

設 計 計 算 書

1 数量集計表

(宮内地区)

施 業 区 分	項 目	数 量		単 位	規 格	区 分	備 考
		当 初	変 更				
森林整備	〈除伐〉						
	除伐	7.83		ha	スギ、広葉樹	森林整備	
	〈保育間伐〉						
	保育間伐 (スギ等) 整理集積なし	1.73		ha	スギ、ヒノキ	森林整備	
	〈間伐〉						
	間伐 (利用間伐)	13.31		ha	スギ、ヒノ キ、カラマツ	森林整備	
	造材	1,065		m3	スギ、ヒノ キ、カラマツ	森林整備	
	集運材	1,065		m3	間伐	森林整備	調整前 1,901m3
	〈更新伐(人 工林整理 伐)〉						
	間伐 (利用間伐)	0.47		ha	ヒノキ	森林整備	
	間伐(本数調 整伐)	22.53		ha	アカマツ	森林整備	
	造材	38		m3	ヒノキ	森林整備	
	〈更新伐(整 理伐)〉						
	間伐(本数調 整伐)	0.31		ha	アカマツ	森林整備	
	受光伐(広葉 樹)	16.93		ha	広葉樹	森林整備	
	集運材	3,219		m3	更新伐	森林整備	調整前 9,042m3
森林作業 道	延長	47 8,020.0		路線 m		森林整備	
	不陸整正工	614.4		m	幅員 3.0m	森林整備	
	土工	4,916.3		m	幅員 3.0m 法尻保護なし	森林整備	

					～25°		
	土工	2,489.3		m	幅員 3.0m 法尻保護なし 26～34°	森林整備	
	木製路面 排水工	176		箇所	L=4m ウォーターガ 付付き	森林整備	
	洗越工	2		箇所		森林整備	
	栗石積替え バックホウ掘 削積込み	16		m3		森林整備	
	不整地運搬車 運搬	16		m3	6t 車	森林整備	
	暗渠工 据付	30.0		m	波状管、φ 450 ～600mm	森林整備	
	ポリエチレン 管	30.0		m	φ 600mm、シ ングル構造	森林整備	
	礫横断工	2		箇所		森林整備	
	栗石積替え バックホウ掘 削積込み	2.6		m3		森林整備	
	不整地運搬車 運搬	2.6		m3	6t 車	森林整備	
	敷鉄板	2,182.5		m2	22*1524*3048	森林整備	
	敷鉄板重量	388.970		t	802kg/枚	森林整備	
林業用作 業施設	山土場	20		箇所		森林整備	
		1,430.0		m2			
	作業ポイント	2		箇所		森林整備	
		112.0		m2			
	掘削	28		m3		森林整備	
	敷均し	28		m3		森林整備	
	締固め	28		m3		森林整備	
	盛土法面整形	33.6		m2		森林整備	
	敷鉄板	360.0		m2	22*1524*3048	森林整備	
	敷鉄板重量	64.160		t	802kg/枚	森林整備	

放射性物質拡散防止対策	丸太筋工	4 600.0		箇所 m		放射性物質対策	
放射線測定	空間放射線量率測定	64		点	1点/ha 整備前・後	放射性物質対策	シンチレーションサーベ イーター NaI
その他	工事名標示板 (工事用看板)	6		基	木材使用	森林整備	

2 数量計算書

(1) 森林整備

箇所	項目	数量	単位	規格	算出計算
S-1 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.14	ha	直径 26cm、樹高 17 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 438.0m ³ /ha	周囲測量図 0.14ha 伐採率 70.0%
	集運材	11	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-1) へ運搬 0.14ha*438.0m ³ /ha*0.675(利用率) =41.39≒41m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、11m ³ とする。
S-2 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.11	ha	直径 21cm、樹高 15 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 31° 以上 難易度 易 伐採木 375.0m ³ /ha	周囲測量図 0.11ha 伐採率 66.7%
	集運材	9	m ³	フォワーダ利用 運材距離 151~200 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-2) へ運搬 0.11ha*375.0m ³ /ha*0.675(利用率) =27.84≒28m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、9m ³ とする。
S-3 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.02	ha	スギ 成立本数 1,801~2,200 本/h a 胸高直径 26~30cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.02ha 伐採率 36.8%
	造材	2	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.60	0.02ha*425.0m ³ /ha*0.675(利用率) =5.74≒6m ³ 立木 m ³ 回り 425.0m ³ /700 本=0.61 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、2m ³ とする。
	集運材	2	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-2) へ運搬

S-4 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.01	ha	胸高直径 35cm 伐採本数区分 301~400本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.01ha 伐採率 44.4%
	集運材	1	m3	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-2) へ運搬 $0.01\text{ha} \times 346.0\text{m}^3/\text{ha} \times 0.675$ (利用率) $= 2.34 \div 2\text{m}^3$ 補助条件 (80m ³ /ha) による調整の結果、1m ³ とする。
S-5 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.20	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 26~30cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.20ha 伐採率 38.5%
	造材	19	m3	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.85	0.20ha * 428.0m ³ /ha * 0.675 (利用率) $= 57.78 \div 58\text{m}^3$ 立木 m ³ 回り 428.0m ³ /500本 = 0.86 補助条件 (80m ³ /ha) による調整の結果、19m ³ とする。
	集運材	19	m3	フォワーダ利用 運材距離 50~100m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-2, 3) へ運搬
S-6 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.04	ha	ヒノキ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 20~30%未 満	周囲測量図 0.04ha 伐採率 25.0%
	造材	1	m3	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.10	0.04ha * 49.0m ³ /ha * 0.675 (利用率) $= 1.32 \div 1\text{m}^3$ 立木 m ³ 回り 49.0m ³ /400本 = 0.12 補助条件 (80m ³ /ha) による調整の結果、1m ³ とする。
	集運材	1	m3	フォワーダ利用 運材距離 50~100m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-3) へ運搬
S-7 更新伐 (人工林)	本数調整伐 (アカマツ)	0.10	ha	胸高直径 26cm 伐採本数区分 401~500本	周囲測量図 0.10ha 伐採率 45.5%

整理伐) (アカマツ・広葉樹混交)				傾斜区分 0~25° つる区分 無	
	集運材	8	m3	フォワーダ利用 運材距離 101~150m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-3)へ運搬 0.10ha*270.0m3/ha*0.675(利用率) =18.23≒18m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、8m3とする。
S-8 更新伐 (人工林整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.05	ha	胸高直径 35cm 伐採本数区分 201~300本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.05ha 伐採率 37.5%
	集運材	4	m3	フォワーダ利用 運材距離 151~200m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-3)へ運搬 0.05ha*320.0m3/ha*0.675(利用率) =10.80≒11m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、4m3とする。
S-9 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.44	ha	直径 17cm、樹高 12m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 357.0m3/ha	周囲測量図 0.44ha 伐採率 68.8%
	集運材	35	m3	フォワーダ利用 運材距離 101~150m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-3)へ運搬 0.44ha*357.0m3/ha*0.675(利用率) =106.03≒106m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、35m3とする。
S-10 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.32	ha	直径 13cm、樹高 12m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 149.0m3/ha	周囲測量図 0.32ha 伐採率 66.7%
	集運材	25	m3	フォワーダ利用 運材距離 151~200m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-3)へ運搬 0.32ha*149.0m3/ha*0.675(利用率) =32.18≒32m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、25m3とする。

S-11 更新伐 (人工林 整理伐) (ヒノキ・ 広葉樹混 交)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.11	ha	ヒノキ 成立本数 2,201~2,600本/h a 胸高直径~12cm 間伐率30%~	周囲測量図 0.11ha 伐採率50.0%
	造材	9	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.10	0.11ha*132.0m ³ /ha*0.675(利用率) =9.80≒10m ³ 立木 m ³ 回り 132.0m ³ /1,200本=0.11 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、9m ³ とする。
	集運材	9	m ³	フォワーダ利用 運材距離 201~250 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-3)へ運搬
S-12 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.04	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径26~30cm 間伐率30%~	周囲測量図 0.04ha 伐採率33.3%
	造材	3	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.90	0.04ha*269.0m ³ /ha*0.675(利用率) =7.26≒7m ³ 立木 m ³ 回り 269.0m ³ /300本=0.90 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、3m ³ とする。
	集運材	3	m ³	フォワーダ利用 運材距離 201~250 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-3)へ運搬
S-13 間伐 (カラマ ツ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.06	ha	カラマツ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径26~30cm 間伐率30%~	周囲測量図 0.06ha 伐採率37.5%
	造材	5	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.60	0.06ha*191.0m ³ /ha*0.675(利用率) =7.74≒8m ³ 立木 m ³ 回り 191.0m ³ /300本=0.64 補助条件(80m ³ /ha)による調整

