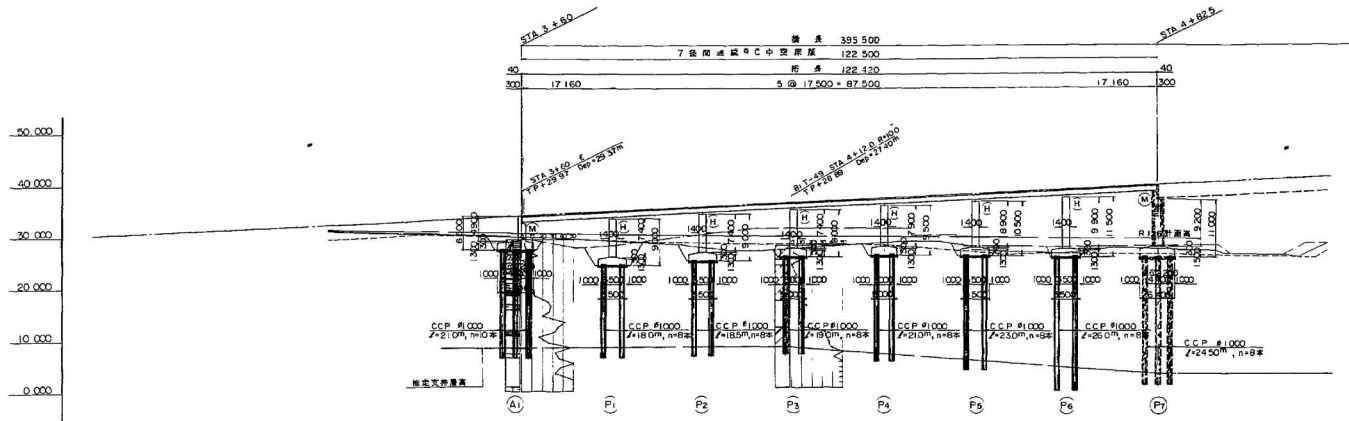


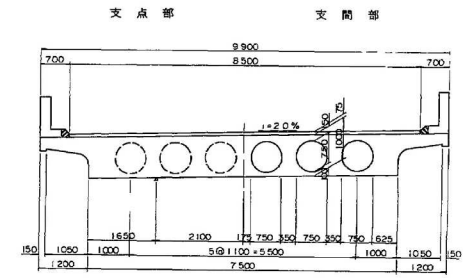
B ランプ橋 全体一般図
側面図 S:1 400



設計条件

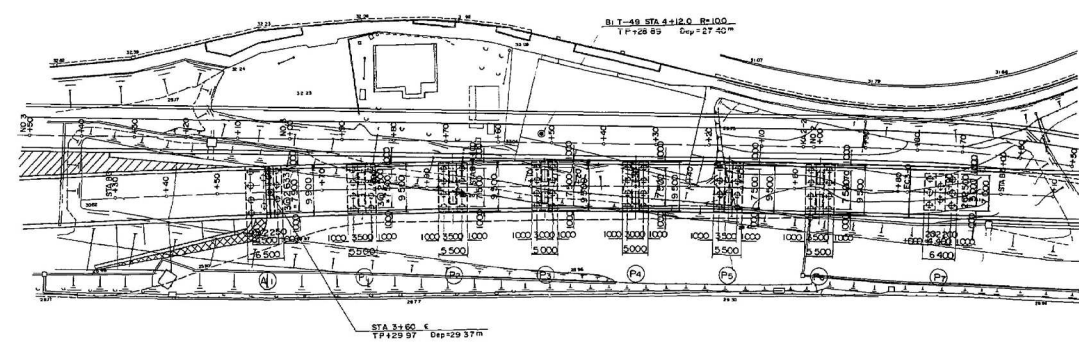
橋長	122.500m	桁長	122.420m
道路規格	ジャンクション2級A規格		
橋型	B流桁橋		
形式	7径間連続RC中空床版橋		
床版	17.60m×5@17.500m+17.60m		
有効橋長	8.50m	斜角	90°
横断勾配	2.00%		
縦断勾配	5.00%		
設計速度	KH=1.0×1.0×1.0×1.25×0.2=0.25		
床版コンクリート	Ck=240 kg/cm ³		
床版鉄筋	主筋C50=1800 kg/cm ² , 出筋C50=1400 kg/cm ² S D 345		
適用示方書	道路橋示方書 同解説 (平成2年2月)		

上部工断面図 S:1 50



計画高	-26.135	-31.505	-32.005	-34.505	-35.005	-35.505	-36.005	-36.505	-37.005	-37.505	-38.005	-38.505	-39.005	-39.505	-40.005	-40.505	-41.005	-41.505	-42.005
地盤高																			
累加距離	2+20	3+00	3+10	3+20	3+30	3+40	3+50	3+60	3+70	3+80	3+90	4+00	4+10	4+20	4+30	4+40	4+50	4+60	4+70
単距離	20.000	80.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
測点	2+20	3+00	3+10	3+20	3+30	3+40	3+50	3+60	3+70	3+80	3+90	4+00	4+10	4+20	4+30	4+40	4+50	4+60	4+70
平面線形曲率図																			
片勾配すり付図																			

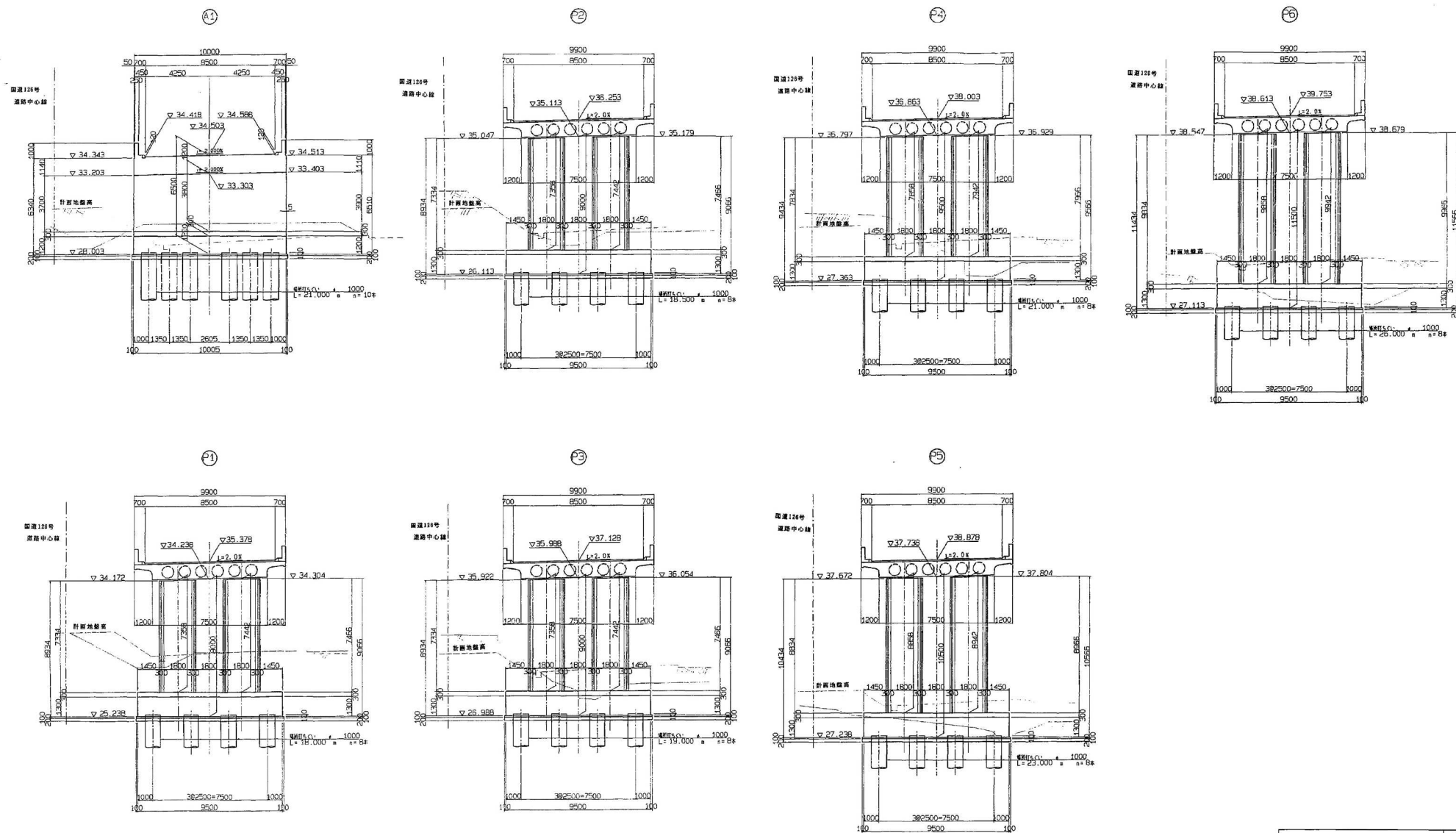
平面図 S:1 400



千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		1696 3377
工種	長大橋	536 654
名	東金IC B7ノ橋	縮尺 217 335
称	全体一般図(1)	
日本道路公団 東京建設局		

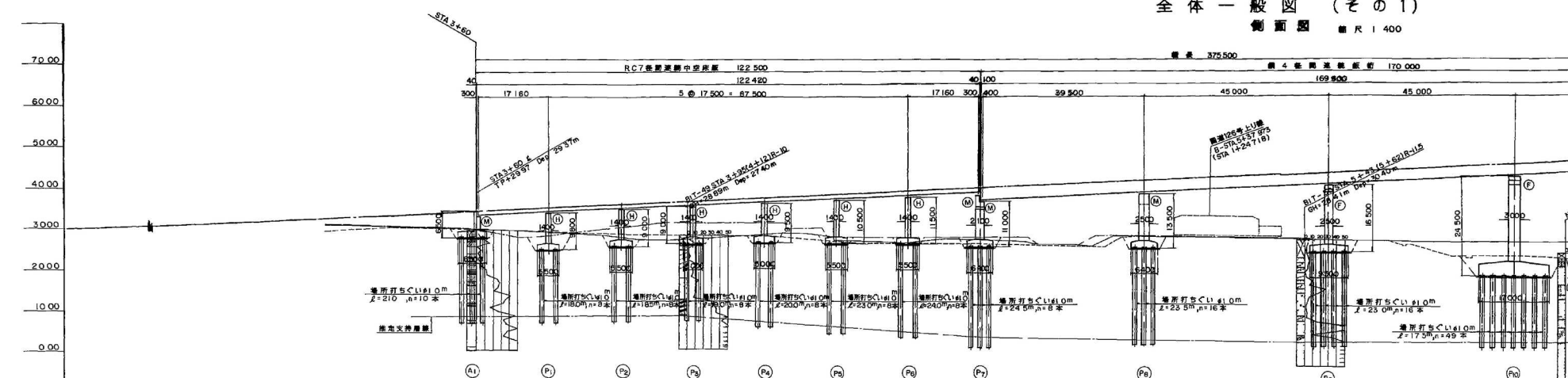
Ｂランプ橋全体一般図（その２）

正面図 縮尺 1:100



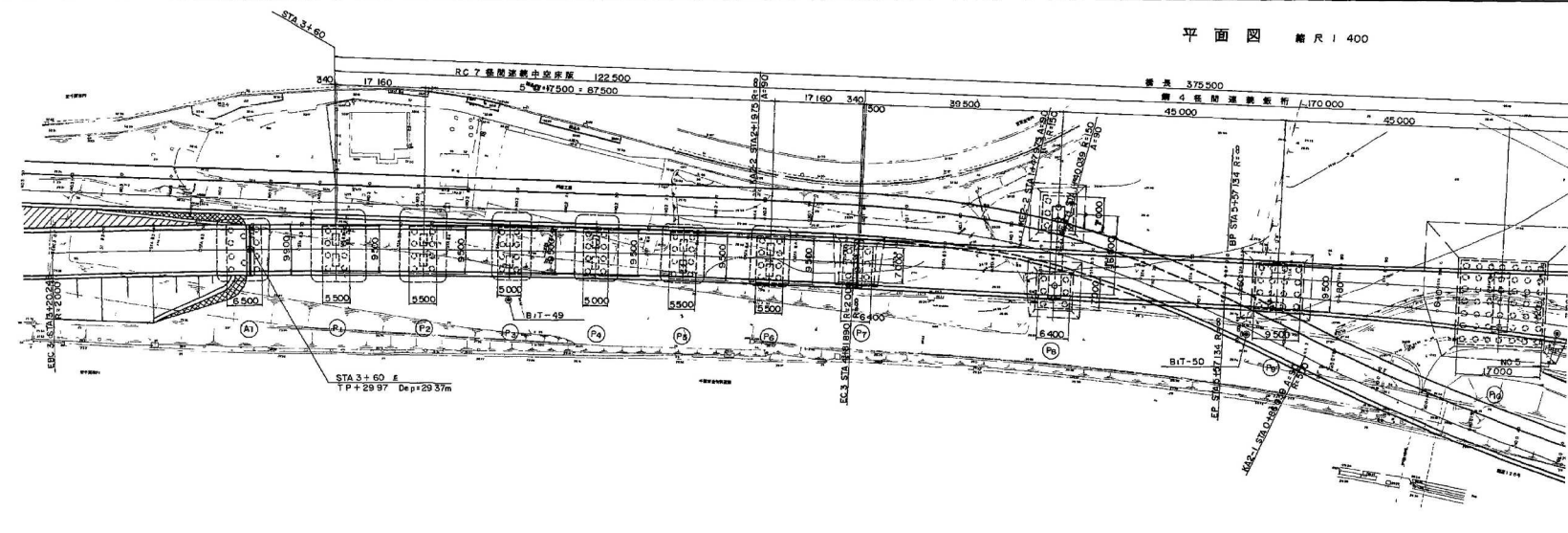
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図			1697
			3377
工種	長大橋		537
			654
名	東金I.C B577橋	縮尺	218
称	全体一般図(2)	表示	335
日本道路公団 東京建設局			

全体一般図 (その1)
側面図 縮尺 1/400



DL = -10.00		
計画高	26.135	
地盤高		
累加距離	2+20+40000=42000	
単距離	3+000	
測点		
平面曲線		
片勾配付付図		

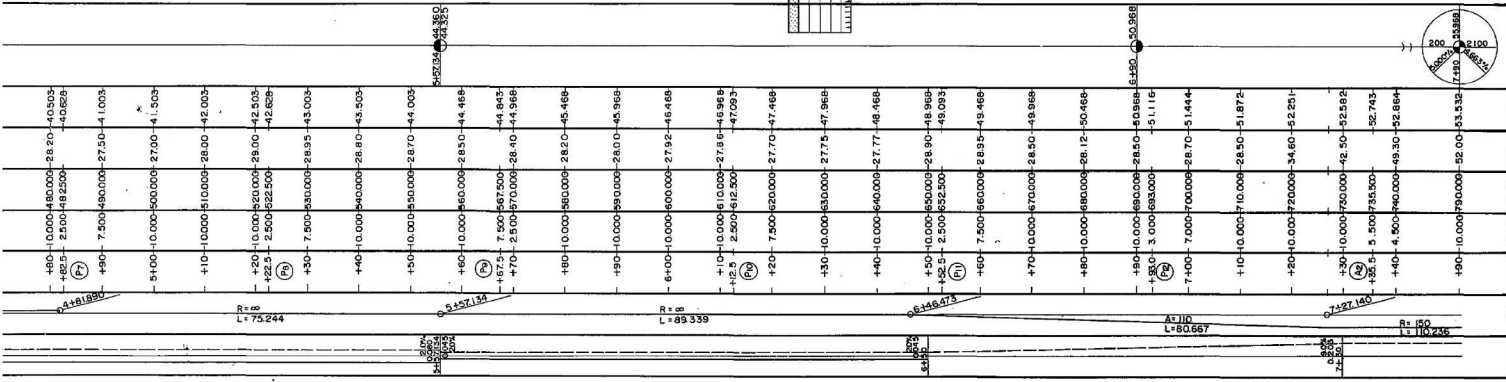
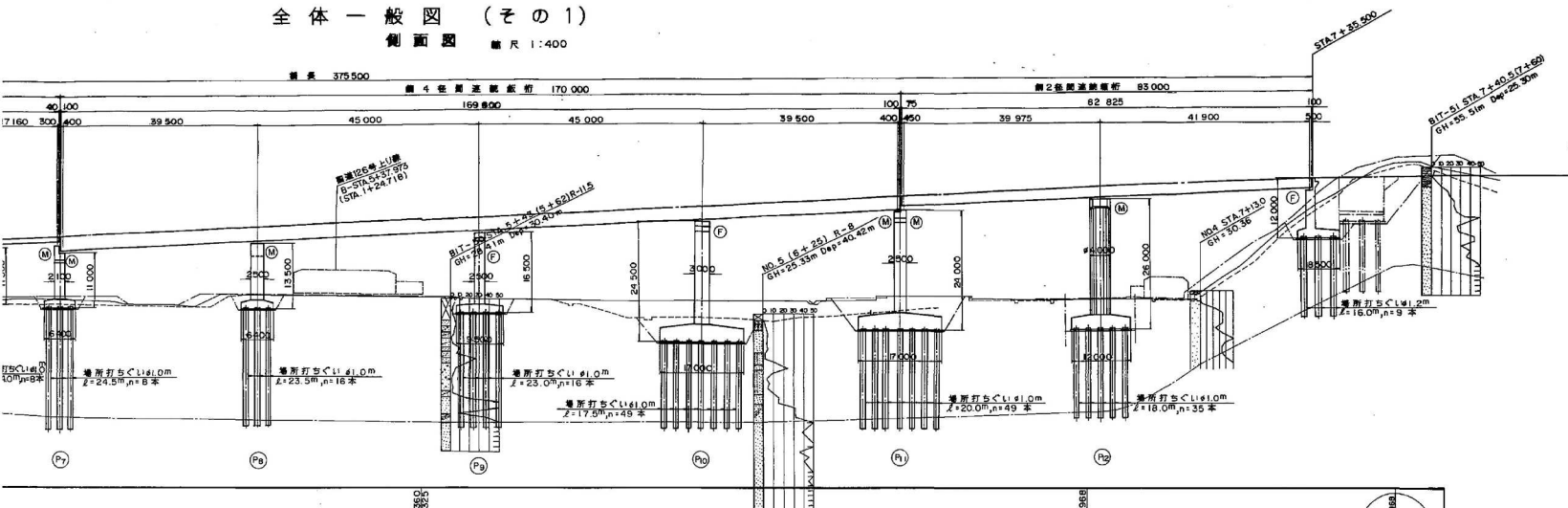
平面図 縮尺 1/400



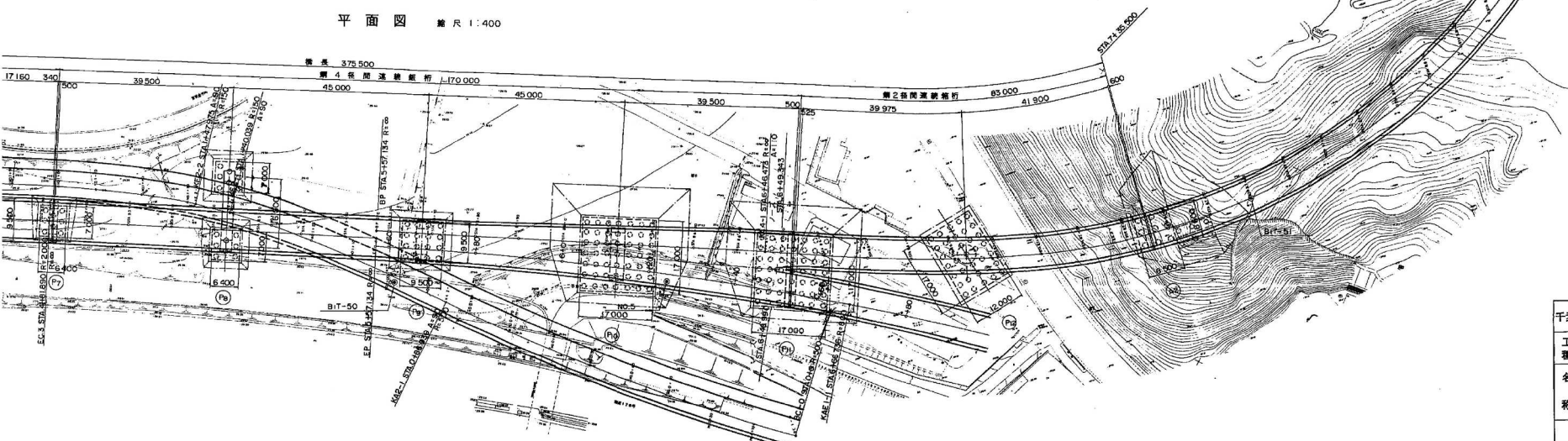
全体一般図 (その1)

