

設計数量総括表（その1）

設計書名：坂ノ上橋橋梁耐震補強工事（2工区）仮

（本工事対象外）

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	P1橋脚	P2橋脚	設計数量	摘 要
橋梁耐震補強工				式				
	RC巻立て工			式	1	1	1	
		コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m3	12.4	12.4	12	
		型枠	一般型枠	m2	54.3	54.3	54	
		下地処理	チッピング	m2	46.5	46.5	47	
		RCレーダー	フーチング部(下向き)	m2	2.7	2.7	3	技術管理費にて計上
		コンクリート削孔	削孔径 $\phi 35 \times L510$	箇所	36	36	36	定着筋用
			削孔径 $\phi 18 \times L58$	箇所	70	70	70	アンカーボルト設置施工パッケージに含む
		樹脂注入材	エポキシ樹脂系	kg	11.8	11.8	12	コンクリート削孔施工パッケージに含む
		鉄筋	SD345 D13	kg	24	24	24	材工:アンカーボルト設置施工パッケージにて計上
			SD345 D16～D25	kg	1,752.0	1,752.0	1,752	1.75t
			圧接 (D25)	箇所	30	30	30	
			組立アンカー (D13)	本	70	70	70	材工:アンカーボルト設置施工パッケージにて計上
			フレア溶接	m	9.9	9.9	10	D16, L=160mm 62箇所
			シール材	m	9.8	9.8	10	50

設計数量総括表（その2）

設計書名：坂ノ上橋橋梁耐震補強工事（2工区）仮

（本工事対象外）

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	P1橋脚	P2橋脚	設計数量	摘 要
		足場工	手摺先行型枠組足場（H<30m、B=1200）	掛m2	94.1	94.1	90	
		作業土工		式	1	1	1	
		床掘	砂質土	m3	191.3	259.1	190	
		埋戻	砂質土	m3	103.3	108.3	100	
		残土	砂質土	m3	88	151	90	
	落橋防止装置		緩衝チェーン形式	式	1	1	1	
		落橋防止装置 取付工	緩衝チェーン形式 2型	箇所	2	2	2	
		工場製作工	SMA490A t=22mm	kg	288	288	288	
			SMA490A t=12mm	kg	24	24	24	
		溶融亜鉛メッキ	HDZ55	kg	312	312	312	
			HDZ35	kg	7	7	7	
		緩衝チェーン	2型	組	2	2	2	材料
		アンカーボルト	上部工用：D25×460（SD345）、M24	セット	12	12	12	
		アンカーボルト	下部工用：D25×460（SD345）、M24	セット	8	8	8	
		支持アンカー	M10 メネジアンカー	セット	4	4	4	コンクリートアンカーボルト設置施工パッケージに含む
		樹脂注入材	エポキシ樹脂系	kg	5.3	5.3	5	

設計数量総括表（その3）

設計書名：坂ノ上橋橋梁耐震補強工事（2工区）仮

（本工事対象外）

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	P1橋脚	P2橋脚	設計数量	摘 要
		鉄筋探査	レーダー探査	m2	0.8	0.8	0.8	技術管理費にて計上
		コア削孔	φ35×385 上向き	本	12	12	12	
			φ35×385 水平	本	8	8	8	
		チッピング工 (ブラケット背面部)		m2	0.8	0.8	0.8	チェーン式+より線式 0.8+0.6=1.4(極小規模)
		注入工(ブラケット背面部)	エポキシ樹脂系	m2	0.8	0.8	0.8	エポキシ樹脂：12kg シール材：3kg
		足場工	単管足場	掛m2	6.4	6.4	6	
	落橋防止装置		PCより線形式	式	1	1	1	
		落橋防止装置 取付工	PCより線形式 TP30	箇所	2	2	2	
		U-ウェッジフレーム 取付工		基	2	2	2	
		工場製作工	SMA490A、SS400	kg	1,159	1,146	1,159	U-ウェッジフレーム含む
		溶融亜鉛メッキ	HDZ55	kg	1,159	1,146	1,159	
			HDZ35	kg	3	3	3	材料
		PCより線	TP30	組	2	2	2	
		アンカーボルト	下部工用：D25×460（SD345）、M24	セット	12	12	12	
		樹脂注入材	エポキシ樹脂系	kg	3.0	3.0	3	

設計書名：坂ノ上橋橋梁耐震補強工事（2工区）仮

[illegible]

設計数量総括表（その5）

設計書名：坂ノ上橋橋梁耐震補強工事（2工区）仮

（本工事対象外）

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	P1橋脚	P2橋脚	設計数量	摘 要
	ブロック張工			式	1	1	1	
		1号ブロック張工	控え50cm	m2	69.3	76.5	69	
		裏込碎石	RC-40	m3	12.1	15.3	12	
		目地材		m2	4.0	8.8	4	
		胴込 コンクリート	18N/mm2	m3	22.2	24.5	22	
		2号ブロック張工	控え35cm	m2	27.4	28.4	27	
		裏込碎石	RC-40	m3	5.4	5.8	5	
		1号基礎 コンクリート	18N/mm2	m	8.3	8.5	8	
		2号基礎 コンクリート	18N/mm2	m	4.5	4.5	5	
		1号天端 コンクリート	18N/mm2	m	8.3	8.5	8	
		2号天端 コンクリート	18N/mm2	m	4.5	4.5	5	
		1号小口止工		ヶ所	1		1	
		2号小口止工		ヶ所		1		
		3号小口止工		ヶ所		1		
	法面工			式	1	1		
		植生工	植生シート	m2	4.9	9.4	5	

設計数量総括表（その6）

設計書名：坂ノ上橋橋梁耐震補強工事（2工区）仮

（本工事対象外）

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	P1橋脚	P2橋脚	設計数量	摘 要
	擁壁工			式	1		1	
		作業土工		式	1		1	
		床掘	砂質土	m3	45.0		50	
		埋戻	砂質土	m3	20.0		20	
		残土	砂質土	m3	25.0		30	
		コンクリート 擁壁	H=1700	m	10.0		10	
		端止コンク リート		m	4.0		4	
		張コンクリー ト		m	9.4		9	
	小型水路工			式	1	1	1	
		小型側溝	B200×H100	m	10.5	13.5	11	
		縦排水工		ヶ所	1		1	
		塩ビ管	φ 200	m	1.0		1	
	道路付属施設 工			式	1	1	1	
		1号歩車道境界 コンクリート		m	160.0		160	
		2号歩車道境界 コンクリート		m		24.5		

設計数量総括表（その7）

設計書名：坂ノ上橋橋梁耐震補強工事（2工区）仮

（本工事対象外）

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	P1橋脚	P2橋脚	設計数量	摘 要
		ペイント式区画線	加熱式、白色、W=15cm、実線	m	160.0		160	
		溶融式区画線	溶融式、白色、W=15cm、実線	m	160.0		160	
	舗装工			式	1	1	1	
		下層路盤	再生クラッシャーラン, RC-40, t=15cm	m2	48.0	7.4	48	国道路肩舗装
		上層路盤	粒度調整碎石, M-40, t=15cm	m2	48.0	7.4	48	国道路肩舗装
		上層路盤	再生瀝青安定処理材, t=5cm	m2	48.0	7.4	48	国道路肩舗装
		基 層	再生粗粒度As, t=5cm	m2	48.0	7.4	48	国道路肩舗装
		表 層	密粒度As, t=5cm	m2	48.0	7.4	48	国道路肩舗装
		路 盤	再生クラッシャーラン, RC-30, t=10cm	m2	5.3	4.1	5	国道歩道舗装
		表 層	再生密粒度アスコン, t=4cm	m2	5.3	4.1	5	国道歩道舗装
		下層路盤	再生クラッシャーラン, RC-40, t=15cm	m2	24.5		25	町道舗装
		上層路盤	粒度調整碎石, M-30, t=10cm	m2	24.5		25	町道舗装
		表 層	再生密粒度アスコン, t=4cm	m2	24.5		25	町道舗装
	防護柵工			式	1		1	
		ガードレール	GR-C-2B	m	10.0		10	

