

馬場地区 数量総括表

区 分				単位	設計計上数量	設計数量
工 種	種 別	細 別	規 格			
斜面对策						
法面工 1工区						
	吹付工					
		床掘	人力	m ³	0.5	0.5
		運搬処分		m ³	0.5	0.5
		モルタル吹付	t=7cm	m ²	22.4	22
		吹付法面取壊し	既設吹付モルタル t=5cm	m ²	14.6	15
		殻運搬	無筋コンクリート	m ³	0.7	1
		処分	無筋コンクリート	m ³	0.7	1
2 工区						
	老朽モルタル法面 補修補強工					
	(増厚工タイプ4)	のり面水洗清掃工	圧力水洗浄	m ²	294.8	295
		アンカーボルト工	SD345 D19×600mm	本	65.0	65
		アンカーボルト注入工	セメント系固化材 σ _{ck} =24N/mm ²	m ³	0.12	0.1
		カップルプレート	(A)	個	65.0	65
		カップルボルト工	丸鋼 φ13×L200mm	本	524.0	524
		ラス張工	菱形金網 φ2×50mm	m ²	294.8	295
		注入孔穿孔工	φ40 VP30 1本/4.5m ²	箇所	65.0	65
		増厚工	短繊維混入モルタル吹付 t=7cm	m ²	294.8	295
		空隙充填注入工	セメント系固化材 平均厚 t=10mm	m ³	2.95	3.0
		水抜きパイプ設置工	VP50 L=120mm	箇所	74.0	74
3 工区						
	老朽モルタルのり 面補修補強工					
	(増厚工タイプ3)	のり面水洗清掃工	圧力水洗浄	m ²	122.9	123
		アンカーボルト工	SD345 D19×600mm	本	27.0	27
		アンカーボルト注入工	セメント系固化材 σ _{ck} =24N/mm ²	m ³	0.05	0.1
		カップルプレート	(A)	個	27.0	27
		カップルボルト工	丸鋼 φ13×L200mm	本	219.0	219
		ラス張工	菱形金網 φ2×50mm	m ²	122.9	123
		増厚工	短繊維混入モルタル吹付 t=7cm	m ²	122.9	123
		水抜きパイプ設置工	VP50 L=120mm	箇所	31.0	31
仮設工						
	防護施設工	仮囲い	丸パイプ土中打込式 3m	m	56.2	56
	交通管理工	交通誘導警備員	交通誘導警備員B	人日	34.7	35

法 面 工 数 量 集 計 表 (馬場地区)

区 分			単位	数 量	備 考
工 種	種 別	規 格			
法面復旧工					
1 工区					
吹付モルタル工					
	床掘	人力	m ³	0.5	
	運搬処分		m ³	0.5	
	モルタル吹付	t=7cm モルタル σ ck=15N/mm2	m ²	22.4	
	吹付法面取壊し	既設吹付モルタルt=5cm	m ²	14.6	
	殻運搬	無筋コンクリート	m ³	0.7	
	処分	無筋コンクリート	m ³	0.7	
2 工区					
老朽モルタルのり 面補修補強工					のリフレッシュ工法 タイプ4同等
(増厚工タイプ4)	のり面水洗清掃 工	圧力水洗浄	m ²	294.8	
	アンカーボルト工	SD345 D19×600mm	本	65	
	アンカーボルト 注入工	セメント系固化材 σ ck=24N/mm2	m ³	0.12	
	カップルプレート ト	(A)	個	65	
	カップルボルト工	丸鋼 φ13×L200mm	本	524	
	ラス張工	菱形金網 φ2×50mm	m ²	294.8	
	注入孔穿孔工	φ40 VP30 1本/4.5m2	箇所	65	
	増厚工(タイプ4)	短繊維混入モルタル吹付 t=7cm	m ²	295	
	空隙充填注入工	セメント系固化材 平均厚 t=10mm	m ³	2.95	
	水抜きパイプ	VP50 L=120mm	箇所	74	
3 工区					
老朽モルタルのり 面補修補強工					のリフレッシュ工法 タイプ3同等
(増厚工タイプ3)	のり面水洗清掃 工	圧力水洗浄	m ²	122.9	
	アンカーボルト工	SD345 D19×600mm	本	27	
	アンカーボルト 注入工	セメント系固化材 σ ck=24N/mm2	m ³	0.05	
	カップルプレート ト	(A)	個	27	
	カップルボルト工	丸鋼 φ13×L200mm	本	219	
	ラス張工	菱形金網 φ2×50mm	m ²	122.9	
	増厚工	短繊維混入モルタル吹付 t=7cm	m ²	122.9	
	水抜きパイプ	VP50 L=120mm	箇所	31.0	

