

第 4 章 数 量 計 算 書

1. 村 中 橋

§ 1. 全体数量総括表

1.1 伸縮装置取替え数量総括表

項 目	規 格	単位	A1側	A2側	合計	
コンクリート切断	深さ 50mm	m	3.53	9.46	12.99	
コンクリート取壊し体積	無筋構造物	m ³	0.28	0.14	0.42	
殻処分 体積	無筋構造物	m ³	0.28	0.14	0.42	
殻処分 重量	無筋構造物	t	0.70	0.30	1.00	※1
アスファルト取壊し面積	アスファルト殻	m ²	0.35	－	0.35	
殻処分 体積	アスファルト殻	m ³	0.01	－	0.01	
殻処分 重量	アスファルト殻	t	0.03	－	0.03	※2
パラペット改修部 コンクリート体積	早強コンクリート σ ck=24N/mm ² -8-20 (材令7d)	m ³	0.30	0.34	0.64	
パラペット改修部鉄筋重量	D13 (SD345)	kg	20	10	30	
	合計	kg	20	10	30	
コンクリート打継ぎ用プライマー面積	新旧コンクリート打継ぎ用	m ²	3.13	1.89	5.02	
コンクリート打継ぎ用プライマー重量	エポキシ樹脂プライマー	kg	1.9	1.1	3.0	
型枠面積	普通型枠	m ²	－	0.01	0.01	
	発泡スチロール	m ²	0.34	0.46	0.80	

新規伸縮装置集計表

項 目	規 格	単位	A1側	A2側	合計
伸縮装置延長	SMジョイント同等品	m	3.550	4.860	8.410
SMシール材体積	特殊弾性樹脂材 (SMジョイント同等品)	リットル	3.6	5.4	9.0
プライマー塗布体積	1液ウレタン系プライマー	mL	36	50	86
バックアップ材延長	ウレタンフォーム 厚70mm	m	3.10	4.70	7.80
	ウレタンフォーム 厚40mm	m	0.40	0.20	0.60

1.2 支承損傷部補修数量総括表

項 目		規 格	単位	合計	備 考
塗替え 塗装	素地調整面積	循環式ブラスト(1種ケレン)	m ²	0.66	支承部
	塗替塗装面積	Rc - I	m ²	0.66	
支 承 腐 食 部 補 修	アンカーボルトガス切断延長	板厚 25mm	m	0.10	
	グラインダー仕上げ		m	0.10	
	現場発生品重量	鋼材	kg	8	
	工場製作材料	アンカーボルト φ 25x50 (SS400)	本	4	参考重量 0.8kg
		ピンチプレート PL 80x25x115 (SS400)	枚	4	参考重量 6.1kg
	購入品	ナット M24 (1種, SS400)	個	4	
	現場溶接延長	実延長	m	0.158	
		6 mmすみ肉換算延長	m	0.656	
沓 座 モ ル タ ル 補 修	コンクリートカッター切断延長	深さ 30mm	m	6.080	
	コンクリート取壊し体積	無筋構造物	m ³	0.019	
	殻処分 体積	無筋構造物	m ³	0.019	
	殻処分 重量	無筋構造物	t	0.04	※1
	型枠	普通型枠	m ²	0.20	
	無収縮モルタル	セメント系プレミックスタイプ	m ³	0.022	

1.3 塗替え塗装数量総括表

項目	規格	単位	面積	備考
素地調整面積	1 種ケレン (循環式ブラスト同等以上)	m ²	83.27	主構鋼材部、 排水管
塗替え塗装面積	Rc- I 塗装系	m ²	83.27	

1.4 支障物撤去復旧数量総括表

項目	規格	単位	合計	備考
河川水位計	一時取外し・復旧	式	1	
A2橋台側 水道管	一時移設・復旧	式	1	
A2橋台側床版張出部下(上流側)の土砂、岩	撤去	式	1	
A2橋台側床版張出部下(下流側)の土砂、岩	撤去	式	1	
A2橋台側(下流側) 2 柱式看板	一時撤去・復旧	式	1	
A2橋台側(下流側) 1 柱式看板	一時撤去・復旧	式	1	

1.5 足場工数量総括表

※積算上の足場面積 18.596m (橋長) × 3.130m (幅員) = 58.20m²

項目	規格	単位	面積	備考
吊足場	主体足場+板張防護+シート張防護	m ²	47.0	
防護工	板張防護工、シート張防護工	m ²	66.1	
ブラスト用養生シート工		m ²	113.1	
クリーンルーム防護工		m ²	61.7	

※1： コンクリート殻処分重量 1.04 t

※2： アスファルト殻処分重量 0.03 t

§ 2. 伸縮装置取替え数量

本項では、下記の項目について計上する。

- 1) パラペット一部及び橋面一部取壊し
- 2) パラペット及び橋面改修
- 3) 目地部形成
- 4) 新設伸縮装置

2.1 数量総括表

項 目	規 格	単位	A1側	A2側	合計
コンクリート切断	深さ 50mm	m	3.53	9.46	12.99
コンクリート取壊し体積	無筋構造物	m ³	0.28	0.14	0.42
殻処分 体積	無筋構造物	m ³	0.28	0.14	0.42
殻処分 重量	無筋構造物	t	0.70	0.30	1.00
アスファルト取壊し面積	アスファルト殻	m ²	0.35	－	0.35
殻処分 体積	アスファルト殻	m ³	0.01	－	0.01
殻処分 重量	アスファルト殻	t	0.03	－	0.03
パラペット改修部コンクリート体積	早強コンクリート σ _{ck} =24N/mm ² -8-20(材令7d)	m ³	0.30	0.34	0.64
パラペット改修部鉄筋重量	D13(SD345)	kg	20	10	30
	合計	kg	20	10	30
差し筋アンカー	D16 L=200mm(SD345)	本	46	38	84
コンクリート削孔	φ22(深68mm)ハンマードリル	箇所	46	38	84
コンクリート打継ぎ用プライマー面積	新旧コンクリート打継ぎ用	m ²	3.13	1.89	5.02
コンクリート打継ぎ用プライマー重量	エポキシ樹脂プライマー	kg	1.9	1.1	3.0
型枠面積	普通型枠	m ²	－	0.01	0.01
	発泡スチロール 厚さ20mm	m ²	0.06	0.03	0.09
	発泡スチロール 厚さ30mm	m ²	0.34	0.46	0.80

新規伸縮装置集計表

項 目	規 格	単位	A1側	A2側	合計
伸縮装置延長	SMジョイント同等品	m	3.55	4.86	8.41
SMシール材体積	特殊弾性樹脂材 (SMジョイント同等品)	リットル	3.6	5.4	9.0
プライマー塗布体積	1液ウレタン系プライマー	mL	36	50	86
バックアップ材延長	ウレタンフォーム 厚70mm	m	3.1	4.7	7.8
	ウレタンフォーム 厚40mm	m	0.4	0.2	0.6

