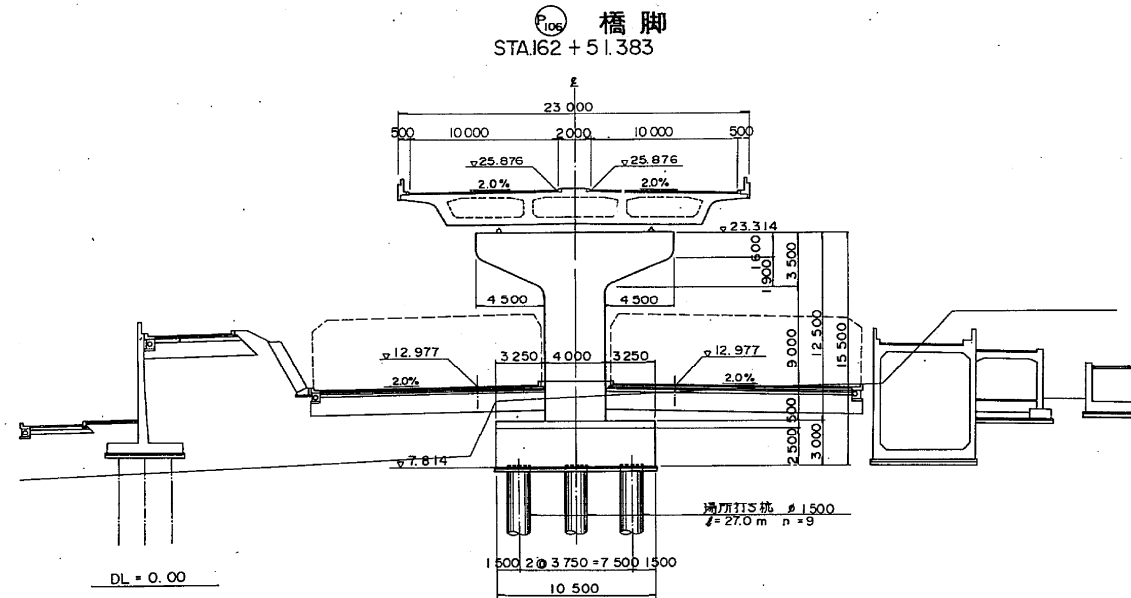
P 106 橋脚
STA162+51 383



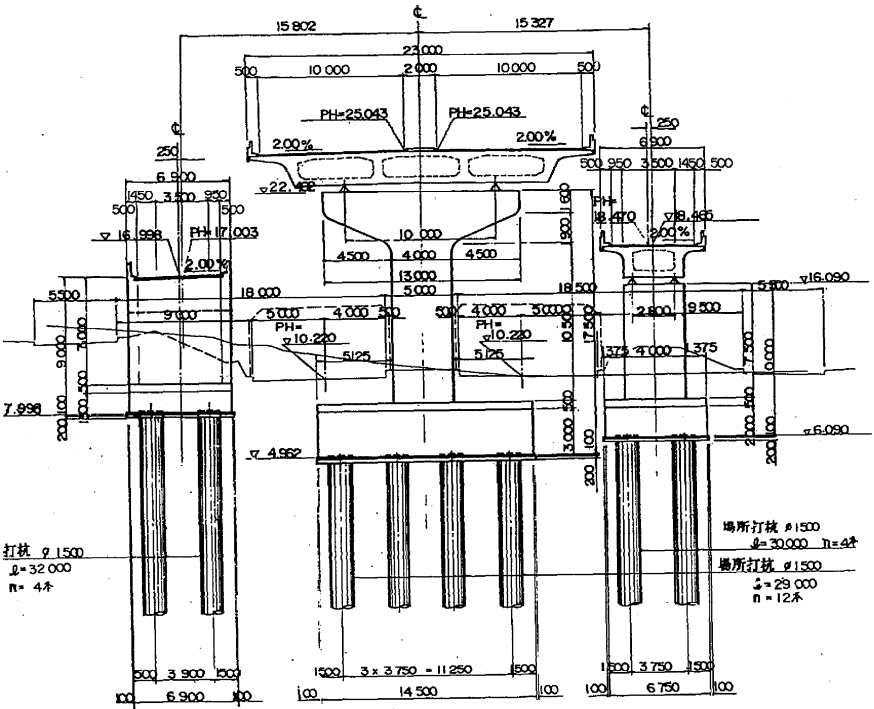
P 104 橋脚
STA161+84 827



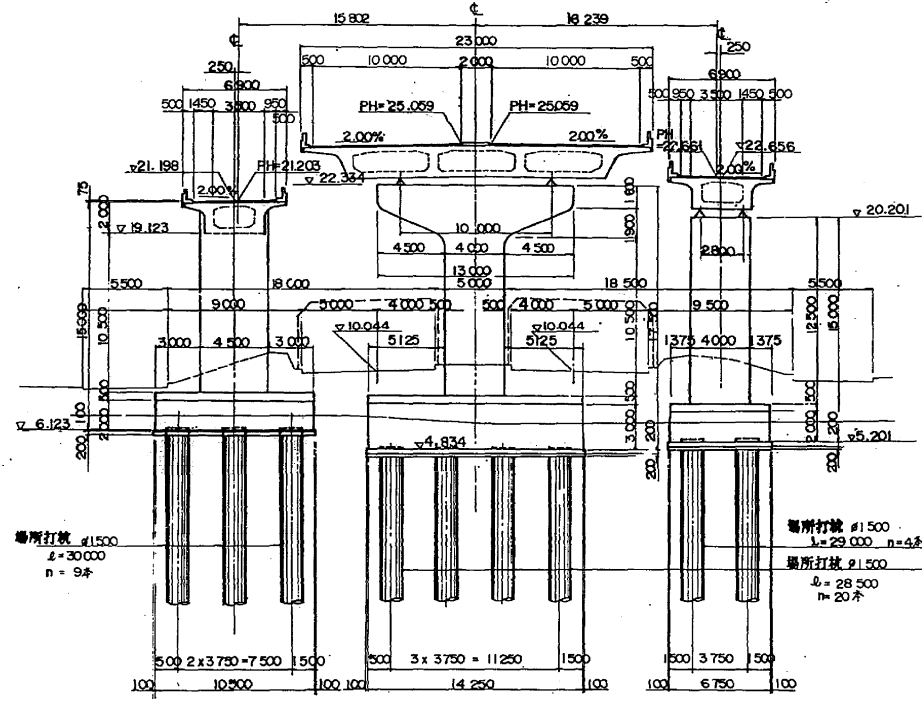
東京外環自動車道(和光〜川口)完成図			12426 20355
工種	高架橋		7923 9267
名称	道合東高架橋 全体一般図(3)	縮尺 1/200	5 559
日本道路公団東京第一建設局			



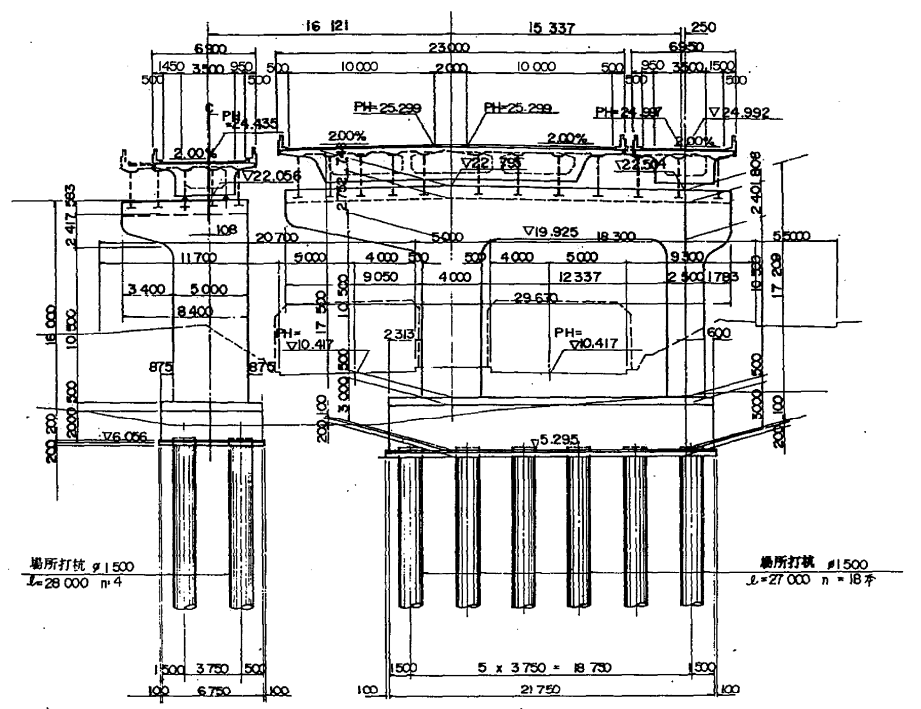
(A1L) (ONランプ) (P11) 橋脚 (P1R) (OFFランプ)
 (STA 2 + 88.451) STA 164 + 15.383 (STA 3 + 6.818)



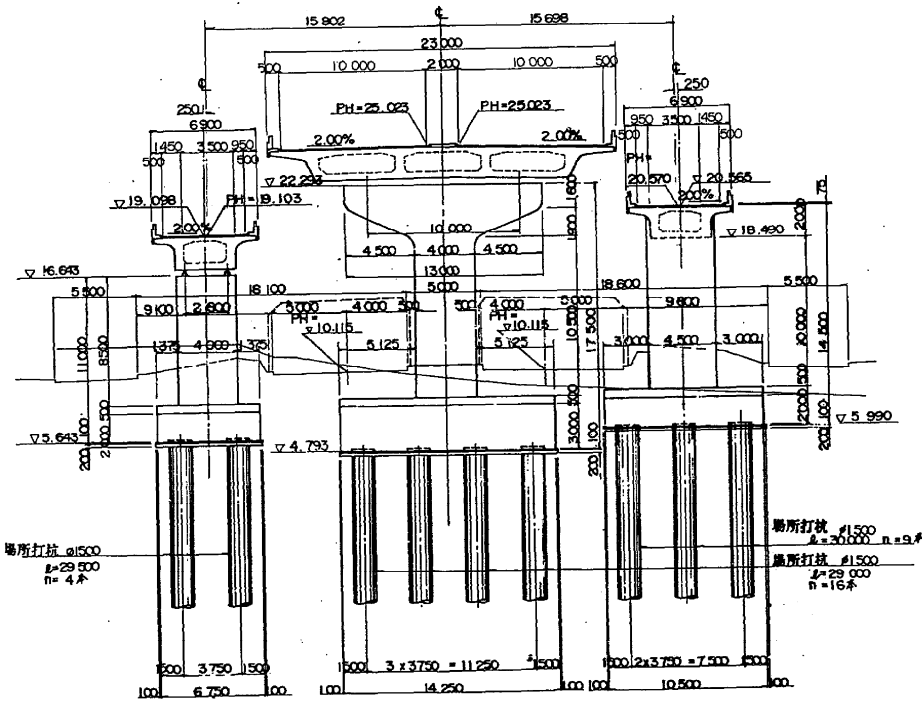
(P2L) (ONランプ) (P13) 橋脚 (P2R) (OFFランプ)
 (STA 3 + 58.451) STA 164 + 85.380 (STA 2 + 36.818)



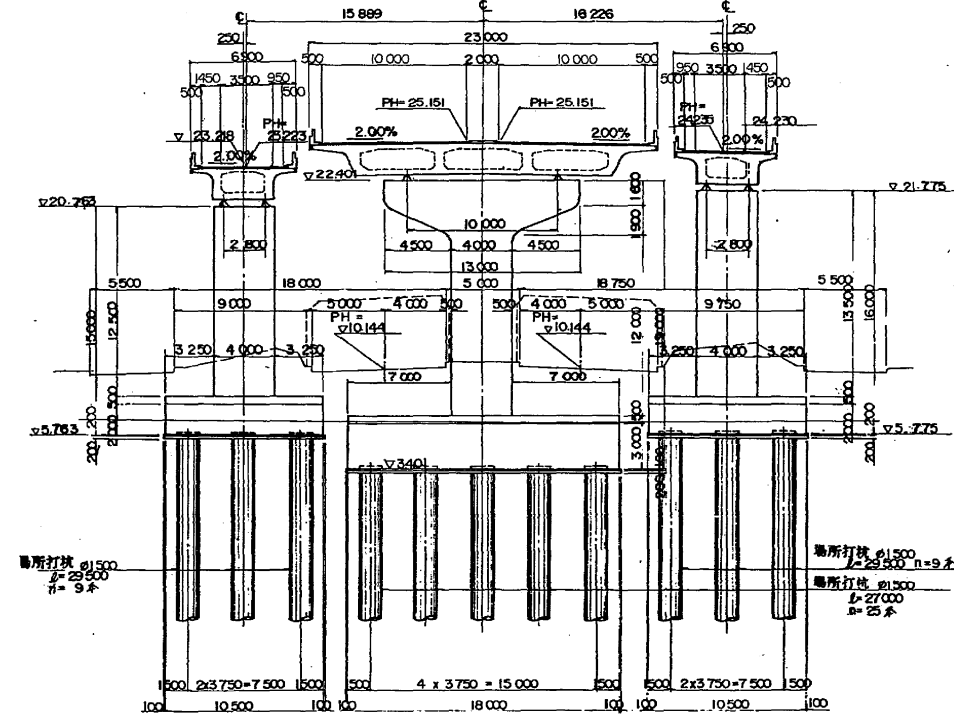
(P4) (ONランプ) (P5) 橋脚 (OFFランプ)
 (STA 4 + 28.451) STA 165 + 55.383 (STA 1+66.818)



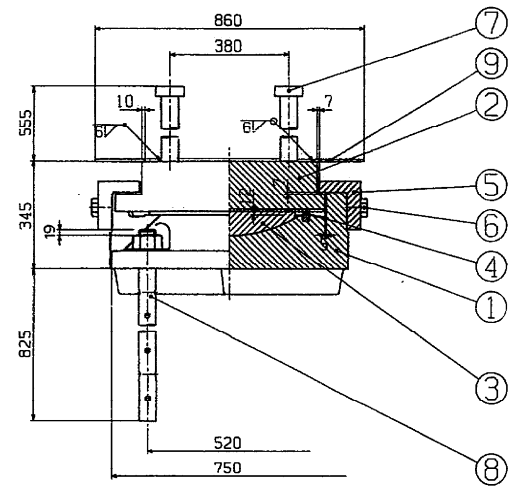
(P1L) (ONランプ) (P12) 橋脚 (P1R) (OFFランプ)
 (STA 3 + 23.451) STA 164 + 50.383 (STA 2 + 71.818)



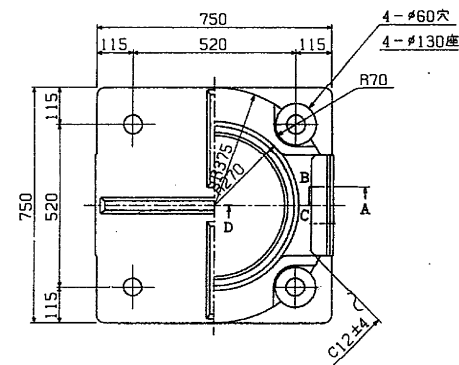
(P3L) (ONランプ) (P14) 橋脚 (P3R) (OFFランプ)
 (STA 3 + 93.451) STA 165 + 20.383 (STA 2 + 01.818)



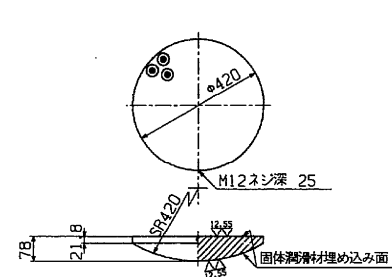
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			12427 20355
工種	高架橋		7924 9267
名称	道合東高架橋	縮尺	6 559
日本道路公団東京第一建設局			



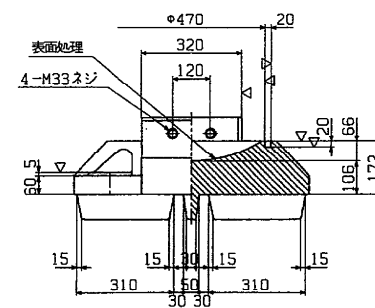
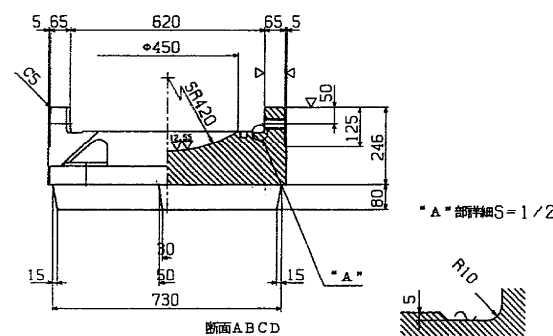
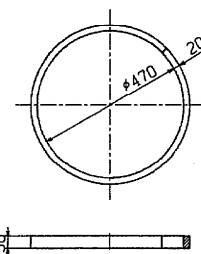
①～(▽▽) SC46



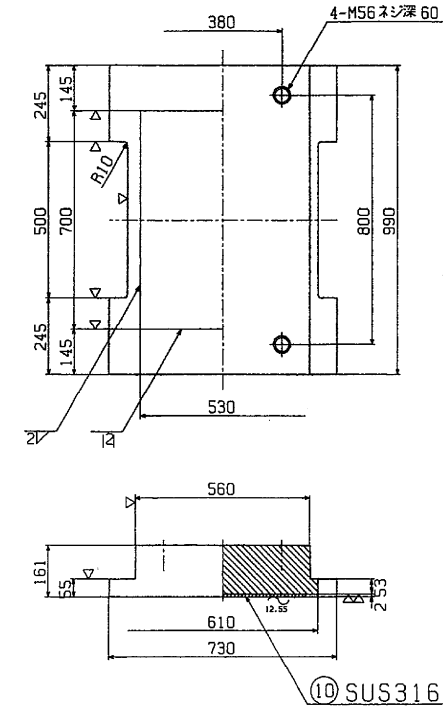
③▽(▽▽) HB=C4+SL



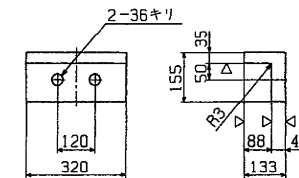
④～クロロブレンゴム



②～(▽▽) SS41

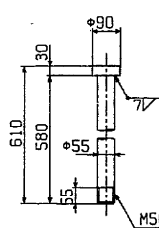


⑤～(▽) SC46

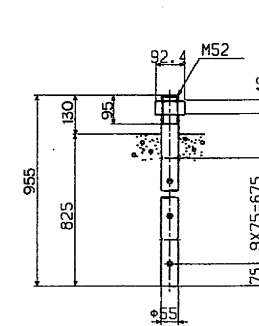


⑥ 六角ボルト 中
M33 × 90 4.6

⑦～SS41



⑧～SS41



設計条件

反力		
全反力	R	400 ton
死荷重反力	R _d	260 ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₀₎	140 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{hif}	60 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{hie}	78 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{hze}	73 ton
上揚力(地震時)	V	26 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	120 mm
設計移動量	e ₂	140 mm
全移動可能量	e	180 mm
水平変位		
設計水平変位	KH	KH1=0.30, KH2=0.28
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度	σ _{ss}	80 kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ss}	100 kg/cm ²

材料表

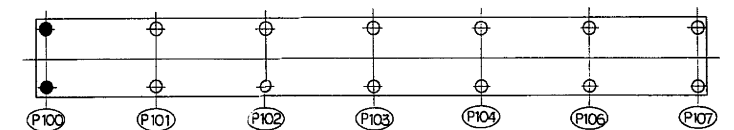
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1下	各	SC46	1	588.6	
2上	各	SS41	1	735.8	
3	ベアリングプレート	HB=C4+SL	1	54.6	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	1.5	
5	サイドブロック	SC46	2	49.1	
6	六角ボルト	-	4	3.6	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	4	49.2	
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	76.7	JIS B 1180
9	プレート	SS41	1set	24.9	
10	ステンレス板	SUS316	1	5.9	530×696×2
全重量				(kg) 1589.9	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

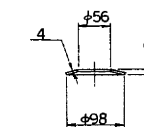
⑨～SS41

2R-1070×160×8^t
2R-540×50×8^t

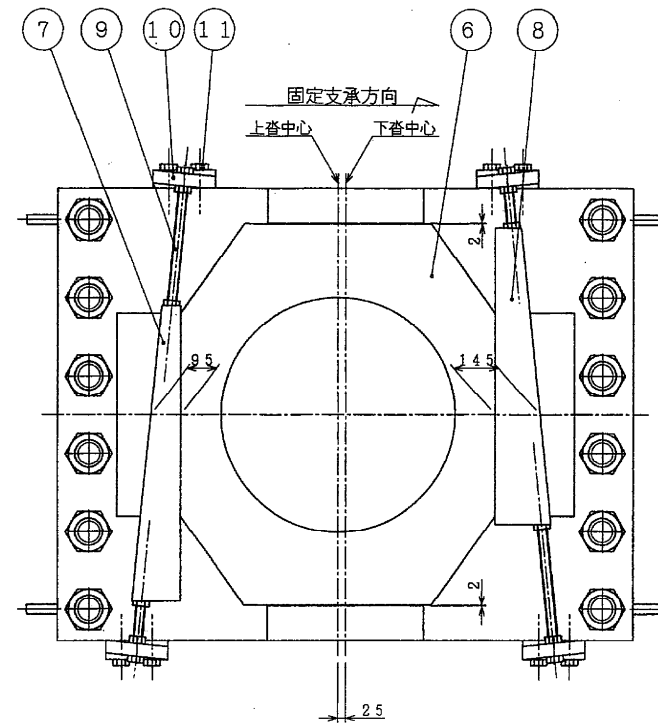
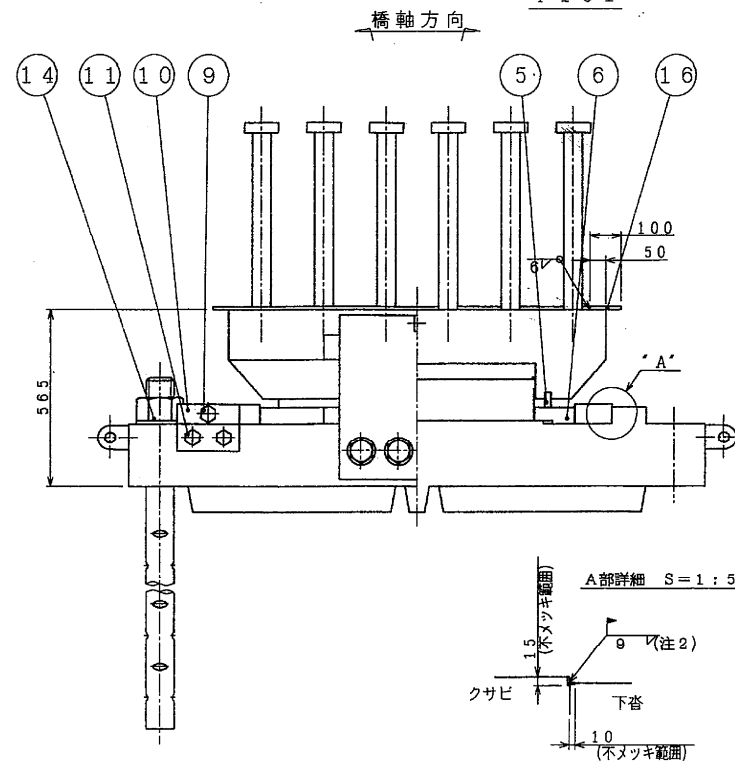
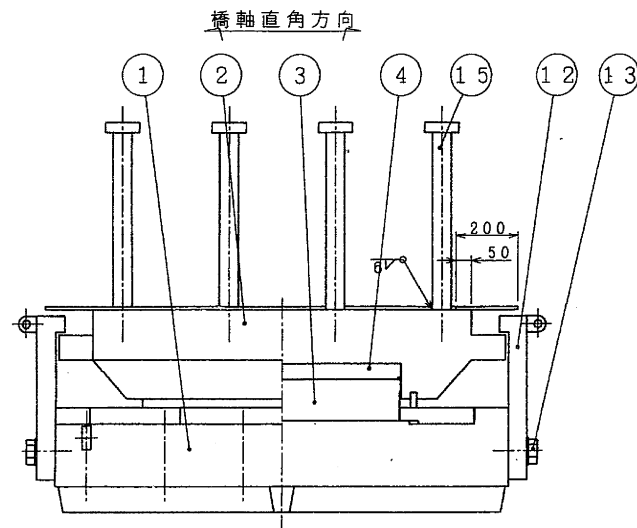
配置図



さらばね圧金 SUP10
S=1/5



東京外環自動車道(和光～川口)完成図			12578 20355
工種	高架橋	縮尺	8075 9267
名称	道合東高架橋 支承(18) R=400 ^t 可動支承	図示	157 559
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	1100 ¹⁰⁰
	死荷重反力	R _d	800 ¹⁰⁰
	活荷重反力	R(1+i)	300 ¹⁰⁰
橋軸方向水平力	C _R + S _H	RH1	280 ¹⁰⁰
	C _R + S _H + T		480 ¹⁰⁰
	C _R + S _H + E _q		770 ¹⁰⁰
	C _R + S _H + T + E _q		980 ¹⁰⁰
橋軸直角方向水平力	E _q	RH2	230 ¹⁰⁰
上揚力		V	80 ¹⁰⁰
設計水平震度	橋軸方向	KH1	0.30 ^{mm}
	橋軸直角方向	KH2	0.28 ^{mm}
全移動可能量		σ	40 ^{mm}
下部工との許容支圧応力度		σ _{ba}	80 ^{kg/cm²}
上部工との許容支圧応力度		σ _{ba}	100 ^{kg/cm²}

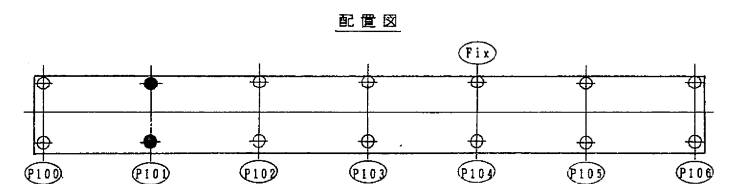
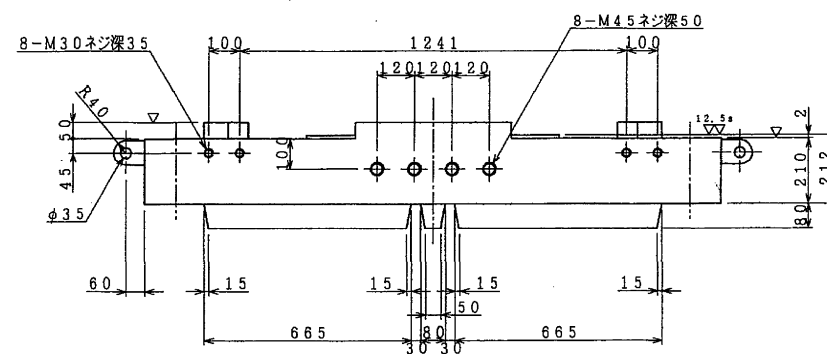
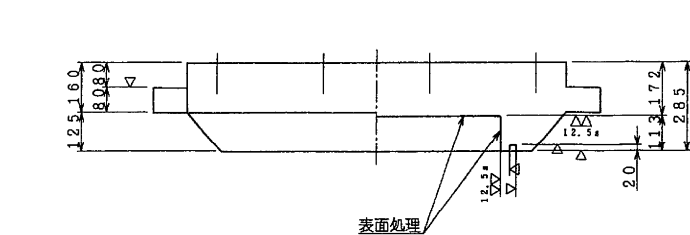
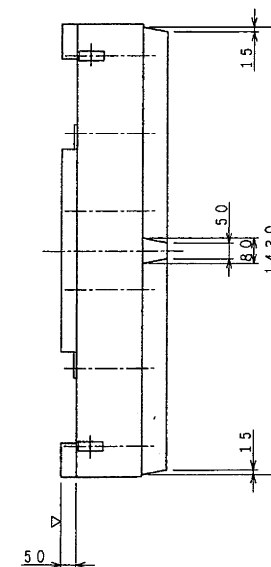
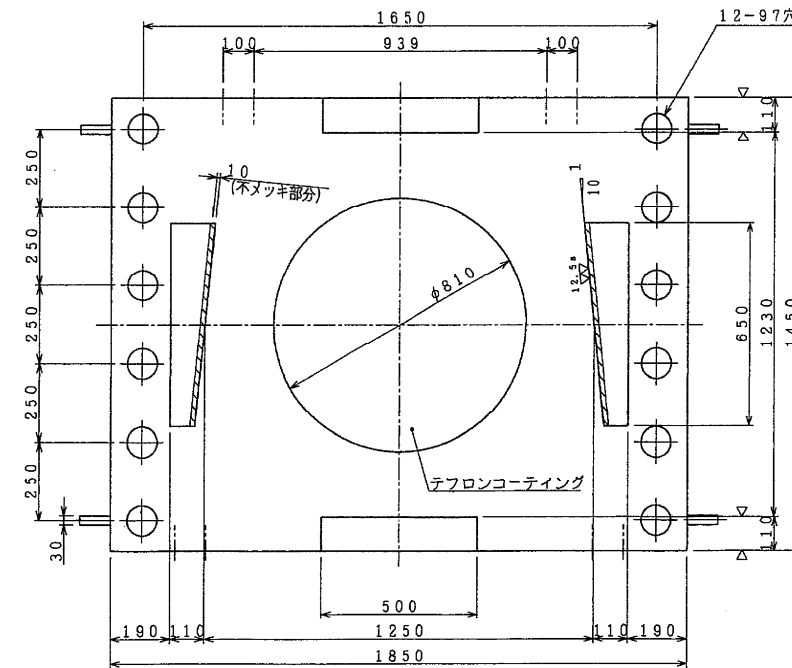
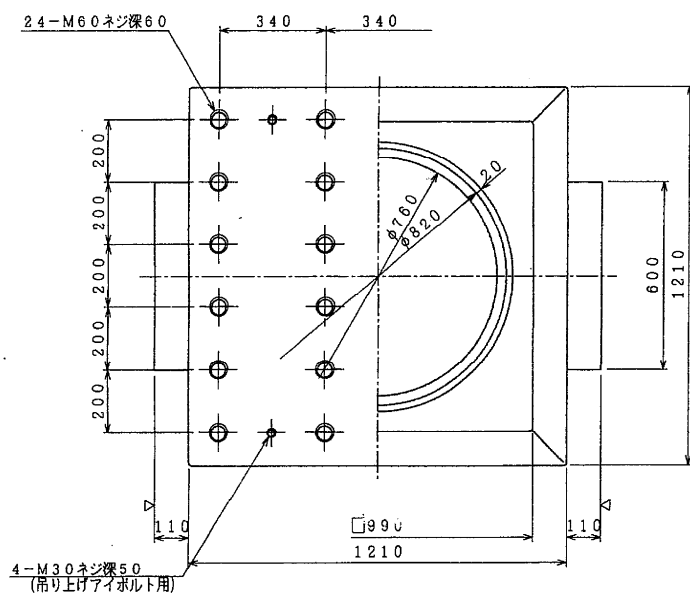
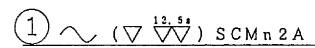
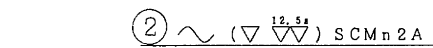
材料表

番 号	品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 拵	SCMn2A	1	4494.2	
2	上 拵	SCMn2A	1	2669.3	
3	支 承 板	SS41	1	454.2	
4	ゴムプレート	クロロプレンゴム	1	30.1	
5	シールリング	クロロプレンゴム	1	2.9	
6	中間プレート	SS41	1	263.0	
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	254.4	
13	六角ボルト	—	8	17.2	JIS B1180
14	アンカーボルト・ナット	S35CN	12	1083.4	きねぽてい適合品 JIS B1181
15	アンカーバー	S35CN	24	389.0	
16	カバープレート	SS41	1set	46.8	
総 重 量 (kg)				9863.3	

注1) 熔融亜鉛メッキ仕様

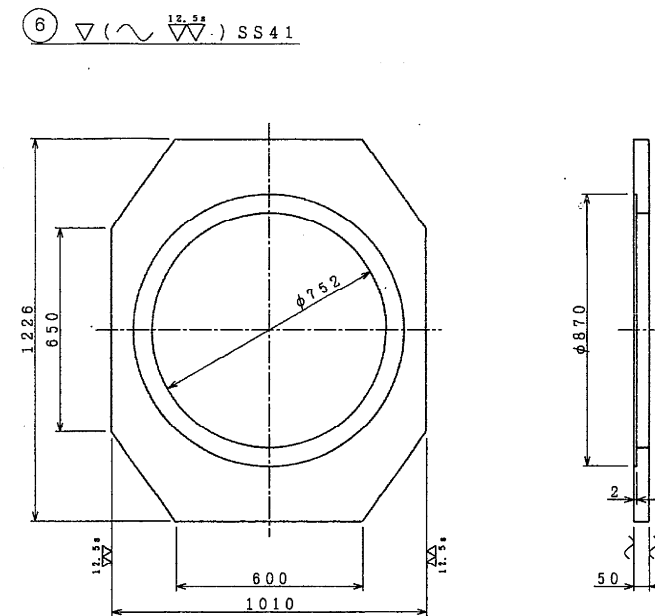
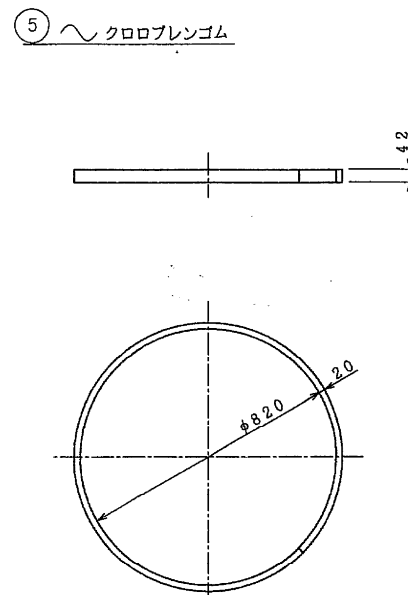
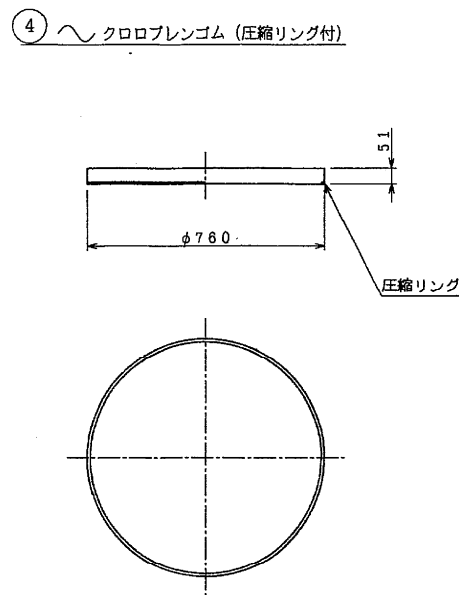
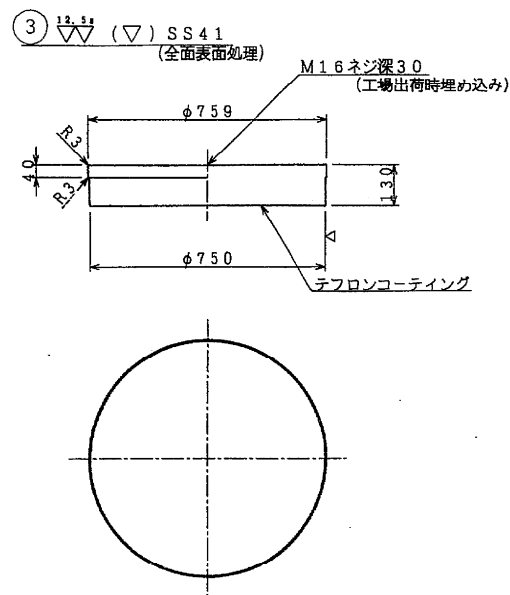
注2) 移動量 ($l_p + l_c + l_s$) が 25 mm を超えた時点でクサビ A とクサビ B を入れ換える。

注3) 最終セット後、クサビと下沓凸部を溶接



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		12579 20355
工種	高架橋	8076 9267
名称	道合東高架橋 支 承 (19) $R=1100$ 固定支承	縮尺 四 分
	日本道路公団東京第一建設局	158 559

クサビ固定支承 (その2) S=1:10
P101

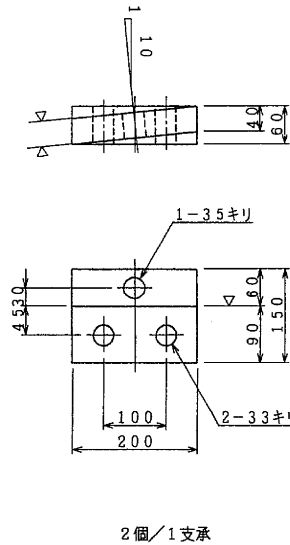
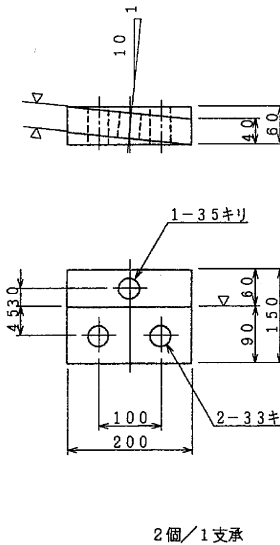
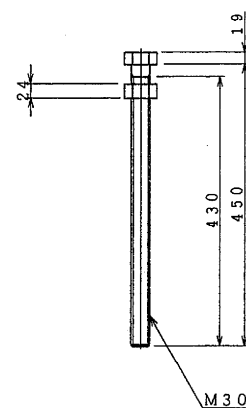
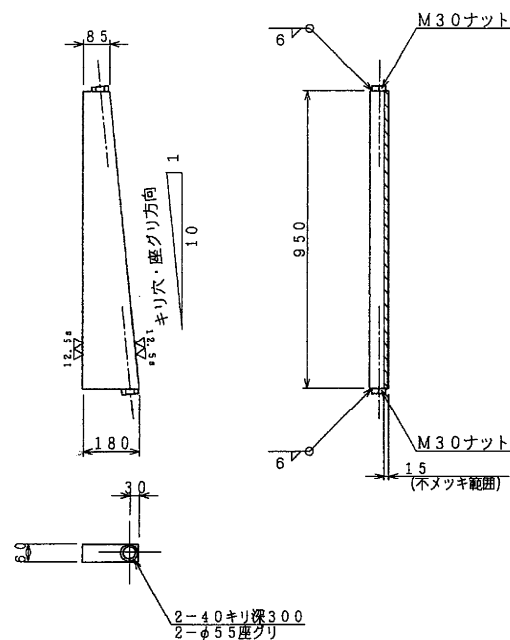
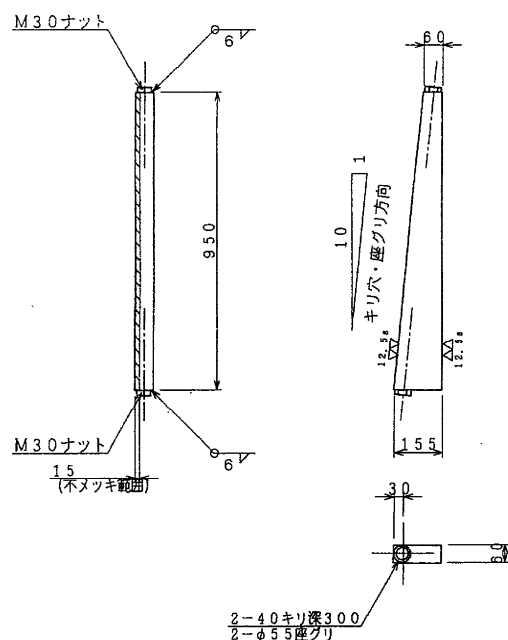


