

支承詳細図(その1)

S = 1/10

(A1部)

設計条件

支 承 条 件		タイプB 支 承 可 動		
最大反力	R _{max}	445	KN	
最大反力回転照査用	R _{max2}	374	KN	
最大死荷重反力	R _D	239	KN	
最大活荷重反力	R _{L1}	206	KN	
最大水平力	橋軸方向	R _{hor}	45	
	橋軸直角方向	R _{rad}	1250	
上向き地震力	R _g	72	KN	
照査荷重時変位量	δc1 (RL+1/2)	0.37	mm	
水平変位量	常時	橋軸方向	ΔL1	0
		橋軸直角方向	ΔLs1	524
	地震時	橋軸方向	ΔLs2	---
		橋軸直角方向	ΔLs2	---
けたの回転角	Σαe	1/300	rad	
性能	試験変位量 (175%)	U _B	---	
	等価剛性	K _S	---	
	等価減衰定数	h _g	---	

材料表 (1支承当たり)

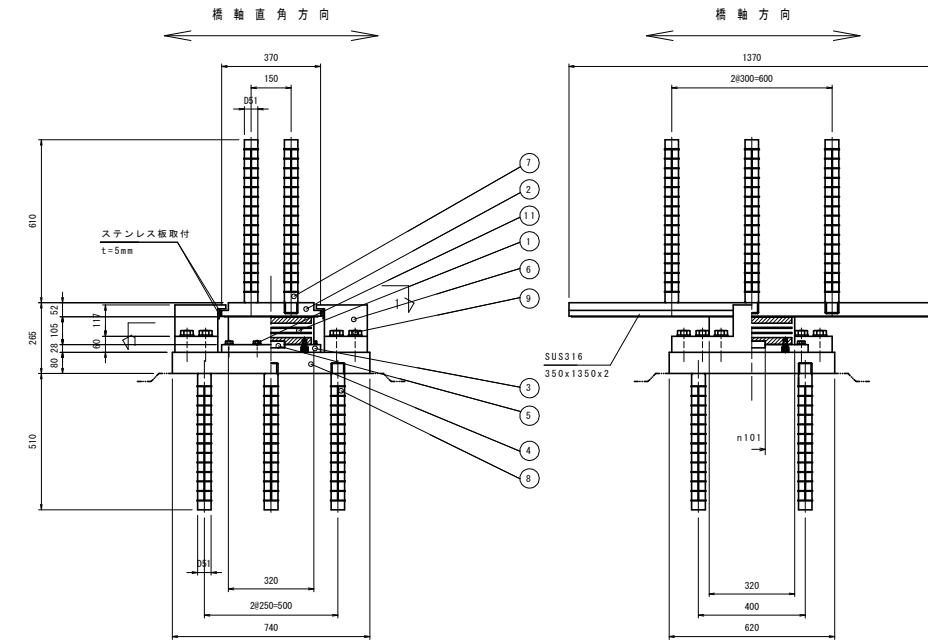
部番	品名	材質	個数	質量 (kg)	備考
1	ゴム支承	NR+SS400+SM490A+PTFE	1	45.6	δc1 0.37mm
2	上蓋	SM490A+SUS316	1	187.9	
3	下蓋	SM490A	1	32.2	
4	ベースプレート	SM490A	1	280.6	
5	せん断キー	SM490A	1	1.5	
6	サイドブロック	SM490A	2	132.4	
7	アンカーバー(上部工側)	SD345	6	62.5	
8	アンカーバー(下部工側)	SD345	6	52.9	
9	サイドブロックボルト	---	24	16.1	平座金付
10	六角穴付ボルト	---	8	0.6	
11	六角ボルト	---	8	1.7	平座金付
全質量 (kg)				814.0	

注) ○印は、S.Gのつき仕様とする。付着量は350g/m²以上とする。
 ◎印は、二重防錆使用(SG12)とする。
 ボルト類は頭部のみとし、ねじ部はS.Gのつき仕様とする。
 六角穴付ボルトは黒色酸化皮膜とする。
 質量は、参考質量とする。

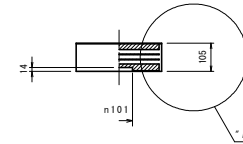
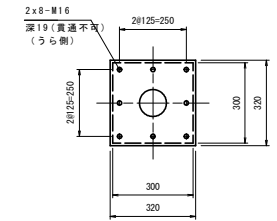
- 9 サイドブロックボルト M27x100 強度区分 8.8
平座金 27x50x4.5 - 22H
- 10 六角穴付ボルト M16x25 強度区分 12.9
- 11 六角ボルト M20x50 強度区分 8.8
平座金 20x37x3.2 - 22H

(参考図)

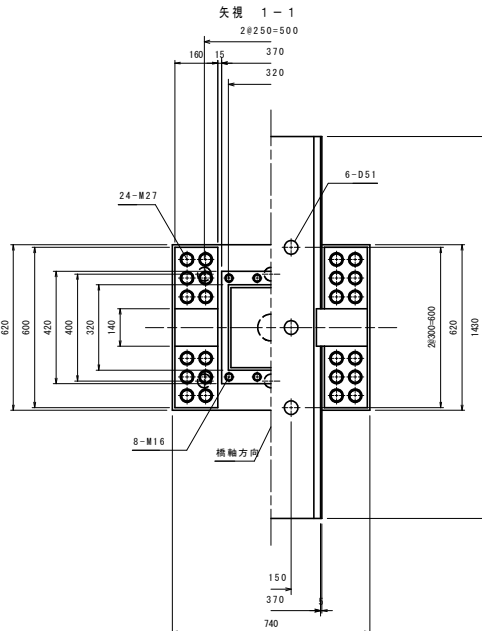
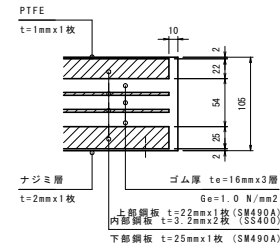
工事名	R1高土 国道492号 奥・木屋平川井		
路線名等	PC側工事(1)(旧い手続変更)		
工事箇所	奥馬市木屋平川井(第1分割)		
図面名	支 承 詳 細 図 (参考図) (その1)		
縮尺	図示	図面番号	
会社名			
事業者名	徳島県西部総合県民局(美馬)		



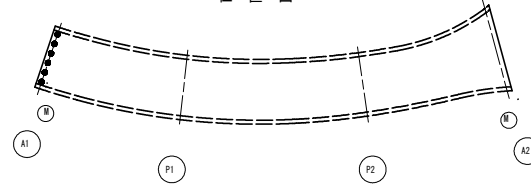
① ゴム支承
(NR+SS400+SM490A+PTFE)



"A"部詳細図 S = 1/3



位置図



支 承 詳 細 図 (その2)

S = 1/10

(A 2 部)

設 計 条 件

支 承 条 件		タ イ プ B 支 承 可 動	
最 大 反 力	R _{max}	610	KN
最 大 反 力 回 転 照 査 用	R _{max2}	407	KN
最 大 死 荷 重 反 力	R _D	296	KN
最 大 活 荷 重 反 力	R _{L1}	314	KN
最 大 水 平 力	橋 軸 方 向	R _{h1}	61
	橋 軸 直 角 方 向	R _{h2}	1070
上 向 き 地 震 力	R _g	89	KN
照 査 荷 重 時 変 位 量 (RL+1/2)	δ _{c1}	0.44	mm
水 平 変 位 量	常 時 橋 軸 方 向	ΔL1	0
	地 震 時 橋 軸 方 向	ΔL _{e1}	518
	地 震 時 橋 軸 直 角 方 向	ΔL _{e2}	---
付 け た の 回 転 角	Σα _e	1/300	rad
性 能	試 験 変 位 量 (175%)	U _B	---
	等 価 剛 性	K _S	---
	等 価 減 衰 定 数	h _B	---

