

# 石巻大橋橋梁補修工事

## 数量計算書

### 【実 施】

## 参考図書

石巻市

## 数量計算書 目次

---

1.	数量総括表	.....	3
2.	歩道部床版取替工	.....	7
3.	下部工補修工	.....	11
4.	支承取替工	.....	18
5.	橋面防水工・舗装工	.....	23
6.	仮設工	.....	32

## 数量総括表

# 数量総括表

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	計上数量	摘要
橋梁保全工事					
舗装工					
路面切削工					
路面切削	施工区分・平均切削深さ：全面切削6cm以下 段差すりつけ撤去作業：無し	m2	617.6	618	
殻運搬(路面切削)	殻種別：アスファルト殻	m3	18.7	19	
殻処分	殻種別：アスファルト殻	m3	18.7	19	
橋面防水工					
橋面防水	防水工種類：塗膜防水	m2	617.6	618	床版排水材：51.5m/100m2 成形目地材：50.3m/100m2
排水パイプ	規格：VPφ20	箇所	3	3	(A1-P1) + (P6-A2) 1+2
	コンクリート削孔 φ30×400	孔	3		(排水管挿入) 3箇所当り
	アンカー φ26 横向き	本	3		(排水管挿入) — “ —
	排水管 VPφ20	m	1.2		— “ —
	注入材(材料費) エポキシ樹脂	本	3		0.26kg÷3本≒0.09kg/本 — “ —
	プラスチックチューブ 設置工	m	3.5		— “ —
	プラスチックチューブ φ20	m	3.5		— “ —
	排水チューブ用支持金具 φ20用	個	2		— “ —
コンクリートはつり・復旧		箇所	31	31	(P1-P2) ～ (P5-P6) 6+6+7+6+6
	コンクリートはつり	m2	0.47		31箇所当り
	人力積込 コンクリート塊	m3	0.015		— “ —
	無収縮モルタル工	m3	0.015		— “ —
舗装打換え工					
表層	材料規格：再生細粒度As(13F), 舗装厚：30mm	m2	617.6	618	
橋梁床版工					
床版取替工					
床版取替	規格：穴あきPC板	枚	2	2	
	床版取替工 ボルト部溶接含む	枚	2		2枚当り
	穴あきPC板 70×1000×2300	枚	2		— “ —
	ボルトナット M12×100	組	4		— “ —
	六角ナット M12	本	4		— “ —
	あと施工アンカー 本体打込式 M12	本	4		— “ —
橋梁支承工					
鋼橋支承工					
支承取替 (A1橋台)	支承形式：I	基	10	10	
	支承取替(鋼橋) フラットジヤッキ使用	基	10		10基当り
	支承(材料費) 鋼製支承	個	10		— “ —
	主桁補剛材 L100×100×10×560	kg	167		— “ —
	高力ボルト F10T M22×75	組	50		— “ —
	コンクリート削孔 φ39×270	孔	40		— “ —
	アンカー φ29 下向き	本	40		— “ —
	注入材(材料費) エポキシ樹脂	本	40		0.18kg/本 — “ —
支承取替 (P1橋脚起点側)	支承形式：I	基	10	10	
	支承取替(鋼橋) フラットジヤッキ使用	基	10		10基当り
	支承(材料費) 鋼製支承	個	10		— “ —

# 数量総括表

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	計上数量	摘要
	主桁補剛材	L100×100×10×560	kg	167	— 〃 —
	高力ボルト	F10T M22×75	組	50	— 〃 —
	コンクリート削孔	φ39×270	孔	40	— 〃 —
	アンカー	φ29 下向き	本	40	— 〃 —
	注入材(材料費)	エポキシ樹脂	本	40	0.18kg/本 — 〃 —
支承取替 (P6橋脚起点側)	支承形式:Ⅶ				
		基	4	4	
	支承取替(鋼橋)		4		4基当り
	支承(材料費)	高面圧コンクリート支承	個	4	— 〃 —
	主桁補剛材	L100×100×10×2400	kg	286	— 〃 —
	高力ボルト	F10T M22×75	組	92	— 〃 —
	コンクリート削孔	φ26×250	孔	104	— 〃 —
	コンクリート	24-12-25(20)-55%	m3	1.8	— 〃 —
	型枠	一般型枠	m2	4.0	— 〃 —
	鉄筋工	SD345 D16	t	0.22	— 〃 —
	アンカー	φ16 下向き	本	104	— 〃 —
	注入材(材料費)	エポキシ樹脂	本	104	0.1kg/本 — 〃 —
橋梁付属物工					
伸縮継手工					
伸縮装置撤去再設置		m	2.0	2	
橋梁補修工					
橋梁地覆補修工					
橋梁地覆とりこわし		m3	0.10	0.1	
鉄筋	規格:SD345 D13	t	0.01	0.01	
コンクリート	形状寸法:400×200(130), コンクリート規格:24-12-25(20)-55%	m3	0.12	0.1	
	コンクリート	m3	1		1m3当り
	膨張材	kg	20		— 〃 —
ひび割れ補修工					
低圧注入工法	材料種類:エポキシ樹脂	構造物	1	1	注入材:0.29kg, シール材:3.28kg, 注入器:60個 15.1m
断面修復工					
左官工法	材料種類:ポリマーセメントモルタル	構造物	1	1	0.401m3
構造物撤去工					
運搬処理工					
殻運搬	殻種別:コンクリート殻(無筋)	m3	0.78	0.8	橋面+支承+断修
殻運搬	殻種別:コンクリート殻(鉄筋)	m3	0.42	0.4	床版+地覆
殻処分	殻種別:コンクリート殻(無筋)	m3	0.78	0.8	0.32+0.1
殻処分	殻種別:コンクリート殻(鉄筋)	m3	0.42	0.4	
仮設工					
足場工					
橋脚回り足場	種別:TYPE F	m2	24.3	20	

