

1.1 補修数量総括表

橋梁名： 7-21号橋

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	当 初 数 量	設 計 数 量	備 考
橋梁保全工事	橋梁補修工	ひびわれ補修工 (低圧注入工法)	低圧式注入工	延べ施工量（エポキシ樹脂注入材3種）	m	15.3	15.3	1構造物
				シーل材（エポキシ樹脂系）	kg	3.7	3.7	□ス率37%は歩掛に含む
				注入材（エポキシ樹脂注入材3種）	kg	5.3	5.3	□ス率15%を含む
				注入器（低圧注入器）	本	62	62	
		シーล材充填工 (遊間部)	舗装版切断工	コンクリート t=10cm	m	8.73	9	L=6.31+2.24
				シーล材充填	m ³	0.008	0.008	L=8.73m
				弾性シーล材	kg	9.60	9.6	比重1.1想定
				プライマー塗布	kg	0.175	0.2	塗布量200g/m2想定
				防塵材	ℓ	5.239	5.2	
				接着剤	kg	0.105	0.1	標準塗布量300g/m2 比重1.25
				軟質バックアップ材	ℓ	5.239	5.2	
				殻運搬	m ³	0.004	0.004	
				殻処分	t	0.008	0.008	0.004m ³ ×2.35t
		排水管補修工	排水管撤去工	撤去重量	kg	27.2	27.2	L=2.2m

橋梁名： 7-21号橋

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	当 初 数 量	設 計 数 量	備 考
	橋梁補修工	排水管補修工	排水管設置工	新設重量	kg	18.0	18.0	L=2.8m
				新設材料 VP100A×700（スリーブ付）	個	4.0	4	
				流水延長	m	2.8	2.8	
				取付ボルトM10×35	個	8	8	
		水切り設置工	水切り設置工	ガルバリウム鋼板t=1mm、加工込み	m	17.3	17	
				アンカーボルト M8×100	個	38	38	施工歩掛に含む
				削孔（φ9×70）	個	38	38	施工歩掛に含む
	現場塗装工	塗膜除去工	塗膜剥離剤塗布・除去	中性型水系剥離剤、2回塗り	m ²	124.2	124	62.1m ² ×2回
			塗膜剥離剤	パントレ相当品	kg	93.1	93	
			剥離剤及び塗料かす回収・積込工		m ²	124.2	124	62.1m ² ×2回
			剥離剤および塗料かす運搬工	鉛含有塗膜	車	1	1	
			50Lペール缶		缶	3	3	
			有害物質塗膜処分	鉛含有塗膜	kg	93.1	93	
		主桁成形工	紫外線硬化型、FRPシート設置（紫外線照射あり）	区分A (0.01m ² 以上0.07m ² 未満/枚)	m ²	0.17	0.17	
				区分B (0.07m ² 以上0.15m ² 未満/枚)	m ²	0.68	0.68	
				区分C (0.15m ² 以上/枚)	m ²	2.41	2.41	
		塗替え塗装工	素地調整	3種ケレン	m ²	62.1	62	共通

橋梁名： 7-21号橋

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	当 初 数 量	設 計 数 量	備 考
	現場塗装工	塗替え塗装工 Rc-Ⅲ	下塗り	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	m ²	51.7	52	標準塗布量：200g/m2
			下塗り	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	m ²	51.7	52	標準塗布量：200g/m2
			下塗り	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	m ²	51.7	52	標準塗布量：200g/m2
			中塗り	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	m ²	51.7	52	標準塗布量：140g/m2
			上塗り	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	m ²	51.7	52	標準塗布量：120g/m2
		塗替え塗装工 錆進行抑制防水 型蛍光ｸﾘｱ樹脂 塗装ｼｽﾃﾑ	下処理工	浸透性錆進行抑制型防水処理材	m ²	10.4	10	標準塗布量：100g/m2
			下塗り工	耐塩害性防錆防水型ｸﾘｱ樹脂塗料下塗	m ²	10.4	10	標準塗布量：150g/m2
			上塗り工	耐塩害性防錆防水型ｸﾘｱ樹脂塗料上塗	m ²	10.4	10	標準塗布量：200g/m2
	部材取替工	部材交換工（主桁）	鋼材重量		kg	26.2	26	7部材(20kg未満/部材)
			ボルト	M22×65（S10T）	本	4.0	4	
			現場TCB 孔明本数	孔径 = φ26.5	個	4.0	4	
			ガス切断+削りとり仕上げ長		m	1.3	1	
			新設ゴム(ネオプレンゴム)	200×50×350	個	1	1	0.07m ²
			モルタル		m ³	0.006	0.006	
			エポキシ樹脂	1.2kg/L	m ³	0.0002	0.0002	0.0002m ³ = 0.2L 0.2×1.2×1.2(収率)=0.3kg
			撤去ゴム	200×15×350, 200×25×350	個	2	-	新設ゴムに含む

