

民有林林道事業設計書

令和 8 年度

路線名	馬路線	事業名	森林基盤整備事業
(工区)	榎谷工区	林道区分	森林管理道
林道種類	自動車道 (2種2級)	幅員	4.0 m

施行主体	那賀町施行		
工事施工箇所	徳島県 那賀郡 那賀町		
	職名	氏名	印
審査者	林業振興課 課長	登 健 司	
設計者	林業振興課 主事	関 口 真 生	

設 計 総 括 表

	延 長 (m)	単 価 (円)	工 事 費 (円)	摘 要
全 体 計 画				
既 開 設				
当 年 度	2 8			NO. 12+18. 3 (BC. 7) ~ NO. 14+6. 5
次 年 度 以 降				

利 用 区 域

所 有 者 別	針 広 別	面 積 (h a)	蓄 積 (m3)
民 有 林	針 葉 樹		
	広 葉 樹		
	計		
国 有 林	針 葉 樹		
	広 葉 樹		
	計		
官 公 造 林	針 葉 樹		
	広 葉 樹		
	計		
計	針 葉 樹		
	広 葉 樹		
	計		

事業費総括表

費 目	金 額 (円)	摘 要
事 業 費		
工 事 費		
請 負 工 事 費		請負工事費内訳表のとおり
附 帯 工 事 費		附帯工事費内訳表のとおり
測 量 及 び 試 験 費		
機 械 器 具 費		第 号明細表のとおり
営 繕 費		第 号明細表のとおり
用 地 費		第 号明細表のとおり
補 償 費		第 号明細表のとおり
工 事 雑 費		
応 急 工 事 費		第 号明細表のとおり
事 務 雑 費		
指 導 監 督 費		

請負工事費内訳表

費目	工種	数量	単位	単価	金額	摘要
直接工事費	林道土工	183	m3			第 1 号明細表のとおり
	路面工	127.1	m2			第 2 号明細表のとおり
	法面保護工	129.1	m2			第 3 号明細表のとおり
	擁壁工（補強土壁工）	1.0	式			第 4 号明細表のとおり
	防護柵工	28.0	m			第 5 号明細表のとおり
	排水構造物工	1.0	式			第 6 号明細表のとおり
	仮設工	1.0	式			第 7 号明細表のとおり
	支障木処理工	1.0	式			第 8 号明細表のとおり
	直接工事費計					処分費計
	共通仮設費対象額 (P)					率計算の対象
						// 対象外

	直接工事費計					
間接工事費	共通仮設費					第 11 号明細表のとおり
	現場管理費					第 12 号明細表のとおり
	間接工事費計					
工事原価						
一般管理費						第 12 号明細表のとおり
工事価格						
消費税相当額						
請負工事費計						

共 通 仮 設 費 明 細 表

第 11 号

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
処 分 費 等	処分費（準備費の内数）	率計算の対象	1.0	式			対象額の3%以内の金額
	処 分 費 等	率計算の対象としない	1.0	式			対象額の3%を超える金額
	合 計						
仮 設 費							
	合 計						
定 率 共 通 仮 設 費		1.0	式			第 12 号明細表のとおり	
運 搬 費							
準 備 費（率計算の対象）							
準 備 費（率計算の対象）							
役 務 費							
事 業 損 失 防 止 施 設 費							
技 術 管 理 費							
技術管理費（率計算の対象としない）		1.0	式				
営 繕 経 費							
安 全 費							
合 計							

定率共通仮設費・現場管理費・一般管理費明細表

第 12 号

山間僻地及び離島

<p>共通仮設費 (定率) 一金 (円)</p>	
<p>現場管理費 (定率) 一金 (円)</p>	
<p>一般管理費 (定率) 一金 (円)</p>	

明 細 表

第 1 号 林 道 土 工 (集 計 明 細 表)

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
掘 削 工	礫 質 土 バックホウ 0.35m3 ダンプトラック10t	99	m3			1 - 1	
掘 削 工	軟 岩 I (A) バックホウ 0.35m3 ダンプトラック10t	84	m3			1 - 2	
盛 土 工	ブルドーザー - 15t 0.35	228	m3			1 - 3	
残 土 処 理 工	10tダンプ バックホウ0.35m3	80	m3			1 - 4	
小 計		183	m3				
合 計		183	m3				

