

10. 補修数量計算書

10-1 補修数量総括表 【福田橋】

工種	種別	細別	規格・寸法	単位	数 量										合計	備 考
					上部工		下部工			路面工						
					1径間	小計	A1	A2	小計	伸縮	舗装	地覆	その他	小計		
橋梁補修	断面修復工	左官工法	ポ リマーセメントモルタル	m2	1.990	1.990	-	0.050	0.050	-	-	-	-	-	2.040	
				m3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	d=50mm
	ひび割れ補修工	注入工法 (超微粒子セメント)	0.2mm～0.5mm	m	29.800	29.800	-	2.300	2.300	-	-	-	-	-	32.100	
			0.5mm～1.0mm	m	33.300	33.300	-	-	-	-	-	-	-	-	33.300	
		先行注入材 (亜硝酸リチウム)	0.2mm～0.5mm	m	29.800	29.800	-	-	-	-	-	-	-	-	29.800	プロコン40同等品
			0.5mm～1.0mm	m	33.300	33.300	-	-	-	-	-	-	-	-	33.300	
	表面保護工	表面含浸剤塗布	シラン系	m2	38.831	38.831	-	-	-	-	-	16.022	-	16.022	54.853	
	舗装工	コンクリートはつり	コンクリート舗装 t =2cm	m2	-	-	-	-	-	-	25.045	-	-	25.045	25.045	
		舗装敷設	コンクリート舗装 t =2cm	㎡	-	-	-	-	-	-	25.045	-	-	25.045	25.045	
		コンクリート殻	体積	m3	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	0.5	0.5	
			重量	t	-	-	-	-	-	-	1.2	-	-	1.2	1.2	
	伸縮装置取替工	高機能性止水材	メジエイド同等品	m	-	-	-	-	-	5.200	-	-	-	5.200	5.200	
	水切り工	樹脂製水切り材設置	ウォーターカッター同等品	m	22.600	22.600	-	-	-	-	-	-	-	-	22.600	
	塗替塗装工	素地調整	2種ケレン	m2	-	-	-	-	-	-	-	-	22.015	22.015	22.015	
		塗替塗装	Rc-Ⅱ	m2	-	-	-	-	-	-	-	-	22.015	22.015	22.015	
排水管取替工	既設排水管延長	90° エルボ VP100	本	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4		
		直管 L=800 VP100	本	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4		
仮設工	吊足場	桁下足場及び両朝顔		m2	-	-	-	-	-	-	-	63.563	63.563	63.563		

1. 断面修復工

1) 左官工法(ポリマーセメントモルタル)

損 傷	単位	1径間	A2橋台	合計
浮き・剥離	m2	0.390	0.000	0.390
鉄筋露出	m2	1.170	0.050	1.220
変形・欠損	m2	0.130	0.000	0.130
豆板	m2	0.300	0.000	0.300
合計	m2	1.990	0.050	2.040

■ ポリマーセメントモルタル使用量 (d=50mm)

$$V = 2.040 \times 0.05 \times 1.05 = \underline{\underline{0.107 \text{ m}^3}}$$

ロス率

1. ひび割れ補修工

1) 注入工法

超微粒子セメント

工 法	単位	上部工	A2橋台	合計
注入工法 0.2mm～0.5mm	m	29.800	2.300	32.100
注入工法 0.5mm～1.0mm	m	33.300	0.000	33.300

2) 亜硝酸リチウム40%水溶液 注入量 (リハビリシリンドー工法)

工 法	単位	上部工	合計
注入工法 0.2mm～0.5mm	m	29.800	29.800
注入工法 0.5mm～1.0mm	m	33.300	33.300

3. 表面保護工

シラン系塗布材

工 法	単位	1径間	地覆	合計
表面保護工	m2	38.831	16.022	54.853

■ 1径間

$$A = \text{図面より} = 38.831 \text{ m}^2$$

■ 地覆

$$A = 8.011 + 8.011 = 16.022 \text{ m}^2$$

図面より 図面より

図面計測：高欄支柱・排水管を除く

4. 舗装工

舗装工：コンクリート舗装 (推定 t = 2 c m)

工 法	単位	1径間	合計
コンクリート舗装はつり	m2	25.045	25.045
コンクリート舗装敷設		25.045	25.045
コンクリート殻	m3	-	0.5
コンクリート殻	t	-	1.2

$$\text{コンクリート殻} : V = 25.045 \times 0.02 = 0.501 \text{ m}^3$$

$$\text{コンクリート殻} : W = 0.501 \times 2.35 = 1.177 \text{ t}$$

5. 伸縮装置取替

高機能性止水材

工 法	単位	A1側	A2側	合計
メジエイド同等品	m	2.600	2.600	5.200

6. 水切り補修 (W=25mm、H=20mm、ウォーターカッター)