材 料 表 (1支 承 当 た り)

部 番	品 名	材 質	個 数	質 量 (kg)	備 考
1	ゴ ム 支 承	NR+SS400+SM490A+PTFE	1	63.3	δ _{c1} 0.44 mm
2	上 蓋	SW490A+SUS316	1	223.9	
3	下 蓋	SM490A	1	41.4	
4	ベ ー ス プ レ ー ト	SM490A	1	300.1	
5	せん断キー	SM490A	1	1.5	
6	サ イ ド ブ ロ ッ ク ボ ル ト	SM490A	2	134.5	
7	ア ン カ ー バ ー (上 部 工 割)	SD345	6	52.9	
8	ア ン カ ー バ ー (下 部 工 割)	SD345	6	52.9	
9	サ イ ド ブ ロ ッ ク ボ ル ト	---	24	16.1	平 座 金 付
10	六 角 穴 付 ボ ル ト	---	8	0.6	
11	六 角 ボ ル ト	---	8	1.7	平 座 金 付
全 質 量 (kg)				888.96	

注) ○印は、S G の つ き 仕 様 と する。付 着 量 は 350 g / m² 以 上 と する。
 ◎印は、二 重 防 腐 使 用 (S N 12) と する。
 ボ ル ト 類 は 頭 部 の み と し、ね じ 部 は S G の つ き 仕 様 と する。
 六 角 穴 付 ボ ル ト は 黒 色 融 化 皮 膜 と する。
 質 量 は、参 考 質 量 と する。

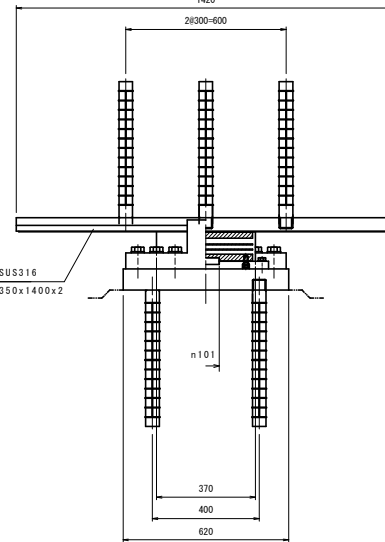
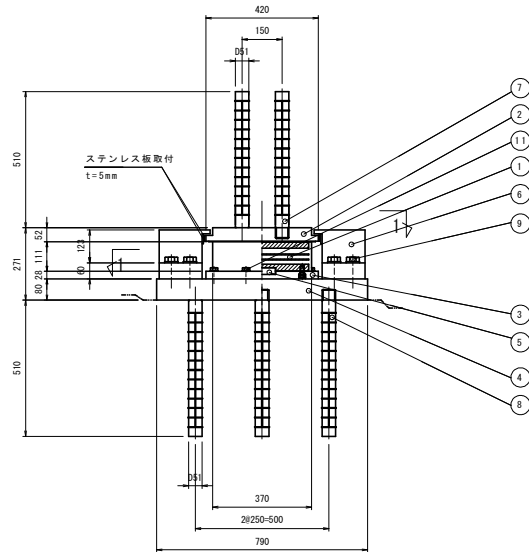
- ⑨ サ イ ド ブ ロ ッ ク ボ ル ト M27x100 強 度 区 分 8.8
平 座 金 27x50x4.5 - 22H
- ⑩ 六 角 穴 付 ボ ル ト M16x25 強 度 区 分 12.9
- ⑪ 六 角 ボ ル ト M20x50 強 度 区 分 8.8
平 座 金 20x37x3.2 - 22H

(参 考 図)

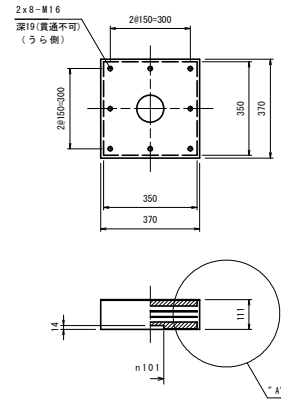
工 事 名	R1 高 土 道 道 492 号 美・木 屋 平 川 井		
路 線 名 等	PC 道 工 事 (1) (強 い 手 操 縦 型)		
工 事 箇 所	一 般 道 道 492 号		
図 面 箇 所	美 馬 市 木 屋 平 川 井 (第 1 分 割)		
図 面 名	支 承 詳 細 図 (参 考 図) (其 の 2)		
縮 尺	図 示	図 面 番 号	
会 社 名			
事 業 者 名	徳 島 県 西 部 総 合 農 民 局 (美 馬)		

橋 軸 直 角 方 向

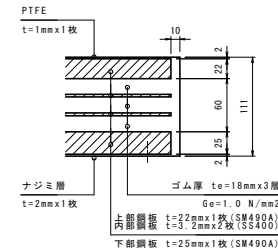
橋 軸 方 向



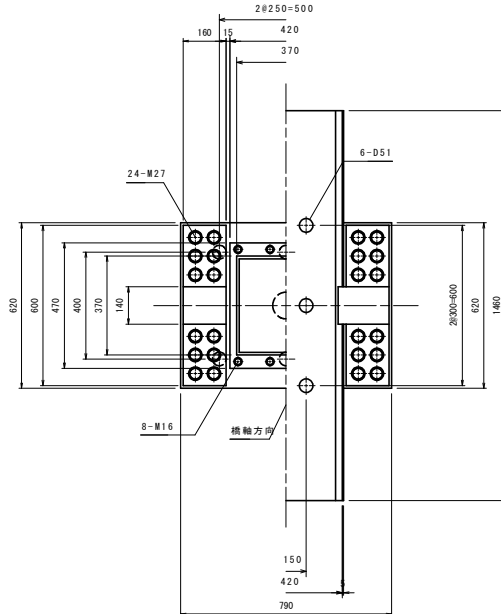
① ゴ ム 支 承 (NR+SS400+SM490A+PTFE)



