

工事名：橋りょう修繕工事（神戸陸橋耐震補強工その５）

数量総括表									
工種 (LEVEL1)	工種 (LEVEL2)	種別 (LEVEL3)	細別 (LEVEL4)	規格 (LEVEL5)	単位	数値	設計数量	積算数量	備考
道路修繕	橋脚耐震補強工	作業土工	床掘り		m3	10	117.8	120	
			埋戻し		m3	10	95.9	100	
			整地		m3	10	11.2	10	
		橋脚耐震補強工	コンクリート削孔	φ 32 削孔長450mm	箇所	1	46	46	柱
			コンクリート削孔	φ 35 削孔長385mm	箇所	1	64	64	底版
			コンクリート削孔	φ 39 削孔長445mm	箇所	1	66	66	底版
			コンクリート削孔	φ 32 削孔長1110mm	箇所	1	208	208	底版
			注入材	エポキシ樹脂	kg	1	178.2	178	
			コンクリートアンカー	M12×50	本	1	64	64	
			下地処理(底版)		m2	1	60.1	60	底版
			コンクリート巻立て	24N	m3	1	14.4	14	
			コンクリート(底版)	24N	m3	1	15.0	15	
			型枠(底版)		m2	1	8.4	8	底版
			鉄筋 D29	SD345	t	0.01	1.469	1.47	
			鉄筋 D25	SD345	t	0.01	2.074	2.07	
			鉄筋 D22	SD345	t	0.01	0.801	0.80	
			鉄筋 D16	SD345	t	0.01	0.655	0.66	
			鉄筋 D13	SD345	t	0.01	0.014	0.01	
			機械式鉄筋定着加工	D25	箇所	1	208	208	
			フレアー溶接	D16	箇所	1	52	52	
	工場製作工	落橋防止装置等製作工	製作加工	SM490YB 垂鉛メッキ(HDZ55)	kg	1	2782	2,782	
			製作加工	SM490B 垂鉛メッキ(HDZ55)	kg	1	3280	3,280	
			製作加工	SM490A 垂鉛メッキ(HDZ55)	kg	1	1623	1,623	
			製作加工	SM400B 垂鉛メッキ(HDZ55)	kg	1	7576	7,576	
			製作加工	SM400A 垂鉛メッキ(HDZ55)	kg	1	11982	11,982	10904+1078

工 種 (LEVEL1)	工 種 (LEVEL2)	種 別 (LEVEL3)	細 別 (LEVEL4)	規 格 (LEVEL5)	単位	数値	設計数量	積算数量	備考
	橋梁付属物工	水平力分担構造設置工		コンクリート削孔(上部工)φ65×426	孔	1	48	48	
				コンクリート削孔(上部工)φ62×383	孔	1	8	8	
				コンクリート削孔(下部工)φ61×775	孔	1	40	40	
				コンクリート削孔(下部工)φ45×535	孔	1	120	120	
				アンカーボルト挿入(上部工)D35×810	本	1	48	48	
				アンカーボルト挿入(上部工)D32×790	本	1	8	8	
				アンカーボルト挿入(下部工)D51×905	本	1	40	40	
				アンカーボルト挿入(下部工)D35×640	本	1	120	120	
			注入材	エポキシ樹脂	kg	1	83.5	84	アンカー
			芯だし調整		m2	1	25.9	26	
			チップング		m2	1	16.4	16	
			注入		m2	1	16.4	16	
			注入材	エポキシ樹脂	kg	1	108.2	108	ブラケット
			シール材	エポキシ樹脂	kg	0.1	2.5	2.5	ブラケット
			モルタル充填		m3	0.1	1.24	1.2	
			無収縮モルタル		kg	1	2673.8	2,674	
				上部エブラケット取付(600kg超2000kg以下)	組	1	10	10	
				下部エブラケット取付	組	1	10	10	
				水平力分担構造取付(P8)	組	1	8	8	
				水平力分担構造取付(A2)	組	1	2	2	
			連結ボルト		式	1	1	1	
		落橋防止装置工		コンクリート削孔(上部工)φ81×340	孔	1	18	18	
				コンクリート削孔(下部工)φ61×775	孔	1	24	24	
				アンカーボルト挿入(上部工)D51×630	本	1	18	18	
				アンカーボルト挿入(下部工)D51×895	本	1	24	24	
			注入材	エポキシ樹脂	kg	1	20.2	20	アンカー
			芯だし調整		m2	1	3.5	4	

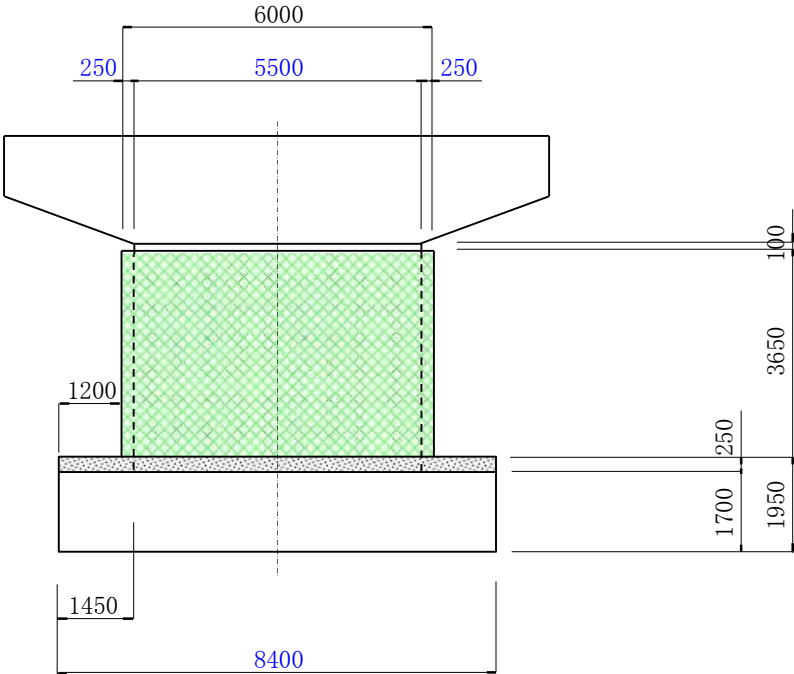
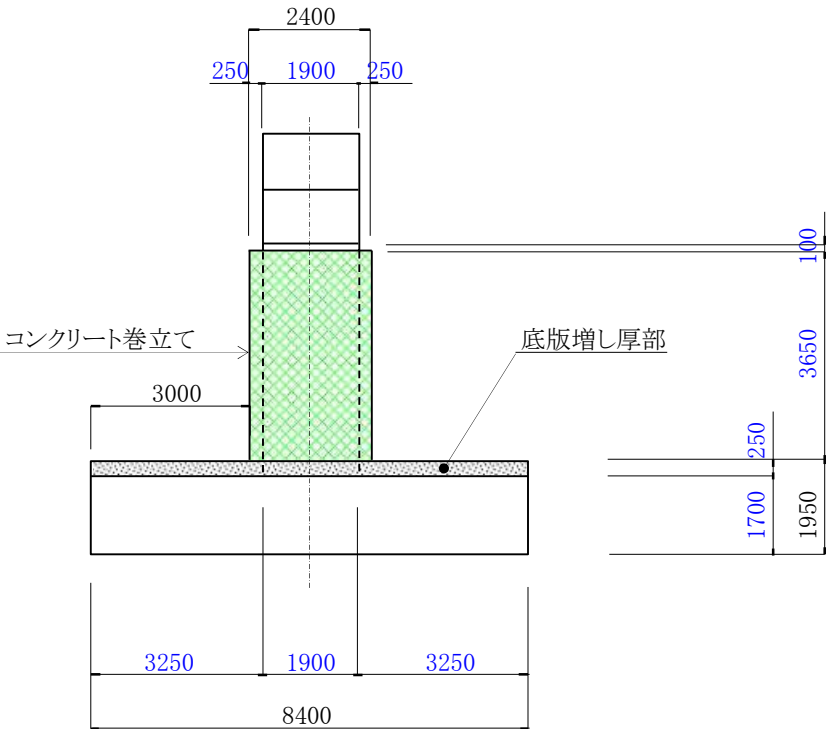
工 種 (LEVEL1)	工 種 (LEVEL2)	種 別 (LEVEL3)	細 別 (LEVEL4)	規 格 (LEVEL5)	単位	數位	設計数量	積算数量	備考
			チップング		m2	1	1.8	2	
			注入		m2	1	1.8	2	
			注入材	エポキシ樹脂	kg	1	11.9	12	ブラケット
			シール材	エポキシ樹脂	kg	0.1	0.4	0.4	ブラケット
			モルタル充填		m3	0.1	0.16	0.2	
			無収縮モルタル		kg	1	300.0	300	
			上部エブラケット取付(600kg超2000kg以下)		組	1	2	2	
			下部エブラケット取付		組	1	2	2	
			PCケーブル取付	F310TDU	本	1	2	2	
		仮設足場工	枠組足場		式	1	1	1	
		排水施設工	排水管撤去		m	1	7.2	7	
			排水管設置		m	1	5.6	6	
			排水管(材料)		式	1	1	1	
			コンクリートアンカーボルト設置		本	1	12	12	M12×100
	構造物撤去 処分工	運搬処理工	コンクリート殻運搬処分		m3	0.1	0.7	0.7	
			現場発生品運搬処理 ※撤去塩ビ管(廃プラ)		式	1	1	1	
	仮設工	土留工	大型土のう		式	1	1	1	19袋
共通仮設	共通仮設費	技術管理費	施工調査費(近 接調査計測工)	水平力分担構造設置工	組	1	10	10	
			施工調査費(近 接調査計測工)	落橋防止装置工	組	1	2	2	
			施工調査費 (鉄筋探査)	橋脚巻き立て工 横向き	m2	1	57.7	58	
			施工調査費 (鉄筋探査)	橋脚巻き立て工 下向き	m2	1	60.1	60	
			施工調査費(鉄 筋探査)	水平力分担構造設置工 横向き	m2	1	25.9	26	
			施工調査費(鉄 筋探査)	落橋防止装置工 横向き	m2	1	3.5	4	

