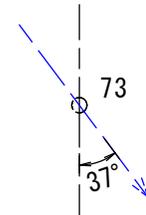


図名	標準断面図 (1/1)
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道災害復旧工事
縮尺	1:200

被災番号 1 黒沢林道起点より3.7Km地点



遮水シート材	
底面	$(1.20+0.50) \times 8.00m = 13.60$
側面	$1.20 \times 0.50 \times 3段 \times 2面 = 3.60$
天端	$0.60 \times 8.00 = 4.80$
裏面	$0.50 \times 24.00m = 12.00$
合計	34.00m ²

土砂撤去工 = 24.9×2.00 (溪床幅) = 49.8m³

土砂撤去延長 L=30.00m

測点 10
±0.00

S 1 = -
B A = 23.3
箱 堀 = 3.7

流木捕捉工 H=1.50m B=2.00m 流木捕捉工設置位置まで10.00m

保護コンクリート W=10.70m L=2.50m

右岸側
かご砕工 L=8.00m 3段
(総延長L=24.00m)

8.00%

土砂撤去 (S1) : 24.9

4.35%

ふとんかご撤去 (右岸側)
L=2.00m 3段 (総延長L=6.00m)

路盤工 (t=0.20) W=3.00m

(保護コンクリート工) (自由勾配側溝幅) (残存保護コンクリート幅)

$$3.00 \times 0.20 \times (20.00 - 2.50 - 1.30 - 1.00) = 9.12m^3$$

$$\text{盛土} = 23.3 \times 2.50 = 58.3m^3$$

$$\text{箱堀 (S1)} = 3.7 \times 2.50 + 3.00 \times 0.20 \times (20.00 - 2.50 - 1.30 - 1.00) = 18.4m^3$$

$$\text{購入土} = 58.3m^3$$

$$\text{残土} = 18.4 \times 0.9 = 16.6m^3$$

ふとんかご撤去

寸法 : 高さ=0.60m、幅=1.20m、L=6.00m

$$\text{中詰材} = 6.00m \times 0.60 \times 1.20m \times 0.95 = 4.1m^3$$

網目15cm、8# 2.00m当り重量 = 18.1kg

$$W = 6.00m / 2.00m \times 18.1 = 54.3kg$$

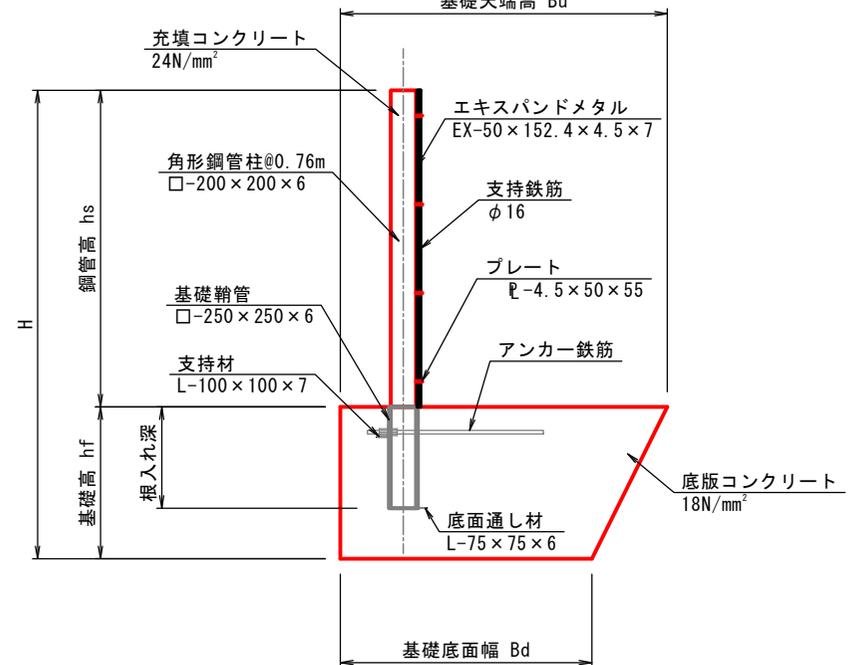
図名	構造図 (1/1)
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道災害復旧工事
縮尺	1:60

流木捕捉工 標準構造図

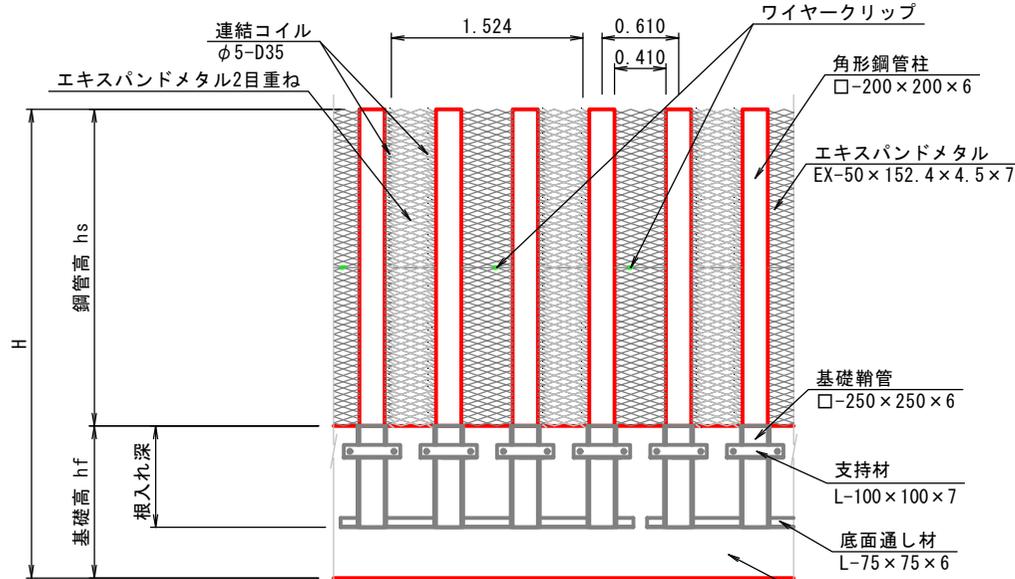
被災番号 1 黒沢林道起点より3.7Km地点

断面

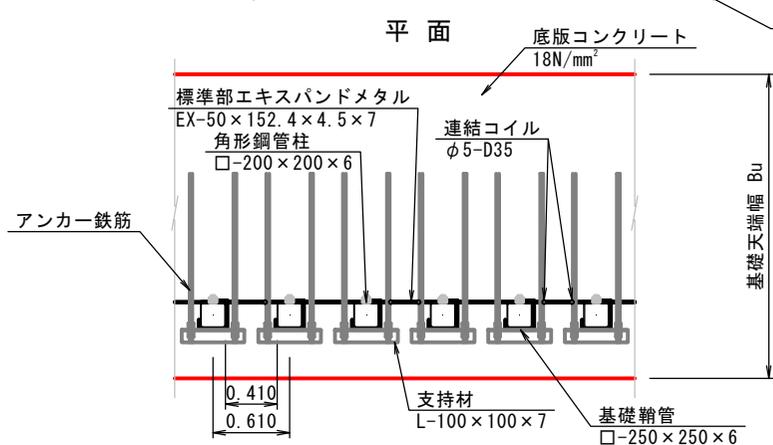
基礎天端高 Bu



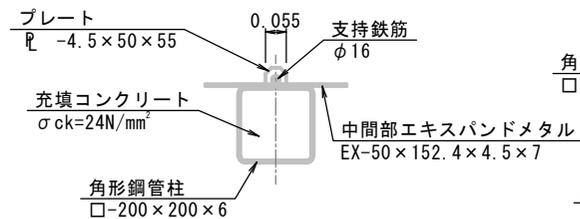
正面



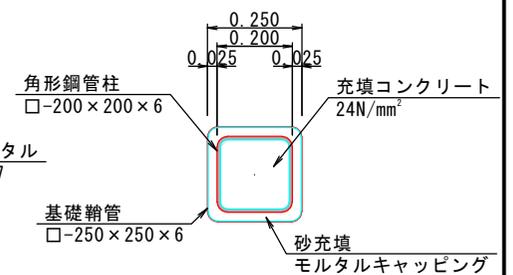
平面



エクスパンドメタル支柱取付構造 (中間支柱) $S=1:20$



基礎鋼管部詳細 平面 $S=1:20$



横断溝保護コンクリート工

 選択セル
 入力セル
 入力禁止セル

タイプ :
 路盤工の種類 : 上層路盤工 2
 延長 (m) : 2.50 起点側のみ2.50mの保護工設置
 延長 (m) : 6.00
 路盤工の上幅 (m) : 10.70
 路盤工の下幅 (m) : 10.70
 敷厚 (m) : 0.20

1. 基礎砕石

 m3

 × =

2. コンクリート路面工

4.0 m3

26.75 × 0.15 = 4.01

3. 同型枠

2.4 m2

①前面、背面 10.70 × 0.15 × 1 = 1.61
 ②側面 2.50 × 0.15 × 2 = 0.75

4. 路面工下層路盤工

5.4 m3

26.75 × 0.20 = 5.35

5. 路盤工の控除

 m3

図面上で控除実施

(+) × × = 0.00

図名	各種数量計算書
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道災害復旧工事

被災番号 1 3.7km地点

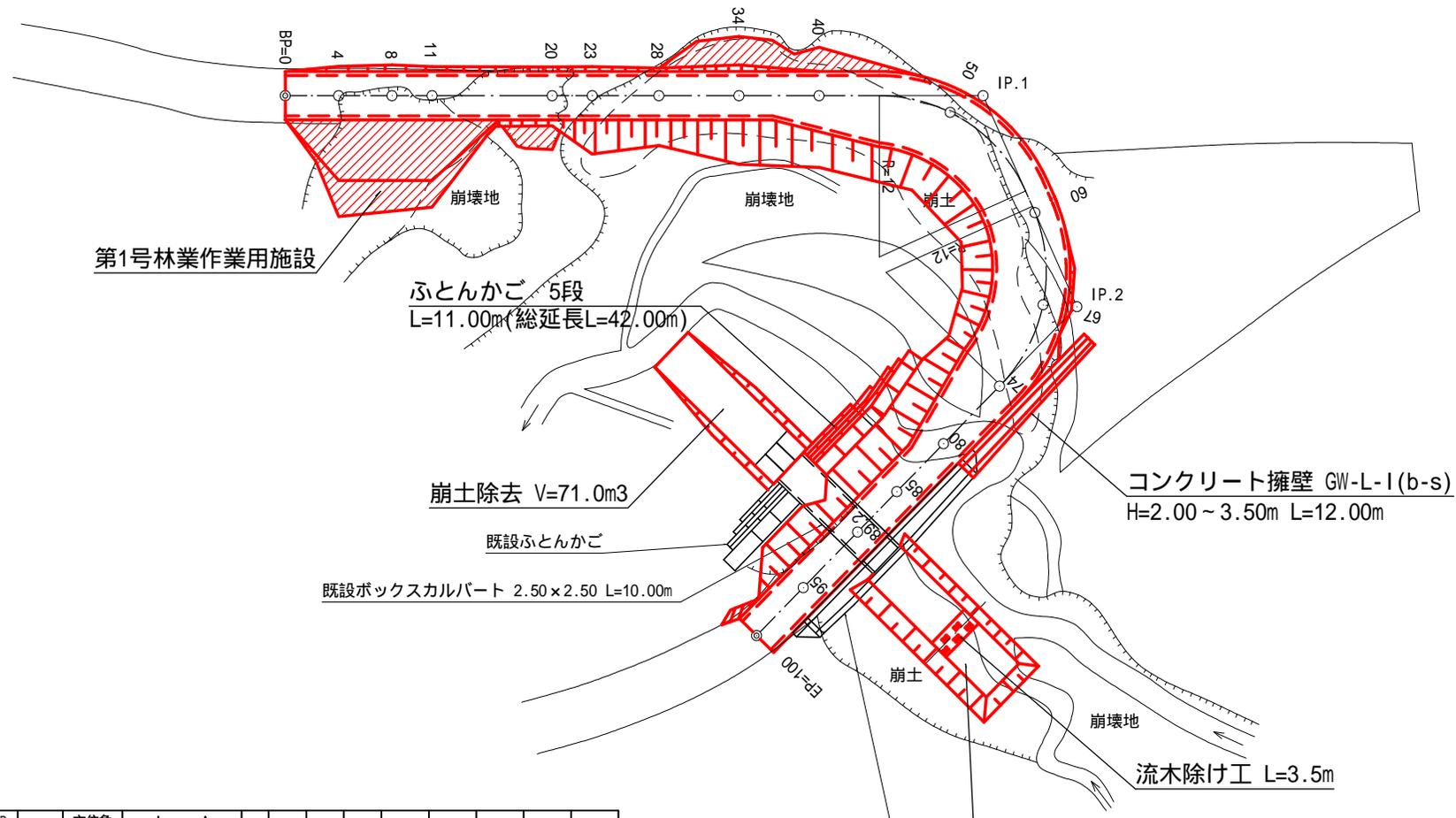
ふとんかご工数量計算書 普通フトン籠(網目15cm 8#・60cm×120cm)

かご枠工 パネル式
 枠部:棒鋼(φ13~16mm程度) 面部:棒鋼又は鉄線

	測点	普通ふとんかご					かご枠工				床掘		備考
		L=2m	L=3m	延長	吸出防止材	遮水シート材	L=2m		延長	遮水シート	S1	R1B	
	10付近 左右						24		24.0	34.0			
	計						24		24.0	34.0			

図名	平面図 1/1
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/500

被災番号 1 - 4.4km地点



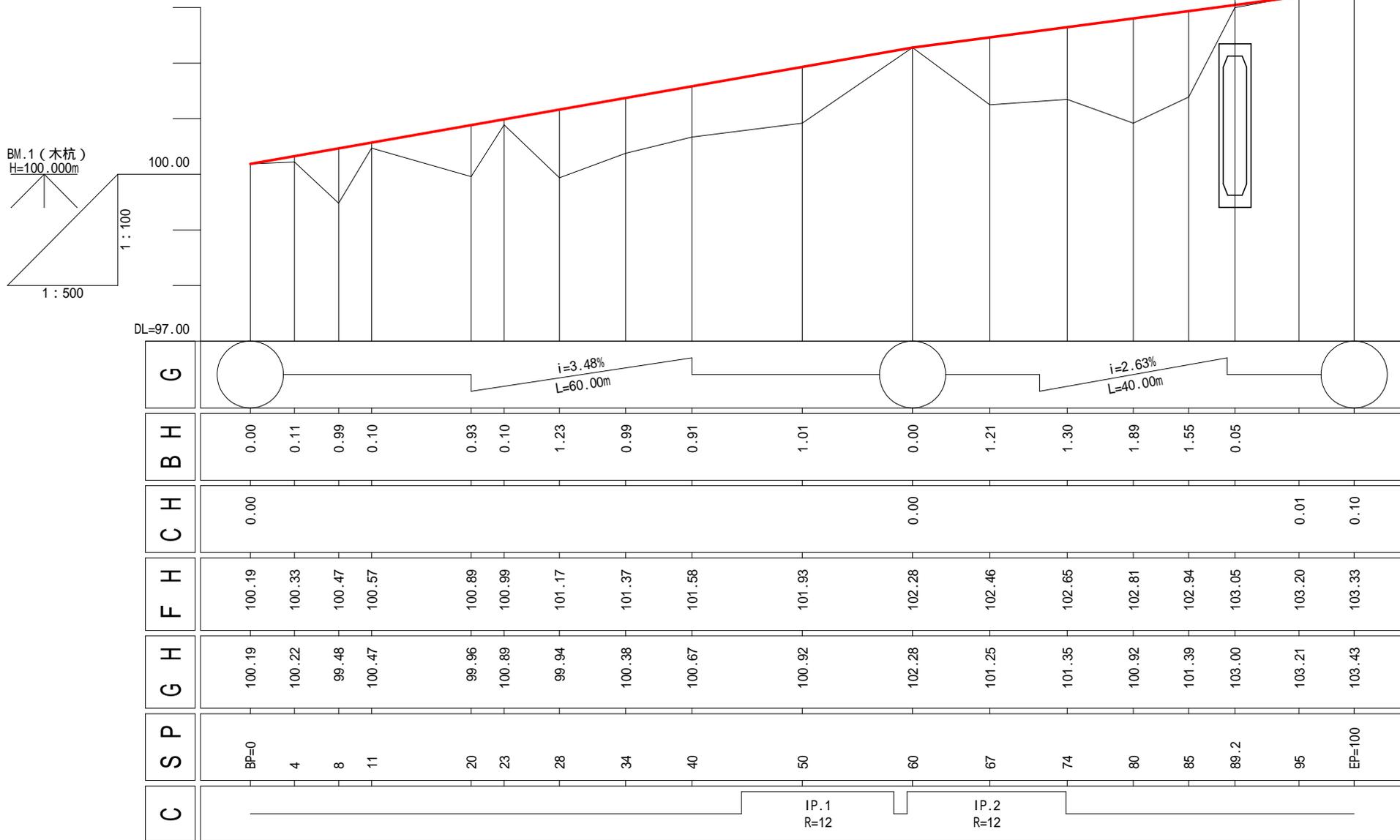
IP NO	D	方位角 I	I		R	TL	SL	CL	BC	MC	EC	IP	MEMO	
			L	R										
1	52.3			65	53	12	7.8	2.3	13.8	44.5	51.4	58.3	52.3	BP=0
2	17.2			68	34	12	8.2	2.5	14.4	59.5	66.7	73.9	67.7	
EP	34.3													EP=100