設計数量総括表（その8）

設計書名：坂ノ上橋橋梁耐震補強工事（2工区）仮

（本工事対象外）

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	P1橋脚	P2橋脚	設計数量	摘 要
	雑工			式	1			
		アスファルト 切断	t=15cm	m	160.0	24.5	160	
		アスファルト 切断	t=4cm	m	20.5	13.5	21	
		アスファルト 取壊	t=15cm	m2	48.0	7.4	48	
		アスファルト 取壊	t=4cm	m2	29.8	4.1	30	
		プレキャスト法枠 撤去	150×200	m2	110.0	103.0	110	
		間詰割栗石撤去	20cm内外	m2	80.3	75.2	80	
		ガードレール 撤去	GR-C-4E	m	10.0		10	
		アスファルト殻		m3	8.4	1.3	8	
		プレキャスト法枠殻		m3	5.9	5.6	6	
		間詰石殻		m3	16.1	15.0	16	
		RCレーダー集 計	フーチング部（下向き）2.7m2 上部工（上向き）0.8m2					
			下部工（横向き）0.6m2 合計4.1m2					

橋梁補強工数量計算

1. 橋脚RC巻立て数量集計表

(本工事対象外)

項 目	区分および規格						単位	P1橋脚	P2橋脚	合計	備 考
R C 巻 立 て 工	コンクリート工		σ ck=24N/mm ²				m ³	12.4	12.4	24.8	
	型枠工		一般型枠				m ²	54.3	54.3	108.6	
	表面処理	チップینگ [*]					m ²	46.5	46.5	93.0	
	R C レーダー						m ²	2.7	2.7	5.4	
	コンクリート削孔工	定着鉄筋	削孔径 φ	35	削孔深 L=	510	箇所	36	36	72.0	
		組立アンカー		18		58	m	18.4	18.4	36.8	
							箇所	70	70	140.0	
							m	4.1	4.1	8.2	
	樹脂注入材		エポキシ樹脂系		定着鉄筋		kg	11.8	11.8	23.6	
	鉄筋工	加工・組立	SD345	吊上げ有		D13	kg	24	24	48	
						D16～D25	〃	1,752	1,752	3,504	
						D29～D32	〃	0	0	0	
						合 計	〃	1,776	1,776	3,552	
		圧接箇所			D25		箇所	30	30	60	
	組立アンカー鉄筋 (D13用)						本	70	70	140.0	
	フレアー溶接						m	9.9	9.9	19.8	
シール材						m	9.8	9.8	19.6		
						ℓ	4.9	4.9	9.8		
足場工	鉄筋構造物	手摺先行型枠組足場		H<30m	B=1200mm	掛m ²	94.1	94.1	188.2		
作業土工	床 掘		砂質土				m ³	191.3	259.1	450.4	
	埋 戻		砂質土				m ³	103.3	108.3	211.6	
	残 土		砂質土				m ³	88	150.8	238.8	

2. P1橋脚RC巻立て数量計算書

巻立てコンクリート工

既設支柱寸法

幅＝ 4.000 m
奥行き＝ 0.900 m
高さ＝ 4.670 m

1) コンクリート ($\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$)

$$V1 = 4.500 \times 1.400 \times 4.570 = 28.791 \text{ m}^3$$

$$V2 = 1/2 \times 0.630 \times 0.020 \times 2 = 0.013 \text{ ''}$$

$$V3 = 1/2 \times 0.200 \times 0.090 \times 2 = 0.018 \text{ ''}$$

(控除部)

$$-V4 = 4.000 \times 0.900 \times 4.570 = -16.452 \text{ m}^3$$

$$-V5 = 1/2 \times 0.005 \times 0.250 \times 4.500 \times 2 = -0.006 \text{ ''}$$

$$-V6 = 1/2 \times 0.005 \times 0.250 \times 0.900 \times 2 = -0.001 \text{ ''}$$

$$\Sigma V = 12.363 \text{ ''}$$

2) 型枠

一般型枠

$$A1 = (4.500 + 1.400) \times 2 \times (4.570 - 0.005) = 53.867 \text{ m}^2$$

$$A2 = 4.500 \times 0.020 \times 2 = 0.180 \text{ ''}$$

$$A3 = 1.400 \times 0.090 \times 2 = 0.252 \text{ ''}$$

$$\Sigma A = 54.299 \text{ ''}$$

3) 表面処理 (チッピング)

$$\text{柱 } A1 = (4.000 + 0.900) \times 2 \times 4.570 = 44.786 \text{ m}^2$$

$$\text{底版 } A2 = 0.630 \times 2 \times 1.00847 = 1.271 \text{ ''}$$

$$\text{'' } A3 = 0.200 \times 2 \times 1.16619 = 0.466 \text{ ''}$$

$$\Sigma A = 46.523 \text{ ''}$$

4) RCレーダー

フーチング部

$$A = (4.250 + 1.150) \times 2 \times 0.250 = 2.700 \text{ m}^2$$

5) 削孔工

定着鉄筋部

アンカー材径D25、削孔深さ460mm以上540mm未満

$$\phi = 35 \text{ mm}$$

$$N = 36 \text{ 箇所}$$

$$L = 0.51 \text{ m} \quad \Sigma L = 18.360 \text{ m}$$

組立アンカー（アンカー材：打込みアンカーM12）

削孔径20未満、削孔深さ200未満

$$\phi = 18 \text{ mm}$$

$$N = 70 \text{ 箇所}$$

$$L = 0.058 \text{ m} \quad \Sigma L = 4.060 \text{ m}$$

6) 樹脂注入材 エポキシ系樹脂（ $\gamma = 1200 \text{ kg/m}^3$ ）

$$V = \pi / 4 \times (0.035^2 \times 0.510 - 0.025^2 \times 0.500) \times 36 = 0.009 \text{ m}^3$$

$$M = 0.009 \times 1200 \times (1 + 0.09) = 11.77 \text{ kg}$$

7) 鉄筋重量（一般構造物 SD345）

設計図より

鉄筋質量			圧接箇所	
径	単位	重量	単位	箇所数
D13	kg	24	箇所	0
D16～D25	D16	541	〃	0
	D19	0	〃	0
	D22	0	〃	0
	D25	1211	〃	30
	小計	1752	〃	30
D29～D32	D29	0	〃	0
	D32	0	〃	0
	小計	0	〃	0
合計	〃	1776	〃	30

組立筋アンカー（D13用、質量は上記鉄筋重量に含む）

$$N = 70 \text{ 本}$$

フレア-溶接

$$L = 0.160 \times 62 = 9.920 \text{ m}$$

8) シール材

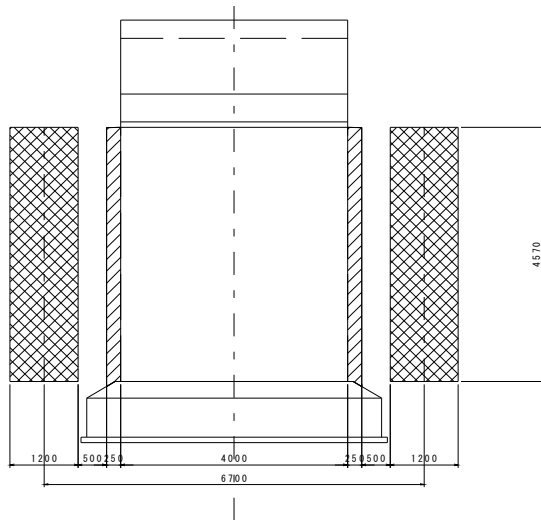
$$L = (4.000 + 0.900) \times 2 = 9.800 \text{ m}$$

$$V = 1/2 \times 0.030 \times 0.030 \times 9.800 \times 1000 \ell/\text{m}^3 \times 1.1 \text{ (ロス率)} = 4.85 \ell$$

