

令和 7 年度

呪沢治山工事

(岩手県和賀郡西和賀町沢内若畠高下山国有林1208林班地内)

数量計算書

岩手南部森林管理署

数 量 集 計 表

【治山】

(工事名) 叴沢治山工事

工事区分 (レベル1)	工 種 (レベル2)	種 別 (レベル3)	細 別 (レベル4)	数 量	単位	備 考
渓間工	治山土工	掘削工	掘削(土砂)	108.6	m ³	地山 碓質土
			掘削(土砂)	592.5	m ³	地山+ルーズ 碓質土
		埋戻し工	埋戻し	95.7	m ³	転圧有り
			埋戻し	12.9	m ³	転圧無し
		作業土工	掘削面整形	142.2	m ²	土砂
	治山ダム工	コンクリート 床固工	コンクリート	425.5	m ³	BB18-8-40 無筋構造物 一般養生 打設面清掃
			打設面処理	315.0	個	挿し筋 D16(SD295) L=1.80m
			目地板	75.0	m ²	瀝青質 t=10mm
			止水板	11.0	m	CC 200×5mm
			型枠	540.9	m ²	木製残存型枠(パネル式)
			パネル型枠	334.0	枚	
			型枠	92.3	m ²	普通型枠
			R型立木捕捉 工設置	1.0	式	R-20N H=2.65m(有効高さ2.00m)
		側壁工	提面板	1.0	枚	B型
			コンクリート	5.4	m ³	BB18-8-40 無筋構造物 一般養生 打設面清掃
			型枠	12.1	m ²	木製残存型枠(パネル式)
			パネル型枠	8.0	枚	
			型枠	8.4	m ²	普通型枠
		間詰工	水抜きパイプ	2.4	m	塩ビ管(VP)
			木製枠工	9.0	m	割栗石5~15cm
			かご枠工	16.0	m ²	割栗石5~15cm
		緑化工	植生マット工	10.2	m ²	
		洗堀防止工	かご枠工	9.0	m ²	
仮設工	仮設工	工事用道路工 (作業道修繕)	工事用道路 掘削	3.0	m ³	砂質土
			法面整形 (掘削部)	2.0	m ²	
			床堀	151.0	m ³	砂質土
			工事用道路 盛土	271.2	m ³	
			法面整形 (盛土部)	72.3	m ²	
			敷均し (敷砂利)	1,412.0	m ²	C-40 敷高10cm 敷均し幅2.5m以上
			ふとんかご	282.0	m	階段式 高さ0.60m×幅1.20m

数　量　集　計　表

【治山】

(工事名) 叴沢治山工事

工事区分 (レベル1)	工種 (レベル2)	種別 (レベル3)	細別 (レベル4)	数量	単位	備考
仮設工	仮設工	工事用道路工 (作業道修繕)	敷鉄板設置・撤去	724.6	m ²	
			敷鉄板賃料	16,380.0	枚/日	22*1524*6096
			敷鉄板整備費	78.0	枚	
仮設工	仮設工	土留・仮締切工	大型土のう	344.0	袋	土のう積撤去
			大型土のう	20.0	袋	1段積 制作・据付・撤去
			大型土のう	10.0	袋	1段積 再設置・撤去
		水替工	水替ポンプ	1.0	箇所	口径150mm
			ポンプ排水 (小口径)	9.0	日	作業時排水
		足場・支保工	キヤットウォーク	153.6	m	
		作業ヤード整備工	敷鉄板設置・撤去	445.9	m ²	
			敷鉄板賃料	8,640.0	枚/日	22*1524*6096
			敷鉄板整備費	48.0	枚	
			暗渠排水管	15.0	m	Ø 1000mm
		工事看板等	木製工事用 看板枠工	1.0	基	
共通仮設	共通仮設費 (積上げ分)	運搬費	敷鉄板	48.0	枚	
		安全費	雨量計	1.0	箇所	設置・撤去
			気象観測	214.0	日	自記雨量計 7日巻

構造数量計算書(Ⅰ)