明 細 表

第 1 - 1 号

掘 削 工 礫 質 土 バックホウ 0.35m3 ダンプトラック10t

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
埋戻工	埋戻C バックホウ0.35m3 振動ローラ タンパ	13	m3			1	
片切掘削(人力併用機械掘削)礫質土	バックホウ 0.35m3	70	m3			2	
地山掘削 礫質土	バックホウ 0.35m3	29	m3			3	
掘削土積込 礫質土	バックホウ 0.35m3	43	m3			4	
機械法面整形工	バックホウ 0.35m3 礫質土	58	m2			5	
小 計		99	m3				
合 計		99	m3				

明 細 表

第 1 - 2 号

掘 削 工 軟岩 I (A) バックホウ 0.35m3 ダンプトラック10t

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
片切掘削(人力併用機械掘削)軟岩 I (A)	バックホウ 0.35m3	64	m3			6	
地山掘削 軟岩 I (A)	バックホウ 0.35m3	20	m3			7	
掘削土積込 軟岩 I (A)	バックホウ 0.35m3	37	m3			8	
機械法面整形工	バックホウ 0.35m3岩塊・玉石, 軟岩 I (A)	68	m2			9	
小 計		84	m3				
合 計		84	m3				

明 細 表

第 1 - 3 号

盛 土 工 フォルトナー 15t 0.35

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
振動ローラ搭乗式 路床盛土	バックホウ 0.35m3 仕上り厚0.2m	51	m3			10	
振動ローラ搭乗式 路体盛土	バックホウ 0.35m3 仕上り厚0.3m	14	m3			11	
ダンプ運搬10t 礫質土	バックホウ0.35m3積込 L=20m	15	m3			12	
ダンプ運搬10t 軟岩 I	バックホウ0.35m3積込 L=20m	13	m3			13	
盛土法面整形 削取整形	バックホウ 0.35m3	13.6	m2			14	
購入土	粒度調整碎石 M-30	163	m3			資材単価	青藍 壁面積×敷設長
ダンプ運搬10t 礫質土	バックホウ0.6m3積込 L=23,700m	163	m3			15	相名残土処理場
購入土積込 礫質土	バックホウ 0.35m3	163	m3			4	相名残土処理場
ダンプ運搬4t 礫質土	バックホウ0.35m3積込 L=7,000m	163	m3			16	榎谷工区 残土処理場
小 計		228	m3				
合 計		228	m3				

明 細 表

第 1 - 4 号

残土処理工

10tダンプ バックホウ0.35m3

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
ダンプ運搬10t 礫質土	バックホウ0.35m3積込 L=260m	43	m3			17	
ダンプ運搬10t 軟岩 I	バックホウ0.35m3積込 L=260m	37	m3			18	
敷均し	15t d=0.3 e=0.6	80	m3			19	榎谷工区 残土処理場
小 計		80	m3				
合 計		80	m3				

明 細 表

第 2 号

路面工

No. 12次BC. 7~No. 14+6. 5

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
コンクリート路面工 機械舗設	15cm 18-8-40 高炉W/C \leq 60%	127.1	m ²			20	
溶接金網設置工	ϕ 6.0 \times 150 \times 150	117.0	m ²			21	
舗装止め丸太工	末口径10.0cm*長4.0m	39.5	m			22	
型枠製作・設置・撤去工	均し基礎	0.6	m ²			23	
目 地 材	t=1.0cm	2.7	m ²			24	
小 計		127.1	m ²				
合 計		127.1	m ²				

明 細 表

第 3 号 法面保護工

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
植生マット工	金網付きヤシ繊維植生マット	58.1	m2			25	
特殊配合モルタル吹付工B	10kg吹き	71.0	m2			26	
小 計		129.1	m2				
合 計		129.1	m2				

