

令和6年度

社会資本整備総合交付金事業

東部湯の丸サービスエリア下水道管渠接続（3工区）工事

積算根拠書

調書計算全体集計表

	土留種類	掘削深さ (m)	延長 (m)	実日数 (日)	供用日数 (日)	水替日数 (日)	たて込み 簡易土留賃料 (円)	運搬重量 (t)	交通誘導員 (人)	備 考	
リブ管 φ150	たて込み 簡易土留	なし	85.50	5.5	10.0				11.0		
		2.0m以下	95.30	9.9	17.0		289,920	12.000	19.8		
		2.5m以下									
		3.0m以下									
		3.5m以下									
	取付管								実日×2人		
	河川横断								実日×2人		
	本復旧								実日×2人		
	計		180.80	15.4	27.0		289,920	12.000	31.0		

※運搬重量は最大掘削深1セット分

日当たり作業量の算出

令和4年10月以降

工 種	1日当たり作業量	単位	歩掛り、頁	
舗装版切断工	アスファルト舗装厚 15cm以下	230.0 m/日	I-14-①-116	
舗装版破砕工	アスファルト及びコンクリート舗装厚 障害なし 15cm以下	510.0 m ² /日	I-14-①-116	
たて込み簡易留め 建込	バックホウ 山積0.28m ³ 運転日当り運転時間 690 h ÷ 110 = 6.3 h/日 掘削深 1.5 m以下 6.3 h/日 ÷ (0.9 h/10m) = 70.0 m/日	70.0 m/日	機械経費 P2-10 下歩39	
	掘削深 2.0 m以下 6.3 h/日 ÷ (1.1 h/10m) = 57.3 m/日	57.3 m/日		
	掘削深 2.5 m以下 6.3 h/日 ÷ (1.3 h/10m) = 48.5 m/日	48.5 m/日		
	掘削深 3.0 m以下 6.3 h/日 ÷ (1.5 h/10m) = 42.0 m/日	42.0 m/日		
	掘削深 3.5 m以下 6.3 h/日 ÷ (1.7 h/10m) = 37.1 m/日	37.1 m/日		
	バックホウ 山積0.45m ³ 運転日当り運転時間 690 h ÷ 110 = 6.3 h/日 掘削深 1.5 m以下 6.3 h/日 ÷ (1.9 h/10m) = 33.2 m/日	33.2 m/日		機械経費 P2-10 下歩39
	バックホウ 山積0.13m ³ [平積0.100m ³]	44.0 m ³ /日		下歩16
バックホウ 山積0.28m ³ [平積0.20m ³]	59.0 m ³ /日			
バックホウ 山積0.45m ³ [平積0.35m ³]	74.0 m ³ /日			
管布設工	リップ付塩ビ管 φ150 10 m ÷ 0.38 人 = 26.3 m/日	26.3 m/日	H25下水参考P-4	
埋戻、基礎工	タンバ転圧 36.0 m ³ /日	36.0 m ³ /日	I-14-①-17	
たて込み簡易留め 引抜工	掘削深 1.5 m 10 m ÷ 0.10 日 = 100.0 m/日	100.0 m/日	下歩39	
	掘削深 2.0 m 10 m ÷ 0.12 日 = 83.3 m/日	83.3 m/日		
	掘削深 2.5 m 10 m ÷ 0.14 日 = 71.4 m/日	71.4 m/日		
	掘削深 3.0 m 10 m ÷ 0.16 日 = 62.5 m/日	62.5 m/日		
	掘削深 3.5 m 10 m ÷ 0.18 日 = 55.6 m/日	55.6 m/日		
下層路盤工	20cm以下 1層 歩道 268 ÷ 2 = 134.0 m ² /日	268.0 m ² /日	I-14-①-102	
	40cm以下 2層 歩道	134.0 m ² /日		
上層路盤工	15cm以下 1層 歩道 268 ÷ 2 = 134.0 m ² /日	268.0 m ² /日	I-14-①-102	
	30cm以下 2層 歩道	134.0 m ² /日		
不陸整正	1層 1510.0 m ² /日	1510.0 m ² /日	I-14-①-102	
表層工(本復旧)	5cm以下 幅員1.4m未満 250.0 m ² /日	250.0 m ² /日	I-14-①-103	
表層工(本復旧)	5cm以下 幅員3.0m以下 1300.0 m ² /日	1300.0 m ² /日	I-14-①-103	
基礎砕石工	155.0 m ² /日	155.0 m ² /日	I-12-①-1	
コンクリート工	無筋・鉄筋構造物 人力打設 4.0 m ³ /日	4.0 m ³ /日	I-14-①-54	
型枠設置撤去	無筋・鉄筋構造物 38.0 m ² /日	38.0 m ² /日	I-14-①-54	
コンクリート養生	タンバ転圧 3.0 日	3.0 日		