1 工区：法面補修工数量計算書

名 称	仕 様 ・ 規 格	数 量 計 算 式	数 量	単 位
施工面積		$S = \text{面積求積表}$	19.8	m ²
床掘	人力	$V = 12.9 \times (0.2 \times 0.2)$	0.5	m ³
運搬処分		$V = 12.9 \times (0.2 \times 0.2)$	0.5	m ³
吹付モルタル工	t=7cm モルタル $\sigma_{ck}=15\text{N/mm}^2$	$A = \text{法面面積} + \text{側溝巻込み部面積}$ $= 19.83 + 2.58$	22.4	m ²
構造物取壊し (既設モルタル法面)	t=5cm, 無筋構造物	$A = \text{施工面積表}$ $V =$	14.6 0.7	m ² m ³
コンクリート殻運搬	コンクリート殻、無筋	$V = \text{モルタル吹付撤去分}$	0.7	m ³
殻処分	コンクリート殻、無筋	$V = \text{モルタル吹付撤去分}$	0.7	m ³

1 工区：吹付モルタル工(馬場地区) 面積求積表

番号	辺長 (m)			S	面積 (㎡)
	a	b	c		
1	2.28	2.13	0.82	2.62	0.89
2	0.82	4.28	4.43	4.77	1.77
3	4.43	4.26	1.19	4.94	2.53
4	1.19	5.34	5.82	6.18	3.05
5	5.82	5.06	2.88	6.88	7.29
6	2.88	1.82	3.87	4.29	2.51
7	3.87	1.70	2.60	4.09	1.79
合 計					19.83
法面面積					19.83
側溝巻込み部 12.9m×0.2m					2.58
合計					22.41

※ヘロンの公式

1 工区：既設吹付モルタル取壊工(馬場地区) 面積求積表

番号	辺長 (m)			S	面積 (㎡)
	a	b	c		
4	1.19	5.34	5.82	6.18	3.05
5	5.82	5.06	2.88	6.88	7.29
6	2.88	1.82	3.87	4.29	2.51
7	3.87	1.70	2.60	4.09	1.79
合 計					14.64

※ヘロンの公式

2工区：老朽モルタルのり面補修補強工数量計算書

名 称	仕 様 ・ 規 格	数 量 計 算 式	数 量	単位
施工面積		$S = \text{面積求積表}$	294.8	m ²
のり面水洗清掃工 圧力水洗浄		$A = \text{施工面積}$	294.80	m ²
アンカーボルト工 4.5m ² に1本	SD345 D19×600mm	$N = 294.8 \times 222 / 1000$	65	本
アンカーボルト注入工	セメント系固化材 $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	$N = 0.042^2 \times 3.14 / 4 \times 0.54 \times 2.5 \times 65$	0.12	m ³
カップルプレート 4.5m ² に1本	(A)	$N = 294.8 \times 222 / 1000$	65	個
カップルボルト工 1.0m ² に2個 (アンカーボルト分を控除)	丸鋼 $\phi 13 \times L200\text{mm}$	$N = 294.8 \times 1778 / 1000$	524	本
ラス張り工	菱形金網 $\phi 2 \times 50\text{mm}$	$\Sigma R = \text{施工面積}$	294.8	m ²
注入孔穿孔工	$\phi 40$ VP30 1本/4.5m ²	$N = 294.8 \times 222 / 1000$	65	箇所
増厚工	t=7cm 短繊維混入モルタル吹付 モルタル $\sigma_{ck}=15\text{N/mm}^2$	$A = \text{施工面積}$	294.8	m ²
空隙充填注入工	平均厚 t=10mm	$V = 294.8 \times 10 / 1000$	2.95	m ³
水抜きパイプ 2.0～4.0m ² に1箇所 (吸出防止材付き)	VP50 L=120mm (削孔 $\phi 65$)	$N = 294.8 \times 250 / 1000$ $L = 74 \times 0.12$	74 8.9	箇所 m