既設コンクリート擁壁 L=12.34m

崩土除去 V=97.5m3

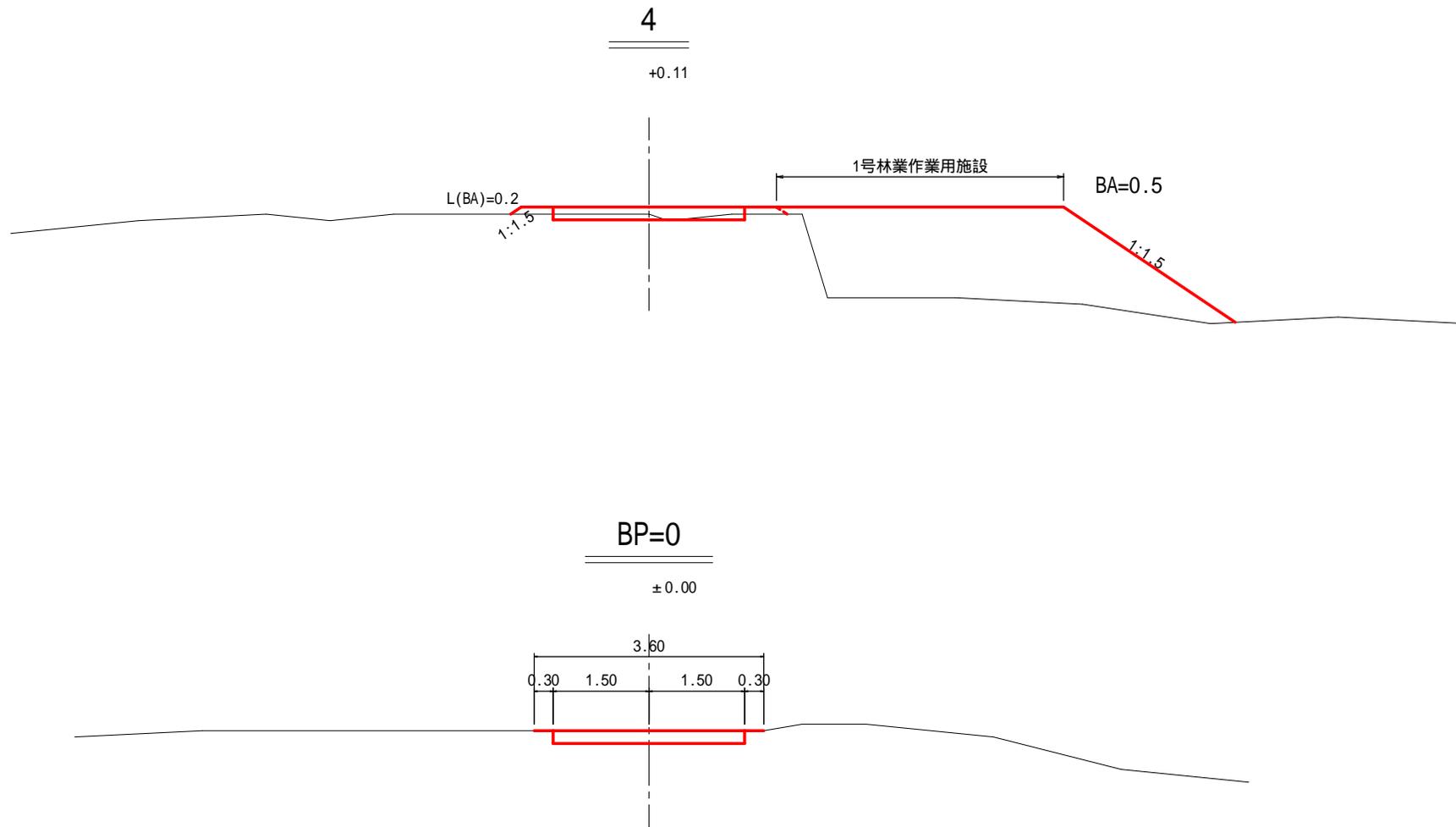
図名	縦断面図 1/1
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	縦1/100 横1/500

被災番号 1 - 4.4 km地点



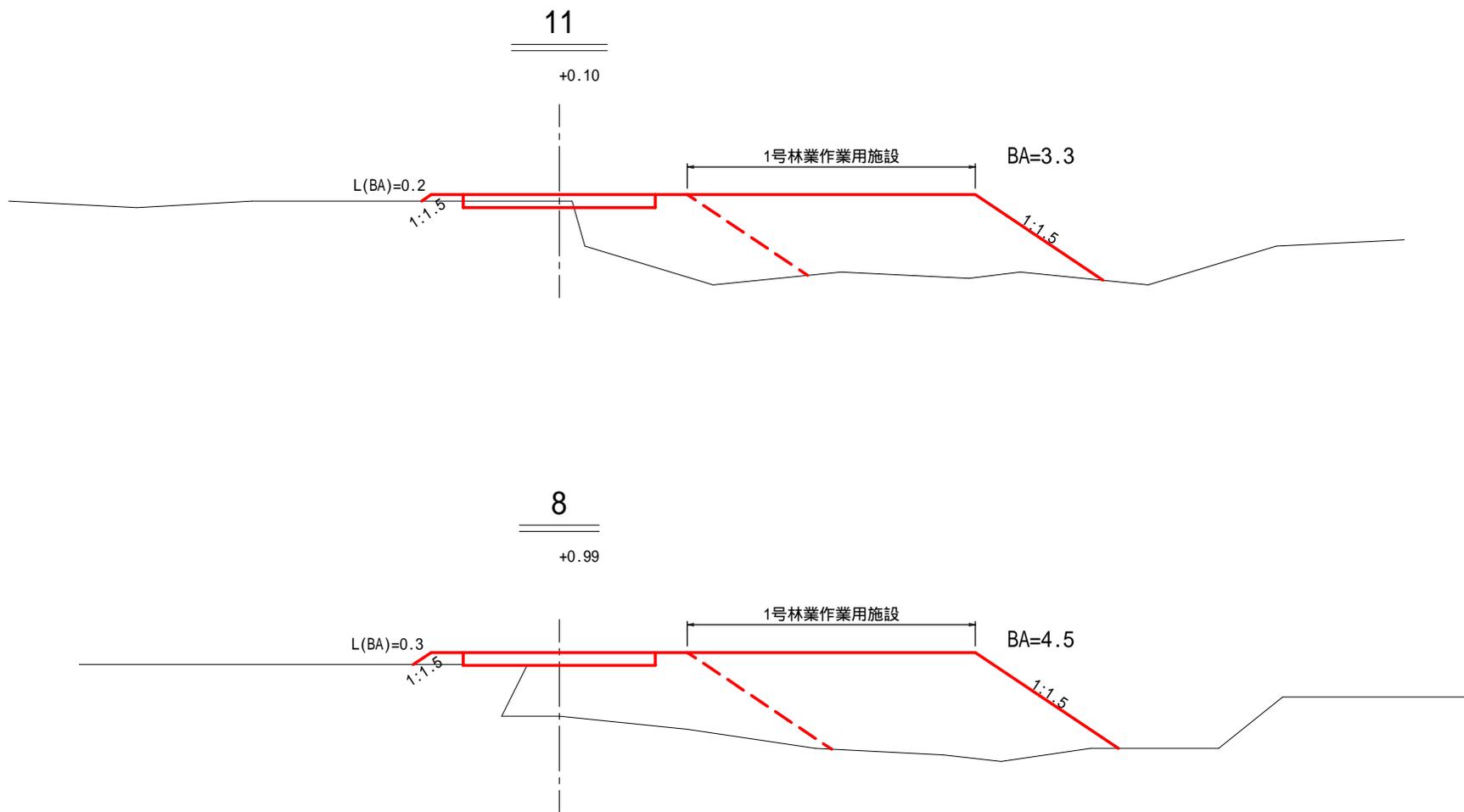
図名	横断面図 1/9
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 4.4 km地点



図名	横断面図 2/9
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

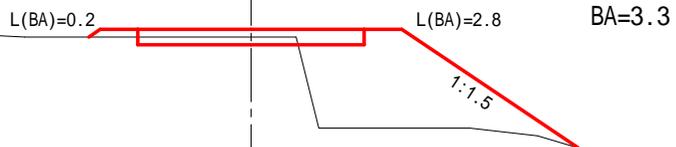
被災番号 1 - 4.4 km地点



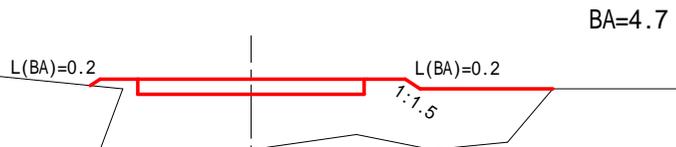
図名	横断面図 ³ / ₉
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 4.4 km地点

23
+0.10

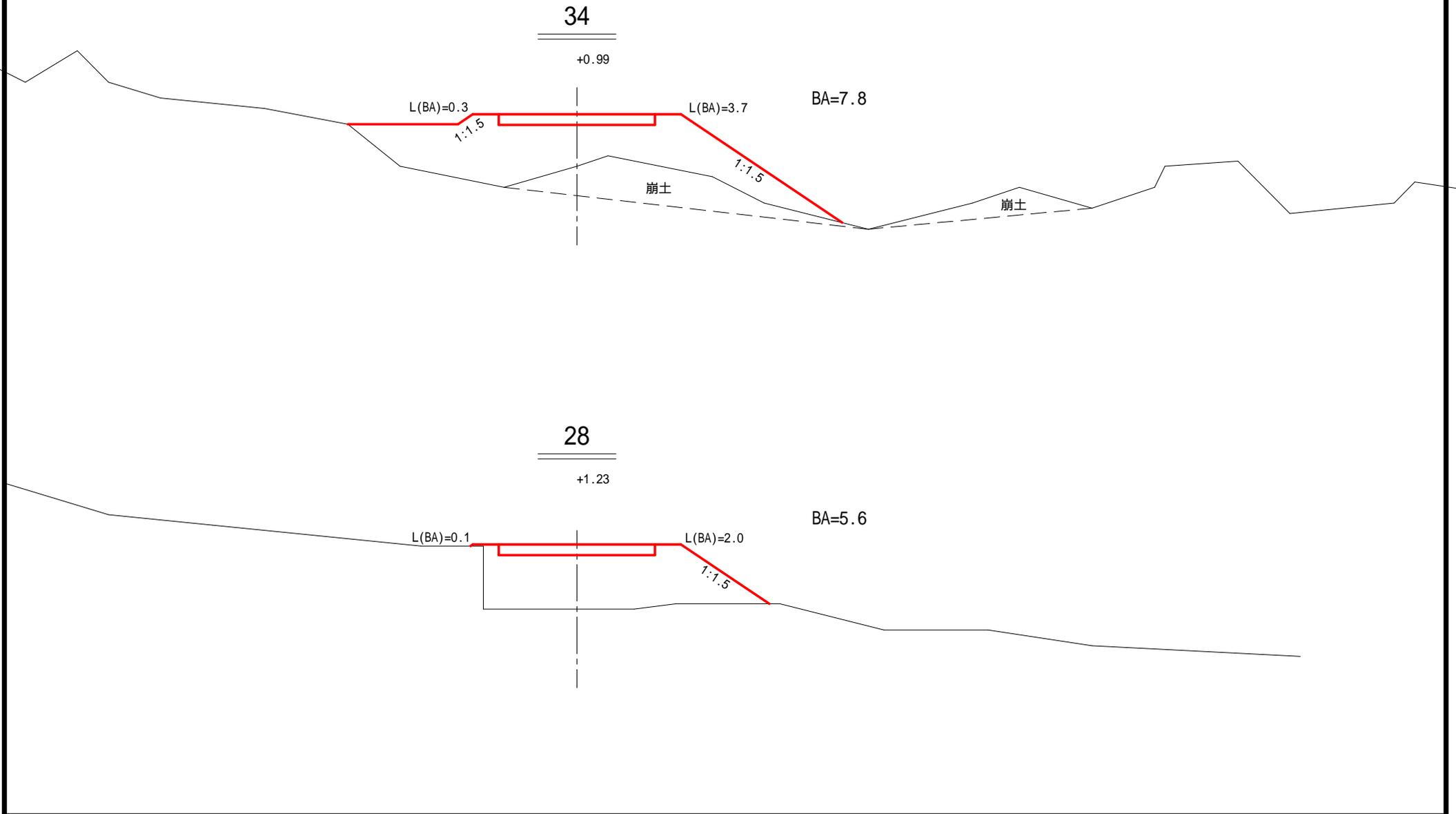


20
+0.93



図名	横断面図 4/9
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

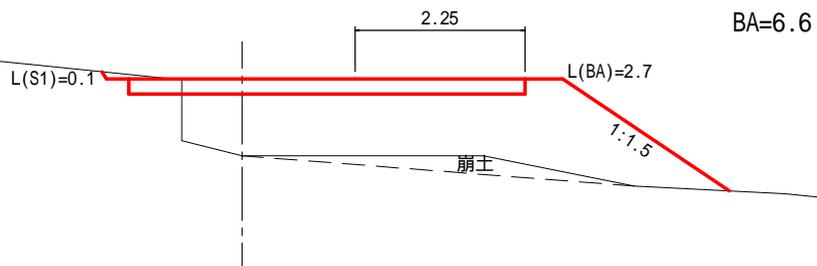
被災番号 1 - 4.4 km地点



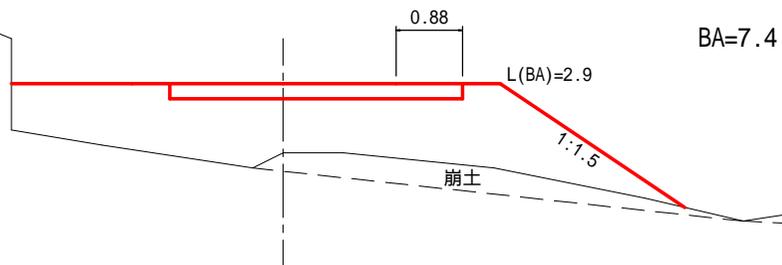
図名	横断面図 5/9
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 4.4 km地点

50
+1.01



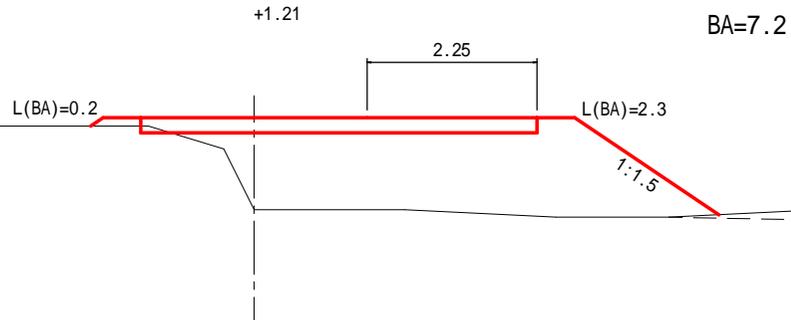
40
+0.91



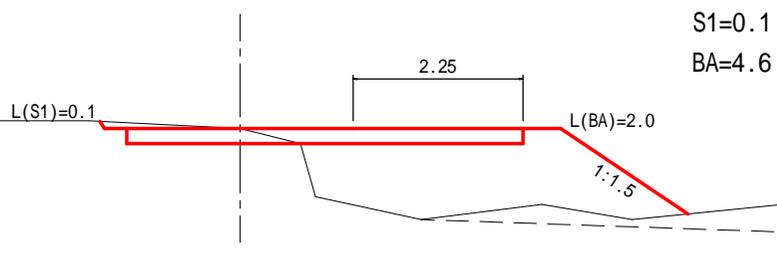
図名	横断面図 6/9
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 4.4 km地点

