

いわき市

令和 6 年度

林道改良事業 鮫川線改良工事

工事部門	
工事番号	第 _____ 号

設 計 書

農林水産部 農林土木課

設 計 書		部長	次長	次長	参事兼課長	主幹兼課長補佐	係長	検算者	設計者
工 事 名	林道改良事業 鮫川線改良工事	構 造 及 規 模	施工延長 L=13.0m W=4.0(3.0)m 切 土 工 V=426m ³ 法面保護工 A=430.9m ²						
工 事 箇 所	いわき市遠野町滝字洞坂 地内								
工 事 費	設計金額 ￥ 26,600,200								
	工事価格 ￥ 24,182,000								
起工理由 本工事は、森林施業に支障をきたしている崩壊した林道の復旧を目的として起工するものである。	仕様概要 (1) 本工事は、福島県土木工事共通仕様書に準拠する。 (2) 設計図書の内容に相違がある場合、又は、上記仕様書に準じ難い事項が生じた時は、監督員と協議し指示を受けること。								

執 行 年 度	令和 6 年度
工 事 名	林道改良事業 鮫川線改良工事
変 更 回 数	
単 価 適 用 年 月 日	令和06年05月25日 林道
歩 掛 適 用 年 月 日	令和05年10月 林道
機 損 適 用 年 月 日	令和06年04月 林道機械損料A地区
単 価 地 区	V(いわき2)
諸経費年度／工種区分	林道 令和05年度(改) 道路工事
共通仮設費 算出区分	補正無し
現場環境改善費計上費目	
現場管理費 算出区分	補正無し
冬 期 補 正	冬期補正無
一般管理費 算出区分	3.5%を超える場合
契約保証費 算出区分	発注者が金銭の保証を必要とする場合

本 工 事 費 内 訳 書						
費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単 位	単 価	金 額	明 細 単 価 番 号	基 準
根切・積込	3	m3	9,127	27,381	SPA205-0001 単 6 号	施工単価表 共通-6
機械積込クランプトラック運搬(根株) 4t 運搬距離4.3km 平均積載量1.2m3	3	m3	4,619	13,857	SS0131-0002 単 7 号	施工単価表 共通-254
建設副産物処理料金(中間処理) 伐根物(根) 遠野興産(株) 岩石工場	1.4	t	20,000	28,000	TFD061H118	処 土木・建築単価表参考資料 P37 処: 28,000
取壊工	1	式		2,303,814	X003000	処: 39,760
ロープ・金網撤去工	672	m2	3,065	2,059,680	D0001 代 2 号	
ポケット支柱撤去工 H=2.0m	11	本	13,745	151,195	D0002 代 3 号	
現場発生品及び支給品運搬 クレーン装置付2t級 吊能力2.9t DID区間有 運搬距離20.0km以下	4.97	t	10,700	53,179	SP010410-0002 P 1 号	I-2-③-1
建設副産物処理料金(中間処理) 金属くず (有)鷲祈り 大剣環境センター	4.97	t	8,000	39,760	TFD120H117	処 土木・建築単価表参考資料 P37 処: 39,760
仮設道路撤去工	1	式		3,353,896	X003000	
残土処理工 仮設道路撤去分	1,084	m3	3,094	3,353,896	D0004 代 4 号	
直接工事費計				12,193,700	P0000001	
共通仮設費計	1	式		2,187,200	H03701	

いわき市

本 工 事 費 内 訳 書						
費 目 ・ 工 種 ・ 種 別 ・ 細 目	数 量	単 位	単 価	金 額	明 細 単 価 番 号	基 準
共通仮設費(積上げ)	1	式		4,200	H00802	
安全費	1	式		4,200	H20003	
工事名標示板加算額 木材使用 据付撤去含む 損料(損率20%)	1	基	4,200	4,200	TPR0425	農林土木事業原単価表 P-12
共通仮設費(率化)	1	式		2,183,000	H00803	
共通仮設費率分 12,193,700*17.91%	1	式		2,183,000	Q07910	
純工事費	1	式		14,380,000	H00600	
現場管理費 14,380,000*39.43%	1	式		5,670,000	Q07601	
工事原価	1	式		20,050,000	H00500	
一般管理費等 20,050,000*20.57%+8,020	1	式		4,132,000	Q07501	
工事価格	1	式		24,182,000	H00400	
消費税等相当額 24,182,000*10.00%	1	式		2,418,200	Q00401	
合計				26,600,200	Q00402	

