

[illegible]

落石防護柵工

数量集計表

種 別	細 別	規 格	単位	数 量	備 考
高エネルギー吸収型落石防護柵工(200kJ、柵高H=3.0m)			m	106.0	重量5.04t
材料					
	端部支柱		組	2	
	中間支柱		組	11	
	ロープネット	スパン長9m	組	11	
	ロープネット	スパン長7m	組	1	
	支柱アンカー		組	13	
	山側・端末アンカー		組	15	
フェンス工					
	支柱設置	柵高3.0m	本	13	
	ワイヤロープ設置	柵高3.0m	m	106.0	
	金網設置	柵高3.0m	m	106.0	
アンカー工					
	アンカー削孔	ロープ足場	m	28.5	
		斜面足場	m	24.7	
	グラウト注入	ロープ足場 斜面足場	m3	0.3	
	セメント	早強ポルトランドセメント	kg	321.0	
	混和剤	マスターロックFLC400	L	3.2	
足場工					
	足場	斜面足場	空m3	392.9	
荷揚げ工					
	荷揚げ	クレーン(16t吊)	t	5.04	

高エネルギー吸収型落石防護柵(200kJ)材料集計表
(柵高 H=3.0m、施工延長 L=106.0m)

[illegible]

高エネルギー吸収型落石防護柵(200kJ)材料数量表
(柵高 H=3.0 m、施行延長 L=106.0m)

端部支柱

設置箇所 2箇所

名称	規格	単位	単位数量	合計	摘要	備考
支柱パイプ	φ 114.3 t=4.5 L=3100	本	1	2	JIS G 3444 JIS G 3101	
支柱キャップ	φ 130 t=9	個	1	2	JIS G 3101	
柱脚プレート	250×250 t=9 穴径 φ 30	個	1	2	JIS G 3101	
フック付きナット(柱脚)	R29ロープネジ	個	1	2	JIS G 4051	
丸座金	φ 100 t=12	個	1	2	JIS G 3101	
ナット	R29ロープネジ	個	5	10	JIS G 5503	柱脚止め用、山側控え用、山側控え止め用、端末控え用、端末控え止め用
緩衝金具	φ 12用	個	9	18	JIS G 4051	支柱用1、山側控え用4、端末控え用4
山側控えパイプ	φ 42.7 t=2.3 L=1500	本	4	8	JIS G 3444	
接続パイプ	φ 48.6 t=2.3 L=200	本	4	8	JIS G 3444	
緩衝金具装着板	280×100 t=9	個	2	4	JIS G 3101	
定着プレート	160×75 t=25	個	2	4	JIS G 3101	
Uボルト	M22 L=500	本	2	4	JIS G 3101	
ワイヤクリップ	φ 12用	個	8	16	JIS B 2809	
巻付グリップ	3×7 φ 12用	個	2	4	JIS G 3506	山側脚部控え用 端末脚部控え用
シャックル	呼び5/8	個	1	2	JIS G 4051	端末斜め控え用
端末ターンバックル	呼び19	個	1	2	JIS G 3138	
ひし形金網	φ 5.0-50×50 H=3100	m2	1.55	3.10	JIS G 3552	
結合コイル	φ 4.0-70×300	個	4	8	JIS G 3547	
ワイヤロープ	φ 12	m	52.0	104.0	JIS G 3506	(8.0+5.0+17.0)+(5.0+17.0)

高エネルギー吸収型落石防護柵(200kJ)材料数量表
(柵高 H=3.0 m、施行延長 L=106.0m)

