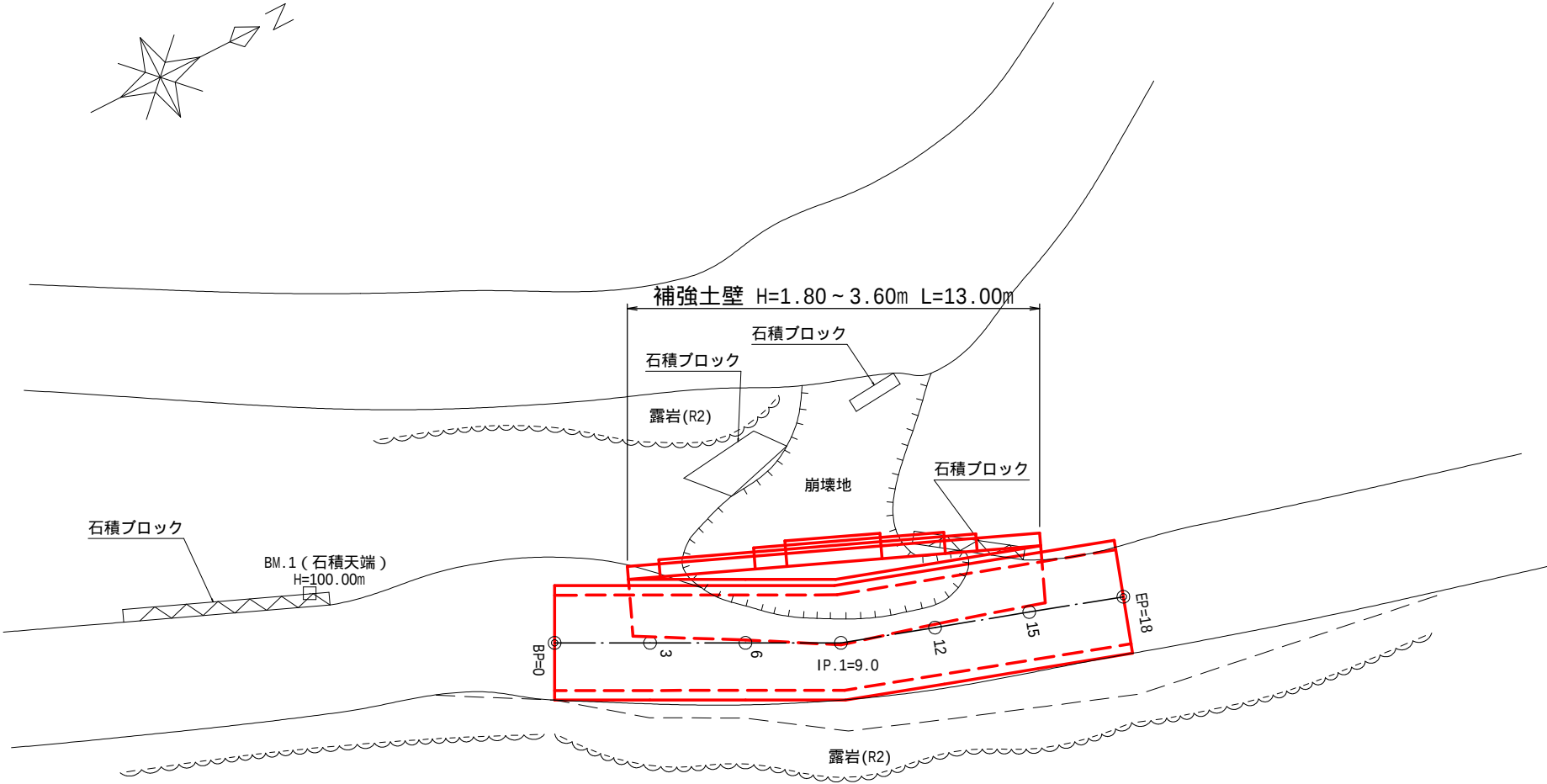


図名	平面図 ¹ / ₁
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	加無山林道 災害復旧工事
縮尺	1/200