樹脂製水切り材設置

工 法	単位	1径間上流	1径間下流	合計
ウォーターカッター同等品	m	11.300	11.300	22.600

7. 塗替塗装工

工 法	単位	高欄	合計
素地調整 (2種ケレン)	m ²	22.015	22.015
塗替塗装 (Rc-II)	m ²	22.015	22.015

$$\text{ビーム面積} = 13.200 \times 0.35 \times 2 \times 2 = 18.480 \text{ m}^2$$

$$\text{支柱面積} = 0.102 \times \pi \times 0.788 \times 14 = 3.535 \text{ m}^2$$

$$\text{合計} \qquad \qquad \qquad 22.015 \text{ m}^2$$

8. 排水管取替工

既設排水管延長

工 法	単位	上流側	下流側	合計
90° エルボ VP100	本	2	2	4
直管 L=800 VP100	本	2	2	4

1. 数量総括表

工 種		種 別	細 別	規 格	単位	損 傷 数 量							
						上部工	下部工		路面工		その他	合 計	
						床版	A1橋台	A2橋台	舗装	その他			
路面工	橋梁工	ひびわれ	0.2mm～0.5mm		m	29.80		2.30				32.10	
			0.5mm～1.0mm		〃	33.30						33.30	
			1.0mm以上		〃							-	
			遊離石灰		〃							-	
		漏水			m2							-	
		遊離石灰			m2							-	
		断面欠損	浮き・剥離	d= 50mm	m2	0.39							0.39
			鉄筋露出		〃	1.17		0.05					1.22
			変形・欠損		〃	0.13							0.13
			豆板		〃	0.30							0.30
			表面劣化		〃								-
			変形・欠損		m3								
	舗装工	ひびわれ	5mm未満		m								-
			5mm以上		〃								-
		路面の段差	段差 20mm未満		m								-
			段差 20mm以上		〃					2.00			2.00
		浮き・剥離			m2					19.26			19.26
	排水柵	防食機能の劣化・腐食			箇所								-
	排水管	防食機能の劣化・腐食			〃								-
	高欄工 ガードレール	ビーム変形			〃						1.00		1.00
		ボルト脱落			本						5.00		5.00
		防食機能の劣化・腐食			m2						9.24		9.24
その他					m3								

2. 損傷数量

2.1 上部工損傷数量

位 置	コンクリートひびわれ												漏水	遊離石灰	コンクリート断面欠損								表面劣化							
	0.2mm～0.5mm未満				0.5mm～1.0mm				1.0mm以上						遊離石灰				浮き剥離		鉄筋露出			変形欠損		豆板(有筋)				
	m														m2															
	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量
床版	②	1.20	④①	0.80	①	1.70	④③	1.60	①		①		①		①		①	0.39	②①		①	0.05	②①		①	0.05	①	0.14	①	
	③	0.80	④②	0.90	④	1.20	④⑤	0.40	②		②		②		②		②		②②		②	0.05	②②		②	0.08	②	0.16	②	
	⑤	1.30	④④	0.70	⑪	1.30	④⑥	1.60	③		③		③		③		③		③③		③	0.05	③③		③		③		③	
	⑥	1.20	④⑦	1.00	⑭	1.40	53	1.30	④		④		④		④		④		④④		④	0.05	④④		④		④		④	
	⑦	0.60	④⑧	0.80	⑮	0.90	54	1.80	⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤⑤		⑤	0.10	⑤⑤		⑤		⑤		⑤	
	⑧	0.60	④⑨	0.90	⑯	0.50			⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥⑥		⑥	0.05	⑥⑥		⑥		⑥		⑥	
	⑨	0.90	⑤⑩	1.00	⑰	1.70			⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦⑦		⑦	0.02	⑦⑦		⑦		⑦		⑦	
	⑩	1.30	51	1.40	⑲	1.70			⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧⑧		⑧	0.10	⑧⑧		⑧		⑧		⑧	
	⑫	0.50	52	1.00	⑳	0.90			⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨⑨		⑨	0.16	⑨⑨		⑨		⑨		⑨	
	⑬	0.90			㉓	1.70			⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩⑩		⑩	0.09	⑩⑩		⑩		⑩		⑩	
	⑬	0.70			㉔	2.20			⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪⑪		⑪	0.15	⑪⑪		⑪		⑪		⑪	
	⑮	1.00			㉖	1.30			⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫⑫		⑫	0.09	⑫⑫		⑫		⑫		⑫	
	⑮	1.10			㉗	1.20			⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬⑬		⑬	0.12	⑬⑬		⑬		⑬		⑬	
	⑮	1.40			㉘	1.80			⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭⑭		⑭	0.09	⑭⑭		⑭		⑭		⑭	
	⑮	1.70			⑳	0.80			⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮⑮		⑮		⑮⑮		⑮		⑮		⑮	
	⑮	1.20			㉚	1.40			⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯⑯		⑯		⑯⑯		⑯		⑯		⑯	
	⑮	1.10			㉛	1.70			⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰⑰		⑰		⑰⑰		⑰		⑰		⑰	
	⑮	1.90			㉜	0.70			⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱⑱		⑱		⑱⑱		⑱		⑱		⑱	
	⑮	0.60			㉝	1.10			⑲		⑲		⑲		⑲		⑲		⑲⑲		⑲		⑲⑲		⑲		⑲		⑲	
	⑮	1.30			㉞	1.40			⑳		⑳		⑳		⑳		⑳		⑳⑳		⑳		⑳⑳		⑳		⑳		⑳	
小 計	29.80				33.30				0.00		0.00		0.00	0.00	0.39		1.17		0.13		0.30		0.00							