⑦ \sim (∇) SS41

⑧ \sim (∇) SS41

⑨ SS41
S=1:5

⑩ \sim (∇) SS41
S=1:5



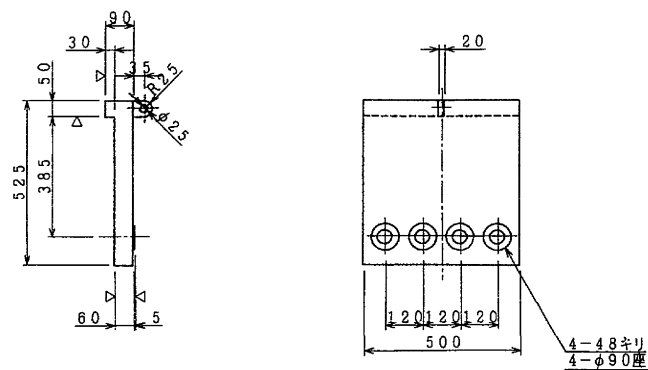
⑫ \sim (∇) SCMn2A

⑬ 六角ボルト 中 M30 × 90 4.6

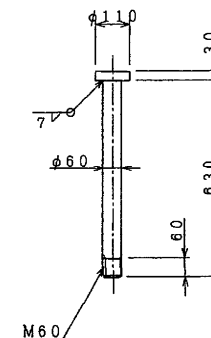
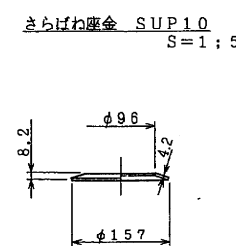
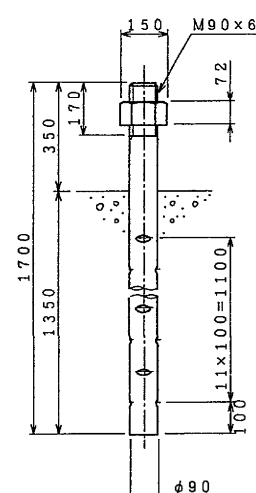
⑭ \sim S35CN
(さらばね座金付き)

⑮ \sim S35CN

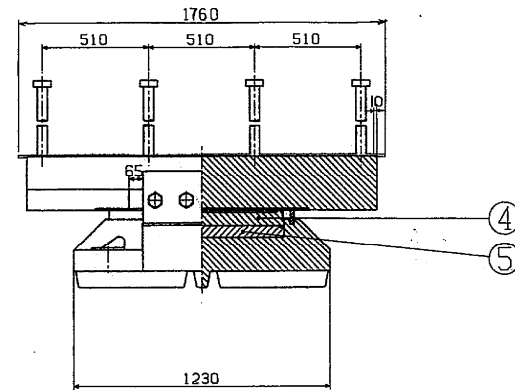
⑯ SS41
2-200×1310×8t
2-100×1110×8t



⑬ 六角ボルト 中 M45 × 110 4.6



東京外環自動車道(和光～川口)完成図		12580 20355
工種	高架橋	8077 9267
名称	道合東高架橋 支承(20) R=1100℃クサビ固定支承	159 559
日本道路公団東京第一建設局		



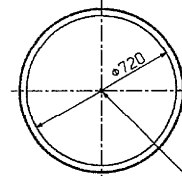
反 力		R	1200	ton
全 荷 重 反 力	R _d	890	ton	
活 荷 重 反 力	R ₁₊₂	310	ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	120	ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	267	ton	
橋 軸 垂 直 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	250	ton	
上 下 揚 力 (地震時)	V	89	ton	
移 動 量				
計 算 移 動 量	e ₁	70	mm	
設 計 移 動 量	e ₂	90	mm	
全 移 動 可 能 量	e	130	mm	
水 平 摩 擦 係 数				
設 計 水 平 摩 擦 係 数	K _H	K _{H1} =0.30, K _{H2} =0.28		
摩 擦 係 数				
設 計 摩 擦 係 数	f	0.10		
許 容 支 圧 応 力 度				
下 部 工 事 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _s	80	k g / c m ²	
上 部 工 事 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _s	100	k g / c m ²	

部番	部 品 名	材 質	個数	重 量(kg)	備 考
1	下 各	SCMn2A	1	2418.5	
2	上 各	SCMn2A	1	3246.9	
3	障り板	PTFE	1	3.7	
4	中間プレート	SS41	1	265.7	
5	ゴムプレート	クロロプレゴム	1	33.8	圧縮リグ付
6	シールリング	クロロプレゴム	1	4.5	
7	サイドブロック	SC46	2	391.2	
8	六角ボルト	SS41	8	18.8	JIS C 1140
9	アーカーカバー	SS41	16	134.9	
10	アーカーボルト・ナット	SS35Cn	4	279.9	※ボルト規格表付 JIS B 1181 (●) 85-6
11	プレート	SS41	1set	101.0	
12	ステンレス板	SUS316	1	16.7	1020×1026×2
全 重 量 (k g)				6915.6	

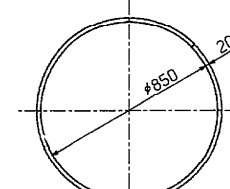
⑪ ~ SS41

$$\begin{aligned} 2\text{R}-1760 \times 435 \times 8^t \\ 2\text{R}-760 \times 50 \times 8^t \end{aligned}$$
[illegible]

④ $\nabla \nabla$ (∇) SS41



⑥～ クロコプレングム



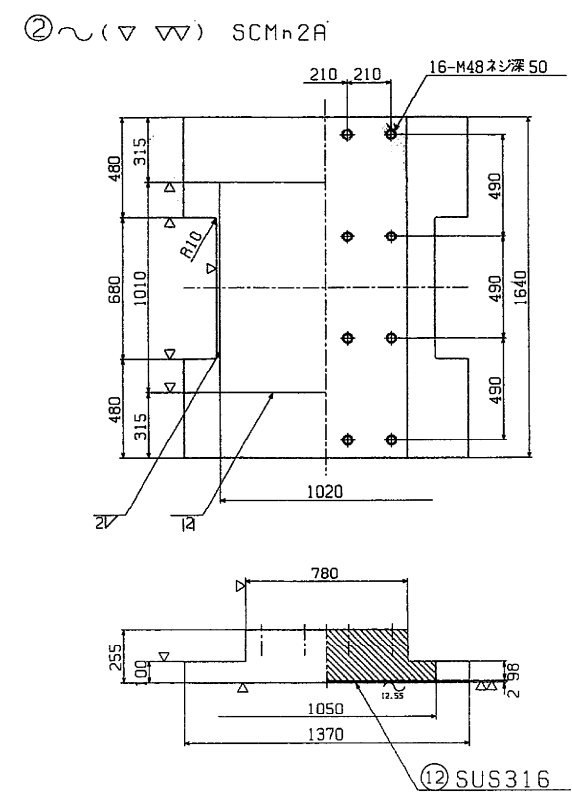
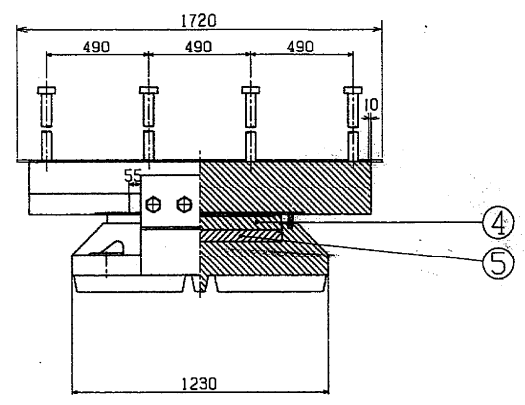
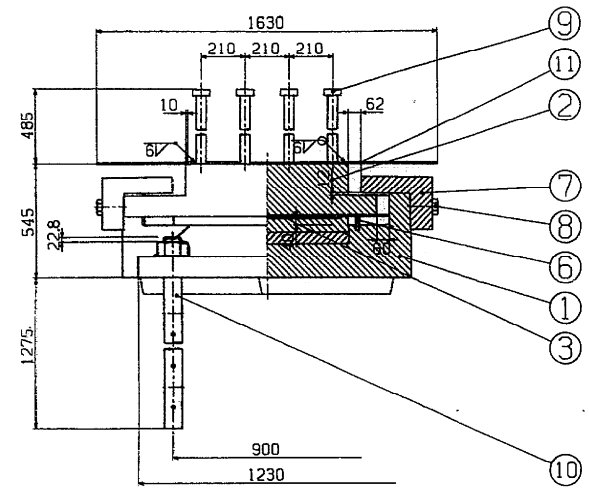
⑩ ~ S35CN

Technical drawing of a vertical support structure. The drawing shows a vertical shaft with a diameter of $\varnothing 35$ mm. The total height is 1475 mm. Key dimensions include a 1275 mm section at the bottom, a 200 mm section above it, and a 130 mm section at the top. A horizontal flange at the top has a thickness of 139 mm and is secured with an M85 x 6 bolt. A 100 mm section is indicated at the bottom right. The drawing also shows a cross-section of the shaft with a diameter of $\varnothing 35$ mm.

Technical drawing of a cylindrical part. The drawing shows a cross-section of a cylinder with a diameter of $\phi 149$ and a height of 4.2. A smaller diameter of $\phi 91$ is indicated at the top of the cylinder.

東京外環自動車道(和光～川口)完成図		12581 20355
工 種	高 架 橋	8078 9267
名 称	道合東高架橋 支 承 (21) $R=1200t$ 可動支承	縮尺 圖示 160 559
日本道路公団東京第一建設局		

可動支承 S=1:10
P103



設計条件

反力		
全反力	R	1200 ton
死荷重反力	R _d	880 ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	320 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	120 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	264 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	247 ton
上揚力(地震時)	V	88 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	40 mm
設計移動量	e ₂	60 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平摩擦度		
設計水平摩擦度	K _H	K _{H1} =0.30, K _{H2} =0.28
摩擦係数	f	0.10
設計摩擦係数	f	0.10
下部工との許容支圧応力度	σ _容	80 kg/cm ²
上部工との許容支圧応力度	σ _容	100 kg/cm ²

材料表

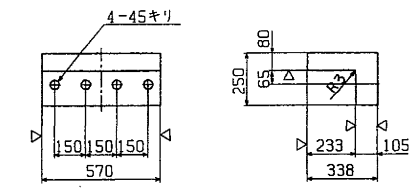
部番	部品名	材質	数量	重量(kg)	備考
1	下板	SCMn2A	1	2418.5	
2	上板	SCMn2A	1	3119.8	
3	滑り板	PTFE	1	3.7	
4	中間プレート	SS41	1	265.7	
5	ゴムプレート	クロロブレンゴム	1	33.8	圧縮リング付
6	シールリング	クロロブレンゴム	1	4.5	
7	サイドブロック	SC46	2	391.2	
8	六角ボルト	SS41	8	18.8	M16 8.1382
9	アンカーバー	SS41	16	134.9	M16 8.1382
10	アンカーボルト・ナット	S35CN	4	279.9	M16 8.1382
11	プレート	SS41	1set	98.6	
12	ステンレス板	SUS316	1	16.4	1020×1006×2
全重量				(kg)	6786.0

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

⑪ SS41

2R- 1720 × 435 × 8^t
2R- 760 × 50 × 8^t

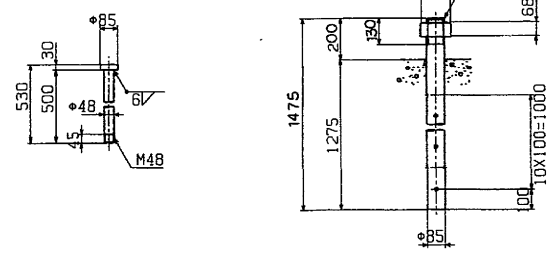
⑦ (▽) SC46



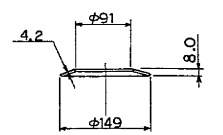
⑧ 六角ボルト 中
M42 × 160 SS41

⑩ S35CN

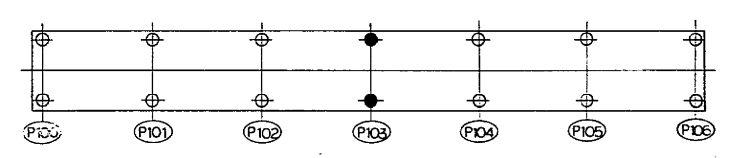
⑨ SS41



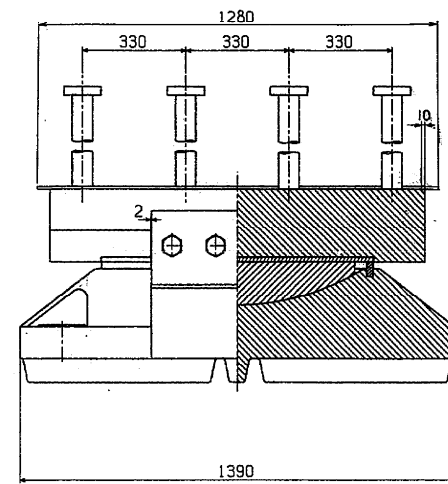
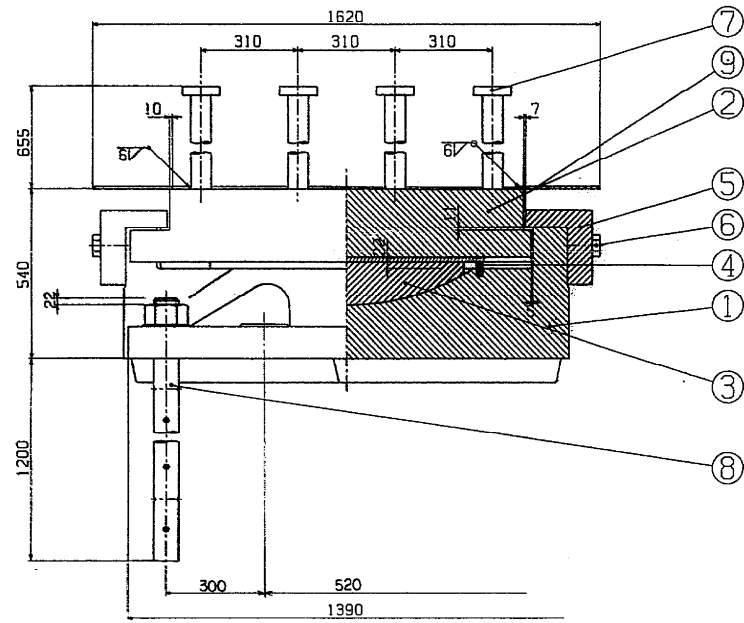
さらばね座金 SUS10
S=1/5



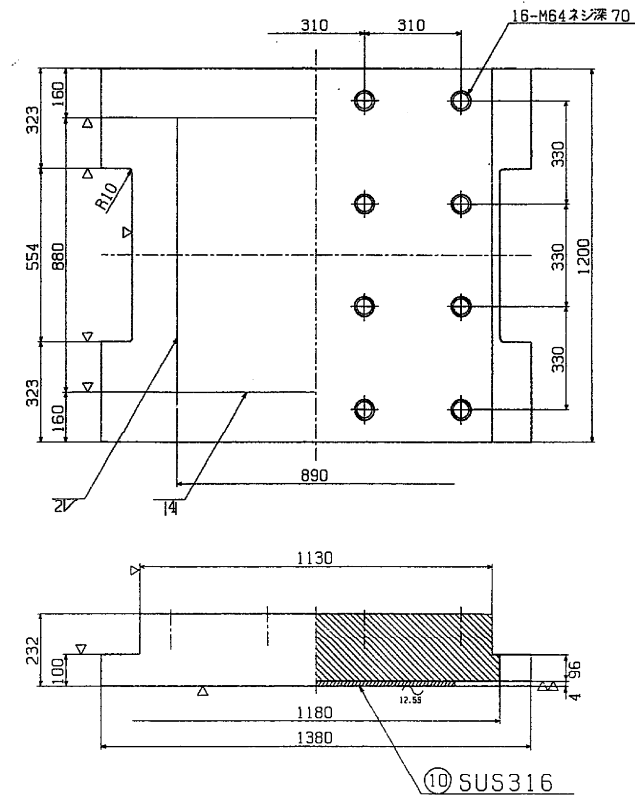
配置図



東京外環自動車道(和光～川口)完成図		12582 20355
工種	高架橋	8079 9267
名称	道合東高架橋 支承(22) R=1200 ^t 可動支承	縮尺 1/50 161 559
日本道路公団東京第一建設局		



②～(▽▽) SCMn2A



設計条件

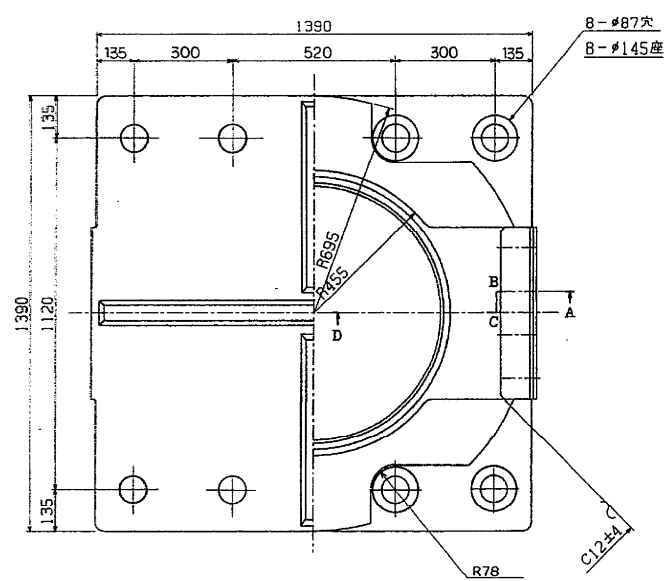
鉛直反力	全反力 R	1300	ton
死荷重反力	Rd	980	ton
活荷重反力	R(L+L)	320	ton
(CR+SH)		50	ton
橋軸方向水平力	(CR+SH+T) RH1	80	ton
	(CR+SH+Eq)	450	ton
	(CR+SH+T+Eq)	490	ton
橋軸直角方向水平力	Eq RH2	280	ton
上揚力	Eq V	98	ton
設計水平震度	橋軸方向 KH1	0.30	
	橋軸直角方向 KH2	0.28	
全移動可能量	e		
下部工との許容支圧応力度	σ_{ss}	80	kg/cm ²
上部工との許容支圧応力度	σ_{ss}	100	kg/cm ²

材料表

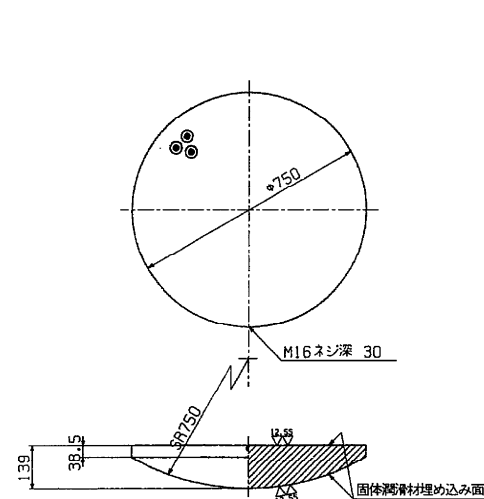
部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 骨	SCMn2A	1	3226.1	
2	上 骨	SCMn2A	1	2555.5	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	309.8	
4	シールリング	クロコレンゴム	1	4.0	
5	ガイドブロック	SC46	2	222.0	
6	六角ボルト	SS41	8	13.8	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	16	330.1	
8	アンカーボルト・ナット	S35CN	8	470.6	溶融亜鉛メッキ仕様
9	プレート	SS41	1set	48.0	JIS B 1181 厚 8mm 80×6
10	ステンレス板	SUS316	1	24.8	890×872×4
	全重量			7204.7	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

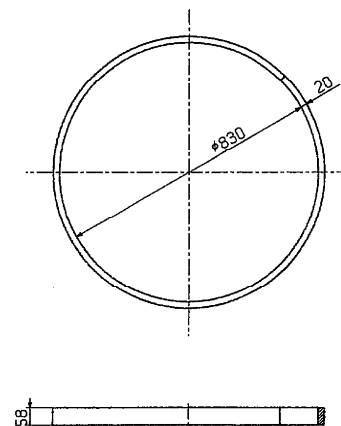
①～(▽▽) SCMn2A



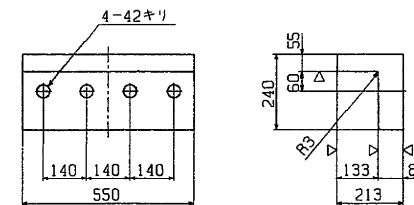
③▽(▽▽) HBsC4+SL



④～ クロコレンゴム



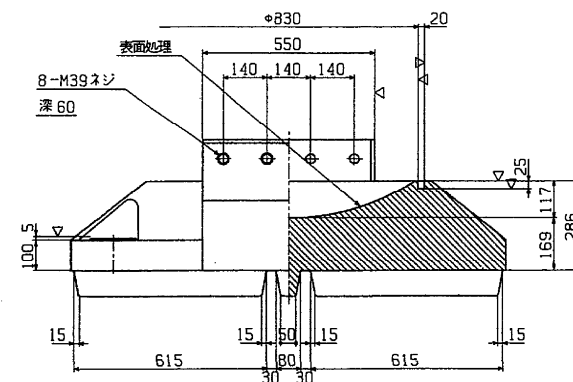
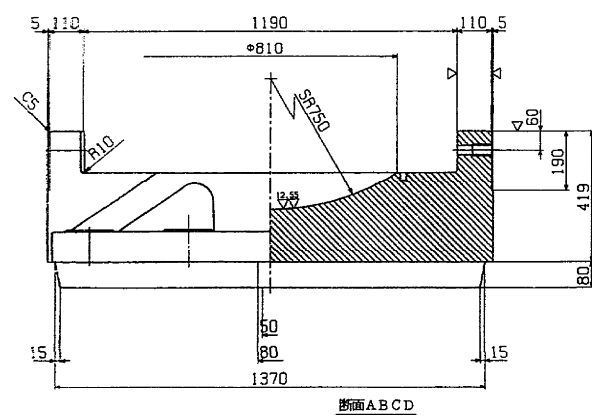
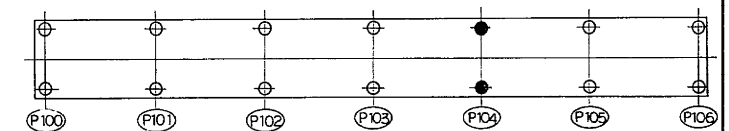
⑤～(▽) SC46



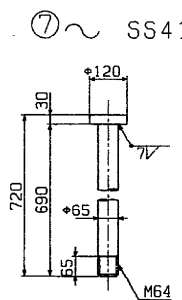
⑨～ SS41

2R-1280×255×8
2R-1110×50×8

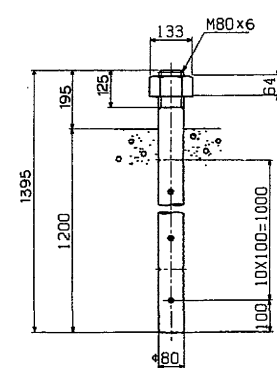
配置図



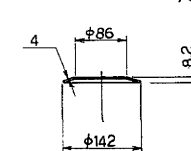
⑥ 六角ボルト 中
M39 × 130 4.6



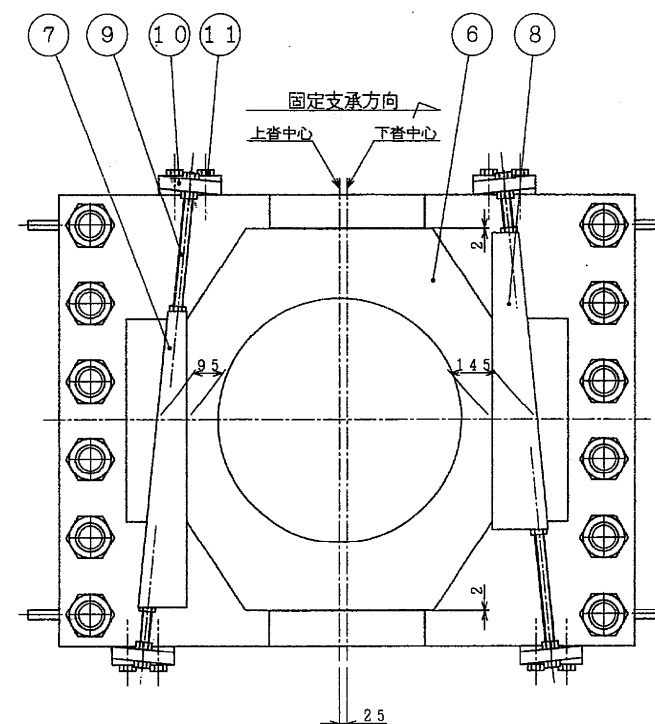
⑧～ S35CN



さらばね底金 SUP10
S=1/5



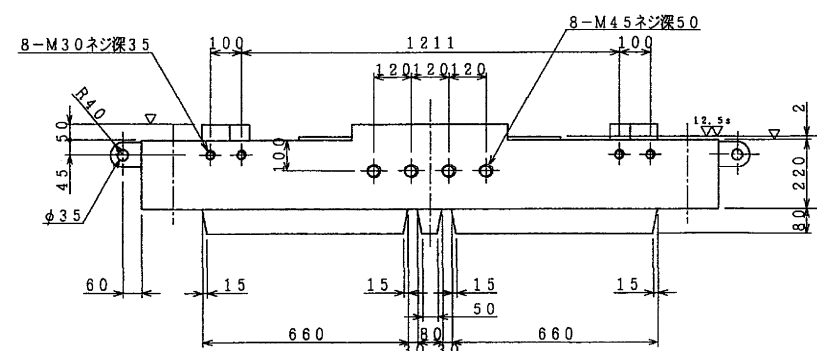
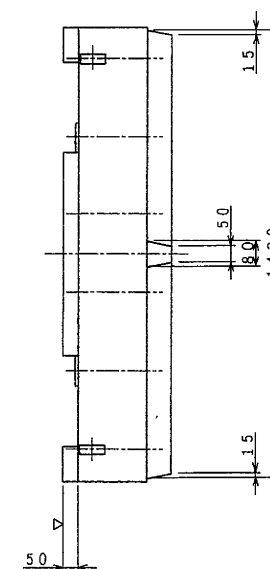
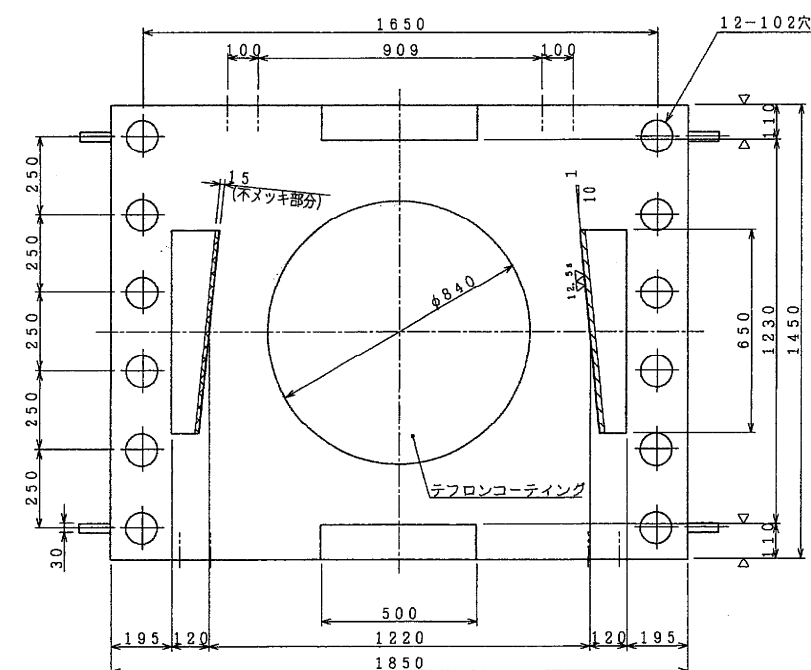
東京外環自動車道(和光～川口)完成図		12583 20355
工種	高架橋	8080 9267
名 称	道台東高架橋 支 承 (23) R=1300 ^t 固定支承	縮尺 図示 162 559
日本道路公団東京第一建設局		



	全 反 力	R	1200 ^t
鉛 直 反 力	死荷重反力	Rd	910 ^t
	活荷重反力	R (1+i)	290 ^t
			230 ^t
橋軸方向水平力	C _R + S _H	RH1	410 ^t
	C _R + S _H + T		840 ^t
	C _R + S _H + E _d		1010 ^t
	C _R + S _H + T + E _d		
橋軸直角方向水平力	E _d	RH2	260 ^t
上 揚 力		V	91 ^t
設計水平震度	橋軸方向	KH1	0.30
	橋軸直角方向	KH2	0.28
全 移 動 可 能 量		e	25 ^{kg}
下部工との許容支圧応力度		σba	80 ^{kg/cm²}
上部工との許容支圧応力度		σba	100 ^{kg/cm²}

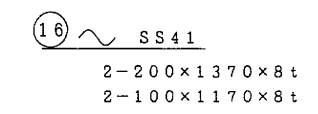
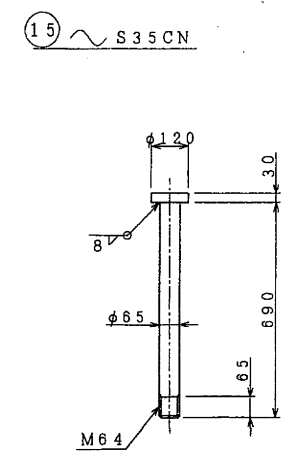
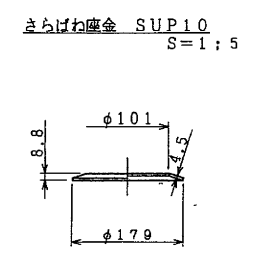
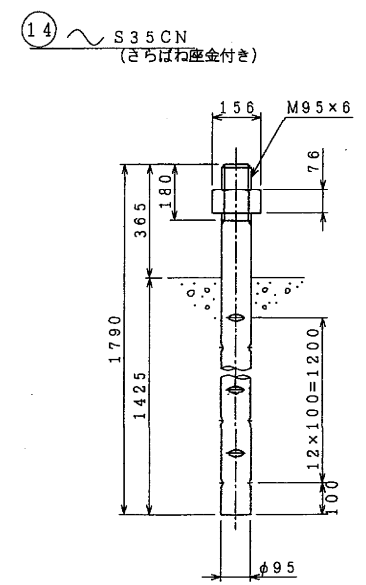
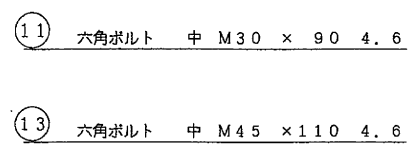
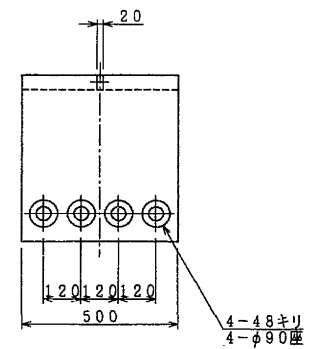
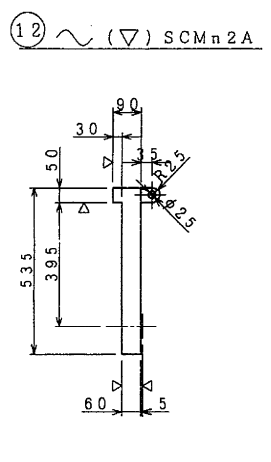
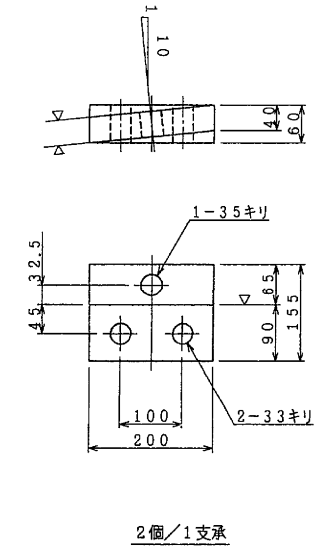
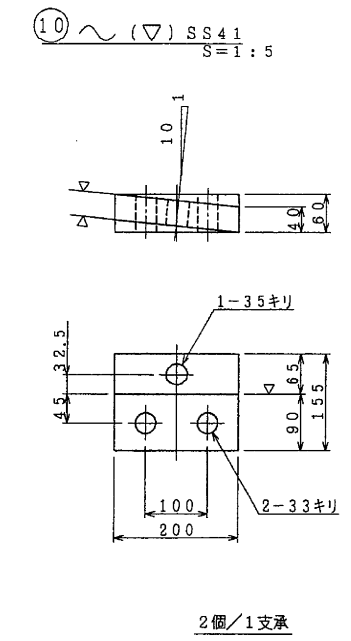
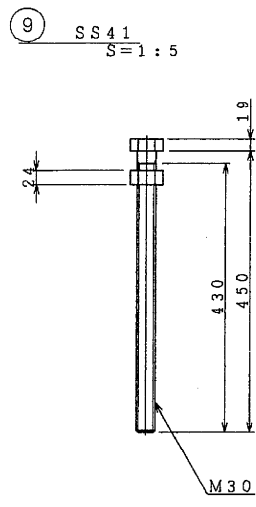
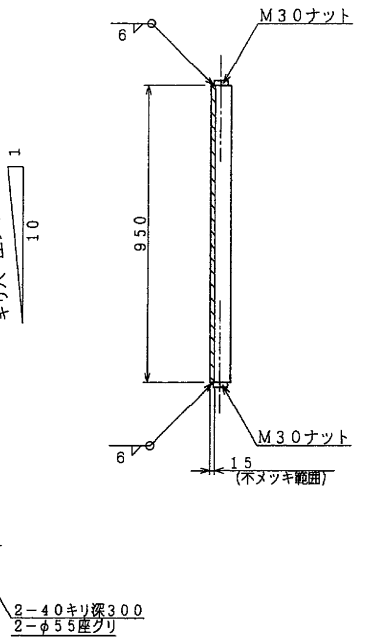
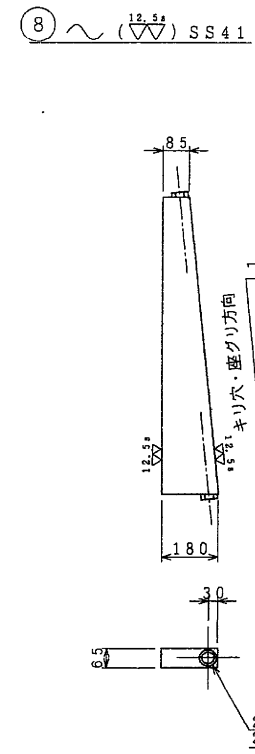
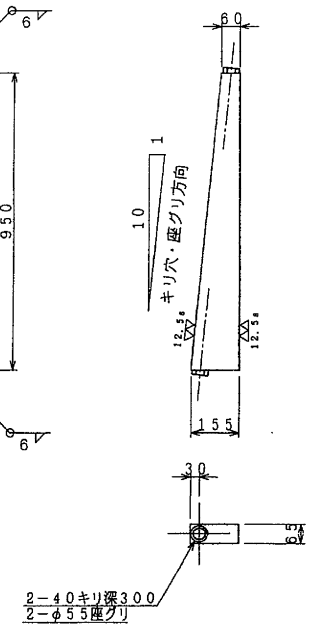
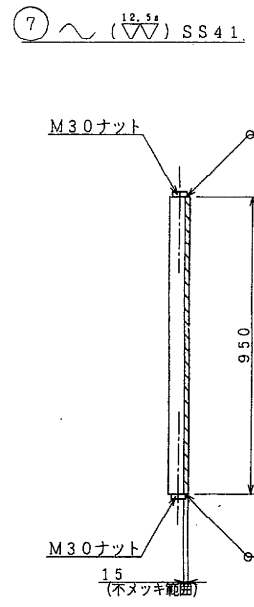
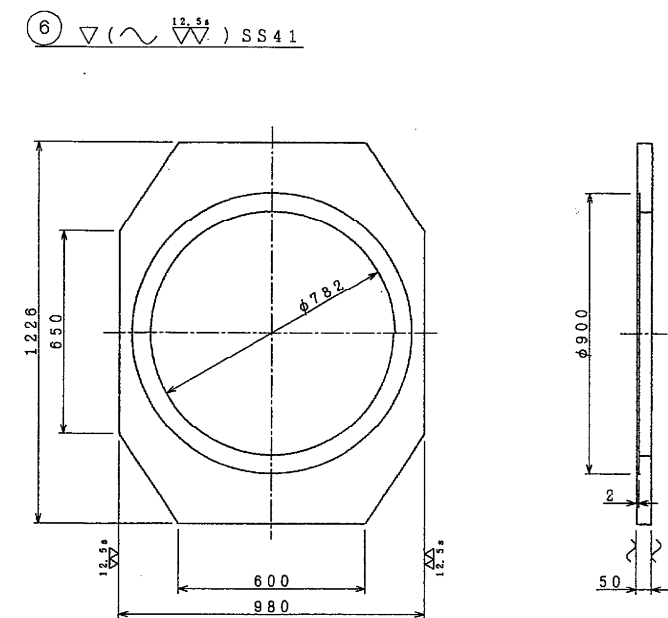
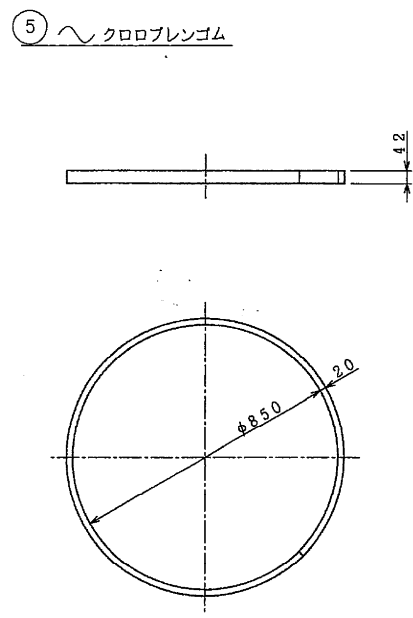
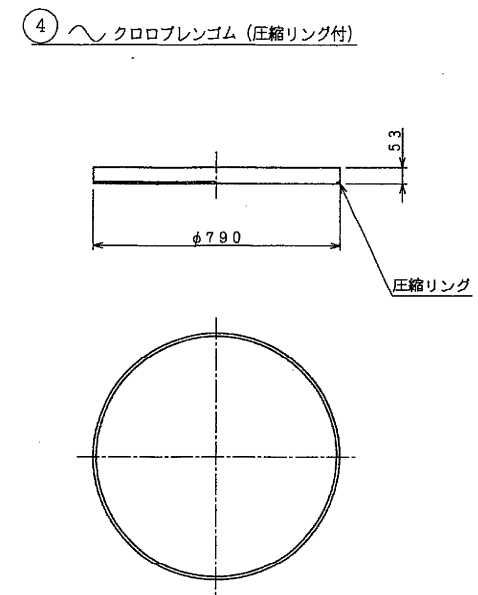
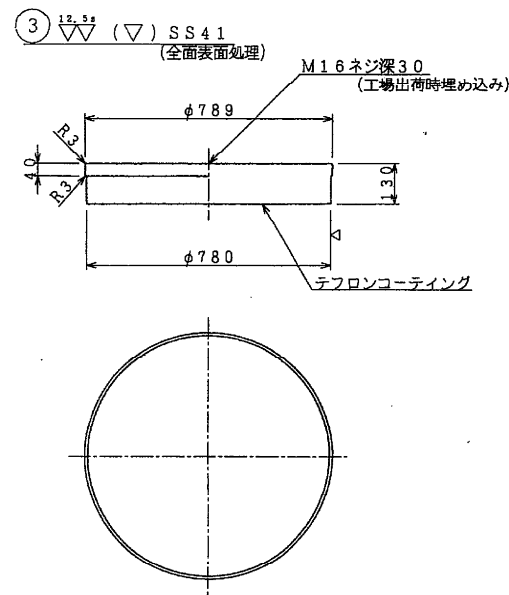
番号	品 名	材 質	個数	重量 (kg)	備 考
1	下 査	SCMn2A	1	4686.3	
2	上 査	SCMn2A	1	2909.3	
3	支 承 板	SS41	1	491.1	
4	ゴムプレート	クロロブレンゴム	1	33.8	
5	シールリング	クロロブレンゴム	1	3.0	
6	中間プレート	SS41	1	237.7	
7	クサビ A	SS41	1	46.6	
8	クサビ B	SS41	1	64.7	
9	クサビボルト・ナット	SS41	4	12.0	JIS B11
10	クサビ固定金具	SS41	4	45.8	
11	六角ボルト	—	8	5.8	JIS B11
12	サイドブロック	SCMn2A	2	259.1	
13	六角ボルト	—	8	17.2	JIS B11
14	アンカーボルト・ナット	S35CN	12	1269.0	JIS B11 <small>ナットは別金具</small>
15	アンカーバー	S35CN	24	495.1	
16	カバープレート	SS41	1set	49.1	
	総 重 量 (kg)			10625.6	