中間支柱

設置箇所 11箇所

名称	規格	単位	単位数量	合計	摘要	備考
支柱パイプ	φ 114.3 t=4.5 L=3100	本	1	11	JIS G 3444 JIS G 3101	
支柱キャップ	φ 130 t=9	個	1	11	JIS G 3101	
柱脚プレート	250×250 t=9 穴径 φ 30	個	1	11	JIS G 3101	
フック付きナット(柱脚)	R29ロープネジ	個	1	11	JIS G 4051	
丸座金	φ 100 t=12	個	1	11	JIS G 3101	
ナット	R29ロープネジ	個	3	33	JIS G 5503	柱脚止め用、山側控え用、山側控え止め用
緩衝金具	φ 12用	個	5	55	JIS G 4051	支柱用1 山側控え用4
山側控えパイプ	φ 42.7 t=2.3 L=1500	本	4	44	JIS G 3444	
接続パイプ	φ 48.6 t=2.3 L=200	本	4	44	JIS G 3444	
緩衝金具装着板	280×100 t=9	個	1	11	JIS G 3101	
定着プレート	160×75 t=25	個	1	11	JIS G 3101	
Uボルト	M22 L=500	本	1	11	JIS G 3101	
ワイヤクリップ	φ 12用	個	4	44	JIS B 2809	
巻付グリップ	3×7 φ 12用	個	1	11	JIS G 3506	山側脚部控え用
ワイヤロープ	φ 12	m	30.0	330.0	JIS G 3506	8.0+5.0+17.0

ロープネット(スパン長9m)

設置箇所 11箇所

名称	規格	単位	単位数量	合計	摘要	備考
緩衝金具	φ 12用	個	12	132	JIS G 4051	
巻付グリップ	3×7 φ 12用	個	6	66	JIS G 3506	
シャックル	呼び14	個	2	22	JIS B 2801相当	形状維持用
ひし形金網	φ 5.0-50×50 H=3100	m ²	30.69	337.59	JIS G 3552	スパンに対して1割増 9.0m×1.1×3.1m
結合コイル	φ 4.0-70×300	個	76	836	JIS G 3547	22×2ヶ所+16×2ヶ所
水平ワイヤロープ	φ 12	m	70.0	770.0	JIS G 3506	17.5m×4本
斜めワイヤロープ	φ 12	m	31.6	347.6	JIS G 3506	7.9m×4本
形状維持ワイヤロープ	φ 12	m	9.5	104.5	JIS G 3506	
柵高保持材	L50×50 t=4 L=3040	本	2	22	JIS G 3101	

高エネルギー吸収型落石防護柵(200kJ)材料数量表
(柵高 H=3.0 m、施行延長 L=106.0m)

ロープネット(スパン長7m)

設置箇所 1箇所

名称	規格	単位	単位数量	合計	摘要	備考
緩衝金具	φ 12用	個	12	12	JIS G 4051	
巻付グリップ	3×7 φ 12用	個	6	6	JIS G 3506	
シャックル	呼び14	個	2	2	JIS B 2801相当	形状維持用
ひし形金網	φ 5.0-50×50 H=3100	m2	23.87	23.87	JIS G 3552	スパンに対して1割増 7.0m×1.1×3.1m
結合コイル	φ 4.0-70×300	個	58	58	JIS G 3547	17×2ヶ所+12×2ヶ所
水平ワイヤロープ	φ 12	m	62.0	62.0	JIS G 3506	15.5m×4本
斜めワイヤロープ	φ 12	m	27.6	27.6	JIS G 3506	6.9m×4本
形状維持ワイヤロープ	φ 12	m	7.5	7.5	JIS G 3506	
柵高保持材	L50×50 t=4 L=3040	本	1	1	JIS G 3101	

支柱アンカーL=2.0m

設置箇所 13箇所

名称	規格	単位	単位数量	合計	摘要	備考
自穿孔ロッド	φ 28.5 (中空径14.5) L=1000	本	2	26	-	
カップラー	R29ロープネジ	個	1	13	JIS G 5503	
チップ付きビット	R29ロープネジ φ 50用	個	1	13	JIS G 4051	

山側・端末アンカーL=2.0m

設置箇所 15箇所

名称	規格	単位	単位数量	合計	摘要	備考
自穿孔ロッド	φ 28.5 (中空径14.5) L=1000	本	2	30	-	
カップラー	R29ロープネジ	個	1	15	JIS G 5503	
チップ付きビット	R29ロープネジ φ 50用	個	1	15	JIS G 4051	

