

令和 3 年度

無名橋16 橋梁修繕工事

数 量 計 算 書

数量集計表 (断面修復工)

[illegible]

1. 断面修復工

[illegible]

数量集計表 (ひび割れ補修工)

[illegible]

1. ひび割れ補修工 (エポキシ樹脂系)

※ 単位体積重量 M' 1,150 kg/m³

箇所	幅 W (m)	長さ L (m)	深さ H (m)	質量 M (kg)	適 要
1 床版	0.00100	0.15	0.10	0.017	
		0.15		0.017	

質量M = 幅W × 深さH × 長さL × 単位体積重量M'

2. シール工

※ 単位体積重量 M' 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 M (kg)	適 要
1 床版	0.05	0.15	0.003	0.038	
		0.15		0.038	

質量M = 幅B × 厚さH × 長さL × 単位体積重量M'

数 量 集 計 表 (カーポート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 φ (m)	高さ H (m)	1本当り (m2/本)	本数 (本)	面積 (m2)	
①	支柱（下流側）	Gr-C-2B用	0.1143	0.70	0.251	2	0.50
②	支柱（上流側）	Gr-C-2B用	0.1143	0.70	0.251	2	0.50
③	支柱（上流側）	Gr-C-2B用	0.1143	1.00	0.359	1	0.36
合 計							1.36

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（下流側）	Gr-C-2B用	3.00	0.84	2.52	2.0+0.50×2
②	ヒール（上流側）	Gr-C-2B用	5.00	0.84	4.20	4.0+0.50×2
合 計				6.72		

$$\begin{array}{rclclclcl}
 & & \text{支柱} & & \text{笠木} & & \text{ヒール} & & \\
 \text{合計} & = & 1.36 & + & - & + & 6.72 & = & 8.08 \quad \text{m2}
 \end{array}$$

数量集計表（仮設工）

[illegible]

1. 足場工 仮設足場工（参考図）

単管足場工

= 掛_m2

令和 3 年度

長岡橋 維持修繕工事

数 量 計 算 書

【長岡橋】

数量集計表（断面修復工）

[illegible]

1. 断面修復工

[illegible]

伸縮目地設置工

1. 舗装版切断(アスファルト)

A1橋台	: 6.00+7.20	=	13.20	m
A2橋台	: 6.00+7.20	=	13.20	m
		Σ	=	26.40 m

2. 舗装版破碎(アスファルト)

A1橋台	: 6.00×0.30+7.20×1.00	=	9.00	m ²
A2橋台	: 6.00×0.30+7.20×1.00	=	9.00	m ²
		Σ	=	18.00 m ²

3. コンクリートはつり(t=5cm)

A1橋台	: 6.00×0.30	=	1.80	m ²
A2橋台	: 6.00×0.30	=	1.80	m ²
		Σ	=	3.60 m ²

4. 人力積込(コンクリート塊)

コンクリート塊(はつり)				
A1橋台	: 1.80×0.05	=	0.09	m ³
A2橋台	: 1.80×0.05	=	0.09	m ³
		Σ	=	0.18 m ³

5. 殻運搬

アスファルト				
橋台側	: 7.20×1.00×2.00×0.04	=	0.58	m ³
上部工側	: 6.00×0.30×2.00×0.05	=	0.18	m ³
		Σ	=	0.76 m ³
無筋コンクリート(人力)				
0.18		=	0.18	m ³

6. コンクリート(24-12-25H)

A1橋台	: 6.00×0.30×0.05×2	=	0.18	m ³
A2橋台	: 6.00×0.30×0.05×2	=	0.18	m ³
		Σ	=	0.36 m ³

7. 型枠

A1橋台	: 6.00×0.05×3	=	0.90	m ²
A2橋台	: 6.00×0.05×3	=	0.90	m ²
		Σ	=	1.80 m ²

8. 伸縮目地 (ES型 (ステンレス製))

A1橋台	: 6.00	=	6.000	m
A2橋台	: 6.00	=	6.000	m
		Σ	=	12.000 m

9. コンクリートアンカーボルト設置

A1橋台	: 18×2×2	=	72	本
A2橋台	: 18×2×2	=	72	本
		Σ	=	144 本

10. 鉄筋 (SD345, D13)

A1橋台				
H1	$0.045 \times 18 \times 2 \times 2 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	3.2	kg
H2	$5.80 \times 2 \times 2 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	23.1	kg
A2橋台				
H1	$0.045 \times 18 \times 2 \times 2 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	3.2	kg
H2	$5.80 \times 2 \times 2 \times 0.995 \text{kg/m}$	=	23.1	kg
		Σ	=	52.6 kg

11. 注入式目地材 (シリコーン #70相当品)

A1橋台	: $6.00 \times 0.001 \times 1000$	=	6.00	ℓ
A2橋台	: $6.00 \times 0.001 \times 1000$	=	6.00	ℓ
		Σ	=	12.00 ℓ