いわき市

諸経費計算確認書

名	称	式
<< 設定情報 >>		
【 週休2日補正 】		補正なし
< 第1工区 >		
諸経費名		林道 令和05年度 (改)
<< 林道工事 >>		
【 共通仮設費 】		
< 全体工区 >		
主たる工種		道路工事
全体設計書 対象額		12,193,700
全体設計書 処分費合計		67,760
全体設計書 処分費限度額		$365,811 = 12,193,700 * 3.00 / 100$
全体設計書 控除額		0
全体設計書 控除後対象額		$12,193,700 = 12,193,700$
全体設計書 諸経费率		$17.91 = 85.50 * 12,193,700 \sim -0.0958$
全体設計書 諸経費 (補正分加算前)		$2,183,891.67 = 12,193,700 * 17.91\%$
1工区 諸経費加算額		$0 = 12,193,700 * 0.00\%$
全体設計書 諸経費		$2,183,000 = 2,183,891.67 + 0$
< 第1工区 >		
直接工事費		12,193,700
事業損失防止施設費		0
その他の対象額		0
支給品		0
共通仮設費対象外		0
共通仮設費対象外(事業損失防止)		0
全ての間接費の対象外		0
全ての間接費の対象外(事業損失防止)		0
処分費 (直接工事費)		67,760
処分費 (準備費)		0
1工区 控除額		0
1工区 控除後対象額		$12,193,700 = 12,193,700 - 0$

いわき市

諸経費計算確認書

名	称	式
1工区 諸経費		$2,183,000 = 2,183,000 * 12,193,700 / 12,193,700$
【 現場管理費 】		
< 全体工区 >		
主たる工種		道路工事
全体設計書 対象額		14,380,000
全体設計書 控除後対象額		$14,380,000 = 14,380,000$
全体設計書 諸経费率		$39.43 = 91.68 * 14,380,000 \sim -0.0512$
全体設計書 諸経費 (補正分加算前)		$5,670,034 = 14,380,000 * 39.43\%$
1工区 諸経費加算額		$0 = 14,380,000 * 0.00\%$
全体設計書 諸経費		$5,670,000 = 5,670,034 + 0$
< 第1工区 >		
純工事費		14,380,000
その他の対象額		0
支給品		0
現場管理費対象外		0
全ての間接費の対象外		0
処分費 (準備費)		0
1工区 控除額		0
1工区 控除後対象額		$14,380,000 = 14,380,000 - 0$
1工区 諸経費		$5,670,000 = 5,670,000 * 14,380,000 / 14,380,000$
【 一般管理費 】		
< 全体工区 >		
主たる工種		道路工事
全体設計書 対象額		20,050,000
全体設計書 控除後対象額		$20,050,000 = 20,050,000$
全体設計書 諸経费率		$20.57 = (-4.97802 * \text{Log}(20,050,000) + 56.92101) * 1.00$
全体設計書 諸経費 (補正分加算前)		$4,124,285 = 20,050,000 * 20.57\%$
1工区 諸経費加算額		$8,020 = 20,050,000 * 0.04\%$
全体設計書 諸経費		$4,132,000 = 4,124,285 + 8,020$
< 第1工区 >		

いわき市

林道改良事業 鮫川線改良工事

【 第 2 号 代価表(D0001) 】						
ロープ・金網撤去工						
100 m2 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準
土木一般世話役	1.12	人	29,200	32,704	TR01001	農林土木事業原単価表 R-1
法面工	7.84	人	33,000	258,720	TR01008	農林土木事業原単価表 R-1
フアレンクルン[油圧伸縮ジブ型・低騒音(2次)] 吊上能力4.9t吊 長期割引補正済 オーバーカ費用・燃料油脂費用を含む	0.45	日	33,600	15,120	TF01082	農林土木事業原単価表 F-1
計				306,544	P0000001	
単位当たり				3,065	P0000002	