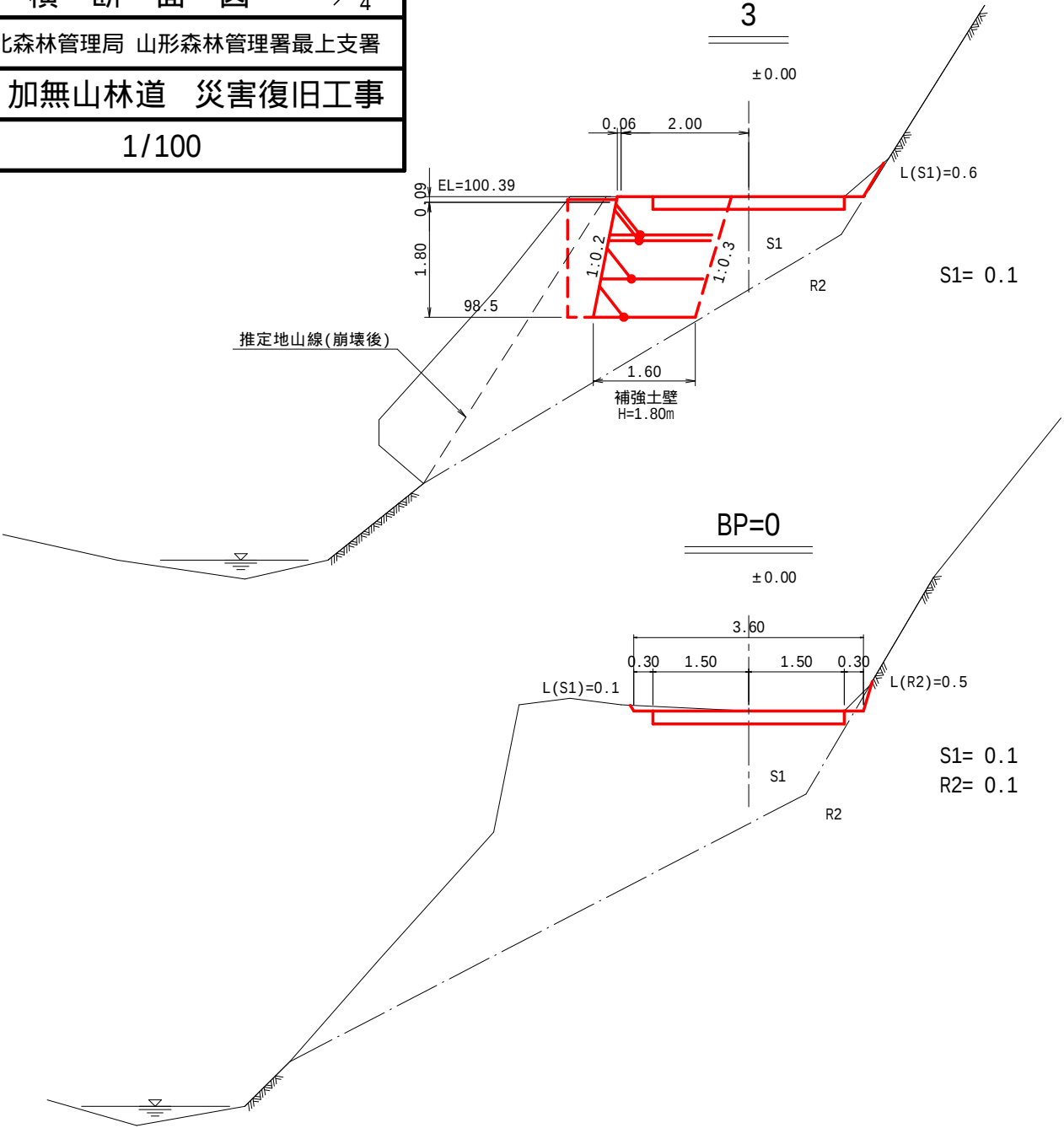
被災番号 1 - 1.7 km地点

IP NO	D	方位角 I	I		R	T L	S L	C L	B C	M C	E C	I P	MEMO
			L	R									
1	9.0		9	17						9.0		9.0	BP=0
EP	9.0												EP=18