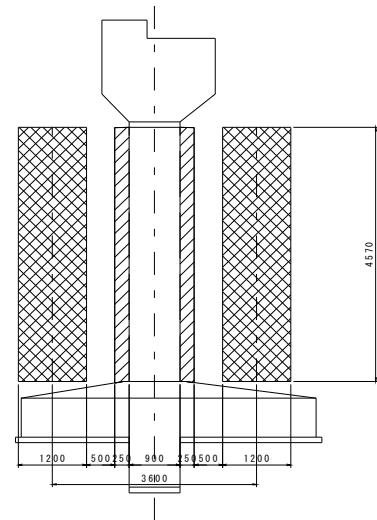
9) 足場工

手摺先行型枠組足場 $H \leq 30m$

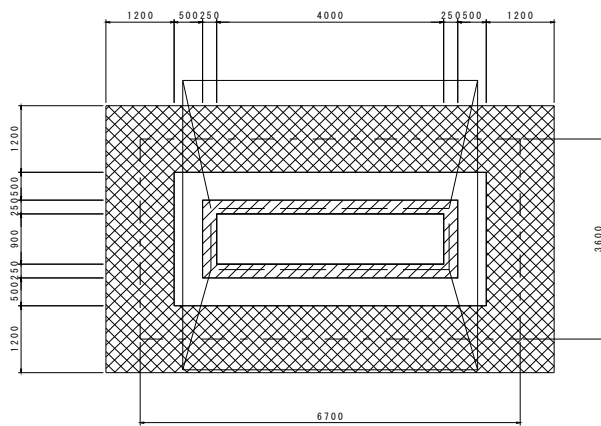
正面図



側面図



平面図

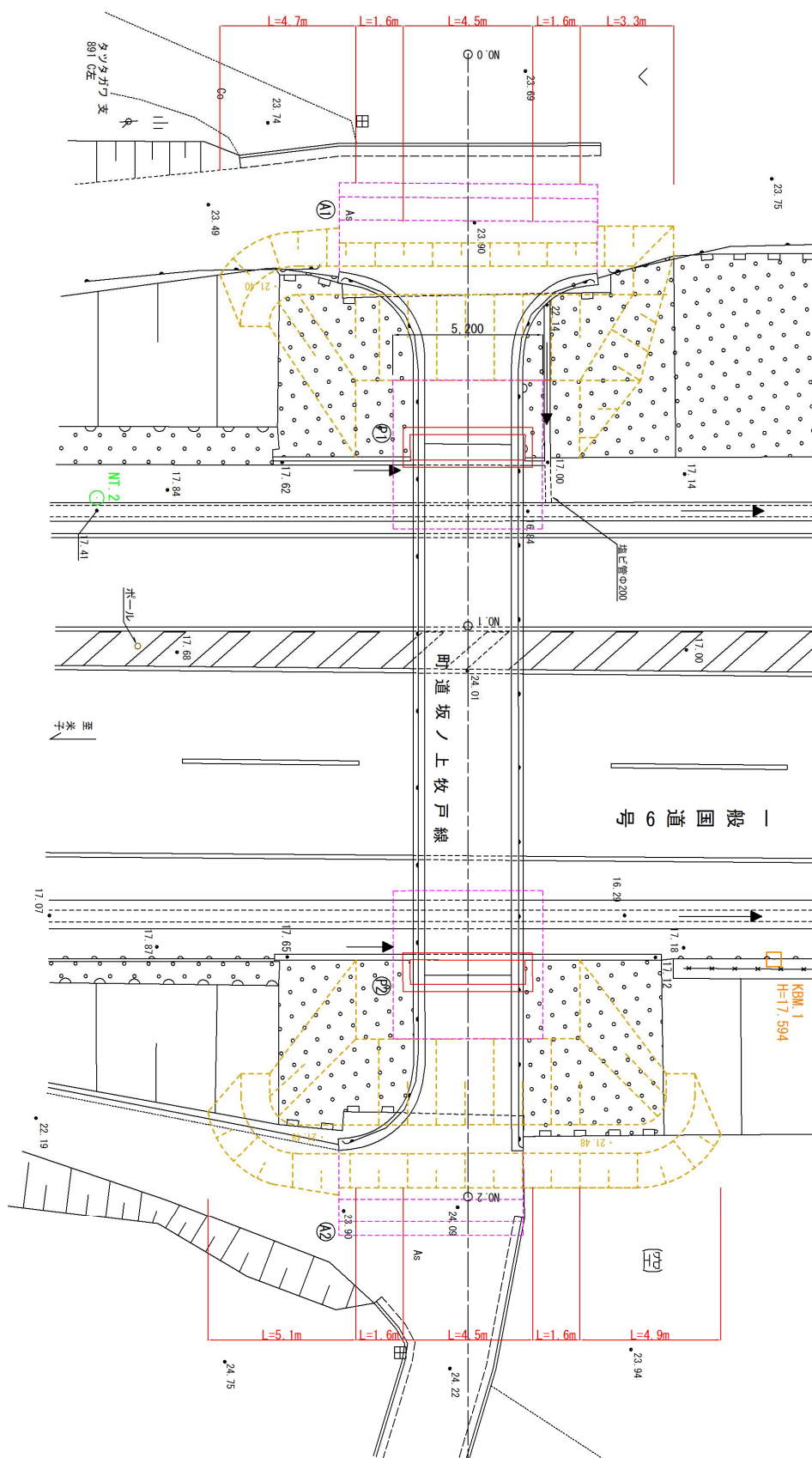


足場幅 $B=1200mm$

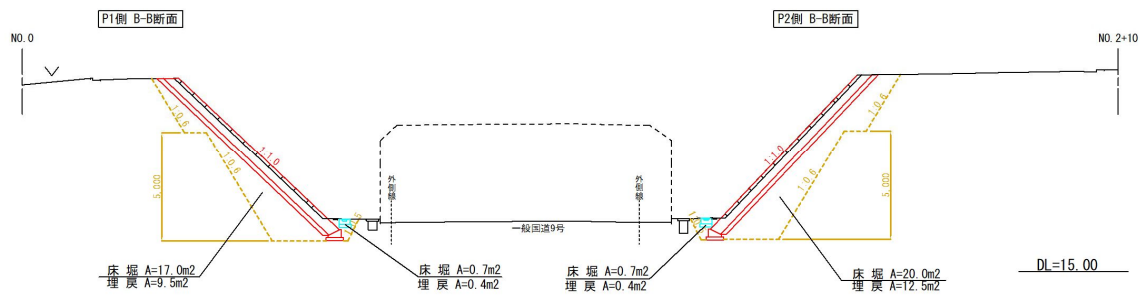
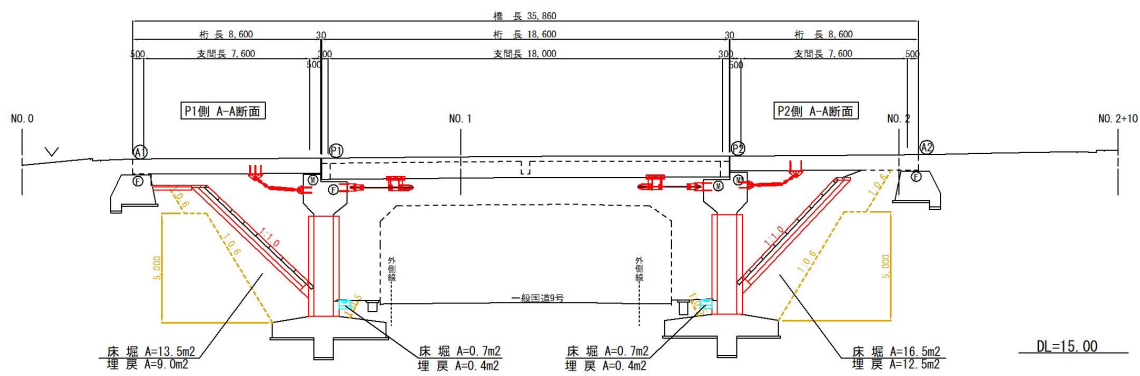
$$A = (6.700 + 3.600) \times 2 \times 4.570 = 94.14 \text{ 掛}m^2$$

橋脚作業土工数量計算書

土工断面図 (その1)



土工断面図 (その2)



