

数量計算書

数量総括表

業務名	岩美第二事業所造成工事（2工区）				事業区分		
					工事区分		
工事区分・工種・種別・細別		規格	単位	数量（前回）	数量（今回）	数量増減	摘要
残土処分地			式		1		
道路土工			式		1		
掘削工	掘削	土砂 押土有り	m3		1,000		
路体盛土工	路体盛土	土砂	m3		18,400		
法面整形工	盛土法面整形		m2		1,200		
法面工			式		1		
植生工	植生シート		m2		1,640		
土砂撤去工			式		1		
土砂撤去	積込	土砂	m3		120		
残土処分工	整地	盛土材流用 残土処分地での受入	m3		60		
	土砂等運搬	盛土材流用 土砂	m3		60		
	土砂等運搬	汚泥処分 土砂	m3		60		
	処分費	汚泥	t		66		
水替工	ポンプ設置		箇所		1		
	ポンプ運転		日		10		
排水構造物工			式		1		
作業土工	床掘		m3		120		
	埋戻		m3		70		
	基面整正		m2		210		
	土砂等運搬	盛土材流用 床掘残土	m3		40		
側溝工	角フリューム	300	m		98		
		450	m		160		
	プレキャスト U型側溝	PU5 300A	m		187		
		PU5 400B	m		56		
蓋板設置	コンクリート蓋		枚		24		
集水樹工	1号集水樹	B500-L500-H700	箇所		3		
	2号集水樹	B600-L600-H900	箇所		3		
地下排水工	暗渠排水	φ300	m		3		
	集水竪工		段		1		
小段排水工	2号小段排水工		m		130		
	3号小段排水工		m		59		
舗装工			式		1		
舗装準備工	不陸整正	補足材なし	m2		1,000		
アスファルト舗装工	上層路盤	粒調碎石 M-30 t=10cm	m2		1,000		
	表層	再生密粒度ストレート アスファルト(20) t=4cm	m2		951		
構造物撤去工			式		1		
洗車ピット撤去	構造物取壊し	無筋Co	m3		9		
	殻運搬	無筋Co	m3		9		

土 工 · 法 面 工

土工・法面工 数量集計表

種 別	細 別	規 格	算 式	単 位	数 量	摘 要
掘削工	掘削		盛土材採取 堤体部Ⅰ盛土量と同体積	m3	997.5	
押土	押土			m3	997.5	(掘削工に含む)
分解組立輸送	押土 ブルドーザ	20t級以上		回	1.0	運搬費として計上
盛土工	路体盛土		堤体部Ⅰ + 堤体部Ⅱ + 一般部 + 掘削部 997.5 + 6830.0 + 9575.0 + 997.5	m3	18,400.0	
法面整形工	盛土法面整形			m2	1,204.5	
植生工	植生シート			m2	1,643.9	

土 工 流 用 調 書

種 別	細 別	残土処分地	必要土	発 生 ・ 受 入 土					合 計	備 考
				土砂撤去工	排水構造物工	構造物撤去工	仮設工	受入土		
土砂撤去	堆積土砂			60.0					60.0	土砂撤去工より
作業土工	床掘残土 土砂				123.2				123.2	排水構造物工より
	床掘残土 軟岩								0.0	
	埋戻 流用土		72.8						72.8	排水構造物工より
構造物撤去工	大型土のう					105.0			105.0	構造物撤去工より
仮設工	大型土のう						44.0		44.0	仮設工より
他工事	受入土							19,100.0	19,100.0	予定量（岩美道路事業、河川改修事業）
発生土（土砂）										
	地山換算	V = 0.0	+0.0	+60.0	+123.2	+105.0	+44.0	+19100.0	= 19,432.2	m3
必要土（土砂）										
	締固め換算	V = 0.0	+72.8						= 72.8	m3
当工事で消費すべき地山土量19351.3m3 × 0.9 ⇒ 締固土量17416.2m3であり、 盛土設計土量（Iゾーン、IIゾーン、一般部）17402.5m3（丸め17,400m3）とほぼ 同じとなる。										
残土処分地容量										
	地山の土量	V = 72.8	× 1/0.9 =	19,432.2					= 19,351.3	m3

路体盛土（堤体部） 計 算 表

測 点 番 号	距 離	路体盛土（堤体部Ⅰゾーン）			摘 要	路体盛土（堤体部Ⅱゾーン）			摘 要
		断 面	平均断面	立 方 米		長 さ	平均長さ	平 方 米	
NO. 6	55.000	6.5	6.50	357.5	No.7準用	45.0	45.00	2,475.0	No.7準用
NO. 6	0.000	6.5			No.7準用	45.0			No.7準用
NO. 7	20.000	6.5	6.50	130.0		45.0	45.00	900.0	
NO. 8	20.000	6.0	6.25	125.0		45.0	45.00	900.0	
NO. 9	20.000	6.0	6.00	120.0		50.0	47.50	950.0	
NO. 10	20.000	8.0	7.00	140.0		50.0	50.00	1,000.0	
NO. 11	20.000	3.0	5.50	110.0		7.0	28.50	570.0	
NO. 12	20.000		1.50	15.0	L= 10.0 止= 0.0		3.50	35.0	L= 10.0 止= 0.0
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> ※Ⅰゾーンの盛土材確保のため、 同体積の掘削を計上する。 </div>									
合 計				997.5				6,830.0	

路体盛土工（一般部） 計 算 表

測番	点号	距離	路体盛土（一般部）			摘要				摘要
			断面	平均断面	立方米		断面	平均断面	立方米	
NO.	0									
NO.	1									
NO.	2									
NO.	3									
NO.	4									
NO.	5									
NO.	6		85.0			No. 7と同断面				
NO.	7	20.000	85.0	85.00	1,700.0					
NO.	8	20.000	35.0	60.00	1,200.0					
NO.	9	20.000	90.0	62.50	1,250.0					
NO.	10	20.000	200.0	145.00	2,900.0					
NO.	11	20.000	35.0	117.50	2,350.0					
NO.	12	20.000		17.50	175.0	L= 10.0 止= 0.0				
NO.	13	20.000								
合計		140.000			9,575.0					

