

数量計算表

御在所岳線4工区

○開設延長	240	m	【No.15～No.27】
-------	-----	---	---------------

大隅地域振興局農林水産部林務水産課

切土・盛土 適用条件集計表

1 切土

(単位：m³)

区分	土質	体積	備考
オープンカット (5.0m以上)	シラス		
	砂質土		
	粘性土		
	礫交り土	3,059.07	
	岩塊玉石		
	軟岩1B		
	軟岩2		
	中硬岩		
	硬岩		
小計		3,059.07	
片切掘削 (5.0m未満)	S0:シラス		
	S1:砂質土		
	S2:粘性土		
	S3:礫交り土	3,655.07	
	S4:岩塊玉石		
	R1B:軟岩1B		
	R2:軟岩2		
	MR:中硬岩		
	HR:硬岩		
小計		3,655.07	
合計		6,714.14	

2 盛土

(単位：m³)

区分	施工条件	体 積				合計
		本線	作業土場 No.31+10付近			
路体盛土	2.5m未満	116.37				116.37
	2.5以上4.0m未満	109.40				109.40
	4.0m以上		5,912.21			5,912.21
小計		225.77	5,912.21			6,137.98
路床盛土	2.5m未満					
	2.5以上4.0m未満					
	4.0m以上					
小計						
合計		225.77	5,912.21			6,137.98
必要盛土量(÷0.9)			6,569.12			

施工年度	令和8年度
事業名	森林管理道開設事業(地方創生道整備推進交付金)
路線名	御在所岳線4工区

●測点No.6周辺仮設道路用(撤去)	118.25	m3	
●測点No.6周辺大型土のう(撤去)	60.00	m3(袋)	
●測点No.15～No.26残土	6,390.87	m3	
合計	6,569.12	m3	(①)
作業土場設計土量	5,912.21	m3	(①×0.9)

切取掘削区分表

測点	測点間 距離	切土距離	(A)オープンカット 5.0m以上		(B)片切掘削 5.0m未満						合計
			S3:礫交り土		S3:礫交り土		S4:岩塊玉石		R1B:軟岩1B		
			断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	
No15											
MC10	12.53	9.50	44.30	210.43	5.20	24.70					235.13
No16	7.47	5.50	12.20	155.38	7.70	35.48					190.86
+10.00	10.00	8.50		51.85	10.30	76.50					128.35
No17	10.00	10.00			14.50	124.00					124.00
+10.00	10.00	10.00	3.20	16.00	22.50	185.00					201.00
No18	10.00	10.00	8.00	56.00	20.30	214.00					270.00
+5.00	5.00	5.00	2.80	27.00	18.90	98.00					125.00
+10.00	5.00	5.00		7.00	14.70	84.00					91.00
No19	10.00	10.00			4.60	96.50					96.50
IP11	7.64	7.64	13.90	53.10	19.70	92.83					145.93
No20	12.36	12.36	47.40	378.83	15.30	216.30					595.13
+10.00	10.00	10.00	30.90	391.50	4.80	100.50					492.00
+15.00	5.00	5.00		77.25	6.60	28.50					105.75
No21	5.00	5.00			14.10	51.75					51.75
+10.00	10.00	10.00	10.70	53.50	17.70	159.00					212.50
No22	10.00	10.00	27.50	191.00	23.50	206.00					397.00
+10.00	10.00	10.00	25.10	263.00	15.80	196.50					459.50
No23	10.00	10.00	17.40	212.50	16.00	159.00					371.50
+10.00	10.00	10.00	25.40	214.00	19.60	178.00					392.00
No24	10.00	10.00	13.60	195.00	30.70	251.50					446.50
+10.00	10.00	10.00		68.00	28.60	296.50					364.50
No25	10.00	10.00			16.60	226.00					226.00
+10.00	10.00	10.00			7.50	120.50					120.50
No26	10.00	10.00	4.90	24.50	5.10	63.00					87.50
+10.00	10.00	10.00	13.90	94.00	14.00	95.50					189.50
No27	10.00	10.00	22.60	182.50	18.60	163.00					345.50
+10.00	10.00	12.10		136.73		112.53					249.26

【集計表】切土・盛土区分表.xlsx 切土

切取掘削区分表

測点	測点間 距離	切土距離	(A) オープンカット 5.0m以上		(B) 片切掘削 5.0m未満						合計
			S3:礫交り土		S3:礫交り土		S4:岩塊玉石		R1B:軟岩1B		
			断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	
端数調整						-0.02					-0.02
合計	250.00			3,059.07		3,655.07					6,714.14

盛土区分表（本線）

測点	測点間 距離	盛土距離	本線												合計
			(1)路体盛土 2.5m未満		(2)路体盛土 2.5以上4.0m未満		(3)路体盛土 4.0m以上		(4)路床盛土 2.5m未満		(5)路床盛土 2.5以上4.0m未満		(6)路床盛土 4.0m以上		
			断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	
No15															
MC10	12.53	12.53													
No16	7.47	7.47	0.10	0.37										0.37	
+10.00	10.00	12.10	3.00	18.76	9.90	59.90								78.66	
No17	10.00	10.00	3.80	34.00		49.50								83.50	
+10.00	10.00	10.00		19.00										19.00	
No18	10.00	10.00													
+5.00	5.00	5.00													
+10.00	5.00	5.00													
No19	10.00	10.00													
IP11	7.64	7.64													
No20	12.36	12.36													
+10.00	10.00	10.00													
+15.00	5.00	5.00	0.20	0.50										0.50	
No21	5.00	5.00	5.50	14.25										14.25	
+10.00	10.00	10.00		27.50										27.50	
No22	10.00	10.00													
+10.00	10.00	10.00													
No23	10.00	10.00													
+10.00	10.00	10.00													
No24	10.00	10.00													
+10.00	10.00	10.00													
No25	10.00	10.00													
+10.00	10.00	10.00	0.20	1.00										1.00	
No26	10.00	10.00		1.00										1.00	
+10.00	10.00	10.00													
No27	10.00	10.00													
+10.00	10.00	10.00													
端数調整				-0.01										-0.01	
合計	250.00			116.37		109.40								225.77	