(工種) No.1 立木捕捉式ダム工

袖部(上流法)= 0.00 (下流法)= 0.00 堤体(上流法)= 0.15 (下流法)= 0.30

(工事名) 叻沢治山工事

区分	正面積		コンクリート体積		体積
	計算式	面積	計算式		
A	$(26.30 + 27.06) \div 2 \times 1.90$	= 50.69	$1.90 \div 6 \times ((26.30 \times 2 + 27.06) \times 1.50) + (26.30 + 27.06 \times 2) \times 1.50$		= 76.04
B	$(11.90 + 12.20) \div 2 \times 0.30$	= 3.62	$0.30 \div 6 \times ((11.90 \times 2 + 12.20) \times 1.50) + (11.90 + 12.20 \times 2) \times 1.50$		= 5.42
C	$(12.20 + 12.84) \div 2 \times 1.60$	= 20.03	$1.60 \div 6 \times ((12.20 \times 2 + 12.84) \times 1.50) + (12.20 + 12.84 \times 2) \times 1.50$		= 30.05
小計	(袖部正面積 直, 直)	74.34			111.51
D	$(27.06 + 23.60) \div 2 \times 2.60$	= 65.86	$2.60 \div 6 \times ((27.06 \times 2 + 23.60) \times 1.50) + (27.06 + 23.60 \times 2) \times 2.67$		= 136.44
H	$(5.00 + 5.00) \div 2 \times 0.60$	= 3.00	$0.60 \div 6 \times ((5.00 \times 2 + 5.00) \times 2.40) + (5.00 + 5.00 \times 2) \times 2.67$		= 7.61
F	$(12.84 + 9.24) \div 2 \times 2.60$	= 28.70	$2.60 \div 6 \times ((12.84 \times 2 + 9.24) \times 1.50) + (12.84 + 9.24 \times 2) \times 2.67$		= 58.94
E, I, G,(型枠なし)	37.84 35.40 0.90		$0.90 \div 6 \times ((37.84 \times 2 + 35.40) \times 2.67) + (37.84 + 35.40 \times 2) \times 3.08$		= 94.68
小計	(本堤正面積 1分5厘, 3分)	97.56			297.67
充填コンクリート			別紙より(充填コンクリート計算)		16.81
間詰コンクリート					
(控除)					
水抜き					
昇降階段					
R型捕捉工	R20N H2.65m(有効高さ2.00m) 3set	1.0式			-0.49
基礎用鋼管			$0.50 \times 0.50 \times 0.641 \times 3$		
ベースプレート			$0.70 \times 0.70 \times 0.009 \times 3$		
合計		171.90			425.50