数量集計表(P8)～耐震補強工～

P8耐震_1/9

工種	項 目	種 別		仕 様	単 位	数 量	摘 要
躯体工	下 地 処 理 工	表 面 処 理		※施工パッケージに含む	m ²	57.7	柱巻立て
					m ²	60.1	底版増し厚
	補 強 工	コンクリート体積		$\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$	m ³	14.4	柱巻立て
					m ³	15.0	底版増し厚
					m ³	29.4	合 計
		型 枠 面 積		※施工パッケージに含む	m ²	61.3	柱巻立て
				直 線	m ²	8.4	底版増し厚
					m ²	69.7	合 計
	現 場 溶 接 工	帯鉄筋フレアー溶接		D16	m	8.3	
					箇所	52	
	ア ン カ ー 工	樹脂アンカー	柱	(D22)	本	46	※削孔径 φ 32
			底 版	(D25)	本	272	※削孔径 φ 35
				(D29)	本	66	※削孔径 φ 39
		削孔箇所数	柱	(φ 32 削孔長450mm)	箇 所	46	
			底 版	(φ 35 削孔長385mm)	箇 所	64	
				(φ 39 削孔長445mm)	箇 所	66	
				(φ 35 削孔長1110mm)	箇 所	208	
		樹脂使用量	柱	(D22)	kg	11.50	※削孔に含む
			底 版	(D25)	kg	15.21	
				(D29)	kg	20.63	
				(D25)	kg	142.38	
			合 計		kg	178.22	
	柱組立用アンカー	コンクリートアンカー		M12	本	64	
	足 場 工	枠 組		H ≤ 30 ^m	掛m ²	93	※施工パッケージに含む
工	鉄 筋	SD345		D29	t	1.469	
				D25	t	2.074	
				D22	t	0.801	
				D16	t	0.655	
				D13	t	0.014	
				合 計	t	5.013	
		機械式定着	0 < L ≤ 1m	-	箇所	-	
			1m < L ≤ 2m	D25	〃	208	
			合 計		〃	208	
作業土工	床 掘 り				m ³	117.8	
	埋 戻 し				m ³	95.9	
	整 地				m ³	11.2	

1. 形状寸法



2. 下地処理工

※数値は塗装に準じる

P8耐震__3/9

表面処理

既設柱断面積

$$A = 1.900 \times 5.500$$

$$\begin{array}{r} = 10.5 \text{ m}^2 \\ \hline A = 10.5 \text{ m}^2 \end{array}$$

柱部 ※施工パッケージa,cの場合はこれを含む

$$A_1 = (1.900 + 5.500) \times (3.650 + 0.250) \times 2 = 57.7 \text{ m}^2$$

底版部

$$\text{上面 } A_2 = 8.400 \times 8.400 = 70.6 \text{ m}^2$$

$$\begin{array}{r} \text{既設柱控除} \quad 10.5 \text{ m}^2 \\ \hline = -10.5 \text{ ''} \\ A = 60.1 \text{ m}^2 \end{array}$$

3. 補 強 工

※Co体積・型枠面積数値:幅、高さ、長さは少数位以下2位止、
体積、面積は少数位以下1位止、

P8耐震__4/9

1) コンクリート体積

柱 (コンクリート巻立て)

$$\begin{array}{rclclcl} V_1 & = & 2.40 & \times & 3.65 & \times & 0.25 & \times & 2 & & = & 4.4 \text{ m}^3 \\ V_2 & = & 5.50 & \times & 3.65 & \times & 0.25 & \times & 2 & & = & 10.0 \text{ " } \\ & & & & & & & & & & \hline V & = & & & & & & & & & 14.4 \text{ m}^3 \end{array}$$

底 版 (増し厚)

$$\begin{array}{rclclcl} V_3 & = & 8.40 & \times & 0.25 & \times & 8.40 & & = & 17.6 \text{ m}^3 \\ \text{既設柱控除} & & 10.500 \text{ m}^2 & \times & 0.250 & & & & = & -2.6 \text{ " } \\ & & & & & & & & \hline V & = & & & & & & & 15.0 \text{ m}^3 \end{array}$$

2) 型 枠 面 積

柱

$$\begin{array}{rclclcl} \text{直線 } A_1 & = & (2.40 + 6.00) & \times & 3.65 & \times & 2 & & = & 61.3 \text{ m}^2 \\ & & & & & & & & \hline A & = & & & & & & & 61.3 \text{ m}^2 \end{array}$$

底 版

$$\begin{array}{rclclcl} \text{直線 } A_2 & = & (8.40 + 8.40) & \times & 0.25 & \times & 2 & & = & 8.4 \text{ m}^2 \\ & & & & & & & & \hline A & = & & & & & & & 8.4 \text{ m}^2 \end{array}$$

4. 現場溶接工

帯鉄筋フレアー溶接

1) 柱 (D 16)

$$\text{溶接長 } l = 0.160 \text{ m} \quad n = 52 \text{ 箇所}$$

$$\text{溶接延長 } L = 0.160 \times 52 = 8.3 \text{ m}$$

5.1. アンカー工

P8耐震_5/9

	樹脂アンカー					削孔数量			
	鉄筋径	径	埋込み長 (mm)	本数 (本)	延長 (m)	削孔径	削孔長 (mm)	削孔箇所 (箇所)	削孔延長 (m)
柱	D22	φ 32	440	46	20.2	φ 32	450	46	20.7
底版	D25	φ 35	375	64	24.0	φ 35	385	64	24.6
〃	D29	φ 39	435	66	28.7	φ 39	445	66	29.4
〃	D25	φ 35	1100	208	228.8	φ 35	1110	208	230.9

5.2. 樹脂使用量

	樹脂使用量					
	アンカー径	削孔径	削孔長 (mm)	本数 (本)	樹脂使用量 (m3)	樹脂使用量 (kg)
柱	D22	φ 32	440	46	0.009	11.46
底版	D25	φ 35	375	64	0.012	15.21
〃	D29	φ 39	435	66	0.016	20.63
〃	D25	φ 35	1100	208	0.109	142.38
計						178.22

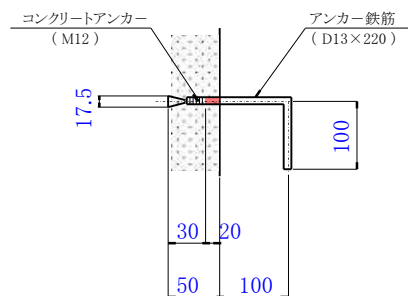
ロス率: +0.19

なお、樹脂の単位質量は1200kg/ m³とする。

樹脂使用量(kg)は、材料ロス率: +0.09を含む(底版)

6. 柱組立用アンカー鉄筋

アンカー鉄筋詳細図



1) コンクリートアンカー (M12)

