

数量計算表

万九郎中央線2工区

開設延長	90	m	【No.121～No.125+10】
完成延長	100	m	【No.120+10～No.125+10】

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	969.69	
	岩塊玉石		
	軟岩1B		
	軟岩2		
	中硬岩		
	硬岩		
小計		969.69	
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	714.03	
	S4:岩塊玉石		
	R1B:軟岩1B		
	R2:軟岩2		
	MR:中硬岩		
	HR:硬岩		
小計		714.03	
合計		1,683.72	

2 盛土

(単位：m³)

区分	施工条件	体 積			合計
		本線	路体外盛土 (敷外盛土)	別盛土	
路体盛土	2.5m未満	182.76			182.76
	2.5以上4.0m未満	249.34			249.34
	4.0m以上	1,797.33			1,797.33
	小計	2,229.43			2,229.43
路床盛土	2.5m未満				
	2.5以上4.0m未満				
	4.0m以上				
	小計				
合計		2,229.43			2,229.43

切取掘削区分表

測点	測点間 距離	切土距離	(1)オープンカット 5.0m以上						(2)片切掘削 5.0m未満						合計
			S1:砂質土		S2:粘性土		S3:礫交り土		S1:砂質土		S2:粘性土		S3:礫交り土		
			断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	断 面	体積	
No. 121							1.00								
No. 121+4.0	4.00	4.00					2.00						18.80	37.60	39.60
No. 121+10.0	6.00	6.00											23.20	126.00	126.00
No. 122	10.00	9.10					52.50	238.88					8.90	146.06	384.94
MC. 67	8.17	5.90					91.60	425.10					6.80	46.32	471.42
No. 122+15.0	6.83	4.70					2.90	222.08					32.30	91.89	313.97
No. 123	5.00	3.40						4.93					19.90	88.74	93.67
No. 123+8.0	8.00	8.00					11.80	47.20					8.10	112.00	159.20
No. 123+13.0	5.00	5.00						29.50					1.20	23.25	52.75
No. 124	7.00	7.00												4.20	4.20
No. 124+8.0	8.00	8.00													
No. 124+14.0	6.00	6.00													
No. 124+17.0	3.00	3.00													
No. 125	3.00	3.00													
No. 125+10.0	10.00	10.00											3.80	19.00	19.00
No. 126	10.00	10.00												19.00	19.00
端数調整														-0.03	-0.03
合計	100.00							969.69						714.03	1,683.72

盛土区分表（本線）

測点	測点間 距離	盛土距離	本 線												合計
			(3)路体盛土 2.5m未満		(4)路体盛土 2.5以上4.0m未満		(5)路体盛土 4.0m以上		(6)路床盛土 2.5m未満		(7)路床盛土 2.5以上4.0m未満		(8)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	
No. 121															
No. 121+4. 0	4. 00	4. 00	1. 00	2. 00										2. 00	
No. 121+10. 0	6. 00	6. 00	0. 60	4. 80										4. 80	
No. 122	10. 00	10. 00		3. 00										3. 00	
MC. 67	8. 17	8. 17													
No. 122+15. 0	6. 83	6. 83	0. 10	0. 34										0. 34	
No. 123	5. 00	6. 80	6. 20	21. 42	18. 60	63. 24	4. 70	15. 98						100. 64	
No. 123+8. 0	8. 00	8. 00	10. 40	66. 40		74. 40		18. 80						159. 60	
No. 123+13. 0	5. 00	5. 00	5. 70	40. 25	9. 90	24. 75								65. 00	
No. 124	7. 00	7. 00	1. 90	26. 60	3. 60	47. 25	8. 30	29. 05						102. 90	
No. 124+8. 0	8. 00	8. 00	0. 60	10. 00	1. 70	21. 20	8. 90	68. 80						100. 00	
No. 124+14. 0	6. 00	6. 00	0. 30	2. 70	1. 30	9. 00	120. 60	388. 50						400. 20	
No. 124+17. 0	3. 00	3. 00	0. 30	0. 90	1. 00	3. 45	116. 80	356. 10						360. 45	
No. 125	3. 00	3. 00	0. 60	1. 35	0. 70	2. 55	114. 60	347. 10						351. 00	
No. 125+10. 0	10. 00	10. 00		3. 00		3. 50		573. 00						579. 50	
No. 126	10. 00	10. 00													
端数調整															
合計	100. 00			182. 76		249. 34		1, 797. 33						2, 229. 43	