構造数量計算書（I）

(工種) No.1 立木捕捉式ダム工

(工事名) 叴沢治山工事

区分	計算式	数量	区分	計算式	数量
充填コンクリート			止水板延長	$3.50 \times 1.011 \times 3 = 10.62 \div$	11.00
上流	$0.41 \times 0.90 \div 2 \times (25.50 + 4.45)$	5.53	伸縮目地材面積	$74.07 \div 75.0$	75.00
	$0.41 \times 0.90 \div 2 \times 1.20 \div 3$	0.07			
	$0.41 \times 0.90 \div 2 \times 1.24 \div 3$	0.08			
下流	$0.54 \times 0.90 \div 2 \times (25.50 + 4.45)$	7.28	水平打継目	水平打継目計算図	
	$0.54 \times 0.90 \div 2 \times 1.20 \div 3$	0.10	右岸袖	$27.1 \times 1.50 \times 2.20$	90.00
	$0.54 \times 0.90 \div 2 \times 1.24 \div 3$	0.10	左岸袖	$12.6 \times 1.50 \times 2.20$	42.00
掘削深箇所	$(0.68 \times 0.90 \div 2 \times 5.45) + (0.81 \times 0.90 \div 2 \times 5.45)$	3.65	放水路右岸-2.0	$24.4 \times 2.40 \times 2.20$	129.00
計		16.81m ³	放水路左岸-2.0	$10.1 \times 2.40 \times 2.20$	54.00
(コンクリート)			計		315.00個
堤体コンクリート		425.50m ³	提面板	B型	1.00枚
(型枠)			(仮設工)		
上下流面	$171.90 \times (1.000 + 1.000) + 97.56 \times (1.011 + 1.044)$	544.29m ²	作業道修繕	L=455.5m	
間詰部型枠				別紙、叴沢治山工事 作業道ほか修繕	
側壁部型枠控除	$(0.30+1.05)/2 \times 2.50 \times 2$	3.38	仮締切工	大型土のう 1段積 制作・据付・撤去	20.00袋
計				大型土のう 1段積 再設置・撤去	10.00袋
放水路登天端	$(1.50 + 1.50) \div 2 \times 1.90 \times 1.414 \times 2$	8.06	水替工	1箇所 口径 150mm 作業時排水	9.00日
昇降階段					
R型側面部	$(1.50 + 2.40) \div 2 \times 2.60 \times 1.000 \times 2$	10.14	キャットウォーク	$(26.7 + 12.4 + 26.0 + 11.7) \times 2$	153.60m
伸縮打継目	$(3.00 + 5.40)/2 \times 8.00 \times 1.0 \times 2$	67.20			
	$(3.00 + 3.00)/2 \times 2.29 \times 1.0 \times 1$	6.87	木製看板枠工		1.00基
木製型枠 計	$544.29 - 3.38$	540.91m ²			
普通型枠 計		92.27m ²	(仮設工)	作業仕組図より	
計		633.18m ²	ポリエチレン管	$\phi 1000mm \times 5.0m \times 3本$	15.00m
円筒型水抜延長			敷鉄板	$22 \times 1524 \times 6096mm$	48.00枚

構造数量計算書（I）

(工種) No.1 立木捕捉式ダム工

(工事名) 叱沢治山工事

区分	計算式	数量	区分	計算式	数量
側壁工			(積上げ共通仮設費)		
側壁工コンクリート	$2.50 \div 6 \times ((2 \times 2.05 + 1.30) \times 0.30 + (2.05 + 2 \times 1.30) \times 1.05)$	2.71	技術管理費	三者会議開催費	
	$2.50 \div 6 \times ((2 \times 2.05 + 1.30) \times 0.30 + (2.05 + 2 \times 1.30) \times 1.05)$	2.71			
計		5.42m ³	敷鉄板運搬		48.00枚
側壁工木製型枠	$(2.05 + 1.30) / 2 \times 2.50 \times 1.044 \times 2$ (表)	8.74	安全費	気象観測 雨量計設置・撤去	1.0箇所
"	$(0.30 + 1.05) / 2 \times 2.50 \times 2$ (側)	3.38		自記雨量計 7日巻	214.0日
計		12.12m ²			
側壁工普通型枠	$(2.05 + 1.30) / 2 \times 2.50 \times 1.000 \times 2$ (裏)	8.38			
計		8.38m ²			
硬質塩化ビニール管	(VP)呼び径50 0.60m×4	2.40m			
木製枠工	L=1.50m H=0.50m W=0.75m (割栗石5~15cm) 10m/6.67基				
(下流側)	6 基 (詰石量 0.29m ³ /m当たり)	9.00m			
カゴ枠工	(割栗石5~15cm) 2.00×1.20×0.50m				
(上流側)	正面投影面積 2.00×0.50m=1.0m ² /個 16 基	16.00m ²			
緑化工					
ア	$(2.30 + 2.30) \div 2 \times 2.07$	4.76			
イ	$(0.40 + 0.60) \div 2 \times 0.47$	0.24			
ウ	$(1.36 + 1.50) \div 2 \times 1.80$	2.57			
エ	$(1.50 + 1.42) \div 2 \times 1.80$	2.63			
計		10.20m ²			
洗堀防止工	カゴ枠工(割栗石5~15cm) 2.00×1.20×0.50m				
計	正面投影面積 2.00×0.50m=1.0m ² /個 9 基	9.00m ²			