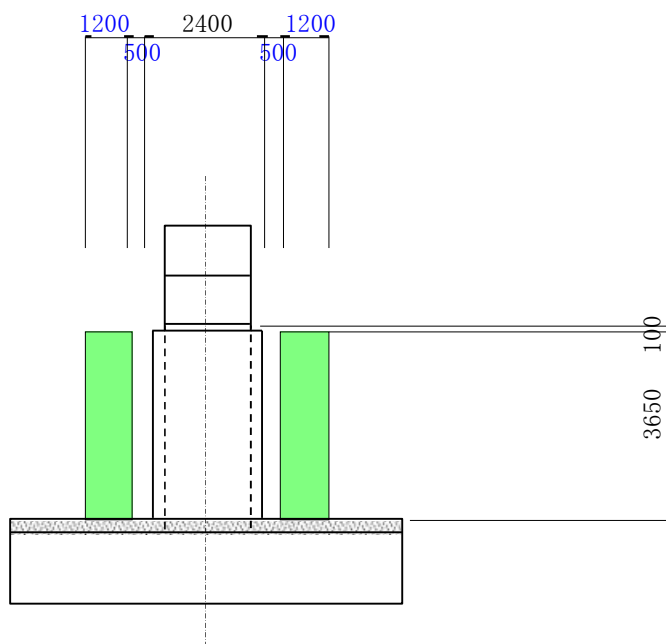
n = 図面「橋脚耐震補強図」より

= 64 本

8. 足場工

※数値:幅、高さ、距離(長さ)は少数位以下1位止、面積、体積は整数位止

※施工パッケージa,cの場合はこれを含む



直角方向幅 $L = 6.000 \text{ m}$

躯体 ($H \leq 30^{\text{m}}$)

$$A = \{ 2 \times (2.400 + 6.000) + 8.8 \} \times 3.650 = 93.44 \text{ 掛m}^2$$

$$A = 93 \text{ 掛m}^2$$

9. 鉄 筋 (SD 345)

P8耐震_7/9

項 目		単 位	数 量	
鉄 筋 質 量	D51		kg	-
	D41		"	-
	D38		"	-
	D35		"	-
	D32 く D29	D32	"	-
		D29	"	1469
		小計	"	1469
	D25 く D16	D25	"	2074
		D22	"	801
		D19	"	-
		D16	"	655
		小計	"	3530
	D13		"	14
	合 計		"	5013
機 械 式 定 着	0<L≤1m		箇所	-
	1m<L≤2m		"	208
	合 計		"	208

9. 鉄筋探査

1. 形状寸法より算出

既設柱断面積

$$A = 1.900 \times 5.500 = 10.5 \text{ m}^2$$

$$A = 10.5 \text{ m}^2$$

横向き

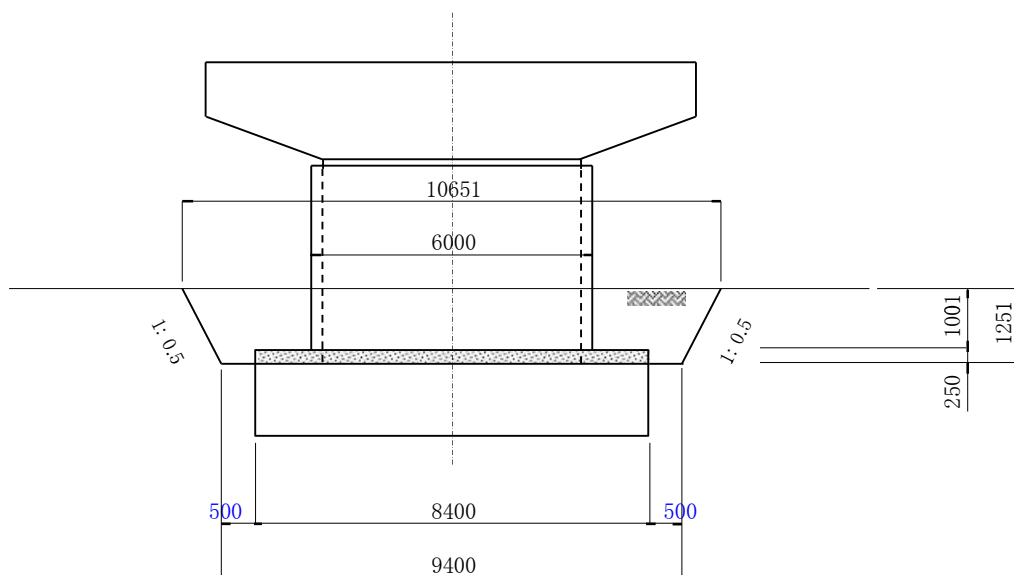
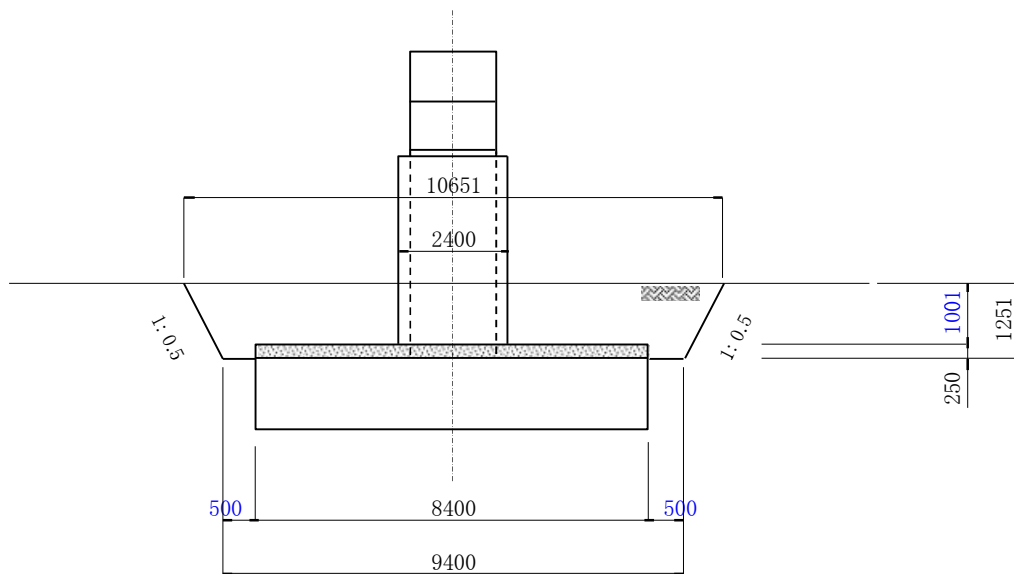
$$A_1 = (1.900 + 5.500) \times (3.650 + 0.250) \times 2 = 57.7 \text{ m}^2$$

下向き

$$A_2 = 8.400 \times 8.400 = 70.6 \text{ m}^2$$

$$\text{既設柱控除} \quad 10.5 \text{ m}^2 = -10.5 "$$

$$= 60.1 \text{ m}^2$$



※ 大型土のう19袋を市道側及び水路側へ設置し崩落を防ぐ

→ 仮設工 - 土留め工 - 大型土のう(製作・設置、撤去) N = 19袋

1) 床掘り (A領域)

※数値: 高(深さ)、幅、断面積、土量は小数位以下1位止(2位四捨五入)

土砂

$$V = 1.3 / 6 \times \{ (2 \times 9.4 + 10.7) \times 9.4 + (2 \times 10.7 + 9.4) \times 10.7 \} = 131.5 \text{ m}^3$$

既設控除分

$$\begin{aligned} \text{壁 } V1 &= \text{既設柱断面積} \times \text{掘削深} \\ &= 10.5 \text{ m}^2 \times 1.3 \end{aligned}$$

$$= -13.7 \text{ m}^3$$

$$V = 117.8 \text{ m}^3$$

2) 埋戻し (種別 C) (1m ≤ W1 < 4m)

躯体控除分

$$\text{壁 } V = 2.4 \times 6.0 \times 1.0$$

$$= 14.4 \text{ m}^3$$

$$\text{底版 } V = 8.4 \times 8.4 \times 0.3$$

$$= 21.2 \text{ ''}$$

$$V = 35.6 \text{ m}^3$$

$$V = (\text{床掘り量} - \text{躯体控除量})$$

$$= 131.5 - 35.6$$

$$= 95.9 \text{ m}^3$$

3) 整地(残土処理)

土量変化率 C= 0.9

$$V = 117.8 - 95.9 \times 1/0.9$$

$$= 11.2 \text{ m}^3$$

橋梁付属物工 ― 水平力分担構造

(P8,A2)