					の結果、5m ³ とする。
	集運材	5	m ³	フォワーダ利用 運材距離 251～300 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-3) へ運搬
S-14 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.35	ha	直径 16cm、樹高 12 m 伐採率 61～75% 傾斜区分 20° 以下 難易度 中 伐採木 178.0m ³ /ha	周囲測量図 0.35ha 伐採率 66.7%
	集運材	28	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50～100m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-4) へ運搬 0.35ha*178.0m ³ /ha*0.675(利用率) =42.05≒42m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、28m ³ とする。
S-15 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.04	ha	ヒノキ 成立本数 ～1,800 本/ha 胸高直径 20～24cm 間伐率 30%～	周囲測量図 0.04ha 伐採率 33.3%
	造材	3	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.20	0.04ha*93.0m ³ /ha*0.675(利用率) =2.51≒3m ³ 立木 m ³ 回り 93.0m ³ /400 本=0.23 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、3m ³ とする。
	集運材	3	m ³	フォワーダ利用 運材距離 751～800 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-6) へ運搬
S-16 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.22	ha	直径 20cm、樹高 14 m 伐採率 61～75% 傾斜区分 21～30° 難易度 中 伐採木 347.0m ³ /ha	周囲測量図 0.22ha 伐採率 64.7%
	集運材	17	m ³	フォワーダ利用 運材距離 851～900 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-6) へ運搬 0.22ha*347.0m ³ /ha*0.675(利用率) =51.53≒52m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整

					の結果、17m ³ とする。
S-17 更新伐 (整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.07	ha	胸高直径 17cm 伐採本数区分 901~1,000本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.07ha 伐採率 62.5%
	集運材	6	m ³	フォワーダ利用 運材距離 851~900 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.07ha*258.0m ³ /ha*0.675(利用率) =12.19≒12m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、6m ³ とする。
S-18 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	4.52	ha	胸高直径 34cm 伐採本数区分 301~400本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 4.52ha 伐採率 48.5%
	集運材	362	m ³	フォワーダ利用 運材距離 451~500 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 4.52ha*437.3m ³ /ha*0.675(利用率) =1,334.20≒1334m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、362m ³ とする。
S-19 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.24	ha	直径 26cm、樹高 18 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 31° 以上 難易度 中 伐採木 334.0m ³ /ha	周囲測量図 0.24ha 伐採率 66.7%
	集運材	19	m ³	フォワーダ利用 運材距離 601~650 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.24ha*334.0m ³ /ha*0.675(利用率) =54.11≒54m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、19m ³ とする。
S-20 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ・広葉 樹混交)	本数調整伐 (アカマツ)	0.80	ha	胸高直径 26cm 伐採本数区分 301~400本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.80ha 伐採率 43.7%
	集運材	64	m ³	フォワーダ利用 運材距離 601~650 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.80ha*187.0m ³ /ha*0.675(利用率) =100.98≒101m ³

					補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、64m ³ とする。
S-21 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.98	ha	ヒノキ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径20~24cm 間伐率30%~	周囲測量図 0.98ha 伐採率36.9%
	造材	81	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.30	0.98ha*193.0m ³ /ha*0.675(利用率) =127.67≒128m ³ 立木 m ³ 回り 193.0m ³ /600本=0.32 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、81m ³ とする。
	集運材	81	m ³	フォワーダ利用 運材距離 601~650m 木寄せ50m未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-22 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.09	ha	直径17cm、樹高14m 伐採率61~75% 傾斜区分31°以上 難易度 中 伐採木237.0m ³ /ha	周囲測量図 0.09ha 伐採率66.7%
	集運材	7	m ³	フォワーダ利用 運材距離 501~550m 木寄せ50m未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.09ha*237.0m ³ /ha*0.675(利用率) =14.40≒14m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、7m ³ とする。
S-23 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	1.92	ha	ヒノキ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径26~30cm 間伐率30%~	周囲測量図 1.92ha 伐採率32.9%
	造材	160	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.50	1.92ha*203.7m ³ /ha*0.675(利用率) =264.00≒264m ³ 立木 m ³ 回り 203.7m ³ /400本=0.51 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、160m ³ とする。
	集運材	160	m ³	フォワーダ利用 運材距離 551~600	作業土場(D-6)へ運搬

				m 木寄せ 50m 未満	
S-24 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマ ツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.30	ha	胸高直径 30cm 伐採本数区分 301~400 本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.30ha 伐採率 44.4%
	集運材	24	m ³	フォワーダ利用 運材距離 601~650 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.30ha*302.0m ³ /ha*0.675(利用 率) =61.16≒61m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、24m ³ とする。
S-25 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.12	ha	直径 22cm、樹高 13 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 31° 以上 難易度 中 伐採木 279.0m ³ /ha	周囲測量図 0.12ha 伐採率 66.7%
	集運材	10	m ³	フォワーダ利用 運材距離 651~700 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.12ha*279.0m ³ /ha*0.675(利用 率) =22.60≒23m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、10m ³ とする。
S-26 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマ ツ・広葉 樹混交)	本数調整伐 (アカマツ)	0.66	ha	胸高直径 23cm 伐採本数区分 301~400 本 傾斜区分 26° ~ つる区分 無	周囲測量図 0.66ha 伐採率 38.8%
	集運材	53	m ³	フォワーダ利用 運材距離 651~700 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.66ha*133.0m ³ /ha*0.675(利用 率) =59.25≒59m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、53m ³ とする。
S-27 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	1.66	ha	直径 16cm、樹高 13 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 易 伐採木 238.3m ³ /ha	周囲測量図 1.66ha 伐採率 66.8%
	集運材	133	m ³	フォワーダ利用 運材距離 551~600	作業土場(D-6)へ運搬 1.66ha*238.3m ³ /ha*0.675(利用

				m 木寄せ 50m 未満	率) =267.02 ÷ 267m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、133m ³ とする。
S-28 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.08	ha	スギ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 20~24cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.08ha 伐採率 33.3%
	造材	6	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.35	0.08ha*108.0m ³ /ha*0.675(利用率) =5.83 ÷ 6m ³ 立木 m ³ 回り 108.0m ³ /300 本=0.36 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、6m ³ とする。
	集運材	6	m ³	フォワーダ利用 運材距離 601~650 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-29 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.48	ha	スギ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 26~30cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.48ha 伐採率 33.3%
	造材	42	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.80	0.48ha*333.0m ³ /ha*0.675(利用率) =107.89 ÷ 108m ³ 立木 m ³ 回り 333.0m ³ /400 本=0.83 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、42m ³ とする。
	集運材	42	m ³	フォワーダ利用 運材距離 551~600 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-30 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.06	ha	ヒノキ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.06ha 伐採率 33.3%
	造材	4	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.20	0.06ha*101.0m ³ /ha*0.675(利用率) =4.09 ÷ 4m ³

					立木 m3 回り 101.0m3/500 本=0.20 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、4m3 とする。
	集運材	4	m3	フォワーダ利用 運材距離 701~750 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-31 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.10	ha	スギ 成立本数 1,801~2,200 本/h a 胸高直径 20~24cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.10ha 伐採率 36.8%
	造材	8	m3	作業土場 (200m2 未満) 立木 m3 回り 0.25	0.10ha*184.0m3/ha*0.675(利用率) =12.42≒12m3 立木 m3 回り 184.0m3/700 本=0.26 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、8m3 とする。
	集運材	8	m3	フォワーダ利用 運材距離 651~700 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-32 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ・広葉 樹混交)	本数調整伐 (アカマツ)	0.21	ha	胸高直径 19cm 伐採本数区分 501~600 本 傾斜区分 26° ~ つる区分 無	周囲測量図 0.21ha 伐採率 50.0%
	集運材	17	m3	フォワーダ利用 運材距離 601~650 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.21ha*267.0m3/ha*0.675(利用率) =37.85≒38m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、17m3 とする。
S-33 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.16	ha	胸高直径 27cm 伐採本数区分 301~400 本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.16ha 伐採率 44.4%
	集運材	13	m3	フォワーダ利用 運材距離 701~750 m	作業土場(D-6)へ運搬 0.16ha*213.0m3/ha*0.675(利用率)

				木寄せ 50m 未満	=23.00 \div 23m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、13m ³ とする。
S-34 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.14	ha	直径 12cm、樹高 10m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 116.0m ³ /ha	周囲測量図 0.14ha 伐採率 69.2%
	集運材	11	m ³	フォワーダ利用 運材距離 701~750m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.14ha*116.0m ³ /ha*0.675(利用率) =10.96 \div 11m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、11m ³ とする。
S-35 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.15	ha	ヒノキ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 20~24cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.15ha 伐採率 36.4%
	造材	10	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.20	0.15ha*95.0m ³ /ha*0.675(利用率) =9.62 \div 10m ³ 立木 m ³ 回り 95.0m ³ /400本=0.24 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、10m ³ とする。
	集運材	10	m ³	フォワーダ利用 運材距離 651~700m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-36 保育間伐 (カラマツ・ヒノキ混交)	保育間伐 (スギ等) 選木 伐倒 枝払い 玉切り 整理集積なし	0.31	ha	カラマツ・ヒノキ 成立本数 1,801~2,200本/ha 胸高直径~12cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.31ha 伐採率 40.0%
S-37 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	2.76	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 26~30cm 間伐率 30%~	周囲測量図 2.76ha 伐採率 34.7%