掘削量計算表

(工種) No.1 立木捕捉式ダム工

(工事名) 叴沢治山工事

測点	距離	礫質土 挖削勾配(0.30)				礫質土 挖削勾配(0.60)				掘削勾配()						
		断面			平均 断面積	体積	断面			平均 断面積	体積	断面			平均 断面積	体積
		高さ	下幅	上幅			高さ	下幅	上幅			高さ	下幅	上幅		
1					0.00											
2	1.06	1.60	2.30	3.26	4.45	2.23	2.36									
3	0.30	2.00	2.30	3.50	5.80	5.13	1.54									
4	0.60	2.50	2.30	3.80	7.63	6.72	4.03									
5	0.24	2.70	2.30	3.92	8.40	8.02	1.92									
6	1.76	2.50	2.89	4.39	9.10	8.75	15.40									
7	1.70	2.60	3.47	5.03	11.05	10.08	17.14									
8	0.30	2.60	3.49	5.05	11.10	11.08	3.32									
9	0.90	3.20	3.08	5.00	12.93	12.02	10.82									
10	0.30	3.10	3.08	4.94	12.43	12.68	3.80									
10		2.30	3.08	4.46	8.67											
11	5.60	2.30	3.08	4.46	8.67	8.67	48.55									
12	1.00	2.00	3.08	4.28	7.36	8.02	8.02									
13	3.40	2.00	3.08	4.28	7.36	7.36	25.02									
14	0.40	2.80	3.08	4.76	10.98	9.17	3.67									
15	2.00	3.00	3.08	4.88	11.94	11.46	22.92									
16	2.00	3.50	3.08	5.18	14.46	13.20	26.40									
17	8.20	3.50	3.08	5.18	14.46	14.46	118.57									
18	2.00	4.70	3.08	5.90	21.10	17.78	35.56									
19	0.60	5.00	3.08	6.08	22.90	22.00	13.20	5.00	3.08	9.08	30.40					
20	0.20							5.10	3.08	9.20	31.31	30.86	6.17			
21	2.00							5.50	3.08	9.68	35.09	33.20	66.40			
22	2.00							5.50	3.08	9.68	35.09	35.09	70.18			
23	1.25	5.00	3.08	6.08	22.90			5.00	3.08	9.08	30.40	32.75	40.94			
24	0.75	4.70	3.08	5.90	21.10	22.00	16.50									
25	2.00	4.50	3.08	5.78	19.94	20.52	41.04									
26	1.70	4.50	3.08	5.78	19.94	19.94	33.90									
27	0.30	4.30	3.21	5.79	19.35	19.65	5.90									
28	0.94	3.80	3.47	5.75	17.52	18.44	17.33									
29	1.06	3.20	3.13	5.05	13.09	15.31	16.23									
30	2.00	2.00	2.48	3.68	6.16	9.63	19.26									
計						512.40					183.69					

掘 削 量 計 算 表

(工種) No.1 立木捕捉式ダム工

(工事名) 叱沢治山工事

掘削面仕上面積計算表

(工種) No.1 立木捕捉式ダム工

(工事名) 叱沢治山工事

埋 戻 量 計 算 表

(工種) No.1 立木捕捉式ダム工

(工事名) 叱沢治山工事

測点	距離	土砂埋戻(締固め有) 掘削勾配(0.30)					土砂埋戻(締固め無) 掘削勾配(0.30)					緑化伏工								
		断面					平均 断面積	体積	断面					平均 断面積	体積	上長	下長	平均幅	長さ	面積
		高さ	下幅	上幅	係数	断面積			高さ	下幅	上幅	係数	断面積							
上流部		〔堤体勾配(0.00)〕							〔堤体勾配(0.15)〕											
1																				
2	0.90	0.075m ² × 2.00m × 3段					0.45													
		〔堤体勾配(0.15)〕																		
2																				
3	3.33	0.166m ² × 0.60m × 5段					0.50													
3						0.00														
4	0.13	0.10	0.40	0.45	0.45	0.04	0.02	0.00												
5	1.07	0.10	0.40	0.45	0.45	0.04	0.04	0.04												
5									0.60	0.40	0.67	0.45	0.32							
6	25.63								0.60	0.41	0.68	0.45	0.33	0.33	8.46					
7									0.60	0.41	0.68	0.45	0.33							
8	4.63								0.60	0.40	0.67	0.45	0.32	0.33	1.53					
8		0.10	0.40	0.45	0.45	0.04														
9	1.06	0.10	0.40	0.45	0.45	0.04	0.04	0.04												
10	0.14					0.00	0.02	0.00												
11	3.46	0.172m ² × 0.60m × 5段					0.52													
11		〔堤体勾配(0.00)〕																		
12	0.90	0.075m ² × 2.00m × 3段					0.45													
</td																				

