

長期計画土木事業 姫子沢道路改良工事

東御市 姫子沢

数 量 計 算 書

東 御 市

数量総括表

工種	種別	細目	単位	数量	摘要
道路土工					
	掘削		m ³	15	
	埋戻し	市道側 再生クラッシャーランφ40~0	m ³	10	
	埋戻し	宅地側 発生土	m ³	4	
	基面整正		m ²	16	
	土砂運搬	L=0.3km以下	m ³	11	
	路体盛土	発生土利用	m ³	11	先線盛土部
撤去工					
	既設空石積撤去工	既設石積再利用	m ³	3	
擁壁工					
	小型重力式擁壁工	H=0.51m~2.00m 18-8-40BB	m ³	13.8	
	空石積擁壁工	既設石積再利用	m ²	1.7	起点宅地土羽部
	練石積擁壁工	既設石積再利用	m ²	2.3	擁壁摺付部
道路附帯工					
	下屋端部処理工		箇所	1	
	境界杭設置工		本	4	

土工

掘削

$$V = 14.6 \text{ m}^3$$

埋戻し（道路側：再生クラッシャーランφ40～0）

$$V = 13.0 \times 0.8 = 10.4 \text{ m}^3$$

擁壁延長 掘削断面

埋戻し（宅地側：発生土）

$$V = 13.0 \times 0.2 = 3.9 \text{ m}^3$$

擁壁延長 掘削断面

基面整正

$$A = 16.1 \text{ m}^2$$

発生土盛土

$$V = 14.6 - 3.9 = 10.7 \text{ m}^3$$

土工計算書						
測点名	追加距離 (m)	掘削面積 (m ²)	平均面積 (m ²)	距離 (m)	体積 (m ³)	備考
Pt 4.0	4.0	0.4		0.00		
Pt 5.0	5.0	0.4	0.40	1.00	0.4	
Pt 11.0	11.0	1.1	0.75	6.00	4.5	
Pt 18.0	18.0	1.2	1.15	7.00	8.1	
Pt 20.0	20.0	0.4	0.80	2.00	1.6	
合計					14.6	

面積計算書						
測点名	追加距離 (m)	施工幅 (m)	平均幅 (m)	距離 (m)	基面整正 (m ²)	備考
Pt 5.0	5.0	0.76		0.00		
Pt 11.0	11.0	1.32	1.04	6.00	6.2	
Pt 18.0	18.0	1.50	1.41	7.00	9.9	
合計					16.1	

擁壁工

小型重力式擁壁工

コンクリート (18-8-40BB)

$$V1 = (0.22 + 1.16) \times 1/2 \times 6.00 = 4.14 \text{ m}^3$$

$$V2 = (1.16 + 1.60) \times 1/2 \times 7.00 = 9.66 \text{ m}^3$$

$$\Sigma V = 4.14 + 9.66 = 13.80 \text{ m}^3$$

空石積擁壁工 (Pt0.0~3.0 宅地側)

$$A = \begin{matrix} (0.80 + 0.30) \\ \text{Pt0.0} \quad \text{Pt3.0} \end{matrix} \times 1/2 \times 3.00 = 1.65 \text{ m}^2$$

練石積擁壁工① (Pt18.0~20.0 小型重力式擁壁工 摺付部)

$$A = \begin{matrix} (2.00 + 0.30) \\ \text{Pt18.0} \quad \text{Pt20.0} \end{matrix} \times 1/2 \times 2.00 = 2.30 \text{ m}^2$$

練石積擁壁工② (先線 盛土土羽 のり留部)

$$A = 9.0 - 1.7 - 2.3 = 5.00 \text{ m}^2$$

撤去工

空石積撤去工 (Pt4.0~18.0)

$$A = \begin{matrix} (0.40 + 1.00) \\ \text{Pt4.0} \quad \text{Pt16.0} \end{matrix} \times 1/2 \times 12.00 = 8.40 \text{ m}^2$$

$$V = \begin{matrix} 8.4 \\ \text{面積} \end{matrix} \times \begin{matrix} 0.35 \\ \text{厚さ} \end{matrix} = 2.94 \text{ m}^3$$