2.2 パラペット一部及び橋面一部取壊し数量

パラペット及び橋面部、A2側擁壁部のコンクリートのはつり数量と、A1側橋面端部の段差すり付け部の常温合材の撤去数量を計上する。

(1) コンクリート切断

規 格 : 深さ 50mm

1) A1側

・橋面部コンクリート舗装部

$$\text{直角方向} \quad L1 = \quad = \quad 2.531 \quad \text{m}$$

$$\text{橋軸方向(地覆際)} \quad L2 = \quad 0.500 \quad + \quad 0.500 \quad = \quad 1.000 \quad \text{m}$$

$$\text{A1側} \Sigma L = \quad 3.531 \quad \text{m}$$

2) A2側

・橋面部コンクリート舗装部

$$\text{直角方向} \quad L1 = \quad = \quad 2.680 \quad \text{m}$$

・パラペット部コンクリート

$$\text{直角方向} \quad L1 = \quad = \quad 3.290 \quad \text{m}$$

・縦目地部コンクリート

$$\text{橋面側直角方向} \quad L1 = \quad = \quad 0.150 \quad \text{m}$$

$$\text{橋面側 橋軸方向} \quad L2 = \quad = \quad 1.560 \quad \text{m}$$

$$\text{擁壁部 直角方向} \quad L3 = \quad = \quad 0.172 \quad \text{m}$$

$$\text{擁壁部 橋軸方向} \quad L4 = \quad = \quad 1.612 \quad \text{m}$$

$$\text{A2側} \Sigma L = \quad 9.464 \quad \text{m}$$

3) 合計

$$L = \quad 3.531 \quad + \quad 9.464 \quad = \quad 12.995 \quad \text{m}$$

(2) コンクリート取壊し

規 格 : 無筋構造物

1) A1側

・パラペット

$$V1 = \quad 0.500 \quad \times \quad 3.130 \quad \times \quad 0.100 \quad = \quad 0.157 \quad \text{m}^3$$

・橋面側

$$V2 = \quad 0.500 \quad \times \quad 2.530 \quad \times \quad 0.100 \quad = \quad 0.127 \quad \text{m}^3$$

$$\text{A1側} \Sigma V = \quad 0.284 \quad \text{m}^3$$

2) A2側

・パラペット

$$V1 = 0.150 \times (3.290 - 0.150) \times 0.100 = 0.047 \text{ m}^3$$

・橋面側 直角方向

$$V2 = 0.150 \times 2.680 \times 0.100 = 0.040 \text{ m}^3$$

・橋面側 橋軸方向

$$V3 = 0.150 \times 1.710 \times 0.100 = 0.026 \text{ m}^3$$

・擁壁部

$$V4 = (1.612 + 1.697) / 2 \times 0.150 \times 0.100 = 0.025 \text{ m}^3$$

$$A2側 \Sigma V = 0.138 \text{ m}^3$$

3) 合計

$$V = 0.284 + 0.138 = 0.422 \text{ m}^3$$

4) 処分

規格： 無筋構造物

コンクリート取壊しより

・ A1側

体積

$$V1 = 0.284 \text{ m}^3$$

撤去重量

$$W1 = 0.284 \text{ m}^3 \times 2.35 = 0.667 \text{ t}$$

・ A2側

体積

$$V2 = 0.138 \text{ m}^3$$

撤去重量

$$W2 = 0.138 \text{ m}^3 \times 2.35 = 0.324 \text{ t}$$

3) 合計

$$V = 0.284 + 0.138 = 0.422 \text{ m}^3$$

$$W = 0.667 + 0.324 = 0.991 \text{ t}$$

(3) アスファルト取壊し

1) A1側

規 格： アスファルト殻
厚さ 26 ～ 40 mm

撤去面積

$$A1 = 0.140 \times 2.530 = 0.354 \text{ m}^2$$

撤去体積

$$V = 0.354 \times (0.026 + 0.040) / 2 = 0.012 \text{ m}^3$$

撤去重量

$$W = 0.012 \times 2.3 = 0.028 \text{ t}$$

2) 殻処分

規 格： アスファルト殻
アスファルト取壊しより

・ A1側

体積

$$V1 = 0.012 \text{ m}^3$$

撤去重量

$$W1 = 0.012 \text{ m}^3 \times 2.30 = 0.028 \text{ t}$$

3) 合計

$$V = 0.012 = 0.012 \text{ m}^3$$

$$W = 0.028 = 0.028 \text{ t}$$

2.3 パラペット改修数量

パラペット及び橋面部、A2側擁壁部のコンクリートの改修数量を計上する。

(1) コンクリート体積

規格：早強コンクリート $\sigma_{ck} = 24 \text{ N/mm}^2$ -8-20(材令7d)

1) A1側

・パラペット

$$V1 = 0.490 \times 3.130 \times 0.100 = 0.153 \text{ m}^3$$

・橋面側

$$V2 = \frac{0.490 \times 2.530 \times \{ 0.100 + (0.126 + 0.140) / 2 \}}{2} = 0.144 \text{ m}^3$$

$$A1側 \Sigma V = 0.297 \text{ m}^3$$

2) A2側

・パラペット

$$V1 = 0.140 \times (3.290 - 0.140) \times 0.100 = 0.044 \text{ m}^3$$

・橋面側 直角方向

$$V2 = 0.140 \times 2.680 \times 0.100 = 0.038 \text{ m}^3$$

・橋面側 橋軸方向

$$V3 = 0.140 \times 1.710 \times 0.100 = 0.024 \text{ m}^3$$

・擁壁部

$$V4 = (1.612 + 1.697) / 2 \times 0.140 \times 0.100 = 0.232 \text{ m}^3$$

$$A2側 \Sigma V = 0.338 \text{ m}^3$$

3) 合計

$$V = 0.297 + 0.338 = 0.635 \text{ m}^3$$

(2) 伸縮目地部鉄筋重量

規格：橋軸直角方向鉄筋 D13、橋軸方向鉄筋 D13 材質 SD345

1) A1側

種別	径	長さ	本数	単位重量	1本当重量	重量	備考
1	D13	2440	2	0.995	2.43	5	
2	D13	3040	2	0.995	3.02	6	
3	D13	400	23	0.995	0.398	9	
合計							20 kg

鉄筋重量内訳 (SD345)	D13	20 Kg
	合計	20 Kg

2) A2側

種別	径	長 さ	本数	単位重量	1本当重量	重量	備 考
4	D13	2730	1	0.995	2.72	3	
5	D13	3190	1	0.995	3.17	3	
6	D13	1580	1	0.995	1.57	2	
7	D13	1510	1	0.995	1.50	2	
合計							10 kg

鉄筋重量内訳 (SD345)	D13	10 Kg
	合計	10 Kg

3) 伸縮目地部鉄筋重量合計

$$W = 0.020 + 0.010 = 0.030 \text{ t}$$

鉄筋重量内訳 (SD345)	D13	30 Kg
	合計	30 Kg

(3) 差し筋アンカー

規 格： 差し筋アンカーD16(L=200mm)