67
+1.21

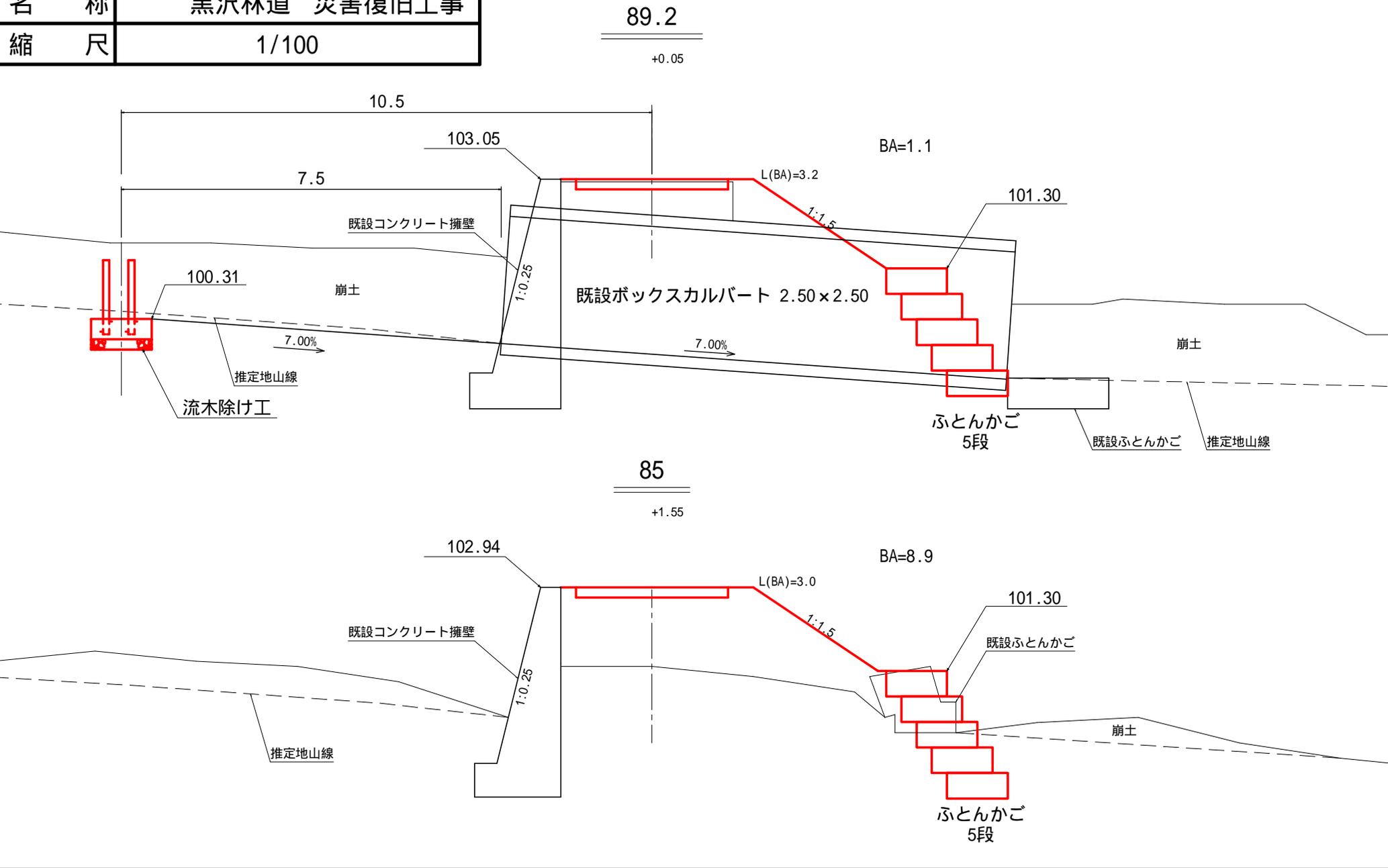


60
±0.00



図名	横断面図 8/9
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

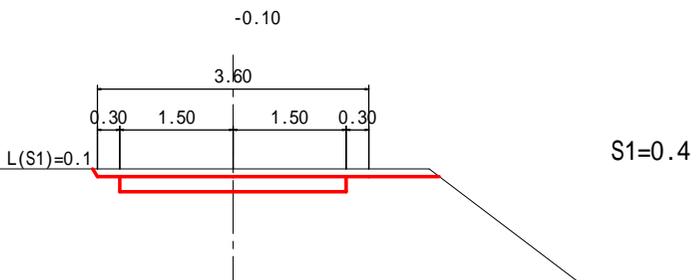
被災番号 1 - 4.4 km地点



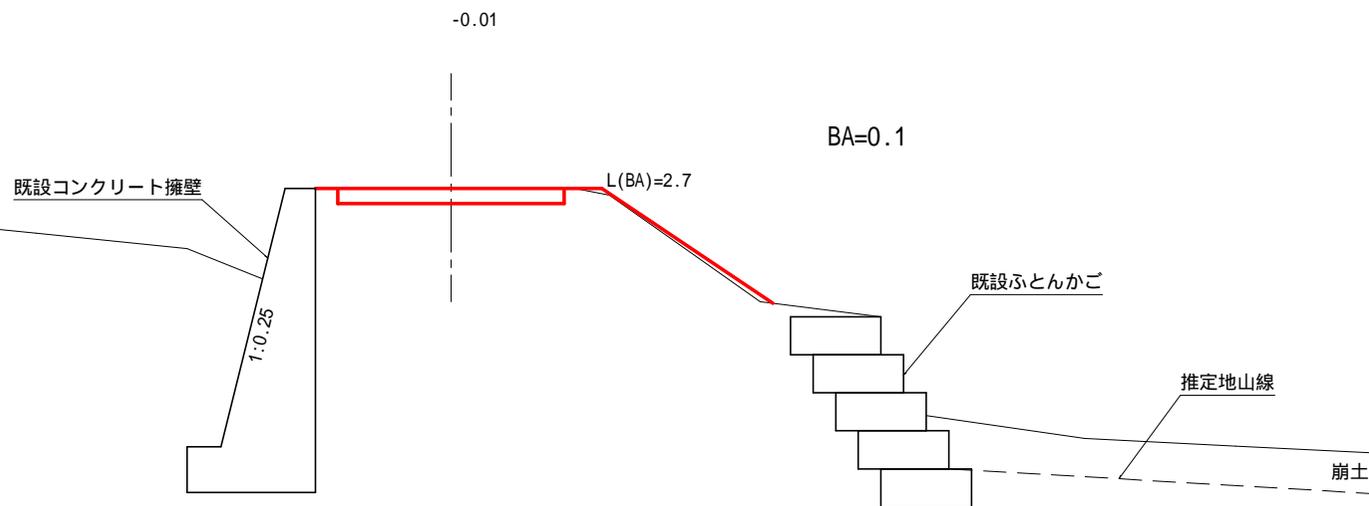
図名	横断面図 9/9
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 4.4 km地点

EP=100



95

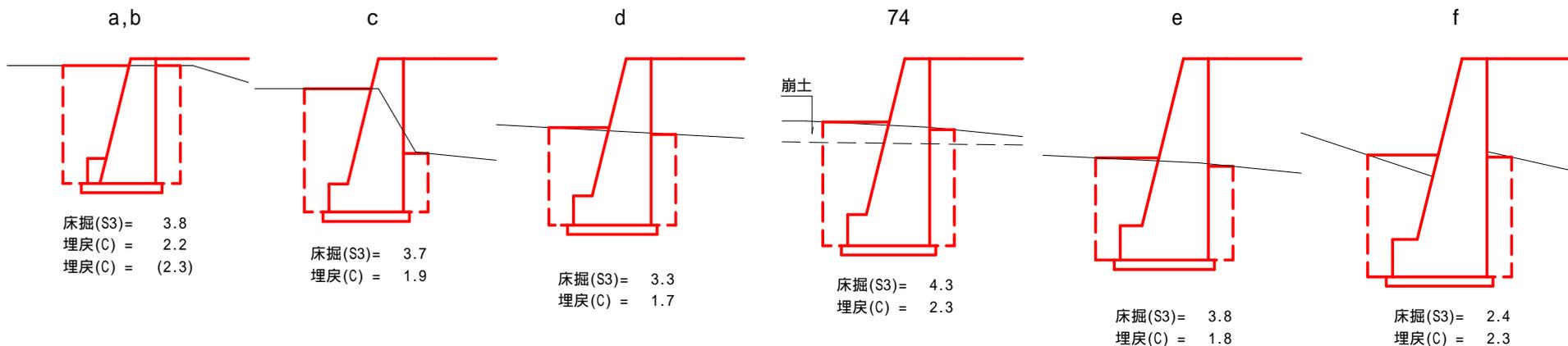


図名	構造図 ² / ₆
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 4.4 km地点

コンクリート擁壁床掘図

S=1/100

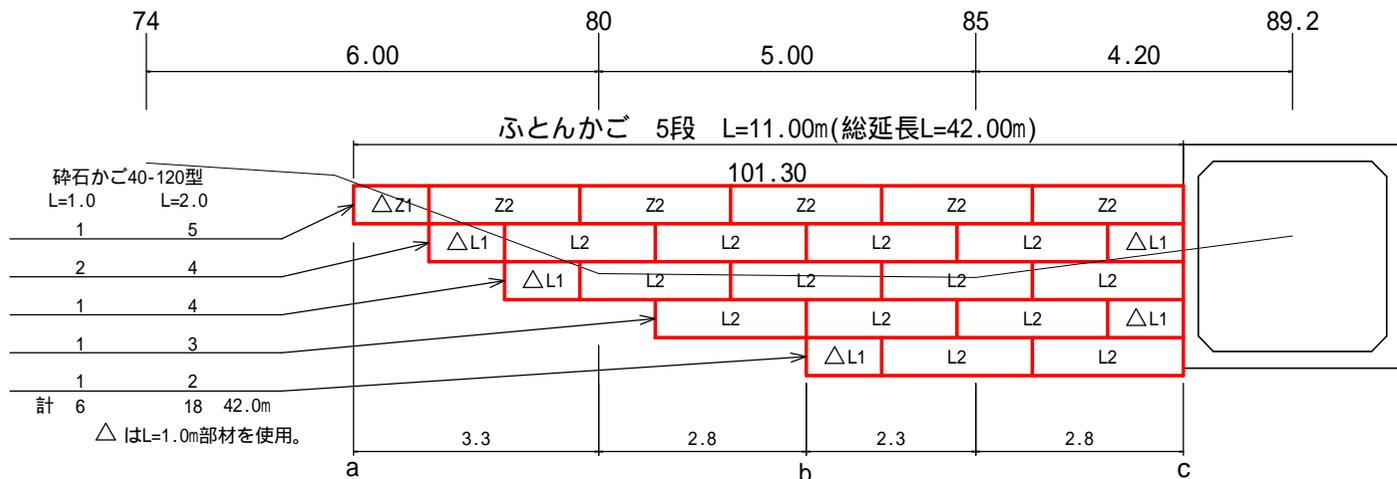


図名	構造図 ³ / ₆
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

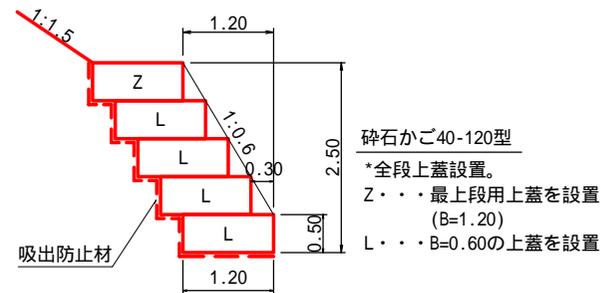
被災番号 1 - 4.4 km地点

ふとんかご (砕石かご40-120型)

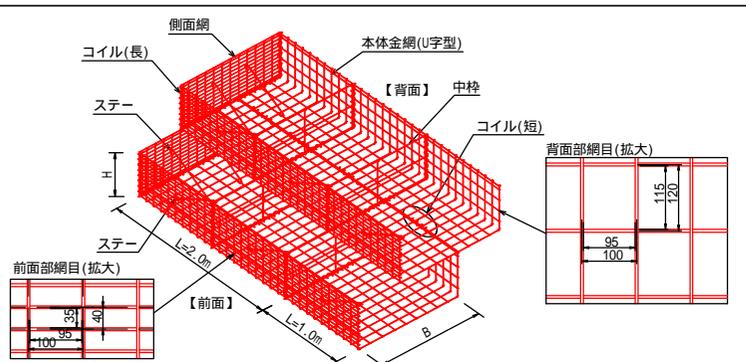
正面図
S=1/100



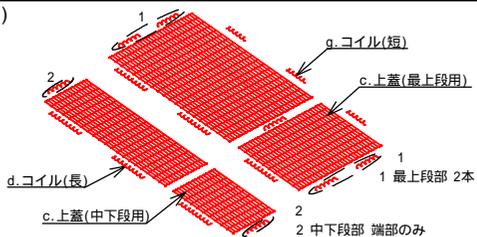
側面図
S=1/100



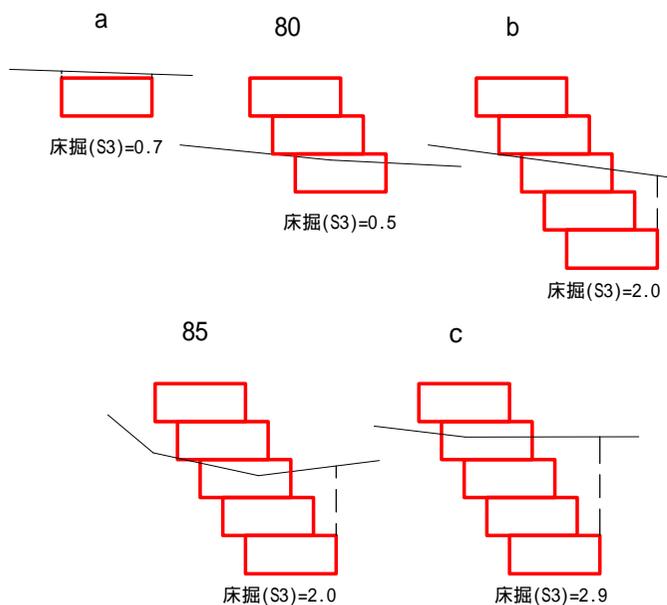
砕石かご40 姿図



上蓋 (40 × 100目)



床掘図
S=1/100



砕石かご40-120型 数量表

部材名称		数量	延長
120型	本体 2m	0.50 × 1.20 × 2.00	18 L=36.0m
	本体 1m	0.50 × 1.20 × 1.00	6 L=6.0m
	側面網	0.50 × 1.20	10 -
	上蓋	1.20 × 2.00	5 最上段用
		1.20 × 1.00	1 11.00m
		0.60 × 2.00	13 中下段用
	0.60 × 1.00	5 31.00m	

吸出防止材

(1.2 × 11.0 + 0.3 × 31.0 + 0.5 × 42.0 + 0.6 × 10) = 49.50m²

下面 下面 背面 側面

砕石かご40 特記仕様表

名称	線径 (mm)	材質・表面処理
本体金網	5	亜鉛アルミ合金先めつき溶接金網 めつき付着量300g/m ² 以上 アルミ含有量10%以上 線材引張強さ540N/mm ² 以上
側面網	5	
上蓋	5	
コイル(長)	5	亜鉛アルミ合金めつき鉄線 付着量300g/m ² 以上 アルミ含有量10%以上
ステー	6	
中枠	6	
コイル(短)	5	

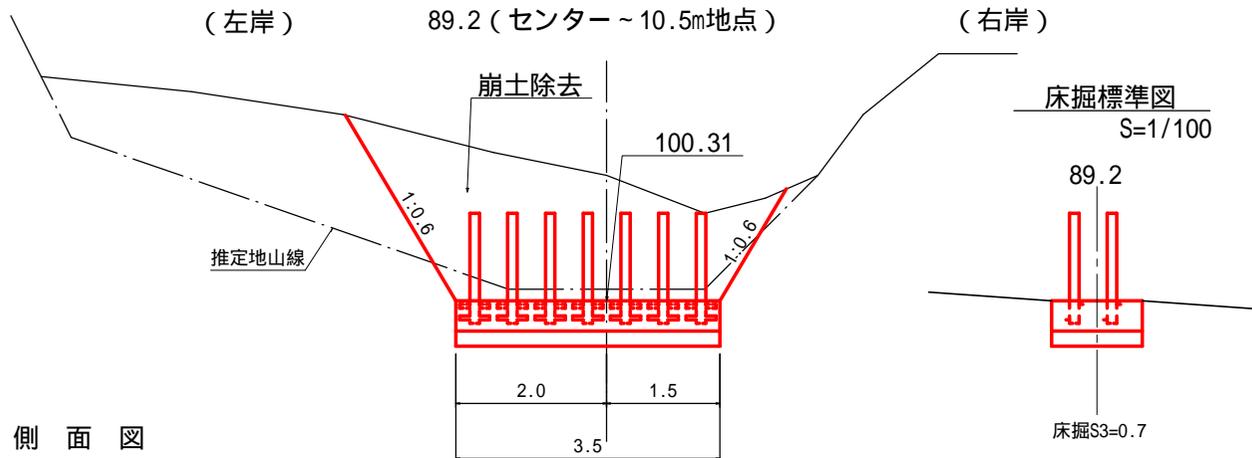
図名	構造図 4/6
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	図示

被災番号 1 - 4.4 km地点

流木除け工

正面図

S=1/100

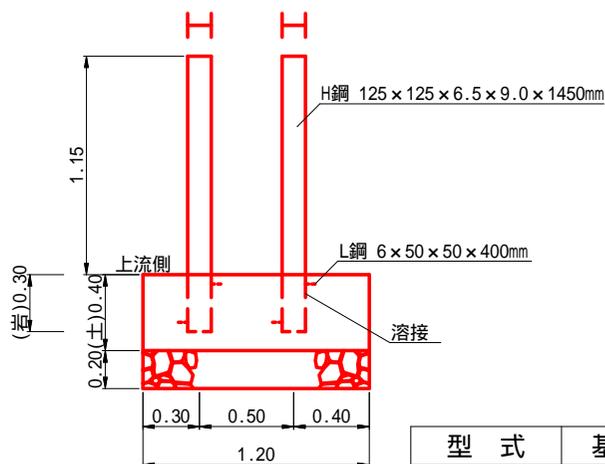
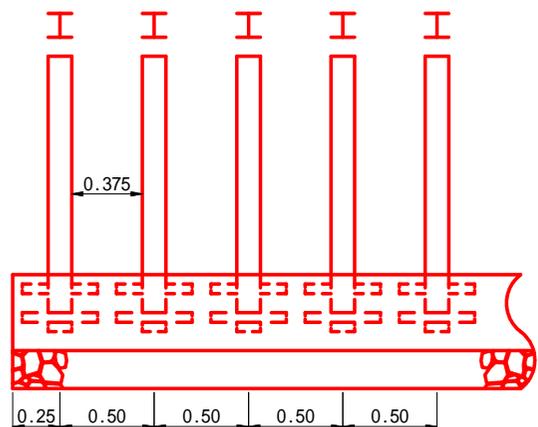