橋梁名： 7-21号橋

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	当 初 数 量	設 計 数 量	備 考
	部材取替工	部材交換工（主桁）	撤去重量		kg	17.9	18	3部材(20kg未満/部材)
	構造物撤去工	運搬処理工	殻運搬	鋼材	t	0.045	0.05	排水管撤去+主桁部材交換
	仮設工	仮設足場工	タイプA1	吊足場	m ²	27.6	28	
				床面シート張防護工	m ²	27.6	28	
			タイプB	朝顔	m ²	27.6	28	
				シート張防護工	m ²	27.6	28	
				湿式塗膜剥離剤工用養生シート工	m ²	55.2	55	27.6m2×2回
		支保工	主桁仮保持	キリンジャッキ,10tタイプ	基	2.0	2	
		環境対策資機材費	安全衛生防護具		式	1.0	1	
		交通管理工	交通誘導警備員	交通誘導警備員B	人	4.0	4	

2.1 低圧注入工法（ひびわれ注入工） 数量集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数量	備 考
ひび割れ補修工				式	1	
		低圧式注入工		式	1	
			延べ施工量（エポキシ樹脂注入材3種）	m	15.3	
			シール材（エポキシ樹脂系）	kg	3.7	
			注入材（エポキシ樹脂注入材3種）	kg	5.3	
			注入器 （低圧注入器）	本	62	

2.1.2 低圧注入工法（ひびわれ注入工）

(1) 延べ施工量 (エポキシ樹脂注入材3種)

• $0.2 \leq w < 0.5 \text{ mm}$

L1 = 0.90 = 0.90 m

• $0.5 \leq w < 1.0 \text{ mm}$
 $L_2 = 1.20 = 1.20 \text{ m}$

• $1.0 \leq w \leq 5.0 \text{ mm}$		
L3 = 13.23	= 13.23 m	
	<u>$\Sigma L = 15.33 \text{ m}$</u>	

(2) シール材（エポキシ樹脂系）

$$w = 50 \text{ mr} \text{ (仮定)}$$

$$t = 3 \text{ mr} \text{ (仮定)}$$

$$y = 1.60 \quad (\text{假定})$$

$$W = 15.33 \times 0.050 \times 0.003 \times 1600 = 3.7 \text{ kg}$$

(3) 注入材（エポキシ樹脂注入材3種）

- $0.2 \leq w < 0.5 \text{ mm}$

$$w = 0.35 \text{ mr} \quad (0.2 \sim 0.5 \text{ mm の平均を仮定})$$

$$t = 100 \text{ mr} \text{ (假定)}$$

$$y = 1.15 \quad (\text{假定})$$

$$W = 0.90 \times 0.00035 \times 0.100 \times 1150 \times 1.15 = 0.04 \text{ kg}$$

吸入率15%

- $0.5 \leq w < 1.0 \text{ mm}$

$$w = 0.75 \text{ mr} \quad (0.5 \sim 1.0 \text{ mm の平均を仮定})$$

$$t = 100 \text{ mr (仮定)}$$

$$y = 1.15 \quad (\text{假定})$$

$$W = 1.20 \times 0.00075 \times 0.100 \times 1150 \times 1.15 = 0.1 \text{ kg}$$

吸入率15%

- $1.0 \leq w \leq 5.0 \text{ mm}$

$$w = 3.00 \text{ mr} \text{ (1.0} \sim 5.0 \text{ mmの平均を仮定)}$$

$$t = 100 \text{ mr} \text{ (假定)}$$

$$y = 1.15 \quad (\text{假定})$$

$$W = 13.23 \times 0.00300 \times 0.100 \times 1150 \times 1.15 = 5.2 \text{ kg}$$

$$\square \text{入率} 15\% \Sigma W = 5.3 \text{ kg}$$

(4) 注入器 (低压注入器)