# 数量総括表

工事区分・工種・種別・細別	規格	単位	数量	計上 数量	摘要
単管足場		掛m2	22.6	20	
吊足場	種別:TYPE A1	m2	10.6	10	
機械足場	種別:TYPE J(橋梁点検車)	式	1	1	
交通管理工					
交通誘導警備員		式	1	1	
共通仮設					
共通仮設費					
運搬費					
建設機械運搬費	種別:路面切削工W=2.0m	台	1	1	
技術管理費					
近接調査計測 (支承取替)		基	24	24	A1+P1+P6 10+10+4
鉄筋探査		m2	13.0	13	A1+P1+P6 3.2+3.2+6.6

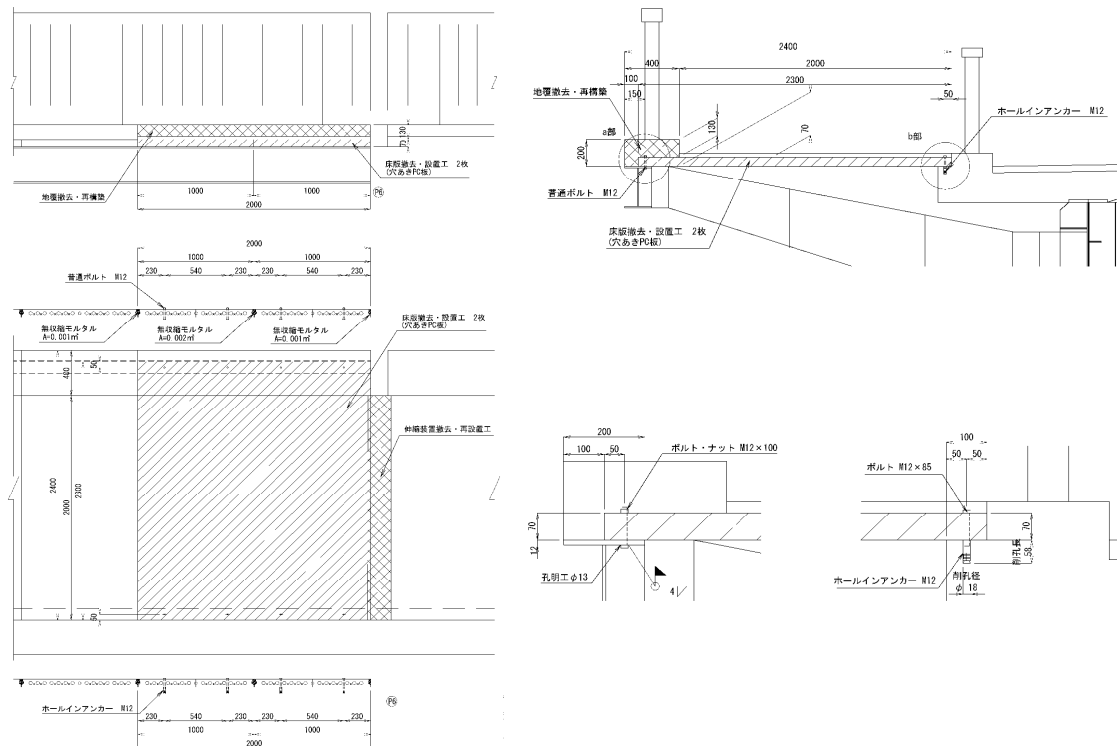
## 步道部床版取替工

### 歩道部床版取替工 数量集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量	摘 要
歩道部 床版取替工	撤去工	床版撤去	穴あきPC板 (t=7cm L=2.3m B=1.0m)	枚	2	
			コンクリート殻運搬	m <sup>3</sup>	0.3	
			コンクリート殻処分	t	0.80	
		地覆撤去	鉄筋コンクリート	m <sup>3</sup>	0.1	
			コンクリート殻運搬	m <sup>3</sup>	0.1	
			コンクリート殻処分	t	0.25	
		伸縮装置撤去		m	2.0	
	復旧工	床版復旧	穴あきPC板 (t=7cm L=2.3m B=1.0m)	枚	2	
		ボルト	M12×85	本	4	
		ボルト・ナット	M12×100	本	4	
		ホールインアンカー	M12	本	4	
		孔明工	φ13×12mm	箇所	4	
		コンクリート削孔	φ18×58mm	箇所	4	
		無収縮モルタル		m <sup>3</sup>	0.009	
		コンクリート	σ <sub>ck</sub> =24N/m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.12	
		鉄筋	SD345 D13	kg	10.0	
		溶接延長	すみ肉4mm	m	0.12	6mm換算
		型枠	小構造物	m <sup>2</sup>	0.72	
		伸縮装置再設置		m	2.0	



## 数量計算書



### (1) 撤去工

#### 1) 床版撤去 (穴あきPC板 t=7cm L=2.3m B=1.0m)

$$\begin{aligned}
 N &= 2 \\
 V &= 2.3 \times 1.0 \times 0.07 \times 2 = 0.32 \text{ m}^3 \\
 W &= 0.32 \times 2.50 \text{ t/m}^3 = 0.80 \text{ t}
 \end{aligned}$$