流木除け工(H型)標準図

S=1:50

正面図

側面図



指定事項

コンクリート：40mm 18N/mm²

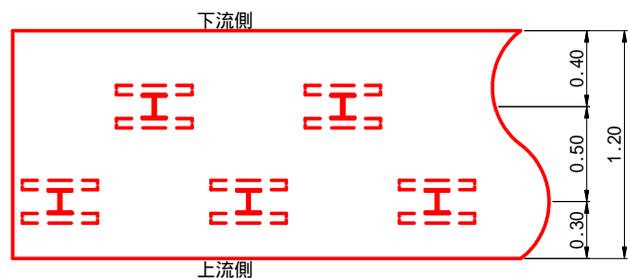
基礎栗石：50～150mm 割栗石

数量表

m当たり

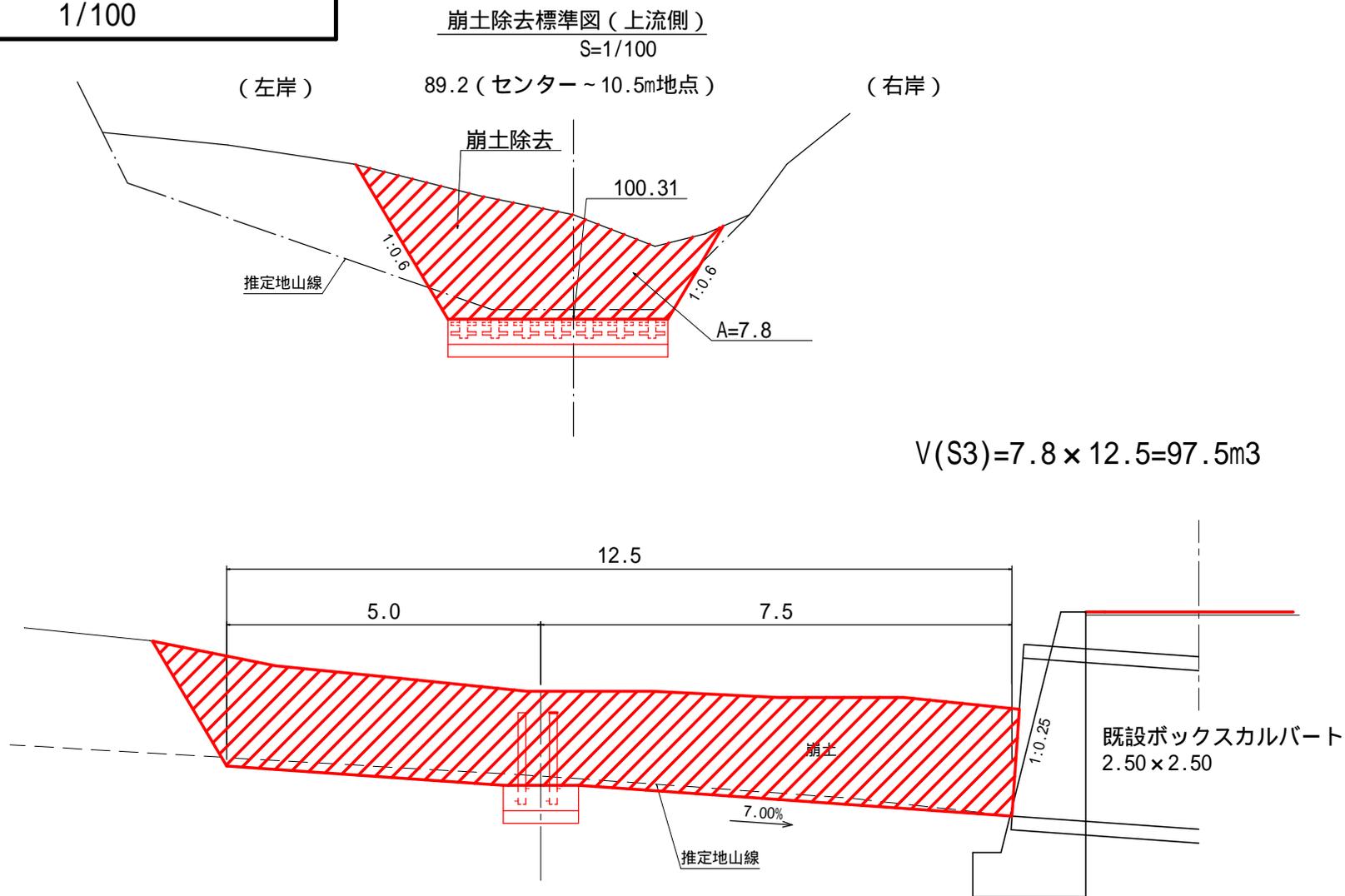
型式	基礎	コンクリート	型 枠	鉄 骨	基礎栗石	床 掘
H 型	土	m ³	0.80	kg	m ²	m ³
		0.480	(端)0.96	76	1.2	0.72
H 型	岩	m ³	0.60	kg	-	m ³
		0.360	(端)0.72	76	-	0.36
材料寸法 及び 算定基礎	H鋼	125 x 125 x 6.5 x 9.0 x 1450mm	34.51kg			
	L鋼	6 x 50 x 50 x 400mm	34.51 x 2=69.02kg			
	溶接	4箇所	1.77 x 4=7.08kg			

平面図



図名	構造図 5/6
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

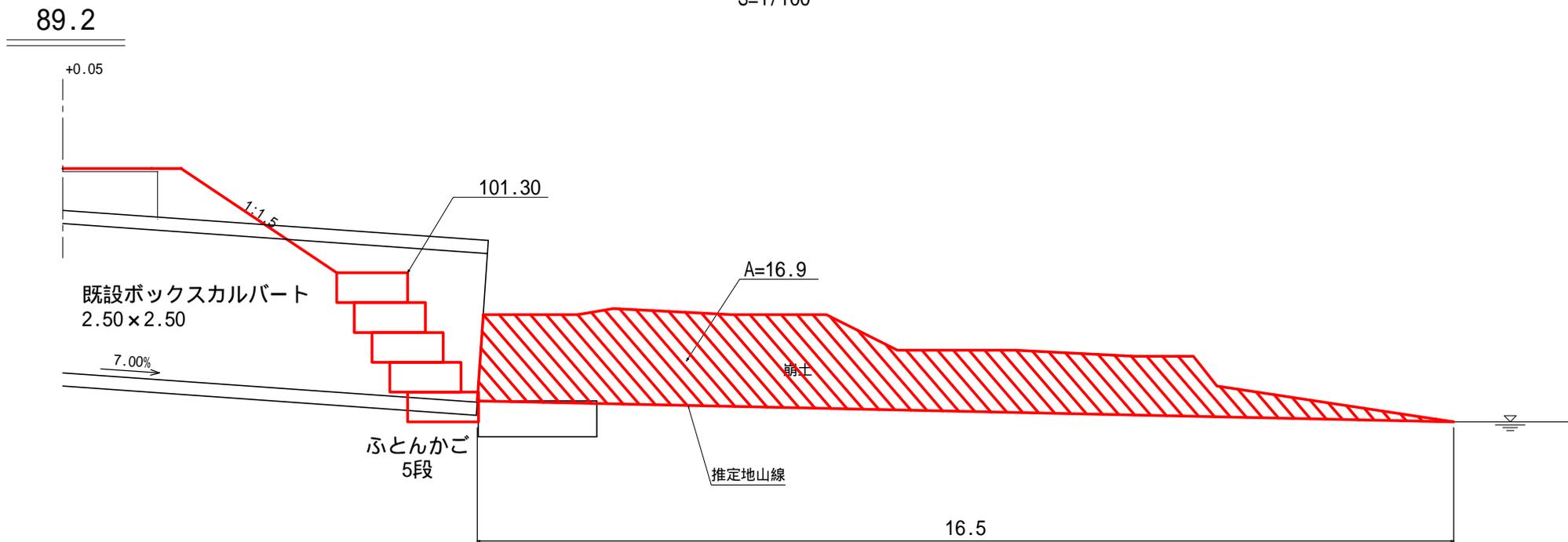
被災番号 1 - 4.4 km地点



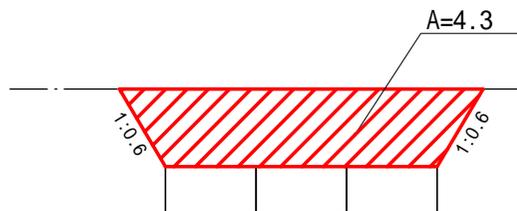
図名	構造図 6/6
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 4.4 km地点

崩土除去標準図(下流側)
S=1/100



平均高=16.9/16.5=1.02m

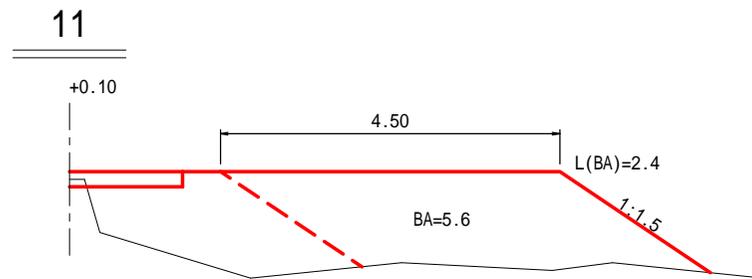
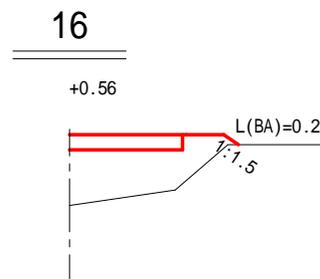
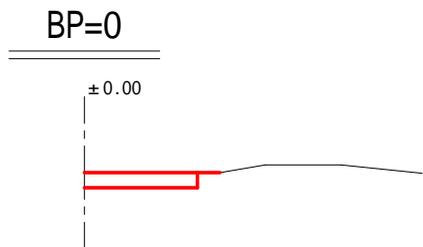
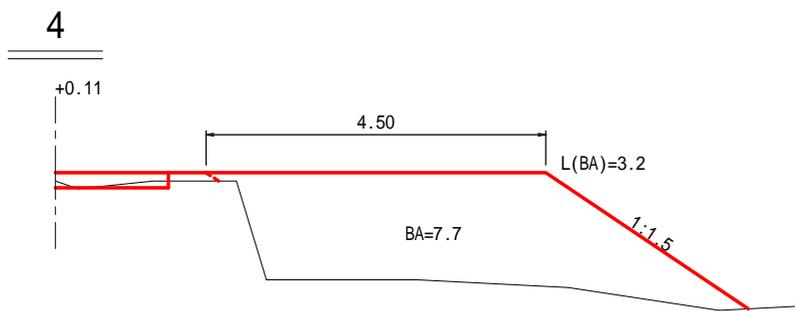
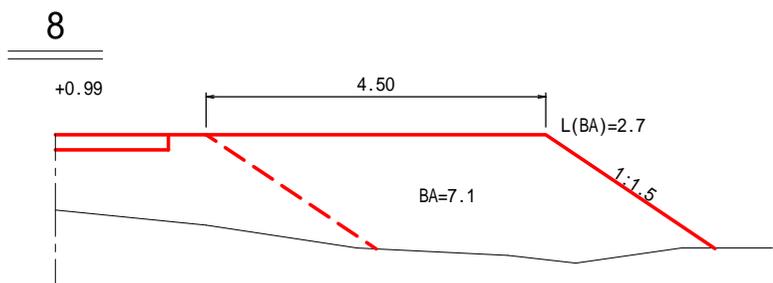


$V(S3)=4.3 \times 16.5=71.0\text{m}^3$

図名	林業作業用施設図 1/1
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 4.4 km地点

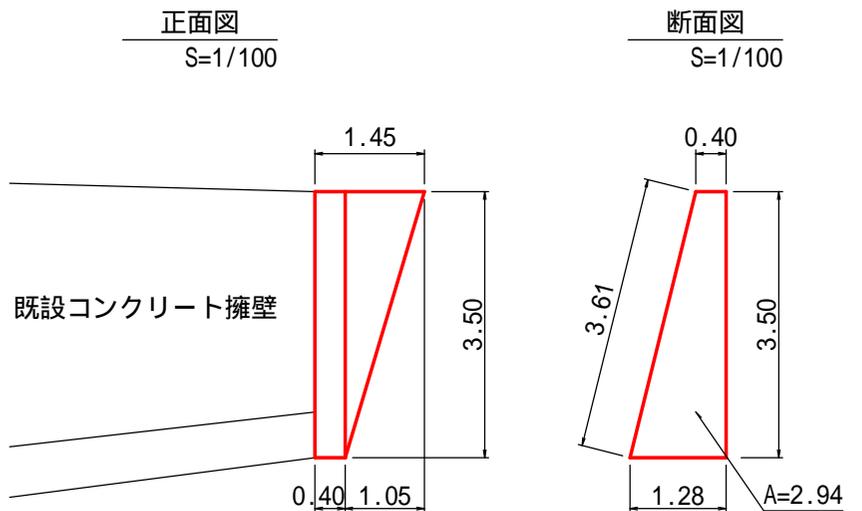
1号林業作業用施設						
測点	距離	包容量		法面積		入力測点数量
		断面積	立積	法長	面積	
BP=0						
4	4.0	7.7	15.4	3.2	6.4	
8	4.0	7.1	29.6	2.7	11.8	
11	3.0	5.6	19.1	2.4	7.7	
16	5.0		14.0	0.2	6.5	20 78.1
計			m3 78.1		m2 32.4	



図名	撤去図 1/1
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事
縮尺	図示

被災番号 1 - 4.4km地点

既設コンクリート擁壁撤去図



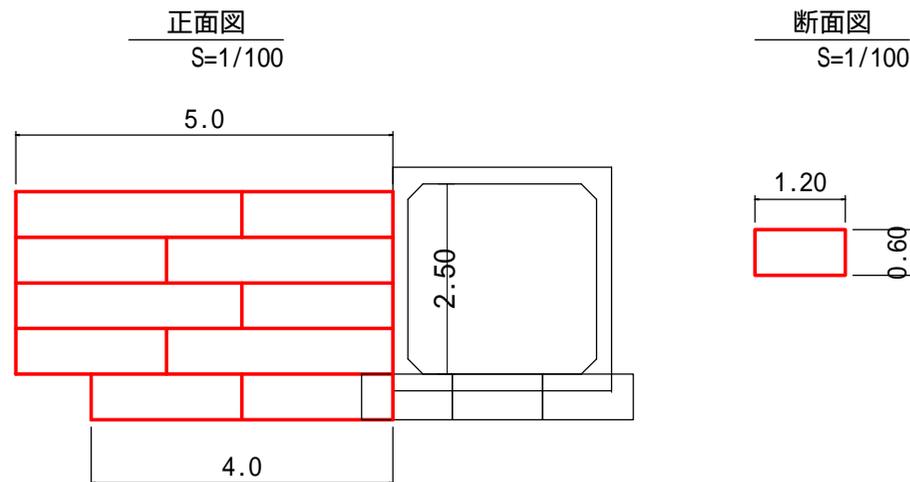
$$A = (0.40 + 1.28) \div 2 \times 3.50 = 2.94 \text{ m}^2/\text{m}$$

$$V = (2.94 \times 0.40) + (2.94 \div 2 \times 1.05) = 2.720 \text{ m}^3$$

$$\text{コンクリート単位重量} = 2.3 \text{ t/m}$$

$$\text{撤去重量} = 2.720 \times 2.3 = 6.26 \text{ t}$$

既設ふとんかご撤去図



$$\text{ふとんかご延長} = (5.0 \times 4\text{段}) + 4.0 = 24.0 \text{ m}$$

$$\#13\text{mm 高さ}60\text{cm 線形}4\text{mm}$$

$$\text{ふとんかご単位重量} = 13.05 \text{ kg/m}$$

$$\text{撤去重量} = 24.0 \times 13.05 = 313.2 \text{ kg} \quad 0.31 \text{ t}$$

令和 6 年度

黒沢林道災害復旧工事

被災番号1

数量計算書

山形森林管理署最上支署

延長	100 m
幅員	3.6 m
表紙共	35 枚

数量集計表

黒沢林道 被災番号 1

1

工事構成	工種	数量	単位	備考
切土工	砂、砂質土切土	1.9	m3	
	礫まじり土切土	168.5	m3	
箱掘工	砂、砂質土切土	76.2	m3	第1号林業作業用施設に収容
盛土工	流用盛土	534.5	m3	
運搬盛土	購入土	432.9	m3	
法面整形	砂、砂質土法面整形	2.2	m2	
	盛土法面整形	207.6	m2	左8.9+右198.7
	林業作業用施設法面整形	32.4	m2	
	むしろ伏工	240.0	m2	林業作業用施設を含む
路盤工	上層路盤工	79.14	m3	t=20cm 0-40
コンクリート擁壁	コンクリート	28.98	m3	
	型枠	73.15	m2	
	敷礫	2.77	m3	
	端部止コンクリート	0.52	m3	
	端部止コンクリート型枠	1.62	m2	
	足場工	24.0	m	キャットウォーク
	目地材	2.5	m2	
	礫まじり土床掘	44.9	m3	
	埋戻C	25.0	m3	

数 量 計 算 結 果

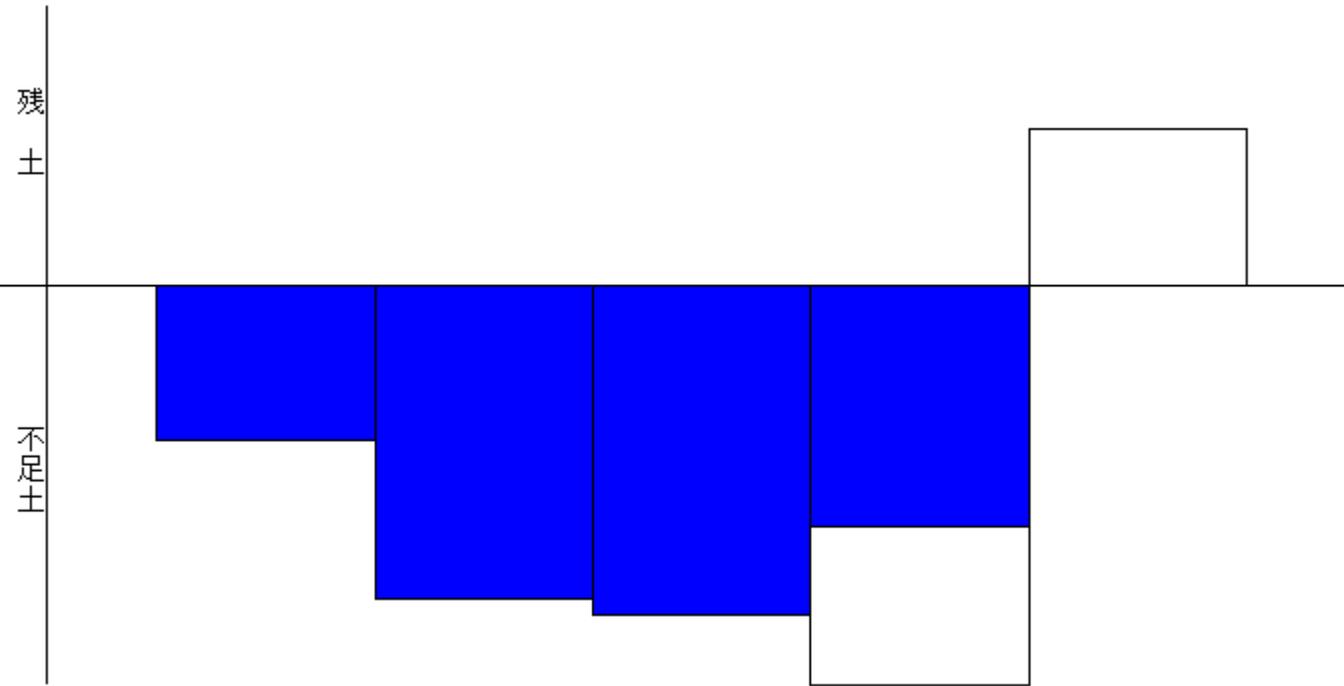
土石切取総体積	-----	170.4		流用対象切取量	-----	138.0
砂・砂質土	-----	1.9				
粘性土	-----	0.0		盛土総体積	-----	534.5
礫質土	-----	168.5				
岩塊・玉石	-----	0.0		流用盛土	-----	77.5
軟岩(I)A	-----	0.0	内火薬併用			
岩石切取総体積	-----	0.0				
軟岩(I)B	-----	0.0	0.0			
軟岩(II)	-----	0.0	0.0	残 土	-----	60.5
中硬岩	-----	0.0	0.0			
硬岩(I)	-----	0.0	0.0	不足土	-----	457.0
切取総体積	-----	170.4	0.0			
総岩石率	-----	0%				