・設置間隔：250mm間隔

$$N = 15.33 / 0.25 = 62 \text{ 本}$$

2.1.3 ひびわれ延長数量計算書

番号	部 位	ひびわれ				備 考
		w(mm)		L(m)		
I	地覆					
1		5.00		0.88		
2		1.50		0.15		
3		2.00		0.80		
4		1.00		0.60		
5		1.50		0.95		
6		1.00		0.40		
7		0.70		0.20		
8		1.50		0.70		
9		1.80		1.00		
10		0.30		0.25		
11		0.30		0.30		
12		0.70		0.65		
13		1.40		1.10		
14		1.00		0.25		
15		1.00		0.15		
16		0.20		0.15		
17		0.20		0.20		
18		1.00		0.30		
19		1.50		0.55		
20		1.00		0.45		
21		1.50		0.50		
22		1.30		0.30		
23		1.80		0.40		
24		1.00		0.70		
25		1.80		0.40		
26		1.00		0.60		
27		1.70		0.70		
28		1.20		1.35		
29		0.50		0.35		
	小計			15.33		注入：エポキシ3種
0.2≦w<0.5mm 合計延長		-		0.90		
0.5≦w<1.0mm 合計延長		-		1.20		
1.0≦w≦5.0mm 合計延長		-		13.23		
5.0mm< 合計延長		-		0.00		
		0.2≦w<0.5mm	0.5≦w<1.0mm	1.0≦w≦5.0mm	5.0mm<	合 計
注入：エポキシ1種合計		-	-	-	-	-
注入：エポキシ2種合計		-	-	-	-	-
注入：エポキシ3種合計		0.90	1.20	13.23	-	15.33
合 計		0.90	1.20	13.23	-	15.33

3.1 シール材充填工（遊間部） 集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数量	備 考
伸縮目地止水シール工				式	1	
	舗装版切断工			m	8.73	
	シール材充填			m ³	0.008	
	弾性シール材	ポリブタジエン系、比重1.1		kg	9.604	
	プライマー塗布	ウレタン系、標準塗布量200g/m2		kg	0.175	
	防塵材	EDM系		ℓ	5.239	
	接着剤	変性シリコン系、標準塗布量300g/m2、比重1.25		kg	0.105	
	軟質バックアップ材	ポリエーテル系		ℓ	5.239	
	殻運搬	コンクリート構造物		m ³	0.004	
	殻処分	無筋コンクリート殻		t	0.008	

3.2 シール材充填工（遊間部）

(1) 舗装版切断工

$$6.311 + 2.42 = 8.73 \text{ m}$$

(2) シール材充填

$$\begin{aligned} V &= 0.050 \times 0.020 \times 6.311 = 0.006 \text{ m}^3 \\ V &= 0.050 \times 0.020 \times 2.420 = 0.002 \text{ m}^3 \\ \hline \Sigma V &= 0.008 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(3) 弾性シール材 : ポリブタジエン系、比重1.1

$$\begin{aligned} V &= 0.050 \times 0.020 \times 6.311 \times 1.1 \times 1000 = 6.942 \text{ kg} \\ V &= 0.050 \times 0.020 \times 2.420 \times 1.1 \times 1000 = 2.662 \text{ kg} \\ \hline \Sigma W &= 9.604 \text{ kg} \end{aligned}$$

(4) プライマー塗布 : ウレタン系、標準塗布量200g/m²

$$\begin{aligned} V &= 0.050 \times 6.311 \times 2 \times 0.200 = 0.126 \text{ kg} \\ V &= 0.050 \times 2.420 \times 2 \times 0.200 = 0.048 \text{ kg} \\ \hline \Sigma W &= 0.175 \text{ kg} \end{aligned}$$

(5) 防塵材 : EDM系

$$\begin{aligned} \ell &= 0.030 \times 0.020 \times 6.311 \times 1000 = 3.79 \ell \\ \ell &= 0.030 \times 0.020 \times 2.420 \times 1000 = 1.45 \ell \\ \hline \Sigma \ell &= 5.239 \ell \end{aligned}$$