側面図 縮尺 1:400

3
192



平面図 縮尺 1:400

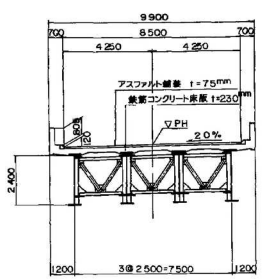


千葉東金道路(東金~山武成東)完成図				1511
				3377
工種	長大橋			351
名	東金IC Bジャン橋			654
称	全体一般図(1)			32
	縮尺	1/400		335
日本道路公団 東京建設局				

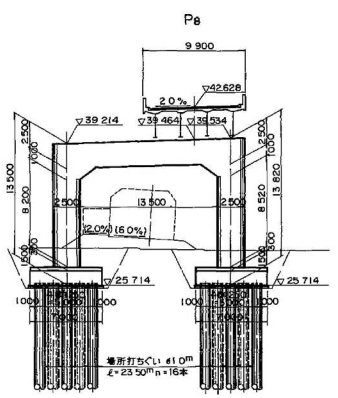
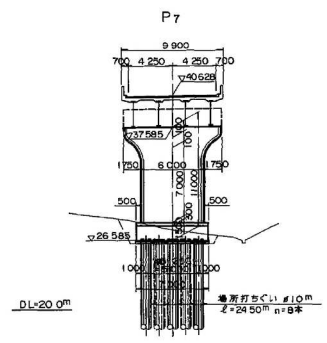
全体一般図 (その2)

4
192

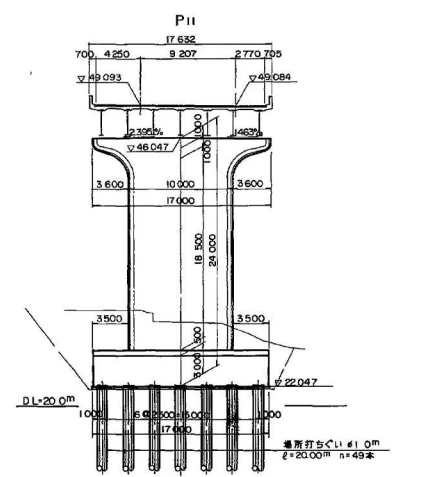
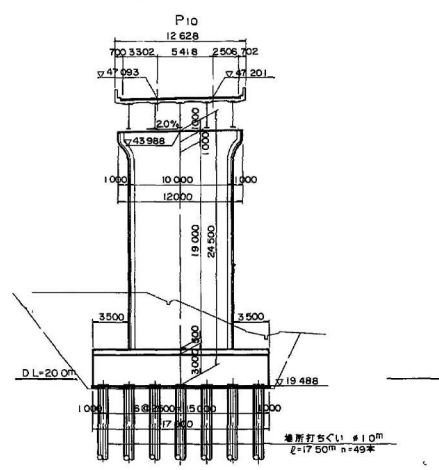
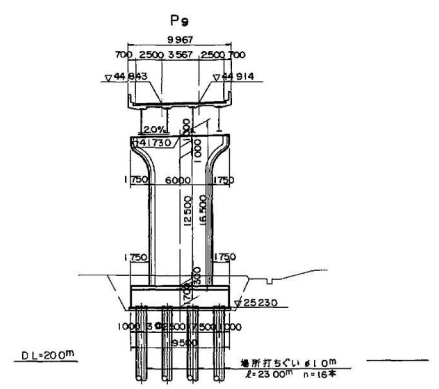
標準断面図 縮尺 1/100



断面図 縮尺 1/200



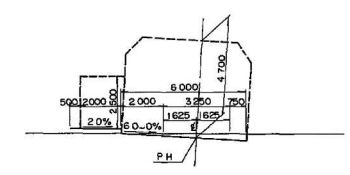
断面図 縮尺 1/200



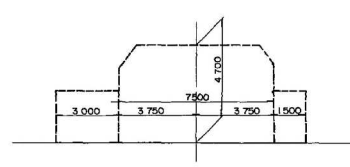
設計条件

橋長	170m000	桁長	169m800
道路規格	ジャンクション2線A規格		
有蓋	B活荷重		
形式	第4種両道線橋		
支間	39m500+45m000+45m000+39m500		
有効幅員	8m200 ~ 16m227	側角	Pt 90°00' ~ Pt 89°54'50"
横断勾配	2.00% ~ 2.20%		
縦断勾配	5.00% ~ 5.00%		
設計速度	Km = 0.25		
上級工	コンクリート	δsk = 240 kg/cm ²	
材料	SS400, SM490Y, S10T	SD 345	
下級工	コンクリート	δsk = 240 kg/cm ²	
基礎形式	場所打ちP11 #1000		
適用規程	道路橋示方書 同解説 (平成2年2月)		

国道126号上り 縮尺 1/100



旧国道126号

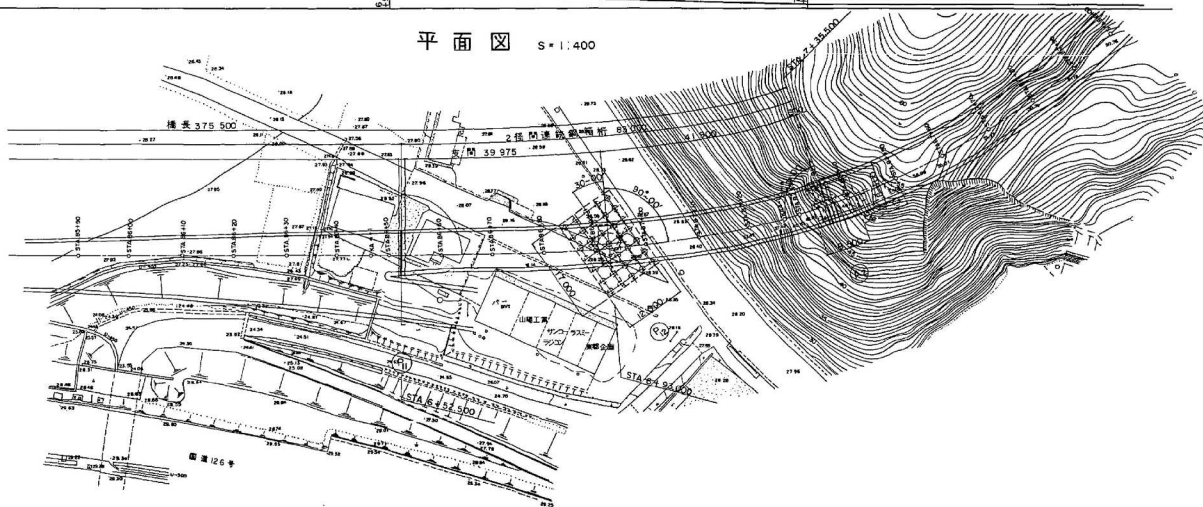


千葉東金道路(東金~山武成東)完成図		1512
工種		3377
長大橋		352
東金IC Bジャン橋		654
縮尺		1/200
全体一般図(2)		33
縮尺		1/100
335		
日本道路公団 東京建設局		

側面図 $S = 1:400$

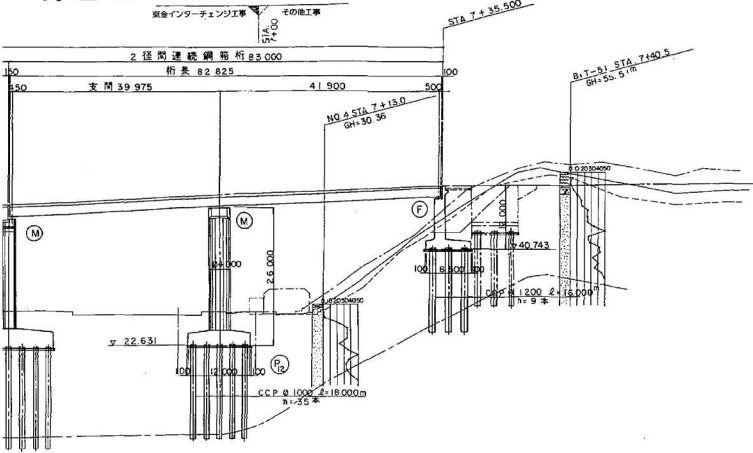


B 400

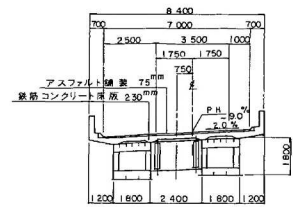


東金IC Bランプ橋全体一般図 (その3)

側面図 S=1:400

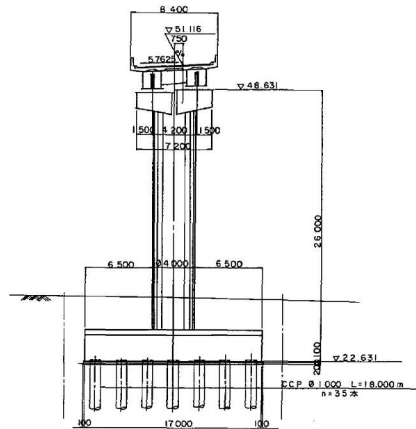


標準断面図 縮尺 1:100



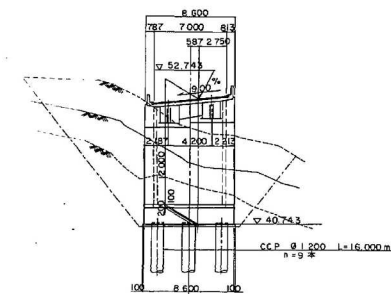
横断面図 縮尺 1:200

P12橋脚

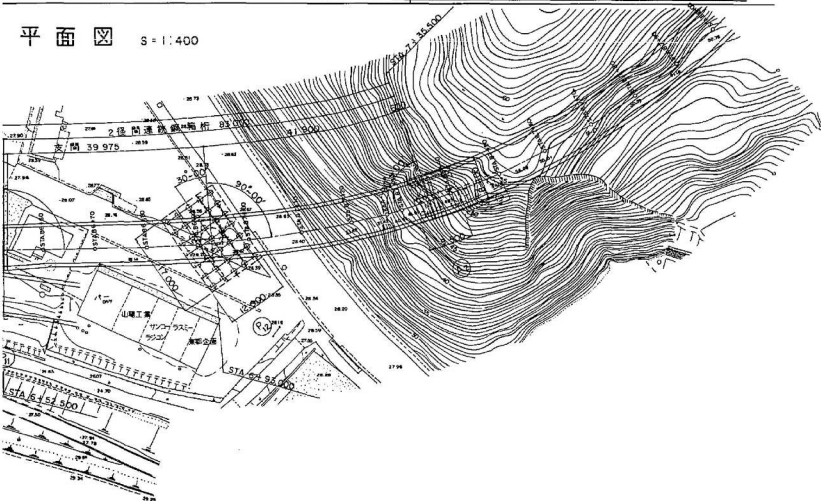


設計条件			
橋長	83.000m	桁長	82.825m
道路規格	ランプ2級A規格		
荷重	B活荷重		
形式	2径間連続曲線鋼箱桁橋		
支間	39.975m + 41.900m		
有効幅員	7.00m	斜角	90°00'
横断勾配	2.0-9.0%		
縦断勾配	3.000% 4.663%		
上床版コンクリート	$f_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$		
部鉄筋	$f_{yk} = 1400 \text{ MPa}$ (SD345)		
工鋼材	SS400, SM490Y		
下床版コンクリート	$f_{ck} = 240 \text{ kg/cm}^2$		
下部鉄筋	$f_{yk} = 1800 \text{ MPa}$ (SD345)		
設計震度	$K_h = 1.0 \times 1.0 \times 1.0 \times 0.20 \times 1.25 \times 0.25$		
基礎形式	場所打ち鉄筋コンクリート杭		
適用示方書	道路橋示方書(平成6年2月)		

A2橋台(他工事施工分)

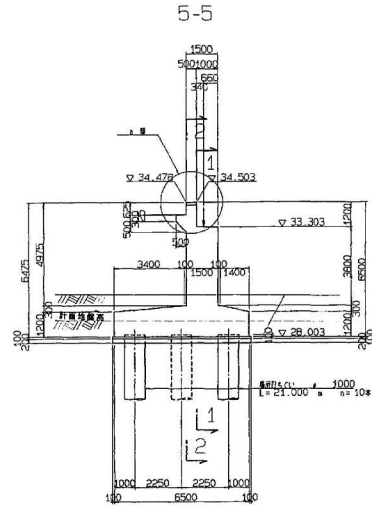
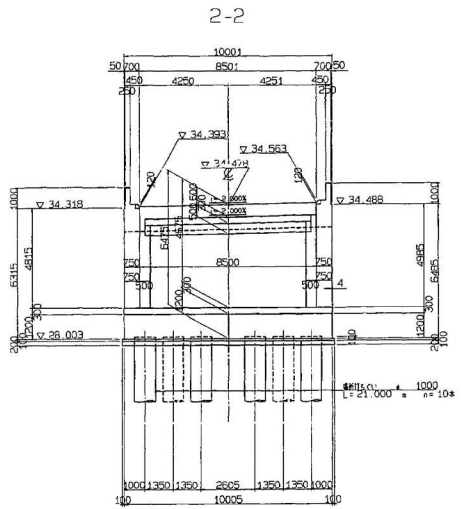
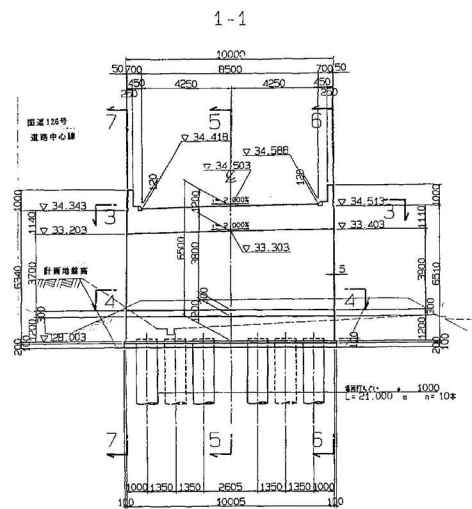


平面図 S=1:400

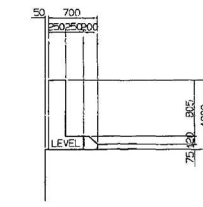


千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		1785
工種		3377
名	長大橋	825
	東金IC Bランプ橋	854
	全体一般図	306
称	縮尺	1/400
		335
日本道路公団 東京建設局		

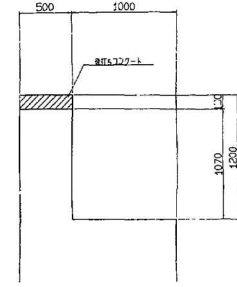
A1 橋台構造一般図 縮尺 1 : 100



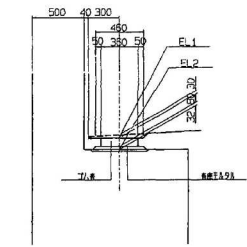
壁高欄詳細図 縮尺 1:30



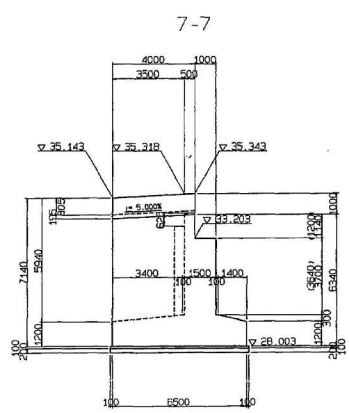
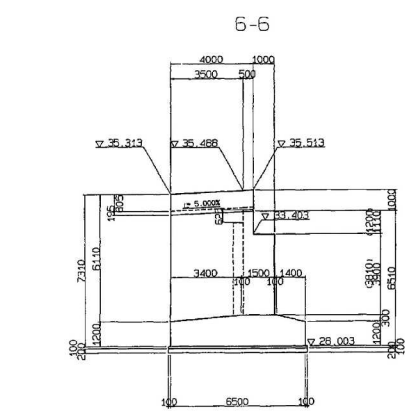
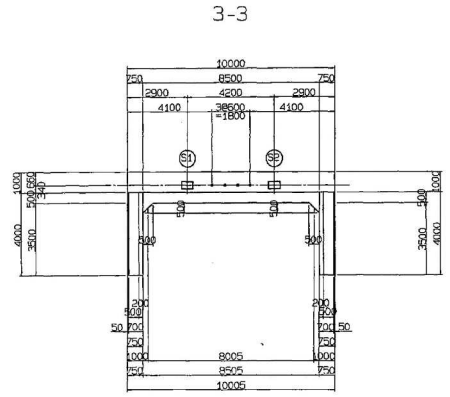
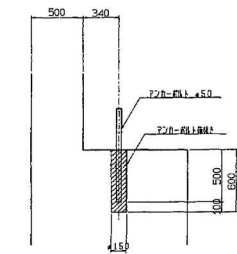
a 部詳細図 縮尺 1:20



支承部詳細図 縮尺 1:20



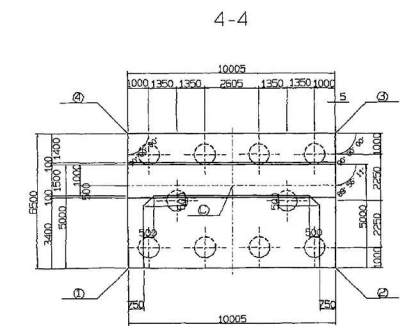
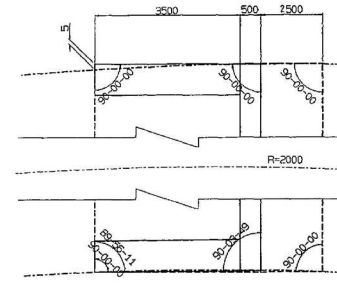
アンカーボルト挿抜き詳細図 縮尺 1:20



構造高表

	S 1	S 2
EL.1	33.403	33.487
EL.2	33.261	33.345
θ	89° 56' 11"	89° 56' 11"
座標	X Y	

壁高欄ピット図 縮尺 1:50



斜 比
89° 56' 11"

1:100000
1:1000000

フーチング四隅座標

	X	Y
①	-7541.2760	43546.7071
②	-7533.5274	43553.2448
③	-7547.5493	43547.7743
④	-7544.6055	43538.5700
⑤	-7535.6846	43542.7473

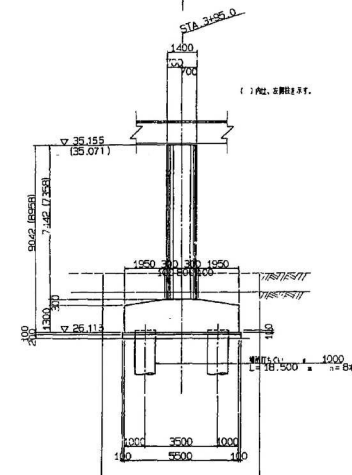
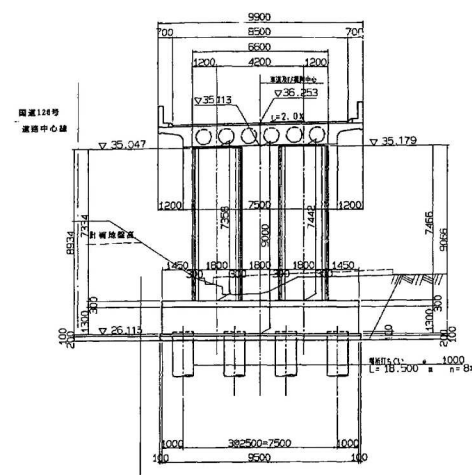
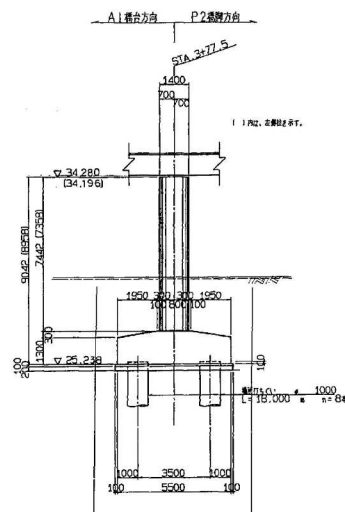
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図			1704 3377
工 種	長 大 橋		544 654
名 称	東金LC B7777 橋	縮尺	225 335
	A1 橋台構造一般図	図示	
日本道路公団 東京建設局			

縮尺 1 : 100

P 2 橋脚

正 面 图

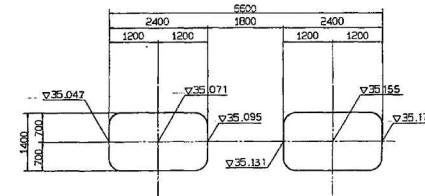
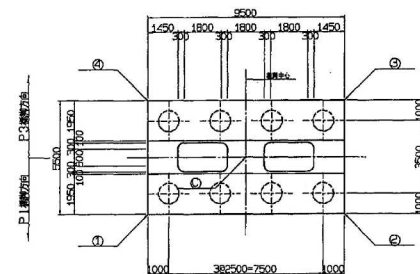
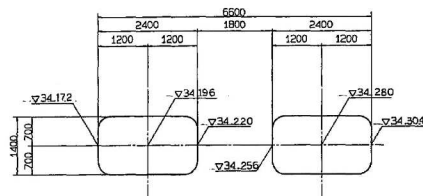
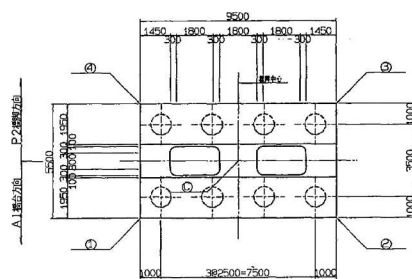
P1橋脚方向 P3橋脚方向