※ 上記は、盛土後の締固め土量を記載

※ （６）～（８）は、舗装時のみ

盛土区分表 2 (路体外盛土・別盛土)

[illegible]

※ 上記は、盛土後の締固め土量を記載

ダンプトラック運転時間算出表【測点No.8 付近の大型土のう及び仮設道路撤去時の発生残土】

事業名	森林管理道開設事業（地方創生道整備推進交付金）		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	残土処理工
施工主体	鹿児島県	施工年度	8 年度

全量:178.25m³

【搬出内訳(押え盛土)】

→4工区の押え盛土【大型土のう60袋】:60.00m³

→4工区の押え盛土【仮設道路用】:118.25m³

【搬入距離】

L=470.0m(測点No8～測点No31+10)

【設計数量】		
4 工区	No. 8 ～	178.25m ³
合計		178.25m ³

【設計条件】	
DT	10 t 車
BH	0.60m ³
β	4.8
α	15
E	0.9

【設計条件】	
DT	4 t 車
BH	0.60m ³
β	4.8
α	11
E	0.9

区分		土質	運搬土量	c mの算出			1時間当り運搬量 V t			運転時間	備 考
残土運搬	No. 8	土砂類	178.25	L= 0.47 Km	$L \times \beta + \alpha$	17.26	DT積載土量 q= 5.3	$60/\text{cm} \times q \times E$	16.59	10.74	10t車
				L= Km	$L \times \beta + \alpha$		q= 5.3	$60/\text{cm} \times q \times E$			
				L= Km	$L \times \beta + \alpha$		q= 2.2	$60/\text{cm} \times q \times E$			
				L= Km	$L \times \beta + \alpha$		q= 2.2	$60/\text{cm} \times q \times E$			
		計	178.25							10.74	

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

別盛土箇所データ

[illegible]

残土箇所データ

[illegible]

純盛土箇所データ

[illegible]

1 表

機械施工総括表

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2割以上)

土質		体積	掘削		積込(岩石類)	積込	運搬（盛土）		運搬（残土）		
			ブレーカ	火薬併用	バックホウ 0.60m³			ダンプトラック 10t		ダンプトラック 10t	
			体積	体積	地山90°	ルース` 90°	ルース` 180°	体積	稼働時間	体積	稼働時間
土砂類	シラス										
	砂質土								6,390.87	451.65	
	粘性土										
	礫質土	6,714.14		6,714.14		6,390.87					
	岩塊玉石										
	軟岩ⅠA										
	計	6,714.14		6,714.14		6,390.87			6,390.87	451.65	
岩石類	軟岩ⅠBBD										
	軟岩ⅠB										
	軟岩Ⅱ										
	中硬岩										
	計										
合計		6,714.14			6,714.14		6,390.87			6,390.87	451.65

4 表

ダンプトラック運転時間算出表

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2割未満・2割以上共通)

[illegible]

5 表

土工量集計表

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2割以上)

区分	稼働距離	機種	シラス	砂質土	粘性土	礫質土	岩塊玉石	軟岩ⅠA	軟岩ⅠBBD	軟岩ⅠB	軟岩Ⅱ	中硬岩	計
運搬盛土 9表より	20m以上	バックホウ(地山90°)											
		バックホウ(ルース°180°)											
運搬残土 10表より	10m	バックホウ(地山90°)											
		バックホウ(ルース°180°)											
	20m以上	バックホウ(地山90°)				6,390.87							6,390.87
		バックホウ(ルース°180°)				6,390.87							6,390.87
その他 合計より 盛土・残土 を差引く	10m	バックホウ(地山90°)				323.27							323.27
		バックホウ(ルース°90°)											
		逸散土(岩石) 12表より											
13表より	計					6,714.14							6,714.14
機種別 土工量	土砂類掘削	バックホウ(地山90°)				6,714.14							6,714.14
	運搬	バックホウ(ルース°180°)				6,390.87							6,390.87
	岩石(横断法面)	バックホウ(ルース°90°)											
運搬盛土	20m以上	ダンプトラック											
運搬残土	20m以上	ダンプトラック				6,390.87							6,390.87

9 表

運搬盛土計画表

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2割以上)

測点	運搬盛土 流用土													
		流用 計画	運搬 距離	体積×距離	シラス	砂質土	粘性土	礫質土	岩塊玉石	軟岩ⅠA	軟岩ⅠBBD	軟岩ⅠB	軟岩Ⅱ	中硬岩
合 計														
		平均距離												
ダンプトラック		運搬距離												

10表

運搬残土計画表

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2割以上)

測点	残土体積	残土計画	運搬距離	体積×距離	シラス体積	砂質土体積	粘性土体積	礫質土体積	岩塊玉石体積	軟岩ⅠA体積	軟岩ⅠBBD体積	軟岩ⅠB体積	軟岩Ⅱ体積	中硬岩体積
No16	404.68	No33	980.00	396,586.40				1.0000 404.68						
No17	239.73	No33	1,000.00	239,730.00				1.0000 239.73						
No18	447.45	No33	1,020.00	456,399.00				1.0000 447.45						
No19	296.87	No33	1,040.00	308,744.80				1.0000 296.87						
No20	704.00	No33	1,060.00	746,240.00				1.0000 704.00						
No21	617.02	No33	1,080.00	666,381.60				1.0000 617.02						
No22	579.02	No33	1,100.00	636,922.00				1.0000 579.02						
No23	789.45	No33	1,120.00	884,184.00				1.0000 789.45						
No24	796.57	No33	1,140.00	908,089.80				1.0000 796.57						
No25	560.97	No33	1,160.00	650,725.20				1.0000 560.97						
No26	197.60	No33	1,180.00	233,168.00				1.0000 197.60						
No27	508.25	No33	1,200.00	609,900.00				1.0000 508.25						
+10.00	249.26	No33	1,210.00	301,604.60				1.0000 249.26						
合 計	6,390.87			7,038,675.40				6,390.87						
	6,390.87	平均距離	1101.36	7,038,675.40				6,390.87						