	造材	236	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.85	2.76ha*255.3m ³ /ha*0.675(利用率) =475.62÷476m ³ 立木 m ³ 回り 255.3m ³ /300本=0.85 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、236m ³ とする。
	集運材	236	m ³	フォワーダ利用 運材距離 201~250m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-38 間伐 (カラマツ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.09	ha	カラマツ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 20~24cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.09ha 伐採率 37.5%
	造材	4	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.20	0.09ha*73.0m ³ /ha*0.675(利用率) =4.43÷4m ³ 立木 m ³ 回り 73.0m ³ /300本=0.24 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、4m ³ とする。
	集運材	4	m ³	フォワーダ利用 運材距離 351~400m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-39 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ・広葉 樹混交)	本数調整伐 (アカマツ)	0.35	ha	胸高直径 29cm 伐採本数区分 501~600本 傾斜区分 26° ~ つる区分 無	周囲測量図 0.35ha 伐採率 50.0%
	集運材	28	m ³	フォワーダ利用 運材距離 451~500m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.35ha*558.0m ³ /ha*0.675(利用率) =131.83÷132m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、28m ³ とする。
S-40 間伐 (カラマツ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.12	ha	カラマツ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 32cm~ 間伐率 20~30%未 満	周囲測量図 0.12ha 伐採率 25.0%

	造材	10	m3	作業土場 (200m2 未満) 立木 m3 回り 1.00	0.12ha*199.0m3/ha*0.675(利用率) =16.12≒16m3 立木 m3 回り 199.0m3/200 本=1.00 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、10m3 とする。
	集運材	10	m3	フォワーダ利用 運材距離 451~500 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-41 間伐 (カラマツ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.24	ha	カラマツ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 26~30cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.24ha 伐採率 37.5%
	造材	19	m3	作業土場 (200m2 未満) 立木 m3 回り 0.45	0.24ha*145.0m3/ha*0.675(利用率) =23.49≒23m3 立木 m3 回り 145.0m3/300 本=0.48 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、19m3 とする。
	集運材	19	m3	フォワーダ利用 運材距離 201~250 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-42 間伐 (スギ・ヒノキ混交)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.32	ha	スギ・ヒノキ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 20~24cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.32ha 伐採率 35.3%
	造材	26	m3	作業土場 (200m2 未満) 立木 m3 回り 0.25	0.32ha*149.0m3/ha*0.675(利用率) =32.18≒32m3 立木 m3 回り 149.0m3/600 本=0.25 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、26m3 とする。
	集運材	26	m3	フォワーダ利用 運材距離 101~150 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬

S-43 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.19	ha	直径 13cm、樹高 12 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 108.0m ³ /ha	周囲測量図 0.19ha 伐採率 68.8%
	集運材	14	m ³	フォワーダ利用 運材距離 151~200 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.19ha*108.0m ³ /ha*0.675(利用率) =13.85≒14m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、14m ³ とする。
S-44 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマ ツ・広葉 樹混交)	本数調整伐 (アカマツ)	0.06	ha	胸高直径 22cm 伐採本数区分 401~500 本 傾斜区分 26° ~ つる区分 無	周囲測量図 0.06ha 伐採率 45.5%
	集運材	5	m ³	フォワーダ利用 運材距離 401~450 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬 0.06ha*191.0m ³ /ha*0.675(利用率) =7.74≒8m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、5m ³ とする。
S-45 間伐 (スギ・ヒ ノキ混交)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.12	ha	スギ・ヒノキ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 20~24cm 間伐率 20~30%未 満	周囲測量図 0.12ha 伐採率 25.0%
	造材	9	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.25	0.12ha*116.0m ³ /ha*0.675(利用率) =9.40≒9m ³ 立木 m ³ 回り 116.0m ³ /400 本=0.2 9 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、9m ³ とする。
	集運材	9	m ³	フォワーダ利用 運材距離 301~350 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6)へ運搬
S-46 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.26	ha	直径 23cm、樹高 16 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30°	周囲測量図 0.26ha 伐採率 70.0%

				難易度 中 伐採木 225.0m ³ /ha	
	集運材	21	m ³	フォワーダ利用 運材距離 451~500 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-6) へ運搬 0.26ha*225.0m ³ /ha*0.675 (利用率) =39.49≒39m ³ 補助条件 (80m ³ /ha) による調整の結果、21m ³ とする。
S-47 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.30	ha	スギ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.30ha 伐採率 35.3%
	造材	19	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.15	0.30ha*94.0m ³ /ha*0.675 (利用率) =19.04≒19m ³ 立木 m ³ 回り 94.0m ³ /600 本=0.16 補助条件 (80m ³ /ha) による調整の結果、19m ³ とする。
	集運材	19	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-5, 6) へ運搬
S-48 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.11	ha	直径 11cm、樹高 8m 伐採率 61~75% 傾斜区分 31° 以上 難易度 中 伐採木 107.0m ³ /ha	周囲測量図 0.11ha 伐採率 69.2%
	集運材	8	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50~100m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-4, 5) へ運搬 0.11ha*107.0m ³ /ha*0.675 (利用率) =7.94≒8m ³ 補助条件 (80m ³ /ha) による調整の結果、8m ³ とする。
S-49 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.37	ha	胸高直径 32cm 伐採本数区分 301~400 本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.37ha 伐採率 50.0%
	集運材	30	m ³	フォワーダ利用 運材距離 201~250 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-4, 5) へ運搬 0.37ha*340.0m ³ /ha*0.675 (利用率) =84.92≒85m ³ 補助条件 (80m ³ /ha) による調整の結果、30m ³ とする。

S-50 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.65	ha	直径 17cm、樹高 13m 伐採率 61~75% 傾斜区分 20° 以下 難易度 中 伐採木 421.0m ³ /ha	周囲測量図 0.65ha 伐採率 69.0%
	集運材	52	m ³	フォワーダ利用 運材距離 401~450m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-5, 11)へ運搬 0.65ha*421.0m ³ /ha*0.675(利用率) =184.71≒185m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、52m ³ とする。
S-51 除伐 (スギ・広葉樹混交)	除伐 (刈払機)	5.41	ha	201束以上 400束以下 地山勾配 15° ~25° つる区分 小	周囲測量図 5.41ha
S-52 更新伐 (整理伐) (広葉樹・アカマツ混交)	受光伐 (広葉樹)	1.05	ha	直径 16cm、樹高 13m 伐採率 61~75% 傾斜区分 20° 以下 難易度 中 伐採木 307.3m ³ /ha	周囲測量図 1.05ha 伐採率 66.0%
	集運材	84	m ³	フォワーダ利用 運材距離 151~200m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-13, 22)へ運搬 1.05ha*307.3m ³ /ha*0.675(利用率) =217.80≒218m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、84m ³ とする。
S-53 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.63	ha	直径 16cm、樹高 11m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 124.5m ³ /ha	周囲測量図 0.63ha 伐採率 69.4%
	集運材	50	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50~100m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-6, 8)へ運搬 0.63ha*124.5m ³ /ha*0.675(利用率) =52.94≒53m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、50m ³ とする。
S-54 更新伐 (人工林整理伐)	本数調整伐 (アカマツ)	1.33	ha	胸高直径 31cm 伐採本数区分 401~500本 傾斜区分 0~25°	周囲測量図 1.33ha 伐採率 46.9%

(アカマツ)				つる区分 無	
	集運材	106	m3	フォワーダ利用 運材距離 151~200m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-8)へ運搬 $1.33\text{ha} \times 372.7\text{m}^3/\text{ha} \times 0.675$ (利用率) $= 334.59 \div 335\text{m}^3$ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、106m ³ とする。
S-55 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.03	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 32cm~ 間伐率 30%~	周囲測量図 0.03ha 伐採率 33.3%
	造材	3	m3	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.90	$0.03\text{ha} \times 372.0\text{m}^3/\text{ha} \times 0.675$ (利用率) $= 7.53 \div 8\text{m}^3$ 立木 m ³ 回り $372.0\text{m}^3/400$ 本=0.93 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、3m ³ とする。
	集運材	3	m3	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-8)へ運搬
S-56 保育間伐 (ヒノキ・ アカマツ 混交)	保育間伐 (スギ等) 選木 伐倒 枝払い 玉切り 整理集積なし	0.31	ha	ヒノキ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.31ha 伐採率 37.5%
S-57 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	1.46	ha	直径 20cm、樹高 11m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 194.0m ³ /ha	周囲測量図 1.46ha 伐採率 66.5%
	集運材	117	m3	フォワーダ利用 運材距離 251~300m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-8, 14)へ運搬 $1.46\text{ha} \times 194.0\text{m}^3/\text{ha} \times 0.675$ (利用率) $= 191.19 \div 191\text{m}^3$ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、117m ³ とする。