1.1 水平力分担構造 数量総括表

名称	規格・寸法		単位	P8橋脚	A2橋台	合計	摘要
鋼材質量	PL (SM490B)		kg	2,432	848	3,280	鋼材明細による
	PL (SM400B)		kg	7,576		7,576	〃
	PL (SM400A)		kg	6,504	4,400	10,904	〃
ボルト・ナット質量	アンカーボルト		kg	992	706	1,698	ナット, ワッシャー含む
	ボルト・ナット (強度8.8)		kg	120	36	156	
亜鉛メッキ質量	HDZ 55		kg	16,512	5,248	21,760	鋼板
	HDZ 35		kg	1,112	742	1,854	ボルト, ナット類
ブラケット	下部工		基	8	2	10	
	上部工		基	8	2	10	
リミッター	1200kN-M110		基		2	2	
	1000kN-FIX		基	8		8	
連結ボルト	M30×130 (強度8.8)		本	48		48	起24, 終24
	M27×110 (強度8.8)		本	64	40	116	P8 : 起32, 終32
アンカーボルト設置工	コンクリート削孔	φ 65×426	本	48		48	横方向
		φ 62×383	本		8	8	横方向
		φ 61×775	本		40	40	横方向
		φ 45×535	本	120		120	横方向
	Co削孔殻		m3	-	-	0.270	
	アンカーボルト	D51x905	本		40	40	
		D35x810	本	48		48	
		D35x640	本	120		120	
		D32x790	本		8	8	
	エポキシ樹脂		kg	49.8	33.7	83.5	
近接調査計測工			組	8	2	10	
鉄筋探索工	横向き		m ²	19.7	6.2	25.9	
芯だし調整面積	平均厚 5mm		m ²	19.7	6.2	25.9	
チッピング	平均厚 5mm		m ²	12.4	4.0	16.4	
注入	エポキシ 平均厚 5mm		m ²	12.4	4.0	16.4	
	エポキシ樹脂		kg	81.8	26.4	108.2	
シール延長			m	40.800	11.400	52.200	
	エポキシ樹脂		kg	2.0	0.6	2.5	
無収縮モルタル			m ³	0.91	0.33	1.24	
			kg	1962.2	711.6	2673.8	

1.2 鋼材明細（水平力分担構造）

【 神戸陸橋 P8(起) 水平力分担 下部工ﾌﾟﾗｯｸﾄ 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個	【 BC16 P8 】 質量 材 質	摘 要	ネット
PL ZR	639x 40x	1550	1	201.000	312.000	312 SM400B	FLG	
PL ZR	300x 22x	1550	1	51.800	80.300	80 SM400A	FLG	
PL ZR	1000x 36x	1550	1	283.000	439.000	439 SM400B	BASE	
PL ZR	624x 22x	923	6	108.000	84.700	508 SM400A	RIB	85
DB VR	35φ x	640	15	7.510	4.810	72 SD345		
NT VK [1]	M 33		15	1種	0.291	4 SS400		
NT VK [3]	M 33		15	3種	0.241	4 SS400		
WS VK [1]	M 33		15	1座金	0.085	1 SS400		

		小計=	1420kg[大型	0個	0kg、小型	24個	1411kg]
[部材数	0]	4x 小計=	5680kg[大型	0個	0kg、小型	96個	5644kg]

内訳質量 (kg)				内訳本数 (本)			
PL SM400A	22	=	2352	NT SS400	M 33	=	60本
" SM400B	40	=	1248	" "	M 33	=	60本
" "	36	=	1756	WS "	M 33	=	60本
DB SD345	35φ	=	288				
NT SS400	M 33	=	32				
WS "	M 33	=	4				

【 神戸陸橋 P8(起) 水平力分担 下部工ﾌﾟﾚｰﾄ 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個	【 BC16 P8 】 質量 材 質	摘 要	ネット
PL ZR	420x 40x	820	1	132.000	108.000	108 SM490B		
BN VK [12]	M 27x	110	8	1種2座金	0.905	7 強度8.8		

		小計=	115kg[大型	0個	0kg、小型	1個	108kg]
[部材数	0]	4x 小計=	460kg[大型	0個	0kg、小型	4個	432kg]

内訳質量 (kg)				内訳本数 (本)			
PL SM490B	40	=	432	BN 強度8.8	M 27x110	=	32本
BN 強度8.8	M 27	=	28				

【 神戸陸橋 P8(起) 水平力分担 上部工ﾌﾟﾗｹｯﾄ 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個	【 BC16 P8 】 質量 材 質	摘 要	ネッ
PL ZR	750x 22x	650	2	130.000	84.500	169 SM400A		
PL ZR	115x 22x	735	4	19.900	13.900	56 SM400A		95
PL ZR	680x 40x	914	1	214.000	196.000	196 SM400B		
BN VK [12]	M 30x	130	6	1種2座金	1.298	8 強度8.8		
DB VR	35φ x	810	6	7.510	6.080	36 SD345		
NT VK [1]	M 33		12	1種	0.291	3 SS400		
NT VK [3]	M 33		12	3種	0.241	3 SS400		
WS VK [1]	M 33		12	1座金	0.085	1 SS400		

		小計=	472kg[大型	0個	0kg、小型	13個	457kg]
[部材数	0]	4x 小計=	1888kg[大型	0個	0kg、小型	52個	1828kg]

内訳質量 (kg)				内訳本数 (本)			
PL SM400B	40	=	784	BN 強度8.8	M 30x130	=	24本
" SM400A	22	=	900	NT SS400	M 33	=	48本
DB SD345	35φ	=	144	" "	M 33	=	48本
BN 強度8.8	M 30	=	32	WS "	M 33	=	48本
NT SS400	M 33	=	24				
WS "	M 33	=	4				

【 神戸陸橋 P8(起) 水平力分担 上部工ﾌﾟﾚｰﾄ 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個	【 BC16 P8 】 質量 材 質	摘 要	ネッ
PL ZR	680x 40x	914	1	214.000	196.000	196 SM490B		

		小計=	196kg[大型	0個	0kg、小型	1個	196kg]
[部材数	0]	4x 小計=	784kg[大型	0個	0kg、小型	4個	784kg]

内訳質量 (kg)			
PL SM490B	40	=	784

【 神戸陸橋 P8(終) 水平力分担 下部工ﾌﾟﾗｯｸﾄ 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個	【 BC16 P8 質量 材 質	摘 要	ネット
PL ZR	639x 40x	1550	1	201.000	312.000	312 SM400B	FLG	
PL ZR	300x 22x	1550	1	51.800	80.300	80 SM400A	FLG	
PL ZR	1000x 36x	1550	1	283.000	439.000	439 SM400B	BASE	
PL ZR	624x 22x	923	6	108.000	84.700	508 SM400A	RIB	85
DB VR	35φ x	640	15	7.510	4.810	72 SD345		
NT VK [1]	M 33		15	1種	0.291	4 SS400		
NT VK [3]	M 33		15	3種	0.241	4 SS400		
WS VK [1]	M 33		15	1座金	0.085	1 SS400		

		小計=	1420kg[大型	0個	0kg、小型	24個	1411kg]
[部材数	0]	4x 小計=	5680kg[大型	0個	0kg、小型	96個	5644kg]

内訳質量 (kg)				内訳本数 (本)			
PL SM400A	22	=	2352	NT SS400	M 33	=	60本
" SM400B	40	=	1248	" "	M 33	=	60本
" "	36	=	1756	WS "	M 33	=	60本
DB SD345	35φ	=	288				
NT SS400	M 33	=	32				
WS "	M 33	=	4				

【 神戸陸橋 P8(終) 水平力分担 下部工ﾌﾟﾚｰﾄ 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個	【 BC16 P8 質量 材 質	摘 要	ネット
PL ZR	420x 40x	820	1	132.000	108.000	108 SM490B		
BN VK [12]	M 27x	110	8	1種2座金	0.905	7 強度8.8		

		小計=	115kg[大型	0個	0kg、小型	1個	108kg]
[部材数	0]	4x 小計=	460kg[大型	0個	0kg、小型	4個	432kg]

内訳質量 (kg)				内訳本数 (本)			
PL SM490B	40	=	432	BN 強度8.8	M 27x110	=	32本
BN 強度8.8	M 27	=	28				

【 神戸陸橋 P8(終) 水平力分担 上部工ﾌﾟﾗｹｯﾄ 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/ 1 個	【 BC16 P8 】 質量 材 質	摘 要	ネッ
PL ZR	750x 22x	650	2	130.000	84.500	169 SM400A		
PL ZR	115x 22x	735	4	19.900	13.900	56 SM400A		95
PL ZR	680x 40x	914	1	214.000	196.000	196 SM400B		
BN VK [12]	M 30x	130	6	1種2座金	1.298	8 強度8.8		
DB VR	35φ x	810	6	7.510	6.080	36 SD345		
NT VK [1]	M 33		12	1種	0.291	3 SS400		
NT VK [3]	M 33		12	3種	0.241	3 SS400		
WS VK [1]	M 33		12	1座金	0.085	1 SS400		

		小計=	472kg[大型	0個	0kg、小型	13個	457kg]
[部材数	0]	4x 小計=	1888kg[大型	0個	0kg、小型	52個	1828kg]

内訳質量 (kg)				内訳本数 (本)			
PL SM400B	40	=	784	BN 強度8.8	M 30x130	=	24本
" SM400A	22	=	900	NT SS400	M 33	=	48本
DB SD345	35φ	=	144	" "	M 33	=	48本
BN 強度8.8	M 30	=	32	WS "	M 33	=	48本
NT SS400	M 33	=	24				
WS "	M 33	=	4				