削孔径： $\phi 22$

削孔深さ： 68 mm

1) A1側

・パラペット側

An1：L=200mmを60mmに切断して使用

$$N1 = 26 \text{ 本}$$

・橋面側

An1：L=200mmを60mmに切断して使用

$$N2 = 10 \text{ 本}$$

An2：L=200mmを80mmに切断して使用

$$N3 = 10 \text{ 本}$$

$$A1側 \Sigma N = 46 \text{ 本}$$

2) A2側

・パラペット側

An3：L=200mmを60mmに切断して使用

$$N1 = 20 \text{ 本}$$

・橋面側

An3：L=200mmを60mmに切断して使用

$$N2 = 18 \text{ 本}$$

$$A2側 \Sigma N = 38 \text{ 本}$$

3) 合計

$$N = 46 + 38 = 84 \text{ 本}$$

(4) コンクリート削孔

規 格： 差し筋アンカーD16用

削孔径： $\phi 22$

削孔深さ： 68 mm

1) A1側

An1 部

・パラペット側

N1 = = 26 箇所

・橋面側

An1 部

N2 = = 10 箇所

An2 部

N3 = = 10 箇所

A1側 Σ N = 46 箇所

2) A2側

・パラペット側

An3 部

N1 = = 20 箇所

・橋面側

An3 部

N2 = = 18 箇所

A2側 Σ N = 38 箇所

3) 合計

N = 46 + 38 = 84 箇所

(5) コンクリート打継ぎ用プライマー

規格：新旧コンクリート打継ぎ用エポキシ樹脂プライマー

※プライマーは、ボンドE1200(コニシ)のカタログを引用した。

標準塗布量(粗 面) 0.6 kg/m² 比重 1.20

1) A1側

面積

・底面(パラペット側)

$$A1 = 3.130 \times 0.490 = 1.534 \text{ m}^2$$

・底面(橋面側)

$$A2 = 2.530 \times 0.490 = 1.240 \text{ m}^2$$

・側面(橋面側)

$$A3 = 2.531 \times 0.100 = 0.253 \text{ m}^2$$

・側面(地覆部)

$$A4 = 0.490 \times 0.100 \times 2 = 0.098 \text{ m}^2$$

$$A1\text{側} \Sigma A = 3.125 \text{ m}^2$$

重量

$$W1 = 0.6 \text{ kg/m}^2 \times 3.125 = 1.88 \text{ kg}$$

2) A2側

面積

・底面(パラペット側)

$$A1 = (3.290 - 0.140) \times 0.140 = 0.441 \text{ m}^2$$

・底面(擁壁天端)

$$A2 = (1.612 + 1.692) / 2 \times 0.140 = 0.231 \text{ m}^2$$

・底面(橋面側直角方向)

$$A3 = 2.680 \times 0.140 = 0.375 \text{ m}^2$$

・底面(橋面橋軸方向)

$$A4 = 1.560 \times 0.140 = 0.218 \text{ m}^2$$

・側面(パラペット部)

$$A5 = 3.290 \times 0.100 = 0.329 \text{ m}^2$$

・側面(橋面側)

$$A6 = 2.680 \times 0.100 = 0.268 \text{ m}^2$$

・側面(地覆部)

$$A7 = 0.140 \times 0.100 = 0.014 \text{ m}^2$$

・側面(地覆部)

$$A8 = 0.140 \times 0.100 = 0.014 \text{ m}^2$$

$$A2\text{側} \Sigma A = 1.890 \text{ m}^2$$

重量

$$W2 = 0.6 \text{ kg/m}^2 \times 1.890 = 1.13 \text{ kg}$$

3) 合計

$$A = 3.125 + 1.890 = 5.015 \text{ m}^2$$

$$W = 1.88 + 1.13 = 3.01 \text{ kg}$$

(6) 型枠面積

1) 普通型枠

・A2側

A2-パラペット下流側側面

$$A1 = 0.140 \times 0.100 = 0.01 \text{ m}^2$$

$$A2側 \Sigma A = 0.01 \text{ m}^2$$

2) 発泡スチロール

①厚さ 20mm

・A1側

伸縮目地 地覆部

$$A1 = 0.300 \times 0.100 \times 2 = 0.06 \text{ m}^2$$

・A2側

伸縮目地 地覆部

$$A2 = 0.300 \times 0.100 \times 1 = 0.03 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 0.09 \text{ m}^2$$

②厚さ 30mm

・A1側

伸縮目地 車道幅員部

$$A1 = 2.531 \times \frac{0.126 + 0.140}{2} = 0.34 \text{ m}^2$$

平均厚

・A2側

伸縮目地 車道幅員部

$$A2 = (2.830 + 0.020) \times 0.100 = 0.29 \text{ m}^2$$

伸縮目地 縦目地部

$$A3 = (1.710 + 0.020) \times 0.100 = 0.17 \text{ m}^2$$

$$\Sigma A = 0.80 \text{ m}^2$$

2.4 新規伸縮装置数量

(1) 伸縮装置延長

規格：SMジョイント同等品

・A1橋台側

A1橋台 車道部

$$L_1 = \quad \quad \quad = \quad 2.53 \text{ m}$$

A1橋台 地覆部

$$L_2 = \quad 0.300 + \quad 0.300 \quad \quad \quad = \quad 0.60 \text{ m}$$

A1橋台 地覆側面部

$$L_3 = \quad 0.201 + \quad 0.215 \quad \quad \quad = \quad 0.42 \text{ m}$$

$$\text{A1橋台側 } \Sigma L = \quad 3.55 \text{ m}$$

・A2橋台側

A2橋台 車道部 横目地

$$L_4 = \quad \quad \quad = \quad 2.85 \text{ m}$$

A2橋台 車道部 縦目地

$$L_5 = \quad \quad \quad = \quad 1.54 \text{ m}$$

A2橋台 地覆部

$$L_6 = \quad \quad \quad = \quad 0.30 \text{ m}$$

A2橋台 地覆側面部

$$L_7 = \quad \quad \quad = \quad 0.17 \text{ m}$$

$$\text{A2橋台側 } \Sigma L = \quad 4.86 \text{ m}$$

・合計

$$L = \quad 3.55 + \quad 4.86 \quad \quad \quad = \quad 8.41 \text{ m}$$

(2) SMシール材体積

規格：特殊弾性樹脂材（SMジョイント同等品<SMシール>）

・A1橋台

A1橋台 車道部

$$V_1 = \quad 0.030 \text{ x } \quad 0.035 \text{ x } \quad 2.53 \text{ x } \quad 1000 \text{ x } \quad 1.1 \quad \quad \quad = \quad 2.9 \text{ リットル}$$