(6) 接着剤 : 変性シリコン系、標準塗布量300g/m²

$$\begin{aligned} W &= 0.020 \times 6.311 \times 2 \times 0.300 = 0.076 \text{ kg} \\ W &= 0.020 \times 2.420 \times 2 \times 0.300 = 0.029 \text{ kg} \\ \hline \Sigma W &= 0.105 \text{ kg} \end{aligned}$$

(7) 軟質バックアップ材 : ポリエーテル系

$$\begin{aligned} V &= 0.030 \times 0.020 \times 6.311 \times 1000 = 3.79 \ell \\ V &= 0.030 \times 0.020 \times 2.420 \times 1000 = 1.45 \ell \\ \hline \Sigma \ell &= 5.239 \ell \end{aligned}$$

(8) 殻運搬

$$\begin{aligned} V &= 0.020 \times 0.020 \times 6.311 = 0.003 \text{ m}^3 \\ V &= 0.020 \times 0.020 \times 2.420 = 0.001 \text{ m}^3 \\ \hline \Sigma V &= 0.004 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

(9) 殻処分

$$\begin{aligned} V &= 0.020 \times 0.020 \times 6.311 = 0.003 \text{ m}^3 \\ V &= 0.020 \times 0.020 \times 2.420 = 0.001 \text{ m}^3 \\ \hline \Sigma V &= 0.004 \text{ m}^3 \\ W &= 0.004 \times 2.35 = 0.008 \text{ t} \end{aligned}$$

4.1 排水管補修工数量集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数量	備 考
排水管補修工数量				式	1	
	排水管撤去工			式	1	
		撤去重量		kg	27.2	
	排水管設置工			式	1	
		新設材料	VP 100A×700 (スリーブ付)	個	4	
		流水延長		m	2.8	
		取付ボルト	M10×35	個	8	

4.2 排水管補修工数量

(1) 排水管撤去工

1) 撤去重量

種別	断面		板厚		長さ	数量	kg/m	kg/個	質量	材質	摘 要
主桁											
SGP	100A	×	4.5	×	557	2	12.200	6.795	13.59	SGP	
Σ =									13.59		
枝桁											
SGP	100A	×	4.5	×	557	2	12.200	6.795	13.59	SGP	
Σ =									13.59		
合計 =									27.18	kg	

(2) 排水管設置工 :

1) 新設材料

排水管(直管)

VP 100A×700 (スリーブ付)

$$N = 2 + 2 = 4 \text{ 個}$$

2) 流水延長

$$L = 0.700 \times 2 + 0.700 \times 2 = 2.800 \text{ m}$$

3) 取付ボルト

M10×35

$$N = 2 \times 2 + 2 \times 2 = 8 \text{ 個}$$

5.1 水切り設置工数量集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数量	備 考
水切り設置工				式	1	
		ガルバリウム鋼板	t=1mm	m	17.3	
		アンカーボルト	M8x100	個	38	
		削孔	φ9x70	個	38	

5.2 水切り設置工

(1) ガルバリウム鋼板 t=1mm

$$\begin{array}{rclcl} L & = & 4.211 & \times & 1 & = & 4.211 & \text{ m} \\ L & = & 3.120 & \times & 1 & = & 3.120 & \text{ m} \\ L & = & 5.000 & \times & 2 & = & 10.000 & \text{ m} \\ \hline \text{合計} & = & & & & & 17.331 & \text{ m} \end{array}$$

(2) アンカーボルト

$$\begin{array}{rclcl} & & \text{M8x100} & & \\ N & = & 38 & & = & 38 & \text{ 個} \end{array}$$

(3) 削孔

$$\begin{array}{rclcl} & & \phi 9 \times 70 & & \\ N & = & 38 & & = & 38 & \text{ 個} \end{array}$$