【 神戸陸橋 P8(終) 水平力分担 上部工ﾌﾟﾚｰﾄ 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/ 1 個	【 BC16 P8 】 質量 材 質	摘 要	ネッ
PL ZR	680x 40x	914	1	214.000	196.000	196 SM490B		

		小計=	196kg[大型	0個	0kg、小型	1個	196kg]
[部材数	0]	4x 小計=	784kg[大型	0個	0kg、小型	4個	784kg]

内訳質量 (kg)			
PL SM490B	40	=	784

【 神戸陸橋 A2橋台 水平力分担 下部工ﾌﾟﾗｯｸﾄ 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個	【 BC18 A2橋台 】 質量 材 質	摘 要	ネット
PL ZR	873x 25x	1550	1	171.000	265.000	265 SM400A	FLG	
PL ZR	300x 22x	1550	1	51.800	80.300	80 SM400A	FLG	
PL ZR	1300x 32x	1550	1	327.000	507.000	507 SM400A	BASE	
PL ZR	838x 22x	1238	6	145.000	153.000	918 SM400A	RIB	85
DB VR	51φ x	905	20	15.900	14.400	288 SD345		
NT VK [1]	M 48		20	1種	0.984	20 SS400		
NT VK [3]	M 48		20	3種	0.751	15 SS400		
WS VK [1]	M 48		20	1座金	0.284	6 SS400		

		小計=	2099kg[大型	0個	0kg、小型	29個	2058kg]
[部材数	0]	2x 小計=	4198kg[大型	0個	0kg、小型	58個	4116kg]

内訳質量 (kg)				内訳本数 (本)			
PL SM400A	32	=	1014	NT SS400	M 48	=	40本
" "	25	=	530	" "	M 48	=	40本
" "	22	=	1996	WS "	M 48	=	40本
DB SD345	51φ	=	576				
NT SS400	M 48	=	70				
WS "	M 48	=	12				

【 神戸陸橋 A2橋台 水平力分担 下部工ﾌﾟﾚｰﾄ 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個	【 BC18 A2橋台 】 質量 材 質	摘 要	ネット
PL ZR	720x 40x	820	1	226.000	185.000	185 SM490B		
BN VK [12]	M 27x	110	10	1種2座金	0.905	9 強度8.8		

		小計=	194kg[大型	0個	0kg、小型	1個	185kg]
[部材数	0]	2x 小計=	388kg[大型	0個	0kg、小型	2個	370kg]

内訳質量 (kg)				内訳本数 (本)			
PL SM490B	40	=	370	BN 強度8.8	M 27x110	=	20本
BN 強度8.8	M 27	=	18				

【 神戸陸橋 A2橋台 水平力分担 上部工ブラケット 】

種 別		寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個	【 BC18 A2橋台 】		質 量	材 質	摘 要	ネッ
PL	ZR	750x 22x	800	2	130.000	104.000	208	SM400A				
PL	ZR	115x 22x	735	4	19.900	13.900	56	SM400A				95
PL	ZR	830x 28x	914	1	182.000	166.000	166	SM400A				
BN	VK [12]	M 27x	110	10	1種2座金	0.905	9	強度8.8				
DB	VR	32φ x	790	4	6.230	4.920	20	SD345				
NT	VK [1]	M 30		8	1種	0.232	2	SS400				
NT	VK [3]	M 30		8	3種	0.178	1	SS400				
WS	VK [1]	M 30		8	1座金	0.058	1	SS400				

		小計=	463kg[大型	0個	0kg、小型	11個	450kg]
[部材数	0]	2x 小計=	926kg[大型	0個	0kg、小型	22個	900kg]

内訳質量 (kg)				内訳本数 (本)			
PL	SM400A	28	= 332	BN	強度8.8	M 27x110	= 20本
"	"	22	= 528	NT	SS400	M 30	= 16本
DB	SD345	32φ	= 40	"	"	M 30	= 16本
BN	強度8.8	M 27	= 18	WS	"	M 30	= 16本
NT	SS400	M 30	= 6				
WS	"	M 30	= 2				

【 神戸陸橋 A2橋台 水平力分担 上部工プレート 】

種 別		寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個	【 BC18 A2橋台 】		質 量	材 質	摘 要	ネッ
PL	ZR	830x 40x	914	1	261.000	239.000	239	SM490B				

		小計=	239kg[大型	0個	0kg、小型	1個	239kg]
[部材数	0]	2x 小計=	478kg[大型	0個	0kg、小型	2個	478kg]

内訳質量 (kg)			
PL	SM490B	40	= 478

1.3 その他数量（水平力分担構造）

(P8, A2)

その他数量(水平)_1/2

1.3.1 ブラケット

P8橋脚	下部工 8基(1447kg/基)、上部工 8基(617kg/基)	・・・図面・鋼材明細より
A2橋台	下部工 2基(1955kg/基)、上部工 2基(669kg/基)	・・・図面・鋼材明細より

1.3.2 リミッター

P8橋脚	1000kN-FIX	8 基
A2橋台	1200kN-M110	2 基

1.3.3 アンカー削孔

アンカー削孔本数を下表に示す。

	アンカー径	削孔径 (mm)	削孔長 (mm)	施工本数 (本/箇所)	施工箇所数 (箇所)	施工総本数 (本)	総削孔長 (m)	削孔量 (m3)
P 8 橋 脚	35	65	426	6	8	48	20.448	0.068
	35	45	535	15	8	120	64.200	0.102
	小計				φ 65×426	48	20.448	0.170
					φ 45×535	120	64.200	
A 2 橋 台	32	62	383	4	2	8	3.064	0.009
	51	61	775	20	2	40	31.000	0.091
	小計				φ 62×383	8	3.064	0.100
					φ 61×775	40	31.000	
							合計	0.270

1.3.4 樹脂使用量

樹脂使用量を下表に示す。なお、樹脂の単位質量は1200kg/m³とする。

樹脂使用量 (kg) は、材料ロス率+0.2を含む

	アンカー径	削孔径 (mm)	削孔長 (mm)	施工本数 (本/箇所)	施工箇所数 (箇所)	施工総本数 (本)	樹脂使用量 (m3)	樹脂使用量 (kg)
P 8 橋 脚	35	45	535	15	8	120	0.041	49.8
	小計						0.041	49.8
A 2 橋 台	51	61	775	20	2	40	0.028	33.7
	小計						0.028	33.7

1.3.5 鉄筋探索面積

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	施工箇所数 (箇所)	面積 (m ²)	
P 8 橋 脚	1000	1550	8	12.4	※横方向
	704	650	16	7.3	※横方向
	小計			19.7	
A 2 橋 台	1300	1550	2	4.0	※横方向
	700	800	4	2.2	※横方向
	小計			6.2	

1.3.6 芯だし調整面積

その他数量(水平)_2/2

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	施工箇所数 (箇所)	面積 (㎡)
P 8 橋 脚	1000	1550	8	12.4
	704	650	16	7.3
	小計			19.7
A 2 橋 台	1300	1550	2	4.0
	700	800	4	2.2
	小計			6.2

1.3.7 チッピング面積

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	施工箇所数 (箇所)	面積 (㎡)	備考
P 8 橋 脚	1000	1550	8	12.4	平均厚5mm ※横方向
	小計			12.4	
A 2 橋 台	1300	1550	2	4.0	平均厚5mm ※横方向
	小計			4.0	

1.3.8 注入面積

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	施工箇所数 (箇所)	面積 (㎡)	厚み (mm)	体積 (m³)	材料使用量 (kg)	備考
P 8 橋 脚	1000	1550	8	12.4	5	0.062	81.8	
	小計			12.4		0.062	81.8	
A 2 橋 台	1300	1550	2	4.0	5	0.020	26.4	
	小計			4.0		0.020	26.4	

注入材（エポキシ樹脂）：単位体積重量 1200kg/m³
樹脂使用量は、材料ロス率+0.1を含む

1.3.9 シール延長

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	施工箇所数 (箇所)	施工延長 (m)	厚み (mm)	深さ (mm)	施工体積 (m³)	材料使用量 (kg)
P 8 橋 脚	1000	1550	8	40.800	5	5	0.0010	2.0
	小計			40.800	小計		0.0010	2.0
A 2 橋 台	1300	1550	2	11.400	5	5	0.000	0.6
	小計			11.400	小計		0.000	0.6

シール材（エポキシ樹脂）：単位体積重量 1700kg/m³
樹脂使用量は、材料ロス率+0.14を含む

1.3.10 無収縮モルタル

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	厚さ (mm)	施工箇所数 (箇所/桁)	施工箇所数 (箇所)	体積 (m³)	材料使用量 (kg)	備考
P 8 橋 脚	704	650	90	2	8	0.66	1423.1	
	426	650	47	2	8	0.21	452.8	
	φ 65	- φ 35	426	6	8	0.04	86.3	アンカー部
	小計					0.91	1962.2	
A 2 橋 台	700	800	114	2	2	0.26	560.6	
	383	800	50	2	2	0.06	129.4	
	φ 62	- φ 32	383	4	2	0.01	21.6	アンカー部
	小計					0.33	711.6	

