

東京外環自動車道 和光地区耐震補強設計

参 考 図

令和6年6月

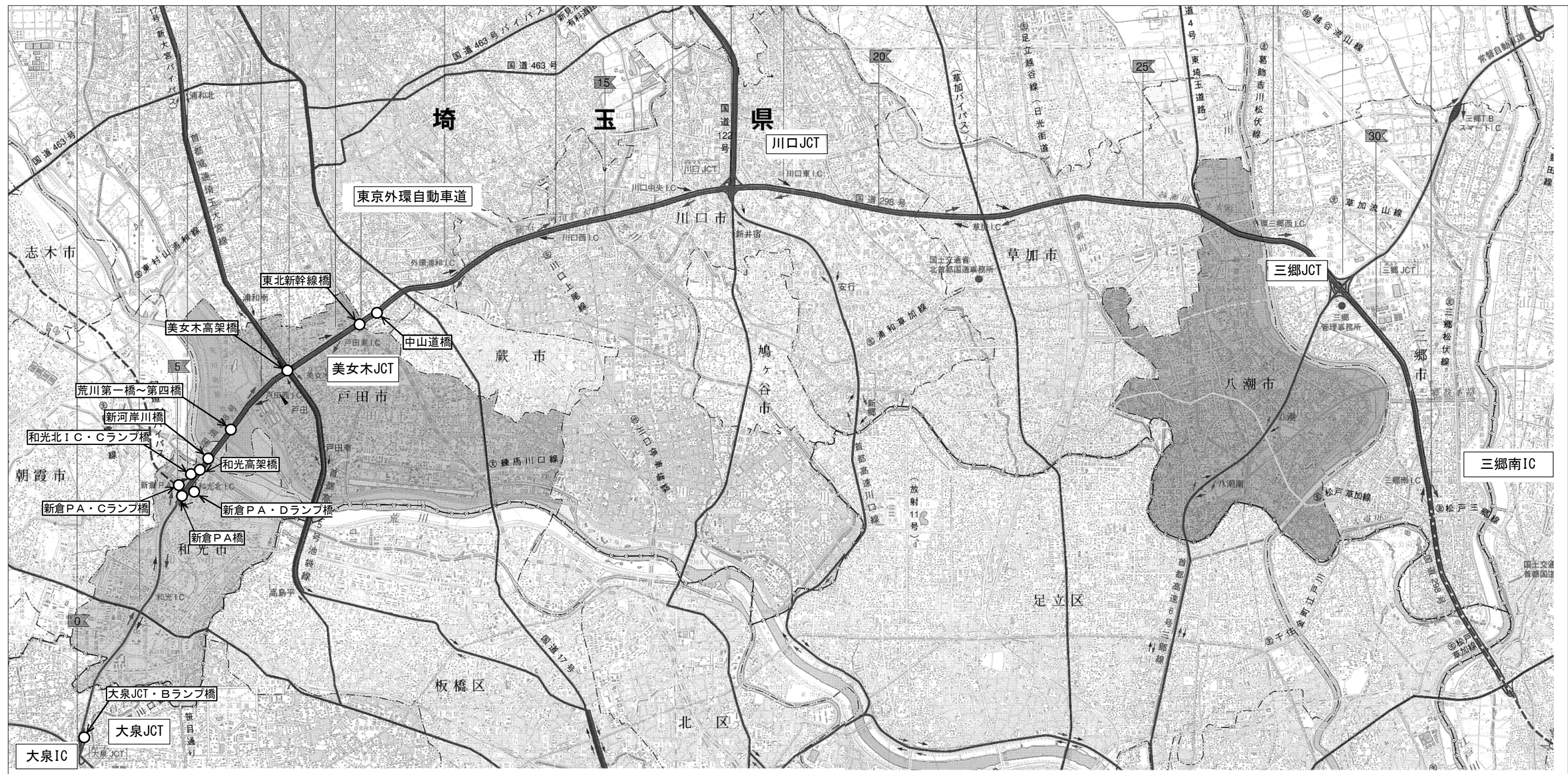
東日本高速道路株式会社
関東支社 三郷管理事務所

目次

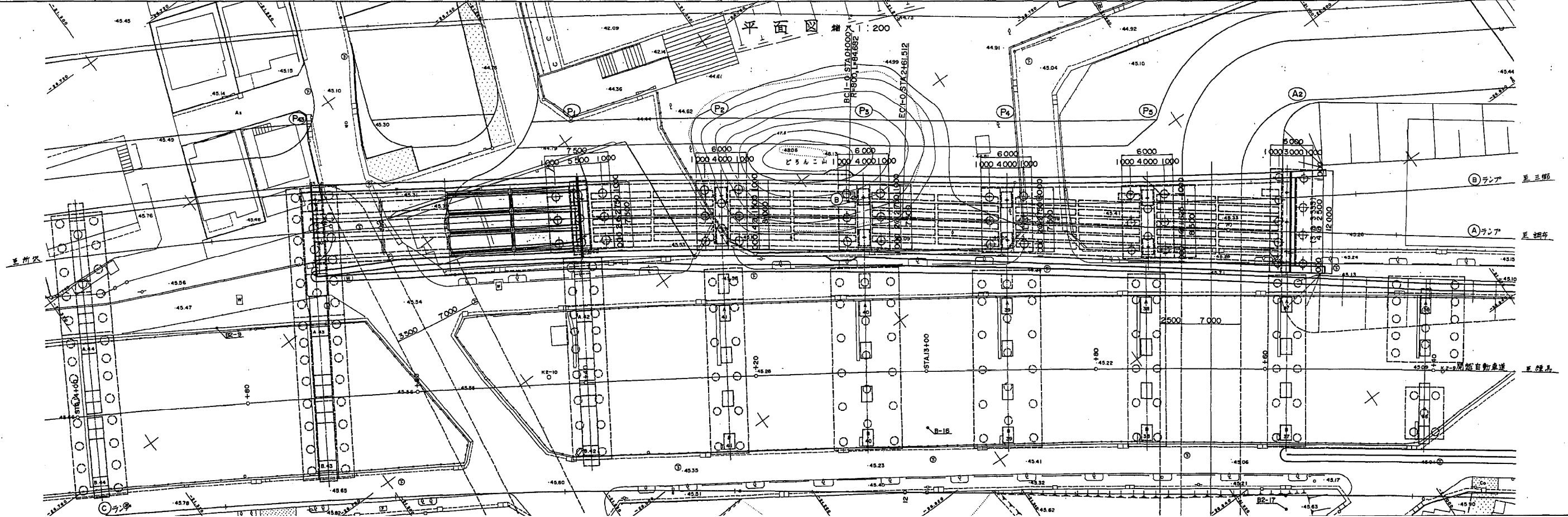
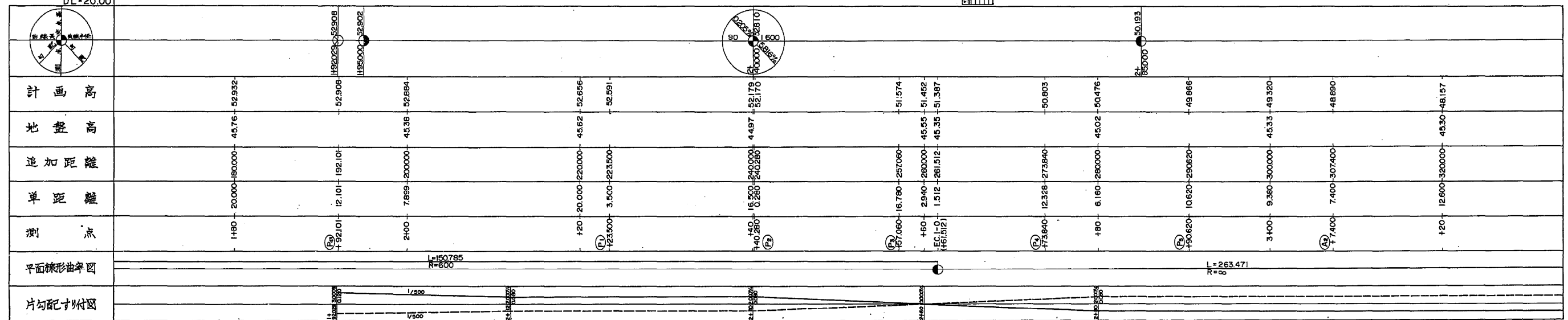
1 位置図

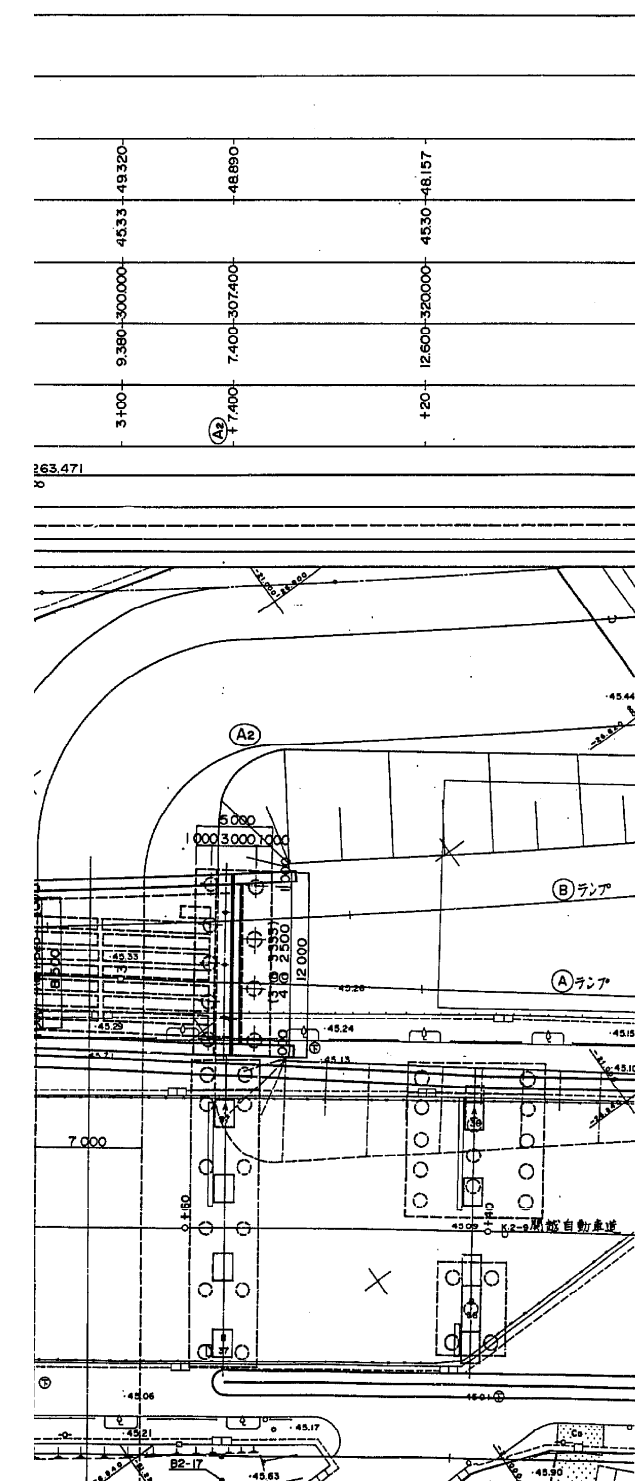
2 ~ 7	大泉JCT・Bランプ橋	【全体一般図・詳細図】
8 ~ 23	新倉PA橋	【全体一般図・詳細図】
24 ~ 34	新倉PA橋・Cランプ橋	【全体一般図・詳細図】
35 ~ 46	新倉PA橋・Dランプ橋	【全体一般図・詳細図】
47 ~ 55	和光北IC Cランプ橋	【全体一般図・詳細図】
56 ~ 124	和光高架橋	【全体一般図・詳細図】
125 ~ 141	新河岸川橋	【全体一般図・詳細図】
142 ~ 186	荒川第一～第四高架橋	【全体一般図・詳細図】
187 ~ 258	美女木高架橋	【全体一般図・詳細図】
259 ~ 264	東北新幹線橋	【全体一般図・詳細図】
265 ~ 280	中山道橋	【全体一般図・詳細図】

位置図

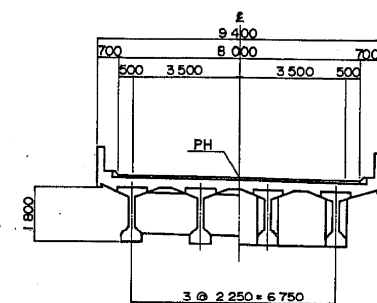


大泉JCT・Bランプ橋



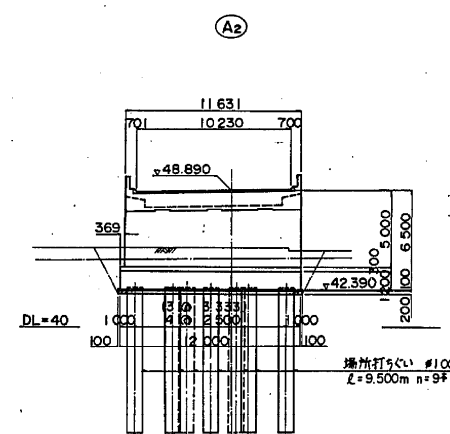
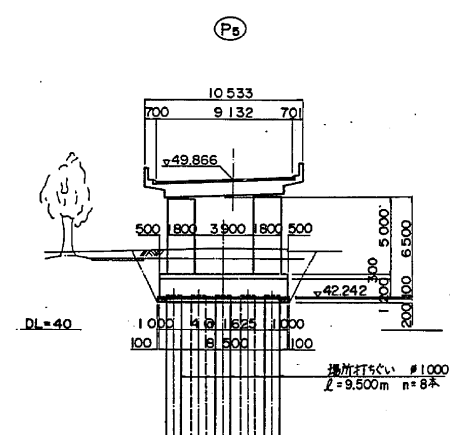
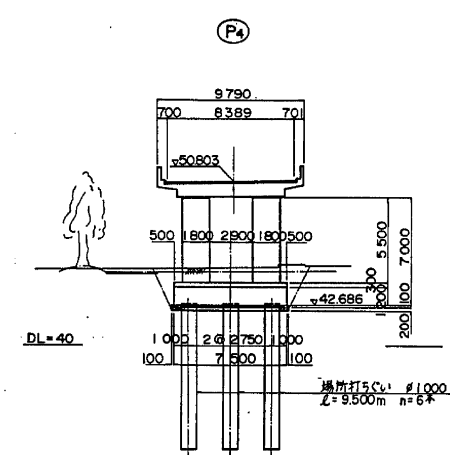
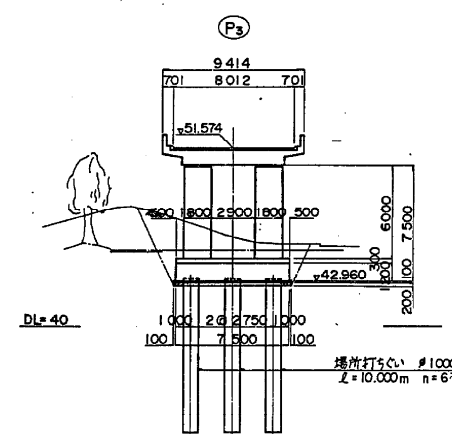
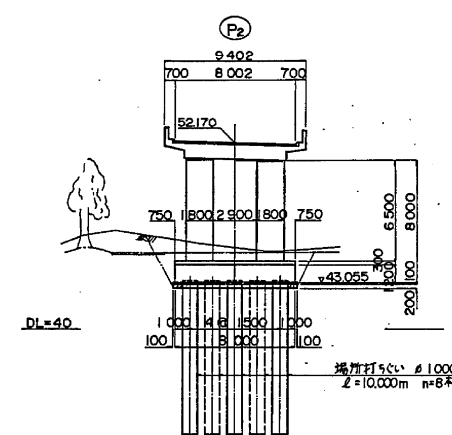
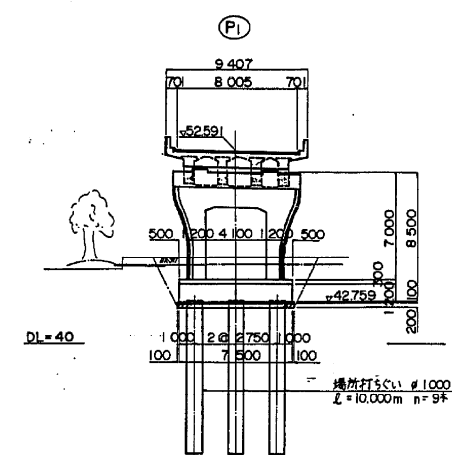


PC 單純合成桁橋



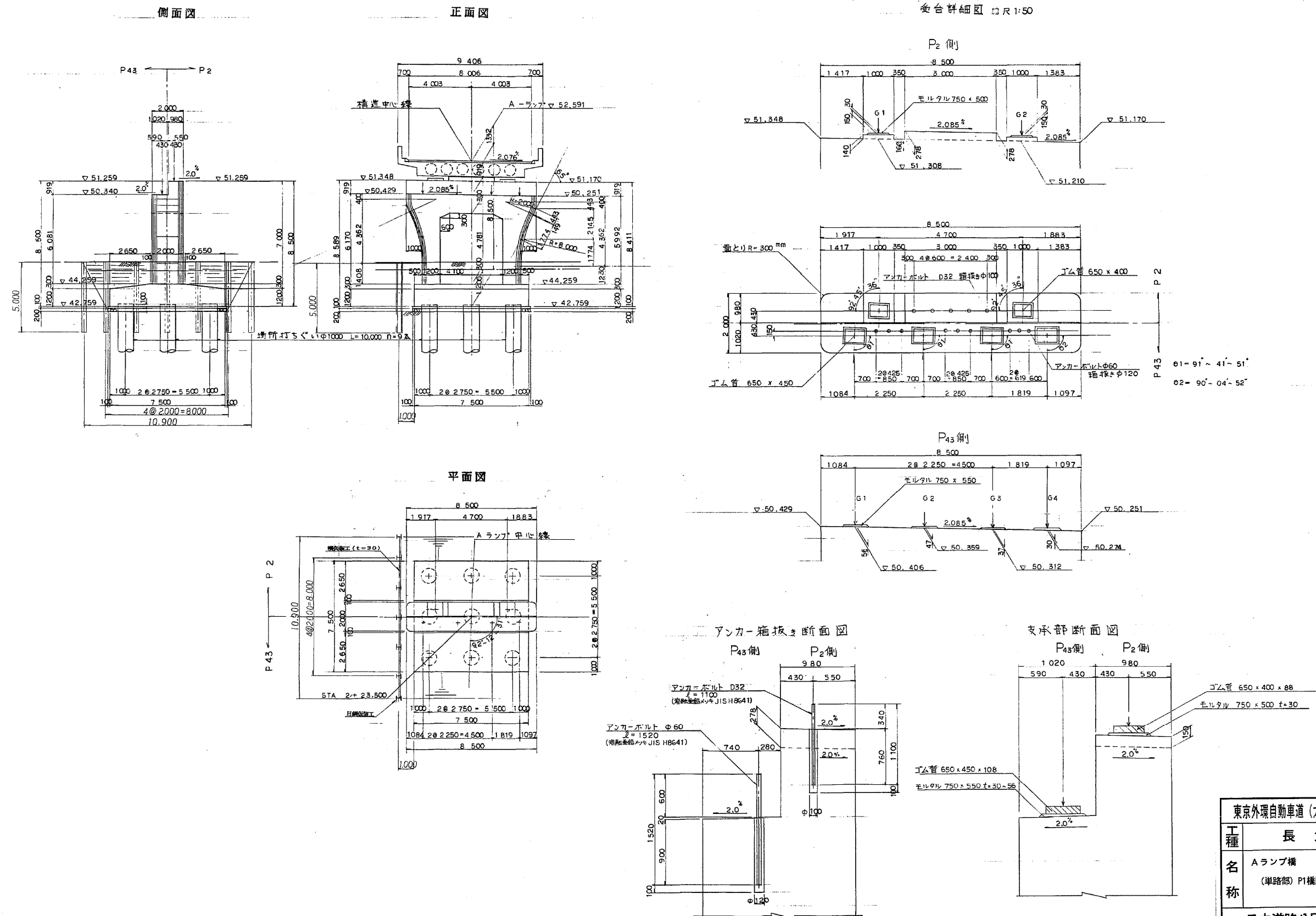
設 計 条 件	
橋 長	115.299m
橋 跨 区 分	3級A規格
道 路 区 分	設計速度 V = 40km/h
重 量	TL-20, TT-43
型 式	PC単点式桁橋, RC5段間連続中央盛装版橋
支 間	30.580, 16.330 + 0.50 16.780 + 16.330
有効幅員	標準幅 8.000m 斜角 右90°47'24" 左88°30'00"
横断勾配	1 = 3.000% ~ 2.000%
縦断勾配	1 = 0.205% 5.816% VCL=90.000m
地震係数	水平震度 Kh=1.0x1.0x1.0x0.2=0.20 鉛直震度 Kv=±0
コンクリート	上部I _g ck=400, 350, 240kg/cm ² 下部I _g ck=240kg/cm ²
鉄 筋	SD345
使用材質	主筋T12.12(SWPRT4), 横筋SBPR 8φ/9φ (R26)
適用方法書	道路橋示方書・同規格Ⅲ,Ⅳ,Ⅴ 設計標準集第二集

下部工断面图 比例 1:200



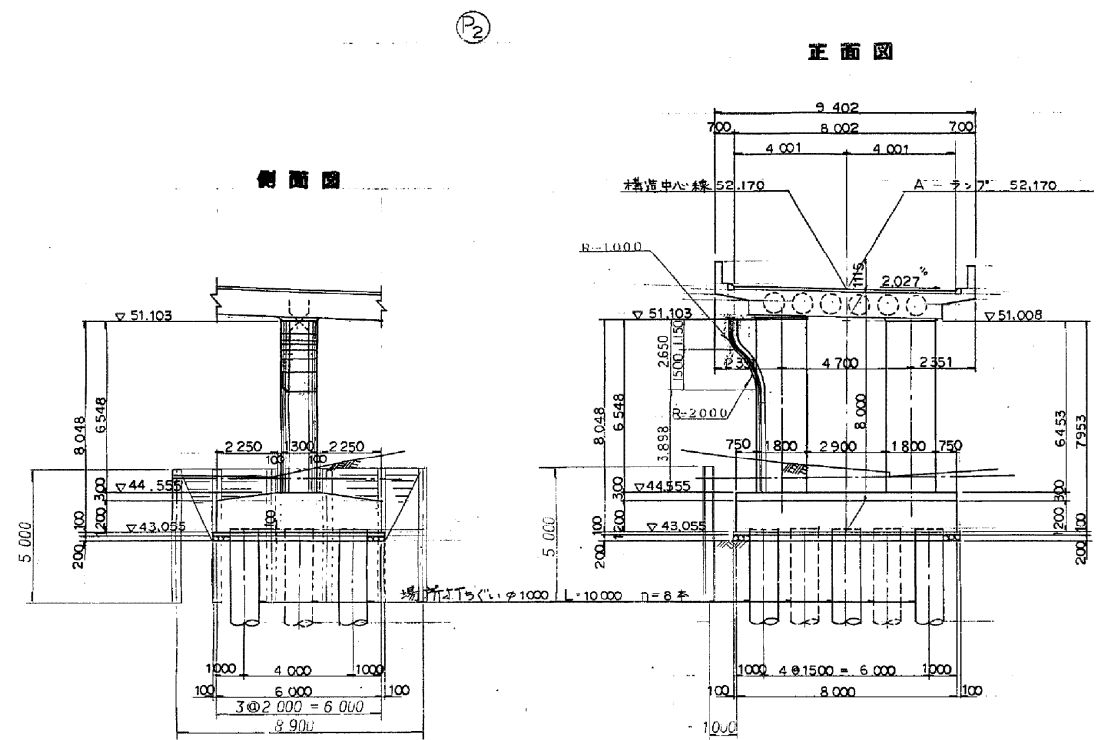
東京外環自動車道（大泉～和光）完成図			73 2806
工種	長大橋		30 1084
名称	（單路部）全体一般図	縮尺	30 276
		1/200 1/100	
日本道路公団東京第二建設局			

P₁ 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

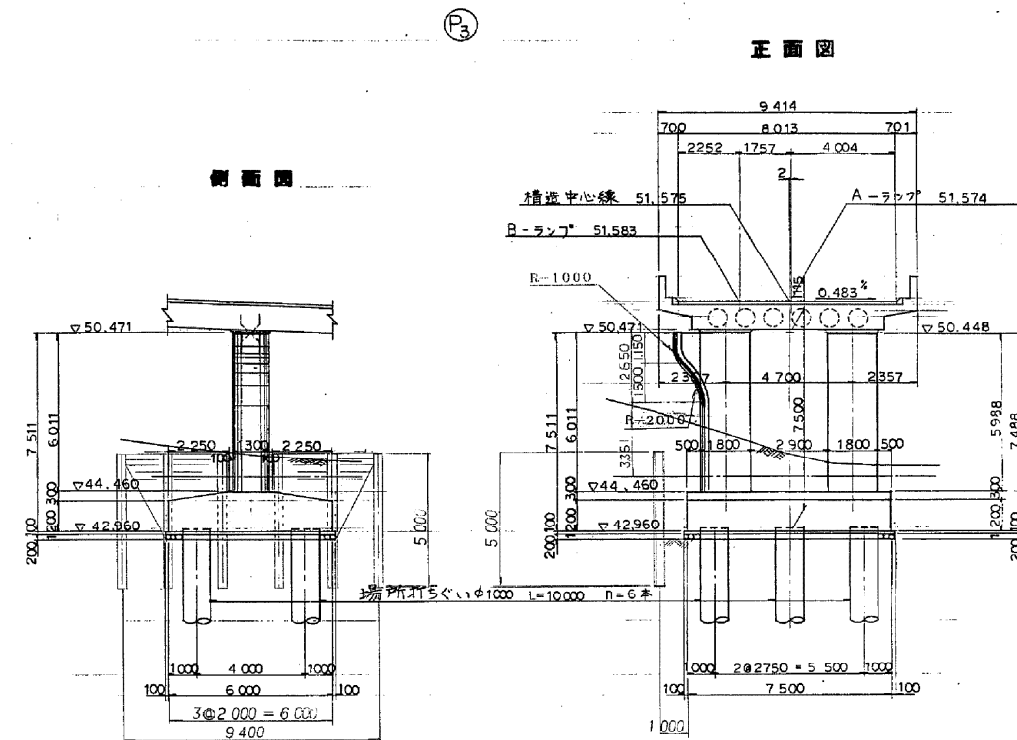
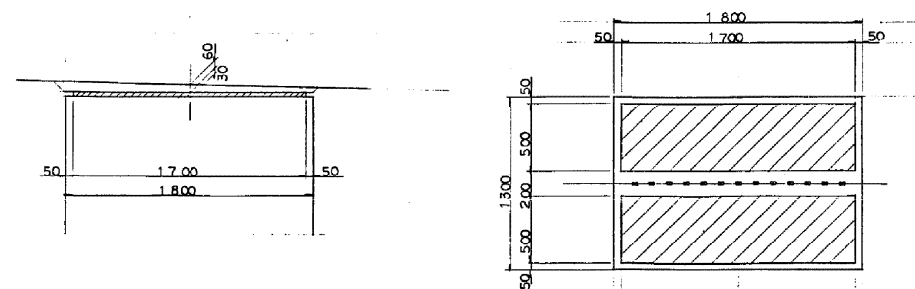
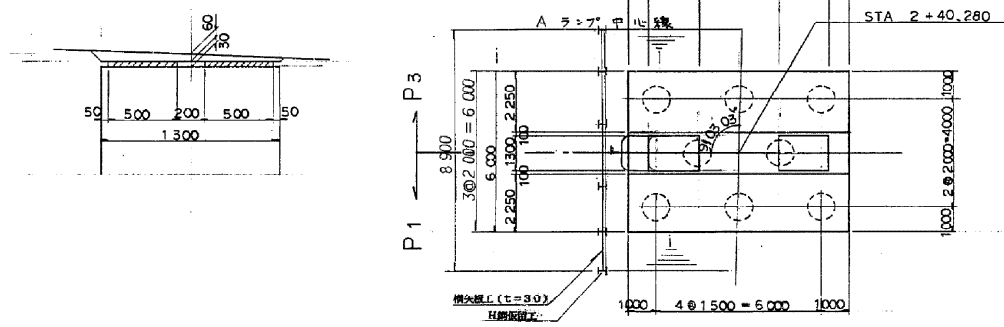


東京外環自動車道（大泉～和光）完成図			298 2906
工種	長大橋		255 1084
名称	Aランプ橋 (単路部) P1橋脚構造一般図	縮尺 1/100	255 276
日本道路公団東京第二建設局			

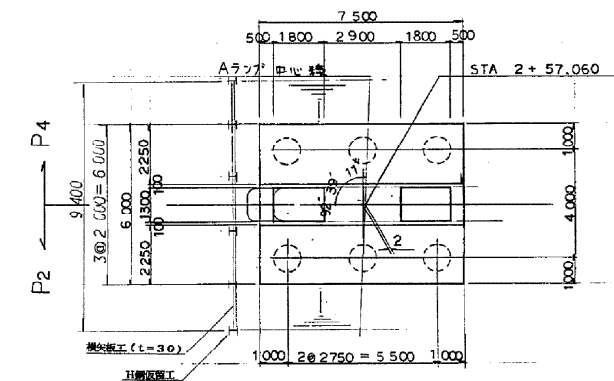
P_{2.3}橋脚構造一般図 縮尺 1:100



平面图



平面图

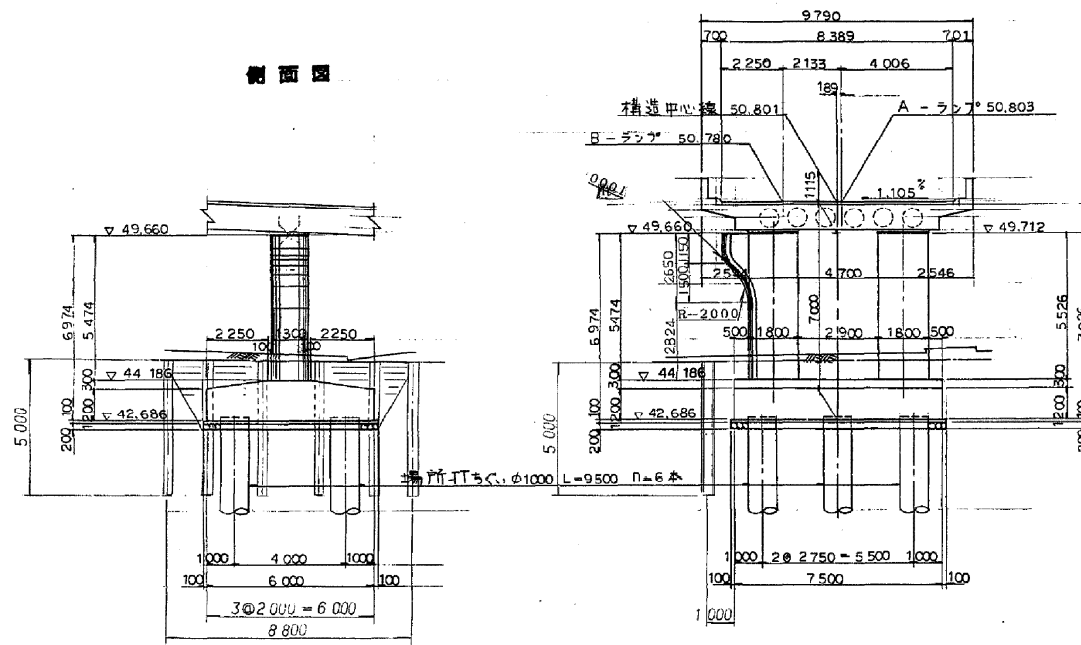


東京外環自動車道(大泉~和光)完成図			299 2806
工種	長大橋		256 1084
名称	Aランプ橋 (準路部) P2.3橋脚構造一般図	縮尺 1/100	256 276
	日本道路公団東京第二建設局		

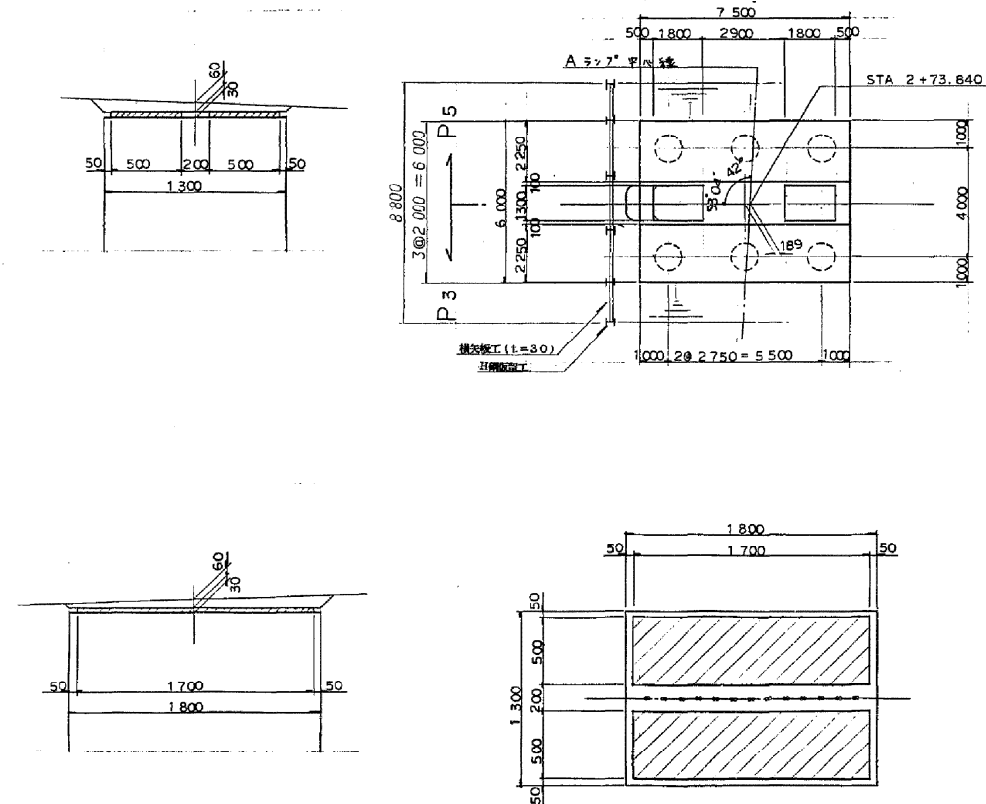
P_{4.5}橋脚構造一般図 縮尺 1:100

P₄

正面図

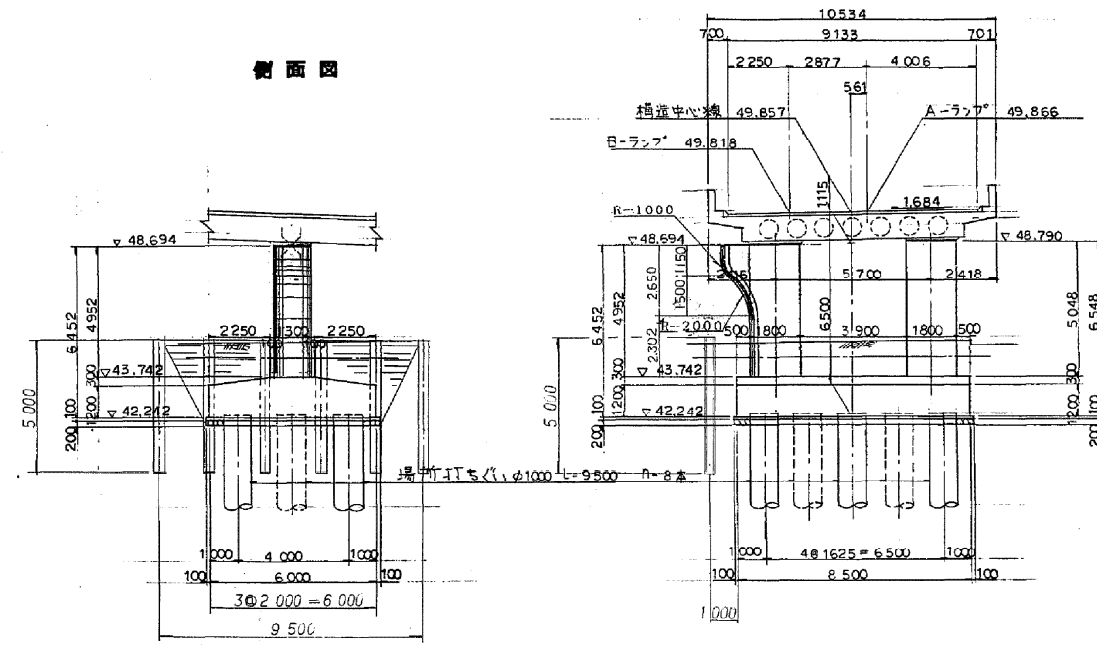


平面図

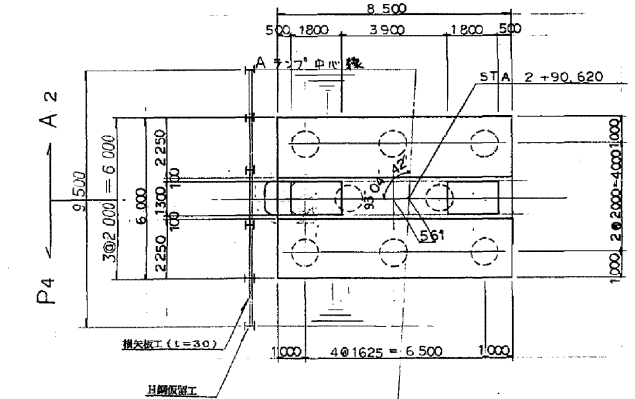


P₅

正面図

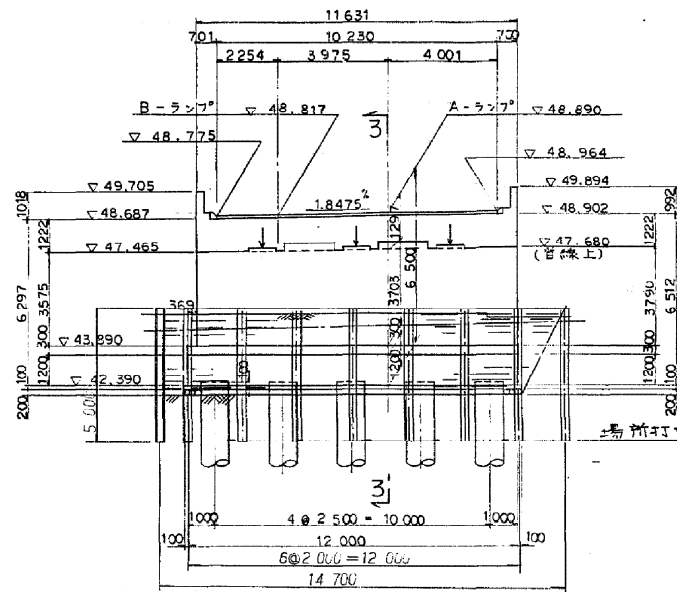


平面図

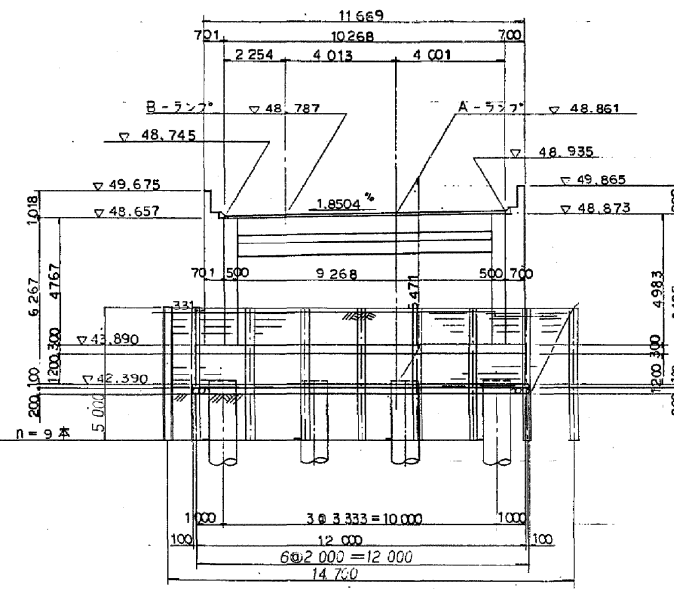


東京外環自動車道(大泉~和光)完成図		300
長大橋		257
Aランプ橋		1084
名称	(拡張部) P _{4.5} 橋脚構造一般図	縮尺 1/100
		257
日本道路公団東京第二建設局		

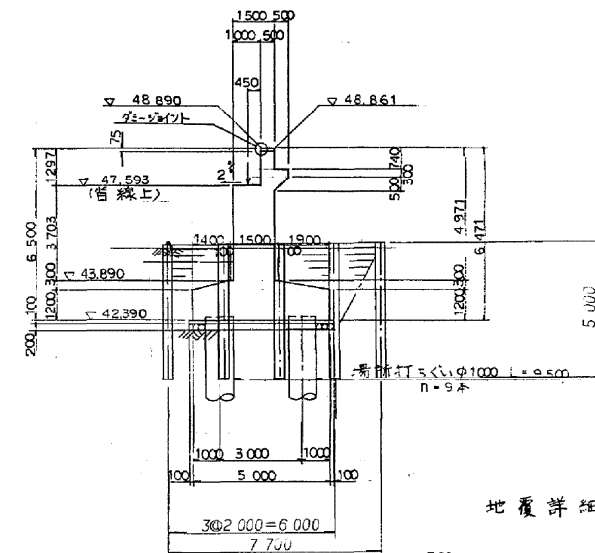
正 面 图
1 — 1



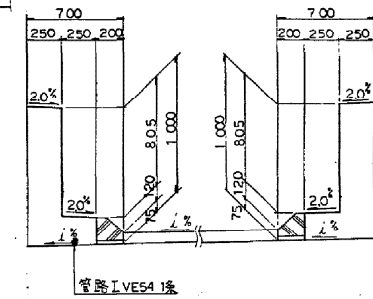
背面圖
2-2



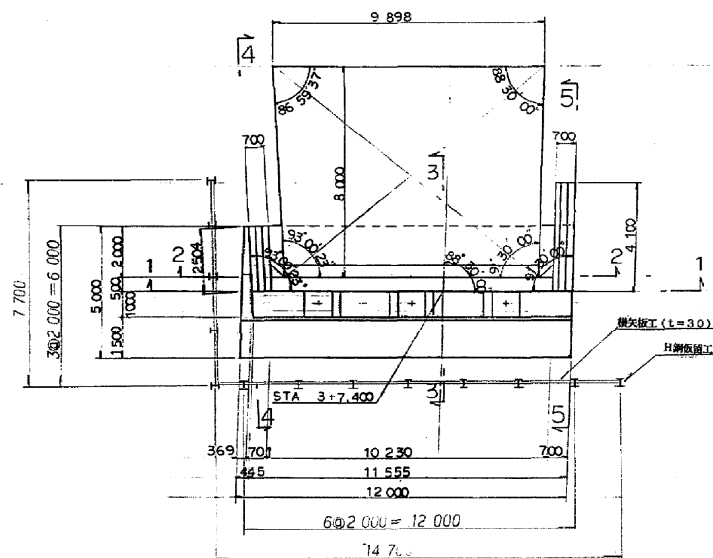
3 - 3.



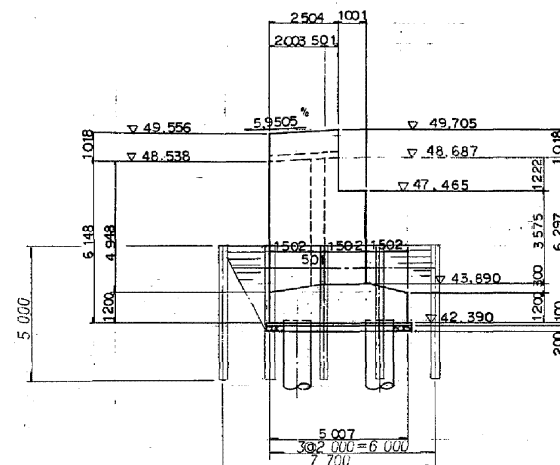
地覆詳細圖縮尺 1:20



平面图

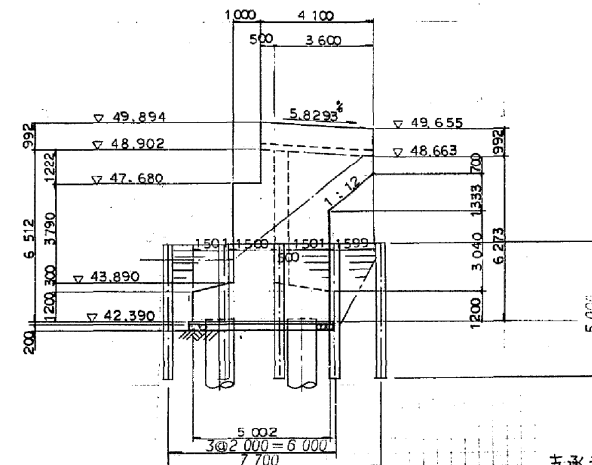


4 - 4



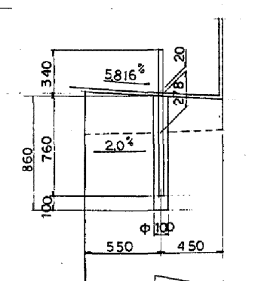
受台詳細図 縮尺 1:50

5 - 5

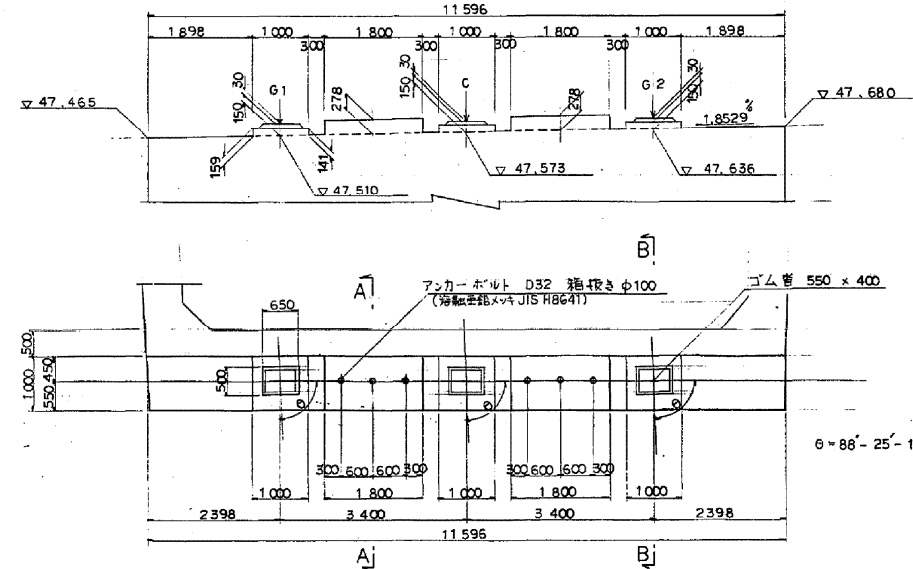
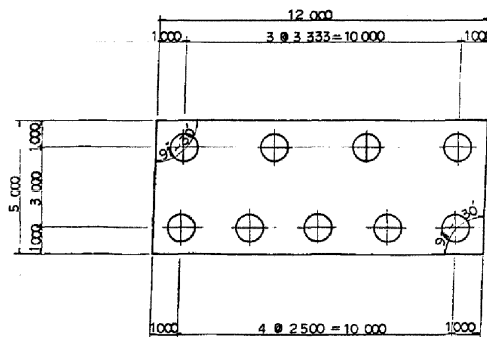
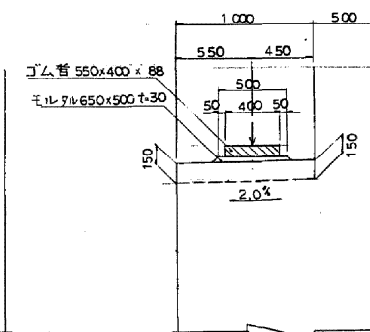


支承部 断面図

A — A



B - B



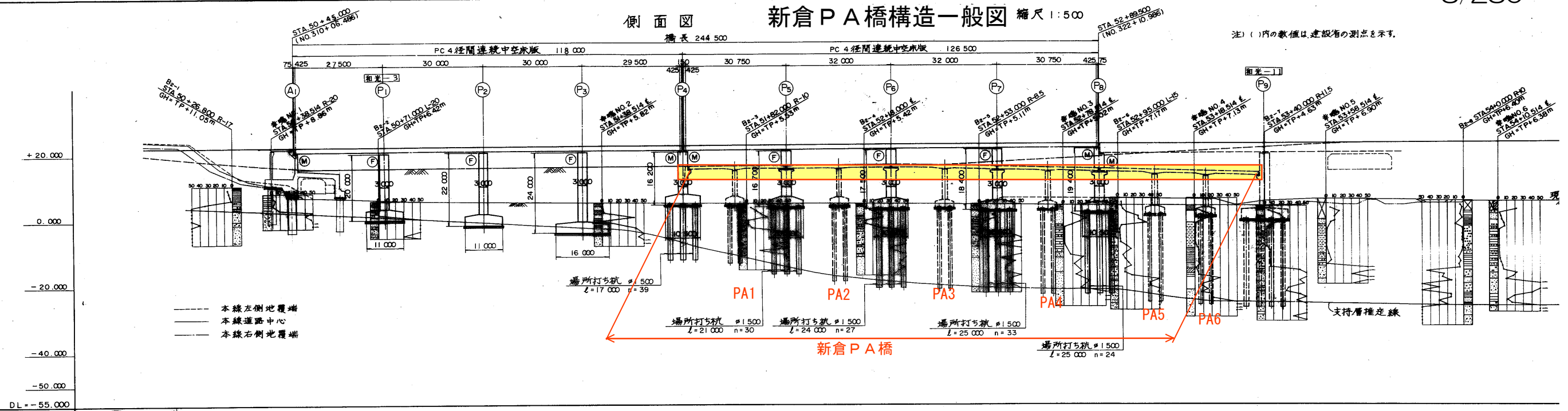
東京外環自動車道（大泉～和光）完成図			301 2806
工種	長大橋		258 1084
名称	Aランプ橋 (単路部) A2橋台構造一般図	縮尺 1/100	258 276
日本道路公団東京第二建設局			

新倉PA橋

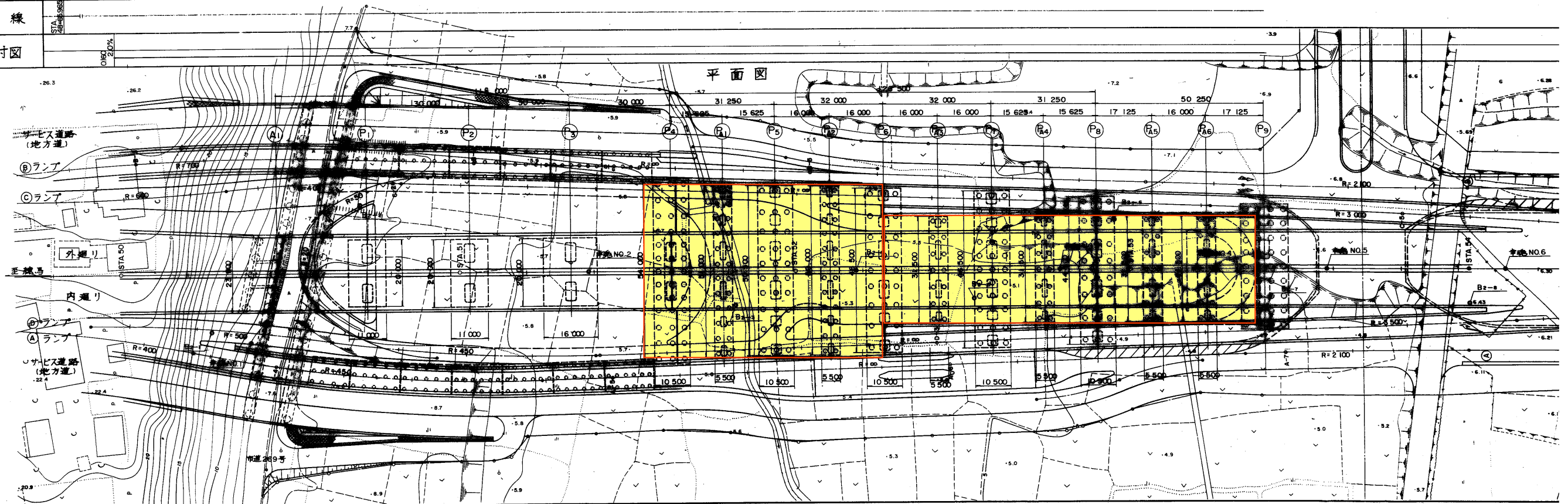
側面図

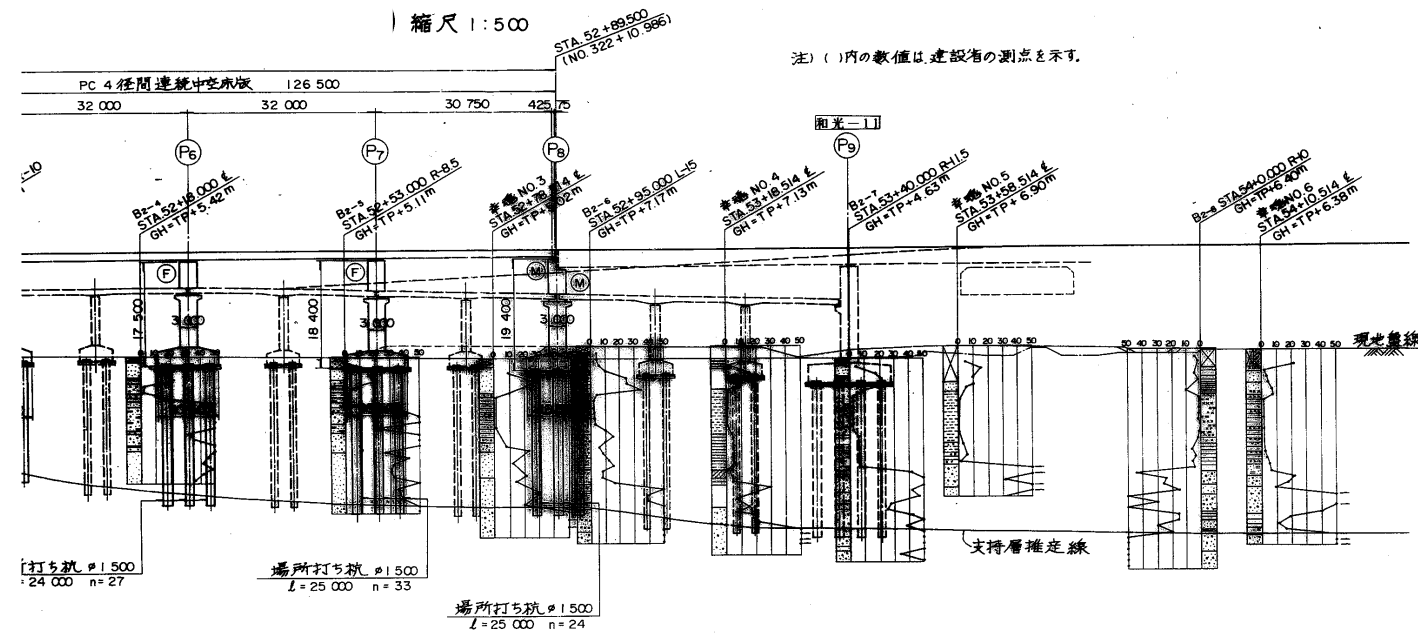
新倉PA橋構造一般図 縮尺 1:500

注) () 内の数値は、建設省の測点と示す。



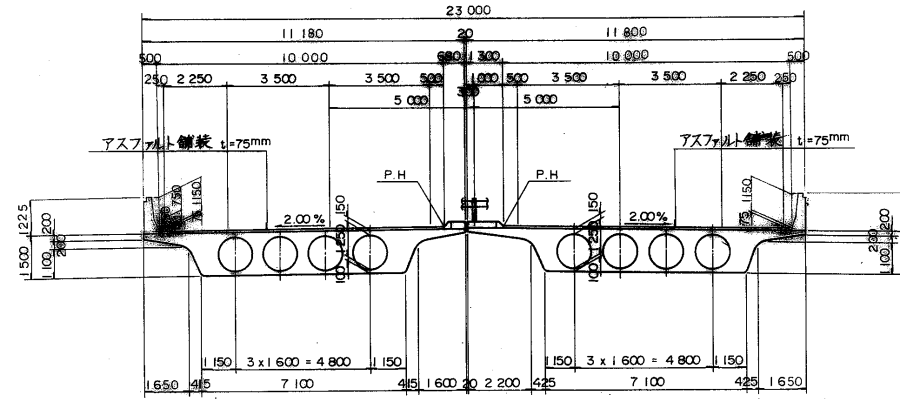
片勾配すり付図	平面曲線	測点	追加距離	地盤高	一般部計画高		本線計画高	
					上り線	下り線		
	STA 46+00							
	STA 47+80							
	STA 48+80							
	STA 49+00							
	STA 50+00							
	STA 51+00							
	STA 52+00							
	STA 53+00							
	STA 54+00							
	STA 55+00							
	STA 56+00							
	STA 57+00							
	STA 58+00							
	STA 59+00							
	STA 60+00							
	STA 61+00							
	STA 62+00							
	STA 63+00							
	STA 64+00							
	STA 65+00							
	STA 66+00							
	STA 67+00							
	STA 68+00							
	STA 69+00							
	STA 70+00							
	STA 71+00							
	STA 72+00							
	STA 73+00							
	STA 74+00							
	STA 75+00							



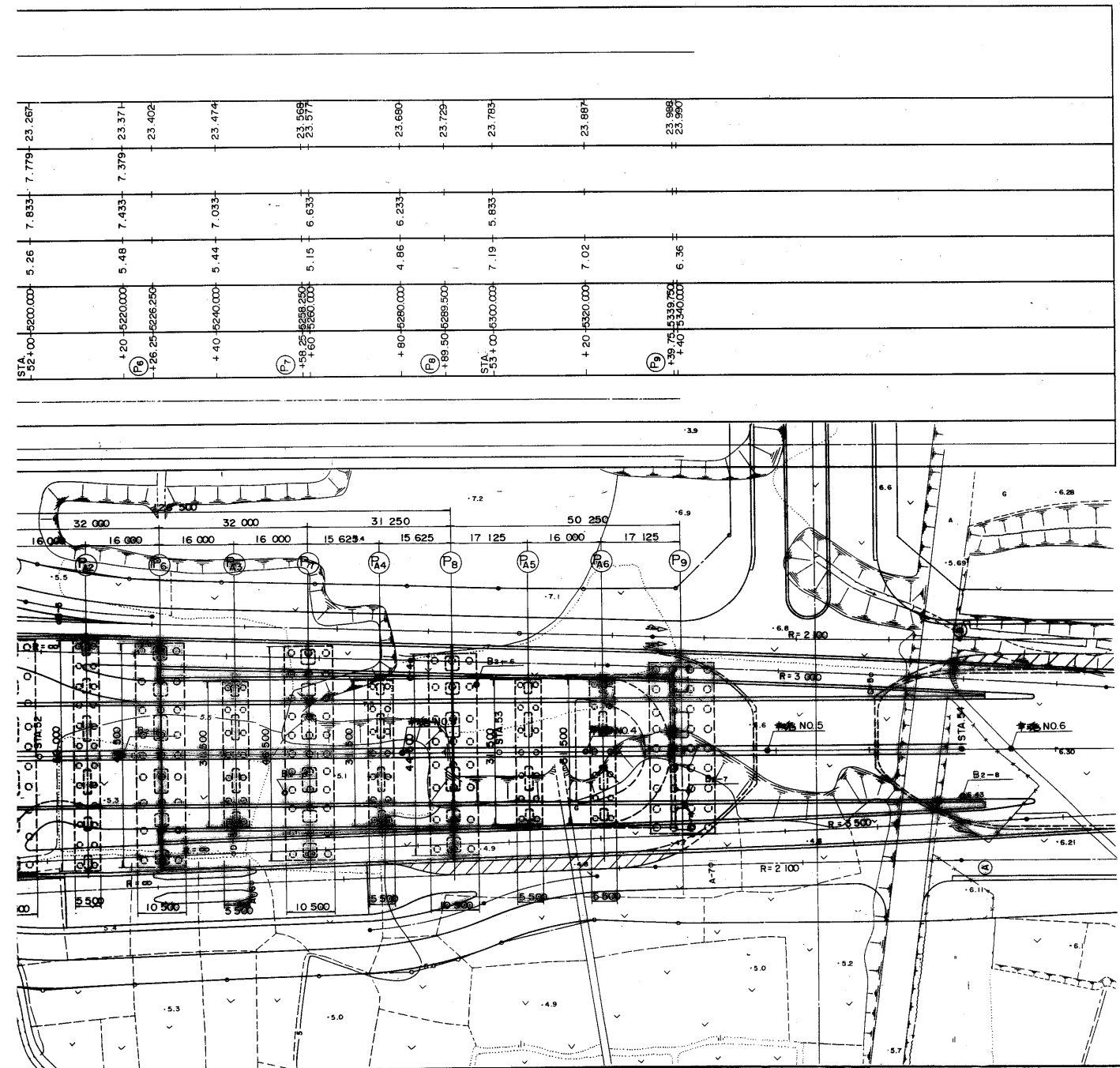


標準断面図 縮尺 1:100

外廻り 本線 内廻り



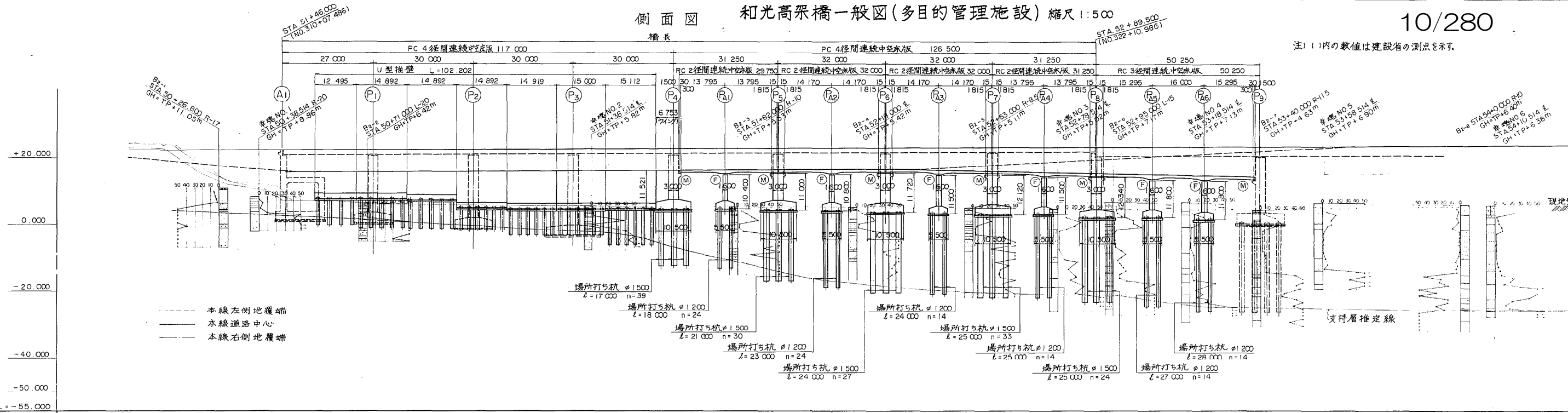
設計条件			
橋長	243m500	桁長	116m850+126m350
道路区分	1種3級A規格		
荷重	TL-20, TT-43		
型式	PC(4+4)径間連続中空版		
支間	(26m500+3x30m000)+(2x30m750+2x32m000)		
有効幅員	9m750 x 2		
斜角	A1: 77°24'17", P1~P8: 90°		
横断勾配	2.00%		
縦断勾配	0.516%		
設計速度	Kh = 0.20 ~ 0.28		
上部工	コンクリート		
部工	鉄筋		
工	鉄筋PC箱		
部工	コンクリート		
工	鉄筋		
基礎形式	A1~P3直接基礎 P4~P8場所打ち杭 $\phi 1500$		
適用示方書	道路橋示方書・河解説 S.53.1, S.55.5		



※注) 新旧橋番号: 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		4508
工種		20355
名		3
和光高架橋		9267
縮尺		3
全体一覽図(1)		1/100
917		1/500
日本道路公団 東京第一建設局		

注) () 内の数値は建設省の測点を示す。

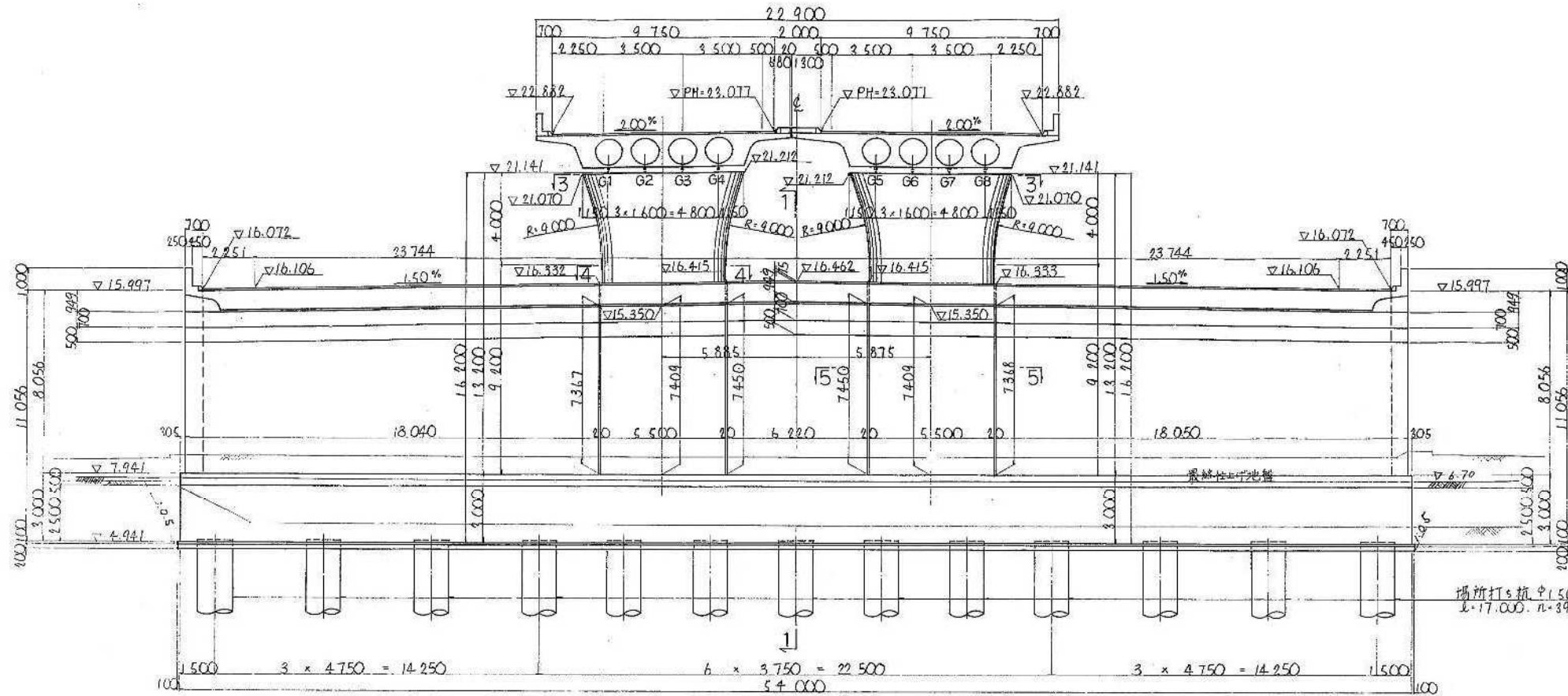


一般部計畫高		下り線	上り線
地盤高			
追加距離			
測点			
平面曲線			
片勾配すり付図			

測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率
測点	曲線半径	勾配	勾配率	測点	曲線半径	勾配	勾配率

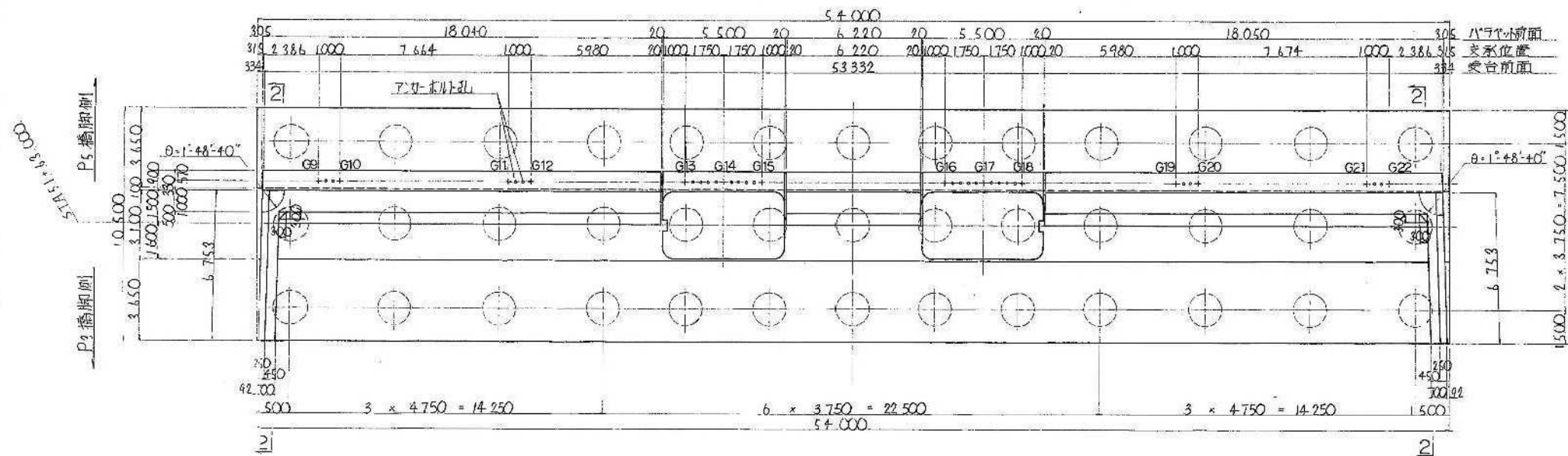
P4 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

正面図
(外廻り) (内廻り)

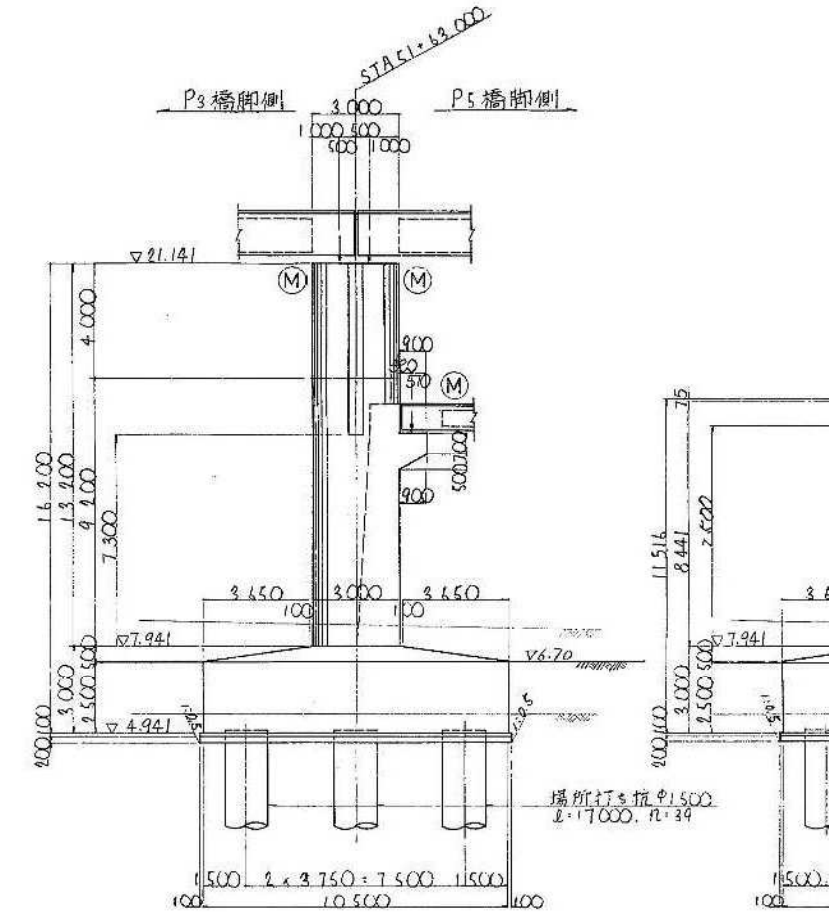


注: 正面図内本線 E-Lは橋脚中心 (STA 51+63.00), 斜め管理道長部はバライヤ小断面 (STA 51+64.50) の値を示す。

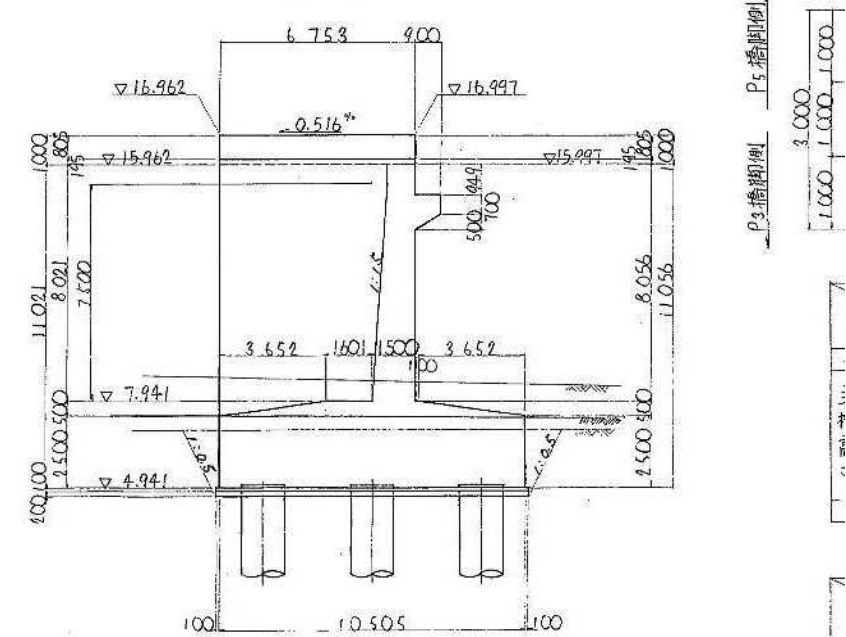
平面図



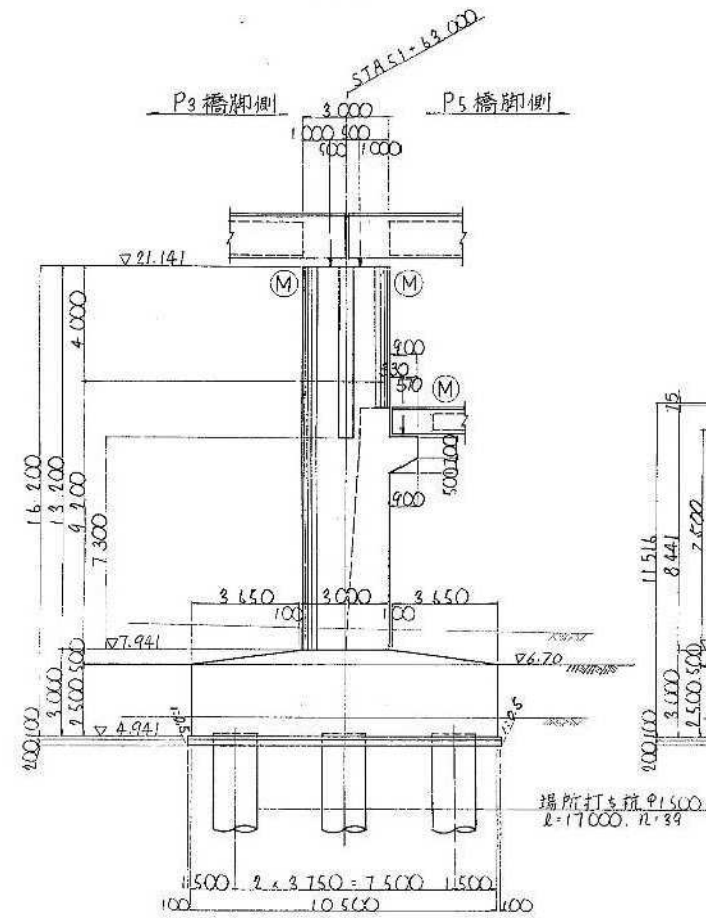
側面図



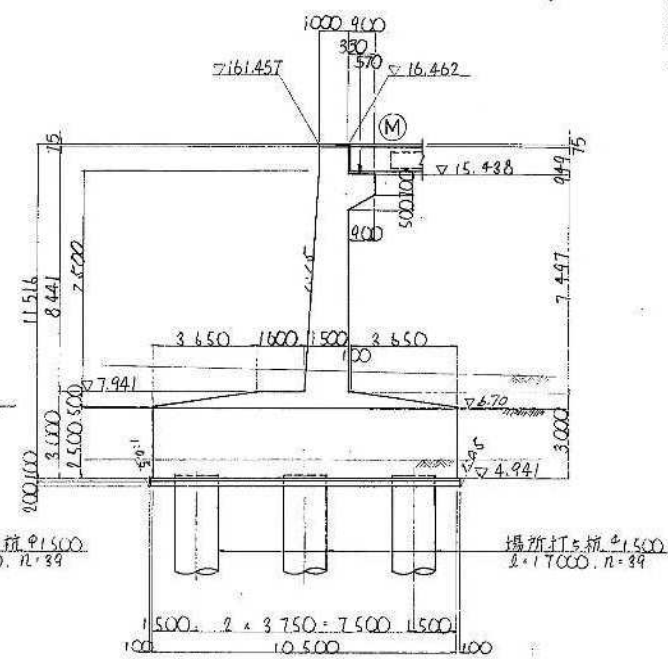
2-2



側面図

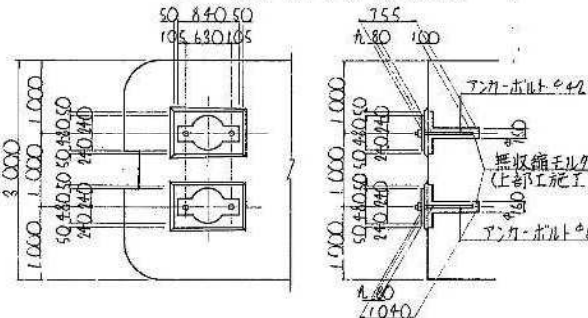


1-1



BP-A 首座詳細図 縮尺 1:40

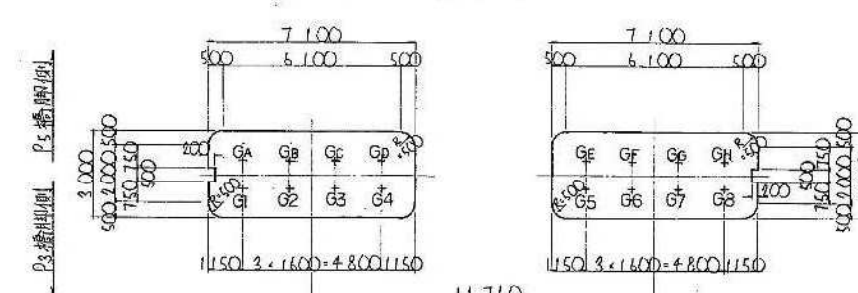
125°可動支承 (G1~8, GA~H)



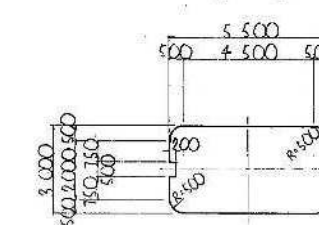
P3橋脚側

P5橋脚側

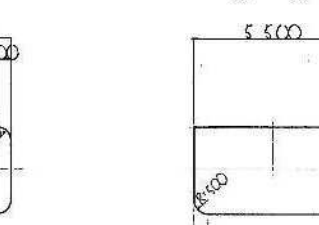
3-3



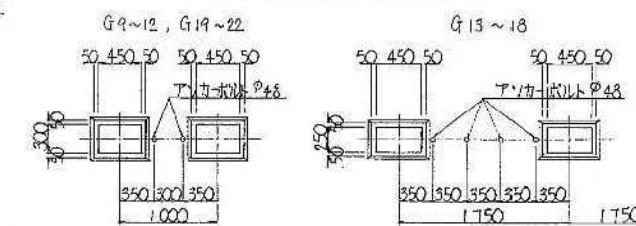
4-4



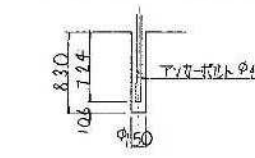
5-5



丁字支水詳細図 縮尺 1:30



丁字支水詳細図 縮尺 1:30



P4 支承位置高さ内訳表

	本線 (P3橋脚側)								本線 (P5橋脚側)							
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GF	GH
道路計画高	22.928	22.960	22.992	23.024	23.024	22.992	22.960	22.928	22.935	22.965	22.997	23.029	23.030	22.998	22.966	22.934
舗装厚	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版厚	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
上り	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支水	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
モルタル厚(丸)	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035
合計	1.835	1.835	1.835	1.835	1.835	1.835	1.835	1.835	1.840	1.840	1.840	1.840	1.841	1.841	1.841	1.841
橋脚天端高	21.093	21.125	21.157	21.189	21.189	21.157	21.125	21.093	21.093	21.125	21.157	21.189	21.189	21.157	21.125	21.093

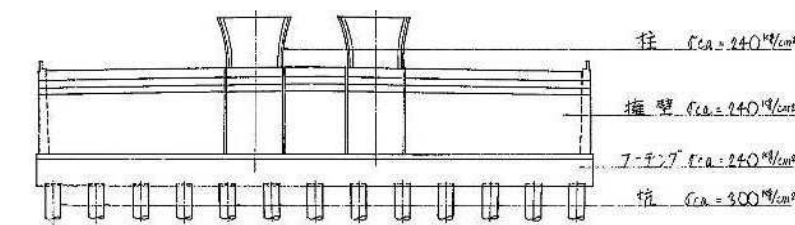
多目的管理施設

	PA1 橋脚側													
	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15	G16	G17	G18	G19	G20	G21	G22
道路計画高	16.019	16.114	16.224	16.244	16.349	16.375	16.402	16.402	16.375	16.349	16.244	16.224	16.114	16.019
舗装厚	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版厚	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
上り	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支水	0.040	0.040	0.026	0.026	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.026	0.026	0.040	0.040
モルタル厚(丸)	0.030	0.030	0.044	0.044	0.046	0.046	0.046	0.046	0.047	0.046	0.044	0.044	0.030	0.030
合計	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025	1.026	1.025	1.025	1.025	1.025	1.025
橋脚天端高	15.074	15.089	15.204	15.219	15.324	15.350	15.377	15.377	15.350	15.324	15.219	15.204	15.089	15.074

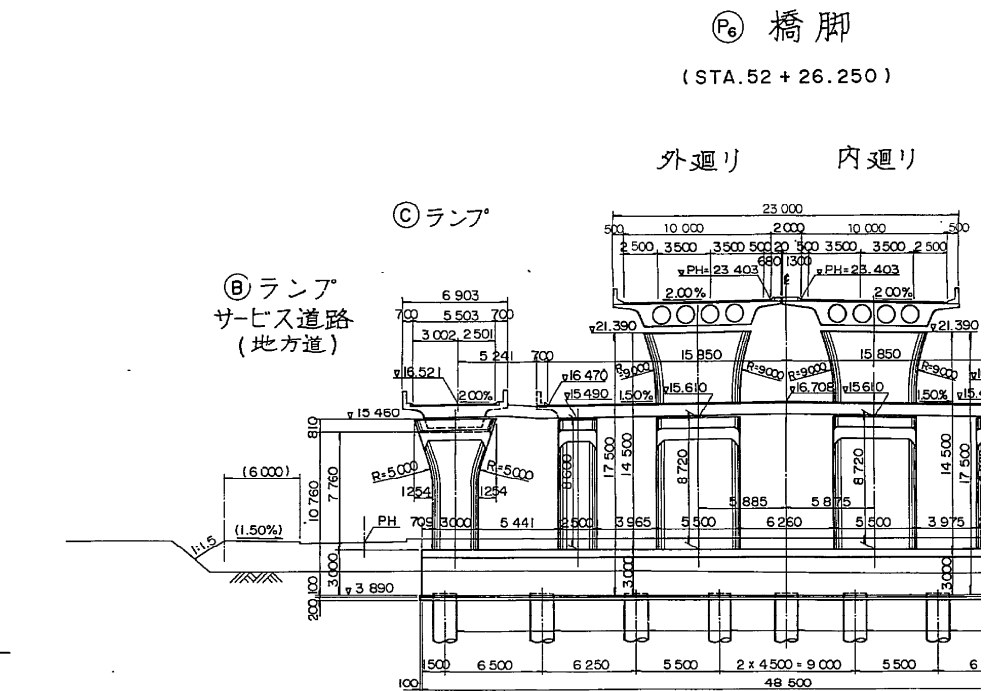
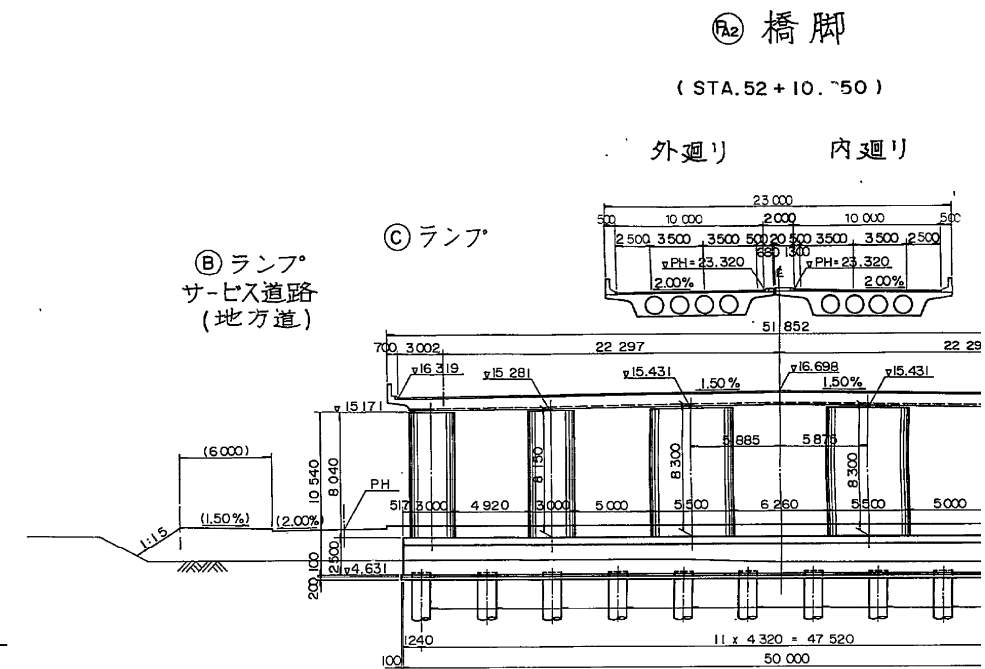
香座標

		X		Y	
		G1	G2	G1	G2
本線	外廻り	G1	-22431.5959	-19056.5833	
		G2	-22432.4501	-19054.1504	
		G3	-22433.3043	-19053.7975	
		G4	-22434.1585	-19051.4445	
	内廻り	G5	-22437.8742	-19048.5594	
		G6	-22438.7284	-19044.2065	
		G7	-22439.5826	-19042.8538	
		G8	-22440.4368	-19041.5007	
多目的管理施設	外廻り	GA	-22430.7504	-19064.0504	
		GB	-22431.6046	-19063.6185	
		GC	-22432.4587	-19062.2686	
		GD	-22433.3129	-19060.9107	
	内廻り	GE	-22437.0287	-19045.0255	
		GF	-22437.8829	-19043.6726	
		GG	-22438.7370	-19042.3197	
		GH	-22439.5912	-19040.9668	
PA1	多目的管理施設	GI	-22421.0765	-19067.8001	
		G10	-22421.5103	-19066.9546	
		G11	-22422.7018	-19060.4743	
		G12	-22426.2957	-19059.6287	
	橋脚側	G13	-22429.0728	-19063.7087	
		G14	-22430.9070	-19062.2800	
		G15	-22431.8413	-19060.7503	
		G16	-22438.2511	-19048.7659	
	橋脚側	G17	-22437.1853	-19042.2861	
		G18	-22438.1196	-19040.8064	
		G19	-22441.8557	-19034.8874	
		G20	-22442.3908	-19034.0418	
PA2	橋脚側	G21	-22446.4874	-19027.5531	
		G22	-22447.0213	-19026.7075	

材料強度案内図



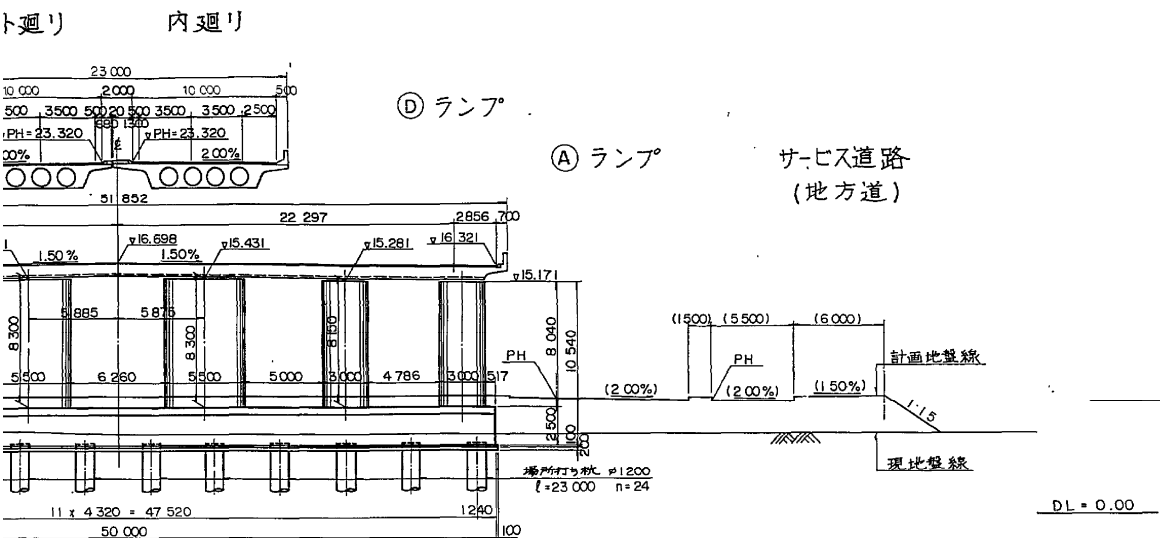
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		5230
		20355
工種	高 架 橋	727
		9267
名 称	和 光 高 架 橋 P 4 橋 脚 構 造 一 般 図	縮 尺
		727
		1/100
日本道路公団 東京第一建設局		



横断図(2) 縮尺1:200

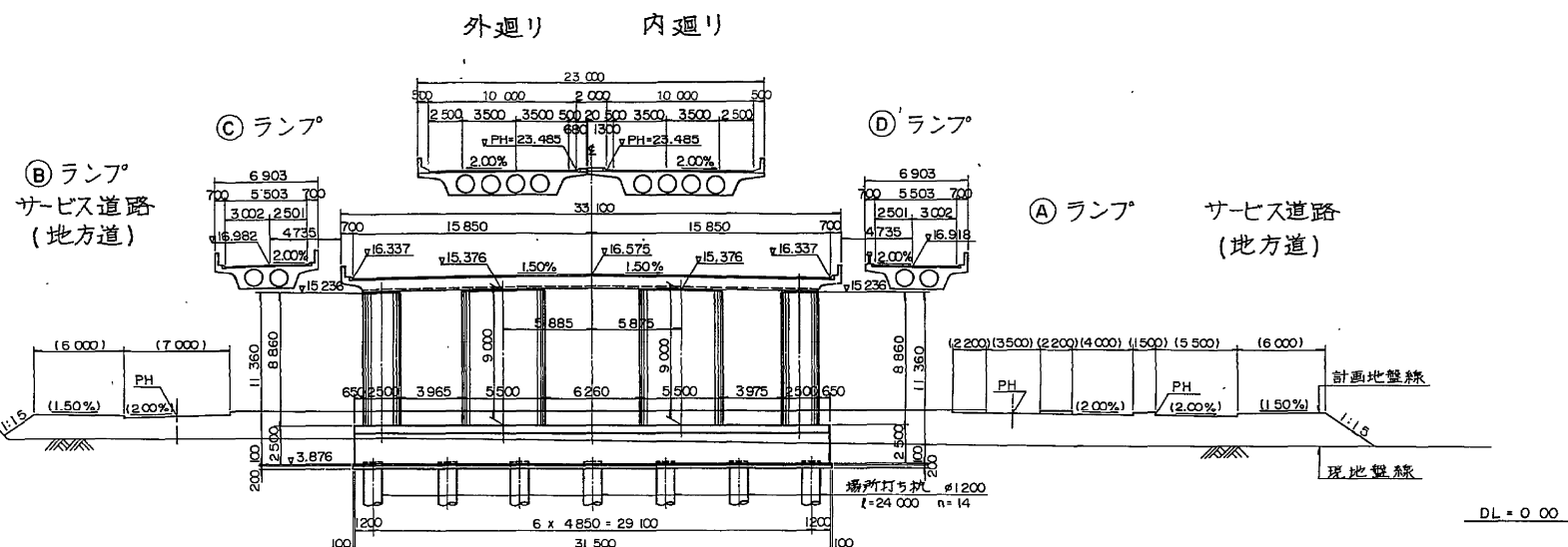
Ⓐ 橋脚

(STA.52 + 10.250)



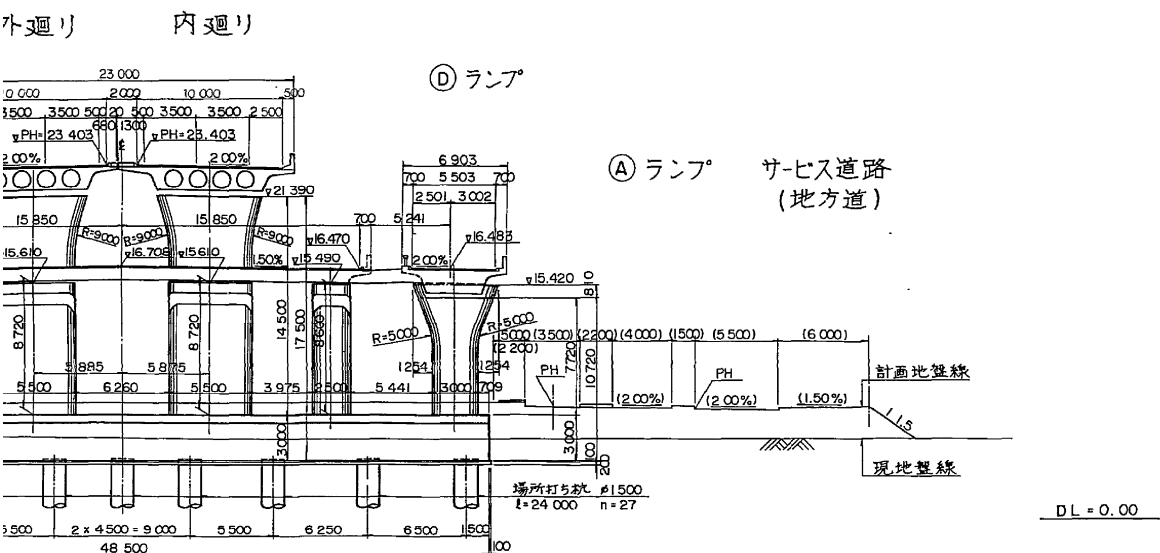
Ⓐ 橋脚

(STA.52 + 42.250)



Ⓐ 橋脚

(STA.52 + 26.250)



注) () 内の数値は、各道路中心に対し、法線方向の寸法を示す。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4508
		20355
工種	高架橋	5
		9267
名称	和光高架橋	縮尺
全体一般図(3)		5
		1/200 917
日本道路公団 東京第一建設局		

横断図(3) 縮尺 1:200

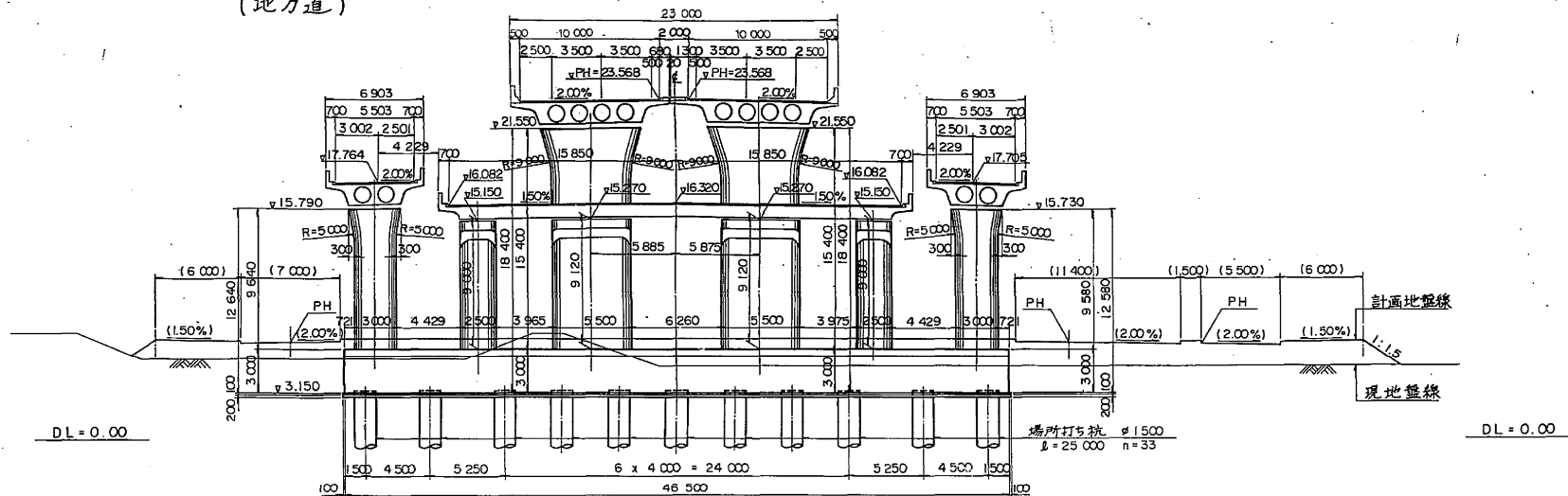
⑦ 橋脚

(STA. 52 + 58.250)

本線

外廻り

内廻り

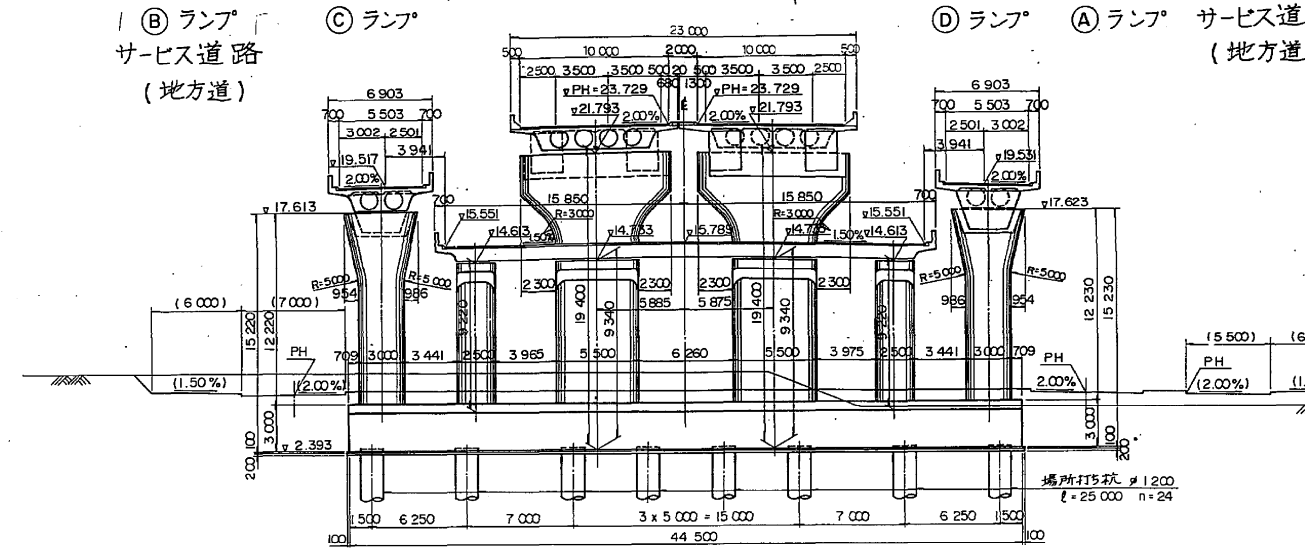
③ランプ
サービス道路
(地方道)④ランプ ①ランプ サービス道路
(地方道)

⑧ 橋脚

(STA. 52 + 89.500)

外廻り

内廻り

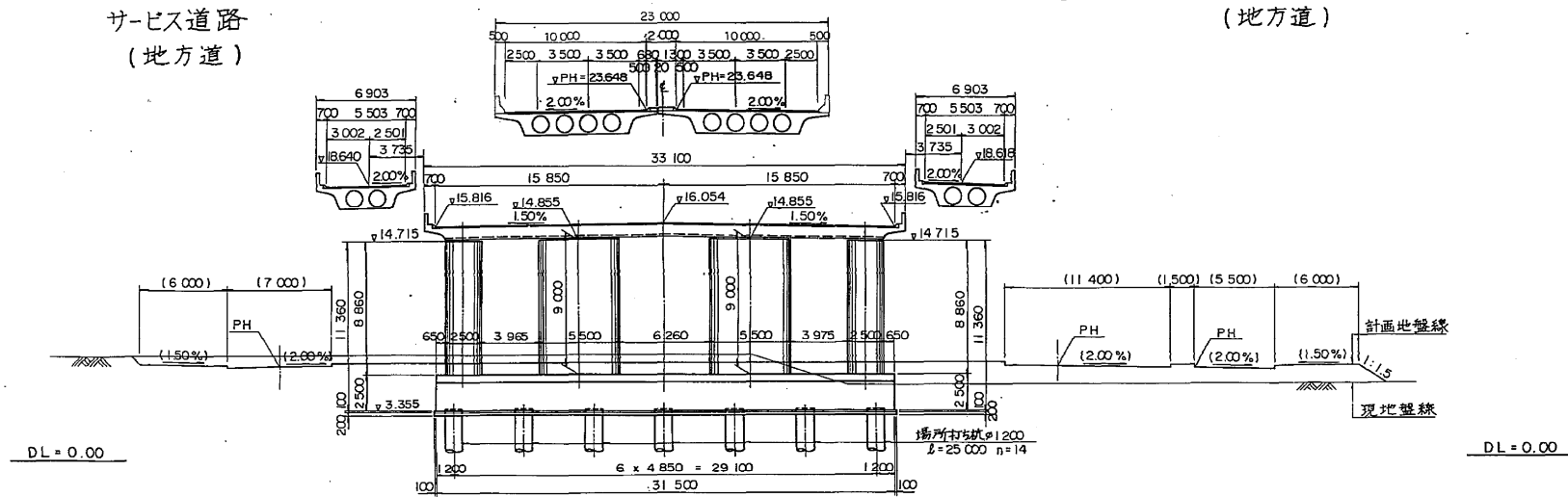
③ランプ
サービス道路
(地方道)④ランプ ①ランプ サービス道
(地方道)

⑦A 橋脚

(STA. 52 + 73.875)

外廻り

内廻り

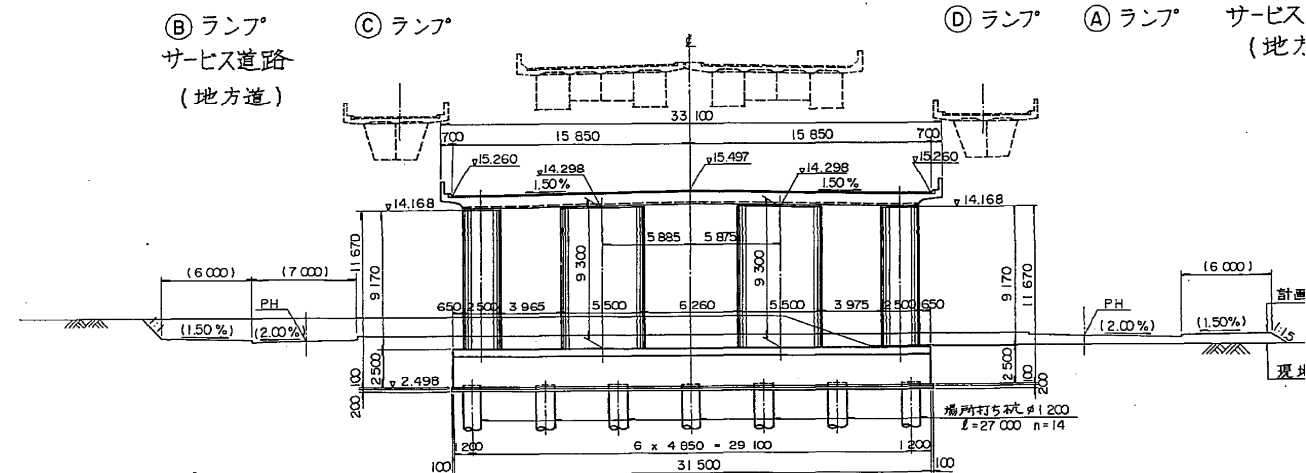
③ランプ
サービス道路
(地方道)④ランプ ①ランプ サービス道路
(地方道)

⑦A5 橋脚

(STA. 53 + 6.625)

外廻り

内廻り

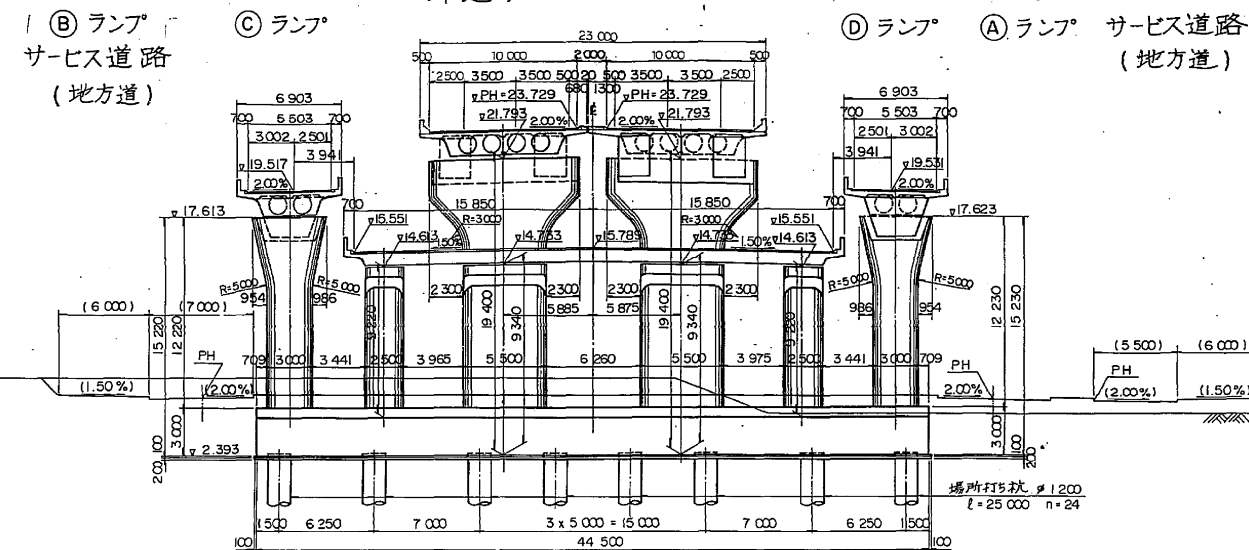
③ランプ
サービス道路
(地方道)④ランプ ①ランプ サービス
(地方道)

黄断図(3) 縮尺 1:200

⑧ 橋脚

(STA. 52 + 89.500)

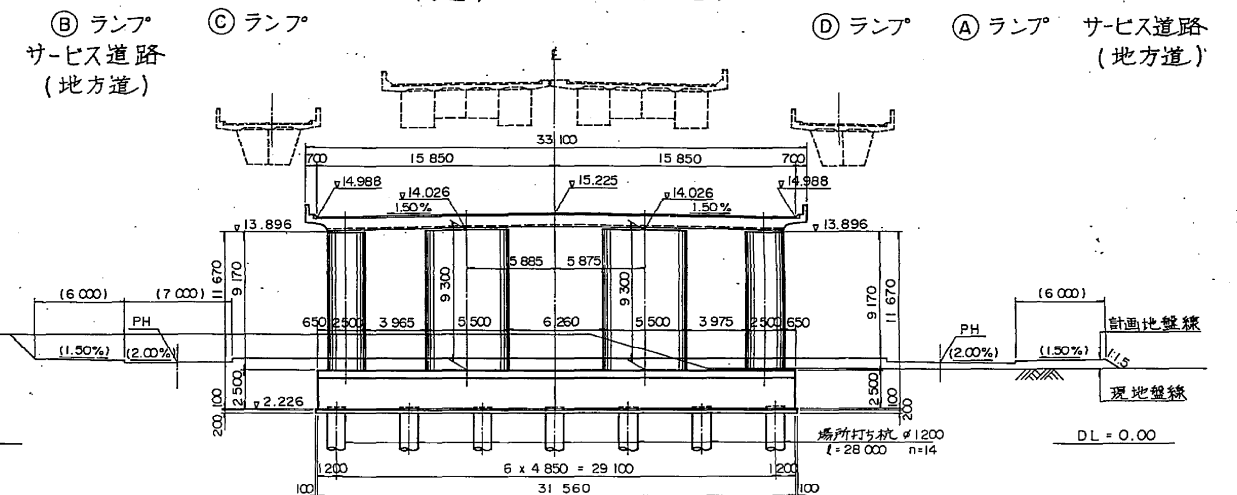
外廻り 内廻り



⑨ 橋脚

(STA. 53 + 22.625)

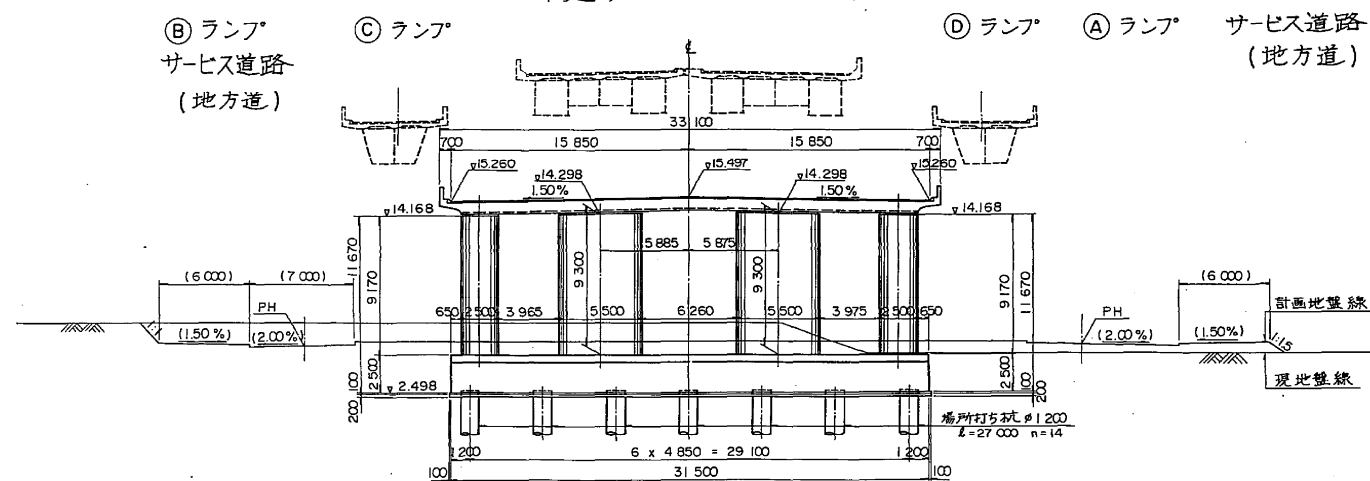
外廻り 内廻り



⑩ 橋脚

(STA. 53 + 6.625)

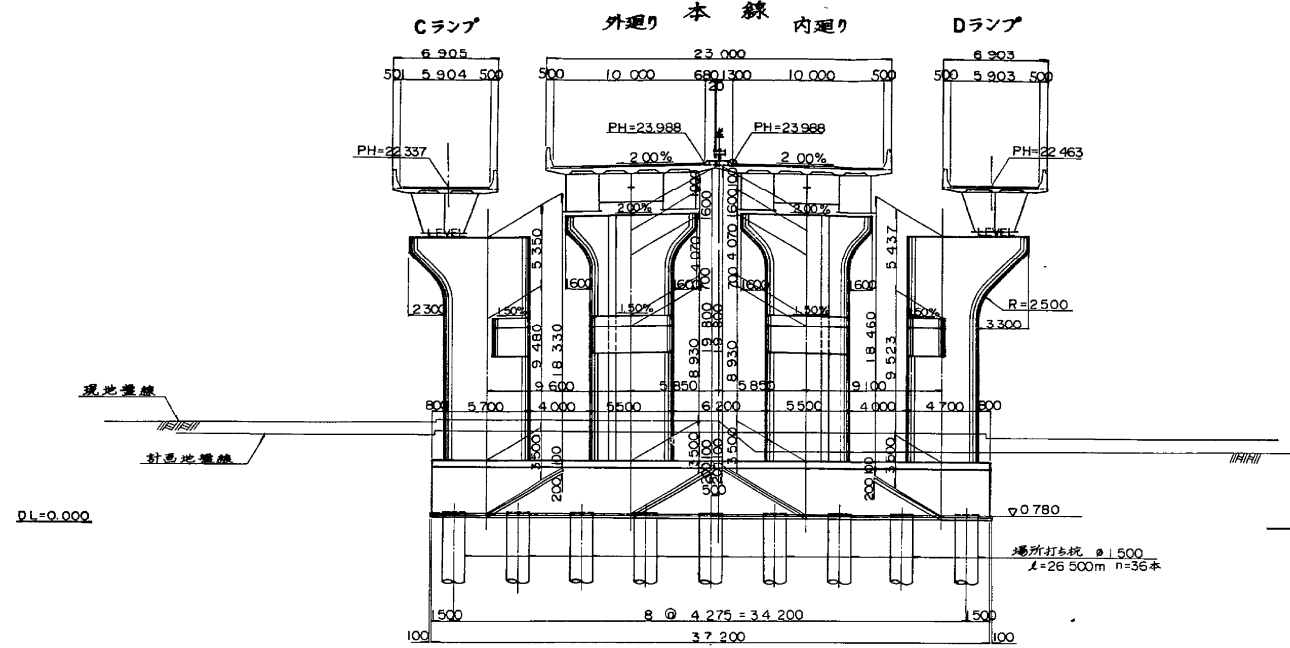
外廻り 内廻り



注) 内の数値は、各道路中心に対し法線方向の寸法を示す。

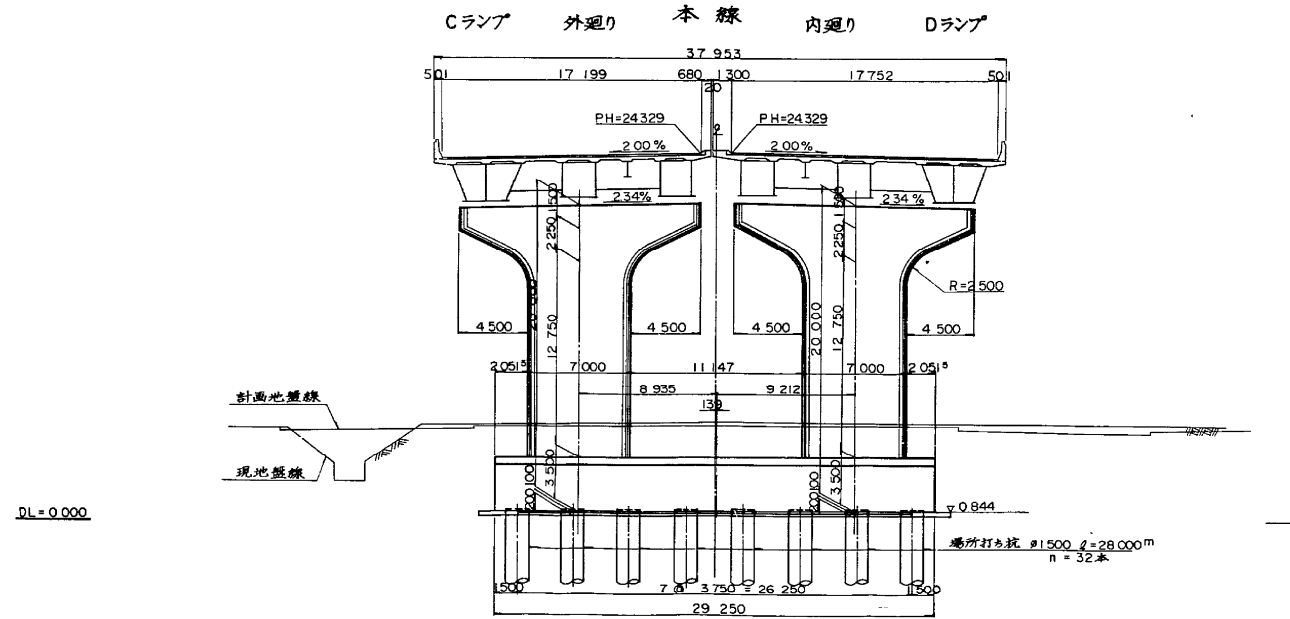
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4509
		20355
工種	高架橋	6
名	和光高架橋	9267
称	全体一般図(4)	6
		1/200 917
日本道路公団 東京第一建設局		

(STA. 53 + 39.750)

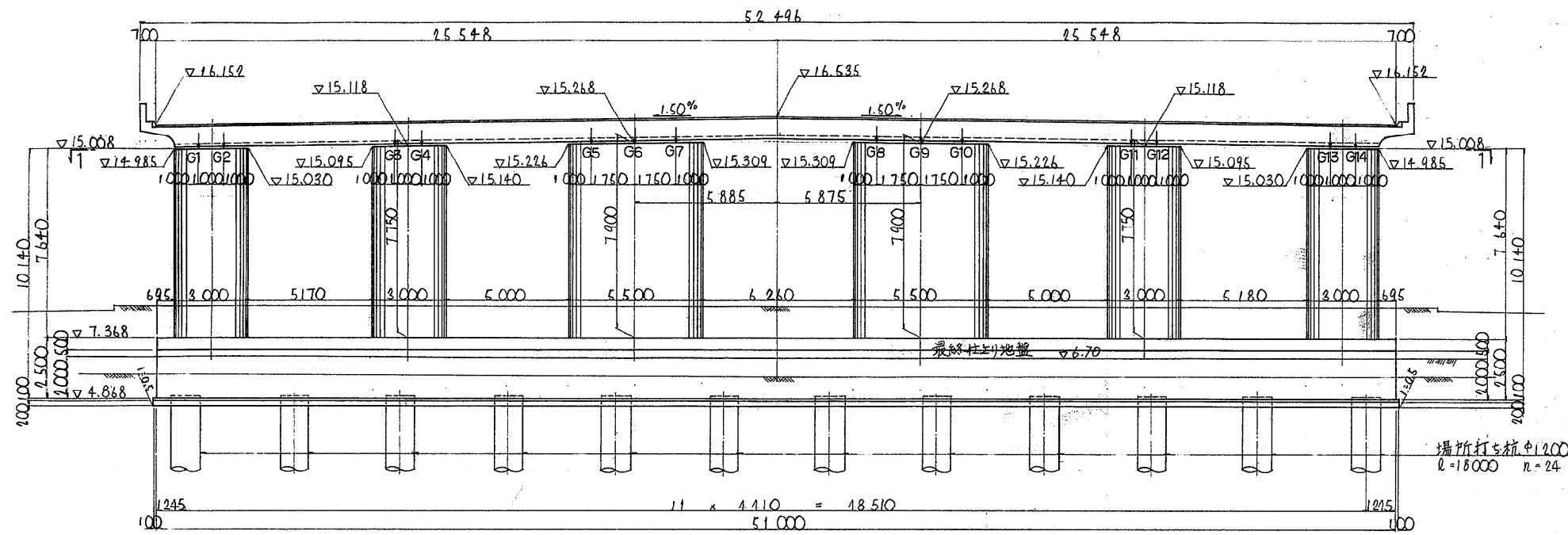


⑩ 橋脚

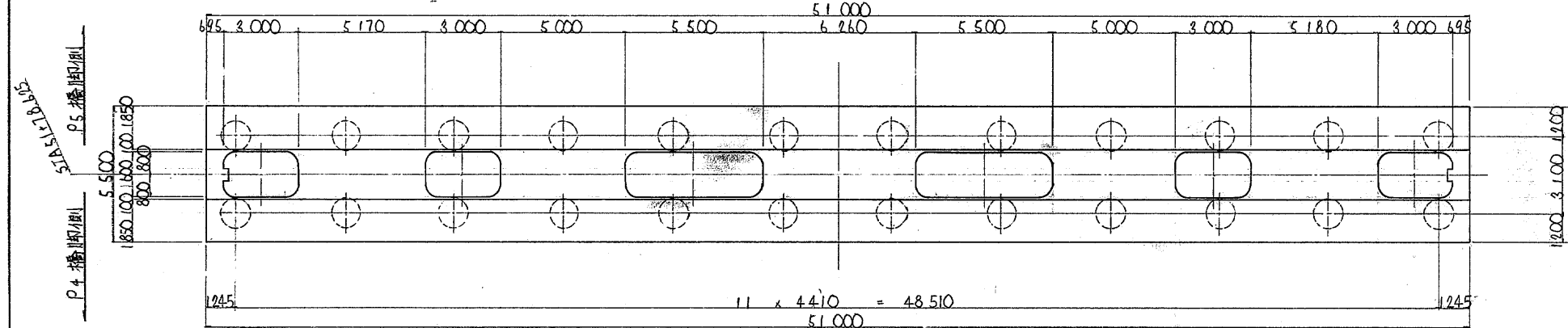
(STA. 54 + 5.750)



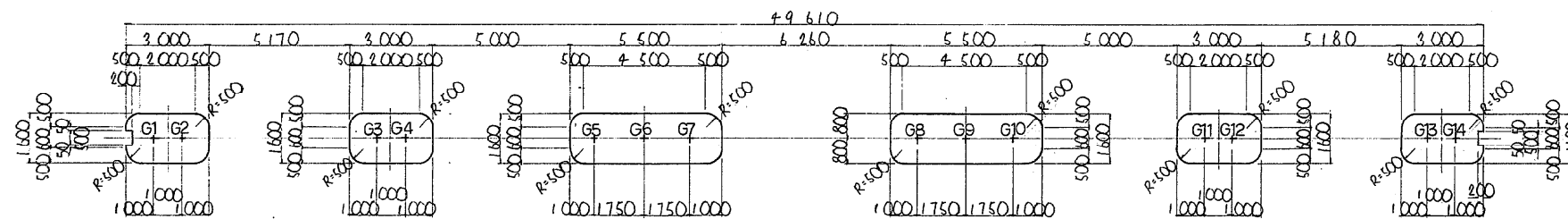
正面図



平面図



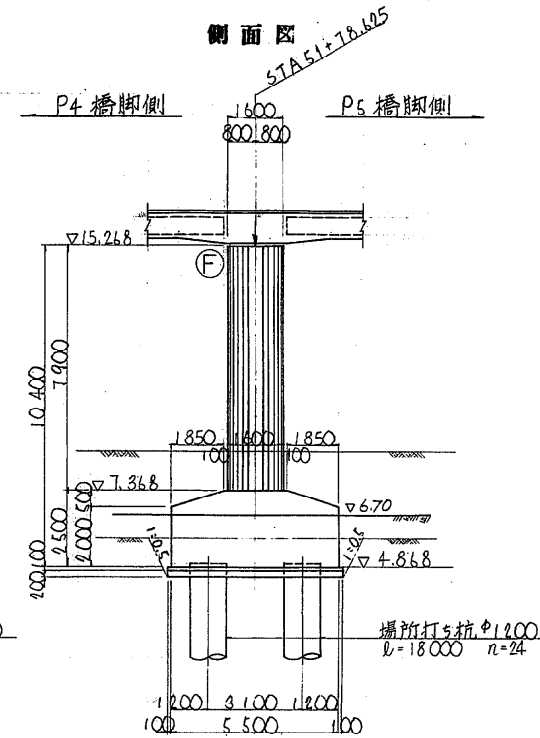
1-1



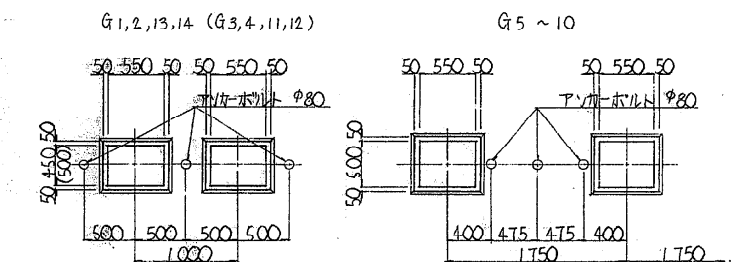
PA1 支承位置高さ内訳表

	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10	G11	G12	G13	G14
道路計画高	16.178	16.193	16.300	16.315	16.420	16.447	16.473	16.473	16.447	16.421	16.316	16.304	16.193	16.178
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
レール	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支	0.040	0.040	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.040	0.040
承	0.040	0.040	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.040	0.040
フィル厚(丸)	0.033	0.033	0.041	0.041	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.034	0.033	0.033	0.033
合 計	1.178	1.178	1.190	1.190	1.179	1.179	1.179	1.179	1.179	1.180	1.191	1.191	1.178	1.178
橋脚天端高	15.000	15.015	15.110	15.125	15.241	15.268	15.294	15.294	15.268	15.241	15.125	15.110	15.015	15.000

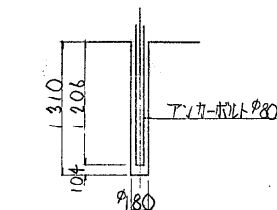
側面図



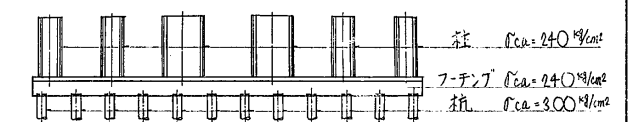
丁字支承詳細図 縮尺 1:30



丁字箱板詳細図 縮尺 1:30



材料強度案内図

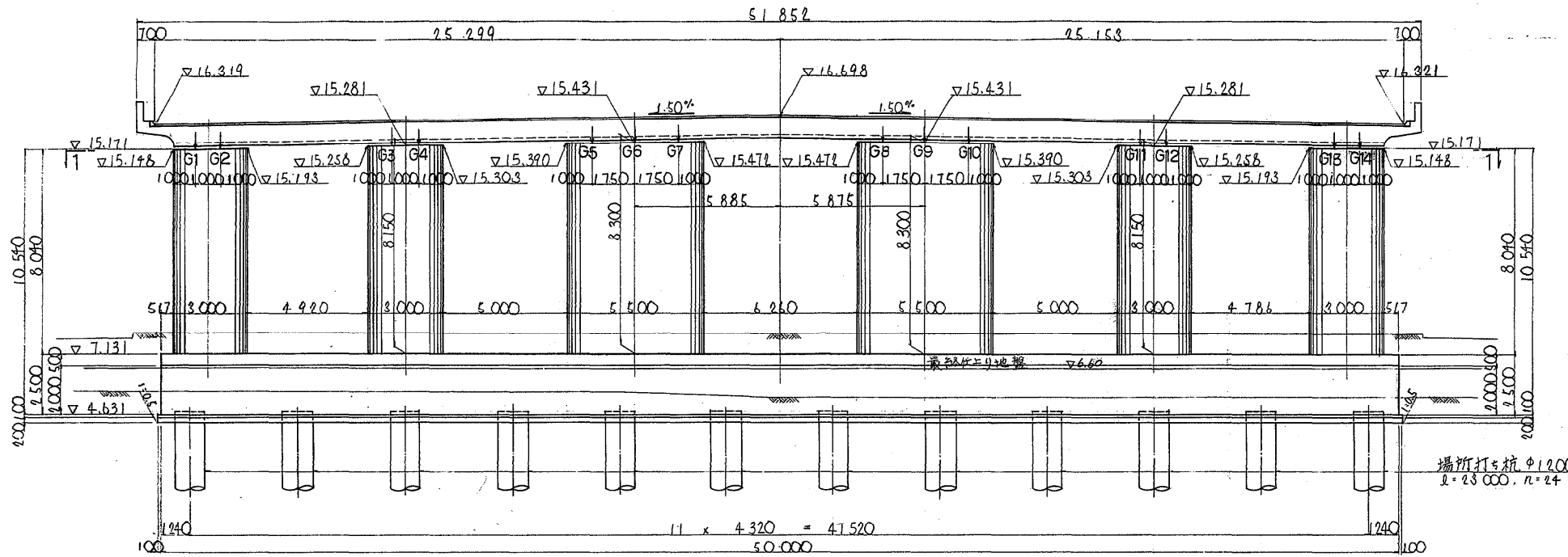


沓 座 標

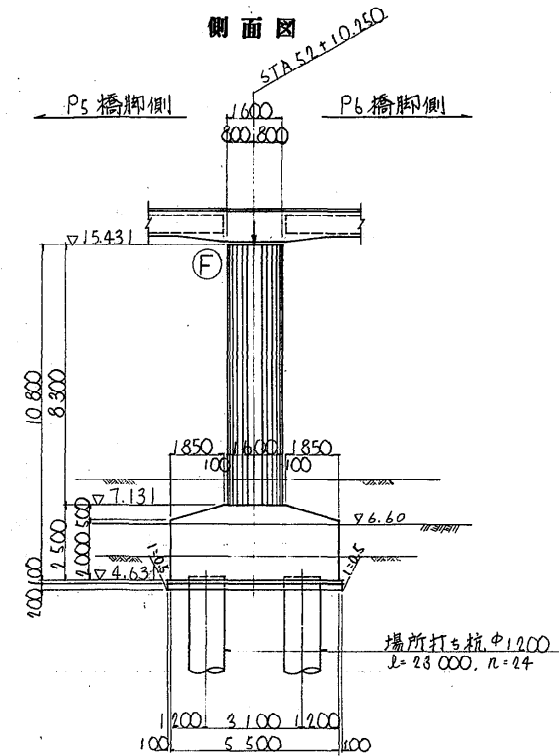
	X	Y
G1	-22406.6756	-19060.0176
G2	-22410.2095	-19059.1721
G3	-22414.0372	-19058.1096
G4	-22414.5711	-19052.2640
G5	-22418.3082	-19046.3480
G6	-22419.2424	-19044.8658
G7	-22420.1767	-19048.3855
G8	-22424.5865	-19036.4011
G9	-22425.5207	-19034.9214
G10	-22426.4550	-19038.4417
G11	-22430.1921	-19027.5227
G12	-22430.7260	-19026.8771
G13	-22434.5590	-19020.8061
G14	-22439.5029	-19011.7606

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		17104
		20355
工 種	連 絡 等 施 設	3334
		3402
名 称	新倉パーキングエリア	縮 尺
	P A 1 橋脚構造一般図	1/100
日本道路公団 東京第一建設局		

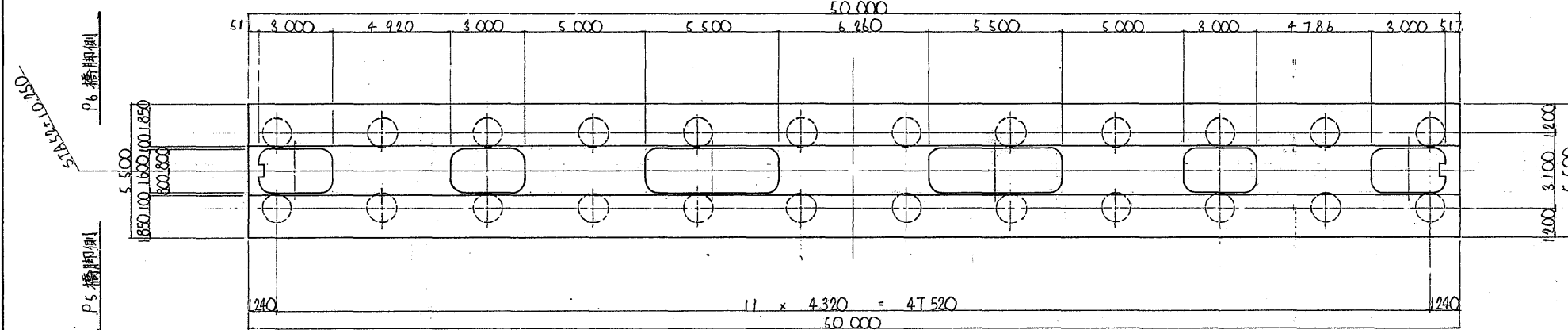
正面図



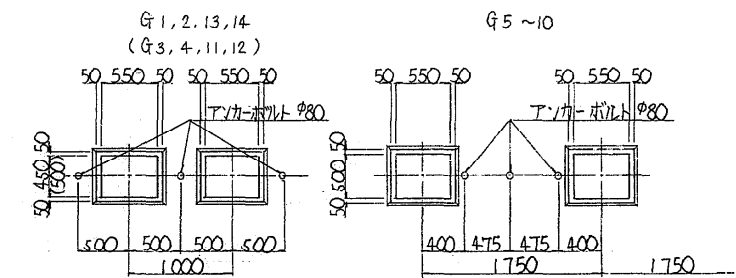
側面図



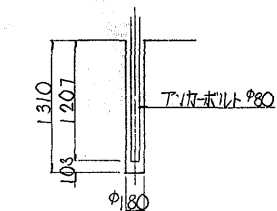
平面図



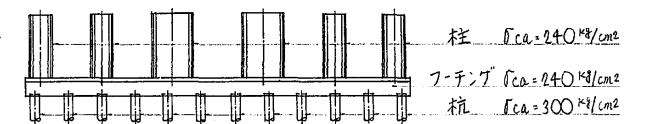
丁字支承詳細図 縮尺 1:30



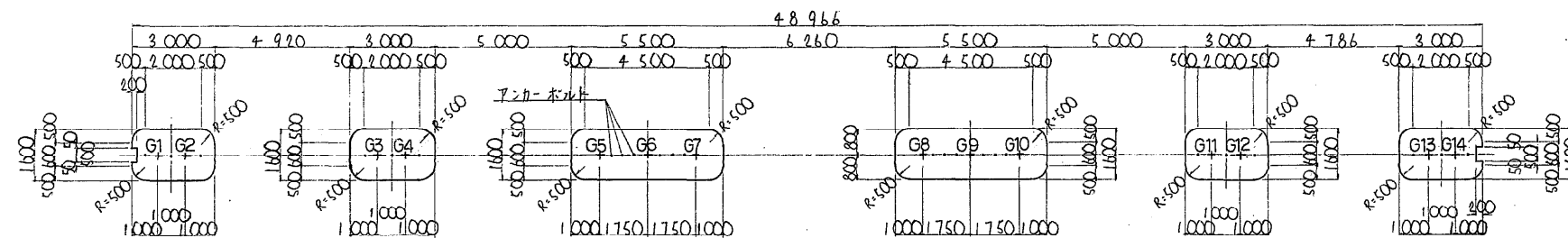
丁字箱梁詳細図 縮尺 1:30



材料強度案内図



1-1



沓座標

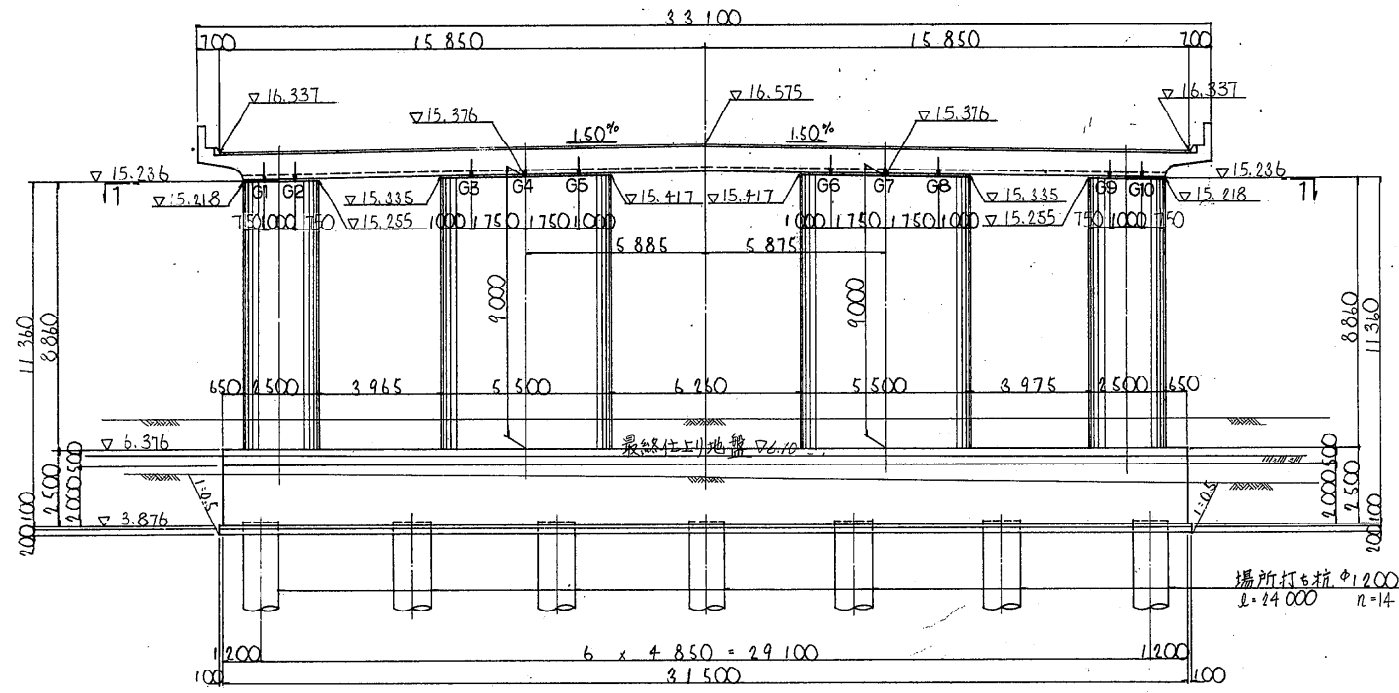
	X	Y
G 1	-22383.0678	-19042.9230
G 2	-22383.6017	-19042.0774
G 3	-22387.2962	-19038.2259
G 4	-22387.8300	-19035.3804
G 5	-22391.5671	-19029.4614
G 6	-22392.6014	-19027.9817
G 7	-22393.4357	-19026.6019
G 8	-22397.8454	-19019.6175
G 9	-22398.7707	-19018.0378
G 10	-22399.7140	-19015.6580
G 11	-22403.4510	-19010.5391
G 12	-22403.9849	-19006.7985
G 13	-22407.6075	-19004.0558
G 14	-22408.1414	-19003.2108

PA2 支承位置高さ内訳表

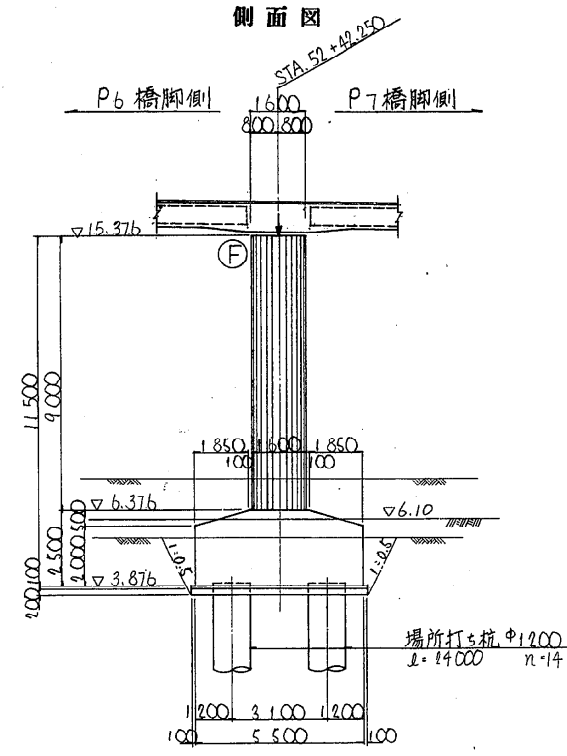
	G 1	G 2	G 3	G 4	G 5	G 6	G 7	G 8	G 9	G 10	G 11	G 12	G 13	G 14
道路計画高	16.345	16.360	16.464	16.479	16.584	16.610	16.636	16.636	16.610	16.584	16.479	16.464	16.362	16.347
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
丁字	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支承	0.040	0.040	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.040	0.040
モルタル厚(μ)	0.037	0.037	0.042	0.042	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.042	0.039	0.039	0.039
合	1.182	1.182	1.191	1.191	1.179	1.179	1.179	1.179	1.179	1.179	1.191	1.184	1.184	1.184
橋脚天端高さ	15.163	15.176	15.273	15.280	15.405	15.431	15.457	15.457	15.431	15.405	15.286	15.273	15.176	15.163

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		17105
連絡等施設		20355
新倉パーキングエリア		3335
PA2 橋脚構造一般図		3402
縮尺		1/100
日本道路公団 東京第一建設局		120
平 5 マ 第 120 号		187

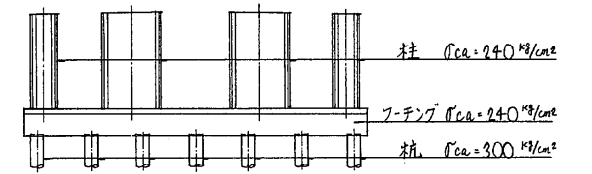
正面図



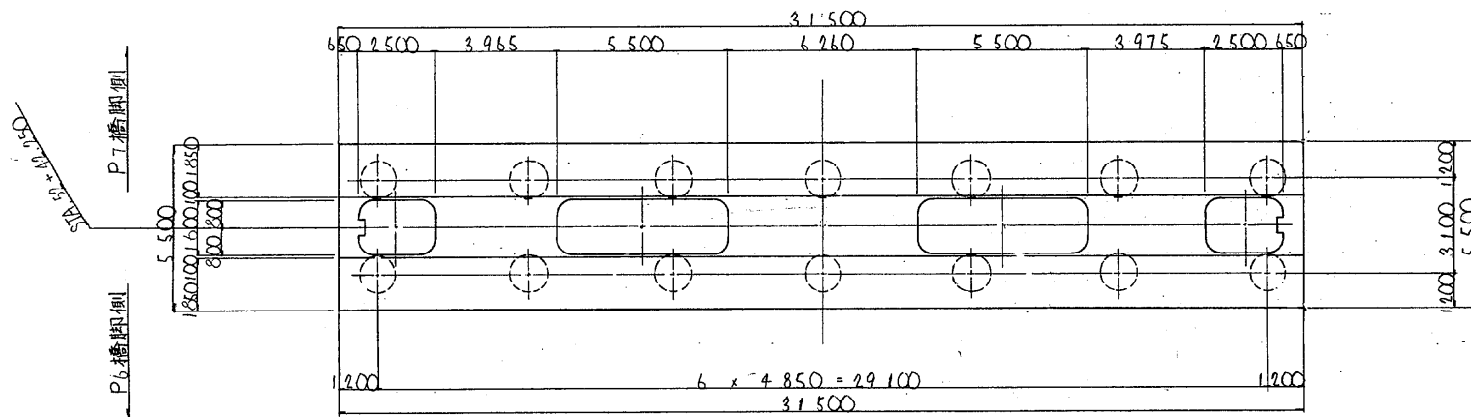
側面図



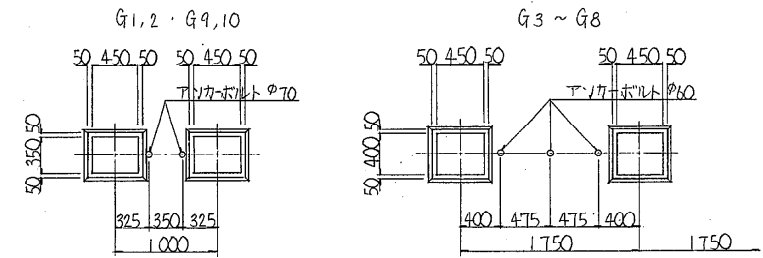
材料強度案内図



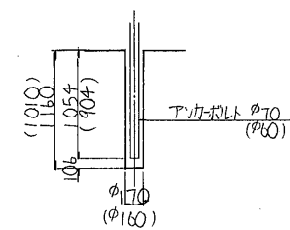
平面図



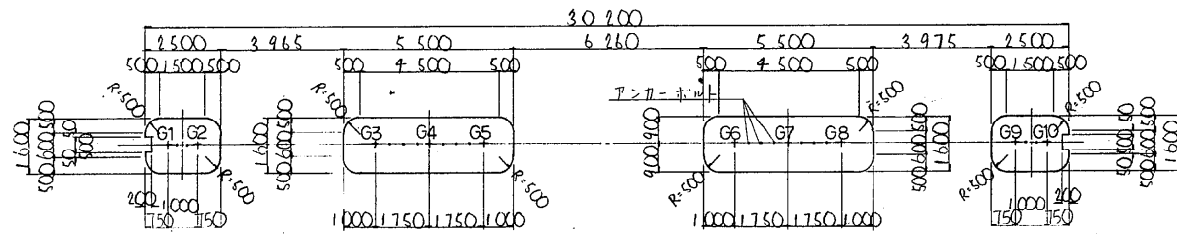
丁ム支承詳細図 縮尺 1:30



アノ箱抜詳細図 縮尺 1:30



1-1



PA3 支保位置高さ内訳表

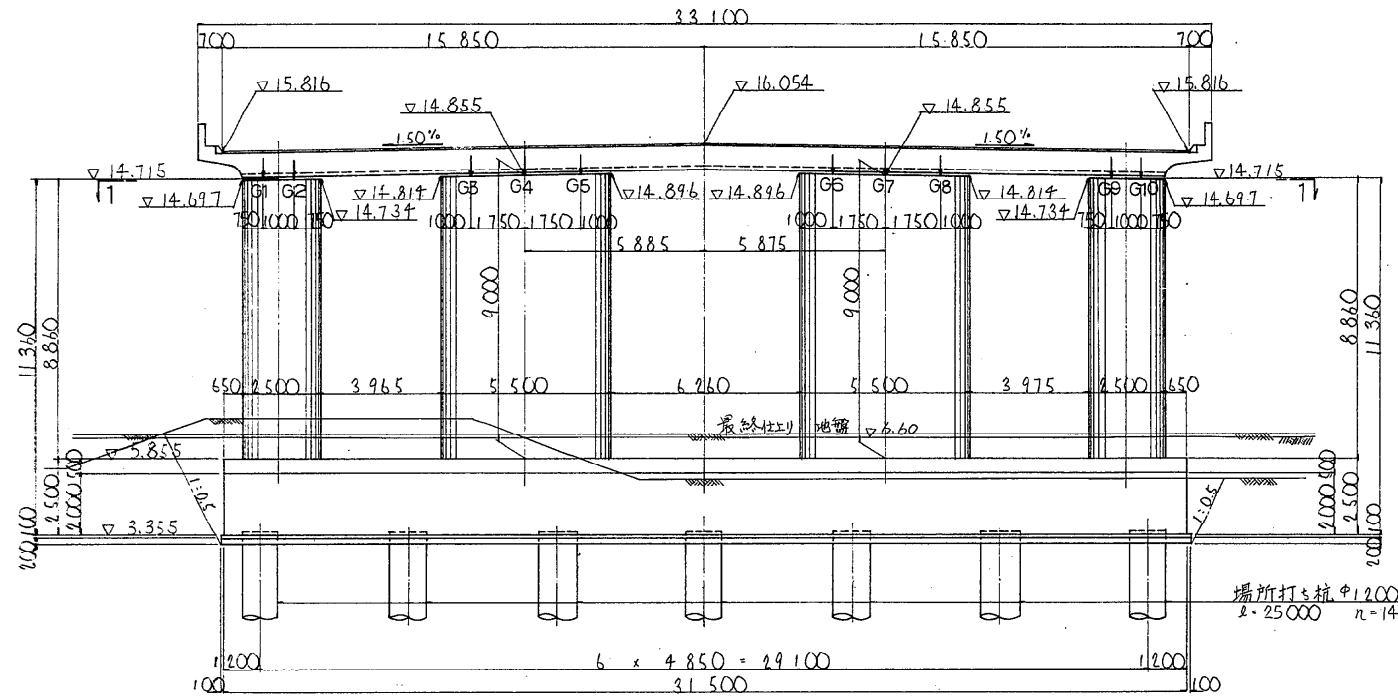
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10
道路計画高	16.360	16.375	16.461	16.487	16.513	16.513	16.487	16.461	16.375	16.360
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950
上り	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支保	0.040	0.040	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.040	0.040
スリット厚(仮)	0.036	0.036	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.036	0.036
合計	1.131	1.131	1.111	1.111	1.111	1.111	1.111	1.111	1.131	1.131
橋脚天端高さ	15.229	15.244	15.350	15.376	15.402	15.402	15.376	15.350	15.244	15.229

沓座標

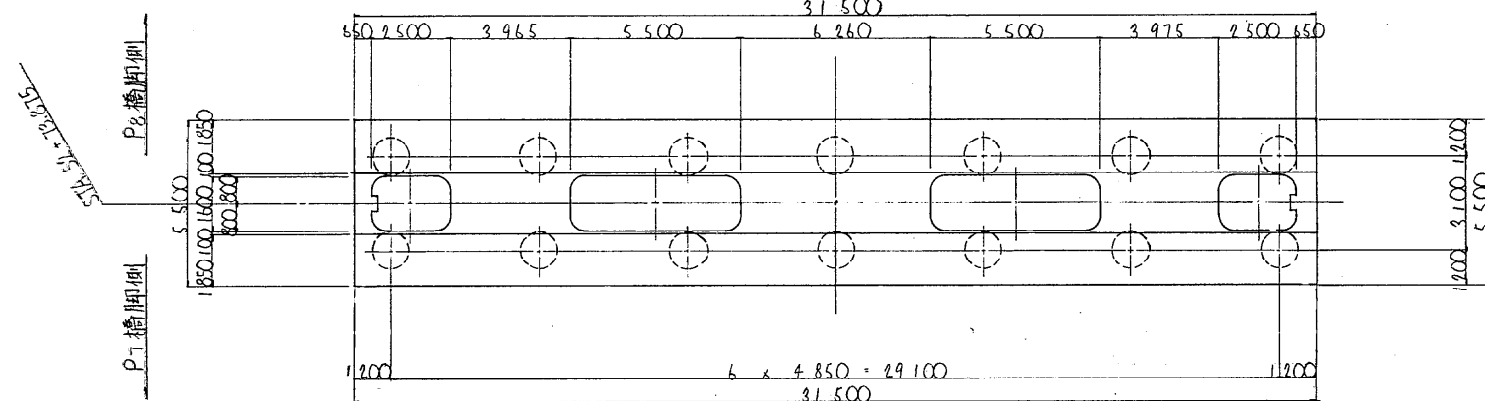
	X	Y
G1	-22360.9240	-19018.0586
G2	-22361.4679	-19017.2100
G3	-22364.5090	-19012.3776
G4	-22365.4432	-19010.8978
G5	-22366.8776	-19009.4181
G6	-22370.7873	-19002.4337
G7	-22371.7215	-19000.9540
G8	-22372.6558	-18999.4743
G9	-22375.7122	-18994.6384
G10	-22376.2461	-18993.7878

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			17106
連絡等施設			20355
工種	新倉パーキングエリア		3336
名	PA3 橋脚構造一般図		3402
称	縮尺	1/100	121
			187
日本道路公団 東京第一建設局			

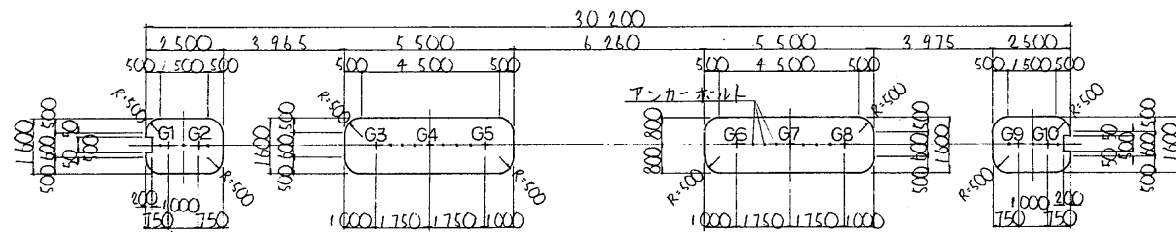
正面図



平面図



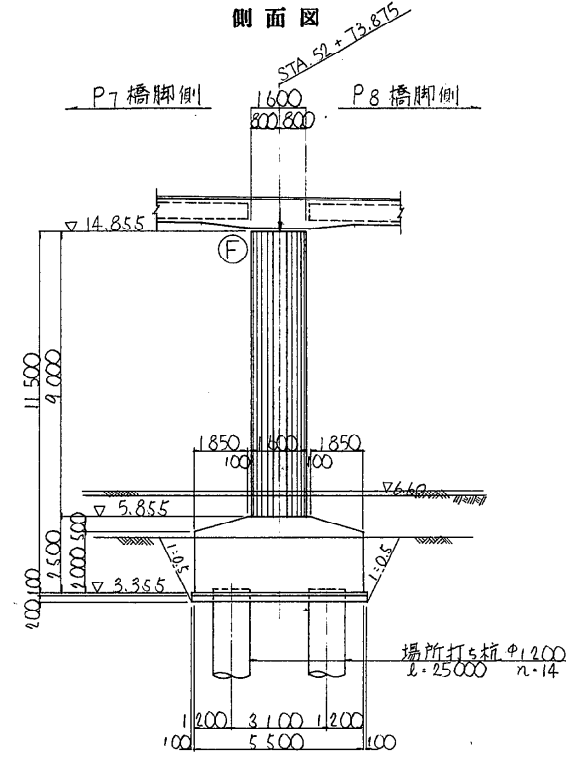
1-1



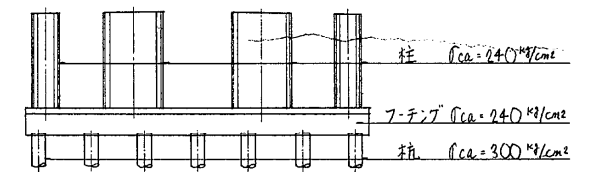
PA 支承位置高内訳表

	G 1	G 2	G 3	G 4	G 5	G 6	G 7	G 8	G 9	G 10
道路計画高	15.839	15.854	15.940	15.966	15.992	15.992	15.966	15.940	15.854	15.839
鋪装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950
レアー	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支承	0.040	0.040	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.040	0.040
フィル厚(丸)	0.036	0.036	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.036	0.036
合計	1.131	1.131	1.111	1.111	1.111	1.111	1.111	1.111	1.131	1.131
橋脚天端高	14.708	14.723	14.829	14.855	14.881	14.881	14.855	14.829	14.723	14.708

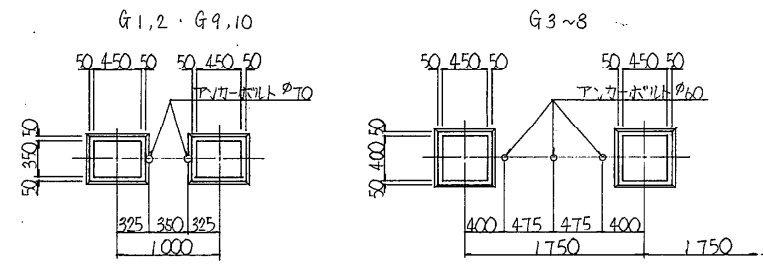
側面図



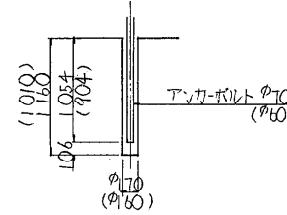
材料強度案内図



丁ム支承詳細図 縮尺 1:30



アンカ-箱詳細図 縮尺 1:30

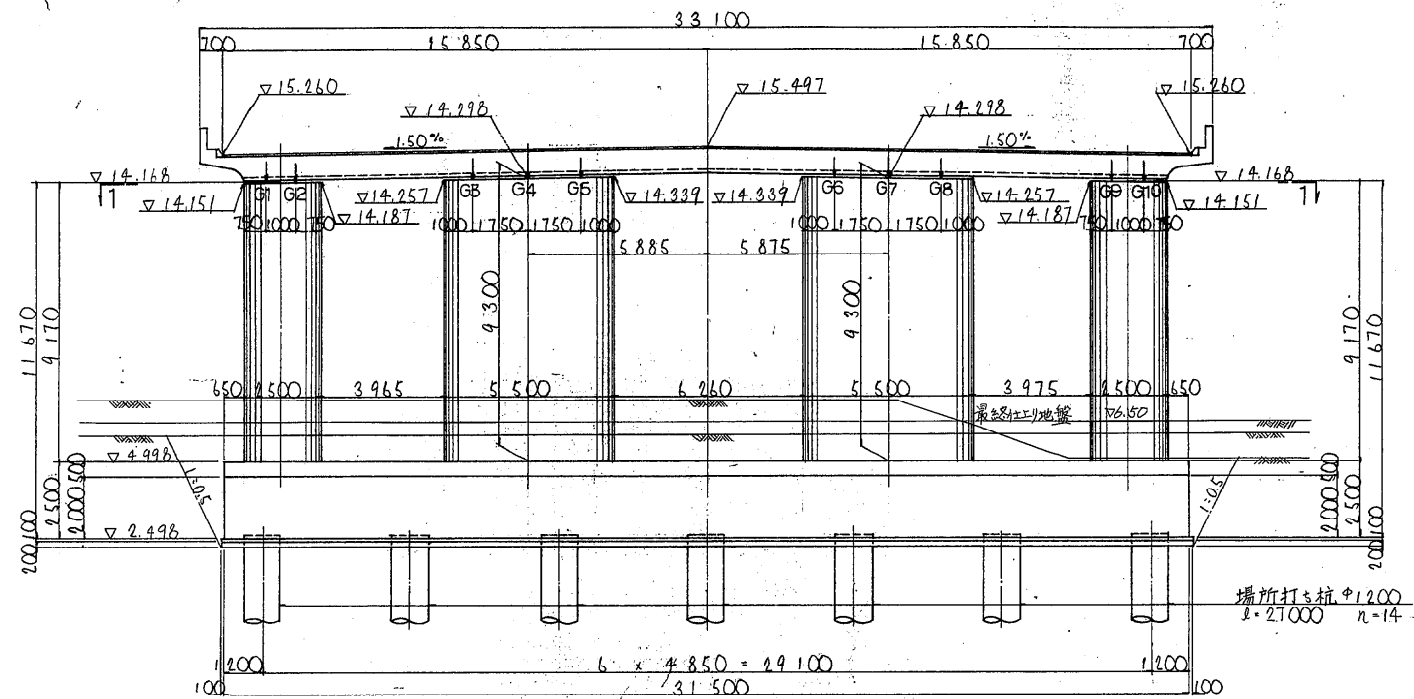


沓座標

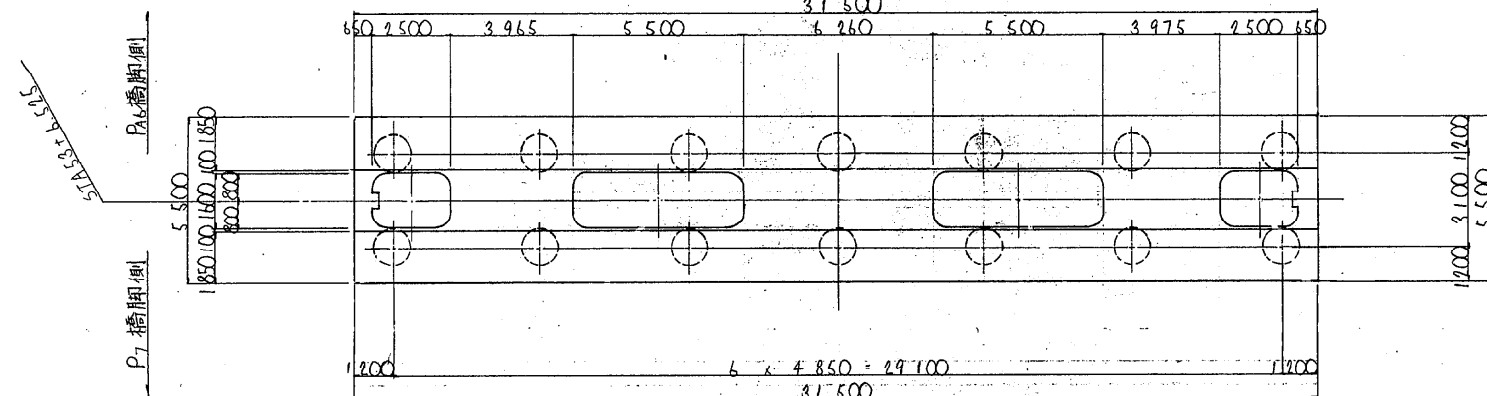
	X	Y
G 1	-22334.1830	-19001.1720
G 2	-22334.7168	-19000.3264
G 3	-22337.7679	-18996.4940
G 4	-22338.7022	-18994.0142
G 5	-22339.6364	-18992.5345
G 6	-22344.0462	-18985.5501
G 7	-22344.9805	-18984.0704
G 8	-22345.9147	-18982.5906
G 9	-22348.9711	-18977.7498
G 10	-22349.5050	-18976.9042

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		17107
連絡等施設		20355
工種	新倉パーキングエリア	3337
名称	PA4 橋脚構造一般図	3402
縮尺	1/100	122
日本道路公団 東京第一建設局		187

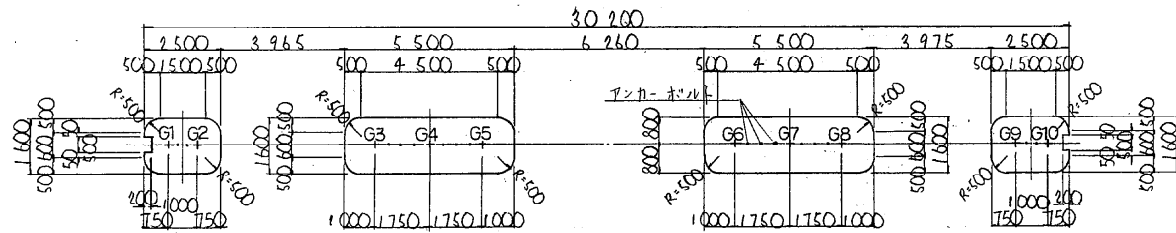
正面図



平面図



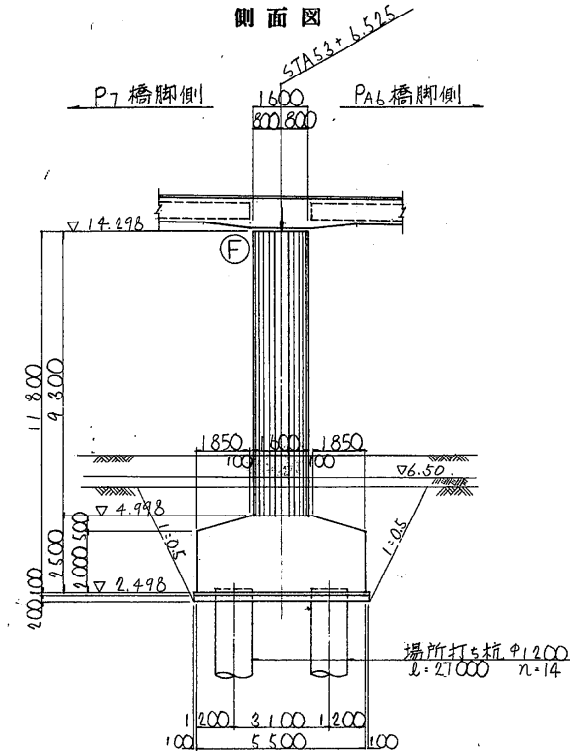
1-1



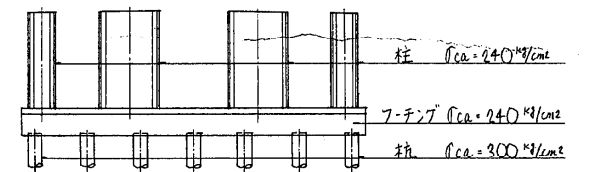
PA 支承位置高さ内訳表

	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10
道路計画高	15.282	15.297	15.383	15.409	15.435	15.436	15.409	15.383	15.297	15.282
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950
下り	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支承	0.024	0.024	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.024	0.024
スリット厚(A)	0.042	0.042	0.030	0.030	0.030	0.031	0.030	0.031	0.042	0.042
合計	1.121	1.121	1.111	1.111	1.111	1.112	1.112	1.112	1.121	1.121
橋脚天端高さ	14.161	14.176	14.272	14.295	14.324	14.324	14.298	14.272	14.176	14.161

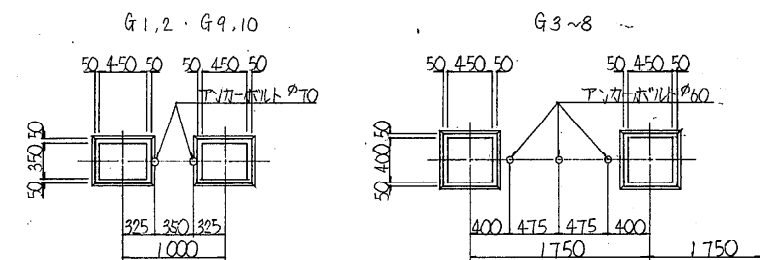
側面図



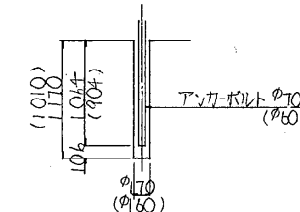
材料強度案内図



丁字支承詳細図 縮尺 1:30



アンカーボルト詳細図 縮尺 1:30

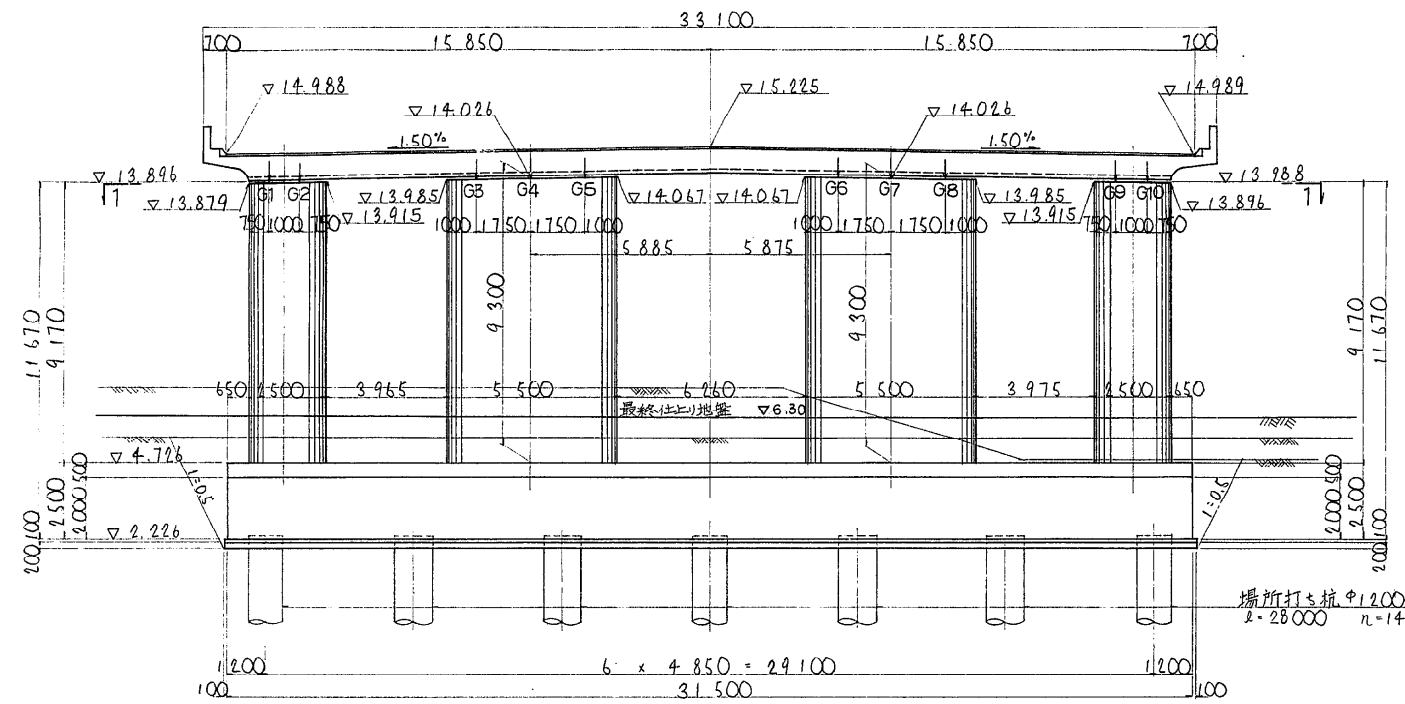


沓座標

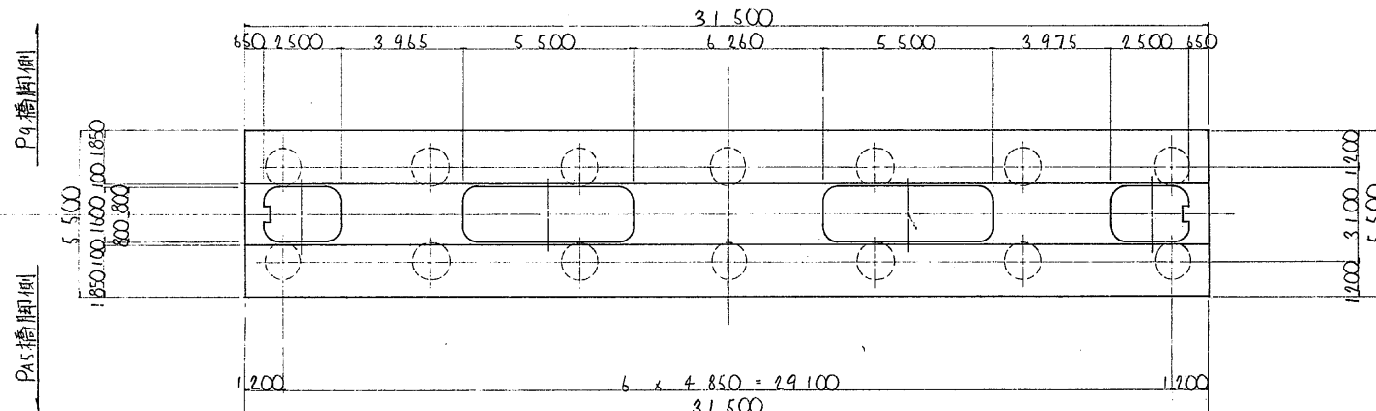
	X	Y
G1	-22306.4907	-18983.0877
G2	-22307.0245	-18982.8422
G3	-22310.0756	-18978.0098
G4	-22311.0099	-18976.5300
G5	-22311.9441	-18975.0503
G6	-22316.3599	-18968.0659
G7	-22317.2862	-18966.5662
G8	-22318.2224	-18965.1064
G9	-22321.2788	-18960.2655
G10	-22321.8127	-18959.4200

東京外環自動車道 (和光〜川口) 完成図			17108
連絡等施設			20355
新倉パーキングエリア			3338
PA5 橋脚構造一般図			3402
縮尺			1/100
日本道路公団 東京第一建設局			123
平5 第123号			187

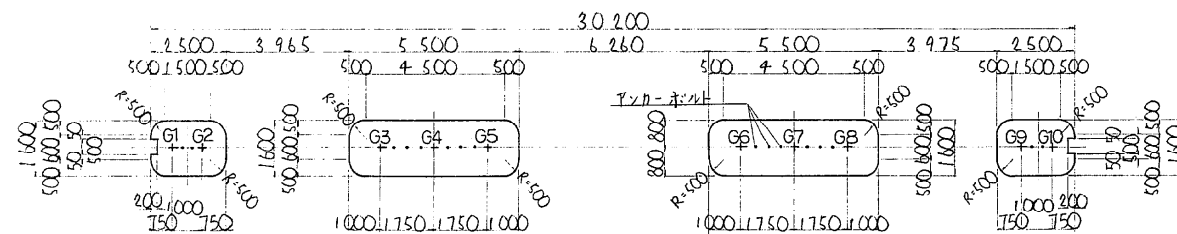
正面図



平面図



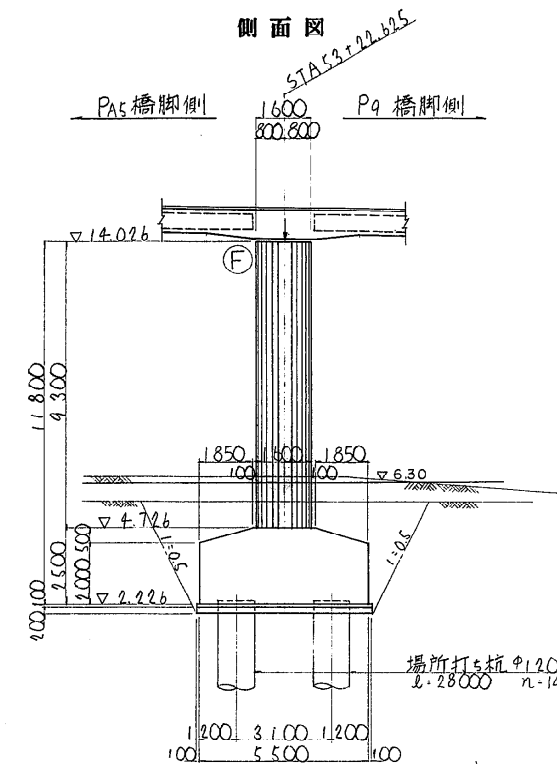
1-1



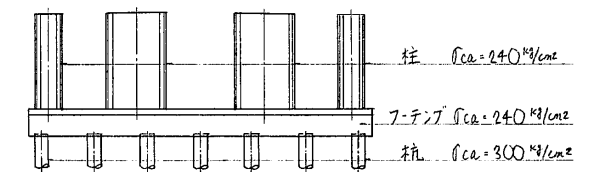
PA6 支承位置高さ内訳表

	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10
道路計画高	15.010	15.025	15.111	15.137	15.163	15.164	15.137	15.111	15.025	15.010
主桁高	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950
レアー	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支承	0.024	0.024	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.024	0.024
フルタル厚(丸)	0.042	0.042	0.030	0.030	0.030	0.031	0.030	0.030	0.042	0.042
合計	1.121	1.121	1.111	1.111	1.111	1.112	1.111	1.111	1.121	1.121
橋脚天端高	13.869	13.904	14.000	14.026	14.052	14.052	14.026	14.000	13.904	13.869

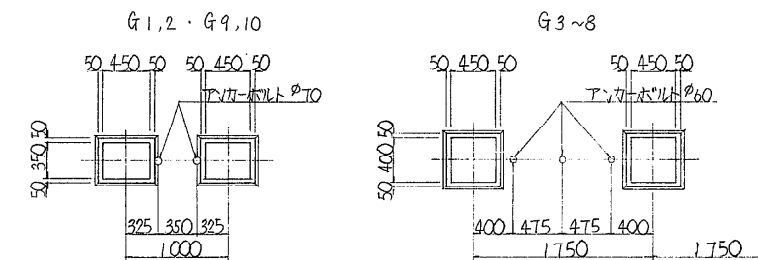
側面図



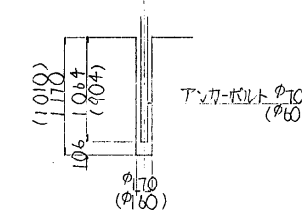
材料強度案内図



丁ム支承詳細図 縮尺 1:30



アンカ-箱杭詳細図 縮尺 1:30

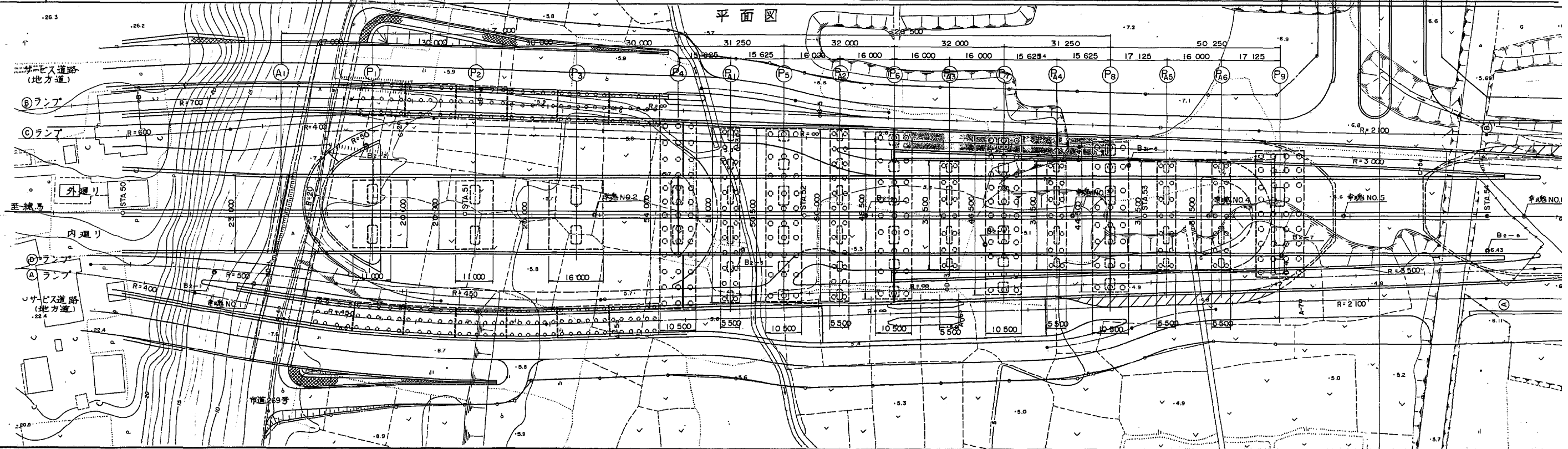
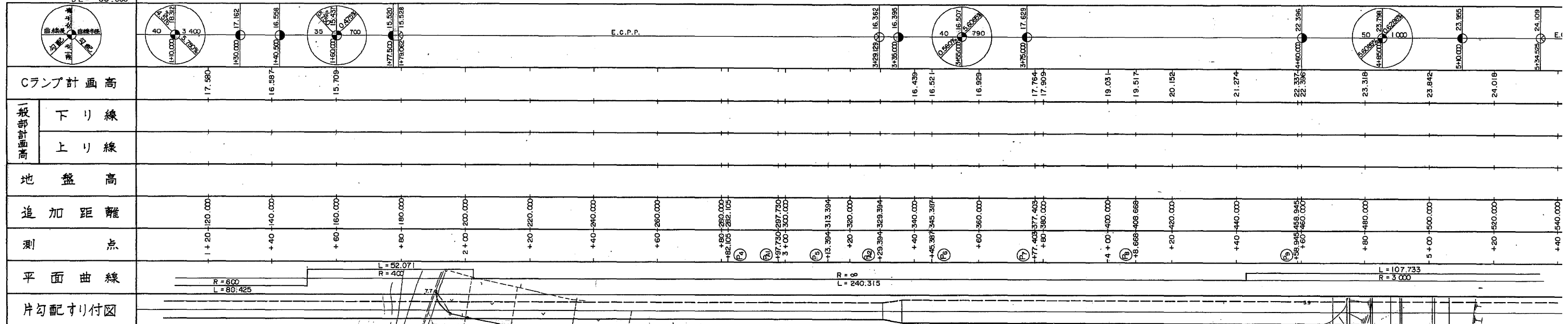


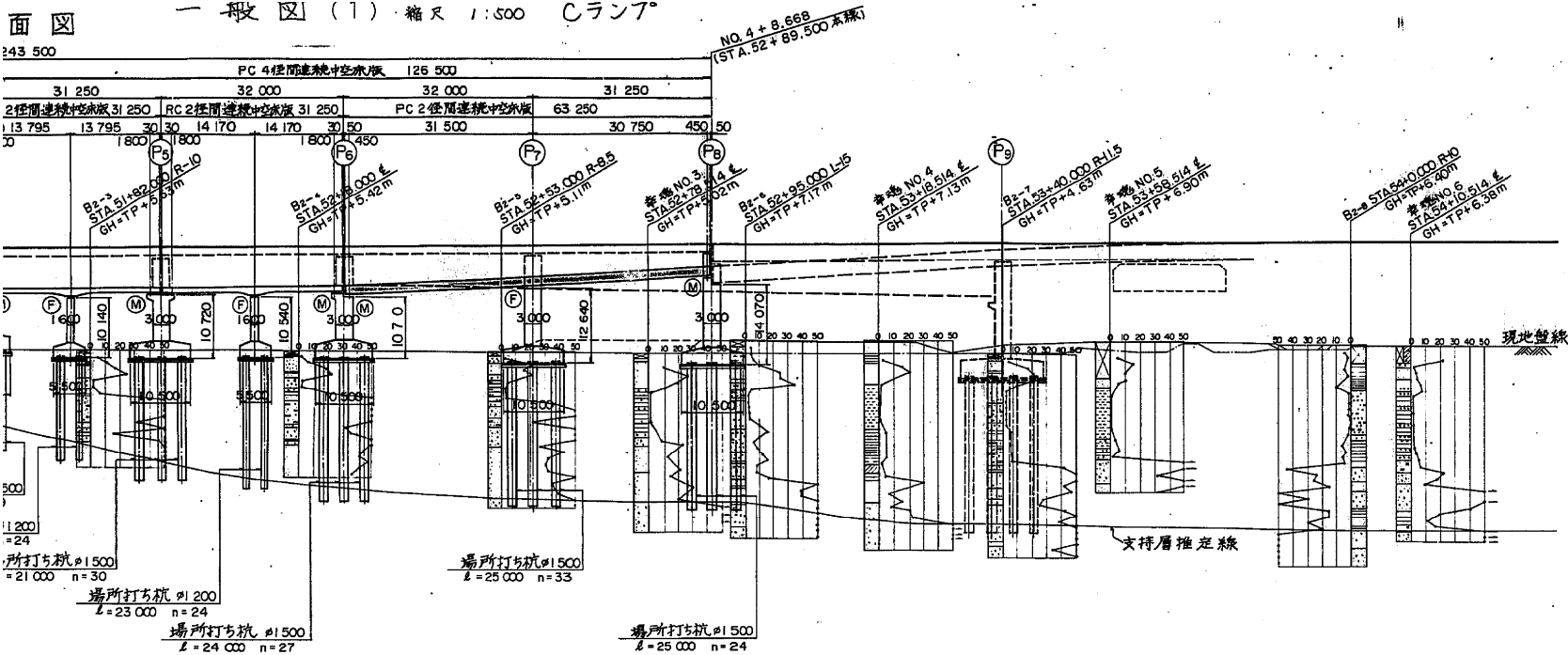
沓座標

	X	Y
G1	-22292.9616	-18975.1458
G2	-22293.4954	-18974.3003
G3	-22296.5465	-18969.4679
G4	-22297.4808	-18967.9881
G5	-22298.4151	-18966.5084
G6	-22302.8248	-18959.5240
G7	-22303.7591	-18958.0442
G8	-22304.6934	-18956.5645
G9	-22307.7498	-18951.7239
G10	-22308.2836	-18950.8781

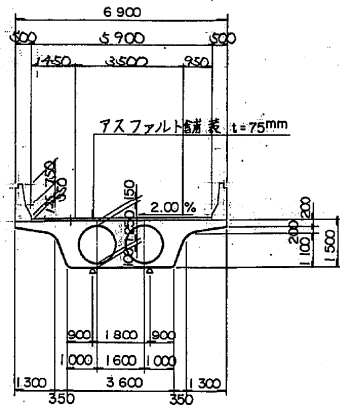
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		17109
連絡等施設		20355
工種	新倉パーキングエリア	3339
名	PA6 橋脚構造一般図	3402
称	縮尺	124
	1/100	187
日本道路公団 東京第一建設局		

新倉PA Cランプ

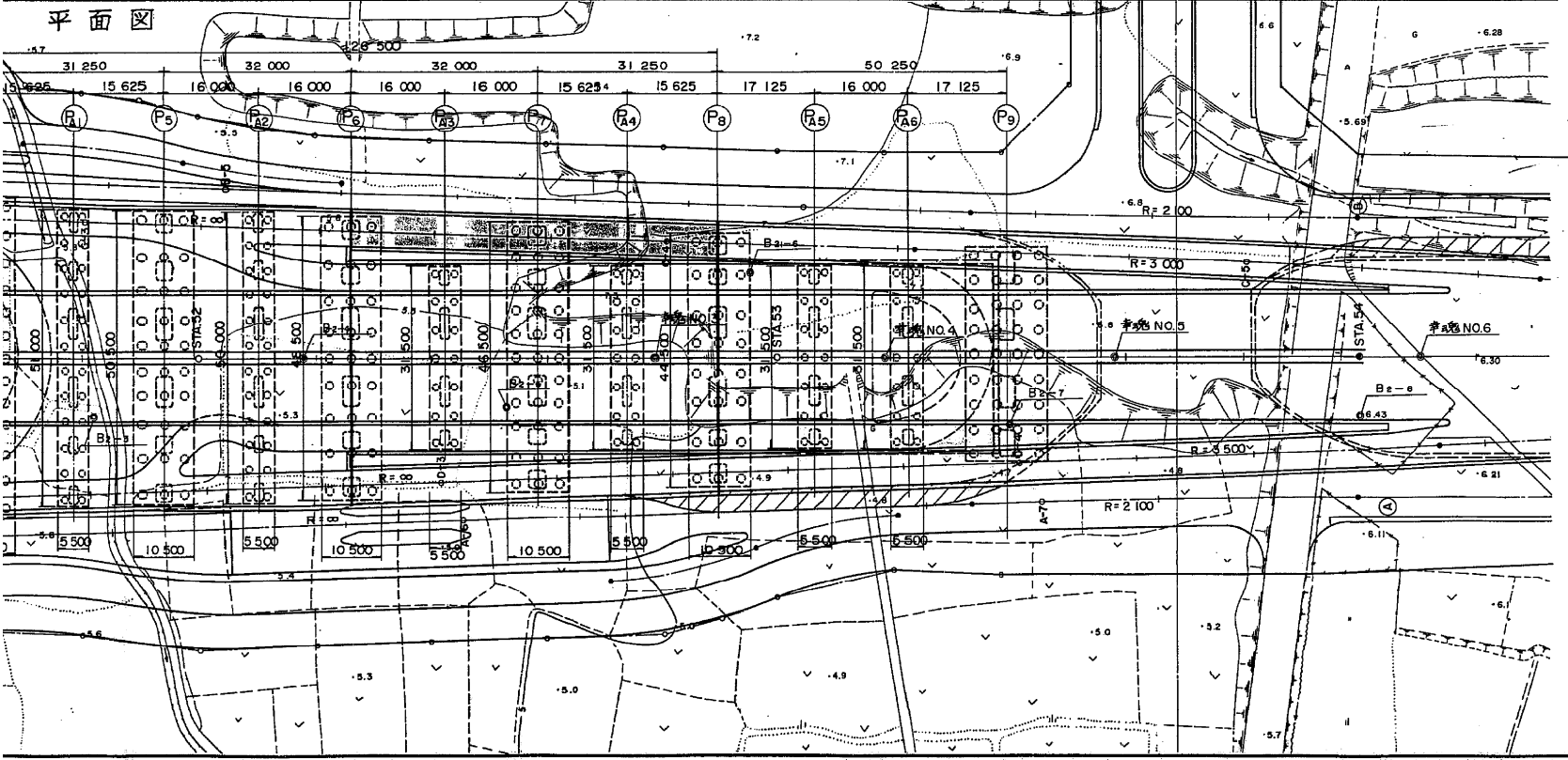
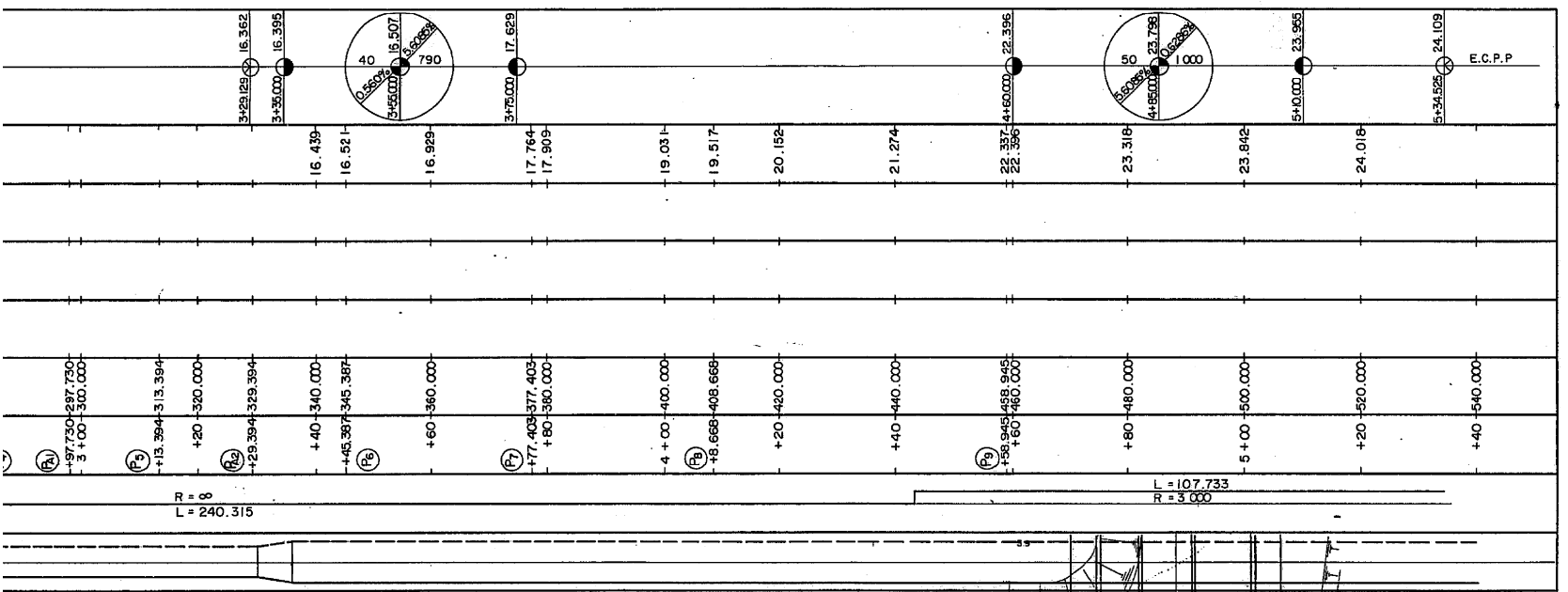




標準断面図 縮尺 1:100



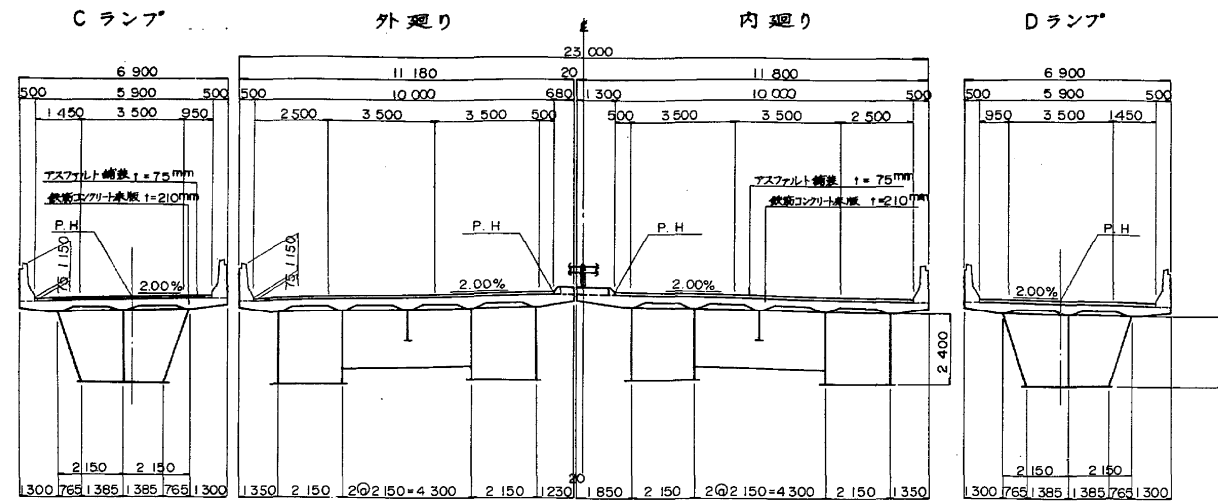
設計条件	
橋長	81m 500
道路区分	ランプ A 規格 (V=40 km/h)
荷重	TL-20, TT-43
型式	PC 2 径間連続中空床版
支間	31m 500 + 30m 750
有効幅員	5m 900
斜角	91° 48' 40"
横断勾配	2.00%
縦断勾配	0.560% 5.6085%
設計速度	Kh = 0.20 ~ 0.24
上部工	コンクリート
下部工	鉄筋
基礎形式	SD 35
適用示方書	道路橋示方書 同解説 S.53.1, S.55.5



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		17004
連絡等施設		20355
工種	新設パーキングエリア	3234
	一般図(1) Cランプ	3402
名称	縮尺	19
	1/500	187
日本道路公団 東京第一建設局		

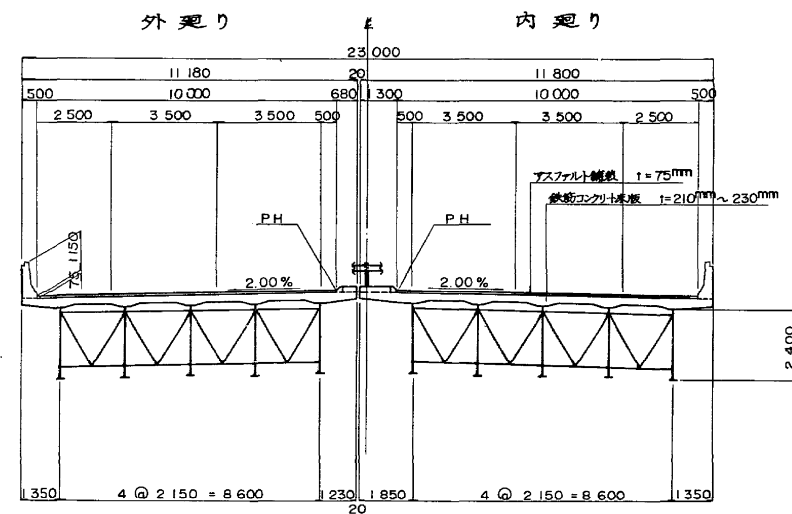
標準断面図 縮尺 1:100

鋼連続箱桁

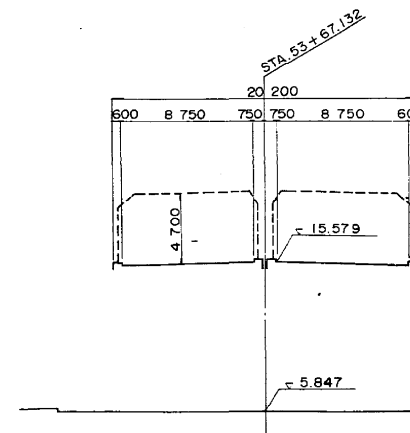


設計条件		
橋長	443.14m	桁長 166.300m 110.800m 165.030m
道路区分	1種3級A規格	
桁重	TL-20, TT-43	
型式	鋼3接合連続箱桁 鋼3、連続鋼桁 鋼4、	
支間	2x49.650+66.000+2x36.500+37.000+44.000+41.650+41.050	
有効幅員	本線 10.000m	ランプ 5.000m
斜角	90° 00' 00"	
横断勾配	2.000%	2.000%
縦断勾配	0.516%	0.273%
設計速度	Kh = 0.24 ~ 0.30	
上床版コンクリート	圧縮強度: $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ kg/cm}^2$	
床版鉄筋	材質: SD35, 許容引張応力: $\sigma_{sa} = 14.00 \text{ kg/cm}^2$	
主桁材質	SS41, SM50Y, SM53	
下床版コンクリート	圧縮強度: $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ kg/cm}^2$	
鉄筋	材質: SD35, 許容引張応力: $\sigma_{sa} = 18.00 \text{ kg/cm}^2$	
基礎形式	場所打杭 径 1500	
適用示方書	設計要領, 道路橋示方書: 同解説 I, II, IV, V	

鋼連続鉄桁



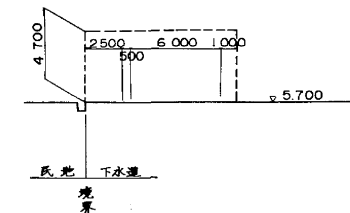
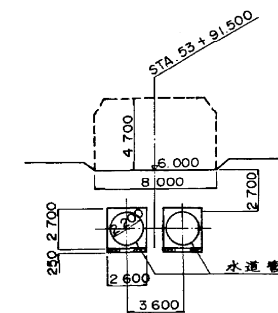
国道254号バイパス



交差条件 縮尺 1:200

市道378号

外周道路

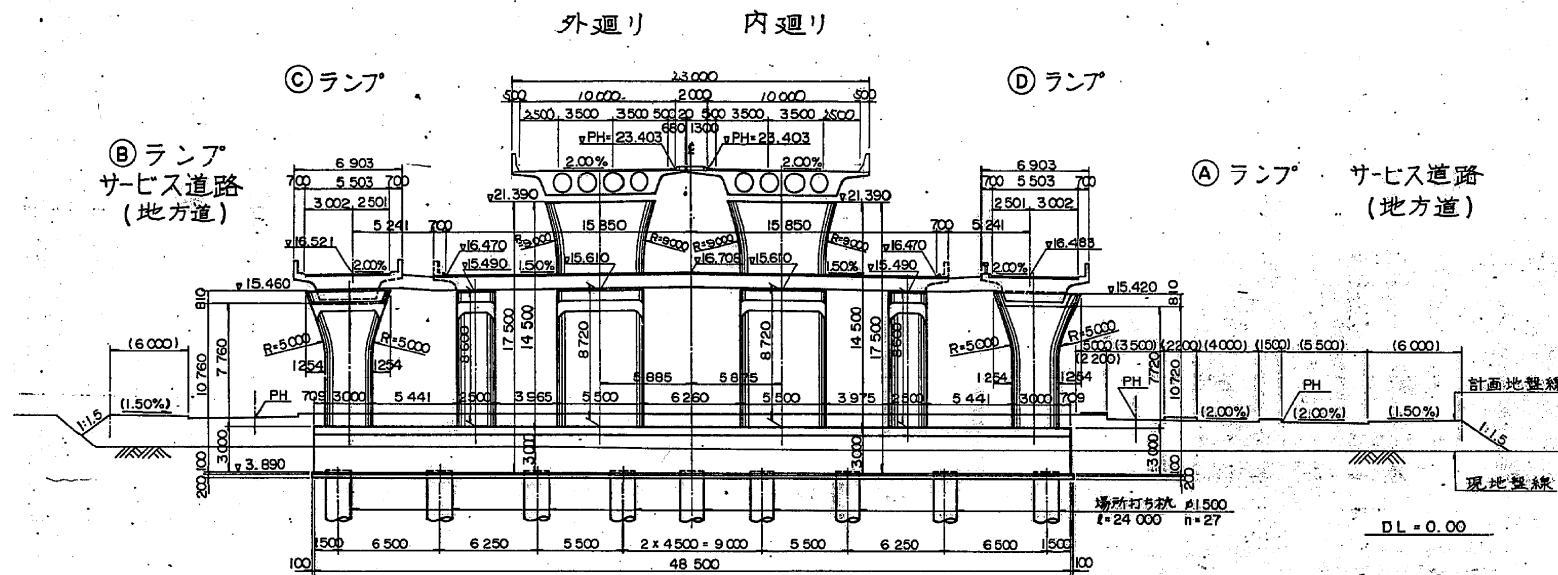


※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

東京外環自動車道(和光〜川口)完成図			4510
			20355
工種	高架橋		7
			9267
名称	和光高架橋	縮尺	7
	全体一般図(5)	1/100	917
		1/200	
日本道路公団 東京第一建設局			

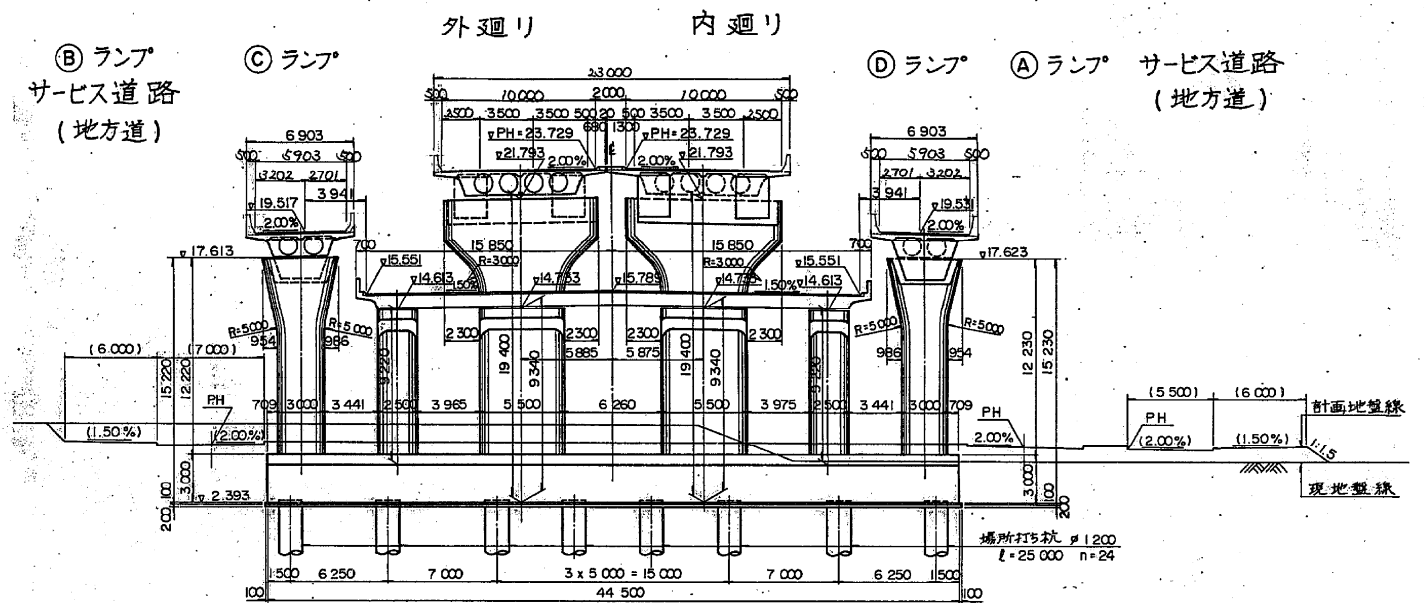
⑥ 橋脚

(STA. 52 + 26.250)



⑥ 橋脚

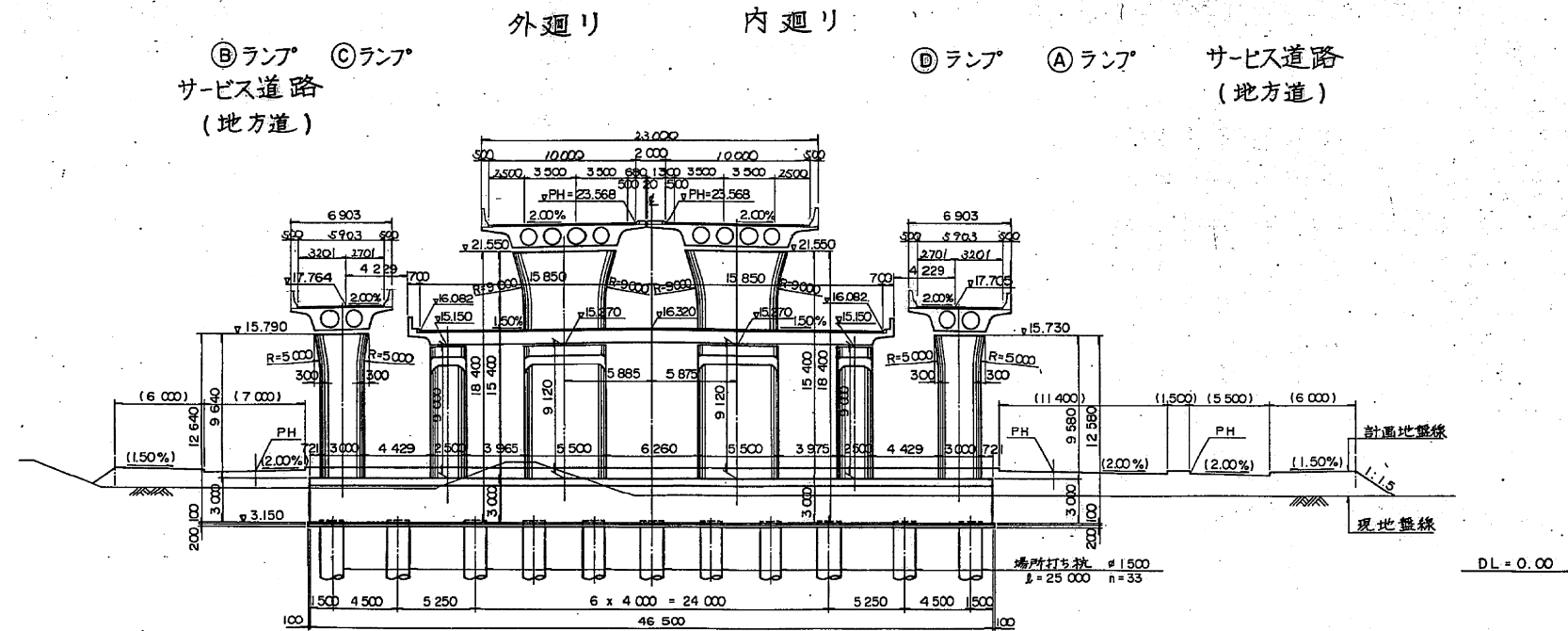
(STA. 52 + 89.500)



⑦ 橋脚

(STA. 52 + 58.250)

本線



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		17006
連絡等施設		20355
工種	新倉パーキングエリア	3236
名	一般図(3)	3402
称	縮尺	21
	1/200	187
日本道路公団 東京第一建設局		
平5マ第21号		

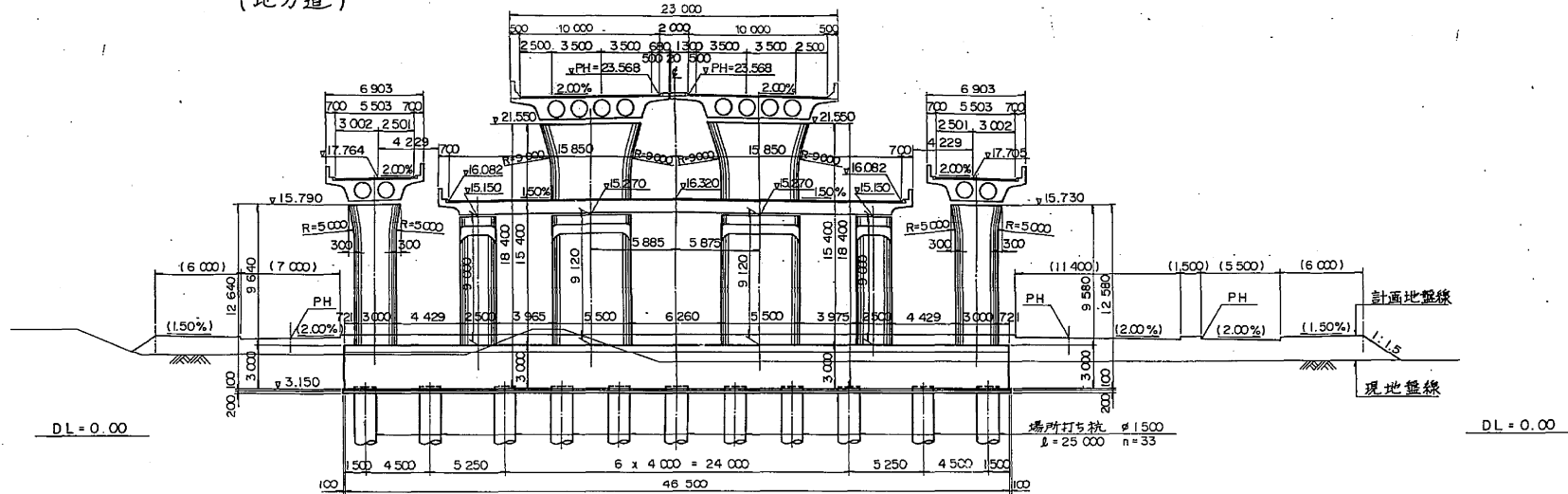
横断図(3) 縮尺 1:200

⑦ 橋脚
(STA. 52 + 58.250)

本線

外廻り 内廻り

②ランプ サービス道路 (地方道) ③ランプ サービス道路 (地方道) ④ランプ サービス道路 (地方道) ⑤ランプ サービス道路 (地方道)

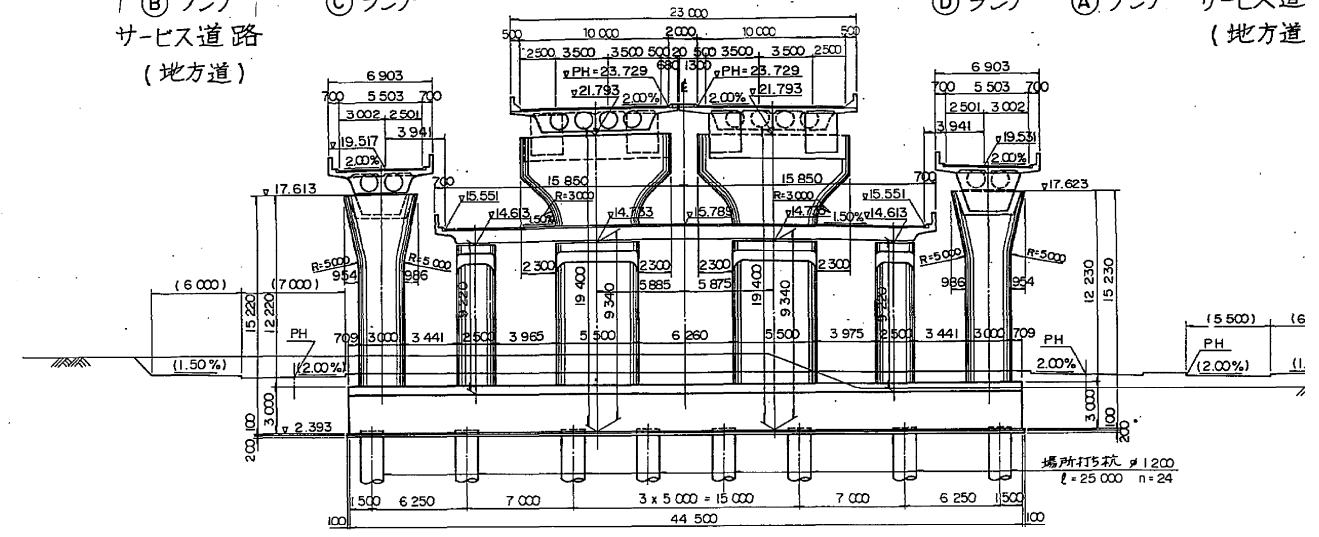


⑧ 橋脚

(STA. 52 + 89.500)

外廻り 内廻り

②ランプ サービス道路 (地方道) ③ランプ サービス道路 (地方道) ④ランプ サービス道路 (地方道) ⑤ランプ サービス道路 (地方道)

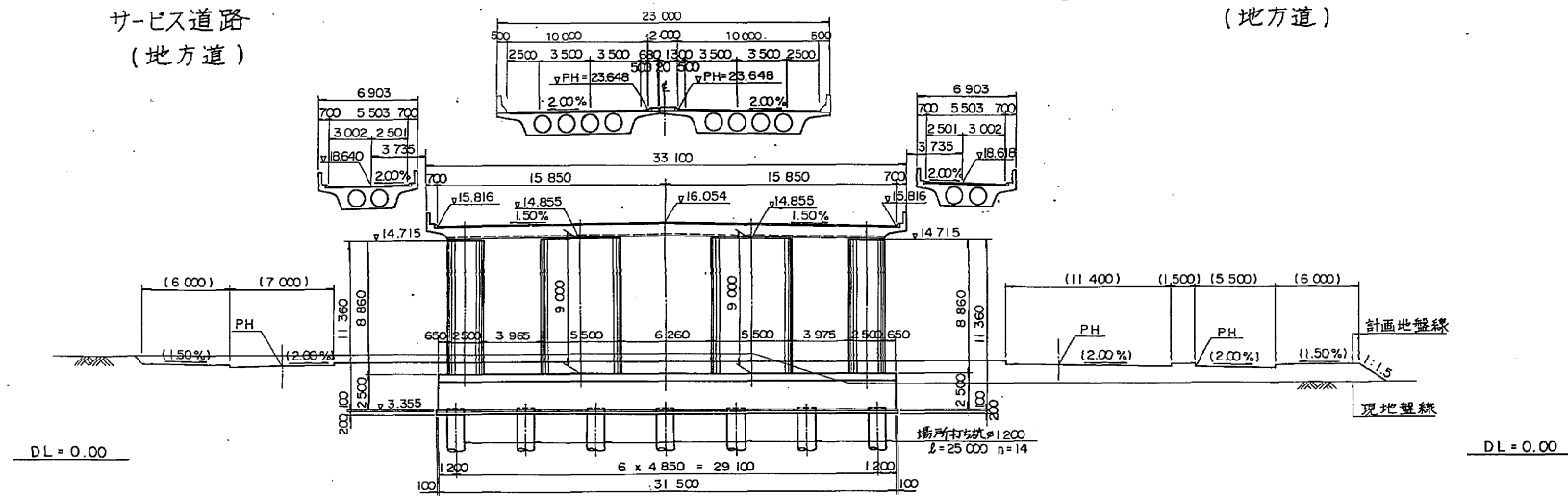


⑦A 橋脚

(STA. 52 + 73.875)

外廻り 内廻り

②ランプ サービス道路 (地方道) ③ランプ サービス道路 (地方道) ④ランプ サービス道路 (地方道) ⑤ランプ サービス道路 (地方道)

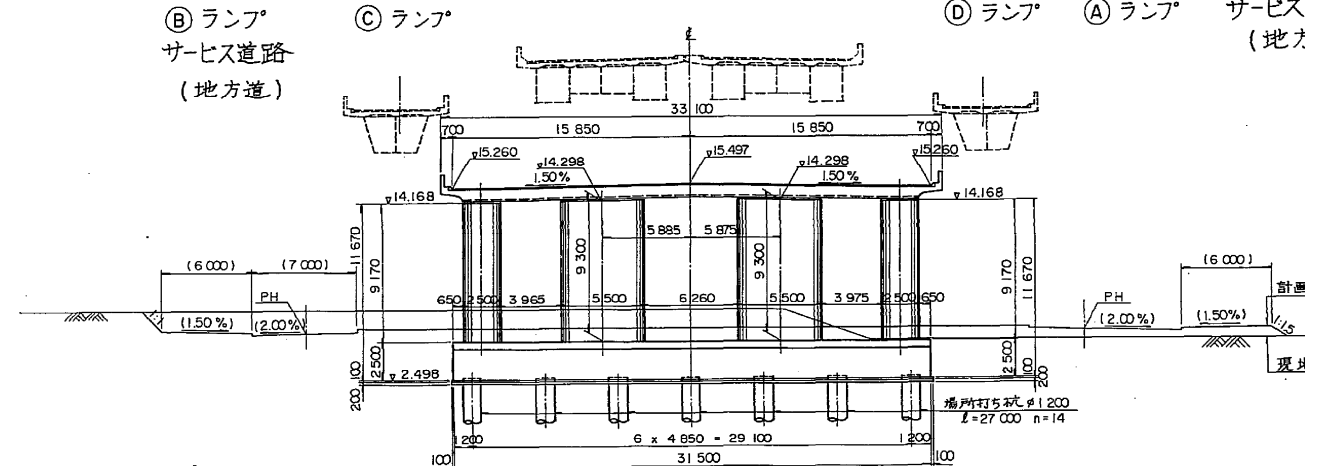


⑧A 橋脚

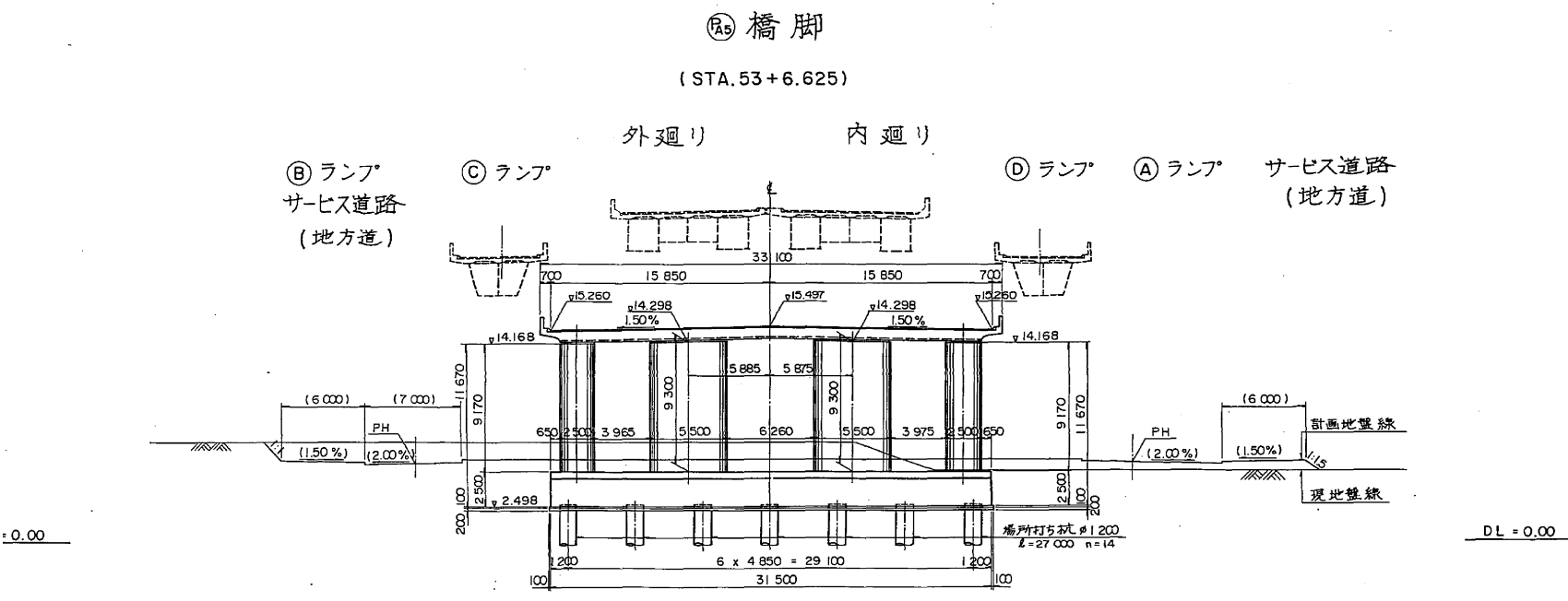
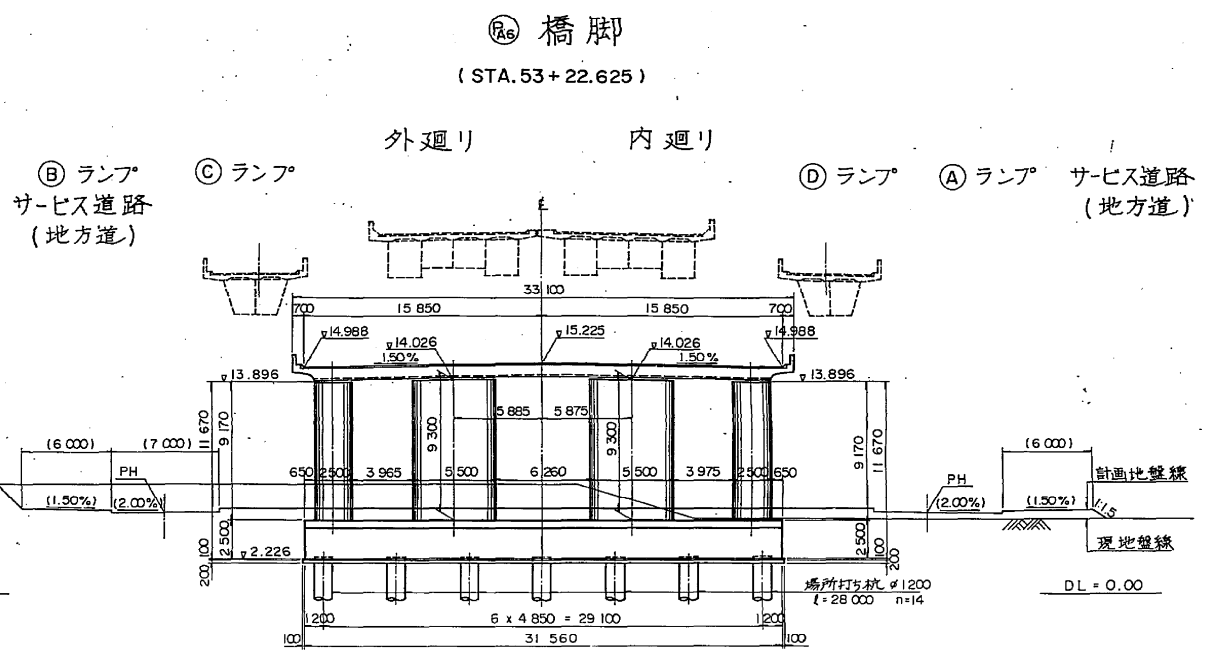
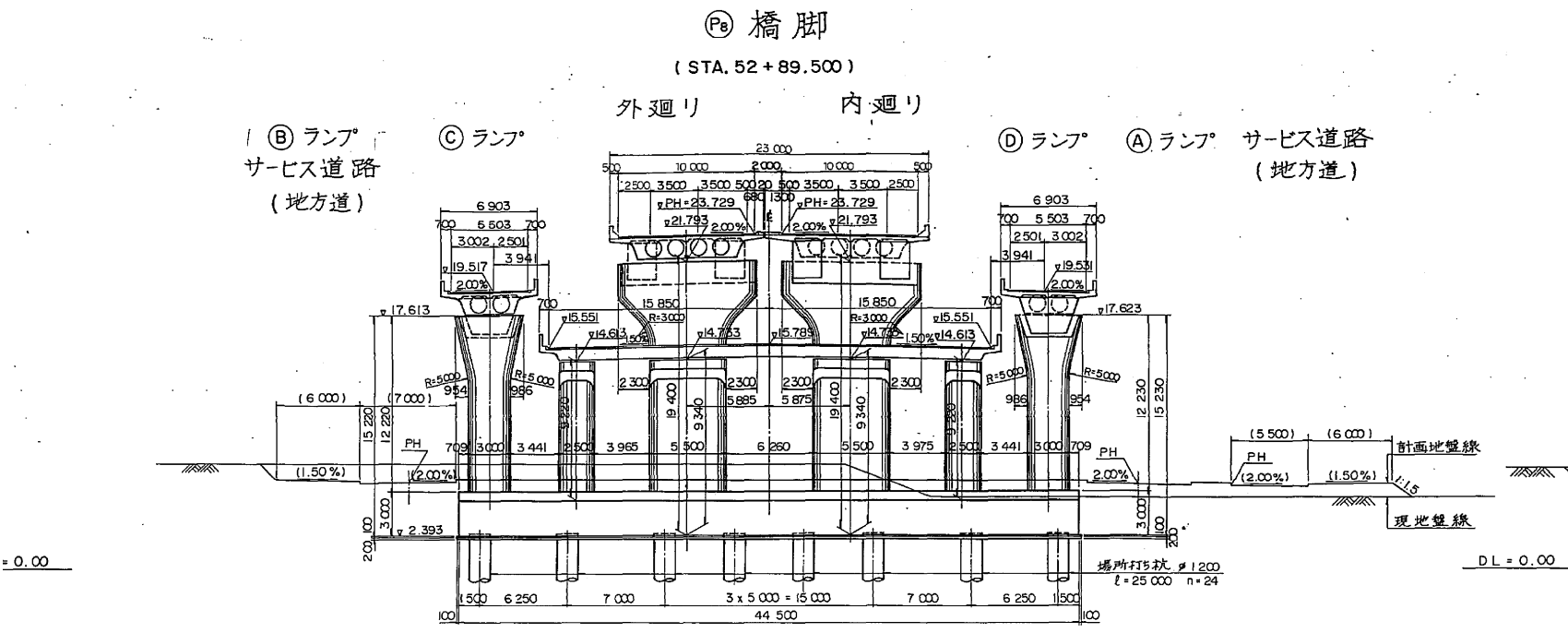
(STA. 53 + 6.625)

外廻り 内廻り

②ランプ サービス道路 (地方道) ③ランプ サービス道路 (地方道) ④ランプ サービス道路 (地方道) ⑤ランプ サービス道路 (地方道)



黄断図(3) 縮尺 1:200

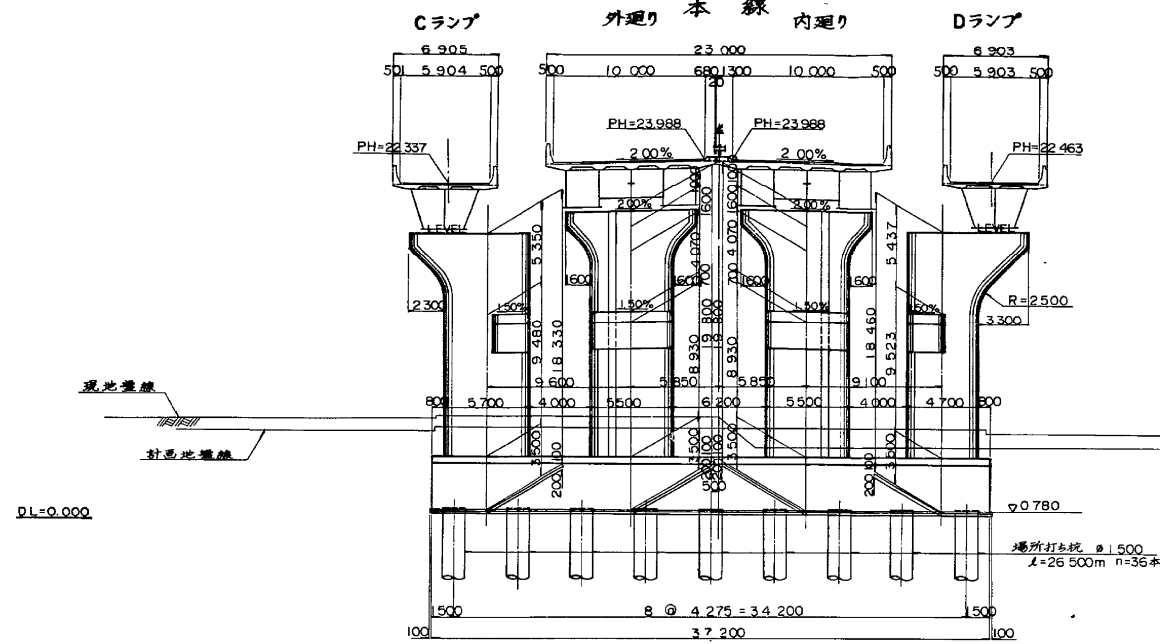


注) 内の数値は、各道路中心に対し法線方向の寸法を示す。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4509
工種		20355
名	高架橋	6
	和光高架橋	9267
称	全体一般図(4)	6
	縮尺 1/200	917
日本道路公団 東京第一建設局		

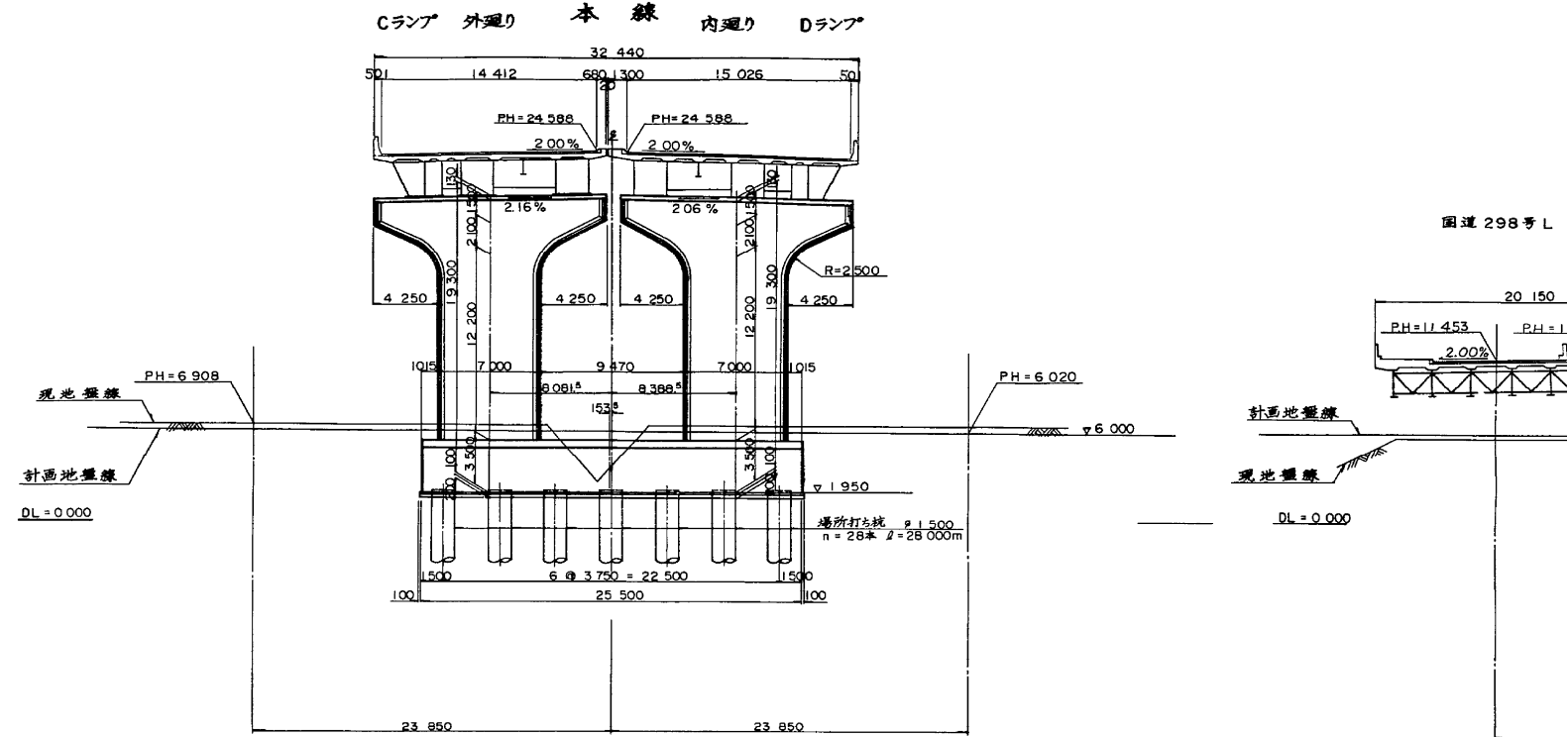
⑨ 橋脚

(STA. 53+39.750)



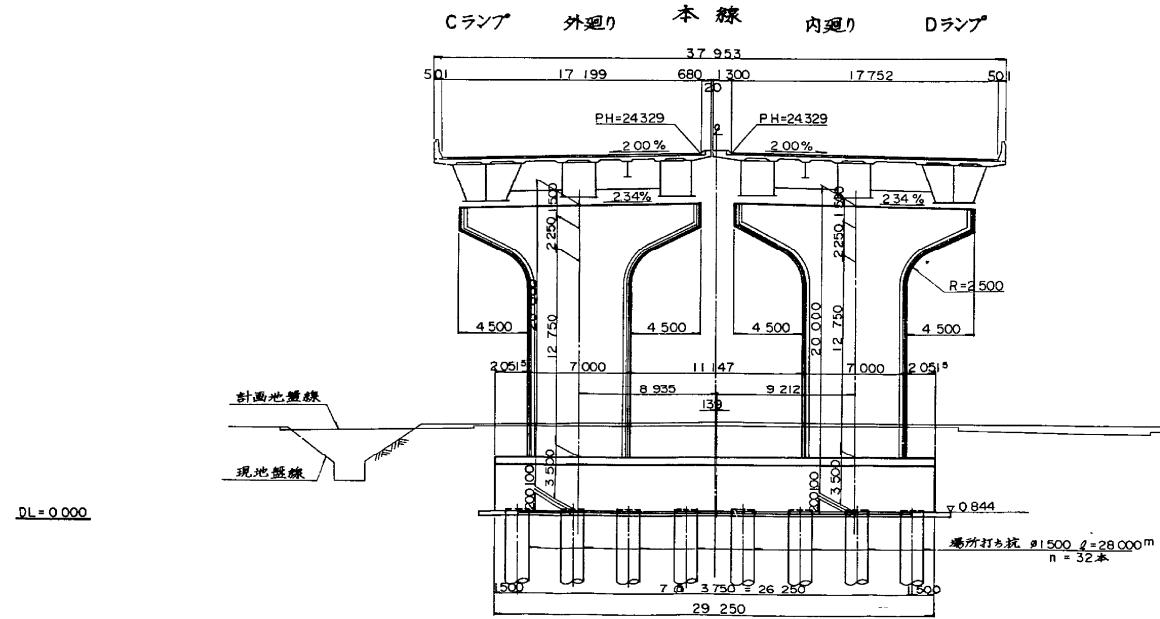
⑪ 橋脚

(STA. 54+56.000)



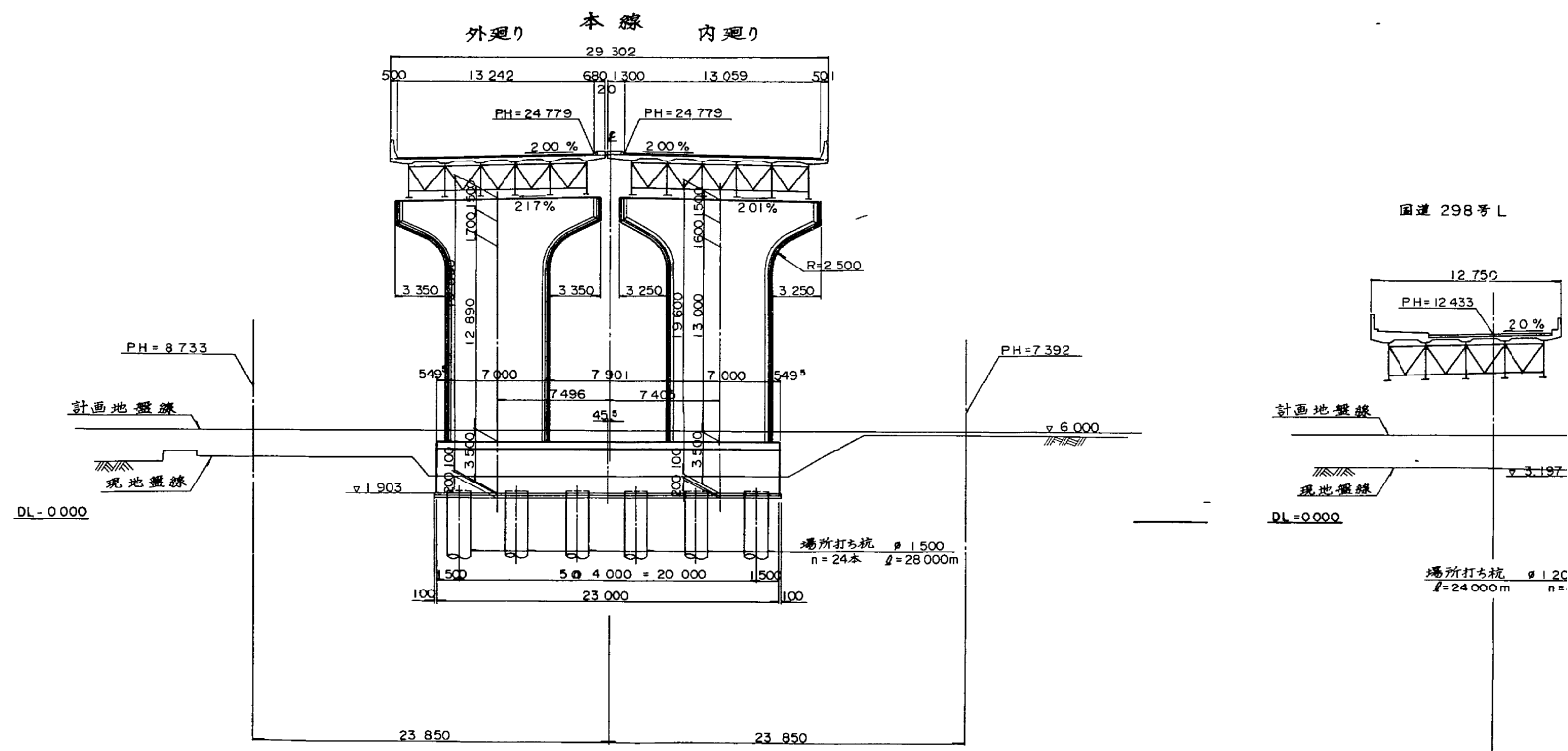
⑩ 橋脚

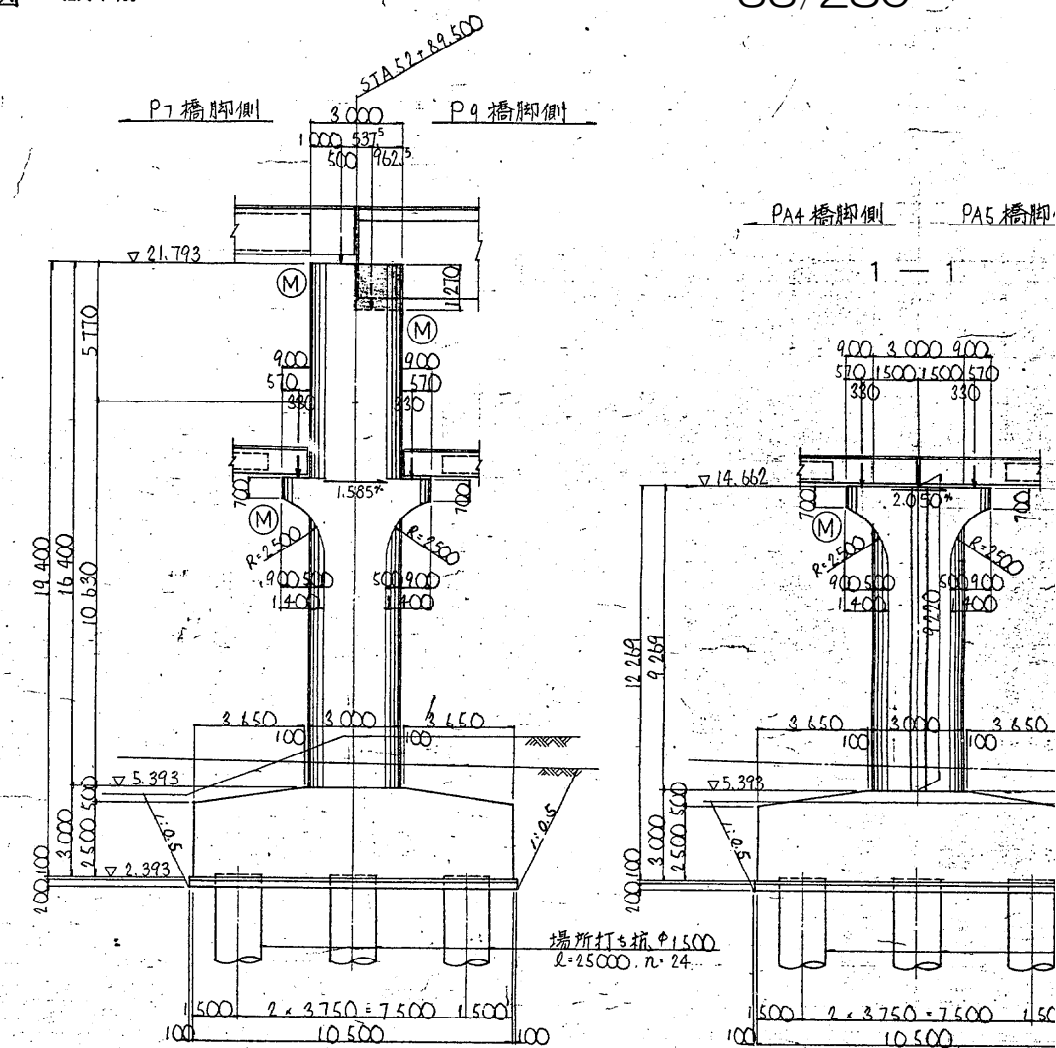
(STA. 54+5.750)



⑫ 橋脚

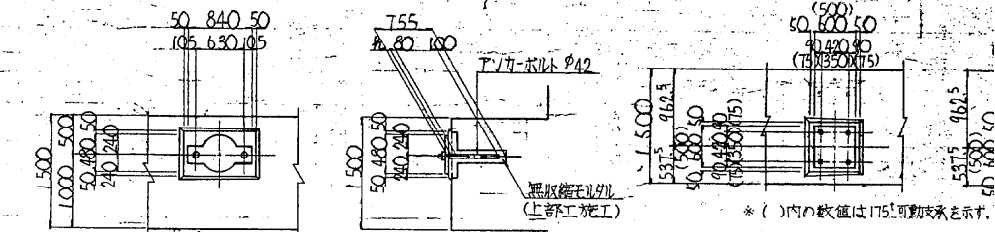
(STA. 54+93.000)





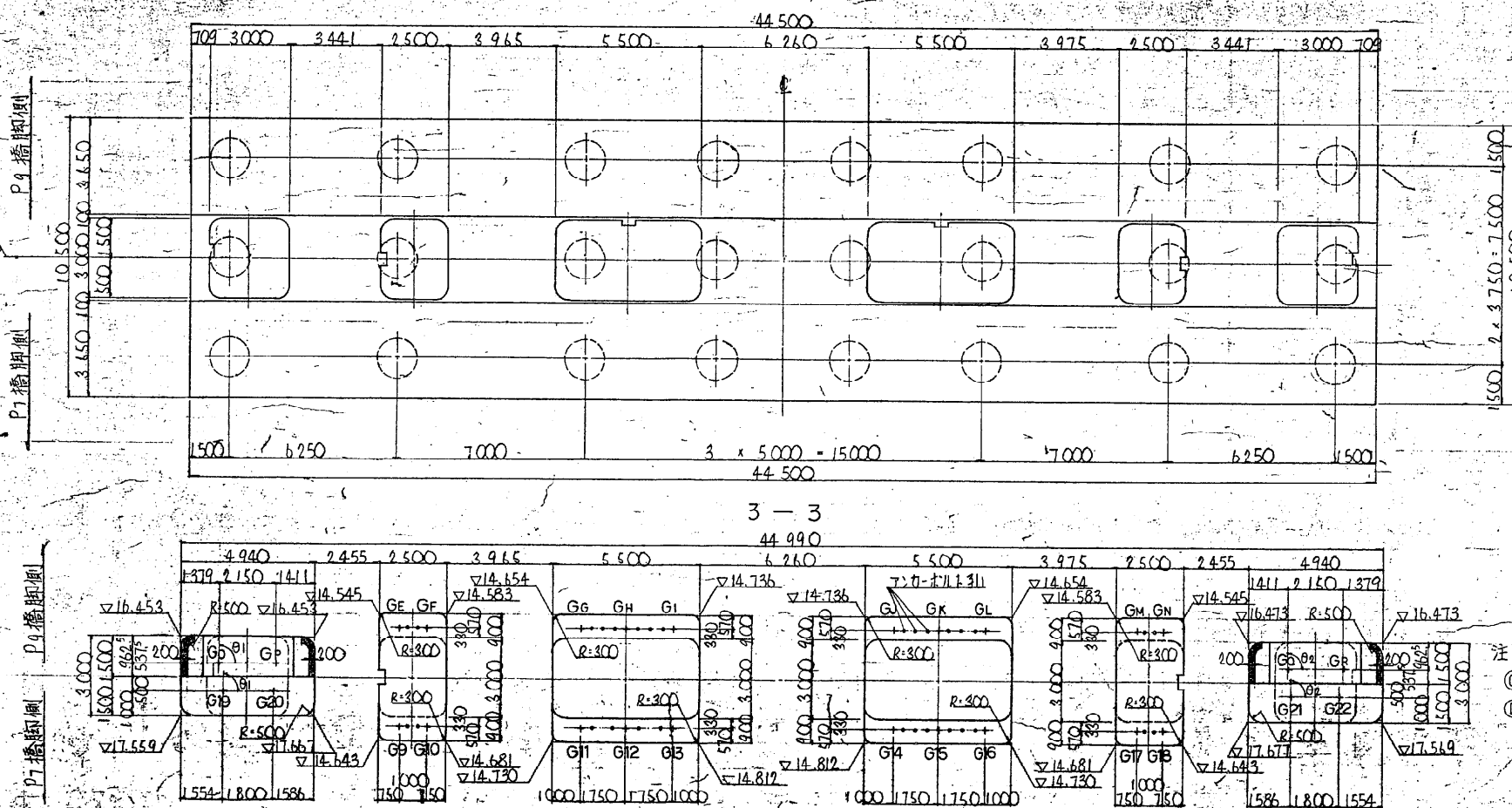
BP-A 查座詳細図

250^t 可動支承 (GA~D) · 175^t



* ()内の数値は175⁺可動支承を示す。

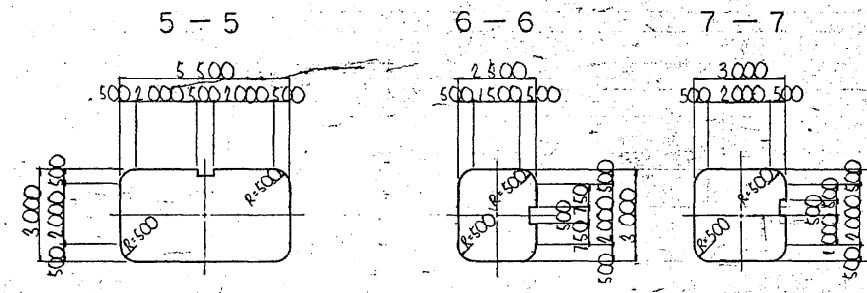
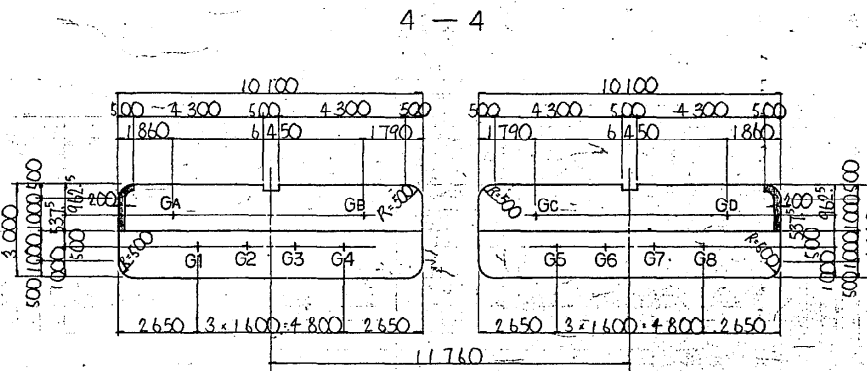
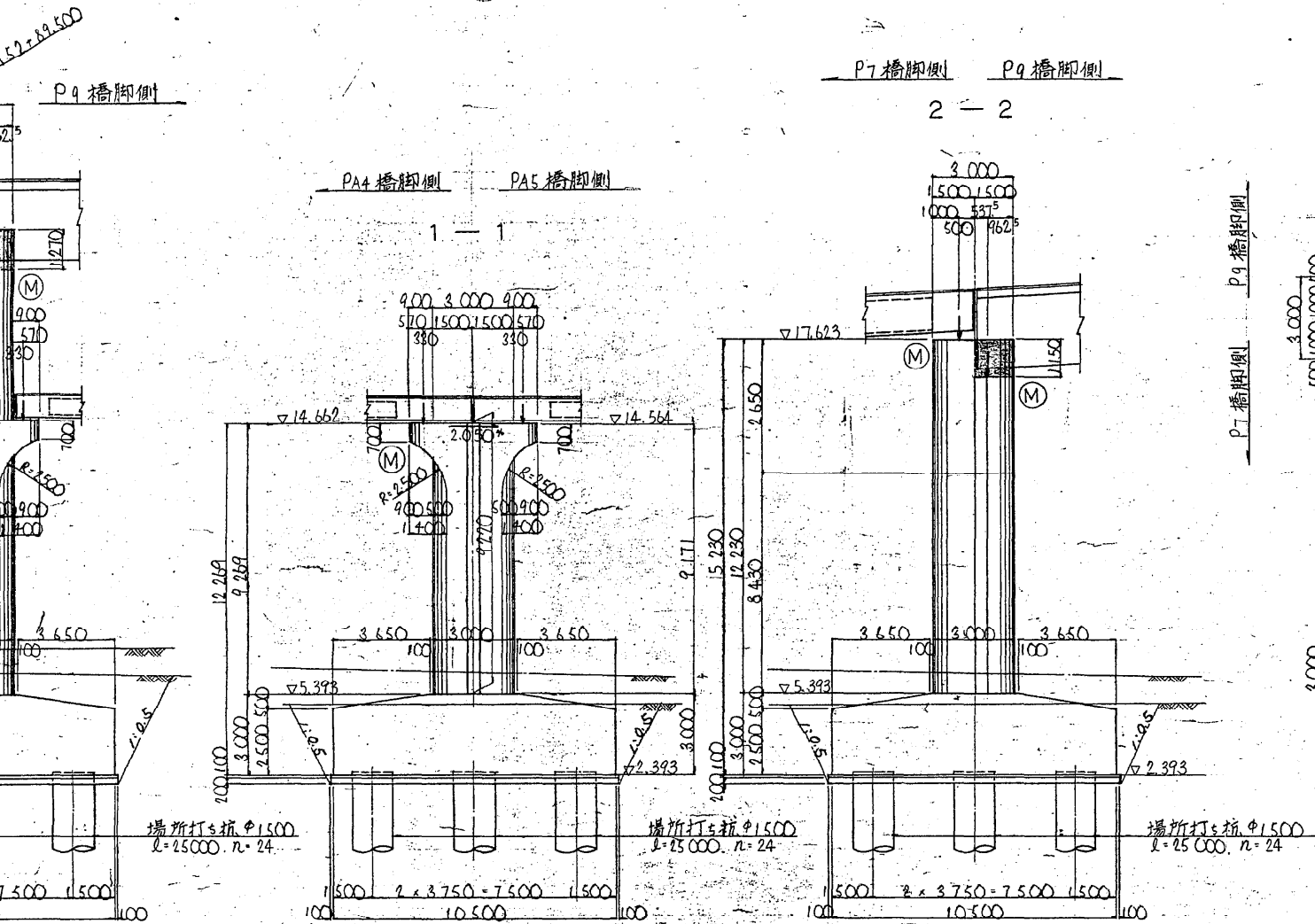
P8 支承位置高さ内訳表