A1橋台 地覆部

$$V_2 = \quad 0.020 \text{ x } \quad 0.035 \text{ x } \quad 0.60 \text{ x } \quad 1000 \text{ x } \quad 1.1 \quad \quad \quad = \quad 0.5 \text{ リットル}$$

A1橋台 地覆側面部

$$V_3 = \quad 0.020 \text{ x } \quad 0.020 \text{ x } \quad 0.42 \text{ x } \quad 1000 \text{ x } \quad 1.1 \quad \quad \quad = \quad 0.2 \text{ リットル}$$

$$\text{A1橋台側 } \Sigma V = \quad 3.6 \text{ リットル}$$

・A2橋台								
A2橋台	車道部	横目地						
$V_4 =$		$0.030 \times$	$0.035 \times$	$2.85 \times$	$1000 \times$	1.1	$=$	3.3 リットル
A2橋台	車道部	縦目地						
$V_5 =$		$0.030 \times$	$0.035 \times$	$1.54 \times$	$1000 \times$	1.1	$=$	1.8 リットル
A2橋台	地覆部							
$V_6 =$		$0.020 \times$	$0.035 \times$	$0.30 \times$	$1000 \times$	1.1	$=$	0.2 リットル
A2橋台	地覆側面部							
$V_7 =$		$0.020 \times$	$0.020 \times$	$0.17 \times$	$1000 \times$	1.1	$=$	0.1 リットル
A1橋台側 $\Sigma V =$								5.4 リットル

・合計

$$V = 3.6 + 5.4 = 9.0 \text{ リットル}$$

(3) プライマー塗布体積

SMシール材接触面には専用プライマーを塗布する。

規格：1液ウレタン系プライマー 標準使用量：150 mL/m²

・A1橋台								
A1橋台	車道部							
$V_1 =$		$0.035 \times$	$2 \times$	2.531	$\times$	150	$=$	27 mL
A1橋台	地覆部							
$V_2 =$		$0.035 \times$	$2 \times$	0.600	$\times$	150	$=$	6 mL
A1橋台	地覆側面部							
$V_6 =$		$0.020 \times$	$2 \times$	0.420	$\times$	150	$=$	3 mL
A1橋台側 $\Sigma V =$								36 mL

・A2橋台								
A2橋台	車道部	横目地						
$V_2 =$		$0.035 \times$	$2 \times$	2.850	$\times$	150	$=$	30 mL
A2橋台	車道部	縦目地						
$V_3 =$		$0.035 \times$	$2 \times$	1.540	$\times$	150	$=$	16 mL
A2橋台	地覆部							
$V_5 =$		$0.035 \times$	$2 \times$	0.300	$\times$	150	$=$	3 mL
A2橋台	地覆側面部							
$V_7 =$		$0.020 \times$	$2 \times$	0.170	$\times$	150	$=$	1 mL
A1橋台側 $\Sigma V =$								50 mL

・合計

$$V = 36 + 50 = 86 \text{ mL}$$

(4) バックアップ材延長

規格：ウレタンフォーム
ウレタンフォームの厚さは、埋め込む箇所の幅の2倍のものを使用する。

①バックアップ材厚 70mm

・A1橋台側

A1橋台 車道部

$$L_1 = \quad \quad \quad = \quad \quad 2.5 \text{ m}$$

A1橋台 地覆部

$$L_2 = \quad \quad \quad = \quad \quad 0.6 \text{ m}$$

$$\text{A1橋台側 } \Sigma L = \quad \quad 3.1 \text{ m}$$

・A2橋台側

A2橋台 車道部 横目地

$$L_3 = \quad \quad \quad = \quad \quad 2.9 \text{ m}$$

A2橋台 車道部 縦目地

$$L_4 = \quad \quad \quad = \quad \quad 1.5 \text{ m}$$

A2橋台 地覆部

$$L_5 = \quad \quad \quad = \quad \quad 0.3 \text{ m}$$

$$\text{A2橋台側 } \Sigma L = \quad \quad 4.7 \text{ m}$$

・合計

$$L = \quad 3.1 + \quad 4.7 \quad \quad \quad = \quad \quad 7.8 \text{ m}$$

②バックアップ材厚 40mm

・A1橋台側

A1橋台 地覆側面部

$$L_3 = \quad \quad \quad = \quad \quad 0.4 \text{ m}$$

$$\text{A1橋台側 } \Sigma L = \quad \quad 0.4 \text{ m}$$

・A2橋台側

A2橋台 地覆側面部

$$L_7 = \quad \quad \quad = \quad \quad 0.2 \text{ m}$$

$$\text{A2橋台側 } \Sigma L = \quad \quad 0.2 \text{ m}$$

・合計

$$L = \quad 0.4 + \quad 0.2 \quad \quad \quad = \quad \quad 0.6 \text{ m}$$

§ 3. 支承損傷部補修数量

本項では、下記の項目について計上する。

- 1) 支承部の塗替え塗装
- 2) 支承腐食部補修（アンカーボルト部、ピンチプレート）
- 3) 沓座モルタル補修

主構鋼材部と排水管の塗替え塗装面積は、次項の塗替え塗装で計上する。

3.1 数量集計表

項 目		規 格	単位	合計	備 考
塗替え 塗装	素地調整面積	循環式ブラスト(1種ケレン)	m	0.66	
	塗替塗装面積	Rc - I	m	0.66	
支 承 腐 食 部 補 修	アンカーボルトガス切断延長	板厚 25mm	m	0.10	
	グラインダー仕上げ		m	0.10	
	現場発生品重量	鋼材	kg	8	
	工場製作材料	アンカーボルト φ 25x50 (SS400)	本	4	参考重量 0.8kg
		ピンチプレート PL 80x25x115 (SS400)	枚	4	参考重量 6.1kg
	購入品	ナット M24 (1種, SS400)	個	4	
	現場溶接延長	実延長	m	0.158	
		6 mmすみ肉換算延長	m	0.656	
沓 座 モ ル タ ル 補 修	コンクリートカッター切断延長	深さ 30mm	m	6.080	
	コンクリート取壊し体積	無筋構造物	m ³	0.019	
	殻処分 体積	無筋構造物	m ³	0.019	
	殻処分 重量	無筋構造物	t	0.040	
	型枠	普通型枠	m ²	0.20	
	無収縮モルタル	セメント系プレミックスタイプ	m ³	0.022	

3.2 支承塗替え塗装数量明細

1) 面積

・全支承

支承奥行	0.160 m	1箇所当たり塗装面積	
支承幅	0.400 m	ピンチプレート厚さ	0.025 m
サイドブロック(橋軸)	0.080 m	ピンチプレート(橋軸外)	0.080 m
サイドブロック(橋直)	0.080 m	ピンチプレート(橋軸内)	0.080 m
サイドブロック(外高)	0.060 m	ピンチプレート(橋直)	0.115 m
サイドブロック(内高)	0.053 m	ナット高さ	M 24 0.019 m
支承側面突出高さ	0.010 m	ナット周長	M 24 0.125 m

