

土 工 計 算

機械掘削 (C)

$$V = 268.3 \text{ m}^3$$

埋戻し (B1)

$$V = 83.5 \text{ m}^3$$

残土処理

$$V = 268.3 - 83.5 / 0.9 = 175.5 \text{ m}^3$$

間詰コンクリート(W)

$$A = 67.2 \text{ m}^2$$

間詰コンクリート(18-8-40BB)

$$V = 67.2 \times 0.10 = 6.72 \text{ m}^3$$

基礎砕石(t=15cm, RC-40-0)

$$A = 67.2 \text{ m}^2$$

基面整正 (W1)

$$A = 141.1 \text{ m}^2$$

土 坪 計 算 書

C:掘削
B1:埋戻し

位置	横断面積			平均横断面積			距離	C:掘削	B1:埋戻し	
	C:掘削	B1:埋戻し		C:掘削	B1:埋戻し					
0 0.00	m ² 2.3	m ² 0.9	m ²	m ²	m ²	m ²	m	m ³	m ³	m ³
6.5 6.50	2.6	1.1		2.45	1.00		6.50	15.9	6.5	
6.5 6.50	2.6	0.9		2.60	1.00		0.00	0.0	0.0	
33.1 33.10	2.0	0.9		2.30	0.90		26.60	61.2	23.9	
33.1 33.10	5.3	1.8		3.65	1.35		0.00	0.0	0.0	
35.1 35.10	5.3	1.8		5.30	1.80		2.00	10.6	3.6	
35.1 35.10	3.3	0.9		4.30	1.35		0.00	0.0	0.0	
36 36.00	3.3	0.9		3.30	0.90		0.90	3.0	0.8	
53 53.00	2.7	0.8		3.00	0.85		17.00	51.0	14.5	
72 72.00	3.3	0.9		3.00	0.85		19.00	57.0	16.2	
74.2 74.20	3.3	0.9		3.30	0.90		2.20	7.3	2.0	
74.2 74.20	7.2	1.8		5.25	1.35		0.00	0.0	0.0	
76.2 76.20	7.2	1.8		7.20	1.80		2.00	14.4	3.6	
76.2 76.20	3.9	0.9		5.55	1.35		0.00	0.0	0.0	
89 89.00	3.1	0.9		3.50	0.90		12.80	44.8	11.5	
小計							89.00	265.2	82.6	

土 坪 計 算 書

C:掘削
B1:埋戻し

位 置	横 断 面 積			平 均 横 断 面 積			距 離	C:掘削	B1:埋戻し	
	C:掘削	B1:埋戻し		C:掘削	B1:埋戻し					
89	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m ²	m	m ³	m ³	m ³
89.00	3.1	0.9								
90										
90.00	3.1	0.9		3.10	0.90		1.00	3.1	0.9	
小 計							1.00	3.1	0.9	
合 計							90.00	268.3	83.5	

面積計算書

W:間詰コンクリート
W1:基面整正

位置	横断長		平均横断長			距離	W:間詰コンクリート	W1:基面整正	
	W:間詰コンクリート	W1:基面整正		W:間詰コンクリート	W1:基面整正				
0 0.00	m 0.0	m 1.5	m	m	m	m	m ²	m ²	m ²
6.5 6.50	0.0	1.5		0.00	1.50	6.50	0.0	9.8	
6.5 6.50	0.8	1.5		0.40	1.50	0.00	0.0	0.0	
33.1 33.10	0.8	1.5		0.80	1.50	26.60	21.3	39.9	
33.1 33.10	1.6	3.0		1.20	2.25	0.00	0.0	0.0	
35.1 35.10	1.6	3.0		1.60	3.00	2.00	3.2	6.0	
35.1 35.10	0.8	1.5		1.20	2.25	0.00	0.0	0.0	
36 36.00	0.8	1.5		0.80	1.50	0.90	0.7	1.4	
53 53.00	0.6	1.5		0.70	1.50	17.00	11.9	25.5	
72 72.00	0.8	1.5		0.70	1.50	19.00	13.3	28.5	
74.2 74.20	0.8	1.5		0.80	1.50	2.20	1.8	3.3	
74.2 74.20	1.6	3.0		1.20	2.25	0.00	0.0	0.0	
76.2 76.20	1.6	3.0		1.60	3.00	2.00	3.2	6.0	
76.2 76.20	0.8	1.5		1.20	2.25	0.00	0.0	0.0	
89 89.00	0.9	1.5		0.85	1.50	12.80	10.9	19.2	
小計						89.00	66.3	139.6	