6.1 塗替え塗装工数量集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数量	備 考
塗替え塗装工				式	1	
	塗替え塗装工	床版	RC-Ⅲ, 錆進行抑制防水型 蛍光ｸﾗｱ樹脂塗装ｼｽﾃﾑ	m ²	31.4	
		主桁	RC-Ⅲ	m ²	22.4	
		横桁	RC-Ⅲ	m ²	2.9	
		枝桁	RC-Ⅲ	m ²	5.2	
		排水管	RC-Ⅲ	m ²	0.2	
		支承	RC-Ⅲ	m ²	0.1	
		合計		m ²	62.1	
	塗膜除去工					
		塗膜剥離剤塗布・除去	中性型水系剥離剤 2回塗り	m ²	124.2	2回塗り
		塗膜剥離剤	パントレ相当品	kg	93	
		廃材回収・積み込み		m ²	124.2	
		50Lペール缶		缶	3	

【Rc-Ⅲ】

7-21号橋 塗替え塗装工図より

$$A = 62.1 - 10.4 = 51.7 \text{ m}^2$$

素地調整	3種ケレン	m2	62.1	共通
下塗り	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	m2	51.7	
下塗り	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	m2	51.7	
下塗り	弱溶剤形変性エポキシ樹脂塗料下塗	m2	51.7	
中塗り	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料用中塗	m2	51.7	
上塗り	弱溶剤形ふっ素樹脂塗料上塗	m2	51.7	

【錆進行抑制防水型蛍光ｸﾗｱ樹脂塗装ｼｽﾃﾑ】

7-21号橋 塗替え塗装工図より

$$A = 10.4 \text{ m}^2$$

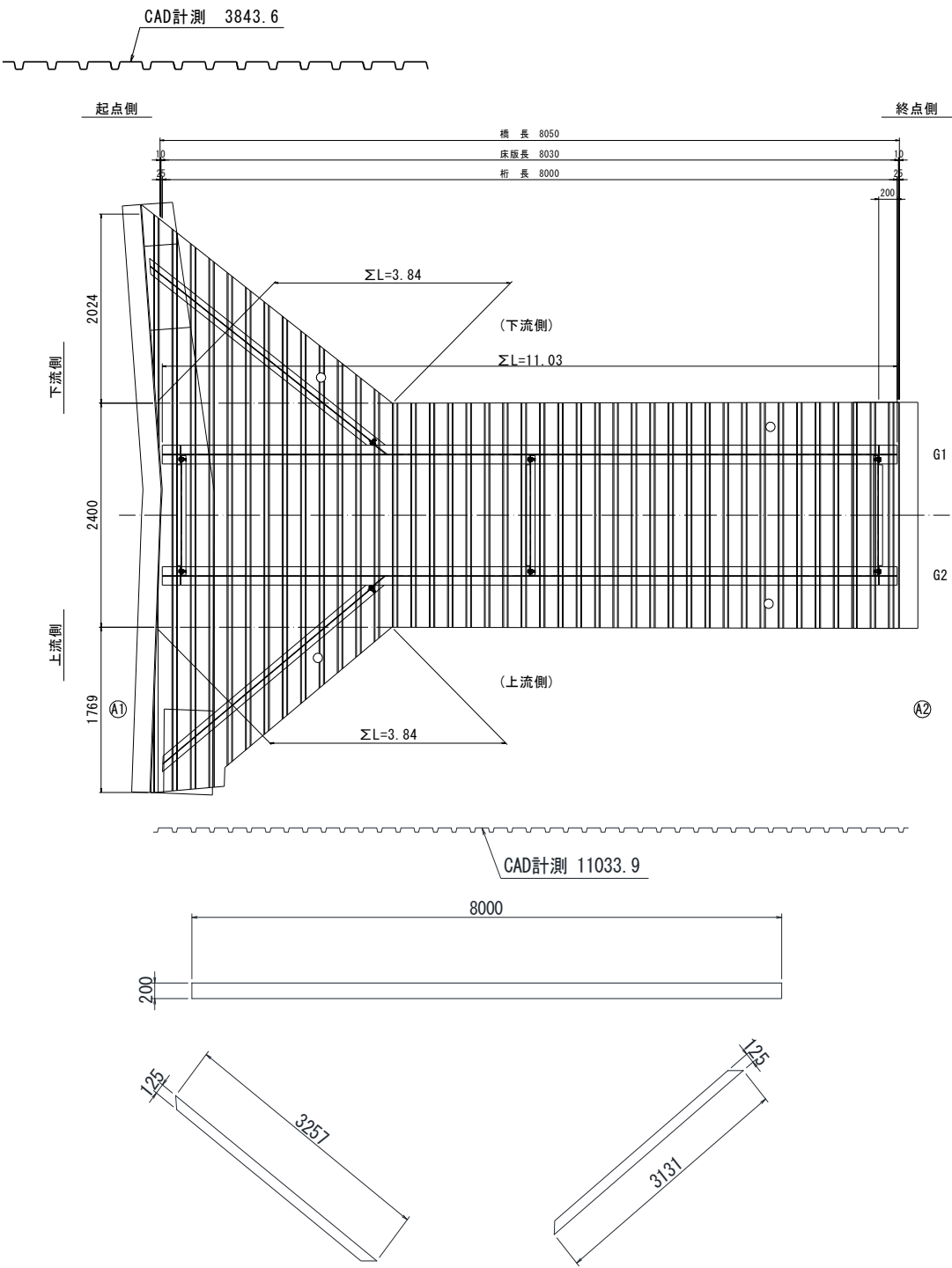
清掃・水洗い		m2	-	共通
素地調整	3種ケレン	m2	-	共通
下処理工	浸透性錆進行抑制型防水処理材	m2	10.4	
下塗り工	耐塩害性防錆防水型ｸﾗｱ樹脂塗料下塗	m2	10.4	
上塗り工	耐塩害性防錆防水型ｸﾗｱ樹脂塗料上塗	m2	10.4	