S-58 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.90	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 32cm~ 間伐率 30%~	周囲測量図 0.90ha 伐採率 38.2%
	造材	81	m3	作業土場 (200m2 未満) 立木 m3 回り 0.90	0.90ha*362.5m3/ha*0.675(利用率) =220.22≒220m3 立木 m3 回り 362.5m3/400本=0.91 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、81m3とする。
	集運材	81	m3	フォワーダ利用 運材距離 151~200 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-9)へ運搬
S-59 更新伐 (人工林 整理伐) (ヒノキ・ 広葉樹混 交)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.36	ha	ヒノキ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.36ha 伐採率 47.1%
	造材	29	m3	作業土場 (200m2 未満) 立木 m3 回り 0.20	0.36ha*157.0m3/ha*0.675(利用率) =38.15≒38m3 立木 m3 回り 157.0m3/800本=0.20 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、29m3とする。
	集運材	29	m3	フォワーダ利用 運材距離 151~200 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-9, 11, 14)へ運搬
S-60 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.70	ha	ヒノキ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 20~24cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.70ha 伐採率 36.1%
	造材	53	m3	作業土場 (200m2 未満) 立木 m3 回り 0.20	0.70ha*112.5m3/ha*0.675(利用率) =53.16≒53m3 立木 m3 回り 112.5m3/500本=0.23 補助条件(80m3/ha)による調整

					の結果、53m ³ とする。
	集運材	53	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-10, 11, 12) へ運搬
S-61 保育間伐 (ヒノキ)	保育間伐 (スギ等) 選木 伐倒 枝払い 玉切り 整理集積なし	0.19	ha	ヒノキ 成立本数 2,601本/ha～ 胸高直径～12cm 間伐率 20～30%未 満	周囲測量図 0.19ha 伐採率 26.7%
S-62 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマ ツ)	本数調整伐 (アカマツ)	2.60	ha	胸高直径 38cm 伐採本数区分 301～400本 傾斜区分 0～25° つる区分 無	周囲測量図 2.60ha 伐採率 46.3%
	集運材	208	m ³	フォワーダ利用 運材距離 151～200 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-11, 14) へ運搬 2.60ha*521.3m ³ /ha*0.675(利用 率) =914.88≒915m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、208m ³ とする。
S-63 間伐 (ヒノキ・ アカマツ 混交)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.09	ha	ヒノキ 成立本数 ～1,800本/ha 胸高直径 14～18cm 間伐率 20～30%未 満	周囲測量図 0.09ha 伐採率 26.7%
	造材	5	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.20	0.09ha*86.0m ³ /ha*0.675(利用 率) =5.22≒5m ³ 立木 m ³ 回り 86.0m ³ /400本=0.22 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、5m ³ とする。
	集運材	5	m ³	フォワーダ利用 運材距離 151～200 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-14) へ運搬

S-64 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.37	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 20~24cm 間伐率 30%~	周囲測量区 0.37ha 伐採率 38.5%
	造材	32	m3	作業土場 (200m2 未満) 立木 m3 回り 0.50	0.37ha*264.0m3/ha*0.675(利用率) =65.93≒66m3 立木 m3 回り 264.0m3/500本=0.53 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、32m3とする。
	集運材	32	m3	フォワーダ利用 運材距離 50~100m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-14)へ運搬
S-65 更新伐 (整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.05	ha	胸高直径 32cm 伐採本数区分 601~700本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量区 0.05ha 伐採率 63.6%
	集運材	4	m3	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-14)へ運搬 0.05ha*676.0m3/ha*0.675(利用率) =22.82≒23m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、4m3とする。
S-66 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.41	ha	直径 17cm、樹高 14m 伐採率 61~75% 傾斜区分 20° 以下 難易度 中 伐採木 204.0m3/ha	周囲測量区 0.41ha 伐採率 68.8%
	集運材	33	m3	フォワーダ利用 運材距離 50~100m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-14)へ運搬 0.41ha*204.0m3/ha*0.675(利用率) =56.46≒56m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、33m3とする。
S-67 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.06	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 26~30cm 間伐率 30%~	周囲測量区 0.06ha 伐採率 40.0%
	造材	5	m3	作業土場	0.06ha*334.0m3/ha*0.675(利用率)

				(200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.55	率) =13.53 ÷ 14m ³ 立木 m ³ 回り 334.0m ³ /600 本=0.56 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、5m ³ とする。
	集運材	5	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-14)へ運搬
S-68 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.04	ha	ヒノキ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.04ha 伐採率 38.5%
	造材	3	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.20	0.04ha*115.0m ³ /ha*0.675(利用率) =3.11 ÷ 3m ³ 立木 m ³ 回り 115.0m ³ /500 本=0.23 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、3m ³ とする。
	集運材	3	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-14)へ運搬
S-69 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.63	ha	スギ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 20~24cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.63ha 伐採率 33.3%
	造材	53	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.45	0.63ha*228.0m ³ /ha*0.675(利用率) =96.96 ÷ 97m ³ 立木 m ³ 回り 228.0m ³ /500 本=0.46 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、53m ³ とする。
	集運材	53	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-13, 14, 22)へ運搬
S-70 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.26	ha	ヒノキ 成立本数 1,801~2,200 本/ha 胸高直径 14~18cm	周囲測量図 0.26ha 伐採率 30.0%

				間伐率 30%～	
	造材	10	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.10	0.26ha*58.0m ³ /ha*0.675(利用率) =10.18≒10m ³ 立木 m ³ 回り 58.0m ³ /600本=0.10 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、10m ³ とする。
	集運材	10	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-17)へ運搬
S-71 間伐 (ヒノキ・ アカマツ 混交)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.23	ha	ヒノキ 成立本数 1,801～2,200本/h a 胸高直径 14～18cm 間伐率 30%～	周囲測量図 0.23ha 伐採率 38.1%
	造材	11	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.05	0.23ha*71.0m ³ /ha*0.675(利用率) =11.02≒11m ³ 立木 m ³ 回り 71.0m ³ /800本=0.09 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、11m ³ とする。
	集運材	11	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50～100m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-17)へ運搬
S-72 更新伐 (整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.09	ha	胸高直径 17cm 伐採本数区分 1,101～1,200本 傾斜区分 0～25° つる区分 無	周囲測量図 0.09ha 伐採率 63.2%
	集運材	7	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-18)へ運搬 0.09ha*354.0m ³ /ha*0.675(利用率) =21.51≒22m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、7m ³ とする。
S-73 間伐 (スギ・ヒ ノキ混交)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.20	ha	スギ・ヒノキ 成立本数 ～1,800本/ha 胸高直径 14～18cm 間伐率 30%～	周囲測量図 0.20ha 伐採率 30.8%

	造材	9	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.15	0.20ha*70.0m ³ /ha*0.675(利用率) =9.45≒9m ³ 立木 m ³ 回り 70.0m ³ /400本=0.18 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、9m ³ とする。
	集運材	9	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50~100m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-16)へ運搬
S-74 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.18	ha	直径 14cm、樹高 10m 伐採率 61~75% 傾斜区分 20° 以下 難易度 中 伐採木 140.0m ³ /ha	周囲測量図 0.18ha 伐採率 66.7%
	集運材	14	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-16)へ運搬 0.18ha*140.0m ³ /ha*0.675(利用率) =17.01≒17m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、14m ³ とする。
S-75 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.12	ha	胸高直径 33cm 伐採本数区分 201~300本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.12ha 伐採率 42.9%
	集運材	10	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-16)へ運搬 0.12ha*285.0m ³ /ha*0.675(利用率) =23.09≒23m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、10m ³ とする。
S-76 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.10	ha	ヒノキ 成立本数 1,801~2,200本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.10ha 伐採率 31.6%
	造材	5	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.10	0.10ha*73.0m ³ /ha*0.675(利用率) =4.93≒5m ³ 立木 m ³ 回り 73.0m ³ /600本=0.12 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、5m ³ とする。

	集運材	5	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-16, 17) へ運搬
S-77 更新伐 (整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.10	ha	胸高直径 17cm 伐採本数区分 1,001~1,100 本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.10ha 伐採率 64.7%
	集運材	8	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-17, 18) へ運搬 0.10ha*277.0m ³ /ha*0.675(利用率) =18.70≒19m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、8m ³ とする。
S-78 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.02	ha	ヒノキ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.02ha 伐採率 35.3%
	造材	1	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.10	0.02ha*75.0m ³ /ha*0.675(利用率) =1.01≒1m ³ 立木 m ³ 回り 75.0m ³ /600 本=0.13 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、1m ³ とする。
	集運材	1	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-18) へ運搬
S-79 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	2.16	ha	胸高直径 22cm 伐採本数区分 301~400 本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 2.16ha 伐採率 39.4%
	集運材	173	m ³	フォワーダ利用 運材距離 201~250 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-17, 18) へ運搬 2.16ha*127.3m ³ /ha*0.675(利用率) =185.60≒186m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、173m ³ とする。