明 細 表

第 4 号 擁壁工（補強土壁工） 小型補強土壁工

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
補強材壁面材敷設組立締め固め等工	壁高 3.6m 土羽タイプ	7.2	m2			27	
補強材壁面材敷設組立締め固め等工	壁高 4.2m 土羽タイプ	45.6	m2			28	
補強材壁面材敷設組立締め固め等工	壁高 4.8m 土羽タイプ	28.8	m2			29	
基面整正工	人力	28.0	m2			30	
小 計		81.6	m2				
合 計		1.0	式				

明 細 表

第 5 号

防 護 柵 工

No. 12次BC. 7～No. 14+6. 5

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
ガードレール (塗装品)	Gr-C-4E 21m以上50m未満 R>30	28.0	m			市場単価	
小 計		28.0	m				
合 計		28.0	m				

明 細 表

第 6 号

排水構造物工 現場打横断溝 (グレーチング)

設置測点

No. 13+6.5

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
鋼製グレーチング	995×400×55 T-25 (横断溝用)	4.5	m			資材単価	
コンクリート工(人力打設)	小型構造物 BB18-8-40 W/C≤60%	2.0	m3			31	
型枠製作・設置・撤去工	小型構造物	11.7	m2			32	
基礎栗石工 敷均し	割栗石 φ5～15cm	6.6	m2			33	
基面整正工	人力	1.3	m2			30	
地山掘削 礫質土	バックホウ 0.35m3	1.0	m3			3	
布団籠 (バックホウ0.6m3)	50×120cm 網目13cm 4.0mm 階段式	2.0	m			34	
ビニールシート	t=1.0mm	6.9	m2			資材単価	
小 計		1.0	式				
合 計		1.0	式				

明 細 表

第 7 号 仮 設 工

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
落石防護柵工	型枠用合板 厚12mm幅900mm長1,800mm	35.0	m			35	
大型土のう工	製作・設置	7.0	袋			36	
小 計		1.0	式				
合 計		1.0	式				

明 細 表

第 8 号 支障木処理工

名 称	種 別 ・ 形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	明細表及び 単価番号	備 考
木根等運搬	4tダンプ ハック材積込 L=26,600m	2.2	m3			37	
処分費等	根株	1.3	t				青藍
小 計		2.2	m3				
合 計		1.0	式				

埋戻し
最大埋戻幅1m以上4m未満

単価表

(4月単価) 那賀1地区
1m3当り

1号

名称・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
バックホウ[クローラ型・超低・排対型(1次・2次~2014)] 標準バケット容量 山積0.8m3(平積0.6m3)	日	0.018				
振動ローラ[ハンドガット式] 質量0.5~0.6t	日	0.023				
タンバ 質量60~80kg	日	0.004				
普通作業員	人	0.032				
特殊作業員	人	0.019				
運転手(特殊)(屋外補正対象外)	人	0.011				
軽油	L	1.240				
ガソリン レギュラー	L	0.017				
諸雑費	式					
1m3当り						

特殊配合モルタル吹付工B
法面整形済

単価表

(4月単価) 那賀1地区
100 m2当り

26号

名称・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
土木一般世話役	人	1.200				
法面工	人	4.700				
特殊作業員	人	0.500				
普通作業員	人	2.300				
接着剤 SNモルタルボンド	kg	1,000.000				
きつ甲金網 亜鉛めっき 線径1.2×網目26mm 幅910mm×長30m	巻	5.100				
アンカー材	本	100.000				
補助アンカーピン 径9 L=200	個	300.000				
モルタルコンクリート吹付機(法面用) 湿式・モータ駆動・吐出量0.8~1.2m3/h・空気10~19	時間	4.600			47号単価表	
空気圧縮機(賃料) 吐出量10.5~11.0m3/min0.7MPa	日	0.700			48号単価表	
発動発電機(賃料) 定格容量45kva	日	0.600			49号単価表	
小型渦巻ポンプ 呼水・片吸込・モータ駆動型・口径 50mm・揚程10m	日	0.300				[R8建設機械等損料表] [1301-017-050-010]
諸雑費	%	5.000			諸雑費	吹付機ホース・仮設ロープ 損料等