6.2 塗替え塗装工

1) 塗装面積の計算

床版

幅(m)						長さ(m)				長さ(m)
平均長						cad計測				cad計測
A=	1/2	x	2.024	x	3.84	+	1/2	x	1.769	x 3.84
+	2.400	x	11.03						Σ=	33.75 m2
-	0.200	x	8.000	x	2				Σ=	1.60 m2 控除
ネット%										
-	0.125	x	3.257	x	1	x	96		Σ=	0.39 m2 控除
-	0.125	x	3.131	x	1	x	96		Σ=	0.38 m2 控除
										Σ= 31.38 m2



[illegible]

排水管

0.114

x

π

x

0.100

Σ=

0.04

m2

4 x

Σ=

0.16

m2

排水管合計=

0.16

m2

支承

A1橋台下流側枝桁

0.058

x

0.210

x

2

x

1

Σ=

0.02

m2

A1橋台上流側枝桁

0.058

x

0.210

x

2

x

1

Σ=

0.02

m2

A1橋台G1主桁

0.075

x

0.200

x

2

x

1

Σ=

0.03

m2

A1橋台G2主桁

0.075

x

0.200

x

2

x

1

Σ=

0.03

m2

A2橋台G1主桁

0.075

x

0.200

x

2

x

1

Σ=

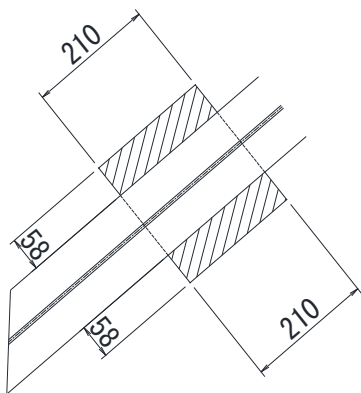
0.03

m2

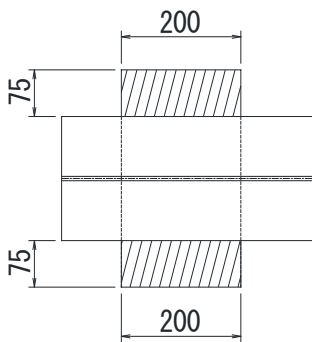
支承合計=

0.13

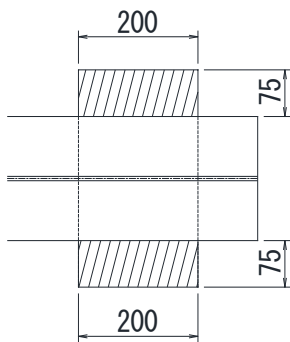
m2



A1橋台枝桁



A1橋台G1, G2主桁



A2橋台G1主桁

塗膜除去工（中性型水系剥離剤、2回塗り）

$$A = (31.38 + 22.42 + 2.86 + 5.17 + 0.16 + 0.13) \times 2 = 124.24 \text{ m}^2$$