法面整形工・植生工 計 算 表

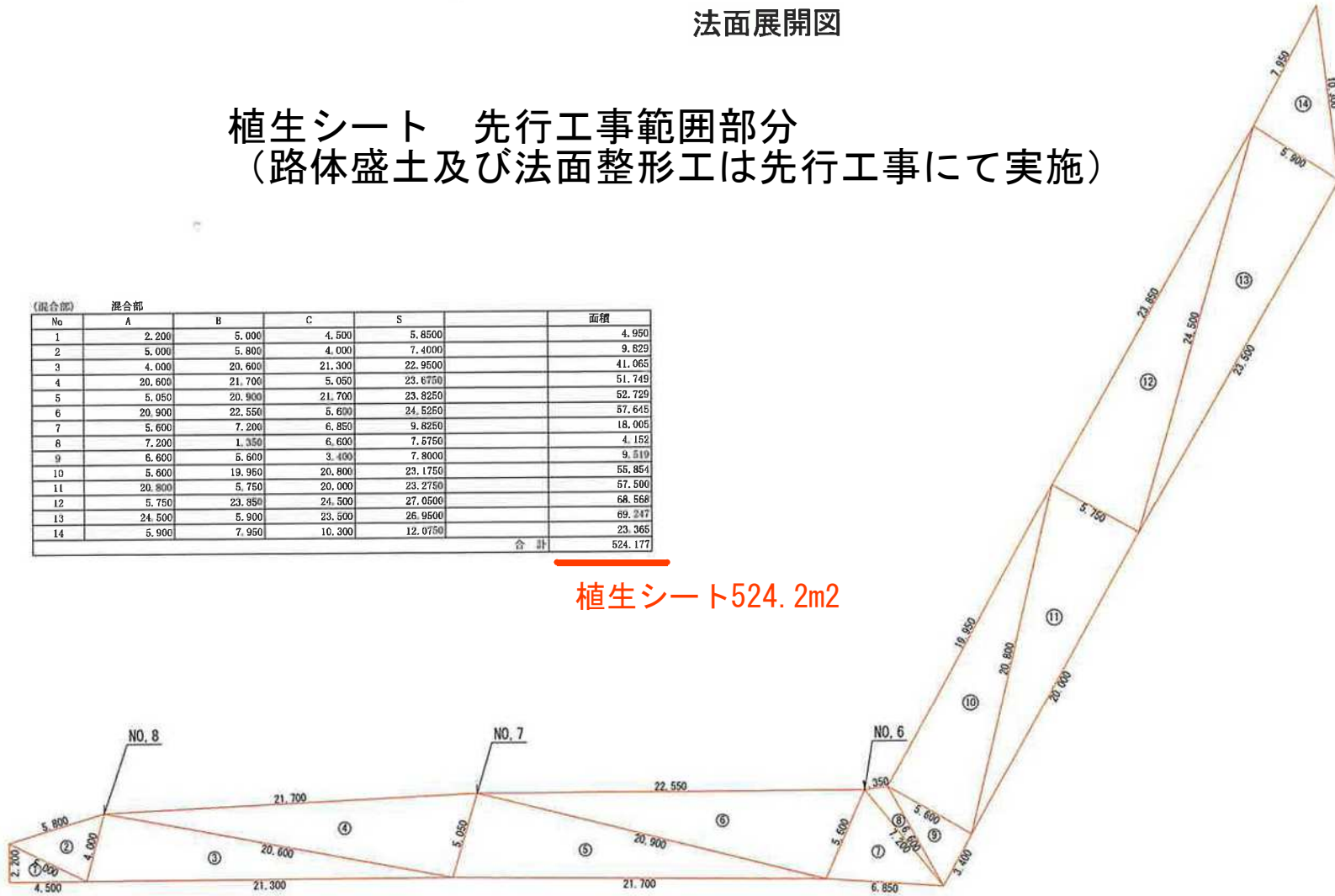
測 点 番 号	距 離	盛土法面整形			摘 要	植生シート			摘 要
		長 さ	平均長さ	平 方 米		長 さ	平均長さ	平 方 米	
NO. 6				446.0	200m ² × 斜率2.23 (1:2.0) No.7の盛土断面積 (CAD計測) より			446.0	
NO. 6		7.7			No.7準用	7.7			No.7準用
NO. 7	20.000	7.7	7.70	154.0		7.7	7.70	154.0	
NO. 8	20.000	7.4	7.55	151.0		7.4	7.55	151.0	
NO. 9	20.000	8.0	7.70	154.0		8.0	7.70	154.0	
NO. 10	20.000	8.5	8.25	165.0		8.5	8.25	165.0	
NO. 11	20.000	3.3	5.90	118.0		3.3	5.90	118.0	
NO. 12	20.000		1.65	16.5	L= 10.0 止= 0.0		1.65	16.5	L= 10.0 止= 0.0
過年度工事未施工分								524.2	別紙展開図より
小段排水かき上げ部 2号 控除 129.500						0.45	0.45	-58.3	
小段排水かき上げ部 3号 控除 59.000						0.45	0.45	-26.6	
合 計				1,204.5				1,643.9	

法面展開図

植生シート 先行工事範囲部分
 (路体盛土及び法面整形工は先行工事にて実施)

(混合部) 混合部						面積
No	A	B	C	S		
1	2.200	5.000	4.500	5.8500		4.950
2	5.000	5.800	4.000	7.4000		9.829
3	4.000	20.600	21.300	22.9500		41.065
4	20.800	21.700	5.050	23.6750		51.749
5	5.050	20.900	21.700	23.8250		52.729
6	20.900	22.550	5.600	24.5250		57.645
7	5.600	7.200	6.850	9.8250		18.005
8	7.200	1.350	6.600	7.6750		4.152
9	6.600	5.600	3.400	7.8000		9.519
10	5.600	19.950	20.800	23.1750		55.854
11	20.800	5.750	20.000	23.2750		57.500
12	5.750	23.350	24.500	27.0500		68.568
13	24.500	5.900	23.500	25.9500		69.247
14	5.900	7.950	10.300	12.0750		23.365
合計						524.177

