

采女隧道擁壁補修工事

三郷市新三郷ららシティ三丁目地内

数 量 計 算 書

数 量 総 括 表

種別	細別	名称	規格・寸法	単位	設計数量	積算数量	摘要
ひびわれ補修工	ひびわれ注入工	低圧注入工法		構造物	1.0	1	補修延べ延長 L=470.850m
		注入器		本	1,884.0	1,884	
		注入材	注入用エポキシ樹脂	kg	86.664	86.66	
		シール材	仮止めシール材	kg	16.480	16.48	
	ひびわれ充てん工	充てん工法		構造物	1.0	1	補修延べ延長 L=86.800m
		充てん材	シーリング材	kg	14.190	14.19	
		修復材	ポリマーセメントモルタル	kg	133.650	133.65	
		殻運搬処理	無筋コンクリート	m3	0.039	0.04	
断面修復工	断面修復工	左官工法	鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を 含まない	構造物	1.0	1	補修延べ体積 V=0.099m3
		修復材	ポリマーセメントモルタル	kg	133.650	133.65	
		殻運搬処理	無筋コンクリート	m3	0.039	0.04	
		殻処分	無筋コンクリート	t	0.092	0.09	
	断面修復工	左官工法	鉄筋ケレン・鉄筋防錆処理を 含む	構造物	1.0	1	補修延べ体積 V=0.033m3
		修復材	ポリマーセメントモルタル	kg	44.550	44.55	
		殻運搬処理	無筋コンクリート	m3	0.050	0.05	
		殻処分	無筋コンクリート	t	0.118	0.12	
防護柵取替工	防護柵撤去工	ガードレール撤去	コンクリート建込 支柱間隔2m	m	186.980	187	撤去ガードレール 支柱部
			土中建込 支柱間隔3m	m	15.950	16	
		現場発生品運搬工	現場発生品運搬	t	3.322	3.3	
		コンクリートはつり工	コンクリートはつり	m2	2.497	2.5	
	モルタル充填工	モルタル充填	無収縮モルタル	m3	0.492	0.5	撤去ガードレール 支柱部
		視線誘導標撤去工	視線誘導標撤去	本	13.000	13	
		防護柵設置工	ガードレール設置	m	202.550	203	
			Gr-C-2B ベースプレート	m	202.550	203	

数量総括表

[illegible]

数量集計表

1. ひびわれ補修工

(1式当り)

項 目		規 格	単位	数量	備 考
ひびわれ補修工	低圧注入工法		m	470.850	
	注入器		本	1884	
	注入材	注入用エポキシ樹脂	kg	86.664	
	シール材	仮止めシール材	kg	16.480	
	充てん工法		m	86.800	
	充てん材	シーリング材	kg	14.190	

2. 断面修復工

(1式当り)

項 目		規 格	単位	数量	備 考
断面修復工 (鉄筋露出なし)	断面修復面積	左官工	m ²	3.303	うき
	断面修復体積	修復厚み t=3cm	m ³	0.099	
	修復材	ポリマーセメントモルタル	kg	133.650	
	殻運搬処理	無筋コンクリート	m ³	0.039	うき箇所はつり分
	殻処分	無筋コンクリート	t	0.092	
断面修復工 (鉄筋露出あり)	断面修復面積	左官工	m ²	0.660	鉄筋露出
	断面修復体積	修復厚み t=5cm	m ³	0.033	
	修復材	ポリマーセメントモルタル	kg	44.550	

3. 防護柵取替工

(1式当り)

項 目		規 格	単位	数量	備 考
防護柵取替工	防護柵撤去工	コンクリート建込 支柱間隔2m	m	186.980	既設ガードレール
		土中建込 支柱間隔3m	m	15.950	既設ガードレール
	現場発生品運搬工	撤去ガードレール	t	3.322	
	コンクリートはつり工	はつり厚2cm	m ²	2.497	撤去ガードレール支柱部
	殻運搬処理	無筋コンクリート	m ³	0.050	
	殻処分	無筋コンクリート	t	0.118	
	モルタル充填工	無収縮モルタル	m ³	0.492	撤去ガードレール支柱部
	視線誘導標撤去工	防護柵取付用	本	13.000	
	防護柵設置工	Gr-C-2B ベースプレート	m	202.550	
	視線誘導標設置工	片面反射体 φ300 バンド式	本	1.000	
		両面反射体 φ100 ボルト式	本	12.000	