ふとんかご

設置 階段式 高さ50cm*幅120cm

単価表

(4月単価) 那賀1地区

34号

1 m当り

名称・規格	単位	数量	単価	金額	摘要	備考
バックホウ[排出ガス対策型(第3次基準値)] クローラ型・バケット容量0.8m ³	供用日	0.046				
普通作業員	人	0.120				
特殊作業員	人	0.032				
運転手(特殊)(屋外補正対象外)	人	0.031				
土木一般世話役	人	0.022				
ふとんかご	m	1.000			53号単価表	
割栗石 50-150mm	m ³	0.570				
軽油	L	2.690				
その他(材料)	式					
諸雑費	式					
1m当り						

機械土工数量計算表

馬路線

切取總數量	種別	逸散土	10m	20m以上	摘要
(183.28)	切取	m3	m3	m3	
	盛土	64.17 (9.16)	36.33	27.84	
174.12	埋前	16.43 (0.00)	16.43	0.00	
	埋背	13.22 (0.00)	13.22	0.00	
	捨土	80.30 (0.00)	0.00	80.30	
	計	174.12 (9.16)	65.98	108.14	

押土距離別土質別量

土質	切取總數量	土質比率	逸散土	10m	20m以上	摘要
礫質土	93.64m3	0.5377910 (4.93m3)	26.65m3	58.16m3		
軟岩 1	80.48	0.4622090 (4.23)	22.90	49.98		
軟岩 2	0.00	0.0000000 (0.00)	0.00	0.00		
埋戻前面	0.00	0.0000000 (0.00)	16.43	0.00		
合計	174.12	1.0000000 (9.16)	65.98	108.14		

捨土總量 [80.30 m3] 盛土總量 [27.84 m3]

土質	土質比率	捨土	盛土
礫質土	0.53779100	43.18	14.97
軟岩 1	0.46220900	37.12	12.87
軟岩 2	0.00000000	0.00	0.00

運搬盛土計画表 1

馬路線

番号	路線名	距離 m	盛立 土積	埋前 戻面	埋背 戻面	切立 土積	土工 積	流盛 用土	流以 用外	運盛 搬土	0 ~ 2.0 m	
											立積	No
1	BC.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
2	No.13	1.70	3.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.23		
3	+6.5	6.50	19.83	2.93	1.95	0.00	0.00	0.00	0.00	24.61	0.10	6
4	MC.7	2.60	9.75	1.43	1.04	2.72	0.00	2.72	0.00	0.00	9.50	7
5	EC.7	10.80	23.76	6.48	5.94	29.75	0.00	29.75	0.00	0.00	6.00	7
											0.43	8
6	No.14	0.10	0.12	0.06	0.06	0.34	0.00	0.24	0.00	0.00		
7	+6.5	6.50	7.48	5.53	4.23	32.74	0.00	17.24	0.00	0.00		
8	+12.0	5.50	0.00	0.00	0.00	29.53	0.00	0.00	29.10	0.00		
9	No.15	8.00	0.00	0.00	0.00	32.30	46.74	0.00	79.04	0.00		
	小計	41.70	64.17	16.43	13.22	127.38	46.74	49.95	108.14	27.84	16.03	
	合計	41.70	64.17	16.43	13.22	127.38	46.74	49.95	108.14	27.84	16.03	