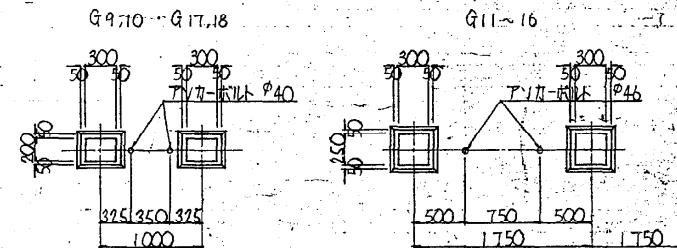
④ ランプ $\theta_2 = 91^\circ 48' 40''$

		本 線 (P7線厚側)								本	
		外 通 り				内 通 り				外 通 り	
		G 1	G 2	G 3	G 4	G 5	G 6	G 7	G 8	G A	G B
主 新 高 ハ	道路計画高	23.581	23.613	23.645	23.677	23.677	23.645	23.613	23.581	23.571	23.571
	鋪 装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
	床 版	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.210
	ハ ン チ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.100
	主 桁	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	2.400	2.400
	トブラソ	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.010
	利刃部材	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.026	0.026
	支 承	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.260	0.260
	シタル(糸)	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031
	合 計	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	3.112	3.112
橋脚土端高	21.745	21.777	21.809	21.841	21.841	21.809	21.777	21.745	21.745	21.745	

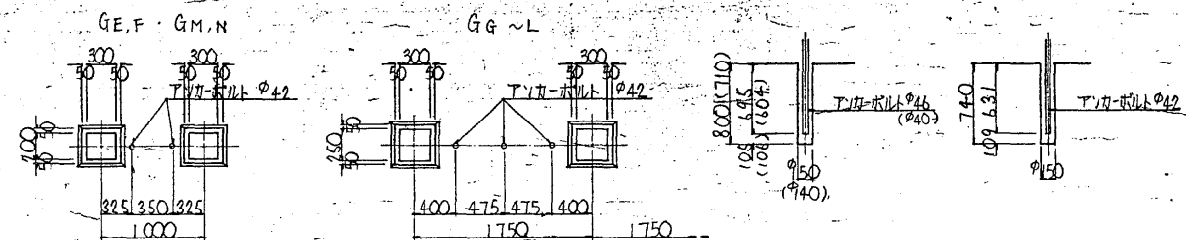
		多 目 的 管 理 施 設									
		P7 播種側				PA5 播種側					
		G17	G18	GE	GF	GG	GH	G1	GJ	GK	GL
主 新 高 ナ	道路計画高	15.614	15.604	15.542	15.557	15.643	15.669	15.695	15.694	15.669	15.695
	舗 装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
	床 版	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ハ ン 子	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	主 上	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
	下フランク	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	セパレートバルコ	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	支 承	0.024	0.024	0.034	0.036	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
	モルタル(糸)	0.032	0.032	0.033	0.033	0.035	0.034	0.034	0.035	0.034	0.034
	合 計	0.961	0.961	0.974	0.974	0.966	0.965	0.965	0.964	0.965	0.965
機材下地高	14.658	14.643	14.568	14.583	14.677	14.704	14.730	14.730	14.704	14.730	



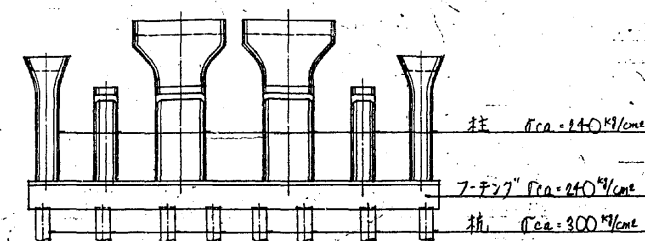
丁字支保詳細図 縮尺1:30



丁字箱抜詳細図 縮尺1:30



材料強度案内図

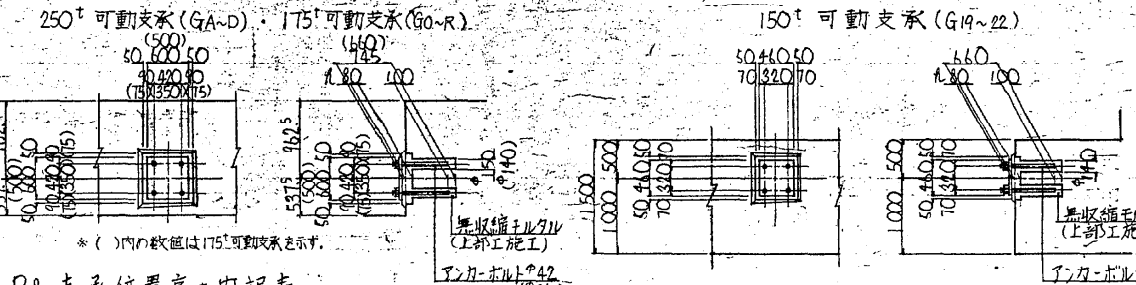


注: 着色部は上部工施工とする。

各座標

		X	Y
本橋	外側	G1	-22824.6317 -18987.9488
	橋脚	G2	-22826.4859 -18986.6159
		G3	-22826.8401 -18985.2680
		G4	-22827.1943 -18983.9101
		G5	-22830.8100 -18978.0250
	橋脚	G6	-22834.7642 -18978.6720
		G7	-22832.6184 -18975.8191
		G8	-22833.4726 -18973.9562
		G9	-22823.2802 -18988.0498
		G10	-22826.7236 -18982.5959
多目	外側	G11	-22826.1033 -18988.1293
	橋脚	G12	-22827.0376 -18986.6495
		G13	-22827.9718 -18985.1698
		G14	-22832.8816 -18978.1854
		G15	-22838.8159 -18976.7056
	橋脚	G16	-22834.2502 -18975.2259
		G17	-22837.8065 -18970.9850
		G18	-22837.8404 -18969.6395
		G19	-22819.4286 -18991.8558
		G20	-22819.9575 -18991.0077
ラ	外側	G21	-22828.0085 -18986.1758
	橋脚	G22	-22823.0428 -18984.6956
		G23	-22824.8771 -18983.2158
		G24	-22829.2868 -18976.2314
	橋脚	G25	-22830.2211 -18974.7517
		G26	-22831.1554 -18973.2719
		G27	-22834.2118 -18968.4811
		G28	-22834.7456 -18967.6855
	橋脚	G29	-22817.8660 -18998.6841
		G30	-22818.8275 -18997.1618
ラ	外側	G31	-22816.8295 -18998.2666
	橋脚	G32	-22818.0420 -18996.3462
		G33	-22839.2817 -18964.7650
		G34	-22840.2431 -18963.2422
	橋脚	G35	-22838.2081 -18964.4063
		G36	-22839.4205 -18962.4858
		G37	-22839.4205 -18962.4858
		G38	-22839.4205 -18962.4858
		G39	-22839.4205 -18962.4858
		G40	-22839.4205 -18962.4858

BP-A 各座詳細図 縮尺1:40



P8 支保位置高さ内訳表

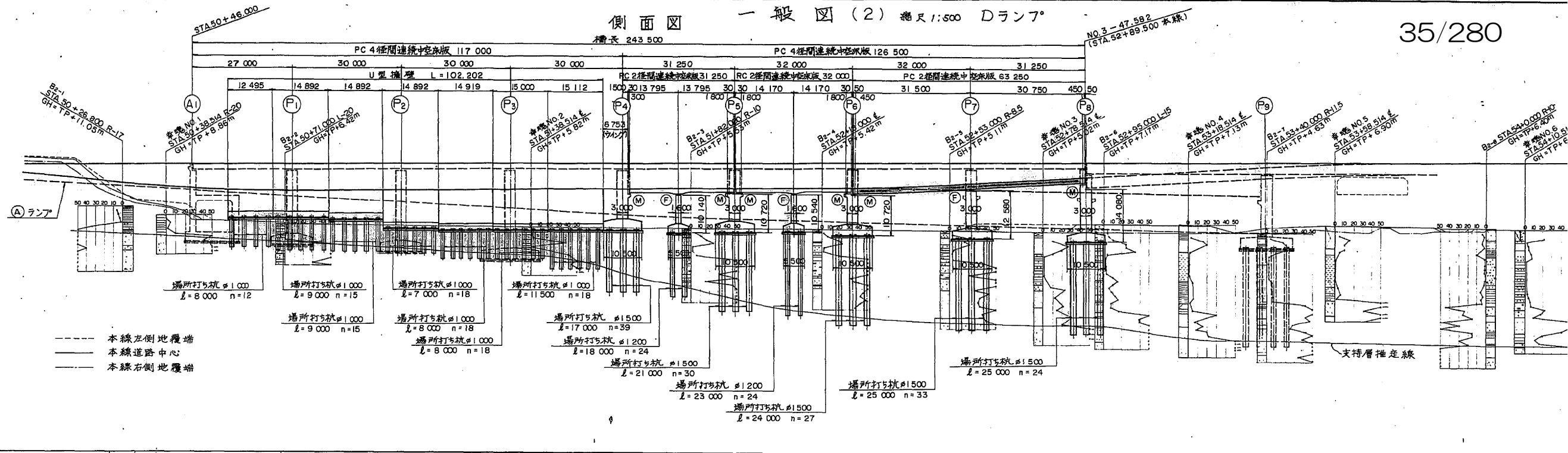
本線 (P7橋脚側)							本線 (P9橋脚側)				多目的管理施設									
外側			内側				外側		内側		PA4 橋脚側									
G 2	G 3	G 4	G 5	G 6	G 7	G 8	G A	G B	G C	G D	G 9	G 10	G 11	G 12	G 13	G 14	G 15	G 16		
613	23.645	23.677	23.677	23.645	23.613	23.581	23.571	23.700	23.700	23.571	15.604	15.619	15.705	15.731	15.758	15.758	15.732	15.705		
075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075		
								0.210	0.210	0.210	0.210									
								0.100	0.100	0.100	0.100									
500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	2.400	2.400	2.400	2.400	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800		
								0.010	0.010	0.010	0.010									
030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.026	0.026	0.026	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030		
200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.260	0.260	0.260	0.260	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024		
031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.032	0.041	0.040	0.041	0.041	0.041	0.041		
836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	3.112	3.112	3.112	3.112	0.961	0.961	0.970	0.969	0.970	0.970	0.970	0.970		
777	21.809	21.841	21.841	21.809	21.777	21.745	20.459	20.564	20.564	20.564	14.643	14.658	14.735	14.762	14.788	14.788	14.762	14.735		

多目的管理施設											Cラッパ				Dラッパ			
PA5橋脚側											P7橋脚側		P9橋脚側		P7橋脚側		P9橋脚側	
18	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	G19	G20	G0	G.P	G21	G22	G0	G.R
504	15.542	15.557	15.643	15.669	15.695	15.695	15.669	15.643	15.557	15.542	19.464	19.503	19.521	19.564	19.516	19.477	19.579	19.536
075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
													0.210	0.210			0.210	0.210
													0.100	0.100			0.100	0.100
800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800		0.800	1.500	1.500	(2.376)	(2.419)	1.500	1.500	(2.418)	(2.375)
													0.010	0.010			0.010	0.010
030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.038	0.038	0.030	0.030	0.038	0.038
026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.235	0.235	0.225	0.225	0.235	0.235	0.225	0.225
032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.031	0.031	0.034	0.034	0.034	0.034	0.030	0.030
961	0.974	0.974	0.964	0.965	0.965	0.966	0.965	0.966	0.966	0.974	1.871	1.871	3.068	3.111	1.874	1.874	3.104	3.043
643	14.568	14.568	14.677	14.704	14.730	14.730	14.704	14.677	14.568	17.593	17.632	17.632	16.453	16.453	17.642	17.603	16.473	16.473

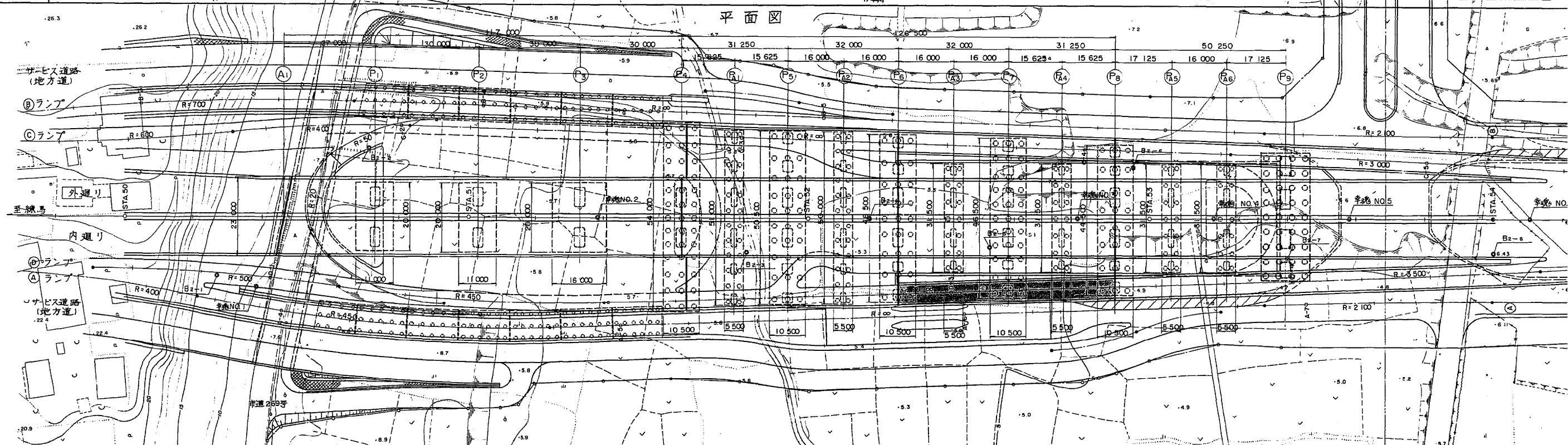
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		17041
連絡等施設		20355
新倉パーキングエリア		3271
P8橋脚 構造一般図 (上部工施工分)		3402
縮尺		56
1/100		187
日本道路公団 東京第一建設局		
平5 マ第 56号2/2		

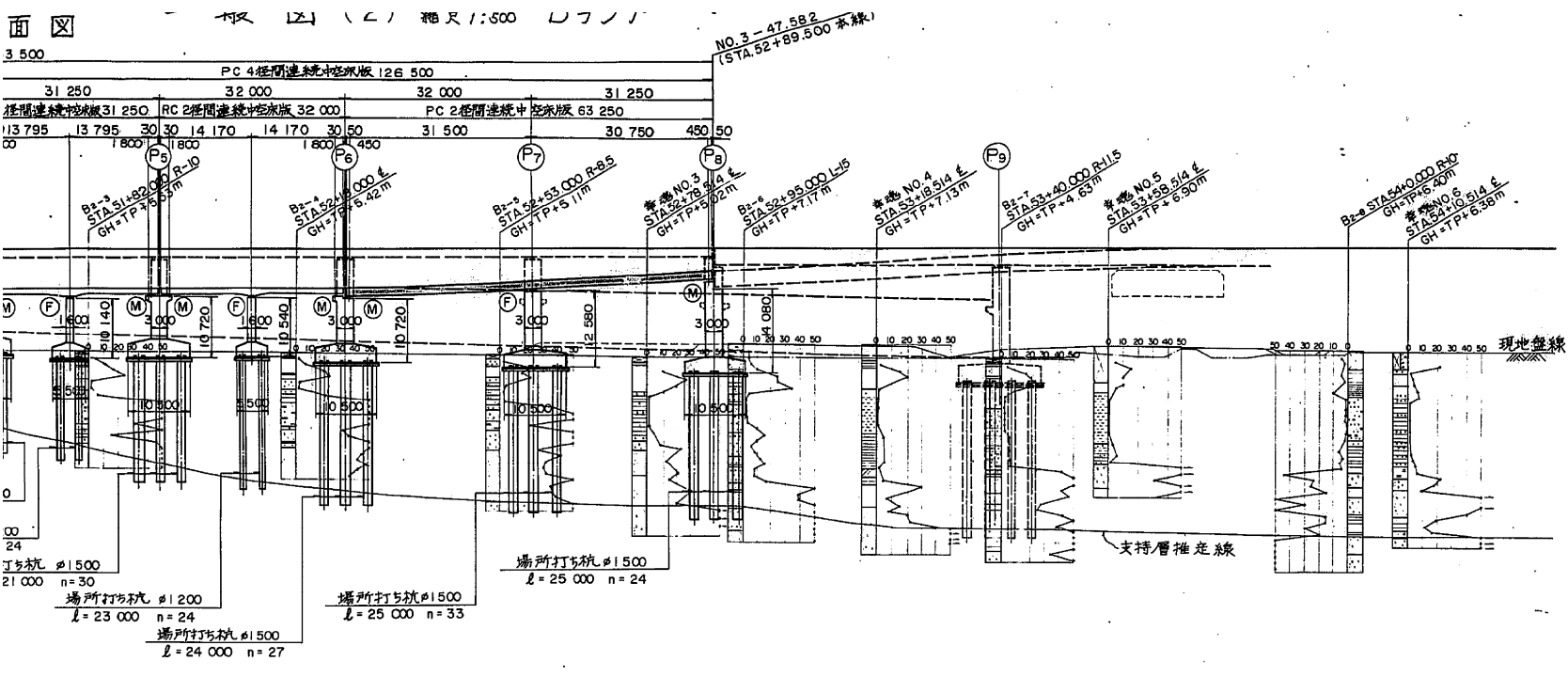
新倉PA Dランプ

+20.000
0.000
-20.000
-40.000
-50.000
DL=-55.000

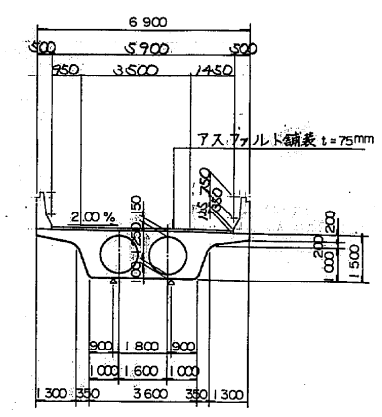


--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--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

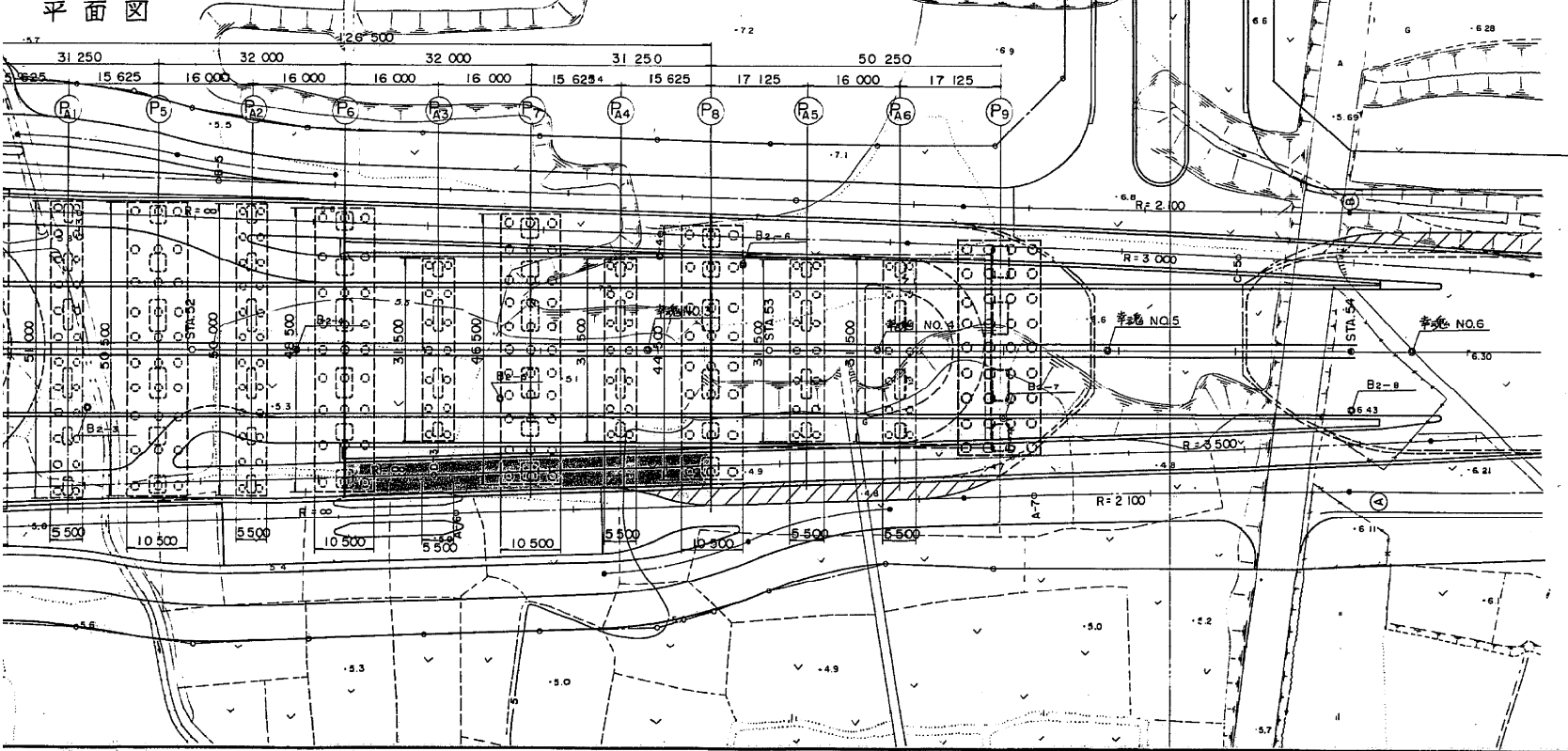
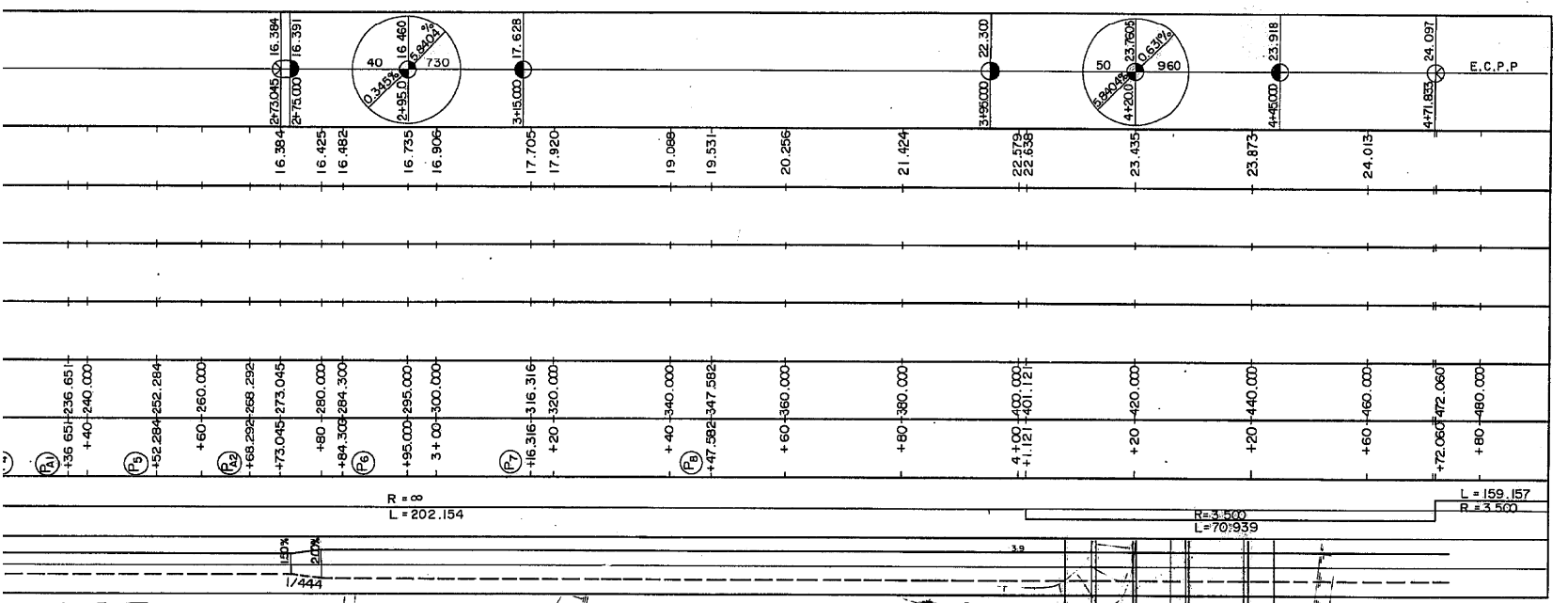




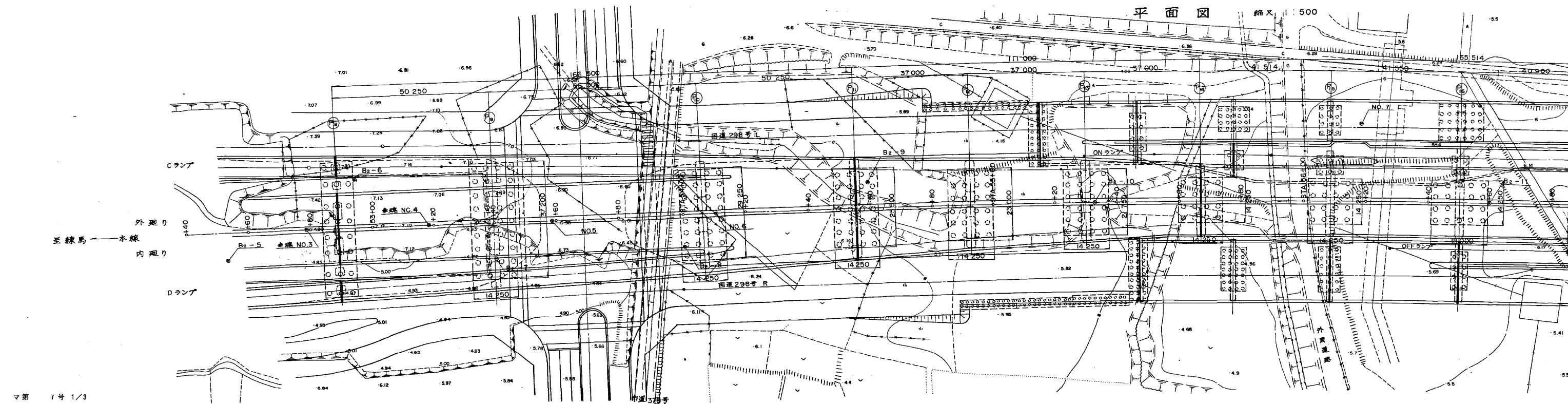
標準断面図 縮尺 1:100



設計条件	
橋長	81m 500
道路区分	ランブA規格 (V=40 km/h)
荷重	TL-20, TT-43
型式	PC 2径間連続中空版
支間	31m 500 + 30m 750
有効幅員	5m 900
斜角	88° 11' 20"
横断勾配	2.00%
縦断勾配	0.345% 5.8404%
設計震度	Kh = 0.20 ~ 0.24
上コンクリート	σ _{ck} = 350 kg/cm ²
部鉄筋	SD 35
使用PC材種	I2T 12.4
下コンクリート	σ _{ck} = 240 kg/cm ²
部鉄筋	SD 35
工基礎形式	Pe ~ Pe 場所打ち杭 φ1500
適用示方書	道路橋示方書・同解説 S.53.1, S.55.5

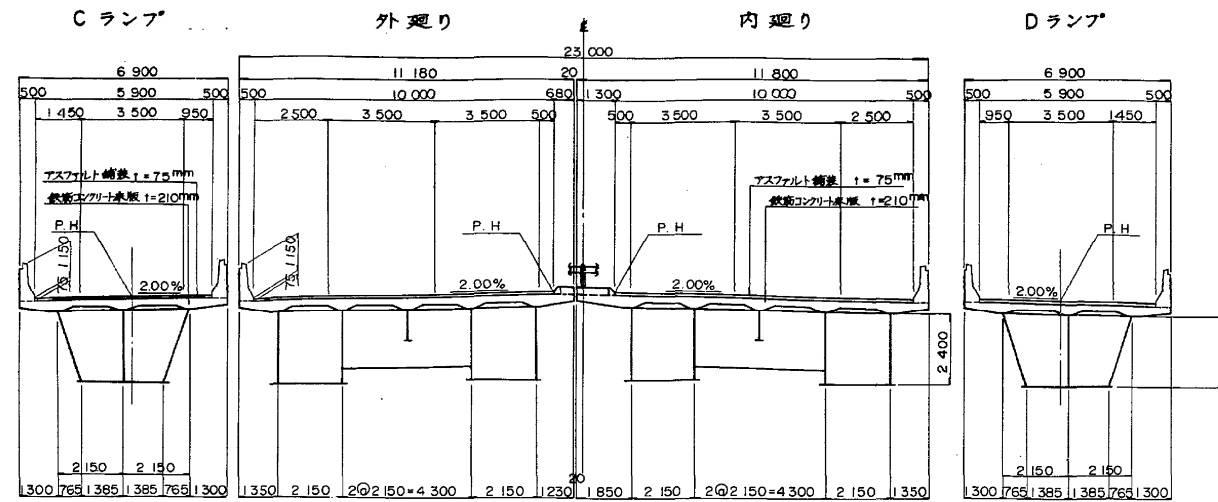


東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		17005
連絡等施設		20355
工種	新倉パーキングエリア	3235
	一般図 (2) Dランプ	3402
名称	縮尺	20
	1/500	187
日本道路公団 東京第一建設局		
平 5 マ 第 2 0 号 2 / 2		



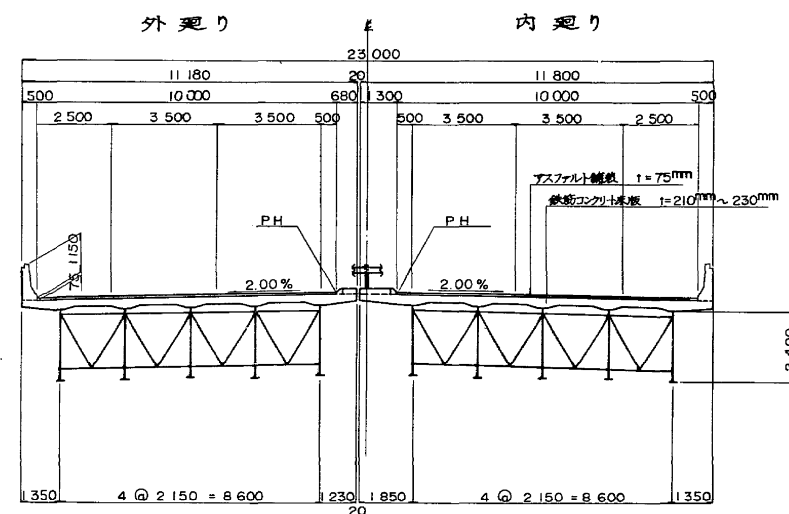
標準断面図 縮尺 1:100

鋼連続箱桁

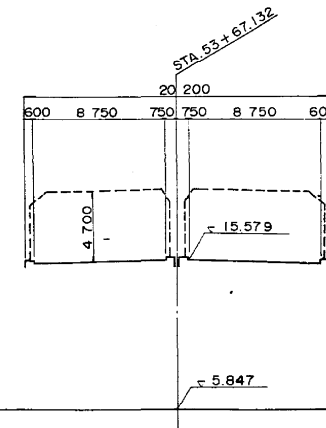


設計条件	
橋長	443.14m
橋幅	166.300m
道路区分	1種3級A規格
橋型	TL-20, TT-43
型式	鋼3桁連続箱桁 鋼3, 鋼4, 鋼5
支間	2x49.550+66.000+2x36.500+37.000+44.000+41.550+10.500
有効幅員	本線 10.000m ランプ 5.000m
斜角	90° 00' 00"
横断勾配	2.000% 2.000%
縦断勾配	0.516% 0.273%
設計速度	Kh = 0.24 ~ 0.30
上床版コンクリート	圧縮強度: $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ kg/cm}^2$
床版鉄筋	材質: SD35, 許容引張応力: $\sigma_{sa} = 14.00 \text{ kg/cm}^2$
主桁材質	SS41, SM50Y, SM53
下床版コンクリート	圧縮強度: $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ kg/cm}^2$
下床版鉄筋	材質: SD35, 許容引張応力: $\sigma_{sa} = 18.00 \text{ kg/cm}^2$
基礎形式	場所打杭 径 1,500
適用示方書	設計要領, 道路橋示方書: 同解説 I, II, IV, V

鋼連続鉄桁



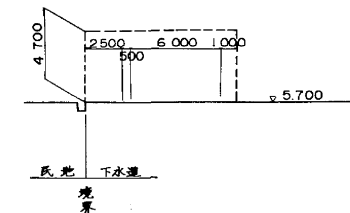
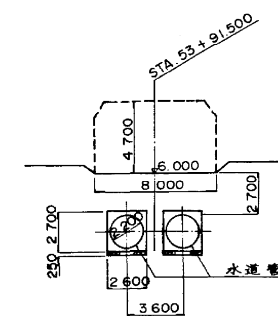
国道254号バイパス



交差条件 縮尺 1:200

市道378号

外周道路

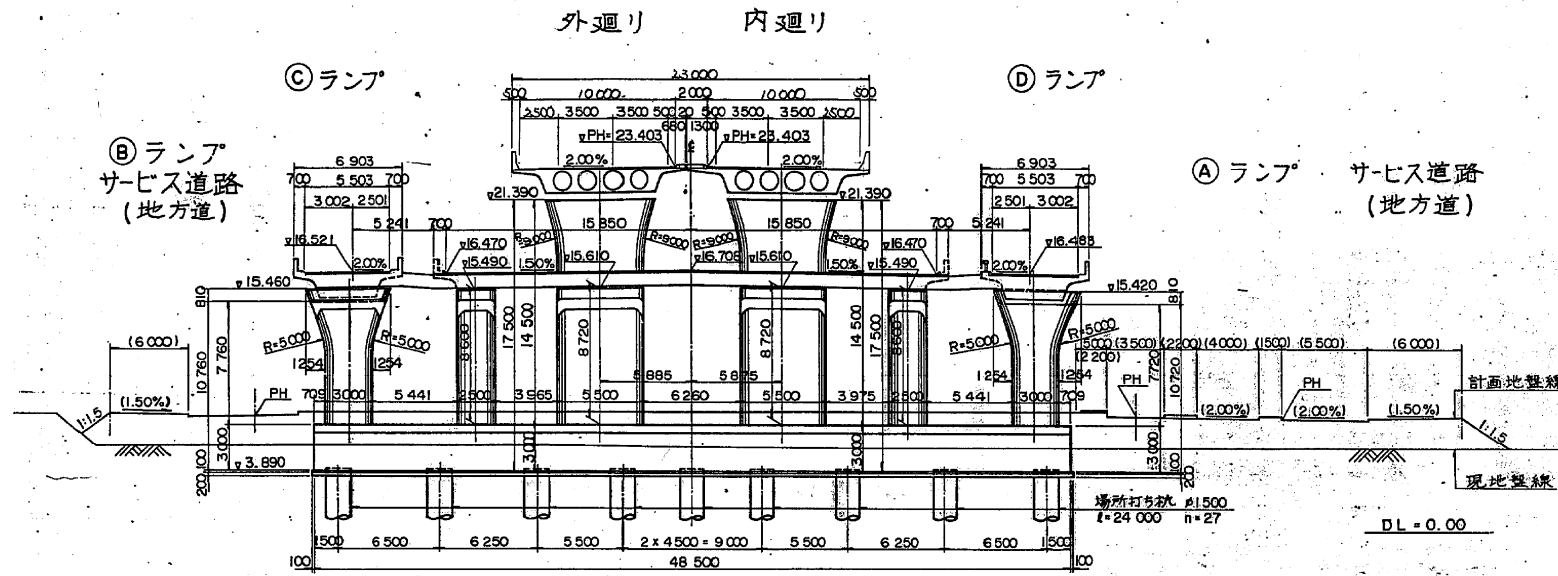


※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			4510
			20355
工種	高 架 橋		7
			9267
名	和 光 高 架 橋	縮 尺	7
称	全 体 一 般 図 (5)	1/100	917
		1/200	
日本道路公団 東京第一建設局			

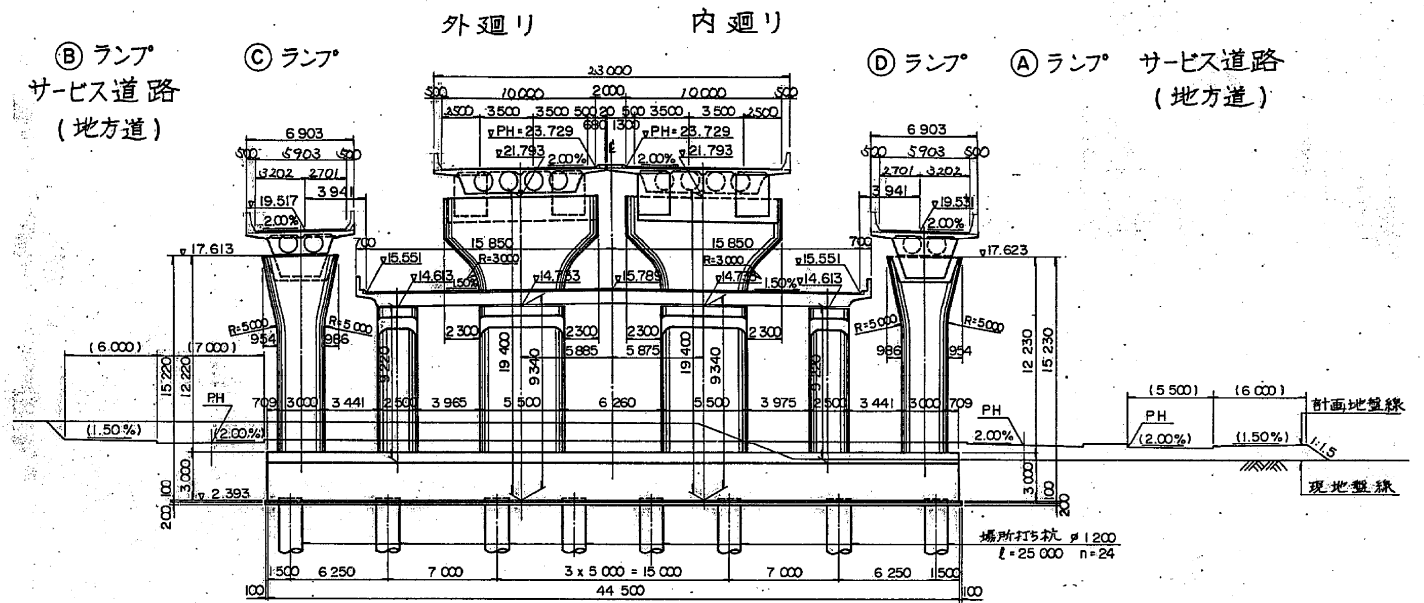
⑥ 橋脚

(STA. 52 + 26.250)



⑥ 橋脚

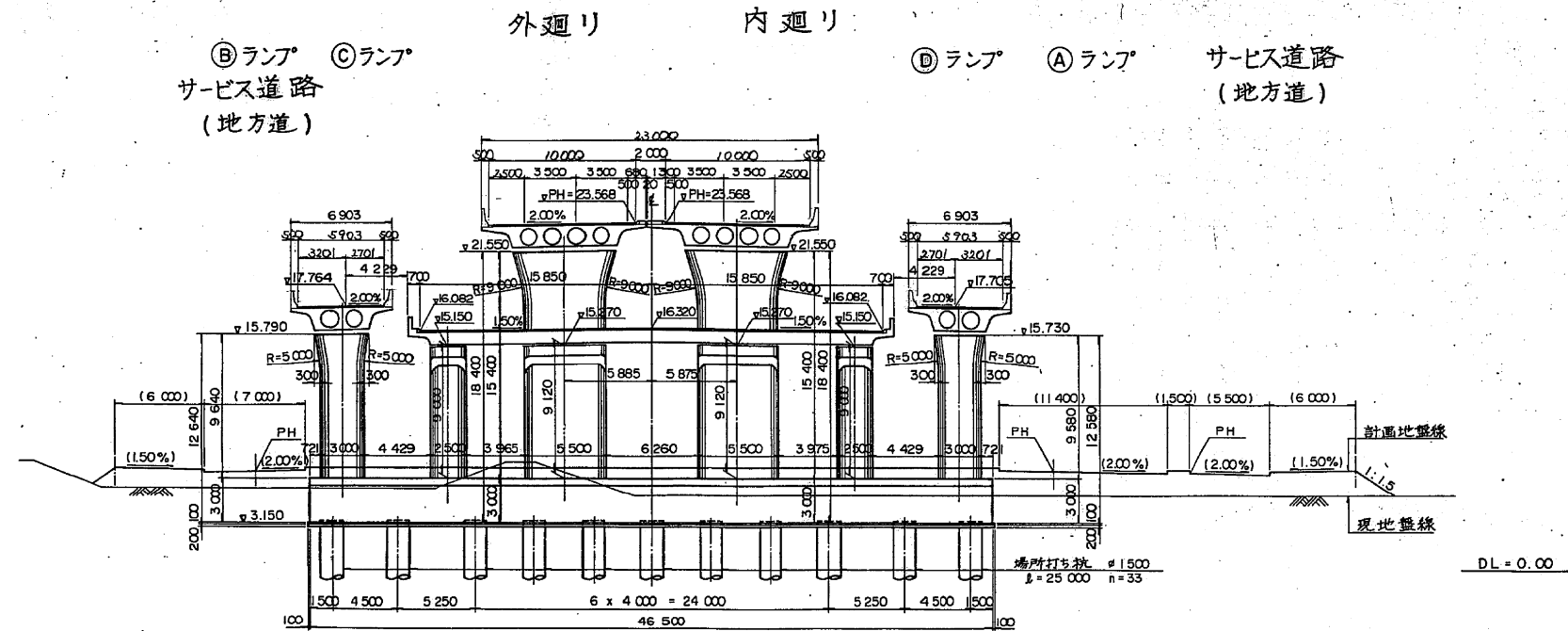
(STA. 52 + 89.500)



⑦ 橋脚

(STA. 52 + 58.250)

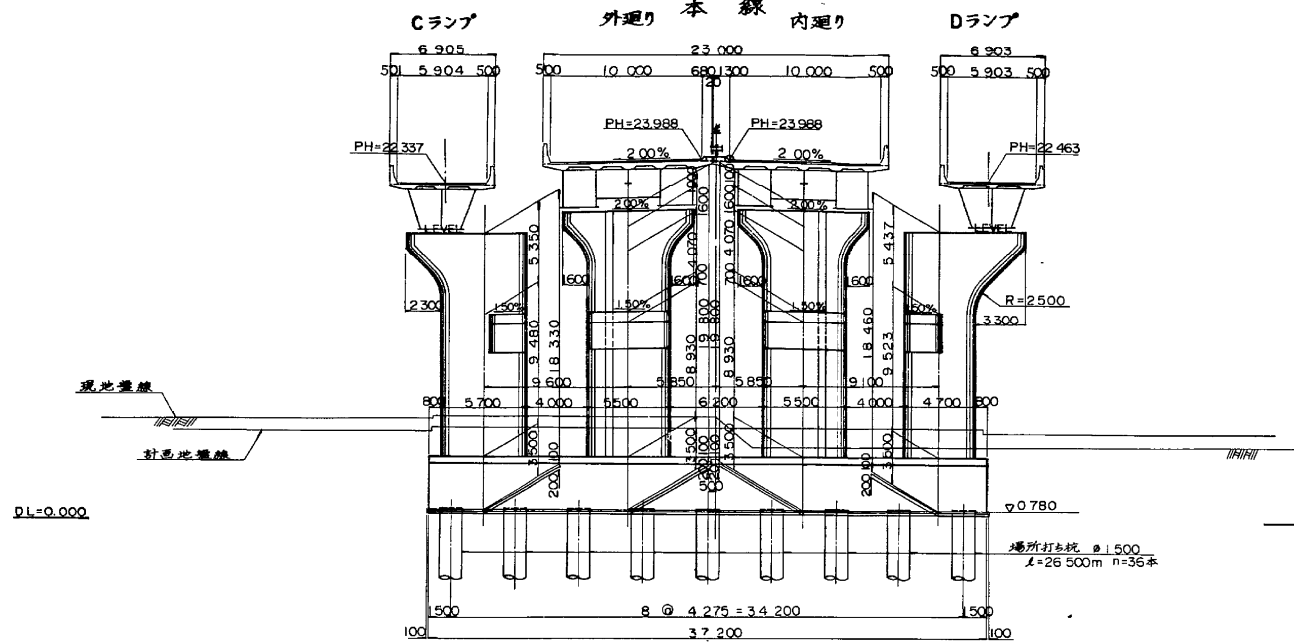
本線



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		17006
連絡等施設		20355
工種	新倉パーキングエリア	3236
名	一般図(3)	3402
称	縮尺	21
	1/200	187
日本道路公団 東京第一建設局		
平5マ第21号		

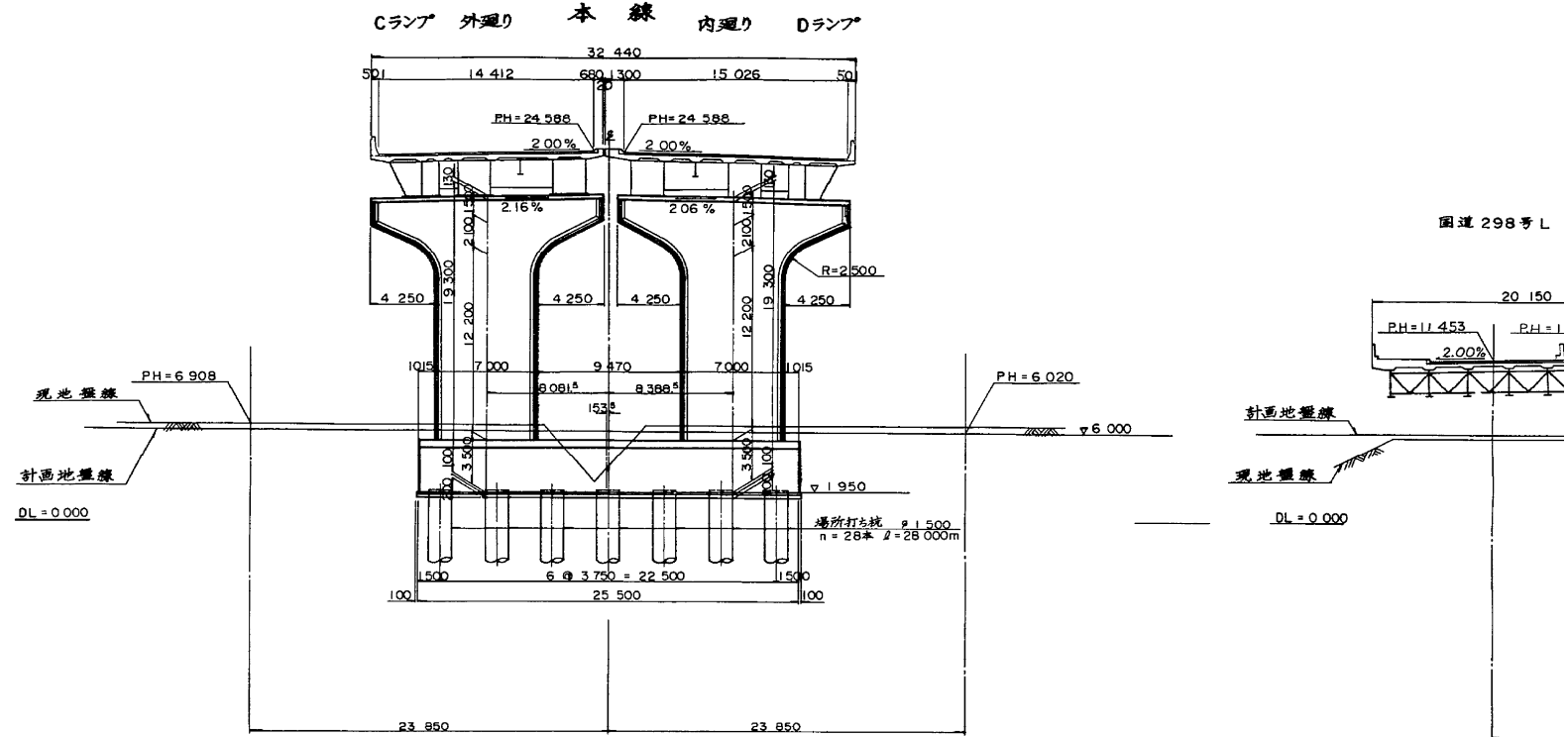
⑨ 橋脚

(STA. 53+39.750)



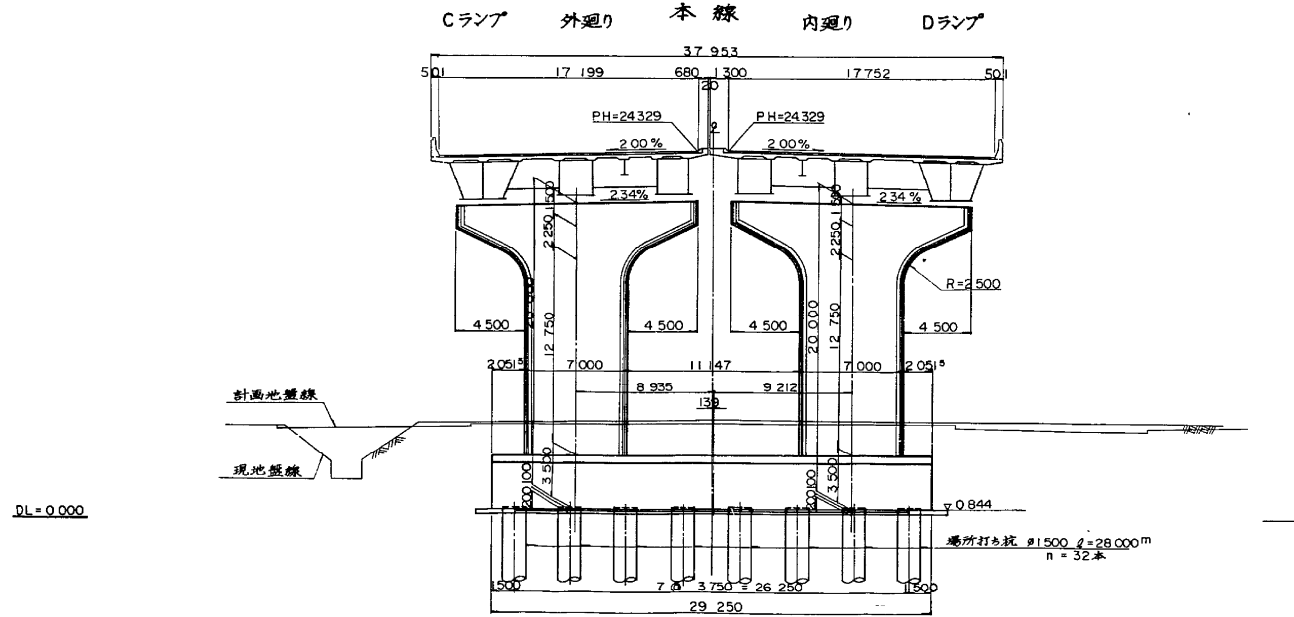
⑪ 橋脚

(STA. 54+56.000)



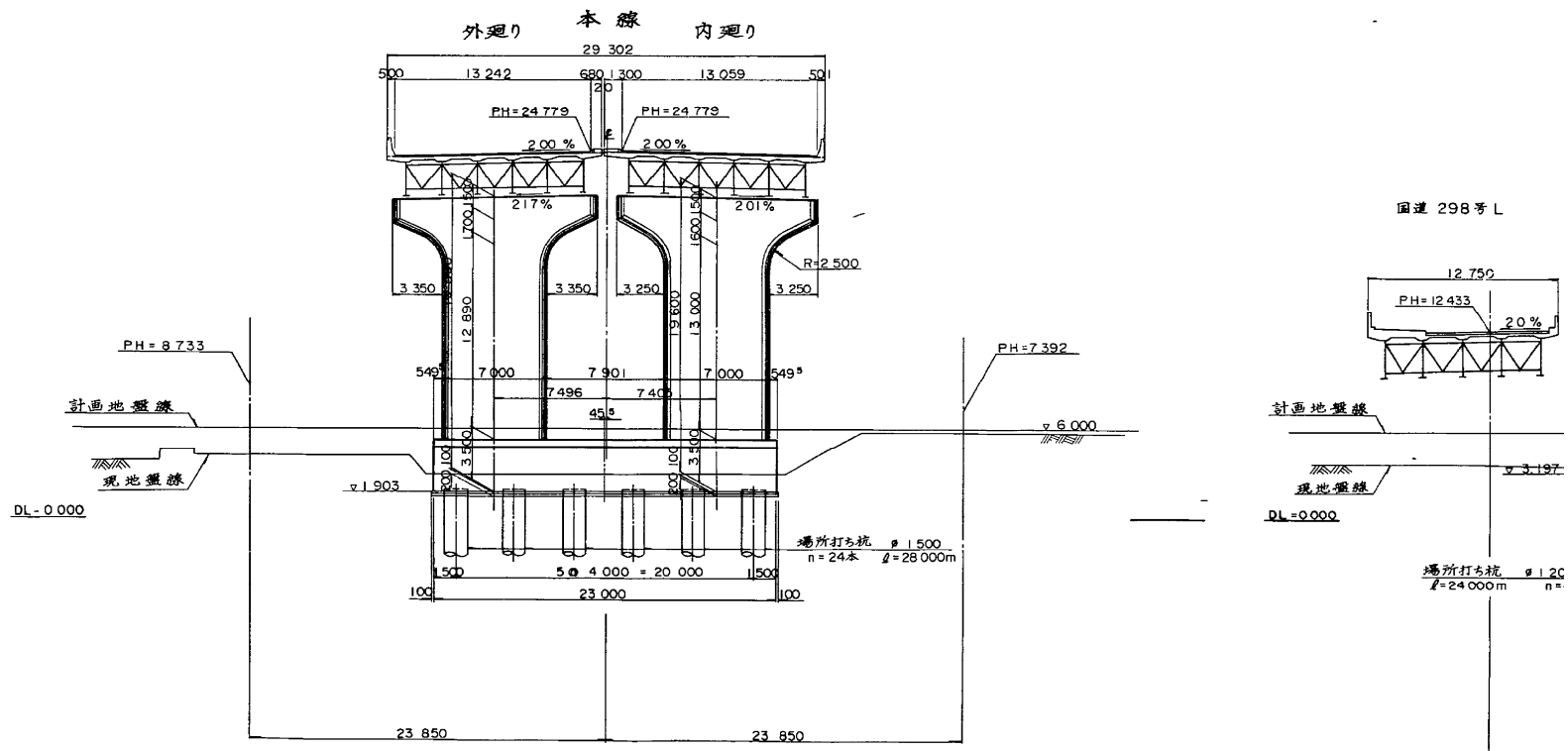
⑩ 橋脚

(STA. 54+5.750)



⑫ 橋脚

(STA. 54+93.000)



和光高架橋一般図(その2)

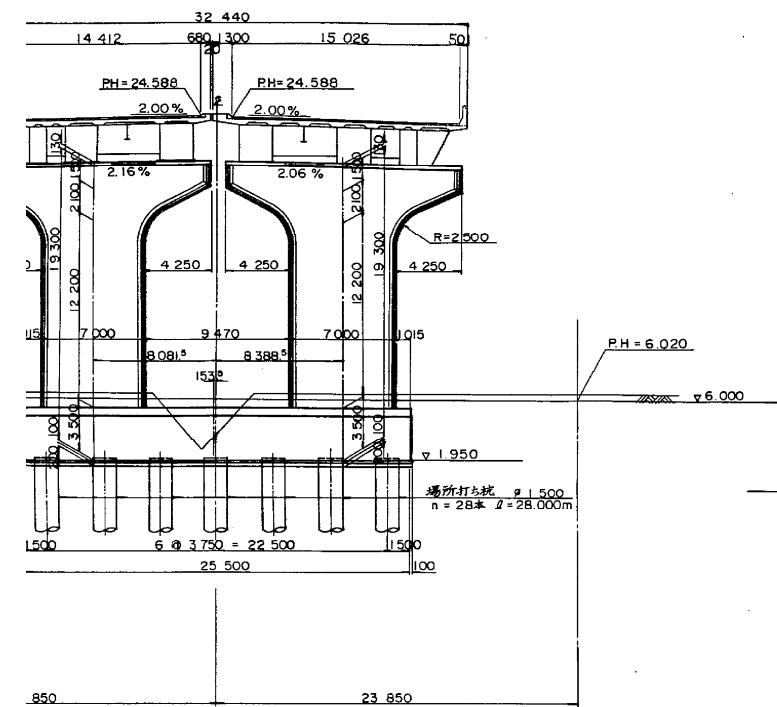
42/280

断面図 縮尺 1:200

⑪ 橋脚

(STA. 54+56.000)

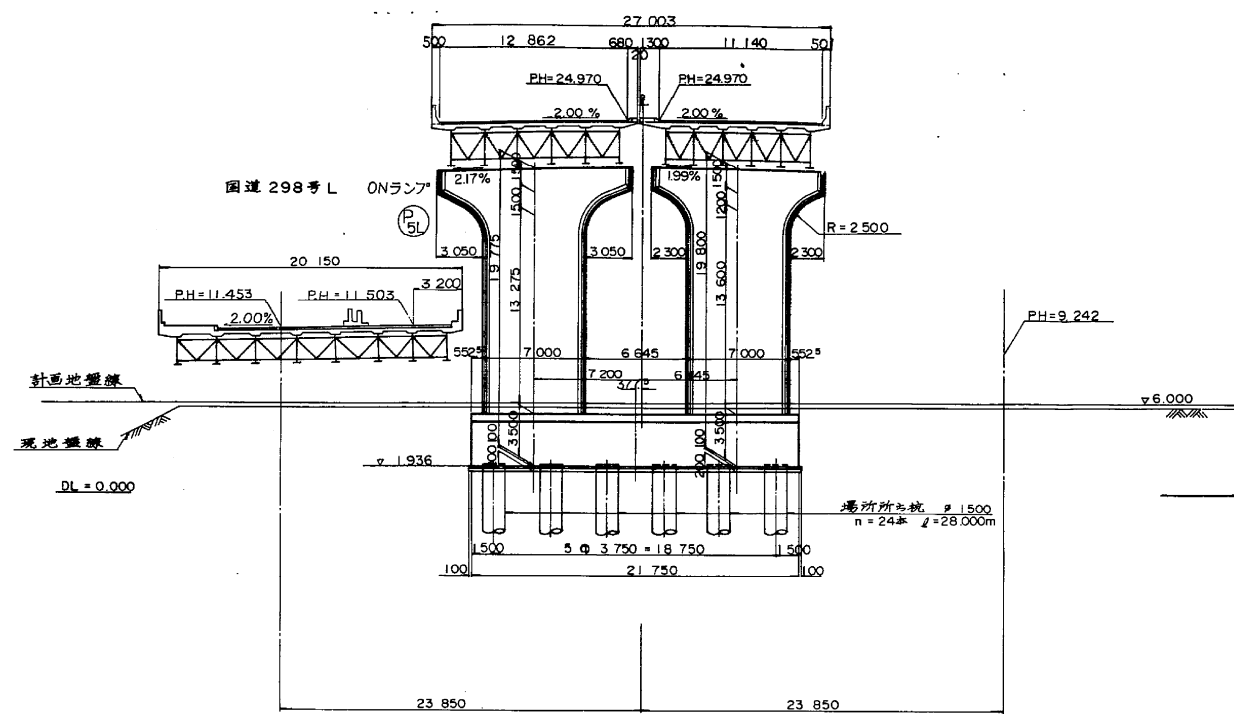
ア 外廻り 本線 内廻り Dランプ



⑬ 橋脚

(STA. 55+30.000)

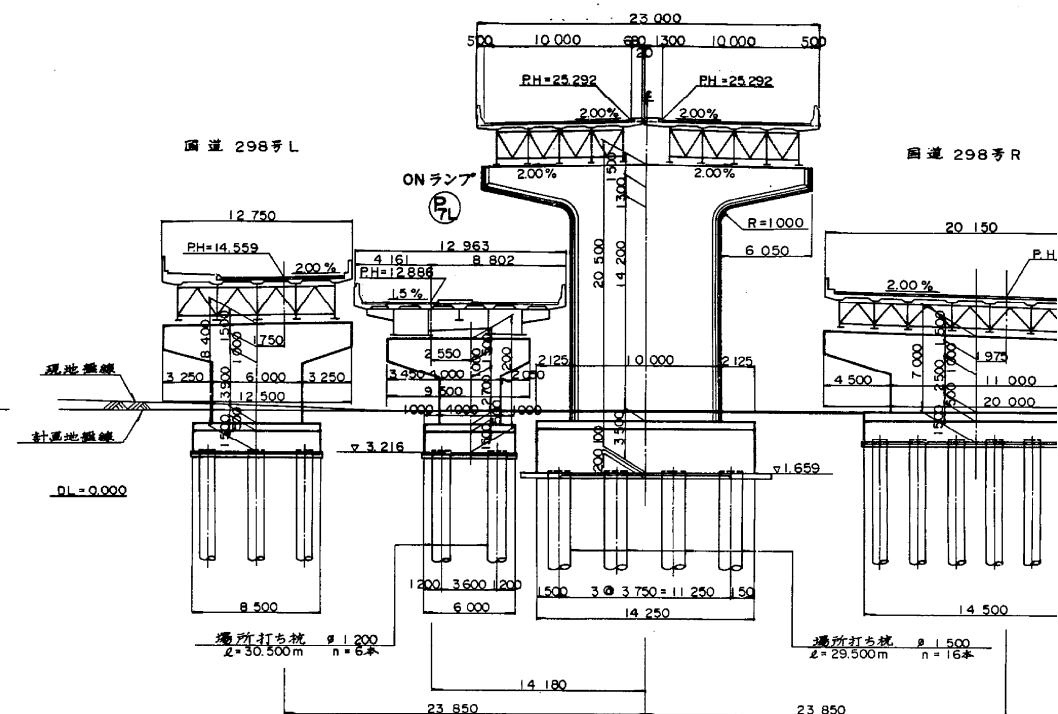
外廻り 本線 内廻り



⑮ 橋脚

(STA. 56+8.514)

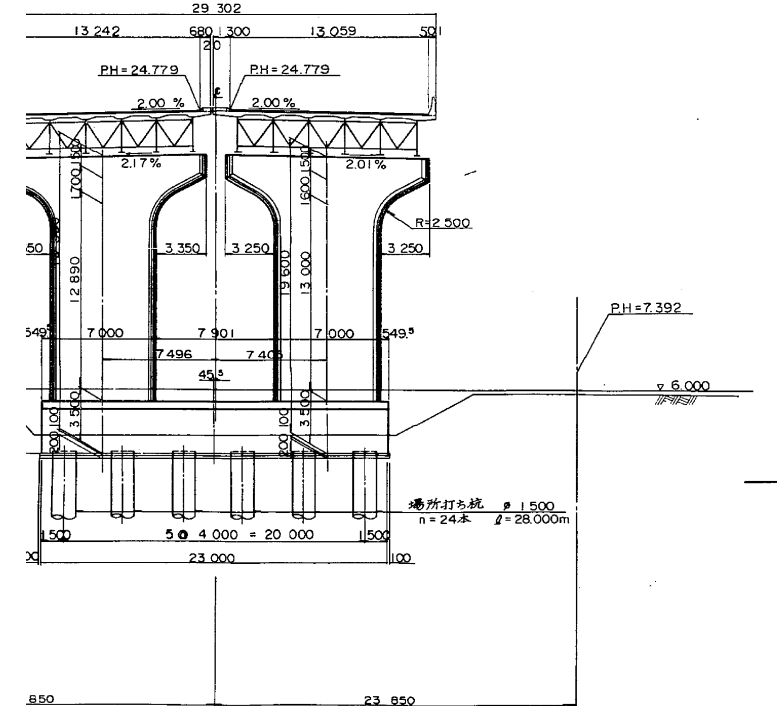
外廻り 本線 内廻り



⑫ 橋脚

(STA. 54+93.000)

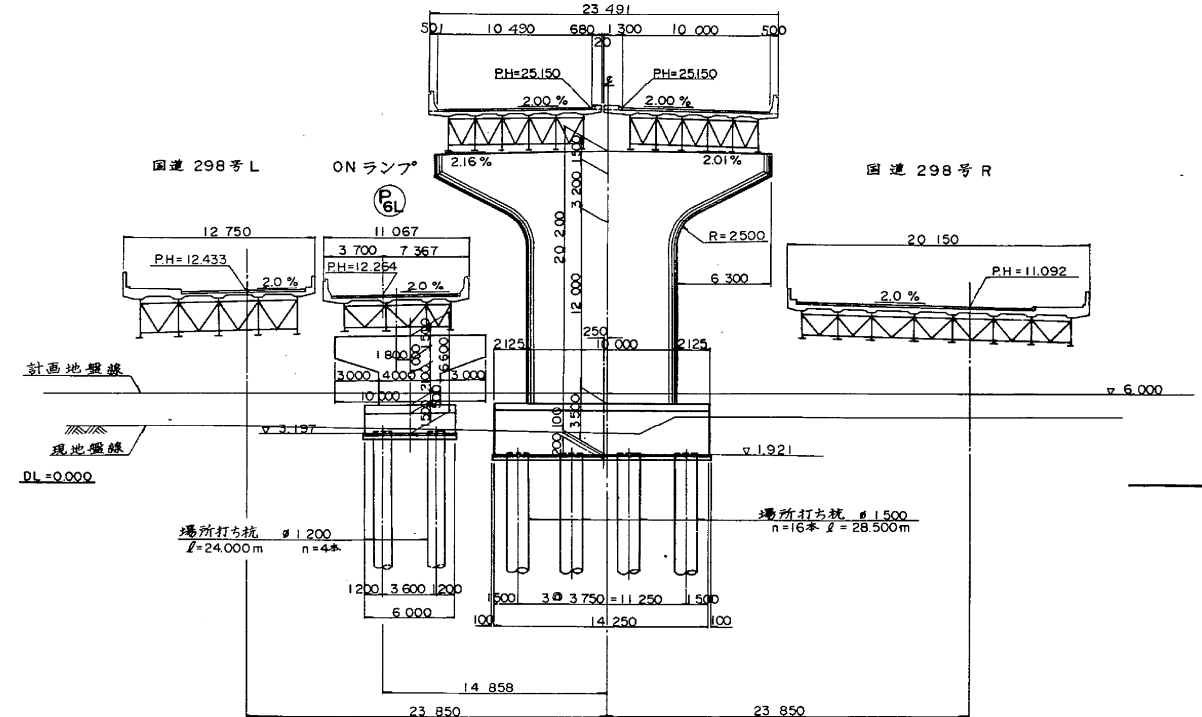
外廻り 本線 内廻り



⑭ 橋脚

(STA. 55+67.000)

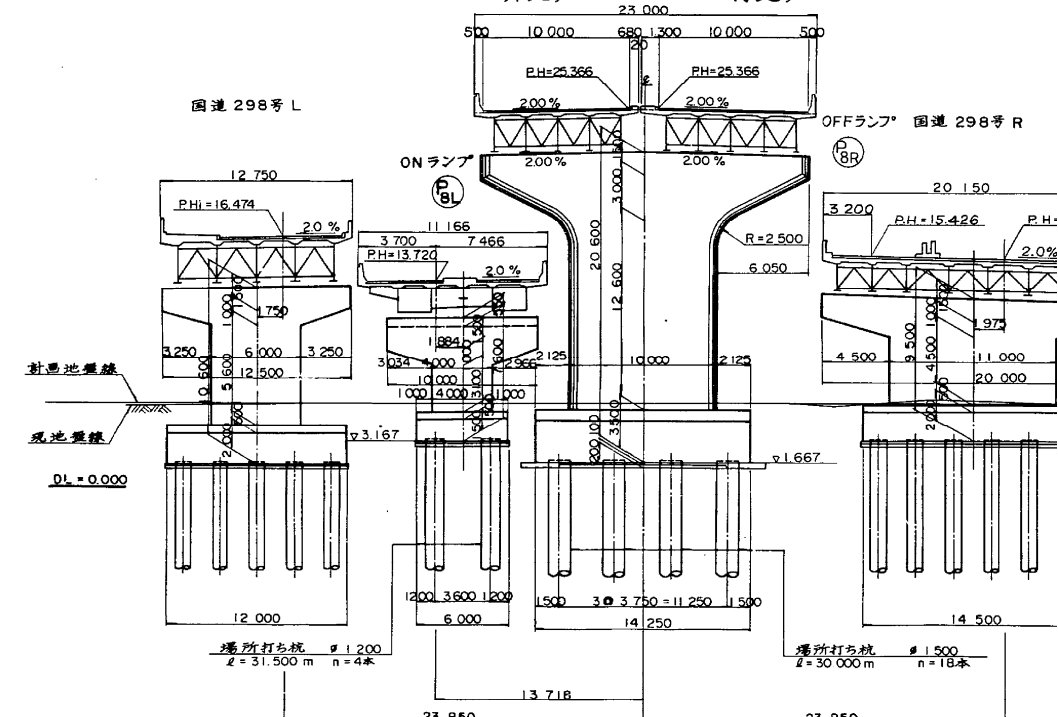
外廻り 本線 内廻り

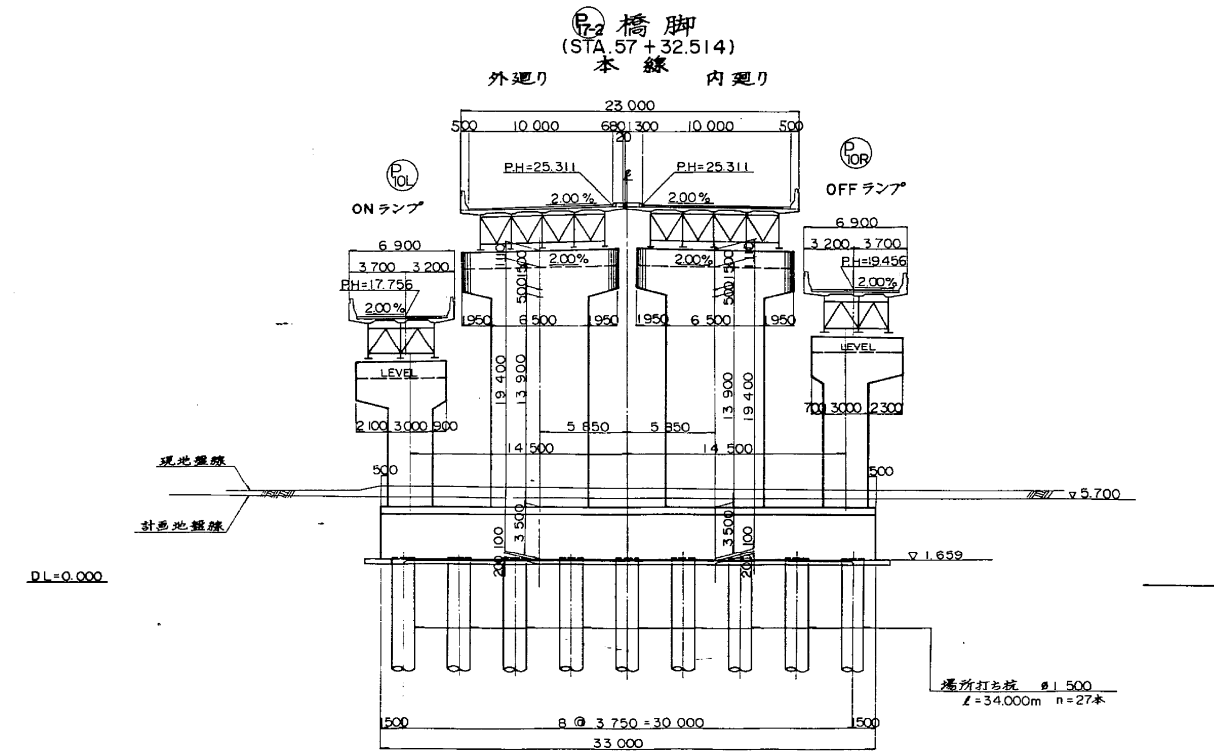
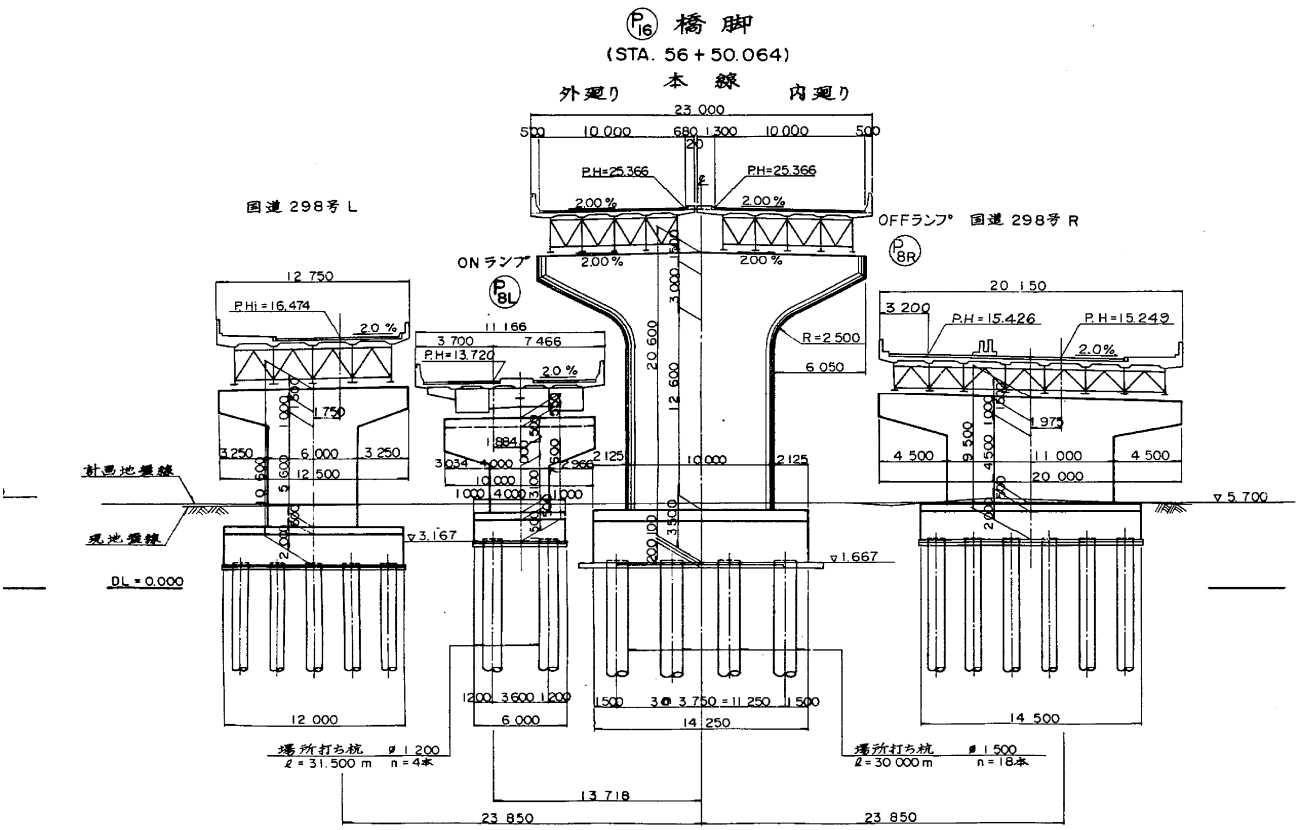
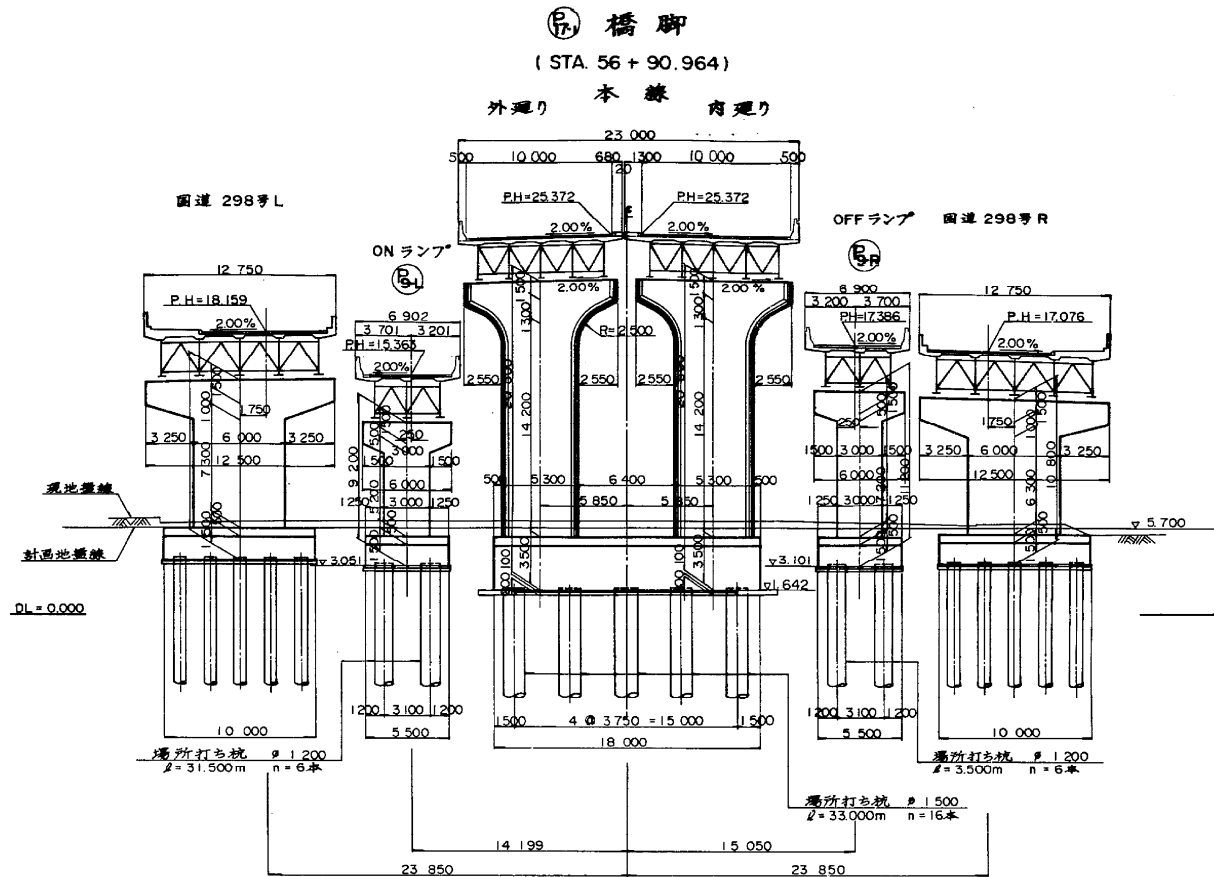
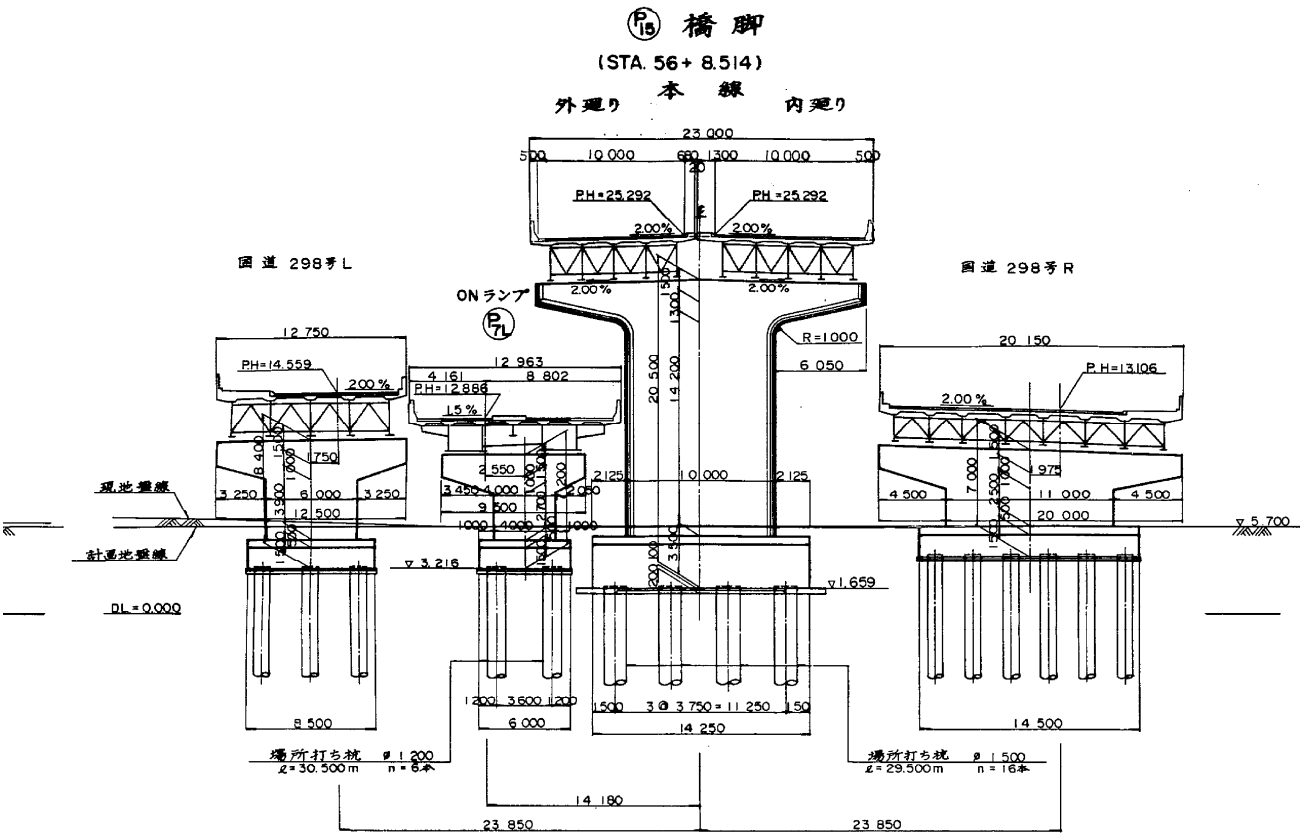


⑯ 橋脚

(STA. 56+50.064)

外廻り 本線 内廻り

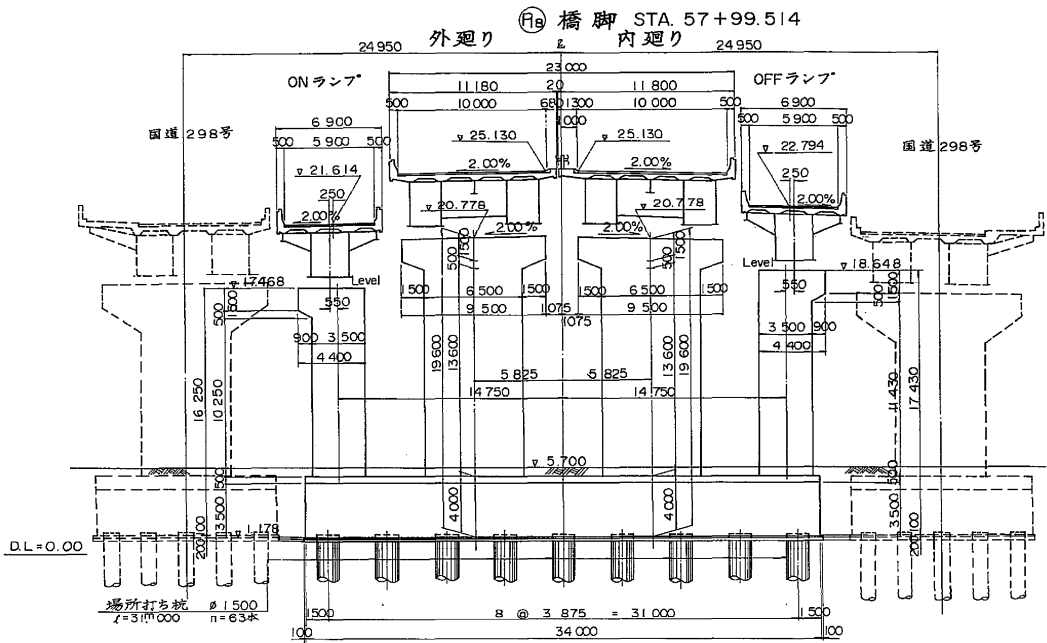
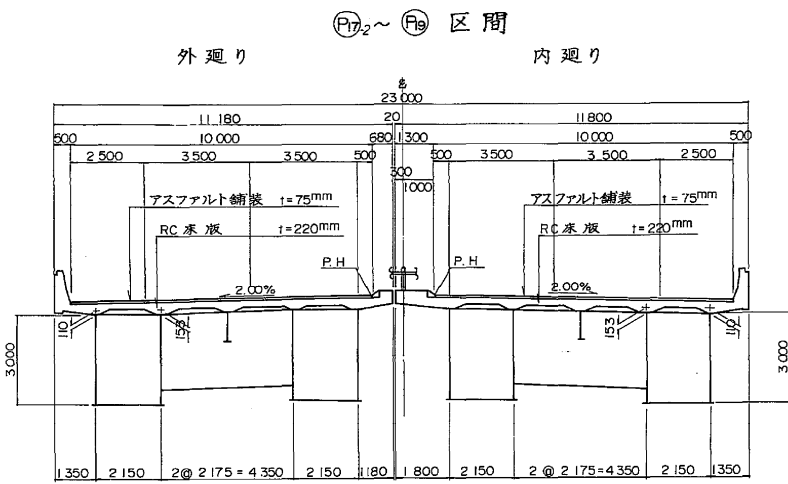




東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		4511
工種		20355
名		8
称		9267
和光高架橋		8
全体一般図 (5)		917
日本道路公団 東京第一建設局		

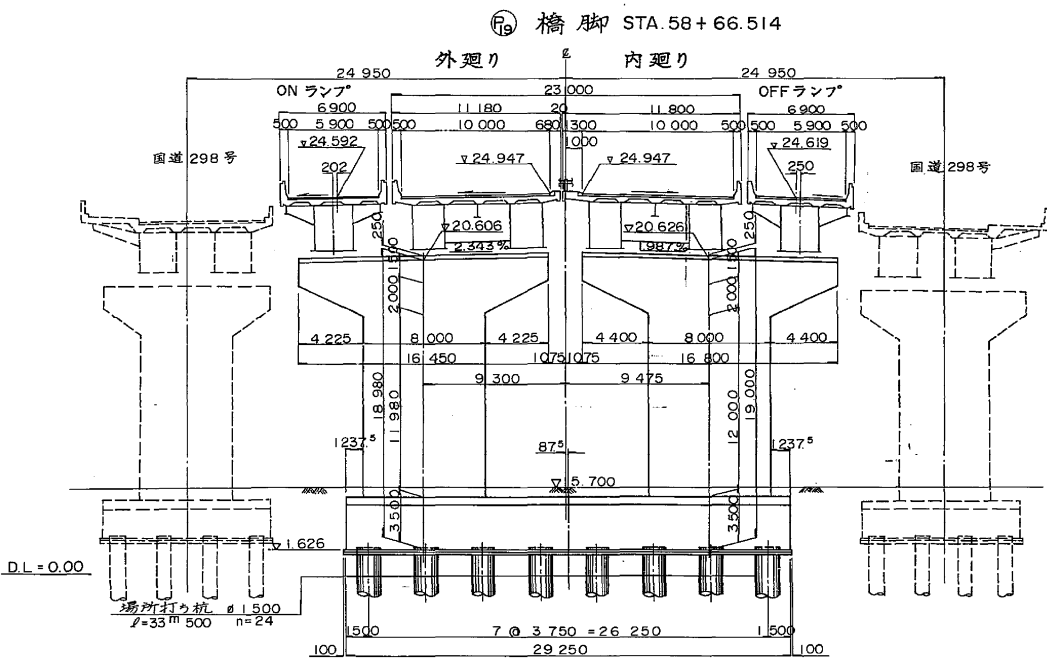
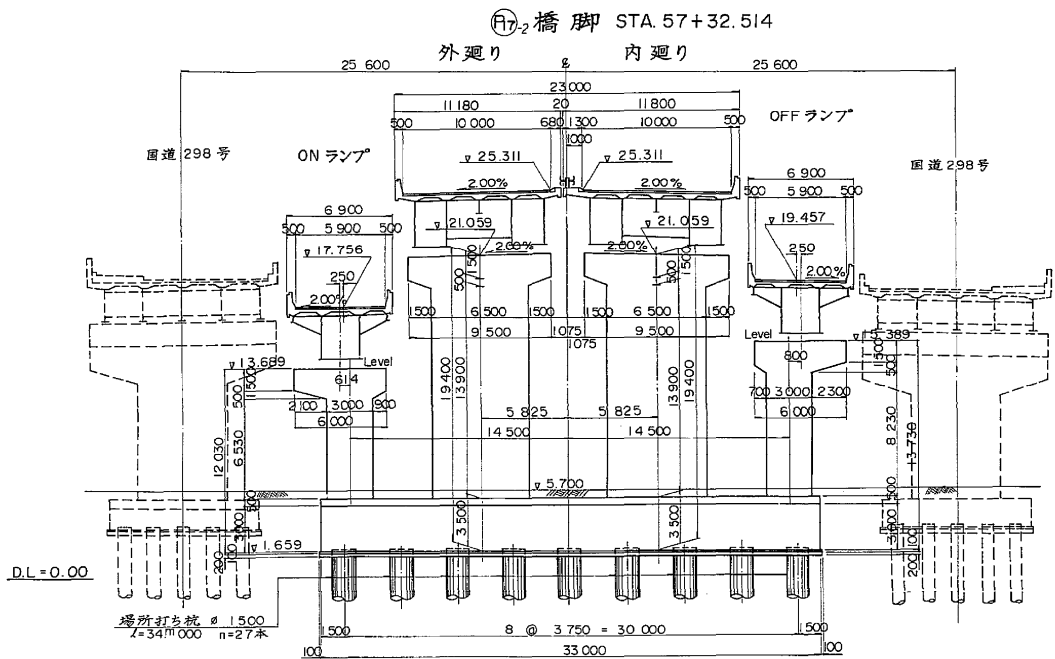
断面図 縮尺 1:200

上部工標準断面図 縮尺 1:100

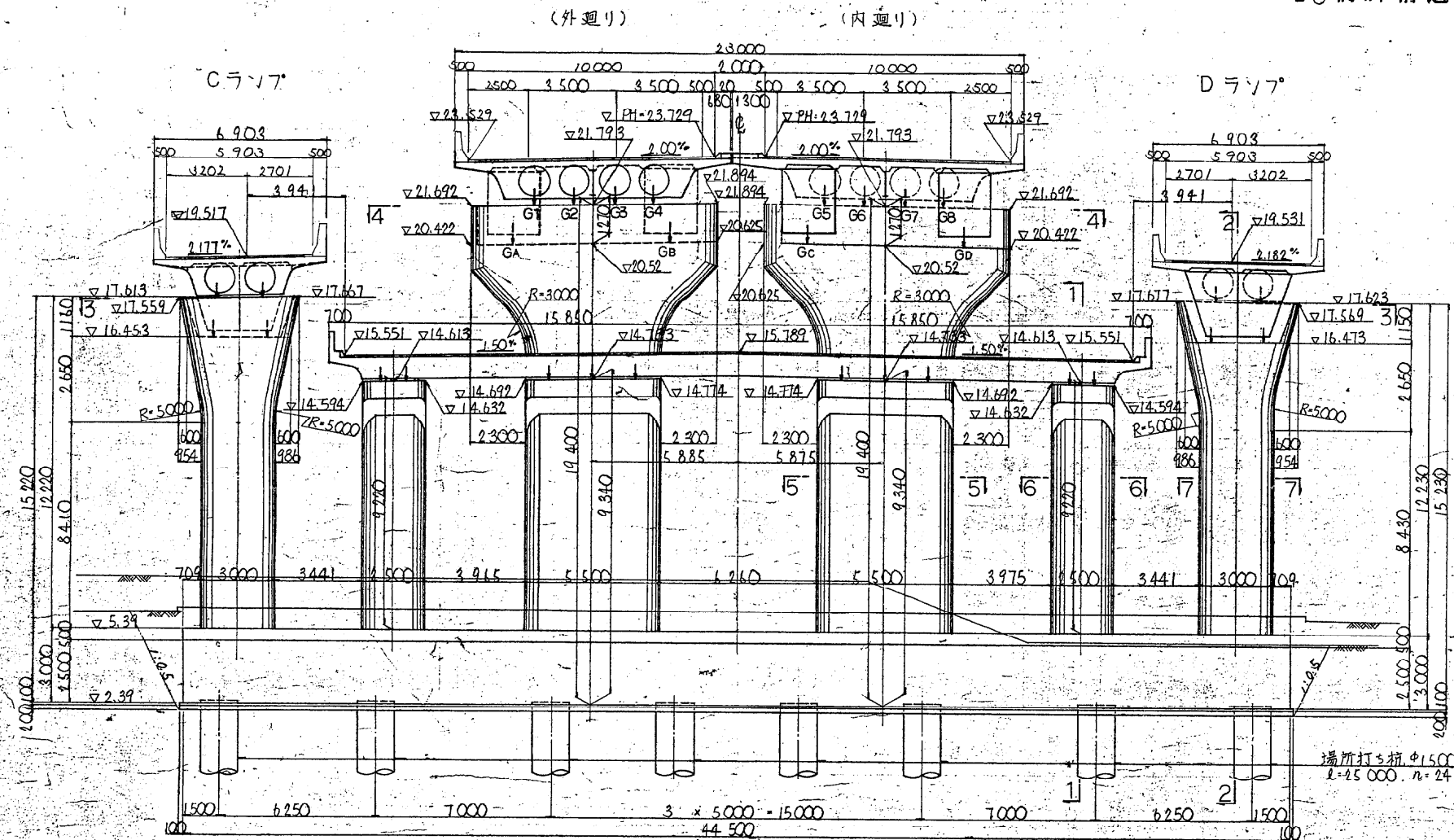


設計条件		
橋長	134.000m	桁長 133.800m
道路規格	1種3級A	
荷重	TT43	TL20
型式	鋼2径間連続箱桁	
支間	66.500m + 66.500m	
有効幅員	10.000m	斜角 90°00'00"
横断勾配	2.00%	
縦断勾配	0.2732%	
地震係数	水平震度 $K_H = 0.30$	鉛直震度 $K_V = \pm 0.10$
上床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$	
下床版鉄筋	材質 SD35, 許容引張応力 $\sigma_{sa} = 1400 \text{ kg/cm}^2$	
主桁材質	SS41, SM50Y, SM53	
下床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$	
鉄筋	材質 SD35, 許容引張応力 $\sigma_{sa} = 1800 \text{ kg/cm}^2$	
鋼管矢板材質	SKY41, SKY50	
適用示方書	昭和55年2月 道路橋示方書, 同解説	

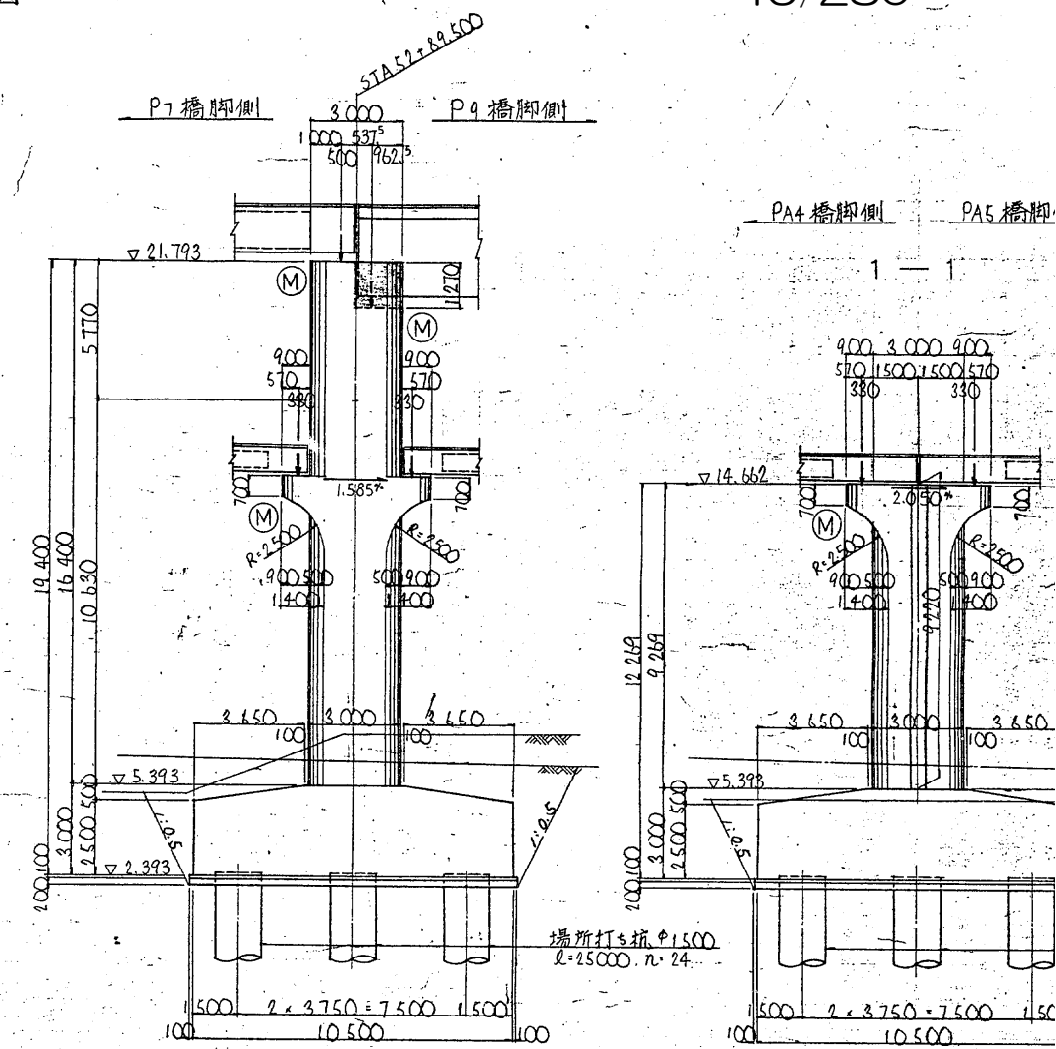
断面図 縮尺 1:200



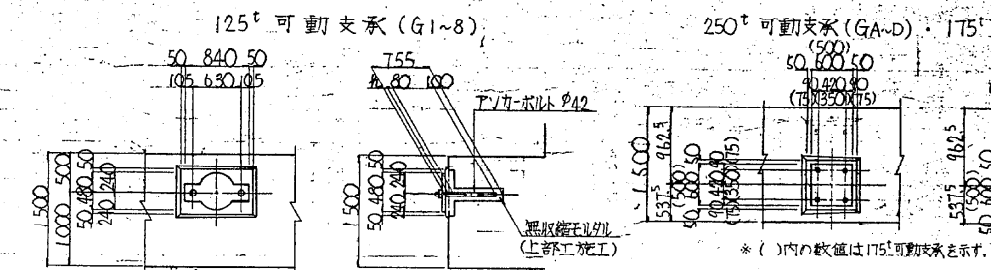
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4513
		20355
工種	高架橋	10
名	和光高架橋	9267
称	全体一般図(本線)	10
		1/500
		917
日本道路公団 東京第一建設局		



注：正面図内 E.L. は橋脚中心 (STA. 52+89.500) の値を示す。



BP-A 杏座詳細図

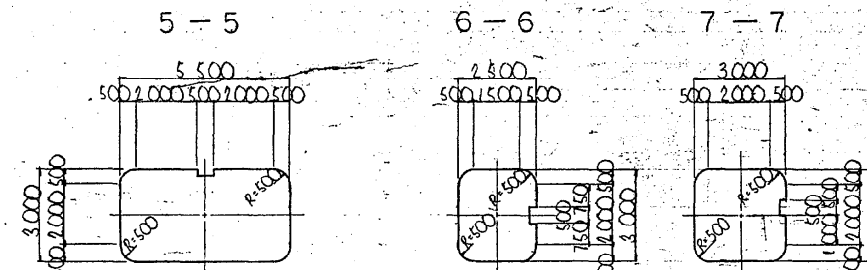
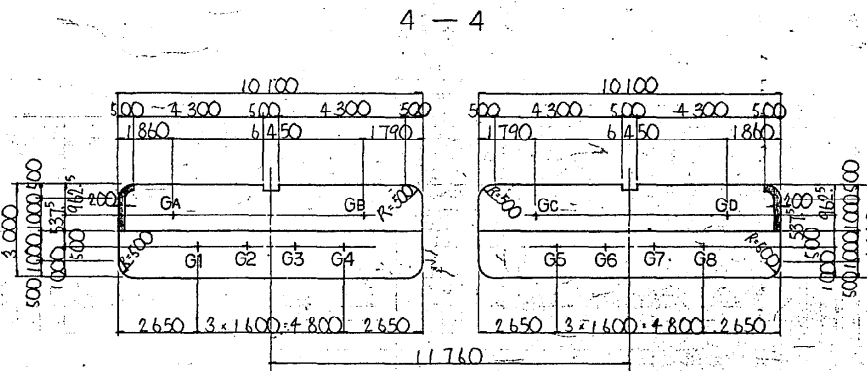
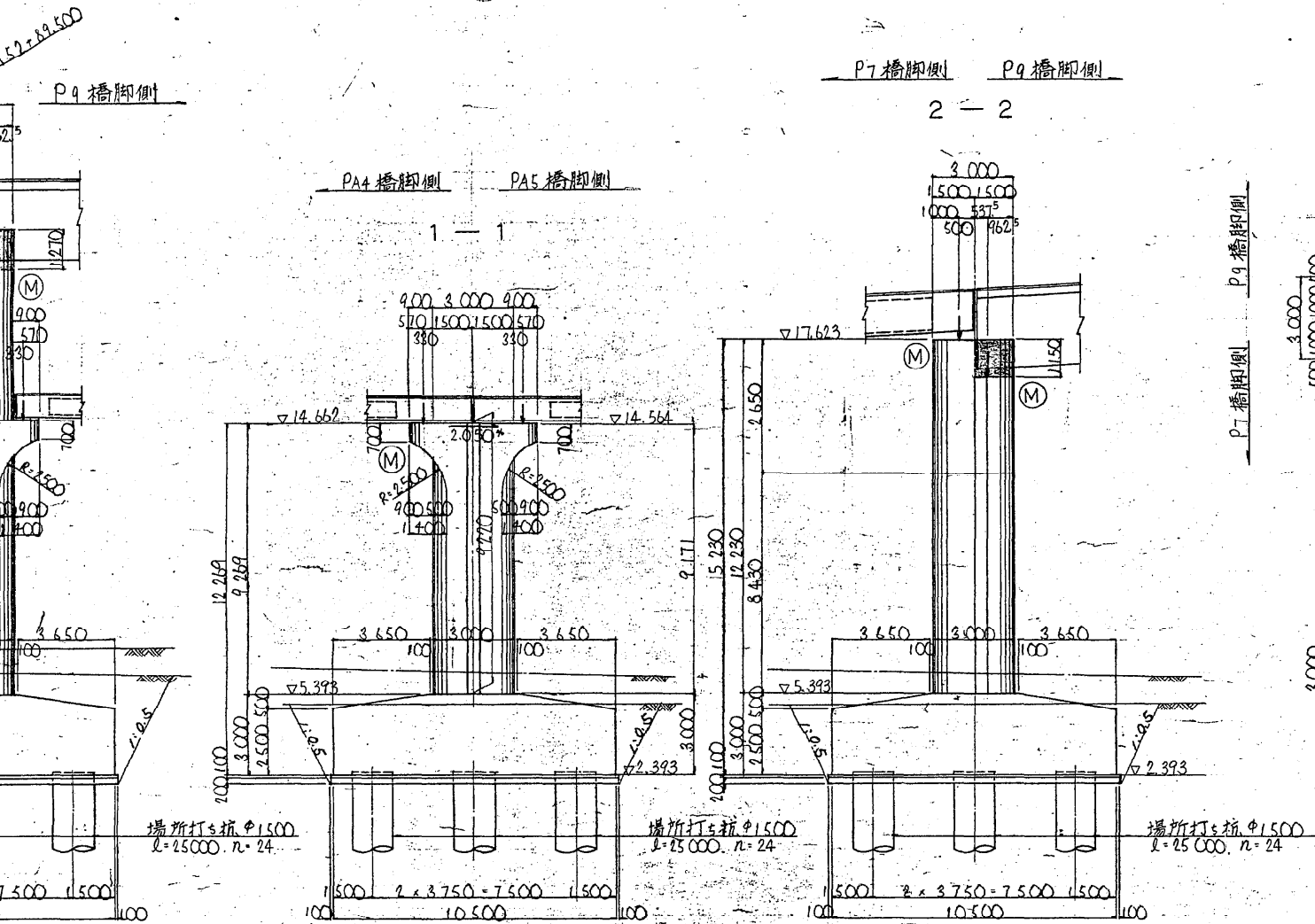


P8 支承位置高さ内訳表

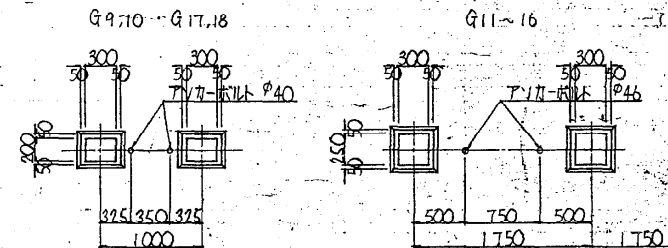
	外廻り 本線 (P7橋脚側)								内廻り 本線 (P8橋脚側)								外廻り 本線 (P9橋脚側)	
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ
道路計画高	23.581	23.613	23.645	23.677	23.677	23.645	23.613	23.581	23.571	23.540	23.510	23.480	23.450	23.420	23.390	23.360	23.330	23.300
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版																		
パソナ																		
主桁	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
下フランジ																		
モルタル(床)	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支保	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
モルタル(支)	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031
合計	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836
橋脚天端高	21.745	21.777	21.809	21.841	21.841	21.809	21.777	21.745	20.459	20.429	20.399	20.369	20.339	20.309	20.279	20.249	20.219	20.189

	多目的管理施設 PA5 橋脚側												外廻り 本線 (P9橋脚側)	
	G17	G18	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP
道路計画高	15.619	15.604	15.512	15.557	15.643	15.669	15.695	15.695	15.669	15.643	15.604	15.512	15.482	15.452
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版														
パソナ														
主桁	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800
下フランジ														
モルタル(床)	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支保	0.024	0.024	0.034	0.036	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026	0.026
モルタル(支)	0.032	0.032	0.033	0.033	0.035	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034	0.034
合計	0.961	0.961	0.974	0.974	0.965	0.965	0.965	0.965	0.965	0.965	0.965	0.965	0.965	0.965
橋脚天端高	14.658	14.643	14.568	14.582	14.677	14.704	14.730	14.730	14.704	14.677	14.643	14.568	14.538	14.508

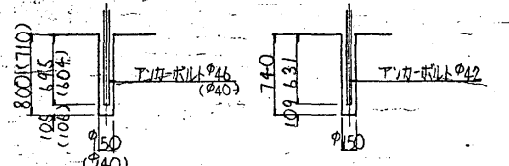
注：ランプ部支承設置角度
 ◎ランプ A: 88°11'20"
 ○ランプ B: 91°48'40"



丁△支承詳図 縮尺1:30



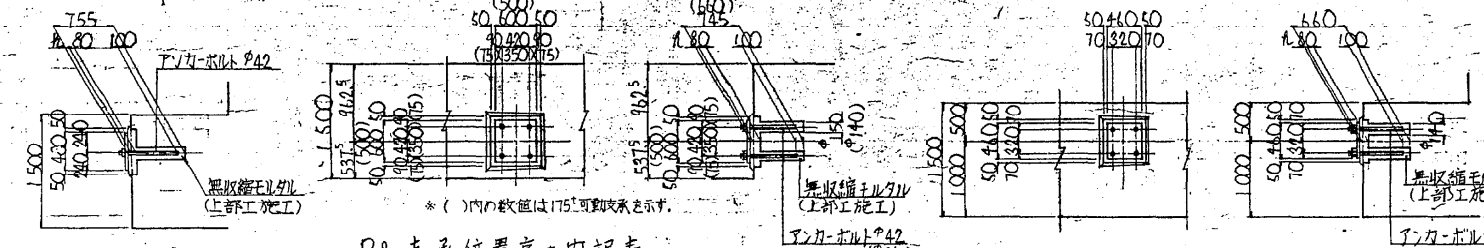
丁△箱拔詳細図 縮尺1:30



BP-A 台座詳細図 縮尺1:40

250t 可動支承 (GA~D)・175t 可動支承 (G0~R)

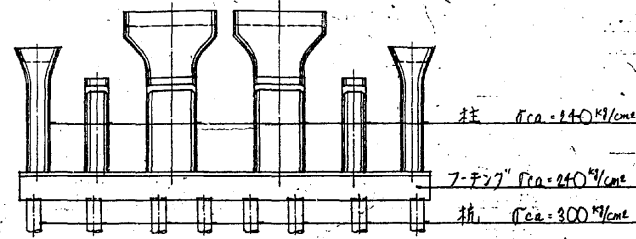
150t 可動支承 (G19~22)



P8 支承位置高さ内訳表

本線 (P7橋脚側)								本線 (P9橋脚側)								多目的管理施設							
外廻り				内廻り				外廻り				内廻り				PA4 橋脚側							
2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	GA	GB	GC	GD	G9	G10	G11	G12	G13	G14	G15	G16					
613	23.645	23.677	23.677	23.645	23.613	23.581	23.571	23.700	23.700	23.571	15.604	15.619	15.705	15.731	15.758	15.758	15.732	15.705					
075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075					
								0.210	0.210	0.210	0.210												
								0.100	0.100	0.100	0.100												
500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	2.400	2.400	2.400	2.400	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800					
								0.010	0.010	0.010	0.010												
030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.026	0.026	0.026	0.026	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030					
200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.260	0.260	0.260	0.260	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024					
031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.031	0.032	0.032	0.041	0.040	0.041	0.041	0.041	0.041					
836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	1.836	3.112	3.112	3.112	3.112	0.961	0.961	0.970	0.970	0.970	0.970	0.970	0.970					
777	21.809	21.841	21.841	21.809	21.777	21.745	20.459	20.564	20.564	20.459	14.643	14.658	14.735	14.762	14.788	14.788	14.762	14.735					

材料強度案内図

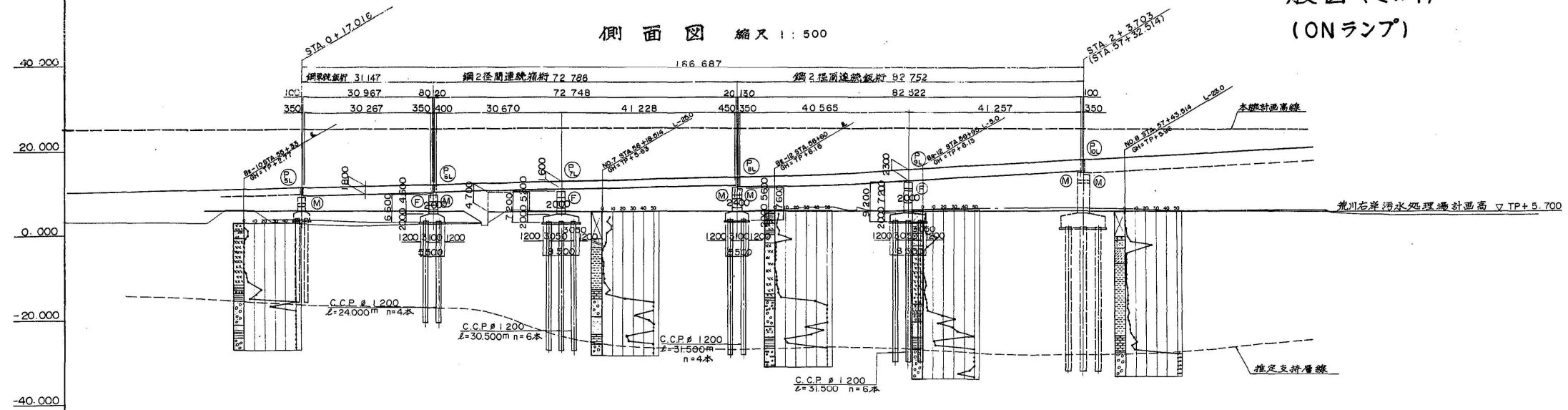


注: 着色部は上部工施工とする。

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		17041
連絡等施設		20355
新倉パーキングエリア		3271
P8橋脚 構造一般図 (上部工施工分)		3402
縮尺		56
1/100		187
日本道路公団 東京第一建設局		

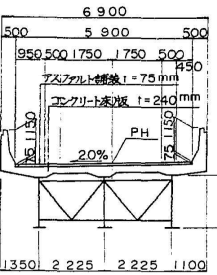
和光北IC Cランプ

一般図 (その1)
(ONランプ)

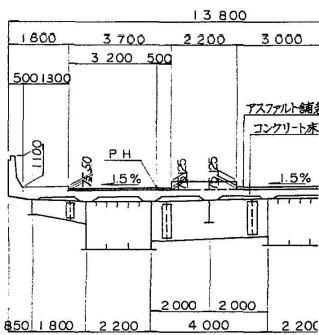


標準断面図 縮尺 1:100

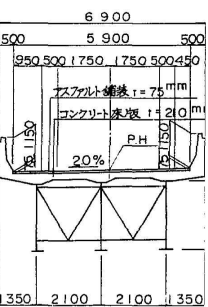
鋼単純鈑桁部



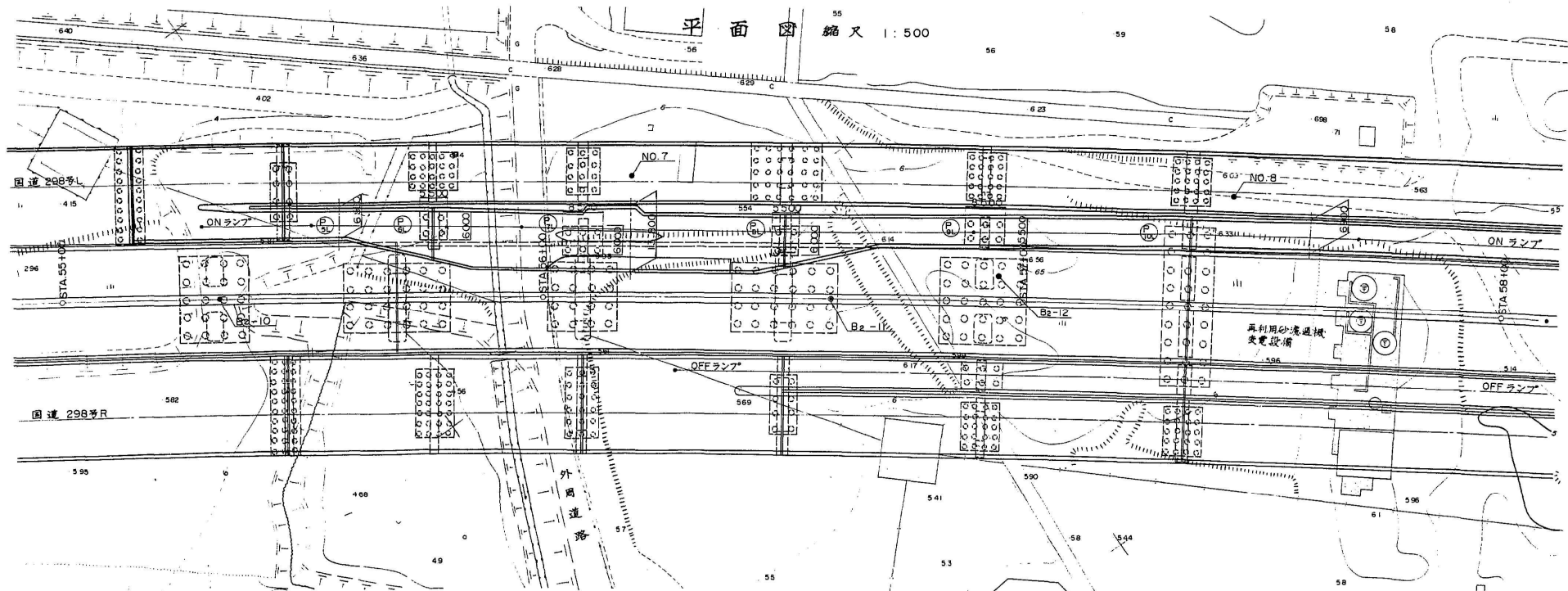
鋼2径間連続箱桁部



鋼2径間連続鈑桁部



DL = -55.000		() は本線の測点	
		L = 140.500	
計 画 高		L = 185.000	
本 線			
地 盤 高			
追 加 距 離			
測 点	ラ ン プ		
	本 線		
平面曲線			
片勾配すり付図			

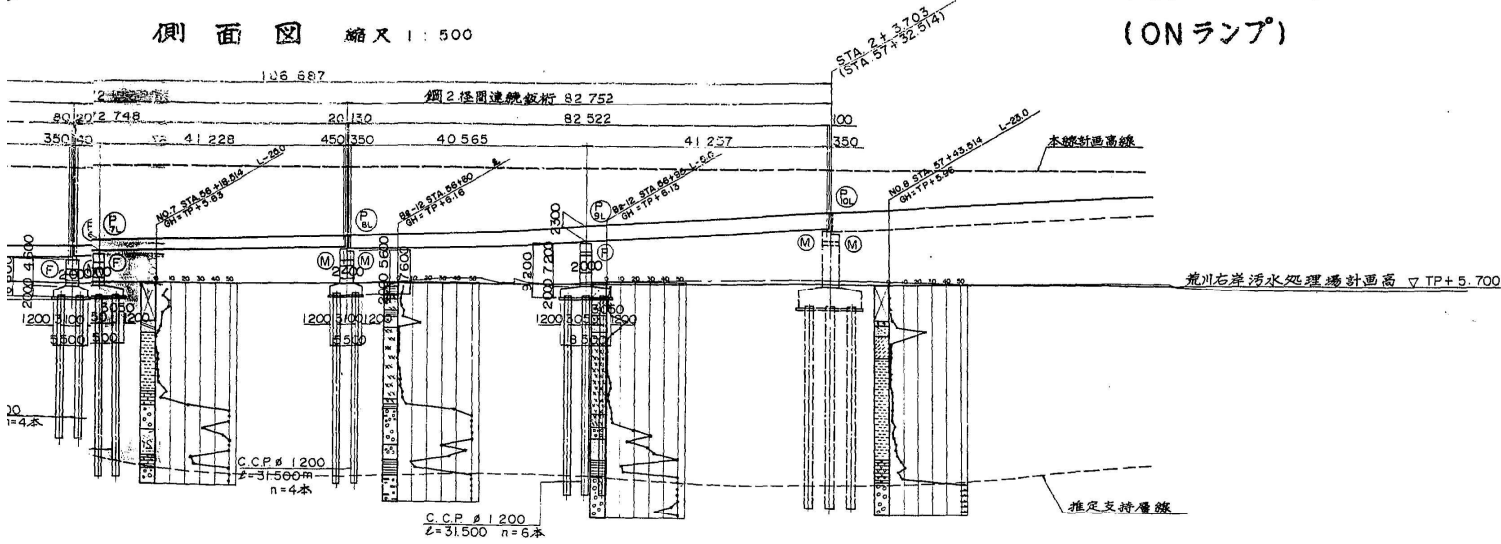


外廻り
至 練馬 — 本 線
内廻り

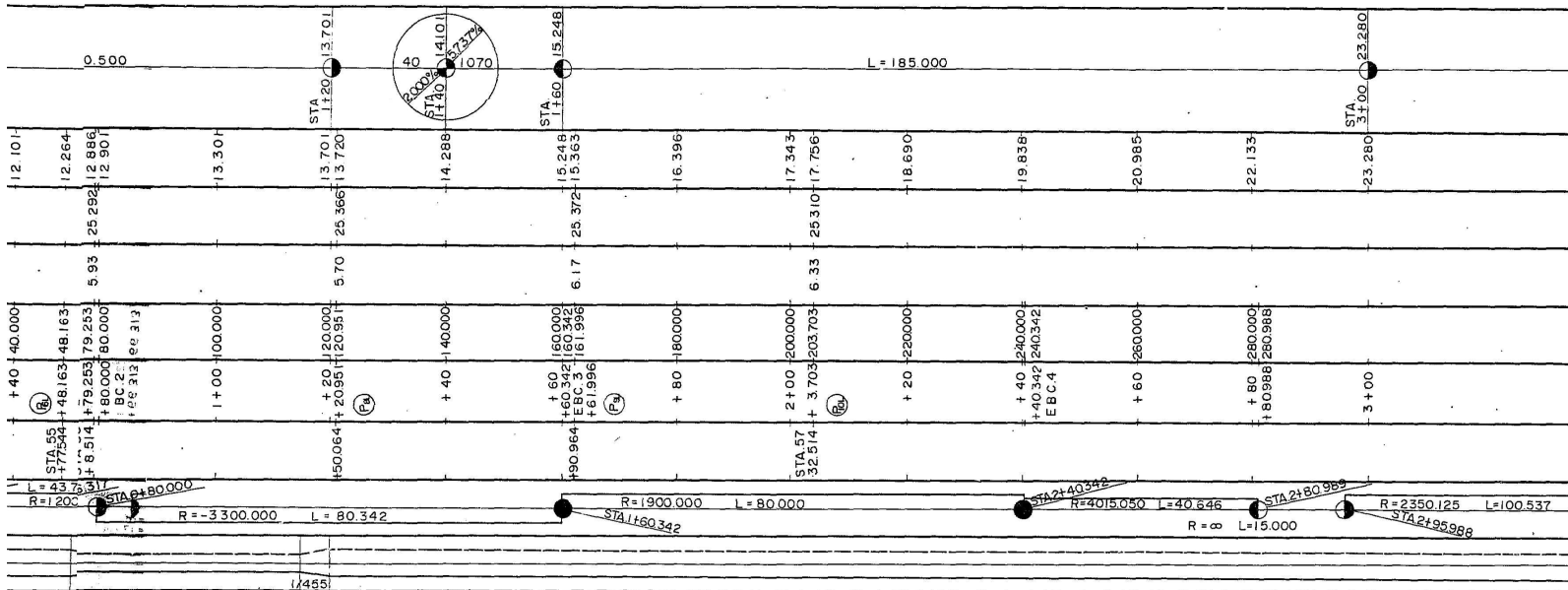
外廻り
本 線 — 至 川口
内廻り

IC(2)一般図(その1)
(ONランプ)

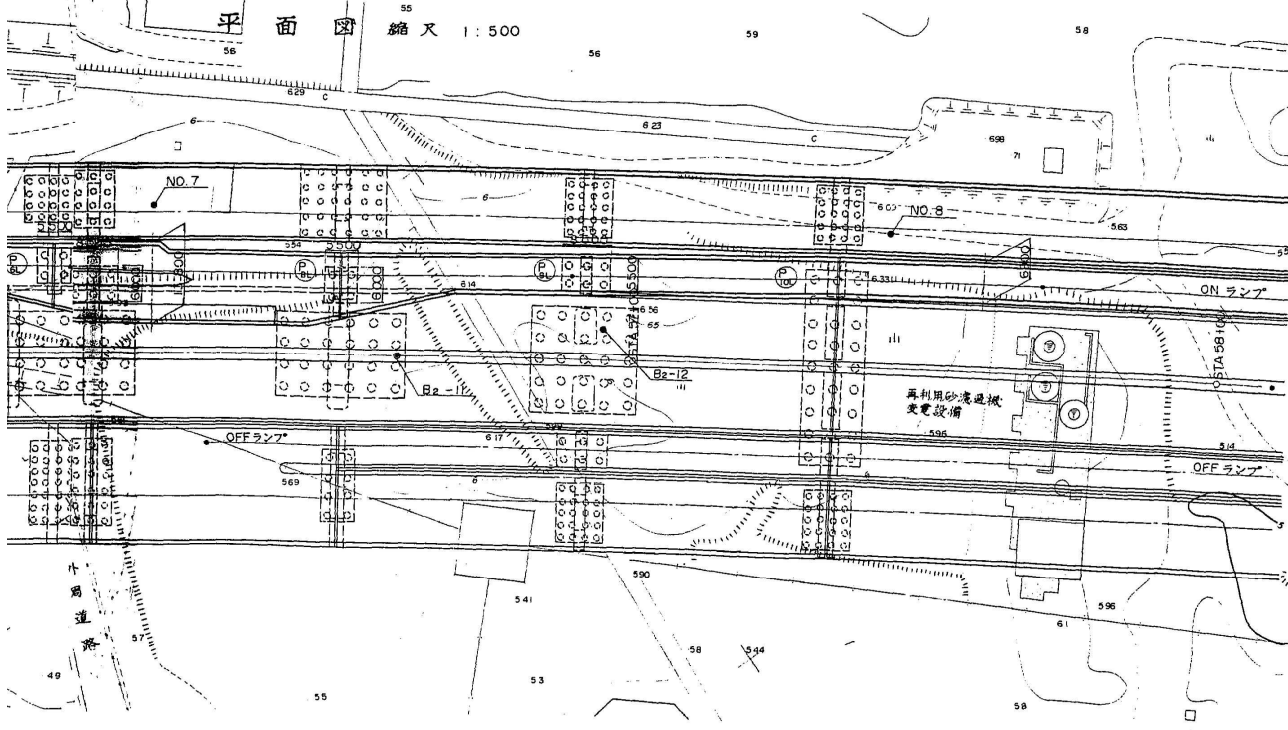
側面図 縮尺 1:500



() は本線の測点



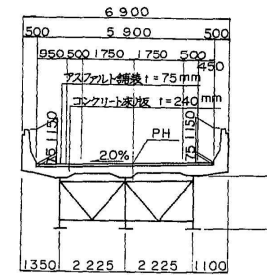
平面図 縮尺 1:500



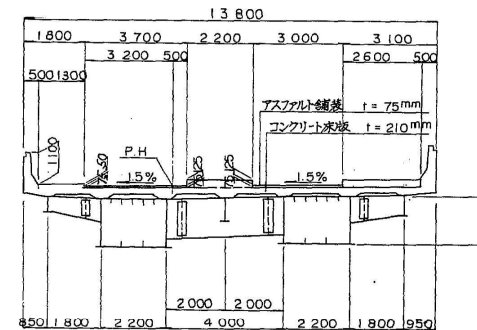
外廻り
本線 → 至川口
内廻り

標準断面図 縮尺 1:100

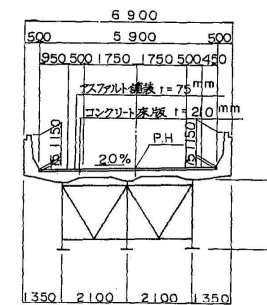
鋼単純鉄桁部



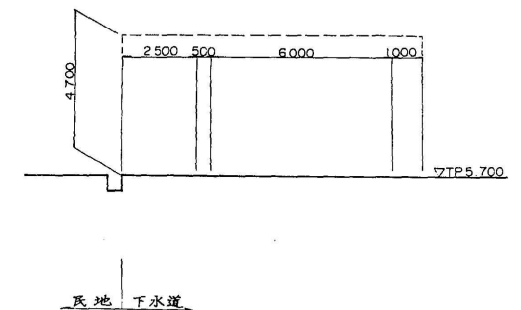
鋼2径間連続鉄桁部



鋼2径間連続鉄桁部



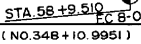
外周道路建築限界図



民地 下水道

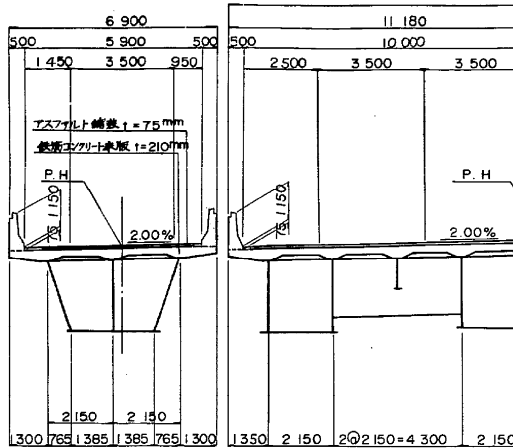
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		13852
連絡等施設		20355
工種	和光北ICランプ橋	82
名	全体一般図(1)	3402
称		2
		1/100 309
日本道路公団 東京第一建設局		

側面圖 縮尺 1:500



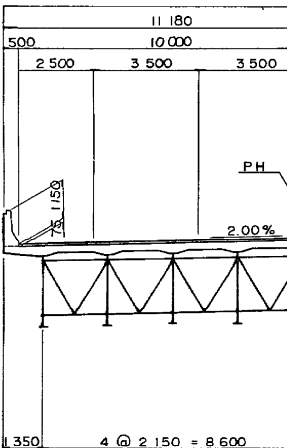
標準
鋼

外廻り



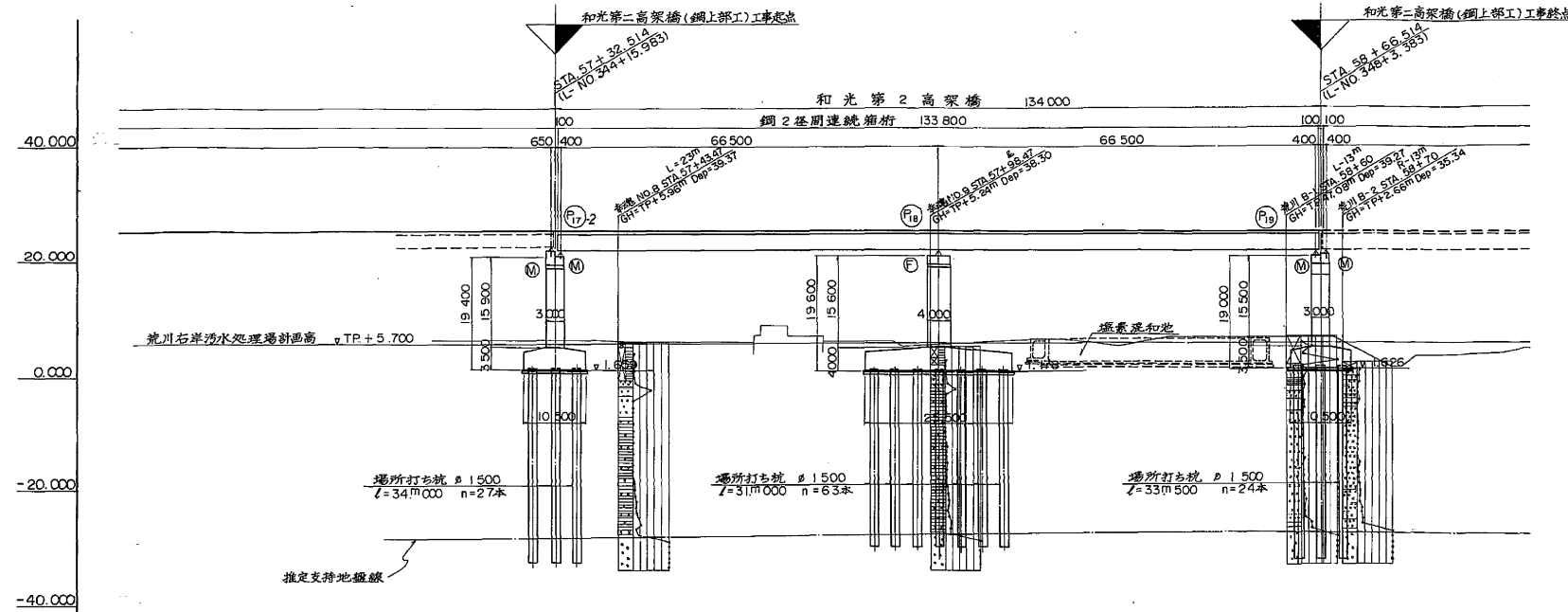
鋼 主

外廻り

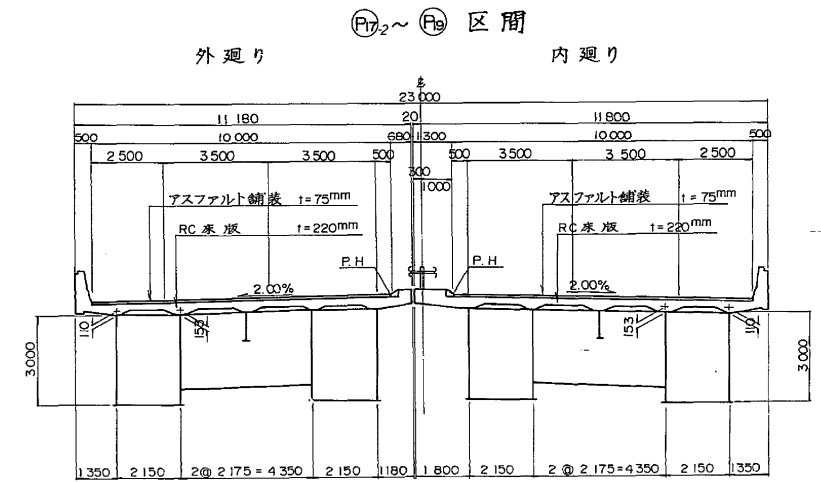


側面図

和光第二高架橋全体一般図(本線) 縮尺 1:500

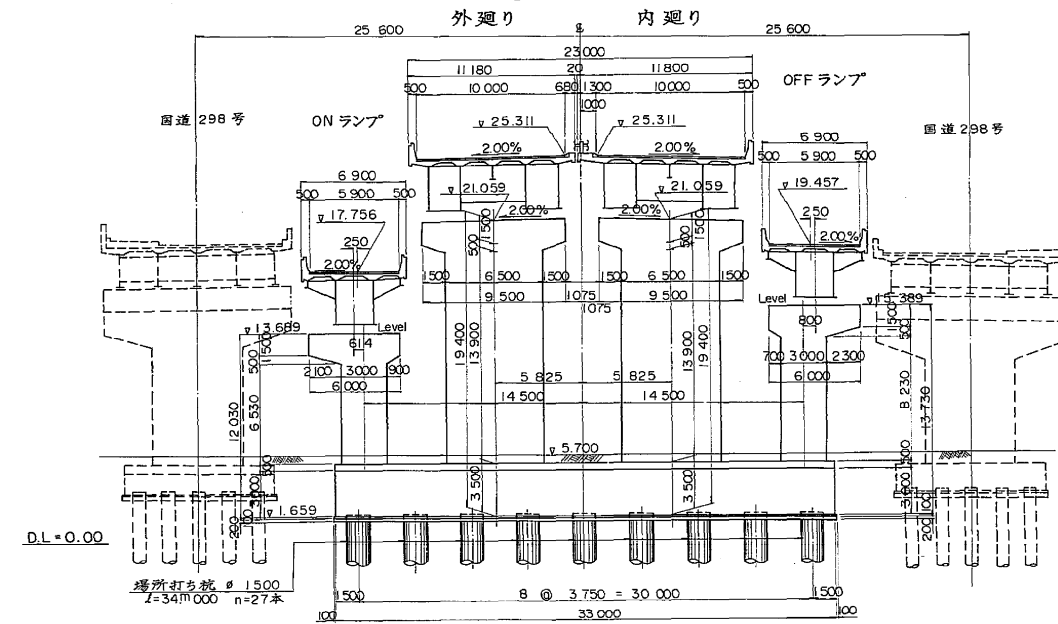


上部工標準断面図 縮尺 1:100

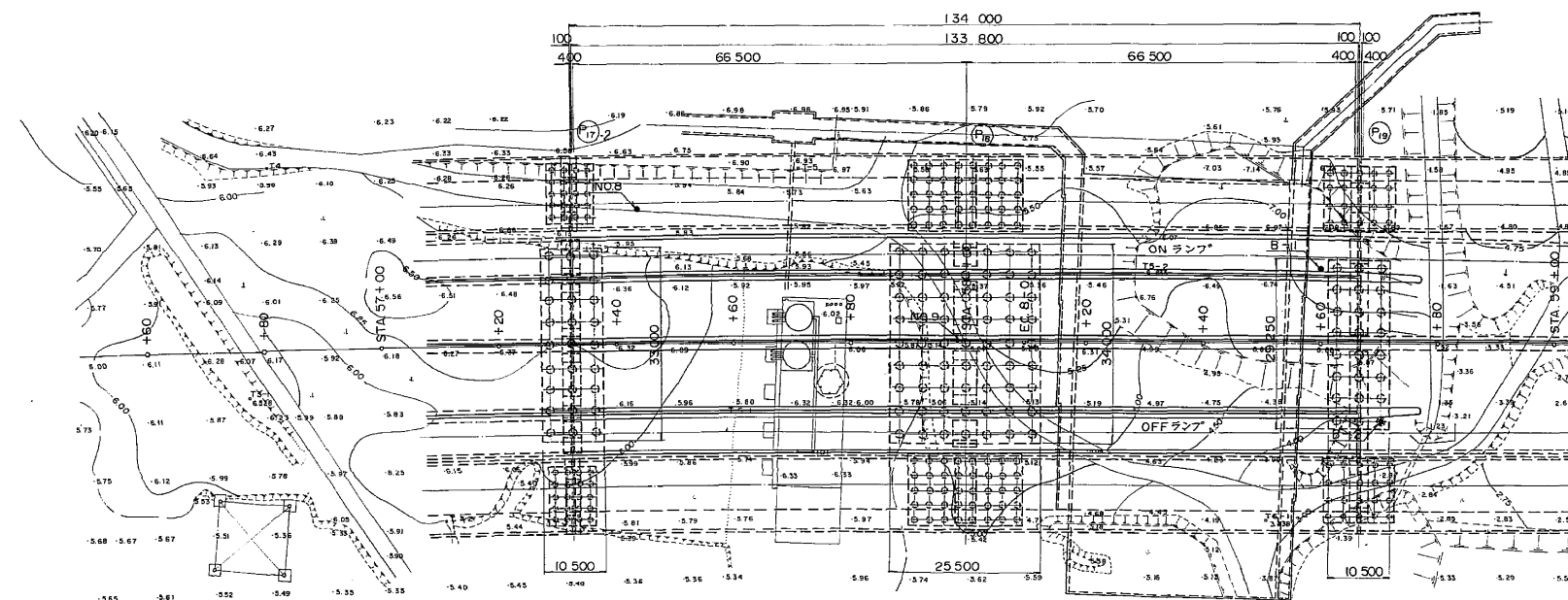


断面図 縮尺 1:200

①橋脚 STA 57+32.514



本線計画高		25.373	25.377	25.364	25.336	25.311	25.292	25.283	25.238	25.183	25.130	25.128	24.965	24.947	24.910	24.855
一計 般画 部高	外廻り	18.978	19.586	20.158	20.694	21.196	21.662	22.079	22.566	23.019	23.461	23.855	24.298	24.691	25.084	25.477
	内廻り	15.730	16.664	17.546	18.375	19.151	19.874	20.545	21.172	21.728	22.240	22.700	23.107	23.461	23.768	24.025
地盤高		5.7	6.2	6.2	6.4	6.3	5.9	6.0	5.2	6.3	6.4	1.5	3.8	3.8	3.8	3.8
追加距離		+60+5650.000	+80+5680.000	+57+00+5700.000	+20+5720.000	+40+5740.000	+60+5760.000	+80+5780.000	+99+514+5798.514	+58+00+5800.000	+20+5820.000	+40+5840.000	+60+5860.000	+66+514+5866.514	+80+5880.000	+59+00+5900.000
測点																
平面曲線		R=4000 L=409.600														
片勾配すり付図		2.00%														



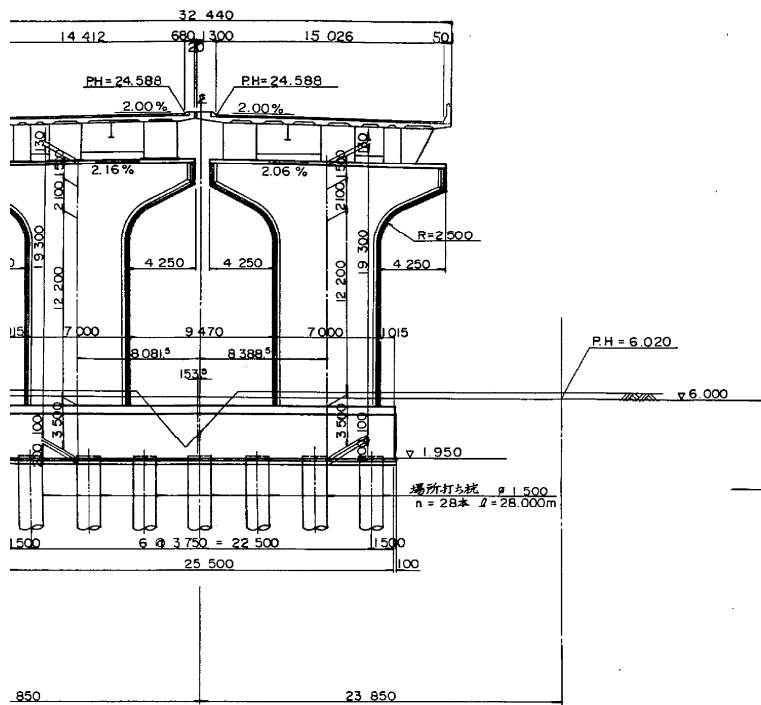
和光高架橋一般図(その2)

断面図 縮尺 1:200

⑪ 橋脚

(STA. 54 + 56.000)

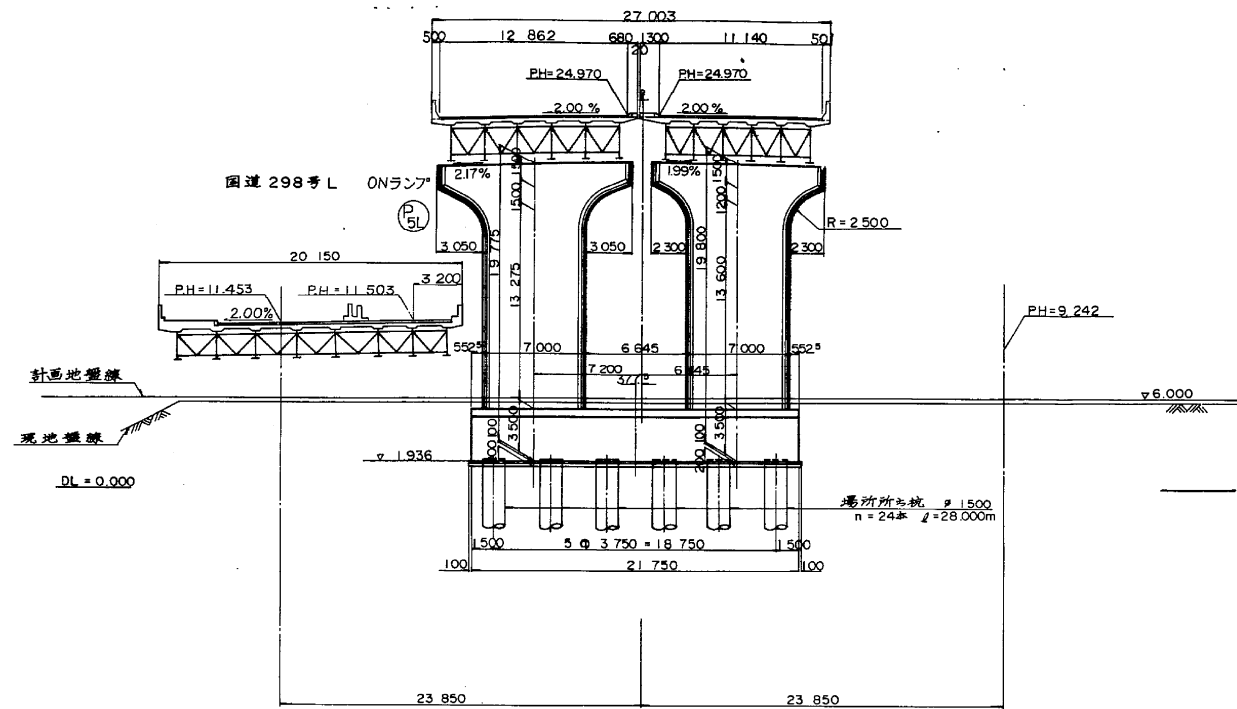
外廻り 本線 内廻り Dランプ



⑬ 橋脚

(STA. 55 + 30.000)

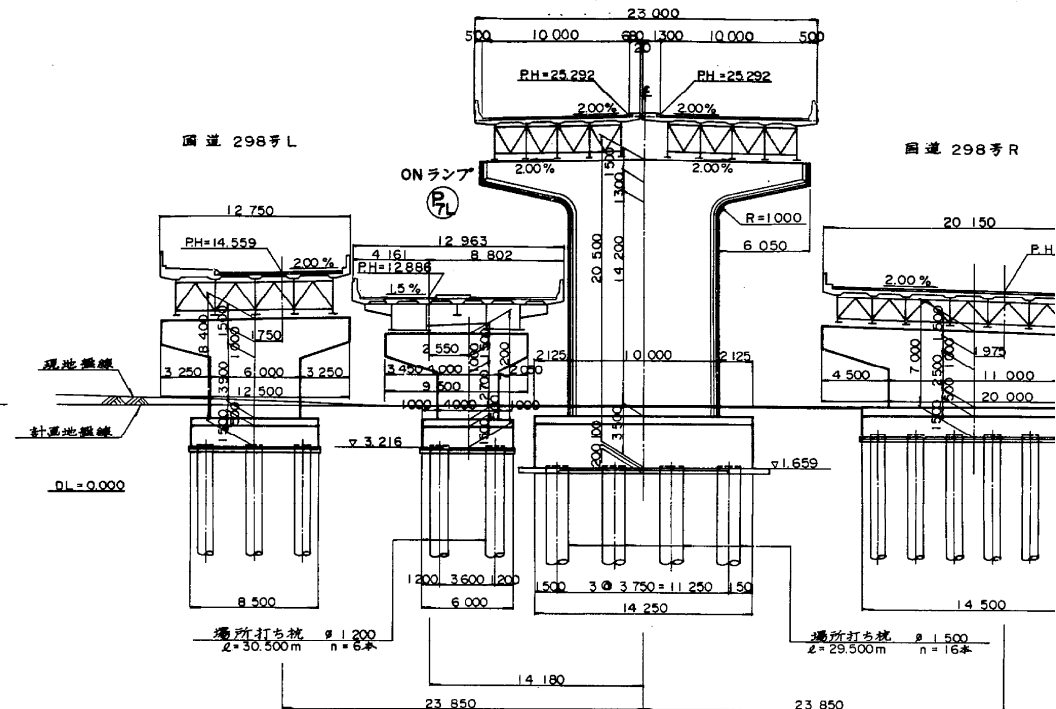
外廻り 本線 内廻り



⑬ 橋脚

(STA. 56 + 8.514)

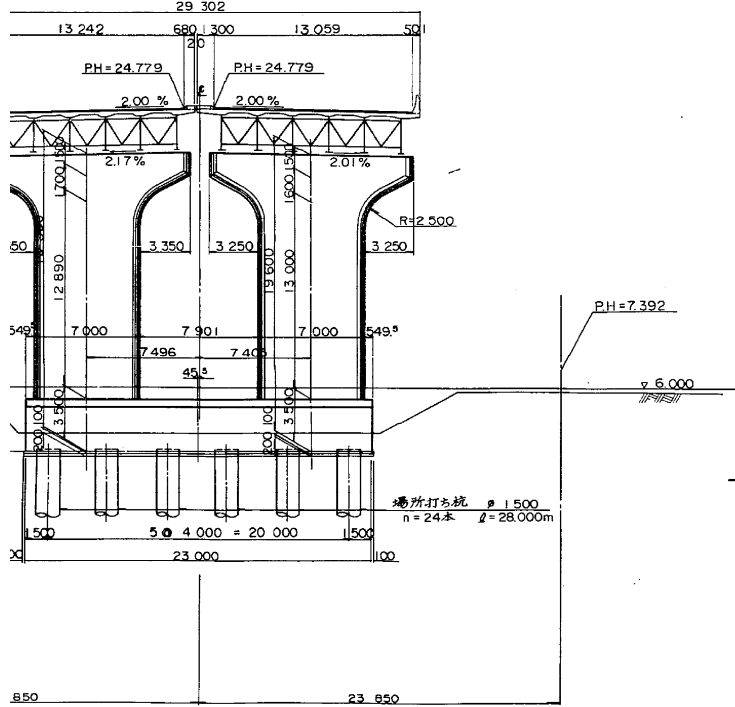
外廻り 本線 内廻り



⑫ 橋脚

(STA. 54 + 93.000)

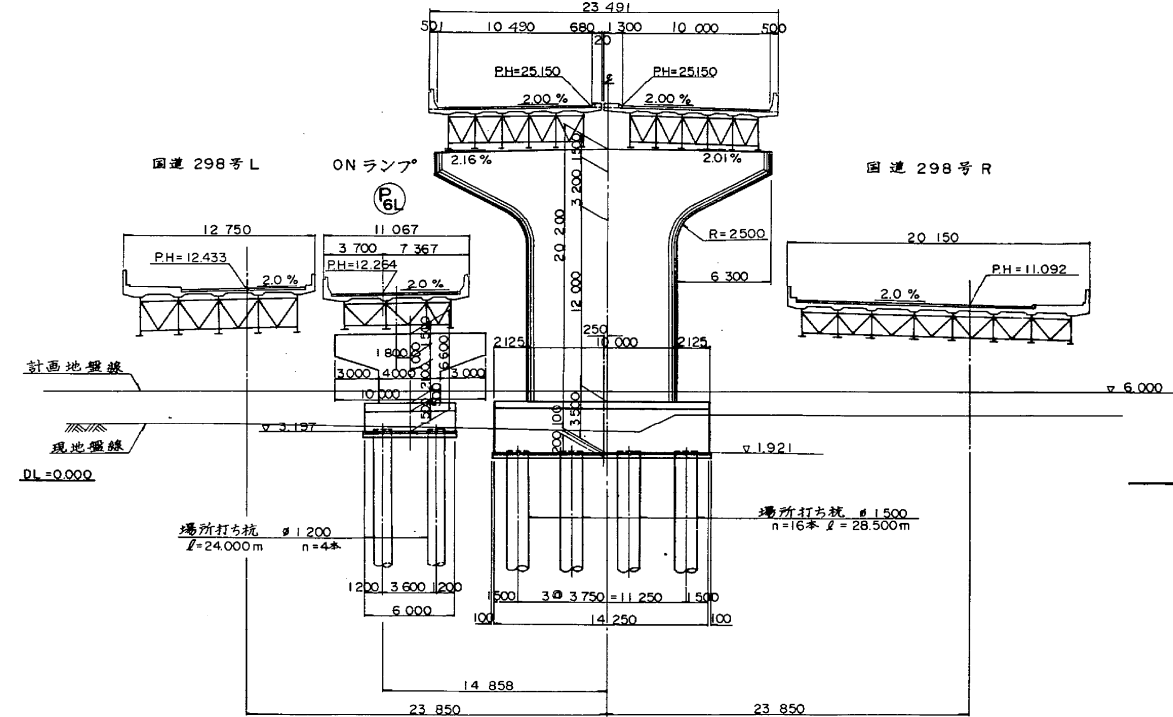
外廻り 本線 内廻り



⑭ 橋脚

(STA. 55 + 67.000)

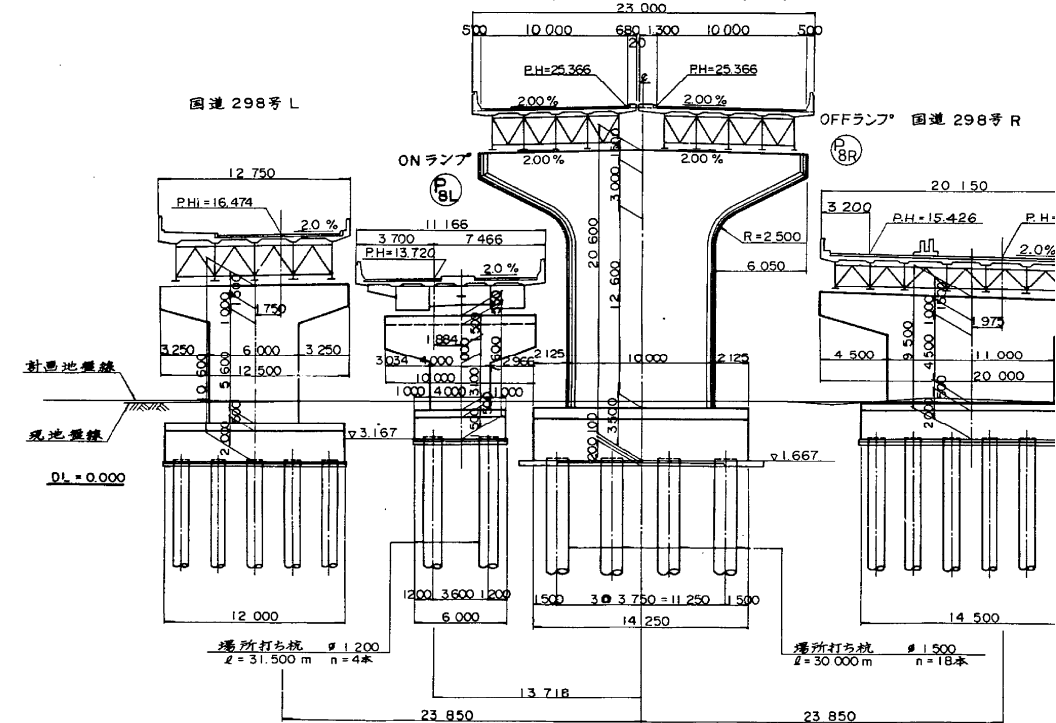
外廻り 本線 内廻り

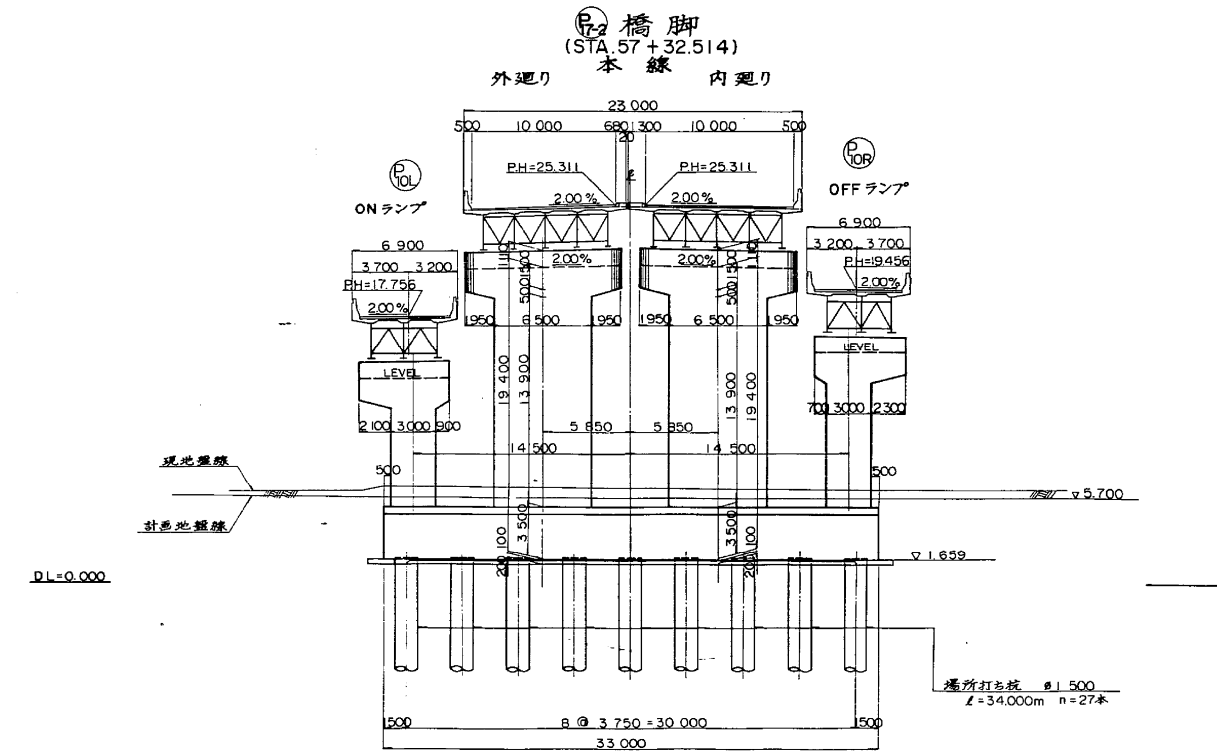
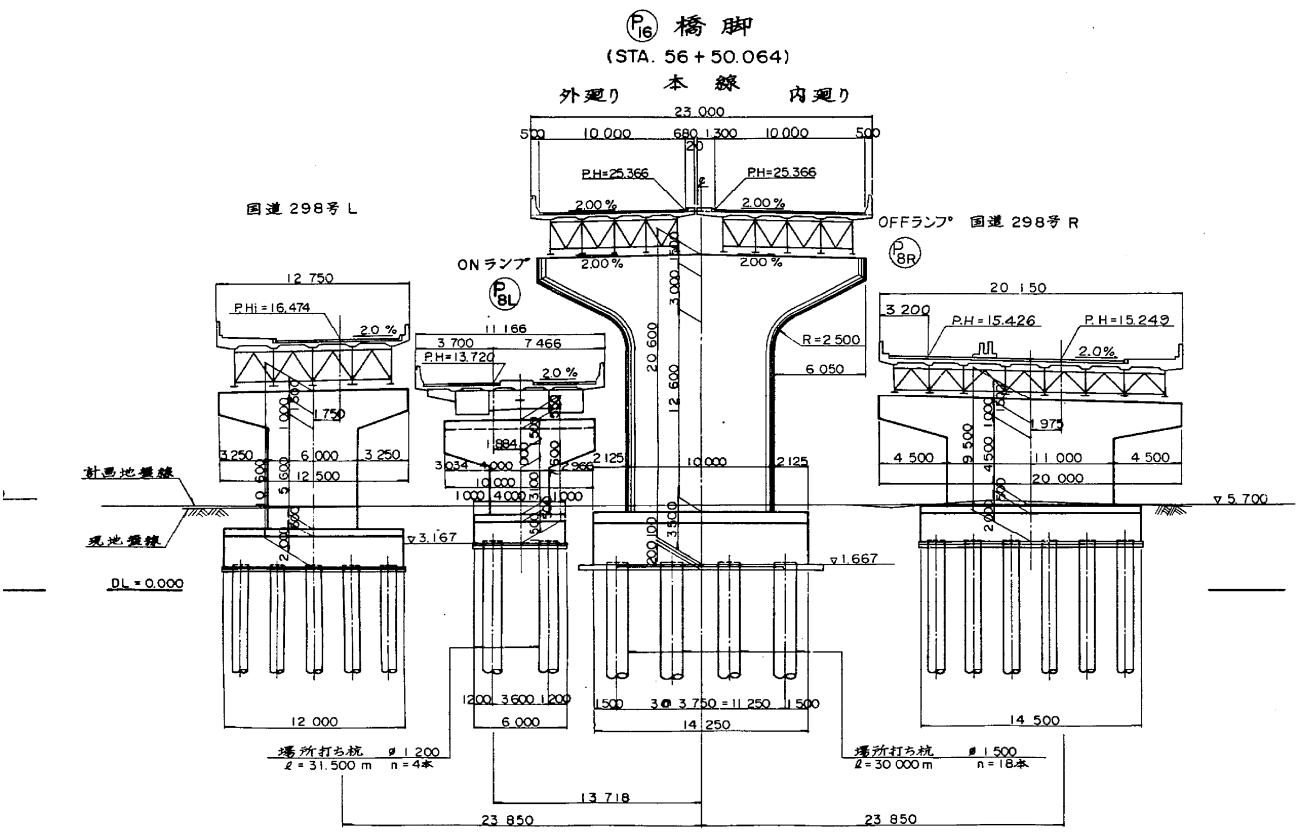
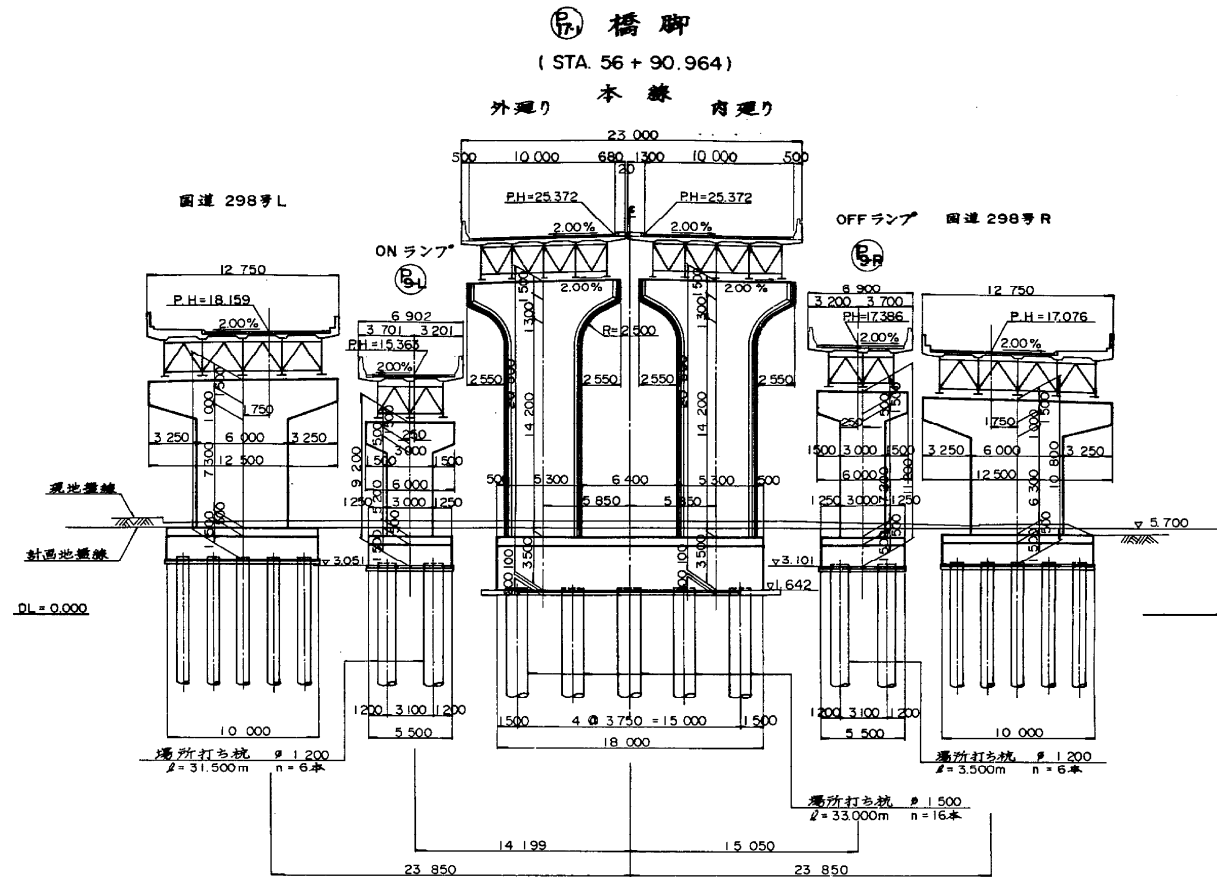
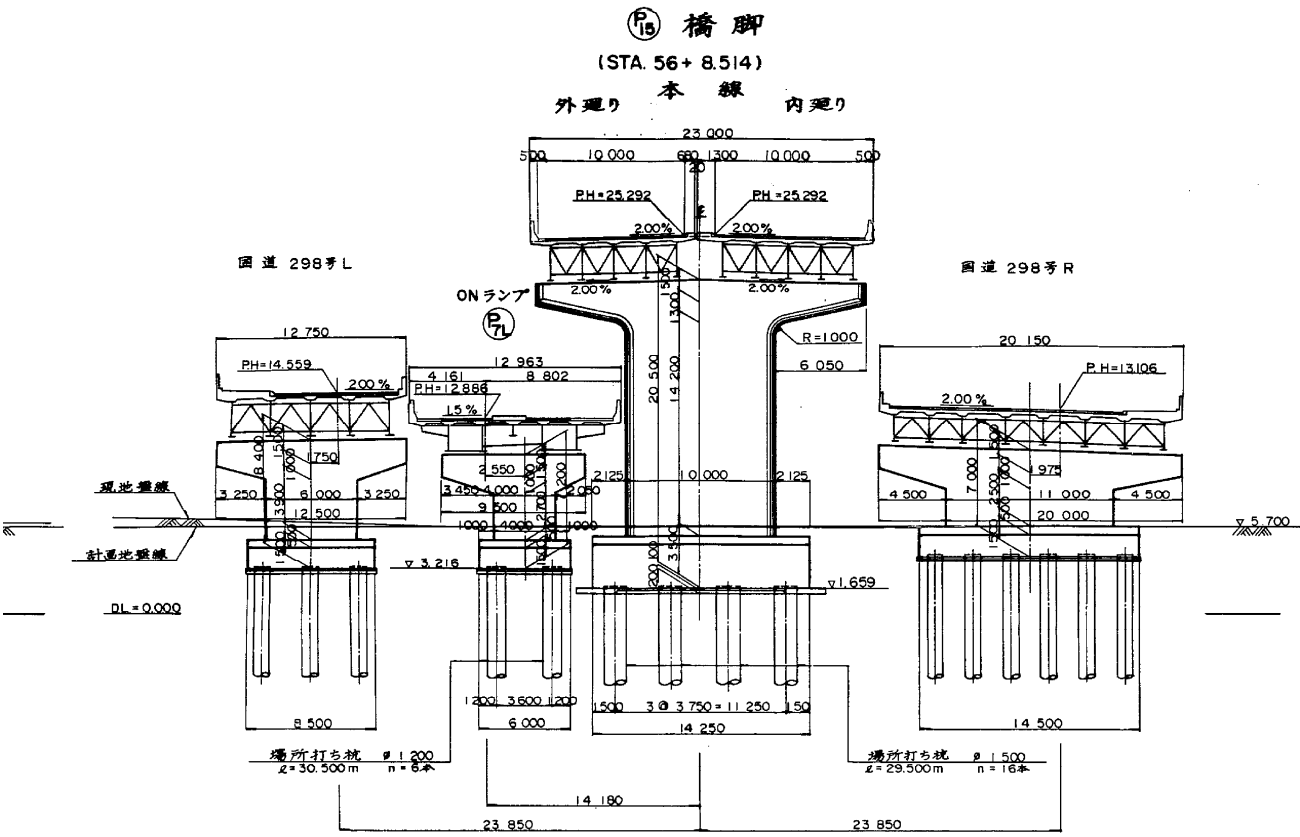


⑬ 橋脚

(STA. 56 + 50.064)

外廻り 本線 内廻り



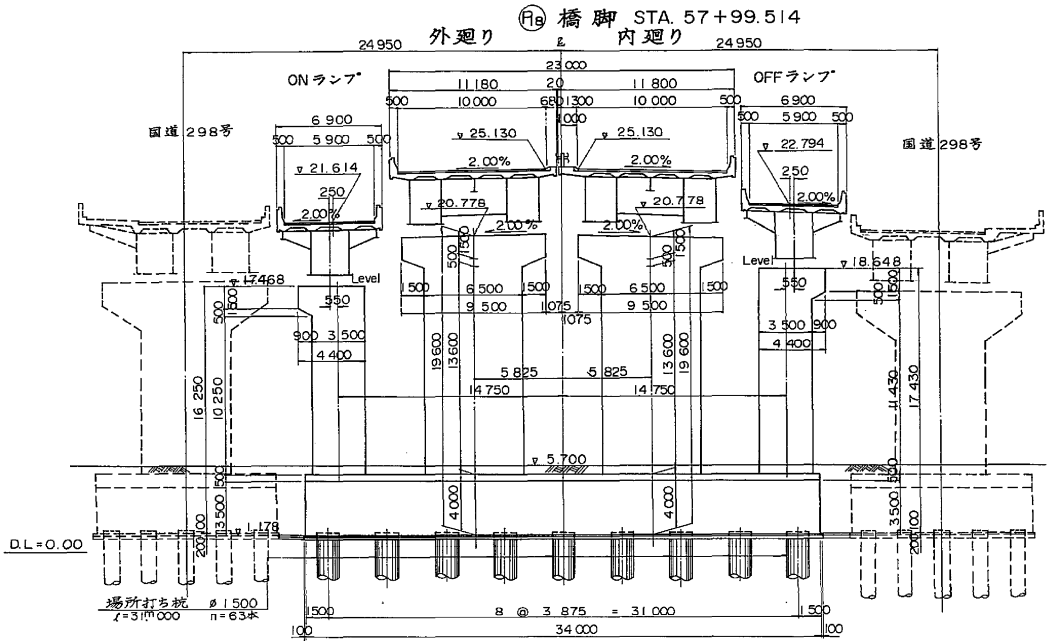
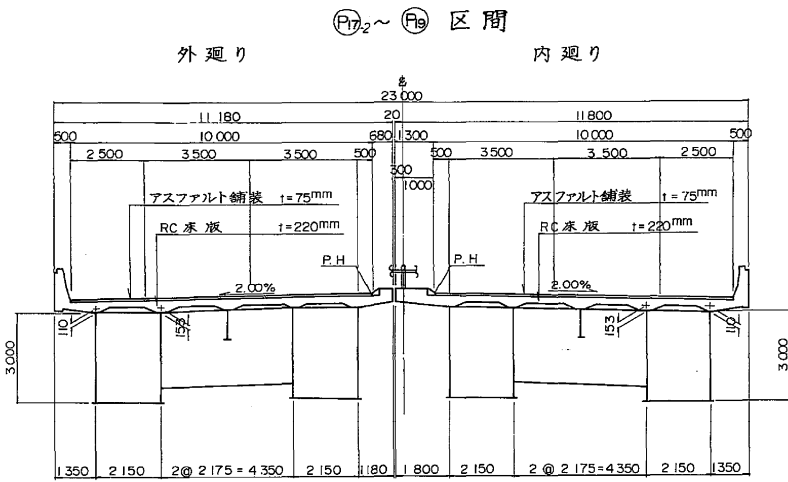


東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			4511
工種			20355
名			8
称			9267
和光高架橋			8
全体一般図 (5)			917
日本道路公団 東京第一建設局			

全線

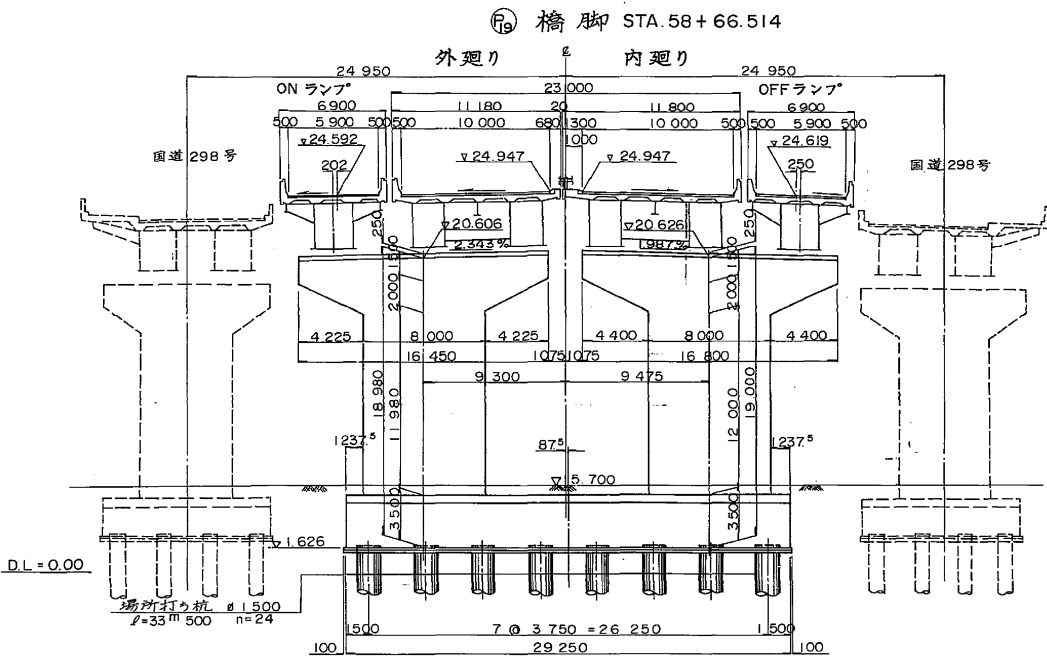
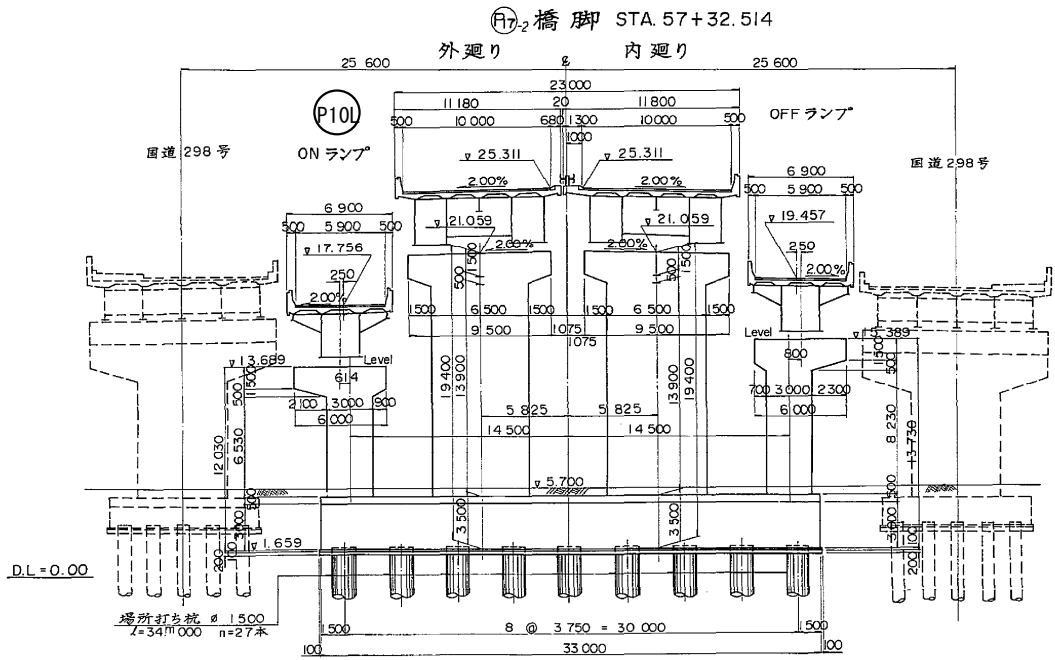
断面図 縮尺 1:200

上部工標準断面図 縮尺 1:100



設計条件		
橋長	134.000m	桁長 133.800m
道路規格	1種3級A	
荷重	TT43	TL20
型式	鋼2径間連続箱桁	
支間	66.500m+66.500m	
有効幅員	10.000m	斜角 90°00'00"
横断勾配	2.00%	
縦断勾配	0.2732%	
地震係数	水平震度 $K_H=0.30$	鉛直震度 $K_V=\pm 0.10$
上床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck}=240\text{kg/cm}^2$	
下床版鉄筋	材質 SD35, 許容引張応力 $\sigma_{sa}=1400\text{kg/cm}^2$	
主桁材質	SS41, SM50Y, SM53	
下床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck}=240\text{kg/cm}^2$	
鉄筋	材質 SD35, 許容引張応力 $\sigma_{sa}=1800\text{kg/cm}^2$	
鋼管矢板材質	SKY41, SKY50	
適用示方書	昭和55年2月 道路橋示方書, 同解説	

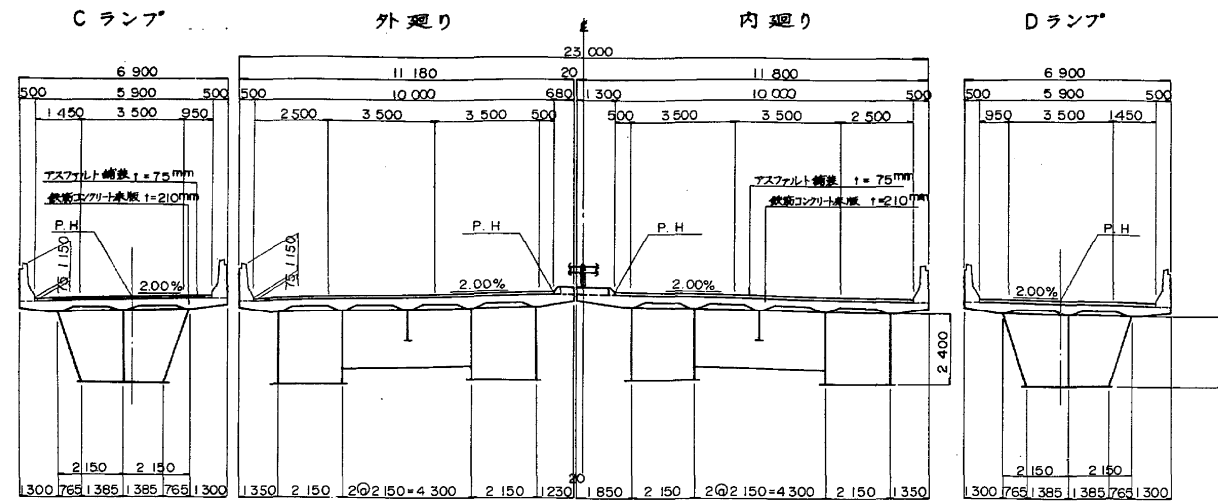
断面図 縮尺 1:200



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4513
		20355
工種	高架橋	10
		9267
名	和光高架橋	縮尺
		10
称	全体一般図(本線)	1/500
		917
日本道路公団 東京第一建設局		

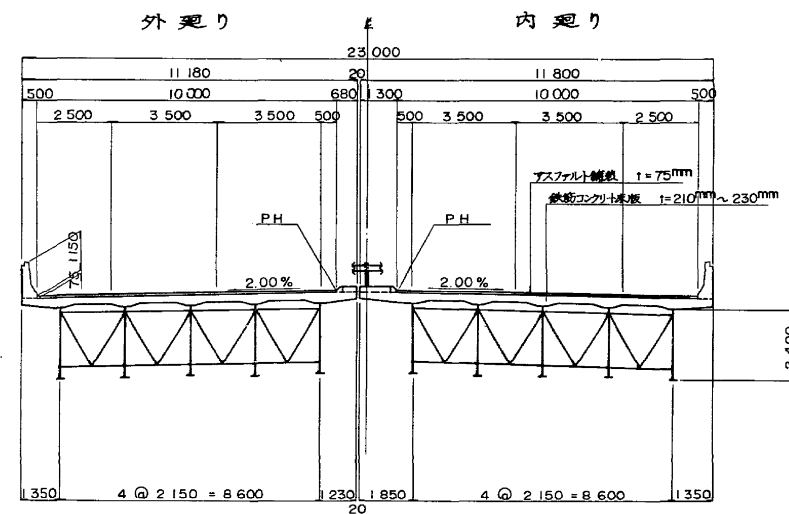
標準断面図 縮尺 1:100

鋼連続箱桁

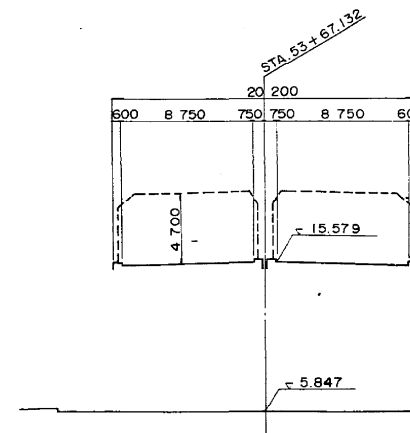


設計条件	
橋長	443.14m 桁長 166.300m 110.800m 165.040m
道路区分	I 種 3 級 A 規格
桁重	TL-20, TT-43
型式	鋼 3 桁連続箱桁 鋼 3, 連続鋼桁 鋼 4
支間	2x49.650+66.000+2x36.500+37.000+44.000+41.500+41.050
有効幅員	本線 10.000m ランプ 5.000m
斜角	90° 00' 00"
横断勾配	2.000% 2.000%
縦断勾配	0.516% 0.273%
設計速度	Kh = 0.24 ~ 0.30
上床版コンクリート	圧縮強度: $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ kg/cm}^2$
床版鉄筋	材質: SD35, 許容引張応力: $\sigma_{sa} = 14.00 \text{ kg/cm}^2$
主桁材質	SS41, SM50Y, SM53
下床版コンクリート	圧縮強度: $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ kg/cm}^2$
下床鉄筋	材質: SD35, 許容引張応力: $\sigma_{sa} = 18.00 \text{ kg/cm}^2$
基礎形式	場所打杭 径 1500
適用示方書	設計要領, 道路橋示方書: 同解説 I, II, IV, V

鋼連続鉄桁



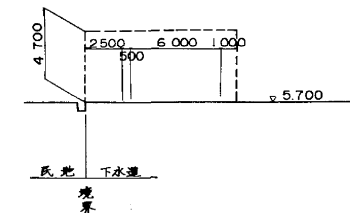
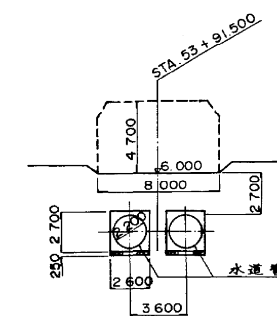
国道254号バイパス



交差条件 縮尺 1:200

市道378号

外周道路

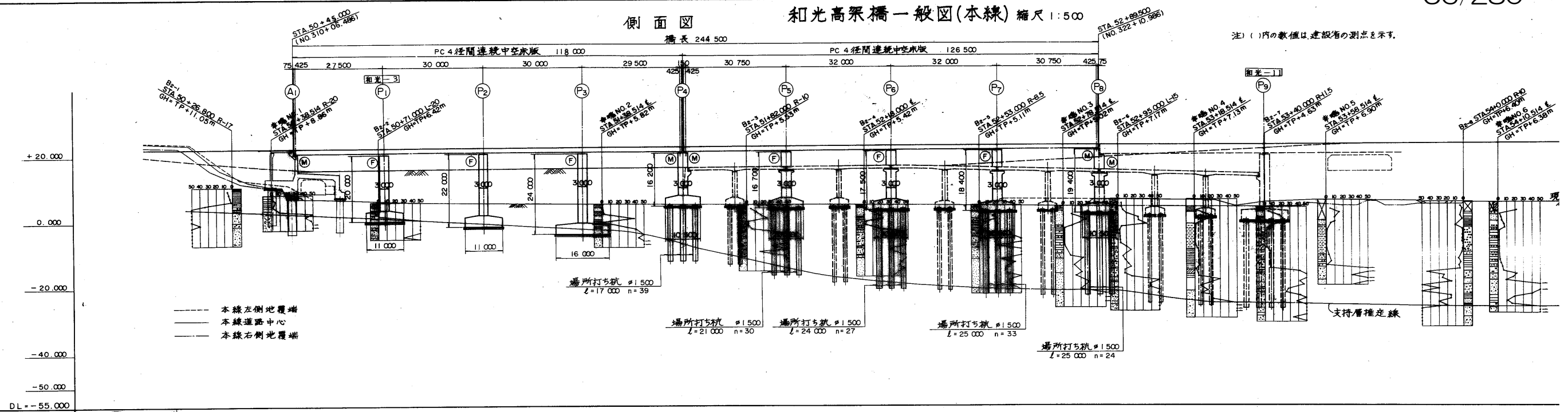


※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

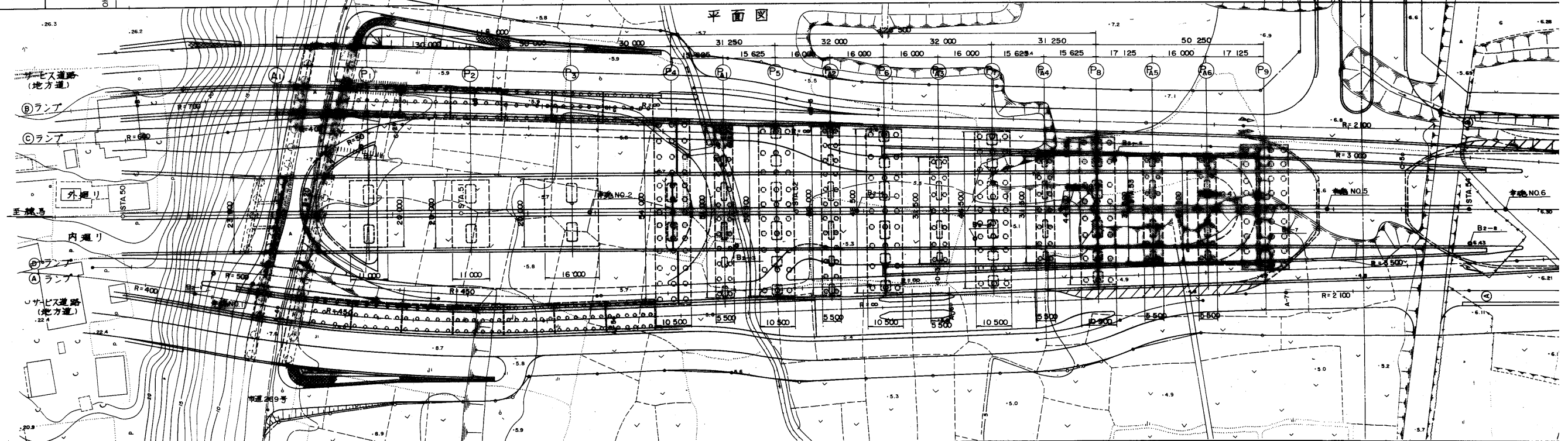
東京外環自動車道(和光〜川口)完成図			4510
			20355
工種	高架橋		7
			9267
名	和光高架橋	縮尺	7
称	全体一般図⑤	1/100	917
		1/200	
日本道路公団 東京第一建設局			

和光高架橋

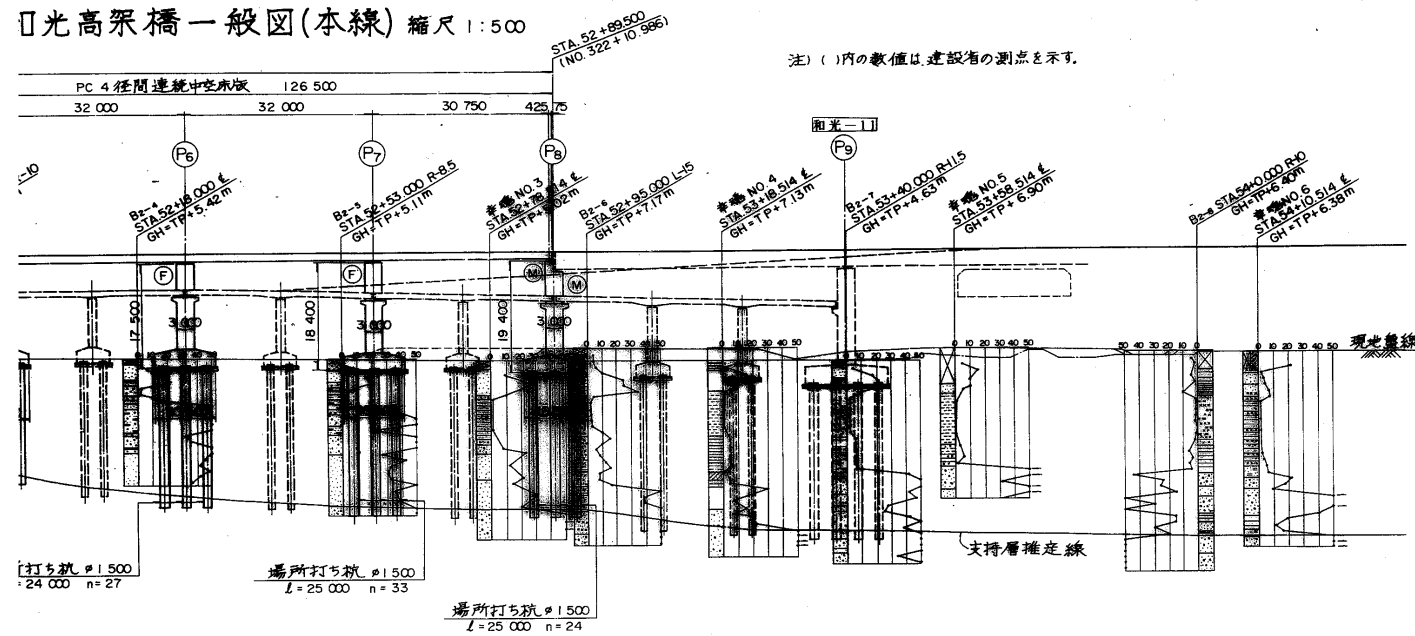
和光高架橋一般図(本線) 縮尺 1:500



片勾配すり付図	平面曲線	測点	追加距離	地盤高	一般部計画高		本線計画高	
					下り線	上り線		
	STA 47+80	STA -50+00 +600.000 24.86 +20 +6020.00 19.16 +40 +6040.00 11.36 +45 +6045.00 +60 +6060.00 6.38 +73 +6073.00 +80 +6080.00 6.06 +93 +6093.00 +100 +6100.00 5.66 +110 +6110.00 5.26 +120 +6120.00 5.44 +130 +6130.00 5.15 +140 +6140.00 4.86 +150 +6150.00 4.86 +160 +6160.00 4.86 +170 +6170.00 4.86 +180 +6180.00 4.86 +190 +6190.00 4.86 +200 +6200.00 4.86 +210 +6210.00 4.86 +220 +6220.00 4.86 +230 +6230.00 4.86 +240 +6240.00 4.86 +250 +6250.00 4.86 +260 +6260.00 4.86 +270 +6270.00 4.86 +280 +6280.00 4.86 +290 +6290.00 4.86 +300 +6300.00 4.86 +310 +6310.00 4.86 +320 +6320.00 4.86 +330 +6330.00 4.86 +340 +6340.00 4.86 +350 +6350.00 4.86 +360 +6360.00 4.86 +370 +6370.00 4.86 +380 +6380.00 4.86 +390 +6390.00 4.86 +400 +6400.00 4.86 +410 +6410.00 4.86 +420 +6420.00 4.86 +430 +6430.00 4.86 +440 +6440.00 4.86 +450 +6450.00 4.86 +460 +6460.00 4.86 +470 +6470.00 4.86 +480 +6480.00 4.86 +490 +6490.00 4.86 +500 +6500.00 4.86 +510 +6510.00 4.86 +520 +6520.00 4.86 +530 +6530.00 4.86 +540 +6540.00 4.86 +550 +6550.00 4.86 +560 +6560.00 4.86 +570 +6570.00 4.86 +580 +6580.00 4.86 +590 +6590.00 4.86 +600 +6600.00 4.86 +610 +6610.00 4.86 +620 +6620.00 4.86 +630 +6630.00 4.86 +640 +6640.00 4.86 +650 +6650.00 4.86 +660 +6660.00 4.86 +670 +6670.00 4.86 +680 +6680.00 4.86 +690 +6690.00 4.86 +700 +6700.00 4.86 +710 +6710.00 4.86 +720 +6720.00 4.86 +730 +6730.00 4.86 +740 +6740.00 4.86 +750 +6750.00 4.86 +760 +6760.00 4.86 +770 +6770.00 4.86 +780 +6780.00 4.86 +790 +6790.00 4.86 +800 +6800.00 4.86 +810 +6810.00 4.86 +820 +6820.00 4.86 +830 +6830.00 4.86 +840 +6840.00 4.86 +850 +6850.00 4.86 +860 +6860.00 4.86 +870 +6870.00 4.86 +880 +6880.00 4.86 +890 +6890.00 4.86 +900 +6900.00 4.86 +910 +6910.00 4.86 +920 +6920.00 4.86 +930 +6930.00 4.86 +940 +6940.00 4.86 +950 +6950.00 4.86 +960 +6960.00 4.86 +970 +6970.00 4.86 +980 +6980.00 4.86 +990 +6990.00 4.86 +1000 +7000.00 4.86 +1010 +7010.00 4.86 +1020 +7020.00 4.86 +1030 +7030.00 4.86 +1040 +7040.00 4.86 +1050 +7050.00 4.86 +1060 +7060.00 4.86 +1070 +7070.00 4.86 +1080 +7080.00 4.86 +1090 +7090.00 4.86 +1100 +7100.00 4.86 +1110 +7110.00 4.86 +1120 +7120.00 4.86 +1130 +7130.00 4.86 +1140 +7140.00 4.86 +1150 +7150.00 4.86 +1160 +7160.00 4.86 +1170 +7170.00 4.86 +1180 +7180.00 4.86 +1190 +7190.00 4.86 +1200 +7200.00 4.86 +1210 +7210.00 4.86 +1220 +7220.00 4.86 +1230 +7230.00 4.86 +1240 +7240.00 4.86 +1250 +7250.00 4.86 +1260 +7260.00 4.86 +1270 +7270.00 4.86 +1280 +7280.00 4.86 +1290 +7290.00 4.86 +1300 +7300.00 4.86 +1310 +7310.00 4.86 +1320 +7320.00 4.86 +1330 +7330.00 4.86 +1340 +7340.00 4.86 +1350 +7350.00 4.86 +1360 +7360.00 4.86 +1370 +7370.00 4.86 +1380 +7380.00 4.86 +1390 +7390.00 4.86 +1400 +7400.00 4.86 +1410 +7410.00 4.86 +1420 +7420.00 4.86 +1430 +7430.00 4.86 +1440 +7440.00 4.86 +1450 +7450.00 4.86 +1460 +7460.00 4.86 +1470 +7470.00 4.86 +1480 +7480.00 4.86 +1490 +7490.00 4.86 +1500 +7500.00 4.86 +1510 +7510.00 4.86 +1520 +7520.00 4.86 +1530 +7530.00 4.86 +1540 +7540.00 4.86 +1550 +7550.00 4.86 +1560 +7560.00 4.86 +1570 +7570.00 4.86 +1580 +7580.00 4.86 +1590 +7590.00 4.86 +1600 +7600.00 4.86 +1610 +7610.00 4.86 +1620 +7620.00 4.86 +1630 +7630.00 4.86 +1640 +7640.00 4.86 +1650 +7650.00 4.86 +1660 +7660.00 4.86 +1670 +7670.00 4.86 +1680 +7680.00 4.86 +1690 +7690.00 4.86 +1700 +7700.00 4.86 +1710 +7710.00 4.86 +1720 +7720.00 4.86 +1730 +7730.00 4.86 +174						

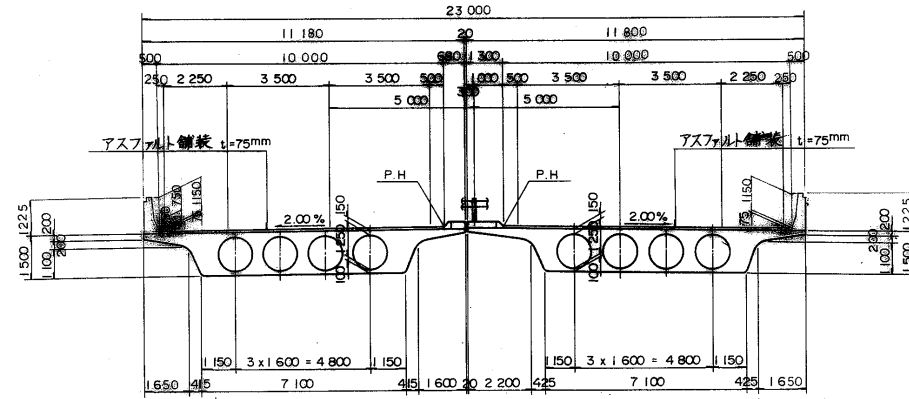


和光高架橋一般図(本線) 縮尺 1:500

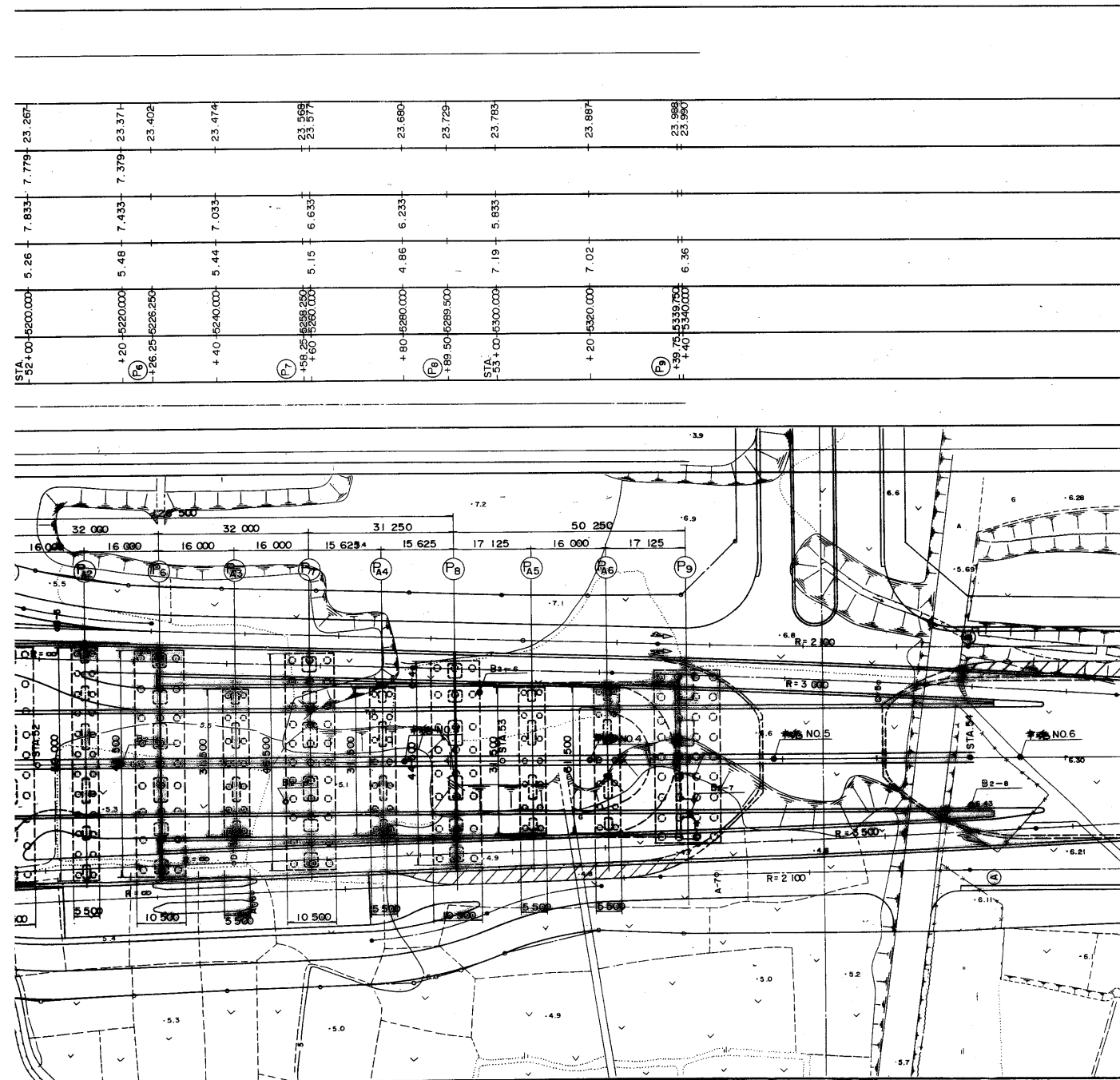


標準断面図 縮尺 1:100

外廻り 本線 内廻り



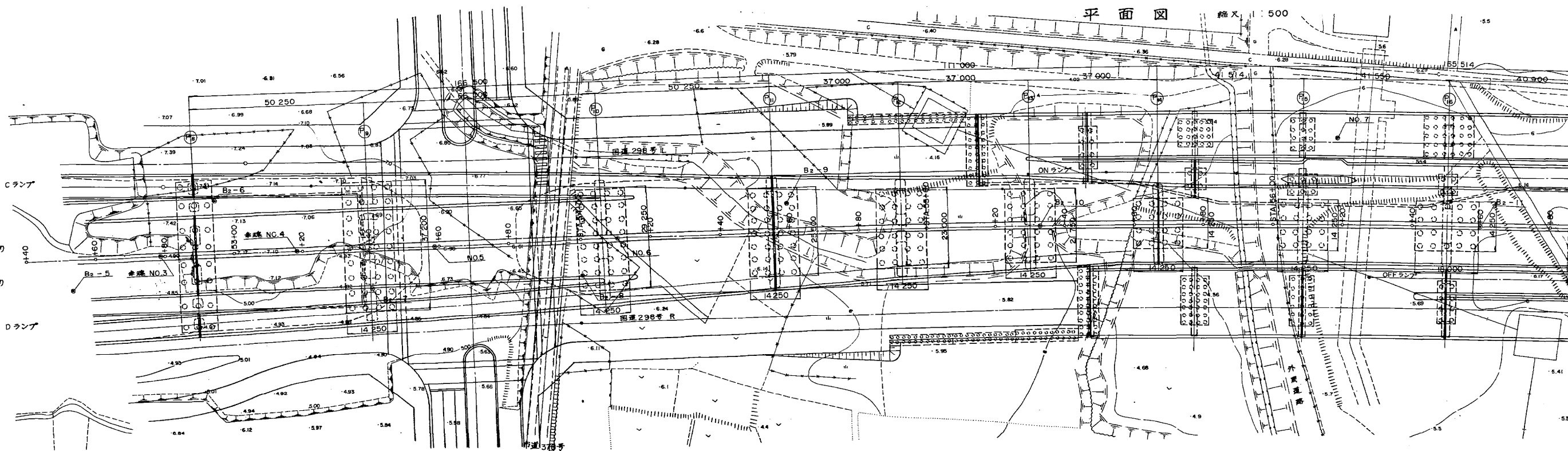
設計条件			
橋長	243m500	桁長	116m850+126m350
道路区分	1種 3級 A規格		
荷重	TL-20, TT-43		
型式	PC(4+4)径間連続中空床版		
支間	(26m500+3x30m000)+(2x30m750+2x32m000)		
有効幅員	9m750 x 2		
斜角	A1: 77°24'17", P1~P8: 90°		
横断勾配	2.00%		
縦断勾配	0.516%		
設計速度	Kh = 0.20 ~ 0.28		
上部工	コンクリート		
部工	鉄筋		
工	鉄筋PC箱		
部工	コンクリート		
工	鉄筋		
基礎形式	A1~P3直接基礎 P4~P8場所打ち鉄#1500		
適用示方書	道路橋示方書・河解説 S.53.1, S.55.5		



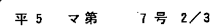
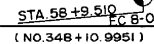
※注) 新旧橋番号: 上段=新番号 下段=旧番号

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4508
工種		20355
名		3
和光高架橋		9267
縮尺		3
全体一般図(1)		1/100
日本道路公団 東京第一建設局		917
平5マ第3号2/2		

58/280

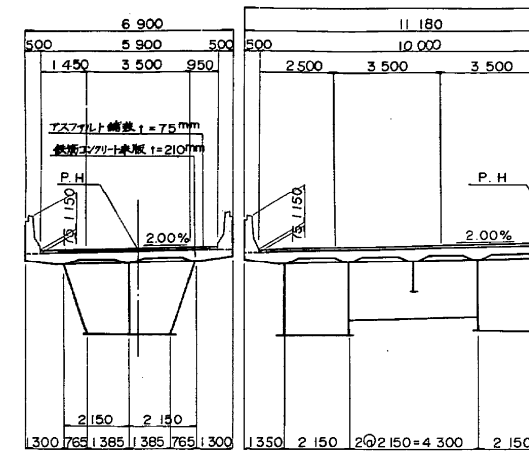


側面図 縮尺 1:500



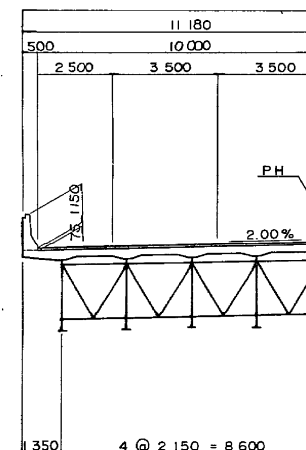
標準
鋼

外廻り



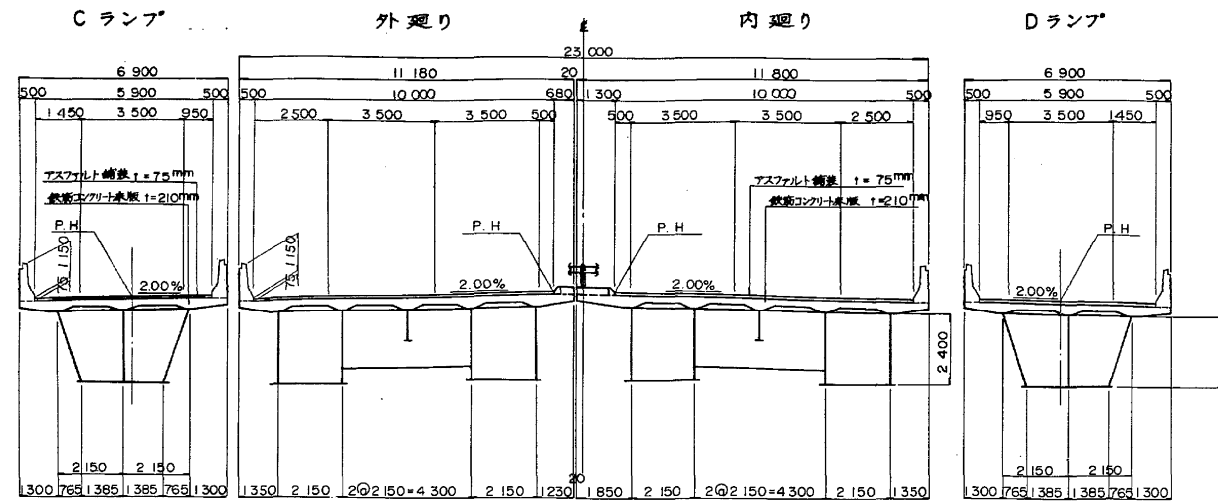
鋼立

外廻り



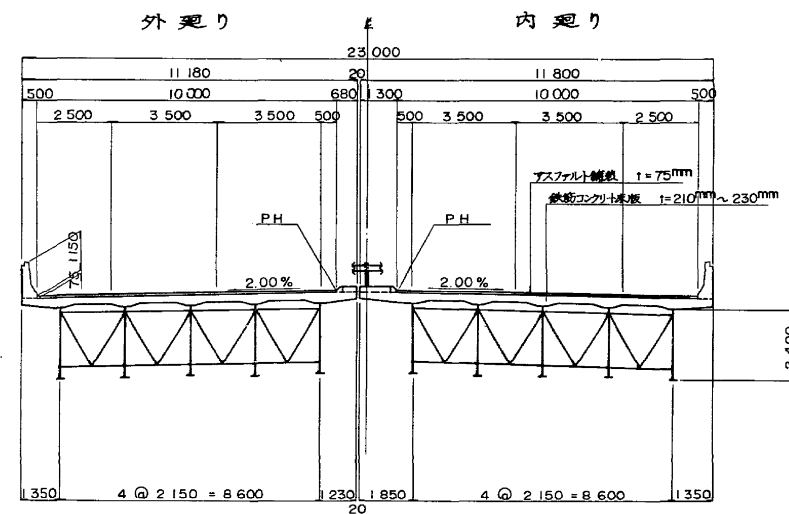
標準断面図 縮尺 1:100

鋼連続箱桁

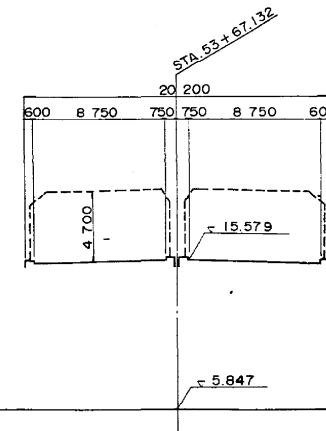


設計条件	
橋長	443.14m 桁長 166.300m 110.800m 165.040m
道路区分	I 種 3 級 A 規格
桁重	TL-20, TT-43
型式	鋼 3 桁連続箱桁 鋼 3, 鋼 4, 鋼 5
支間	2x49.650+66.000+2x36.500+37.000+44.000+41.500+41.050
有効幅員	本線 10.000m ランプ 5.000m
斜角	90° 00' 00"
横断勾配	2.000% 2.000%
縦断勾配	0.516% 0.273%
設計速度	Kh = 0.24 ~ 0.30
上床版コンクリート	圧縮強度: $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ kg/cm}^2$
床版鉄筋	材質: SD35, 許容引張応力: $\sigma_{sa} = 14.00 \text{ kg/cm}^2$
主桁材質	SS41, SM50Y, SM53
下床版コンクリート	圧縮強度: $\sigma_{ck} = 24.0 \text{ kg/cm}^2$
下床版鉄筋	材質: SD35, 許容引張応力: $\sigma_{sa} = 18.00 \text{ kg/cm}^2$
基礎形式	場所打杭 径 1500
適用示方書	設計要領, 道路橋示方書: 同解説 I, II, IV, V

鋼連続鉄桁



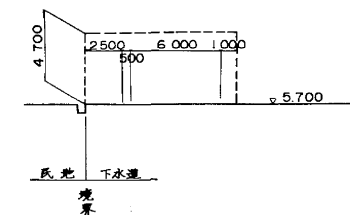
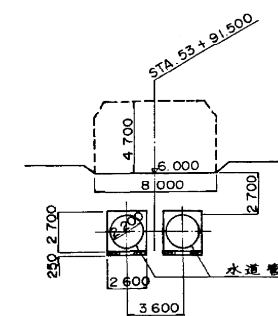
国道254号バイパス



交差条件 縮尺 1:200

市道378号

外周道路

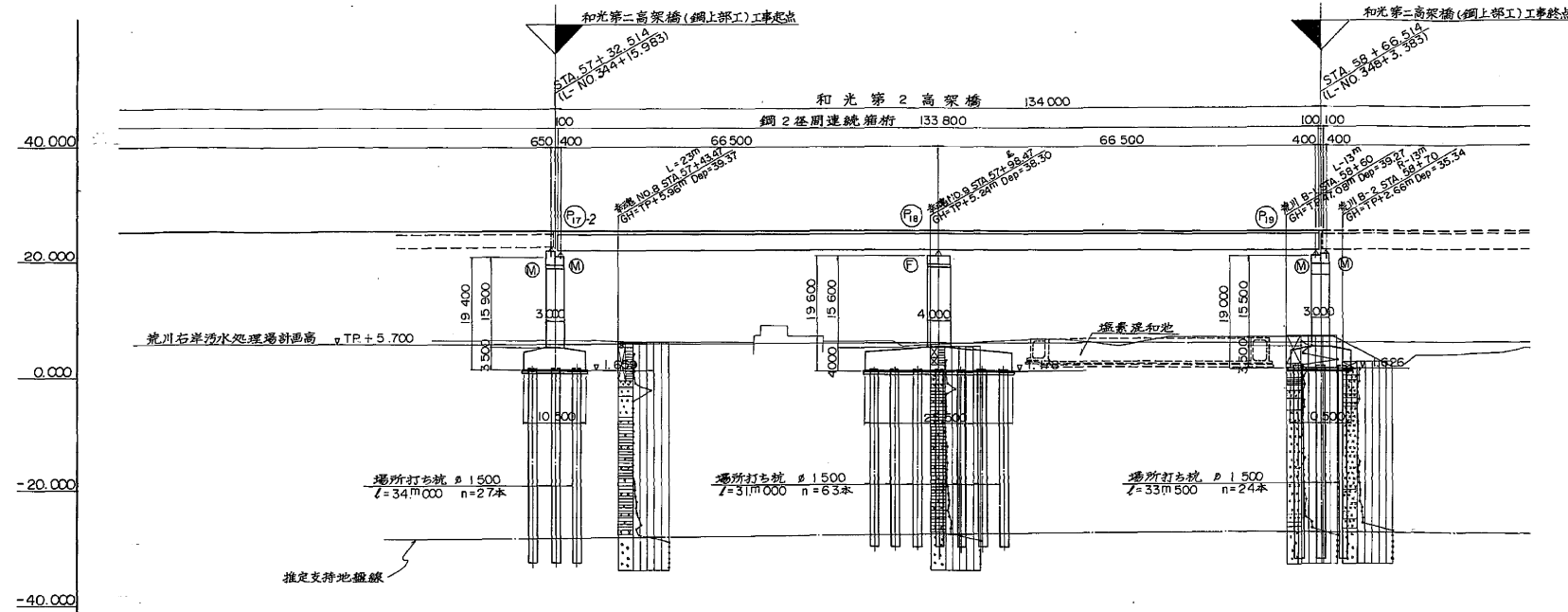


※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

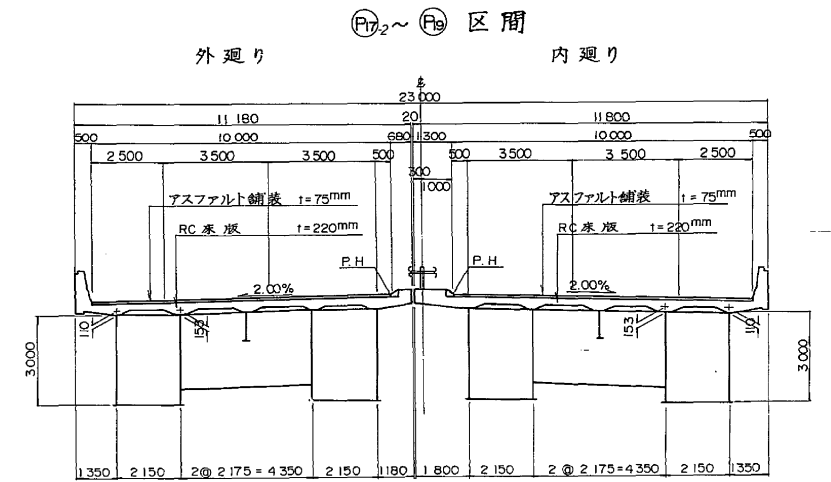
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			4510
			20355
工種	高架橋		7
			9267
名	和光高架橋	縮尺	7
称	全体一般図 (5)	1/100	917
		1/200	
日本道路公団 東京第一建設局			

側面図

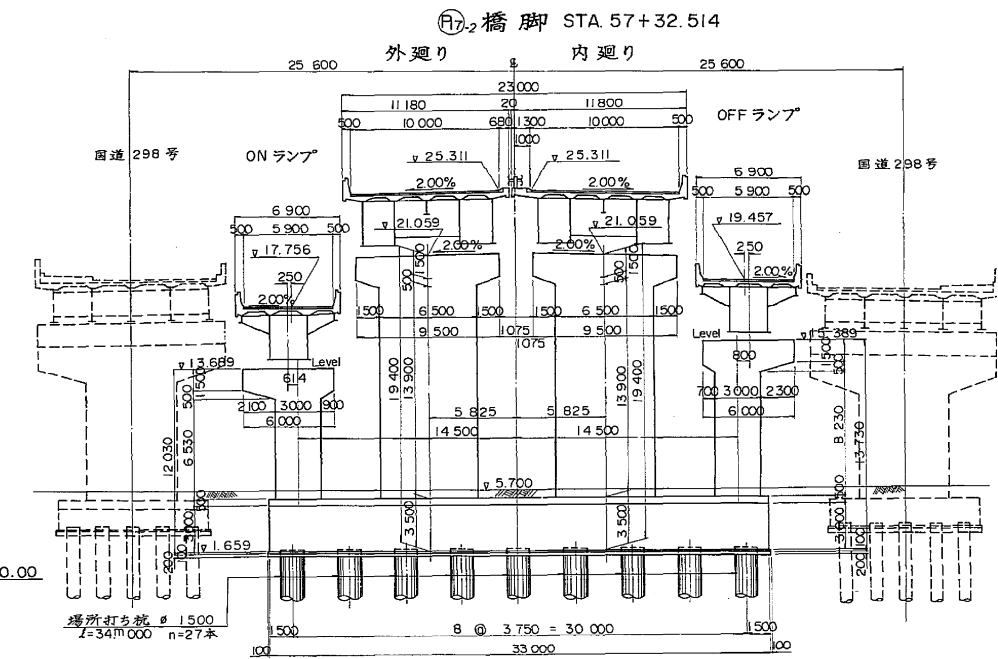
和光第二高架橋全体一般図(本線) 縮尺 1:500



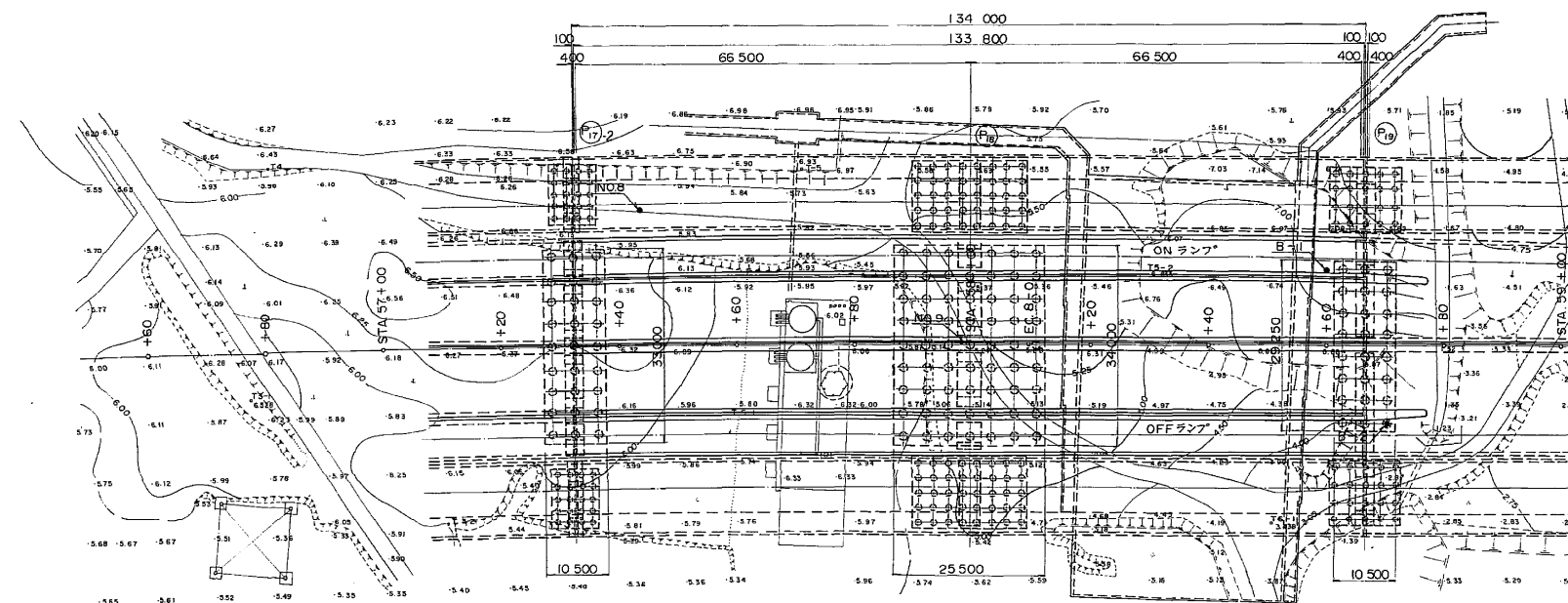
上部工標準断面図 縮尺 1:100



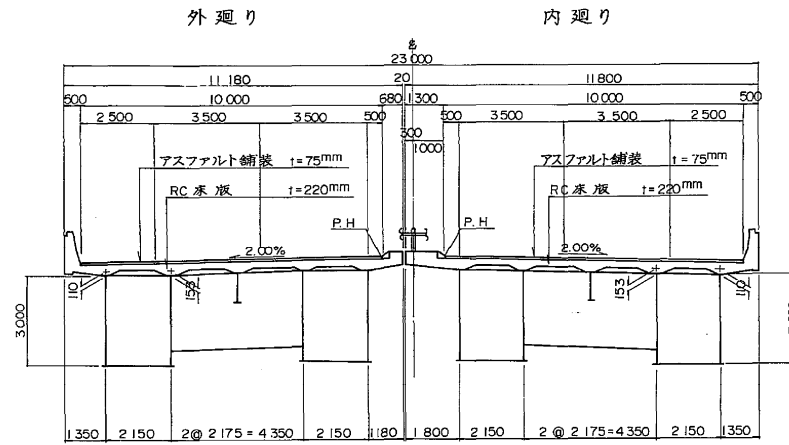
断面図 縮尺 1:200



DL = -55.000																
本線計画高		25.373	25.377	25.364	25.336	25.311	25.292	25.283	25.238	25.183	25.130	25.128	24.965	24.947	24.910	24.857
一計 般画 部高	外廻り	18.978	19.586	20.158	20.694	21.196	21.662	22.074	22.566	23.019	23.424	23.881	24.341	24.804	25.270	25.737
	内廻り	15.730	16.664	17.546	18.375	19.151	19.874	20.545	21.163	21.728	22.240	22.700	23.107	23.461	23.762	24.010
地盤高		5.7	6.2	6.2	6.4	6.3	5.9	6.0	6.4	6.3	6.4	6.9	1.5	3.8	3.8	3.8
追加距離		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
測点		+60+5650.000	+80+5680.000	+57+00+5700.000	+20+5720.000	+40+5740.000	+60+5760.000	+80+5780.000	+99+514+5798.514	+58+00+5800.000	+20+5820.000	+40+5840.000	+60+5860.000	+66+514+5866.514	+80+5880.000	+59+00+5900.000
平面曲線		R=4000 L=409.600														
片勾配すり付図		2.00%														

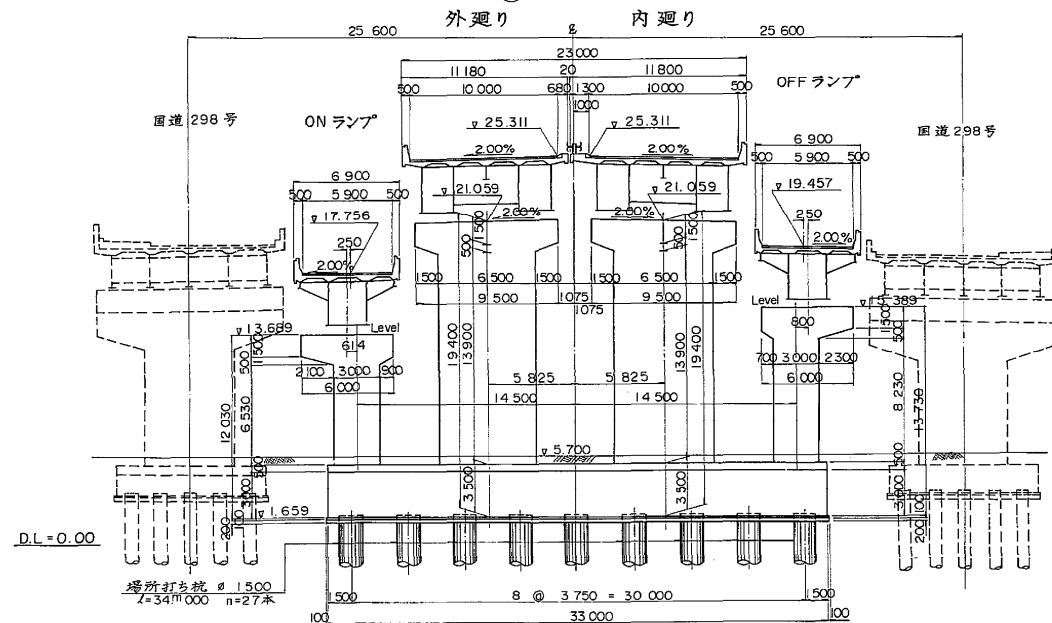


①_{17.2} ~ ①₉ 区間

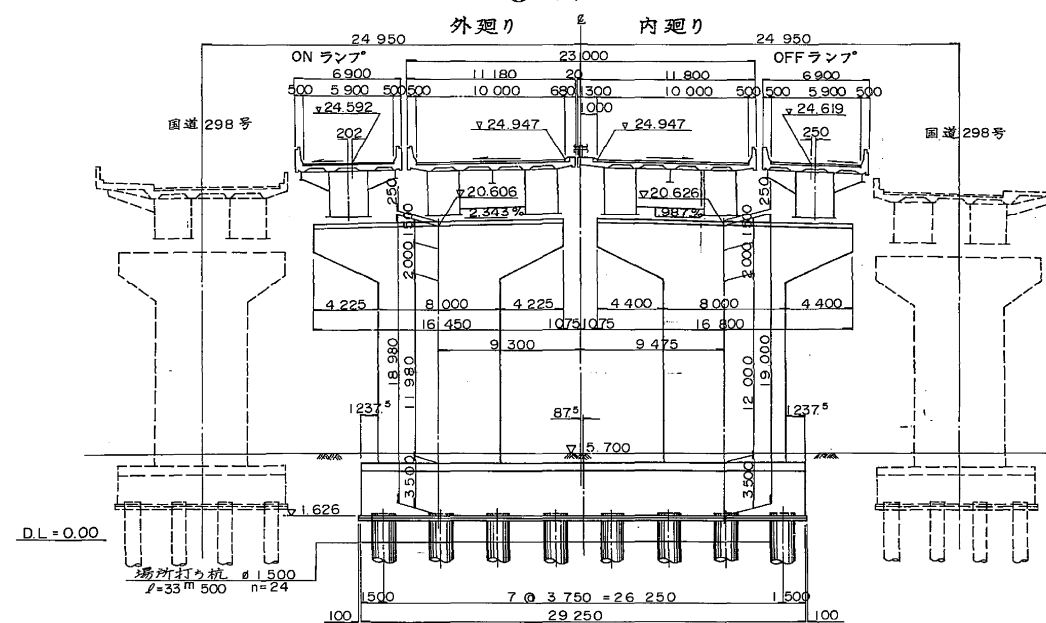


断面図 縮尺 1:200

①7-2 橋脚 STA. 57+32.514



⑨ 橋脚 STA. 58+66.514



	設	計	条	件
橋	長	134.000 ^m	桁長	133.800 ^m
道路規格	Ⅰ種 3級 A			
荷	重	TT 43	TL 20	
型	式	鋼 2倍間連統桁桁		
支	間	66.500 ^m + 66.500 ^m		
有効幅員	10.000 ^m	斜角	90°00'00"	
横断勾配		2.00%	2.00%	
縦断勾配		0.2732%		
地震係数	水平震度	K _H = 0.30	鉛直震度	K _V = ±0.10
上床版コンクリト	圧縮強度	σ _{ck} = 240 ^{kg} /cm ²		
部鉄版鉄筋	材質	SD 35, 許容引張応力	σ _{sa} = 1400 ^{kg} /cm ²	
工主桁材質	SS 41, SM 50Y, SM 53			
下コンクリト	圧縮強度	σ _{ck} = 240 ^{kg} /cm ²		
部鉄筋	材質	SD 35, 許容引張応力	σ _{sa} = 1800 ^{kg} /cm ²	
鋼製天板材質	SKY 41, SKY 50			
適用示方書	昭和 55 年 2 月 道路橋示方書, 同解説			

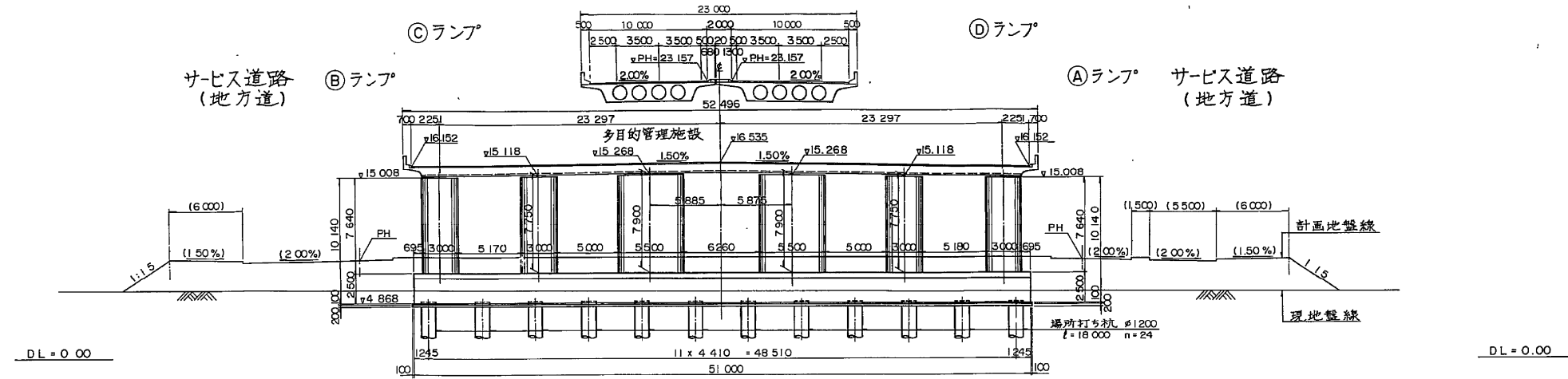
東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図		4513
		20255
工種	高架橋	10
		9267
名	和光高架橋	縮尺
	全体一般図 (8)	1/500
称		10
		917
日本道路公団 東京第一建設局		

④ 橋脚

(STA.51+78.625)

本線

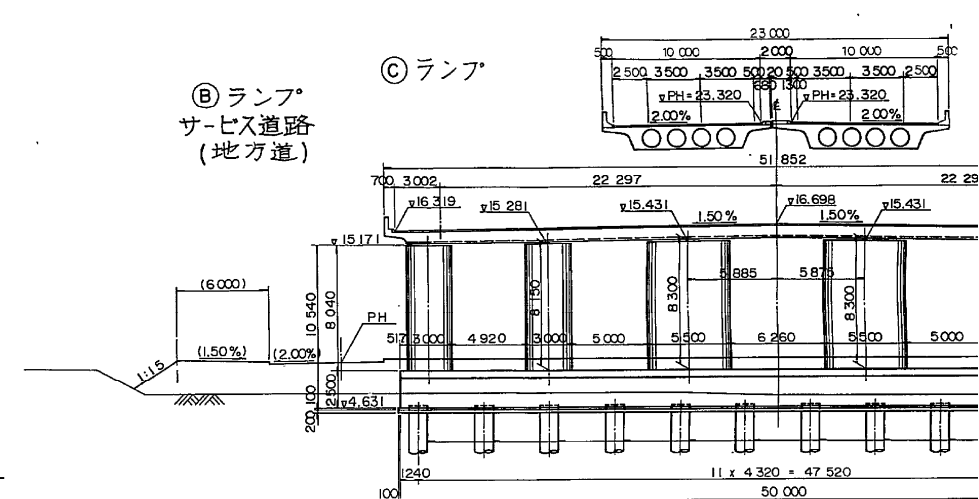
外廻り 内廻り



④ 橋脚

(STA.52+10.~50)

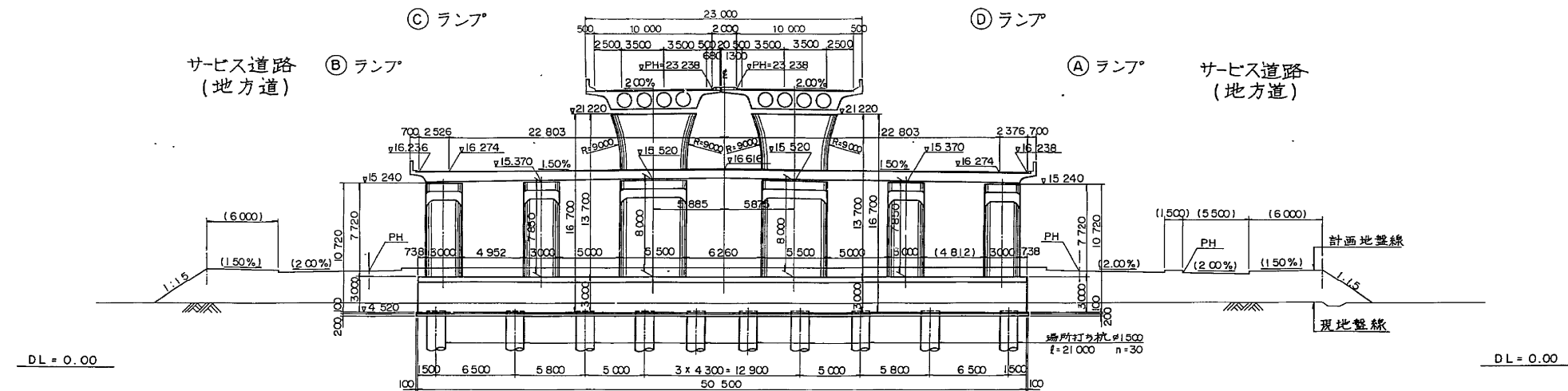
外廻り 内廻り



⑤ 橋脚

(STA.51+94.250)

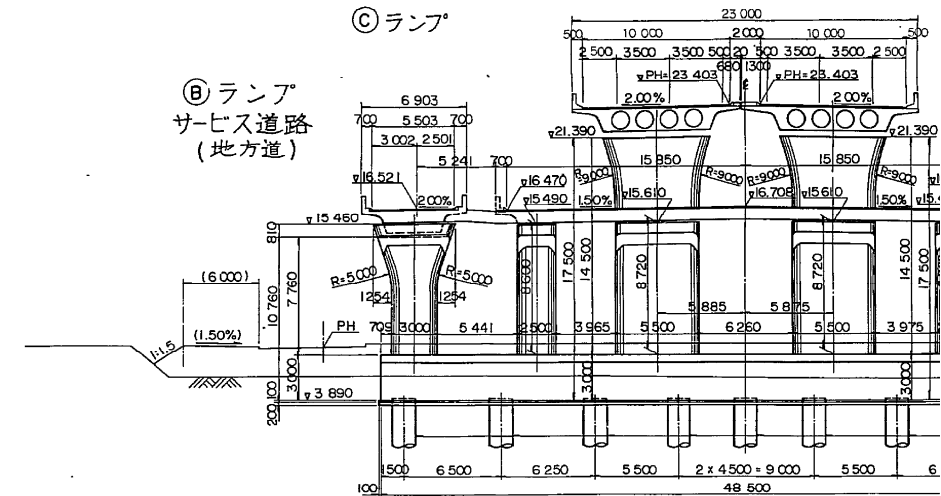
外廻り 内廻り



⑥ 橋脚

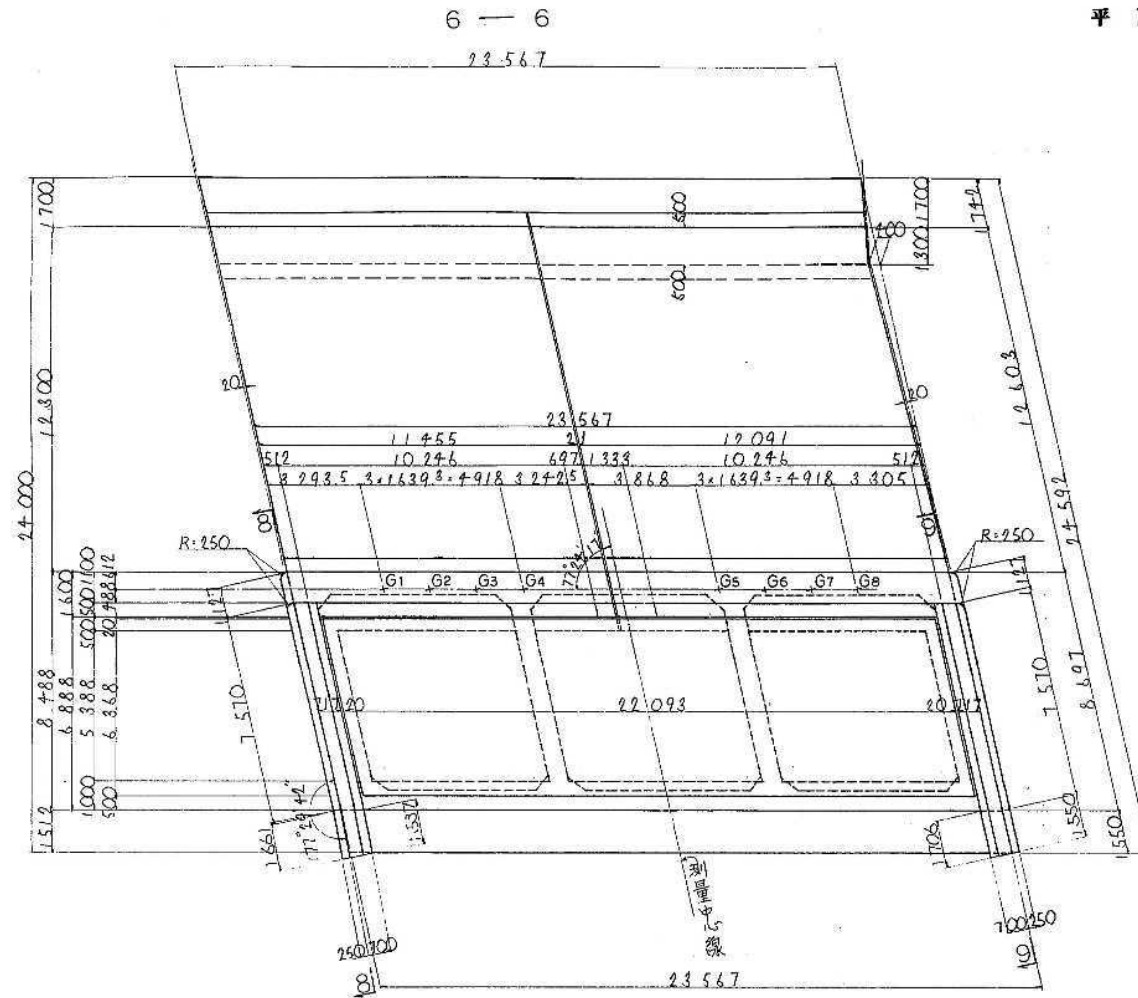
(STA.52+26.250)

外廻り 内廻り

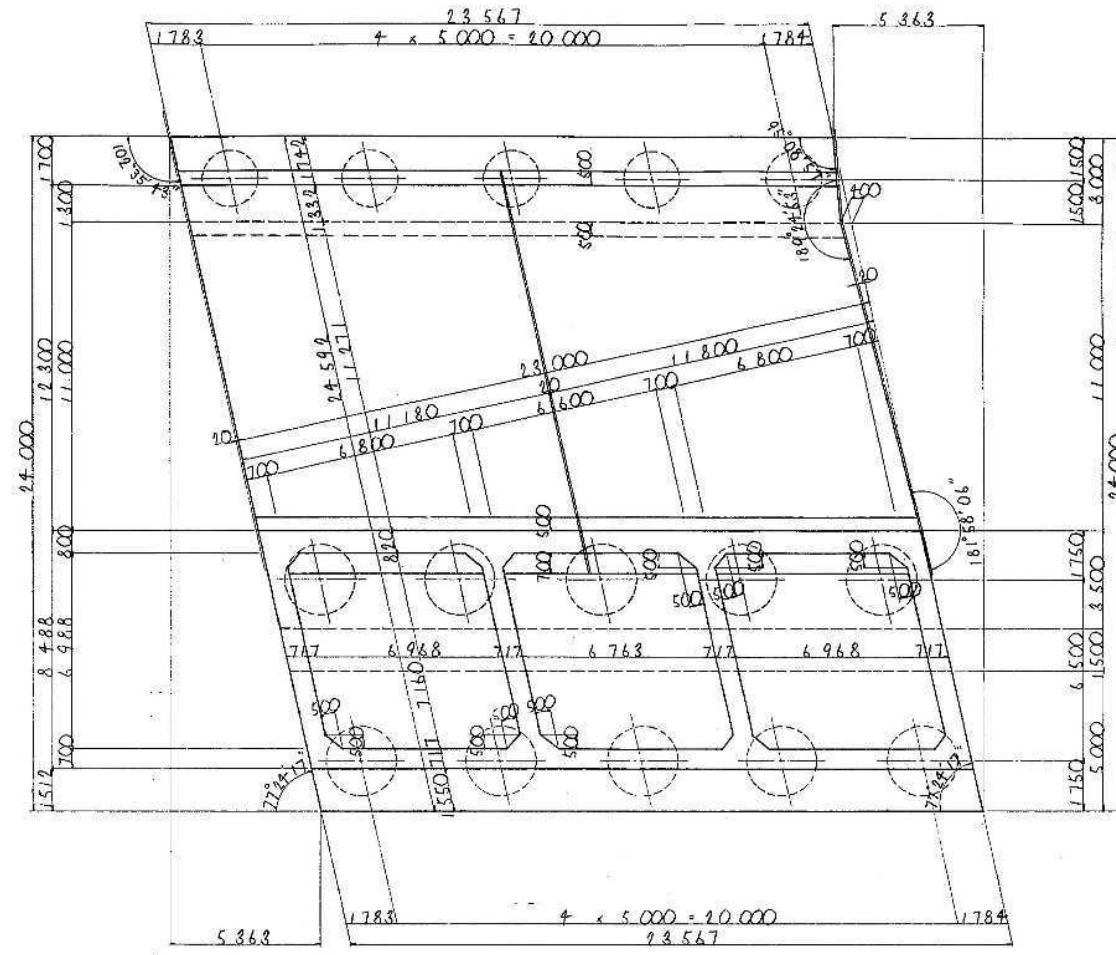


A1 橋台構造一般図 (その2) 縮尺 1:100

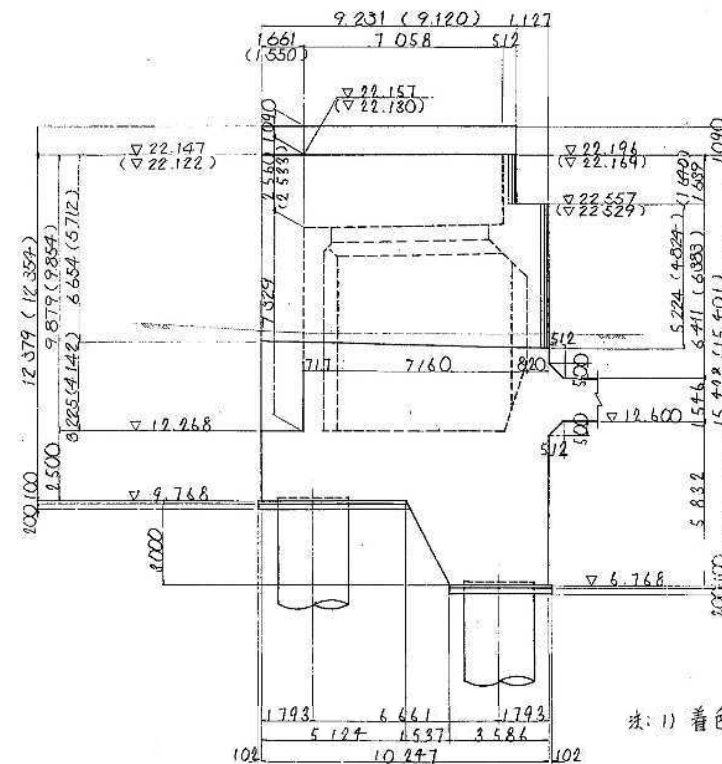
平面図



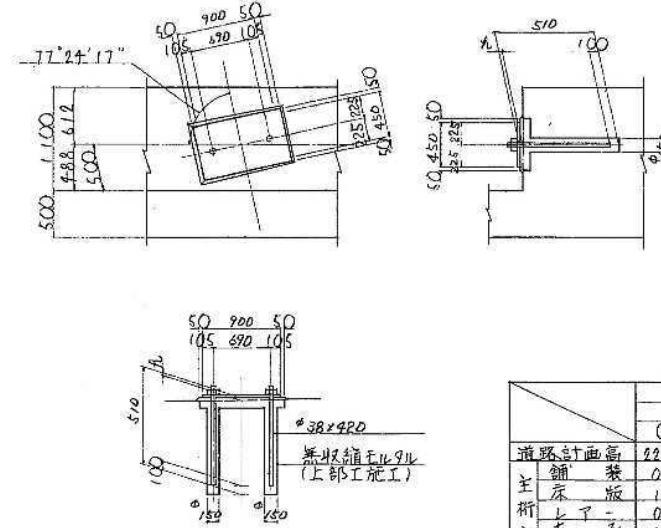
7-7



8-8 (9-9)



BP-A 台座詳細図 縮尺 1:30
R-125¹ 可動支承



台座標

		X	Y
外廻り	G1	-22,528.962	-19,116.977
	G2	-22,530.1184	-19,115.8156
	G3	-22,531.2749	-19,114.6535
	G4	-22,532.4314	-19,113.4915
内廻り	G5	-22,537.4621	-19,118.4366
	G6	-22,538.6186	-19,117.2746
	G7	-22,539.7751	-19,116.1125
	G8	-22,540.9316	-19,114.9505

支承位置高+内訳表

	A1 橋台							
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
道路計画高	22.314	22.364	22.495	22.425	22.417	22.383	22.349	22.315
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
レール	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支承	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200	0.200
枕木厚(A)	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035	0.035
台座	—	—	—	—	—	—	—	—
合計	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840	1.840
橋台折下高	20.468	20.468	20.469	20.409	20.401	20.467	20.433	20.499

注: 1) 着色部は上部工施工とする。

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		5228
		20355
工種	高架橋	723
		9267
名	和光高架橋	編尺
称	A1橋台 構造一般図 (その2)	723
		917
日本道路公団 東京第一建設局		

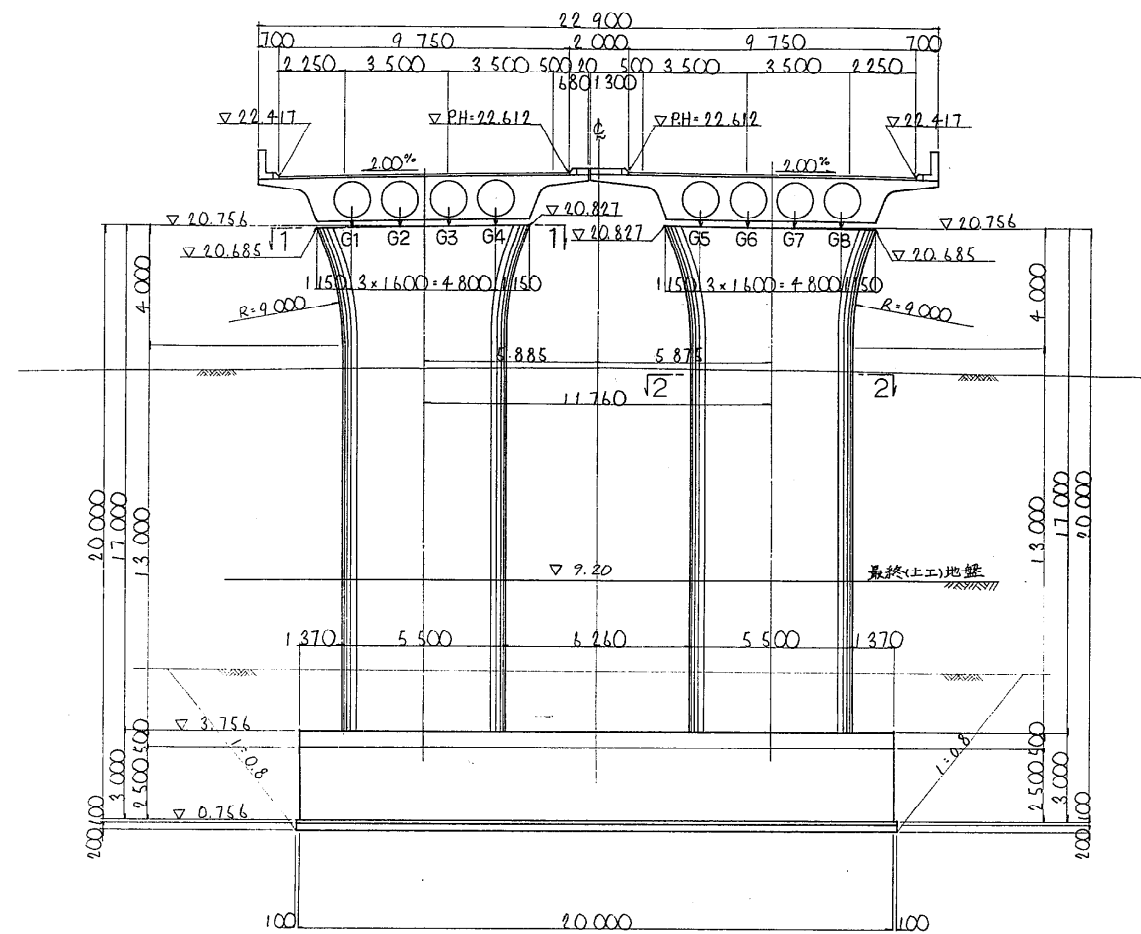
平 5 第 263 号

P₁ 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

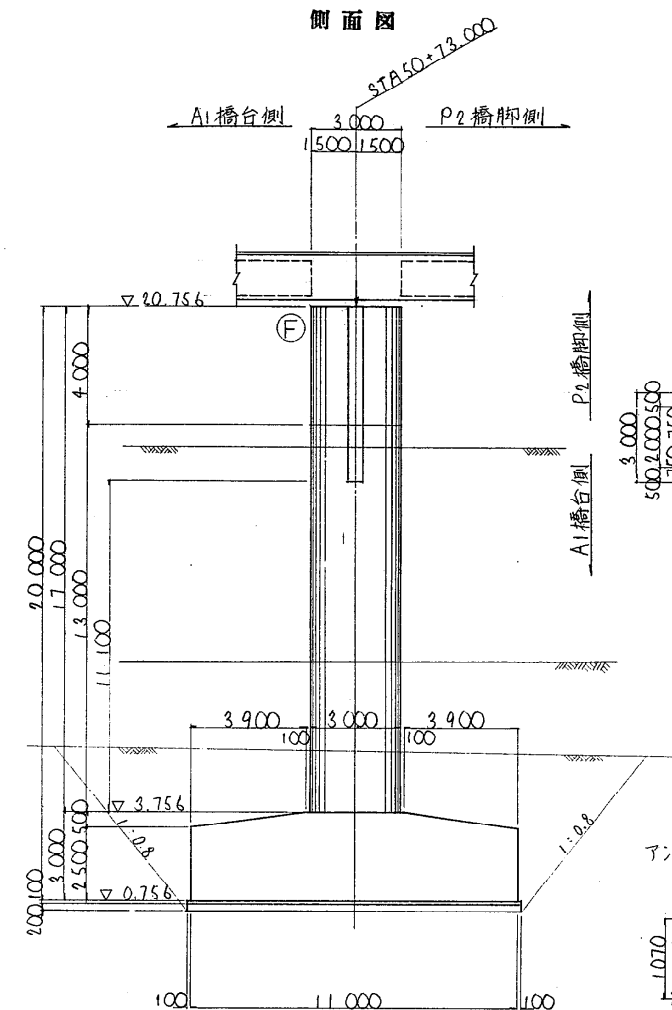
正面图

(外廻り)