#### 2) 地覆撤去 (鉄筋コンクリート)

$$\begin{aligned}
 V &= 0.13 \times 0.40 \times 2.00 = 0.10 \text{ m}^3 \\
 W &= 0.10 \times 2.50 \text{ t/m}^3 = 0.25 \text{ t}
 \end{aligned}$$

#### 3) 伸縮装置撤去

$$L = 2.0 \text{ m}$$

(2) 復旧工

1) 床版復旧 (穴あきPC板 t=7cm L=2.3m B=1.0m)

$$N = 2 \text{ 枚}$$

種別	径 (mm)	×	長 (mm)	数量 (本)	単位重量 (kg/本)	重量 (kg)	摘要
ボルト	M12	×	85	4	0.090	0.4	
ボルト・ナット	M12	×	100	4	0.104	0.4	
ホールインアンカー	M12	×	52	4	0.077	0.3	
					合計	1.1	

孔明工  $\phi 13$  (t=12mm)

$$N = 4 \text{ 箇所}$$

削孔工 (ホールインアンカー 削孔径  $\phi 18 \times 58\text{mm}$ )

$$N = 4 \text{ 箇所}$$

$$\text{削孔長 } L = 0.058 \times 4 = 0.232 \text{ m}$$

無収縮モルタル

$$V = (0.001 + 0.002 + 0.001) \times 2.3 \text{ m} = 0.009 \text{ m}^3$$

2) 地覆復旧

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

$$V = 0.20 \times 0.40 \times 2.0 - 0.07 \times 0.30 \times 2.0 = 0.118 \text{ m}^3$$

鉄筋 (SD345)

$$W = 10 \text{ kg}$$

## 鉄筋質量表

符 号	径	長 さ	本 数	単位質量	一本当り質量	質 量	摘 要
CL <sub>1</sub>	D13	530	8	0.995	0.53	4	┌┐
CL <sub>2</sub>	D13	1950	3	0.995	1.94	6	—
							10
合 計 D13				10 kg			
総質量				10 kg			

溶接延長 (すみ肉6mm換算)

$$L = 0.066 \text{ m} \times 4 \text{ 箇所} \times 0.444 = 0.12 \text{ m}$$

地覆型枠

$$A = (0.20 + 0.13) \times 2.00 + 0.13 \times 0.40 + 0.07 \times 0.10 = 0.72 \text{ m}^2$$

3) 伸縮装置再設置

$$L = 2.0 \text{ m}$$

## 下部工補修工

下部工補修工 数量集計表

工 種	種 別	細別	規 格	単位	数 量					摘 要
					P2	P3	P5	P6	合計	
構造物修復工										
	断面修復工	施工数量	ホ <sup>レ</sup> リマーセメントモルタル	m <sup>3</sup>	0.009	0.168	0.026	0.198	0.401	
		コンクリート殻運搬		m <sup>3</sup>	0.009	0.168	0.026	0.198	0.401	
		コンクリート殻処分		t	0.02	0.39	0.06	0.47	0.94	
	ひび割れ注入工	施工延長		m	—	—	—	15.1	15.1	
		注入材	エポ <sup>キシ</sup> 樹脂	kg	—	—	—	0.29	0.29	
		シーリング材	エポ <sup>キシ</sup> 樹脂	kg	—	—	—	3.28	3.28	
		注入器		個	—	—	—	60	60	

( 1 ) P2

1) 断面修復工

①断面修復材

(左官工法-鉄筋ケレン・防錆処理を含む)

	幅 × 高さ × 深さ (m) (m) (m)					数 量 (m³)
□1	0.30	×	0.20	×	0.15	0.009
合 計						0.009

②コンクリート殻運搬

$$V = 0.009 \text{ m}^3$$

③コンクリート殻処分

$$W = 0.009 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.02 \text{ t}$$

(2) P3

1) 断面修復工

①断面修復材

(左官工法-鉄筋ケレン・防錆処理を含む)

	幅 (m)	×	高さ (m)	×	深さ (m)	数 量 (m <sup>3</sup> )
□1	0.40	×	0.20	×	0.15	0.012
□2	0.50	×	0.20	×	0.15	0.015
□3	0.60	×	0.30	×	0.15	0.027
□4	0.35	×	0.30	×	0.15	0.016
□5	1.30	×	0.20	×	0.15	0.039
□6	1.00	×	0.30	×	0.15	0.045
□7	0.30	×	0.30	×	0.15	0.014
合 計						0.168

②コンクリート殻運搬

$$V = 0.168 \text{ m}^3$$

③コンクリート殻処分

$$W = 0.168 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.39 \text{ t}$$

(3) P5

1) 断面修復工

①断面修復材

(左官工法-鉄筋ケレン・防錆処理を含む)

	幅 × 高さ × 深さ (m) (m) (m)					数 量 (m³)
□1	0.70	×	0.25	×	0.15	0.026
合 計						0.026

②コンクリート殻運搬

$$V = 0.026 \text{ m}^3$$

③コンクリート殻処分

$$W = 0.026 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.06 \text{ t}$$

(4) P6

1) 断面修復工

①断面修復材

(左官工法-鉄筋ケレン・防錆処理を含む)

