

数 量 総 括 表

常磐橋

名 称	規 格	算 式	設計数量	積算数量	単 位
橋梁保全工事					
舗装工					
目地止水工					
目地止水工			1	1	式
舗装補修工					
舗装表面保護工	サーフトリートDN工法同等		1	1	式
常温合材補修工		= 0.08	0.1	0.1	t
舗装版破砕(小規模)	As t=15cm以下	= 3.4	3.4	3	m2
殻運搬	アスファルト殻	= 0.034	0.034	0.03	m3
殻処分	アスファルト殻	殻運搬 = 0.034	0.034	0.03	m3
区画線工					
溶融式区画線	破線 15cm 白色	= 5.0	5.0	5	m
橋梁補修工					
ひびわれ補修工					
充てん工法	充填材 可とう性エポキシ樹脂 0.1kg	延長 = 0.37 m	1	1	構造物
低圧注入工法	シーラ材 エポキシ樹脂系 2.2kg 注入材 エポキシ樹脂系 1.1kg	延長 = 6.35 m	1	1	構造物
断面修復工					
左官工法	鉄筋ケレン・防錆処理有 ポリマーセメントモルタル	体積 = 0.076 m3	1	1	構造物
コンクリート殻積込・運搬		断面修復 = 0.076	0.076	0.08	m3
殻処分	無筋Co殻	殻運搬 = 0.076	0.076	0.08	m3
現場塗装工					
橋梁塗装工					
小規模塗装工			1	1	式
仮設工					
橋梁足場工					
吊足場	タイプA1(桁高h<1.5) タイプB シート+板張防護	= 56.3	1	1	式
橋梁点検車			1	1	式
交通管理工					
交通誘導警備員	交通誘導員B		1	1	式
技術管理費					
施工調査費					
鉄筋探査	横向き (吊足場)	主桁高 × 橋長 × 面 = 0.57 × 8.000 × 10 = 45.6m2	1	1	式

常盤橋 補修数量計算書
数量総括表

工 種	細 目	規 格 等	単位	合計数量
目地止水工	施工延長		m	11.86
	シール材	シリコーン系、プライマー含む	ℓ	1.19
	バックアップ材	ウレタンフォーム	ℓ	2.37
舗装補修工	施工面積	サーフトリートDN工法同等	m2	45.7
	端部保護材		m2	2.8
	舗装撤去工	既設常温合材 t=10mm	m2	3.4
			m3	0.034
	舗装工	常温合材 t=10mm	t	0.08
	区画線工	溶融式区画線 破線 15cm 白色	m	5.0
ひびわれ補修工	樹脂注入工法		m	6.35
	シール材	エポキシ樹脂系 $\gamma=1.7$ 50mm×3mm	kg	2.2
	注入器具	300mmピッチ	本	25
	注入材	エポキシ樹脂系 $\gamma=1.15$	kg	1.1
	Uカット充填工法		m	0.37
	充填材	可とう性エポキシ樹脂 15mm×10mm	kg	0.1
		$\gamma=1.30$		
断面修復工	施工面積	左官工	m2	2.01
	断面修復材	ポリマーセメントモルタル	m3	0.076
防錆処理工	施工面積	常温亜鉛メッキ塗装	m2	0.74
足場工	吊り足場	朝顔、シート張り防護	m2	56.3

目地止水工

(1) 施工延長

A1

$L1 = 5.730 + 0.097 + 0.103 = 5.930 \text{ m}$

A2

$L2 = 5.730 + 0.097 + 0.103 = 5.930 \text{ m}$

合計	L	=	11.860	m
----	---	---	--------	---

(2) シール材

シール厚10mm、施工幅10mmとする。

$V = (11.86 \times 0.010 \times 0.010) \times 1000 = 1.19 \ell$

(3) バックアップ材

バックアップ材厚20mm、施工幅10mmとする。

$V = (11.86 \times 0.020 \times 0.010) \times 1000 = 2.37 \ell$

舗装補修工

舗装表面保護工

(1) 施工面積 (サーフトリートDN工法同等)