植生シート524.2m2



工 去 撤 砂 土

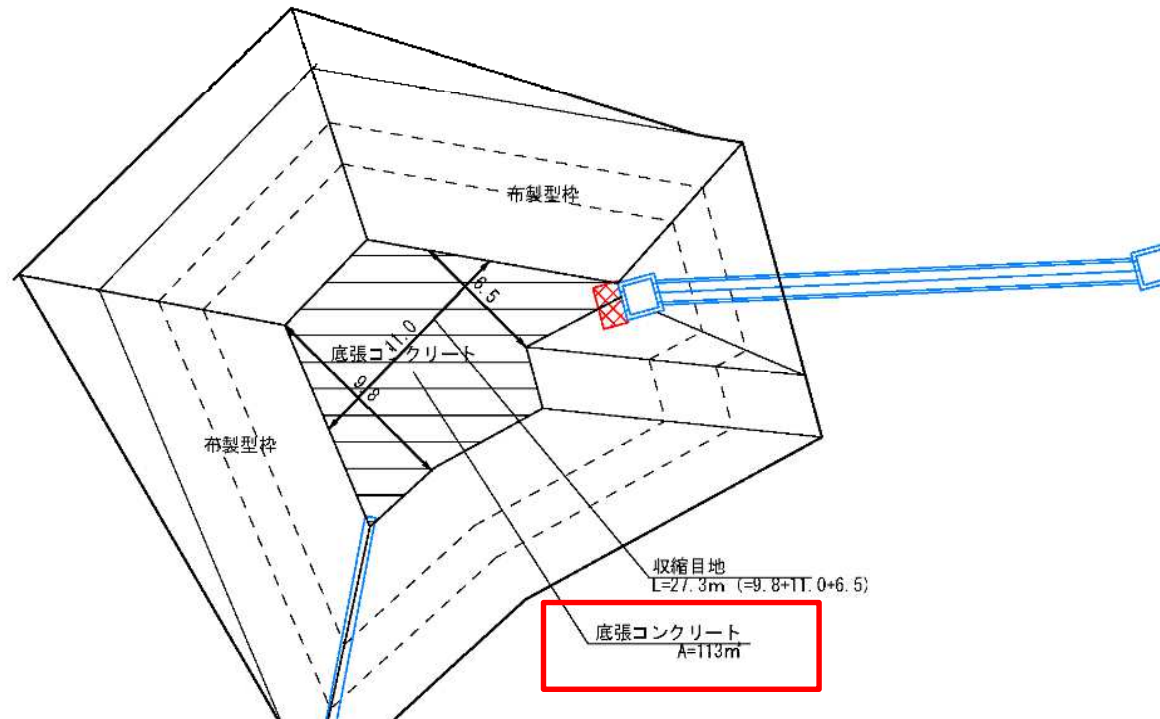
土砂撤去工数量集計表

種 別	細 別	規 格	算 式	単 位	数 量	摘 要
沈砂池清掃	積込	土砂		m3	120.0	
残土処理工	整地	残土処分地での処理 盛土流用土砂		m3	60.0	
	土砂等運搬	沈砂池～盛土箇所 土砂		m3	60.0	
	土砂等運搬	沈砂池～処分地 土砂（汚泥）		m3	60.0	
	処分費	汚泥	1m ³ : 1.1tより、 60 × 1.1 = 66	t	66.0	
水替工	ポンプ設置			箇所	1.0	
	ポンプ運転			日	10.0	

沈砂池堆積土砂撤去

調整池平面図

1300×900 S=1:250



沈砂池の底面積 $A=113\text{m}^2$ に対して、 $H=1\text{m}$ 程度の土砂が堆積していると想定し、撤去土量を $V=120\text{m}^3$ と想定。

→撤去土量 $V=120\text{m}^3$ の半分 60m^3 は盛土材に使用し、もう半分 60m^3 は盛土材としての流用が困難であると想定し、汚泥としての処分を見込むこととする。

沈砂池 水替工



下記について、想定日数として水替日数10日を見込んでいる。

- ・沈砂池の水抜き(堰の開閉による自然排水では、排水が困難な状況であった場合)
- ・洗車ピットの清掃及び給水

排水構造物工

排水構造物工数量集計表

種別	細別	規格	算式	単位	数量	摘要
作業土工	床掘	土砂		m ³	123.2	
	埋戻	土砂		m ³	72.8	
	基面整正			m ²	209.0	
	土砂等運搬	床掘残土	$123.2 - 1/0.9 \times 72.8$	m ³	42.3	
側溝工	角フラム	300		m	98.1	
	〃	450		m	160.2	
	U型側溝	PU5 300A		m	186.6	
	〃	PU5 400B		m	55.6	
	側溝蓋	蓋版 3種ふた		枚	24.0	
集水樹工	1号集水樹	B500-L500-H700		箇所	3.0	
	2号集水樹	B600-L600-H900		箇所	3.0	
地下排水工	暗渠排水	φ300		m	3.0	
	集水竪工			段	1.0	
小段排水工	2号小段排水工			m	129.5	
	3号小段排水工			m	59.0	

作業土工集計表

名 称	延 長	床 掘 (㎡)		埋 戻 (㎡)		基面整正 (㎡)		摘 要
		単位数	数 量	単位数	数 量	単位数	数 量	
プレキャストU型側溝PU5 (300A)	186.6 m	0.66	123.2	0.39	72.8	1.12	209.0	
合 計			123.2	m ³	72.8	m ³	209.0	m ²

プレキャストU型側溝 PU5 (300A)

延長調書

左側			右側		
位置	延長	摘要	位置	延長	摘要
NO. 10+5 ~ BC8	165.6				
横断部 NO. 10+5 付近	4.0	【横断部 蓋板設置】 4m × 3箇所 × 2枚/1m(製品長50cm)=24枚			
横断部 NO. 12+10 付近	4.0				
横断部 EC. 5 付近	4.0				
谷流末部 NO. 12+10 付近	9.0				
計	186.6		計	0.0	
合計	186.6	m			

2号集水柵 (B600-L600-H900)

延長調書

左側			右側		
位置	延長	摘要	位置	延長	摘要
NO. 18 付近	1.0				
NO. 20 付近	1.0				
造成天平地 NO. 25 付近	1.0				
計	3.0		計	0.0	
合計	3.0	箇所			

工 装 舖

工事用道路 計 算 表

測 番 点 号	距 離	表層工			摘 要	路盤工			摘 要
		長 さ	平均長さ	平方 米		長 さ	平均長さ	平方 米	
NO. 7+10	10.000	3.0				3.2			
NO. 8	10.000	3.0	3.00	30.0		3.2	3.20	32.0	
EC. 3	12.330	3.0	3.00	37.0		3.2	3.20	39.5	
NO. 9	7.670	3.0	3.00	23.0		3.2	3.20	24.5	
NO. 10	20.000	3.0	3.00	60.0		3.2	3.20	64.0	
NO. 11	20.000	3.0	3.00	60.0		3.2	3.20	64.0	
NO. 12	20.000	3.0	3.00	60.0		3.2	3.20	64.0	
NO. 13	20.000	3.0	3.00	60.0		3.2	3.20	64.0	
NO. 14	20.000	3.0	3.00	60.0		3.2	3.20	64.0	
NO. 15	20.000	3.0	3.00	60.0		3.2	3.20	64.0	
EC. 5	11.660	3.0	3.00	35.0		3.2	3.20	37.3	
NO. 16	8.340	3.0	3.00	25.0		3.2	3.20	26.7	
NO. 17	20.000	3.0	3.00	60.0		3.2	3.20	64.0	
NO. 18	20.000	3.0	3.00	60.0		3.2	3.20	64.0	
BC. 7	11.130	3.0	3.00	33.4		3.2	3.20	35.6	
NO. 19	8.870	3.0	3.00	26.6		3.2	3.20	28.4	
NO. 20	20.000	3.0	3.00	60.0		3.2	3.20	64.0	
BC. 8	9.440	3.0	3.00	28.3		3.2	3.20	30.2	
As舗装追加				172.5				172.5	
合 計	269.440			950.8				1,002.7	