	幅 (m)	×	高さ (m)	×	深さ (m)	数 量 (m <sup>3</sup> )
□1	0.45	×	0.50	×	0.15	0.034
□2	0.55	×	0.55	×	0.15	0.045
□3	0.80	×	0.55	×	0.15	0.066
□4	0.30	×	0.50	×	0.15	0.023
□5	0.50	×	0.40	×	0.15	0.030
合 計						0.198

②コンクリート殻運搬

$$V = 0.198 \text{ m}^3$$

③コンクリート殻処分

$$W = 0.198 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.47 \text{ t}$$

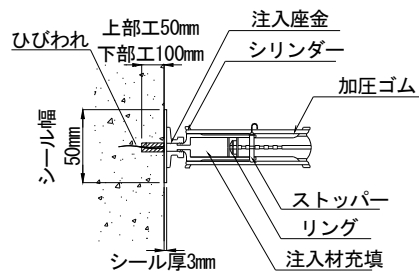


## 2) ひび割れ補修工

### ① ひび割れ延長

	ひび割れ幅 (mm)	延長 (m)	幅×延長
①	0.50	1.45	0.73
②	0.20	2.00	0.40
③	0.20	2.00	0.40
④	0.20	1.60	0.32
⑤	0.20	0.40	0.08
⑥	0.20	0.45	0.09
⑦	0.20	1.10	0.22
⑧	0.20	2.00	0.40
⑨	0.20	1.00	0.20
⑩	0.20	0.55	0.11
⑪	0.20	0.55	0.11
⑫	0.20	2.00	0.40
合 計		15.10	3.46
平均ひび割れ幅 (mm)			0.23

### ひび割れ注入工



### ② シール材 (比重 $\gamma=1.45$ )

$$W = 15.10 \times 0.05 \times 0.003 \times 1450 \text{ kg/m}^3 = 3.28 \text{ kg}$$

### ③ 注入器 (@250程度)

$$N = 15.10 / 0.25 = 60 \text{ 個}$$

### ④ 注入材 (比重 $\gamma=1.20$ )

$$V = 15.10 \times 0.00023 \times 0.100 \times 1/2 \times 1200 \text{ kg/m}^3 \times \text{ロス率} = 0.29 \text{ kg}$$

## 支 承 取 替 工

支取替工 数量集計表

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量				摘 要
					A1	P1起点側	P6起点側	合計	
支取替工									
	支取撤去工		線支取	基	10	10	—	20	
			ピンローラー	基	—	—	4	4	
	はつり工			m <sup>3</sup>	0.214	0.154	—	0.368	
	フラットジャッキ		FJ-30	基	10	10	—	20	
	油圧ジャッキ		3000kN型	基	—	—	4	4	
	台座コンクリート	コンクリート	$\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	m <sup>3</sup>	—	—	1.8	1.8	
		型枠		m <sup>2</sup>	—	—	4.0	4.0	
		鉄筋	SD345	kg	—	—	216	216	
		削孔	$\phi 26 \times 250$	本	—	—	104	104	
		ポキシ樹脂注入		kg	—	—	10.4	10.4	
	沓座モルタル	無収縮モルタル		m <sup>3</sup>	0.096	0.096	0.099	0.291	
	削孔		$\phi 39 \times 270$	本	40	40	—	80	
	ポキシ樹脂注入			kg	7.2	7.2	—	14.4	
	支取設置工	線支取(固定)	187kN	基	10	—	—	10	
		線支取(可動)	187kN	基	—	10	—	10	
		DRB支取(可動)	1924kN	基	—	—	4	4	
	主桁補強材		Lx100x100x10x560	個	20	20	—	40	
				kg	167	167	—	334	
	主桁補強材		Lx100x100x10x2400	個	—	—	8	8	
				kg	—	—	286	286	
	高力ボルト		M22 x 75	組	50	50	92	192	
	孔開け		$\phi 24.5$	本	50	50	92	192	
	鉄筋探査		下向き	m <sup>2</sup>	3.2	3.2	6.6	13.0	

数量計算書

1) A1橋台

支承撤去工 線支承

$$N = 10 = 10 \text{ 基}$$

はつり工

$$V = 0.39 \times 0.82 \times 0.067 \times 10 = 0.214 \text{ m}^3$$

フラットジャッキ FJ-30

$$N = 10 = 10 \text{ 基}$$

沓座モルタル

$$V = 0.39 \times 0.82 \times 0.03 \times 10 = 0.096 \text{ m}^3$$

削孔  $\phi 39 \times 270$

$$N = 10 \times 4 = 40 \text{ 本}$$

アンカー工

$$N = 10 \times 4 = 40 \text{ 本}$$

注入工 エポキシ樹脂

$$N = 10 \times 4 = 40 \text{ 本}$$

$$W = 0.18 \times 40 = 7.2 \text{ kg}$$

削孔径	D1	=	39mm	アンカー径	D2	=	29mm
削孔深さ	L1	=	270mm	アンカー埋め込み深さ	L2	=	260mm

$$\bullet \text{削孔工} \quad 39 \phi \times 270 \quad 4 \times 10 = 40 \text{ ケ所}$$