※ 上記は、盛土後の締固め土量を記載

※ (6) ~ (8) は、舗装時のみ

1 表

機械施工総括表

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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 0.35m³			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							1,289.84	95.47		
	粘性土										
	礫質土	1,683.72			1,683.72		1,289.84				
	岩塊玉石										
	軟岩ⅠA										
	計	1,683.72			1,683.72		1,289.84	1,289.84	95.47		
岩石類	軟岩ⅠBBD										
	軟岩ⅠB										
	軟岩Ⅱ										
	中硬岩										
	計										
合計		1,683.72			1,683.72		1,289.84	1,289.84	95.47		

機械施工総括表（純盛土）

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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）		
			ブレーカ	火薬併用	バックホウ 0.35m³			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
土砂類	シラス								
	砂質土							810.06	85.27
	粘性土								
	礫質土	810.06					810.06		
	岩塊玉石								
	軟岩ⅠA								
	計	810.06					810.06	810.06	85.27
岩石類	軟岩ⅠBBD								
	軟岩ⅠB								
	軟岩Ⅱ								
	中硬岩								
	計								
合計		810.06					810.06	810.06	85.27

4 表

ダンプトラック運転時間算出表

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7年度当初設計

2割以上
(2割未満・2割以上共通)

工種	土質	運搬土量	c mの算出			1 時間当たり運搬量 V t			運転時間 h	備考
盛土	シラス		L = k m	L * $\beta + \alpha$	21.00	q = 5.3	60/cm*q*E	13.63		DT 10 t BH 0.35 m3
	土砂類	1,289.84	L = 0.04 k m	L * $\beta + \alpha$	21.19	q = 5.3	60/cm*q*E	13.51	95.47	$\beta = 4.8$ $\alpha = 21$ E = 0.9
	軟岩		L = k m	L * $\beta + \alpha$	21.00	q = 4.3	60/cm*q*E	11.06		
	中硬岩		L = k m	L * $\beta + \alpha$	21.00	q = 4.3	60/cm*q*E	11.06		
	計	1,289.84							95.47	
残土	シラス		L = k m	L * $\beta + \alpha$	21.00	q = 5.3	60/cm*q*E	13.63		
	土砂類		L = k m	L * $\beta + \alpha$	21.00	q = 5.3	60/cm*q*E	13.63		
	軟岩		L = k m	L * $\beta + \alpha$	21.00	q = 4.3	60/cm*q*E	11.06		
	中硬岩		L = k m	L * $\beta + \alpha$	21.00	q = 4.3	60/cm*q*E	11.06		
	計									
計	シラス									
	土砂類	1,289.84							95.47	
	軟岩									
	中硬岩									
	計	1,289.84							95.47	

4-1表

ダンプトラック運転時間算出表（純盛土）

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7年度当初設計

2割以上
(2割未満・2割以上共通)

工種	土質	運搬土量	c mの算出			1 時間当たり運搬量 V t			運転時間 h	備考
純盛 土地 山	シラス		L =	k m	L * β + α	q =	60/cm*q*E			DT 10 t BH 0.35 m3
	土砂類		L =	k m	L * β + α	q =	60/cm*q*E			β = 4.8 α = 21 E = 0.9
	軟岩		L =	k m	L * β + α	q =	60/cm*q*E			
	中硬岩		L =	k m	L * β + α	q =	60/cm*q*E			
	計									
純盛 土 ルーズ	シラス		L =	1.9 k m	L * β + α	30.12	q = 5.3	60/cm*q*E	9.50	
	土砂類	810.06	L =	1.9 k m	L * β + α	30.12	q = 5.3	60/cm*q*E	9.50	85.27
	軟岩		L =	1.9 k m	L * β + α	30.12	q = 4.3	60/cm*q*E	7.71	
	中硬岩		L =	1.9 k m	L * β + α	30.12	q = 4.3	60/cm*q*E	7.71	
	計	810.06								85.27
計	シラス									
	土砂類	810.06								85.27
	軟岩									
	中硬岩									
	計	810.06								85.27