面 積 計 算 書

W:間詰コンクリート
W1:基面修正

位 置	横 断 長		平 均 横 断 長			距 離	W:間詰コンクリート	W1:基面修正	
	W:間詰コンクリート	W1:基面修正	W:間詰コンクリート	W1:基面修正					
89	m	m	m	m	m	m	m ²	m ²	m ²
89.00	0.9	1.5							
90									
90.00	0.9	1.5	0.90	1.50	1.00	0.9	1.5		
小 計						1.00	0.9	1.5	
合 計						90.00	67.2	141.1	

落石防護柵工 数量集計表

工種	種別	細目	単位	数量		摘要
落石防護柵工	L=98.4m					
ケーブル構成						
	ワイヤーロープ	3×7 G/O 18	m	688	8	245.7+331.1+112.0
	金網	3.2 × 50 × 50	m ²	196	8	70.2+94.6+32.0
	ワイヤー	4.0	m	196	8	70.2+94.6+32.0
中間支柱構成						
	中間支柱	H-200×100×5.5×8-2850	本	33		11+17+5
	Uボルト	M12×40×60	個	231		77+119+35
	Uボルト	M10×30×60	個	66		22+34+10
端末支柱構成						
	端末支柱	H-175×175×7.5×11-2850	基	6		2+2+2
	サポート	[-100×50×5×7.5-2450	本	12		4+4+4
	ボルト	M27×60	個	24		8+8+8
	金網止め丸棒	7 × 2000	本	6		2+2+2

落石防護柵工 数量集計表

工 種	種 別	細 目	単 位	数 量	摘 要
	角Uボルト	M8 × 60 × 40	個	18	6+6+6
	索端金具	25 × 500	本	42	14+14+14
間隔保持材構成					
	間隔保持材	4.5t × 65 × 980	本	72	24+36+12
	Uボルト	M12 × 40 × 60	個	252	84+126+42
補強金具構成					
	補強金具	16 × 2000	基	3	1+2
	クロスクリップ	4.5t × 60 × 75	個	21	7+14

第1区間 落石防護柵工、基礎工

落石防護柵工展開図参照

1. ケーブル構成

- 1) ワイヤロープ (3×7 G/O 18)

$$L = 35.1 \times 7 = 245.7 \text{ m}$$

- 2) 金網 (3.2 × 50 × 50)

$$A = 35.1 \times 2.0 = 70.2 \text{ m}^2$$

- 3) ワイヤー (4.0)

$$L = 35.1 \times 2 = 70.2 \text{ m}$$

2. 中間支柱構成

- 1) 中間支柱 (H-200 × 100 × 5.5 × 8-2850)

$$N = 11 \text{ 本}$$

- 2) Uボルト (M12 × 40 × 60)

$$N = 77 \text{ 個}$$

- 3) Uボルト (M10 × 30 × 60)

$$N = 22 \text{ 個}$$

3. 端末支柱構成

1) 端末支柱 (H-175 × 175 × 7.5 × 11-2850)

N = 2 基

2) サポート ([-100 × 50 × 5 × 7.5-2450)

N = 4 本

3) ボルト (M27 × 60)

N = 8 個

4) 金網止め丸棒 (7 × 2000)

N = 2 本

5) 角Uボルト (M8 × 60 × 40)

N = 6 個

6) 索端金具 (25 × 500)

N = 14 本

4. 間隔保持材構成

1) 間隔保持材 (4.5t × 65 × 980)

N = 24 本

2) Uボルト (M12 × 40 × 60)

N = 84 個

5. 補強金具構成

1) 補強金具 (16 × 2000)

N = 1 基

2) クロスクリップ (4.5t × 60 × 75)

N = 7 個

6. 落石防護柵擁壁基礎工

- 1) コンクリート (18-8-40BB)

$$V = 1.425 \times 35.2 = 50.16 \text{ m}^3$$

- 2) 型枠

$$A = 3.18 \times 35.2 = 111.9 \text{ m}^2$$

- 3) 基礎碎石 (t=20cm , RC-40-0)

$$A = 1.50 \times 35.2 = 52.8 \text{ m}^2$$

- 4) 水抜きパイプ (VU50 -1.1m)

$$N = 35.2 / 2.0 = 17.6 \quad 17 \text{ 本}$$

$$L = 1.1 \times 17 = 18.7 \text{ m}$$

- 5) 目地材 (エラストイト t=10mm)

$$N = 3 \text{ 箇所}$$

$$A = 1.43 \times 3 = 4.3 \text{ m}^2$$

第2区間 落石防護柵工、基礎工

落石防護柵工展開図参照

1. ケーブル構成

- 1) ワイヤロープ (3×7 G/O 18)

