

宮前橋

数 量 計 算 書

【宮前橋】

数量集計表 (断面修復工)

[illegible]

1. 断面修復工

[illegible]

【宮前橋】

数量集計表 (ひび割れ補修工)

[illegible]

1. ひび割れ注入工 (エポキシ樹脂系)

※ 単位体積重量 W' 1,150 kg/m³

箇所	幅 B (m)	長さ L (m)	深さ H (m)	質量 W (kg)	適 要
① 床版	0.0008	0.50	0.10	0.046	
		0.50		0.046	

質量 W = 幅 B × 深さ H × 長さ L × 単位体積重量 W'

2. シール工 (エポキシ樹脂系)

※ 単位体積重量 W' 1,700 kg/m³ 幅 B 50 mm 厚さ H 3 mm

箇所	幅 B (m)	長さ L (m)	厚さ H (m)	質量 W (kg)	適 要
① 床版	0.05	0.50	0.003	0.128	
		0.50		0.128	

質量 W = 幅 B × 厚さ H × 長さ L × 単位体積重量 W'

【宮前橋】

数 量 集 計 表 (ガードレール撤去復旧工)

[illegible]

1. 笠木、ビーム撤去工

	箇 所		長さ L (m)	単位重量 (kg/m)	質量 W (kg)	摘 要	
笠木	①	上流側	Gr-C-2B-5用	11.50	6.02	69.23	5.7+5.8
	②	下流側	Gr-C-2B-5用	11.40	6.02	68.63	5.7+5.7
笠木撤去合計			22.90		137.86		
ビーム							
ビーム撤去合計			0.00		0.00		
合 計					137.86		

2. 笠木、ビーム設置工

	箇 所		長さ L (m)	摘 要
笠木	①	上流側	Gr-C-2B-5用	11.50
	②	下流側	Gr-C-2B-5用	11.40
	笠木設置合計		22.90	
ビーム				
	ビーム設置合計		0.00	

数量集計表 (ガードレール塗装塗替え工)

[illegible]

1. ガードレール塗装塗替え工

支柱

箇 所		支柱径 (m)	高さ H (m)	1本当り (m2/本)	本数 (本)	面積 (m2)	
①	支柱（上流側）	Gr-C-2B-5用	0.1143	0.900	0.323	8	2.58
②	支柱（下流側）	Gr-C-2B-5用	0.1143	0.900	0.323	8	2.58
合 計							5.16

笠木

箇 所		延長 L (m)	1m当り (m2/m)	面積 (m2)	摘 要
合 計				-	

ヒール

箇 所		延長 L (m)	1m当り (m2/m)	面積 (m2)	摘 要	
①	ヒール（上流側）	Gr-C-2B-5用	12.00	0.84	10.08	6.2+5.8
②	ヒール（下流側）	Gr-C-2B-5用	12.40	0.84	10.42	6.2+6.2
合 計				20.50		

$$\begin{array}{rclclclcl}
 & & \text{支柱} & & \text{笠木} & & \text{ヒール} & & \\
 \text{合計} & = & 5.16 & + & - & + & 20.50 & = & 25.66 \quad \text{m2}
 \end{array}$$

【宮前橋】

数量集計表 (ヒームアップ設置工)

[illegible]

1. ビームパイプ部材設置工

上流側	:	5.93×2	+	5.90×2	=	23.66	m
下流側	:	5.93×2	+	5.98×2	=	23.82	m
					<hr/>		
Σ	=				47.48	m	

2. 現場孔明

4×4×2		φ 15.0孔	=	32	孔
-------	--	---------	---	----	---

【宮前橋】

数 量 集 計 表 (袖ビーム設置工)

[illegible]

1. 袖ビーム部材設置工

上流側 : 0.29×2
下流側 : 0.29×2

	=	0.58	m
	=	0.58	m
Σ	=	1.16	m

【宮前橋】

数量集計表 (水切り設置工)

[illegible]

1. 水切り設置工（水切りアイトリップ 相当品 接着剤ボンドエフレックス相当品）

箇 所		長さ L (m)				摘 要
①	上流側	10.71				5.65+5.06
②	下流側	11.28				5.63+5.65
合 計		21.99				

伸縮目地設置工

1. 舗装版切断(アスファルト t=40mm)

A1橋台背面 : 4.33+2.63	=	6.96	m
A2橋台背面 : 7.80	=	7.80	m
Σ	=	14.76	m

2. カッター入れ(コンクリート t=50mm)