4. 足場工

(1式当り)

項 目		規 格	単位	数量	備 考
足場工	機械足場(高所作業車)	トラック架装リフト・幅広デッキ・ブーム型	日	28.7	

1. ひび割れ補修工

(1) ひび割れ注入工

1) ひび割れ延長

箇所	No	ひび割れ幅(mm)	ひび割れ延長(m)	箇所数	延長(m)
ブロック1	A1-1	0.20	0.500	1	0.500
ブロック1	A1-2	0.20	0.650	1	0.650
小計1		0.40	小計1		1.150
ブロック2	A2-1	0.20	1.100	1	1.100
ブロック2	A2-2	0.20	1.100	1	1.100
ブロック2	A2-3	0.30	1.100	1	1.100
ブロック2	A2-4	0.50	1.200	1	1.200
ブロック2	A2-5	0.60	1.600	1	1.600
ブロック2	A2-6	0.20	1.000	1	1.000
ブロック2	A2-7	0.30	1.900	1	1.900
ブロック2	A2-8	0.20	1.400	1	1.400
小計2		2.50	小計2		10.400
ブロック3	A3-1	0.20	0.400	1	0.400
ブロック3	A3-2	0.30	1.600	1	1.600
ブロック3	A3-3	0.20	0.400	1	0.400
ブロック3	A3-4	0.20	0.800	1	0.800
ブロック3	A3-5	0.20	2.300	1	2.300
ブロック3	A3-6	0.20	1.900	1	1.900
ブロック3	A3-7	0.90	2.400	1	2.400
ブロック3	A3-8	0.40	0.900	1	0.900
ブロック3	A3-9	0.70	2.300	1	2.300
ブロック3	A3-10	0.20	2.000	1	2.000
ブロック3	A3-11	0.50	2.800	1	2.800
ブロック3	A3-12	0.20	1.800	1	1.800
ブロック3	A3-13	0.20	1.600	1	1.600
ブロック3	A3-14	0.30	1.600	1	1.600
ブロック3	A3-15	0.50	2.900	1	2.900
ブロック3	A3-16	0.20	1.600	1	1.600
ブロック3	A3-17	0.50	3.100	1	3.100
ブロック3	A3-18	0.30	2.000	1	2.000
ブロック3	A3-19	0.80	3.100	1	3.100
ブロック3	A3-20	0.30	2.100	1	2.100
小計3		7.30	小計3		37.600
ブロック4	A4-1	0.30	0.900	1	0.900
ブロック4	A4-2	0.50	1.500	1	1.500
ブロック4	A4-3	0.20	1.800	1	1.800
ブロック4	A4-4	0.40	3.400	1	3.400
ブロック4	A4-5	0.40	3.400	1	3.400
ブロック4	A4-6	0.20	0.700	1	0.700