・エポキシ樹脂注入材

$$\text{必要樹脂量} \quad V = \pi / 4 \times (D1^2 \times L1 - D2^2 \times L2) = 151 \text{ cm}^3$$

$$\text{樹脂量(1本当り)} \quad W = 151 \times 0.0012 = 0.18 \text{ Kg}$$

支承設置工 固定

$$N = 10 = 10 \text{ 基}$$

主桁補強鋼材 L100x100x10x560

$$N = 2 \times 10 = 20 \text{ 個}$$

$$W = 0.56 \times 14.9 \times 20 = 167 \text{ kg}$$

高力ボルト M22x75

$$N = 5 \times 10 = 50 \text{ 組}$$

孔開け  $\phi 24.5$

$$N = 5 \times 10 = 50 \text{ 箇所}$$

鉄筋探査 (下向き)

$$A = 0.39 \times 0.82 \times 10 = 3.2 \text{ m}^2$$

2) P1橋脚起点側

支承撤去工 線支承

$$N = 10 = 10 \text{ 基}$$

はつり工

$$V = 0.39 \times 0.82 \times 0.048 \times 10 = 0.154 \text{ m}^3$$

フラットジャッキ FJ-30

$$N = 10 = 10 \text{ 基}$$

沓座モルタル

$$V = 0.39 \times 0.82 \times 0.03 \times 10 = 0.096 \text{ m}^3$$

削孔  $\phi 39 \times 270$

$$N = 10 \times 4 = 40 \text{ 本}$$

アンカー工

$$N = 10 \times 4 = 40 \text{ 本}$$

注土工 エポキシ樹脂

$$N = 10 \times 4 = 40 \text{ 本}$$

$$W = 0.18 \times 40 = 7.2 \text{ kg}$$

削孔径	D1	=	39mm	アンカー径	D2	=	29mm
削孔深さ	L1	=	270mm	アンカー埋め込み深さ	L2	=	260mm

$$\bullet \text{削孔工} \quad 39 \phi \times 270 \quad 4 \times 10 = 40 \text{ ケ所}$$

•エポキシ樹脂注入材

$$\text{必要樹脂量} \quad V = \pi / 4 \times (D1^2 \times L1 - D2^2 \times L2) = 151 \text{ cm}^3$$

$$\text{樹脂量(1本当り)} \quad W = 151 \times 0.0012 = 0.18 \text{ Kg}$$

支承設置工 可動

$$N = 10 = 10 \text{ 基}$$

主桁補強鋼材 L100x100x10x560

$$N = 2 \times 10 = 20 \text{ 個}$$

$$W = 0.56 \times 14.9 \times 20 = 167 \text{ kg}$$

高力ボルト M22x75

$$N = 5 \times 10 = 50 \text{ 組}$$

孔開け  $\phi 24.5$

$$N = 5 \times 10 = 50 \text{ 箇所}$$

鉄筋探査 (下向き)

$$A = 0.39 \times 0.82 \times 10 = 3.2 \text{ m}^2$$

3) P6橋脚起点側

支承撤去工 ヒンローラー

$$N = 4 = 4 \text{ 基}$$

油圧ジャッキ 3000kN型

$$N = 10 = 4 \text{ 個}$$

台座コンクリート

コンクリート  $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$

$$V = 1.57 \times 0.27 \times 1.05 \times 4 = 1.78 \text{ m}^3$$

型枠

$$A = (1.57 \times 0.27 + 1.05 \times 0.27 \times 2) \times 4 = 3.96 \text{ m}^2$$

鉄筋

$$W = 54 \times 4 = 216 \text{ kg}$$

削孔  $\phi 26 \times 250$

$$N = 26 \times 4 = 104 \text{ 本}$$

アンカー工

$$N = 26 \times 4 = 104 \text{ 本}$$

注入工 エポキシ樹脂

$$N = 26 \times 4 = 104 \text{ 本}$$

$$W = 0.10 \times 104 = 10.4 \text{ kg}$$

削孔径	D1	=	26mm	アンカー径	D2	=	16mm
削孔深さ	L1	=	250mm	アンカー埋め込み深さ	L2	=	240mm

$$\bullet \text{削孔工} \quad 26 \phi \times 250 \quad 26 \times 4 = 104 \text{ ケ所}$$

•エポキシ樹脂注入材

$$\text{必要樹脂量} \quad V = \pi / 4 \times (D1^2 \times L1 - D2^2 \times L2) = 84 \text{ cm}^3$$

$$\text{樹脂量(1本当り)} \quad W = 84 \times 0.0012 = 0.10 \text{ Kg}$$

沓座モルタル

$$V = 0.70 \times 1.07 \times 0.033 \times 4 = 0.099 \text{ m}^3$$

支承設置工 可動

$$N = 4 = 4 \text{ 基}$$

主桁補強鋼材 L100x100x10x2400

$$N = 2 \times 4 = 8 \text{ 個}$$

$$W = 2.40 \times 14.9 \times 8 = 286 \text{ kg}$$

高力ボルト M22x75

$$N = 23 \times 4 = 92 \text{ 組}$$

孔開け  $\phi 24.5$

$$N = 23 \times 4 = 92 \text{ 箇所}$$

鉄筋探査 (下向き)