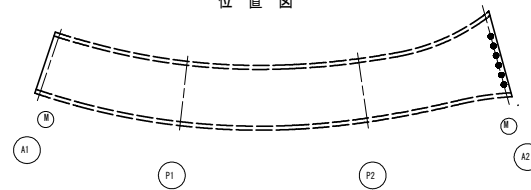
" A " 部 詳 細 図 S = 1/3



矢 視 1-1

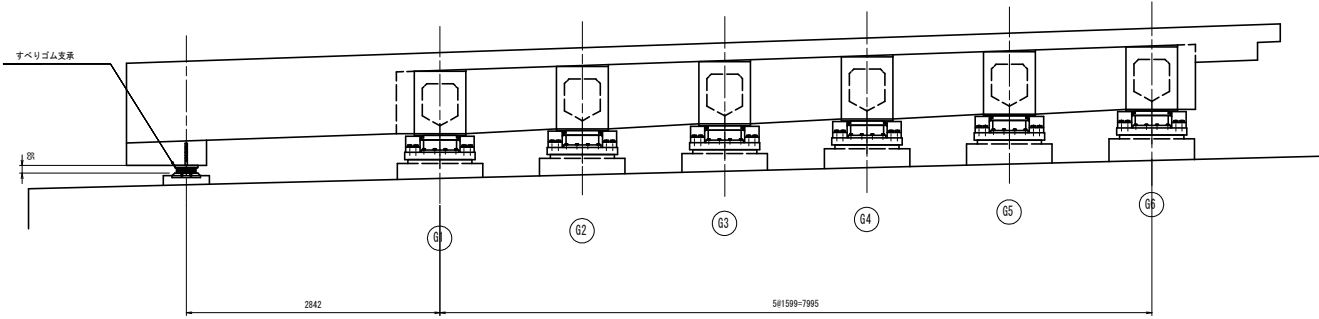


位 置 図

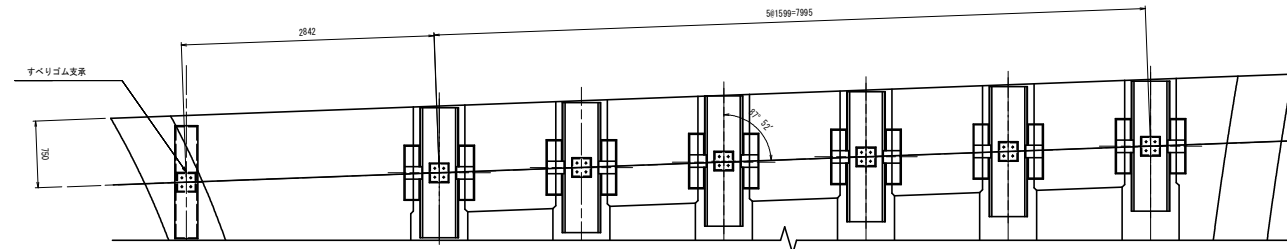


支承詳細図 (A2橋台拡幅部)

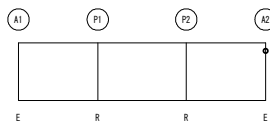
断面図 S = 1:30



平面図 S = 1:30



配置図

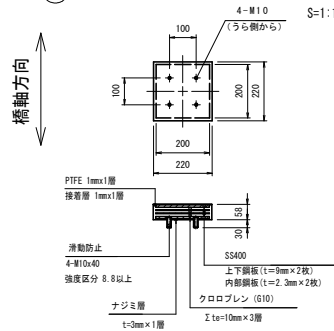


材料表

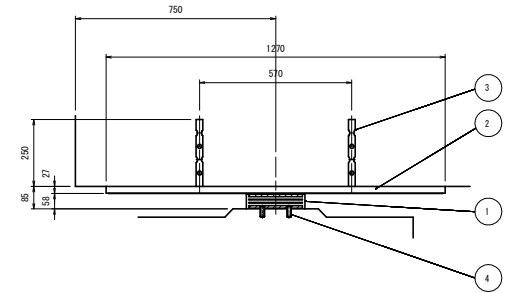
部番	部品名称	材質	個数	重量 (kg)	備考
①	すべりゴム支承本体	CR+SS400+PTFE	1	9.9	641.0 N/mm ²
②	上蓋	SM490A+SUS316	1	69.6	
③	アンカーバー	SS400	2	2.1	
④	滑動防止	---	4	0.2	強度区分 H以上
全重量				81.8	(kg)

※○印の部番はJIS H 8841 H255とし、ポルト類はH235とする

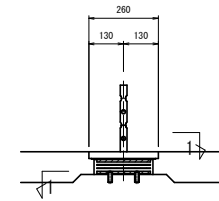
① すべりゴム支承本体 CR+SS400+PTFE S=1:10



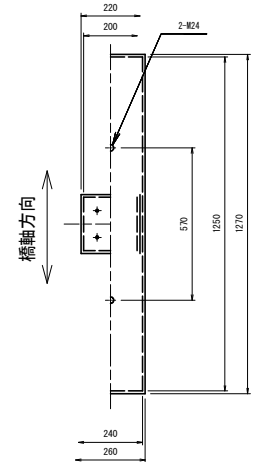
橋軸方向



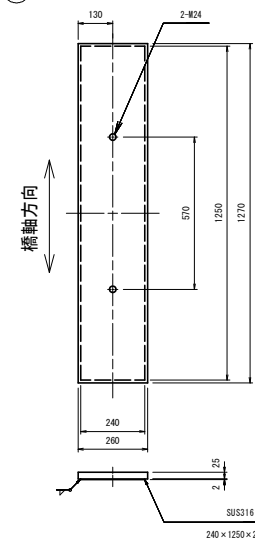
橋軸直角方向



矢視 1-1



② 上蓋 SM490A+SUS316 S=1:10



(参考図)

工事名	R1馬土 国道492号 美・木原平川井 PC橋工事(1) (担い手確保型)
路線名等	一般国道492号
工事箇所	美馬市木原平川井(第1分節)
図面名	支承詳細図(参考図) (A2橋台拡幅部)
縮尺	図示 図面番号
会社名	
事業者名	徳島県西部総合県民局(美馬)

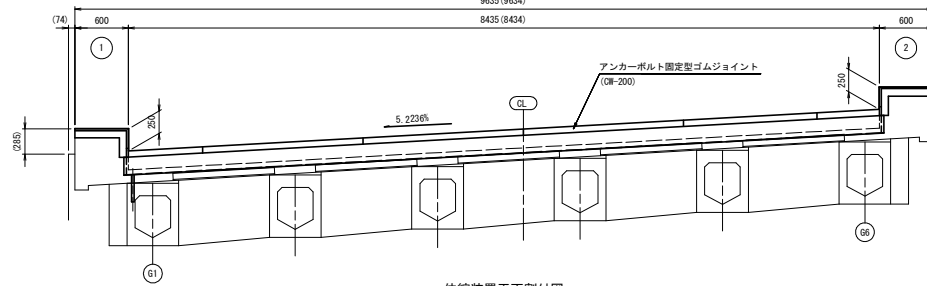
伸縮装置詳細図 (参考図) (その1) S=1:30

A1

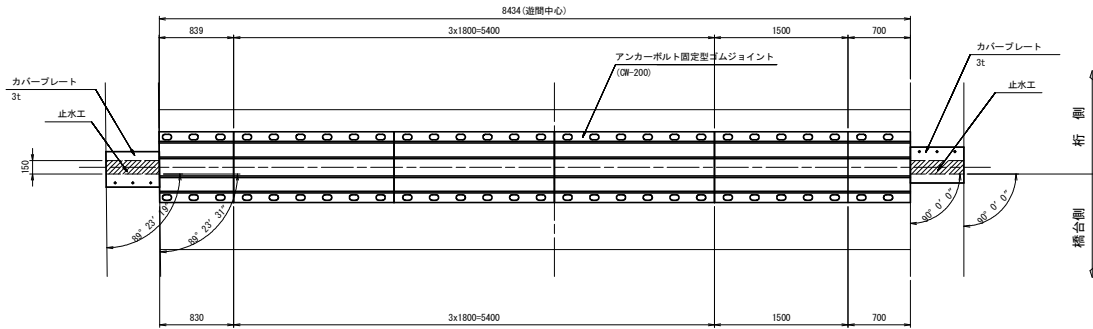
(二次止水対策済)