注2) 最終セット後、クサビと下沓凸部を溶接

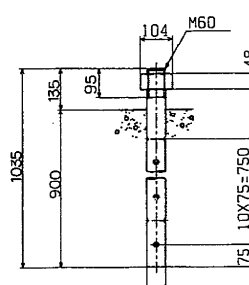
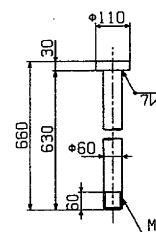
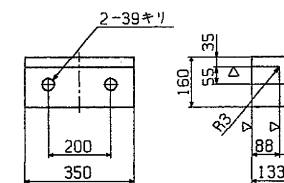
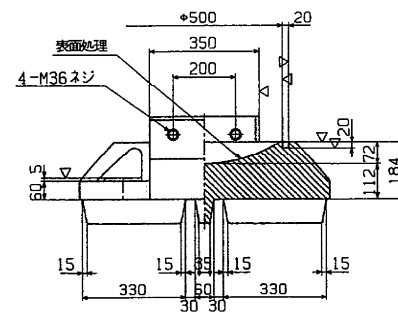
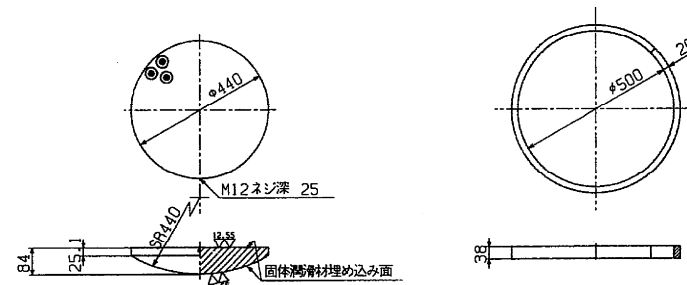
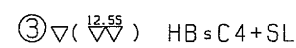
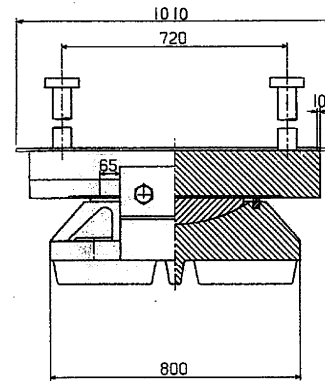
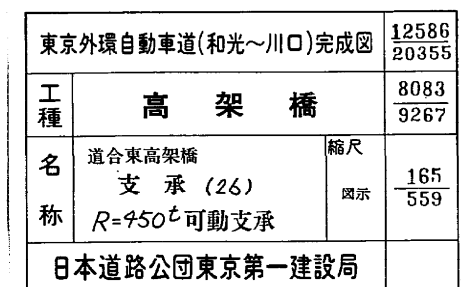
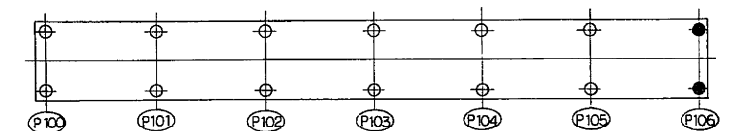


平 5 ・ ㄆ 第 00163 号

クサビ固定支承 (その2) S=1:10
P105



東京外環自動車道(和光～川口)完成図		12585 20355
工種	高架橋	8082 9267
名称	道合東高架橋 支承 (25) R=1200tクサビ固定支承	164 559
日本道路公団東京第一建設局		

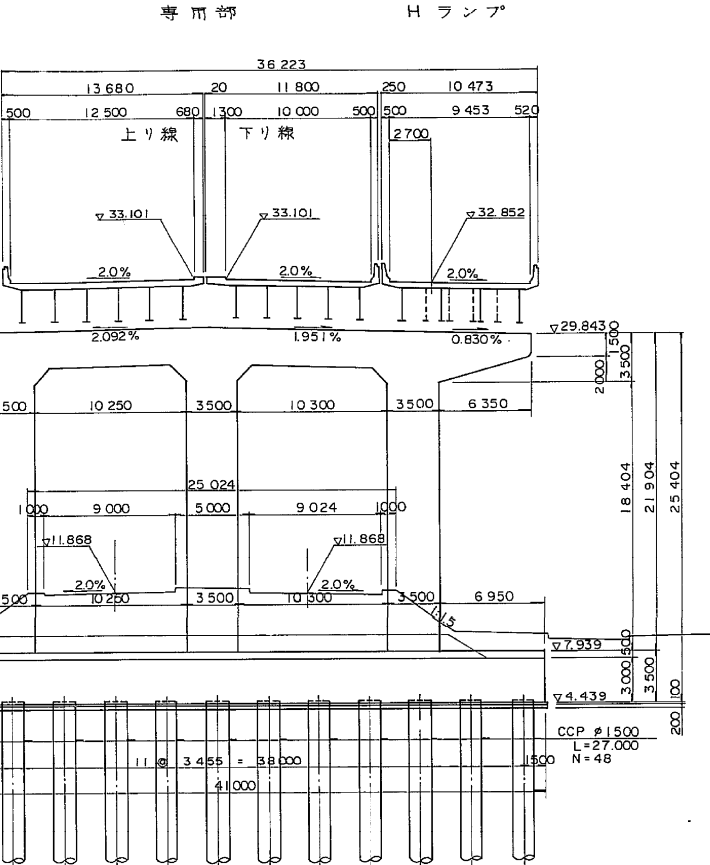

$$\begin{array}{l} 2\text{P}-1010 \times 160 \times 8^t \\ 2\text{P}-590 \times 50 \times 8^t \end{array}$$


川口西高架橋

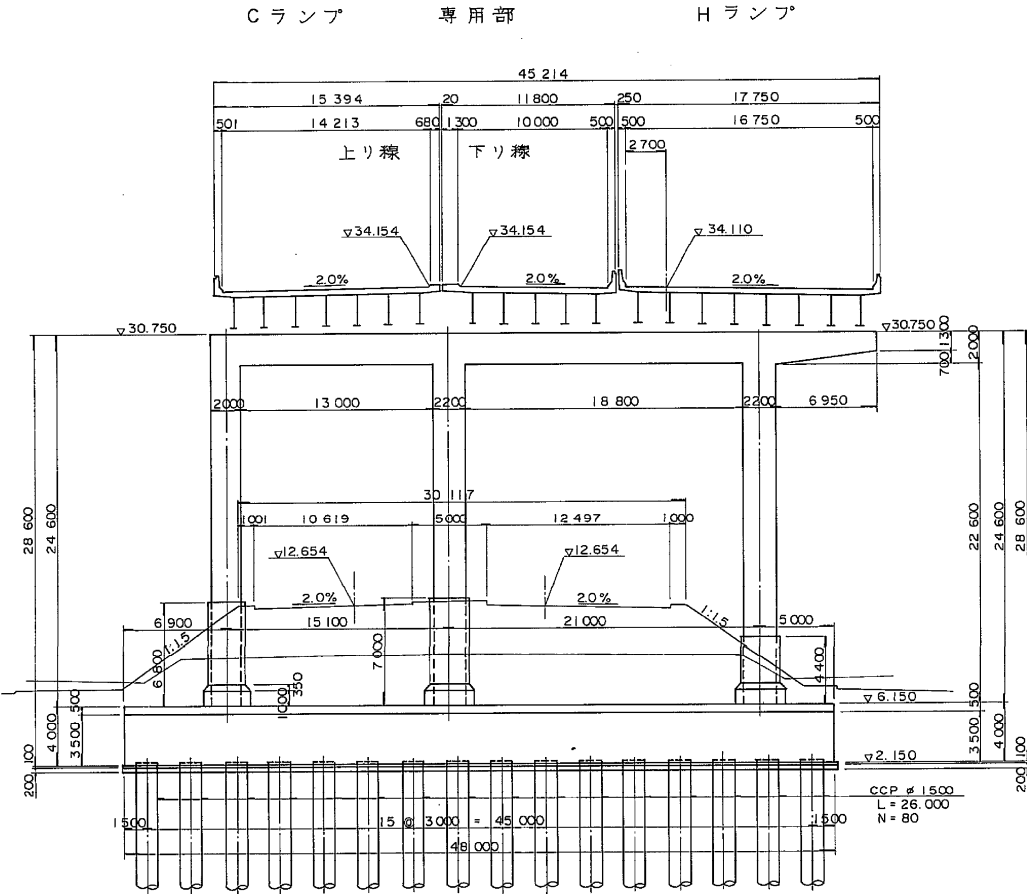
橋 橋 梁 一 般 図 (その1)

用 部 上リ 専 用 部 下リ

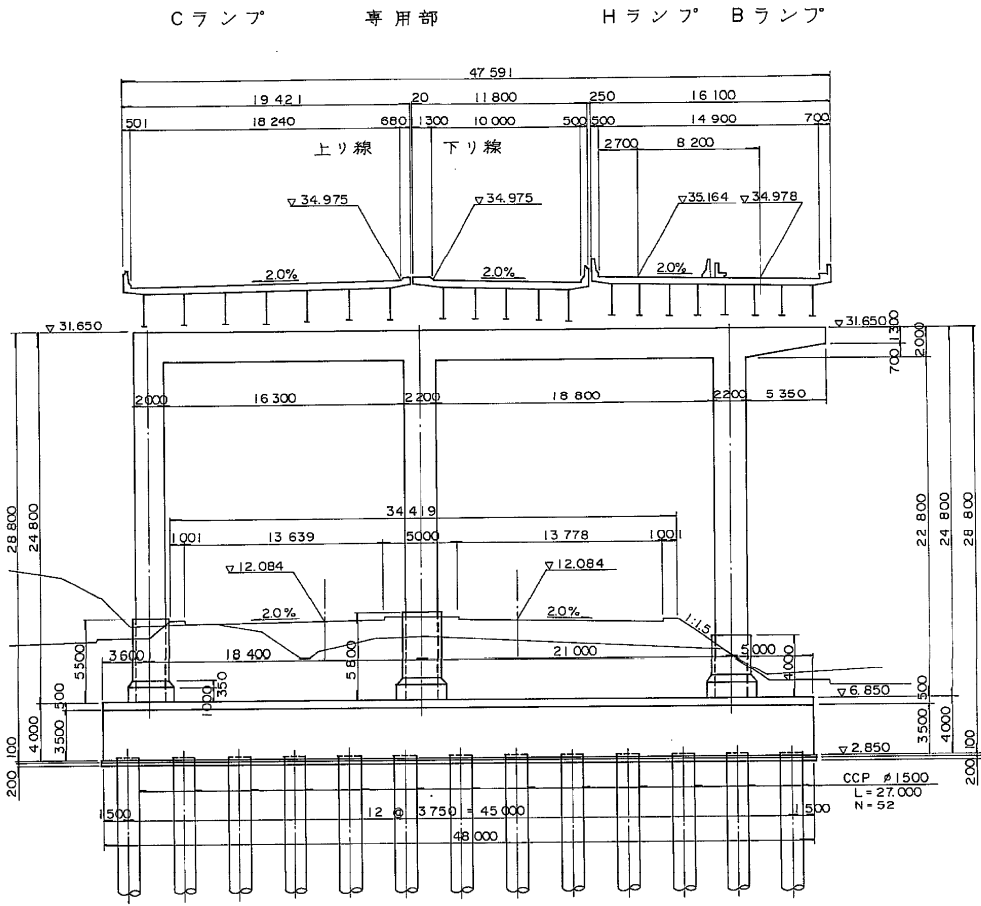
② 橋 脚



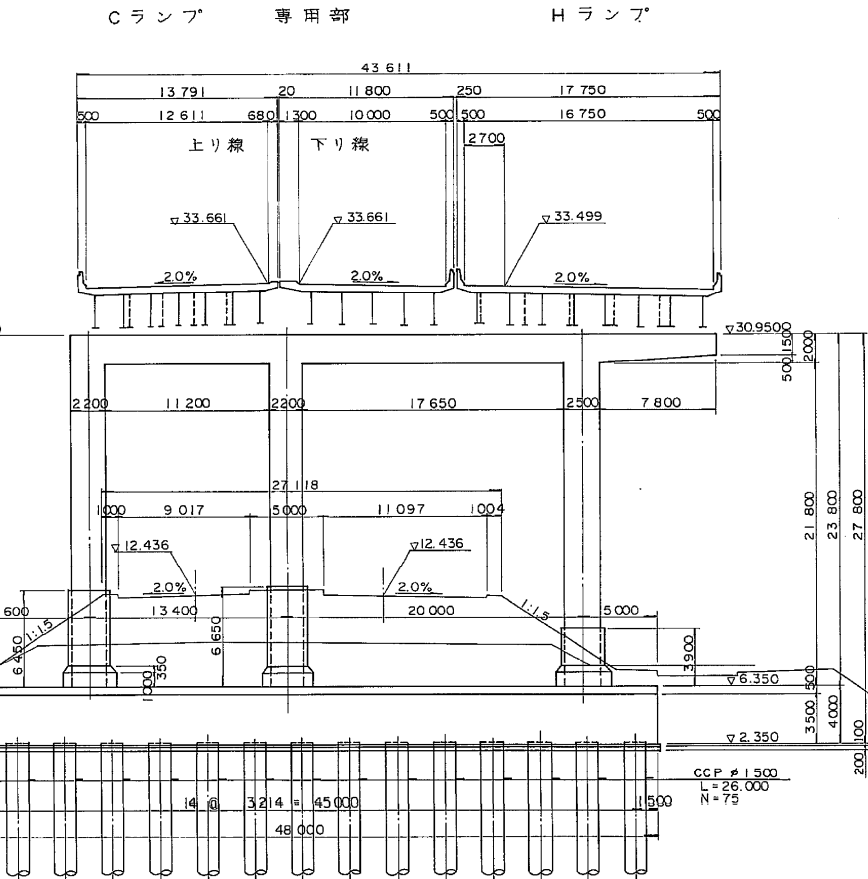
④ 橋 脚



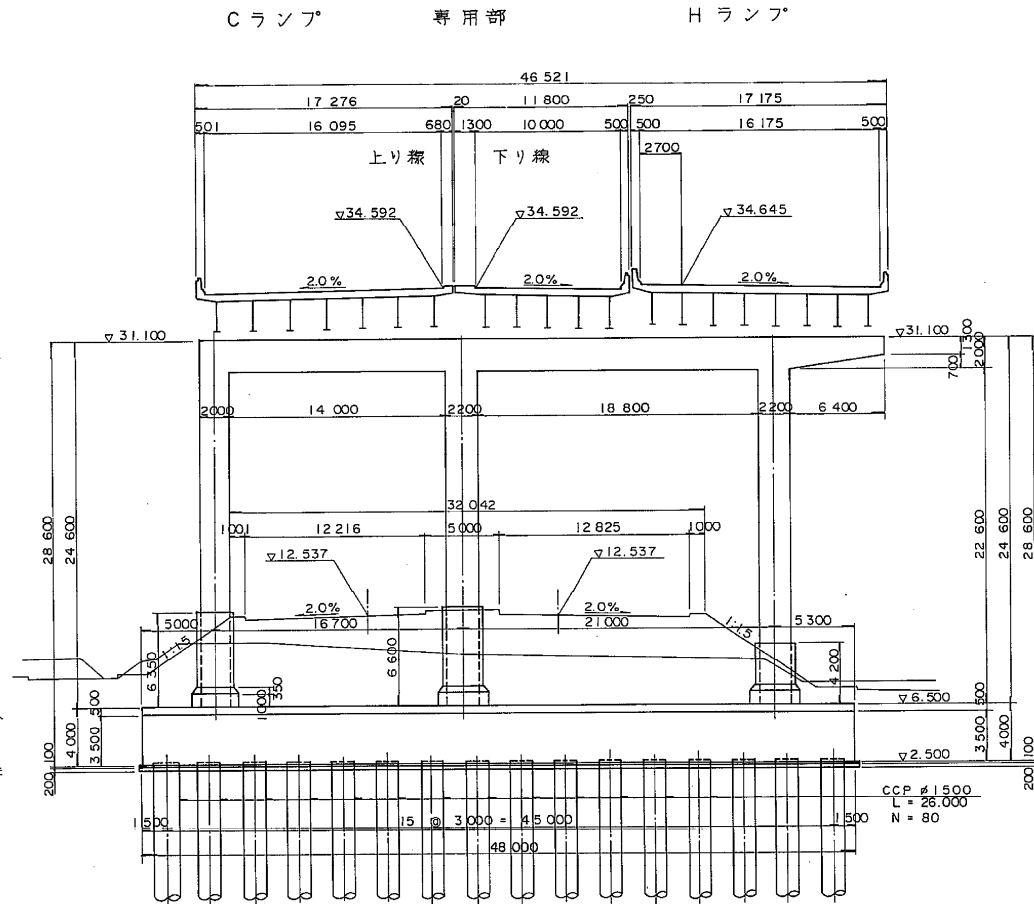
⑥ 橋 脚



③ 橋 脚



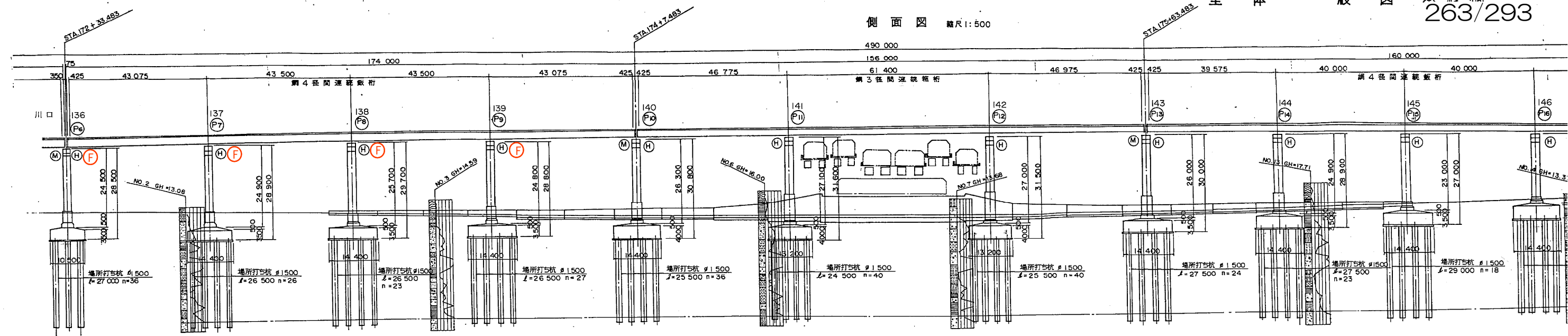
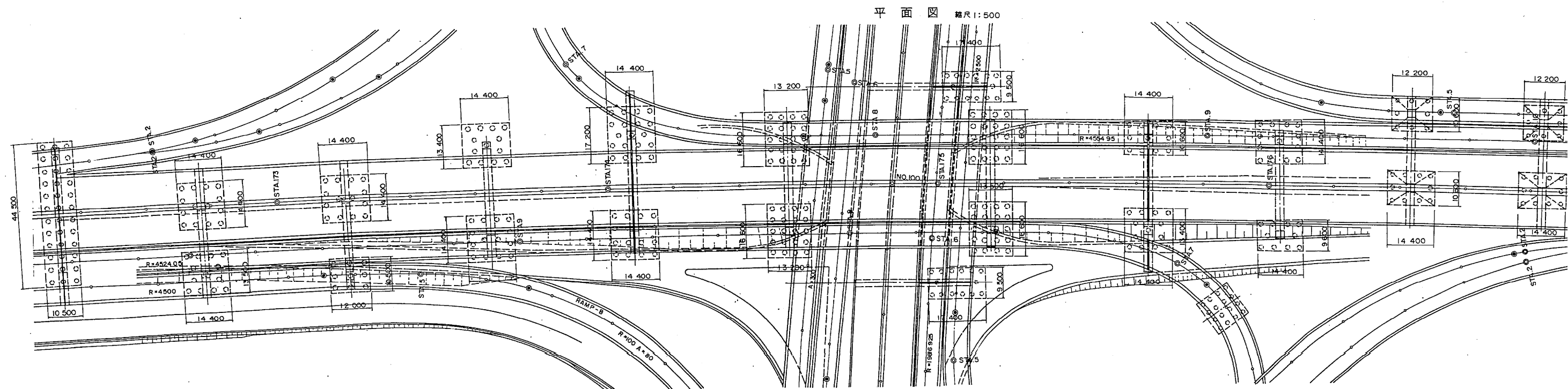
⑤ 橋 脚



設 計 条 件			
橋 長	189.100m	桁長	76.425m 112.350m
道路区分	1 種 3 級 A 規 格		
荷 重	TL-20 TT-43		
型 式	2 径間連続非合成鋼鉄桁 3 径間連続非合成鋼鉄桁		
支 間	2 径 37.850m 37.050m + 37.500m + 37.050m		
有効幅員	外廻り	12.500m ~ 18.240m	斜 角
	内廻り	10.000m	90° ~ 00'
横断勾配	片勾配 2.0 %		
縦断勾配	2.0 %		
地震係数	KH = 0.30		
床版コンクリート	C'ck = 240kg/cm²		
床版鉄筋	SD 35 C'sa = 1400kg/cm²		
適用示方書	道路橋示方書 同解説 (昭和 55 年 2 月)		
使用材質	SS 41 SM 50Y SM 58		

※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

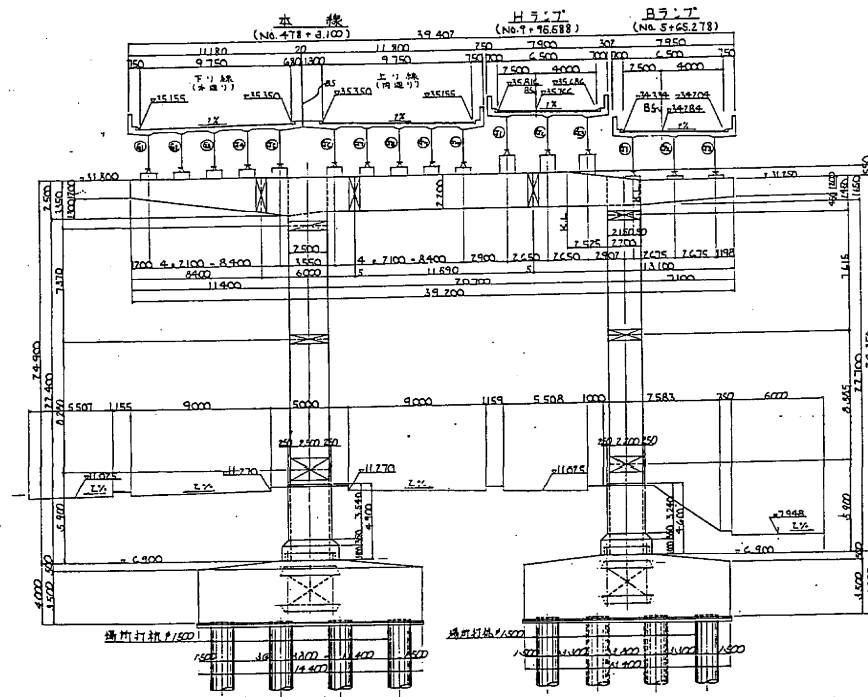
東京外環自動車道 (川口~三郷) 完成図			48
			23538
工 種	高 架 橋		4
			14944
名 称	川口西高架橋	縮尺	4
			655
			図 示
日本道路公団 東京第一建設局			

[illegible]

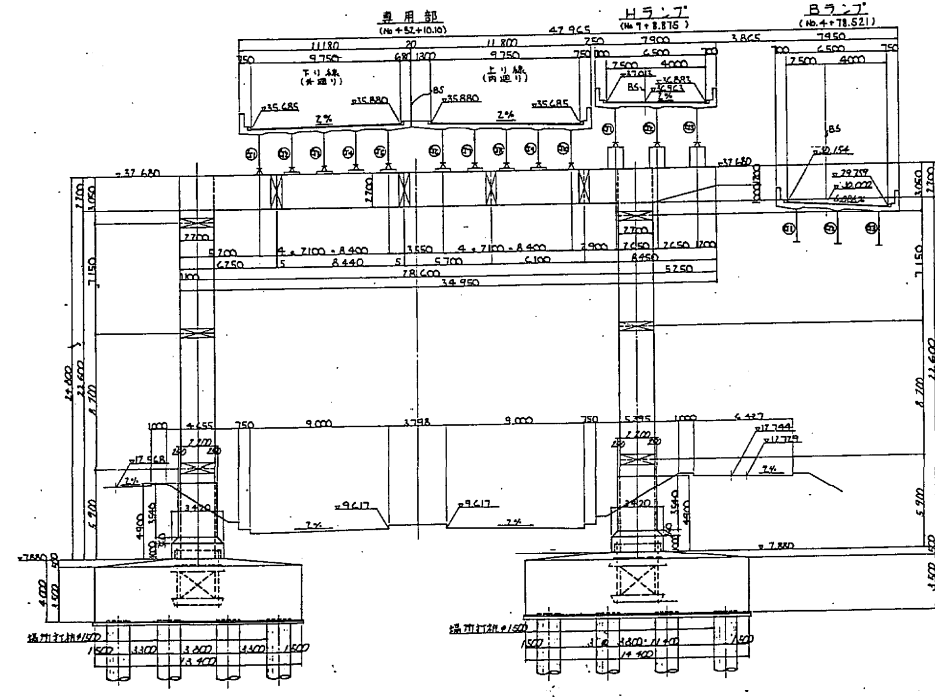
川口西高架橋 橋梁一般図(203)

5=1:200

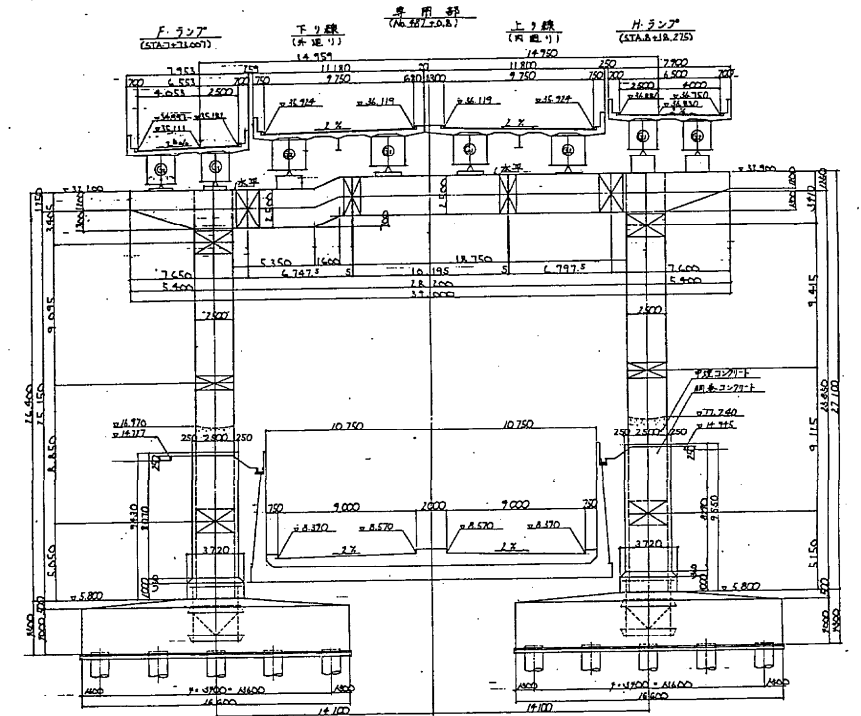
⑨ 橋脚



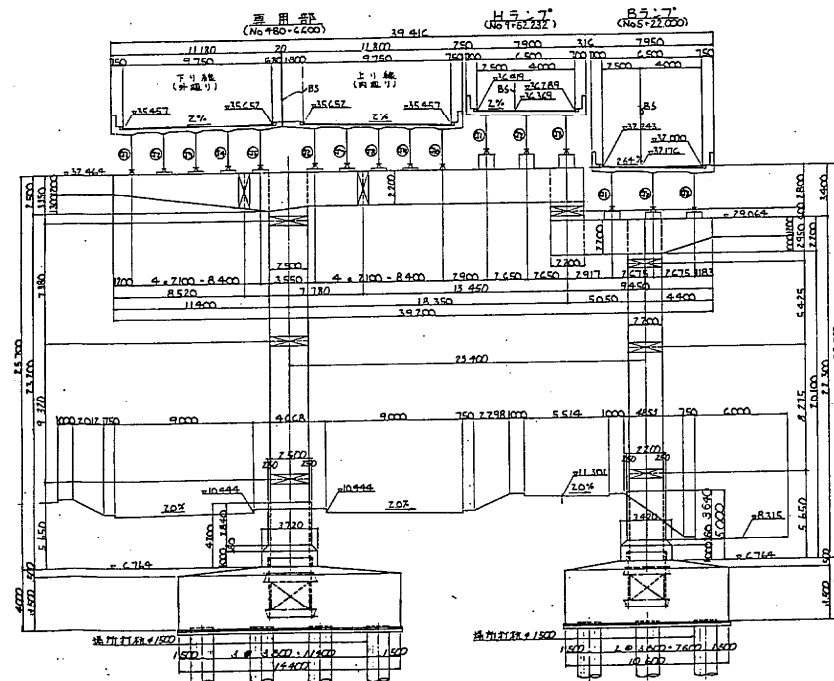
⑩ 橋脚



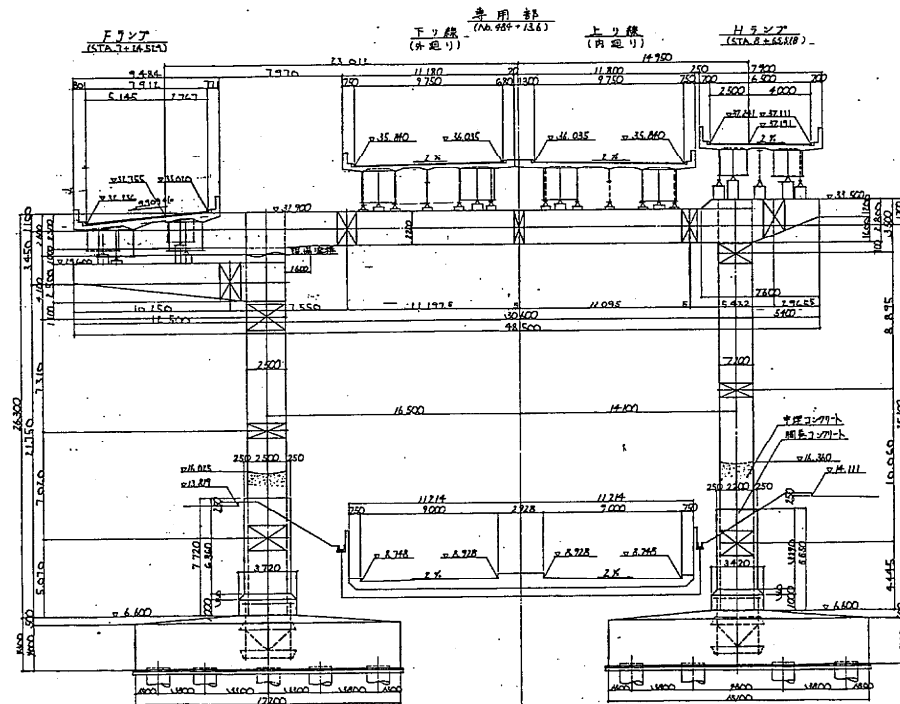
⑪ 橋脚



⑫ 橋脚



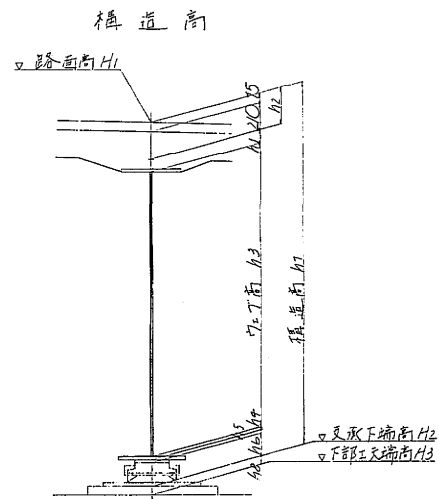
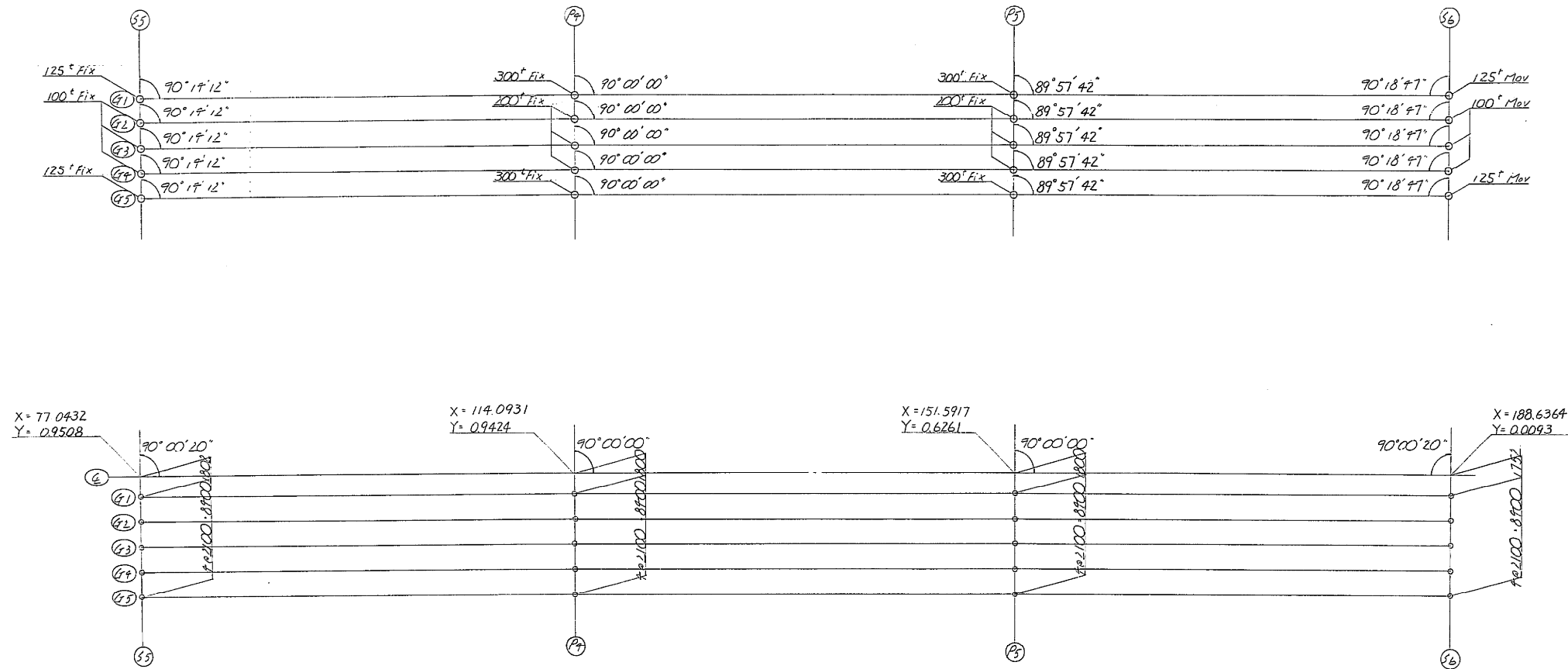
⑬ 橋脚



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		572
工種		23538
高架橋		528
名		14944
称	川口西高架橋	縮尺
	橋梁一般図 (3) (横断面図)	1/200
日本道路公団 東京第一建設局		528
		655
		105号

P3 ~ P6本線内回り支承配置図

支承セット方向



支承位置の座標および路面高(X,Yは小座標値)

	S5			P4			P5			S6		
	x	y	H1	x	y	H1	x	y	H1	x	y	H1
G1	77.0503	-0.8510	33.651	114.0931	-0.8576	33.138	151.5917	-1.1738	33.576	188.6364	-1.7227	33.955
G2	77.0586	-2.9510	33.607	114.0763	-2.9575	33.096	151.5427	-3.2736	33.534	188.5562	-3.8422	33.913
G3	77.0669	-5.0510	33.567	114.0673	-5.0575	33.054	151.5163	-5.3734	33.492	188.5125	-5.9418	33.871
G4	77.0752	-7.1510	33.525	114.0582	-7.1575	33.012	151.4899	-7.4733	33.450	188.4687	-8.0413	33.829
G5	77.0835	-9.2510	33.483	114.0492	-9.2575	33.970	151.4635	-9.5731	33.408	188.4250	-10.1409	33.787

構造高

	S5					P4					P5					S6				
	G1	G2	G3	G4	G5	G1	G2	G3	G4	G5	G1	G2	G3	G4	G5	G1	G2	G3	G4	G5
路面高H1	33.651	33.607	33.567	33.525	33.483	33.138	33.096	33.054	33.012	33.970	33.576	33.534	33.492	33.450	33.408	33.955	33.913	33.871	33.829	33.787
ハッチ高H1	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
h2	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285
アスファルト厚h2	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
コンクリート厚h2	19	12	12	12	19	28	25	22	25	28	28	25	22	25	28	19	12	12	12	19
コンクリート厚h2	25	25	25	25	25	26	26	26	26	26	26	25	25	25	26	25	24	24	24	25
支承高h2	170	155	155	155	170	225	210	210	210	225	225	210	210	210	225	170	150	150	150	170
橋道高h2	2.819	2.797	2.797	2.797	2.819	2.884	2.866	2.863	2.866	2.884	2.884	2.865	2.862	2.865	2.884	2.819	2.791	2.791	2.791	2.819
支承上端高H2	30.832	30.812	30.770	30.728	30.664	31.254	31.230	31.191	31.146	31.086	31.692	31.669	31.630	31.585	31.524	32.136	32.122	32.080	32.038	31.968
完成高H2	682	662	620	578	514	504	480	441	376	336	592	569	530	485	424	486	472	430	388	318
下部土床高H2	30.150	30.150	30.150	30.150	30.150	30.750	30.750	30.750	30.750	30.750	31.100	31.100	31.100	31.100	31.100	31.650	31.650	31.650	31.650	31.650