土量計算書 (その1)

測点	距離 (m)	切 取 量														岩 石 率 %	流出 出来 る 切 取 量 補 正 率 90%(m3)	盛 土 量			差 引 土 量				
		補 正 距 離 (m)		砂・砂質土		粘 性 土		礫 質 土		岩塊・玉石		軟岩()A		軟岩()B				軟 岩()		計	補 正 距 離 (m)	断面積 (m2)	体 積 (m3)	流用盛土 (m3)	残 土 不足土 (m3)
		断面積 (m2)	体 積 (m3)	断面積 (m2)	体 積 (m3)	断面積 (m2)	体 積 (m3)	断面積 (m2)	体 積 (m3)	断面積 (m2)	体 積 (m3)	断面積 (m2)	体 積 (m3)	断面積 (m2)	体 積 (m3)			断面積 (m2)	体 積 (m3)	体 積 (m3)					
BP=0																									
4	4.0																			0.5	1.0				
8	4.0																			4.5	10.0				
11	3.0																			3.3	11.7				
20	9.0																	0.00		4.7	36.0		0.0 58.7		
23	3.0																			3.3	12.0				
28	5.0																			5.6	22.3				
34	6.0																			7.8	40.2				
40	6.0																	0.00		7.4	45.6		0.0 120.1		
50	10.0																			6.6	70.0				
60	10.0		0.1	0.5													0.5	0.90 0.4		4.6	56.0	0.4	0.0 125.6		
67	7.0			0.4																7.2	41.3				
74	7.0																			7.8	52.5				
80	6.0																0.4	0.90 0.3		11.9	59.1	0.3	0.0 152.6		
85	5.0																			8.9	52.0				
89.2	4.2																			1.1	21.0				
95	5.8																			0.1	3.5				
EP=100	5.0		0.4	1.0														0.90 137.3		0.3	76.8		60.5 0.0		
小計				1.9																	534.5	77.5	60.5 457.0		
合計				1.9																	534.5	77.5	60.5 457.0		

土の移動計画表示画面

移動計画終了 残土= 0.0 不足土= 396.5



数量計算結果

不足土	457.0	残土	60.5
20m盛土	60.5	残土処理	0.0
40m盛土	0.0		
60m盛土	0.0		
運搬盛土	0.0		
純盛土	396.5		
平均距離	20m ≧ … 20	80m ≧ …	

土量計算書 (その2)

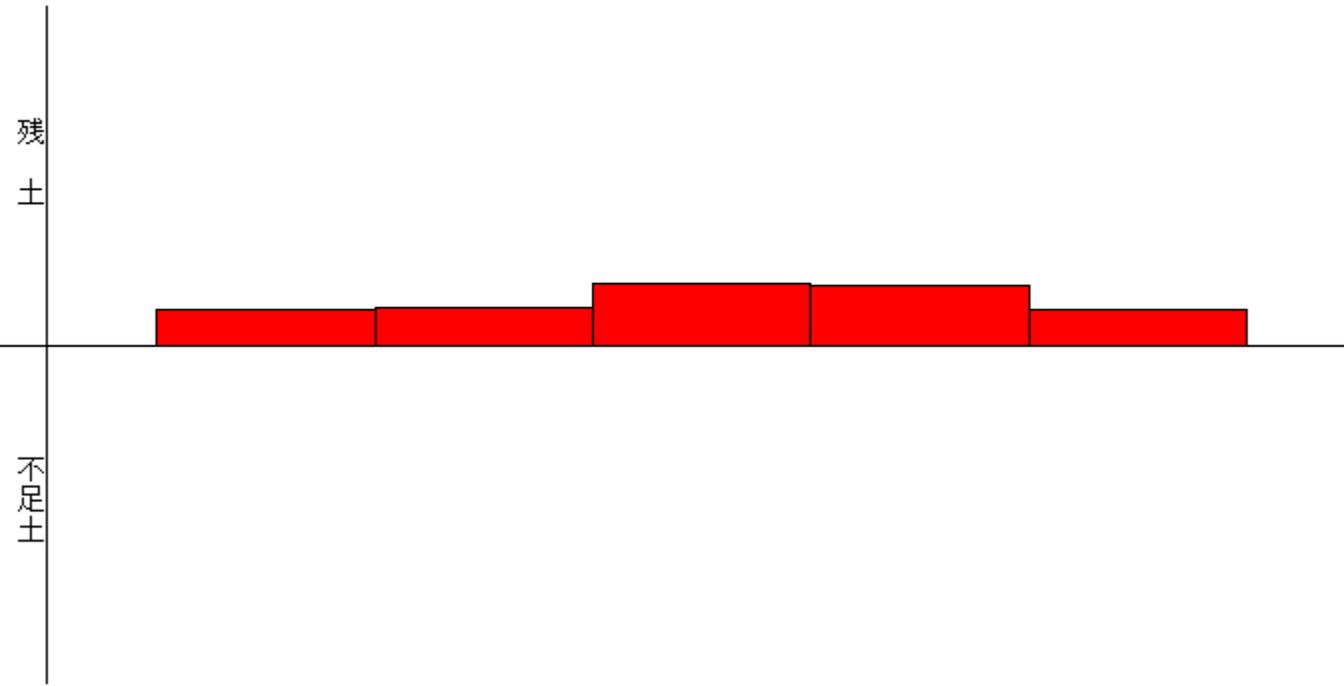
20m 区間		盛 土					残 土					運 搬 盛 土 払 出 区 間 - 体 積	備 考
		不 足 土 (m3)	20m 盛土 (m3)	40m 盛土 (m3)	60m 盛土 (m3)	運搬盛土 (m3)	純 盛 土 (m3)	全 残 土 (m3)	払 出 (m3)	残 土 (m3)	岩 石 率 %		
No	測 点												
1	20	58.7					58.7			0.0			
2	40	120.1					120.1			0.0			
3	60	125.6					125.6			0.0			
4	80	152.6	60.5				92.1			0.0			
5	EP= 100							60.5	60.5	0.0			
	小 計	457.0	60.5	0.0	0.0	0.0	396.5	60.5	60.5	0.0		0.0	
	合 計	457.0	60.5	0.0	0.0	0.0	396.5	60.5	60.5	0.0		0.0	平均距離 20m 60.5/60.5*20=20 平均距離 80m 0.0/0.0*20=

箱掘集計

数量計算結果

土石切取総体積	-----	76.2		流用対象切取量	-----	68.6
砂・砂質土	-----	76.2				
粘性土	-----	0.0		盛土総体積	-----	0.0
礫質土	-----	0.0				
岩塊・玉石	-----	0.0		流用盛土	-----	0.0
軟岩(I)A	-----	0.0	内火薬併用			
岩石切取総体積	-----	0.0				
軟岩(I)B	-----	0.0	0.0			
軟岩(II)	-----	0.0	0.0	残土	-----	68.6
中硬岩	-----	0.0	0.0			
硬岩(I)	-----	0.0	0.0	不足土	-----	0.0
切取総体積	-----	76.2	0.0			
総岩石率	-----	0%				

移動計画終了 残土= 68.6 不足土= 0.0



箱掘集計

数量計算結果

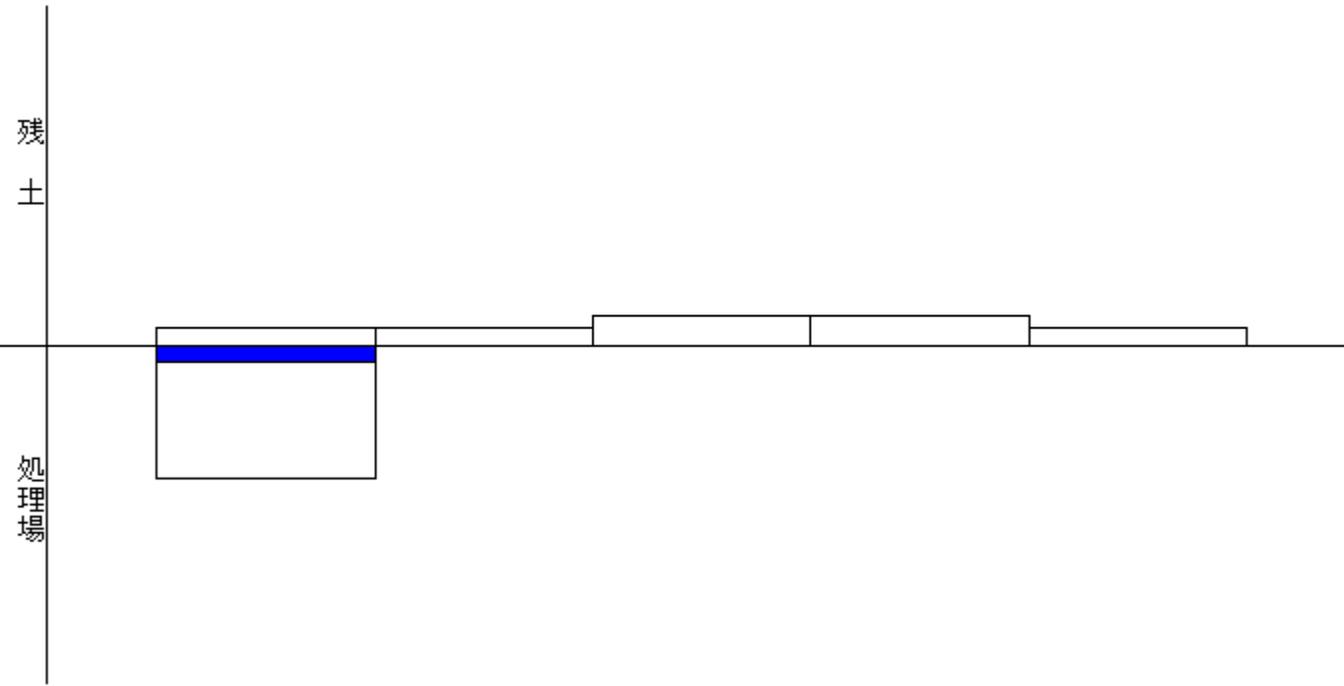
不足土	0.0	残土	68.6
20m盛土	0.0	残土処理	68.6
40m盛土	0.0		
60m盛土	0.0		
運搬盛土	0.0		
純盛土	0.0		
平均距離	20m \geq ...	80m \geq ...	

箱掘集計

土量計算書 (その2)

20m 区間		盛 土						残 土					運 搬 盛 土 払 出 区 間 - 体 積	備 考
		不 足 土 (m3)	20m 盛土 (m3)	40m 盛土 (m3)	60m 盛土 (m3)	運搬盛土 (m3)	純 盛 土 (m3)	全 残 土 (m3)	払 出 (m3)	残 土 (m3)	岩 石 率 %	岩 石 (m3)		
No	測 点													
1	20							10.8		10.8	0			
2	40							11.1		11.1	0			
3	60							18.1		18.1	0			
4	80							17.7		17.7	0			
5	EP= 100							10.9		10.9	0			
	小 計	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.6	0.0	68.6		0.0		
	合 計	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.6	0.0	68.6		0.0	平均距離 20m 0.0/0.0*20= 平均距離 80m 0.0/0.0*20=	

移動計画完了 残土= 0.0 処理能力残= 9.5



箱掘集計

残 土 処 理 結 果

全 残 土	68.6	全処理場包容量	78.1
0 m残土処理	10.8	受 入 数 量	68.6
2 0 m残土処理	11.1	処 理 能 力 残	9.5
4 0 m残土処理	18.1		
6 0 m残土処理	17.7		
運 搬 残土処理	10.9		
処 理 未 済	0.0		
平 均 距 離	20m \geq ... 50	80m \geq ... 80	

箱掘集計

土量計算書 (その4)

20m 区間		残土処理場				残土処理						運搬処理運土区間 - 体積	備考
No	測点	残土 (m3)	No	包容量 (m3)	受入量 (m3)	残容量 (m3)	0m処理 (m3)	20m処理 (m3)	40m処理 (m3)	60m処理 (m3)	運搬処理 (m3)		
1	20	10.8	1	78.1	68.6	9.5	10.8					10.8	
2	40	11.1						11.1				11.1	
3	60	18.1							18.1			18.1	
4	80	17.7								17.7		17.7	
5	EP=100	10.9									10.9	10.9	1-10.9
	小計	68.6		78.1	68.6	9.5	10.8	11.1	18.1	17.7	10.9	68.6	
	合計	68.6		78.1	68.6	9.5	10.8	11.1	18.1	17.7	10.9	68.6	平均距離 20m 144.0/57.8*20=50 平均距離 80m 43.6/10.9*20=80

数量計算結果

表層 総体積	-----	76.2
路盤 総体積	-----	0.0

箱掘 S 1

路盤工数量計算書

測 点	距 離 (m)	表 層 工				路 盤 工				区 間 計		路 肩 整 正		路 盤 排水工 (m)	備 考
		敷幅(m)	面積(m ²)	敷厚(m)	体積(m ³)	敷幅(m)	面積(m ²)	敷厚(m)	体積(m ³)	表層(m ³)	路盤(m ³)	左 (m)	右 (m)		
BP=0	0.0	3.00		0.20		3.00		0.00							
4	4.0	3.00	12.00	0.20	2.4	3.00	12.00	0.00							
8	4.0	3.00	12.00	0.20	2.4	3.00	12.00	0.00							
11	3.0	3.00	9.00	0.20	1.8	3.00	9.00	0.00							
20	9.0	3.00	27.00	0.20	5.4	3.00	27.00	0.00		12.0	0.0				
23	3.0	3.00	9.00	0.20	1.8	3.00	9.00	0.00							
28	5.0	3.00	15.00	0.20	3.0	3.00	15.00	0.00							
34	6.0	3.00	18.00	0.20	3.6	3.00	18.00	0.00							
36.5	2.5	3.00	7.50	0.20	1.5	3.00	7.50	0.00							
40	3.5	3.88	12.04	0.20	2.4	3.88	12.04	0.00		12.3	0.0				
44.5	4.5	5.00	19.98	0.20	4.0	5.00	19.98	0.00							
50	5.5	5.25	28.19	0.20	5.6	5.25	28.19	0.00							
60	10.0	5.25	52.50	0.20	10.5	5.25	52.50	0.00		20.1	0.0				
67	7.0	5.25	36.75	0.20	7.4	5.25	36.75	0.00							
73.9	6.9	5.00	35.36	0.20	7.1	5.00	35.36	0.00							
74	0.1	4.98	0.50	0.20	0.1	4.98	0.50	0.00							
80	6.0	3.48	25.38	0.20	5.1	3.48	25.38	0.00		19.7	0.0				
小 計					64.1				0.0						

箱掘 S 1

路盤工数量計算書

測点	距離 (m)	表層工				路盤工				区間計		路肩整正		路盤 排水工 (m)	備 考
		敷幅(m)	面積(m ²)	敷厚(m)	体積(m ³)	敷幅(m)	面積(m ²)	敷厚(m)	体積(m ³)	表層(m ³)	路盤(m ³)	左(m)	右(m)		
81.9	1.9	3.00	6.16	0.20	1.2	3.00	6.16	0.00							
85	3.1	3.00	9.30	0.20	1.9	3.00	9.30	0.00							
89.2	4.2	3.00	12.60	0.20	2.5	3.00	12.60	0.00							
95	5.8	3.00	17.40	0.20	3.5	3.00	17.40	0.00							
EP= 100	5.0	3.00	15.00	0.20	3.0	3.00	15.00	0.00		12.1	0.0				
小計					12.1				0.0						
合計					76.2				0.0						

図名	各種数量計算書	18 / 32	被災番号	1	4.4 km地点
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署				
名称	黒沢林道 災害復旧工事				

林業作業用施設数量計算書

1号林業作業用施設							号林業作業用施設					号林業作業用施設								
測点	距離	包容量		法面積		入力測点数量	測点	距離	包容量		法面積		入力測点数量	測点	距離	包容量		法面積		入力測点数量
		断面積	立積	法長	面積				断面積	立積	法長	面積				断面積	立積	法長	面積	
BP=																				
0																				
4	4.0	7.7	15.4	3.2	6.4															
8	4.0	7.1	29.6	2.7	11.8															
11	3.0	5.6	19.1	2.4	7.7															
16	5.0		14.0	0.2	6.5	20 78.1														
計			m3 78.1		m2 32.4					m3		m2					m3		m2	

数 量 計 算 結 果

土石類法面積 (左) -----	0.0	土石類法面積 (右) -----	0.0
土石類法面積 (計) -----	0.0		
岩石類法面積 (左) -----	0.0	岩石類法面積 (右) -----	0.0
岩石類法面積 (計) -----	0.0		
盛土法面積 (左) -----	8.9	盛土法面積 (右) -----	198.7
盛土法面積 (計) -----	207.6		

数量計算結果

法面整形総面積	-----	2.2
砂・砂質土	-----	2.2
粘性土	-----	0.0
礫質土	-----	0.0
岩塊・玉石	-----	0.0
軟岩(I)A	-----	0.0