10表

運搬残土計画表

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2割以上)

測点	残土体積													
		残土 計画	運搬 距離	体積×距離	シラス 体積	砂質土 体積	粘性土 体積	礫質土 体積	岩塊玉石 体積	軟岩ⅠA 体積	軟岩ⅠBBD 体積	軟岩ⅠB 体積	軟岩Ⅱ 体積	中硬岩 体積
カンブトラック		運搬距離	1091.36											

土量流用計画表

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2割未満・2割以上共通)

測点	測点距離	盛土必要 土量	切土体積	切取体積の内訳						運搬盛土	運搬盛土 流用土	純盛土	残土	純盛土 箇所	残土箇所
				飛散土		逸散土		流用 盛土	区間 残土						
				飛散率	体積	逸散率	体積								
No15				10		5									
No16	20.00		425.98	10		5	21.30		404.68				404.68		No33
No17	20.00		252.35	10		5	12.62		239.73				239.73		No33
No18	20.00		471.00	10		5	23.55		447.45				447.45		No33
No19	20.00		312.50	10		5	15.63		296.87				296.87		No33
No20	20.00		741.05	10		5	37.05		704.00				704.00		No33
No21	20.00	16.39	649.50	10		5	16.09	16.39	617.02				617.02		No33
No22	20.00		609.50	10		5	30.48		579.02				579.02		No33
No23	20.00		831.00	10		5	41.55		789.45				789.45		No33
No24	20.00		838.50	10		5	41.93		796.57				796.57		No33
No25	20.00		590.50	10		5	29.53		560.97				560.97		No33
No26	20.00	1.11	208.00	10		5	9.29	1.11	197.60				197.60		No33
No27	20.00		535.00	10		5	26.75		508.25				508.25		No33
+10.00	10.00		249.26						249.26				249.26		No33
合 計															

土量流用計画表

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2 割未満・ 2 割以上共通)

測点 口 冊	測点距離	盛土必要 土量	切土体積	切取体積の内訳						運搬盛土	運搬盛土 流用土	純盛土	残土 6, 390. 87	純盛土 箇所	残土箇所
				飛散土		逸散土		流用 盛土	区間 残土						
				飛散率	体積	逸散率	体積								
	250. 00	17. 50	6, 714. 14				305. 77	17. 50	6, 390. 87						

切土割合補正

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2 割未満・2 割以上共通)

測点	距離	切 土 (床 掘)																	
		全量	シラス	砂質土	粘性土	礫質土	岩塊玉石	軟岩 I A	軟岩 I B					軟岩 II			中硬岩		
									B D	逸散土	B R	D M	逸散土	B R	D M	逸散土	B R	D M	逸散土
		体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積
No15																			
No16	20.00	425.98				1.0000 425.98													
No17	20.00	252.35				1.0000 252.35													
No18	20.00	471.00				1.0000 471.00													
No19	20.00	312.50				1.0000 312.50													
No20	20.00	741.05				1.0000 741.05													
No21	20.00	649.50				1.0000 649.50													
No22	20.00	609.50				1.0000 609.50													
No23	20.00	831.00				1.0000 831.00													
No24	20.00	838.50				1.0000 838.50													
No25	20.00	590.50				1.0000 590.50													
No26	20.00	208.00				1.0000 208.00													
No27	20.00	535.00				1.0000 535.00													
+10.00	10.00	249.26				1.0000 249.26													
合計	250.00	6,714.14				6,714.14													

切土盛土数量計算表

事業名	地方創生道整備推進交付金			
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容		
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計	

2割以上
(2 割未満・2 割以上共通)

測点	中心 距離 (距離補正)	切 土																						盛 土				
		全量	シラス		砂質土		粘性土		礫質土		岩塊玉石		軟岩ⅠA		軟岩ⅠBBD		軟岩ⅠB		軟岩Ⅱ		中硬岩		中心 距離	断面積	体積	土量 変化率	盛土必要 土量	
		体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積						
No15																												
MC10	9.50	235.13								1.00	235.13												12.53					
No16	5.50	190.85								1.00	190.85												7.47	0.10	0.37			
小計	15.00	425.98								1.00	425.98														0.37			
+10.00	8.50	128.35								1.00	128.35												12.10	12.90	78.65			
No17	10.00	124.00								1.00	124.00												10.00	3.80	83.50			
小計	18.50	252.35								1.00	252.35														162.15			
+10.00	10.00	201.00								1.00	201.00												10.00		19.00			
No18	10.00	270.00								1.00	270.00												10.00					
小計	20.00	471.00								1.00	471.00														19.00			
+5.00	5.00	125.00								1.00	125.00												5.00					
+10.00	5.00	91.00								1.00	91.00												5.00					
No19	10.00	96.50								1.00	96.50												10.00					
小計	20.00	312.50								1.00	312.50																	
IP11	7.64	145.92								1.00	145.92												7.64					
No20	12.36	595.13								1.00	595.13												12.36					
小計	20.00	741.05								1.00	741.05																	
+10.00	10.00	492.00								1.00	492.00												10.00					
+15.00	5.00	105.75								1.00	105.75												5.00	0.20	0.50	0.90	0.56	
No21	5.00	51.75								1.00	51.75												5.00	5.50	14.25	0.90	15.83	
小計	20.00	649.50								1.00	649.50														14.75		16.39	
+10.00	10.00	212.50								1.00	212.50												10.00		27.50			
No22	10.00	397.00								1.00	397.00												10.00					
小計	20.00	609.50								1.00	609.50														27.50			
+10.00	10.00	459.50								1.00	459.50												10.00					