$$A = 5.730 \times 7.980 \times 1 = 45.7 \text{ m}^2$$

合計	A	=	45.7	m ²
----	---	---	------	----------------

(2) 端部保護材 平均高

$$A = (0.100 + 0.075) \times 7.980 \times 2 = 2.8 \text{ m}^2$$

合計	A	=	2.8	m ²
----	---	---	-----	----------------

舗装補修工

(1) 施工面積

$$A = 0.300 \times 5.730 \times 2 = 3.4 \text{ m}^2$$

合計	A	=	3.4	m ²
----	---	---	-----	----------------

(2) 舗装撤去工 (既設常温アスファルト合材 t=10 mm)

$$A = 3.4 = 3.4 \text{ m}^2$$

$$V = 3.4 \times 0.010 = 0.034 \text{ m}^3$$

$$W = 0.034 \times 2.3 \text{ t/m}^3 = 0.1 \text{ t}$$

(3) 舗装工 (常温アスファルト合材 t=10 mm)

$$A = 3.4 = 3.4 \text{ m}^2$$

$$V = 3.4 \times 0.010 = 0.034 \text{ m}^3$$

$$W = 0.034 \times 2.3 \text{ t/m}^3 = 0.08 \text{ t}$$

(4) 区画線工

溶融式区画線 破線 15cm 白色 中心線

$$L = 5.0 \times 1 = 5.0 \text{ m}$$

ひびわれ補修工

(1) 樹脂注入工法 (エポキシ樹脂 $\gamma=1.2$)

施工延長集計

主桁	2.150	m
横桁	0.500	m
床板	3.700	m
合計	6.35	m

施工延長

$$L = 6.35 = \boxed{6.35} \text{ m}$$

a) シール材 (エポキシ樹脂系 $\gamma=1.7$)

断面サイズ50mm×3mmとする。

$$W = 0.050 \times 0.003 \times 6.35 \times \overset{\text{ロス率}}{1.37} \times 1700 \text{ kg/m}^3 = \boxed{2.2} \text{ kg}$$

b) 注入器具 (300mmピッチ)

$$N = 6.35 \div 0.300 \times \overset{\text{ロス率}}{1.15} = \boxed{25} \text{ 本}$$

c) 注入材 (エポキシ樹脂系 $\gamma=1.15$)

注入器容量43g／本とする。

$$W = 25 \times 0.043 = \boxed{1.1} \text{ kg}$$

主桁

損傷 番号	幅 (mm)	長さ (m)	本数	延長 (m)
G1桁				
1	0.50	0.150	1	0.150
2	0.50	0.500	1	0.500
G2桁				
1	0.30	0.200	1	0.200
G3桁				
1	0.40	0.400	1	0.400
G5桁				
1	0.30	0.400	1	0.400
2	0.50	0.500	1	0.500
合計			6	2.150

横桁

損傷 番号	幅 (mm)	長さ (m)	本数	延長 (m)
中間横桁 C1				
1	0.50	0.500	1	0.500
合計			1	0.500

横桁

損傷 番号	幅 (mm)	長さ (m)	本数	延長 (m)
A1-A2				
1	0.30	0.300	1	0.300
2	0.30	0.300	1	0.300
3	0.30	0.900	1	0.900
4	0.70	1.700	1	1.700
5	0.30	0.400	1	0.400
6	0.30	0.100	1	0.100
合計			6	3.700

(2)Uカット充填工法

施工延長集計

主桁	0.170	m
下部工	0.200	m
合計	0.37	m

施工延長

L = 0.37 = 0.37 m

a) 充填材 (可とう性エポキシ樹脂)

