

令和元年度

林道岩ヶ谷甑線災害復旧工事

設計数量計算書

数 量 総 括 表							
工 種	種 別	細 別	規 格	単位	数 量		摘 要
土 工				式	1		
	林 道 土 工			式	1		
		掘 削		m ³	43		
		路 体 埋 戻		m ³	188		
		法 面 整 形		m ³	101		
		山 土	購入土	m ³	161		
排水構造物工				式	1		
	排水構造物工			式	1		
		コルゲートパイプ 設 置		m	6		
		基 床 材	コルゲートパイプ部	m ²	7		
		被 覆 盛 土	コルゲートパイプ部	m ³	7		
		吐 水 口 設 置		箇所	1		
法 面 工				式	1		
	法 面 工			式	1		
		植 生 工	種子吹付	m ²	101		
		か ご 工	ふとんかご	m	12		
構造物撤去工				式	1		
	構造物取壊し工			式	1		
		コルゲートパイプ 撤 去		m	6	0.04 m3	0.4t
		ふとんかご撤去		m	12		
		コンクリート 撤 去	吐水口	m3	0.8		2t
仮 設 工				式	1		
	水 替 工			式	1		
		土のう設置・撤去		m2	2.2		
		水 替	20日	式	1		

土工計算書					
掘削	V=	計算書より 5.90 + 37.5	=	43.40	
			Σ	=	43.40 m ³
路体盛土	V=	計算書より 150.46 + 37.5	=	187.96	
			Σ	=	187.96 m ³
法面整形	V=	計算書より 70.87 + 30.3	=	101.17	
			Σ	=	101.17 m ³
購入土	V=	(路体盛土 - 掘削土) × 1.0 / 0.9			
		(187.96 - 43.40) × 1.0 / 0.9	=	160.62	m ³
			Σ	=	160.62 m ³
					161.0

土 工 数 量 計 算 書

測点名	測点	距離 (m)	掘削			路体盛土			法面整形		
			断面積 (m^2)	平均 (m^2)	土量 (m^3)	断面積 (m^2)	平均 (m^2)	土量 (m^3)	断面積 (m^2)	平均 (m^2)	土量 (m^3)
NO.0	NO.0 + 0.00	0.00	19.67			19.57			7.23		
NO.0+0.6	NO.0 + 0.60	0.60	0.00	9.84	5.90	19.60	19.59	11.75	4.93	6.08	3.65
NO.0+4.0	NO.0 + 4.00	3.40	0.00	0.00		25.43	22.52	76.57	8.53	6.73	22.88
NO.0+7.1	NO.0 + 7.10	3.10	0.00	0.00		9.08	17.26	53.51	8.94	8.74	27.09
NO.0+9.0	NO.0 + 9.00	1.90	0.00	0.00		0.00	4.54	8.63	9.22	9.08	17.25
合計		9.00			5.90			150.46			70.87

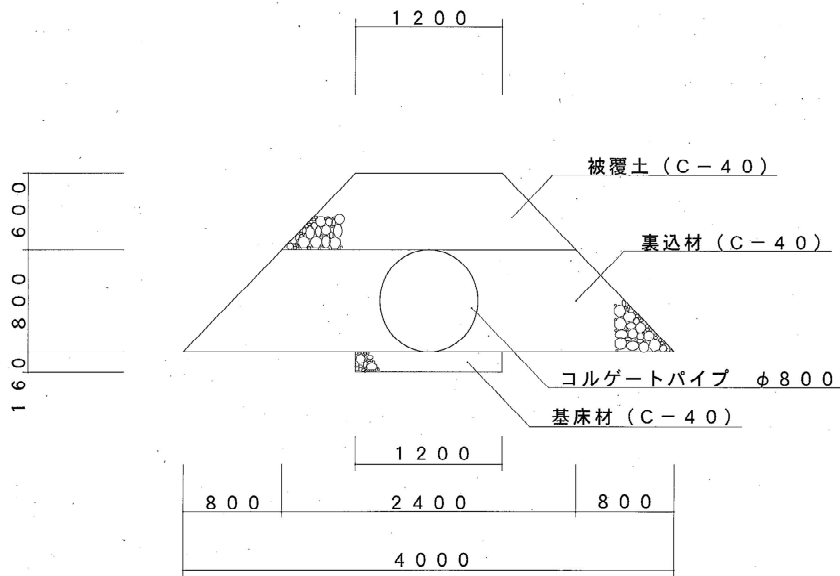
土　工　数　量　計　算　書											
測点名	測点	距離 (m)	植生ネット								
			断面積 (㎡)	平均 (㎡)	土量 (㎥)	断面積 (㎡)	平均 (㎡)	土量 (㎥)	断面積 (㎡)	平均 (㎡)	土量 (㎥)
NO.0	NO.0 + 0.00	0.00	7.23								
NO.0+0.6	NO.0 + 0.60	0.60	4.93	6.08	3.65						
NO.0+4.0	NO.0 + 4.00	3.40	8.49	6.71	22.81						
NO.0+7.1	NO.0 + 7.10	3.10	8.94	8.72	27.03						
NO.0+9.0	NO.0 + 9.00	1.90	9.22	9.08	17.25						
合計		9.00			70.74						