立木の根株数量換算表

令和8年度 森林基盤整備事業

馬路線 榎谷工区

胸高直径	数量	根株換算体積		重 量		ダンプ積載体積		チップ換算体積
	(本)	本当たり	(m3)	本当たり	(t)	本当たり	(m3)	(m3)
11 cm以上 13 cm未満		0.08	全 本 数	根株		0.10		
13 cm以上 15 cm未満		0.10		0.09		0.13		
15 cm以上 17 cm未満		0.12		0.11		0.15		
17 cm以上 19 cm未満		0.15		0.14		0.19		
19 cm以上 21 cm未満		0.17		0.15		0.22		
21 cm以上 23 cm未満		0.19		0.17		0.24		
23 cm以上 25 cm未満		0.21		0.19		0.27		
25 cm以上 27 cm未満		0.24		0.22		0.31		
27 cm以上 29 cm未満		0.26		0.23		0.33		
29 cm以上 31 cm未満	5	0.28	1.40	0.25	1.25	0.36	1.80	2.24
31 cm以上 33 cm未満		0.31		0.28		0.39		
33 cm以上 35 cm未満		0.33		0.30		0.42		
35 cm以上 37 cm未満		0.35		0.32		0.45		
37 cm以上 39 cm未満		0.37		0.33		0.47		
39 cm以上 41 cm未満		0.40		0.36		0.51		
41 cm以上 43 cm未満		0.42		0.38		0.53		
43 cm以上 45 cm未満		0.44		0.40		0.56		
45 cm以上 47 cm未満		0.47		0.42		0.60		
47 cm以上 49 cm未満		0.49		0.44		0.62		
49 cm以上 51 cm未満		0.51		0.46		0.65		
51 cm以上 53 cm未満		0.54		0.49		0.69		
53 cm以上 55 cm未満		0.56		0.50		0.71		
55 cm以上 57 cm未満		0.58		0.52		0.74		
57 cm以上 59 cm未満		0.60		0.54		0.76		
59 cm以上		0.63		0.57		0.80		
計	5		1.40		1.25		1.80	2.24

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

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

根 株 処 理 集 計 表

令和8年度 森林基盤整備事業

馬路線 榎谷工区

胸 高 直 径	全 本 数	根 株	合 計
11 cm ~ cm			
13 cm ~ 15 cm			
15 cm ~ 17 cm			
17 cm ~ 19 cm			
19 cm ~ 21 cm			
21 cm ~ 23 cm			
23 cm ~ 25 cm			
25 cm ~ 27 cm			
27 cm ~ 29 cm			
29 cm ~ 31 cm	5		5
31 cm ~ 33 cm			
33 cm ~ 35 cm			
35 cm ~ 37 cm			
37 cm ~ 39 cm			
39 cm ~ 41 cm			
41 cm ~ 43 cm			
43 cm ~ 45 cm			
45 cm ~ 47 cm			
47 cm ~ 49 cm			
49 cm ~ 51 cm			
51 cm ~ 53 cm			
53 cm ~ 55 cm			
55 cm ~ 57 cm			
57 cm ~ 59 cm			
59 cm以上			
合 計	5		5

支 障 木 集 計 表 (全 集 計)

調 査 年 度	令和8年度					路 線 名	馬路線 榎				
事 業 名	森林基盤整備事業					工 区 名	榎谷工区				
区 分	[全 集 計]										
胸 高 直 径	スギ	ヒノキ	本 数	根 株	備 考	胸 高 直 径	スギ	ヒノキ	雑 木	根 株	備 考
1 c m						51 c m					
2 c m						52 c m					
3 c m						53 c m					
4 c m						54 c m					
5 c m						55 c m					
6 c m						56 c m					
7 c m						57 c m					
8 c m						58 c m					
9 c m						59 c m					
10 c m						60 c m					
11 c m						61 c m					
12 c m						62 c m					
13 c m						63 c m					
14 c m						64 c m					
15 c m						65 c m					
16 c m						66 c m					
17 c m						67 c m					
18 c m						68 c m					
19 c m						69 c m					
20 c m						70 c m					
21 c m						71 c m					
22 c m						72 c m					
23 c m						73 c m					
24 c m						74 c m					
25 c m						75 c m					
26 c m						76 c m					
27 c m						77 c m					
28 c m						78 c m					
29 c m						79 c m					
30 c m	5					80 c m					
31 c m						81 c m					
32 c m						82 c m					
33 c m						83 c m					
34 c m						84 c m					
35 c m						85 c m					
36 c m						86 c m					
37 c m						87 c m					
38 c m						88 c m					
39 c m						89 c m					
40 c m						90 c m					
41 c m						91 c m					
42 c m						92 c m					
43 c m						93 c m					
44 c m						94 c m					
45 c m						95 c m					
46 c m						96 c m					
47 c m						97 c m					
48 c m						98 c m					
49 c m						99 c m					
50 c m						100 c m					
小 計	5				本 数 : 5本	小 計					本 数 : 0本
備 考 欄						合 計	5				総本数 : 5本