$$A = 1.05 \times 1.57 \times 4 = 6.6 \text{ m}^2$$

## 橋面防水工・舗装工

橋面防水工、舗装工 数量集計表

種 別	細 別	規 格	単位	数 量								摘 要
				A1-P1	P1-P2	P2-P3	P3-P4	P4-P5	P5-P6	P6-A2	合計	
橋面防水工												
	(歩道部)											
	橋面防水	塗膜系	m <sup>2</sup>	32.0	109.0	109.0	109.0	109.0	109.0	40.6	617.6	
	導水パイプ	φ12mm	m	17.2	56.2	56.2	56.5	56.2	56.2	19.3	317.8	51.46m/100m2当り
	成形目地材	5mm厚セロシールSS	m	18.0	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	20.3	310.8	50.32m/100m2当り
		同等品以上	m <sup>2</sup>	1.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	3.0	45.3	
	端部目地材処理	シルバーメッシュ	m	18.0	54.5	54.5	54.5	54.5	54.5	20.3	310.8	
		同等品以上	m <sup>2</sup>	2.1	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	4.7	69.3	
	排水パイプ	VP φ20	箇所	1						2	3	
			m	0.4						0.8	1.2	
	削孔工	φ30mm	m	0.4						0.8	1.2	
	エポキシ樹脂		kg	0.08						0.18	0.26	
	はつり箇所		箇所		6	6	7	6	6		31	
	カッター工		m		3.6	3.6	4.2	3.6	3.6		18.6	
	はつり工		m <sup>2</sup>		0.09	0.09	0.11	0.09	0.09		0.47	
			m <sup>3</sup>		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003		0.015	
			t		0.007	0.007	0.007	0.007	0.007		0.035	
	無収縮モルタル		m <sup>3</sup>		0.003	0.003	0.003	0.003	0.003		0.015	
	フレキシブルチューブ	φ20	m							3.5	3.5	
	排水チューブ用支持金具	溶融亜鉛メッキ仕上	個							2.0	2.0	
舗装工												
	(歩道部)											
	舗装版切削	As舗装 t=3cm	m <sup>2</sup>	32.0	109.0	109.0	109.0	109.0	109.0	40.6	617.6	
	As殻運搬	As舗装 t=3cm	m <sup>3</sup>	1.0	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	1.2	18.7	
	As殻処分		t	2.3	7.6	7.6	7.6	7.6	7.6	2.8	43.1	
	舗装工(表層)	再生細粒度As(13F)t=3cm	m <sup>2</sup>	32.0	109.0	109.0	109.0	109.0	109.0	40.6	617.6	



## 数量計算書

### (1) A1-P1

#### 1) 橋面防水工

##### ・歩道部

##### ・防水層（塗膜系）

$$A = \text{CAD計測による} = 32.0 \quad \text{m}^2$$

##### ・導水パイプ（φ12）

$$L = \text{CAD計測による} = 17.2 \quad \text{m}$$

##### ・成形目地材（5mm厚セロシールSS同等品以上）

$$L = 13.78 + 1.52 + 1.43 + 1.224 = 17.954 \quad \text{m}$$

$$A = 17.954 \times 0.075 = 1.3 \quad \text{m}^2$$

##### ・端部目地材処理（シルバーメッシュ同等品以上）

$$L = 13.78 + 1.52 + 1.43 + 1.224 = 17.954 \quad \text{m}$$

$$A = 17.954 \times (0.09 + 0.03) = 2.1 \quad \text{m}^2$$

$$= 2.1 \quad \text{m}^2$$

##### ・排水パイプ（VP φ20）

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

##### ・削孔工（φ30）

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

##### ・エポキシ樹脂（1200kg/m³）

$$V1 = \pi/4 \times 0.030^2 \times 0.400 = 0.00028 \quad \text{m}^3$$

$$V2 = -\pi/4 \times 0.026^2 \times 0.400 = -0.00021 \quad \text{m}^3$$

$$\Sigma V = 0.00007 \quad \text{m}^3$$

$$W = 0.00007 \times 1200 \quad \text{kg/m}^3 = 0.084 \quad \text{kg}$$

#### 2) 舗装工

##### ・歩道部

##### ・舗装切削工（舗装厚 t=3cm）

$$A = \text{CAD計測による} = 32.0 \quad \text{m}^2$$

##### ・As殻運搬

$$V = 32.0 \times 0.03 = 1.0 \quad \text{m}^3$$

##### ・As殻処分

$$W = 1.0 \times 2.30 \quad \text{t/m}^3 = 2.3 \quad \text{t}$$

##### ・舗装舗設工

表層（再生細粒度アスコン(13F) t=3cm)

$$A = \text{CAD計測による} = 32.0 \quad \text{m}^2$$

## (2) P1-P2

## 1) 橋面防水工

## ・歩道部

## ・防水層 (塗膜系)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

## ・導水パイプ (φ12)

$$L1 = \text{CAD計測による} = 54.4 \text{ m}$$

$$L2 = 0.3 \times 6 = 1.8 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 56.2 \text{ m}$$

## ・成形目地材 (5mm厚セロシールSS同等品以上)

$$L = 54.51 \text{ m}$$

$$A = 54.51 \times 2 \times 0.075 = 8.2 \text{ m}^2$$

## ・端部目地材処理 (シルバーメッシュ同等品以上)

$$L = 54.51 \text{ m}$$

$$A = 54.51 \times 2 \times (0.09 + 0.03) - 0.005 \times 54.51 \times 2 = 12.5 \text{ m}^2$$

## ・カッター工

$$L = 0.30 \times 2 \times 6 = 3.6 \text{ m}$$

## ・はつり工

$$A = 0.30 \times 0.05 \times 6 = 0.09 \text{ m}^2$$

$$V = 0.09 \times 0.03 = 0.003 \text{ m}^3$$

$$W = 0.003 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.007 \text{ t}$$