切土盛土数量計算表

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2 割未満・ 2 割以上共通)

測点	中心 距離 (距離補正)	切 土																						盛 土				
		全量	シラス		砂質土		粘性土		礫質土		岩塊玉石		軟岩ⅠA		軟岩ⅠBBD		軟岩ⅠB		軟岩Ⅱ		中硬岩		中心 距離	断面積	体積	土量 変化率	盛土必要 土量	
		体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合	体積	割合							
No23	10.00	371.50							1.00	371.50													10.00					
小計	20.00	831.00							1.00	831.00																		
+10.00	10.00	392.00							1.00	392.00													10.00					
No24	10.00	446.50							1.00	446.50													10.00					
小計	20.00	838.50							1.00	838.50																		
+10.00	10.00	364.50							1.00	364.50													10.00					
No25	10.00	226.00							1.00	226.00													10.00					
小計	20.00	590.50							1.00	590.50																		
+10.00	10.00	120.50							1.00	120.50													10.00	0.20	1.00	0.90	1.11	
No26	10.00	87.50							1.00	87.50													10.00		1.00			
小計	20.00	208.00							1.00	208.00															2.00		1.11	
+10.00	10.00	189.50							1.00	189.50													10.00					
No27	10.00	345.50							1.00	345.50													10.00					
小計	20.00	535.00							1.00	535.00																		
+10.00	12.10	249.26							1.00	249.26													10.00					
小計	12.10	249.26							1.00	249.26																		
合 計	245.60	6714.14								6714.14															225.77		17.50	

切土数量計算表（土砂類）

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2 割未満・2 割以上共通)

測点	中心 距離 (距離補正)	切 土																			
		全量		シラス			砂質土			粘性土			礫質土			岩塊玉石			軟岩 I A		
		断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積
No15																					
MC10	9.50	49.50	235.13										9.50	49.50	235.13						
No16	5.50	19.90	190.85										5.50	19.90	190.85						
小計	15.00		425.98												425.98						
+10.00	8.50	10.30	128.35										8.50	10.30	128.35						
No17	10.00	14.50	124.00										10.00	14.50	124.00						
小計	18.50		252.35												252.35						
+10.00	10.00	25.70	201.00										10.00	25.70	201.00						
No18	10.00	28.30	270.00										10.00	28.30	270.00						
小計	20.00		471.00												471.00						
+5.00	5.00	21.70	125.00										5.00	21.70	125.00						
+10.00	5.00	14.70	91.00										5.00	14.70	91.00						
No19	10.00	4.60	96.50										10.00	4.60	96.50						
小計	20.00		312.50												312.50						
IP11	7.64	33.60	145.92										7.64	33.60	145.92						

切土数量計算表（土砂類）

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2 割未満・2 割以上共通)

測点	中心 距離 (距離補正)	切 土																			
		全量		シラス			砂質土			粘性土			礫質土			岩塊玉石			軟岩 I A		
		断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積
No20	12.36	62.70	595.13										12.36	62.70	595.13						
小計	20.00		741.05												741.05						
+10.00	10.00	35.70	492.00										10.00	35.70	492.00						
+15.00	5.00	6.60	105.75										5.00	6.60	105.75						
No21	5.00	14.10	51.75										5.00	14.10	51.75						
小計	20.00		649.50												649.50						
+10.00	10.00	28.40	212.50										10.00	28.40	212.50						
No22	10.00	51.00	397.00										10.00	51.00	397.00						
小計	20.00		609.50												609.50						
+10.00	10.00	40.90	459.50										10.00	40.90	459.50						
No23	10.00	33.40	371.50										10.00	33.40	371.50						
小計	20.00		831.00												831.00						
+10.00	10.00	45.00	392.00										10.00	45.00	392.00						
No24	10.00	44.30	446.50										10.00	44.30	446.50						
小計	20.00		838.50												838.50						
+10.00	10.00	28.60	364.50										10.00	28.60	364.50						

切土数量計算表（土砂類）

事業名	地方創生道整備推進交付金		
路線名	御在所岳線 4 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	8年度当初設計

2割以上
(2 割未満・ 2 割以上共通)

測点	中心 距離 (距離補正)	切 土																			
		全量		シラス			砂質土			粘性土			礫質土			岩塊玉石			軟岩 I A		
		断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積	距離	断面積	体積
No25	10.00	16.60	226.00										10.00	16.60	226.00						
小計	20.00		590.50												590.50						
+10.00	10.00	7.50	120.50										10.00	7.50	120.50						
No26	10.00	10.00	87.50										10.00	10.00	87.50						
小計	20.00		208.00												208.00						
+10.00	10.00	27.90	189.50										10.00	27.90	189.50						
No27	10.00	41.20	345.50										10.00	41.20	345.50						
小計	20.00		535.00												535.00						
+10.00	12.10		249.26										12.10		249.26						
小計	12.10		249.26												249.26						
合 計	245.60		6,714.14												6,714.14						

路盤工A・コンクリート路面工数量計算表

(単位:m,m²)