平面	(	0.160	^	2 x π +	0.240 x	0.160)	x	1	=	0.119 m ²
主桁接触面控除	-0.080 x	0.220 x	1				x	1	=	-0.018 m ²
サイドブロック控除	-0.080 x	0.080 x	2				x	1	=	-0.013 m ²
ピンチプレート平面	0.080 x	0.080 x	1 +	0.020 x	0.035 x	2 x			=	0.009 m ²
サイドブロック側面	0.080 x	0.060 x	2				x	1	=	0.010 m ²
ピンチプレート側面	(	0.060 +	0.053) /	2 x	0.080 x	4 x	1	=	0.018 m ²	
	(	0.115 x	2 +	0.080 x	2 +	0.035 x	2) x			
	2 x	0.025					x	1	=	0.023 m ²
側面(突出部)	(	0.160 x π +	0.240 x	2) x	0.010	x	1	=	0.010 m ²	
ナット側面	0.019 x	0.125 x	2 x	1					=	0.005 m ²
									Σ A =	0.163 m ²

◇A1部支承塗装面積

2 支承とも同面積

$$0.163 \times 2 = 0.33 \text{ m}^2$$

◇A2側支承塗装面積

2 支承とも同面積

$$0.163 \times 2 = 0.33 \text{ m}^2$$

◇支承塗装面積合計

$$0.33 + 0.33 = 0.66 \text{ m}^2$$

2) 素地調整面積

規 格： 循環式ブラスト(1種ケレン)

上記、面積計算より、

$$A = 0.66 \text{ m}^2$$

3) 塗替塗装面積

規 格： Rc- I 塗装

上記、面積計算より、

$$A = 0.66 \text{ m}^2$$

3.3 支承腐食補修数量明細

A1側支承アンカーボルト部、ピンチプレートの腐食による断面欠損の補修数量を計上する。

(1) アンカーボルトガス切断延長

支承本体より5mm上方で切断する。

アンカーボルト RB ϕ 25 (SS400)

ガス切断延長

規格: 板厚 25 mm 幅 25 mm とする。

$$\text{A1-G1} \quad L = 0.025 \times 2 = 0.05 \text{ m}$$

$$\text{A1-G2} \quad L = 0.025 \times 2 = 0.05 \text{ m}$$

$$\text{A1側合計 } \Sigma L = 0.10 \text{ m}$$

(2) グラインダー仕上げ

ガス切断後のアンカーボルト切断面をグラインダーにて仕上げる。

$$\text{A1-G1} \quad L = 0.025 \times 2 = 0.05 \text{ m}$$

$$\text{A1-G2} \quad L = 0.025 \times 2 = 0.05 \text{ m}$$

$$\text{A1側合計 } \Sigma L = 0.10 \text{ m}$$

(3) 現場発生品重量

規格: 鋼材

A1-G1

$$\begin{array}{l} \text{アンカーボルト} \quad \phi 25 \times 92 \\ 3.85 \text{ kg/m} \times 0.092 \times 2 = 0.7 \text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{ピンチプレート} \quad \text{PL } 80 \times 25 \times 115 (\text{ネット } 85\%) \\ 0.08 \times 0.025 \times 0.115 \times 7850 \text{ kg/m}^3 \times 0.85 \times 2 = 3.1 \text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{ナット} \quad \text{W1 (1種)} \\ 0.153 \text{ kg/個} \times 2 = 0.3 \text{ kg} \end{array}$$

A1-G2

$$\begin{array}{l} \text{アンカーボルト} \quad \phi 25 \times 92 \\ 3.85 \text{ kg/m} \times 0.092 \times 2 = 0.7 \text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{ピンチプレート} \quad \text{PL } 80 \times 25 \times 115 (\text{ネット } 85\%) \\ 0.08 \times 0.025 \times 0.115 \times 7850 \text{ kg/m}^3 \times 0.85 \times 2 = 3.1 \text{ kg} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{ナット} \quad \text{W1 (1種)} \\ 0.153 \text{ kg/個} \times 2 = 0.3 \text{ kg} \end{array}$$

$$\text{A1側合計 } \Sigma W = 8.2 \text{ kg}$$

(4) 工場製作材料、購入品

規格： 鋼板	材質： SS400	t=25mm
丸鋼	材質： SS400	RB φ25、M24ねじ切り 35mm、先端開先加工
ナット	材質： SS400	M24(1種)

A1-G1, G2

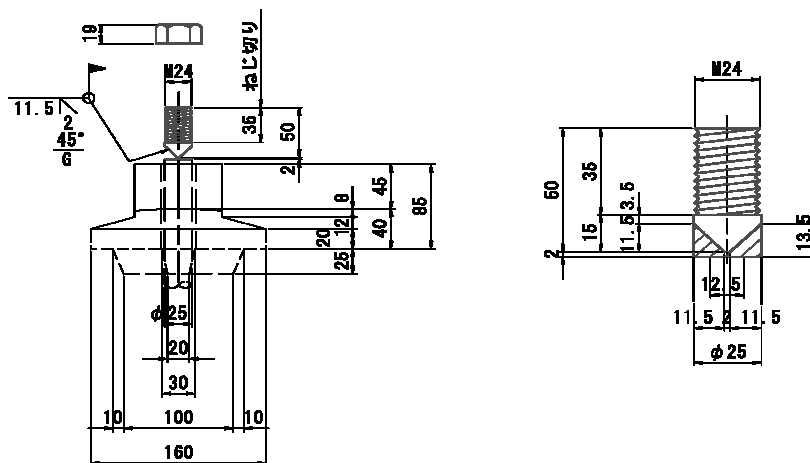
アンカーボルト	φ25x50	N =	4 本
(参考重量)	3.85 kg/m x 0.05 x 4	=	0.8 kg

ピンチプレート	PL 80 x 25 x 115(ネット 85%)	N =	4 枚
(参考重量)	0.08 x 0.025 x 0.115 x 7850 kg/m ³ x 0.85 x 4	=	6.1 kg

ナット	M24 (1種)	N =	4 個
(参考重量)	0.110 kg/個 x 4	=	0.4 kg

(5) 現場溶接

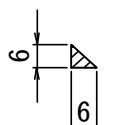
既設アンカーボルトをガス切断し、グラインダー仕上げ後、新規アンカーボルトを現場溶接する。