As舗装追加

①	15.5
②	32.0
③	20.8
④	38.8
⑤	11.6
⑥	34.8
⑦	66.5
計	172.5 m ² ※表層・路盤共通

Co舗装

37.5 m²

舗装面積根拠図②



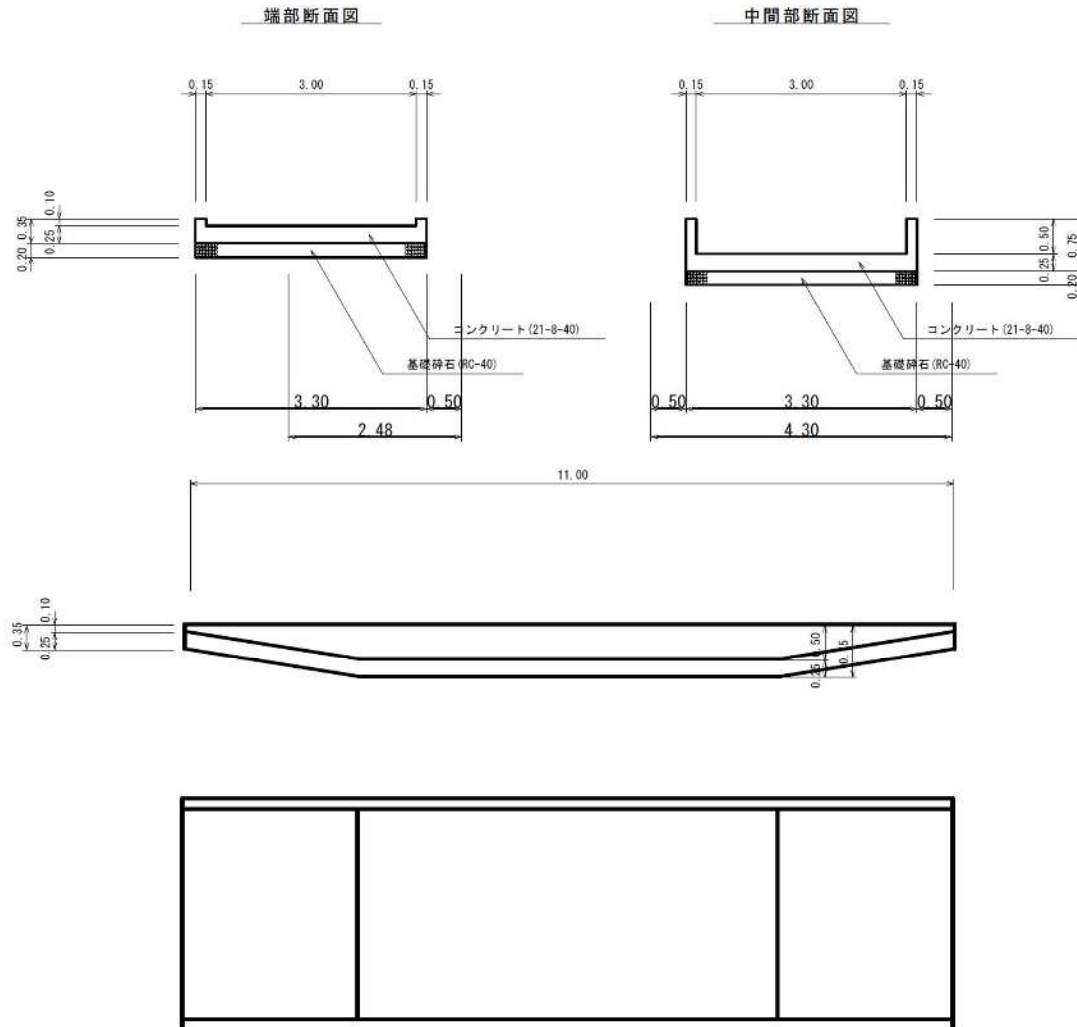
舗装面積根拠図①



工 去 撤 物 造 構

洗車ピット参考図

S=1:100



基礎碎石 (t=20cm)

$$A = (0.15 + 3.00 + 0.15) \times 11.0 = 36.3 \text{m}^2$$

型枠

$$\text{(外)} \quad 11.0 \times 0.75 - 2.5 \times 0.4 = 7.25$$

$$\text{(内)} \quad 11.0 \times 0.5 - 2.5 \times 0.4 = 4.50$$

$$\text{(妻)} \quad 3.0 \times 0.25 + 0.15 \times 0.35 \times 2 = 0.855$$

$$\text{合計} \quad ((\text{外}) + (\text{内}) + (\text{妻})) \times 2 = 25.2 \text{m}^2$$