数量計算結果

表層 総体積	-----	78.14
路盤 総体積	-----	0.00

路盤工

路盤工数量計算書

測点	距離 (m)	表層工				路盤工				区間計		路肩整正		路盤 排水工 (m)	備考
		敷幅(m)	面積(m ²)	敷厚(m)	体積(m ³)	敷幅(m)	面積(m ²)	敷厚(m)	体積(m ³)	表層(m ³)	路盤(m ³)	左(m)	右(m)		
BP=0	0.0	3.00		0.20		3.00		0.00							
4	4.0	3.00	12.00	0.20	2.40	3.00	12.00	0.00							
8	4.0	3.00	12.00	0.20	2.40	3.00	12.00	0.00							
11	3.0	3.00	9.00	0.20	1.80	3.00	9.00	0.00							
20	9.0	3.00	27.00	0.20	5.40	3.00	27.00	0.00		12.00	0.00				
23	3.0	3.00	9.00	0.20	1.80	3.00	9.00	0.00							
28	5.0	3.00	15.00	0.20	3.00	3.00	15.00	0.00							
34	6.0	3.00	18.00	0.20	3.60	3.00	18.00	0.00							
36.5	2.5	3.00	7.50	0.20	1.50	3.00	7.50	0.00							
40	3.5	3.88	12.04	0.20	2.41	3.88	12.04	0.00		12.31	0.00				
44.5	4.5	5.00	19.98	0.20	4.00	5.00	19.98	0.00							
50	5.5	5.25	28.19	0.20	5.64	5.25	28.19	0.00							
60	10.0	5.25	52.50	0.20	10.50	5.25	52.50	0.00		20.14	0.00				
67	7.0	5.25	36.75	0.20	7.35	5.25	36.75	0.00							
73.9	6.9	5.00	35.36	0.20	7.07	5.00	35.36	0.00							
74	0.1	4.98	0.50	0.20	0.10	4.98	0.50	0.00							
80	6.0	3.48	25.38	0.20	5.08	3.48	25.38	0.00		19.60	0.00				
小計					64.05				0.00						

路盤工

路盤工数量計算書

測点	距離 (m)	表層工				路盤工				区間計		路肩整正		路盤排水工 (m)	備考
		敷幅(m)	面積(m ²)	敷厚(m)	体積(m ³)	敷幅(m)	面積(m ²)	敷厚(m)	体積(m ³)	表層(m ³)	路盤(m ³)	左(m)	右(m)		
81.9	1.9	3.00	6.16	0.20	1.23	3.00	6.16	0.00							
85	3.1	3.00	9.30	0.20	1.86	3.00	9.30	0.00							
89.2	4.2	3.00	12.60	0.20	2.52	3.00	12.60	0.00							
95	5.8	3.00	17.40	0.20	3.48	3.00	17.40	0.00							
EP= 100	5.0	3.00	15.00	0.20	3.00	3.00	15.00	0.00		12.09	0.00				
小計					12.09				0.00						
合計					76.14				0.00						

図名	各種数量計算書 26 / 32
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事

被災番号 1

4.4 km地点

土工集計表

	切土(S1)	切土(S3)	盛土	床掘(S3)	埋戻(C)	備考
本体	1.9	168.5	534.5			切土は土量変化率0.9を考慮(切土加算含む)
コンクリート擁壁				44.9	25.0	
ふとんかご				17.0		
流木除け工				2.5		
計	1.9	168.5	534.5	64.4	25.0	

$$V = (\text{盛土 } 534.5 + \text{埋戻 } 25.0) - (\text{切土(S1)} 1.9 + \text{切土(S3)} 168.5 + \text{床掘(S3)} 64.4) = \text{合計 } 324.7\text{m}^3$$

$$\text{運搬盛土} = 324.7 \times (\text{土量変化率 } 1.2 \div 0.9) = \underline{432.9\text{m}^3} \quad (\text{不足土})$$

箱掘土量

箱掘土量は第1号林業作業用施設へ収容

第1号 包容量	箱掘土量	余裕量
78.1m ³	- 76.2m ³	= <u>1.9m³</u>

盛土法面仕上

$$A = \text{本体盛土法面積 } 207.6 + \text{林業作業用施設 } 32.4 = \underline{240.0\text{m}^2}$$

図名	各種数量計算書 27/32
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事

被災番号 1

4.4 km地点

コンクリート擁壁 GW-L-I(b-s)

測点	距離		平均距離	高さ	コンクリート		型枠		敷磔		端部止コンクリート		端部止コンクリート型枠		
	上部	下部			面積	体積	長さ	面積	面積	体積	面積	体積	長さ	面積	
a				2.00	1.300		4.06					1.300		4.06	
b			0.40	2.00	1.300	0.52	4.06	1.62				1.300	0.52	4.06	1.62
b				2.00	1.400		4.05		0.20						
74			5.85	3.00	2.453	11.27	6.08	29.63	0.23	1.26					
f			6.15	3.50	3.137	17.19	7.09	40.50	0.26	1.51					
							端型枠	1.40							
計						28.98m3		73.15m2		2.77m3		0.52m3		1.62m2	

コンクリート擁壁床掘計算書

測点	距離	床掘(S3)		埋戻(C)	
		面積	立積	面積	立積
a		3.8		2.3	
b	0.40	3.8	1.5	2.3	0.9
b		3.8		2.2	
c	2.50	3.7	9.4	1.9	5.1
d	1.40	3.3	4.9	1.7	2.5
74	1.95	4.3	7.4	2.3	3.9
e	2.85	3.8	11.5	1.8	5.8
f	3.30	2.4	10.2	2.3	6.8
計			44.9		25.0

足場工(キャットウォーク)

$$\begin{matrix} \text{正面} \\ 12.0\text{m} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{背面} \\ 12.0\text{m} \end{matrix} = \underline{24.0\text{m}}$$

目地材

設置位置：SP74

$$A = \underline{2.45\text{m}^2}$$

図名	各種数量計算書 28/32
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事

被災番号 1

4.4 km地点

ふとんかご(砕石かご40-120型)床掘計算書

S P	D	床掘(S1)		床掘(S3)		床掘(S4)	
		A	V	A	V	A	V
a				0.7			
80	3.3			0.5	2.0		
b	2.8			2.0	3.5		
85	2.3			2.0	4.6		
c	2.8			2.9	6.9		
合計					17.0		

中詰材(砕石40~80mm)計算書

総延長

$$\text{ふとんかご} \quad 42.00 \quad \times \quad 0.50 \quad \times \quad 1.20 \quad = \quad \underline{25.20\text{m}^3}$$

図名	各種数量計算書 29 / 32
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事

被災番号 1

4.4 km地点

流木除け工(H型)計算書

SP89.2		
項目	計算式	数量
設置延長	構造図 4/6 より	3.50m
コンクリート	0.480×3.50	1.68m ³
型枠	$0.80 \times 3.50 + 0.96$	3.76m ²
鉄骨	76×3.50	266kg
基礎栗石	1.2×3.50	4.2m ³
床掘 (S3)	0.72×3.50	2.5m ³

m当たりの数量は構造図 4/6 の数量表(土基礎)参照

図名	各種数量計算書 30 / 32
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	黒沢林道 災害復旧工事

被災番号 1

4.4 km地点

撤去数量計算書

コンクリート殻積込

(無筋コンクリート)

既設コンクリート擁壁

撤去数量 = 撤去図 1/1 より = 6.26t

鋼材撤去

(ふとんかご #13mm 高さ60cm 線形4mm)

撤去数量 = 撤去図 1/1 より = 0.31t

水替日数計算書 コンクリート擁壁

A 区間	(a) 側面幅 ()				
	平均側面幅 =	$\frac{1.73 + 1.53}{2}$	=	1.63	1.8m
	(b) 水深 (H)				
	平均水深 =	$\frac{0.98 + 0.64}{2}$	=	0.81	1.0m
B 区間	(a) 側面幅 ()				
	平均側面幅 =	$\frac{1.53 + 1.36}{2}$	=	1.45	1.6m
	(b) 水深 (H)				
	平均水深 =	$\frac{0.64 + 0.00}{2}$	=	0.32	0.4m
	(c) 長さ (L)	4.31		4.3m	

水替日数算定表
(令和4年5月版) 林道設計要領 P123より

区分	水深 (H) m	(L) m									
		0.2まで	0.4	0.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	1.8	2.0
擁壁 m 当たり	0.8まで	0.03	0.09	0.13	0.19	0.24	0.29	0.34	0.39	0.45	0.49
	1.0	0.03	0.09	0.14	0.20	0.25	0.31	0.37	0.42	0.47	0.53
	1.2	0.03	0.09	0.15	0.21	0.28	0.33	0.39	0.45	0.51	0.56
	1.4	0.03	0.10	0.17	0.22	0.29	0.35	0.41	0.47	0.53	0.59
	1.6	0.03	0.10	0.17	0.23	0.30	0.37	0.44	0.50	0.56	0.62
	1.8	0.03	0.11	0.18	0.25	0.32	0.39	0.46	0.53	0.59	0.66
	2.0	0.03	0.11	0.19	0.26	0.34	0.41	0.49	0.55	0.62	0.69
	2.2	0.04	0.12	0.20	0.28	0.35	0.43	0.51	0.58	0.66	0.73
	2.4	0.04	0.12	0.20	0.29	0.37	0.45	0.53	0.60	0.67	0.77
	2.6	0.04	0.13	0.21	0.30	0.38	0.47	0.56	0.64	0.72	0.80
2.8	0.04	0.13	0.23	0.32	0.40	0.49	0.57	0.66	0.74	0.83	
3.0	0.05	0.14	0.24	0.33	0.42	0.51	0.59	0.69	0.78	0.86	

コンクリート擁壁工に関する水替日数計算
条件

A 区間	水替日数算定表より	0.32 日	×	6.2m =	1.98 日	
B 区間	水替日数算定表より	0.10 日	×	4.3m =	0.43 日	
					2.41 日	2.5 日 (2捨3入、7捨8入) 半日単位

型枠に関する水替日数計算

1. 型枠 (1m²当たり) (1日 ÷ 15m² / 日) × 1.5 (割増率) = 0.100日 / m²

2. 日数計算 コンクリート擁壁 計算書より 73.15 × 0.100 = 7.32 日 7.5 日 (2捨3入、7捨8入) 半日単位

床掘に関する水替日数計算

1. 床掘 (1m³当たり) (1日 ÷ 111m³ / 日) × 1.5 (割増率) = 0.014日 / m³

2. 日数計算 コンクリート擁壁 計算書より 44.9 × 0.014 = 0.63 日 0.5 日 (2捨3入、7捨8入) 半日単位

水替日数合計

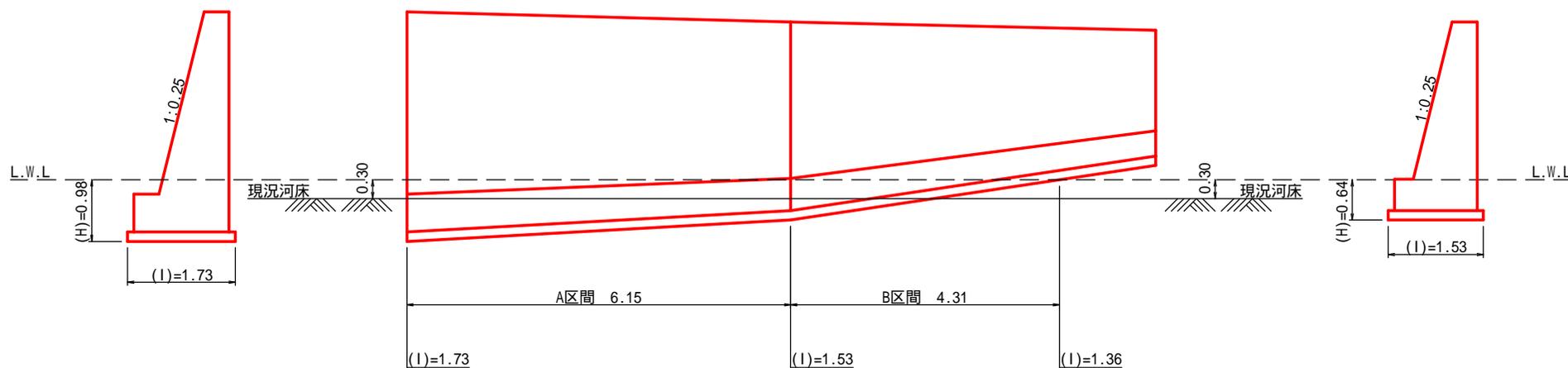
コンクリート擁壁工に関する水替日数計算より	2.5 日
型枠に関する水替日数計算より	7.5 日
床掘に関する水替日数計算より	0.5 日
	10.5 日 (2捨3入、7捨8入) 半日単位

水替日数算定図

横断面図
1/100

正面図
1/100

横断面図
1/100



現況河床はボックスカルバート呑口の底面を基準とした

図名	標準断面図 (1/1)
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	松根沢林道災害復旧工事
縮尺	1:100

被災番号 1 松根沢林道起点より0.4Km地点

測点 5
±0.00

S1 = -
BA = -
箱堀 = 0.6

土砂撤去工 = 21.3 × 2.00 (溪床幅) = 42.6m³

自由勾配側溝 (横断用) 1.00 × 1.30 L=6.00

自由勾配側溝 (横断用)

グレーチング蓋 3枚

床掘 (S1) = 1.4

埋戻し (C) = 1.4

土砂撤去延長 L=26.00m

3.00

土砂撤去 (S1) = 21.3

遮水シート材

底面 1.20 × 2.00 = 2.40

側面 1.20 × 0.60 × 2面 = 1.44

天端 - = -

裏面 0.6 × 2.00m = 1.20

合計 5.04m²

路盤工 (t=0.20)

0.60 × 10.00 - 1.98 = 4.02m³

12.00%

S1

ふとんかご

L=2.00m × 1枚

S1

コンクリート擁壁

GW-L-I (b-S) H=3.00m L=10.00m

床掘 S1 = 8.9

埋戻し (C) = 4.0

コンクリート擁壁

GW-L-I (b-S) H=3.00m L=10.00m

床掘 S1 = 2.3

埋戻し (C) = 5.8

床掘 (S1) = 8.9 × 10.00 + 2.3 × 10.00 + 1.4 × (1.30 + 0.80) = 114.9m³

埋戻し (C) = 4.0 × 10.00 + 5.8 × 10.00 + 1.4 × 0.8 = 99.1m³

箱堀 (S1) = 0.6 × 10.00 = 6.0m³

残土 = (114.9 + 6.0 + 42.6) × 0.9 - 99.1 = 48.1m³

コンクリート擁壁

呑口側

選択セル
入力セル
入力禁止セル

タイプ: GW-L-1
 擁壁の高さ (m) : 3.00
 延長 (m) : 10.00
 フーチングの高さ (m) : 0.50
 躯体の型枠 (m²) : 5.05

1. コンクリート

	22.3	m ³				
	m当たり					
	2.23	×	10.00	=	22.30	

2. 普通型枠

	65.0	m ²				
基礎前面、 躯体前面 躯体背面 端型枠	基礎背面	1.00	×	10.00	=	10.00
		2.55	×	10.00	=	25.50
		2.50	×	10.00	=	25.00
					=	4.46
					}	64.96

3. 基礎栗石

	2.1	m ³				
	m当たり					
	0.15 ×	1.40	×	10.00	=	2.10

4. 足場工

	20	m				
擁壁前面 擁壁背面		1	×	10.00	=	10.0
		1	×	10.00	=	10.0
					}	20.0

5. 目地材

0.0 m²

箇所

0

×

2.2

=

0.0

6. 水替工

9.5 日

コンクリート 0.075日/m³

0.075

×

22.3

=

1.7

型枠 0.100日/m²

0.100

×

65.0

=

6.5

床掘 0.014日/m³

0.014

×

89.0

=

1.2



9.4

7. 仮締切工

0 m

段数

大型土のう

0

×

20.00

=

0.0

コンクリート擁壁

吐口側

選択セル
入力セル
入力禁止セル

タイプ: GW-L-1
 擁壁の高さ (m) : 3.00
 延長 (m) : 10.00
 フーチングの高さ (m) : 0.50
 躯体の型枠 (m²) : 5.05

1. コンクリート

	22.3	m ³				
	m当たり					
	2.23	×	10.00	=	22.30	

2. 普通型枠

	65.0	m ²				
基礎前面、 躯体前面 躯体背面 端型枠	基礎背面	1.00	×	10.00	=	10.00
		2.55	×	10.00	=	25.50
		2.50	×	10.00	=	25.00
					=	4.46
					}	64.96

3. 基礎栗石

	2.1	m ³				
	m当たり					
	0.15 ×	1.40	×	10.00	=	2.10

4. 足場工

	20	m				
擁壁前面 擁壁背面		1	×	10.00	=	10.0
		1	×	10.00	=	10.0
					}	20.0

5. 目地材

0.0 m²

箇所

0

×

2.2

=

0.0

6. 水替工

8.5 日

コンクリート 0.075日/m³

0.075

×

22.3

=

1.7

型枠 0.100日/m²

0.100

×

65.0

=

6.5

床掘 0.014日/m³

0.014

×

23.0

=

0.3

}

8.5

7. 仮締切工

0 m

段数

大型土のう

0

×

20.00

=

0.0

横断溝（自由勾配側溝）

選択セル	入力セル	入力禁止セル
タイプ： VS 1.0×1.3	路盤工の種類： 上層路盤工 2	延長（m）： 2.00
延長（m）： 6.00	路盤工の上幅（m）： 3.00	
	路盤工の下幅（m）： 3.00	敷厚（m）： 0.20