横断面図

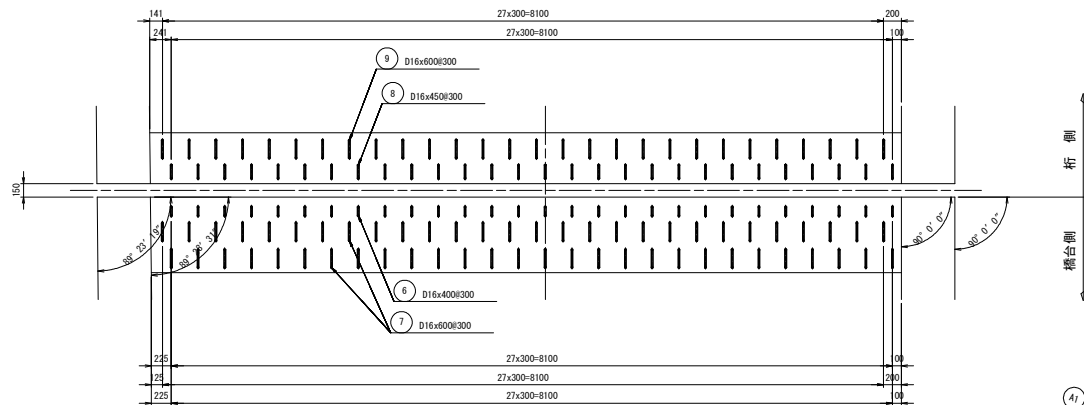
※()内は、橋台側を示す。



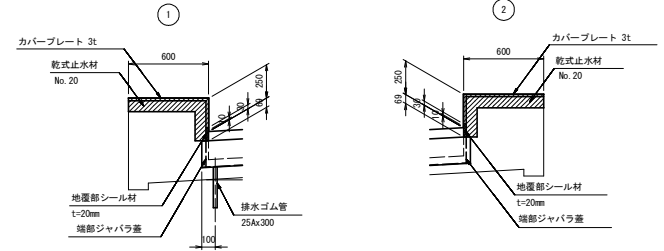
伸縮装置平面割付図



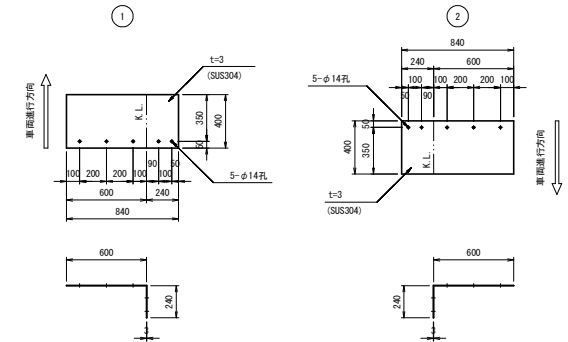
補強鉄筋 ⑥⑦⑧⑨ 平面割付図



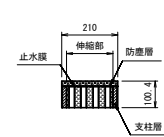
地覆部止水工詳細図 S=1:20



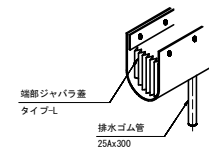
カバープレート詳細図 S=1:20



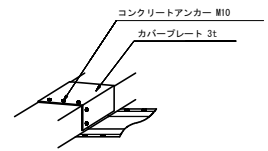
乾式止水材 S=1:10



端部ジャバラ蓋詳細図

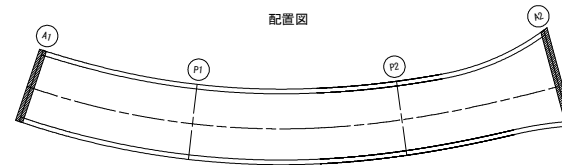


地覆部姿図



注記
1. 各部詳細図及び材料表は、「伸縮装置詳細図(その3)」参照。

配置図



(参考図)

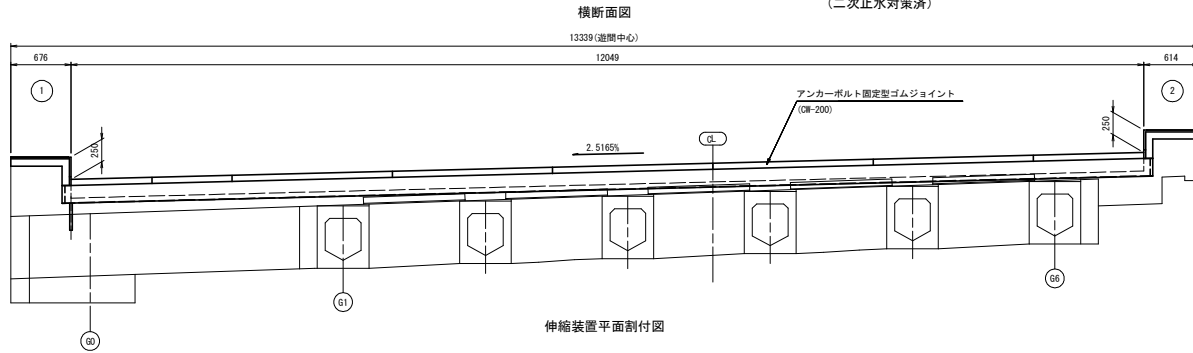
工事名	R1高士 国道492号 奥・木屋平川井
路線名等	PC橋工事(1)(型い手橋梁型)
工事箇所	奥高士木屋平川井(第1分割)
図面名	伸縮装置詳細図 (参考図) (その1)
縮尺	図示 図面番号
会社名	
事業者名	徳島県西部総合農林局(美馬)

伸縮装置詳細図 (参考図) (その2)

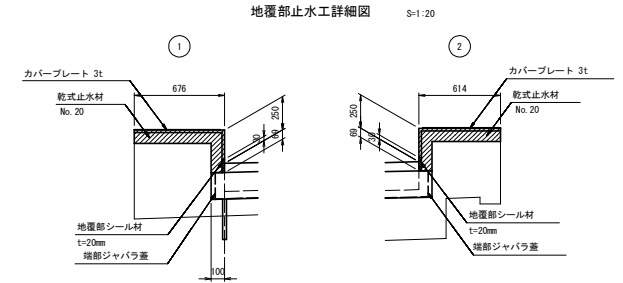
S=1:30

A2

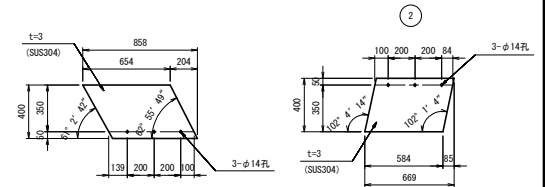
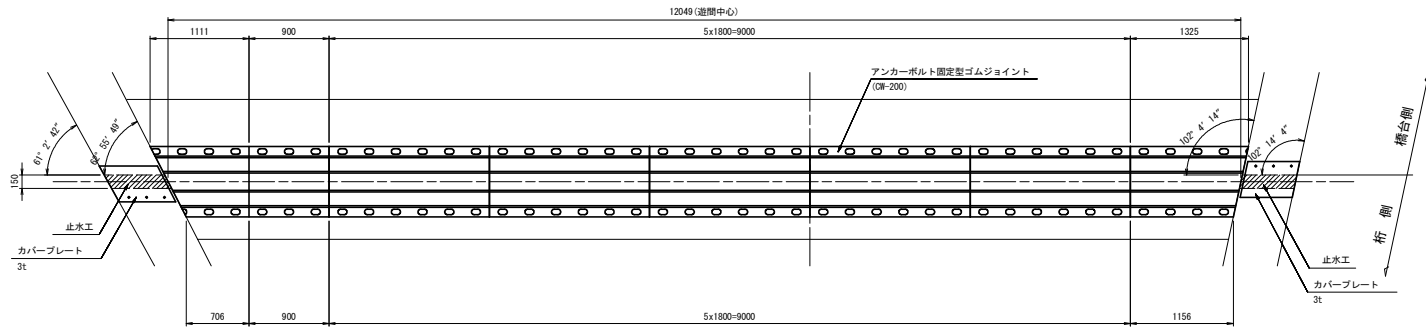
(二次止水対策済)