測点	中心距離	土質	路盤工A T=10cm			コンクリート路面工 15cm			基礎工 敷均し 5cm											
			距離	幅	面積	距離	幅	面積	距離	幅	面積	距離	幅	面積	距離	幅	面積	距離	幅	面積
No. 15		礫質土					5.74			5.74										
+10.00	10.00	礫質土		6.08		10.00	6.08	59.10	10.00	6.08	59.10									
MC10	2.53	礫質土	2.53	8.25	18.13															
No. 16	7.47	礫質土	7.47	8.75	63.50															
+10.00	10.00	礫質土	10.00	7.13	79.40															
No. 17	10.00	礫質土	10.00	4.83	59.80															
+10.00	10.00	礫質土	10.00	4.00	44.15															
No. 18	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
+5.00	5.00	礫質土	5.00	4.00	20.00															
+10.00	5.00	礫質土	5.00	4.00	20.00															
No. 19	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
IP11	7.64	礫質土	7.64	4.00	30.56															
No. 20	12.36	礫質土	12.36	4.00	49.44															
+10.00	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
+15.00	5.00	礫質土	5.00	4.00	20.00															
No. 21	5.00	礫質土	5.00	4.00	20.00															
+10.00	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
No. 22	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
+10.00	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
No. 23	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
+10.00	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
No. 24	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
+10.00	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
No. 25	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
+10.00	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
No. 26	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
+10.00	10.00	礫質土	10.00	4.00	40.00															
No. 27	10.00	礫質土	10.00	5.58	47.90															
計 (A)	240.00		230.00		1,032.88	10.00		59.10	10.00		59.10									
排水 施設工 控除面積 (B)	施設名称	測点	距離	幅	面積	距離	幅	面積	距離	幅	面積	距離	幅	面積	距離	幅	面積	距離	幅	面積
	4号	No22+15.00	4.00	2.52	10.08															
	計 (B)				10.08															
合計 (A-B)					1,022.800			59.10			59.10									

コンクリート路面工(型枠・目地材)数量計算表

(単位:m,m2)

測点	型枠		目地材						摘要
	型枠 10cm	型枠 15cm	目地材 10cm	目地材 15cm					
	幅	幅	幅	幅					
No. 15				5.74					
+10.00		6.08							
MC10									
No. 16									
+10.00									
No. 17									
+10.00									
No. 18									
+5.00									
+10.00									
No. 19									
IP11									
+10.00									
+15.00									
No. 21									
+10.00									
No. 22									
+10.00									
No. 23									
+10.00									
No. 24									
+10.00									
No. 25									
+10.00									
No. 26									
+10.00									
No. 27									
計		6.08		5.74					
幅	0.10	0.15	0.10	0.15					
面積		0.91		0.86					

施工主体	鹿児島県	施工年度	8
路 線 名	御在所岳線4工区【No. 15～No. 27】		

法面数量計算内訳表

	法 面 保 護 工						法 面 整 形		
	工 種	パネル面積	吹付面積	単位	左	右	土 質	面 積	単位
切 土 法 面	1 客土吹付工 (1cm)	360.00	2,205.15	m ²		2,565.15	S1 砂質土		m ²
	2 植生基材吹付工 (t=3cm)			m ²			S2 粘性土		m ²
	3 モルタル吹付工 (t=7cm)			m ²			S3 礫質土	2,836.56	m ²
	4 種子散布工		202.91	m ²	202.91		S4 岩塊玉石		m ²
	5			m ²			R1B 軟岩 I B		m ²
	6			m ²					m ²
	7			m ²					m ²
	8			m ²					m ²
	9			m ²					m ²
	10			m ²					m ²
	11			m ²					m ²
	12			m					m
	木製パネル・止壁工C 90.0枚 1.50×180.00	270.00		m ²					m ²
	木製パネル・止壁工A、D) 30.0枚 1.50×60.00	90.00		m ²					m ²
	小計	360.00	2,408.06	m ²	202.91	2,565.15	小計	2,836.56	m ²
盛 土 法 面	13 人工張芝工		192.85	m ²	192.85		S1 シラス		m ²
	14			m ²			S2 粘性土		m ²
	15			m ²			S3 礫交り土	192.85	m ²
	小計		192.85	m ²	192.85			192.85	m ²
合 計			2,600.91	m ²	395.76	2,565.15		3,029.41	m ²

施工主体	鹿児島県	施工年度	8
路 線 名	御在所岳線4工区【No. 15～No. 27】		

切土法面数量計算表

法 面 (左)								法 面 (右)							
測 点	距離	法長	面 積	ハﾟ 祢, 止壁工C	ハﾟ 祢, 止壁工A, D	工種	土質	測 点	距離	法長	面 積	ハﾟ 祢, 止壁工C	ハﾟ 祢, 止壁工A, D	工種	土質
No15		0. 30						No15		9. 00					
MC10	12. 53	2. 40	16. 92			4	S3	MC10	12. 53	8. 70	110. 89	12. 53		1	S3
No16	7. 47		8. 96			4	S3	No16	7. 47	7. 30	59. 76	7. 47		1	S3
+10. 00	10. 00					4	S3	+10. 00	10. 00	5. 20	62. 50	10. 00		1	S3
No17	10. 00					4	S3	No17	10. 00	6. 80	60. 00	10. 00		1	S3
+10. 00	10. 00	0. 40	2. 00			4	S3	+10. 00	10. 00	11. 60	92. 00	10. 00		1	S3
No18	10. 00	0. 60	5. 00			4	S3	No18	10. 00	11. 60	116. 00	10. 00		1	S3
+5. 00	5. 00	0. 30	2. 25			4	S3	+5. 00	5. 00	9. 70	53. 25	5. 00		1	S3
+10. 00	5. 00		0. 75			4	S3	+10. 00	5. 00	7. 90	44. 00	5. 00		1	S3
No19	10. 00					4	S3	No19	10. 00	3. 90	59. 00	10. 00		1	S3
IP11	7. 64	1. 00	3. 82			4	S3	IP11	7. 64	13. 10	64. 94	7. 64		1	S3
No20	12. 36	3. 20	25. 96			4	S3	No20	12. 36	16. 40	182. 31	12. 36		1	S3
+10. 00	10. 00	2. 70	29. 50			4	S3	+10. 00	10. 00	9. 10	127. 50	10. 00		1	S3
+15. 00	5. 00		6. 75			4	S3	+15. 00	5. 00	5. 60	36. 75	5. 00		1	S3
No21	5. 00					4	S3	No21	5. 00	9. 70	38. 25	5. 00		1	S3
+10. 00	10. 00					4	S3	+10. 00	10. 00	12. 60	111. 50	10. 00		1	S3
No22	10. 00	1. 50	7. 50			4	S3	No22	10. 00	17. 10	148. 50	10. 00		1	S3
+10. 00	10. 00	1. 50	15. 00			4	S3	+10. 00	10. 00	14. 20	156. 50	10. 00		1	S3
No23	10. 00	1. 10	13. 00			4	S3	No23	10. 00	12. 50	133. 50	10. 00		1	S3
+10. 00	10. 00	1. 50	13. 00			4	S3	+10. 00	10. 00	15. 00	137. 50	10. 00		1	S3

