

岩船橋 補修数量総括表

レベル1 工事区分	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細別	レベル5 規格	単位	数量	設計数量	備考
橋梁保全工事	舗装工	舗装版取壊し工	舗装版取壊し	平均切削深さ:t=40mm	m ²	24.6	25	
			舗装版切断	アスファルト舗装 舗装厚:t=40mm	m	4.10	4	A1側
		舗装打換え工	表層	再生密粒度アスコン(20) 舗装厚:t=40mm	m ²	24.6	25	
			土砂充填		m ³	0.0025	0.003	
	橋梁補修工	ひび割れ補修工	延べ施工量		m	0.60	0.6	
			常温型補修工法	RC常温メンテ	kg	0.16	(0.16)	ロス率20%含む 設置手間に含む
		橋台前面修復	土砂充填		m ³	0.30	0.3	
			コンクリート充填		m ³	0.14	0.1	
			コンクリート打設型枠		m ²	0.47	0.5	
	現場塗装工	塗膜除去工(剥離剤工法)		塗膜剥離剤(2回実施)	m ²	259.93	260	
				塗膜処分	kg	519.86	520	V=0.5t
		橋梁塗装工	清掃・水洗い		m ²	—	—	
			素地調整	3種ケレン	m ²	259.93	260	
			下塗	塗布型素地調整軽減剤塗布(サビシヤット)	m ²	259.93	260	標準塗布量:100g/m ²
			下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	m ²	259.93	260	標準塗布量:200g/m2
			下塗	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	m ²	259.93	260	標準塗布量:200g/m2
			中塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	m ²	259.93	260	標準塗布量:140g/m2
			上塗	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用上塗	m ²	259.93	260	標準塗布量:120g/m2

レベル1 工事区分	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細別	レベル5 規格	単位	数量	設計数量	備考
	橋梁付属物工	伸縮装置工	延べ施工量		m	8.0	8	
			伸縮装置工	SMジョイント(1型)	m	8.0	(8)	設置手間に含む
			本体材料	特殊樹脂(ポリブタジエン系)	m ³	0.004	(0.004)	
		地覆部止水工	延べ施工量		m	1.6	2	
			地覆用シール材	シリコン系	ℓ	4.0	(4.0)	設置手間に含む
			地覆用バックアップ剤	ウレタンフォーム	ℓ	2.4	(2.4)	
		防護柵補修工	延べ施工量		m	52.6	53	
			笠木取替工	2m用	枚	26	26	材料一式で計上
				袖笠木	枚	4	4	
		支柱塗替え	延べ施工量		m ²	1.07	1	
			素地調整	2種ケレン	m ²	1.07	1	
			上塗り	常温亜鉛めっき塗料 ローバル	m ²	1.07	1	標準塗布量:500g/m2
			上塗り	常温亜鉛めっき塗料 ローバル	m ²	1.07	1	標準塗布量:500g/m2
		水切り設置工	延べ施工量	コンクリート構造物用水切り材	m	1.5	2	
			水切り材	EPDMゴムスポンジ	m	1.5	2	ウォーターカッター同等品
	橋梁支承工	鋼橋支承工	延べ施工量		m ³	0.008	(0.008)	一式で計上
			断面修復工	無収縮モルタル	m ³	0.008	0.008	
			チッピング工	チッピング厚さ 1.0cm	m ²	0.192	0.2	
			沓座型枠		m ²	0.101	0.1	