柱天端高 縮尺 1:50



柱天端高 縮尺 1:50

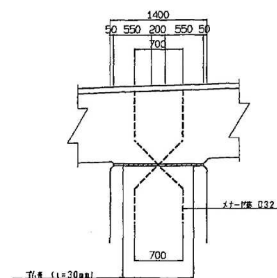


查座詳細図 縮尺 1:30

P1, P2 控制失通

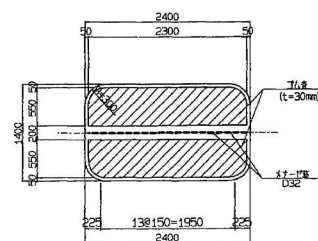
フーティング四隅座標

	X	Y
0	-47533.4223	45331.7141
1	-47533.3319	42331.1379
2	-47533.2413	43331.5443
3	-47533.1507	43332.2405
4	-47533.0601	42332.7365



フォーミング四隅座標

	X	Y
0	-47525.7247	43520.4270
1	-47522.5344	43615.9747
2	-47531.1793	43521.7231
3	-4752.7750	43524.9639
4	-47561.7315	43614.4171



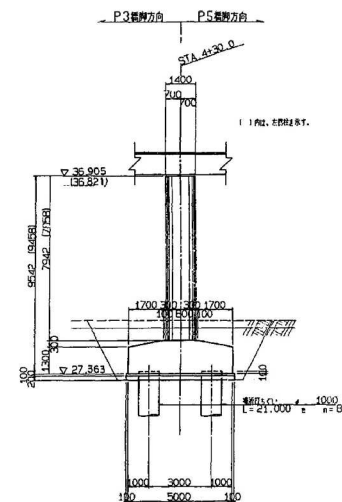
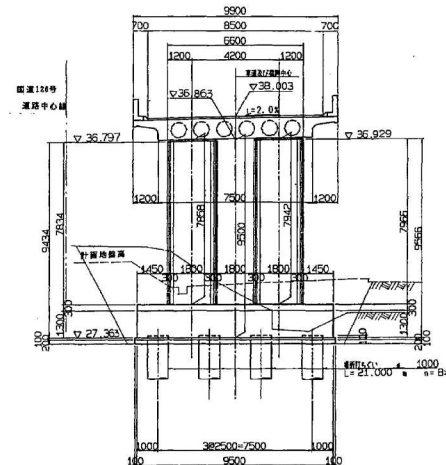
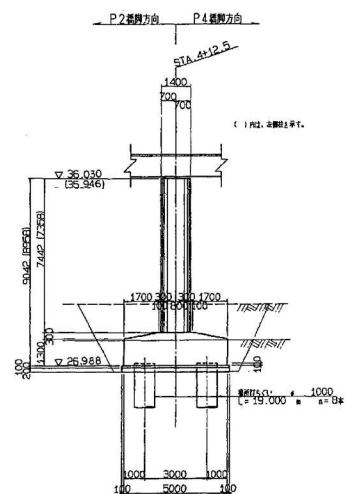
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		170 337
工 種	長 大 橋	541 654
名 称	東金IC Bランプ 橋 Bランプ 橋脚構造一般図(1)	縮尺 図示 222 335
日本道路公団 東京建設局		

龍尺 1 : 100

P 4 橋脚

側面図

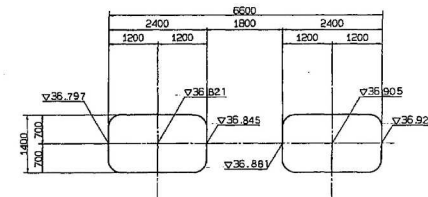
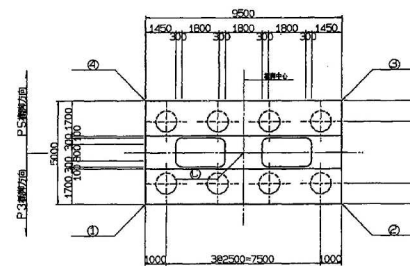
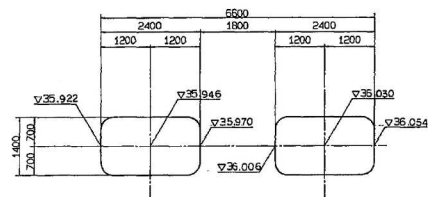
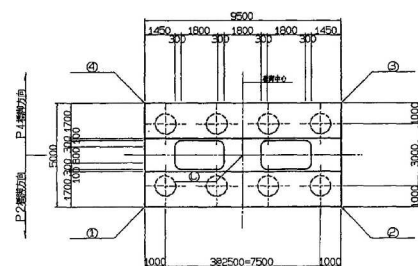
側面圖



柱天端高 縮尺 1:50



柱天端高 總尺 1:50

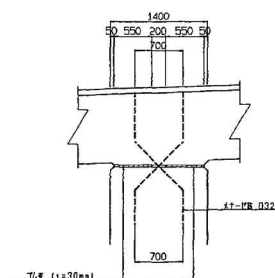


查座詳細圖 縮尺 1:30

P3、P4 品牌共通

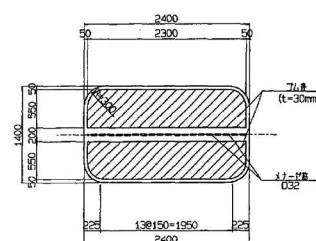
フーティング四隅座標

	X	Y
①	-47513.1242	43635.1257
②	-47514.9075	43631.2970
③	-47523.4881	43635.9743
④	-47521.3422	43640.4974
⑤	-47512.7817	43636.4131



フーチング四隅座標

	X	Y
0	-47510.5334	43552.0326
①	-47517.4226	43547.7642
②	-47516.0445	43651.7663
③	-47513.2392	43655.3717
④	-47515.3213	43662.2333



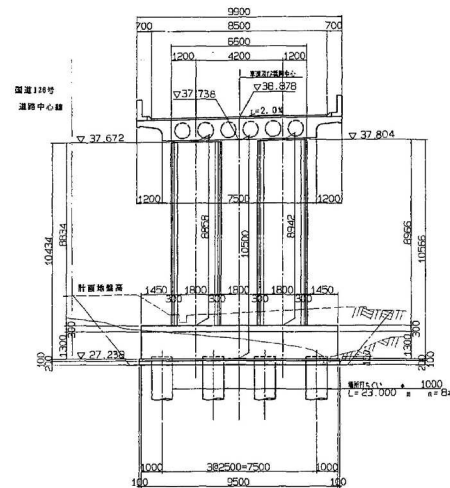
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		1702 3377
工種	長大橋	542 654
名称	東金・I.C Bランプ橋 Bランプ 橋脚構造一般図(2)	縮尺 図示 223 335
日本道路公団 東京建設局		

ランプ橋脚構造一般図 (その3)

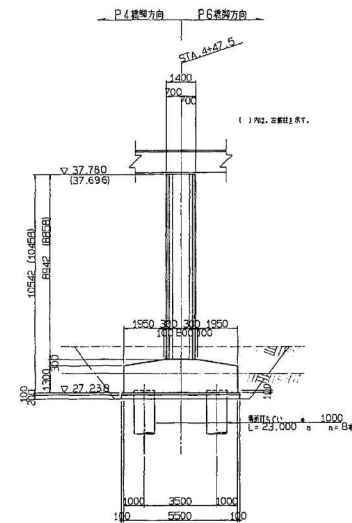
縮尺 1 : 100

P 5 橋脚

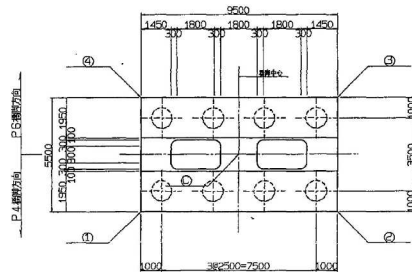
正面図



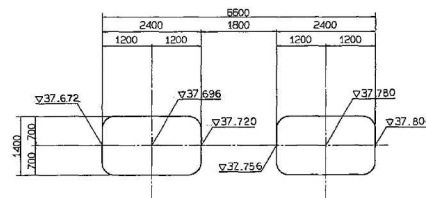
側面図



平面図

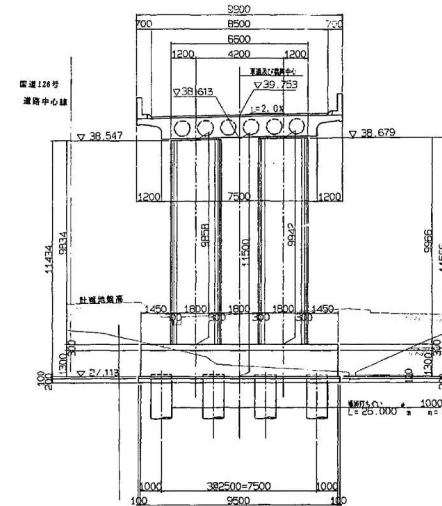


柱先端高 縮尺 1:50

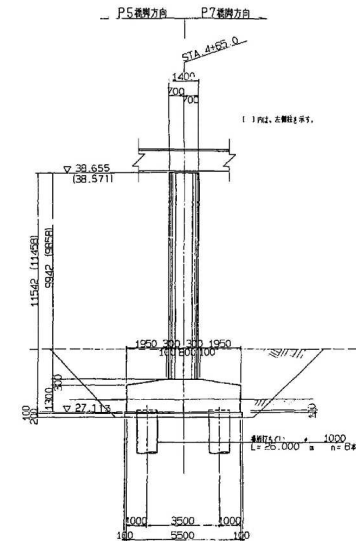


P 6 橋脚

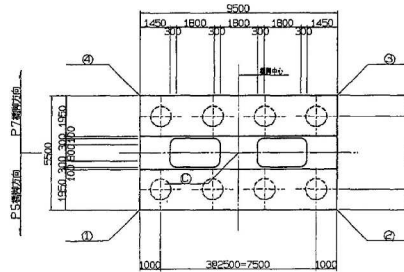
正面図



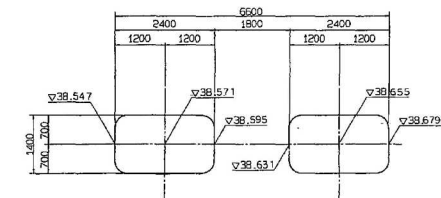
側面図



平面図



柱先端高 縮尺 1:50

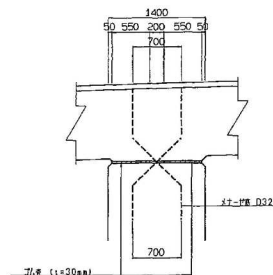


各座詳細図 縮尺 1:30

P5, P6橋脚共通

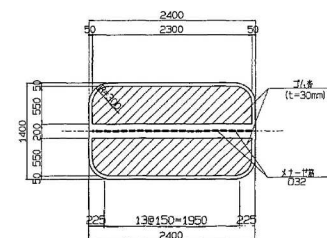
フーチング四隅座標

	X	Y
①	450	550
②	1450	550
③	1450	1550
④	450	1550



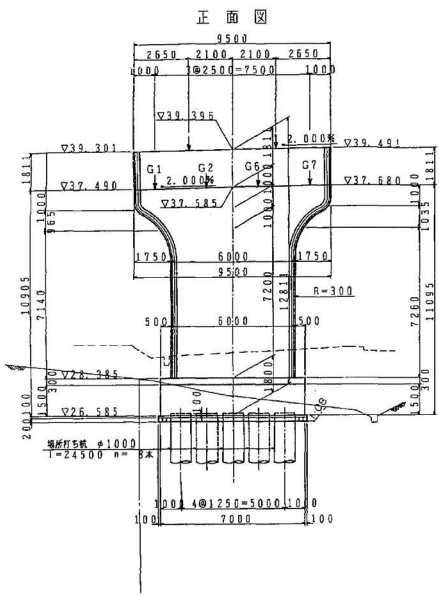
フーチング四隅座標

	X	Y
①	450	550
②	1450	550
③	1450	1550
④	450	1550

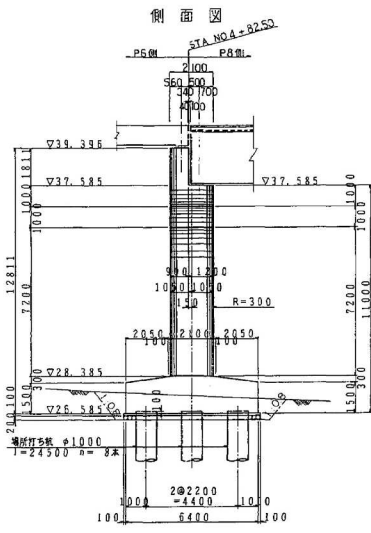


千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		1703
		3377
工種	長大橋	縮尺 543
名	東金IC B777 橋	654
称	Bランプ 橋脚構造一般図 (3)	224
		335
日本道路公団 東京建設局		

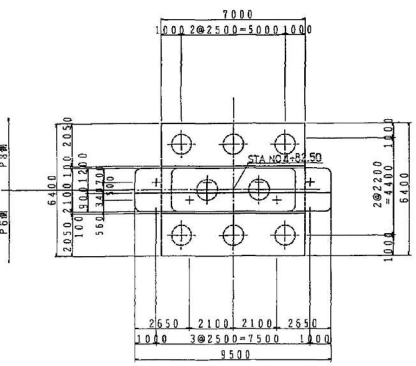
P 7 橋 脚 構 造 一 般 図(その1) 縮尺 1:100



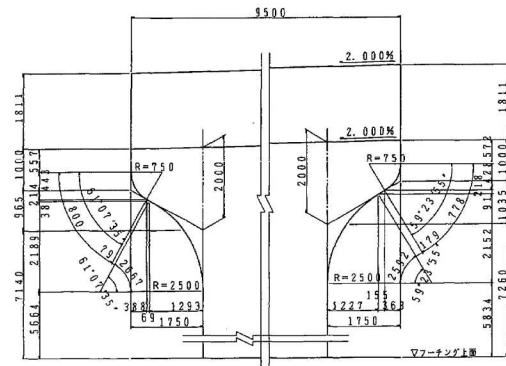
正面図



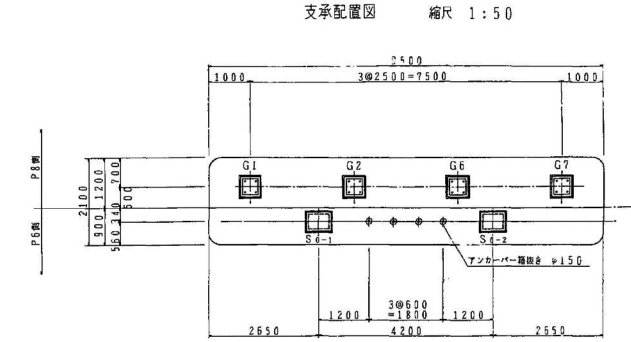
側面図



平面図

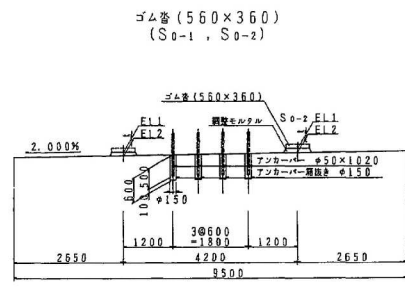


梁形状詳細図

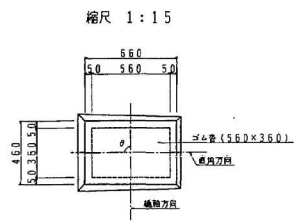
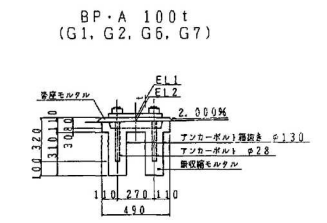


支承配置図

支承箱抜き詳細図 縮尺 1:50



支承箱抜き詳細図 縮尺 1:15



支承箱抜き高さ

	S0-1	S0-2
基礎面 EL 1	39.384	39.468
基礎面 EL 2	39.354	39.438
モルタル厚 t(mm)	30	30
φ	90°00'00"	

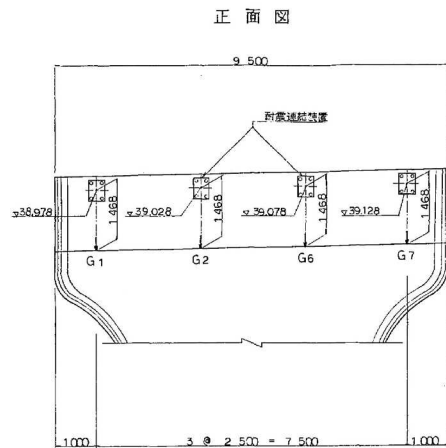
支承箱抜き高さ

	G 1	G 2	G 6	G 7
基礎面 EL 1	37.540	37.592	37.642	37.650
基礎面 EL 2	37.510	37.560	37.610	37.660
モルタル厚 t(mm)	30	32	32	30
φ	90°00'00"			

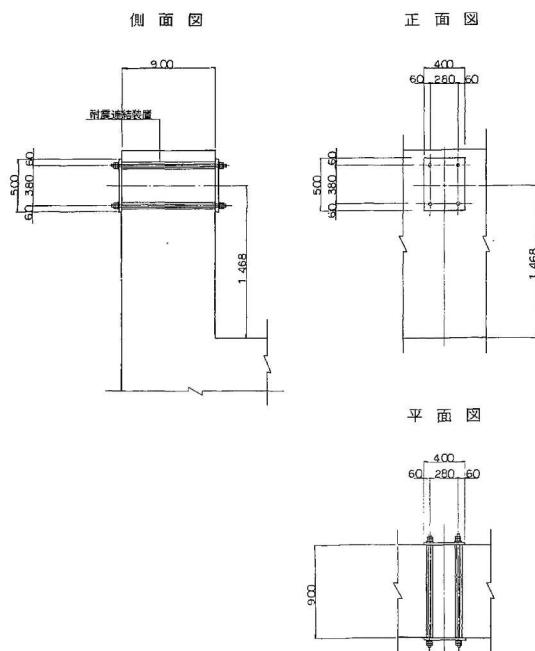
千葉東金道路(東金~山武成東)完成図		1739
工 長 大 橋		3377
名 東金IC B577 橋		579
称 P 7 橋脚構造一般図 (1)		654
日本道路公団 東京建設局		280
		335

P 7 橋 脚 構 造 一 般 図 (その2)

耐震連結装置配置図 縮尺 1:50



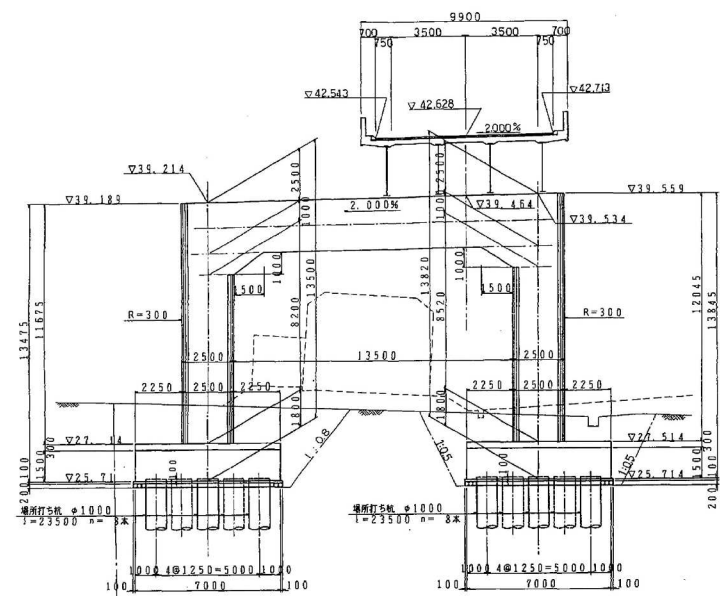
耐震連結装置取付詳細図 縮尺 1:20



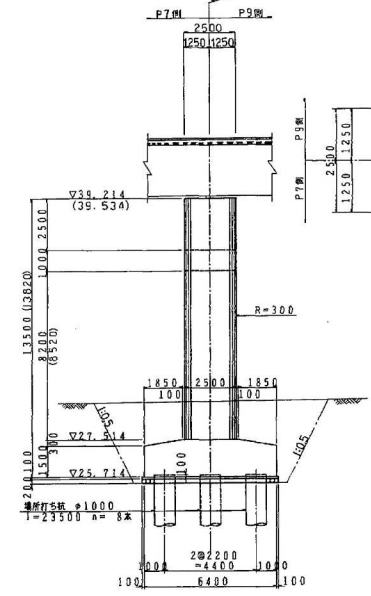
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		1740 3377
工 種	長 大 橋	580 654
名 称	東金I.C Bypass 橋 P 7 橋脚構造一般図 (2)	縮尺 1/50 1/20 261 335
日本道路公団 東京建設局		