1．基礎砕石

1.3 m³

$$0.21 \times 6.00 = 1.26$$

2．基礎コンクリート

2.1 m³

$$0.35 \times 6.00 = 2.10$$

3．型枠

3.0 m³

$$0.50 \times 6.00 = 3.00$$

4．調整コンクリート

0.3 m³

$$0.05 \times 6.00 = 0.30$$

5 . コンクリート路面工 0.9 m3

$$\text{6.00} \times \text{0.15} = \text{0.90}$$

6 . 同型枠 1.5 m2

前面、背面	3.00	×	0.15	×	2	=	0.90
側面	2.00	×	0.15	×	2	=	0.60

7 . 路面工下層路盤工 1.2 m3

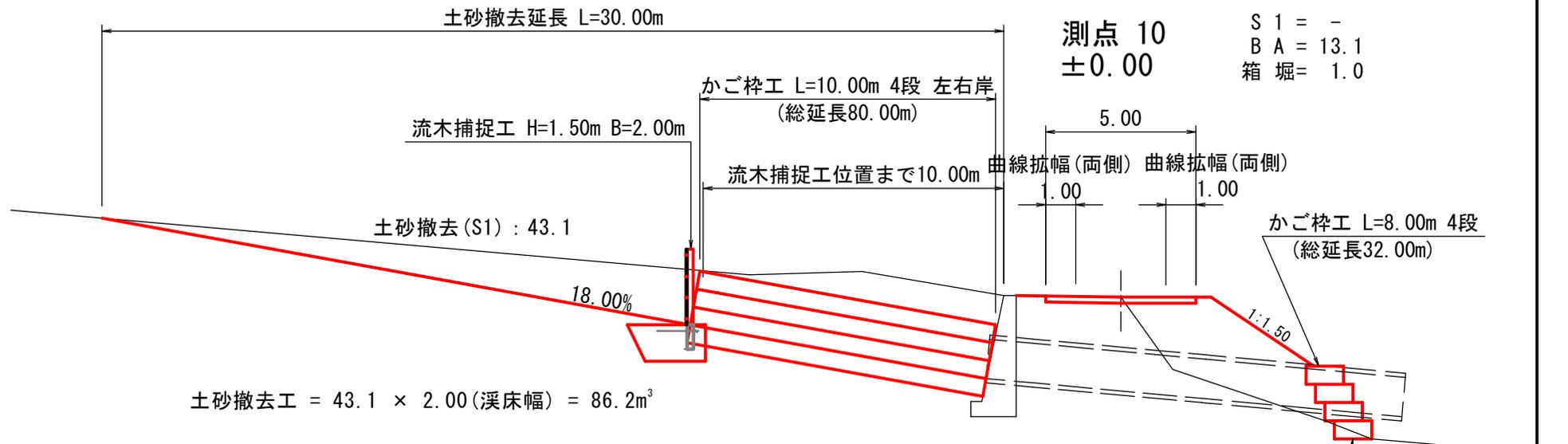
$$\text{6.00} \times \text{0.20} = \text{1.20}$$

8 . 路盤工の控除 2.0 m3

$$(\text{2.00} + \text{1.30}) \times \text{3.00} \times \text{0.20} = \text{1.98}$$

図名	標準断面図 (1/1)
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	松根沢林道災害復旧工事
縮尺	1:200

被災番号 2 松根沢林道起点より0.7Km地点



土砂撤去 (S1) : 43.1

土砂撤去工 = 43.1 × 2.00 (溪床幅) = 86.2m³

路盤工 (t=0.20)

5.00 × 0.20 × 20.00 = 20.00m³

盛土 = 13.1 × 8.00 = 104.8m³

箱堀 (S1) = 1.0 × 20.00 = 20.0m³

購入土 = 104.8m³

残土 = (20.0+86.2) × 0.9 = 95.6m³

吸出し防止材

底面 (1.20+0.75) × (8.00+10.00 × 2) = 54.60

側面 1.20 × 0.50 × 4段 × 6面 = 14.40

天端 0.60 × (8.00+10.00 × 2) = 16.80

裏面 0.50 × (32.00+80.00) = 56.00

合計 = 141.80m²

ふとんかご撤去

1段~3段 3.00m × 3 = 9.00m

4段 2.00m × 1 = 2.00m

合計 = 11.00m

ふとんかご撤去

寸法 : 高さ=0.60m、幅=1.20m、L=11.00m

中詰材=11.00m × 0.60 × 1.20 × 0.95 = 7.5m³

網目15cm、8# 2.00m当り重量 = 18.1kg

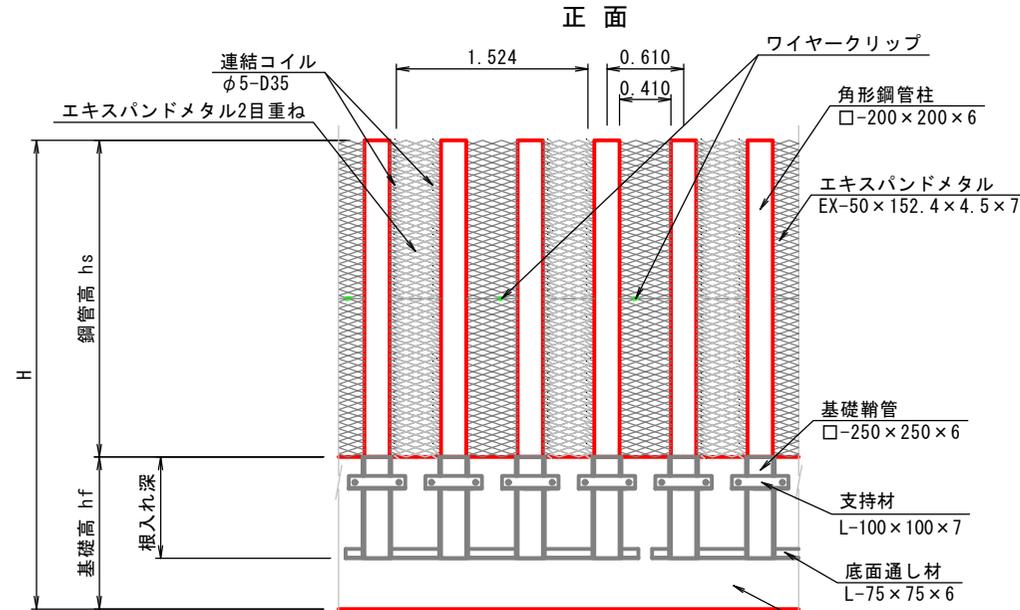
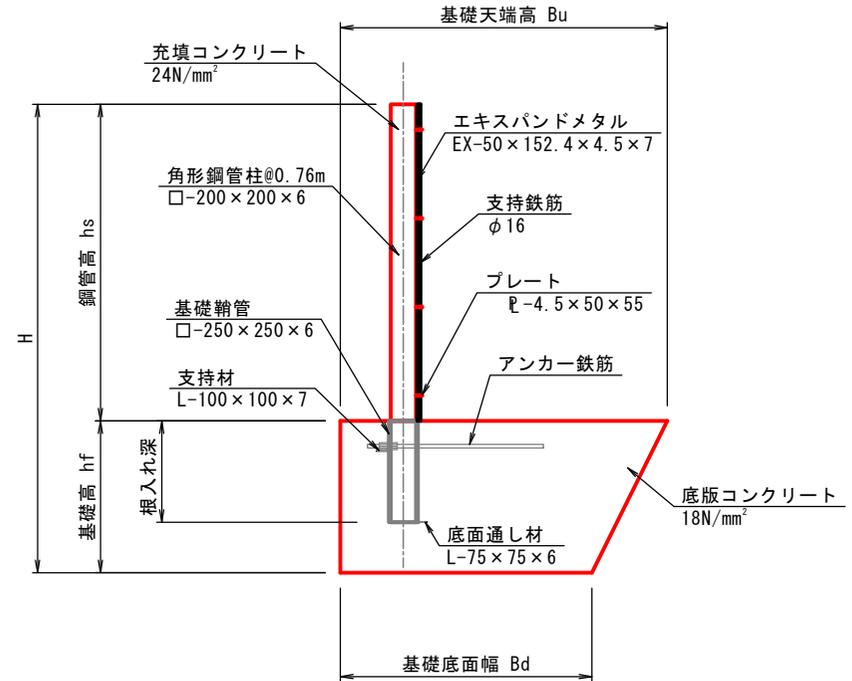
W= 11.00m/2.00m × 18.1 = 99.6kg

図名	構造図 (1/1)
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	松根沢林道災害復旧工事
縮尺	1:100

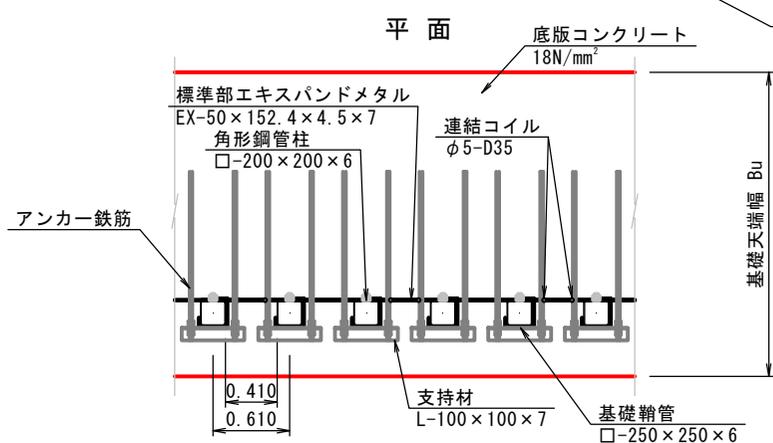
流木捕捉工 標準構造図

被災番号 2 松根沢林道起点より0.7Km地点

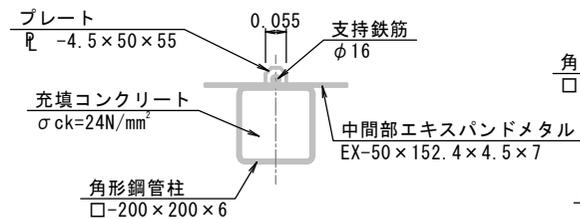
断面



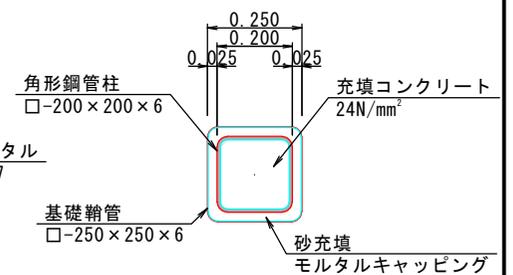
平面



エキスパンドメタル支柱取付構造 (中間支柱) S=1:20



基礎鞘管部詳細 平面 S=1:20



図名	各種数量計算書
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	松根沢林道災害復旧工事

被災番号 2 0.7km地点

ふとんかご工数量計算書 普通フトン籠(網目15cm 8#・60cm×120cm)

かご枠工 パネル式
 枠部:棒鋼(φ13~16mm程度) 面部:棒鋼又は鉄線

測点	普通ふとんかご					かご枠工				床掘		備考
	L=2m	L=3m	延長	吸出防止材	遮水シート材	L=2m		延長	吸出防止材	S1	R1B	
10付近 左右						112		112.0	141.8			
計						112		112.0	141.8			

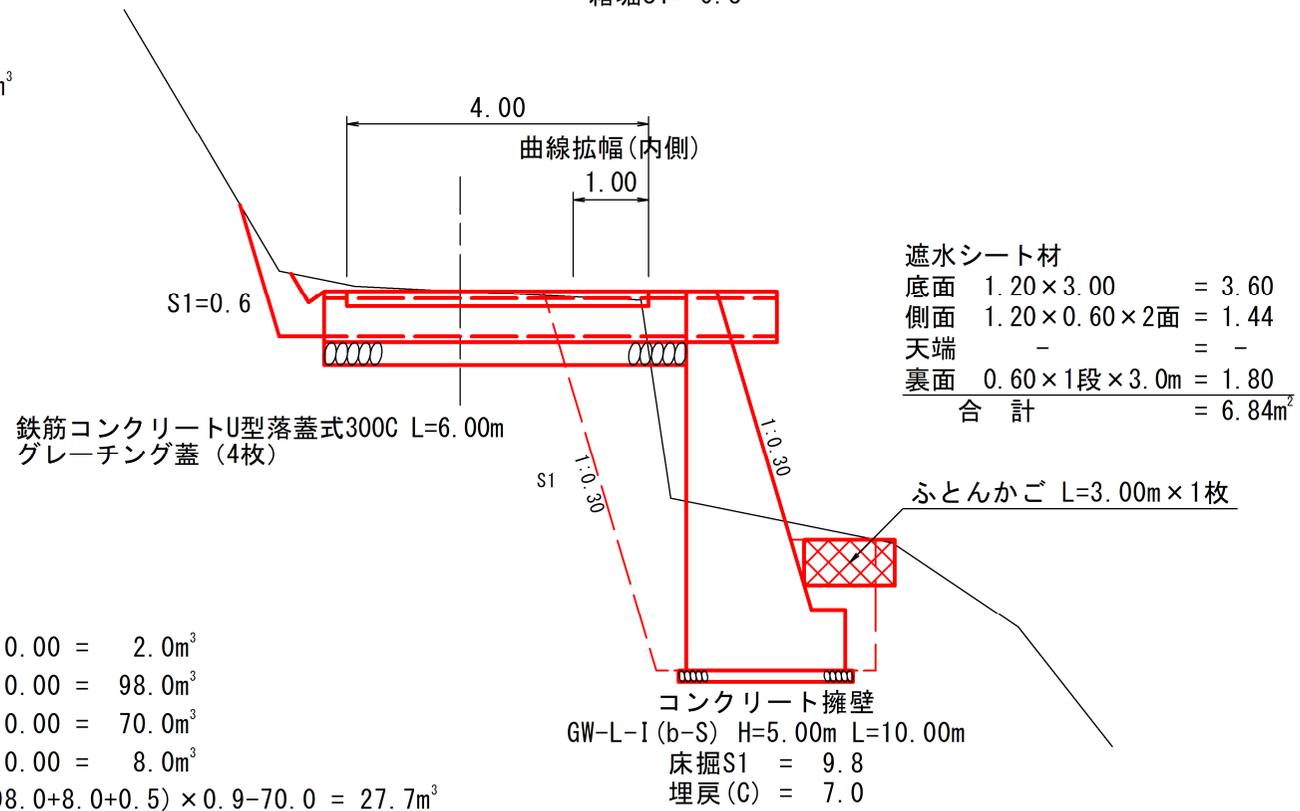
図名	標準断面図 (1/1)
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	白川林道災害復旧工事
縮尺	1:100

被災番号 1 白川林道起点より9.6Km地点

路盤工 (t=0.20)
 $0.8 \times 10.00 = 8.00\text{m}^3$

呑口切取り
 $S1V = (0.30+0.60) \times 0.6 = 0.5\text{m}^3$

測点 5
 ± 0.00
 (推定曲線半径R=25) S1 = 0.2
 BA = -
 箱堀S1= 0.8



遮水シート材		
底面	1.20×3.00	= 3.60
側面	$1.20 \times 0.60 \times 2\text{面}$	= 1.44
天端	-	= -
裏面	$0.60 \times 1\text{段} \times 3.0\text{m}$	= 1.80
合計		= 6.84m ²

切土(S1) = $0.2 \times 10.00 = 2.0\text{m}^3$
 床掘(S1) = $9.8 \times 10.00 = 98.0\text{m}^3$
 埋戻(C) = $7.0 \times 10.00 = 70.0\text{m}^3$
 箱堀(S1) = $0.8 \times 10.00 = 8.0\text{m}^3$
 残土 = $(2.0+98.0+8.0+0.5) \times 0.9 - 70.0 = 27.7\text{m}^3$

コンクリート擁壁
 GW-L-I (b-S) H=5.00m L=10.00m
 床掘S1 = 9.8
 埋戻(C) = 7.0

コンクリート擁壁

選択セル
入力セル
入力禁止セル

タイプ: GW-L-1
 擁壁の高さ (m) : 5.00
 延長 (m) : 10.00
 フーチングの高さ (m) : 0.80
 躯体の型枠 (m²) : 8.58

1. コンクリート

60.1 m³
 m当たり
 6.01 × 10.00 = 60.10

2. 普通型枠

113.8 m²
 基礎前面、基礎背面 1.60 × 10.00 = 16.00
 躯体前面 4.38 × 10.00 = 43.80
 躯体背面 4.20 × 10.00 = 42.00
 端型枠 12.02 = 12.02

} 113.82

3. 基礎栗石

3.5 m³
 m当たり
 0.15 × 2.31 × 10.00 = 3.47

4. 足場工

40 m
 擁壁前面 2 × 10.00 = 20.0
 擁壁背面 2 × 10.00 = 20.0

} 40.0

5. 目地材

0.0 m²

箇所

0

×

6.0

=

0.0

6. 水替工

17.5 日

コンクリート 0.075日/m³

0.075

×

60.1

=

4.5

型枠 0.100日/m²

0.100

×

113.8

=

11.4

床掘 0.014日/m³

0.014

×

98.0

=

1.4



17.3

7. 仮締切工

0 m

段数

0

×

20.00

=

0.0

大型土のう

横断溝（落蓋式鉄筋コンクリートU型側溝）

 選択セル
 入力セル
 入力禁止セル

タイプ:	300C	路盤工の種類:	上層路盤工2	延長 (m):	2.00
延長 (m):	6.00	路盤工の上幅 (m):	4.00	路盤工の下幅 (m):	4.00
				敷厚 (m):	0.20

1. 基礎砕石

1.0

 m3

$$\text{0.16} \times \text{6.00} = \text{0.96}$$

2. コンクリート路面工

1.2

 m3

$$\text{8.00} \times \text{0.15} = \text{1.20}$$

3. 同型枠

1.8

 m2

前面、背面	4.00	×	0.15	×	2	=	1.20
側面	2.00	×	0.15	×	2	=	0.60

4. 路面工下層路盤工

1.6

 m3

$$\text{8.00} \times \text{0.20} = \text{1.60}$$

5. 路盤工の控除

2.0

 m3

$$(\text{2.00} + \text{0.52}) \times \text{4.00} \times \text{0.20} = \text{2.02}$$