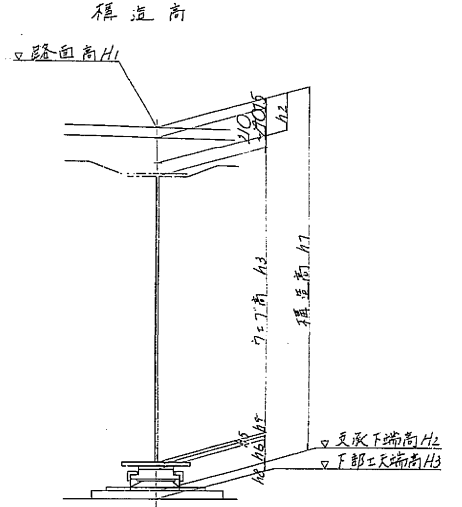
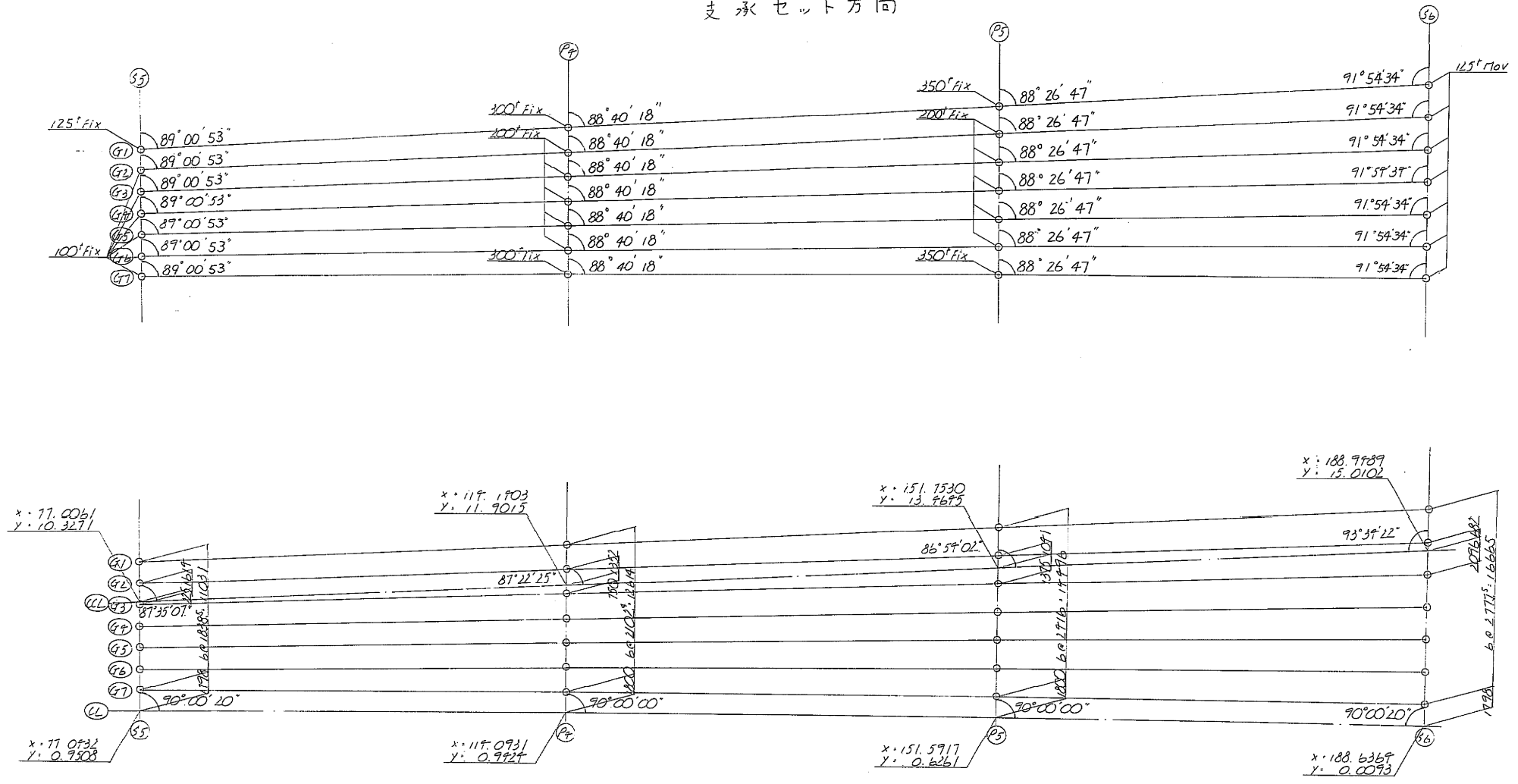
注記

- h2は舗装厚と床版厚の合計を示す。
- 構造高は路面高より支承底面までの高さを示す。(構造高図参照)
- 小座標軸の設定は、線形図参照。

東京外環自動車道(川口~三郷)完成図			57
			23538
工種	高架橋		13
			14944
名称	川口西高架橋	縮尺	13
P3~P6 本線内回り 支承配置図			655
日本道路公団 東京第一建設局			

P3 ~ P6 本線外回り 支承配置図

支承セツト方向



支承位置の座標および路面高 (x, y は小座標値)

	P3			P4			P5			P6		
	x	y	H1	x	y	H2	x	y	H1	x	y	H1
G1	14.9925	13.7796	33.530	11.1552	15.3565	33.885	15.1746	16.9212	34.286	18.0209	18.9687	35.621
G2	16.9998	11.9512	33.567	11.1561	13.2551	33.927	15.1766	17.5053	34.335	18.9631	15.6718	35.677
G3	17.0070	10.1027	33.509	11.1371	11.1518	33.969	15.1737	12.0895	34.382	18.9032	12.9178	35.732
G4	17.0153	8.2652	33.551	11.1280	9.0799	34.011	15.1705	9.6736	34.431	18.8975	10.1379	35.788
G5	17.0216	6.4258	33.578	11.1190	6.9771	34.055	15.1675	7.2577	34.479	18.896	7.3610	35.843
G6	17.0288	4.5879	33.619	11.1079	4.8778	34.096	15.1647	4.8718	34.527	18.8937	4.5870	35.899
G7	17.0361	2.7489	33.651	11.1009	2.7724	34.138	15.1615	2.7259	34.576	18.8939	2.8071	35.954

構造高

	P3							P4							P5							P6						
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7
路面高 H1	33.530	33.567	33.509	33.551	33.578	33.619	33.651	33.885	33.927	33.969	34.011	34.055	34.096	34.138	34.286	34.335	34.382	34.431	34.479	34.527	34.576	34.621	34.677	34.732	34.788	34.843	34.899	34.954
ハシラ高 H1	150	150	150	150	150	150	150	120	120	120	120	120	120	120	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
h2	285	285	285	285	285	285	285	305	305	305	305	305	305	305	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
ソケット高 H2	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
フランジ厚 H3	19	12	12	12	12	12	16	32	25	22	22	22	25	28	34	25	25	25	25	28	22	22	16	13	14	13	14	19
ソケット厚 H4	25	25	25	25	25	25	25	27	26	26	26	26	26	27	26	25	25	25	25	26	25	25	25	25	25	25	25	25
支承高 h6	170	160	160	160	160	160	160	255	210	210	210	210	210	210	245	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
橋造高 H1	2839	2822	2822	2822	2822	2822	2826	2929	2886	2883	2883	2883	2886	2925	2930	2885	2885	2885	2888	2924	2842	2836	2833	2834	2833	2834	2833	2839
支承下端高 H2	30591	30645	30682	30719	30756	30792	30825	30956	31041	31086	31128	31171	31210	31253	31356	31449	31497	31546	31594	31639	31652	31779	31841	31899	31954	32010	32065	32115
台座高 h8	441	495	532	569	606	642	675	206	291	336	378	421	460	463	256	349	297	446	494	539	552	129	191	249	304	360	415	465
下部工下端高 H4	30150	-					30150	30750	-					30750	31100	-					31100	31650	-					31650

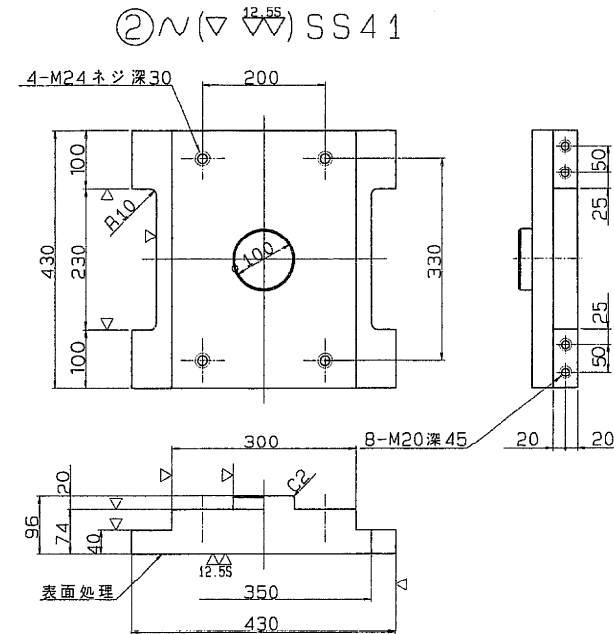
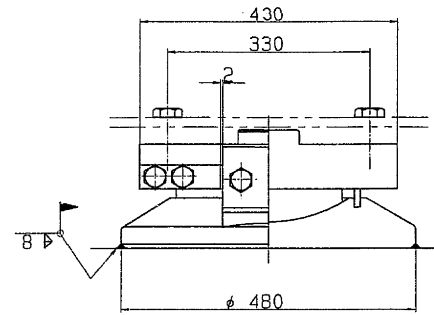
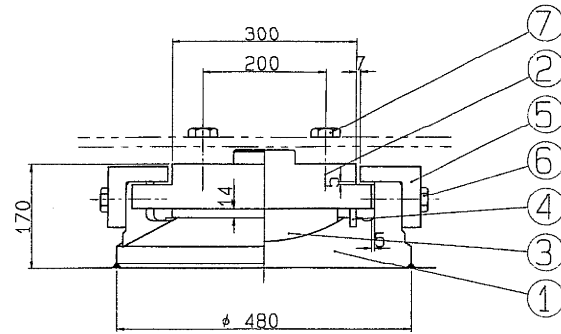
注記

- 1. h2 は舗装厚と床版厚の合計を示す。
- 2. 構造高は路面高より 支承底面までの高さを示す。(構造図高参照)
- 3. 小座標軸の設定は線形図参照。

東京外環自動車道 (川口~三郷) 完成図		55
		23538
工種	高架橋	11
名	川口西高架橋	縮尺 14944
称	P3~P6 本線外回り 支承配置図	11 655
日本道路公団 東京第一建設局		
平 5 第 55 号		

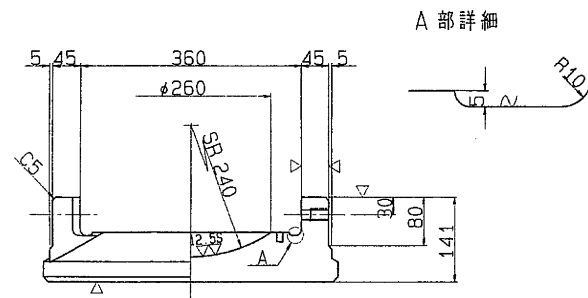
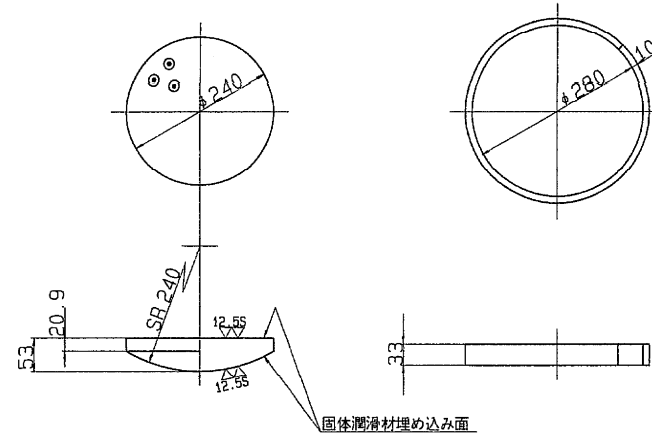
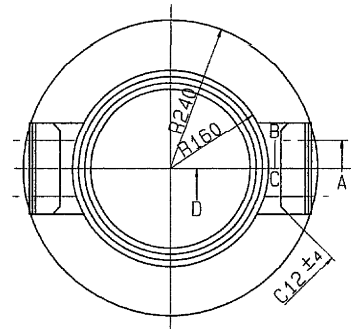
支 承 (その1) 125^t Fix

268/293

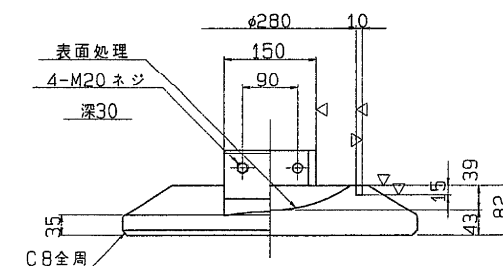


① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49

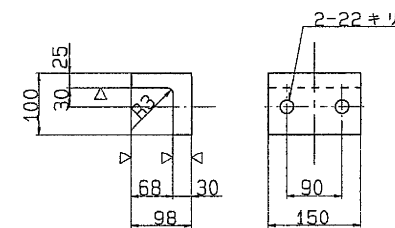
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロプレングム



断面ABCD



⑤ $\sim(\nabla)$ 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	113.0 ton
死 荷 重 反 力	R _d	70.7 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	42.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	17.0 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	55.0 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	21.2 ton
上 揚 力 (地震時)	V	7.1 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²

材 料 表

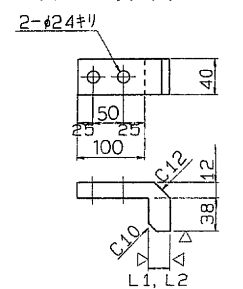
部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	96.4	
2	上 省	SS41	1	87.5	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロプレングム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.7	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.4	JIS B 1180
8	固 定 金 具	SS41	4	5.0	ボルト含む
全 重 量 (Kg)				215.4	

塗 装 面 積 0.72 m²

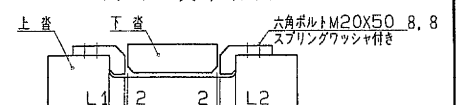
注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 125とする。

S=1/ 5

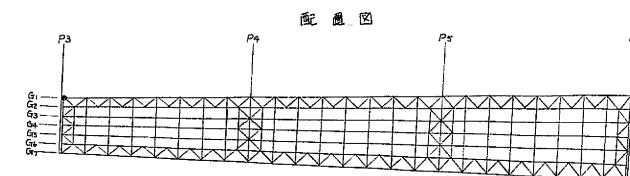
固定金具詳細図



固定金具取付図



架設終了後測量の上L1, L2を決定。
固定金具は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			199
工 種			23538
名 称			155
縮 尺			14944
P3～P6 本線外回り			155
支 承 (1) 125t Fix			655
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 (その2) 100 Fix

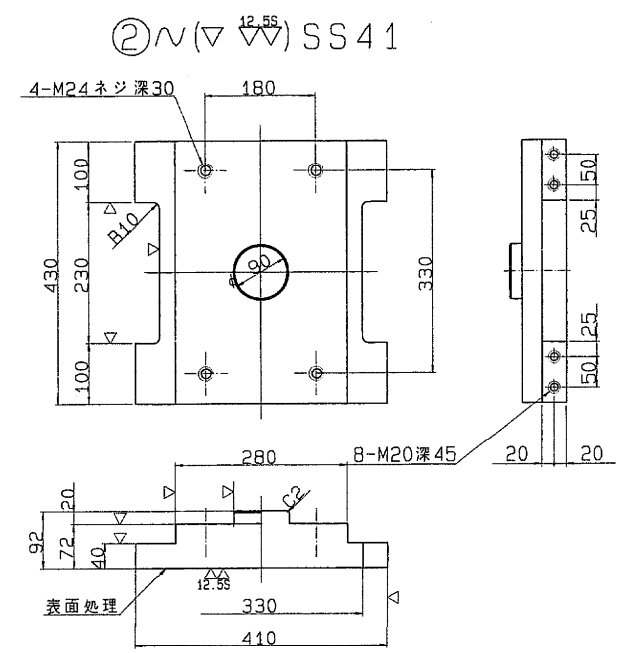
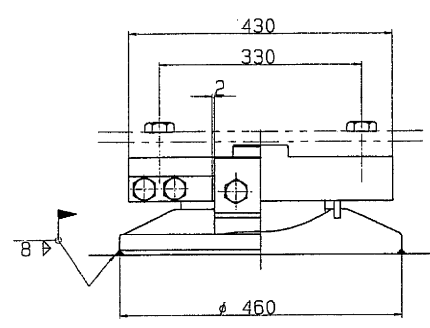
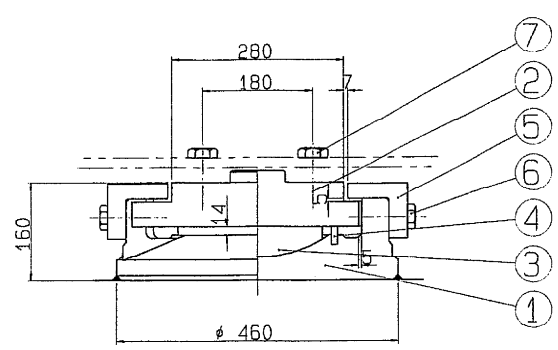
設計条件

反		力
全	反	力
死	荷	重
活	荷	重
橋	軸	方
橋	軸	方
橋	軸	方
上	揚	力
水		平
設	計	水
摩	擦	係
設	計	摩
許		容
上	部	工
下	部	工

材 料 表

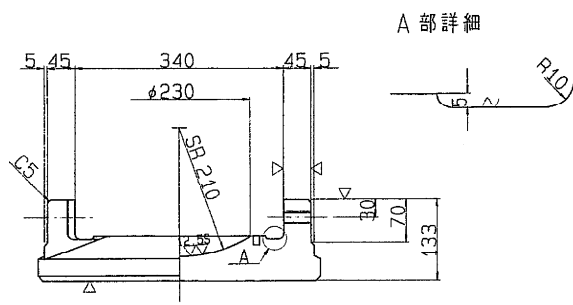
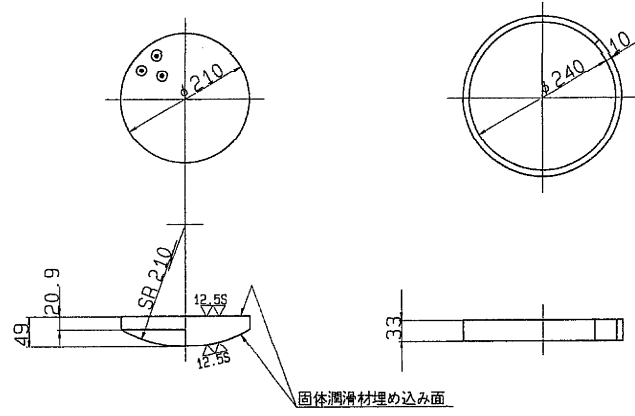
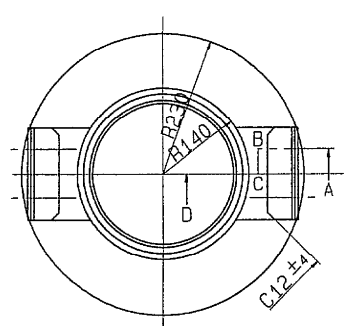
部	番	部	品	名	称	材	質	個	数	重	量	備	考
1	下	当	SCW49	1	81.2								
2	上	当	SS41	1	80.4								
3	ベ	ア	リ	ン	グ	板	レ	ト	1	9.5			
4	シ	ー	ル	リ	ン	グ	4	1	0.3				
5	サ	イ	ド	ブ	ロ	ッ	ク	2	10.0				
6	ボ	ル	ト	-	4	0.8	JIS B 1180						
7	ボ	ル	ト	-	4	1.3	JIS B 1180						
8	固	定	金	具	SS41	4	5.0	ボルト含む					
全		重	量	(Kg)	188.5								

塗 装 面 積 0.69 m²
 注) 1. 下当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

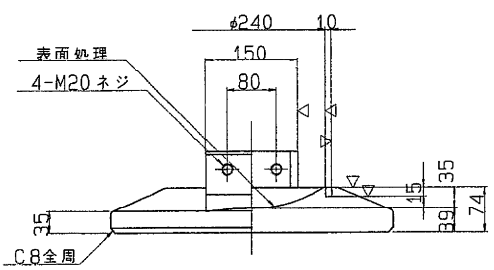


① ∇(∇) SCW49

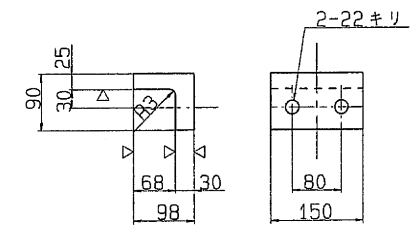
③ ∇(∇) HBsC4+SL ④ ∇ クロロpreneゴム



断面ABCD



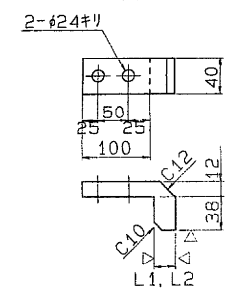
⑤ ∇(∇) SS41



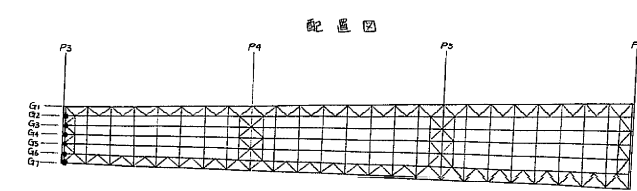
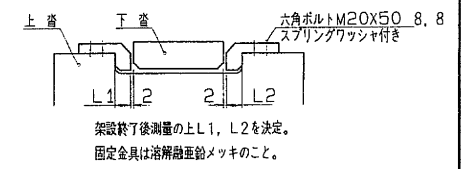
⑥ 六角ボルト 中
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

固定金具詳細図

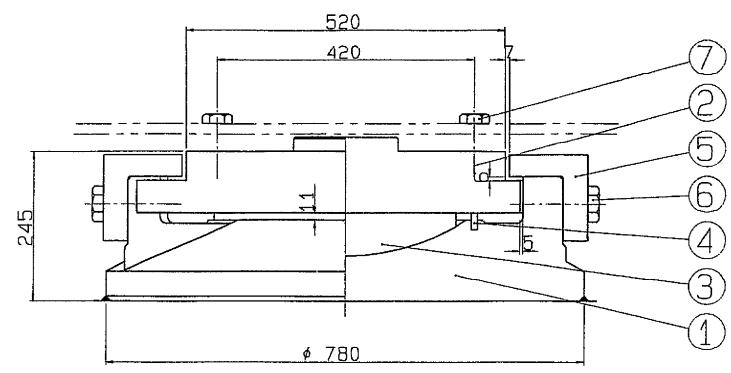


固定金具取付図

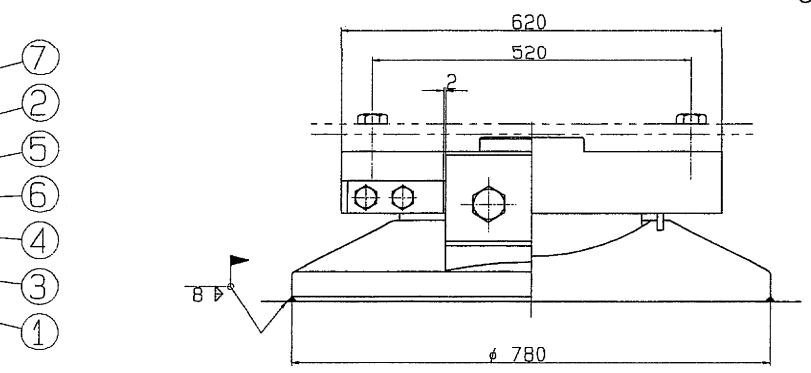
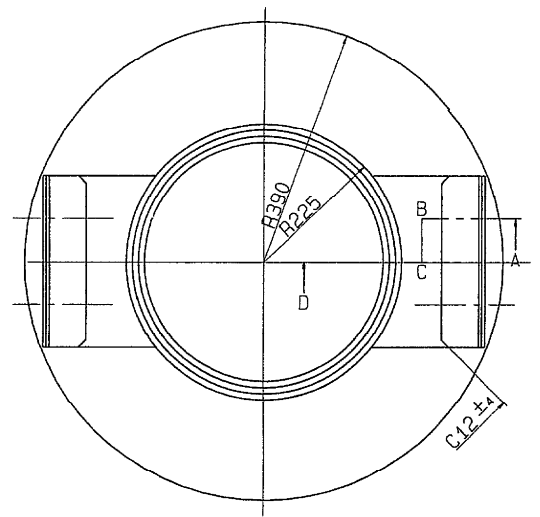


東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図		200
工 種		235.38
名 称		156
縮 尺		149.44
P3～P6 本線外回り		156
支 承 (2) 100t Fix		655
日本道路公団 東京第一建設局		

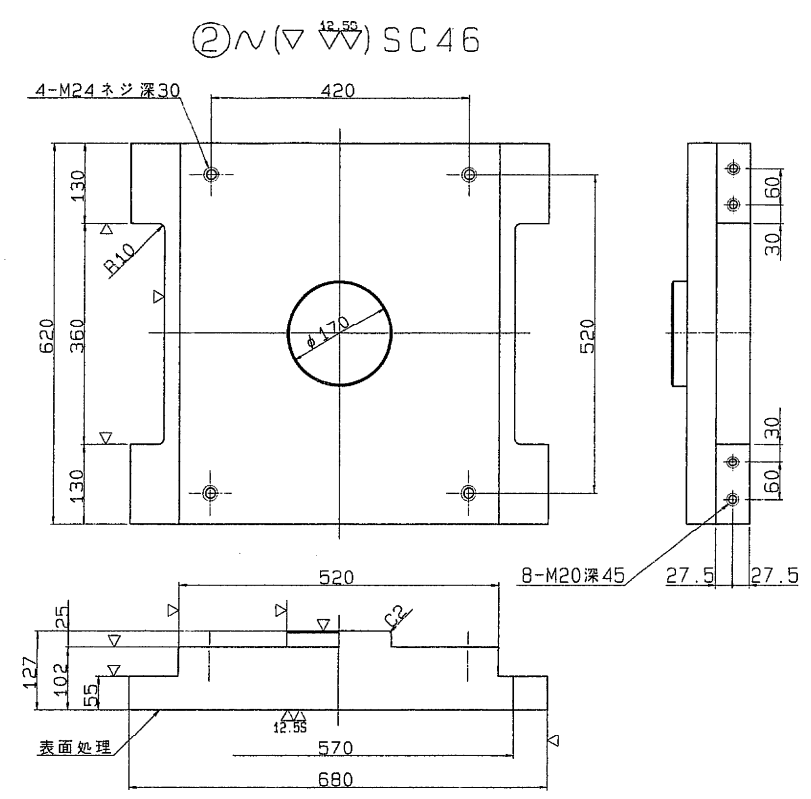
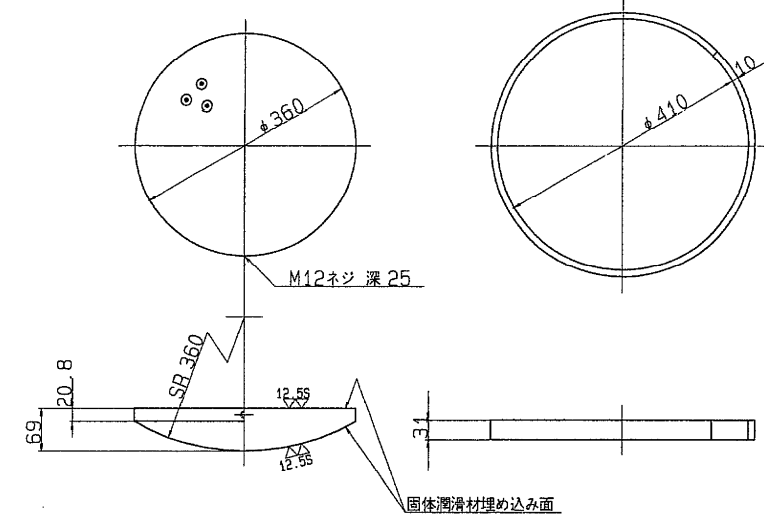
支 承 (その3)
300^t Fix



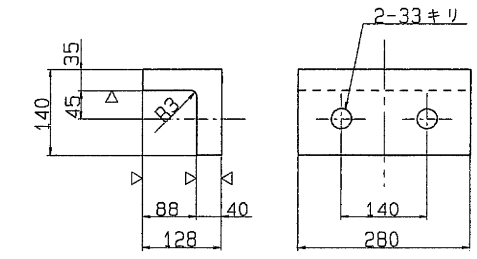
① ∇ SCW49



③ ∇ HBSC4+SL ④ ∇ クロロプレングム

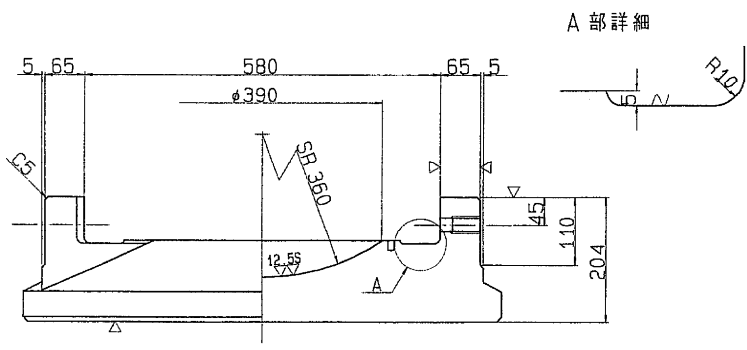


⑤ ∇ SC46

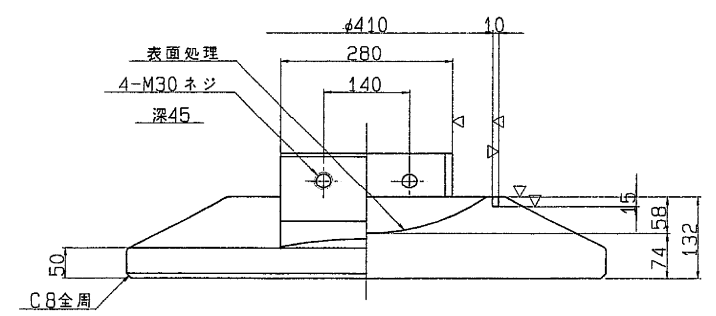


⑥ 六角ボルト 中
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 80 4.6



断面ABCD



設計条件

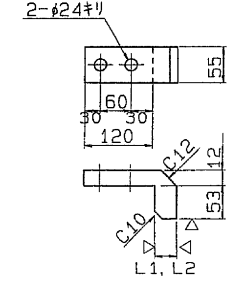
反 力			
全 反 力	R	274.3 ton	
死 荷 重 反 力	R _d	188.6 ton	
活 荷 重 反 力	R _(H+)	85.7 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	41.1 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	55.0 ton	
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	56.6 ton	
上 揚 力 (地震時)	V	18.9 ton	
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	0.30	
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15	
許 容 支 圧 応 力 度			
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²	
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{bs}	80 Kg/cm ²	

材 料 表

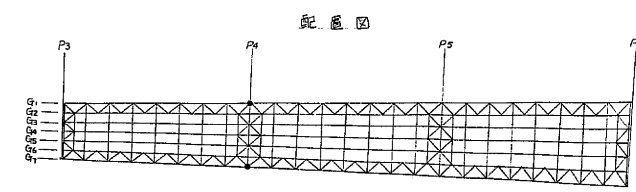
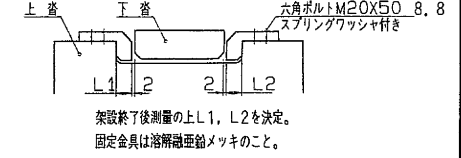
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	393.5	
2	上 省	SC46	1	287.9	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	36.1	
4	シーリング	クロロプレングム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	ボルト	-	4	2.6	JIS-B-1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS-B-1180
8	固定金具	SS41	4	7.9	ボルト含む
全 重 量 (kg)				767.1	

塗 装 面 積 1.70 m²
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

固定金具詳細図



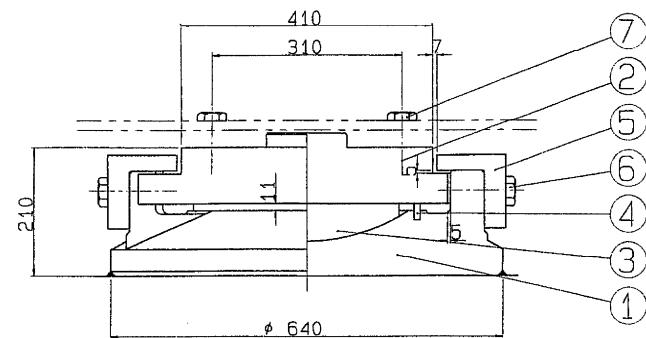
固定金具取付図



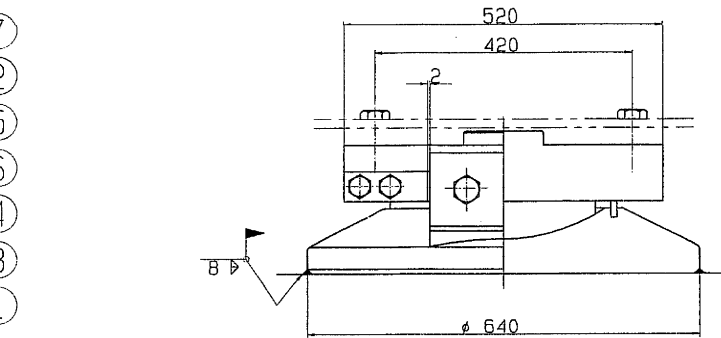
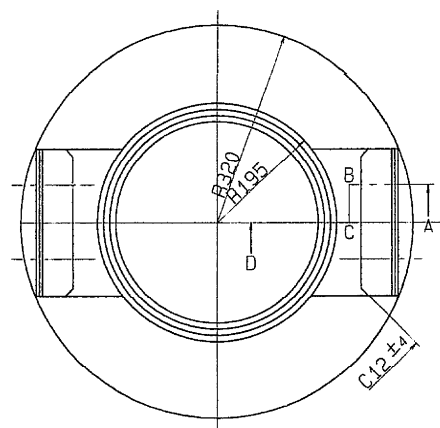
東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図			201
工 種			23538
名 称	高 架 橋		157
	川 口 西 高 架 橋		14944
	P 3 ～ P 6 本線外回り 支承 (3) 300 t F i x	縮 尺 1/5	157
			655
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 (その4)
200t Fix

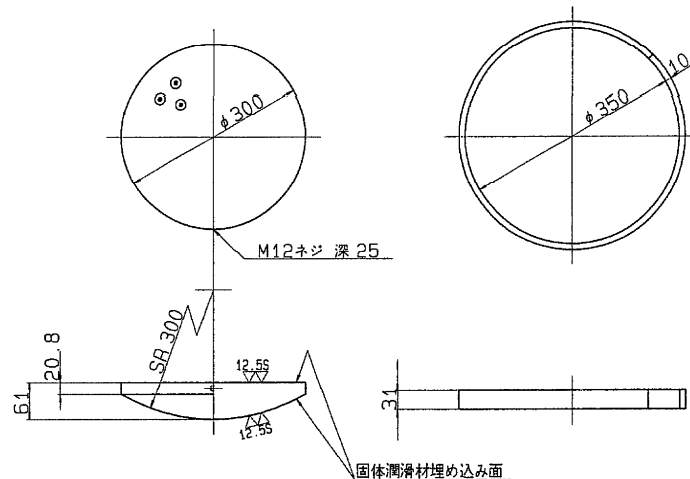
271/293



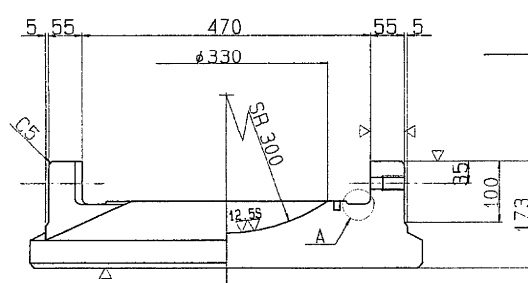
① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49



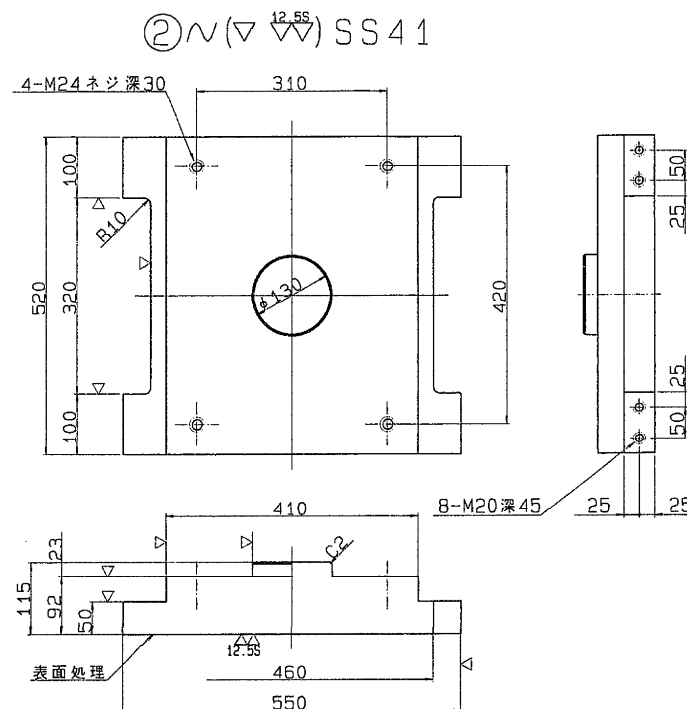
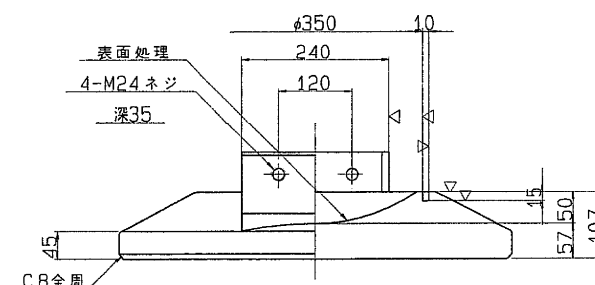
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBSC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



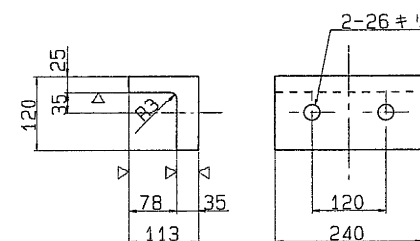
A 部詳細



断面ABCD



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 75 4.6

設計条件

反 力		
全 反 力	R	204.5 ton
死 荷 重 反 力	R _d	127.2 ton
活 荷 重 反 力	R _h (+s)	77.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{Hlf}	30.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	33.1 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	38.2 ton
上 揚 力 (地震時)	V	12.7 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²

材 料 表

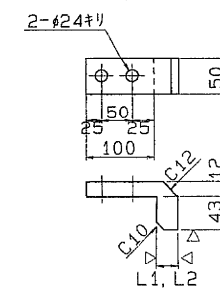
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 [kg]	備 考
1	下 省	SCW49	1	220.9	
2	上 省	SS41	1	173.2	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	22.6	
6	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	6.3	ボルトと含む
全 重 量 [kg]				449.1	