施工主体	鹿児島県	施工年度	8
路 線 名	御在所岳線4工区【No. 15～No. 27】		

切土法面数量計算表

法 面 (左)								法 面 (右)							
測 点	距離	法長	面 積	ハ° 柵, 止壁工C	ハ° 柵, 止壁工A, D	工種	土質	測 点	距離	法長	面 積	ハ° 柵, 止壁工C	ハ° 柵, 止壁工A, D	工種	土質
No24	10. 00	1. 10	13. 00			4	S3	No24	10. 00	17. 20	161. 00	10. 00		1	S3
+10. 00	10. 00	0. 40	7. 50			4	S3	+10. 00	10. 00	15. 80	165. 00		10. 00	1	S3
No25	10. 00	0. 60	5. 00			4	S3	No25	10. 00	11. 80	138. 00		10. 00	1	S3
+10. 00	10. 00		3. 00			4	S3	+10. 00	10. 00	4. 50	81. 50		10. 00	1	S3
No26	10. 00	1. 00	5. 00			4	S3	No26	10. 00	3. 90	42. 00		10. 00	1	S3
+10. 00	10. 00	1. 40	12. 00			4	S3	+10. 00	10. 00	9. 50	67. 00		10. 00	1	S3
No27	10. 00		7. 00			4	S3	No27	10. 00	13. 70	116. 00		10. 00	1	S3
+10. 00	10. 00						S3	+10. 00	10. 00		68. 50				S3
合 計	250. 00		202. 91					合 計	250. 00		2, 633. 65	180. 00	60. 00		

施工主体	鹿児島県	施工年度	8
路 線 名	御在所岳線4工区【No. 15～No. 27】		

盛土法面数量計算表

法 面 (左)							法 面 (右)						
測 点	測点距離	法長	平均法長	面 積	工種	土質	測 点	測点距離	法長	平均法長	面 積	工種	土質
No15							No15						
MC10	12. 53				13	S3	MC10						
No16	7. 47	1. 50	0. 75	5. 60	13	S3	No16						
+10. 00	10. 00	8. 80	5. 15	51. 50	13	S3	+10. 00						
No17	10. 00	5. 00	6. 90	69. 00	13	S3	No17						
+10. 00	10. 00		2. 50	25. 00	13	S3	+10. 00						
No18	10. 00				13	S3	No18						
+5. 00	5. 00				13	S3	+5. 00						
+10. 00	5. 00				13	S3	+10. 00						
No19	10. 00				13	S3	No19						
IP11	7. 64				13	S3	IP11						
No20	12. 36				13	S3	No20						
+10. 00	10. 00				13	S3	+10. 00						
+15. 00	5. 00	0. 40	0. 20	1. 00	13	S3	+15. 00						
No21	5. 00	4. 50	2. 45	12. 25	13	S3	No21						
+10. 00	10. 00		2. 25	22. 50	13	S3	+10. 00						
No22	10. 00				13	S3	No22						

施工主体	鹿児島県	施工年度	8
路 線 名	御在所岳線4工区【No. 15～No. 27】		

盛土法面数量計算表

法 面 (左)							法 面 (右)						
測 点	測点距離	法長	平均法長	面 積	工種	土質	測 点	測点距離	法長	平均法長	面 積	工種	土質
+10.00	10.00				13	S3	+10.00						
No23	10.00				13	S3	No23						
+10.00	10.00				13	S3	+10.00						
No24	10.00				13	S3	No24						
+10.00	10.00				13	S3	+10.00						
No25	10.00				13	S3	No25						
+10.00	10.00	0.60	0.30	3.00	13	S3	+10.00						
No26	10.00		0.30	3.00	13	S3	No26						
+10.00	10.00				13	S3	+10.00						
No27	10.00				13	S3	No27						
+10.00	10.00				13	S3	+10.00						
合 計	250.00			192.85			合 計						

「NEXCO中央研究所」発行(FCB工法設計、施工要領) 参考

工 種 エアモルタル (配合名称 K2 - 10)

1m³当りのエアモルタル配合

設 定 値				配 合 量				
生比重	圧 縮 強 度	空気量	水 セ メ ン ト 比	セメント	細 砂	混 練 水	起 泡 剤	稀 釈 水
湿潤密度	qu		W/C	C	S	W	(スタビライザー707)	
g/cm ³	N/mm ²	%	%	kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³	kg/m ³
0.92	1.0	50	108.1	226	452	223	1.08	20.14

