

土 工 数 量 総 括 表

森林整備事業

No.83+6.1(EC.40～No.85+10.0

工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量	摘 要
土工	切土工	礫質土				
			土工掘(床掘)	m3	197.50	
			側溝掘	m3	0.00	
			埋戻工	m3	23.40	
			地山掘削(人力併用機械掘削) 片切	m3	168.80	
			地山掘削(機械) オープンカット	m3	0.00	
			掘削土積込	m3	136.90	
			機械法面整形工	m2	111.10	
		軟岩ⅠA				
			土工掘(床掘)	m3	0.00	
			側溝掘	m3	0.00	
			地山掘削(人力併用機械掘削) 片切	m3	44.50	
			地山掘削(機械) オープンカット	m3	0.00	
			掘削土積込	m3	16.63	
			機械法面整形	m2	36.80	
		軟岩Ⅱ				
			土工掘(床掘)	m3	0.00	
			側溝掘	m3	0.00	
			地山掘削(人力併用機械掘削) 片切	m3	0.00	
			ブレーカ掘削 オープンカット	m3	0.00	
			掘削土取除き	m3	0.00	
			掘削土積込	m3	0.00	
	盛土工	盛土				
			路床盛土 4.0m以上	m3	122.63	
			路床盛土 2.5m以上4.0m未満	m3	10.53	
			路床盛土 2.5m未満	m3	0.00	
			路体盛土 4.0m以上	m3	155.87	
			路体盛土 2.5m以上4.0m未満	m3	25.68	
			路体盛土 2.5m未満	m3	22.93	
			機械運搬 L=23.75m 礫質土	m3	127.15	
			機械運搬 L=23.75m 軟岩Ⅰ	m3	15.45	
			機械運搬 L=23.75m 軟岩Ⅱ	m3	0.00	
			機械運搬 L= m 礫質土	m3	0.00	
	土羽工	土羽				
			盛土法面整形工 礫質土	m2	0.00	
	捨土工	捨土				
			機械運搬 L=1000m 礫質土	m3	9.75	
			機械運搬 L=1000m 軟岩Ⅰ	m3	1.18	
			機械運搬 L=1000m 軟岩Ⅱ	m3	0.00	
			敷均し 一層0.3m	m3	10.93	
路面工	コンクリート	コンクリート		m	13.90	
			コンクリート	m2	109.52	

機 械 土 工 数 量 計 算 表

倉羅樑平		路線	樑平	工区				
切 取	総 数 量	種別		逸 散 土	1 0 m	2 0 m以上	摘 要	
(	410.80)	切取	m3	m3	m3	m3		
		盛土	237.47	(20.53)	195.04	42.43		
		埋前	18.30	(0.00)	18.30	0.00		
	390.27	埋背	23.40	(0.00)	23.40	0.00		
		捨土	111.10	(0.00)	0.00	111.10		
		計	390.27	(20.53)	236.74	153.53		

押 土 距 離 別 土 質 別 量

土 質	切 取 総 数 量	土 質 比 率	逸 散 土	1 0 m	2 0 m以上	摘 要	
礫 質 土	347.99 m3	0.8916647	(18.31 m3)	194.78 m3	136.90 m3		
軟 岩 1	42.28	0.1083353	(2.22)	23.66	16.63		
軟 岩 2	0.00	0.0000000	(0.00)	0.00	0.00		
埋 戻 前 面	0.00	0.0000000	(0.00)	18.30	0.00		
合 計	390.27	1.0000000	(20.53)	236.74	153.53		

盛土・捨土総量

土 質	土 質 比 率	盛 土	捨 土
礫 質 土	0.8916647	37.83 m3	99.06 m3
軟 岩 1	0.1083353	4.60	12.04
軟 岩 2	0.0000000	0.00	0.00
合 計	1.0000000	42.43	111.10

運搬盛土計畫表 1

倉羅樑平		路線	樑平	工区								10m	
番号	測点名	距離 m	盛土積 立	埋戻面 前	埋戻面 背	切土積 立	土工積 立	流盛土	流以外	運搬土 盛		立積	No
12	EC.40	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
13	+12.0	5.90	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
14	BC.41	6.00	18.30	0.60	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	20.70			
15	No.84	2.00	14.49	0.50	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	16.19			
16	MC.41	8.00	119.35	9.20	10.80	0.00	39.90	39.90	0.00	62.21	37.24	19	
17	+10.0	2.00	53.90	3.20	111.10	0.00	17.20	17.20	0.00	43.50			
18	EC.41	8.00	131.60	4.80	6.00	22.80	110.20	133.00	0.00	0.00	9.40	21	
19	No.85	2.00	0.00			16.91	20.33	0.00	0.00	0.00			
20	No.85'	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
21	+10.0	10.00	0.00			162.93	0.00	0.00	153.53	0.00			
	** 合計 **	43.90	337.64	18.30	130.90	202.64	187.63	190.10	153.53	142.60	46.64		