P1橋脚作業土工平均断面体積計算表

測 点	距 離(m)	床堀 (砂質土)			埋戻 (砂質土)			摘 要
		断 面 積(m ²)	平均断面積(m ²)	体 積(m ³)	断 面 積(m ²)	平均断面積(m ²)	体 積(m ³)	
A-A	0.0	14.2			9.4			
A-A	4.5	14.2	14.20	63.9	9.4	9.40	42.3	
小計	4.5			63.9			42.3	
鳥取側 B-B	0.0	17.7			9.4			
鳥取側 B-B	1.6	17.7	17.70	28.3	9.4	9.40	15.0	
鳥取側 B-B	3.3	0.0	8.85	29.2	9.4	9.40	31.0	
小計	4.9			57.5			46.0	
米子側 B-B	0.0	17.7			9.4			
米子側 B-B	1.6	17.7	17.70	28.3	9.4	9.40	15.0	
米子側 B-B	4.7	0.0	8.85	41.6	0.0	4.70	0.0	
小計	6.3			69.9			15.0	
合 計				191.3			103.3	

落橋防止装置(緩衝チェーン) 数量総括表

種 別	材 質 ・ 規 格		単位	数 量			備 考
				P1橋脚 (左側)	P2橋脚 (右側)	計	
取付箇所数			箇所	2	2	4	
工場製作工 鋼材質量内訳	SM490A	t=22mm	kg	288	288	576	
		t=12mm	kg	24	24	48	
		合計	kg	312	312	624	上下部工
溶融亜鉛メッキ	HDZ55		kg	312	312	624	
	HDZ35		kg	7	7	14	
緩衝チェーン	2型 ショックレスチェーン:1基 強力チェーン:3リンク 調整シャックル:2個 強力シャックル:1個		組	2	2	4	
アンカーボルト(上部工用)	D25×460(SD345)、M24		セット	12	12	24	1N(1種,3種),1W付
アンカーボルト(下部工用)	D25×460(SD345)、M24		セット	8	8	16	1N(1種,3種),1W付
自重支持アンカー	M10 メネジアンカー M10全ネジボルト		セット	4	4	8	1-N,SW,W付、メッキ品
鉄筋探査	レーダー探査		m2	0.8	0.8	1.6	横向き
コア削孔	φ35×385	上向き	本	12	12	24	上部工
	φ35×385	水平	本	8	8	16	下部工
チッピング工(ブラケット背面部)	チッピング		m2	0.8	0.8	1.6	上下部工
注入工(ブラケット背面部)	注入工		m2	0.8	0.8	1.6	上下部工
	注入材		kg	12	12	24	上下部工
	シール材		kg	3	3	6	上下部工
アンカー定着工	γ=1.2		kg	5	5	10	上下部工
ブラケット取付工			組	2	2	4	
			kg	312	312	624	
緩衝チェーン取付工	2型用		基	2	2	4	
足場工	単管足場		掛m2	6.4	6.4	12.8	

1.設置箇所

2 基

2.工場製作工

鋼材質量表参照

SM490A	t=22mm	288 kg
SM490A	t=12mm	24 kg
合計		312 kg

3.溶融亜鉛メッキ

HDZ55							312 kg
HDZ35	3.98	×	0.085	×	20	=	7 kg

4.緩衝チェーン

2型

チェーン部材		1箇所当たり	全2箇所
ショックレスチェーン	SCM420H	1	2
強力チェーン	SCM420H	3	6
調整シャックル	SCM435	2	4
強力シャックル	SCM435	1	2

5.アンカーボルト

(1).上部工用

D25×460	SD345	(M24×85ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ)	12 セット
M24	1N(1種,3種),1W付	(メッキ品)	

(2).下部工用

D25×460	SD345	(M24×85ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ)	8 セット
M24	1N(1種,3種),1W付	(メッキ品)	

6.鉄筋探査(レーダー探査)

上部工	0.400	×	0.650	×	2	=	0.5
下部工	0.400	×	0.400	×	2	=	0.3
計							0.8 m2

7.コア削孔

上部工	φ35×385	6	×	2	=	12 本
下部工	φ35×385	4	×	2	=	8 本

8. チッピング工(ブラケット背面部)

チッピング

上部工	0.400	×	0.650	×	2	=	0.5 m2
下部工	0.400	×	0.400	×	2	=	0.3 m2
							0.8 m2

9. 注入工(ブラケット背面部)

注入工

上部工	0.400	×	0.650	×	2	=	0.5 m2
下部工	0.400	×	0.400	×	2	=	0.3 m2
							0.8 m2

注入量(平均厚1cmを想定) = 0.008 m3

$$0.008 \times 1200(\text{比重}) \times 1.2(\text{ロス率}) = 11.5 \text{ kg}$$

シール材	(0.650	+	0.400)	×	2	×	2	=	4.2 m
シール材	(0.400	+	0.400)	×	2	×	2	=	3.2 m
									7.4 m

10. アンカー一定着工

$$\angle(2\text{cm想定}) V = 1/2 \times 0.02 \times 0.02 \times 7.4 \times 1700(\text{比重}) = 2.5 \text{ kg}$$

径(m)	延長(m)	本数	容積(m3)
0.035	0.385	20	0.0074
0.025	0.375	20	-0.0037
容積合計			0.0037

(0.22 kg/本)

$$0.0037 \times 1 \times 1200 = 4.44 \text{ kg}$$

$$4.44 \times 1.2(\text{ロス率}) = 5.3 \text{ kg}$$

11. ブラケット取付工

$$N = 2 \text{ 組}$$

$$W = 312 \text{ kg}$$

12. 緩衝チェーン取付工

2型

$$N = 2 \text{ 基}$$

13. 自重支持アンカー

M10 メネジアンカー、M10全ネジボルト(1-N,SW,W付)メッキ品

$$2 \text{ セット/基} \times 2$$

$$4 \text{ セット}$$

P1橋脚(起点側)

1支承線当たり

鋼材質量表

種別	材質	寸 法 （ mm ）			数量	質 量 （ kg ）			適用 ネット率%
		断面	厚さ	長さ		単位質量	1個当たり	合計	
<1基当たり>									
上部エブラケット									
Base PL	SM490A	400	22	650	1	172.7	44.9	45	
Top PL	SM490A	290	22	610	1	172.7	30.6	31	
Ring PL	SM490A	180	12	180	2	94.2	3.1	6	
Rib PL	SM490A	90	22	174	4	172.7	2.7	11	
						SM490A	t=22mm	87	
						SM490A	t=12mm	6	
						小計		93	
下部エブラケット									
Base PL	SM490A	400	22	400	1	172.7	27.6	28	
Top PL	SM490A	290	22	360	1	172.7	18.0	18	
Ring PL	SM490A	180	12	180	2	94.2	3.1	6	
Rib PL	SM490A	90	22	174	4	172.7	2.7	11	
						SM490A	t=22mm	57	
						SM490A	t=12mm	6	
						小計		63	
1支承線当たり 2 基									
					PL	SM490A	t=22mm	288	kg
					〃	SM490A	t=12mm	24	kg
							合計	312	kg

[illegible]

落橋防止装置(PCより線) 数量総括表

種 別	材 質 ・ 規 格		単位	数 量			備 考
				P1橋脚 (右側)	P2橋脚 (左側)	計	
取付箇所数			箇所	2	2	4	
工場製作工鋼材質量内訳	SM490A		kg	430	424	854	下部工
溶融亜鉛メッキ	HDZ55		kg	430	424	854	下部工
	HDZ35		kg	3	3	6	下部工
U-ウエッジフレーム	桁接着工法		組	2	2	4	722kg
PCより線	TP30		組	2	2	4	
アンカーボルト(下部工用)	D25×460(SD345)、M24		セット	12	12	24	1N(1種,3種),1W付
鉄筋探索	レーダー探索		m2	0.6	0.6	1.2	横向き
コア削孔	φ35×375	水平	本	12	12	24	下部工
チッピング工(ブラケット背面部)	チッピング		m2	0.6	0.6	1.2	下部工
注入工(ブラケット背面部)	注入工		m2	0.6	0.6	1.2	下部工
	注入材		kg	9	9	18	下部工
	シール材		kg	2	2	4	下部工
アンカー定着工	γ=1.2		kg	3	3	5	下部工
ブラケット取付工			組	2	2	4	
			kg	430	424	854	
PCより線取付工			基	2	2	4	
U-ウエッジフレーム取付工			基	2	2	4	
足場工	吊り足場		m2	20.8	20.8	41.6	

数量計算内訳 P1橋脚(終点側) 1支承線当たり

1.設置箇所

2 基

2.工場製作工(下部エブラケット)