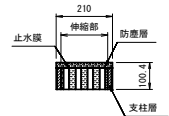
伸縮装置平面割付図



カバープレート詳細図 S=1:20

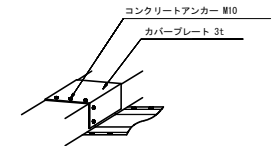
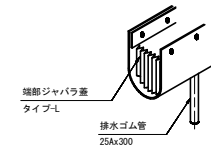
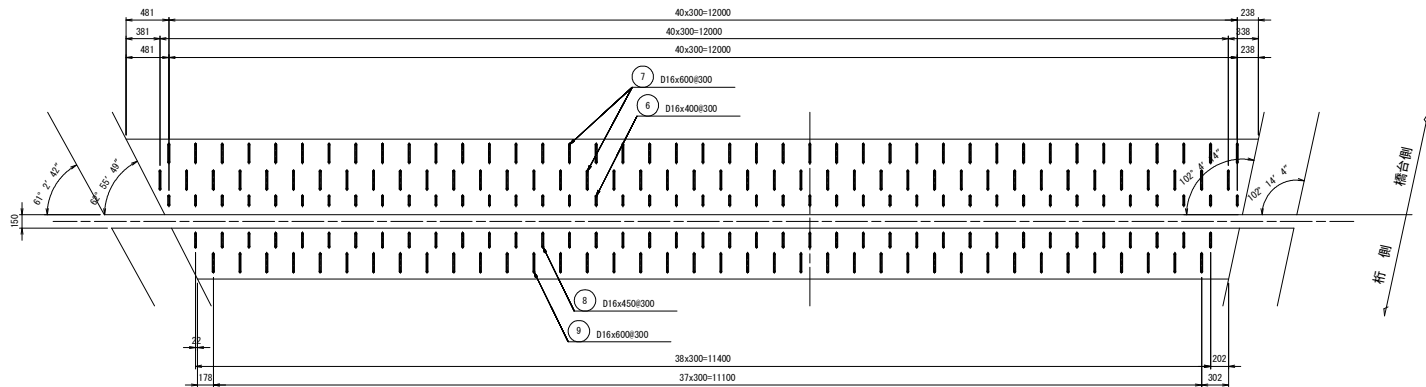


乾式止水材 S=1:10



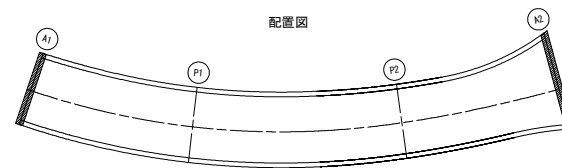
端部ジャバラ蓋詳細図

地覆部姿図



注記
1. 各部詳細図及び材料表は、「伸縮装置詳細図(その3)参照」。

配置図



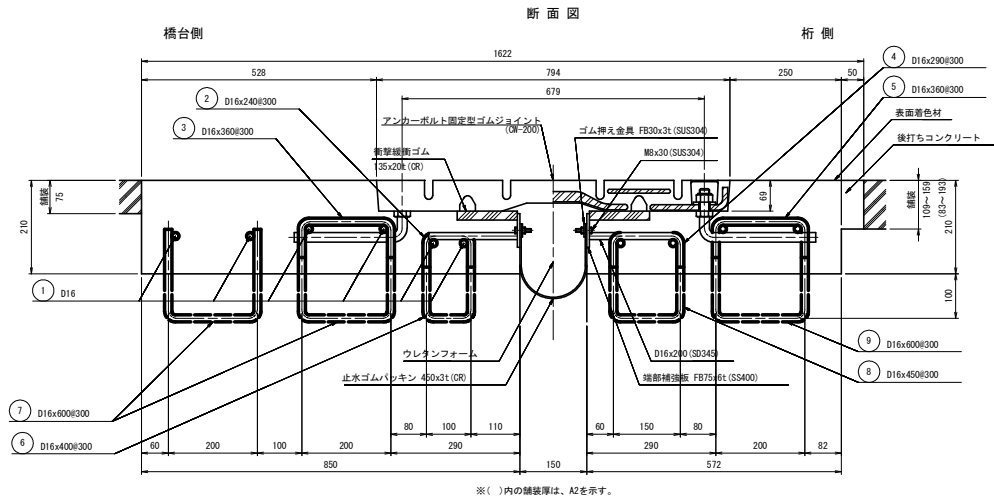
(参考図)

工事名	R1高士 国道492号 奥・木屋平川井 PC工工事(1) (道路工事)
路線名等	一般国道492号
工事箇所	奥馬市木屋平川井(第1分割)
図面名	伸縮装置詳細図 (参考図) (その2)
縮尺	図示 図面番号
会社名	
事業者名	徳島県西部総合県民局(美馬)

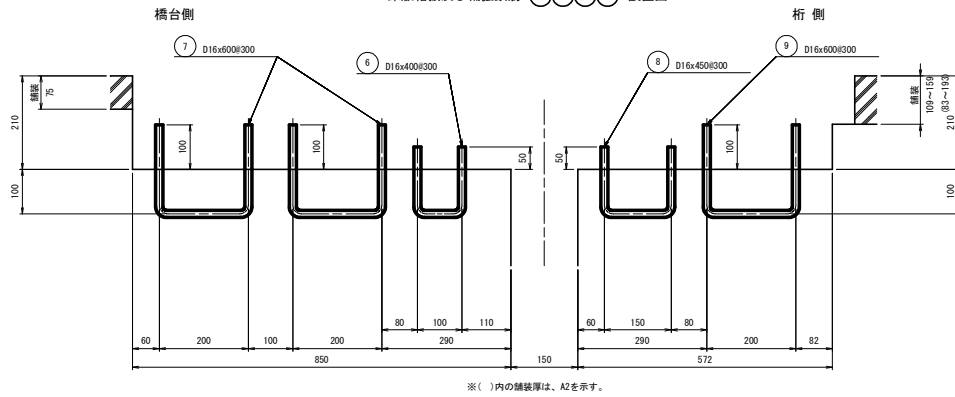
伸縮装置詳細図 (参考図) (その3)