1 削孔長

山側・端部(ロープ足場)

$$\begin{aligned} \text{L: 削孔長 (m)} &= 1.9 \text{ m / ヶ所} \times 15 \text{ ヶ所} = 28.5 \text{ m} \\ \text{d: 削孔径} &= 50 \text{ mm} \end{aligned}$$

支柱(斜面足場)

$$\begin{aligned} \text{L: 削孔長 (m)} &= 1.9 \text{ m / ヶ所} \times 13 \text{ ヶ所} = 24.7 \text{ m} \\ \text{d: 削孔径} &= 50 \text{ mm} \end{aligned}$$

$$\text{合 計} \quad 53.2 \text{ m}$$

2 グラウト

$$V = d^2 \times \pi / 4 \times 2.5 \text{ 倍}$$

V: グラウト使用量 (m³/m)

$$\text{d : 削孔径} = 50 \text{ mm}$$

※ 混和材(マスターロックFLC400)は, セメント質量の1.0%とする

$$V = 0.050^2 \times \pi / 4 \times 2.5 \times \text{削孔長} = 0.0049 \text{ m}^3/\text{m}$$

$$\Sigma V = 0.0049 \times 53.2 = 0.261 \text{ m}^3$$

セメント質量

グラウト使用量 \times 1230kg/m³

$$W = 0.261 \times 1230 = 321 \text{ kg}$$

混和剤

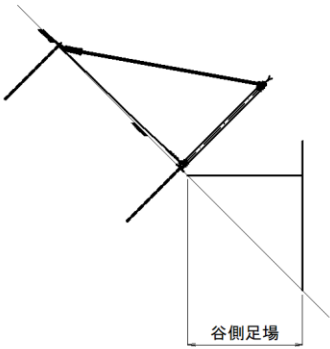
セメント質量 \times 1%

$$I = 321 \times 0.01 = 3.2 \text{ l}$$

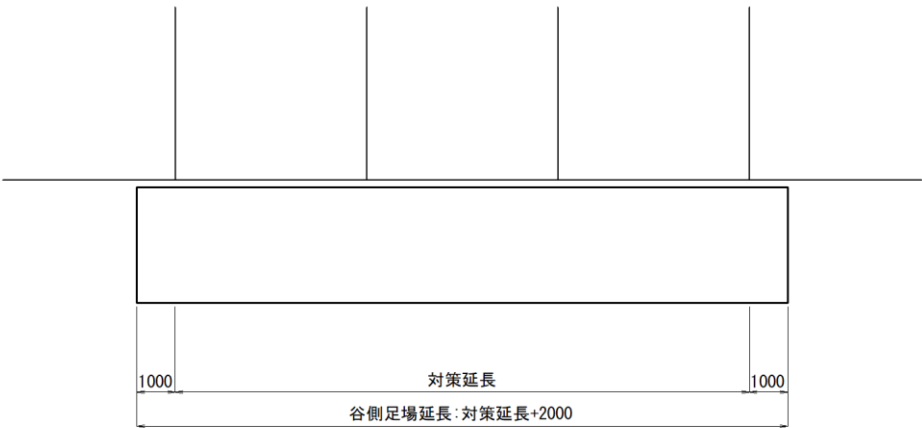
数量計算書

数量算出項目	谷側斜面足場				
測 点	距離	面積	平均面積	数量	摘 要
始点		4.4			
NO.0	0.5	4.4	4.40	2.2	
NO.1	22.1	3.6	4.00	88.4	
NO.2	22.2	4.4	4.00	88.8	
NO.3	20.0	3.7	4.05	81.0	
NO.4	20.1	2.8	3.25	65.3	
NO.5	21.2	3.0	2.90	61.5	
終点	1.9	3.0	3.00	5.7	
合計	108.00			392.9	空m³