塗 装 面 積 1.20 m²

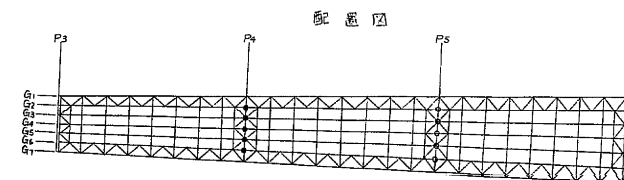
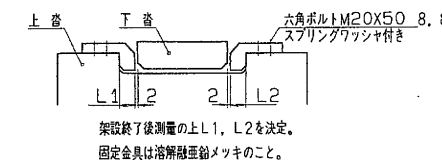
注) 1. 下省の表示については支保標準設計第3章による。
又、反力表示は 200 とする。

S=1/ 5

固定金具詳細図



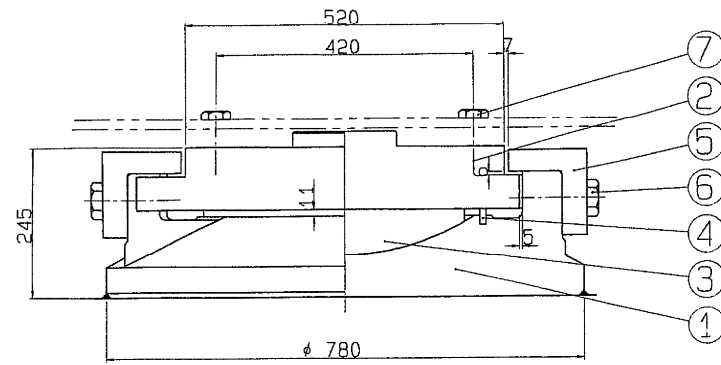
固定金具取付図



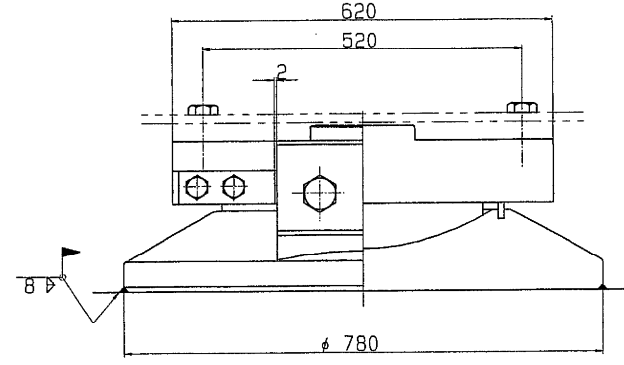
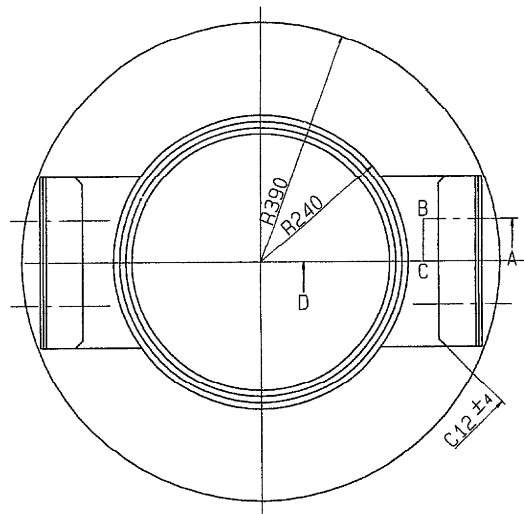
東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図		202
		23538
工 種	高 架 橋	158
		14944
名 称	川 口 西 高 架 橋	縮 尺
P3～P6 本線外回り		158
支保(4) 200t Fix		655
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 (その5) 350 t Fix

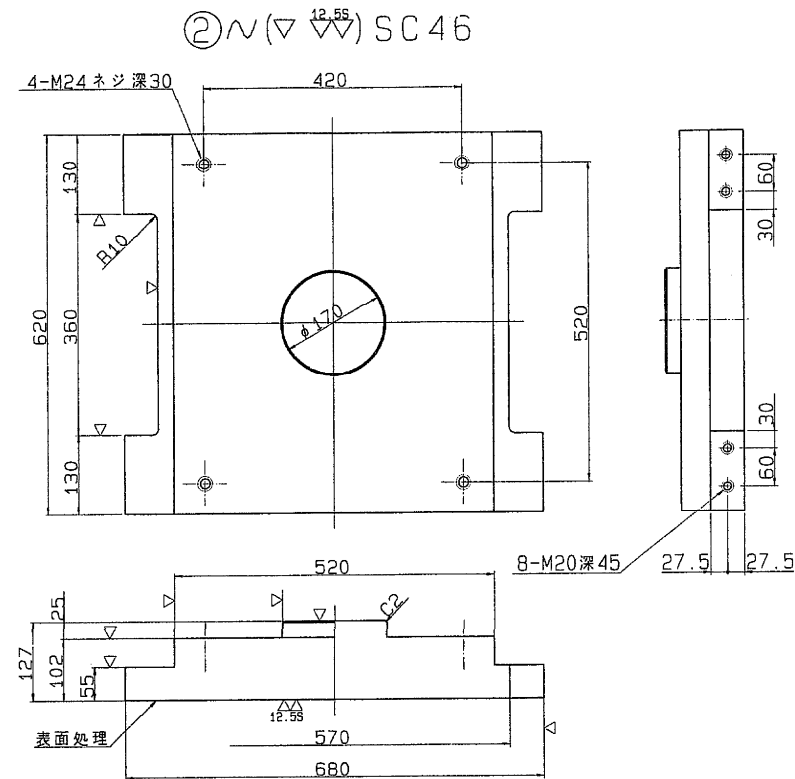
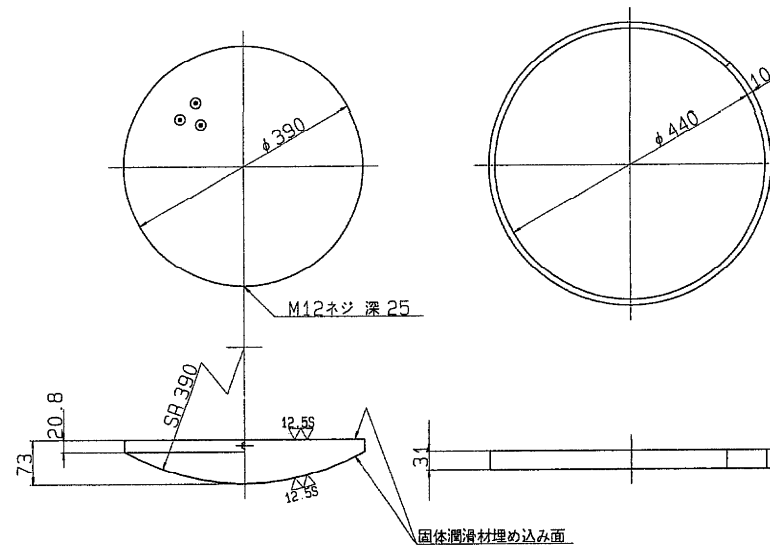
272/293



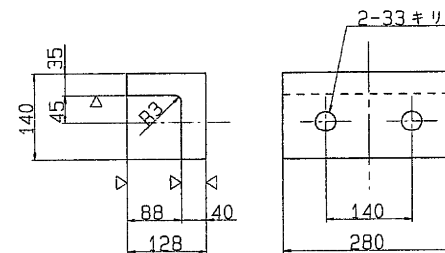
① ∇ SCW49



③ ∇ HBsC4+SL ④ ∇ クロロブレンゴム

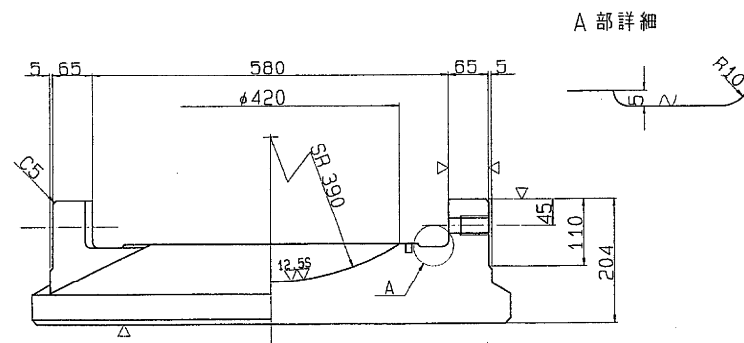


⑤ ∇ SC46

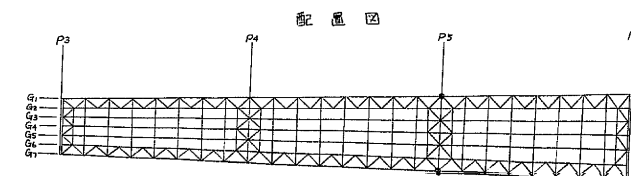
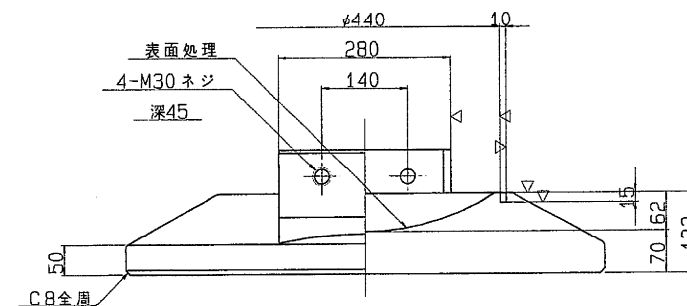


⑥ 六角ボルト 中
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 80 4.6



断面ABCD



設計条件

反 力		
全 反 力	R	305.4 ton
死 荷 重 反 力	R _d	212.5 ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	92.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	45.8 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	55.0 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	63.8 ton
上 揚 力 (地震時)	V	21.3 ton
水 平 変 位		
設 計 水 平 変 位	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²

材 料 表

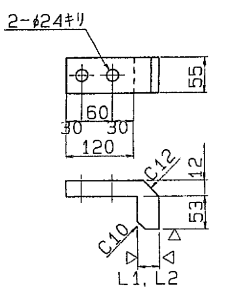
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	392.7	
2	上 省	SC46	1	287.9	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	44.2	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.6	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	ボ ル ト	-	4	2.6	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.5	JIS B 1180
8	固 定 金 具	SS41	4	7.9	ボルト型
全 重 量 (Kg)				774.5	

塗 装 面 積 1.69 m²

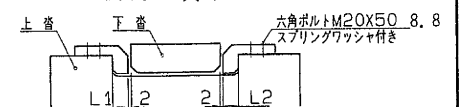
注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 350 とする。

S=1/ 5

固定金具詳細図



固定金具取付図

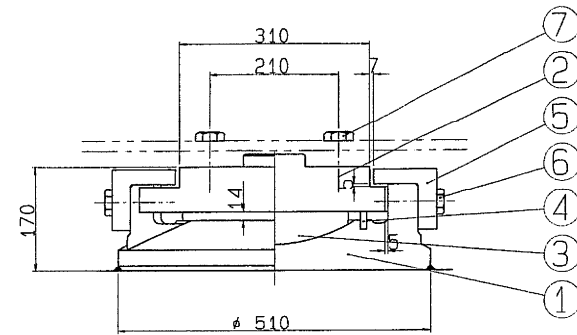


架設終了後測量の上L1, L2を決定。
固定金具は溶接継ぎ目メッキのこと。

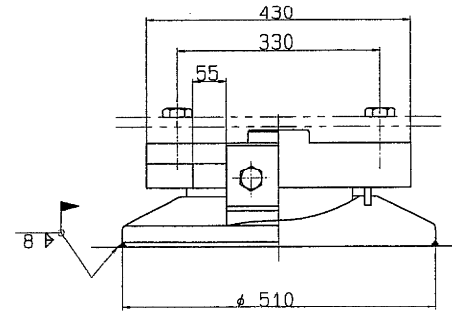
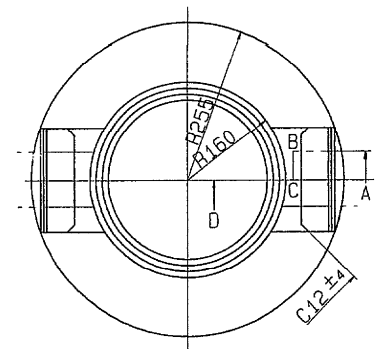
東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図		203
		23538
工 種	高 架 橋	159
		14944
名 称	川口西高架橋	縮 尺
P3～P6 本線外周U		159
支承(5) 350 t Fix		1/5
日本道路公団 東京第一建設局		655

支 承 (その6)
125t Mov

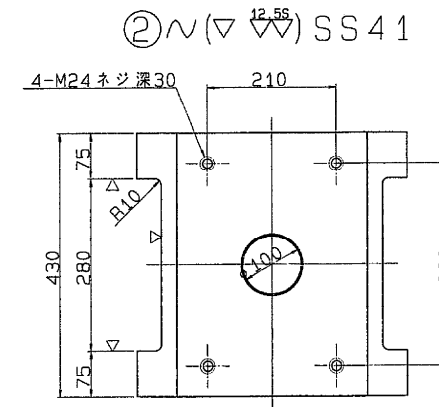
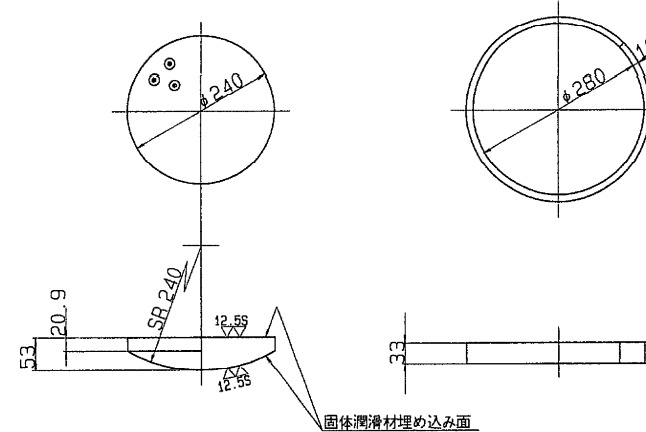
273/293



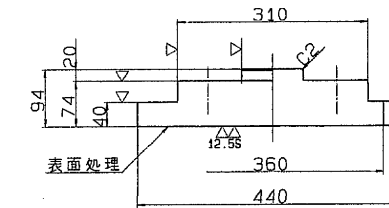
① \sim (∇ ∇) SCW49



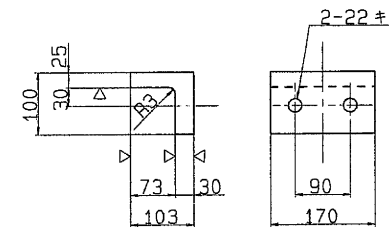
③ ∇ (∇) HBsC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



② \sim (∇ ∇) SS41

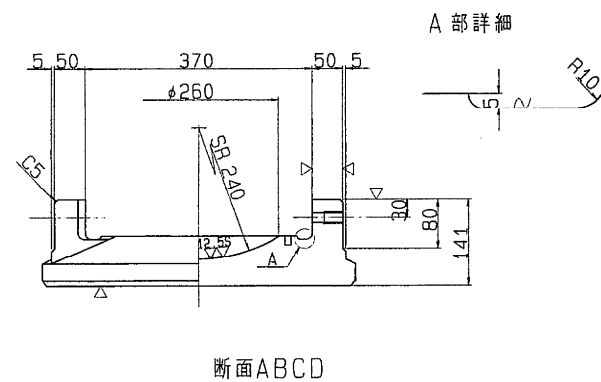


⑤ \sim (∇) SS41

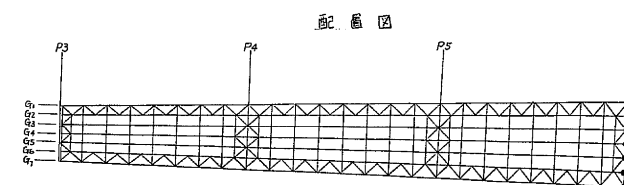
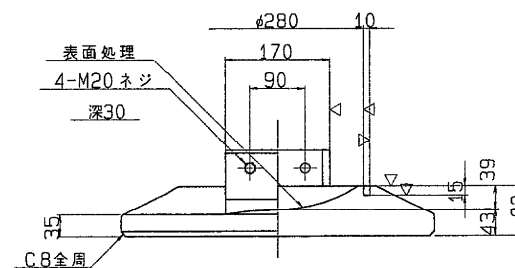


⑥ 六角ボルト 中
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6



断面ABCD



設計条件

反 力		
全 反 力	R	127.2 ton
死 荷 重 反 力	R _d	78.4 ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	48.8 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	19.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	23.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	23.5 ton
上 揚 力 (地震時)	V	7.8 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	50 mm
設 計 移 動 量	e ₂	70 mm
全 移 動 可 能 量	e ₀	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	109.0	
2	上 省	SS41	1	88.8	
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	1.3	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				226.0	

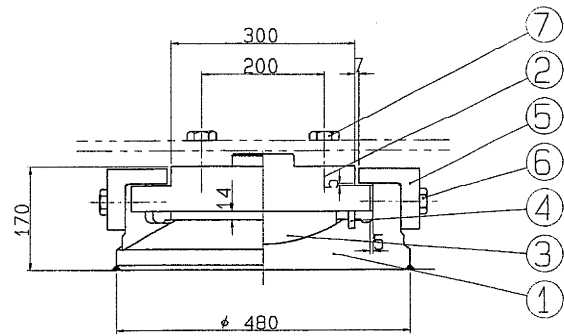
塗 装 面 積 0.61 m²

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。

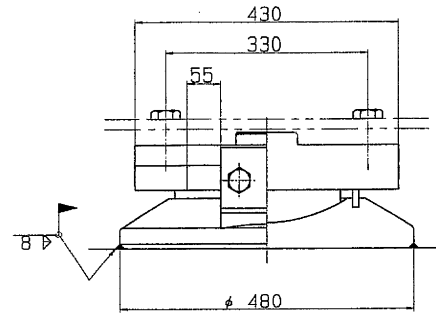
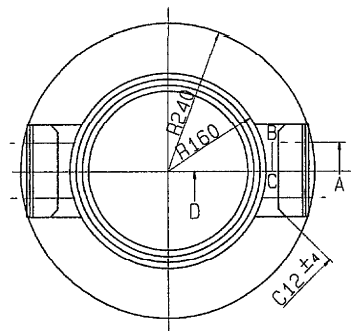
S=1/ 5

東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図			204
			23538
工 種	高 架 橋		160
			14944
名 称	川口西高架橋	縮 尺	160
P3～P6 本線外回り			655
支保(6) 125t MOV			
日本道路公団 東京第一建設局			

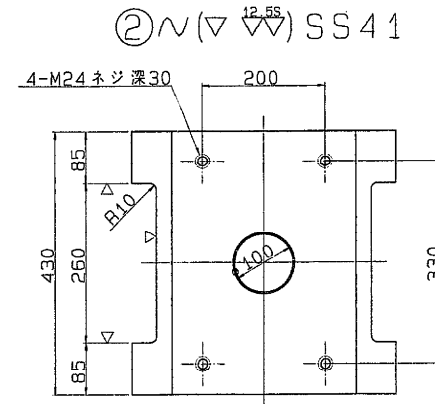
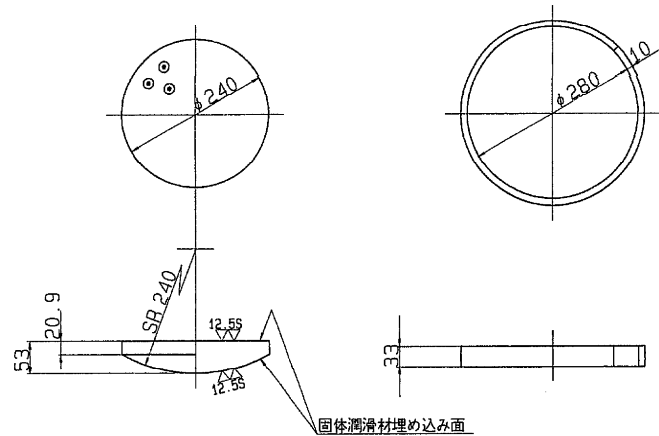
支承 (その 5)



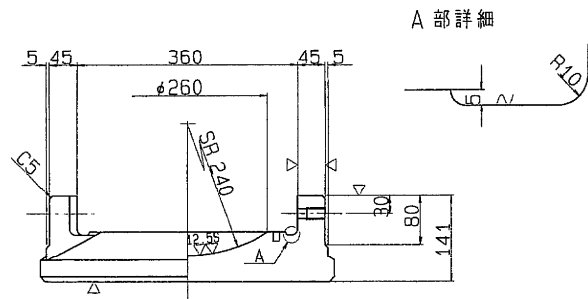
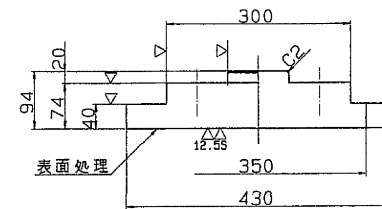
① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49



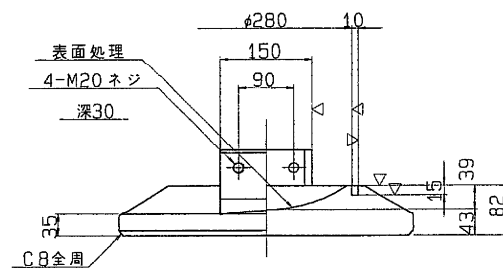
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロpreneゴム



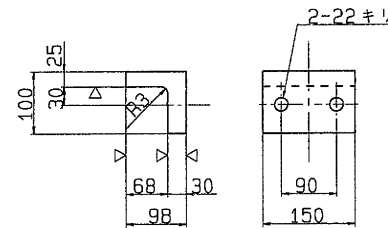
② $\sim(\nabla \nabla)$ SS41



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 70 4.6

設計条件

反 力		
全 反 力	R	112.5 ton
死 荷 重 反 力	R _d	67.9 ton
活 荷 重 反 力	R _(l+i)	44.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	16.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	20.4 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	20.4 ton
上 揚 力 (地震時)	V	6.8 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	50 mm
設 計 移 動 量	e ₂	70 mm
全 移 動 可 能 量	e ₀	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²

材 料 表

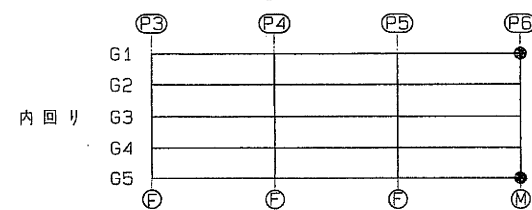
部番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	96.4	
2	上 省	SS41	1	86.8	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロpreneゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.7	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.4	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				209.7	

塗 装 面 積 0.56 m²

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 125 とする。

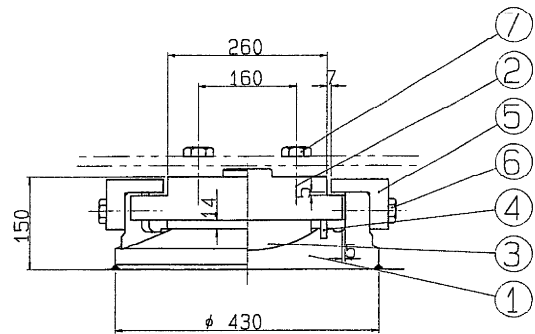
S=1/ 5

配 置 図

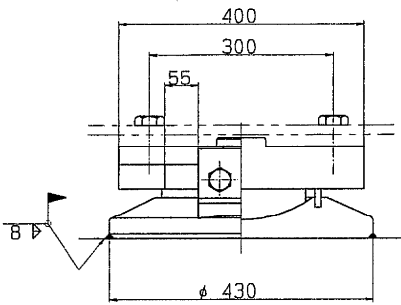
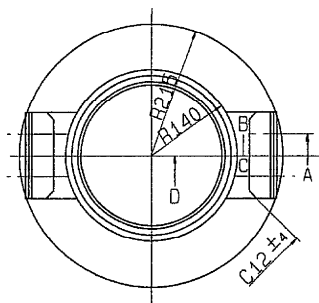


東京外環自動車道（川口～三郷）完成図			215
			23538
工 種	高 架 橋		171
			14944
名	川口西高架橋	縮尺	171
	P3～P6 本線内回り	1/5	655
称	支承(5)125t MOV		
日本道路公団 東京第一建設局			

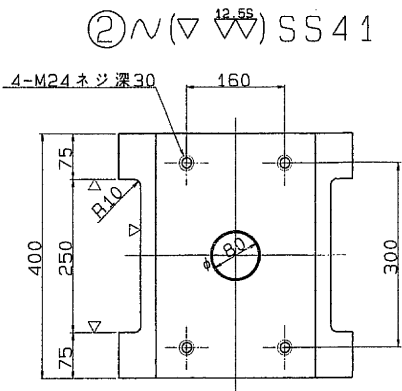
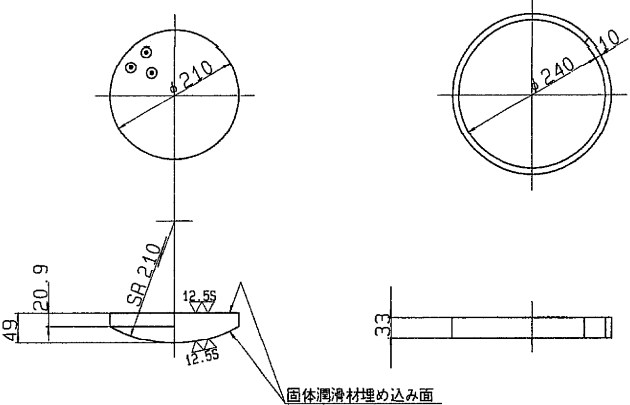
支承（その6）



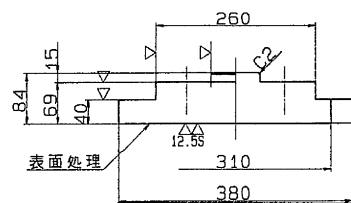
① $\sim(\nabla \nabla \nabla)$ SCW49



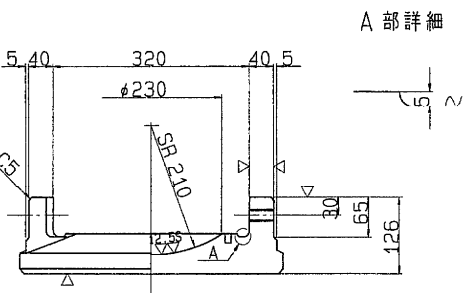
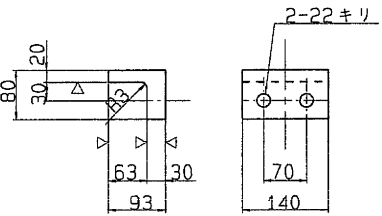
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



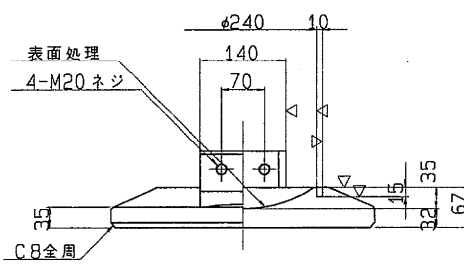
② $\sim(\nabla \nabla \nabla)$ SS41



⑤ $\sim(\nabla)$ 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 60 4.6

設計条件

反力		
全反力	R	89.1 ton
死荷重反力	Rd	51.0 ton
活荷重反力	R(l+i)	38.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	RHf	13.4 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RHte	15.3 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	RH2w	10.9 ton
上揚力(地震時)	V	5.1 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	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	80 Kg/cm ²

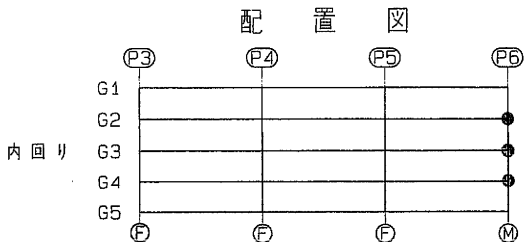
材料表

部番	部品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	64.9	
2	上	SS41	1	66.1	
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	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)				150.6	

塗装面積 0.46 m²

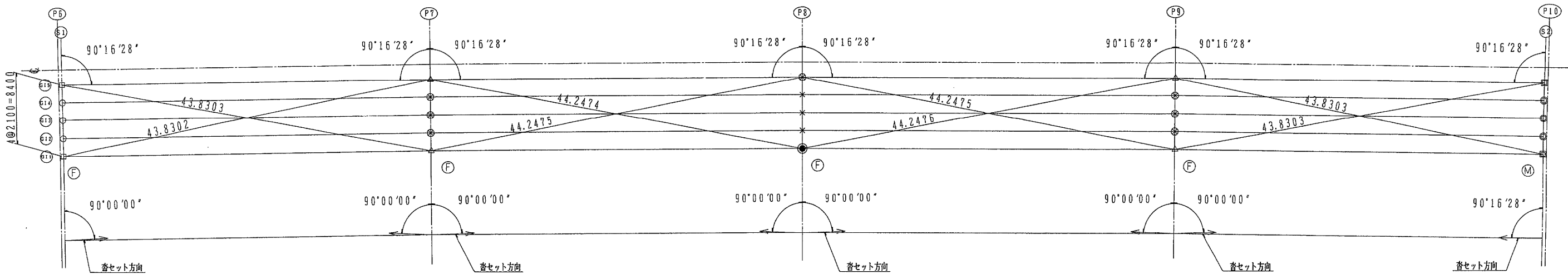
注) 1. 下巻の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 100 とする。

S=1/ 5



東京外環自動車道(川口～三郷)完成図		216
工種		23538
高架橋		172
名		14944
称	川口西高架橋	縮尺
	P3～P6 本線内回り 支承(6)100t MOV	1/5
日本道路公団 東京第一建設局		172 655

支 承 配 置 図



支 承 位 置 の 座 標 値

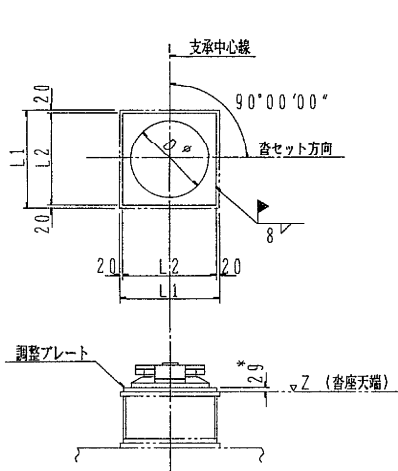
	S1		P7		P8		P9		S2	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
G15	0.4585	-1.7435	43.5121	-1.1248	86.9947	-0.9164	130.4773	-1.1247	173.5309	-1.7435
G14	0.4987	-3.8432	43.5322	-3.2247	86.9946	-3.0164	130.4571	-3.2246	173.4907	-3.8431
G13	0.5390	-5.9428	43.5523	-5.3246	86.9946	-5.1164	130.4370	-5.3245	173.4505	-5.9428
G12	0.5792	-8.0424	43.5724	-7.4245	86.9946	-7.2164	130.4169	-7.4244	173.4102	-8.0424
G11	0.6195	-10.1420	43.5926	-9.5244	86.9946	-9.3164	130.3968	-9.5243	173.3700	-10.1420

支 座 天 端 高 Z

	P6	P7	P8	P9	P10
G15	32.141	32.391	32.740	32.920	33.192
G14	32.114	32.398	32.726	32.928	33.165
G13	32.072	32.356	32.684	32.886	33.123
G12	32.030	32.314	32.642	32.844	33.081
G11	31.973	32.223	32.572	32.752	33.024

- ・・・可動 100T
- " 125T
- ・・・固定 100T
- " 125T
- × " 200T
- ⊗ " 250T
- " 300T (改造タイプ)
- △ " 350T

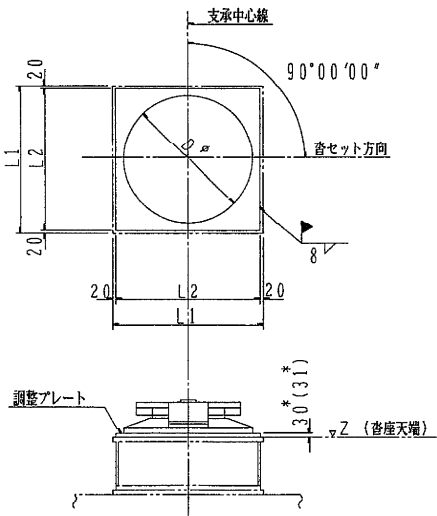
P 6



1-PL L2×29×L2 (SM41A)

	L1	L2	Dφ	固定 支
G15, G11	650	610	510φ	125 ^t
G14 ~ G12	600	560	460φ	100 ^t

P 7 , P 9

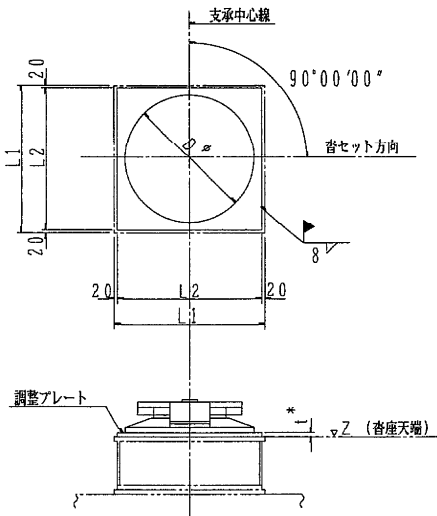


1-PL L2×30(31)×L2 (SM41A)

	L1	L2	Dφ	固定 支
G15, G11	980	940	840φ	350 ^t
G14 ~ G12	860	820	720φ	250 ^t

・ () 内の数値はP9のG15, G11を示す。

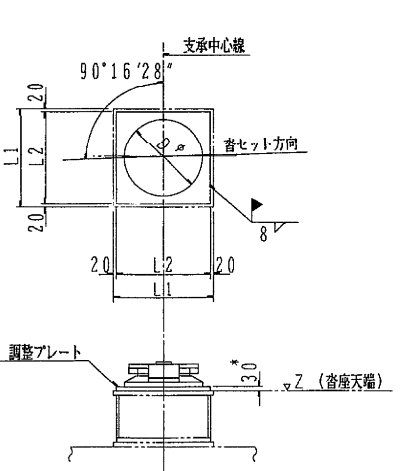
P 8



1-PL L2× t ×L2 (SM41A)

	L1	L2	Dφ	t	固定 支
G15	860	820	720φ	28	250 ^t
G14 ~ G12	780	740	640φ	30	200 ^t
G11	860	820	780φ	27	300 ^t (改造)

P 10



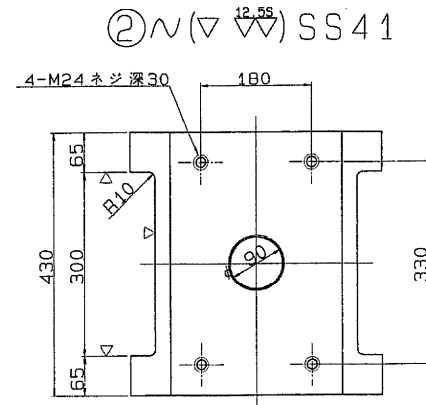
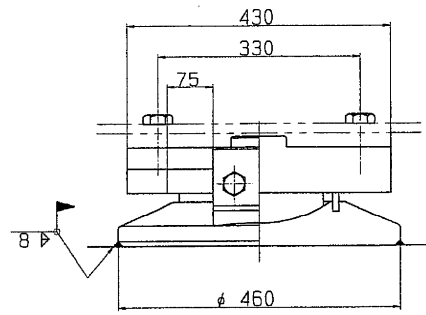
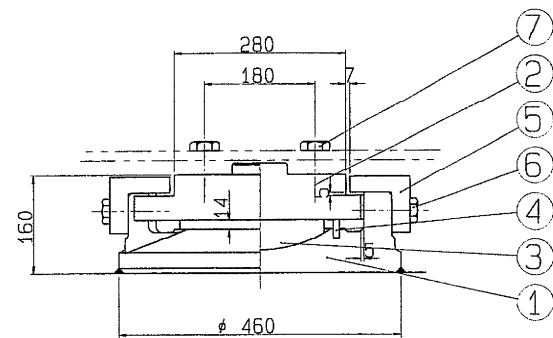
1-PL L2×30×L2 (SM41A)

	L1	L2	Dφ	可動 支
G15, G11	650	610	510φ	125 ^t
G14 ~ G12	600	560	460φ	100 ^t

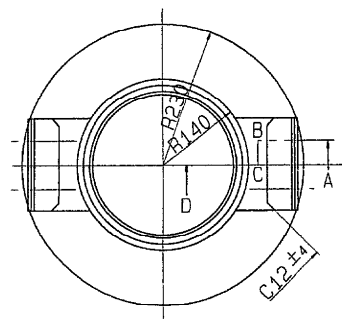
注)
1. *印の寸法は現場実測後、所定厚にて施工する事。

東京外環自動車道（川口～三郷）完成図			404
			2353
工 種	高 架 橋		360
			1494
名 称	川口西高架橋		
	内廻り線 P6～P10		360
	支 承 配 置 図		655
1/20			
日本道路公団 東京第一建設局			

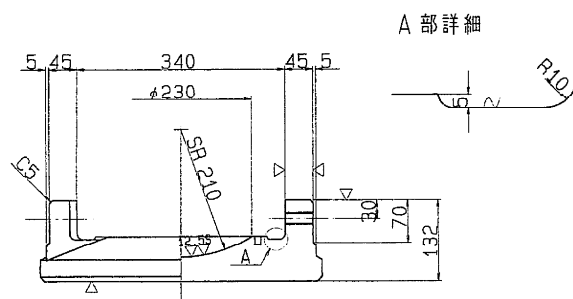
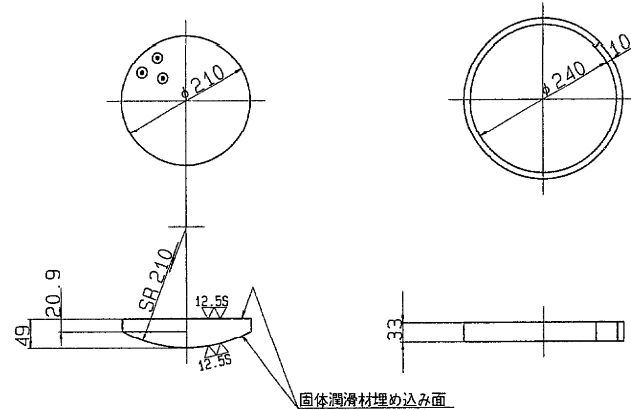
支 承 (そ の 1) 100^T (M₀V) S = 1/5



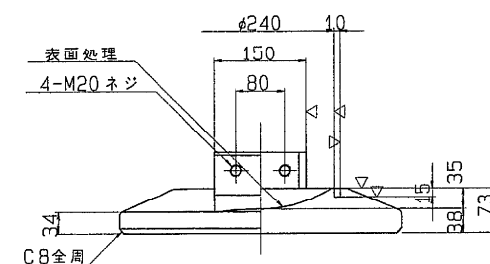
① \sim (∇ ∇) SCW49



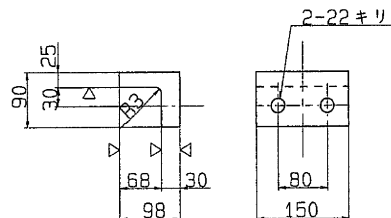
③ ∇ (∇) HBsC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



断面ABCD



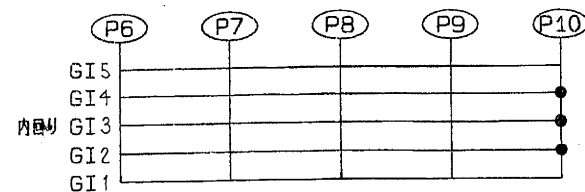
⑤ \sim (∇) SS41



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 60 4.6

配 置 図



設 計 条 件

反 力		
全 反 力	R	97.6 ton
死 荷 重 反 力	R _d	57.3 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	40.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R _{H1f}	14.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H1e}	17.2 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R _{H2w}	14.0 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	5.7 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	90 mm
設 計 移 動 量	e ₂	110 mm
全 移 動 可 能 量	e	150 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	79.9	
2	上 省	SS41	1	79.6	
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	0.3	
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)				181.4	