5 表

土工量集計表

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7年度当初設計

2割以上
(2割以上)

[illegible]

5 - 1 表

土工量集計表 純盛土

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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 I A	軟岩 I BBD	軟岩 I B	軟岩 II	中硬岩	計
純盛土 (地山)	20m以上	バックホウ(地山90°)											
		バックホウ(ルース°180°)											
純盛土 (ルーズ)	20m以上	バックホウ(地山90°)											
		バックホウ(ルース°180°)				810.06							810.06
その他	10m	バックホウ(地山90°)											
		バックホウ(ルース°90°)											
計						810.06							810.06
機種別 土工量		バックホウ(地山90°)											
		バックホウ(ルース°180°)				810.06							810.06
		バックホウ(ルース°90°)											
運搬純盛土	地山	ダンプトラック											
	ルーズ	〃				810.06							810.06

運搬盛土計画表

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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
No122	523.00	No125	60.00	31,380.00				1.0000 523.00						
No123	147.73	No124	20.00	2,954.60				1.0000 147.73						
No123	619.11	No125	40.00	24,764.40				1.0000 619.11						
合 計	1,289.84			59,099.00				1,289.84						
	1,289.84	平均距離	45.82	59,099.00				1,289.84						
ダンプトラック		運搬距離	35.82											

運搬純盛土計画表

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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
A	204.17	No125	1,900.00	387,923.00				1.0000 204.17						
A	605.89	No126	1,920.00	1,163,308.80				1.0000 605.89						
合 計	810.06			1,551,231.80				810.06						
	810.06	平均距離	1,914.96	1,551,231.80				810.06						
ダンプトラック		運搬距離	1,904.96											

運搬残土計画表

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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
合 計														
		平均距離												
ダンプトラック		運搬距離												

土量流用計画表

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線2工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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								
No121	10.00			10		5									
No122	20.00	10.88	550.53	10		5	16.65	10.88	523.00		523.00				
No123	20.00	112.20	879.04	10		5		112.20	766.84		766.84				
No124	20.00	363.88	216.15	10		5		216.15		147.73					
No125	20.00	1,346.28		10		5				1,346.28		204.17		A	
No126	20.00	643.89	38.00	10		5		38.00		605.89		605.89		A	
合 計	110.00	2,477.13	1,683.72				16.65	377.23	1,289.84	2,099.90	1,289.84	810.06			

切土割合補正

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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		
		体積	体積	体積	体積	体積	体積	体積	B D 体積	逸散土 体積	B R 体積	D M 体積	逸散土 体積	B R 体積	D M 体積	逸散土 体積	B R 体積	D M 体積	逸散土 体積
No121	10. 00																		
No122	20. 00	550. 53				1. 0000 550. 53													
No123	20. 00	879. 04				1. 0000 879. 04													
No124	20. 00	216. 15				1. 0000 216. 15													
No125	20. 00																		
No126	20. 00	38. 00				1. 0000 38. 00													
合計	110. 00	1, 683. 72				1, 683. 72													