箇所	No	ひび割れ幅(mm)	ひび割れ延長(m)	箇所数	延長(m)
ブロック4	A4-7	0.20	1.200	1	1.200
ブロック4	A4-8	0.20	2.500	1	2.500
ブロック4	A4-9	0.20	1.600	1	1.600
ブロック4	A4-10	0.50	1.900	1	1.900
ブロック4	A4-11	0.20	0.800	1	0.800
ブロック4	A4-12	0.20	2.600	1	2.600
ブロック4	A4-13	0.30	1.600	1	1.600
ブロック4	A4-14	0.40	2.100	1	2.100
ブロック4	A4-15	0.30	3.800	1	3.800
ブロック4	A4-16	0.20	1.600	1	1.600
ブロック4	A4-17	0.50	3.800	1	3.800
ブロック4	A4-18	0.30	2.800	1	2.800
ブロック4	A4-19	0.30	1.200	1	1.200
ブロック4	A4-20	0.40	4.000	1	4.000
ブロック4	A4-21	0.40	4.100	1	4.100
ブロック4	A4-22	0.30	2.600	1	2.600
ブロック4	A4-23	0.40	2.800	1	2.800
ブロック4	A4-24	0.60	0.500	1	0.500
ブロック4	A4-25	0.40	3.000	1	3.000
ブロック4	A4-26	0.40	3.600	1	3.600
ブロック4	A4-27	0.30	2.900	1	2.900
ブロック4	A4-28	0.40	4.300	1	4.300
ブロック4	A4-29	0.35	3.700	1	3.700
小計4		9.75	小計4		70.700
ブロック5	A5-1	0.20	0.500	1	0.500
ブロック5	A5-2	0.20	1.800	1	1.800
ブロック5	A5-3	0.40	1.800	1	1.800
ブロック5	A5-4	0.30	2.600	1	2.600
ブロック5	A5-5	0.20	1.400	1	1.400
ブロック5	A5-6	0.30	4.700	1	4.700
ブロック5	A5-7	0.50	4.900	1	4.900
ブロック5	A5-8	0.20	1.300	1	1.300
ブロック5	A5-9	0.20	0.800	1	0.800
ブロック5	A5-10	0.30	0.800	1	0.800
ブロック5	A5-11	0.20	2.300	1	2.300
ブロック5	A5-12	0.50	4.800	1	4.800
ブロック5	A5-13	0.30	0.400	1	0.400
ブロック5	A5-14	0.20	1.200	1	1.200
ブロック5	A5-15	0.30	4.900	1	4.900
ブロック5	A5-16	0.30	4.900	1	4.900
ブロック5	A5-17	0.50	4.900	1	4.900
ブロック5	A5-18	0.20	2.700	1	2.700
ブロック5	A5-19	0.20	3.000	1	3.000
ブロック5	A5-20	0.80	1.000	1	1.000
ブロック5	A5-21	0.30	4.200	1	4.200

箇所	No	ひび割れ幅(mm)	ひび割れ延長(m)	箇所数	延長(m)
ブロック5	A5-22	0.50	4.200	1	4.200
ブロック5	A5-23	0.70	5.100	1	5.100
ブロック5	A5-24	0.40	1.100	1	1.100
ブロック5	A5-25	0.20	4.400	1	4.400
ブロック5	A5-26	0.30	1.800	1	1.800
ブロック5	A5-27	0.40	1.000	1	1.000
ブロック5	A5-28	0.20	3.200	1	3.200
ブロック5	A5-29	0.30	1.300	1	1.300
ブロック5	A5-30	0.20	1.500	1	1.500
小計5		9.80	小計5		78.500
ブロック6	A6-1	0.30	5.300	1	5.300
ブロック6	A6-2	0.40	2.700	1	2.700
ブロック6	A6-3	0.50	5.200	1	5.200
ブロック6	A6-4	0.20	1.600	1	1.600
ブロック6	A6-5	0.30	5.200	1	5.200
ブロック6	A6-6	0.50	5.300	1	5.300
ブロック6	A6-7	0.45	5.300	1	5.300
ブロック6	A6-8	0.40	0.900	1	0.900
ブロック6	A6-9	0.20	4.700	1	4.700
ブロック6	A6-10	0.50	5.500	1	5.500
ブロック6	A6-11	0.40	4.900	1	4.900
ブロック6	A6-12	0.85	5.400	1	5.400
ブロック6	A6-13	0.25	4.400	1	4.400
ブロック6	A6-14	0.30	2.200	1	2.200
ブロック6	A6-15	0.20	2.200	1	2.200
ブロック6	A6-16	0.20	0.500	1	0.500
ブロック6	A6-17	0.80	5.600	1	5.600
ブロック6	A6-18	0.30	1.500	1	1.500
ブロック6	A6-19	0.30	0.600	1	0.600
ブロック6	A6-20	0.30	3.300	1	3.300
ブロック6	A6-21	0.40	2.600	1	2.600
ブロック6	A6-22	0.20	3.200	1	3.200
ブロック6	A6-23	0.40	3.600	1	3.600
ブロック6	A6-24	0.50	5.200	1	5.200
ブロック6	A6-25	0.25	1.600	1	1.600
ブロック6	A6-26	0.20	3.800	1	3.800
小計6		9.60	小計6		92.300
ブロック7	A7-1	0.30	2.000	1	2.000
ブロック7	A7-2	0.35	3.000	1	3.000
ブロック7	A7-3	0.30	1.600	1	1.600
ブロック7	A7-4	0.40	5.100	1	5.100
ブロック7	A7-5	0.20	1.400	1	1.400
ブロック7	A7-6	0.20	0.900	1	0.900
ブロック7	A7-7	0.30	4.100	1	4.100
ブロック7	A7-8	0.30	4.400	1	4.400