断面サイズ15mm×10mmとする。

W = 0.015 × 0.010 × 0.37 × 1.20 × 1300 = 0.1 kg

主桁

損傷 番号	長さ (m)	本数	延長 (m)	
G1桁				
1	0.170	1	0.170	m ※遊離石灰を伴うひびわれ
合計		1	0.170	

下部工

損傷 番号	長さ (m)	本数	延長 (m)	
A2橋台				
1	0.200	1	0.200	m ※遊離石灰を伴うひびわれ
合計		1	0.200	

断面修復工

左官工

(1) 断面修復数量

施工面積・施工体積集計

	面積(m2)	体積(m3)
主桁	0.473	0.01418
横桁	0.410	0.01229
床板	0.353	0.01058
下部工	0.773	0.03863
合計	2.009	0.07568

$$A = 2.009$$

$$2.01 \text{ m}^2$$

(2) 断面修復材 (ポリマーセメントモルタル)

$$V = 0.07568$$

$$0.076 \text{ m}^3$$

主桁、横桁、床板、下部工の損傷は、補修図より次ページを計上した。
なお断面修復の深さは、上部工3cm、下部工5cmと仮定する。

主桁

損傷 番号	幅 (m)	長さ (m)	深さ (m)	箇所	面積 (m2)	体積 (m3)	
G1桁							
1	0.15	0.15	0.03	1	0.023	0.00068	鉄筋露出
2	0.10	0.40	0.03	1	0.040	0.00120	鉄筋露出
3	0.15	0.20	0.03	1	0.030	0.00090	鉄筋露出
G2桁							
1	0.10	0.20	0.03	1	0.020	0.00060	鉄筋露出
2	0.10	0.50	0.03	1	0.050	0.00150	鉄筋露出
3	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	剥離
4	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	剥離
5	0.30	0.10	0.03	1	0.030	0.00090	剥離
6	0.30	0.15	0.03	1	0.045	0.00135	剥離
G3桁							
1	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
2	0.50	0.10	0.03	1	0.050	0.00150	鉄筋露出
3	0.10	0.50	0.03	1	0.050	0.00150	鉄筋露出
G5桁							
1	0.10	0.50	0.03	1	0.050	0.00150	鉄筋露出
2	0.10	0.20	0.03	1	0.020	0.00060	鉄筋露出
3	0.10	0.15	0.03	1	0.015	0.00045	鉄筋露出
4	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
5	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
合計				17	0.473	0.01418	

横桁

損傷 番号	幅 (m)	長さ (m)	深さ (m)	箇所	面積 (m2)	体積 (m3)	
端横桁 A1							
1	0.10	0.77	0.03	1	0.077	0.00231	剥離
2	0.15	0.40	0.03	1	0.060	0.00180	剥離
端横桁 A2							
1	0.10	0.60	0.03	1	0.060	0.00180	剥離
2	0.20	0.10	0.03	1	0.020	0.00060	鉄筋露出
3	0.15	0.45	0.03	1	0.068	0.00203	剥離
4	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
5	0.45	0.10	0.03	1	0.045	0.00135	鉄筋露出
中間横桁 C1							
1	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
2	0.20	0.10	0.03	1	0.020	0.00060	鉄筋露出
3	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
4	0.20	0.10	0.03	1	0.020	0.00060	鉄筋露出
5	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	剥離
合計				12	0.410	0.01229	

床板

損傷 番号	幅 (m)	長さ (m)	深さ (m)	箇所	面積 (m2)	体積 (m3)	
A1-A2							
1	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
2	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
3	0.20	0.20	0.03	1	0.040	0.00120	鉄筋露出
4	0.55	0.30	0.03	1	0.165	0.00495	鉄筋露出
5	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
6	0.15	0.10	0.03	1	0.015	0.00045	鉄筋露出
7	0.20	0.15	0.03	1	0.030	0.00090	剥離
8	0.10	0.15	0.03	1	0.015	0.00045	鉄筋露出
9	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
10	0.10	0.10	0.03	1	0.010	0.00030	鉄筋露出
11	0.10	0.15	0.03	1	0.015	0.00045	鉄筋露出
12	0.15	0.15	0.03	1	0.023	0.00068	鉄筋露出
合計				12	0.353	0.01058	