	合計	
--	----	--

排水構造物計算書									
コルゲートパイプ (φ 800)	L =	工法図より 6.00	×	1.00	=	6.00			
						Σ =	6.00	m	6.0
基床材 (C-40)	A =	工法図より 6.00	×	1.20	=	7.20			
						Σ =	7.20	m ²	7.2
	V =	6.00	×	0.19	=	1.14			
						Σ =	1.14	m ³	1.1
裏込材 (C-40)	V =	工法図より 6.00	×	2.06	=	12.34			
						Σ =	12.34	m ³	12.3
被覆土 (C-40)	V =	工法図より 6.00	×	1.08	=	6.48			
						Σ =	6.48	m ³	6.5
吐水口						Σ =	1.00	箇所	1.0

コ ル ゲ ー ト パ イ プ

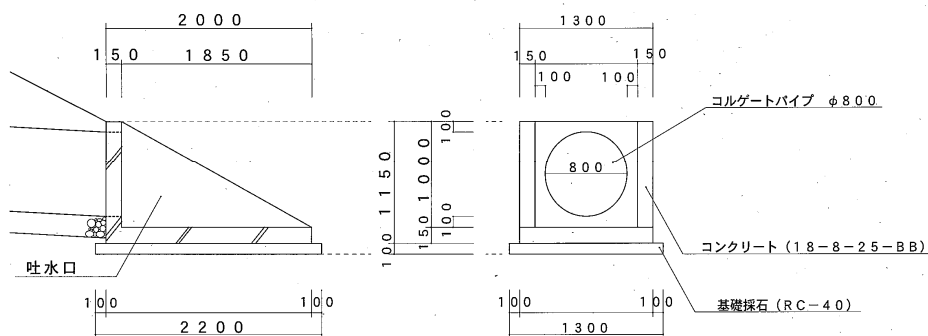
(10m当り)



名 称	計	算	単位	数 量
コルゲートパイプ (φ800)	L=	工法図より 10.00 × 1.0 = 10.00 Σ = 10.00	m	10.00
基床材 (C-40)	A=	工法図より 1.20 × 10.0 = 12.00 Σ = 12.00	m ²	12.00
	V=	12.0 × 0.16 = 1.92 Σ = 1.92	m ³	1.90
裏込材 (C-40)	V=	工法図より (2.40 + 4.00) × 1/2 × 0.80 = 2.06 × 10.00 = 20.57 Σ = 20.57	m ³ m ³ m ³	20.60
被覆土	V=	工法図より (1.20 + 2.40) × 1/2 × 0.60 × 10.00 = 10.80 Σ = 10.80	m ³ m ³	10.80

吐 水 口

(10箇所当り)



名 称	計 算	単位	数 量
コンクリート (18-8-25BB)	$V = 2.000 \times 1.150 \times 1.300 = 2.990$ <p>控除</p> $1.850 \times 1.000 \times 1.000 = 1.850$ $1.850 \times 1.000 \times \frac{1}{2} \times 0.150 \times 2 = 0.278$ $\pi 0.4^2 \times 0.15 = 0.075$ $V = (2.990 - 1.850 - 0.278 - 0.075) \times 10 = 7.871$ $\Sigma = 7.871$	m ³	7.87
型 枠	$A = 2.000 \times 1.150 \times 2 = 4.600$ $1.850 \times 1.000 \times 2 = 3.700$ $1.300 \times 1.150 \times 2 = 2.990$ $1.300 \times 0.150 = 0.195$ <p>控除</p> $1.850 \times 1.000 \times \frac{1}{2} \times 2 = 1.850$ $1.850 \times 1.000 \times \frac{1}{2} \times 2 = 1.850$ $\pi 0.4^2 \times 2 = 1.005$ $A = (4.600 + 3.700 + 2.990 + 0.195 - 1.850 - 1.850 - 1.005) \times 10 = 67.797$ $\Sigma = 67.797$	m ²	67.80
基礎材 (RC-40)	$A = 1.300 \times 10.000 = 13.000$ $V = 1.300 \times 0.100 \times 10.000 = 1.300$	m ² m ³	13.00 1.30