A1橋台 : 6.25	=	6.25	m
P1橋脚 : 4.00+4.00	=	8.00	m
A2橋台 : 5.12	=	5.12	m
Σ	=	19.37	m

3. 舗装版破碎(アスファルト t=4cm)

A1橋台背面 : 28.28	=	28.28	m ²
A2橋台背面 : 6.58	=	6.58	m ²
Σ	=	34.86	m ²

4. コンクリートはつり (t=5cm)

A1橋台 : 7.00 × (0.25+0.30)	=	3.85	m ²
A1橋台 : 1/2 × (0.170+0.380) × 0.15 (上流ハンチ部控除)	=	-0.04	m ²
A1橋台 : 1/2 × (0.162+0.373) × 0.15 (下流ハンチ部控除)	=	-0.04	m ²
P1橋脚 : 4.00 × 0.30 × 2	=	2.40	m ²
A2橋台 : 5.50 × (0.25+0.30)	=	3.03	m ²
A2橋台 : 1/2 × 0.38 × 0.272 (下流ハンチ部控除)	=	-0.05	m ²
Σ	=	9.15	m ²

5. 人力積込(コンクリート塊)

コンクリート塊(はつり)			
9.15 × 0.05	=	0.46	m ³

6. 殻運搬

アスファルト			
34.86 × 0.04	=	1.39	m ³
無筋コンクリート(人力)			
9.15 × 0.05	=	0.46	m ³

7. コンクリート(24-12-25H)

A1橋台 : $7.00 \times (0.25 + 0.30) \times 0.05$	=	0.193	m3
A1橋台 : $1/2 \times (0.170 + 0.380) \times 0.15 \times 0.05$ (上流ハンチ部控除)	=	-0.002	m3
A1橋台 : $1/2 \times (0.162 + 0.373) \times 0.15 \times 0.05$ (下流ハンチ部控除)	=	-0.002	m3
P1橋脚 : $4.00 \times 0.30 \times 2 \times 0.05$	=	0.120	m3
A2橋台 : $5.50 \times (0.25 + 0.30) \times 0.05$	=	0.151	m3
A2橋台 : $1/2 \times 0.38 \times 0.272 \times 0.05$ (下流ハンチ部控除)	=	-0.003	m3
Σ	=	0.457	m3

8. 型枠

A1橋台 : $7.00 \times 0.05 \times 3$	=	1.05	m2
P1橋脚 : $4.00 \times 0.05 \times 2$	=	0.40	m2
A2橋台 : $5.50 \times 0.05 \times 3$	=	0.83	m2
Σ	=	2.28	m2

9. 伸縮目地(ES型(ステンレス製))

A1橋台 : 7.000	=	7.000	m
P1橋脚 : 4.000	=	4.000	m
A2橋台 : 5.500	=	5.500	m
Σ	=	16.500	m

10. コンクリートアンカーボルト設置

A1橋台 : $27 \times 2 + 27 + 25$	=	106	本
P1橋脚 : $15 \times 2 \times 2$	=	60	本
A2橋台 : $21 \times 2 + 21 + 20$	=	83	本
Σ	=	249	本

11. 鉄筋 (SD345, D13)

A1橋台			
H1	$0.045 \times 106 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	4.7 kg
H2-1	$6.800 \times 3 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	20.3 kg
H2-2	$6.182 \times 1 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	6.2 kg
P1橋脚			
H1	$0.045 \times 60 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	2.7 kg
H2-3	$3.800 \times 4 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	15.1 kg
A2橋台			
H1	$0.045 \times 83 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	3.7 kg
H2-4	$5.300 \times 2 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	10.5 kg
H2-5	$5.150 \times 1 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	5.1 kg
H2-6	$4.986 \times 1 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	5.0 kg
Σ		=	73.3 kg

12. 注入式目地材(シリコーン#70相当品)

A1橋台	: 7.00×0.002×1000	=	14.00	ℓ
P1橋脚	: 4.00×0.002×1000	=	8.00	ℓ
A2橋台	: 5.50×0.002×1000	=	11.00	ℓ
		<hr/>		
Σ	=		33.00	ℓ

13. 表層((再)密粒度As(13), t=40mm)

A1橋台	: 28.28	=	28.28	m2
A2橋台	: 6.58	=	6.58	m2
		<hr/>		
Σ	=		34.86	m2

14. 不陸整正(粒調碎石, t=30mm)