埋 戻 量 計 算 表

(工種) No.1 立木捕捉式ダム工

(工事名) 叱沢治山工事

埋 戻 量 計 算 表

(工種) No.1 立木捕捉式ダム工

(工事名) 叱沢治山工事

測 点	距 離	土 砂 埋 戻 (締 固 め 有)					掘削勾配(0.30)					土 砂 埋 戻 (締 固 め 無)					緑 化 伏 工				
		断 面					平均 断面積	体積	断 面					平均 断面積	体積	上長	下長	平均幅	長さ	面積	
		高さ	下幅	上幅	係 数	断面積			高さ	下幅	上幅	係 数	断面積								
下流部																					
(右岸袖部)		[堤体勾配(0.00)]																			
1						0.00															
2	1.14	1.90	0.40	0.97	0.30	1.30	0.65	0.74													
3	0.86	1.90	0.79	1.36	0.30	2.04	1.67	1.44													
4	1.50	0.90	1.46	1.73	0.30	1.44	1.74	2.61													
4		0.40	1.46	1.58	0.30	0.61															
5	0.25	0.40	1.58	1.70	0.30	0.66	0.64	0.16													
(本堤)		[堤体勾配(0.30)]																			
2						0.00															
3	0.86	0.65	0.40	0.79	0.60	0.39	0.20	0.17													
4	1.50	1.77	0.40	1.46	0.60	1.65	1.02	1.53													
5	0.25	1.96	0.40	1.58	0.60	1.94	1.80	0.45													
5		1.86	0.40	1.52	0.60	1.79															
6	0.25	2.05	0.40	1.63	0.60	2.08	1.94	0.49													
6		1.55	0.40	1.33	0.60	1.34															
7	0.75	2.00	0.40	1.60	0.60	2.00	1.67	1.25													
7		2.50	0.40	1.90	0.60	2.88															
8	19.50	2.50	0.54	2.04	0.60	3.23	3.06	59.67													
9		2.50	0.54	2.04	0.60	3.23															
10	5.10	2.50	0.40	1.90	0.60	2.88	3.06	15.61													
10		2.00	0.40	1.60	0.60	2.00															
11	0.75	1.60	0.40	1.36	0.60	1.41	1.71	1.28													
11		2.10	0.40	1.66	0.60	2.16															
12	0.25	1.92	0.40	1.55	0.60	1.87	2.02	0.51													
12		2.02	0.40	1.61	0.60	2.03															
13	0.25	1.84	0.40	1.50	0.60	1.75	1.89	0.47													
14	1.50	0.75	0.40	0.85	0.60	0.47	1.11	1.67													
15	1.04					0.00	0.24	0.25													
小計							88.30														