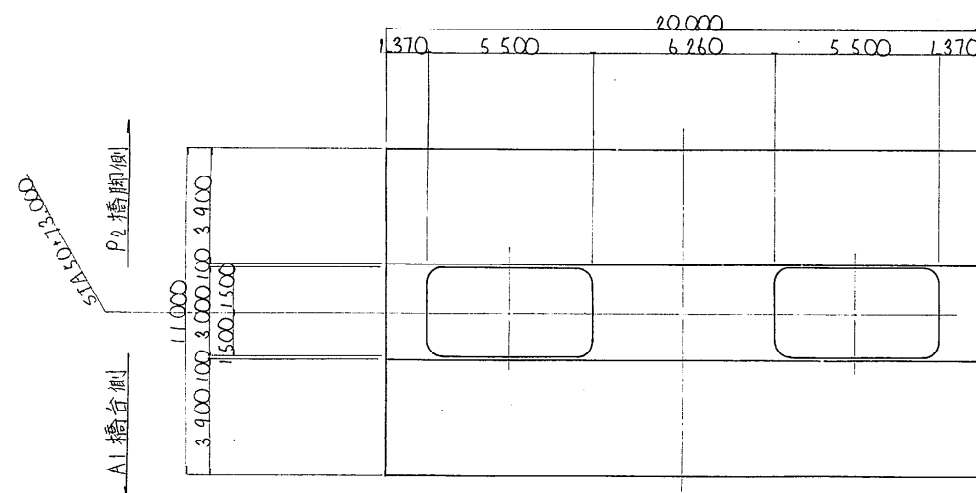
(内廻り)



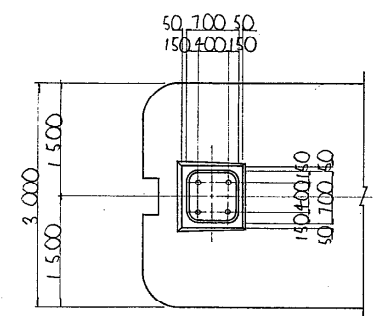
側面図



平面图



丁字支承詳細図 縮尺 1:40

$$G_1 \sim G_8$$


P1 支承位置高さ内訳表

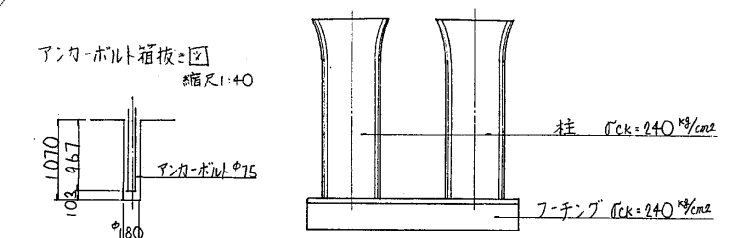
		外 廻 り				内 廻 り			
		G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
主 折 高 さ	道路計画高	22.466	22.498	22.530	22.562	22.593	22.531	22.499	22.467
	舗 装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
	床 版	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
	ス ラ ー	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	支 承	0.107	0.107	0.107	0.107	0.107	0.107	0.107	0.107
	ベトプレート	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
	モルタル厚(A)	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.031
	合 計	1.758	1.758	1.758	1.758	1.759	1.759	1.759	1.759
橋脚天端高さ		20.708	20.740	20.772	20.804	20.804	20.772	20.740	20.708

沓 · 座 標

		X	Y
外周部	G1	-22507.2742	-19103.2846
	G2	-22508.1284	-19101.9317
	G3	-22508.9826	-19100.5787
	G4	-22509.8368	-19099.2258
内周部	G5	-22513.5525	-19093.3407
	G6	-22514.4067	-19091.9878
	G7	-22515.2609	-19090.6348
	G8	-22516.1151	-19089.2820

注:アンカーボルト,無収縮モルタルは下部工々事に含まない

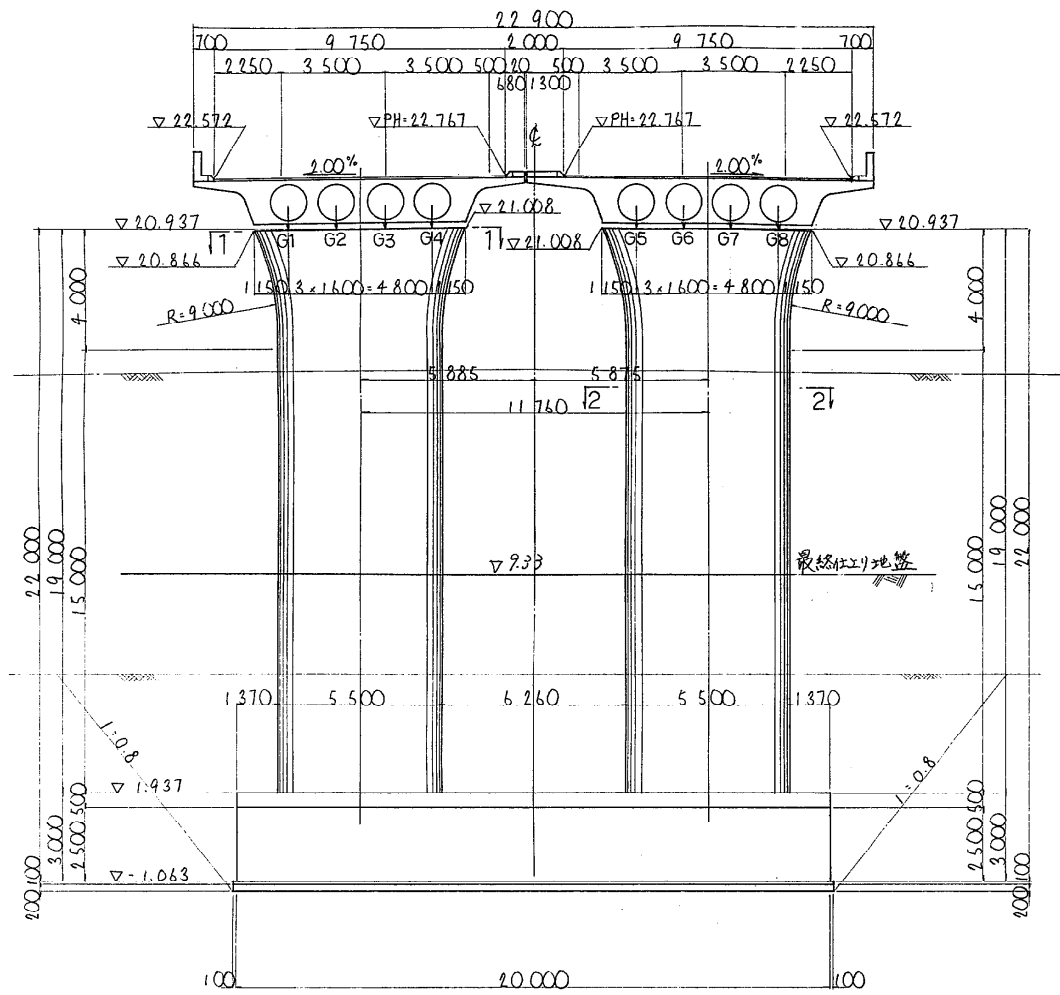
材料強度案内図



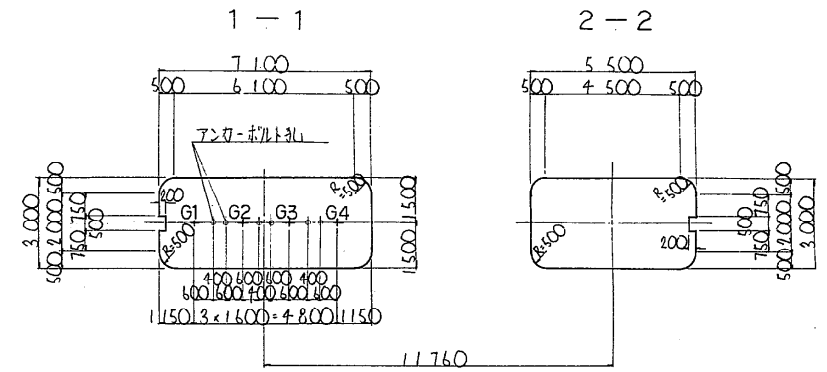
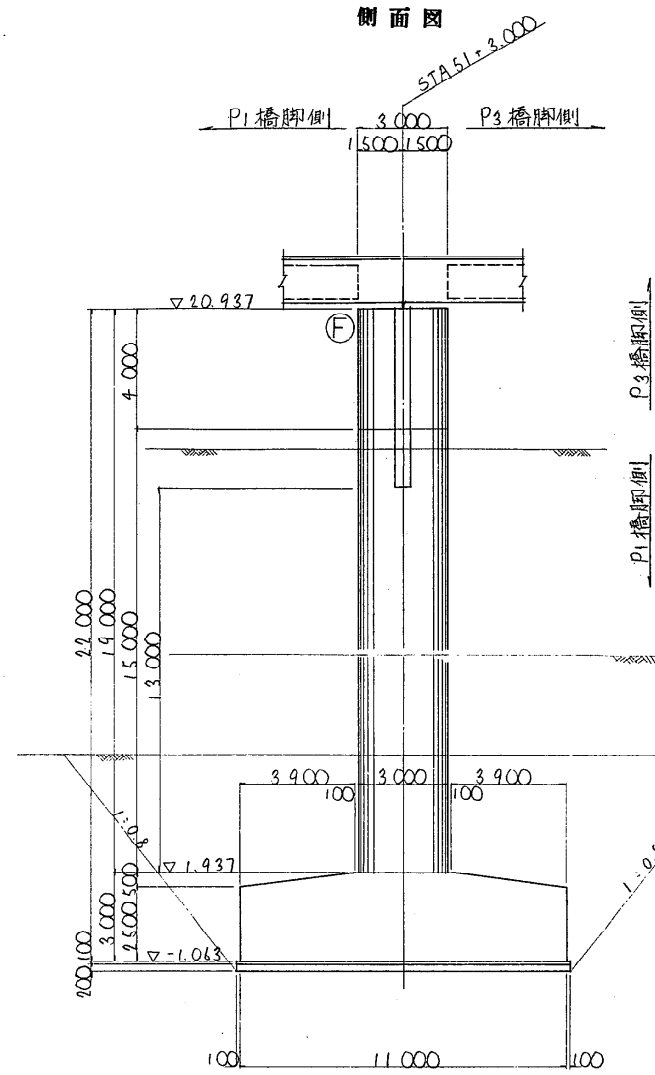
東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図			5 2 2 7
			2 0 3 5 5
工 種	高 架 橋		7 2 4
			9 2 6 7
名	和 光 高 架 橋	縮 尺	7 2 4
称	P 1 橋脚 構造一筋図	1/100	9 1 7
日本道路公団 東京第一建設局			

P₂ 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

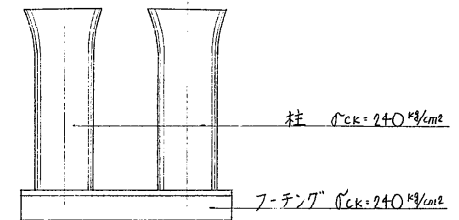
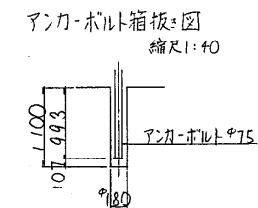
正面図



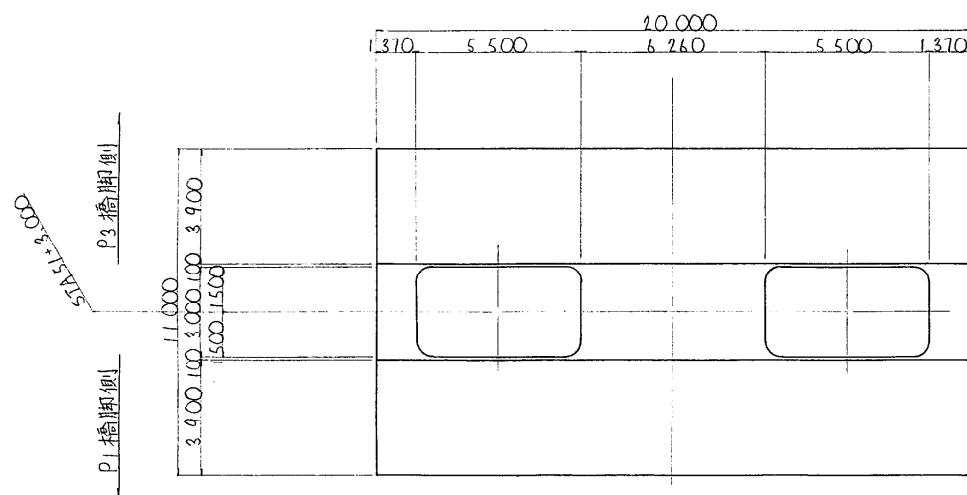
側面図



材料強度案内図

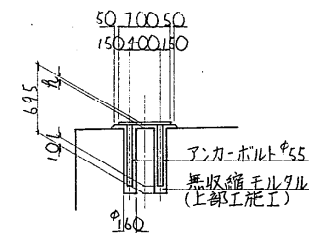
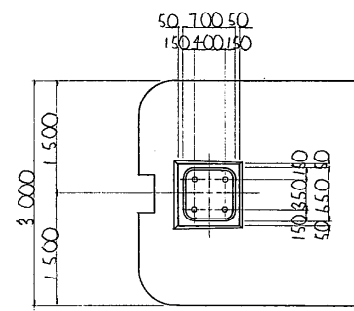


平面図



工ム支承詳細図 縮尺1:40

G1~G8



P₂ 支承位置高さ内訳表

	外廻り				内廻り			
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
道路計画高	22.621	22.653	22.685	22.717	22.717	22.685	22.653	22.621
舗装	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015	0.015
床版	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
土間	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支承	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081	0.081
ベトコン	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
モルタル厚(φ)	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
合計	1.732	1.732	1.732	1.732	1.732	1.732	1.732	1.732
橋脚天端高	20.889	20.921	20.953	20.985	20.985	20.953	20.921	20.889

沓座標

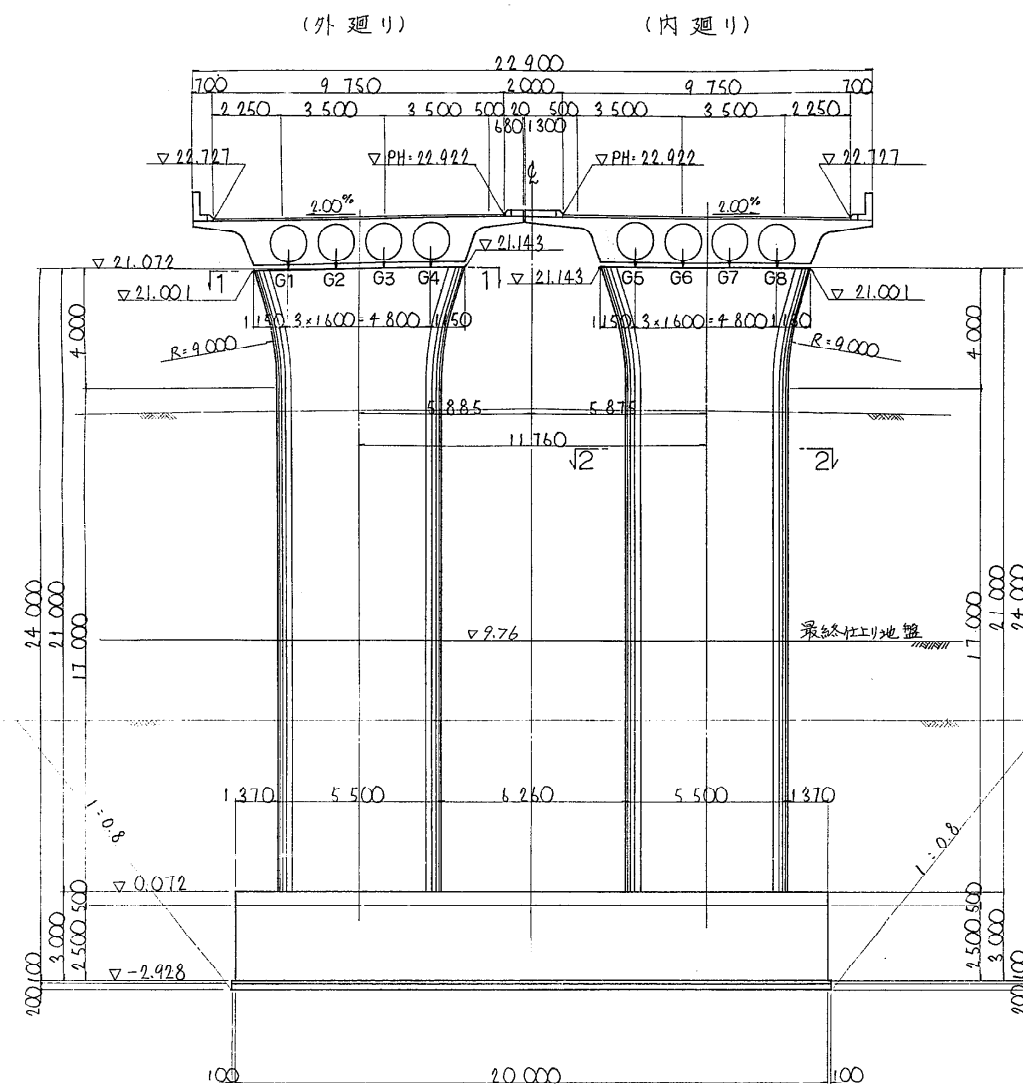
	X	Y
外廻り	G1 -22481.9072	-19087.2686
	G2 -22482.7614	-19085.9156
	G3 -22483.6156	-19084.5627
	G4 -22484.4697	-19083.2098
内廻り	G5 -22485.3238	-19077.3246
	G6 -22489.0397	-19075.9717
	G7 -22489.8939	-19074.6188
	G8 -22490.7480	-19073.2659

注: アンカ-ボルト, 無収縮モルタルは下部工事に含まない。

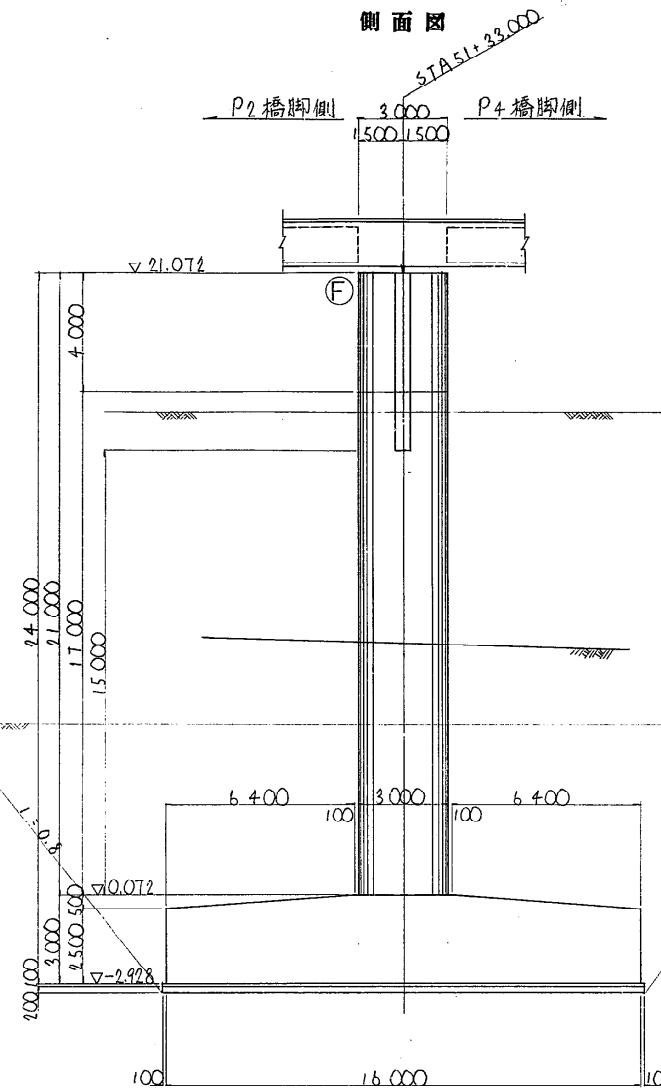
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		5228
工種		20355
高架橋		725
名		9267
和光高架橋		
P ₂ 橋脚 構造一般図		
縮尺		1/100
725		
917		
日本道路公団 東京第一建設局		

P3 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

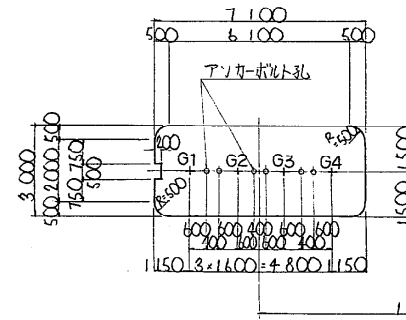
正面図



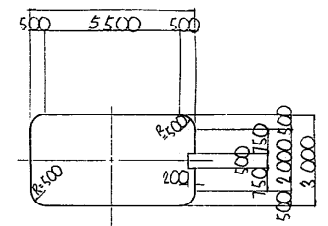
側面図



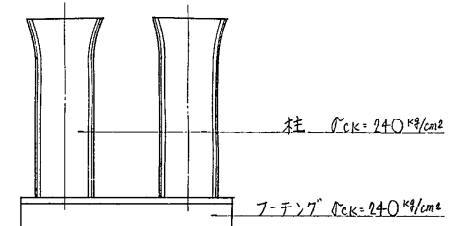
1-1



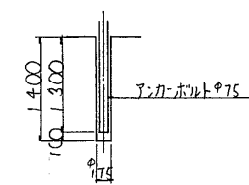
2-2



材料強度案内図

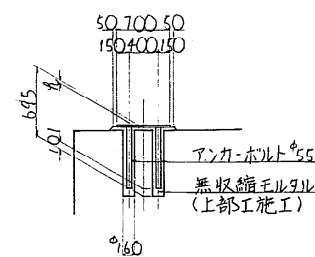
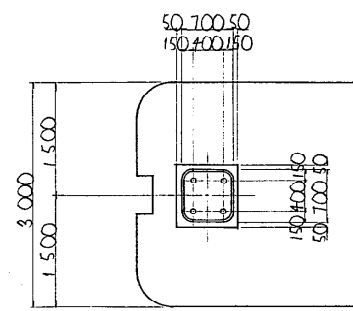


アンカーボルト箱板: 図 縮尺 1:40



J形支承詳細図 縮尺 1:40

G1 ~ G8



注: アンカーボルト, 黒収縮モルタルは下部工事に含まない。

P3 支承位置高さ内訳表

	外廻り				内廻り			
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
道路計画高	22.776	22.808	22.840	22.872	22.872	22.840	22.808	22.776
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
スラー	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支承	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101	0.101
バットプレート	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016	0.016
モルタル厚(A)	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.031	0.031
合計	1.752	1.752	1.752	1.752	1.752	1.752	1.752	1.752
橋脚天端高さ	21.024	21.056	21.088	21.120	21.120	21.088	21.056	21.024

沓座標

	X	Y
外廻り	G1 -22456.5402	-19071.2524
	G2 -22457.3943	-19069.8995
	G3 -22458.2485	-19068.5466
	G4 -22459.1027	-19067.1937
	G5 -22462.8185	-19061.3085
内廻り	G6 -22463.6726	-19059.9556
	G7 -22464.5268	-19058.6027
	G8 -22465.3810	-19057.2498

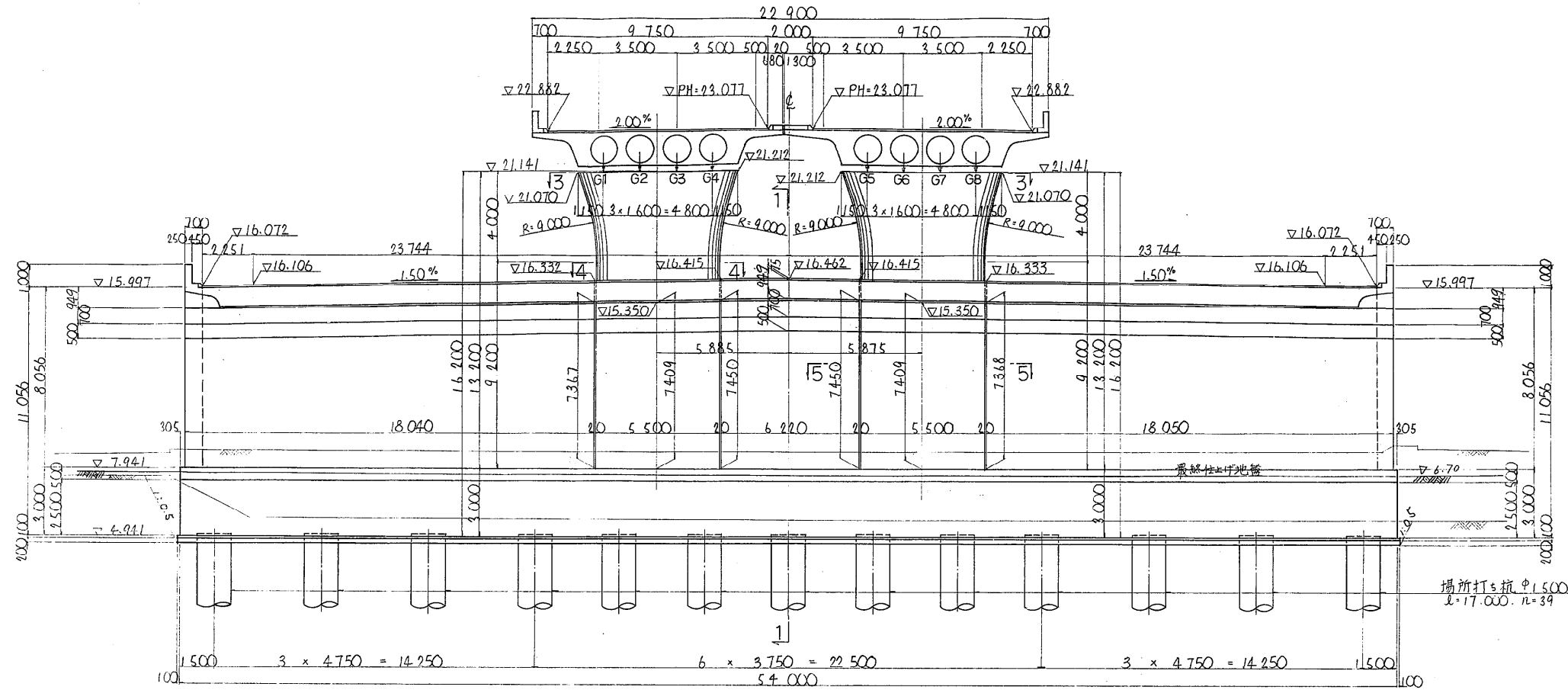
東京環自動車道 (和光~川口) 完成図			5229
			20355
工種	高架橋	縮尺	726
名	和光高架橋		9267
称	P3 橋脚 構造一般図	1/100	726
			917
日本道路公団 東京第一建設局			

P4 橋脚構造一般図 縮尺 1:100

正面図

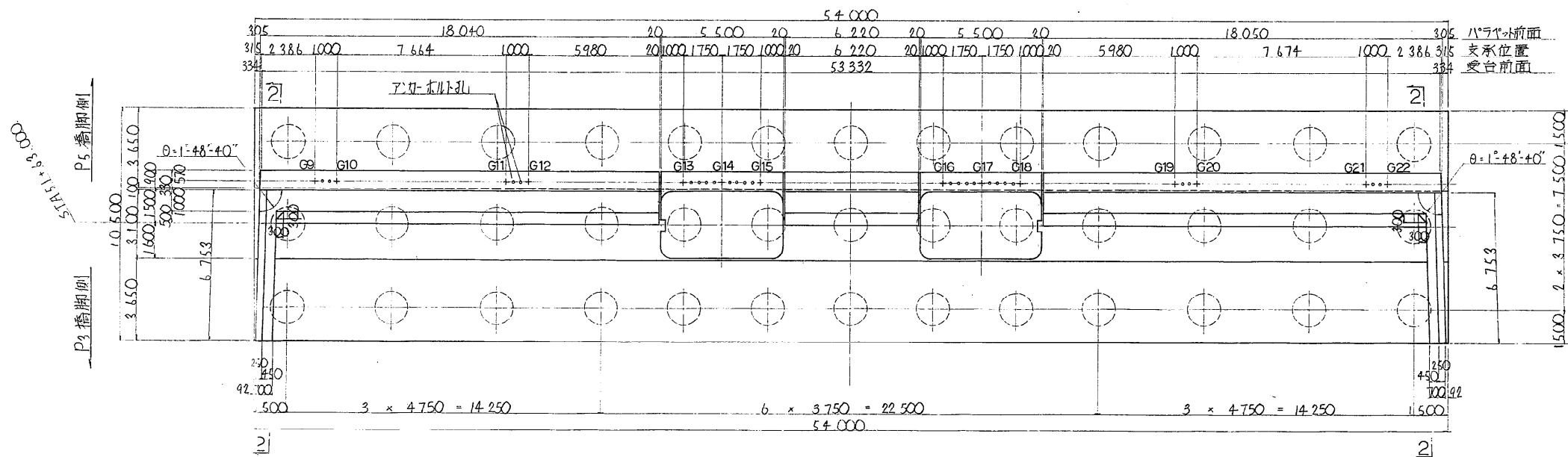
(外廻り)

(内廻り)

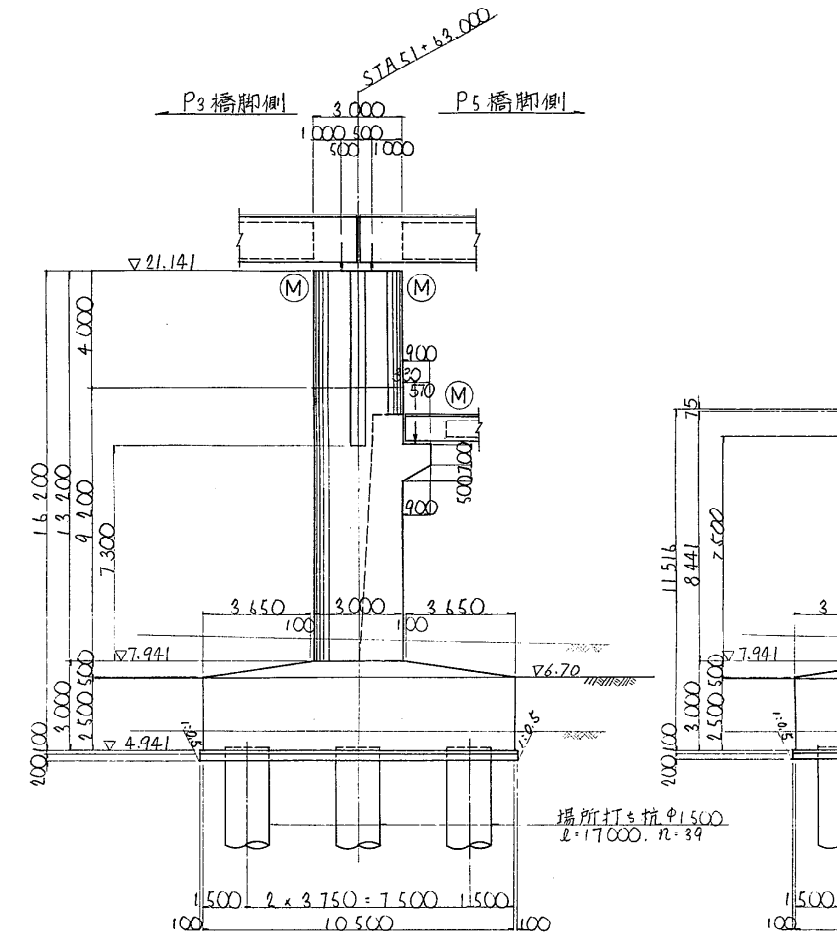


注: 正面図内本線 E.L.は橋脚中心 (STA. 51+63.00), 砂目管理施設部はバラバット前面 (STA. 51+64.50) の値を示す。

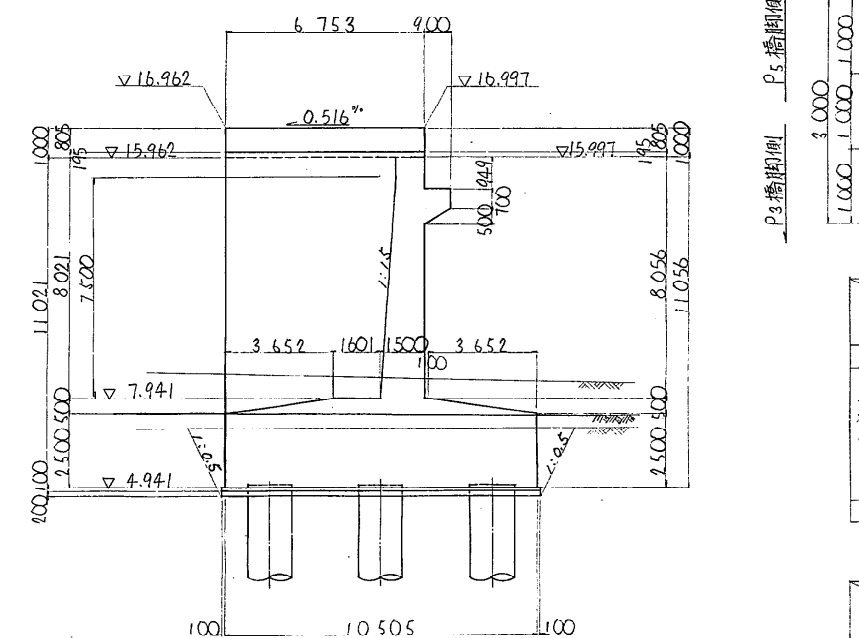
平面図



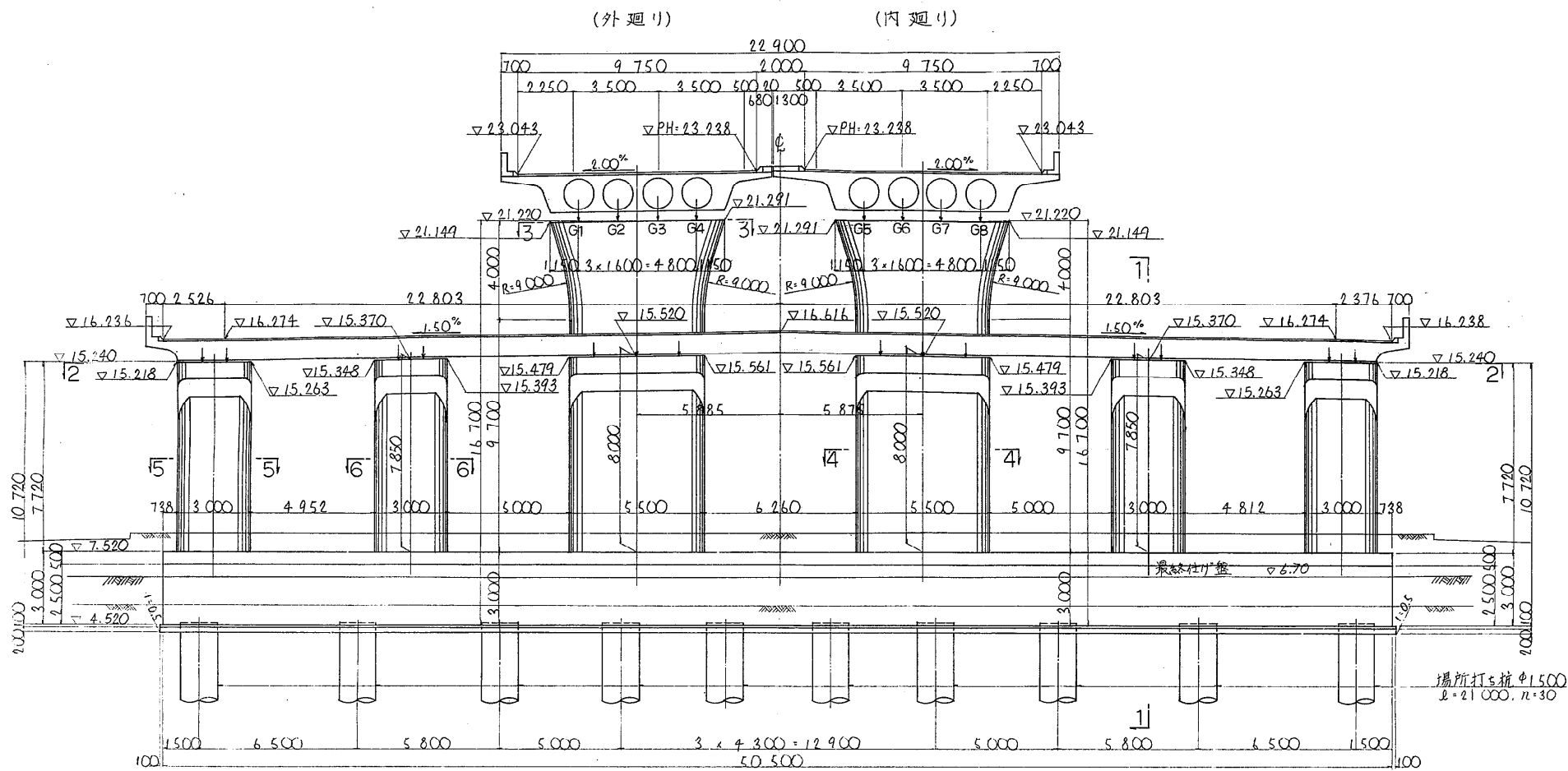
側面図



2-2

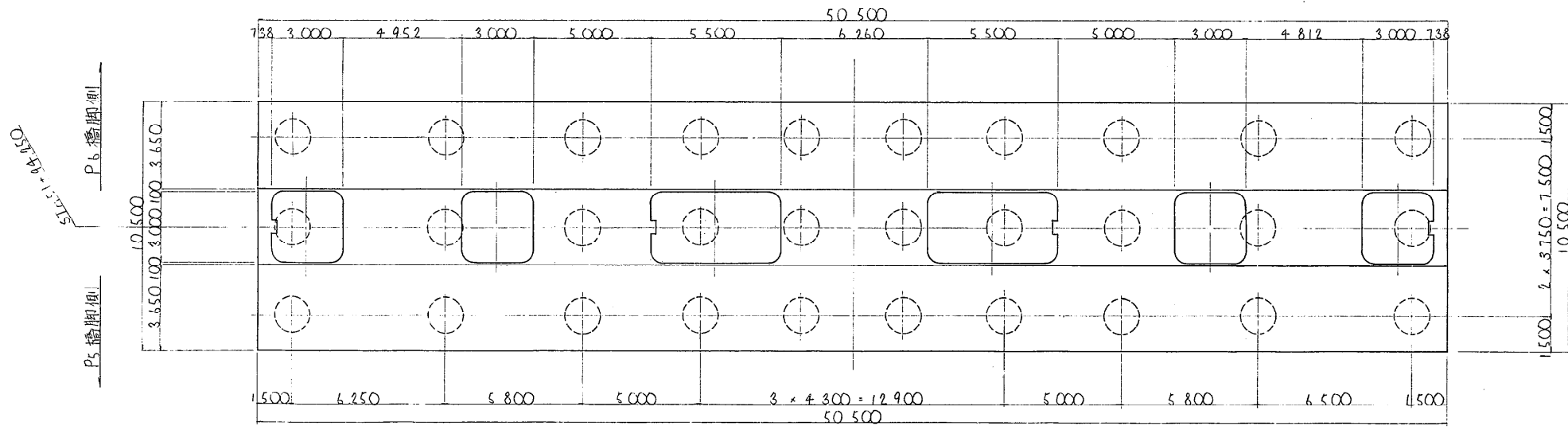


正面図

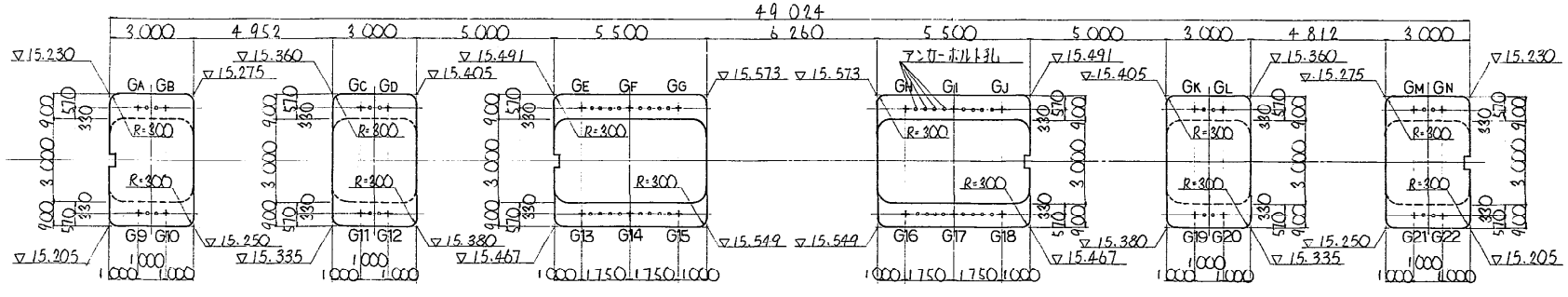


注：正面図内 E.L. は橋脚中心 (STA 51+94.250) の値を示す。

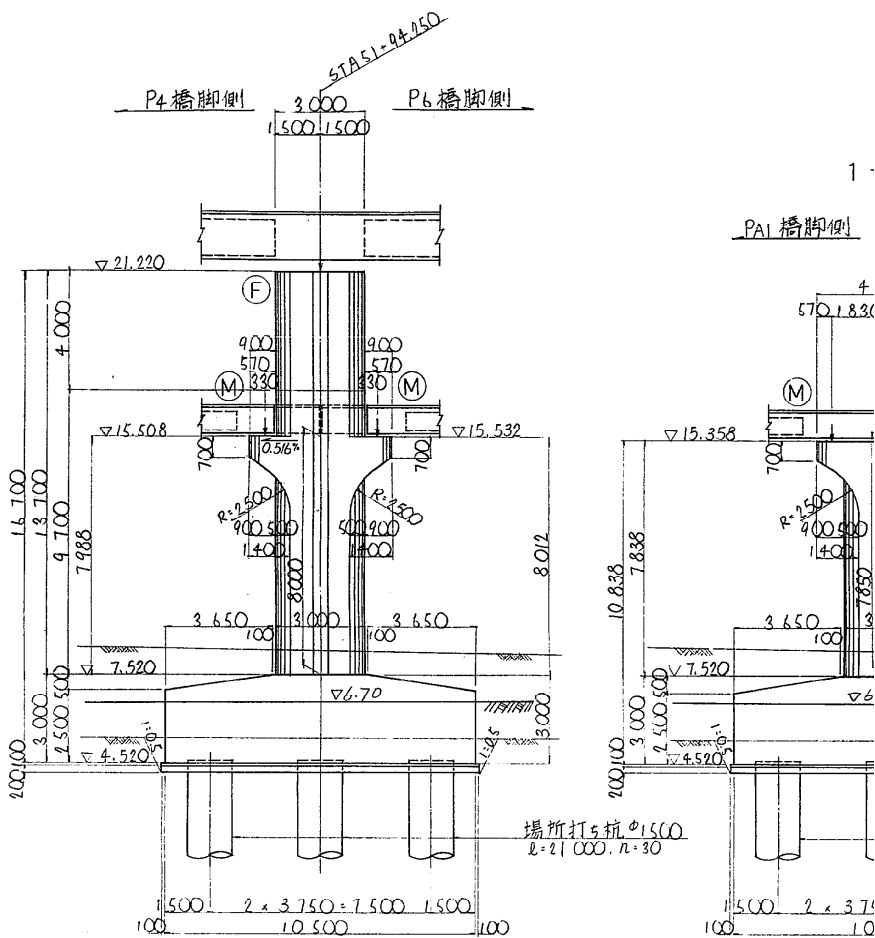
平面図



2-2

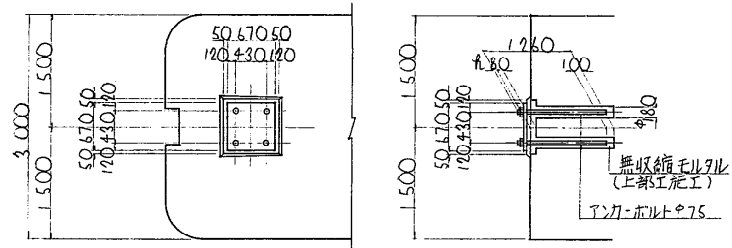


側面図



BP-A 沓座詳細図 縮尺 1:40

275⁺ 固定支承 (G1~8)

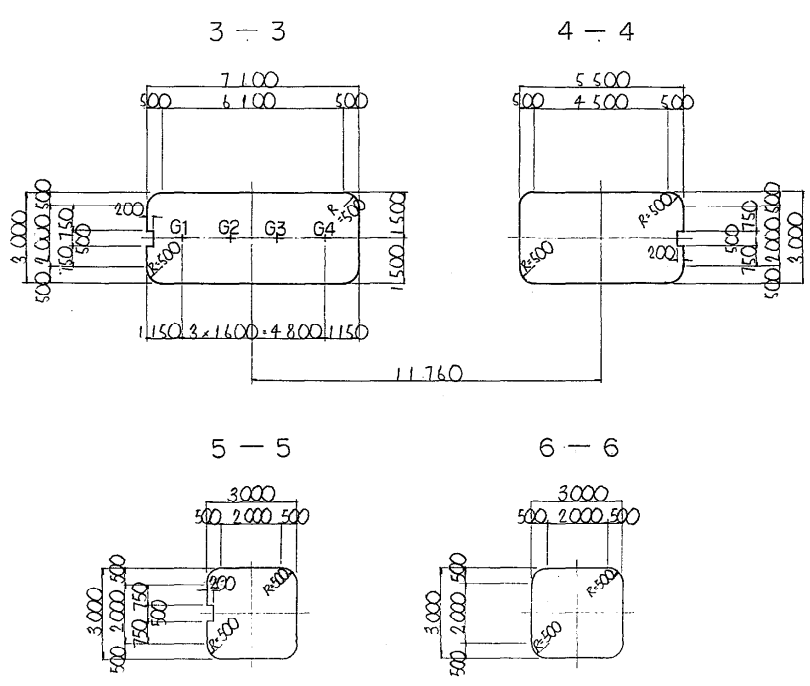
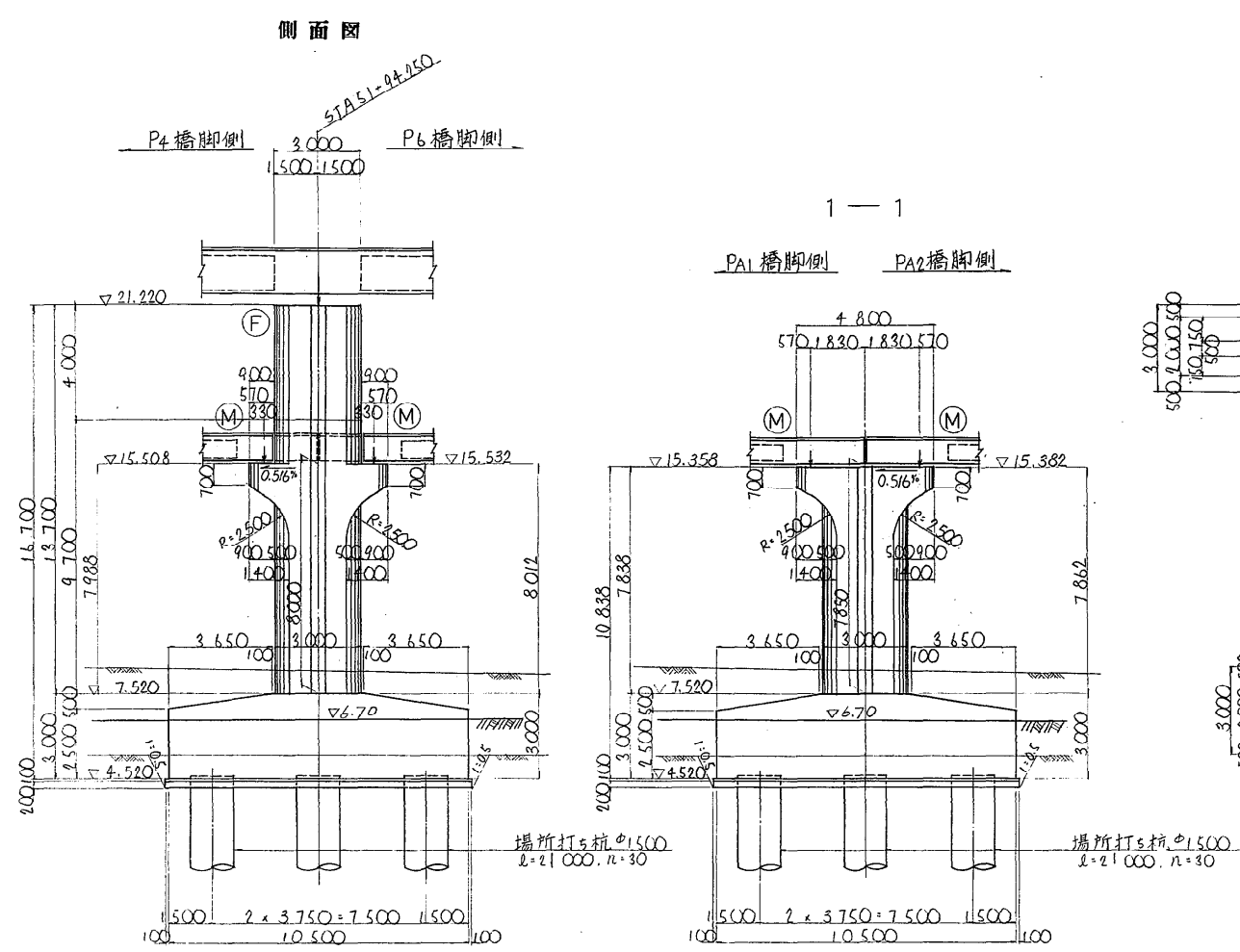
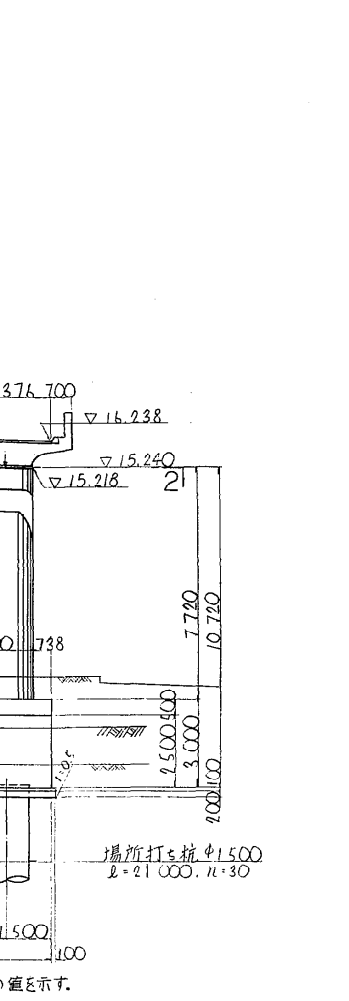


P5 支承位置高さ内訳

	本線							
	外廻り				内廻り			
	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8
道路計画高	23.092	23.124	23.156	23.188	23.188	23.154	23.124	23.092
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
土下	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285
土下	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
合計	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920
橋脚天端高さ	21.172	21.204	21.236	21.268	21.268	21.236	21.204	21.172

	多目的管							
	PA1 橋脚側				PA1 橋脚側			
	G19	G20	G21	G22	G A	G B	G C	G D
道路計画高	16.387	16.372	16.270	16.255	16.271	16.286	16.390	16.405
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床版	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
土下	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
支	0.026	0.026	0.040	0.040	0.040	0.040	0.026	0.026
土下	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036
合計	1.019	1.019	1.031	1.031	1.029	1.029	1.018	1.018
橋脚天端高さ	15.368	15.353	15.236	15.223	15.242	15.257	15.372	15.387

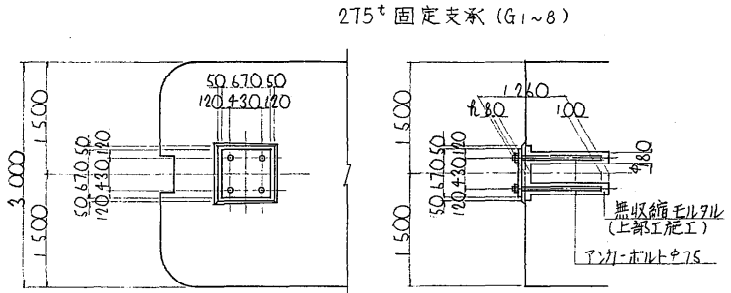
橋脚構造一般図 縮尺 1:100



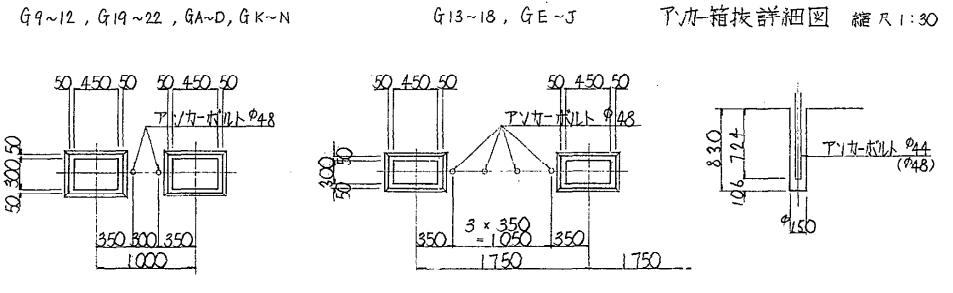
沓座標

本	外	線	内	目	の	管	理	施	設	X		Y	
										G	1	G	2
PA1	橋	脚	側	目	の	管	理	施	設	G	3	G	4
										G	5	G	6
										G	7	G	8
										G	9	G	10
										G	11	G	12
										G	13	G	14
										G	15	G	16
										G	17	G	18
										G	19	G	20
										G	21	G	22
										G	23	G	24
										G	25	G	26
										G	27	G	28
										G	29	G	30
										G	31	G	32
										G	33	G	34
										G	35	G	36
PA2	橋	脚	側	目	の	管	理	施	設	G	37	G	38
										G	39	G	40
										G	41	G	42
										G	43	G	44
										G	45	G	46
										G	47	G	48
										G	49	G	50
										G	51	G	52
										G	53	G	54
										G	55	G	56
										G	57	G	58
										G	59	G	60
										G	61	G	62
										G	63	G	64
										G	65	G	66
										G	67	G	68
										G	69	G	70

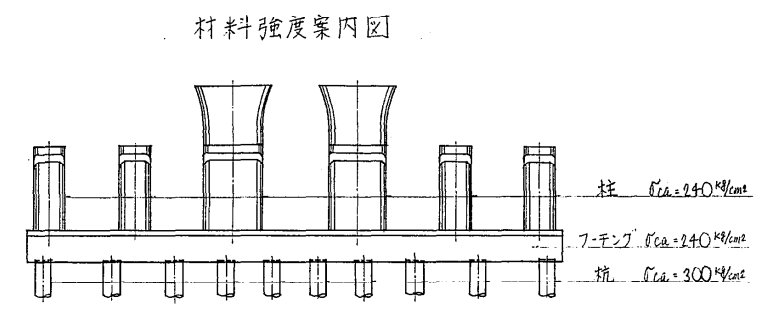
BP-A 沓座詳細図 縮尺 1:40



丁ム支承詳細図 縮尺 1:30



下办箱拔詳細図 縮尺 1:30



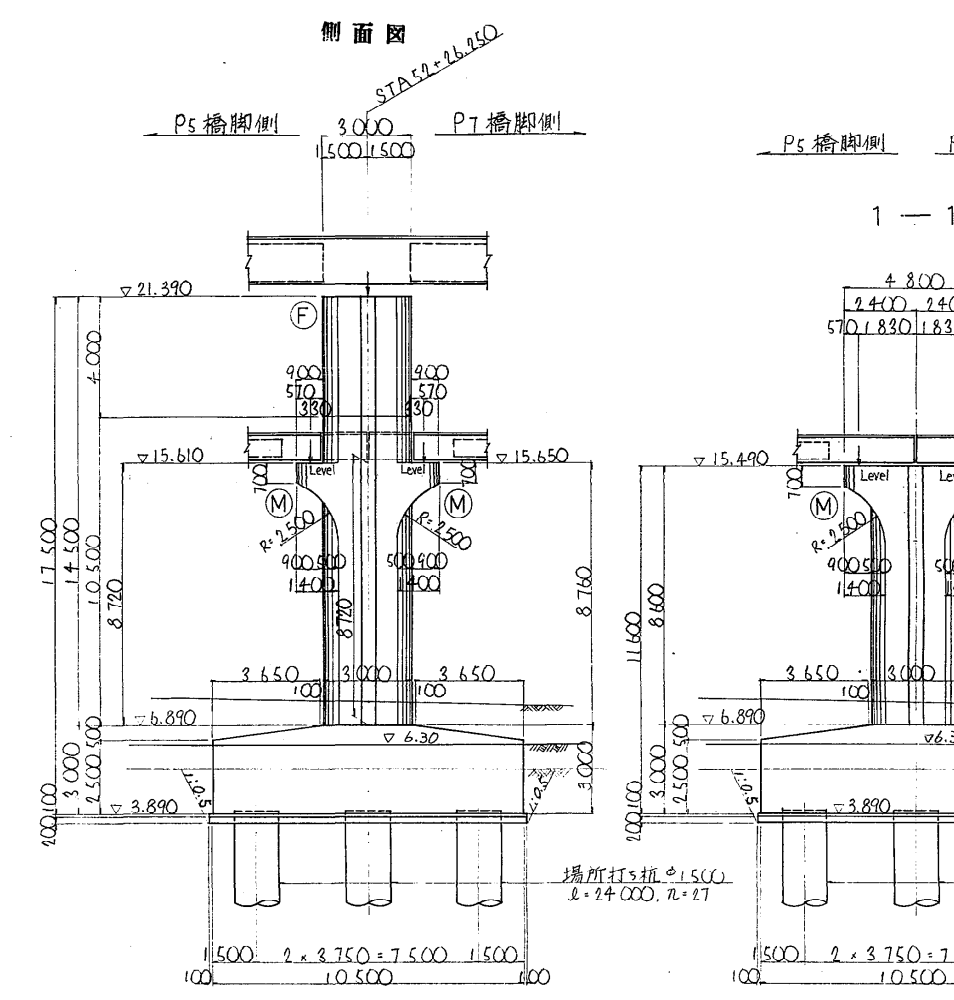
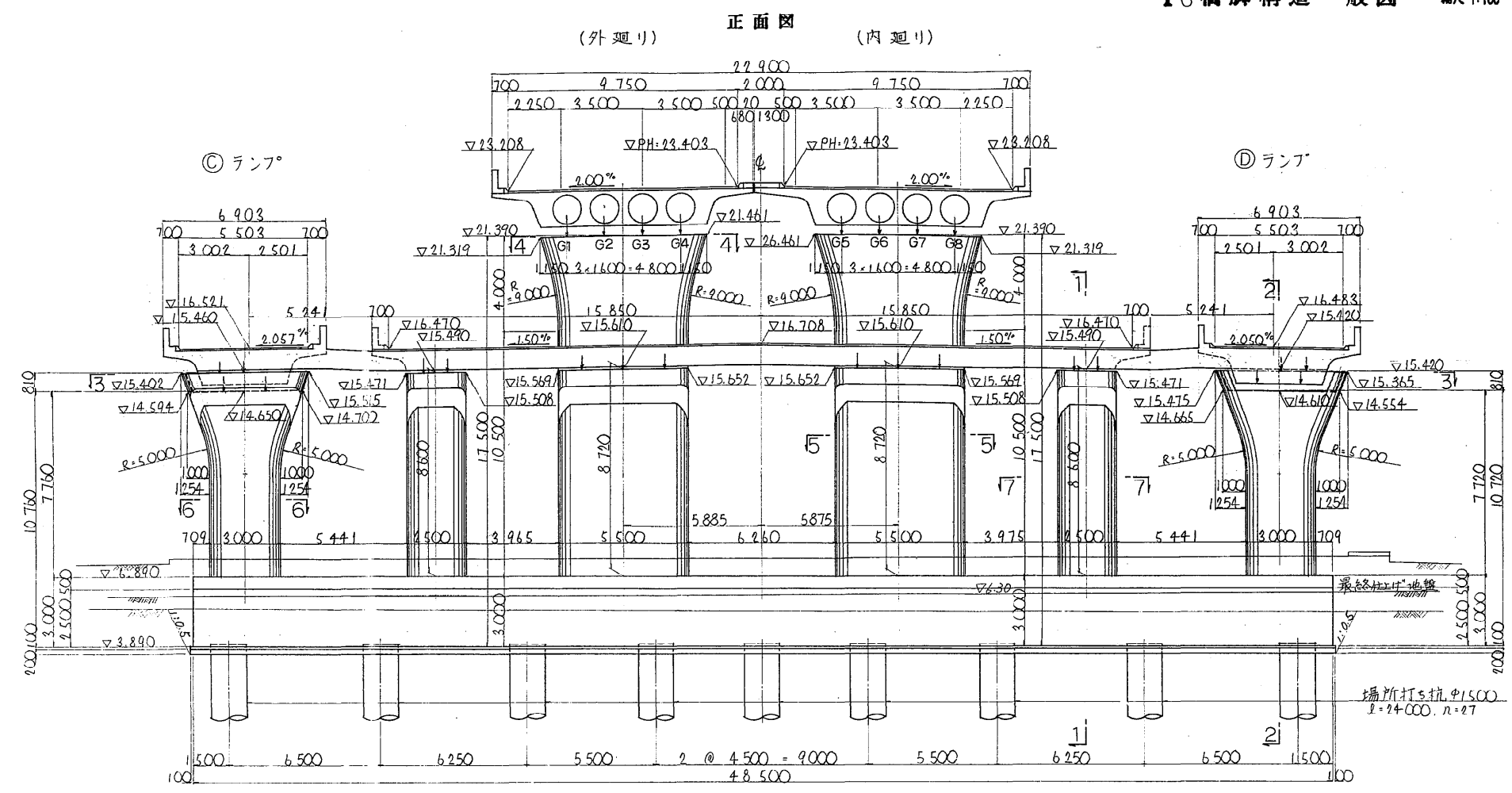
P5 支承位置高さ内訳表

		本 線										多目的管理施設									
		外 廻り					内 廻り					PA1 橋脚側									
		G 1	G 2	G 3	G 4	G 5	G 6	G 7	G 8	G 9	G 10	G 11	G 12	G 13	G 14	G 15	G 16	G 17	G 18		
主筋高さ	道路計画高	23.092	23.124	23.156	23.188	23.188	23.156	23.124	23.092	16.252	16.267	16.372	16.387	16.492	16.518	16.544	16.544	16.518	16.492		
	舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075		
	床版	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850		
	土ア二	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030		
	支 承	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285	0.040	0.040	0.026	0.026	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024		
モルタル厚(φ)		0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.034	0.034	0.038	0.038	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028		
	合 計	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.920	1.029	1.029	1.014	1.014	1.007	1.007	1.007	1.007	1.007	1.007		
橋脚天端高さ		21.172	21.204	21.236	21.268	21.268	21.236	21.204	21.172	15.223	15.238	15.353	15.368	15.485	15.511	15.537	15.537	15.511	15.485		

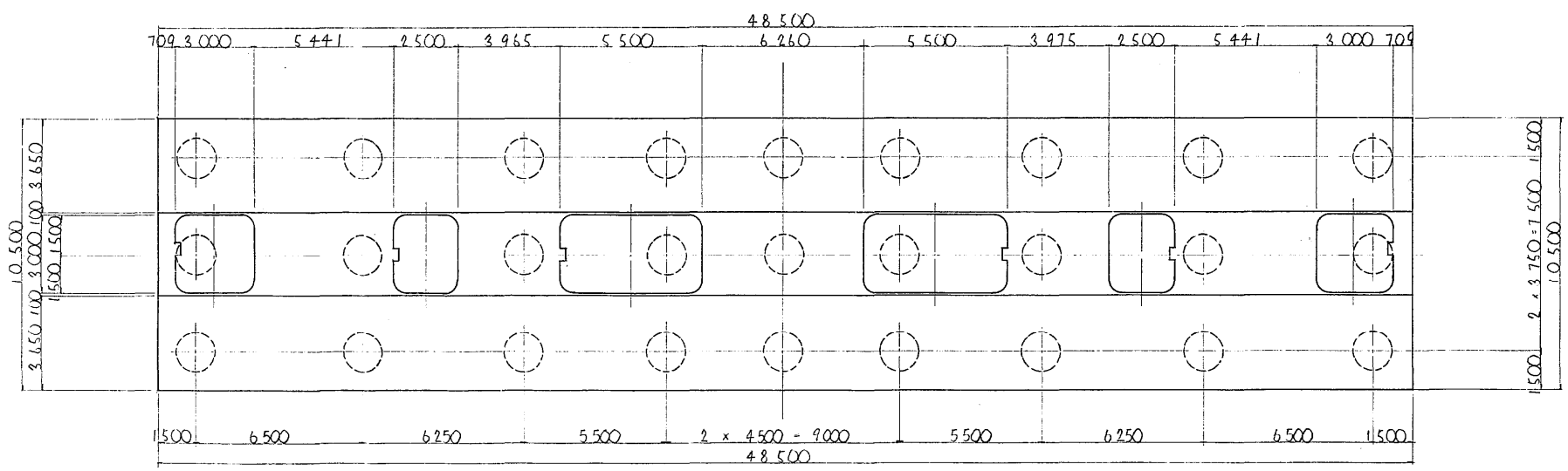
		多目的管理施設										PA2 橋脚側									
		PA1 橋脚側					PA2 橋脚側					PA2 橋脚側									
		G 19	G 20	G 21	G 22	G 23	G 24	G 25	G 26	G 27	G 28	G 29	G 30	G 31	G 32	G 33	G 34	G 35	G 36	G 37	G 38
主筋高さ	道路計画高	16.387	16.372	16.270	16.255	16.271	16.286	16.390	16.405	16.510	16.537	16.563	16.563	16.537	16.511	16.406	16.391	16.288	16.273		
	舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075		
	床版	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850		
	土ア二	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030		
	支 承	0.026	0.026	0.040	0.040	0.040	0.040	0.026	0.026	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.026	0.026	0.040	0.040		
モルタル厚(φ)		0.038	0.038	0.036	0.036	0.034	0.034	0.037	0.037	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.028	0.038	0.038	0.036	0.036		
	合 計	1.019	1.019	1.031	1.031	1.029	1.029	1.018	1.018	1.007	1.008	1.007	1.007	1.007	1.008	1.019	1.019	1.031	1.031		
橋脚天端高さ		15.368	15.353	15.236	15.223	15.242	15.257	15.372	15.387	15.503	15.529	15.556	15.556	15.530	15.503	15.387	15.372	15.257	15.242		

東京環自動車道 (和光~川口) 完成図		5231
工 程		20355
名 称	高 架 橋	728
	和光高架橋	9267
縮 尺	1/100	728
	P5 橋脚 構造一般図	917
日本道路公団 東京第一建設局		

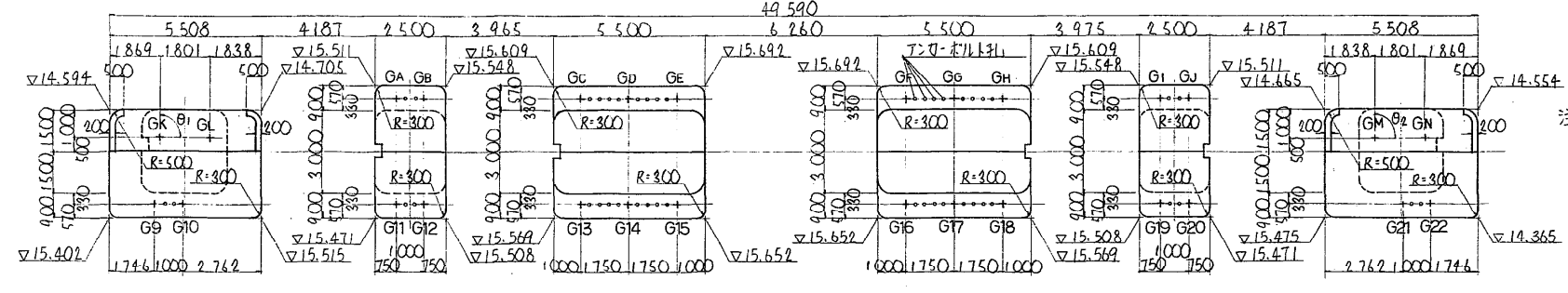
P6 橋脚構造一般図 縮尺 1:100



平面図

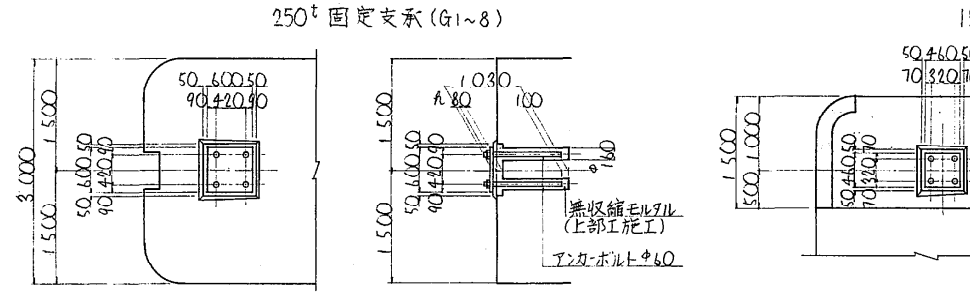


3-3



注: ランプ部支承設置角度
◎ ランプ 01=88°11'20"
◎ ランプ 02=91°48'40"

BP-A 杓座詳細図 縮尺 1:40

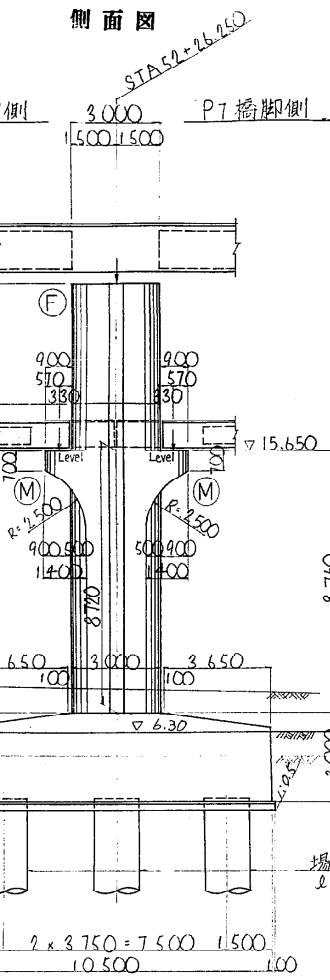


P6 支承位置高

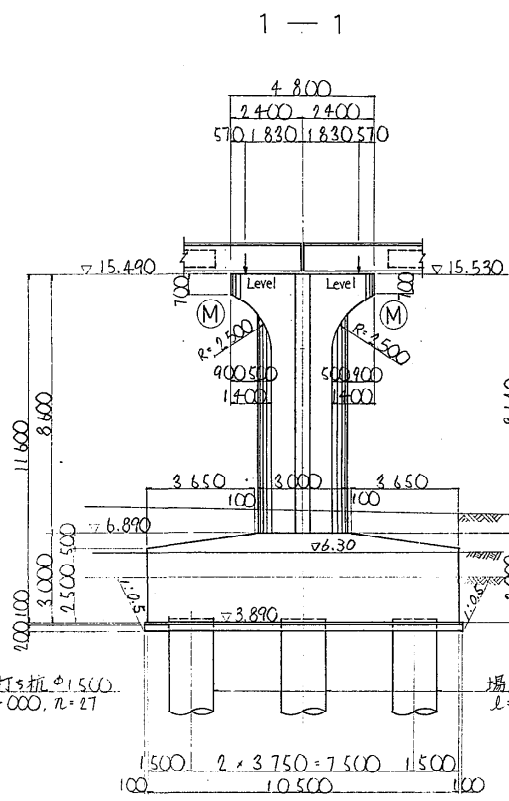
	本線									
	外廻り					内廻り				
道路計画高	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G	
主桁高さ	23.257	23.289	23.321	23.353	23.353	23.321	23.289	23.257	16	
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0	
床版	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	0	
上下一	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0	
支承	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0	
モルタル厚(丸)	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0	
合計	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1	
橋脚天端高さ	21.342	21.374	21.406	21.438	21.438	21.406	21.374	21.342	15	

	多目的管理施設									
	PA2 橋脚側									
道路計画高	G19	G20	G21	G22	G A	G B	G c	G d	G	
主桁高さ	16.513	16.498	16.449	16.429	16.484	16.499	16.585	16.611	16	
舗装	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0	
床版	0.850	0.850	0.850	0.850	0.800	0.800	0.800	0.800	0	
上下一	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0	
支承	0.026	0.026	0.040	0.040	0.024	0.024	0.024	0.024	0	
モルタル厚(丸)	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0	
合計	1.016	1.016	1.029	1.029	0.962	0.962	0.961	0.961	0	
橋脚天端高さ	15.497	15.482	15.420	15.400	15.522	15.537	15.624	15.650	15	

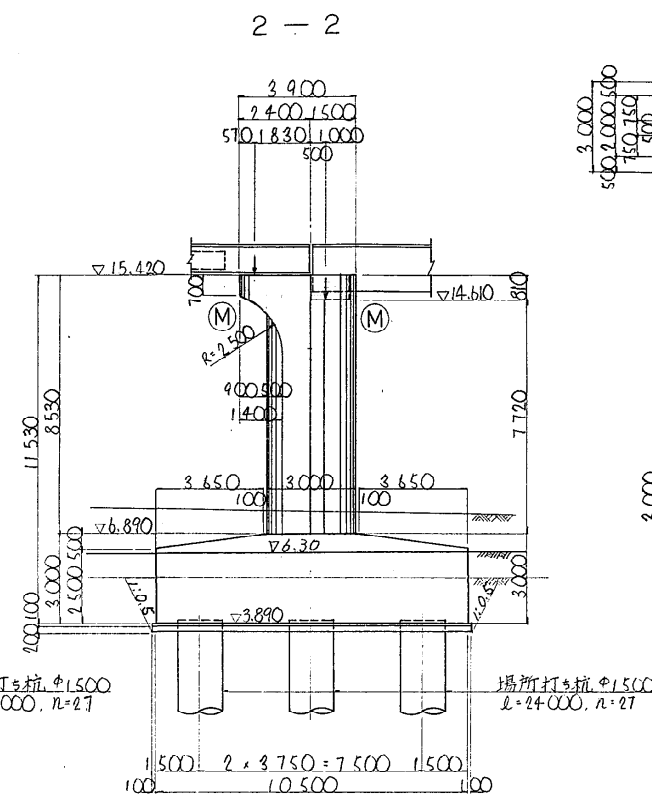
側面図



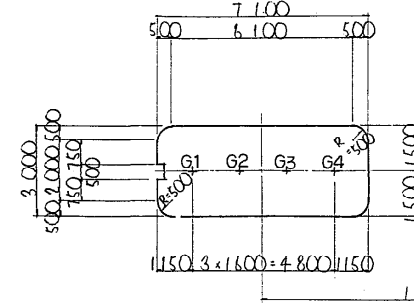
P5 橋脚側 P7 橋脚側



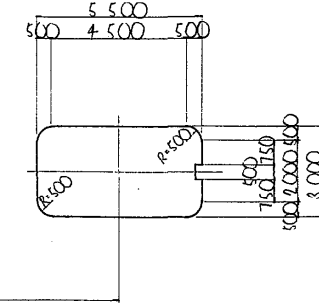
P5 橋脚側 P7 橋脚側



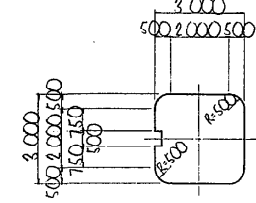
4-4



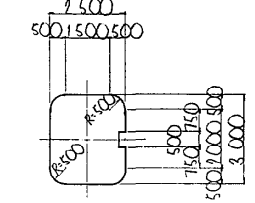
5-5



6-6



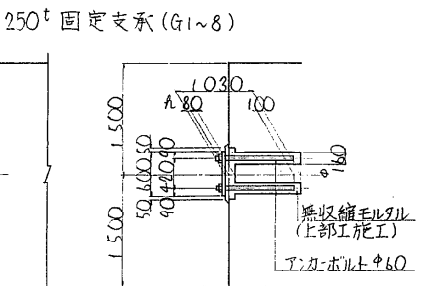
7-7



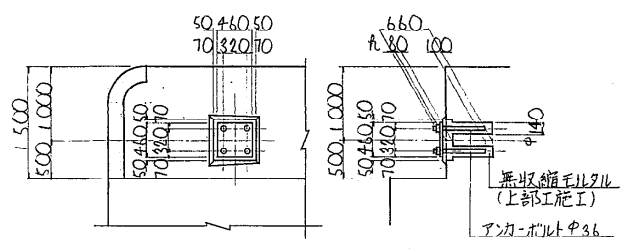
座標

		X	Y
本線	外側	G 1	-22377.6910 -19021.4691
		G 2	-22378.5452 -19020.1162
		G 3	-22379.3994 -19018.7683
		G 4	-22380.2536 -19017.4104
	内側	G 5	-22383.9693 -19011.5252
		G 6	-22384.8235 -19010.1723
		G 7	-22386.6777 -19008.8194
		G 8	-22386.5319 -19007.4665
		G 9	-22371.3562 -19034.9302
	橋脚	G10	-22371.8001 -19034.0847
		G11	-22375.3145 -19028.6610
		G12	-22375.8488 -19027.8154
		G13	-22379.5854 -19021.8965
	歩道	G14	-22380.5197 -19021.4167
		G15	-22381.4540 -19018.9370
		G16	-22385.8637 -19011.9526
		G17	-22386.7980 -19010.4729
	目	G18	-22387.7323 -19008.9931
		G19	-22391.4694 -19008.0742
		G20	-22392.0032 -19002.2286
		G21	-22396.4329 -18996.7965
管	PA2	G22	-22395.9668 -18995.9509
		G A	-22372.9057 -19025.6205
		G B	-22373.4386 -19024.7749
		G C	-22376.4907 -19019.9425
	PA3	G D	-22377.4249 -19018.4628
		G E	-22378.3592 -19016.9830
	橋脚	G F	-22382.7690 -19009.9986
		G G	-22383.7032 -19008.5189
		G H	-22384.6375 -19007.0392
		G I	-22387.5939 -19002.1983
ランプ	D	G J	-22388.2278 -19001.8627
		G K	-22389.4521 -19033.5822
		G L	-22370.4136 -19032.0594
		G M	-22392.9695 -18996.9342
		G N	-22393.9310 -18994.8114

BP-A 首座詳細図 縮尺 1:40

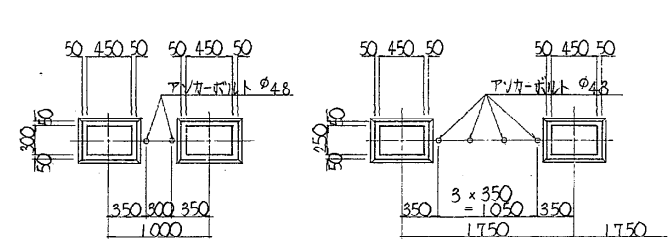


150t 可動支承 (GK-N)

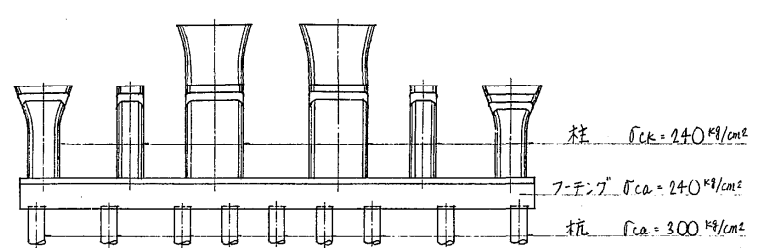


丁ム支承詳細図 縮尺 1:30

G9~12, G19~22 G13~18



材料強度案内図

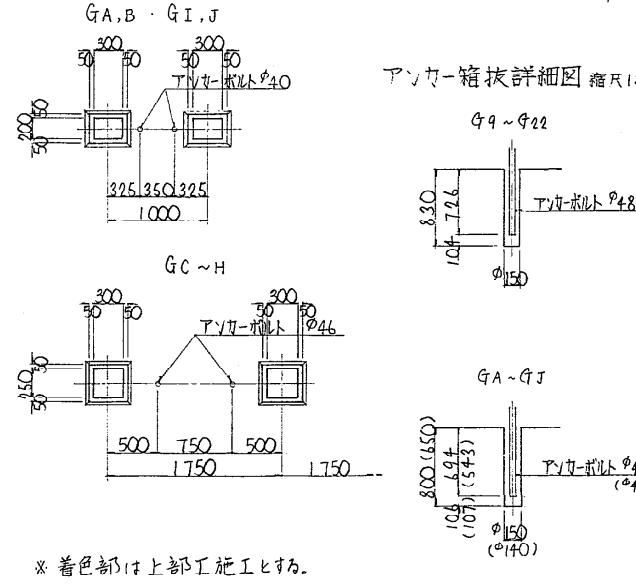


P6 支承位置高さ内訳表

		多目的管理施設															
		PA2 橋脚側								PA3 橋脚側							
		G 1	G 2	G 3	G 4	G 5	G 6	G 7	G 8	G 9	G 10	G 11	G 12	G 13	G 14	G 15	G 16
新	23.257	23.289	23.321	23.353	23.385	23.417	23.449	23.481	23.513	16.463	16.486	16.498	16.513	16.599	16.625	16.652	16.676
差	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
反	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850	0.850
差	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
差	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.280	0.040	0.040	0.026	0.026	0.024	0.024	0.024	0.024
差	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.031	0.031	0.035	0.035	0.036	0.036	0.036	0.036
差	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.915	1.026	1.026	1.016	1.016	1.015	1.015	1.015	1.015
差	21.342	21.374	21.406	21.438	21.470	21.502	21.534	21.566	21.598	15.437	15.460	15.482	15.497	15.584	15.610	15.637	15.660

		多目的管理施設															
		PA2 橋脚側								PA3 橋脚側							
		G 19	G 20	G 21	G 22	G A	G B	G C	G D	G E	G F	G G	G H	G I	G J	G K	G L
新	16.513	16.498	16.499	16.499	16.484	16.499	16.585	16.611	16.638	16.638	16.611	16.585	16.499	16.484	16.507	16.544	16.504
差	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
差	0.850	0.850	0.850	0.850	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	0.800	1.500	1.500	1.500
差	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
差	0.026	0.026	0.026	0.026	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.024	0.235	0.235	0.235
差	0.035	0.035	0.034	0.034	0.033	0.033	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.032	0.036	0.036	0.036
差	1.016	1.016	1.029	1.029	0.962	0.962	0.961	0.961	0.961	0.961	0.961	0.961	0.961	0.962	1.876	1.876	1.876
差	15.497	15.482	15.490	15.490	15.522	15.537	15.624	15.650	15.677	15.677	15.650	15.624	15.537	15.522	14.631	14.668	14.628

アンカー箱板詳細図 縮尺 1:30



		5232
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		20355
工種	高架橋	729
		9267
名称	和光高架橋	729
	P 6 橋脚 構造一般図	917
日本道路公団 東京第一建設局		

横断図(3) 縮尺 1:200

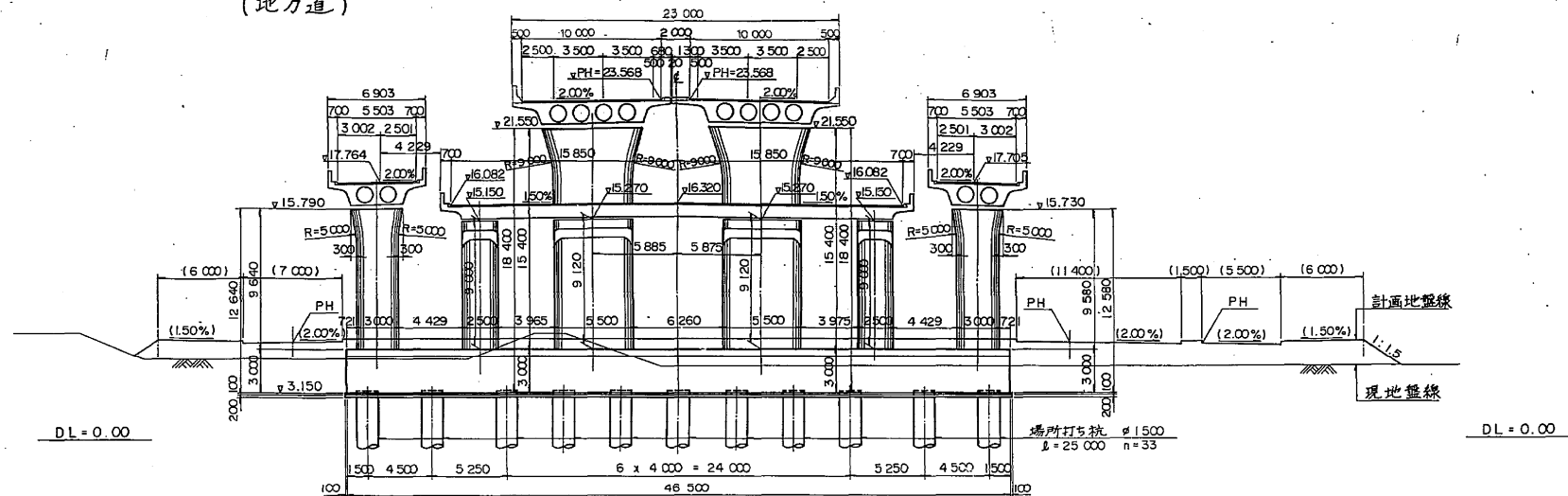
⑦ 橋脚

(STA. 52 + 58.250)

本線

外廻り

内廻り

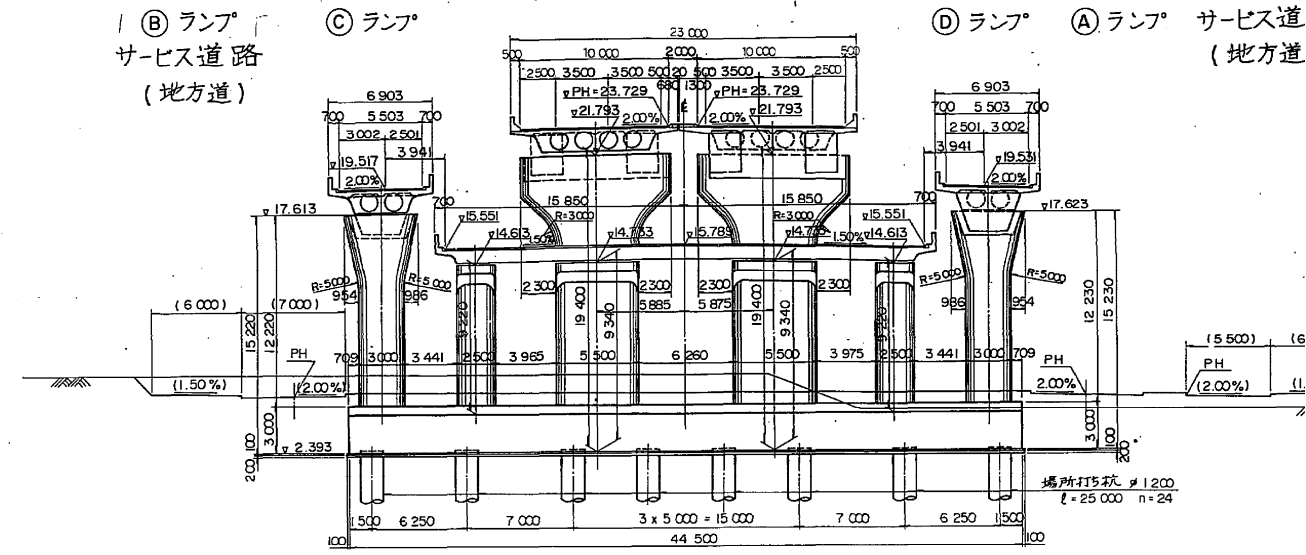
③ランプ
サービス道路
(地方道)④ランプ ①ランプ サービス道路
(地方道)

⑧ 橋脚

(STA. 52 + 89.500)

外廻り

内廻り

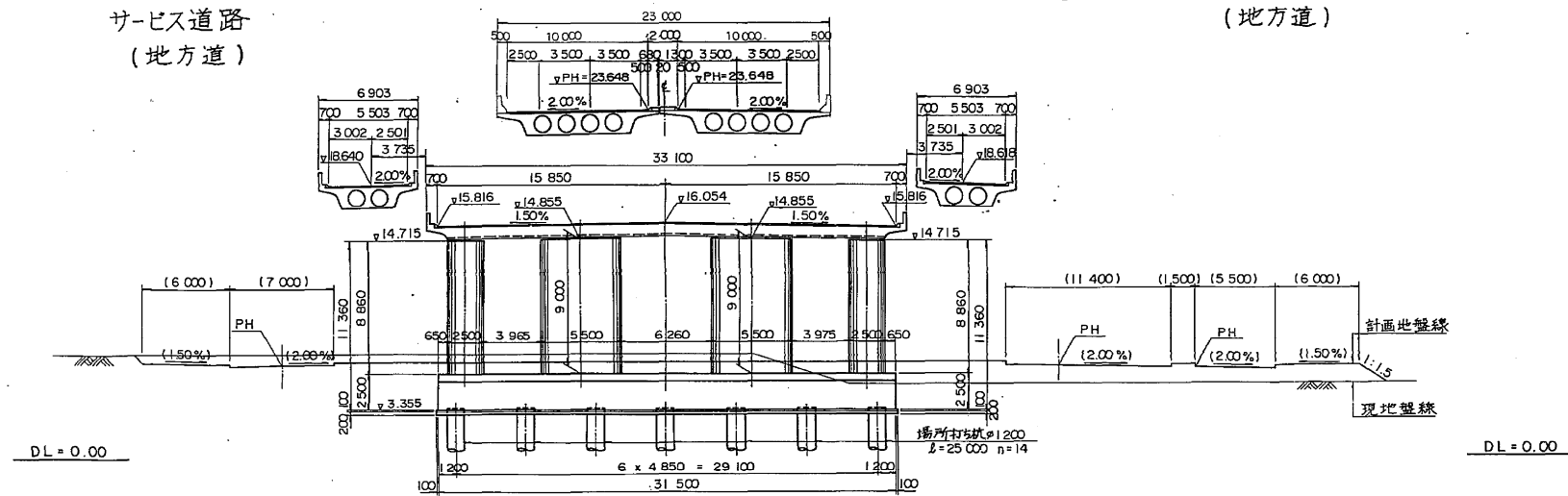
③ランプ
サービス道路
(地方道)④ランプ ①ランプ サービス道
(地方道)

⑦A 橋脚

(STA. 52 + 73.875)

外廻り

内廻り

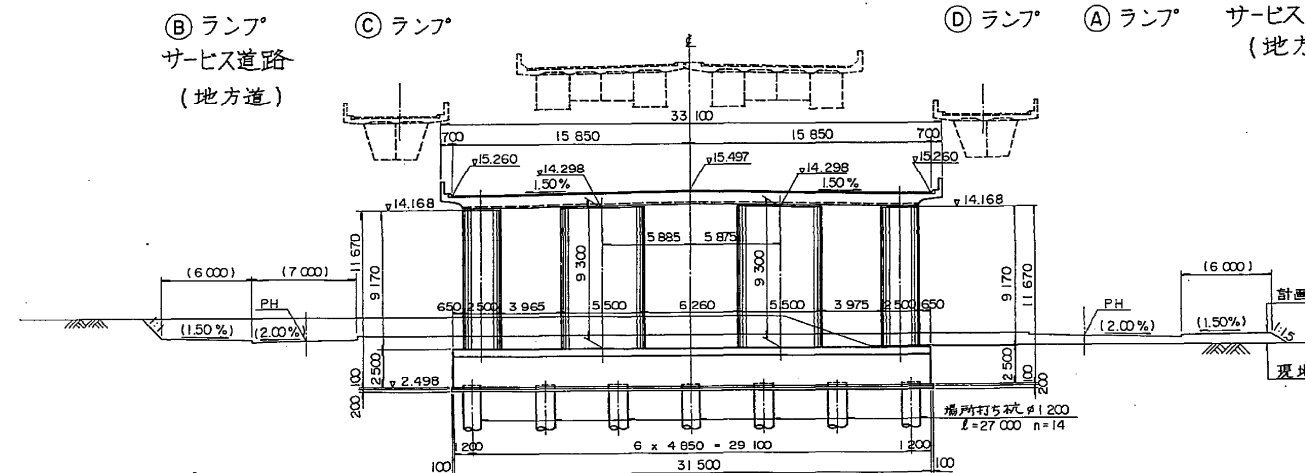
③ランプ
サービス道路
(地方道)④ランプ ①ランプ サービス道路
(地方道)

⑧A 橋脚

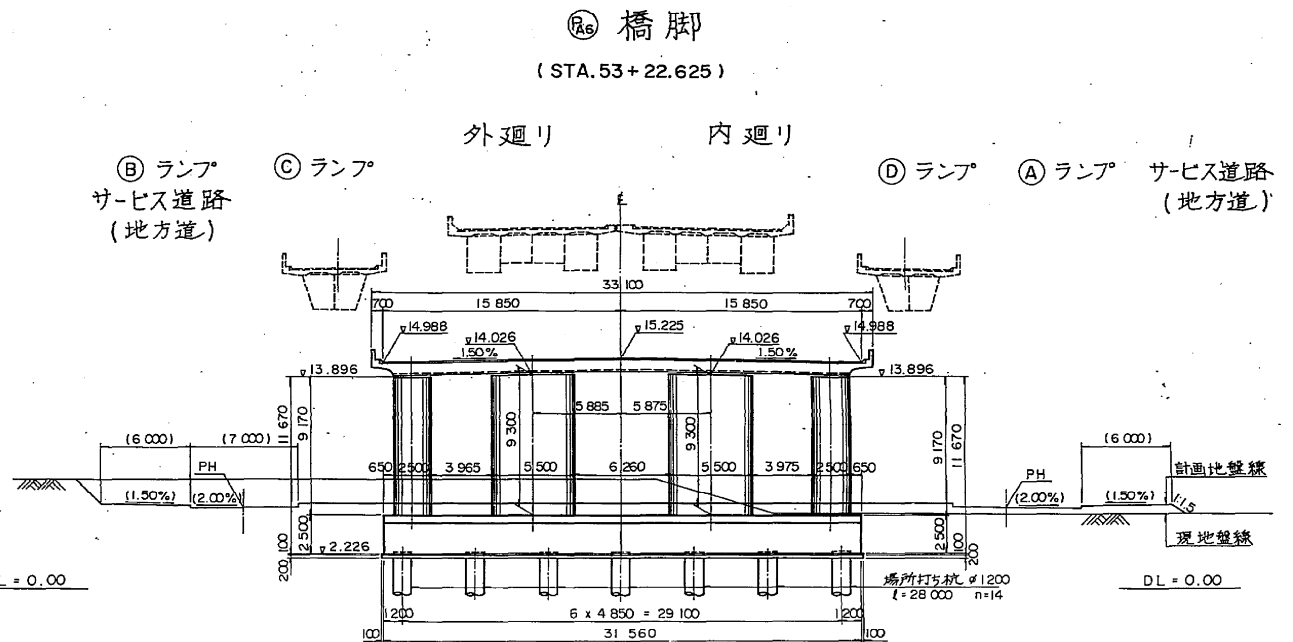
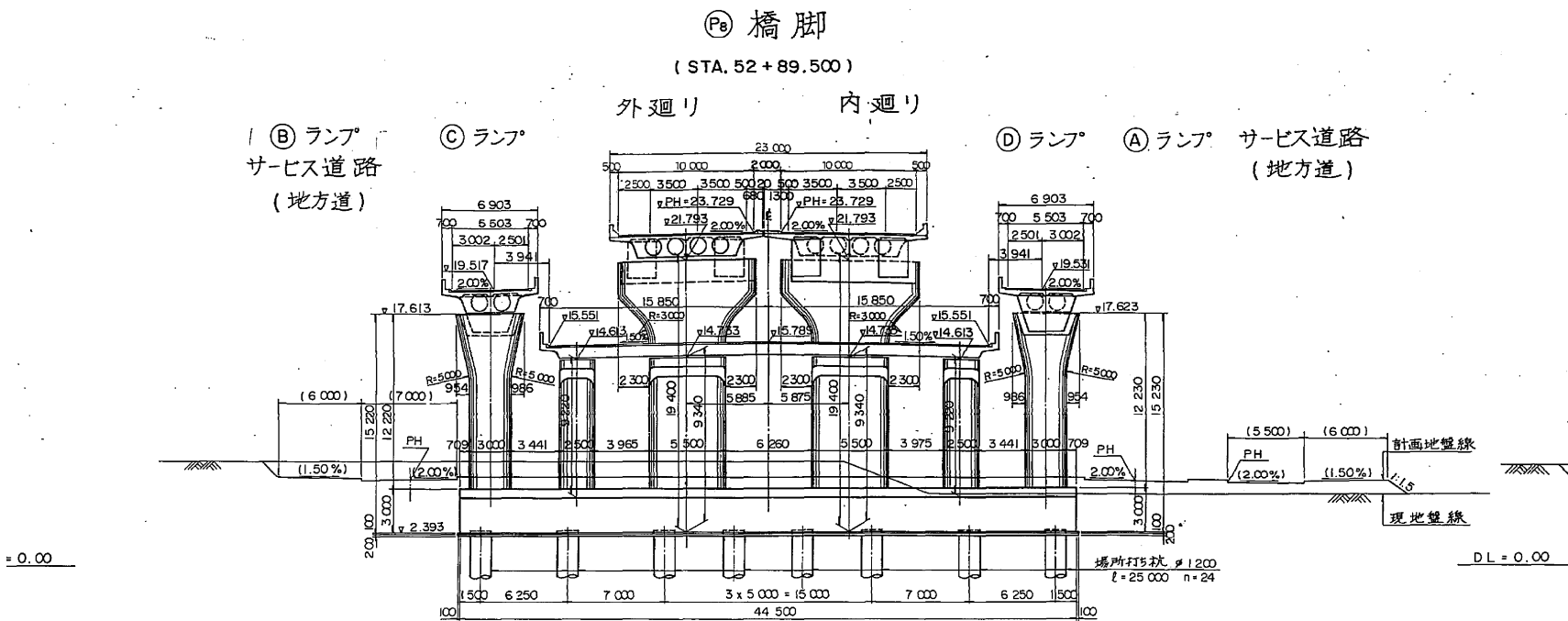
(STA. 53 + 6.625)

外廻り

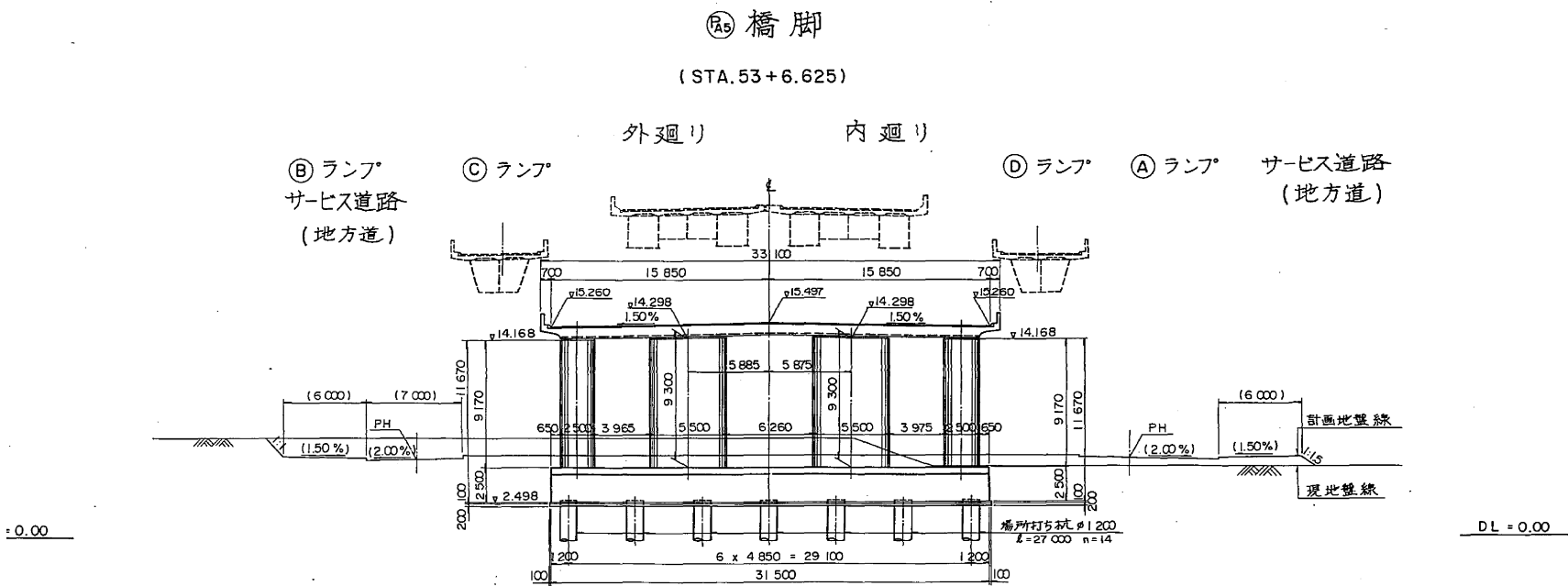
内廻り

③ランプ
サービス道路
(地方道)④ランプ ①ランプ サービス
(地方道)

黄断図(3) 縮尺 1:200



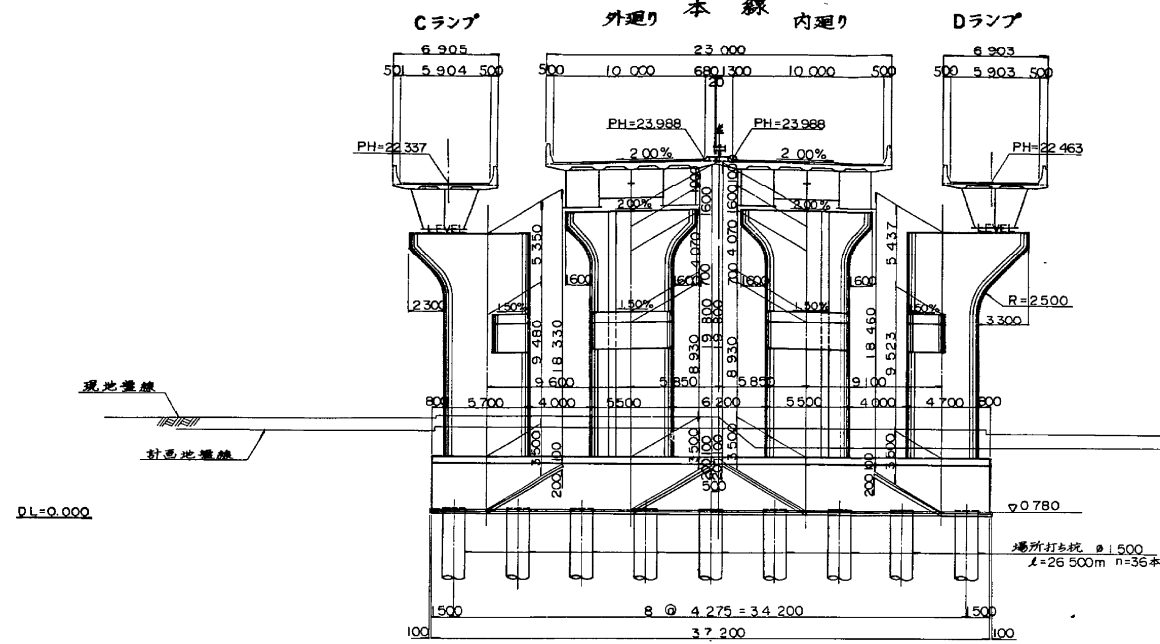
注) 内の数値は、各道路中心に対し法線方向の寸法を示す。



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4509
工種		20355
名	高架橋	6
	和光高架橋	9267
称	全体一般図(4)	6
	縮尺 1/200	917
日本道路公団 東京第一建設局		

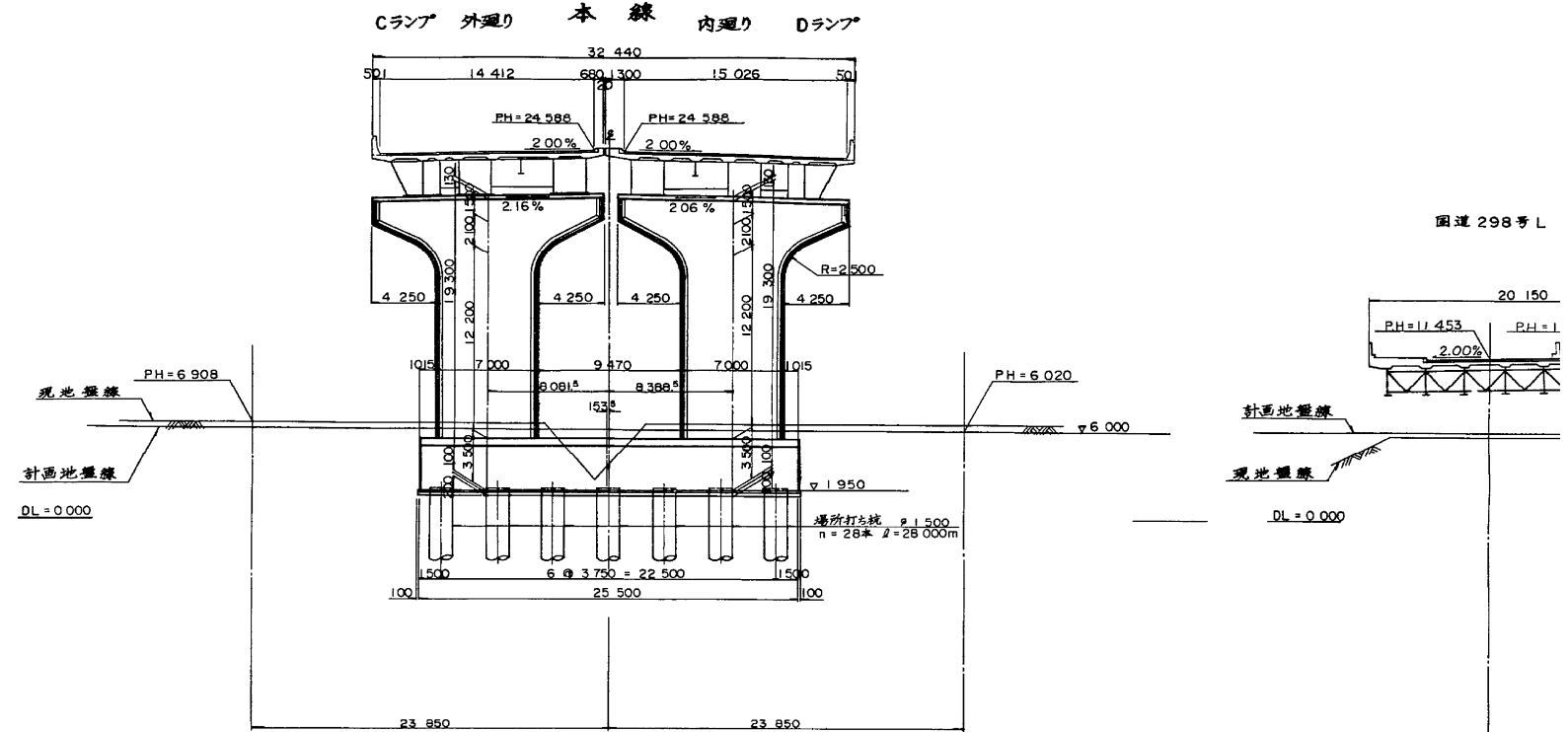
⑨ 橋脚

(STA. 53+39.750)



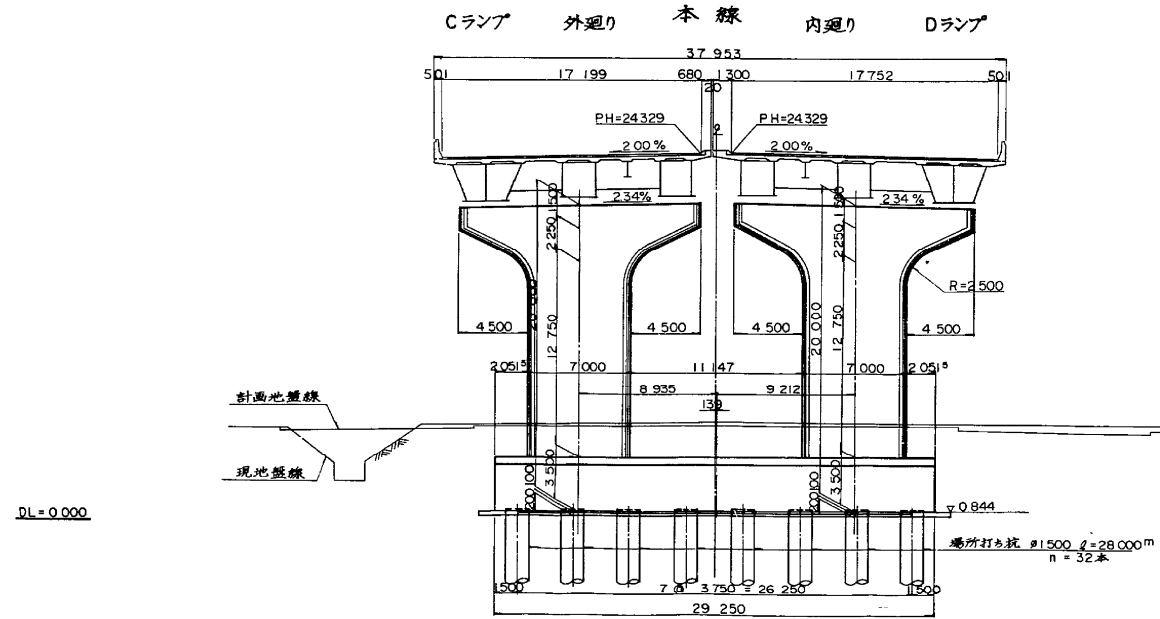
⑪ 橋脚

(STA. 54+56.000)



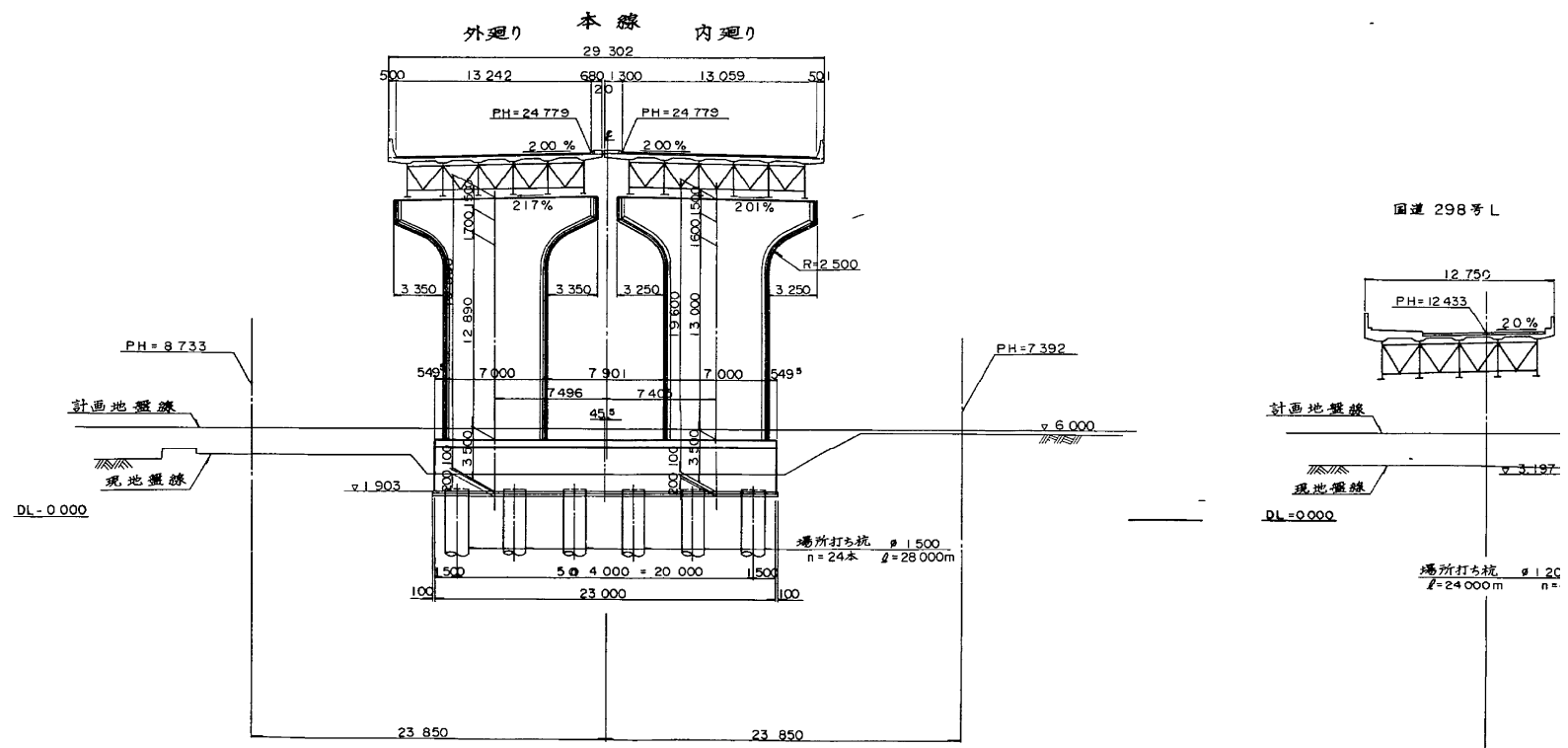
⑩ 橋脚

(STA. 54+5.750)



⑫ 橋脚

(STA. 54+93.000)



和光高架橋一般図(その2)

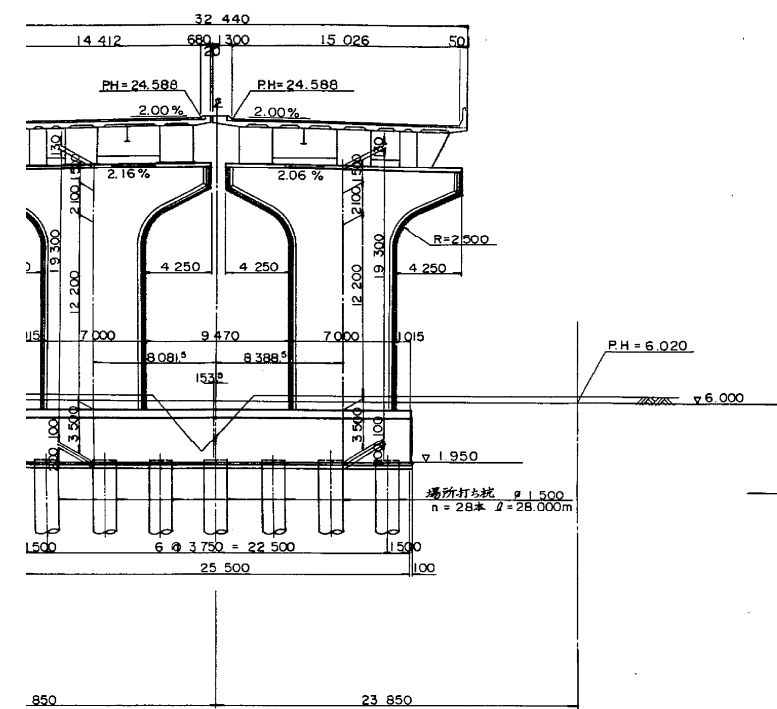
79/280

断面図 縮尺 1:200

⑪ 橋脚

(STA. 54+56.000)

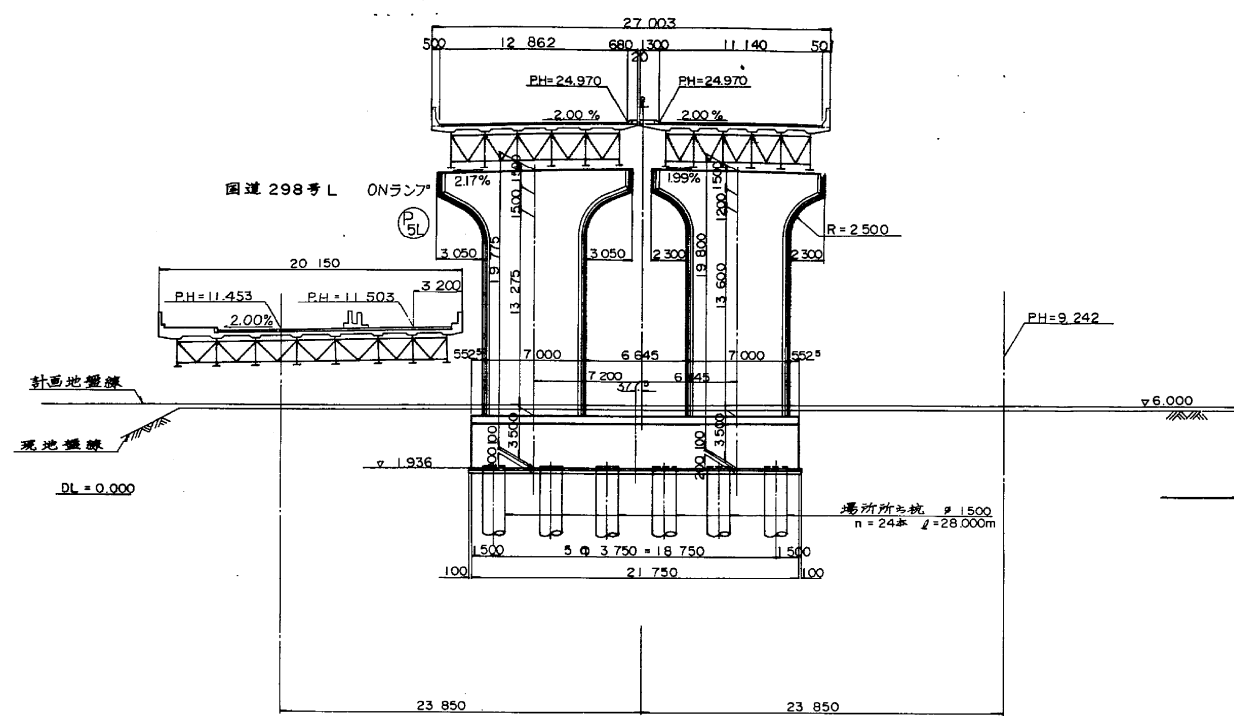
外廻り 本線 内廻り Dランプ



⑬ 橋脚

(STA. 55+30.000)

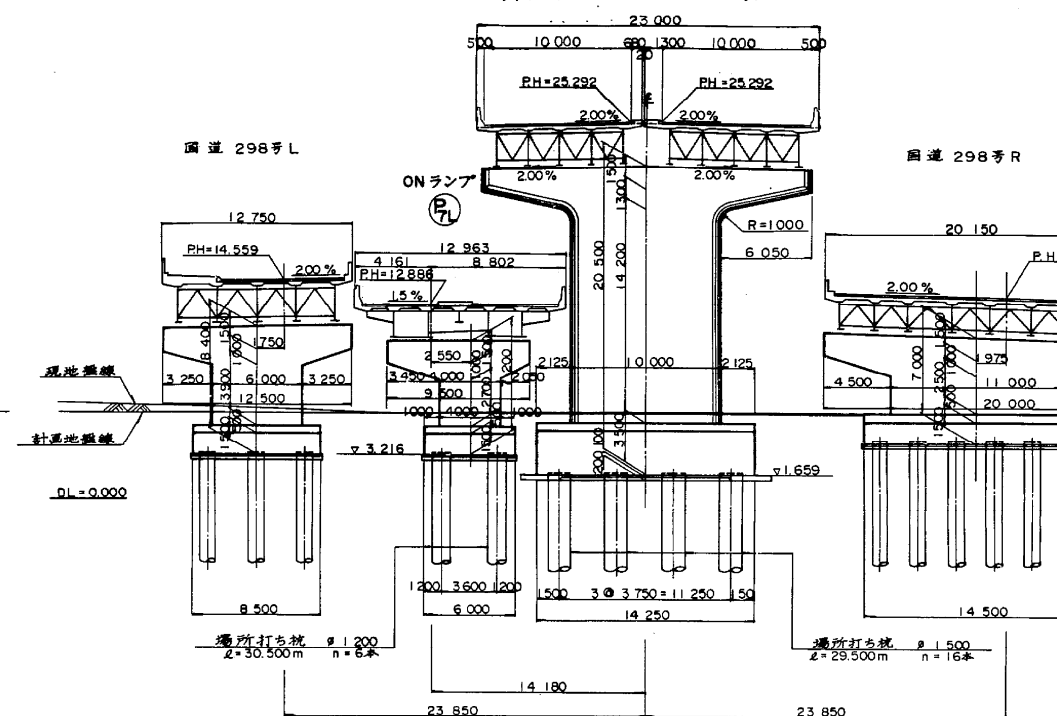
外廻り 本線 内廻り



⑭ 橋脚

(STA. 56+8.514)

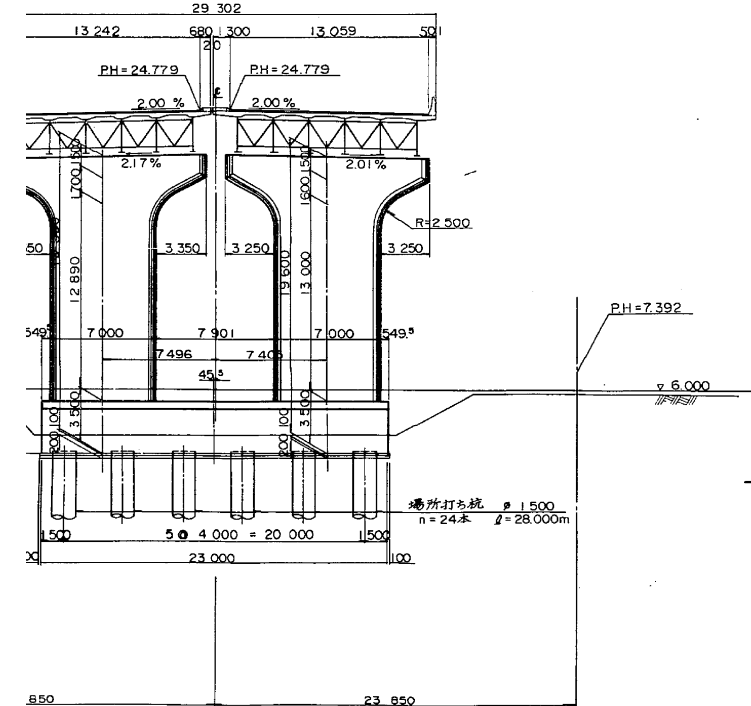
外廻り 本線 内廻り



⑫ 橋脚

(STA. 54+93.000)

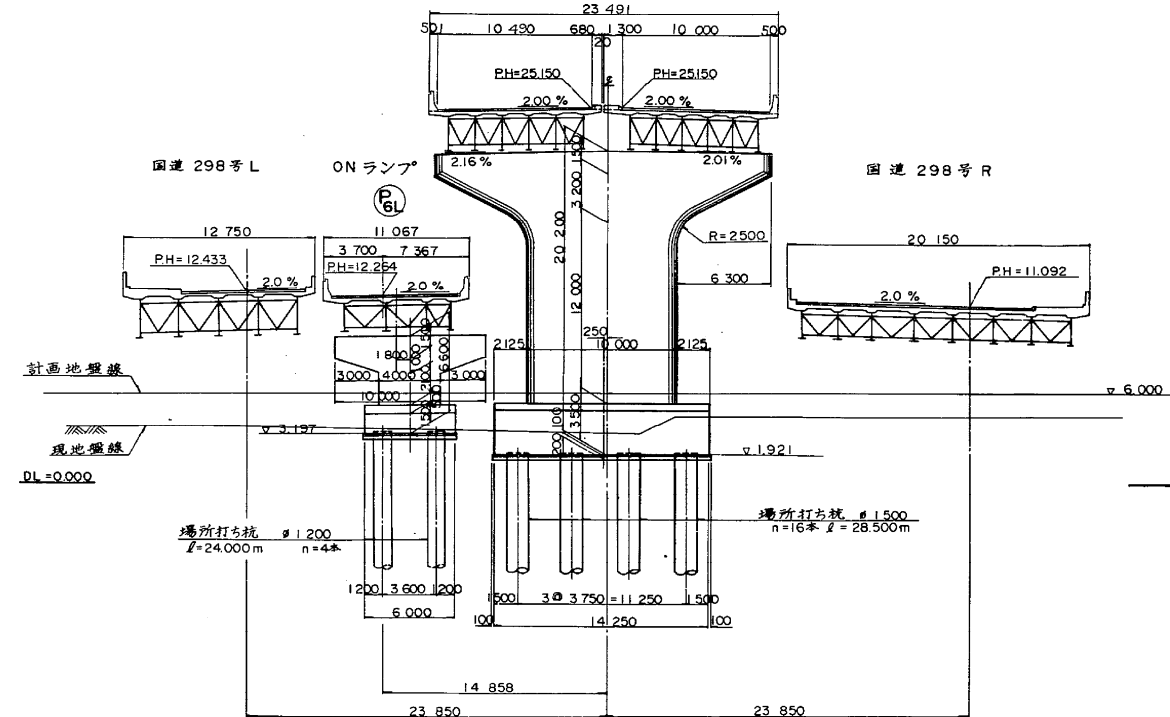
外廻り 本線 内廻り



⑭ 橋脚

(STA. 55+67.000)

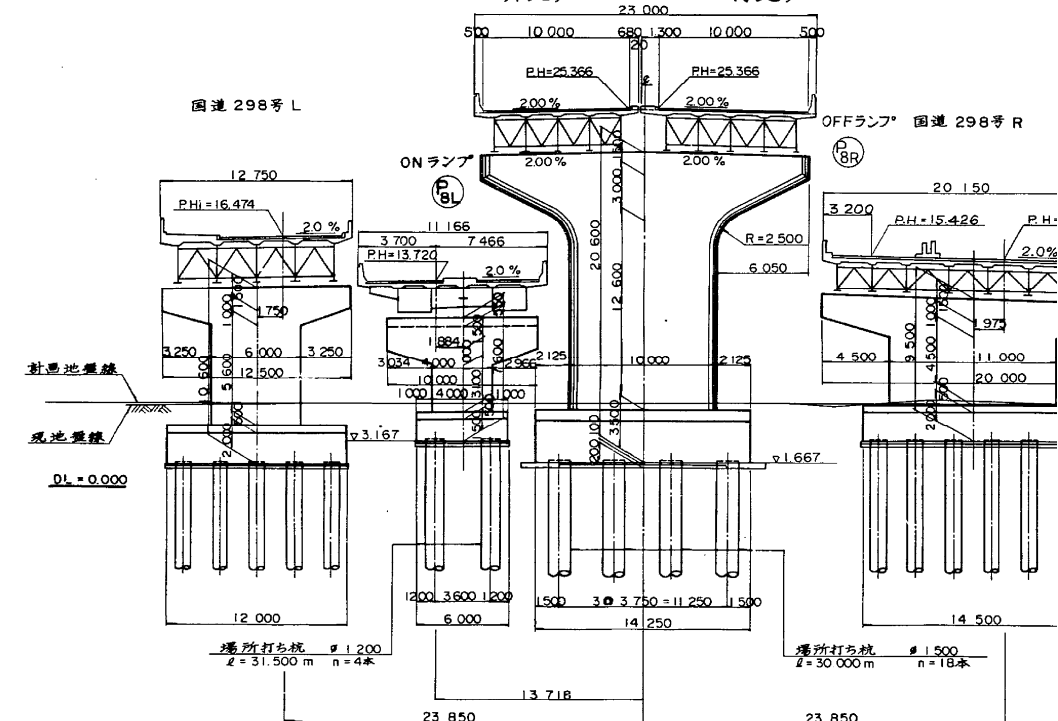
外廻り 本線 内廻り

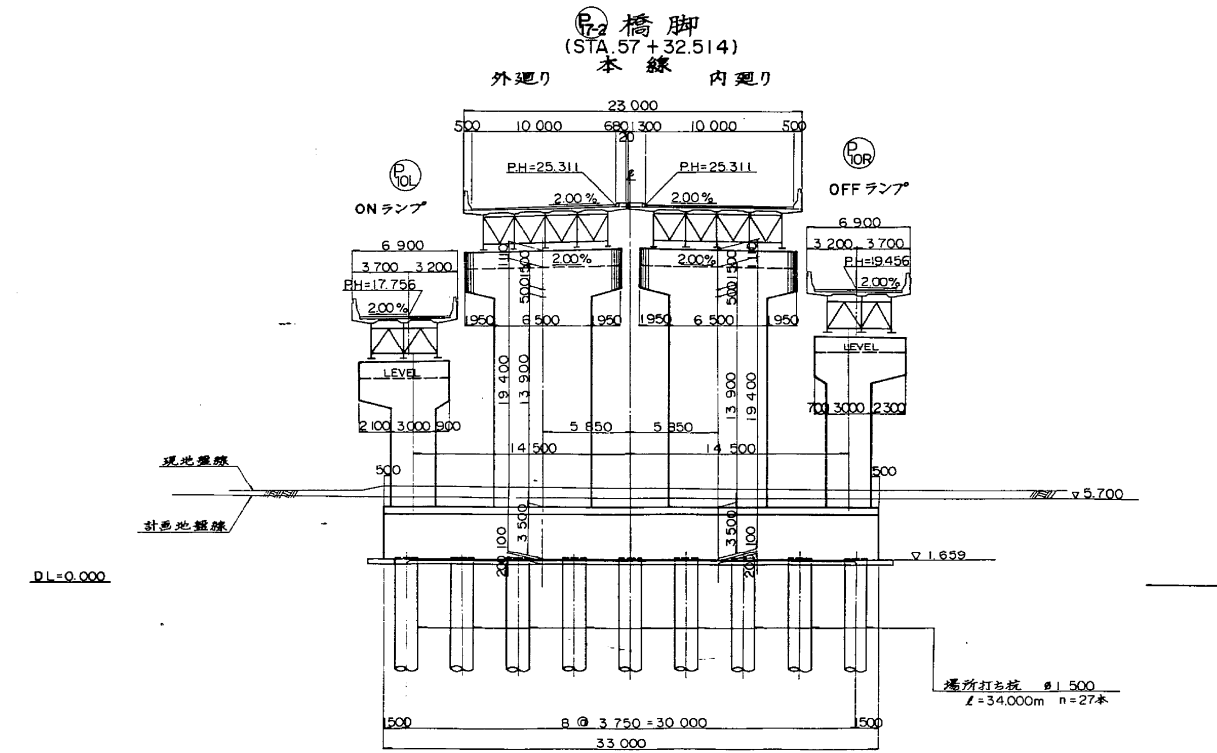
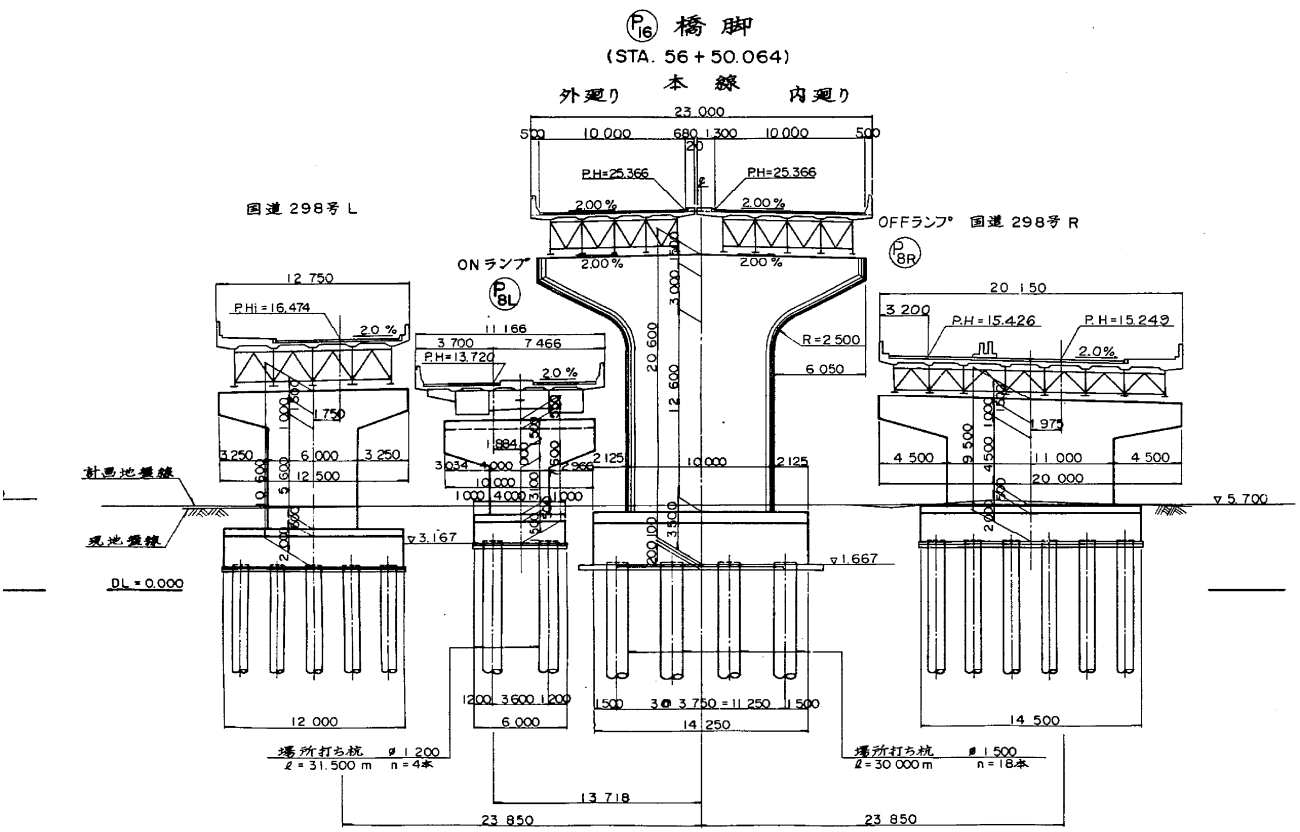
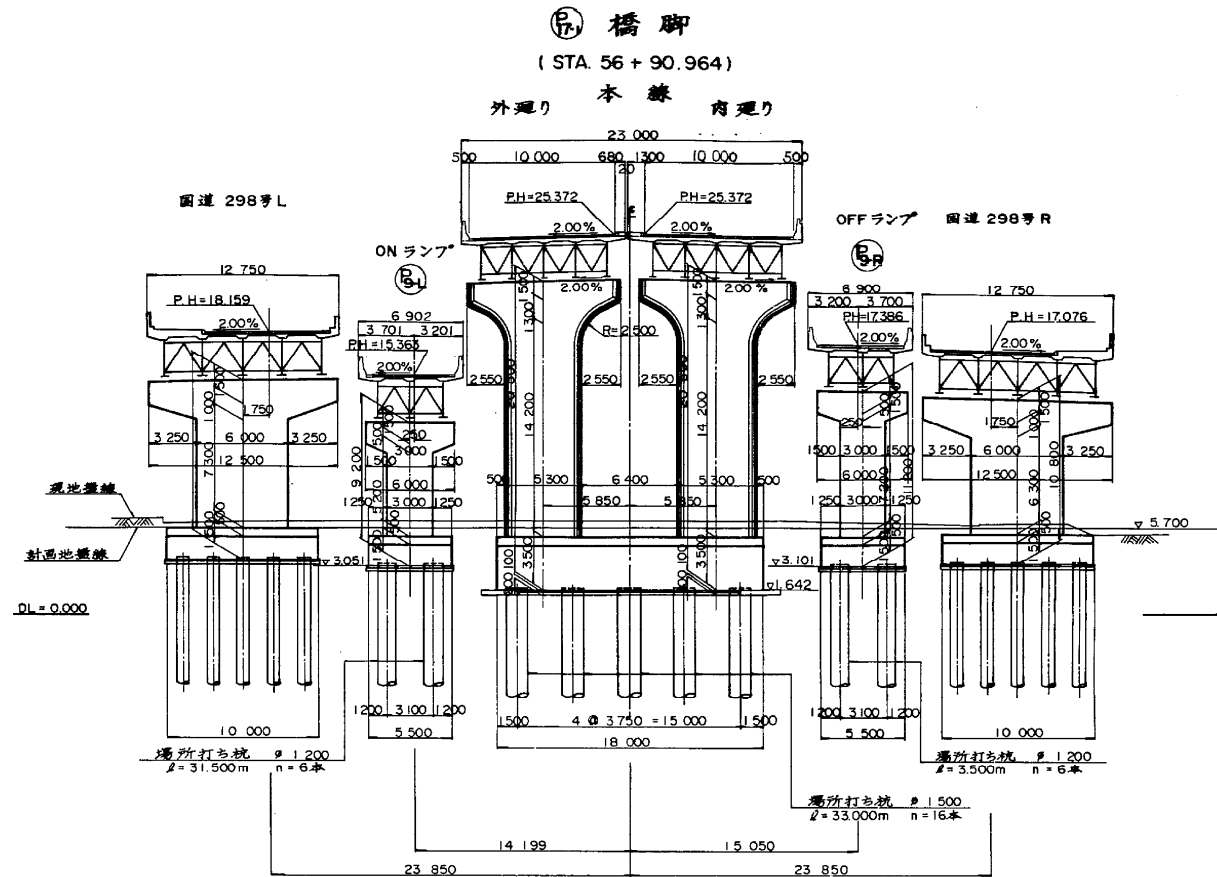
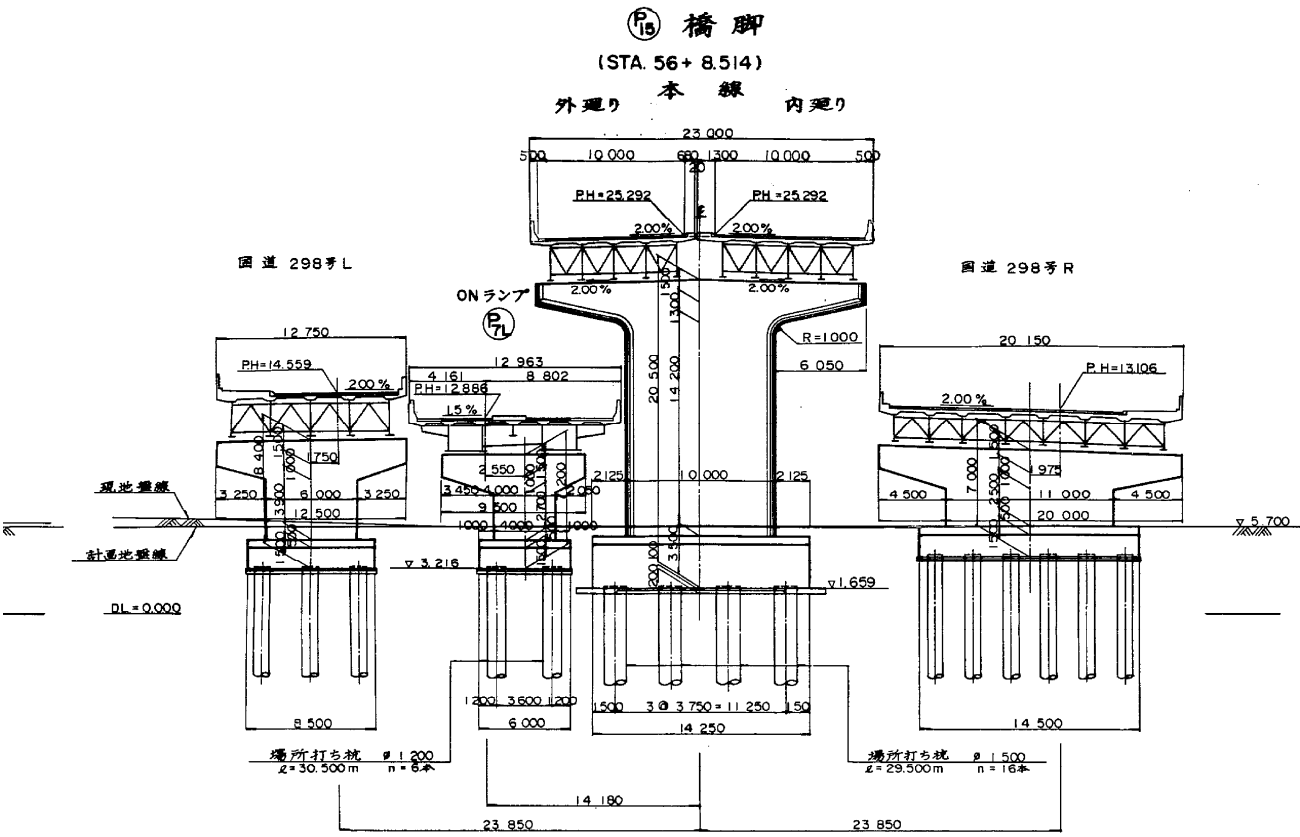


⑭ 橋脚

(STA. 56+50.064)

外廻り 本線 内廻り



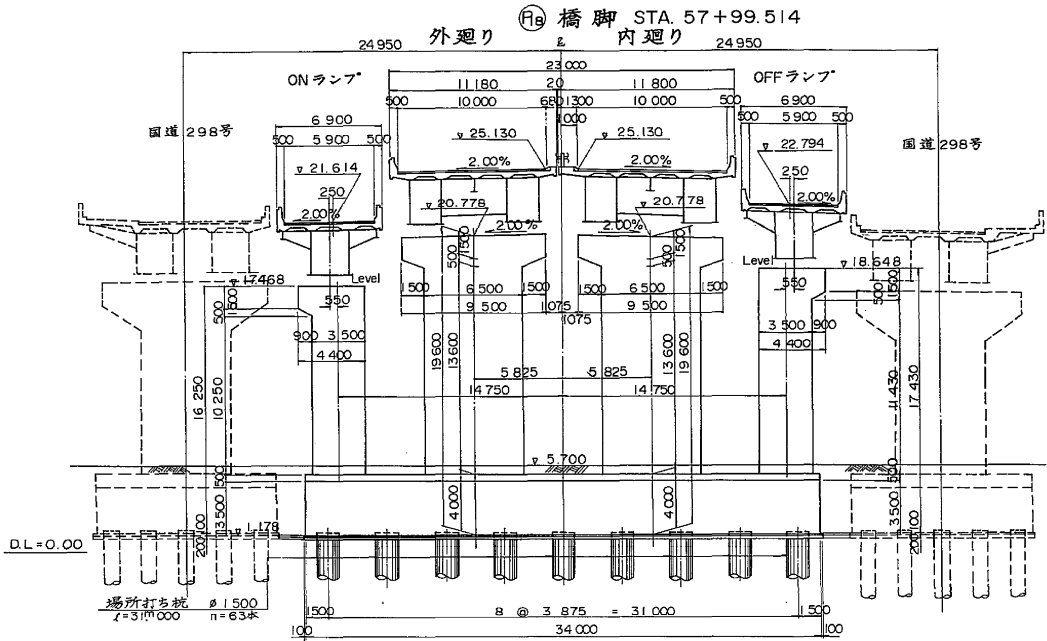
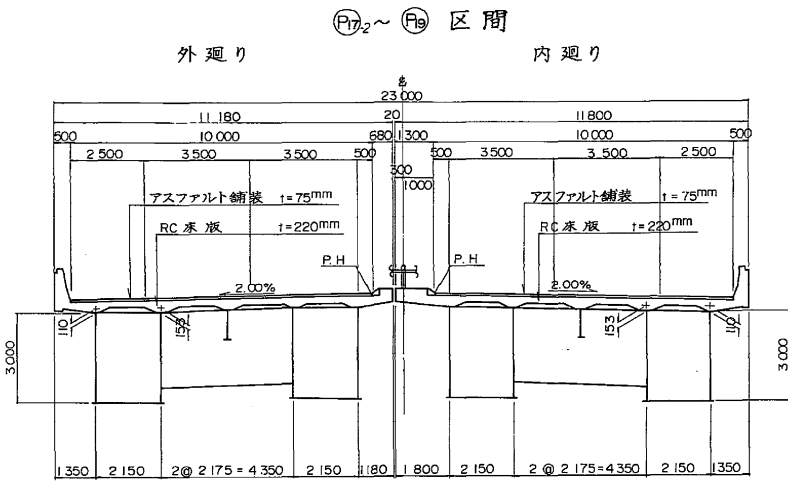


東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		4511
工種		20355
高架橋		8
名		9267
和光高架橋		8
称		917
全体一般図 (5)		—
日本道路公団 東京第一建設局		

全線

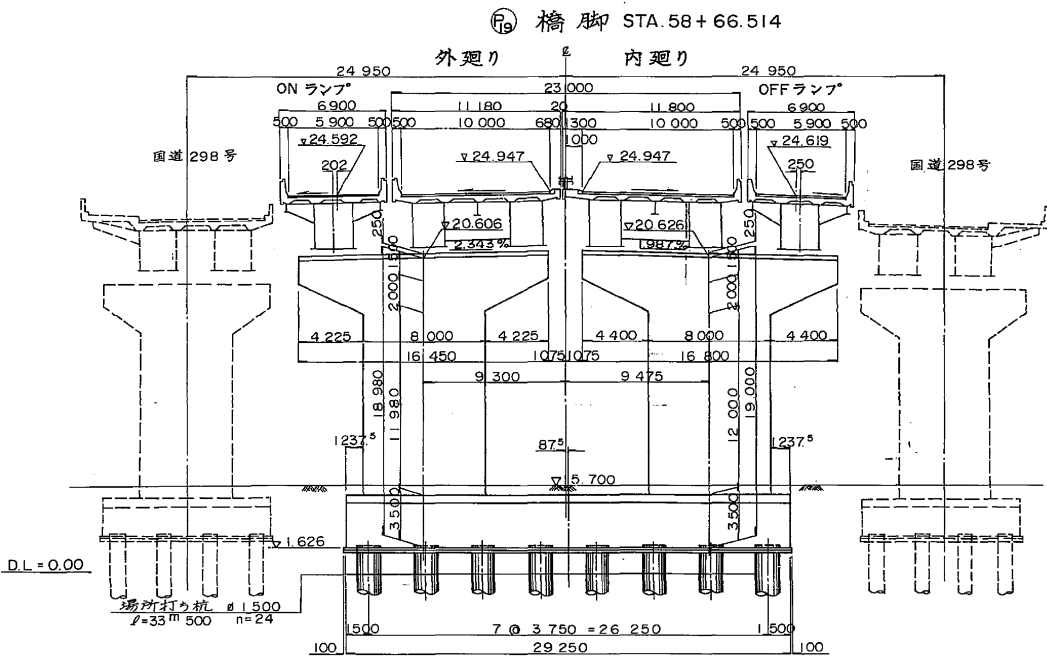
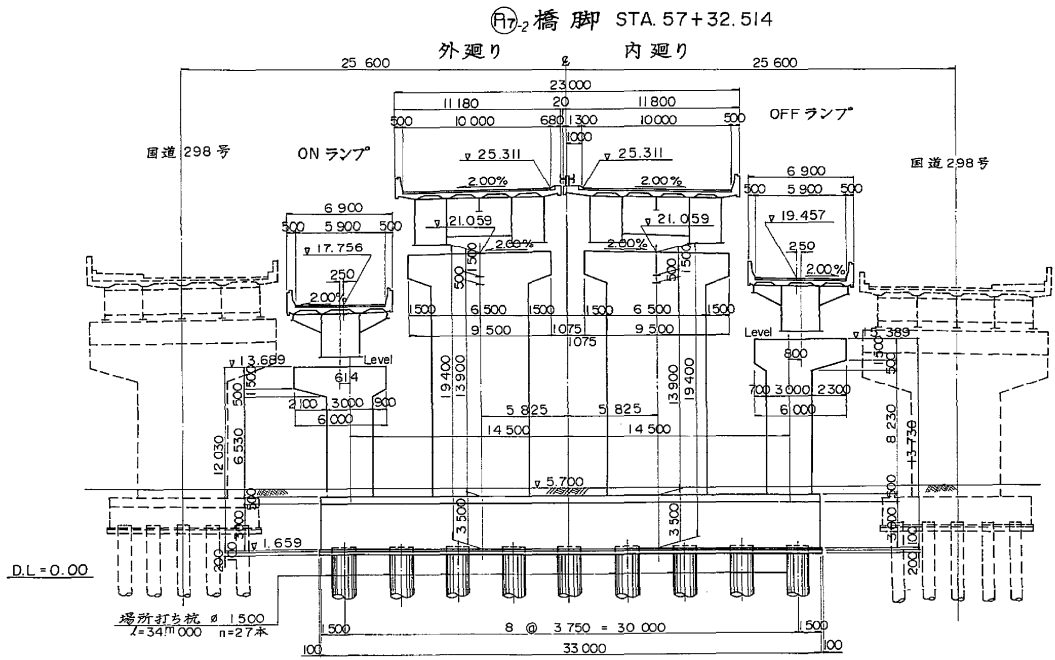
断面図 縮尺 1:200

上部工標準断面図 縮尺 1:100



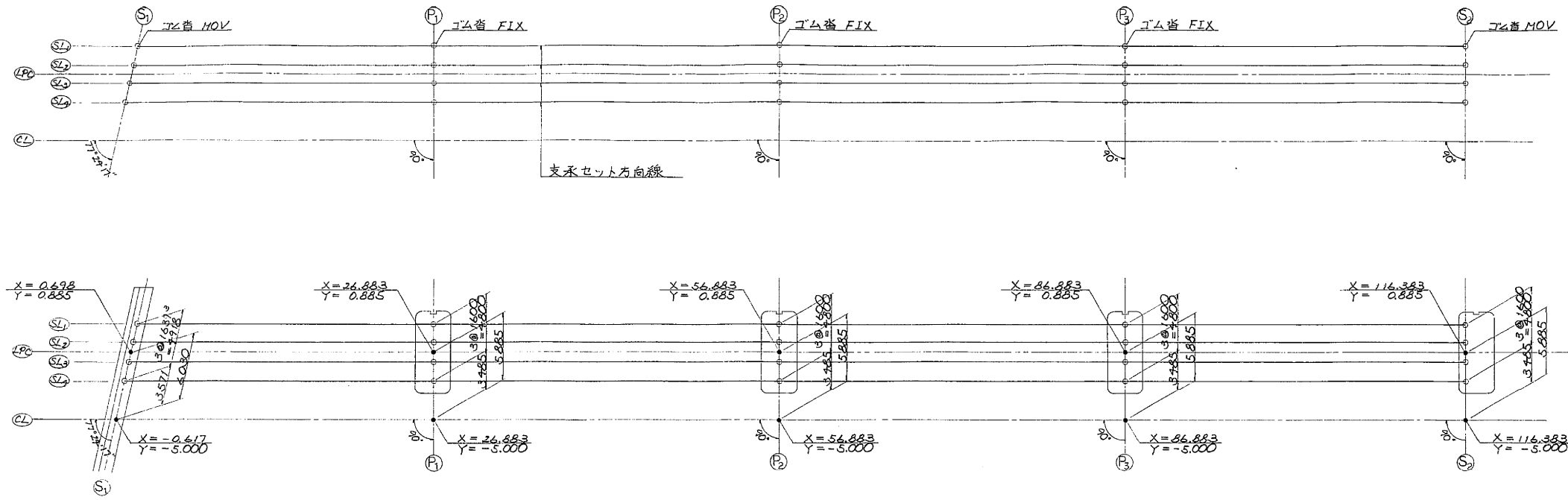
設計条件		
橋長	134.000m	桁長 133.800m
道路規格	1種3級A	
荷重	TT43	TL20
型式	鋼2径間連続箱桁	
支間	66.500m+66.500m	
有効幅員	10.000m	斜角 90°00'00"
横断勾配	2.00%	
縦断勾配	0.2732%	
地震係数	水平震度 $K_H=0.30$	鉛直震度 $K_V=\pm 0.10$
上床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck}=240\text{kg/cm}^2$	
下床版鉄筋	材質 SD35, 許容引張応力 $\sigma_{sa}=1400\text{kg/cm}^2$	
主桁材質	SS41, SM50Y, SM53	
下床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck}=240\text{kg/cm}^2$	
鉄筋	材質 SD35, 許容引張応力 $\sigma_{sa}=1800\text{kg/cm}^2$	
鋼管矢板材質	SKY41, SKY50	
適用示方書	昭和55年2月 道路橋示方書, 同解説	

断面図 縮尺 1:200



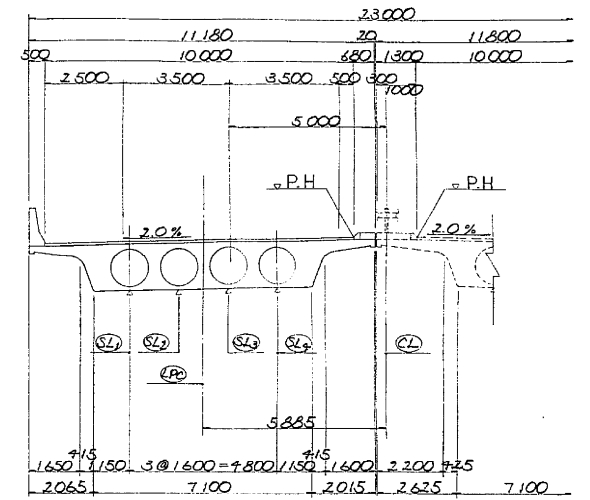
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4513
		20355
工種	高架橋	10
名	和光高架橋	9267
称	全体一般図(本線)	10
		1/500
		917
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 セ ッ ト 方 向 縮 尺 1:200

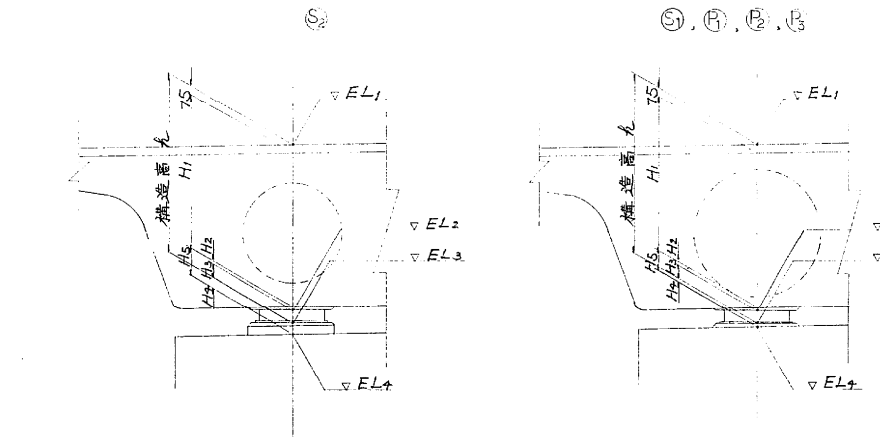


断 面 図 縮 尺 1:100

外 廻 り 内 廻 り



構 造 高 縮 尺 1:30



(注 意)

1. 構造高(丸)は、路面高より支承底面までの高さを示す。
2. 小座標の設定は、線形図を参照。
3. ④は下部工柱中心線。

支 承 位 置 の 座 標 お よ び 路 面 高 (X, Y は 小 座 標 位 置)

(単位 m)

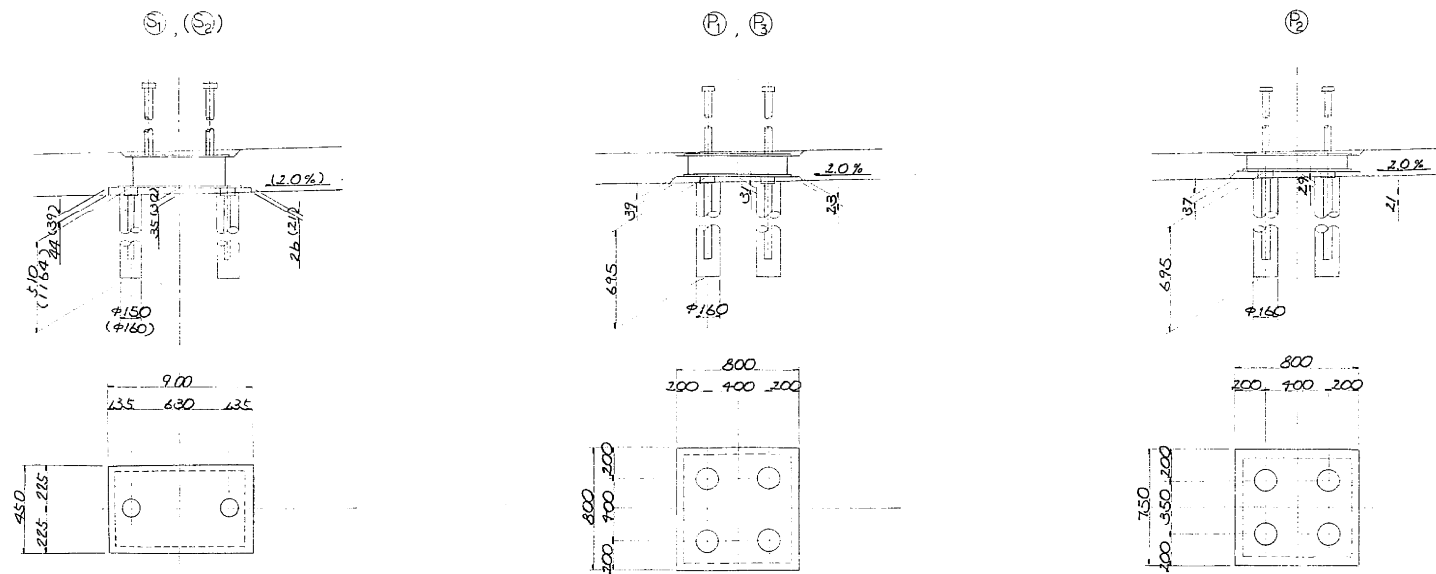
	S ₁			P ₁			P ₂			P ₃			S ₂		
	X	Y	EL ₁	X	Y	EL ₁	X	Y	EL ₁	X	Y	EL ₁	X	Y	EL ₁
SL ₁	1.234	3.285	22.334	26.883	3.285	22.466	56.883	3.285	22.776	86.883	3.285	22.928	116.883	3.285	22.928
SL ₂	0.677	1.685	22.364	1.685	22.498	1.685	22.653	1.685	22.808	1.685	22.808	1.685	22.960	1.685	22.960
SL ₃	0.519	0.085	22.394	0.085	22.530	0.085	22.685	0.085	22.840	0.085	22.840	0.085	22.992	0.085	22.992
SL ₄	0.162	-1.515	22.425	-1.515	22.562	-1.515	22.717	-1.515	22.872	-1.515	22.872	-1.515	23.024	-1.515	23.024

構 造 高

(単位 mm)

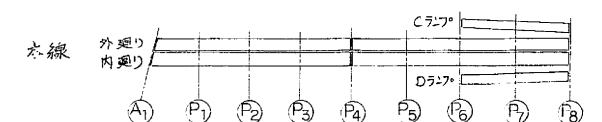
	S ₁				P ₁				P ₂				P ₃				S ₂			
路面高 EL ₁	22.334	22.364	22.394	22.425	22.466	22.498	22.530	22.562	22.621	22.653	22.685	22.717	22.776	22.808	22.840	22.872	22.928	22.960	22.992	23.024
H ₁	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
H ₂	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
底版高 EL ₂	20.729	20.759	20.789	20.820	20.861	20.893	20.925	20.957	21.016	21.048	21.080	21.112	21.171	21.203	21.235	21.267	21.323	21.355	21.387	21.419
H ₃	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76	76
支床面高 EL ₃	20.653	20.683	20.713	20.744	20.785	20.815	20.845	20.875	20.934	20.964	20.994	21.024	21.083	21.113	21.143	21.173	21.229	21.260	21.291	21.321
H ₄	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
下部工床面高 EL ₄	20.618	20.648	20.678	20.709	20.750	20.780	20.810	20.840	20.899	20.929	20.959	20.989	21.048	21.078	21.108	21.138	21.193	21.224	21.254	21.284
H ₅	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141	141
構造高 丸	1.681	1.681	1.681	1.681	1.727	1.727	1.727	1.727	1.703	1.703	1.703	1.703	1.721	1.721	1.721	1.721	1.681	1.681	1.681	1.681

支 承 箱 抜 き 寸 法 図 縮 尺 1:20



(注 意) () 内 は ④ を 示 す。

位 置 図



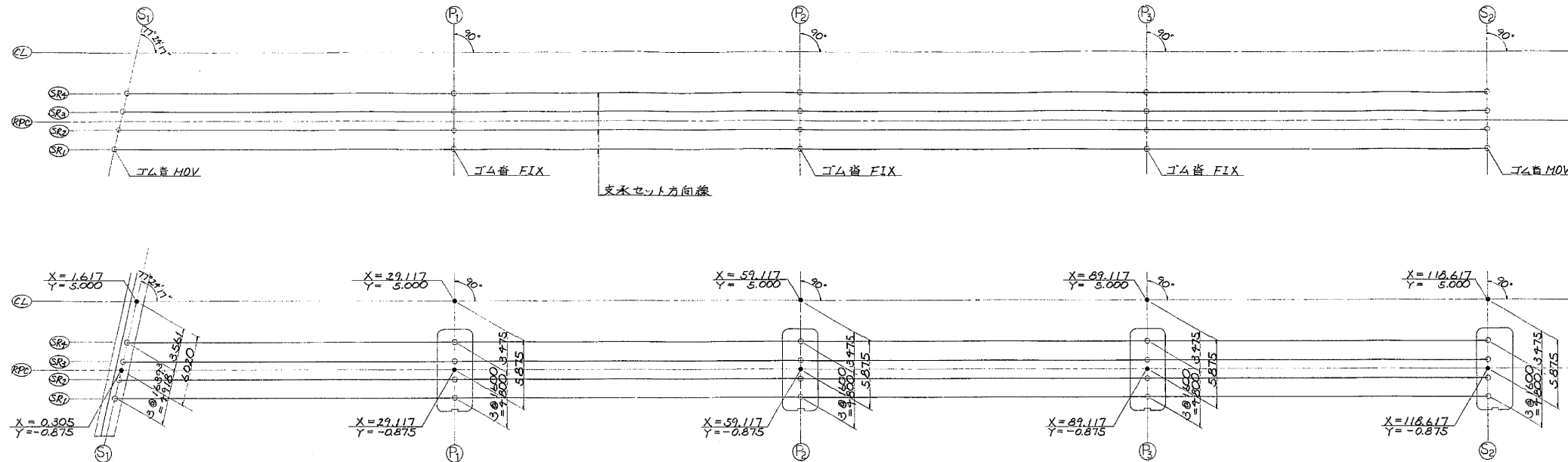
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4520
工 種		20355
高 架 橋		17
名 称		9267
和 光 高 架 橋		17
外 廻 り A1~P4		917
支 承 配 置 図		17
日本道路公団 東京第一建設局		917

①～④, 支承配置図

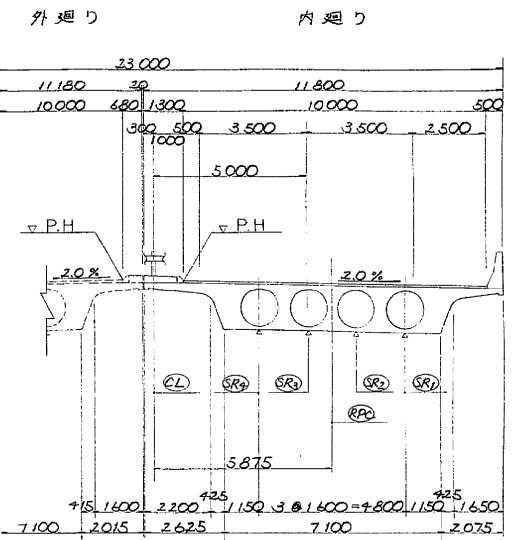
内廻り

83/280

支承セット方向 縮尺 1:200



断面図 縮尺 1:100



構造高 縮尺 1:30

支承位置の座標および路面高 (X, Y は小座標位置)

(単位 m)

	①			②			③			④			⑤		
	X	Y	EL	X	Y	EL	X	Y	EL	X	Y	EL	X	Y	EL
SR4	0.871	1.525	22.717	29.117	1.525	22.563	59.117	1.525	22.717	89.117	1.525	22.872	118.617	1.525	23.024
SR3	0.983	-0.075	22.383	-0.075	22.531	-0.075	22.685	-0.075	22.840	-0.075	22.992	-0.075	23.146	-0.075	23.298
SR2	0.126	-1.675	22.379	-1.675	22.499	-1.675	22.653	-1.675	22.808	-1.675	22.960	-1.675	23.112	-1.675	23.264
SR1	-0.232	-3.275	22.315	-3.275	22.467	-3.275	22.621	-3.275	22.776	-3.275	22.930	-3.275	23.084	-3.275	23.238

構造高

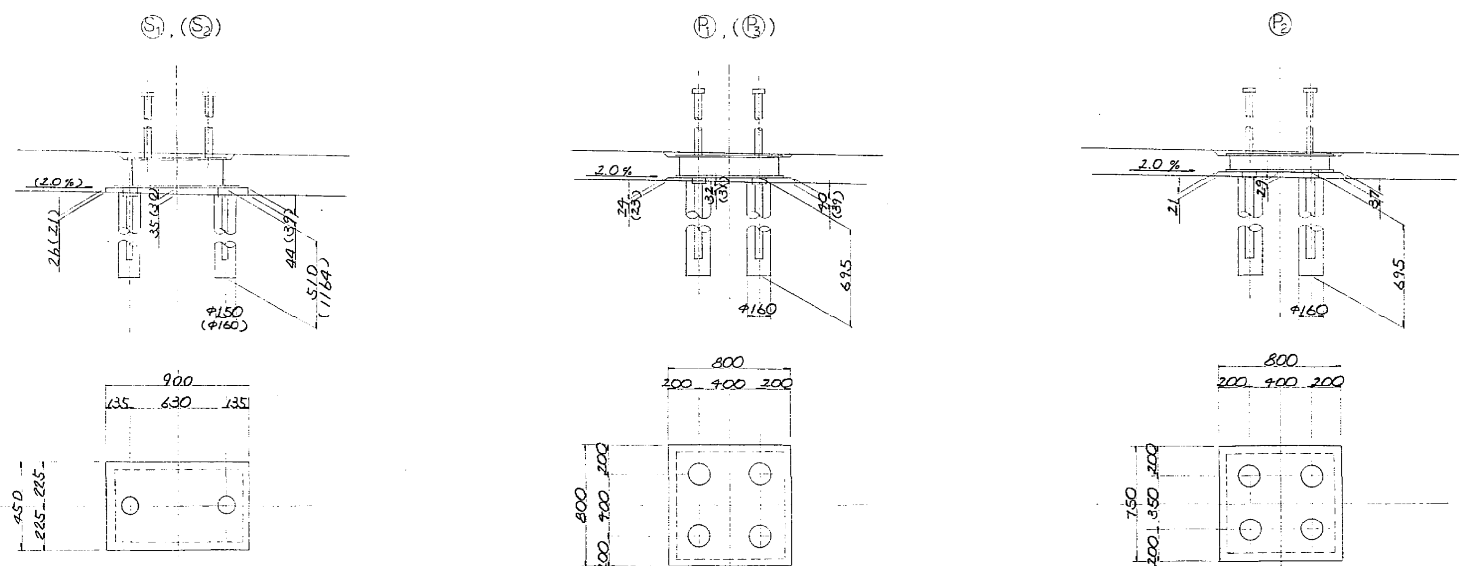
(単位 mm)

	①				②				③				④				⑤			
	SR4	SR3	SR2	SR1	SR4	SR3	SR2	SR1	SR4	SR3	SR2	SR1	SR4	SR3	SR2	SR1	SR4	SR3	SR2	SR1
路面高 EL	22.717	22.383	22.379	22.315	22.563	22.531	22.499	22.467	22.717	22.685	22.653	22.621	22.872	22.840	22.808	22.776	23.024	22.992	22.960	22.928
H1	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
H2	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
床版高 EL	20.812	20.778	20.744	20.710	20.958	20.924	20.890	20.856	21.102	21.068	21.034	21.000	21.246	21.212	21.178	21.144	21.390	21.356	21.322	21.288
H3	76	76	76	76	122	122	122	122	98	98	98	98	116	116	116	116	76	76	76	76
支承底面高 EL	20.736	20.702	20.668	20.634	20.836	20.802	20.768	20.734	21.014	20.980	20.946	20.912	21.192	21.158	21.124	21.090	21.370	21.336	21.302	21.268
H4	35	35	35	35	32	32	32	32	29	29	29	29	31	31	31	31	154	154	154	154
下部工底面高 EL	20.701	20.667	20.633	20.599	20.804	20.770	20.736	20.702	20.982	20.948	20.914	20.880	21.160	21.126	21.092	21.058	21.338	21.304	21.270	21.236
H5	141	141	141	141	189	189	189	189	157	157	157	157	177	177	177	177	260	260	260	260
構造高 L	1661	1661	1661	1661	1727	1727	1727	1727	1703	1703	1703	1703	1721	1721	1721	1721	1681	1681	1681	1681

(注意)

- 構造高 (L) は、路面高より支承底面までの高さを示す。
- 小座標の設定は、線形図を参照。
- ⑤は、下部工柱中心線。

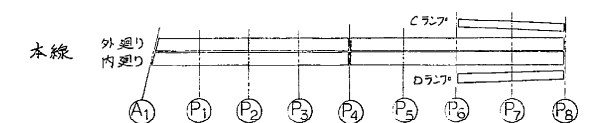
支承箱抜き寸法図 縮尺 1:20



(注意) () 内は、⑤を示す。

(注意) () 内は、②を示す。

位置図

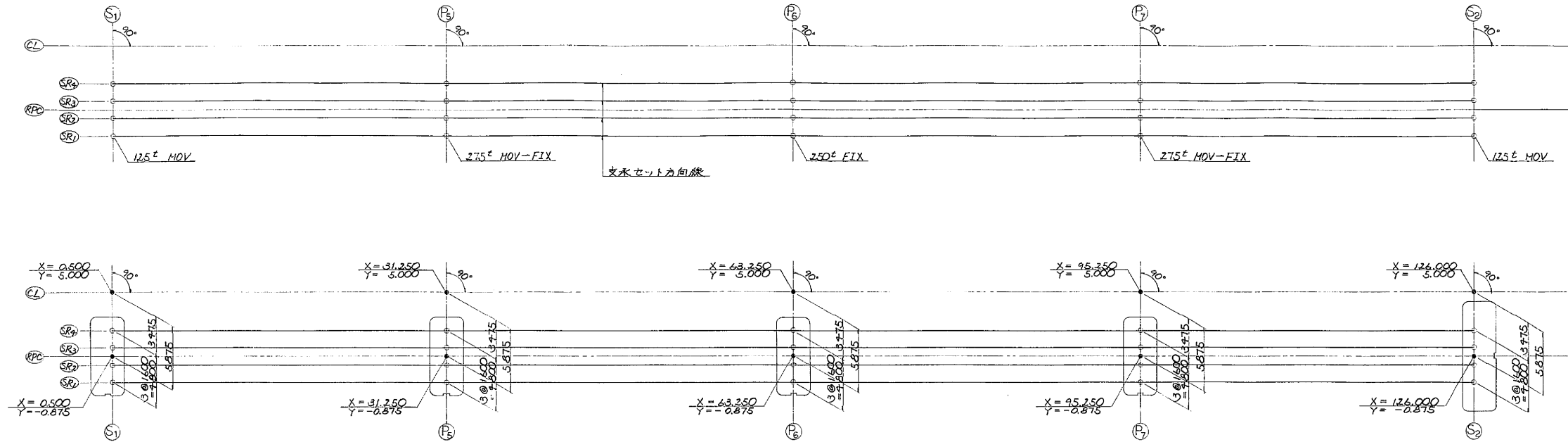


東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図			4 5 1 9
			2 0 3 5 5
工 種	高 架 橋		1 6
			9 2 6 7
名	和 光 高 架 橋	縮 尺	
称	内廻り A 1 ～ P 4	図 示	1 6
	支 承 配 置 図		9 1 7
日本道路公団 東京第一建設局			

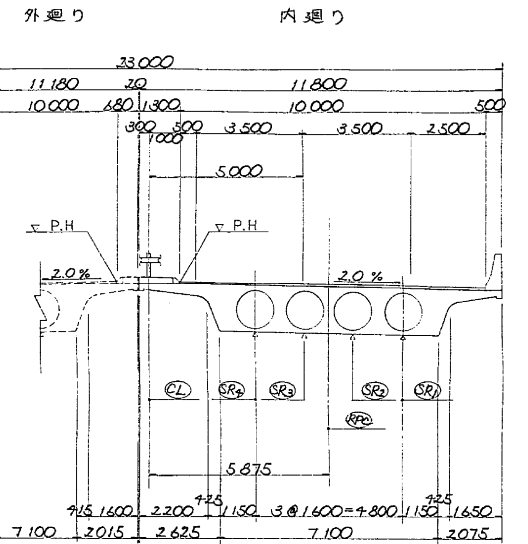
④~⑧, 支承配置図

内廻り

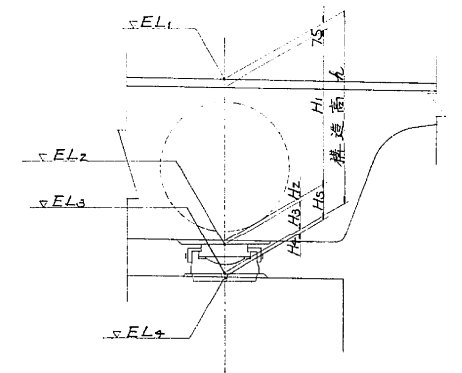
支承セット方向 縮尺 1:200



断面図 縮尺 1:100



構造高 縮尺 1:30



支承位置の座標および路面高 (X, Yは小座標位置)

(単位 m)

	S ₁			P ₄			P ₅			P ₆			P ₇			S ₂		
	X	Y	EL	X	Y	EL	X	Y	EL	X	Y	EL	X	Y	EL	X	Y	EL
SR ₂	0.500	1.525	23.030	31.250	1.525	23.156	63.250	-0.075	23.321	95.250	1.525	23.519	126.000	1.525	23.677			
SR ₃		-0.075	22.998		-0.075	23.156		-0.075	23.321		-0.075	23.519		-0.075	23.677			
SR ₄		-1.675	22.966		-1.675	23.124		-1.675	23.289		-1.675	23.455		-1.675	23.613			
SR ₅		-3.275	22.934		-3.275	23.092		-3.275	23.257		-3.275	23.423		-3.275	23.581			

構造高

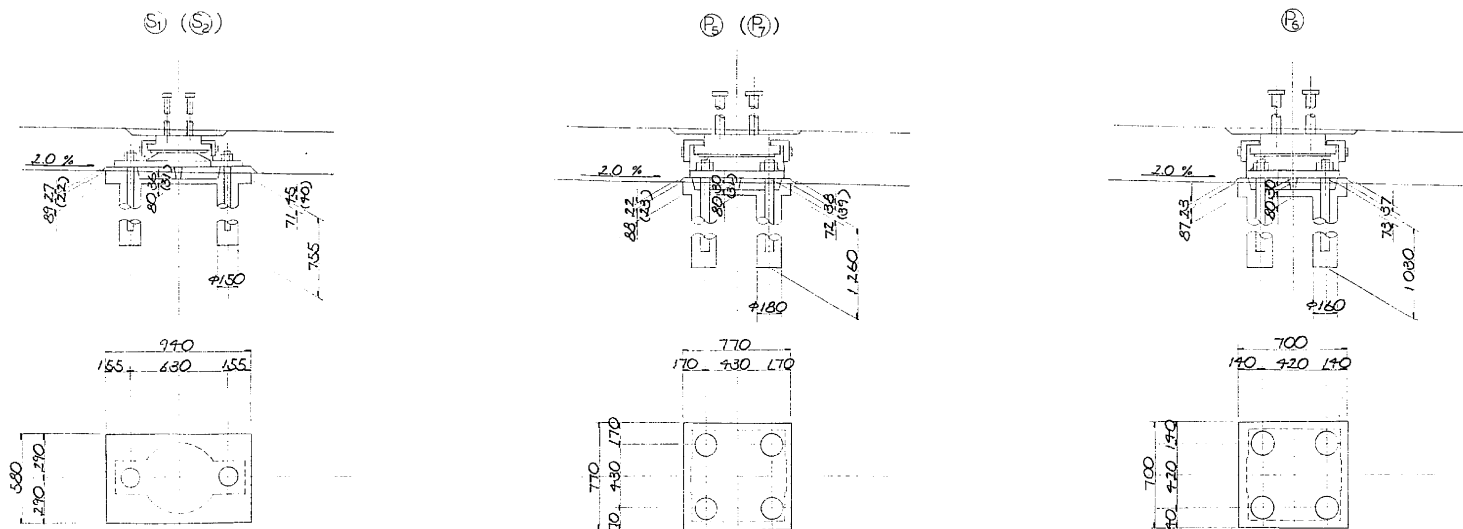
(単位 mm)

	S ₁				P ₄				P ₅				P ₆				P ₇				S ₂			
路面高 EL ₁	23.030	22.998	22.966	22.934	23.156	23.156	23.124	23.092	23.353	23.321	23.289	23.257	23.519	23.487	23.455	23.423	23.677	23.645	23.613	23.581				
H ₁	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
H ₂	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
底版高 EL ₂	21.425	21.393	21.361	21.329	21.583	21.551	21.519	21.487	21.741	21.709	21.677	21.645	21.900	21.868	21.836	21.804	22.059	22.027	21.995	21.963	21.931	21.899	21.867	21.835
H ₃	200	200	200	200	285	285	285	285	280	280	280	280	285	285	285	285	280	280	280	280	280	280	280	280
支床面高 EL ₃	21.225	21.193	21.161	21.129	21.298	21.266	21.234	21.202	21.456	21.424	21.392	21.360	21.615	21.583	21.551	21.519	21.774	21.742	21.710	21.678	21.646	21.614	21.582	21.550
H ₄	36	36	36	36	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
下部工床面高 EL ₄	21.189	21.157	21.125	21.093	21.262	21.230	21.198	21.166	21.420	21.388	21.356	21.324	21.579	21.547	21.515	21.483	21.738	21.706	21.674	21.642	21.610	21.578	21.546	21.514
H ₅	266	266	266	266	395	395	395	395	390	390	390	390	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396
構造高 丸	1805	1805	1805	1805	1890	1890	1890	1890	1885	1885	1885	1885	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890	1890

(注意)

- 構造高(丸)は、路面高より支床底面までの高さを示す。
- 小座標の設定は線形図を参照。
- ⑧は、下部工柱中心線。

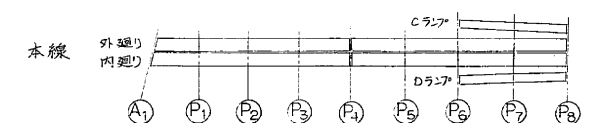
支承箱抜き寸法図 縮尺 1:20



(注意) ()内は⑧を示す。

(注意) ()内は⑧を示す。

位置図



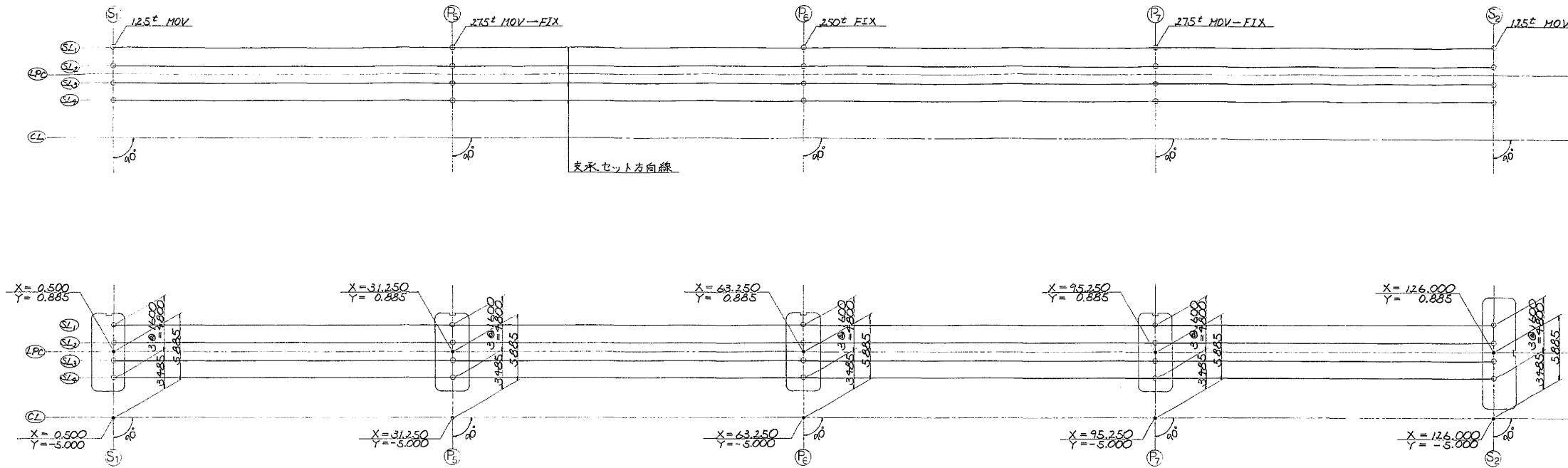
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4558
工種		20355
高 架 橋		55
名 称		9267
和光高架橋		縮尺
内環U P4~P8		55
支 承 配 置 図		図示
日本道路公団 東京第一建設局		917

④~⑧, 支承配置図

外廻り

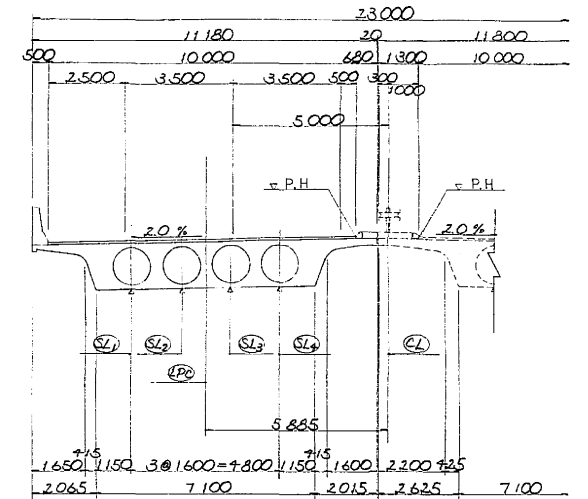
85/280

支承セット方向 縮尺 1:200

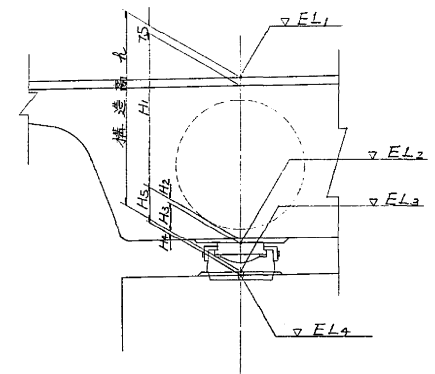


断面図 縮尺 1:100

外廻り 内廻り



構造高 縮尺 1:30



支承位置の座標および路面高 (X, Y は小座標位置)

(単位 m)

	S ₁			P ₅			P ₆			P ₇			S ₂		
	X	Y	EL ₁	X	Y	EL ₁	X	Y	EL ₁	X	Y	EL ₁	X	Y	EL ₁
SL ₁	0.500	3.285	22.933	31.250	3.285	23.092	63.250	3.285	23.257	95.250	3.285	23.422	126.000	3.285	23.587
SL ₂	-	1.685	22.965	-	1.685	23.124	-	1.685	23.289	-	1.685	23.454	-	1.685	23.619
SL ₃	-	0.085	22.997	-	0.085	23.156	-	0.085	23.321	-	0.085	23.486	-	0.085	23.651
SL ₄	-	-1.515	23.029	-	-1.515	23.188	-	-1.515	23.353	-	-1.515	23.518	-	-1.515	23.683

構造高

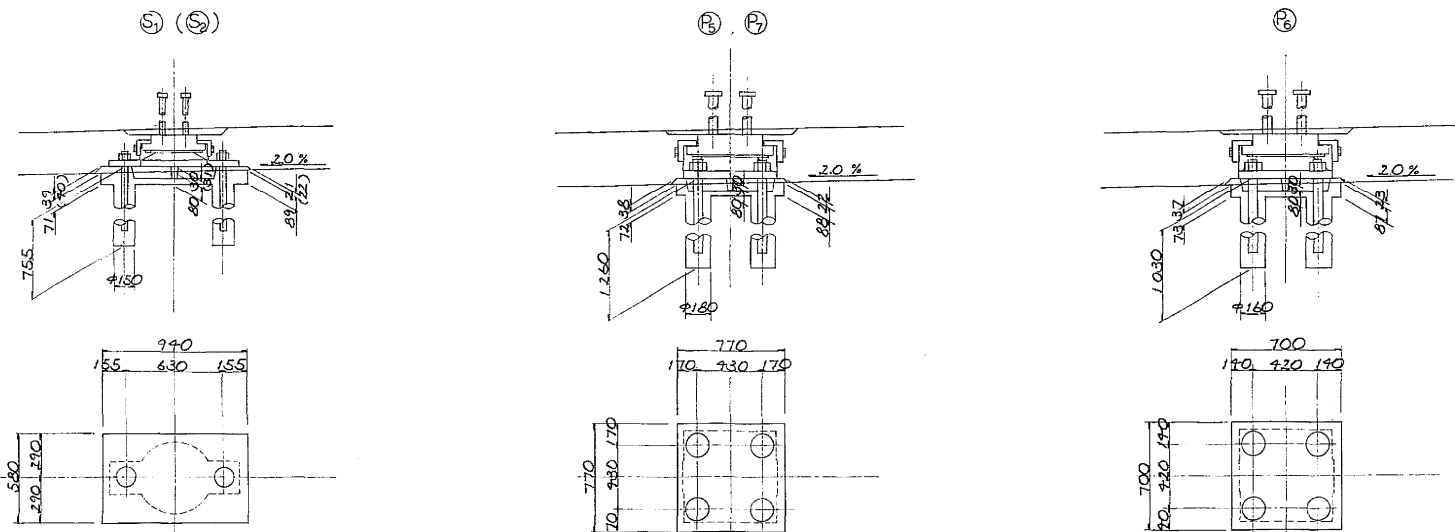
(単位 mm)

	S ₁				P ₅				P ₆				P ₇				S ₂			
	EL ₁	EL ₂	EL ₃	EL ₄	EL ₁	EL ₂	EL ₃	EL ₄	EL ₁	EL ₂	EL ₃	EL ₄	EL ₁	EL ₂	EL ₃	EL ₄	EL ₁	EL ₂	EL ₃	EL ₄
路面高 EL ₁	22.933	22.965	22.997	23.029	23.092	23.124	23.156	23.188	23.257	23.289	23.321	23.353	23.422	23.454	23.486	23.518	23.587	23.619	23.651	23.683
H ₁	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
H ₂	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
座版高 EL ₂	21.328	21.360	21.392	21.424	21.487	21.519	21.551	21.583	21.652	21.684	21.716	21.748	21.817	21.849	21.881	21.913	21.976	22.008	22.040	22.072
H ₃	200	200	200	200	285	285	285	285	280	280	280	280	285	285	285	285	200	200	200	200
支床面高 EL ₃	21.128	21.160	21.192	21.224	21.287	21.319	21.351	21.383	21.452	21.484	21.516	21.548	21.617	21.649	21.681	21.713	21.776	21.808	21.840	21.872
H ₄	35	35	35	35	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	31	31	31	31
下部工床面高 EL ₄	21.093	21.125	21.157	21.189	21.252	21.284	21.316	21.348	21.417	21.449	21.481	21.513	21.582	21.614	21.646	21.678	21.741	21.773	21.805	21.837
H ₅	265	265	265	265	345	345	345	345	340	340	340	340	345	345	345	345	261	261	261	261
構造高 h	1,805	1,805	1,805	1,805	1,890	1,890	1,890	1,890	1,885	1,885	1,885	1,885	1,890	1,890	1,890	1,890	1,805	1,805	1,805	1,805

(注意)

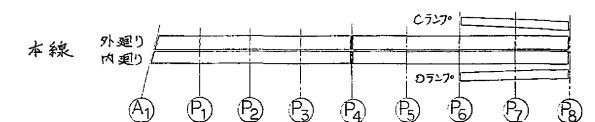
- 構造高 (h) は、路面高より支床面までの高さを示す。
- 小座標の設定は、線形図を参照。
- ④⑧は下部工柱中心線。

支承箱抜き寸法図 縮尺 1:20



(注意) () 内は⑤を示す。

位置図



東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			4559
			20355
工種	高架橋		56
			9267
名称	和光高架橋	縮尺	56
外廻り P4~P8 支承配置図			図示
			917
日本道路公団 東京第一建設局			

支承詳細図 (2)

支承部断面図、平面図

S=1:50

ゴム沓

S=1:10

ソールプレート

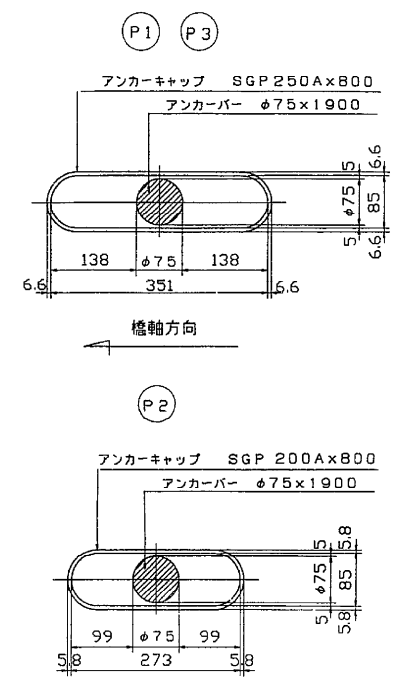
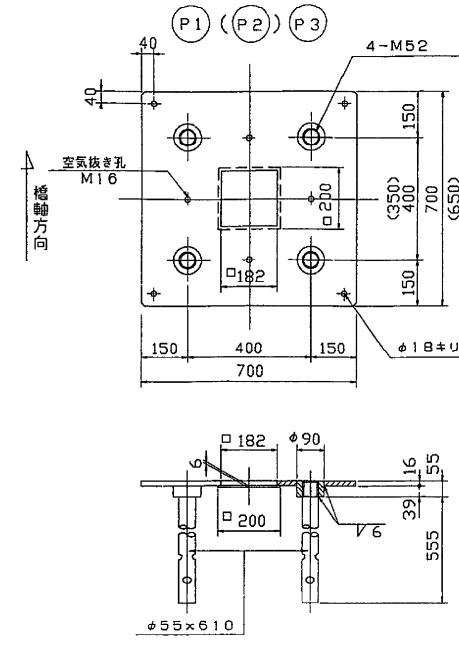
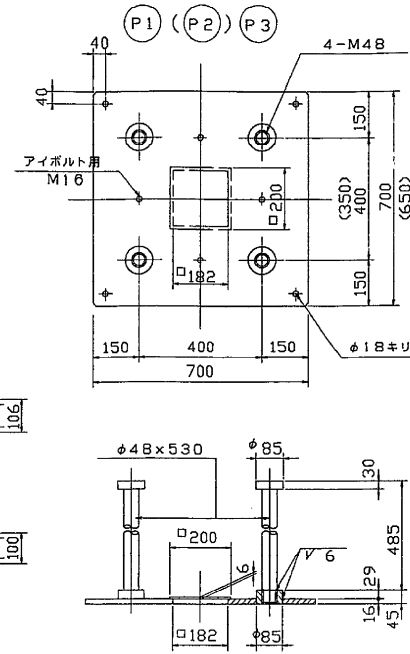
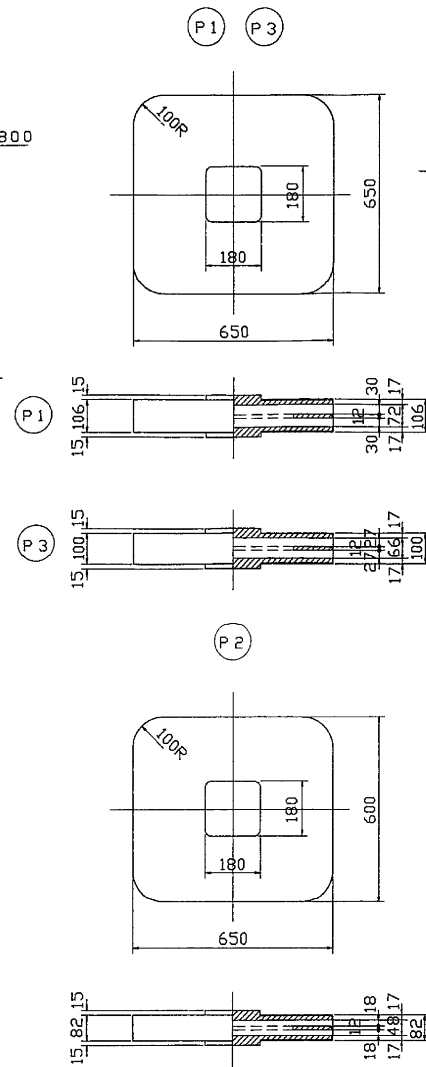
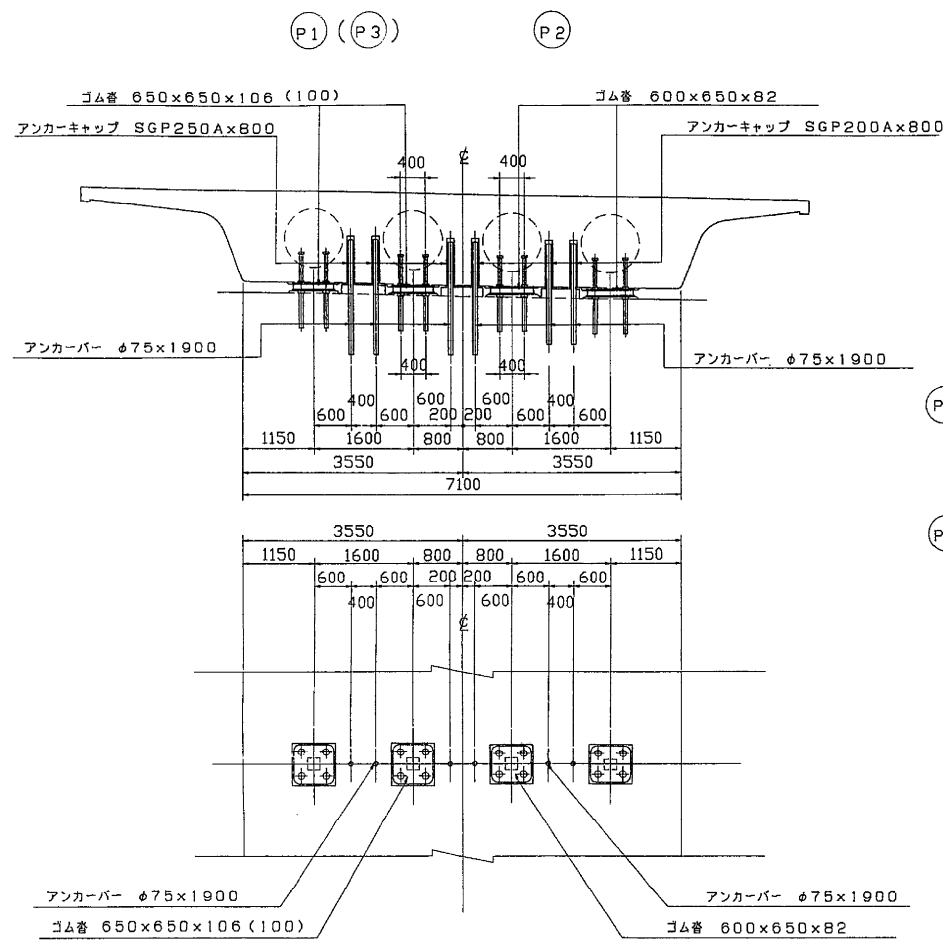
S=1:10

ベットプレート

S=1:10

アンカーキャップ

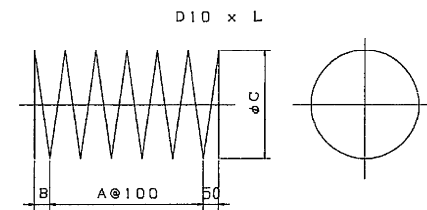
S=1:5



注) アンカーキャップ及びアンカーバーは、垂鉛メッキ使用とする。

スパイラル筋

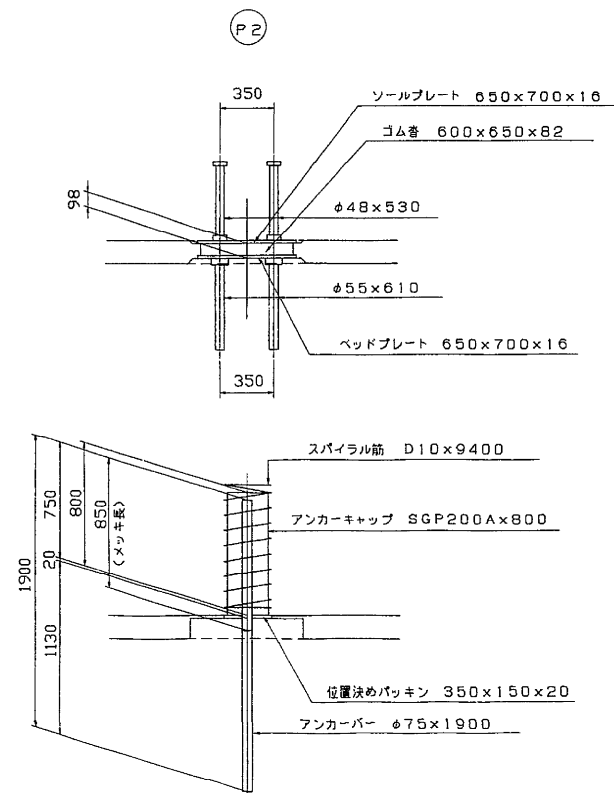
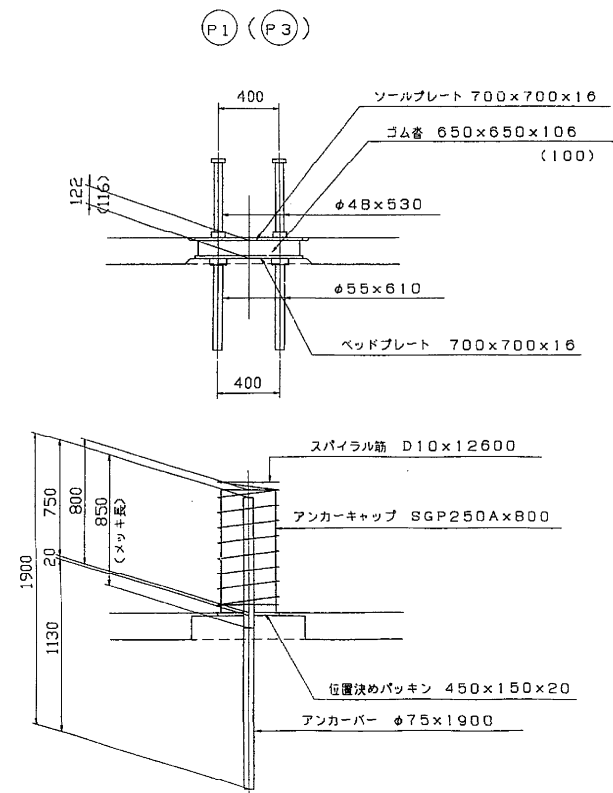
S=1:10



	A	B	C	L	備考
P1, P3	7	50	400	12600	
P2	7	50	300	9400	

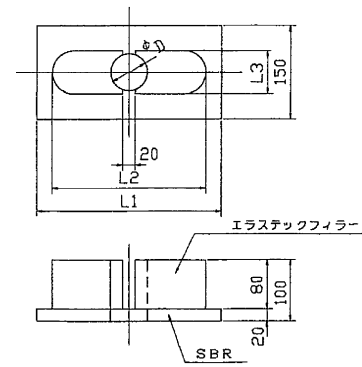
側面詳細図

S=1:20



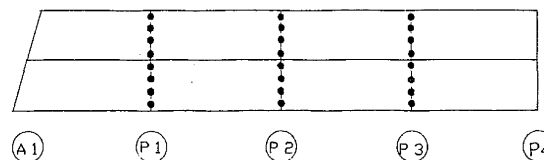
位置決めパッキン

S=1:5



	L1	L2	L3	D	備考
P1, P3	450	350	84	76	
P2	350	272	84	76	

位置図



材料表

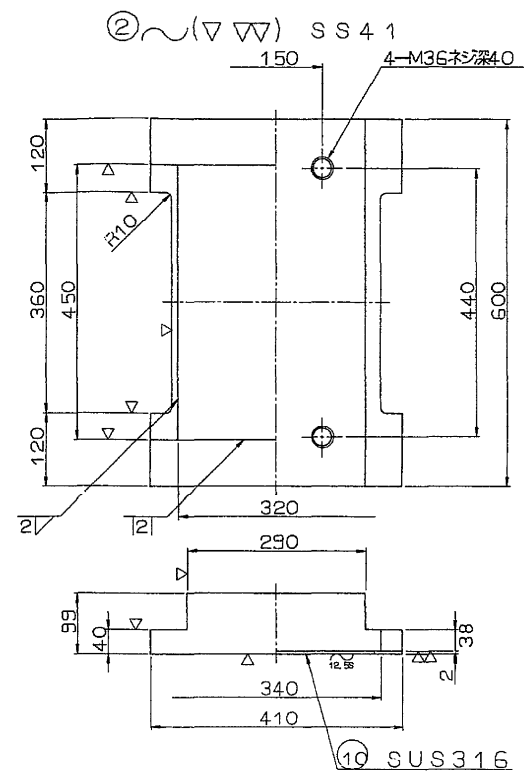
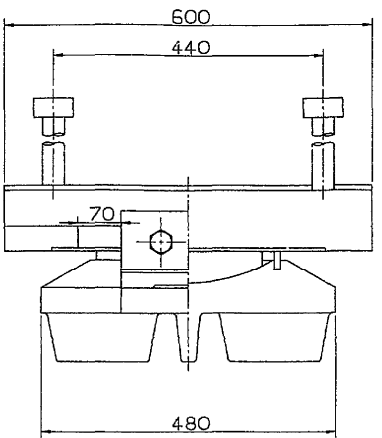
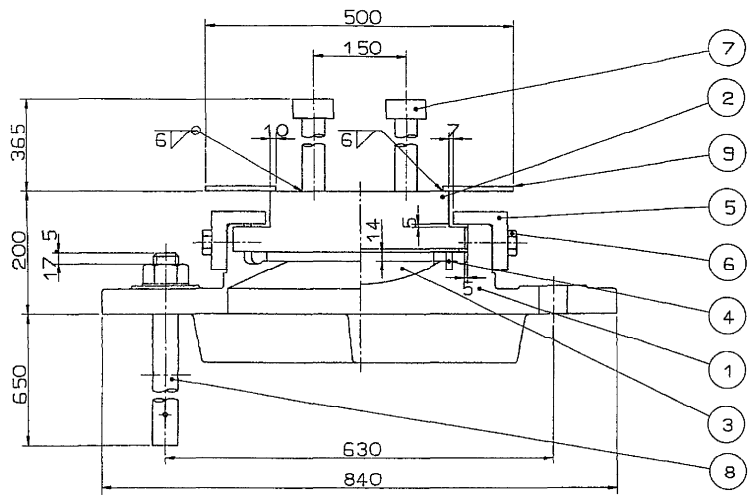
(片線あたり数量を示す)

名称	寸法	1個あたり重量 (kg)	P1	P2	P3	計	重量 (kg)	備考
ゴム沓	600x650x82	0.381 ^{m2}	4	4	4	12	4.572	NR, SS41
ゴム沓	650x650x106	0.414 ^{m2}	4	4	4	12	4.968	NR, SS41
ゴム沓	650x650x106	0.414 ^{m2}	4	4	4	12	4.968	NR, SS41
ソールプレート	650x700x16	91.2	4	4	4	12	1094.4	SS41
ソールプレート	700x700x16	95.6	4	4	4	12	1147.2	SS41
ベットプレート	650x700x16	104.1	4	4	4	12	1249.2	SS41
ベットプレート	700x700x16	108.5	4	4	4	12	1302.0	SS41
アンカーバー	φ75x1900	65.89	6	6	6	18	1186.0	SS41
アンカーキャップ	200A x 800	24.08	6	6	6	18	433.4	SGP
アンカーキャップ	250A x 800	33.92	6	6	6	18	610.6	SGP
スパイラル筋	D10 x 9400	5.26	6	6	6	18	94.7	SD30
スパイラル筋	D10 x 12600	7.06	6	6	6	18	127.1	SD30
位置決めパッキン	450x150x20	—	6	6	6	18	—	エラストックファイラー
位置決めパッキン	350x150x20	—	6	6	6	18	—	エラストックファイラー

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		4584
		20355
工種	高架橋	81
		9267
名称	和光高架橋	81
支 承 詳 細 図		917
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 詳 細 図 (3)

縮尺 1:5



設計条件

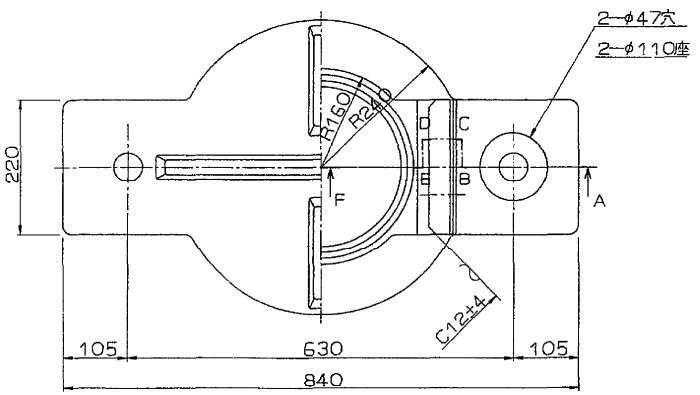
反 力		
全 反 力	R	116.9 ton
死 荷 重 反 力	R _d	85.9 ton
活 荷 重 反 力	R _(L+I)	31 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	17.5 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	23.2 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	20.6 ton
上 揚 力(地震時)	V	8.6 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e1	80 mm
設 計 移 動 量	e2	100 mm
全 移 動 可 能 量	e	140 mm
水 平 震 度		
設計水平震度(橋軸方向)	K _H	0.27
設計水平震度(橋軸直角方向)	K _H	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_{da}	100 kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{db}	80 kg/cm ²

材 料 表

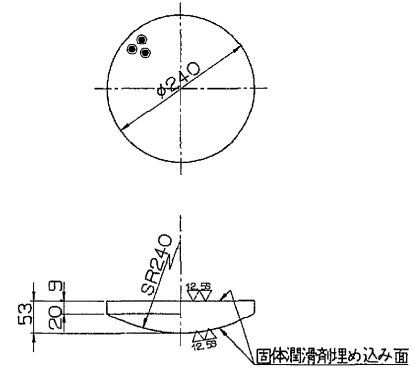
部番	部 品 名	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 沓	SC46	1	149.5	
2	上 沓	SS41	1	146.1	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロprene	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.3	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	アンカーバー	SS41	4	15.0	
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	17.6	JIS B 1181 10-M42
9	プレート	SS41	2	8.7	
10	ステンレス板	SUS316	1	2.3	320X46X2
全 重 量				(kg) 365.8	

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/m² 以上)

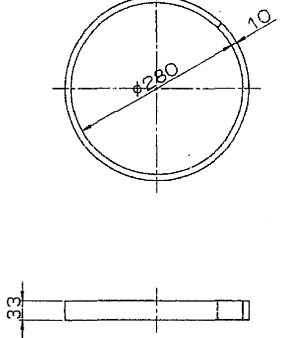
①~(▽▽) SC46



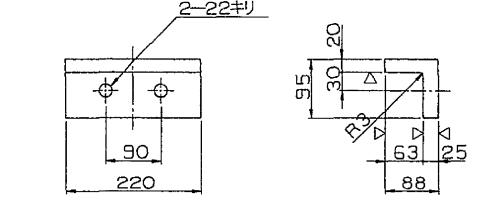
③▽(▽▽) HBsC4+SL



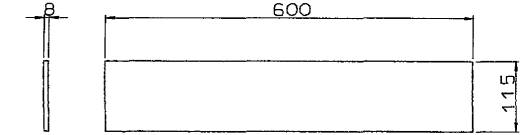
④~ クロロprene



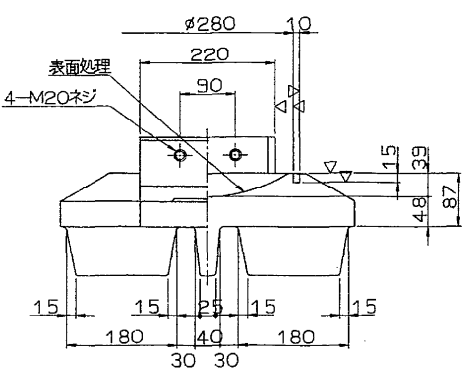
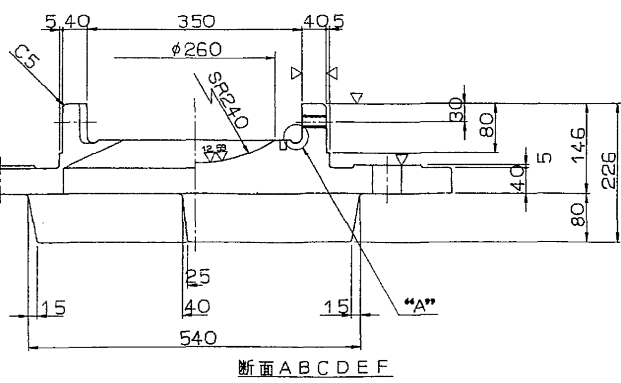
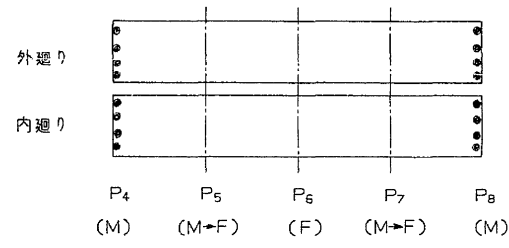
⑤~(▽) SS41



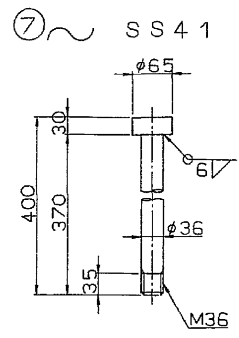
⑨ SS41



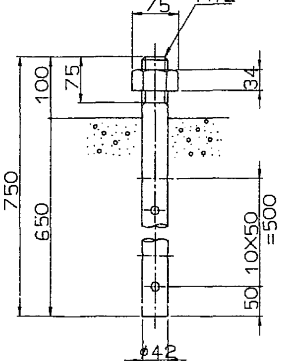
配置図



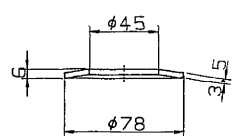
⑥ 六角ボルト 中 M20 X 50 4.6



⑧ SS41

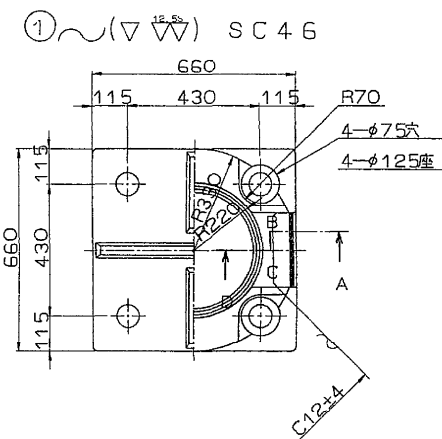
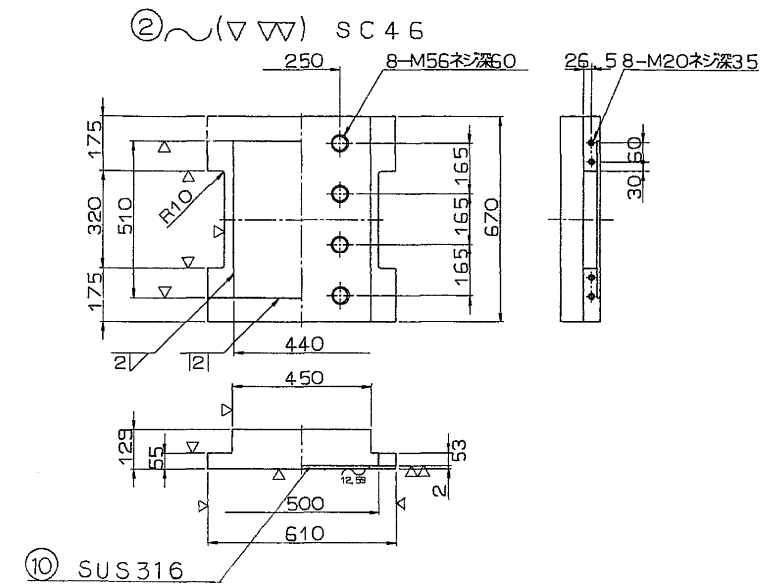
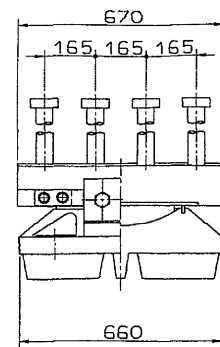
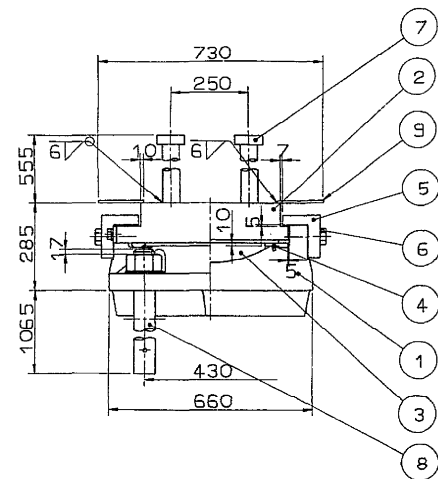


さらばね座金(SUP10)(付メッキ)
(防錆処理:ダクロ処理)S=1:2



"A" 部詳細 S=1/1

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		4585
		20355
工 種	高 架 橋	82
		9267
名 称	和光高架橋	82
支 承 詳 細 図 ③		1/5 917
日本道路公団 東京第一建設局		

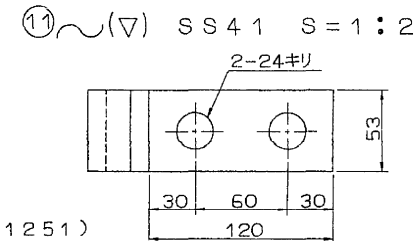


③ $\nabla(\nabla^{\frac{12.59}{\cdot}})$ H B s C 4 + S L

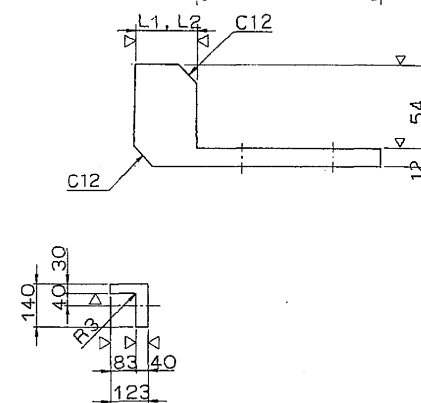
④〜 クロコプレングム

⑫ 六角ボルト 中
M20 X45 4.6
(ばね座金付)

ばね座金2号 22 SUS (JIS B 1251)

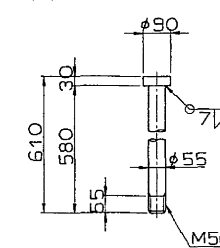


⑤ $\sim (\nabla)$ SC 46

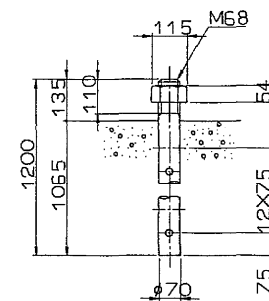


⑥ 六角ボルト 中
M27 X75 4.6

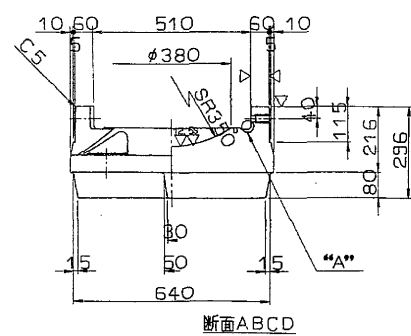
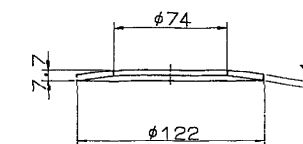
⑦ ~ S S 4 1



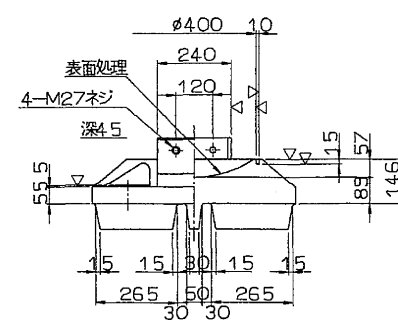
⑧ ~ S S 4 1



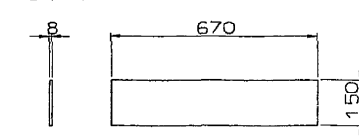
さらばね座金 (SUP10) (付メッキ)
(防錆処理:ダクロ処理) S=1:2



“A”部詳細S=1/2



⑨ ~ SS 4 1



設計条件

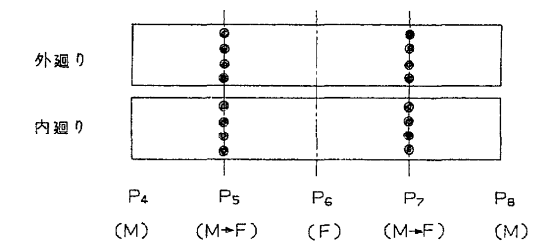
反		力	
全反力	R	259	ton
死荷重反力	R _d	206.6	ton
活荷重反力	R _{L(+)}	52.4	ton
橋軸方向水平力(温度時)	R _{Htt}	56.8	ton
橋軸方向水平力(温+地)	R _{Hte}	141	ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{Hse}	57.8	ton
上揚力(地震時)	V	20.7	ton
移動量		e	
全移動可能量(架設中)	e	80	mm
水平震度		K _H	
設計水平震度(橋軸方向)	K _H	0.28	
設計水平震度(橋軸直角方向)	K _H	0.24	
摩擦係数		f	
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
上部工との許容支圧応力度	σ_{ds}	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

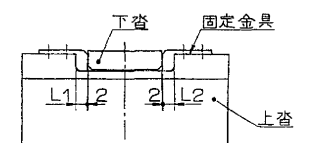
部番	部 品 名	材 質	個数	重 量 (kg)	備 考
1	下 査	SC46	1	376.3	
2	上 査	SC46	1	322.9	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	33.1	
4	シールリング	クロコブレングム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	29.6	
6	六角ボルト	-	4	2.0	IS B 1180
7	アンカーバー	SS41	8	98.5	
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	153.8	IS B 1181 1個×M8
9	プレート	SS41	2	12.6	
10	ステンレス板	SUS316	1	3.6	40X506X2
11	固定金具	SS41	4	5.5	
12	六角ボルト	-	8	1.4	
全 重 量 (kg)				1039.7	

注) 部番 1, 2, 5, 6, 8, 9, 12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



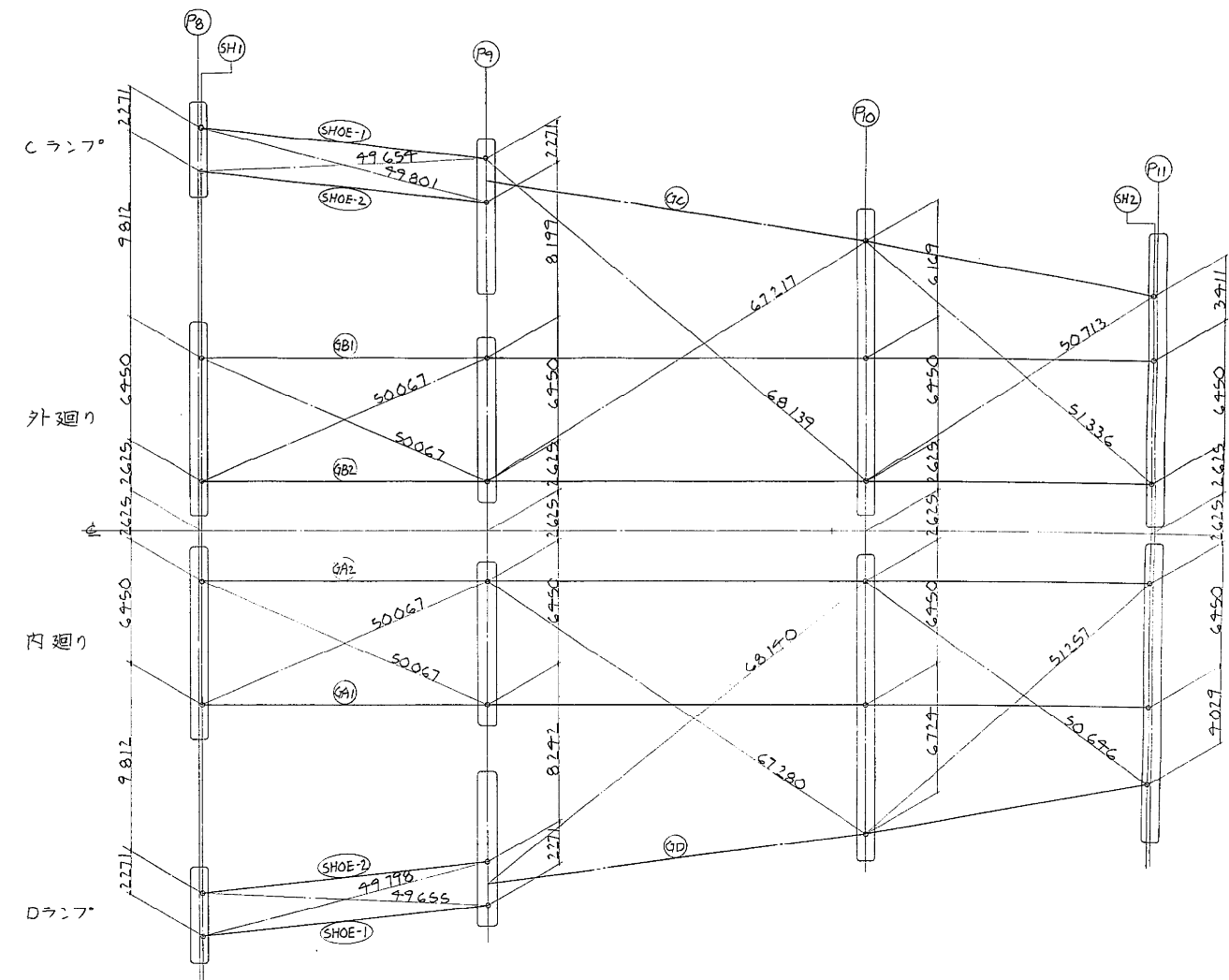
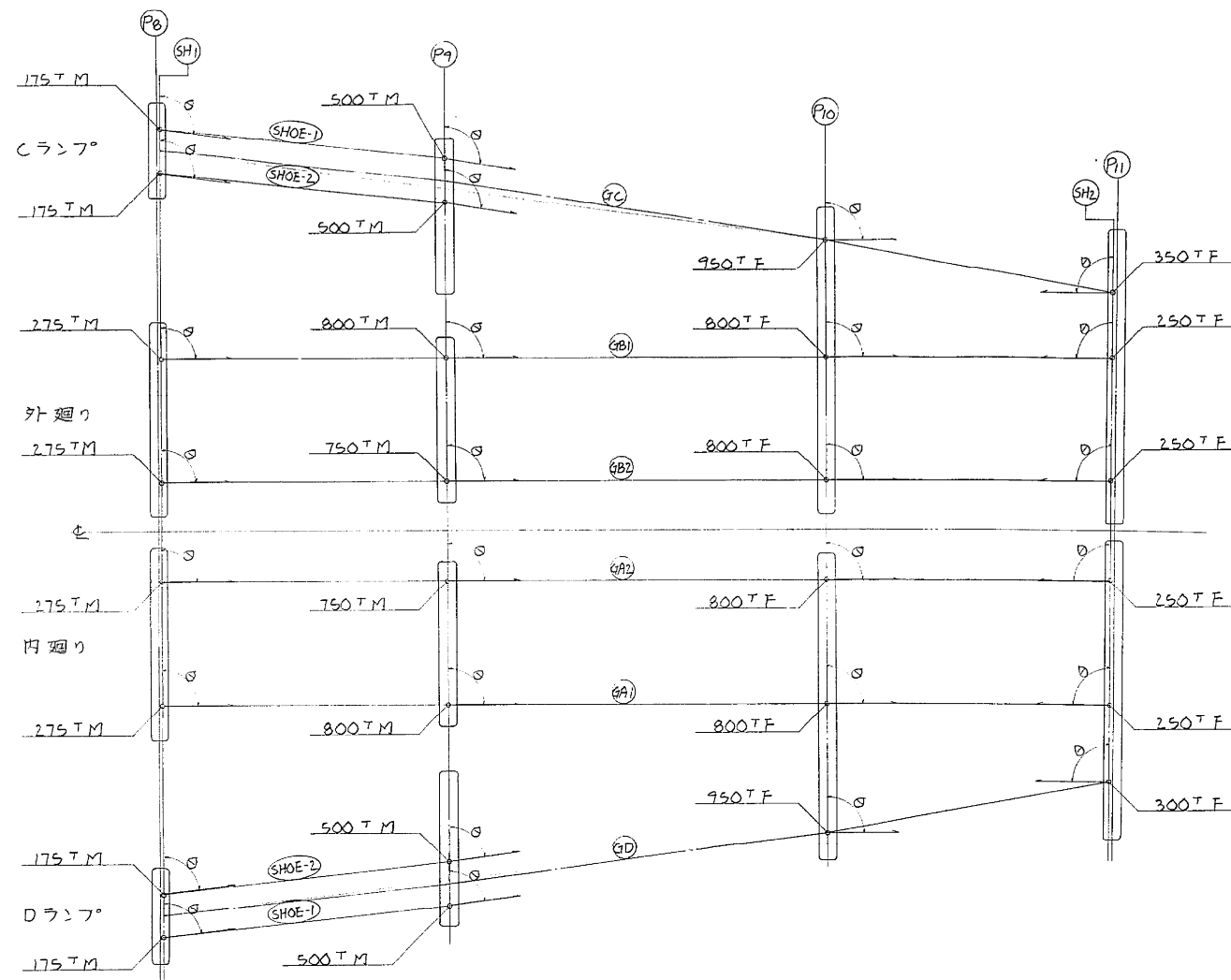
固定金具取付図



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

東京外環自動車道（和光～川口）完成図			4 5 8 6
			2 0 3 5 5
工 種	高 架 橋		8 3
			9 2 6 7
名 称	和 光 高 架 橋	縮 尺	
	支 承 詳 細 図 (4)	1/5	8 3
			9 1 7
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 セ ッ ト 方 向 図



支 承 セ ッ ト 角 度

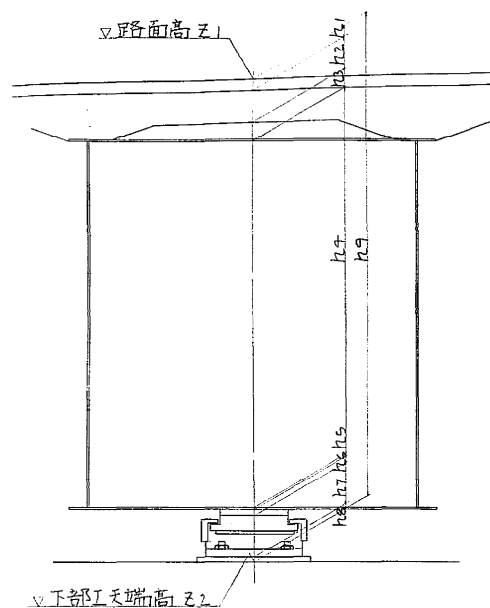
		P8(SH1)	P9	P10	P11(SH2)
外	SHOE-1	92°22'04"	92°44'55"		
廻	GC			90°00'00"	90°00'00"
り	SHOE-2	92°22'04"	92°44'55"		
	GB1	90°00'08"	90°00'13"	90°00'00"	90°00'00"
	GB2	90°00'08"	90°00'13"	90°00'00"	90°00'00"
	GA2	90°00'08"	90°00'13"	90°00'00"	90°00'00"
内	GA1	90°00'08"	90°00'13"	90°00'00"	90°00'00"
廻	SHOE-2	87°54'37"	87°42'02"		
り	GD			90°00'00"	90°00'00"
	SHOE-1	87°54'37"	87°42'02"		

支 承 位 置 の 座 標 値 (小 座 標 値)

		P8(SH1)	P9	P10	P11(SH2)
外	SHOE-1	X - 0.0609	49.6156		
	Y	21.1663	21.1037		
	GC	X		115.7900	165.6148
	Y			18.8610	17.2768
廻	SHOE-2	X 0.0103	49.6864		
	Y	18.8963	18.8337		
り	GB1	X 0.3165	49.9423	115.9235	165.6734
	Y	9.0893	10.6388	12.6745	13.8663
	GB2	X 0.5178	50.1436	116.1154	165.7843
	Y	2.6424	4.1919	6.2475	7.4172
内	GA2	X 0.6816	50.3074	116.2716	165.8745
	Y	-2.6050	-1.0555	0.9998	2.1680
	GA1	X 0.8829	50.5087	116.4635	165.9854
	Y	-9.0519	-7.5024	-5.4474	-4.2811
廻	SHOE-2	X -1.1892	50.7660		
	Y	-18.8588	-15.7402		
り	GD	X		116.6635	166.0547
	Y			-12.1683	-8.3097
	SHOE-1	X 1.2600	50.8368		
	Y	-21.1288	-18.0107		

東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図				4609
				20355
工 種	高 架 橋			106
				9267
名 称	和 光 高 架 橋	縮 尺	106	
	外廻り 内廻り P8～P11	1/150	917	
	支 承 配 置 図 (其 の 1)	1/500		
日本道路公団 東京第一建設局				

構造高図 S=1/20

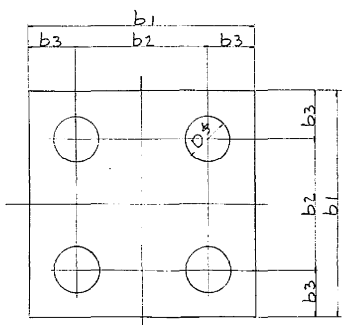
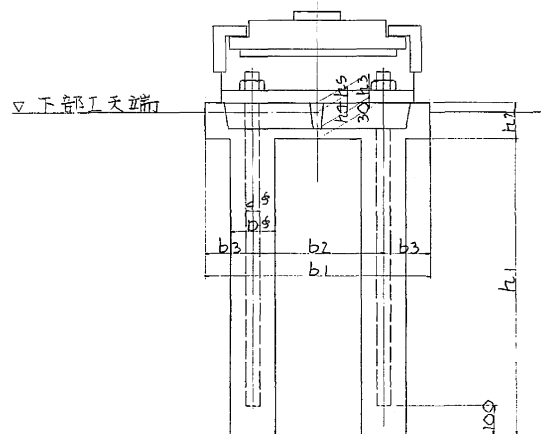


構造高表

		P8 (SH1)								P9							
		外 廻 り				内 廻 り				外 廻 り				内 廻 り			
		ランフ<GC>	本 線	本 線	本 線	ランフ<GD>	本 線	本 線	本 線	ランフ<GC>	本 線	本 線	本 線	ランフ<GD>	本 線	本 線	本 線
路面高	Z1	19.521	19.570	23.571	23.700	23.700	23.571	19.585	19.536	22.306	22.356	23.827	23.956	23.956	23.827	22.482	22.433
舗装厚	h1	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
床版厚	h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
ハンチ高	h3	100	100	122	122	122	122	100	100	100	100	122	122	122	122	100	100
腹板高	h4	2.377	2.423	2.400	2.400	2.400	2.400	2.423	2.377	2.377	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.423	2.377
下フランジ厚	h5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	27	27	27	27	27	27
ソールプレート厚	h6	39	39	28	28	28	28	39	39	45	45	38	38	38	38	45	45
支 承 高	h7	235	235	275	275	275	275	235	235	350	350	435	435	435	435	350	350
モルタル高	h8	22	25	12	16	16	12	20	17	32	36	34	58	55	34	32	29
h1~h8計	h9	3.068	3.117	3.132	3.136	3.136	3.132	3.112	3.063	3.216	3.266	3.341	3.341	3.341	3.341	3.262	3.213
下部工天端高	Z2	16.453	16.453	20.439	20.564	20.564	20.439	16.473	16.473	19.070	19.070	20.486	20.615	20.615	20.486	19.220	19.220

		P10						P11 (SH2)					
		外 廻 り			内 廻 り			外 廻 り			内 廻 り		
		ランフ<GC>	本 線	本 線	ランフ<GD>	本 線	本 線	ランフ<GC>	本 線	本 線	ランフ<GD>	本 線	本 線
路面高	Z1	24.045	24.168	24.297	24.297	24.168	24.032	24.356	24.424	24.553	24.553	24.424	24.343
舗装厚	h1	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
床版厚	h2	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
ハンチ高	h3	100	122	122	122	122	100	100	122	122	122	122	100
腹板高	h4	2.400	2.400	2.400	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	28	27	20	23	28	28	10	10	10	10	10	10
ソールプレート厚	h6	38	38	38	38	38	38	43	43	43	43	43	43
支 承 高	h7	455	415	415	415	415	455	305	305	295	295	305	305
モルタル高	h8	43	40	25	16	33	36	63	30	25	24	23	47
h1~h8計	h9	3.349	3.327	3.305	3.299	3.321	3.342	3.201	3.195	3.185	3.184	3.188	3.190
下部工天端高	Z2	20.696	20.841	20.992	20.998	20.847	20.690	21.155	21.229	21.368	21.367	21.236	21.153

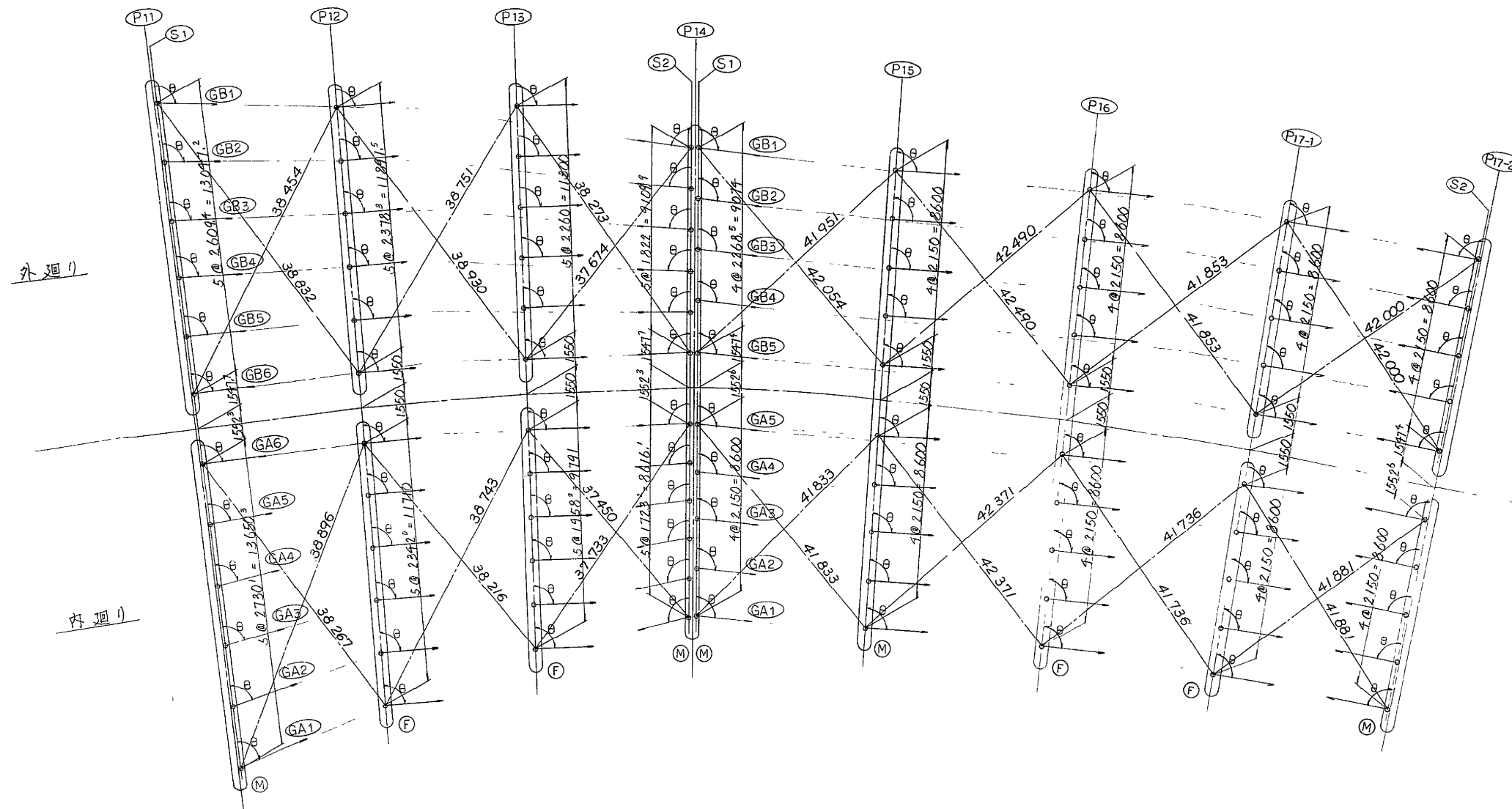
支 承 箱 抜 き 図 S=1/10



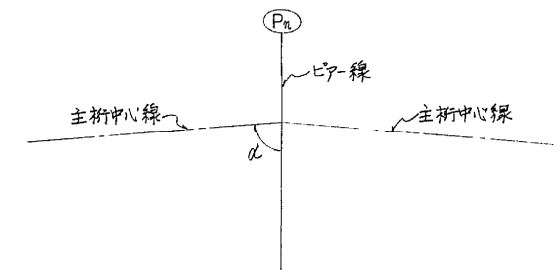
支 承 箱 抜 き 寸 法 表

				b1	b2	b3	h1	h2	h3	h4	h5	D	d	摘要
P8 (SH1)	外 廻 り	ランフ<GC>	SHOE-1	400	350	125	640	110	80	58	22	142	42	175 ^T M
		SHOE-2								55	25			
		本 線	GB1	730	430	150	725			68	12	146	46	275 ^T M
	内 廻 り	SHOE-1								64	16			
		SHOE-2												
		本 線	GA1							68	12			
P9	外 廻 り	ランフ<GD>	SHOE-1	400	350	125	640			60	20	142	42	175 ^T M
		SHOE-2								63	17			
		本 線	GB1	730	430	150	725			68	12	146	46	275 ^T M
	内 廻 り	SHOE-1								64	16			
		SHOE-2												
		本 線	GA1							68	12			
P10	外 廻 り	ランフ<GC>	SHOE-1	940	580	180	905			98	32	160	60	500 ^T M
		SHOE-2								94	36			
		本 線	GB1	1160	700	230	1225			96	34	180	80	800 ^T M
	内 廻 り	SHOE-1								22	58	175	75	750 ^T M
		SHOE-2								25	55			
		本 線	GA1	1160	700	230	1225			96	34	180	80	800 ^T M
P11 (SH2)	外 廻 り	ランフ<GD>	SHOE-1	940	580	180	905			98	32	160	60	500 ^T M
		SHOE-2								94	36			
		本 線	GB1	1160	700	230	1225			96	34	180	80	800 ^T M
	内 廻 り	SHOE-1								22	58	175	75	750 ^T M
		SHOE-2								25	55			
		本 線	GA1	1160	700	230	1225			96	34	180	80	800 ^T M

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			4610
			20355
工 種	高 架 橋		107
			9267
名 称	和 光 高 架 橋		縮 尺
	外廻り 内廻り P 8~P11		1/10
	支 承 配 置 図 (その2)		1/20
日本道路公団 東京第一建設局			



主桁とピア-線との交角(α)



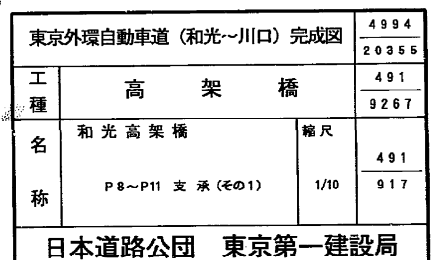
支 承 セ ッ ト 角 (θ)

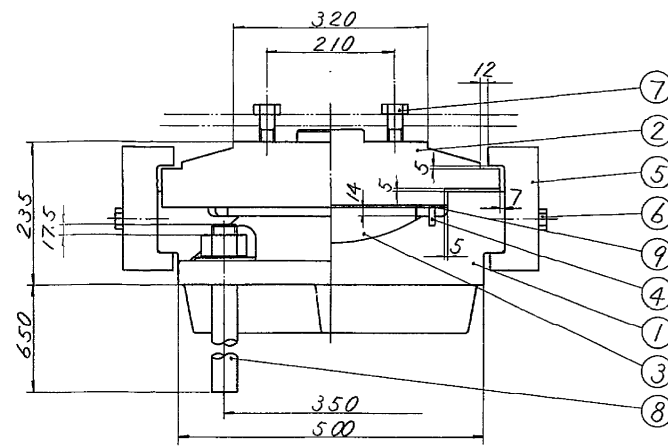
		(P11)	(P12)	(P13)	(P14)	(P14)	(P15)	(P16)	(P17-1)	(P17-2)
外廻り	GB1	41°57'10"	90°00'00"	90°00'00"	87°52'16"	91°02'07"	90°29'32"	90°00'00"	90°00'00"	90°29'37"
	GB2	41°38'57"	"	"	88°22'39"	90°58'11"	90°29'33"	"	"	90°29'37"
	GB3	41°20'54"	"	"	88°53'34"	90°54'15"	90°29'32"	"	"	90°29'38"
	GB4	41°02'49"	"	"	89°24'32"	90°50'19"	90°29'32"	"	"	90°29'37"
	GB5	40°44'43"	"	"	89°55'32"	90°46'20"	90°29'33"	"	"	90°29'37"
	GB6	40°26'35"	"	"	90°26'36"	"	"	"	"	"
内廻り	GA6	40°26'35"	90°00'00"	90°00'00"	40°26'37"	"	"	"	"	"
	GA5	89°50'18"	"	"	90°53'19"	90°46'20"	90°29'31"	90°00'00"	90°00'00"	90°29'37"
	GA4	89°13'58"	"	"	91°20'02"	90°46'21"	90°29'32"	"	"	90°29'37"
	GA3	88°37'37"	"	"	91°46'47"	90°46'21"	90°29'31"	"	"	90°29'38"
	GA2	88°01'15"	"	"	92°13'33"	90°46'20"	90°29'32"	"	"	90°29'38"
	GA1	87°24'53"	"	"	92°40'19"	90°46'20"	90°29'32"	"	"	90°29'37"

主 桁 と ピア-線 と の 交 角 (α)

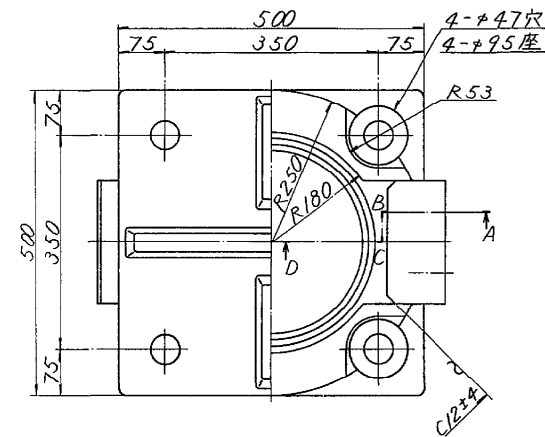
		(P11)	(P12)	(P13)	(P14)	(P14)	(P15)	(P16)	(P17-1)	(P17-2)
外廻り	GB1	42°04'20"	41°32'32"	40°38'52"	43°09'31"	40°57'29"	40°21'48"	89°42'09"	89°42'25"	89°42'09"
	GB2	41°42'42"	41°10'54"	40°27'57"	42°28'35"	40°47'35"	40°11'55"	"	"	"
	GB3	41°21'03"	40°49'15"	40°17'00"	41°47'34"	40°37'41"	40°02'00"	"	"	"
	GB4	40°59'22"	40°27'34"	40°06'03"	41°06'28"	40°27'46"	89°52'05"	"	"	"
	GB5	40°37'39"	40°05'51"	89°55'05"	40°25'19"	90°11'50"	89°42'10"	"	"	"
	GB6	40°15'54"	89°44'06"	89°44'06"	89°44'06"	"	"	"	"	"
内廻り	GA6	40°15'54"	89°44'06"	89°44'06"	89°44'06"	"	"	"	"	"
	GA5	89°39'19"	89°07'31"	89°08'25"	89°21'57"	90°17'50"	89°42'10"	89°42'09"	89°42'25"	89°42'09"
	GA4	89°02'41"	88°30'53"	88°32'41"	88°59'47"	"	"	"	"	"
	GA3	88°26'02"	87°54'14"	87°55'57"	88°37'36"	"	"	"	"	"
	GA2	87°49'21"	87°17'33"	87°21'11"	88°15'24"	"	"	"	"	"
	GA1	87°12'40"	86°40'52"	86°45'25"	87°53'11"	"	"	"	"	"

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			4782
			20355
工 種	高 架 橋		279
			9267
名 称	和 光 高 架 橋	縮 尺	279
	支 承 セ ッ ト 角 (本 線)	V=1/500 H=1/100	917
日本道路公団 東京第一建設局			

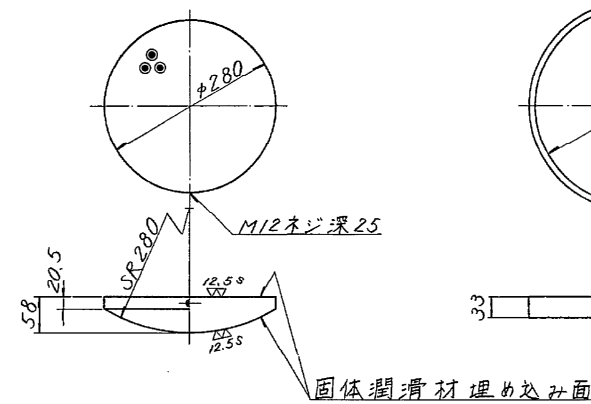




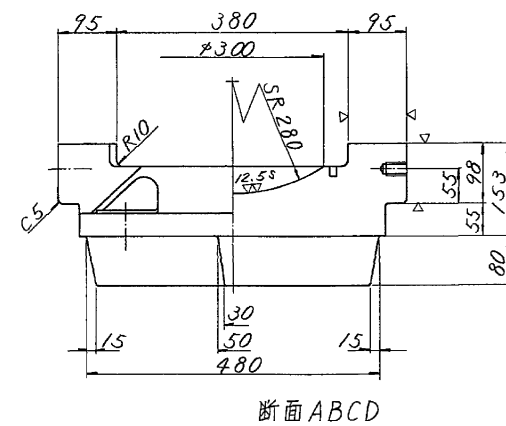
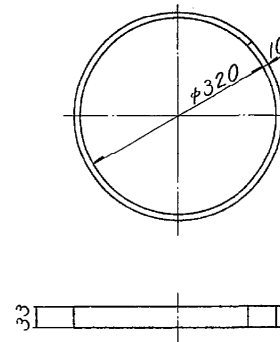
① ~ (▽^{12.5S}) SC46



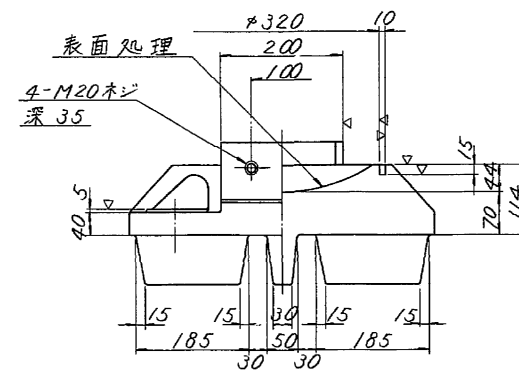
③ ▽(▽^{12.5S}) HBSC4+SL



④ ~ フロアレンゴム



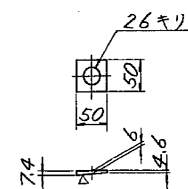
断面 ABCD



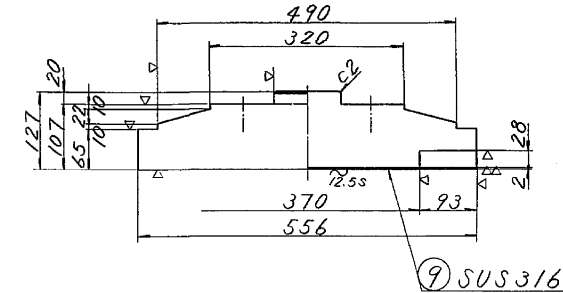
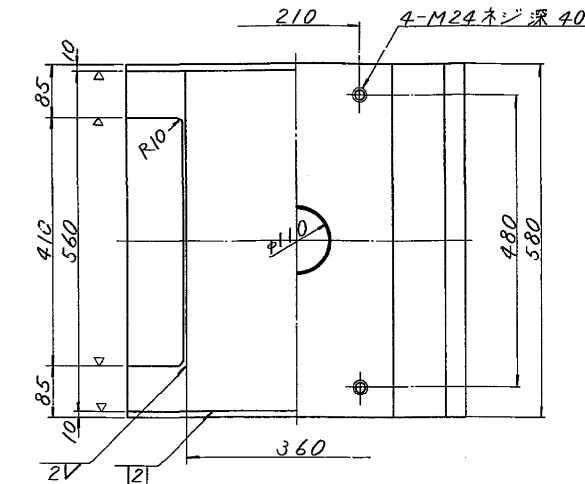
⑥ 六角ボルト 中
M20 × 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 × 100, 75 10.9
各2本

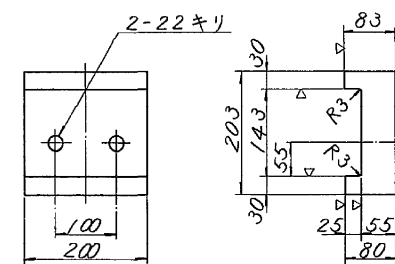
テーパー座金(硬さ区分22H)