箇所	No	ひび割れ幅(mm)	ひび割れ延長(m)	箇所数	延長(m)
ブロック7	A7-9	0.20	5.000	1	5.000
ブロック7	A7-10	0.40	4.100	1	4.100
ブロック7	A7-11	0.30	4.400	1	4.400
ブロック7	A7-12	0.30	5.100	1	5.100
ブロック7	A7-13	0.30	3.800	1	3.800
ブロック7	A7-14	0.20	2.300	1	2.300
ブロック7	A7-15	0.20	2.400	1	2.400
ブロック7	A7-16	0.80	1.500	1	1.500
ブロック7	A7-17	0.20	3.200	1	3.200
ブロック7	A7-18	0.65	5.100	1	5.100
ブロック7	A7-19	0.30	4.300	1	4.300
ブロック7	A7-20	0.20	2.000	1	2.000
ブロック7	A7-21	0.80	3.000	1	3.000
ブロック7	A7-22	0.80	4.700	1	4.700
ブロック7	A7-23	0.25	4.700	1	4.700
ブロック7	A7-24	0.20	1.200	1	1.200
ブロック7	A7-25	0.40	4.700	1	4.700
ブロック7	A7-26	0.30	4.850	1	4.850
ブロック7	A7-27	0.30	4.900	1	4.900
ブロック7	A7-28	0.30	3.000	1	3.000
ブロック7	A7-29	0.20	1.200	1	1.200
ブロック7	A7-30	0.40	4.500	1	4.500
ブロック7	A7-31	0.70	4.500	1	4.500
ブロック7	A7-32	0.20	1.600	1	1.600
ブロック7	A7-33	0.20	2.700	1	2.700
ブロック7	A7-34	0.20	1.400	1	1.400
ブロック7	A7-35	0.20	1.800	1	1.800
ブロック7	A7-36	0.30	2.000	1	2.000
ブロック7	A7-37	0.20	1.100	1	1.100
ブロック7	A7-38	0.20	1.100	1	1.100
ブロック7	A7-39	0.20	1.300	1	1.300
ブロック7	A7-40	0.20	2.400	1	2.400
小計7		12.95	小計7		122.350
ブロック8	A8-1	0.20	2.100	1	2.100
ブロック8	A8-2	0.20	2.100	1	2.100
ブロック8	A8-3	0.20	1.800	1	1.800
ブロック8	A8-4	0.30	1.600	1	1.600
ブロック8	A8-5	0.20	0.800	1	0.800
ブロック8	A8-6	0.20	1.800	1	1.800
ブロック8	A8-7	0.40	1.500	1	1.500
ブロック8	A8-8	0.20	2.200	1	2.200
ブロック8	A8-9	0.20	1.000	1	1.000
ブロック8	A8-10	0.20	2.900	1	2.900
ブロック8	A8-11	0.20	2.000	1	2.000
ブロック8	A8-12	0.40	2.400	1	2.400

箇所	No	ひび割れ幅(mm)	ひび割れ延長(m)	箇所数	延長(m)
ブロック8	A8-13	0.40	3.600	1	3.600
ブロック8	A8-14	0.40	3.800	1	3.800
ブロック8	A8-15	0.20	1.000	1	1.000
ブロック8	A8-16	0.30	1.700	1	1.700
ブロック8	A8-17	0.20	0.400	1	0.400
ブロック8	A8-18	0.30	3.200	1	3.200
小計8		4.70	小計8		35.900
ブロック9	A9-1	0.20	0.300	1	0.300
ブロック9	A9-2	0.20	3.000	1	3.000
ブロック9	A9-3	0.20	0.900	1	0.900
ブロック9	A9-4	0.20	2.700	1	2.700
ブロック9	A9-5	0.20	1.800	1	1.800
ブロック9	A9-6	0.20	2.500	1	2.500
ブロック9	A9-7	0.20	1.800	1	1.800
ブロック9	A9-8	0.20	2.200	1	2.200
小計9		1.60	小計9		15.200
ブロック10	A10-1	0.20	0.900	1	0.900
ブロック10	A10-2	0.20	1.500	1	1.500
ブロック10	A10-3	0.20	1.400	1	1.400
ブロック10	A10-4	0.20	0.700	1	0.700
ブロック10	A10-5	0.20	0.750	1	0.750
ブロック10	A10-6	0.20	0.400	1	0.400
小計10		1.20	小計10		5.650
ブロック11	A11-1	0.20	0.300	1	0.300
ブロック11	A11-2	0.30	0.300	1	0.300
ブロック11	A11-3	0.20	0.300	1	0.300
ブロック11	A11-4	0.20	0.200	1	0.200
小計11		0.90	小計11		1.100
合計		60.70	合計		470.850