切土盛土数量計算表

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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 I A		軟岩 I BBD		軟岩 I B		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						
No121	10. 00																					10. 00			0. 90		
+4. 00	4. 00	39. 60							1. 00	39. 60												4. 00	1. 00	2. 00	0. 90	2. 22	
+10. 00	6. 00	126. 00							1. 00	126. 00												6. 00	0. 60	4. 80	0. 90	5. 33	
No122	9. 10	384. 93							1. 00	384. 93												10. 00		3. 00	0. 90	3. 33	
小計	29. 10	550. 53							1. 00	550. 53														9. 80		10. 88	
MC67	5. 90	471. 41							1. 00	471. 41												8. 17			0. 90		
+15. 00	4. 70	313. 96							1. 00	313. 96												6. 83	0. 10	0. 34	0. 90	0. 38	
No123	3. 40	93. 67							1. 00	93. 67												6. 80	29. 50	100. 64	0. 90	111. 82	
小計	14. 00	879. 04							1. 00	879. 04														100. 98		112. 20	
+8. 00	8. 00	159. 20							1. 00	159. 20												8. 00	10. 40	159. 60	0. 90	177. 33	
+13. 00	5. 00	52. 75							1. 00	52. 75												5. 00	15. 60	65. 00	0. 90	72. 22	
No124	7. 00	4. 20							1. 00	4. 20												7. 00	13. 80	102. 90	0. 90	114. 33	
小計	20. 00	216. 15							1. 00	216. 15														327. 50		363. 88	
+8. 00	8. 00																					8. 00	11. 20	100. 00	0. 90	111. 11	
+14. 00	6. 00																					6. 00	122. 20	400. 20	0. 90	444. 67	
+17. 00	3. 00																					3. 00	118. 10	360. 45	0. 90	400. 50	
No125	3. 00																					3. 00	115. 90	351. 00	0. 90	390. 00	
小計	20. 00																							1211. 65		1346. 28	
+10. 00	10. 00	19. 00							1. 00	19. 00												10. 00		579. 50	0. 90	643. 89	
No126	10. 00	19. 00							1. 00	19. 00												10. 00			0. 90		
小計	20. 00	38. 00							1. 00	38. 00														579. 50		643. 89	
合 計	103. 10	1683. 72								1683. 72														2229. 43		2477. 13	

切土数量計算表（土砂類）

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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
No121	10.00	1.00											10.00	1.00							
+4.00	4.00	18.80	39.60										4.00	18.80	39.60						
+10.00	6.00	23.20	126.00										6.00	23.20	126.00						
No122	9.10	61.40	384.93										9.10	61.40	384.93						
小計	29.10		550.53												550.53						
MC67	5.90	98.40	471.41										5.90	98.40	471.41						
+15.00	4.70	35.20	313.96										4.70	35.20	313.96						
No123	3.40	19.90	93.67										3.40	19.90	93.67						
小計	14.00		879.04												879.04						
+8.00	8.00	19.90	159.20										8.00	19.90	159.20						
+13.00	5.00	1.20	52.75										5.00	1.20	52.75						
No124	7.00		4.20										7.00		4.20						
小計	20.00		216.15												216.15						
+8.00	8.00												8.00								
+14.00	6.00												6.00								
+17.00	3.00												3.00								

切土数量計算表（土砂類）

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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	
No125	3.00												3.00									
小計	20.00																					
+10.00	10.00	3.80	19.00										1.45	3.80	19.00							
No126	10.00		19.00										10.00		19.00							
小計	20.00		38.00												38.00							
合 計	103.10		1,683.72												1,683.72							

切土数量計算表（岩石類）

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区		設計内容
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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		軟岩ⅠB(ﾌﾙﾄﾞｰｻﾞ)			軟岩ⅠB(ﾌﾞﾚｰｶ)			軟岩ⅠB(ﾀﾞｲﾏｲﾄ)			軟岩Ⅱ(ﾌﾞﾚｰｶ)			軟岩Ⅱ(ﾀﾞｲﾏｲﾄ)			中硬岩(ﾌﾞﾚｰｶ)			中硬岩(ﾀﾞｲﾏｲﾄ)		
		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	距離	断面積	体積
No121	10.00	1.00																						
+4.00	4.00	18.80	39.60																					
+10.00	6.00	23.20	126.00																					
No122	9.10	61.40	384.93																					
小計	29.10		550.53																					
MC67	5.90	98.40	471.41																					
+15.00	4.70	35.20	313.96																					
No123	3.40	19.90	93.67																					
小計	14.00		879.04																					
+8.00	8.00	19.90	159.20																					
+13.00	5.00	1.20	52.75																					
No124	7.00		4.20																					
小計	20.00		216.15																					
+8.00	8.00																							
+14.00	6.00																							
+17.00	3.00																							
No125	3.00																							
小計	20.00																							
+10.00	10.00	3.80	19.00																					