レベル1 工事区分	レベル2 工種	レベル3 種別	レベル4 細別	レベル5 規格	単位	数量	設計数量	備考
	仮設工	仮設足場工	吊り足場	桁高 h<1.5m	m ²	120.05	120	
			朝顔	両面朝顔	m ²	120.05	120	
			板張防護(両側)	朝顔部	m ²	120.05	120	
			シート張防護工	朝顔部	m ²	120.05	120	
			床面シート張防護工		m ²	127.25	127	
			側部足場	シート張防護+板張防護	m ²	5.1	5	
			湿式塗膜剥離剤工用養生設備工	剥離剤工用養生シート	m ²	254.5	255	塗膜除去2回を想定
			足場(吊りチェーン)盛り替え工		m ²	120.05	120	
	構造物撤去工		落橋防止装置 撤去	鋼材	組	4	4	
			コンクリートブロック撤去	平張ブロック	m ²	0.7	0.7	V=0.1m ³
			殻運搬	鋼材	m ³	0.026	0.03	鋼材重量:0.208t
				アスファルト	m ³	0.49	0.5	アスファルト重量:1.15t
				無筋コンクリート	m ³	0.14	0.1	コンクリート重量:0.329t
			殻処分	鋼材	m ³	0.026	0.03	
				アスファルト	m ³	0.49	0.5	
				無筋コンクリート	m ³	0.14	0.1	

1. 舗装打ち換え(図面参照)

	長辺(m)	短辺(m)	面積(m ²)
A1橋台側	4.10	3.00	12.300
A2橋台側	4.10	3.00	12.300
延べ施工量			24.600

(土砂充填)

$$A = 0.1 \times 0.1 \times 0.25 = 0.0025 \text{ m}^2$$

2. ひびわれ補修工

1) 注入工法(ひびわれ深さ20cmを想定)

(1) 延べ施工量

$$L = 0.60 \text{ m}$$

(2) 注入剤(メンデシール)

$$W = \begin{matrix} \text{ひびわれ幅(m)} \\ 0.001 \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{想定ひびわれ深さ(m)} \\ 0.2 \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{ひびわれ延長(m)} \\ 0.60 \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{比重(kg/m}^3\text{)} \\ 1100 \end{matrix} \times \begin{matrix} \text{ロス率20\%} \\ 1.2 \end{matrix} = 0.16 \text{ kg}$$

3. 橋台前面修復

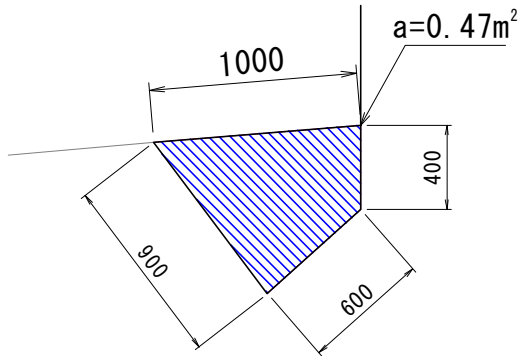
(土砂充填)

$$A = 1.0 \times 1.0 \times 0.30 = 0.30 \text{ m}^2$$

(コンクリート充填)

$$A = 0.7 \times 1.0 \times 0.20 = 0.14 \text{ m}^2$$

(コンクリート打設型枠)



$$A = 0.47 = 0.47 \text{ m}^2$$

4. 塗装塗替え工

4-1 上部工鋼材

(1)主桁(G1～G3)

G1・G2	Flg(上)	A1=	$0.225 \times 4.50 \times 2 \times 2$	=	4.05 m ²
〃	〃	A2=	$(0.225 + 0.27) \times 0.12 \times 0.5 \times 2 \times 2$	=	0.12 m ²
〃	〃	A3=	$0.27 \times (3.635 + 9.89 + 3.635) \times 2$	=	9.27 m ²
G1・G2	Flg(下)	A4=	$(0.17 + 0.30) \times 1.50 \times 0.5 \times 2 \times 4$	=	2.82 m ²
〃		A5=	$0.3 \times 2.985 \times 2 \times 4$	=	7.16 m ²
〃		A6=	$(0.3 + 0.42) \times 0.31 \times 0.5 \times 2 \times 4$	=	0.89 m ²
〃		A7=	$0.42 \times (3.46 + 9.89 + 3.46) \times 4$	=	28.24 m ²
〃		A8=	$0.006 \times 1.50 \times 2 \times 4$	=	0.07 m ²
〃		A9=	$0.006 \times 2.985 \times 2 \times 4$	=	0.14 m ²
〃		A10=	$(0.006 + 0.0025) \times 0.31 \times 2 \times 4$	=	0.02 m ²
〃		A11=	$0.025 \times 9.89 \times 2 \times 2$	=	0.99 m ²
G1・G2	Web	A12=	$26.40 \times 1.20 \times 2 \times 2$	=	126.72 m ²
G1・G2	Stiff	A13=	$(0.08 \times 0.125 + 0.12 \times 1.075) \times 4 \times 4$	=	2.22 m ²
		A14=	$(0.12 \times 1.20) \times 2 \times 34$	=	9.79 m ²
				ΣA	= 192.50 m ²