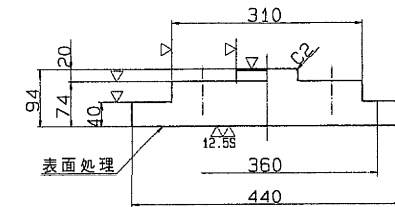
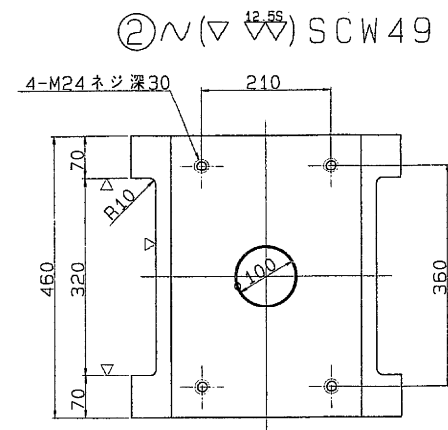
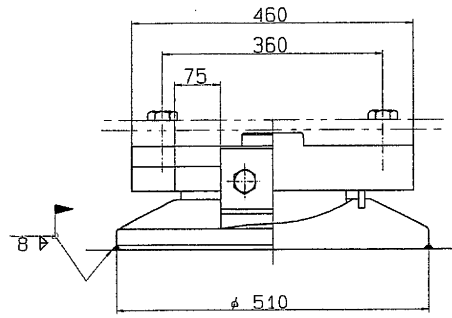
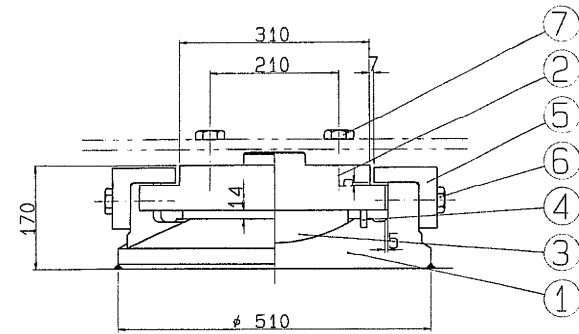
塗 装 面 積 0.53 m²

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。

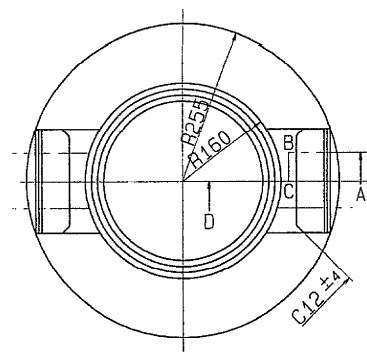
S=1/ 5

東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図		405
		23538
工 種	高 架 橋	361
		14944
名 称	川 口 西 高 架 橋	縮 尺
内回り線 支 承 (1)		361
100T (MOV)		655
日本道路公団 東京第一建設局		

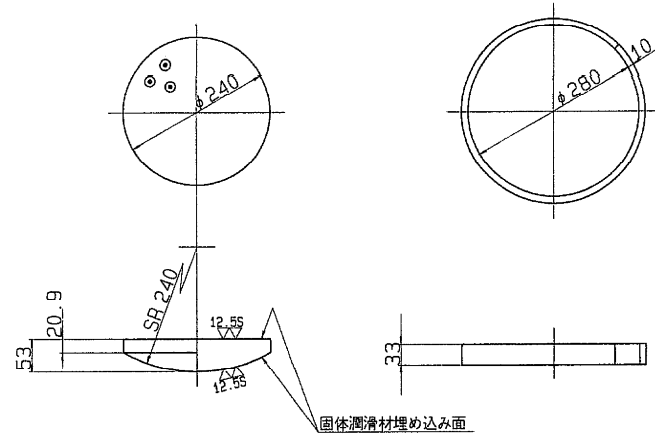
支 承 (そ の 2) 125^T (MOV) S=1/5



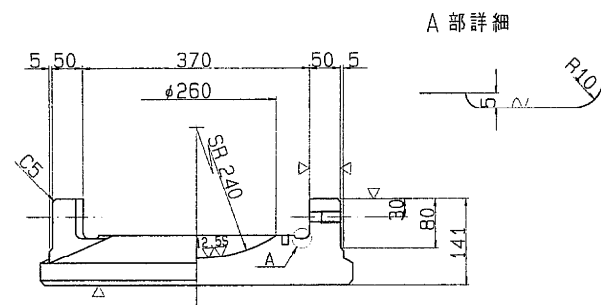
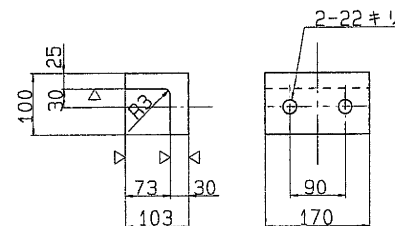
① \sim ($\nabla \nabla$) SCW49



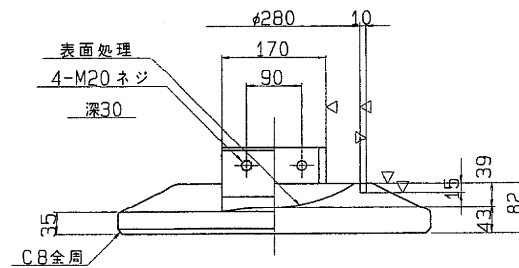
③ ∇ ($\nabla \nabla$) HBsC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



⑤ \sim (∇) SS41



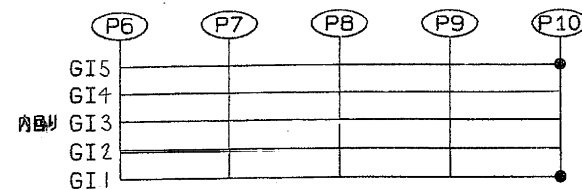
断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

配置図



設計条件

反 力		
全 反 力	R	126.9 ton
死 荷 重 反 力	R _d	78.6 ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	48.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R _{H1f}	19.0 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H1e}	23.6 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	23.6 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	7.9 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	90 mm
設 計 移 動 量	e ₂	110 mm
全 移 動 可 能 量	e	150 mm
水 平 変 度		
設 計 水 平 変 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 咨	SCW49	1	109.0	
2	上 咨	SCW49	1	94.4	
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	1.3	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				231.6	

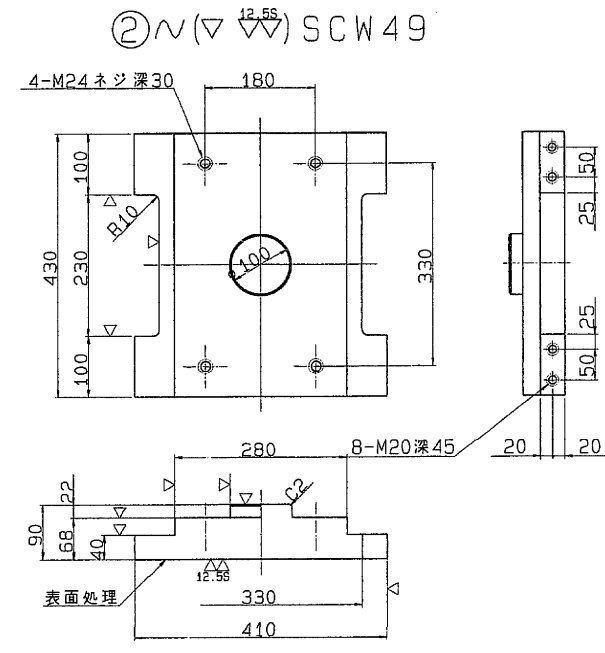
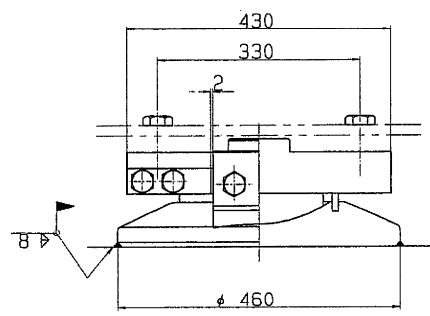
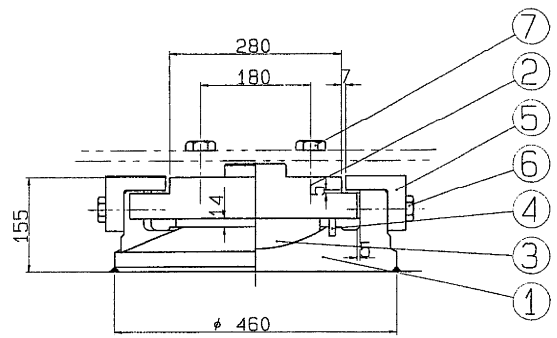
塗 装 面 積 0.61 m²

注) 1. 下咨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。

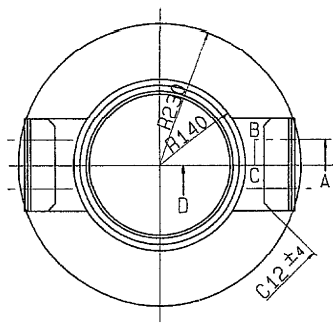
S=1/ 5

東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図			406
			23538
工 種	高 架 橋		362
			14944
名 称	川口西高架橋	縮尺	362
内回り線 支 承 (2)			655
125T (MOV)			
日本道路公団 東京第一建設局			

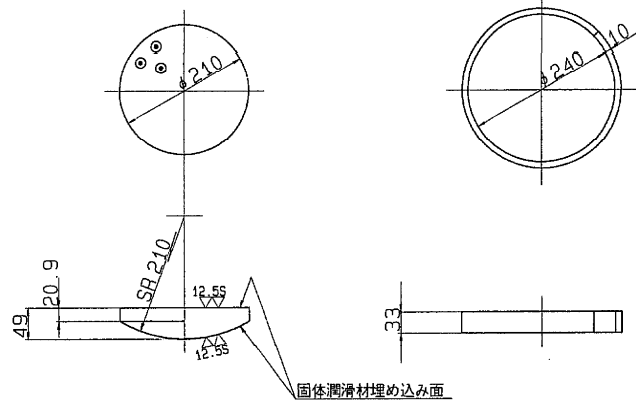
支 承 (其の3) 100T (Fix) S = 1/5



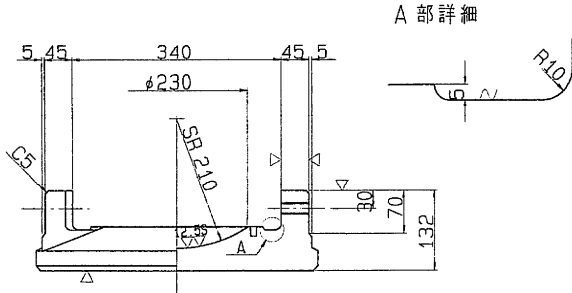
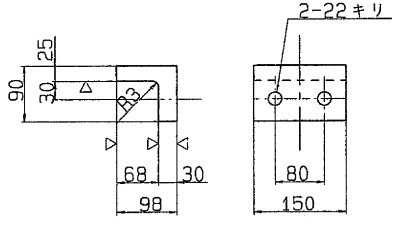
① ~ (▽▽) SCW49



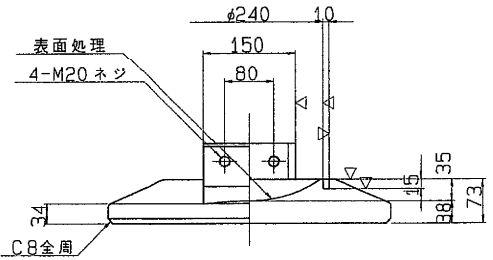
③ ~ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロブレンゴム



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 65 4.6

設計条件

反		力
全	反力	R 97.6 ton
死	荷重反力	Rd 57.3 ton
活	荷重反力	R(l+l) 40.3 ton
橋軸方向	水平力(温度時)	RHt 6.6 ton
橋軸方向	水平力(地+温)	RHte 46.6 ton
橋軸直角方向	水平力(風時)	RH2w 14.0 ton
上	揚力(地震時)	V 5.7 ton
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	σ_{ba}	2500 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

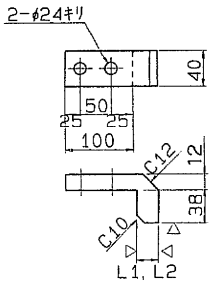
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	79.9	
2	上 省	SCW49	1	77.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シー ル リ ン グ	クロロブレンゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1180
8	固 定 金 具	SS41	4	5.0	ボルト含む
全 重 量 (kg)				183.6	

塗 装 面 積 0.68 m²

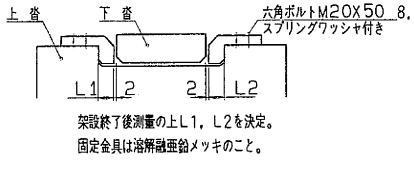
注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 100 とする。

S=1/ 5

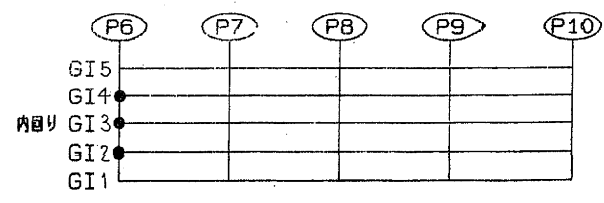
固定金具詳細図



固定金具取付図

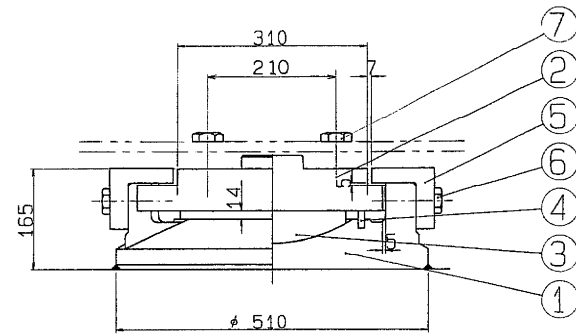


配 置 図

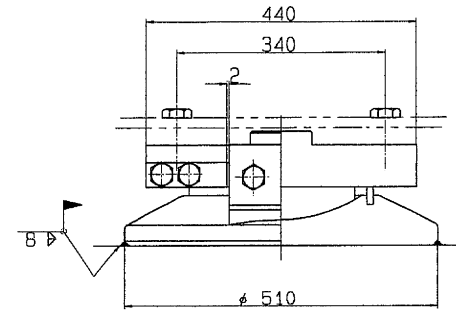
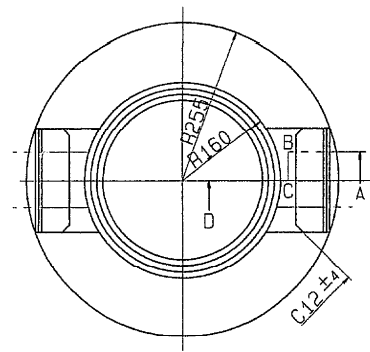


東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図			4.0
			2.35
工 種	高 架 橋		3.6
			1.49
名 称	川 口 西 高 架 橋	縮 尺	3.6
	内回り線 支 承 (3) 100T (Fix)	1/5	6.5
日本道路公団 東京第一建設局			

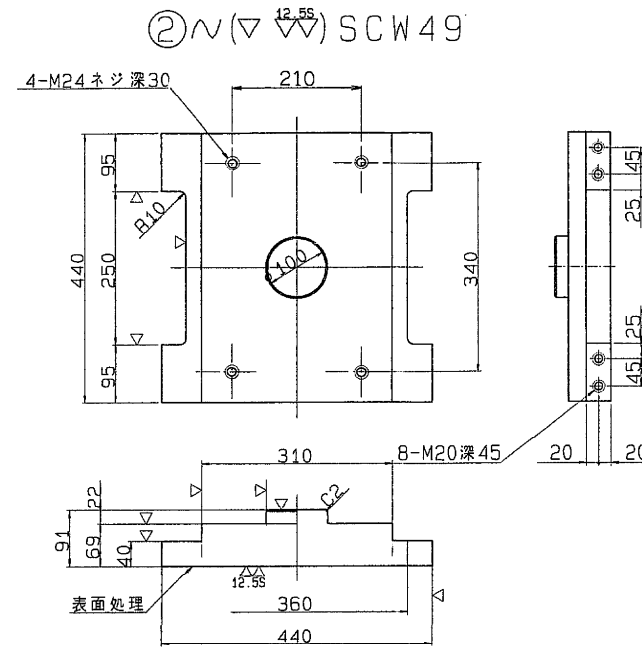
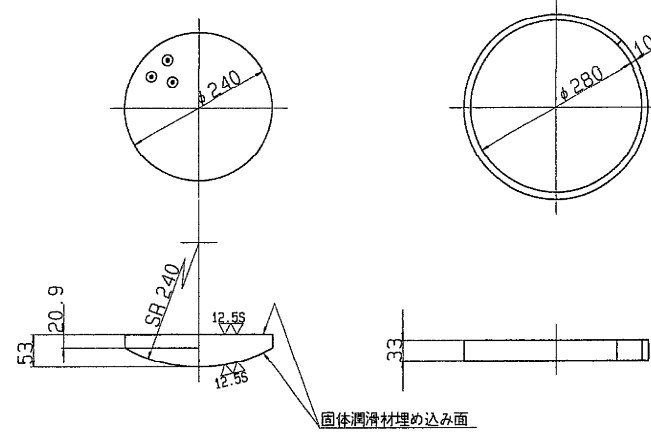
支 承 (そ の 4) 125^T (Fix) S = 1/5



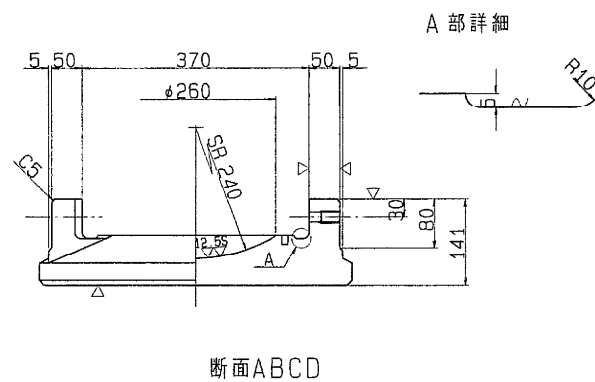
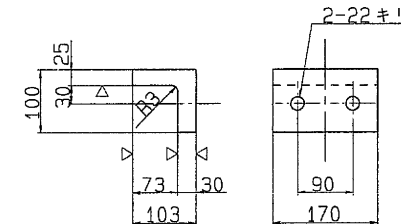
① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49



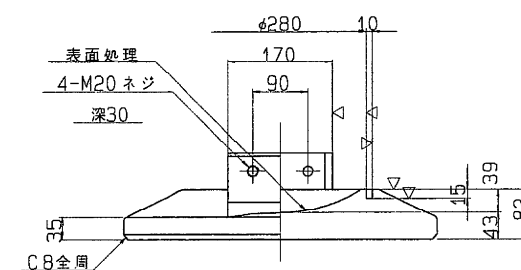
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロプレングム



⑤ $\sim(\nabla)$ 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	126.9 ton
死 荷 重 反 力	R _d	78.6 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	48.3 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{H1f}	6.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 + 温)	R _{H1e}	66.2 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	23.6 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	7.9 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2500 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

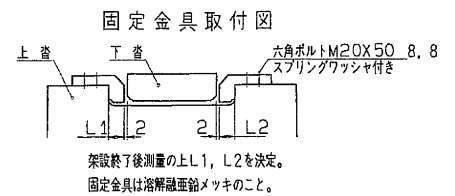
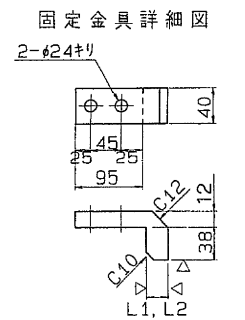
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	109.0	
2	上 省	SCW49	1	86.5	
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	1.4	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	4.9	ボルト含む
全 重 量 (Kg)				228.7	

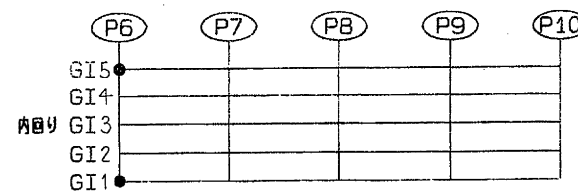
塗 装 面 積 0.78 m²

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 125とする。

S=1/ 5

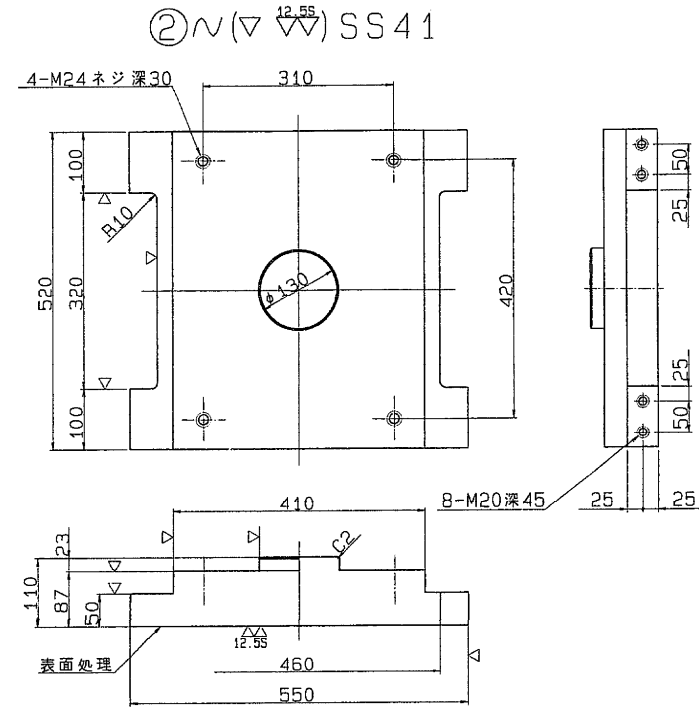
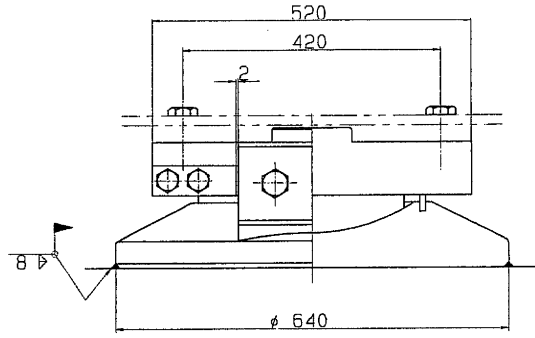
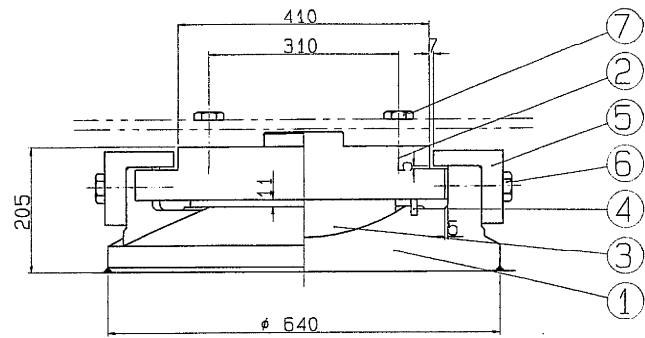


配 置 図

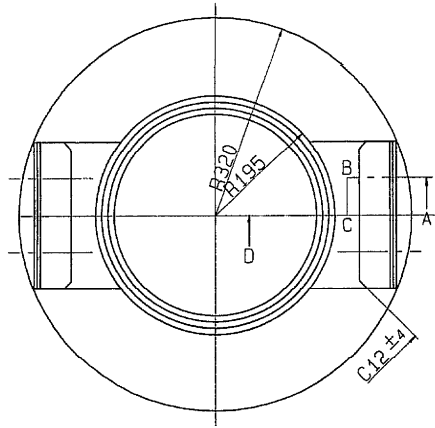


東京外環自動車道（川口～三郷）完成図			408
			23538
工 種	高 架 橋	364	
		14944	
名 称	川 口 西 高 架 橋	縮 尺	
	内回り線 支 承（4） 125 T（Fix）	1/5	364
			655
日本道路公団 東京第一建設局			

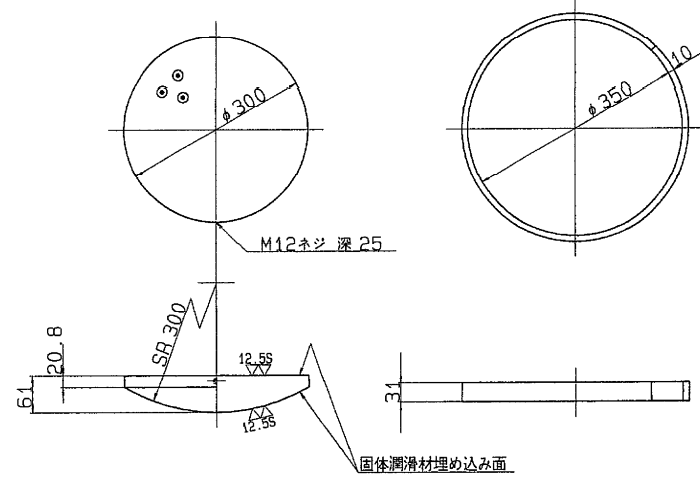
支 承 (そ の 5) 200T (Fix) S = 1/5



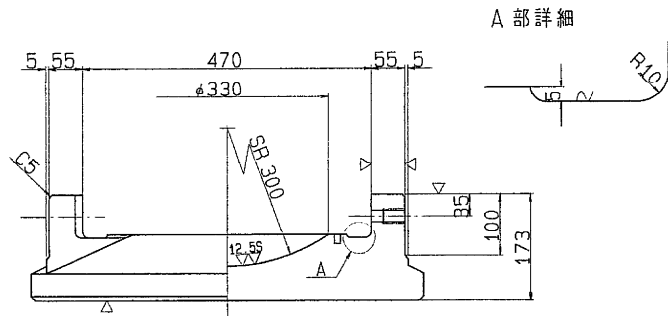
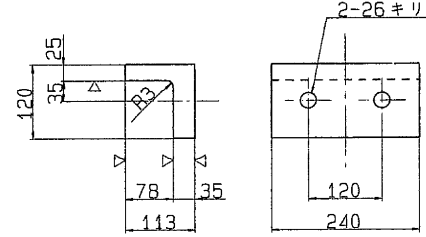
① ~ (▽▽) SCW49



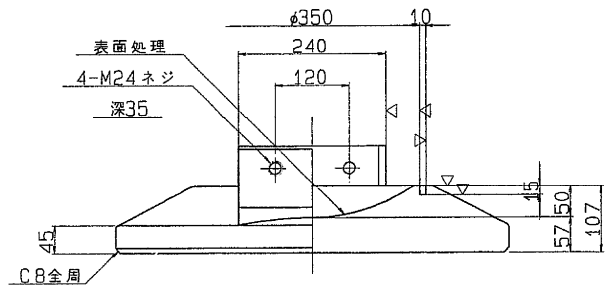
③ ~ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロプレンゴム



⑤ ~ (▽) 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 75 4.6

設計条件

反		力
全反力	R	195.0 ton
死荷重反力	R _d	120.2 ton
活荷重反力	R _(H+)	74.8 ton
橋軸方向水平力(温度時)	R _{Htf}	2.4 ton
橋軸方向水平力(地+温)	R _{Hte}	42.4 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R _{H2w}	28.2 ton
上揚力(地震時)	V	12.0 ton
水平震度		
設計水平震度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材料表

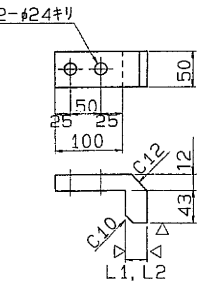
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	220.9	
2	上 省	SS41	1	164.8	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	22.6	
6	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	6.3	ボルト含む
全 重 量 (kg)				440.7	

塗 装 面 積 1.19 m²

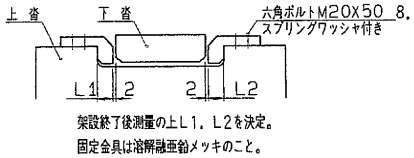
注) 1, 下省の表示については支保標準設計第3章による。
又、反力表示は 200 とする。

S=1/ 5

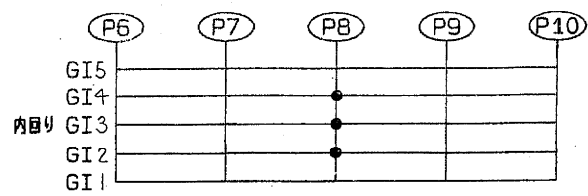
固定金具詳細図



固定金具取付図

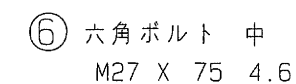
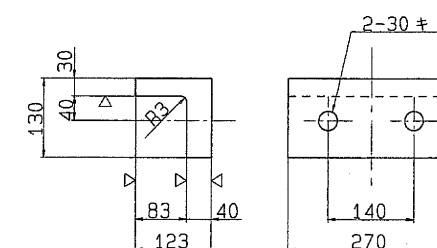
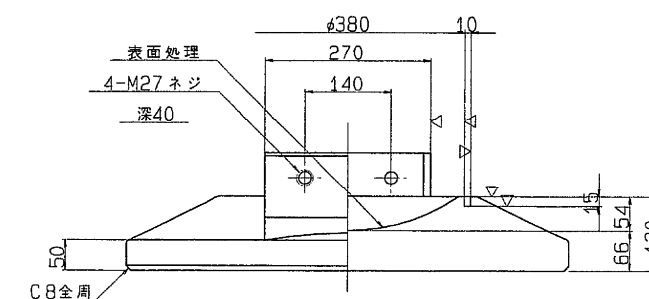
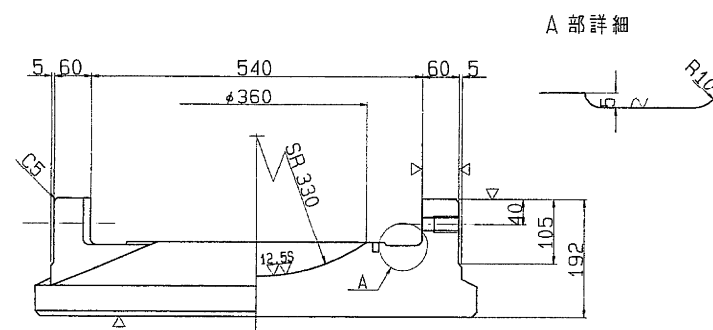
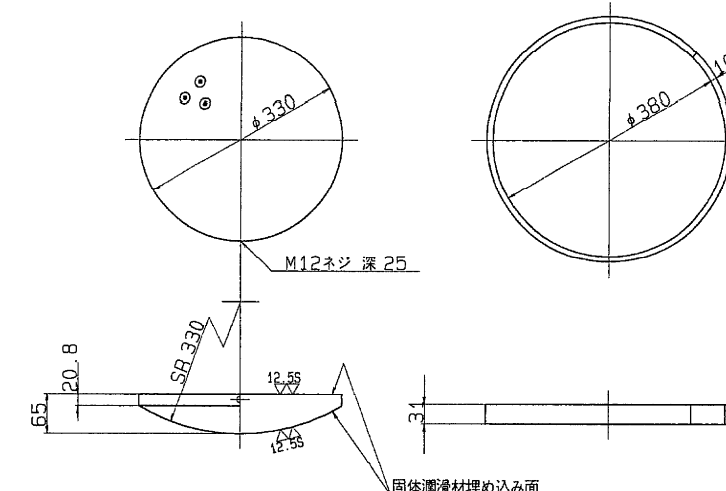
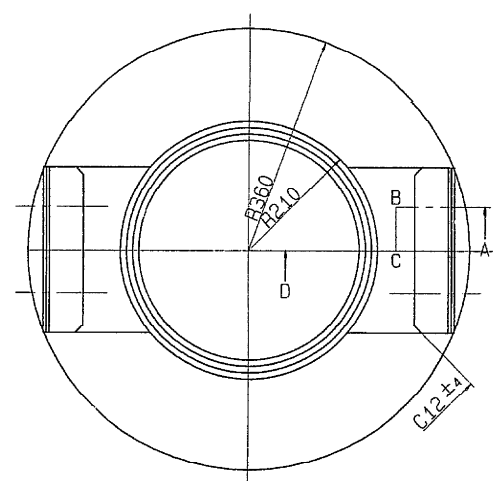
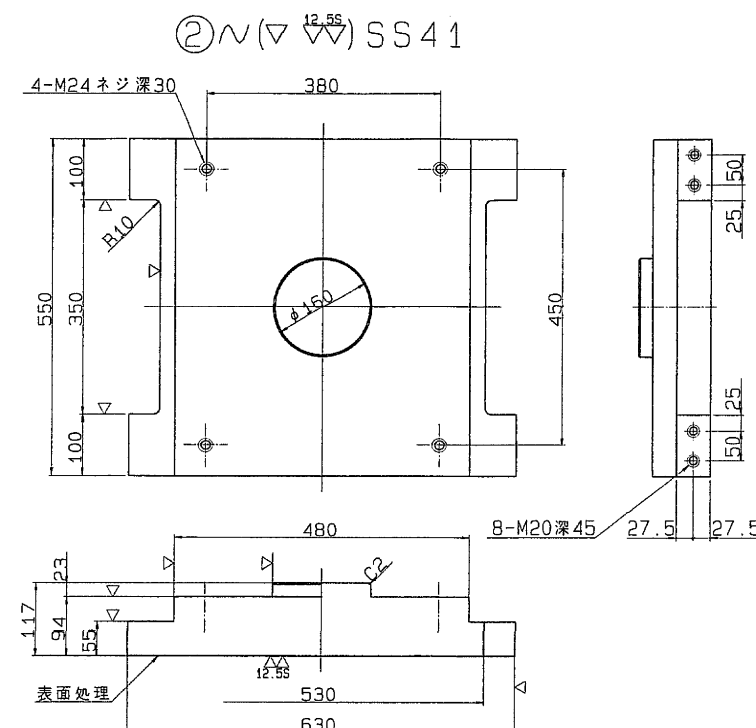
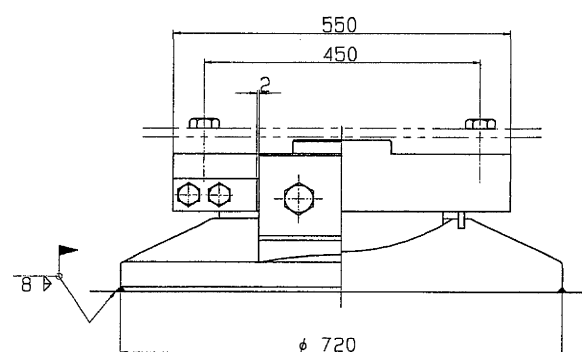
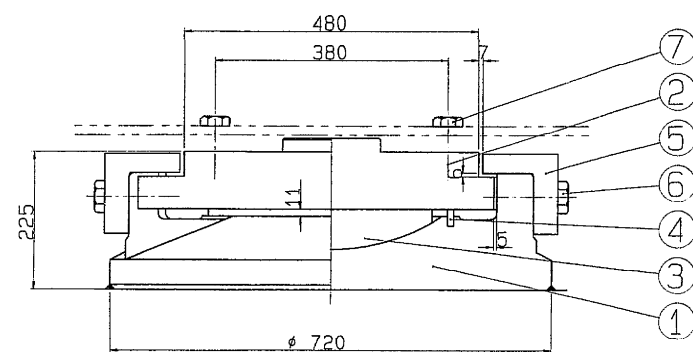


配置図



東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図		409
		23538
工 種	高 架 橋	365
		14944
名 称	川口西高架橋	縮尺
内回り線 支 承 (S)		365
200T (Fix)		1/5 655
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 (支 の 6) 250^T (Fix) S = 1/5

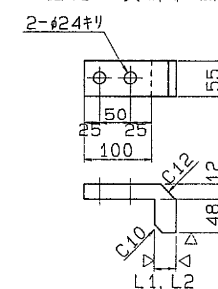
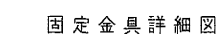


反		力	
全	反 力	R	244.0 ton
死	荷 重 反 力	R _d	157.3 ton
活	荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	86.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)		R _{H1f}	5.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 + 温)		R _{H2e}	55.3 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)		R _{H2o}	47.2 ton
上	揚 力 (地 震 時)	V	15.7 ton
水 平		震 度	
設 計	水 平 震 度	K _H	0.30
摩 擦		係 数	
設 計	摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度			
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度		σ _{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度		σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

部	部	品	名	材	質	個数	重量[kg]	備	考
1	下		沓	SCW49		1	312.9		
2	上		沓	SS41		1	218.5		
3	ベアリングプレート			HBSC4HSL		1	29.0		
4	シールリング			クオアツルゴム		1	0.5		
5	サイドブロック			SC46		2	31.7		
6	ボ	ル	ト	-		4	2.0		JIS B 118
7	ボ	ル	ト	-		4	1.5		JIS B 118
8	固	定	金	具	SS41	4	7.0		ボルト・ナット
全 重 量 [kg]							603.1		

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。

$$S = 1/5$$


固定金具取付図

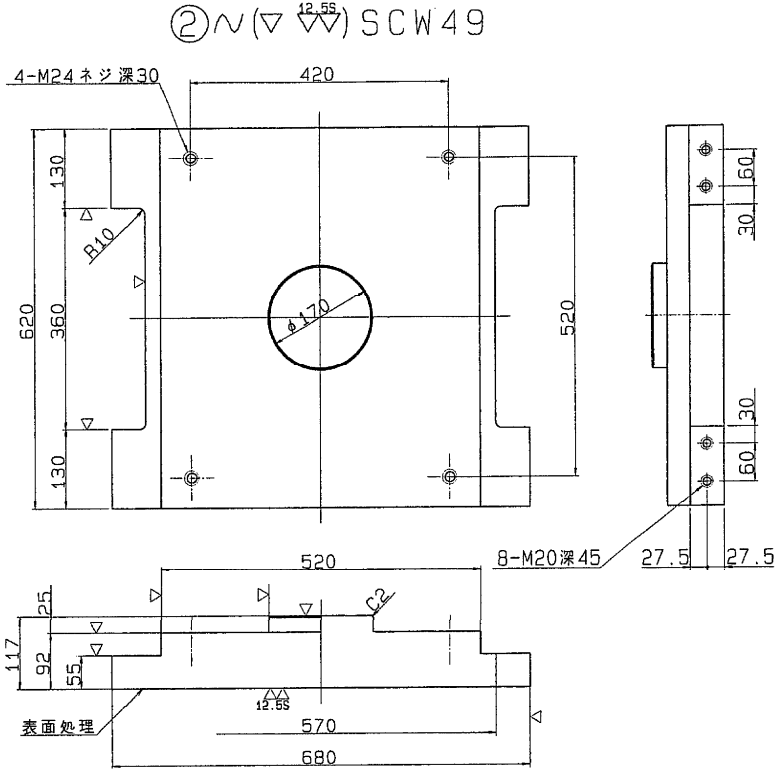
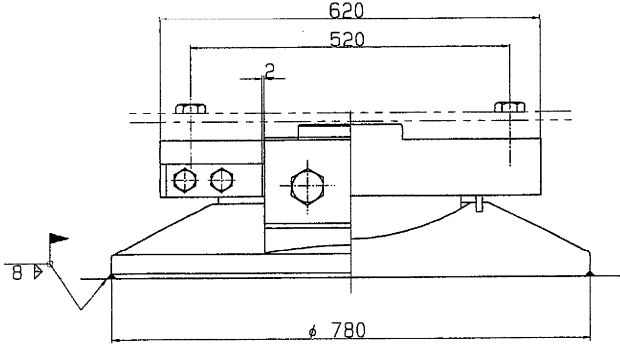
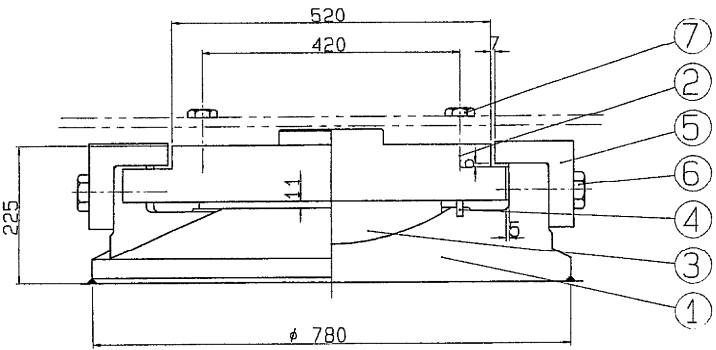
上査 下査 六角ボルトM20X50 8.8 スプリングワッシャー付き