塗膜剥離剤（パントレ相当品 標準塗布量：0.7kg/m2）

$$W = 124.24 \times 0.7 \times \frac{1.07}{\text{ロス率}} = 93.1 \text{ kg}$$

廃材回収・積み込み（2回収）

$$A = (31.38 + 22.42 + 2.86 + 5.17 + 0.16 + 0.13) \times 2 = 124.24 \text{ m}^2$$

50Lペール缶

$$N = 93 \times 1.1 / 50 = 3 \text{ 缶}$$

7.1 主桁成形工 数量集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数量	備 考
FRPシート補修工				式	1	
	主桁成形工	FRPシート	紫外線硬化型			
			区分A（0.01以上0.07m ² 未満）	m ²	0.17	
			区分B（0.07以上0.15m ² 未満）	m ²	0.68	
			区分C（0.15以上）	m ²	2.41	

7.2 主桁成形工

(1) FRPシート : 紫外線硬化型

記号	幅(mm)	長さ(mm)	箇所	面積(m2)	備考
主桁G1					
1-1	200	196	1	0.039	区分A
1-2	158	196	1	0.031	区分A
1-3	158	850	1	0.134	区分B
1-4	158	850	1	0.134	区分B
1-5	150	950	1	0.143	区分B
1-6	200	196	1	0.039	区分A
1-7	515	1350	1	0.695	区分C
	200	200	1	0.040	控除
1-8	465	1150	1	0.535	区分C
	200	200	1	0.040	控除
小 計				1.670	
主桁G2					
2-2	158	196	1	0.031	区分A
2-3	158	196	1	0.031	区分A
2-4	158	650	1	0.103	区分B
2-7	515	1150	1	0.592	区分C
	200	200	1	0.040	控除
小 計				0.717	
上流側枝桁					
3-1	232	950	1	0.220	区分C
3-2	69	1300	1	0.090	区分B
3-3	69	1057	1	0.073	区分B
3-4	232	950	1	0.220	区分C
3-5	262	1109	1	0.291	区分C
	125	210	1	0.026	控除
小 計				0.868	
合 計				3.255	

8.1 部材取替工数量集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数量	備 考
部材取替工				式	1	
	部材交換工	補修重量		kg	26.2	
	(主桁)	ボルト		本	4	
		現場TCB 孔明本数	孔径 = φ26.5	個	4	
		ガス切断+削りとり仕上げ長		m	1.3	
		現場溶接延長	6mm換算溶接延長	m	6.3	
		撤去ゴム板	200x15x350	個	1	
			200x25x350	個	1	
		新設ゴム板 (ネオプレンゴム)	200x50x350	個	1	
		撤去コンクリート体積		m ³	0.008	
		モルタル		m ³	0.006	
		エポキシ樹脂		m ³	0.0002	
		撤去重量		kg	17.9	

8.2 部材取替工

(1) 補修重量

部材	種 別	断面(mm)			長さ (mm)	数量	kg/m	質量(kg)	材質	摘要
下流側枝桁										
H		400×200×7×11			600	1	15.961	15.96	SS400	47%
PL		90	×	9	154	2	0.980	1.96	SM400A	
PL	FILL	90	×	9	168	2	1.070	2.14	SS400	
L		90×90×6			184	2	1.082	2.16	SS400	71%
TCB		M22	×		65	4	0.508	2.03	S10T	
ANCHOR BOLT		D25	×		400	1	1.592	1.59	SD345	
NUT		M24				1	0.110	0.11	SS400	1種
NUT		M24				1	0.081	0.08	SS400	3種
WASHER	PL	50	×	6	50	1	0.120	0.12	SS400	
合 計								26.15		

(2) ボルト

M22×65(S10T)