品 名	比 重	容積計算	単位容積	計
高炉セメント	3.04	226kg ÷ 3.04	74.34	471.9
砂	2.59	452kg ÷ 2.59	174.52	
混練水	1.00	223kg ÷ 1.00	223	

倍 率 計 算

※生コン工場に高炉セメントB種の比重と砂の表乾比重を確認すること！

$$1000 \div 471.9 = 2.119$$

1m³のモルタルから作られるエアモルタルの量

よってオーダーモルタル 1 m³の配合は下記の通りとなります。

オーダーモルタル 1. 0 m ³ 当たりの配合表			
品 名	数 量	単 位	備 考
高炉セメント	479	kg	左に示す 1 m ³ 当たりの配合で生コン工場に混練したものを 2.25 m ³ 単位で現場配送現場作成した規定量の気泡群を混合攪拌して 4.77 m ³ の成果品となる。
砂	958	kg	
混練水	473	kg	

充填対策研究会

(充対研)

立木調査野帳

(伐根数量算出用)

伐開面積計算表

(単位 : m, m²)

区分	幅	平均幅 (A)	延長 (B)	面積 (A×B)	傾斜度 30度以上	伐開	根株 処分
No. 15	16.10						
MC10	19.50	17.80	12.53	223.03	○	●	●
No. 16	18.30	18.90	7.47	141.18	×	●	●
+10.00	22.60	20.45	10.00	204.50	×	●	●
No. 17	18.00	20.30	10.00	203.00	○	●	●
+10.00	16.50	17.25	10.00	172.50	○	●	●
No. 18	16.50	16.50	10.00	165.00	○	●	●
+5.00	15.20	15.85	5.00	79.25	○	●	●
+10.00	14.90	15.05	5.00	75.25	○	●	●
No. 19	12.20	13.55	10.00	135.50	○	●	●
IP. 11	18.40	15.30	7.64	116.89	○	●	●
No. 20	22.00	20.20	12.36	249.67	○	●	●
+10.00	16.10	19.05	10.00	190.50	○	●	●
+15.00	13.40	14.75	5.00	73.75	○	●	●
No. 21	20.10	16.75	5.00	83.75	×	●	●
+10.00	16.90	18.50	10.00	185.00	○	●	●
No. 22	20.40	18.65	10.00	186.50	○	●	●
+10.00	18.60	19.50	10.00	195.00	○	●	●
No. 23	17.30	17.95	10.00	179.50	○	●	●
+10.00	19.10	18.20	10.00	182.00	○	●	●
No. 24	20.30	19.70	10.00	197.00	○	●	●
+10.00	18.50	19.40	10.00	194.00	○	●	●
No. 25	16.10	17.30	10.00	173.00	×	●	●
+10.00	12.40	14.25	10.00	142.50	×	●	●
No. 26	11.90	12.15	10.00	121.50	×	●	●
+10.00	15.60	13.75	10.00	137.50	○	●	●
No. 27	19.50	17.55	10.00	175.50	○	●	
+10.00	15.70	17.60	10.00	176.00	×	●	
MC. 15	17.00	16.35	2.91	47.58	×	●	
No. 28	20.30	18.65	7.09	132.23	○	●	
+10.00	17.10	18.70	10.00	187.00	○	●	
No. 29	17.80	17.45	10.00	174.50	○	●	
+10.00	22.80	20.30	10.00	203.00	×	●	
No. 30	25.20	24.00	10.00	240.00	×	●	
					× 8		
					○ 23		
合計			300.00	5,343.08	30度以上を採用	0.5343ha	0.4007ha

集材距離 (No. 30~No.15) L=300÷2=150m

立木調査集計総括表

地番(林班)		2520-1																計	
傾斜区分		30度以上										—		—		—		30度以上	
面 積	用地面積	5,355.6m2										—		—		—		5,355.6m2	
	伐開面積	5,355.6m2																5,355.6m2	
針広別	胸高直径	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)	本数(本)	材積(m3)
針葉樹	8cm超10cm未満																		
	10cm以上20cm未満	58	4.60															58	4.60
	20cm以上30cm未満	4	1.10															4	1.10
	30cm以上40cm未満																		
	40cm以上50cm未満																		
	50cm以上																		
	小計	62	5.70															62	5.70
広葉樹	8cm超10cm未満																		
	10cm以上20cm未満	82	3.84															82	3.84
	20cm以上30cm未満	1	0.19															1	0.19
	30cm以上40cm未満	1	0.45															1	0.45
	40cm以上50cm未満	1	1.13															1	1.13
	50cm以上																		
	小計	85	5.61															85	5.61
合 計		147	11.31															147	11.31

※胸高直径8cm以下の樹木については、共通仮設費の率分に含まれているため、対象外とする。

※胸高直径8cm以下の樹木については、共通仮設費の率分に含まれているため、対象外とする。																		総材積	11.31m3
平均胸高直径	胸高直径計	本数	胸高直径計	本数	胸高直径計	本数	胸高直径計	本数	胸高直径計	本数	胸高直径計	本数	胸高直径計	本数	胸高直径計	本数	胸高直径計	本数	
	1.812	147															1.812	147	
地番別	12.33cm																		
														平均胸高直径		胸高直径計 ÷ 本数		12.33cm	

10cm以上16cm未満を採用

材積割合集計表 〈伐根処分計算表:伐採面積・構成割合欄記入用〉							伐根処分計算表へ
樹種割合	2520-1				計	割合	
スギ	5.42				5.42	47.9%	
ヒノキ	0.28				0.28	2.5%	
広葉樹	5.61				5.61	49.6%	
計	11.31				11.31	100%	
面積(ha)	0.12228	0.30999			0.43227		