(2)対傾構

端対傾構	上弦材	A1=	$2.705 \times 0.25 \times 2 \times 2$	=	2.71 m ²
	下弦材	A2=	$2.705 \times 0.13 \times 4 \times 2$	=	2.81 m ²
	斜材	A3=	$1.24 \times 0.13 \times 4 \times 2 \times 2$	=	2.58 m ²
中間対傾構	上・下弦材	A4=	$2.705 \times 0.13 \times 4 \times 2 \times 5$	=	14.07 m ²
	斜材	A5=	$1.24 \times 0.13 \times 4 \times 2 \times 5$	=	6.45 m ²
				ΣA	= 28.62 m ²

(3)下横構

A1=	$(2.27 \times 0.13 \times 4 \times 2$				
	$+ 4.785 \times 0.13 \times 4) \times 6$	=			29.09 m ²
				ΣA	= 29.09 m ²

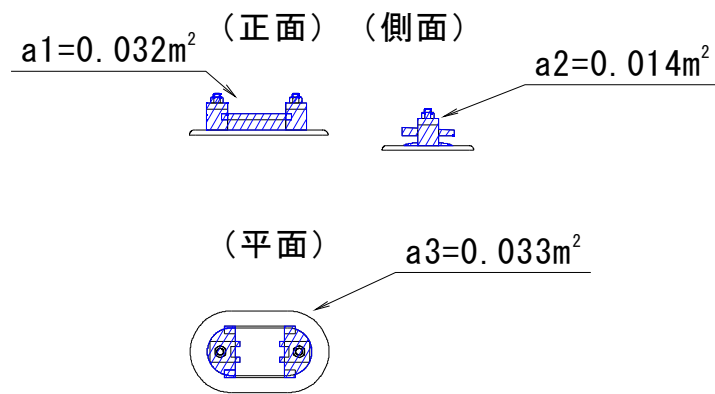
(4)ガセットプレート

端部対傾構	①=	0.13	×	2	×	4	=	1.04	m ²	
	②=	0.02	×	2	×	4	=	0.16	m ²	
	③=	0.06	×	2	×	2	=	0.24	m ²	
	④=	0.02	×	2	×	4	=	0.16	m ²	
下横構	⑤=	0.09	×	2	×	6	=	1.08	m ²	
中間対傾構	⑥=	0.17	×	2	×	10	=	3.4	m ²	
	⑦=	0.02	×	2	×	10	=	0.4	m ²	
	⑧=	0.07	×	2	×	5	=	0.7	m ²	
	⑨=	0.02	×	2	×	10	=	0.4	m ²	
							ΣA	=	7.58	m ²

・上部工鋼材再塗装合計

A=	$192.50 + 28.62 + 29.09 + 7.58$	=	257.79 m ²
----	---------------------------------	---	-----------------------

4-2 支承

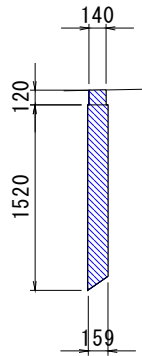


$$A = 0.032 \times 2 + 0.014 \times 2 + 0.033 = 0.13 \text{ m}^2$$

$$A \times 4 = 0.130 \times 4 = 0.52 \text{ m}^2$$

$$\text{支承} \Sigma = 0.52 \text{ m}^2$$

4-3 排水管



$$A1 = (0.159 \times 3.14 \times 1.52 + 0.140 \times 3.14 \times 0.12) \times 2 = 1.62 \text{ m}^2$$