切土数量計算表（岩石類）

事業名	農山漁村地域整備交付金		
路線名	万九郎中央線 2 工区	設計内容	
施工主体	鹿児島県	施工年度	7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		軟岩ⅠB(ﾌﾟﾙﾄﾞｰｻﾞ)			軟岩ⅠB(ﾌﾞﾚｰｶ)			軟岩ⅠB(ﾀﾞｲﾏｲﾄ)			軟岩Ⅱ(ﾌﾞﾚｰｶ)			軟岩Ⅱ(ﾀﾞｲﾏｲﾄ)			中硬岩(ﾌﾞﾚｰｶ)			中硬岩(ﾀﾞｲﾏｲﾄ)			
		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	距離	断面積	体積	
No126	10.00		19.00																						
小計	20.00		38.00																						
合 計	103.10		1,683.72																						

路盤工A・コンクリート路面工数量計算表

(単位:m,m²)[illegible]

コンクリート路面工(型枠・目地材)数量計算表(No.120+10～)

(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. 120+10. 0				5. 25					
No. 121				4. 14					
+10. 0				4. 15					
No. 122									水切横断溝
+10. 0				5. 75					
No. 123				5. 25					
+10. 0				4. 00					
No. 124				4. 00					
+10. 0				4. 00					
No. 125									6号排水施設工
+10. 0		4. 00							
計		4. 00		36. 54					
幅	0. 10	0. 15	0. 10	0. 15					
面積		0. 60		5. 48					

施工主体	大隅地域振興局	施工年度	7
路 線 名	万九郎中央線 2 工区 (No.120+10. 0～)		

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)		762. 21	m ²	707. 64	54. 57	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	771. 71	m ²
	4 種子散布工			m ²			S4 岩塊玉石		m ²
	5			m ²			R1A 軟岩 I A		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A 1. 50 ×			m ²					m ²
	木製パネル・止壁工C, D) 1. 50 ×			m ²					m ²
	小計		762. 21	m ²	707. 64	54. 57	小計	771. 71	m ²
盛 土 法 面	13 人工張芝工		653. 16	m ²	111. 75	541. 41	S1 砂質土		m ²
	14			m ²			S2 粘性土		m ²
	15			m ²			S3 礫交り土	653. 16	m ²
	小計		653. 16	m ²	111. 75	541. 41		653. 16	m ²
合 計			1, 415. 37	m ²	819. 39	595. 98		1, 424. 87	m ²

施工主体	大隅地域振興局	施工年度	7
路 線 名	万九郎中央線 2 工区 (No.120+10. 0～)		

切土法面数量計算表

法 面 (左)								法 面 (右)							
測 点	測点距離	法長	面 積	ハ 桙, 止壁工A	ハ 桙, 止壁工C, D	工種	土質	測 点	測点距離	法長	面 積	ハ 桙, 止壁工A	ハ 桙, 止壁工C, D	工種	土質
No.120+10.00								No.120+10.00							
No121		14. 10						No121							
+4.00	4.00	13. 00	54. 20			1	S3	+4.00	4.00					1	S3
+10.00	6.00	12. 70	77. 10			1	S3	+10.00	6.00					1	S3
No122	10.00	14. 60	136. 50			1	S3	No122	10.00	0. 80	4. 00			1	S3
MC67	8.17	15. 30	122. 14			1	S3	MC67	8.17	5. 70	26. 55			1	S3
+15.00	6.83	18. 20	114. 40			1	S3	+15.00	6.83		19. 47			1	S3
No123	5.00	15. 50	84. 25			1	S3	No123	5.00					1	S3
+8.00	8.00	6. 30	87. 20			1	S3	+8.00	8.00	0. 70	2. 80			1	S3
+13.00	5.00	1. 10	18. 50			1	S3	+13.00	5.00		1. 75			1	S3
No124	7.00		3. 85			1	S3	No124	7.00					1	S3
+8.00	8.00					1	S3	+8.00	8.00					1	S3
+14.00	6.00					1	S3	+14.00	6.00					1	S3
+17.00	3.00					1	S3	+17.00	3.00					1	S3
No125	3.00					1	S3	No125	3.00					1	S3
+10.00	10.00	1. 90	9. 50			1	S3	+10.00	10.00					1	S3
No126	10.00		9. 50				S3	No126	10.00						S3
合 計	100. 00		717. 14					合 計	100. 00		54. 57				