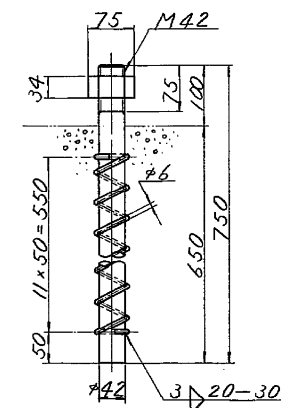
② ~ (▽▽) SC46



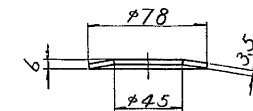
⑤ ~ (▽) SS41



⑧ ~ SS41



さらばね座金 (SUP10) (不メッキ)
(防錆処理: 7°クロ処理) S=1:2



設計条件

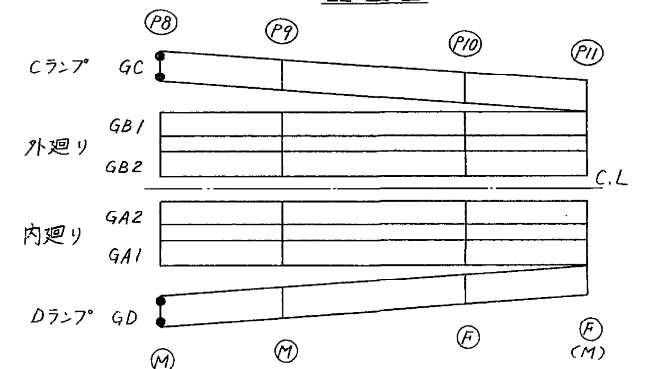
全反力	R	177.0 ton
死荷重反力	R _d	93.8 ton
活荷重反力	R _{live}	83.2 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	26.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	28.1 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R _{H2e}	28.1 ton
負反力(風時)	V	46.2 ton
計算移動量	e ₁	90 mm
設計移動量	e ₂	110 mm
全移動可能量	e	150 mm
設計水平震度	K _H	0.3
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度	σ _{ba}	80 kg/cm ²

材料表

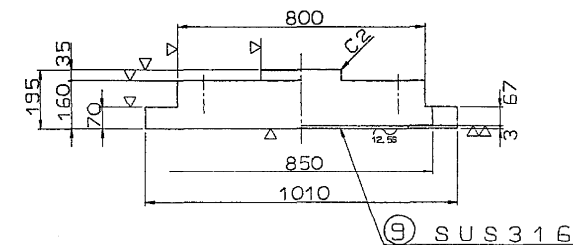
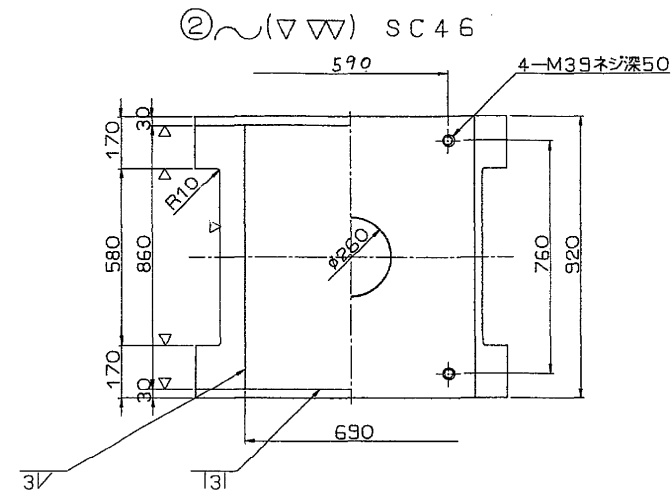
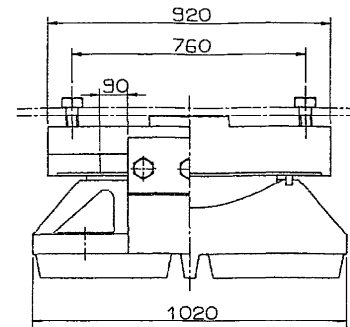
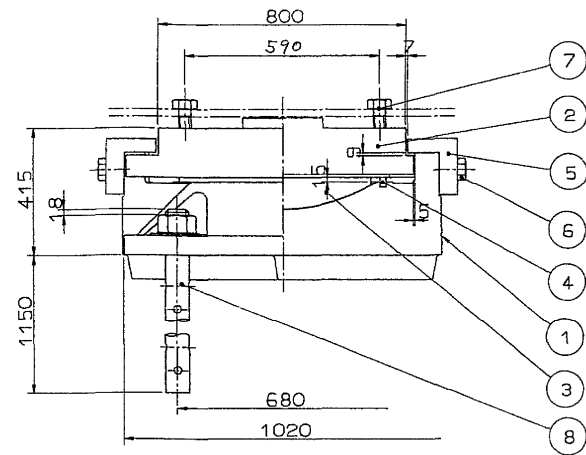
部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SC46	1	192.8	
2	上	SC46	1	192.7	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	19.1	
4	シールリング	1007L-324	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	39.4	JIS B 1180
6	六角ボルト	—	4	1.0	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	2.0	JIS B 1180
8	アールボルトナット	SS41	4	37.1	JIS B 1181
9	ステンレス板	SUS316	1	2.8	厚4mm
全重量(kg)				487.3	

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

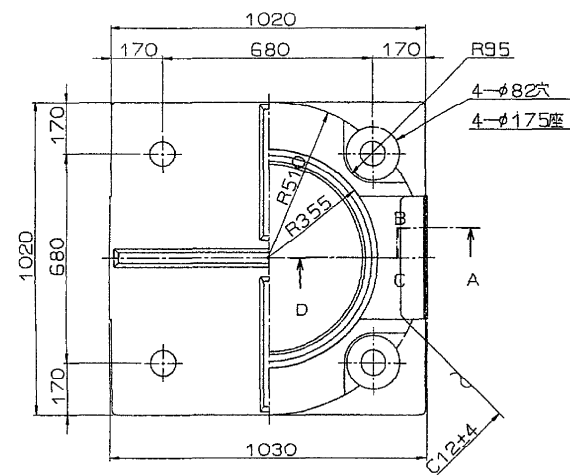
配置図



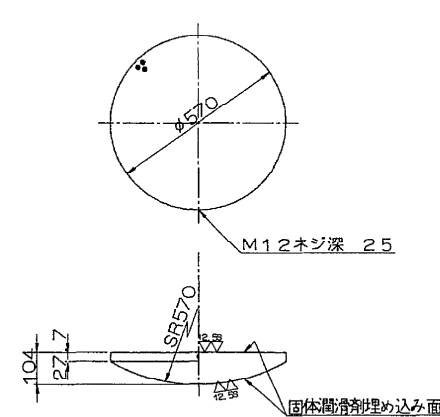
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		4995
		20355
工種	高架橋	492
		9267
名	和光高架橋	縮尺
称	P8~P11 支承(その2)	1/5
日本道路公団 東京第一建設局		492
		917



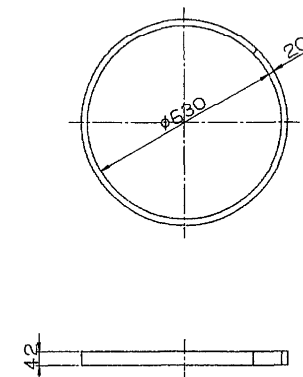
① ~ (▽ ^{12.58} ▽ ▽) SC 4 6



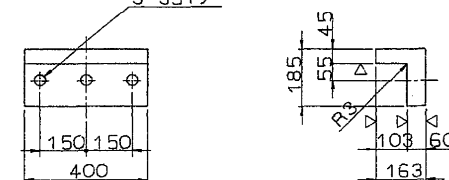
③ $\nabla(\overset{12.55}{\nabla\nabla})$ HBSC4 + SL



④〜 クロコプレングム



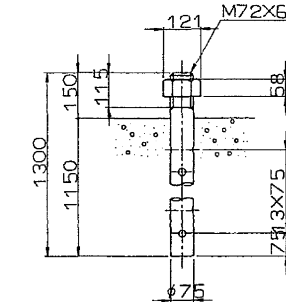
⑤ $\sim (\nabla)$ SC 4 E



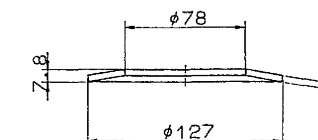
⑥ 六角ボルト 中
M36 X110 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M39 X100 4.6

⑧ ~ SS 4 1



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

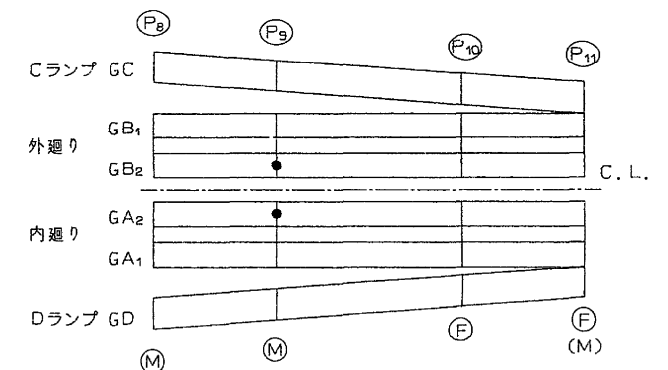
反		力	
全	反力	R	735.6 ton
活	荷重反力	R _d	508.3 ton
活	荷重反力	R ₍₁₊₁₎	227.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)		R _{HT}	110.3 ton
橋軸方向水平力(地震時)		R _{HE}	152.5 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)		R _{HO}	152.5 ton
上	揚力(地震時)	V	50.8 ton
移動量			
計算移動量		e ₁	60 mm
設計移動量		e ₂	80 mm
全移動可能量		e	120 mm
水平震度			
設計水平震度		K _H	0.3
摩擦係数			
設計摩擦係数		f	0.15
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度		σ _{ba}	80 kg/cm ²

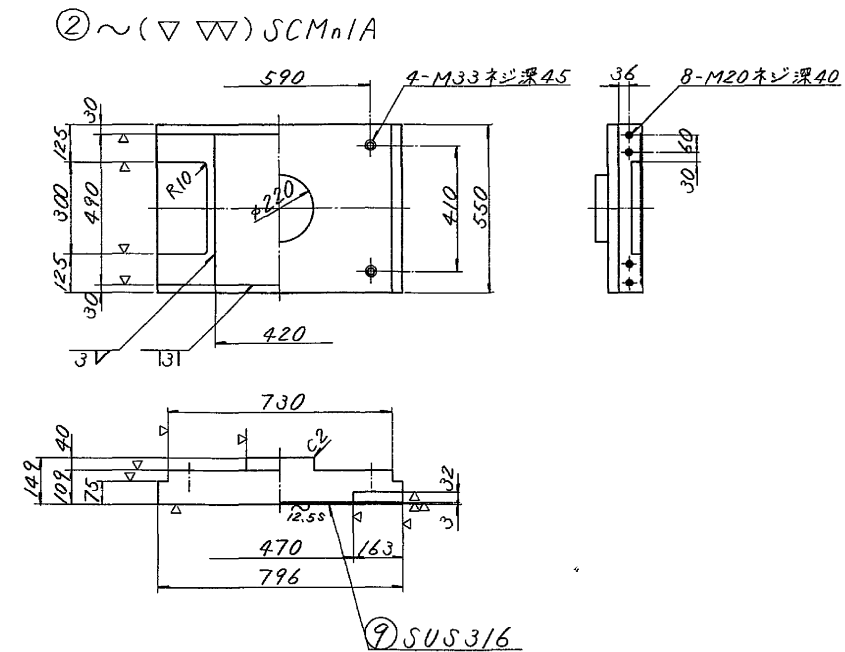
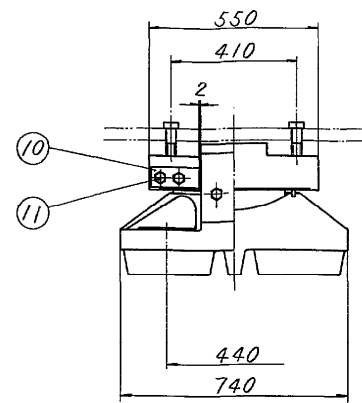
材料表

部番	部 品 名	材 質	個数	重 量 (kg)	備 考
1	下 沓	SC46	1	1396.4	
2	上 沓	SC46	1	859.3	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	132.8	
4	シールリング	クロムレンゴム	1	2.2	
5	サイドブロック	SC46	2	95.4	
6	六角ボルト	—	6	7.6	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	5.8	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	191.7	JIS B 1181 1個M72
9	ステンレス板	SUS316	1	13.1	303XB54X3
	全 重 量	(kg)		2704.3	

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)

配置図

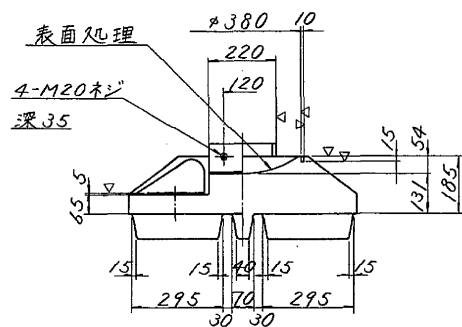
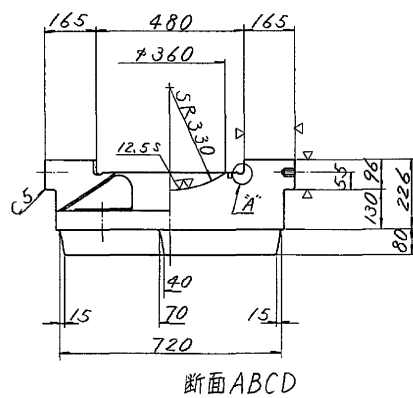
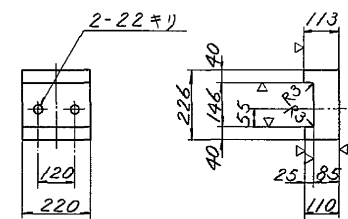
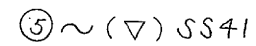
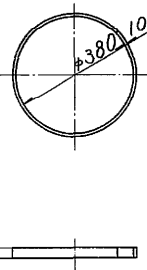
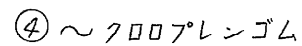
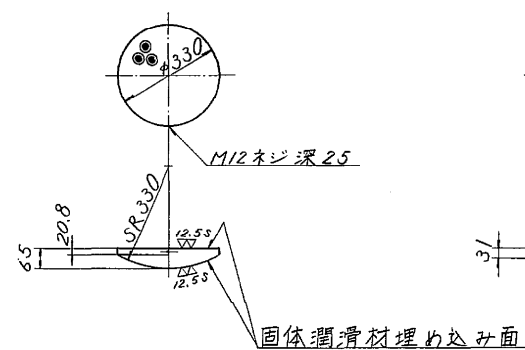
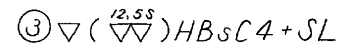
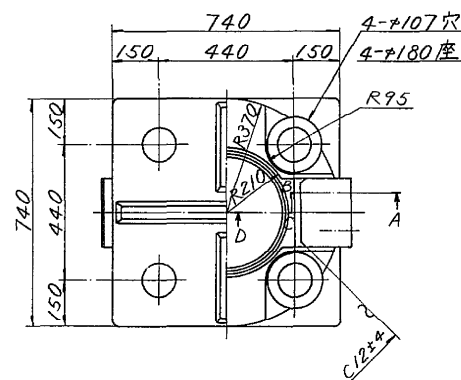




全反力	R	234.3	ton
死荷重反力	R _d	118.0	ton
活荷重反力	R (cert)	116.3	ton
橋軸方向水平力(温度時)	R _{H1}	83.3	ton
橋軸方向水平力(温+地)	R _{H1}	265.6	ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R _{H2c}	35.4	ton
負反力(常時)	V	74.6	ton
移動量			
計算移動量	e ₁	—	mm
設計移動量	e ₂	—	mm
全移動可能量	e	80	mm
水平震度			
設計水平震度	K _H	0.3	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	80	kg/cm ²

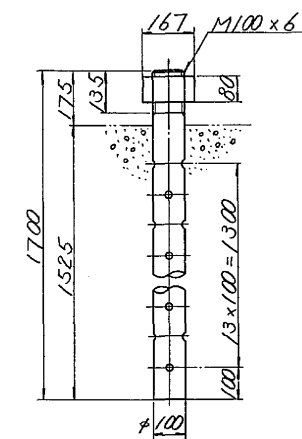
部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 骨	SC 46	1	573.3	
2	上 骨	SCM10A	1	341.1	
3	ベアリングプレート	HBsC45SL	1	29.0	
4	シールリング	7007L-36	1	0.5	
5	サイドブロック	SS41	2	72.7	
6	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	3.6	JIS B 1180
8	アスカルドナット	SS41	4	448.5	JIS 標準 M100-6
9	ステンレス板	SUS316	1	4.9	
10	固定金具	SS41	4	10.0	
11	六角ボルト	—	8	17.0	JIS B 1180 JIS B 1251
全重量 (kg)				1486.6	

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

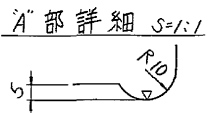
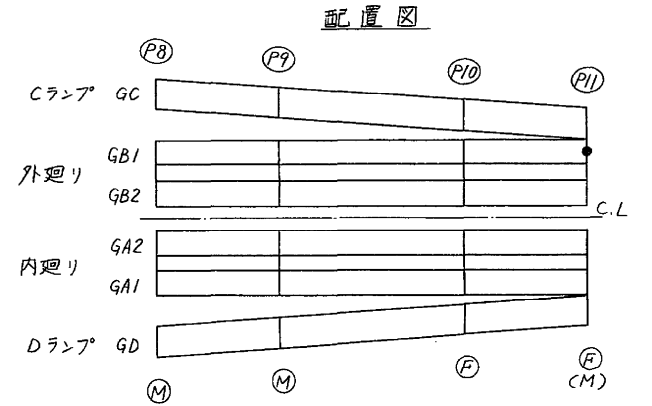
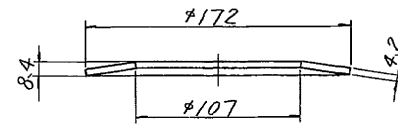


⑥ 六角ボルト 中
M20 × 110 4.6

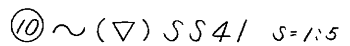
⑦六角ボルト 中
M33×90 10.9



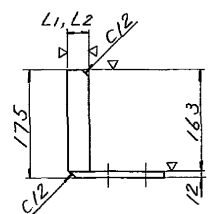
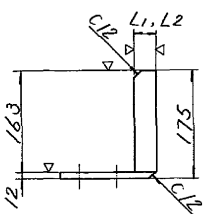
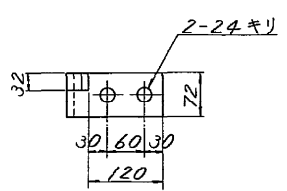
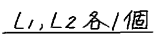
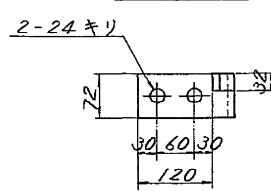
さらばね座金(SUP10)(不メッキ)
(防錆処理:ダクロ処理) S=バ2



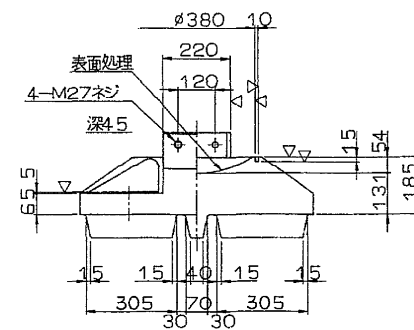
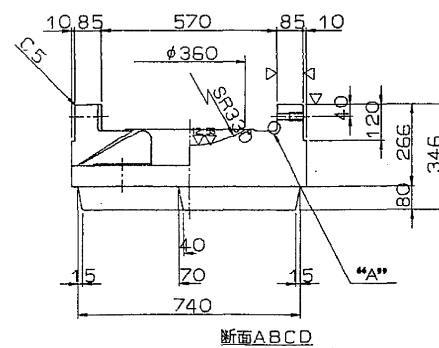
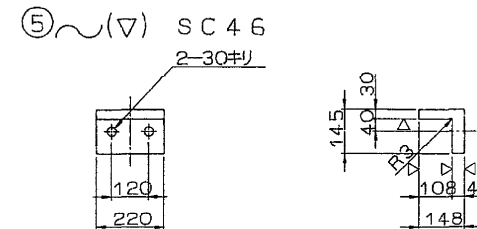
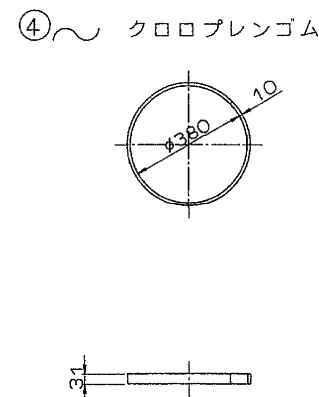
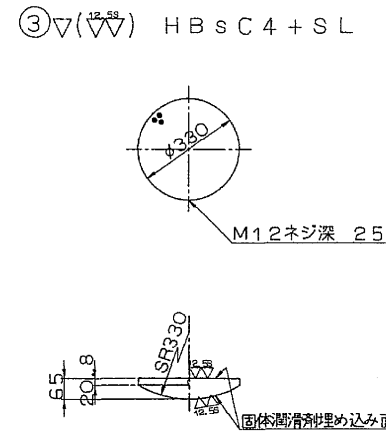
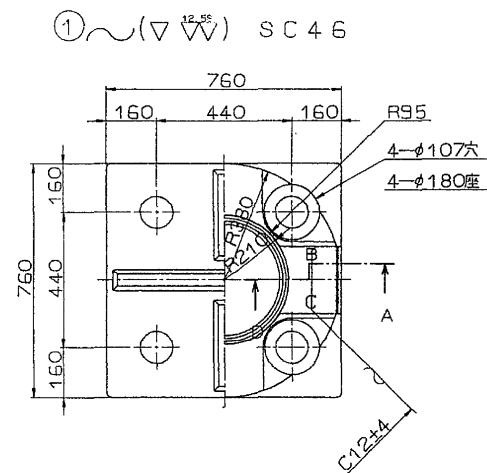
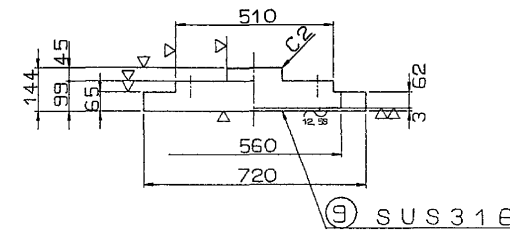
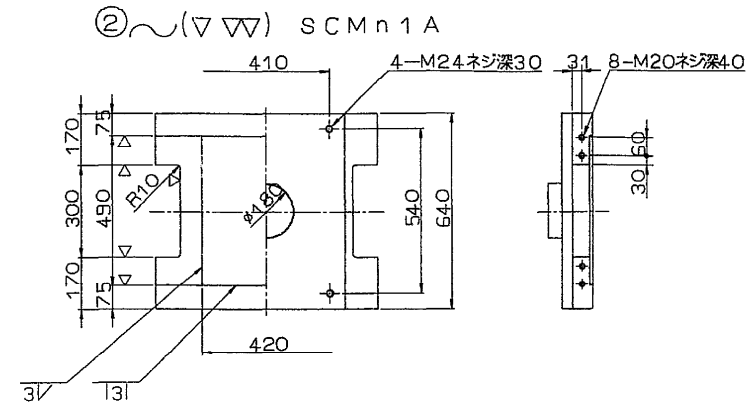
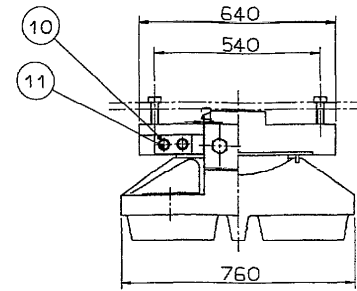
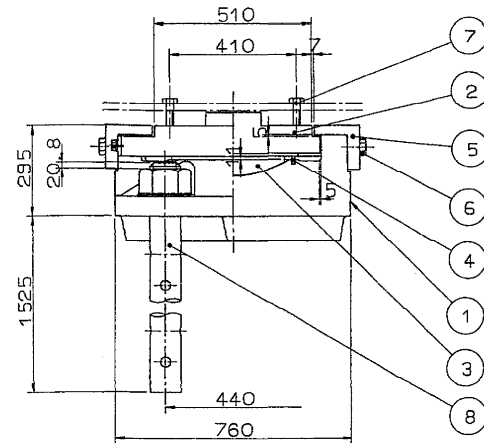
⑪ 六角ボルト 中
M20 x 50 8.8
ばね座金付
ばね座金 2号 22 SUS (JIS B 1251)



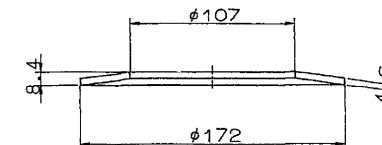
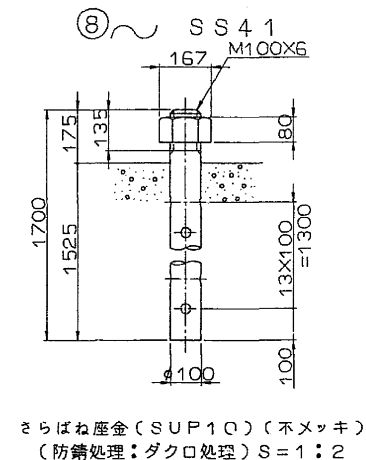
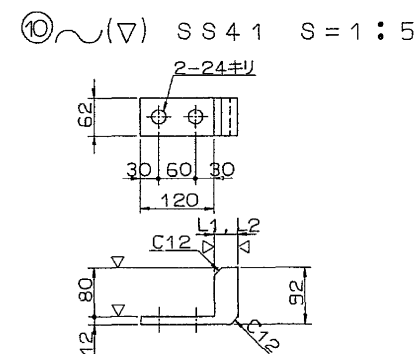
L_1, L_2 各 1 個



東京外環自動車道(和光～川口)完成図		5002
		20355
工 種	高 架 橋	499
		9267
名 称	和光高架橋 P8～P11 支 承 (その他9)	縮尺
		1/2
		499
		1/5
		1/10
		917
日本道路公団 東京第一建設局		



- ⑥ 六角ボルト 中
M27 X75 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中
M24 X80 4.6
- ⑪ 六角ボルト 中
M20 X50 8.8
ばね座金付
ばね座金 2号 22 SUS(JIS B 1251)



設計条件

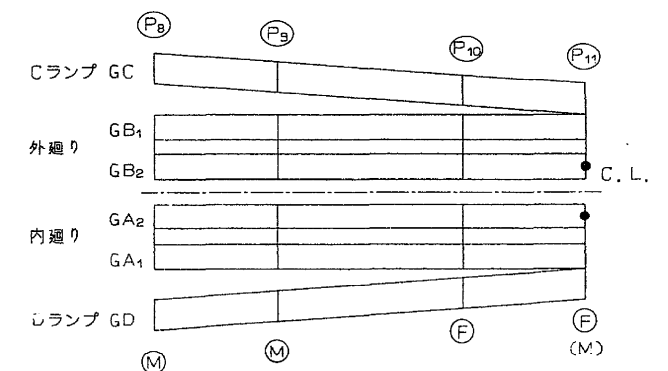
反		力	
全	力	R	243.1 ton
死 荷 重	反 力	R _d	131.1 ton
活 荷 重	反 力	R ₍₁₊₁₎	112 ton
橋軸方向水平力(温度時)		R _{H1f}	83.3 ton
橋軸方向水平力(温+地)		R _{H1e}	273.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)		R _{H2e}	39.3 ton
上 揚 力(地震時)		V	13.1 ton
移		動 量	
計 算 移 動 量		e1	- mm
設 計 移 動 量		e2	- mm
全 移 動 可 能 量		e	80 mm
水 平		震 度	
設 計 水 平 震 度		K _H	0.3
摩 擦		係 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

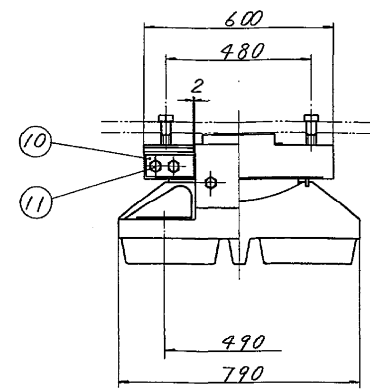
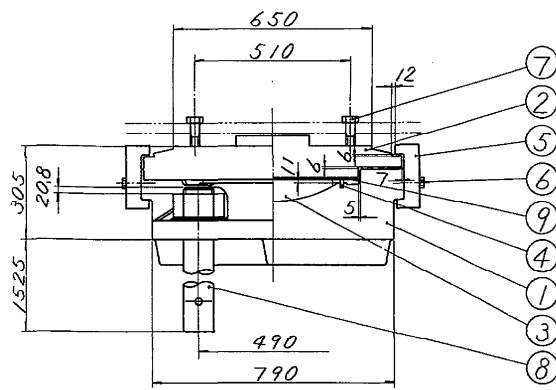
番番	部 品 名	材 質	個数	重量 (kg)	備 考
1	下 巻	SC46	1	589.6	
2	上 巻	SCMn1A	1	298.4	
3	ベアリングプレート	HBS C4 + SL	1	29.0	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.5	
5	サイドブロック	SC46	2	30.3	
6	六角ボルト	-	4	2.0	1/18 B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.5	1/18 B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	4	448.5	1/18 B 1181 1個M100
9	ステンレス板	SUS316	1	4.5	20X484X3
10	固定金具	SS41	4	9.0	
11	六角ボルト	-	8	1.7	1/18 B 1180 1/18 B 1251
全 重 量 (kg)				1415.4	

- 注) 1. 部番 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11 (ボルトのみ) には、
溶融亜鉛メッキを施工のこと。
(メッキ付着量 550g/m 以上)
2. 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。
(固定金具と下巻の間に 2mm の隙間をあけること：組立図参照)

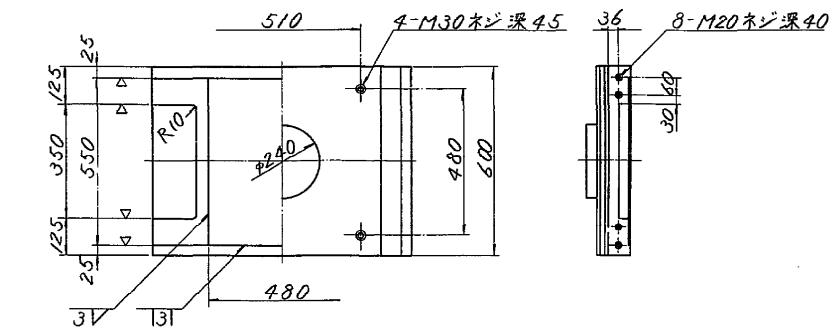
配置図



東京外環自動車道（和光～川口）完成図		5003
		20355
工種	高架橋	500
		9267
名	和光高架橋	縮尺
	P8～P11 支 承（その10）	1/2 1/5 1/10
称		500
		917
日本道路公団 東京第一建設局		



② ~ (▽▽) SC46



設計条件

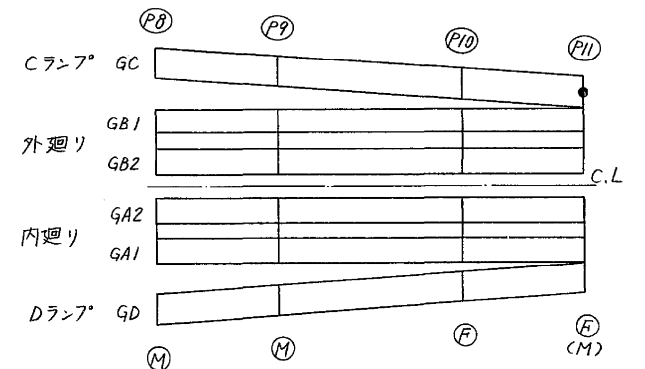
全反力	R	314.0 ton
死荷重反力	R _d	164.3 ton
活荷重反力	R _(c+d)	149.7 ton
橋軸方向水平力(温度時)	R _{H1}	83.3 ton
橋軸方向水平力(温+地)	R _{H1}	265.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H2e}	49.3 ton
負反力(常時)	V	52.2 ton
計算移動量	C ₁	— mm
設計移動量	C ₂	— mm
全移動可能量	C	80 mm
設計水平震度	K _H	0.3
摩擦係数	f	0.15
設計摩擦係数	f	0.15
下部工の許容支圧応力度	σ _{ba}	80 kg/cm ²

材料表

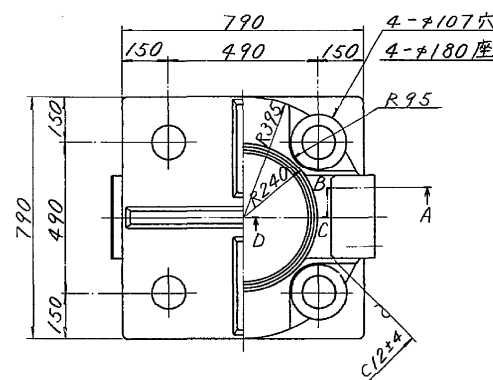
部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下	SC46	1	668.2	
2	上	SC46	1	384.0	
3	アクリルプレート(HBsC4+SL)		1	44.2	
4	シールリング 700φ×34		1	0.6	
5	サイドブロック SS41		2	54.4	
6	六角ボルト		4	1.0	JIS B 1180
7	六角ボルト		4	2.8	JIS B 1180
8	アノカボルトナット SS41		4	44.8	JIS B 1181
9	ステンレス板 SUS316		1	6.3	厚さ10mm
10	固定金具 SS41		4	10.0	
11	六角ボルト		8	1.7	JIS B 1180
全重量(kg)				1621.7	

注) 1. 部番1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11 (ボルトのみ) には
溶融亜鉛メッキを施工のこと。
2. 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。(固定金具と下板の間に2mmの
隙間をあけること: 組立図参照)

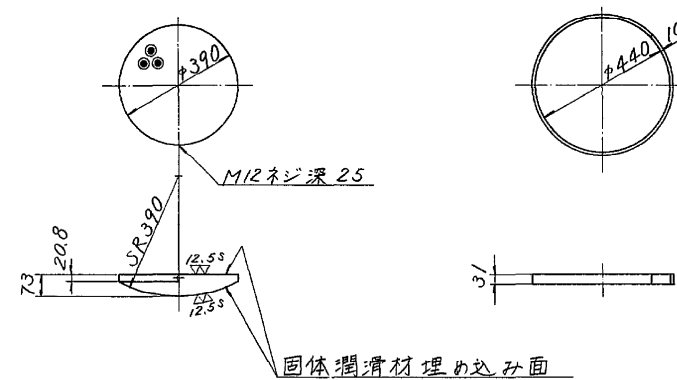
配置図



① ~ (▽▽) SC46

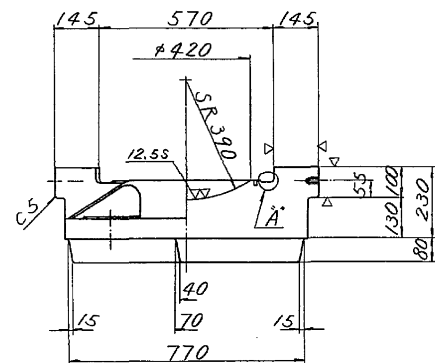
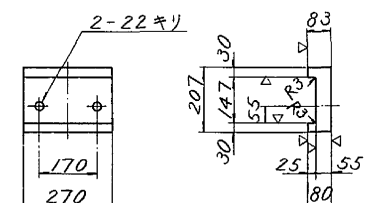


③ ▽(▽▽) HBsC4+SL

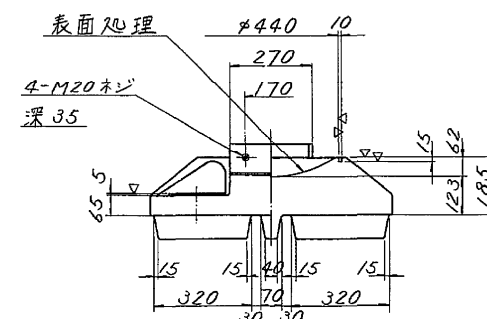


④ ~ クロコフレンゴム

⑤ ~ (▽) SS41



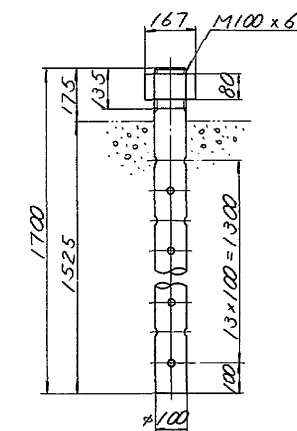
断面ABCD



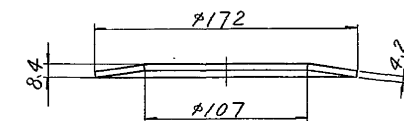
⑥ 六角ボルト 中
M20×80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M30×85 10.9

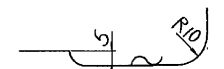
⑧ ~ SS41



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

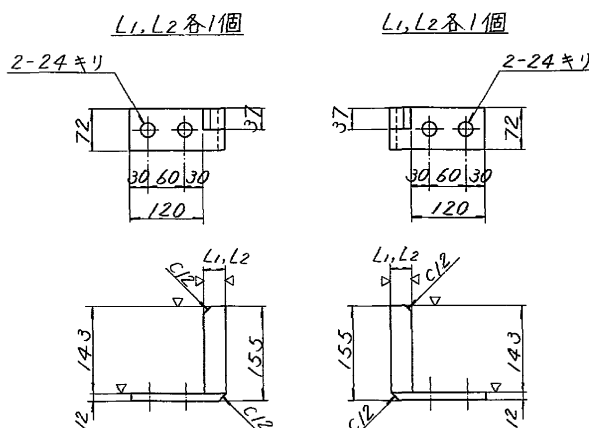


A部詳細 S=1:1

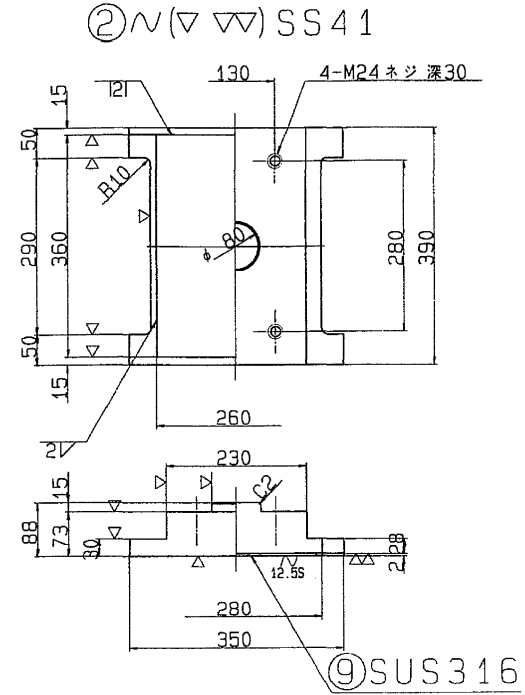
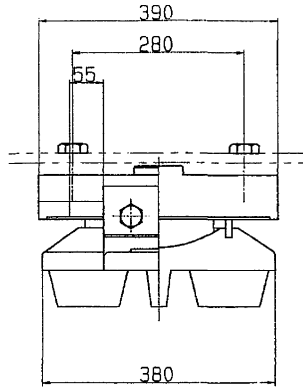
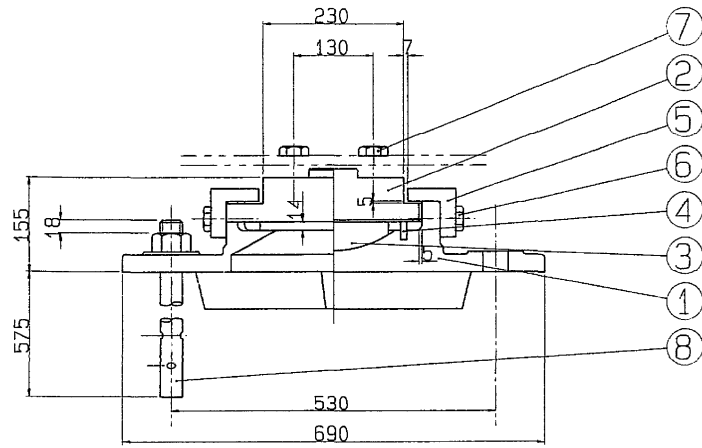


⑪ 六角ボルト 中
M20×50 8.8
ばね座金付
ばね座金 2号 22 SUS (JIS B 1251)

⑩ ~ (▽) SS41 S=1:5



東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		5005
		20355
工種	高架橋	502
		9267
名	和光高架橋	502
称	P8~P11 支承(その12)	917
日本道路公団 東京第一建設局		



設計条件

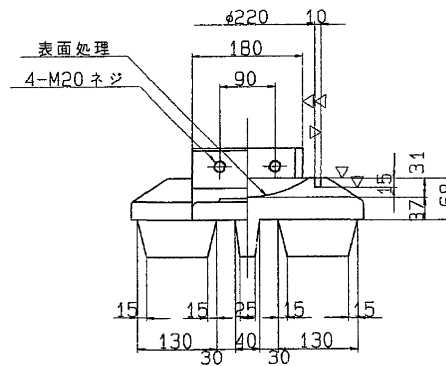
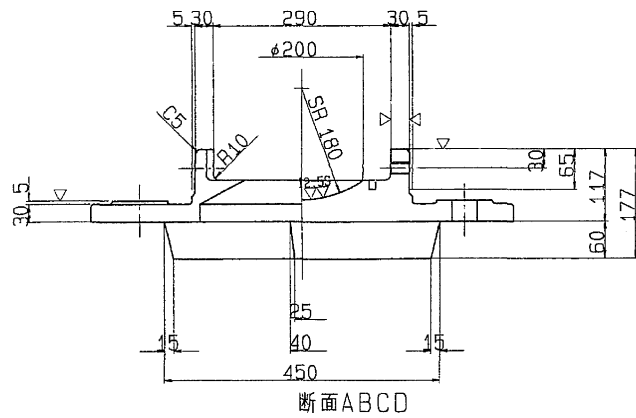
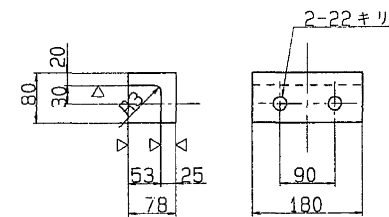
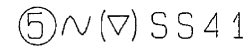
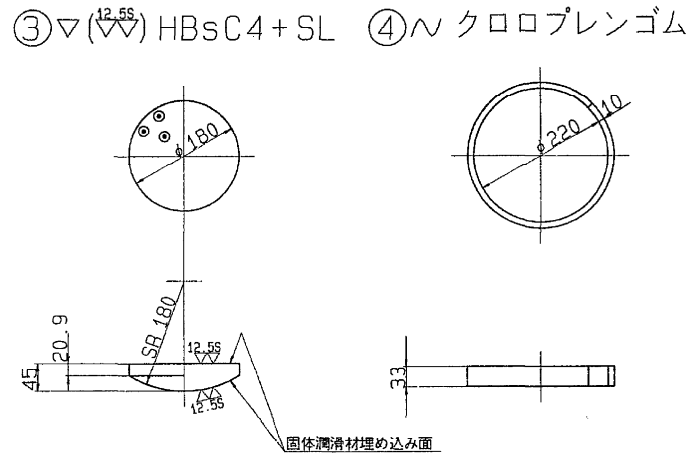
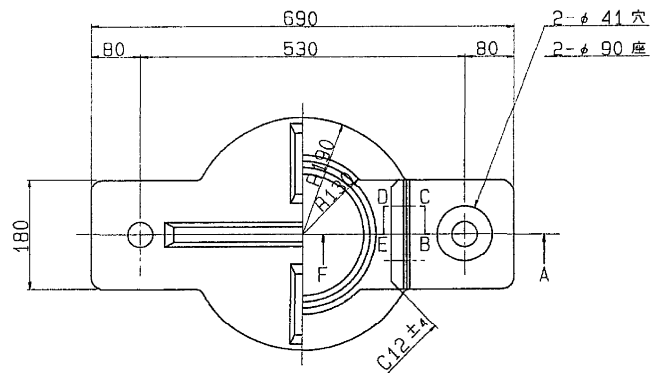
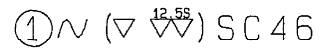
反		力	
全	反力	R	74.2 ton
死	荷重反力	R _d	39.5 ton
活	荷重反力	R(0+)	34.7 ton
橋軸方向水平力(移動時)		R _{H1f}	11.1 ton
橋軸方向水平力(地震時)		R _{H1e}	11.9 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)		R _{H2e}	11.9 ton
上	揚力(地震時)	V	4.0 ton
移動量			
計	算移動量	e ₁	50 mm
設	計移動量	e ₂	70 mm
全	移動可能量	e ₀	110 mm
水平震度			
設	計水平震度	K _H	0.30
摩擦係数			
設	計摩擦係数	f	0.15
許容支柱応力度			
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}	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	76.6	
②	上 沓	SS41	1	56.2	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	6.6	
4	シールリング	φ40φ15mm	1	0.3	
⑤	サイドブロック	SS41	2	8.4	
⑥	ボ ル ト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボ ル ト	-	4	1.2	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	11.4	JIS B 1180 4号 JIS B 1180 4号
9	ステンレス板	SUS316	1	1.5	260X 356X2
全 重 量 (Kg)				162.9	

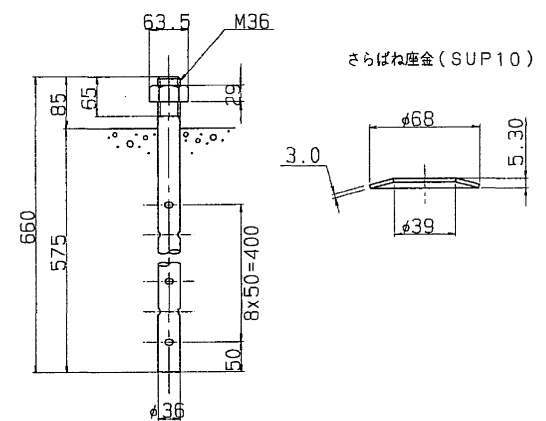
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
(部番の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

2. 下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H 75とする。

$$S=1/5$$


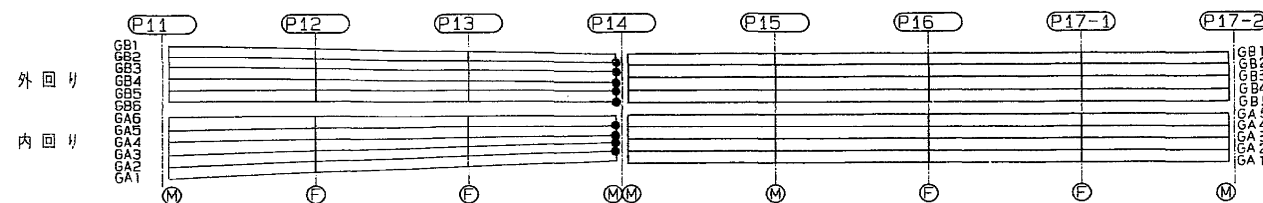
⑥ 六角ボルト 中
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 55 4.6



さらばね座金 (SUP10)

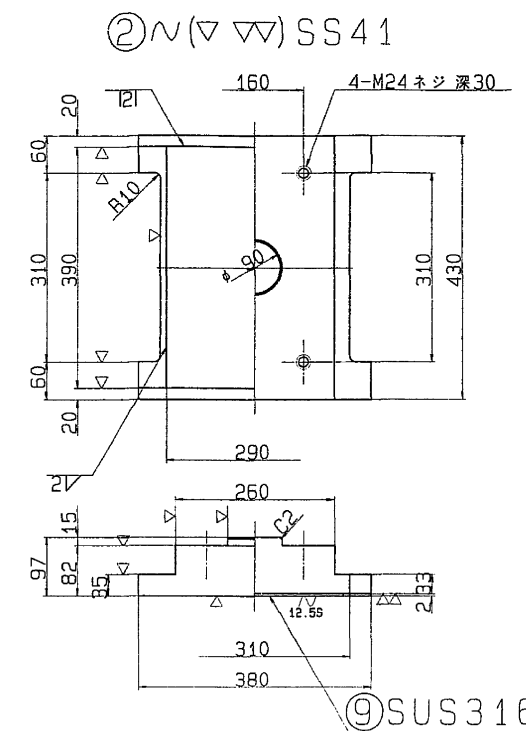
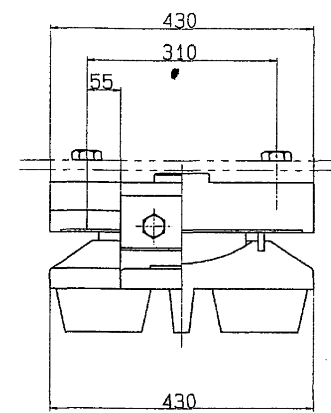
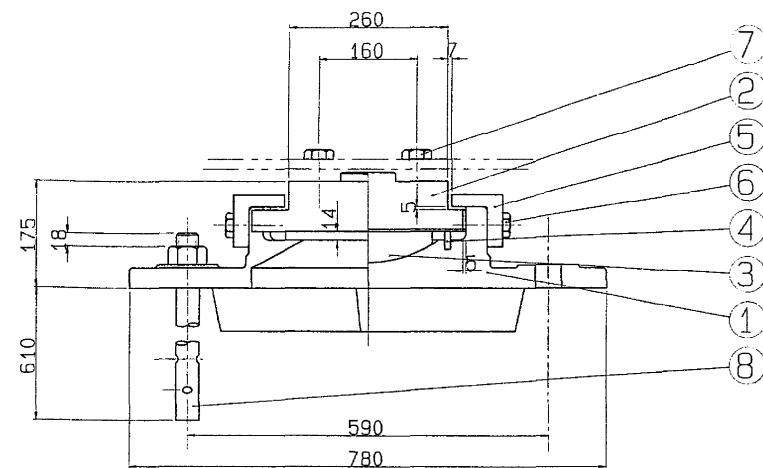
配置図



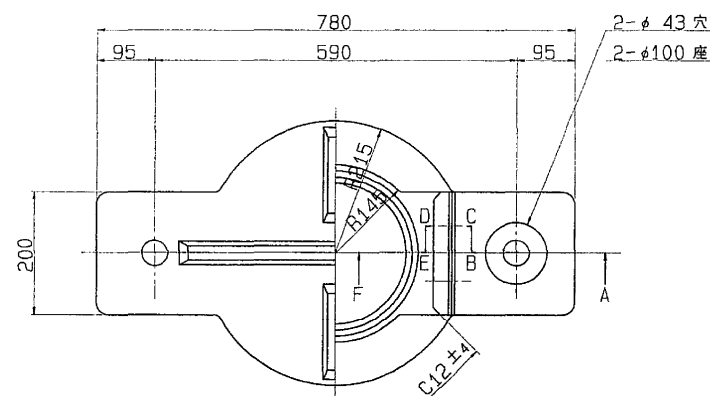
東京外環自動車道(和光～川口) 完成図			5006
			20355
工 種	高 架 橋		503
			9267
名 称	和 光 高 架 橋	縮 尺	
	P11～P17-2 支 承 (その1)	1/5	503
			917
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 (その2)
(100tonコンクリート脚用可動部)

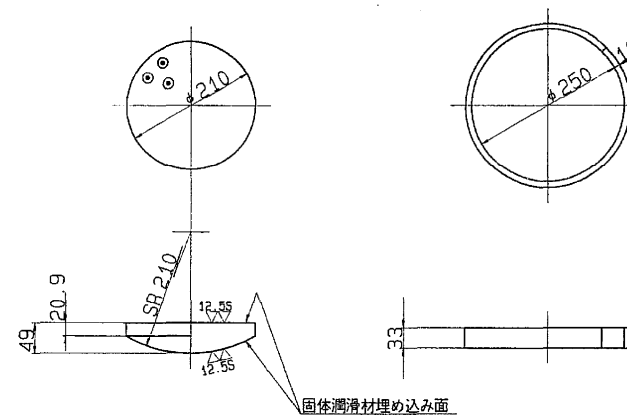
106/280



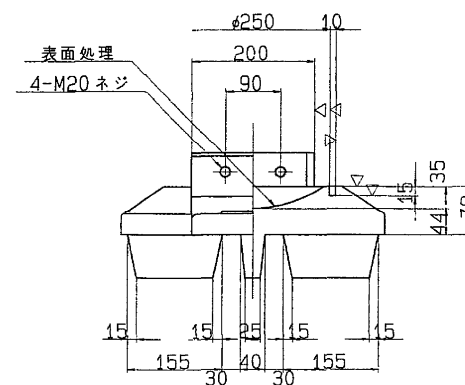
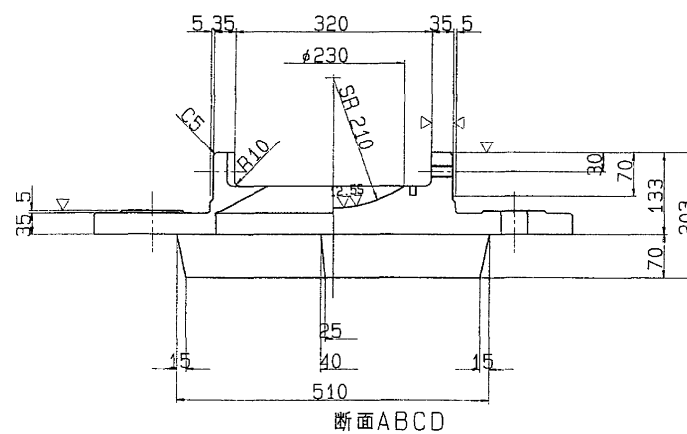
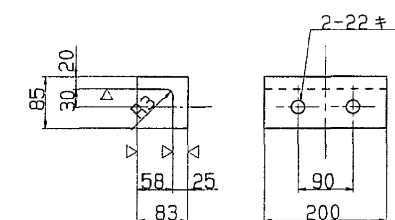
①~(▽▽) SC46



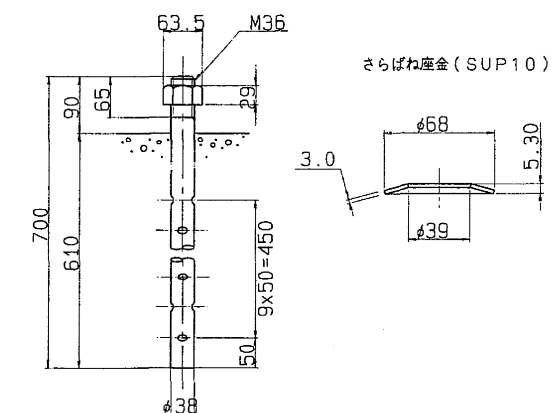
③▽(▽▽) HBsC4+SL ④~クロロプレンゴム



⑤~(▽) SS41



⑧~SS41



設計条件

反 力		
全 反 力	R	103.9 ton
死 荷 重 反 力	R _d	60.6 ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	43.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	15.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	18.2 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	18.2 ton
上 揚 力(地震時)	V	6.1 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

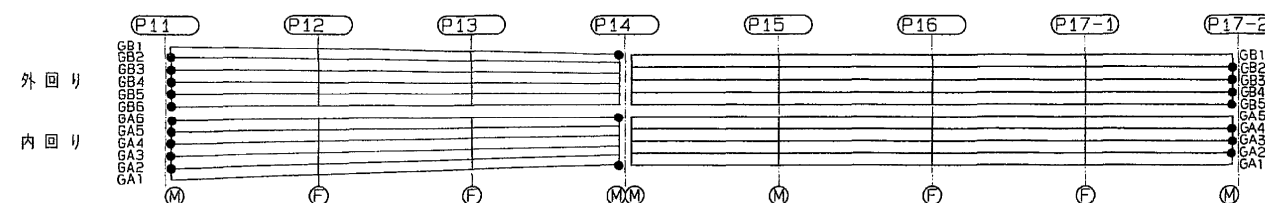
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 省	SC46	1	111.6	
②	上 省	SS41	1	78.5	
③	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
④	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	10.0	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.2	JIS B 1181 18φ
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.3	M 36 250mm
⑨	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290X 385X2
全 重 量 (kg)				227.0	

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

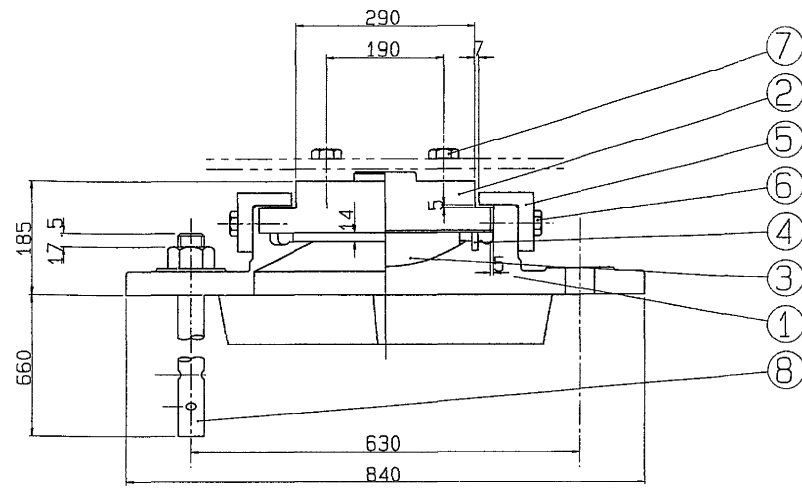
S=1/ 5

配 置 図

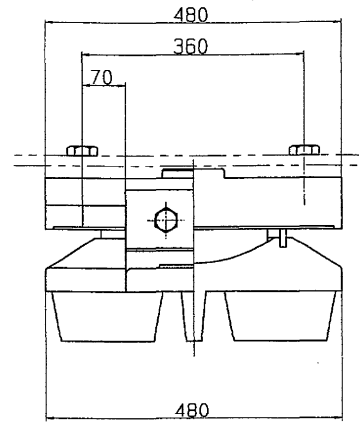
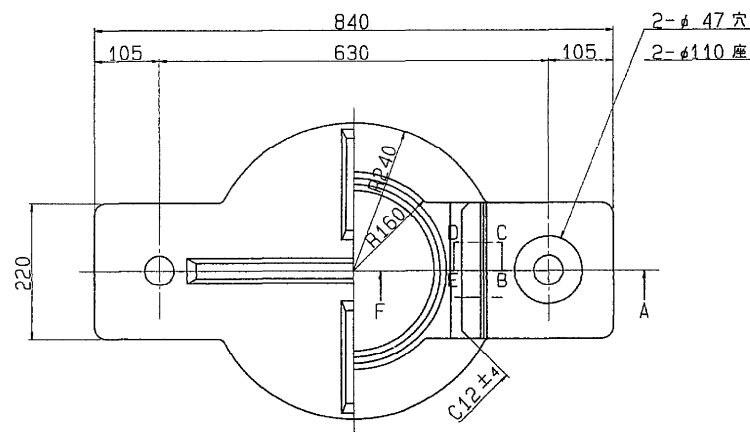


東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5007
			20355
工 種	高 架 橋		504
			9267
名 称	和光高架橋	縮尺	504
	P11~P17-2 支 承(その2)	1/5	917
日本道路公団 東京第一建設局			

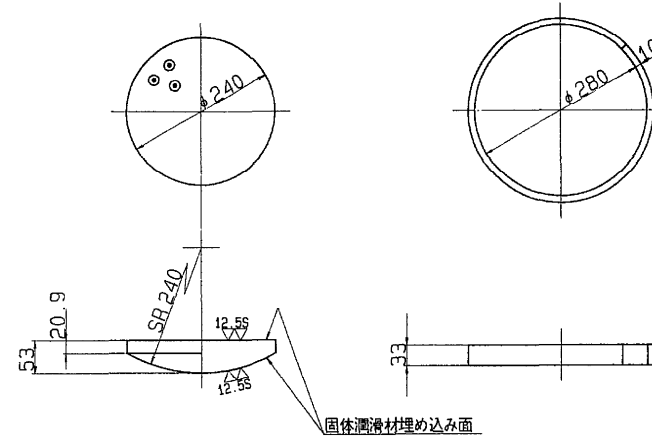
支 承 (その4)
(125tonコンクリート脚用可動者)



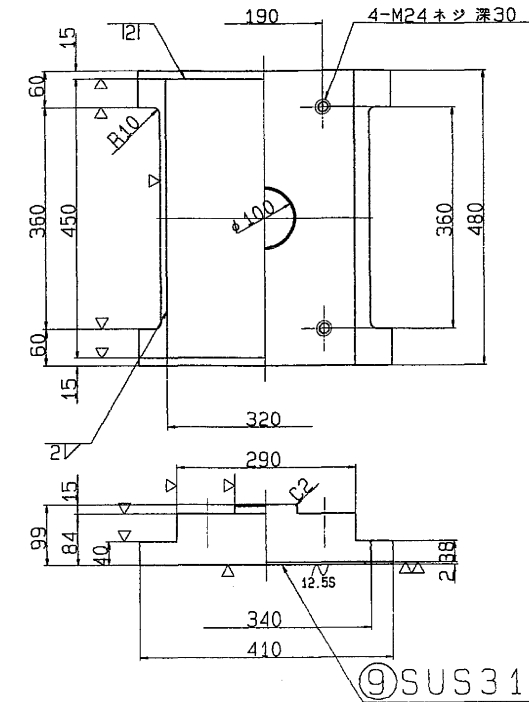
① ~ (▽▽) SC46



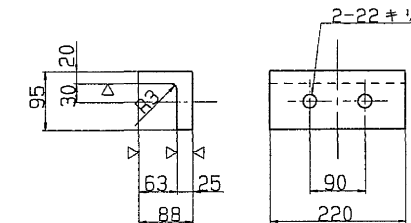
③ ~ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロブレンゴム



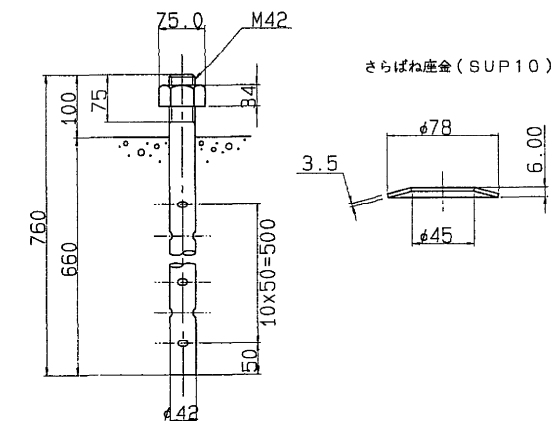
② ~ (▽▽) SS41



⑤ ~ (▽) SS41



⑧ ~ SS41



設計条件

反 力		
全 反 力	R	115.7 ton
死 荷 重 反 力	R _d	69.1 ton
活 荷 重 反 力	R _(L+I)	46.6 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}	20.7 ton
橋 軸 垂 直 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	80 mm
設 計 移 動 量	e ₂	100 mm
全 移 動 可 能 量	e ₀	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 _{0a}	2100 Kg/cm ²
下 部 工 と の 許 容 支 圧 応 力 度	σ _{0a}	80 Kg/cm ²

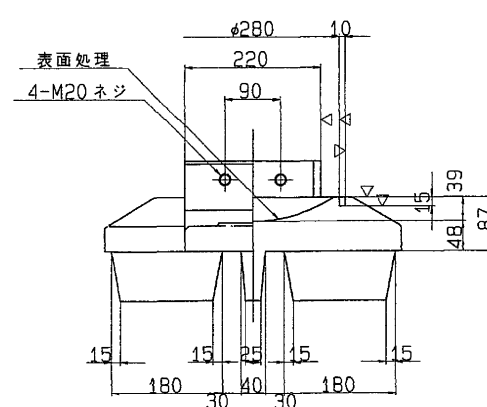
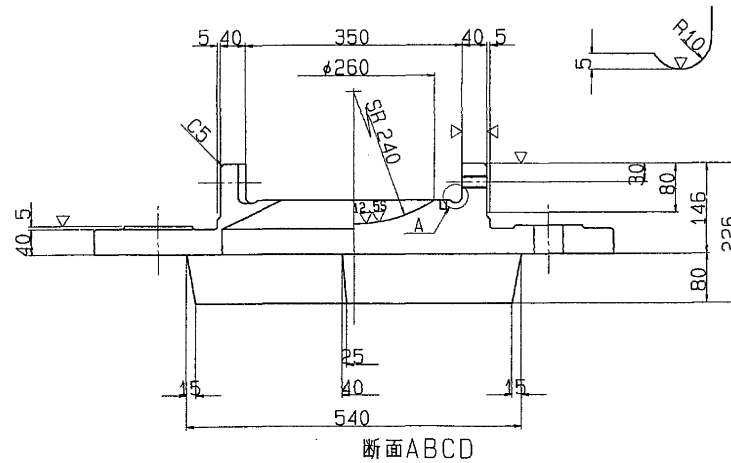
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
① 下	省	SC46	1	149.5	
② 上	省	SS41	1	100.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	18.0	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	2.3	320X 445X2
全 重 量 (kg)				297.7	

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

S=1/ 5

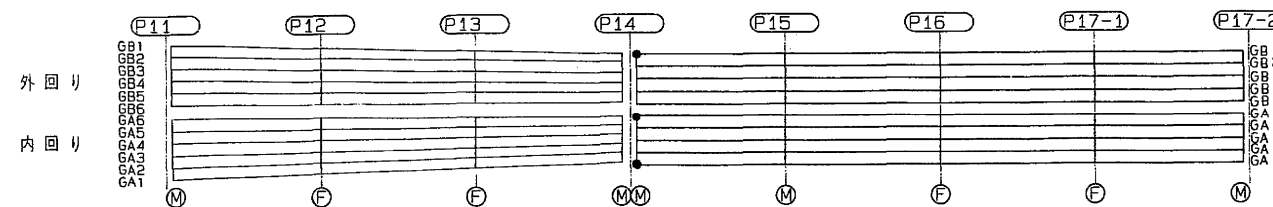
A 部詳細



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

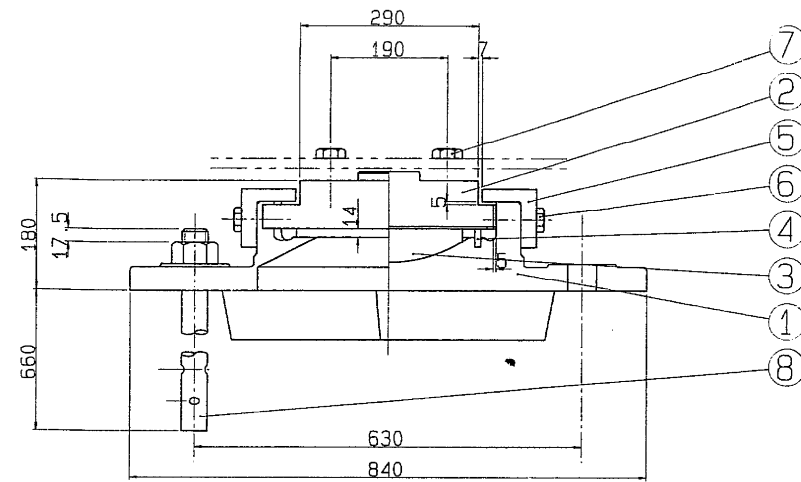
配 置 図



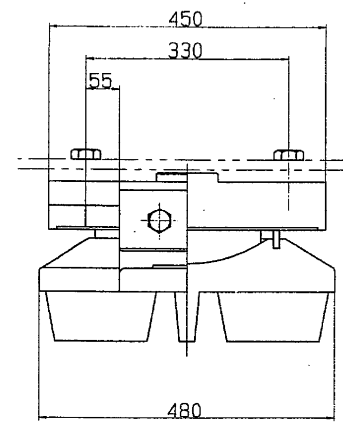
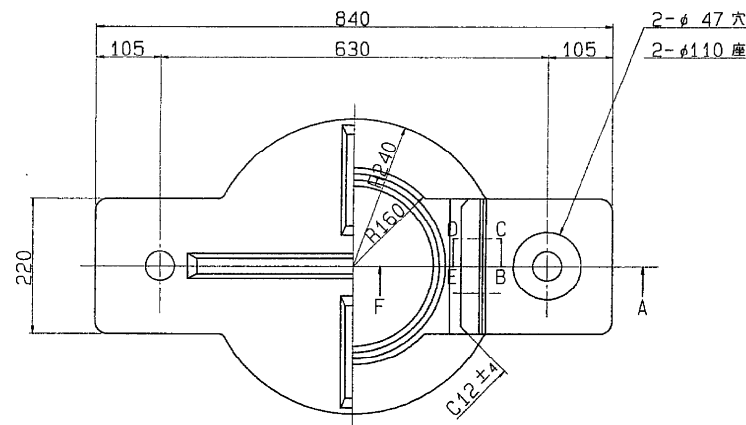
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			5009
			20355
工 程	高 架 橋		506
名 称	和 光 高 架 橋	縮 尺	9267
P11~P17-2 支 承 (その4)		1/5	506
			917
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 (その5)
(125tonコンクリート脚用可動沓)

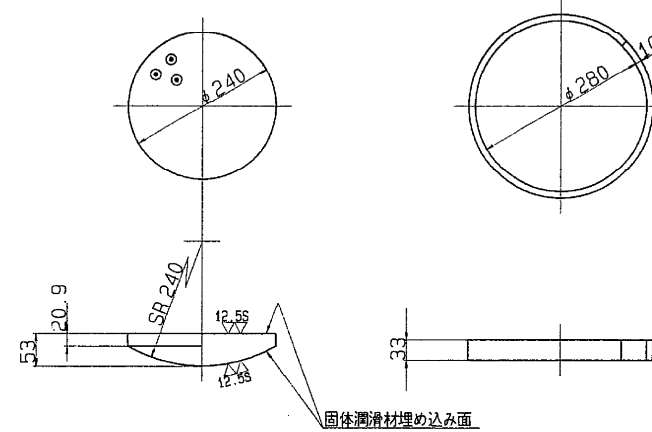
109/280



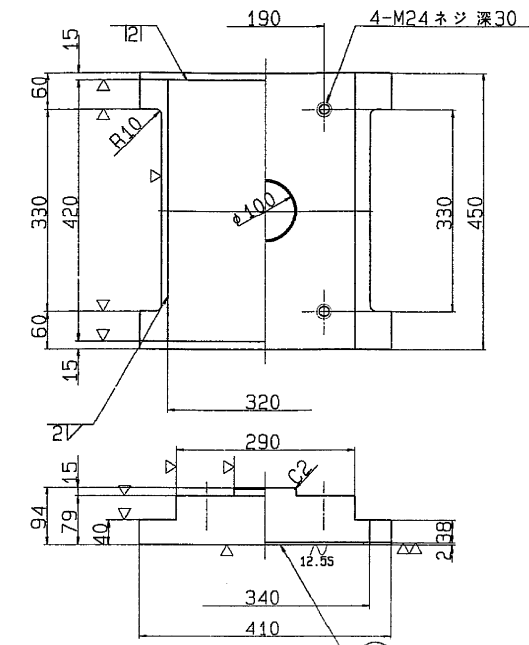
① $\sim(\nabla \nabla \nabla)$ SC46



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

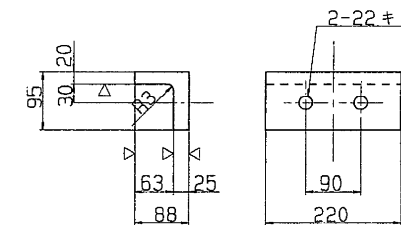


② $\sim(\nabla \nabla \nabla)$ SS41

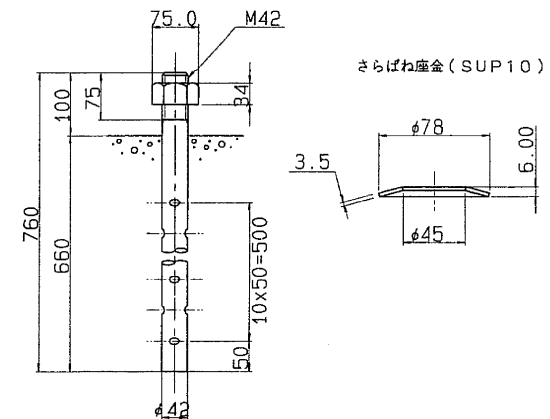


⑨SUS316

⑤ $\sim(\nabla)$ SS41



⑧ \sim SS41



設計条件

反 力		
全 反 力	R	115.8 ton
死 荷 重 反 力	R _d	68.6 ton
活 荷 重 反 力	R _(L+I)	47.2 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1}	17.4 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	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

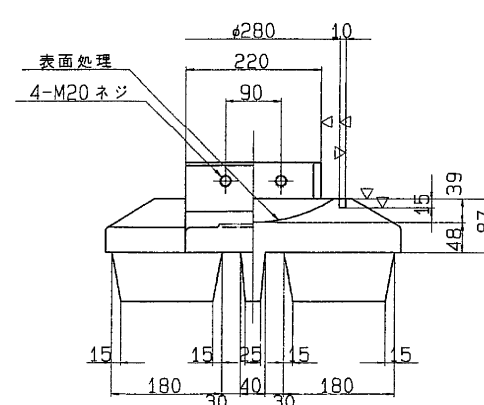
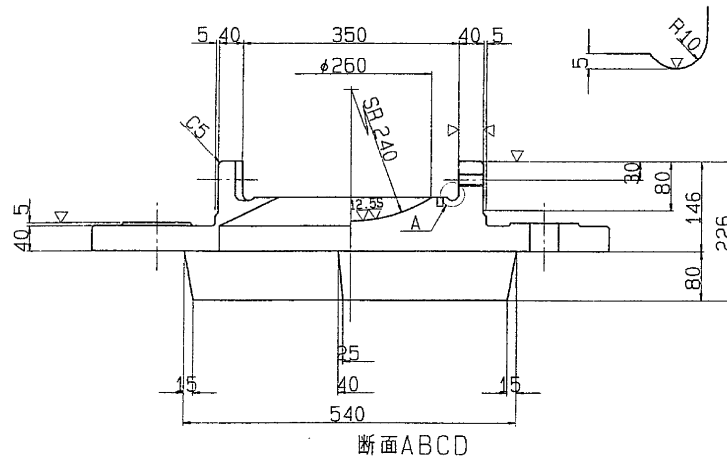
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	149.5	
②	上 沓	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	クロロブレンゴム	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SS41	2	12.3	
⑥	ボ ル ト	-	4	0.7	JIS B 1180
⑦	ボ ル ト	-	4	1.3	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	2	18.0	JIS B 1180 18mm
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320X 416X2
全 重 量 (kg)				286.3	

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

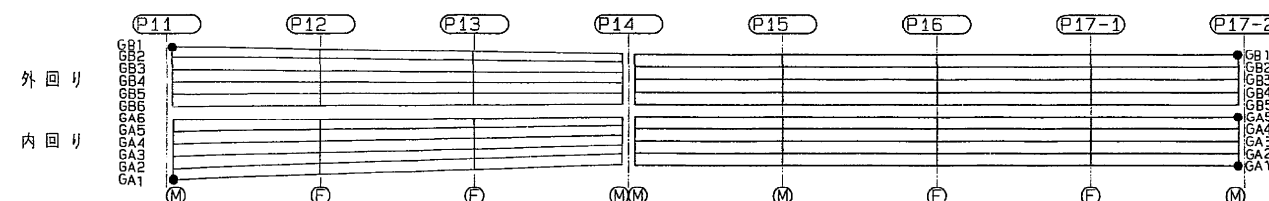
A 部詳細



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

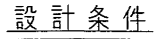
配 置 図



東京外環自動車道(和光~川口) 完成図			5010
			20355
工 種	高 架 橋		507
			9267
名 称	和光高架橋	縮尺	507
P11~P17-2 支 承(その5)			1/5
日本道路公団 東京第一建設局			917

支 承 (その6)
(175tonコンクリート脚用固定柙)

110/280



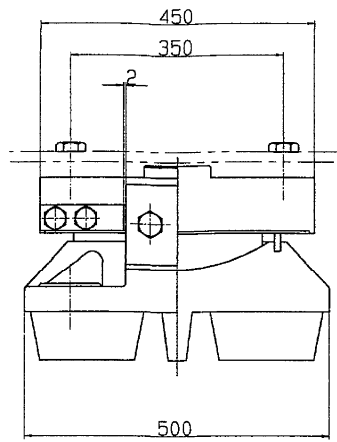
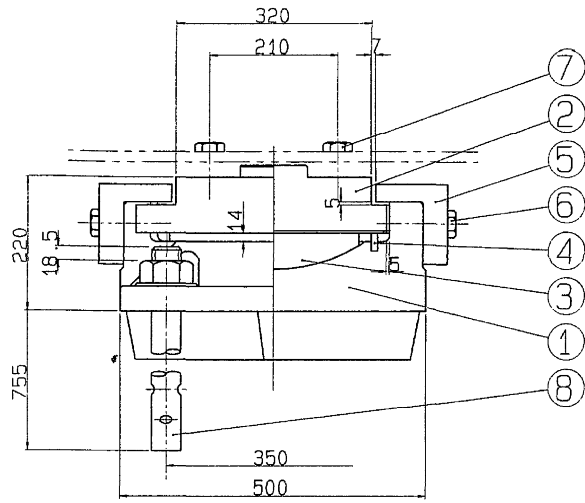
反 力		力	
全 反 力	R	180.2 ton	
死 荷 重 反 力	R _d	105.2 ton	
活 荷 重 反 力	R(1+ μ)	75.0 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	9.6 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	40.9 ton	
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	31.6 ton	
上 揚 力 (地震時)	V	10.5 ton	
水 平 震 度			
設 計 水 平 震 度	K _H	0.30	
摩 擦 係 数			
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15	
許 容 支 圧 応 力 度			
上部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²	
下部工との許容支圧応力度	σ_{be}	80 Kg/cm ²	

材 料 表

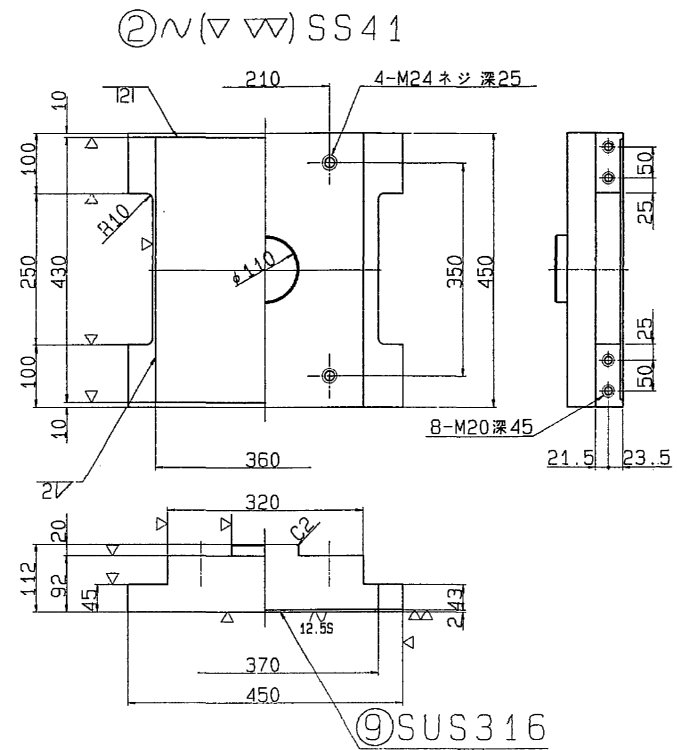
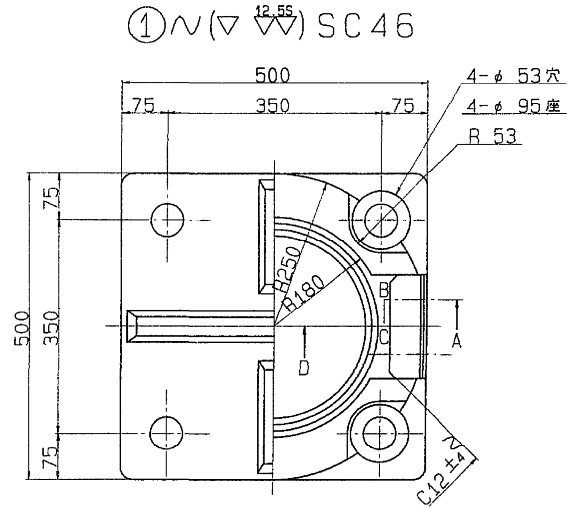
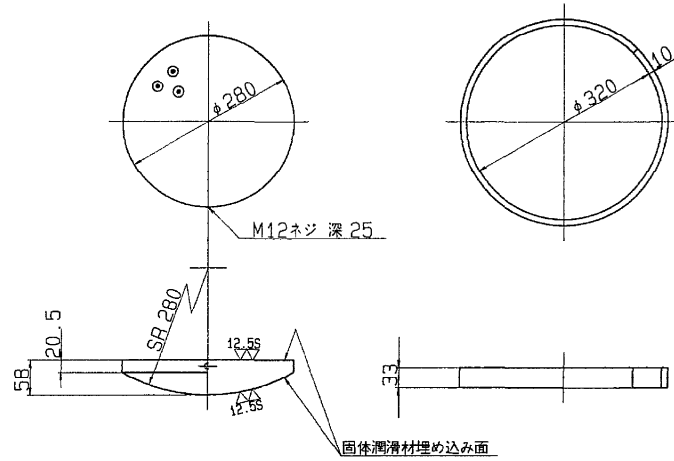
部 番	品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	180.5	
②	上 沓	SS41	1	116.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
4	シールリング	クローブリン	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46	2	19.6	
⑥	ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180 JIS B 1181 10mm
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	53.2	JIS B 1180
9	ステンレス板	SUS316	1	2.4	260X 426X2
⑩	固定金具	SS41	4	5.3	ボルトナット
全 重 量 (Kg)				399.0	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

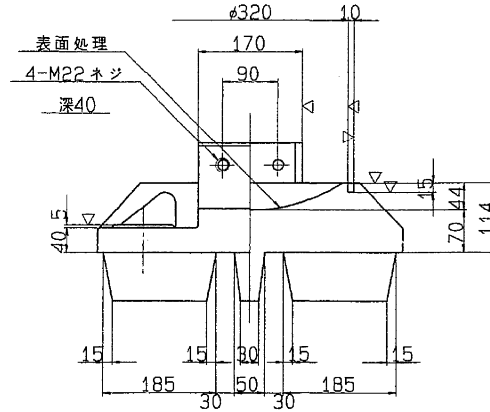
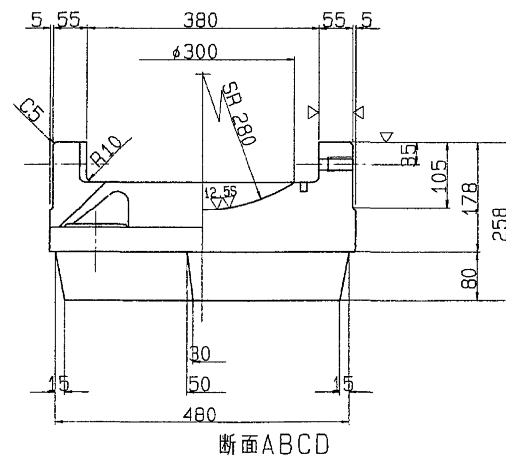
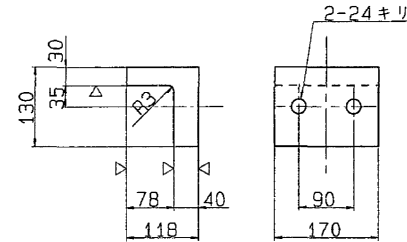
2. 下省の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 175 とする。

$$S = 1/5$$


③▽(^{12.55}▽) HBsC4+SL ④~ クロロプレンゴム

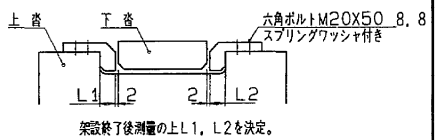
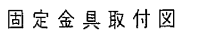
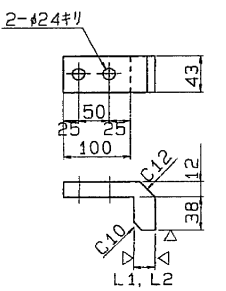
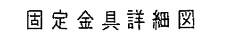
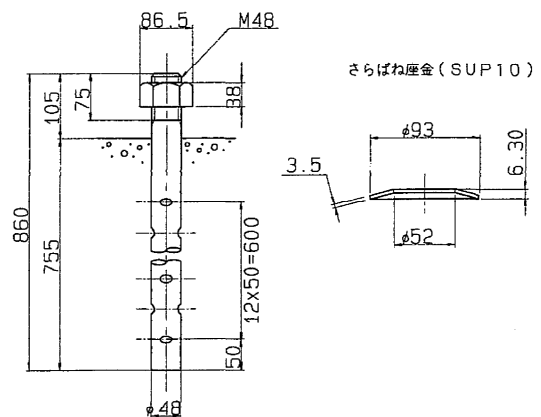


⑤ $\sim (\nabla)$ SC 46

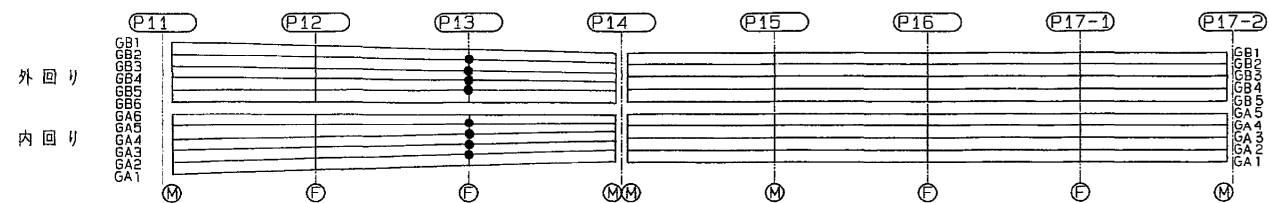


⑥ 六角ボルト 中
M22 X 70 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 70 4.6



配置図



東京外環自動車道(和光～川口)完成図			5011
			20355
工 種	高 架 橋		508
			9267
名 称	和光高架橋		縮尺
	P11～P17-2 支 承 (その5)		508
	1/5		9*17
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 (その7)
(175tonコンクリート脚用固定基)

111/280

設計条件

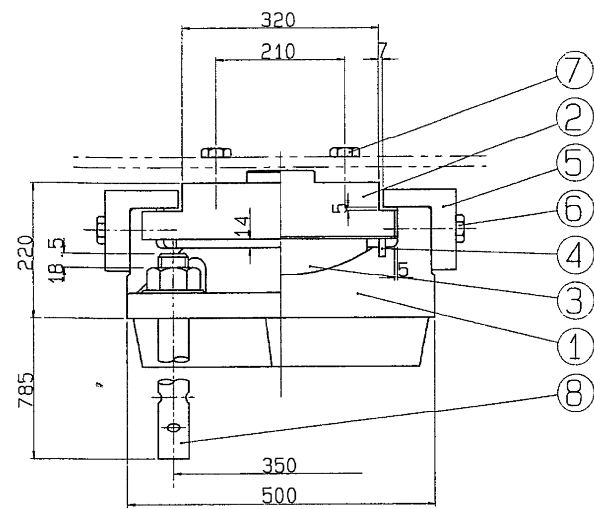
力		
全反力	R	175.7 ton
死荷重反力	R _d	103.6 ton
活荷重反力	R _(H+I)	72.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	16.1 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H2e}	67.4 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	31.1 ton
上揚力(地震時)	V	10.4 ton
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	80 Kg/cm ²

材料表

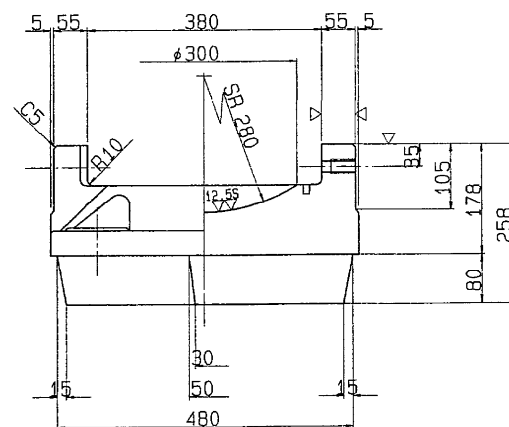
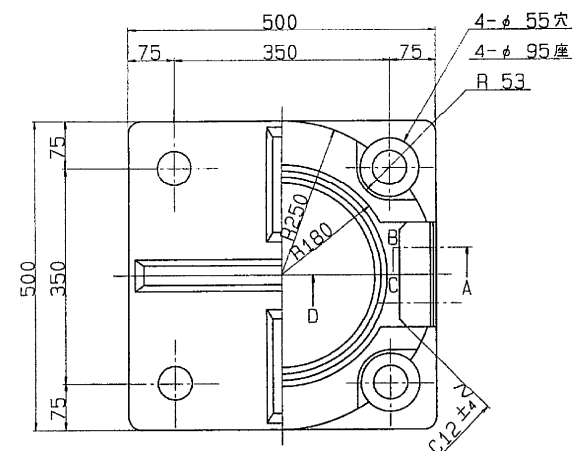
部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
①	下 査	SC46	1	180.4	
②	上 査	SS41	1	115.9	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
4	シールリング	クロロプレンZA	1	0.4	
⑤	サイドブロック	SC46	2	19.6	
⑥	ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	59.2	JIS B 1181 18φ
9	ステンレス板	SUS316	1	2.4	350X 425X2
⑩	固定金具	SS41	4	5.3	ボルト含む
全重量(kg)				404.8	

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

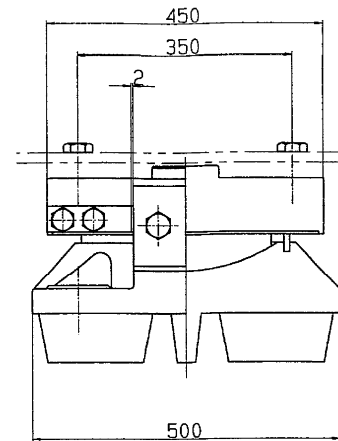
S=1/ 5



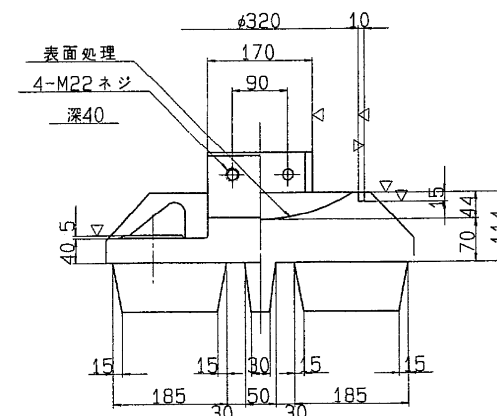
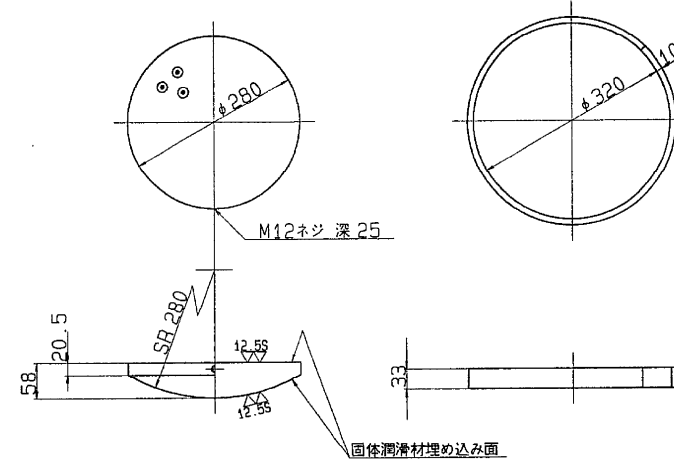
① ~ (▽▽) SS41



断面ABCD



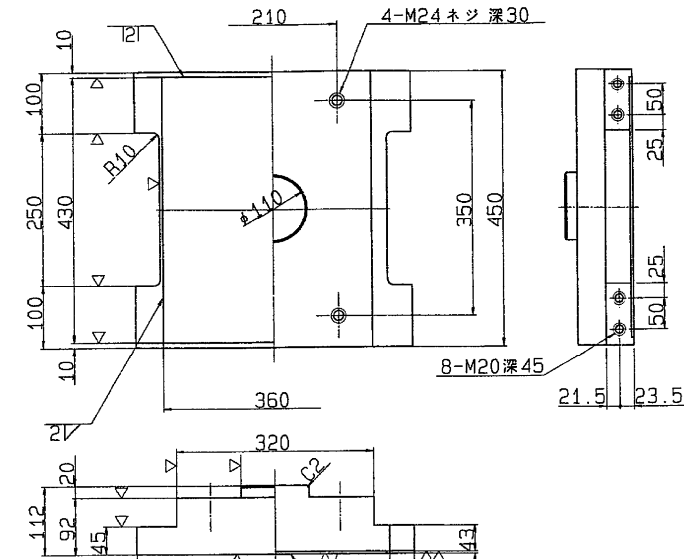
③ ▽ (▽▽) HBsC4+SL ④ ~ クロロプレンゴム



⑥ 六角ボルト 中
M22 X 70 4.6

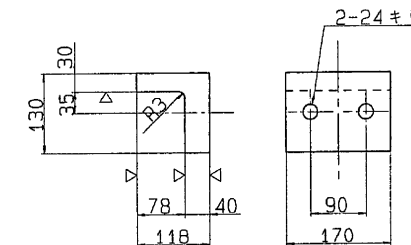
⑦ 六角ボルト 中
M24 X 70 4.6

② ~ (▽▽) SS41

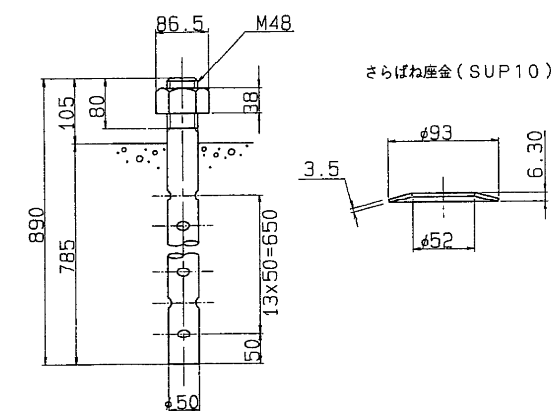


⑨ SUS316

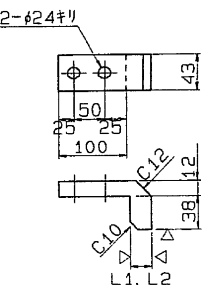
⑤ ~ (▽) SC46



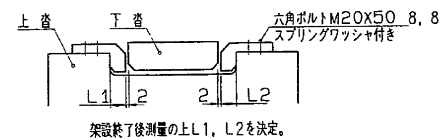
⑧ ~ SS41



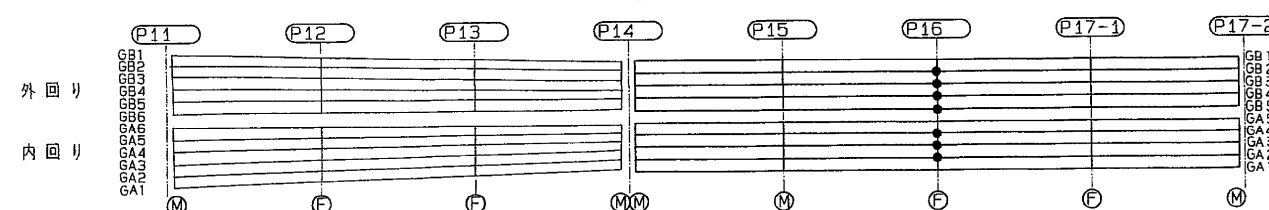
固定金具詳細図



固定金具取付図



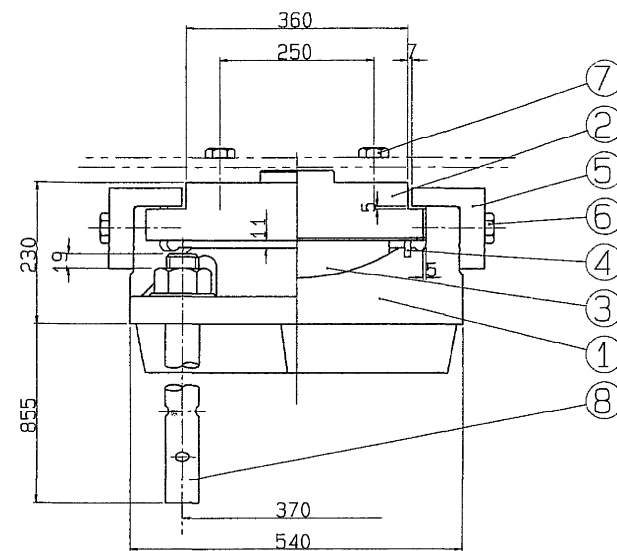
配置図



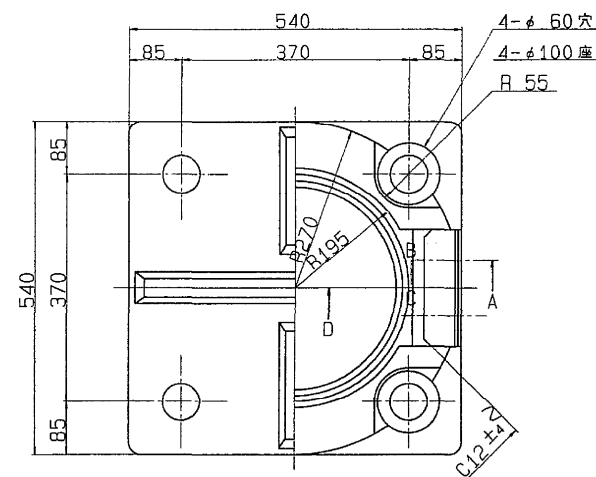
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5012 20355
工 種	高 架 橋	509 9267
名 称	和 光 高 架 橋	509 917
P11~P17-2 支 承(その7)		1/5
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 (その8)
(200tonコンクリート脚用固定部)

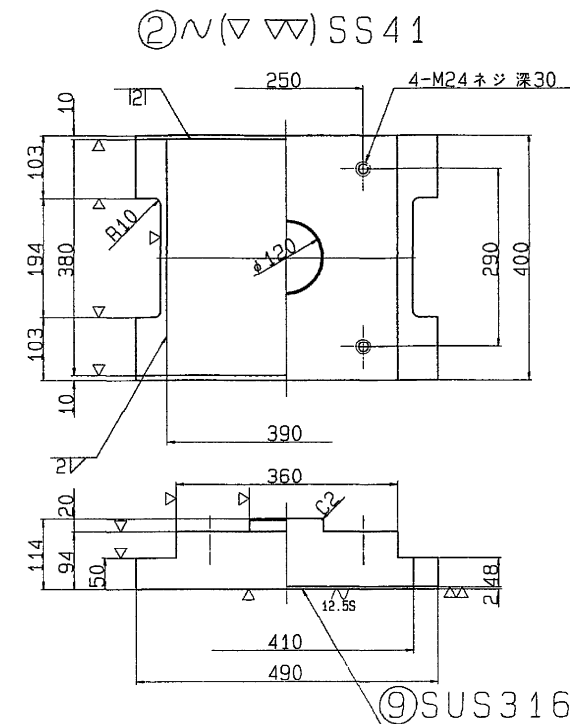
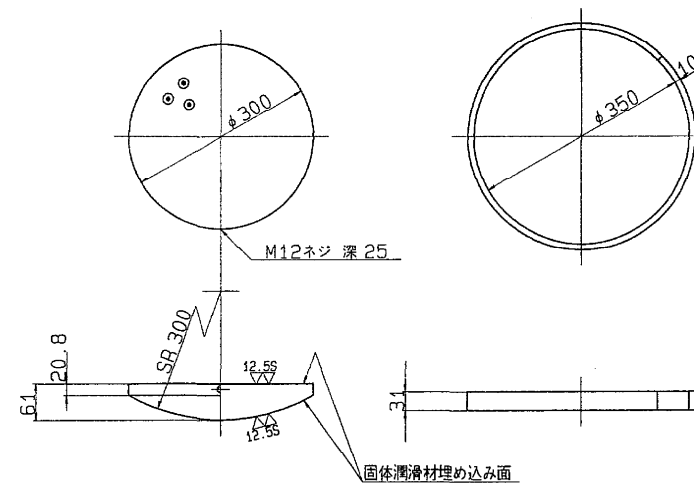
112/280



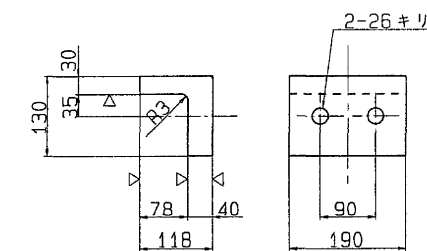
① \sim (∇ ∇) SC46



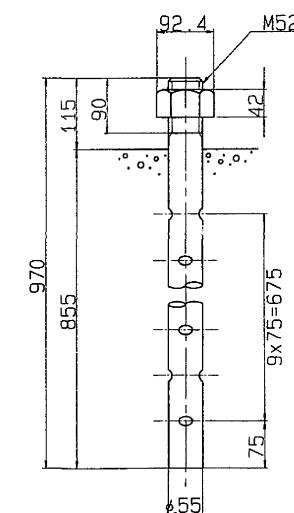
③ ∇ (∇) HBsC4+SL ④ \sim クロロプレナム



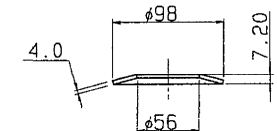
⑤ \sim (∇) SC46



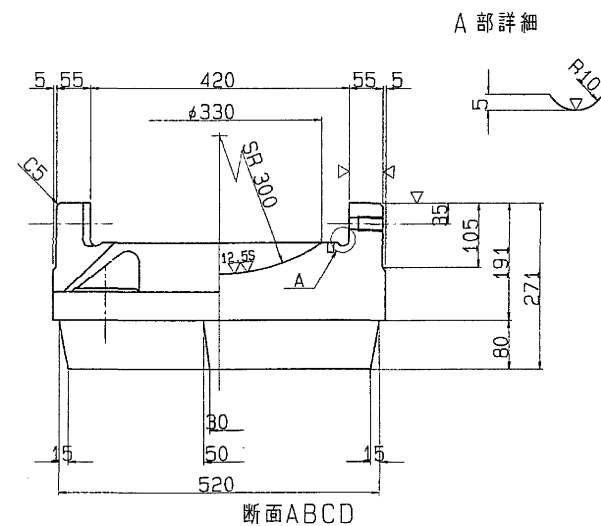
⑧ \sim SS41



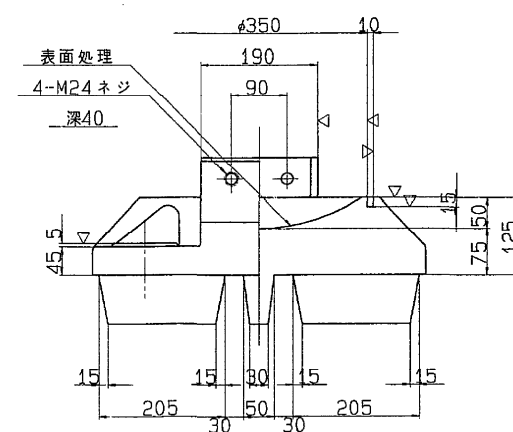
さらばね座金 (SUP10)



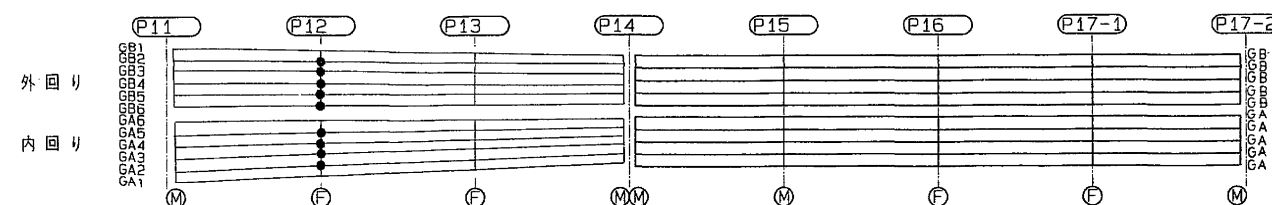
- ⑥ 六角ボルト 中
M24 X 70 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中
M24 X 70 4.6



断面ABCD



配置図



設計条件

力		
全反力	R	207.7 ton
死荷重反力	R _d	124.4 ton
活荷重反力	R _(H+I)	83.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	13.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	49.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	37.3 ton
上揚力(地震時)	V	12.4 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}	80 Kg/cm ²

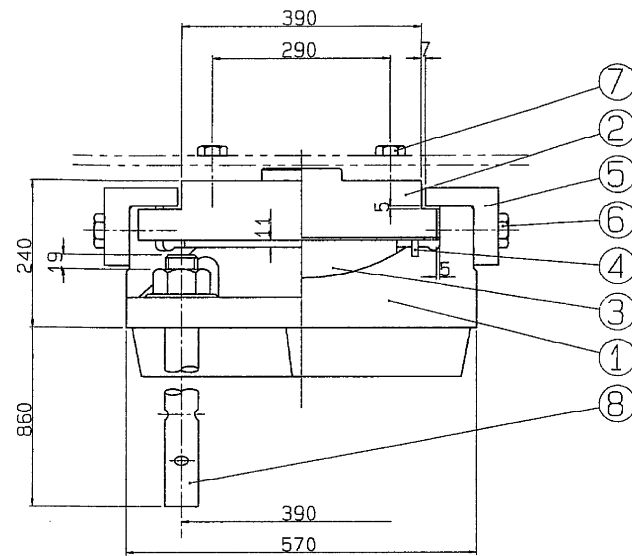
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
①	下 省	SC46	1	226.0	
②	上 省	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	クロロプレナム	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	21.8	
⑥	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑦	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	77.7	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	2.3	390X 375X2
全重量				473.1	

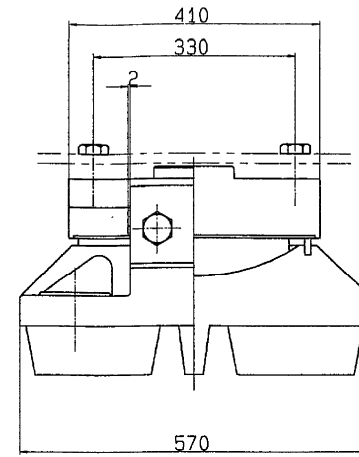
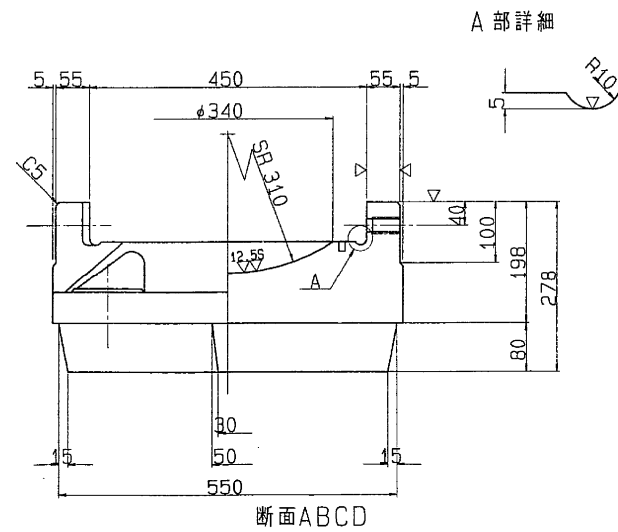
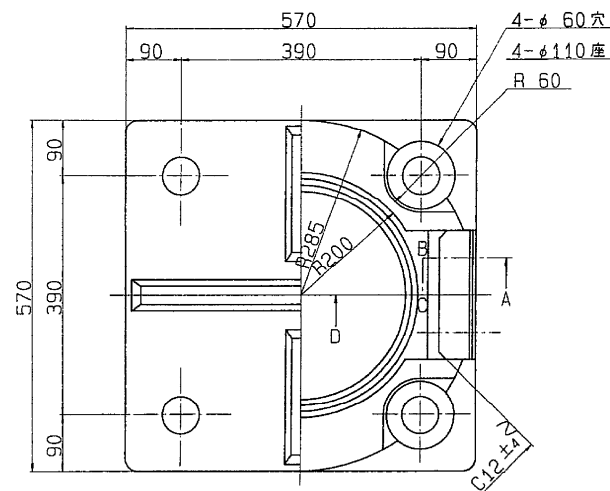
- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
(部番の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)
2. 下省の表示については支保標準設計第3章による。
又、反力表示はH 200とする。

S=1/ 5

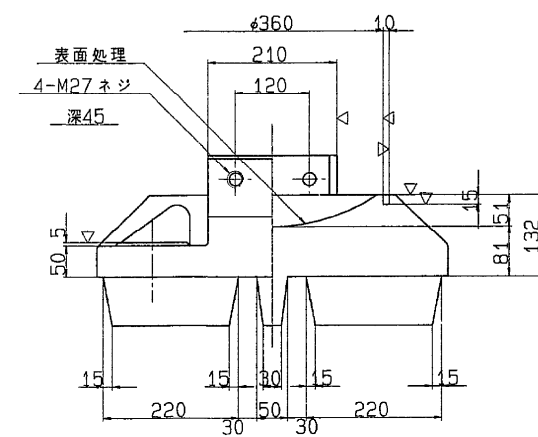
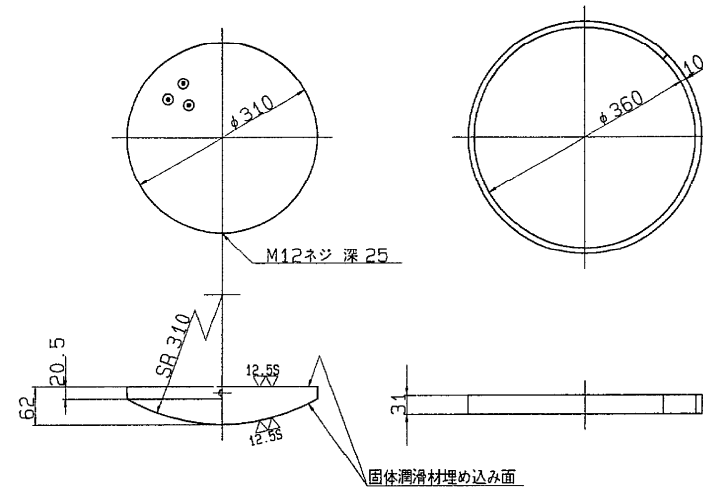
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5013
工種			20355
名			510
称			9267
和光高架橋			510
P11~P17-2 支保(その8)			1/5
日本道路公団 東京第一建設局			917



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

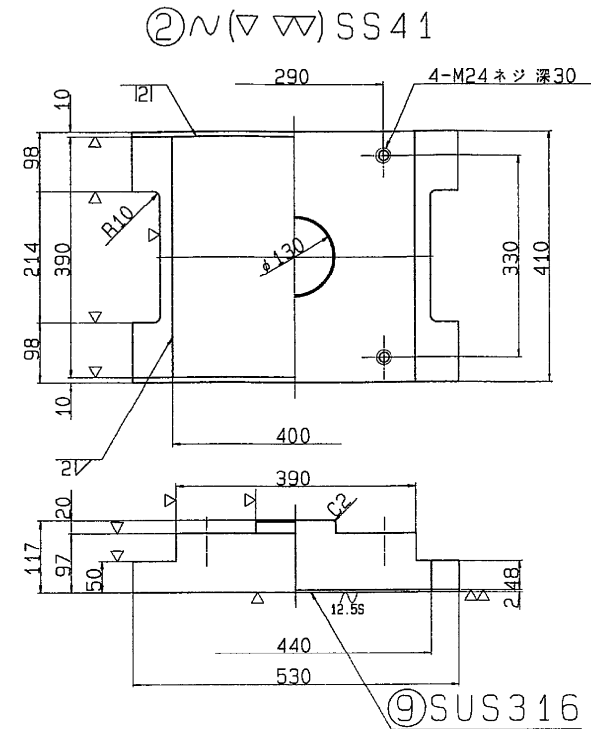


③ ∇ ($\nabla \nabla$) HBsC4 + SL ④ \sim クロロブレンゴム

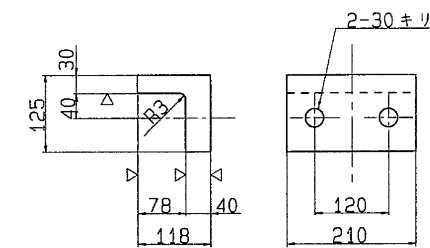


⑥ 六角ボルト 中
M27 X 75 4.6

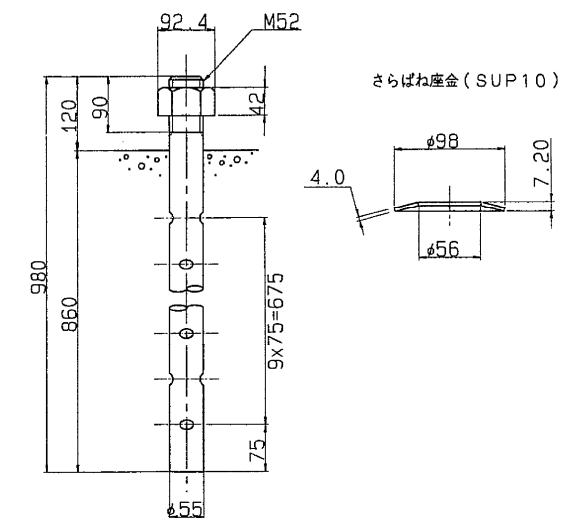
⑦ 六角ボルト 中
M24 X 70 4.6



⑤ $\mathcal{N}(\nabla)$ SC 46



⑧NSS41



設計条件

反		力	
死 荷 重 反 力	R	213.8	ton
活 荷 重 反 力	R ₀	129.8	ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R(H1)	-	ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R(H1e)	16.1	ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R(H2e)	67.4	ton
上 揚 力 (地震時)	V	38.9	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

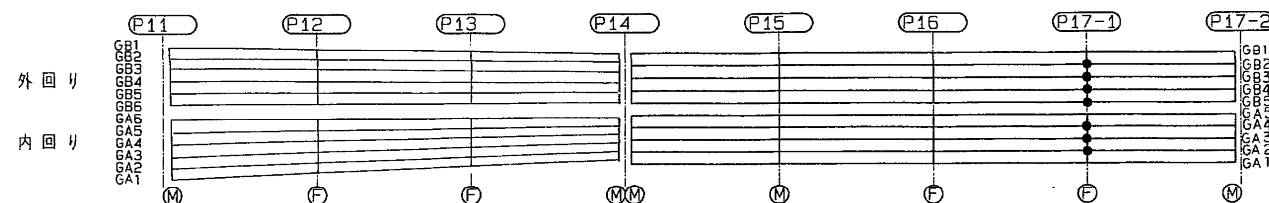
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
(1)	下 番	SC46	1	266.0	
(2)	上 番	SS41	1	135.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4SL	1	24.5	
4	シールリング	クロムバナウム	1	0.5	
(5)	サイドブロック	SC46	2	23.3	
(6)	ボール	-	4	2.0	JIS B 1180
(7)	ボール	-	4	1.4	JIS B 1180
(8)	アンカーボルト・ナット	SS41	4	78.4	JIS B 1180 784 M 12 4.8(40N)
9	ステンレス板	SUS316	1	2.5	400X 385X2
	全 重 量 (kg)			534.1	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
(部番○印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)

2. 下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H 225とする。

$$S=1/5$$

配置図



東京外環自動車道（和光～川口）完成図			5014
			20355
工種	高 架 橋		511
			9267
名 称	和 光 高 架 橋 P11～P17-2 支 承（その9）	縮 尺 1/5	511 917
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 (その10)
(225tonコンクリート脚用固定器)

114/280

設計条件

反 力		
全 反 力	R	226.4 ton
死 荷 重 反 力	R _d	141.6 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	84.8 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	20.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	94.9 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	42.5 ton
上 揚 力 (地震時)	V	14.2 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}	80 Kg/cm ²

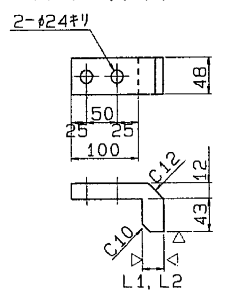
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	下 査	SC46	1	265.2	
②	上 査	SS41	1	161.1	
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	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	1.4	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	101.4	JIS B 1181 10φ
⑨	ス テ ン レ ス 板	SUS316	1	3.0	400X 465X2
⑩	固 定 金 具	SS41	4	6.1	ボルト含む
全 重 量 (kg)				588.6	

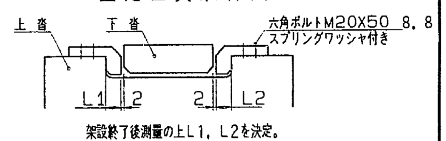
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
(部番の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)
2. 下査の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 225とする。

S=1/ 5

固定金具詳細図



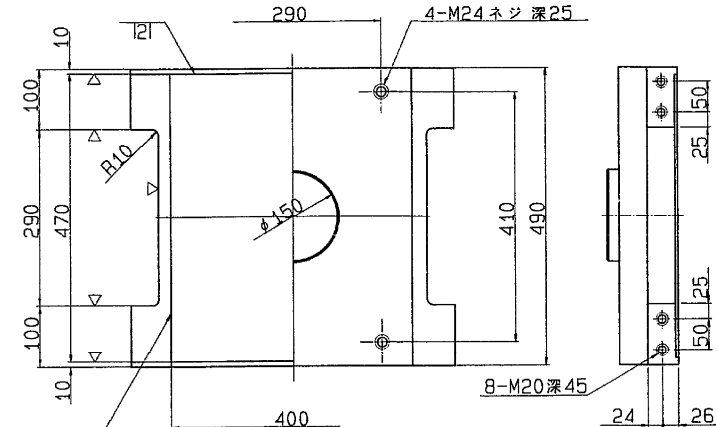
固定金具取付図



東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図			5015
工 種			20355
名 称			512
和 光 高 架 橋			9267
P11～P17-2 支 承 (その10)			512
縮 尺			1/5
日本道路公団 東京第一建設局			917

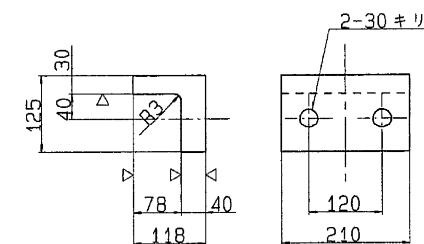
平 5 マ 第 5 2 号

② ∇ ∇ ∇ SS41

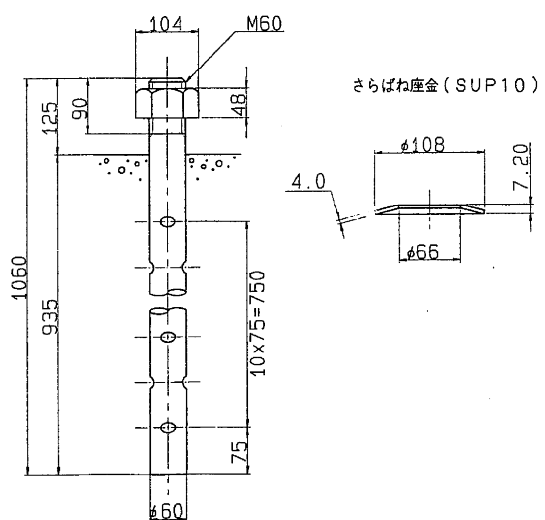


⑨ SUS316

⑤ ∇ ∇ SC46



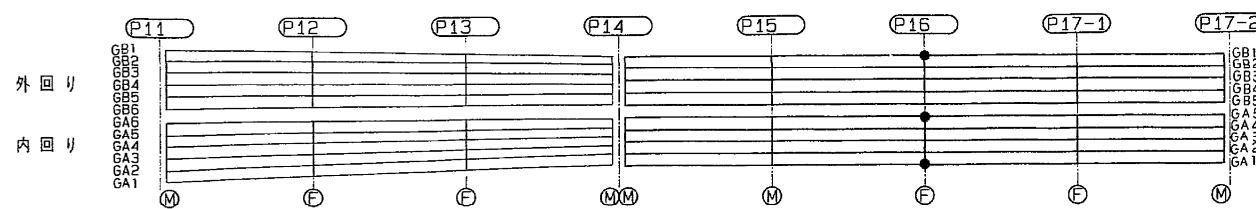
⑧ ∇ SS41



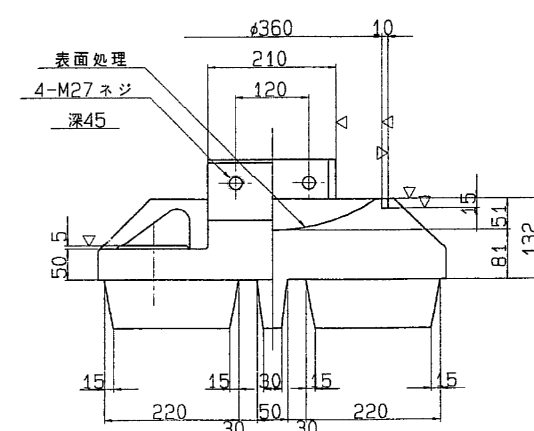
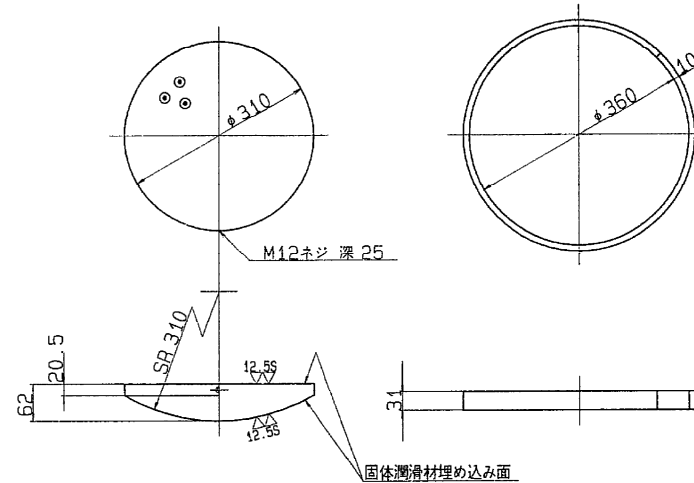
⑥ 六角ボルト 中
M27 X 75 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 70 4.6

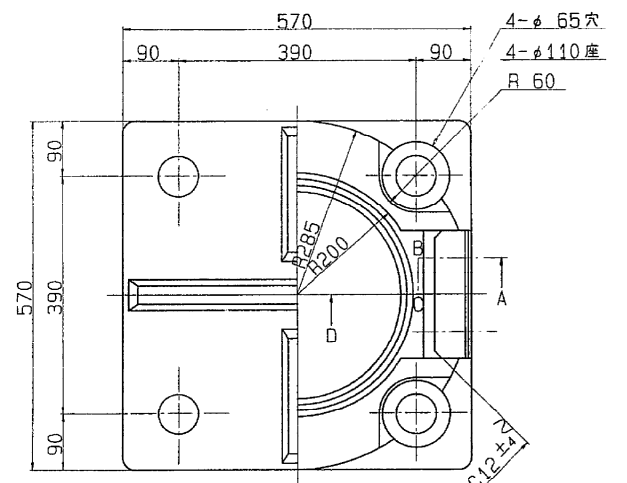
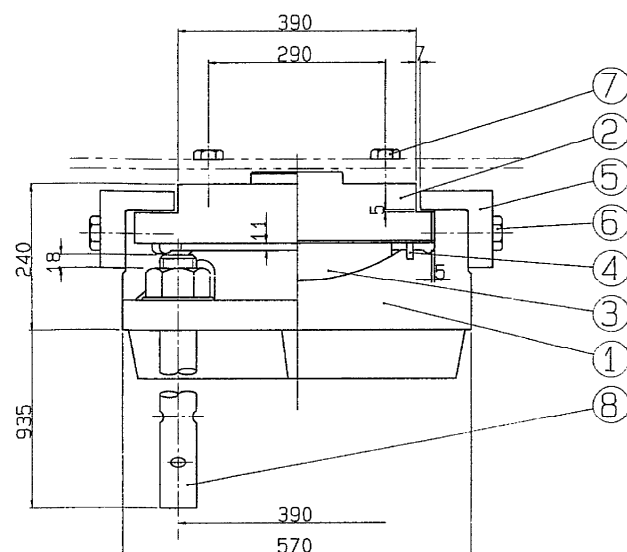
配 置 図



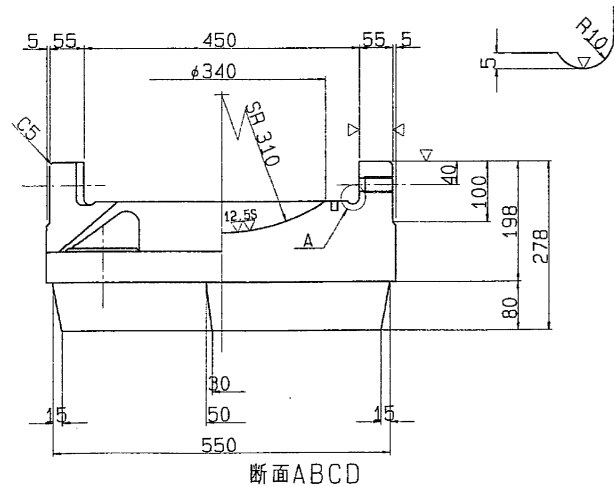
③ ∇ ∇ HBsC4+SL ④ ∇ クロロプレンゴム



① ∇ ∇ SC46



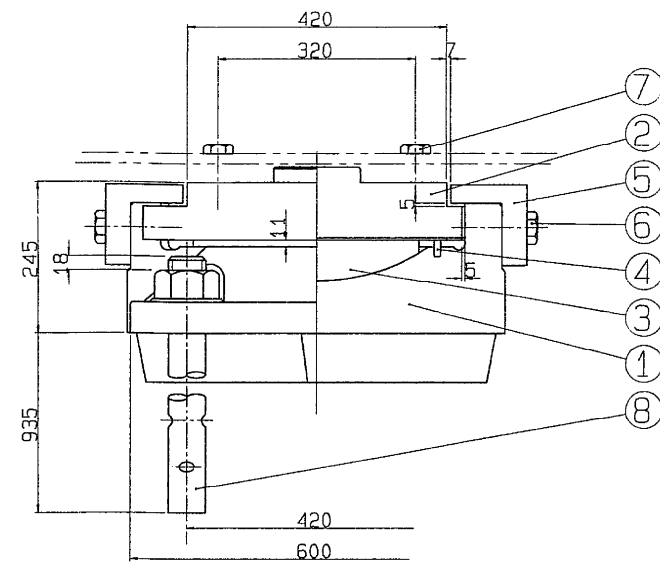
A 部 詳 細



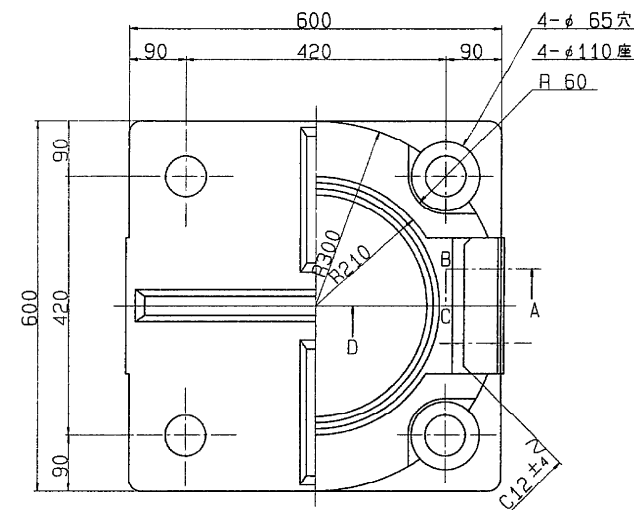
断面ABCD

支 承 (その12)
(250tonコンクリート脚用固定器)

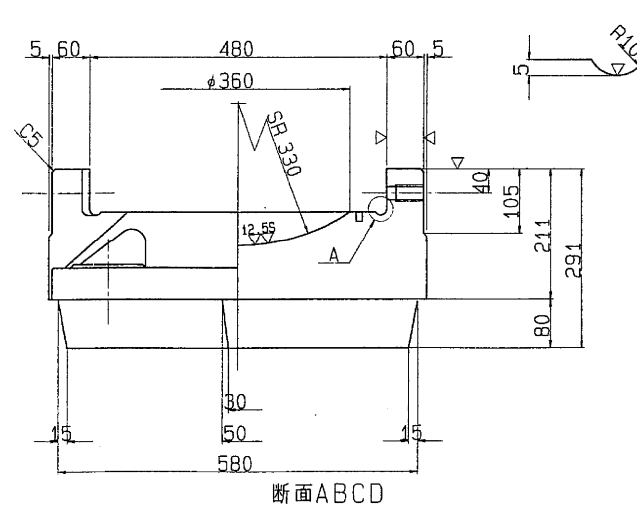
116/280



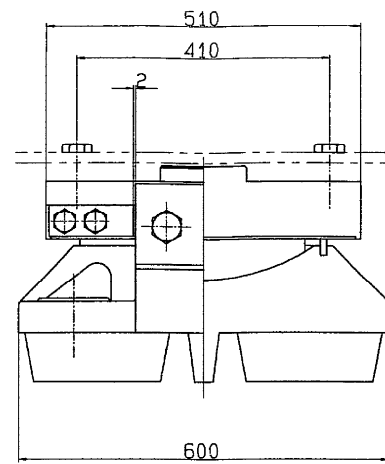
① $\sim(\nabla \nabla)$ SC46



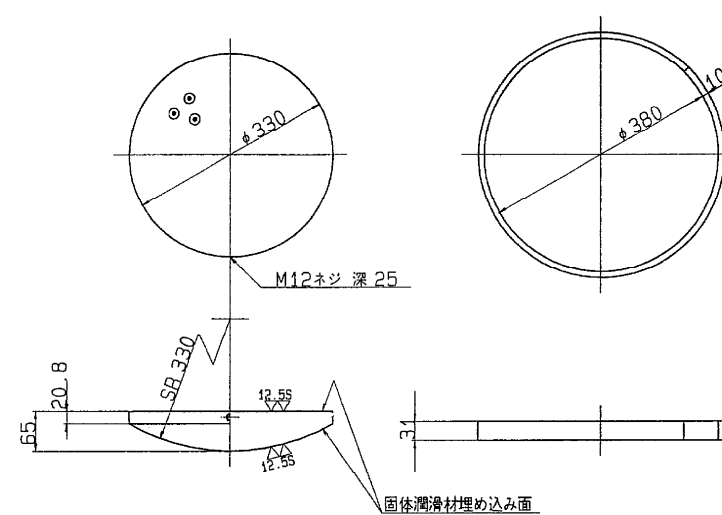
A 部詳細



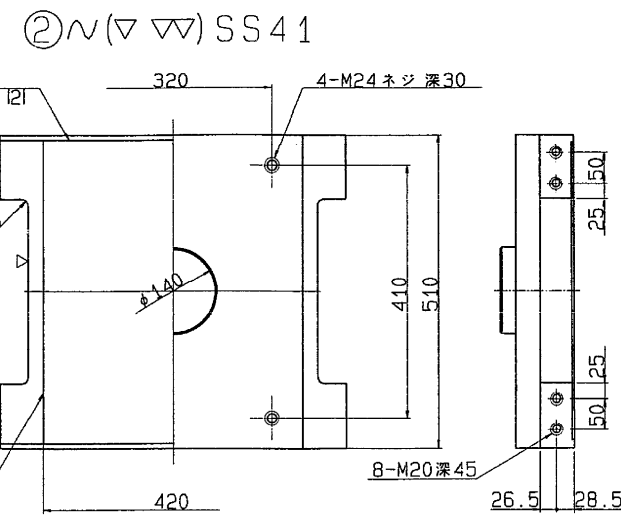
断面ABCD



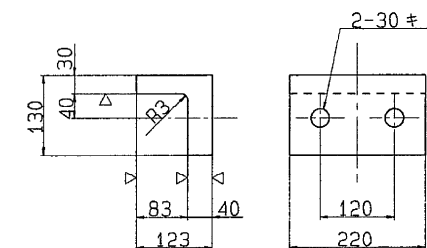
③ $\nabla(\nabla \nabla)$ HBSC4+SL ④ \sim クロロプレンゴム



⑤ $\sim(\nabla)$ SC46

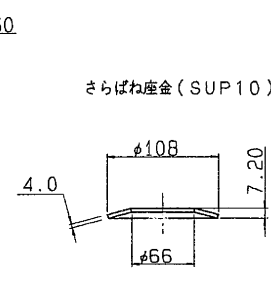


⑥ \sim SS41

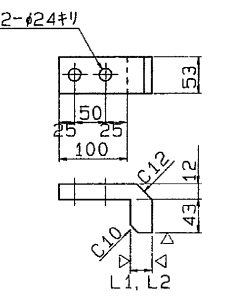


⑥ 六角ボルト 中
M27 X 75 4.6

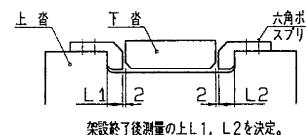
⑦ 六角ボルト 中
M24 X 75 4.6



固定金具詳細図

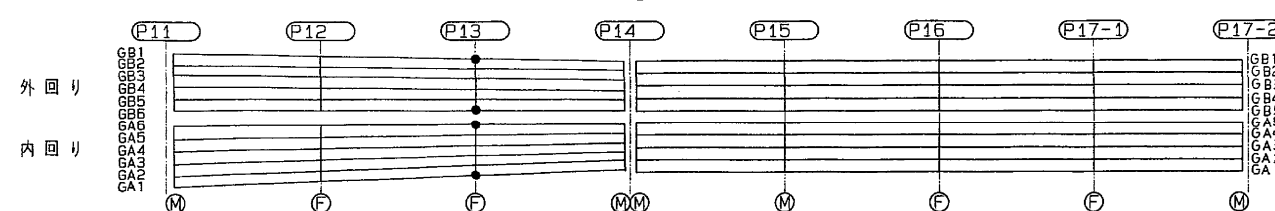


固定金具取付図



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	240.4 ton
死 荷 重 反 力	R _d	156.0 ton
活 荷 重 反 力	R _(L+I)	84.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	15.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	65.5 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	46.8 ton
上 橋 力 (地震時)	V	15.6 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}	80 Kg/cm ²

材料表

部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
① 下 蓋	SC46	1	310.5	
② 上 蓋	SS41	1	175.5	
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	25.7	
⑥ ボ ル ト	-	4	2.0	M27 X 75 4.6
⑦ ボ ル ト	-	4	1.5	M24 X 75 4.6
⑧ アンカーボルト・ナット	SS41	4	101.4	M27 X 75 4.6
⑨ ステンレス板	SUS316	1	3.3	420X 485X2
⑩ 固 定 金 具	SS41	4	6.6	ボルト穴付
全 重 量 (kg)			656.0	

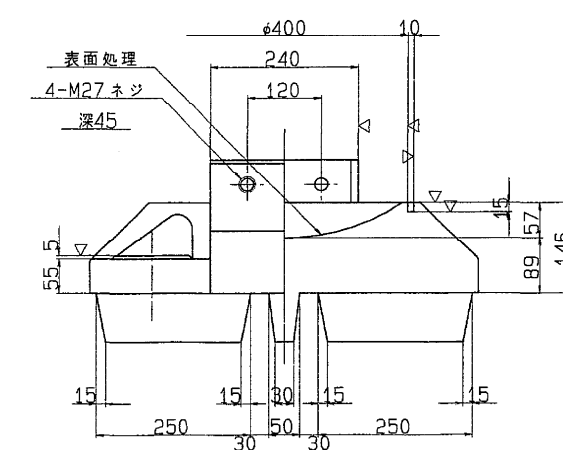
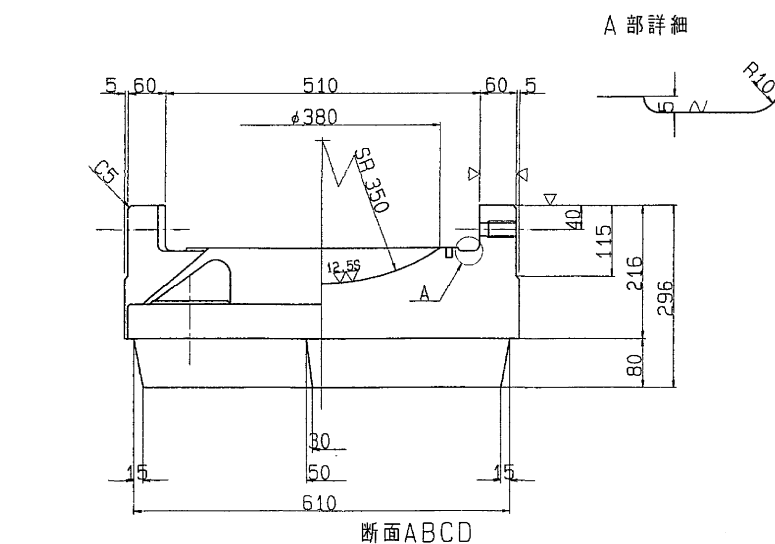
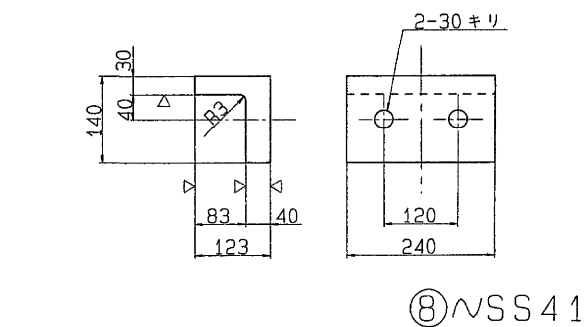
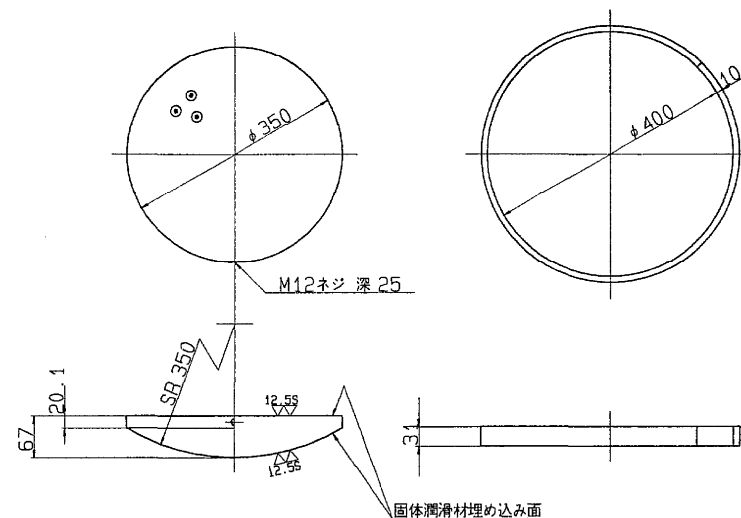
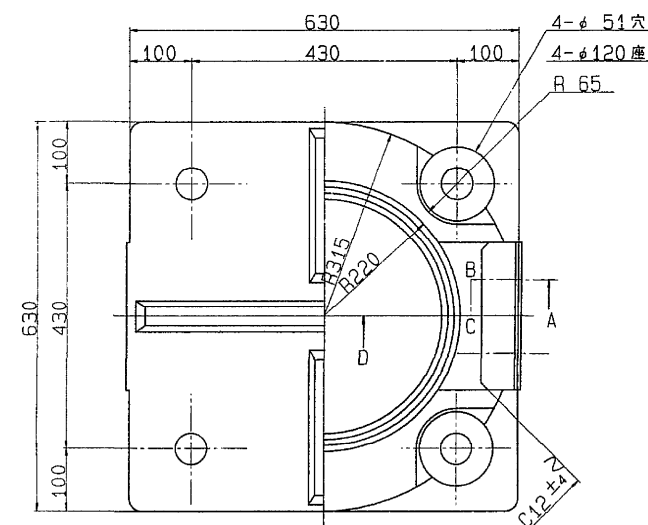
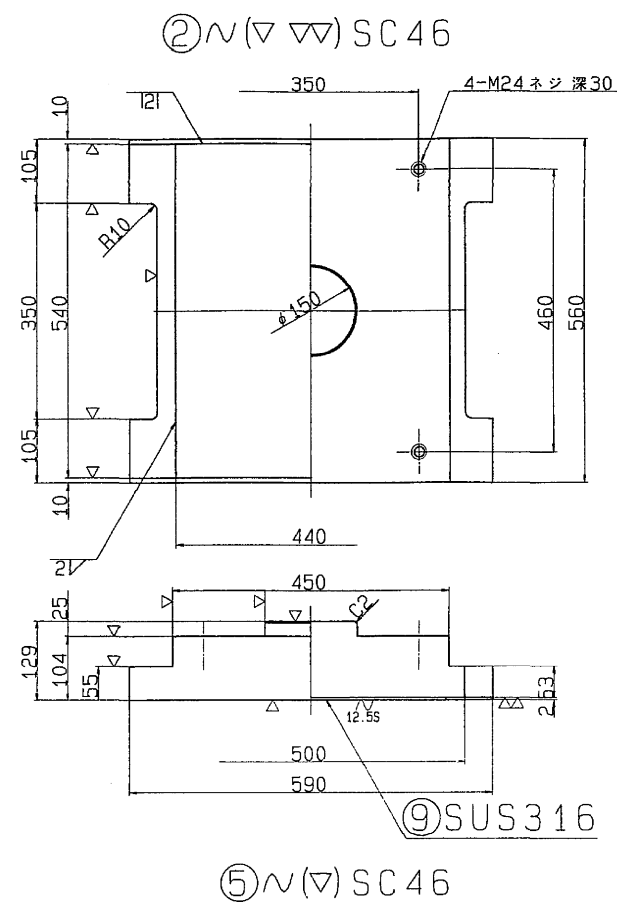
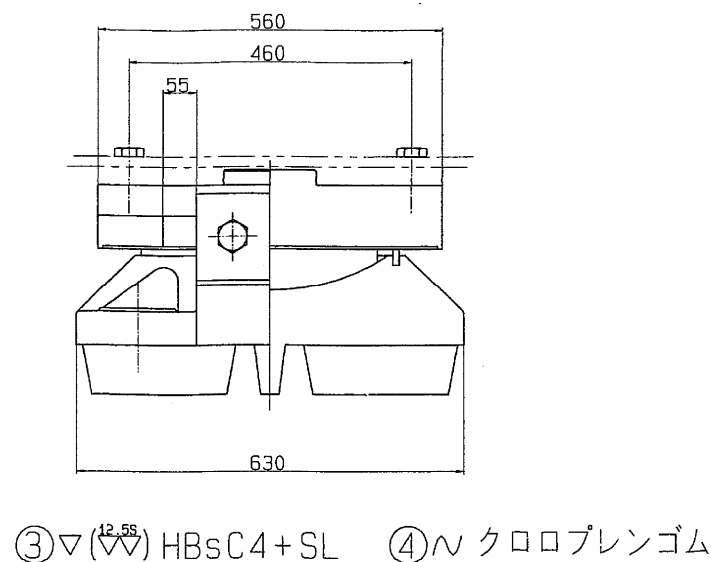
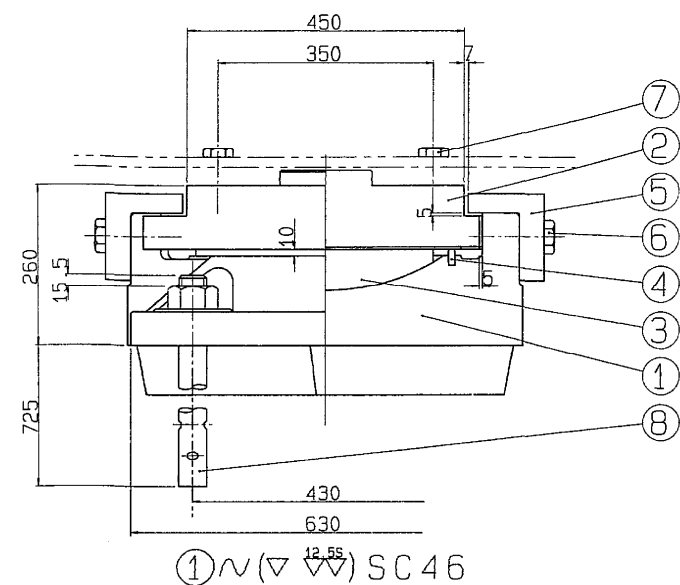
- 注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
(部品の印部品を溶融亜鉛メッキのこと。)
2. 下蓋の表示については支保標準設計第3章による。
又、反力表示は 250とする。

S=1/ 5

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5017 20355
工 種	高 架 橋	514 9267
名 称	和 光 高 架 橋	縮 尺 514 917
P11~P17-2 支 承 (その12)		1/5
日本道路公団 東京第一建設局		

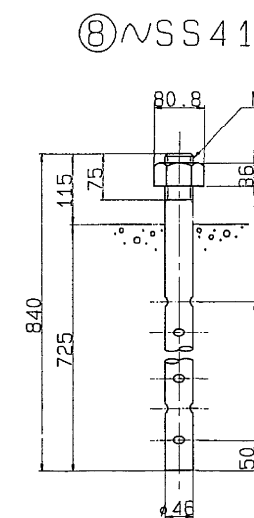
支 承 (その14)
(275tonコンクリート脚用可動脊)

118/280



⑥ 六角ボルト 中
M27 X 75 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 75 4.6



さらばね座金 (SUP10)

設計条件

全反力	R	278.7 ton
死荷重反力	R _d	182.1 ton
活荷重反力	R _(H+I)	- ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{Hlf}	41.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{Hle}	54.6 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{Hpe}	54.6 ton
上揚力(地震時)	V	18.2 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	e0	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_{bs}	80 Kg/cm ²

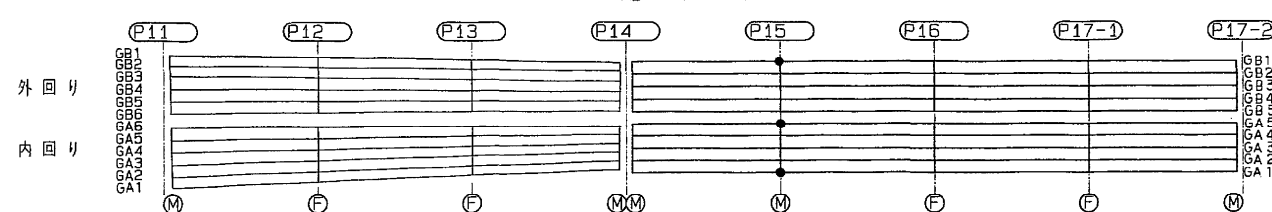
材料表

部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(Kg)	備 考
①	下 沓	SC46	1	358.6	
②	上 沓	SC46	1	224.5	
③	ベアリングプレート	HBSc4+SL	1	33.1	
④	シールリング	クロロprene	1	0.5	
⑤	サイドブロック	SC46	2	29.6	
⑥	ボ ル ト	-	4	2.0	JIS B 1180
⑦	ボ ル ト	-	4	1.5	JIS B 1180
⑧	アンカーボルト・ナット	SS41	4	47.4	JIS B 1180
⑨	ステンレス板	SUS316	1	3.8	440X 536X2
全 重 量 (Kg)				701.0	

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

S=1/ 5

配置図

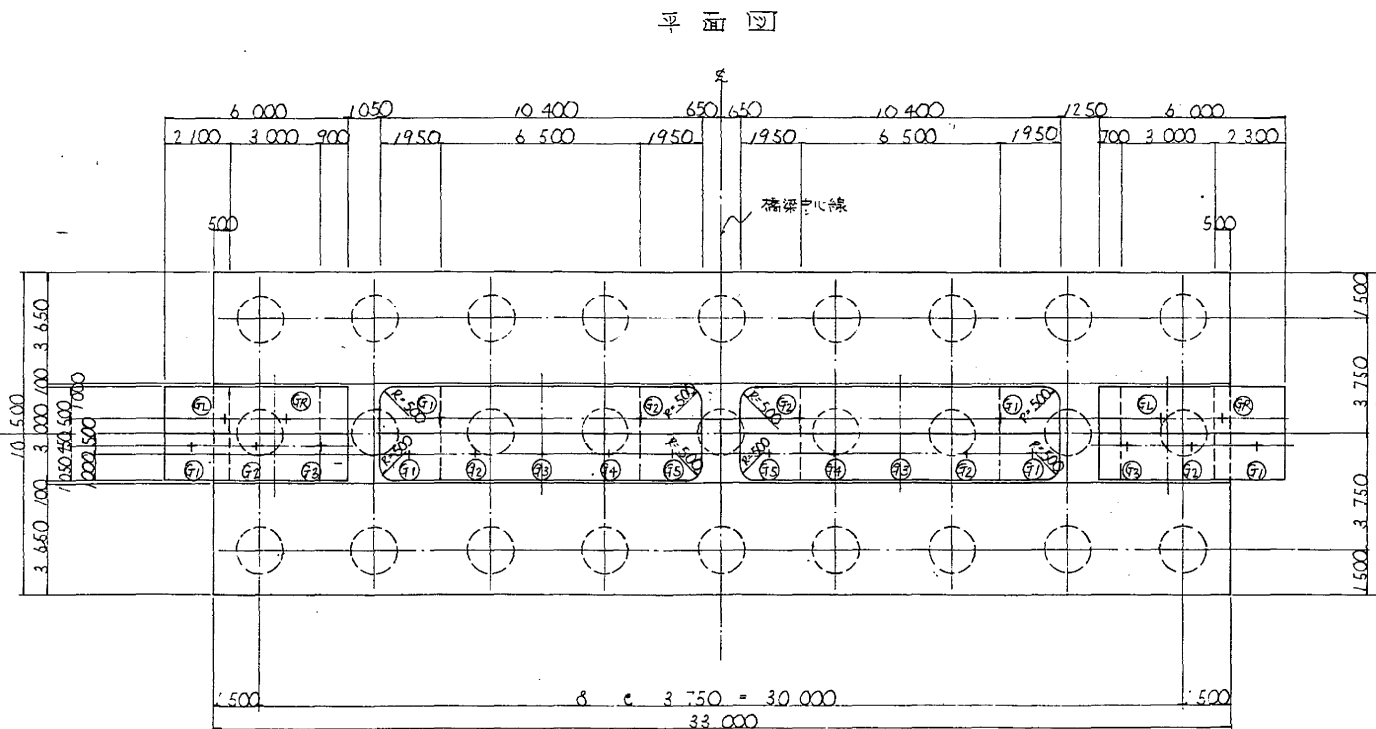
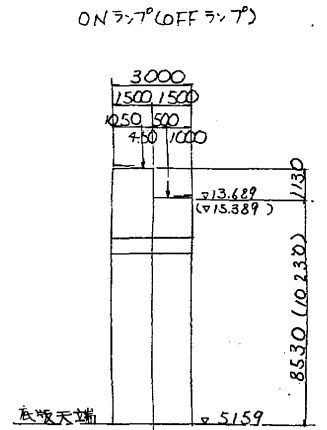
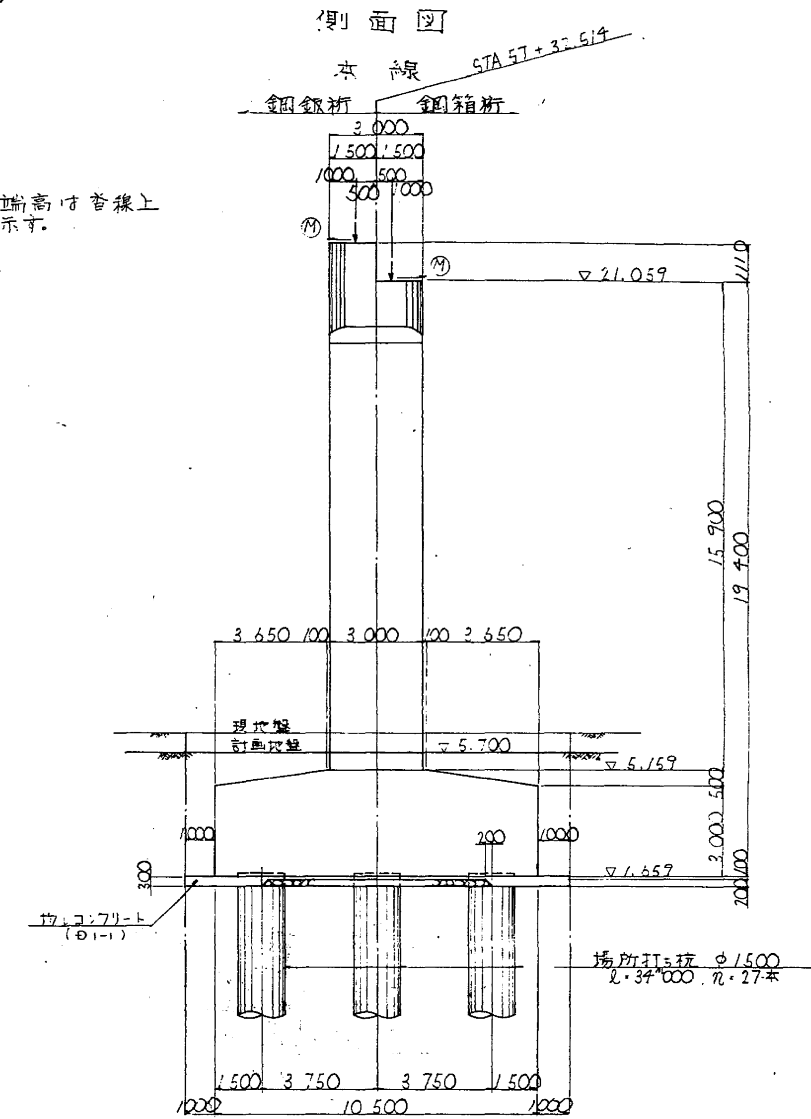
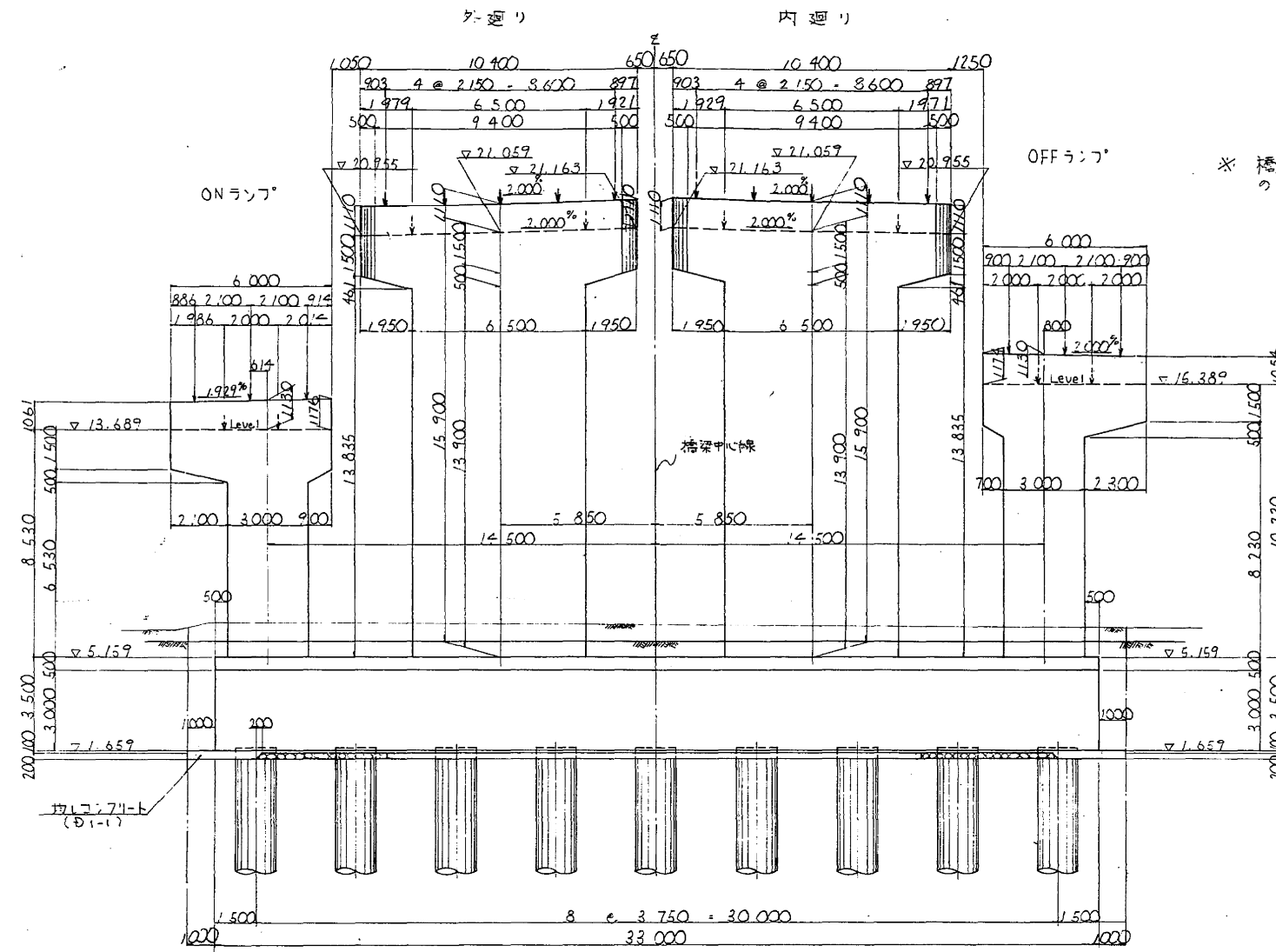


東京外環自動車道(和光～川口)完成図			5019
			20355
工 種	高 架 橋		516
			9267
名 称	和 光 高 架 橋	縮 尺	516
P11～P17-2 支 保(その14)			917
日本道路公団 東京第一建設局			

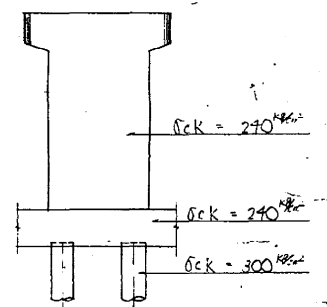
支承詳細図(その1) (P17-2箱抜き詳細図)

縮尺 1:100

119/280



材料区分図

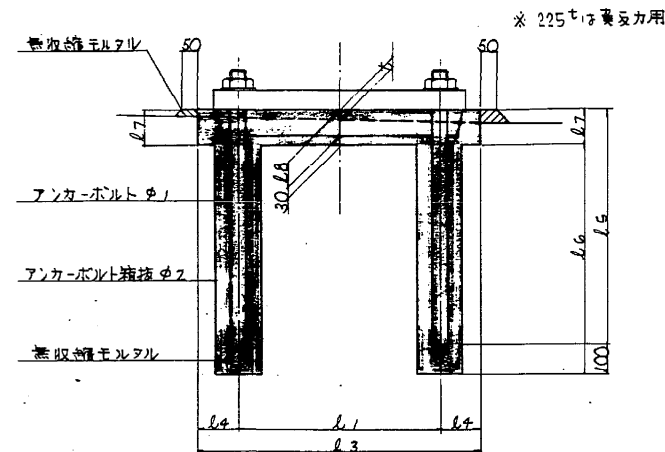


東京外環自動車道(和光~川口)完成図				5187
				20355
工種	高架橋			684
名	和光高架橋	縮尺		9267
称	支承詳細図(その1) (P17-2 箱抜き詳細図)	1/100		684
				917
日本道路公団 東京第一建設局				

平 5 第 224 号

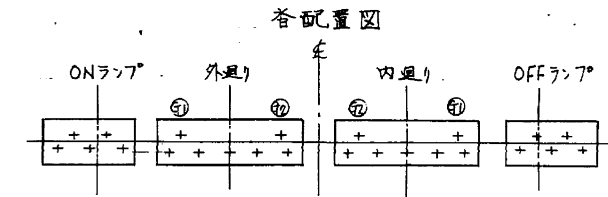
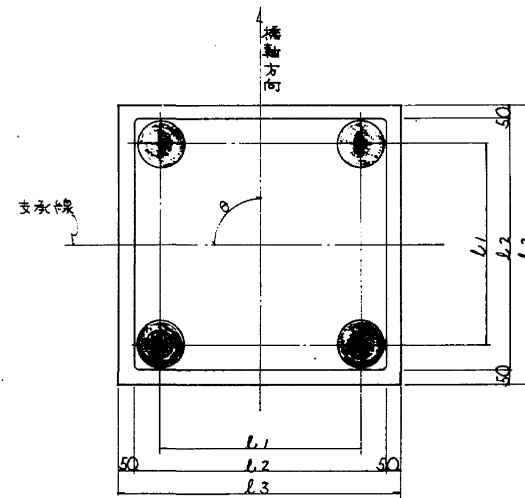
PN-350^c可動部

支承詳細図 縮尺 1:10

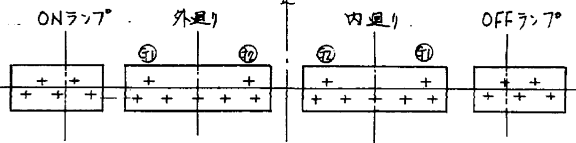


寸法表

	PN-350 ^c
L1	660
L2	820
L3	920
L4	130
L5	770
L6	760
L7	110
L8	80
φ1	50
φ2	150



各配置図



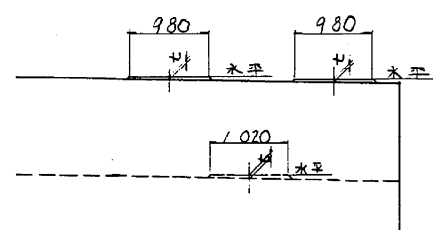
各据え付け高さ及び座標

	外廻り		内廻り	
	G1	G2	G2	G1
橋脚側				
路面高	21.033	21.163	21.163	21.033
橋面高	20.994	21.124	21.124	20.994
モルタル厚	39	39	39	39
使用部材	PN-350	PN-350	PN-350	PN-350
省セツト角(θ)	90°28'47"	90°28'47"	90°28'47"	90°28'47"
座標	X 18739.6436	Y 18739.6436	X 18739.6436	Y 18739.6436

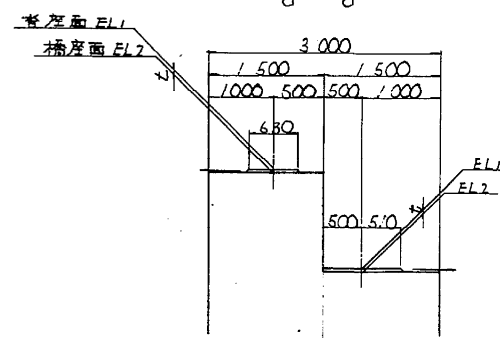
各据え付け高さ及び座標

	外廻り		内廻り	
	G1	G2	G2	G1
路面高	25.148	25.278	25.278	25.148
橋面高	25.109	25.239	25.239	25.109
モルタル厚	39	39	39	39
使用部材	PN-350	PN-350	PN-350	PN-350
省セツト角(θ)	90°28'47"	90°28'47"	90°28'47"	90°28'47"
座標	X 18739.6436	Y 18739.6436	X 18739.6436	Y 18739.6436

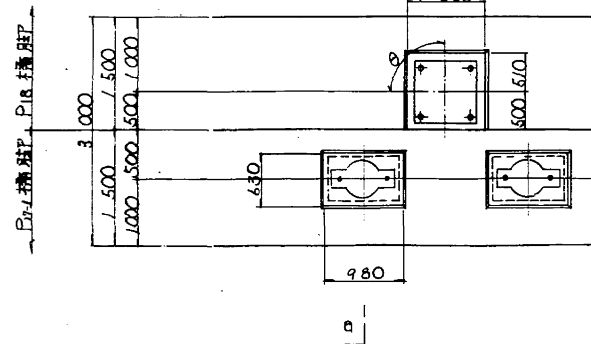
本線部



a-a



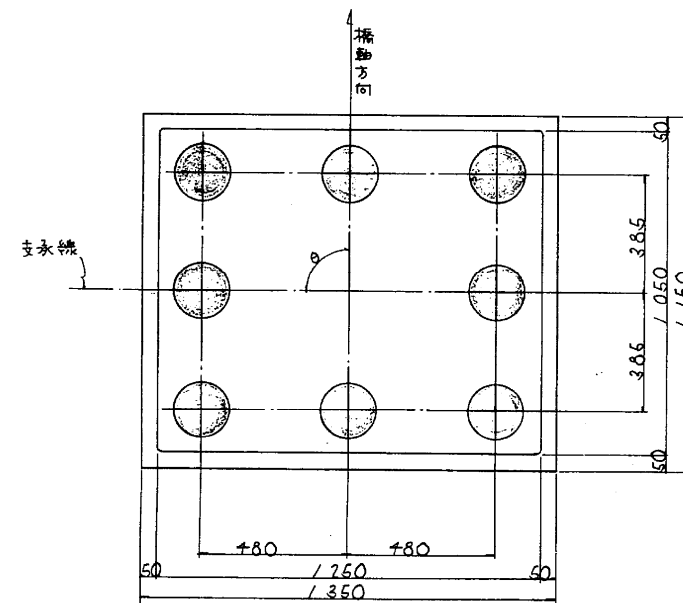
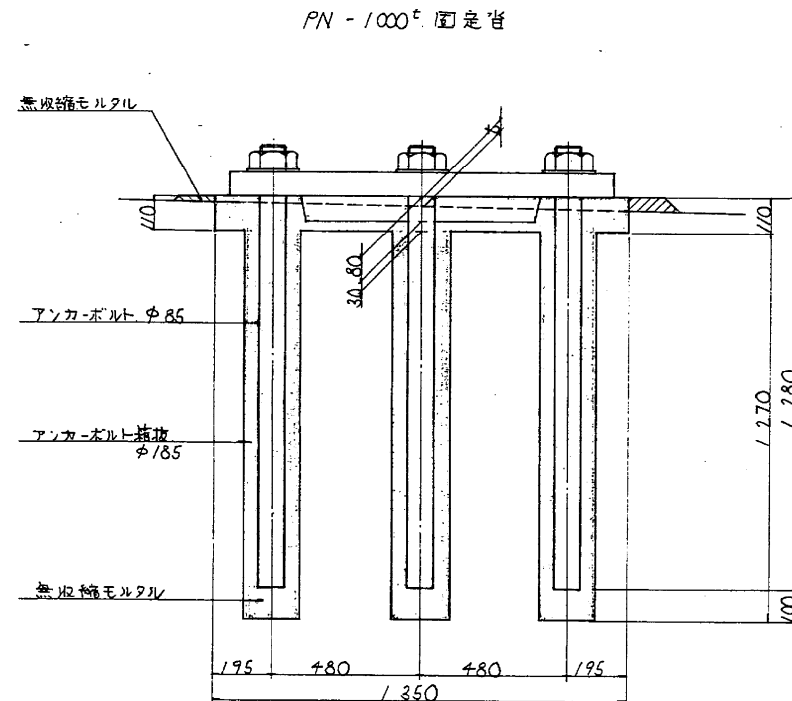
橋脚部



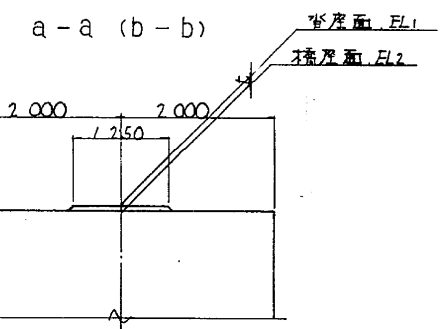
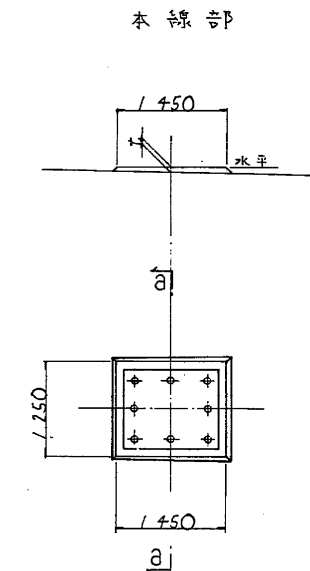
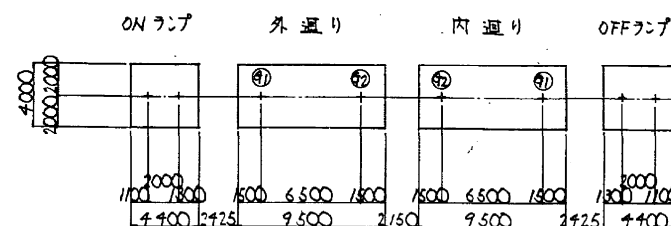
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5188
工種			20355
高架橋			685
名			9267
和光高架橋			685
支 承 詳 細 図 (その2)			1/10
(P17-2 箱抜き詳細図)			1/40
日本道路公団 東京第一建設局			917

支承詳細図 縮尺 1:10

省座面詳細図 縮尺 1:40



支承配置図



省座え付け高さ及び座標

	外廻り		内廻り	
	G1	G2	G2	G1
省座面 EL1	20.743	20.877	20.873	20.743
橋床面 EL2	20.713	20.843	20.843	20.713
モルタル厚 ^{mm}	30	34	30	30
使用省(セ)	PN-1000 ⁺	PN-1000 ⁺	PN-1000 ⁺	PN-1000 ⁺
省セット角(θ)	90°00'00"	90°00'00"	90°00'00"	90°00'00"
座標	X	21903.0041-21907.0051	21910.1751-21914.1761	
	Y	18699.0585-18693.9358	18689.8770-18684.7544	

橋脚天端高

	外廻り		内廻り	
	G1	G2	G2	G1
路面高	24.968	26.078	26.078	24.968
舗装	75	75	75	75
床版	220	220	220	220
ハンチ	132	132	132	132
桁高	3000	3000	3000	3000
フタ厚	34	30	34	34
ソールプレート	44	44	44	44
省	720	720	720	720
モルタル	30	34	30	30
合計	4.255	4.255	4.255	4.255
下部工天端高	20.713	20.843	20.843	20.713

東京外環自動車道(和光~川口)完成図				5190
				20355
工種	高架橋			687
				9267
名	和光高架橋			687
称	支承詳細図(その4)	縮尺	1/10	917
	(P18 箱抜き詳細図)		1/40	
日本道路公団 東京第一建設局				

設計条件

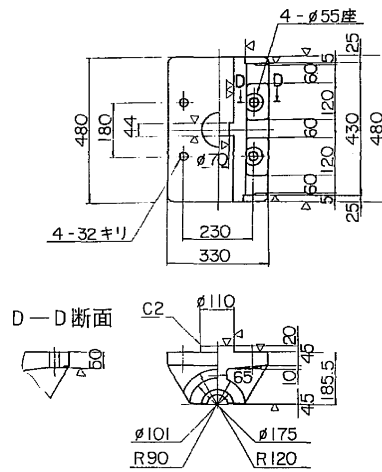
反力		
全反力	R	335.7 ton
死荷重反力	Rd	213.5 ton
活荷重反力	R(L+I)	122.2 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H11}	16.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H12}	64.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H22}	64.1 ton
上揚力(地震時)	V	21.4 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	60 mm
設計移動量	e ₂	80 mm
全移動可能量	e	120 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.05
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	80 kg/cm ²
上部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²

材料表

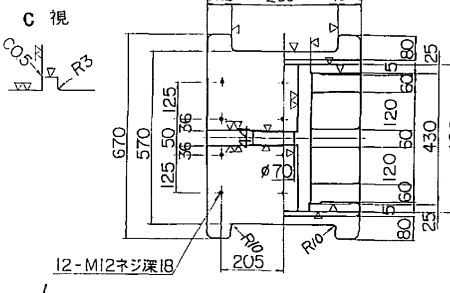
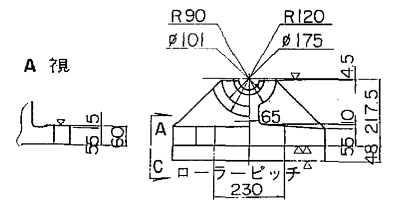
部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①	上蓋	SCMnIA	1	130.1	
②	下蓋	SCMnIA	1	251.9	
③	底板	SCMnIA	1	465.5	
④	サイドブロック	SCMnIA	2	55.6	
⑤	キャップ	SS41	2	22.7	
⑥	ピン	S35CN	1	30.5	
⑦	ローラー(A)	C-13B	1	28.0	
⑧	ローラー(B)	C-13B	1	30.1	
⑨	支圧板	C-13B	8	45.7	
⑩	ビニオン	ステンレス鋼	2	3.5	
⑪	ラック	ステンレス鋼	4	3.6	
⑫	端片	ステンレス鋼	4	3.4	
⑬	サイドプレート(A)	SS41	8	8.9	
⑭	サイドプレート(B)	SS41	4	12.3	
⑮	連結板	SS41	2	14.8	
⑯	カバー	SS41	2	7.1	
⑰	六角ナット	SS41	2	1.9	JIS B 1181
⑱	六角ボルト・ナット	—	8	11.9	JIS B 1180
⑲	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.1	JIS B 1180
⑳	六角穴付ボルト	ステンレス鋼	24	0.8	JIS B 1176
㉑	割りピン	ステンレス鋼	2	—	JIS B 1551
㉒	六角ボルト・ナット	—	4	3.4	JIS B 1180
㉓	アンカーボルト・ナット	SS41	4	60.4	JIS B 1181
全重量				1192.2 (kg)	

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

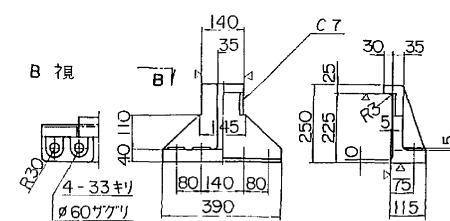
①～(▽▽) SCMnIA



②～(▽▽) SCMnIA

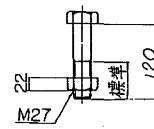


④～(▽) SCMnIA

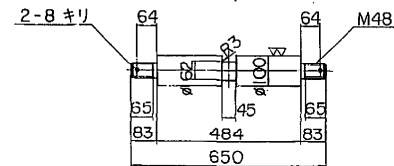


②② 六角ボルト 中 M27x.6 46

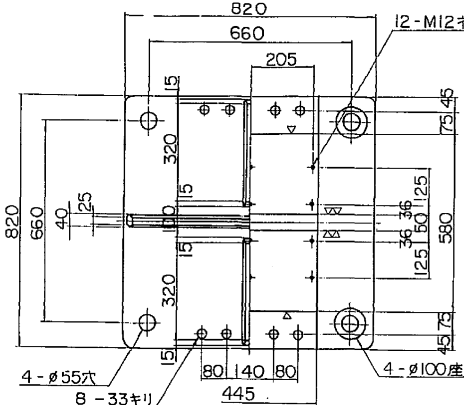
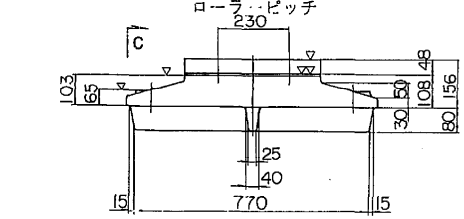
六角ナット 1種 中 M27
S=1/10



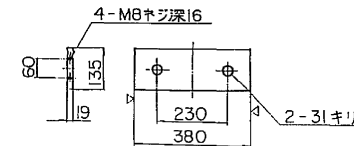
⑥▽(▽▽) S35CN



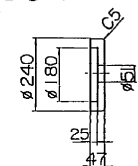
③～(▽▽) SCMnIA



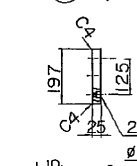
⑮～(▽) SS41



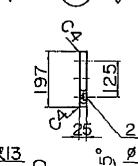
⑤▽SS41



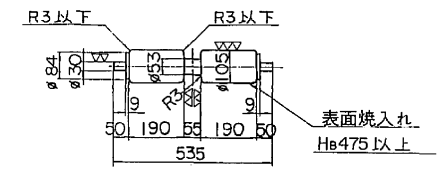
⑬▽SS41



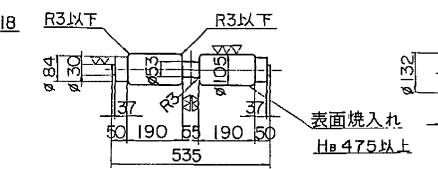
⑭▽SS41



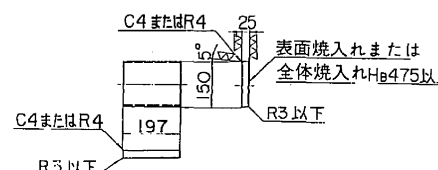
⑦▽(▽▽) C-13B



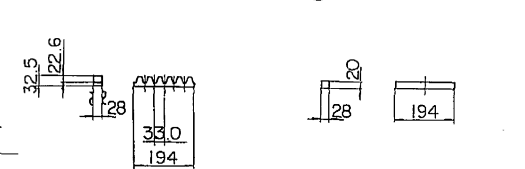
⑧▽(▽▽) C-13B



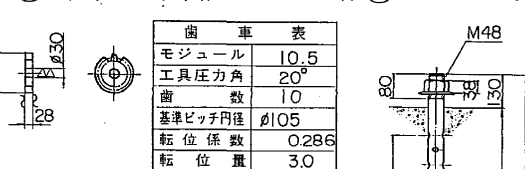
⑨▽(▽▽) C-13B



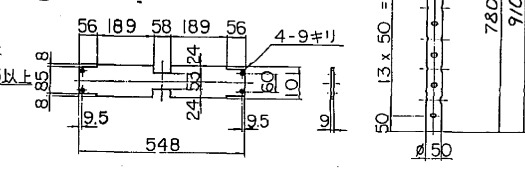
⑪▽(～)ステンレス鋼⑫～ステンレス鋼



⑩▽(～)ステンレス鋼⑮～SS41



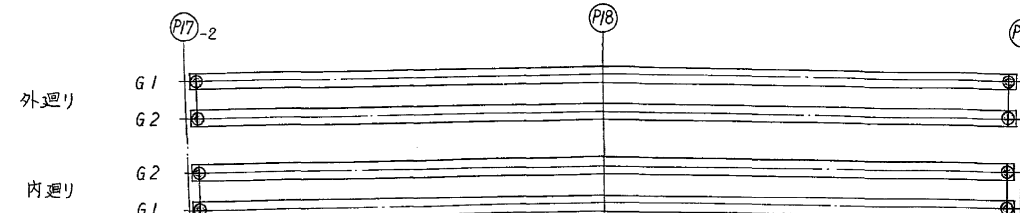
⑯～SS41



⑱ 六角ボルト 中 M30x190 10.9

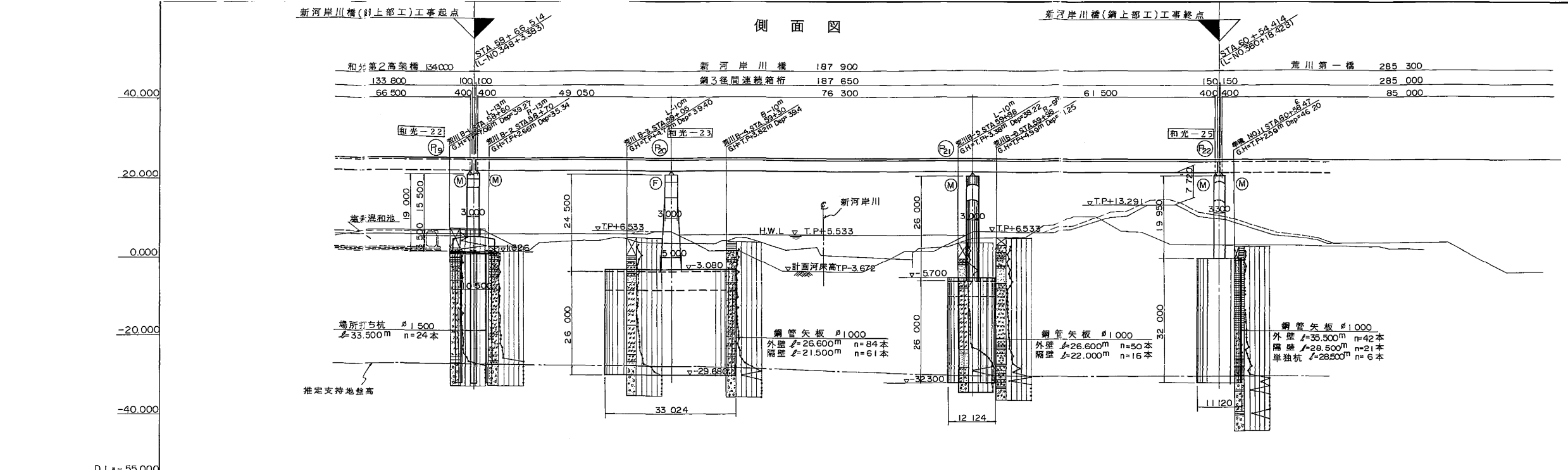
六角ナット 1種 中 M30 10

配置図 S=1/50

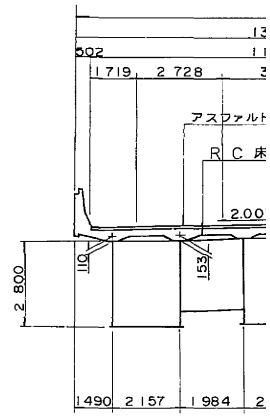
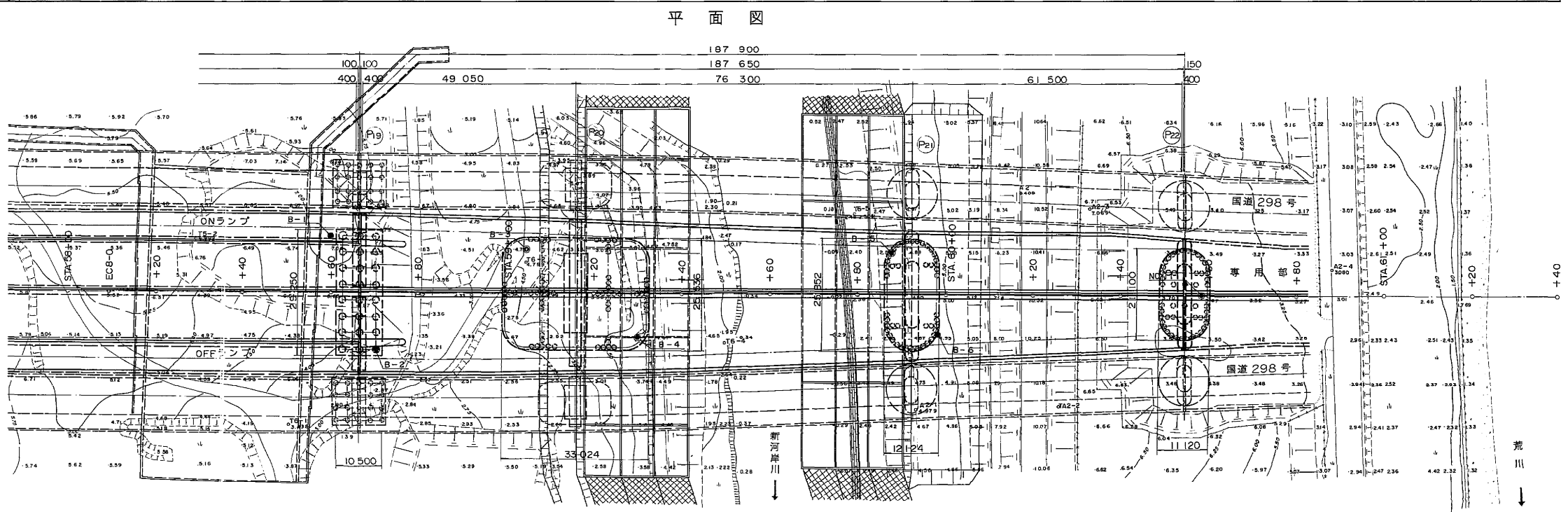
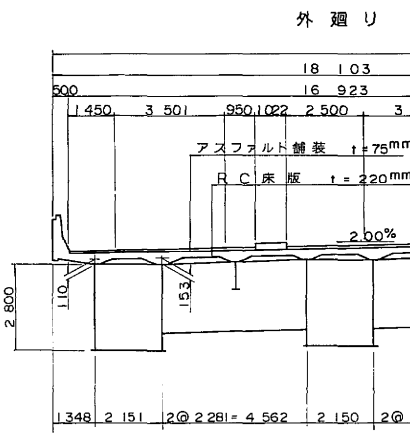


東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図		5191
工種		20355
高架橋		688
名		9267
和光高架橋		688
支保詳細図 (その5)		1/10
R=350 t (Mov.)		917
日本道路公団 東京第一建設局		

新河岸川橋



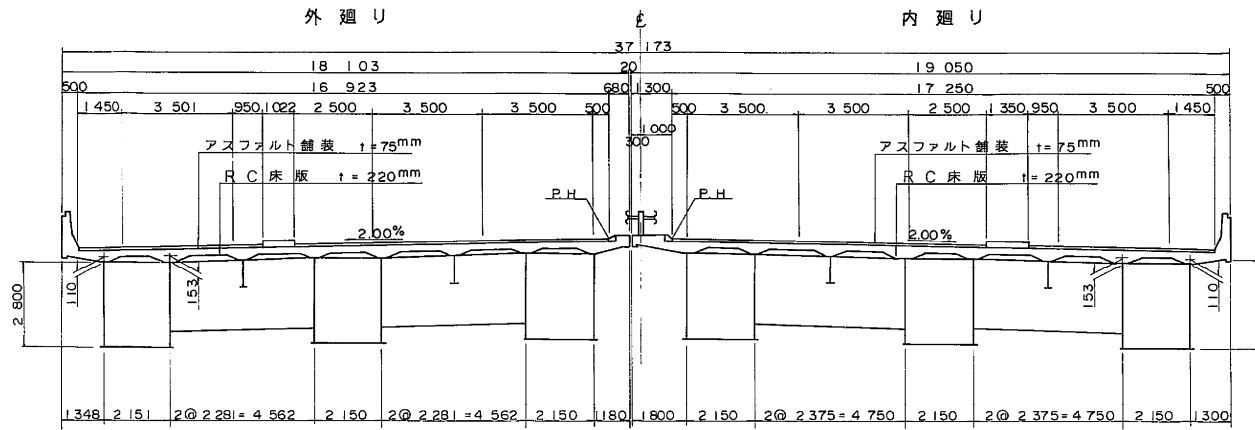
D.L. = -55.000			
本線計画高			
一計 般面 部高	外廻り		
	内廻り		
地盤高			
追加距離			
測点			
平面曲線	R=4000 L=409.600 R=∞ L=1141.058		
片勾配すり付図	2.00%		



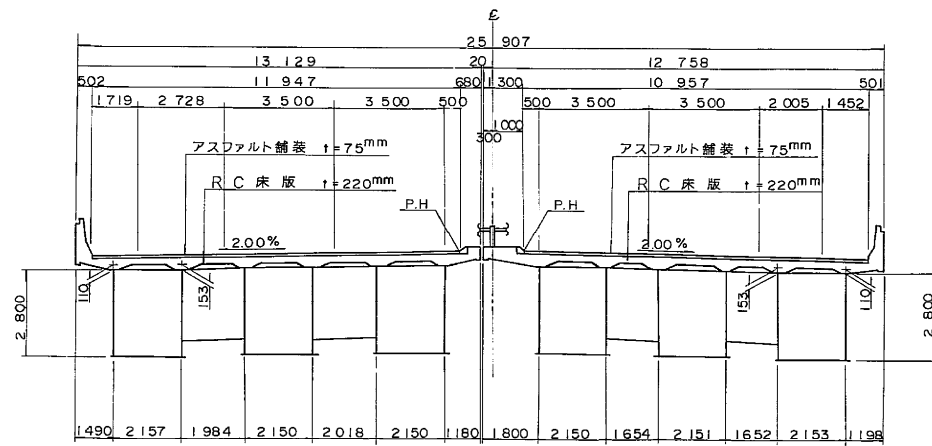
上部工標準断面図 縮尺1:100

①9 ~ ②2 区間

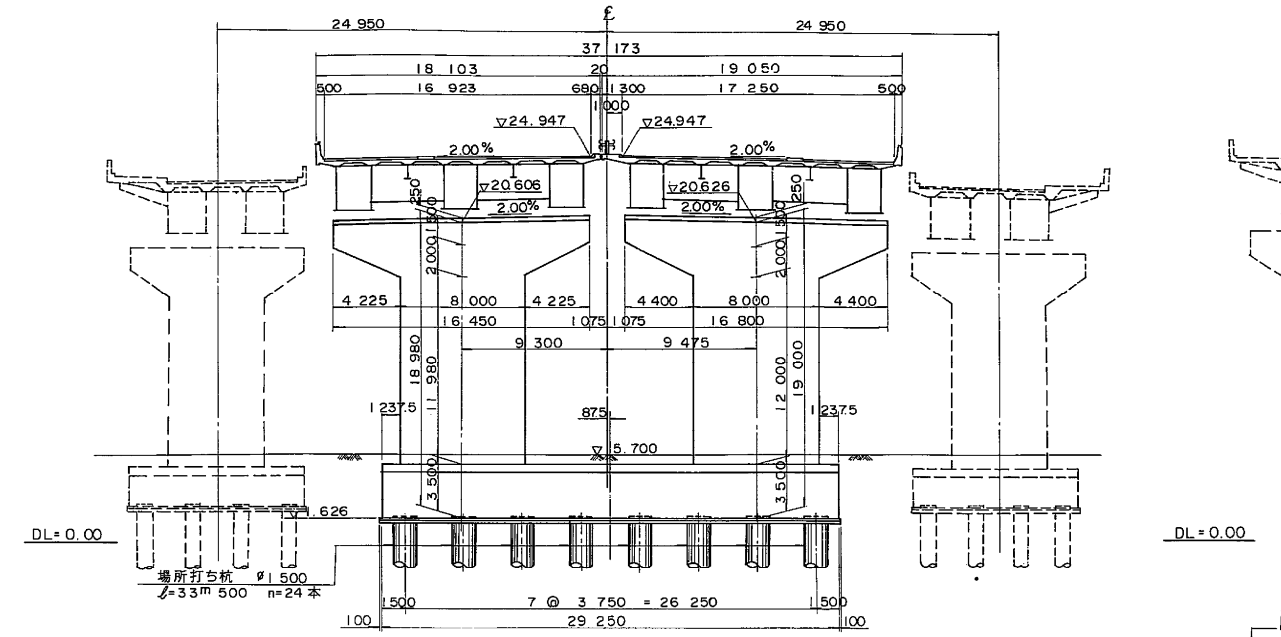
①9 橋脚上



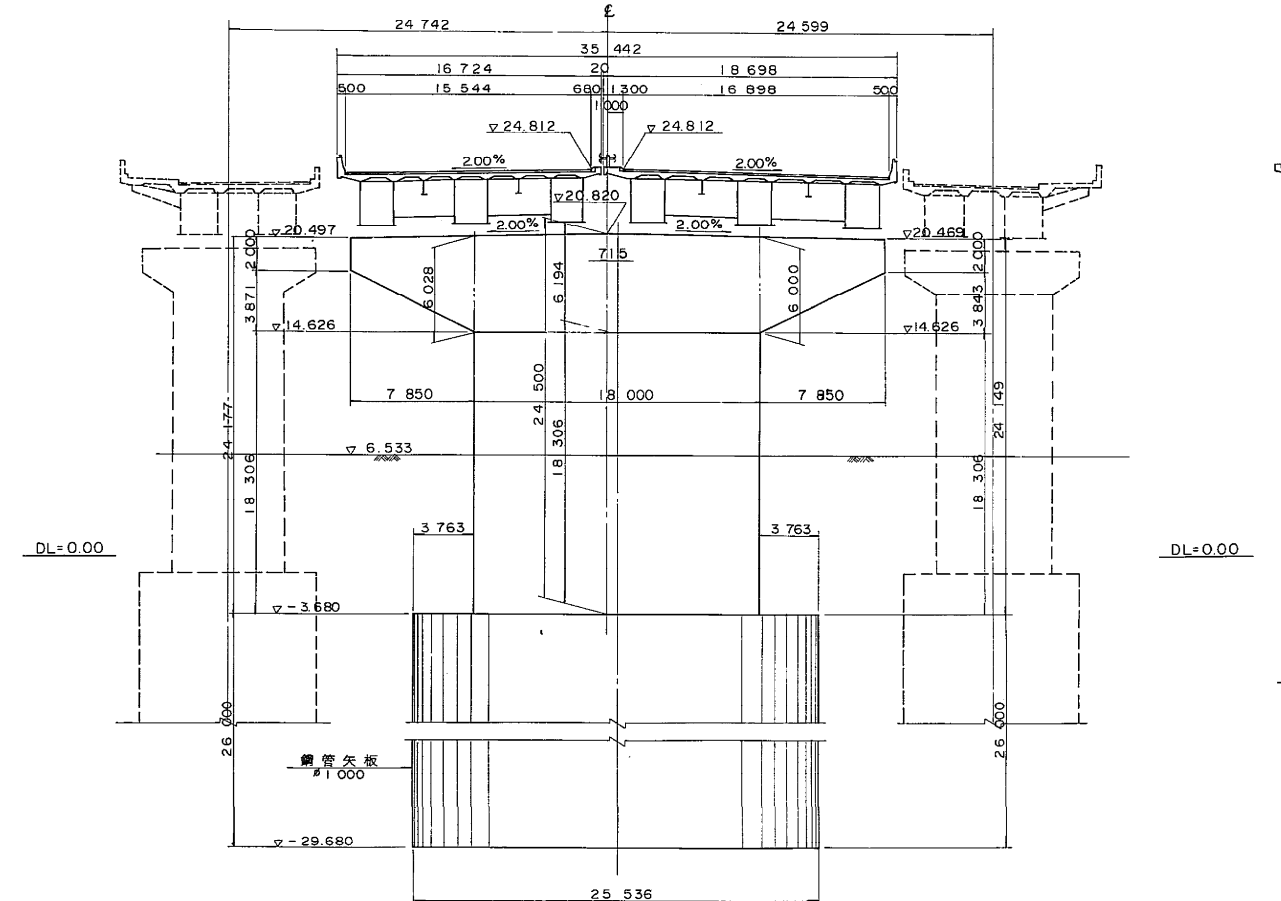
②2 橋脚上



①9 橋脚 STA.58+66.514

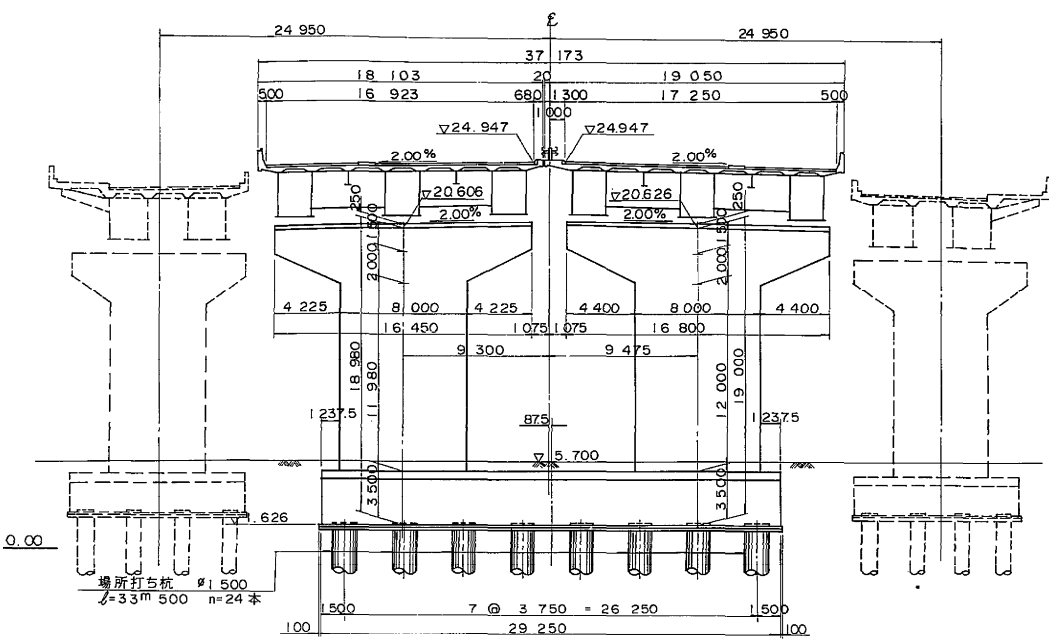


②0 橋脚 STA.59+16.064

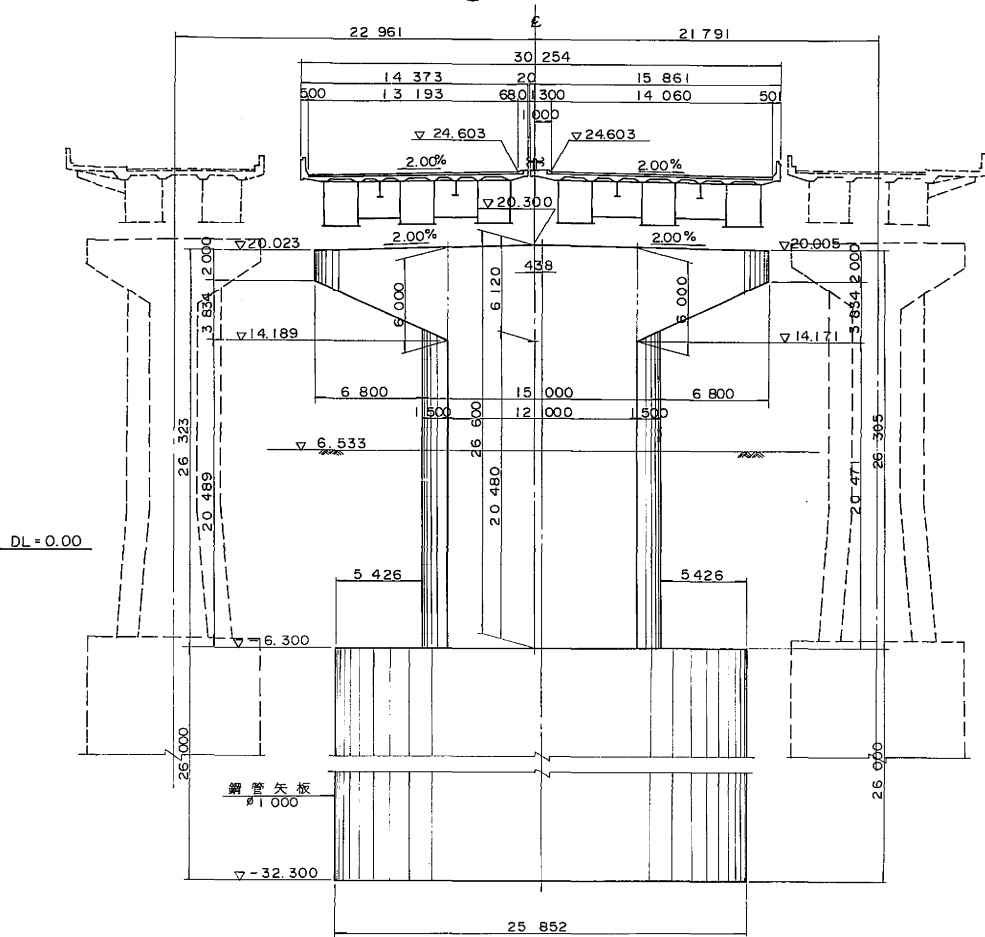


横断面図 縮尺1:200

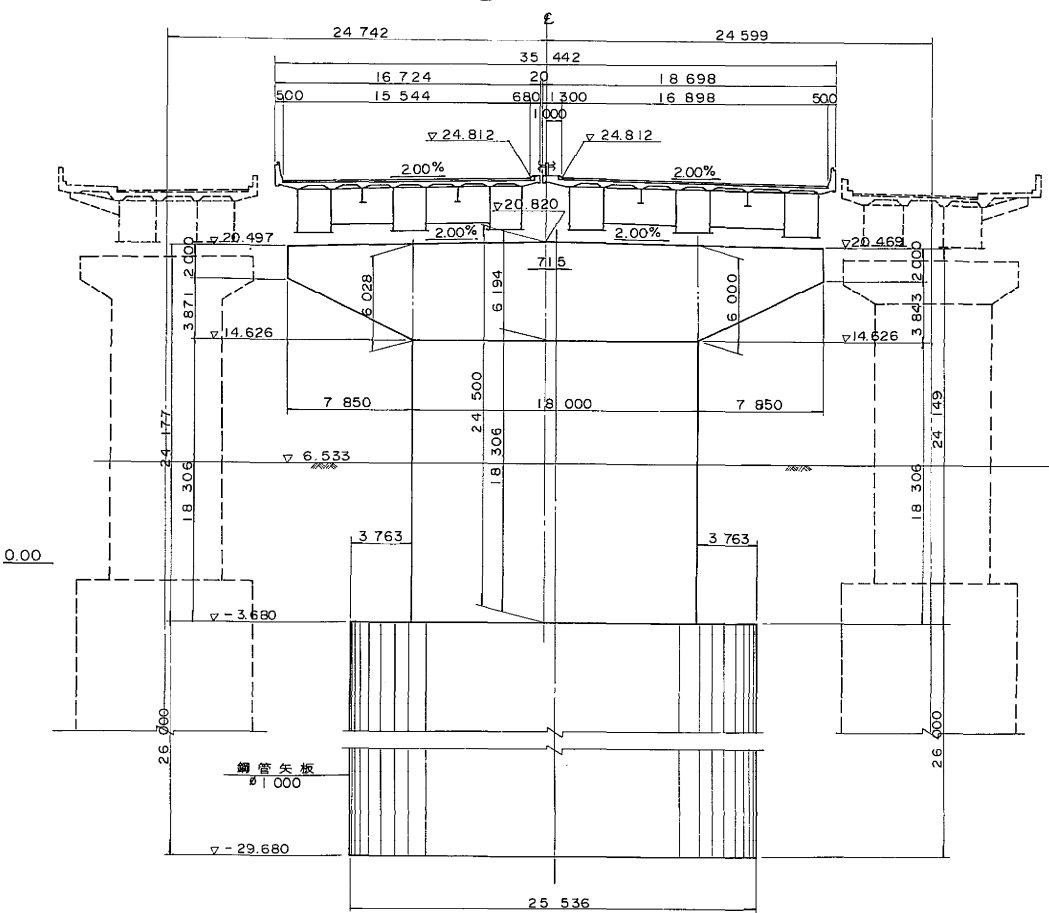
Ⓐ 橋脚 STA.58+66.514



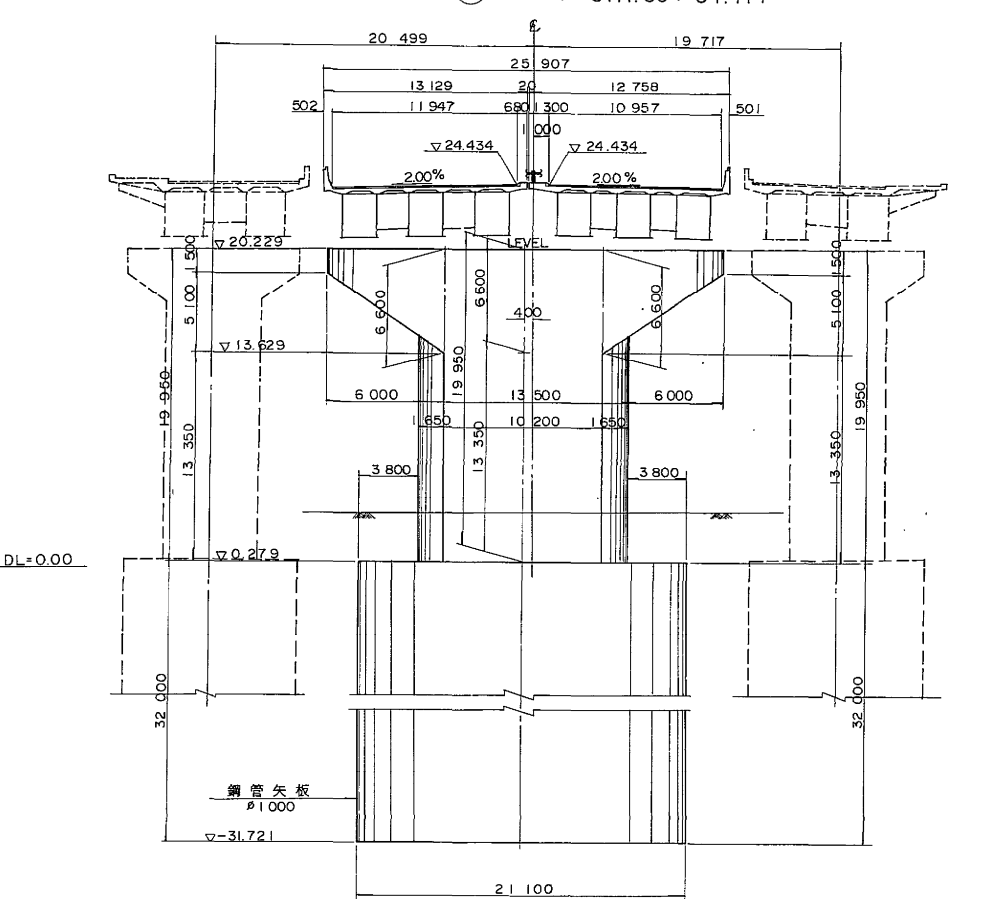
Ⓑ 橋脚 STA.59+92.364



Ⓒ 橋脚 STA.59+16.064

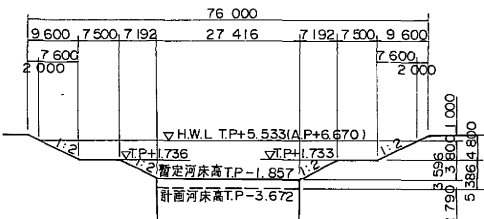


Ⓓ 橋脚 STA.60+54.414



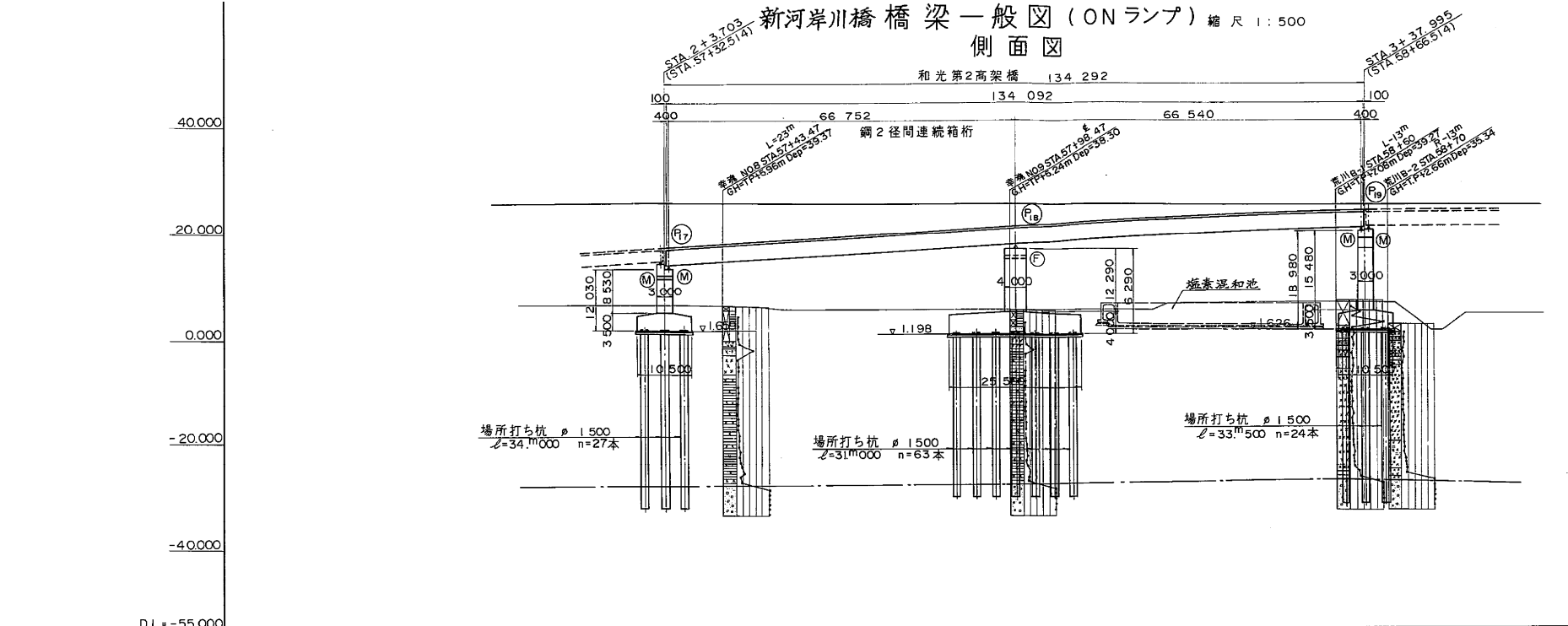
設計条件			
橋長	187.900m	桁長	187.650m
道路規格	I 種 3 級 A		
荷重	TT 43	TL	20
型式	鋼3径間連続箱桁		
支間	49.050m+76.300m+61.500m		
有効幅員	外道U 16.923+11.947m 斜角 90°00'00" 内道U 17.250+10.957m		
横断勾配	2.00% 2.00%		
縦断勾配	0.2732%		
地震係数	水平震度 $K_H=0.30$, 鉛直震度 $K_V=\pm 0$		
上床版コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck}=240 \text{ kg/cm}^2$		
部床版鉄筋	材質 SD35, 許容引張応力 $\sigma_{sa}=1400 \text{ kg/cm}^2$		
工空桁材質	SS41, SM50Y, SM53		
下コンクリート	圧縮強度 $\sigma_{ck}=240 \text{ kg/cm}^2$		
部鉄筋	材質 SD35, 許容引張応力 $\sigma_{sa}=1800 \text{ kg/cm}^2$		
工鋼管矢板材質	SKY 41, SKY 50		
適用示方書	昭和55年2月道路橋示方書・同解説		

新河岸川
計画河川断面 縮尺1:600

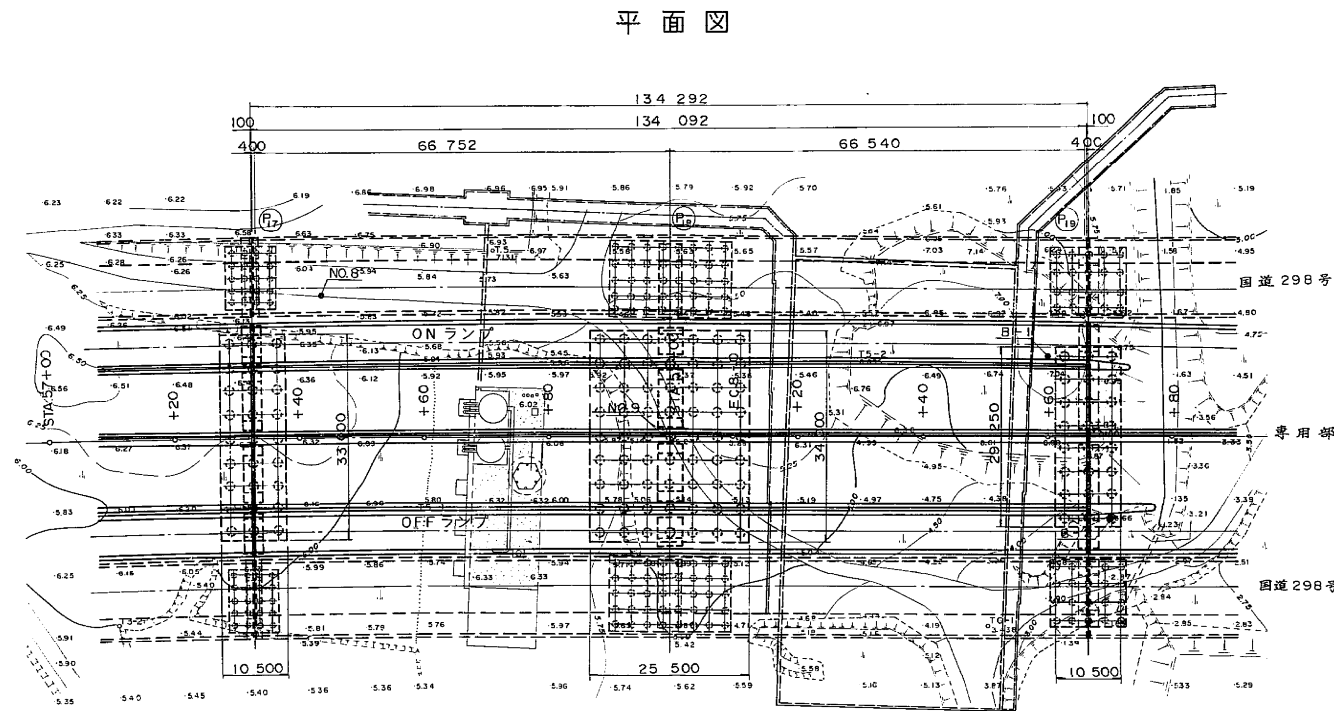


※注) 新旧縦断番号: 上段=新番号
下段=旧番号

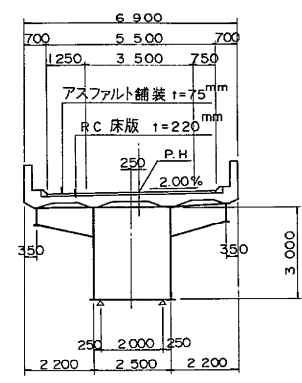
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		379
工種		20355
名 称	長大橋	252
	新河岸川橋	4376
	全体一般図	3
日本道路公団 東京第一建設局		図示 223



計 画 高	15.248 15.268	16.396	17.543 17.756	18.690	19.838 19.857	20.985	21.614	22.133 22.189	23.050 23.280	24.187	24.592 24.613
地 盤 高											
追 加 距 離	+60.160.000 +60.342 EC.3	+80.180.000	STA.2 +200.000 +3.703 EC.4	+20.220.000	+40.240.000 +40.342 EC.4	+60.260.000	+70.955 +70.955 EC.4	+80.280.000 +80.988 EC.4	+95.988 +95.988 EC.4	+20.320.000	+37.995 +37.995 EC.4
測 点											
平 面 曲 線	R=1900.000 L=80.000 R=4015.050 L=40.646 R=∞ R=2350.125 L=100.537 L=15.000										
片勾配すり付図	2.000%										

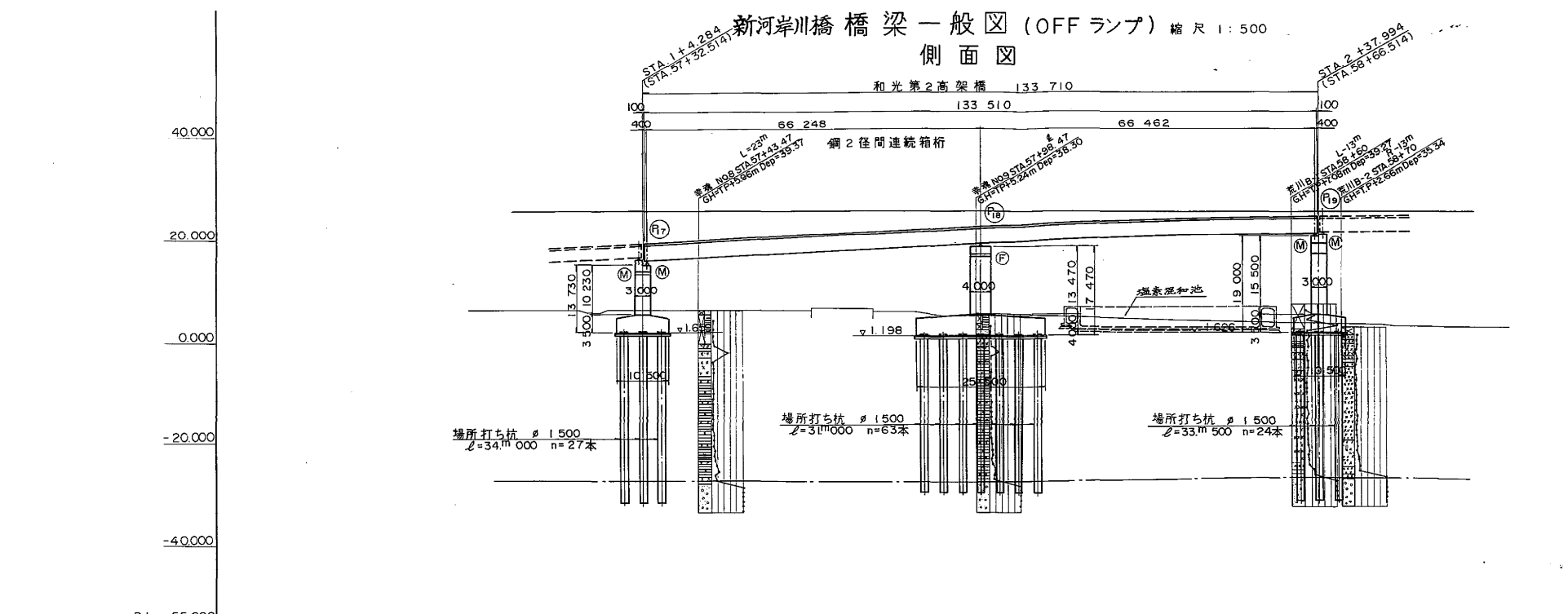


標準断面図 縮尺 1:100

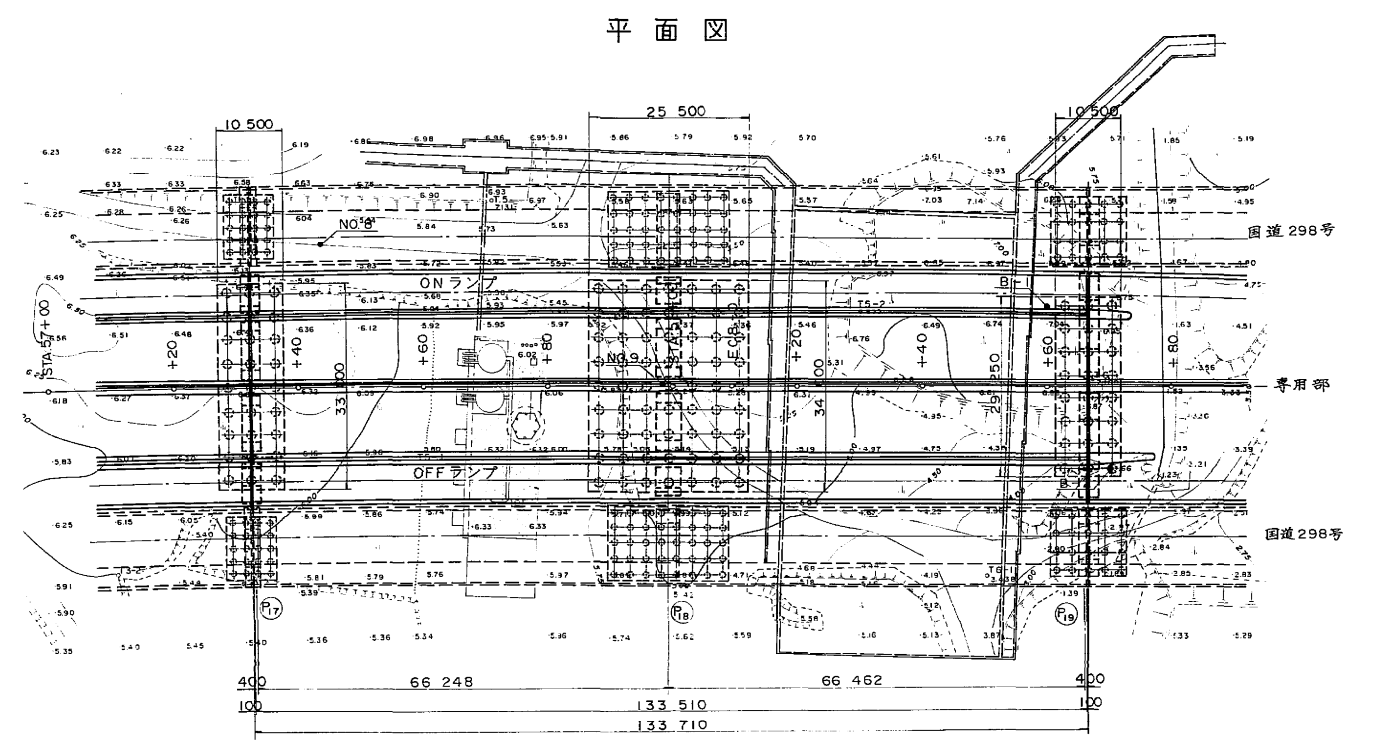


設 計 条 件		
橋 長	134.292m	桁長 134.092m
道 路 規 格	A 規 格	
荷 重	TT 43 TL 20	
型 式	鋼 2 径間連続箱桁	
支 間	66.752m + 66.540m	
有 効 幅 員	5.500m	斜角 90°00'00"
横 断 勾 配	2.000%	
縦 断 勾 配	0.737% 0.273%	
地 震 係 数	水平震度 $K_H=0.29$ 鉛直震度 $K_V=±0$	
上 部 工 事	床版コンクリート 圧縮強度 $\sigma_{ck}=240$ kg/cm ²	
床 版 鉄 筋	材質 SD35, 許容引張応力 $\sigma_{sa}=1,400$ kg/cm ²	
主 桁 材 質	SS 41, SM 50Y, SM 53, SM 58	
下 部 工 事	コンクリート 圧縮強度 $\sigma_{ck}=240$ kg/cm ²	
鉄 筋	材質 SD35, 許容引張応力 $\sigma_{sa}=1,800$ kg/cm ²	
鋼 管 矢 板 材 質	SKY 41, SKY 50	
適 用 示 方 書	昭和55年2月 道路橋示方書, 同解説	

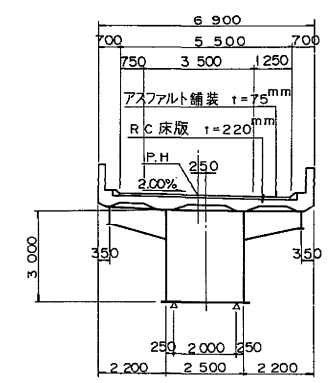
東京外環自動車道 (和光〜川口) 完成図			380
工 種			20355
長 大 橋			253
			4376
名 称	新 河 岸 川 橋	縮 尺	4
	橋梁一般図 (ONランプ)	図 示	223
日本道路公団 東京第一建設局			



計 画 高	18.242	19.243	19.457	20.243	21.243	22.243	22.794	23.210	23.635	23.946	24.419	24.619	24.625	24.634
地 盤 高														
追 加 距 離	80.000	100.000	104.284	120.000	140.000	160.000	171.032	180.000	180.989	200.000	220.000	237.994	240.000	249.994
測 点	+80	STA. 1 +44.284	(F7)	+20	+40	+60	(F8) +71.032	+80 +80.989	EC.1	-STA. 2 +37.994	+20	(F9) +40	BC.2 +43.994	249.994
平 面 曲 線	R = 3 984.950 L = 180.989 R = ∞ L = 69.005 R = 2 000.125 L = 99.923													
片勾配すり付図	2.000%													



標準断面図 縮尺 1:100



設 計 条 件		
橋 長	133.710m	桁長 133.510m
道 路 規 格	A 規 格	
荷 重	TT 43 TL 20	
型 式	鋼2径間連続箱桁	
支 間	66.248m + 66.462m	
有 効 幅 員	5.500m	斜角 90° 00' 00"
横 断 勾 配	2.000%	
縦 断 勾 配	5.000% 0.273%	
地 震 係 数	水平震度 KH=0.29 鉛直震度 Kv=±0	
上 床 版コンクリート	圧縮強度 σck = 240 kg/cm²	
部 床 版鉄筋	材質 SD , 許容引張応力 σsa = 1,400 kg/cm²	
工 主 桁材質	SS 41, SM 50Y, SM 53, SM 58	
下 コンクリート	圧縮強度 σck = 240 kg/cm²	
部 鉄 筋	材質 SD 35, 許容引張応力 σsa = 1,800 kg/cm²	
工 鋼管矢板材質	SKY 41, SKY 50	
適用示方書	昭和55年2月 道路橋示方書, 同解説	

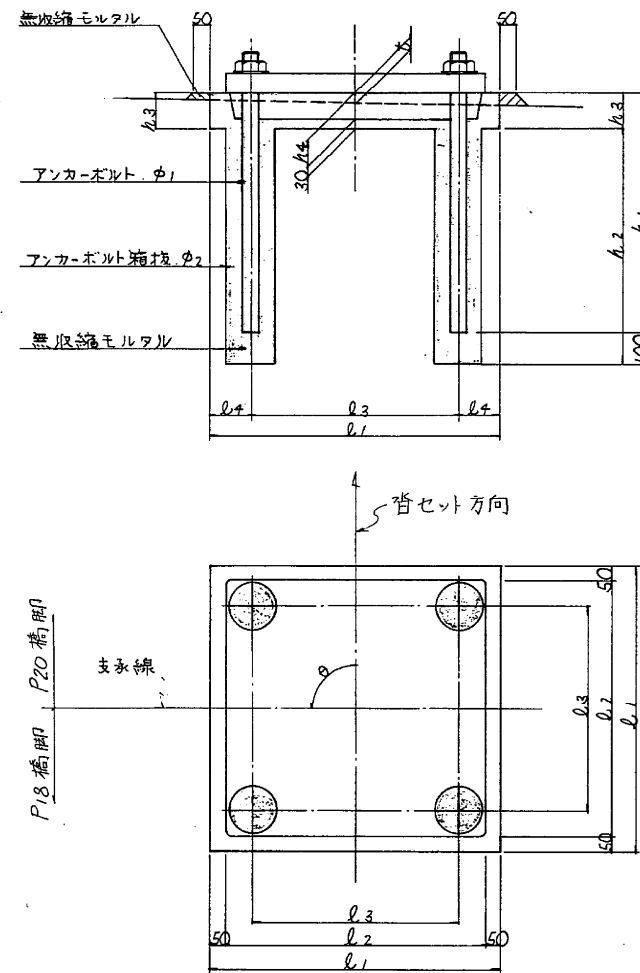
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			381
			20355
工 種	長 大 橋		254
			4376
名 称	新河岸川橋	縮尺	5
	橋梁一般図 (OFFランプ)	図 示	223
日本道路公団 東京第一建設局			

支 承 詳 細 図 (その 2) 縮尺 1:10, 40
(P₉) 箱 抜 き 詳 細 図

130/280

支 承 詳 細 図 縮尺 1:10

PN-250° 可動背

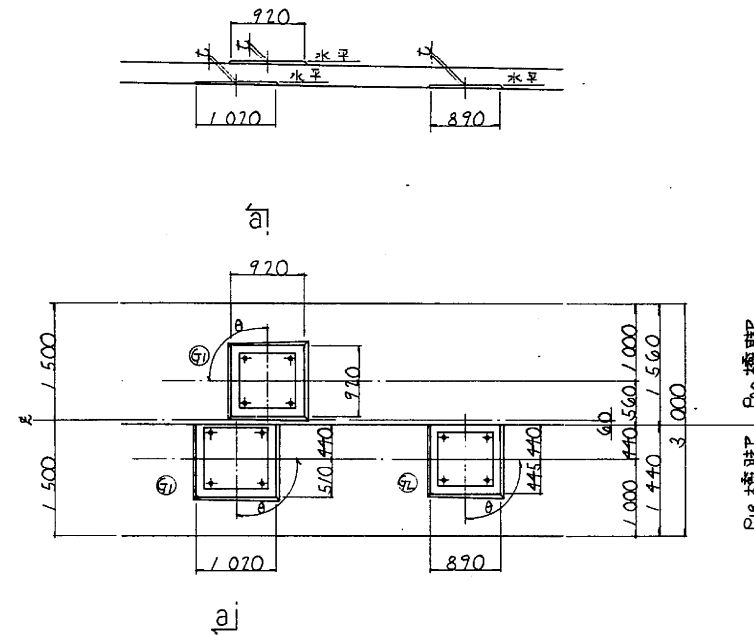


P18 橋脚 P20 橋脚

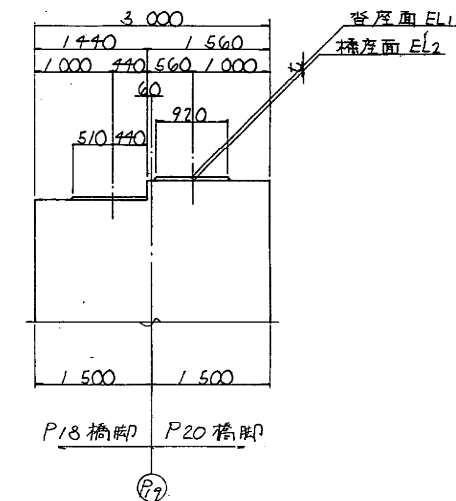
支承線

背セット方向

背 座 面 詳 細 図 縮尺 1:40



a - a



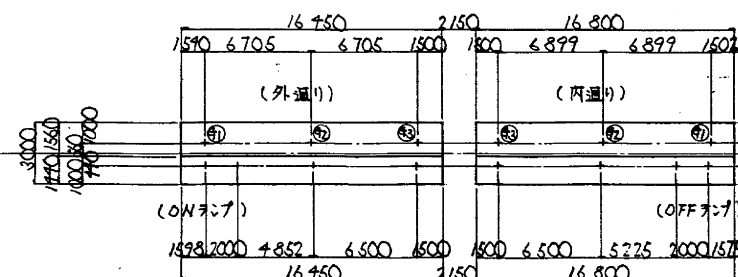
背 座 面 付 け 高 さ 及 び 座 標

		外 廻 り				内 廻 り	
		G1	G2	G3	G3	G2	G1
P ₂₀ 橋脚側	背座面 EL1	20.723	20.921	21.065	21.065	20.927	20.746
	橋座面 EL2	20.686	20.858	21.029	21.029	20.876	20.716
	モルタル厚 t _m	37	73	36	30	51	30
	使用角 (°)	PN-250°					PN-250°
座 標	背セット角 (θ)	91°44'29"	90°52'15"	90°00'00"	90°00'00"	89°54'44"	89°49'28"
	座 標	X -21845.6184	-21849.7688	-21853.8992	-21857.0794	-21861.3297	-21865.6000
	Y	-18667.8071	-18657.5338	-18657.2599	-18648.2091	-18647.7874	-18637.3557

寸 法 表

250 ^B
l ₁ 820
l ₂ 720
l ₃ 590
l ₄ 115
h ₁ 660
h ₂ 655
h ₃ 105
h ₄ 75
φ ₁ 42
φ ₂ 142

支 承 配 置 図



橋 脚 天 端 高

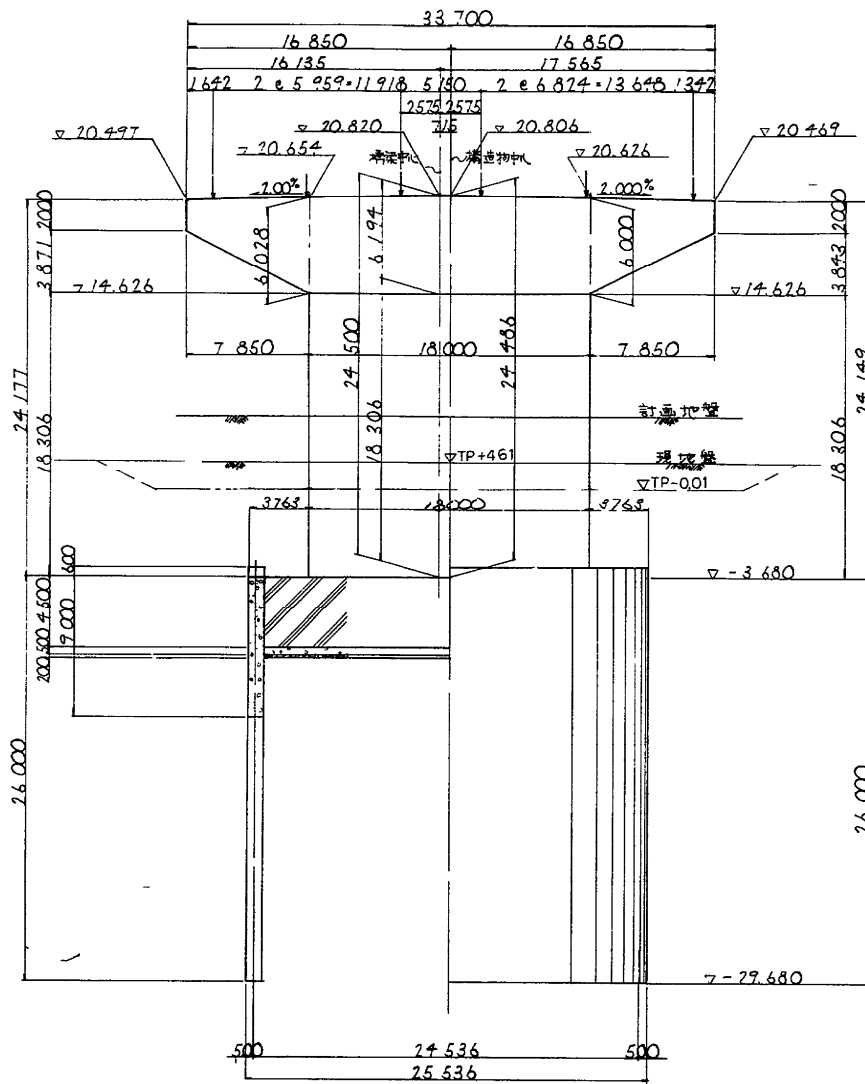
		P20 橋 脚 側					
		外 廻 り			内 廻 り		
		G1	G2	G3	G3	G2	G1
構 造 高	路面高	24.572	24.780	24.914	24.914	24.776	24.595
	舗装	75					75
	床版	220					220
	ハッチ	132					132
	桁高	2800					2800
	工字梁	10					10
	ソールプレート	22	22	22	22	22	22
下 部 工 天 端 高	背	590					590
	モルタル	37	73	36	30	51	30
	合 計	3886	3922	3885	3879	3900	3879
		20.686	20.858	21.029	21.035	20.876	20.716

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		505
工 程		20355
名 称		4376
新 河 岸 川 橋		縮 尺
支 承 詳 細 図 (その 2)		1/10 129
		1/40 223
日本道路公団 東京第一建設局		

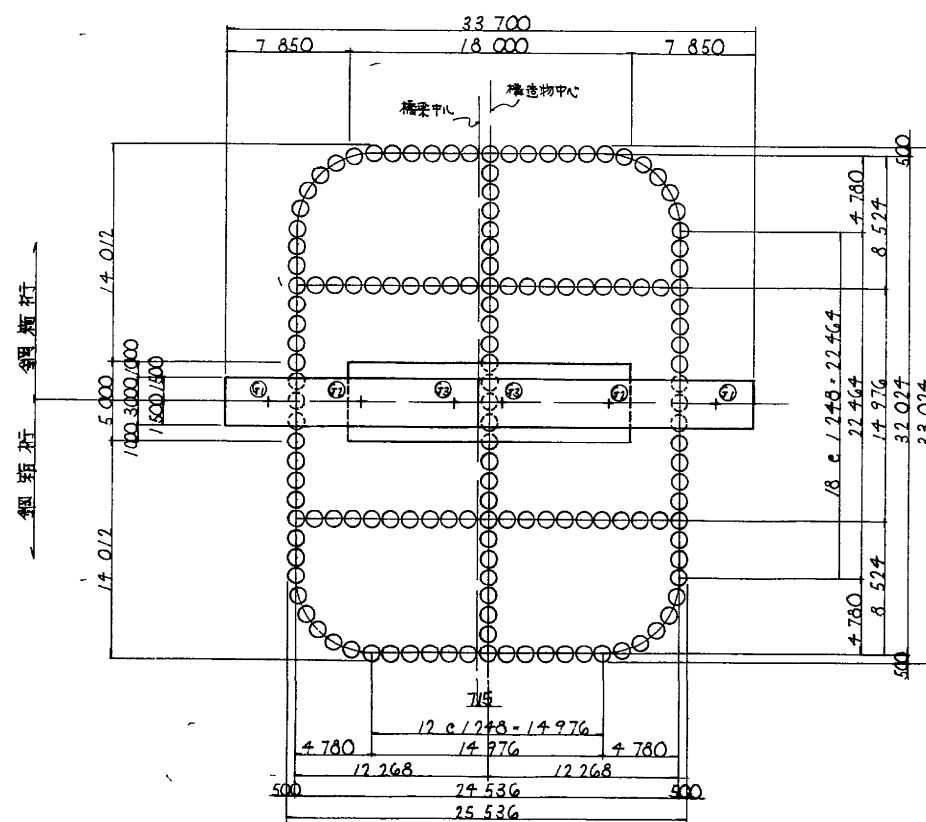
(B) 箱抜き詳細図

正面図

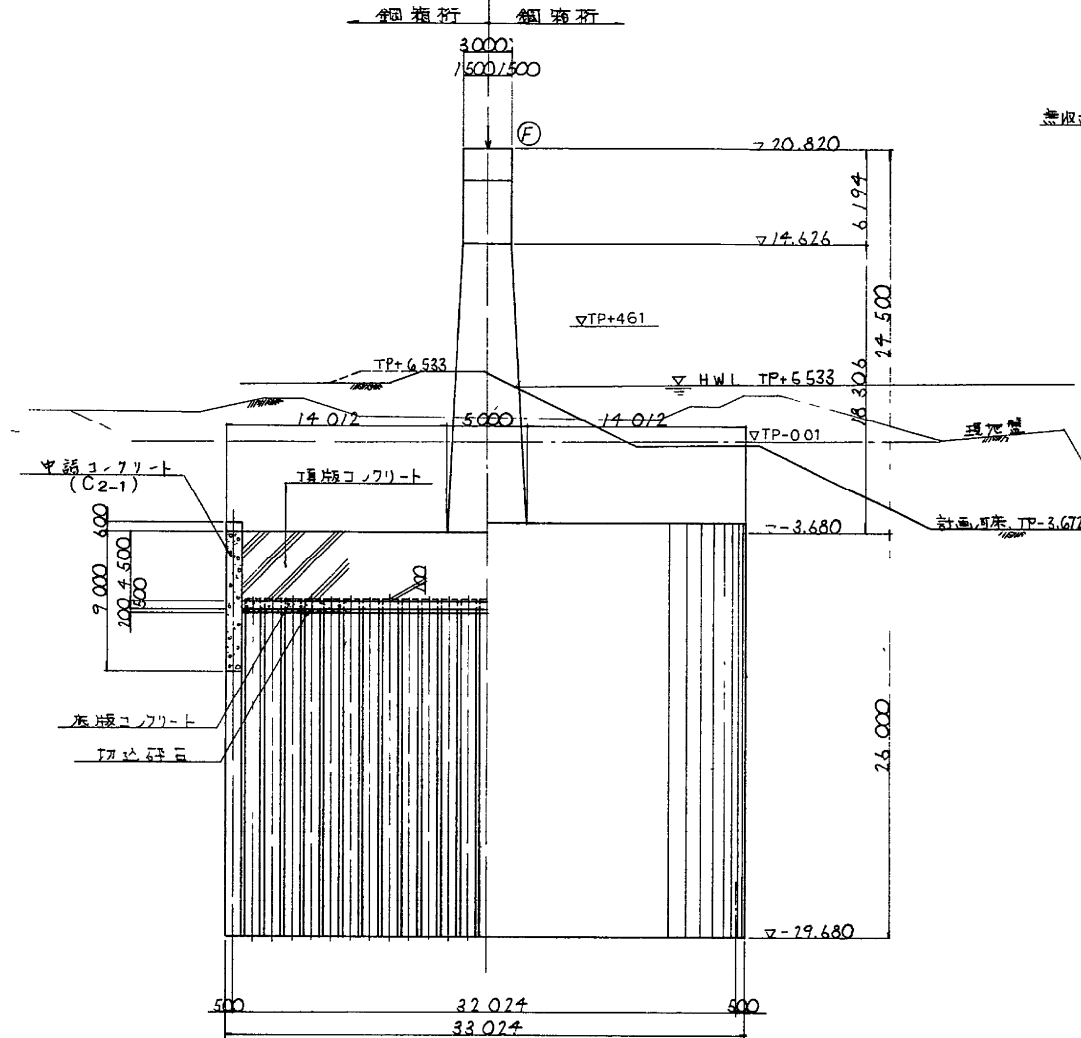
外廻り 内廻り



平面図

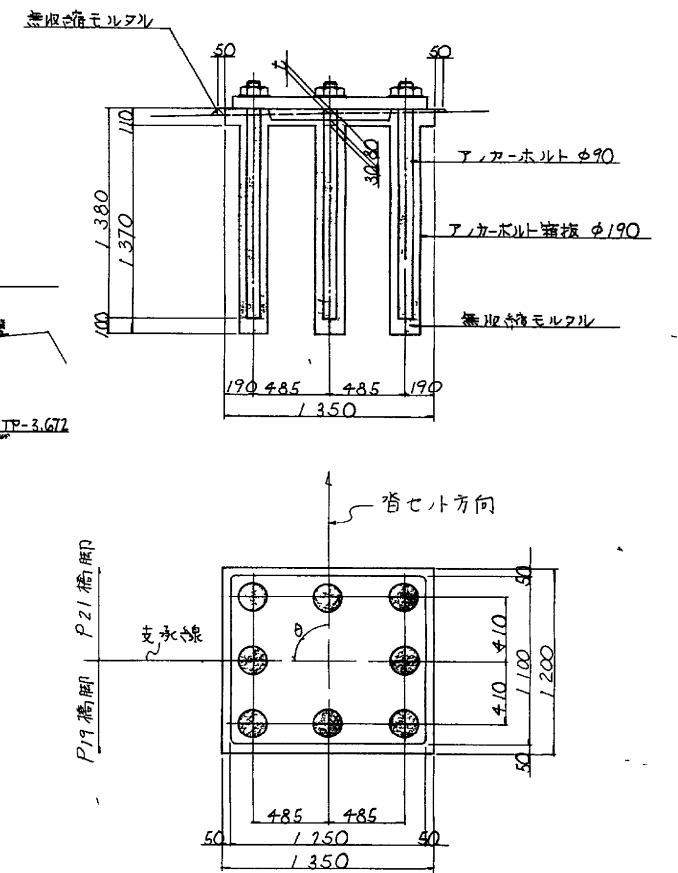


側面図 STA 59+16.064

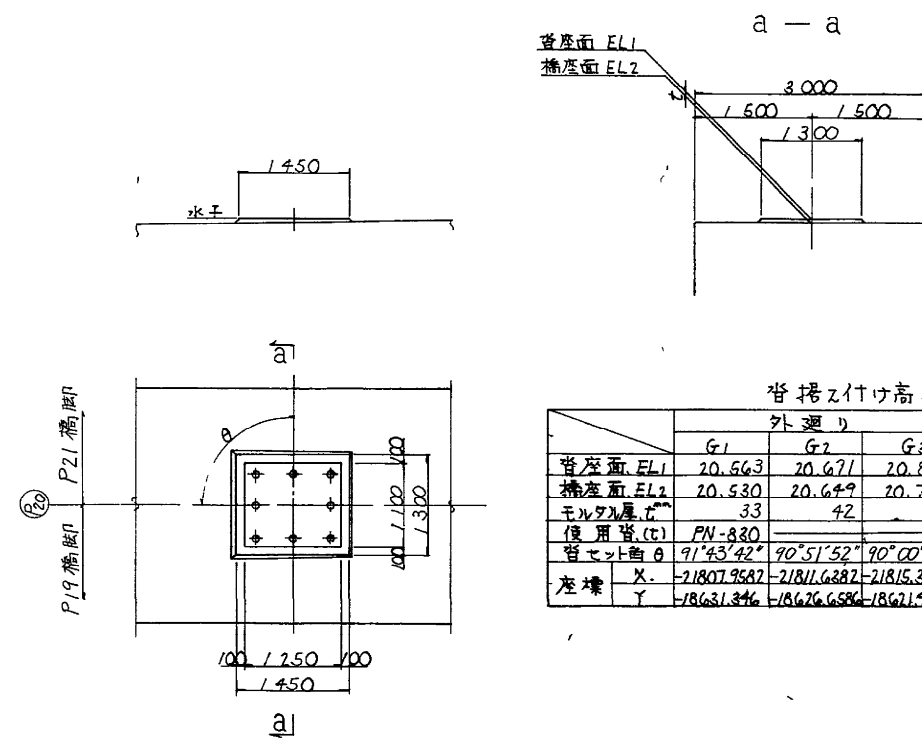


支承詳細図 縮尺 1/20

PN-830⁺ 固定型



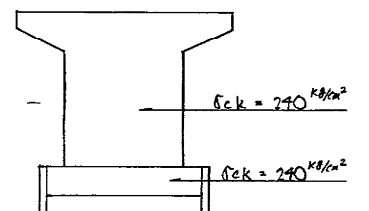
省座面詳細図 縮尺 1/40



橋脚天端高

	外廻り			内廻り		
	G1	G2	G3	G3	G2	G1
路面高	24.542	24.661	24.780	24.780	24.649	24.507
鋪設	78					75
床版	220					220
ハンチ	132					132
桁高	2,800					2,800
下フランジ	26	17	22	27	22	27
ノール	46					46
管	680					680
モルタル	33	42	37	32	37	32
合計	4,012					4,012
下部工天端高	20.530	20.649	20.768	20.768	20.632	20.495

材料区分図

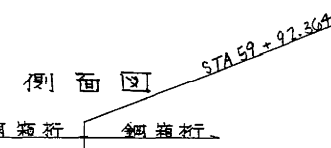
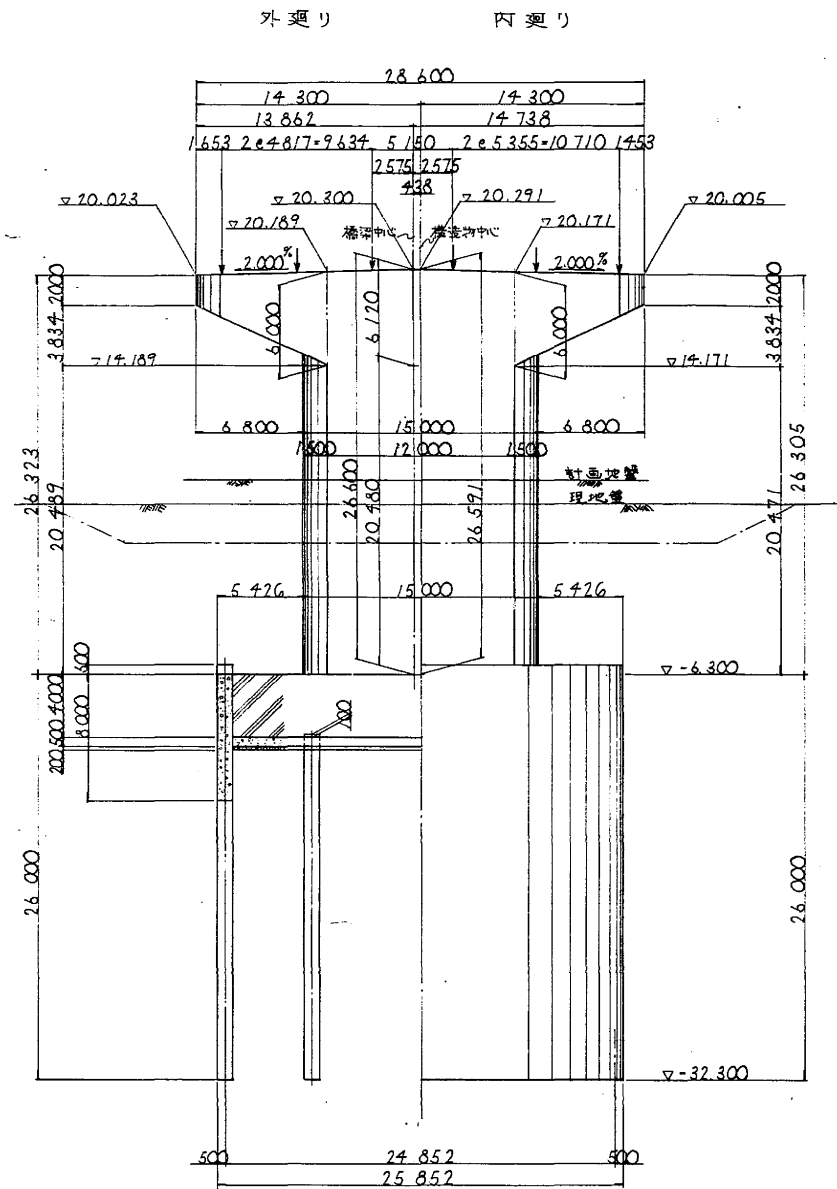


	外廻り			内廻り		
	G1	G2	G3	G3	G2	G1
省座面 EL1	20.543	20.671	20.805	20.800	20.669	20.527
橋座面 EL2	20.530	20.649	20.768	20.768	20.632	20.495
モルタル厚	33	42	37	32	37	32
使用管 (t)	PN-830					PN-830
省セト面 θ	91°43'42"	90°51'52"	90°00'00"	90°00'00"	89°24'17"	88°48'36"
X	-21807.9582	-21811.6282	-21815.318	-21818.4983	-21822.712	-21826.926
座標 Y	-18631.346	-18626.6586	-18621.9712	-18617.9204	-18612.5518	-18607.1857

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			506
工種			20355
長大橋			379
新河岸川橋			4376
名			130
称			223
日本道路公団 東京第一建設局			

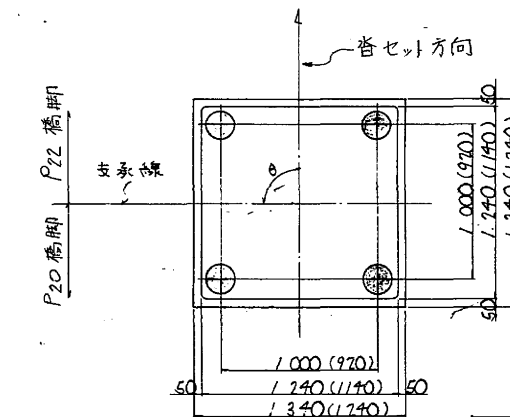
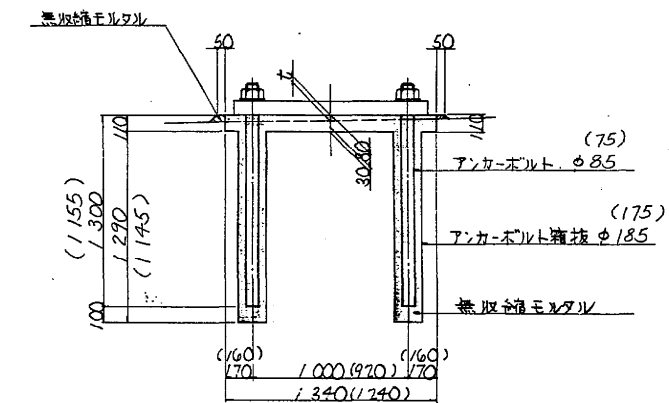
正面図

(B) 箱抜き詳細図



支承詳細図 縮尺 1:20

PN-900^t 可重カ管
(750^t)

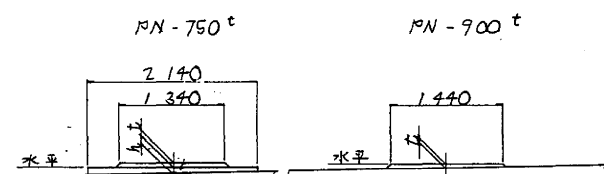
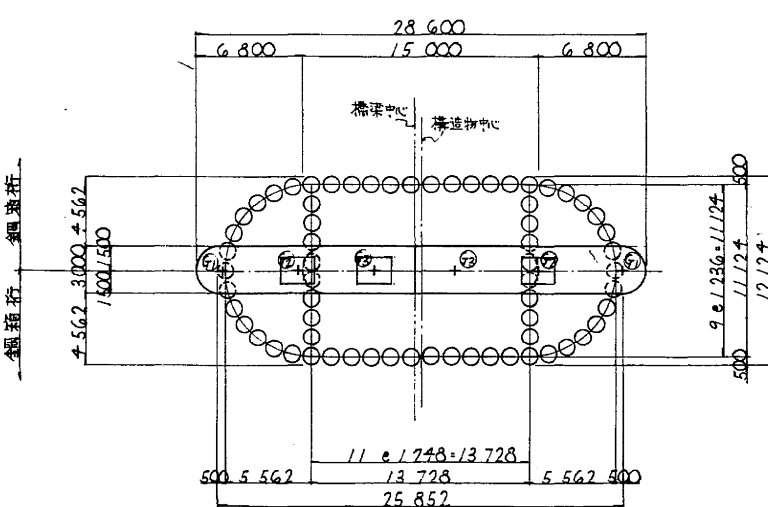