12. 表層 ((再)密粒度As (13) t=40mm)

A1橋台背面	: 7.20	=	7.20	m ²
A2橋台背面	: 7.20	=	7.20	m ²
		Σ	=	14.40 m ²

13. 不陸整正 (M-30 t=30mm)

A1橋台背面	: 7.20	=	7.20	m ²
A2橋台背面	: 7.20	=	7.20	m ²
		Σ	=	14.40 m ²

数 量 集 計 表 (排水管設置工)

工 種	種 別	規 格 ・ 寸 法	単位	数 量	摘 要
排水管設置工			式	1.0	(N=4箇所)
	舗装版切断	アスファルト t=5cm	m	3.60	
	カッター入れ	コンクリート t=5cm	m	9.52	
	舗装版破碎	アスファルト t=5cm	m2	0.40	
	構造物とりこ わし工	無筋コンクリート	m3	0.203	
	殻運搬	アスファルト	m3	0.020	
	殻運搬	無筋コンクリート	m3	0.203	
	コンクリート	24-12-25H	m3	0.22	
	型 枠		m2	0.71	
	排水装置	角形鋼管 100×50×3.2×810	基	4	6.0kg/1基
	溶融亜鉛メッキ	HDZ35	kg	23.2	
	排水管設置		m	3.2	
既設排水管 充填工			式	1.00	(N=4箇所)
	モルタル充填		m3	0.009	
	型枠	100×50	m2	0.02	

排水管設置工

N= 4 箇所

1. 舗装版切断(アスファルト t=5cm)

$$(0.20 \times 2 + 0.50) \times 4 = 3.60 \text{ m}$$

2. カッター入れ

$$(0.25 + 0.60 + 0.30 + 0.04) \times 2 \times 4 = 9.52 \text{ m}$$

3. 舗装版破碎(アスファルト t=5cm)

$$0.20 \times 0.50 \times 4 = 0.40 \text{ m}^2$$

4. 構造物とりこわし工(無筋コンクリート)

$$0.60 \times 0.30 \times 0.30 \times 4 = 0.216 \text{ m}^3$$

控除(呑口部)

$$0.15 \times 0.10 \times 0.22 \times 4 = -0.013 \text{ m}^3$$

$$\Sigma = 0.203 \text{ m}^3$$

5. 殻運搬(アスファルト)

$$0.40 \times 0.05 = 0.020 \text{ m}^3$$

6. 殻運搬(無筋コンクリート)

$$0.203 = 0.203 \text{ m}^3$$

7. コンクリート (24-12-25H)

$$0.60 \times 0.30 \times 0.30 \times 4 = 0.216 \text{ m}^3$$

$$0.20 \times 0.50 \times 0.05 \times 4 = 0.020 \text{ m}^3$$

控除

$$0.10 \times 0.05 \times 0.600 \times 4 = -0.012 \text{ m}^3$$

$$\Sigma = 0.224 \text{ m}^3$$

8. 型 枠

$$(0.30 + 0.30 + 0.04) \times 0.30 \times 4 = 0.77 \text{ m}^2$$

控除

$$0.10 \times 0.05 \times 2 \times 4 = -0.04 \text{ m}^2$$

$$0.10 \times 0.04 \times 4 = -0.02 \text{ m}^2$$

$$\Sigma = 0.71 \text{ m}^2$$

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		
排水管	角形鋼管	100×50	810	1	7.01	5.7	5.7	STKR400	
	鉄筋	φ 13	45	2	1.04	0.05	0.1	SR235	
	鉄筋	φ 9	120	3	0.499	0.06	0.2	SR235	
計							6.0		
	4 箇所当り						24.0		

仕 訳

材 質	種 別	寸法	規格	重量	単位
STKR400	角形鋼管	100×50		22.8	kg
SR235	鉄筋	φ 13		0.4	kg
SR235	鉄筋	φ 9		0.8	kg

※角型鋼管及び鉄筋(φ 13)は亜鉛メッキ(HDZ35)処理を施す。

10. 溶融亜鉛メッキ (HDZ35)

$$22.8 + 0.4 = 23.2 \text{ kg}$$

11. 排水管設置 100×50 L= 0.81 m/箇所

$$0.81 \times 4 = 3.24 \text{ m}$$

既設排水管充填工

N= 4 箇所

1. モルタル充填工

$$0.10 \times 0.05 \times 0.45 \times 4 = 0.009 \text{ m}^3$$

2. 型枠

$$0.100 \times 0.05 \times 4 = 0.020 \text{ m}^2$$

【 長岡 橋 】

数 量 集 計 表 (ガードレール撤去設置工)

[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	11.06	6.02	66.58
	②	下流側	Gr-C-2B-5用	11.06	6.02	66.58
笠木撤去合計			22.12		133.16	
ビーム						
ビーム撤去合計						
合 計					133.16	

3. 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	11.06
	②	下流側	Gr-C-2B-5用	11.06
	笠木設置合計		22.12	
ビーム				
	ビーム設置合計			