N = 4

= 4 本
Σ N = 4 本

(3) 現場TCB 孔明本数

孔径 = φ26.5

N = 4

= 4 個

(4) ガス切断+削りとり仕上げ長

L = 0.17 + 1.10

= 1.270 m

(5) 現場溶接延長

L = 0.154 + 0.600

= 0.754 m

L = 0.090 × 2

= 0.180 m

L = 0.200

= 0.200 m

溶接タイプ	t(mm)	L(m)	面数	換算率	6mm換算溶接延長 (m)
⌈	7	0.754	1	4.50	3.393
⌈	9	0.180	1	6.06	1.091
⌈	11	0.200	1	9.26	1.852
合 計					6.336

(6) 撤去ゴム板

200x15x350

$$N = 1 = 1 \text{ 個}$$

200x25x350

$$N = 1 = 1 \text{ 個}$$

(7) 新設ゴム板（ネオプレンゴム）

200x50x350

$$N = 1 = 1 \text{ 個}$$

(8) 撤去コンクリート体積

$$V = 0.300 \times 0.450 \times 0.050 = 0.007 \text{ m}^3$$

$$V = 0.003 \times 0.125 / 2 \times 0.450 = 0.001 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 0.008 \text{ m}^3$$

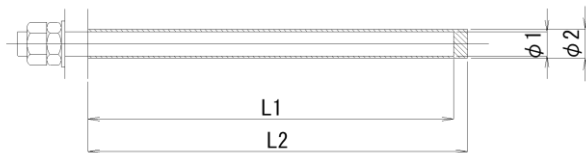
(9) モルタル

$$V = 0.300 \times 0.450 \times 0.050 - 0.200 \times 0.350 \times 0.010 = 0.006 \text{ m}^3$$

(10) エポキシ樹脂

$$V =$$

$$= 0.0002 \text{ m}^3$$



体積 $V = \pi \times (\phi_2/2)^2 \times L_2 - \pi \times (\phi_1/2)^2 \times L_1$

φ1 : アンカーボルト径(mm)

L1 : アンカーボルト埋め込み長(mm)

$\phi 2$: 削孔径(mm)

L2 : 削孔深さ(mm)

	アンカーボルト体積			コンクリート削孔体積			箇所	樹脂体積 (V2-V1)× n(m3)
	φ1 (mm)	L1 (mm)	V1 (m3)	φ2 (mm)	L2 (mm)	V2 (m3)	n	
下流側主桁	φ25	290	0.00014	φ40	300	0.00038	1	0.0002
合計								0.0002

(11) 撤去重量

部材	種 別	断面(mm)			長さ (mm)	数量	kg/one	質量(kg)	材質	摘要
下流側枝桁										
H		400×200×7×11			600	1	15.961	15.96	SS400	47%
	PL	90	×	9	154	2	0.980	1.96	SM400A	
合 計								17.92		

9.1仮設工数量集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数量	備 考
吊足場工						
	タイプA1					
		足場面積		m ²	27.6	
		湿式塗膜剥離剤工用養生シート		m ²	27.6	
朝顔						
	タイプB					
		足場面積		m ²	27.6	
		シート張防護		m ²	27.6	
		湿式塗膜剥離剤工用養生シート		m ²	55.2	2回施工
支保工						
	主桁仮保持					
		キリンジャッキ	10 t タイプ	基	2.0	
環境対策資機材費						
		環境対策資機材		式	1.0	
		安全衛生防護具		式	1.0	

9.2 足場工

1.吊足場(タイプA1)

1) 足場面積

$$A = \quad \quad \quad = 27.58 \text{ m}^2$$

2) 湿式塗膜剥離剤工用養生シート

$$A = \quad \quad \quad = 27.58 \text{ m}^2$$

2.朝顔(タイプB)

1) 足場面積

$$A = \quad \quad \quad = 27.58 \text{ m}^2$$

2) シート張り防護

$$A = \quad \quad \quad = 27.58 \text{ m}^2$$

4) 湿式塗膜剥離剤工用養生シート（2回施工）

$$A = 27.58 \times 2 \quad \quad \quad = 55.16 \text{ m}^2$$

3.支保工

1) 主桁仮保持 : キリンジャッキ、10tタイプ

$$N = \quad \quad \quad = 2.0 \text{ 基}$$

4. 環境対策資機材費

1) 安全衛生防護具(有害物質含有廃塗膜除去時)

安全衛生防護具

$$N = \quad \quad \quad = 1.0 \text{ 式}$$