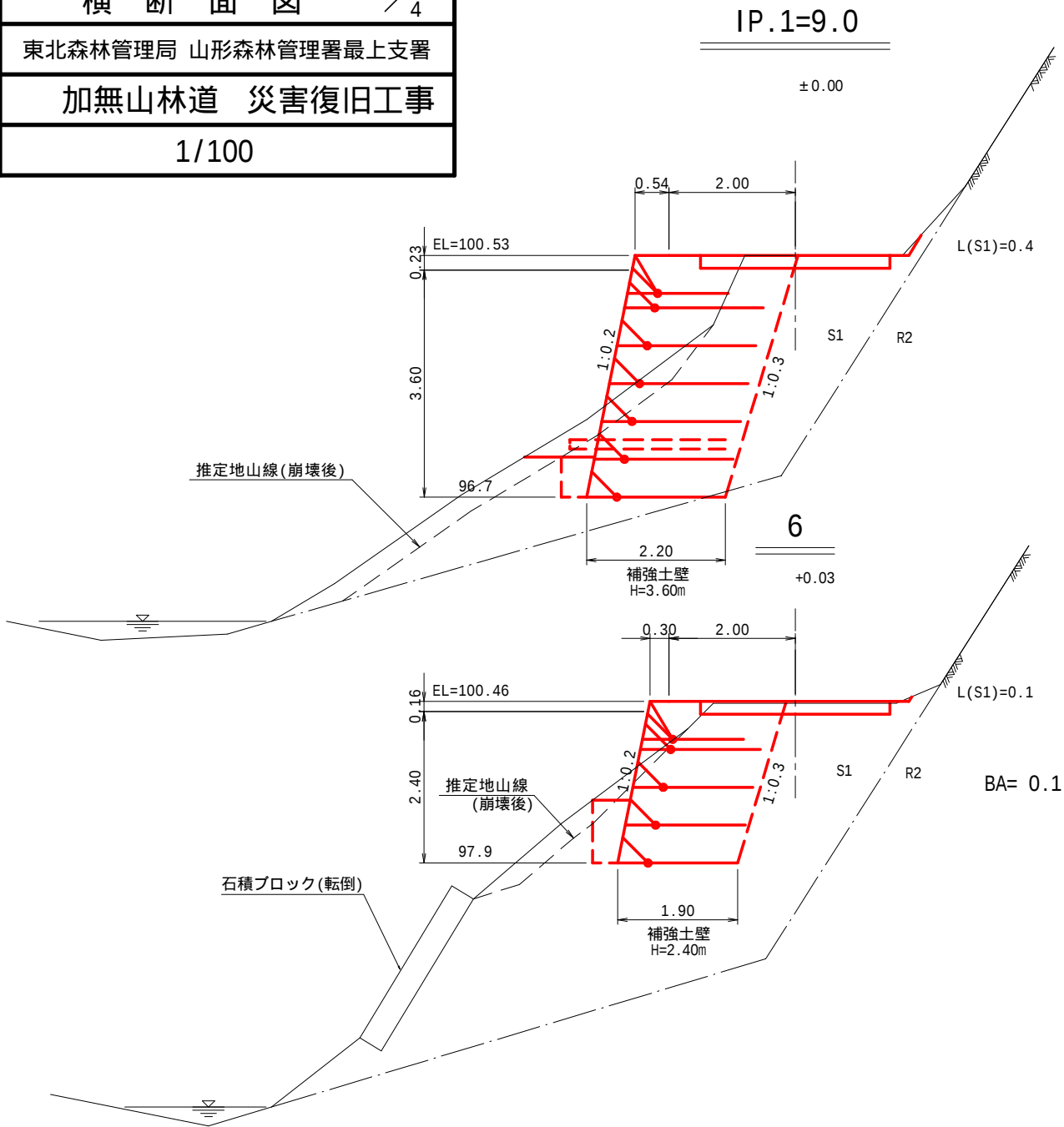
図名	横断面図 $\frac{1}{4}$
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	加無山林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 1.7 km地点