橋脚天端高

	外廻り			内廻り		
	G1	G2	G3	G3	G2	G1
路面高	24.379	24.475	24.572	24.572	24.474	24.357
橋長	75					75
床版	220					220
ハッチ	132					132
桁高	2,800					2,800
下フランジ	34	19	27	31	25	31
ウェブ	98	32	32	38	32	38
上フランジ	990	910	910	990	910	990
モルタル	34	45	37	37	39	37
台座		90	90		90	
合計	4,378					
下フランジ	20.056	20.157	20.249	20.249	20.141	20.034

平面図

台座面詳細図 縮尺 1:40

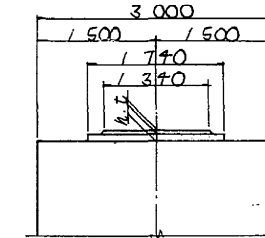
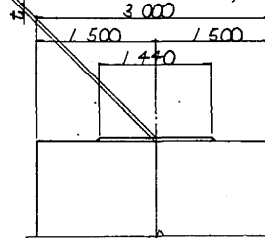


台座面 EL1

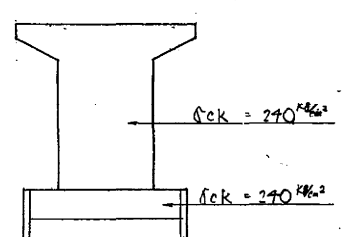
橋脚面 EL2

a-a

b-b



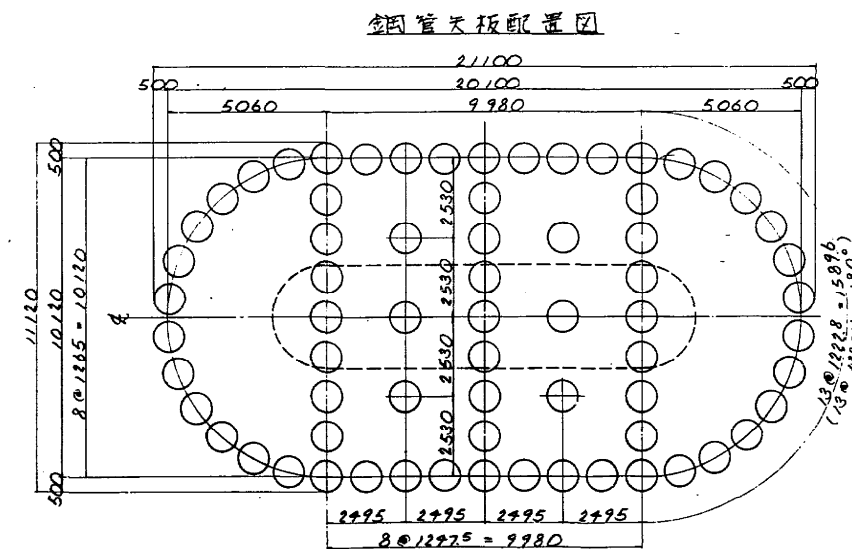
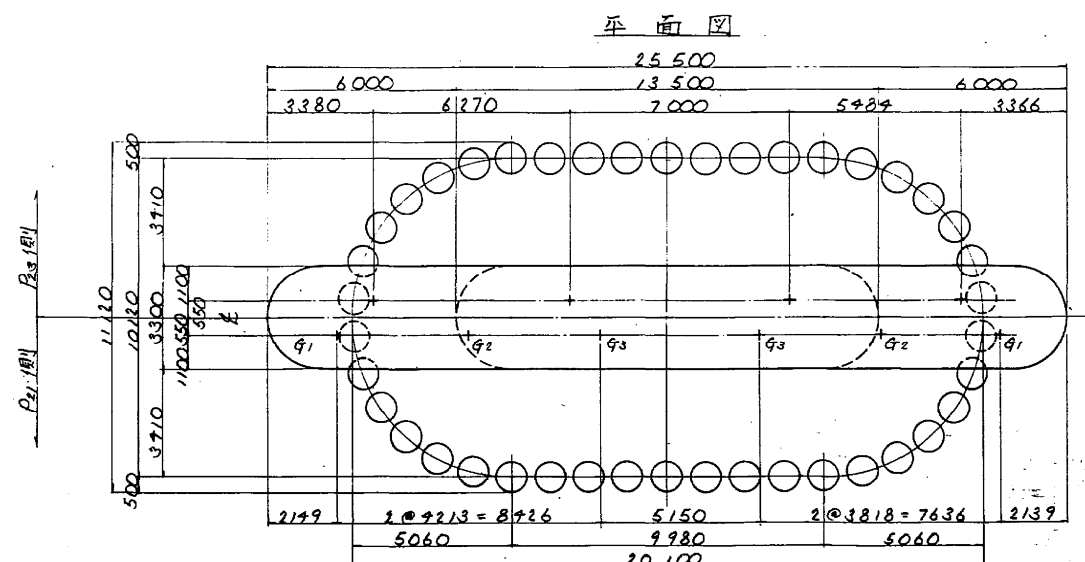
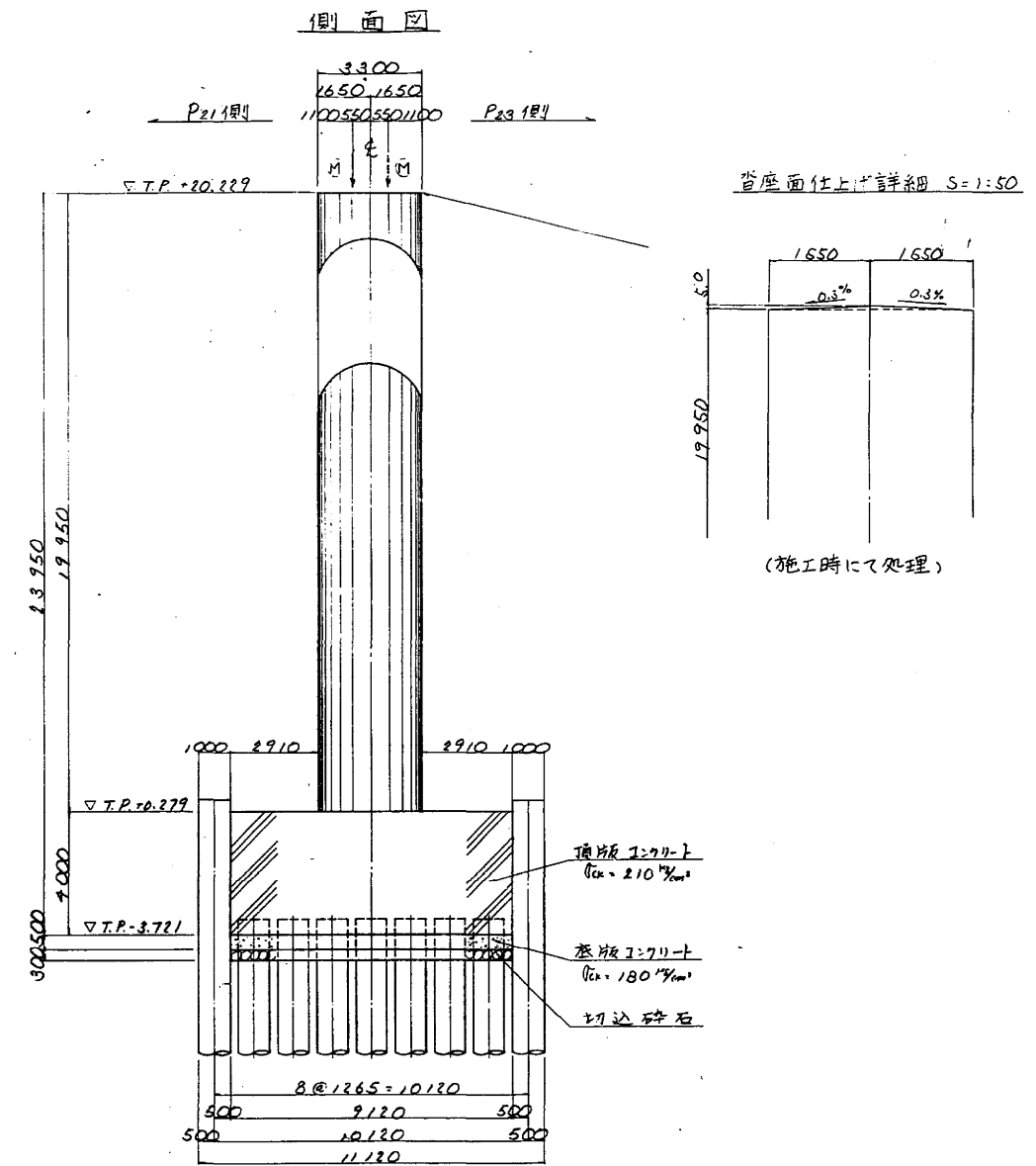
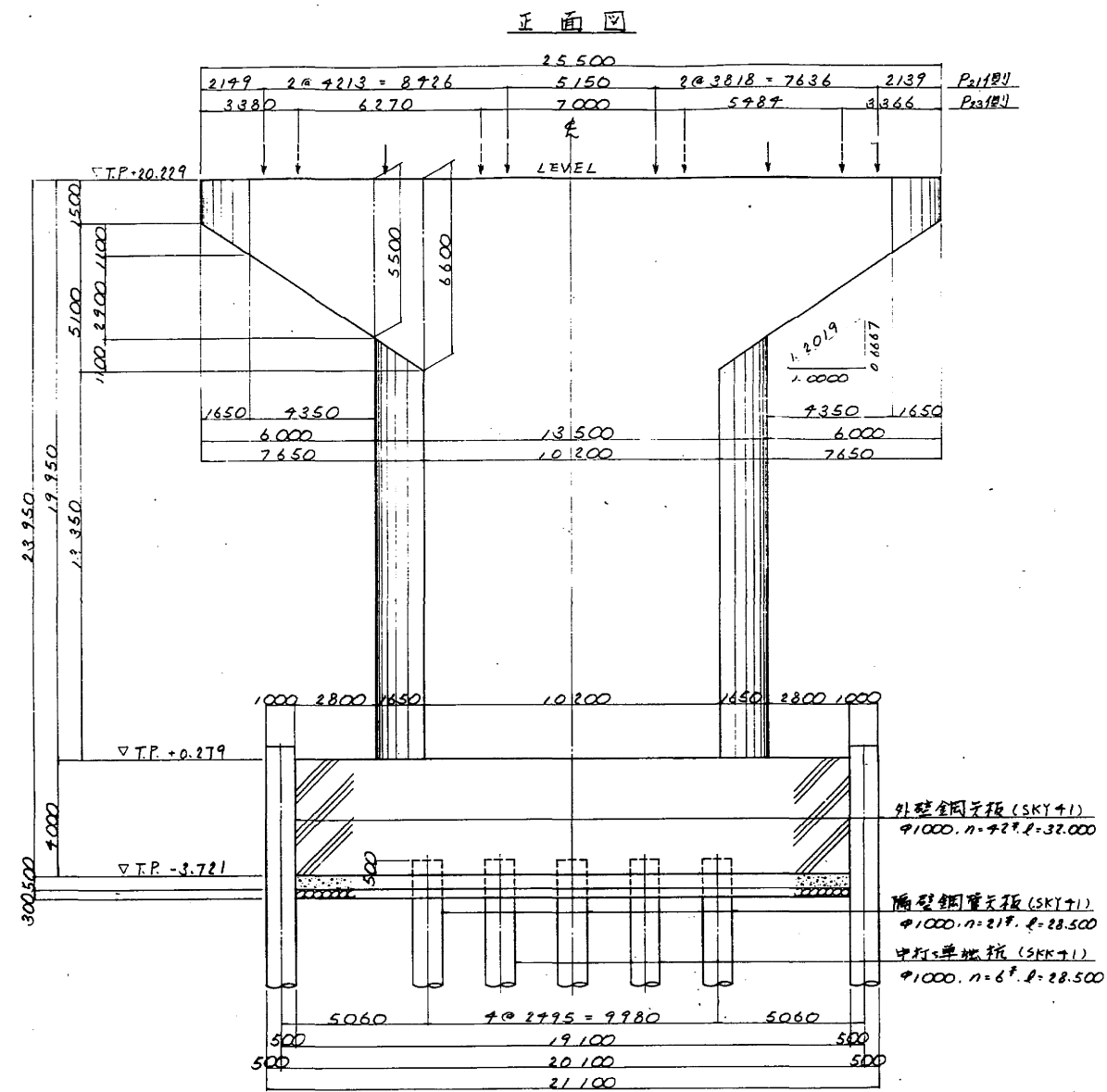
材料区分図



台座面付け高さ及び座標

	外廻り			内廻り		
	G1	G2	G3	G3	G2	G1
台座面 EL1	20.090	20.287	20.376	20.286	20.270	20.071
橋脚面 EL2	20.056	20.152	20.249	20.249	20.141	20.034
モルタル厚	34	45	37	37	39	37
台座高		90	90		90	
使用管 (t)	PN-900 ^t	PN-750 ^t	PN-750 ^t	PN-900 ^t	PN-750 ^t	PN-900 ^t
座標 X	-21749.354	-21752.328	-21755.303	-21758.278	-21761.253	-21764.228
座標 Y	-18582.433	-18578.613	-18574.793	-18570.973	-18567.153	-18563.333
台座面角 θ	91°42'54"	90°51'28"	90°00'00"	90°00'00"	88°53'50"	87°47'43"

東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			507
工種			20355
名			380
称			4376
新河岸川橋			131
支保詳細図 (その4)			223
日本道路公団 東京第一建設局			

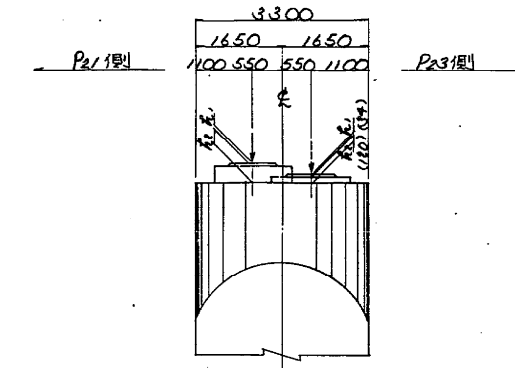
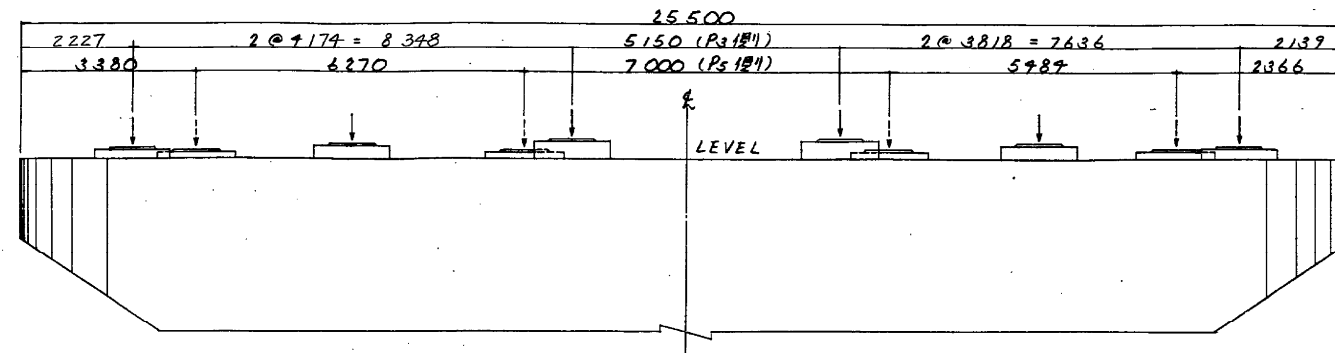


東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			508
			20355
工程	長大橋		381
名	新河岸川橋	縮尺	4376
称	支承詳細図 (その5)		132
		1/100	223
日本道路公団 東京第一建設局			

正面図

当座配置図 S=1:60

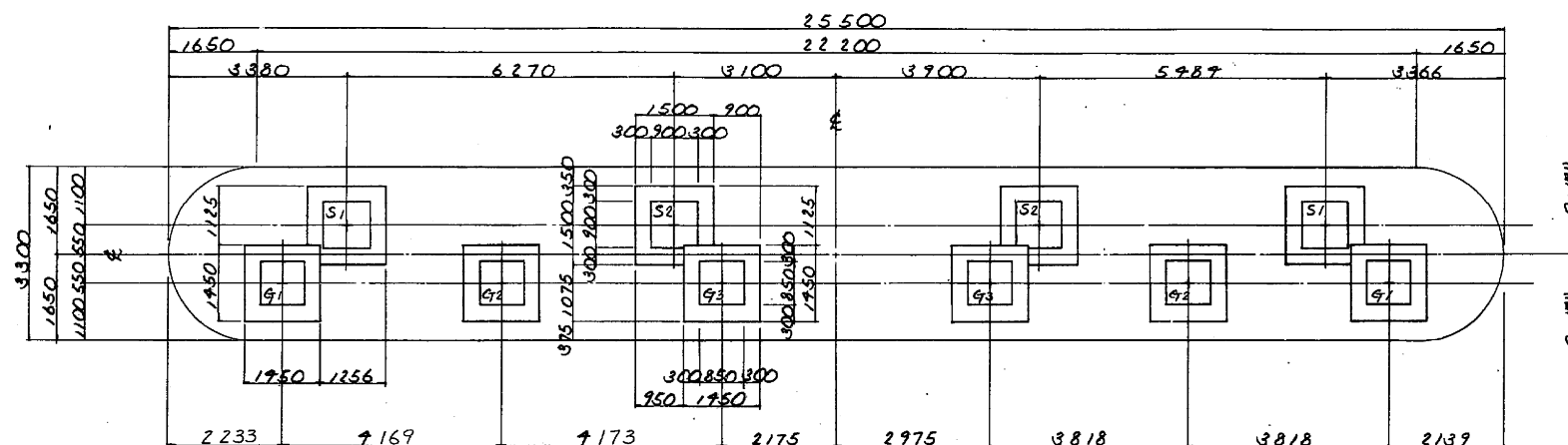
側面図



下り線

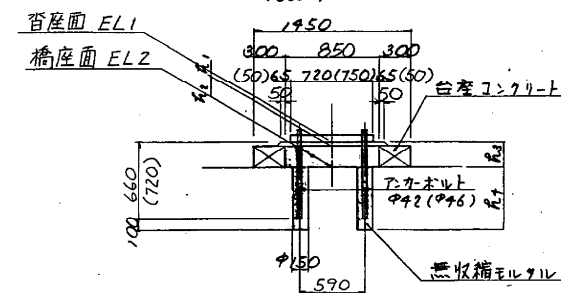
平面図

上り線



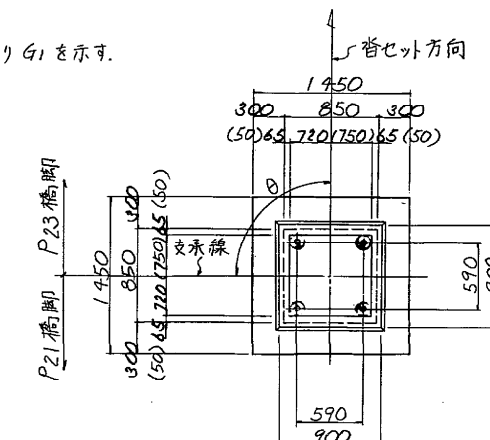
当座箱橋詳細図 S=1:30

P21側 250'±0.00-箱 Mov (300'±)



	P21 橋脚側					
	外 廻 り			内 廻 り		
	G1	G2	G3	G3	G2	G1
R1 (外側厚)	34	32	30	30	34	33
R2 (台座高)	110	210	295	295	215	140
R3	144	242	325	325	249	173
R4	676	518	435	435	511	587

注: ()内は 外廻り G1 を示す。



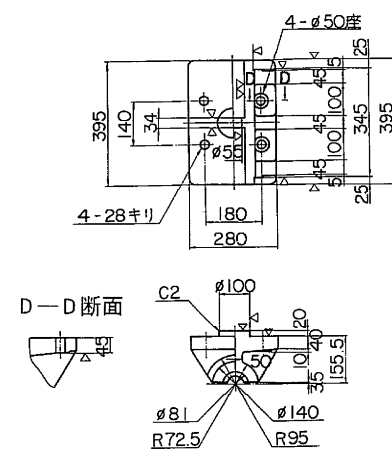
当座え付け高さ及び座標

	P21 橋脚側					
	外 廻 り			内 廻 り		
	G1	G2	G3	G3	G2	G1
当座面 EL1	20.373	20.471	20.554	20.554	20.478	20.402
橋座面 EL2	20.229					20.229
モルタル厚 R1	34	32	30	30	34	33
台座高 R2	110	210	295	295	215	140
使用管 (φ)	PN-300	PN-250	PN-250	PN-250	PN-250	PN-250
座標 X	-21701.7190	-21704.2935	-21706.8705	-21710.0507	-21712.4071	-21714.7635
座標 Y	-18593.3942	-18504.1150	-18536.8324	-18592.7816	-18529.7800	-18526.7785
当座角 θ	91°29'03"	90°44'32"	90°00'00"	90°00'00"	88°45'01"	87°30'06"

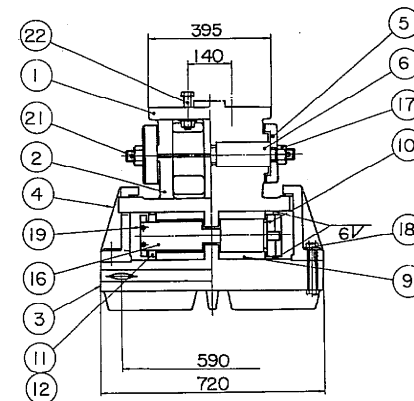
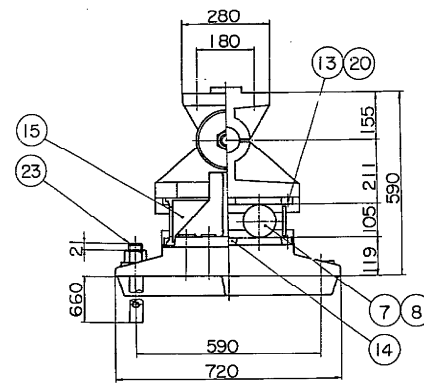
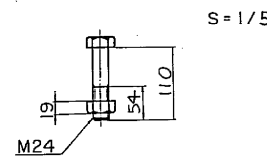
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		508
工 種		20355
名 称		382
新 河 岸 川 橋		4376
支 承 詳 細 図 (その6)		133
縮 尺		223
日本道路公団 東京第一建設局		

250^t 可動支承

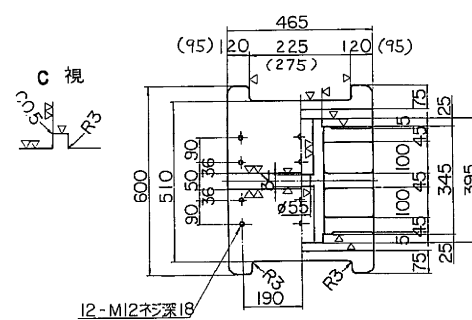
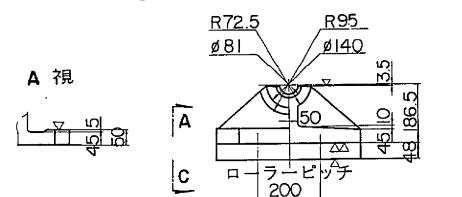
① ~ (▽ ▽) SCM_nIA



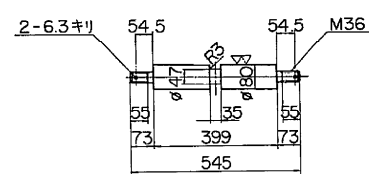
②② 六角ボルト 中 M24×1.46
六角ナット 1種 中 M24 4



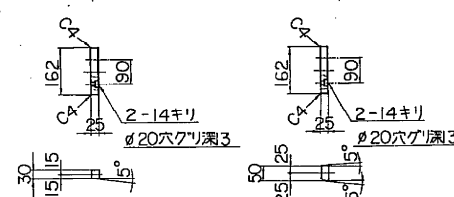
② ~ (▽ ▽▽) SCMnIA



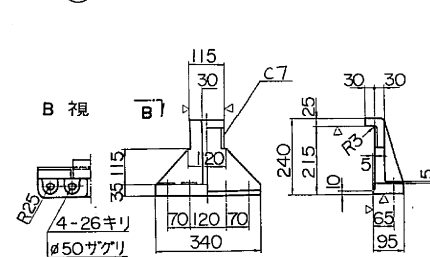
⑥ ▽ (▽▽) S35CN



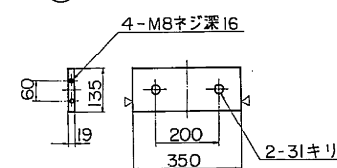
⑤ ▽ SS 41



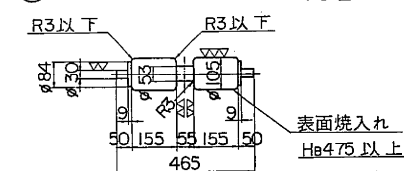
④ ~ (▽) SCMnIA



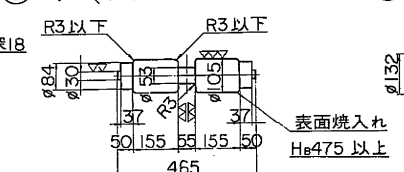
⑮ ~ (▽) SS41



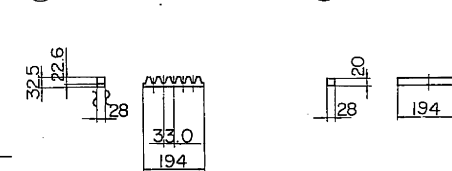
⑦ ▽ (▽▽▽▽▽) C-13B



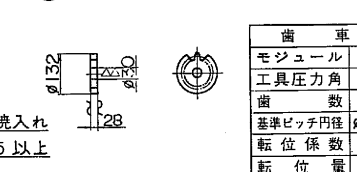
⑧ ▽ (▽▽▽▽▽) C-13B



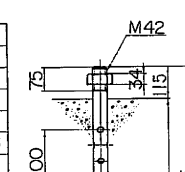
⑪ ▽ (～) ステンレス鋼 ⑫ ∼ ステンレス鋼



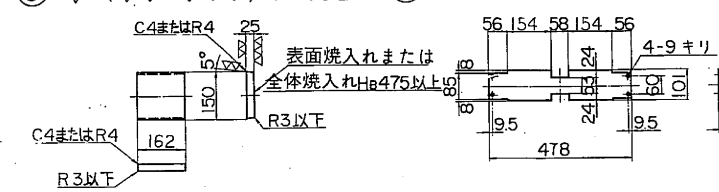
⑩ ∇ (\sim $\nabla\nabla$) ステンレス鋼



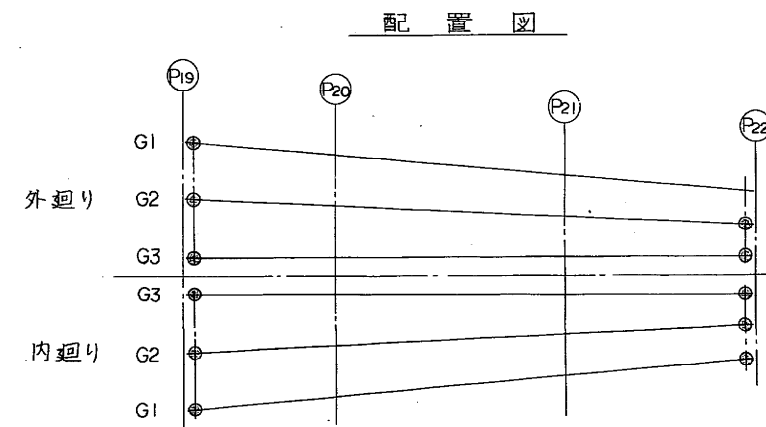
②③ ~ SS41



⑨ ▽ (▽▽ ▽▽▽) C-13B ⑩ ~ SS41



⑮ 六角ボルト 中 M24x160 10.9
六角ナット 1種 中 M24 10



設計条件

反 力		
全 反 力	R	245.0 ton
死 荷 重 反 力	R _d	138.1 ton
活 荷 重 反 力	R(l+i)	— ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R _{H1t}	12.3 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R _{H1e}	41.2 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R _{H2e}	41.2 ton
上 揚 力 (常 時)	V	12.0 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	50(100)mm
設 計 移 動 量	e ₂	70(120)mm
全 移 動 可 能 量	e	110(160)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	0.05
許 容 支 圧 力 度		
下部工との許容支圧力度	σ _{ba}	80 kg/cm ²
上部工との許容支圧力度	σ _{ba}	≥100 kg/cm ²

材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①	上 沓	SCMn/A	1	75.1	
②	下 沓	SCMn/A	1	164.6	(162.8)
③	底 板	SCMn/A	1	324.8	
④	サイドブロック	SCMn/A	2	38.0	
⑤	キャ ッ プ	SS41	2	14.0	
⑥	ピ ン	S35CN	1	16.0	
⑦	ローラー (A)	C-13B	1	23.3	
⑧	ローラー (B)	C-13B	1	25.4	
⑨	支 圧 板	C-13B	8	37.6	
⑩	ピ ニ オ ン	ステンレス鋼	2	3.5	
⑪	ラ ッ ク	ステンレス鋼	4	3.6	
⑫	端 片	ステンレス鋼	4	3.4	
⑬	サイドプレート (A)	SS41	8	7.2	
⑭	サイドプレート (B)	SS41	4	6.3	
⑮	連 結 板	SS41	2	13.6	
⑯	カ バ ー	SS41	2	6.2	
⑰	六角 ナ ッ ト	—	2	0.8	JIS B 1181 寸法 M 36.4
⑱	六角ボルト・ナット	—	8	6.2	JIS B 1180 JIS B 1181 JIS B 1180 寸法 M 8 × 20
⑲	六角 ボ ル ト	ステンレス鋼	8	0.1	JIS B 1176 M12 25
⑳	六角穴付ボルト	ステンレス鋼	24	0.8	JIS B 1176 M12 25
㉑	留 り ピ ン	ステンレス鋼	2	—	JIS B 1351 6.3 × 50
㉒	六角ボルト・ナット	—	4	2.4	JIS B 1180 JIS B 1181 寸法 M 8 × 20
㉓	アソコボルトナット	SS41	4	36.6	JIS B 1181寸法 M12 25 取付金具
全 重 量		809.5 (807.7) (kg)			

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 底板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。
3. () 内数値は P_{22} を示す。

東京外環自動車道 (和光～川口) 完成図		510
		20355
工種	長大橋	383
		4376
名	新河岸川橋	縮尺
	支承詳細図 (その7)	1/10
称	250t可動支承	134
		223
日本道路公団 東京第一建設局		

300t 可動支承

設計条件

反 力		
全 反 力	R	293.2 ton
死 荷 重 反 力	Rd	175.0 ton
活 荷 重 反 力	R(l+i)	118.2 ton
橋軸方向水平力(移動時)	RHlf	14.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RHle	52.5 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	52.5 ton
上 揚 力(地震時)	V	17.5 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	100 mm
設 計 移 動 量	e ₂	120 mm
全 移 動 可 能 量	e	160 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	0.05
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
上部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²

材料表

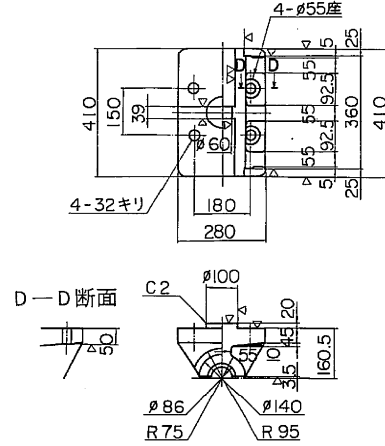
部番	品 名	材 質	個数	重量(kg)	備 考
①	上 沓	SCMnIA	1	84.8	
②	下 沓	SCMnIA	1	181.0	
③	底 板	SCMnIA	1	360.6	
④	サイドブロック	SCMnIA	2	38.0	
⑤	キャップ	SS41	2	14.0	
⑥	ビ ン	S35CN	1	8.5	
⑦	ローラー(A)	C-13B	1	24.6	
⑧	ローラー(B)	C-13B	1	26.7	
⑨	支 圧 板	C-13B	8	39.9	
⑩	ビ ニ ョ ン	ステンレス鋼	2	3.5	
⑪	ラ ッ ク	ステンレス鋼	4	3.6	
⑫	端 片	ステンレス鋼	4	3.4	
⑬	サイドプレート(A)	SS41	8	7.7	
⑭	サイドプレート(B)	SS41	4	8.0	
⑮	連 結 板	SS41	2	14.0	
⑯	カ バ ー	SS41	2	6.4	
⑰	六角ナット	—	2	0.8	JIS B 1181 規格 M36 4
⑱	六角ボルト・ナット	—	8	6.2	JIS B 1180 規格 M36 4
⑲	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.1	JIS B 1180 規格 M36 4
⑳	六角穴付ボルト	ステンレス鋼	24	0.8	JIS B 1176 規格 M12 x 25
㉑	割 り ビ ン	ステンレス鋼	2	—	JIS B 1351 規格 53x50
㉒	六角ボルト・ナット	—	4	—	JIS B 1180 規格 M45 1181
㉓	アンカーボルトナット	SS41	4	47.2	JIS B 1181 規格 M45 1181
全 重 量				889.8 (kg)	

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様

2. 底板の表示については、支保標準設計第3章による。
又、反力表示は 300 とする。

①~(▽▽) SCMnIA

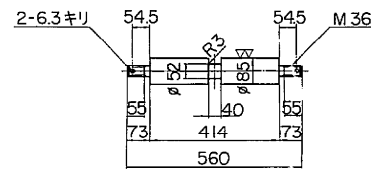
② 六角ボルト 中 M27 x l 4.6
六角ナット I 種 中 M27 4
S=1/5



⑥ (▽▽) S35CN

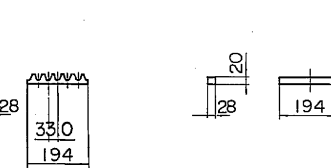
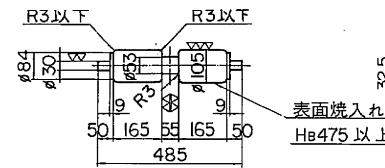
⑤ (▽) SS41

⑬ (▽) SS41 ⑭ (▽) SS41



⑦ (▽▽▽) C-13B

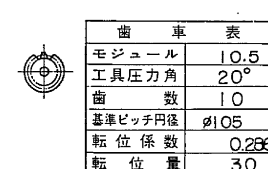
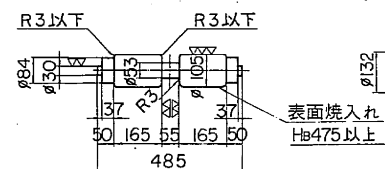
⑪ (▽) ステンレス鋼 ⑫ (▽) ステンレス鋼



⑧ (▽▽) C-13B

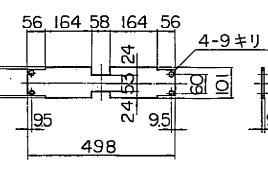
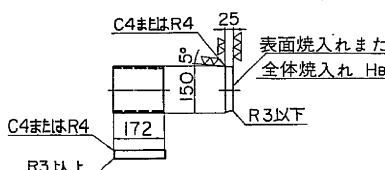
⑩ (▽) ステンレス鋼

⑬ (▽) SS41



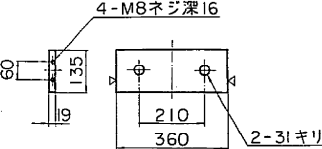
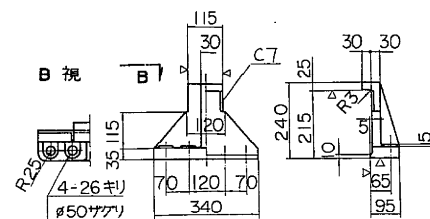
⑨ (▽) C-13B

⑯ (▽) SS41

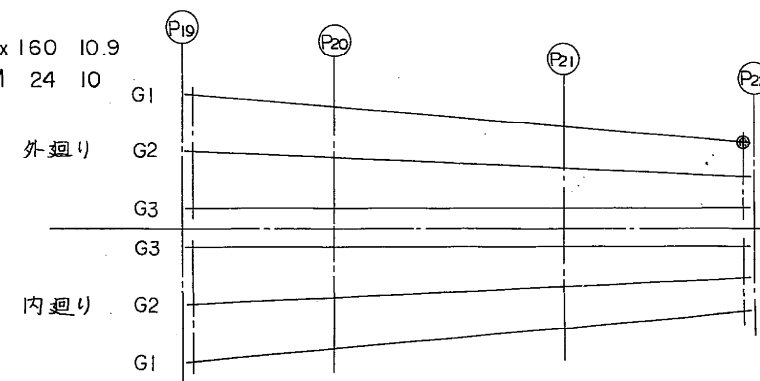


④ (▽) SCMnIA

⑮ (▽) SS41



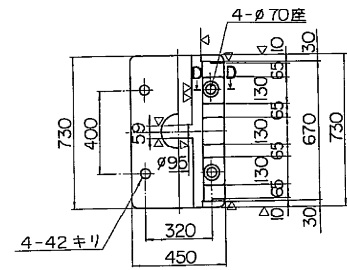
⑰ 六角ボルト 中 M24 x l 60 10.9
六角ナット I 種 中 M24 10



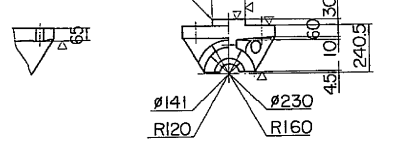
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			511
			20355
工 種	長 大 橋		384
			4376
名 称	新 河 岸 川 橋	縮 尺	135
	支 承 詳 細 図 (其 の 8)		223
	300t 可動支承	1/10	
日本道路公団 東京第一建設局			

750^t可動支承

①~(▽▽)SCMnIA

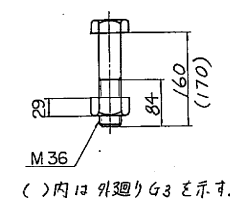


D-D断面

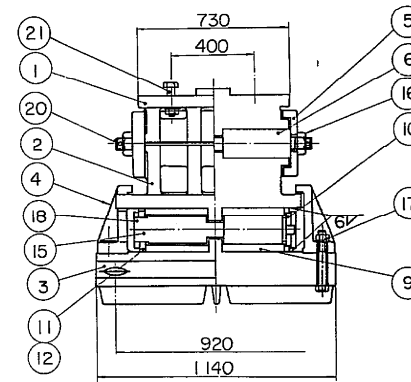
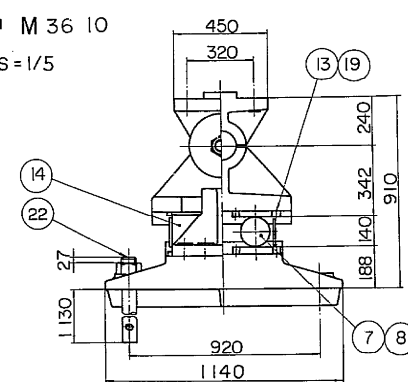


② 六角ボルト 中 M 36 x 10.9
六角ナット I 種 中 M 36 10

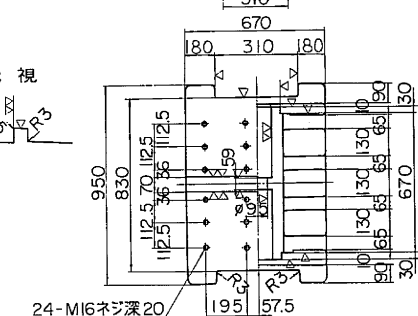
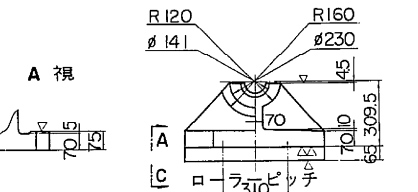
S=1/5



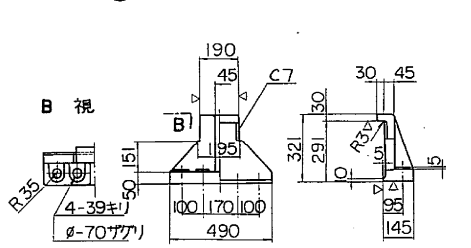
()内は外廻りG3を示す。



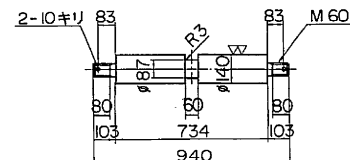
②~(▽▽)SCMnIA



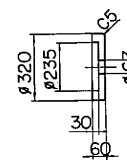
④~(▽)SCMnIA



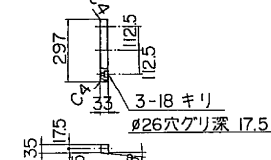
⑥ (▽▽) S35CN



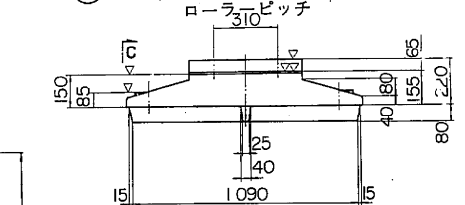
⑤ (▽) SS41



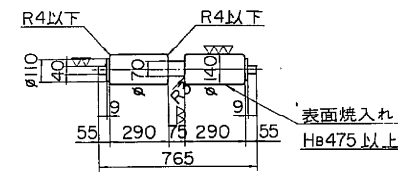
⑬ (▽) SS41



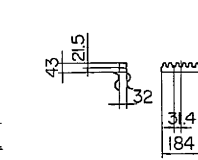
③~(▽▽)SCMnIA



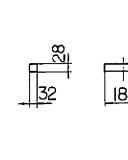
⑦ (▽▽▽) C-13B



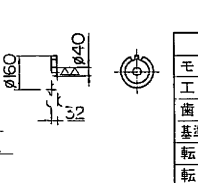
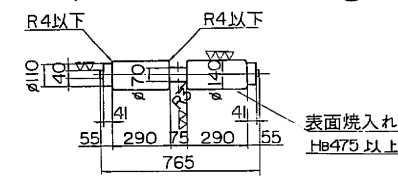
⑪ (▽) ステンレス鋼



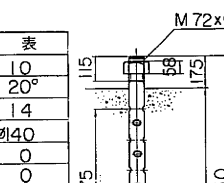
⑫~ステンレス鋼



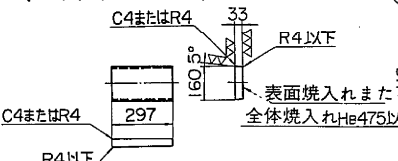
⑧ (▽▽▽) C-13B ⑩ (▽) ステンレス鋼



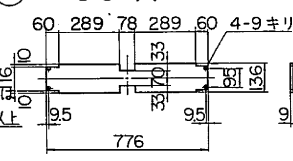
⑫~SS41



⑨ (▽▽▽) C-13B

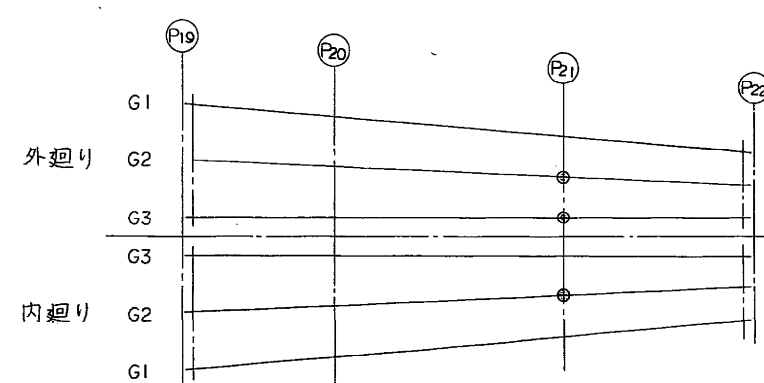


⑮~SS41



⑬ 六角ボルト 中 M 36 x 260 10.9
六角ナット I 種 中 M 36 10

配置図



設計条件

全反力	R	751.7 ton
死荷重反力	Rd	515.0 ton
活荷重反力	R(L+I)	236.7 ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1f	37.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	154.5 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	154.5 ton
上揚力(地震時)	V	51.5 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	0.05
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	Oba	80 kg/cm ²
上部工との許容支圧応力度	Oba	2100 kg/cm ²

材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
①	上	SCMnIA	1	342.1	
②	下	SCMnIA	1	645.0	
③	底板	SCMnIA	1	1211.7	
④	サイドブロック	SCMnIA	2	115.7	
⑤	キャップ	SS41	2	53.8	
⑥	ピン	S35CN	1	88.8	
⑦	ローラー(A)	C-13B	1	74.6	
⑧	ローラー(B)	C-13B	1	78.7	
⑨	支圧板	C-13B	8	96.7	
⑩	ビニオン	ステンレス鋼	2	7.1	
⑪	ラック	ステンレス鋼	4	6.0	
⑫	端片	ステンレス鋼	4	5.2	
⑬	サイドプレート	SS41	16	39.8	
⑭	連結板	SS41	2	25.5	
⑮	カバー	SS41	2	13.8	
⑯	六角ナット	SS41	2	33	JIS B 1181 1種 中 M60
⑰	六角ボルト・ナット	—	8	22.6	JIS B 1180 1種 中 M180
⑱	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.1	JIS B 1180 1種 中 M8 x 20
⑲	六角穴付ボルト	ステンレス鋼	48	4.0	JIS B 1176 M16 x 30
⑳	割りピン	ステンレス鋼	2	—	JIS B 1351 10 x 80
㉑	六角ボルト・ナット	—	4	7.8	JIS B 1180 1種 中 M180
㉒	アンカーボルト・ボルト	SS41	4	190.7	JIS B 1181 1種 中 M72 並行 4本
全重量				3033.0 (kg)	

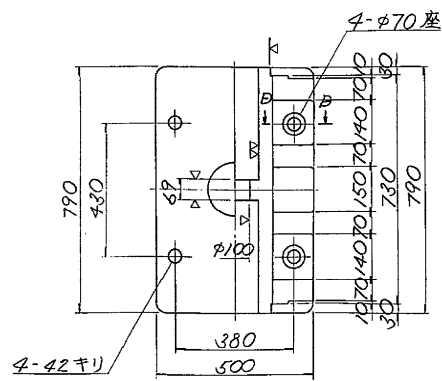
注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 底板の表示については支承標準設計第3章による。
又、反力表示は 750 とする。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			512
			20355
工種	長大橋		385
			4376
名称	新河岸川橋	縮尺	136
	支保詳細図(その9)	1/10	223
	750t可動支承		
日本道路公団 東京第一建設局			

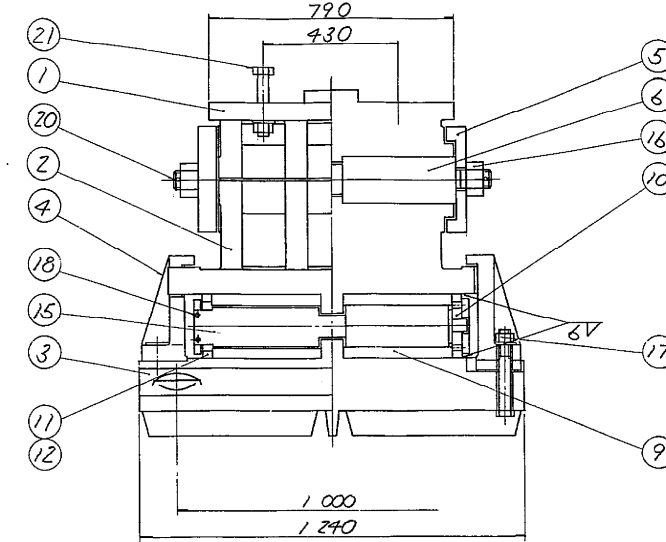
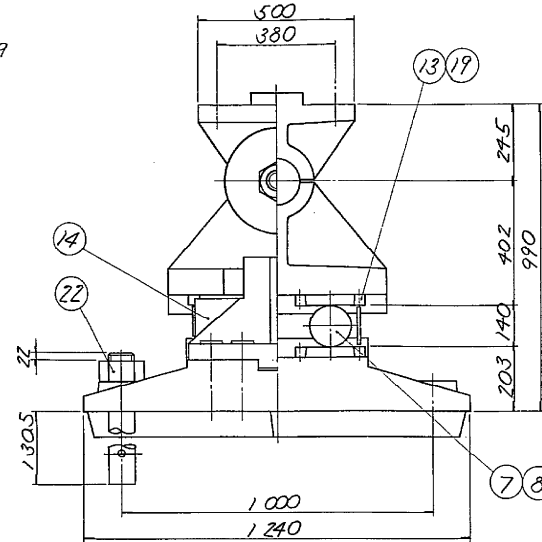
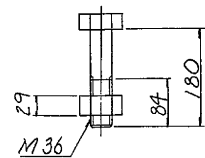
支承詳細図(その10) S=1/10
900t可動支承

138/280

①~(▽▽)SCMn1A



② 六角ボルト 中 M36 × 109
六角ナット 1種 中 M36 10
S=1/5



設計条件

反力			
全反力	R	912.4	ton
死荷重反力	Rd	546.5	ton
活荷重反力	R(L+L)	265.9	ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1}	45.6	ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H2}	194.0	ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R _{H3}	194.0	ton
上揚力(地震時)	V	64.7	ton
移動量			
計算移動量	C1	60	mm
設計移動量	C2	80	mm
全移動可能量	C	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	0.05	
許容支圧圧力			
下部工への許容支圧圧力	σ _{ba}	80	Kg/cm ²
上部工への許容支圧圧力	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	SCMn1A	1	416.2	
2	下	SCMn1A	1	865.8	
3	底	SCMn1A	1	1580.2	
4	サイドブロック	SCMn1A	2	145.0	
5	キャップ	SS41	2	60.7	
6	ピン	S35CN	1	109.5	
7	ローラー(A)	C-13B	1	87.8	
8	ローラー(B)	C-13B	1	92.0	
9	支圧板	C-13B	8	114.6	
10	ピン	ステンレス鋼	2	7.1	
11	ラック	ステンレス鋼	4	6.0	
12	端	ステンレス鋼	4	5.2	
13	サイドプレート	SS41	16	48.2	
14	連結板	SS41	2	27.1	
15	カバー	SS41	2	15.9	
16	六角ナット	SS41	2	3.9	JIS B 1181 1種 中 M16
17	六角ボルト	SS41	8	24.7	JIS B 1181 1種 中 M16
18	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.1	JIS B 1181 1種 中 M16
19	六角穴付ボルト	ステンレス鋼	48	4.0	JIS B 1181 1種 中 M16
20	割リピン	ステンレス鋼	2	—	JIS B 1181 1種 中 M16
21	六角ボルト	SS41	4	284.2	JIS B 1181 1種 中 M36
22	六角ボルト	SS41	4	284.2	JIS B 1181 1種 中 M36
全重量				3898.2	kg

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 底板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。

②~(▽▽)

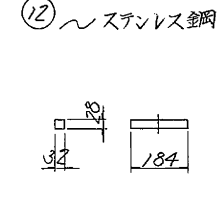
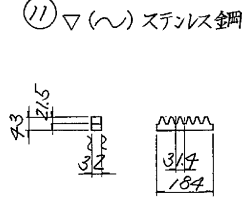
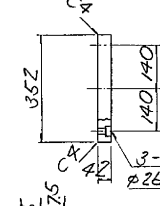
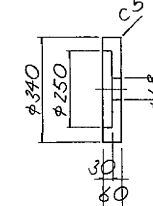
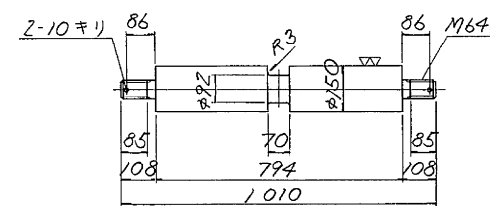
⑥ (▽▽) S35CN

⑤ (▽) SS41

⑬ (▽) SS41

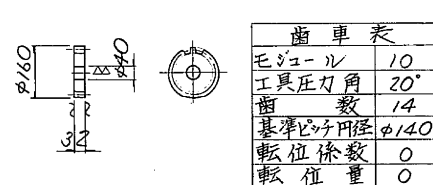
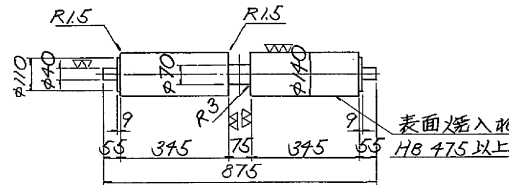
⑪ (▽) ステンレス鋼

⑫ ~ ステンレス鋼



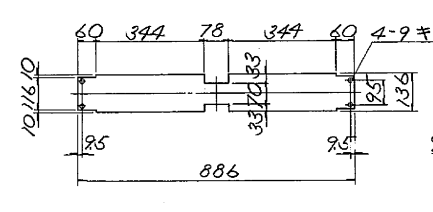
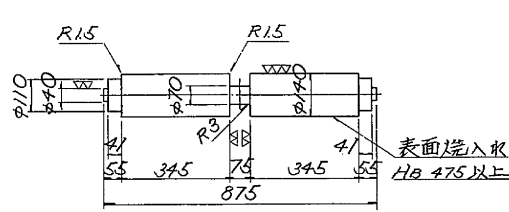
⑦ (▽▽▽) C-13B

⑩ (▽,▽,▽) ステンレス鋼



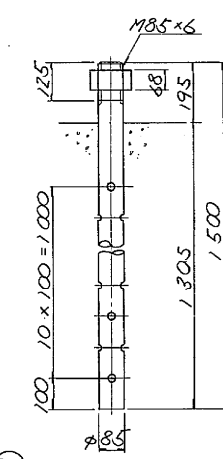
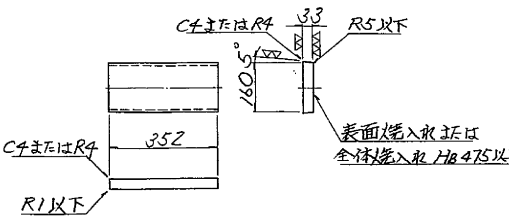
⑧ (▽▽▽) C-13B

⑮ ~ SS41



⑨ (▽▽▽) C-13B

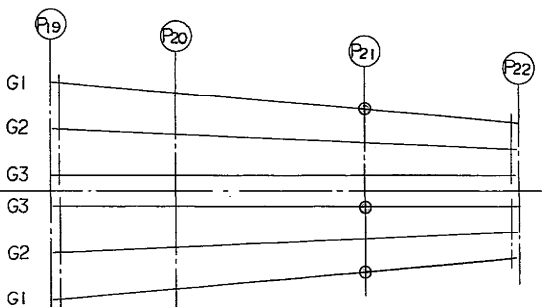
⑳ ~ SS41



配置図

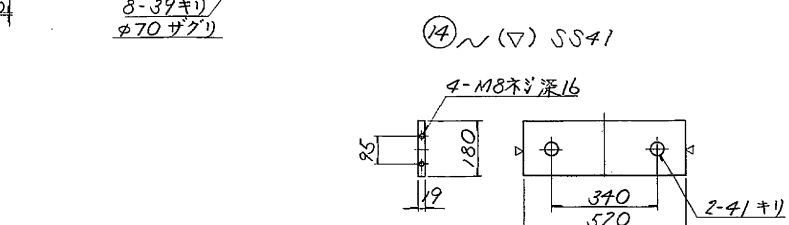
外廻り

内廻り

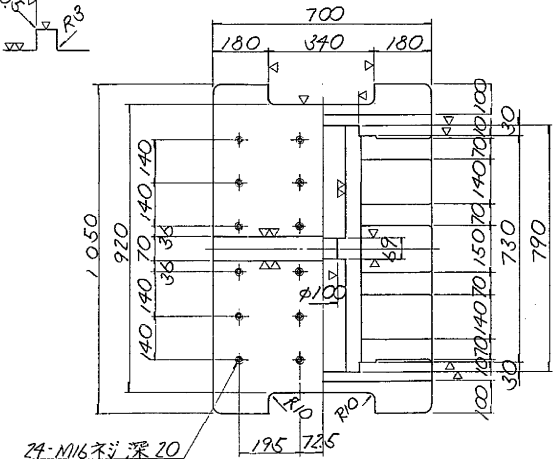


⑰ 六角ボルト 中 M36 × 275 10.9
六角ナット 1種 中 M36 10

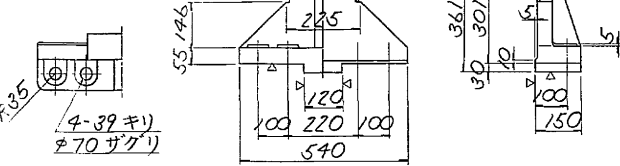
⑭ (▽) SS41



④ (▽) SCMn1A

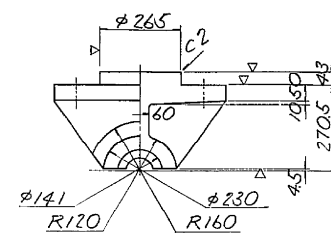
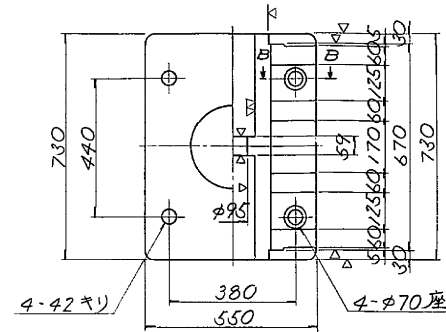


② 視

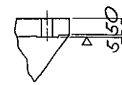


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		513
工種		20355
長大橋		386
名		4376
新河岸川橋		箱尺
支承詳細図(その10)		137
900t可動支承		223
日本道路公団 東京第一建設局		

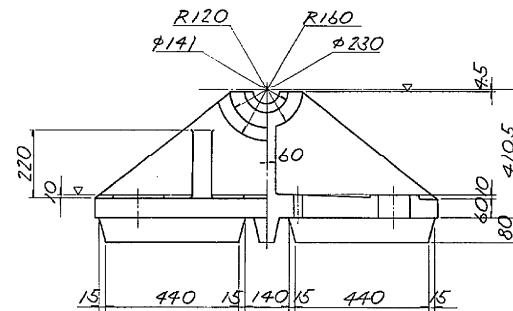
①~(▽▽) SCMn1A



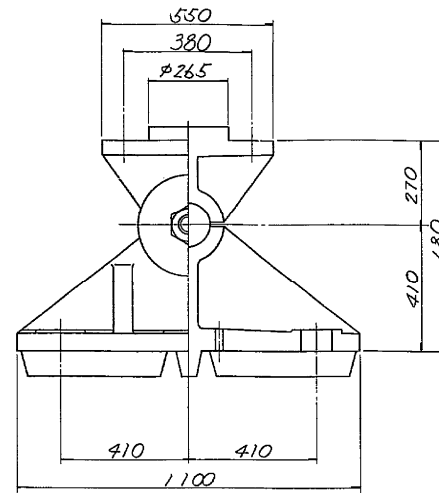
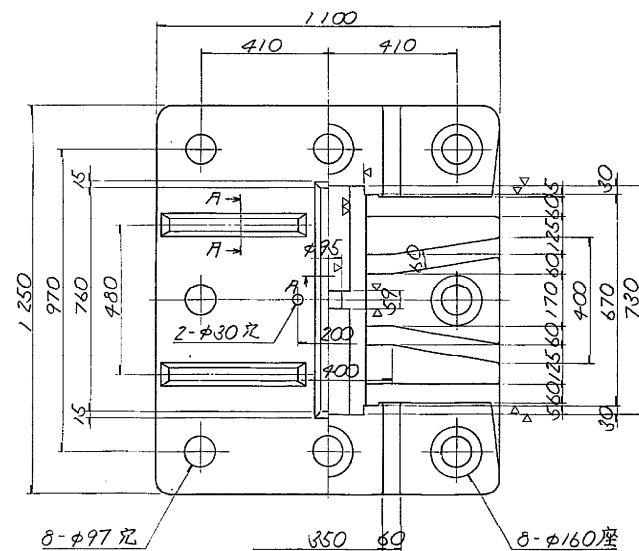
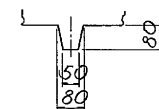
B-B 断面



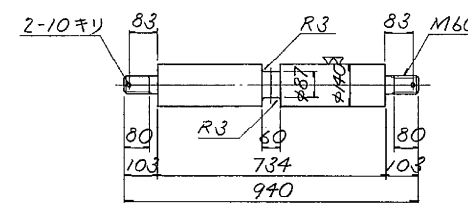
②~(▽▽) SCMn1A



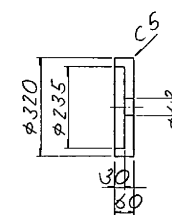
A-A 断面



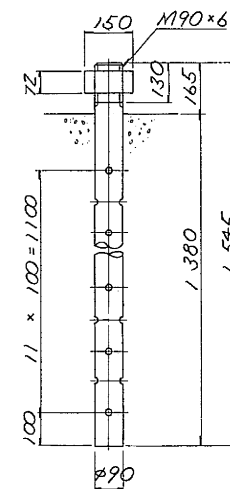
③▽ (▽▽▽▽) S35CN



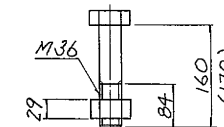
④▽ SS41



⑦~ SS41



⑧ 六角ボルト 中 M36 10.9
六角ナット 1種中 M36 10

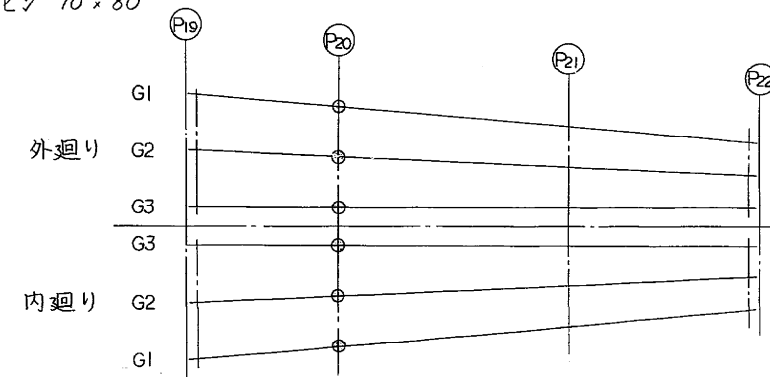


()内は 外廻り G1, 内廻り G3・G1 を示す。

⑤ 2-六角ナット 1種中 M60

⑥ 2-割リピン 10×80

配置図



設計条件

反力		
全反力	R	816.2 con
死荷重反力	Rd	566.6 con
活荷重反力	Re	249.6 con
橋軸方向水平力(地震時)	RHe	457.6 con
橋軸直角方向水平力(地震時)	RHz	170.6 con
上揚力(地震時)	V	56.7 con
水平震度		
設計水平震度	KH	0.3
許容支圧圧力		
下部工との許容支圧圧力	G _{2a}	80 N/cm ²
上部工との許容支圧圧力	G _{2a}	2100 N/cm ²

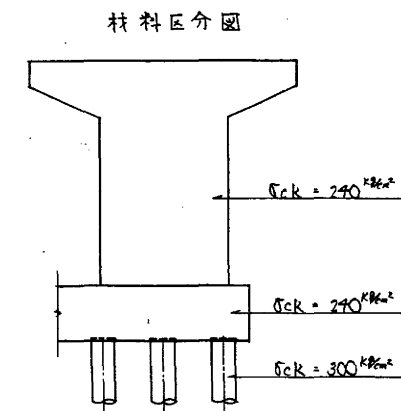
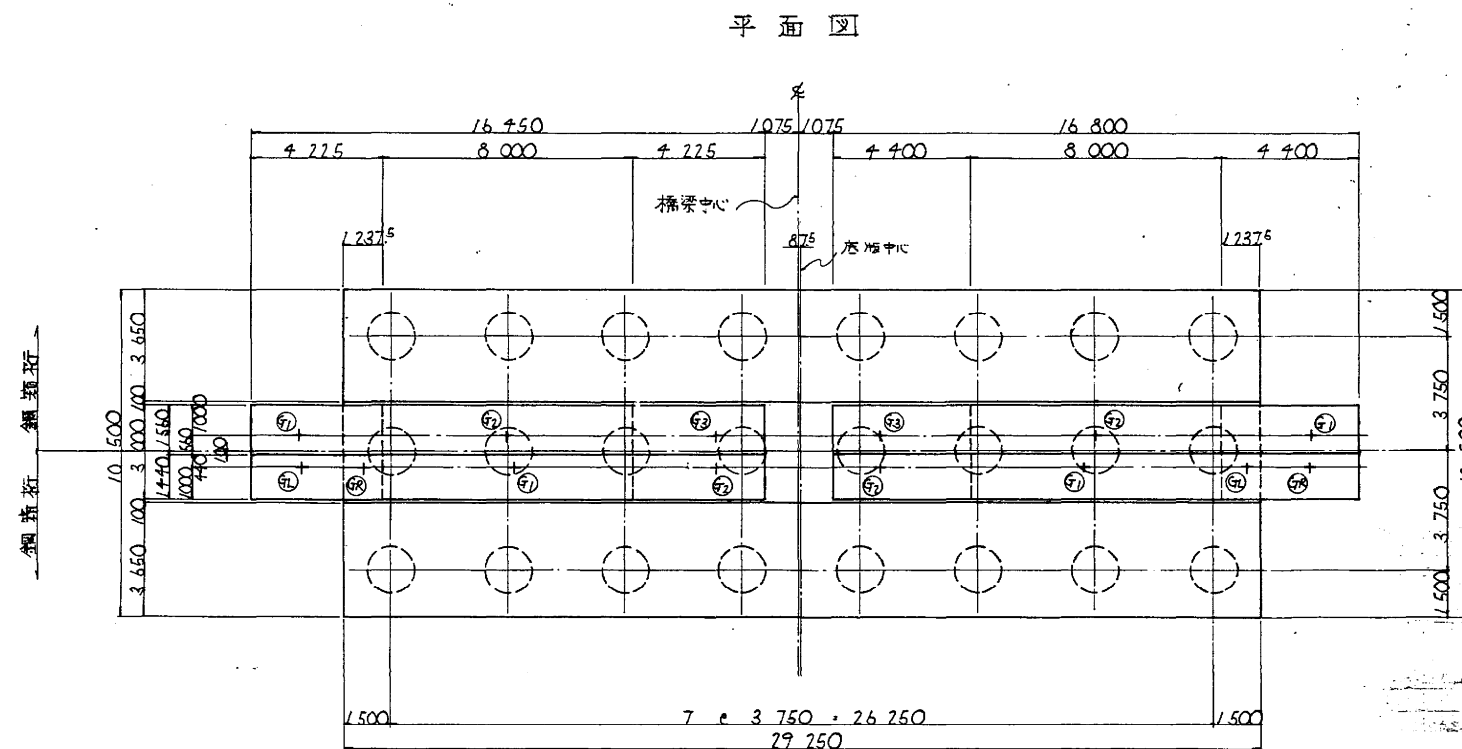
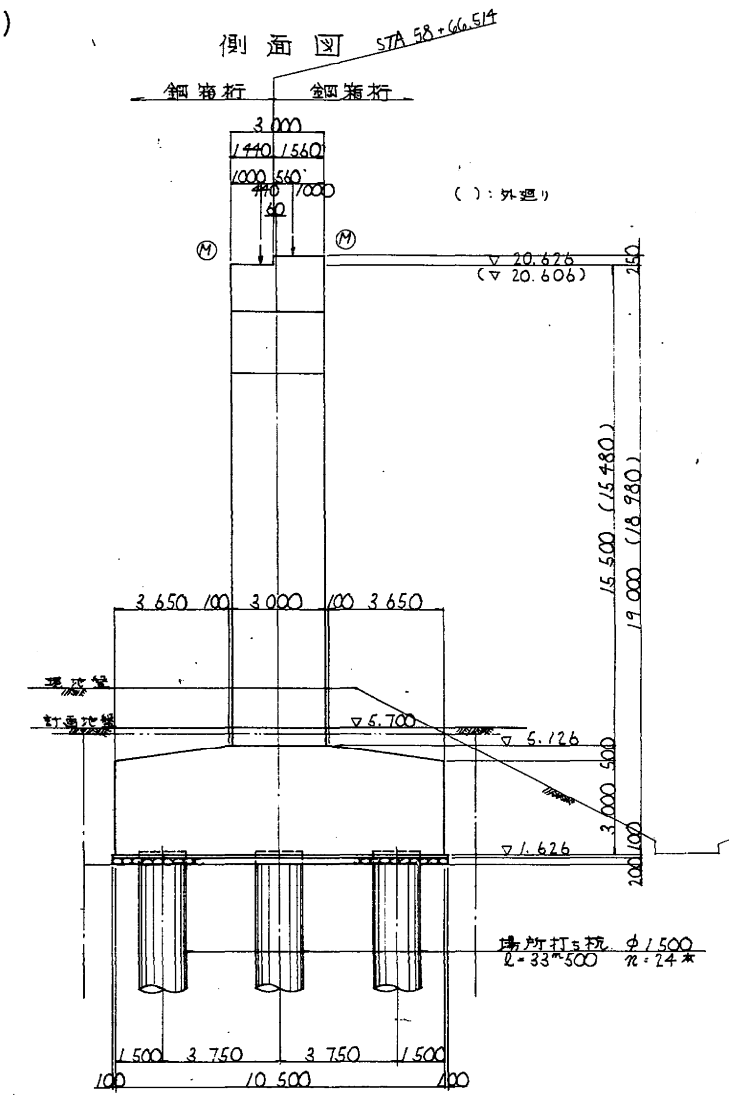
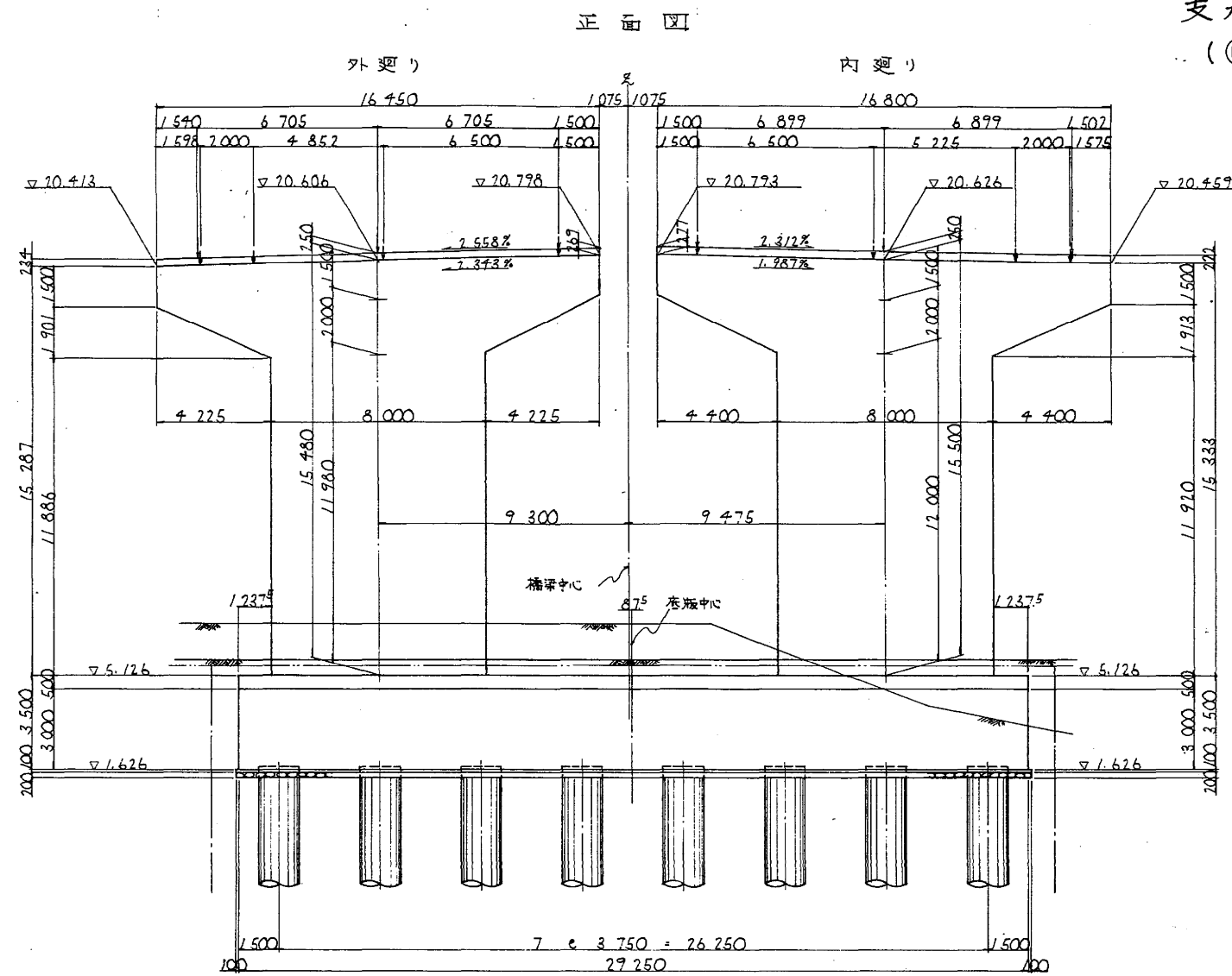
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	上	SCMn1A	1	407.4	
2	下	SCMn1A	1	1361.8	
3	ピン	S35CN	1	88.8	
4	ギヤッ	SS41	2	53.8	
5	ナット	SS41	2	3.3	JIS B1181
6	割リピン	ステンレス	2	-	JIS B1351
7	六角ボルト・ナット	SS41	8	660.1	JIS B1180・16 JIS B1181
8	六角ボルト・ナット	-	4	-	JIS B1181
全重量				2575.2	(kg)

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 下 表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 830 とする。

東京外環自動車道(和光~川口) 完成図			514
工種			20355
長大橋			387
新河岸川橋			4376
名 称	支承詳細図(その11)	縮尺	138
	830t 固定支承	1/10	223
日本道路公団 東京第一建設局			

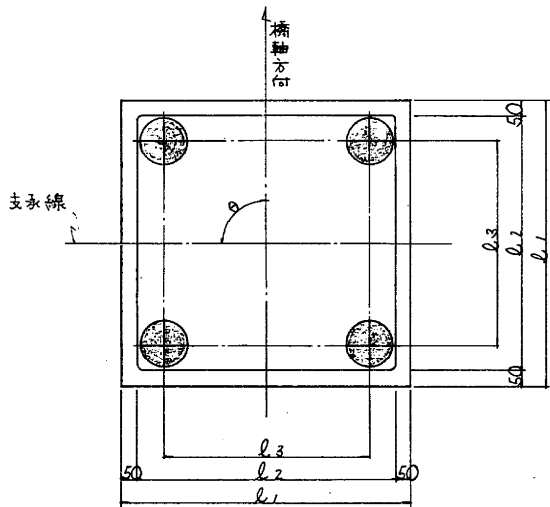
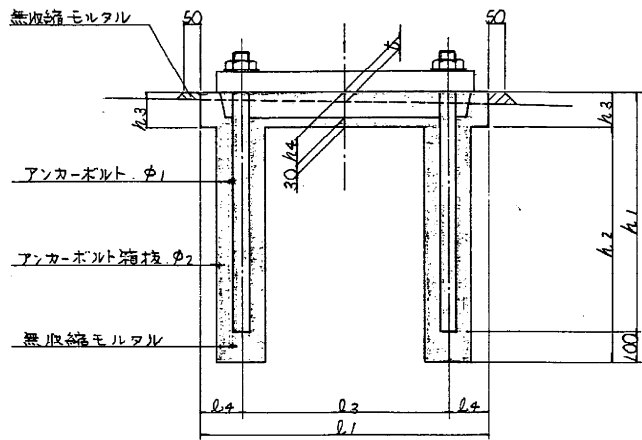
(P19 箱抜き詳細図)



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		565
		20355
工 種	長 大 橋	438
		4376
名 称	新 河 岸 川 橋	縮 尺
	支 承 詳 細 図 (その 5)	1/100
	(P 19 箱 抜き 詳 細 図)	
		189
		223
日本道路公団 東京第一建設局		

支 承 詳 細 図 縮 尺 1 : 10

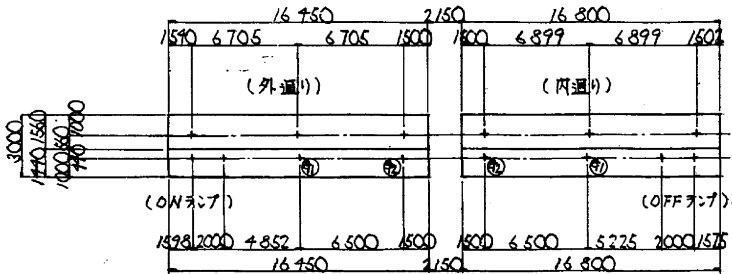
PN - 225°, 250°, 350° 可動部



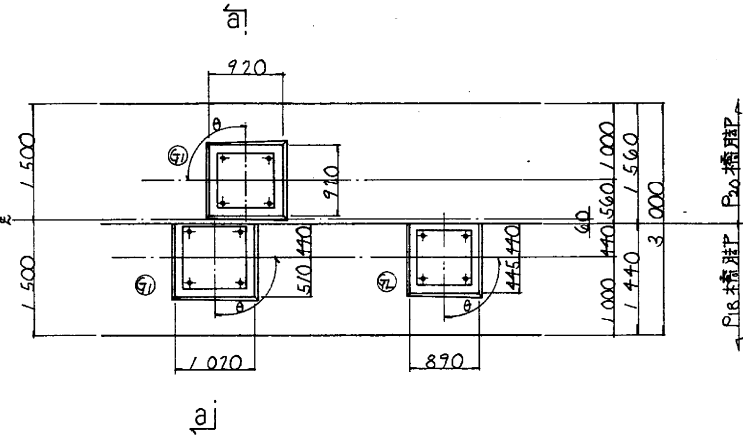
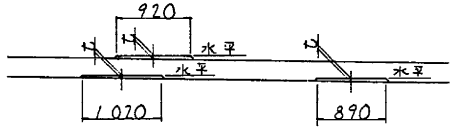
寸 法 表

	350
l ₁	920
l ₂	820
l ₃	660
l ₄	130
h ₁	770
h ₂	760
h ₃	110
h ₄	80
φ ₁	50
φ ₂	150

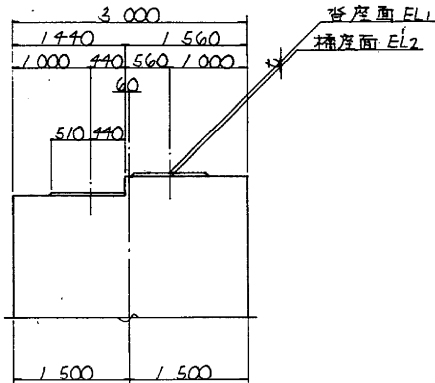
支 承 配 置 図



寄 座 面 詳 細 図 縮 尺 1 : 40



a - a



寄 座 面 付 け 高 さ 及 び 座 標

	外 通 り		内 通 り	
	G ₁	G ₂	G ₂	G ₁
P ₁₈ 橋脚側				
寄座面 EL ₁	20.662	20.792	20.792	20.662
橋座面 EL ₂	20.611	20.763	20.763	20.634
モルタル厚 t ^{mm}	51	29	29	28
使用角 (°)	PN-350°	PN-350°	PN-350°	PN-350°
寄セット角 (°)	89°59'21"	89°59'21"	89°59'21"	89°59'21"
座 標	X	-21850.6720	-21854.6858	-21857.8660
	Y	78657.2900	78652.8773	78648.8265

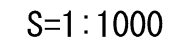
橋 脚 天 端 高

	P ₁₈ 橋 脚 側			
	外 通 り		内 通 り	
構 造 高	G ₁	G ₂	G ₂	G ₁
	路面高	24.787	24.917	24.917
舗 装	75	75	75	75
床 版	220	220	220	220
ハッチ	132	132	132	132
桁 高	3000	3000	3000	3000
下フランジ厚	10	10	10	10
ソルプレート	23	23	23	23
寄	665	665	665	665
モルタル	51	29	29	28
合 計	4176	4154	4154	4153
下部工天端高	20.611	20.763	20.763	20.634

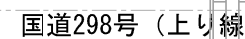
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図			566
			20355
工 種	長 大 橋		439
			4376
名 称	新 河 岸 川 橋	縮 尺	190
	支 承 詳 細 図 (其 の 6)	1/10	223
	(P ₁₉ 箱 抜 き 詳 細 図)	1/40	
日本道路公団 東京第一建設局			

荒川第一～第四高架橋

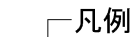
至 川口→



至 川口→



至 川口→

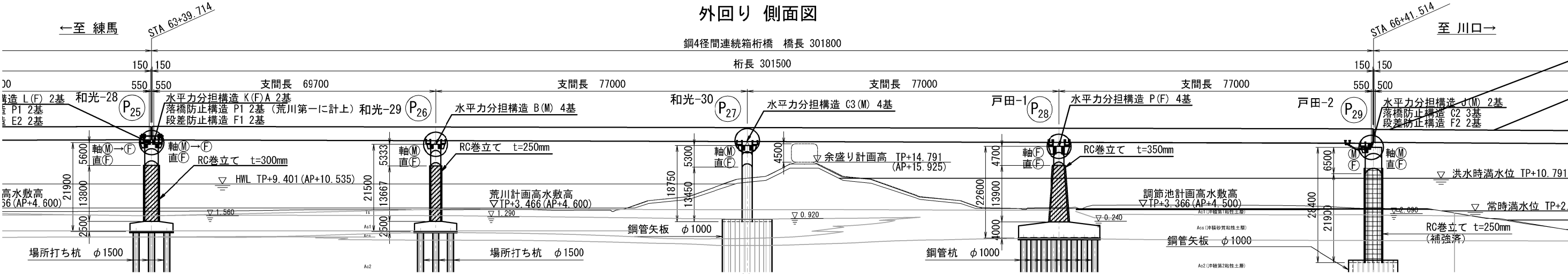


○ 支承周り工

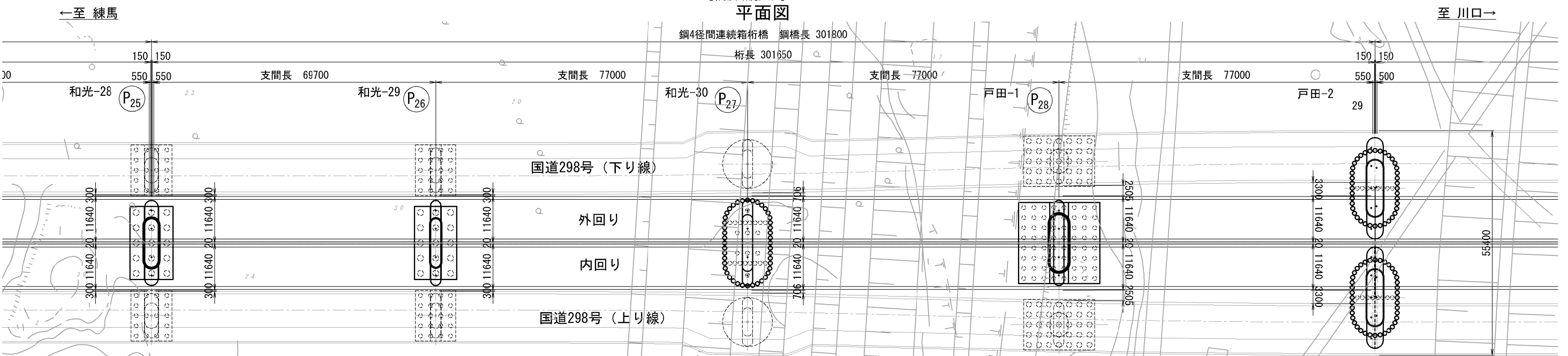
事務所名 三郷管理事務所

幸魂橋（荒川第二橋） 耐震補強一般図（その1） S=1:1000

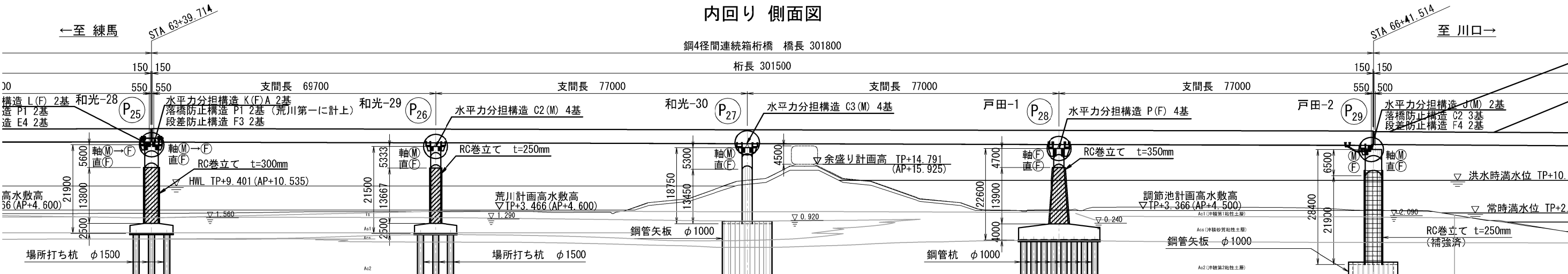
外回り 側面図



平面図



内回り 側面図



凡例

＜過年度耐震補強箇所＞

RC卷立て t=250mm

＜耐震補強箇所＞

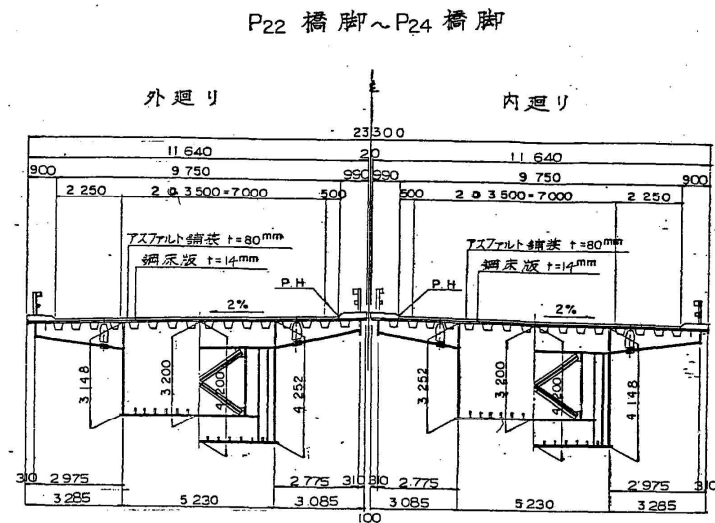
RC卷立て工

○ 支承周り工

東京外環自動車道	幸魂橋耐震補強工事
図面の種類	幸魂橋（荒川第二橋） 耐震補強一般図（その1）
縮尺	図示 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

荒川第一橋全体一般図(その2)

標準断面図 縮尺 1:100



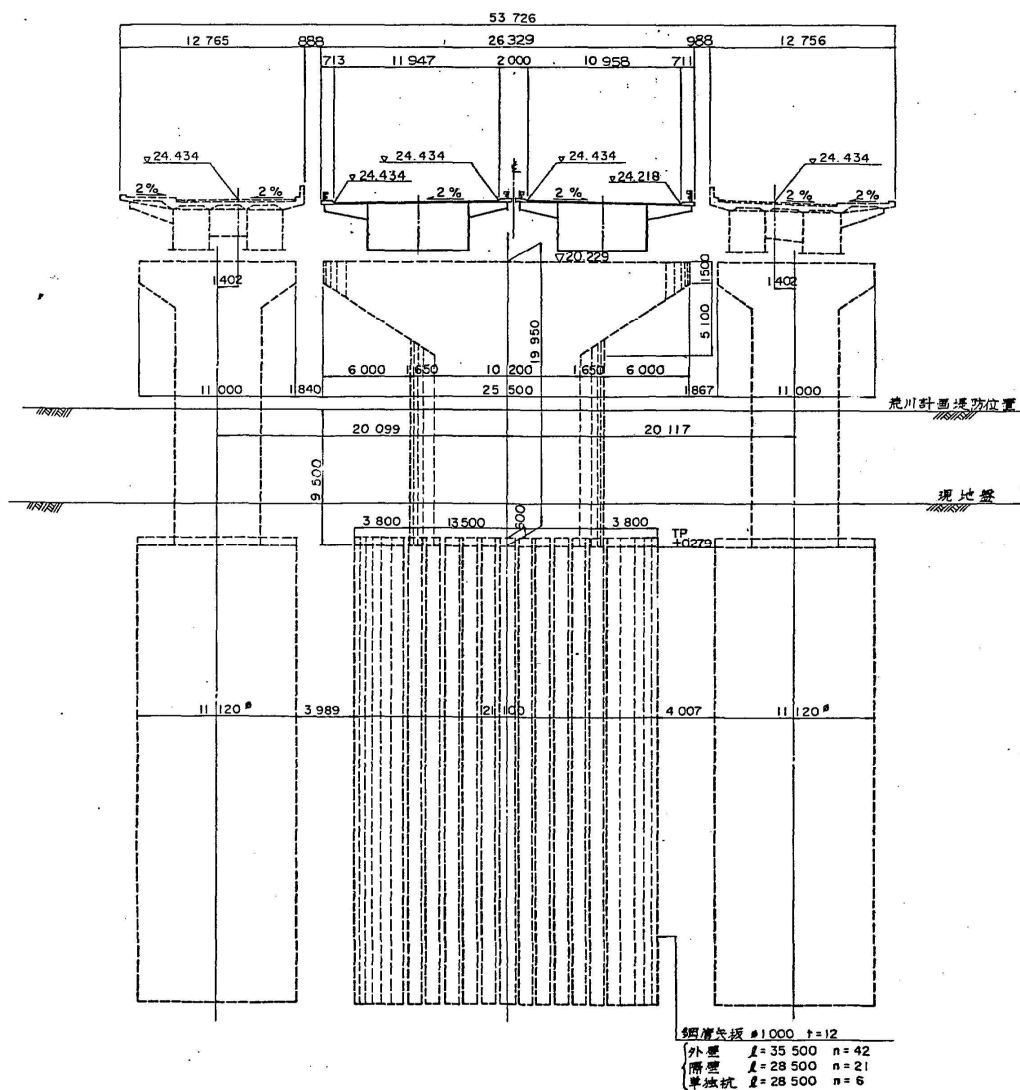
横断面図 縮尺 1:200

P22 橋脚 (STA.60 + 54.414)

国道298号(下り線)

専用部

国道298号(上り線)

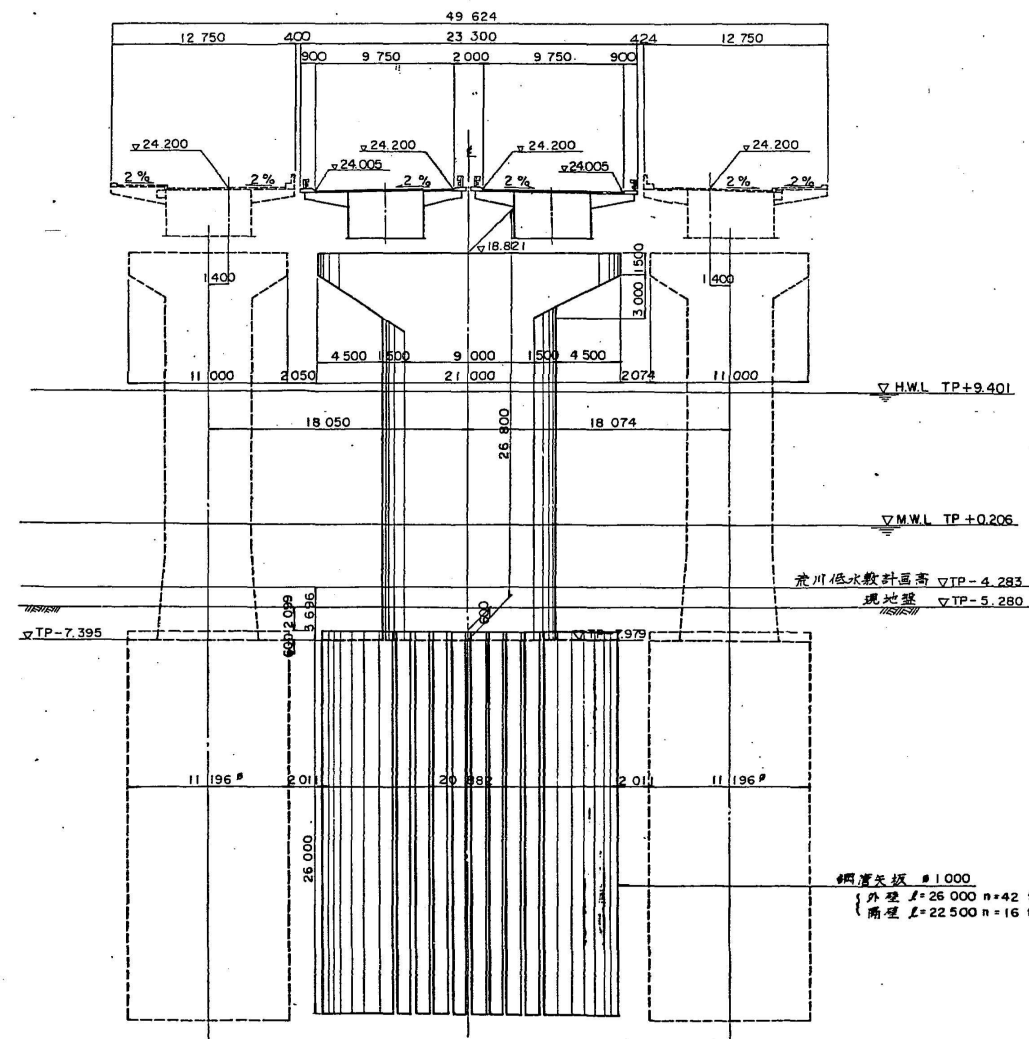


P23 橋脚 (STA.61 + 39.964)

国道298号(下り線)

専用部

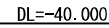
国道298号(上り線)



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		604 20355
工種	長大橋	477 4376
名称	幸魂橋 全体一般図(3)	縮尺 5 1582
日本道路公団東京第一建設局		

全体一般図

幸魂橋

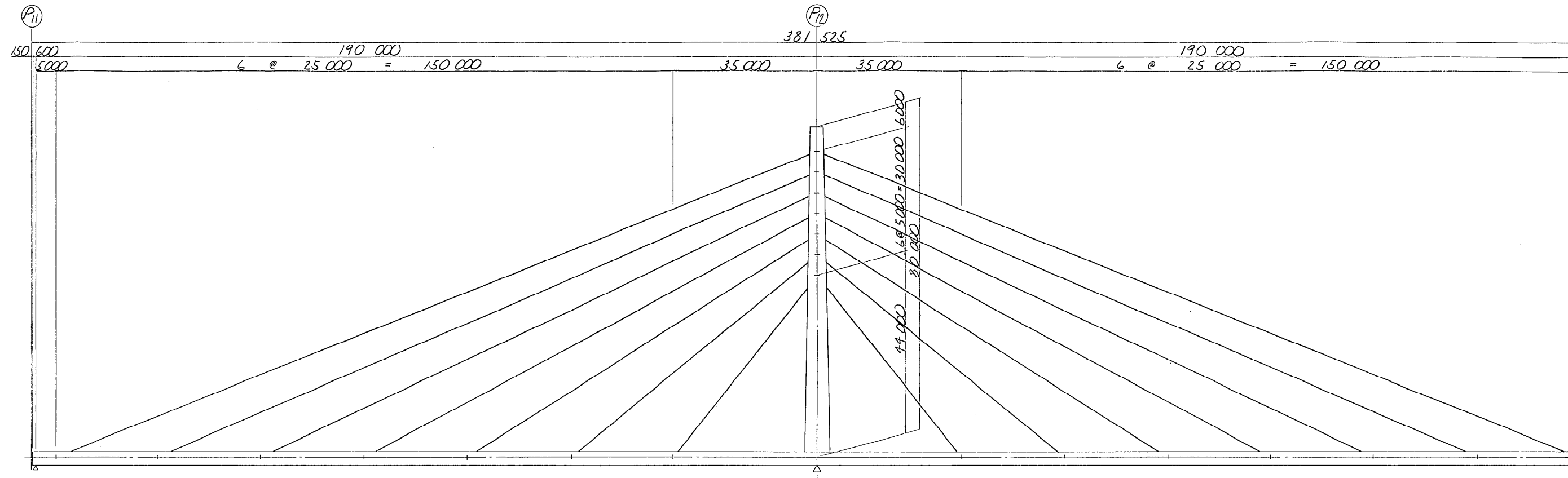


J線

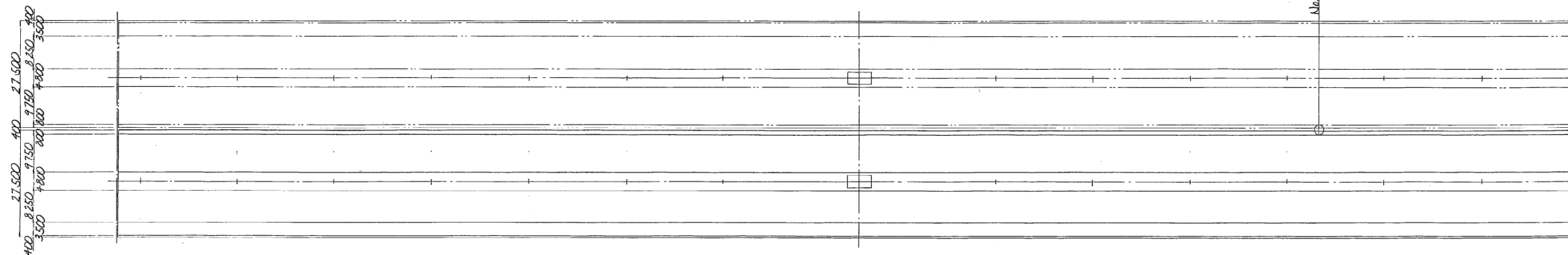


平成30年度	東京外理自動車道 幸魂橋耐震補強設計		
図面の種類	幸魂橋 全体一般図（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	パンフィックコンサルティング株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 三郷管理事務所		

側面図 $S = 1/500$



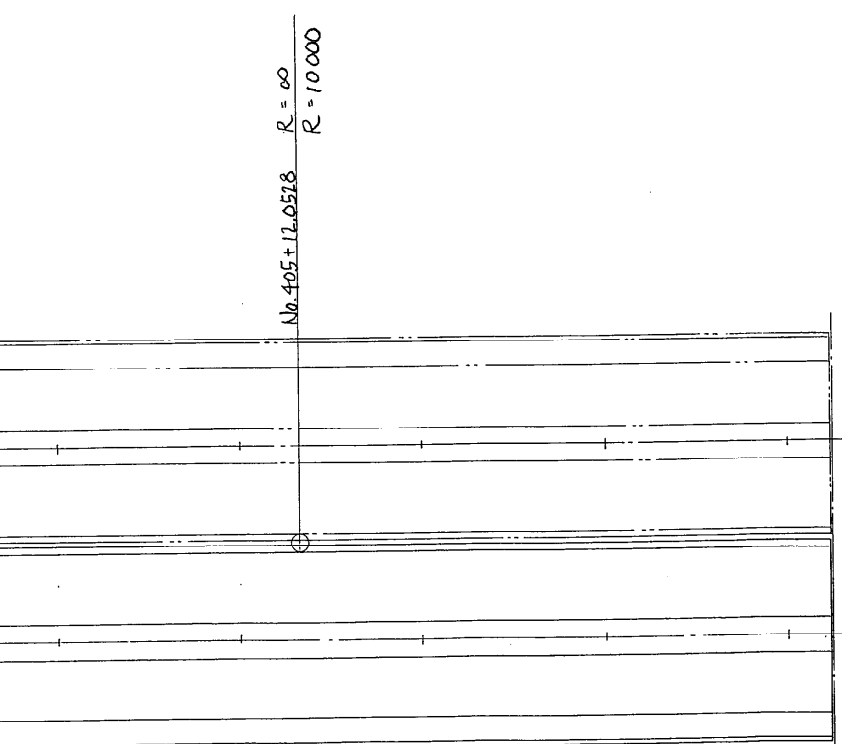
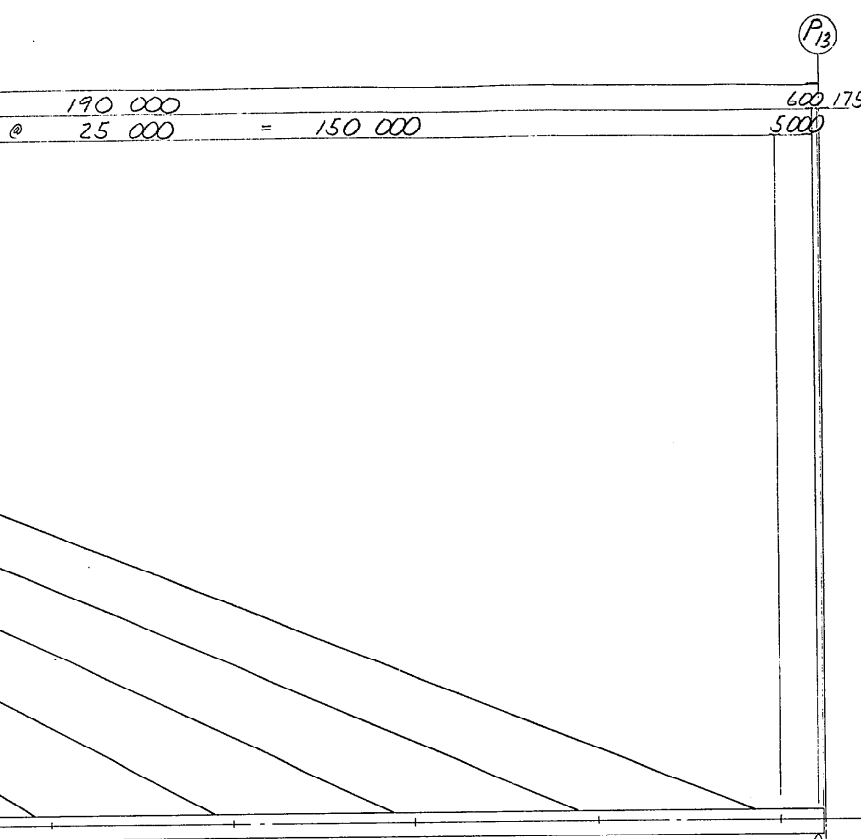
平面図 $S = 1/500$



Na 405 + 12.0518 $R = \infty$
 $R = 10,000$

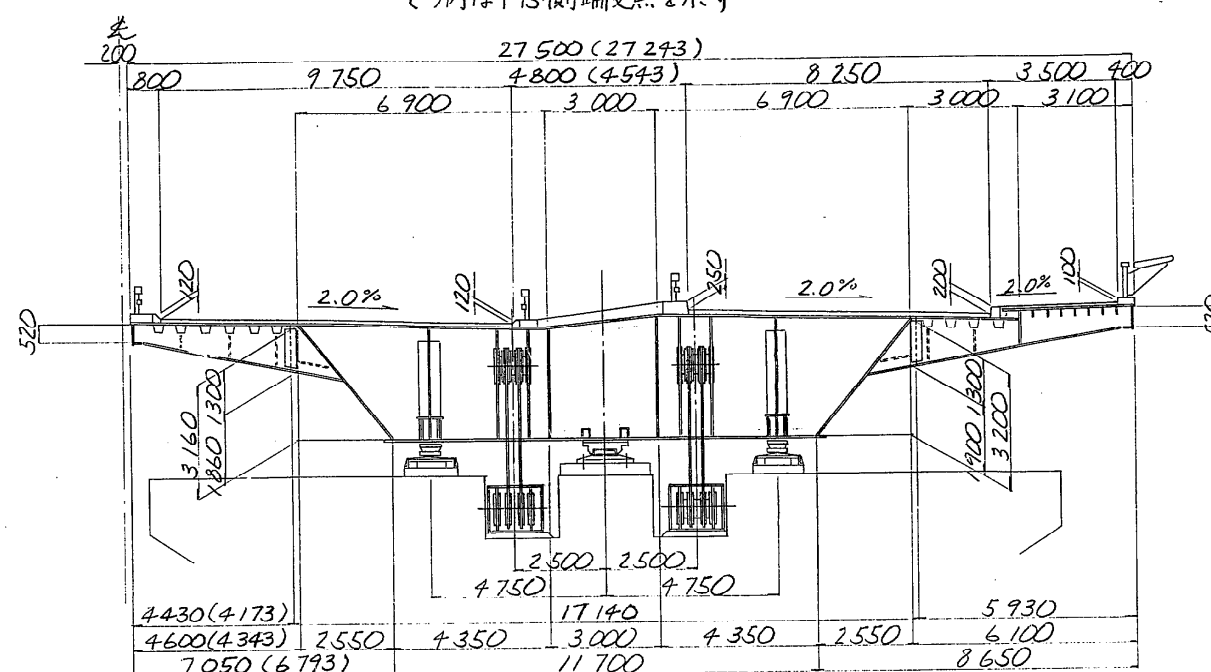
上部構造一般図

断面図 $s=1/100$

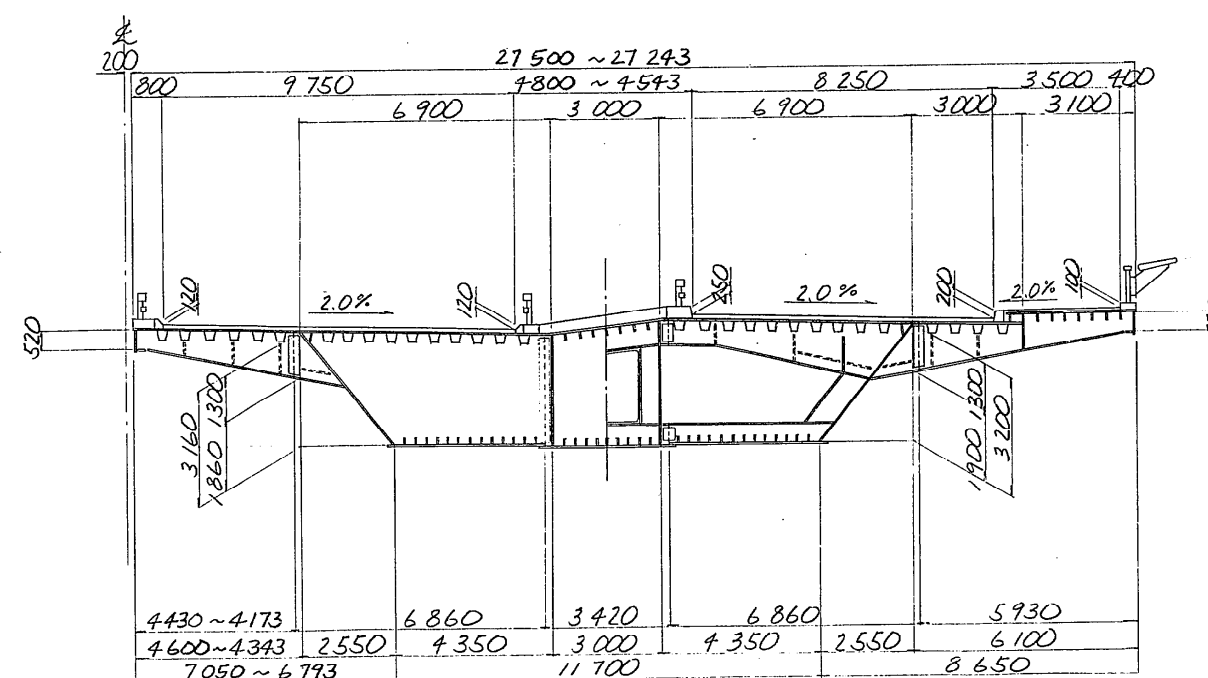


端支点上断面

()内はP13側端支点を示す



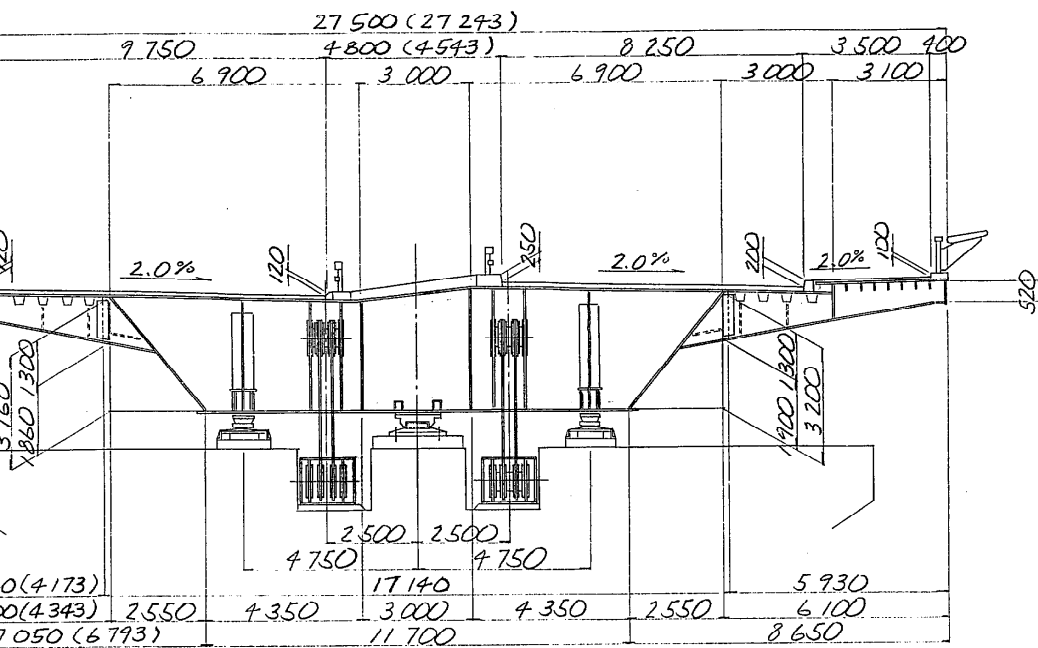
中間断面



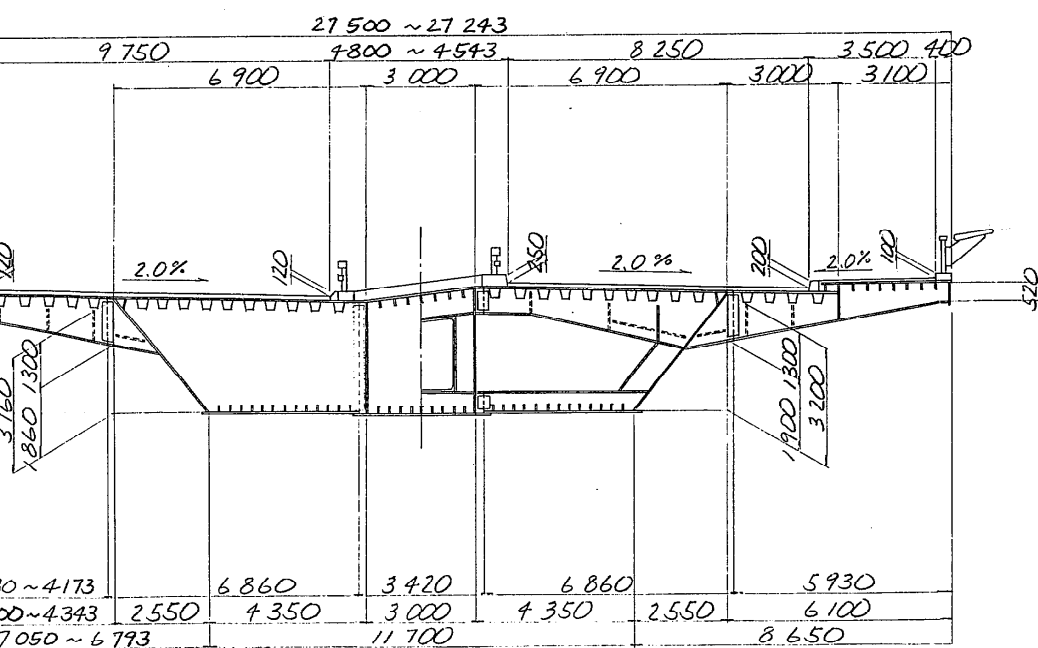
断面図 $s = 1/100$

端支点上断面

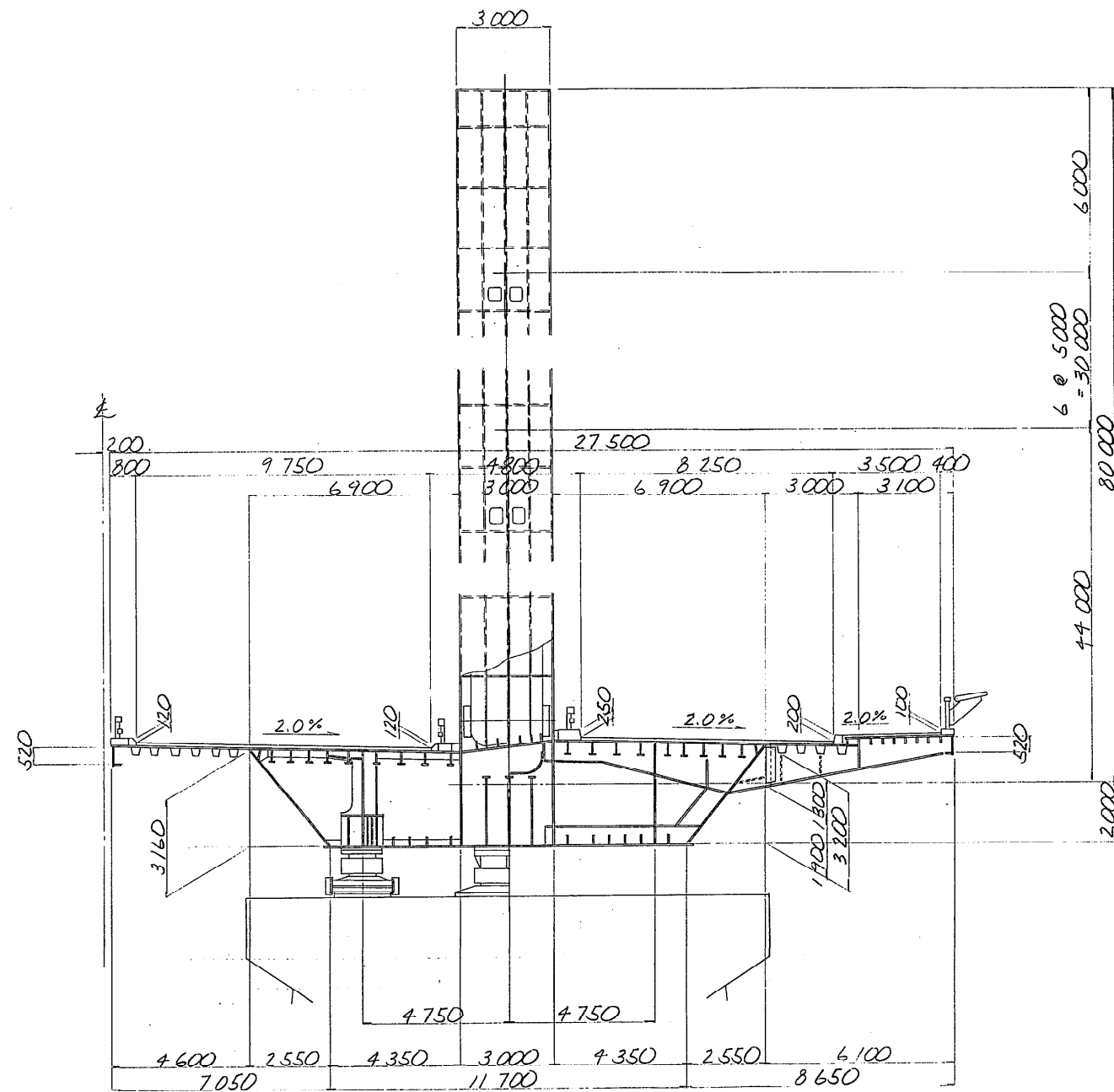
()内はP13側端支点を示す



中間断面



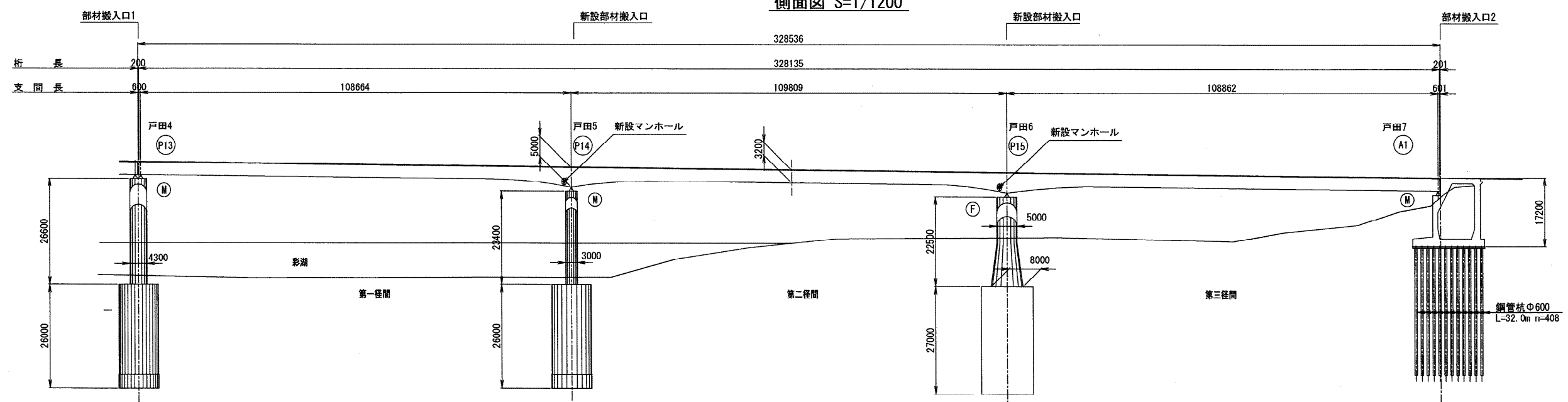
中間支点上断面



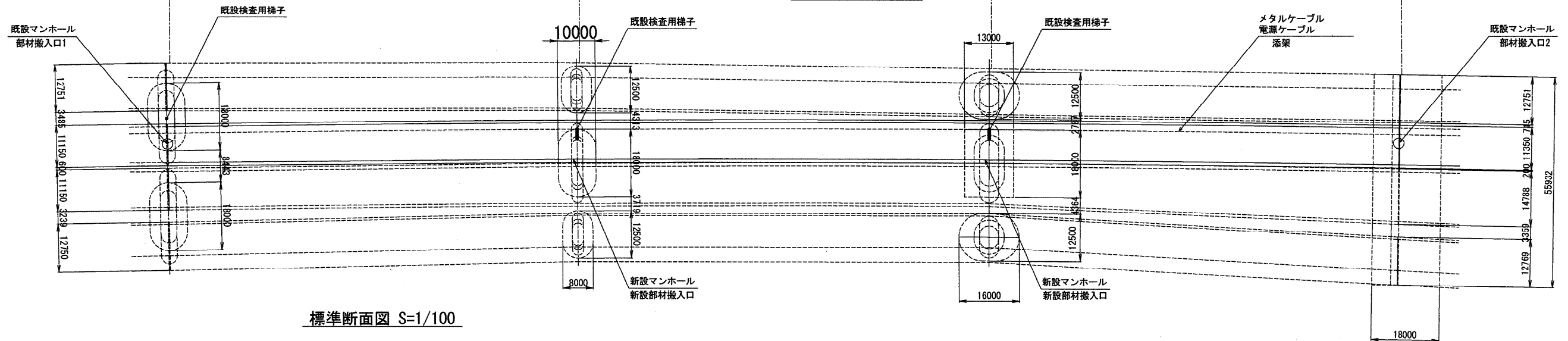
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		964 20355
工種	長大橋	837 4376
名	幸魂橋	縮尺 1/500 365
称	上部構造一般図	1/100 1582
日本道路公団東京第一建設局		

荒川第四橋(外回り)橋 梁 一 般 図

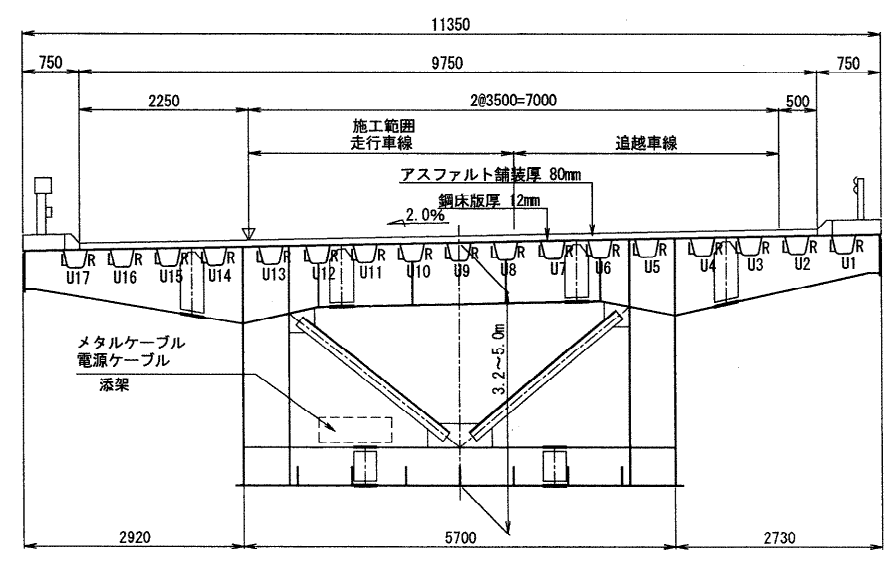
側面図 S=1/1200



平面図 S=1/1200



標準断面図 S=1/100

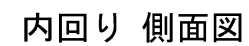
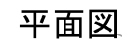


道路規格	1種3級 (設計速度80km/h)
橋 格	1等橋 (TL-20, TT-43)
橋 長	328.135m
設計震度	橋脚 $K_h = 0.30$, $K_v = 0$ 橋台 $K_h = 0.24$, $K_v = 0$
形 式	3区間連続鋼床版箱桁
支 間	108.664m+109.809m+108.862m
有効幅員	9.750m
鋼 材 料	SM58, SM50Y, SS41
舗 装	80mm
高 欄	中央分離帯 ガードレール, その他 鋼製高欄
支 承	ピン番及びピンローラー番

- ・ 戸田5及び戸田6の既設検査用梯子は「マンホール設置位置図」参照
- ・ 箱桁内への搬入ルート
- ・ 部材搬入口1 (戸田4)
- ・ 外環道及び国道298号⇒既設検査用梯子⇒橋脚上⇒既設マンホール
- ・ 部材搬入口2 (戸田7)
- ・ 国道298号⇒公園道路⇒橋台⇒既設マンホール (遊間201mm)
- ・ 新設部材搬入口 (戸田5, 戸田6)
- ・ 外環道⇒既設検査用梯子⇒橋脚上⇒新設マンホール

東京外環自動車道 荒川第四橋(外回り)鋼床版補修工事			
図面の種類	荒川第四橋(外回り)橋 梁 一 般 図		
縮 尺	図 示	図面番号	6 / 74
設計会社名	(株)ネクスコ東日本エンジニアリング		
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		

鋼3径間連続箱桁橋 橋長 328135

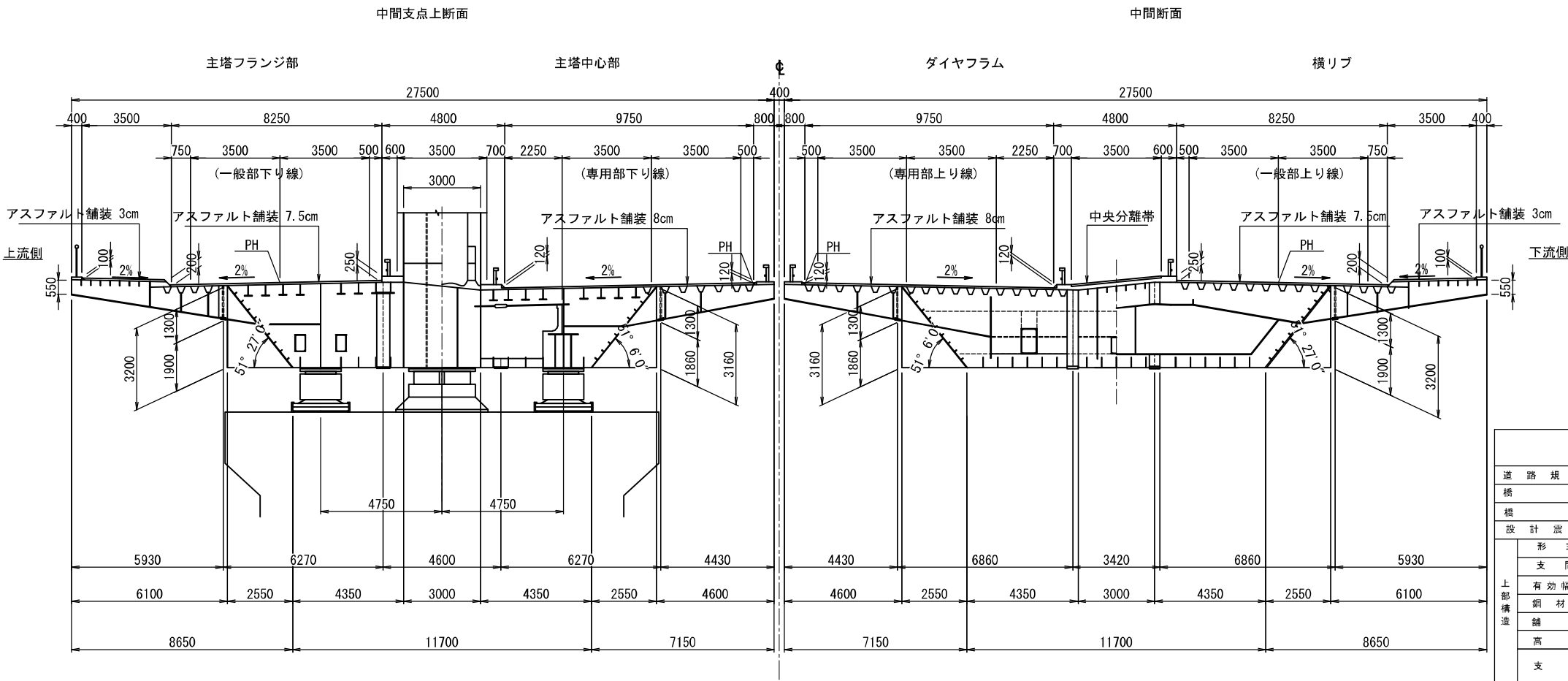


○ 支承周り工

東京外環自動車道 幸魂橋耐震補強工事			
図面の種類	幸魂橋（荒川第四橋） 耐震補強一般図（その１）		
縮 尺	図 示	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	東日本高速道路路線会社 関東支社 三郷管理事務所		

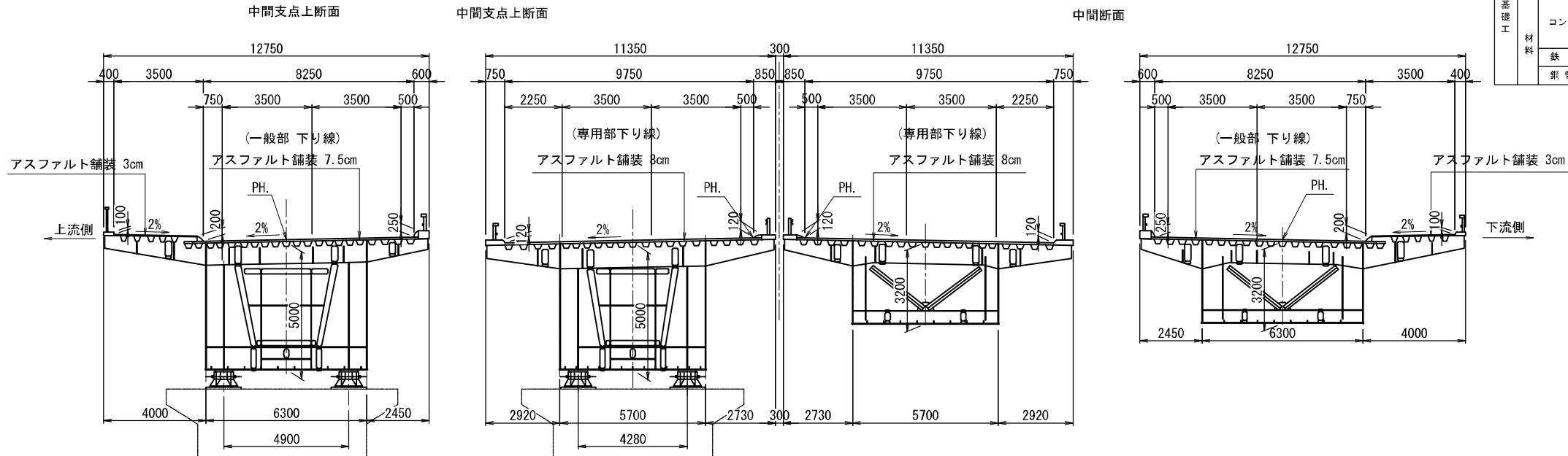
幸魂橋 全体一般図（その2）

主径間部断面図 縮尺 1:200



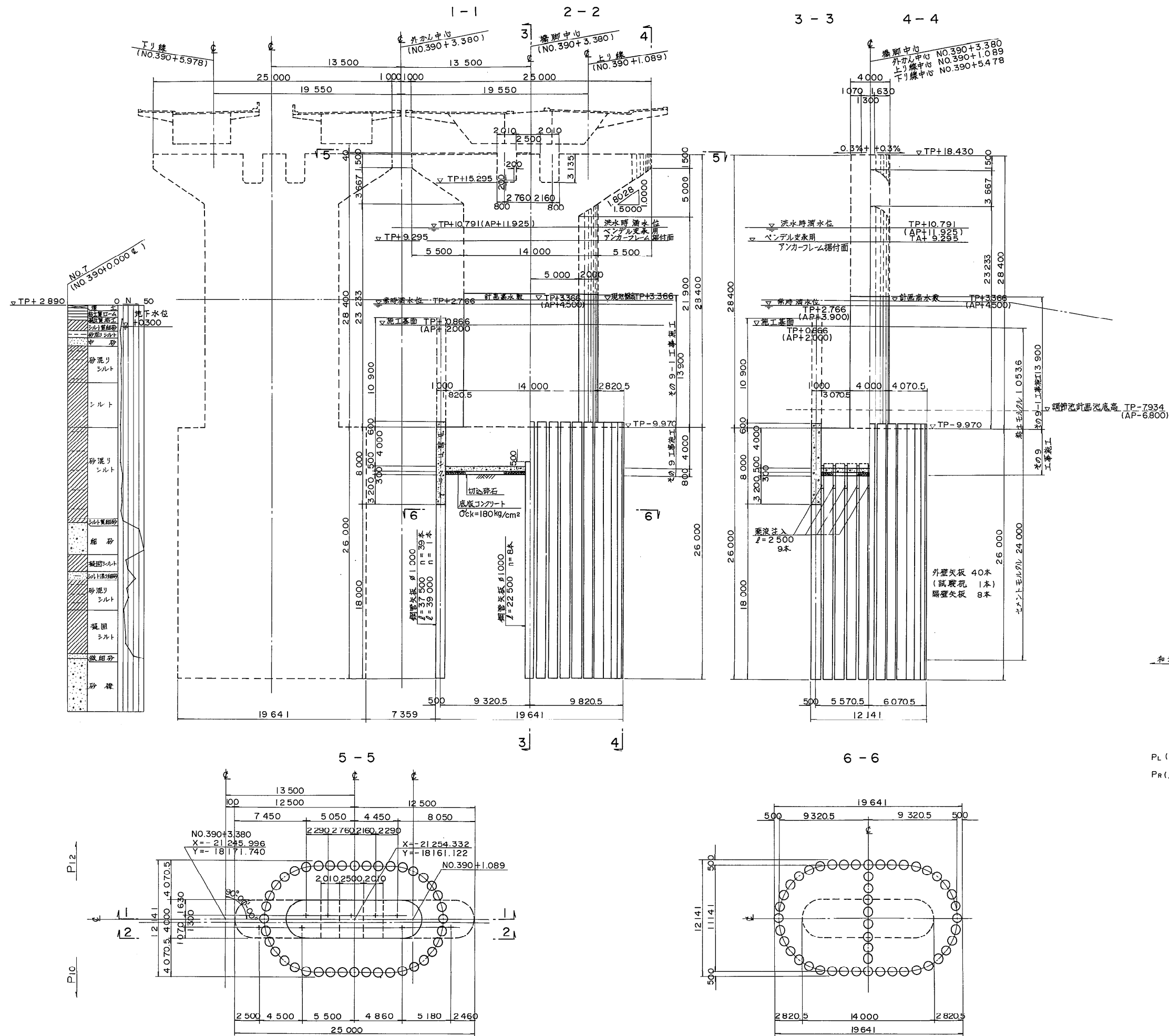
設計条件	
道路規格	専用部Ⅰ種3級(設計速度 80km/h) 一般部Ⅳ種1級(60km/h)
橋格	1等橋 (TL-20, TT-43)
橋長	710.035m
設計震度	橋脚 $K_v = 0.30, K_h = 0$ 橋台 $K_v = 0.24, K_h = 0$
上部構造	形式
	2径間連続鋼斜張橋+3径間連続鋼床版箱桁非合成版桁
	支間
	190.0m+190.0m, 109.0m+110.0m+109.0m, 31.5m
	有効幅員
	専用部 9.750m, 一般部車道 8.250m 歩道 3.500m
下部構造	鋼材料
	SMS8, SMSGY, SS41(...)
	舗装
	車道専用部 80mm 一般部 75mm 歩道 30mm
基礎工	高欄
	斜張橋部一鋼製高欄, 箱桁部一中央分離帯, ガードレール, その他鋼製高欄
	支承
	斜張橋:ピボット番及びピボットベアリング番 鋼床版箱桁 ピン番及びピンローラー番 ピボットローラー番
基礎工	形式
	張出し式橋脚 ラーメン橋台
	材料
	躯体コンクリート
	設計基準強度 $\sigma_{ck} = 210\text{kg/cm}^2$
	躯体鉄筋
	材質 SD30 $\sigma_{sa} = 1800\text{kg/cm}^2$ $\sigma_{sb} = 1600\text{kg/cm}^2$
	形式
	RCニューマチックケーソン (P12~A1), 鋼管矢板井筒 (P11)
	支持層
	砂礫層Dg1 (N=50)
材料	設計基準強度
	$\sigma_{ck} = 210\text{kg/cm}^2$ (ケーソン本体、鋼管矢板井筒頂版)
	" "
	$\sigma_{ck} = 240\text{kg/cm}^2$ (鋼管矢板井筒)
材料	" "
	$\sigma_{ck} = 180\text{kg/cm}^2$ (鋼管矢板井筒底版)
	鉄筋
材料	SD30, $\sigma_{sa} = 1800\text{kg/cm}^2$ ($\sigma_{sb} = 1600\text{kg/cm}^2$)
	鋼管矢板
	SKY41, $\sigma_{sa} = 1400\text{kg/cm}^2$ (鋼管径 $\phi 1000$)

側径間部断面図 縮尺 1:200



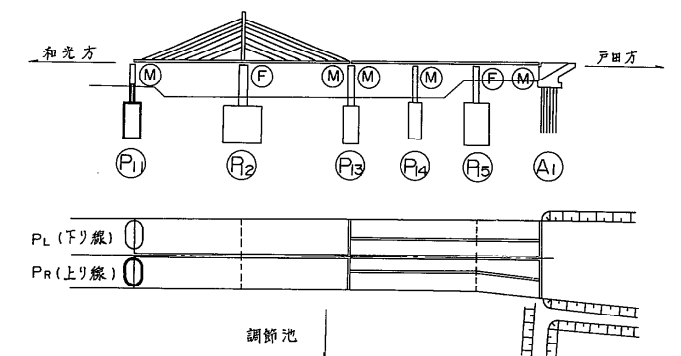
平成30年度 東京外環自動車道 幸魂橋耐震補強設計			
図面の種類	幸魂橋		
	全体一般図 (その2)		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	パシフィックコンサルタンツ株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 三郷管理事務所		

P11 橋脚構造一般図(上り線) 縮尺 1:200



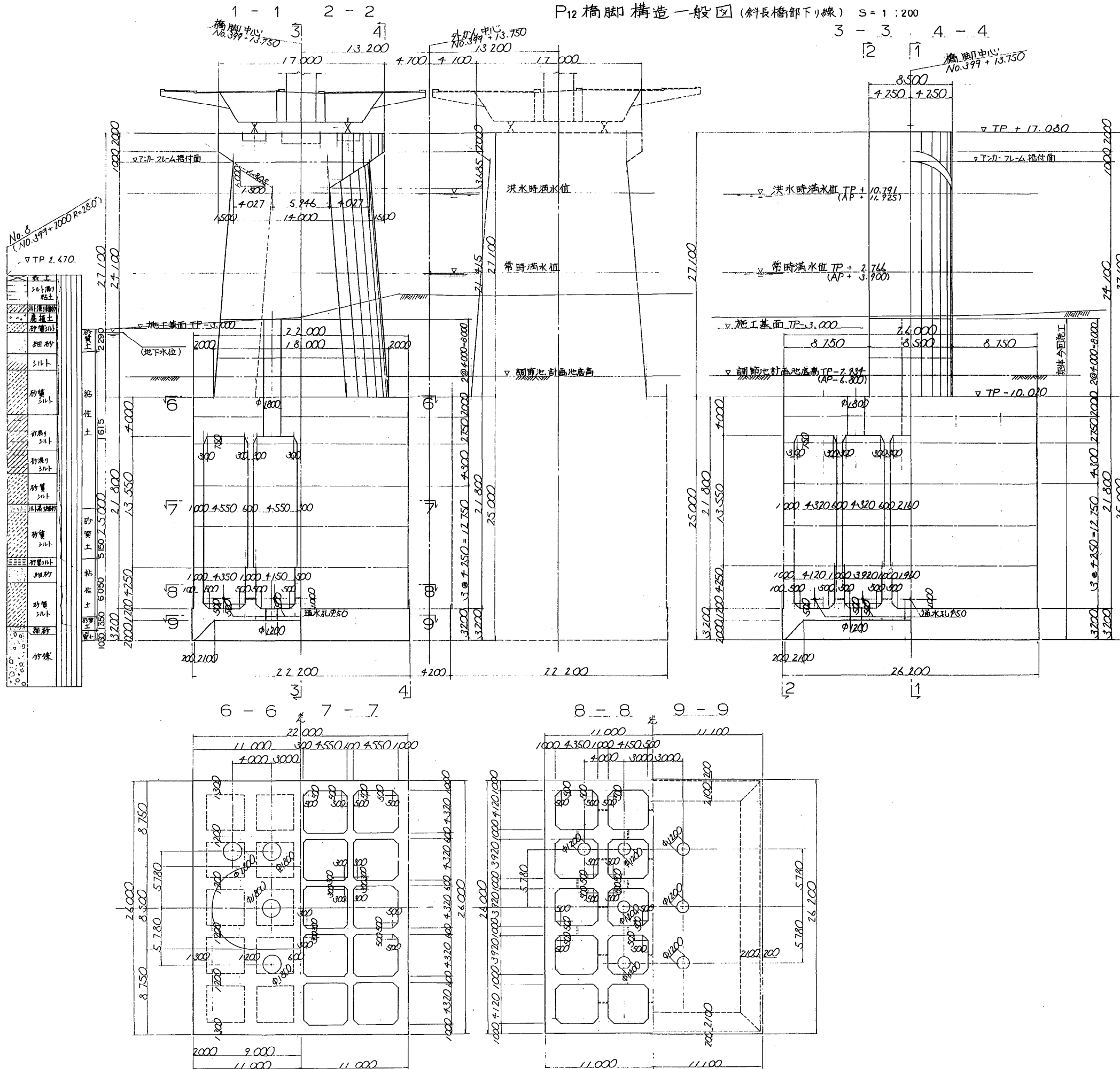
下部構造設計条件		
形式	躯体	小判柱張出式橋脚
設計	基礎	鋼管矢板基礎 (φ1000)
設計荷重	死荷重	$R_d = 421^t$
	活荷重	$R_l = 543^t$
	計	$\Sigma R = 964^t$
設計	設計	$Kh = 0.24 \times 1.25 = 0.3$
材料	鋼管矢板	SKY41
	コンクリート	$\sigma_{ck} = 210 \text{ kg/cm}^2$
	鉄筋	SD30
支持	地盤	砂礫層 (N ≥ 50)
許容	支持力	$R_a = 200^t/\text{本}$ $R_{ea} = 300^t/\text{本}$

位置図



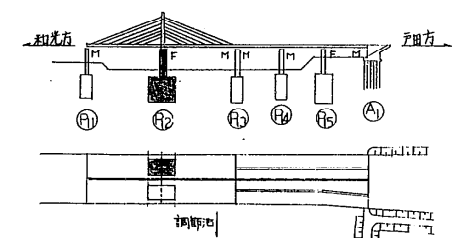
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		1910 20355
工種	長大橋	1783 4376
名称	幸魂橋	縮尺 1/300
	橋脚中心座標図	1311 1582
日本道路公団東京第一建設局		

P12橋脚構造一般図(斜長橋部下り線) S=1:200



下部構造設計条件		
形式	躯体	小判柱張式橋脚
設計荷重	基礎	ニューマチックトンネル基礎
	死荷重	$R_d = 7.933^t$
	活荷重	$R_l = 1.645^t$
	計	9.578^t
設計震度		$K_d = 0.24 \times 1.25 = 0.30$
材料強度	コンクリート	$\sigma_{ck} = 210^{kg/cm^2}$
	鉄筋	SD30
	支持地盤	砂礫層 $N \geq 50$
	許容支圧力	常時 $702^{kg/m^2}$ 地震時 $1066^{kg/m^2}$

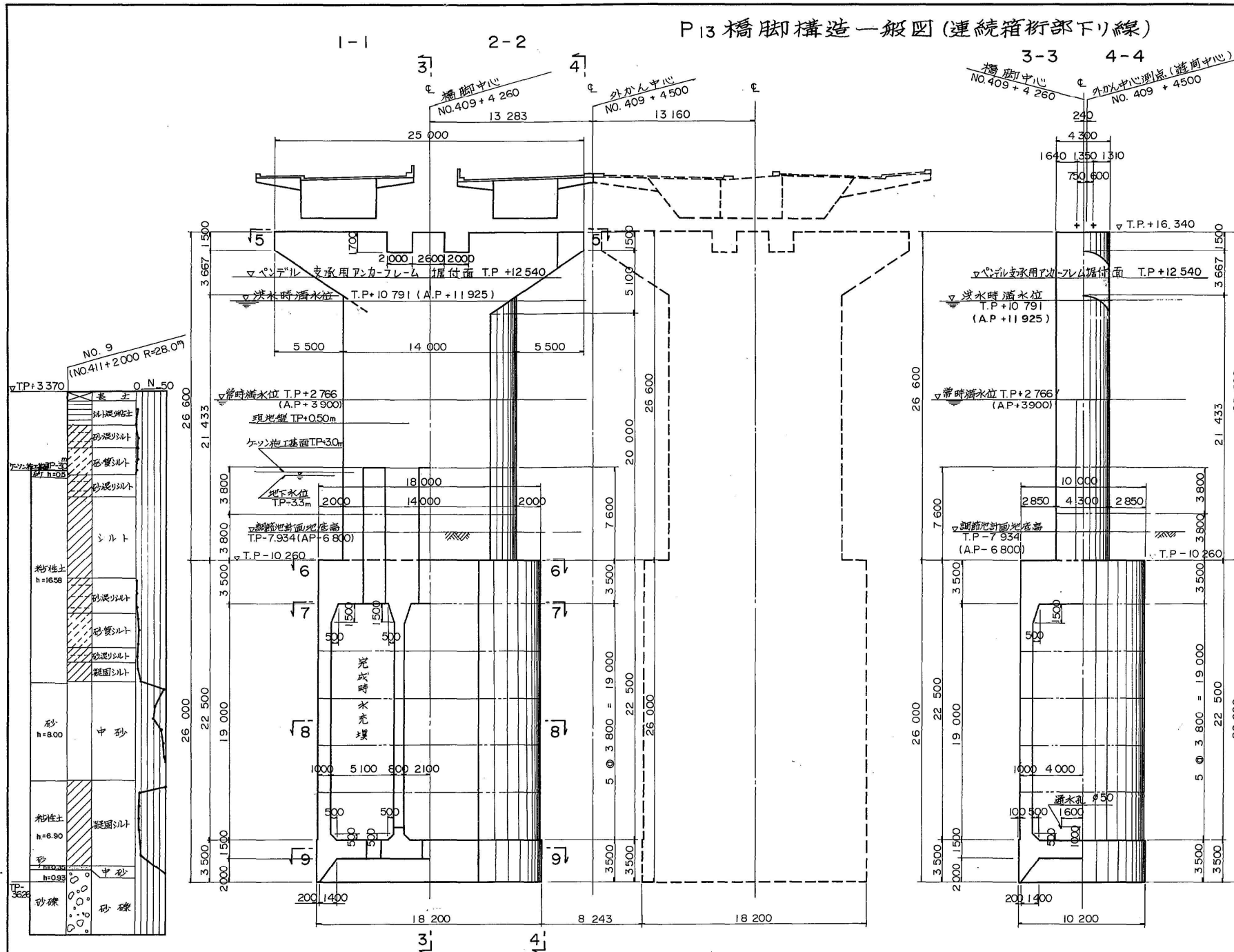
位置図



東京外環自動車道(和光～川口)完成図		1938 20355
工種	長大橋	1811 4376
名称	幸魂橋	縮尺 1/200
	P12橋脚構造一般図 (下り線)	1339 1582
日本道路公団東京第一建設局		

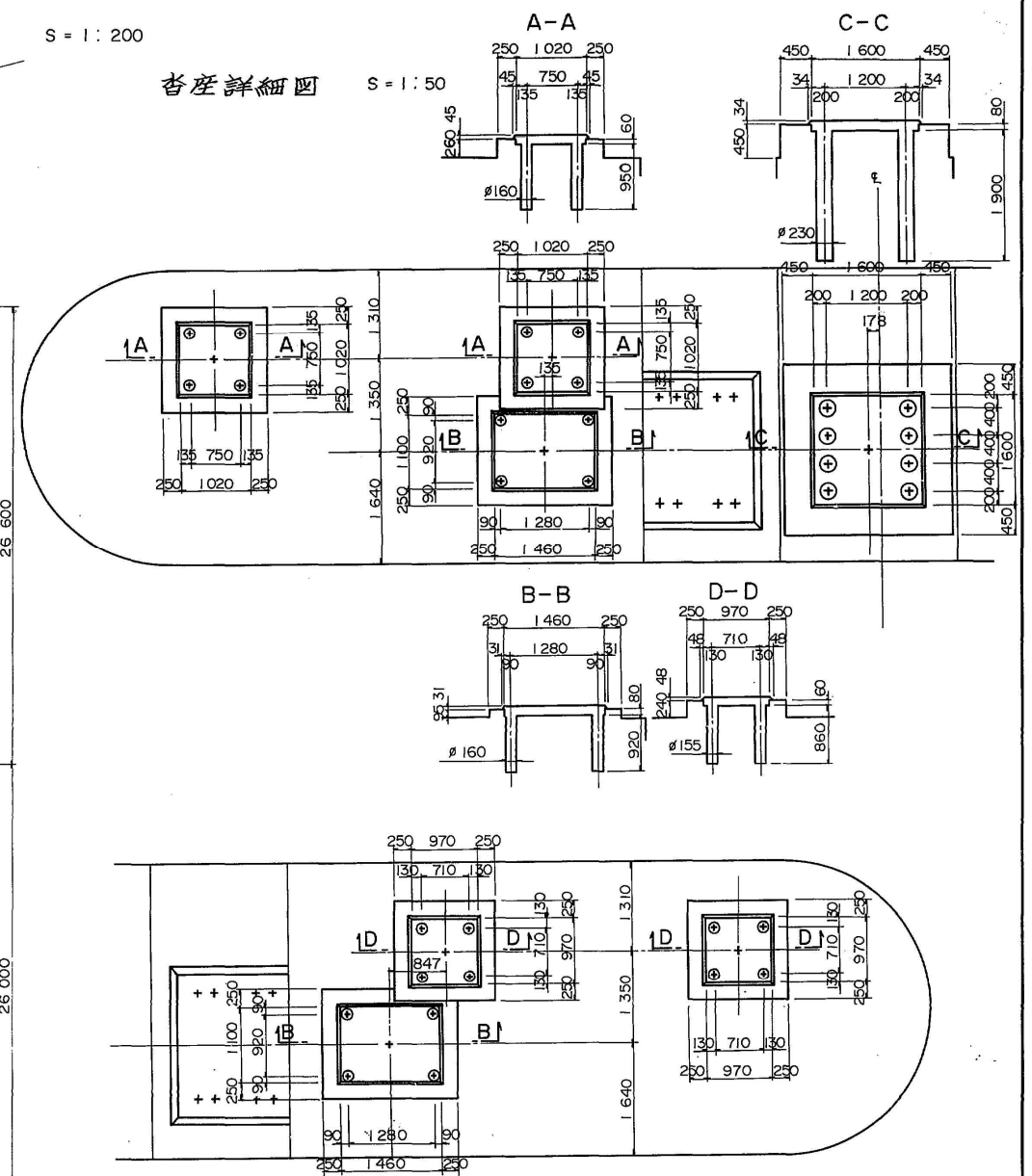
P13 橋脚構造一般図 (連続箱桁部下り線)

S = 1: 200



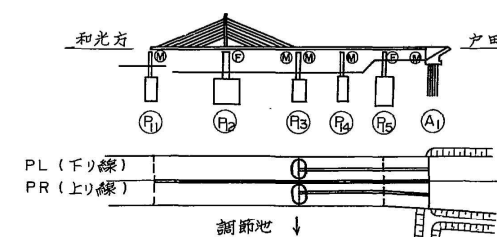
各座詳細図

S = 1: 50



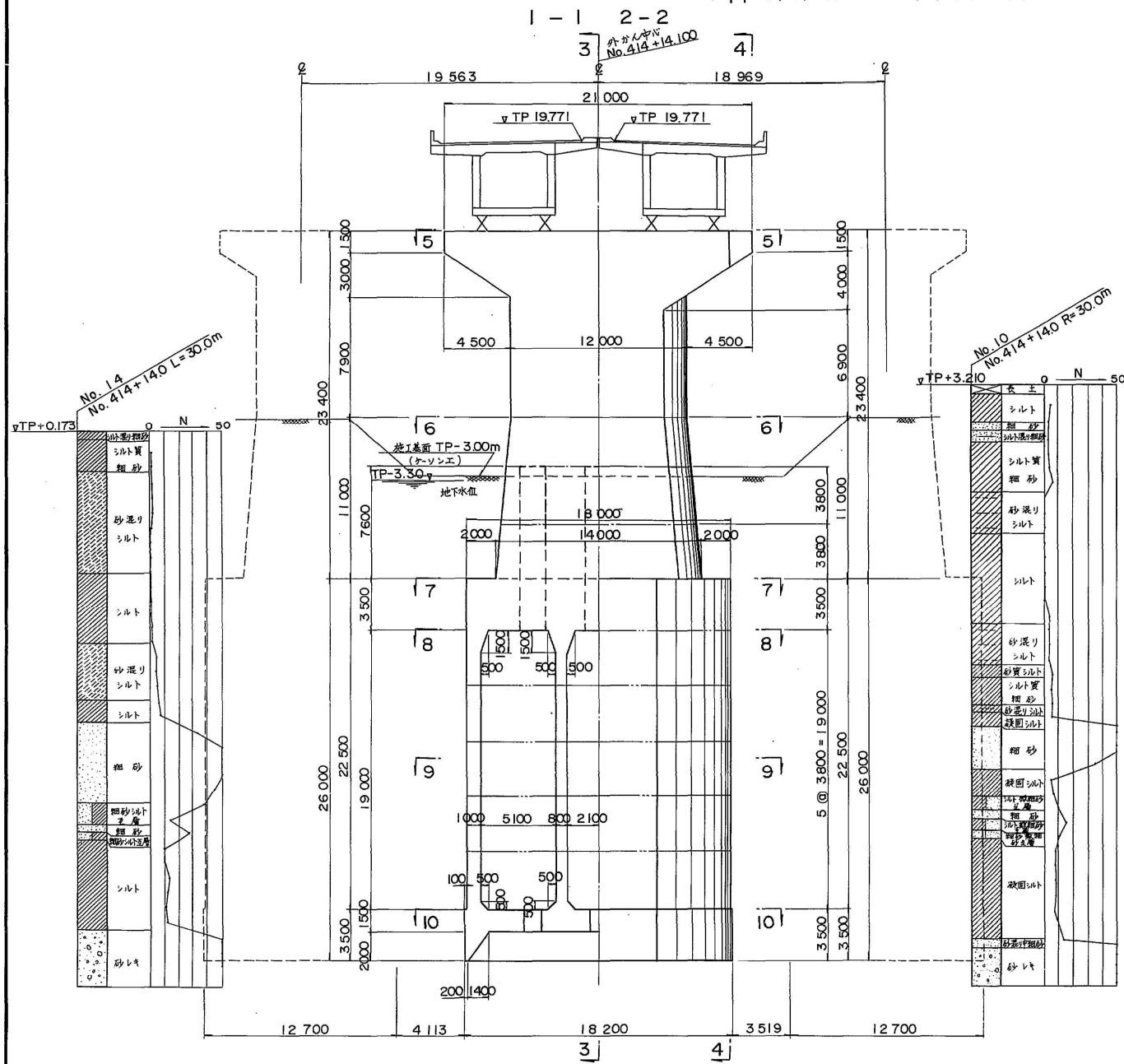
下部構造設計条件		
形式	躯体	引出し式橋脚
設計	基礎	ニューマチックケーソン基礎
上部工	死荷重	斜橋脚 側桁 側桁底
設計	活荷重	(-106.7) + 449.1 + 415.0 = 864.1 t
設計	衝撃	284.9 + 318.7 + 296.9 = 900.5 t
設計	振動	29.1 + 37.3 = 66.4 t
設計	振動	KH = 0.30
基礎工天端変位	30mm 程度	
材料	コンクリート	dck = 210 kg/cm ² dca = 70 kg/cm ²
材料	鉄筋	SD 30 (常時 #50 = 1800 kg/cm ² 地震時 #50 = 2700 kg/cm ²)
支持地盤	吹積砂礫層	N ≥ 50
許容支持力	常時	538 t/m ²
	地震時	797 t/m ²

位置図

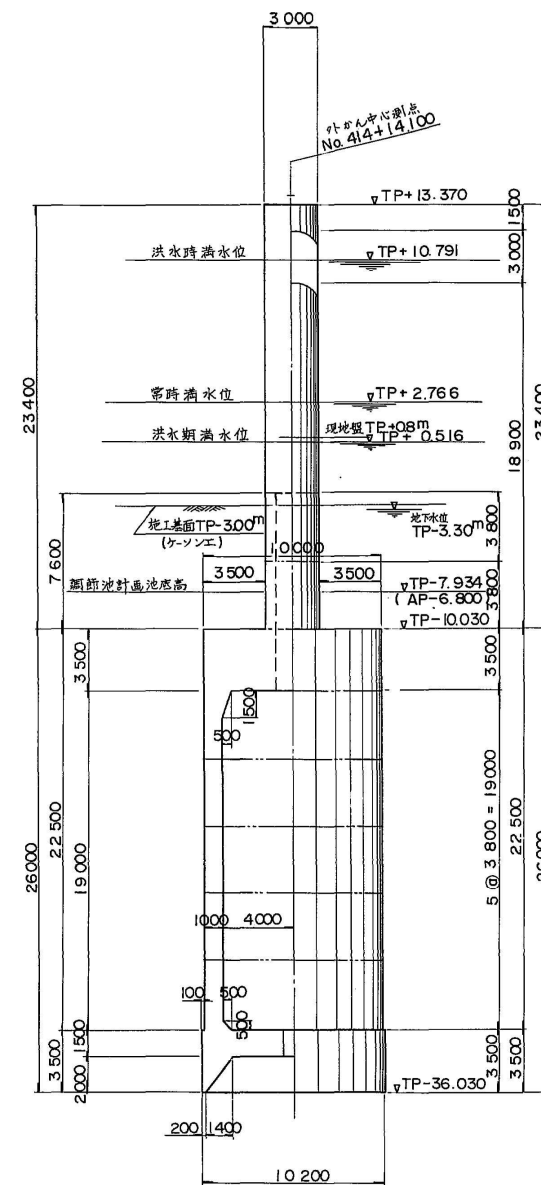


東京外環自動車道(和光～川口)完成図 2017/20355		
工種	長大橋	1890/4376
名称	幸魂橋	縮尺 1/200
	P13 橋脚構造一般図 (下り線)	1418/1582
日本道路公団東京第一建設局		

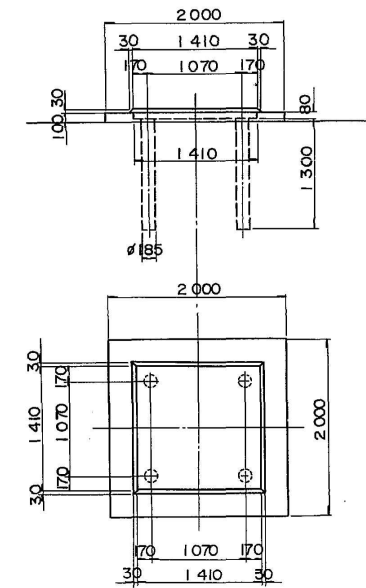
P14 橋脚構造一般図 (専用部) S = 1:200



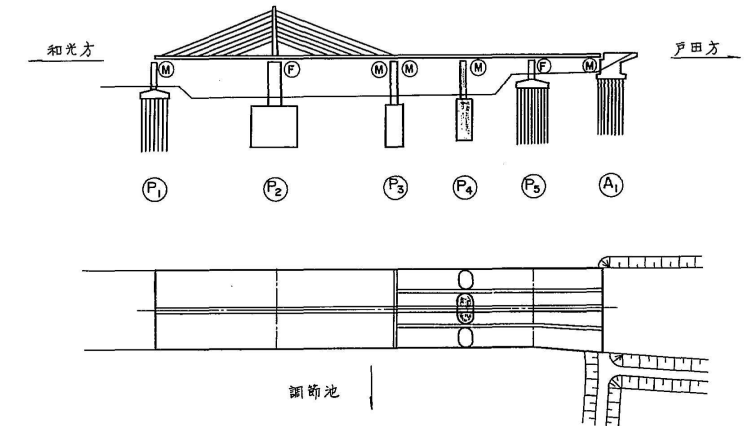
3-3 4-4



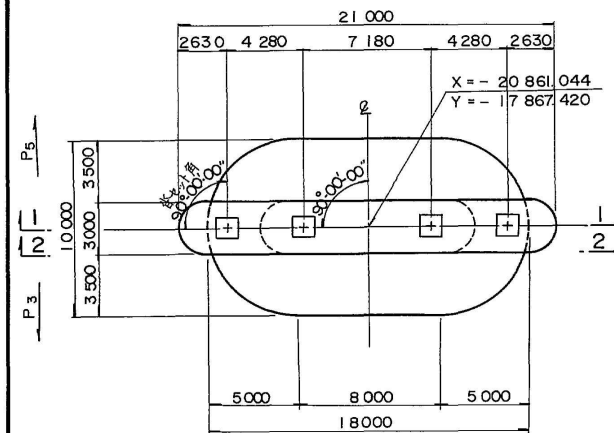
沓座詳細図 S = 1:40



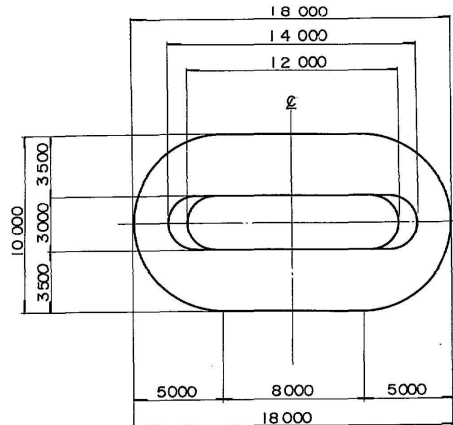
位置図



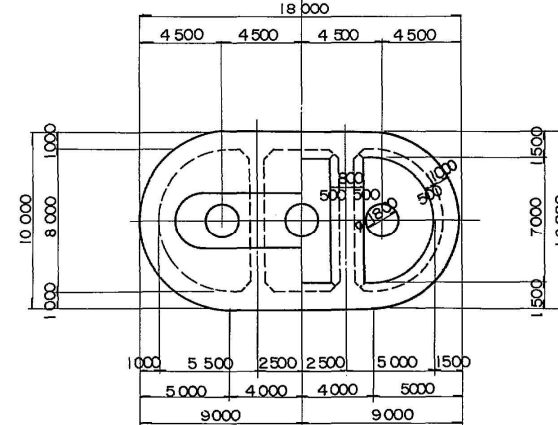
5-5



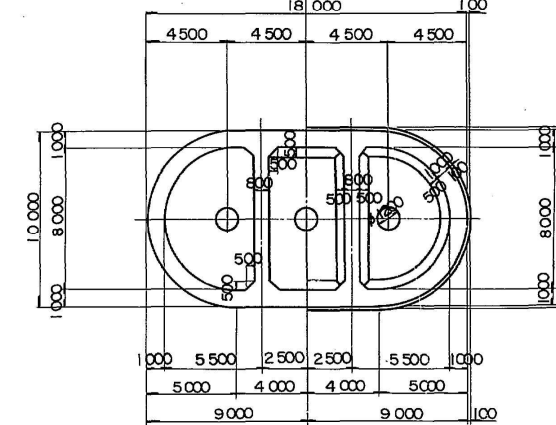
6-6



7-7 8-8

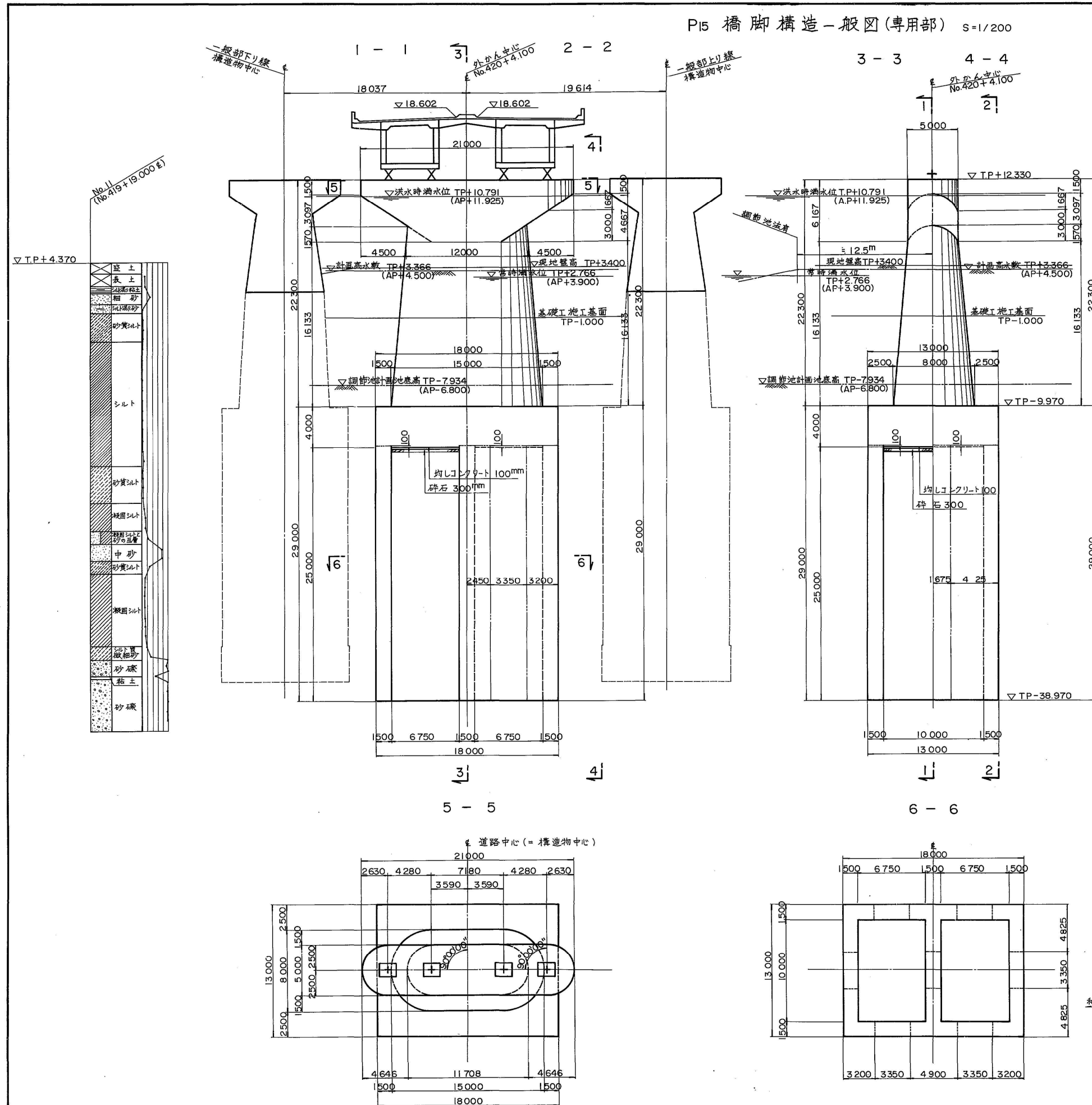


9-9 10-10



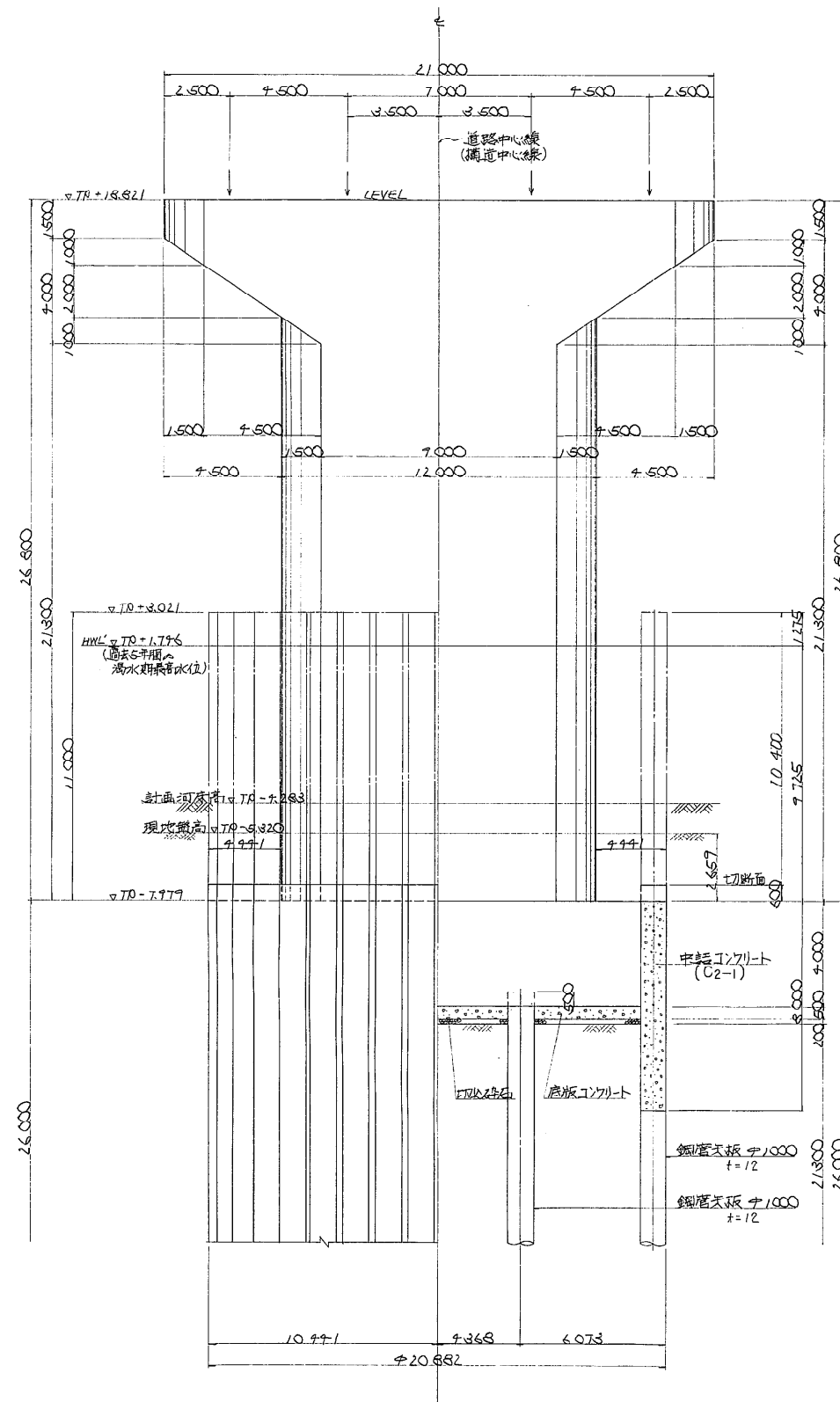
下部構造設計条件		
形式	躯体	張出し式橋脚
基礎	基礎	ニューマチックケーソン基礎
上部工	死荷重	1135.0 + 1107.2 = 2242.2 t
設計	活荷重	594.6 + 591.0 = 1185.6 t
荷重	衝撃	74.6 + 74.2 = 148.8 t
設計	容度	KH = 0.30
基礎工天端変位 (耐震)	30 mm	
材料強度	コンクリート	$\sigma_{ck} = 210 \text{ kg/cm}^2$, $\sigma_{ca} = 70 \text{ kg/cm}^2$
鉄筋	SD 30	(常時 $\sigma_{ca} = 800 \text{ kg/cm}^2$, 地震時 $\sigma_{ca} = 2700 \text{ kg/cm}^2$)
支持地盤	洪積砂礫層 N ≥ 50	
許容支持力	常時 835 t/m ² , 地震時 792 t/m ²	

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		2070/20355
工種	長大橋	1943/4376
名	幸魂橋	縮尺 1/200
称	P14 橋脚構造一般図	1471/1582
日本道路公団東京第一建設局		

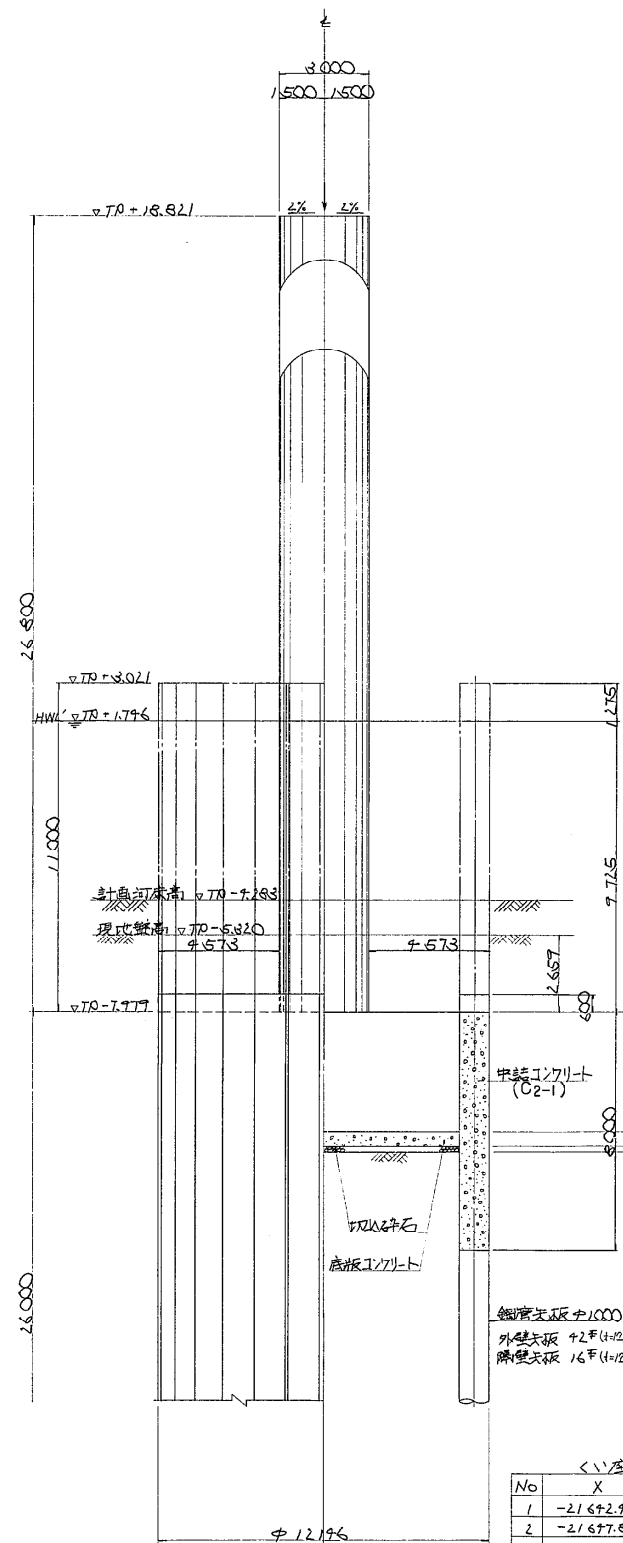


P23 橋脚構造一般図 縮尺 1:100
(その2)

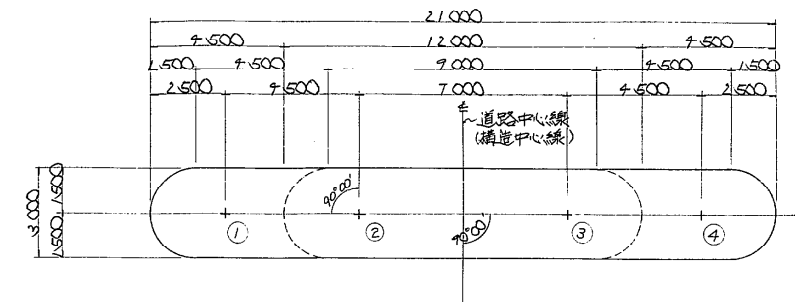
正面図



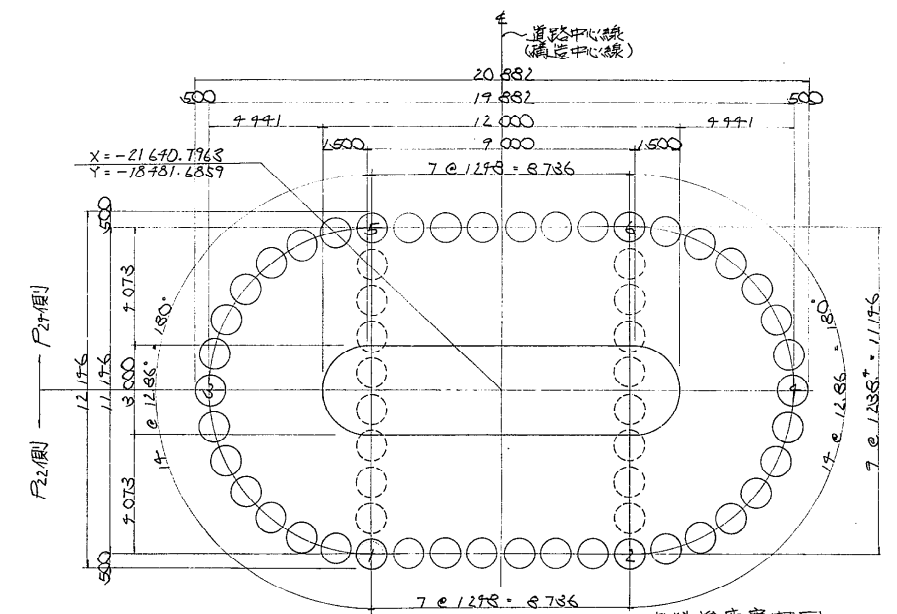
側面図



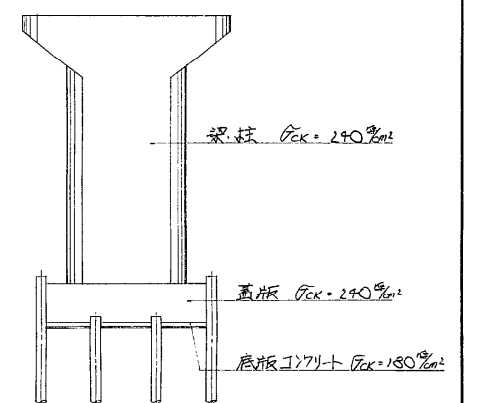
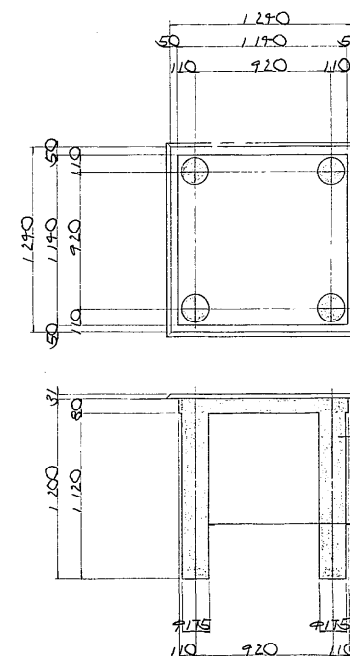
平面図



平面図



支承箱抜き図 縮尺 1:20
750mm 可動部



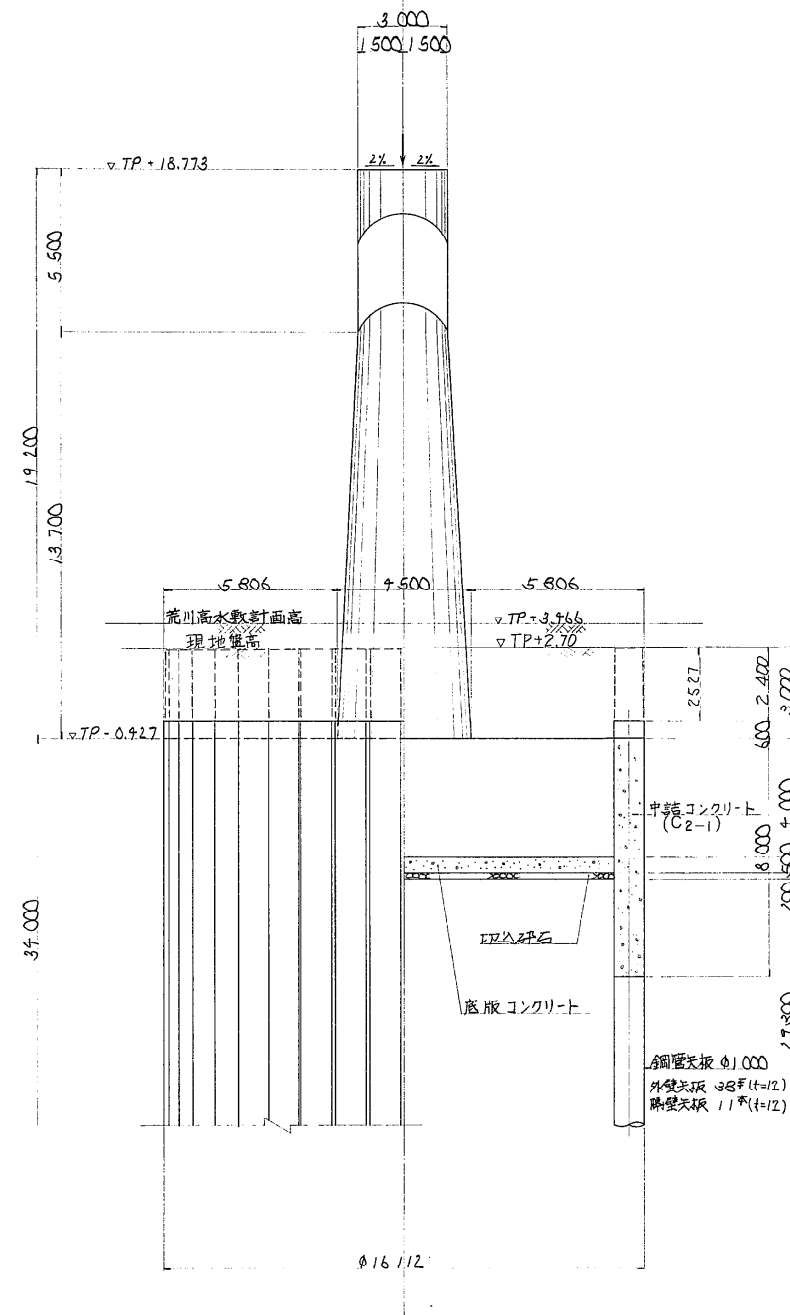
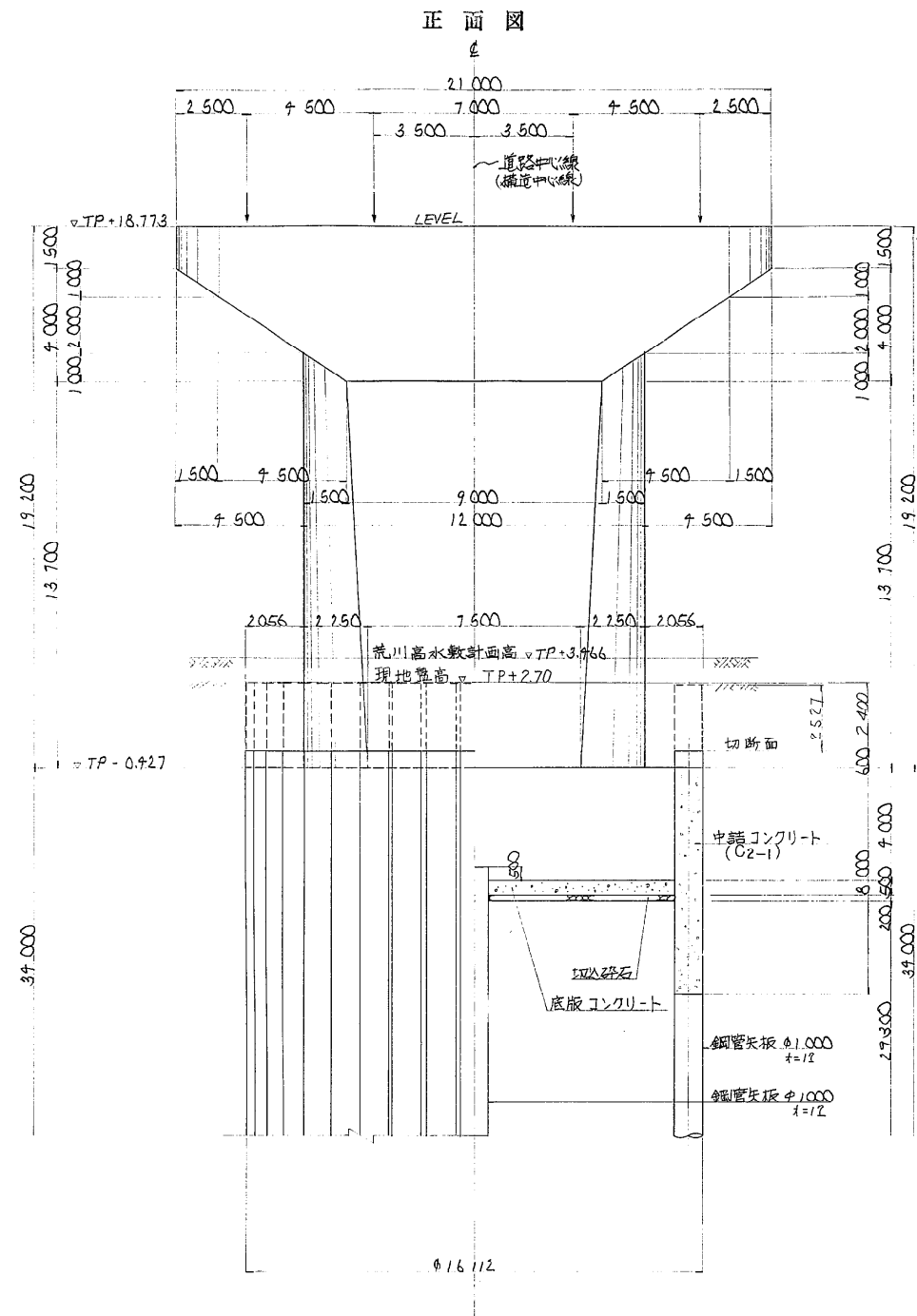
※注) アンカーボルト及び無収縮モルタルについては、本工事に含まれない。

No	X	Y
1	-21 612.7826	-18 788.5680
2	-21 677.8771	-18 781.6716
3	-21 687.6577	-18 787.5051
4	-21 676.7350	-18 778.8667
5	-21 683.7185	-18 781.6803
6	-21 687.1101	-18 774.8088

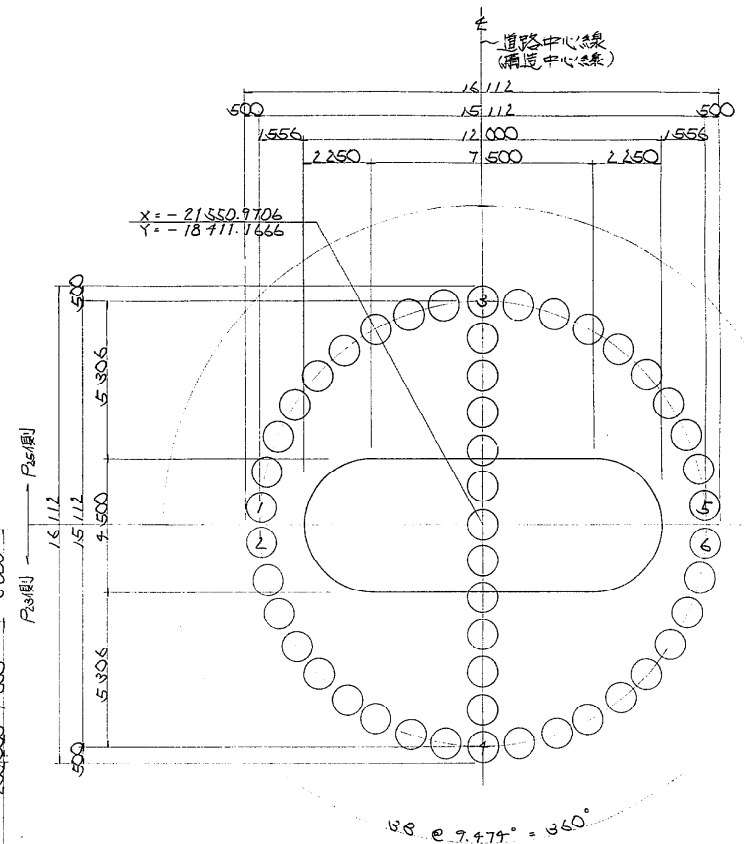
No	X	Y
1	-21 635.8563	-18 787.9784
2	-21 638.6350	-18 784.4389
3	-21 642.9576	-18 778.9329
4	-21 645.7364	-18 775.3934

東京外環自動車道(和光～川口)完成図			1793 20355
工種	長大橋		1666 4376
名称	幸魂橋	縮尺	1194 1582
P23 橋脚構造一般図(2)			1/100
日本道路公団東京第一建設局			

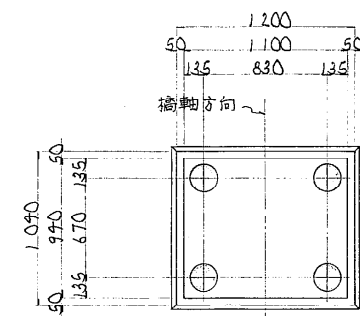
P24橋脚構造一般図 縮尺 1:100
(その1) 側面図



平面図



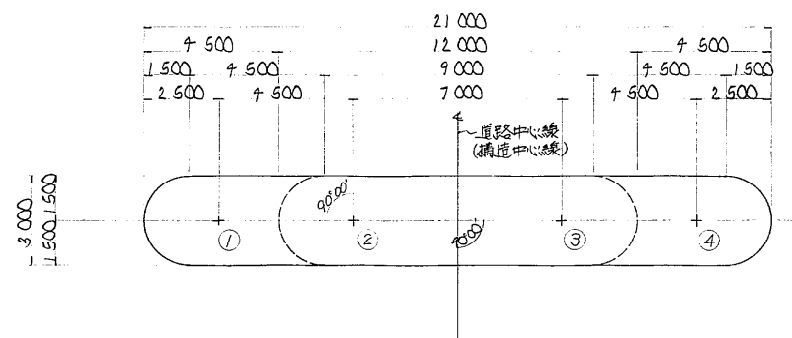
支保箱抜き図 縮尺 1:20
750mm 固定巻



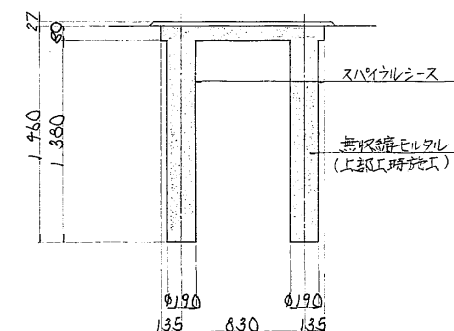
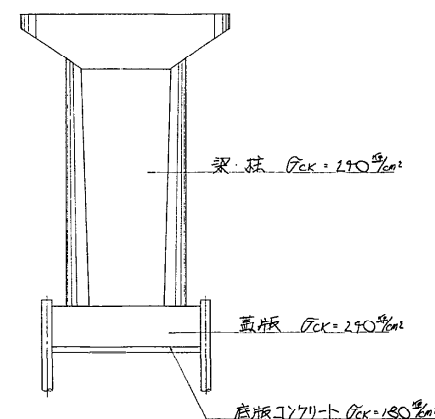
No	X	Y
1	-21,545.8293	-18,416.7097
2	-21,546.8107	-18,417.7185
3	-21,545.0273	-18,406.5007
4	-21,566.9137	-18,415.6324
5	-21,555.1802	-18,407.8676
6	-21,566.1118	-18,406.6283

No	X	Y
1	-21,546.0305	-18,417.4591
2	-21,548.8093	-18,413.9195
3	-21,553.1319	-18,408.4136
4	-21,555.9106	-18,404.8740

平面図



材料強度案内図

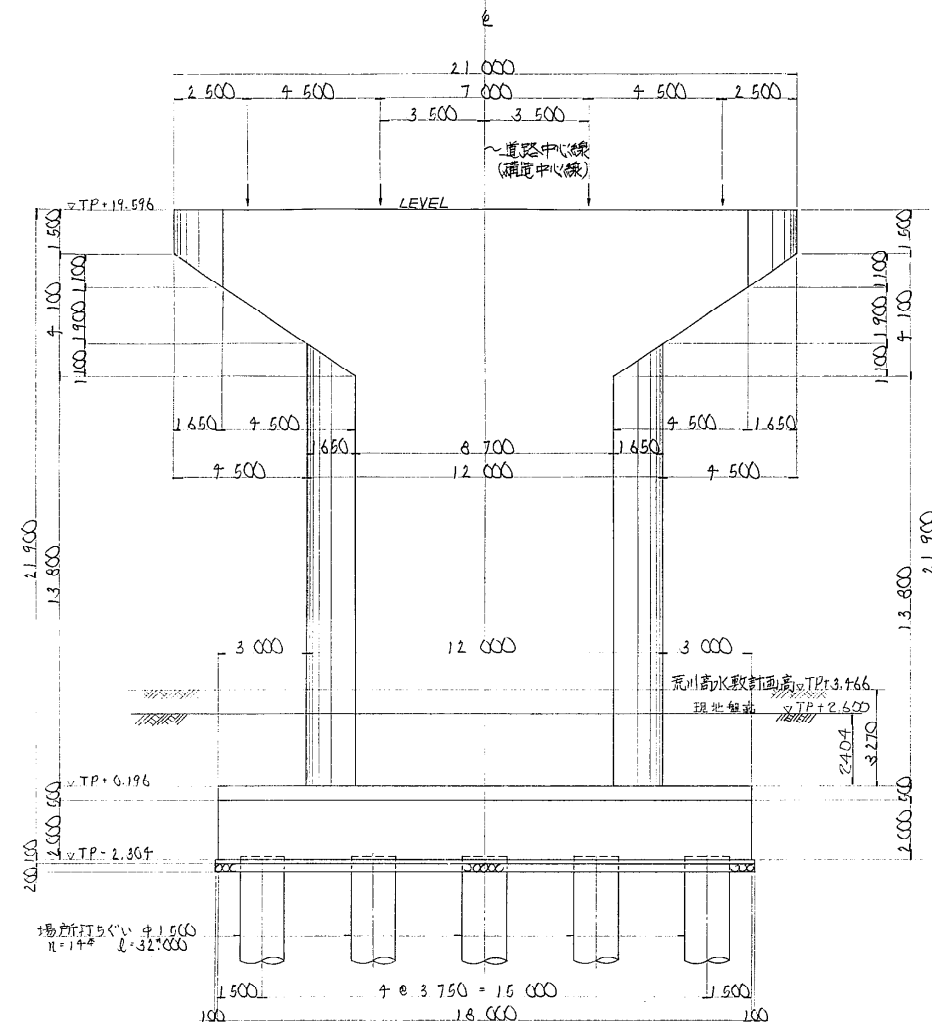


※注) アンカーボルト及び無収縮モルタルについては、本工事に含まれない。

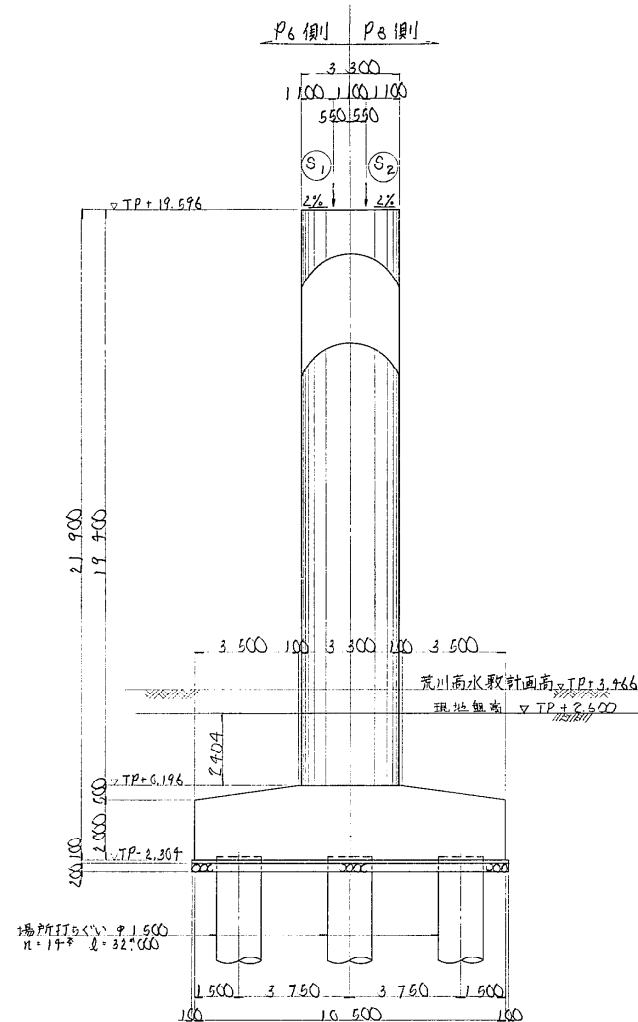
東京外環自動車道(和光～川口)完成図			1795 20355
工種	長大橋		1668 4376
名	串魂橋	縮尺	1196 1582
称	P24橋脚構造一般図(2)	1/100	
日本道路公団東京第一建設局			

P25橋脚構造一般図 縮尺 1:100
(その2)

正面図

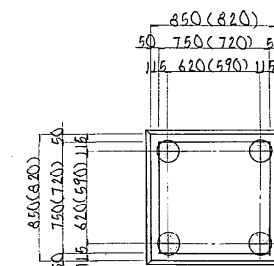


側面図

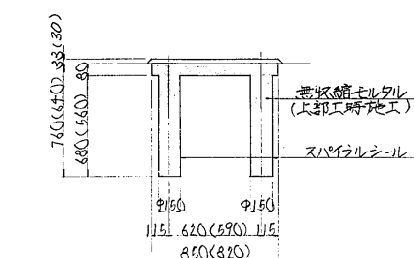


支承箱板き図 縮尺 1:20

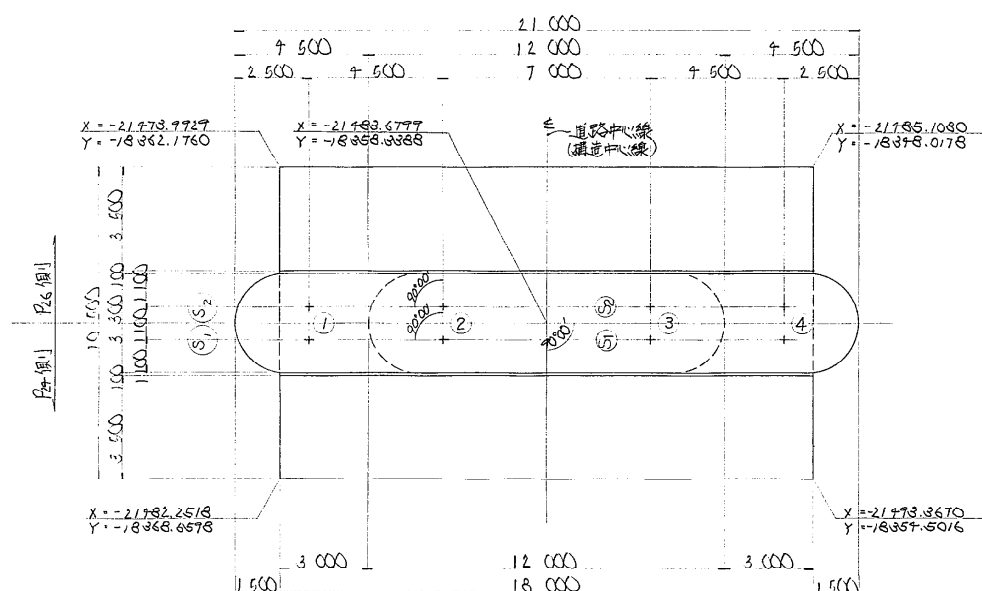
275^{mm}(250^{mm})可動省



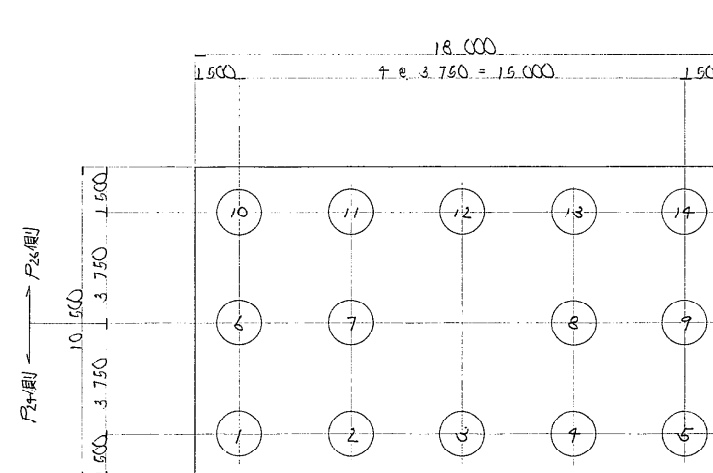
※注)アンカーボルト及び無収縮モルタルについては、
本工事に含まれない。



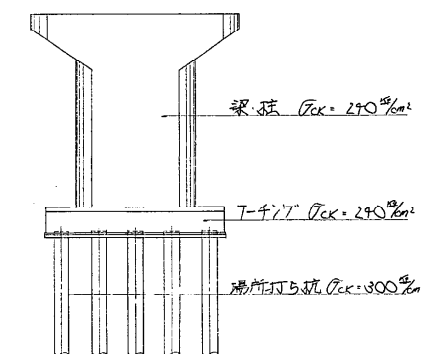
平面図



くい配置図
($n=14$)



材料強度案内図

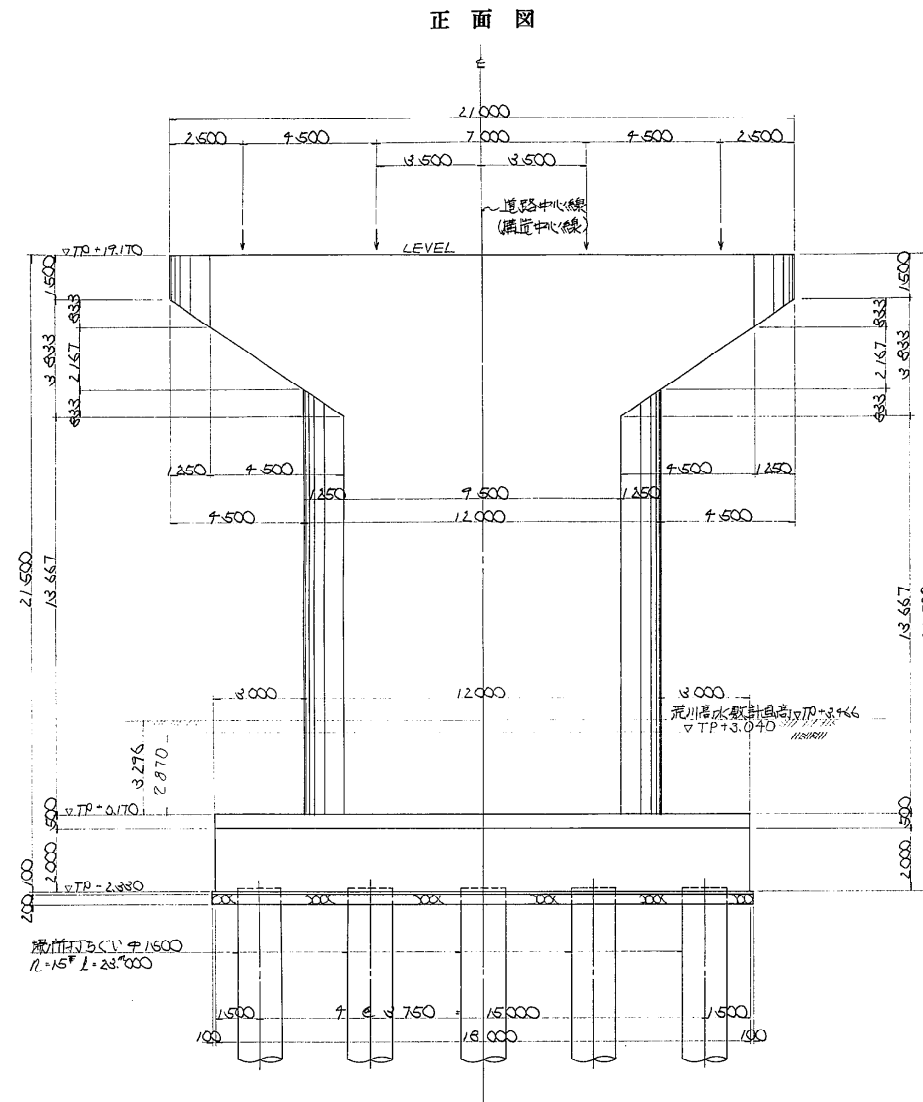


省座標		
No	X	Y
1	-21478.3073	-18364.2917
2	-21481.0860	-18360.7522
3	-21485.4086	-18355.2462
4	-21488.1874	-18351.7067
5	-21479.1725	-18364.9710
6	-21481.9513	-18361.4314
7	-21484.2738	-18355.9255
8	-21489.0526	-18352.3859

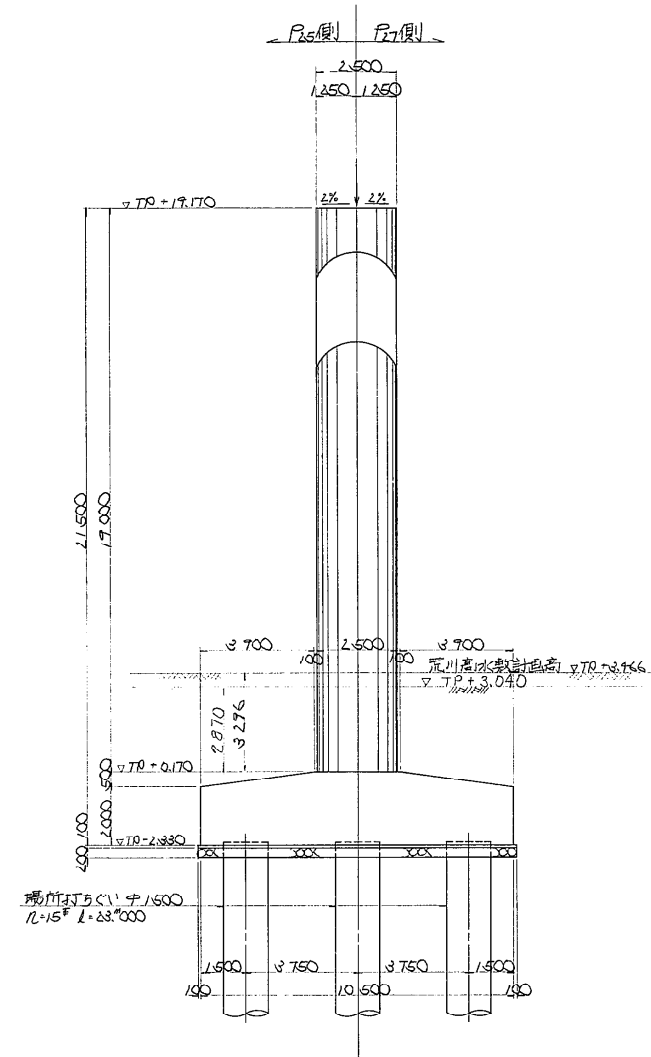
くい座標		
No	X	Y
1	-21481.9782	-18366.5537
2	-21484.3139	-18363.6041
3	-21486.6276	-18360.6545
4	-21488.9412	-18357.7048
5	-21491.2549	-18354.7552
6	-21493.5686	-18351.8055
7	-21495.8823	-18348.8559
8	-21498.1960	-18345.9062
9	-21499.5097	-18342.9566
10	-21501.8234	-18340.0069
11	-21504.1371	-18337.0573
12	-21506.4508	-18334.1076
13	-21508.7645	-18331.1580
14	-21511.0782	-18328.2083

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			1797 20355
工種	長大橋		1670 4376
名	幸魂橋	縮尺	1/100
称	P25橋脚構造一般図(2)	縮尺	1/100
日本道路公団東京第一建設局			1198 1582

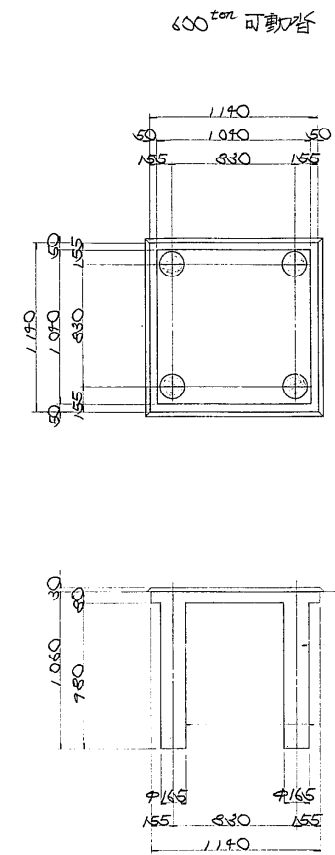
P₂₆橋脚構造一般図 (2/2) 縮尺 1:100



側面図

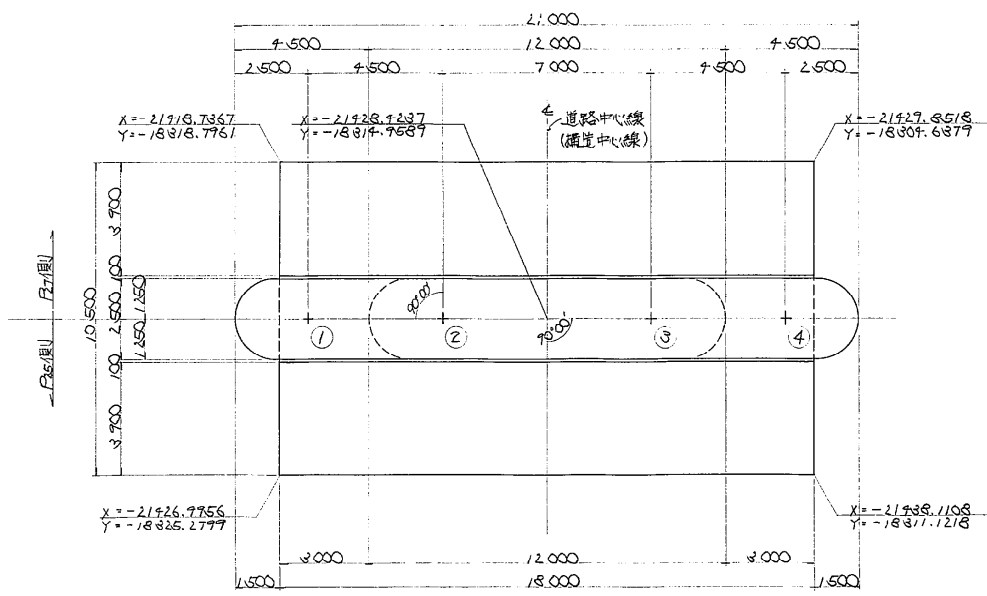


支保箱板図 縮尺 1:20

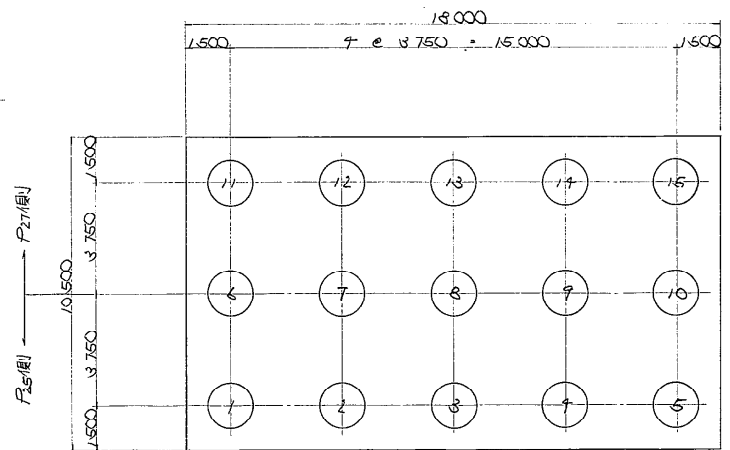


※注) アンカーボルト及び無収縮モルタルについては、本工事に含まれない。

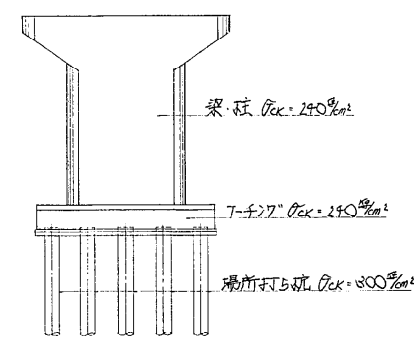
平面図



くい配置図 (1/15F)



材料強度案内図



No	X	Y
1	-21 426.7420	-18 323.1738
2	-21 427.0577	-18 320.2242
3	-21 431.3789	-18 317.2746
4	-21 433.6870	-18 314.3250
5	-21 436.0047	-18 311.3753
6	-21 438.7724	-18 308.6822
7	-21 442.1081	-18 305.7065
8	-21 445.9237	-18 302.7587
9	-21 450.7874	-18 299.7973
10	-21 456.0550	-18 296.8577
11	-21 461.8428	-18 293.8525
12	-21 468.1585	-18 290.8727
13	-21 474.9771	-18 287.8733
14	-21 482.7579	-18 284.8797
15	-21 490.1054	-18 281.7440

No	X	Y
1	-21 423.4837	-18 321.2515
2	-21 426.2625	-18 317.7119
3	-21 430.5850	-18 312.2059
4	-21 433.3638	-18 308.6664

東京外環自動車道(和光～川口)完成図		1799 20355
工種	長大橋	1672 4376
名称	幸魂橋	縮尺 1/100
	P ₂₆ 橋脚構造一般図(2)	1200 1582
日本道路公団東京第一建設局		

P27 橋脚構造一般図

縮尺 1/200

上・下部工取合い寸法

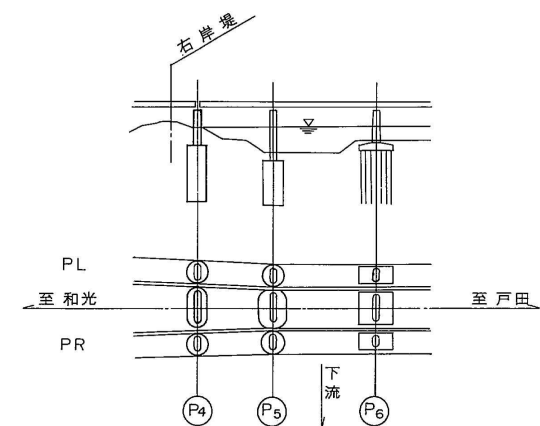
P3 側支点上

		下り線			上り線		
		GB3	GB2	GB1	GA1	GA2	GA3
構造高	路面高(腹板上)	TP+24.213	24.298	24.382	24.382	24.306	24.229
	舗装厚	75			75		
	床版厚	220			220		
	ハンチ高	80			80		
	腹板高	2800			2800		
	下フランジ厚	10	10	10	10	10	10
	ソールプレート厚	22	22	22	22	22	22
	支承高	590	590	590	590	590	590
	調整モルタル厚	32	32	31	31	30	33
	台座高	155	240	325	325	250	170
合計		3984	4069	4153	4153	4077	4000
梁天端高		TP + 20.229					

P5 側支点上

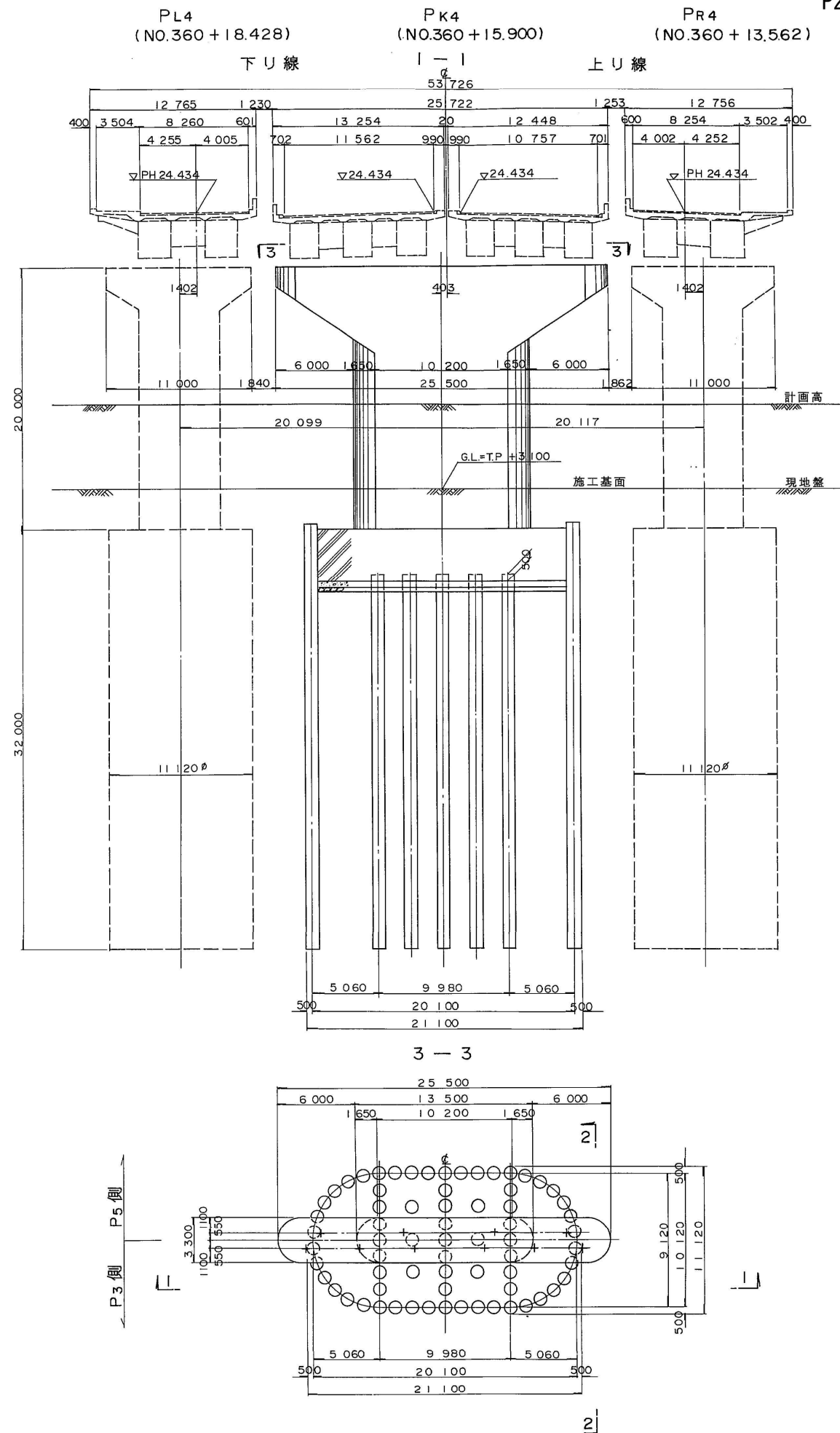
		下り線(上り線)
		路面高(BOX中心)
構造高	舗装厚	80
	鋼床版厚	12
	BOX高	3200
	下フランジ厚	10
	ソールプレート厚	22
	支承高	630
	調整モルタル厚	34
	台座高	120
	合計	4108
	梁天端高	TP + 20.229

配置図



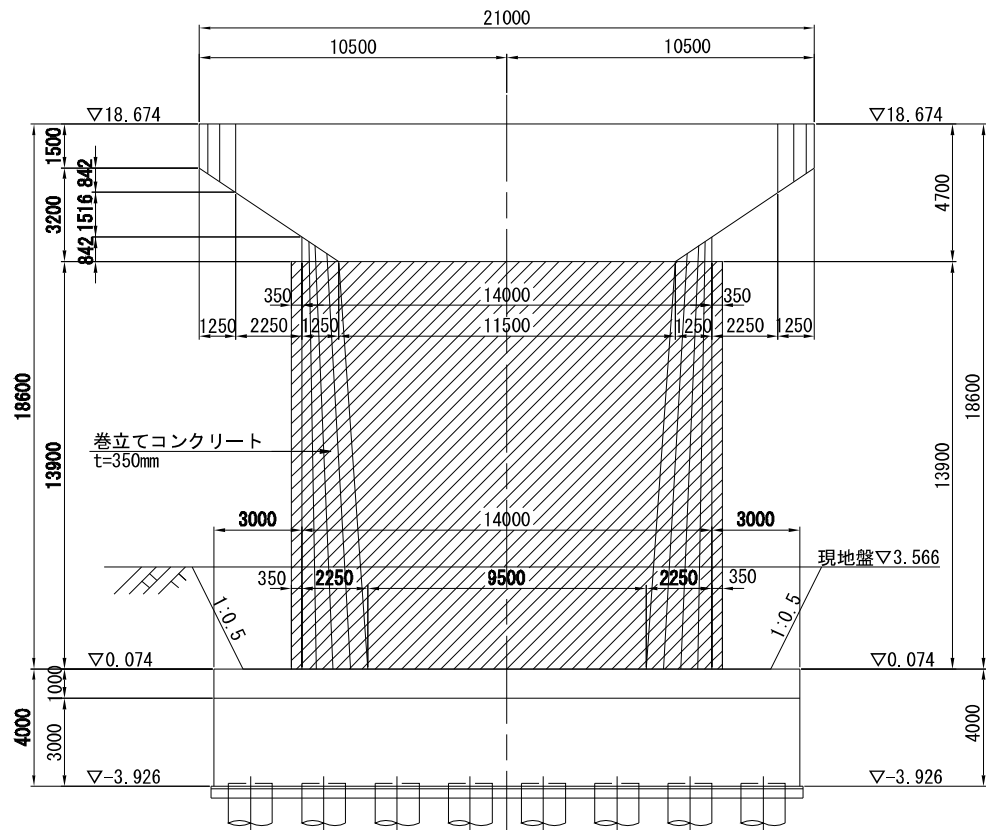
東京外環自動車道(和光～川口)完成図			1837 20355
工種	長大橋		1710 4376
名称	幸魂橋	縮尺	1/200
	P27 橋脚構造一般図		1238 1582
日本道路公団東京第一建設局			

下部構造設計条件		
形式	躯体	小判柱張出し式橋脚
	基礎	鋼管矢板基礎 (φ1000)
設計荷重	上部工反力	死荷重
		活荷重
		合計
設計震度	基礎	SKY41(外壁, 隔壁) SKK41(杭)
	コンクリート	σ _{ck} = 210 kg/cm ²
	鉄筋	SD30
支持地盤	砂れき層 (N ≥ 30)	
許容支持力	Ra = 155 [†] /本 Rea = 233 [†] /本	

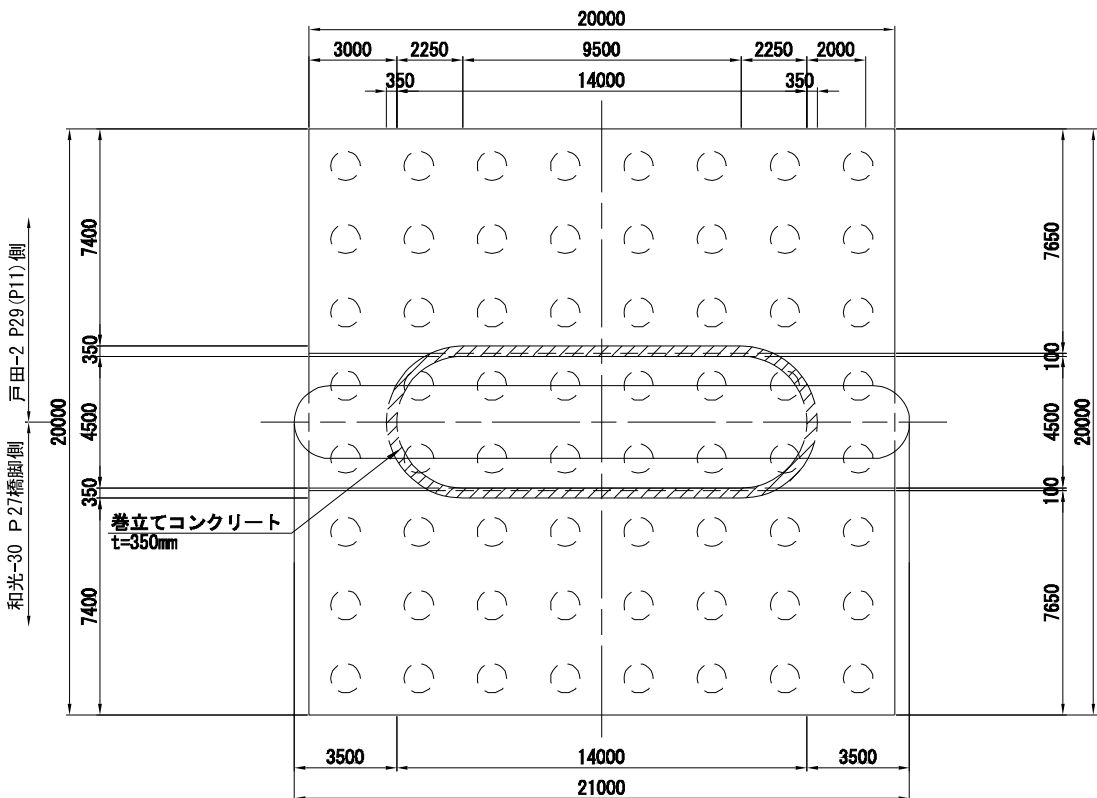


P28 橋 脚 構 造 一 般 図

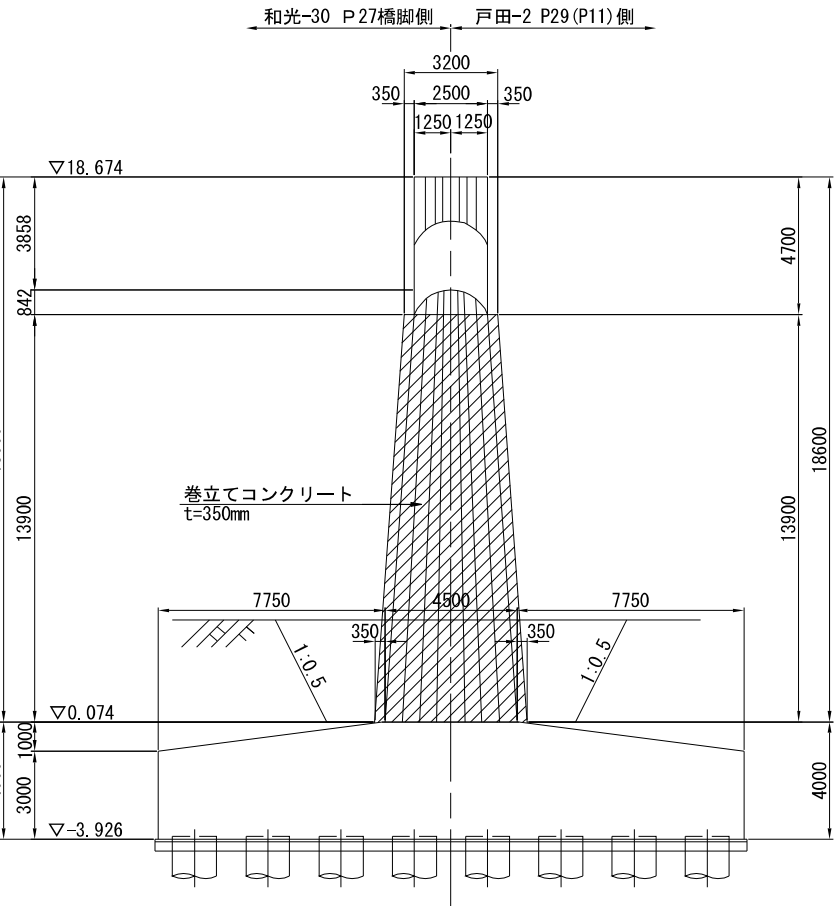
正 面 図



平 面 図



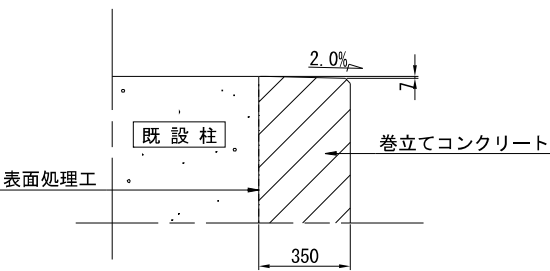
側 面 図



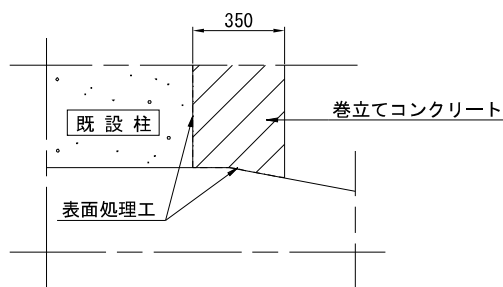
数量総括表

単価名称		単位	数量	備考
構造物掘削	普通部	m3	513	
コンクリート工	A 1－5	m3	159.9	
型わく工	T H	m2	475.3	
鉄筋工	T	t	83.048	S D 345
	フレア溶接継手	箇所	744	D 2 9＋D 2 9
	ガス圧接(D 3 8)	箇所	408	D 3 8＋D 3 8
	鉄筋組立アンカー工	本	600	
コンクリート表面処理工	ウォータージェット工法	m2	401.2	
橋梁下部工補修用足場		空m3	674.0	

巻立てコンクリート天端詳細図 S=1:20



巻立てコンクリート下端詳細図 S=1:20

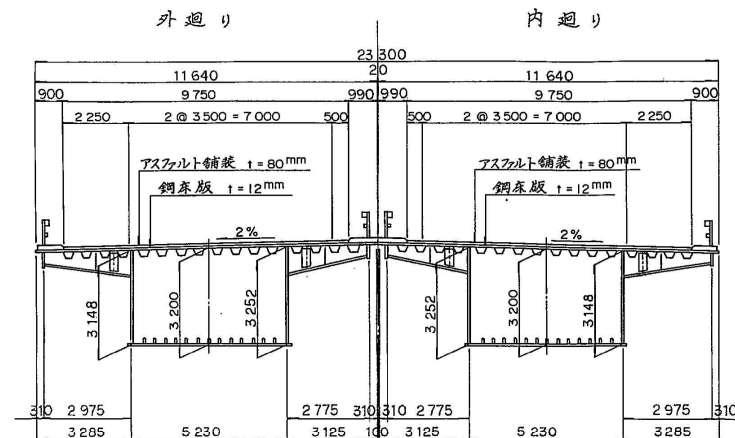


- 注記)
1. 本図面は完成図を基に作成しているため、現地にて寸法等を確認した上、施工を行うこと。
 2. 柱の巻立て長さ（高さ）は、低い部分を抑えて水平に構築すること。（ただし断面方向には、既設橋脚側にシーリング材を施し、排水勾配を設けること。）
 3. 補強部分（既設面）は、コンクリート下地処理を行う。

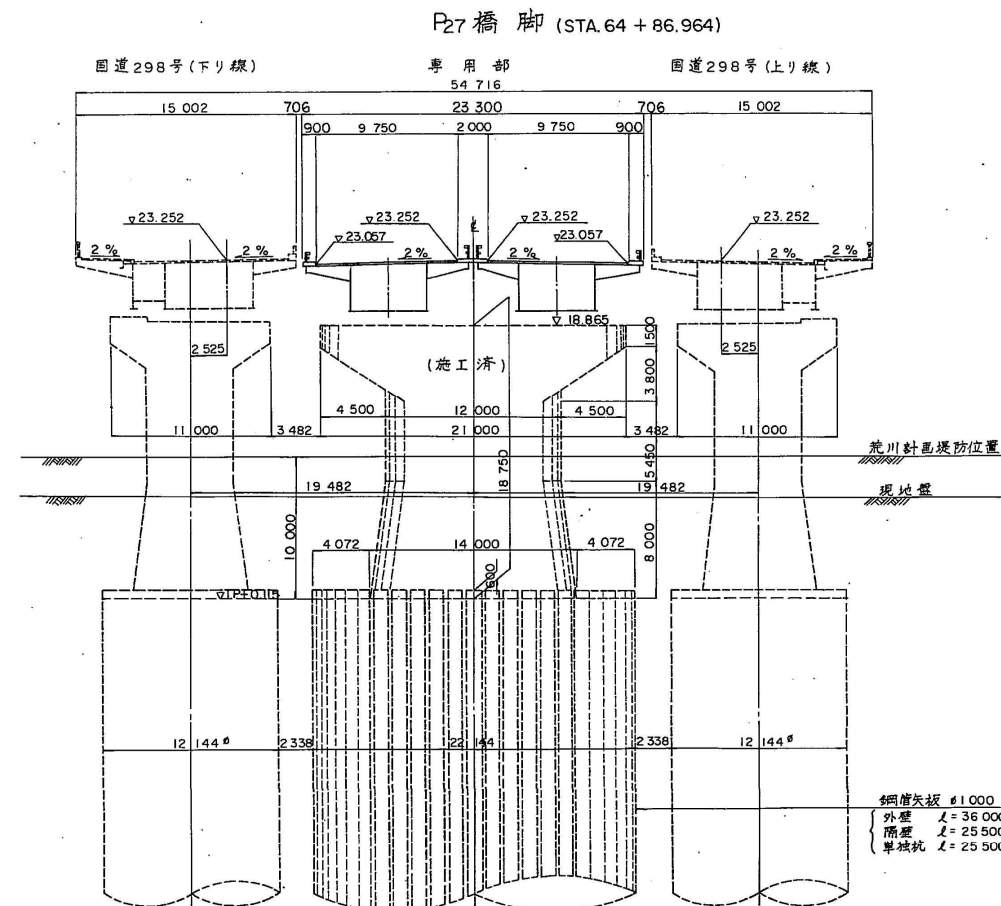
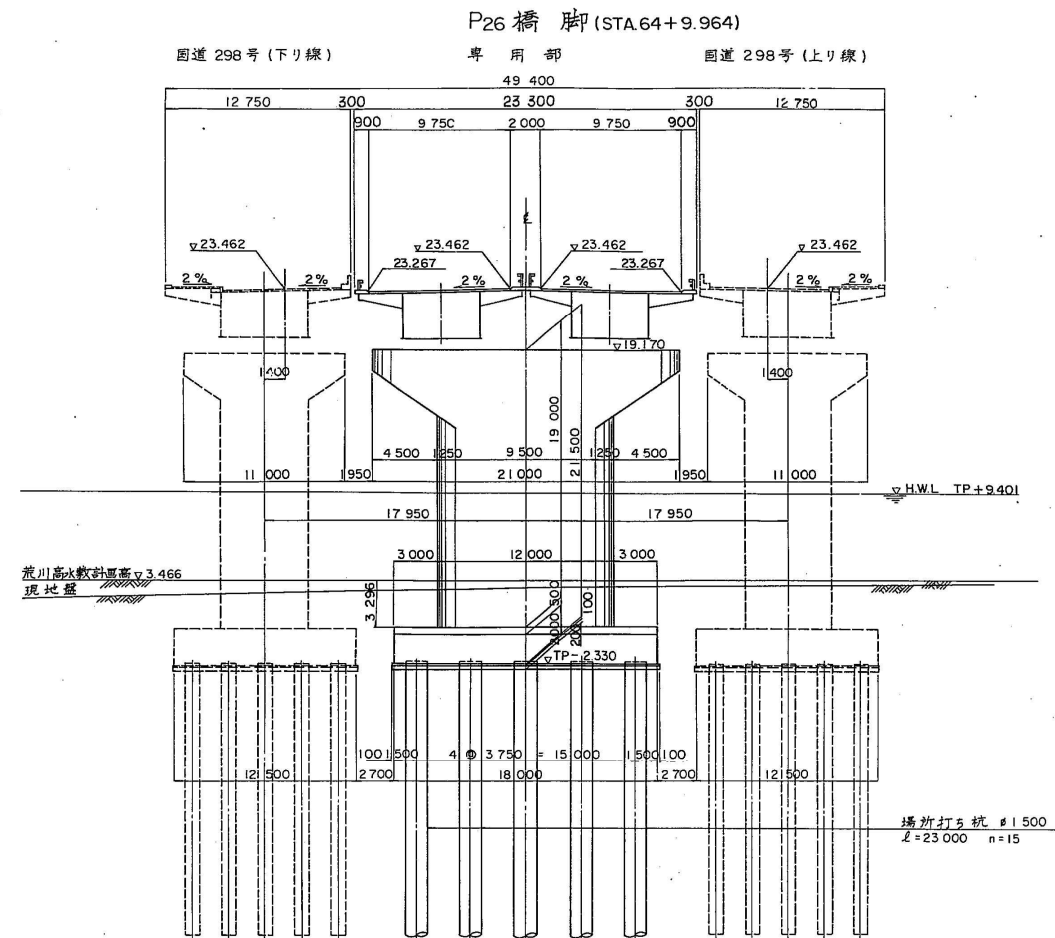
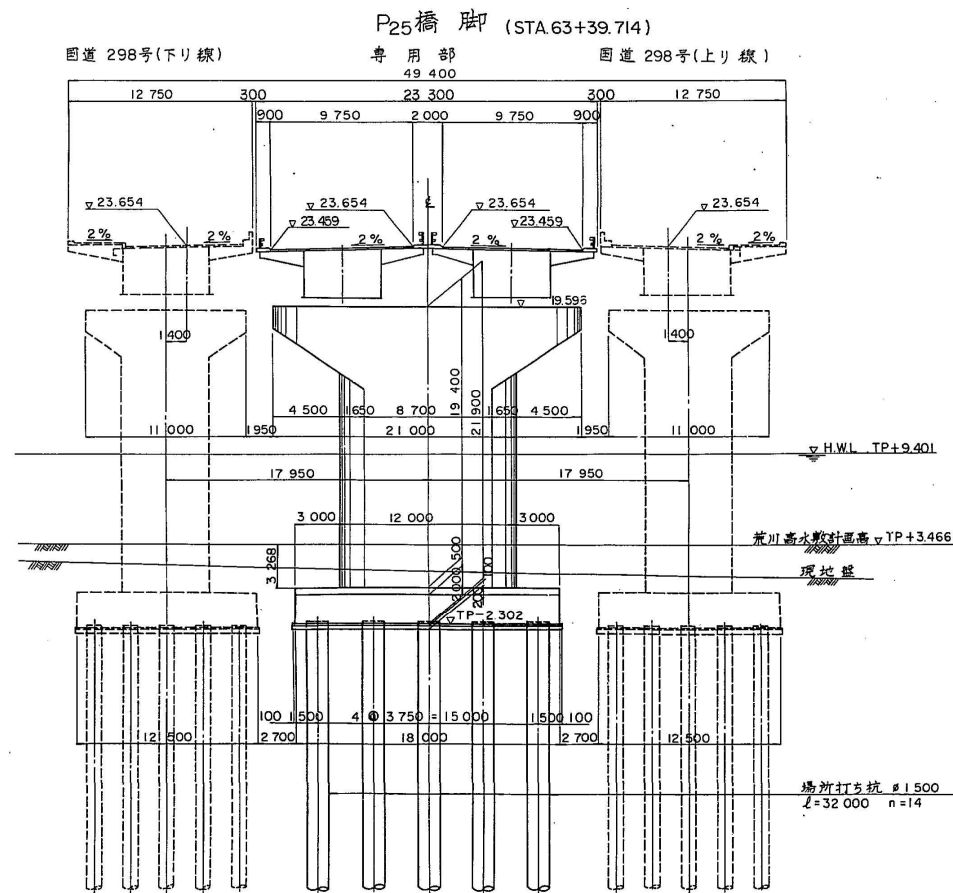
令和元年度 東京外環自動車道 幸魂橋耐震補強設計(その2)			
図面の種類	幸魂橋（荒川第二橋）外回り内回り 戸田-1 P28橋脚耐震補強一般図		
縮 尺	図示	図面番号	/
設計会社名	パシフィックコンサルタンツ株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 三 郷 管 理 事 務 所		

標準断面図 縮尺 1:100

P25橋脚 ~ P29橋脚



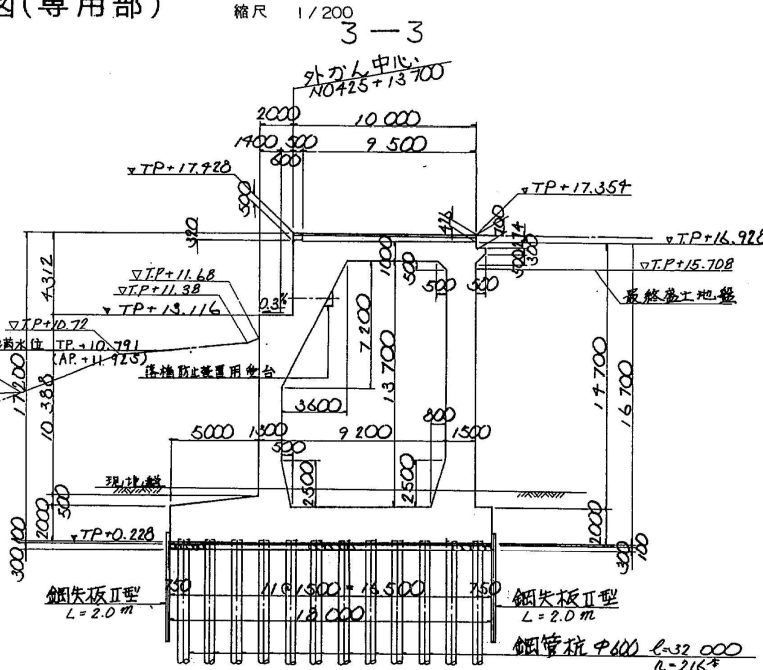
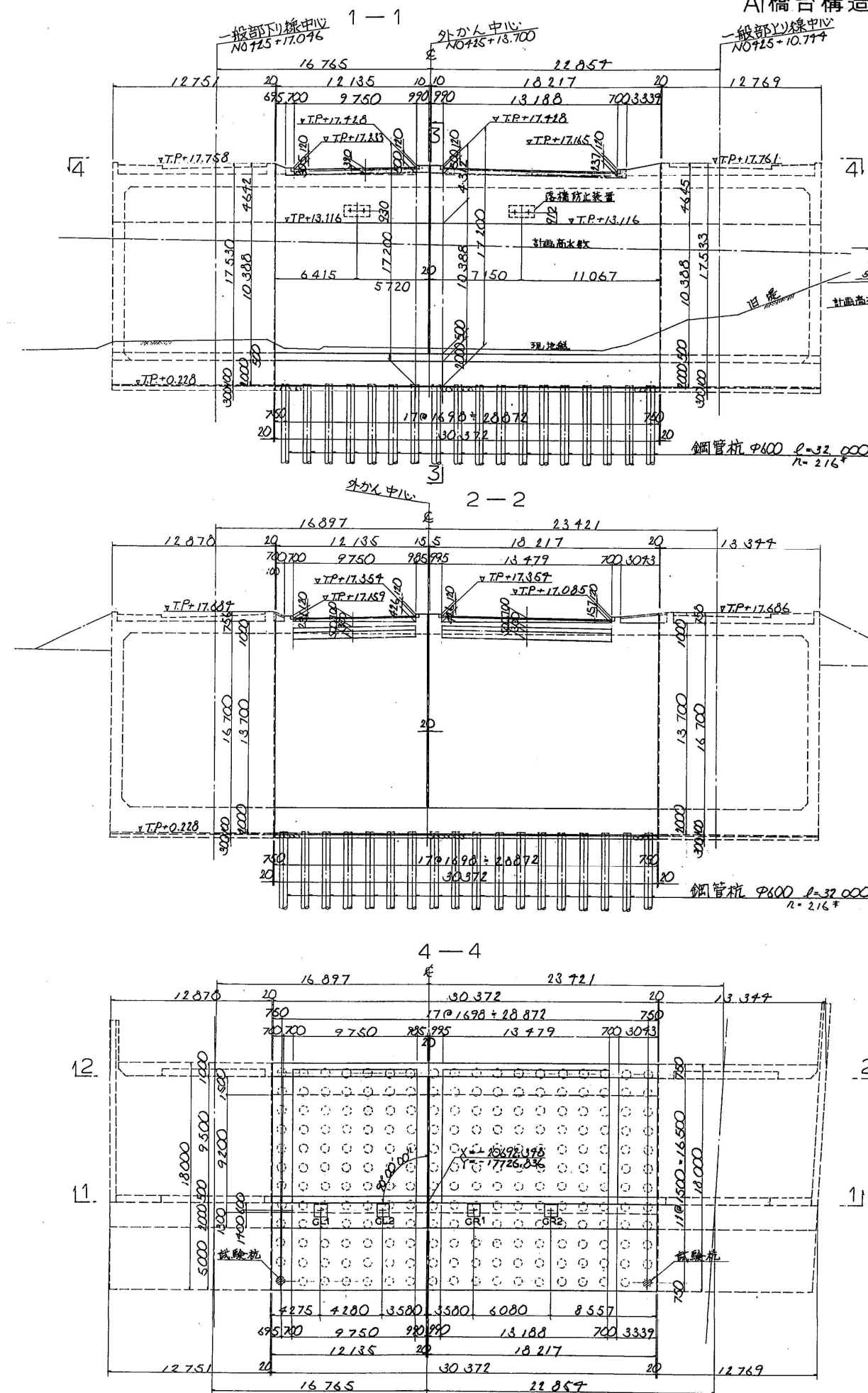
横断面図 縮尺 1:200



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		607 20355
工種	長大橋	480 4376
名称	幸魂橋 全体一般図(6)	縮尺 8 1582
日本道路公団東京第一建設局		

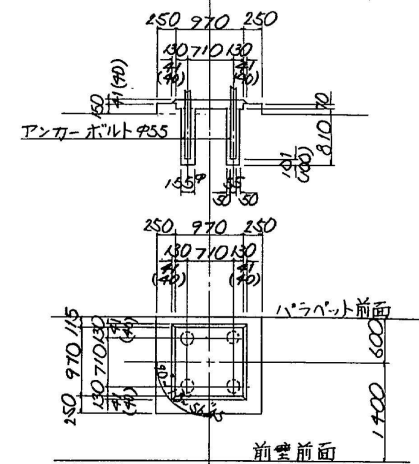
A/橋台構造一般図(専用部)

縮尺 1/200

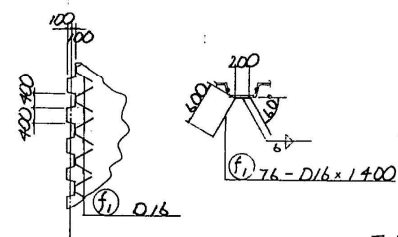
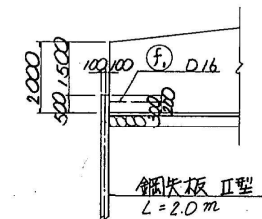


各座詳細図 S=1:50

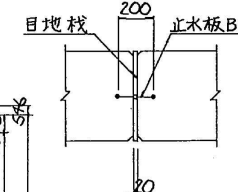
GL1, GL2 使用番 = PN.HR(Q)-107



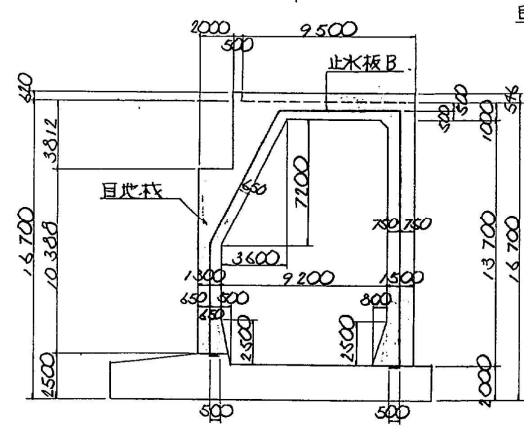
鋼鉄板取付詳細 S=1:100



目地断面詳細 S=1:20

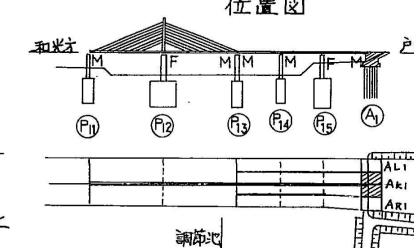


目地詳細図



下部構造設計条件		
形式	躯体	ラーメン式橋台
基礎	基礎	鋼管杭基礎(φ600)
設計荷重	死荷重	R _d = 976.9 t
	活荷重	R _l = 738.3 t
	計	R = 1715.2 t
	内部摩擦角	φ = 30°
	単位重量	γ = 2.0
設計震度		K _d = 0.24
材料	鋼管杭	SKK41
	コンクリート	f _{cc} = 210 N/mm ²
	鉄筋	SD30
支持地盤		砂礫層 (N=50)
許容支持力		R _a = 90.6 t R _{eq} = 149.5 t

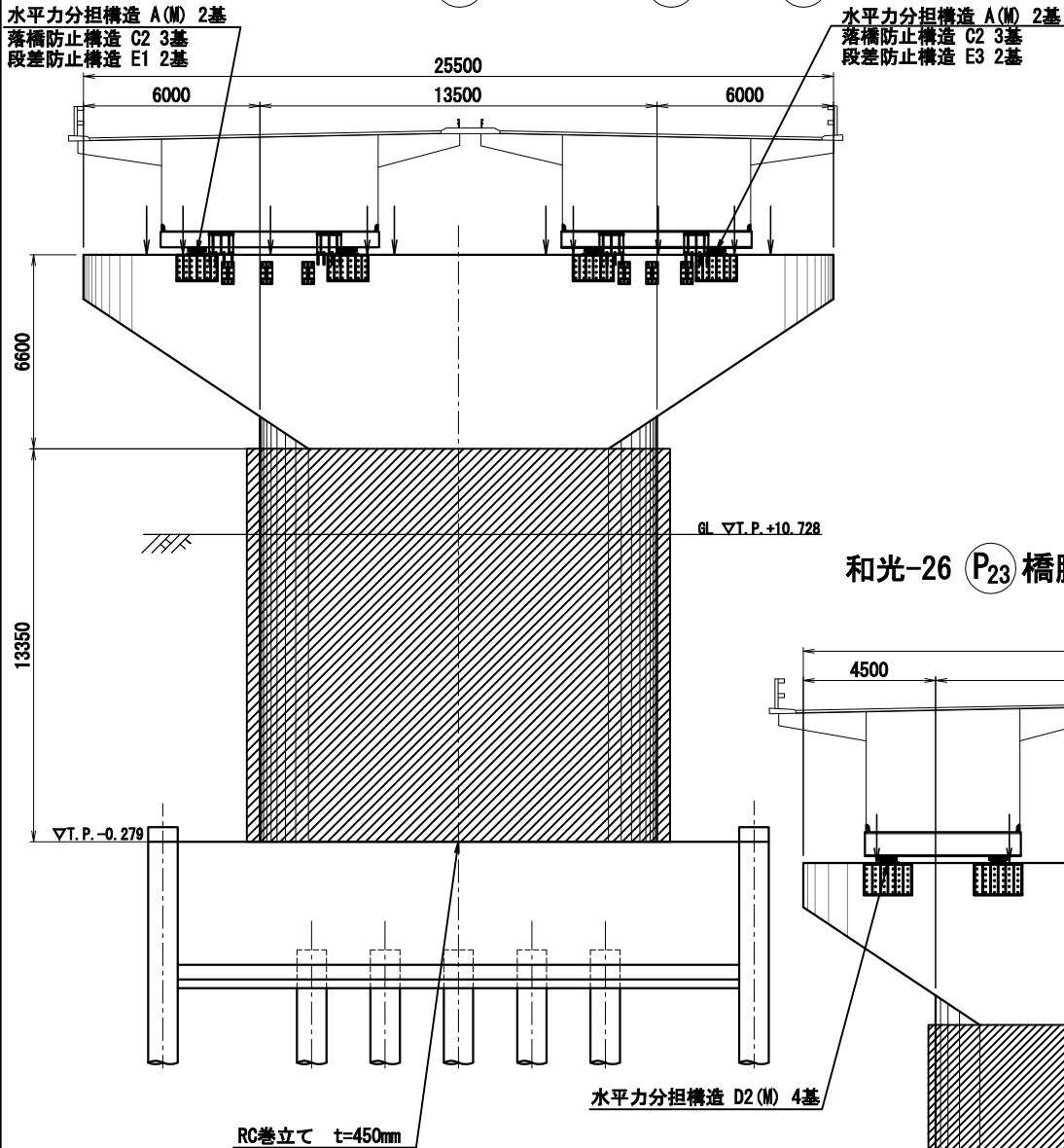
位置図



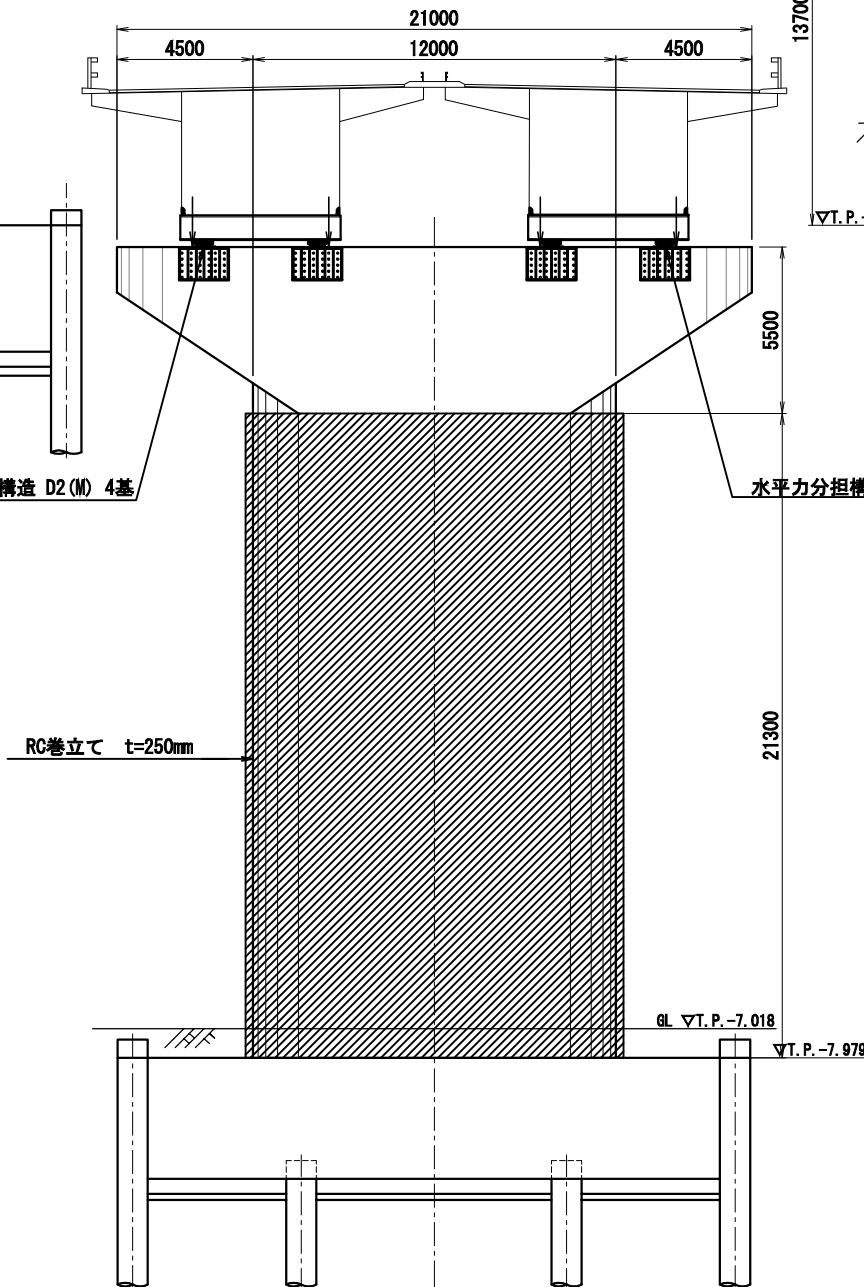
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			2112
			20355
工種	長大橋		1985
			4376
名称	幸魂橋	縮尺	1513
	A/橋台構造一般図	図示	1582
日本道路公団東京第一建設局			