## ・無収縮モルタル

$$V = 0.30 \times 0.05 \times 0.030 \times 6 = 0.003 \text{ m}^3$$

## 2) 舗装工

## ・歩道部

## ・舗装切削工 (舗装厚 t=3cm)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

## ・As殻運搬

$$V = 109.0 \times 0.03 = 3.3 \text{ m}^3$$

## ・As殻処分

$$W = 3.3 \times 2.30 \text{ t/m}^3 = 7.6 \text{ t}$$

## ・舗装舗設工

表層 (再生細粒度アスコン(13F) t=3cm)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

## (3) P2-P3

## 1) 橋面防水工

## ・歩道部

## ・防水層 (塗膜系)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

## ・導水パイプ (φ12)

$$L1 = \text{CAD計測による} = 54.4 \text{ m}$$

$$L2 = 0.3 \times 6 = 1.8 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 56.2 \text{ m}$$

## ・成形目地材 (5mm厚セロシールSS同等品以上)

$$L = 54.51 \text{ m}$$

$$A = 54.51 \times 2 \times 0.075 = 8.2 \text{ m}^2$$

## ・端部目地材処理 (シルバーメッシュ同等品以上)

$$L = 54.51 \text{ m}$$

$$A = 54.51 \times 2 \times (0.09 + 0.03) - 0.005 \times 54.51 \times 2 = 12.5 \text{ m}^2$$

## ・カッター工

$$L = 0.30 \times 2 \times 6 = 3.6 \text{ m}$$

## ・はつり工

$$A = 0.30 \times 0.05 \times 6 = 0.09 \text{ m}^2$$

$$V = 0.09 \times 0.03 = 0.003 \text{ m}^3$$

$$W = 0.003 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.007 \text{ t}$$

## ・無収縮モルタル

$$V = 0.30 \times 0.05 \times 0.030 \times 6 = 0.003 \text{ m}^3$$

## 2) 舗装工

## ・歩道部

## ・舗装切削工 (舗装厚 t=3cm)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

## ・As殻運搬

$$V = 109.0 \times 0.03 = 3.3 \text{ m}^3$$

## ・As殻処分

$$W = 3.3 \times 2.30 \text{ t/m}^3 = 7.6 \text{ t}$$

## ・舗装舗設工

表層 (再生細粒度アスコン (13F) t=3cm)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

(4) P3-P4

1) 橋面防水工

・歩道部

・防水層（塗膜系）

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

・導水パイプ（φ12）

$$L1 = \text{CAD計測による} = 54.4 \text{ m}$$

$$L2 = 0.3 \times 7 = 2.1 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 56.5 \text{ m}$$

・成形目地材（5mm厚セロシールSS同等品以上）

$$L = 54.51 \text{ m}$$

$$A = 54.51 \times 2 \times 0.075 = 8.2 \text{ m}^2$$

・端部目地材処理（シルバーメッシュ同等品以上）

$$L = 54.51 \text{ m}$$

$$A = 54.51 \times 2 \times (0.09 + 0.03) - 0.005 \times 54.51 \times 2 = 12.5 \text{ m}^2$$

・カッター工

$$L = 0.30 \times 2 \times 7 = 4.2 \text{ m}$$

・はつり工

$$A = 0.30 \times 0.05 \times 7 = 0.11 \text{ m}^2$$

$$V = 0.11 \times 0.03 = 0.003 \text{ m}^3$$

$$W = 0.003 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.007 \text{ t}$$

・無収縮モルタル

$$V = 0.30 \times 0.05 \times 0.030 \times 7 = 0.003 \text{ m}^3$$

2) 舗装工

・歩道部

・舗装切削工（舗装厚 t=3cm）

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

・As殻運搬

$$V = 109.0 \times 0.03 = 3.3 \text{ m}^3$$

・As殻処分

$$W = 3.3 \times 2.30 \text{ t/m}^3 = 7.6 \text{ t}$$

・舗装舗設工

表層（再生細粒度アスコン(13F) t=3cm)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

## (5) P4-P5

## 1) 橋面防水工

## ・歩道部

## ・防水層 (塗膜系)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \quad \text{m}^2$$

## ・導水パイプ (φ12)

$$L1 = \text{CAD計測による} = 54.4 \quad \text{m}$$

$$L2 = 0.3 \times 6 = 1.8 \quad \text{m}$$

$$\Sigma L = 56.2 \quad \text{m}$$

## ・成形目地材 (5mm厚セロシールSS同等品以上)

$$L = 54.51 \quad \text{m}$$

$$A = 54.51 \times 2 \times 0.075 = 8.2 \quad \text{m}^2$$

## ・端部目地材処理 (シルバーメッシュ同等品以上)

$$L = 54.51 \quad \text{m}$$

$$A = 54.51 \times 2 \times (0.09 + 0.03) - 0.005 \times 54.51 \times 2 = 12.5 \quad \text{m}^2$$

## ・カッター工

$$L = 0.30 \times 2 \times 6 = 3.6 \quad \text{m}$$

## ・はつり工

$$A = 0.30 \times 0.05 \times 6 = 0.09 \quad \text{m}^2$$

$$V = 0.09 \times 0.03 = 0.003 \quad \text{m}^3$$

$$W = 0.003 \times 2.35 \quad \text{t/m}^3 = 0.007 \quad \text{t}$$

## ・無収縮モルタル

$$V = 0.30 \times 0.05 \times 0.030 \times 6 = 0.003 \quad \text{m}^3$$

## 2) 舗装工

## ・歩道部

・舗装切削工 (舗装厚  $t=3\text{cm}$ )