A1橋台	: 28.28	=	28.28	m2
A2橋台	: 6.58	=	6.58	m2
		<hr/>		
Σ	=		34.86	m2

数量集計表 (排水柵設置工)

[illegible]

排水柵設置工

N= 4 箇所

1. カッター入れ(コンクリート t=50mm)

$$(0.525+0.325 \times 2) \times 4 = 4.70 \text{ m}$$

2. コンクリートはつり (t=5cm)

$$0.525 \times 0.325 \times 4 = 0.68 \text{ m}^2$$

3. 人力積込(コンクリート塊)

$$0.68 \times 0.05 = 0.03 \text{ m}^3$$

4. 殻運搬(アスファルト)

$$0.68 \times 0.05 = 0.03 \text{ m}^3$$

5. コンクリート削孔 (φ 125×380)

$$= 4 \text{ 孔}$$

6. 樹脂グラウト (比重 = 1.13)

$$(\pi/4 \times 0.125^2 - \pi/4 \times 0.102^2) \times 0.360 \times 4 = 0.006 \text{ m}^3$$

$$W = 0.006 \times 1.13 \times 1000 = 6.78 \text{ kg}$$

7. シーリング材 (エポキシ樹脂系, 単位重量1.70t/m³)

$$(\pi/4 \times 0.125^2 - \pi/4 \times 0.102^2) \times 0.020 \times 1.70 \times 4 = 0.00056 \text{ t}$$

$$= 0.56 \text{ kg}$$

7. コンクリート (18-8-25H)

$$0.525 \times 0.325 \times 0.05 \times 4 = 0.034 \text{ m}^3$$

控除

$$(0.125 \times 0.125 + 0.225 \times 0.325) \times 1/2 \times 0.01 \times 4 = -0.002 \text{ m}^3$$

$$\pi/4 \times 0.102^2 \times 0.04 \times 4 = -0.001 \text{ m}^3$$

$$\Sigma = 0.031 \text{ m}^3$$

9. 排水装置

名 称	種別	寸 法 (mm)		数量	重 量 (kg)			材 質	NET
		断 面	長 さ		単位重量	1個当り重量	全重量		
排水桧	Pipe	φ 100	614	1	2.52	1.5	1.5	SUS304	
	目皿			1		0.2	0.2	SUS304	
	PL	10 × 10	80	3	0.79	0.1	0.3	SUS304	
計							2.0		
	4 箇所当り						8.0		

仕 訳

材 質	種 別	寸法	規格	重量	単位
SUS304	Pipe	φ 100		6	kg
SUS304	目皿			0.8	kg
SUS304	PL	t=10		1.2	kg

10. 排水管設置 $\phi 100 \times 1.0$ L= 0.62 m/箇所

$$0.62 \times 4 = 2.48 \text{ m}$$

数量集計表（舗装打替え工）

[illegible]

舗装打替え工

1. カッター入れ(コンクリート t=50mm)

$$1.90 + 2.60 + 2.30 = 6.80 \quad \text{m}$$

2. コンクリートはつり (t=5cm)

$$\textcircled{1} \quad 1.60 \times 0.30 = 0.48 \quad \text{m}^2$$

$$\textcircled{2} \quad 2.10 \times 0.50 = 1.05 \quad \text{m}^2$$

$$\textcircled{3} \quad 1.80 \times 0.50 = 0.90 \quad \text{m}^2$$

$$\hline \Sigma = 2.43 \quad \text{m}^2$$

3. 人力積込(コンクリート塊)

コンクリート塊(はつり)

$$2.43 \times 0.05 = 0.12 \quad \text{m}^3$$

4. 殻運搬

無筋コンクリート(人力)

$$2.43 \times 0.05 = 0.12 \quad \text{m}^3$$

5. コンクリート (18-8-25H)

$$\textcircled{1} \quad 1.60 \times 0.30 \times 0.05 = 0.02 \quad \text{m}^3$$

$$\textcircled{2} \quad 2.10 \times 0.50 \times 0.05 = 0.05 \quad \text{m}^3$$

$$\textcircled{3} \quad 1.80 \times 0.50 \times 0.05 = 0.05 \quad \text{m}^3$$

$$\hline \Sigma = 0.12 \quad \text{m}^3$$

【宮前橋】

数量集計表（仮設工）

[illegible]

1. 足場工（全面吊足場）

= m2

【宮前橋】

数量集計表（鉄筋探査工）

[illegible]

1. 鉄筋探査工 下向き

排水管設置工

$0.500 \times 0.500 \times 4$

= 1.00 m²