2) 注入器数量

配置間隔 25 cmピッチ

$$N = 470.850 \div 0.250 = 1884 \text{ 本}$$

3) 注入材数量

注入器1本当り 46 g

$$W = 1884 \text{ 本} \times 0.046 \text{ kg/本} = 86.664 \text{ kg}$$

4) シール材数量

平均ひび割れ幅

$$L = 60.700 \div 191 = 0.318 \text{ mm}$$

ひび割れ深さ

$$H = 0.318 \text{ mm} \times 200 = 63.600 \text{ mm}$$

1m当りのシール材体積

$$\begin{aligned} V &= \text{幅 } 0.032 \text{ cm} \times \text{深さ } 6.360 \text{ cm} \times \text{長さ } 100 \text{ cm} \\ &= 20.352 \text{ cm}^3 \end{aligned}$$

1m当りのシール材使用量

$$\begin{aligned} W &= 20.352 \text{ cm}^3 \times 1.7 \text{ (比重)} \\ &= 35 \text{ g/m} \end{aligned}$$

シール材

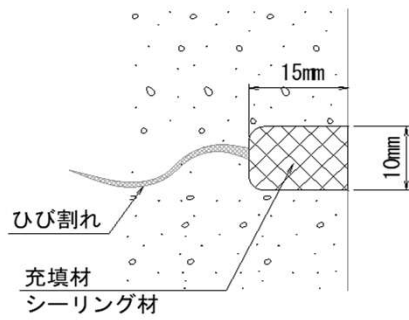
$$W = 470.850 \text{ m} \times 0.035 \text{ kg/m} = 16.480 \text{ kg}$$

(2) ひび割れ充てん工

1) ひび割れ延長

箇所	No	ひび割れ幅 (mm)	ひび割れ延長 (m)	箇所数	延長 (m)
ブロック2	B2-1	1.50	1.500	1	1.500
ブロック2	B2-2	1.60	1.650	1	1.650
ブロック2	B2-3	1.20	1.800	1	1.800
小計1		4.30	小計1		4.950
ブロック4	B4-1	1.60	2.600	1	2.600
小計2		1.60	小計2		2.600
ブロック5	B5-1	1.00	4.800	1	4.800
ブロック5	B5-2	1.20	1.300	1	1.300
ブロック5	B5-3	1.30	5.100	1	5.100
ブロック5	B5-4	1.00	5.100	1	5.100
ブロック5	B5-5	2.00	5.100	1	5.100
ブロック5	B5-6	1.40	5.100	1	5.100
小計3		7.90	小計3		26.500
ブロック6	B6-1	1.30	5.300	1	5.300
ブロック6	B6-2	1.00	5.200	1	5.200
ブロック6	B6-3	1.00	2.900	1	2.900
ブロック6	B6-4	2.00	5.400	1	5.400
ブロック6	B6-5	1.25	5.300	1	5.300
ブロック6	B6-6	1.60	5.200	1	5.200
ブロック6	B6-7	1.00	3.600	1	3.600
ブロック6	B6-8	1.50	5.500	1	5.500
小計4		10.65	小計4		38.400
ブロック7	B7-1	1.40	2.000	1	2.000
ブロック7	B7-2	1.30	4.300	1	4.300
ブロック7	B7-3	1.00	1.800	1	1.800
ブロック7	B7-4	1.00	3.200	1	3.200
ブロック7	B7-5	1.00	1.400	1	1.400
小計5		5.70	小計5		12.700
ブロック8	B8-1	1.00	1.650	1	1.650
小計6		1.00	小計6		1.650
合計		8.30	合計		86.800

2) 充填材数量



充填材 シーリング材
密度 1,090 kg/m³

$$\begin{aligned}
 A &= 0.015 \quad \times \quad 0.010 &= 0.00015 \text{ m}^2 \\
 V &= 0.00015 \quad \times \quad 86.800 &= 0.01302 \text{ m}^3 \\
 W &= 0.01302 \quad \times \quad 1,090 &= 14.19 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