下部工

損傷 番号	幅 (m)	長さ (m)	深さ (m)	箇所	面積 (m2)	体積 (m3)	
A1橋台							
1	0.30	0.25	0.05	1	0.075	0.00375	鉄筋露出
2	0.50	0.85	0.05	1	0.425	0.02125	鉄筋露出
A2橋台							
1	0.30	0.65	0.05	1	0.195	0.00975	欠損
2	0.15	0.25	0.05	1	0.038	0.00188	剝離
3	0.20	0.20	0.05	1	0.040	0.00200	鉄筋露出
合計				5	0.773	0.03863	

防錆処理工 (常温亜鉛メッキ塗装)

(1) 施工面積

支承
 A1
 =
 0.100
 ×
 0.430
 ×
 10
 =
 0.43
 m2

A2
 =
 (
 0.430
 +
 0.550
 ×
 2
)
 ×
 0.020
 ×
 10
 =
 0.31
 m2

小計
 A
 =
 0.74
 m2

施工面積合計

Σ A
 =
 支承面積
 =
 0.74
 =
 0.74
 m2

足場工

(1) 吊り足場

$$A = 7.950 \times 7.080 \times 1 = \boxed{56.3} \text{ m}^2$$

数 量 総 括 表

中沢橋

名 称	規 格	算 式	設計数量	積算数量	単 位
橋梁保全工事					
橋梁補修工					
ひびわれ補修工					
充てん工法	補修延べ延長20m未満	補修延べ延長 0.1 m	1	1	構造物
断面修復工					
左官工法	鉄筋ケレン・防錆処理無 1構造物当り修復延べ体積0.1m3未満	補修延べ体積 0.006 m3	1	1	構造物
	鉄筋ケレン・防錆処理有 1構造物当り修復延べ体積0.1m3未満	補修延べ体積 0.001 m3	1	1	構造物
コンクリート工					
コンクリート	人力打設 無筋構造物 $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	= 0.020 m3	0.020	0.02	m3
型枠	無筋構造物	= 0.405	0.405	0.4	m2
舗装工					
橋面防水工					
橋面防水	補修 塗膜系防水 導水パイプ $\phi 18$ 26.5m/100m2 成形目地材 30.8m/100m2 端部目地30.8m/100m2	= 33.2 m2	33.2	33	m2
コンクリート削孔	さく岩機 削孔 $\phi 50$ 削孔深0.20m	= 4 孔	4	4	孔
コンクリート削孔	コンクリート削孔機 削孔 $\phi 100$ 削孔深0.05m	= 4 孔	4	4	孔
床版水抜きパイプ 設置工	スラブドレーン	= 4 箇所	4	4	箇所
車道舗装					
基層	橋面 平均幅員3.0m超 $t=40\text{mm}$ 改質Ⅱ型再生密粒度AS	= 33.2 m2	33.2	33	m2
表層	橋面 平均幅員3.0m超 $t=40\text{mm}$ 改質Ⅱ型再生密粒度AS	= 33.2 m2	33.2	33	m2
表層	道路 平均幅員3.0m超 $t=40\text{mm}$ 再生密粒度AS	= 72.8 m2	72.8	73	m2
歩道舗装					
表層	道路 再生細粒度AS 平均 $t=28\text{mm}$ 平均幅員1.4m未満	= 10.9 m2	10.9	11	m2
区画線工					
熔融式区画線	実線 15cm 白色	= 34.2 m	34.2	34	m
熔融式区画線	実線 20cm 黄色	= 17.1 m	17.1	17	m
橋梁付属物工					
伸縮装置取替工 橋梁用埋設型 伸縮継手装置設置工	補修 舗装厚内型 シームレスジョイントS-J-M同等品以上 舗装厚内型 2車線相当 断面積0.032m2	= 13.0 m	13.0	13	m
構造物撤去工					
路面切削工					
路面切削	橋面 全面切削 すりつけ無 平均切削深さ6cmを超え12cm以下	= 38.4	38.4	38	m2
路面切削	道路 全面切削 すりつけ無 平均切削深さ6cm以下	= 72.8	72.8	73	m2
運搬処理工					
殻運搬	AS殻(切削)	= 6.7 m3	6.7	7	m3
殻処分	AS殻(切削)	= 6.7 m3	6.7	7	m3
殻運搬	無筋Co	= 0.02 m3	0.02	0.02	m3
殻処分	無筋Co	= 0.02 m3	0.02	0.02	m3