L1 2 2 L2

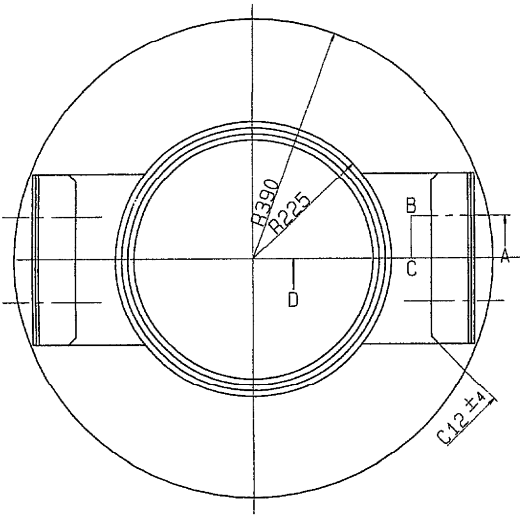
架設終了後測定のL1、L2を決定。
固定金具は溶融亜鉛メッキのこと。

東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図			410
			2353
工種	高架橋		366
			1494
名	川口西高架橋	縮尺	
	内回り線 支 承 (6)		366
称	250 T (Fix)	1/5	655
日本道路公団 東京第一建設局			

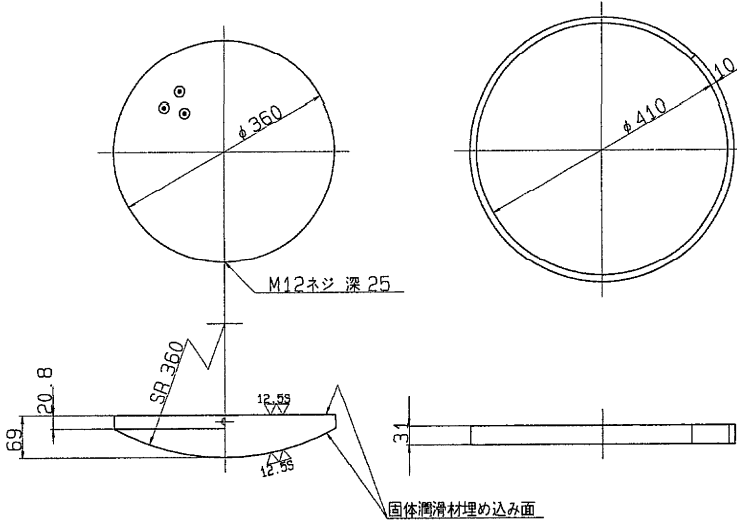
支 承 (そ の 7) 300T (Fix) S = 1/5



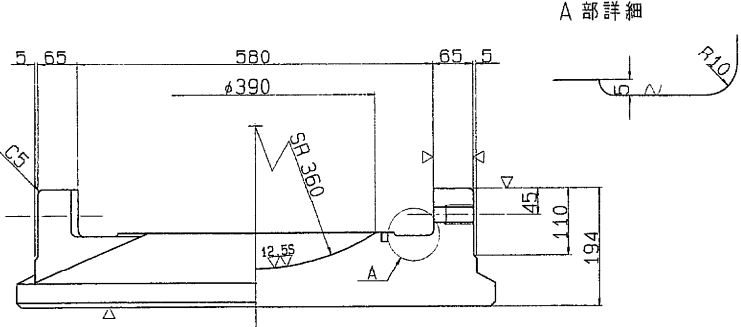
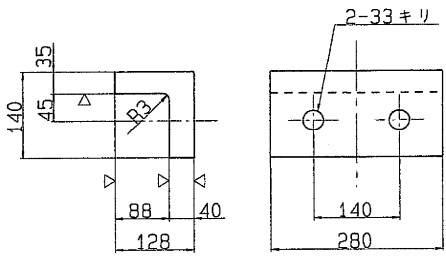
① ~ (▽▽) SCW49



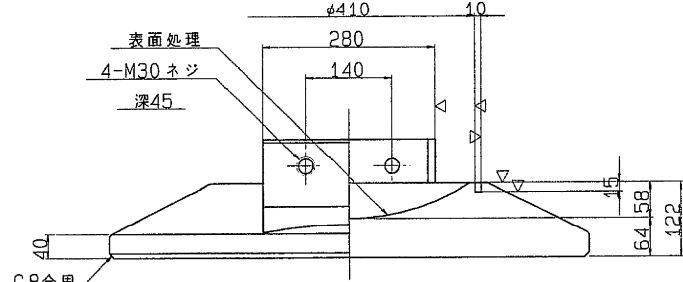
③ ~ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロブレンゴム



⑤ ~ (▽) SC46



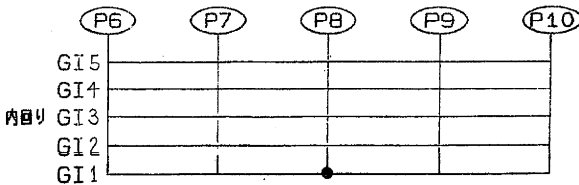
断面ABCD



⑥ 六角ボルト 中
M30 X 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 85 4.6

配置図



設計条件

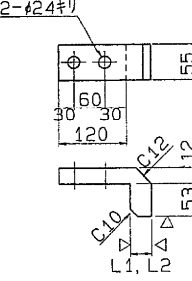
反 力		
全反力	R	271.5 ton
死荷重反力	R _d	178.5 ton
活荷重反力	R _(L+I)	93.0 ton
橋軸方向水平力(温度時)	R _{H1f}	2.4 ton
橋軸方向水平力(地+温)	R _{H1e}	62.0 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	53.6 ton
上揚力(地震時)	V	17.9 ton
水 平 震 度		
設計水平震度	K _H	0.30
摩 擦 係 数		
設計摩擦係数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

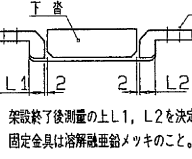
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 管	SCW49	1	356.0	
2	上 管	SCW49	1	262.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シーリングリング	クロロブレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	ボ ル ト	-	4	2.6	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.6	JIS B 1180
8	固 定 金 具	SS41	4	7.9	ボルトとナット
全 重 量 (kg)				704.4	

塗 装 面 積 1.65 m²
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 300とする。
S=1/ 5

固定金具詳細図



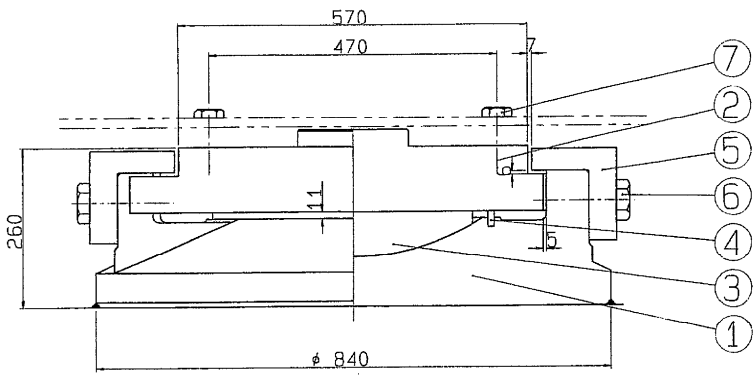
固定金具取付図



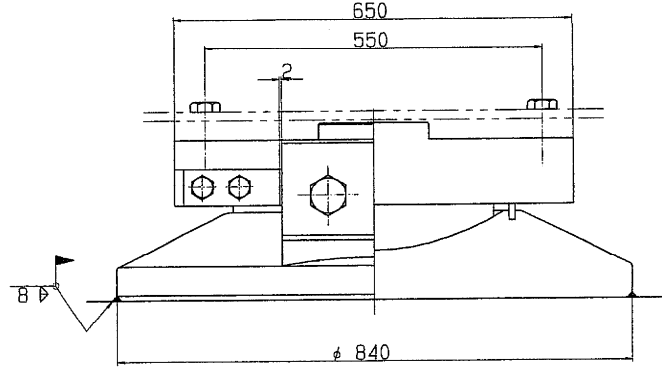
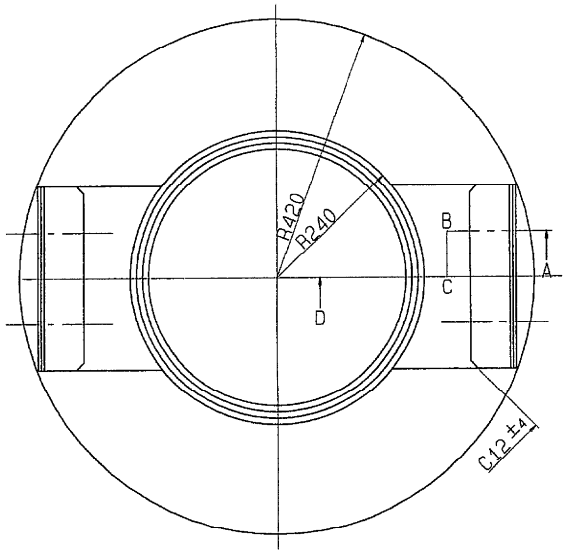
架設終了後測量の上L1, L2を決定。
固定金具は溶接融着鉛メッキのこと。

東京外環自動車道 (川口〜三郷) 完成図			411
			2353
工 種	高 架 橋		367
			1494
名 称	川口西高架橋	縮尺	367
内回り線 支 承 (7)			1/5
300T (Fix)			655
日本道路公団 東京第一建設局			
平 5 マ 第 4 1 1 号			

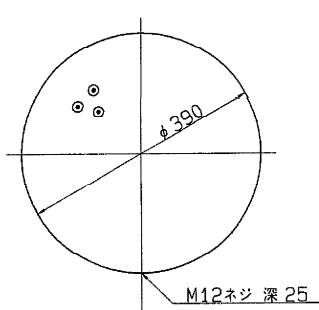
支 承 (そ の 8) 350^T (Fix) S = 1/5



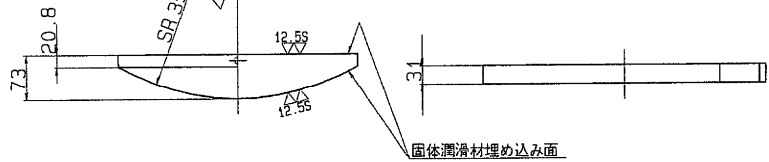
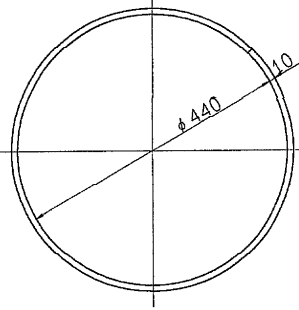
① ~ (▽ 12.55) SCW49



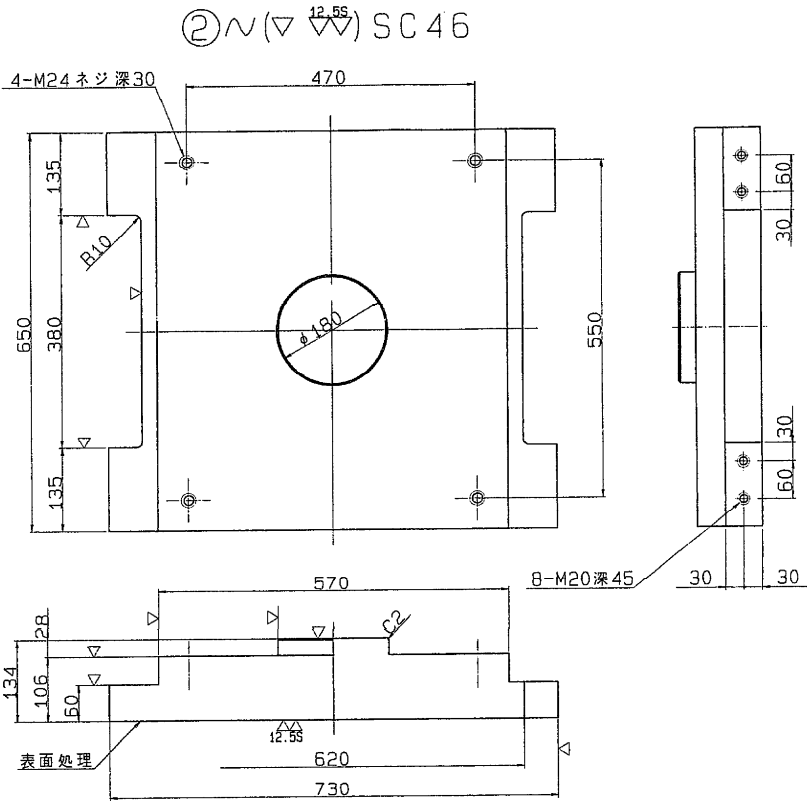
③ ▽ (▽ 12.55) HBsC4+SL



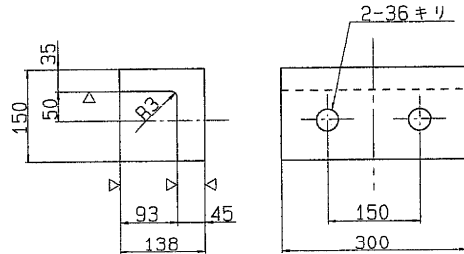
④ ~ クロロプレングム



固体潤滑材埋め込み面



⑤ ~ (▽) SC46



⑥ 六角ボルト 中
M33 X 90 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 95 4.6

設計条件

反 力		
全 反 力	R	334.5 ton
死 荷 重 反 力	R _d	229.8 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	104.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{H1f}	5.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 + 温)	R _{H1e}	65.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	68.9 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	23.0 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

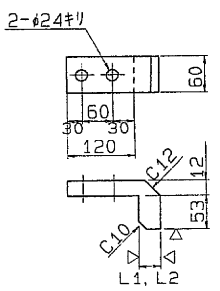
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	495.6	
2	上 省	SC46	1	342.8	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	44.2	
4	シールリング	クロロプレングム	1	0.6	
5	サイドブロック	SC46	2	45.7	
6	ボルト	-	4	3.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.8	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	8.5	ボルト付き
全 重 量 (kg)				942.8	

塗 装 面 積 1.94 m²

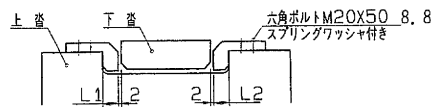
注) 1. 下省の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 350とする。

S=1/ 5

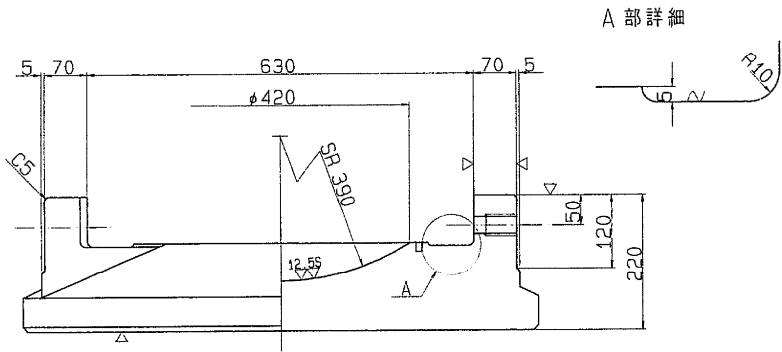
固定金具詳細図



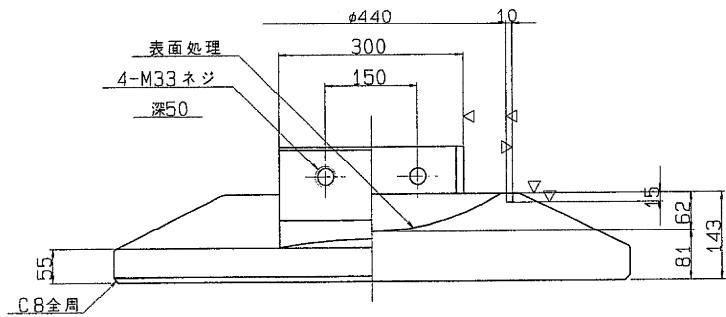
固定金具取付図



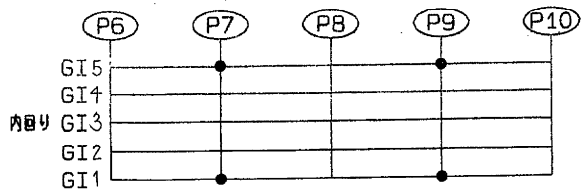
架設終了後測定のL1, L2を決定。
固定金具は溶接融着メッキのこと。



断面ABCD

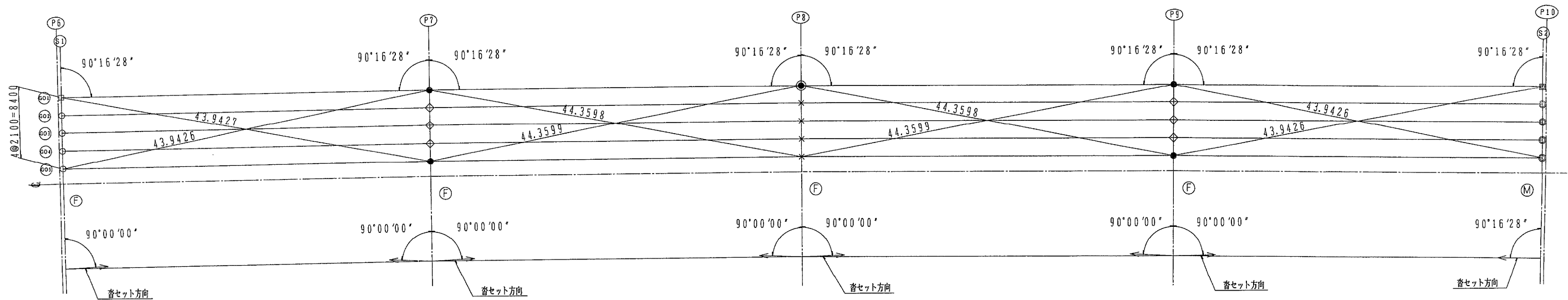


配置図



東京外環自動車道 (川口~三郷) 完成図			412
			23538
工 種	高 架 橋		368
			14944
名 称	川口西高架橋	縮 尺	368
内回り線 支 承 (8)			655
350 ^T (Fix)			1/5
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 配 置 図



支 承 位 置 の 座 標 値

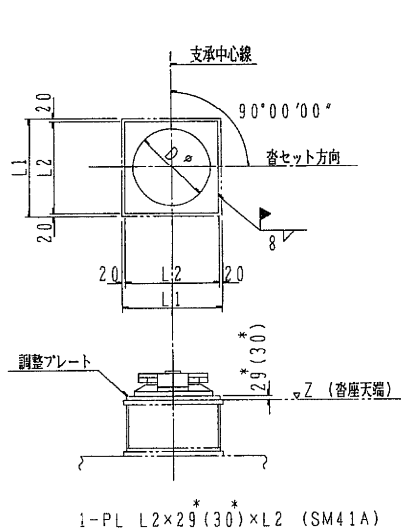
	S1		P7		P8		P9		S2	
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
GO1	0.2295	10.2043	43.3976	10.8247	86.9947	11.0336	130.5917	10.8247	173.7597	10.2043
GO2	0.2697	8.1046	43.4177	8.7248	86.9947	8.9336	130.5716	8.7248	173.7195	8.1047
GO3	0.3100	6.0050	43.4378	6.6249	86.9947	6.8336	130.5515	6.6249	173.6792	6.0051
GO4	0.3502	3.9054	43.4580	4.5250	86.9947	4.7336	130.5313	4.5250	173.6390	3.9055
GO5	0.3905	1.8057	43.4781	2.4251	86.9946	2.6336	130.5112	2.4251	173.5988	1.8059

支 座 天 端 高 Z

	P6	P7	P8	P9	P10
GO1	31.972	32.239	32.573	32.770	33.023
GO2	32.027	32.321	32.638	32.851	33.078
GO3	32.071	32.365	32.680	32.895	33.122
GO4	32.113	32.407	32.722	32.937	33.164
GO5	32.153	32.413	32.764	32.944	33.204

- ・・・可動 100T
- " 125T
- ・・・固定 100T
- " 125T
- × " 200T
- ◇ " 225T
- " 300T
- ⊙ " 300T (改造タイプ)

P6

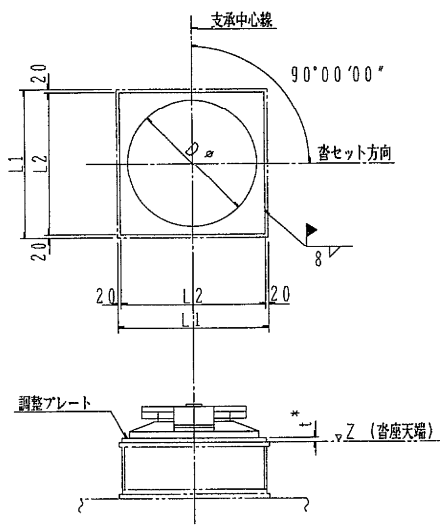


1-PL L2×29(30)×L2 (SM41A)

	L1	L2	Dφ	固定 番
GO1	650	610	510φ	125 ^t
GO2 ~ GO5	600	560	460φ	100 ^t

・ () 内の数値はGO3, GO4を示す。

P7, P9



1-PL L2× t * ×L2 (SM41A)

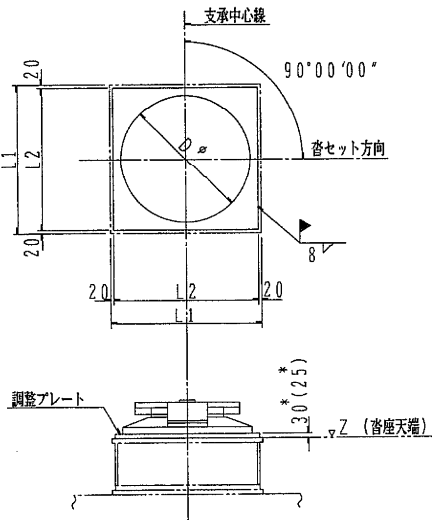
		L1	L2	Dφ	固定 番
P7	GO1, GO5	920	880	780φ	300 ^t
	GO2 ~ GO4	820	780	680φ	225 ^t
P9	GO1, GO5	920	880	780φ	300 ^t
	GO2 ~ GO4	820	780	680	225 ^t

t=28 → P7 (GO1, GO2, GO5), P9 (GO2)

t=27 → P9 (GO1, GO5)

t=30 → P7 (GO3, GO4), P9 (GO3, GO4)

P8

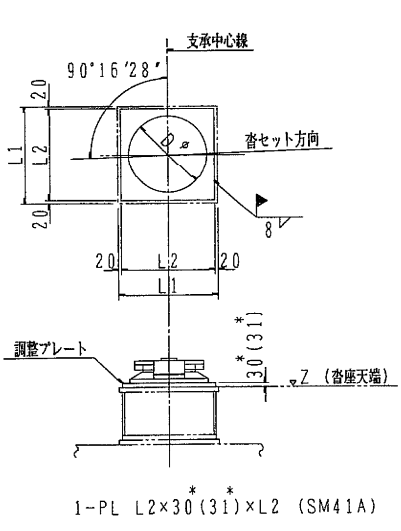


1-PL L2×30(25)×L2 (SM41A)

	L1	L2	Dφ	固定 番
GO2 ~ GO5	780	740	640φ	200 ^t
GO1	860	820	780φ	300 ^t (改造)

・ () 内の数値はGO1を示す。

P10



1-PL L2×30(31)×L2 (SM41A)

	L1	L2	Dφ	可動 番
GO1	650	610	510φ	125 ^t
GO2 ~ GO5	600	560	460φ	100 ^t

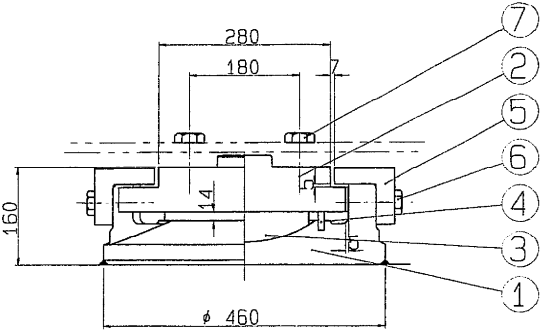
・ () 内の数値はGO3, GO4を示す。

注)

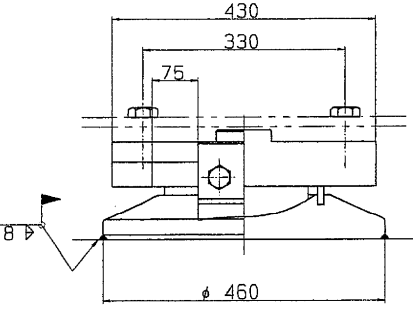
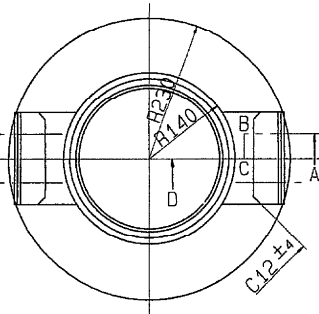
1. *印の寸法は現場実測後、所定厚にて施工する事。

東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図			413
			23538
工 種	高 架 橋		369
			14944
名	川口西高架橋	縮尺	
	外回り線 P6～P10		369
称	支 承 配 置 図	1/20	655
日本道路公団 東京第一建設局			

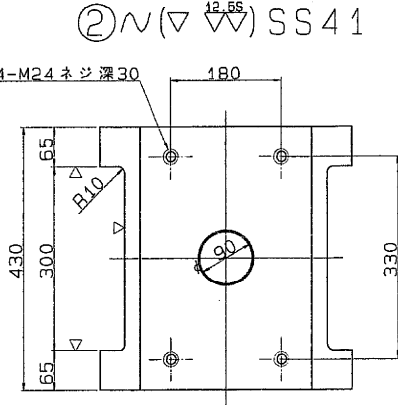
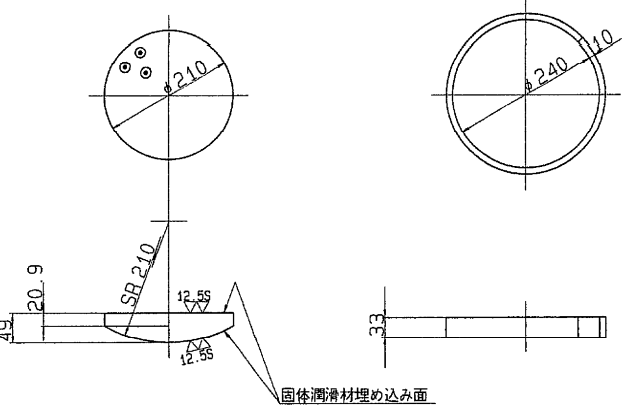
支 承 (そ の 1) 100^T (M_{0V}) S = 1/5



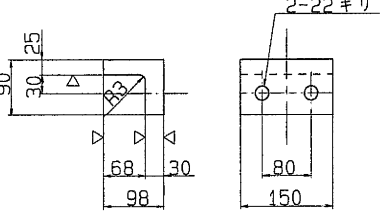
① ∇ (∇ ∇) SCW49



③ ∇ (∇ ∇) HBsC4+SL ④ ∇ クロロプレンゴム

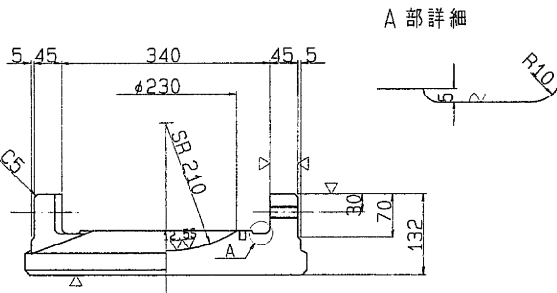


⑤ ∇ (∇) SS41

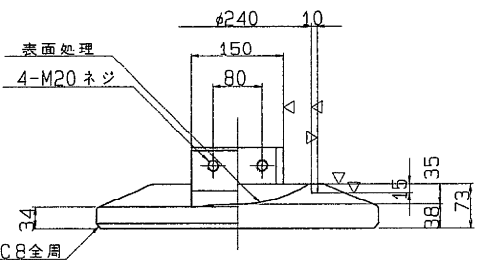


⑥ 六角ボルト 中
M20 X 55 4.6

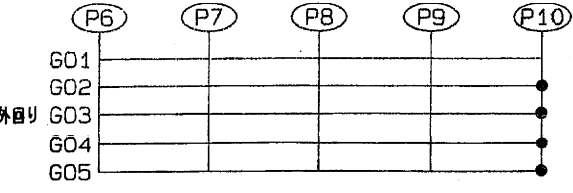
⑦ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6



断面ABCD



配置図



設計条件

反 力		
全 反 力	R	101.0 ton
死 荷 重 反 力	R _d	55.4 ton
活 荷 重 反 力	R _(L+I)	45.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R _{Hlf}	15.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H1e}	16.6 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R _{H2w}	14.0 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	5.5 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	90 mm
設 計 移 動 量	e ₂	110 mm
全 移 動 可 能 量	e	150 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

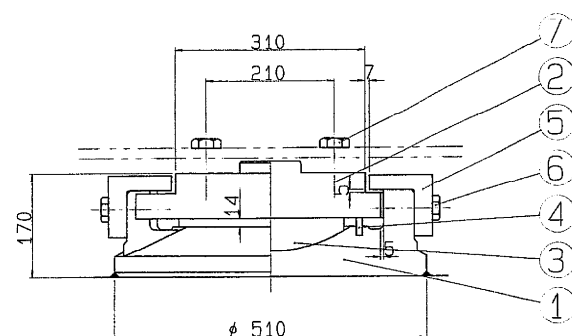
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 蓋	SCW49	1	79.9	
2	上 蓋	SS41	1	79.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				181.4	

塗 装 面 積 0.53 m²

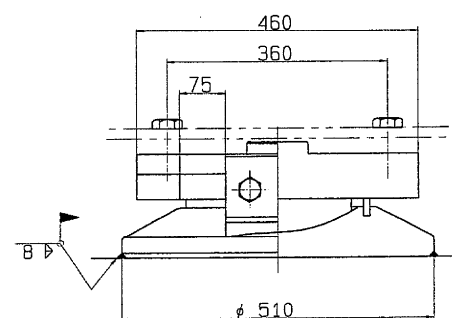
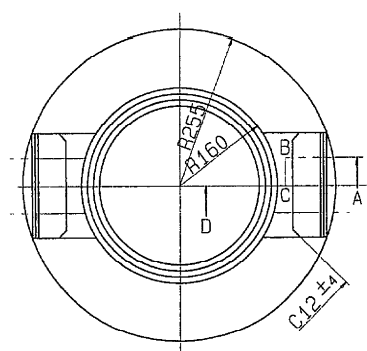
注) 1. 下蓋の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 100 とする。
S=1/5

東京外環自動車道 (川口~三郷) 完成図		414
		23538
工 種	高 架 橋	370
		14944
名 称	川口西高架橋	縮尺
外回り線 支 承 (1)		370
100T (MOV)		655
日本道路公団 東京第一建設局		

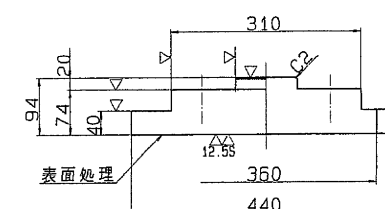
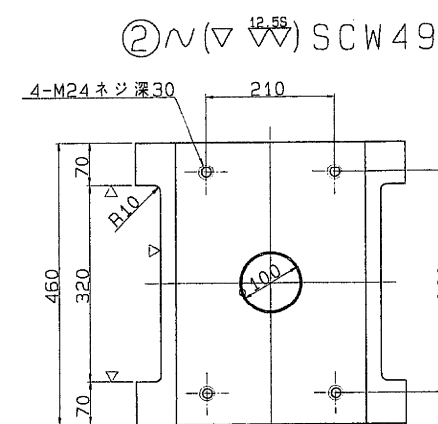
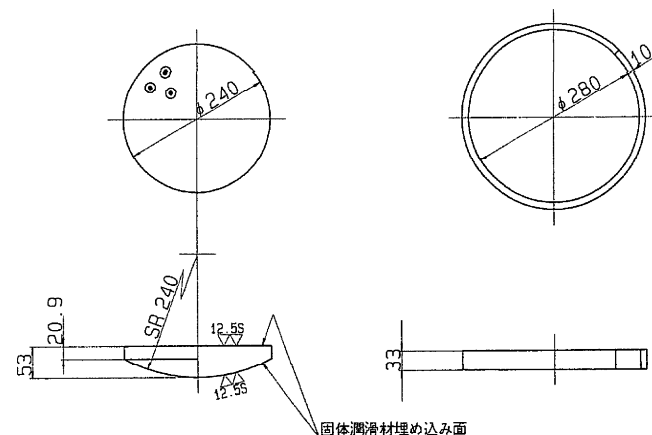
支 承 (その2) 125^T (MOV) S = 1/5



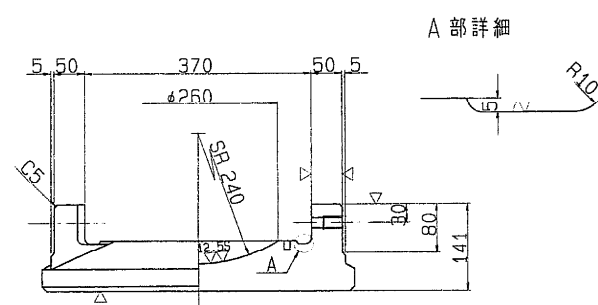
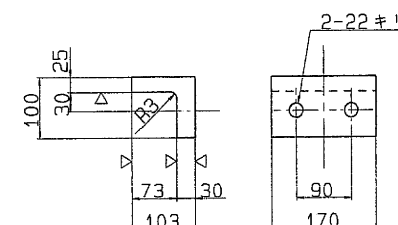
① ~ (▽ ^{12.55} ▽) SCW 49



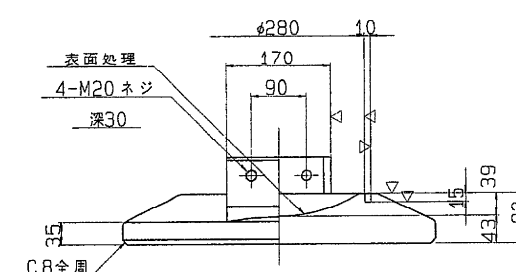
③ ∇ (∇)^(12.55) HBsC4 + SL ④ \sim クロロブレンゴム



⑤ $\sim (\nabla) SS41$



断面ABCD



配置图

	P6	P7	P8	P9	P10
G01					●
G02					
G03					
G04					
G05					

設計条件

反 力		
全 反 力	R	121.3 ton
死 荷 重 反 力	R _d	75.7 ton
活 荷 重 反 力	R(1+1)	45.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	RH1	18.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	RH1e	22.7 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	RH2e	22.7 ton
上 揚 力 (地震時)	V	7.6 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e1	90 mm
設 計 移 動 量	e2	110 mm
全 移 動 可 能 量	e	150 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	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

部番	部 品 名	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
1	下	鋳 SCW49	1	109.0	
2	上	鋳 SCW49	1	94.4	
3	ベアリングプレート	HB5C4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロムプレート	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.5	
6	ボ ル ト	-	4	0.8	JIS B 118
7	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 118
	全 重 量	(Kg)		231.6	

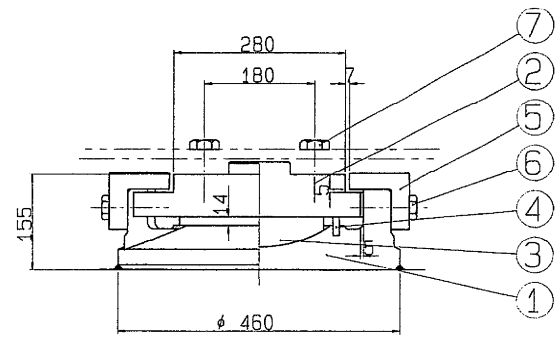
塗 装 面 積 0.61 m²

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。

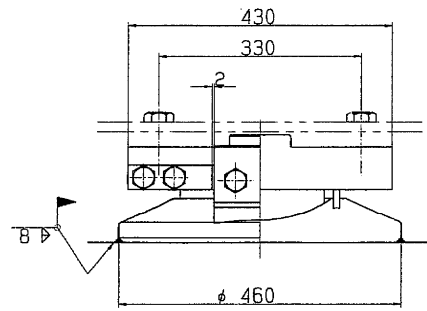
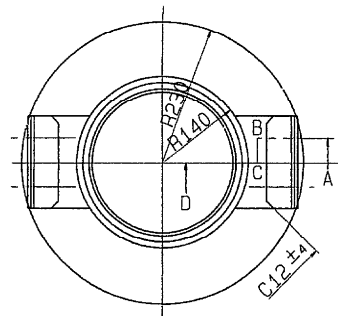
$$S=1/5$$

東京外環自動車道（川口～三郷）完成図		415
		2353
工種	高 架 橋	371
		1494
名 称	川口西高架橋 外回り線 支 承（2） 125T（MOV）	縮 尺 1/5
		371 655
日本道路公団 東京第一建設局		

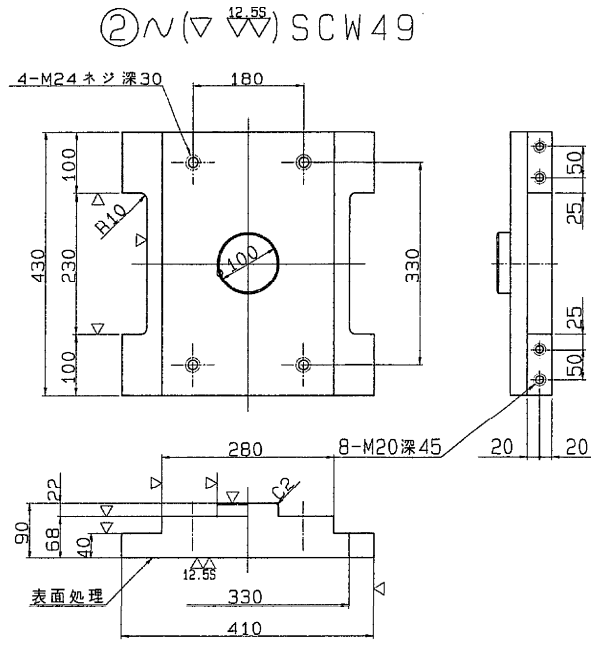
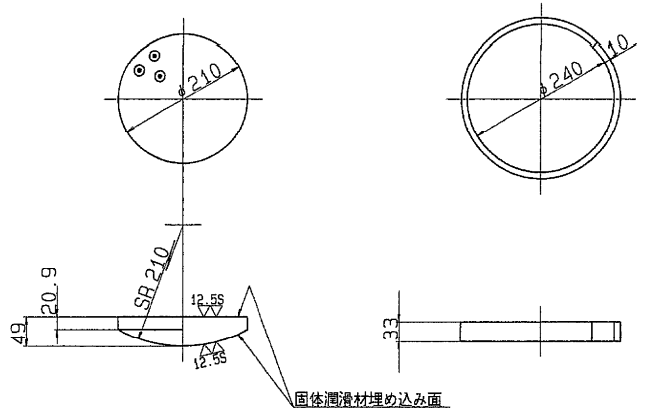
支 承 (そ の 3) 100^T (Fix) S = 1/5