無収縮モルタル：単位体積重量 1875kg/m³
樹脂使用量は、材料ロス率+0.15を含む

橋梁付属物工 — 落橋防止装置

(P8,A2)

2.1 落橋防止装置 数量総括表

名称	規格・寸法		単位	A2橋台	摘要
鋼材質量	PL (SM490YB)		kg	1,042	
	PL (SM490A)		kg	793	
	PL (SM400A)		kg	932	
ボルト・ナット質量	アンカーボルト		kg	644	ナット, ワッシャー含む
亜鉛メッキ質量	HDZ 55		kg	2,767	鋼板
	HDZ 35		kg	644	ボルト, ナット類
ブラケット	上部工		基	2	図面より
	下部工		基	2	図面より
PCケーブル	F310TDU		本	2	
アンカーボルト設置工	コンクリート削孔	φ 81×340	本	18	横方向
		φ 61×775	本	24	横方向
	Co削孔殻		m ³	0.086	
	アンカーボルト	D51x630	本	18	
		D51x895	本	24	
	エポキシ樹脂		m ³	0.017	
			kg	20.2	
近接調査計測工			組	2	
鉄筋探索工	横向き		m ²	3.5	
芯だし調整面積			m ²	3.5	
チップング	平均厚 5mm		m ²	1.8	
注入面積			m ²	1.8	
	エポキシ樹脂		kg	11.9	
シール延長			m	7.700	
	エポキシ樹脂		kg	0.4	
無収縮モルタル			m ³	0.16	
			kg	300.0	

2.2 鋼材明細（落橋防止装置）

【神戸陸橋 A2橋台 落橋防止 上部工ﾌﾟﾗｸﾞｸﾞ】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/ 1 個	質量	材 質	摘 要	ネット
PL ZR	252x 28x	600	2	55.400	26.900	54	SM490YB		81
PL ZR	555x 28x	673	2	122.000	78.000	156	SM490YB		95
PL ZR	187x 22x	649	2	32.300	18.200	36	SM490YB		87
PL ZR	80x 28x	240	2	17.600	4.220	8	SM490YB		
PL ZR	240x 28x	545	1	52.800	28.800	29	SM490YB		
PL ZR	190x 28x	240	1	41.800	10.000	10	SM490YB		
PL ZR	613x 28x	670	1	135.000	90.400	90	SM490YB		
PL ZR	716x 28x	880	1	157.000	138.000	138	SM490YB		
PL ZR	850x 28x	1040	2	187.000	194.000	388	SM400A		
PL ZR	115x 22x	1025	4	19.900	19.600	78	SM400A		96
DB VR	51φ x	630	9	15.900	10.000	90	SD345		
NT VK [1]	M 48		18	1種	0.984	18	SS400		
NT VK [3]	M 48		18	3種	0.751	14	SS400		
WS VK [1]	M 48		18	1座金	0.284	5	SS400		
小計=			1114kg[大型	0個	0kg、小型	27個	1077kg]		
[部材数 0]	2x	小計=	2228kg[大型	0個	0kg、小型	54個	2154kg]		

【神戸陸橋 A2橋台 落橋防止 下部工ﾌﾟﾗｸﾞｸﾞ】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/ 1 個	質量	材 質	摘 要	ネット
PL ZR	800x 22x	1150	1	138.000	159.000	159	SM490A	BASE	
PL ZR	800x 22x	1100	1	138.000	152.000	152	SM490A	BASE	
PL ZR	504x 25x	1120	2	98.900	66.500	133	SM490A	TOP	60
PL ZR	504x 25x	1070	2	98.900	63.500	127	SM490A	TOP	60
PL ZR	359x 25x	438	4	70.500	17.000	68	SM490A	DUB	55
PL ZR	186x 25x	324	8	36.500	8.280	66	SM490A	RIB	70
PL ZR	348x 25x	324	4	68.300	22.100	88	SM490A	RIB	
DB VR	51φ x	895	24	15.900	14.200	341	SD345		
NT VK [1]	M 48		24	1種	0.984	24	SS400		
NT VK [3]	M 48		24	3種	0.751	18	SS400		
WS VK [1]	M 48		24	1座金	0.284	7	SS400		
[部材数 0]	小計=	1183kg[大型	0個	0kg、小型	46個	1134kg]			

2.3 その他数量（落橋防止装置）

(P8,A2)

その他数量(落防)_1/2

2.3.1 ブラケット

A2橋台 上部工 2基(987kg/基)、下部工 2基(396.5kg/基) ・ ・ ・ 図面より

2.3.2 PCケーブル

A2橋台 F310TD 2 本

2.3.3 アンカー削孔

アンカー削孔本数を下表に示す。

	アンカー径	削孔径 (mm)	削孔長 (mm)	施工本数 (本/箇所)	施工箇所数 (箇所)	施工総本数 (本)	総削孔長 (m)	削孔量 (m ³)
A 2 橋 台	51	81	340	9	2	18	6.120	0.032
	51	61	775	12	2	24	18.600	0.054
	小計				φ 81×340	18	6.120	0.086
					φ 61×775	24	18.600	

2.3.4 樹脂使用量

樹脂使用量を下表に示す。なお、樹脂の単位質量は1200kg/m³とする。

樹脂使用量（kg）は、材料ロス率：+0.2を含む

	アンカー径	削孔径 (mm)	削孔長 (mm)	施工本数 (本/箇所)	施工箇所数 (箇所)	施工総本数 (本)	樹脂使用量 (m ³)	樹脂使用量 (kg)
A 2 橋 台	51	61	775	12	2	24	0.017	20.2
	小計						0.017	20.2

2.3.5 鉄筋探索面積、表面処理面積

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	施工箇所数 (箇所)	面積 (m ²)	
A 2 橋 台	1010	850	2	1.7	※横方向
	800	1150	1	0.9	※横方向
	800	1100	1	0.9	※横方向
	小計			3.5	

2.3.6 芯だし調整面積

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	施工箇所数 (箇所)	面積 (m ²)
A 2 橋 台	800	1150	1	0.9
	800	1100	1	0.9
	小計			1.8

2.3.7 チッピング面積

その他数量(落防)_2/2

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	施工箇所数 (箇所)	面積 (㎡)	備考
A 2 橋 台	800	1150	1	0.9	平均厚5mm ※横方向
	800	1100	1	0.9	平均厚5mm ※横方向
			小計	1.8	

2.3.8 注入面積

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	施工箇所数 (箇所)	面積 (㎡)	厚み (mm)	体積 (m³)	材料使用量 (kg)	備考
A 2 橋 台	800	1150	1	0.92	5	0.005	6.1	
	800	1100	1	0.88	5	0.004	5.8	
			小計	1.80		0.009	11.9	

注入材（エポキシ樹脂）：単位体積重量 1200kg/m³

樹脂使用量は、材料ロス率+0.1を含む

2.3.9 シール延長

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	施工箇所数 (箇所)	施工延長 (m)	厚み (mm)	深さ (mm)	施工体積 (m³)	材料使用量 (kg)
A 2 橋 台	800	1150	1	3.900	5	5	0.0001	0.2
	800	1100	1	3.800	5	5	0.0001	0.2
			小計	7.700	小計		0.0002	0.4

シール材（エポキシ樹脂）：単位体積重量 1700kg/m³

樹脂使用量は、材料ロス率+0.14を含む

2.3.10 無収縮モルタル

	縦幅 (mm)	横幅 (mm)	厚さ (mm)	施工箇所数 (箇所/桁)	施工箇所数 (箇所)	体積 (m³)	材料使用料 (kg)	備考
A 2 橋 台	1040	850	30	2	2	0.106	198.8	
	340	850	30	2	2	0.035	65.6	
	φ81	-φ51	340	9	2	0.019	35.6	アンカー一部
				小計		0.160	300.0	

無収縮モルタル：単位体積重量 1875kg/m³

樹脂使用量は材料ロス率+0.15を含む

橋梁付属物工 — 仮設足場工

(P8,A2)

枠組足場 ※構造図及び参考図(次頁)より 参考

P8 - ①	$(L1.2 + L1.2 + L8.4) \times 2 \times H5.5 =$	99
--------	---	----

P8 - ②	$L2.4 \times 2 \times H3.7 =$	18
--------	-------------------------------	----