いわき市

林道改良事業 鮫川線改良工事

【 第 3 号 代価表(D0002) 】						
ポケット支柱撤去工 H=2.0m						
10 本 当り						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準
土木一般世話役	0.55	人	29,200	16,060	TR01001	農林土木事業原単価表 R-1
法面工	3.3	人	33,000	108,900	TR01008	農林土木事業原単価表 R-1
諸雑費	10	%	124,960	12,496	T#99	
計				137,456	P0000001	
単位当たり				13,745	P0000002	

いわき市

林道改良事業 鮫川線改良工事

【 第 1 号 施工単価表 (SPR204-0001) 】 人力併用機械掘削(機械土工(岩石)) 軟岩(Ⅰ)B (施工単価表 共通-196)							10 m3 当り
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準	
特殊作業員	0.45	人	27,700	12,465	TR01002	農林土木事業原単価表 R-1	
普通作業員	0.17	人	22,000	3,740	TR01003	農林土木事業原単価表 R-1	
空気圧縮機[可搬式・E駆動・超低・排(2次)] 吐出量5.0m3/min 0.7MPa 長期割引補正済 エンジン	0.05	日	1,750	87	TF03024	農林土木事業原単価表 F-1	
軽油 JIS1,2号 小型ローリー	1.4	1	138	193	TJQ0502	農林土木事業原単価表 J-73	
さく岩機 コンクリートブレーカ 20kg級 A地区	0.28	日	269	75	TM10600561	P2-1-44	
バックホウ 排対型:3次基準 ローリー型 山積0.8m3(平積0.6m3) 超低騒音型 岩石補正+10% A地区	1.06	時間	5,600	5,936	TMS02002412	P2-1-12	
運転手(特殊)	0.17	人	27,600	4,692	TR01021	農林土木事業原単価表 R-1	
軽油 JIS1,2号 小型ローリー	16	1	138	2,208	TJQ0502	農林土木事業原単価表 J-73	
諸雑費	1	%	29,396	293	T#99		
計				29,689	P0000001		
単位当たり				2,969	P0000002		
[計算式] (KW1)=FUNC_KFACT((KSc),6) 機関出力(kW) (空気圧縮機)							

いわき市

林道改良事業 鮫川線改良工事

【 第 1 号 施工単価表 (SPR204-0001) 】 (続 き) 人力併用機械掘削(機械土工(岩石)) 軟岩(Ⅰ)B (施工単価表 共通-196)							10 m3 当り
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準	
39=FUNC_KFACT(TM31200251,6) (NH)=(KW1)×0.159 1H当り燃料消費量(空気圧縮機) 6.2=39×0.159							
(Ky1)=(NH)×4.5×(CR) 燃料消費量(空気圧縮機) 1.395=6.2×4.5×0.05 (KW2)=FUNC_KFACT((KS3c),6) 機関出力(kW) (ﾊﾞｯｸﾎﾞ)							
104=FUNC_KFACT(TM802002412,6) (ky)=(KW2)×0.144 1時間当り燃料消費量(ﾊﾞｯｸﾎﾞ) 15=104×0.144							
(Ky2)=(ky)×(KH) 燃料消費量(ﾊﾞｯｸﾎﾞ) 15.9=15×1.06 (r14)=1÷(T) 1時間当り特殊運転手数量							
0.16=1÷6.3 (R14)=(r14)×(KH) 特殊運転手数量 0.17=0.16×1.06							
[条件] [A] = 1 土質区分 軟岩(Ⅰ)B			[B] = 1 長期割引単価区分あり				

いわき市

林道改良事業 鮫川線改良工事

【 第 2 号 施工単価表(SPA601-0001) 】						
人力による切土整形 軟岩(I)・軟岩(II)・中硬岩・硬岩						
100 m2 当り						
(施工単価表 共通-17)						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準
土木一般世話役	1.9	人	29,200	55,480	TR01001	農林土木事業原単価表 R-1
特殊作業員	5.1	人	27,700	141,270	TR01002	農林土木事業原単価表 R-1
普通作業員	6.5	人	22,000	143,000	TR01003	農林土木事業原単価表 R-1
諸雑費					T#99	
計	9	%	339,750	30,577	P000001	
単位当たり				370,327	P000002	
				3,703		
[条件] [A] = 3 土質区分 軟岩(I)・軟岩(II)・中硬岩・硬岩		[Y] = 1 職種区分 普通作業員				