施工主体	大隅地域振興局	施工年度	7
路 線 名	万九郎中央線 2 工区 (No.120+10. 0～)		

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
No.120+10.00					13	S3	No.120+10.00					13	S3
No121	10.00				13	S3	No121	10.00				13	S3
+4.00	4.00				13	S3	+4.00	4.00				13	S3
+10.00	6.00				13	S3	+10.00	6.00				13	S3
No122	10.00				13	S3	No122	10.00				13	S3
MC67	8.17				13	S3	MC67	8.17				13	S3
+15.00	6.83				13	S3	+15.00	6.83	0. 50	0. 25	1. 71	13	S3
No123	5.00				13	S3	No123	5.00	17. 70	9. 10	45. 50	13	S3
+8.00	8.00				13	S3	+8.00	8.00	10. 90	14. 30	114. 40	13	S3
+13.00	5.00				13	S3	+13.00	5.00	11. 50	11. 20	56. 00	13	S3
No124	7.00				13	S3	No124	7.00	7. 20	9. 35	65. 45	13	S3
+8.00	8.00	0. 50	0. 25	2. 00	13	S3	+8.00	8.00	4. 30	5. 75	46. 00	13	S3
+14.00	6.00	7. 80	4. 15	24. 90	13	S3	+14.00	6.00	14. 10	9. 20	55. 20	13	S3
+17.00	3.00	7. 70	7. 75	23. 25	13	S3	+17.00	3.00	14. 00	14. 05	42. 15	13	S3
No125	3.00	7. 70	7. 70	23. 10	13	S3	No125	3.00	14. 00	14. 00	42. 00	13	S3
+10.00	10.00		3. 85	38. 50	13	S3	+10.00	10.00	0. 30	7. 15	71. 50	13	S3
No126	10.00					S3	No126	10.00		0. 15	1. 50		S3
合 計	110. 00			111. 75				110. 00			541. 41		

土砂流出対策工（根株の自然還元利用）

1 根株の根元直径の推定（1株当たり）

※注1）伐倒木の胸高直径から推定するものとする。

主な樹種

胸高直径 メートル

伐採に係る調査結果から入力する。

右記の計算式から根元直径（Φ）を決定

根元直径（Φ） メートル

<算定式>

切口径0.5m以下、株高1.0m以下の根株について、実材積の算出に用いる算定式を参考として示す。

スギ	$V=0.9059\phi^{1.7235}$	$\phi=1.4538d$
ヒノキ	$V=1.3849\phi^{1.9017}$	$\phi=1.4610d$
マツ	$V=1.3933\phi^{1.7603}$	$\phi=1.2603d$
広葉樹	$V=0.8093\phi^{1.7089}$	$\phi=1.3383d$

V：根株材積（m³） ϕ：根元直径（m） d：胸高直径（m）

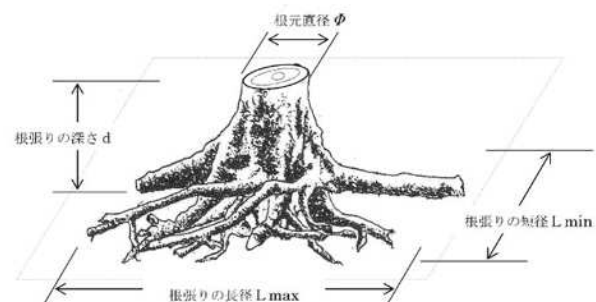
出典：治山林道必携

2 使用する根株体積の推定（1株当たり）

根元直径 メートル

実材積 m³/株

根張り径 メートル



※注2）根株の容積及び重量の推定についての報告書（日本リサイクル緑化協会）の資料1を参考に標準的な根張り径を入力する。

3 対策イメージ（参考）



4 使用する根株の算定

L = メートル

盛土部：No. 122. 14. 00～No. 124. 7. 00 L=33m
33m × 2 = 66m
66. 00

根株個数（下） 個
材積 m³（7）

根株個数（上） 個
m³（4） 65. 45

使用する根株量 m³（7+4）

上記算定結果により、土砂流出対策に使用（自然還元利用）する根株量は、 8.40m³ とする。

道路反射鏡工数量計算表

(単位:基)