開削工程計算 (土留めなし)

管径 $\phi = 150 \text{ mm}$

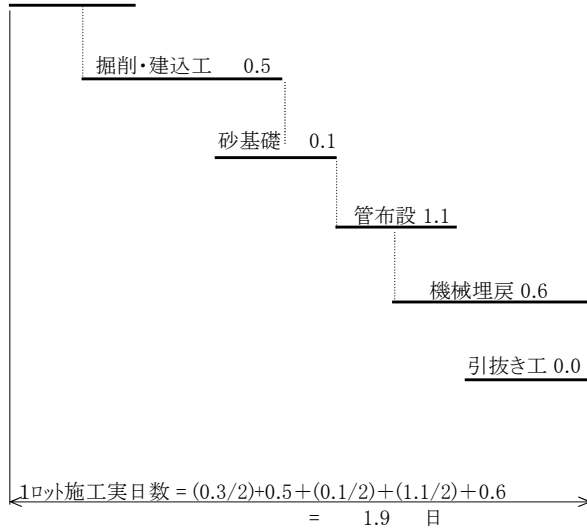
土留め高さ $H = 0.0 \text{ m}$ 1ロットL = 30.0 m とする。

施工延長 $L = 85.50 \text{ m}$

(小数点以下第3位四捨五入)

	数 量		単 位 施 工 量		日数	日数計
舗装切断	$171.00 \div 85.50$					
	$\times 30.00 =$	60.0 m		230 m/日	0.26	
舗装版破碎工	$68.40 \div 85.50$					
	$\times 30.00 =$	24.0 m		510 m ² /日	0.05	0.3
機械掘削	$83.68 \div 85.50$					
	$\times 30.00 =$	29.4 m ³	BH山積 0.28 m ³	59 m ³ /日	0.50	
簡易土留建込工		30.0 m	=	0.0 m/日	0.00	0.5
砕石基礎	$6.76 \div 85.50$					
	$\times 30.00 =$	2.4 m ³		36 m ³ /日	0.07	0.1
管布設工 $\phi 150(77)$		30.0 m	$10 \div 0.38 \text{人}$	=	26.3 m/日	1.14
						1.1
機械埋戻	$54.69 \div 85.50$					
	$\times 30.00 =$	19.2 m ³		36 m ³ /日	0.53	0.6
簡易土留引抜工		30.0 m	=	0.0 m/日	0.00	0.0

舗装破碎 0.3



(1) 縮切り転用回数(N)

$$N = L/1 = 85.50 / 30.0 = 2.9 \text{ 回 (第2位四捨五入)}$$

(2) 工事施工日数

$$\text{実日数(D1)} = N \times \text{1ロット施工実日数}$$

$$2.9 \times 1.9 = 5.5 \text{ 日}$$

供用日数(D2)

$$D1 \times 1.7$$

$$5.5 \times 1.7 = 9.35 = 10 \text{ 日}$$

(3) たて込み簡易土留賃料(F)

$$F = (M \times D + \alpha \times C) \times A$$

$$A = 1 \times H \times 2 \text{列} \quad \text{(1ロット当り縮切り面積)}$$

$$= 30.0 \times 0.0 \times 2$$

$$= 0.0 \text{ m}^2$$

M: たて込み簡易土留1日1m²当り賃料

積算根拠書
110 円/m²・日

C: たて込み簡易土留1現場当り修理費及び損耗費

積算根拠書
260 円/m²

$$\alpha: \text{修理費及び損耗費補正} \quad 1/2 \times (N+1) = 2.0$$

$$F = (110 \times 10 + 2.0 \times 260) \times 0.0$$

$$= 0 \text{ 円}$$

(4) 運搬重量

$$0.0 \text{ t} / 30 \text{ m} \times 30.0 \text{ m} = 0.000 \text{ t}$$

(5) 交通誘導員

$$5.5 \text{ 日} \times 2 \text{ 人/日} = 11.0 \text{ 人}$$

(6) 水替日数

実日数(D1)

$$2.9 \times 0.0 = 0.0 \text{ 日}$$

開削工程計算 (たて込み簡易土留工法)

管径 $\phi = 150 \text{ mm}$

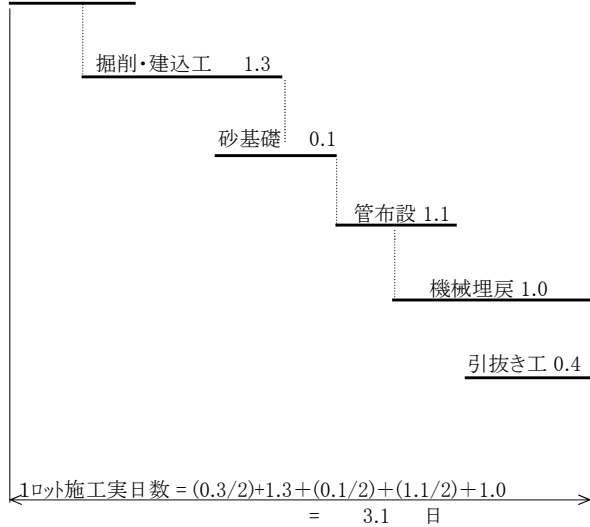
土留め高さ $H = 2.0 \text{ m}$ 1ロット $L = 30.0 \text{ m}$ とする。