2工区：老朽モルタルのり面補修補強工(馬場地区) 面積求積表

番号	辺長 (m)			S	面積 (㎡)
	a	b	c		
1	2.60	4.63	6.16	6.70	5.54
2	6.16	3.68	4.80	7.32	8.83
3	4.80	2.25	5.89	6.47	5.14
4	5.89	1.93	5.49	6.66	5.33
5	5.49	0.57	5.62	5.84	1.54
6	5.62	0.38	5.60	5.80	1.06
7	5.60	3.05	4.87	6.76	7.42
8	4.87	4.38	4.47	6.86	9.00
9	4.47	1.34	5.55	5.68	1.97
10	5.55	1.64	6.81	7.00	3.22
11	6.81	1.95	8.58	8.67	3.12
12	8.58	0.37	8.79	8.87	1.32
13	3.36	0.95	4.02	4.17	1.28
14	4.02	2.37	5.91	6.15	3.45
15	5.91	8.80	13.31	14.01	20.34
16	13.31	1.39	13.01	13.86	8.99
17	13.01	2.32	12.47	13.90	14.31
18	12.47	0.89	12.32	12.84	5.43
19	12.32	2.22	12.19	13.37	13.59
20	12.19	1.61	11.91	12.86	9.60
21	11.91	5.90	11.26	14.54	32.92
22	11.26	0.93	10.92	11.56	4.86
23	10.92	3.93	9.67	12.26	18.83
24	9.68	3.32	10.61	11.81	16.01
25	10.61	3.22	11.93	12.88	16.38
26	11.93	2.98	11.90	13.41	17.68
27	11.90	5.84	10.49	14.12	30.69
28	10.49	0.79	10.39	10.84	4.14
29	10.39	4.40	10.95	12.87	22.78
合 計					294.77

※ヘロンの公式

3 工区：老朽モルタルのり面補修補強工数量計算書

名 称	仕 様 ・ 規 格	数 量 計 算 式	数 量	単位
施工面積		$S = \text{面積求積表}$	122.9	m ²
のり面水洗清掃工 圧力水洗浄		$A = \text{施工面積}$	122.9	m ²
アンカーボルト工 4.5m ² に1本	SD345 D19×600mm	$N = 122.87 \times 222 / 1000$	27	本
アンカーボルト注入工	セメント系固化材 $\sigma_{ck}=24\text{N/mm}^2$	$N = 0.042^2 \times 3.14 / 4 \times 0.54 \times 2.5 \times 27$	0.05	m ³
カップルプレート 4.5m ² に1本	(A)	$N = 122.87 \times 222 / 1000$	27	個
カップルボルト工 1.0m ² に2個 (アンカーボルト分を控除)	丸鋼 $\phi 13 \times L200\text{mm}$	$N = 122.87 \times 1778 / 1000$	219	本
ラス張り工	菱形金網 $\phi 2 \times 50\text{mm}$	$\Sigma R = \text{施工面積}$	122.9	m ²
増厚工	t=7cm 短繊維混入モルタル吹付 モルタル $\sigma_{ck}=15\text{N/mm}^2$	$A = \text{施工面積}$	122.9	m ²
水抜きパイプ 2.0～4.0m ² に1箇所 (吸出防止材付き)	VP50 L=120mm (削孔 $\phi 65$)	$N = 122.87 \times 250 / 1000$ $L = 31 \times 0.12$	31 3.7	箇所 m

3 工区：老朽モルタルのり面補修補強工(馬場地区) 面積求積表

番号	辺長 (m)			S	面積 (㎡)
	a	b	c		
1	10.95	1.08	10.46	11.25	5.21
2	10.46	1.00	10.75	11.11	5.13
3	10.57	2.98	10.12	11.84	15.14
4	10.12	6.06	8.09	12.14	24.57
5	8.09	5.16	11.92	12.59	16.79
6	11.92	10.00	6.48	14.20	32.40
7	6.48	4.20	3.42	7.05	6.45
8	3.42	6.19	5.04	7.33	8.65
9	5.04	3.22	3.86	6.06	6.21
10	3.86	1.53	3.15	4.27	2.32
合 計					122.87

※ヘロンの公式

仮 設 工 数 量 集 計 表

[illegible]