P 8 橋 脚 構 造 一 般 図 縮尺 1:100

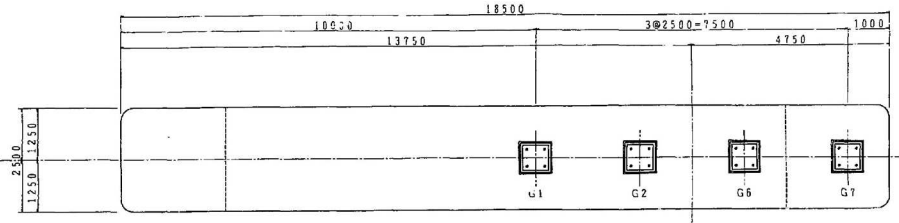
正面図 (2-2)



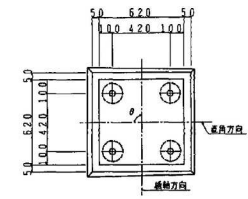
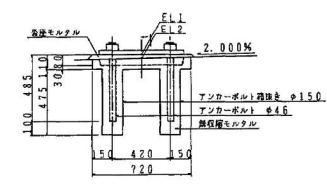
側面図 (1-1)



支承配置図 縮尺 1:50



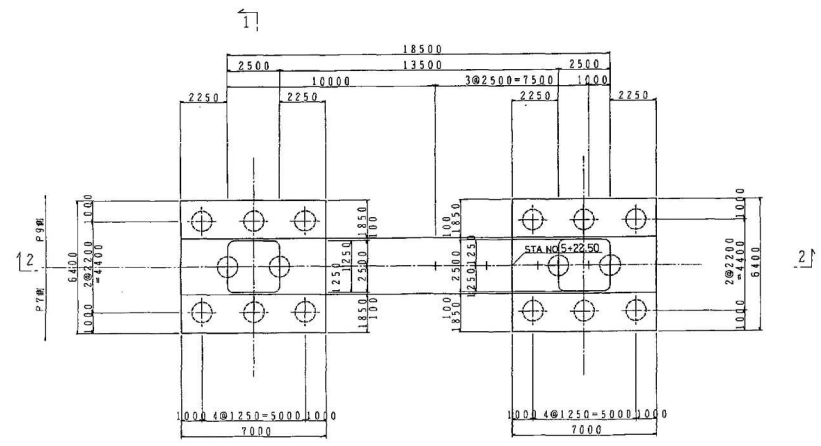
支承箱抜き詳細図 BP・A 275t 縮尺 1:15



支据え付け高さ

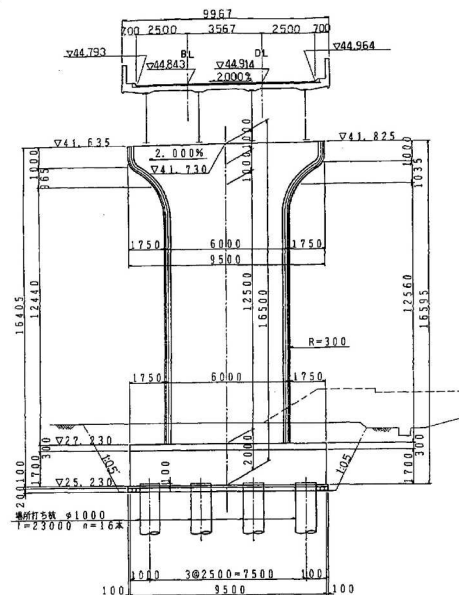
	G 1	G 2	G 6	G 7
基礎面 E L 1	39.419	39.473	39.521	39.559
橋脚面 E L 2	39.389	39.439	39.489	39.539
セロシロ厚 (mm)	30	34	34	30
φ	90°00'00"			

平面図

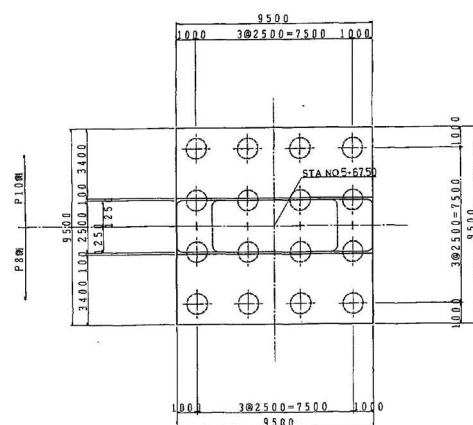


千葉東金道路(東金～山試成東)完成図		1744 3377
工種	長大橋	584 654
名	東金IC B7777橋	縮尺 265 335
称	P 8 橋脚構造一般図	図示
日本道路公団 東京建設局		

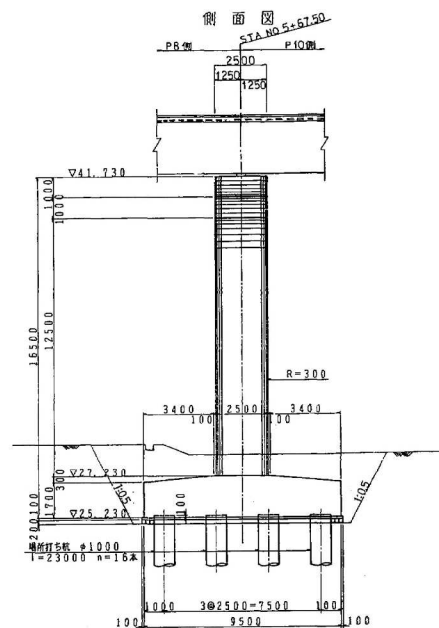
正面图



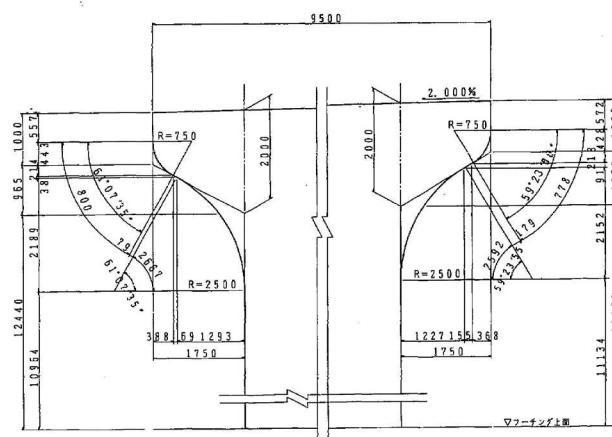
平面图



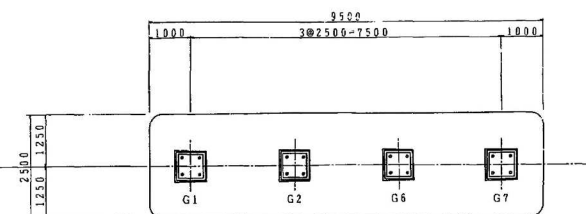
側面図



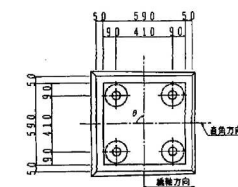
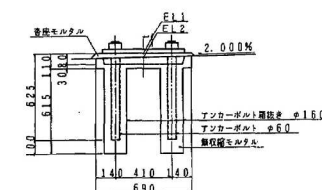
梁形狀詳細図 縮尺 1 : 40



支承配置図 縮尺 1:50



支承箱抜き詳細図 BP・A 250t 縮尺 1:15



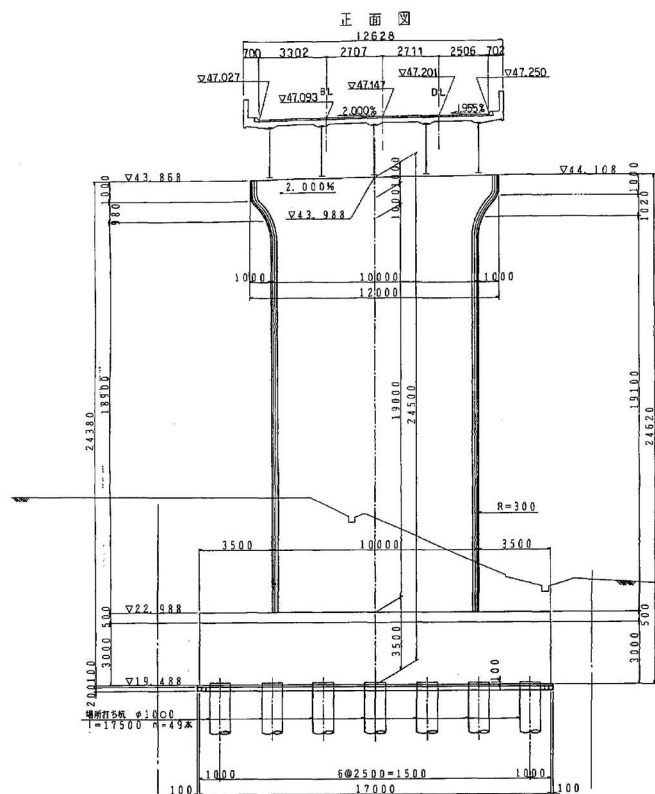
沓据え付け高さ

	G 1	G 2	G 6	G 7
管座部 EL 1	41.685	41.738	41.781	41.835
補修部 EL 2	41.655	41.705	41.755	41.805
セメント厚 1 (mm)	30	33	26	30

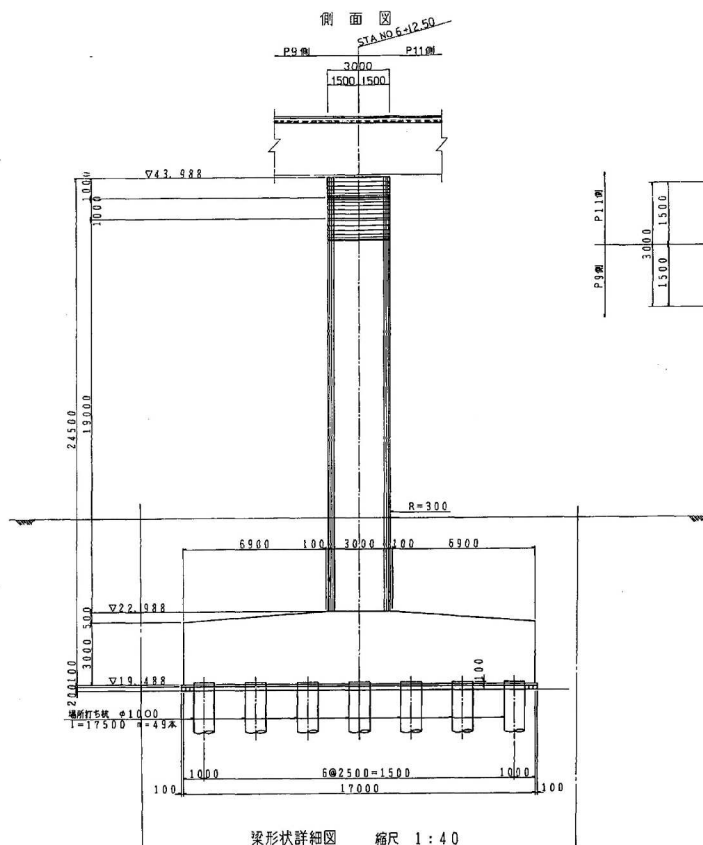
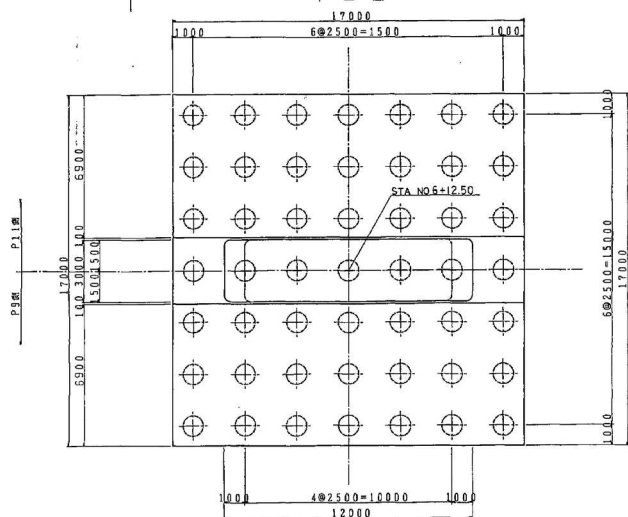
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		1752 337
工種	長 大 橋	592 654
名 称	東金I.C B577 橋 P 9 橋脚構造一般図	縮尺 図示 273 335
日本道路公団 東京建設局		

P 10 橋脚構造一般図

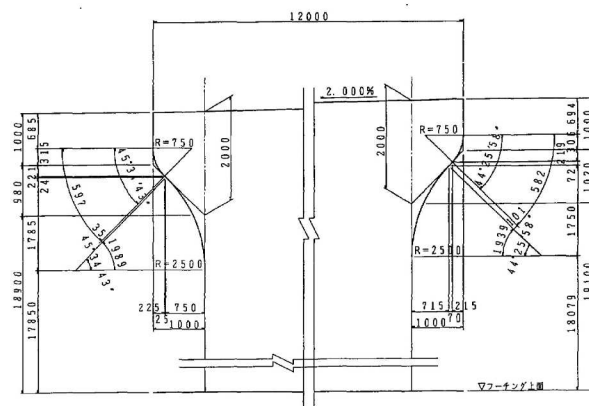
縮尺 1:100



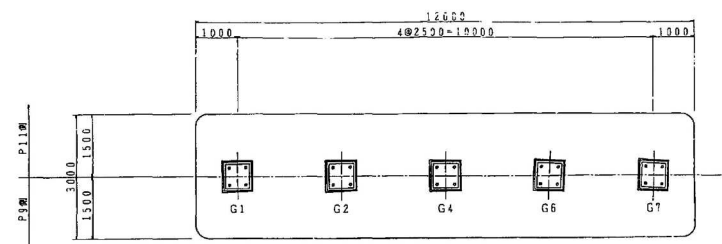
平面图



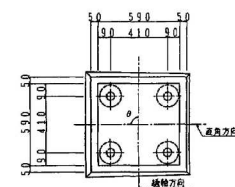
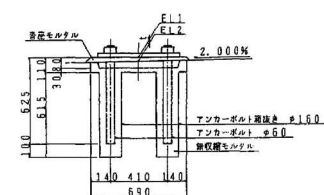
梁形状詳細図 縮尺 1:40



支承配置図 縮尺 1 : 50



支承箱抜き詳細図 BP・A 250t 縮尺 1:15



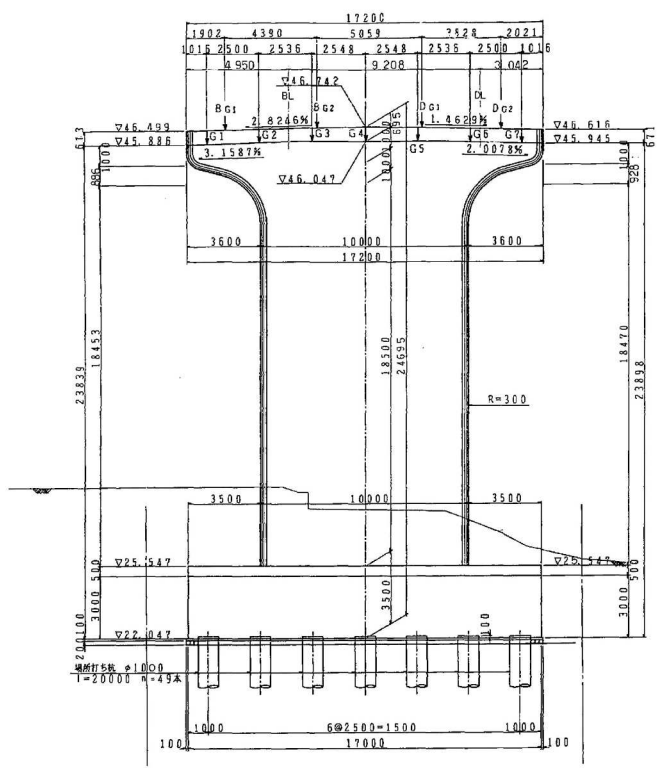
沓据え付け高さ

	G 1	G 2	G 4	G 6	G 7
香港面 FL 1	43.918	43.966	44.022	44.068	44.118
續保面 FL 2	43.888	43.938	43.988	44.038	44.088
モルタル厚 t (mm)	30	28	34	30	30
ϕ	89'07'25"	89'07'25"	90'08'12"	92'18'21"	92'18'21"

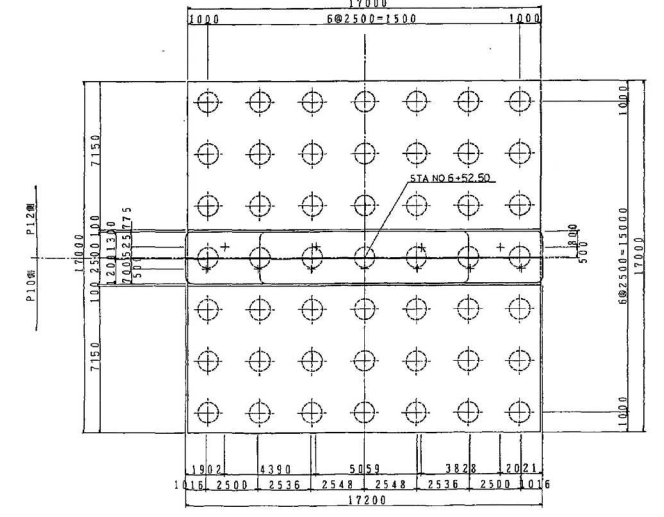
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		1757 3377
工 種	長 大 橋	597 654
名 称	東金I.C 85777 橋 P10橋脚構造一般図	縮尺 図示 278 335
日本道路公団 東京建設局		