【長岡 橋】

数 量 集 計 表 (カーポート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 φ (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	0.90	0.323	7	2.26
②	支柱 (下流側)	Gr-C-2B-5用	0.1143	0.90	0.323	7	2.26
合 計							4.52

笠木

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

ヒーム

箇 所			延長 L (m)	1m当り (m2/m)	面積 (m2)	摘 要
①	ヒーム (下流側)	Gr-C-2B-5用	11.76	0.84	9.88	10.76+0.50×2
②	ヒーム (下流側)	Gr-C-2B-5用	11.76	0.84	9.88	〃
合 計					19.76	

$$\begin{array}{rclclclcl}
 & \text{支柱} & & \text{笠木} & & \text{ヒーム} & & \\
 \text{合計} & = & 4.52 & + & - & + & 19.76 & = & 24.28 & \text{m}^2
 \end{array}$$

【長岡 橋】

数量集計表 (橋台補修工)

[illegible]

橋台補修工

1. コンクリートカッター

$$L = 0.15 \times 2 + 0.15 \times 2 + 0.10 \times 2 = 0.80 \text{ m}$$

2. コンクリート取壊し 無筋

$$V = 0.15 \times 0.10 \times 0.15 = 0.002 \text{ m}^3$$

3. 殻運搬処理 無筋、人力 $V = 0.002 \text{ m}^3$

4. コンクリート 18-8-25BB

$$V = 0.15 \times 0.15 \times 0.10 = 0.002 \text{ m}^3$$

5. 型枠

$$A = 0.15 \times 0.15 + 0.15 \times 0.10 = 0.04 \text{ m}^2$$

【長岡 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

$$0.60 \times 0.50 \times 4 = 1.20 \text{ m}^2$$

伸縮目地設置

$$(0.30 + 0.30) \times 6.00 \times 2 = 7.20 \text{ m}^2$$

$$\Sigma = 8.40 \text{ m}^2$$

【長岡 橋】

数量集計表（仮設工）

[illegible]

1. 足場工（側部吊足場）

= m2

令和 3 年度

大典橋 維持修繕工事

数 量 計 算 書

数量集計表(路面補修工)

[illegible]

路面補修工

1. カッター入れ (コンクリート)

$$L = 5.40 \times 2 = 10.80 \text{ m}$$

2. コンクリートはつり (t=5cm)

$$A = 5.40 \times 1.00 = 5.40 \text{ m}^2$$

3. 人力積込 (コンクリート塊)

$$V = 5.40 \times 0.05 = 0.27 \text{ m}^3$$

4. 殻運搬 無筋コンクリート (人力)

$$V = 5.40 \times 0.05 = 0.27 \text{ m}^3$$

5. コンクリート (18-8-25H)

$$V = 5.40 \times 1.00 \times 0.05 = 0.27 \text{ m}^3$$

数量集計表（遊離石灰除去工）

[illegible]

1. 遊離石灰除去工

箇 所		幅 B （ m ）	長さ L （ m ）	面積 A （ m ² ）	適 要
①	床版	0.05	3.10	0.155	
合 計			3.10	0.155	

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 M' 1,150 kg/m³

箇所	幅 W (m)	長さ L (m)	深さ H (m)	質量 M (kg)	適 要
① 床版	0.00025	3.10	0.40	0.357	下面
		3.10		0.357	

質量M = 幅W × 長さL × 深さH × 単位体積重量M'

2. シール工

※ 単位体積重量 M' 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 M (kg)	適 要
① 床版	0.05	3.10	0.003	0.791	下面
		3.10		0.791	

質量M = 幅B × 長さL × 厚さH × 単位体積重量M'

数量集計表（水切り設置工）

[illegible]

1. 水切り設置工（水切りアイドリップ®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	4.60				
②	下流側	4.60				
合 計		9.20				

数量集計表（高欄塗装塗替え工）

[illegible]

1. 高欄塗装塗替え工

縦材

箇所		支柱径 φ (m)	高さ H (m)	1本当り (m2/本)	本数 (本)	面積 (m2)
①	縦材 (上流側)	0.0605	0.80	0.152	6	0.91
②	縦材 (下流側)	0.0605	0.80	0.152	6	0.91
合 計						1.82

高さ換算は、曲部を考慮し 800とする。(380+420)

横材

図例

箇所		支柱径 φ (m)	延長 L (m)	1m当り (m2/m)	面積 (m2)	摘 要
①	横材（上流側）	0.0605	10.00	0.190	1.90	5m×2段
②	横材（下流側）	0.0605	10.00	0.190	1.90	5m×2段
合 計					3.80	

$$\begin{array}{rclclcl} & & \text{縦材} & & \text{横材} & & \\ \text{合計} & = & 1.82 & + & 3.80 & = & 5.62 \quad \text{m2} \end{array}$$

1. 足場工 仮設足場工 参考図 参照

単管足場工

= 掛m2

単管パイプ足場

= m2