施工延長 $L = 95.30 \text{ m}$

(小数点以下第3位四捨五入)

	数 量		単 位 施 工 量		日数	日数計
舗装切断	$190.60 \div 95.30$ $\times 30.00 =$	60.0 m		230 m/日	0.26	
舗装版破碎工	$90.54 \div 95.30$ $\times 30.00 =$	28.5 m		510 m ² /日	0.06	0.3
機械掘削	$152.85 \div 95.30$ $\times 30.00 =$	48.1 m ³	BH山積 0.28 m ³	59 m ³ /日	0.82	
簡易土留建込工		30.0 m	$690/110 = 6.3$ $6.3/(1.1/10) =$	57.3 m/日	0.52	1.3
碎石基礎	$8.95 \div 95.30$ $\times 30.00 =$	2.8 m ³		36 m ³ /日	0.08	0.1
管布設工 $\phi 150$ (7フ)		30.0 m	$10 \div 0.38 \text{人} =$	26.3 m/日	1.14	1.1
機械埋戻	$114.83 \div 95.30$ $\times 30.00 =$	36.1 m ³		36 m ³ /日	1.00	1.0
簡易土留引抜工		30.0 m	$10\text{m} / 0.12 \text{日} =$	83.3 m/日	0.36	0.4

舗装破碎 0.3



(1) 縮切り転用回数(N)

$$N = L / l = 95.30 / 30.0 = 3.2 \text{ 回 (第2位四捨五入)}$$

(2) 工事施工日数

実日数(D1) $N \times$ 1ロット施工実日数

$$3.2 \times 3.1 = 9.9 \text{ 日}$$

供用日数(D2)

$$D1 \times 1.7$$

$$9.9 \times 1.7 = 16.83 = 17 \text{ 日}$$

(3) たて込み簡易土留賃料(F)

$$F = (M \times D + \alpha \times C) \times A$$

$$A = 1 \times H \times 2 \text{列} \quad \text{(1ロット当り縮切り面積)}$$

$$= 30.0 \times 2.0 \times 2$$

$$= 120.0 \text{ m}^2$$

M: たて込み簡易土留1日1m²当り賃料

積算根拠書 110 円/m²・日

C: たて込み簡易土留1現場当り修理費及び損耗費

積算根拠書 260 円/m²

$$\alpha: \text{修理費及び損耗費補正} \quad 1/2 \times (N+1) = 2.1$$

$$F = (110 \times 17 + 2.1 \times 260) \times 120.0$$

$$= 289,920 \text{ 円}$$

(4) 運搬重量

$$12.0 \text{ t} / 30\text{m} \times 30.0 \text{ m} = 12.000 \text{ t}$$

(5) 交通誘導員

$$9.9 \text{ 日} \times 2 \text{ 人/日} = 19.8 \text{ 人}$$

(6) 水替日数

実日数(D1)

$$3.2 \times 0.0 = 0.0 \text{ 日}$$

積算用管渠土工数量（土工数量計算より）

呼び径 150

路線名	上流側	下流側	平均深	土留め高さ	延長	舗装切断	舗装破碎	機械掘削	碎石基礎	A区分	B区分
No	No	No	m	m	m	m	m ²	m ³	m ³	m ³	m ³
SA-1		SA-1-4	1.66	2.00	56.00	112.00	53.20	85.65	5.27	12.56	50.75
SA-1	SA-1-4	SA-1-5	1.30	無し	28.50	57.00	22.80	28.50	2.24	5.30	13.54
SA-1	SA-1-5	SA-1-6	1.26	無し	57.00	114.00	45.60	55.18	4.52	10.59	25.26
SA-1	SA-1-6	SA-1-7	1.85	2.00	39.30	78.60	37.34	67.20	3.68	8.81	42.71
計					180.80	361.60	158.94	236.53	15.71	37.26	132.26

ロット計算用集計

土留め	延長 計	切断 計	破碎 計	掘削 計	碎石基礎 計	埋戻A 計	埋戻B 計	A+B 計
無し	85.50	171.00	68.40	83.68	6.76	15.89	38.80	54.69
2.00	95.30	190.60	90.54	152.85	8.95	21.37	93.46	114.83
2.50								
3.00								
3.50								
合計	180.80	361.60	158.94	236.53	15.71	37.26	132.26	169.52