いわき市

林道改良事業 鮫川線改良工事

【 第 3 号 施工単価表(S810830-0001) 】						
植生基材吹付工 厚3cm 施工規模250~500m2未満						
1 m2 当り						
(時間制約無) (VI-2-④-1)						
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準
法面工(機械播種施工による植生工) 植生基材吹付工 厚3cm 【C00】	1	m2	5,225	5,225	TTA110	土木事業単価表 P603
計				5,225	P000001	
単位当たり				5,225	P000002	
[計算法] (s jt)=FUNC_TANKA((Sjc)) 市場単価 4,750=FUNC_TANKA(TTA110) (Sjt)=(s jt) × {1+(S) ÷ 100} × (K2) × (K3) 設計単価 5,225=4750 × (1+10 ÷ 100) × 1 × 1						
[条件] [A] = 1 工種区分 植生基材吹付工 厚3cm [C] = 1 時間制約 時間制約無 [F] = 1 枠内吹付区分 枠内吹付無		[B] = 3 施工規模 施工規模250~500m2未満 [E] = 1 法面垂直高区分 法面垂直高補正無				

いわき市

林道改良事業 鮫川線改良工事

【 第 4 号 施工単価表 (SPA202-0001) 】 チェーン伐開							100 m2 当り
(施工単価表 共通-2)							
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準	
土木一般世話役	0.01	人	29,200	292	TR01001	農林土木事業原単価表 R-1	
普通作業員	0.4	人	22,000	8,800	TR01003	農林土木事業原単価表 R-1	
特殊作業員	0.1	人	27,700	2,770	TR01002	農林土木事業原単価表 R-1	
チェーンソー〔ガソリンエンジン〕 鋸長500mm エンジン排気量0.060L A地区	0.1	日	981	98	TM12004721	P2-1-92	
混合油 ガソリン25:オイル1 スタント渡し	0.4	l	170	68	TP34022	農林土木事業原単価表 P-6	
植物性チェーンオイル 生分解性オイル	0.01	l	767	7	TPZ0103	農林土木事業原単価表 P-6	
計				12,035	P0000001		
単位当たり				120	P0000002		
[計算式] (R02)=0.4 普通作業員数量 0.4=0.4 (s1)=0.45×8×0.1 混合油数量 0.36=0.45×8×0.1							
[条件] [Y] = 1 職種区分 普通作業員							

いわき市

林道改良事業 鮫川線改良工事

【 第 5 号 施工単価表 (SPA203-0001) 】 機械除根 ハックル 山0.45m3							100 m2 当り
(疎林)							
(施工単価表 共通-3)							
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準	
バックホウ 排対型:1次基準 ローラ型 山積0.45m3(平積0.35m3) A地区	0.8	時間	2,530	2,024	TM302002211	P2-1-9	
運転手(特殊)	0.13	人	27,600	3,588	TR01021	農林土木事業原単価表 R-1	
軽油 JIS1,2号 小型ローラ	0.9	l	138	952	TJQ0502	農林土木事業原単価表 J-73	
普通作業員	0.03	人	22,000	660	TR01003	農林土木事業原単価表 R-1	
計				7,224	P0000001		
単位当たり				72	P0000002		
[計算式] (KW)=FUNC_KFACT((KSc),6) 機関出力(kW) 60=FUNC_KFACT(TM302002211,6) (ky)=(KW)×0.144 1時間当り燃料消費量 8.6=60×0.144 (Ky)=(ky)×(KH) 燃料消費量 6.88=8.6×0.8 (r14)=1÷(T) 1時間当り特殊運転手数量 0.16=1÷6.3 (R14)=(r14)×(KH) 特殊運転手数量 0.13=0.16×0.8							
[条件] [A] = 4 規格区分 ハックル 山0.45m3 [Y] = 1 職種区分 普通作業員		[B] = 1 林区分 疎林					