A2	$L10.9 \times H4.5 =$	49
----	-----------------------	----

計	166 掛m2
---	---------

仮設工 — 土留工

大型土のう ～橋脚耐震補強工—作業土工 より～

製作設置	19 袋
------	------

撤去	19 袋
----	------

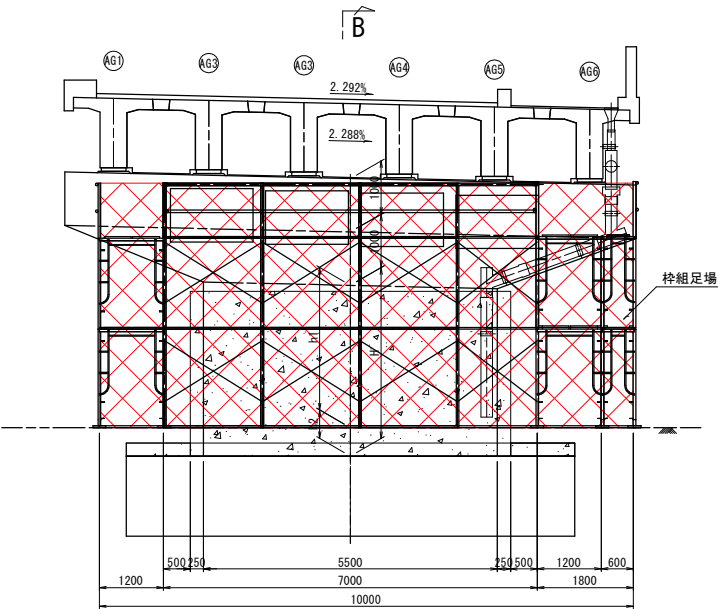
神戸陸橋 中間橋脚 桝組足場計画図 (参考)

S=1:50 (A1)

上り線 , P7, P8

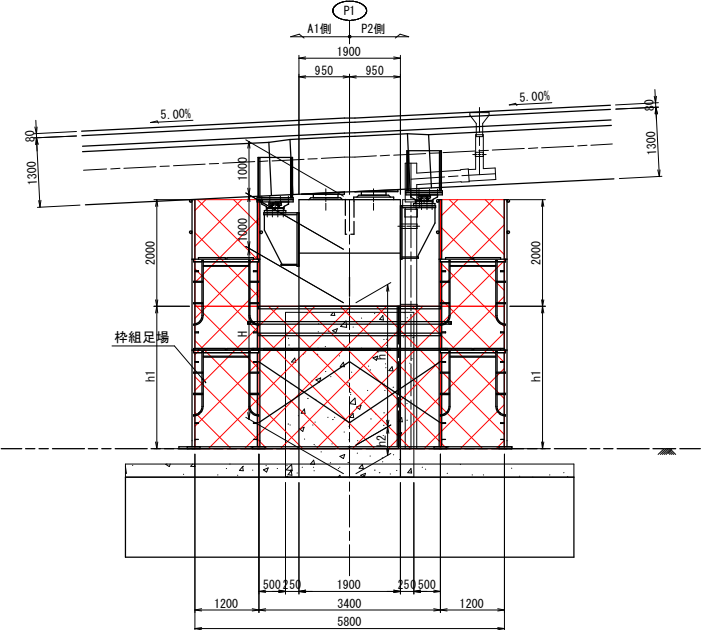
正面図 (A1側)

A - A

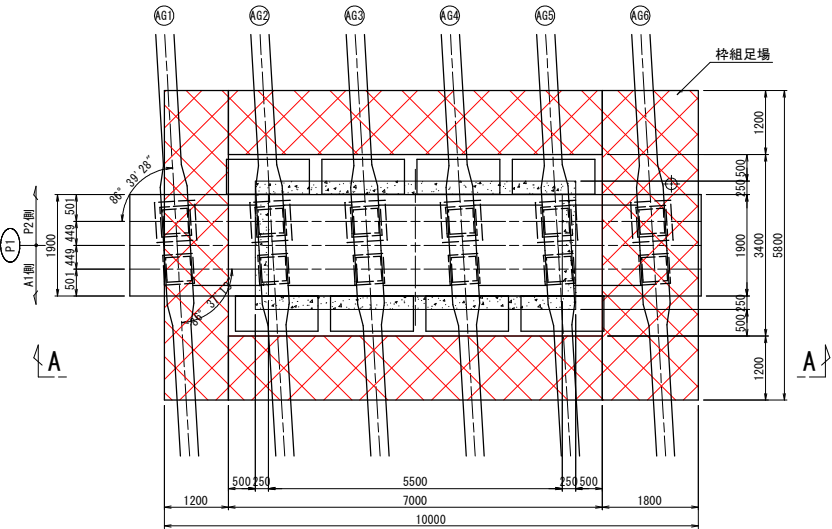


側面図

B - B



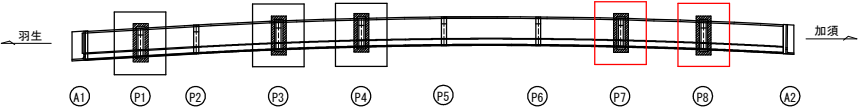
平面図



高さ一覧表

	P1	P3	P4	P7	P8
h1	2666	4931	5835	4307	2749
h2	534	569	565	593	1251
H	3200	5500	6400	4900	4000

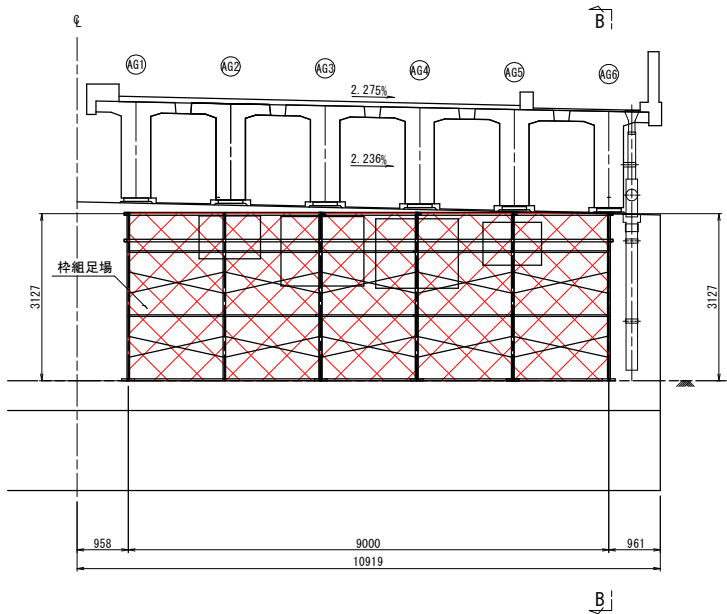
配置図 S=1:1000 (A1)



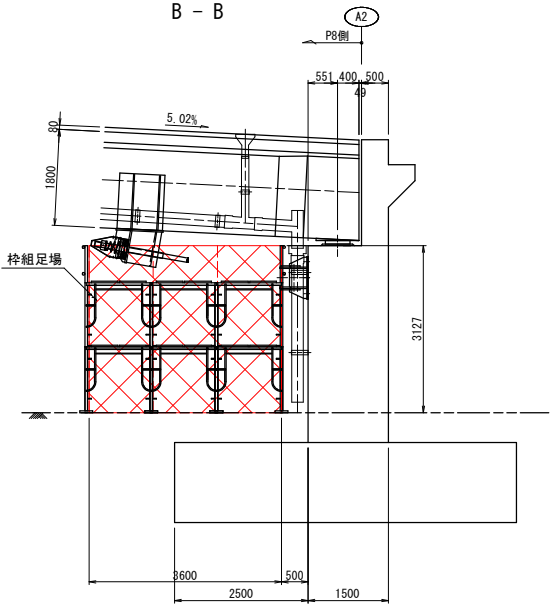
工事名	橋りょう修繕工事 (神戸陸橋耐震補強工)		
路線名	一般国道125号		
工事箇所	羽生市神戸地内		
図面名	中間橋脚 桝組足場計画図 (参考)		
縮尺	図示 (A1)	図面番号	/
埼玉県行田県土整備事務所			

神戸陸橋 A2橋台 桝組足場計画図（参考） S=1:50 (A1)