図名	各種数量計算書
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	白川林道災害復旧工事

被災番号 1 9.6km地点

ふとんかご工数量計算書

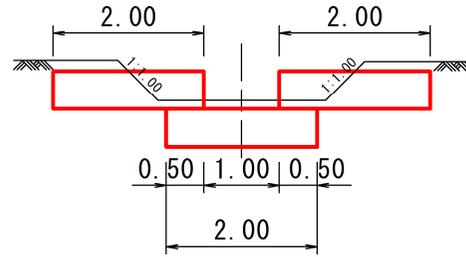
普通フトン籠(網目15cm 8・60cm×120cm)

二重フトン籠(網目13cm 8・60cm×120cm)

	測点	普通ふとんかご					二重ふとんかご				床掘		備考
		L = 2m	L = 3m	延長	吸出防止材	遮水シート材	L = 2m	L = 3m	延長	吸出防止材	S1	R1B	
	5付近 右側		1	3.0		6.8							
	計		1	3.0		6.8							

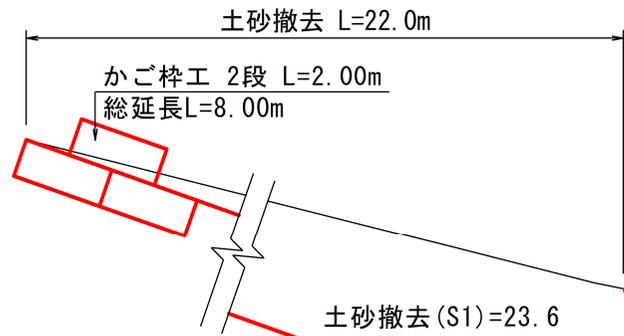
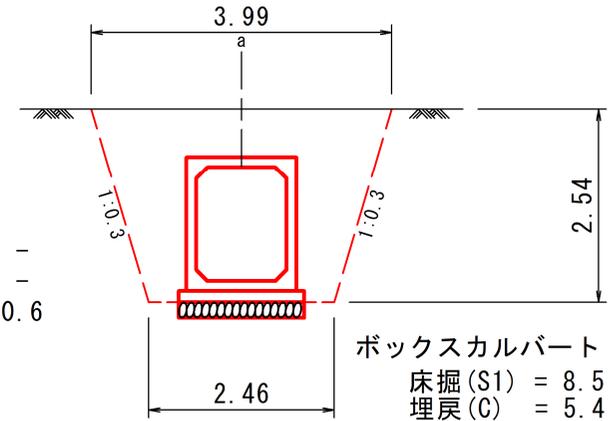
図名	標準断面図 (1/1)
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	白川林道災害復旧工事
縮尺	1:100

かご枠工断面図



被災番号 2 白川林道起点より10.4Km地点

ボックスカルバート床掘断面図



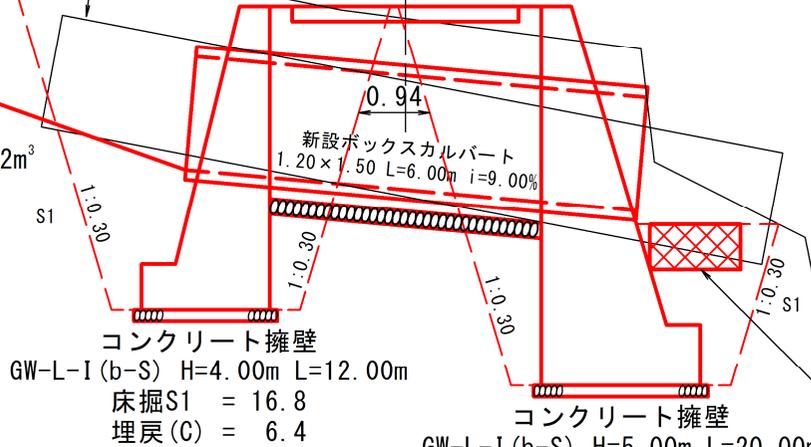
測点 10
±0.16

S1 = -
BA = -
箱堀S1 = 0.6

ボックスカルバート
床掘 (S1) = 8.5
埋戻 (C) = 5.4

土砂撤去工 = 23.6 × 2.00 (溪床幅) = 47.2m³

路盤工 (t=0.20)
0.6 × 20.00 = 12.00m³



遮水シート材
底面 1.20 × 3.00 = 3.60
側面 1.20 × 0.60 × 2面 = 1.44
天端 - = -
裏面 0.60 × 1段 × 3.0m = 1.80
合計 = 6.84m²

ふとんかご L=3.00m × 1枚

床掘 (S1) = 16.8 × 12.00 + 15.7 × 20.00 + 8.5 × 0.94 = 523.6m³
埋戻 (C) = 6.4 × 12.00 + 8.1 × 20.00 + 5.4 × 0.94 = 243.9m³
箱堀 (S1) = 0.6 × 20.00 = 12.0m³
残土 = (523.6 + 12.0 + 47.2) × 0.9 - 243.9 = 280.6m³

コンクリート擁壁
GW-L-I (b-S) H=5.00m L=20.00m
床掘S1 = 15.7
埋戻 (C) = 8.1

ヒュームパイプφ1.50撤去 (L=9.72m) : 15,480kg
15480.0 ÷ 2500 = 6.192m³

コンクリート擁壁

呑口側

選択セル
入力セル
入力禁止セル

タイプ: GW-L-1
 擁壁の高さ (m) : 4.00
 延長 (m) : 12.00
 フーチングの高さ (m) : 0.60
 躯体の型枠 (m2) : 6.90

1. コンクリート

46.0 m3
 m当たり
3.83 × 12.00 = 45.96

2. 普通型枠

104.9 m2
 基礎前面、基礎背面 1.20 × 12.00 = 14.40
 躯体前面 3.50 × 12.00 = 42.00
 躯体背面 3.40 × 12.00 = 40.80
 端型枠 7.66 = 7.66

} 104.86

3. 基礎栗石

3.4 m3
 m当たり
 0.15 × 1.90 × 12.00 = 3.42

4. 足場工

36 m
 擁壁前面 1 × 12.00 = 12.0
 擁壁背面 2 × 12.00 = 24.0

} 36.0

5. 目地材

3.8 m²

箇所

1

×

3.8

=

3.8

6. 水替工

17.0 日

コンクリート 0.075日/m³

0.075

×

46.0

=

3.5

型枠 0.100日/m²

0.100

×

104.9

=

10.5

床掘 0.014日/m³

0.014

×

201.6

=

2.8

}

16.8

7. 仮締切工

0 m

段数

0

×

22.00

=

0.0

大型土のう

コンクリート擁壁②

吐口側

選択セル
入力セル
入力禁止セル

タイプ: GW-L-I
 擁壁の高さ (m) : 5.00
 延長 (m) : 20.00
 フーチングの高さ (m) : 0.80
 躯体の型枠 (m²) : 8.58

1. コンクリート

120.2 m³

m当たり

6.01

×

20.00

=

120.20

2. 普通型枠

215.6 m²

- ①基礎前面、基礎背面
- ②躯体前面
- ③躯体背面
- ④端型枠

1.60

×

20.00

=

32.00

4.38

×

20.00

=

87.60

4.20

×

20.00

=

84.00

12.02

=

12.02

215.62

3. 基礎栗石

6.9 m³

m当たり

0.15 ×

2.31

×

20.00

=

6.93

4. 足場工

80 m

- ①擁壁前面
- ②擁壁背面

2

×

20.00

=

40.0

2

×

20.00

=

40.0

80.0

5. 目地材

6.0 m²

箇所

1

×

6.0

=

6.0

6. 水替工

35.0 日

①コンクリート 0.075日/m³

0.075

×

120.2

=

9.0

②型枠 0.100日/m²

0.100

×

215.6

=

21.6

③床掘 0.014日/m³

0.014

×

314.0

=

4.4



35.0

7. 仮締切工

0 m

段数

0

×

30.00

=

0.0

大型土のう

図名	各種数量計算書
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	白川林道災害復旧工事

被災番号 2 10.4km地点

排水工(横断函渠工) 箇所別表

種類 形式規格等 測点	ボックスカルバート									備考
	1200×1500 (L=1.0m)	基礎工 延長(m)	モルタル 0.0296m ³ /m	基礎コンクリート 0.249m ³ /m	均しコンクリート(t=0.1)	基礎砕石 0.332m ³ /m	型枠 普通地盤0.30m ² /m 堅固な地盤0.20m ² /m	端型枠 - m ² /箇所		
10.0	6.0	6.00	0.178	1.494		1.99	1.80	-		普通地盤
計	m 6.0	m 6.00	m ³ 0.178	m ³ 1.49	m ³	m ³ 1.99	m ² 1.80	m ²		

図名	各種数量計算書
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	白川林道災害復旧工事

被災番号 2 10.4km地点

ふとんかご工数量計算書

普通フトン籠(網目15cm 8 ・60cm×120cm)

二重フトン籠(網目13cm 8 ・60cm×120cm)

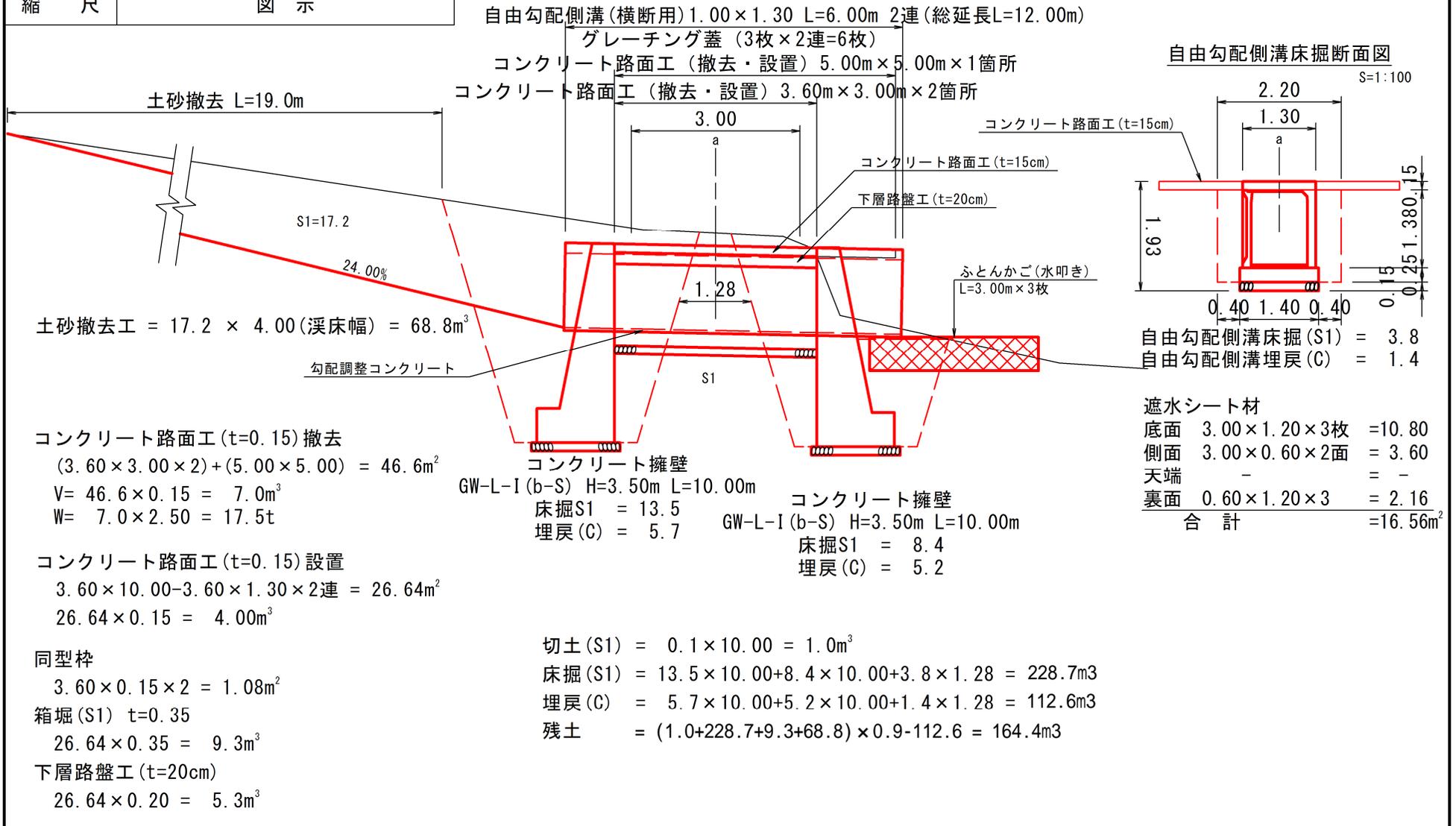
	測点	普通ふとんかご					二重ふとんかご				床掘		備考
		L = 2m	L = 3m	延長	吸出防止材	遮水シート材	L = 2m	L = 3m	延長	吸出防止材	S1	R1B	
	10付近 右側		1	3.0		6.8					図面に記載		
	計		1	3.0		6.8							

図名	標準断面図 (1/1)
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	沼の沢林道災害復旧工事
縮尺	図示

被災番号 1 沼の沢林道起点より3.6Km地点

測点 5
-0.23
S=1:100

S1 = 0.1
BA = -



コンクリート擁壁

呑口側

選択セル
入力セル
入力禁止セル

タイプ: GW-L-1
 擁壁の高さ (m) : 3.50
 延長 (m) : 10.00
 フーチングの高さ (m) : 0.60
 躯体の型枠 (m²) : 5.86

1. コンクリート

	28.3	m ³				
	m当たり					
	2.83	×	10.00	=	28.30	

2. 普通型枠

	76.3	m ²				
基礎前面、 躯体前面 躯体背面 端型枠	基礎背面	1.20	×	10.00	=	12.00
		2.96	×	10.00	=	29.60
		2.90	×	10.00	=	29.00
					=	5.66
					}	76.26

3. 基礎栗石

	2.4	m ³				
	m当たり					
	0.15 ×	1.58	×	10.00	=	2.37

4. 足場工

	20	m				
擁壁前面 擁壁背面		1	×	10.00	=	10.0
		1	×	10.00	=	10.0
					}	20.0

5. 目地材

0.0 m2

箇所

0

×

2.8

=

0.0

6. 水替工

11.5 日

コンクリート 0.075日/m3

0.075

×

28.3

=

2.1

型枠 0.100日/m2

0.100

×

76.3

=

7.6

床掘 0.014日/m3

0.014

×

135.0

=

1.9

}

11.6

7. 仮締切工

0 m

段数

大型土のう

0

×

20.00

=

0.0

コンクリート擁壁

吐口側

選択セル
入力セル
入力禁止セル

タイプ: GW-L-1
 擁壁の高さ (m) : 3.50
 延長 (m) : 10.00
 フーチングの高さ (m) : 0.60
 躯体の型枠 (m²) : 5.86

1. コンクリート

28.3 m³
 m当たり
2.83 × 10.00 = 28.30

2. 普通型枠

76.3 m²
 基礎前面、基礎背面 1.20 × 10.00 = 12.00
 躯体前面 2.96 × 10.00 = 29.60
 躯体背面 2.90 × 10.00 = 29.00
 端型枠 5.66 = 5.66
 } 76.26

3. 基礎栗石

2.4 m³
 m当たり
 0.15 × 1.58 × 10.00 = 2.37

4. 足場工

20 m
 擁壁前面 1 × 10.00 = 10.0
 擁壁背面 1 × 10.00 = 10.0
 } 20.0

5. 目地材

0.0 m²

箇所

0

×

2.8

=

0.0

6. 水替工

11.0 日

コンクリート 0.075日/m³

0.075

×

28.3

=

2.1

型枠 0.100日/m²

0.100

×

76.3

=

7.6

床掘 0.014日/m³

0.014

×

84.0

=

1.2

}

10.9

7. 仮締切工

0 m

段数

0

×

20.00

=

0.0

大型土のう

横断溝（自由勾配側溝）

選択セル
入力セル
入力禁止セル

タイプ :	VS 1.0×1.3	路盤工の種類 :	上層路盤工 2	延長 (m) :	2.00
延長 (m) :	12.00	路盤工の上幅 (m) :	3.00	路盤工の下幅 (m) :	3.00
				敷厚 (m) :	0.20

1. 基礎砕石

2.5 m³

$$\text{0.21} \times \text{12.00} = \text{2.52}$$

2. 基礎コンクリート

4.2 m³

$$\text{0.35} \times \text{12.00} = \text{4.20}$$

3. 型枠

6.0 m³

$$\text{0.50} \times \text{12.00} = \text{6.00}$$

4. 調整コンクリート

0.6 m³

$$\text{0.05} \times \text{12.00} = \text{0.60}$$

5 . コンクリート路面工 m3 図面参照

$$\text{6.00} \times \text{0.15} = \text{0.90}$$

6 . 同型枠 m2 図面参照

$$\begin{array}{l} \text{前面、背面} \\ \text{側面} \end{array} \begin{array}{l} \text{3.00} \\ \text{2.00} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{0.15} \\ \text{0.15} \end{array} \times \begin{array}{l} \text{2} \\ \text{2} \end{array} = \begin{array}{l} \text{0.90} \\ \text{0.60} \end{array}$$

7 . 路面工下層路盤工 m3 図面参照

$$\text{6.00} \times \text{0.20} = \text{1.20}$$

8 . 路盤工の控除 m3 図面参照

$$(\text{2.00} + \text{1.30}) \times \text{3.00} \times \text{0.20} = \text{1.98}$$

図名	各種数量計算書
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	沼の沢林道災害復旧工事

被災番号 4 3.6km地点

ふとんかご工数量計算書

普通フトン籠(網目15cm 8 ・60cm×120cm)

二重フトン籠(網目13cm 8 ・60cm×120cm)

	測点	普通ふとんかご					二重ふとんかご				床掘		備考
		L = 2m	L = 3m	延長	吸出防止材	遮水シート材	L = 2m	L = 3m	延長	吸出防止材	S1	R1B	
	5付近 右側		3	9.0		16.6					図面に記載		
	計		3	9.0		16.6							