【参考】

$$\begin{aligned}
 \text{密度} &= 1,090 \quad \text{kg/m}^3 \\
 &= 1.09 \quad \text{kg/}\ell
 \end{aligned}$$

1kg当り使用量

$$W = 1 \quad \ell \quad \div \quad 1.09 \text{ kg/}\ell = 0.92 \quad \ell$$

2. 断面修復工

(1) 断面修復工(鉄筋露出なし)

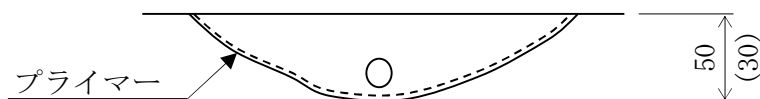
1) 断面修復数量

箇所	No	寸 法 (m)		箇所数	面積(m2)	備考
ブロック2	C2-1	0.100	× 0.100	1	0.010	変形・欠損
ブロック2	C2-2	0.200	× 0.200	1	0.040	変形・欠損
ブロック2	C2-3	0.200	× 0.200	1	0.040	変形・欠損
ブロック2	C2-4	0.200	× 0.200	1	0.040	変形・欠損
ブロック2	C2-5	0.200	× 0.200	1	0.040	変形・欠損
ブロック2	C2-6	0.050	× 0.050	1	0.003	うき
ブロック2	C2-7	0.200	× 0.200	1	0.040	変形・欠損
ブロック2	C2-8	0.100	× 0.100	1	0.010	変形・欠損
				小計1	0.223	
ブロック3	C3-1	0.200	× 0.900	1	0.180	変形・欠損
ブロック3	C3-2	0.200	× 0.500	1	0.100	うき
ブロック3	C3-3	0.100	× 0.300	1	0.030	変形・欠損
ブロック3	C3-4	0.100	× 0.150	1	0.015	変形・欠損
ブロック3	C3-5	1.100	× 0.500	1	0.550	変形・欠損
ブロック3	C3-6	0.800	× 0.500	1	0.400	変形・欠損
ブロック3	C3-7	0.550	× 0.200	1	0.110	変形・欠損
				小計2	1.385	
ブロック4	C4-1	0.200	× 0.150	1	0.030	うき
				小計3	0.030	
ブロック5	C5-1	0.300	× 0.200	1	0.060	変形・欠損
ブロック5	C5-2	0.600	× 0.400	1	0.240	変形・欠損
ブロック5	C5-3	0.150	× 0.150	1	0.023	変形・欠損
				小計4	0.323	
ブロック6	C6-1	0.300	× 0.150	1	0.045	変形・欠損
ブロック6	C6-2	0.250	× 0.250	1	0.063	うき
ブロック6	C6-3	0.050	× 0.200	1	0.010	うき
ブロック6	C6-4	0.050	× 0.300	1	0.015	変形・欠損
ブロック6	C6-5	0.050	× 0.400	1	0.020	うき
ブロック6	C6-6	0.050	× 0.300	1	0.015	うき
ブロック6	C6-7	0.250	× 0.150	1	0.038	変形・欠損
ブロック6	C6-8	0.100	× 0.100	1	0.010	変形・欠損
				小計5	0.216	
ブロック7	C7-1	0.300	× 0.100	1	0.030	変形・欠損
				小計6	0.030	
ブロック8	C8-1	0.250	× 0.100	1	0.025	変形・欠損
ブロック8	C8-2	0.100	× 0.150	1	0.015	うき
ブロック8	C8-3	0.100	× 0.100	1	0.010	うき
				小計7	0.050	