P 11 橋脚構造一般図 (その1) 縮尺 1:100

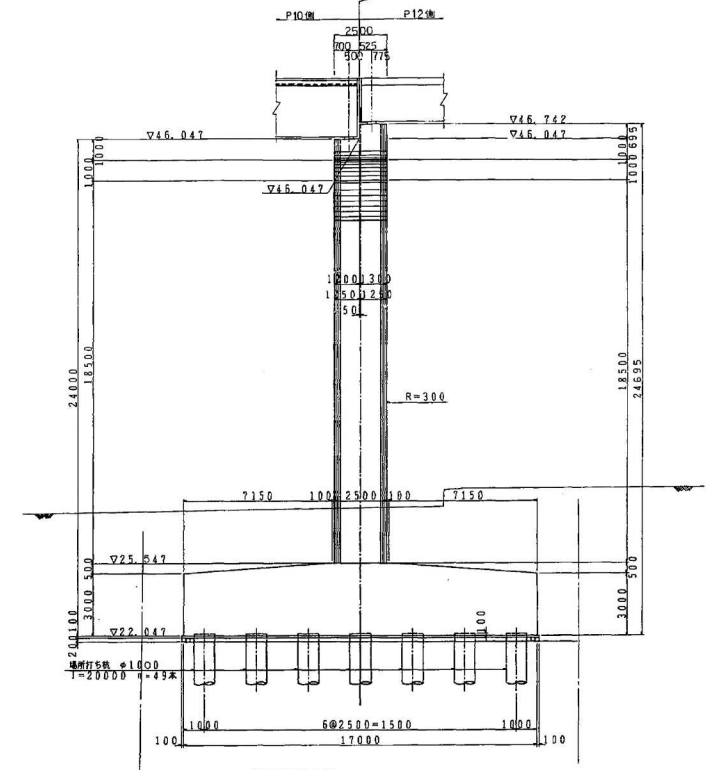
正面図



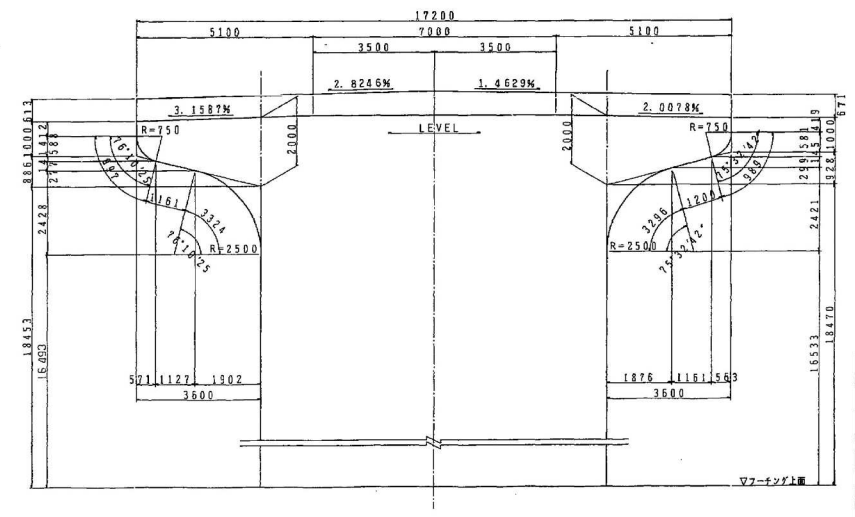
平面図



側面図



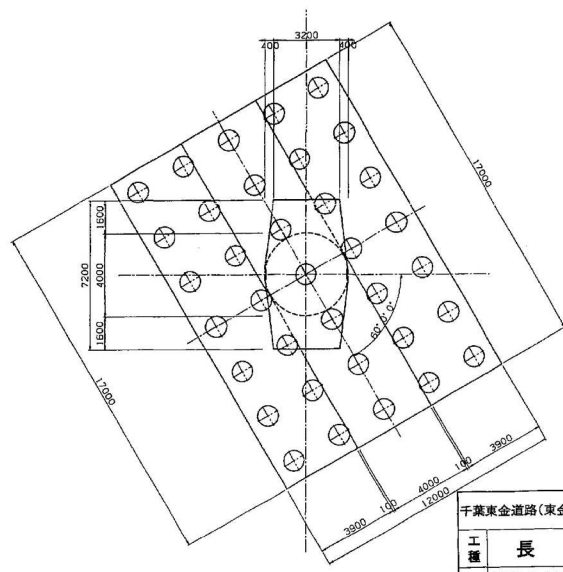
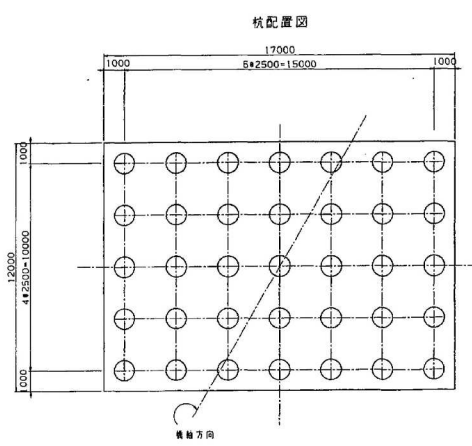
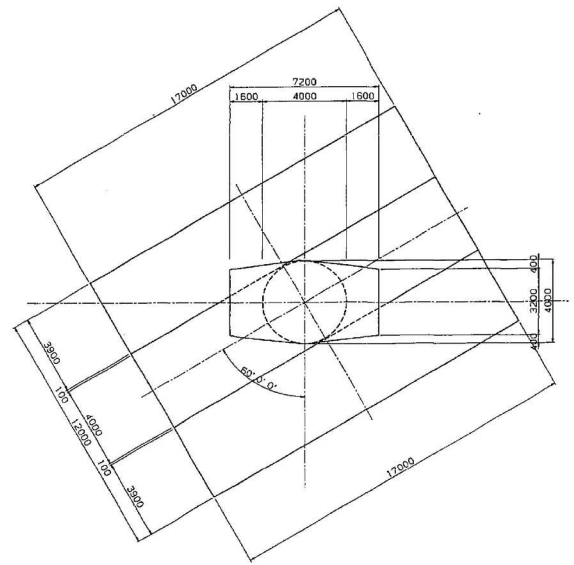
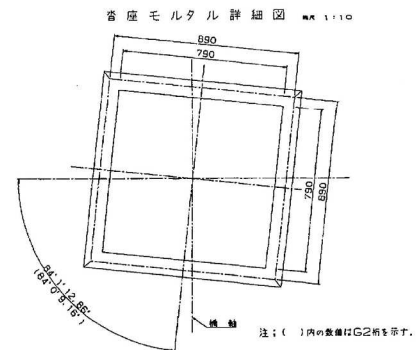
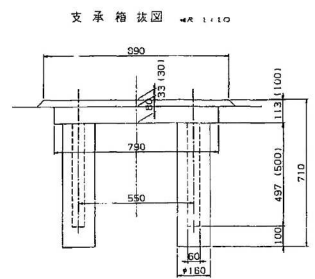
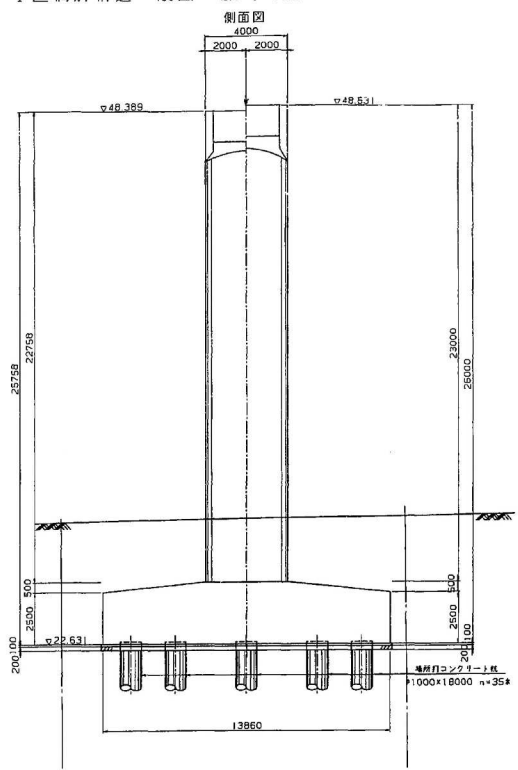
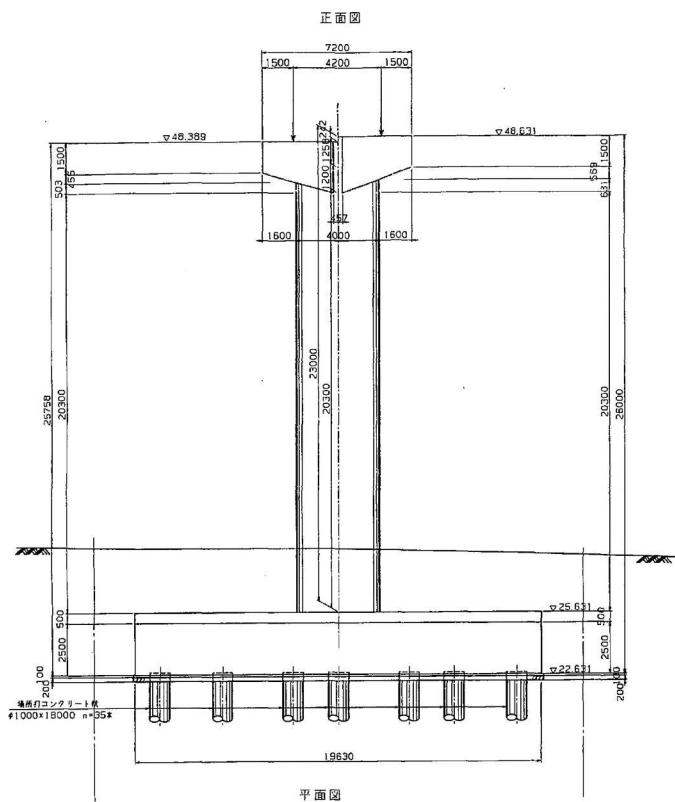
梁形状詳細図 縮尺 1:60



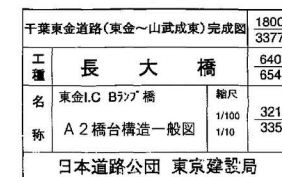
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図			1763
工 種			3377
名 東金I.C B5777 橋			603
P11橋脚構造一般図(1)			654
縮尺			284
図示			335
日本道路公団 東京建設局			

千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		176 337
工 種	長 大 橋	604 654
名 称	東金IC B777 橋 P11脚脚構造一般図(2)	縮尺 図示 285 335
日本道路公団 東京建設局		

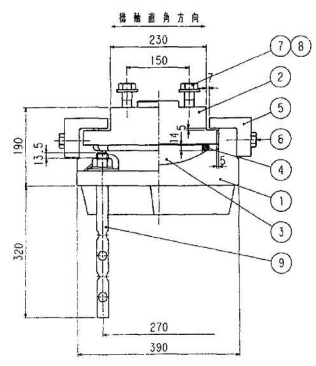
P12橋脚構造一般図 縮尺=1:100



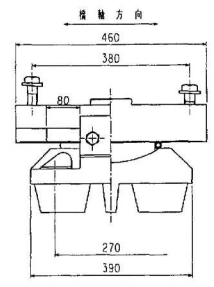
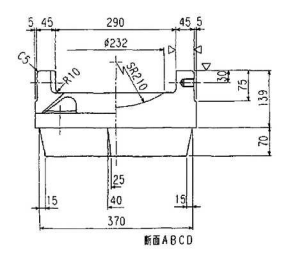
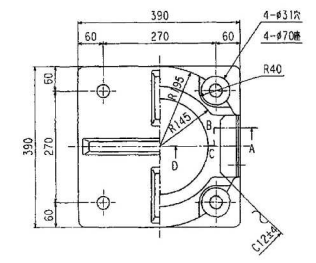
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図			1788
			3377
工種	長大橋		628
			654
名	東金I.C B577橋	縮尺	309 335
称	P12橋脚構造一般図	1/100 1/10	
日本道路公団 東京建設局			



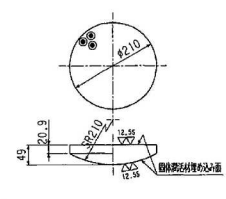
R=100^{ton} 可動支承



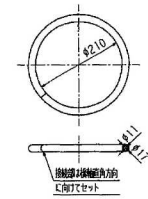
① ~ (▽) SC450



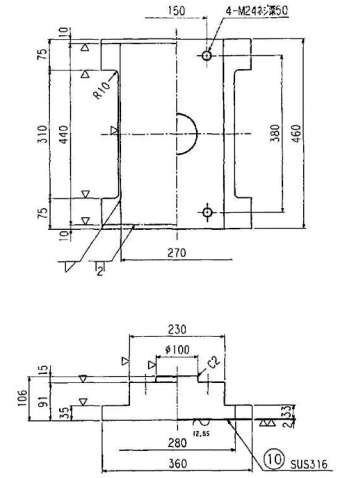
③ ▽ (▽) HB₅C4+SL



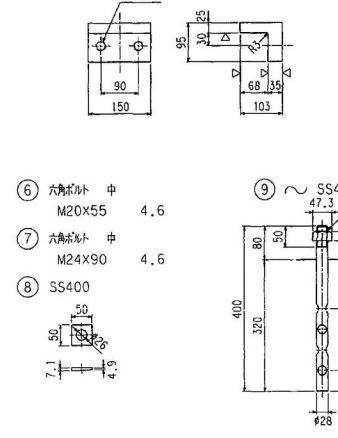
④ ~ クロロアレンジム



② ~ (▽) SS400



⑤ ~ (▽) SS400



BP・A 504D

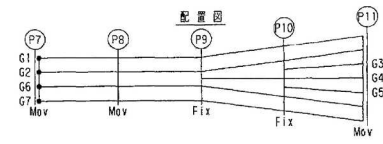
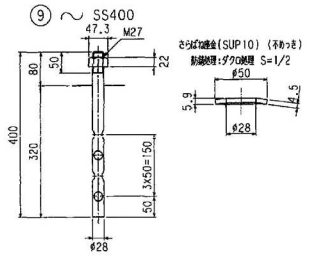
設計条件

項目	単位	値
全圧力	R	99.2 t
車両重量力	R _d	54.5 t
橋脚方向水平力(移動時)	R _{mt}	14.5 t
橋脚方向水平力(地震時)	R _{mt}	13.6 t
橋脚垂直方向水平力(地震時)	R _{mt}	13.6 t
上端力(地震時)	V	5.5 t
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
設計摩擦係数	f	0.15
下部工との許容圧縮力	q _{bc}	80 kg/cm ²
上部工との許容圧縮力	q _{ba}	2100 kg/cm ²

材料表

部材名	材質	数量(kg)	備考
1 下	SC450	1	89.3
2 上	SS400	1	83.5
3 ベアリングプレート	HB ₅ C4+SL	1	9.5
4 シーリング	7000225	1	0.1
5 サイドブロック	SS400	2	11.4
6 六角ボルト	-	4	0.8
7 六角ボルト	-	4	1.7
8 テーパー座金	SS400	4	0.4
9 フランジボルト・ナット	SS400	4	8.6
10 ステンレス板	SUS316	1	1.9
全重量	(kg)	207.2	
移動量	(mm)	160	

- ⑥ 六角ボルト 中 M20×55 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中 M24×90 4.6
- ⑧ SS400



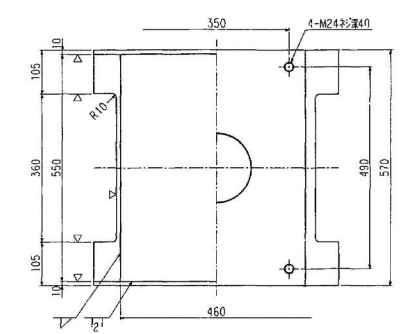
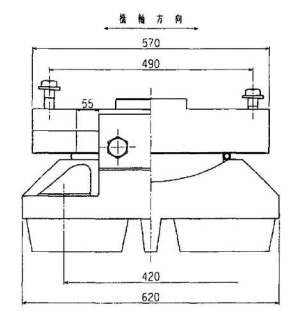
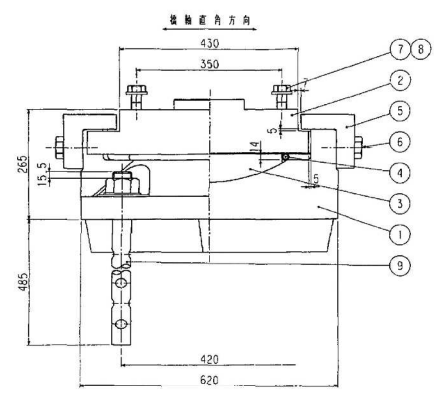
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図

工程	長大橋	1588
名	東金I.C B777橋	428
称	P7～P11 支承(1)	654
		109
		335
日本道路公団 東京建設局		

R=275^{ton} 可動支承

② ~ (▽▽) SS400

[BP・A 511C]



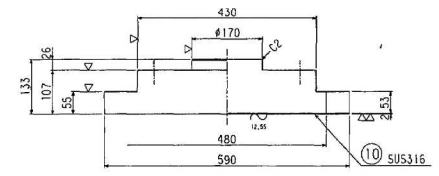
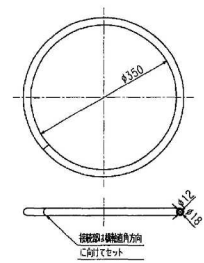
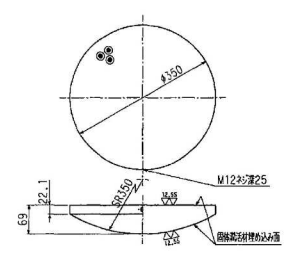
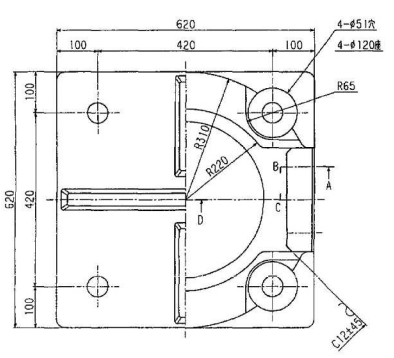
設計条件

全反力	R	259.9 t
死重反力	R _d	176.3 t
活重反力	R _h	83.6 t
繰返し方向水平力(移動時)	R _{h1}	39.0 t
繰返し方向水平力(静止時)	R _{h2}	44.1 t
繰返し方向水平力(地震時)	R _{h3}	44.1 t
上座力(地震時)	V	17.6 t
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
設計摩擦係数	f	0.15
許容支圧応力度		
下座工との許容支圧応力度	q _{ba}	80 kgf/cm ²
上座工との許容支圧応力度	q _{sa}	2100 kgf/cm ²

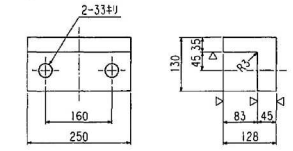
① ~ (▽▽) SC450

③ ▽ (▽▽) HB₃C4+SL

④ ~ クロロレンゴム



⑤ ~ (▽) SS400

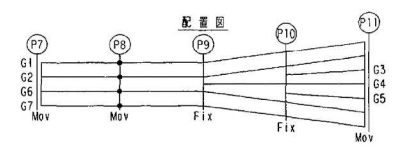
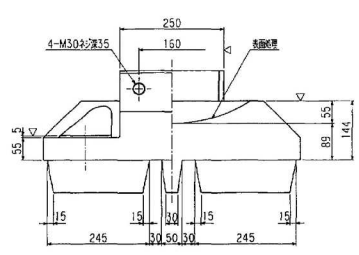
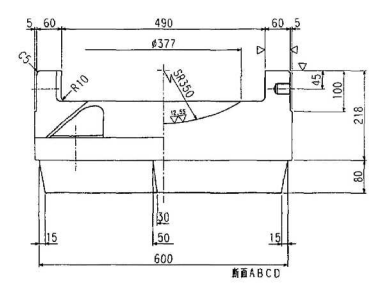
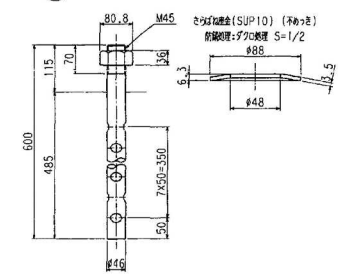


⑥ 六角ボルト 中 M30x75 4.6

⑦ 六角ボルト 中 M24x115 (90°) 4.6

⑧ SS400 50 50 7.1 4.3

⑨ ~ SS400



材料表 S=1/5

部番	品名	材質	数量	単位	備考
1	テーパー	SC450	1	個	348.7
2	上座	SS400	1	個	227.8
3	ベアリングプレート	HB ₃ C4+SL	1	個	54.6
4	シールリング	9007034	1	個	0.2
5	サイドブロック	SS400	2	個	33.2
6	六角ボルト	-	4	個	215.8 1180
7	六角ボルト	-	4	個	1.9
8	テーパー	SS400	4	個	0.4
9	フックボルト・ナット・垫金	SS400	4	個	34.9
10	ステンレス板	SUS316	1	個	4.0
全重量 (kg)					688.3
- 断面積の割合					
溶融亜鉛めっき					付着量550g/m ² 以上, 350g/m ² 以上(溶融亜鉛)

千葉東金道路(東金～山武成東)完成図

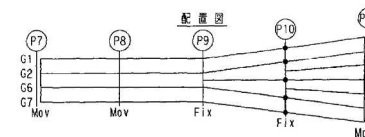
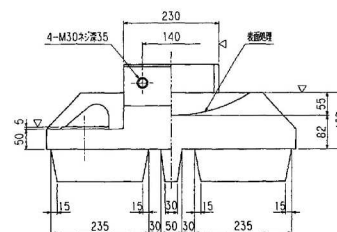
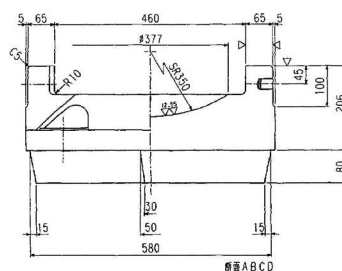
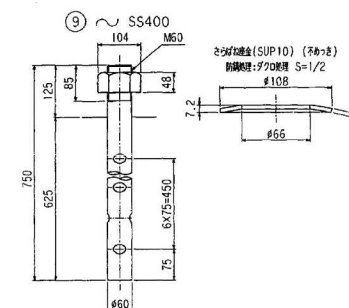
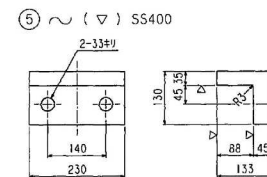
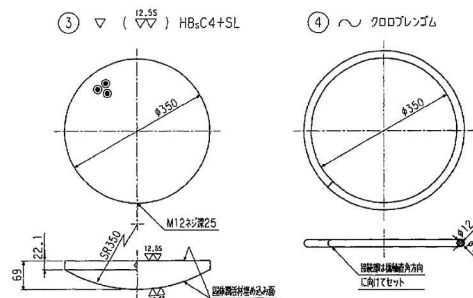
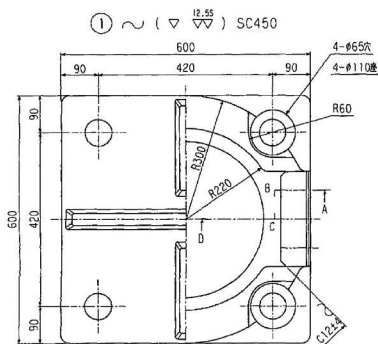
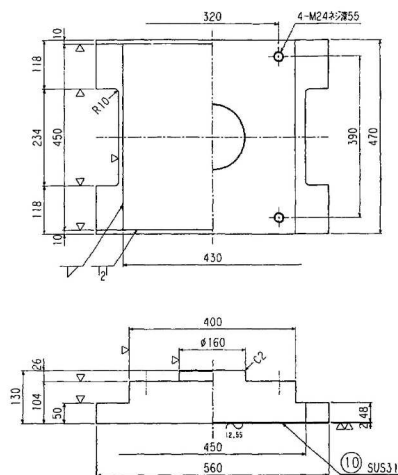
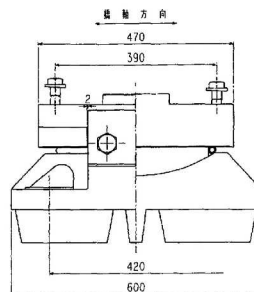
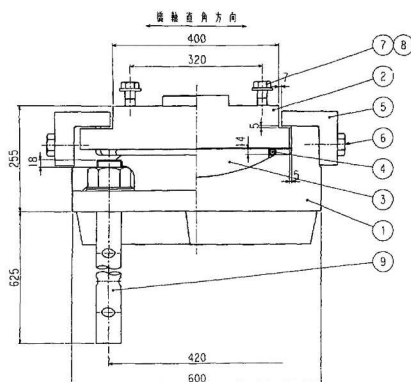
工種	長大橋	1589
名	東金LC B7x7 橋	3377
称	P7~P11 支承(2)	429 654
日本道路公団 東京建設局		110 335