鋼材質量表参照

合計 430 kg

3.溶融亜鉛メッキ

HDZ55								430 kg
HDZ35	3.98	×	0.06	×	12	=		3 kg

4.U-ウエッジフレーム(上部エブラケット)	全	2	組	(参考重量)=	361 kg
------------------------	---	---	---	---------	--------

5.PCより線	TP30	全	2	組
---------	------	---	---	---

6.アンカーボルト

(1).下部工用

D25×445	SD345	(M22×60ネジ切り、ねじ部溶融亜鉛メッキ)	12 セット
M22	1N(1種,3種),1W付	(メッキ品)	

7.鉄筋探査(レーダー探査)

下部工	0.760	×	0.450	×	1	=	0.3
下部工	0.700	×	0.450	×	1	=	0.3
						計	0.6 m2

8.コア削孔

下部工	φ35×375	6	×	2	=	12 本
-----	---------	---	---	---	---	------

9. チッピング工(ブラケット背面部)

チッピング

下部工	0.760	×	0.450	×	1	=	0.3 m2
下部工	0.700	×	0.450	×	1	=	0.3 m2
							0.6 m2

10. 注入工(ブラケット背面部)

注入工

下部工	0.760	×	0.450	×	1	=	0.3 m2
下部工	0.700	×	0.450	×	1	=	0.3 m2
							0.6 m2

注入量(平均厚1cmを想定) = 0.006 m3

$$0.006 \times 1200(\text{比重}) \times 1.2(\text{ロス率}) = 8.6\text{kg}$$

シール材	(0.760	+	0.450)	×	2	×	1	=	2.4 m
シール材	(0.700	+	0.450)	×	2	×	1	=	2.3 m
									4.7 m

$$\triangle(2\text{cm想定}) V = 1/2 \times 0.02 \times 0.02 \times 4.7 \times 1700(\text{比重}) = 1.6\text{kg}$$

11. アンカー定着工

径(m)	延長(m)	本数	容積(m3)
0.035	0.375	12	0.0043
0.025	0.365	12	-0.0022
容積合計			0.0021

(0.21 kg/本)

$$0.0021 \times 1 \times 1200 = 2.52 \text{ kg}$$

$$2.52 \times 1.2(\text{ロス率}) = 3.0\text{kg}$$

12. ブラケット取付工

N = 2 組
W = 430 kg

13. PCより線取付工

TP30

N = 2 基

14. U-ウェッジフレーム取付工

N = 2 基

P1橋脚(終点側)

1支承線当たり

鋼材質量表

種別	材質	寸 法 (mm)			数量	質 量 (kg)			適用 ネット率%
		断面	厚さ	長さ		単位質量	1個当たり	合計	
<1基当たり>									
上部エブラケット(Uウェッジフレーム)									
(桁側)									
	SM490A	138	22	840	2	172.7	20.0	40	見積分
	SM490A	100	22	840	2	172.7	14.5	29	
	SM490A	118	22	65	6	172.7	1.3	8	
	SM490A	100	30	800	2	235.5	18.8	38	
(桁下面側)									
	SM490A	580	22	860	1	172.7	86.1	86	見積分
	SM490A	480	22	502	1	172.7	41.6	42	
	SM490A	494	22	450	2	172.7	38.4	77	
	SM490A	491	22	150	2	172.7	12.7	25	
	SM490A	442	22	50	2	172.7	3.8	8	
	SM490A	154	22	150	2	172.7	4.0	8	
	SS400	350	4.5	13	2	35.3	0.2	0.3	
							(桁側)	115	
							(桁下面側)	246	
						小計		361	
下部エブラケット									
	G1桁								
	SM490A	760	28	450	1	219.8	75.2	75	
	SM490A	350	22	382	2	172.7	23.1	46	
	SM490A	350	22	350	1	172.7	21.2	21	
	SM490A	350	22	50	2	172.7	3.0	6	
	SM490A	100	22	372	4	172.7	6.4	26	
	SM490A	250	22	350	2	172.7	15.1	30	
	SM490A	154	22	150	2	172.7	4.0	8	
	SM490A	50	22	340	2	172.7	2.9	6	
						小計		218	
	G2桁								
	SM490A	700	28	450	1	219.8	69.2	69	
	SM490A	350	22	382	2	172.7	23.1	46	
	SM490A	350	22	350	1	172.7	21.2	21	
	SM490A	350	22	50	2	172.7	3.0	6	
	SM490A	100	22	372	4	172.7	6.4	26	
	SM490A	250	22	350	2	172.7	15.1	30	
	SM490A	154	22	150	2	172.7	4.0	8	
	SM490A	50	22	340	2	172.7	2.9	6	
						小計		212	
1支承線当たり 2 基									
							合計	430	kg

[illegible]

ブロック張工数量集計表

(本工事対象外)

[illegible]

ブロック張工数量集計表

	名 称	1号ブロック張	裏込碎石	目地材	胴込コンクリート	2号ブロック張	裏込碎石	備 考
		控50 c m	RC-40	(t=10mm)	18N/mm2	控35 c m	RC-40	
P1橋脚側	1号ブロック張工	69.3	12.1	4.0	22.2			
	2号ブロック張工					27.4	5.4	
P2橋脚側	1号ブロック張工	76.5	15.3	8.8	24.5			
	2号ブロック張工					28.4	5.8	
合 計		m2 145.8	m ³ 27.4	m2 12.8	m ³ 46.7	m2 55.8	m ³ 11.2	

1号ブロック張工数量計算書 (P1橋脚側)

[illegible]

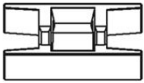
参考資料

胴込コンクリートは、下表（メーカーカタログ）より、設計段階により標準部（A型）を代表し、「0.32m3/s」にて算出するが、出来高にて変更のこと。

■本体

□ A 型

◇ 平面図

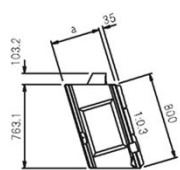


□ B 型

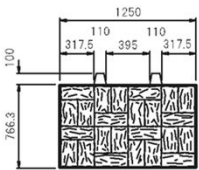
◇ 平面図



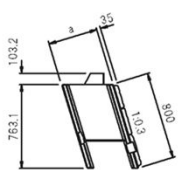
◇ 側面図



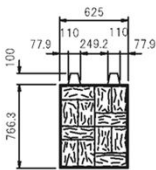
◇ 正面図



◇ 側面図

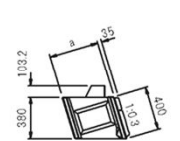


◇ 正面図

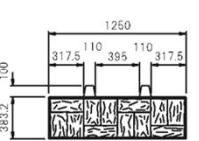


□ C 型

◇ 側面図

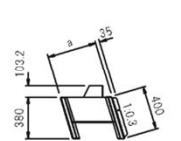


◇ 正面図

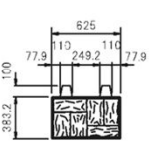


□ D 型

◇ 側面図



◇ 正面図



呼び寸法		参考質量 (kg)	寸法 (mm)	胴込量 (m³)
			a	
350	A 型	404	350	0.178
	B 型	251		0.072
	C 型	202		0.089
	D 型	125		0.036
450	A 型	425	450	0.273
	B 型	272		0.110
	C 型	212		0.136
	D 型	136		0.055
500	A 型	433	500	0.320
	B 型	280		0.131
	C 型	216		0.160
	D 型	140		0.066
550	A 型	548	550	0.320
	B 型	338		0.131
	C 型	274		0.160
	D 型	169		0.066