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \quad \text{m}^2$$

## ・As殻運搬

$$V = 109.0 \times 0.03 = 3.3 \quad \text{m}^3$$

## ・As殻処分

$$W = 3.3 \times 2.30 \quad \text{t/m}^3 = 7.6 \quad \text{t}$$

## ・舗装舗設工

表層 (再生細粒度アスコン (13F)  $t=3\text{cm}$ )

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \quad \text{m}^2$$

## (6) P5-P6

## 1) 橋面防水工

## ・歩道部

## ・防水層 (塗膜系)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

## ・導水パイプ (φ12)

$$L = \text{CAD計測による} = 54.4 \text{ m}$$

$$L2 = 0.3 \times 6 = 1.8 \text{ m}$$

$$\Sigma L = 56.2 \text{ m}$$

## ・成形目地材 (5mm厚セロシールSS同等品以上)

$$L = 54.51 \text{ m}$$

$$A = 54.51 \times 2 \times 0.075 = 8.2 \text{ m}^2$$

## ・端部目地材処理 (シルバーメッシュ同等品以上)

$$L = 54.51 \text{ m}$$

$$A = 54.51 \times 2 \times (0.09 + 0.03) - 0.005 \times 54.51 \times 2 = 12.5 \text{ m}^2$$

## ・カッター工

$$L = 0.30 \times 2 \times 6 = 3.6 \text{ m}$$

## ・はつり工

$$A = 0.30 \times 0.05 \times 6 = 0.09 \text{ m}^2$$

$$V = 0.09 \times 0.03 = 0.003 \text{ m}^3$$

$$W = 0.003 \times 2.35 \text{ t/m}^3 = 0.007 \text{ t}$$

## ・無収縮モルタル

$$V = 0.30 \times 0.05 \times 0.030 \times 6 = 0.003 \text{ m}^3$$

## 2) 舗装工

## ・歩道部

## ・舗装切削工 (舗装厚 t=3cm)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

## ・As殻運搬

$$V = 109.0 \times 0.03 = 3.3 \text{ m}^3$$

## ・As殻処分

$$W = 3.3 \times 2.30 \text{ t/m}^3 = 7.6 \text{ t}$$

## ・舗装舗設工

表層 (再生細粒度アスコン(13F) t=3cm)

$$A = \text{CAD計測による} = 109.0 \text{ m}^2$$

## (7) P6-A2

## 1) 橋面防水工

## ・歩道部

## ・防水層 (塗膜系)

$$A = \text{CAD計測による} = 40.6 \text{ m}^2$$

## ・導水パイプ (φ12)

$$L = \text{CAD計測による} = 19.3 \text{ m}$$

## ・成形目地材 (5mm厚セロシールSS同等品以上)

$$L = 20.30 \text{ m}$$

$$A = 20.30 \times 2 \times 0.075 = 3.0 \text{ m}^2$$

## ・端部目地材処理 (シルバーメッシュ同等品以上)

$$L = 20.30 \text{ m}$$

$$A = 20.30 \times 2 \times (0.09 + 0.03) - 0.005 \times 20.30 \times 2 = 4.7 \text{ m}^2$$

## ・排水パイプ (VP φ20)

$$L = 0.40 \times 2 = 0.8 \text{ m}$$

## ・削孔工 (φ30)

$$L = 0.40 \times 2 = 0.8 \text{ m}$$

## ・エポキシ樹脂 (1200kg/m³)

$$V1 = \pi/4 \times 0.030^2 \times 0.800 = 0.00057 \text{ m}^3$$

$$V2 = -\pi/4 \times 0.026^2 \times 0.800 = -0.00042 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 0.00015 \text{ m}^3$$

$$W = 0.00015 \times 1200 \text{ kg/m}^3 = 0.180 \text{ kg}$$

## ・フレキシブルチューブ (φ20)

$$L = 1.75 \text{ m} \times 2 \text{ 箇所} = 3.5 \text{ m}$$

## ・排水チューブ用支持金具 (溶融亜鉛メッキ仕上げ)

$$N = 2 \text{ 個}$$

## 2) 舗装工

## ・歩道部

## ・舗装切削工 (舗装厚 t=3cm)

$$A = \text{CAD計測による} = 40.6 \text{ m}^2$$

## ・As殻運搬

$$V = 40.6 \times 0.03 = 1.2 \text{ m}^3$$

## ・As殻処分

$$W = 1.2 \times 2.30 \text{ t/m}^3 = 2.8 \text{ t}$$

## ・舗装舗設工

表層 (再生細粒度アスコン(13F) t=3cm)

$$A = \text{CAD計測による} = 40.6 \text{ m}^2$$

仮設工



仮設足場工 数量集計表

[illegible]

## 数量計算書

### (1) 支承補修工

#### ① 吊り足場

A1橋台	A1	=	1.00	×	11.65	=	11.65	m <sup>2</sup>
P6橋脚	A2	=	1.00	×	12.60	=	12.60	m <sup>2</sup>
						ΣA	=	24.25 m <sup>2</sup>

#### ② 単管足場

P1橋脚	A	=	10.50	×	2.15	=	22.58	掛m <sup>2</sup>
------	---	---	-------	---	------	---	-------	-----------------

### (2) 歩道部床版取替工

#### 吊り足場

A	=	2.40	×	4.40	=	10.56	m <sup>2</sup>
---	---	------	---	------	---	-------	----------------

### (3) 下部工補修工

#### 橋梁点検車

N	=	1	台
---	---	---	---