S-80 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマ ツ・広葉 樹混交)	本数調整伐 (アカマツ)	0.27	ha	胸高直径 28cm 伐採本数区分 301~400本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.27ha 伐採率 44.4%
	集運材	22	m ³	フォワーダ利用 運材距離 251~300 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-18)へ運搬 0.27ha*265.0m ³ /ha*0.675(利用 率) =48.30≒48m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、22m ³ とする。
S-81 間伐 (スギ) 選木 伐倒	利用間伐 (スギ等)	0.65	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 26~30cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.65ha 伐採率 36.7%
	造材	55	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.60	0.65ha*244.5m ³ /ha*0.675(利用 率) =107.27≒107m ³ 立木 m ³ 回り 244.5m ³ /400本=0.6 1 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、55m ³ とする。
	集運材	55	m ³	フォワーダ利用 運材距離 151~200 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-18)へ運搬
S-82 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.21	ha	直径 26cm、樹高 15 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 20° 以下 難易度 中 伐採木 403.0m ³ /ha	周囲測量図 0.21ha 伐採率 66.7%
	集運材	17	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50~100m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-19)へ運搬 0.21ha*403.0m ³ /ha*0.675(利用 率) =57.13≒57m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果、17m ³ とする。
S-83 更新伐 (整理伐) (広葉樹・ アカマツ)	受光伐 (広葉樹)	0.92	ha	直径 19cm、樹高 15 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 20° 以下 難易度 中	周囲測量図 0.92ha 伐採率 66.4%

混交)				伐採木 341.0m ³ /ha	
	集運材	74	m ³	フォワーダ利用 運材距離 101~150 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-19)へ運搬 0.92ha*341.0m ³ /ha*0.675(利用率) =211.76≒212m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、74m ³ とする。
S-84 保育間伐 (ヒノキ)	保育間伐 (スギ等) 選木 伐倒 枝払い 玉切り 整理集積なし	0.19	ha	ヒノキ 成立本数 1,801~2,200 本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.19ha 伐採率 38.1%
S-85 更新伐 (整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.13	ha	直径 11cm 伐採本数区分 1,201~1,300 本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.13ha 伐採率 65.0%
	集運材	10	m ³	フォワーダ利用 運材距離 101~150 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-20)へ運搬 0.13ha*132.0m ³ /ha*0.675(利用率) =11.58≒12m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、10m ³ とする。
S-86 保育間伐 (ヒノキ)	保育間伐 (スギ等) 選木 伐倒 枝払い 玉切り 整理集積なし	0.25	ha	ヒノキ 成立本数 1,801~2,200 本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.25ha 伐採率 36.8%
S-87 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.21	ha	スギ 成立本数 ~1,800 本/ha 胸高直径 26~30cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.21ha 伐採率 33.3%
	造材	17	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.50	0.21ha*158.0m ³ /ha*0.675(利用率) =22.40≒22m ³ 立木 m ³ 回り 158.0m ³ /300 本=0.5

					3 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、17m ³ とする。
	集運材	17	m ³	フォワーダ利用 運材距離 101~150 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-20)へ運搬
S-88 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.29	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 20~24cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.29ha 伐採率 33.3%
	造材	23	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.40	0.29ha*121.0m ³ /ha*0.675(利用率) =23.69≒24m ³ 立木 m ³ 回り 121.0m ³ /300本=0.40 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、23m ³ とする。
	集運材	23	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-20)へ運搬
S-89 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.14	ha	直径 12cm、樹高 11 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 20° 以下 難易度 中 伐採木 156.0m ³ /ha	周囲測量図 0.14ha 伐採率 68.2%
	集運材	11	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50~100m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-20)へ運搬 0.14ha*156.0m ³ /ha*0.675(利用率) =14.74≒15m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、11m ³ とする。
S-90 更新伐 (整理伐) (広葉樹・ アカマツ 混交)	受光伐 (広葉樹)	0.15	ha	直径 17cm、樹高 11 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 521.0m ³ /ha	周囲測量図 0.15ha 伐採率 62.5%
	集運材	12	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-21)へ運搬 0.15ha*521.0m ³ /ha*0.675(利用率) =52.75≒53m ³

					補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、12m ³ とする。
S-91 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.02	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径26~30cm 間伐率30%~	周囲測量図 0.02ha 伐採率 37.5%
	造材	2	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.70	0.02ha*423.0m ³ /ha*0.675(利用率) =5.71≒6m ³ 立木 m ³ 回り 423.0m ³ /600本=0.71 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果、2m ³ とする。
	集運材	2	m ³	フォワーダ利用 運材距離50m未満 木寄せ50m未満	作業土場(D-21)へ運搬
S-92 保育間伐 (スギ)	保育間伐 (スギ等) 選木 伐倒 枝払い 玉切り 整理集積なし	0.07	ha	スギ 成立本数 2,601本/ha~ 胸高直径~12cm 間伐率30%~	周囲測量図 0.07ha 伐採率 37.0%
S-93 保育間伐 (スギ)	保育間伐 (スギ等) 選木 伐倒 枝払い 玉切り 整理集積なし	0.26	ha	スギ 成立本数 2,601本/ha~ 胸高直径~12cm 間伐率30%~	周囲測量図 0.26ha 伐採率 40.0%
S-94 保育間伐 (スギ)	保育間伐 (スギ等) 選木 伐倒 枝払い 玉切り 整理集積なし	0.15	ha	スギ 成立本数 2,201~2,600本/h a 胸高直径~12cm 間伐率30%~	周囲測量図 0.15ha 伐採率 39.1%
S-95 更新伐 (人工林)	本数調整伐 (アカマツ)	1.58	ha	胸高直径 39cm 伐採本数区分 201~300本	周囲測量図 1.58ha 伐採率 45.3%

整理伐) (アカマツ)				傾斜区分 0~25° つる区分 無	
	集運材	126	m3	フォワーダ利用 運材距離 451~500m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-13, 22)へ運搬 1.58ha*415.7m3/ha*0.675(利用率) =443.34÷443m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、126m3とする。
S-96 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.41	ha	直径 13cm、樹高 10m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 難 伐採木 254.0m3/ha	周囲測量図 0.41ha 伐採率 67.9%
	集運材	33	m3	フォワーダ利用 運材距離 351~400m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-13, 22)へ運搬 0.41ha*254.0m3/ha*0.675(利用率) =70.29÷70m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果 33m3とする。
S-97 間伐 (ヒノキ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.07	ha	ヒノキ 成立本数 1,801~2,200 本/ha 胸高直径 ~12cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.07ha 伐採率 38.1%
	造材	3	m3	作業土場 (200m2 未満) 立木 m3 回り 0.05	0.07ha*56.0m3/ha*0.675(利用率) =2.65÷3m3 立木 m3 回り 56.0m3/800 本=0.07 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、3m3とする。
	集運材	3	m3	フォワーダ利用 運材距離 301~350m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-22)へ運搬
S-98 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.07	ha	スギ 成立本数 1,801~2,200 本/ha 胸高直径 14~18cm 間伐率 30%~	周囲測量図 0.07ha 伐採率 40.0%
	造材	6	m3	作業土場 (200m2 未満)	0.07ha*123.0m3/ha*0.675(利用率)

				立木 m3 回り 0.15	=5.81 ÷ 6m3 立木 m3 回り 123.0m3/800本=0.15 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、6m3 とする。
	集運材	6	m3	フォワーダ利用 運材距離 201~250m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-22)へ運搬
S-99 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.41	ha	胸高直径 46cm 伐採本数区分 201~300本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.41ha 伐採率 42.9%
	集運材	33	m3	フォワーダ利用 運材距離 201~250m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-13, 22)へ運搬 0.41ha*522.0m3/ha*0.675(利用率) =144.46 ÷ 144m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果、33m3 とする。
S-100 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.25	ha	胸高直径 38cm 伐採本数区分 301~400本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.25ha 伐採率 44.4%
	集運材	20	m3	フォワーダ利用 運材距離 201~250m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-22)へ運搬 0.25ha*465.0m3/ha*0.675(利用率) =78.47 ÷ 78m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果 20m3 とする。
S-101 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.10	ha	直径 21cm、樹高 16m 伐採率 61~75% 傾斜区分 20° 以下 難易度 中 伐採木 330.0m3/ha	周囲測量図 0.10ha 伐採率 64.3%
	集運材	8	m3	フォワーダ利用 運材距離 50~100m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-14)へ運搬 0.10ha*330.0m3/ha*0.675(利用率) =22.28 ÷ 22m3 補助条件(80m3/ha)による調整の結果 8m3 とする。