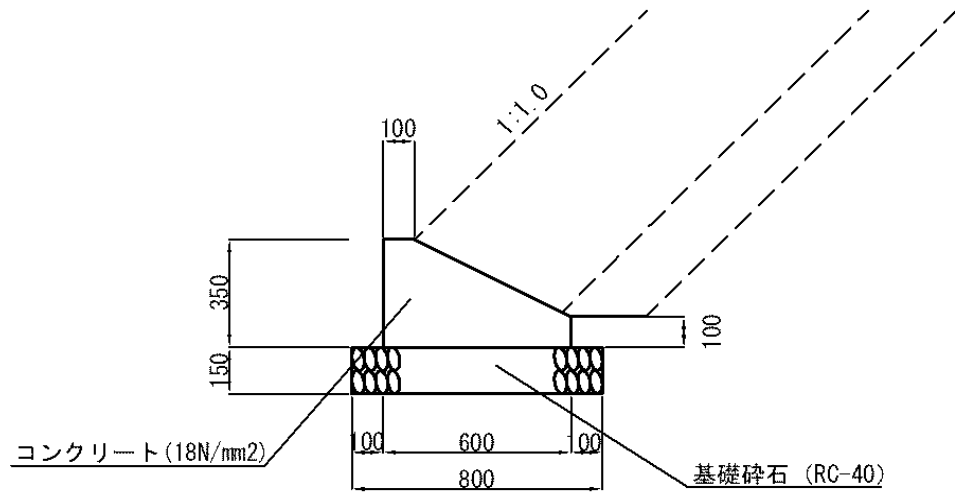
※「KPブロック」カタログより、抜粋

2号ブロック張工数量計算書 (P1橋脚側)

[illegible]

1号基礎コンクリート数量計算書

(1 号)

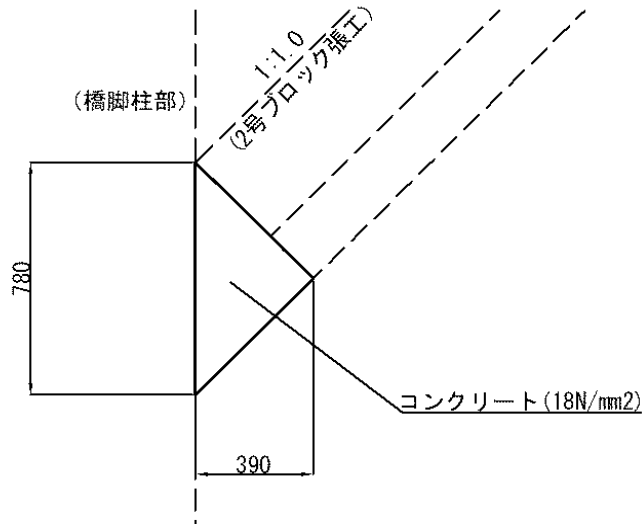


10m 当り

[illegible]

2号基礎コンクリート数量計算書

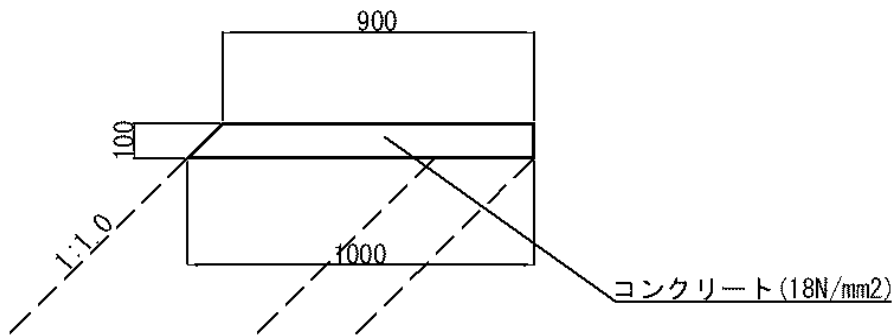
(2 号)



10m 当り

[illegible]

1号天端コンクリート数量計算書



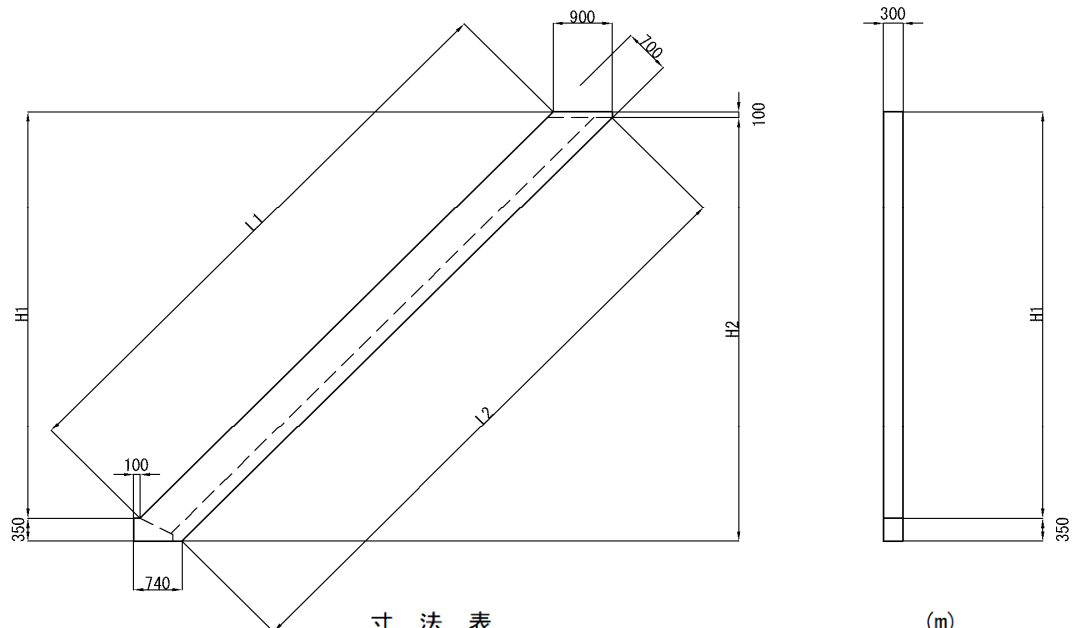
10m 当り

[illegible]

Technical drawing of a rectangular concrete structure. The drawing shows a top view and a side view. The top view is a rectangle with a width of 680 and a depth of 780. The side view shows a vertical edge with a height of 100. A dashed line indicates a 1:1 slope. The material is specified as コンクリート (18N/mm²).

[illegible]

小口止コンクリート数量計算書(その2)



寸 法 表 (m)				
名 称	H1	H2	L1	L2
1 号	6.20	6.45	8.77	9.12
2 号	6.77	7.02	9.57	9.93
3 号	6.35	6.60	8.98	9.33

1ヶ所当り

名 称	規 格	算 式	単位当り数量	延 長	数 量
1号					
コンクリート	18N/mm ²	$\{(0.90+1.00) \times 1/2 \times 0.10 + 8.945 \times 0.7 + 0.35 \times 0.10 + 0.64 \times 0.35 \times 1/2\} \times 0.3$	1.937m ³	1ヶ所	1.937m ³
型枠		$\{(0.90+1.00) \times 1/2 \times 0.10 + 8.945 \times 0.7 + 0.35 \times 0.10 + 0.64 \times 0.35 \times 1/2\} \times 2 + (0.35 + 0.10 + 8.77) \times 0.3$	15.678m ²	1ヶ所	15.678m ²
2号					
コンクリート	18N/mm ²	$\{(0.90+1.00) \times 1/2 \times 0.10 + 9.75 \times 0.7 + 0.35 \times 0.10 + 0.64 \times 0.35 \times 1/2\} \times 0.3$	2.106m ³	1ヶ所	2.106m ³
型枠		$\{(0.90+1.00) \times 1/2 \times 0.10 + 9.75 \times 0.7 + 0.35 \times 0.10 + 0.64 \times 0.35 \times 1/2\} \times 2 + (0.35 + 0.10 + 9.57) \times 0.3$	17.045m ²	1ヶ所	17.045m ²
3号					
コンクリート	18N/mm ²	$\{(0.90+1.00) \times 1/2 \times 0.10 + 9.155 \times 0.7 + 0.35 \times 0.10 + 0.64 \times 0.35 \times 1/2\} \times 0.3$	1.981m ³	1ヶ所	1.981m ³
型枠		$\{(0.90+1.00) \times 1/2 \times 0.10 + 9.155 \times 0.7 + 0.35 \times 0.10 + 0.64 \times 0.35 \times 1/2\} \times 2 + (0.35 + 0.10 + 8.98) \times 0.3$	16.035m ²	1ヶ所	16.035m ²

法面工数量集計表

[illegible]

擁壁工数量集計表

[illegible]