上部工合計+支承+排水管

$$A = 257.79 + 0.52 + 1.62 = 259.93 \text{ m}^2$$

塗膜除去工(剥離剤工法)

①延べ施工面積

$$A = 259.93 \text{ m}^2$$

②塗膜処分(想定)

	施工面積(m ²)		1m ² 当たり想定処分量(kg/m ²)				
A =	259.93	×	1.0	×	2	=	519.86 kg

5. 伸縮装置設置工(図面参照)

$$\text{延べ施工量} \quad A = 4.0 \times 2 = 8.0 \text{ m}^2$$

名 称	品名又は仕様	単位	数 量	備 考
伸縮装置工	S M ジョイント(I 型) 同等品	m	8.000	L=4.000+4.000=8.000
本体材料	特殊樹脂(ポリブタジエン系)	m ³	0.004	L=4.0×(0.027×0.0225)+ 4.0×(0.0175×0.023)=0.004

※特殊樹脂および付属物一式は、本体材料費に含まれる。

6. 地覆用止水工(図面参照)

$$\text{延べ施工量} \quad A = 0.4 \times 4 = 1.6 \text{ m}^2$$

品 名	仕 様	単位	数量	備考
地覆用シール材	シリコーン系	㎡	4.0	0.05×0.05×0.40×4×1000=4.0
バックアップ材	ウレタンフォーム	㎡	2.4	0.05×0.03×0.40×4×1000=2.4

※プライマーは地覆用シール材に含まれる。

7. 防護柵補修工

$$\text{延べ施工量} \quad A = 26.3 \times 2 = 52.6 \text{ m}^2$$

・2m用

$$N = 13 \times 2 = 26 \text{ 枚}$$

・袖笠木

$$N = 2 \times 2 = 4 \text{ 枚}$$

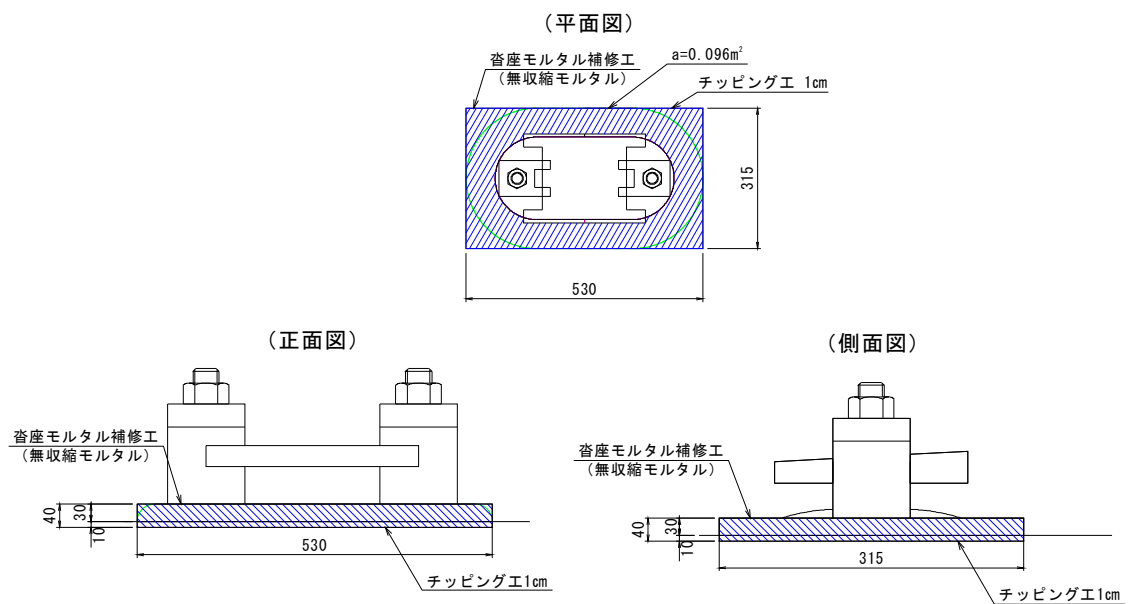
7-2 支柱塗り替え

$$A = 0.11 \times \pi \times 0.50 \times 6 = 1.07 \text{ m}^2$$

8. 水切り設置工(図面参照)