数 量 総 括 表

中沢橋

名 称	規 格	算 式	設計数量	積算数量	単 位
仮設工					
足場工					
吊足場	タイプA1 桁高1.5m未満 床面シート張防護	タイプK 昇降階段	1	1	式
交通管理工					
交通誘導警備員	交通誘導員A		1	1	式
交通誘導警備員	交通誘導員B		1	1	式
共通仮設費					
技術管理費					
施工調査費	鉄筋探査(下向き) 橋面防水工	= 1.0 m2	1	1	式

■ひび割れ補修工

【充填工】

下部工補修図

部位				幅(mm)	長さ(m)	個数	数量(m)	備考
第1径間	上部工							
						計	0.00	
	下部工	A2胸壁	1	5.00	0.10	1	0.10	
						計	0.10	
						合計	0.10	

〔参考〕

はつり

設計量=幅×深さ×延長

幅 (m)	深さ (m)	延長 (m)	はつり量 (m3)
0.010	0.015	0.10	0.00002

プライマー

設計量=(幅+深さ×2)×延長×単位質量

幅 (m)	深さ (m)	延長 (m)	単位質量 (kg/m2)	プライマー (kg)
0.010	0.015	0.10	0.15	0.001

充填材 : ポリマーセメントモルタル

設計量=幅×深さ×延長×単位質量

幅 (m)	深さ (m)	延長 (m)	単位質量 (kg/m3)	充填材 (kg)
0.010	0.015	0.10	1800.00	0.027

■断面修復工

【左官工法・鉄筋露出なし】

下部工補修図

部位				長さ (m)	幅 (m)	深さ (m)	個数	カッター (m)	面積 (m ²)	体積 (m ³)	備考
第1径間	上部工										
							計	0.000	0.000	0.0000	
	下部工	A1縦壁	①	0.25	0.20	0.05	1	0.900	0.050	0.0025	
		A2縦壁	③	0.25	0.30	0.05	1	1.100	0.075	0.0038	
							計	2.000	0.125	0.0063	
合計								2.000	0.125	0.0063	

※深さは5cmを想定

・コンクリート修復面積		=	0.125 m ²
・コンクリート体積		=	0.006 m ³
・ポリマーセメント系モルタル	1875kg/m ³ × 1.18 × 0.006	=	13.3 kg
・カッター延長		=	2.000 m
・コンクリートはつり		=	0.125 m ²
・コンクリート殻	0.125 × 0.05	=	0.006 m ³

【左官工法・鉄筋露出あり】

下部工補修図

部位				長さ (m)	幅 (m)	深さ (m)	個数	カッター (m)	面積 (m ²)	体積 (m ³)	備考
第1径間	上部工										
							計	0.000	0.000	0.0000	
	下部工	A1縦壁	②	0.05	0.10	0.10	1	0.300	0.005	0.0005	
							計	0.300	0.005	0.0005	
合計								0.300	0.005	0.0005	

※深さは10cmを想定

・コンクリート修復面積		=	0.005 m ²
・コンクリート体積		=	0.001 m ³
・ポリマーセメント系モルタル	1875kg/m ³ × 1.18 × 0.001	=	2.2 kg
・カッター延長		=	0.300 m
・コンクリートはつり		=	0.005 m ²
・コンクリート殻	0.005 × 0.10	=	0.0005 m ³

【コンクリート工】

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

下部工補修図

(下部工)

①	0.350 ×	0.100 ×	1/2 × (0.000 + 0.100)=	0.002 m3
②	0.300 ×	0.170 ×	1/2 × (0.000 + 0.080)=	0.002 m3
③	0.200 ×	0.100 ×	0.050	= 0.001 m3
④	0.200 ×	0.250 ×	0.050	= 0.003 m3
⑤	0.010 ×	0.550 ×	0.030	= 0.0002 m3
下部工計				= 0.0082 m3

(地覆)