コンクリート

$$\text{(底)} \quad 11.0 \times 3.00 \times 0.25 = 8.25$$

$$\text{(側)} \quad 7.25 \times 0.15 = 1.0875$$

$$\text{合計} \quad (\text{底}) + (\text{側}) \times 2$$

$$= 8.97 \text{m}^3$$

洗車ピット V=9.0m³の撤去
 ・取壊し(無筋) V=9.0m³

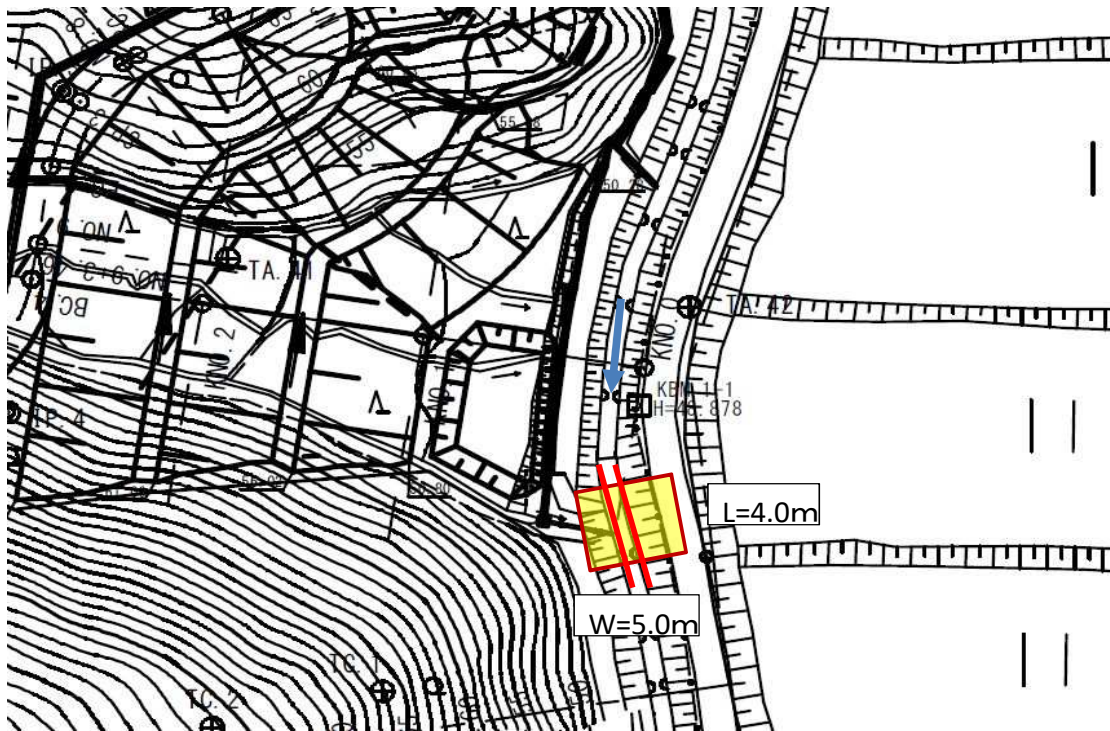


大型土のう N=105袋の撤去

仮 設 工

仮設工数量集計表

種別	細別	規格	算式	単位	数量	摘要
大型土のう	大型土のう製作	流用土使用		袋	44.0	
	大型土のう積込・荷卸し		$1.8t/m^3$ (土の単位重量) $\times 1m^3/袋 \times 44袋$	t	79.2	
	大型土のう運搬			t	79.2	
	大型土のう設置			袋	44.0	
	大型土のう撤去			袋	44.0	
	積込		$1m^3/袋 \times 44袋$	m ³	44.0	
	土砂等運搬			m ³	44.0	
仮排水管	暗渠排水管積込・荷卸し		$3.5kg/m$ (暗渠管単位重量) $\times 10m$	t	0.04	
	暗渠排水管運搬			t	0.04	
	暗渠排水管設置			m	10.0	
	暗渠排水管撤去			m	10.0	
運搬処理	廃プラスチック積込・荷卸し		大型土のう袋 暗渠管 ($2kg/袋 \times 44袋$) +0.04t	t	0.1	
	廃プラスチック運搬			t	0.1	
	廃プラスチック処分		【土のう袋】 $1m^3 \Leftrightarrow 0.35t$ (県積算基準) より、 $(0.002 \times 44) / 0.35 = 0.25m^3$ 【暗渠管】 規格 $\phi 300$ より、正方形に近似して $(0.3 \times 0.3 / 4 \times \pi) * 10m = 0.7m^3$	m ³	1.0	
敷鉄板	敷鉄板設置			m ²	20.0	
	敷鉄板撤去			m ²	20.0	
	敷鉄板賃料	賃料・整備費 $22 \times 1,524 \times 3,048$		枚	5.0	
	敷鉄板運搬費	802kg/枚	$802kg/枚 \times 5枚 = 4.01t$	式	1.0	運搬費として計上
交通管理工	交通誘導員	交通誘導員B		人	80.0	



大型土のう設置

耐候性大型土のう 流用土使用
11袋×4列 44袋

仮排水管（暗渠排水管）

波状管 φ300 定尺5m/本
5m/本×2本 10m

敷鉄板

設置・撤去
4m×5m 20m²

サイズ・規格

サイズ1,524×3,048×22より、20m²に設置するには4.3枚必要となる
→5枚

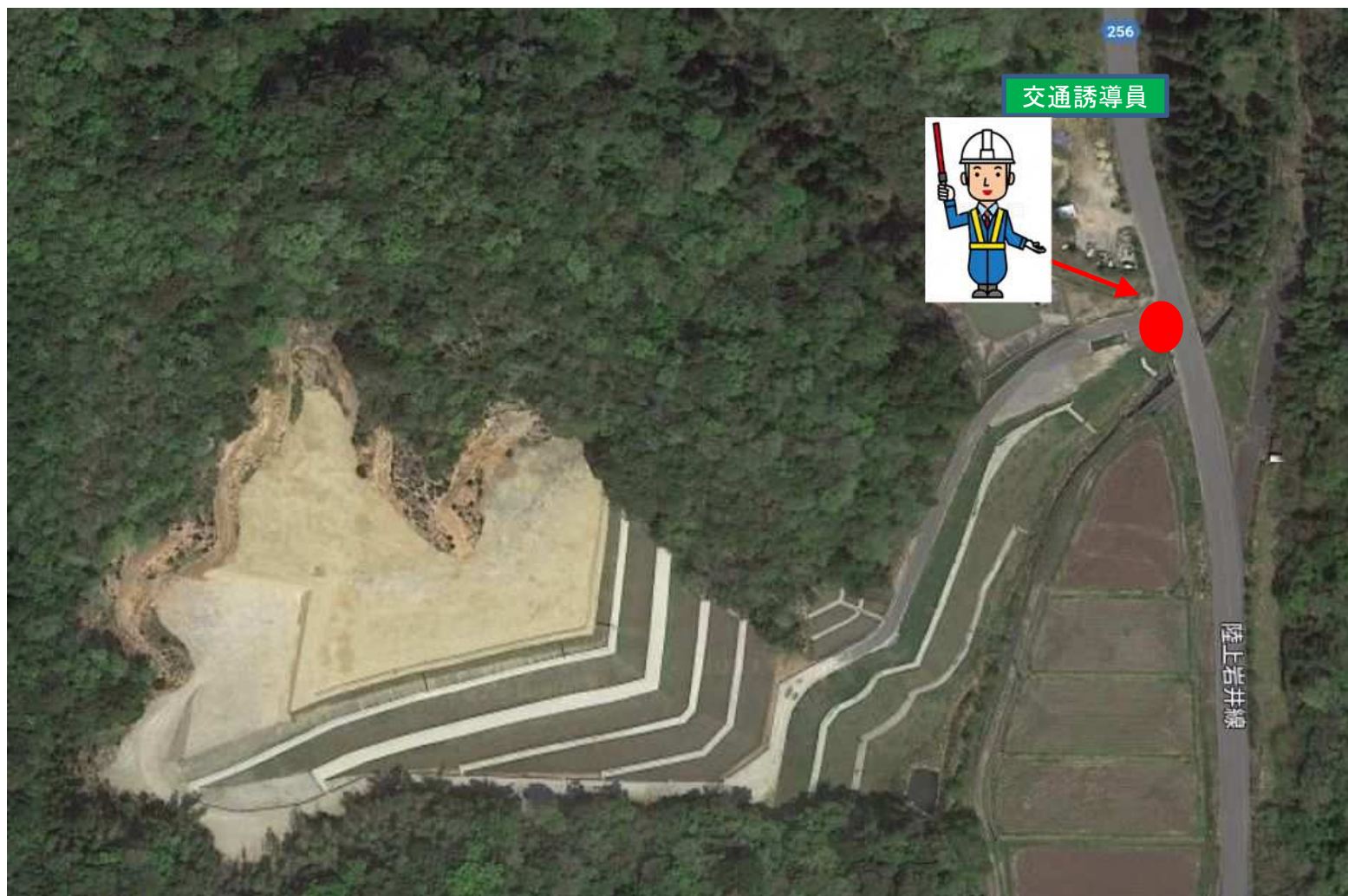
● 敷鉄板供用日数算出資料

工種	数量	単位	日当り 施工量	施工日数	条件	適用
敷鉄板設置	20	m ²	656	0.03		Ⅱ-5-⑩-2
準備作業（草刈等）				1.0		
大型土のう撤去	105	袋	144	0.7	半径6m以下	Ⅱ-5-⑩-5
中詰土積込	105	m ³	42	2.5	小規模積込（標準）	I-14-④-14
廃プラスチック積込	0.14	t	7.2	0.02	現場発生品積込	I-14-④-5
後片付け（清掃等）				1.0		
敷鉄板撤去	20	m ²	701	0.03		Ⅱ-5-⑩-2