IP点	IP間距離	土質	左側				右側			
			カーブミラー(1面)				カーブミラー(1面)			
			基数	基数	基数	基数	基数	基数	基数	基数
I. P66	25. 57	礫質土								
I. P67	47. 36	礫質土					1. 00			
I. P68	89. 36	礫質土								
計	162. 29						1. 00			

合計	カーブミラー(1面)	1. 00
----	------------	-------

標識工数量計算表

(単位:基)

土質	左側										右側									
	案内標識			警戒標識			里程標識		施工年度標示版		案内標識			警戒標識			里程標識		施工年度標示版	
	測点	基数	内容	測点	基数	内容	測点	基数	測点	基数	測点	基数	内容	測点	基数	内容	測点	基数	測点	基数
礫質土																				1.00
計																				1.00

合計	案内標識	
	警戒標識	
	里程標識	
	施工年度標示版	1.00

傾斜区分表(支障木伐採)

測点	傾斜区分		測点	傾斜区分		測点	傾斜区分	
	30度未満	30度以上		30度未満	30度以上		30度未満	30度以上
No.122		○						
No.123		○						
No.124	○							
No.125	○							
No.126	○							
No.127	○							
No.128	○							
No.129	○							
No.130	○							
小計	7	2	小計	0	0	小計	0	0
30度未満 7 30度以上 2 よって, 30度未満を採用								

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)	備考	伐開	根株 処分
No122	19.30					●	●
MC67	22.60	20.95	8.17	171.16		●	●
+15.00	27.80	25.20	6.83	172.12		●	●
No123	37.80	32.80	5.00	164.00	プロット①	●	●
+8.00	28.00	32.90	8.00	263.20		●	●
+13.00	22.80	25.40	5.00	127.00		●	●
No124	18.60	20.70	7.00	144.90		●	●
+8.00	25.50	22.05	8.00	176.40		●	●
+14.00	34.00	29.75	6.00	178.50		●	●
+17.00	34.60	34.30	3.00	102.90		●	●
No125	34.10	34.35	3.00	103.05		●	●
+10.00	10.00	22.05	10.00	220.50		●	●
No126	11.60	10.80	10.00	108.00		●	●
+10.00	22.50	17.05	10.00	170.50		●	●
MC68	19.10	20.80	4.37	90.90		●	●
No127	21.30	20.20	5.63	113.73		●	●
+10.00	19.30	20.30	10.00	203.00		●	●
No128	25.10	22.20	10.00	222.00		●	●
+10.00	21.70	23.40	10.00	234.00		●	●
No129	14.80	18.25	10.00	182.50		●	●
+10.00	12.70	13.75	10.00	137.50		●	●
No130	20.90	16.80	10.00	168.00		●	●
合計			160.00	3,453.86		0.3454ha	0.3454ha

立木材積算定表

伐採面積	3453.9	m ²
------	--------	----------------

区 分		100m ² 当たり		3,453.9m ² 当たり		備 考
針広別	胸高直径	本数	材積	本数	材積	
針葉樹	10cm以上20cm未満	4	0.2340	138	8.08	
	20cm以上30cm未満	5	1.3930	173	48.11	
	30cm以上40cm未満	1	0.7770	35	26.84	
	40cm以上50cm未満					
	50cm以上					
小計		10	2.4040	346	83.03	
広葉樹	10cm以上20cm未満	9	0.9680	311	33.43	
	20cm以上30cm未満	2	0.9510	52	32.85	
	30cm以上40cm未満					
	40cm以上50cm未満					
	50cm以上					用材率 74% (R4実績)
小計		12	1.9190	363	66.28	149.31*0.74=
合 計		22	4.3230	709	149.31	110.49m3