S-102 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	1.11	ha	直径 19cm、樹高 13 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 難 伐採木 228.7m ³ /ha	周囲測量図 1.11ha 伐採率 67.8%
	集運材	89	m ³	フォワーダ利用 運材距離 551~600 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-13, 22)へ運搬 1.11ha*228.7m ³ /ha*0.675(利用率) =171.35≒171m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果 89m ³ とする。
S-103 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマ ツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.24	ha	胸高直径 31cm 伐採本数区分 301~400 本 傾斜区分 0~25° つる区分 無	周囲測量図 0.24ha 伐採率 44.4%
	集運材	19	m ³	フォワーダ利用 運材距離 701~750 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-13)へ運搬 0.24ha*307.0m ³ /ha*0.675(利用率) =49.73≒50m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果 19m ³ とする。
S-104 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	0.31	ha	直径 15cm、樹高 13 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 217.0m ³ /ha	周囲測量図 0.31ha 伐採率 66.7%
	集運材	25	m ³	フォワーダ利用 運材距離 501~550 m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-22)へ運搬 0.31ha*217.0m ³ /ha*0.675(利用率) =45.41≒45m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整 の結果 25m ³ とする。
S-105 除伐 (スギ・広 葉樹混交)	除伐 (刈払機)	2.42	ha	201 束以上 400 束以 下 地山勾配 15° ~25° つる区分 小	周囲測量図 2.42ha
S-106 更新伐(整 理伐) (整理伐) (広葉樹)	更新伐(整 理伐) 受光伐(広 葉樹)	0.09	ha	直径 18cm、樹高 12 m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30°	周囲測量図 0.09ha 伐採率 66.7%

				難易度 中 伐採木 443.0m ³ /ha	
	集運材	7	m ³	フォワーダ利用 運材距離 301～350 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-22) へ運搬 0.09ha*443.0m ³ /ha*0.675 (利用率) =26.91≒27m ³ 補助条件 (80m ³ /ha) による調整の結果 7m ³ とする。
S-107 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	0.06	ha	胸高直径 27cm 伐採本数区分 501～600 本 傾斜区分 0～25° つる区分 無	周囲測量図 0.06ha 伐採率 46.2%
	集運材	5	m ³	フォワーダ利用 運材距離 351～400 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-22) へ運搬 0.06ha*316.0m ³ /ha*0.675 (利用率) =12.80≒13m ³ 補助条件 (80m ³ /ha) による調整の結果 5m ³ とする。
S-108 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.14	ha	スギ 成立本数 ～1,800 本/ha 胸高直径 20～24cm 間伐率 30%～	周囲測量図 0.14ha 伐採率 40.0%
	造材	11	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 0.35	0.14ha*148.0m ³ /ha*0.675 (利用率) =13.99≒14m ³ 立木 m ³ 回り 148.0m ³ /400 本=0.37 補助条件 (80m ³ /ha) による調整の結果 11m ³ とする。
	集運材	11	m ³	フォワーダ利用 運材距離 401～450 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-22) へ運搬
S-109 更新伐 (人工林 整理伐) (アカマツ)	本数調整伐 (アカマツ)	5.92	ha	胸高直径 36cm 伐採本数区分 301～400 本 傾斜区分 0～25° つる区分 無	周囲測量図 5.92ha 伐採率 48.6%
	集運材	474	m ³	フォワーダ利用 運材距離 701～750 m 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-22) へ運搬 5.92ha*422.3m ³ /ha*0.675 (利用率) =1,687.51≒1,688m ³

					補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果 474m ³ とする。
S-110 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	1.29	ha	直径 25cm、樹高 15m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 516.0m ³ /ha	周囲測量図 1.29ha 伐採率 66.6%
	集運材	103	m ³	フォワーダ利用 運材距離 651~700m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-22)へ運搬 1.29ha*516.0m ³ /ha*0.675(利用率) =449.31≒449m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果 103m ³ とする。
S-111 間伐 (スギ)	利用間伐 (スギ等) 選木 伐倒	0.11	ha	スギ 成立本数 ~1,800本/ha 胸高直径 32cm~ 間伐率 30%~	周囲測量図 0.11ha 伐採率 37.5%
	造材	10	m ³	作業土場 (200m ² 未満) 立木 m ³ 回り 1.00	0.11ha*312.0m ³ /ha*0.675(利用率) =23.17≒23m ³ 立木 m ³ 回り 312.0m ³ /300本=1.04 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果 10m ³ とする。
	集運材	10	m ³	フォワーダ利用 運材距離 851~900m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-22)へ運搬
S-112 更新伐 (整理伐) (広葉樹)	受光伐 (広葉樹)	2.93	ha	直径 14cm、樹高 11m 伐採率 61~75% 傾斜区分 21~30° 難易度 中 伐採木 215.3m ³ /ha	周囲測量図 2.93ha 伐採率 67.9%
	集運材	234	m ³	フォワーダ利用 運材距離 1,001~1,050m 木寄せ 50m 未満	作業土場(D-22)へ運搬 2.93ha*215.3m ³ /ha*0.675(利用率) =425.81≒426m ³ 補助条件(80m ³ /ha)による調整の結果 234m ³ とする。
S-113 更新伐	受光伐 (広葉樹)	0.37	ha	直径 23cm、樹高 16m	周囲測量図 0.37ha 伐採率 66.7%

(整理伐) (広葉樹)				伐採率 61～75% 傾斜区分 20° 以下 難易度 中 伐採木 454.0m ³ /ha	
	集運材	30	m ³	フォワーダ利用 運材距離 50m 未満 木寄せ 50m 未満	作業土場 (D-5, 6, 8, 9) へ運搬 0.37ha*454.0m ³ /ha*0.675 (利用率) =113.39≒113m ³ 補助条件 (80m ³ /ha) による調整 の結果 30m ³ とする。

(2) 森林作業道

箇所 番号	項目	数量	単位	規格	算出計算
R-1 新設	作業道延長	20.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	20.0	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 20.0
R-2 新設	作業道延長	144.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	126.4	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 41.7、59.3 \sim 144.0
	土工	17.6	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	41.7 \sim 59.3
	木製路面排水工	3	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-3 新設	作業道延長	80.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	80.0	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 80.0
	木製路面排水工	1	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-4 新設	作業道延長	271.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	50.1	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	62.7 \sim 112.8
	土工	220.9	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 62.7、112.8 \sim 271.0
	木製路面排水工	7	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-5 新設	作業道延長	548.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	不陸整正工	120.3	m	幅員 3.0m	0.0 \sim 120.3
	土工	427.7	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	120.3 \sim 548.0
	木製路面排水工	15	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)

R-6 新設	作業道延長	173.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	98.5	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 11.3、85.8 \sim 173.0
	土工	74.5	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	11.3 \sim 85.8
	木製路面排水工	3	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
	洗越工	1	箇所	幅員 3.0m L=4.0m	147.8m 付近
	栗石積替え バックホウ 掘削積込み	8	m ³	山 0.45m ³ 、ルーズな状態の 積込み、10,000m ³ 未満、制 限あり、岩塊・玉石・破碎岩、 障害なし	8m ³ *1 箇所
	不整地運搬 車運搬	8	m ³	片道 0.15km、6t 積、砂利・ 玉石類、98kw、0.114L/kw-h、 長期割引あり	8m ³ *1 箇所
	暗渠工 据付	10.0	m	波状管、 ϕ 450 \sim 600mm、 継手要	132.2m 付近 10.0m \times 1 列=10.0m
	高密度ポリ エチレン管	10.0	m	ϕ 600mm、シングル構造	
R-7 新設	作業道延長	15.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	15.0	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 15.0
R-8 新設	作業道延長	279.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	不陸整正工	201.7	m	幅員 3.0m	0.0 \sim 201.7
	土工	33.3	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	201.7 \sim 235.0
	土工	44.0	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	235.0 \sim 279.0
	木製路面排水工	6	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
	暗渠工 据付	10.0	m	波状管、 ϕ 450 \sim 600mm、 継手要	220.3m 付近 10.0m \times 1 列=10.0m
	高密度ポリ エチレン管	10.0	m	ϕ 600mm、シングル構造	

	栗石工(礫横断排水工)	1.3	m ³	5~15cm L=4.0m(0.6m*0.5m)	1箇所 (礫横断排水工 1.29m ³) 追加距離 208.1m 付近に設置
	バックホリ掘削	1.3	m ³	地山の掘削、排対型 0.45m ³ (山積み) 砂・砂質土	1箇所 (礫横断排水工 1.29m ³)
	バックホリ掘削 込(栗石積替え)	1.3	m ³	ルーズな状態の積込 岩塊・玉石	1箇所 (礫横断排水工 1.29m ³)
	不整地運搬 車運搬 (栗石)	1.3	m ³	片道 0.3km、6t 積、砂利・ 玉石類、98kw、0.114L/kw- h、長期割引あり	1箇所 (礫横断排水工 1.29m ³)
R-9 新設	作業道延長	15.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	15.0	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~15.0
R-10 新設	作業道延長	15.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	4.3	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~4.3
	土工	10.7	m	幅員 3.0m、26~34°、 盛土法尻保護なし	4.3~15.0
R-11 新設	作業道延長	424.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	257.8	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~257.8
	土工	166.2	m	幅員 3.0m、26~34°、 盛土法尻保護なし	257.8~424.0
	木製路面排水工	11	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
R-12 新設	作業道延長	220.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	185.1	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~185.1
	土工	34.9	m	幅員 3.0m、26~34°、 盛土法尻保護なし	185.1~220.0
	木製路面排水工	5	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
R-13	作業道延長	119.0	m	幅員 3.0m	路線測量図