S=1:6

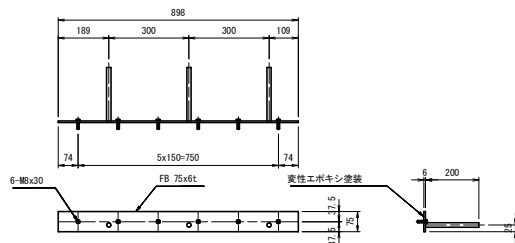
A1 A2



床版箱抜及び補強鉄筋 (6)(7)(8)(9) 設置図



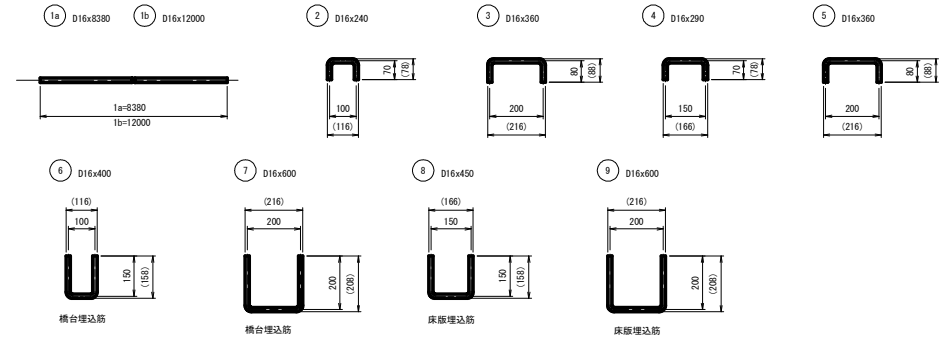
端部補強板 S=1:10



材料表

品名	仕様、規格	単位	A1	A2	備考
アンカーボルト固定型ゴムジョイント	OW-200 (重量 259.1kg/1.8m)	m	8.439	12.336	本体
アンカーボルト	φ22	Set	56	79	
2液シーラント	ジョイント用	kg	46.3	67.7	2液シーラント 5.49kg/m
補強鉄筋 ()内は、A2を示す	10-D16x 8380	kg	131	-	
	10-D16x12000	kg	-	187	
	(41)28-D16x 240	kg	10	15	
	(41)28-D16x 360	kg	16	23	
	(39)28-D16x 290	kg	13	18	
	(38)28-D16x 360	kg	16	21	
	(41)28-D16x 400	kg	17	26	下部施工
	(82)56-D16x 600	kg	52	77	下部施工
	(39)28-D16x 450	kg	20	27	上部施工
	(30)28-D16x 600	kg	26	36	上部施工
後打ちコンクリート	生コンクリート (原強)	m ³	2.2	3.2	σ _{ck} = 36/mm ²
表面着色剤	3.0kg/m ²	kg	21.0	29.9	
端部補強板	F.B 75 x 6t	m	16.878	24.672	D16アンカー付 (ゴム押え金具含む)
新巻緩衝ゴム	135 x 20t	m	16.878	24.672	
止水ゴムパッキン	450 x 3t	m	8.539	12.536	補強材入り
ウレタンフォーム	260 x 200	m	8.539	12.536	
端部シャバラ蓋	Lタイプ	枚	2	2	
排水ゴム管	25A x 300	本	1	1	
地覆部シール工	乾式止水材	m	1.8	1.9	No. 20
	シール材	L	0.6	0.6	t=20mm
カバープレート	400 x 3t x 840	枚	2	-	SUS304
	400 x 3t x 858	枚	-	1	SUS304
	400 x 3t x 669	枚	-	1	SUS304
コンクリートアンカー	M10	本	10	6	ホールインアンカー

補強鉄筋加工図 S=1:10



注記

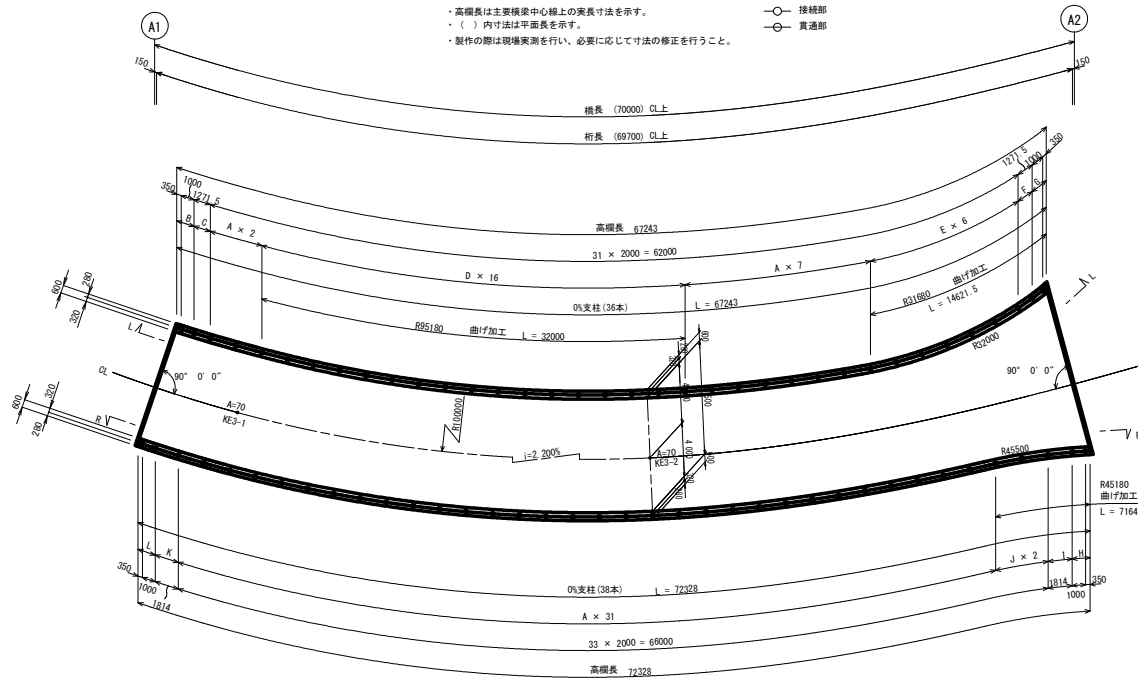
1. 配置図は、「伸縮装置詳細図(その1・2)」参照。

(参考図)

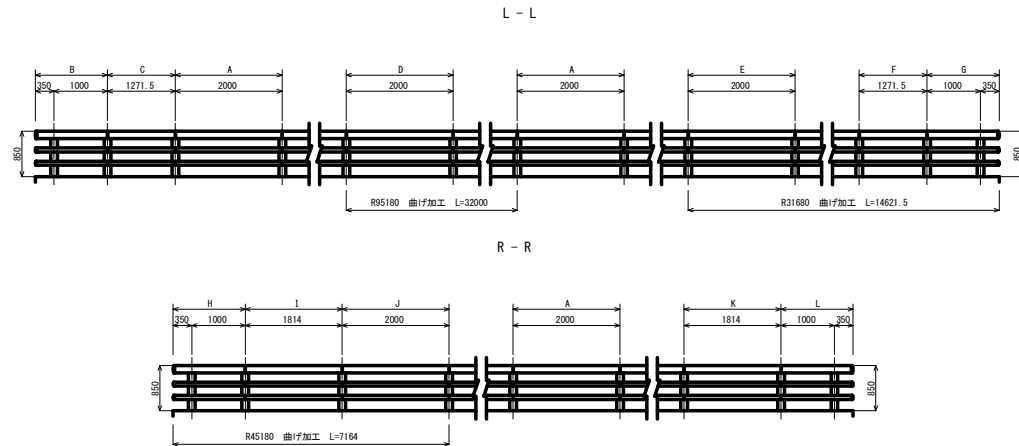
工事名	R1高土 国道492号 美・木屋平川井 P2側工事(1) (道路手続係)
路線名等	一般国道492号
工事箇所	美馬市木屋平川井(第1分断)
図面名	伸縮装置詳細図 (参考図) (その3)
縮尺	図示 図面番号
会社名	
事業者名	徳島県西部総合農林局(美馬)

高欄詳細図 (参考図) (その1)

高欄配置図 S=1:200

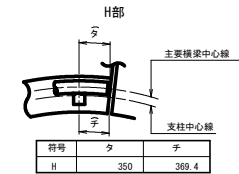
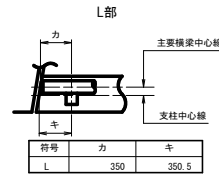
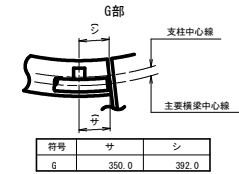
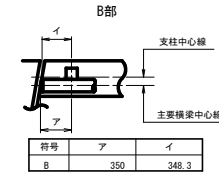


高欄姿図 S=1:50



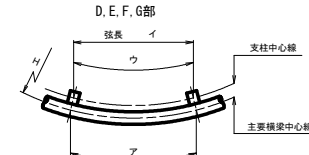
各部詳細図

・アンカーボルトは支柱中心線上で施工の事。

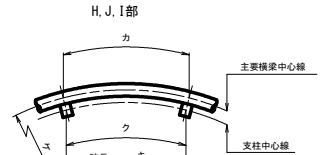


曲線部取合い図

・アンカーボルトは支柱中心線上で施工の事。



符号	ア	イ	ウ	エ
D	2000	1998.0	1998.0	R95180
E	2000	1993.7	1994.0	R31680
F	1271.5	1267.6	1267.7	R31680
G	1000	997.0	997.0	R31680