計 5.31

不稼働係数（×1.9） 10日

交通誘導員配置計画図



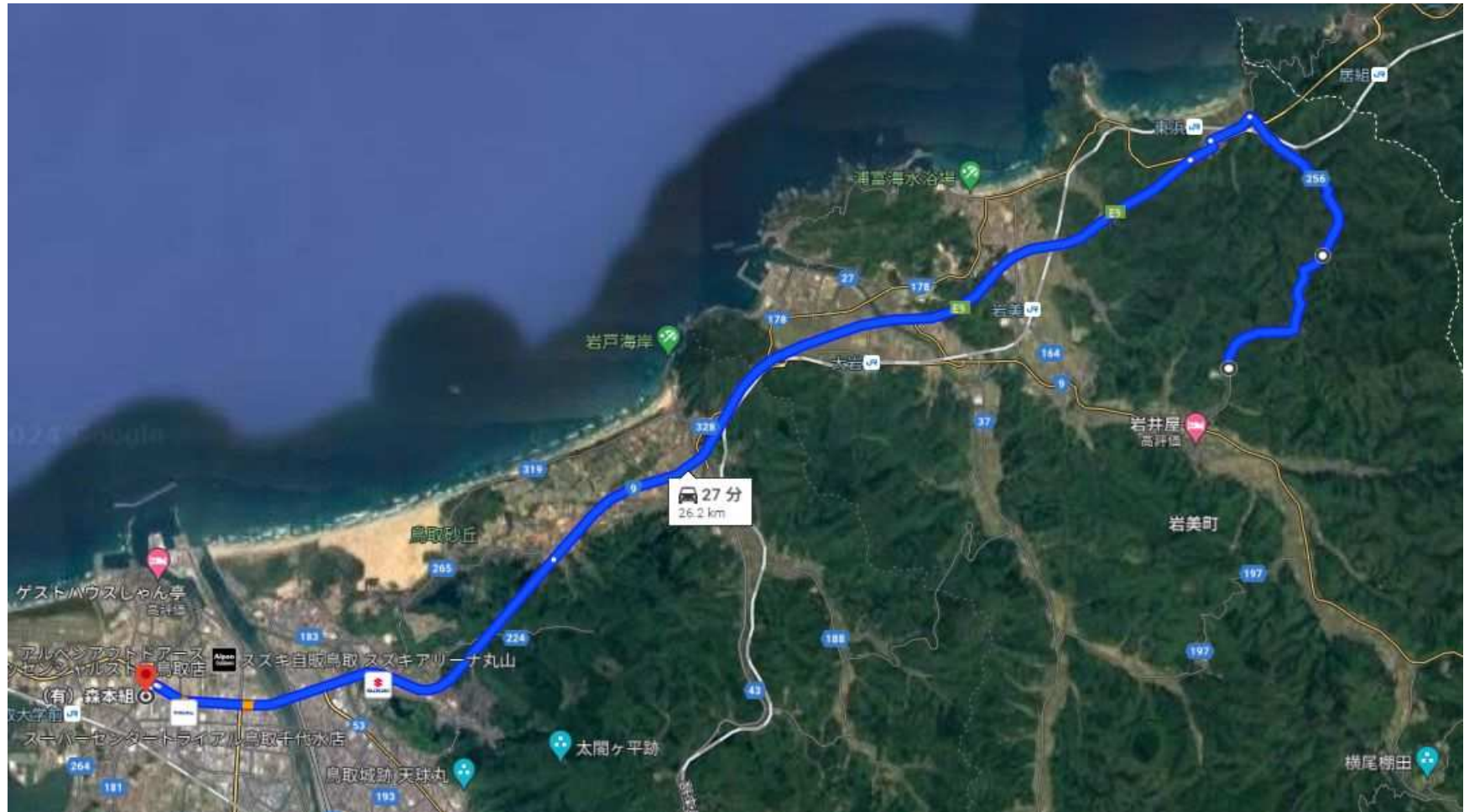
交通誘導員B (交代要員なし)