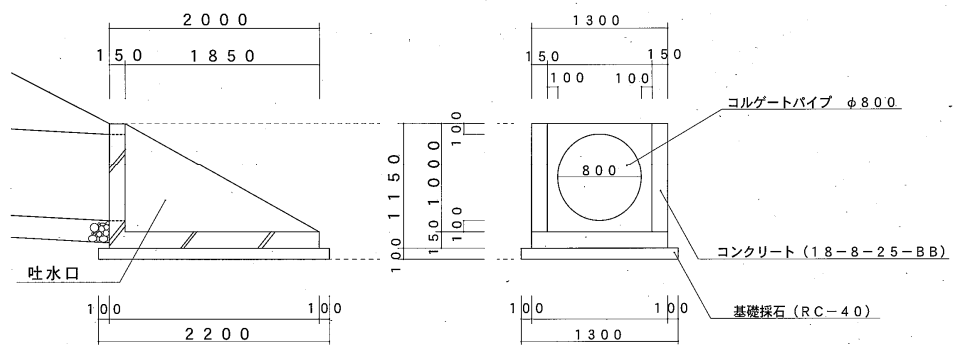
法面工計算書						
ふとんかご工	工法図より					
	3.0	m	×	4	段	
	Σ	=	12.00	m		12.0
植生ネット (法面工)	吸出防止材					
	6.20	×	3.0	Σ	=	18.60
	Σ	=	18.60	m ²		18.6
植生ネット (法面工)	計算書より					
	V=	70.74	+	30.3	=	101.04
	Σ	=	101.04	m ³		101.0

構造物取壊し計算書

コルゲートパイプ (φ 800)	L=	6.00	×	1.00	=	6.00	m	6.0			
					Σ	=			6.00		
	V=	0.4	π	×	2	×	6.00	×	0.0027	m3	0.040
								=	0.04		
	スクラップ控除計算										
	6.0	×	69.8	k g	／m	=	418.80	kg	0.4		
						÷	0.42	t			
ふとんかご	3.0	m	×	4	段	Σ	=	12.00	m	12.0	
吐水口	コンクリート取壊し					Σ	=	0.79	m3	0.8	
	0.79	×	2.30	(単位体積重量)		=	1.82	t	1.8		

吐 水 口 (撤去)

(1箇所当たり)



名 称	計 算	単位	数 量
コンクリート (18-8-25BB)	$V = 2.000 \times 1.150 \times 1.300 = 2.990$ <p>控除</p> $1.850 \times 1.000 \times 1.000 = 1.850$ $1.850 \times 1.000 \times 1 \div 2 \times 0.150 \times \frac{1}{2} = 0.278$ $\pi 0.4^2 \times 0.15 = 0.075$ $V = (2.990 - 1.850 - 0.278 - 0.075) \times 1 = 0.787$ $\Sigma = 0.787$	m ³	0.79

仮設工計算書					
仮設作業道工	仮設図2より L= 10.00	=	10.00	m	10.0
掘削	仮設土工数量計算より V= 37.50	=	37.50	m ³	37.5
路体盛土	仮設土工数量計算より V= 37.50	=	37.50	m ³	37.5
法面整形	仮設土工数量計算より V= 30.30	=	30.30	m ³	30.3
植生ネット	仮設土工数量計算より V= 30.30	=	30.30	m ²	30.3
※ 仮設土工数量は、本設の土工数量に見込む					
土のう	仮設図1より S= (2.360 + 0.960) \div 2 × 1.350	=	2.24	m ²	2.2

仮 設 作 業 道 土 工 数 量 計 算 書

測点名	測点	距離 (m)	掘削			路体盛土			法面整形		
			断面積 (m ²)	平均 (m ²)	土量 (m ³)	断面積 (m ²)	平均 (m ²)	土量 (m ³)	断面積 (m ²)	平均 (m ²)	土量 (m ³)
NO.0	NO.0 - 10.00	0.00	0.00			0.00			0.00		
NO.0	NO.0	10.00	7.49	3.75	37.50	7.49	3.75	37.50	6.05	3.03	30.30
合計		10.00			37.50			37.50			30.30

水替日数算出表

水替日数は、以下の日数を計上する。

工 種	名 称	規 格	施工数量	単位	日当り 施工量	日数	備 考
土工	掘削		43.0	m3			
	路体盛土		144.0	m3			
排水構造物工	コルゲートパイプ設置		6.0	m			
	基礎碎石		7.2	m2			
	裏込碎石		12.3	m3			
	埋戻	被覆土	6.4	m3			
	コンクリート打設	人力・無筋	0.86	m3			
		型枠工(小型構造物)	6.8	m2			
	基礎碎石		7.2	m2			
法面工	ふとんかご設置	H50 W120	12.0	m2			
	止杭設置		8.0	本			
	吸出し防止材設置		19.5	m2			
構造物撤去工	コルゲートパイプ撤去		6.0	m			
	吐水口撤去		0.9	m3			
	ふとんかご撤去		12.0	m			
コンクリート養生		10℃					
計							

水替日数=