防護柵補修図

⑥	1/2 ×	0.100 ×	0.100 ×	0.120	=	0.001 m3
⑦	0.200 ×	0.400 ×	1/2 × (	0.000 + 0.120)	=	0.005 m3
⑧	1/2 ×	0.200 ×	0.200 ×	0.120	=	0.002 m3
⑨	1/2 ×	0.070 ×	0.130 ×	0.120	=	0.001 m3
⑩	0.090 ×	0.330 ×	1/2 × (	0.000 + 0.120)	=	0.002 m3
地覆計					=	0.0110 m3

(歩道)

橋面補修図

1	0.010	×	0.500	×	0.030	=	0.0002 m3
2	0.010	×	0.550	×	0.030	=	0.0002 m3
地覆計						=	0.0004 m3
合計						=	0.020 m3

型枠

下部工補修図

(下部工)

①	0.100	×	0.350	+	0.100	×	0.350	=	0.070 m2
②	0.170	×	0.300	+	0.080	×	0.300	=	0.075 m2
③	0.200	×	0.100					=	0.020 m2
④	0.200	×	0.250					=	0.050 m2
⑤	0.010	×	0.550					=	0.006 m2
下部工計								=	0.221 m2

防護柵補修図

(地覆)

⑥	0.100	×	0.120	+	0.100	×	0.120	=	0.024 m2
⑦	0.400	×	0.120					=	0.048 m2
⑧	0.200	×	0.120	+	0.200	×	0.120	=	0.048 m2
⑨	0.070	×	0.120	+	0.130	×	0.120	=	0.024 m2
⑩	0.330	×	0.120					=	0.040 m2
下部工計								=	0.184 m2
合計								=	0.405 m2

【コンクリートはつり】

地覆部のうき除去を計上。数量はコンクリート工と同とする。

V= コンクリート工（地覆）

= 0.011 m3

■橋面防水工

橋面補修図

【塗膜系防水】

(車道)

$$A = 6.500 \times 5.100 = 33.150 \text{ m}^2$$

$$\text{計} = 33.150 \text{ m}^2$$

【導水管】

$$L = 4.400 + 4.400 = 8.800 \text{ m}$$

橋面防水100m²当り床版排水

$$L = 8.800 / 33.150 \times 100 = 26.5 \text{ m/100m}^2$$

【成形目地】

$$L = 5.100 + 5.100 = 10.200 \text{ m}$$

橋面防水100m²当り成形目地材

$$L = 10.200 / 33.150 \times 100 = 30.8 \text{ m/100m}^2$$

【端部目地】

$$L = 5.100 + 5.100 = 10.200 \text{ m}$$

橋面防水100m²当り端部目地

$$L = 10.200 / 33.150 \times 100 = 30.8 \text{ m/100m}^2$$

【橋面排水】

$$N = 4 = 4 \text{ 箇所}$$

【削孔工】

(φ50 L=0.20m)

$$N = 4 = 4 \text{ 孔}$$

(φ100 L=0.05m)

$$N = 4 = 4 \text{ 孔}$$

【床版水抜きパイプ設置工】(スラブドレーン)

$$N = 4 = 4 \text{ 箇所}$$

【床版水抜きパイプ用フレキシブルチューブ設置工】(フレキシブルチューブ20A L=0.45m)

$$N = 4 = 4 \text{ 本}$$

【鉄筋探査】下向き スラブドレーン設置のための事前調査

$$A = 0.500 \times 0.500 \times 4 = 1.000 \text{ m}^2$$

【殼運搬処理】

$$V1 = \frac{\pi}{4} \times 0.050^2 \times 0.200 \times 4 = 0.002 \text{ m}^3$$

$$V2 = \frac{\pi}{4} \times 0.100^2 \times 0.050 \times 4 = 0.002 \text{ m}^3$$

$$\text{計} = 0.004 \text{ m}^3$$

【車道舗装】

橋面補修図

(橋面部)

・基層工、表層工

$$A = 6.500 \times 5.100 = 33.150 \text{ m}^2$$

(道路部)