作業土工集計表

名 称	床 掘	埋 戻	残 土	備 考
	砂質土	砂質土 D	砂質土	
コンクリート擁壁	45.0	20.0	25.0	
合 計	m ³ 45.0	m ³ 20.0	m ³ 25.0	

コンクリート擁壁数量計算書

ガードレール (Gr-C-2B)

400

町道側

補強筋

1700

1:0.6

町道舗装復旧

1:1.0 (1.2mブロック張り)

200

コンクリート (18N/mm²)

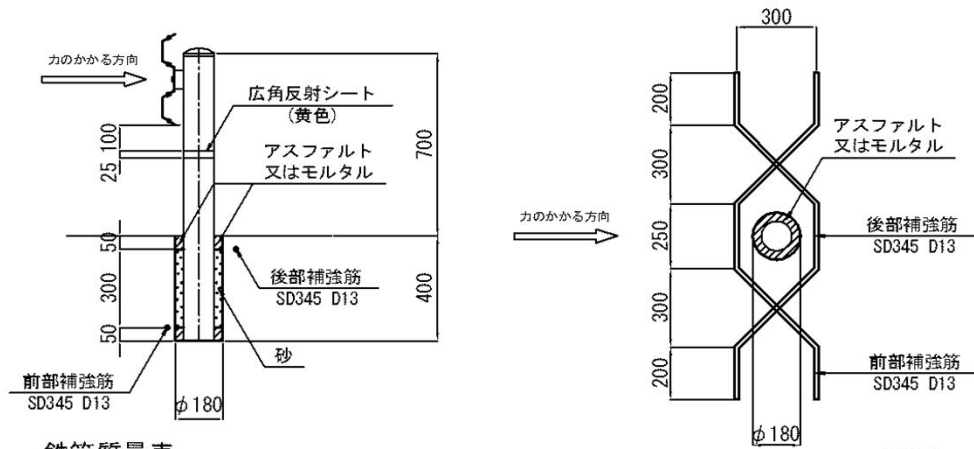
基礎砕石 (RC-40)

100 1420 1620

10m当り

[illegible]

補強筋数量計算書



鉄筋質量表

記 号	径	長 さ (mm)	本 数 (本)	単位質量 (k g/m)	一本当り質量 (k g)	質 量 (k g)	摘 要
前部	D13	1500	1	0.995	1.49	1.49	
後部	D13	1500	1	0.995	1.49	1.49	
						2.98	kg
D13						2.98	kg
合計						合計 2.98	kg

1箇所当り

[illegible]

コンクリート擁壁作業土工数量計算書

町道舗装復旧W-2450

町道側

As切断 (t=4cm)

床強A=4.5m²

埋戻A=2.0m²

1:0.6

1700

200

100

1420

1620

(1:2等ブロック盛土)

1箇所当り

[illegible]

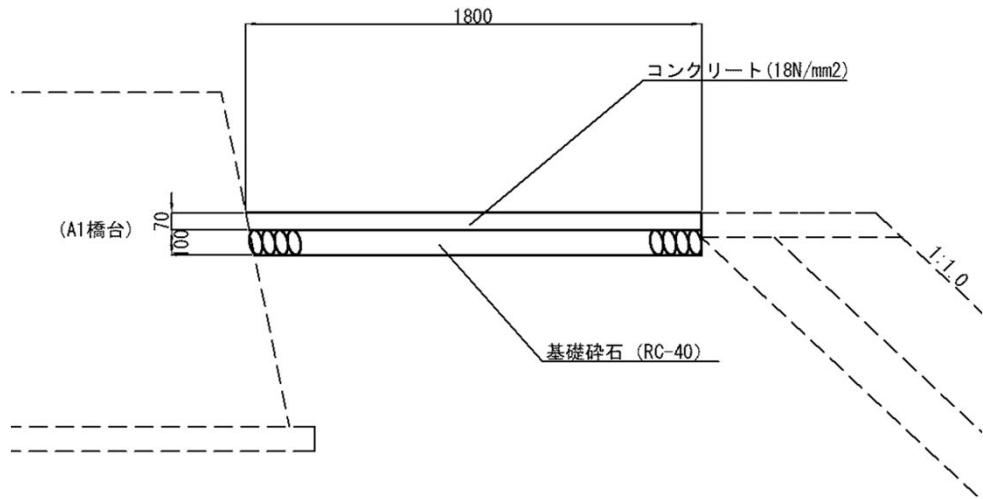
端止コンクリート数量計算書

The diagram shows a cross-section of a concrete structure. It consists of a central vertical column and two side walls. The central column has a width of 500 units. The side walls have a height of 800 units. A label 'コンクリート (18N/mm2)' is connected by a line to the central column, indicating the material and its strength.

10m当り

[illegible][illegible]

張コンクリート数量計算書



10m当り

[illegible]

小型水路工数量集計表

[illegible]

[illegible]

小型側溝 数量計算書

150 200 150

グレーチング (T-2, 200用)

100

150

250

100

550

コンクリート (18N/mm²)

基礎碎石 (RC-40)

10m当り

[illegible]

縦排水工数量計算書

The drawing consists of three main parts: a plan view on the left, an elevation view in the center, and a cross-section view on the right.

- Plan View (Left):** Shows a rectangular structure with a sloped top surface. The slope is labeled $1:1.0$. Dimensions include a top width of 707, a sloped length of 7594, a vertical height of 5370, and a bottom width of 5321. A section line A-A is indicated. A small rectangular feature at the bottom right is labeled "既設歩道面" (Existing sidewalk surface) and "小型側溝" (Small side ditch). Dimensions for this feature are 250 and 460.
- Elevation View (Center):** Shows the vertical profile of the structure. The total height is 5370. The top section has a width of 750, with sub-dimensions of 400, 200, and 150. The bottom section has a width of 500.
- Cross-section View (Right):** Labeled "A-A断面図 S=1:20". It shows a cross-section of the structure with a total width of 750 and a total height of 500. The top section has a width of 400, with sub-dimensions of 200 and 150. The bottom section has a width of 400 and a height of 100.

1ヶ所当り

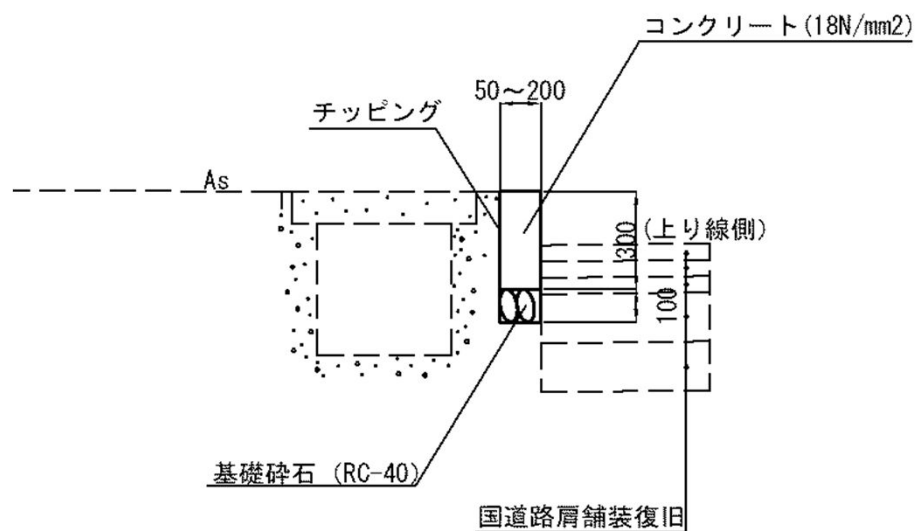
[illegible]

道路付属施設工数量集計表

(本工事対象外)

[illegible]

(1 号)

[illegible]

区画線工数量計算書

種 別	細別・規格	区 間 ・ 内 容	延長(m)	総延長(m)
外 側 線	加熱式, 白色 W=15cm, 実線	P1橋脚側 : 272k099～272k259	160.0	160.0
ゼ ブ ラ	熔融式, 白色 W=15cm, 実線	P1橋脚側 : 272k099～272k259	160.0	160.0

舗装工数量集計表

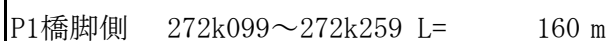
(本工事対象外)