幸魂橋（荒川第一橋） 耐震補強一般図（その2） S=1:250

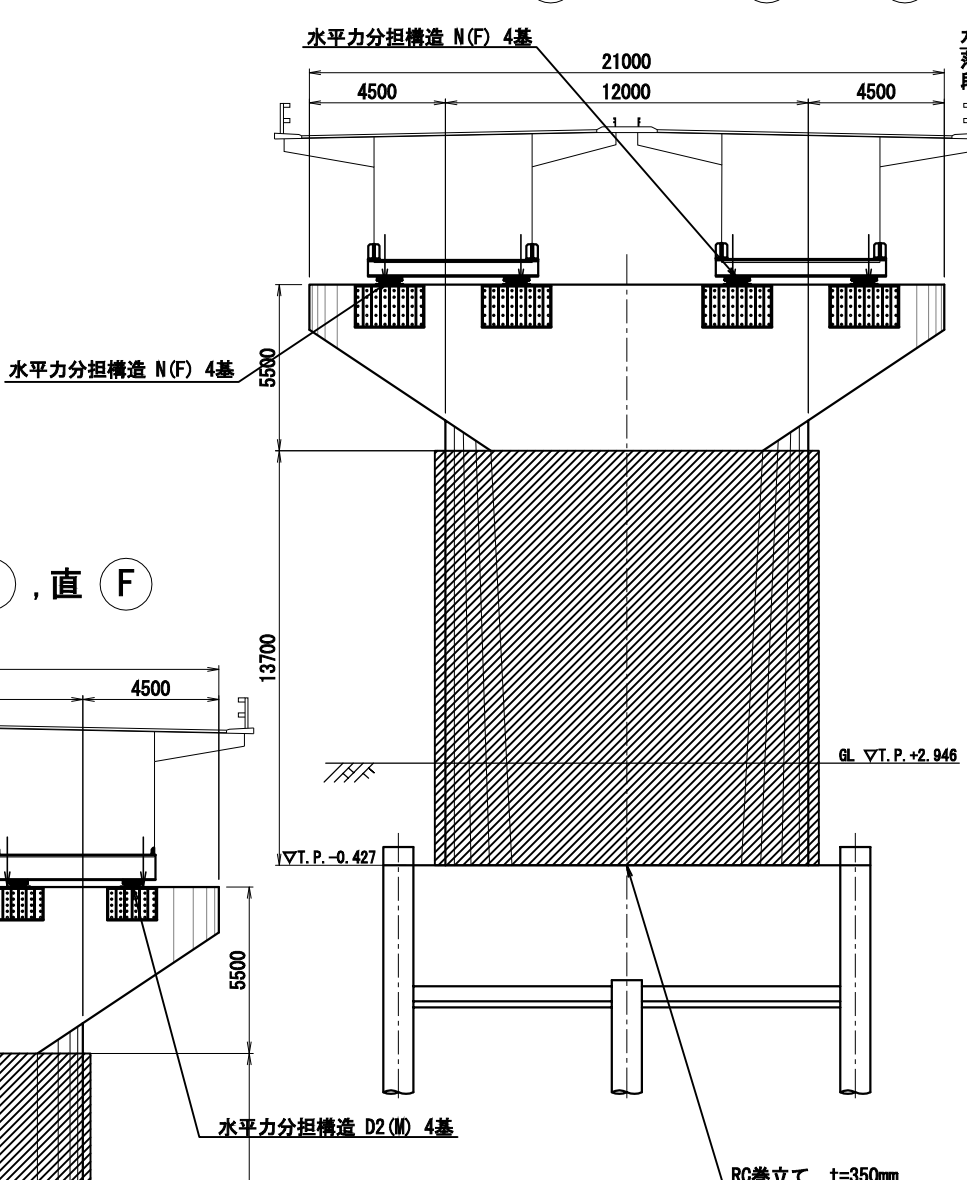
和光-25 (P₂₂) 橋脚：軸 (M) , 直 (F)



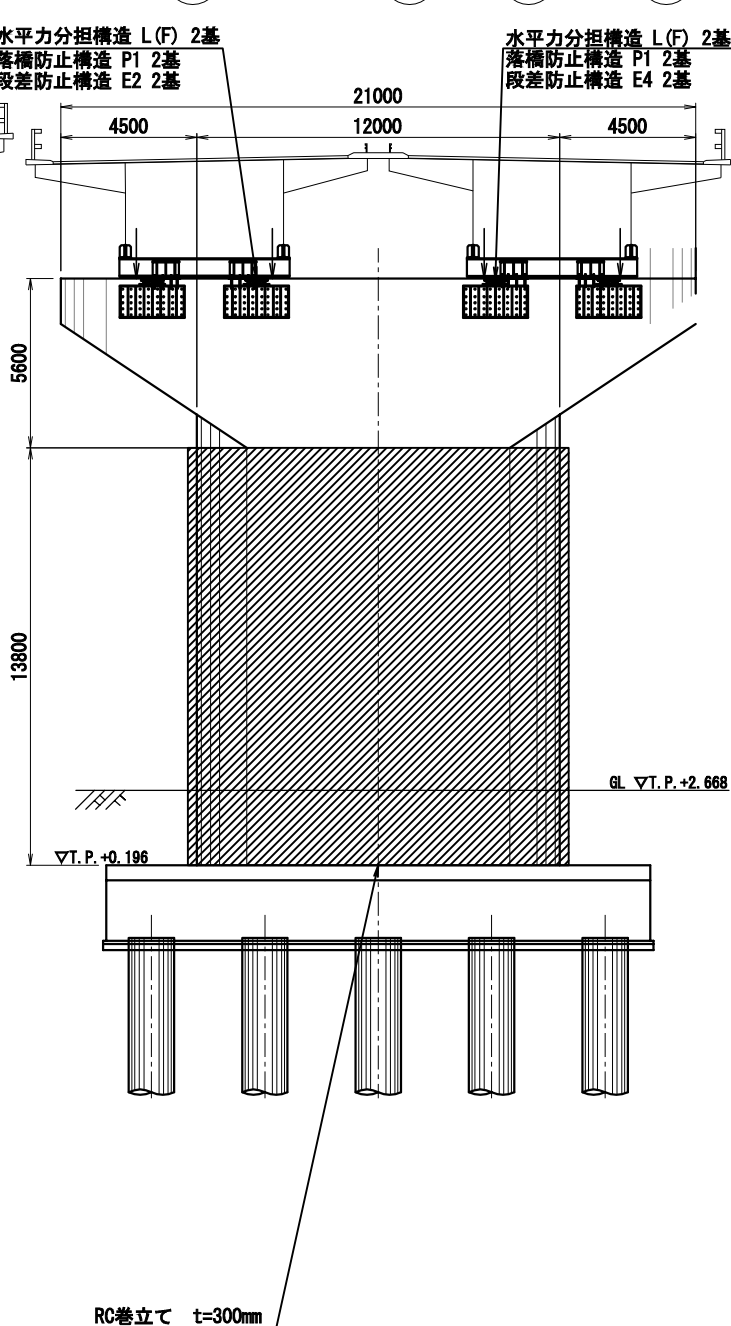
和光-26 (P₂₃) 橋脚：軸 (M) , 直 (F)



和光-27 (P₂₄) 橋脚：軸 (F) , 直 (F)



和光-28 (P₂₅) 橋脚：軸 (M) → (F) , 直 (F)



凡例

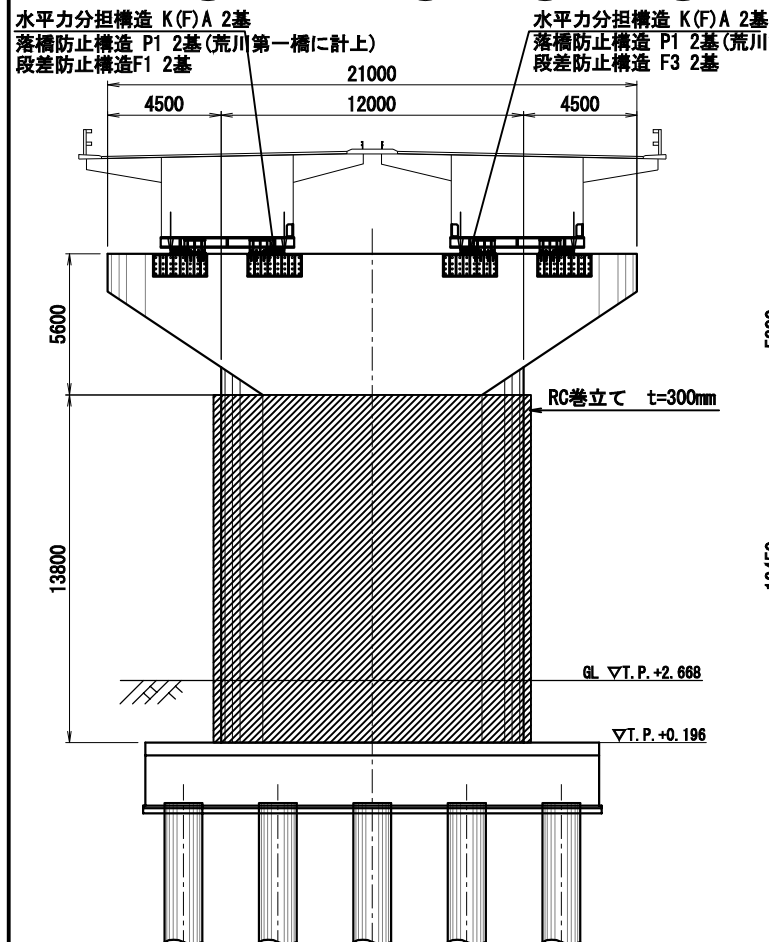
＜耐震補強箇所＞

RC巻立て工

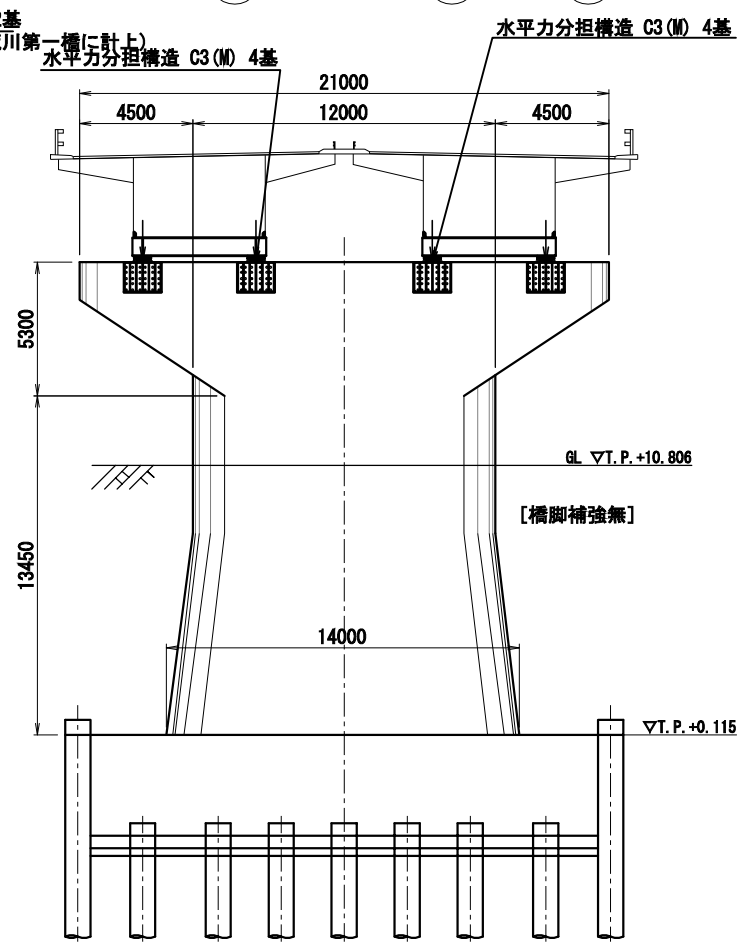
東京外環自動車道 幸魂橋耐震補強工事			
図面の種類	幸魂橋（荒川第一橋） 耐震補強一般図（その2）		
縮 尺	図 示	図面番号	/
設計会社名	パシフィックコンサルタンツ株式会社		
施工会社名			
事務所名	東日本高速道路株式会社 関東支社 三 郷 管 理 事 務 所		

幸魂橋（荒川第二橋） 耐震補強一般図（その2） S=1:300

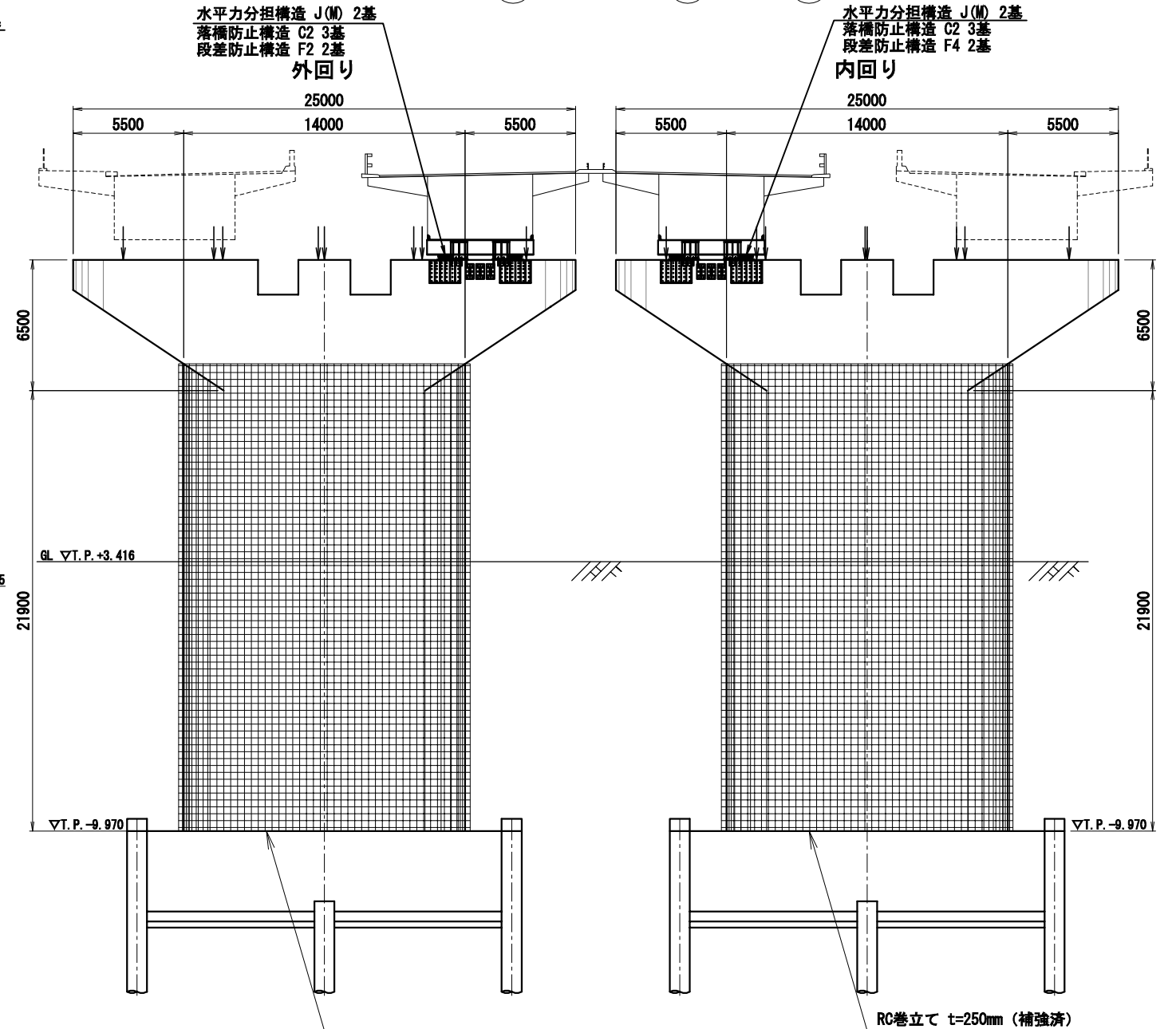
和光-28 (P₂₅) 橋脚：軸 (M) → (F), 直 (F)



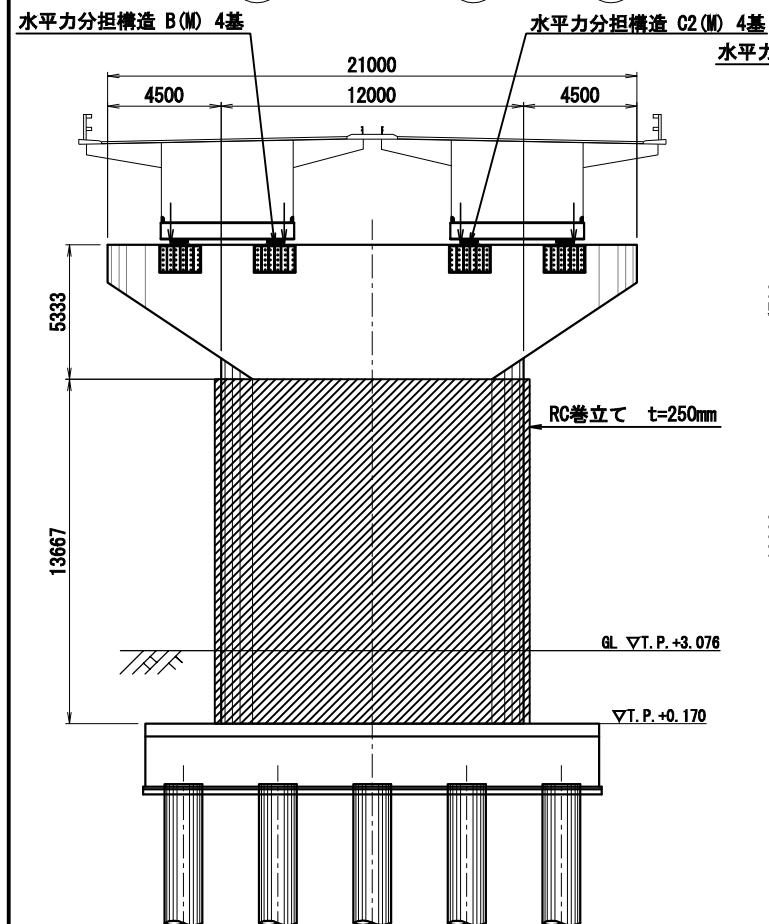
和光-30 (P₂₇) 橋脚：軸 (M), 直 (F)



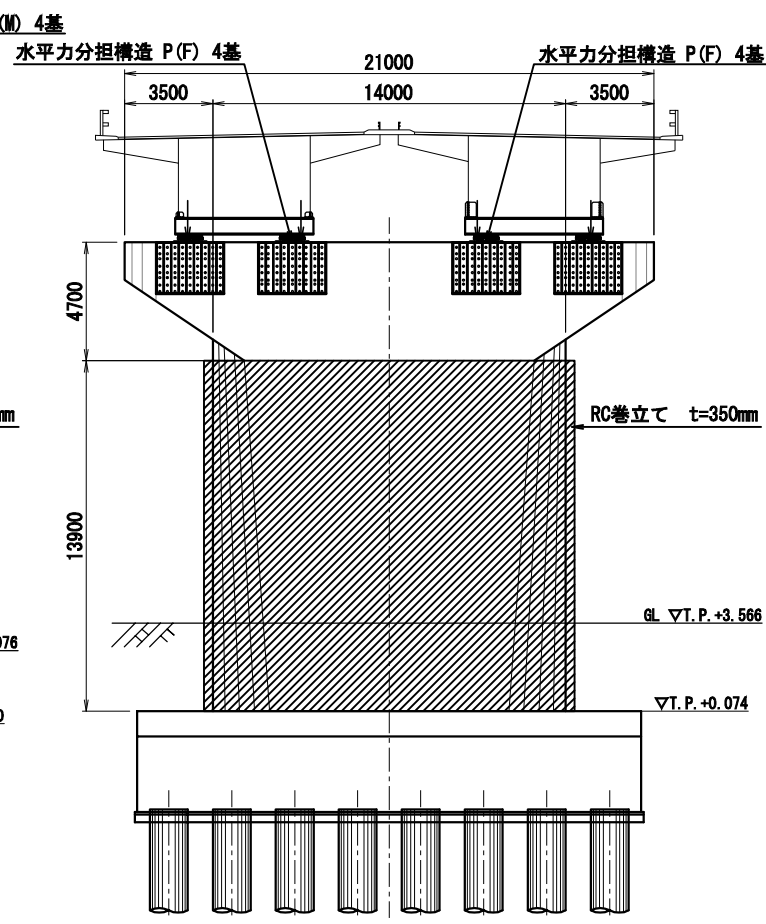
戸田-2 (P₂₉) 橋脚：軸 (M), 直 (F)



和光-29 (P₂₆) 橋脚：軸 (M), 直 (F)



戸田-1 (P₂₈) 橋脚：軸 (F), 直 (F)

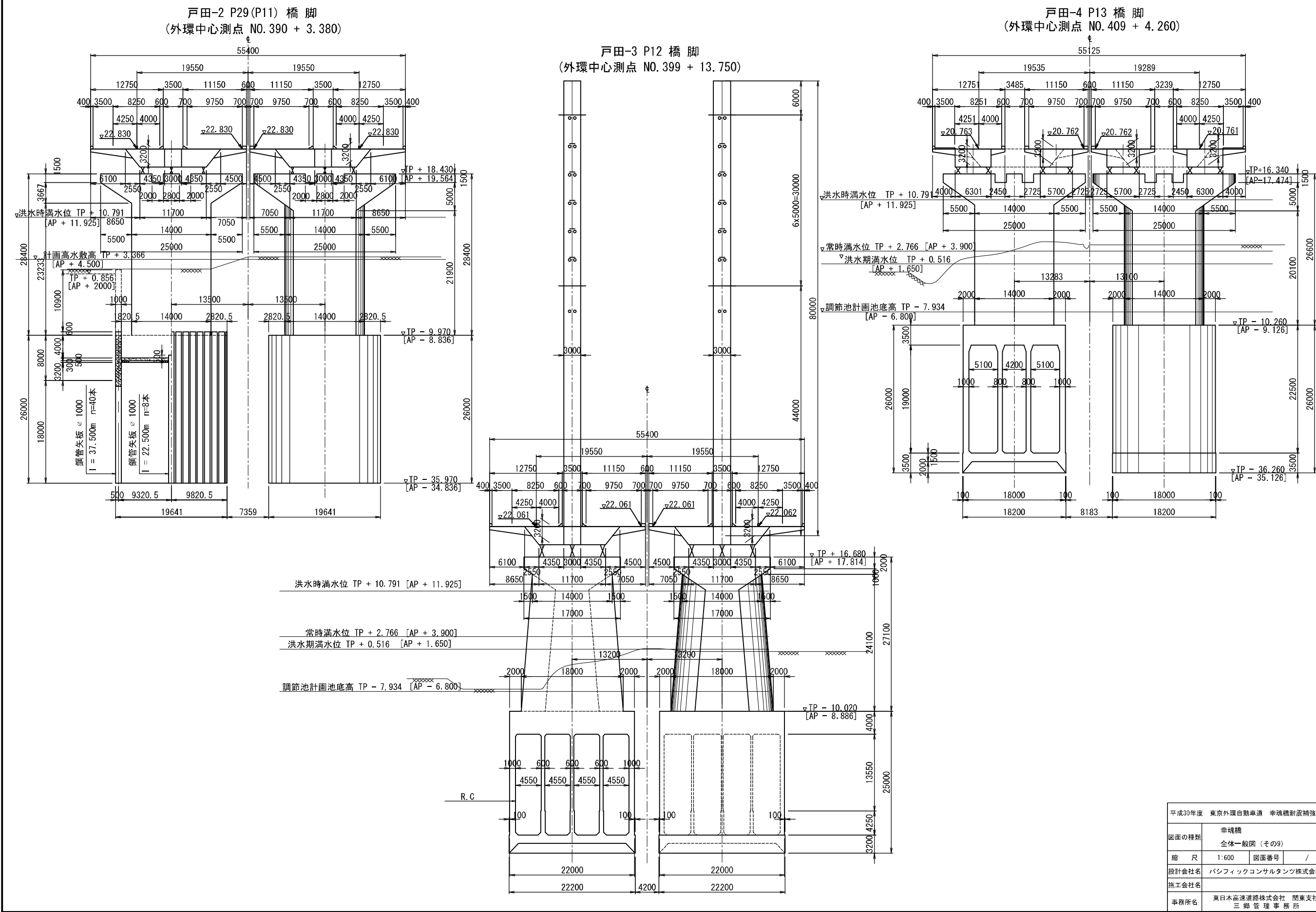


凡例	〈過年度耐震補強箇所〉	〈耐震補強箇所〉
	RC巻立て t=250mm	RC巻立て

東京外環自動車道 幸魂橋耐震補強工事			
図面の種類	幸魂橋（荒川第二橋） 耐震補強一般図（その2）		
縮尺	図示	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		

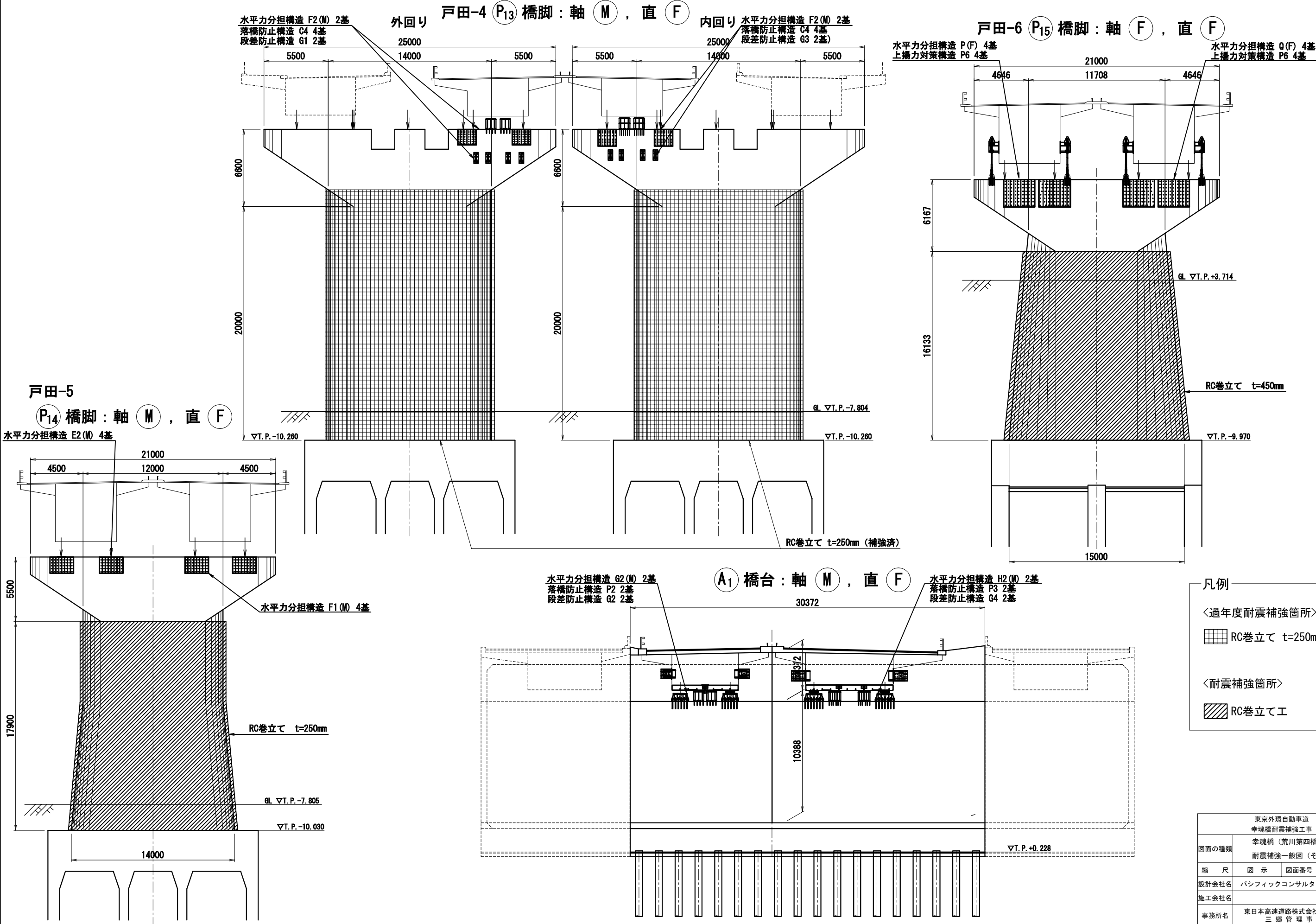
幸魂橋 全体一般図（その9） S=1:600

31 / 52

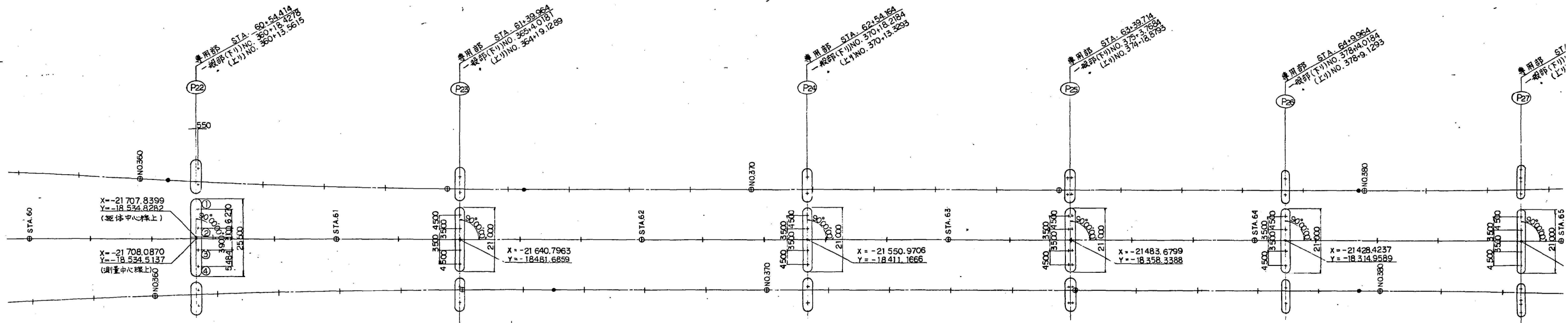


幸魂橋（荒川第四橋） 耐震補強一般図（その2）

S=1:300



支 承 配 置 図 s = 1:500



支 承 位 置 座 標

			P22 (S1)		P23		P24		P25 (S2)		P26 (S3)		P27		P28		X
			X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	
小 座 標	下 リ 線	①	0.6250	9.6880	85.5500	8.0000	199.7500	8.0000	284.7500	8.0000							
		②	0.6250	3.5000	85.5500	3.5000	199.7500	3.5000	284.7500	3.5000							
		③	0.6250	-3.5000	85.5500	-3.5000	199.7500	-3.5000	284.7500	-3.5000							
		④	0.6250	-8.9798	85.5500	-8.0000	199.7500	-8.0000	284.7500	-8.0000							
大 座 標	下 リ 線	①	-21 701.7469	-18 541.7943	-21 635.8563	-18 487.9784	-21 546.0305	-18 417.4591	-21 479.1725	-18 364.9710							
		②	-21 705.5681	-18 536.9270	-21 638.6350	-18 484.4369	-21 548.8093	-18 413.9195	-21 481.9513	-18 361.4314							
		③	-21 709.8906	-18 531.4210	-21 642.9576	-18 478.9329	-21 553.1319	-18 408.4136	-21 486.2738	-18 358.9255							
		④	-21 713.2745	-18 527.1108	-21 645.7364	-18 475.3934	-21 555.9106	-18 404.8740	-21 489.0526	-18 352.3859							

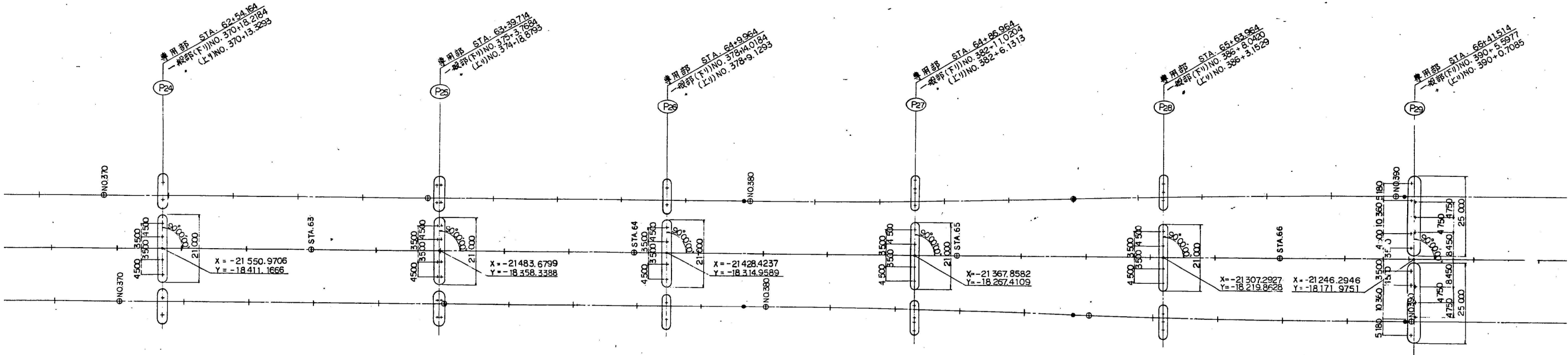
支 承 位 置 橋 脚 天 端 高

		P22 (S1)		P23		P24		P25 (S2)		P26 (S3)		P27		P28		下リ線
		下リ線	上リ線	下リ線	上リ線	下リ線	上リ線	下リ線	上リ線	下リ線	上リ線	下リ線	上リ線	下リ線	上リ線	
橋 造 高	路面高(Box中心)	24 316	24 325	24 105	24 105	23 793	23 793	23 561	23 561							
	鋼床厚	80	80	80	80	80	80	80	80							
	鋼床厚	14	14	14	14	14	14	14	14							
	Box中心高	3 178	3 187	4 200	4 200	4 200	4 200	3 200	3 200							
	下フランジ厚	11	11	20	20	20	20	11	11							
	ソールプレート厚	25	25	35	35	45	45	25	25							
	支 承 高	605	605	910	910	640	640	605	605							
	モデルタル厚	14	14	25	25	21	21	30	30							
	台 座 高	120 *	120 *													
	計	4 087	4 09	5 284	5 284	5 020	5 020	3 965	3 965							
橋脚天端高		20 229		18 821		18 773		19 596								

注) *印の台座高

支 承 配 置 図 S = 1:500

9
206



支 承 位 置 座 標

Y	P25 (S2)		P25 (S3)		P26		P27		P28		P29		
	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	
8.0000	284.7500	8.0000											①
3.5000	284.7500	3.5000											②
-3.5000	284.7500	-3.5000											③
-8.0000	284.7500	-8.0000											④
-18 417.4591	-21 479.1725	-18 364.9710											①
-18 413.9195	-21 481.9513	-18 361.4314											②
-18 408.4136	-21 486.2738	-18 355.9255											③
-18 404.8740	-21 489.0526	-18 352.3859											④

支 承 位 置 橋 脚 天 端 高

	P25 (S2)		P25 (S3)		P26		P27		P28		P29		
	上リ線	下リ線	上リ線	下リ線	上リ線	下リ線	上リ線	下リ線	上リ線	下リ線	上リ線	下リ線	
23 793	23 561	23 561											路面高 (Box中心)
80	80	80											箱 厚
14	14	14											鋼 床 厚
4 200	3 200	3 200											Box 中 心 高
20	11	11											下 フ ラ ン ジ 厚
45	25	25											ソールプレート厚
640	605	605											支 承 高
21	30	30											モルタル厚
5 020	3 965	3 965											台 座 高
													計
13	19 596												橋 脚 天 端 高

注) *印の台座高は建設省計画を変更した数値を示す。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			614 20355
工 種	長 大 橋		487 4376
名 称	幸 魂 橋	縮尺	15 1582
日本道路公団東京第一建設局			

$R=800\text{TON}$ 固定支承 $S=1/10$

設計条件

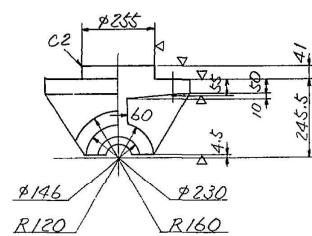
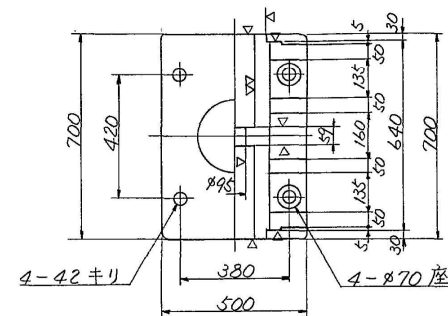
反力		
全反力	R	789.5 ton
死荷重反力	R_d	444.8 ton
活荷重反力	$R(l+q)$	344.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R_{HE}	328.9 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R_{HE}	133.4 ton
橋軸直角方向水平力(風時)	R_{HW}	115.5 ton
負反力(地震時)	R_{MG}	-53.2 ton
水平震度		
設計水平震度	K_H	0.30
許容支圧応力度		
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	80 kg/cm^2
上部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 kg/cm^2

材料表

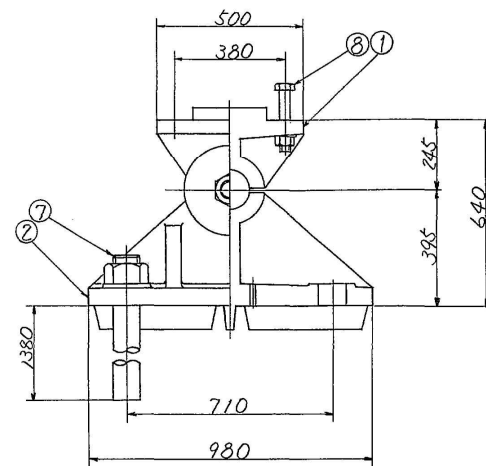
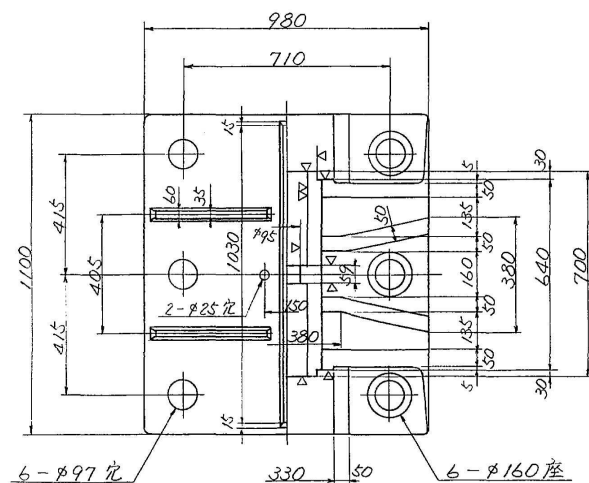
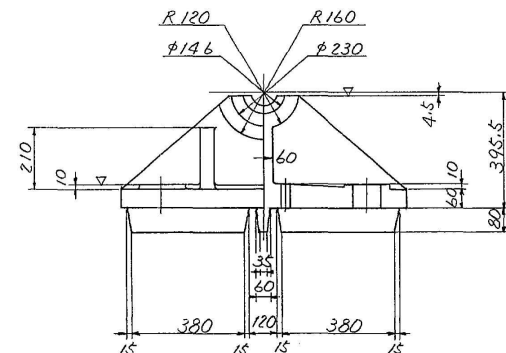
部番	部品名	材質	個数	重量	備考
1	上 背	SCMn1A	1	324.9	
2	下 背	SCMn1A	1	1069.1	
3	ピン	S35CN	1	90.8	
4	キヤップ	SCMn1A	2	53.9	
5	ナット	SS41	2	3.3	JIS B 1181 1種 M60
6	割リピン	ステンレス鋼	2	—	JIS B 1351 210×30E
7	六角ボルト	SS41	6	496.5	JIS B 1181 1種 M120×6
8	六角ボルト	—	4	8.5	JIS B 1180 JIS B 1181
全重量 (kg)				2047.0	

注: 溶融亜鉛メッキ仕上

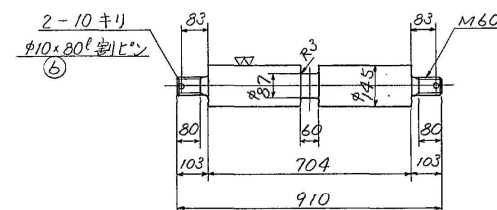
① (▽▽) SCMn1A



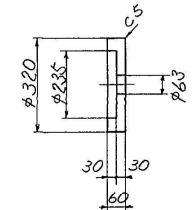
② (▽▽) SCMn1A



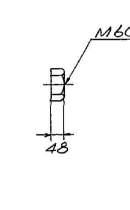
③ (▽▽) S35CN



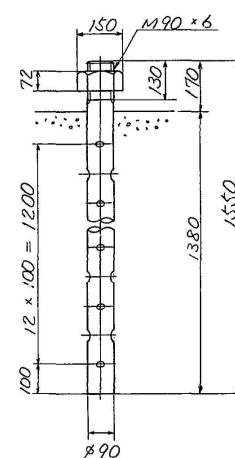
④ (▽) SCMn1A



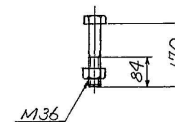
⑤ SS41



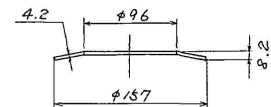
⑦ SS41
さうはね座金付



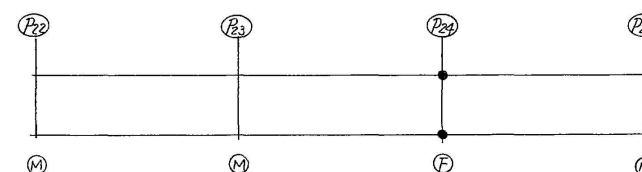
⑧ 六角ボルト M36×170 10.9
六角ナット 1種 M36 10



さうはね座金
SUP-10 77口処理
 $S=1/3$



配置図



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		751 20355
工種	長大橋	624 4376
名称	幸魂橋 外廻り 縮尺 $R=800\text{TON}$ 固定支承 1/10	152 1582
日本道路公団東京第一建設局		

内廻り $R=800\text{TON}$ 固定支承 $S=1/10$

設計条件

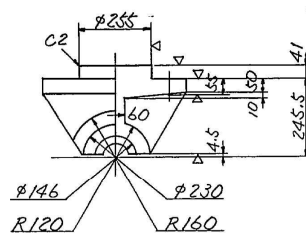
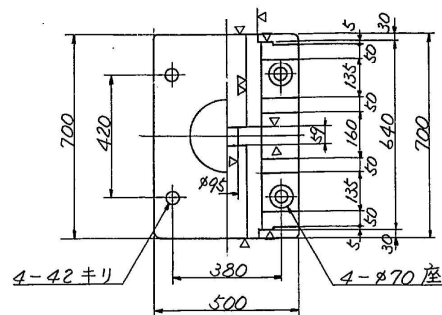
力			
全反力	R	789.5 ton	
死荷重反力	R_d	444.8 ton	
活荷重反力	$R(L+I)$	344.7 ton	
橋軸方向水平力(地震時)	R_{HE}	328.9 ton	
橋軸直角方向水平力(地震時)	R_{HE}	133.4 ton	
橋軸直角方向水平力(風時)	R_{HW}	115.5 ton	
負反力(地震時)	R_{MC}	-53.2 ton	
水 平 震 度			
設計水平震度	K_H	0.30	
許 容 支 圧 応 力 度			
下部工の許容支圧応力度	σ_{ba}	80 kg/cm^2	
上部工の許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 kg/cm^2	

材料表

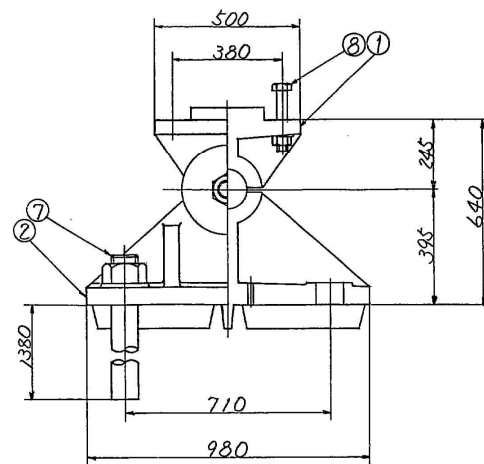
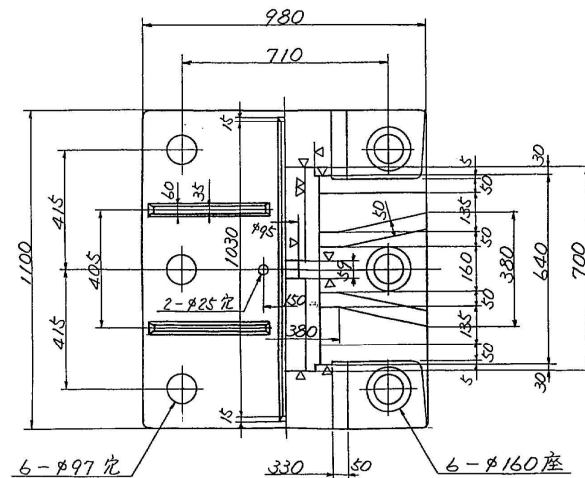
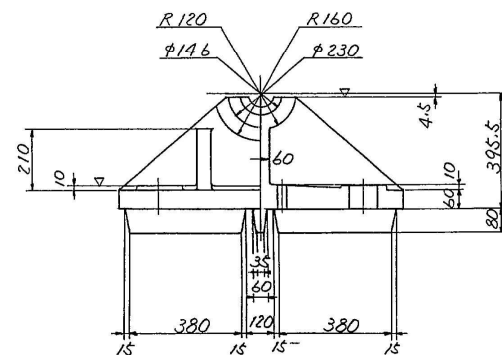
部番	部品名	材質	個数	重量	備考
1	上 管	SCMn1A	1	324.9	
2	下 管	SCMn1A	1	1069.1	
3	ピ ン	SS41	1	90.8	
4	キヤップ	SCMn1A	2	53.9	
5	ナ ッ ト	SS41	2	3.3	JIS B 1181 1種 M60
6	割リピン	ステンレス	2	—	JIS B 1351 R/2.80E
7	六角ボルト	SS41	6	496.5	JIS B 1181 1種 M90
8	六角ボルト	—	4	8.5	JIS B 1180 JIS B 1181
全 重 量 (kg)				2047.0	

注: 溶融亜鉛メッキ仕庫

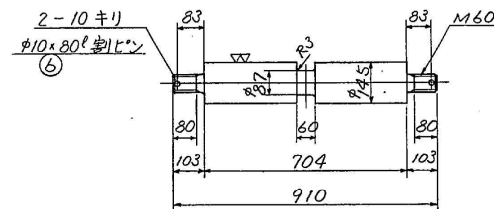
① (▽▽) SCMn1A



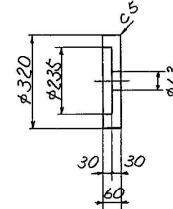
② (▽▽) SCMn1A



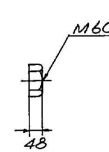
③ (▽▽) SS41



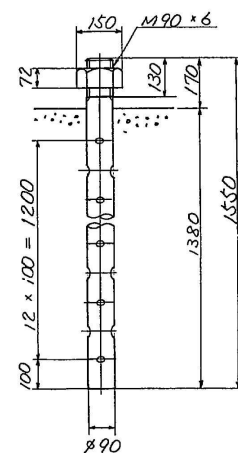
④ (▽) SCMn1A



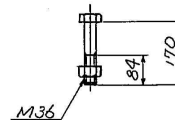
⑤ SS41



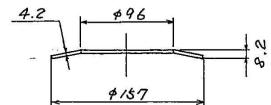
⑦ SS41
2ヶ所 相座金付



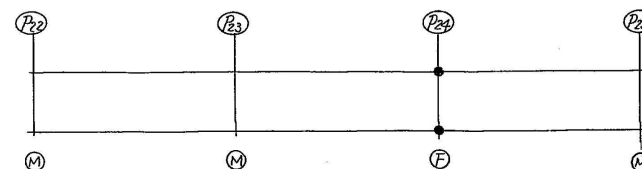
⑧ 六角ボルト中 M36 x 170 10.9
六角ナット1種中 M36 10



さしは相座金
SUP-10 970処理
 $S=1/3$

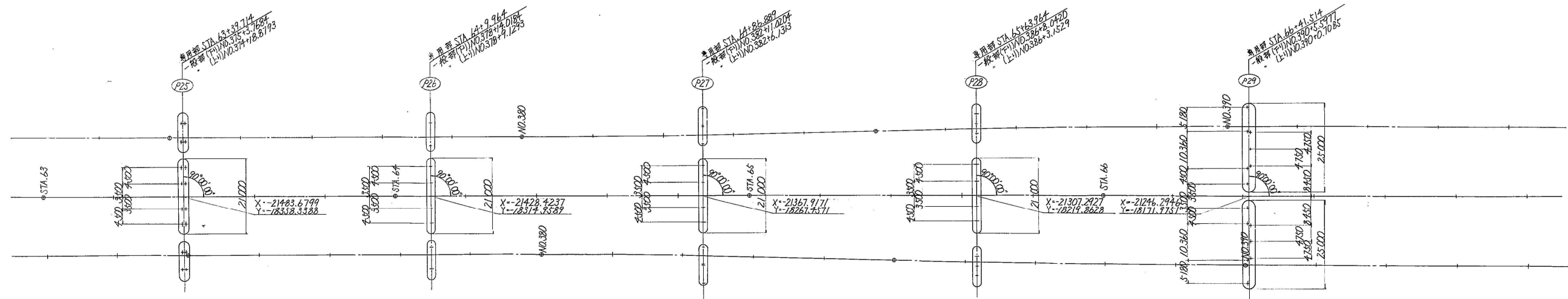


配置図



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		747 20355
工 種	長 大 橋	520 4376
名 称	幸 魂 橋 $R=800\text{TON}$ 固定支承	148 1582
日本道路公団東京第一建設局		

支承配置図 S=1:500



支承位置座標

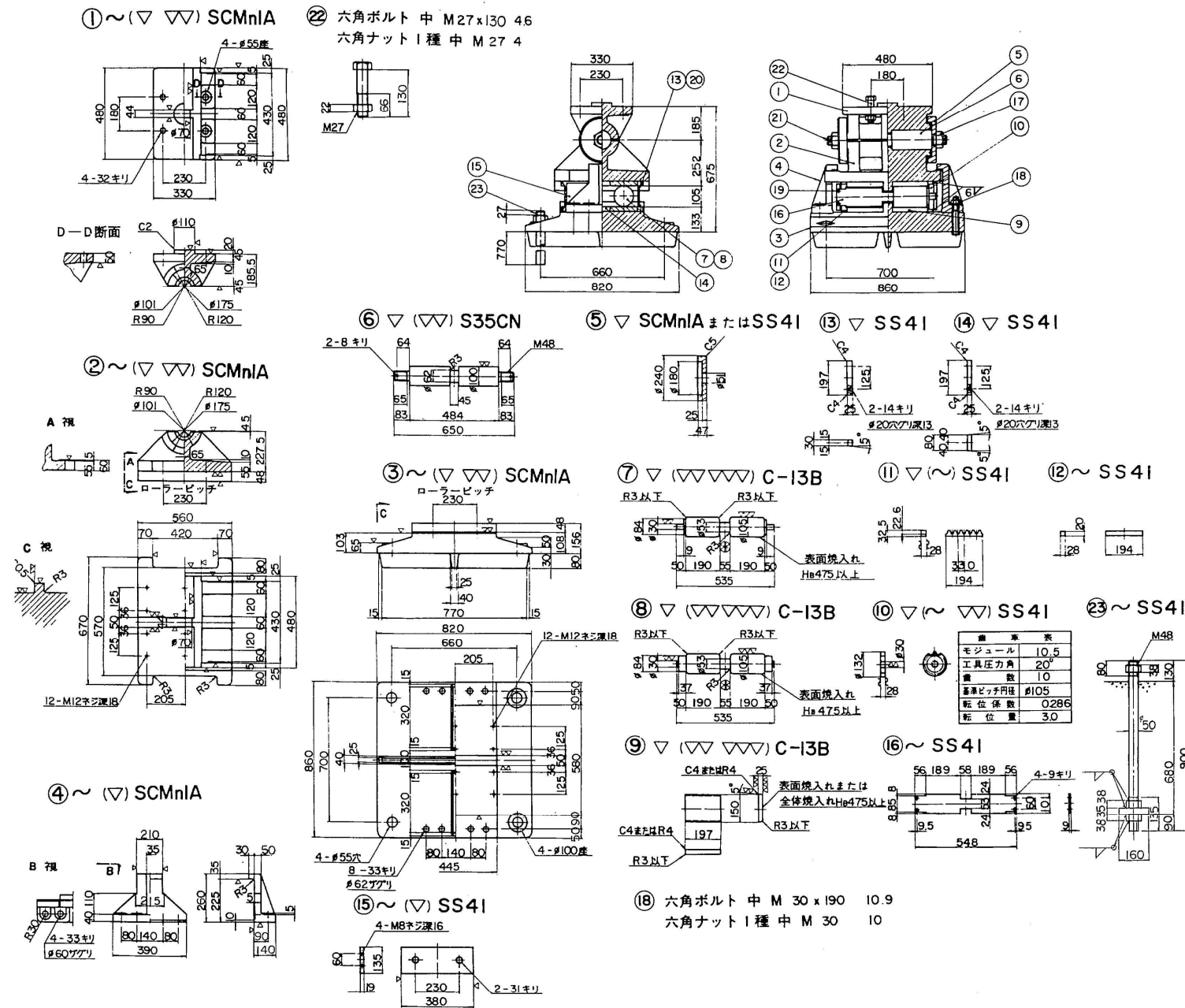
			P25 (S3)		P26		P27		P28		P29	
			X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
小 座 標	下 り 線 上 り 線	(1)	0.5500	8.0000	70.2500	8.0000	147.1750	8.0000	224.2500	8.0000	301.8000	8.0000
		(2)	0.5500	3.5000	70.2500	3.5000	147.1750	3.5000	224.2500	3.5000	301.8000	3.5000
		(3)	0.5500	-3.5000	70.2500	-3.5000	147.1750	-3.5000	224.2500	-3.5000	301.8000	-3.5000
		(4)	0.5500	-8.0000	70.2500	-8.0000	147.1750	-8.0000	224.2500	-8.0000	301.8000	-8.0000
大 座 標	下 り 線 上 り 線	(1)	-21 478.3073	-18 364.2917	-21 423.4837	-18 321.2515	-21 362.9771	-18 273.7496	-21 302.3526	-18 226.1553	-21 241.3545	-18 178.2676
		(2)	-21 481.0860	-18 360.7522	-21 426.2625	-18 317.7119	-21 365.7558	-18 270.2100	-21 305.1314	-18 222.6158	-21 244.1333	-18 174.7281
		(3)	-21 485.4086	-18 355.2462	-21 430.5850	-18 312.2059	-21 370.0784	-18 264.7041	-21 309.4540	-18 217.1078	-21 248.4559	-18 169.2221
		(4)	-21 488.1874	-18 351.7067	-21 433.3638	-18 308.6664	-21 372.8572	-18 261.1645	-21 312.2328	-18 213.5703	-21 251.2346	-18 165.6826

支承位置橋脚天端高

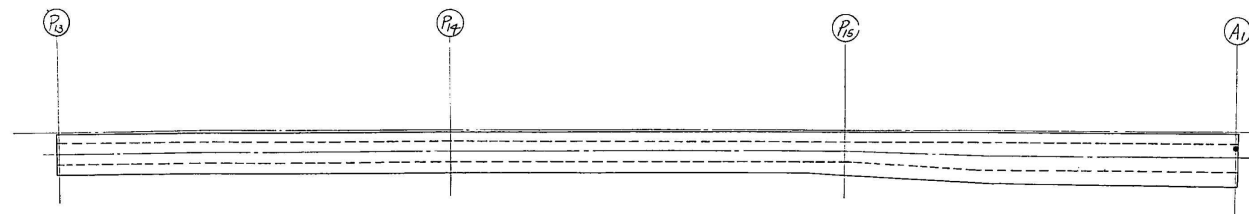
		P25(S3)		P26		P27		P28		P29(S4)	
		W ₂	W ₁	W ₂	W ₁	W ₂	W ₁	W ₂	W ₁	W ₂	W ₁
路面標高		23.6115 ^m	23.5069	23.4196	23.3150	23.2092	23.0146	22.9989	22.8943	22.7871	22.6825
舗装厚		80 ^{mm}	80	80	80	80	80	80	80	80	80
鋼床版厚		14 ^{mm}	14	14	14	14	14	14	14	14	14
腹板高		3252 ^{mm}	3148	3252	3148	3252	3148	3252	3148	3252	3148
フランジ厚		10 ^{mm}	10	15	15	14	14	17	17	10	10
ソール厚		25 ^{mm}	25	30	30	30	30	35	35	25	25
支取高		605 ^{mm}	605	830	830	830	830	640	640	605	605
モルタル厚		29.5 ^{mm}	28.9	28.6	28.0	24.2	23.6	136.9	136.3	61.1	60.5
台座厚		100	100	100	100	100	100	130	130	310	310
計		4015.5 ^{mm}	3910.9	4249.6	4145.0	4344.2	4239.6	4324.9	4224.3	4357.1	4252.5
橋脚天端高		19596		19170		18865		18674		18430	

東京外環自動車道(和光～川口)完成図		809 20355
工種	長大橋	682 4376
名称	幸魂橋 支承配置図	縮尺 210 1582
日本道路公団東京第一建設局		

支 承 (その4) S = 1/15
A₁ 橋台可動支承 (その1)



配 置 図



設計条件

反 力		
全 反 力	R	343.7 ton
死 荷 重 反 力	R _d	165.8 ton
活 荷 重 反 力	R _(L+I)	177.8 ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R _{H1f}	17.2 ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R _{H1e}	39.8 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R _{H2e}	39.8 ton
上 揚 力 (風時)	V	48.8 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 変 位		
設 計 水 平 変 位	K _H	0.24
設 計 摩 擦 係 数	f	0.05
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
上部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²

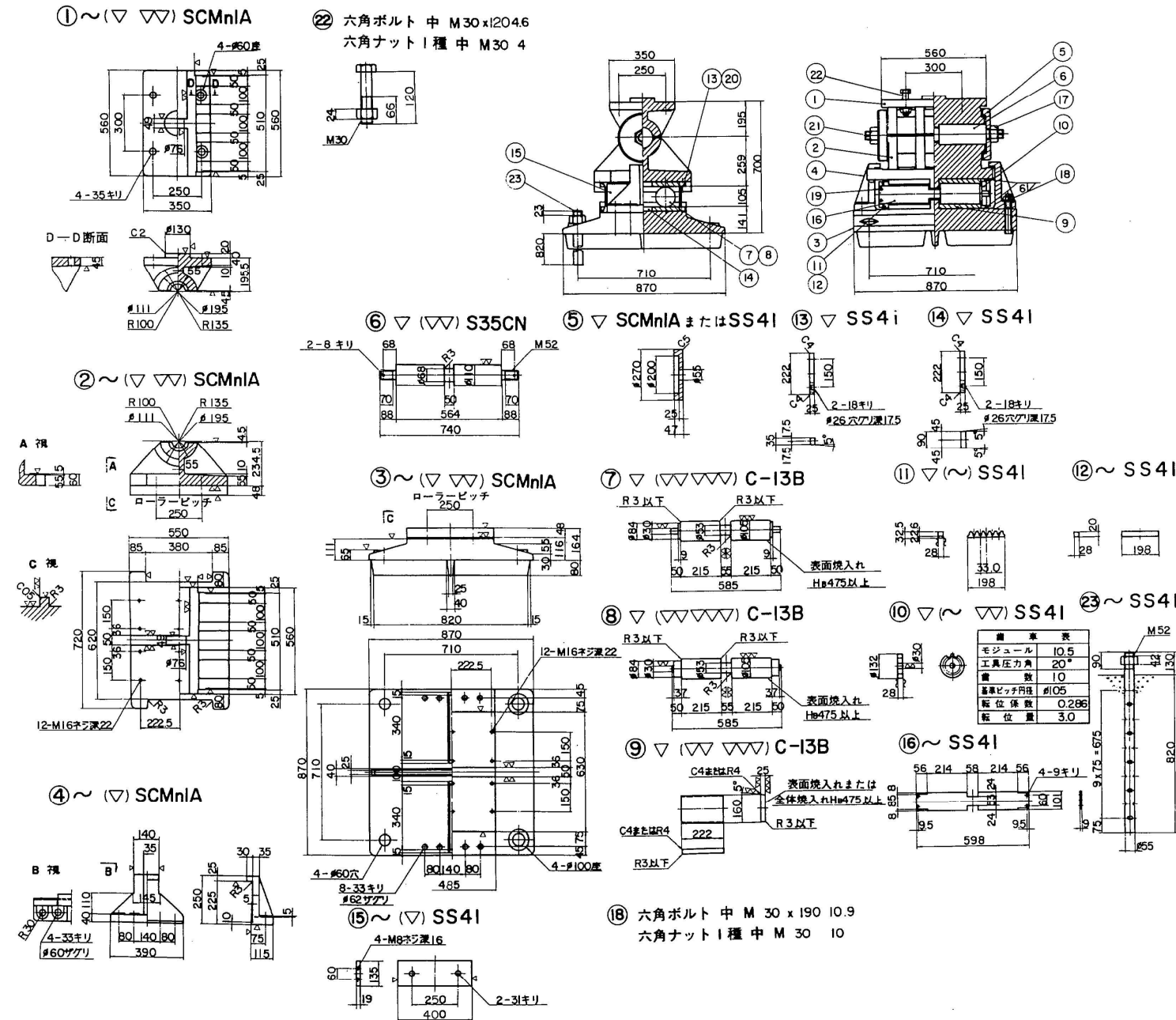
材料表

部 番	品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
①	上 蓋	SCMnIA	1	130.1	
②	下 蓋	SCMnIA	1	275.3	
③	底 板	SCMnIA	1	487.1	
④	サイドブロック	SCMnIA	2	84.8	
⑤	キャップ	SCMnIA	2	22.7	
⑥	ピン	S35CN	1	30.5	
⑦	ローラー (A)	C-13B	1	28.0	
⑧	ローラー (B)	C-13B	1	30.1	
⑨	支 圧 板	C-13B	8	45.7	
⑩	ビニオン	SS41	2	3.5	
⑪	ラ ック	SS41	4	3.6	
⑫	端 片	SS41	4	3.4	
⑬	サイドプレート (A)	SS41	8	8.9	
⑭	サイドプレート (B)	SS41	4	12.3	
⑮	運 結 板	SS41	2	14.8	
⑯	カ バ ー	SS41	2	7.1	
⑰	六角ナット	SS41	2	1.9	1/8 B 1181
⑱	六角ボルト・ナット	—	8	11.9	1/8 B 1180
⑲	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.1	1/8 B 1181
㉑	六角穴付ボルト	—	24	0.8	1/8 B 1180
㉒	割 リ ビ ン	ステンレス鋼	2	—	1/8 B 1181
㉓	六角ボルト・ナット	—	4	3.6	1/8 B 1180
㉔	ア ン カ ー ボ ル ト ナ ッ ト	SS41	4	86.8	1/8 B 1181
全 重 量				1293.0 (kg)	

注 記
重鉛スッキとする。

東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		1670 20355
工 種	長 大 橋	1543 4376
名 称	幸 魂 橋	縮 尺 1/15
	支 承 (4)	1071 1582
日本道路公団東京第一建設局		

支 承 (その1) S=1/15
P13 橋脚可動支承



設計条件

反	力	
全	反	R 344.0 ton
死	荷	Rd 164.6 ton
活	荷	R(L+I) 179.4 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H11}	17.2 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H12}	49.4 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R _{H22}	49.4 ton
上	揚	V 16.5 ton
計	算	e ₁ 180 mm
設	計	e ₂ 200 mm
全	移	e 240 mm
設	計	K _H 0.3
設	計	f 0.05
下	部	工との許容支圧応力度 80 kg/cm ²
上	部	工との許容支圧応力度 2100 kg/cm ²

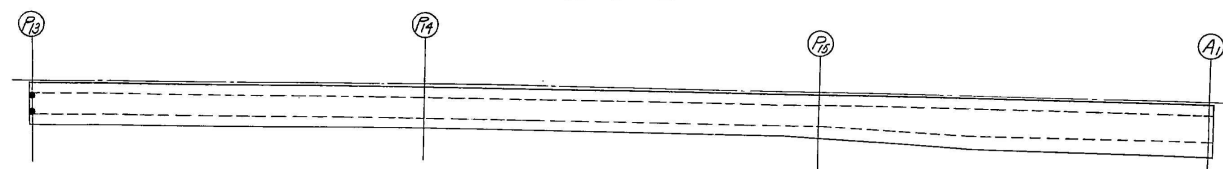
材料表

部	名	材	質	個	重	備
①	上	板	SCMnIA	1	163.1	
②	下	板	SCMnIA	1	310.5	
③	底	板	SCMnIA	1	559.4	
④	サイドブロック		SCMnIA	2	55.6	
⑤	キャップ		SCMnIA	2	29.1	
⑥	ピン		S35CN	1	42.7	
⑦	ローラー(A)		C-13B	1	31.4	
⑧	ローラー(B)		C-13B	1	33.5	
⑨	支圧板		C-13B	8	55.1	
⑩	ピン		SS41	2	3.5	
⑪	ラック		SS41	4	3.7	
⑫	端		SS41	4	3.5	
⑬	サイドプレート(A)		SS41	8	11.1	
⑭	サイドプレート(B)		SS41	4	15.4	
⑮	連結板		SS41	2	15.6	
⑯	カバー		SS41	2	7.9	
⑰	六角ナット		SS41	2	2.4	JIS B 1181
⑱	六角ボルト・ナット			8	11.9	JIS B 1180
⑲	六角ボルト		ステンレス鋼	8	0.1	JIS B 1180
⑳	六角穴付ボルト			24	1.9	JIS B 1180
㉑	割リピン		ステンレス鋼	2		JIS B 1181
㉒	六角ボルト・ナット			4	4.5	JIS B 1181
㉓	アンカボルト・ナット		SS41	4	75.5	JIS B 1181
全					重	1437.4 (kg)

注記

1. 溶融亜鉛メッキとする。

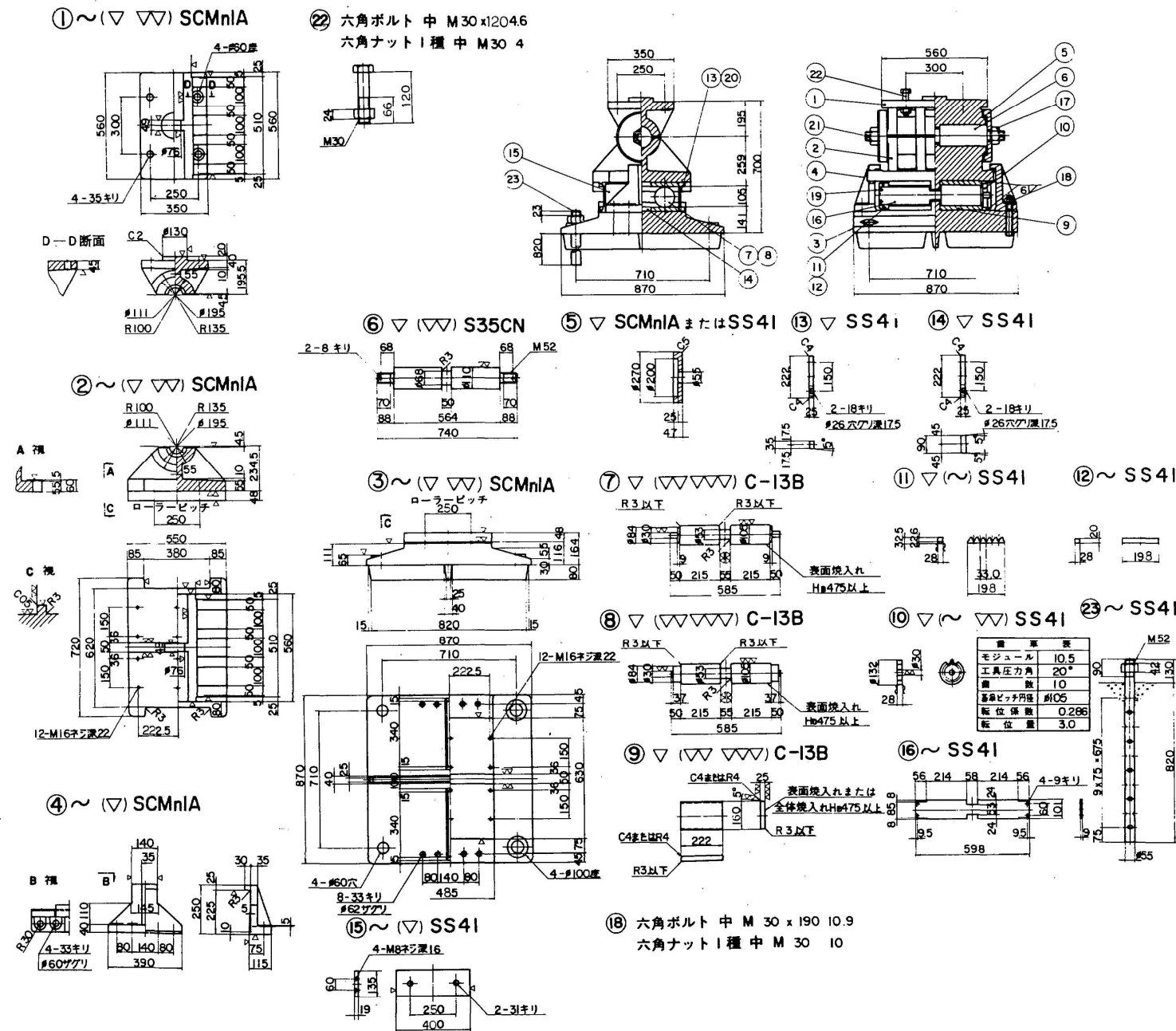
配置図



東京外環自動車道(和光～川口)完成図		1667 20355
工種	長大橋	1540 4376
名	幸魂橋	縮尺
称	支承(1)	1/15
日本道路公団東京第一建設局		1068 1582

支 承 (その1) S=1/15

P13 橋脚可動支承



設計条件

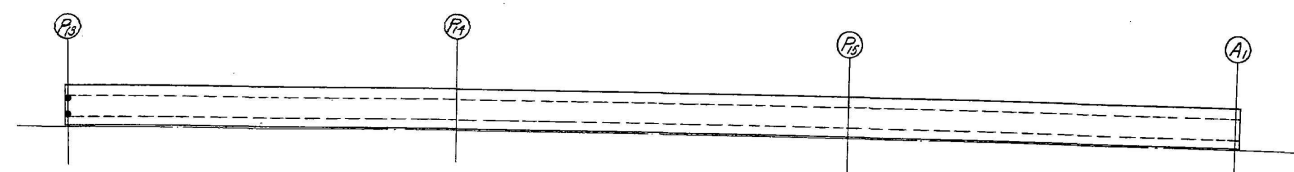
反 力		力
全 反 力	R	353.2 ton
死 荷 重 反 力	Rd	171.7 ton
活 荷 重 反 力	R(l+I)	181.5 ton
橋脚方向水平力 (移動時)	R _{H11}	17.7 ton
橋脚方向水平力 (地震時)	R _{H12}	51.5 ton
橋脚垂直方向水平力 (地震時)	R _{H22}	51.5 ton
上 端 力 (地震時)	V	17.2 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	180 mm
設 計 移 動 量	e ₂	200 mm
全 移 動 可 能 量	e	240 mm
水 平 変 位		
設 計 水 平 変 位	K _H	0.3
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.05
許 容 支 座 圧 力 度		
下 部 工 事 の 許 容 支 座 圧 力 度	σ _{ba}	80 kg/cm ²
上 部 工 事 の 許 容 支 座 圧 力 度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²

材料表

部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
① 上 蓋	SCMnIA	1	163.1	
② 下 蓋	SCMnIA	1	310.5	
③ 底 板	SCMnIA	1	559.4	
④ サイドブロック	SCMnIA	2	55.6	
⑤ キャップ	SCMnIA	2	29.1	
⑥ ビン	S35CN	1	42.7	
⑦ ローラー (A)	C-13B	1	31.4	
⑧ ローラー (B)	C-13B	1	33.5	
⑨ 支 座 板	C-13B	8	55.1	
⑩ ビニオン	SS41	2	3.5	
⑪ ラック	SS41	4	3.7	
⑫ 端 片	SS41	4	3.5	
⑬ サイドプレート (A)	SS41	8	11.1	
⑭ サイドプレート (B)	SS41	4	15.4	
⑮ 運 送 板	SS41	2	15.6	
⑯ カバ ー	SS41	2	7.9	
⑰ 六 角 ナット	SS41	2	2.4	1/5 8 1181
⑱ 六 角 ボルト・ナット	—	8	11.9	1/5 8 1180
⑲ 六 角 ボルト	ステンレス	8	0.1	1/5 8 1180
⑳ 六 角 穴付ボルト	—	24	1.9	1/5 8 1178
㉑ 割 リ ビン	ステンレス	2	—	1/5 8 1181
㉒ 六 角 ボルト・ナット	—	4	4.5	1/5 8 1180
㉓ アナボルトナット	SS41	4	75.5	1/5 8 1181
全 重 量			1437.4 (kg)	

注) 1. シュー本体は亜鉛メッキとする。

配 置 図

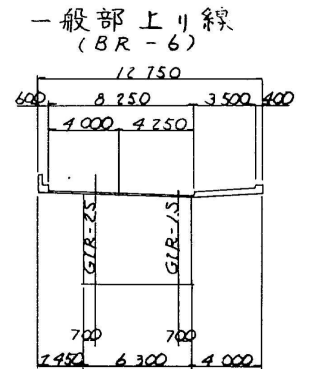
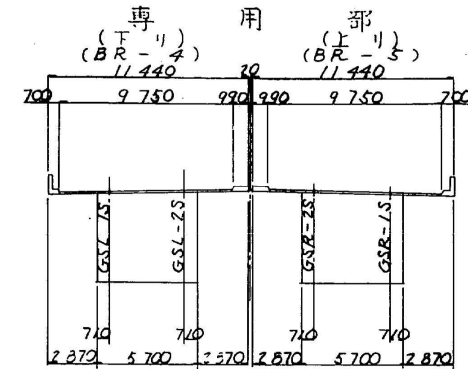
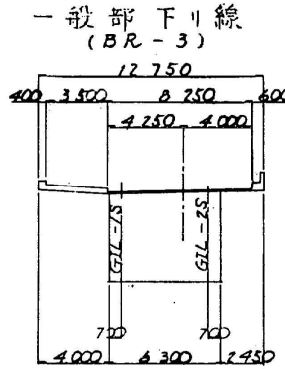
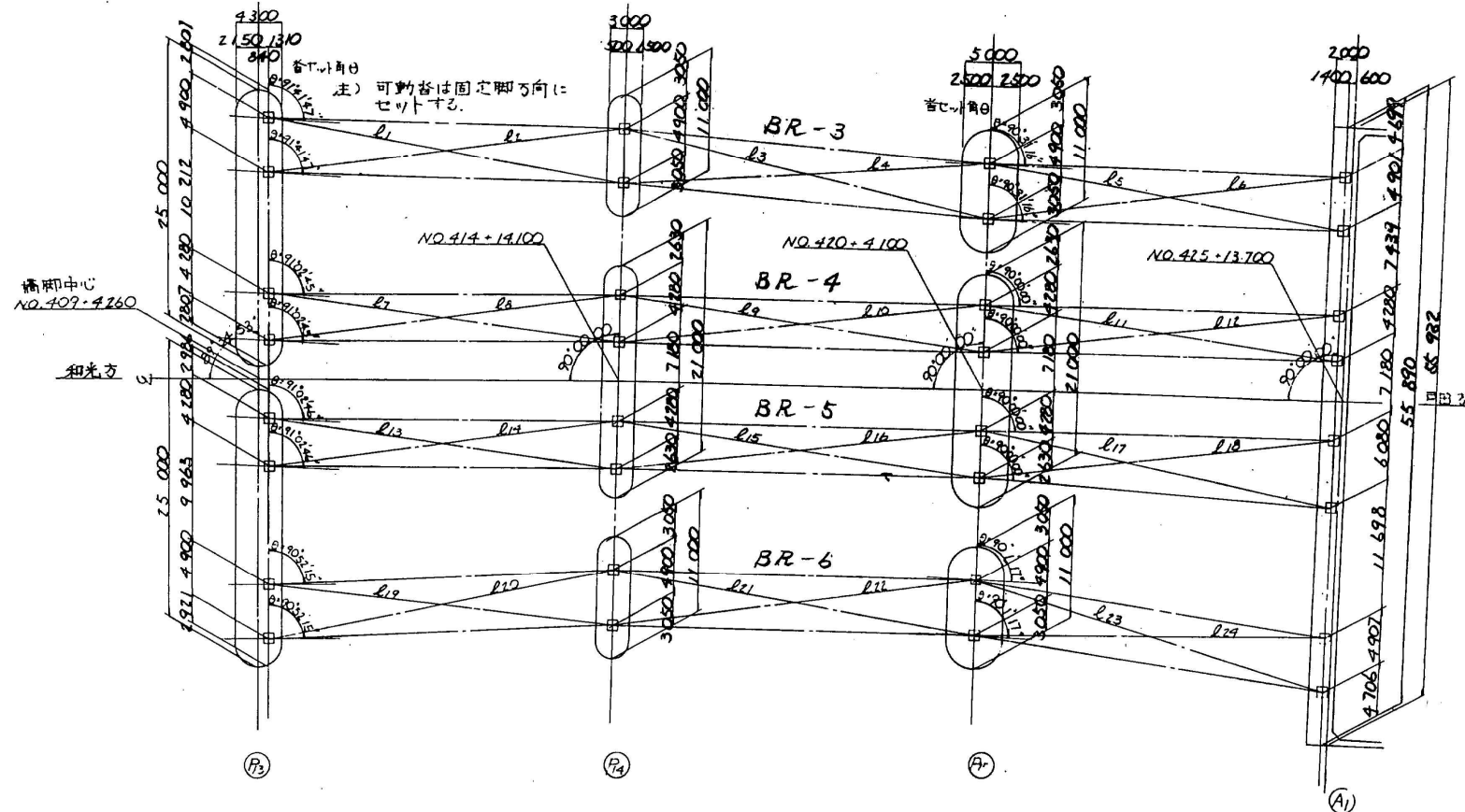


東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		1754 20355
工 種	長 大 橋	1627 4376
名 称	幸 魂 橋	縮 尺
	支 承 (1)	1/15
		1155 1582
日本道路公団東京第一建設局		

支 承 配 置 図 (側径間部 鋼床板橋桁)

縮尺 1/300

ライン名称



上下部工関連標高

	一般部下リ線	専用部				一般部上リ線	
		下リ線		上リ線			
		GIL-1S	GIL-2S	GSL-1S	GSL-2S	GSR-2S	GIR-1S
A ₁	路面標高	17.363	17.462	17.296	17.381	17.381	17.363
橋	舗装	80	80	80	80	80	80
	上フランク	12	12	12	12	12	12
	桁	3151	3249	3157	3243	3261	3139
	下フランク	14	14	10	10	12	14
	ノールプレート	30	30	30	30	30	30
台	首	700	700	700	700	675	830
	干ルタ	(200)+60	(200)+61	(150)+41	(150)+40	(150)+45	41
	首座標高	13.116	13.116	13.116	13.116	13.116	13.116

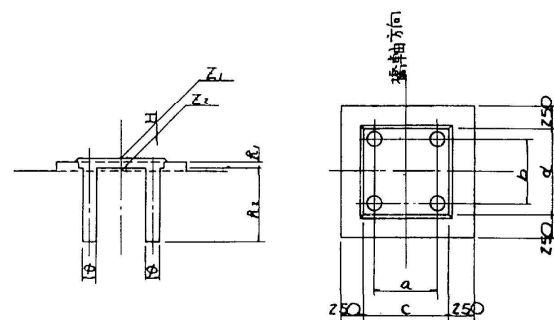
()内は台座寸法を示す。

		P ₃		P ₄		P ₅		A ₁	
		X	Y	X	Y	X	Y	X	Y
一般部下リ線	L	-20 931.7215	-17 953.8932	-20 847.1372	-17 884.4847	-20 763.016	-17 813.194	-20 679.6971	-17 742.8067
	R	-20 934.7475	-17 950.0388	-20 850.2330	-17 880.6058	-20 766.200	-17 809.444	-20 682.8753	-17 738.8769
専用部	下リ	L	-20 941.0534	-17 942.0065	-20 856.0719	-17 873.5209	-20 771.1177	-17 803.5087	-20 687.7007
		R	-20 943.6964	-17 938.6399	-20 858.7757	-17 870.2030	-20 773.8578	-17 800.2208	-20 690.4761
	上リ	L	-20 948.1302	-17 932.9822	-20 863.3114	-17 864.6372	-20 778.4545	-17 794.7051	-20 695.1329
		R	-20 950.7732	-17 929.6257	-20 866.0152	-17 861.3193	-20 781.1946	-17 791.4172	-20 699.0764
一般部上リ線	L	-20 956.9254	-17 921.7891	-20 871.4786	-17 859.6151	-20 787.1441	-17 784.2783	-20 706.6638	-17 710.9607
	R	-20 959.9512	-17 917.9349	-20 874.5742	-17 850.8165	-20 790.2819	-17 780.5132	-20 709.8467	-17 707.2255

対角線寸法

l ₁	109.5431	l ₂	110.1456	l ₃	109.0961
l ₄	109.4208	l ₅	110.1456	l ₆	109.0208
l ₇	110.3718	l ₈	109.1461	l ₉	108.7144
l ₁₀	110.2812	l ₁₁	109.1464	l ₁₂	108.7970
l ₁₃	109.2918	l ₁₄	108.9949	l ₁₅	109.9272
l ₁₆	109.3159	l ₁₇	108.9636	l ₁₈	109.8697
l ₁₉	109.8033	l ₂₀	110.0197	l ₂₁	109.1422
l ₂₂	109.1721	l ₂₃	110.0197	l ₂₄	108.7621

省座箱抜き図



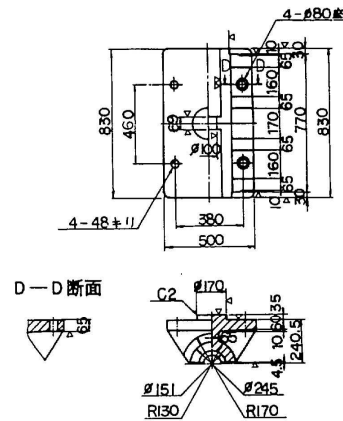
		H	Z ₁	Z ₂	a	b	c	d	f ₁	f ₂	p
A ₁ 橋台	一般部下リ線	GIL-1S (200)+60	13.426	13.166	710	710	970	970	50	810	155
		GIL-2S (200)+61	13.427	13.166	710	710	970	970	50	810	155
	専用部下リ線	GSL-1S (150)+41	13.357	13.166	710	710	970	970	70	810	155
		GSL-2S (150)+40	13.356	13.166	710	710	970	970	70	810	155
	専用部上リ線	GSR-2S 41	13.207	13.166	700	660	960	920	65	760	260
		GSR-1S (150)+45	13.361	13.166	830	830	1140	1140	70	980	165
	一般部上リ線	GIR-2S (200)+61	13.427	13.166	710	710	970	970	50	810	155
		GIR-1S (200)+61	13.427	13.166	710	710	970	970	50	810	155

()内は台座寸法を示す。

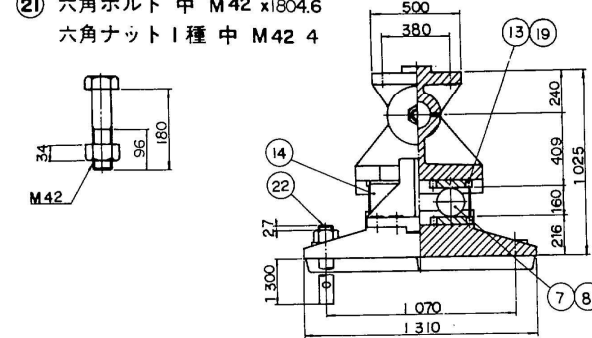
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		2111 20355
工種	長大橋	1984 4376
名称	幸魂橋	縮尺 1/300
	支 承 配 置 図	1512 1582
日本道路公団東京第一建設局		

支 承 (その2) $S = 1 / 20$
 P_{14} 橋脚可動支承

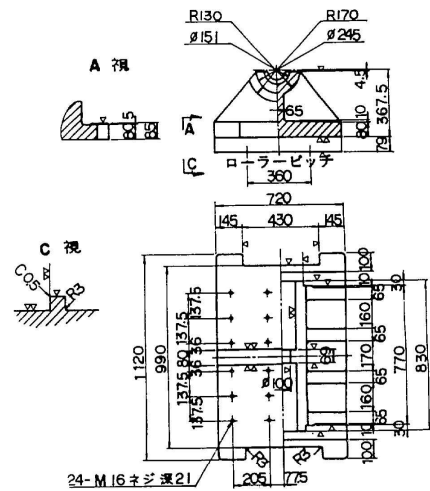
① ~ (▽▽▽) SCMn2A



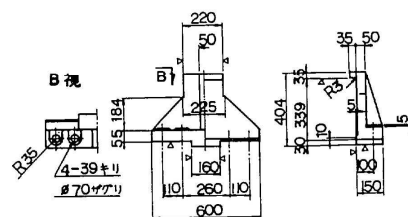
②① 六角ボルト 中 M42 x1804.6
六角ナット1種 中 M42 4



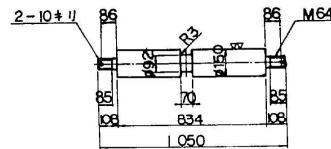
② ~ (▽▽▽) SCMn2A



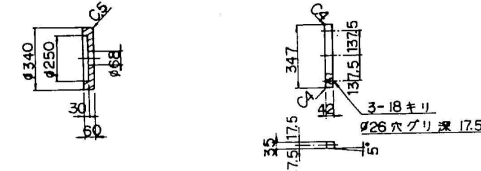
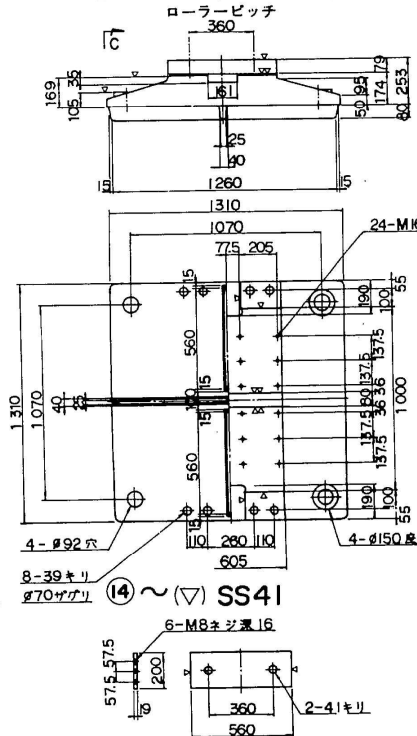
④~(▽) SCMn2A



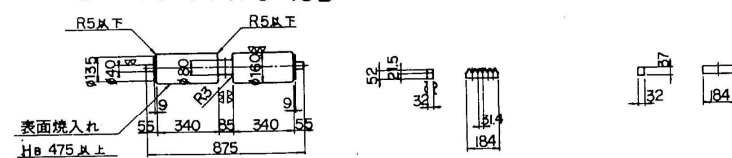
⑥ ▽ (▽▽) S35CN



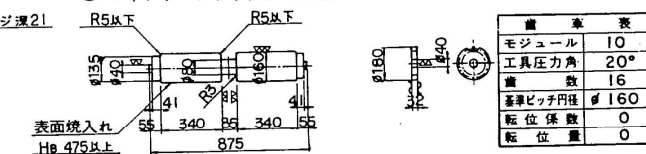
⑤▽SCMn2AまたはSS4I ⑬▽SS4I

③ $\sim (\nabla \nabla \nabla) \text{SCM}_{n2A}$ 

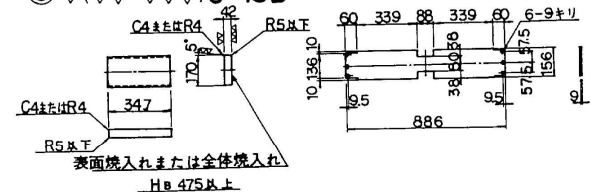
⑦ ∇ (∇ ∇ ∇ ∇) C-13B ⑪ ∇ (∇) SS4I



⑧ ∇(∇∇ ∇∇∇)C-13B ⑩ ∇(∼ ∇∇)SS4I



⑨▽(▽▽ ▽▽▽)C-13B ⑮~ SS41



⑪ 六角ボルト 中 M 36 x 280 10.9
六角ナット 1種 中 M 36 10

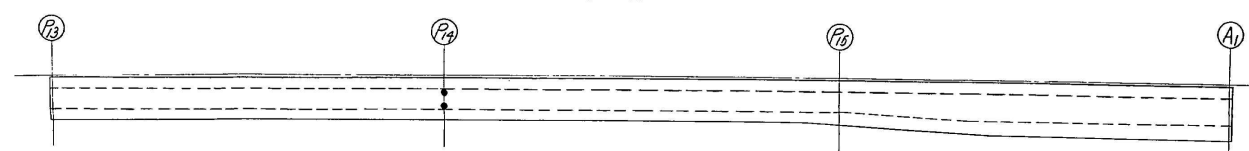
設計条件

反 力			
全 反 力	R	808.4	ton
死 荷 重 反 力	R _d	461.9	ton
活 荷 重 反 力	R(1+ μ)	475.6	ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R _{H1}	40.4	ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R _{H1E}	138.6	ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)	R _{H2E}	138.6	ton
上 揚 力 (地震時)	V	46.2	ton
移 動 量			
計 算 移 動 量	e ₁	170	mm
設 計 移 動 量	e ₂	150	mm
全 移 動 可 能 量	e	210	mm
水 平 變 度			
設 計 水 平 變 度	K _H	0.3	
摩 擦 係 數			
設 計 摩 擦 係 數	f	0.05	
許 容 支 座 応 力 度			
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	80	kg/cm ²
上部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100	kg/cm ²

材料表

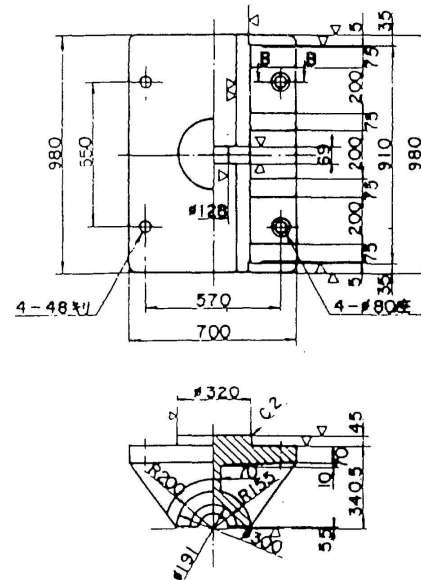
部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
① 上 蓋	SCMn2A	1	420.5	
② 下 蓋	SCMn2A	1	909.4	
③ 底 板	SCMn2A	1	1809.4	
④ サイドブロック	SCMn2A	2	182.6	
⑤ ケ ャ ッ プ	SCMn2A JIS B 5541	2	60.7	
⑥ ビ ン	SS35C	1	115.0	
⑦ ローラー (A)	C-13B	1	113.6	
⑧ ローラー (B)	C-13B	1	120.1	
⑨ 支 圧 板	C-13B	8	152.2	
⑩ ビ ニ オ ン	SS41	2	9.5	
⑪ ラ ッ ク	SS41	4	7.7	
⑫ 端 片	SS41	4	6.8	
⑬ サイドプレート	SS41	16	61.5	
⑭ 連 結 板	SS41	2	32.5	
⑮ カ バ ー	SS41	2	18.2	
⑯ 六角ナット	SS41	2	3.9	JIS B 1181 JIS B M64
⑰ 六角ボルト・ナット	—	8	24.7	JIS B 1180 JIS B 1181 JIS B 1180 M8 × 120
⑱ 六角ボルト	ステンレス鋼	12	0.1	JIS B 1180 JIS B 1181 M8 × 120
⑲ 六角穴付ボルト	—	48	4.6	JIS B 1180 JIS B 4010 JIS B 1301 10 × 80
㉑ 割 り ビ ン	ステンレス鋼	2	—	JIS B 1180 JIS B 1181 JIS B 1181
㉒ 六角ボルト・ナット	—	4	12.9	JIS B 1180 JIS B 1181 JIS B 1181
㉓ アカボルト・ナット	SS41	4	282.7	JIS B 1180 JIS B M85
全 重 量			4 348.6 (kg)	

配置図

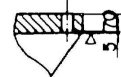


東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		1969 20355
工種	長大橋	1541 4376
名称	幸魂橋 支 承 (2)	縮尺 1/20 1069 1582
日本道路公団東京第一建設局		

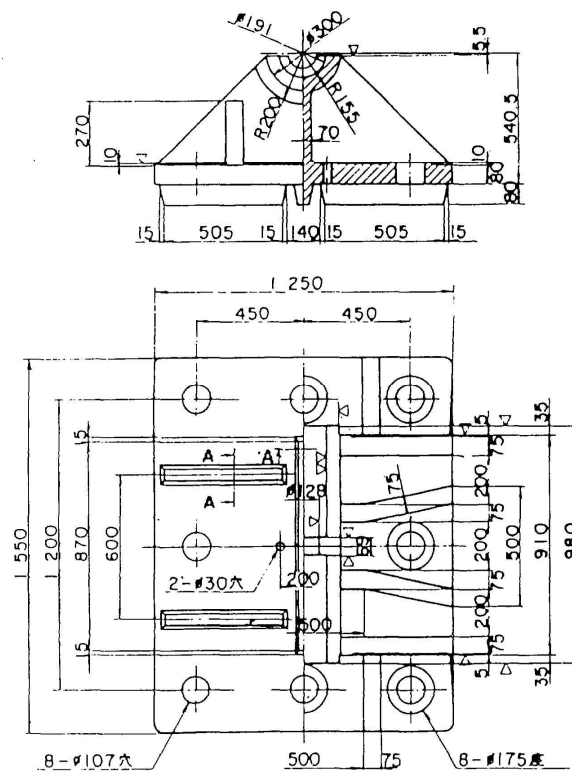
①～(▽▽) SCMnIA



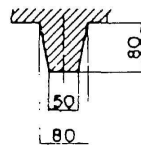
B-B断面



②～(▽▽) SCMnIA

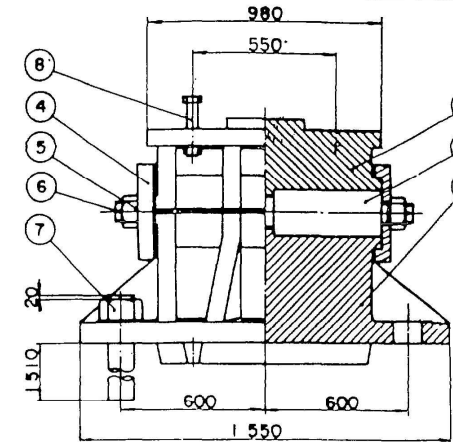
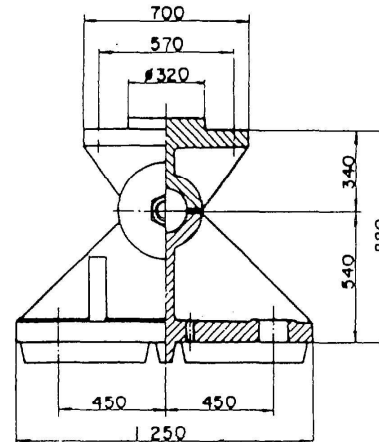


A-A断面

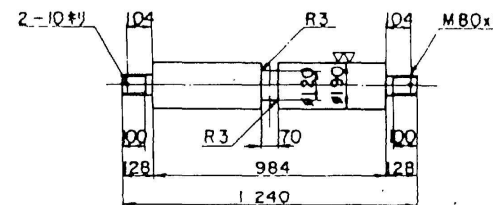


支 承 (その3) S=1/15

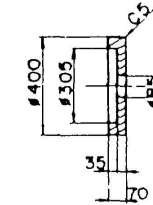
P15 橋脚固定支承 (PN 115 FIX R=1500° 標準番)



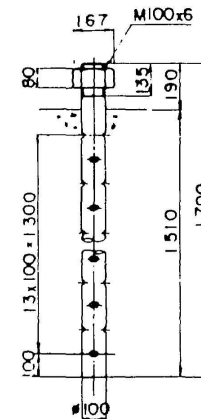
③ (▽▽) S35CN



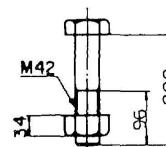
④ (▽) SCMnIAまたはSS41



⑦ ~ SS41



⑧ 六角ボルト 中 M42
六角ナット 1種 中 M42



⑤ 2-六角ナット 1種 中 M80x6

⑥ 2-割りピン 10x100

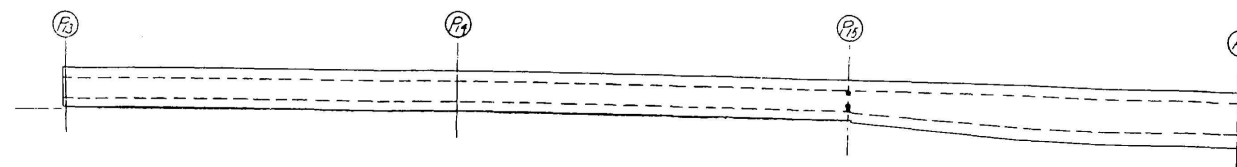
設計条件

力	反	
全 反 力	R	1085.4 ton
死 荷 重 反 力	Rd	636.2 ton
活 荷 重 反 力	R(L+L)	449.2 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	RH1c	451.3 ton
橋 軸 垂 直 方 向 水 平 力 (地震時)	RH2c	190.9 ton
上 揚 力 (地震時)	V	65.7 ton
水 平 変 位		
設計 水 平 変 位	KH	0.3
許 容 変 位 力 度		
下 部 工 事 の 許 容 変 位 力 度	σba	80 N/cm ²
上 部 工 事 の 許 容 変 位 力 度	σba	2100 N/cm ²

材 料 表

部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
① 上	SCMnIA	1	872.5	
② 下	SCMnIA	1	2504.1	
③ ビ	S35CN	1	219.6	
④ キャップ	SCMnIA	2	94.8	
⑤ ナット	—	2	6.7	JIS B1181
⑥ 割りピン	ステンレス	2	—	JIS B1351
⑦ アンカボルトナット	SS41	8	893.1	JIS B1181
⑧ 六角ボルトナット	SNCM9	4	13.8	JIS B1181
全 重 量			4604.6 (kg)	

配 置 図



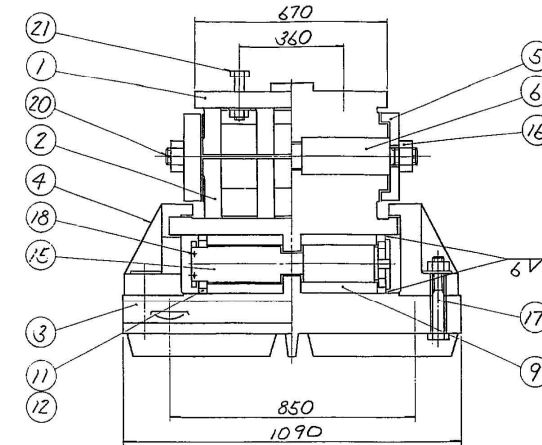
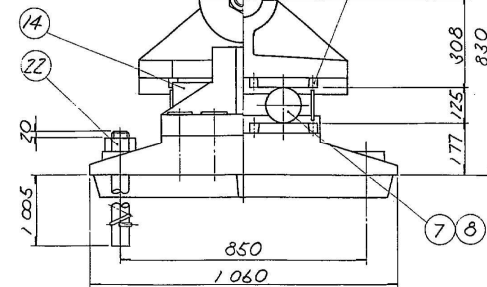
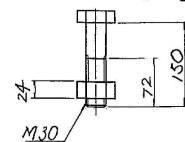
東京外環自動車道(和光〜川口)完成図		1669 20355
工 種	長 大 橋	1542 4376
名 称	幸 魂 橋	縮尺 1/15
	支 承 (3)	1070 1582
日本道路公団東京第一建設局		

支承詳細図 (その3)

S = 1/10
P27

① ~ (▽▽) SCMn1A

② 六角ボルト 中 M30 × 150 10.9
六角ナット 1種 中 M30 10
S = 1/5



設計条件

反力			
全反力	R	575.3	ton
死荷重反力	Rd	281.3	ton
活荷重反力	R(L+I)	294.0	ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1f	28.8	ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	84.4	ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	RH2e	84.4	ton
上揚力(風時)	V	76.3	ton
移動量			
計算移動量	C1	70	mm
設計移動量	C2	90	mm
全移動可能量	C	240	mm
水平震度			
設計水平震度	KH	0.3	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.05	
許容圧縮力			
下部工の許容圧縮力	σba	80	Kg/cm ²
上部工の許容圧縮力	σba	2100	Kg/cm ²

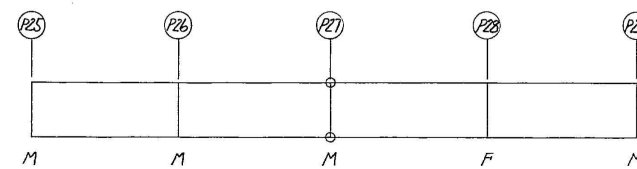
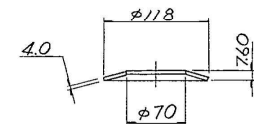
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	上	SCMn1A	1	263.2	
2	下	SCMn1A	1	537.8	
3	板	SCMn1A	1	1024.5	
4	サイドアロック	SCMn2A	2	117.2	
5	ギヤツフ	SCMn1A	2	45.2	
6	ピン	S35CN	1	70.7	
7	ローラー(A)	C-13B	1	59.0	
8	ローラー(B)	C-13B	1	42.1	
9	支圧板	C-13B	8	109.0	
10	ビニオン	ステンレス鋼	2	5.1	
11	ラック	ステンレス鋼	4	4.9	
12	端片	ステンレス鋼	4	4.7	
13	サイドプレート	SS41	16	41.4	
14	連結板	SS41	2	22.4	
15	カバー	SS41	2	12.1	
16	六角ナット	SS41	2	3.3	
17	六角ボルト・ナット	—	8	20.7	
18	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.1	
19	六角穴付ボルト	ステンレス鋼	32	2.7	
20	割リピン	ステンレス鋼	2	—	
21	六角ボルト・ナット	—	4	5.1	
22	アンカーボルト・ナット	SS41	4	129.5	
				全重量(kg)	2540.7

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 底板の表示については、受承標準設計第3章による。
又、反力表示は600とする

歯車表	
モジュール	12.5
工具圧力角	20°
歯数	10
基準ピッチ円径	φ125
転位係数	0.24
転位量	3.0

さらばね座金(SUP10)

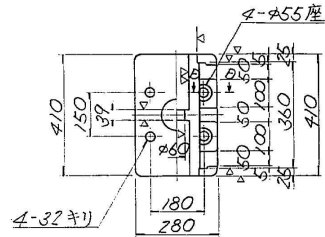


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		904 20355
工種	長大橋	777 4376
名	幸魂橋	縮尺 305 1582
称	支承詳細図(3)	1/10
日本道路公団東京第一建設局		

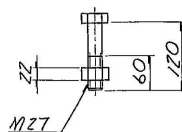
支承詳細図 (その5)

P29可動部 $s=1/10$

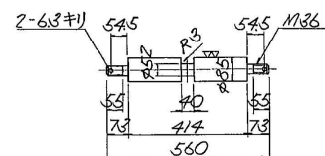
① ~ (▽▽) SCMn1A



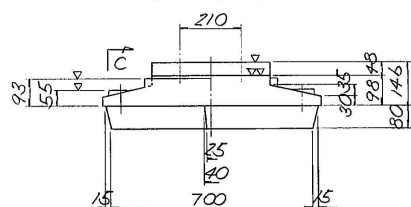
② 六角ボルト 中 M27 × 120 10.9
六角ナット 1種中 M27 10



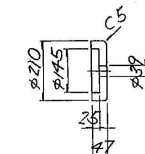
③ (▽▽) S35CN



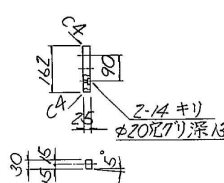
④ (▽▽) SCMn1A
ローラーピッチ



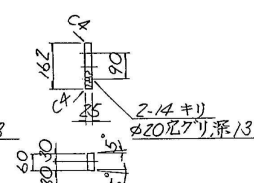
⑤ (▽) SCMn2A



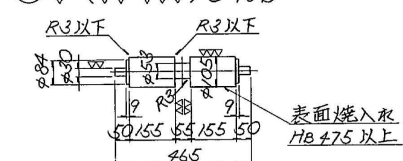
⑬ (▽) SS41



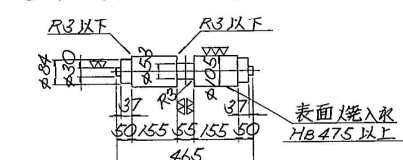
⑭ (▽) SS41



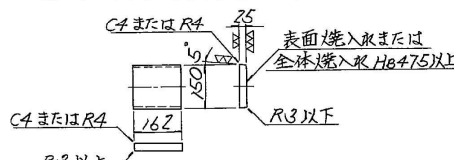
⑦ (▽▽▽) C-13B



⑧ (▽▽▽) C-13B

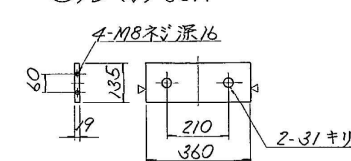


⑨ (▽▽▽) C-13B

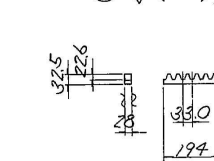


⑮ 六角ボルト 中 M36 × 200 10.9
六角ナット 1種中 M36 10

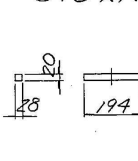
⑮ (▽) SS41



⑪ (▽) ステンレス鋼



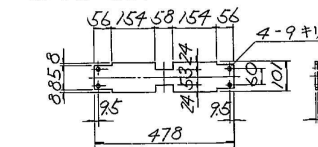
⑫ (▽) ステンレス鋼



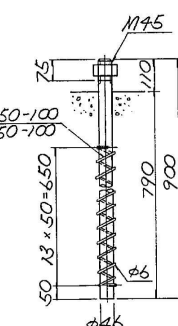
⑩ (▽,▽) ステンレス鋼



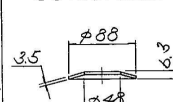
⑯ (▽) SS41



⑬ (▽) SS



さらばね座金 (SUP10)



設計条件

反力			
全反力	R	271.7	ton
死荷重反力	R _d	118.8	ton
活荷重反力	R _(L+I)	152.9	ton
橋軸方向水平力 (移動時)	R _{H1F}	13.6	ton
橋軸方向水平力 (地震時)	R _{H1E}	35.6	ton
橋軸垂直方向水平力 (地震時)	R _{H2E}	35.6	ton
上揚力 (風時)	V	50.3	ton
移動量			
計算移動量	C ₁	70	mm
設計移動量	C ₂	90	mm
全移動可能量	C	130	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	0.05	
許容圧縮力			
下部工の許容圧縮力	G _{oa}	80	N/cm ²
上部工の許容圧縮力	G _{oa}	2100	N/cm ²

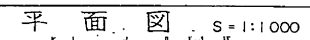
材料表

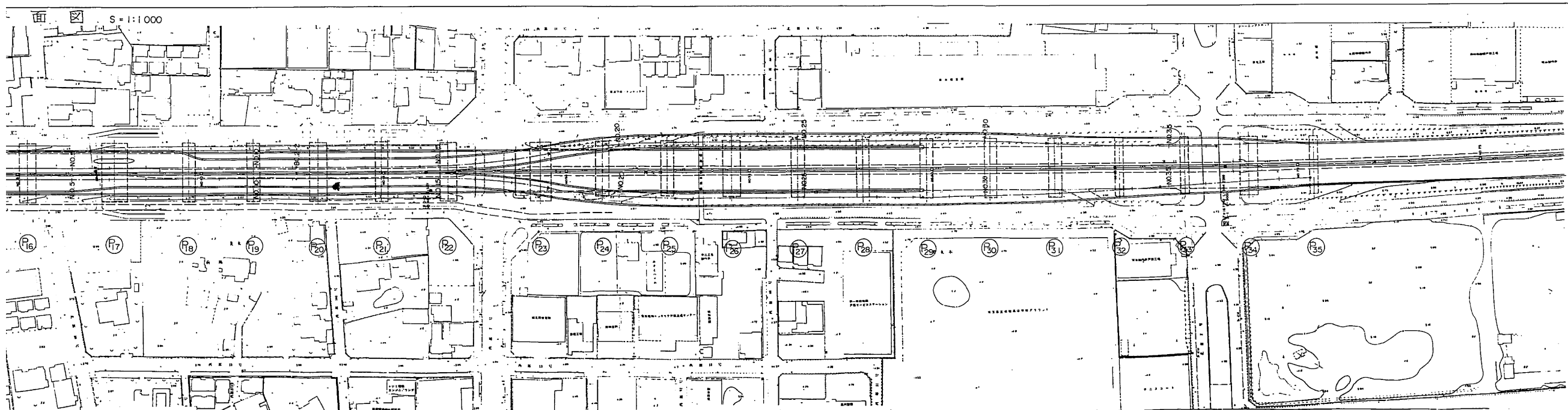
部番	部品名称	材質	個数	重量 (kg)	備考
1	上	SCMn1A	1	77.6	
2	下	SCMn1A	1	172.7	
3	底	SCMn1A	1	385.6	
4	サイドフロッグ	SCMn2A	2	109.8	
5	キックアップ	SCMn2A	2	18.7	
6	ピン	S35CN	1	18.5	
7	ローラー (A)	C-13B	1	23.3	
8	ローラー (B)	C-13B	1	25.4	
9	支圧板	C-13B	8	37.6	
10	ピン	ステンレス鋼	2	3.6	
11	フロッグ	ステンレス鋼	4	3.6	
12	端	ステンレス鋼	4	3.4	
13	サイドプレート (A)	SS41	8	7.2	
14	サイドプレート (B)	SS41	4	7.5	
15	連結板	SS41	2	14.0	
16	カバー	SS41	2	6.2	
17	六角ナット	—	2	0.8	1/16 B 1181
18	六角ボルト・ナット	—	8	18.8	1/16 B 1181
19	六角ボルト	ステンレス鋼	8	0.1	1/16 B 1181
20	六角穴付ボルト	ステンレス鋼	24	0.8	1/16 B 1181
21	割リピン	ステンレス鋼	2	—	1/16 B 1181
22	六角ボルト・ナット	—	4	3.4	1/16 B 1181
23	六角ボルト・ナット	SS41	4	50.6	1/16 B 1181
				全重量	989.1 (kg)

注) 1. 溶融亜鉛メッキ仕様
2. 底板の表示については支承標準設計第3章に示す
又反力表示は 275 とする。

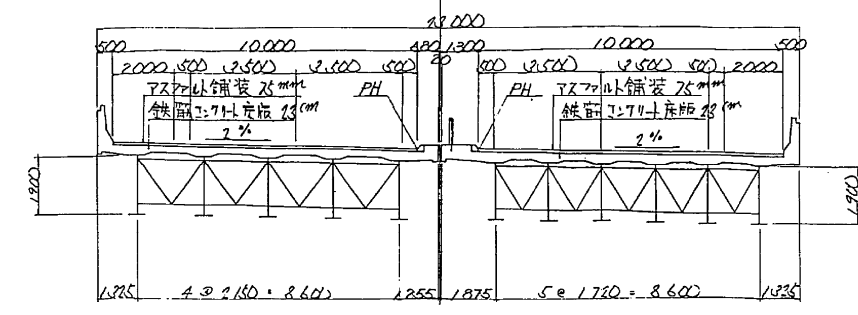
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		906
		20355
工種	長大橋	779
		4376
名	幸魂橋	縮尺
称	支承詳細図 (5)	307
		1582
日本道路公団東京第一建設局		

美女木高架橋

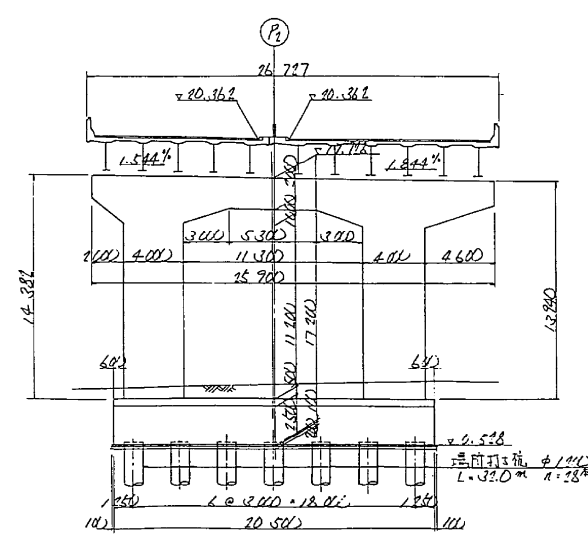
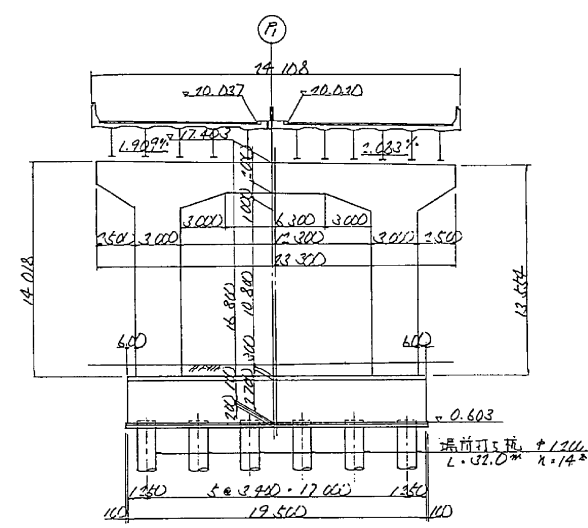




標準横断面図 1/100

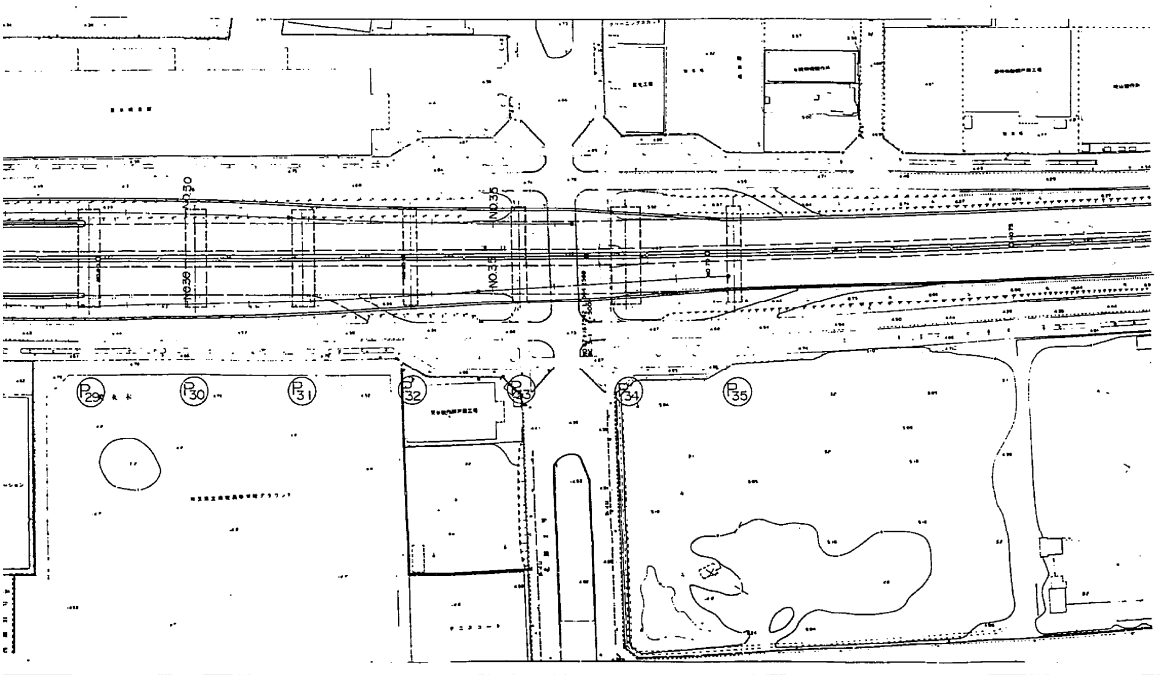
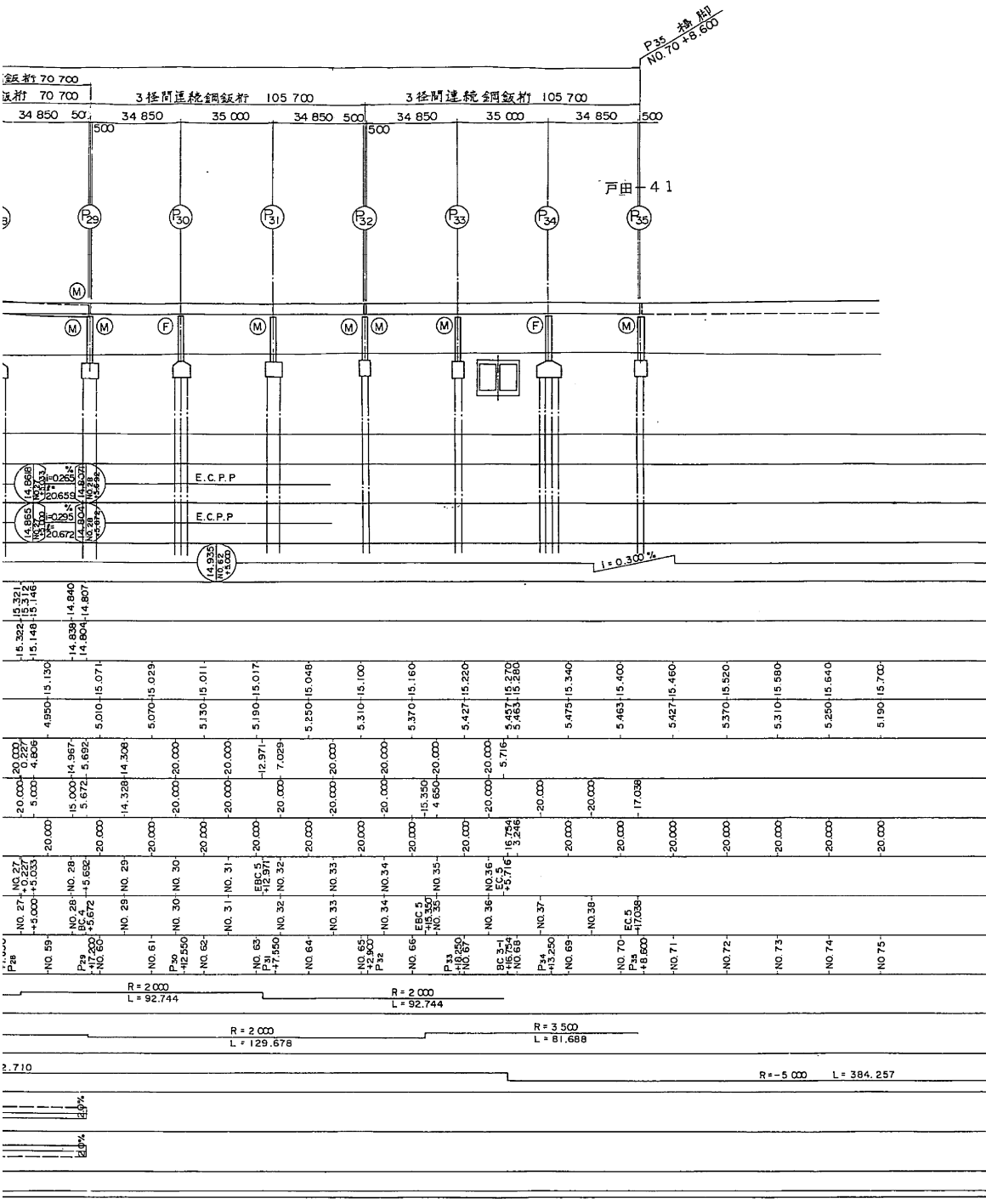


横断面図 1/200



設計条件

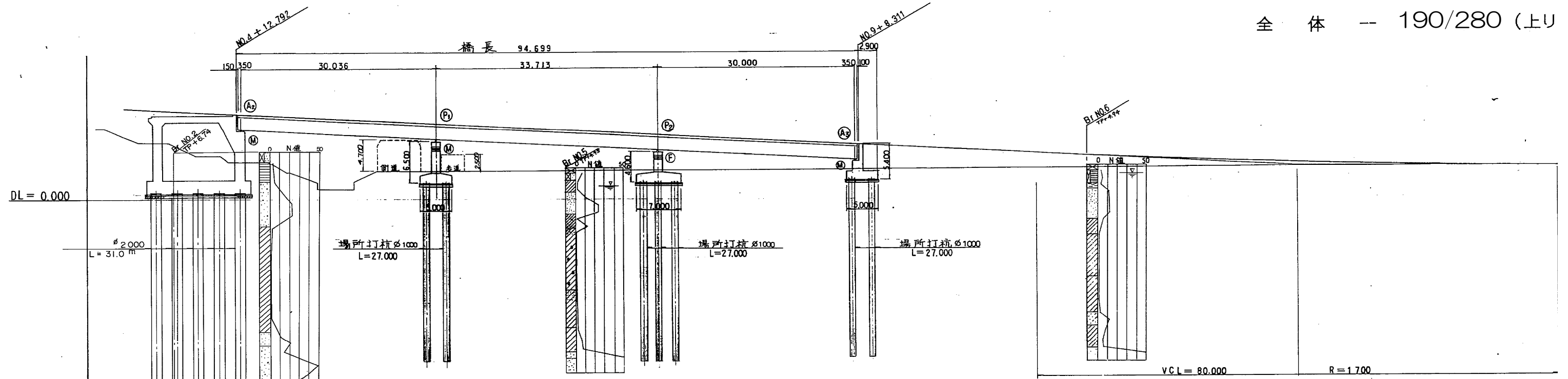
道路規格	車道部	1 種 3 線
設計速度	車道部	80 km/h
橋	橋	1 号 橋
設計荷重	車道部	TL-10 TT-43
橋	橋	TL-10 TT-43
文	車道部	L = 16.2 * 600 + 1.2 * 1.21 * 600
橋	橋	20.00m * 30.00m + 30.00m * 2.00m + 30.00m * 1.50m
設計震度	車道部	9.750 (2.750 + 2.00m + 4.50)
	橋	6.750 (2.750 + 2.00m + 0.750)
	橋	KH = 1.14 * 1.14 * 1.14 * 1.0 * 1.2 * 1.0 * 0.1 * 0.14
	橋	CH = 1.14 * 1.14 * 1.14 * 1.14 * 0.30
上部工	車道部	3 号 鋼筋コンクリート橋
下部工	橋	3 号 鋼筋コンクリート橋
材料	鋼筋	SS41 SM50Y, SM52
	鉄板	鉄板 250 2/100
形式	橋	RC T-1 式橋脚 4 本
支保	橋	橋脚打: RC 柱 1/200
力	橋	D22 厚 (1.25m * 3.00m) 厚
工	橋	橋脚打: 1.25m * 3.00m 厚
使用	橋	橋脚打: 1.25m * 3.00m 厚
材料	橋	橋脚打: 1.25m * 3.00m 厚
適用	橋	橋脚打: 1.25m * 3.00m 厚

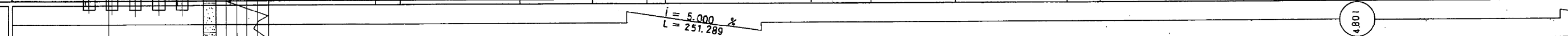
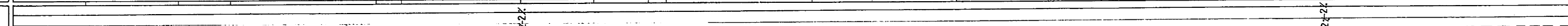


※注) 新旧橋脚番号: 上段=新橋号 下段=旧橋号

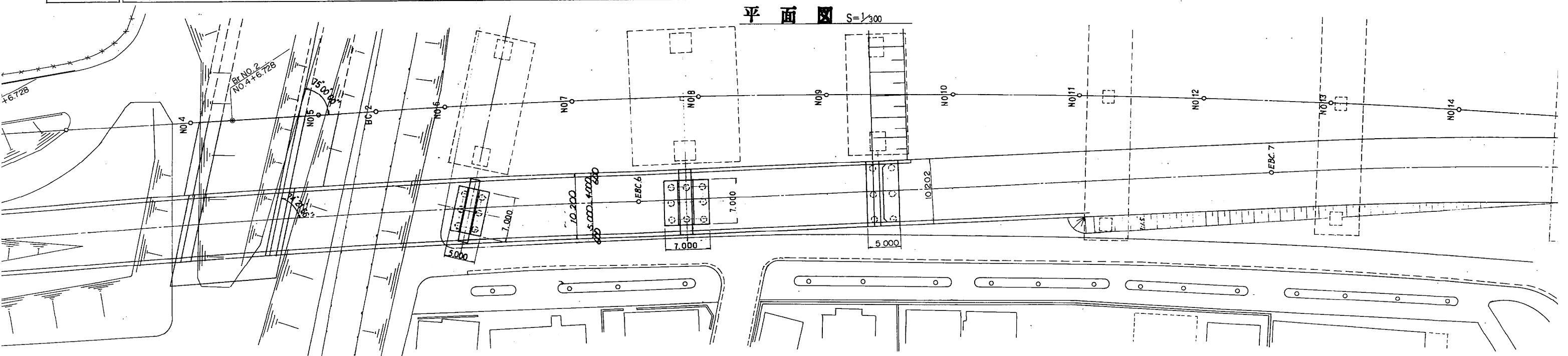
東京外環自動車道(和光~川口)完成図	5423
工種	高 架 橋
名	美女木高架橋
称	全体一般図 No. 4 + 17.05 ~ No. 70 + 8.60
縮尺	1/200 1/500 1/1000
日本道路公団東京第一建設局	2379

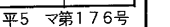
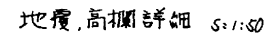
縮尺 V=1/500 H=1/1000



縦断勾配																	
計画高			12.881														
地盤高																	
追加距離		80,000		92,792		100,000		120,000	4,222	11,526		123,478	4,450	11,354			
単距離				12,792		7,208		20,000									
測点		NO. 4		(A2) +12,792		NO. 5		NO. 6 (P1) +3,478									
曲率	R = 1484.200 L = 173.178 IP.6 IA=1-22-07 R = 4200 TL=50.161 CL=100.318 IP.7 IA=9-11-56 R=644.303 TL=51																
横断勾配																	

平面図 S=1/300

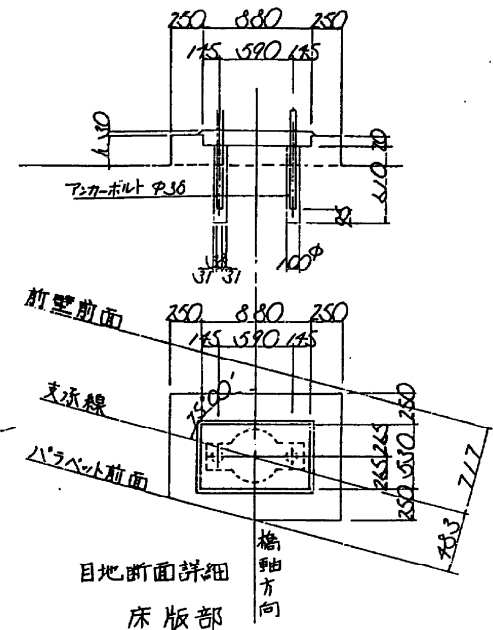
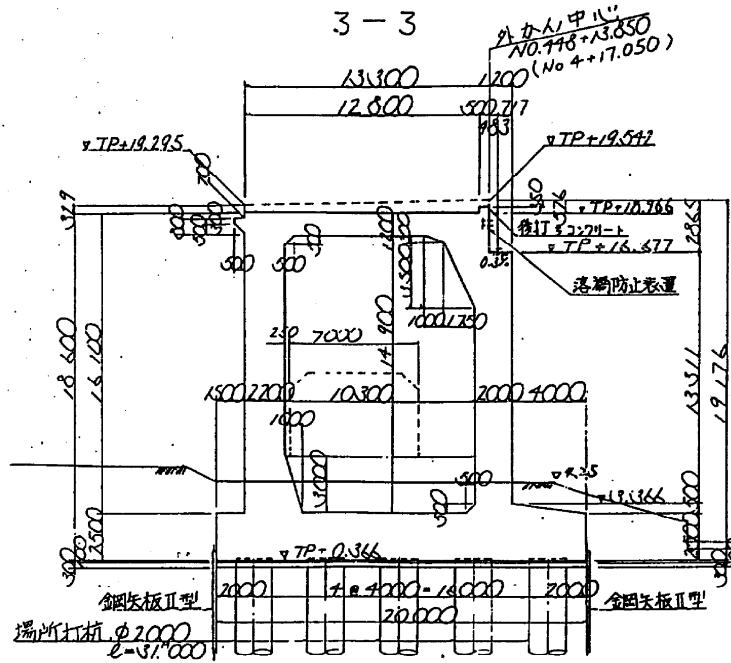
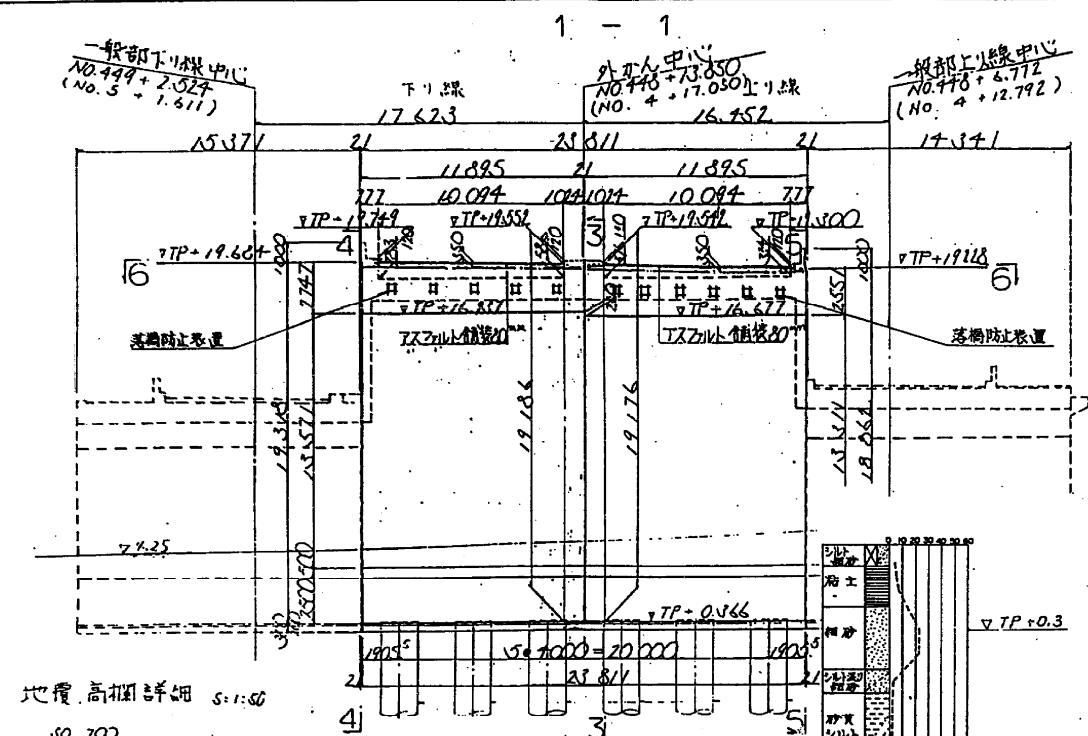




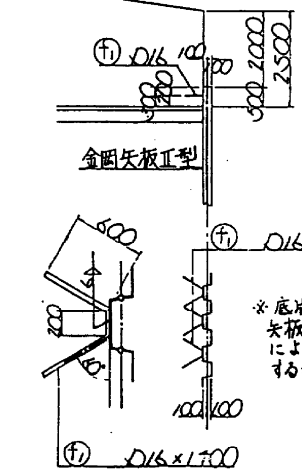
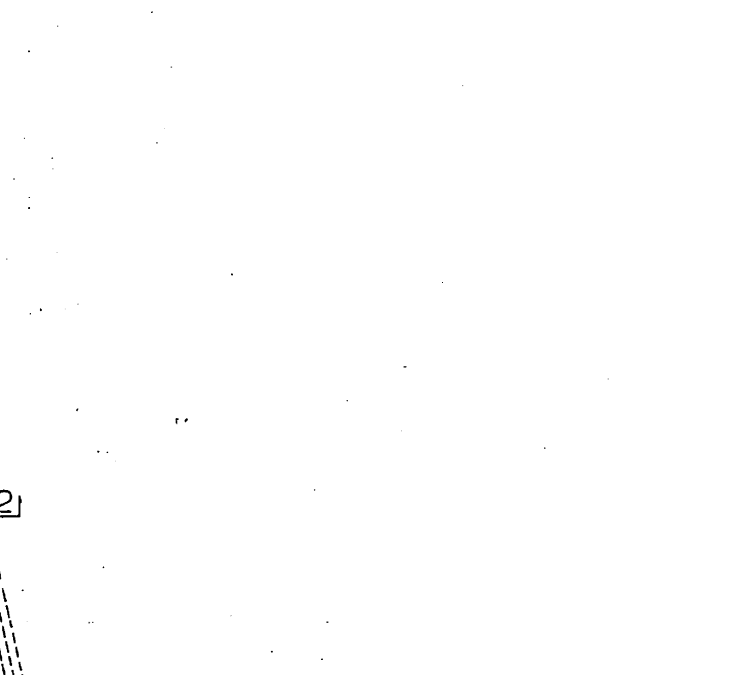
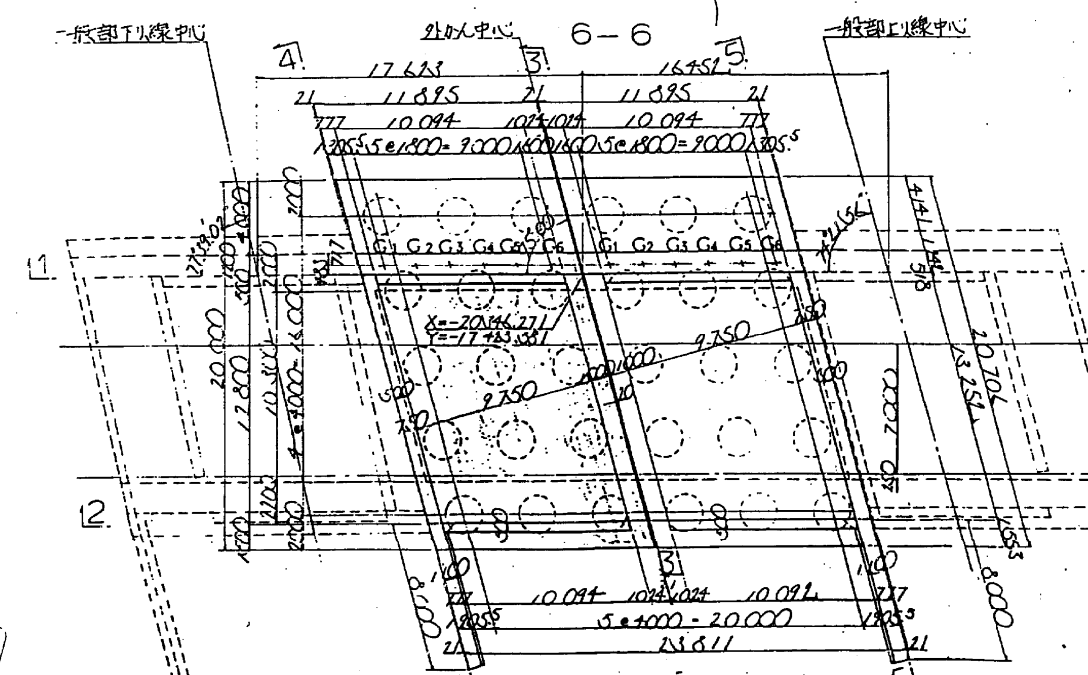
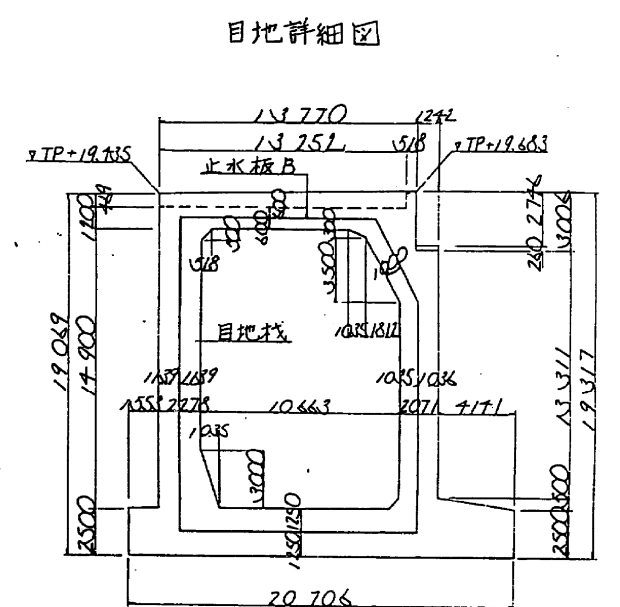
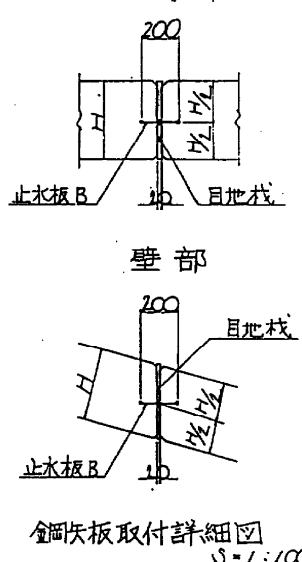
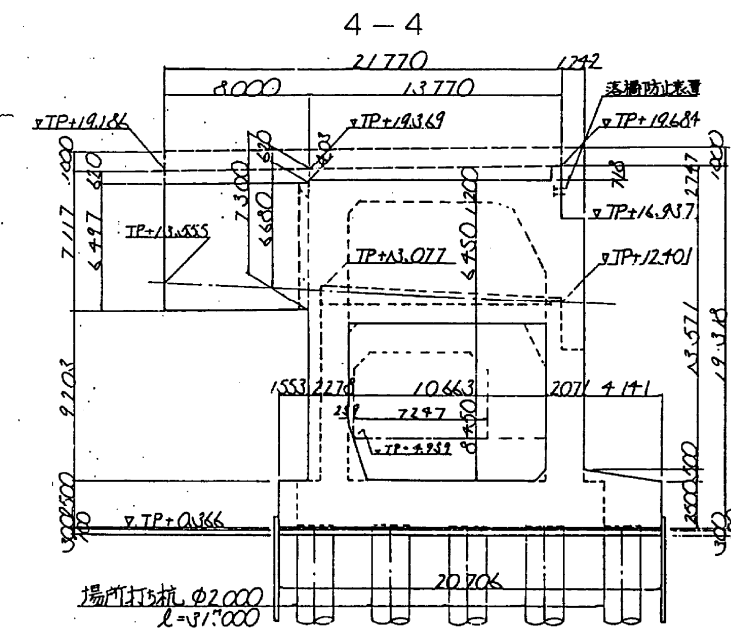
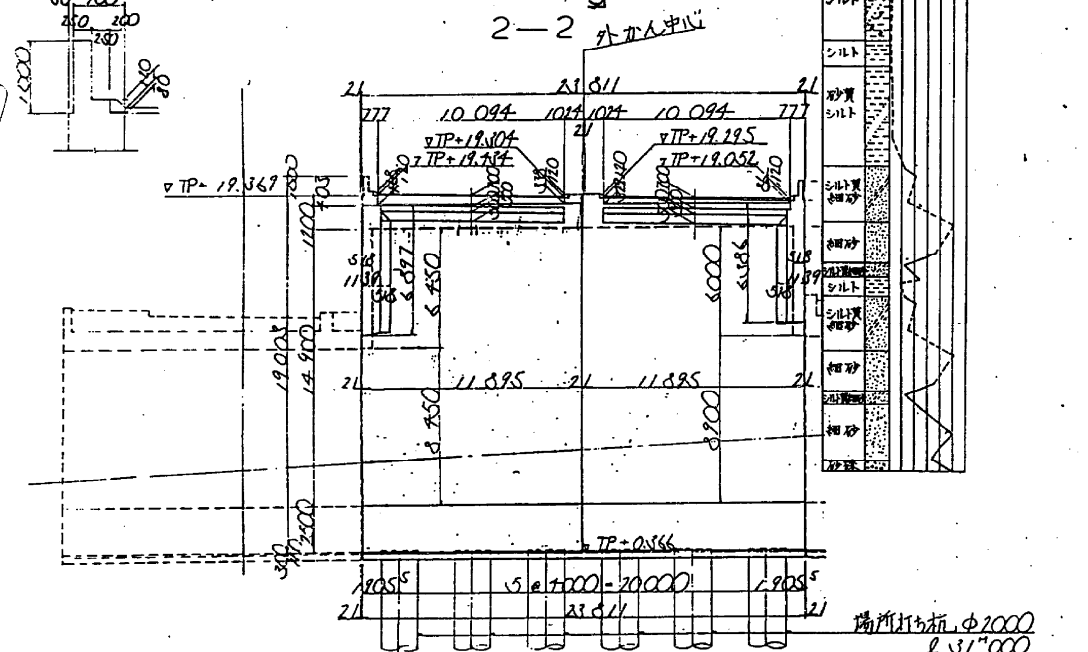
〔注〕橋台施工時の座標系については、管理者と調整して決定すること。

AK2 橋台構造一般図(專用部) S=1:200

省座詳細図 S=1:30
使用省=BPA-104(100°替)



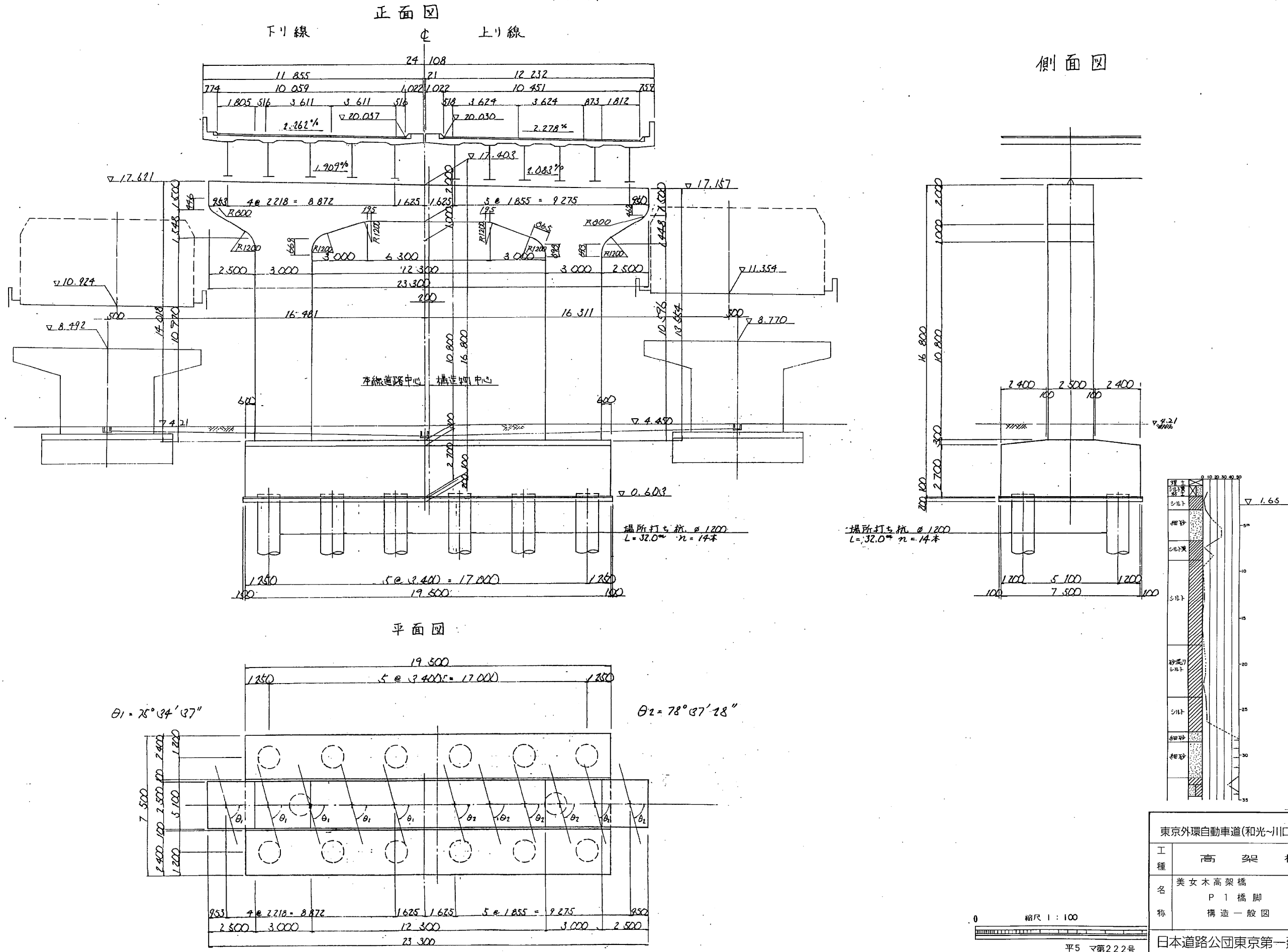
	合座高 h (mm)	
	下リ線	上リ線
G1	328	365
G2	292	311
G3	257	279
G4	221	236
G5	186	193
G6	150	150



下部構造設計条件		
形式	躯体	7-X 式橋台
基礎	基礎	場所打ち基礎(φ2000)
設計基準	死荷重	383.3 t
設計基準	活荷重	188.0 t
設計基準	合計	571.3 t
設計基準	内部座標	φ=25°
設計基準	単位重量	γ=1.8 t/m³
設計基準	設計震度	K _a =0.25
設計基準	コンクリート躯体	σ _{ck} =210 kg/cm²
設計基準	鉄筋	C=370 kg/cm²
設計基準	支持地盤	細砂層(N ₆₀ 50)
設計基準	許容支持力	R _a =535 t R _{ca} =910 t

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7053
高 架 橋		20355
美女木高架橋		2550
AK2 橋台		9267
構造一般図		1633
縮尺 1/200		2379
日本道路公団東京第一建設局		

① 橋脚構造一般図 $s = 1/100$

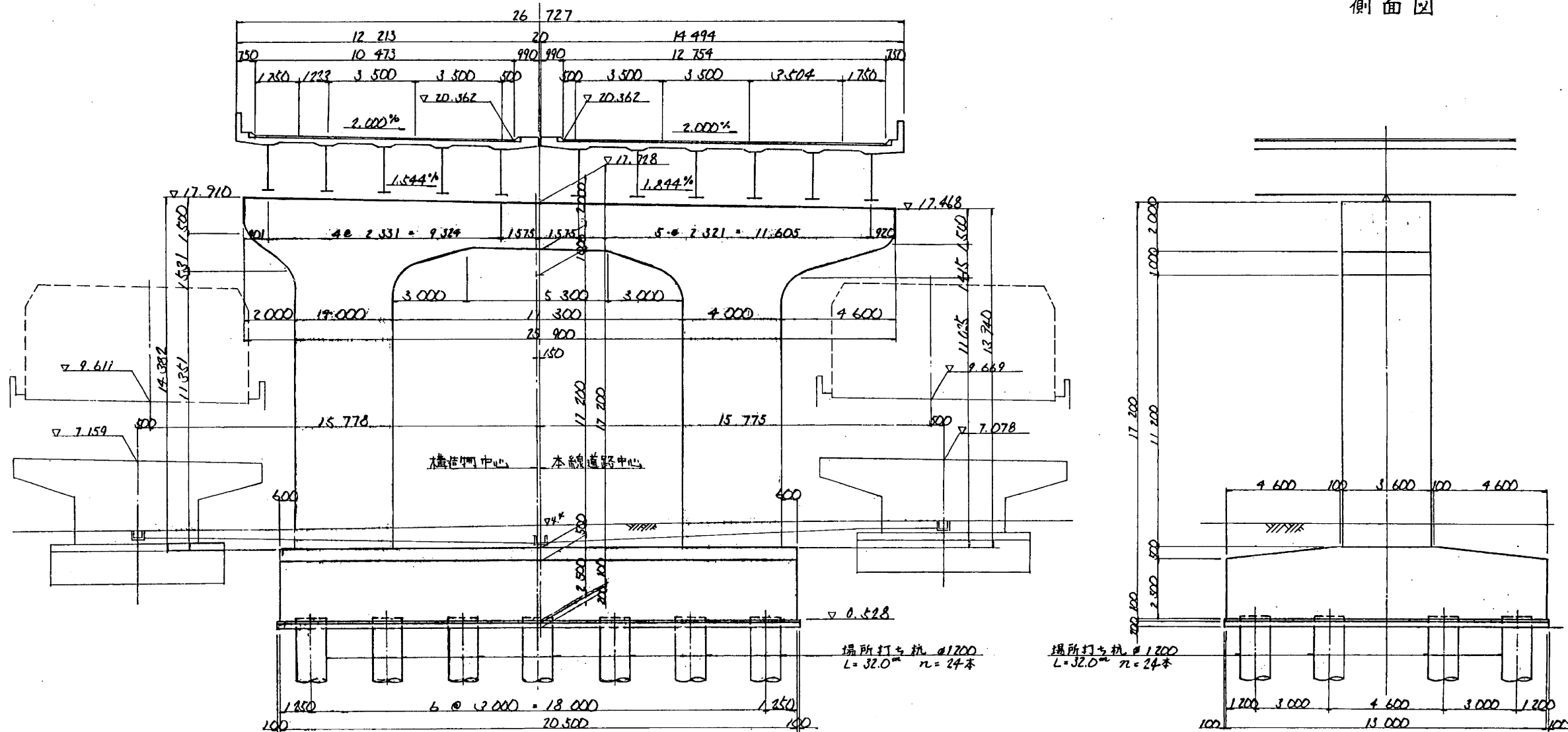


東京外環自動車道(和光~川口)完成図			7082
工種			20355
高 架 橋			2579
名 称			9267
美女木高架橋		縮 尺	1662
P 1 橋 脚		1/100	2379
構 造 一 般 図			
日本道路公団東京第一建設局			

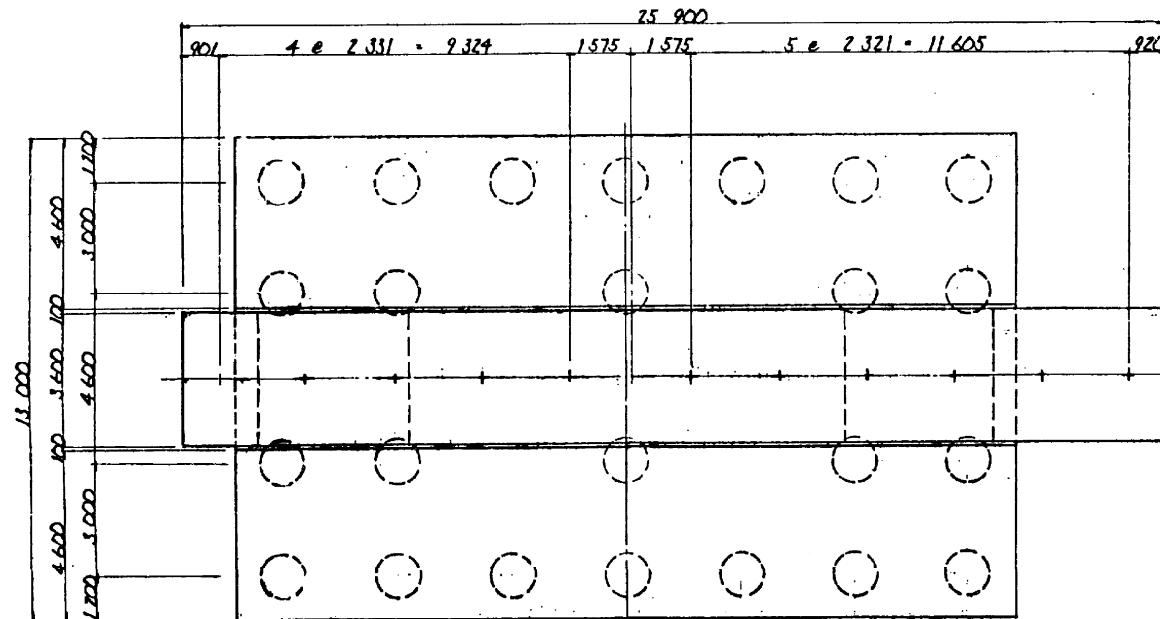
② 橋脚構造一般図 $s = 1/100$

下り線 正面図 上り線

側面図



平面図



縮尺 1:100

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7098
		20355
工種	高架橋	2595
名	美女木高架橋	9267
称	P 2 橋脚	縮尺 1/100
	構造一般図	1678
		2379
日本道路公団東京第一建設局		

平5 マ第238号

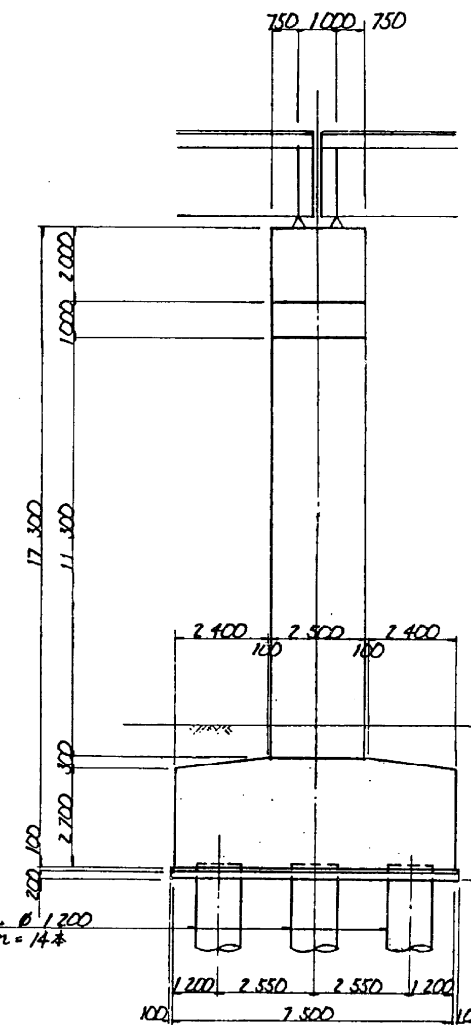
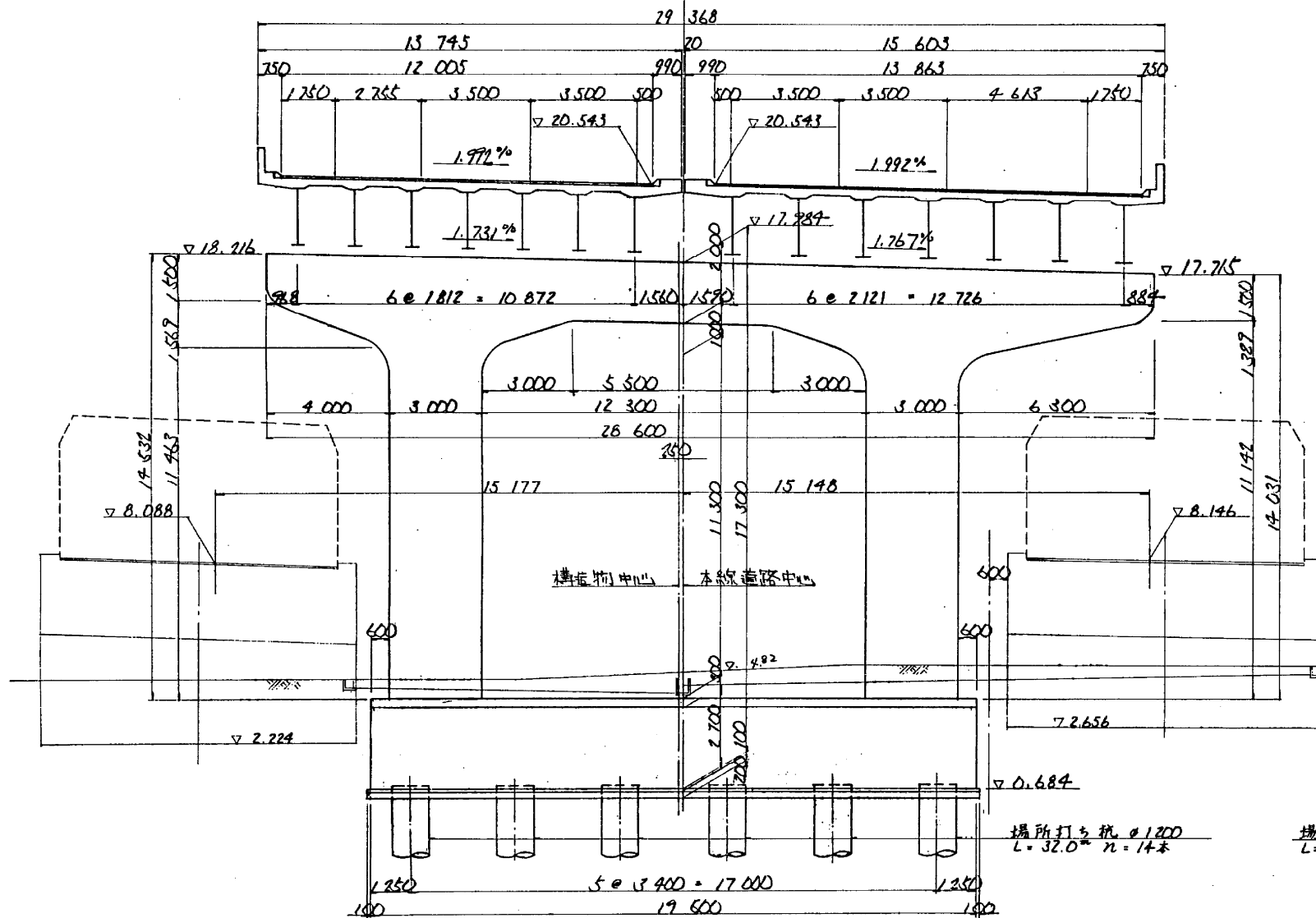
③ 橋脚構造一般図 $s = 1/100$

下リ線

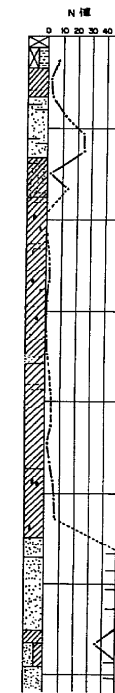
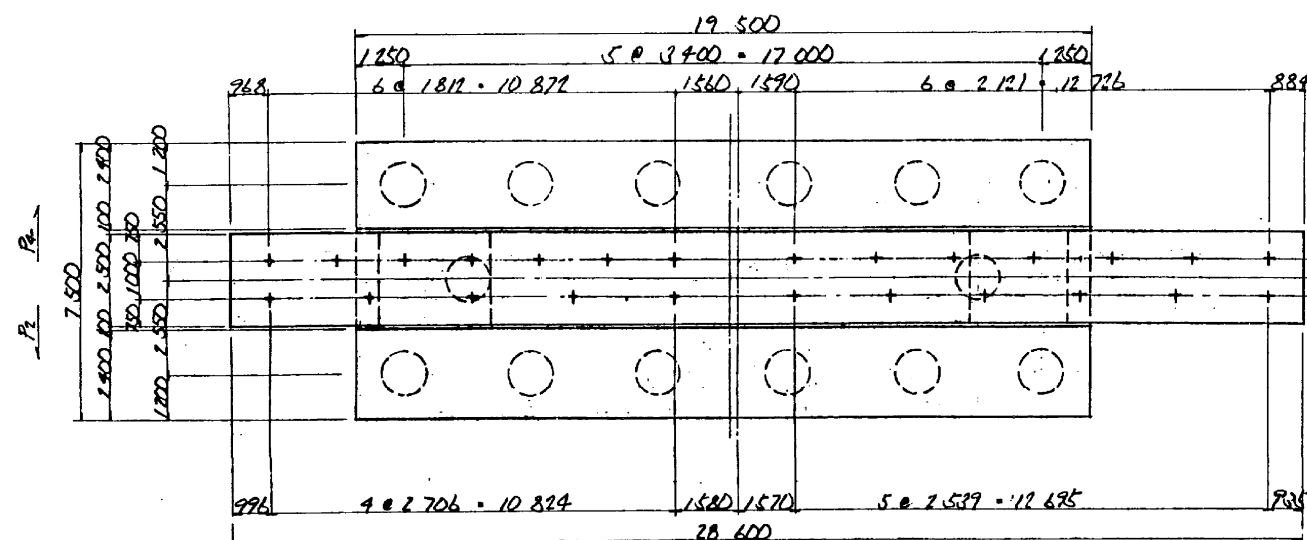
正面図

上リ線

側面図



平面図



縮尺 1:100

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7109
工種		20355
高 架 橋		2606
名		9267
美女木高架橋		縮尺
P 3 橋 脚		1/100
称		1689
構 造 一 般 図		2379
日本道路公団東京第一建設局		

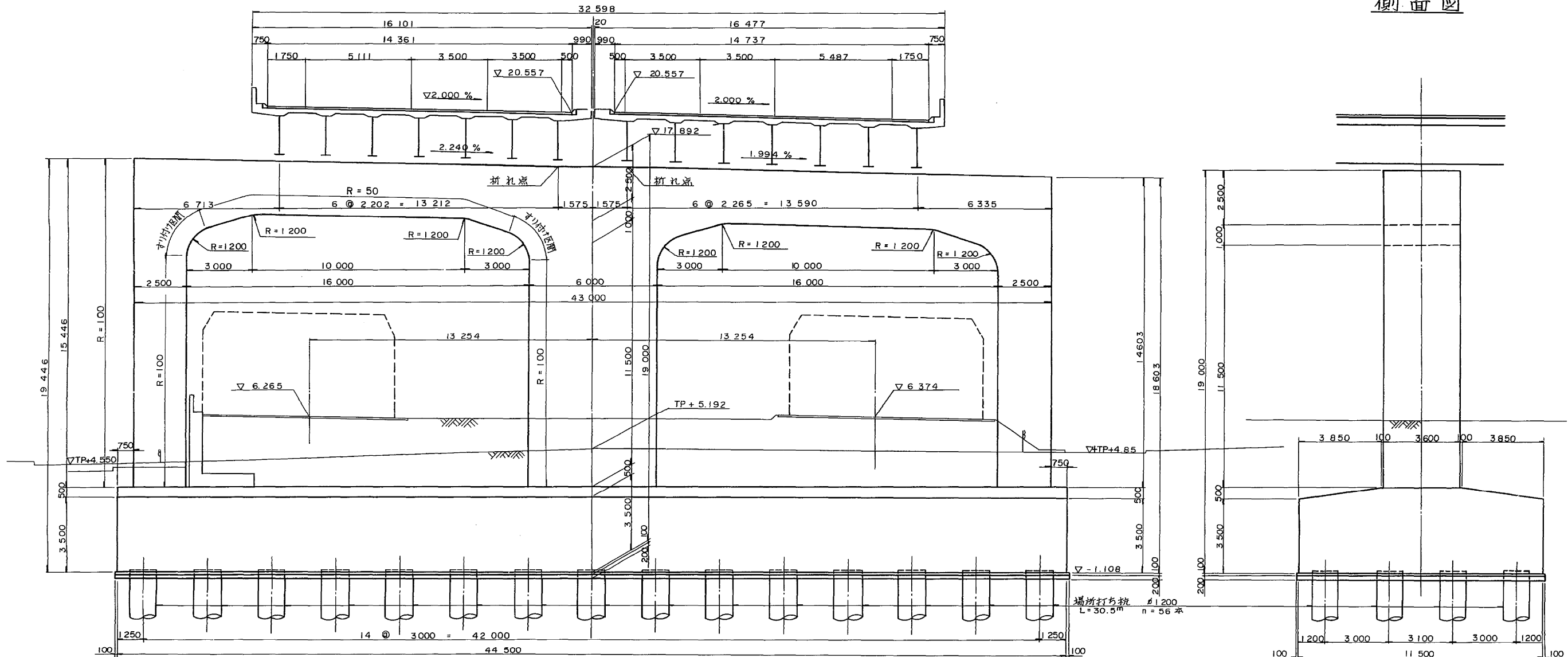
平5 第249号

② 橋脚構造一般図

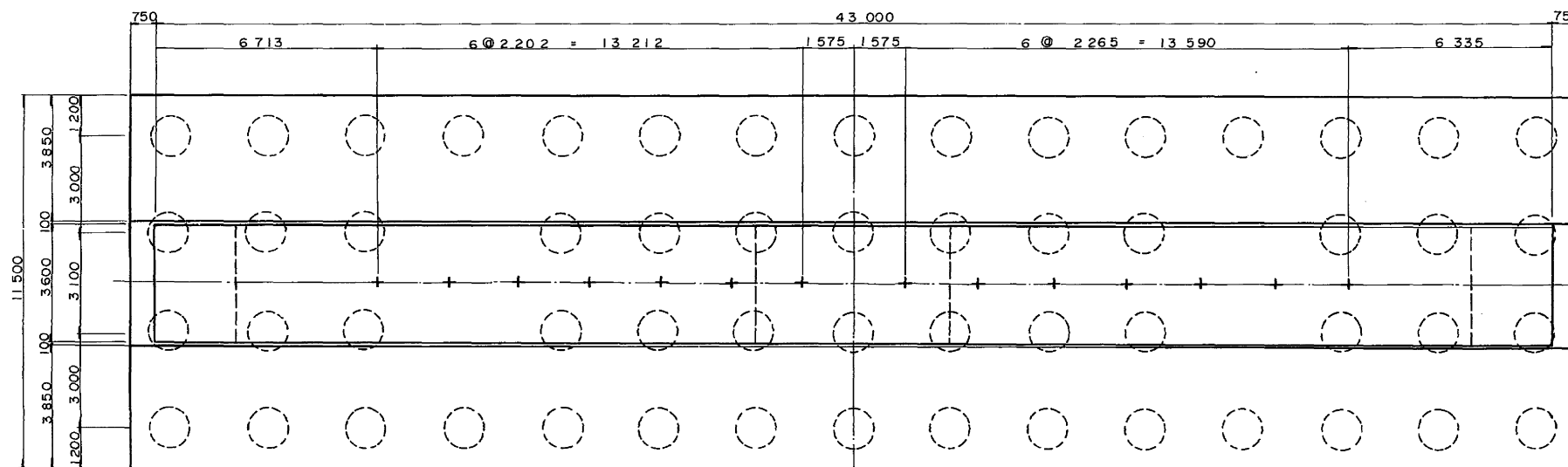
S=1:100

下り線 正面図 上り線

側面図



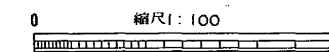
平面図



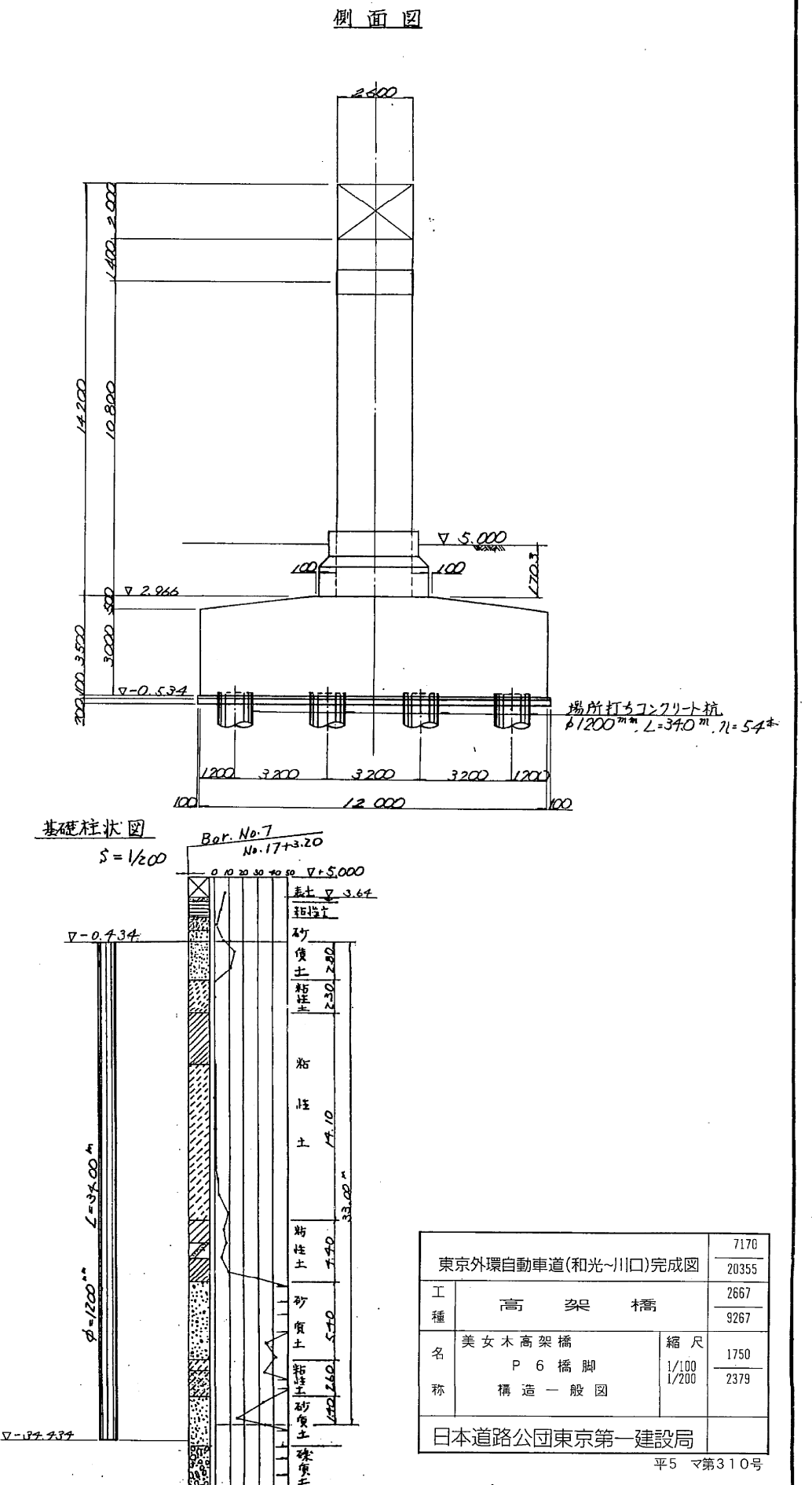
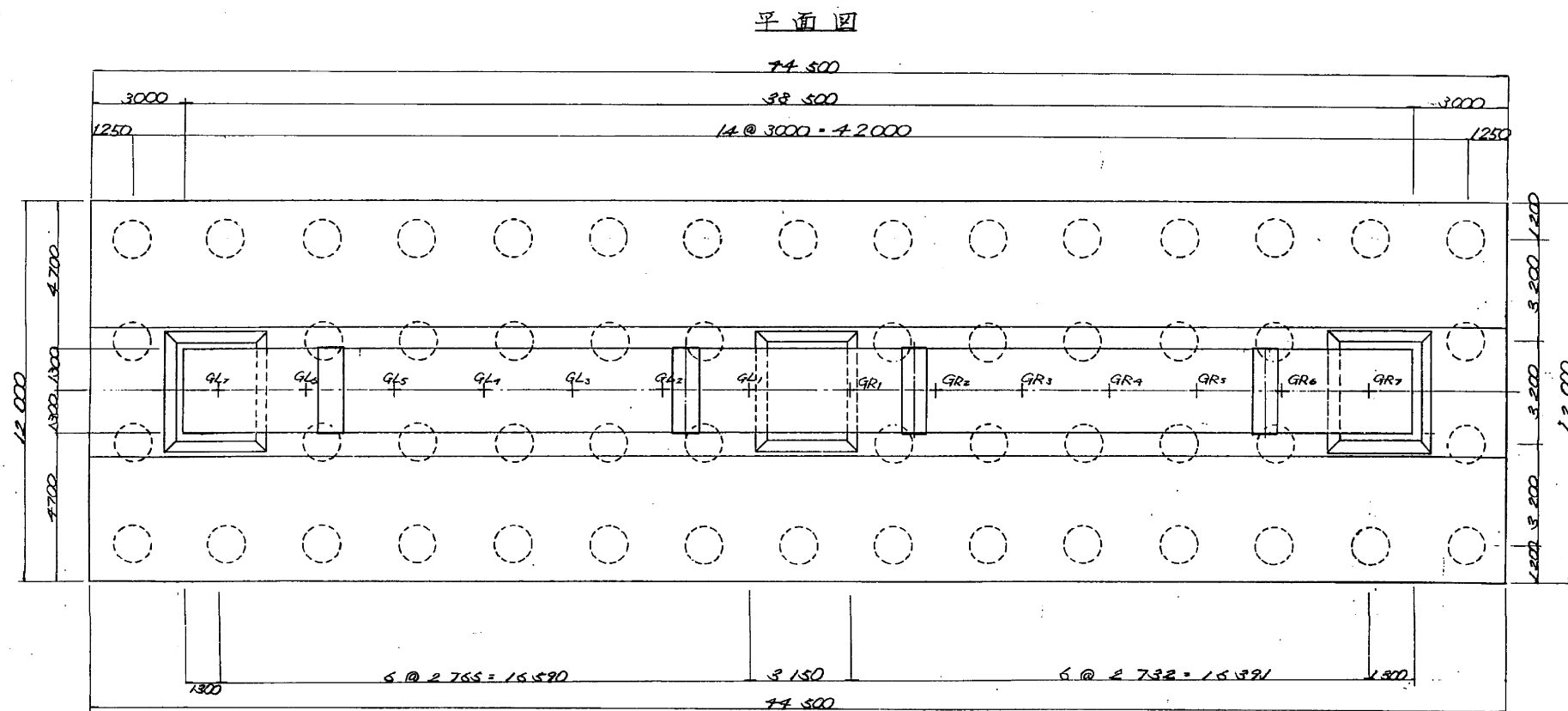
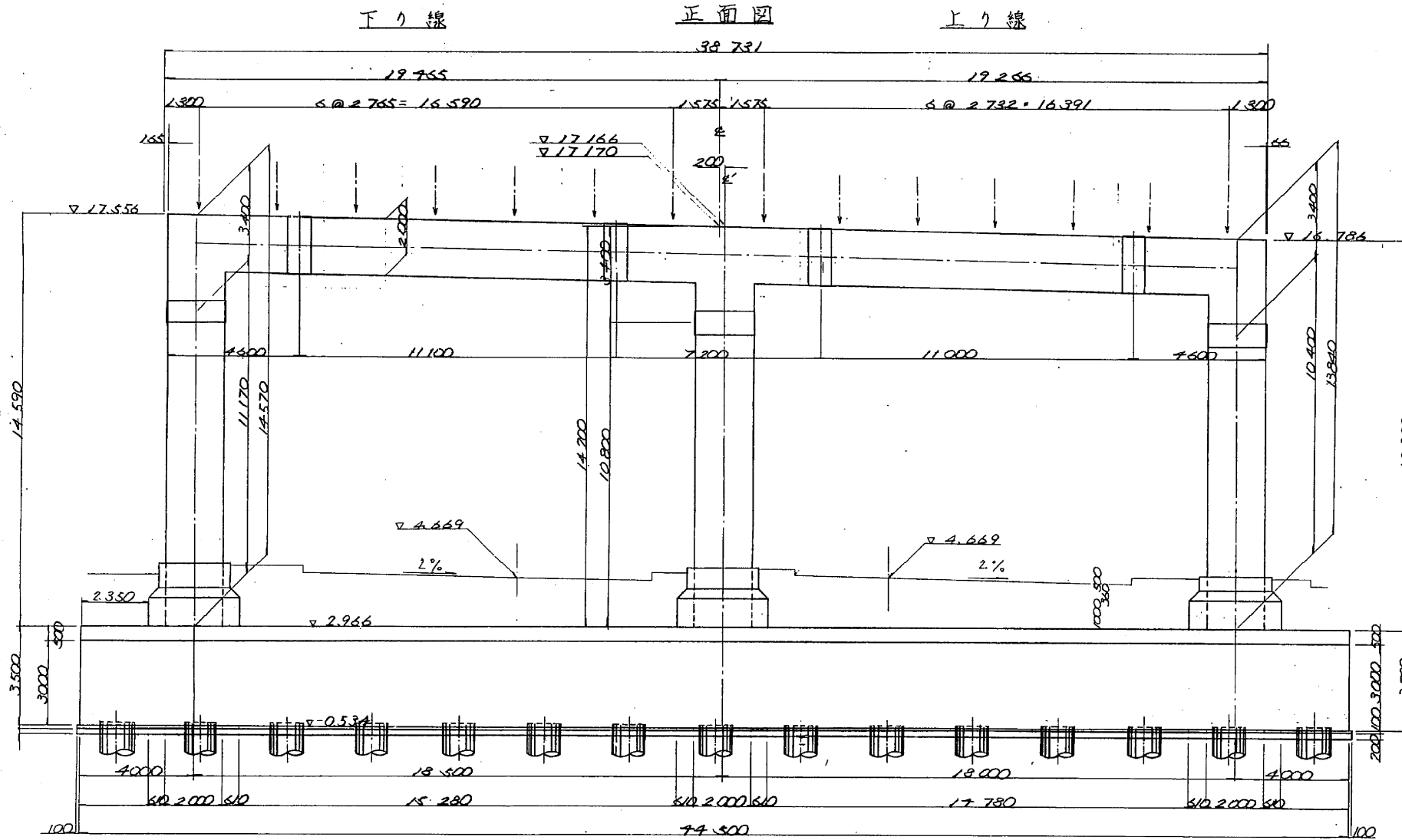
R面木の曲率

区分	標準値
梁部	100 mm
柱部	50 mm

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7138
		20355
工種	高架橋	2635
		9267
名	美女木高架橋	縮尺
称	P4橋脚	1/100
構造一般図		1718
		2379
日本道路公団東京第一建設局		



P6 橋脚構造一般図 S=1/100

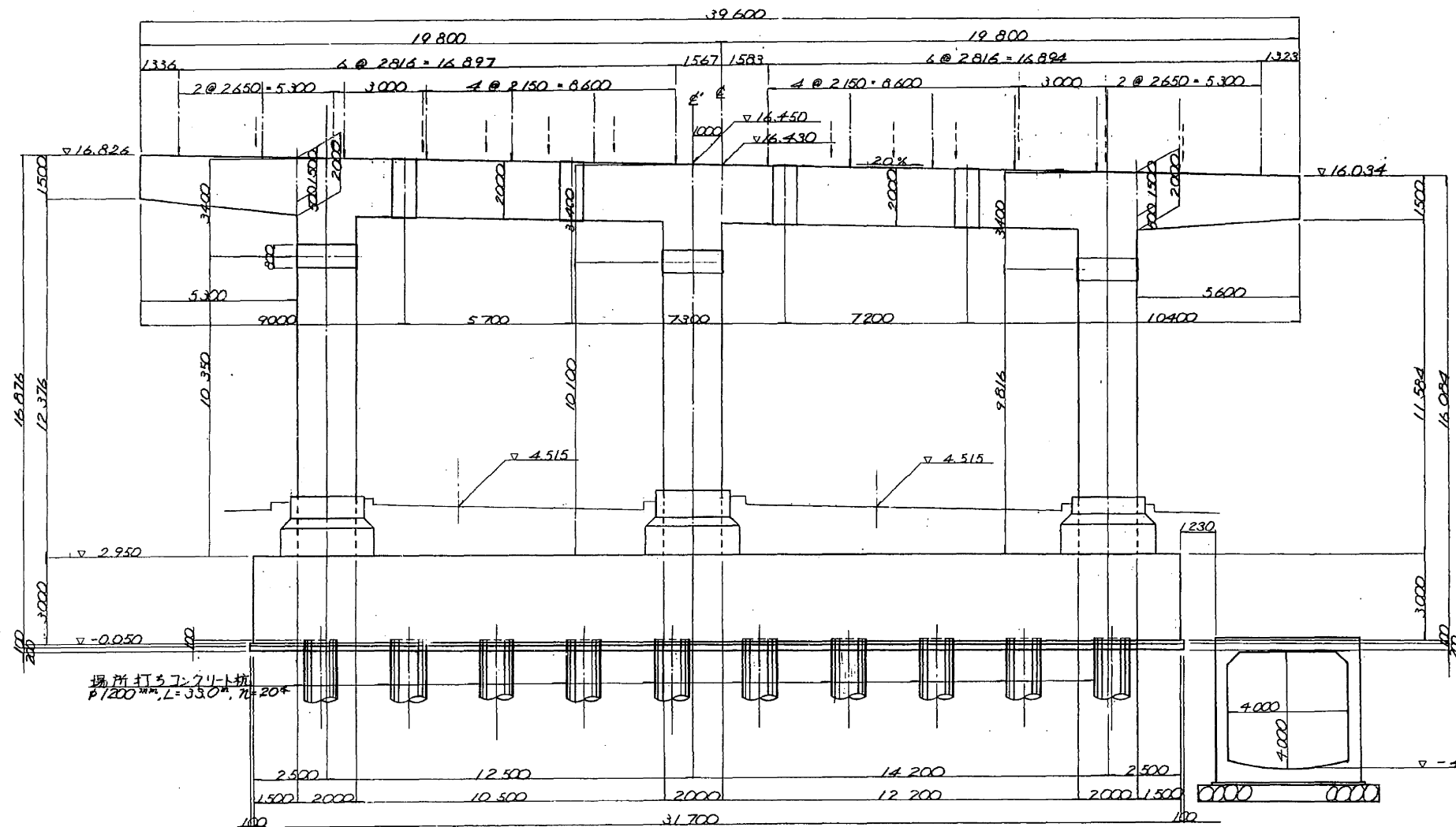


P7 橋脚構造一般図 S=1/100

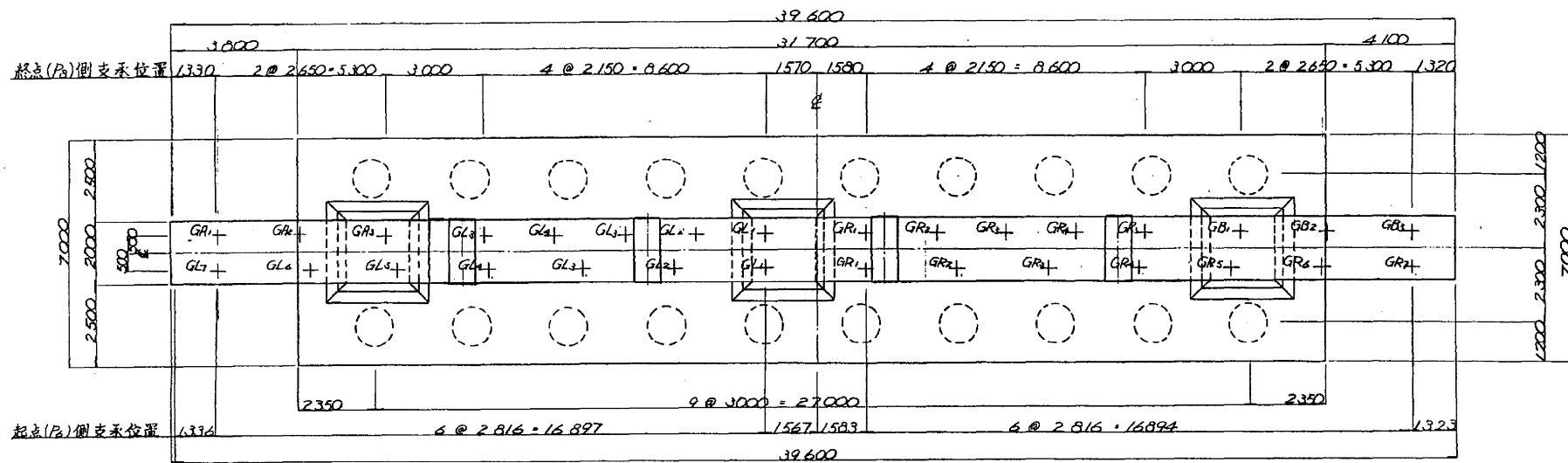
正面図

下り線

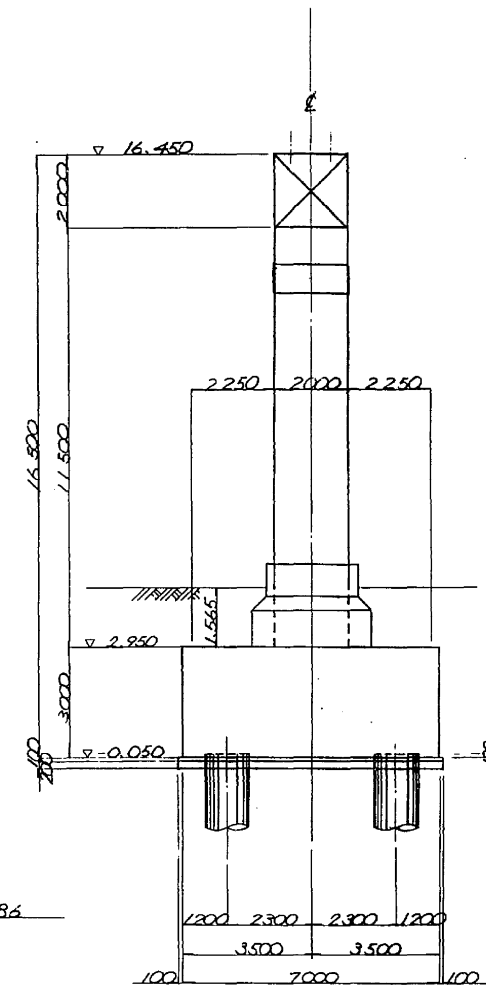
上り線



平面図

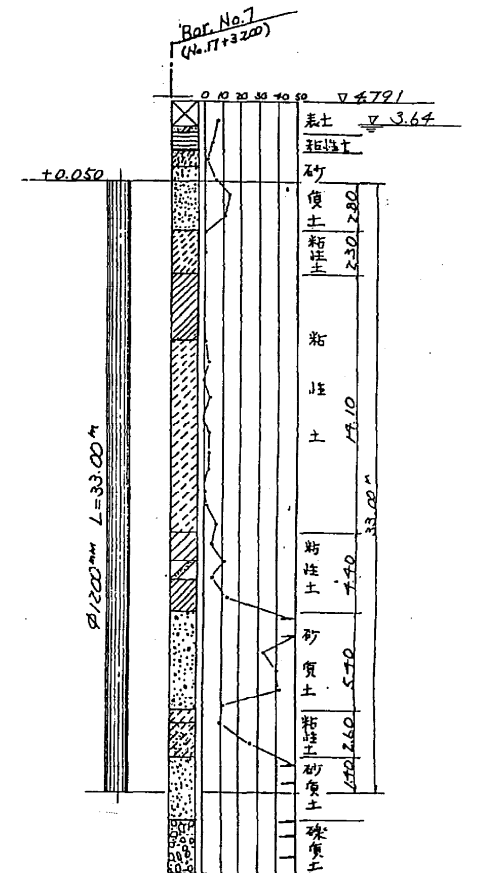


側面図



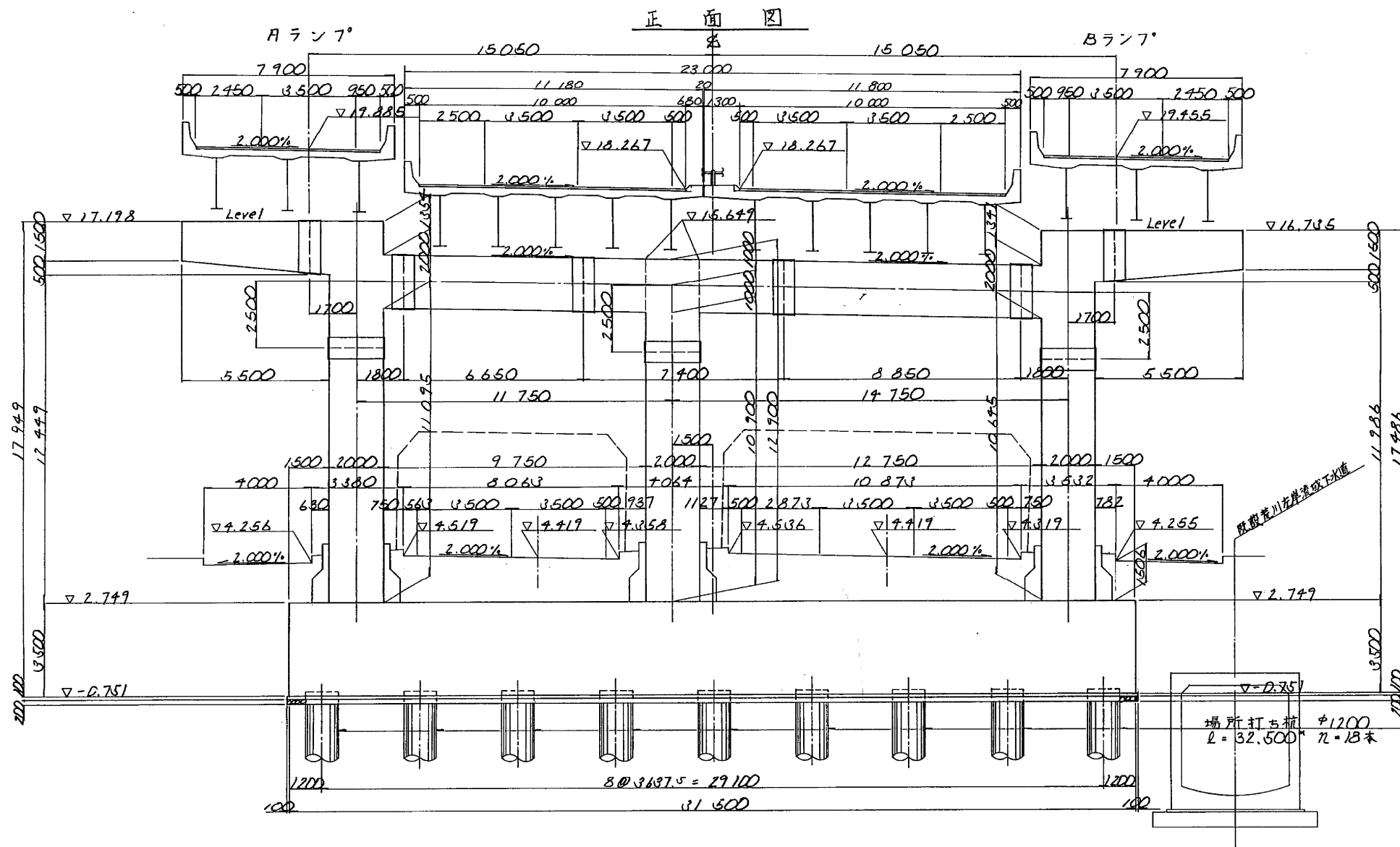
基礎柱状図

S=1/200

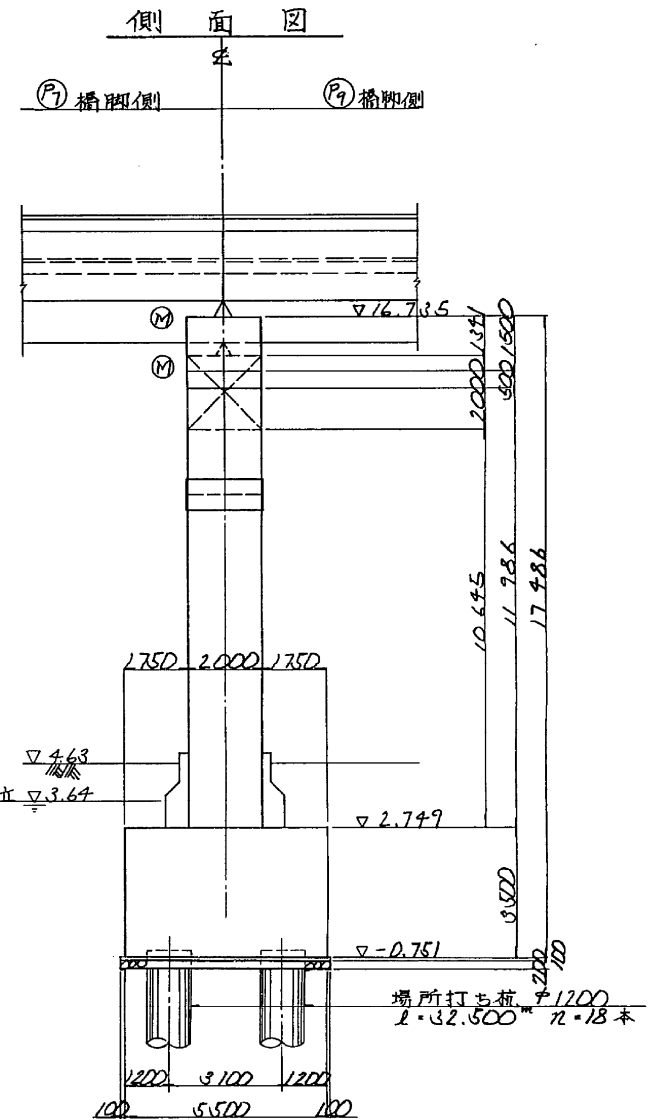
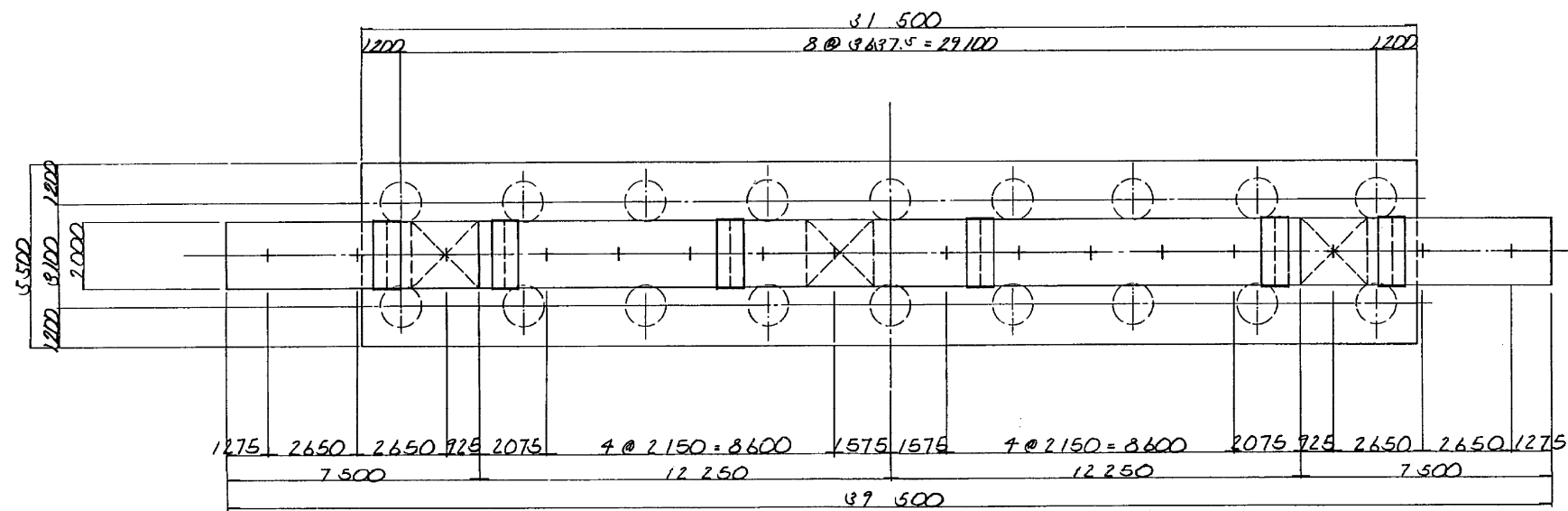


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7179
		20355
工種	高架橋	2676
		9267
名称	美女木高架橋	縮尺
	P7 橋脚	1/100
構造一般図		1/200
日本道路公団東京第一建設局		1759
		2379

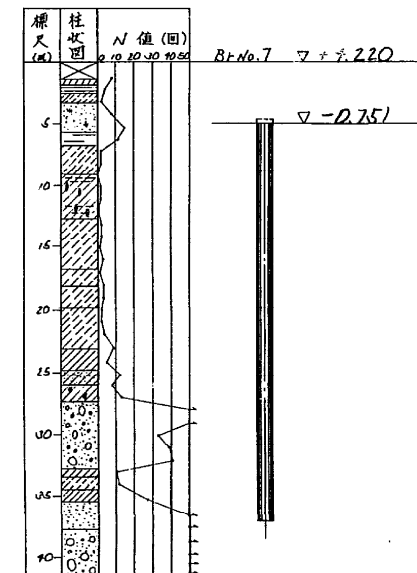
P8 橋脚構造一般図 S=1/100



平面図

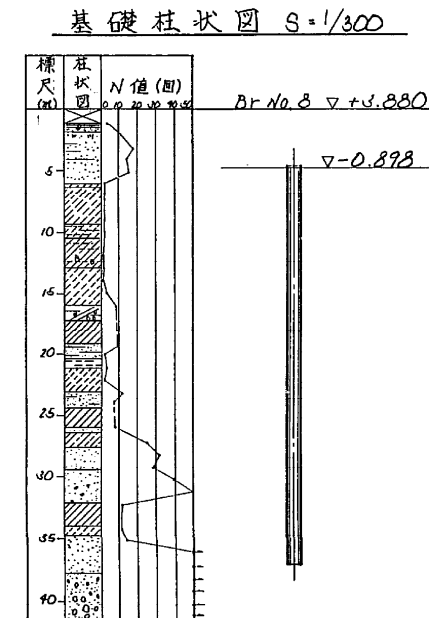
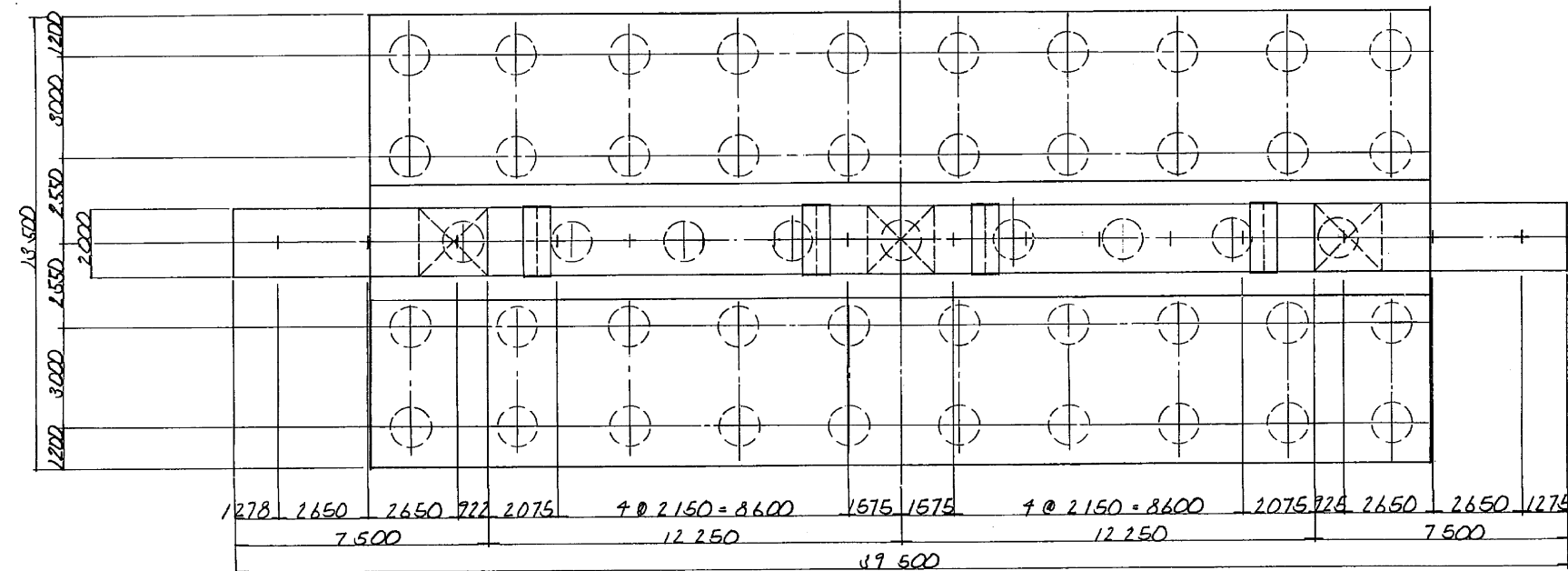
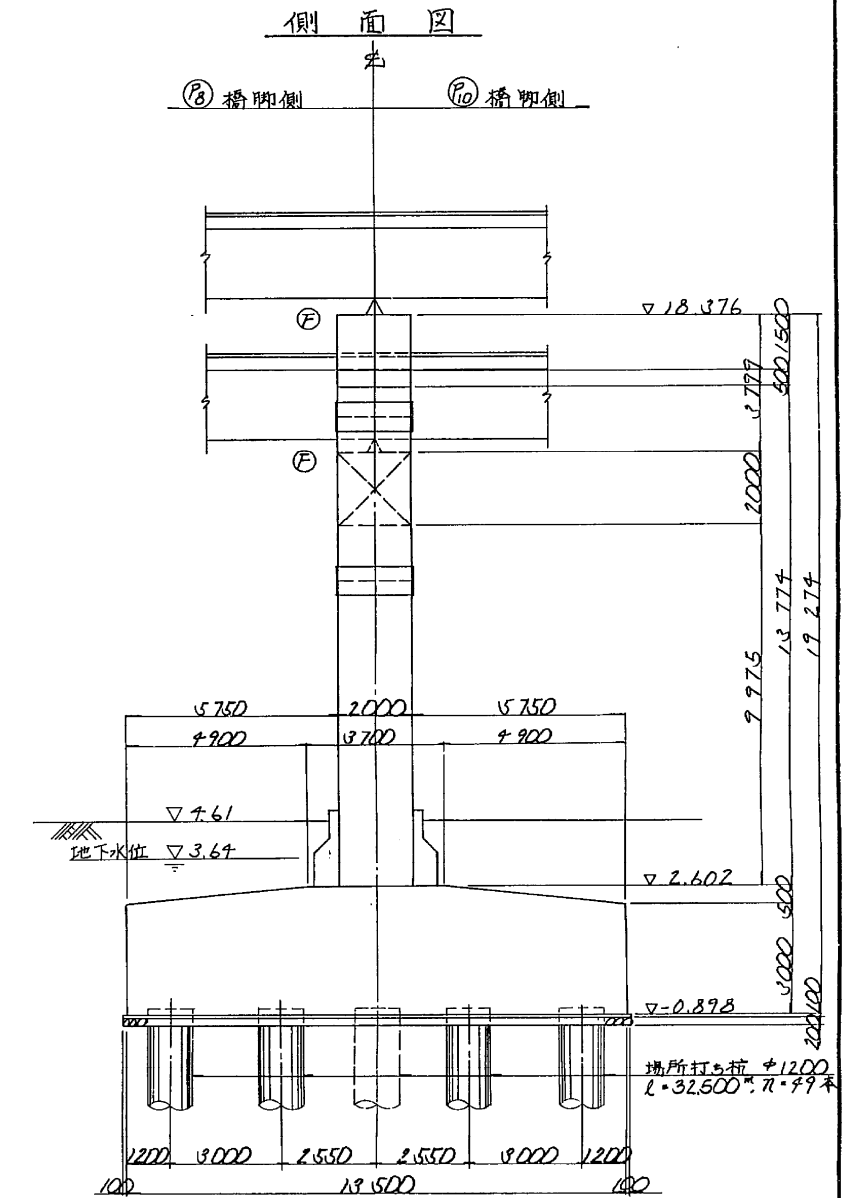
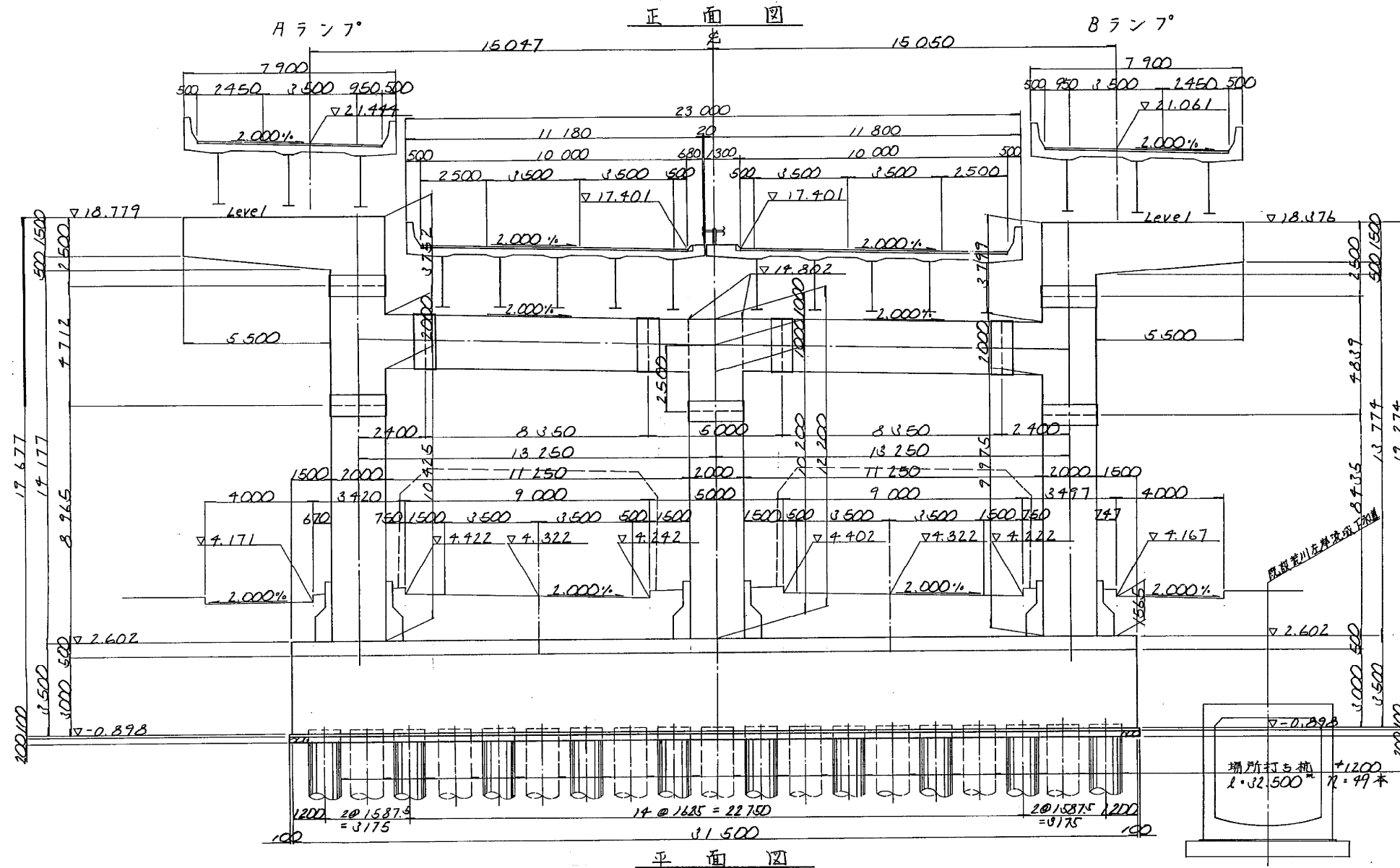


基礎柱状図 S=1/300



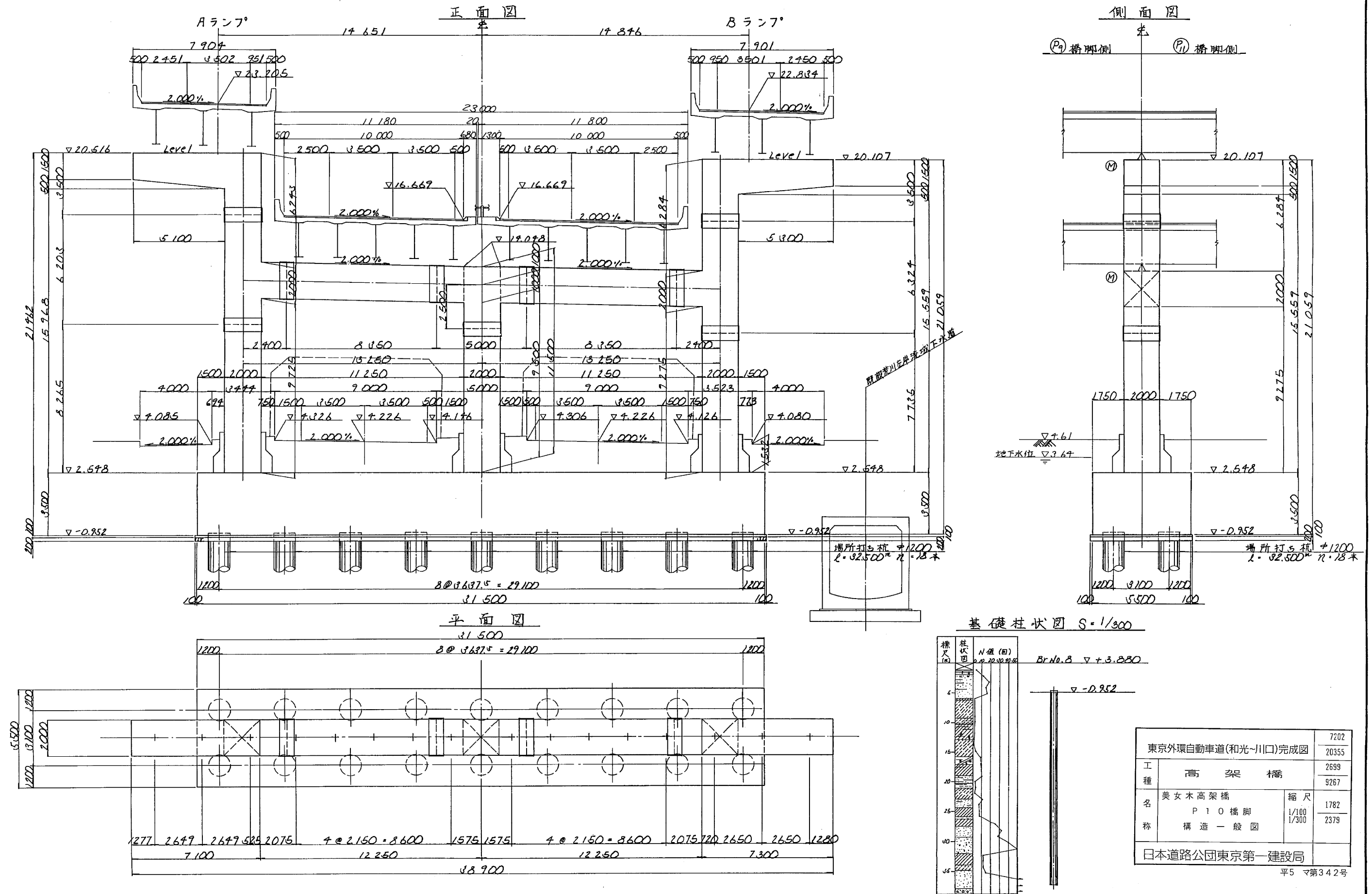
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			7191
			20355
工 種	高 架 橋		2688
			9267
名 称	美女木高架橋 P 8 橋 脚 構 造 一 般 図	縮 尺 1/100 1/300	1771
			2379
日本道路公団東京第一建設局			

P₉ 橋脚構造一般図 S=1/100



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7196
工種		20355
高架橋		2693
名		9267
美女木高架橋	縮尺	1776
	1/100	2379
P 9 橋脚		
構造一般図		
日本道路公団東京第一建設局		

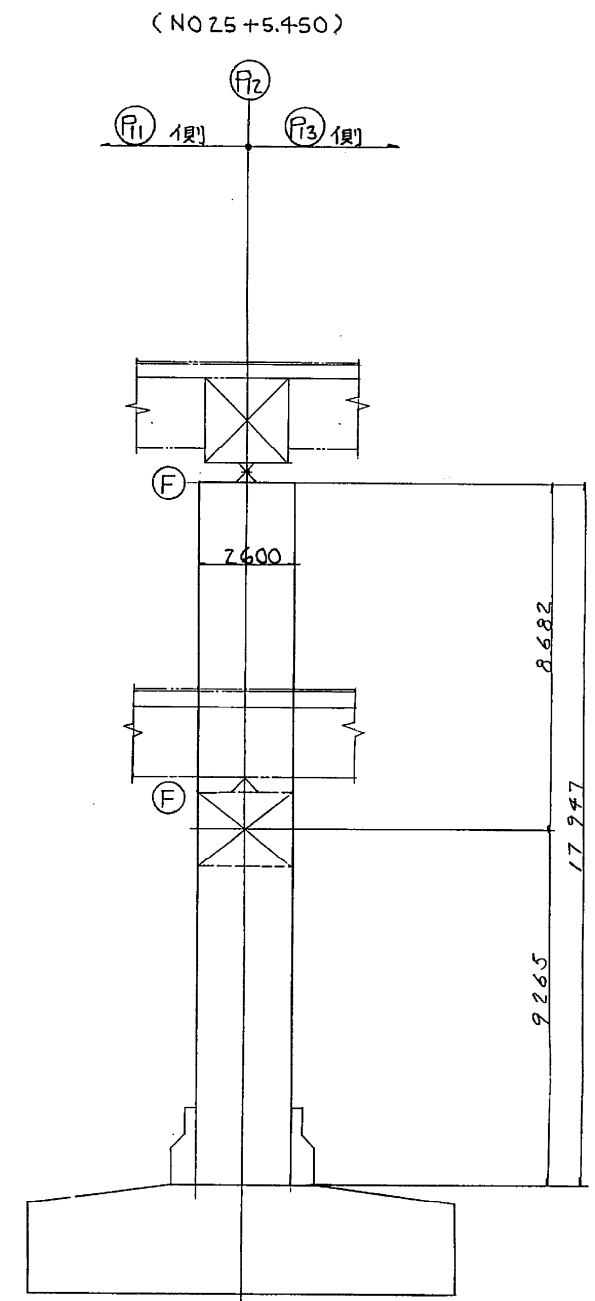
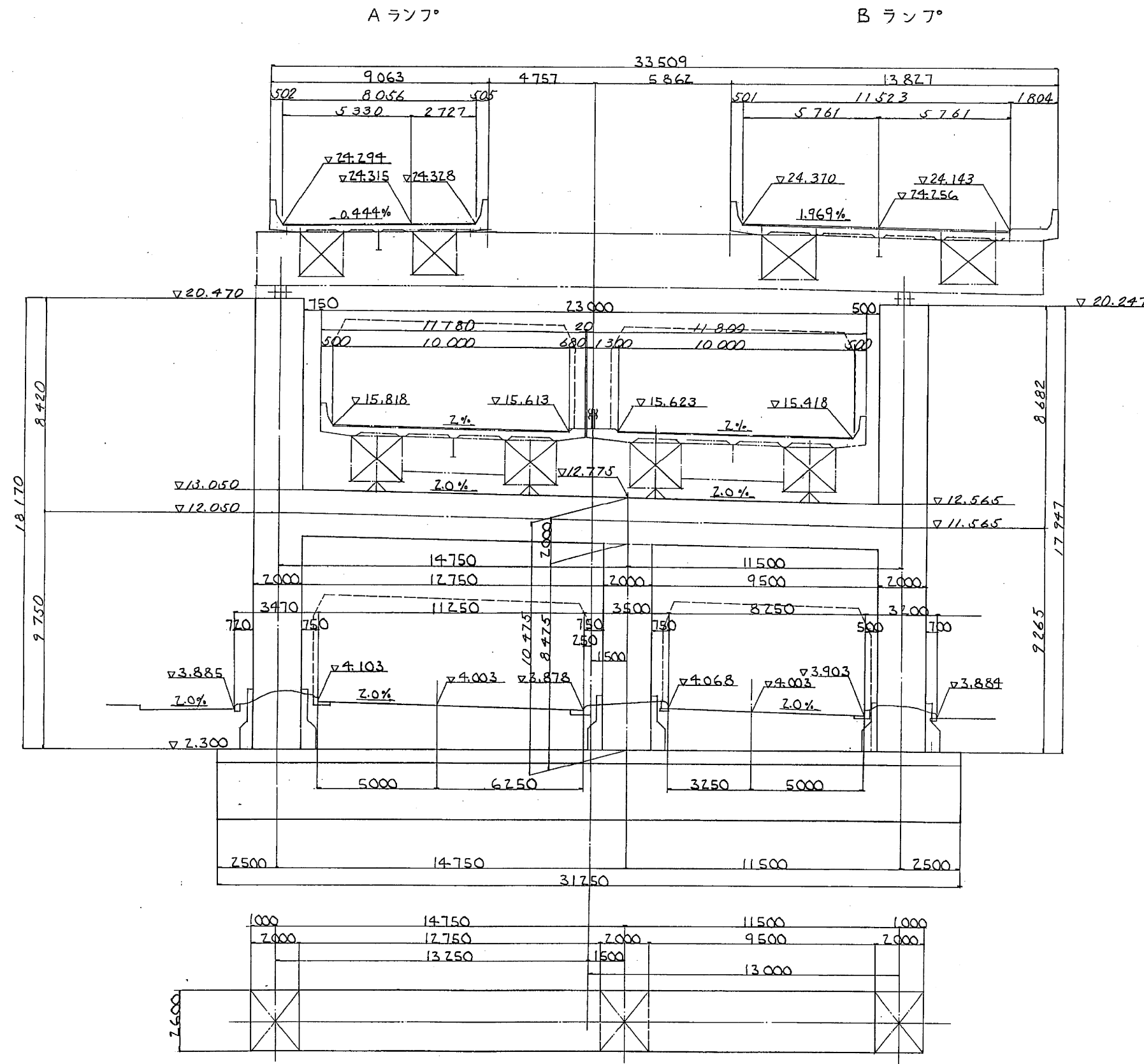
P10 橋脚構造一般図 S=1/100



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7202
高 架 橋		20355
名 称		2699
美女木高架橋		9267
P10 橋脚		1782
構造一般図		2379
日本道路公団東京第一建設局		

平5 マ第153号

P12 橋脚構造一般図 S=1/100

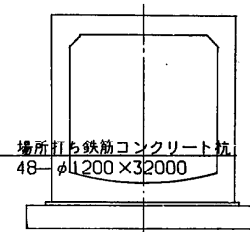
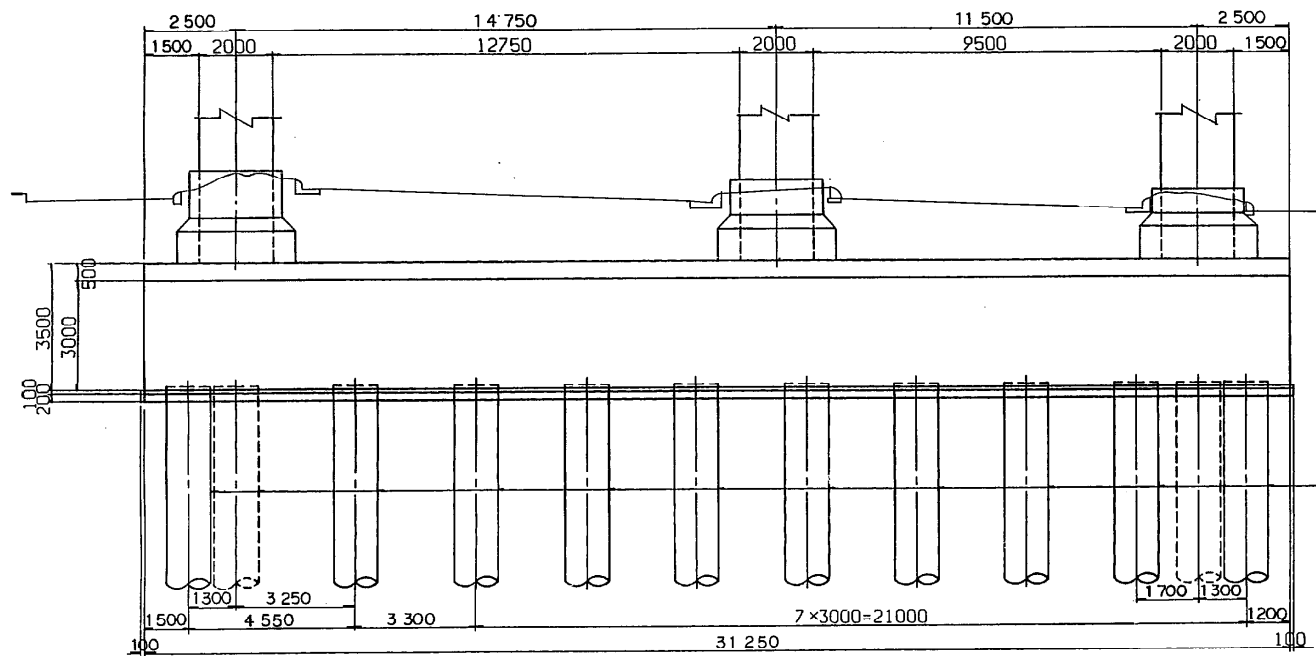


0 縮尺 1/100

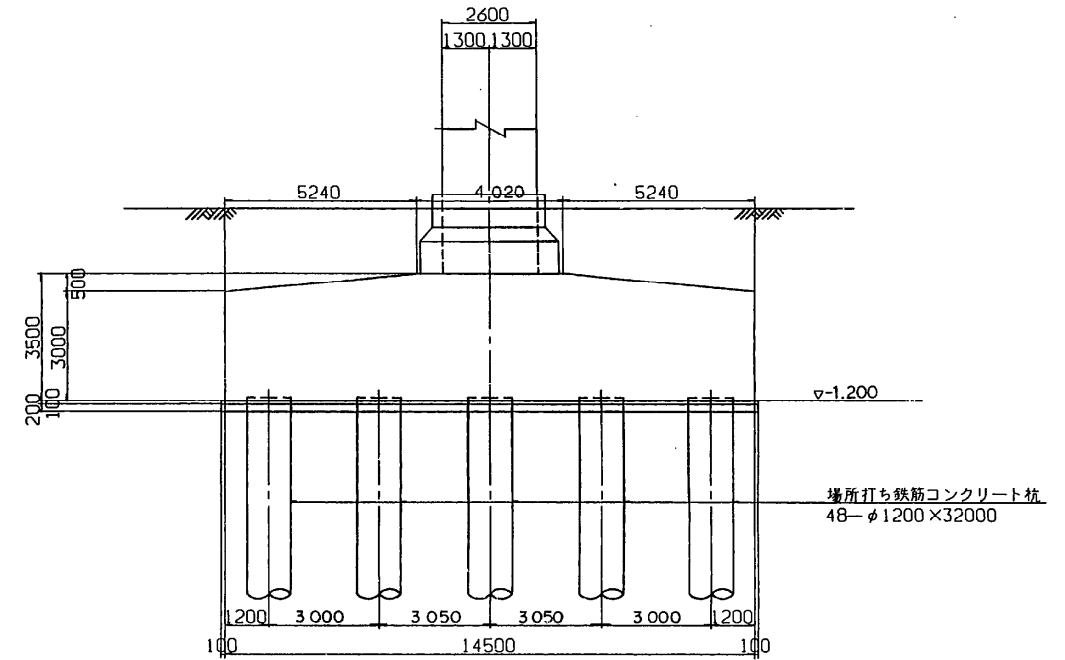
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7504
		20355
工種	高 架 橋	3001
		9267
名 称	美女木高架橋	縮 尺
	P 1 2 橋 脚 構 造 一 般 図	1/100
日本道路公団東京第一建設局		2084
		2379

P12 橋脚構造一般図 S=1/100

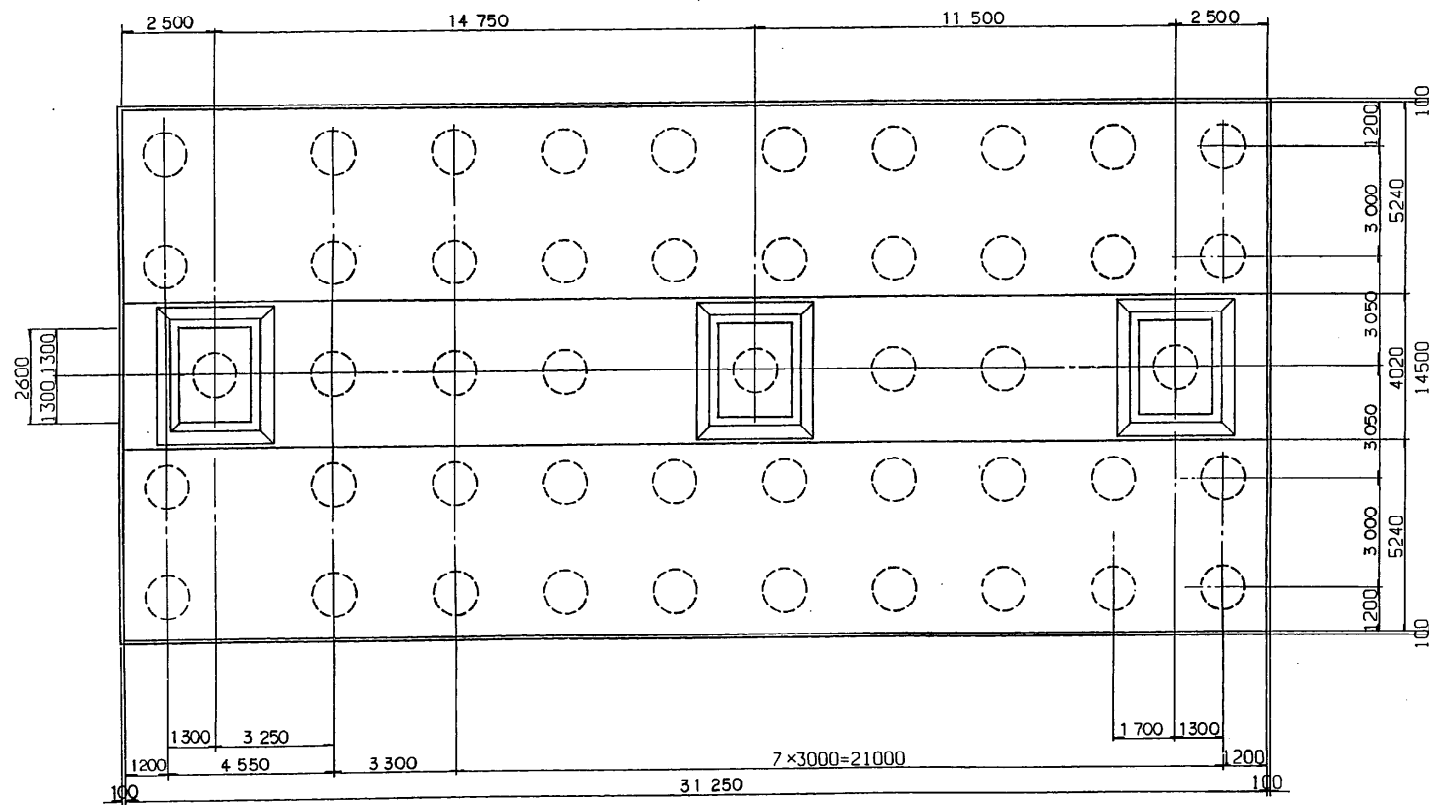
正面図



側面図



平面図



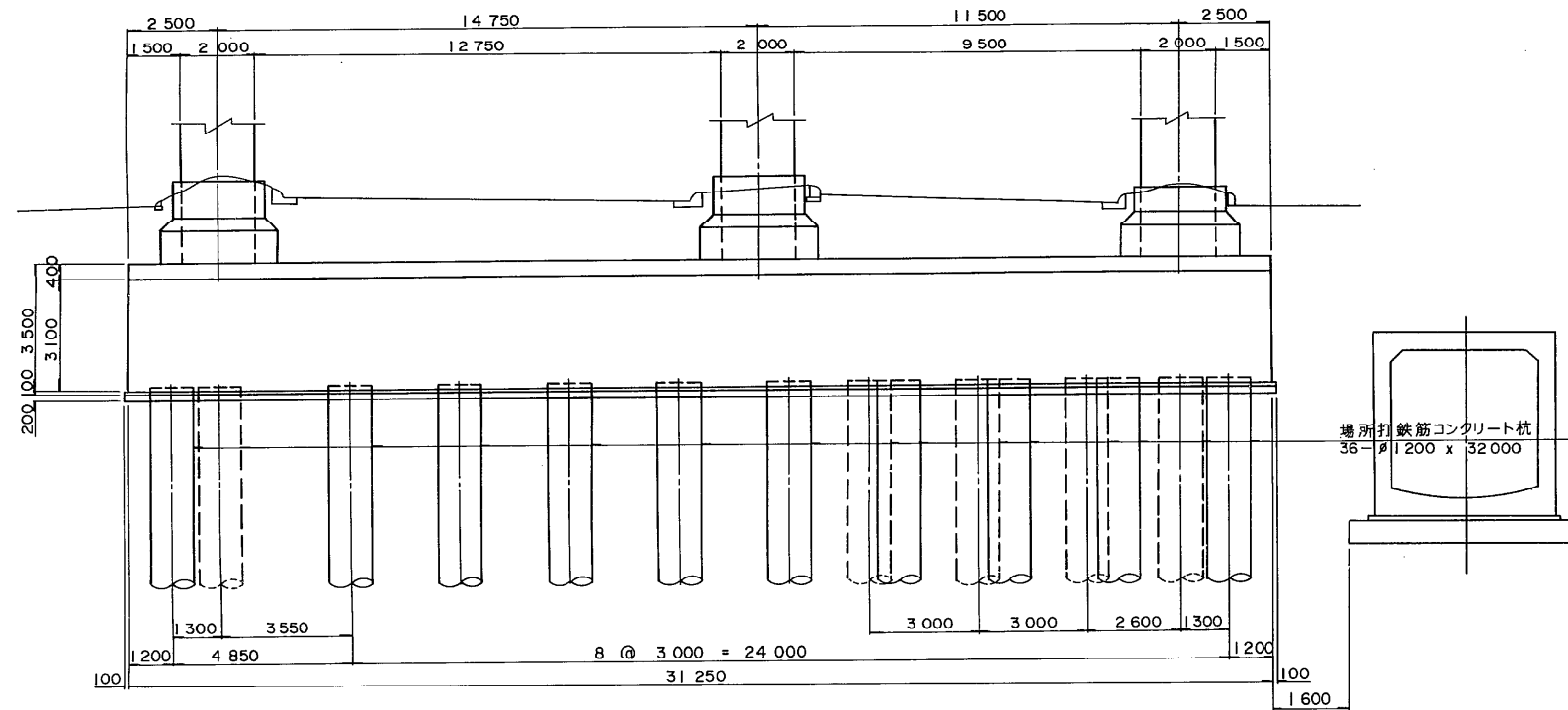
0 縮尺 1/100

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7218
		20355
工種	高架橋	2715
名	美女木高架橋	9267
称	P12 橋脚	1798
	構造一般図	2379
日本道路公団東京第一建設局		

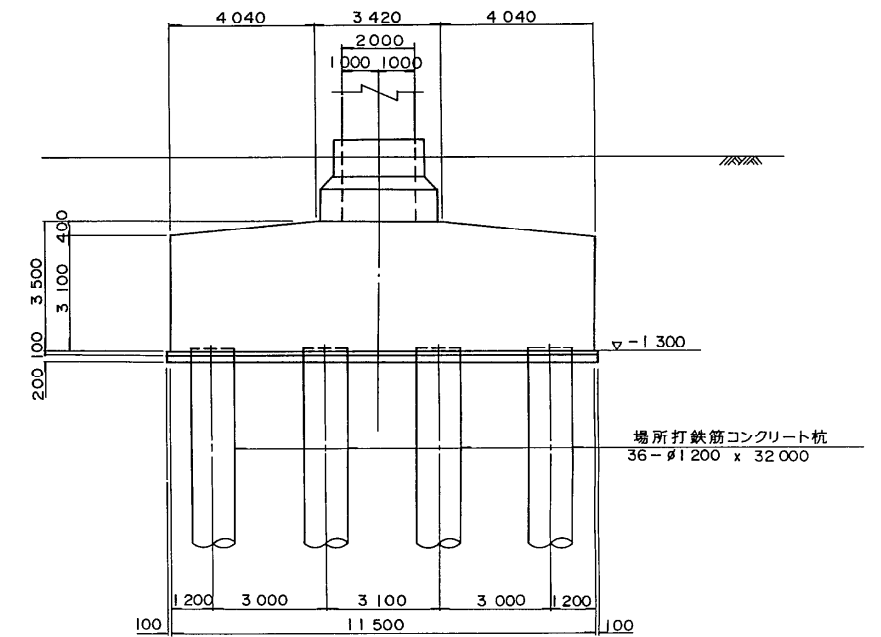
平5 マ第358号

P13 橋脚構造一般図 S=1/100

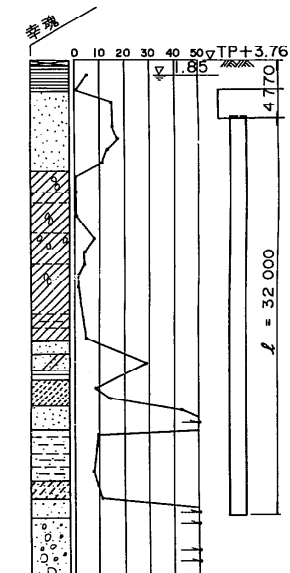
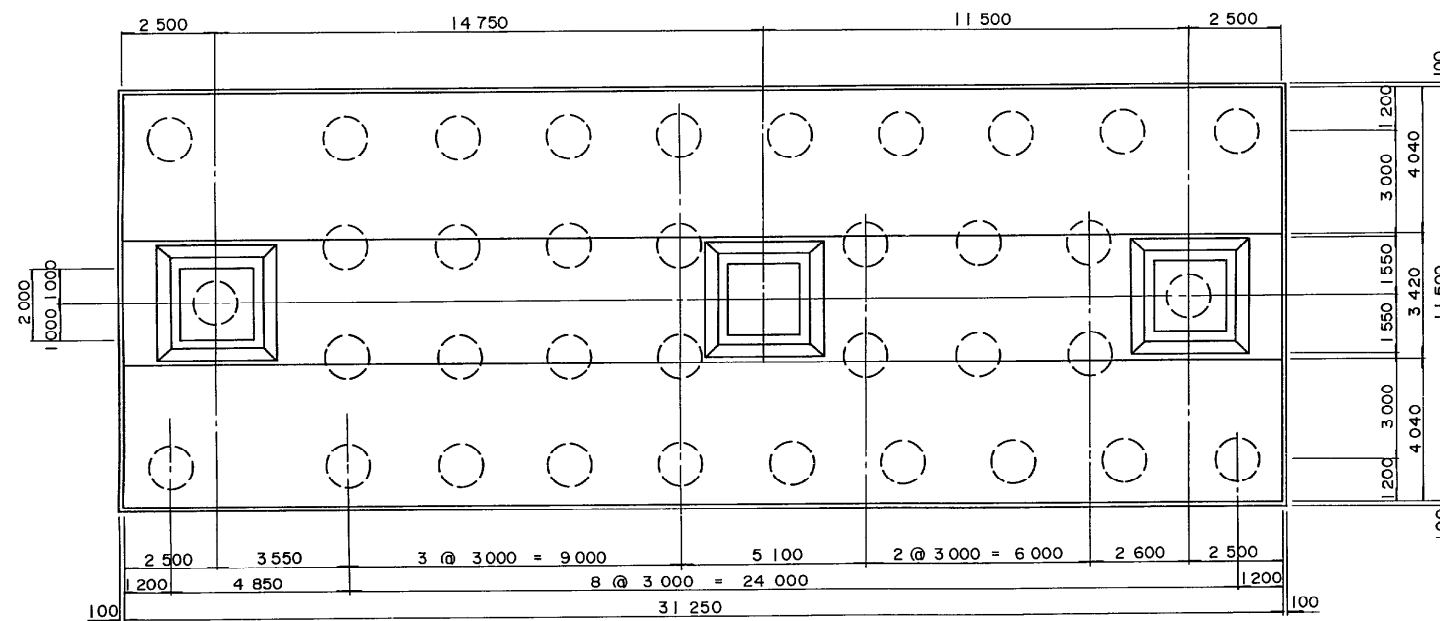
正面図



側面図



平面図

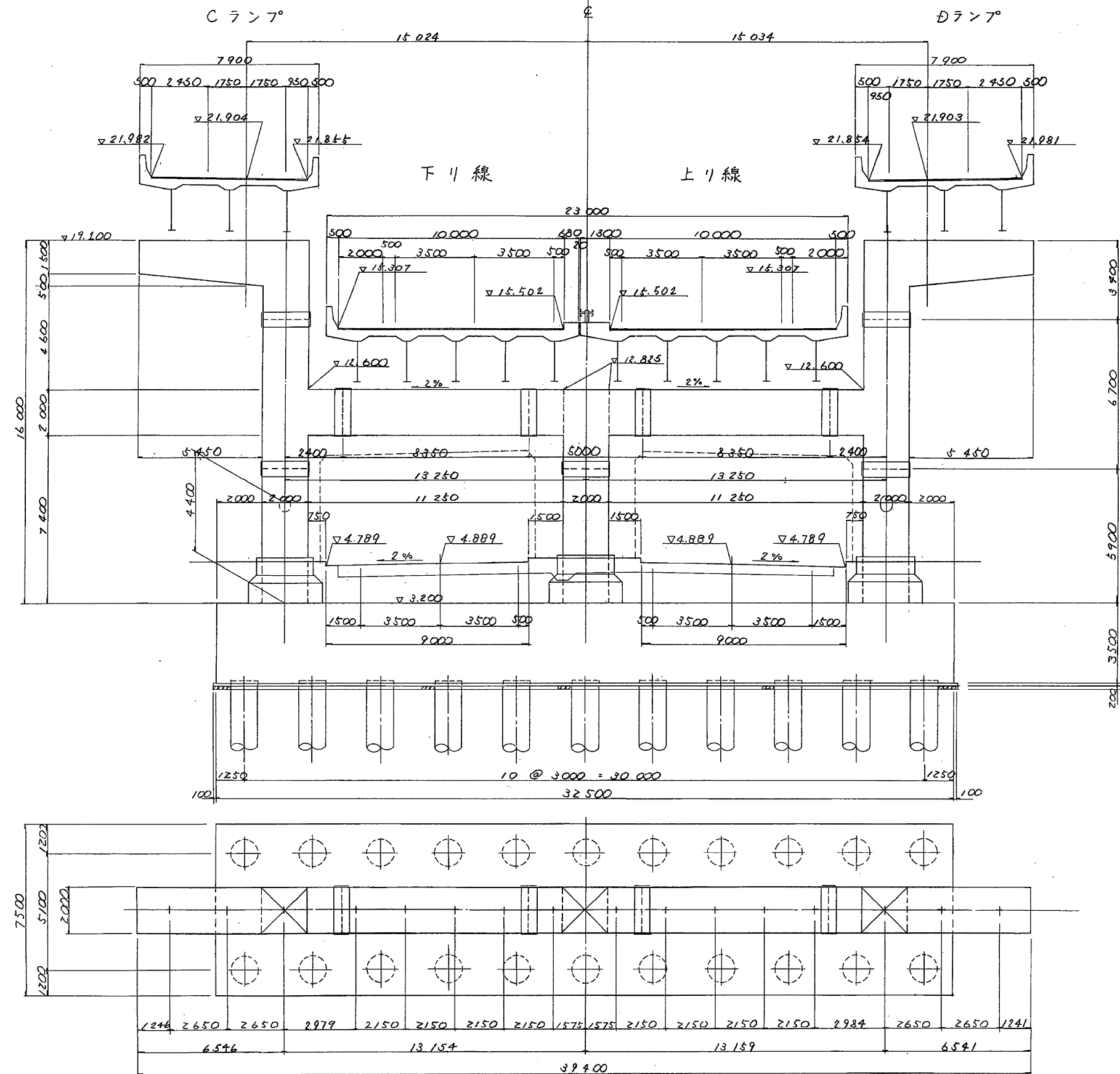


縮尺 1/100

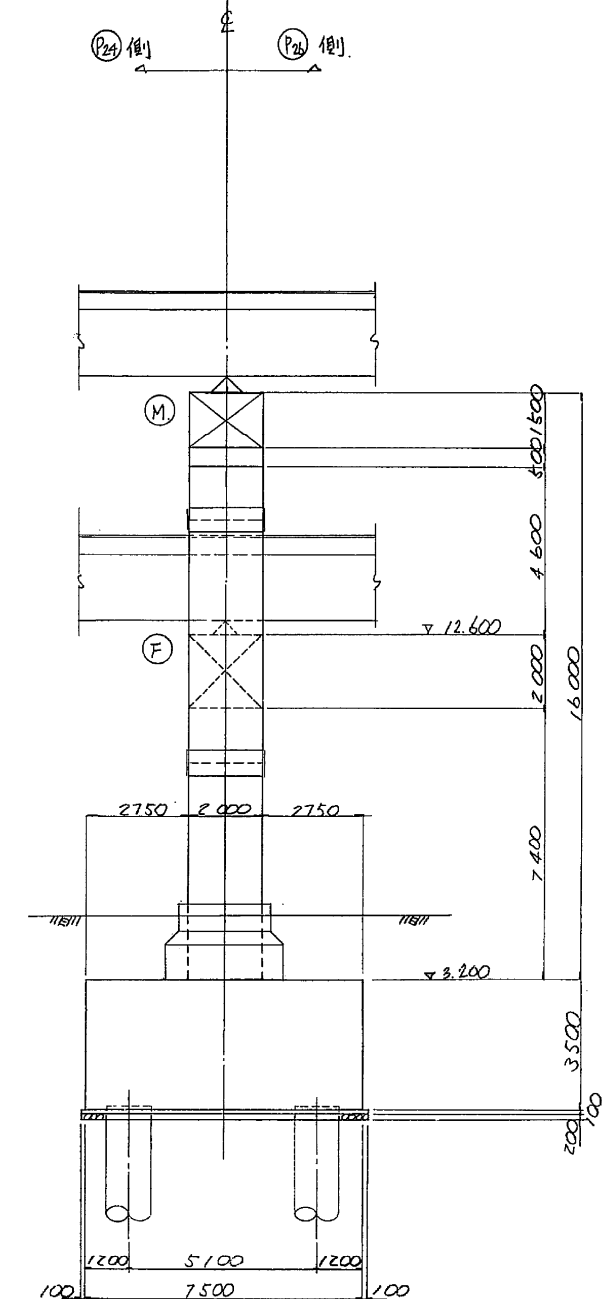
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			7228
			20355
工種	高架橋		2725
工種			9267
名	美女木高架橋	縮尺	1808
称	P13 橋脚構造一般図	1/100	2379
日本道路公団東京第一建設局			

P₂₅ 橋 脚 構 造 一 般 図 S=1/100

正面图



側面図

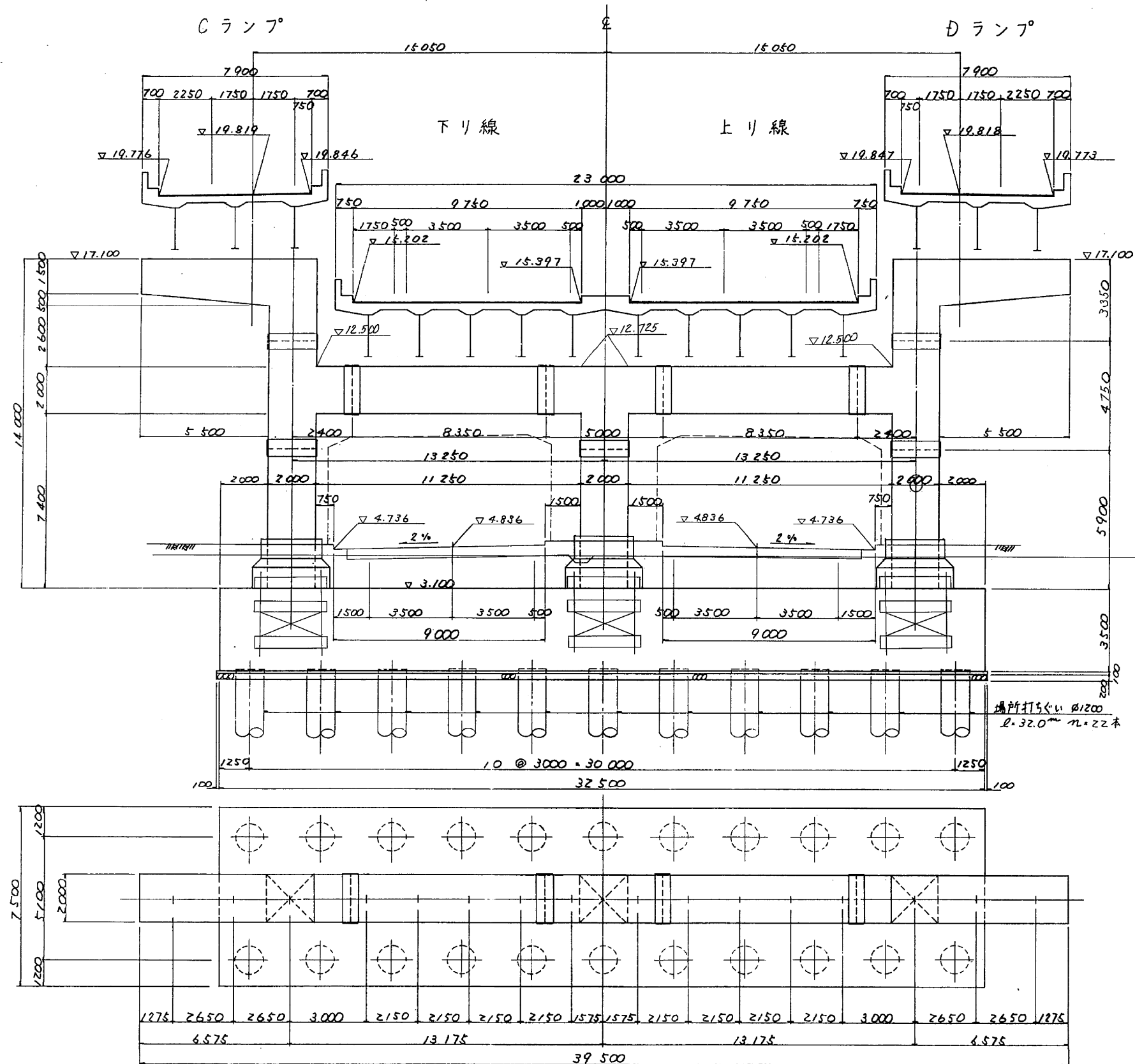


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7717 20355
工 種	高 架 橋	3214
		9267
名 称	美女木高架橋 P 2 5 橋 脚 構 造 一 般 図	縮 尺 1/100
		2297 2379
日本道路公団東京第一建設局		