$$L = 47.3 \times 7 = 331.1 \text{ m}$$

- 2) 金網 (3.2 × 50 × 50)

$$A = 47.3 \times 2.0 = 94.6 \text{ m}^2$$

- 3) ワイヤー (4.0)

$$L = 47.3 \times 2 = 94.6 \text{ m}$$

2. 中間支柱構成

- 1) 中間支柱 (H-200 × 100 × 5.5 × 8-2850)

$$N = 17 \text{ 本}$$

- 2) Uボルト (M12 × 40 × 60)

$$N = 119 \text{ 個}$$

- 3) Uボルト (M10 × 30 × 60)

$$N = 34 \text{ 個}$$

3. 端末支柱構成

1) 端末支柱 (H-175 × 175 × 7.5 × 11-2850)

N = 2 基

2) サポート ([-100 × 50 × 5 × 7.5-2450)

N = 4 本

3) ボルト (M27 × 60)

N = 8 個

4) 金網止め丸棒 (7 × 2000)

N = 2 本

5) 角Uボルト (M8 × 60 × 40)

N = 6 個

6) 索端金具 (25 × 500)

N = 14 本

4. 間隔保持材構成

1) 間隔保持材 (4.5t × 65 × 980)

N = 36 本

2) Uボルト (M12 × 40 × 60)

N = 126 個

5. 補強金具構成

1) 補強金具 (16 × 2000)

N = 2 基

2) クロスクリップ (4.5t × 60 × 75)

N = 14 個

6. 落石防護柵擁壁基礎工

- 1) コンクリート (18-8-40BB)

$$V = 1.425 \times 43.8 = 62.42 \text{ m}^3$$

- 2) 型枠

$$A = 3.18 \times 43.8 = 139.3 \text{ m}^2$$

- 3) 基礎碎石 (t=20cm , RC-40-0)

$$A = 1.50 \times 43.8 = 65.7 \text{ m}^2$$

- 4) 水抜きパイプ (VU50 -1.1m)

$$N = 43.8 / 2.0 = 21.9 \quad 22 \text{ 本}$$

$$L = 1.1 \times 22 = 24.2 \text{ m}$$

- 5) 目地材 (エラストイト t=10mm)

$$N = 4 \text{ 箇所}$$

$$A = 1.43 \times 4 = 5.7 \text{ m}^2$$

第3区間 落石防護柵工、基礎工

落石防護柵工展開図参照

1. ケーブル構成

- 1) ワイヤロープ (3×7 G/O 18)

$$L = 16.0 \times 7 = 112.0 \text{ m}$$

- 2) 金網 (3.2 × 50 × 50)

$$A = 16.0 \times 2.0 = 32.0 \text{ m}^2$$

- 3) ワイヤー (4.0)

$$L = 16.0 \times 2 = 32.0 \text{ m}$$

2. 中間支柱構成

- 1) 中間支柱 (H-200 × 100 × 5.5 × 8-2850)

$$N = 5 \text{ 本}$$

- 2) Uボルト (M12 × 40 × 60)

$$N = 35 \text{ 個}$$

- 3) Uボルト (M10 × 30 × 60)

$$N = 10 \text{ 個}$$

3. 端末支柱構成

1) 端末支柱 (H-175 × 175 × 7.5 × 11-2850)

N = 2 基

2) サポート ([-100 × 50 × 5 × 7.5-2450)

N = 4 本

3) ボルト (M27 × 60)

N = 8 個

4) 金網止め丸棒 (7 × 2000)

N = 2 本

5) 角Uボルト (M8 × 60 × 40)

N = 6 個

6) 索端金具 (25 × 500)

N = 14 本

4. 間隔保持材構成

1) 間隔保持材 (4.5t × 65 × 980)

N = 12 本

2) Uボルト (M12 × 40 × 60)

N = 42 個

6. 落石防護柵擁壁基礎工

- 1) コンクリート (18-8-40BB)

$$V = 1.425 \times 16.0 = 22.80 \text{ m}^3$$

- 2) 型枠

$$A = 3.18 \times 16.0 = 50.9 \text{ m}^2$$

- 3) 基礎碎石 (t=20cm , RC-40-0)

$$A = 1.50 \times 16.0 = 24.0 \text{ m}^2$$

- 4) 水抜きパイプ (VU50 -1.1m)

$$N = 16.0 / 2.0 = 8.0 \quad 8 \text{ 本}$$

$$L = 1.1 \times 8 = 8.8 \text{ m}$$

- 5) 目地材 (エラストイト t=10mm)

$$N = 1 \text{ 箇所}$$

$$A = 1.43 \times 1 = 1.4 \text{ m}^2$$