② $\sim (\nabla \nabla) \text{ SS400}$

設 計 条 件

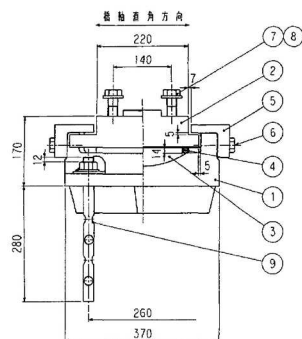
反 力		
全 反 力	R	281.0 t
充 荷 重 力	Rd	193.1 t
掘 削 向 水 平 力(移動時)	R _{HE}	- t
掘 削 向 水 平 力(急貫時)	R _{HE}	74.4 t
掘 削 向 水 平 力(急貫時)	R _{HE}	57.9 t
上 部 力	V	19.3 t
許容圧応力度		
下部工との許容圧応力度	σ ₀	80 Kgf/cm ²
上部工との許容圧応力度	σ ₀	2100 Kgf/cm ²

製品名					材質	数量	重量 (kg)	備考
1	下	音	SC450	1	308.4	計 518.9		
2	上	音	SC440	1	172.7			
3	ベアリングプレート	HB/C45	1	34.6				
4	シールリング	銅/銅	1	0.2				
5	サイドブロック	SC450	2	31.0				
6	六角ボルト	—	4	2.5	JIS B 118			
7	六角ボルト	—	4	2.0	JIS B 118			
8	ナット	—	4	0.4	JIS B 118			
9	フカカナル・ナット	SC440	4	73.9	計 518.9			
10	スチール板	SUS316	1	—			※200×200	
全重量					合計 (kg)	628.9		
一般外周の防食処理								
高濃塩酸での処理 550g/㎡以上、350g/㎡以下 (1名/1㎡)								

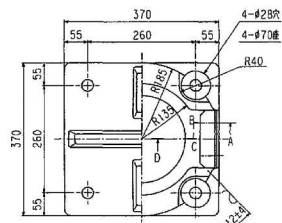


千葉東金道路(東金～山武成東)完成図			1591 3377
工 種	長 大 橋		431 654
名 称	東金I.C B7777 橋 P 7～P 11 支承(4)	縮尺 1/5	112 335
日本道路公団 東京建設局			

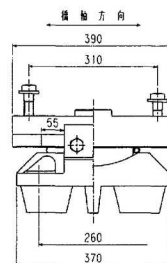
R=80^{ton} 可動支承



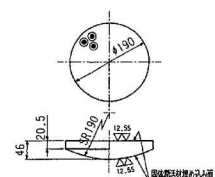
① ~ (▽▽) SC450



① ~ (▽▽) SC450



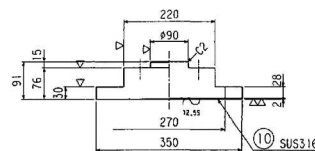
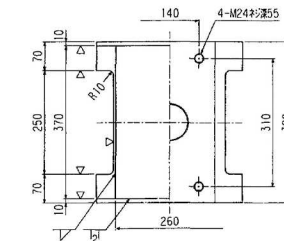
③ ▽ (▽▽) HBsC4+SL



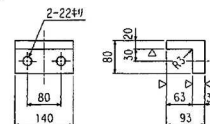
④ ~ クロコレンダム



② ~ (▽▽) SS400



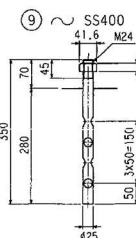
⑤ ~ (▽) SS400



⑥ 六角ボルト 中 M20X50 4.6

⑦ 六角ボルト 中 M24X90 4.6

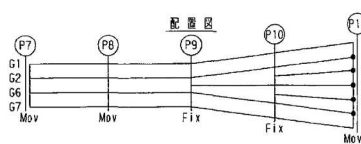
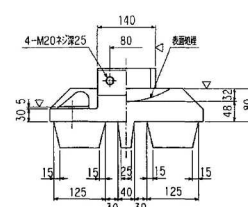
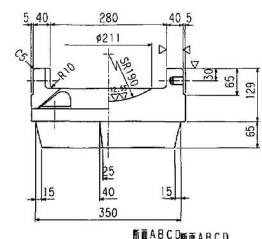
⑧ SS400



BP・A 503C

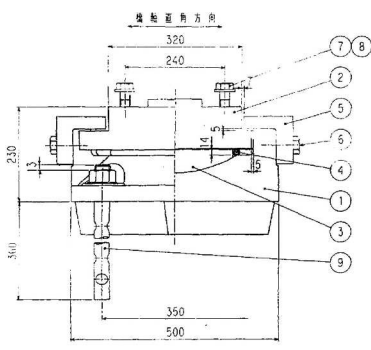
設計条件		力
全反力	R	84.3 t
光軸反力	Rd	43.1 t
橋脚方向水平力(移動時)	H _{mov}	12.6 t
橋脚方向水平力(地震時)	H _{eq}	12.9 t
橋脚方向水平力(地震時)	H _{eq}	12.9 t
上座力(地震時)	V	4.3 t
計算移動量	e ₁	50 mm
設計移動量	e ₂	70 mm
全移動可能量	e	110 mm
摩擦係数	f	0.15
設計摩擦係数	f	0.15
許容圧入力	p _{bo}	80 kgf/cm ²
下地工の許容圧入力	p _{bo}	80 kgf/cm ²
上座工の許容圧入力	p _{bo}	2100 kgf/cm ²

材料表		S=1/5
品名	材料	数量(kg)
1 下	SC450	1 74.5
2 上	SS400	1 57.0
3 ベアリングプレート	HBsC4+SL	1 7.4
4 シールリング	クロコレンダム	1 0.1
5 サイドブロック	SS400	2 7.7
6 六角ボルト	中 M20X50 4.6	4 0.8
7 六角ボルト	中 M24X90 4.6	1 1.7
8 テーパー金	SS400	0.4
9 アンカボルト・ナット・金	SS400	4 5.9
10 ステンレス鋼	SUS316	1 1.5
全重量	(kg)	157.0
一般外面の防食処理		
溶融亜鉛めっき 付着量550g/m ² 以上、350g/m ² 以上(ボルト等)		

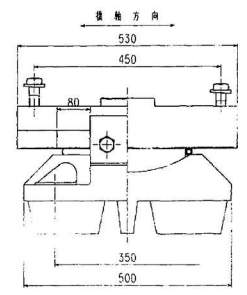
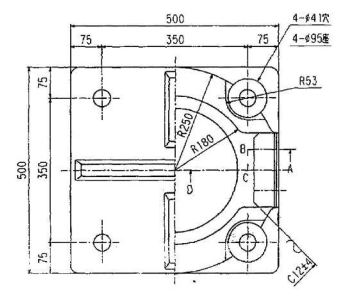


千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		1593
工種		3377
名		433
称		654
東金IC B7777 橋		114
P7～P11 支承(6)		335
日本道路公団 東京建設局		

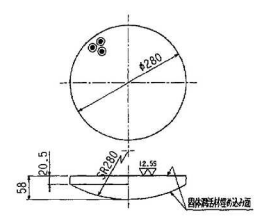
R=175^{ton} 可動支承



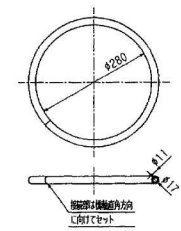
① ~ (▽ 12.55) SC450



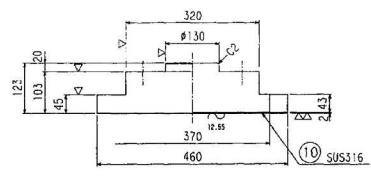
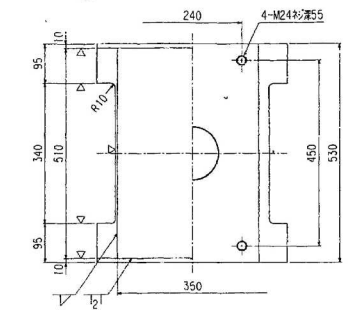
③ ▽ (▽ 12.55) HB-C4+SL



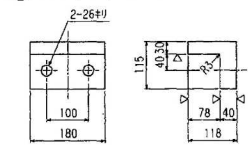
④ ~ クロロレンゾム



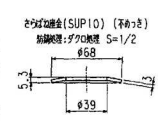
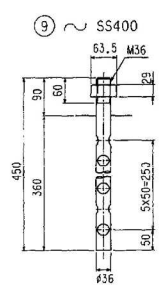
② ~ (▽ ▽) SS400



⑤ ~ (▽ ▽) SS400



- ⑥ 六角ボルト 中 M24x65 4.6
- ⑦ 六角ボルト 中 M24x90 4.6
- ⑧ SS400



(BP・A 507D)

設計条件			
全重量	R	163.1	t
全重量	Rd	84.8	t
全重量	Rmax	24.5	t
全重量	Rmax	25.4	t
全重量	Rmax	25.4	t
全重量	V	8.5	t
計算移動距離	e ₁	100	mm
計算移動距離	e ₂	120	mm
全移動可能距離	e	160	mm
計算摩擦係数	f	0.15	
計算圧力係数	α	80	kg/cm ²
計算圧力係数	α	2100	kg/cm ²

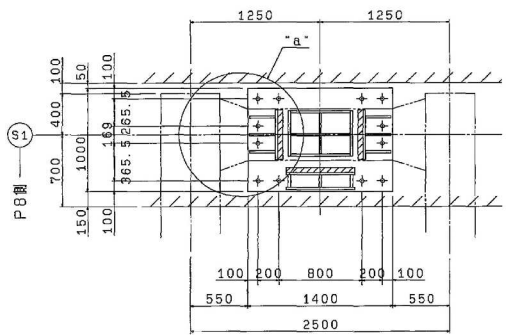
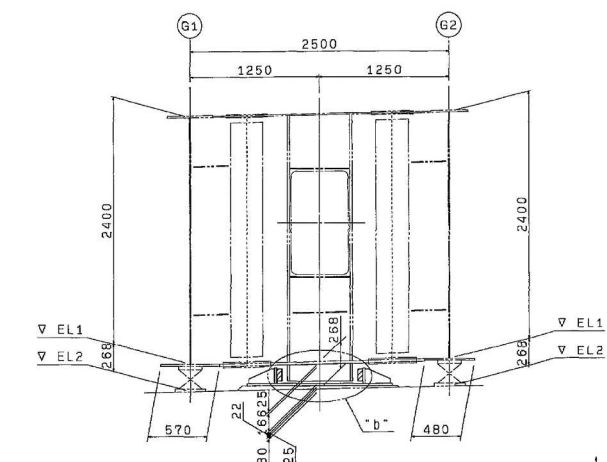
材料表			
品名	材質	数量	単位
1 上板	SC450	1	183.4
2 下板	SS400	1	150.9
3 ベアリングプレート	HB-C4+SL	1	15.1
4 シールリング	300705SL	1	0.2
5 サイドブロック	SS400	2	18.9
6 六角ボルト	-	4	1.3
7 六角ボルト	-	4	1.7
8 テーパー棒金	SS400	4	0.4
9 クラックボルト・ナット	SS400	4	16.1
10 ステンレス板	SUS16	1	2.8
全重量	合計	394.8	
一 般 外 部 の 防 食 処 理	S=1/5		
塗料塗布のりき	付重量550g/㎡以上、350g/㎡以上(500g/㎡)		

千葉東金道路(東金~山武成東)完成図		1671
工 種		3377
名 東金IC B377 橋		511
称 P11-A 2 支承 (1)		654
日本道路公団 東京建設局		192
		335

落橋防止装置(その1)

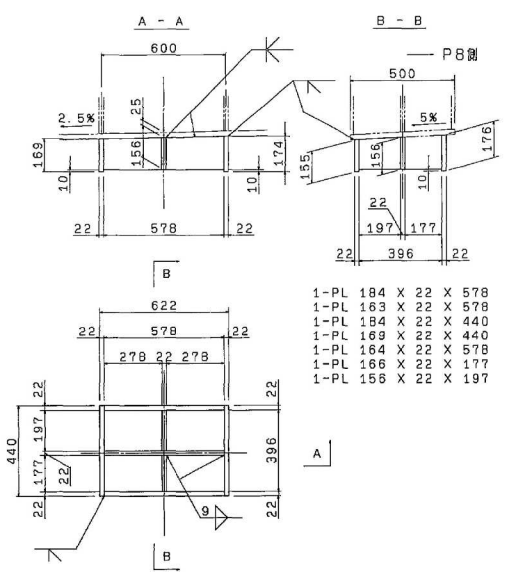
TYPE-1 S=1:20

※(G2)~(G3)、(G6)~(G7)も同様とする。



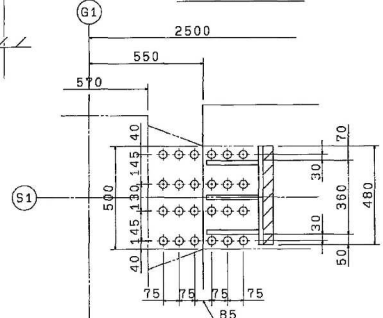
	EL1	EL2
G1	37.778	37.510
G2	37.828	37.560
G6	37.878	37.610
G7	37.928	37.660

横桁付ストッパー詳細 S=1:10

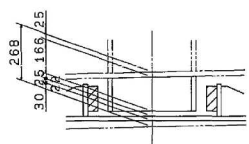


- 1-PL 184 X 22 X 578
- 1-PL 163 X 22 X 578
- 1-PL 184 X 22 X 440
- 1-PL 169 X 22 X 440
- 1-PL 164 X 22 X 578
- 1-PL 166 X 22 X 177
- 1-PL 155 X 22 X 197

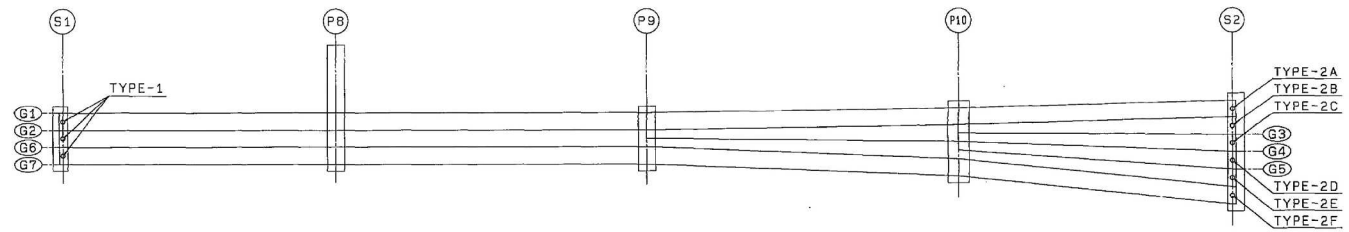
"a" S=1:10



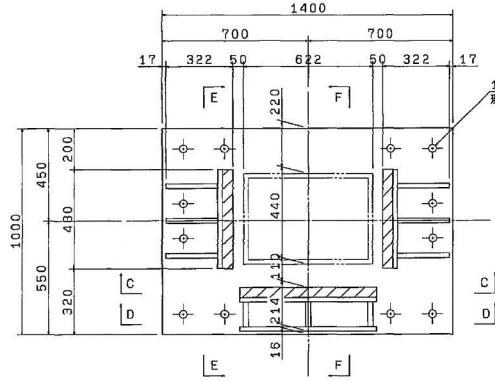
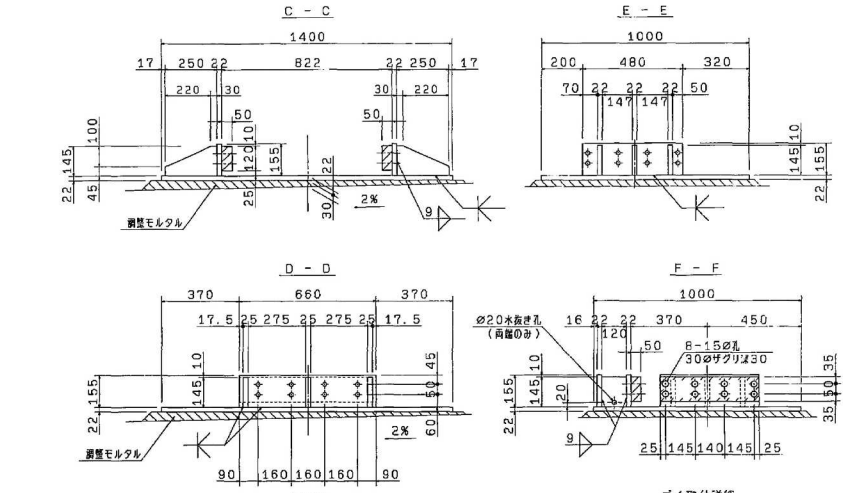
"b" S=1:10



配置図 S=1:300

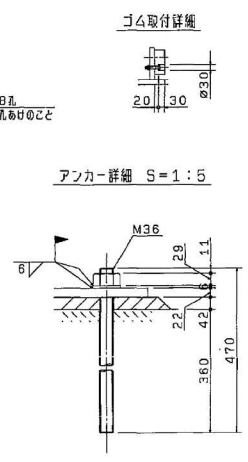


下部工付ストッパー詳細 S=1:10



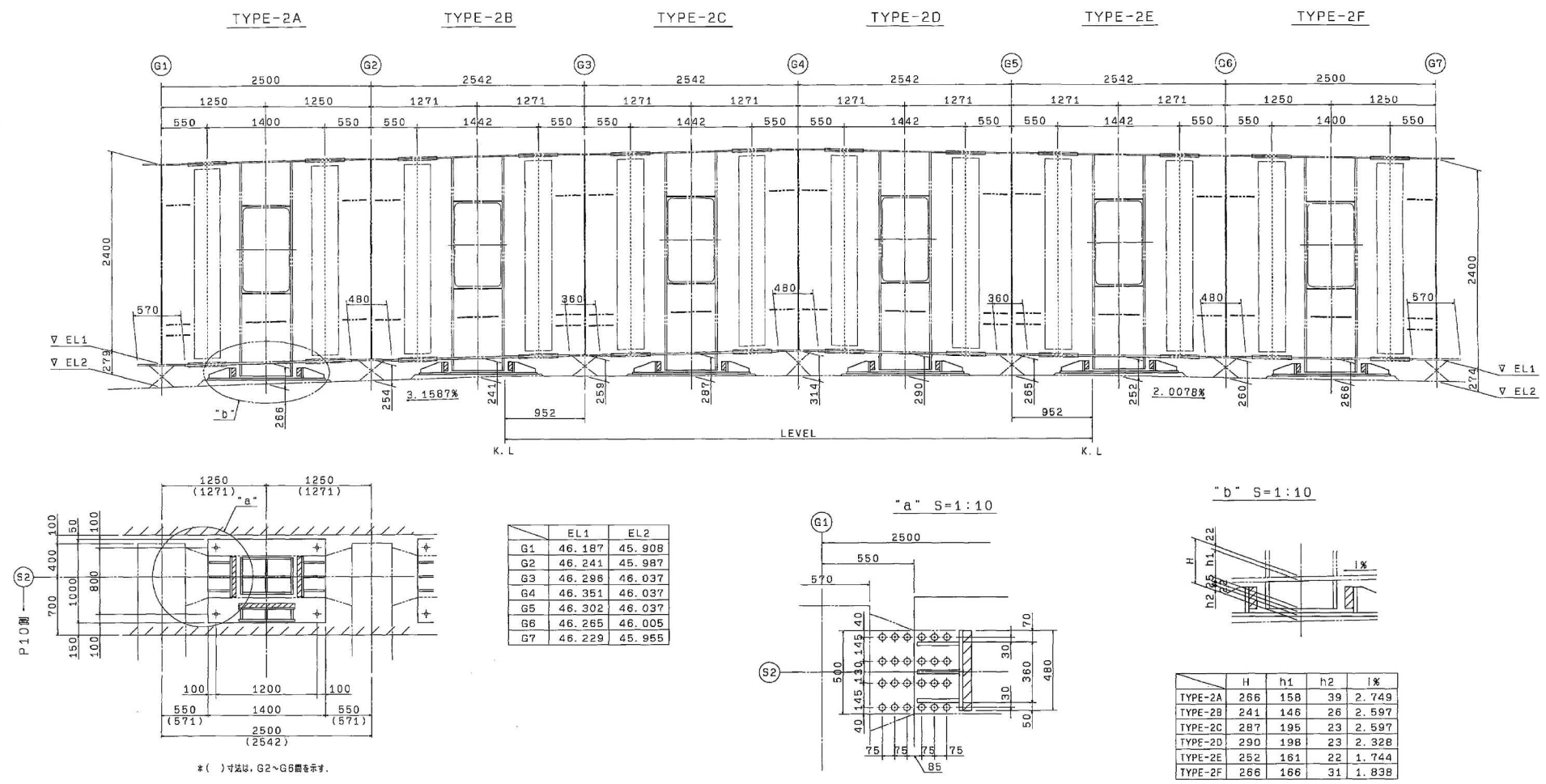
- 1-BASE PL 1000 X 22 X 1400
- 12-クミカルアンカー M36 X 470 (1-N, 1-W) (S35C)
- 2- PL 155 X 22 X 480
- 3- PL 145 X 22 X 250
- 4- PL 155 X 22 X 660
- 5- PL 145 X 25 X 120 (SM400A)
- 2-J4 PL 120 X 50 X 480 (ネオブレンゴ4; 許容圧縮力120kgf/cm2)
- 1-J4 PL 120 X 50 X 660 (ネオブレンゴ4; 許容圧縮力120kgf/cm2)
- 24-BN M12 X 65 (1-SW, SUS304)