80日×1人＝

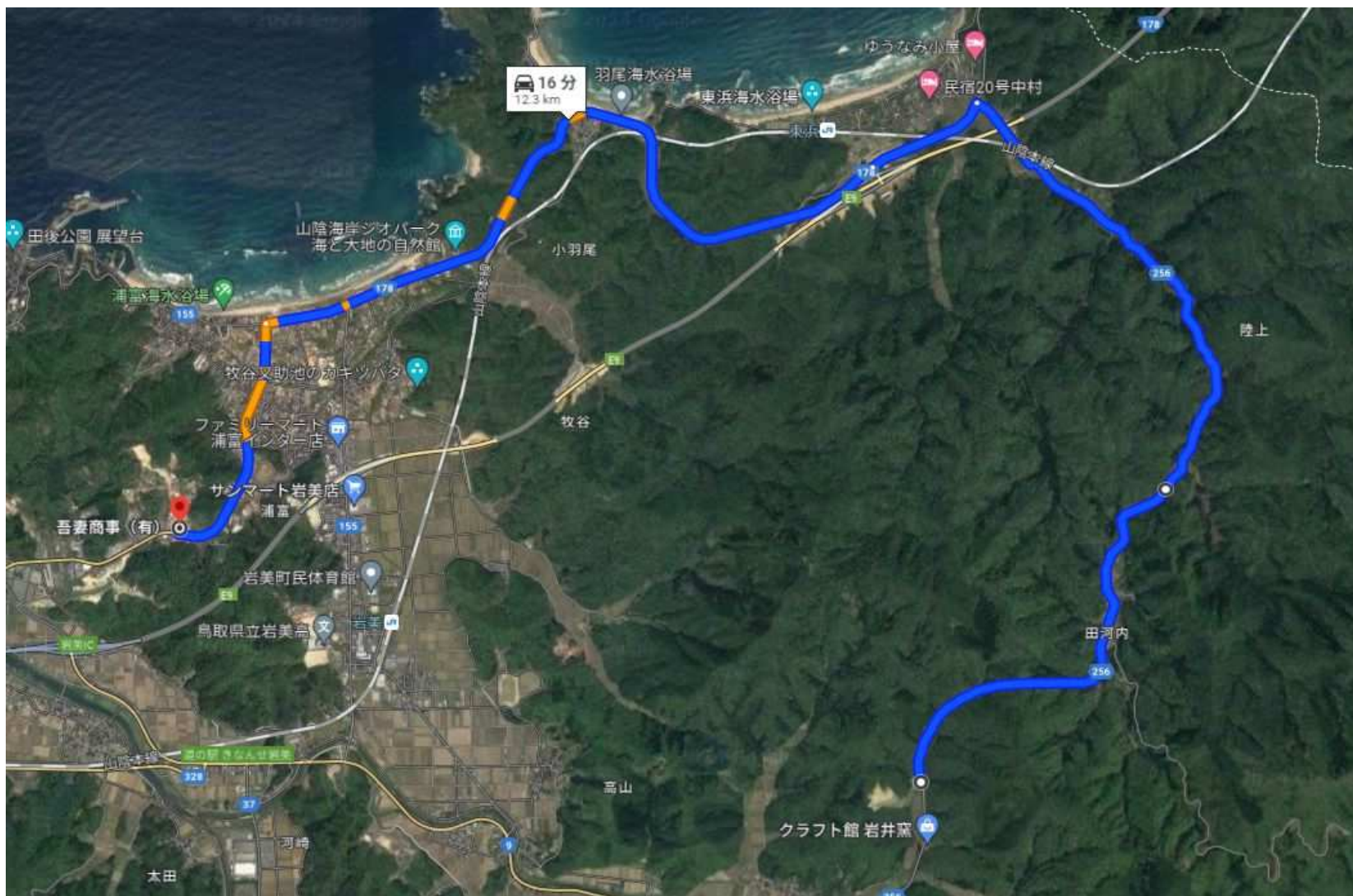
80人

運 搬 距 離 一 覽

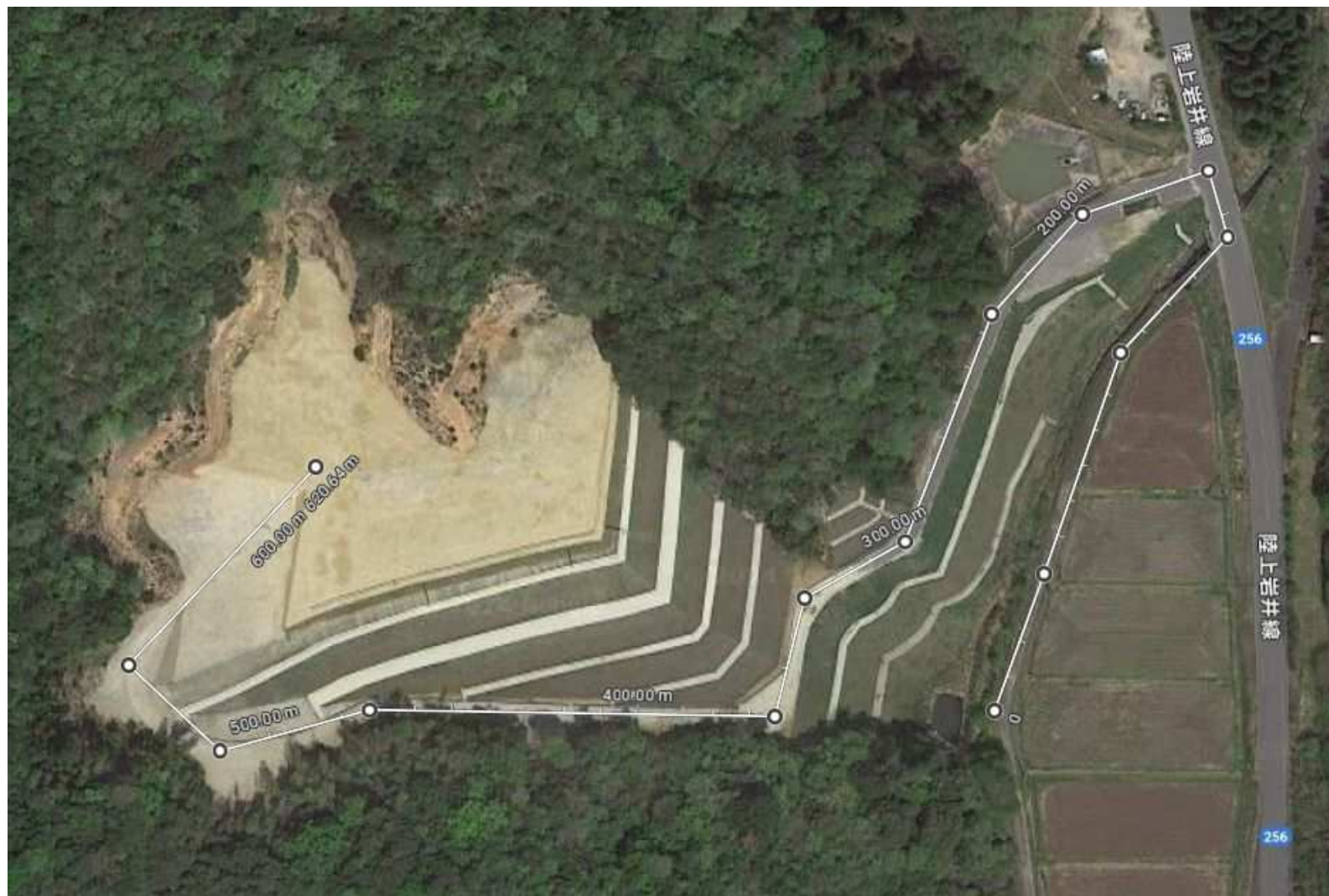
汚泥処分（現場～森本組） L=26.2km



Co殻処分（現場～吾妻商事） L=12.3km



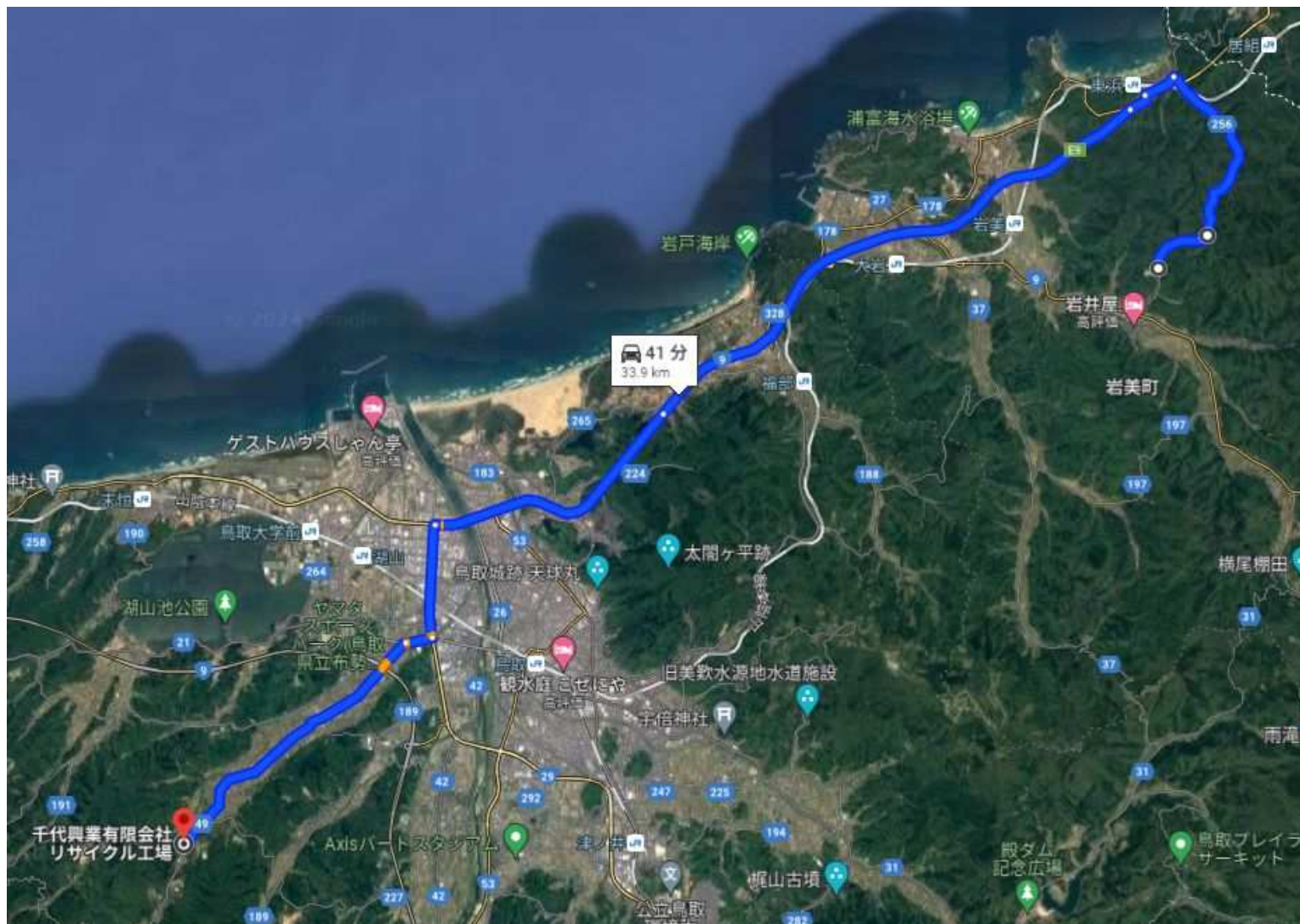