地番・林班		2520-1			
樹種		スギ			
胸高直径 (cm)	樹高 (m)	単材積 (m3)	本数 (本)	材積 (m3)	本数× 胸高直径
9		0.029			
10	7	0.047	11	0.52	110
11		0.047			
12	8	0.070	13	0.91	156
13		0.070			
14	10	0.089	12	1.07	168
15		0.124			
16	11	0.124	12	1.49	192
17		0.165			
18	12	0.165	2	0.33	36
19		0.197			
20	13	0.253	3	0.76	60
21		0.253			
22		0.294			
23		0.294			
24	15	0.340	1	0.34	24
25		0.388			
26		0.388			
27		0.472			
28		0.472			
29		0.529			
30		0.529			
31		0.597			
32		0.662			
33		0.662			
34		0.777			
35		0.777			
36		0.814			
37		0.890			
38		0.890			
39		1.208			
40		1.208			
41		1.071			
42		1.159			
43		1.159			
44		1.250			
45		1.250			
46		1.421			
47		1.421			
48		1.472			
49		1.575			
50		1.575			
計			54	5.42	746

胸高直径	本数	材積
8cm超10cm未満		
10cm以上20cm未満	50	4.32
20cm以上30cm未満	4	1.10
30cm以上40cm未満		
40cm以上50cm未満		
50cm以上		
計	54	5.42

(全体面積) 5,018 m²(全体) 746 本
(区域面積) 5,018 m² 100.00%

胸高直径	割合本数	割合材積
8cm超10cm未満		
10cm以上20cm未満	50	4.32
20cm以上30cm未満	4	1.10
30cm以上40cm未満		
40cm以上50cm未満		
50cm以上		
計	54	5.42

樹種		ヒノキ			
胸高直径 (cm)	樹高 (m)	単材積 (m3)	本数 (本)	材積 (m3)	本数× 胸高直径
9		0.027			
10	7	0.027	6	0.16	60
11		0.027			
12	9	0.058	2	0.12	24
13		0.086			
14		0.086			
15		0.120			
16		0.120			
17		0.134			
18	0.178				
19	0.178				
20	0.212				
21	0.272				
22	0.272				
23	0.317				
24	0.317				
25	0.366				
26	0.420				
27	0.420				
28	0.479				
29	0.542				
30	0.542				
31	0.648				
32	0.648				
33	0.684				
34	0.760				
35	0.760				
36	0.891				
37	0.891				
38	0.934				
39	1.204				
40	1.204				
41	1.117				
42	1.117				
43	1.232				
44	1.336				
45	1.336				
46	1.389				
47	1.499				
48	1.499				
49	1.613				
50	1.613				
計			8	0.28	84

胸高直径	本数	材積
8cm超10cm未満		
10cm以上20cm未満	8	0.28
20cm以上30cm未満		
30cm以上40cm未満		
40cm以上50cm未満		
50cm以上		
計	8	0.28

5,018 m²(全体) 84 本
5,018 m² 100.00%

胸高直径	割合本数	割合材積
8cm超10cm未満		
10cm以上20cm未満	8	0.28
20cm以上30cm未満		
30cm以上40cm未満		
40cm以上50cm未満		
50cm以上		
計	8	0.28

針葉樹 (スギ・ヒノキ合計)		
胸高直径	本数	材積
8cm超10cm未満		
10cm以上20cm未満	58	4.60
20cm以上30cm未満	4	1.10
30cm以上40cm未満		
40cm以上50cm未満		
50cm以上		
計	62	5.70

※鹿児島県立木幹材積表より（材積表にない直径については、直近の上位の幹材積とする）

針葉樹 (スギ・ヒノキ合計)		
胸高直径	本数	材積
8cm超10cm未満		
10cm以上20cm未満	58	4.60
20cm以上30cm未満	4	1.10
30cm以上40cm未満		
40cm以上50cm未満		
50cm以上		
計	62	5.70

樹種		広葉樹			
胸高直径 (cm)	樹高 (m)	単材積 (m3)	本数 (本)	材積 (m3)	本数× 胸高直径
9		0.036			
10	8	0.036	59	2.12	590
11		0.056			
12	9	0.056	14	0.78	168
13		0.072			
14	10	0.093	6	0.56	84
15		0.093			
16	10	0.128	3	0.38	48
17		0.128			
18		0.141			
19		0.187			
20	12	0.187	1	0.19	20
21		0.221			
22		0.221			
23		0.240			
24		0.303			
25		0.303			
26		0.324			
27		0.400			
28		0.400			
29		0.452			
30	14	0.452	1	0.45	30
31		0.517			
32		0.577			
33		0.577			
34		0.687			
35		0.687			
36		0.721			
37		0.793			
38		0.793			
39		0.927			
40		0.927			
41		0.969			
42	17	1.126	1	1.13	42
43		1.126			
44		1.215			
45		1.215			
46		1.262			
47		1.361			
48		1.361			
49		1.462			
50		1.462			
計			85	5.61	982

広葉樹		
胸高直径	本数	材積
8cm超10cm未満		
10cm以上20cm未満	82	3.84
20cm以上30cm未満	1	0.19
30cm以上40cm未満	1	0.45
40cm以上50cm未満	1	1.13
50cm以上		
計	85	5.61

5,018 m²(全体) 982 本
5,018 m² 100.00%

広葉樹		
胸高直径	割合本数	割合材積
8cm超10cm未満		
10cm以上20cm未満	82	3.84
20cm以上30cm未満	1	0.19
30cm以上40cm未満	1	0.45
40cm以上50cm未満	1	1.13
50cm以上		
計	85	5.61

○起点 志布志市志布志町田之浦(県道65号)
○終点 志布志市志布志町内之倉(県道110号)