注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 主桁以外の部材は、溶接部はメッキとする。
(溶接部メッキの付着量はJIS, H86410HDZ55とする。)

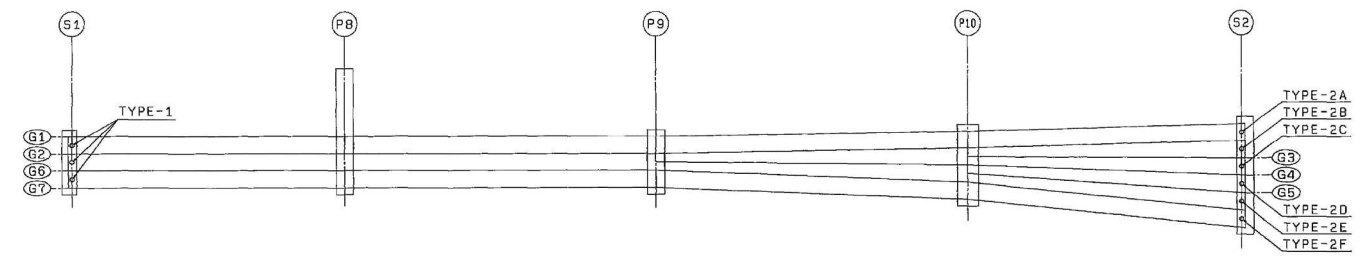


千葉東金道路(東金~山武成東)完成図		1613
工種	長大橋	3377
名	東金IC B377 橋	453
称	P7~P11 落橋防止装置(1)	654
日本道路公団 東京建設局		134
		335

落橋防止装置(その2) S=1:20



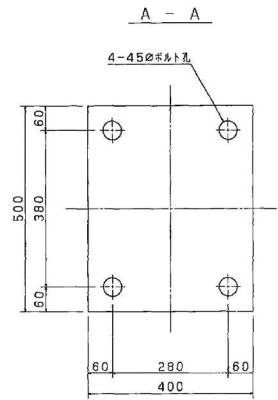
配置図 S=1:300



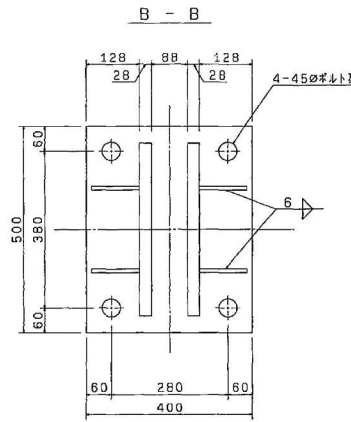
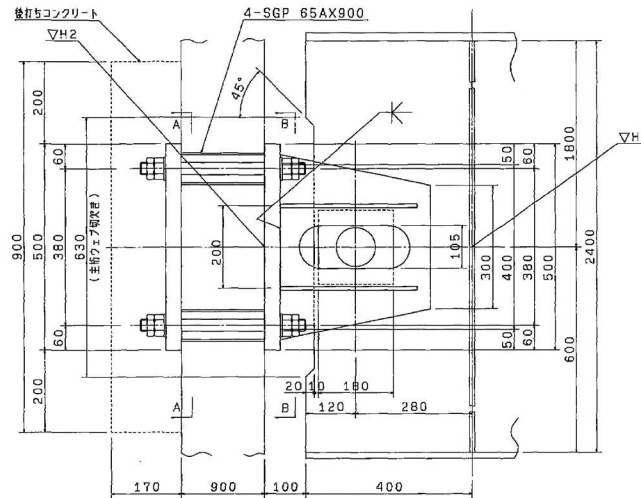
千葉東金道路(東金~山武成東)完成図			1614
			3377
工種	長大橋		454
			654
名	東金IC B7777 橋	縮尺	135
称	P7~P11 落橋防止装置(2)	1/20	335
日本道路公団 東京建設局			

千葉東金道路(東金～山武成車)完成図			161 337
工 種	長 大 橋		455 654
名 称	東金I.C Bランプ橋 P7～P11 落橋防止装置(3)	縮尺 1/10	136 335
日本道路公団 東京建設局			

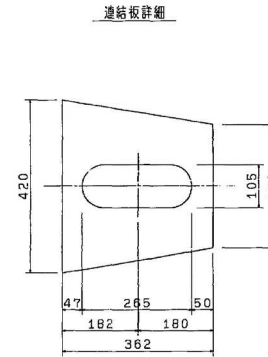
落橋防止装置（その4）



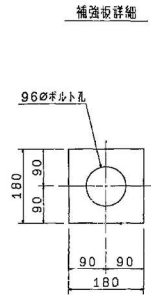
1-PL 400X38X500 (SM520B)



1-PL 400X38X500 (SM520B)
4-PL 115X 9X340

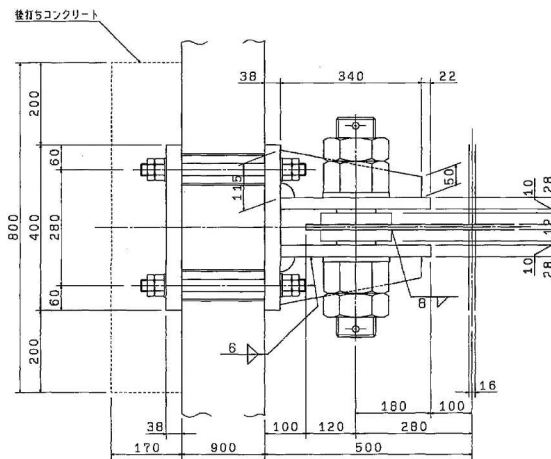


2-PL 420X28X362 (SM490YB)

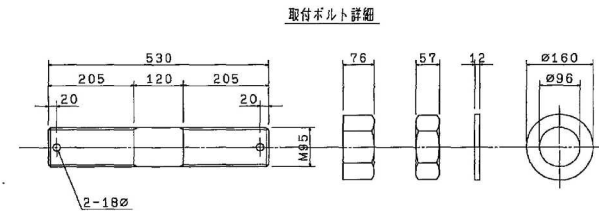


※ 2-PL 180X28X180 (SM490YB)

	H1	H2
G1	38.378	38.378
G2	38.428	38.428
G6	38.478	38.478
G7	38.528	38.528

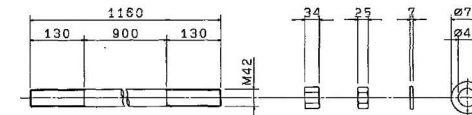


配置図 S=1:300

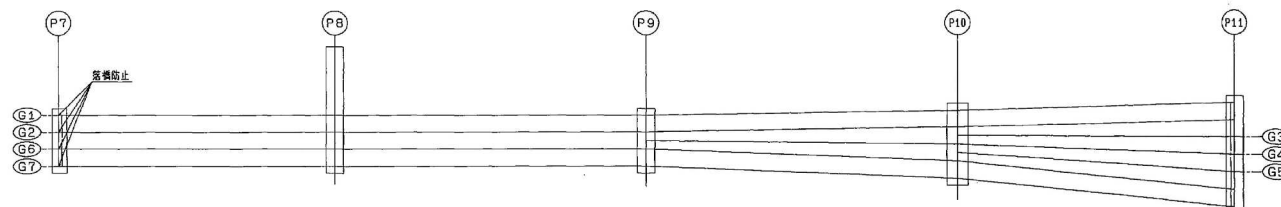


1-PIN 95φX530 (S35C)
2-N M95 (第1種)
2-N M95 (第3種)
2-W 160φX12
2-ワピン 180X125 (SUS304)

アンカーボルト詳細



1-アンカー 420X1160
2-N M42 (第1種)
2-N M42 (第3種)
2-W 78φX7

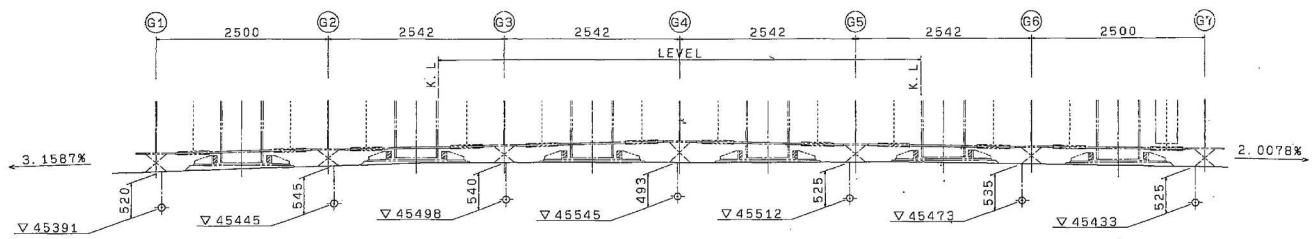


注記
1. 特記なき材質はS5400とする。
2. 特記以外のスカーラップは35Rとする。
3. 添付図以外に添付図を参照する。
〈添付図の付属量〉JIS, H8641φH0Z55とし、

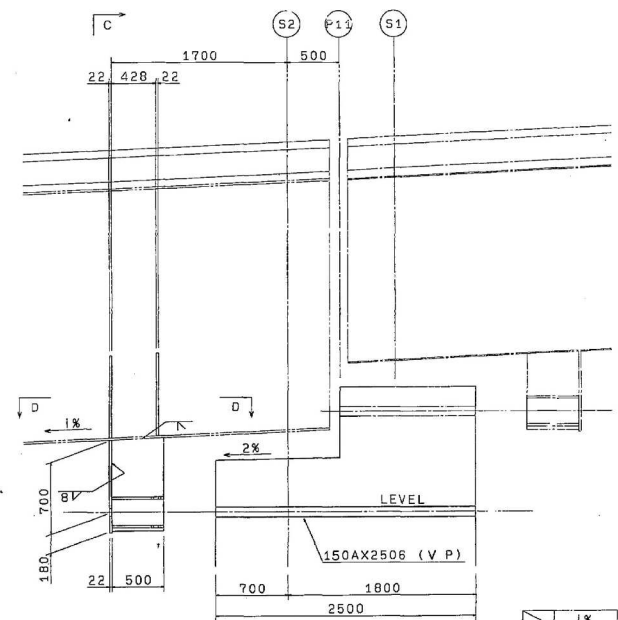
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		1616 3377
工種	長大橋	456 654
名	東金LC B777 様 P7～P11 落橋防止装置 (4)	縮尺 1/5 137 335
称	日本道路公団 東京建設局	

落橋防止装置(その5) S=1:30

A-A



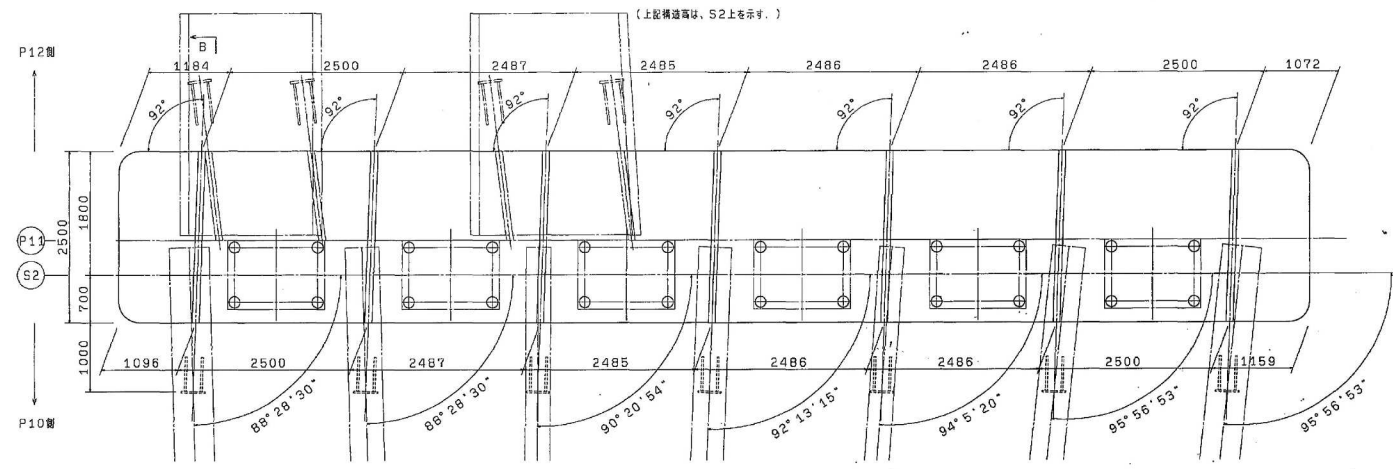
B-B S=1:20



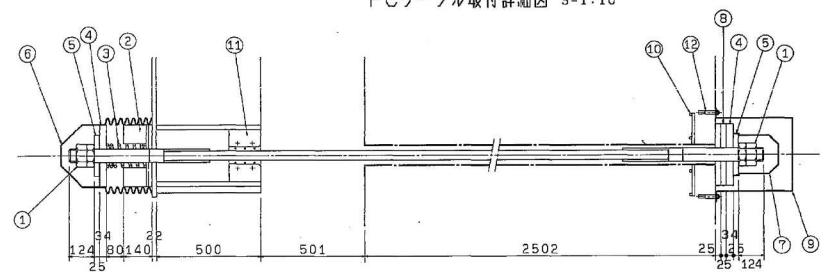
- 28-PL 165 X 22 X 800
- 7-PIPE 150A X 2506 (V.P.)
- 7-PL 340 X 22 X 900
- 14-PL 500 X 32 X 903 (SM400A)
- 14-PL 204 X 22 X 500

	I%
G1	4.6
G2	4.8
G3	5.1
G4	5.4
G5	4.6
G6	4.5
G7	4.5

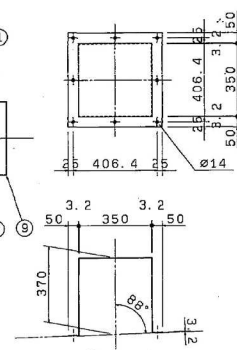
C-C S=1:10



PCケーブル取付詳細図 S=1:10



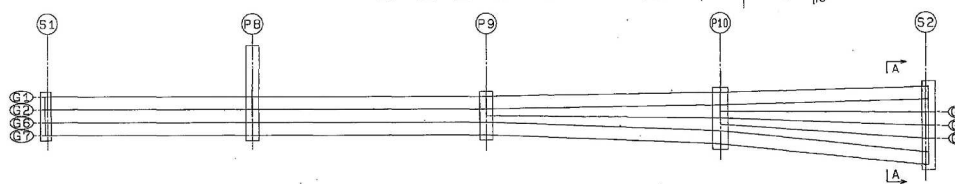
保護カバー S=1:10



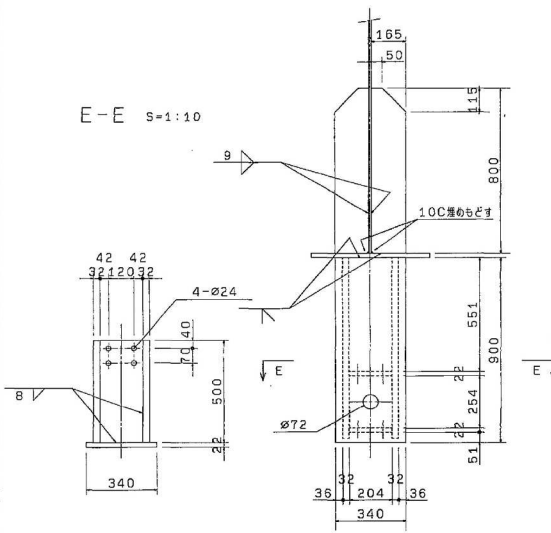
名 称	寸 法	材 質	単位	数量	備 考
1 PCケーブル・ナット	TP-100 L=4160	SWPR	個	7	PEコート
2 セーフティストッパー	Ø300X140	SS400+合成ゴム+スチール	個	7	
3 コイルスプリング	Ø108X276	SW05M-B	個	7	PEコート
4 防振緩衝板	Ø300X34	SS400+スチール	枚	14	
5 防振緩衝板	Ø200X25	SS400+スチール	枚	14	
6 防振緩衝板	1-540	合成ゴム+合成ゴムTPE	個	7	
7 防振緩衝板	Ø210X220	合成ゴム	個	7	
8 防振緩衝板	Ø300X25	合成ゴム	枚	14	
9 防振緩衝板	1-370	SS400	個	7	PEコート
10 防振緩衝板	D13X400	SD285	枚	56	
11 ハイトロック	150X252X124	SS400+合成ゴム	個	7	
12 コンクリートアンカー	M12	SS400	本	56	

注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。

配置図 S=1:400



E-E S=1:10

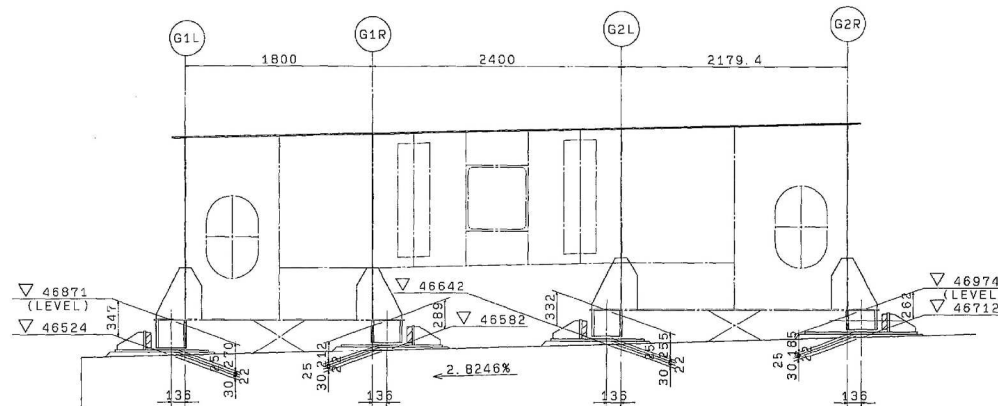


千葉県東金道路(東金～山武成東)完成図		1617 3377
工 種	長 大 橋	457 654
名 称	東金LC B777 橋 P7～P11 落橋防止装置(5)	縮尺 1/80 138 335
日本道路公団 東京建設局		

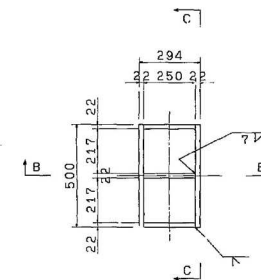
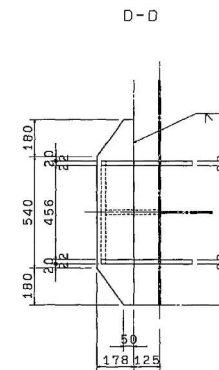
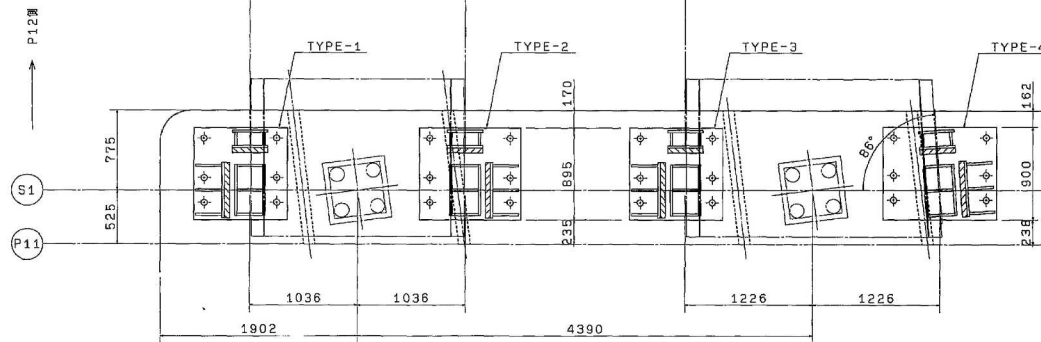
落橋防止装置(その1) S=1:20