1) 6mmすみ肉溶接換算率の算出

・6mmすみ肉溶接面積

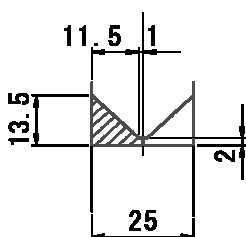
「鉄骨溶接延長換算率・改訂版（一社）鉄骨建設業協会編 平成16年版」を参照



$$A0 = 1.1^2 \cdot 6 \times 6 / 2$$

$$= 21.78 \text{ mm}^2$$

・アンカーボルト現場溶接部面積



$$A1 = (13.5 + 2) / 2 \times 11.5 + 2 \times 1$$

$$= 91.125 \text{ mm}^2$$

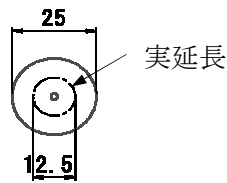
・6mmすみ肉溶接換算率 K

$$K = A1 / A0$$

$$= 91.125 / 21.78$$

$$= 4.18$$

2) 現場溶接延長（実延長） L



A1-G1

$$\text{実延長 } L = 0.0125 \times \pi \times \frac{2}{\text{箇所数}} = 0.079 \text{ m}$$

A1-G2

$$\text{実延長 } L = 0.0125 \times \pi \times \frac{2}{\text{箇所数}} = 0.079 \text{ m}$$

$$\text{現場溶接 実延長 } \Sigma L = 0.158 \text{ m}$$

3) 現場溶接延長（6 mmすみ肉溶接換算延長） L0

$$L0 = L \times K$$

A1-G1

$$L = 0.0125 \times \pi \times \frac{2}{\text{箇所数}} \times 4.18 = 0.328 \text{ m}$$

A1-G2

$$L = 0.0125 \times \pi \times \frac{2}{\text{箇所数}} \times 4.18 = 0.328 \text{ m}$$

$$6 \text{ mmすみ肉溶接換算延長 } \Sigma L0 = 0.656 \text{ m}$$

3.4 沓座モルタル補修数量明細

(1) コンクリートカッター切断延長 規 格 : 深さ 30mm

A1-G1, G2

$$(0.260 \times 2 + 0.500 \times 2) \times 2 = 3.040 \text{ m}$$

A2-G1, G2

$$(0.260 \times 2 + 0.500 \times 2) \times 2 = 3.040 \text{ m}$$

$$\Sigma = 6.080 \text{ m}$$

(2) コンクリート取壊し体積

沓座モルタルを打設するために、支承周りの既設沓座モルタルと既設橋座面をはつる。

A1側の支承回りの沓座モルタルはすでに欠損しているため、計上しない。

規 格 : 無筋構造物、橋座面はつり深さ 30mm

1) 既設沓座モルタル撤去

既設沓座モルタルの残存率を考慮して、撤去体積を計上する。

$$\begin{aligned} \text{A2-G1} \quad & \left\{ \left(0.080^2 + 0.080 \times 0.180 + 0.180^2 \right) \right. \\ & \times \pi / 3 \times 0.045 + 0.240 \times 0.100 \times 0.045 / 2 \times \\ & \left. 2 - \left(0.080^2 \times \pi \times 0.045 \right) \right\} \times \frac{0.500}{\text{残存率}} = 0.001 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{A2-G2} \quad & \left(0.080^2 + 0.080 \times 0.180 + 0.180^2 \right) \\ & \times \pi / 3 \times 0.045 + 0.240 \times 0.100 \times 0.045 / 2 \times \\ & 2 - \left(0.080^2 \times \pi \times 0.045 \right) \times \frac{0.750}{\text{残存率}} = 0.002 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

$$\Sigma = 0.003 \text{ m}^3$$

2) 橋座面はつり

$$\text{A1-G1, G2} \quad 0.260 \times 0.500 \times 0.030 \times 2 = 0.008 \text{ m}^3$$

$$\text{A2-G1, G2} \quad 0.260 \times 0.500 \times 0.030 \times 2 = 0.008 \text{ m}^3$$

$$\Sigma = 0.016 \text{ m}^3$$

3) 合計

$$0.003 + 0.016 = 0.019 \text{ m}^3$$

(3) 殻処分

既設橋座面はつり部

1) 既設沓座モルタル撤去

コンクリート取壊し体積 より (A2-G1, G2)

$$\Sigma = 0.003 \text{ m}^3$$

2) 橋座面下はつり

コンクリート取壊し体積 より

$$\text{A1-G1, G2} = 0.008 \text{ m}^3$$

$$\text{A2-G1, G2} = 0.008 \text{ m}^3$$

$$\Sigma = 0.016 \text{ m}^3$$

3) 殻処分合計

$$0.003 + 0.016 = 0.019 \text{ m}^3$$

$$\text{撤去重量 } W = 0.019 \text{ m}^3 \times 2.35 = 0.04 \text{ t}$$

(4) 型枠面積

規 格 : 普通型枠

$$\text{A1-G1} \quad (0.260 \times 2 + 0.500 \times 2) \times 0.035 = 0.05 \text{ m}^2$$

$$\text{A1-G2} \quad (0.260 \times 2 + 0.500 \times 2) \times 0.035 = 0.05 \text{ m}^2$$

$$\text{A2-G1} \quad (0.260 \times 2 + 0.500 \times 2) \times 0.035 = 0.05 \text{ m}^2$$

$$\text{A2-G2} \quad (0.260 \times 2 + 0.500 \times 2) \times 0.035 = 0.05 \text{ m}^2$$

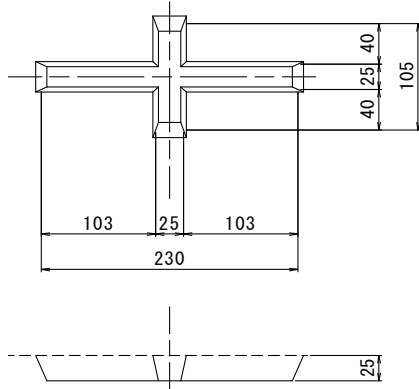
$$\Sigma = 0.20 \text{ m}^2$$

(5) 沓座モルタル体積

規 格 : 無収縮モルタル(セメント系 プレミックスタイプ)

$$\begin{aligned}
 A1-G1 \quad & \left\{ 0.260 \times 0.500 - \left(0.160^2 \times \pi / 4 + 0.160 \times 0.240 \right) \right\} \times 0.065 + \\
 & \left(0.160^2 \times \pi / 4 + 0.160 \times 0.240 \right) \times \\
 & 0.025 - \left(0.025 \times 0.04 \times 2 + 0.025 \times 0.230 \right) \times \\
 & 0.025 = 0.006 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