箇所	No	寸 法 (m)	箇所数	面積(m2)	備考
ブロック9	C9-1	0.350 × 0.250	1	0.088	うき
ブロック9	C9-2	0.400 × 0.200	1	0.080	うき
ブロック9	C9-3	0.050 × 0.050	1	0.003	うき
ブロック9	C9-4	0.300 × 0.100	1	0.030	うき
小計8				0.201	
ブロック10	C10-1	0.500 × 0.100	1	0.050	うき
ブロック10	C10-2	0.200 × 0.100	1	0.020	うき
ブロック10	C10-3	0.150 × 0.500	1	0.075	うき
ブロック10	C10-4	0.350 × 0.450	1	0.158	うき
ブロック10	C10-5	0.200 × 0.350	1	0.070	うき
ブロック10	C10-6	0.150 × 0.200	1	0.030	うき
ブロック10	C10-7	0.150 × 0.200	1	0.030	うき
ブロック10	C10-8	0.100 × 0.250	1	0.025	うき
ブロック10	C10-9	0.200 × 0.400	1	0.080	うき
小計9				0.538	
ブロック11	C11-1	0.300 × 0.150	1	0.045	うき
ブロック11	C11-2	0.250 × 0.250	1	0.063	うき
ブロック11	C11-3	0.200 × 0.100	1	0.020	うき
ブロック11	C11-4	0.300 × 0.300	1	0.090	うき
ブロック11	C11-5	0.280 × 0.230	1	0.064	うき
ブロック11	C11-6	0.100 × 0.250	1	0.025	うき
小計10				0.307	
計				3.303	

2) 断面修復体積

※ 修復部平均厚みは、鉄筋露出有の場合50mm、鉄筋露出無しの場合30mmとする。



$$V = 3.303 \text{ m}^2 \times 0.030 = 0.099 \text{ m}^3$$

3) 断面修復材数量

断面修復材 ポリマーセメントモルタル
標準使用量 1350 kg/m³

$$W = 0.099 \text{ m}^3 \times 1350 \text{ kg/m}^3 = 133.650 \text{ kg}$$

4) 殻運搬処理(無筋コンクリート)数量

箇所	No	寸 法 (m)		箇所数	面積(m2)	備考
ブロック2	C2-6	0.050	× 0.050	1	0.003	うき
ブロック3	C3-2	0.200	× 0.500	1	0.100	うき
ブロック4	C4-1	0.200	× 0.150	1	0.030	うき
ブロック6	C6-2	0.250	× 0.250	1	0.063	うき
ブロック6	C6-3	0.050	× 0.200	1	0.010	うき
ブロック6	C6-5	0.050	× 0.400	1	0.020	うき
ブロック6	C6-6	0.050	× 0.300	1	0.015	うき
ブロック8	C8-2	0.100	× 0.150	1	0.015	うき
ブロック8	C8-3	0.100	× 0.100	1	0.010	うき
ブロック9	C9-1	0.350	× 0.250	1	0.088	うき
ブロック9	C9-2	0.400	× 0.200	1	0.080	うき
ブロック9	C9-3	0.050	× 0.050	1	0.003	うき
ブロック9	C9-4	0.300	× 0.100	1	0.030	うき
ブロック10	C10-1	0.500	× 0.100	1	0.050	うき
ブロック10	C10-2	0.200	× 0.100	1	0.020	うき
ブロック10	C10-3	0.150	× 0.500	1	0.075	うき
ブロック10	C10-4	0.350	× 0.450	1	0.158	うき
ブロック10	C10-5	0.200	× 0.350	1	0.070	うき
ブロック10	C10-6	0.150	× 0.200	1	0.030	うき
ブロック10	C10-7	0.150	× 0.200	1	0.030	うき
ブロック10	C10-8	0.100	× 0.250	1	0.025	うき
ブロック10	C10-9	0.200	× 0.400	1	0.080	うき
ブロック11	C11-1	0.300	× 0.150	1	0.045	うき
ブロック11	C11-2	0.250	× 0.250	1	0.063	うき
ブロック11	C11-3	0.200	× 0.100	1	0.020	うき
ブロック11	C11-4	0.300	× 0.300	1	0.090	うき
ブロック11	C11-5	0.280	× 0.230	1	0.064	うき
ブロック11	C11-6	0.100	× 0.250	1	0.025	うき
計					1.312	

$$V = 1.312 \text{ m}^2 \times 0.030 = 0.039 \text{ m}^3$$

3) 殻処分(無筋コンクリート)

$$W = 0.039 \times 2.350 \text{ t/m}^3 = 0.092 \text{ t}$$

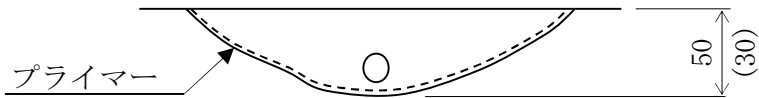
(2) 断面修復工(鉄筋露出あり)