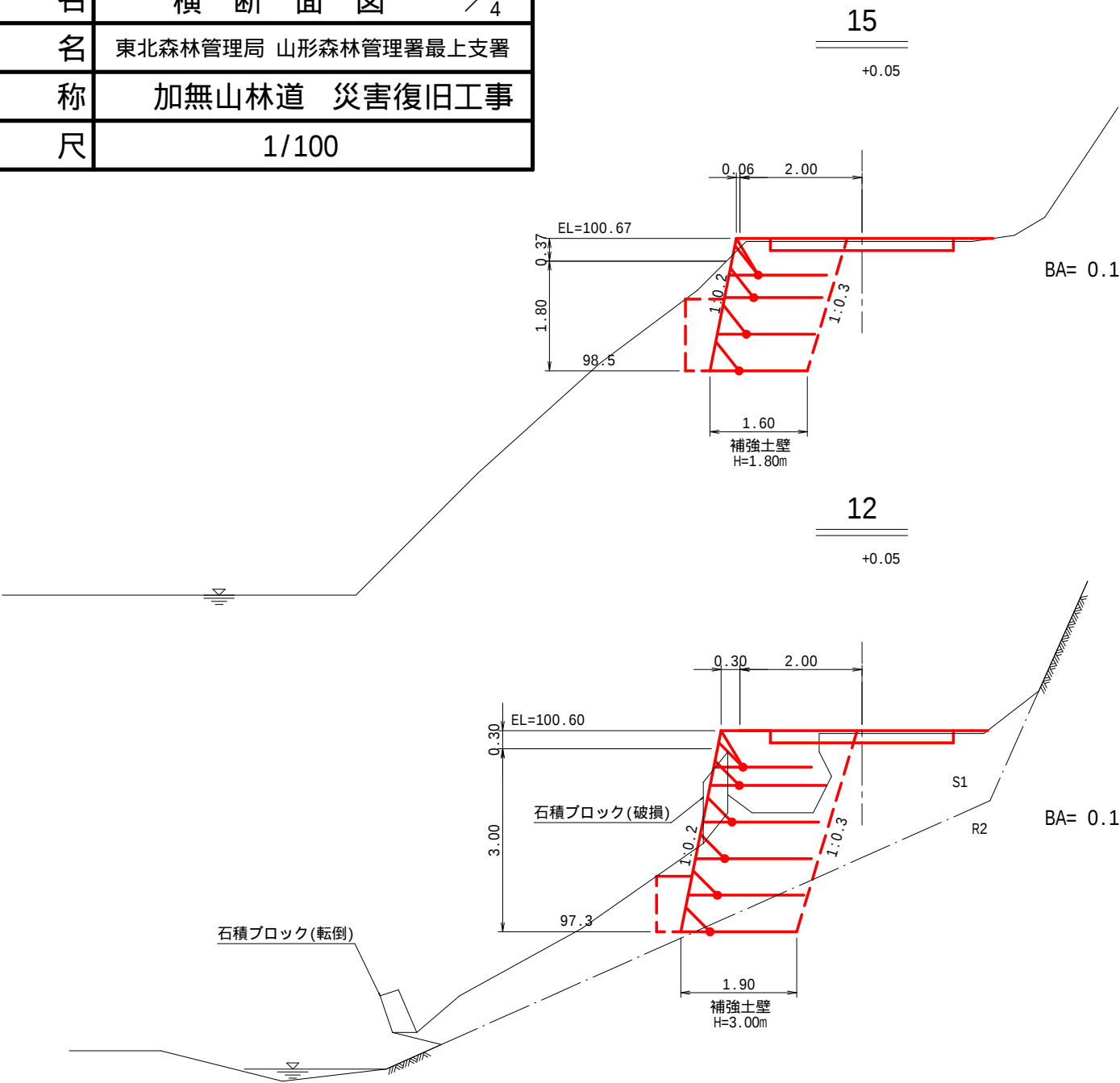
図名	横断面図 ² / ₄
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	加無山林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 1.7 km地点



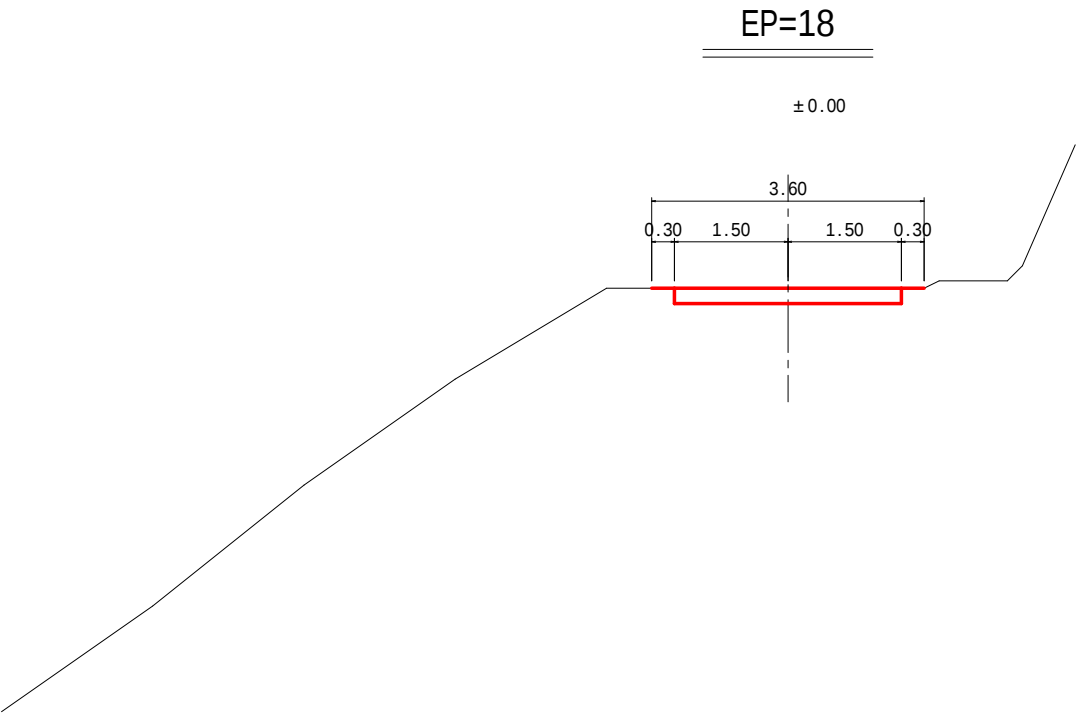
図名	横断面図 ³ / ₄
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	加無山林道 災害復旧工事
縮尺	1/100