符号	カ	キ	ク	ケ
H	1000	997.9	997.9	R45180
J	2000	1995.6	1995.8	R45180
I	1814	1810.1	1810.2	R45180

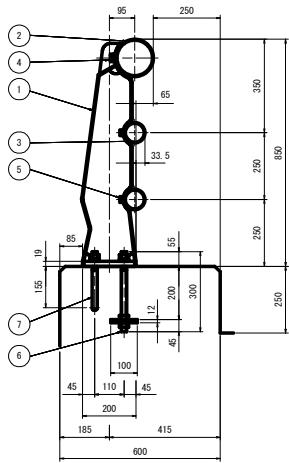
(参考図)

工事名	R1富士 国道492号 奥・木屋平川井		
路線名等	PC工工事(1)(旧い手摺壁変)		
工事箇所	一般国道492号		
図面名	奥島市木屋平川井(第1分劃)		
縮尺	図示	図面番号	
会社名			
事業者名	徳島県西部総合県民局(美馬)		

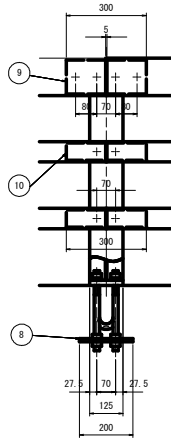
高欄詳細図 (参考図) (その2)

高欄取付詳細図 S=1:10

KBH372B-85

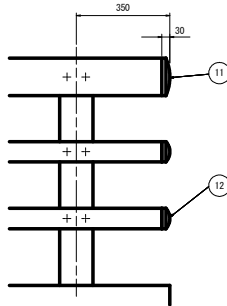


接続部

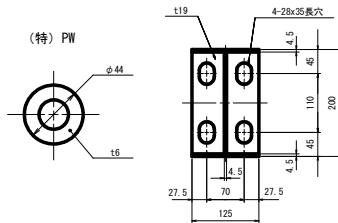


端部

貫通部



ベースプレート S=1:5



材料表

KBH372B-85

符号	名称	寸法	材質	単重 (kg/本)	個数	重量 (kg)	記号	
1	支柱	200x125x4.5x4.5	SS400	15.0	74	1110.0		
2	主要横梁	φ139.8x3.5x1995.0	STK400	23.5	40	940.0	A部	
		φ139.8x3.5x1995.0	STK400	23.5	24	564.0	D.E.J部 (曲げ加工)	
		φ139.8x3.5x1317.5	STK400	15.5	2	31.0	B.L部	
		φ139.8x3.5x1317.5	STK400	15.5	2	31.0	G.H部 (曲げ加工)	
		φ139.8x3.5x1809.0	STK400	21.3	1	21.3	K部	
		φ139.8x3.5x1809.0	STK400	21.3	1	21.3	I部 (曲げ加工)	
		φ139.8x3.5x1266.5	STK400	14.9	1	14.9	F部 (曲げ加工)	
小計						1438.4		
3	下段横梁	φ76.3x2.8x1995.0	STK400	10.1	80	808.0	A部	
		φ76.3x2.8x1995.0	STK400	10.1	48	484.8	D.E.J部 (曲げ加工)	
		φ76.3x2.8x1317.5	STK400	6.69	4	26.8	B.L部	
		φ76.3x2.8x1809.0	STK400	9.19	2	18.4	K部	
		φ76.3x2.8x1809.0	STK400	9.19	2	18.4	I部 (曲げ加工)	
		φ76.3x2.8x1317.5	STK400	6.69	2	13.4	H部 (曲げ加工)	
		φ76.3x2.8x1316.5	STK400	6.69	2	13.4	G部 (曲げ加工)	
小計						1409.0		
4	セットボルト	M16x35	4.6	0.11	288	31.7	PW-SW付	
5		M12x30	8.8	0.05	296	14.8	PW-SW付	
6	アンカーボルト	M20x300	8.8	1.02	148	151.0	2N(1種)・(特)PW-SW付	
7		M20x460 U-BOLT	4.6	1.33	74	98.4	2N(2種)・2PW-SW付	
8	アンカープレート	100x12x200	SS400	1.88	74	139.1		
9	スリーブ	φ127.0x4.2x300	STK400	3.81	70	266.7	主要横梁用	
10		φ65.0x3.5x300	STK400	1.59	140	222.6	下段横梁用	
11	エンドキャップ	φ139.8x3.2	SS400	0.88	4	3.5		
12		φ76.3x3.2	SS400	0.33	8	2.6		
合 計				36.5	kg/m	139,571	m	5087.8