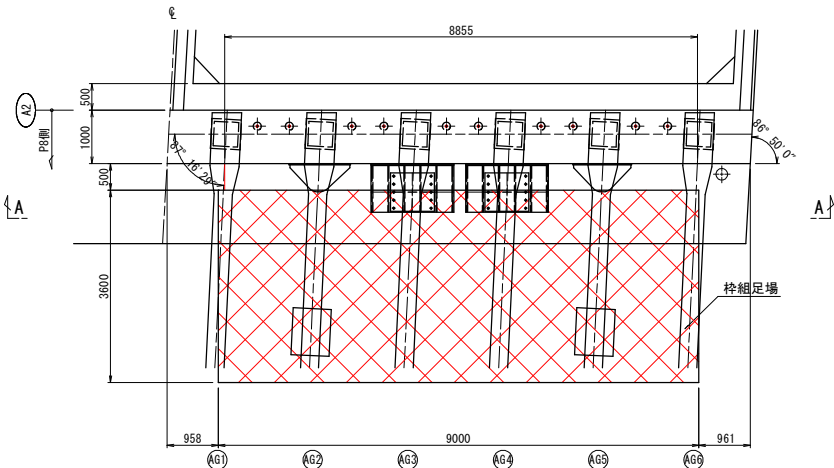
正面図
A - A



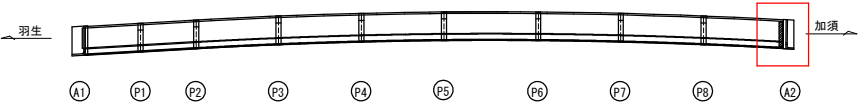
側面図
B - B



平面図



配置図 S=1:1000



工事名	橋りょう修繕工事 (神戸陸橋耐震補強工)		
路線名	一般国道125号		
工事箇所	羽生市神戸地内		
図面名	A 2 橋台桝組足場計画図(参考)		
縮尺	図示(A1)	図面番号	/
埼玉県行田県土整備事務所			

橋梁附属物工
 ー
 排水施設工

3.1 排水施設工
 数量総括表

項目		単位	P8橋脚	合 計	摘要
撤去排水管延長	VP200	m	7.243	18.4	
撤去受け桝		個	1	2	
撤去キャップ		個	2	4	
撤去取付金具	B	個	5	13	6 kg/個
	金具質量	kg	30	78	
撤去打込みアンカー	M12x100	本	10	26	
新設排水管延長	曲管 VP200	m	3.610	11.6	スリーブ加工
	直管 VP200	m	2.000	5.0	スリーブ加工
	合計	m	5.610	16.6	
新設取付金具	S1	個	3	6	7 kg/個
	S2	個	3	6	7 kg/個
	S3	個	－	1	11 kg/個
	金具質量	kg	42	95	
伸縮管	200A縦引き用	個	1	2	
新設打込み式アンカー	M12x100	本	12	26	

○排水管撤去延長（VP200）

	管D	管C	管a+D	管C	合計	
P8 橋脚	1.501	1.541	1.501	2.700	7.243	m

○新設排水管延長（VP200）

	曲管①	曲管②	曲管④	①+②+④	直管③	合計	
P8 橋脚	1.730	1.880		3.610	2.000	5.610	m

○塩ビ管処分
➡
 構造物撤去処分工
 ～
 運搬処理工
 ～
 現場発生品運搬処理

V

=

L7.243 × VP管φ200断面積

=

7.243 × (π * 0.216^2 / 4)

=

0.265

≒

0.3 m3

※ VPφ200の外径：216mm

3.2 数量内訳（排水施設工）

3.2.1 撤去重量

数量総括表 [kg]

材 質	下 部 排 水		合 計
	寸 法	LR	
PL SS400	4.5	86	86
	6	86	86
	小 計	172	172
	鋼 板 小 計	172	172
BN SS400	M12	43	43
A1 SS400	M12	43	43
總 合 計		258	258

撤去重量内訳

【 排水装置 支持金具B 撤去 】

種 別	寸 法	長さ	個数	WT/M	WT/1 個
PL ZH	80x 6x	200	1	3.770	0.754
PL ZH	80x 6x	82	1	3.770	0.309
PL ZH	80x4.5x	813	1	2.830	2.300
BN VK [12]	M 12x	40	2	1櫃2座金	0.077
A1 VK	M 12x	100	2		0.160

【 LRPO 下部排水 D16-B10 】

質量	材質	摘 要	個 数
1	SS400		
1	SS400		
2	SS400		
1	SS400		
1	SS400	ANCHOR	

小計=		6kg[大型	0個	0kg、小型	0個	4kg]
部材数		258kg[大型	0個	0kg、小型	0個	172kg]

内訳質量 (kg)				内訳本数 (本)			
PL SS400	4.5	-	86	BN SS400	M 12x 40	-	86本
" "	6	-	86	A1 "	M 12x100	-	86本
BN "	M 12	-	43				
A1 "	M 12	=	43				

3.2.2 排水装置新設

鋼材数量総括表

1/2

数量総括表 [kg]

材 質	寸 法	下部排水	
		LR	合 計
PL SM100A	6	95	95
銅 板	小 計	95	95
FB SS400	80 x 6	134	134
BN SS400	M12	45	45
A4 SS400	M12	45	45
総 合 計		319	319

積算用数量総括表

項 目	単 位	下部排水	
		LR	合 計
大型材片数	個		
大型材片質量	kg		
小型材片数	個		
小型材片質量	kg	229	229
加工質量	kg	229	229
内 570K 銅質量	kg		
板継溶接延長	m		
隅肉継手溶接長	m		
部 材 数	個		
型鋼トラス構造	個		
銅板トラス構造	個		
合計部材数	個		

数量総括表（亜鉛メッキ）[kg]

材 質	寸 法	下部排水	
		LR	合 計
PL SM100A	6	95	95
銅 板	小 計	95	95
FB SS400	80 x 6	134	134
【H9Z55】	合 計	229	229
BN SS400	M12	45	45
A4 SS400	M12	45	45
【H9Z35】	合 計	90	90
総 合 計		319	319

ボルト本数等総括表

(表示単位)
[BX][A4]は個数。
(ナット座金の種類) []内の4文字の説明 【x】は取り付かない。
1つH : ナットの種類【1~4】 1~4種【D】ダブル1+3種【U】緩み止め。
2つH : 平座金の枚数【1~2】。3つH : ばね座金【S】。
4つH : テーパー座金【5】 5'勾配【8】 8'勾配。

材 質		寸 法		下部排水	合 計
				LR	
BN	SS400	M12x40	[12xx]	180	180
A4	SS400	M12x100		90	90

ボルト本数等総括表(亜鉛メッキ)

材 質		寸 法		下部排水	合 計
				LR	
BN	SS400	M12x40	[12xx]	180	180
A4	SS400	M12x100		90	90
【HDZ35】		合 計		270	270

3.2.3 鋼材質量内訳 (P8新設排水管)

1/1

【 排水装置 支持金具 S1 】

							【 LRP1 下部排水 D16-B1 】			
種 別	寸 法	長 さ	個 数	WT/M	WT/1 個		質 量	材 質	摘 要	注
FB ZH	80x 6x	451	2	3.770	1.700		3	SS400		
PL ZH	80x 6x	80	1	3.770	0.302		1	SM400A		
PL ZH	80x 6x	200	1	3.770	0.754		1	SM400A		
BN VK 12	M 12x	40	4	1種2座金	0.077		1	SS400		
A4 VK	M 12x	100	2		0.160		1	SS400	ANCHOR	
小 計 =							7kg	大型	0個	0kg、小型
小 計 =							147kg	大型	0個	0kg、小型
部材数	0	21x					0個	0kg、小型	0個	105kg
内訳質量 (kg)							内訳本数 (本)			
PL SM400A		6	-	42	BN SS400		M 12x 40	-	84本	
FB SS400		80x 6	-	63	A4 "		M 12x100	-	12本	
BN "		M 12	-	21						
A4 "		M 12	-	21						

【 排水装置 支持金具 S2 】

							【 LRP2 下部排水 D16-B2 】			
種 別	寸 法	長 さ	個 数	WT/M	WT/1 個		質 量	材 質	摘 要	注
FB ZH	80x 6x	451	2	3.770	1.700		3	SS400		
PL ZH	80x 6x	80	1	3.770	0.302		1	SM400A		
PL ZH	80x 6x	170	1	3.770	0.641		1	SM400A		
BN VK 12	M 12x	40	4	1種2座金	0.077		1	SS400		
A4 VK	M 12x	100	2		0.160		1	SS400	ANCHOR	
小 計 =							7kg	大型	0個	0kg、小型
小 計 =							161kg	大型	0個	0kg、小型
部材数	0	23x					0個	0kg、小型	0個	115kg
内訳質量 (kg)							内訳本数 (本)			
PL SM400A		6	-	46	BN SS400		M 12x 40	-	92本	
FB SS400		80x 6	=	69	A4 "		M 12x100	=	46本	
BN "		M 12	-	23						
A4 "		M 12	=	23						

構造物撤去処分 ― 運搬処理工

(P8,A2)

コンクリート殻運搬処理

・コンクリート削孔数量

	橋脚補強	水平力 分担構造	落橋防止 装置	合計(m3)
P8	0.298	0.270	－	0.7
A2	－		0.086	

現場発生品運搬処理

3.1排水施設工より

・廃プラスチック類 $V = 0.3 \text{ m}^3$

・廃棄物 収集・運搬 $N = 1 \text{ 回}$