埋 戻 量 計 算 表

(工種) No.1 立木捕捉式ダム工

(工事名) 叱沢治山工事

令和 7 年度

叭沢治山工事 作業道ほか修繕

数 量 計 算 書

東北森林管理局 岩手南部森林管理署

延 長	455.5	m
幅 員	3.6	m
表 紙 共	8	枚

數量集計表

土工数量集計表					
名 称	数 量	単 位	単 価 (円)	総 額 (円)	備 考
砂・砂質土 堀 削	3.0	m ³			ルーズ
砂・砂質土 法 面 整 形	2	m ²			(左側) m ² (右側) 2 m ²
礫 質 土 切 土		m ³			
礫 質 土 法 面 整 形		m ²			(左側) m ² (右側) m ²
岩塊・玉石 切 土		m ³			
岩塊・玉石 法 面 整 形		m ²			(左側) m ² (右側) m ²
軟 岩 I A 切 土		m ³			
床 堀 砂・砂質土	151	m ³			
埋 戻 (C)		m ³			
流 用 盛 土	271.2	m ³			
流 用 残 土		m ³			
盛 土 法 面 整 形	72.3	m ²			(左側) 55.5 m ² (右側) 16.8 m ²
購 入 土	132.8	m ³			岩ズリ
運 搬 残 土		m ³			平均運搬距離 m

土量計算書

測点	距離 (m)	切取量										流用出来る 切取量 補正率90% (m3)	盛土量			差引土量	
		補正 距離		S1		礫質土		岩塊・玉石		軟岩(I)A			計				
		断面積 (m2)	体積 (m3)		岩石率 %												
BP=100																	
107.0	7.0															3	10.5
EP=114	7.0															10.5	-10.5
BP=150			0.1														
154.0	4.0		0.1	0.4									0.4	0.4		1.8	3.6
EP=159	5.0				0.3								0.3	0.3		4.5	-4.2
BP=280																	
293.0	13.0		0.1	0.7									0.7	0.6		3.7	24.1
302.0	9.0				0.5								0.5	0.5		6.9	47.7
EP=317	15.0															51.8	-51.8
BP=320																	
335.0	15.0															6	45.0
EP=344	9.0															0.4	28.8
BP=360																0.5	
375.0	15.0		0.1	0.8									0.8	0.7		3.9	33.0
EP=381	6.0				0.3								0.3	0.3		11.7	-11.4
合計	105.0			3.0									3.0	2.8		271.2	-268.4

切取法面・盛土法面積数量計算書

測点	距離 (m)	土石類						岩石類						盛土						備考	
		(左)			(右)			(左)			(右)			(左)			(右)				
		補正距離 (m)	法長 (m)	面積 (m ²)																	
BP=100																					
107.0	7.0															0.6	2.1		0.1	0.4	
EP=114	7.0					0.1	0.4										2.1			0.4	
BP=150																					
154.0	4.0					0.1	0.3										0.9	1.8			
EP=159	5.0																2.3				
BP=280																					
293.0	13.0					0.2	1.3										0.5	3.3			
302.0	9.0																0.5	4.5	0.9	4.1	
EP=317	15.0																3.8			6.8	
BP=320																					
335	15.0																1.0	7.5	0.1	0.8	
EP=344	9																2.9	17.6		0.5	
BP=360																					
375	15.0																1	7.5		3.8	
EP=381	6																	3.0			
合計	105.0					2.0											55.5		16.8		

床 堀 計 算 書

測 点	距 離 (m)	床 堀 量											埋 戻					
		補 正 距 離 (m)	S1		R1B								補 正 距 離 (m)	断面積 (m2)	体 積 (m3)			
			断面積 (m2)	体 積 (m3)	断面積 (m2)													
A=102			2.5															
107.0	5.0		0.7	8.0														
C=112	5.0		3.9	11.5														
A=151			3.3															
154.0	3.0		0.7	6.0														
C=158	4.0		2.9	7.2														
A=282			3.2															
293.0	11.0		0.7	21.5														
302.0	9.0		0.4	5.0														
D=315	13.0		3.2	23.4														
A=320			3.7															
335.0	13.0		0.7	28.6														
C=342	7.0		2.1	9.8														
A=362			2.5															
375.0	13.0		0.7	20.8														
C=379	4.0		3.9	9.2														
合 計	87.00			151.0														

切土 = 2.8 盛土 = 271.2

床掘土量 = 151.0

埋戻土量 =

差 引 土 量 = (2.8 +151.0) * 0.90 - 271.2 = -132.8

路盤工數量計算書

構造数量計算書

P. 6