大型土のう撤去土砂運搬（撤去～盛土材へ） $L=0.6\text{km}$



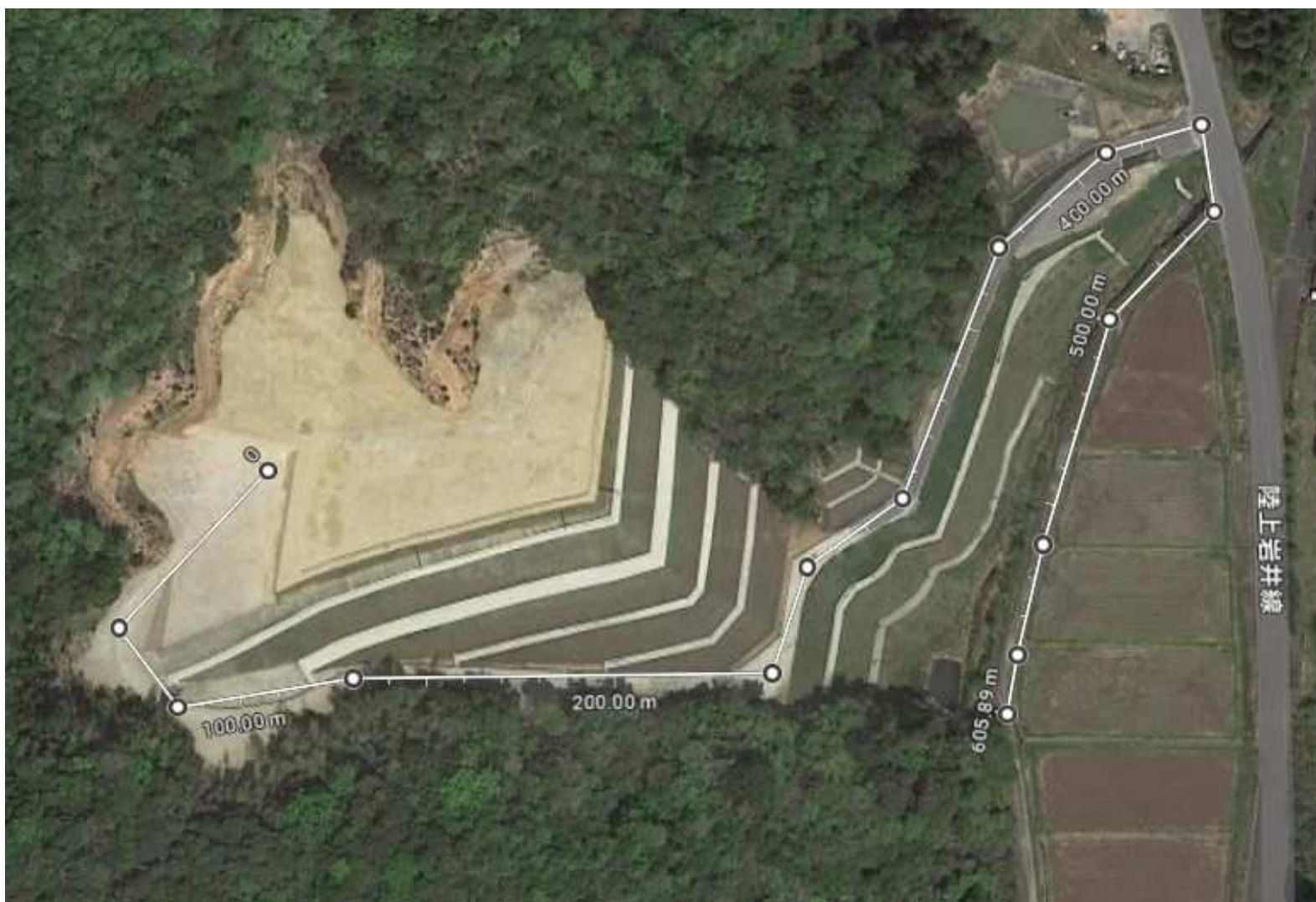
大型土のう運搬（製作ヤード～設置箇所） $L=0.20\text{km}$



廃プラスチック処分（現場～千代興業） L=33.9km



暗渠排水管運搬（仮置き箇所～設置箇所） $L=0.6\text{km}$



敷鉄板運搬（鳥取県庁～現場） $L=25.1\text{km}$