桁付ストッパー詳細 S=1:10

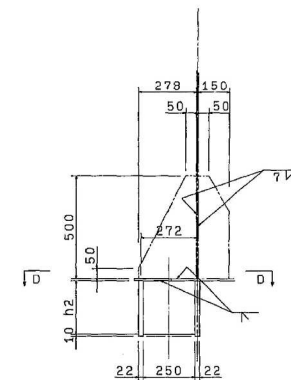
A-A



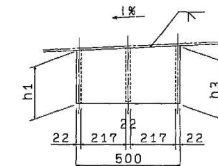
(上記構造高は、S1上を示す。)



B-B



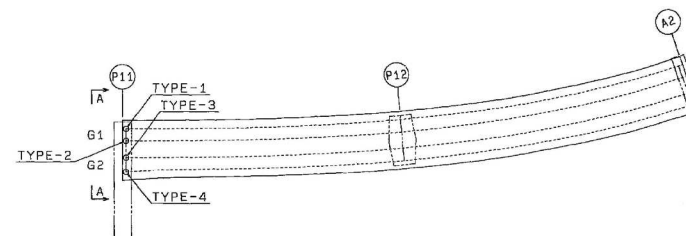
C-C



- (n=4)
- 2-PL h3 x 22 x 500
 - 1-PL h1 x 22 x 250
 - 1-PL h2 x 22 x 250
 - 1-PL h3 x 22 x 250
 - 2-PL 150 x 22 x 500 (SM490YB)
 - 2-PL 278 x 22 x 500 (SM490YB)
 - 1-PL 178 x 10 x 900

配置図 S=1:300

	h1	h2	h3	l%
TYPE-1	259	260	261	4.9
TYPE-2	201	202	223	4.9
TYPE-3	243	245	267	5.1
TYPE-4	173	175	197	5.1

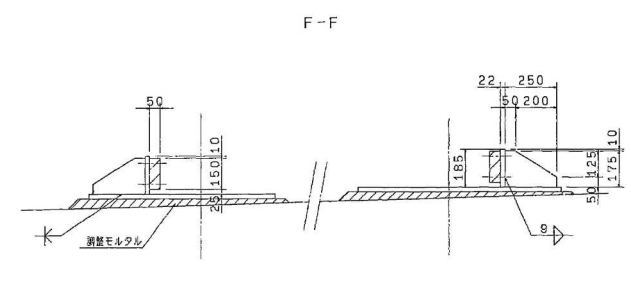
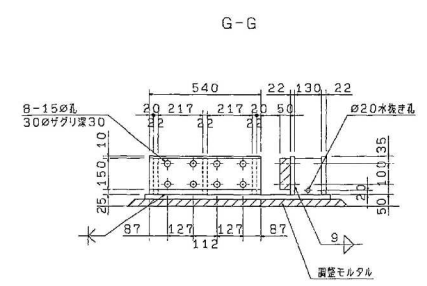
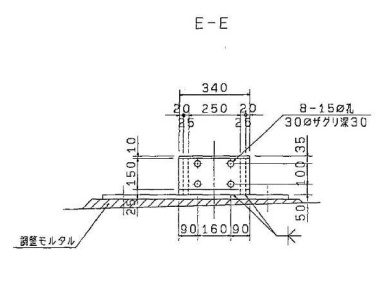


- 注記
- 特記なき材料は全てSS400とする。
 - 主桁材以外の部材は、溶融亜鉛メッキとする。
(亜鉛メッキの付着量は、JIS-H8641@HDZ55とする。)

千葉東金道路(東金~山武成東)完成図		1683
工種		3377
名		523
P11-A2		654
称		204
落橋防止装置(1)		335
日本道路公団 東京建設局		

落橋防止装置（その2） S=1:10

下部工付ストッパー詳細 S=1:10

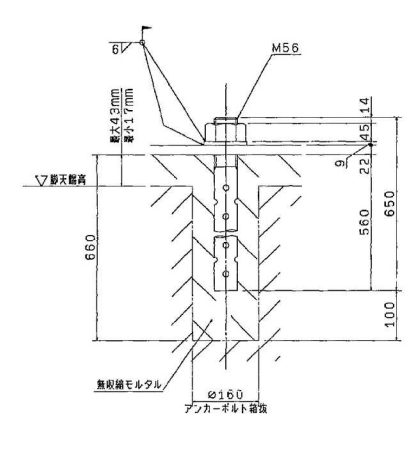
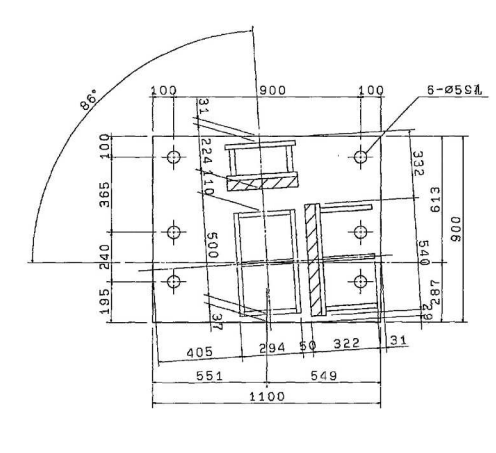
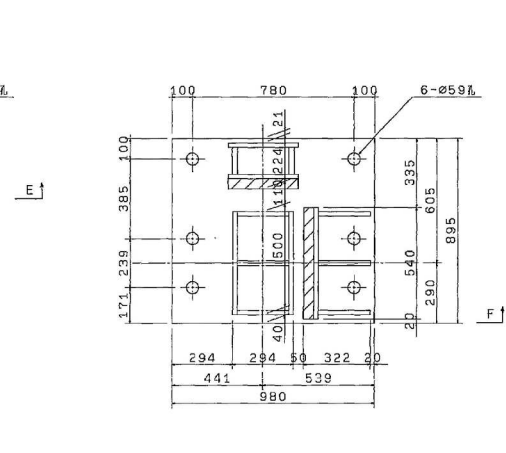
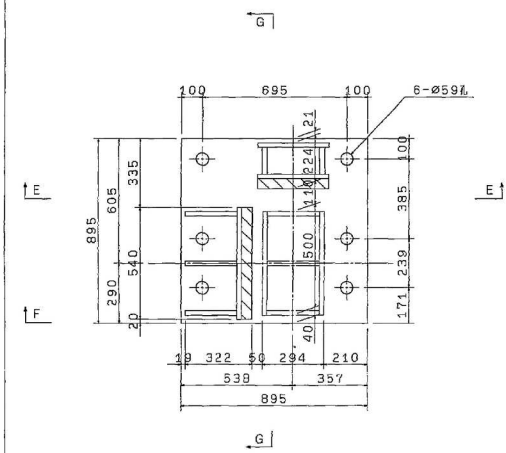


TYPE-1&3

TYPE-2

TYPE-4

アンカー詳細 S=1:5



- (n=2)
- 1-BASE PL 895 X 22 X B95
 - 6-アンカー M56 X 650 (1-N, 1-W) (S35C)
 - 1- PL 185 X 22 X 540
 - 3- PL 175 X 22 X 250
 - 2- PL 185 X 22 X 340
 - 2- PL 130 X 25 X 175 (SM400A)
 - 1- JA PL 150 X 50 X 540
 - (ネオプレング4: 許容圧縮応力度120kgf/cm²)
 - 1- JA PL 150 X 50 X 340
 - (ネオプレング4: 許容圧縮応力度120kgf/cm²)
 - 12- BN M12 X 65 (1-SW, SUS304)

- 1-BASE PL 895 X 22 X 980
- 6-アンカー M56 X 650 (1-N, 1-W) (S35C)
- 1- PL 185 X 22 X 540
- 3- PL 175 X 22 X 250
- 2- PL 185 X 22 X 340
- 2- PL 130 X 25 X 175 (SM400A)
- 1- JA PL 150 X 50 X 540
- (ネオプレング4: 許容圧縮応力度120kgf/cm²)
- 1- JA PL 150 X 50 X 340
- (ネオプレング4: 許容圧縮応力度120kgf/cm²)
- 12- BN M12 X 65 (1-SW, SUS304)

- 1-BASE PL 900 X 22 X 1100
- 6-アンカー M56 X 650 (1-N, 1-W) (S35C)
- 1- PL 185 X 22 X 540
- 3- PL 175 X 22 X 250
- 2- PL 185 X 22 X 340
- 2- PL 130 X 25 X 175 (SM400A)
- 1- JA PL 150 X 50 X 540
- (ネオプレング4: 許容圧縮応力度120kgf/cm²)
- 1- JA PL 150 X 50 X 340
- (ネオプレング4: 許容圧縮応力度120kgf/cm²)
- 12- BN M12 X 65 (1-SW, SUS304)

注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。
2. 主筋付以外の部材は、滑床部用メッキとする。
(亜鉛メッキの付着量は、JIS-HB6410HDZ55とする。)

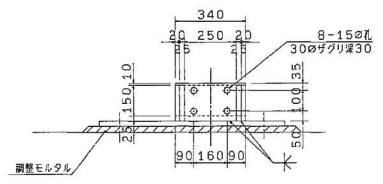
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図			1684 3377
工種	長大橋		524 654
名	東金IC Bランプ橋	総尺	
称	P11-A2 落橋防止装置(2)	1/10	205 335
日本道路公団 東京建設局			

千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		168 337
工 種	長 大 橋	52 654
名 称	東金I.C B77' 橋 P11-A2 落橋防止装置(3)	縮尺 1/30 20 339
日本道路公団 東京建設局		

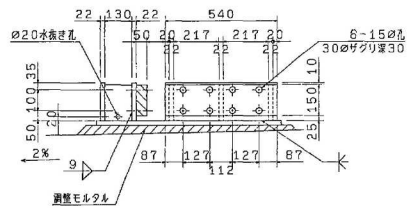
落橋防止装置(その5) S=1:10

下部工付ストッパー詳細 S=1:10

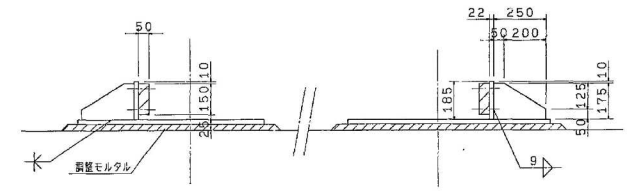
E-E



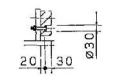
G-G



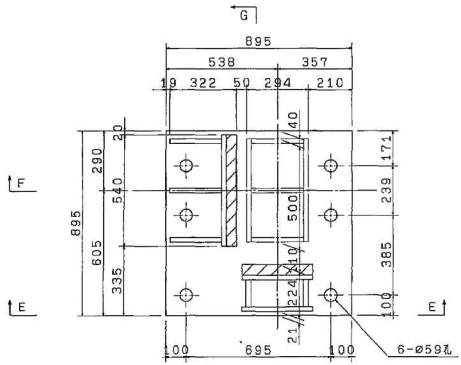
F-F



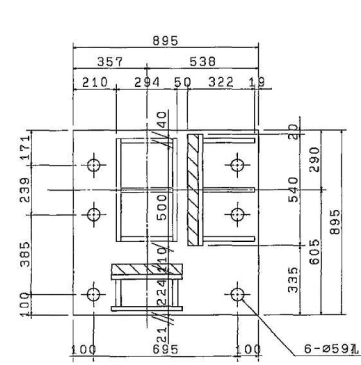
ゴム取付詳細



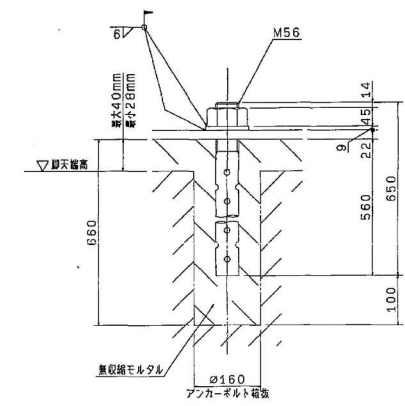
TYPE-1&3



TYPE-2&4



アンカー詳細 S=1:5



- (n=2)
1-BASE PL 895 X 22 X 895
6-アンカー M56 X 650 (1-N, 1-W) (S35C)
1- PL 185 X 22 X 540
3- PL 175 X 22 X 250
2- PL 185 X 22 X 340
2- PL 130 X 25 X 175 (SM400A)
1- 34 PL 150 X 50 X 540
(ネオプレンゴム:許容圧応力120kgf/cm2)
1- 34 PL 150 X 50 X 340
(ネオプレンゴム:許容圧応力120kgf/cm2)
12- BN M12 X 65 (1-SW, SUS304)

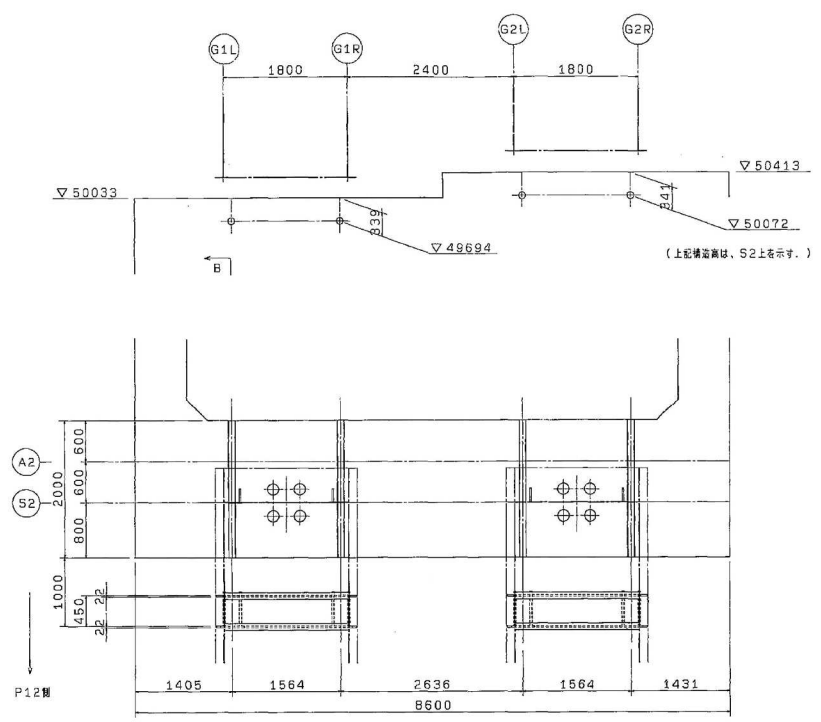
- (n=2)
1-BASE PL 895 X 22 X 895
6-アンカー M56 X 650 (1-N, 1-W) (S35C)
1- PL 185 X 22 X 540
3- PL 175 X 22 X 250
2- PL 185 X 22 X 340
2- PL 130 X 25 X 175 (SM400A)
1- 34 PL 150 X 50 X 540
(ネオプレンゴム:許容圧応力120kgf/cm2)
1- 34 PL 150 X 50 X 340
(ネオプレンゴム:許容圧応力120kgf/cm2)
12- BN M12 X 65 (1-SW, SUS304)

注記
1. 特記な材料は全てSS400とする。
2. 主所以外の部材は、現数量表メッキとする。
(部材メッキの付着量は、JIS-H8641のHDZ55とする。)

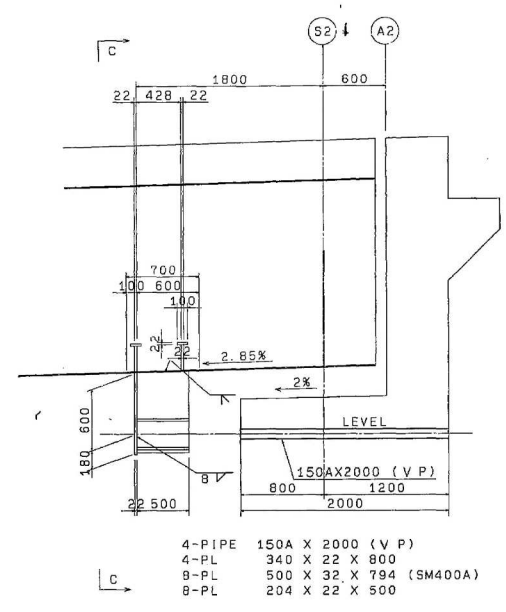
千葉東金道路(東金～山武成東)完成図		1687
		3377
工種	長大橋	527
		654
名	東金I.C B5777橋	縮尺
称	P11-A2	1/10
落橋防止装置(5)		208
		335
日本道路公団 東京建設局		

落橋防止装置(その6) S=1:30

A-A

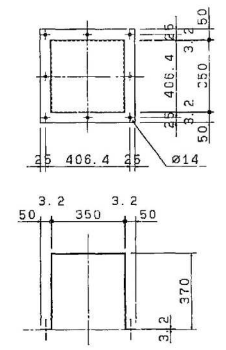


B-B S=1:20

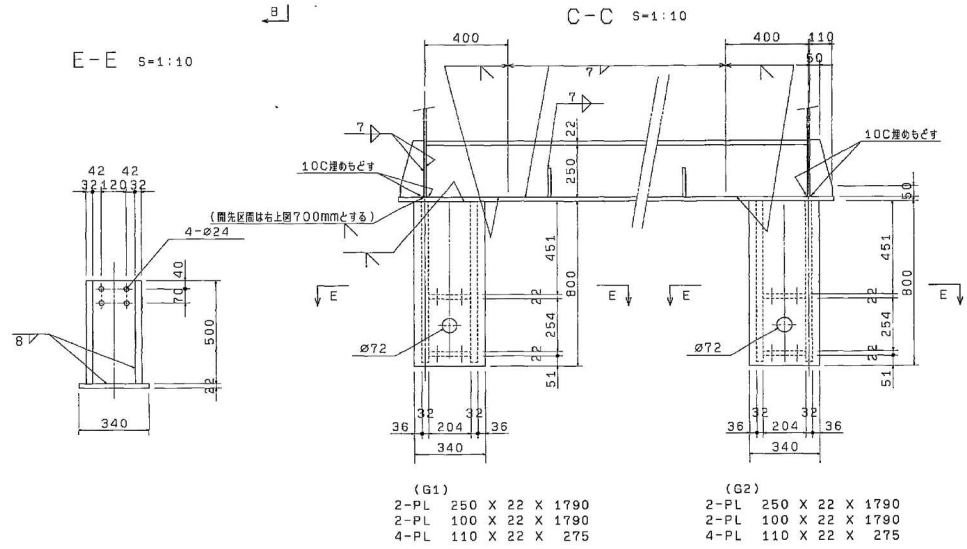


名 称	寸 法	材 質	単価	数量	備 考
1 PC製引込・ナット	TP-100 l=3528	SWPP	延	4	PEコート
2 ヒーフィス・パイプ	φ300X85	SS400+合成ゴム+スチラス	個	4	
3 コイルスプリング	φ109X92	SWCSM-B	個	4	PEコート
4 鋼線圧入板	φ300X34	SS400+スチラス	枚	8	
5 鋼線圧入	φ200X25	SS400+スチラス	枚	8	
6 鋼線圧入板	l=540	合成ゴム+スチラスTPE	個	4	
7 鋼線圧入板	φ210X220	合成ゴム	個	4	
8 鋼線圧入板	φ300X25	合成ゴム	枚	8	
9 鋼線圧入	l=370	SS400	個	4	PEコート
10 鋼線圧入	D13X400	SD295	本	32	
11 ガイドブロック	150X252X124	SS400+合成ゴム	組	4	
12 コンクリートアンカー	M12	SS400	本	32	

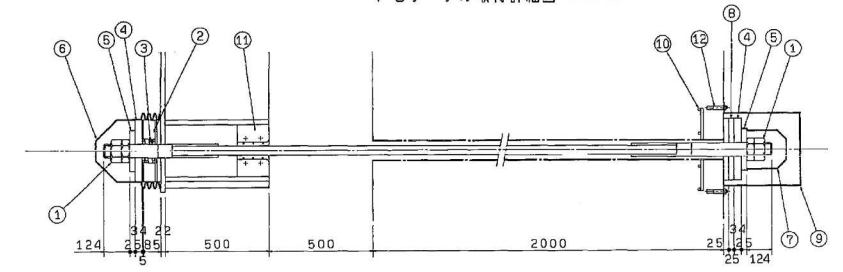
保護力バー S=1:10



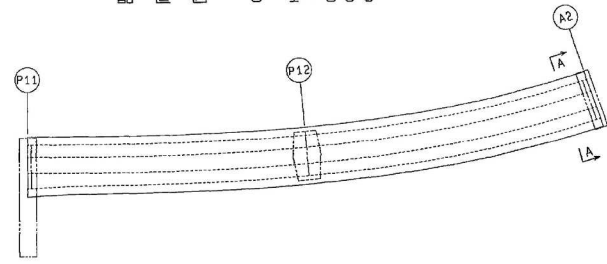
E-E S=1:10



PCケーブル取付詳細図 S=1:10



配置図 S=1:300



注記
1. 特記なき材質は全てSS400とする。

千葉東金道路(東金～山武成東)完成図				1688
				3377
工 種	長 大 橋			528
				654
名 称	東金IC B777 橋	縮尺	209	
				335
日本道路公団 東京建設局				