十字リブ形状(平均厚)



$$\begin{aligned}
 A1-G2 \quad & \left\{ 0.260 \times 0.500 - \left(0.160^2 \times \pi / 4 + 0.160 \times 0.240 \right) \right\} \times 0.065 + \\
 & \left(0.160^2 \times \pi / 4 + 0.160 \times 0.240 \right) \times \\
 & 0.025 - \left(0.025 \times 0.04 \times 2 + 0.025 \times 0.23 \right) \times \\
 & 0.025 = 0.006 \text{ m}^3
 \end{aligned}$$

$$A2-G1 \quad \left\{ 0.260 \times 0.500 - \left(0.160^2 \times \pi / 4 + 0.160 \times 0.240 \right) \right\} \times 0.065 = 0.005 \text{ m}^3$$

$$A2-G2 \quad \left\{ 0.260 \times 0.500 - \left(0.160^2 \times \pi / 4 + 0.160 \times 0.240 \right) \right\} \times 0.065 = 0.005 \text{ m}^3$$

$$\Sigma = 0.022 \text{ m}^3$$

§ 4. 塗替え塗装

本項では、主構鋼材部と排水管の塗替え塗装面積を計上する。
 支承部は、前項の支承損傷部補修で計上する。

4.1 数量総括表

項 目	規 格	単位	面 積	備 考
素地調整面積	1 種ケレン (循環式ブラスト同等以上)	m ²	83.27	
塗替え塗装面積	Rc-I 塗装系	m ²	83.27	

4.2 塗替え塗装明細

塗装規格： Rc-I 塗装系

素地調整規格： 1 種ケレン (循環式ブラスト同等以上)

既設高力ボルト： 高力六角ボルト HTB W7/8(F11T)

※W7/8のネジ部外径は22.23mmであるため、HTB M22と近似であるものとする。
 HTB M22の塗装面積の増加(ボルトおよびナット凸部表面積から接触面積を差し引いた増加面積)

ボルト頭側： 2.57m²/1000本

ナット側： 4.13m²/1000本

合計： 6.70m²/1000本

※フランジ厚分は腹板に含めて計上する。

(1) 主桁 (腹板、フランジ、V.Stiff PL)

・ G1桁

$$\begin{aligned}
 &\text{腹板} \quad 0.582 \times 18.400 \times 2 \text{ 面} = 21.42 \text{ m}^2 \\
 &\text{上フランジ} \quad 0.300 \times 18.400 \times 1 \text{ 面} = 5.52 \text{ m}^2 \\
 &\text{下フランジ} \quad 0.200 \times 0.350 \times 2 \text{ 面} \times 2 - \frac{0.200 \times 0.250 \times 1 \text{ 面}}{\text{ソールプレート部控除}} \\
 &\quad \times 2 + \frac{0.200 + 0.300}{2} \times 0.500 \times 2 \text{ 面} \times 2 \\
 &\quad + 0.300 \times (18.400 - 0.350 \times 2 - 0.500 \times 2) \times 2 \text{ 面} = 10.7 \text{ m}^2 \\
 &\text{ソールプレート (A1側)} \quad (0.300 \times 0.200 - 0.0425 \times 0.082 \times 2) \times 2 \text{ 面} - \frac{0.200}{\text{フランジ控除}} \\
 &\quad \times 0.200 - \frac{0.080 \times 0.200}{\text{支承部控除}} = 0.05 \text{ m}^2 \\
 &\text{(A2側)} \quad 0.215 \times 0.200 \times 2 \text{ 面} - \frac{0.200 \times 0.200}{\text{フランジ控除}} \\
 &\quad - \frac{0.080 \times 0.200}{\text{支承部控除}} = 0.03 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

・ G2桁

$$\begin{aligned}
 &\text{腹板} \quad 0.582 \times 18.400 \times 2 \text{ 面} = 21.42 \text{ m}^2 \\
 &\text{上フランジ} \quad 0.300 \times 18.400 \times 1 \text{ 面} = 5.52 \text{ m}^2 \\
 &\text{下フランジ} \quad 0.200 \times 0.350 \times 2 \text{ 面} \times 2 - \frac{0.200 \times 0.250 \times 1 \text{ 面}}{\text{ソールプレート部控除}} \\
 &\quad \times 2 + \frac{0.200 + 0.300}{2} \times 0.500 \times 2 \text{ 面} \times 2 \\
 &\quad + 0.300 \times (18.400 - 0.350 \times 2 - 0.500 \times 2) \times 2 \text{ 面} = 10.7 \text{ m}^2 \\
 &\text{ソールプレート (A1側)} \quad (0.300 \times 0.200 - 0.0425 \times 0.082 \times 2) \times 2 \text{ 面} - \frac{0.200}{\text{フランジ控除}} \\
 &\quad \times 0.200 - \frac{0.080 \times 0.200}{\text{支承部控除}} = 0.05 \text{ m}^2 \\
 &\text{(A2側)} \quad 0.215 \times 0.200 \times 2 \text{ 面} - \frac{0.200 \times 0.200}{\text{フランジ控除}} \\
 &\quad - \frac{0.080 \times 0.200}{\text{支承部控除}} = 0.03 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

・Vstiff(端:4箇所、中間:4箇所)					
Vstiff	0.090 x	0.548 x	2 面 x	8	= 0.79 m ²
HTB(上FLG部、ボルト頭側)	2.57 /	1000 x	28本	=	0.07 m ²
HTB(腹板部、ボルト頭・ナット両側)	6.70 /	1000 x	36本	=	0.24 m ²
HTB(下FLG部、ボルト頭・ナット両側)	6.70 /	1000 x	28本	=	0.19 m ²
HTB(中間Vstiff部、ボルト頭・ナット両側)	6.70 /	1000 x	12本	=	0.08 m ²
(1) 小計					= 76.81 m ²
(2) 端横桁 ([250x90x9x13)					
・ A1-G1~G2間					
上FLG	0.090 x	1.658 x	2 面	=	0.30 m ²
下FLG	0.090 x	1.658 x	2 面	=	0.30 m ²
腹板	0.250 x(	1.658 -	0.090 x	2)x 2 面	= 0.74 m ²
ニープレス	0.120 x	0.150 /	2 x	2 面 x 2	= 0.04 m ²
HTB(端Vstiff部、ボルト頭・ナット両側)	6.70 /	1000 x	10本	=	0.07 m ²
・ A2-G1~G2間					
上FLG	0.090 x	1.658 x	2 面	=	0.30 m ²
下FLG	0.090 x	1.658 x	2 面	=	0.30 m ²
腹板	0.250 x(	1.658 -	0.090 x	2)x 2 面	= 0.74 m ²
ニープレス	0.120 x	0.150 /	2 x	2 面 x 2	= 0.04 m ²
HTB(端Vstiff部、ボルト頭・ナット両側)	6.70 /	1000 x	10本	=	0.07 m ²
(2) 小計					= 2.90 m ²
(3) 中間横桁 ([250x90x9x13)					
・ C1-G1~G2間					
上FLG	0.090 x	1.658 x	2 面	=	0.30 m ²
下FLG	0.090 x	1.658 x	2 面	=	0.30 m ²
腹板	0.250 x(	1.658 -	0.090 x	2)x 2 面	= 0.74 m ²
HTB(端Vstiff部、ボルト頭・ナット両側)	6.70 /	1000 x	6本	=	0.04 m ²
・ C2-G1~G2間					
上FLG	0.090 x	1.658 x	2 面	=	0.30 m ²
下FLG	0.090 x	1.658 x	2 面	=	0.30 m ²
腹板	0.250 x(	1.658 -	0.090 x	2)x 2 面	= 0.74 m ²
HTB(端Vstiff部、ボルト頭・ナット両側)	6.70 /	1000 x	6本	=	0.04 m ²
(3) 小計					= 2.76 m ²
(4) 排水管					
A1-上流側	0.1143 x	π x	0.720	=	0.26 m ²
A1-下流側	0.1143 x	π x	0.720	=	0.26 m ²
A2-上流側	0.1143 x	π x	0.380	=	0.14 m ²
A2-下流側	0.1143 x	π x	0.380	=	0.14 m ²
(4) 小計					= 0.80 m ²