断面図



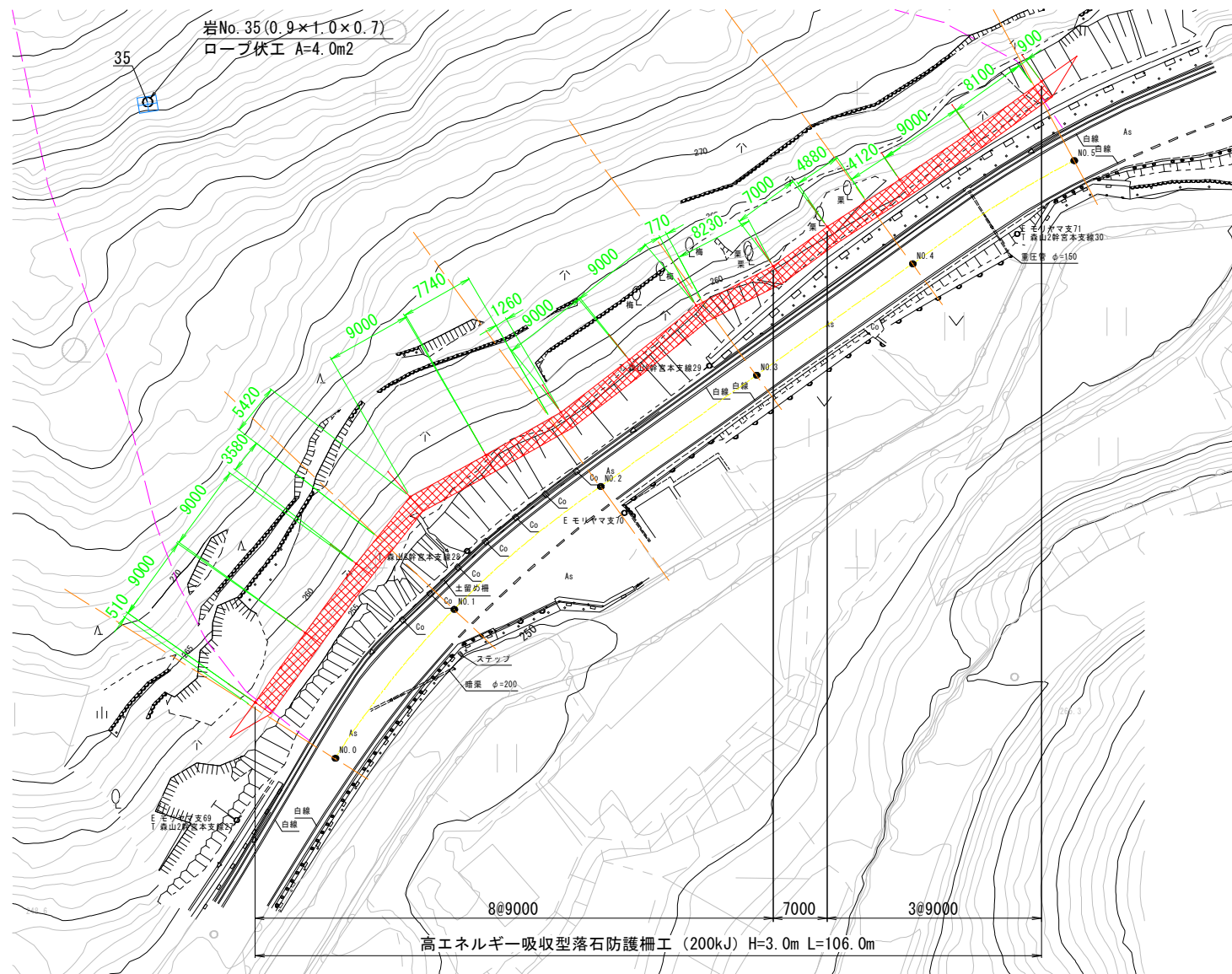
平面図



別紙足場数量計算書を参照

V = 392.9
合計 392.9 空m³

足場工数量根拠図



落石予防工

数量集計表

落石予防工

数量集計表

[illegible]

予防工（ロープ掛工） 数量集計表

[illegible]

予防工（ロープ伏工） 数量集計表

[illegible]

仮設工

数量集計表

[illegible]

モノレール延長計算

単位：m

水平距離	起点標高	終点標高	高低差	延長
165.6	250	350	100	193.5

モノレール数量根拠図