・表層工

$$A1 = 6.500 \times 9.100 = 59.150 \text{ m}^2$$

$$A2 = 6.500 \times 2.100 = 13.650 \text{ m}^2$$

$$\text{計} = 72.800 \text{ m}^2$$

【歩道舗装】

橋面補修図

(摺付け)

・表層工 平均厚さ=(2.0+2.5+3.5+3.0)/4=2.75≒2.8cm

$$\begin{aligned} A1 &= \frac{1}{2} \times (1.350 + 1.500) \times 2.000 \\ &- \frac{1}{2} \times 0.150 \times 0.150 = 2.839 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A2 &= \frac{1}{2} \times (1.350 + 1.500) \times 2.000 \\ &- \frac{1}{2} \times 0.150 \times 0.150 = 2.839 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$A3 = 1.300 \times 2.000 - \frac{1}{2} \times 0.150 \times 0.150 = 2.589 \text{ m}^2$$

$$A4 = 1.300 \times 2.000 - \frac{1}{2} \times 0.150 \times 0.150 = 2.589 \text{ m}^2$$

$$\text{計} = 10.856 \text{ m}^2$$

■区画線工

橋面補修図

- ・溶融式区画線 実線 (W=15cm、白)
(外側線)

$$L = 17.100 + 17.100 = 34.200 \text{ m}$$

- ・溶融式区画線 実線 (W=20cm、黄)
(中央線)

$$L = 17.100 = 17.100 \text{ m}$$

■伸縮装置取替工

【橋梁用埋設型伸縮継手装置設置工】舗装厚内型 シームレスジョイントSJ-M同等品以上
伸縮装置補修図

$$L = 6.500 + 6.500 = 13.000 \text{ m}$$

伸縮装置断面積

$$A = 0.400 \times 0.080 = 0.032 \text{ m}^2$$

【高弾性合材】ファルコン同等品以上

$$V1 = 0.400 \times 6.500 \times 0.080 = 0.208 \text{ m}^3$$

$$V2 = 0.400 \times 6.500 \times 0.080 = 0.208 \text{ m}^3$$

$$\text{計} \quad 0.416 \text{ m}^3$$

【弾性シール材】

伸縮装置補修図

(幅20mm厚30mm)

$$\begin{aligned} L = & 0.250 + 0.200 + 0.120 + 1.450 + 0.250 \\ & + 6.500 + 0.250 + 1.450 + 0.120 + 0.200 \\ & + 0.250 = 11.040 \text{ m} \end{aligned}$$

必要量(ロス20%を見込む)

幅(mm)	厚(mm)	長(m)	ロス	
10	×	30	×	11.040
		×	1.2	÷
				1000
				=
				4.0 ℓ

【バックアップ材】

伸縮装置補修図

(幅20mm厚30mm)

$$L = \text{弾性シール材と同} = 11.040 \text{ m}$$

■構造物撤去工

【路面切削】

撤去工図

(As t=8cm)橋面部

$$A = 6.500 \times 5.900 = 38.350 \text{ m}^2$$

(As t=5cm)道路部

$$A1 = 6.500 \times 9.100 = 59.150 \text{ m}^2$$

$$A2 = 6.500 \times 2.100 = 13.650 \text{ m}^2$$

$$\text{計} = 72.800 \text{ m}^2$$

【殻運搬処理】

(As (切削))

$$V1 = 38.350 \times 0.080 = 3.068 \text{ m}^3$$

$$V2 = 72.800 \times 0.050 = 3.640 \text{ m}^3$$

$$\text{計} = 6.708 \text{ m}^3$$

(無筋Co)

合計	充てん工法 はつり量	左官鉄筋無 はつり量	左官鉄筋有 はつり量	コンクリート工 はつり量	橋面防水工 削孔						
V =	0.00002	+	0.006	+	0.0005	+	0.011	+	0.004	=	0.022 m ³

■仮設工

【吊足場】

(TYPE-A1) 吊足場(桁高1.5m未満) 床面シート張防護

$$A = 11.800 \times 5.500 = 64.900 \text{ m}^2$$

(TYPE-K) 昇降階段

$$H = 4.300 = 4.300 \text{ m}$$