全体面積Σ A = 83.2653 m²

§ 5. 支障物撤去復旧数量

5.1 数量総括表

項目	規格	単位	合計	備考
河川水位計	一時取外し・復旧	式	1	
A2橋台側 水道管	一時移設・復旧	式	1	
A2橋台側床版張出部下(上流側)の土砂、岩	撤去	式	1	
A2橋台側床版張出部下(下流側)の土砂、岩	撤去	式	1	
A2橋台側(下流側) 2 柱式看板	一時撤去・復旧	式	1	
A2橋台側(下流側) 1 柱式看板	一時撤去・復旧	式	1	

§ 6. 足場工数量

6.1 数量総括表

項 目	規 格	単位	面 積	備 考
吊足場	主体足場+板張防護+シート張防護	m ²	47.0	
防護工	板張防護工、シート張防護工	m ²	66.1	
ブラスト用養生シート工		m ²	113.1	
クリーンルーム防護工		m ²	61.7	

6.2 足場工数量

塗装塗替え工事において、エアースラスト（加圧式）工法による素地調整を行うための吊足場を設置する。

(1) 吊足場面積

規 格 : 吊足場 (タイプA3) 主体足場 + 板張防護
板張防護工
シート張防護設置

$$\text{面積} \quad A \quad (\text{CAD計測による}) \quad = \quad 47.0 \text{ m}^2$$

(2) 防護工

面積				
側面防護 (上流側)	A1	(CAD計測による)	=	26.6 m ²
側面防護 (下流側)	A2	(CAD計測による)	=	24.6 m ²
A2側端部側面防護(上流側)	A3	(CAD計測による)	=	0.7 m ²
A2側端部側面防護(下流側)	A4	(CAD計測による)	=	3.0 m ²
A2側岩上面防護	A5	(CAD計測による)	=	11.2 m ²

$$\text{防護工面積 } \Sigma A = 66.1 \text{ m}^2$$

(3) ブラスト用養生シート工

吊足場床面及び、側面部のシート防護工の上に設置する。

$$\text{面積} \quad A = 47.0 + 66.1 = 113.1 \text{ m}^2$$

(4) クリーンルーム防護工

$$\text{面積} \quad A = (2.300 \times 2 + 1.682 + 2.000 \times 2) \times 6.000 = 61.7 \text{ m}^2$$

リサイクル計画書（詳細設計）

1. 設計概要

発注機関名	市川三郷町
委託名	R6市川三郷町橋梁補修設計業務委託
履行場所	西八代郡市川三郷町地内 村中橋
設計概要等	伸縮装置取替え設計、支承腐食補修設計、その他鋼材腐食補修設計
工事着手予定時期	令和6年6月1日～令和6年11月15日

2. 建設資材利用計画

建設資材	① 利用量	②現場内利用 可能量	③再生材利用 可能量	④新材利用 可能量	⑤再生資材利用率 (②+③)／①×100	備考
土 砂	地山m3	地山m3	地山m3	地山m3	%	
砕 石	トン	トン	トン	トン	%	
アスファルト混合物	トン	トン	トン	トン	%	
他産業からの再生材	トン	トン	トン	トン	%	

3. 建設副産物搬出計画

指定副産物の種類		⑥ 発生量	⑦現場内利用 可能量	⑧他工事への 搬出可能量	⑨再生資源化施設 への搬出可能量	⑩最終処分量	⑪現場内利用率 (⑦／⑥×100)	備考
建設発生土	第1種建設発生土	地山m3	地山m3	地山m3		地山m3	%	
	第2種建設発生土	地山m3	地山m3	地山m3		地山m3	%	
	第3種建設発生土	地山m3	地山m3	地山m3		地山m3	%	
	第4種建設発生土	地山m3	地山m3	地山m3		地山m3	%	
	泥土（浚渫土）	地山m3	地山m3	地山m3		地山m3	%	
	合計	0 地山m3	0 地山m3	0 地山m3		0 地山m3	%	
コンクリート塊		1.04 トン	トン	トン	トン		0 %	
アスファルト・コンクリート塊		0.03 トン	トン	トン	トン		%	
建設発生木材		トン	トン	トン	トン		%	
建設汚泥		トン	トン	トン	トン			

※建設発生土の区分(既存資料から判断するものとする)

①第1種建設発生土・・・砂、礫及びこれらに準ずるもの。

②第2種建設発生土・・・砂質土、礫質土及びこれらに準ずるもの。

③第3種建設発生土・・・通常の施工性が確保される粘性土及びこれらに準ずるもの。

※建設発生木材の中には、伐開除根材及び剪定材を含む。

※建設副産物の搬出計画について、基本的には全量を再利用することを原則として計画する。

④第4種建設発生土・・・粘性土及びこれらに準ずるもの。(第3種建設発生土を除く)

⑤泥土(浚渫土)・・・浚渫土のうち概ねqc2以下のもの。

※利用量・搬出量は、現時点で算出可能なものを記載する。

〈参考〉重量換算係数(トン／m3)

項目	荷積み状態での換算値		実体積による換算値
	建廃ガイドライン値(注1)	参考値(トン／m3)	参考値(トン／m3)
建設汚泥	1.2～1.6	1.4	1.4
コンクリート塊 (建設廃材)		1.8※注2	2.35(無筋)
アスファルト塊	1.6～1.8	1.8※注2	2.35
建設発生木材	0.4～0.7	0.5	
金属くず	1.4～2.0	1.5	

注1:建廃ガイドライン値:「建設廃棄物処理ガイドライン」厚生省生活衛生局水道環境部産業破棄物対策室監修による値

注2:これは運搬時における空隙を多く含む状態での標準的な換算値である。

項目	荷積み状態での換算値		
	建廃ガイドライン値(注1)	参考値(トン／m3)	
廃プラスチック	0.1～0.3	0.2	
建設混合 廃棄物	新築	0.31※注3	
	木造解体	0.816	
アスベスト	—	0.25	
砕石	—	—	2.0※注4

注3:建設混合廃棄物の新築は(社)建築業協会の調査結果(H2.9.30)、木造解体は「関東木造建設解体業連絡協議会」の調査結果(H3.3.4)による。

注4:盛土状態での換算値。〔道路橋示方書・同解説〕(社)日本道路協会)等による値。