$$L = 0.75 + 0.75 = 1.5 \text{ m}$$

9. 沓座モルタル復旧工



・2箇所 (無収縮モルタル 数量)

$$A = 0.04 \times (0.096 + 0.096) = 0.008 \text{ m}^2$$

・チップング工

$$A = 0.096 \times 2 = 0.192 \text{ m}^2$$

・沓座型枠工

$$A = (0.530 \times 2 \times 0.03 + 0.315 \times 2 \times 0.03) \times 2 = 0.101 \text{ m}^2$$

10. 仮設工

10-1 吊り足場 (桁高 $h < 1.5\text{m}$)

$$A = 4.80 \times 25.01 = 120.05 \text{ m}^2$$

10-2 朝顔

$$A = 4.80 \times 25.01 = 120.05 \text{ m}^2$$

10-3 シート張防護工

$$A = 4.80 \times 25.01 = 120.05 \text{ m}^2$$

10-4 床面シート張防護工

$$A = 4.80 \times 26.51 = 127.3 \text{ m}^2$$

10-5 側部足場

$$A = 1.70 \times 0.75 \times 4.00 = 5.10 \text{ m}^2$$

10-6 湿式塗膜剥離剤工用養生設備工

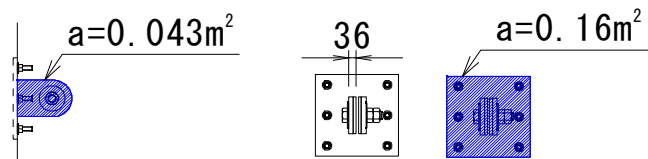
$$A = 127.3 \times 2 = 254.5 \text{ m}^2$$

11. 構造物撤去工

11-1 コンクリートブロック撤去

$$A = 0.70 \times 1.00 = 0.70 \text{ m}^2$$

11-2 殻運搬



鋼材

プレート厚さ22mm

$$A = 0.16 \times 0.022 + 0.043 \times 0.036 \times 2 = 0.0066 \text{ m}^3$$

$$A \times 4 = 0.0066 \times 4 \leftarrow 4 \text{箇所} = 0.026 \text{ m}^3$$

鋼材・重量 (鋼材 単位体積重量=7.85t/m³)

$$A = 0.026 \times 7.850 = 0.208 \text{ t}$$

アスファルト舗装

$$A = 4.10 \times 3.00 \times 0.040 = 0.49 \text{ m}^3$$

アスファルト舗装・重量 (アスファルト 単位体積重量=2.35t/m³)

$$A = 0.490 \times 2.350 = 1.152 \text{ t}$$

コンクリートブロック

$$A = 0.70 \times 1.00 \times 0.20 = 0.14 \text{ m}^3$$

コンクリート・重量 (コンクリート 単位体積重量=2.35t/m³)

$$A = 0.140 \times 2.350 = 0.329 \text{ t}$$

11-3 殻処分

鋼材

プレート厚さ22mm

$$A = 0.16 \times 0.022 + 0.043 \times 0.036 \times 2 = 0.0066 \text{ m}^3$$

$$A \times 4 = 0.0066 \times 4 \leftarrow 4 \text{箇所} = 0.026 \text{ m}^3$$

アスファルト舗装

$$A = 4.10 \times 3.00 \times 0.04 = 0.49 \text{ m}^3$$

コンクリートブロック

$$A = 0.70 \times 1.00 \times 0.20 = 0.14 \text{ m}^3$$