いわき市

林道改良事業 鮫川線改良工事

【 第 6 号 施工単価表 (SPA205-0001) 】							10	m3 当り
根切・積込							(施工単価表 共通-6)	
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準		
特殊作業員								
根切	0.63	人	27,700	17,451	TR01002	農林土木事業原単価表 R-1		
普通作業員								
根切	0.42	人	22,000	9,240	TR01003	農林土木事業原単価表 R-1		
バックホウ 排対型:1次基準 クロー型 山積0.45m3(平積0.35m3) 根切 A地区	3.3	時間	2,530	8,349	TM302002211	P2-1-9		
運転手(特殊)								
根切	0.53	人	27,600	14,628	TR01021	農林土木事業原単価表 R-1		
軽油 JIS1、2号 小型ローリー 根切	28	1	138	3,864	TJQ0502	農林土木事業原単価表 J-73		
普通作業員								
積込	0.27	人	22,000	5,940	TR01003	農林土木事業原単価表 R-1		
バックホウ 排対型:1次基準 クロー型 山積0.45m3(平積0.35m3) 積込 A地区	3.6	時間	2,530	9,108	TM302002211	P2-1-9		
運転手(特殊)								
積込	0.58	人	27,600	16,008	TR01021	農林土木事業原単価表 R-1		
軽油 JIS1、2号 小型ローリー 積込	31	1	138	4,278	TJQ0502	農林土木事業原単価表 J-73		
諸雑費					T#99			
	9	%	26,691	2,402				
計					P0000001			
				91,268				
単位当たり					P0000002			
				9,127				

いわき市

林道改良事業 鮫川線改良工事

【 第 6 号 施工単価表 (SPA205-0001) 】							10	m3 当り
根切・積込							(施工単価表 共通-6)	
名 称 ・ 規 格	数 量	単 位	単 価	金 額	明細単価番号	基 準		
[計算式]								
(KW)=FUNC_KFACT((KSc),6) 機関出力(kW)								
60=FUNC_KFACT(TM302002211,6)								
(ky)=(KW)×0.144 1時間当り燃料消費量								
8.6=60×0.144								
(Ky1)=(ky)×3.3 (根切)燃料消費量								
28.38=8.6×3.3								
(r141)=1÷(T1) (根切)1時間当り特殊運転手数量								
0.16=1÷6.3								
(R141)=(r141)×3.3 (根切)特殊運転手数量								
0.53=0.16×3.3								
(Ky2)=(ky)×3.6 (積込)燃料消費量								
30.96=8.6×3.6								
(r142)=1÷(T1) (積込)1時間当り特殊運転手数量								
0.16=1÷6.3								
(R142)=(r142)×3.6 (積込)特殊運転手数量								
0.58=0.16×3.6								
[条件]								
[A] = 1 作業区分 根切・積込			[Y] = 1 職種区分 普通作業員					

いわき市

【 第 2 号 施工パッケージ(LSPX003-0001) 】							
整地 残土受入れ地での処理							
(施工単価表 施工P-357 ,)							
名 称 ・ 規 格	金額構成比(%)	金 額	構成比(%)	基準地区単価	積算地区単価	明細単価番号	基 準
【機械】			24.02				
バックホ[クローラ型・超低騒音・排対型(1・2・3次)] 標準バケット容量山積0.80m ³ (平積0.60m ³) 長期割引補正済	24.525	31	24.02	8,800	9,490	TF08028	農林土木事業原単価表 F-3
【労務】			49.00				
運転手(特殊)	49.842	63	49.00	25,300	27,600	TR01021	農林土木事業原単価表 R-1
【材料】			26.98				
軽油 JIS1,2号 小型ローリー	25.316	32	26.98	138	138	TJQ0502	農林土木事業原単価表 J-73
【端数調整】	0.316	0.40					
[積算単価計算式] 積算単価(P') = 118.79 × { (24.02/100 × 9,490/8,800) × 24.02/24.02 + (49.00/100 × 27,600/25,300) × 49.00/49.00 + (26.98/100 × 138/138) × 26.98/26.98 + (100 - 24.02 - 49 - 26.98)/100} = 126.40							
[条件] [J1] = 1 作業区分 残土受入れ地での処理							