標準地調査集計表（100㎡当たり）

区 分		プロット①								合 計		平 均 (100㎡当たり)	
針広別	胸高直径	本数	材積(m3)	本数	材積(m3)	本数	材積(m3)	本数	材積(m3)	本数	材積(m3)	本数	材積(m3)
針葉樹	10cm以上20cm未満	4	0.2340							4	0.2340	4	0.2340
	20cm以上30cm未満	5	1.3930							5	1.3930	5	1.3930
	30cm以上40cm未満	1	0.7770							1	0.7770	1	0.7770
	40cm以上50cm未満												
	50cm以上												
小 計												10	2.4040
広葉樹	10cm以上20cm未満	9	0.9680							9	0.9680	9	0.9680
	20cm以上30cm未満	3	0.9510							3	0.9510	3	0.9510
	30cm以上40cm未満												
	40cm以上50cm未満												
	50cm以上												
小 計												12	1.9190
合 計												22	4.3230

区 分	プロット①				合 計	平 均(100㎡当たり)
平均胸高直径	17.90				17.90	17.90

※ D: 胸高直径

よって, 16cm以上22cm未満 を採用

材積集計表（樹種別）

区域： プロット1

					区画（㎡）		100㎡
人・天別	樹種	胸高直径 (cm)	単材積 (㎡)	伐採本数 (本)	材積 (㎡)	直径×本数	備考
人工林	スギ	10	0.0470	2	0.0940	20	
人工林	スギ	12	0.0700	2	0.1400	24	
人工林	スギ	14	0.0890				
人工林	スギ	16	0.1240				
人工林	スギ	18	0.1650				
人工林	スギ	20	0.2530	3	0.7590	60	
人工林	スギ	22	0.2940	1	0.2940	22	
人工林	スギ	24	0.3400	1	0.3400	24	
人工林	スギ	26	0.3880				
人工林	スギ	28	0.4720				
人工林	スギ	30	0.5290				
人工林	スギ	32	0.6620				
人工林	スギ	34	0.7770	1	0.7770	34	
人工林	スギ	36	0.8140				
人工林	スギ	38	0.8900				
人工林	スギ	40	1.0280				
人工林	スギ	42	1.1590				
人工林	スギ	44	1.2500				
人工林	スギ	46	1.4210				
人工林	スギ	48	1.4720				
人工林	スギ	50	1.5750				
小 計				10	2.4040	184	
天然林	広葉樹	10	0.0360	1	0.0360	10	
天然林	広葉樹	12	0.0560				
天然林	広葉樹	14	0.0930	3	0.2790	42	
天然林	広葉樹	16	0.1280	4	0.5120	64	
天然林	広葉樹	18	0.1410	1	0.1410	18	
天然林	広葉樹	20	0.1870				
天然林	広葉樹	22	0.2210				
天然林	広葉樹	24	0.3030	1	0.3030	24	
天然林	広葉樹	26	0.3240	2	0.6480	52	
天然林	広葉樹	28	0.4000				
天然林	広葉樹	30	0.4520				
天然林	広葉樹	32	0.5770				
天然林	広葉樹	34	0.6870				
天然林	広葉樹	36	0.7210				
天然林	広葉樹	38	0.7930				
天然林	広葉樹	40	0.9270				
天然林	広葉樹	42	1.1260				
天然林	広葉樹	44	1.2150				
天然林	広葉樹	46	1.2620				
天然林	広葉樹	48	1.3610				
天然林	広葉樹	50	1.4620				
小 計				12	1.9190	210	
合 計				22	4.3230	394	平均直径 17.90cm

※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。

自動集計

区 分		当年度伐採 (本)	材積 (㎡)
針葉樹	10cm以上20cm未満	4	0.2340
	20cm以上30cm未満	5	1.3930
	30cm以上40cm未満	1	0.7770
	40cm以上50cm未満		
	50cm以上		
小 計		10	2.4040
広葉樹	10cm以上20cm未満	9	0.9680
	20cm以上30cm未満	3	0.9510
	30cm以上40cm未満		
	40cm以上50cm未満		
	50cm以上		
小 計		12	1.9190
合 計		22	4.3230