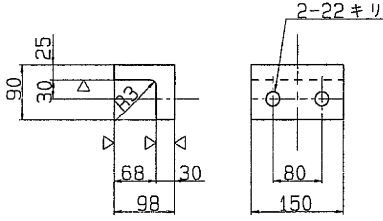
① ∇(∇^{12.55}) SCW49



③ ∇(∇^{12.55}) HBsC4+SL ④ ∼ クロロブレンゴム

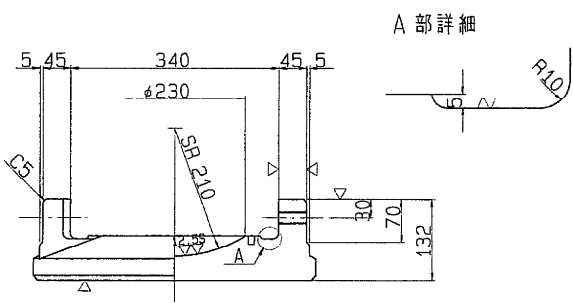


⑤ ∇(∇) SS41

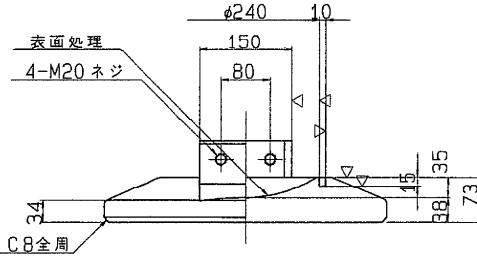


⑥ 六角ボルト 中
M20 X 55 4.6

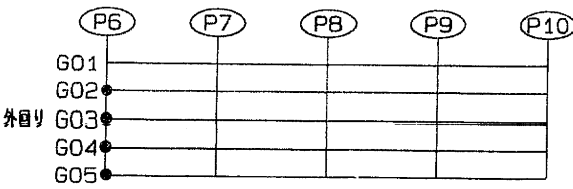
⑦ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6



断面ABCD



配置図



設計条件

反 力		
全 反 力	R	101.0 ton
死 荷 重 反 力	R _d	55.4 ton
活 荷 重 反 力	R ₀₊₁	45.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{H1}	6.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 + 温)	R _{H1e}	46.4 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R _{H2w}	14.0 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	5.5 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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 _{ba}	2500 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

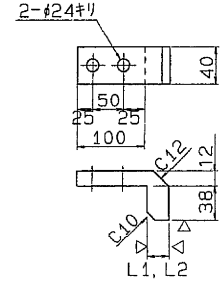
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 蓋	SCW49	1	79.9	
2	上 蓋	SCW49	1	77.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
8	固 定 金 具	SS41	4	5.0	ボルト含む
全 重 量 (Kg)				183.8	

塗 装 面 積 0.68 m²

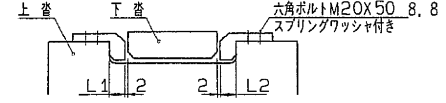
注) 1. 下蓋の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 100とする。

S=1/ 5

固定金具詳細図

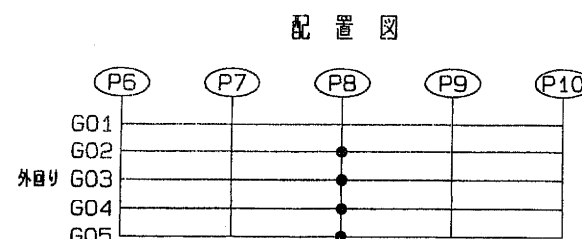
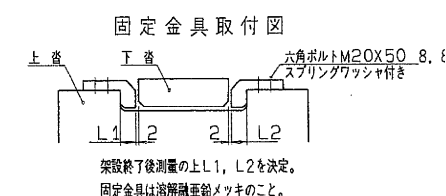
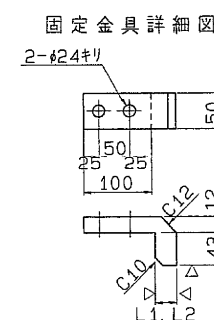
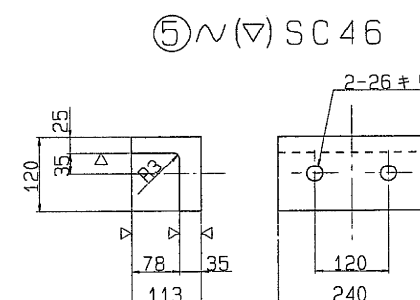
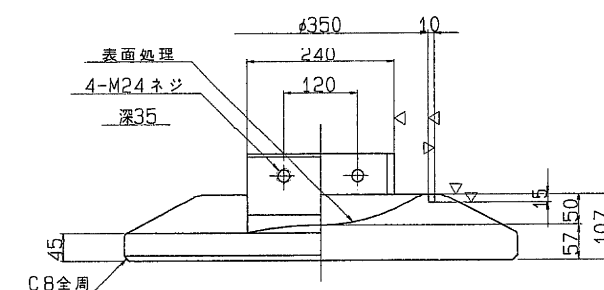
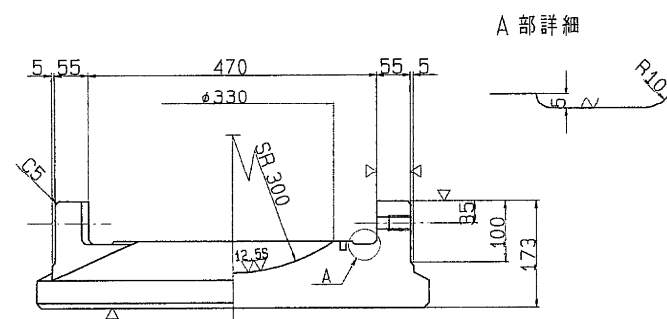
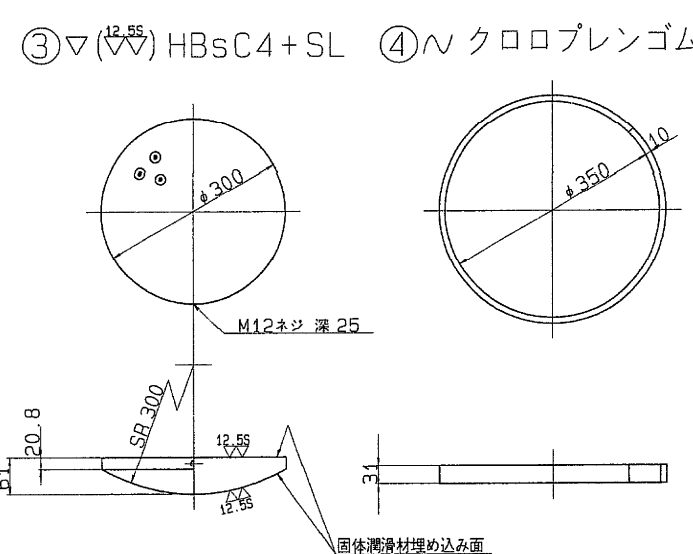
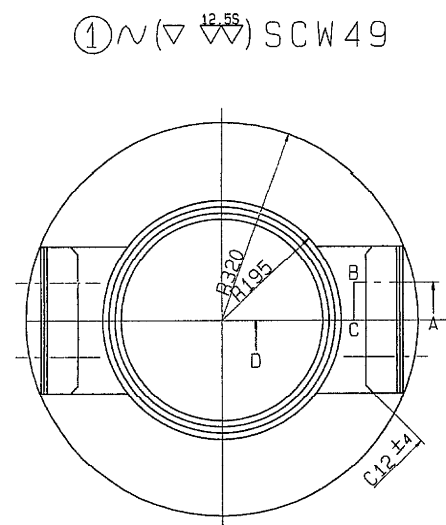
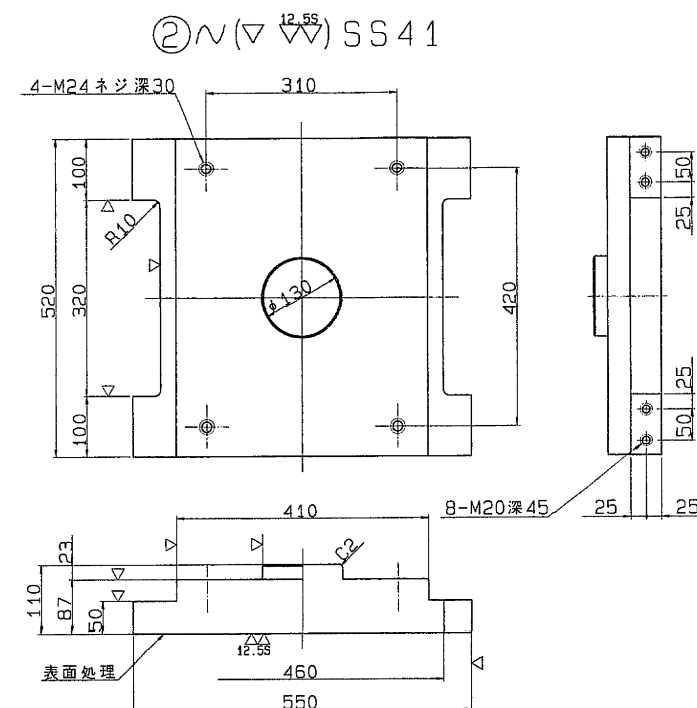
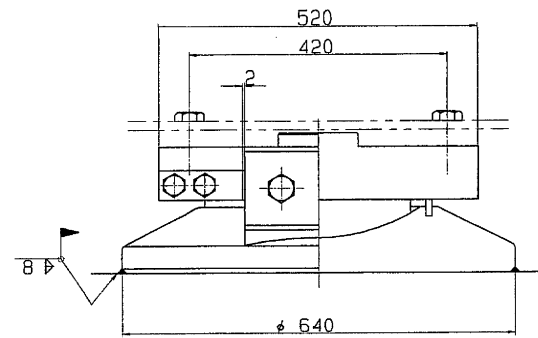
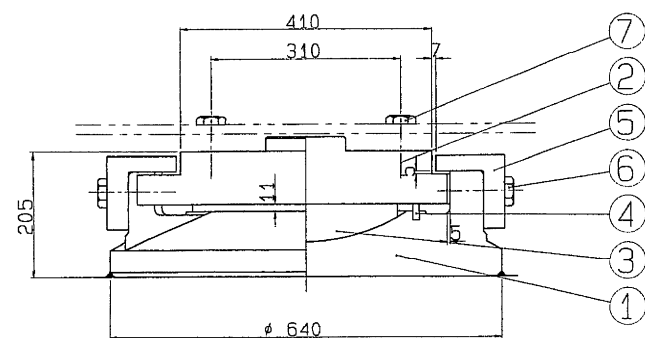


固定金具取付図



架設終了後測量の上L1, L2を決定。
固定金具は溶接融垂鉤メッキのこと。

東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図		418
		23538
工 種	高 架 橋	372
		14944
名 称	川口西高架橋	縮尺
外回り線 支 承 (3)		372
100T (Fix)		655
日本道路公団 東京第一建設局		



設計条件

反 力		力
全 反 力	R	196.6 ton
死 荷 重 反 力	R _D	114.2 ton
活 荷 重 反 力	R _{L(t+1)}	82.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{H1f}	2.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 + 温)	R _{H1t}	42.2 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (風 時)	R _{H2w}	28.2 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	11.4 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

番	部	品	名	称	材	質	個数	重量(Kg)	備	考
1	下	査	SCW49	1	220.9					
2	上	査	SS41	1	164.8					
3	ベアリングブレード		HBSc4+SL	1	22.8					
4	シールリング		クロコブリング	1	0.5					
5	サイドブロック		SC46	2	22.6					
6	ボ	ル	-	4	1.3				JIS B 118	
7	ボ	ル	-	4	1.4				JIS B 118	
8	固	定	金	具	SS41	4	6.3		ボルト型	
全								重	量 (kg)	440.6

塗 裝 面 積 1.19 m^2

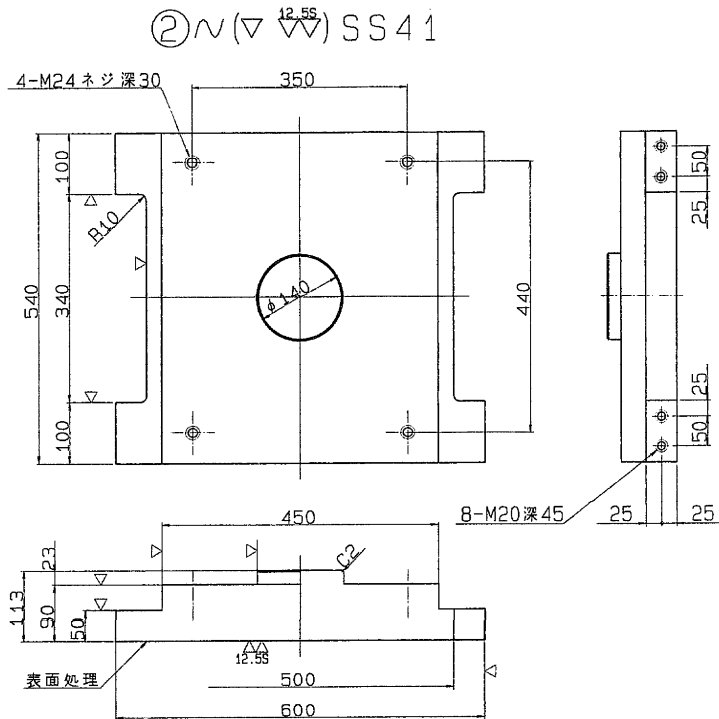
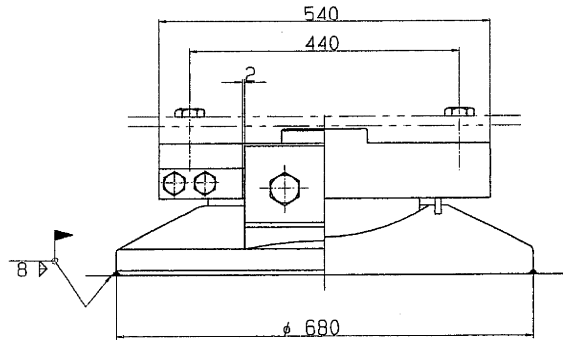
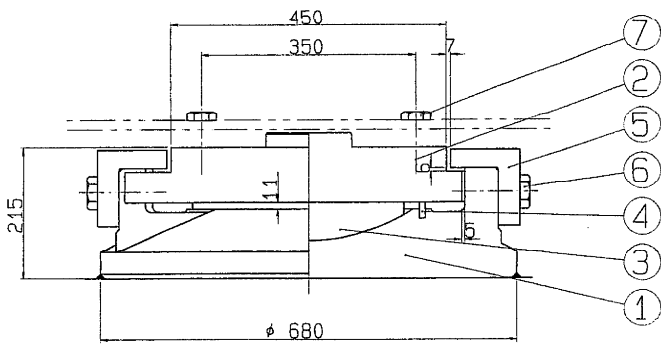
注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 200 とする。

$$S = 1/5$$

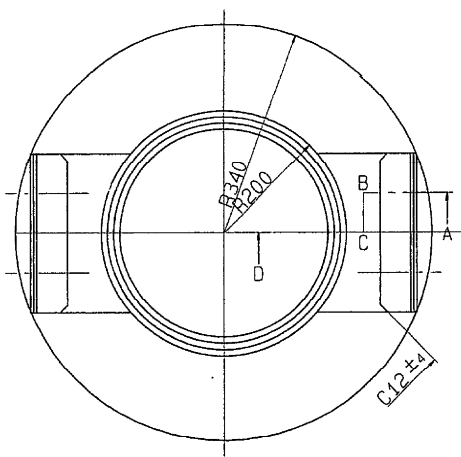
⑥ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 75 4.6

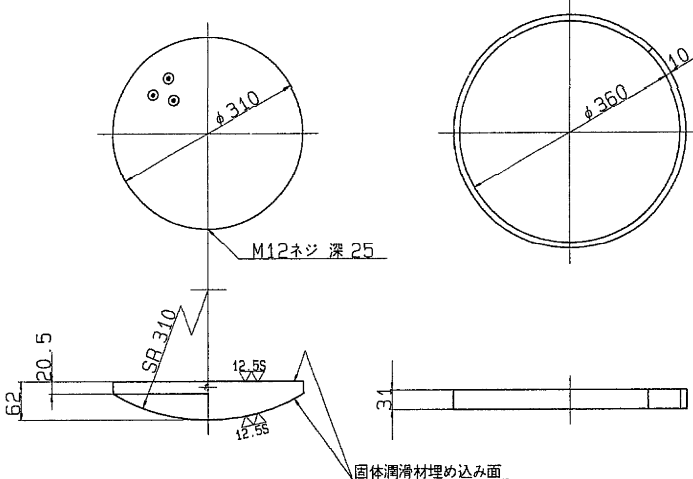
支 承 (その 6) 225^T (Fix) S=1/5



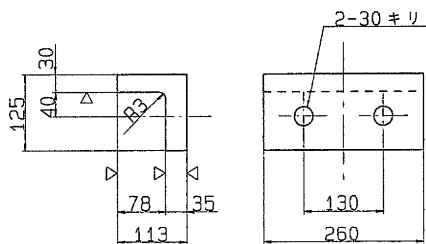
① \sim (∇ ∇) SCW49



③ ∇ (∇) HBsC4+SL ④ \sim クロロブレンゴム

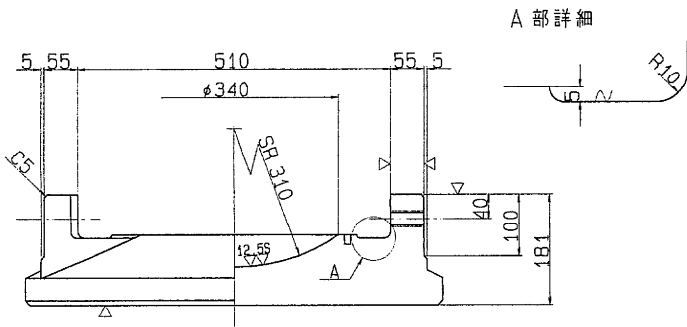


⑤ \sim (∇) SC46

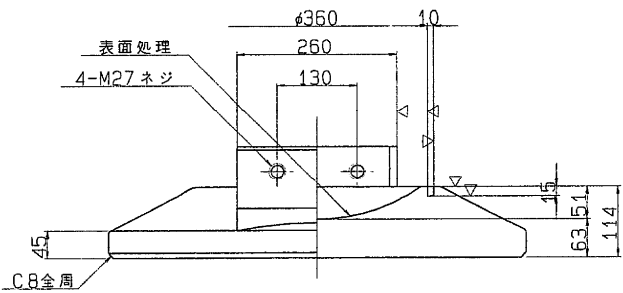


⑥ 六角ボルト 中
M27 X 70 4.6

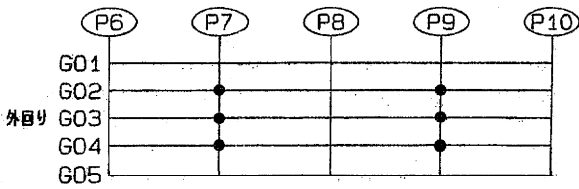
⑦ 六角ボルト 中
M24 X 85 4.6



断面ABCD



配置図



設計条件

反 力		
全 反 力	R	220.3 ton
死 荷 重 反 力	R _d	140.1 ton
活 荷 重 反 力	R _h	80.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{Hlf}	5.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 + 温)	R _{Hle}	43.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	42.0 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	14.0 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	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_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

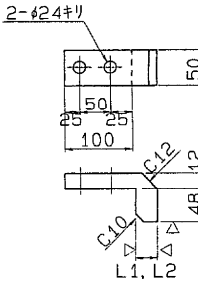
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 沓	SCW49	1	262.7	
2	上 沓	SS41	1	192.5	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	24.6	
4	シー ル リ ン グ	クロロブレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	25.6	
6	ボ ル ト	-	4	1.9	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	1.6	JIS B 1180
8	固 定 金 具	SS41	4	6.6	ボルトを含む
全 重 量 (kg)				517.0	

塗 装 面 積 1.33 m²

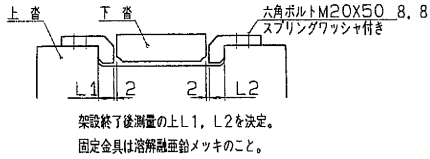
注) 1. 下沓の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 225とする。

S=1/5

固定金具詳細図

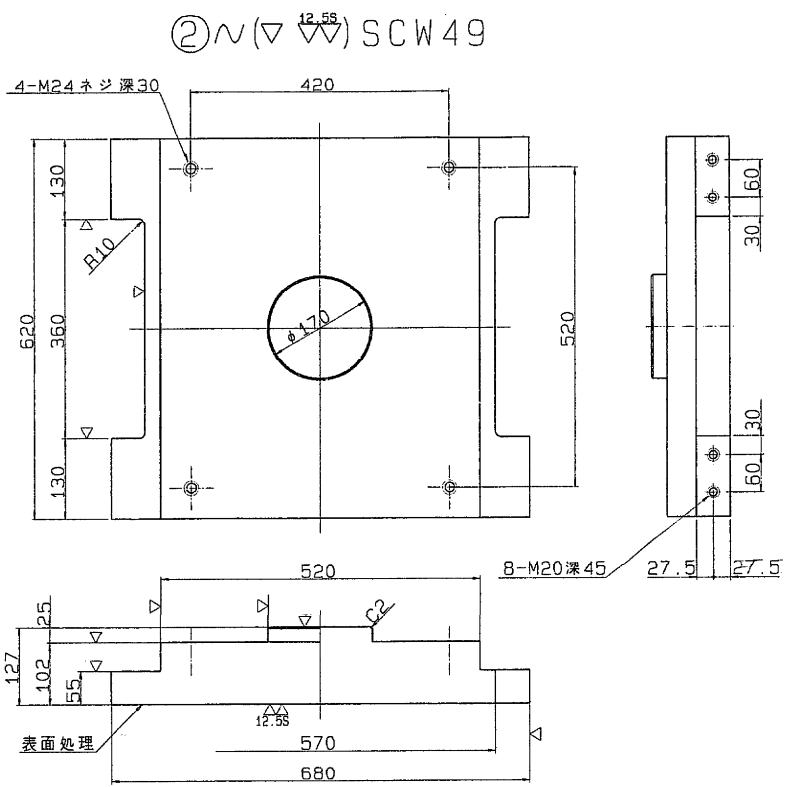
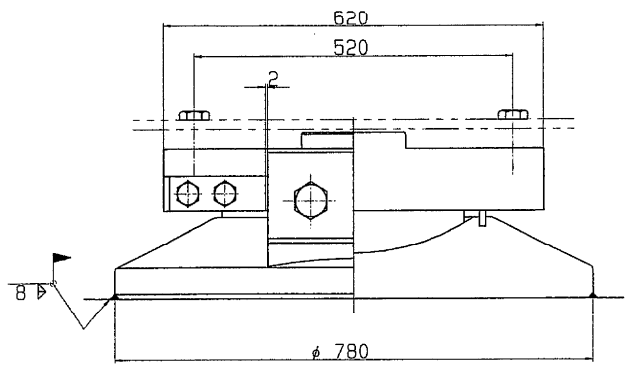
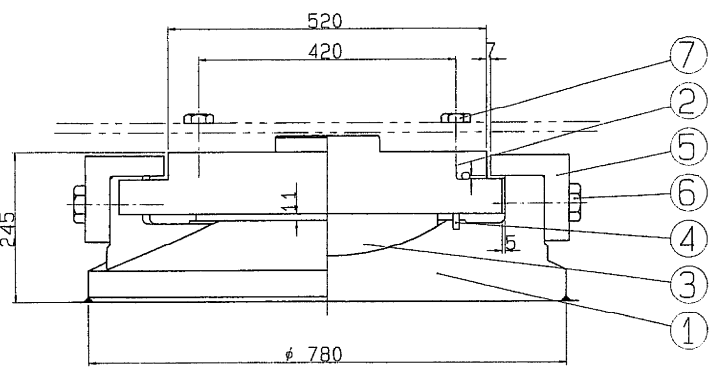


固定金具取付図



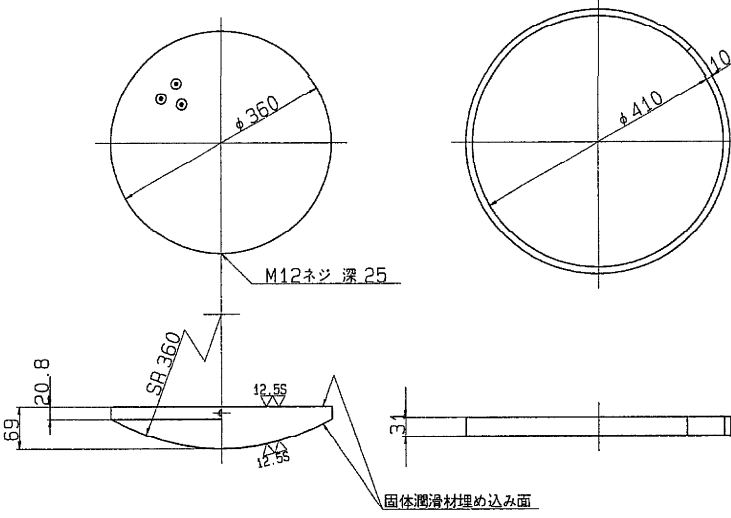
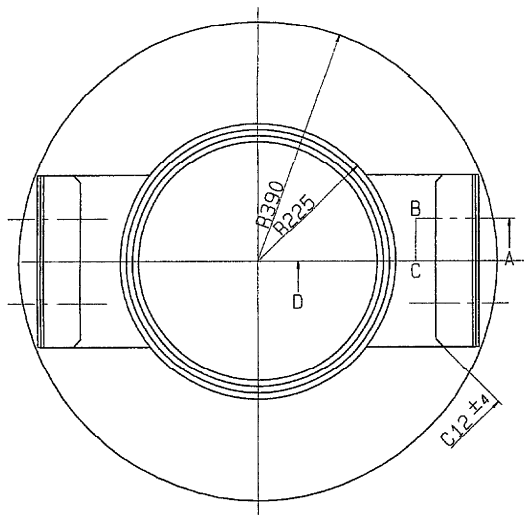
東京外環自動車道 (川口～三郷) 完成図		419 23538
工 種	高 架 橋	375 14944
名 称	川口西高架橋	橋 尺
	外回り線 支 承 (5) 225 ^T (Fix)	375 655
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 (そ の 7) 300 T (Fix) S = 1/5

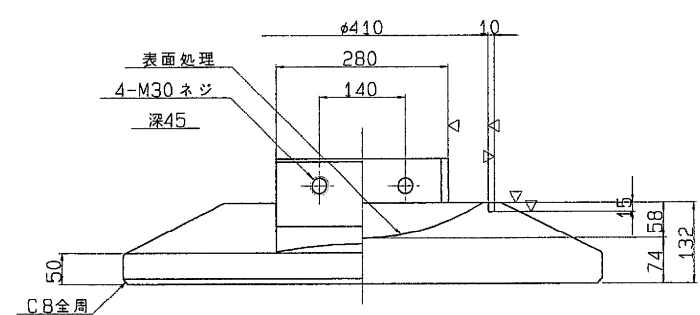
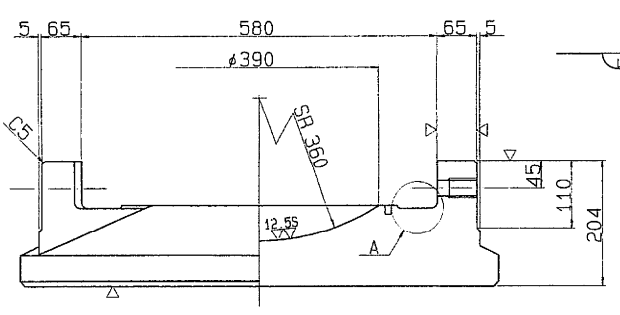


① ~ (▽▽) SCW49

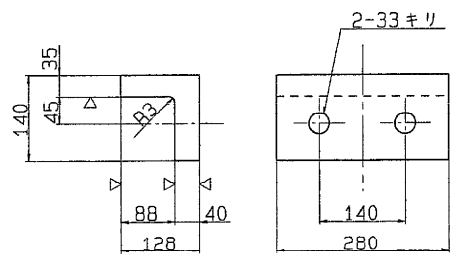
③ ▽ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロpreneゴム



A 部 詳 細



⑤ ~ (▽) SC46



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

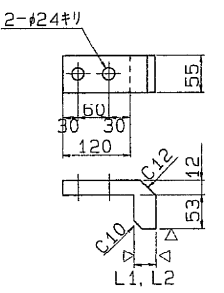
反 力		
全 反 力	R	303.9 ton
死 荷 重 反 力	Rd	212.5 ton
活 荷 重 反 力	R(H+I)	91.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	RH1t	5.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 + 温)	RH1e	62.4 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	RH2e	63.8 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	21.3 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	KH	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

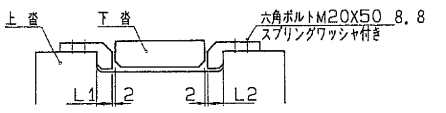
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 査	SCW49	1	393.5	
2	上 査	SCW49	1	287.9	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	クロロpreneゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	ボルト	-	4	2.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.8	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	7.9	ボルトと書か
全 重 量 (Kg)				767.4	

塗 装 面 積 1.70 m²
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 300 とする。
S=1/ 5

固定金具詳細図

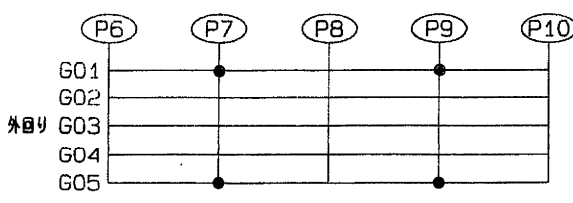


固定金具取付図



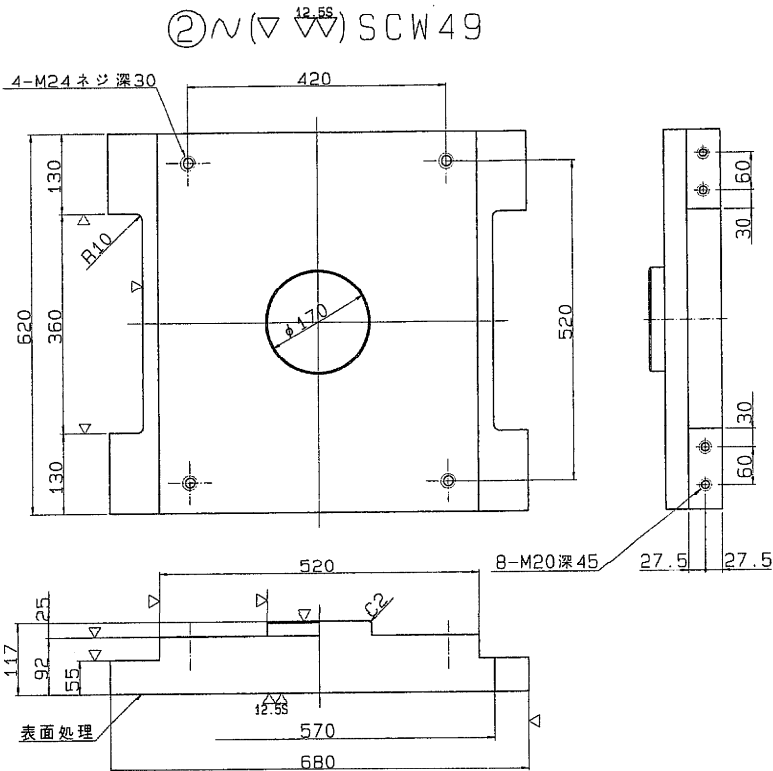
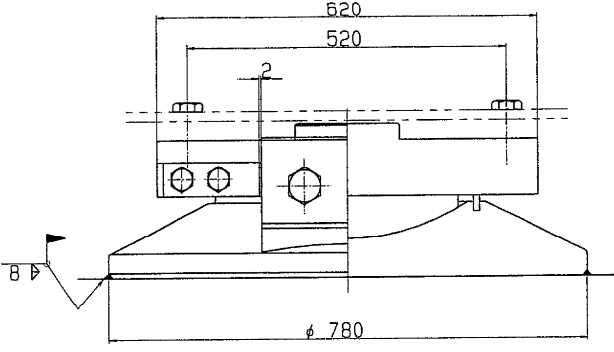
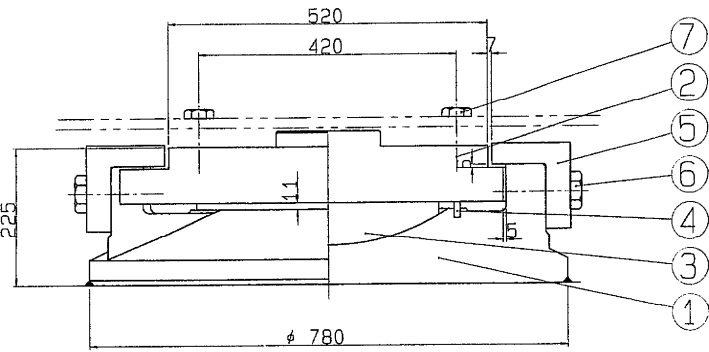
架設終了後測量の上L1, L2を決定。
固定金具は溶着融着鉛メッキのこと。

配 置 図



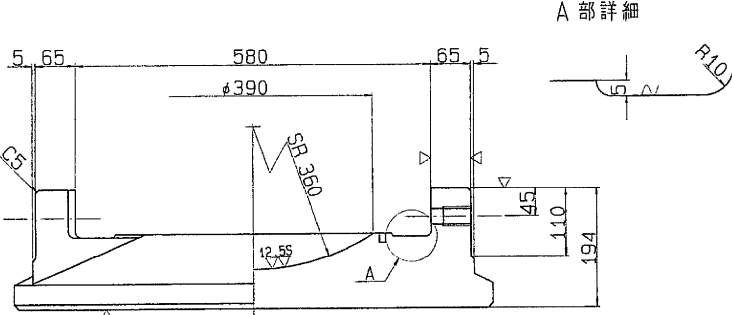
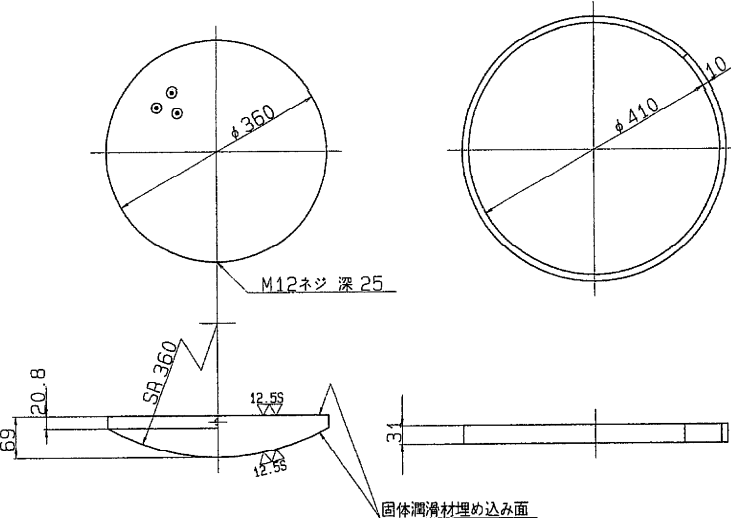
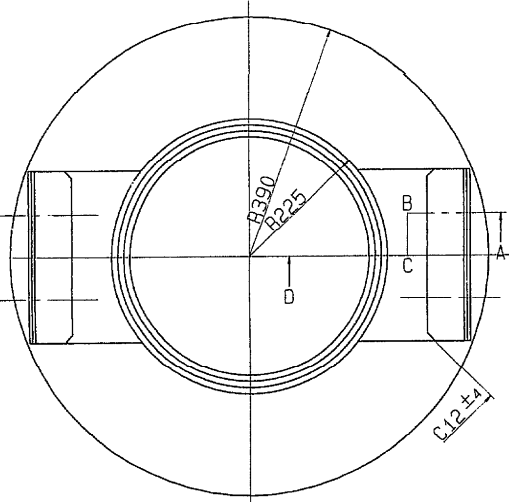
東京外環自動車道 (川口〜三郷) 完成図			420
			23538
工 種	高 架 橋		376
			14944
名 称	川口西高架橋	縮 尺	376
外回り線 支 承 (7)			655
300 T (Fix)			
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 (そ の 8) 300^T (Fix) S = 1/5

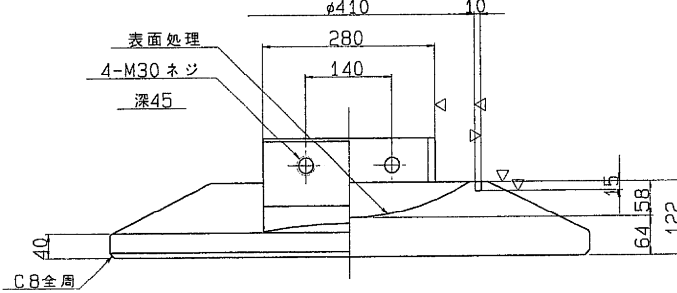


① $\sim(\nabla \nabla)$ SCW49

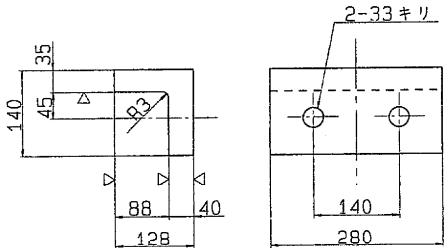
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBsC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



断面ABCD



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 85 4.6

設計条件

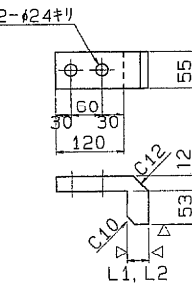
反 力		力
全 反 力	R	261.8 ton
死 荷 重 反 力	R _d	176.1 ton
活 荷 重 反 力	R _{h1}	85.7 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (温 度 時)	R _{ht1}	2.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{ht2}	58.9 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{ht2}	52.8 ton
上 揚 力 (地 震 時)	V	17.6 ton
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度		
上 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

材 料 表

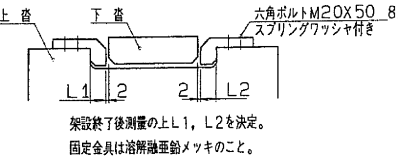
部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	356.0	
2	上 省	SCW49	1	262.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	36.1	
4	シーリング	クロロプレン	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	ボルト	-	4	2.6	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.6	JIS B 1180
8	固定金具	SS41	4	7.9	ボルト付き
全 重 量 (Kg)				704.4	

塗 装 面 積 1.65 m²
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

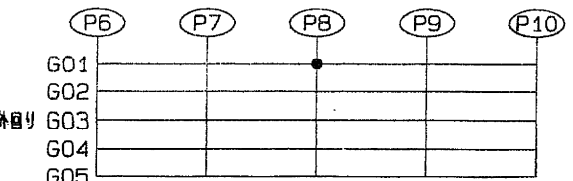
固定金具詳細図



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		421
		2353
工 種	高 架 橋	377
		1494
名 称	川口西高架橋	縮尺
外回り線 支 承 (8)		377
300 ^T (Fix)		655
日本道路公団 東京第一建設局		