新設					
	土工	119.0	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 119.0
	木製路面排水工	2	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-14 新設	作業道延長	194.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	101.1	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 40.5、133.4 \sim 194.0
	土工	92.9	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	40.5 \sim 133.4
	木製路面排水工	4	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-15 新設	作業道延長	235.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	203.3	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 162.8、194.5 \sim 235.0
	土工	31.7	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	162.8 \sim 194.5
	木製路面排水工	5	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-16 新設	作業道延長	60.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	60.0	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 60.0
	木製路面排水工	1	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-17 新設	作業道延長	80.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	80.0	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 80.0
	木製路面排水工	1	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-18 新設	作業道延長	99.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	99.0	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 99.0
	木製路面排水工	2	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)

	水工				
R-19 新設	作業道延長	233.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	233.0	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 233.0
	木製路面排水工	5	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-20 新設	作業道延長	15.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	15.0	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 15.0
R-21 新設	作業道延長	151.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	不陸整正工	87.8	m	幅員 3.0m	0.0 \sim 87.8
	土工	63.2	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	87.8 \sim 151.0
	木製路面排水工	3	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
	暗渠工据付	10.0	m	波状管、 ϕ 450 \sim 600mm、 継手要	119.7m 付近 10.0m \times 1 列=10.0m
	高密度ポリエチレン管	10.0	m	ϕ 600mm、シングル構造	
R-22 新設	作業道延長	30.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	30.0	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 30.0
R-23 新設	作業道延長	134.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	70.7	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 21.2、84.5 \sim 134.0
	土工	63.3	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	21.2 \sim 84.5
	木製路面排水工	3	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-24 新設	作業道延長	404.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	76.1	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 76.1

	土工	327.9	m	幅員 3.0m、26~34°、 盛土法尻保護なし	76.1~404.0
	木製路面排水工	9	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
	洗越工	1	箇所	幅員 3.0m L=4.0m	66.6m 付近
	栗石積替え バックホウ 掘削積込み	8	m ³	山 0.45m ³ 、ルーズな状態の 積込み、10,000m ³ 未満、制 限あり、岩塊・玉石・破碎岩、 障害なし	8m ³ *1 箇所
	不整地運搬 車運搬	8	m ³	片道 0.07km、6t 積、砂利・ 玉石類、98kw、0.114L/kw-h、 長期割引あり	8m ³ *1 箇所
R-25 新設	作業道延長	586.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	410.2	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~32.4、208.2~586.0
	土工	175.8	m	幅員 3.0m、26~34°、 盛土法尻保護なし	32.4~208.2
	木製路面排水工	15	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
R-26 新設	作業道延長	201.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	201.0	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~201.0
	木製路面排水工	5	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
R-27 新設	作業道延長	123.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	97.8	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~85.0、110.2~123.0
	土工	25.2	m	幅員 3.0m、26~34°、 盛土法尻保護なし	85.0~110.2
	木製路面排水工	3	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
R-28 新設	作業道延長	150.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	97.5	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~68.6、98.9~127.8

	土工	52.5	m	幅員 3.0m、26~34°、 盛土法尻保護なし	68.6~98.9、127.8~150.0
	木製路面排水工	3	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
R-29 新設	作業道延長	40.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	40.0	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~40.0
R-30 新設	作業道延長	30.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	不陸整正工	11.7	m	幅員 3.0m	0.0~11.7
	土工	18.3	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	11.7~30.0
R-31 新設	作業道延長	10.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	10.0	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~10.0
R-32 新設	作業道延長	224.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	不陸整正工	19.6	m	幅員 3.0m	0.0~19.6
	土工	204.4	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	19.6~224.0
	木製路面排水工	5	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
R-33 新設	作業道延長	222.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	不陸整正工	173.3	m	幅員 3.0m	0.0~173.3
	土工	48.7	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	173.3~222.0
	木製路面排水工	5	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
R-34 新設	作業道延長	132.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	132.0	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~132.0

	木製路面排水工	3	箇所	L=4.0m	30m～40m 間隔(全線)
R-35 新設	作業道延長	113.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	113.0	m	幅員 3.0m、～25°、 盛土法尻保護なし	0.0～113.0
	木製路面排水工	2	箇所	L=4.0m	30m～40m 間隔(全線)
	栗石工(礫横断排水工)	1.3	m ³	5～15cm L=4.0m(0.6m*0.5m)	1 箇所 (礫横断排水工 1.29m ³) 追加距離 95.3m 付近に設置
	バックホ掘削	1.3	m ³	地山の掘削、排対型 0.45m ³ (山積み) 砂・砂質土	1 箇所 (礫横断排水工 1.29m ³)
	バックホ掘削込(栗石積替え)	1.3	m ³	ルーズな状態の積込 岩塊・玉石	1 箇所 (礫横断排水工 1.29m ³)
	不整地運搬車運搬(栗石)	1.3	m ³	片道 0.1km、6t 積、砂利・玉石類、98kw、0.114L/kw-h、長期割引あり	1 箇所 (礫横断排水工 1.29m ³)
R-36 新設	作業道延長	69.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	69.0	m	幅員 3.0m、～25°、 盛土法尻保護なし	0.0～69.0
	木製路面排水工	1	箇所	L=4.0m	30m～40m 間隔(全線)
R-37 新設	作業道延長	115.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	115.0	m	幅員 3.0m、～25°、 盛土法尻保護なし	0.0～115.0
	木製路面排水工	3	箇所	L=4.0m	30m～40m 間隔(全線)
R-38 新設	作業道延長	650.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	192.1	m	幅員 3.0m、～25°、 盛土法尻保護なし	0.0～36.6、312.3～376.2、 538.5～650.0
	土工	457.9	m	幅員 3.0m、26～34°、 盛土法尻保護なし	16.7～312.3、376.2～538.5
	木製路面排水工	16	箇所	L=4.0m	30m～40m 間隔(全線)

	水工				
R-39 新設	作業道延長	89.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	48.3	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	17.9 \sim 66.2
	土工	40.7	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 17.9、66.2 \sim 89.0
	木製路面排水工	1	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-40 新設	作業道延長	183.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	11.4	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 11.4
	土工	171.6	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	11.4 \sim 183.0
	木製路面排水工	4	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-41 新設	作業道延長	273.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	104.3	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 33.2、66.1 \sim 96.9、120.1 \sim 134.1、159.8 \sim 186.1
	土工	168.7	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	33.2 \sim 66.1、96.9 \sim 120.1、 134.1 \sim 159.8、186.1 \sim 273.0
	木製路面排水工	6	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-42 新設	作業道延長	376.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	170.8	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 111.7、316.9 \sim 376.0
	土工	205.2	m	幅員 3.0m、 $26\sim 34^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	111.7 \sim 316.9
	木製路面排水工	9	箇所	L=4.0m	30m \sim 40m 間隔(全線)
R-43 新設	作業道延長	346.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	238.9	m	幅員 3.0m、 $\sim 25^\circ$ 、 盛土法尻保護なし	0.0 \sim 106.1、122.9 \sim 151.2、 191.8 \sim 205.0、254.7 \sim 346.0

	土工	107.1	m	幅員 3.0m、26~34°、 盛土法尻保護なし	106.1~122.9、151.2~191.8、 205.0~254.7
	木製路面排水工	8	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
R-44 新設	作業道延長	55.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	55.0	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~55.0
	木製路面排水工	1	箇所	L=4.0m	30m~40m 間隔(全線)
R-45 新設	作業道延長	30.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	30.0	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~30.0
R-46 新設	作業道延長	22.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	22.0	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~22.0
R-47 新設	作業道延長	23.0	m	幅員 3.0m	路線測量図
	土工	23.0	m	幅員 3.0m、~25°、 盛土法尻保護なし	0.0~23.0
私道・ 林道	敷鉄板設置	598.5	m ²	普通作業員	S-2 の整備に際し、私道・林道の路面(砂利等)保護のため 1.5m×3.0m×133 枚(598.5m ²)
	敷鉄板撤去	598.5	m ²	普通作業員	S-2 の整備に際し、私道・林道の路面(砂利等)保護のため 1.5m×3.0m×133 枚(598.5m ²)
	敷鉄板 賃料・整備費	598.5	m ²	22*1524*3048、802kg/枚 供用日数 90 日以内 使用回数 1 回	
	(敷鉄板) 輸送費(仮設材)	106.66 6	t	製品長 12m 以内 運搬距離(片道)30km まで 往復計上 基地(積込・取卸)+現場(積込・取卸)	最寄りの建設事務所または土木事務所(相双建設事務所)から現場(私道・林道)まで =25.8km(図上計測) 0.802t/枚×133 枚 ※共通仮設費(運搬費)に積上げ計上
林道 ①	敷鉄板設置	45.0	m ²	普通作業員	S-14 の整備に際し、林道の路面(砂利等)保護のため