注記

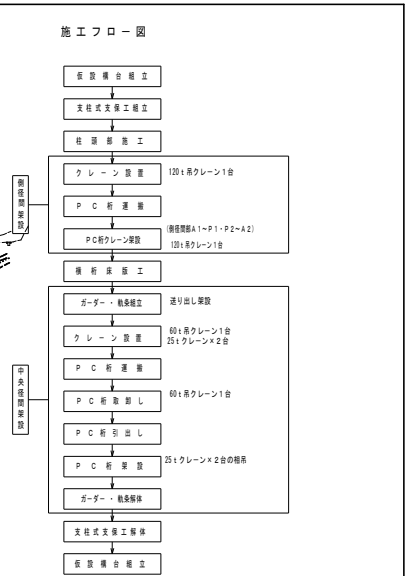
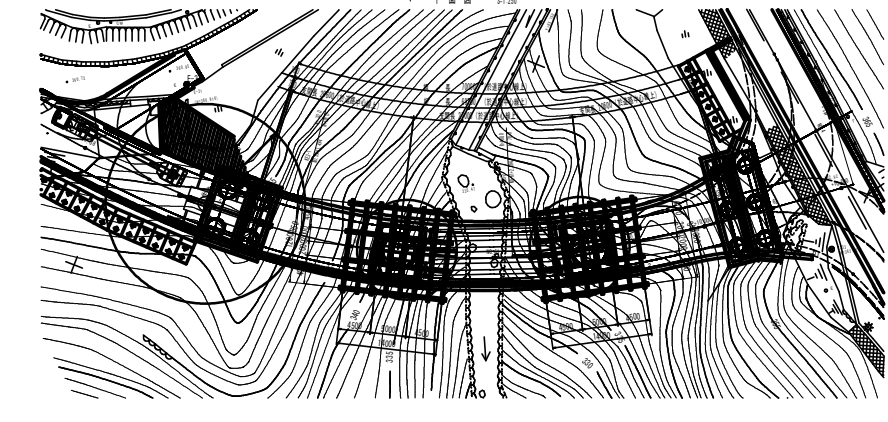
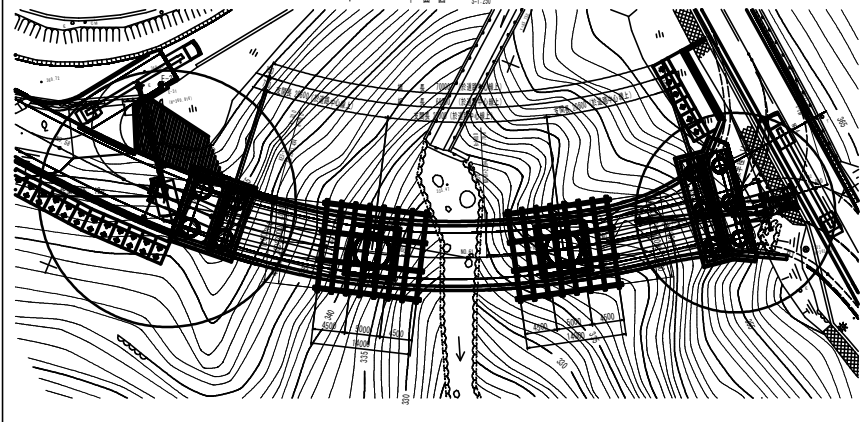
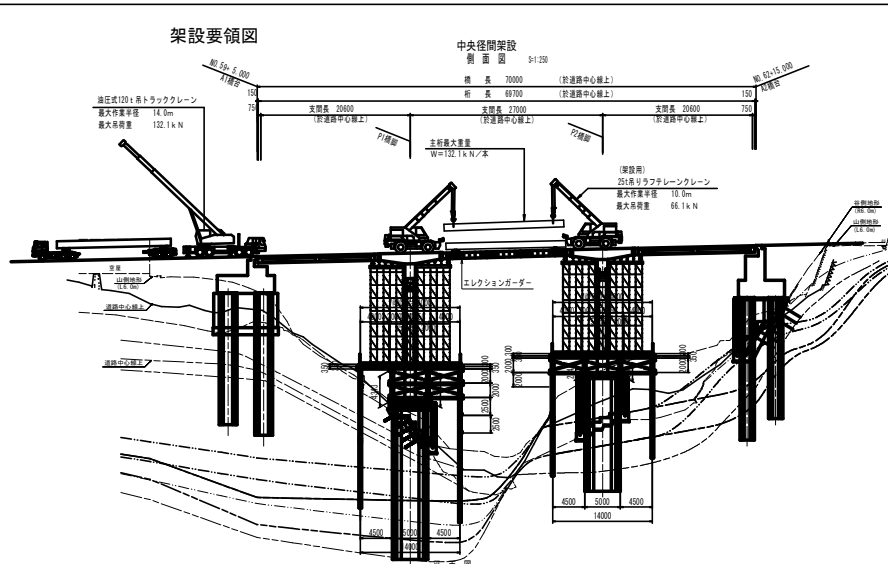
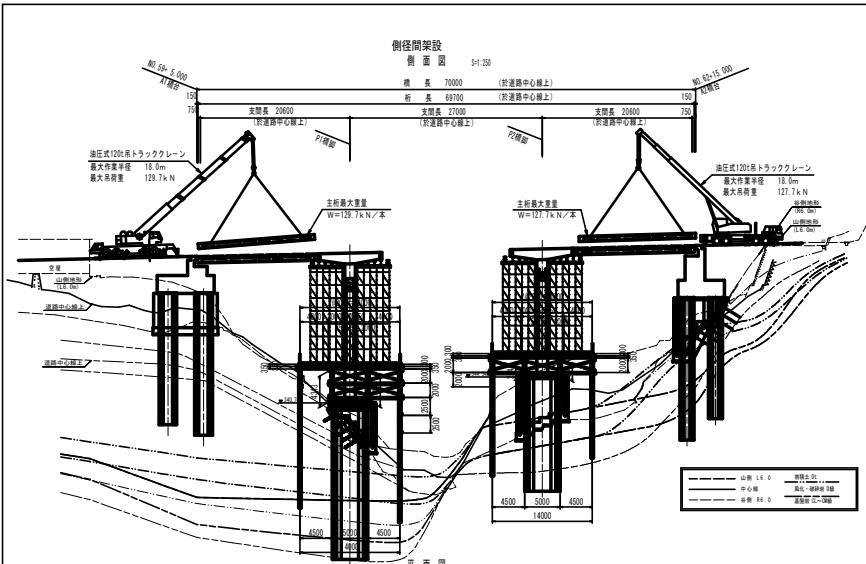
・N: ナット、PW: 平底金、SW: バネ底金を示す。
 ・表面処理は溶融亜鉛めっき (JIS H8641 2種) とし
 本体HDZ55 (複合部材は主要部材の平均付着量とする)、
 ボルト、ナット類、アンカープレートはHDZ35とします。

特殊加工表

種類加工	長さ
曲げ加工	R45180 曲げ加工 L = 7164
	R95180 曲げ加工 L = 32000
	R31680 曲げ加工 L = 14621.5
折れ加工	
支柱加工	
部材加工	

(参考図)

工事名	R1馬士 国道492号 奥・木屋平川井 PC工工事(1) (若い手摺壁)
路線名等	一般国道492号
工事箇所	奥馬市木屋平川井(第1分断)
図面名	高欄詳細図(参考図)(その2)
縮尺	図示 図面番号
会社名	
事業者名	徳島県西部総合県民局(美馬)



定価表(側径開架設)

吊り高	120t吊 運圧式トラッククレーン	
	18.0m	25.7m
1	1,749.50	3,666.70
2	3,499.00	7,333.40
3	5,248.50	10,999.90
4	6,998.00	14,666.60
5	8,747.50	18,333.30
6	10,497.00	21,999.80
7	12,246.50	25,666.50
8	13,996.00	29,333.20
9	15,745.50	32,999.90
10	17,495.00	36,666.60
11	19,244.50	40,333.30
12	20,994.00	43,999.80
13	22,743.50	47,666.50
14	24,493.00	51,333.20
15	26,242.50	54,999.90
16	27,992.00	58,666.60
17	29,741.50	62,333.30
18	31,491.00	65,999.80
19	33,240.50	69,666.50
20	34,990.00	73,333.20

単位:千円

定価表(中央径開架設)

吊り高	120t吊 運圧式トラッククレーン	
	18.0m	25.7m
1	1,749.50	3,666.70
2	3,499.00	7,333.40
3	5,248.50	10,999.90
4	6,998.00	14,666.60
5	8,747.50	18,333.30
6	10,497.00	21,999.80
7	12,246.50	25,666.50
8	13,996.00	29,333.20
9	15,745.50	32,999.90
10	17,495.00	36,666.60
11	19,244.50	40,333.30
12	20,994.00	43,999.80
13	22,743.50	47,666.50
14	24,493.00	51,333.20
15	26,242.50	54,999.90
16	27,992.00	58,666.60
17	29,741.50	62,333.30
18	31,491.00	65,999.80
19	33,240.50	69,666.50
20	34,990.00	73,333.20

単位:千円

定価表(25t吊 ラフテレンクレーン)

吊り高	25t吊 ラフテレンクレーン	
	18.0m	25.7m
1	1,623.76	1,722.57
2	3,247.52	3,445.14
3	4,871.28	5,167.71
4	6,495.04	6,890.28
5	8,118.80	8,612.85
6	9,742.56	10,335.42
7	11,366.32	12,057.99
8	12,990.08	13,780.56
9	14,613.84	15,503.13
10	16,237.60	17,225.70
11	17,861.36	18,948.27
12	19,485.12	20,670.84
13	21,108.88	22,393.41
14	22,732.64	24,115.98
15	24,356.40	25,838.55
16	25,980.16	27,561.12
17	27,603.92	29,283.69
18	29,227.68	31,006.26
19	30,851.44	32,728.83
20	32,475.20	34,451.40

単位:千円

(参考図)
 付録1: 運圧式クレーン 構造仕様書
 付録2: 運圧式クレーン 取組仕様書
 付録3: 運圧式クレーン 取組要領書

工事名	橋梁架設工事
路線名	一般国道442号
工事箇所	橋梁架設工事(第1分節)
図面名	架設要領書
図尺	1/100
図面番号	架設要領書
会社名	豊島興産株式会社
事業名	豊島興産株式会社 橋梁架設工事