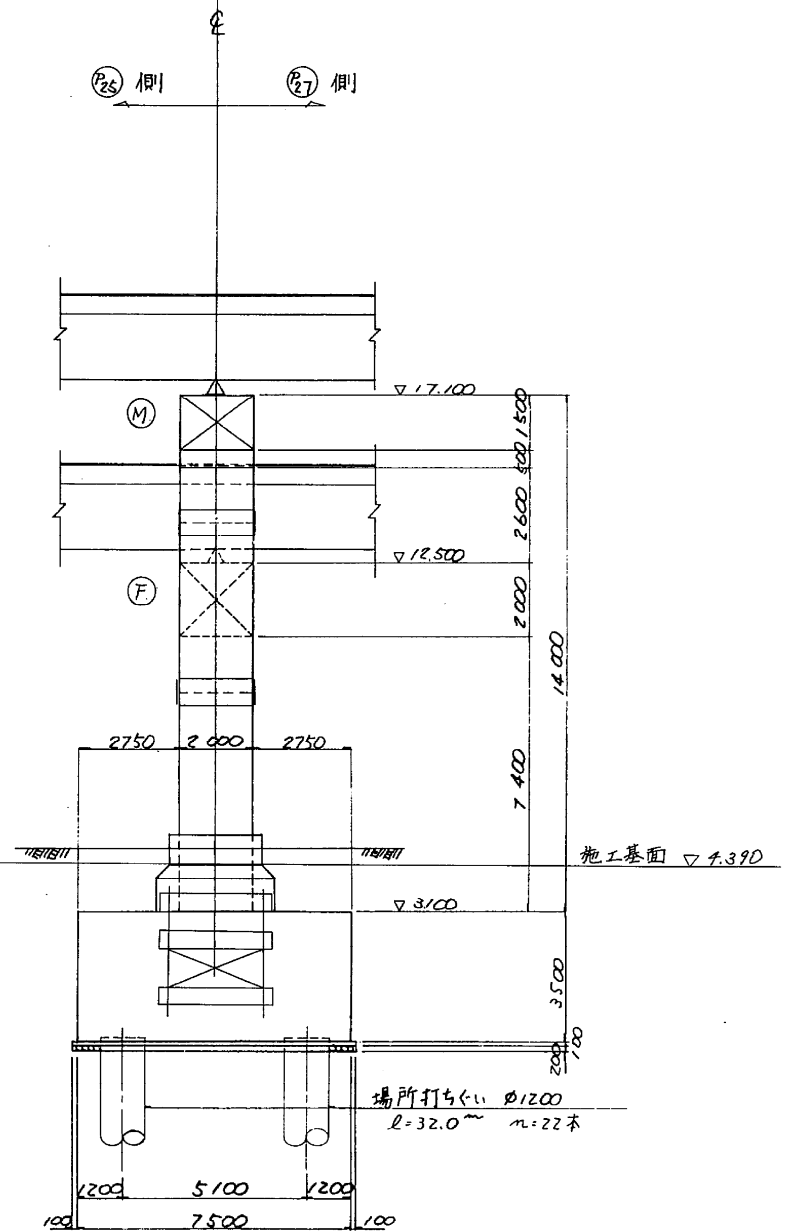
平5 マ第377号

P26 橋脚構造一般図 縮尺 1/100

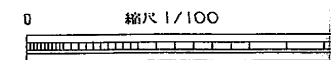
正面図



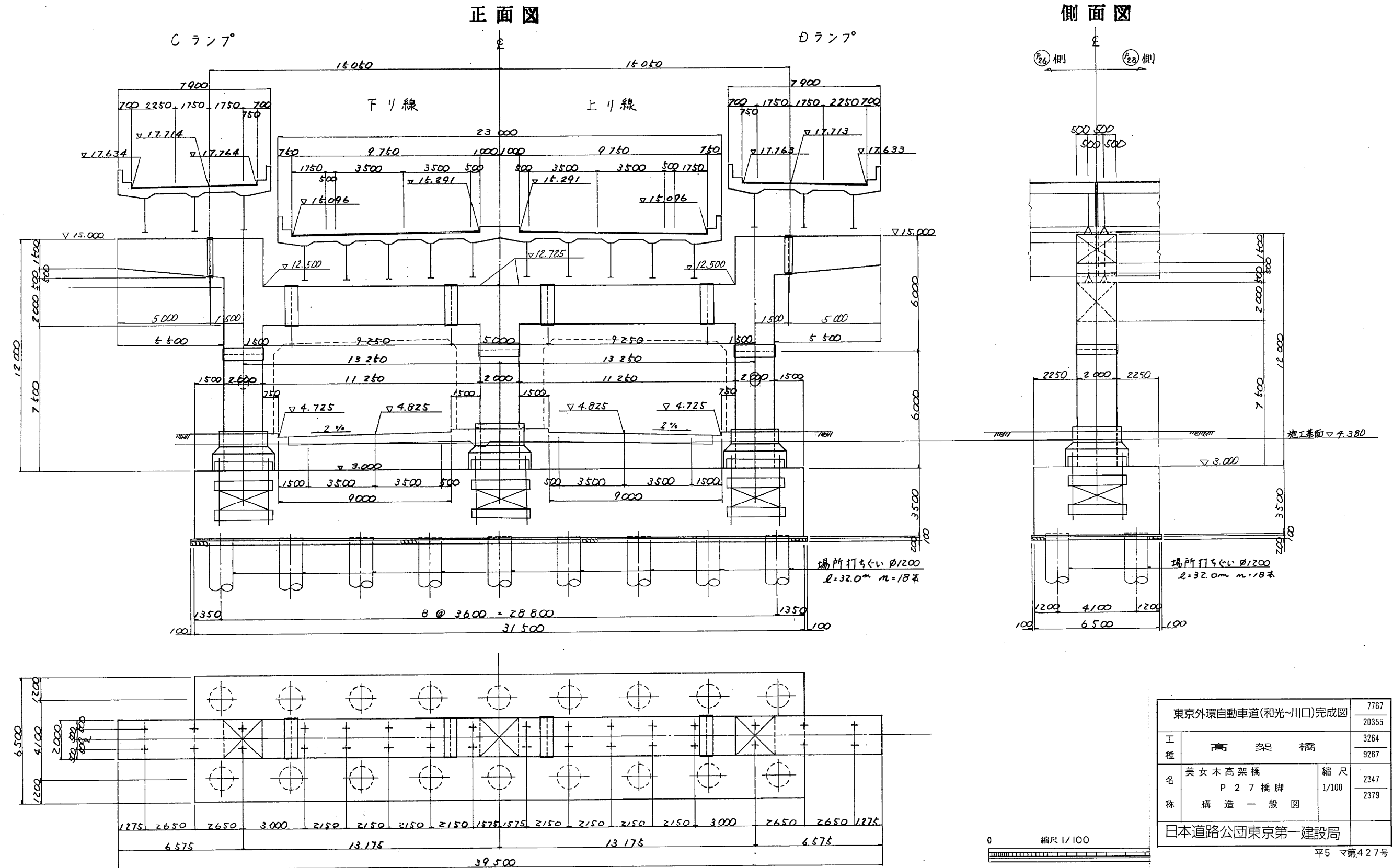
側面図



東京外環自動車道(和光~川口)完成図			7755
			20355
工種	高 架 橋		3252
			9267
名	美女木高架橋	縮 尺	2335
称	P 2 6 橋 脚	1/100	2379
構 造 一 般 図			
日本道路公団東京第一建設局			

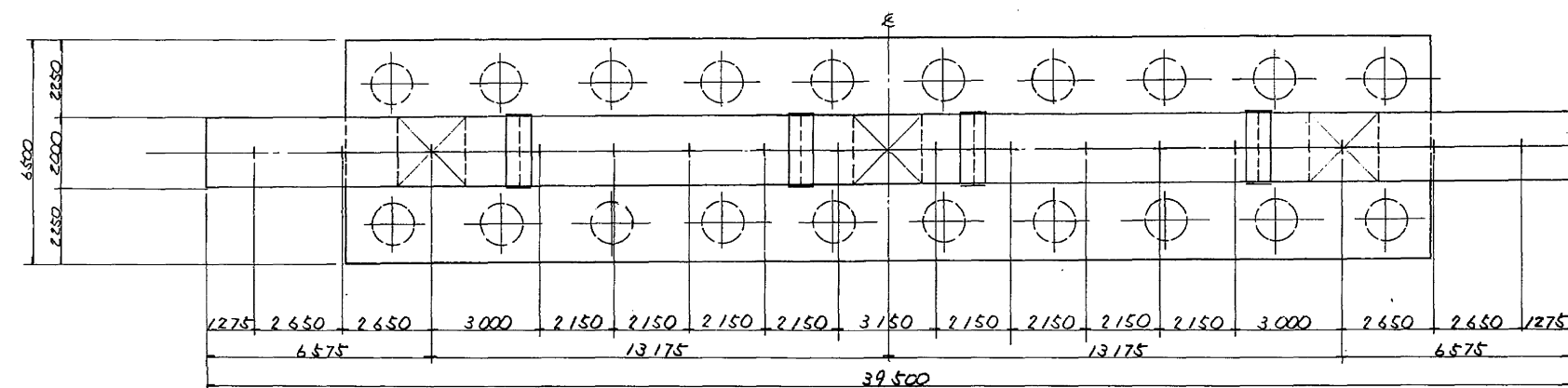
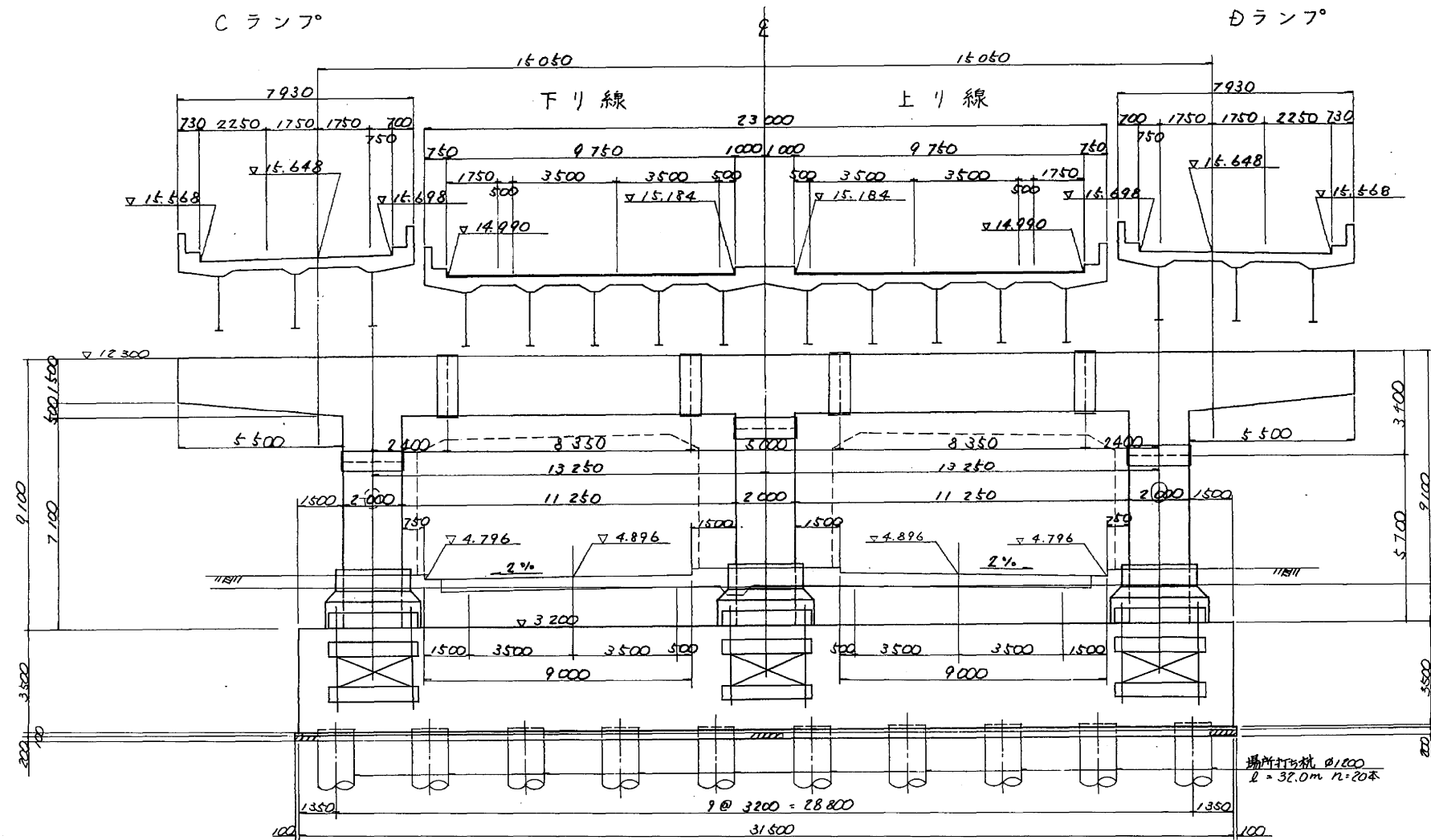


P27 橋脚構造一般図 縮尺 1/100

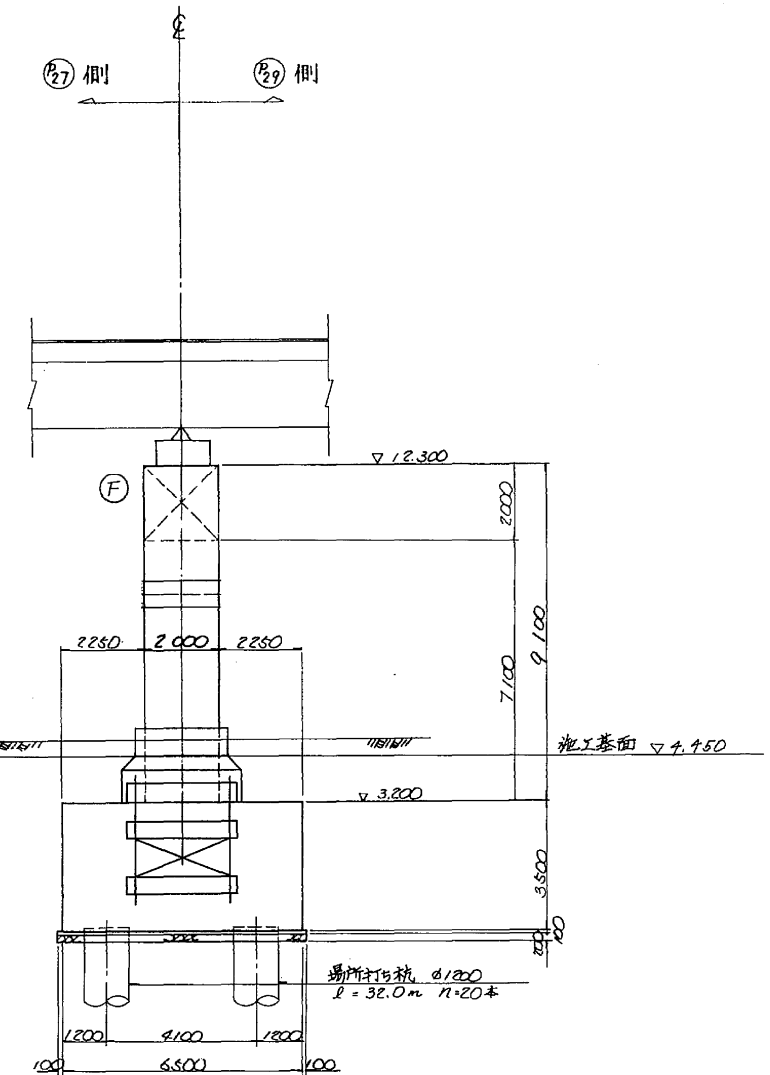


東京外環自動車道(和光~川口)完成図			7767
			20355
工種	高架橋		3264
			9287
名	美女木高架橋	縮尺	2347
	P 27 橋脚	1/100	2379
称	構造一般図		
日本道路公団東京第一建設局			

正面图



側面図

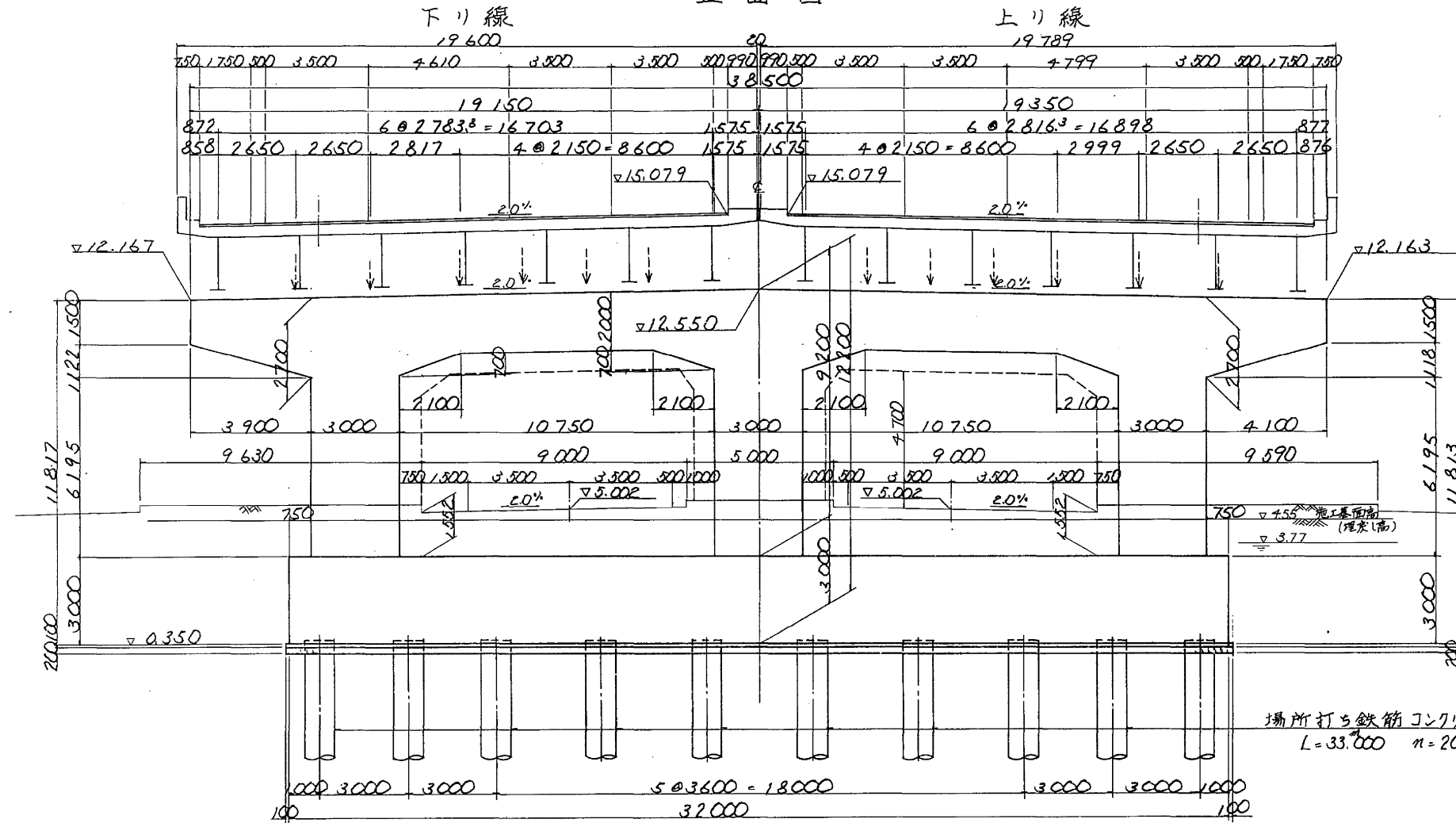


東京外環自動車道(和光~川口)完成図			7780 20355
工 種	高 架 橋		3277 9267
	美女木高架橋 P 2 8 橋 脚 構 造 一 般 図	縮 尺 1/100	2360 2379
日本道路公団東京第一建設局			

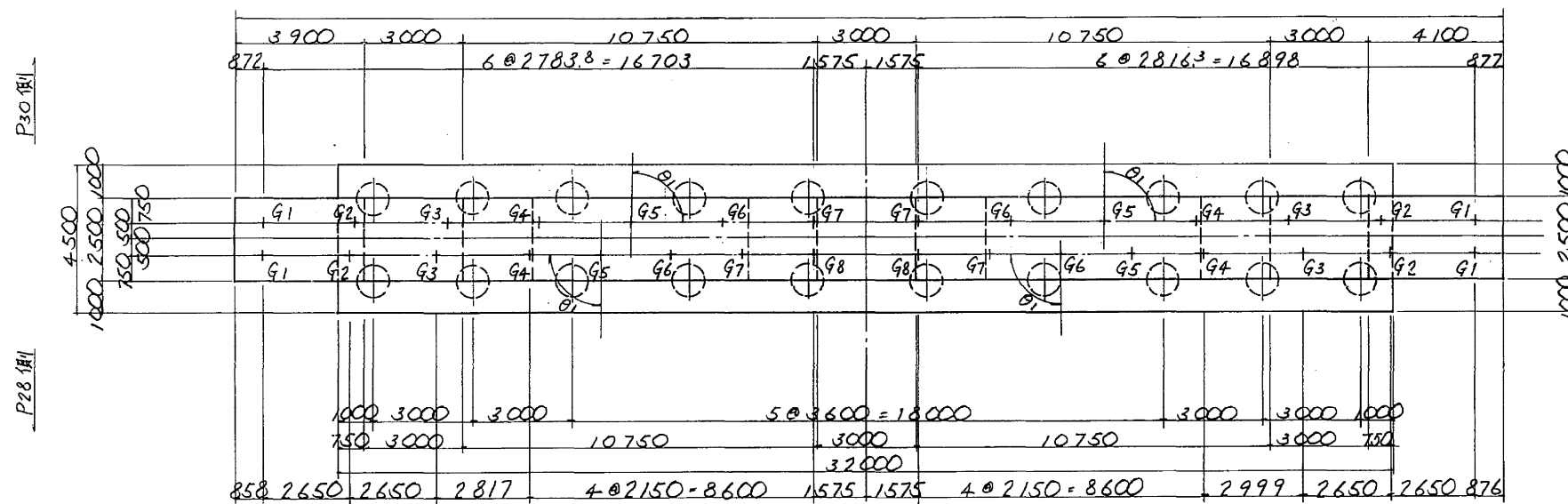
平5 マ第440号

0 縮尺 1/100

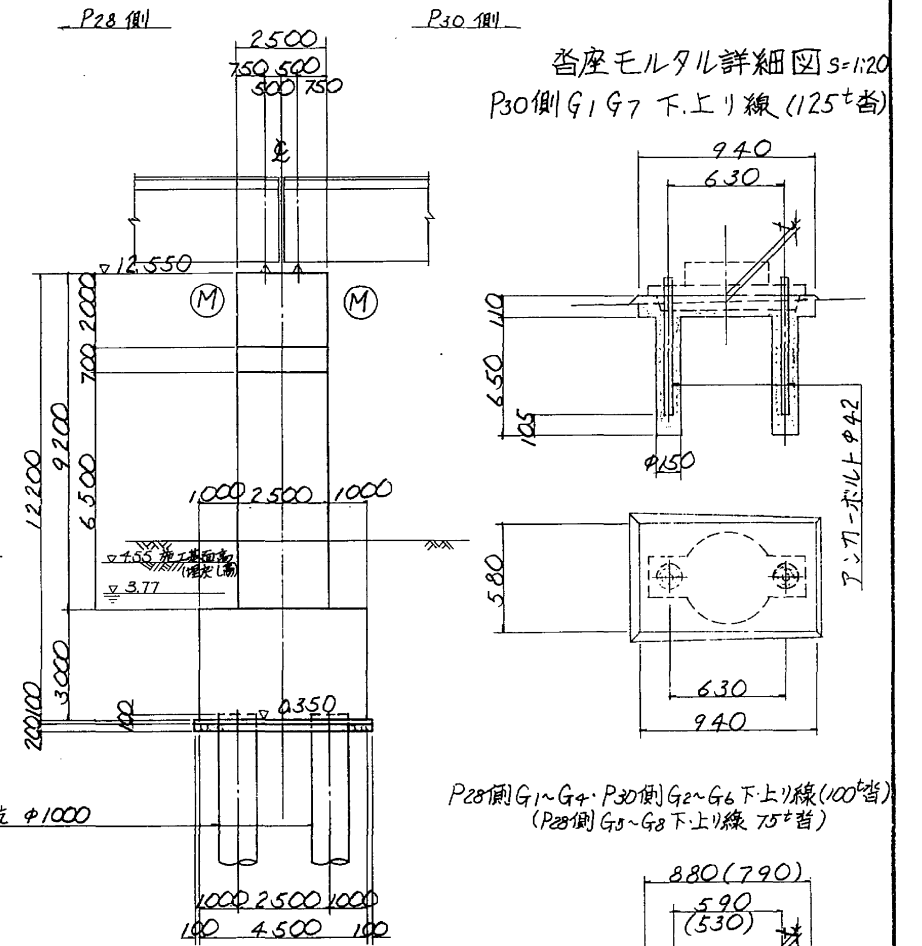
正面図 P29 橋脚構造一般図 縮尺 1/100



平面図



側面図



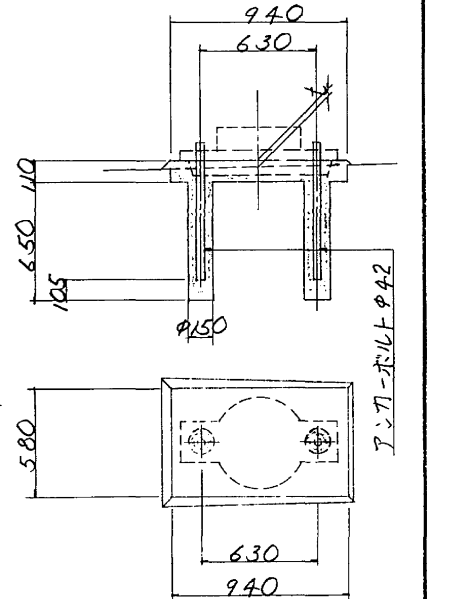
寸法表

		P28側		P30側	
		θ ₁	t	θ ₁	t
下り線	G1	90°00'00"	30	89°20'56"	32
	G2	"	36	"	43
	G3	"	33	"	43
	G4	"	43	"	43
	G5	"	67	"	43
	G6	"	67	"	43
	G7	"	67	"	32
	G8	"	63	"	32
上り線	G8	"	63	"	32
	G7	"	67	90°17'15"	30
	G6	"	67	"	43
	G5	"	67	"	43
	G4	"	43	"	43
	G3	"	33	"	43
	G2	"	36	"	43
	G1	"	30	"	30

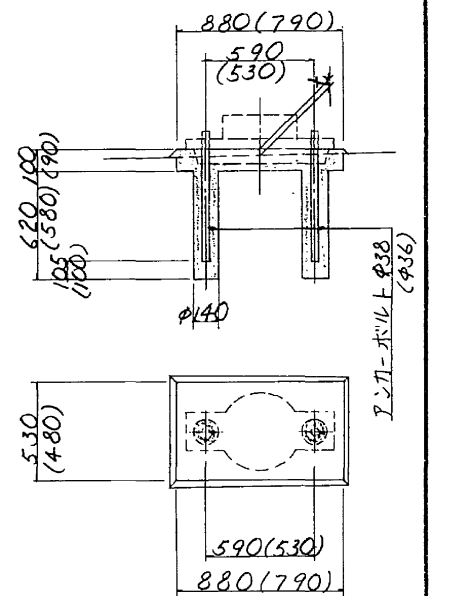
注) () 内は、P28側 G5~G8 下り線を示す。
今回施工は縮放ぎでとする。

縮尺 1/100

各座モルタル詳細図 S=1:20
P30側 G1 G7 下り線 (125t 替)



P28側 G1~G4・P30側 G2~G6 下り線 (100t 替)
(P28側 G5~G8 下り線 75t 替)

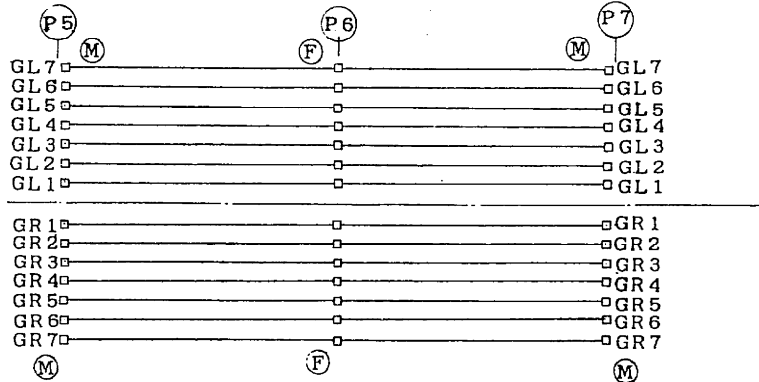
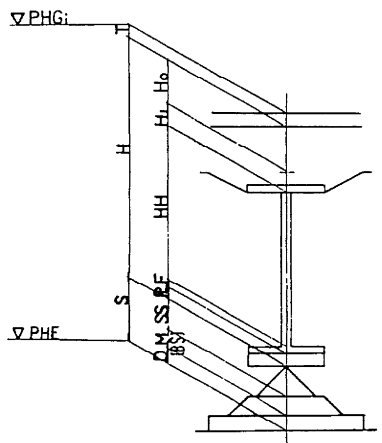


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		7343
工種		20355
高 架 橋		2840
名 称		9267
美女木高架橋		縮 尺
P 2 9 橋 脚		1923
構 造 一 般 図		1/20 1/100 2379
日本道路公団東京第一建設局		

支 承 配 置 図 (その2)

			P 5 下り線							P 5 上り線						
			GL7	GL6	GL5	GL4	GL3	GL2	GL1	GR1	GR2	GR3	GR4	GR5	GR6	GR7
大 座 標	X	m	-20 215.4254	-20 217.2992	-20 219.1730	-20 221.0469	-20 222.9207	-20 224.7946	-20 226.6684	-20 228.5423	-20 230.4161	-20 232.2900	-20 234.1638	-20 236.0376	-20 237.9115	-20 239.7853
	Y	"	-17 320.2250	-17 318.4914	-17 316.7579	-17 315.0244	-17 313.2908	-17 311.5573	-17 309.8237	-17 307.6846	-17 305.9799	-17 304.2752	-17 302.5705	-17 300.8658	-299.1611	-17 297.4564
支 承 位 置 路 面 高 P H G i			"	20.661	20.610	20.559	20.508	20.457	20.406	20.355	20.332	20.281	20.231	20.181	20.131	20.081
鋪 装 厚 T			"	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床 版 厚 H _o			"	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240
ハ ン チ 高 H _i			"	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
桁 高 HH			"	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
L - F l g F			"	0.025	0.016	0.013	0.013	0.014	0.016	0.019	0.022	0.016	0.014	0.014	0.016	0.022
ソールプレート Ⅱ			"	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
上 部 工 高 H			"	2.285	2.276	2.273	2.273	2.274	2.276	2.279	2.282	2.276	2.274	2.274	2.276	2.282
支 承 高 SS			"	0.185	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.185
モルタル厚 M			"	0.044	0.043	0.046	0.046	0.045	0.043	0.040	0.037	0.042	0.044	0.045	0.043	0.046
台 座 高 D			"	0.050	0.070	0.070	0.070	0.070	0.070	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.090
S=SS+M+D S			"	0.279	0.288	0.291	0.291	0.290	0.288	0.285	0.322	0.327	0.329	0.330	0.328	0.321
下 部 工 天 端 高 PHE			"	18.022	17.971	17.920	17.869	17.818	17.767	17.716	17.653	17.603	17.553	17.503	17.452	17.352

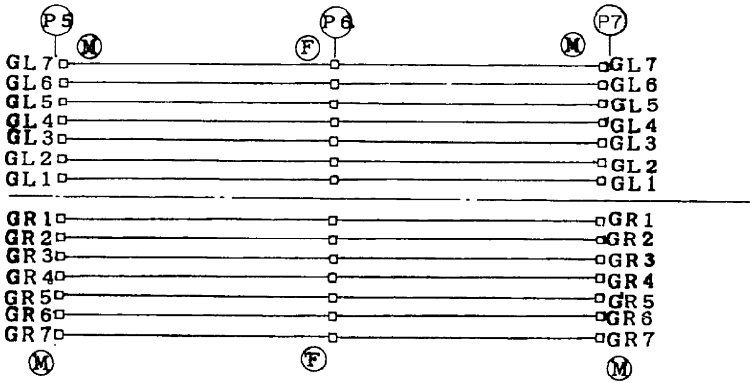
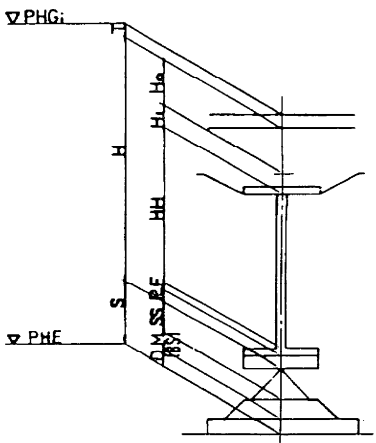
			P 6 下り線							P 6 上り線						
			GL7	GL6	GL5	GL4	GL3	GL2	GL1	GR1	GR2	GR3	GR4	GR5	GR6	GR7
大 座 標	X	m	-20 189.6697	-20 191.7451	-20 193.8204	-20 195.8958	-20 197.9712	-20 200.0465	-20 202.1219	-20 204.1973	-20 206.2726	-20 208.3479	-20 210.4233	-20 212.4986	-20 214.5739	-20 216.6492
	Y	"	-17 293.5861	-17 291.7591	-17 289.9322	-17 288.1052	-17 286.2783	-17 284.4513	-17 282.6244	-17 280.7974	-17 278.9705	-17 277.1435	-17 275.3166	-17 273.4896	-17 271.6627	-17 269.8357
支 承 位 置 路 面 高 P H G i			"	20.253	20.197	20.142	20.087	20.031	19.976	19.921	19.866	19.811	19.756	19.701	19.646	19.591
鋪 装 厚 T			"	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床 版 厚 H _o			"	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240
ハ ン チ 高 H _i			"	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
桁 高 HH			"	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
L - F l g F			"	0.048	0.034	0.032	0.032	0.032	0.032	0.042	0.044	0.032	0.030	0.032	0.032	0.044
ソールプレート Ⅱ			"	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
上 部 工 高 H			"	2.308	2.294	2.292	2.292	2.292	2.292	2.302	2.304	2.292	2.290	2.292	2.292	2.304
支 承 高 SS			"	0.260	0.245	0.245	0.245	0.245	0.245	0.260	0.280	0.245	0.245	0.245	0.245	0.280
ベッドプレート BS			"	0.077	0.105	0.108	0.108	0.107	0.107	0.083	0.101	0.148	0.149	0.148	0.148	0.101
S=SS+BS S			"	0.337	0.350	0.353	0.353	0.352	0.352	0.343	0.381	0.393	0.394	0.393	0.393	0.381
下 部 工 天 端 高 PHE			"	17.533	17.478	17.422	17.367	17.312	17.257	17.201	17.138	17.083	17.029	16.974	16.919	16.810



東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5799
			20355
工 種	高 架 橋		1296
			9267
名 称	美女木高架橋	縮 尺	379
	支 承 配 置 図 (その2)		2379
日本道路公団東京第一建設局			

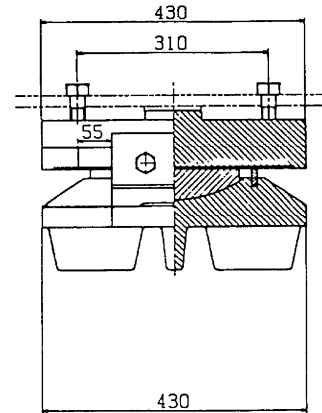
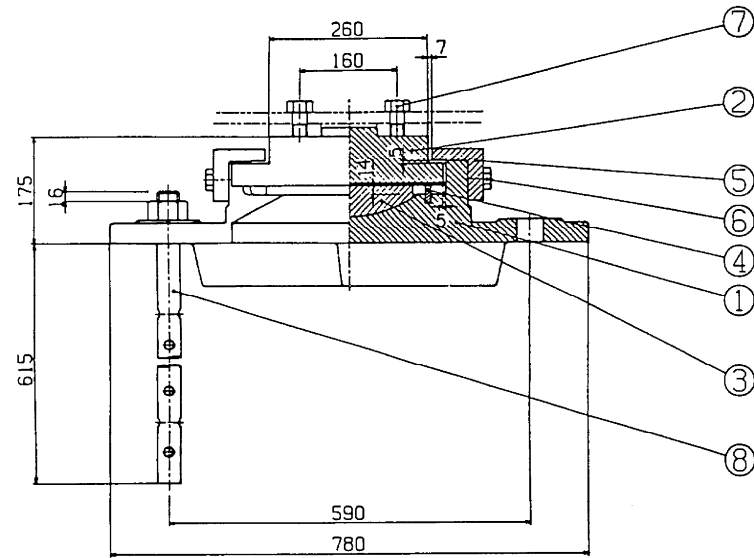
支 承 配 置 図 (その3)

			P7 下り線							P7 上り線						
			GL7	GL6	GL5	GL4	GL3	GL2	GL1	GR1	GR2	GR3	GR4	GR5	GR6	GR7
大 座 標	X	m	-20159.1805	-20161.3510	-20163.5215	-20165.6920	-20167.8625	-20170.0330	-20172.2035	-20174.3740	-20176.5445	-20178.7150	-20181.1420	-20183.3122	-20185.4824	-20187.6526
	Y	"	-17258.3213	-17256.5270	-17254.7327	-17252.9384	-17251.1441	-17249.3498	-17247.5555	-17245.7612	-17243.9669	-17242.1726	-17240.3783	-17238.5840	-17236.7897	-17234.9954
支 承 位 置 路 面 高 P H G I			"	19.494	19.437	19.381	19.228	19.172	19.116	19.059	19.036	18.980	18.924	18.869	18.948	18.891
舗 装 厚 T			"	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床 版 厚 H _o			"	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240	0.240
ハ ン チ 高 H _i			"	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090	0.090
桁 高 HH			"	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
L - F l g F			"	0.022	0.016	0.016	0.016	0.016	0.015	0.019	0.022	0.016	0.016	0.015	0.016	0.022
ソールプレート			"	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
上 部 工 高 H			"	2.282	2.276	2.276	2.276	2.276	2.275	2.279	2.282	2.276	2.276	2.275	2.276	2.282
支 承 高 SS			"	0.195	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.185	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.185
ベッドプレート BS			"	0.153	0.179	0.179	0.082	0.082	0.084	0.079	0.111	0.122	0.129	0.124	0.259	0.260
S = SS + BS S			"	0.348	0.354	0.354	0.257	0.257	0.259	0.254	0.296	0.297	0.298	0.299	0.434	0.428
下 部 工 天 端 高 P H E			"	16.789	16.732	16.676	16.620	16.564	16.507	16.451	16.383	16.332	16.275	16.219	16.163	16.050

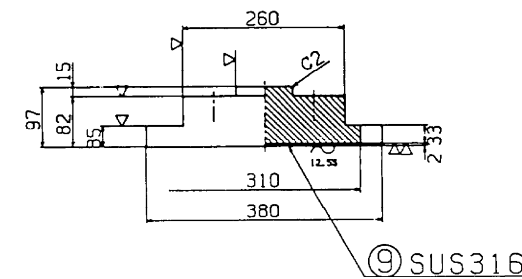
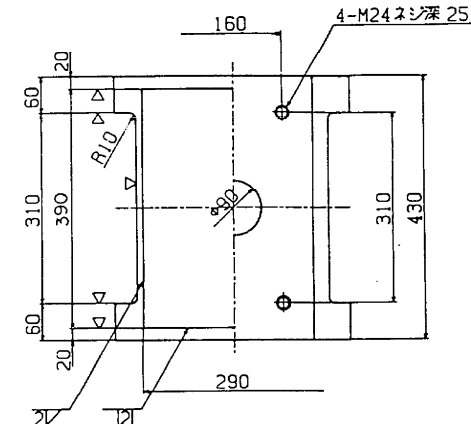


東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5800
			20355
工 種	高 架 橋		1297
			9267
名 称	美女木高架橋 支 承 配 置 図 (その3)	縮 尺 一	380
			2379
日本道路公団東京第一建設局			

支承詳細図(その1) S=1/6



② (▽▽) SS41



設計条件

反力		力
全反力	R	98.4 ton
死荷重反力	R _d	54.3 ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	44.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	14.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	16.3 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	16.3 ton
上揚力(地震時)	V	5.4 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		σ _v
下部工との許容支圧応力度		80 kg/cm ²

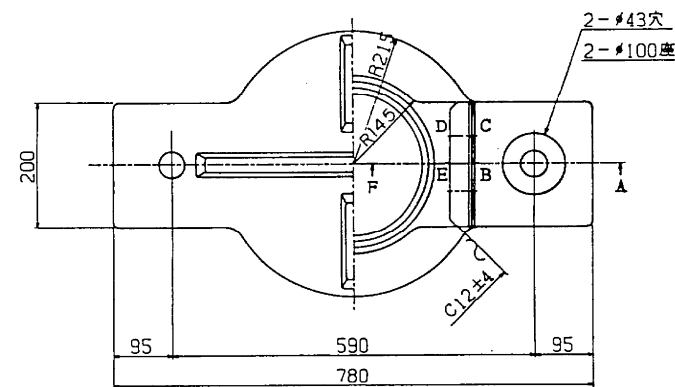
材料表

部番	部品名	材質	数量	重量(kg)	備考
1	下	SC46	1	111.6	
2	上	SS41	1	78.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.8	JIS B 1180
8	ワッシャー・ナット	SS41	2	13.2	JIS B 1181
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290X386X2
全重量		(kg)		227.6	

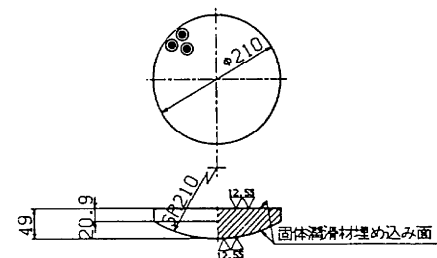
注) 溶融亜鉛メッキ仕様

製作数 --- /2組

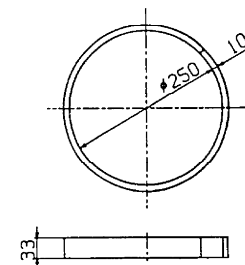
① (▽^{12.55}) SC46



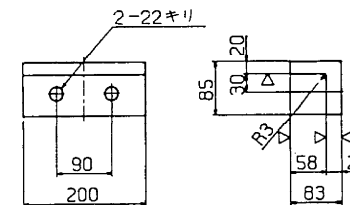
③ (▽^{12.55}) HBsC4+SL



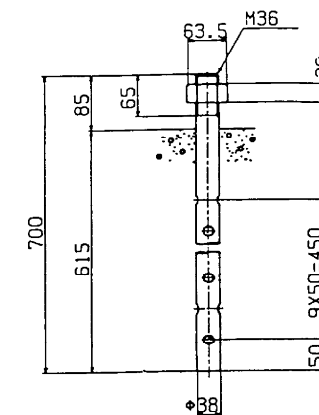
④ クロロブレンゴム



⑤ (▽) SS41



⑧ SS41



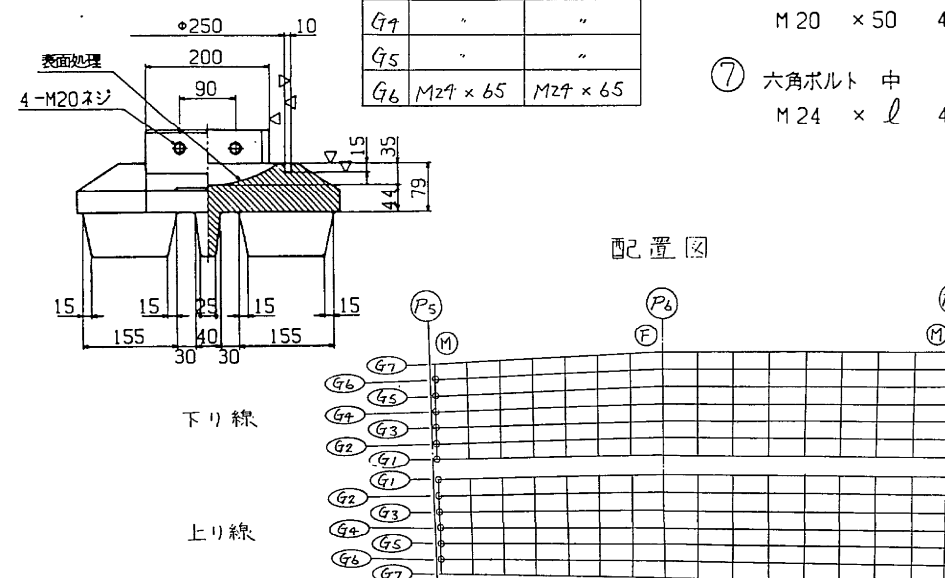
注) 1寸法単位は全てmmとする

⑥ 六角ボルト 中
M20 × 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 × l 4.6

寸法	上リ線	下リ線
G ₁	M24 × 70	M24 × 70
G ₂	M24 × 65	M24 × 65
G ₃	"	"
G ₄	"	"
G ₅	"	"
G ₆	M24 × 65	M24 × 65

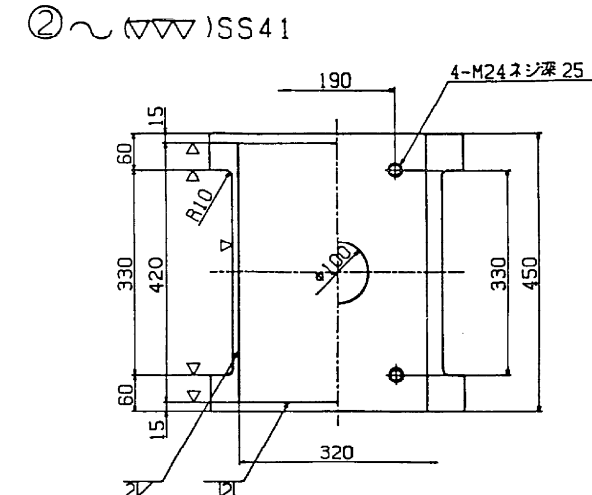
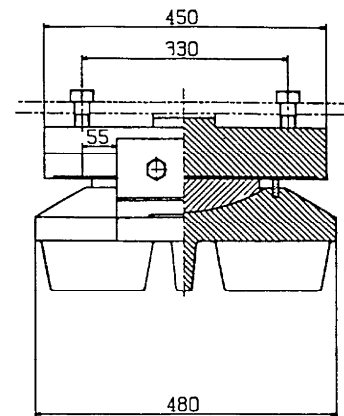
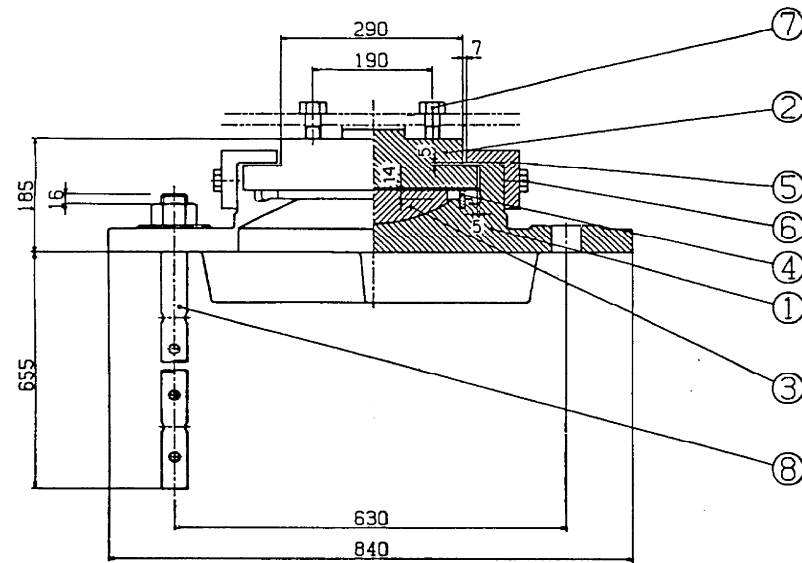
配置図



縮尺 1/6

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5801
		20355
工種	高架橋	1298
		9267
名称	美女木高架橋	縮尺
	支承詳細図(その1)	1/6
日本道路公団東京第一建設局		381
		2379

支 承 詳 細 図 (その2) S = 1/6



設計条件

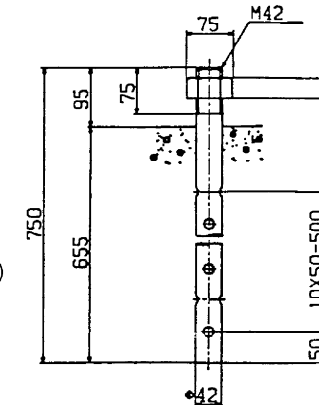
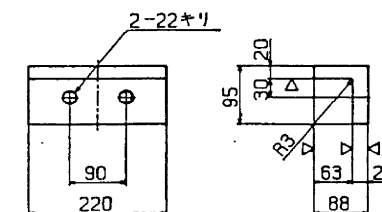
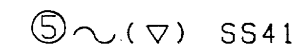
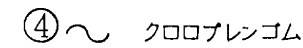
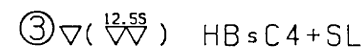
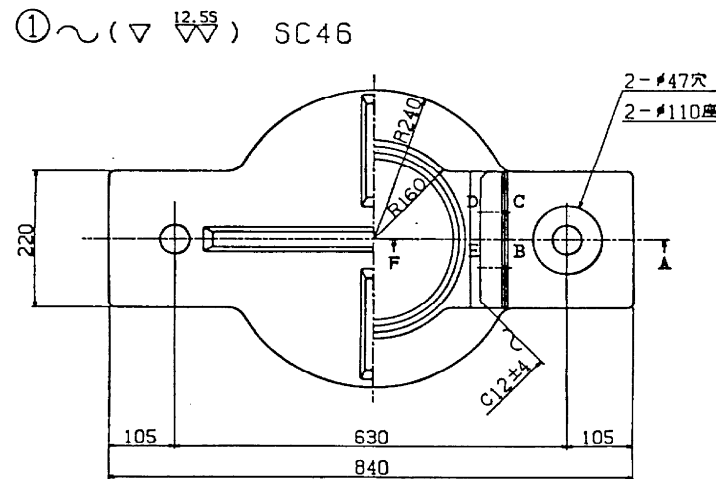
全反力		R	115.0 ton
死荷重反力		R _d	64.6 ton
活荷重反力		R ₍₁₊₁₎	50.4 ton
橋軸方向水平力 (移動時)		R _{H1f}	17.3 ton
橋軸方向水平力 (地震時)		R _{H1e}	19.4 ton
橋軸直角方向水平力 (地震時)		R _{H2e}	19.4 ton
上揚力 (地震時)		V	6.5 ton
移動量			
計算移動量		e ₁	50 mm
設計移動量		e ₂	70 mm
全移動可能量		e	110 mm
水平変位			
設計水平変位		K _H	0.30
摩擦係数			
設計摩擦係数		f	0.15
許容圧縮力			
下部工との許容圧縮力		σ _c	80 kg/cm ²

材料表

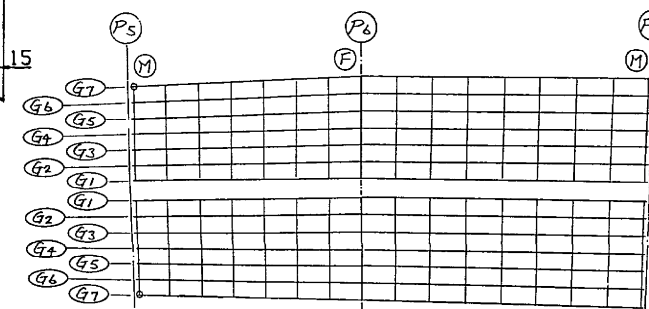
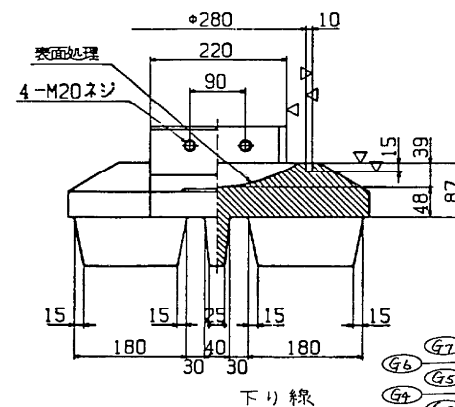
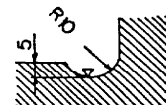
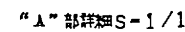
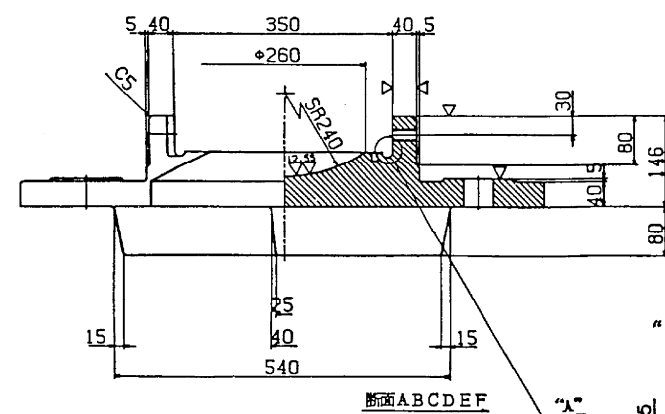
部番	部 品 名	材 質	数量	重量(kg)	備 考
1	F 番	SC46	1	149.5	
2	上 番	SS41	1	94.0	
3	ベアリングプレート	HBxC4+SL	1	13.2	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.3	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.8	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	17.6	JIS B 1181 100mm 42
9	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320X416X2
全 重 量 (kg)				291.6	

注) 熔融亜鉛X_yキ仕様

製作数 ---- 2組



注 1. 寸法単位は全て mm とする



⑥ 六角ボルト 中
M 20 × 50 4.6

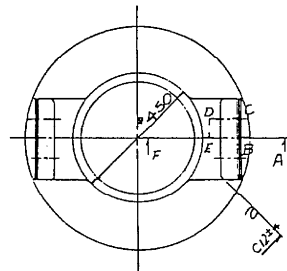
⑦ 六角ボルト 中
M24 × ℓ 4.6

0 縮尺 1/6

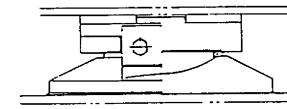
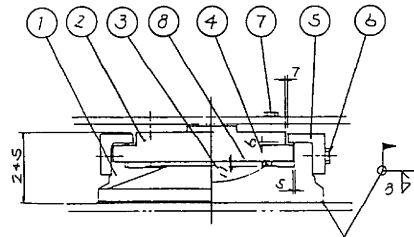
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5802 20355
工 種	高 架 橋	1299 9267
名 称	美女木高架橋 支 承 詳 細 図 (その2)	縮 尺 1/1 1/6 382 2379
日本道路公団東京第一建設局		

支承詳細図(その3) S=1/12

① N(▽) SCW 49

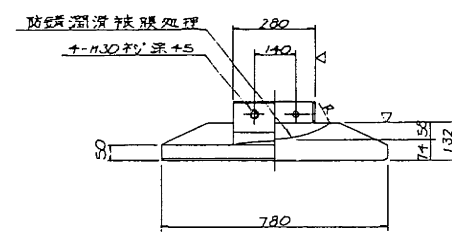
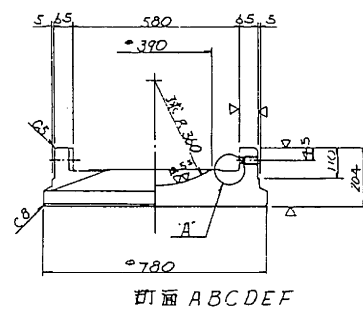
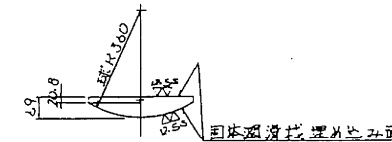
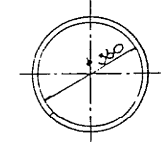
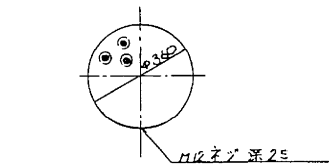


A'部詳細
S=1/12

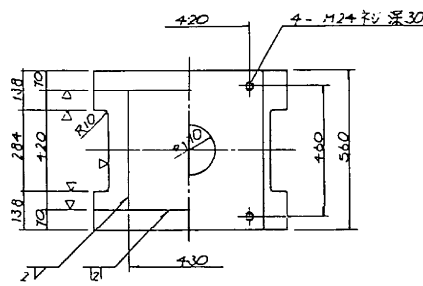


③ 7(▽) HBS C4+SL

④ N 700 プラソコム



② N(▽) SC 46



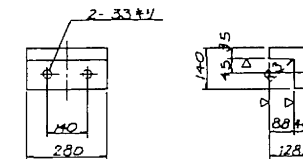
⑥ 六角ボルト 中
M30 x 80 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 x 80 4.6

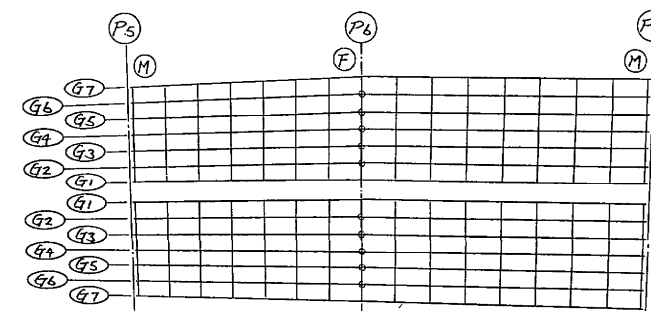
寸法

	上リ線	下リ線
G2	M24 x 90	M24 x 90
G3	M24 x 85	M24 x 85
G4	M24 x 90	"
G5	M24 x 85	"
G6	M24 x 90	M24 x 95
G7	M24 x 85	M24 x 85

⑤ N(▽) SC 46



配置図



下リ線

上リ線

設計条件

項目	単位	値
全反力	R	292.5 ton
元荷重反力	R _元	189.5 ton
活荷重反力	R _活	103.0 ton
橋脚方向水平力(橋脚時)	R _{橋脚}	43.9 ton
橋脚方向水平力(地震時)	R _{地震}	113.7 ton
橋脚方向水平力(地震時)	R _{地震}	56.9 ton
上橋力(地震時)	V	19.0 ton
設計水平震度	K _h	0.30
設計摩擦係数	f	0.15
許容圧入力	σ _容	2100 N/mm ²
上部工と許容圧入力	σ _容	2100 N/mm ²
下部工と許容圧入力	σ _容	2100 N/mm ²

材料表

部材	品名	材質	数量	重量(kg)	備考
1	下	SCW 49	1	386.7	
2	上	SC 46	1	258.4	
3	ベアリングプレート	HBS C4+SL	1	38.1	
4	シールリング	700 プラソコム	1	0.3	
5	サイドブロック	SC 46	2	37.1	
6	六角ボルト	—	4	2.7	M30 x 80
7	六角ボルト	—	4	2.1	M24 x 80
8	ステンレス板	SUS 316	1	2.9	40 x 16 x 2
	全重量			736.3	

製作数 --- 10組

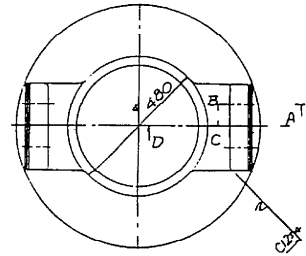
注 1. 単位寸法は全て mm とする

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5803
工種	高 架 橋		20355
名	美女木高架橋	縮尺	1300
称	支承詳細図 (その3)	縮尺	1/12
日本道路公団東京第一建設局			2379

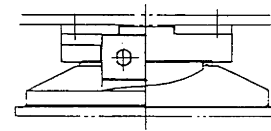
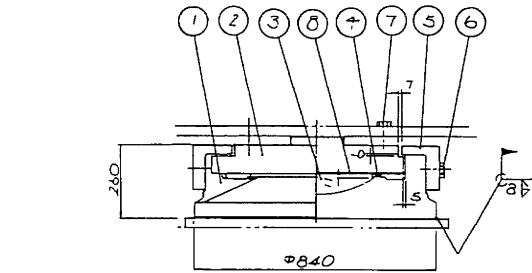
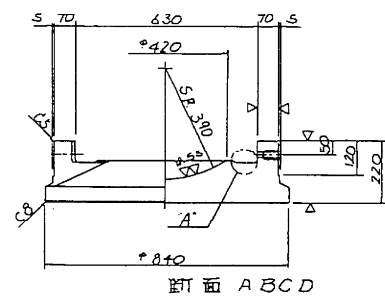
0 縮尺 1/12

支承詳細図(その4) S=1/12

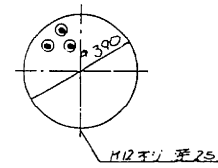
① N(▽▽) SCW49



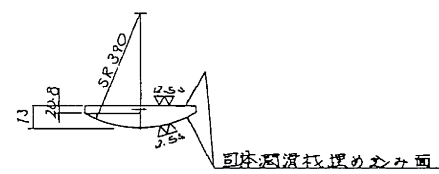
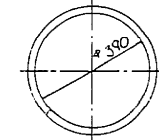
A'部詳細
S=1/2



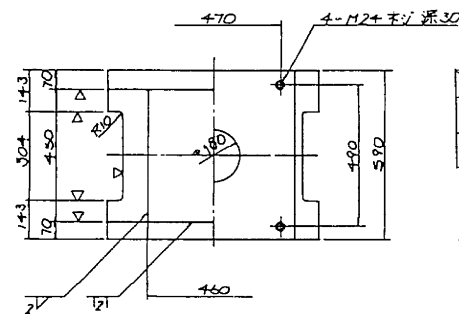
③ (▽▽) HB3C+SL



④ Nクロロブレンゾ



② N(▽▽) SC46



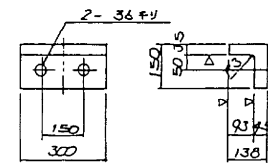
寸法

	下り線
G1	M24×100
G2	M24×95
G3	M24×105
G4	M24×100

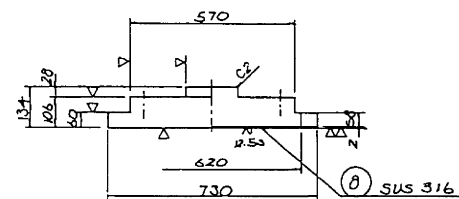
⑥ 六角ボルト 中
M33×90 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24×90 4.6

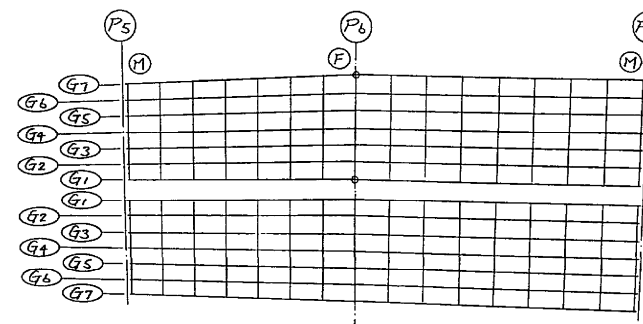
⑤ N(▽) SC46 または SS41



注 1. 寸法単位は全てmmとする



配置図



下り線

上り線

設計条件

反		正	
全反力	R	336.3 ton	
死荷重反力	Rd	232.5 ton	
活荷重反力	Rlt	103.8 ton	
橋軸方向水平力(移動時)	Rht	50.4 ton	
橋軸方向水平力(地震時)	Rhe	139.5 ton	
橋軸方向水平力(地震時)	Rhe	74.0 ton	
上場力(地震時)	V	23.3 ton	
設計水平震度	K _h	0.30	
設計震害係数	γ	0.15	
上部工に許容される力	σ _h	2100 kg/cm ²	
下部工に許容される力	σ _b	2100 kg/cm ²	

材料表

部番	品名	材質	数量	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	499.2	
2	上	SC46	1	310.4	
3	ベアリングプレート	HB3C+SL	1	44.2	
4	シールリング	クロム32	1	0.3	
5	ガイドローフ	SC46	2	45.7	
6	六角ボルト	—	4	3.6	3.6×1100
7	六角ボルト	—	4	2.2	2.2×1100
8	ステンレス板	SUS316	1	3.3	3.3×1100×1100
合重量(kg)				908.9	

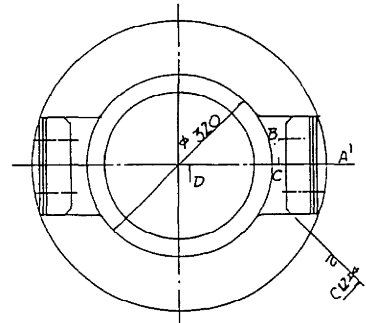
製作数 --- 2組

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5804
			20355
工種	高架橋		1301
			9267
名称	美女木高架橋	縮尺	384
	支承詳細図(その4)	1/2 1/12	2379
日本道路公団東京第一建設局			

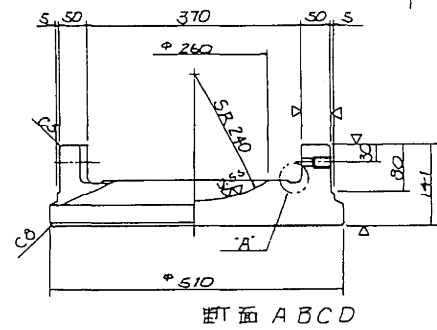
0 縮尺 1/12

支承詳細図(その5) S=1/7

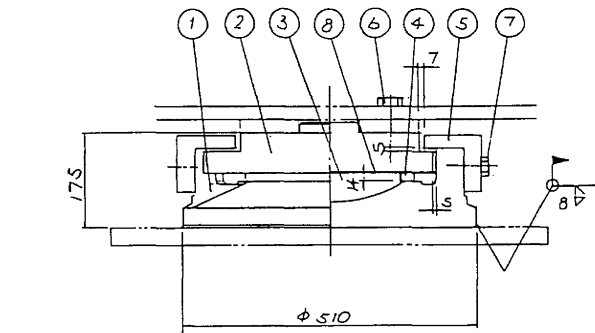
① N (▽▽) SCW49



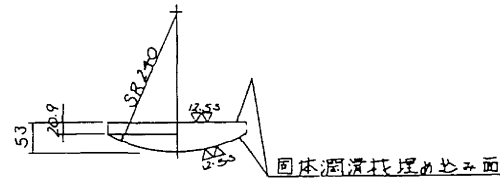
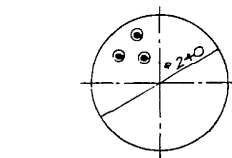
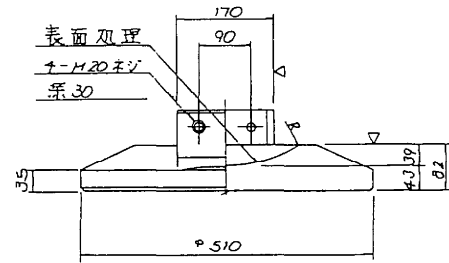
A'部詳細
S=1/7



断面 A B C D

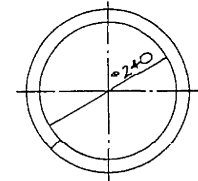


③ V (▽▽) HBSC4+SL

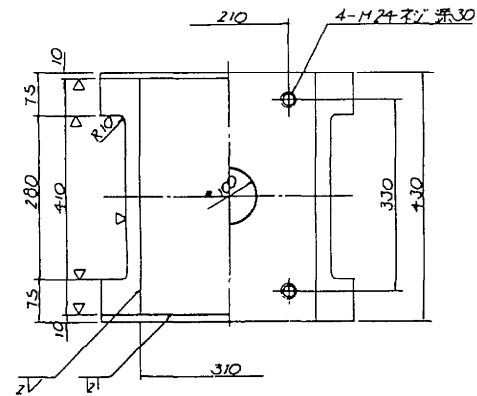


固体潤滑材埋め込み面

④ N クロロブレンジウム



② N (▽▽) SS41



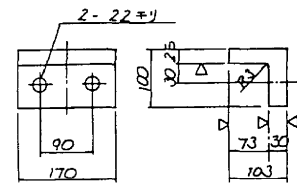
寸法

	上り線	下り線
G1	—	M24×80
G2	M24×75	M24×70
G3	M24×65	M24×65
G4	—	—
G5	M24×70	M24×75
G6	M24×70	M24×70

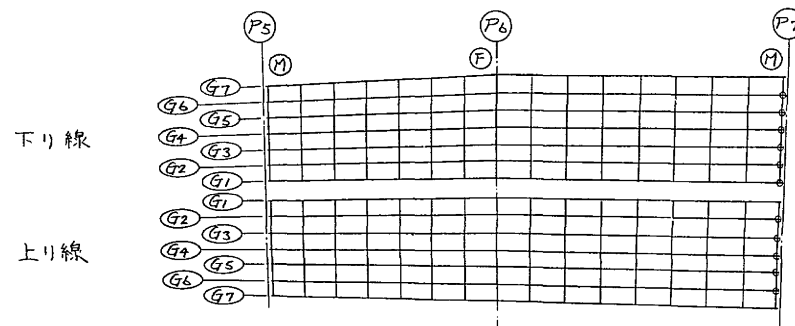
⑥ 六角ボルト 中
M20, 55 7.6

⑦ 六角ボルト 中
M24, 7 7.6

⑤ N (▽) SC76 または SS41



配置図



下り線

上り線

0 縮尺 1/7

設計条件

項目	単位	値
全反力	R	115.0 ton
死荷重反力	R _d	64.6 ton
活荷重反力	R _h	50.4 ton
橋軸方向水平力(恒常時)	R _{h1}	17.3 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{h2}	19.4 ton
橋軸垂直力(地震時)	R _{h3}	19.4 ton
上揚力(地震時)	V	6.5 ton
許容移動量	e ₁	50 mm
設計移動量	e ₂	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
設計水平変位	K _h	0.3
設計摩擦係数	f	0.15
許容圧入力	T _h	1600 %
上り線と下り線との許容圧入力	T _h	2100 %

材料表

部材	品名	材質	数量(個)	備考
1	下	SCW49	1	110.3
2	上	SS41	1	91.5
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	13.2
4	シールリング	クワリツツ	1	0.2
5	ガイドブロック	SC76	2	12.5
6	六角ボルト	—	4	0.8 75B1180
7	六角ボルト	—	4	1.8 75B1180
8	ステンレス板	SUS316	1	2.0 3002, 406
全	重量 (kg)			232.3

製作数 --- 11組

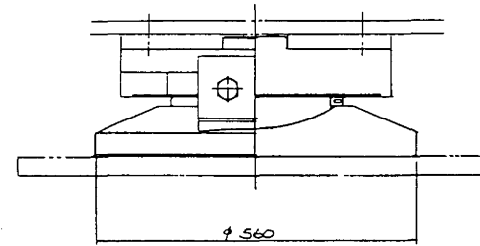
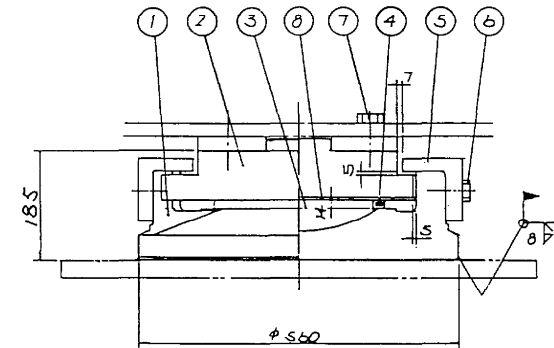
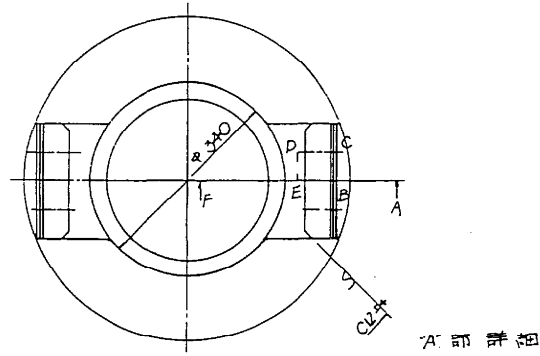
注 1. 寸法単位は全て mm とする

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5805
		20355
工種	高架橋	1302
		9267
名	美女木高架橋	縮尺 385
称	支承詳細図 (その5)	1/7 2379
日本道路公団東京第一建設局		

平5 マ第385号

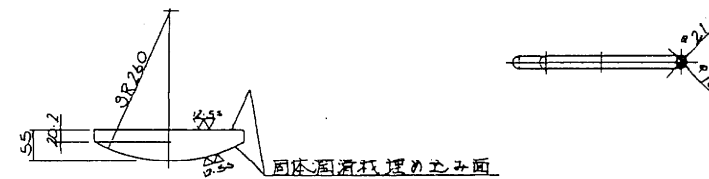
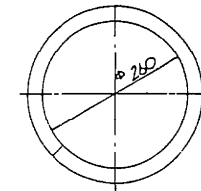
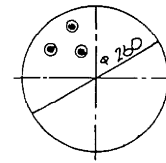
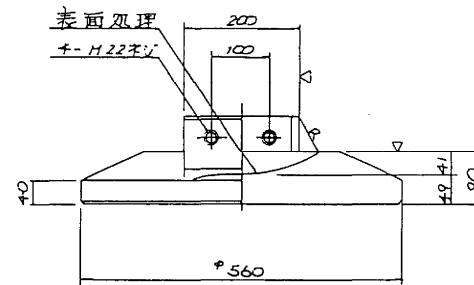
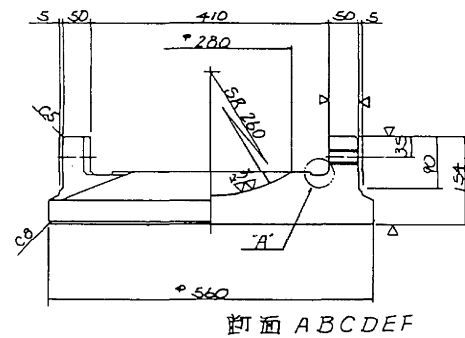
支承詳細図(その6) S=1/7

① N (▽▽) SCW 49

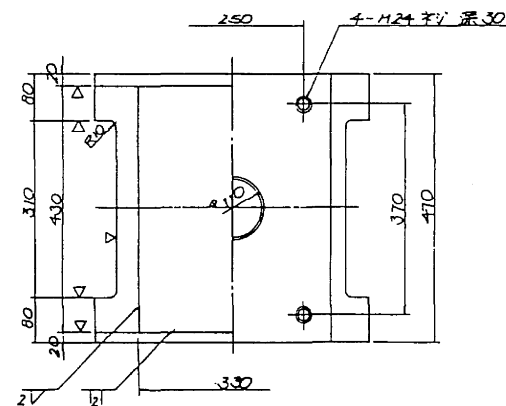


③ ▽(▽) HBSC4+SL

④ N 700 フレーム



② N (▽▽) SS+I

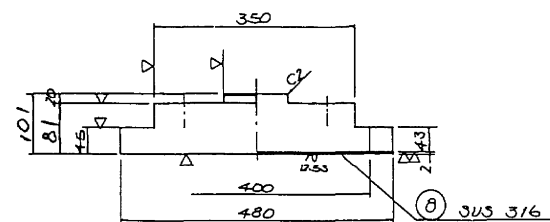
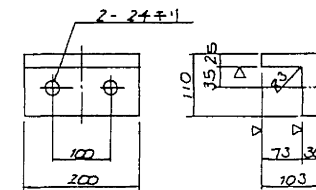


寸法	上り線
G1	M24 x 80
G2	M24 x 70
G7	M24 x 75

⑥ 六角ボルト 中
M22.60 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24. 4.6

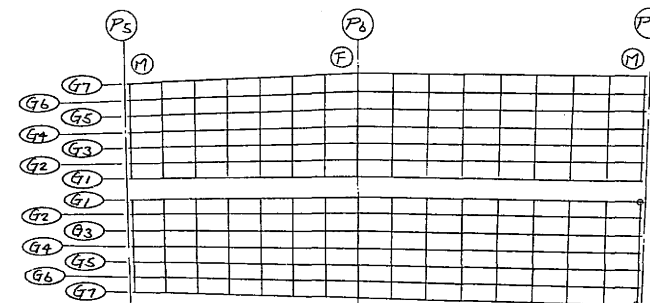
⑤ N (▽) SC46 又は SS+I



下り線

上り線

配置図



設計条件

反	力
全反力	R 141.9 ton
左向き反力	Rd 86.2 ton
右向き反力	Rdr 55.7 ton
橋脚方向水平力(移動時)	Rht 21.3 ton
橋脚方向水平力(地震時)	Rhe 25.9 ton
橋脚方向水平力(地震時)	Rhe 25.9 ton
上向き力(地震時)	V 8.6 ton
移動量	
計算移動量	S1 50 mm
設計移動量	S2 70 mm
全移動可能量	S 110 mm
水平震度	
設計水平震度	Kv 0.3
設計摩擦係数	f 0.15
許容圧応力度	
上部工と土の許容圧応力度	σa 1600 kg/cm ²
下部工と土の許容圧応力度	σba 2100 kg/cm ²

材料表

部材	品名	材質	数量	重量(kg)	備考
1	下	SCW49	1	1741.6	
2	上	SS+I	1	115.6	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	15.7	
4	シールリング	700JIS26	1	0.2	
5	ガイドブロック	SC46 又は SS+I	2	15.7	
6	六角ボルト	—	4	11.0 (JIS B1180)	
7	六角ボルト	—	4	1.9 (JIS B1180)	
8	ステンレス板	SUS316	1	22.3 (JIS Z436)	
全重量(kg)				298.9	

製作数 --- 2組

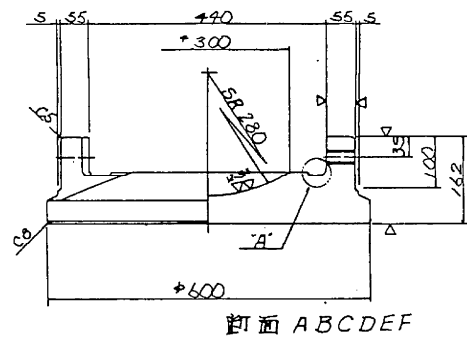
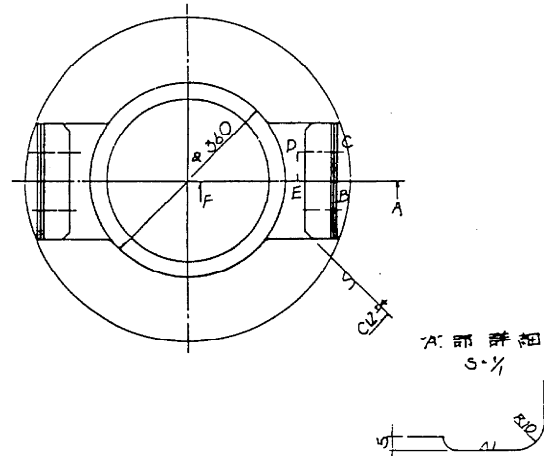
注 1.寸法単位は全てmmとする

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5806
工種		20355
高架橋	高	1303
	架	9267
名	美女木高架橋	縮尺
	支承詳細図(その6)	1/7
日本道路公団東京第一建設局		386
		2379

0 縮尺 1/7

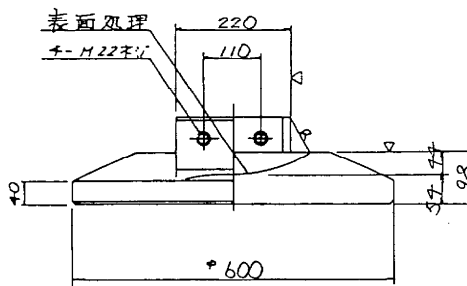
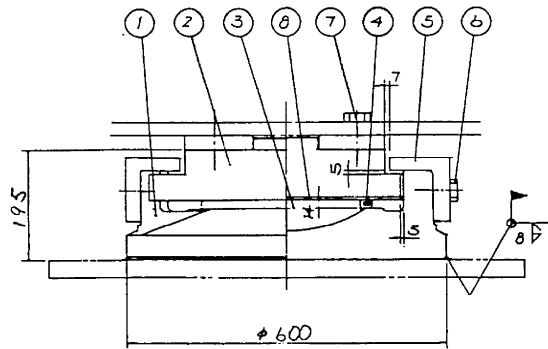
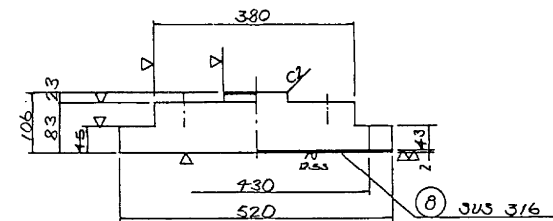
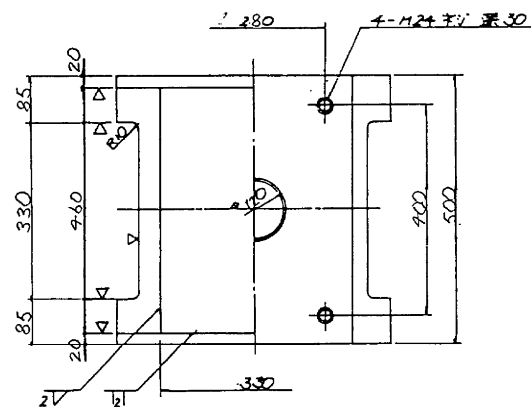
支承詳細図(その7) S=1/7

① N(▽^{R55}) SCW49



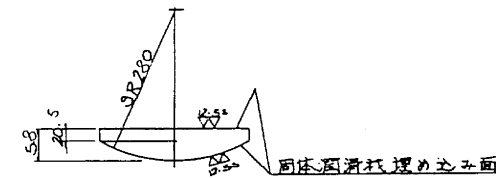
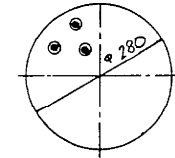
断面 ABCDEF

② N(▽^{R55}) SS+H

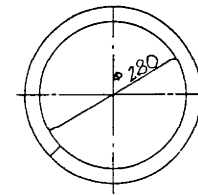


表面処理
+M22F11

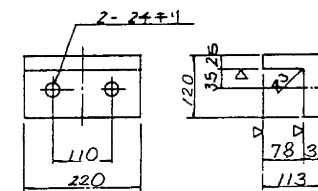
③ ▽(▽^{R55}) H35C+SL



④ N クロコフレング



⑤ N(▽) SC+6 または SS+H



⑥ 六角ボルト 中
M22.60 4.6

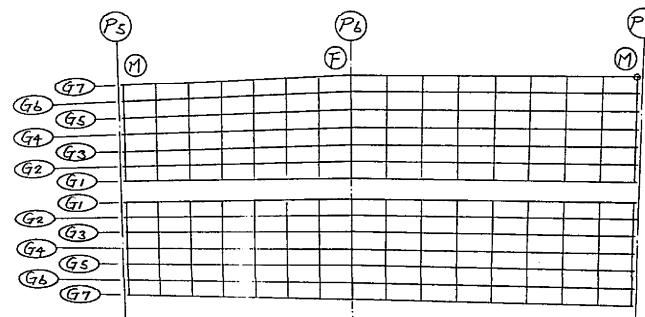
⑦ 六角ボルト 中
M24.75 4.6

寸法	下リ線
G7	M24×80
G7	M24×75

配置図

下リ線

上リ線



設計条件

全反力	R	151.4 ton
死荷重反力	R _死	92.5 ton
活荷重反力	R _活	58.9 ton
橋脚方向水平力(移動時)	R _活	22.7 ton
橋脚方向水平力(地震時)	R _活	27.8 ton
橋脚方向水平力(地震時)	R _活	27.8 ton
上橋力(地震時)	V	9.3 ton
計算移動量	C ₁	50 mm
設計移動量	C ₂	70 mm
全移動可能量	C	110 mm
設計水平震度	K _h	0.3
設計摩擦係数	f	0.15
許容圧応力	σ _容	1600 N/mm ²
上部工と下部工の許容圧応力	σ _容	2100 N/mm ²

材料表

部材品名	材質	数量	重量(kg)	備考
1 下 橋	SCW49	1	181.0	
2 上 橋	SS+H	1	129.0	
3 ハンダプレート	H35C+SL	1	19.1	
4 シールリング	ステンレス	1	0.2	
5 ワイドブロック	SC+6	2	20.7	
6 六角ボルト	—	4	1.1	20.811.80
7 六角ボルト	—	4	1.9	20.811.80
8 ステンレス板	ステンレス	1	22.2	20.811.80
全重量(kg)			355.2	

製作数 --- 1組

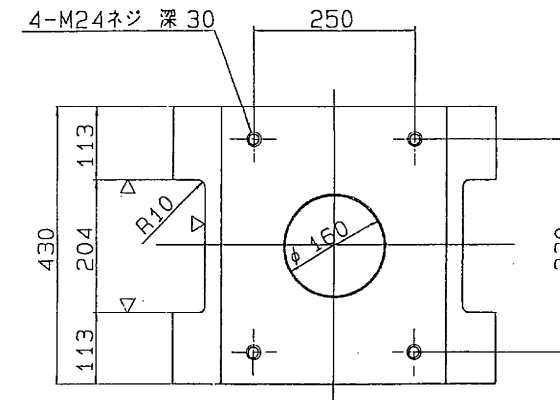
注 1.寸法単位は全てmmとする

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5807
		20355
工種	高架橋	1304
		9267
名	美女木高架橋	縮尺
称	支承詳細図 (その7)	1/1 1/7
日本道路公団東京第一建設局		387 2379

専用部支承(その1) S = 1/6

150t 固定支承

② ~ (▽^{12.55}▽) SS41



設計条件

反力		
全反力	R	137.0 ton
死荷重反力	R _d	77.0 ton
活荷重反力	R _{h1}	60.0 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1}	- ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	99.7 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	23.1 ton
上揚力(地震時)	V	7.7 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

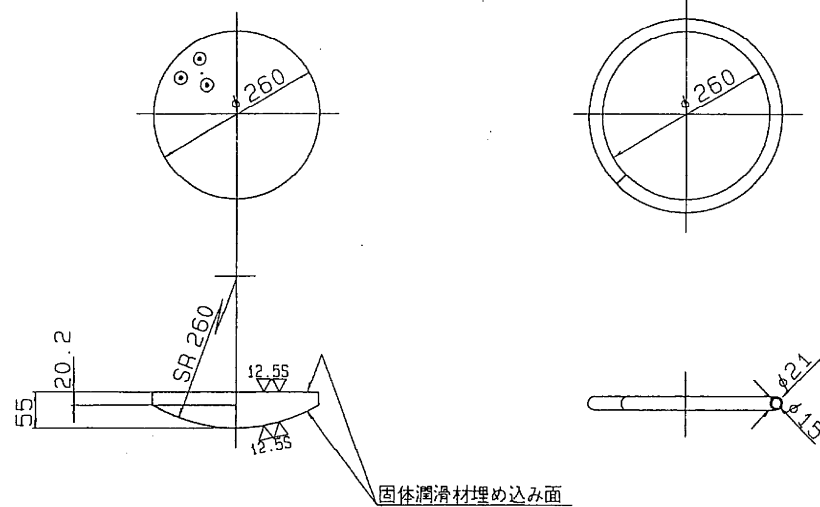
材料表

部番	品名	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	SCW49	1	146.6	
2	上	SS41	1	108.1	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	15.7	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.2	
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	1.4	JIS B 1180
全重量(Kg)				288.7	

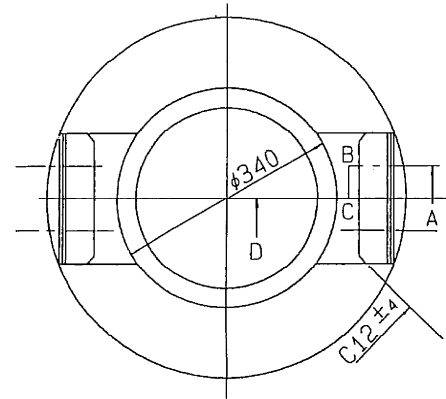
塗装面積 0.7 m²

④ ~ クロロブレンゴム

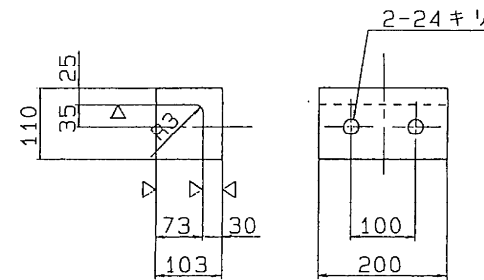
③ ▽^{12.55} (▽▽) HBsC4+SL



① ~ (▽^{12.55}▽) SCW49



⑤ ~ (▽) SC46



⑥ 六角ボルト 中
M22 X 60 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 70 4.6

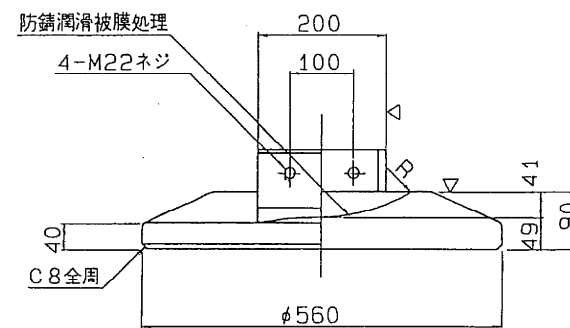
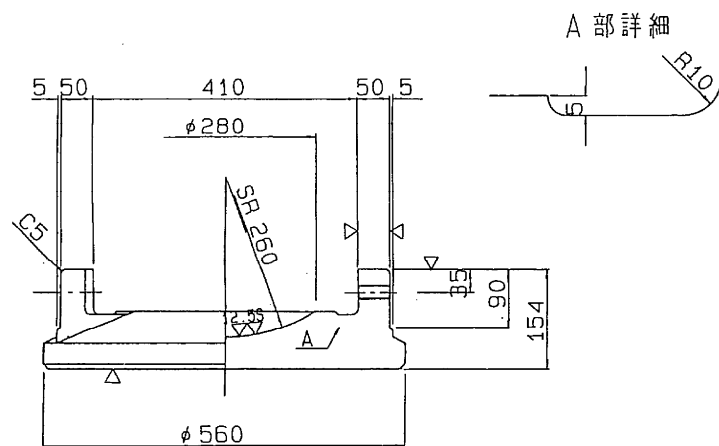
位置図

	(P7)	(P8)	(P9)	(P10)	(P11)
G5	M	M	F	M	M
G4					
G3					
G2					
G1					
G1					
G2					
G3					
G4					
G5					

※ 構造図の取付位置(鋼製部材)は、
の取付位置と一致するようにする。

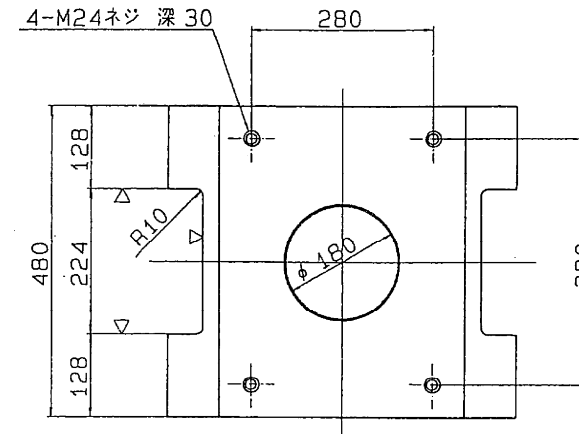
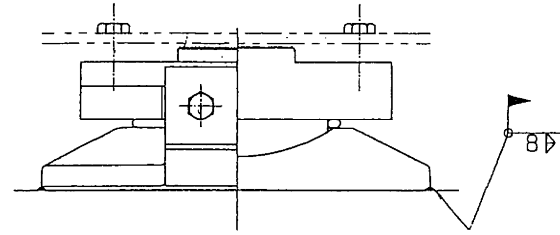
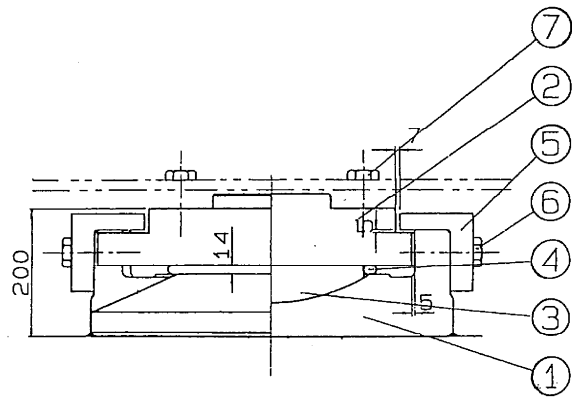
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5911
工種			20355
高架橋			1408
			9267
名称	美女木高架橋	縮尺	491
	支 承 (その1)	1/6	2379
日本道路公団東京第一建設局			

断面ABCD



専用部支承(その2) S=1/6
175t 固定支承

② $\sim (\nabla \nabla \nabla) SS41$



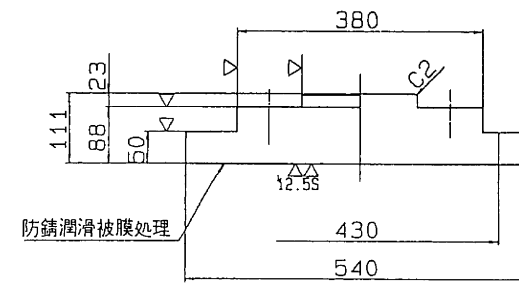
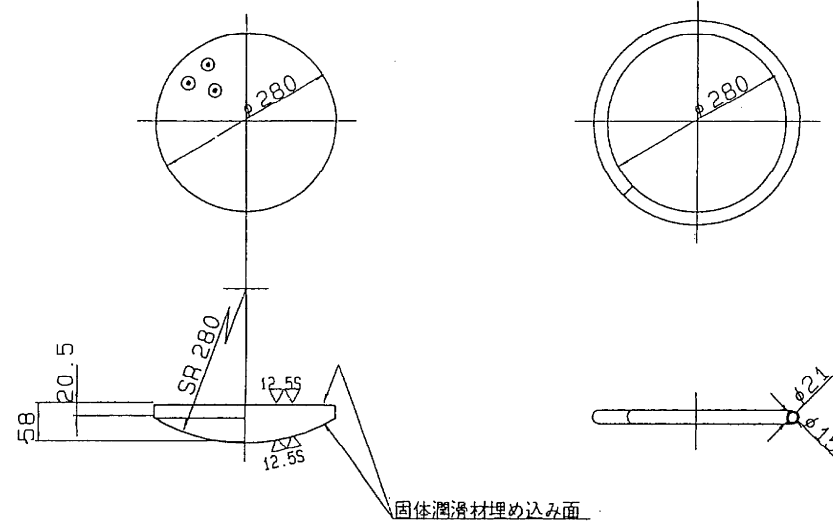
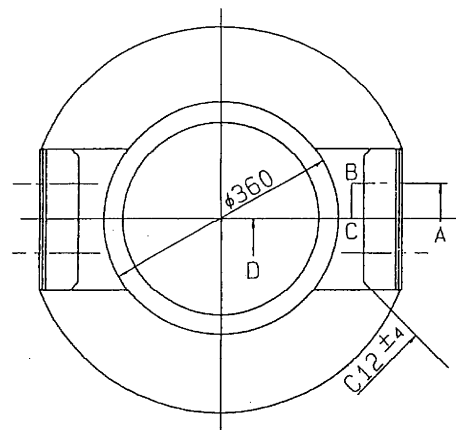
設計条件

反力		
全反力	R	168.5 ton
死荷重反力	R _d	104.7 ton
活荷重反力	R _(H+I)	63.8 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	- ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	133.7 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	31.4 ton
上揚力(地震時)	V	10.5 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}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²

① $\sim (\nabla \nabla \nabla) SCW49$

③ $\nabla (\nabla \nabla) HBsC4+SL$

④ \sim クロロpreneゴム

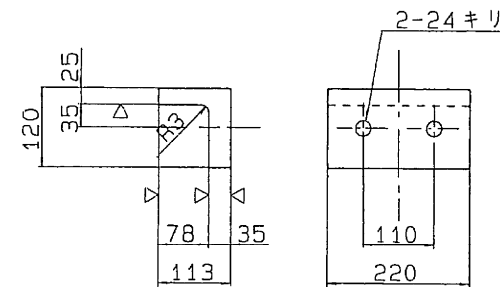


材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	SCW49	1	179.5	
2	上	SS41	1	150.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
4	シーリングリング	クロロprene	1	0.2	
5	サイドブロック	SC46	2	20.7	
6	ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全重量(Kg)				372.7	

塗装面積 0.9 m²

⑤ $\sim (\nabla) SC46$



⑥ 六角ボルト 中
M22 X 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 75 4.6

位置図

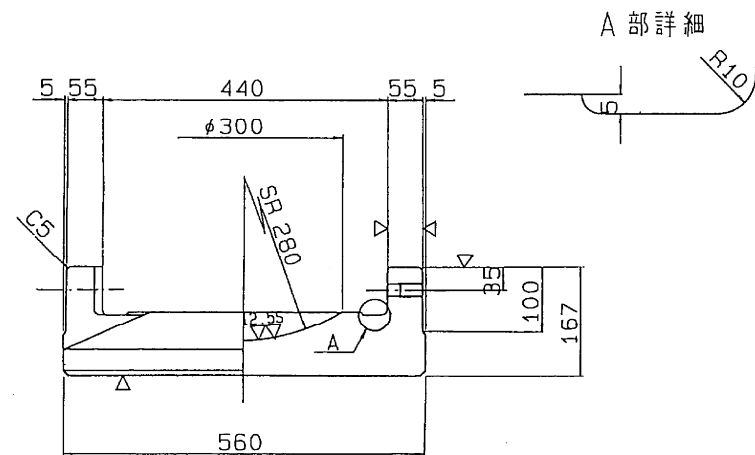
	P ₇	P ₈	P ₉	P ₁₀	P ₁₁
	M	M	F	M	M
下り線	G5	G4	G3	G2	G1
上り線	G1	G2	G3	G4	G5

0 縮尺 1/6

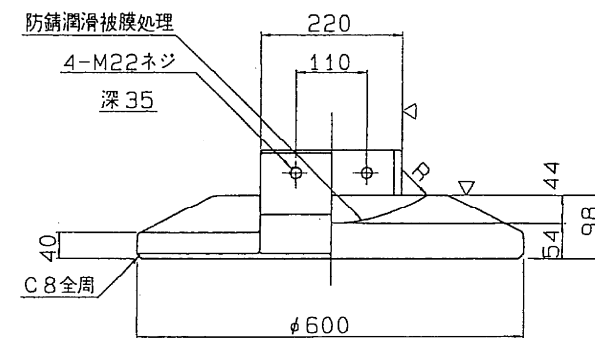
注 構造部材(鋼製橋脚)の
取付位置は、図面を参照して
決定する。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5912 20355
工 種	高 架 橋	1409 9267
名 称	美女木高架橋 支 承 (その2)	縮 尺 1/6 492 2379
日本道路公団東京第一建設局		

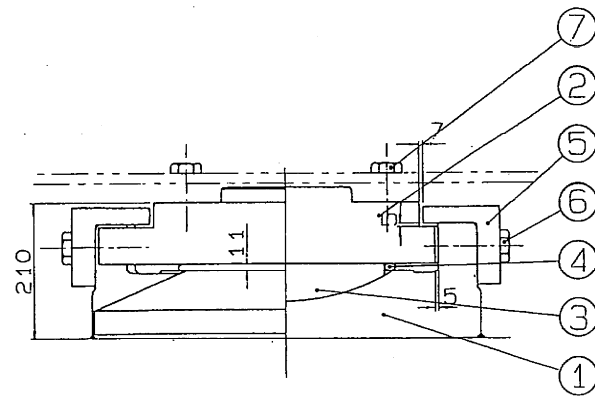
A部詳細



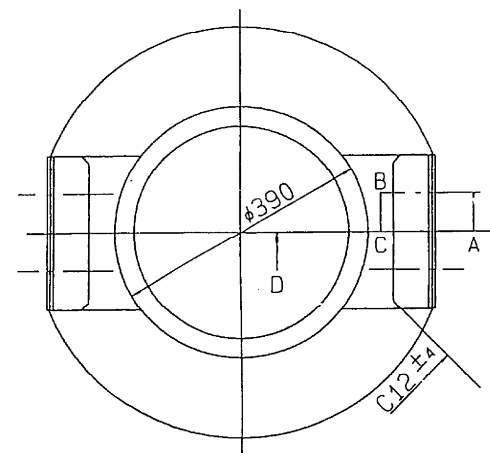
断面ABCD



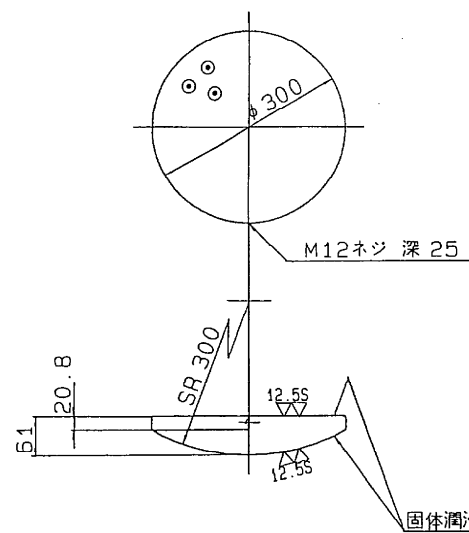
専用部支承(その3) S = 1/6
200t 固定支承



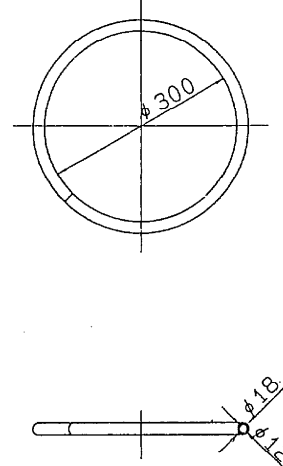
① $\sim (\nabla \nabla) \text{SCW49}$



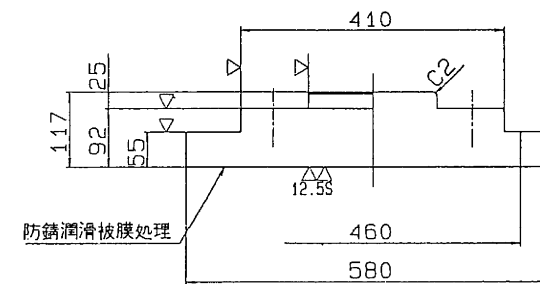
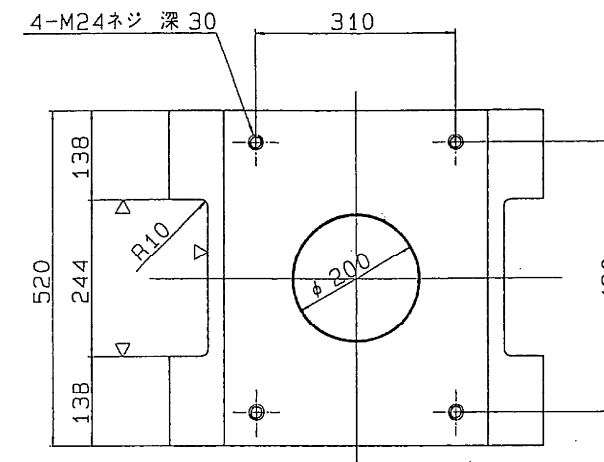
③ $\nabla (\nabla \nabla) \text{HBsC4+SL}$



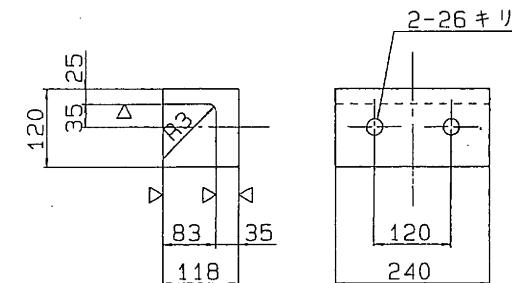
④ \sim クロロブレンゴム



② $\sim (\nabla \nabla) \text{SS41}$



⑤ $\sim (\nabla) \text{SC46}$



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	195.4 ton
死荷重反力	R _d	124.1 ton
活荷重反力	R _(H+I)	71.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	- ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	160.3 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	37.2 ton
上揚力(地震時)	V	12.4 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	SCW49	1	223.8	
2	上	SS41	1	185.2	
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	0.2	
5	サイドブロック	SC46	2	23.1	
6	ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全重量(Kg)				457.9	

塗装面積 1.0 m²

位置図

	P ₇	P ₈	P ₉	P ₁₀	P ₁₁
	M	M	F	M	M
下り線	G5	G4	G3	G2	G1
上り線	G1	G2	G3	G4	G5

縮尺 1/6

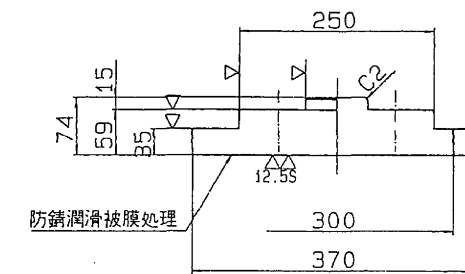
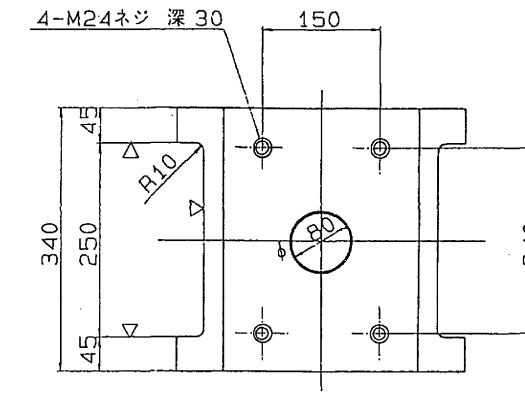
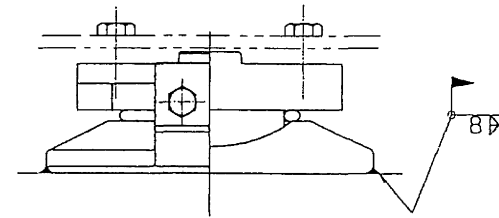
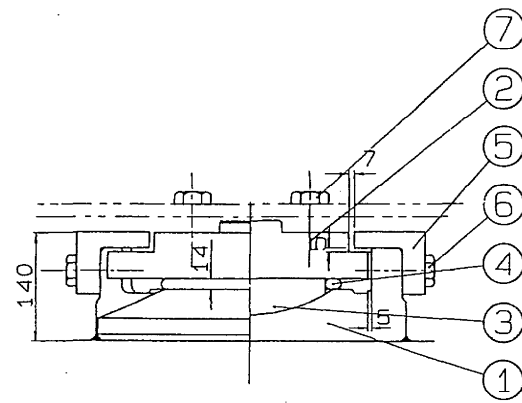
注 1. 構造図(鋼製橋脚)は、
取合(取付)を十分行うこと。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			2
工種	高架橋		1
名	美女木高架橋	縮尺	1/6
称	支 承 (その3)		2
日本道路公団東京第一建設局			

専用部支承(その4) S = 1/6

80^t 可動支承

② ~ (▽^{12.55}) SS41



設計条件

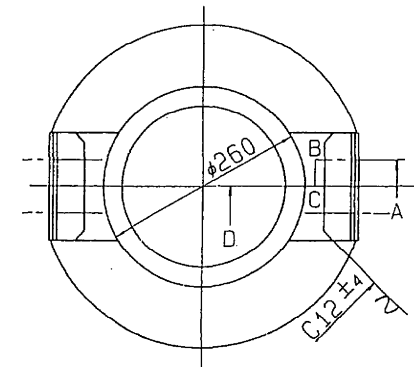
反力		
全反力	R	79.3 tor
死荷重反力	R _d	43.9 tor
活荷重反力	R _{H1}	35.4 tor
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1H}	11.9 tor
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	13.2 tor
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	13.2 tor
上揚力(地震時)	V	4.4 tor
移動量		
計算移動量	e ₁	50 mm
設計移動量	e ₂	70 mm
全移動可能量	e ₀	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 Kg/cm ²

材料表

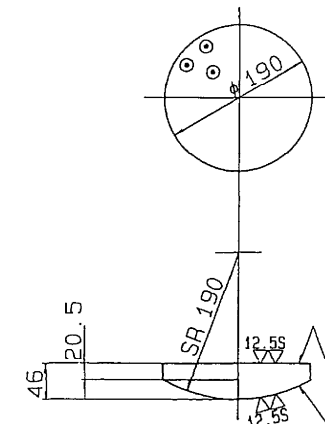
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	SCW49	1	61.3	
2	上	SS41	1	45.9	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	7.4	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.1	
5	サイドブロック	SS41	2	7.7	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 118
7	ボルト	-	4	1.3	JIS B 118
全重量				124.5	

塗装面積 0.4 m²

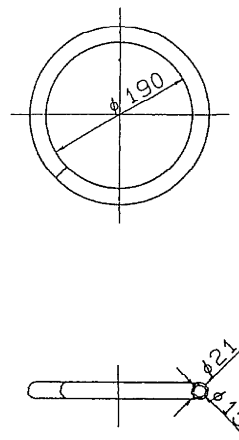
① ~ (▽^{12.55}) SCW49



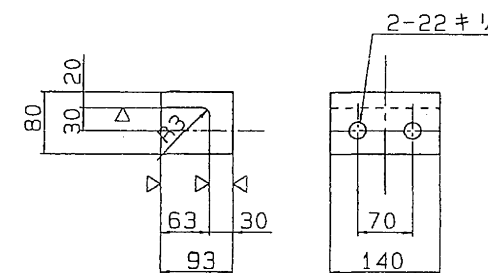
③ ▽^{12.55} HBsC4+SL



④ ~ クロロブレンゴム



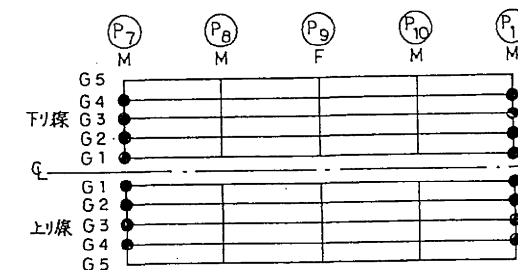
⑤ ~ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 65 4.6

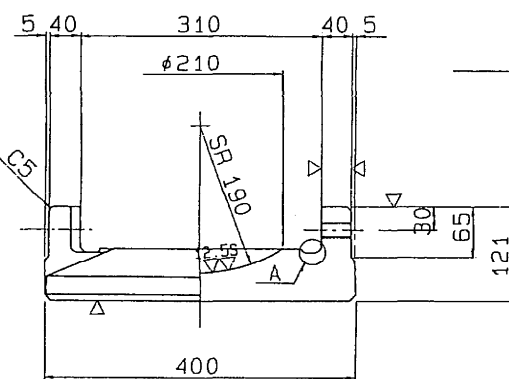
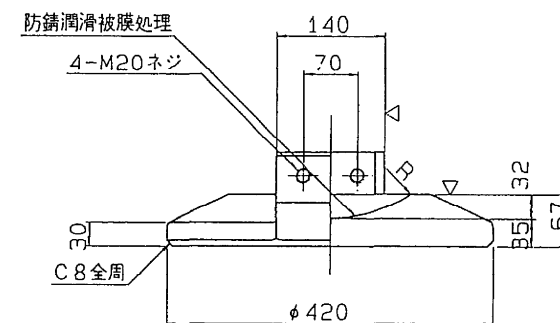
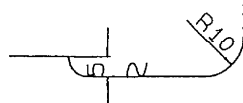
位置図



(注) 構造上の照査(鋼製橋脚)は、
取合確式)を十分行ふこと。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		
工種	高架橋	
名称	美女木高架橋 支 承 (その4)	縮尺 1/6

A 部詳細

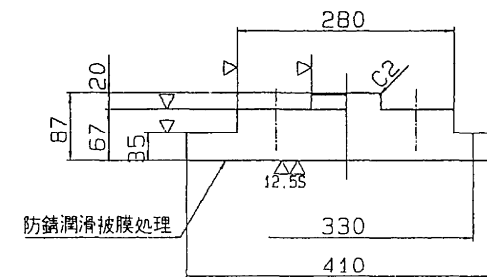
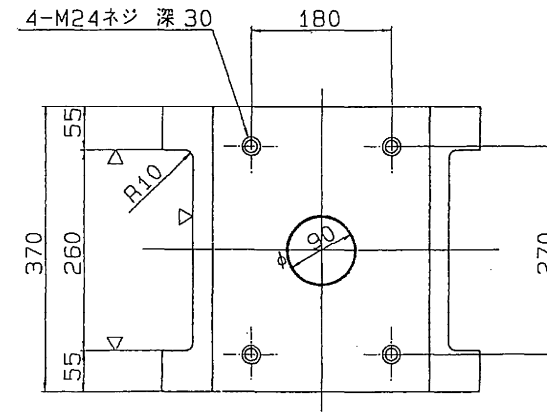
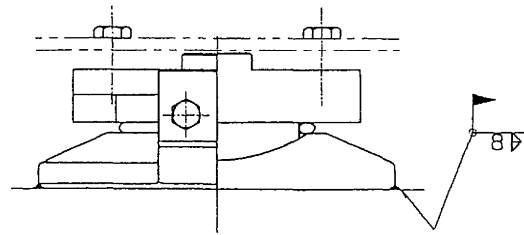
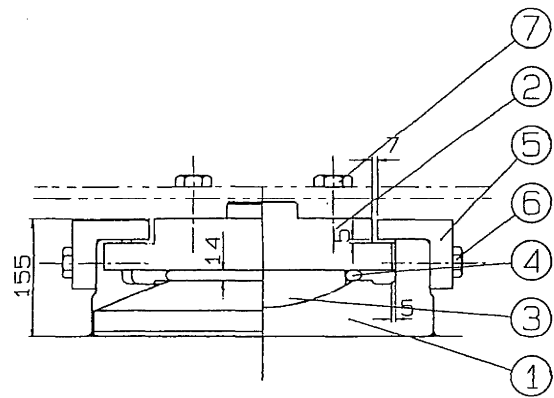


断面ABCD

専用部支承(その5) S=1/5

100t 可動支承

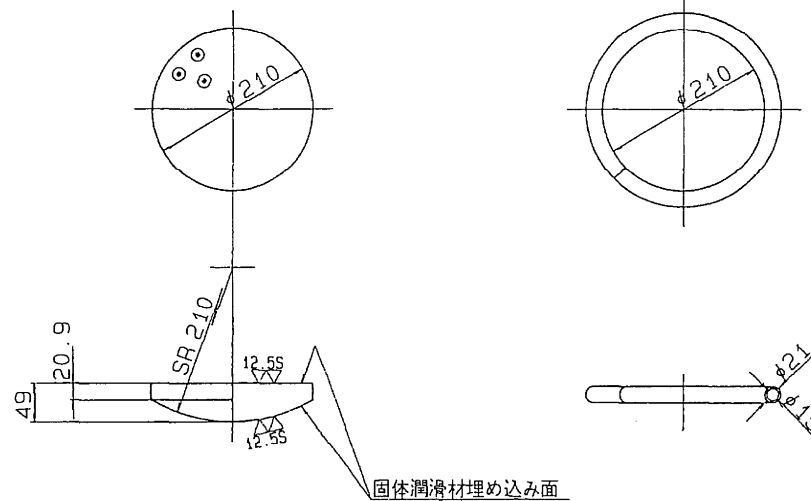
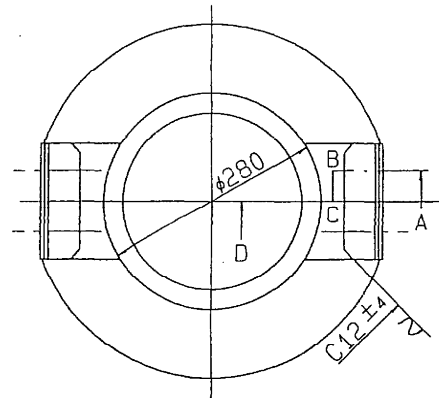
② $\sim (\nabla \nabla \nabla)$ SS41



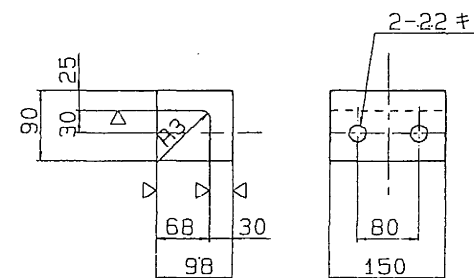
① $\sim (\nabla \nabla \nabla)$ SCW49

③ $\nabla (\nabla \nabla)$ HBSC4+SL

④ \sim クロロブレンゴム



⑤ $\sim (\nabla)$ SS41



⑥ 六角ボルト 中
M20 X 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	93.3 ton
死 荷 重 反 力	R _d	53.2 ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	40.1 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	14.0 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 場 力 (地震時)	V	5.3 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}	2100 Kg/cm ²

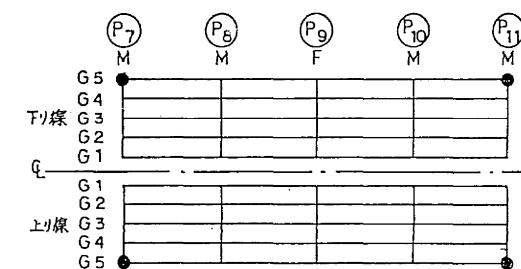
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 省	SCW49	1	81.1	
2	上 省	SS41	1	62.6	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	9.5	
4	シーリングリング	クロロブレンゴム	1	0.2	
5	サイドブロック	SS41	2	9.6	
6	ボルト	-	4	0.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.4	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				165.2	

塗 装 面 積 0.5 m²

位 置 図

注: 構造図の位置(新製橋頭天端と旧橋頭天端)を十分確認し、取合位置を決定する。

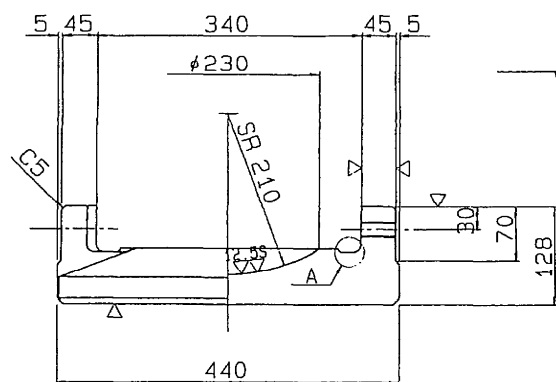
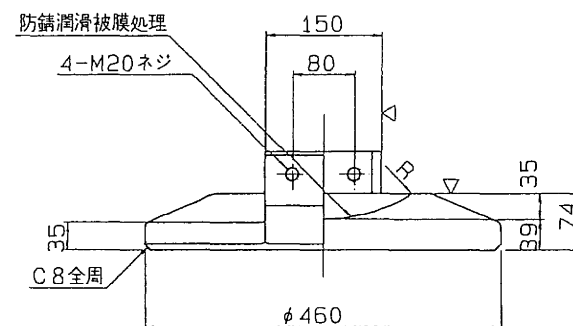


縮尺 1/5

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5915
工 種		20355
高 架 橋		1412
名 称		9267
美女木高架橋		495
支 承		2379
(その5)		
日本道路公団東京第一建設局		

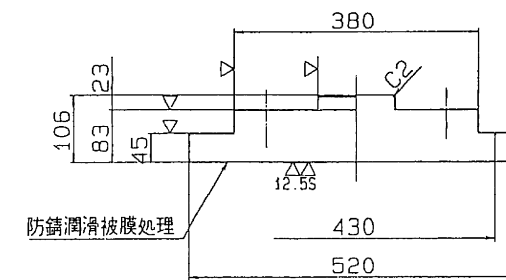
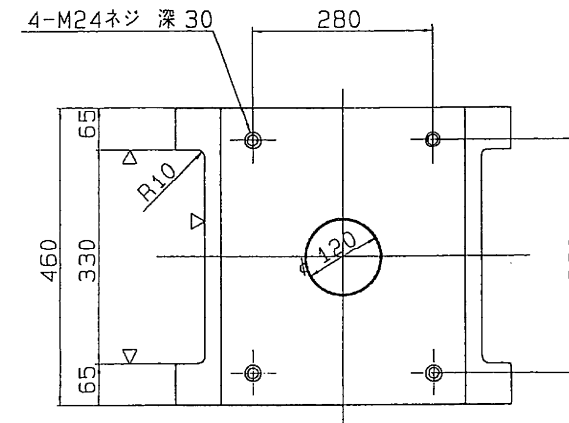
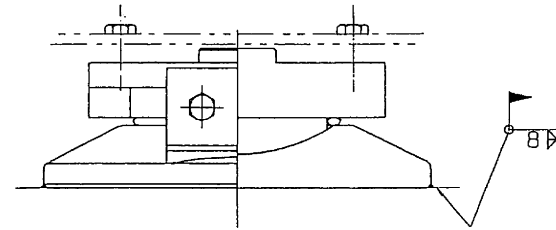
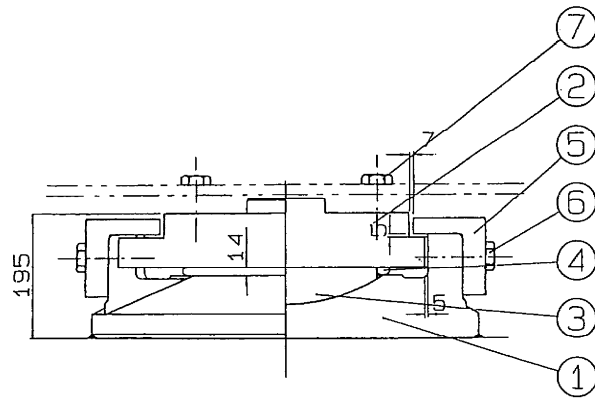
断面ABCD

A 部 詳 細



専用部支承(その6) S = 1/6
175t 可動支承

② ~ (▽^{12.55}▽) SS41



設計条件

反力		
全反力	R	137.3 ton
死荷重反力	R _d	76.9 ton
活荷重反力	R _(H+I)	60.4 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	20.6 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	23.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	23.1 ton
上揚力(地震時)	V	7.7 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 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}	2100 Kg/cm ²

材料表

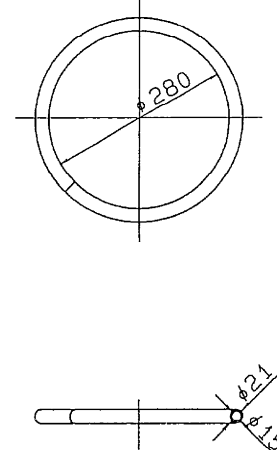
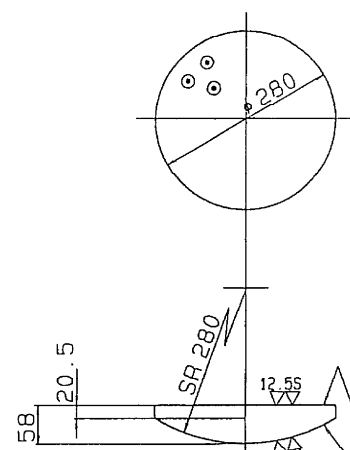
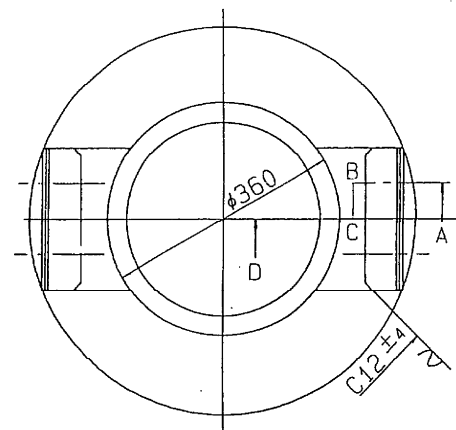
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	SCW49	1	181.0	
2	上	SS41	1	127.8	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
4	シールリング	クロムレンゾム	1	0.2	
5	サイドブロック	SC46	2	20.7	
6	ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全重量(Kg)				351.4	

塗装面積 0.8 m²

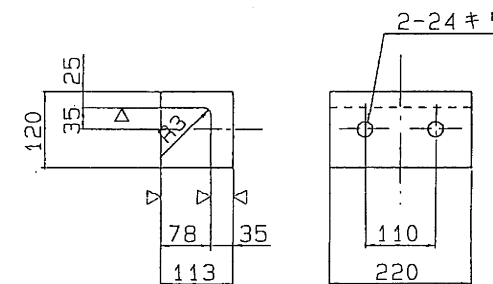
① ~ (▽^{12.55}▽) SCW49

③ ▽(▽^{12.55}▽) HBsC4+SL

④ ~ クロクロレンゾム



⑤ ~ (▽) SC46



⑥ 六角ボルト 中
M22 X 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 75 4.6

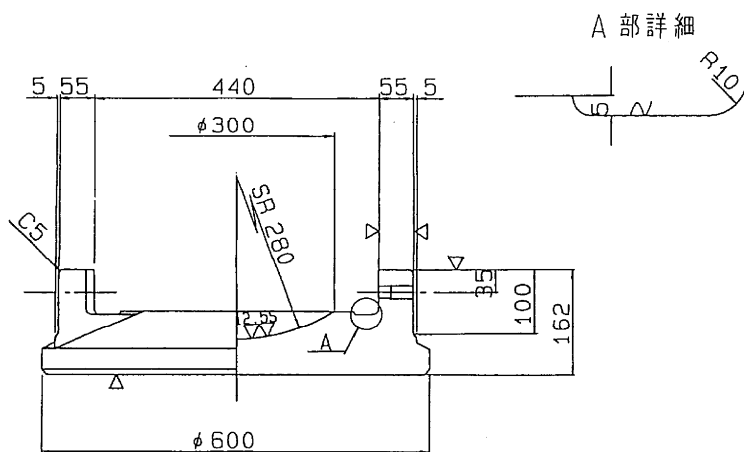
位置図

(注) 構造部材の取付位置は、図面と一致すること。

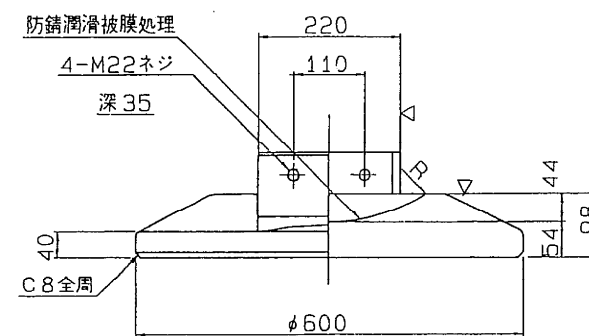
	P7	P8	P9	P10	P11
G5					
G4					
G3					
G2					
G1					
G1					
G2					
G3					
G4					
G5					

0 縮尺 1/6

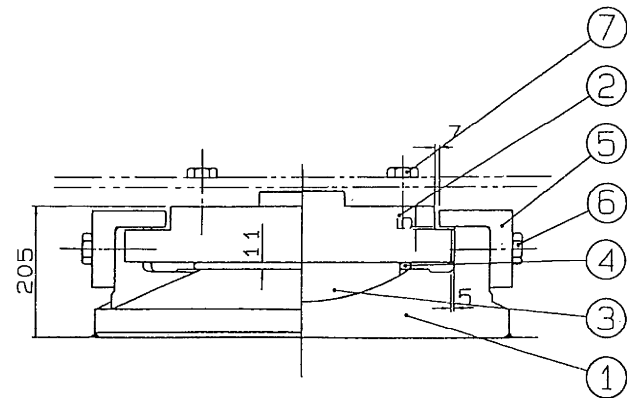
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5916
工種		20355
高 架 橋		1413
名 称		9267
美女木高架橋		496
支 承		2379
(その6)		
日本道路公団東京第一建設局		



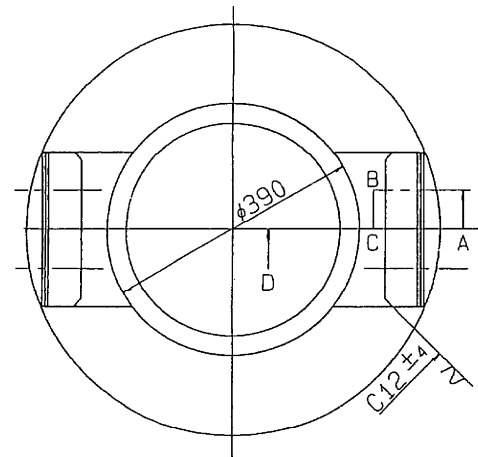
断面ABCD



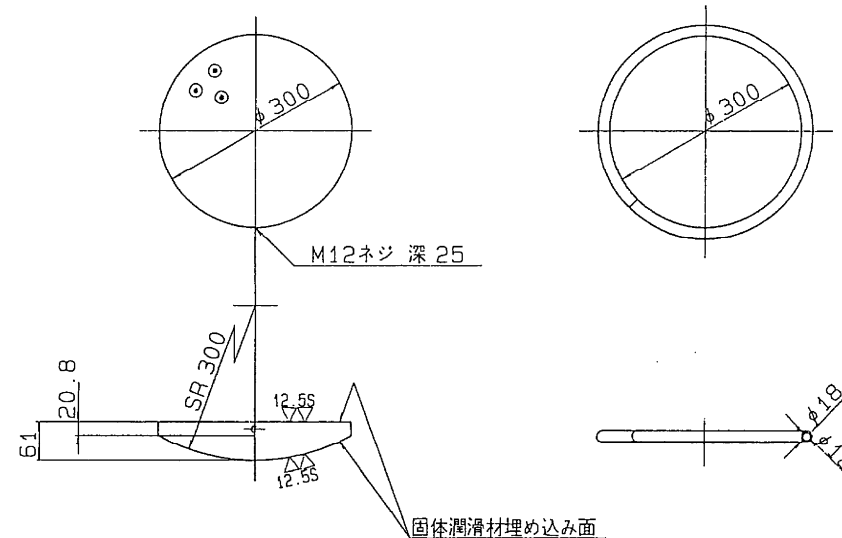
専用部支承(その7) S=1/6
200t 可動支承



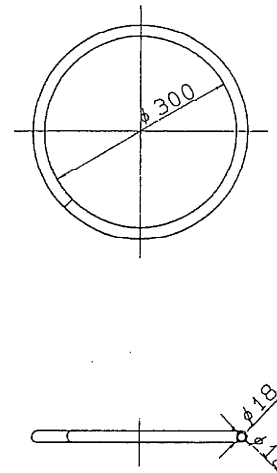
① $\sim (\nabla \nabla \nabla)$ SCW49



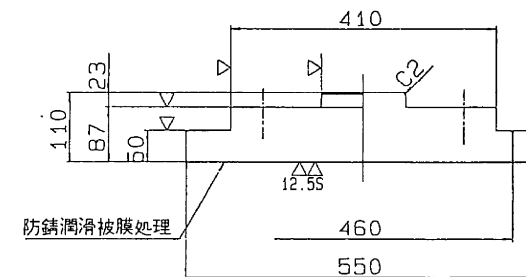
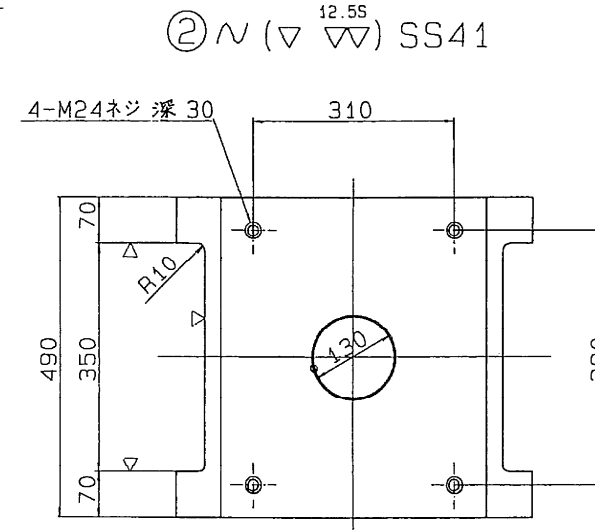
③ $\nabla (\nabla \nabla)$ HBsC4+SL



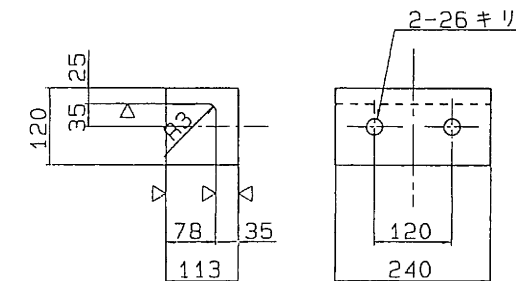
④ \sim クロロブレンゴム



② $\sim (\nabla \nabla \nabla)$ SS41



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 80 4.6

設計条件

反力			
全反力	R	194.9 ton	
死荷重反力	Rd	126.6 ton	
活荷重反力	R(H+I)	68.3 ton	
橋軸方向水平力(移動時)	RH1f	29.2 ton	
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	38.0 ton	
橋軸直角方向水平力(地震時)	RH2e	38.0 ton	
上揚力(地震時)	V	12.7 ton	
移動量			
計算移動量	e1	50 mm	
設計移動量	e2	70 mm	
全移動可能量	e0	110 mm	
水平震度			
設計水平震度	KH	0.30	
摩擦係数			
設計摩擦係数	f	0.15	
許容支圧応力度			
上部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²	
下部工との許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 Kg/cm ²	

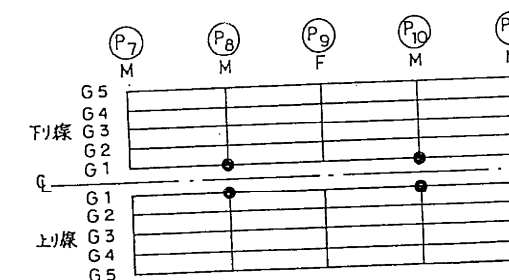
材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	省 SCW49	1	223.1	
2	上	省 SS41	1	153.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	22.8	
4	シールリング	クロロブレンゴム	1	0.2	
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)				425.2	

塗装面積 0.9 m²

S=1/ 6

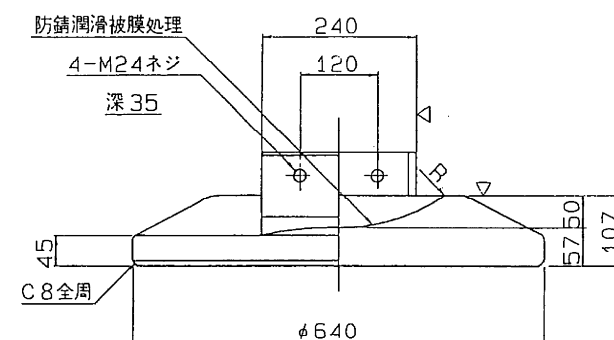
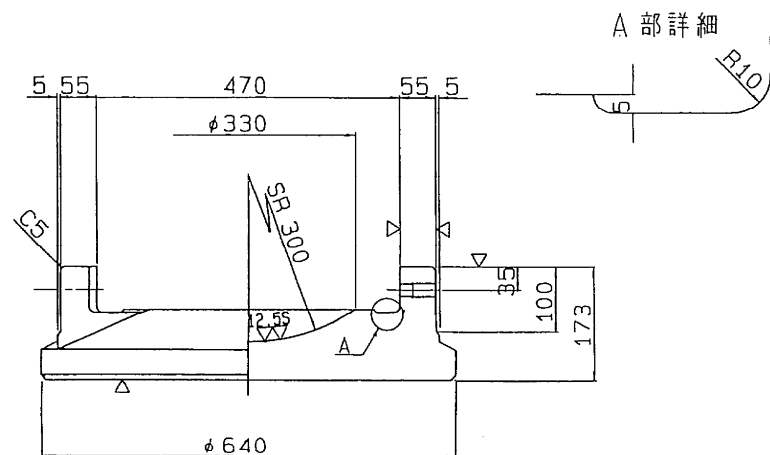
位置図



(注)構造高の彩直(鋼製橋脚天端との
取合確定)を十分行なう。

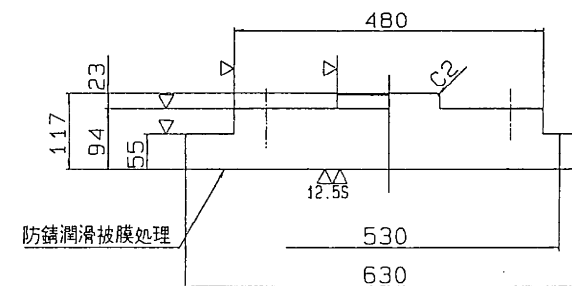
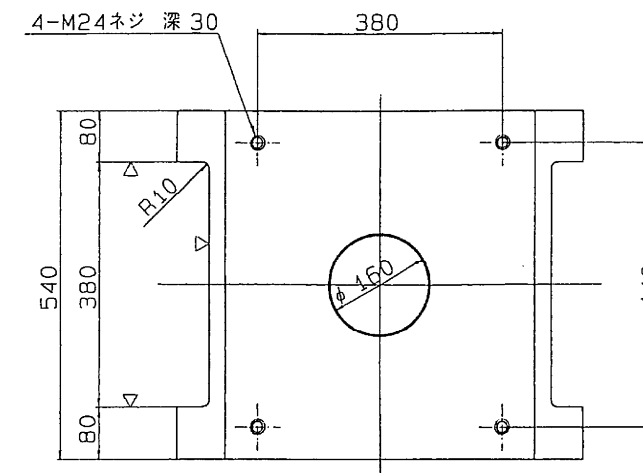
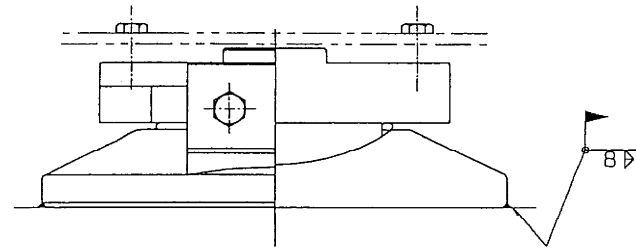
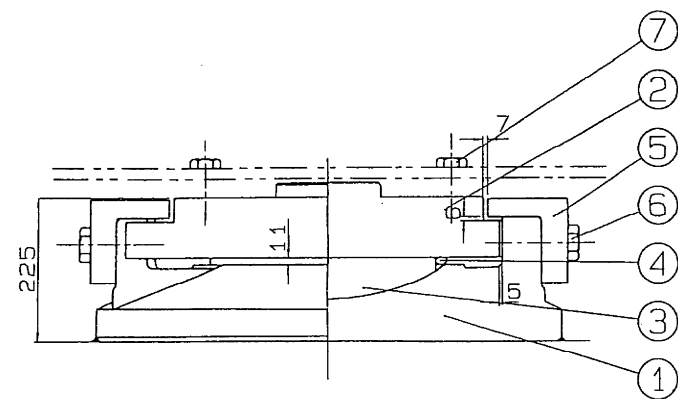
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5917
		20335
工種	高架橋	1414
		9267
名	美女木高架橋	縮尺 497
称	支 承 (その7)	1/6 2379
日本道路公団東京第一建設局		

断面ABCD



専用部支承(その8) S = 1/6
250t 可動支承

② ~ (▽^{12.55}) SS41



設計条件

反力		力
全反力	R	227.5 ton
死荷重反力	R _d	151.9 ton
活荷重反力	R _(l+i)	75.6 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	34.1 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	45.6 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	45.6 ton
上揚力(地震時)	V	15.2 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 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}	2100 Kg/cm ²

材料表

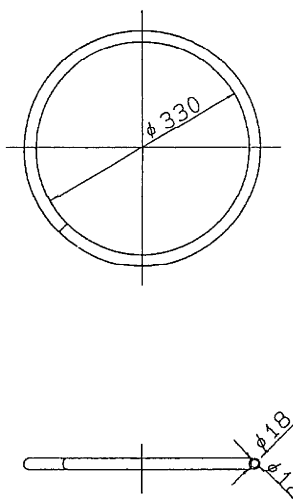
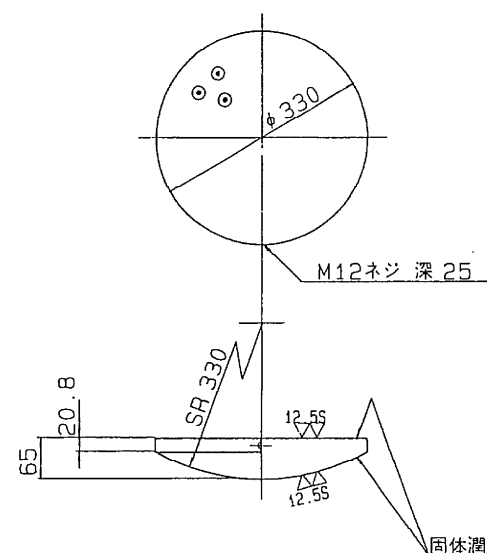
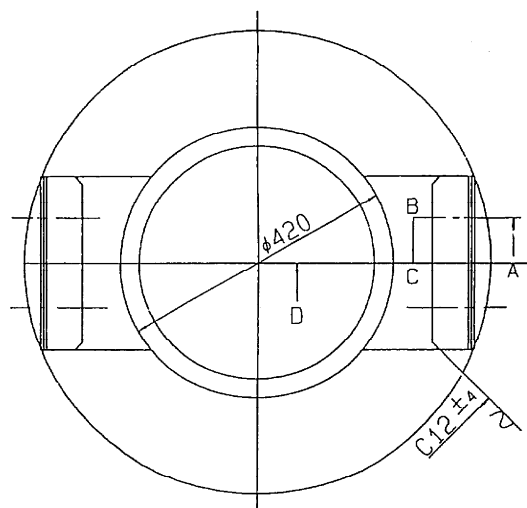
部番	部品名称	材質	個数	重量(Kg)	備考
1	下	SCW49	1	315.7	
2	上	SS41	1	213.0	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	29.0	
4	シールリング	クロム	1	0.2	
5	サイドブロック	SC46	2	31.7	
6	ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	1.6	JIS B 1180
全重量(Kg)				593.2	

塗装面積 1.2 m²

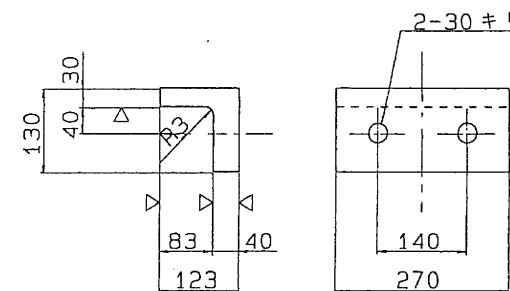
① ~ (▽^{12.55}) SCW49

③ ▽^{12.55} HBsC4+SL

④ ~ クロロブレンゴム



⑤ ~ (▽) SC46



⑥ 六角ボルト 中
M27 X 75 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 X 85 4.6

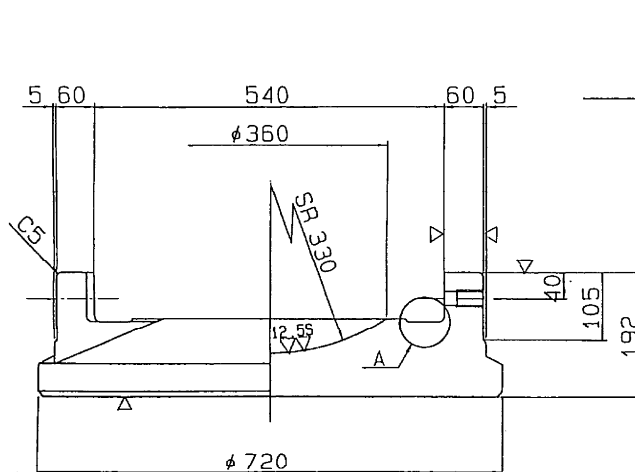
位置図

(注) 構造部材の取付位置は、設計図を参照してください。

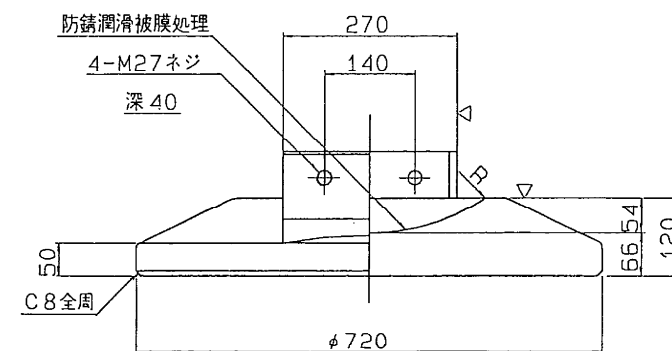
	P ₇	P ₈	P ₉	P ₁₀	P ₁₁
	M	M	F	M	M
G5					
G4					
G3					
G2					
G1					
G1					
G2					
G3					
G4					
G5					

0 縮尺 1/6

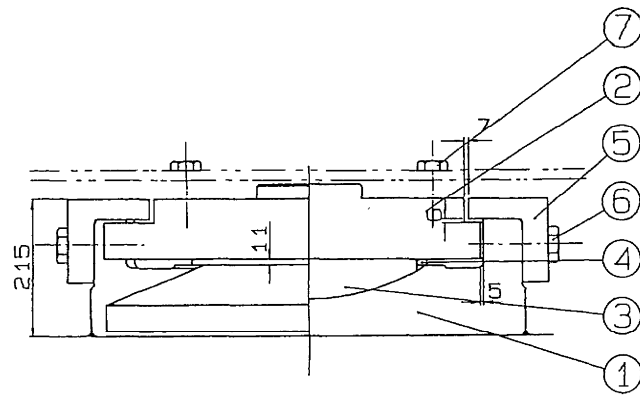
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		5918
工種		20355
高架橋		1415
名		9267
美女木高架橋	縮尺	498
	支 承	2379
(その8)		
日本道路公団東京第一建設局		



断面ABCD



専用部支承(その9) S=1/6
250^t 可動支承

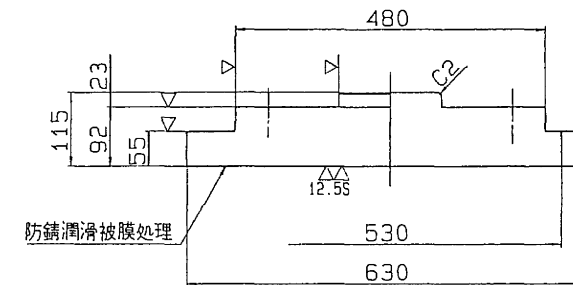
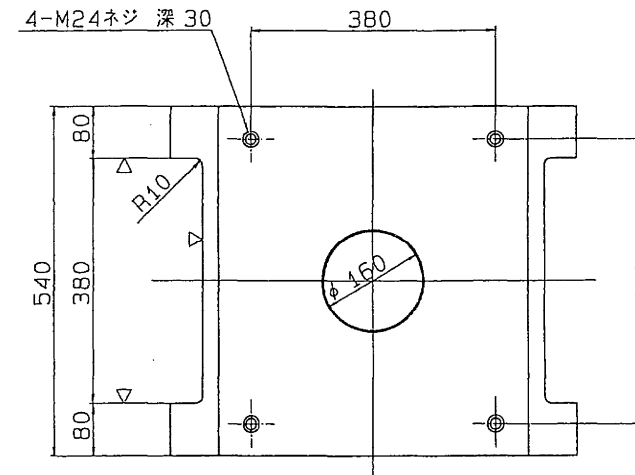


① $\sim (\nabla \nabla \nabla)$ SCW49

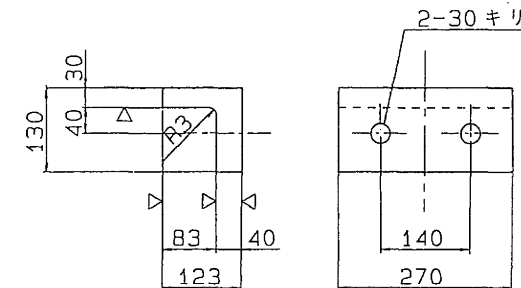
③ $\nabla (\nabla \nabla)$ HBSC4+SL

④ \sim クロロブレンゴム

② $\sim (\nabla \nabla \nabla)$ SS41



⑤ $\sim (\nabla)$ SC46



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	229.3 ton
死荷重反力	R _d	152.0 ton
活荷重反力	R _(l+i)	77.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1l}	34.4 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	45.6 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	45.6 ton
上揚力(地震時)	V	15.2 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 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}	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	272.8
2	上	省	SS41	1	209.0
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	29.0	
4	シールリング	クロロブレン	1	0.2	
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	1.6	JIS B 1180
全重量(Kg)				546.3	

塗装面積 1.1 m²

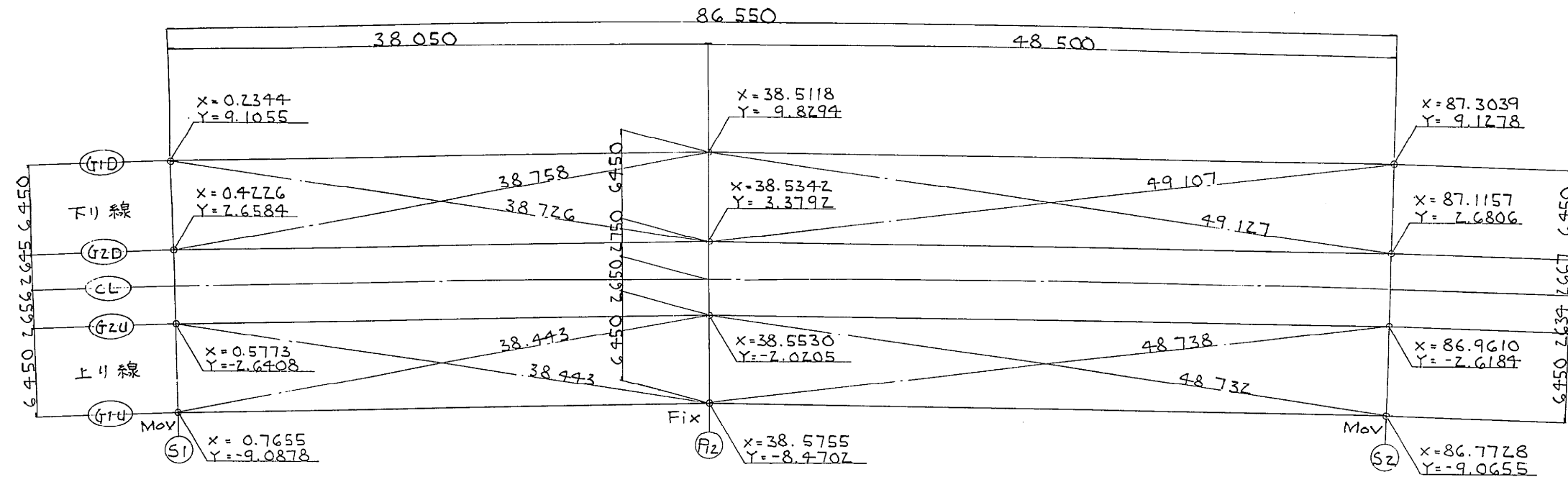
位置図

注 構造部材の位置(鋼製橋脚天端と
取合位置)を付記する。

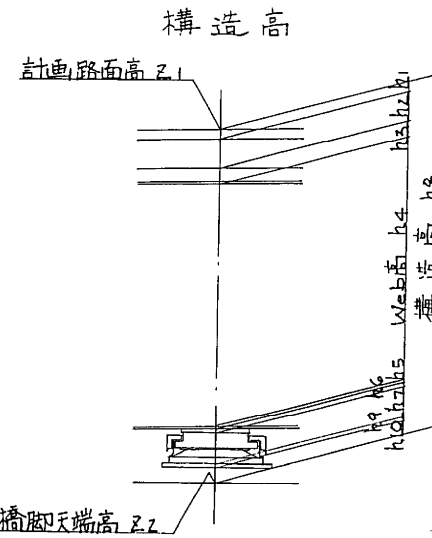
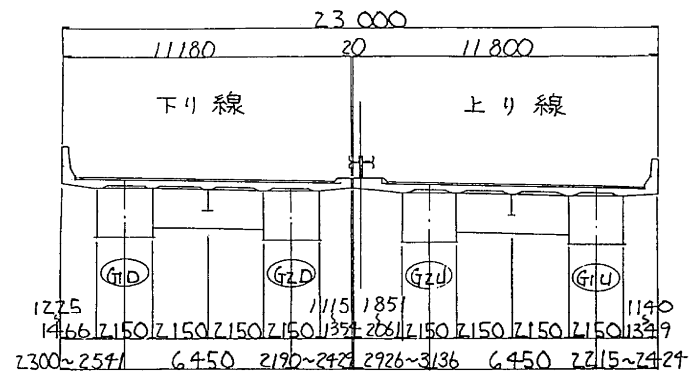
	(P ₇)	(P ₈)	(P ₉)	(P ₁₀)	(P ₁₁)
G5	M	M	F	M	M
G4					
G3					
G2					
G1					
G1					
G2					
G3					
G4					
G5					

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5919
			20355
工種	高架橋		1416
			9267
名	美女木高架橋	縮尺	499
称	支 承	1/6	2379
	(その9)		
日本道路公団東京第一建設局			

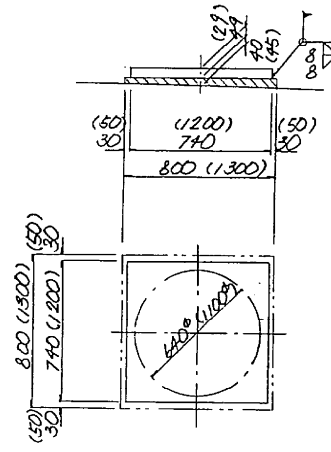
専用部支承配置図 S = 1/20



断面図



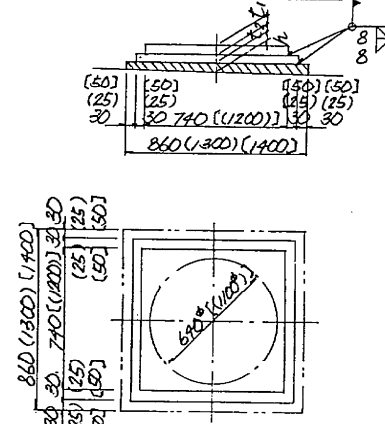
P11, P12 下り線 G1, G2



※ 1-片 740 × 49 × 740 (SM41C)
※ (1-片 1200 × 29 × 1200 (SM41A))

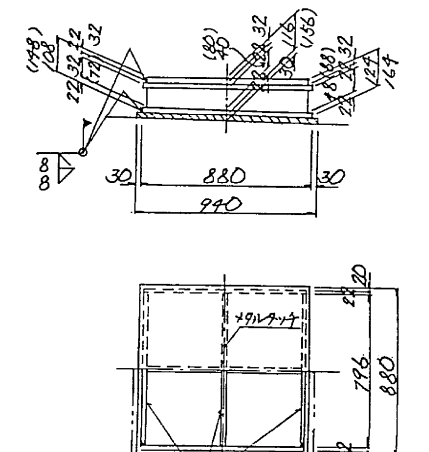
各座詳細 S=1/20

P11 上り線 G1, G2
(P12 上り線 G1)
(P12 上り線 G2)



※ 1-片 B1 × t1 × B1 (枕木1)
1-片 B2 × t2 × B2 (枕木2)

P13 下り線 G1, G2 (上り線 G1, G2)



※ 1-片 840 × 32 × 840 (SM41A)
2-片 880 × 22 × 880
2-片 98(88) × 22 × 840
1-片 98(88) × 22 × 796
1-片 40(88) × 22 × 796
1-片 32(72) × 22 × 796
1-片 98(72) × 22 × 387
1-片 40(80) × 22 × 387

注) 1. 座標値 X, Y は小座標を示す。
2. 特記なき材質は SS41 とする。
3. ※印材料は現場実測後加工する。
4. 印は、下部工にて施工済み。

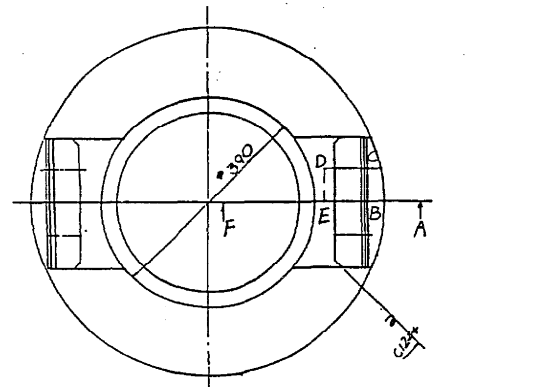
	S1				P2				S2			
	下り線		上り線		下り線		上り線		下り線		上り線	
	G1D	G2D	G2U	G1U	G1D	G2D	G2U	G1U	G1D	G2D	G2U	G1U
計画路面高 Z1	16,249	16,170	16,054	15,925	15,782	15,653	15,585	15,456	15,568	15,439	15,373	15,244
舗装厚 h1	75											75
床版厚 h2	220											220
ハッチ高 h3	121							121	122			122
ウェブ高 h4	1,900											1,900
下フランジ厚 h5	10			10	25			25	11			11
ソールプレート厚 h6	27			27	38			38	28			28
支承高 h7	210			210	340			340	245			245
構造高 h8	2,563			2,563	2,719			2,719	2,601			2,601
各座高 h9	49	49	89	89	29	29	69	69	116	116	156	156
下部工付ベース厚 h10	40	40	40	40	45	45	45	45	30			30
橋脚天端高 Z2	13,597	13,468	13,362	13,233	12,989	12,860	12,752	12,623	12,821	12,692	12,586	12,457

0 縮尺 1/20

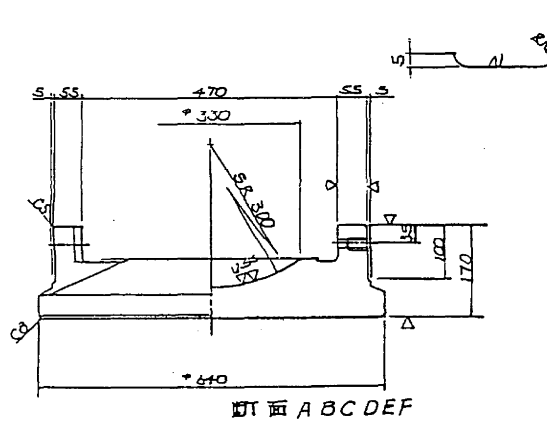
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5998
工種			20355
高 架 橋			1495
名 称			9267
美女木高架橋			578
支 承 配 置 図			2379
縮 尺			1/20
日本道路公団東京第一建設局			

専用部支承(その1) S=1/7

① N(▽) SCW49

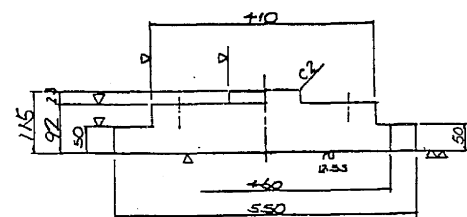
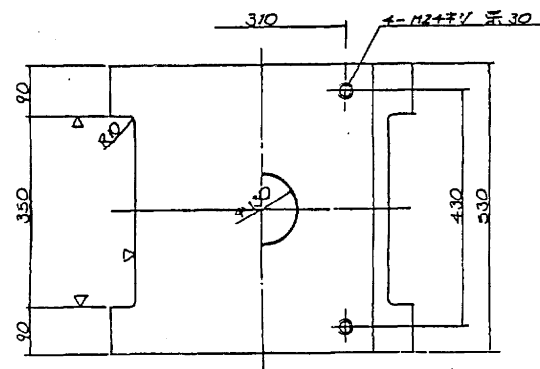


7"部詳細
S=1/4



断面 A B C D E F

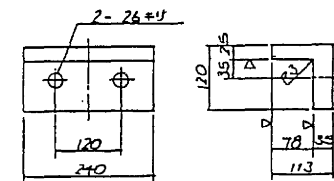
② N(▽) SS+1



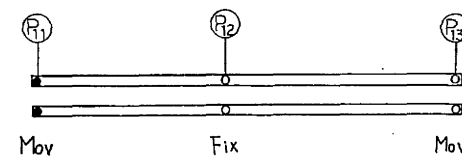
⑥ 六角ボルト 中
M24×65 4本

⑦ 六角ボルト 中
M24×65 4本

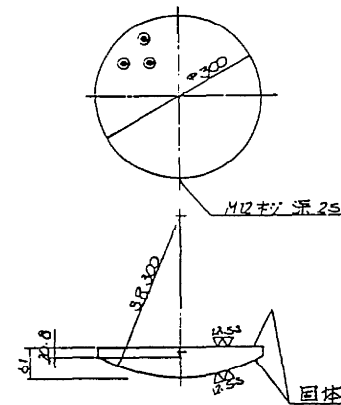
⑤ N(▽) SC46



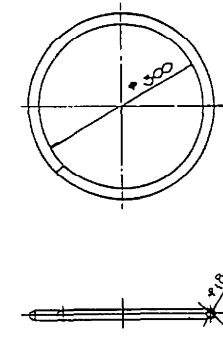
配置図



③ N(▽) HBS C4+SL



④ N(▽) クロロアレンジウム



国産潤滑油使用面

設計条件

反	力	
全反力	R	196.7 ton
死荷重反力	Rd	103.7 ton
活荷重反力	R(etl)	93.0 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{mt}	29.5 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{he}	31.1 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{hc}	31.1 ton
上揚力(地震時)	V	10.4 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
許容圧応力度		
上部工との許容圧応力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²
下部工との許容圧応力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²

材料表

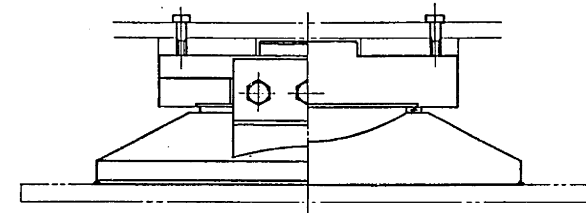
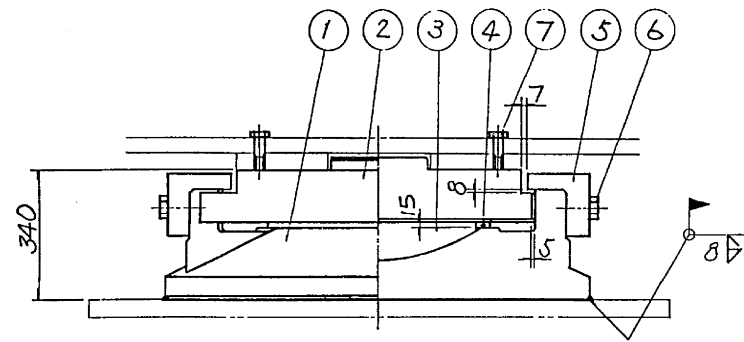
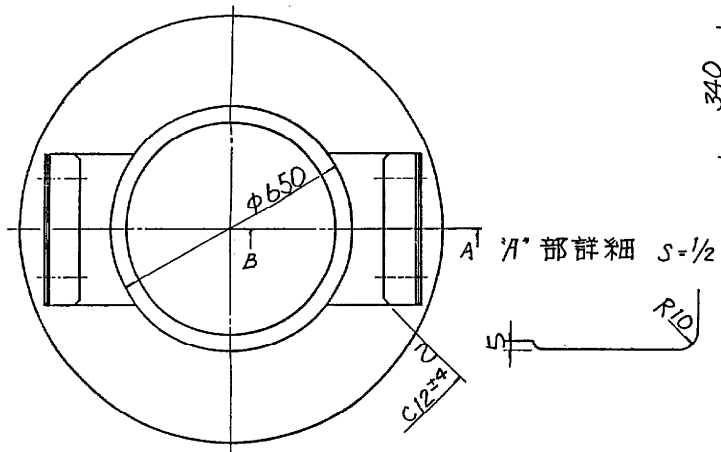
部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 管	SCW49	1	223.1	
2	上 管	SS+1	1	172.2	
3	ベアリングプレート	HBS C4+SL	1	22.8	
4	シールリング	7077W2Z	1	0.2	
5	サイドブロック	SC46	2	22.6	
6	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B1180
7	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B1180
				全重量	443.5 kg

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			5999
			20355
工 種	高 架 橋		1496
			9267
名 称	美女木高架橋 支 承 (その1)	縮 尺 1/1 1/7	579
			2379
日本道路公団東京第一建設局			

0 縮尺 1/7

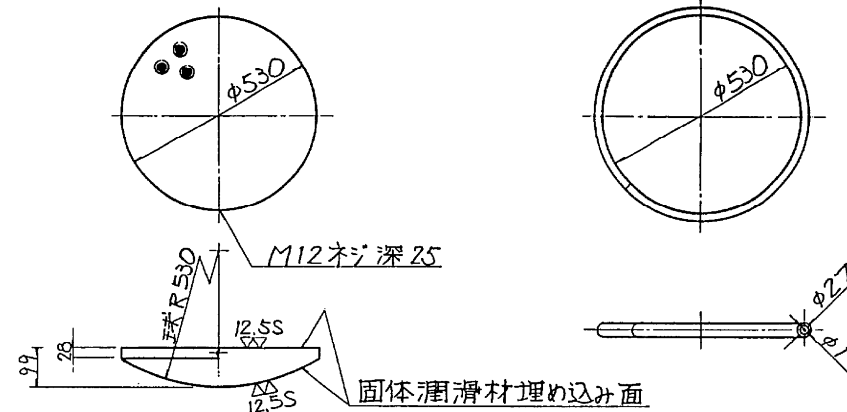
専用部支承(その2) S = 1/10

① $\sim (\nabla \nabla \nabla) SCW49$

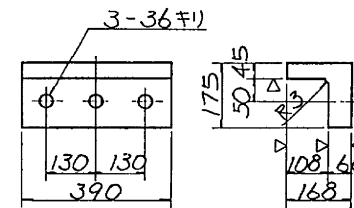


③ $\nabla (\nabla \nabla) HBS C4 + SL$

④ \sim フロアレンゴム



⑤ $\sim (\nabla) SC46$



⑥ 六角ボルト 中
M33 x 100 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M30 x 90 4.6

防錆潤滑被膜処理

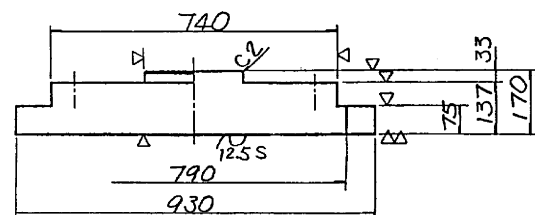
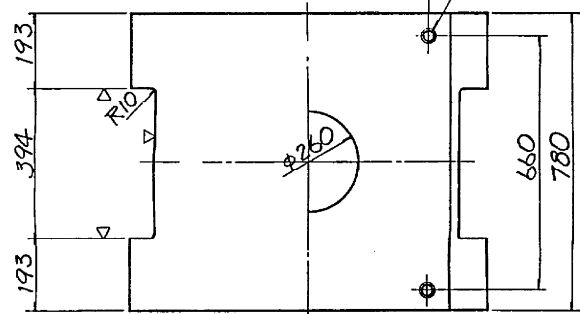
6-M33ネジ深45

固体潤滑材埋め込み面

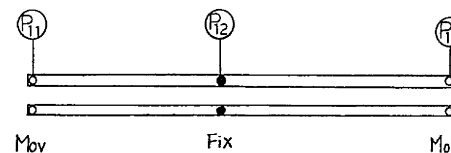
断面AB

② $\sim (\nabla \nabla \nabla) SC46$

4-M30ネジ深35



配置図



設計条件

反力	力	
全反力	R	651.8 ton
死荷重反力	Rd	448.9 ton
活荷重反力	R ₁₊₂	202.9 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1+2}	97.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1+2}	212.2 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2+3}	134.7 ton
上揚力(地震時)	V	44.9 ton
水平変位		
設計水平変位	KH	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工の許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 kg/cm ²
下部工の許容支圧応力度	σ_{ba}	2100 kg/cm ²

材料表

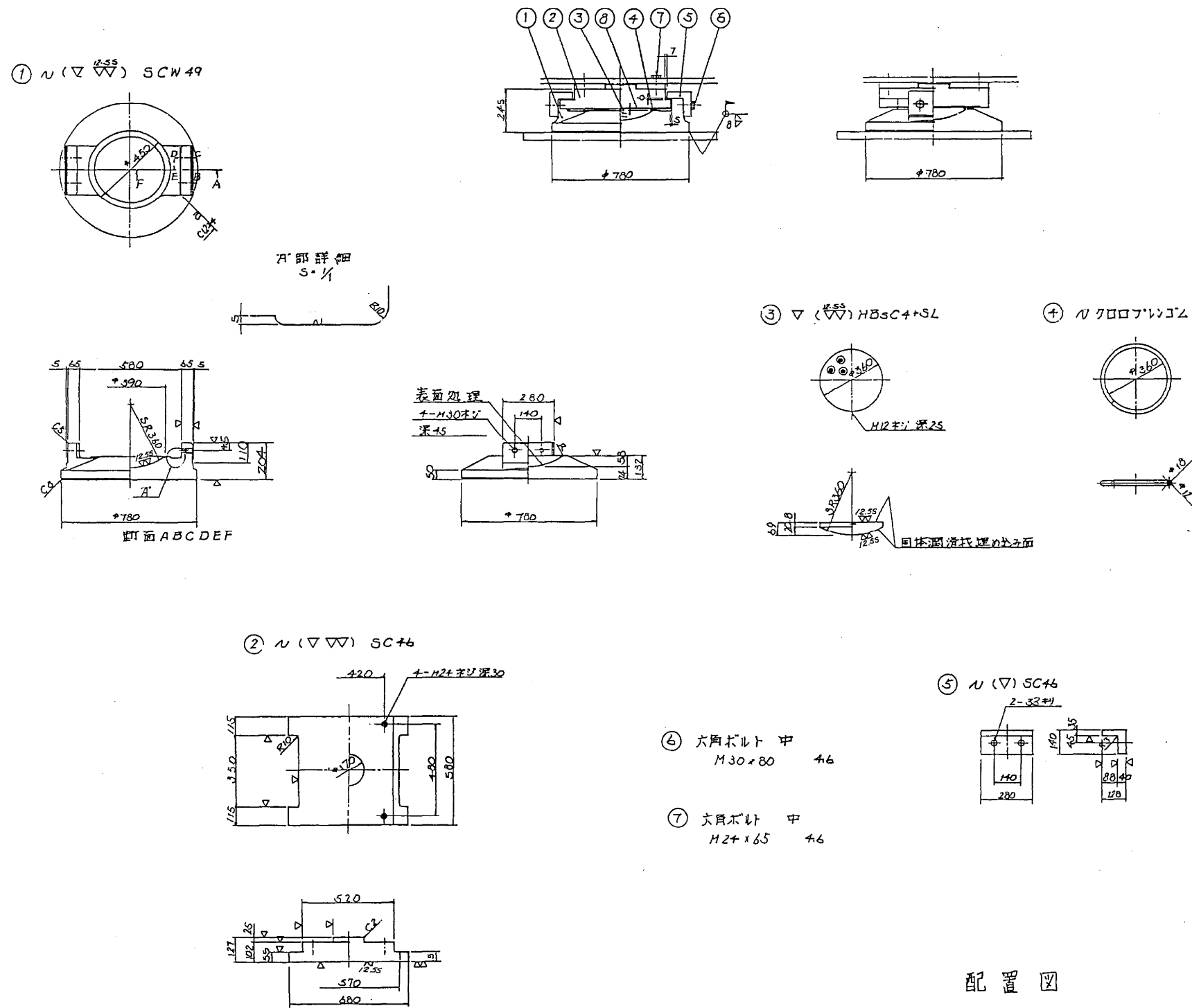
部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 査	SCW49	1	1096.5	
2	上 査	SC46	1	688.5	
3	ベアリングプレート	HBS C4+SL	1	110.7	
4	シールリング	フロアレンゴム	1	0.7	
5	サイドブロック	SC46	2	91.2	
6	六角ボルト	—	6	5.8	JIS B1180
7	六角ボルト	—	4	2.9	JIS B1180
全重量 (kg)				1996.3	

0 縮尺 1/10

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6000
		20355
工種	高 架 橋	1497
		9267
名 称	美女木高架橋 支 承 (その2)	580
		2379
日本道路公団東京第一建設局		

平5 マ第100号

専用部支承(その3) S=1/15



設計条件

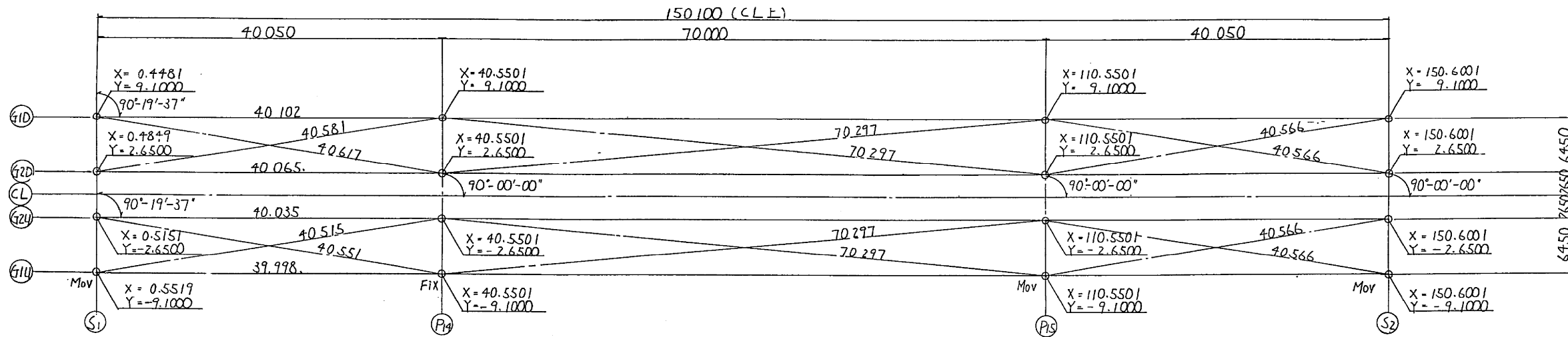
反力		
全反力	R	259.9 ton
死荷重反力	R _d	154.8 ton
活荷重反力	R _(k+i)	105.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1}	39.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H2}	46.4 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H2e}	46.4 ton
上揚力(地震時)	V	15.5 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	50 mm
設計移動量	e ₂	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 N/cm ²
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 N/cm ²

材料表

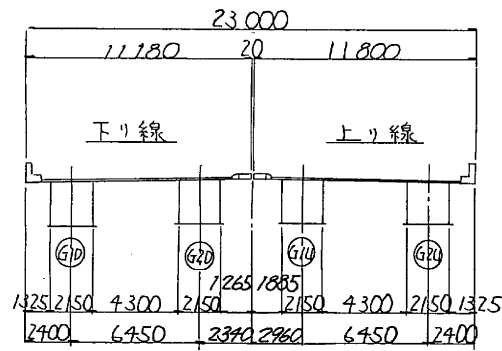
部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下査	SCW49	1	396.7	
2	上査	SC+6	1	269.0	
3	ベアリングプレート	HBSCL+SL	1	36.1	
4	シーリング	クロアレンジ	1	0.3	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	
6	六角ボルト	—	4	2.6	JIS B1180
7	六角ボルト	—	4	1.3	JIS B1180
全重量(kg)				741.8	

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6001
		20355
工種	高架橋	1498
		9267
名	美女木高架橋	縮尺 1/15
称	支 承 (その3)	581
		2379
日本道路公団東京第一建設局		

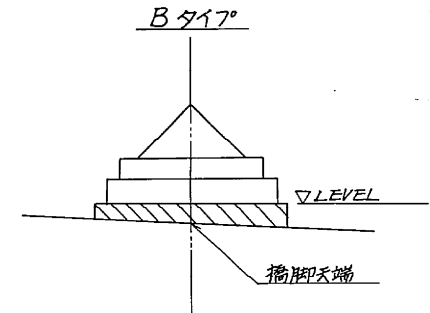
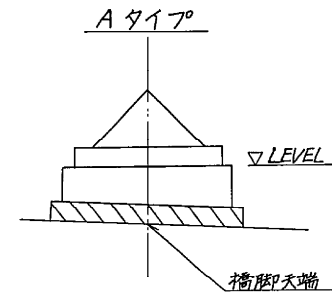
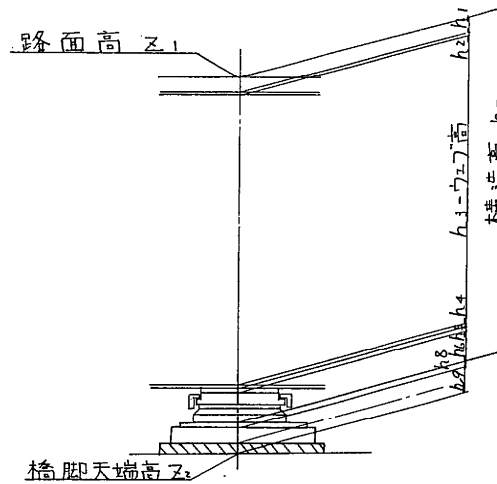
支 承 配 置 図 S=1/300



断面図



構造高



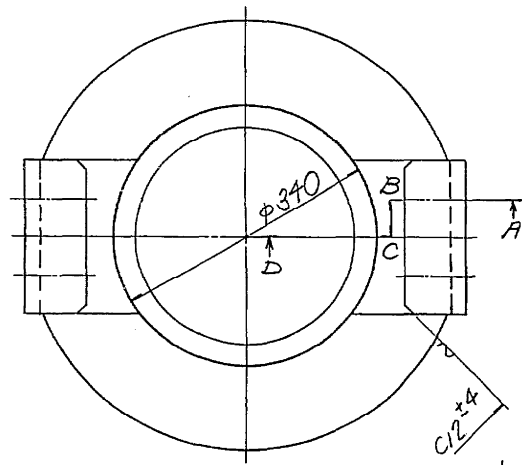
	(S1)				(P1)				(P5)				(S2)			
	下リ線 (G1D)	上リ線 (G2D)	下リ線 (G2U)	上リ線 (G1U)	下リ線 (G1D)	上リ線 (G2D)	下リ線 (G2U)	上リ線 (G1U)	下リ線 (G1D)	上リ線 (G2D)	下リ線 (G2U)	上リ線 (G1U)	下リ線 (G1D)	上リ線 (G2D)	下リ線 (G2U)	上リ線 (G1U)
計画路面高 Z1	15 568	15 439	15 373	15 244	15 538	15 512	15 472	15 343	15 553	15 682	15 682	15 553	15 673	15 802	15 802	15 673
舗装厚 h1	80															80
鋼床版厚 h2	12															12
ウェブ高 h3	2 200															2 200
下フランジ厚 h4	10	10	10	10	19							19	10	10	10	10
ソールプレート厚 h5	23	23	23	23	36							36	23	23	23	23
査高 h6	195	195	195	195	305	305	305	305	315	315	315	315	195	195	195	195
構造高 h7	2 520	2 520	2 520	2 520	2 652	2 652	2 652	2 652	2 662	2 662	2 662	2 662	2 520	2 520	2 520	2 520
ベースプレート厚 h8	30															30
査座高 h9	167 30	197 30	207 30	237 30	207 30	237 30	207 30	237 30	167 30	197 30	207 30	237 30	167 30	197 30	207 30	237 30
橋脚天端高 Z2	12 821	12 692	12 586	12 457	12 767	12 741	12 725	12 596	12 814	12 943	12 883	12 754	12 928	13 057	12 997	12 868
タイフ	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	A	B	A	A

注) 1. 座標値 X,Y は小座標を示す

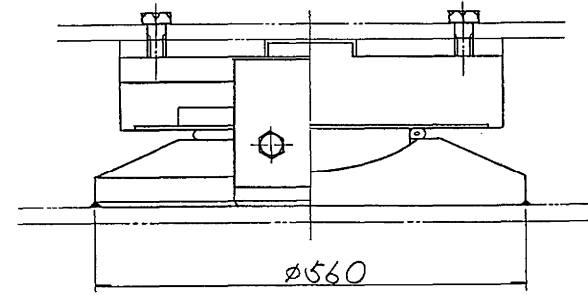
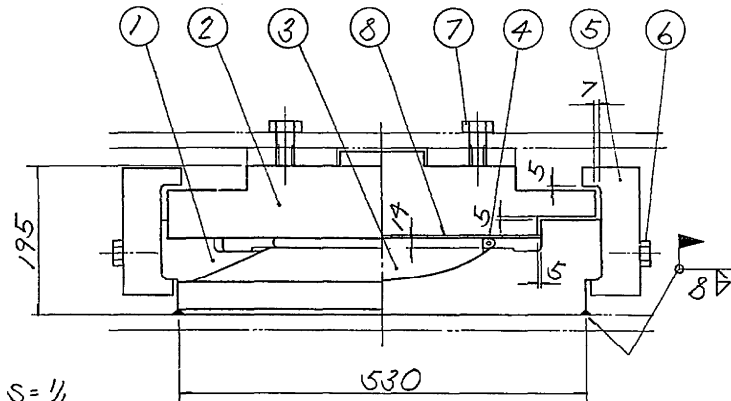
東京外環自動車道(和光~川口)完成図			6080
工種 高 架 橋			20355
名 美女木高架橋 支 承 配 置 図			1577
縮 尺 1/300			9267
日本道路公団東京第一建設局			660
			2379

支承詳細図(その1) S=1/5

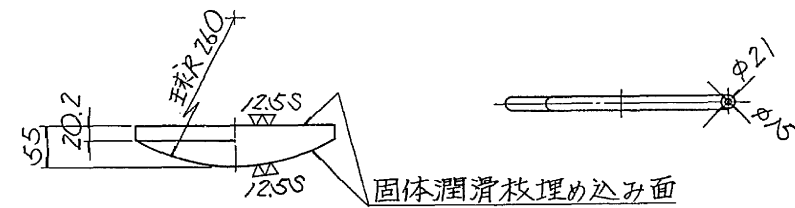
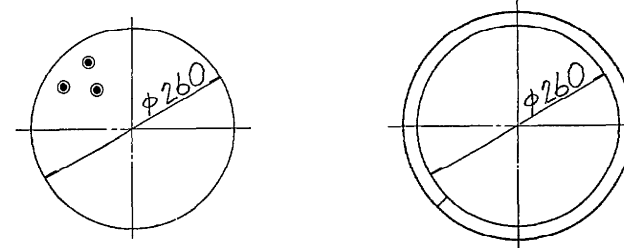
①~(▽^{12.5S}) SCW49



※部詳細 S=1/5



③▽^{12.5S} HBSC4+SL ④~クロアレンゴム



設計条件

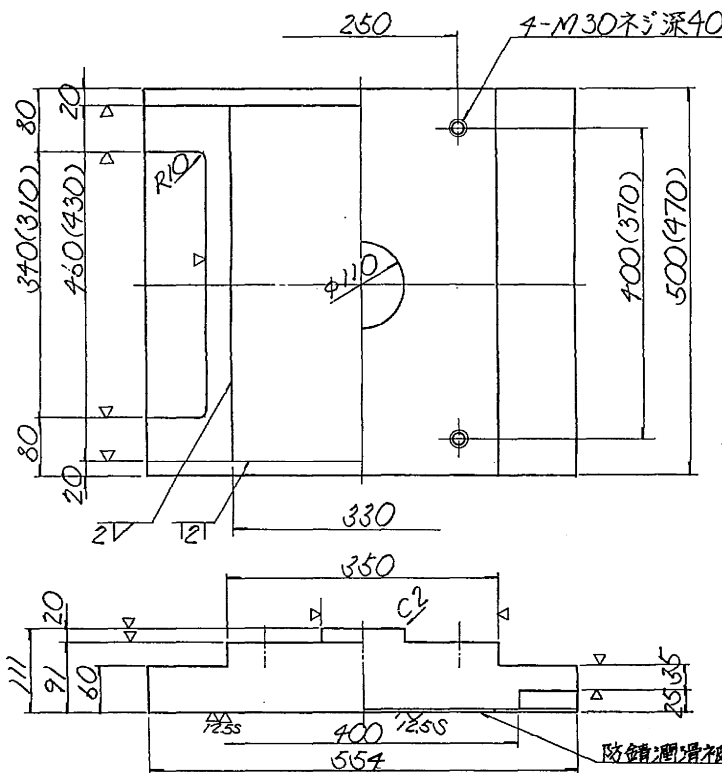
反力		
全反力	R	158.7 ton
死荷重反力	R _d	60.8 ton
活荷重反力	R _(L+I)	97.9 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{Hf}	23.8 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{Hie}	18.2 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{Hze}	18.2 ton
上揚力(常時)	V	40.0 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	80 (50) mm
設計移動量	e ₂	100 (70) mm
全移動可能量	e	140 (110) mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.3
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧圧力		
上部工の許容支圧圧力	G _{ba}	2100 kg/cm ²
下部工の許容支圧圧力	G _{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	158.3	
2	上	SC46	1	153.9	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	15.7	
4	シーリング	クロアレンゴム	1	0.2	
5	サイドブロック	SC46	2	33.9	
6	六角ボルト	—	4	1.1	JIS B 1180
7	六角ボルト	S35CN	4	2.3	JIS B 1180
全重量(kg)				374.9 (365.4)	

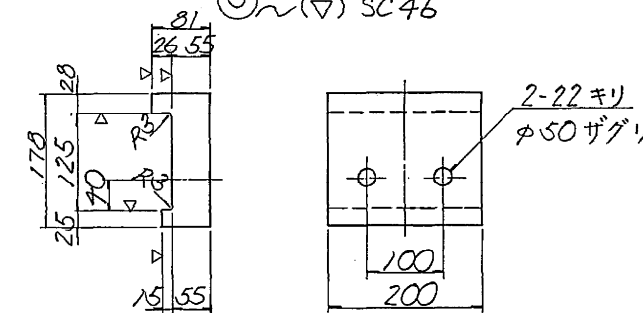
塗装面積 1.22 m² (1.21 m²)

②~(▽^{12.5S}) SC46

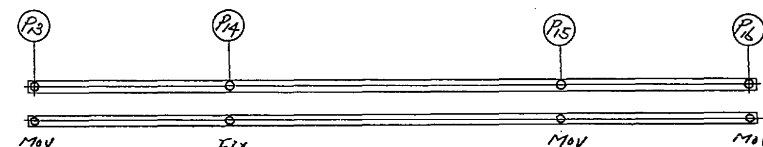


- ⑥ 六角ボルト 中 M20×80 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中 M30×65 S35CN

⑤~(▽) SC46



配置図

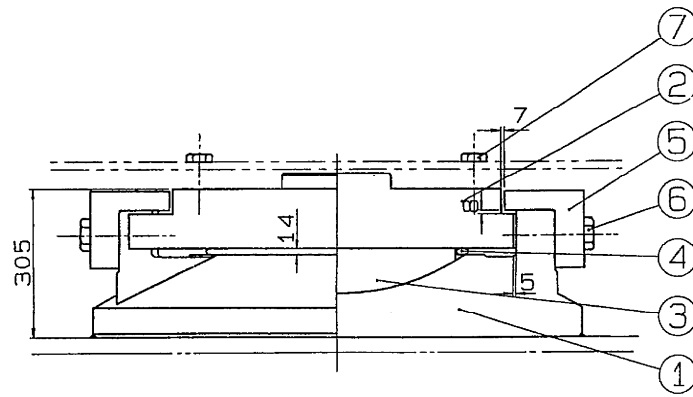


縮尺 1/5

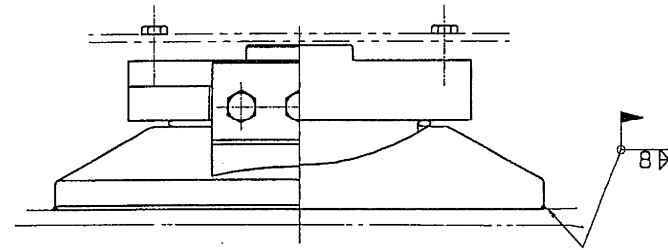
()内はP13の支承を示す。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6081
工種		20355
高架橋		1578
名		9267
美女木高架橋		縮尺
支承詳細図		1/5
称		661
(その1)		2379
日本道路公団東京第一建設局		

支 承 詳 細 図 (その2) S = 1/8

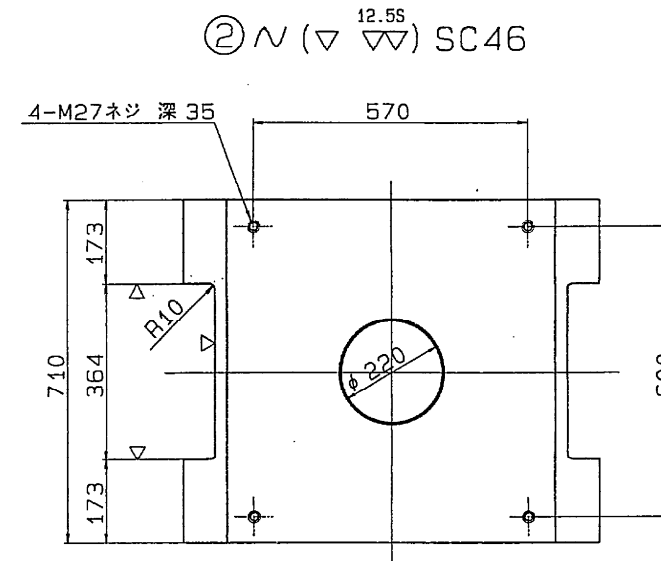


① $\sim (\nabla \nabla \nabla)$ SCW49

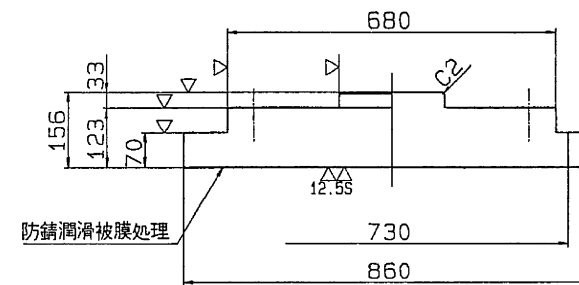


③ $\nabla (\nabla \nabla)$ HBSC4+SL

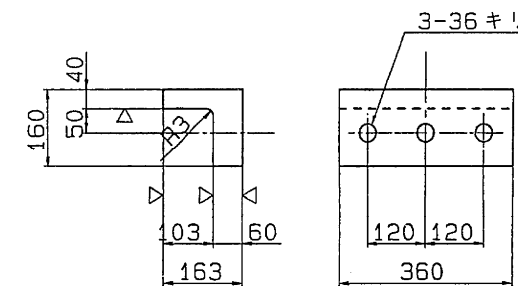
④ \sim クロロプレンゴム



② $\sim (\nabla \nabla \nabla)$ SC46



⑤ $\sim (\nabla)$ SC46



⑥ 六角ボルト 中
M33 X 100 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M27 X 75 4.6

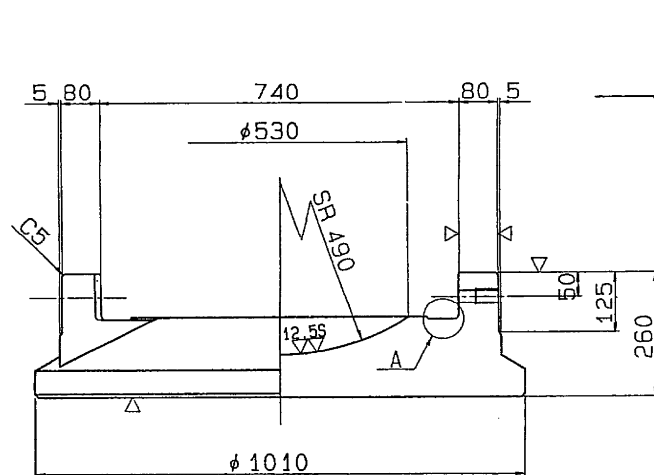
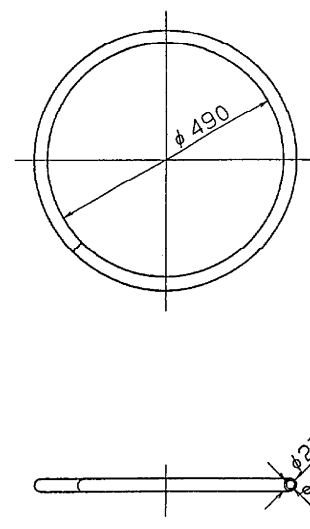
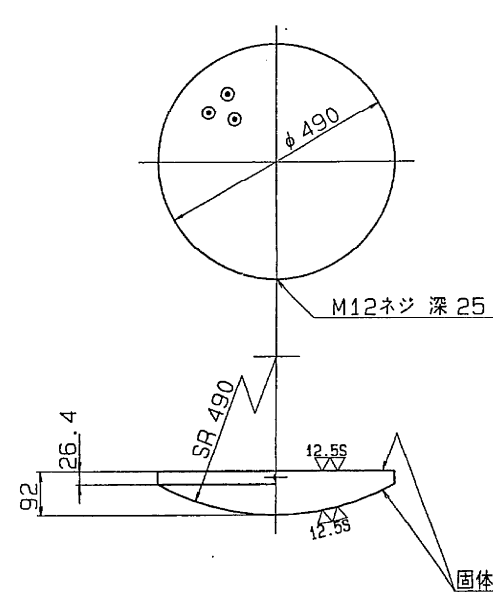
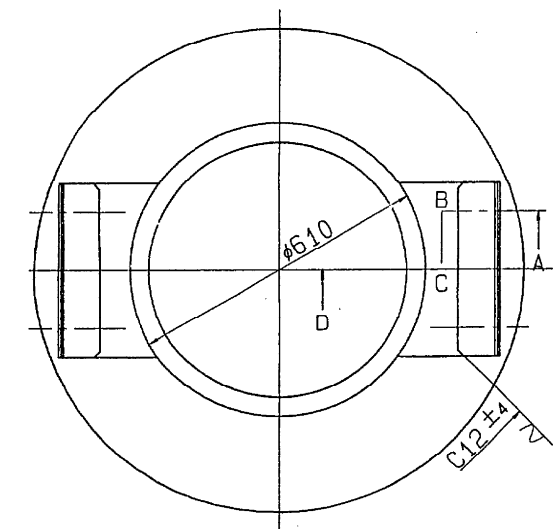
設 計 条 件

反 力			
全 反 力	R	536.4 ton	
死 荷 重 反 力	R _d	311.6 ton	
活 荷 重 反 力	R _h (1+1)	224.8 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	80.5 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	223.4 ton	
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	93.5 ton	
上 揚 力 (地震時)	V	31.2 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	

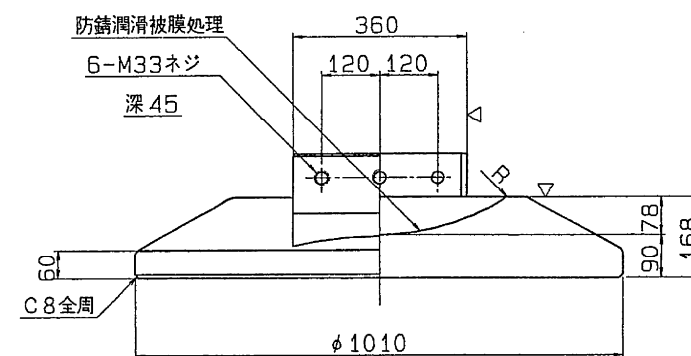
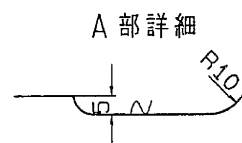
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 沓	SCW49	1	834.5	
2	上 沓	SC46	1	519.6	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	88.2	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.6	
5	サイドブロック	SC46	2	74.7	
6	ボルト	-	6	5.8	JIS B 1180
7	ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				1525.4	

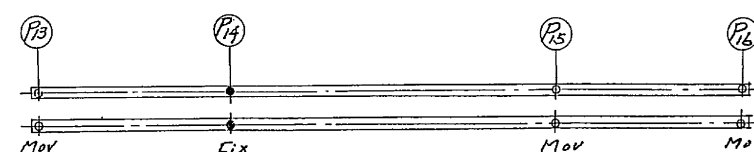
塗 装 面 積 2.1 m²



断面ABCD

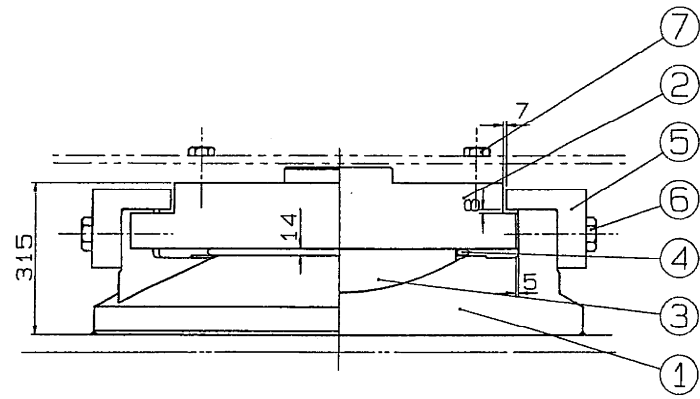


配 置 図

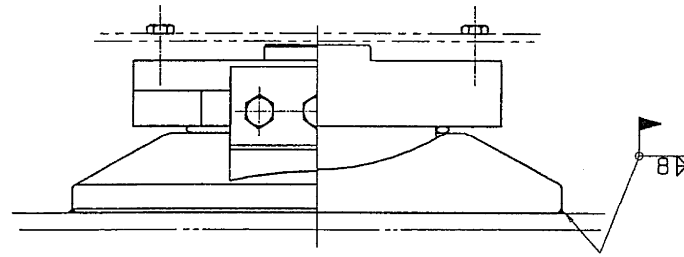


東京外環自動車道(和光~川口)完成図			6082
			20355
工 種	高 架 橋		1579
			9267
名 称	美女木高架橋	縮 尺	662
	支 承 詳 細 図	1/8	2379
	(その2)		
日本道路公団東京第一建設局			

支 承 詳 細 図 (その3) S = 1/8



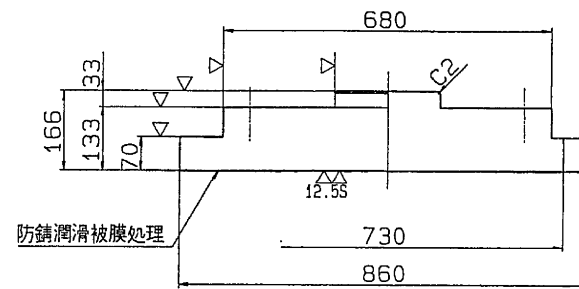
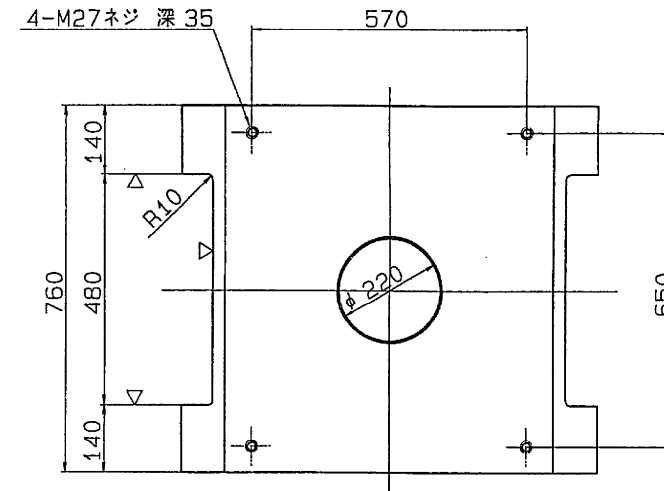
① $\sim (\nabla \nabla) \text{SCW49}$



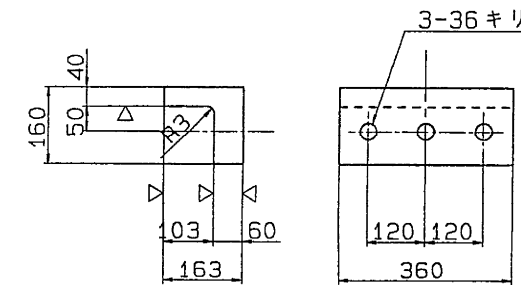
③ $\nabla (\nabla \nabla) \text{HBsC4+SL}$

④ \sim クロロプレンゴム

② $\sim (\nabla \nabla) \text{SC46}$



⑤ $\sim (\nabla) \text{SC46}$



⑥ 六角ボルト 中
M33 X 100 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M27 X 85 4.6

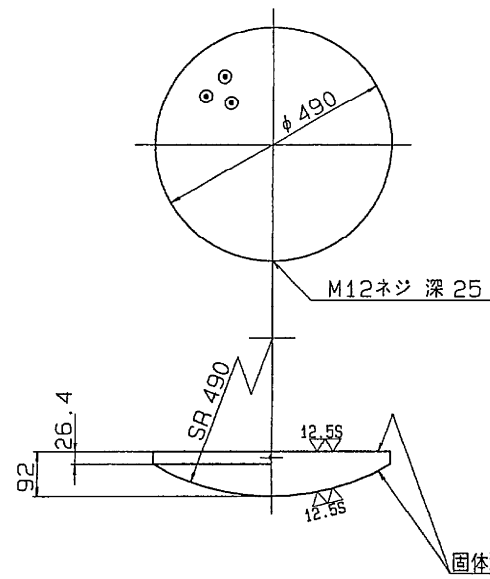
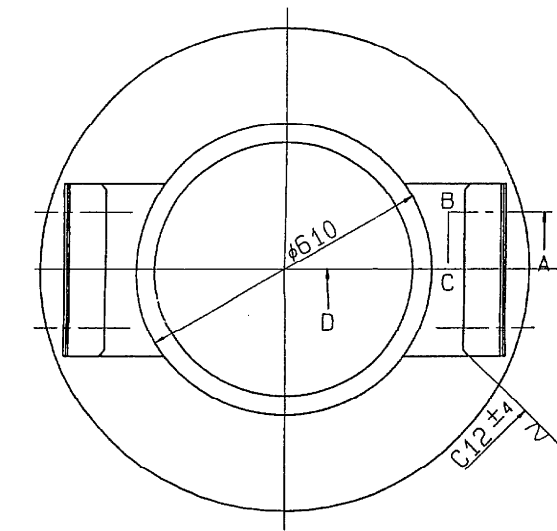
設 計 条 件

反 力			
全 反 力	R	536.4 ton	
死 荷 重 反 力	R _d	311.6 ton	
活 荷 重 反 力	R _(t+i)	224.8 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (移 動 時)	R _{H1f}	80.5 ton	
橋 軸 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H1e}	93.5 ton	
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地 震 時)	R _{H2e}	93.5 ton	
上 揚 力 (地 震 時)	V	31.2 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	e ₀	120 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	

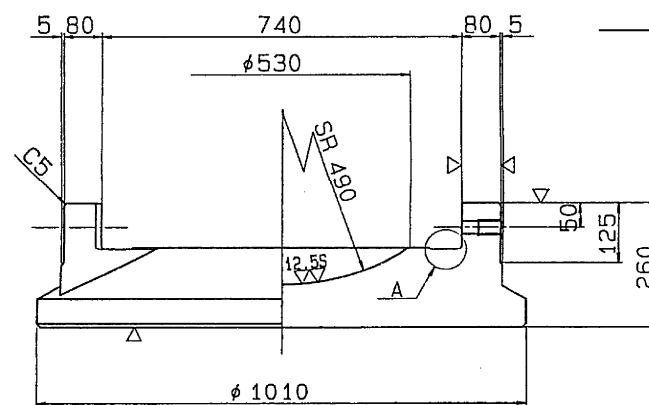
材 料 表

部 番	部 品 名 称	材 質	個 数	重 量 (Kg)	備 考
1	下 沓	SCW49	1	834.5	
2	上 沓	SC46	1	589.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	88.2	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.6	
5	サイドブロック	SC46	2	74.7	
6	ボ ル ト	-	6	5.8	JIS B 1180
7	ボ ル ト	-	4	2.2	JIS B 1180
全 重 量 (Kg)				1595.7	

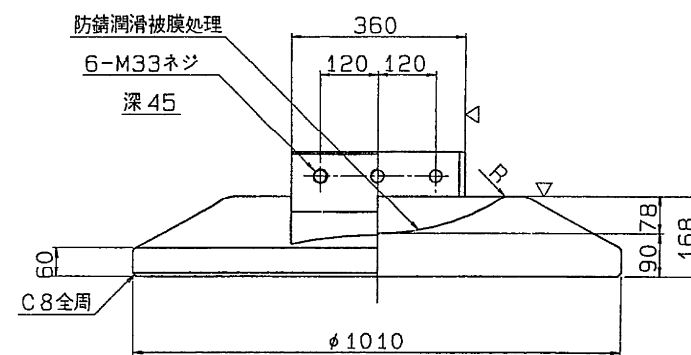
塗 装 面 積 2.1 m²



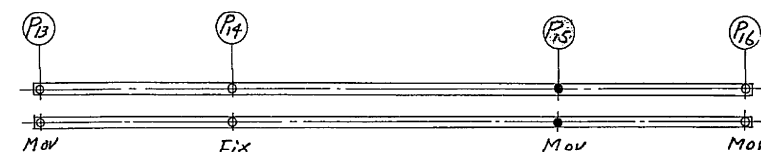
A 部 詳 細



断面ABCD

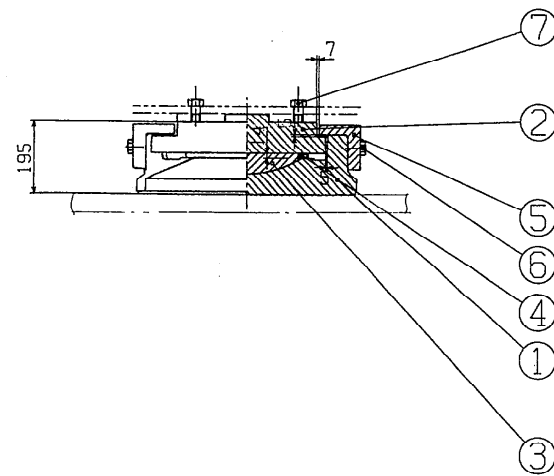


配 置 図

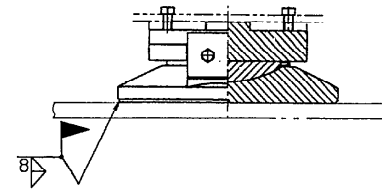


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6083
		20355
工 種	高 架 橋	1580
		9267
名 称	美女木高架橋 支 承 詳 細 図 (その3)	縮 尺 1/8
		663 2379
日本道路公団東京第一建設局		

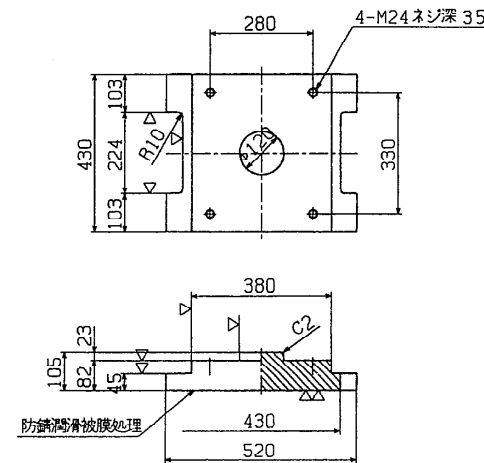
支 承 (その6) S = 1/10



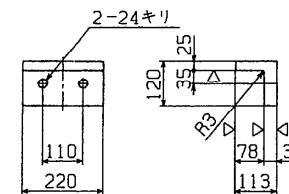
① ~ (▽) SCW49



② ~ (▽) SS41

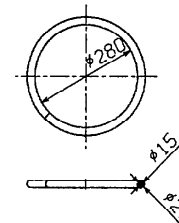
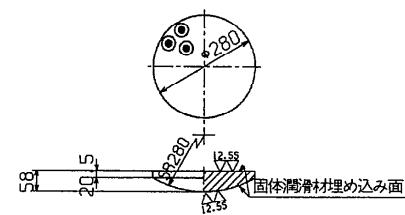
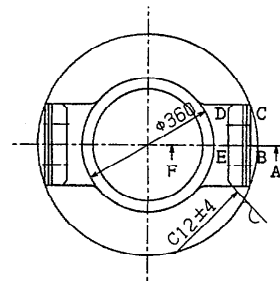


⑤ ~ (▽) SS41

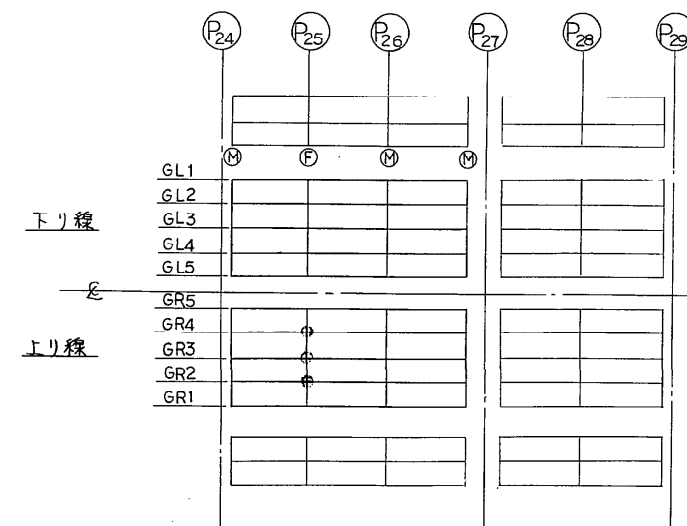


③ (▽) HBsC4+SL

④ ~ クロコレンゴム

⑥ 六角ボルト 中
M 22 × 65 4.6⑦ 六角ボルト 中
M 24 × 75 4.6

配置図



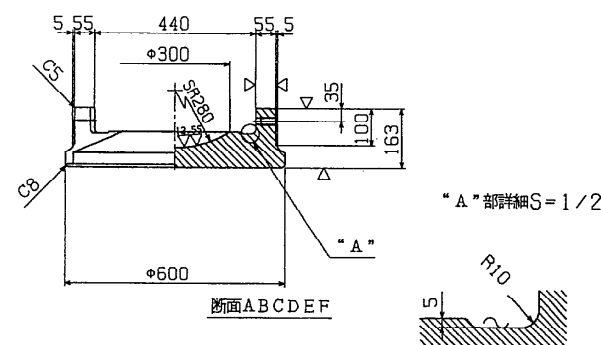
設計条件

反 力		
全 反 力	R	176 ton
死 荷 重 反 力	R _d	107 ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	69 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	88.6 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	32.1 ton
上 揚 力 (地震時)	V	10.7 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		
下部工との許容支圧応力度	σ _{sa}	2100 kg/cm ²

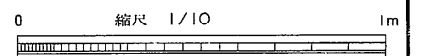
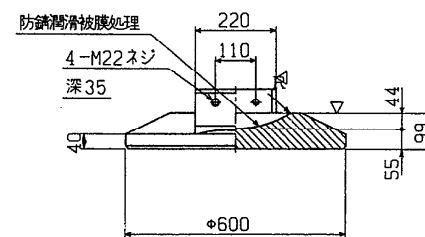
材 料 表

部番	部 品 名	材 質	個数	重 量 (kg)	備 考
1	下 骨	SCW49	1	182.6	
2	上 骨	SS41	1	121.7	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
4	シーリング	クロコレンゴム	1	0.2	
5	サイドブロック	SS41	2	20.7	
6	六角ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				346.9	
ソールプレート				1	
塗 装 面 積 (m ²)				0.84	

注1) ソールプレート厚は、上骨中心部で図示寸法を標準としかつ最小厚は22mmとすること。

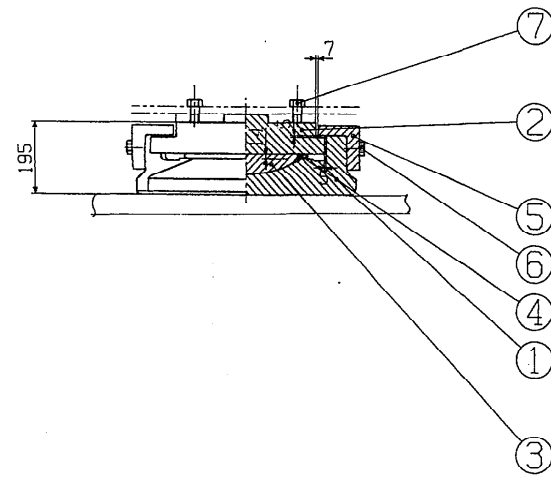


"A"部詳細S=1/2

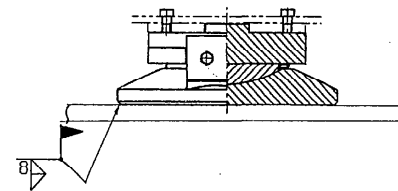


東京外環自動車道(和光~川口)完成図			6379
工 種			20355
名 称			1876
美女木高架橋			9267
支 承 (その6)			959
縮 尺			2379
1/2			
1/10			
日本道路公団東京第一建設局			

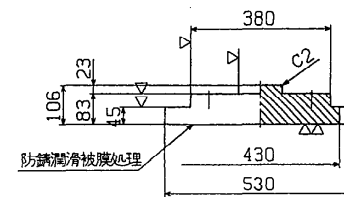
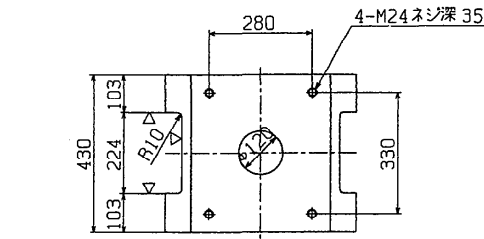
支 承 (その7) S = 1/10



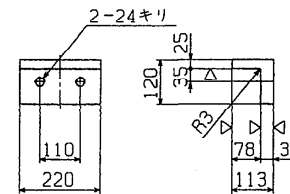
① ~ (▽ 12.55) SCW49



② ~ (▽ 12.55) SS41

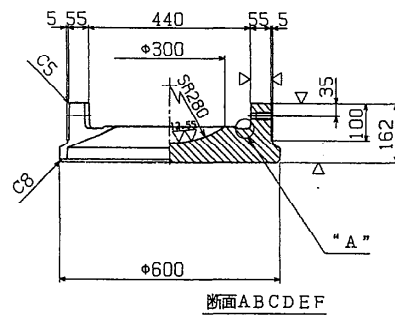
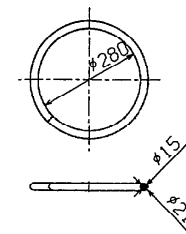
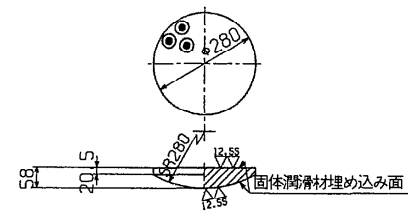
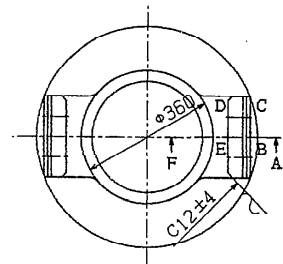


⑤ ~ (▽) SS41

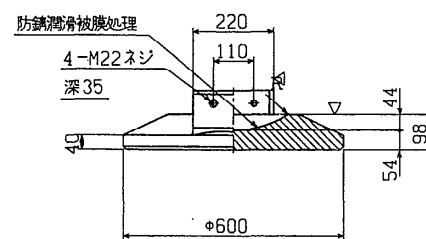


③ (▽ 12.55) HBsC4+SL

④ ~ クロコレンゴム



* A * 部詳細 S = 1/2

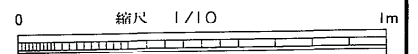


⑥ 六角ボルト 中
M 22 × 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M 24 × 75 4.6

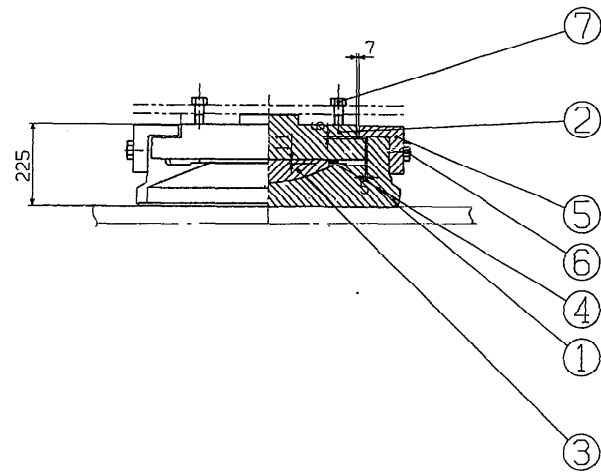
配 置 図

	P24	P25	P26	P27	P28	P29
下り線	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	
上り線	GR5	GR4	GR3	GR2	GR1	

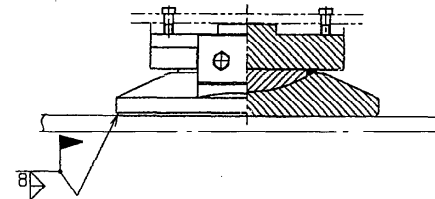


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6380
工 種		20355
高 架 橋		1877
名 称		9267
美女木高架橋		960
支 承 (その7)		2379
日本道路公団東京第一建設局		

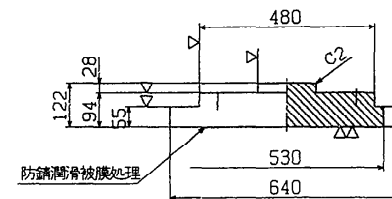
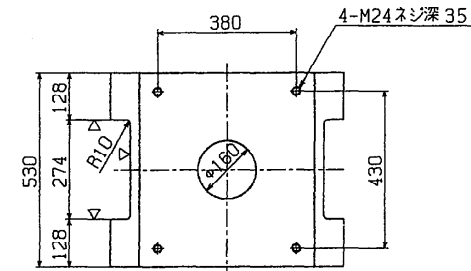
支 承 (その9) S = 1/10



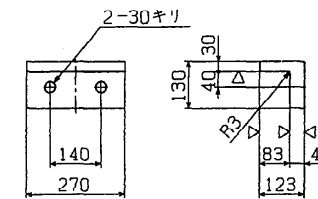
① ~ (▽) SCW49



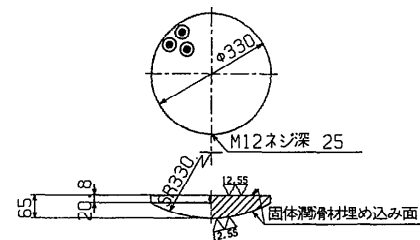
② ~ (▽) SS41



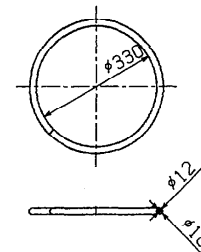
⑤ ~ (▽) SS41



③ (▽) HBsC4+SL



④ ~ クロコプレングム



設計条件

反 力		
全 反 力	R	245.4 ton
死 荷 重 反 力	R _d	161.5 ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	83.9 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	131.8 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	48.6 ton
上 揚 力 (地震時)	V	16.2 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		
下部工との許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²

材 料 表

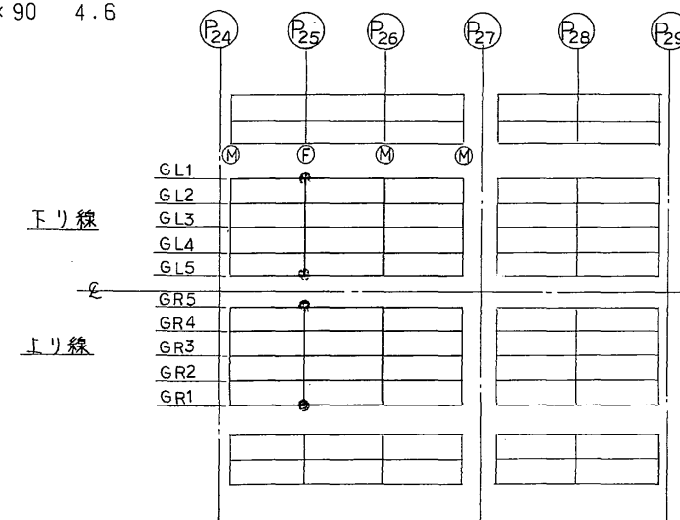
部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1	下 査	SCW49	1	315.7	
2	上 査	SS41	1	215.3	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	29.0	
4	シーリング	クロコプレングム	1	0.2	
5	サイドブロック	SS41	2	31.7	
6	六角ボルト	-	4	2.0	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.7	JIS B 1180
-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	
全 重 量 (kg)				595.6	
ソールプレート				1	
塗 装 面 積 (m ²)				1.17	

注1) ソールプレート厚は、上査中心部で図示寸法を標準としかつ最小厚は22mmとすること。

⑥ 六角ボルト 中
M 27 × 75 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M 24 × 90 4.6

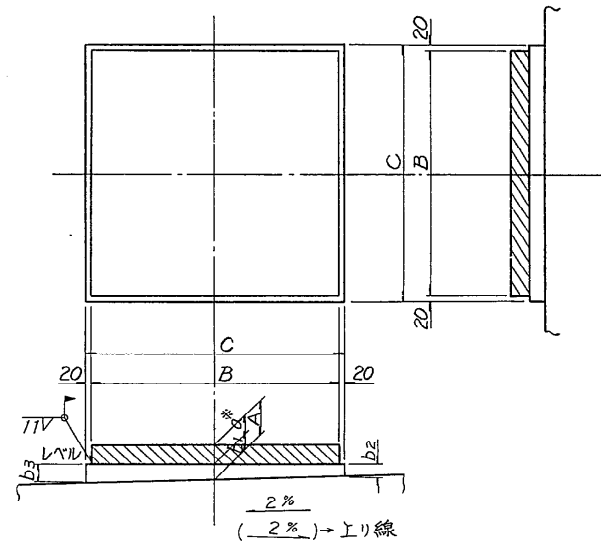
配 置 図



0 縮尺 1/10 1m

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6382
		20355
工 種	高 架 橋	1879
		9267
名 称	美女木高架橋	縮 尺 962
	支承 (その9)	1/2 2379
日本道路公団東京第一建設局		

TYPE - A



本 線	G1	※ 1 - 円 800 × $\frac{\text{《55》}}{(50)} \times 800$ (SM 41C)
	G2	※ 1 - 円 700 × $\frac{\text{《51》}}{(48)} \times 700$ (〃)
		1 - 円 730 × 46 × 700 (〃)
	G3	※ 1 - 円 700 × $\frac{\text{《49》}}{(47)} \times 700$ (〃)
		1 - 円 730 × 46 × 700 (〃)
	G4	※ 1 - 円 700 × $\frac{\text{《47》}}{(46)} \times 700$ (〃)
		1 - 円 730 × 46 × 700 (〃)
G5	※ 1 - 円 800 × $\frac{\text{《50》}}{(50)} \times 800$ (〃)	

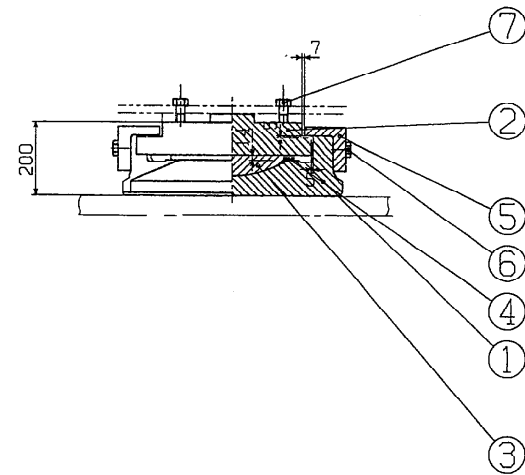
		A	B	C	α^*	α	b_1	b_2	b_3	TYPE
本 線	G1	《 95 》 (90)	800	840	《 55 》 (50)	—	40	32	48	A
	G2	《 137 》 (134)	700	760	《 51 》 (48)	46	40	32	48	A'
	G3	《 135 》 (133)	700	760	《 49 》 (47)	46	40	32	48	A'
	G4	《 133 》 (132)	700	760	《 47 》 (46)	46	40	32	48	A'
	G5	《 90 》 (90)	800	840	《 50 》 (50)	—	40	32	48	A

- 0 縮尺 1/10

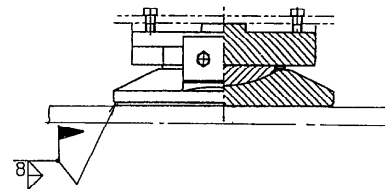
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6384
		20355
工 種	高 架 橋	1881
		9287
名 称	美女木高架橋 P 2 5 省座詳細図	縮 尺 1/10
		964
		2379
日本道路公団東京第一建設局		

平5 第 4号

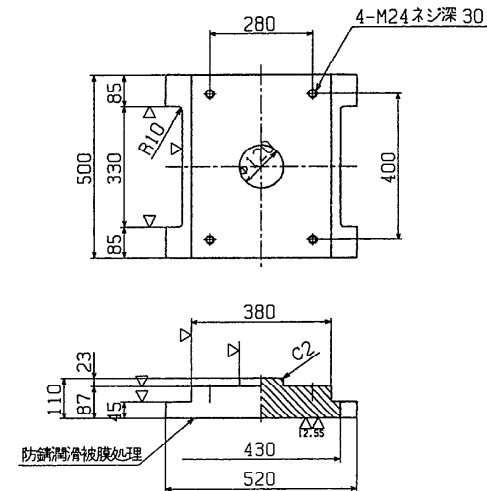
支 承 (その4) S = 1/10



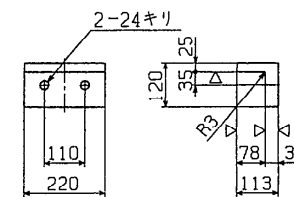
① ~ (▽ 12.55) SCW49



② ~ (▽ 12.55) SS41

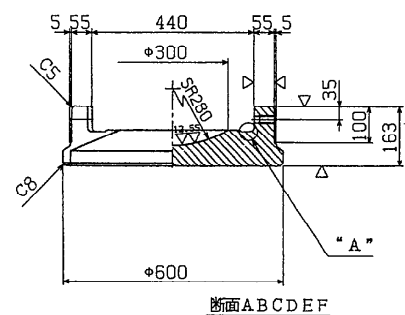
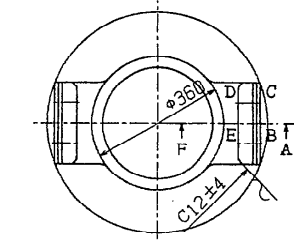
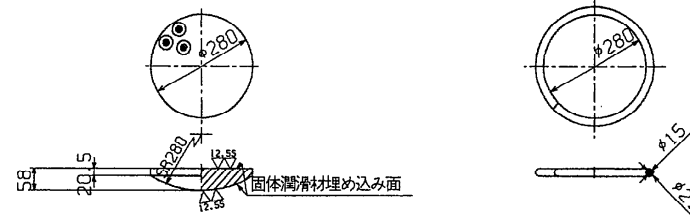


⑤ ~ (▽) SS41

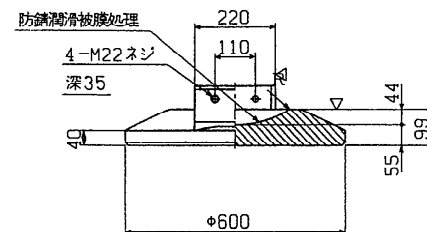
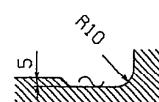


③ (▽ 12.55) HBsC4+SL

④ ~ クロロブレンゴム



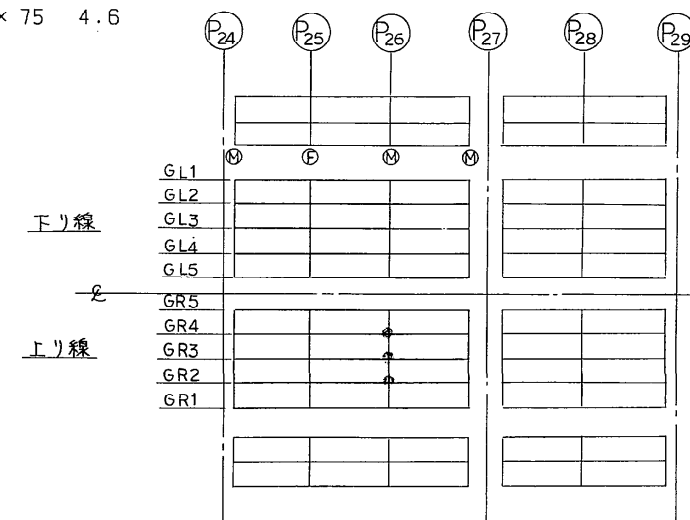
"A"部詳細 S=1/2



⑥ 六角ボルト 中
M22 × 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 × 75 4.6

配置図



設計条件

反 力		
全 反 力	R	176 ton
死 荷 重 反 力	R _d	107 ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	69 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	26.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	32.1 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	32.1 ton
上 揚 力 (地震時)	V	10.7 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 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		
下部工との許容支圧応力度	σ _{allow}	2100 kg/cm ²

材 料 表

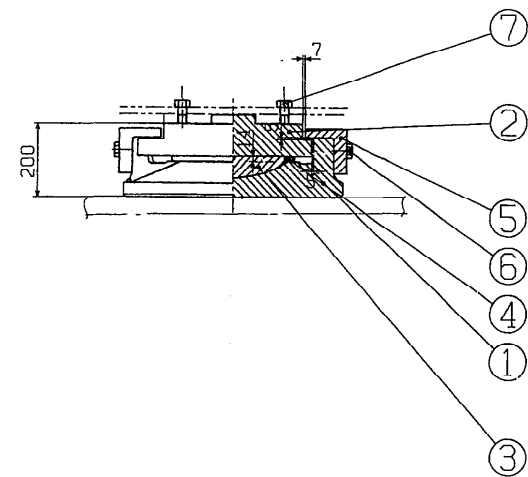
部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1 下 査	SCW49	1	182.6	
2 上 査	SS41	1	145.6	
3 ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
4 シールリング	クロロブレンゴム	1	0.2	
5 サイドブロック	SS41	2	20.7	
6 六角ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
7 六角ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
-	-	-	-	
全 重 量	(kg)		370.8	
-ソールプレート		1		
塗 装 面 積 (m ²)			0.86	

注1) ソールプレート厚は、上査中心部で図示寸法を標準としかつ最小厚は22mmとすること。

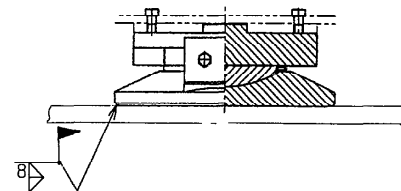
0 縮尺 1/10 1m

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6377
		20355
工 種	高 架 橋	1874
		9267
名 称	美女木高架橋 支承 (その4)	縮 尺 1/2 1/10
		957 2379
日本道路公団東京第一建設局		

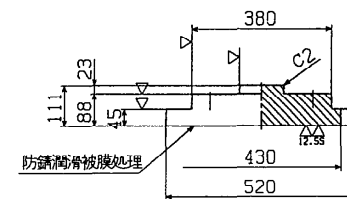
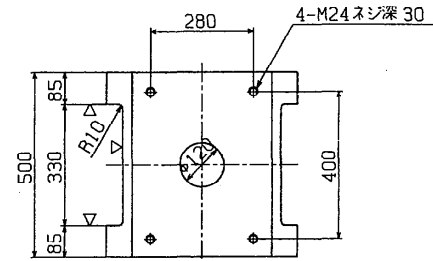
支 承 (その5) S = 1/10



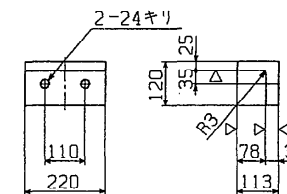
①～(▽^{12.55}) SCW49



②～(▽^{12.55}) SS41

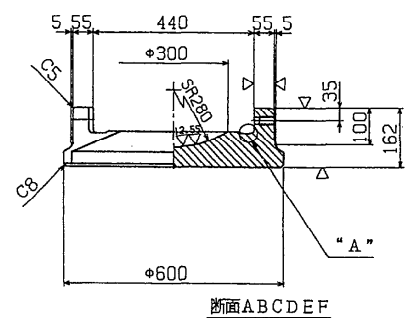
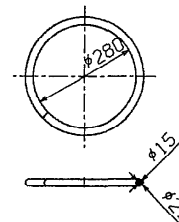
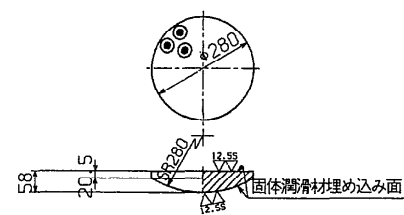
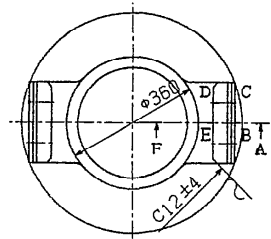


⑤～(▽) SS41

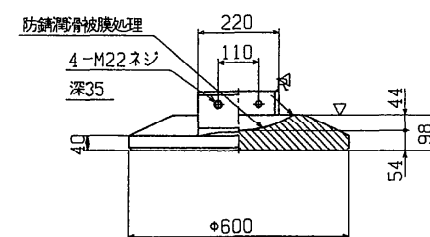
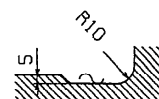


③▽^{12.55} HBsC4+SL

④～ クロロブレンゴム



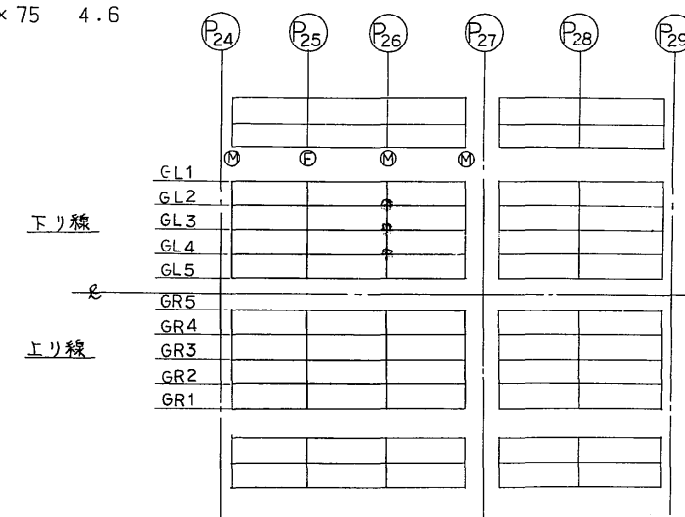
"A" 部詳細 S=1/2



⑥ 六角ボルト 中
M 22 × 65 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M 24 × 75 4.6

配 置 図



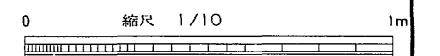
設計条件

反 力		
全 反 力	R	169.5 ton
死 荷 重 反 力	R _d	100.5 ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	69 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	25.4 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	30.2 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
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		
下部工との許容支圧応力度	σ _{sa}	2100 kg / cm ²

材 料 表

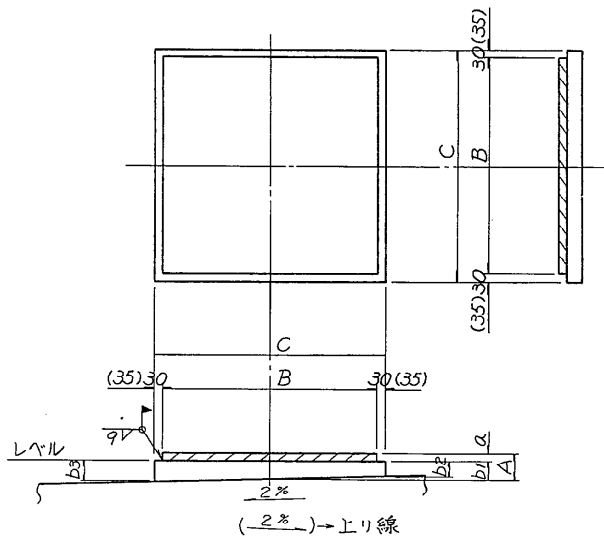
部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1 下 蓋	SCW49	1	181.0	
2 上 蓋	SS41	1	147.1	
3 ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	19.1	
4 シールリング	クロロブレンゴム	1	0.2	
5 サイドブロック	SS41	2	20.7	
6 六角ボルト	-	4	1.1	JIS B 1180
7 六角ボルト	-	4	1.5	JIS B 1180
-	-	-	-	
-	-	-	-	
全 重 量 (kg)			370.7	
- ソールプレート		1		
塗 装 面 積 (m ²)			0.86	

注1) ソールプレート厚は、上蓋中心部で図示寸法を標準としかつ最小厚は22mmとすること。



東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6378
工 種		20355
高 架 橋		1875
名 称		9267
美女木高架橋		958
支 承 (その5)		2379
日本道路公団東京第一建設局		

P27(P26側) 沓座詳細図 S = 1/10

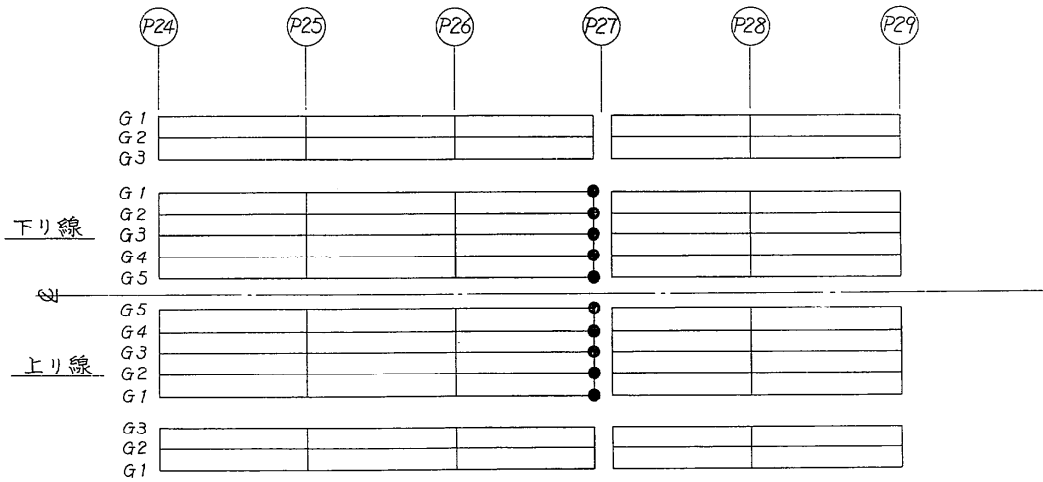


本 線	下 り 線	G1	1- \bar{R} 550 × 51 × 550 (SM41C)
		G2	1- \bar{R} 500 × 49 × 500 (")
		G3	1- \bar{R} 500 × 48 × 500 (")
		G4	1- \bar{R} 500 × 50 × 500 (")
		G5	1- \bar{R} 550 × 55 × 550 (")
	上 り 線	G5	1- \bar{R} 550 × 55 × 550 (")
		G4	1- \bar{R} 500 × 49 × 500 (")
		G3	1- \bar{R} 500 × 50 × 500 (")
		G2	1- \bar{R} 500 × 51 × 500 (")
		G1	1- \bar{R} 550 × 51 × 550 (")

寸法表

		A	B	C	a	b1	b2	b3
本 線	G1	《86》 (86)	550	620	《51》 (51)	35	28.8	41.2
	G2	《107》 (105)	500	560	《51》 (49)	56	50.4	61.6
	G3	《106》 (104)	500	560	《50》 (48)	56	50.4	61.6
	G4	《105》 (106)	500	560	《49》 (50)	56	50.4	61.6
	G5	《90》 (90)	550	620	《55》 (55)	35	28.8	41.2

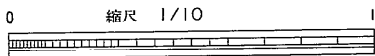
位置図



注) 1. 特記なき材質は全てSS41とする。

2. ()内は下り線・《 》内は上り線を示し、現場測量後決定。

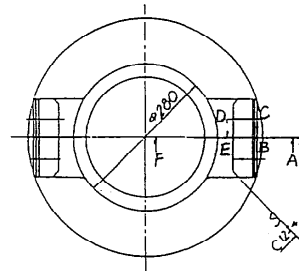
3. 〇は今回施行箇所を示す。



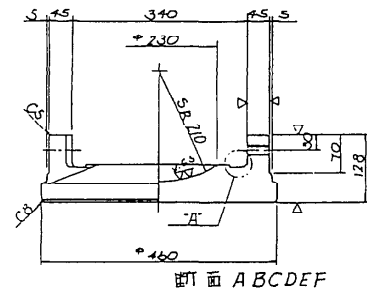
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6386
		20355
工 種	高 架 橋	1883
		9267
名 称	美女木高架橋	縮 尺
	P27 (P26側) 沓座詳細図	1/10
日本道路公団東京第一建設局		966
		2379
		平5 第 6号

支 承 詳 細 図 (その 1) S=1/7

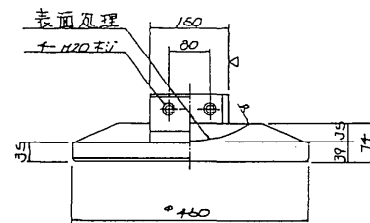
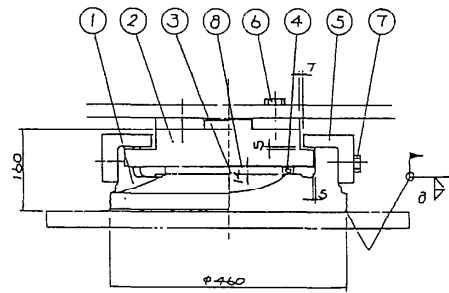
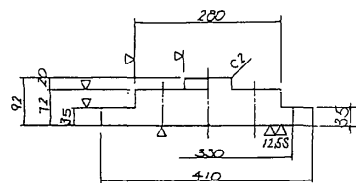
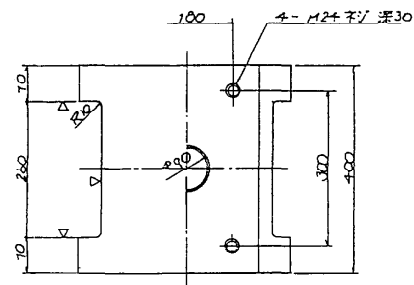
① N (▽▽) SCW49



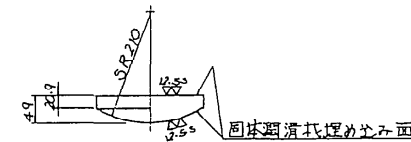
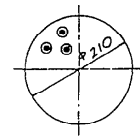
A'部詳細
S=1/4



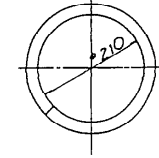
② N (▽▽) SS+I



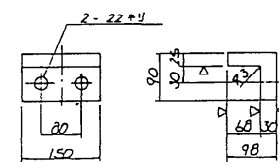
③ V (▽▽) HBS C+SL



④ N クロロブリンゴム



⑤ N (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中
M20 x 55 4本

⑦ 六角ボルト 中
M24 x 60 4本

設計条件

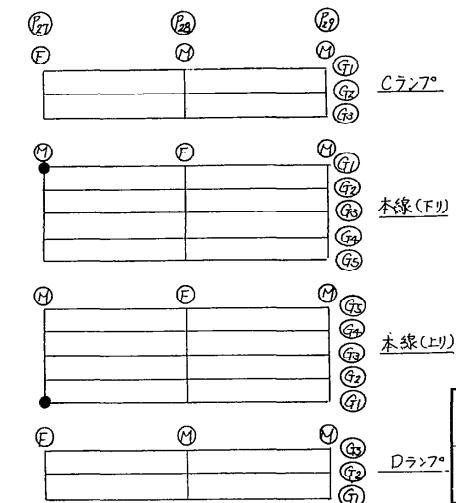
反	力	
全 反 力	R	93.5 ton
死 荷 重 反 力	R _d	52.2 ton
活 荷 重 反 力	R _{live}	41.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{h1}	14.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{h2}	15.7 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R _{h3}	15.7 ton
上 揚 力(地震時)	V	5.2 ton
移動量		
計算移動量	e ₁	50 mm
設計移動量	e ₂	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容圧応力度		
上部工との許容圧応力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²
下部工との許容圧応力度	σ _{bw}	2100 kg/cm ²

材料表

部番	部 品 名 称	材 質	数	重量(kg)	備 考
1	下 部	SCW49	1	22.0	
2	上 部	SS+I	1	70.3	
3	ベアリングプレート	HBS C+SL	1	9.5	
4	シーリング	クロロブリンゴム	1	0.2	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	六角ボルト	—	4	0.8	JIS B1180
7	六角ボルト	—	4	1.2	JIS B1180
全 重 量(kg)				174.0	

塗表面積 0.56m²

配 置 図

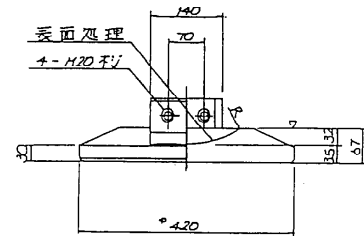
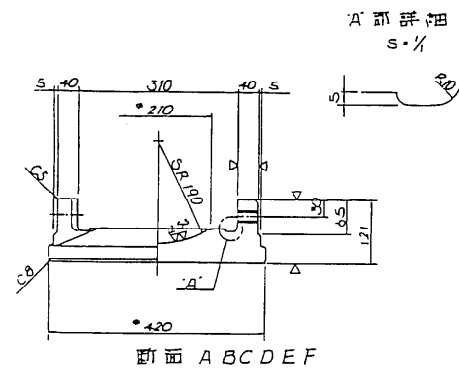
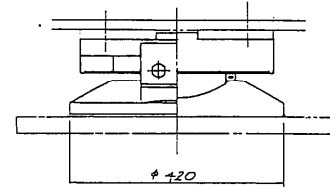
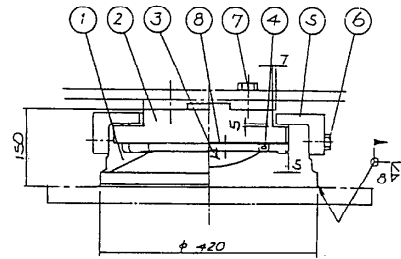
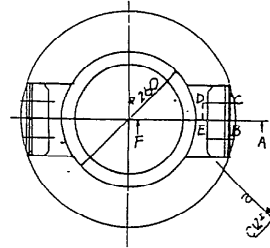


0 縮尺 1/7 0.7

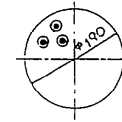
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6446
		20355
工 種	高 架 橋	1943
		9267
名 称	美女木高架橋 支 承 詳 細 図 (その1)	縮 尺 1/7
		1026 2379
日本道路公団東京第一建設局		

支 承 詳 細 図 (その2) S-1/7

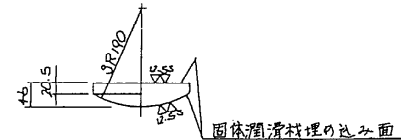
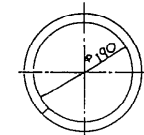
① N (▽▽) SCW 49



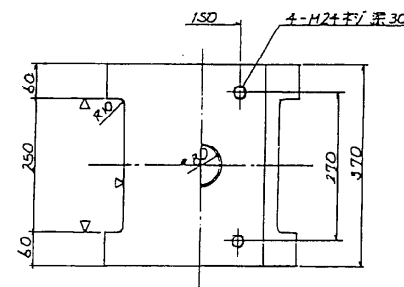
③ ▽ (▽▽) HBSC4-SL



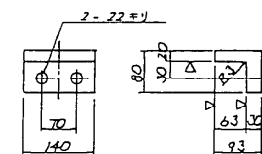
④ N 700 プレート



② N (▽▽) SS41

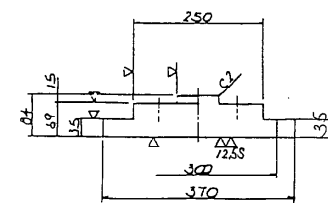


⑤ N (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中
M20 x 55 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 x 60 4.6



設計条件

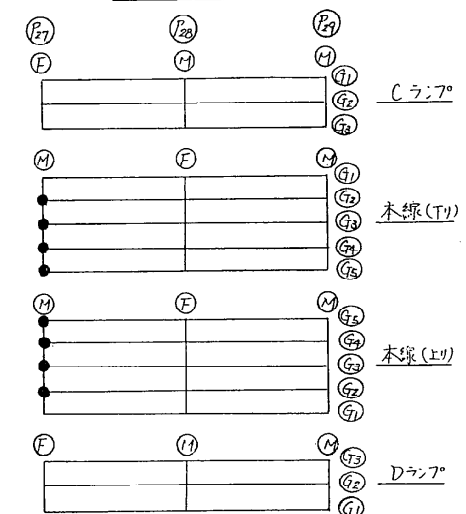
反		尺
全 反 力	R	81.5 ton
左 面 重 反 力	R _左	45.8 ton
右 面 重 反 力	R _右	35.7 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	12.2 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	13.7 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	R _{H2e}	13.7 ton
上 揺 力(地震時)	V	4.6 ton
移 動 量		
計 算 移 動 量	e ₁	50 mm
設 計 移 動 量	e ₂	70 mm
全 移 動 可 能 量	e	110 mm
水 平 震 度		
設 計 水 平 震 度	K _H	0.30
摩 擦 係 数		
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 反 応 力 度		
上 部 工 事 の 許 容 反 応 力 度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²
下 部 工 事 の 許 容 反 応 力 度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²

材 料 表

部 品 名	材 質	個 数	重 量 (kg)	備 考
1 下 管	SCW 49	1	62.0	
2 上 管	SS41	1	55.8	
3 バリシングプレート	HBSC4-SL	1	7.4	
4 シールリング	7007WZ	1	0.1	
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	1.2	JIS B 1180
全 重 量 (kg)			135.0	

塗装面積 0.47 m²

配 置 図

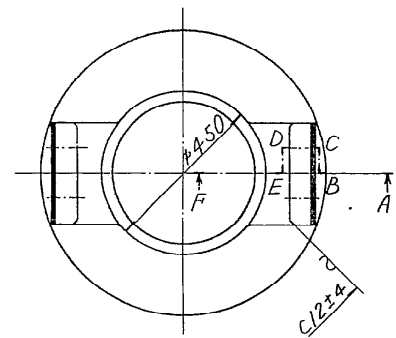


0 縮尺 1/7 0.7

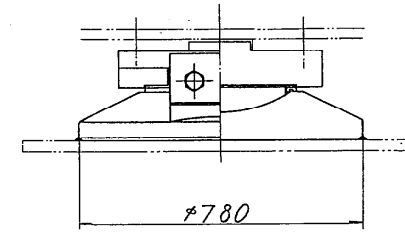
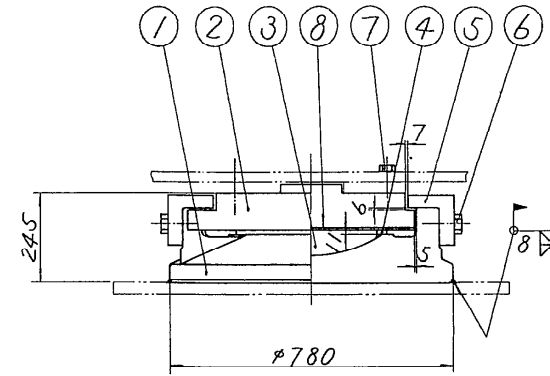
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6447
工 種		20355
高 架 橋		1944
名 称		9267
美女木高架橋		縮 尺
支 承 詳 細 図		1027
(その2)		2379
日本道路公団東京第一建設局		