運搬盛土計画面表 2

倉羅樑平		路線	樑平	工区							盛土			捨土		
番号	測点名	距離 m	盛土 立積	埋戻 前面	埋戻 背面	切土 立積	土工 立積	流用 盛土	流用 以外	運搬 盛土	盛土			捨土		
											20m以上	LD	L*LD	20m以上	LD	L*LD
12	EC.40	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.90	0.00
13	+12.0	5.90	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.00	0.00
14	BC.41	6.00	18.30	0.60	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.70	32.00	662.40	0.00	32.00	0.00
15	No.84	2.00	14.49	0.50	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.19	30.00	485.70	0.00	30.00	0.00
16	MC.41	8.00	119.35	9.20	10.80	0.00	39.90	39.90	0.00	0.00	62.21	22.00	1368.62	0.00	22.00	0.00
17	+10.0	2.00	53.90	3.20	111.10	0.00	17.20	17.20	0.00	0.00	43.50	20.00	870.00	0.00	20.00	0.00
18	EC.41	8.00	131.60	4.80	6.00	22.80	110.20	133.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.00	0.00
19	No.85	2.00	0.00			16.91	20.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00
20	No.85'	0.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	0.00
21	+10.0	10.00	0.00			162.93	0.00	0.00	10.93	0.00	0.00	0.00	0.00	10.93	0.00	0.00
	** 合計 **	43.90	337.64	18.30	130.90	202.64	187.63	190.10	10.93	0.00	142.60	23.75	3386.72			
	合計起点より										0.00	0.00	0.00	10.93	0.00	0.00

切 取 （ 機 械 ） オ ー プ ン カ ッ ト ・ 盛 土 数 量 計 算 表

倉羅桧平

路線

桧平

工区

測 点 名	距 離 m	切 取										総体積 m3	補強土壁盛土		
		礫 質 土			軟 岩								断面 m2	平均 m2	体積 m3
		断面m2	平均m2	体積m3	断面m2	平均m2	体積m3	比	軟岩 1	比	軟岩 2				
EC.40	0.00														
+12.0	5.90											0.00			
BC.41	6.00											0.00			
No.84	2.00											0.00			
MC.41	8.00											0.00			
+10.0	2.00											0.00			
EC.41	8.00											0.00			
No.85	2.00											0.00			
No.85'	0.00											0.00			
+10.0	10.00											0.00			
** 合 計 **	43.90			0.00			0.00		0.00		0.00	0.00			0.00

切 取 （ 機 械 ） オ ー プ ン カ ッ ト ・ 盛 土 数 量 計 算 表 2

倉羅樫平

路線

樫平

工区

測 点 名	距 離 m	路床盛土4.0m以上			路床盛土2.5m以上4.0m未満			路床盛土2.5m未満			路体盛土4.0m以上			路体盛土2.5m以上4.0m未満			路体盛土2.5m未満		
		断面 m2	平均 m2	体積 m3	断面 m2	平均 m2	体積 m3	断面 m2	平均 m2	体積 m3	断面 m2	平均 m2	体積 m3	断面 m2	平均 m2	体積 m3	断面 m2	平均 m2	体積 m3
EC.40	0.00				0.00														
+12.0	5.90	0.00			0.00	0.00								0.00			0.00		
BC.41	6.00	1.00	0.50	3.00	2.70	1.35	8.10				0.00			1.00	0.50	3.00	1.40	0.70	4.20
No.84	2.00	5.50	3.25	5.85	0.00	1.35	2.43				1.30	0.65	1.17	2.10	1.55	2.79	1.10	1.25	2.25
MC.41	8.00	9.30	7.40	56.98							8.70	5.00	38.50	1.30	1.70	13.09	1.70	1.40	10.78
+10.0	2.00	9.50	9.40	18.80							21.50	15.10	30.20	1.10	1.20	2.40	0.80	1.25	2.50
EC.41	8.00	0.00	4.75	38.00							0.00	10.75	86.00	0.00	0.55	4.40	0.00	0.40	3.20
No.85	2.00																		
No.85'	0.00																		
+10.0	10.00																		
** 合 計 **	43.90			122.63			10.53			0.00			155.87			25.68			22.93

土 工 ・ 埋 戻 数 量 計 算 表

倉羅樫平 路線 樫平 工区

測 点 名	距 離 m	取										総体積 m3	埋						戻		
		礫 質 土			軟 岩								前 面			背 面					
		断面m2	平均m2	体積m3	断面m2	平均m2	体積m3	比	軟岩 1	比	軟岩 2		断面m2	平均m2	体積m3	断面m2	平均m2	体積m3			
EC.40	0.00																				
+12.0	5.90											0.00	0.00			0.00					
BC.41	6.00											0.00	0.20	0.10	0.60	0.60	0.30	1.80			
No.84	2.00	0.00										0.00	0.30	0.25	0.50	0.60	0.60	1.20			
MC.41	8.00	10.50	5.25	42.00								42.00	2.00	1.15	9.20	2.10	1.35	10.80			
+10.0	2.00	7.60	9.05	18.10								18.10	1.20	1.60	3.20	1.50	1.80	3.60			
EC.41	8.00	21.40	14.50	116.00								116.00	0.00	0.60	4.80	0.00	0.75	6.00			
No.85	2.00	0.00	10.70	21.40								21.40									
No.85'	0.00											0.00									
+10.0	10.00											0.00									
** 合 計 **	43.90			197.50			0.00		0.00		0.00	197.50			18.30			23.40			