[illegible]

舗装復旧集計表

名 称	規 格		単位	P1橋脚側	P2橋脚側	合計
国道路肩舗装復旧						
	表層	t=5cm	m2	48.0	7.4	55.4
	基層	t=5cm	m2	48.0	7.4	55.4
	上層路盤	t=5cm	m2	48.0	7.4	55.4
	上層路盤	t=15cm	m2	48.0	7.4	55.4
	下層路盤	t=15cm	m2	48.0	7.4	55.4
国道歩道舗装復旧						
	表層	t=4cm	m2	5.3	4.1	9.4
	路盤	t=10cm	m2	5.3	4.1	9.4
町道舗装復旧						
	表層	t=4cm	m2	24.5	0.0	24.5
	上層路盤	t=10cm	m2	24.5	0.0	24.5
	下層路盤	t=15cm	m2	24.5	0.0	24.5

(1 号)

[illegible]

[illegible][illegible]

150 200 150 500

グレーチング (T-2, 200用)

国道歩道舗

[illegible]

防護柵工数量集計表

[illegible]

雜工数量集計表

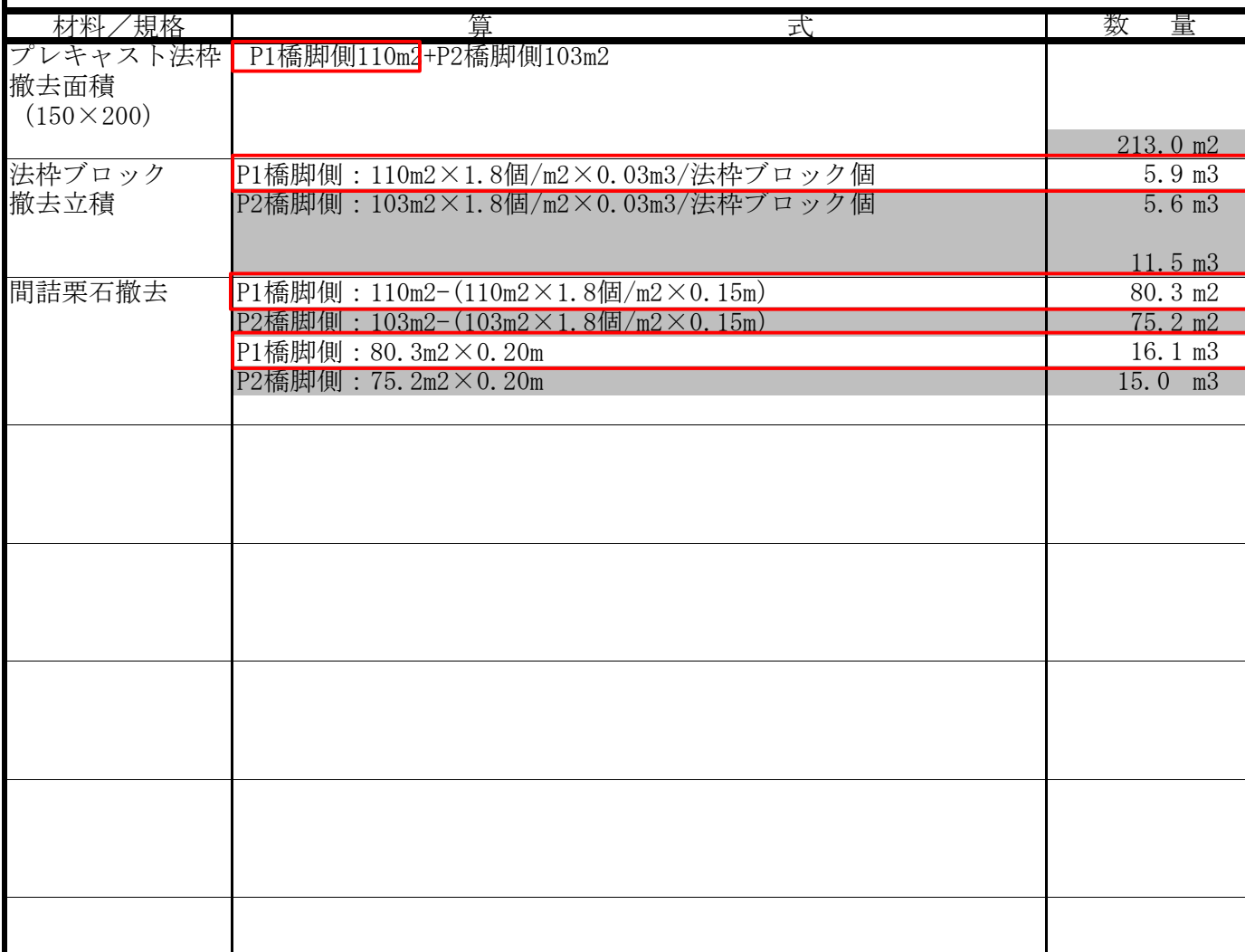
(本工事対象外)

[illegible]

雑工集計表

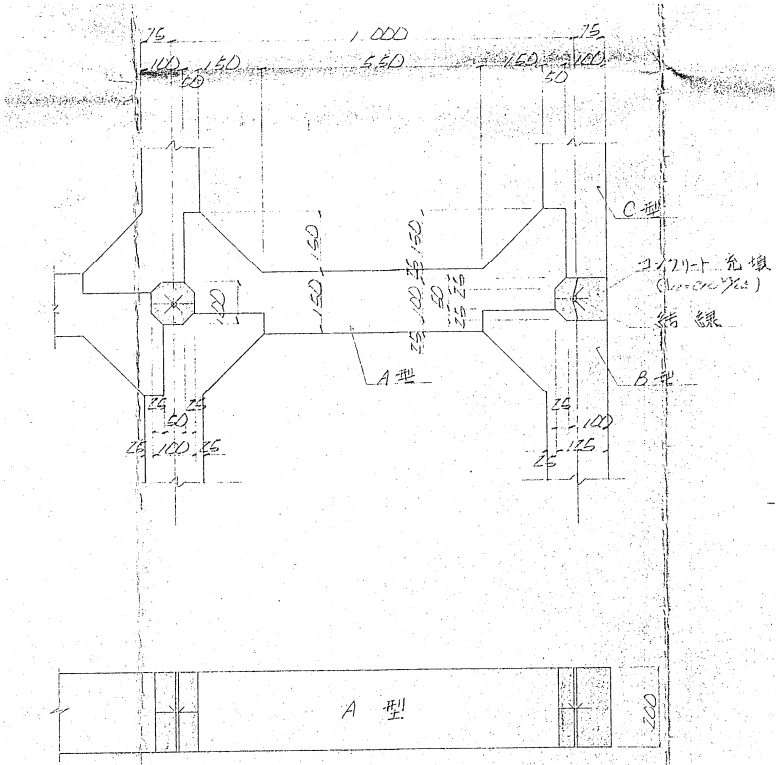
名 称	規 格	単位	P1橋脚	P2橋脚	数量	備 考
アスファルト切断						
	t=15cm	m	160.0	24.5	184.5	
	t=4cm	m	20.5	13.5	34.0	
アスファルト取壊						
	t=15cm	m2	48.0	7.4	55.4	「舗装復旧計算書」より
	t=4cm	m2	29.8	4.1	33.9	「舗装復旧計算書」より
プレキャスト法枠撤去						
	面積	m2	110.0	103.0	213.0	
間詰栗石撤去						
	20cm内外	m2	80.3	75.2	155.5	
ガードレール撤去						
	GR-C-2B	m	10.0		10.0	
殻処分						
	アスファルト殻	m3	8.4	1.3	9.7	
	プレキャスト法枠殻	m3	5.9	5.6	11.5	
	石殻	m3	16.1	15.0	31.1	

細別：雜工
規格：



プレキャスト法枠撤去計算書（その2）

種 別：雑工
ブロック：
区 分：

細別／規格	算 式 〃 図	数 量
プレキャスト法枠 (150×200)	<p>法枠ブロック単位当たり個数$N=1.8$個／m^2 法枠ブロック 1 個当たり立積$=0.15m \times 0.20m \times 1.0m=0.03m^3$</p> 	

延長調書

[illegible]