1) 断面修復面積

箇所	No	寸 法 (m)	箇所数	面積(m2)	備考
ブロック3	D3-1	1.100 × 0.350	1	0.385	鉄筋露出
小計				0.385	
ブロック4	D4-1	0.500 × 0.150	1	0.075	鉄筋露出
小計				0.075	
ブロック8	D8-1	0.050 × 0.400	1	0.020	鉄筋露出
小計				0.020	
ブロック10	D10-1	0.300 × 0.350	1	0.105	鉄筋露出
ブロック10	D10-2	0.500 × 0.150	1	0.075	鉄筋露出
小計				0.180	
計				0.660	

2) 断面修復材数量

※ 修復部平均厚みは、鉄筋露出有の場合50mm、鉄筋露出無しの場合30mmとする。



$$V = 0.660 \text{ m}^2 \times 0.050 = 0.033 \text{ m}^3$$

3) 断面修復材数量

断面修復材 ポリマーセメントモルタル
標準使用量 1350 kg/m³

$$W = 0.033 \text{ m}^3 \times 1350 \text{ kg/m}^3 = 44.550 \text{ kg}$$

3. 防護柵取替工

(1) 防護柵撤去工

ガードレール(コンクリート建込 支柱間隔2m)

$$L = 173.630 + 13.350 = 186.980 \text{ m}$$

ガードレール(土中建込 支柱間隔3m)

$$L = 15.950 = 15.950 \text{ m}$$

(2) 現場発生品運搬工

ガードレール(コンクリート建込 支柱間隔2m)

$$W = 186.980 \times 16.400 \text{ kg/m} = 3066.472 \text{ kg}$$

ガードレール(土中建込 支柱間隔3m)

$$W = 15.950 \times 16.000 \text{ kg/m} = 255.200 \text{ kg}$$

$$\begin{aligned} \Sigma &= 3321.672 \text{ kg} \\ &= 3.322 \text{ t} \end{aligned}$$

(3) コンクリートはつり工

ガードレールコンクリート建込支柱撤去本数

$$N = 89.000 + 8.000 = 97.000 \text{ 本}$$

撤去ガードレール支柱部コンクリートはつり

$$\begin{aligned} A &= \{ (0.160 + 0.200) \times 1/2 \times 0.200 \\ &\quad - 1/4 \times \pi \times 0.1143^2 \} \times 97.000 = 2.497 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

(4) 殻運搬処理(無筋コンクリート)

$$V = 2.497 \times 0.020 = 0.050 \text{ m}^3$$

(5) 殻処分(無筋コンクリート)

$$W = 0.050 \times 2.350 \text{ t/m}^3 = 0.118 \text{ t}$$

(6) モルタル充填工

コンクリートはつり部

$$V = (0.160 + 0.200) \times 0.020 \times 1/2 \times 0.200 \times 97.000 = 0.070 \text{ m}^3$$

残置支柱内部

$$V = 1/4 \times \pi \times 0.1053^2 \times 0.500 \times 97.000 = 0.422 \text{ m}^3$$

$$\Sigma = 0.492 \text{ m}^3$$

(7) 視線誘導標撤去工

視線誘導標 $\phi 300$

$$N = 1.000 = 1.000 \text{ 本}$$

視線誘導標 $\phi 100$

$$N = 12.000 = 12.000 \text{ 本}$$

$$\Sigma = 13.000 \text{ 本}$$

(8) 防護柵設置工

ガードレール (Gr-C-2B ベースプレート)

$$L = 202.550 = 202.550 \text{ m}$$

(9) 視線誘導標設置工

視線誘導標 $\phi 300$

$$N = 1.000 = 1.000 \text{ 本}$$

視線誘導標 $\phi 100$

$$N = 12.000 = 12.000 \text{ 本}$$

4. 足場工

(1)機械足場(高所作業車)

工 種		数 量	単位	作業日当り 標準作業量	作業日数(日)
ひび割れ補修工	低圧注入工法	470.850	m	25.6	18.4
	充てん工法	86.800	m	20.1	4.4
断面修復工	左官工法 鉄筋ケレン・防錆処理含まない	0.099	m3	0.024	4.2
	左官工法 鉄筋ケレン・防錆処理含む	0.033	m3	0.020	1.7
合 計					28.7