2.2 下部工損傷數量

2.2.1 A1橋台

[illegible]

2.2.2 A2橋台

位 置	コンクリートひびわれ												漏水	遊離石灰	コンクリート断面欠損												表面劣化			
	0.2mm未満		0.2mm～1.0mm				0.2mm未満		遊離石灰		浮き剥離				鉄筋露出		変形欠損		剥離(豆板)											
	m												m2												m3					
	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量
A2橋台	①		①	0.90	②		④		①		①		①		①		②		①	0.05	②		①		①		①		①	
	②		②	1.40	②		④		②		②		②		②		②		②		②		②		②		②		②	
	③		③		③		④		③		③		③		③		③		③		③		③		③		③		③	
	④		④		④		④		④		④		④		④		④		④		④		④		④		④		④	
	⑤		⑤		⑤		④		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤	
	⑥		⑥		⑥		④		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	
	⑦		⑦		⑦		④		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦	
	⑧		⑧		⑧		④		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧	
	⑨		⑨		⑨		④		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨	
	⑩		⑩		⑩		⑤		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩	
	⑪		⑪		⑪		51		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪	
	⑫		⑫		⑫		52		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫	
	⑬		⑬		⑬		53		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬	
	⑭		⑭		⑭		54		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭	
	⑮		⑮		⑮				⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮	
	⑯		⑯		⑯				⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯	
	⑰		⑰		⑰				⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰	
	⑱		⑱		⑱				⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱	
	⑲		⑲		⑲				⑲		⑲		⑲		⑲		⑲		⑲		⑲		⑲		⑲		⑲		⑲	
	⑳		⑳		⑳				⑳		⑳		⑳		⑳		⑳		⑳		⑳		⑳		⑳		⑳		⑳	
小 計	0.00		2.30				0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.00		0.05		0.00		0.00		0.00					

2.3 路面工損傷数量

位 置	路面工																			
	コンクリート舗装								排水柵		排水管		高欄工 ガードレール							
	ひびわれ				路面の段差				浮き・剥離	防食機能の 劣化・腐食	防食機能の 劣化・腐食	ビーム変形	ボルト脱落	防食機能の劣化						
	5mm 未満		5mm 以上		段差20mm未満		段差20mm以上													
	m				m				㎡		箇所				箇所		本		㎡	
	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量	番号	数量
車 道	①		①		①		①	2.00	①	4.20	①		①		①	1	①	4	①	4.62
	②		②		②		②		②	1.28	②		②		②		②	1	②	4.62
	③		③		③		③		③	9.88	③		③		③		③		③	
	④		④		④		④		④	3.90	④		④		④		④		④	
	⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤		⑤	
	⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥		⑥	
	⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦		⑦	
	⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧		⑧	
	⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨		⑨	
	⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩		⑩	
	⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪		⑪	
	⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫		⑫	
	⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬		⑬	
	⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭		⑭	
	⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮		⑮	
	⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯		⑯	
	⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰		⑰	
	⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱		⑱	
	⑳		㉔		㉔		㉔		㉔		㉔		㉔		㉔		㉔		㉔	
	小計	0.00		0.00		0.00		2.00		19.26		0		0		1		5		9.24