					1.5m×3.0m×10枚(45m ²)
	敷鉄板撤去	45.0	m ²	普通作業員	S-14の整備に際し、林道の路面(砂利等)保護のため 1.5m×3.0m×10枚(45m ²)
	敷鉄板 賃料・整備費	45.0	m ²	22*1524*3048、802kg/枚 供用日数90日以内 使用回数1回	
	(敷鉄板) 輸送費(仮設材)	8.020	t	製品長12m以内 運搬距離(片道)30kmまで 往復計上 基地(積込・取卸)+現場(積込・取卸)	最寄りの建設事務所または土木事務所(相双建設事務所)から現場(林道)まで=25.6km(図上計測) 0.802t/枚×10枚 ※共通仮設費(運搬費)に積上げ計上
林道 ②	敷鉄板設置	9.0	m ²	普通作業員	S-113の整備に際し、林道の路面(砂利等)保護のため 1.5m×3.0m×2枚(9m ²)
	敷鉄板撤去	9.0	m ²	普通作業員	S-113の整備に際し、林道の路面(砂利等)保護のため 1.5m×3.0m×2枚(9m ²)
	敷鉄板 賃料・整備費	9.0	m ²	22*1524*3048、802kg/枚 供用日数90日以内 使用回数1回	
	(敷鉄板) 輸送費(仮設材)	1.604	t	製品長12m以内 運搬距離(片道)30kmまで 往復計上 基地(積込・取卸)+現場(積込・取卸)	最寄りの建設事務所または土木事務所(相双建設事務所)から現場(林道)まで=25.3km(図上計測) 0.802t/枚×2枚 ※共通仮設費(運搬費)に積上げ計上
私道	敷鉄板設置	1530.0	m ²	普通作業員	S-95~112の整備に際し、私道の路面(砂利等)保護のため 1.5m×3.0m×340枚(1,530m ²)
	敷鉄板撤去	1530.0	m ²	普通作業員	S-95~112の整備に際し、私道の路面(砂利等)保護のため 1.5m×3.0m×340枚(1,530m ²)
	敷鉄板 賃料・整備費	1530.0	m ²	22*1524*3048、802kg/枚 供用日数90日以内 使用回数1回	
	(敷鉄板) 輸送費(仮設材)	272.68 0	t	製品長12m以内 運搬距離(片道)30kmまで	最寄りの建設事務所または土木事務所(相双建設事務所)か

	材)			往復計上 基地(積込・取卸)+現場(積込・取卸)	ら現場(私道)まで=25.0km(図 上計測) 0.802t/枚×340枚 ※共通仮設費(運搬費)に積上 げ計上
--	----	--	--	-----------------------------	--

(3) 林業用施設

箇所 番号	項目	数量	単位	規格	算出計算
D-1 山土 場	設置面積	—	m ²	既存の平坦地を利用 (約 180m ²)	
	敷鉄板設置	180.0	m ²	普通作業員	借地利用する土地の保護を目的とする 1.5m×3.0m×40枚(180m ²)
	敷鉄板撤去	180.0	m ²	普通作業員	借地利用する土地の保護を目的とする 1.5m×3.0m×40枚(180m ²)
	敷鉄板 賃料・整備費	180.0	m ²	22*1524*3048、802kg/枚 供用日数 90 日以内 使用回数 1 回	
	(敷鉄板) 輸送費(仮設 材)	32.080	t	製品長 12m 以内 運搬距離(片道)30km まで 往復計上 基地(積込・取卸)+現場(積 込・取卸)	最寄りの建設事務所または土 木事務所(相双建設事務所)か ら現場(D-1)まで=25.4km(図 上計測) 0.802t/枚×40枚 ※共通仮設費(運搬費)に積上 げ計上
D-2 山土 場	設置面積	—	m ²	既存の平坦地を利用 (約 40m ²)	
D-3 山土 場	設置面積	—	m ²	既存の平坦地を利用 (約 180m ²)	
D-4 山土 場	設置面積	—	m ²	既存の平坦地を利用 (約 50m ²)	
D-5 山土 場	設置面積	—	m ²	既存の平坦地を利用 (約 40m ²)	
D-6 山土 場	設置面積	—	m ²	既存の平坦地を利用 (約 50m ²)	
D-7 作業 ポイ ント 10°	設置面積	56.0	m ²		標準図
	バックホウ 掘削積込み	14	m ³	山 0.45m ³ 、地山の掘削(ル ーズな状態)、10,000m ³ 未 満、制限あり、砂・砂質土・ 粘性土・礫質土、障害なし	延長 12.0m、幅 4.0m、 擦付け 4.0m 1.0m ² *(12.0+2.0/2*2)
	中間 タイ プ	14	m ³	ブルドーザ 3t 級、路体	延長 12.0m、幅 4.0m、 擦付け 4.0m 1.0m ² *(12.0+2.0/2*2)

	振動ローラ 締固め(狭幅)	14	m3	搭乗コンバインド型、路 体・築堤	同上
	盛土法面整形 (削り取り整形)	16.8	m2	0.45m3(山積み) 礫質土	1.2m*(12.0+2.0/2*2)
D-8 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約40m2)	
D-9 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約40m2)	
D-10 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約40m2)	
D-11 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約100m2)	
D-12 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約100m2)	
D-13 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約40m2)	
D-14 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約50m2)	
D-15 作業 ポイント 10° 中間 タイプ	設置面積	56.0	m2		標準図
	バックホウ 掘削積込み	14	m3	山0.45m3、地山の掘削(ル ーズな状態)、10,000m3未 満、制限あり、砂・砂質土・ 粘性土・礫質土、障害なし	延長12.0m、幅4.0m、 擦付け4.0m 1.0m2*(12.0+2.0/2*2)
	機械盛土(ブ ルドーザ敷 均し)(狭幅)	14	m3	ブルドーザ3t級、路体	延長12.0m、幅4.0m、 擦付け4.0m 1.0m2*(12.0+2.0/2*2)
	振動ローラ 締固め(狭幅)	14	m3	搭乗コンバインド型、路 体・築堤	同上
	盛土法面整形 (削り取り整形)	16.8	m2	0.45m3(山積み) 礫質土	1.2m*(12.0+2.0/2*2)

D-16 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約 40m2)	
D-17 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約 40m2)	
D-18 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約 40m2)	
D-19 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約 40m2)	
D-20 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約 40m2)	
D-21 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平場を利用 (約 180m2)	
	敷鉄板設置	180.0	m2	普通作業員	借地利用する土地の保護を目的とする 1.5m×3.0m×40枚(180m2)
	敷鉄板撤去	180.0	m2	普通作業員	借地利用する土地の保護を目的とする 1.5m×3.0m×40枚(180m2)
	敷鉄板 賃料・整備費	180.0	m2	22*1524*3048、802kg/枚 供用日数 90 日以内 使用回数 1 回	
	(敷鉄板) 輸送費(仮設 材)	32.080	t	製品長 12m 以内 運搬距離(片道)30km まで 往復計上 基地(積込・取卸)+現場(積 込・取卸)	最寄りの建設事務所または土 木事務所(相双建設事務所)か ら現場(D-21)まで=24.1km(図 上計測) 0.802t/枚×40枚 ※共通仮設費(運搬費)に積上 げ計上
D-22 山土 場	設置面積	—	m2	既存の平坦地を利用 (約 100m2)	

(4) 拡散防止対策

箇所 番号	項 目	数 量	単 位	規 格	算 出 計 算
H-1	丸太筋工	250.0	m		図上計測
H-2	丸太筋工	240.0	m		図上計測
H-3	丸太筋工	80.0	m		図上計測
H-4	丸太筋工	30.0	m		図上計測

(5) 放射線測定

箇所 番号	項 目	数 量	単 位	規 格	算 出 計 算
全体	線量率測定 (整備前)	64	点	1点/ha	シンチレーションサーベイメーター NaI 森林整備面積 63.11ha
	線量率測定 (整備後)	64	点	1点/ha	シンチレーションサーベイメーター NaI 森林整備面積 63.11ha

(6) その他(安全費)

箇所 番号	項 目	数 量	単 位	規 格	算 出 計 算
全体	工事名標示板	6	基	木材使用	工事看板設置位置図