支承詳細図 (その4) S-1/10

①~(▽▽)SCW49

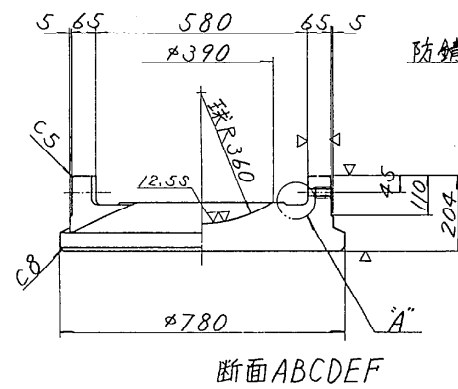


A'部詳細 S=1:2

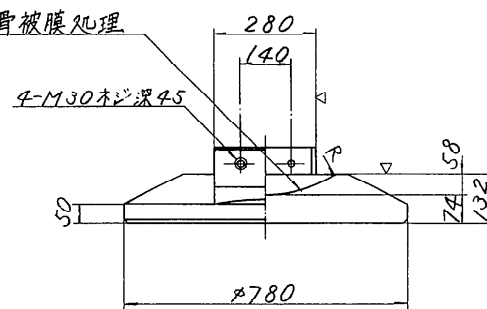


設計条件

反力		
全反力	R	258.7 ton
死荷重反力	R _d	174.6 ton
活荷重反力	R _(e+c)	84.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	14.0 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	83.7 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	52.4 ton
上揚力(地震時)	V	17.5 ton
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.33
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工の許容支圧応力度	σ _{ba}	2100 kg/cm ²
下部工の許容支圧応力度	σ _{ba}	80 kg/cm ²

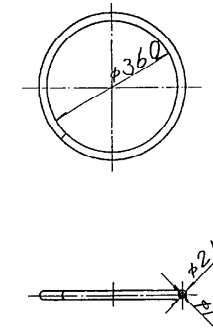
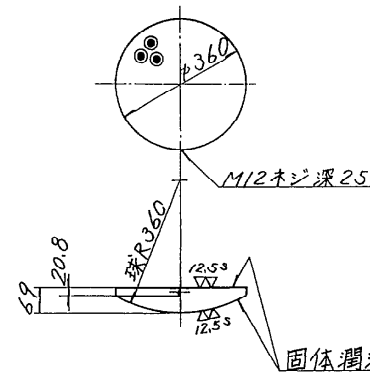


防錆潤滑被膜処理



③▽(▽▽)HBSC4+SL

④~クロコレンゴム

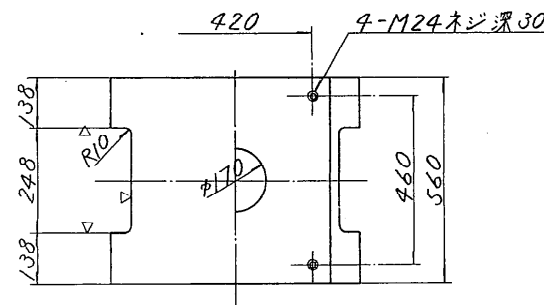


材料表

部番	品名	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下査	SCW49	1	396.7	
2	上査	SC46	1	258.4	
3	ベアリングプレート	HBSC4+SL	1	36.1	
4	シールリング	2007Lゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SC46	2	37.1	JIS B 1180
6	六角ボルト	—	4	2.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	1.7	JIS B 1180
全重量(kg)				733.0	

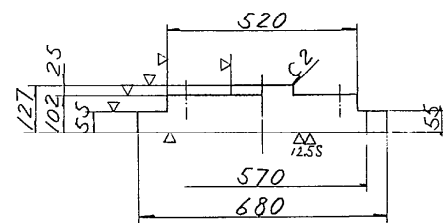
塗装面積 1.50m²

②~(▽▽)SC46

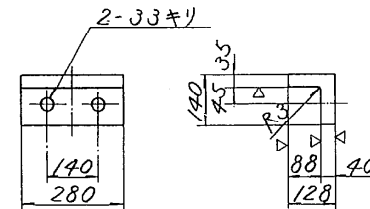


⑥六角ボルト 中
M30×80 4.6

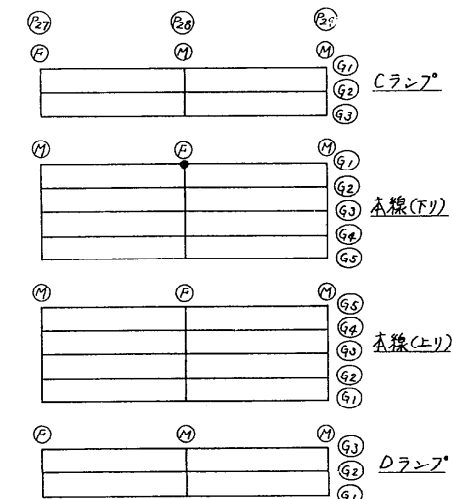
⑦六角ボルト 中
M24×90 4.6



⑤~(▽)SC46



配置図

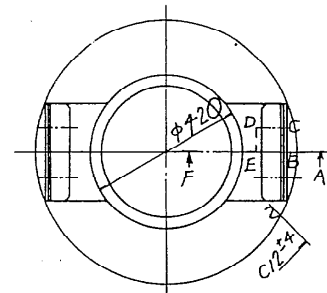


0 縮尺 1/10

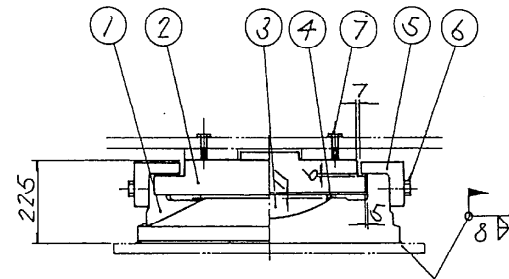
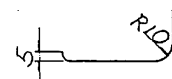
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6448
		20355
工種	高架橋	1945
		9267
名称	美女木高架橋	縮尺 1028
	支承詳細図 (その3)	2379
日本道路公団東京第一建設局		

支承詳細図 (その6) S=1/10

①~(▽^{125S}▽) SCW49

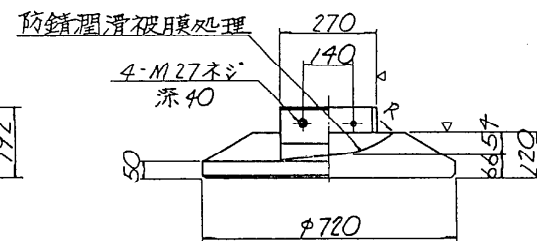
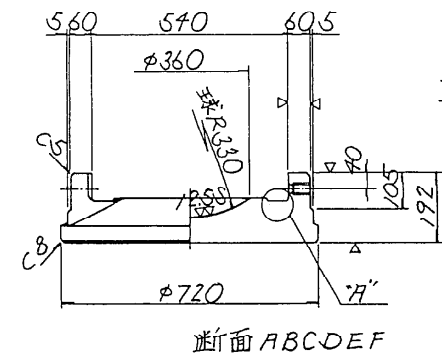
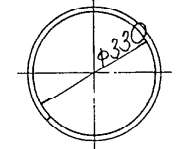
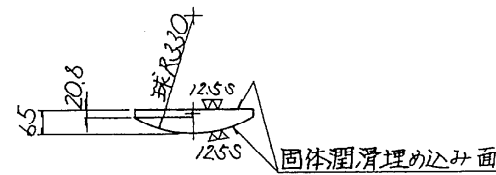
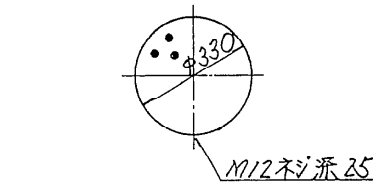


A'部詳細 S=1/2

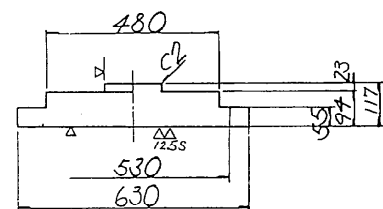
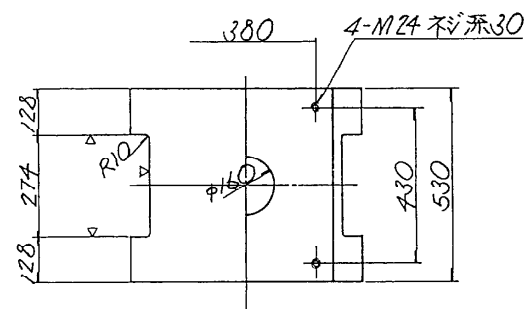


③▽^{125S} HBS C4 + SL

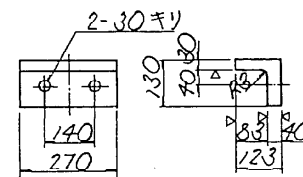
④~クロアレンゴム



②~(▽^{125S}▽) SS41



⑤~(▽) SC46



⑥六角ボルト 中 M27×75 4.6

⑦六角ボルト 中 M24×90 4.6

設計条件

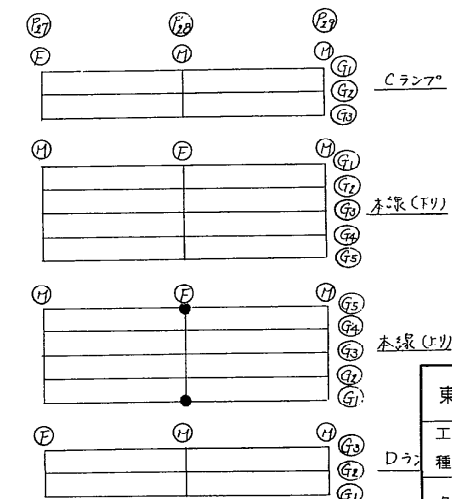
反力		
全反力	R	252.1 ton
死荷重反力	R _d	168.0 ton
活荷重反力	R(L+i)	84.1 ton
橋軸方向水平力(移動時)	RH1f	13.7 ton
橋軸方向水平力(地震時)	RH1e	80.4 ton
橋軸垂直方向水平力(地震時)	RH2e	50.4 ton
上揚力(地震時)	V	16.8 ton
水平震度		
設計水平震度	K _H	0.30
摩擦係数		
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
上部工の許容支圧応力度	6ba	2100 kg/cm ²
下部工の許容支圧応力度	6ba	2100 kg/cm ²

材料表

部番	部品名称	材質	個数	重量(kg)	備考
1	下 査	SCW49	1	315.7	
2	上 査	SS41	1	210.1	
3	ペアリングプレート	HBS C4+SL	1	29.0	
4	シーリング	クロアレンゴム	1	0.2	
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	1.7	JIS B 1180
全重量(kg)				590.7	

塗装面積 1.33 m²

配置図

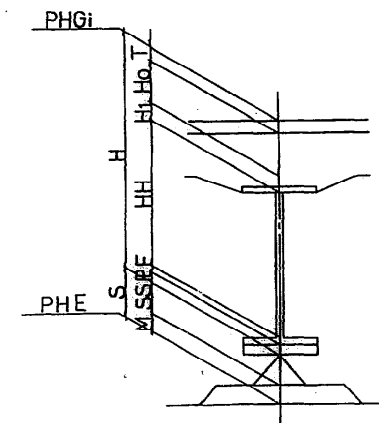
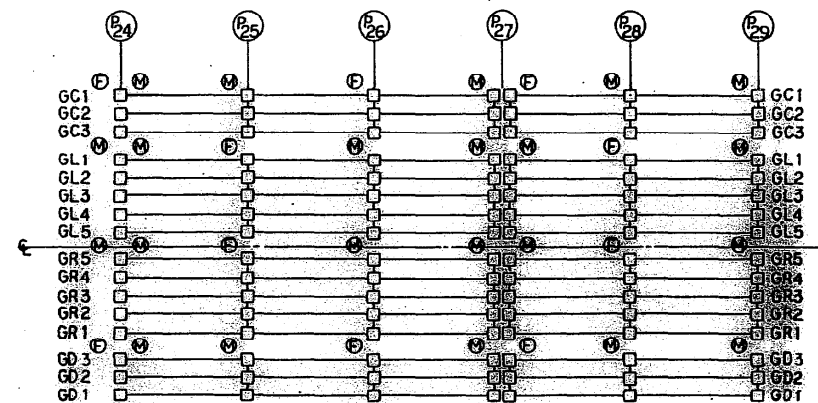


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6450
工種		20355
高 架 橋		1947
名 称		9267
美女木高架橋		縮尺 1030
支 承 詳 細 図 (その5)		2379
日本道路公団東京第一建設局		

0 縮尺 1/10

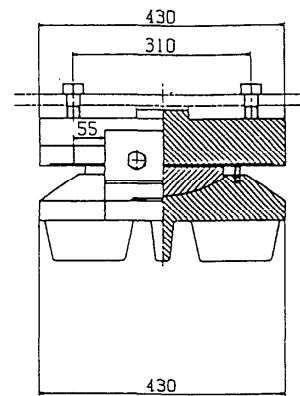
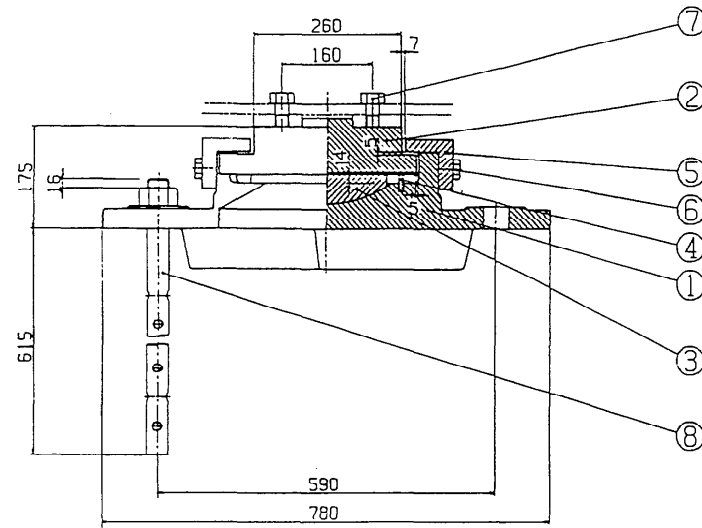
支 承 配 置 図 (その 3)

			P29 Cランプ (P28側)			P29 下り線 (P28側)					P29 上り線 (P28側)					P29 Dランプ (P28側)		
			GC1	GC2	GC3	GL1	GL2	GL3	GL4	GL5	GR5	GR4	GR3	GR2	GR1	GD3	GD2	GD1
大 座 標	X	m	-19701.9707	-19704.2527	-19706.5143	-19708.9153	-19710.7506	-19712.5858	-19714.4210	-19716.2563	-19718.9451	-19720.7803	-19722.6156	-19724.4508	-19726.2861	-19728.8458	-19731.1079	-19733.3699
	Y	m	-16537.0455	-16535.6651	-16534.2846	-16532.8196	-16531.6976	-16530.5796	-16529.4596	-16528.3396	-16526.6986	-16525.5786	-16524.4586	-16523.3386	-16522.2186	-16520.6564	-16519.2757	-16517.8955
支 承 位 置 路 面 高	PHGi	m	14.734	14.787	14.840	14.897	14.940	14.983	15.026	15.069	15.069	15.026	14.983	14.940	14.897	14.837	14.784	14.731
舗 装 厚	T	m	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075
床 版 厚	Ho	m	0.230	0.230	0.230	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.210	0.230	0.230	0.230
ハ ン ナ 高	H1	m	0.100	0.100	0.100	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.110	0.100	0.100	0.100
桁 高	HH	m	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900
L - Fig	F	m	0.019	0.014	0.019	0.016	0.012	0.011	0.012	0.016	0.016	0.012	0.011	0.012	0.016	0.019	0.014	0.019
ソールプレート	R	m	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023
上 部 工 高	H	m	2.347	2.342	2.347	2.334	2.330	2.330	2.330	2.334	2.334	2.330	2.330	2.330	2.334	2.347	2.342	2.347
支 承 高	SS	m	0.185	0.175	0.175	0.175	0.155	0.155	0.155	0.155	0.175	0.155	0.155	0.155	0.175	0.185	0.175	0.175
モルタル厚	M	m	0.019	0.034	0.029	0.042	0.066	0.066	0.066	0.062	0.042	0.066	0.066	0.066	0.042	0.019	0.034	0.029
S = SS + M + D	S	m	0.204	0.209	0.204	0.217	0.221	0.221	0.221	0.217	0.217	0.221	0.221	0.221	0.217	0.204	0.209	0.204
下部工天端高	PHE	m	12.183	12.236	12.289	12.346	12.389	12.432	12.475	12.518	12.518	12.475	12.432	12.389	12.346	12.286	12.233	12.180

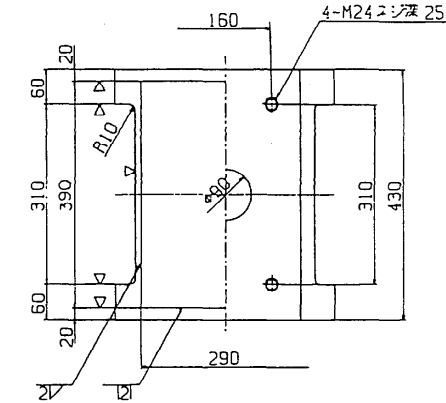


東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6445
		20355
工 種	高 架 橋	1942
		9267
名 称	美女木高架橋 支 承 配 置 図 (その3)	1025 2379
日本道路公団東京第一建設局		

支 承 詳 細 図 (そ の 9) S=1/6



② ~ (▽▽) SS41



設計条件

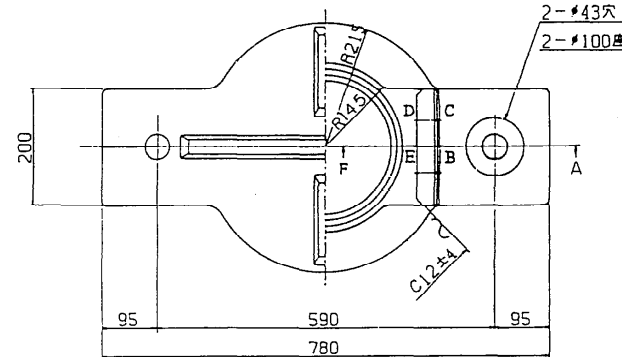
反		力
全反力	R	103.0 ton
死荷重反力	R _d	58.4 ton
活荷重反力	R _{hif}	44.6 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	15.4 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H2e}	17.5 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	17.5 ton
上揚力(地震時)	V	5.8 ton
移 動 量		
計算移動量	e ₁	50 mm
設計移動量	e ₂	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
水 平 変 位		
設計水平変位	K _H	0.30
摩 擦 係 数	f	0.15
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧圧力	σ _{ca}	80 kN/cm ²
下部工との許容支圧圧力	σ _{ca}	80 kN/cm ²

材 料 表

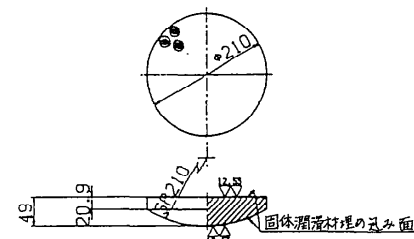
部番	部 品 名	材 質	数	重量(kg)	備 考
1	下 基	SC46	1	111.6	
2	上 基	SS41	1	78.6	
3	トアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.3	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	13.2	JIS B 1181 1mm 36
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290X386X2
全 重 量 (kg)				227.1	

注) 部番 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9 には、溶融亜鉛メッキを施工のこと。

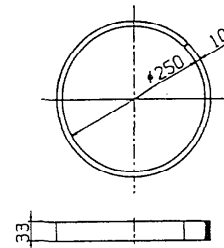
① ~ (▽ 12.55) SC46



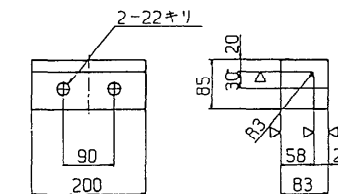
③ ▽ (12.55) HBsC4+SL



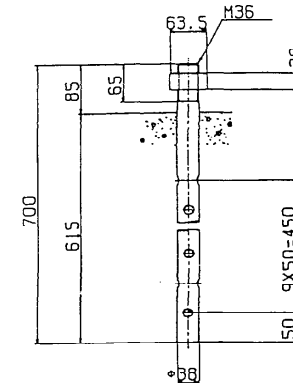
④ ~ クロロブレンゴム



⑤ ~ (▽) SS41

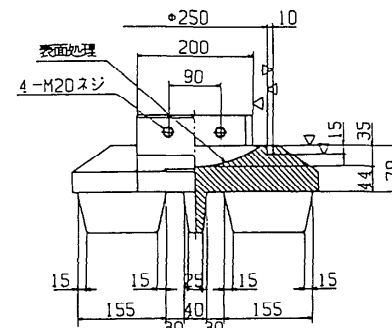
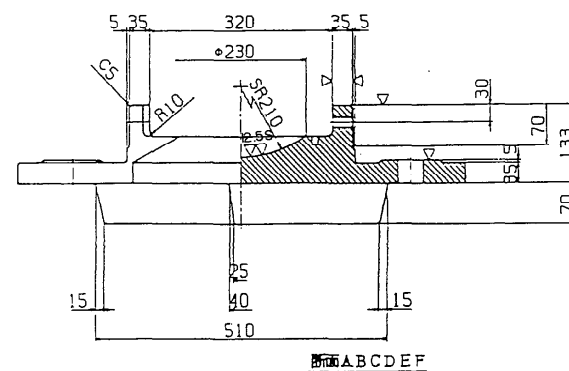
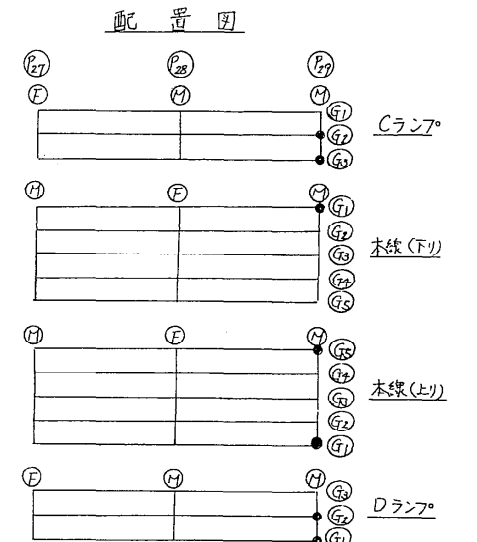


⑧ ~ SS41



⑥ 六角ボルト 中
M20 × 50 4.6

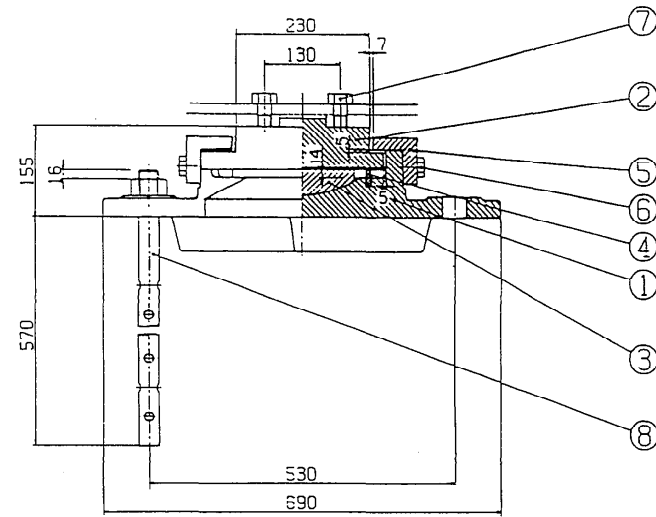
⑦ 六角ボルト 中
M24 × 65 4.6



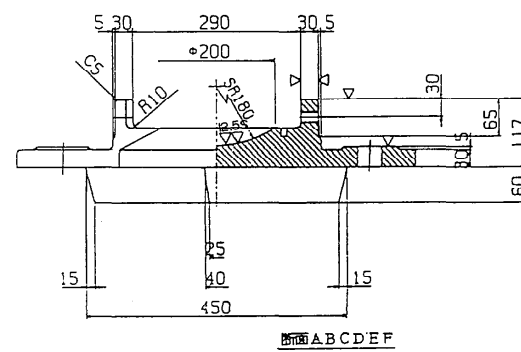
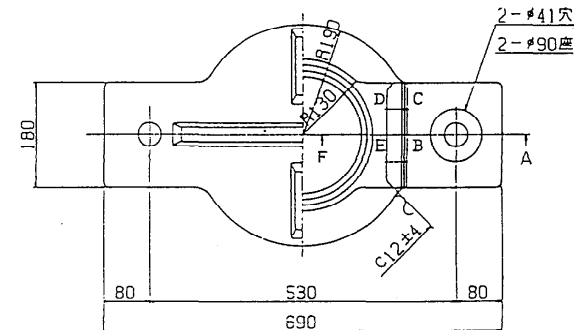
0 縮尺 1/6

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6451
		20355
工 種	高 架 橋	1948
		9267
名 称	美女木高架橋 支 承 詳 細 図 (その6)	縮 尺 1/6
		1031 2379
日本道路公団東京第一建設局		

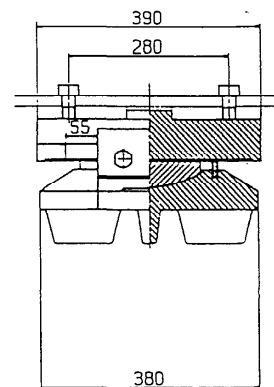
支 承 詳 細 図 (そ の 1 0) s=1/6



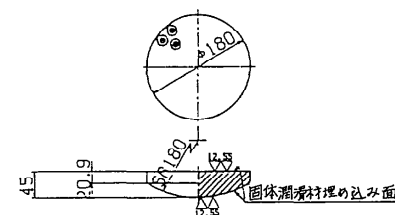
① ~ (▽▽) SC46



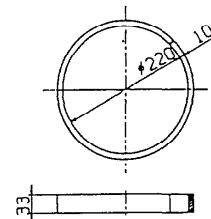
断面 A B C D E F



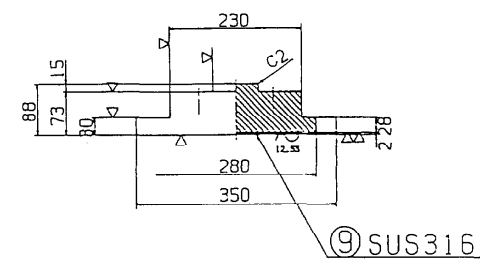
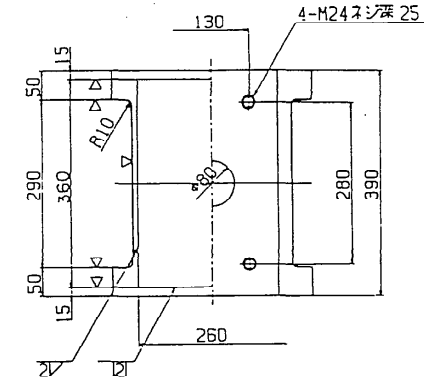
③ (▽▽) HBsC4+SL



④ ~ クロロブレンゴム

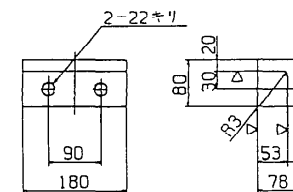


② ~ (▽▽) SS41



⑨ SUS316

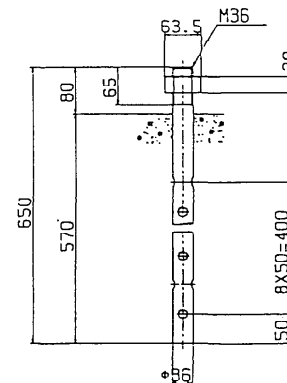
⑤ ~ (▽) SS41



⑥ 六角ボルト 中
M20 × 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M24 × 60 4.6

⑧ ~ SS41



設計条件

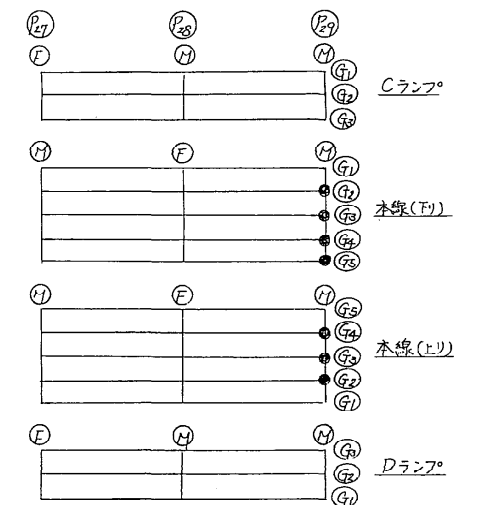
全反力	R	74.2 ton
死荷重反力	R _d	37.9 ton
活荷重反力	R ₍₁₊₁₎	36.3 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	11.1 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	11.3 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	11.3 ton
上揚力(地震時)	V	3.8 ton
計算移動量	e ₁	50 mm
設計移動量	e ₂	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
設計水平反力	K _H	0.30
設計摩擦係数	f	0.15
許容圧縮力	σ _c	80 kg/cm ²

材料表

部番	部品名	材質	数量	重量(kg)	備考
1	F	SC46	1	76.6	
2	上	SS41	1	56.2	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	6.6	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.3	
5	サイドブロック	SS41	2	8.4	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	1.2	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	11.2	JIS B 1181 180X150
9	ステンレス板	SUS316	1	1.5	260X356X2
全重量(kg)				162.7	

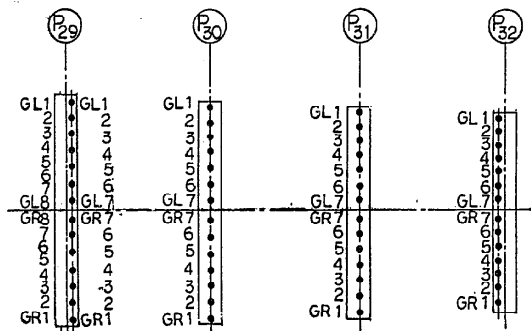
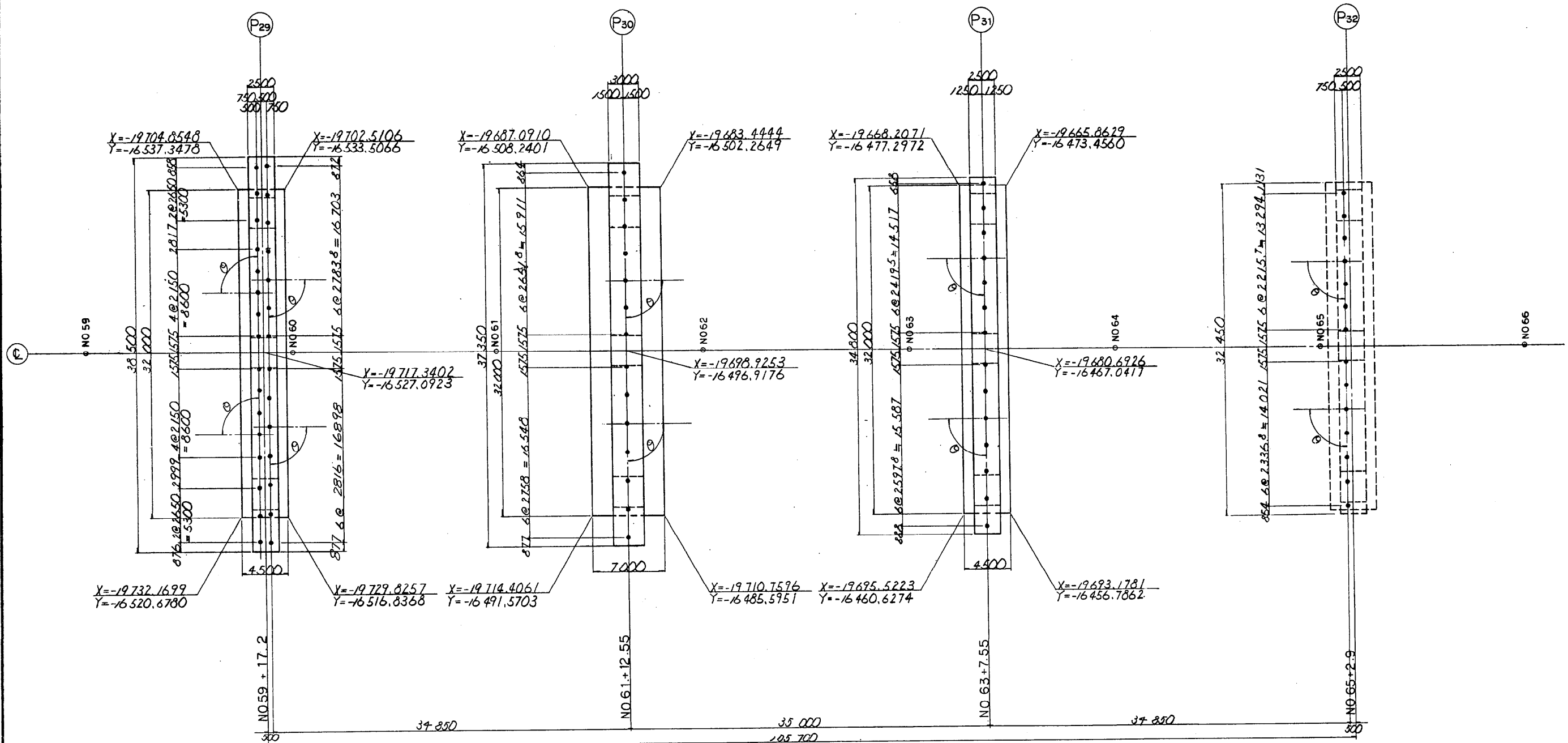
注) 部番1, 2, 5, 6, 7, 8には溶融亜鉛メッキを施工のこと。

配置図



東京外環自動車道(和光~川口)完成図			6452
			20355
工種	高	架	橋
美女木高架橋			1949
支 承 詳 細 図			9267
(その7)			1032
日本道路公団東京第一建設局			2379

支 承 配 置 図 S=1/200



		P29		P30		P31		P32	
		P30側(M)		P30側(M)		P31側(M)		P32側(M)	
下 り 線	GL1	89°20'36"	125 ^t	90°00'00"	275 ^t	91°08'26"	275 ^t	91°04'23"	125 ^t
	GL2	"	100 ^t	"	200 ^t	"	200 ^t	"	100 ^t
	GL3	"	"	"	"	"	"	"	"
	GL4	"	"	"	"	"	"	"	"
	GL5	"	"	"	"	"	"	"	"
	GL6	"	"	"	"	"	"	"	"
	GL7	"	125 ^t	"	275 ^t	"	275 ^t	"	125 ^t
	GL8	"	"	"	"	"	"	"	"
上 り 線	GR8								
	GR7	90°17'15"	125 ^t	90°00'00"	275 ^t	89°12'48"	275 ^t	88°57'49"	125 ^t
	GR6	"	100 ^t	"	200 ^t	"	200 ^t	"	100 ^t
	GR5	"	"	"	"	"	"	"	"
	GR4	"	"	"	"	"	"	"	"
	GR3	"	"	"	"	"	"	"	"
	GR2	"	"	"	"	"	"	"	"
	GR1	"	125 ^t	"	275 ^t	"	275 ^t	"	125 ^t

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			6610
工 種			20355
名 称			2107
美女木高架橋			9267
支 承 配 置 図			1190
縮 尺			2379
日本道路公団東京第一建設局			

支 承 (その1)

100[†](M)

設計条件

反 力			
全 反 力	R	94.7	ton
死 荷 重 反 力	R _d	50.5	〃
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	44.2	〃
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1F}	14.2	〃
〃 (地震時)	R _{H1e}	12.2	〃
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	12.2	〃
上 揚 力 (地震時)	V	5.1	〃
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

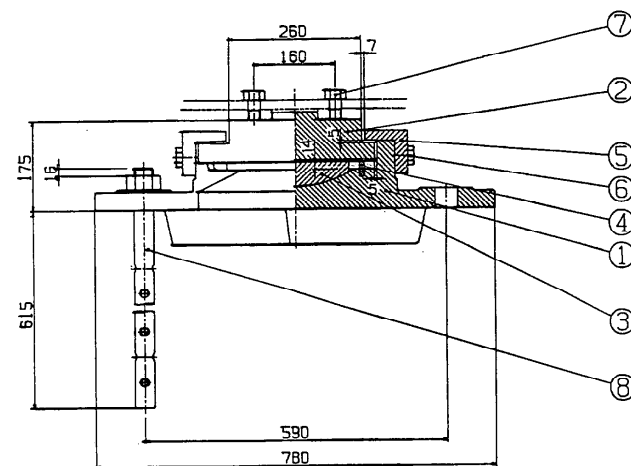
部番	部 品 名 称	材 質	個数	重量(kg)	備 考
1	下 沓	SC46	1	111.6	
2	上 沓	SS41	1	78.6	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	9.5	
4	シールリング	クロロプレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	10.0	
6	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	—	4	0.7	JIS B 1180
8	アンカーボルトナット	SS41	2	13.2	JIS B 1181 標準寸法 36
9	ステンレス板	SUS316	1	1.8	290 x 386 x 2
全 重 量 (kg)				225.8	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

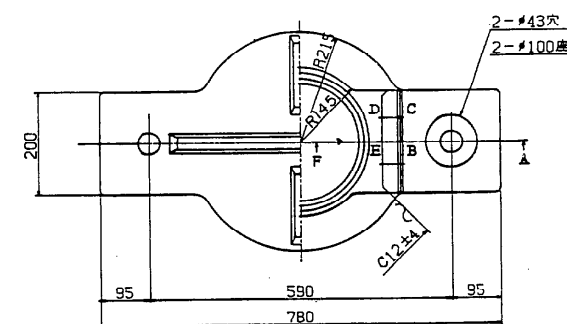
2) 下沓の表示については支保標準設計第3章による。

又 反力表示はH100とする。

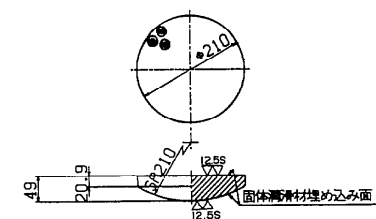
3) 道路公団標準仕様である。



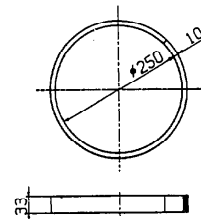
①～(▽) SC46



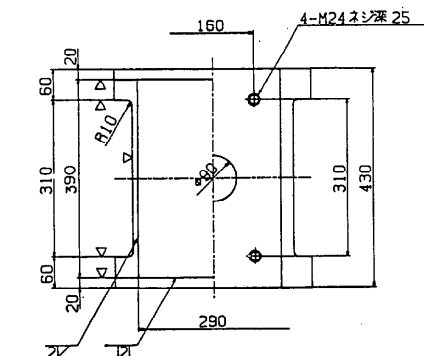
③▽(▽) HBsC4+SL



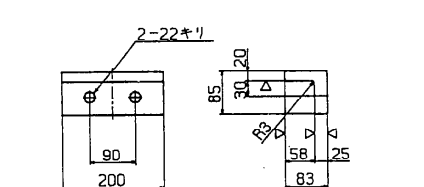
④～ クロロプレンゴム



②～(▽▽) SS41



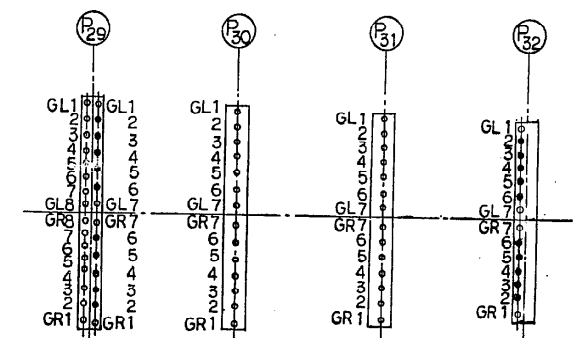
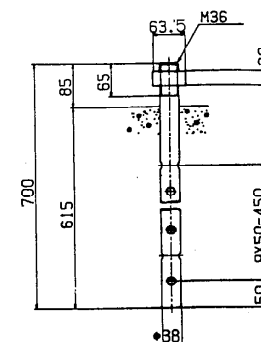
⑤～(▽) SS41



⑧～ SS41

⑥ 六角ボルト 中
M 20 × 50 4.6

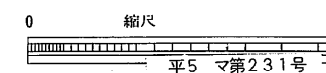
⑦ 六角ボルト 中
M 24 × 60 4.6



* P29橋脚(P30側) GL2~6, GR2~6.

P32橋脚(P31側) GL2~6, GR2~6

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			6611
			20355
工 種	高 架 橋		2108
			9267
名 称	美 女 木 高 架 橋	縮 尺	1191
	支 承 (その1)		2379
日本道路公団東京第一建設局			



支 承 (その2) S=1/10

125^t(M)

設計条件

反 力		
全 反 力	R	119.2 ton
死 荷 重 反 力	R _d	72.4 ton
活 荷 重 反 力	R ₍₁₊₁₎	46.8 ton
橋軸方向水平力(移動時)	R _{H1f}	17.9 ton
橋軸方向水平力(地震時)	R _{H1e}	17.4 ton
橋軸直角方向水平力(地震時)	R _{H2e}	17.4 ton
上 揚 力(地震時)	V	7.3 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	0.24
摩 擦 係 数	f	0.15
設 計 摩 擦 係 数	f	0.15
許 容 支 圧 応 力 度	σ _{ss}	80 kg/cm ²

材 料 表

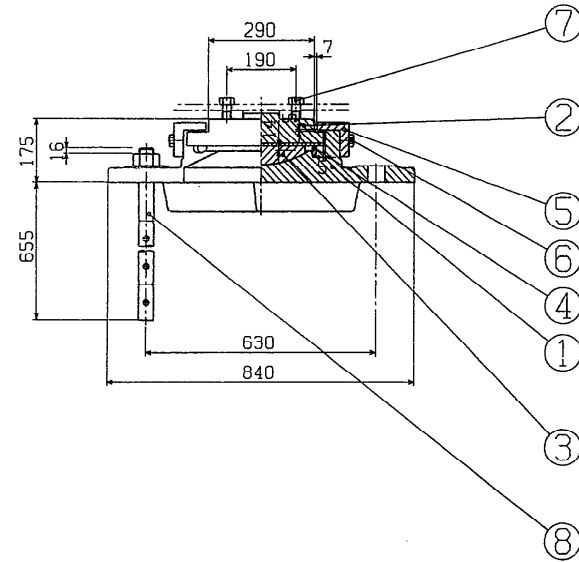
部 番	部 品 名	材 質	個 数	重 量(kg)	備 考
1	下 省	SC46	1	149.5	
2	上 省	SCW49	1	83.8	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	13.2	
4	シーリング	クロロブレンゴム	1	0.4	
5	サイドブロック	SS41	2	12.3	
6	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
7	六角ボルト	-	4	0.7	JIS B 1180
8	アンカーボルト・ナット	SS41	2	17.6	JIS B 1181 10M 42
9	ステンレス板	SUS316	1	2.1	320×416×2
全 重 量 (kg)				279.6	

注1) 溶融亜鉛メッキ仕様

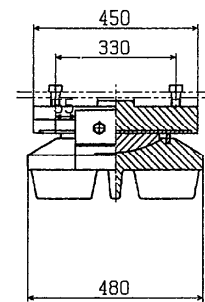
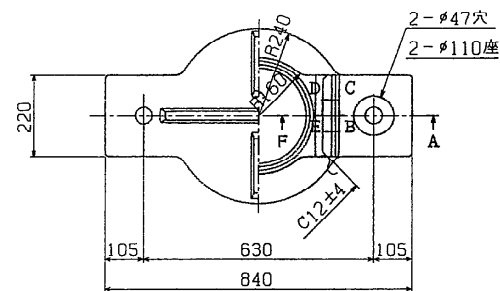
2) 下省の表示については、支承標準設計第3章による

又、反力表示は H 125 とする。

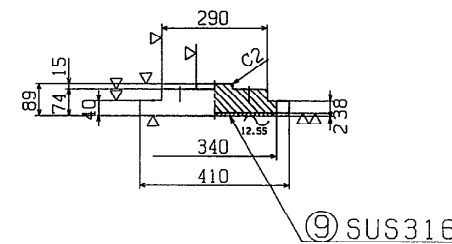
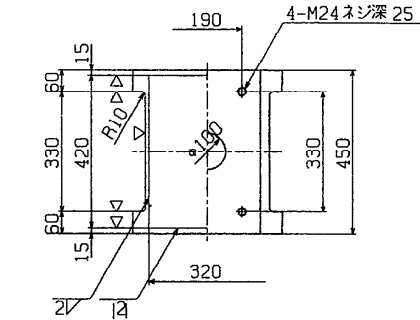
3) 改良省である。



①～(▽▽) SC46



②～(▽▽) SCW49

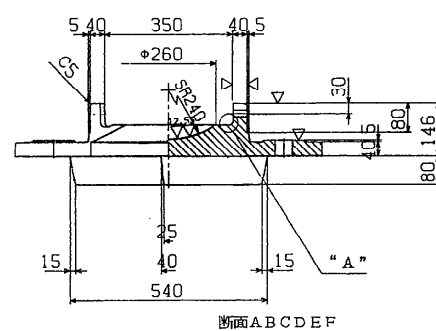
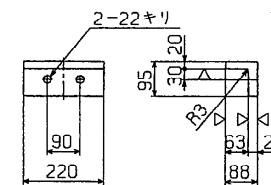


③▽(▽▽) HBsC4+SL

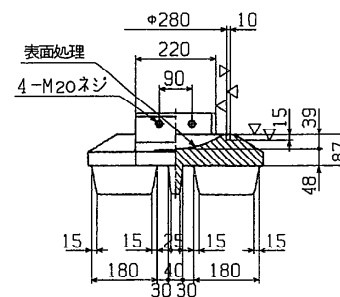
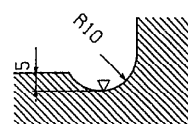
④～ クロロブレンゴム



⑤～(▽) SS41



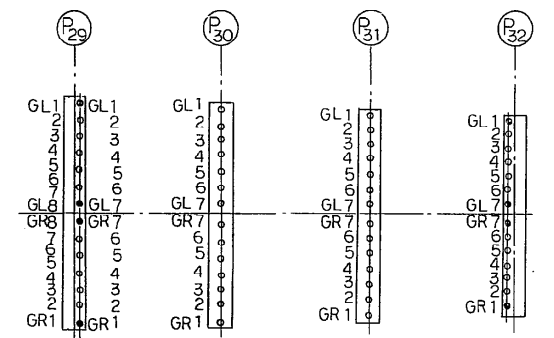
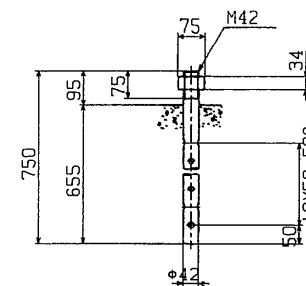
"A"部詳細S=1/1



⑥ 六角ボルト 中
M 20 × 50 4.6

⑦ 六角ボルト 中
M 24 × 65 4.6

⑧～ SS41



※ P29 橋脚(P30側) GL1, GL7, GR1, GR7
P32 橋脚(P31側) GL1, GL7, GR1, GR7

縮尺 1/10

平5 マ第232号

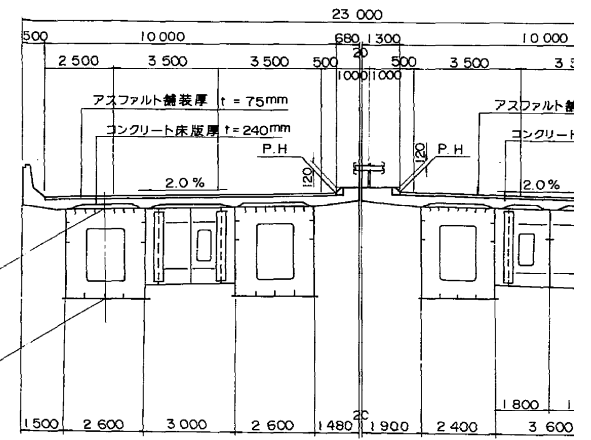
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		6612
工 種		20355
高 架 橋		2109
名 称		3267
美女木高架橋		1192
支 承		23/9
(その2)		
日本道路公団東京第一建設局		

東北新幹線橋

一般図

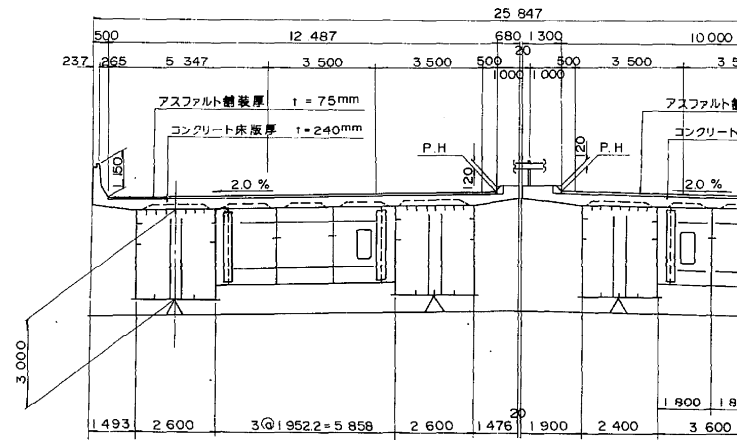
標準横断面図 縮尺 1:100

外回り 内回り

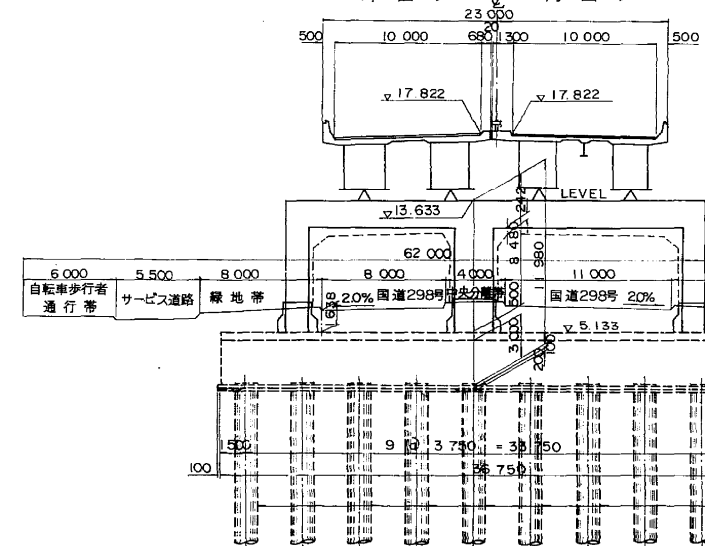


拡幅部横断面図 縮尺 1:100
(P28支点上)

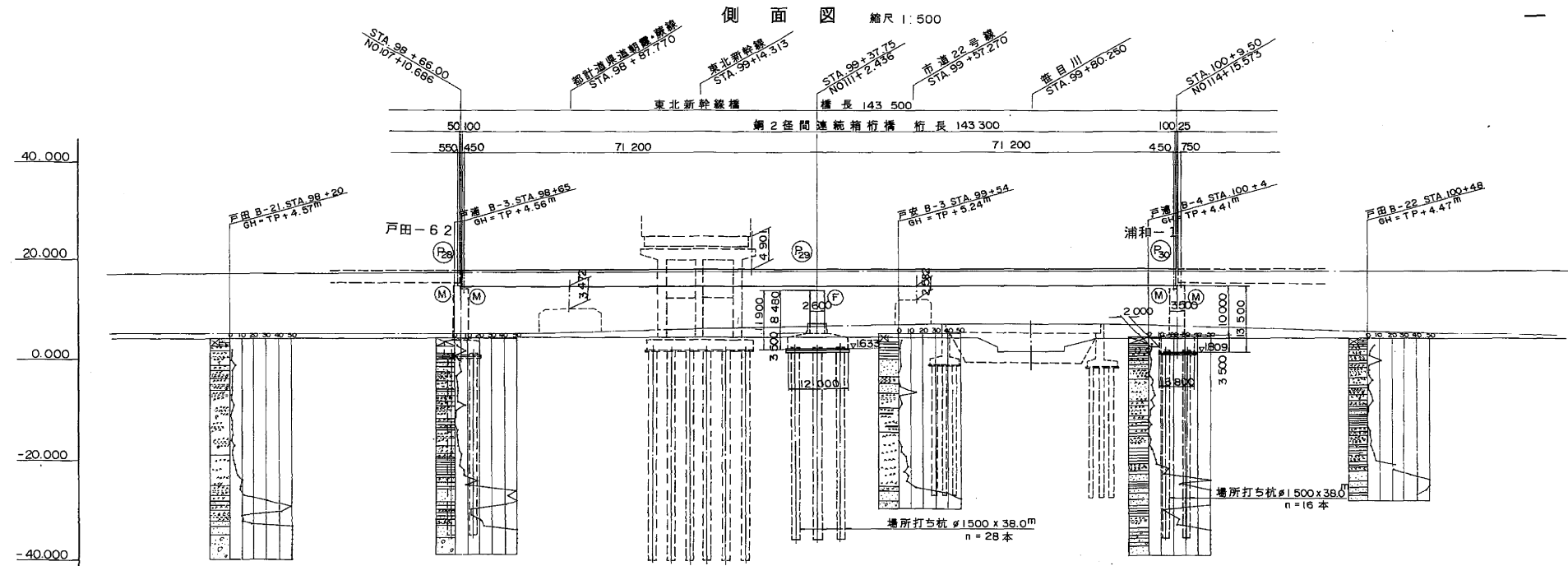
外回り 内回り



橋脚 縮尺 1:200
外回り 内回り

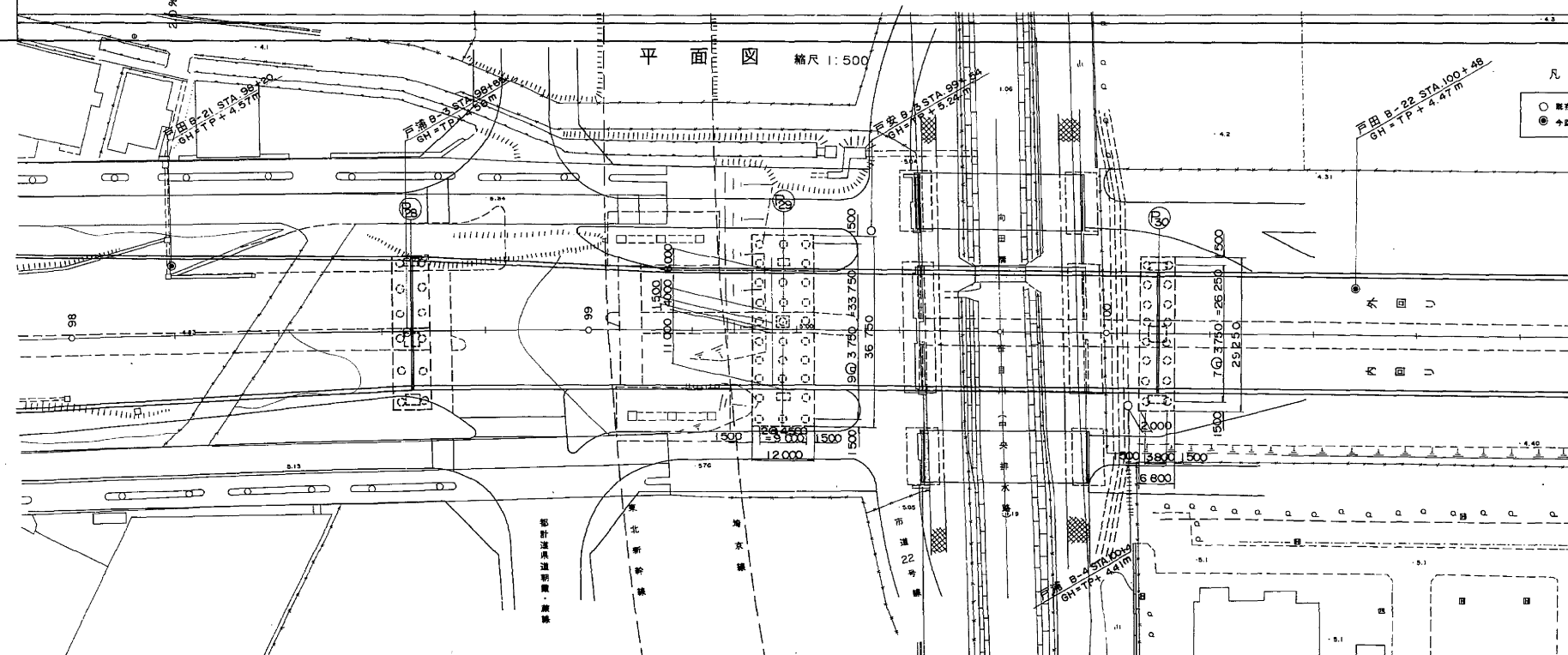


側面図 縮尺 1:500



DL = -55.000			
本線計画高		17.454	
一般部	下り線	5.361	
	上り線	5.348	
地盤高		5.20	
追加距離		+20 -9820000	
測点		STA 98+00	
平面曲線		L = 432.738 R = 5.000	
片勾配すり付図			

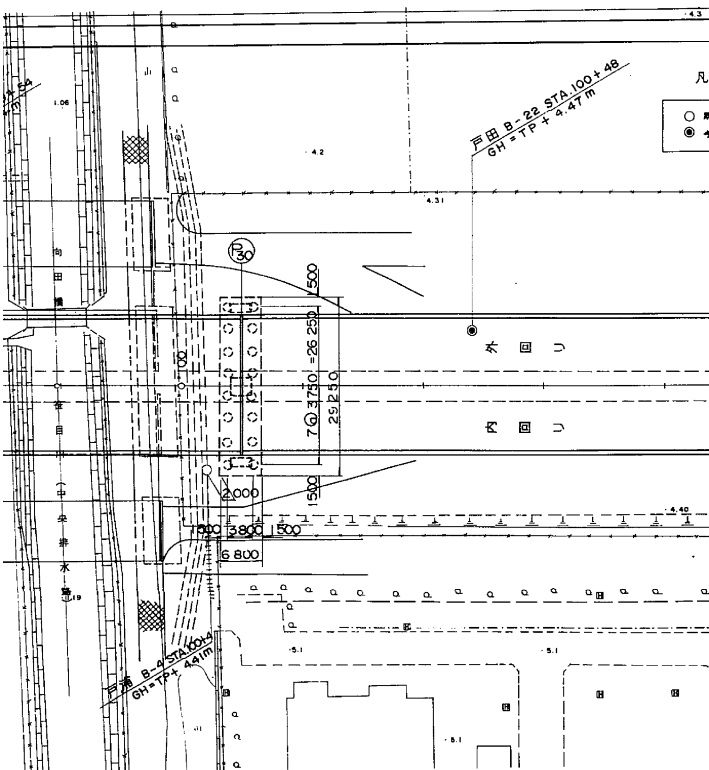
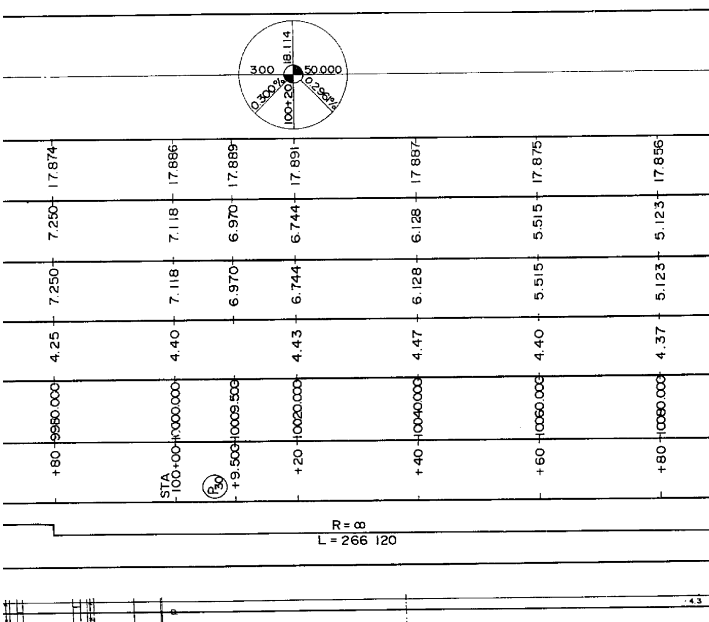
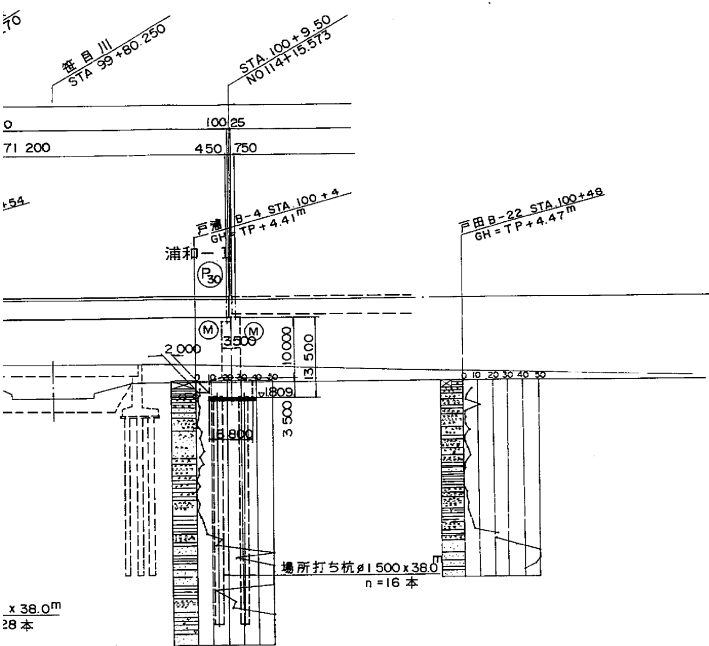
平面図 縮尺 1:500



凡例

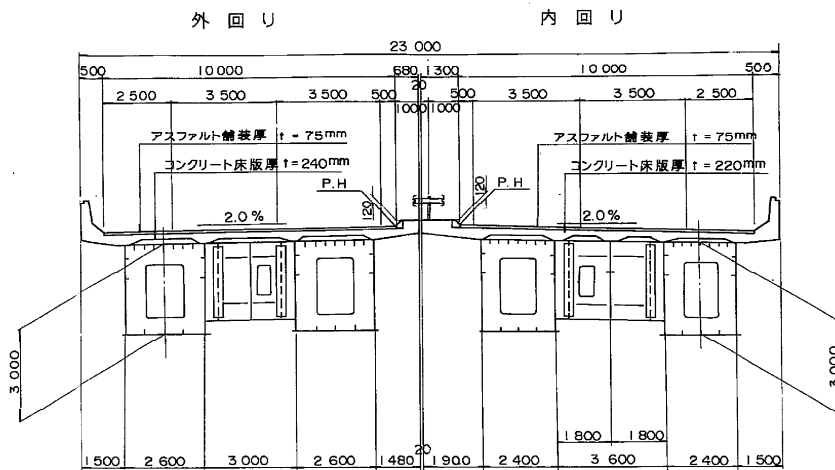
- 観音寺ーリング地点
- 今田寺ーリング地点

一般図

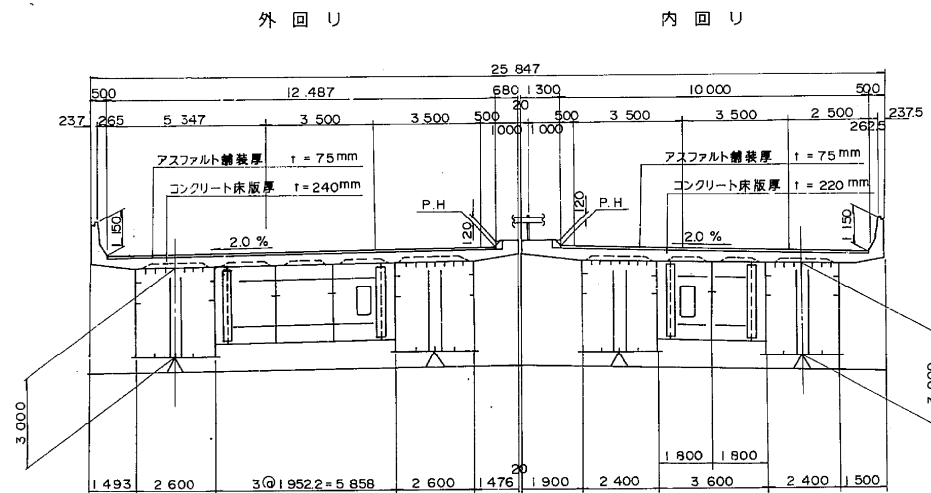


- 凡例
- 橋脚ボーリング地点
 - 今期ボーリング地点

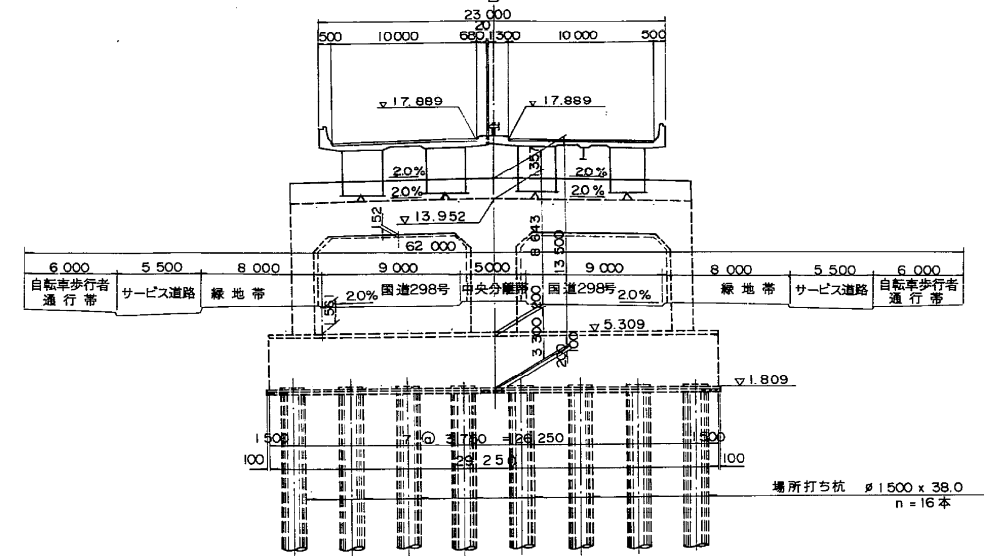
標準横断面図 縮尺 1:100



拡幅部横断面図 (P28 支点上) 縮尺 1:100

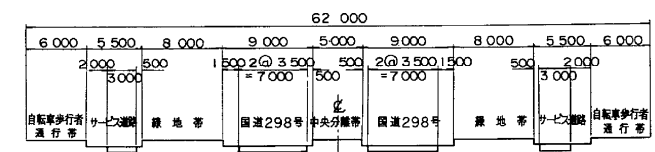


橋脚 縮尺 1:200

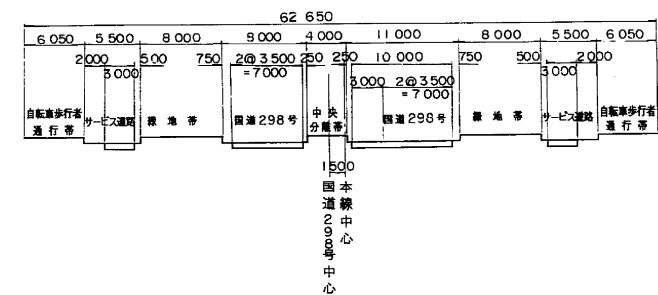


交差条件 縮尺 1:300

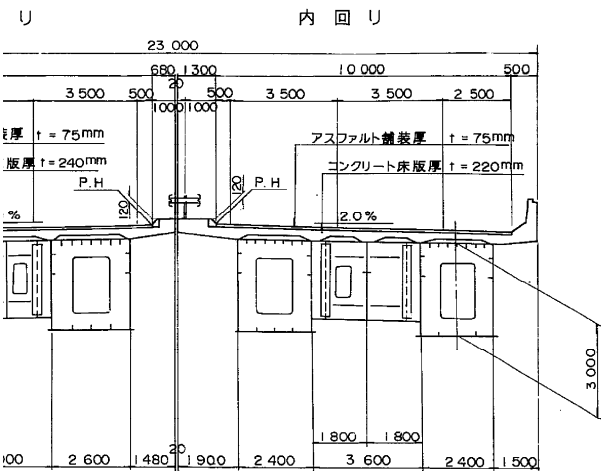
国道 298 号 標準部
STA. 100 + 9.50



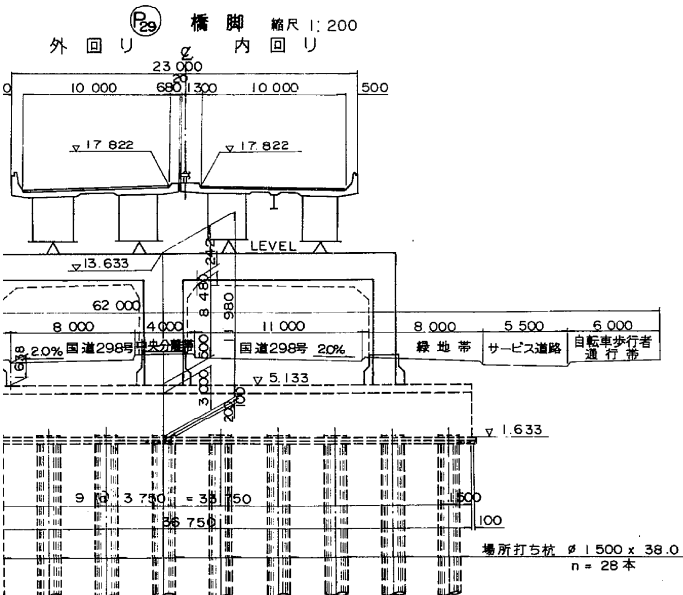
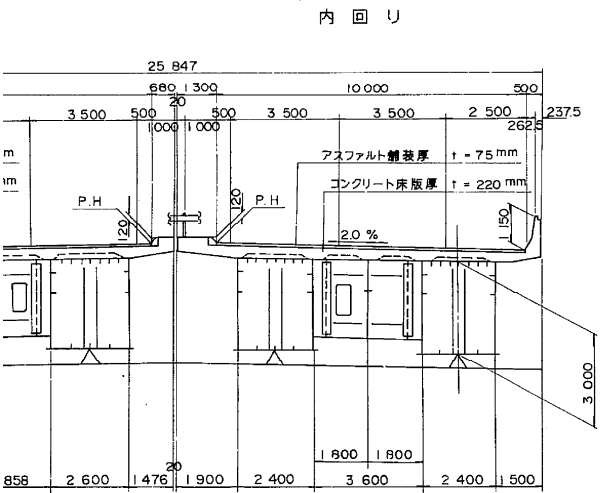
国道 298 号 交差部
STA. 99 + 35.314
(NO.111)



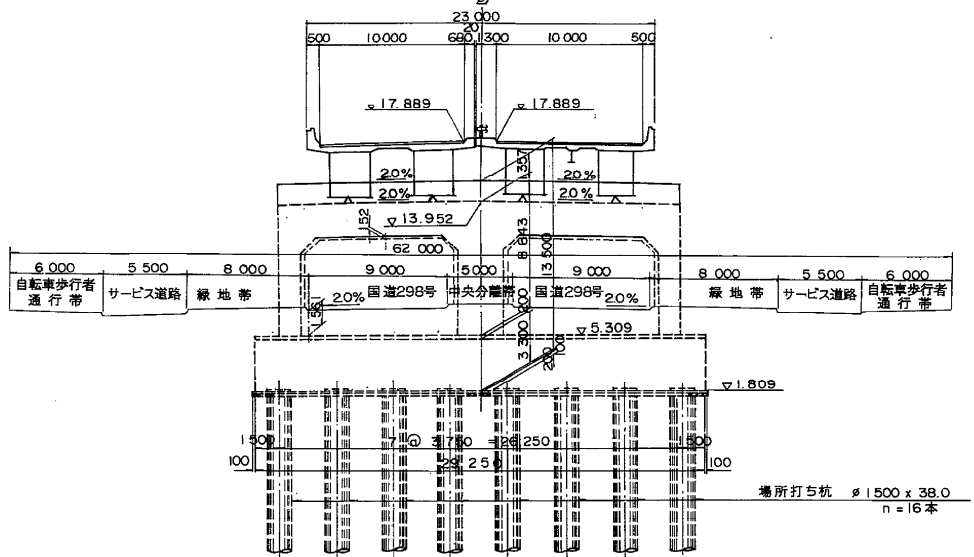
標準横断面図 縮尺1:100



拡幅部横断面図 縮尺1:100
(P28支点上)

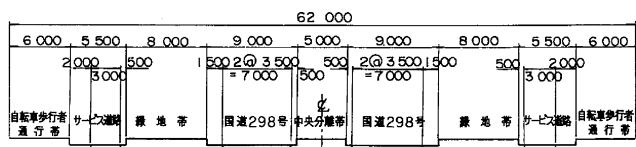


橋脚 縮尺1:200
外回り 内回り

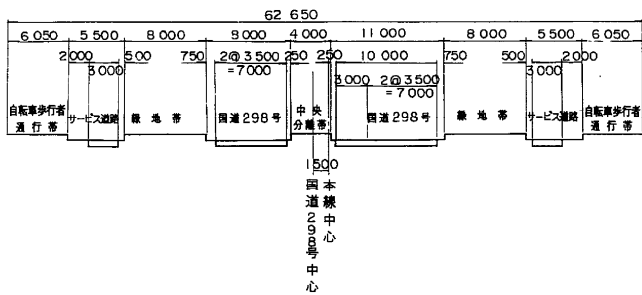


交差条件 縮尺1:300

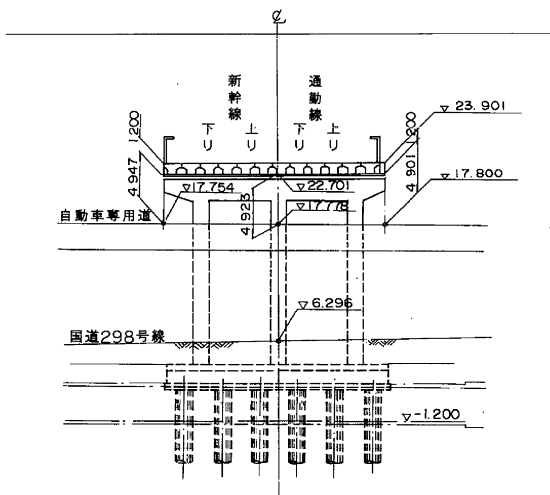
国道298号 標準部
STA.100+9.50



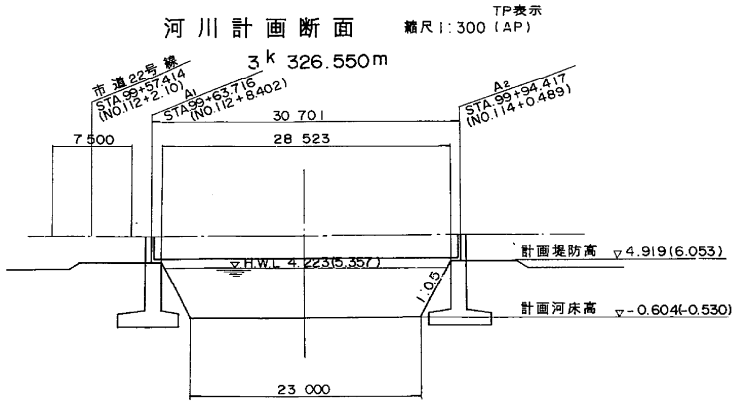
国道298号 交差部
STA.99+35.314
(NO.1111)



新幹線高さ関係図 縮尺1:300



河川計画断面 縮尺1:300 (AP)

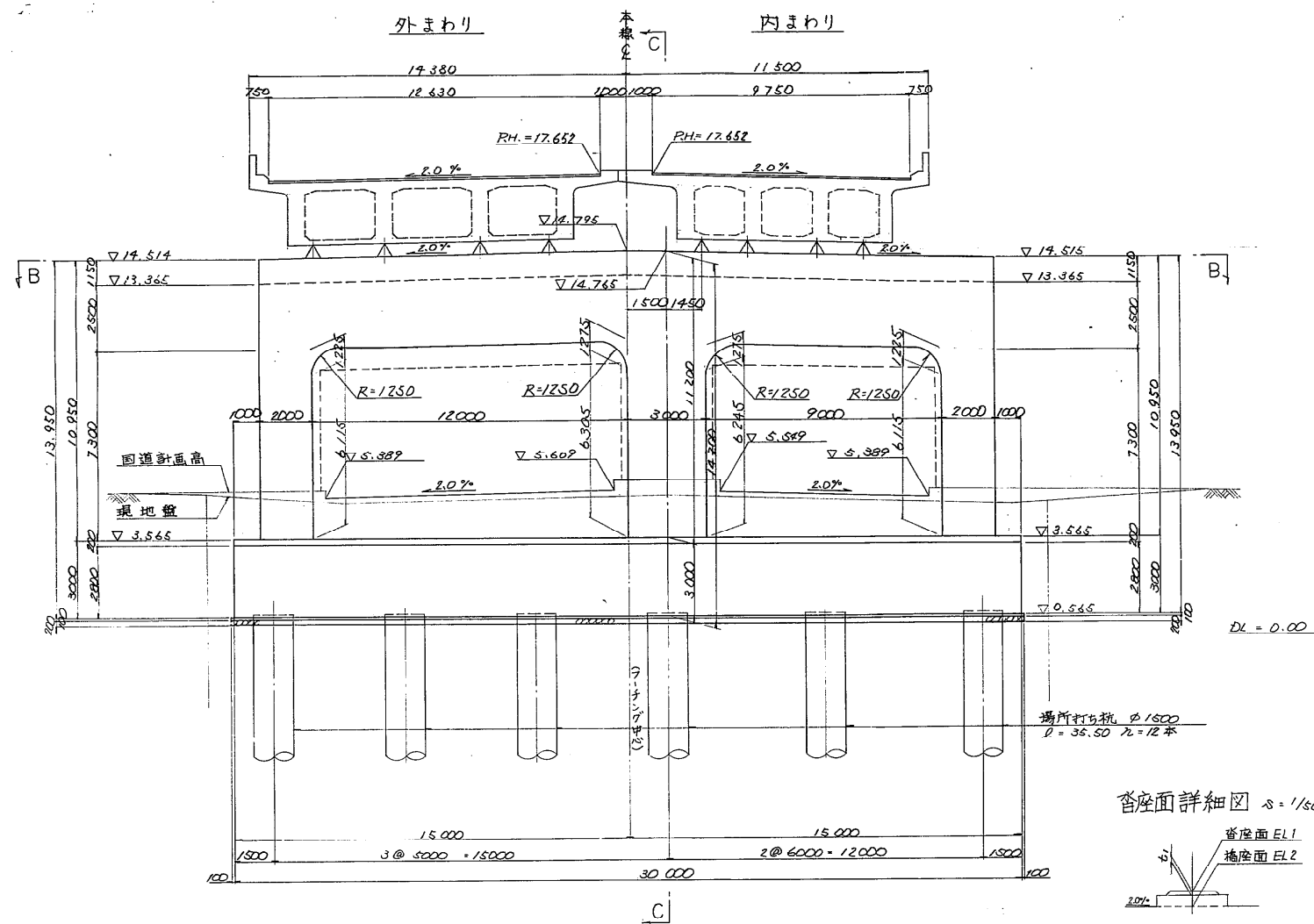


※ 新設橋脚番号：上段=新番号
下段=旧番号

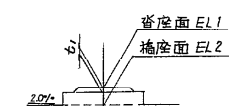
※ 舗装工は別途工事

東京外環自動車道(和光~川口)完成図			2184
			20355
工 種	長 大 橋		2067
			4386
名 称	東北新幹線橋 全 体 一 般 図	縮 尺 1/500	3
			152
			日本道路公団東京第一建設局

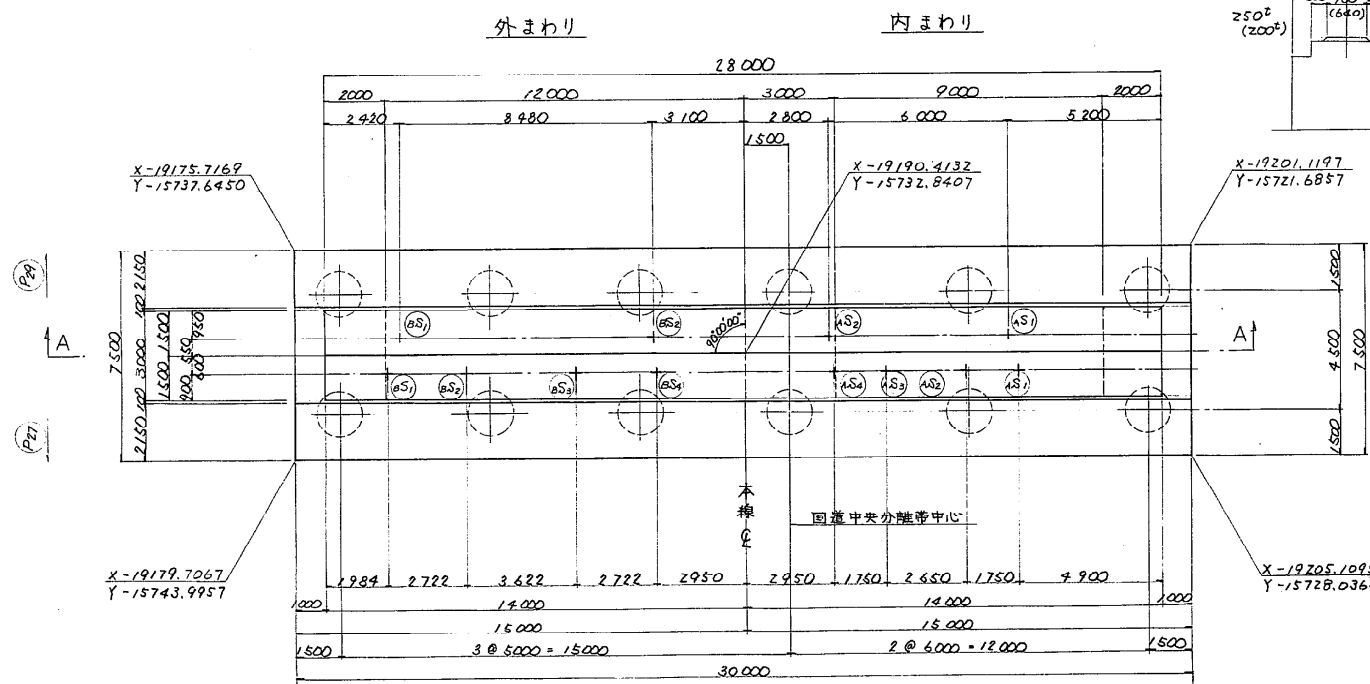
正 面 图 (A-A)



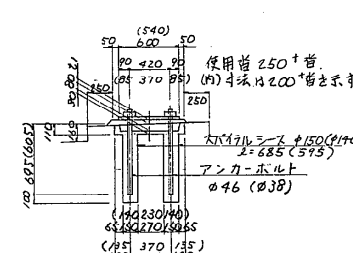
脊座面詳細図 $\lambda = 1/50$



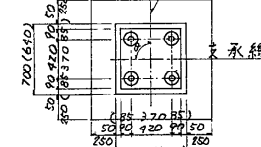
平面图 (B-B)



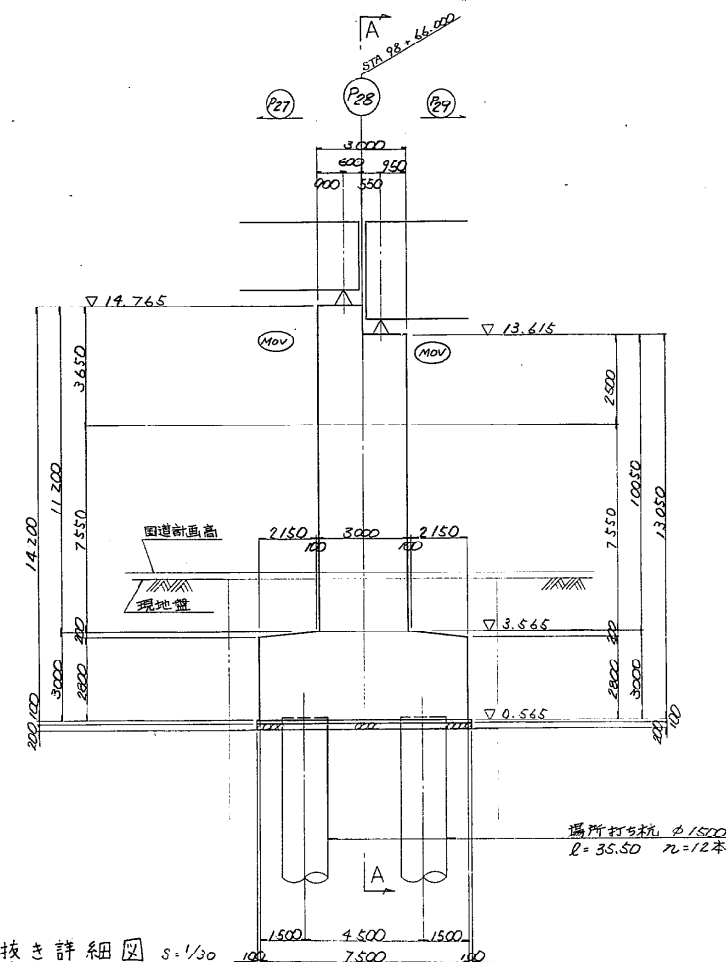
箱抜き詳細図



橋軸方向



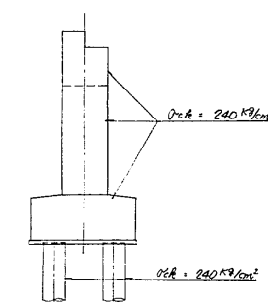
側面圖 (C-C)



注) 査、アンカーボルト及びモルタルは下部工工事で施工しない

材料強度		
コンクリート	躯体	設計基準強度 $\sigma_{cA} = 240 \text{ N/mm}^2$
	杭	材料強度 $\sigma_{cB} = 300 \text{ N/mm}^2$
		設計基準強度 $\sigma_{cA} = 240 \text{ N/mm}^2$
鉄筋材料		$\sigma_{sD} 35$

コンクリート使用区分



椅脚天端高設定表

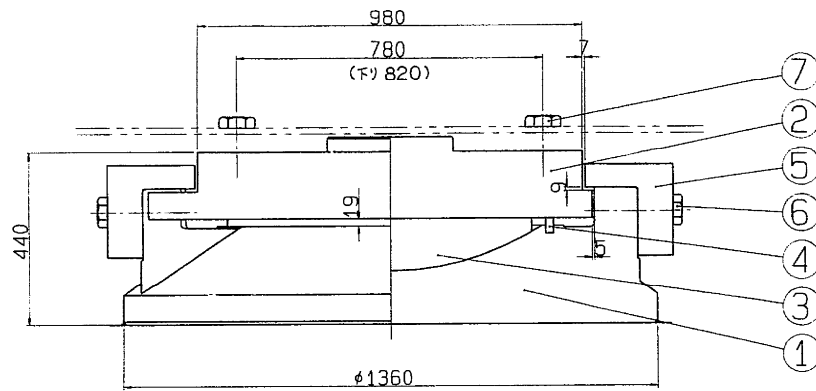
基準荷位置	ASd(7)荷割圖
荷位置部引掛高(a)	17.61
荷造高	2.405
荷高	0.280
モルタル厚	0.030
台座高	0.160
台計高(b)	2.875
荷座高(c)=b	1.736
中柱中より距離	1.430
牆脚土堵勾配	2:1
高底差d	0.029
基礎高e=c+d	14.765

査据え付け 及び 座標

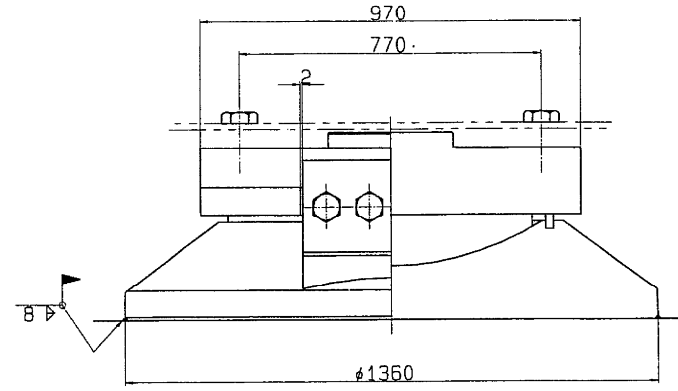
		P27 橋脚側				P. 28	P29 橋脚側	
		BS1	BS2	BS3	BS4	—	BS1	BS2
外まわり		17.430	17.488	17.557	17.611	17.680 (17.567)	17.756	17.826
橋面高		2.405	2.405	2.405	2.405		3.489	3.489
脊 高		0.280	0.260	0.260	0.280		0.320	0.320
E/L/L厚t		0.030	0.050	0.050	0.030		0.053	0.053
台座高t2		0.160	0.160	0.160	0.160		0.166	0.166
背壁面EL1		14.745	14.819	14.892	14.926		13.653	13.802
橋底面EL2		14.555	14.609	14.682	14.736		13.414	13.563
使用番(t)		250t	200t	200t	250t		450t	450t
背々口角(θ)		90°14'06"	90°14'06"	90°14'06"	90°14'06"			
座標	X	-19.180.558.85	-19.182.86.31	-19.185.92.00	-19.188.234.7	-19.187.288.7	-19.180.338.3	-19.187.459.0
	Y	-15.737.742.2	-15.738.293.9	-15.736.356.7	-15.739.978.4	-15.735.288.8 (-15.738.206.8)	-15.738.520.6	-15.739.022.2
内まわり		AS1	AS2	AS3	AS4	—	AS1	AS2
橋面高		17.788	17.823	17.876	17.611	17.680 (17.667)	17.511	17.631
橋面高		2.405	2.405	2.405	2.405		3.469	3.469
脊 高		0.280	0.260	0.260	0.280		0.300	0.300
E/L/L厚t		0.030	0.050	0.050	0.030		0.053	0.053
台座高t2		0.160	0.160	0.160	0.160		0.186	0.186
背壁面EL1		14.803	14.858	14.911	14.926		13.708	13.828
橋底面EL2		14.613	14.648	14.701	14.736		13.469	13.589
使用番(t)		250t	200t	200t	250t		400t	400t
背々口角(θ)		88°55'24"	88°55'24"	88°55'24"	88°55'24"			
座標	X	-19.182.939.5	-19.176.95.7	-19.184.716.5	-19.193.230.2	-19.187.571.1 (-19.180.767.5)	-19.197.575.9	-19.192.494.4
	Y	-15.718.506.5	-15.719.437.1	-15.730.847.5	-15.734.727.7	-15.732.876.7 (-15.738.876.7)	-15.727.697.5	-15.730.87.8

東京外環自動車道(和光~川口)完成図

東京外環自動車道(和元~川口)元成図		20355
工 種	長 大 橋	2197
		4386
名 称	東北新幹線橋 P 2 8 橋 脚 構 造 一 般 図	縮 尺 1/100
		133 152
日本道路公団東京第一建設局		

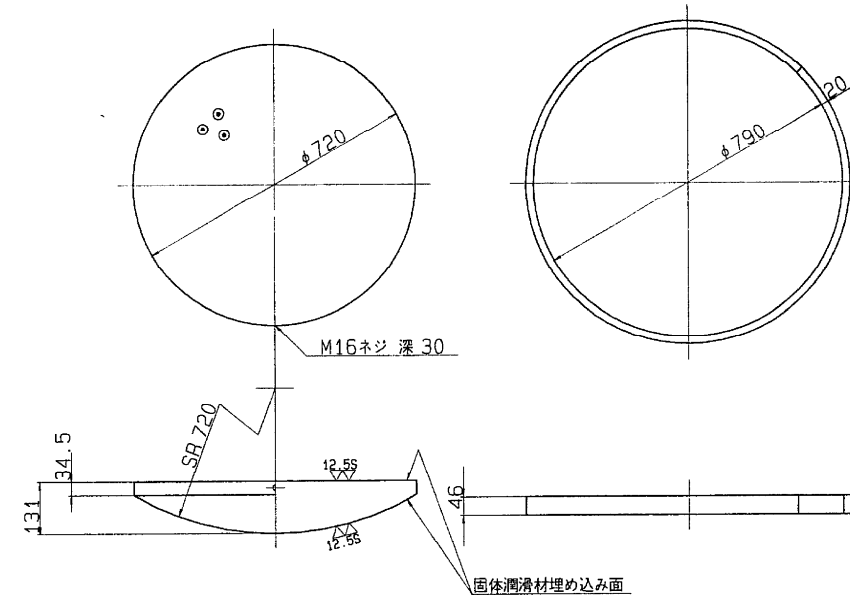
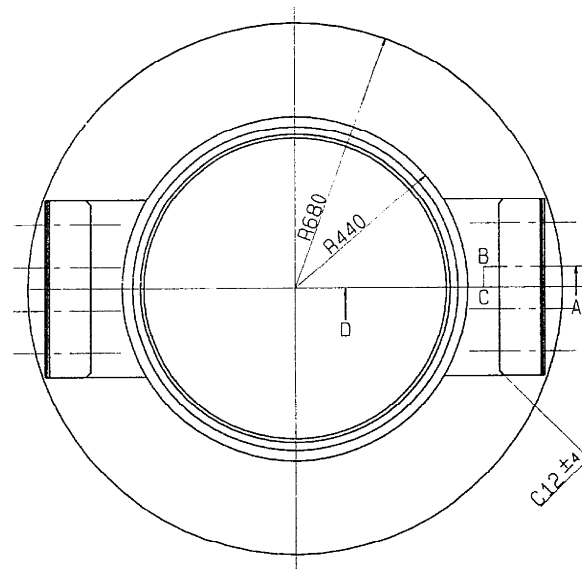


① \sim (∇ ∇) SCW49

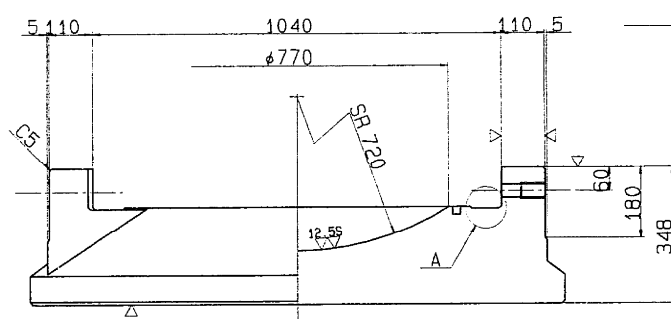


③ ∇ (∇) HBsC4+SL

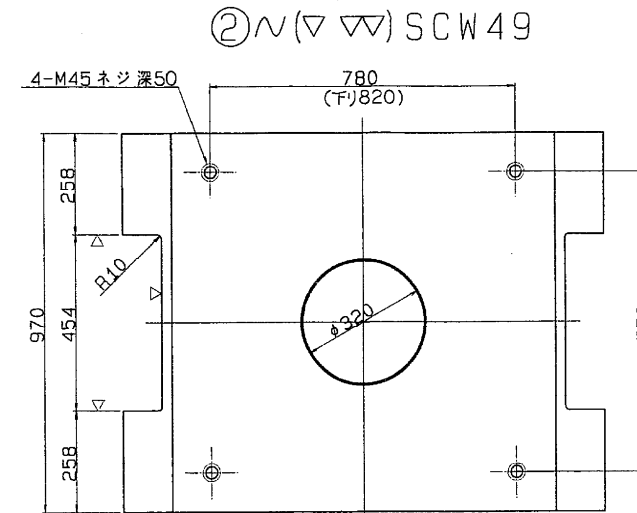
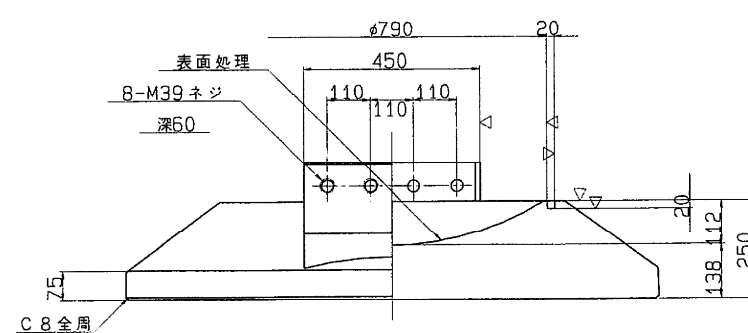
④ \sim クロロプレングム



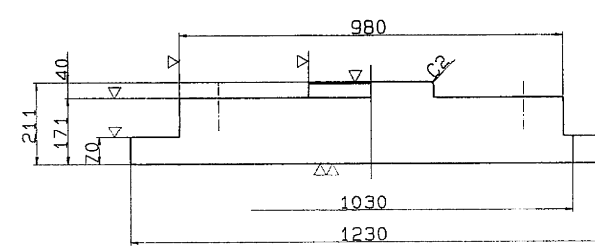
A 部詳細



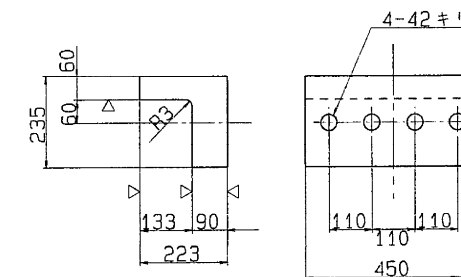
断面ABCD



② \sim (∇ ∇) SCW49



⑤ \sim (∇) SC46



⑥ 六角ボルト 中
M39 X 140

⑦ 六角ボルト 中
M45 X 120

設計条件

反 力		
全 反 力	R	1164.2 ton
死 荷 重 反 力	R _d	874.6 ton
活 荷 重 反 力	R _(H+I)	289.6 ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (移動時)	R _{H1f}	- ton
橋 軸 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H1e}	429.4 ton
橋 軸 直 角 方 向 水 平 力 (地震時)	R _{H2e}	218.7 ton
上 揚 力 (地震時)	V	87.5 ton
水 平 変 位		
設 計 水 平 変 位	K _H	0.25 (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	2194.4	
2	上 蓋	SCW49	1	1382.4	
3	ベアリングプレート	HBsC4+SL	1	266.4	
4	シーリング	クロロプレングム	1	3.0	
5	サイドブロック	SC46	2	198.0	
6	ボルト	SS41	8	14.5	JIS B 1180
7	ボルト	SS41	4	9.1	JIS B 1180
全 重 量 (kg)				4067.8	

塗 装 面 積 4.89 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1200とする。

S=1/ 8

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		224
		2035
工 種	長 大 橋	2123
		4386
名 称	東北新幹線橋 支 承 (その2)	縮 尺 1/6 59 152
日本道路公団東京第一建設局		

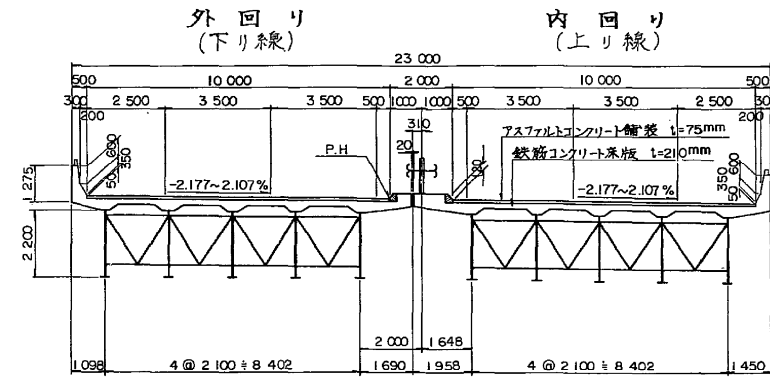
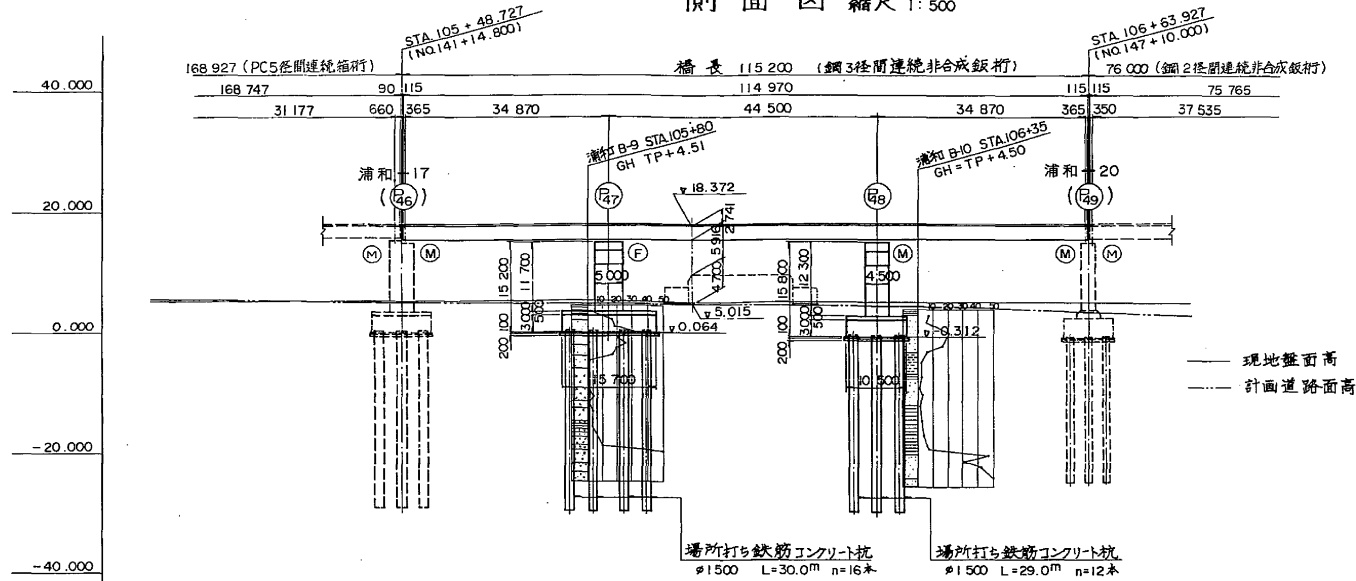
中山道橋

新中仙道橋一般図

側面図 縮尺 1:500

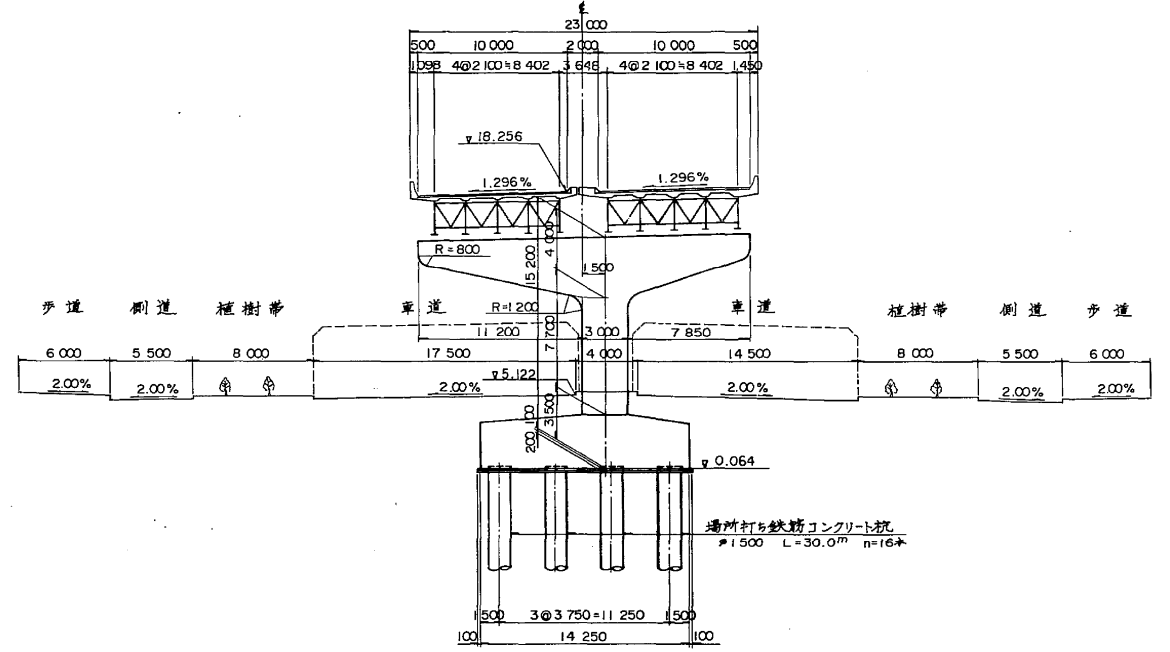
標準断面図 縮尺 1:100

設計条件		
橋長	115.200m	新長 114.970m
道路区分	第1種3級(設計規格A) 設計速度 80km/h	
荷重	TL-20	TT-43
型式	鋼3径間連続非合成鉄桁	
支間	34.870m + 44.500m + 34.870m	
有効幅員	10.000m	斜角 90°00'00"
横断勾配	-2.177~-2.107%	-2.177~-2.107%
縦断勾配	0.900%	0.383%
地震係数	設計水平震度 Kh=0.30 設計鉛直震度 Kv=0	
使用鋼材	SS41, SM41, SM50Y, SM53B	
上部工	底版コンクリート 材質 S D 35 $\sigma_{sk}=240 \text{ kg/cm}^2$	
下部工	鋼材 S D 35 $\sigma_{sk}=240 \text{ kg/cm}^2$	
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)	

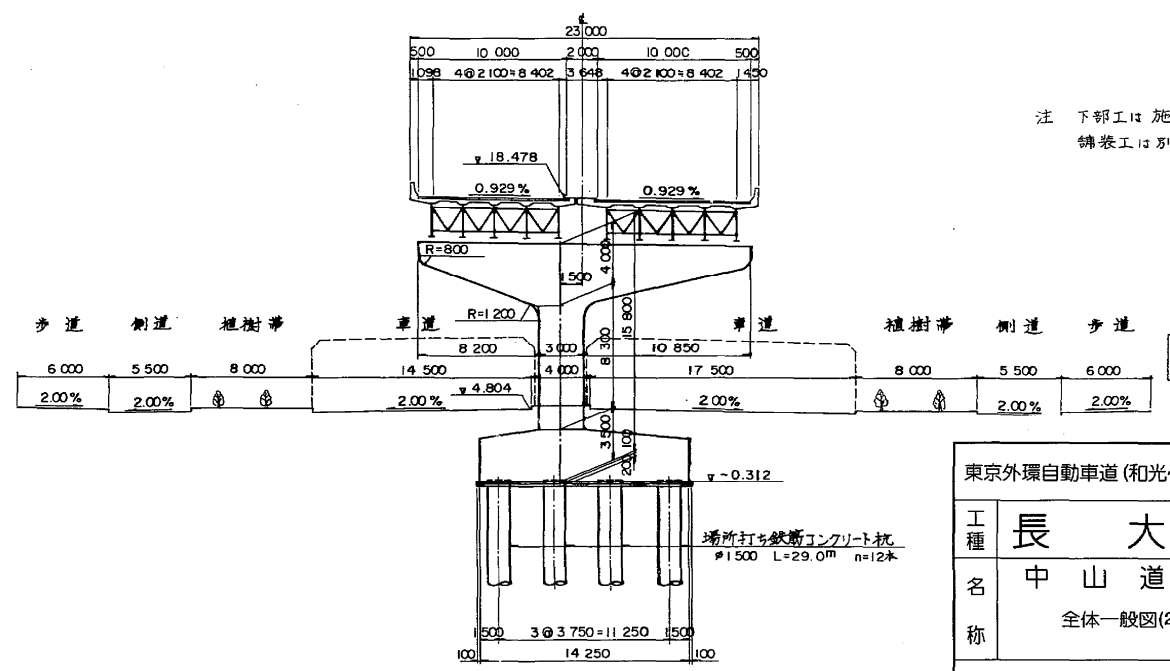


横断面図 縮尺 1:200

橋脚 (STA.105+84.077)



橋脚 (STA.106+28.577)

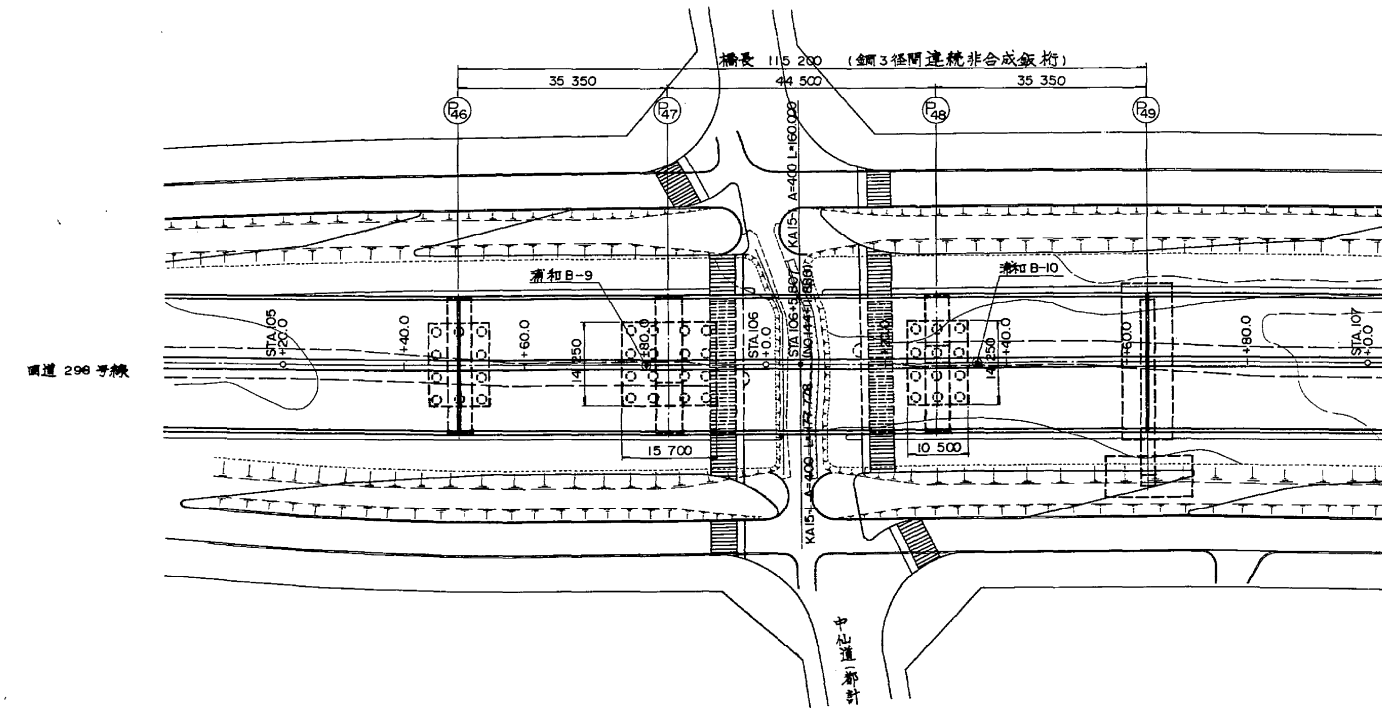


注 下部工は施工済
舗装工は別途工事

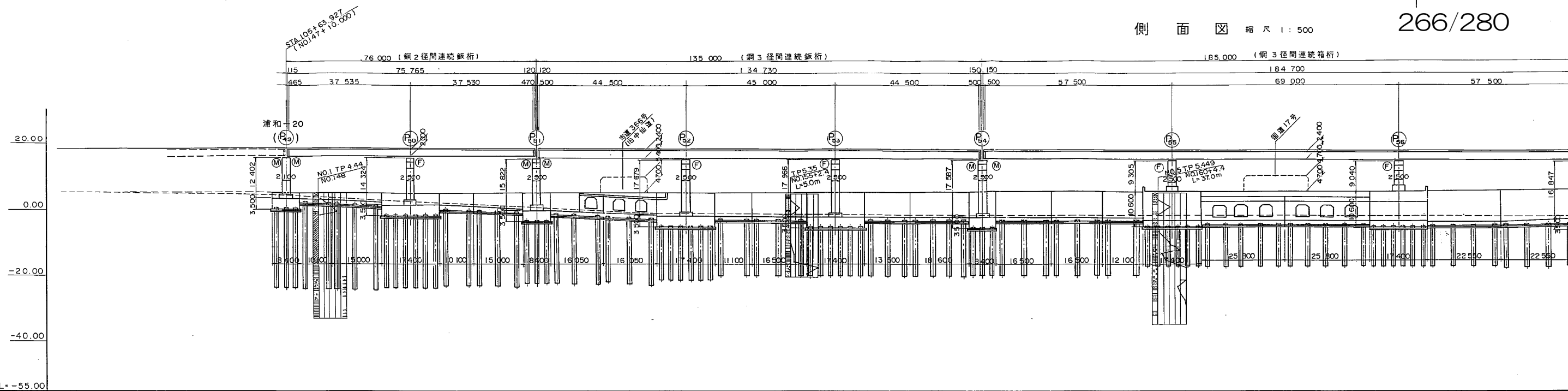
※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

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

平面図 縮尺 1:500



東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		2337
工種		2220
名		4386
称	中山道橋	縮尺 1/500
	全体一般図(2)	4
日本道路公団 東京第一建設局		981

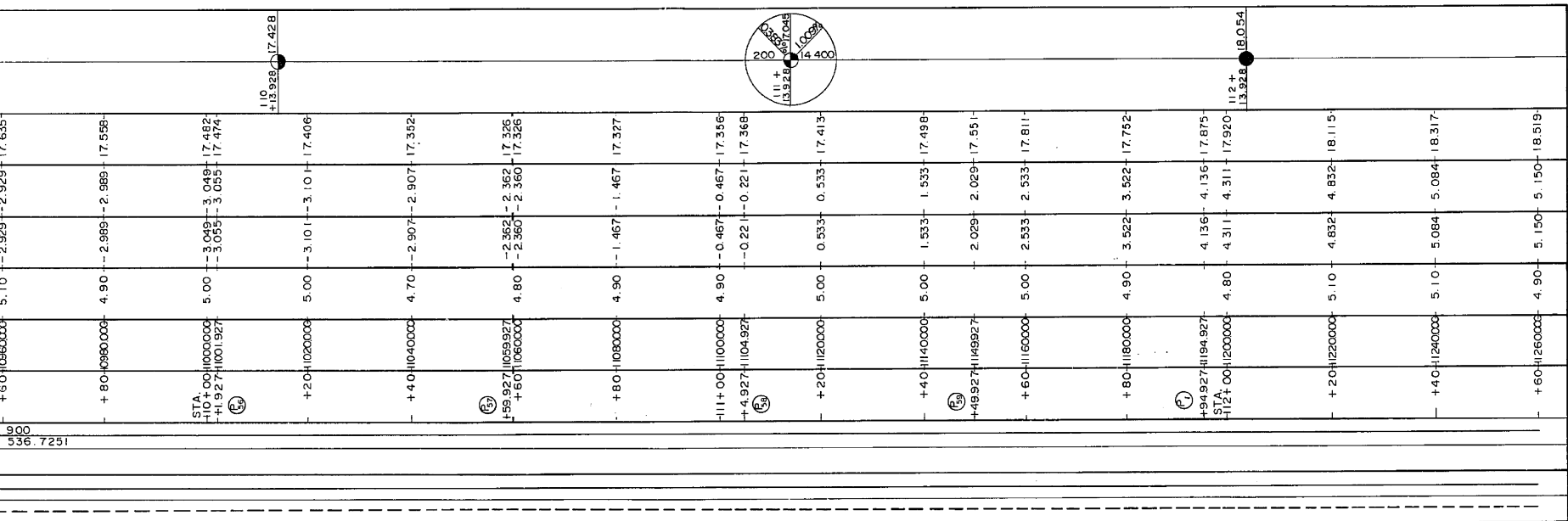
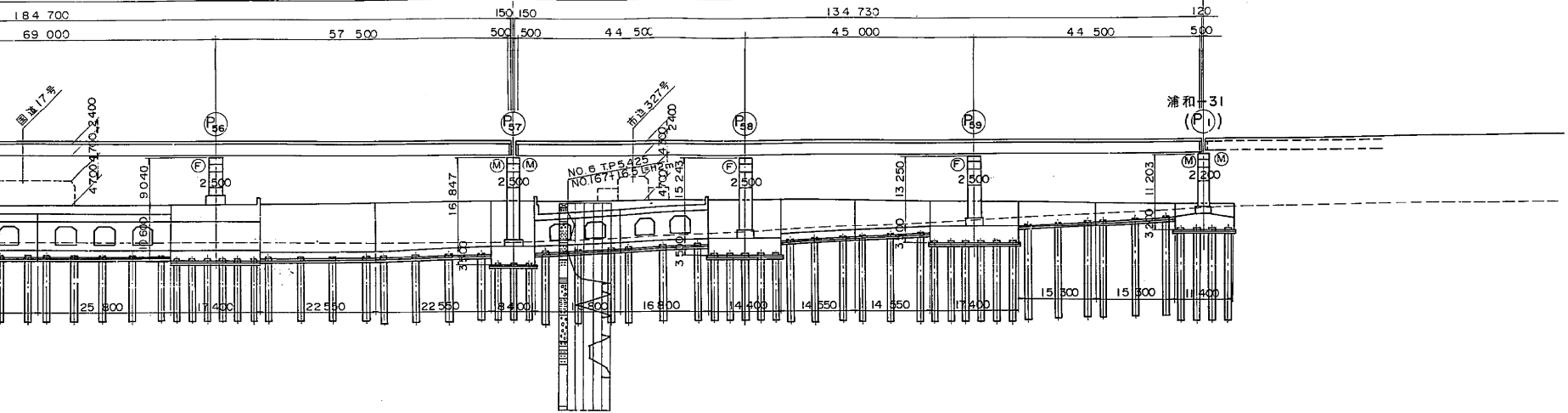


片勾配すり付図	平面曲線	測点	追加距離	地盤高	一般部 計画高		本線計画高	曲線長 35.40 曲線半径 15.600
					上り線	下り線		
		STA. 106+00.0000000	5.40	5.016	5.016	18.350		
		KA 15-1 10605807	5.30	4.978	4.978	18.380		
		+20 10620000	5.50	4.883	4.883	18.445		
		-	5.50	4.622	4.622	18.515		
		-	5.40	4.083	4.083	18.558		
		+63.927 10653927	3.944	3.944	18.564			
		-	5.30	2.266	2.266	18.569		
		STA. 107+00.0000000	5.30	2.170	2.170	18.567		
		+107.527 10703927	-	-	-	-		
		+20 10720000	5.20	1.266	1.266	18.536		
		STA. 108+00.0000000	5.20	0.269	0.269	18.478		
		+40 10740000	5.20	0.266	0.266	18.477		
		-	5.20	-0.734	-0.734	18.401		
		-	5.20	-1.660	-1.660	18.325		
		KA 15-1 10703565	-1.793	-1.793	18.311			
		+84.927 1070927	-1.840	-1.840	18.306			
		-	5.30	-2.539	-2.539	18.133		
		STA. 109+00.0000000	5.30	-2.259	-2.259	18.248		
		+20 10820000	5.30	-2.509	-2.509	18.171		
		+29.927 1082927	-	-	-	-		
		STA. 110+00.0000000	5.30	-2.674	-2.674	17.961		
		+174.927 10874927	-	-	-	-		
		-	5.30	-2.689	-2.689	17.941		
		STA. 111+00.0000000	5.20	-2.749	-2.749	17.865		
		+20 10920000	5.10	-2.809	-2.809	17.788		
		+32.927 10932927	-	-	-	-		
		-	5.10	-2.869	-2.869	17.712		
		STA. 112+00.0000000	5.10	-2.929	-2.929	17.635		
		+60 10960000	5.10	-2.929	-2.929	17.635		
		+80 10980000	4.90	-2.989	-2.989	17.558		
		STA. 113+00.0000000	5.00	-3.049	-3.049	17.482		
		+41.927 11001927	-	-	-	-		
		-	5.00	-3.101	-3.101	17.406		
		STA. 114+00.0000000	4.70	-2.907	-2.907	17.352		
		+40 11040000	4.70	-2.907	-2.907	17.352		
		-	4.70	-2.907	-2.907	17.352		
		-	4.70	-2.907	-2.907	17.352		
		-	4.70	-2.907	-2.907	17.352		
		-	4.70	-2.907	-2.907	17.352		
		-	4.70	-2.907	-2.907	17.352		

17号立体橋一般図

尺 1 : 500

鋼 3 径間連続桁

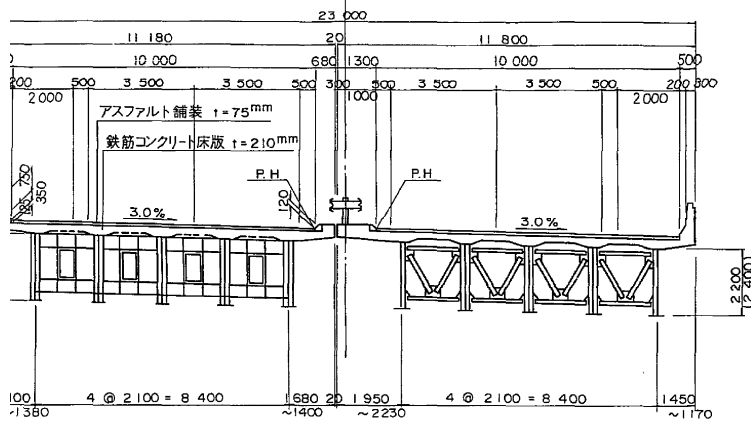


標準断面図 縮尺 1:100

横断面図 縮尺 1:200

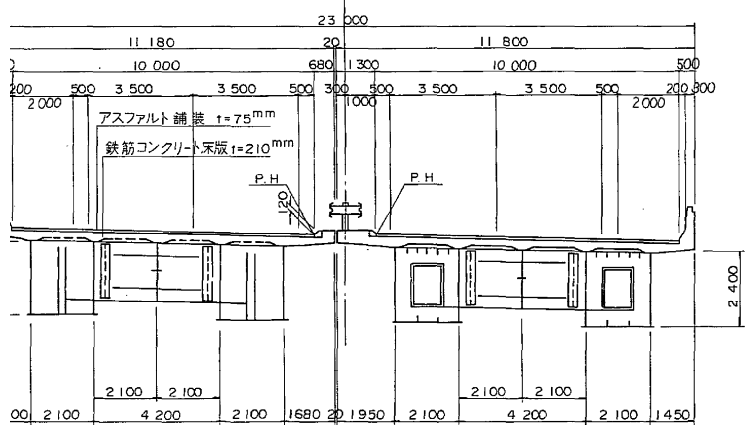
(P₄₉ ~ P₅₁) (P₅₁ ~ P₅₄, P₅₇ ~ P₆₁)

支点上 (下り線) 中間部 (上り線)

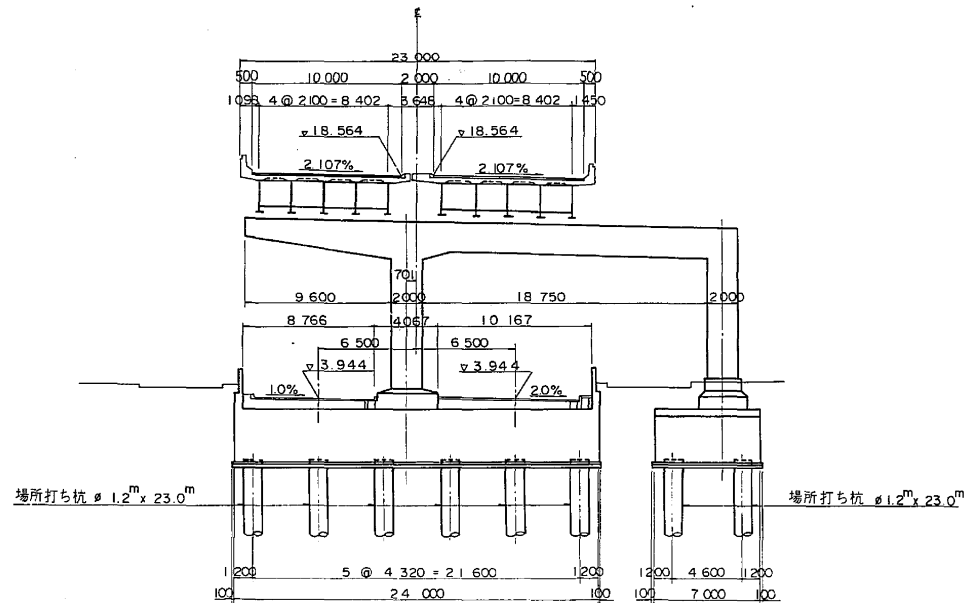


(P₅₄ ~ P₅₇)

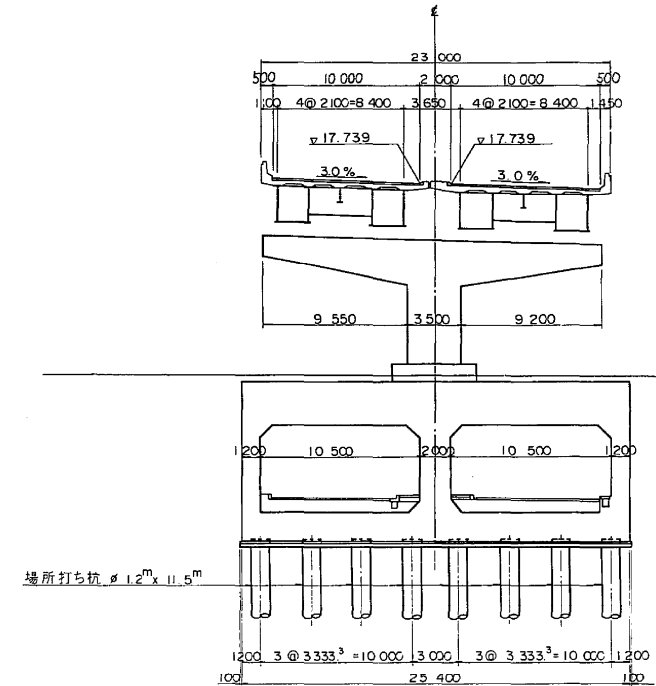
支点上 (下り線) 中間部 (上り線)



(P₄₉) 橋脚

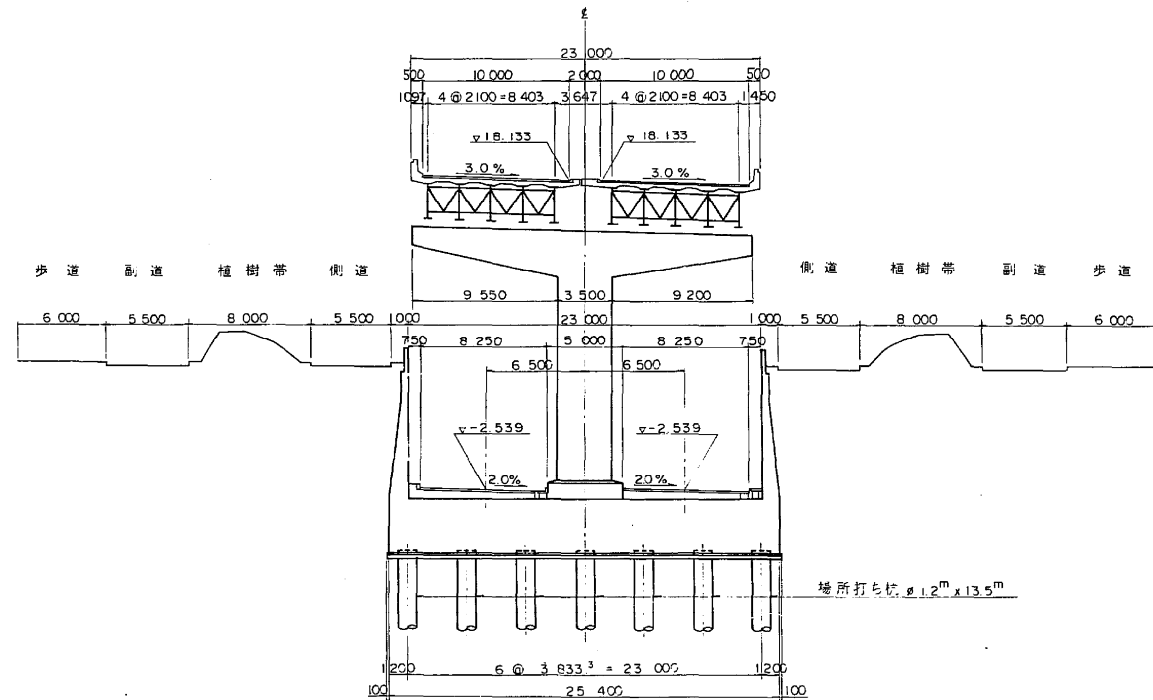


(P₅₅) (P₅₆) 橋脚



(P₅₃) 橋脚

(P₅₀, P₅₁, P₅₃, P₅₄, P₅₇, P₅₈, P₅₉, P₆₁)

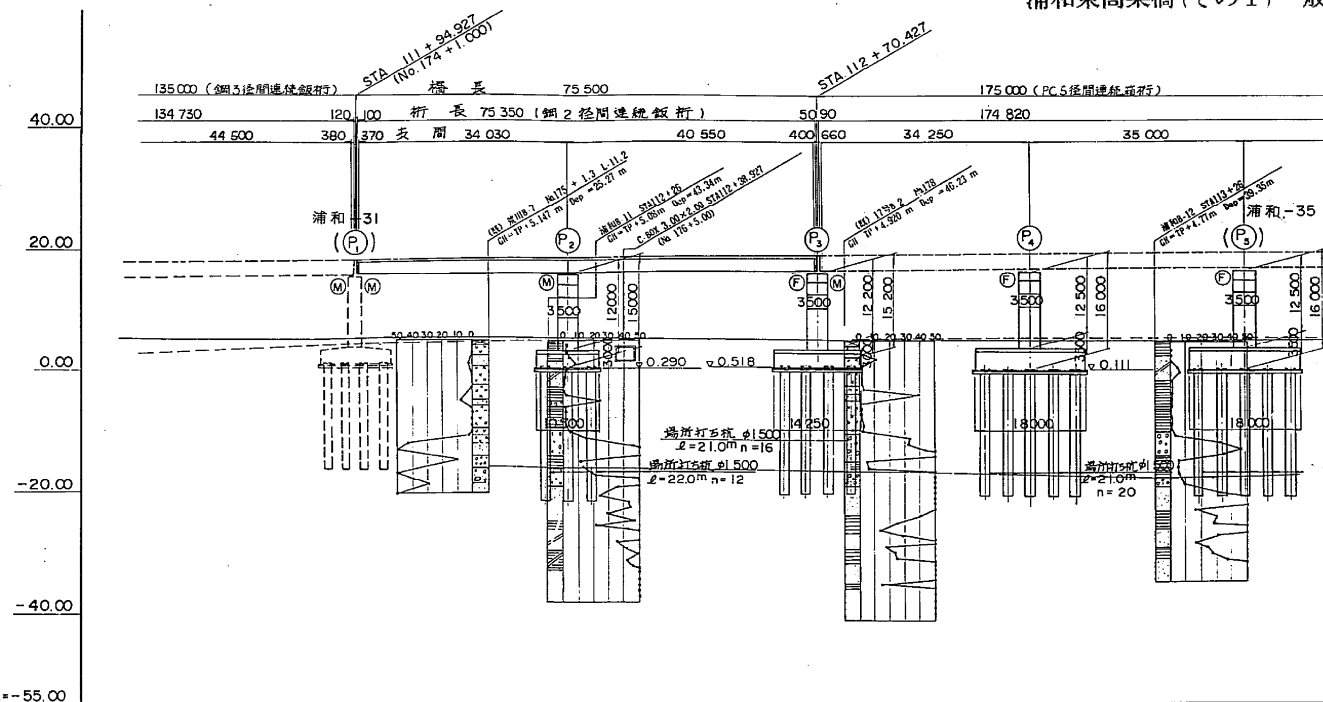


設計条件

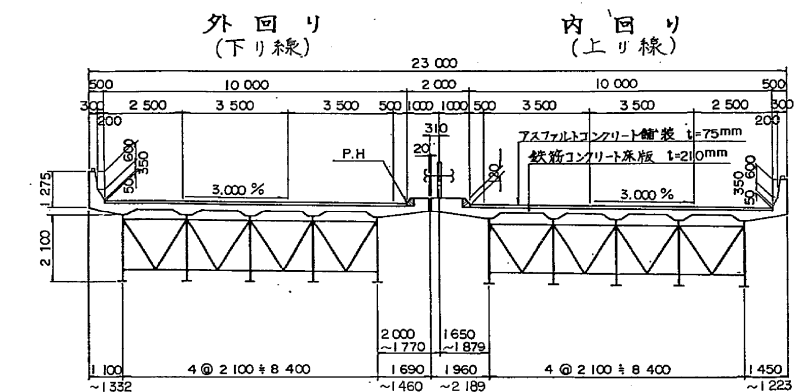
設 計 条 件				
橋 長	P ₄₉ ~ P ₅₁	76.000 ^m	桁 長	75.765 ^m
	P ₅₁ ~ P ₅₄	135.000 ^m		134.730 ^m
	P ₅₇ ~ P ₆₁	185.000 ^m		184.700 ^m
道 路 区 分		第1種3級(設計規格A)設計速度80km/h		
荷 重		TL-20, TT-43		
型 式	P ₄₉ ~ P ₅₁	鋼2径間連続非合成板桁		
	P ₅₁ ~ P ₅₄	鋼3径間連続非合成板桁		
	P ₅₇ ~ P ₆₁	鋼3径間連続非合成板桁		
	P ₅₄ ~ P ₅₇	鋼3径間連続非合成板桁		
支 間	P ₄₉ ~ P ₅₁	37.535 ^m + 37.530 ^m		
	P ₅₁ ~ P ₅₄	44.500 ^m + 45.000 ^m + 44.500 ^m		
	P ₅₇ ~ P ₆₁	57.500 ^m + 69.000 ^m + 57.500 ^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 道 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	δ _{ck} = 240 kg/cm ²		
	床版鉄筋	材質 SD35 δ _{sa} = 1800 kg/cm ²		
下 部 工	コンクリート	δ _{ck} = 2.0 kg/cm ²		
	鉄 筋	SD35, δ _{sa} = 1800 kg/cm ²		
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)		


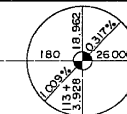
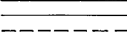
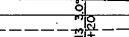
※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号 下段=旧番号

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		2338
		20355
工種	長大橋	2221
名	中山道橋	4386
称	全体一般図(3)	5
		981
日本道路公団 東京第一建設局		

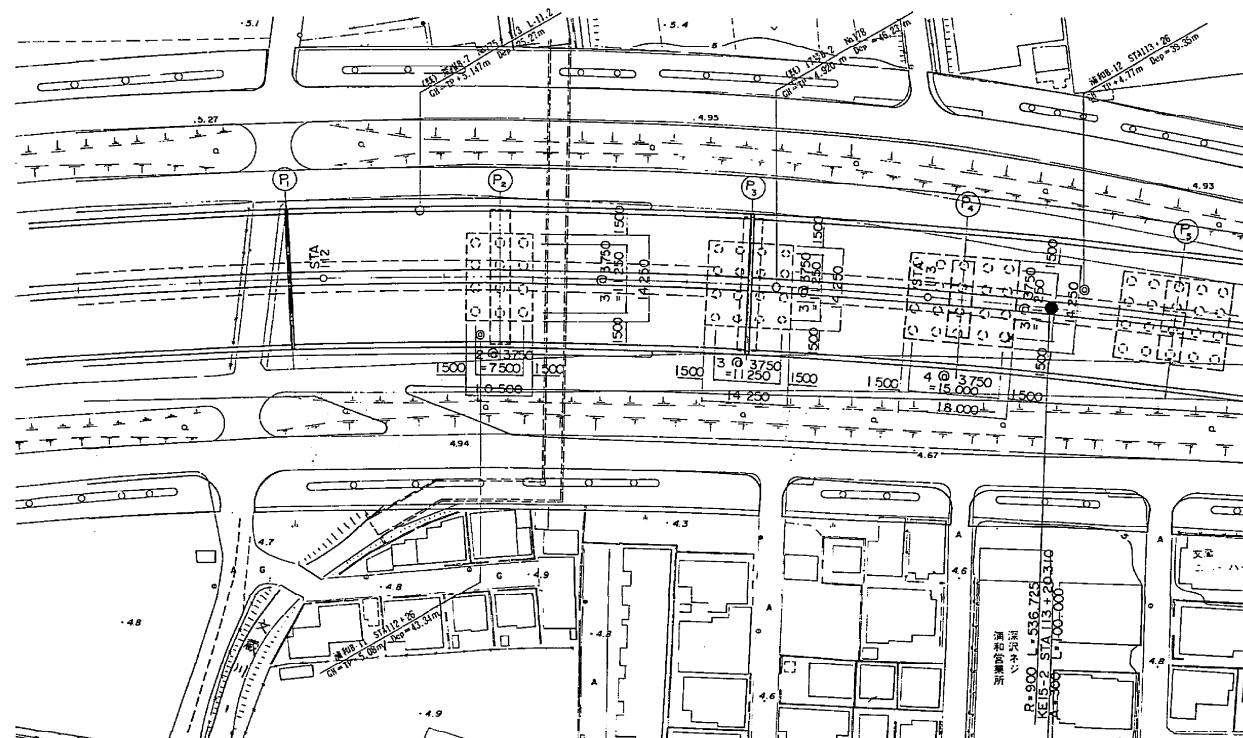


標準断面図 縮尺 1:100



DL=-55.00					
本線計画高		17.611		17.752	
一般部 計画高	下り線	2.533		3.522	
	上り線	2.533		3.522	
地盤高		5.06		5.02	
追加距離		+11+60-1160.000		+80-11180.000	
測点		+94.927-1194.927		+112+00-1120.000	
平面曲線		L=536.725 R=900		L=536.725 R=900	
片勾配すり付図					

設計条件			
橋長	75.500m	桁長	75.350m
道路区分	第1種3級(設計規格A)設計速度 80 km/h		
桁室	TL-20	TT	43
型式	鋼2径間連続非合流級桁		
支間	34.030m + 40.550m		
有効幅員	10.000m	斜角	90°00'00"
横断勾配	3.000%	縦断勾配	1.000%
縦断勾配	1.000%	設計縦断勾配	0.317%
地震係数	設計水平地震係数 Kh=0.30 設計鉛直地震係数 Kw=0		
使用鋼材	SS41, SM41, SM50Y, SM53B		
上部工	床版コンクリート Ck=240 kg/cm ²		
下部工	コンクリート 材質 SD35 Csa=1400 kg/cm ²		
適用示方書	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)		



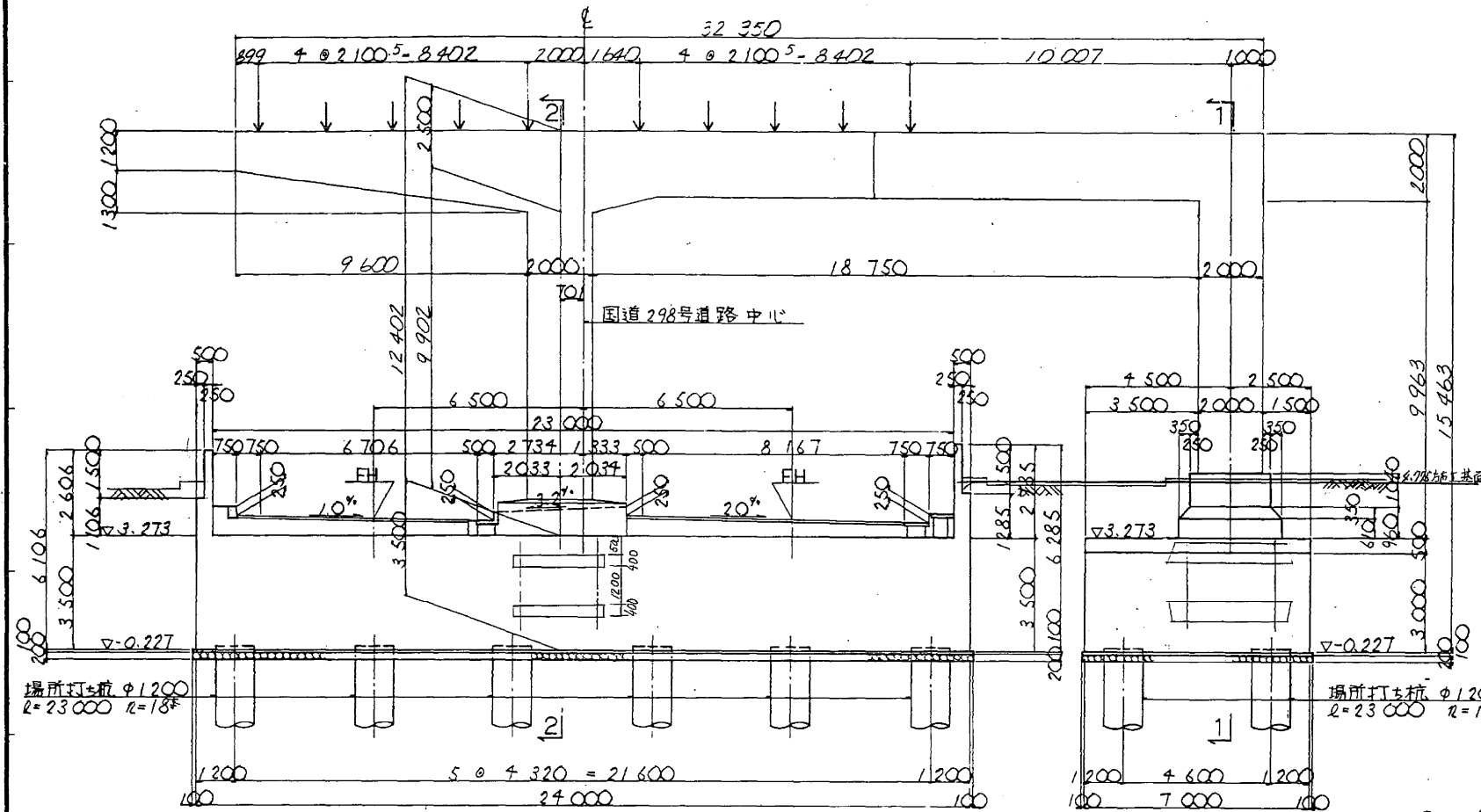
※注) 新旧橋脚番号: 上段=新番号
下段=旧番号

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		2339
工種		20355
長大橋		2222
名		4386
中山道橋		
全体一般図(4)		
日本道路公団 東京第一建設局		

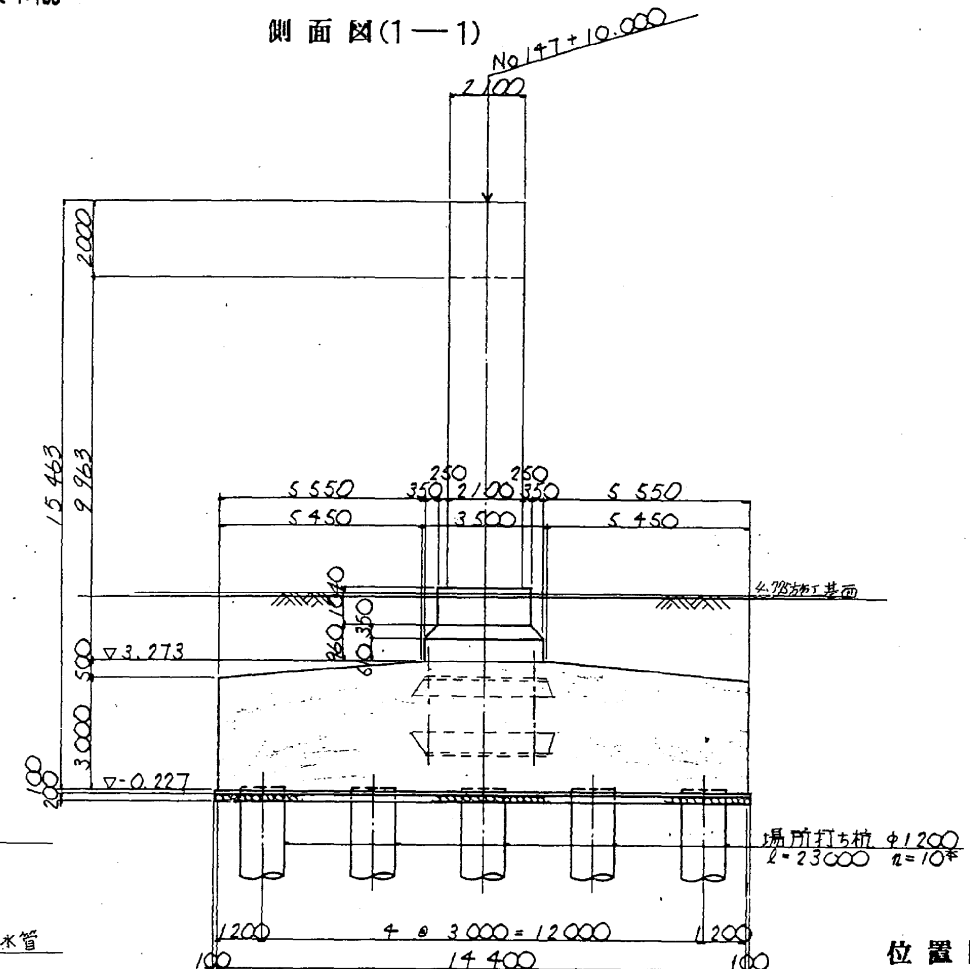
P49 橋脚構造一般図

縮尺 1:100

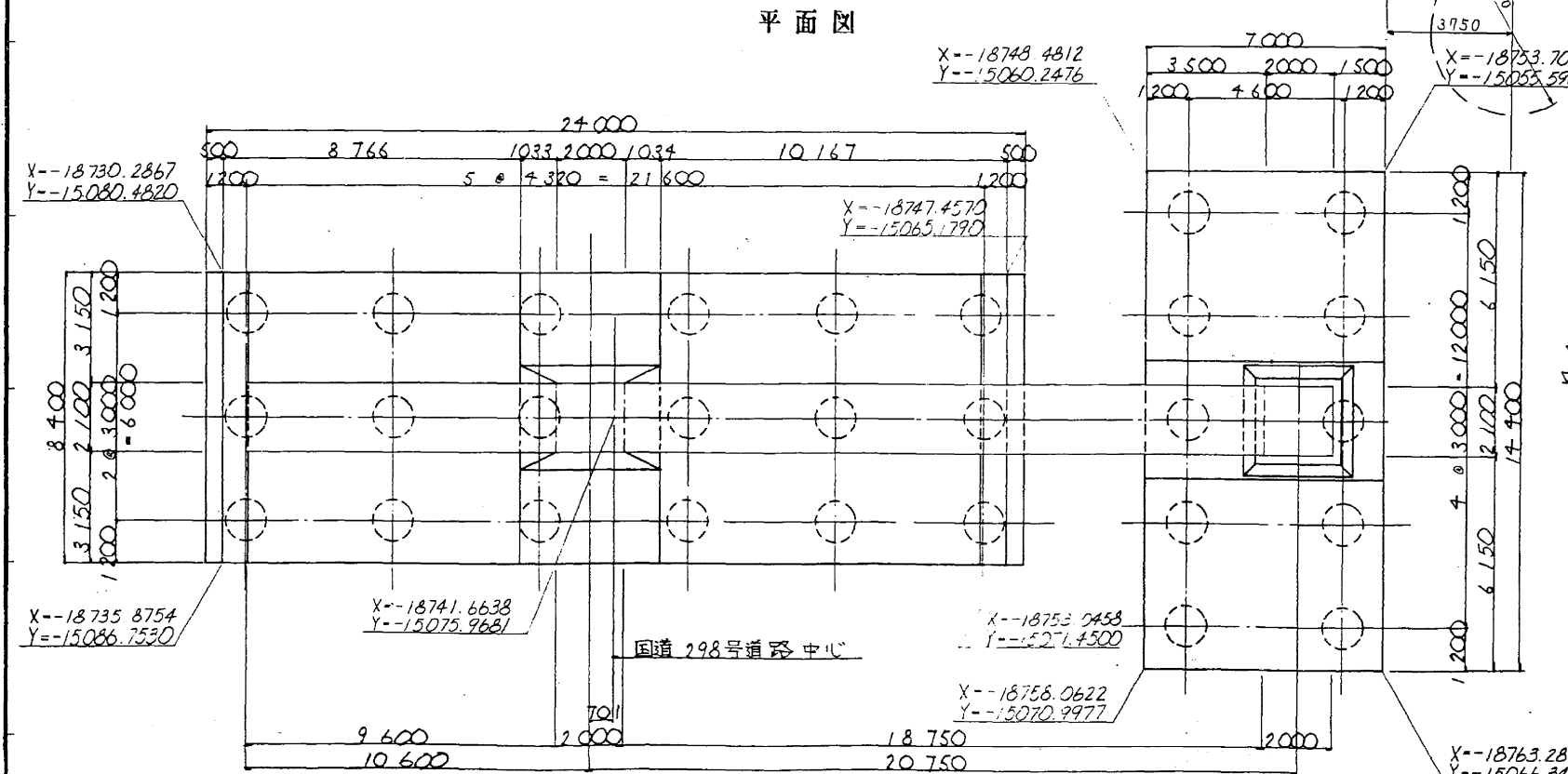
正面図



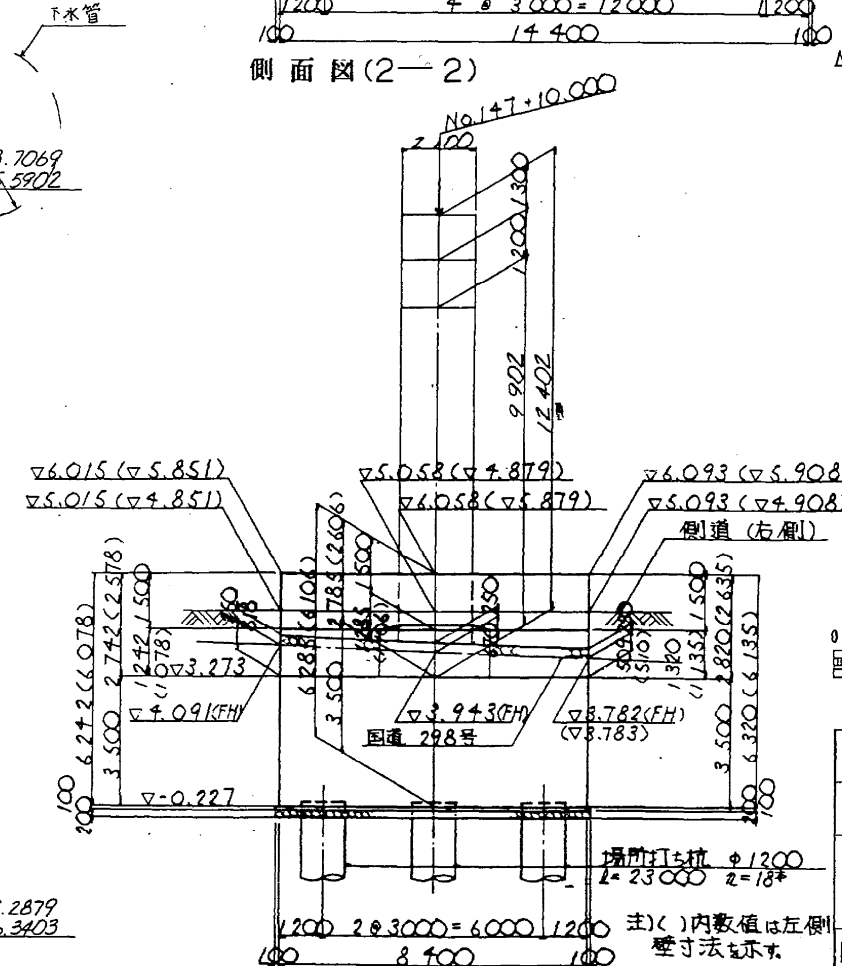
側面図(1-1)



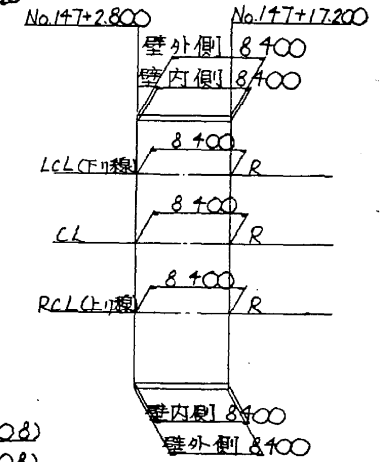
平面図



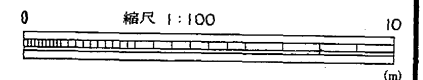
側面図(2-2)



位置図



注: 国道部施工済み
アンカーフレーム別途要



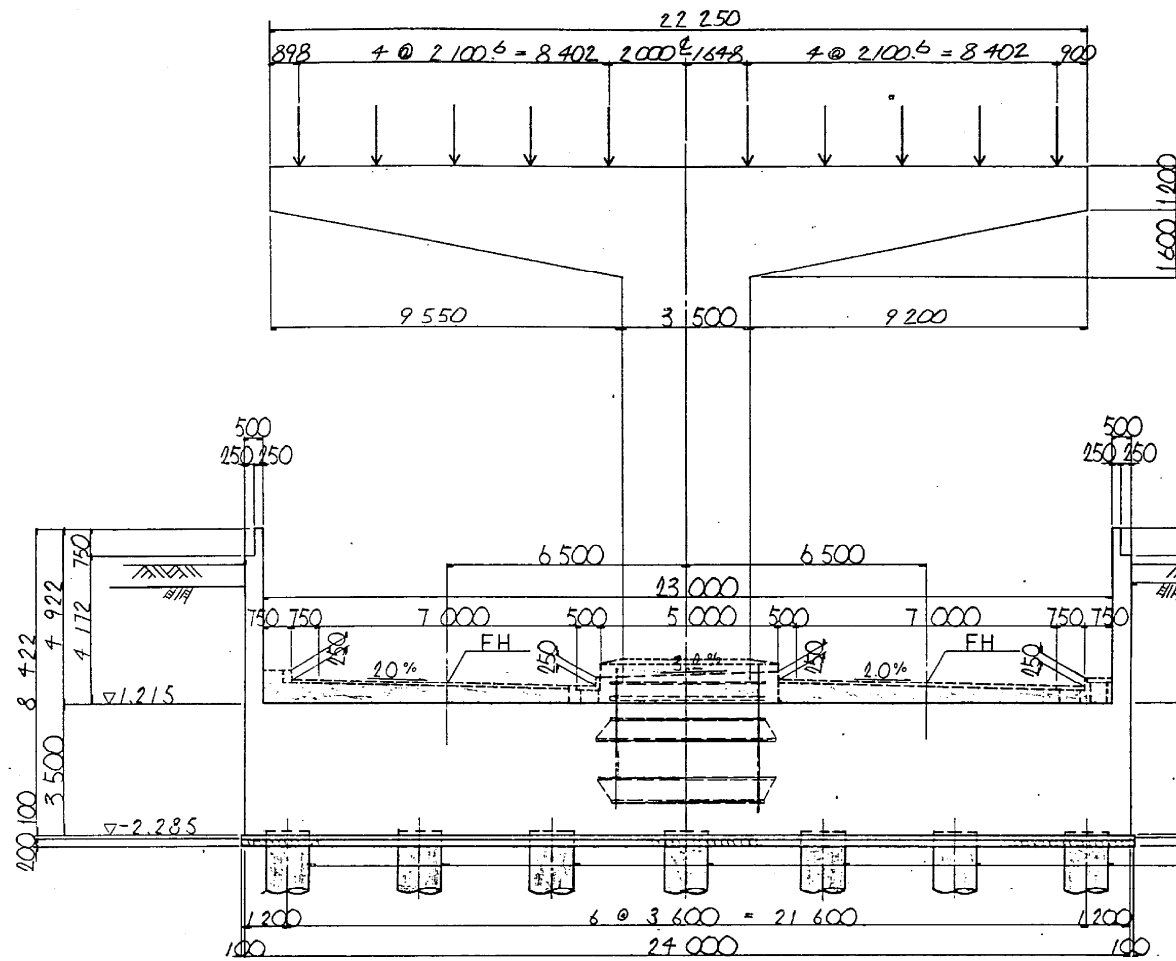
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		3065
		20355
工種	長大橋	2948
名	中山道橋	4386
称	浦和-20(P3=P49) 橋脚構造一般図	732
日本道路公団 東京第一建設局		981

P50 橋脚構造一般図

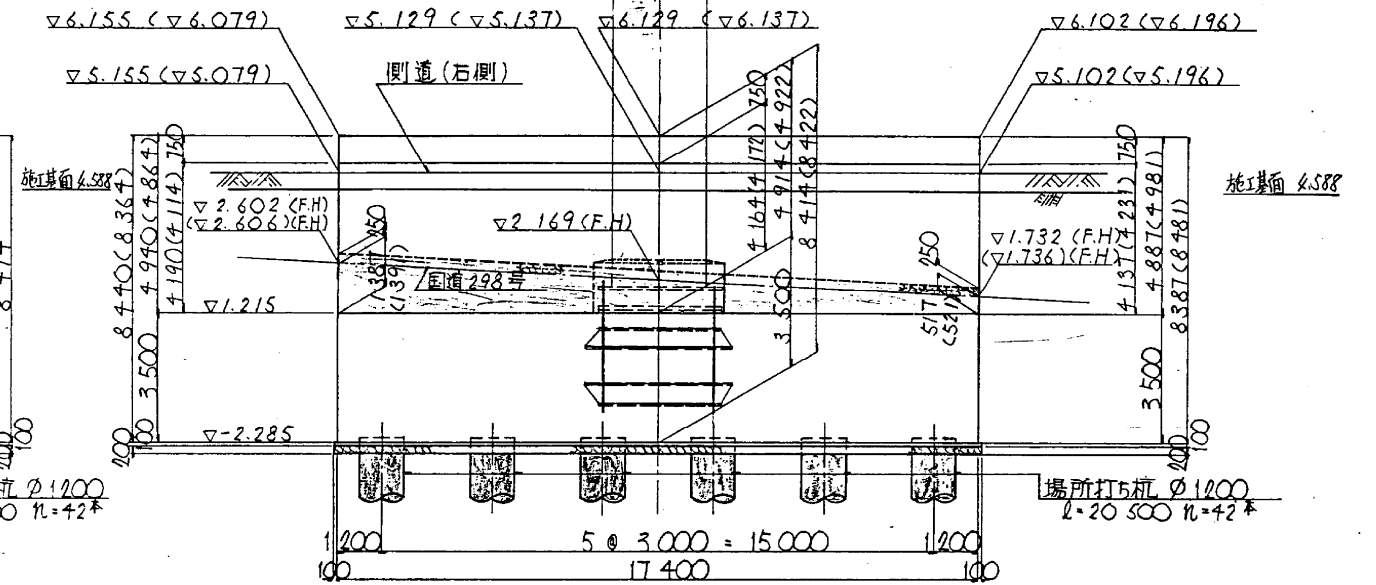
縮尺 1:100

正面図

側面図

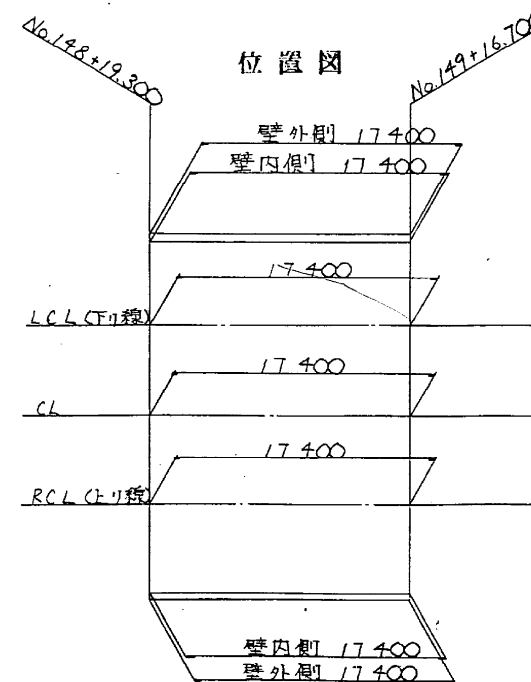


平面図

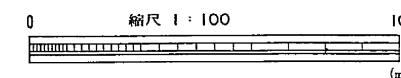
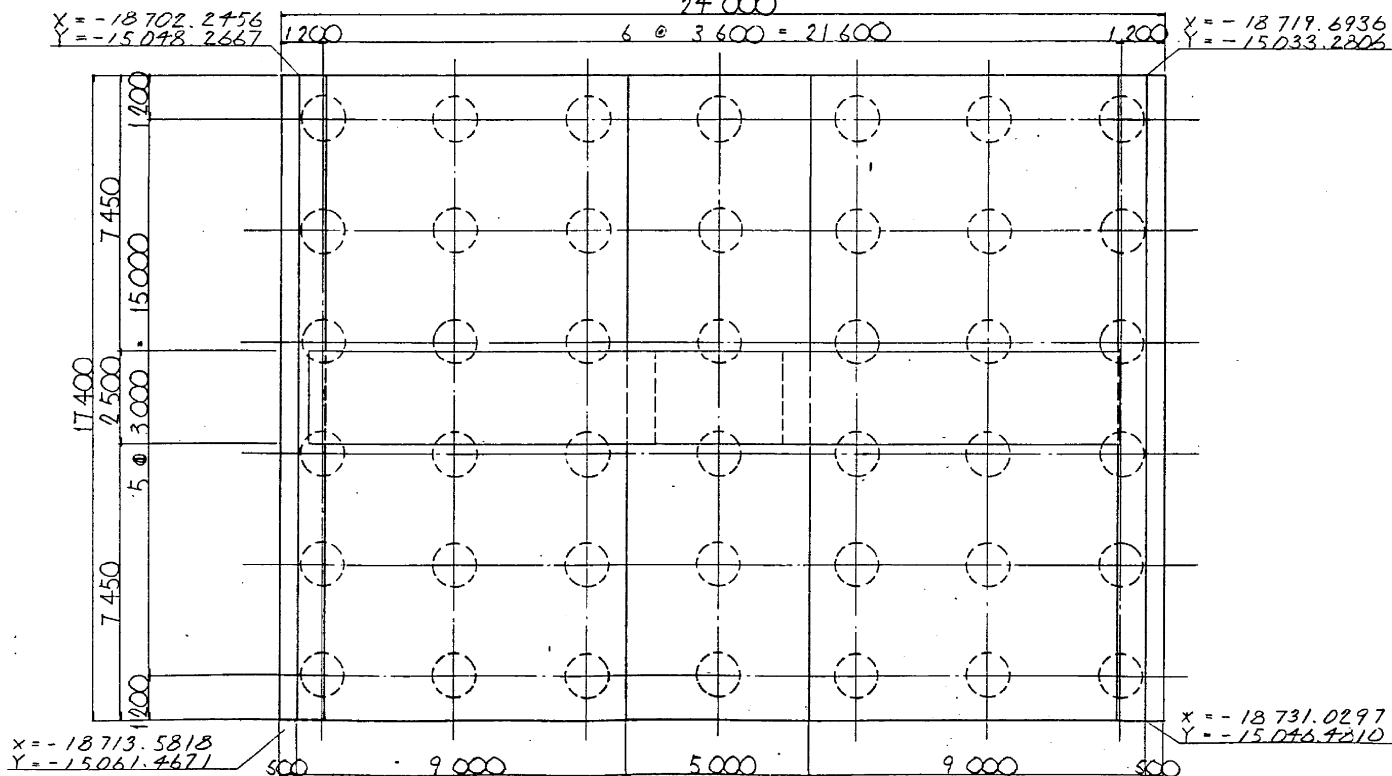


注) () 内数値は左側壁寸法を示す。

位置図



注) 着色部施工対象外(杭施工済み)
ポリカ-ブル-2 列定業者

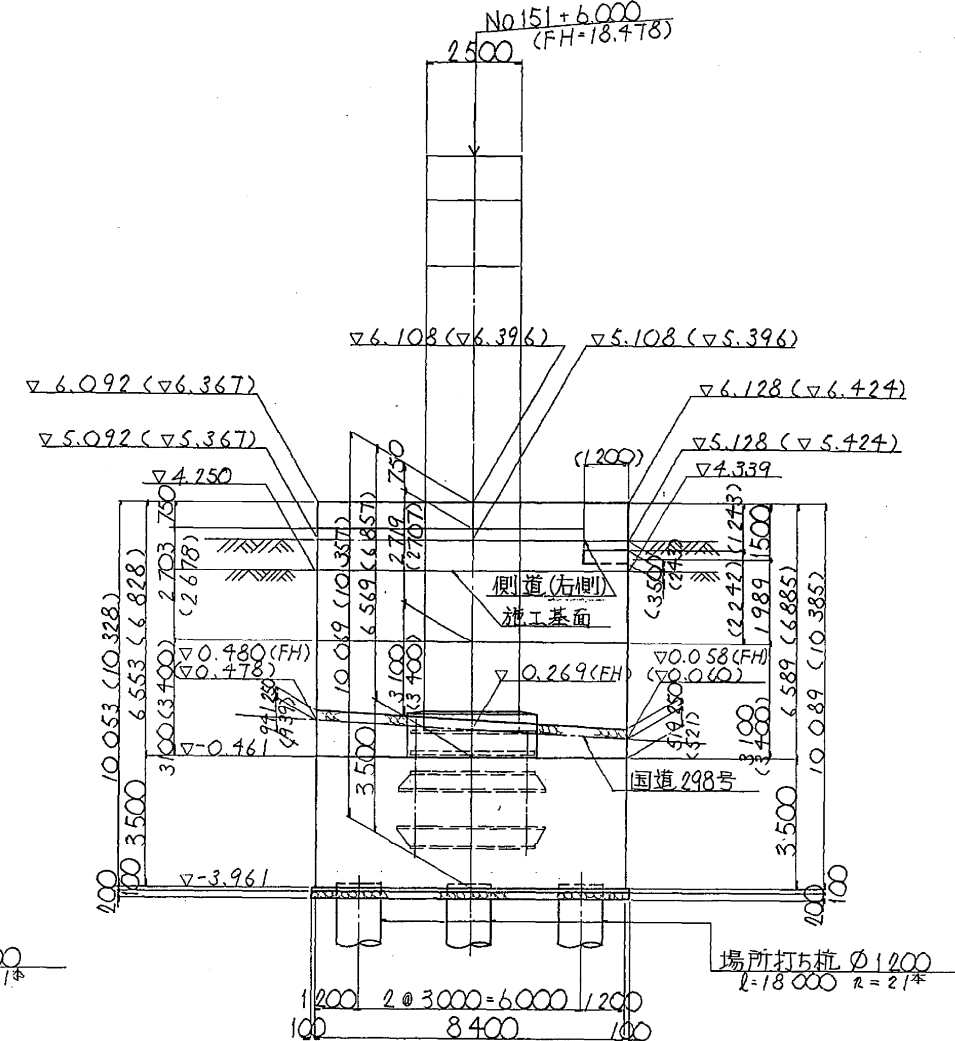
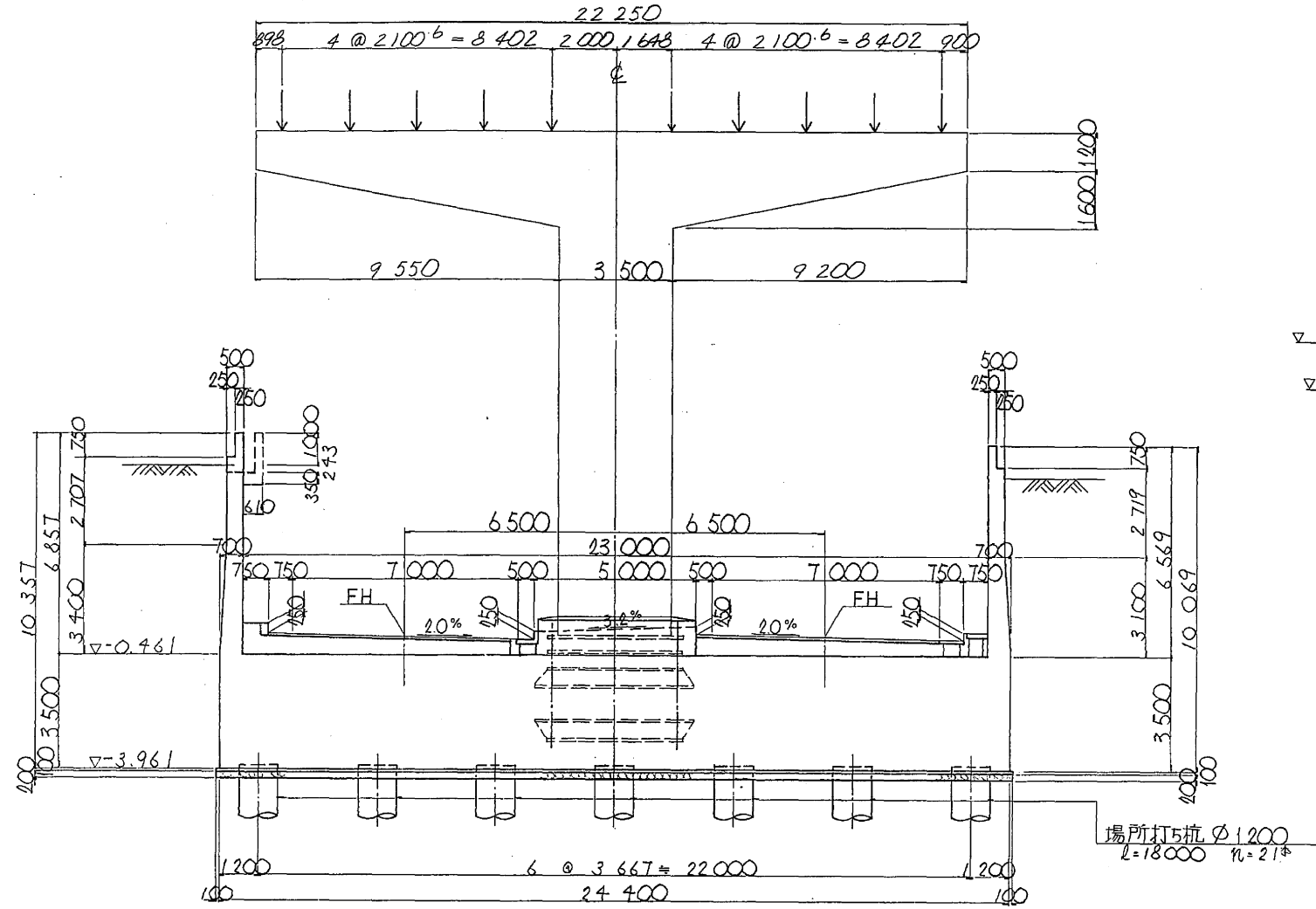


東京外環自動車道(和光~川口) 完成図			3069
			20355
工	長大橋	縮尺	2952
名	中山道橋	1/100	4386
称	浦和-21(P4=P50)		736
	橋脚構造一般図		981
日本道路公団 東京第一建設局			

P51 橋脚構造一般図 縮尺 1/100

正面図

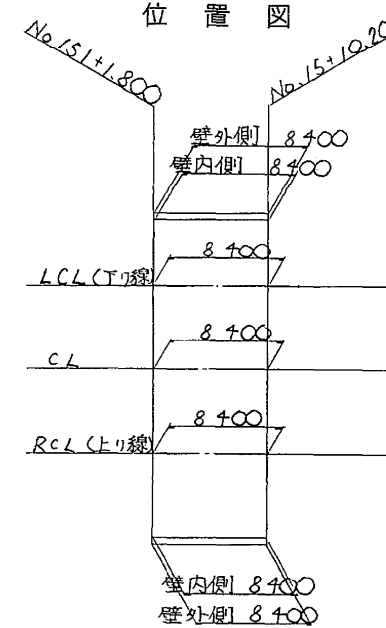
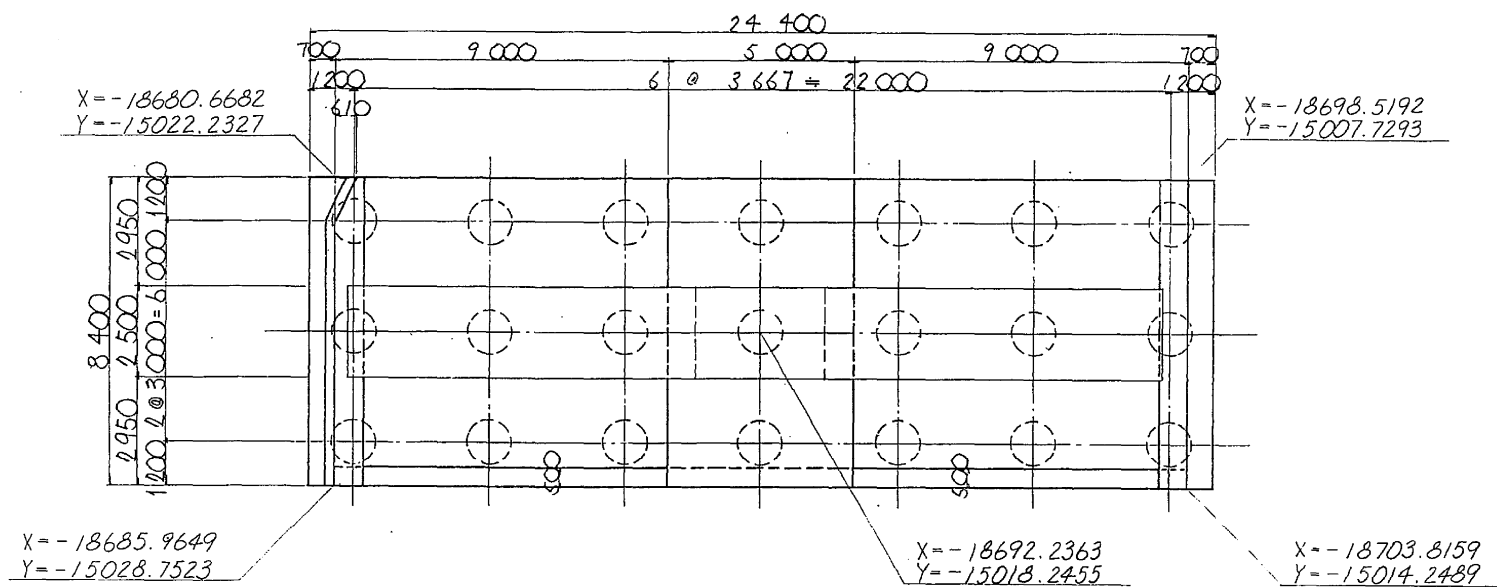
側面図



平面図

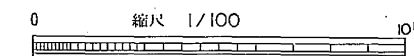
位置図

注) () 内数値は左側壁寸法を示す。



注) 基礎杭は施工済

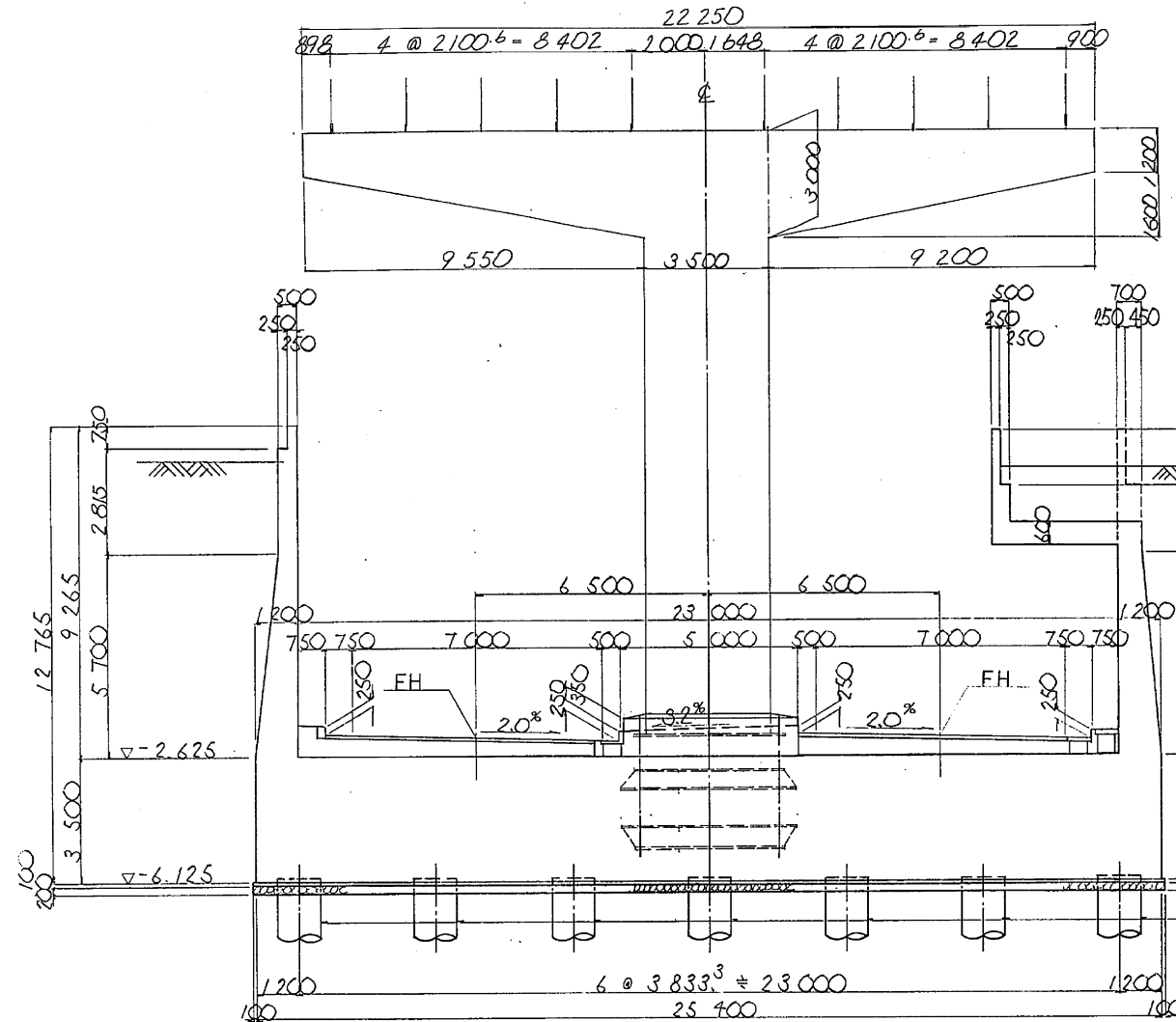
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		3092
		20355
工種	長大橋	2975
名	中山道橋	4386
称	浦和-22(P5=P51) 橋脚構造一般図	759
		981
日本道路公団 東京第一建設局		



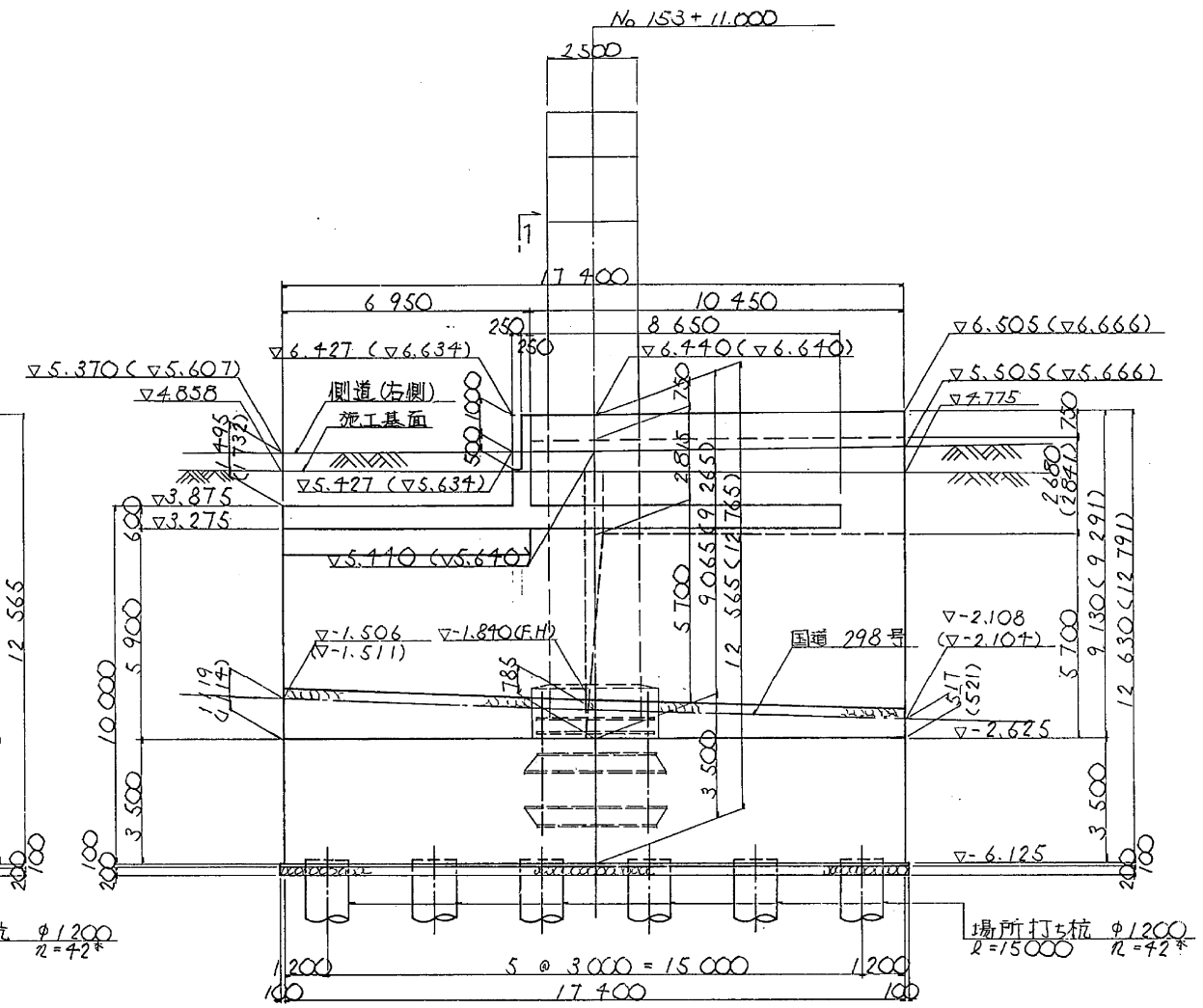
P52 橋脚構造一般図(その1) 縮尺 1/100

正面図

側面図

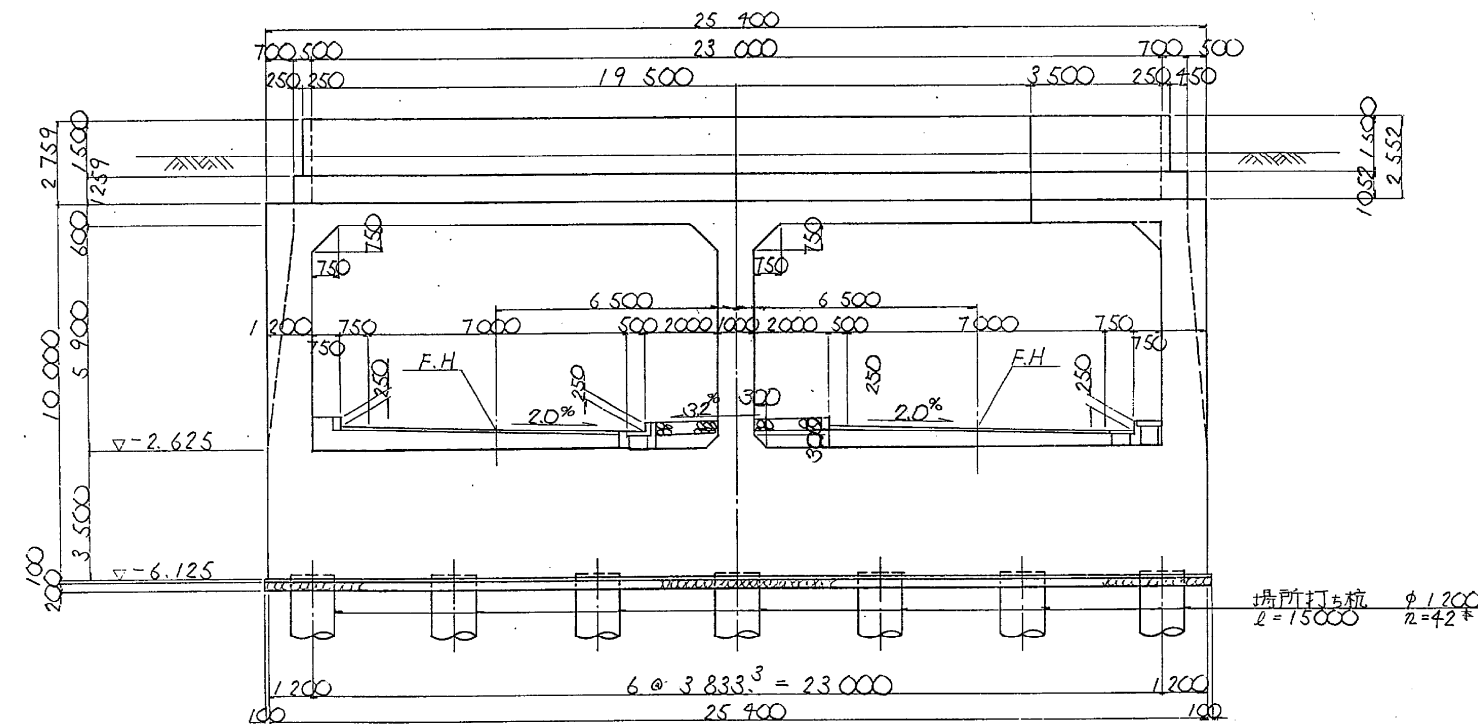


断面図(1-1)



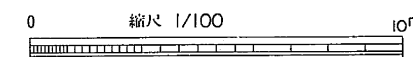
断面図(1-1)

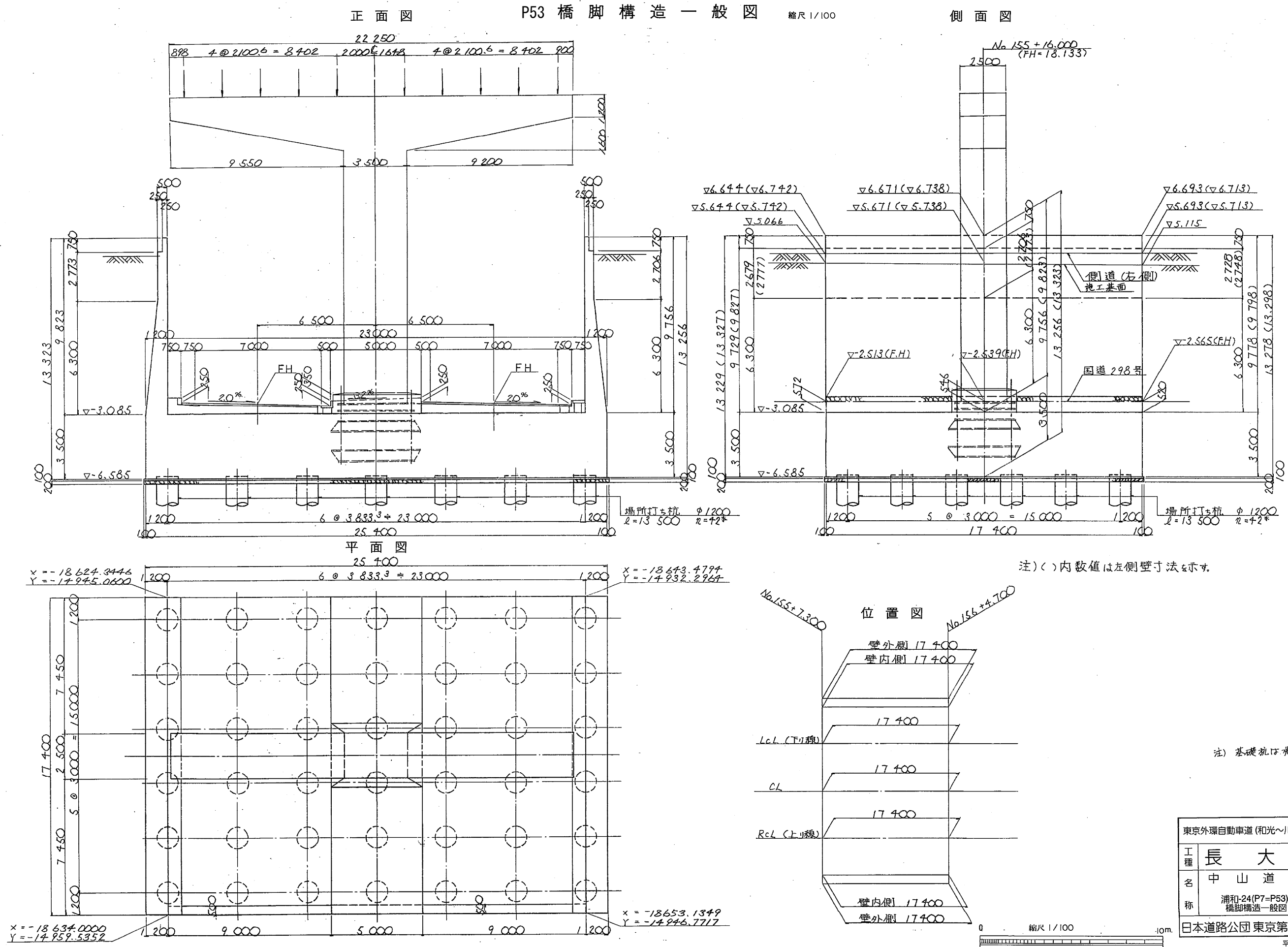
注) () 内数値は左側壁寸法を示す



注) 基礎杭は施工済

東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		3097
		20355
工種	長大橋	2980
		4386
名	中山道橋	764
称	浦和-23(P6=P52) 橋脚構造一般図(1)	981
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		3111 20355
工種	長大橋	2994 4386
名	中山道橋	縮尺 1/100
称	浦和-24(P7=P53) 橋脚構造一般図	778 981
日本道路公団 東京第一建設局		

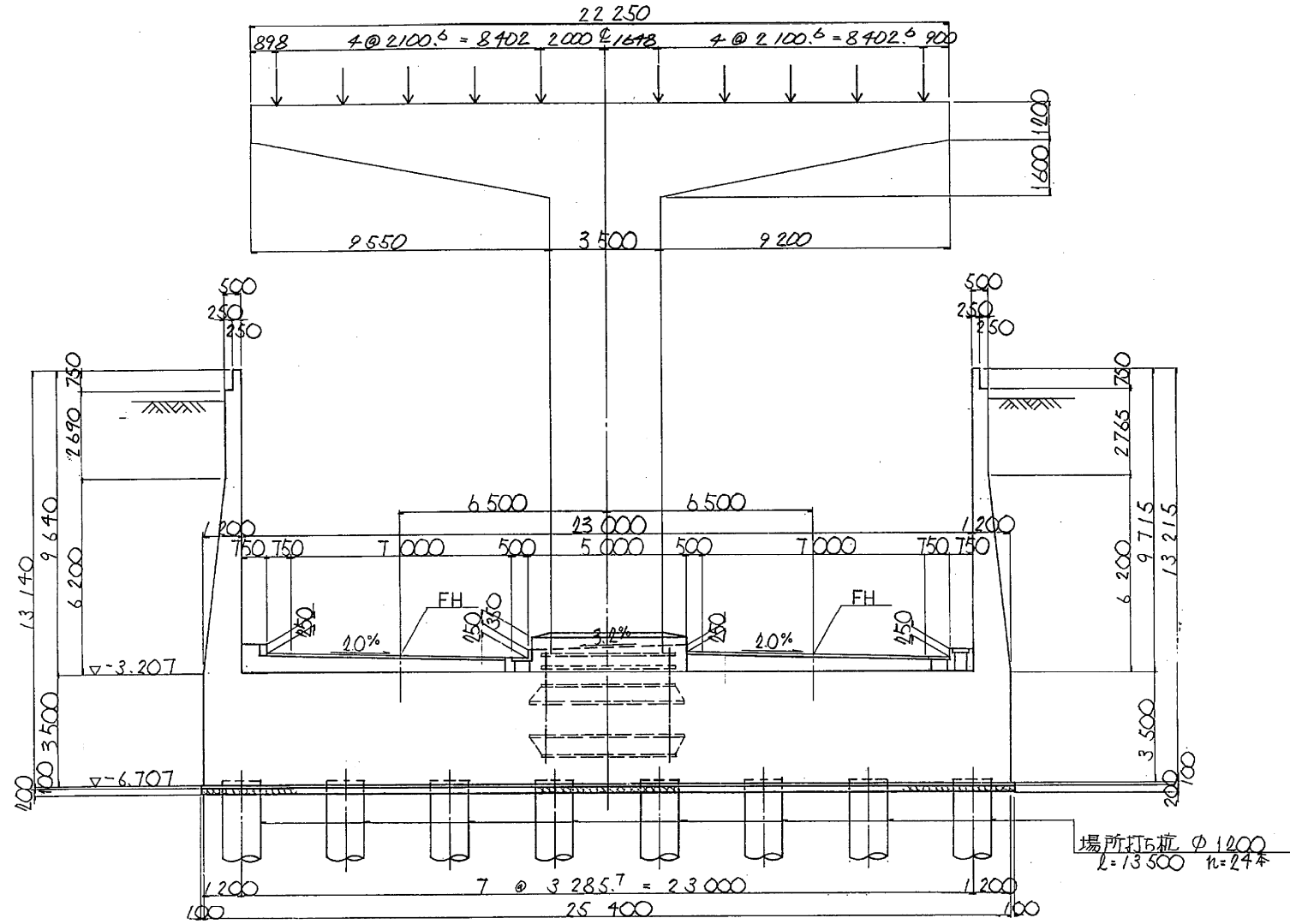
P54 橋脚構造一般図

縮尺 1/100

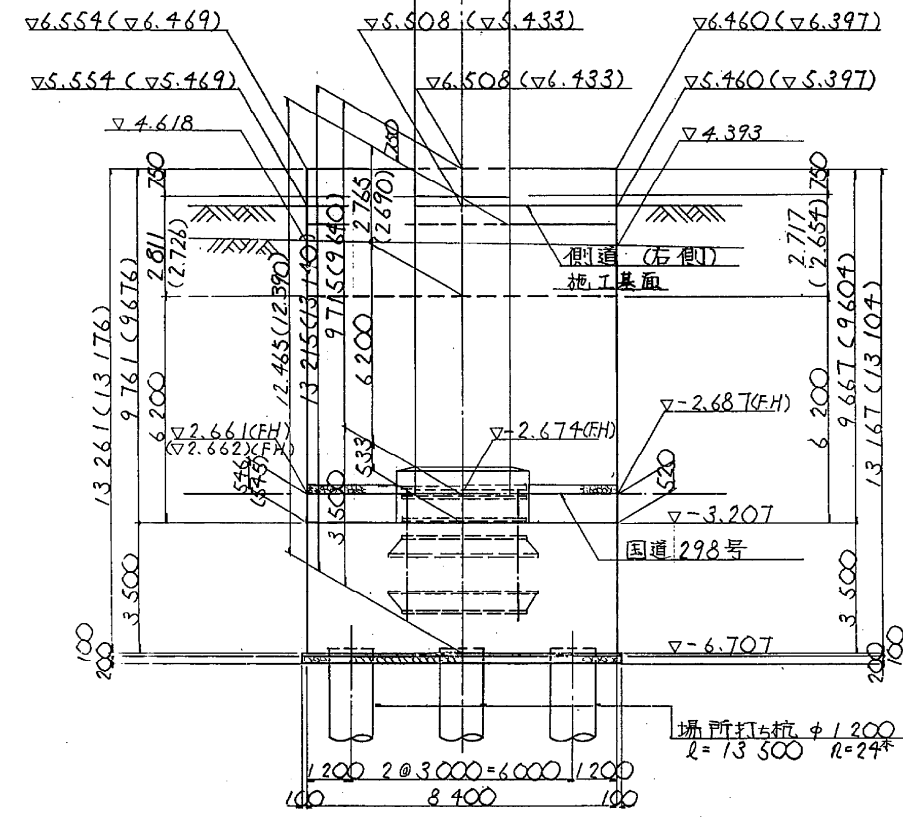
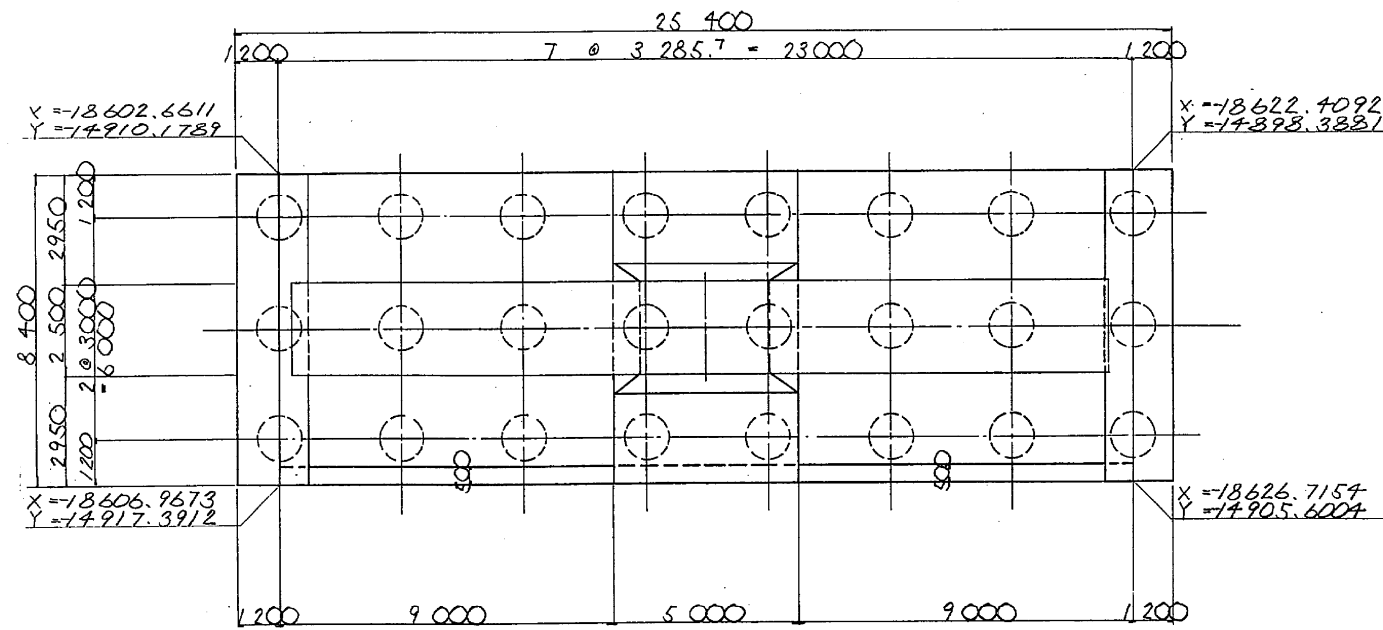
側面図

No.158+1000
(FH=11.951)

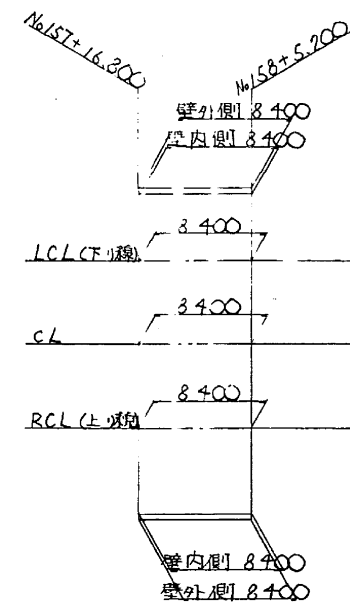
正面図



平面図

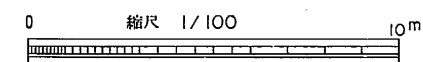


位置図

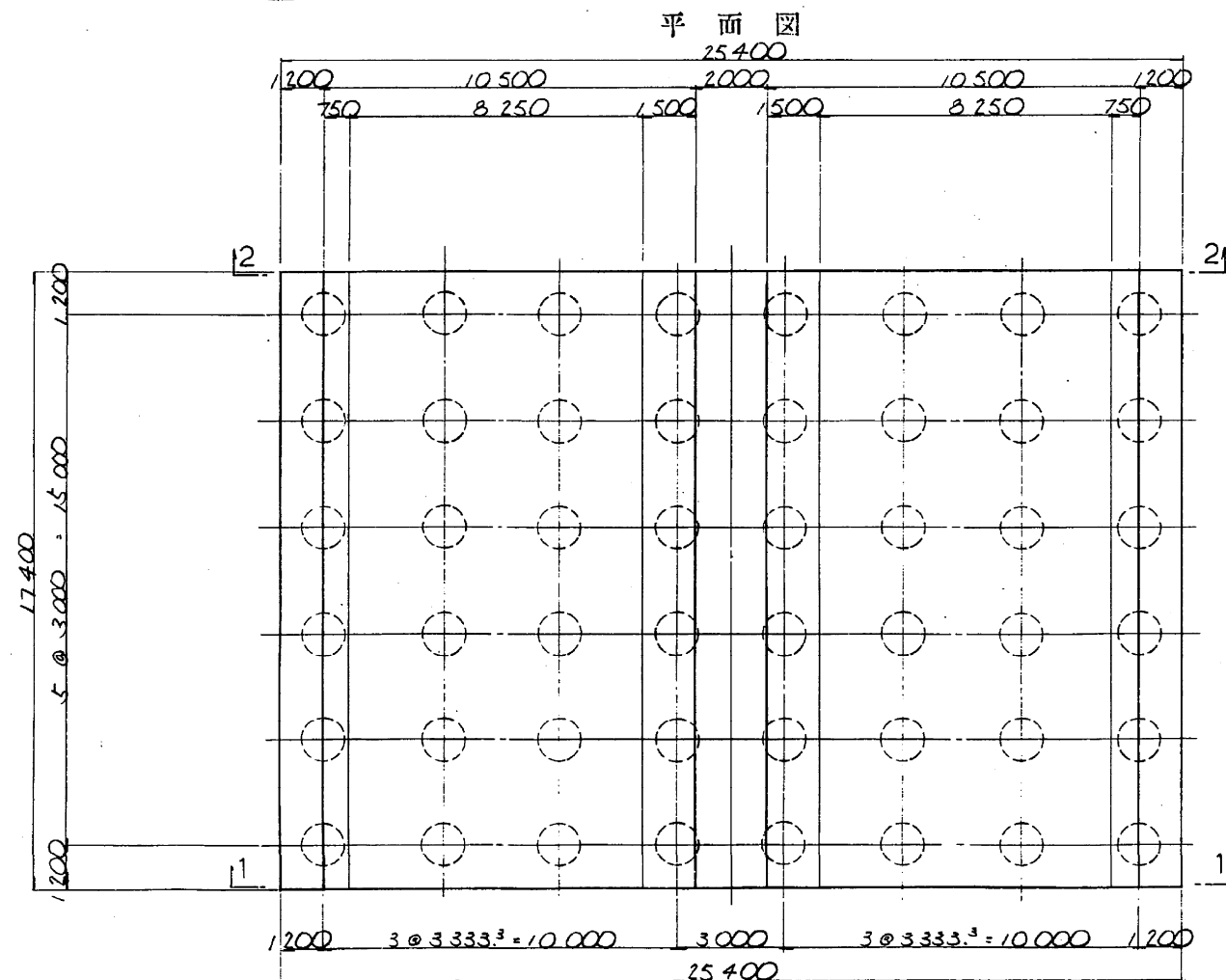
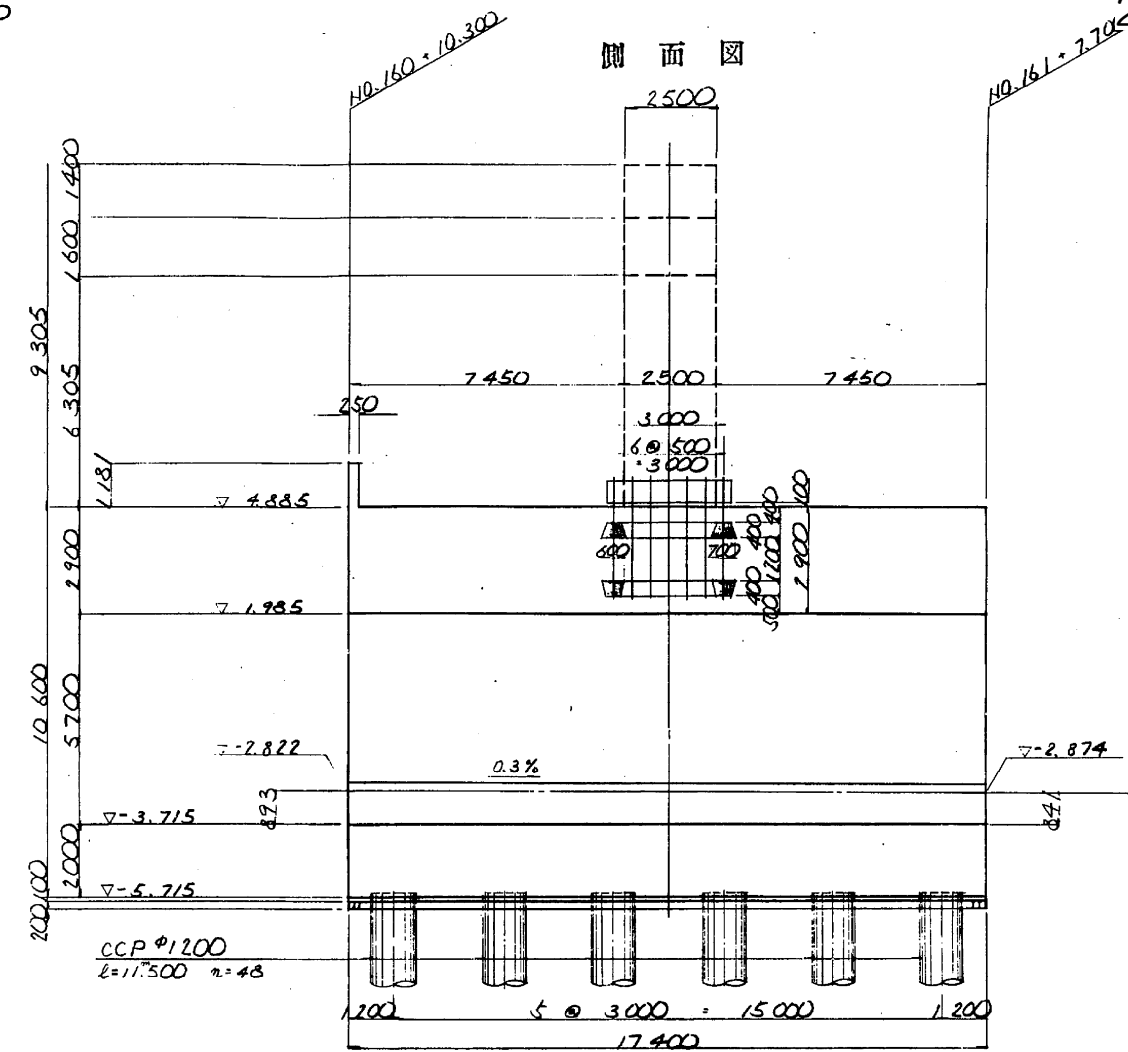


注) () 内数値は左側壁寸法を示す。

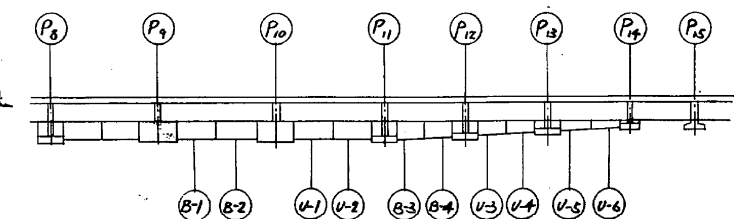
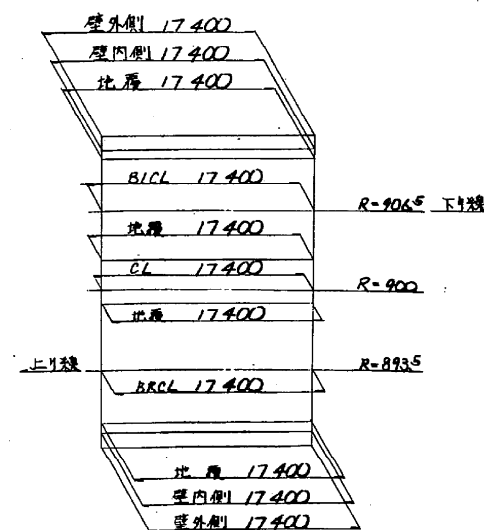
注) 基礎杭は施工済。



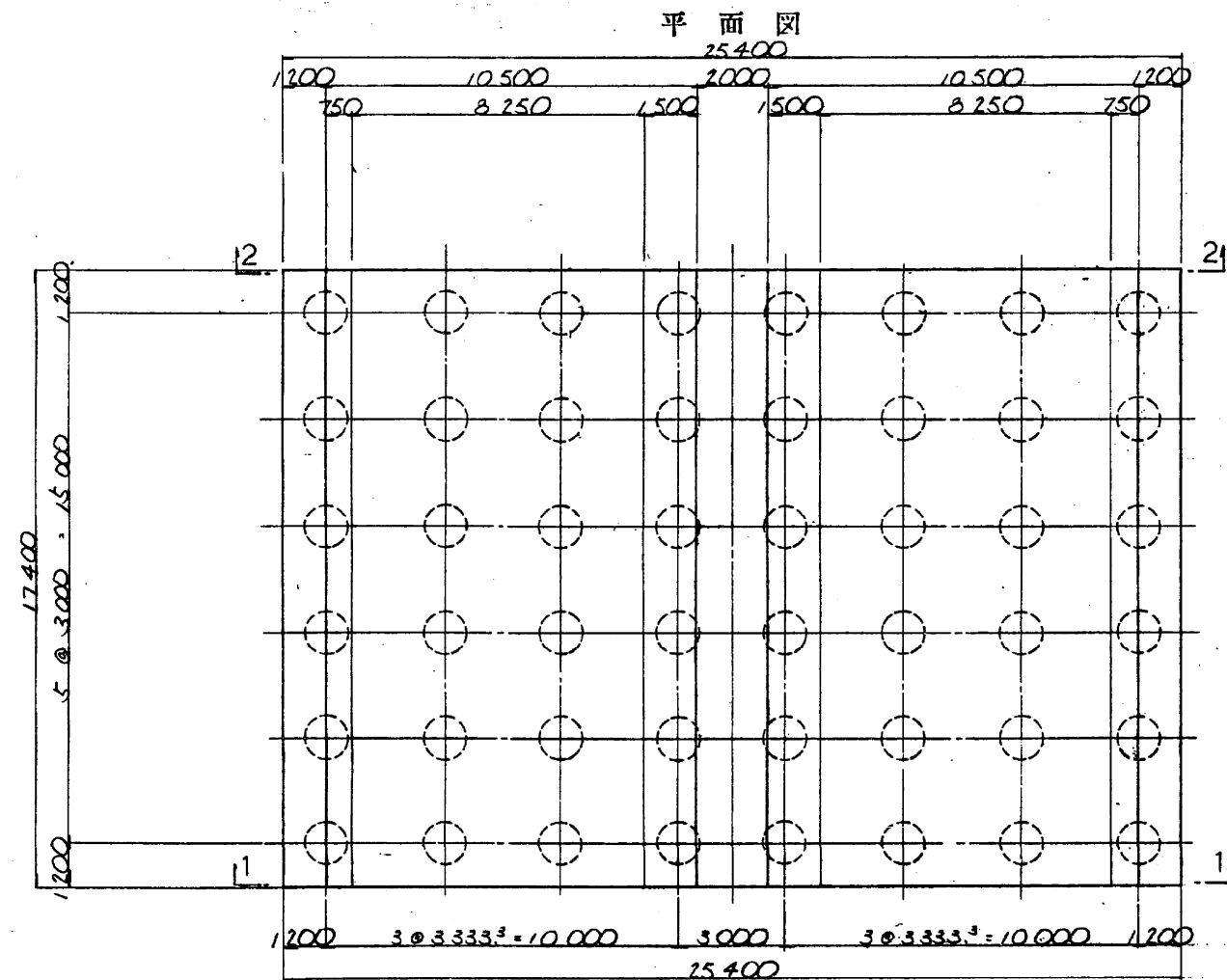
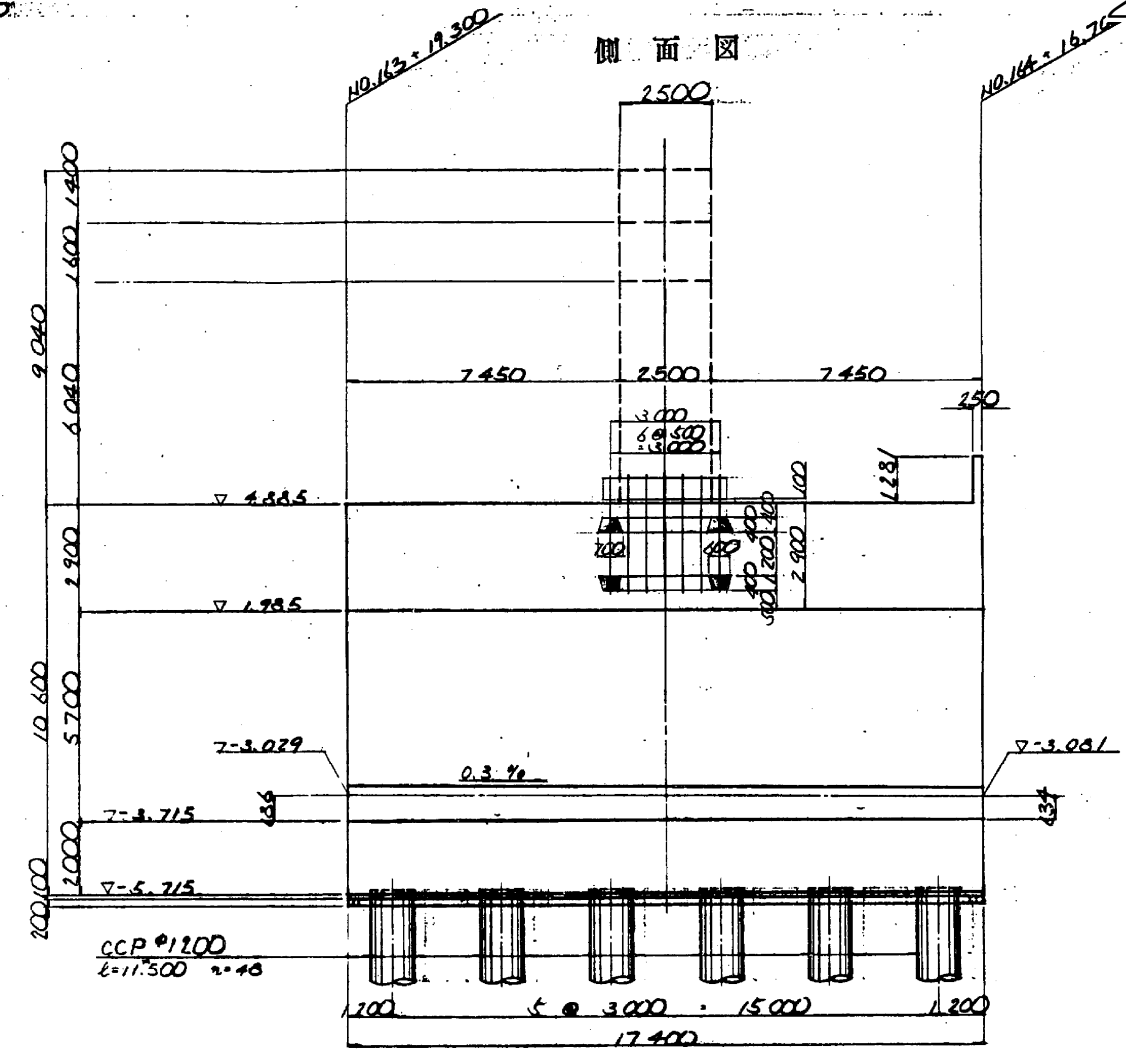
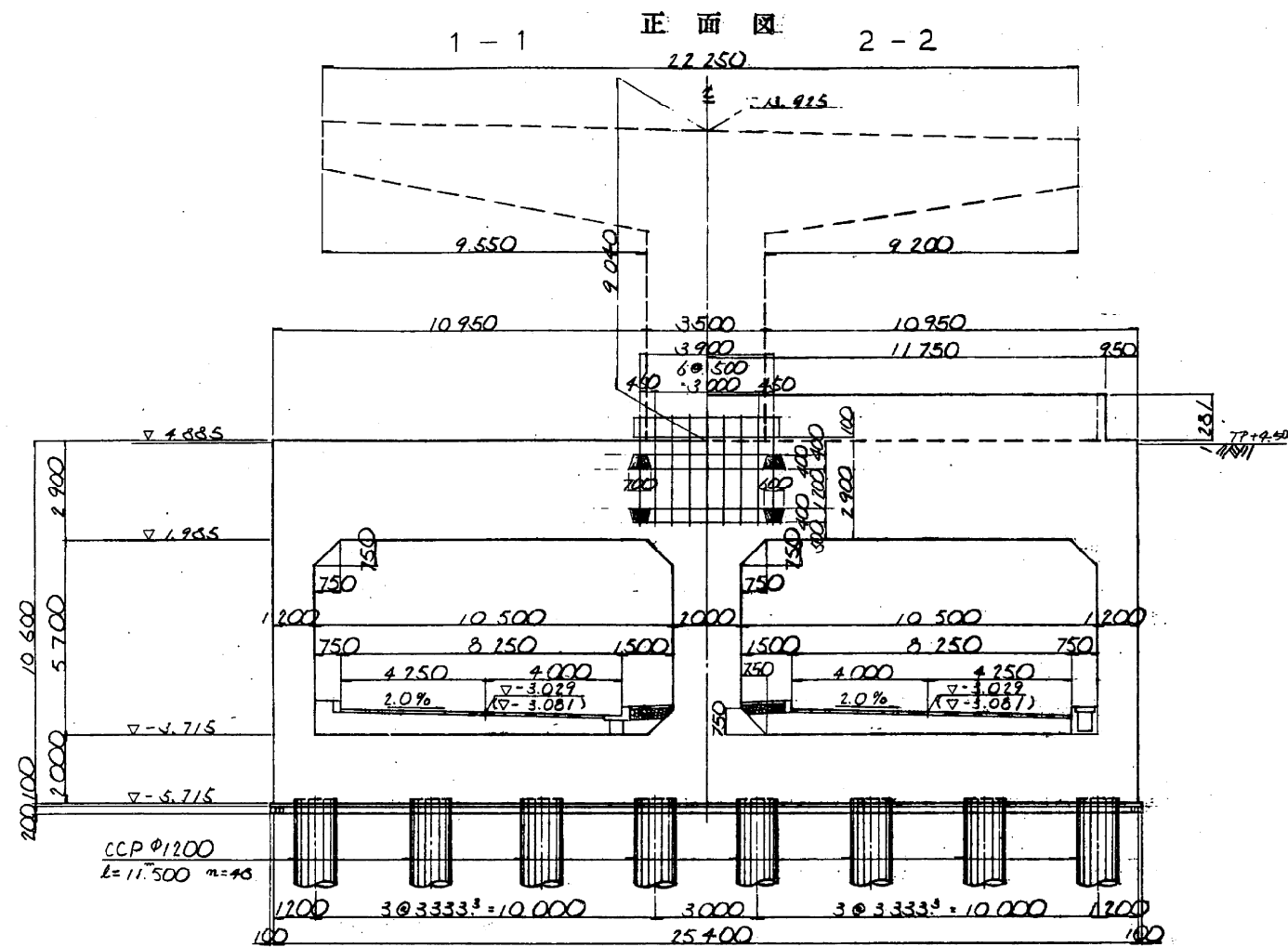
東京外環自動車道 (和光~川口) 完成図		3120
		20355
工種	長大橋	3003
名	中山道橋	4386
称	浦和-25(P8=P54) 橋脚構造一般図	787
日本道路公団 東京第一建設局		981



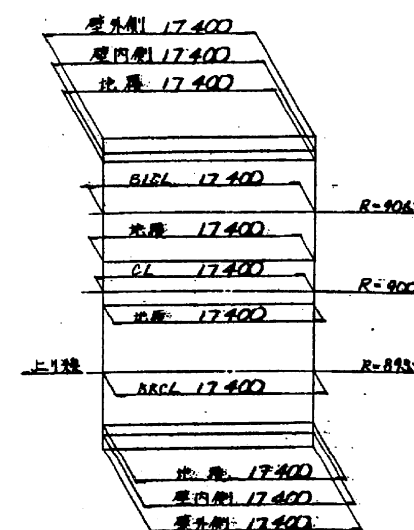
位置図



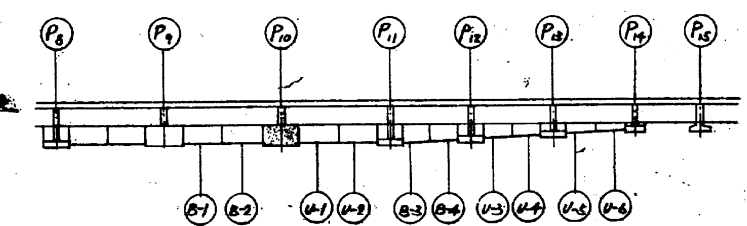
東京外環自動車道(和光~川口)完成図		3239 20355
工種	長大橋	3122 4366
名称	中山道橋 浦和-26(P9=P55) 橋脚構造一般図	箱尺 1/100 906 981
日本道路公団 東京第一建設局		



曲線寸法



位置図



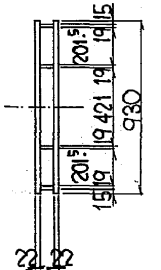
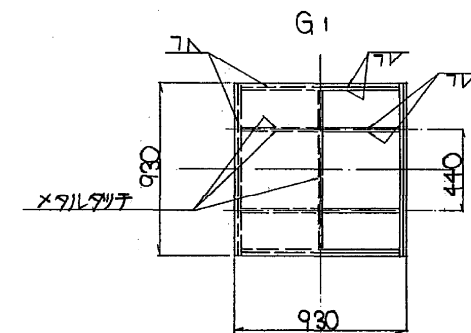
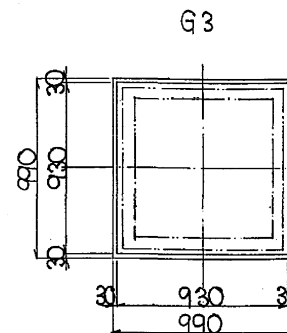
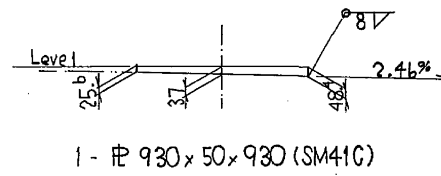
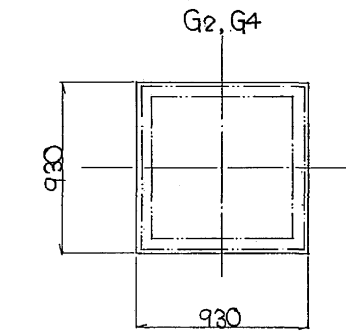
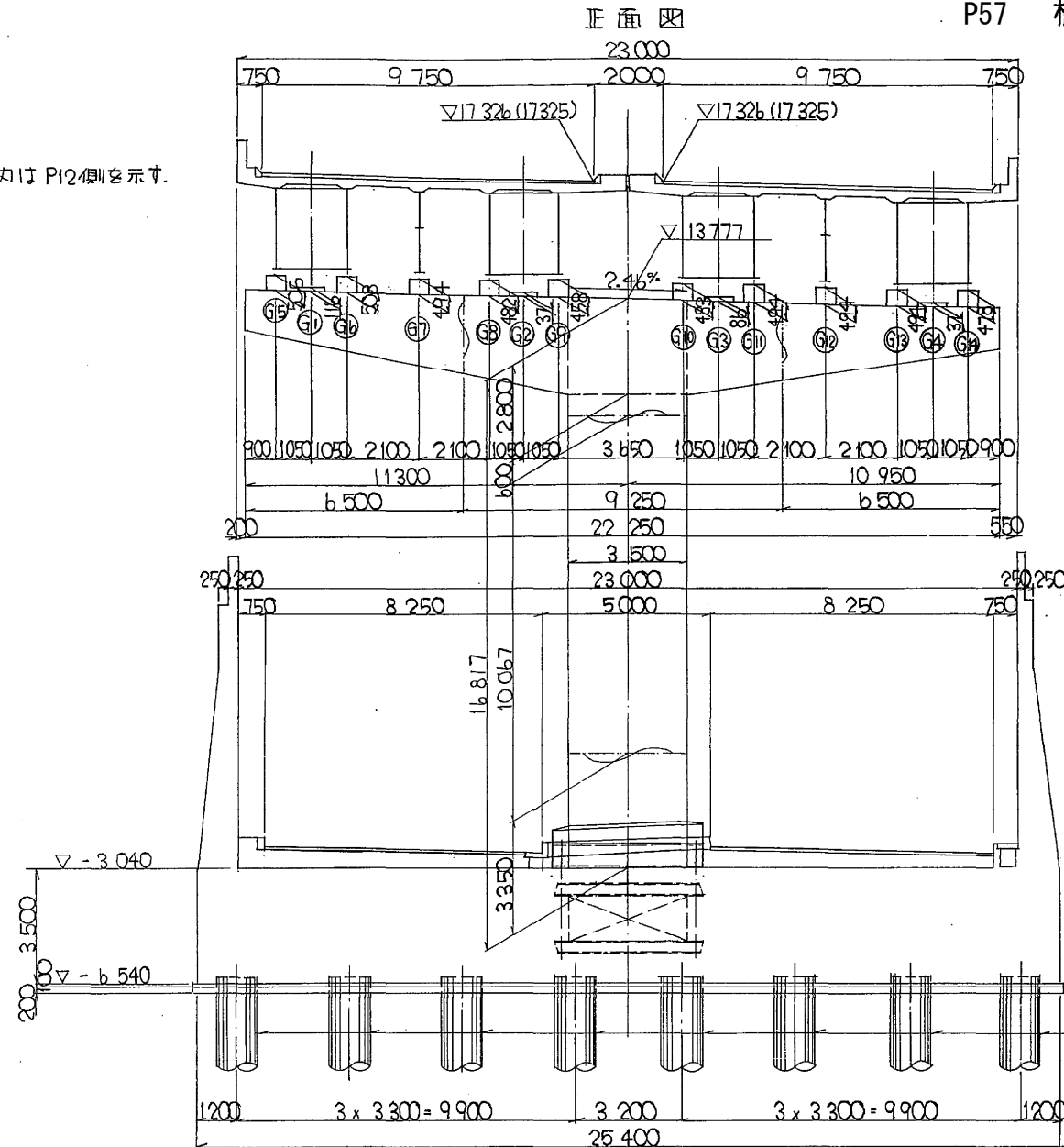
東京外環自動車道(和光~川口) 完成図		3240
工種		20355
長大橋		3123
名		4386
中山道橋		907
浦和-27(P10=P56)		981
橋脚構造一般図		
日本道路公団 東京第一建設局		

P57 橋脚構造一般図 S=1/100

沓座詳細図 S=1/60

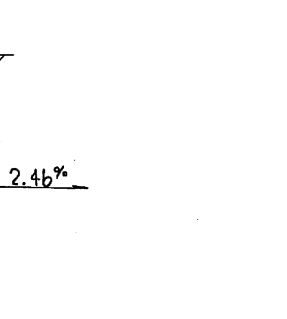
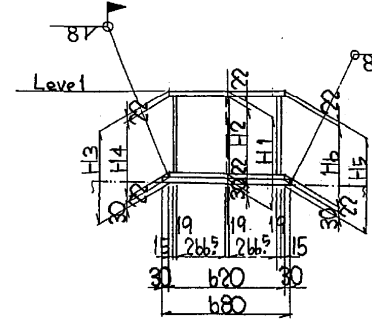
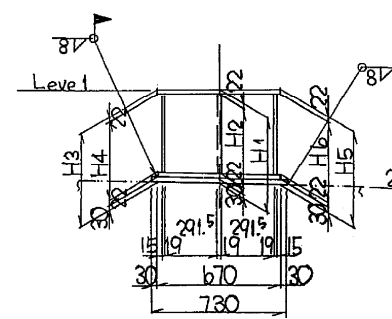
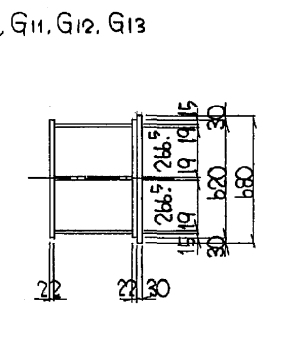
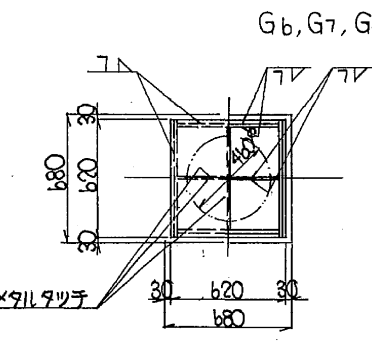
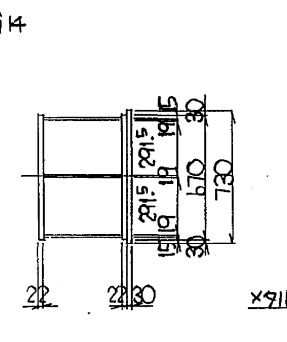
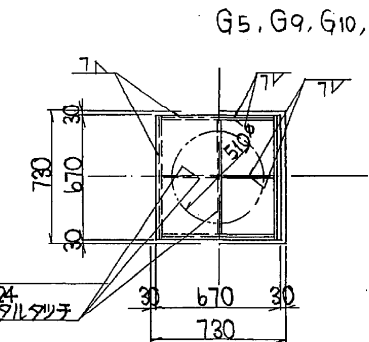
P10 側

()内は P12側を示す。



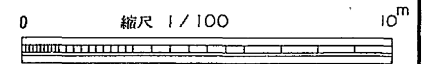
- 2- 11 930×22×930 (SS41)
- 1- 11 60×19×930 ()
- 1- 11 83×19×930 ()
- 1- 11 72×19×862 ()
- 2- 11 83×19×862 (SS41)
- 2- 11 83×19×422 ()
- 2- 11 72×19×422 ()

P12 側



- 2- 11 670×22×670 (SS41)
- 1- 11 730×30×730 (SM41A)
- 1- 11 81×19×670 (SS41)
- 1- 11 82×19×670 ()
- 1- 11 83×19×602 (SS41)
- 2- 11 84×19×602 ()
- 1- 11 85×19×292 ()
- 1- 11 86×19×292 ()

- 2- 11 620×22×620 (SS41)
- 1- 11 680×30×680 (SM41A)
- 1- 11 81×19×620 (SS41)
- 1- 11 82×19×620 ()
- 1- 11 83×19×552 (SS41)
- 2- 11 84×19×552 ()
- 1- 11 85×19×267 ()
- 1- 11 86×19×267 ()

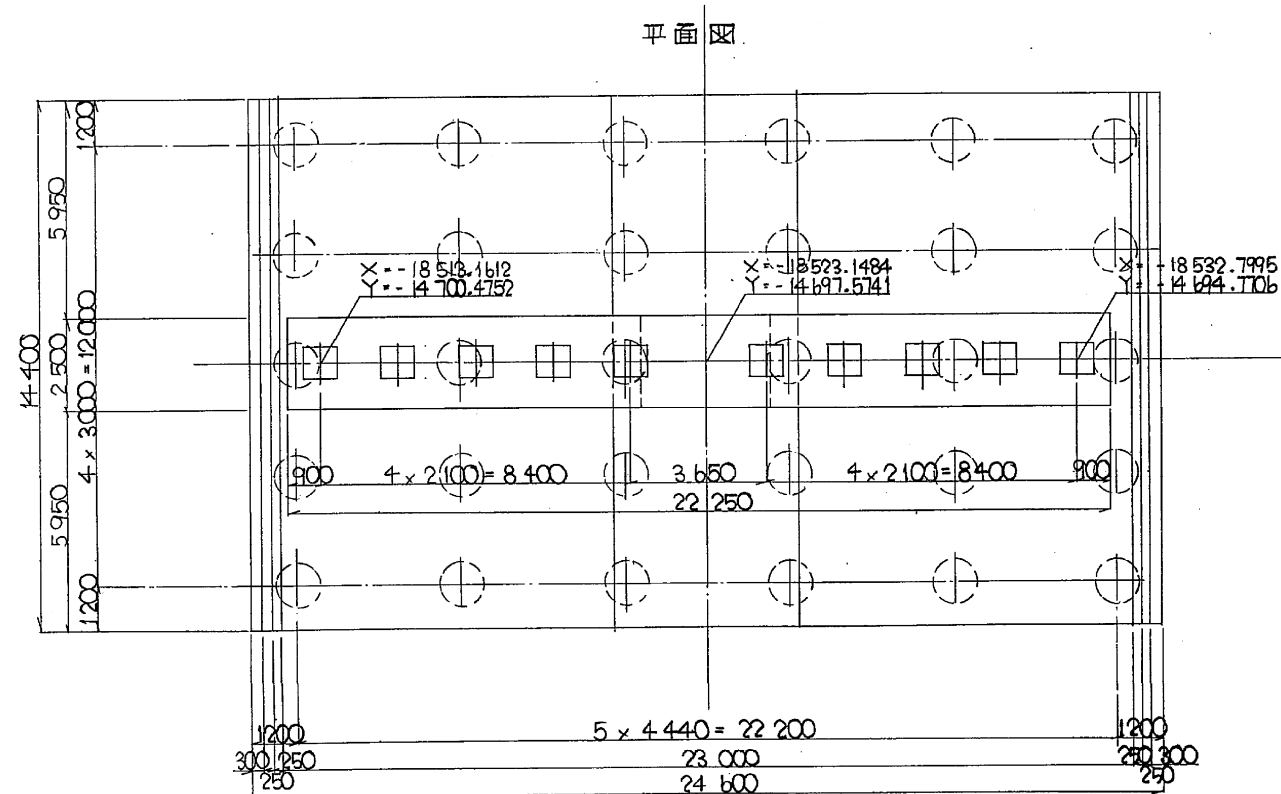
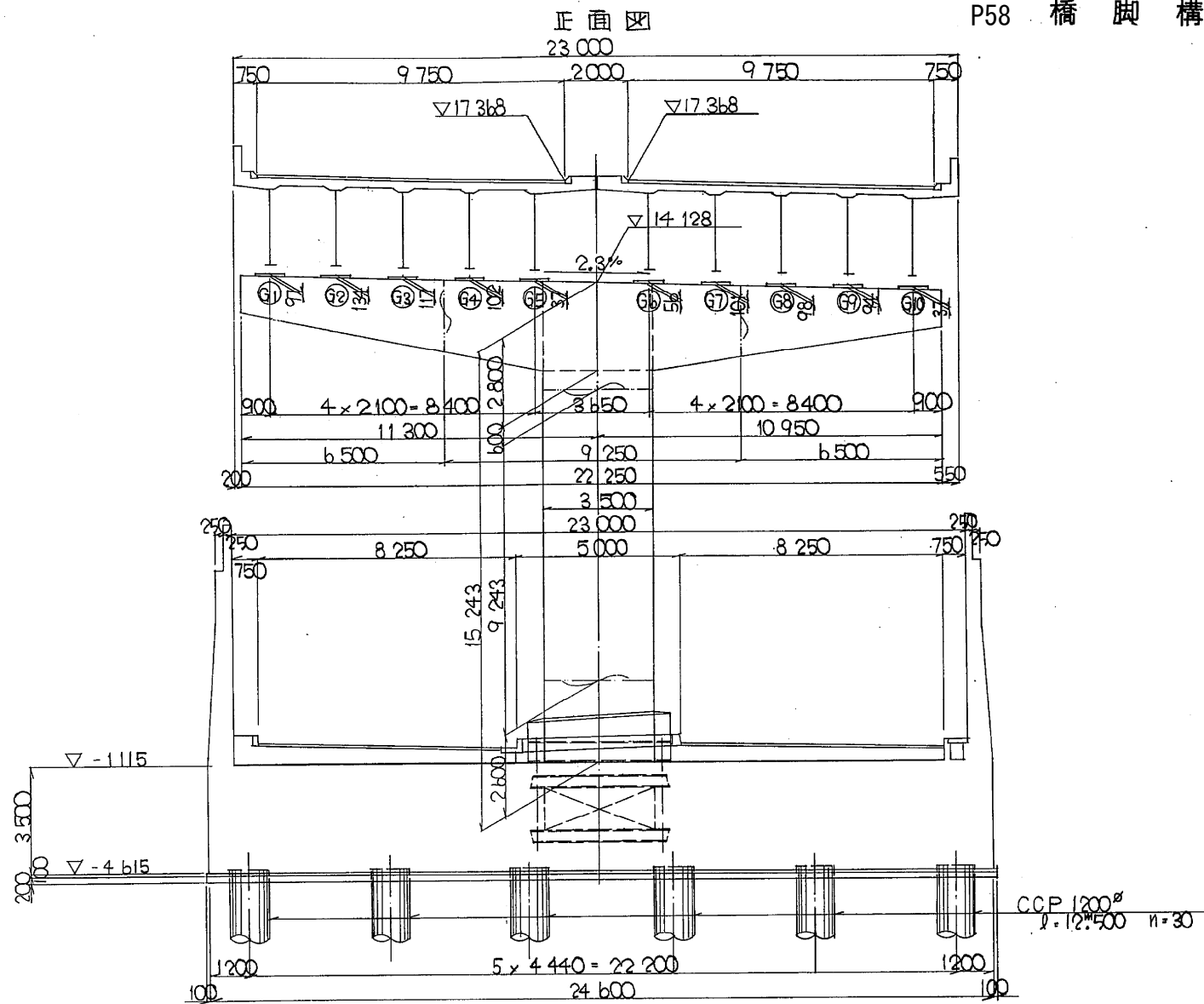


注) 今回施工はアンカーフレームのみ。

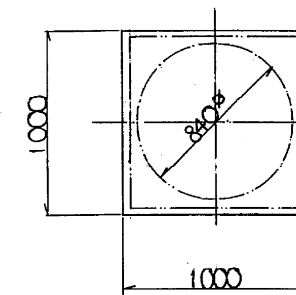
東京外環自動車道(和光〜川口) 完成図			3299
			20355
工種	長大橋		3182
名	中山道橋	縮尺	4386
称	浦和-28(P11=P57) 橋脚構造一般図	1/100	966
		20	981
日本道路公団 東京第一建設局			

P58 橋脚構造一般図 S=1/100

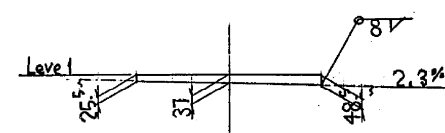
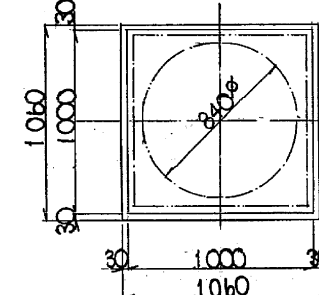
省座詳細図 S=1/20



G5, G10



G1, (G6)

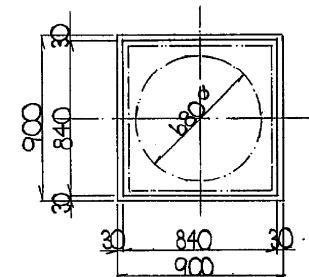


1- 1000×50×1000 (SM41C)

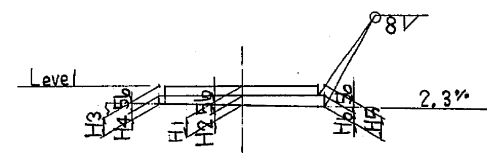
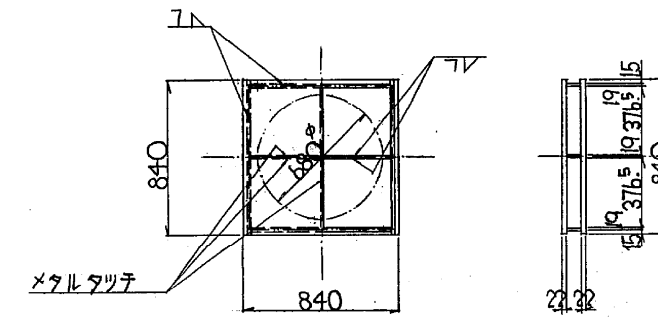


1- 1000×54×1000 (SM41C) (1- 1000×22×1000 (SS41))
1- 1060×56×1060 () (1- 1060×48×1060 (SM41C))

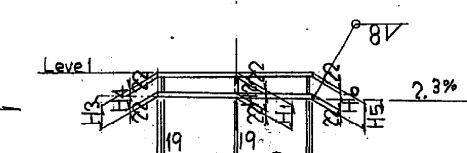
G4, G1, G8, G9



G2, G3



1- 840×56×840 (SM41C)
1- 900×56×900 (鉄骨)

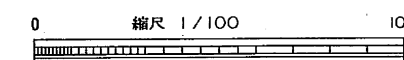


2- 840×22×840 (SS41) 2- 84×19×772 (SS41)
1- 84×19×840 () 1- 85×19×377 ()
1- 82×19×840 () 1- 86×19×377 ()
1- 83×19×772 ()

	G2	G3
H1	134	117
2	90	73
3	124.3	107.3
4	80.3	63.3
5	143.7	126.7
6	99.7	82.7
81	81	64
2	99	82
3	90	73
4	99	83
5	99	83
6	90	73

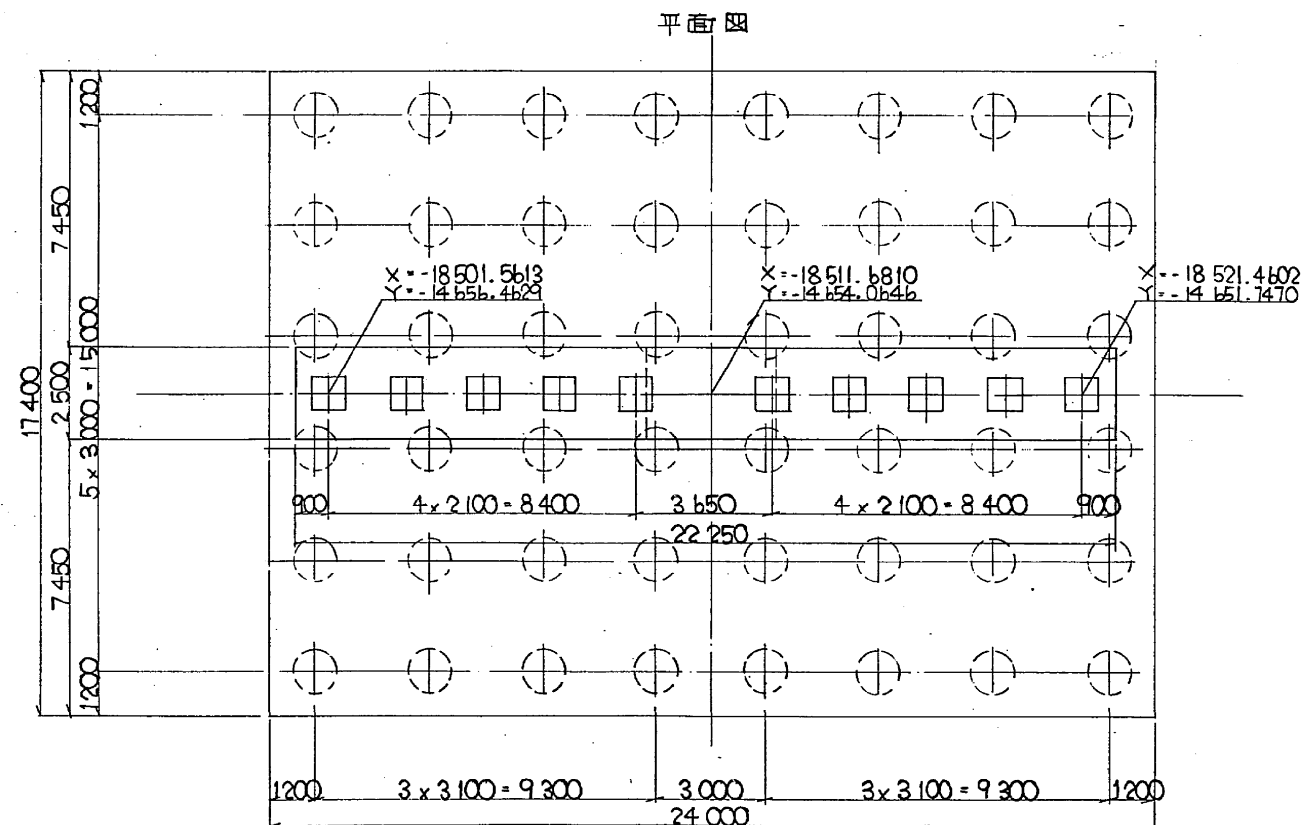
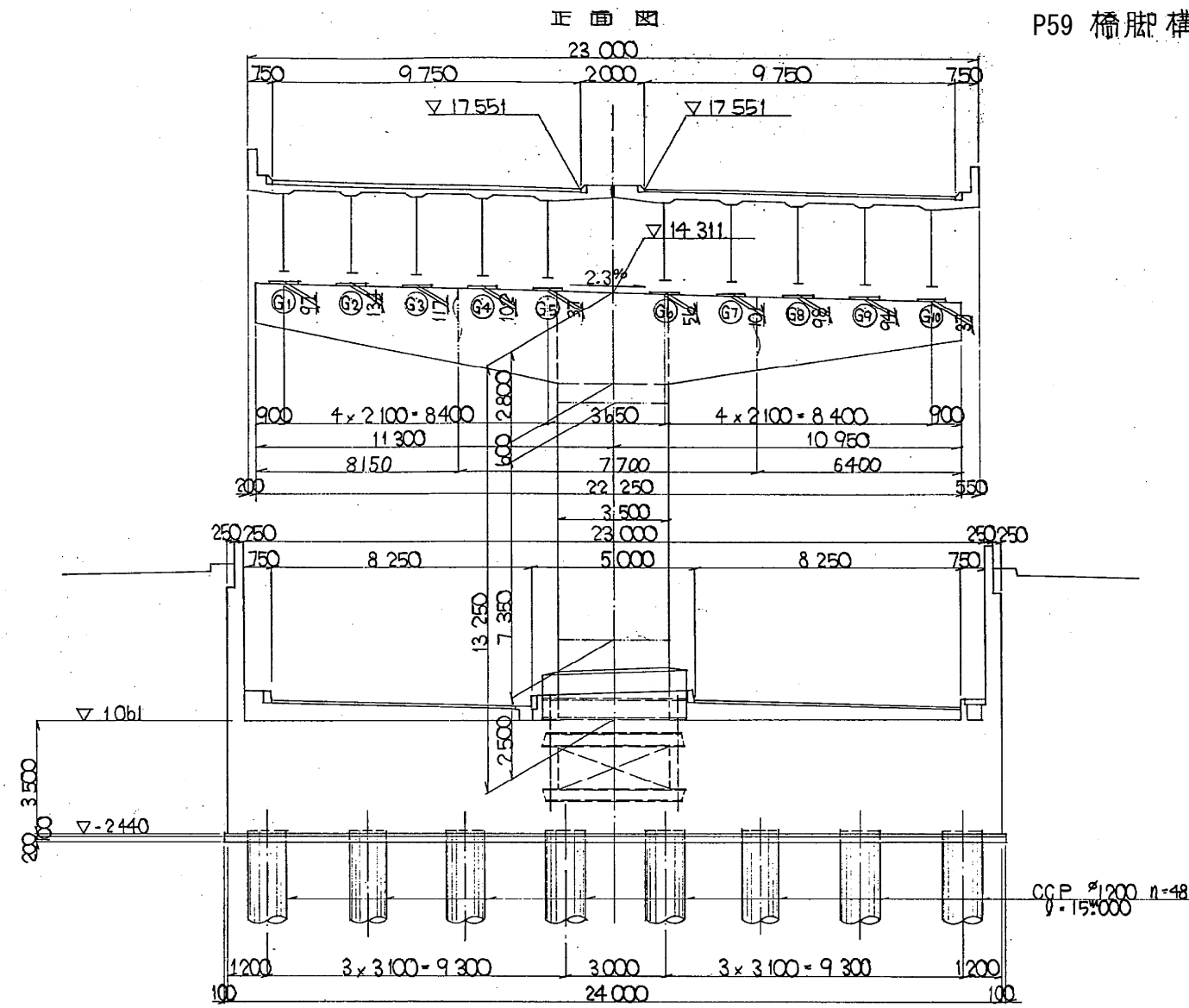
注) 今回施工はアンカーフレームのみ。

東京外環自動車道(和光~川口) 完成図			3301
			20355
工種	長大橋		3184
			4386
名	中山道橋	縮尺	1/100
称	浦和-29(P12=P58)		968
	橋脚構造一般図		981
日本道路公団 東京第一建設局			

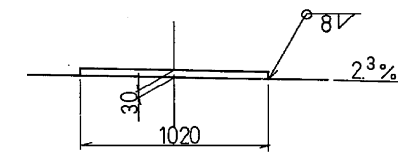
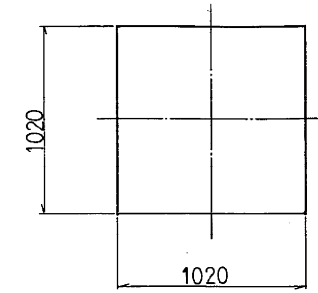


P59 橋脚構造一般図 S=1/100

沓座詳細図 S=1/20

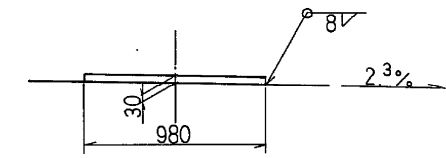
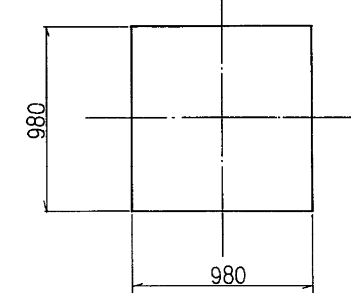


G5 G6 G10



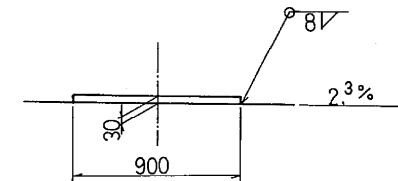
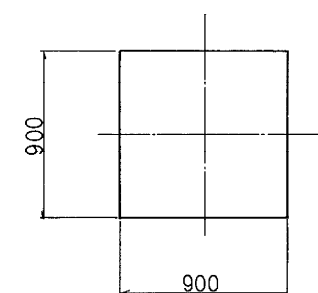
1-R 1020 x 30 x 1020 (SM41A)

G1



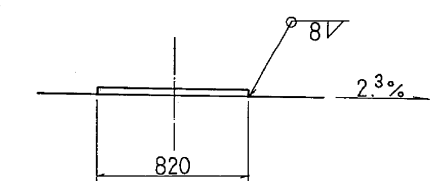
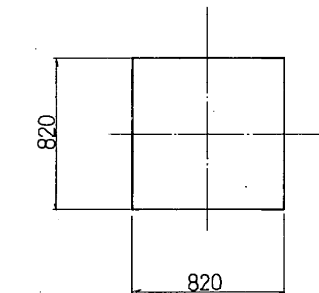
1-R 980 x 30 x 980 (SM41A)

G4 G8 G9



1-R 900 x 30 x 900 (SM41A)

G2 G3 G7



1-R 820 x 30 x 820 (SM41A)

注) 沓座について、今回施工はベースプレートのみとする。

東京外環自動車道(和光~川口)完成図		3266
		20355
工種	長大橋	3149
名	中山道橋	4386
称	浦和-30(P13=P59)橋脚構造一般図	933
		981
日本道路公団 東京第一建設局		