法面整形数量計算表

倉羅樑平 路線 樑平 工区

測 点 名	左									右								
	距 離 m	礫 質 土			形式	軟 岩			形式	距 離 m	礫 質 土			形式	軟 岩			形式
		法面m	平均m	面積m2		法面m	平均m	面積m2			法面m	平均m	面積m2		法面m	平均m	面積m2	
EC.40											0.00				4.00			
+12.0	5.90									5.90	16.20	8.10	47.79		0.00	2.00	11.80	
BC.41	6.00									6.00	3.00	9.60	57.60					
No.84	2.00									2.70	3.00	3.00	8.10					
MC.41	8.00									10.80	0.00	1.50	16.20					
+10.0	2.00									2.00	0.00	0.00	0.00					
EC.41	8.00									0.00	7.30	3.65	0.00					
No.85	2.00									2.00	10.80	9.05	18.10	法面整形				
No.85'	0.00									0.00	10.80	10.80	0.00		0.00			
+10.0	10.00									10.00	7.80	9.30	93.00		5.00	2.50	25.00	
** 合 計 **	43.90			0.00				0.00		39.40			240.79				36.80	

鋪
 装
 数
 量
 計
 算
 表

倉羅樑平		路線			樑平			工区						
測 点 名	距 離 m	表 層 工			路 盤 工 (上 層)			路 盤 工 (下 層)			掘 削			備考
		幅m	平均m	面積m2	幅m	平均m	面積m2	幅m	平均m	面積m2	断面m2	平均m2	体積m3	
EC.40	0.00	7.36												
+12.0	5.90	7.83	7.60	44.84										
BC.41	6.00	7.97	7.90	47.40										
No.84	2.00	9.30	8.64	17.28										
合計	13.90			109.52			0.00			0.00			0.00	

立木の根株数量換算表

R7 森林基盤整備事業

倉羅桧平線 桧平工区

胸高直径		数量	換算体積 (m3)		重 量 (t)		ダンプ積載体積 (m3)		チップ換算体積 (m3)
		(本)	本当たり		本当たり		本当たり		
11	cm以上		0.08		0.07		0.10		
13	cm未満								
13	cm以上		0.10		0.09		0.13		
15	cm未満								
15	cm以上		0.12		0.11		0.15		
17	cm未満								
17	cm以上		0.15		0.14		0.19		
19	cm未満								
19	cm以上		0.17		0.15		0.22		
21	cm未満								
21	cm以上		0.19		0.17		0.24		
23	cm未満								
23	cm以上		0.21		0.19		0.27		
25	cm未満								
25	cm以上		0.24		0.22		0.31		
27	cm未満								
27	cm以上	6	0.26	1.56	0.23	1.38	0.33	1.98	2.50
29	cm未満								
29	cm以上	4	0.28	1.12	0.25	1.00	0.36	1.44	1.79
31	cm未満								
31	cm以上		0.31		0.28		0.39		
33	cm未満								
33	cm以上		0.33		0.30		0.42		
35	cm未満								
35	cm以上	2	0.35	0.70	0.32	0.64	0.45	0.90	1.12
37	cm未満								
37	cm以上	1	0.37	0.37	0.33	0.33	0.47	0.47	0.59
39	cm未満								
39	cm以上	1	0.40	0.40	0.36	0.36	0.51	0.51	0.64
41	cm未満								
41	cm以上		0.42		0.38		0.53		
43	cm未満								
43	cm以上	1	0.44	0.44	0.40	0.40	0.56	0.56	0.70
45	cm未満								
45	cm以上		0.47		0.42		0.60		
47	cm未満								
47	cm以上		0.49		0.44		0.62		
49	cm未満								
49	cm以上		0.51		0.46		0.65		
51	cm未満								
51	cm以上		0.54		0.49		0.69		
53	cm未満								
53	cm以上		0.56		0.50		0.71		
55	cm未満								
55	cm以上		0.58		0.52		0.74		
57	cm未満								
57	cm以上		0.60		0.54		0.76		
59	cm未満								
59	cm以上		0.63		0.57		0.80		
61	cm未満								
計		15		4.59		4.11		5.86	7.34

上記数量早見表は、スギ及びヒノキに適用しその他の樹種については別途算出する。
根株を破碎した後のチップの体積は、「換算体積」の1.6倍とする。

ダンプトラックの積載量（平積体積＋山積部体積）

10t積ダンプトラックの場合

$$(5.1 \times 2.2 \times 0.6) + ((5.1 \times 2.2 + (5.1 + 2.9) \times 2.2) \times 0.55 \div 6 = 9.4 \text{ m}^3$$

4t積ダンプトラックの場合

$$(3.4 \times 2.06 \times 0.37) + ((3.4 \times 2.06 + (3.4 + 1.34) \times 2.06) \times 0.515 \div 6 = 4.0 \text{ m}^3$$