被災番号 1 - 1.7 k m地点



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

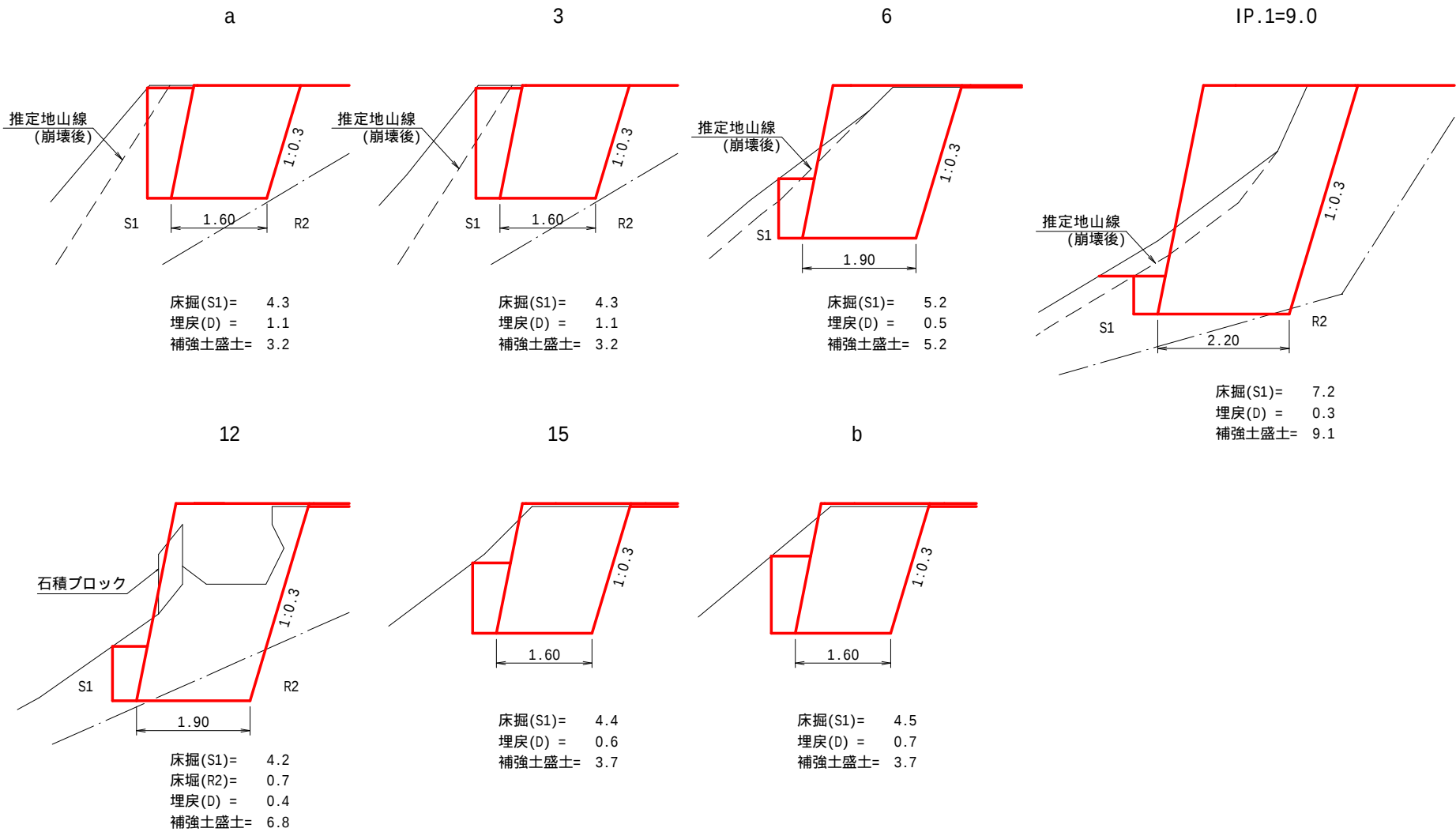
被災番号 1 - 1.7 k m地点



図名	構 造 図 ² / ₃
署 名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名 称	加無山林道 災害復旧工事
縮 尺	1/100

被災番号 1 - 1.7 k m地点

床 掘 図

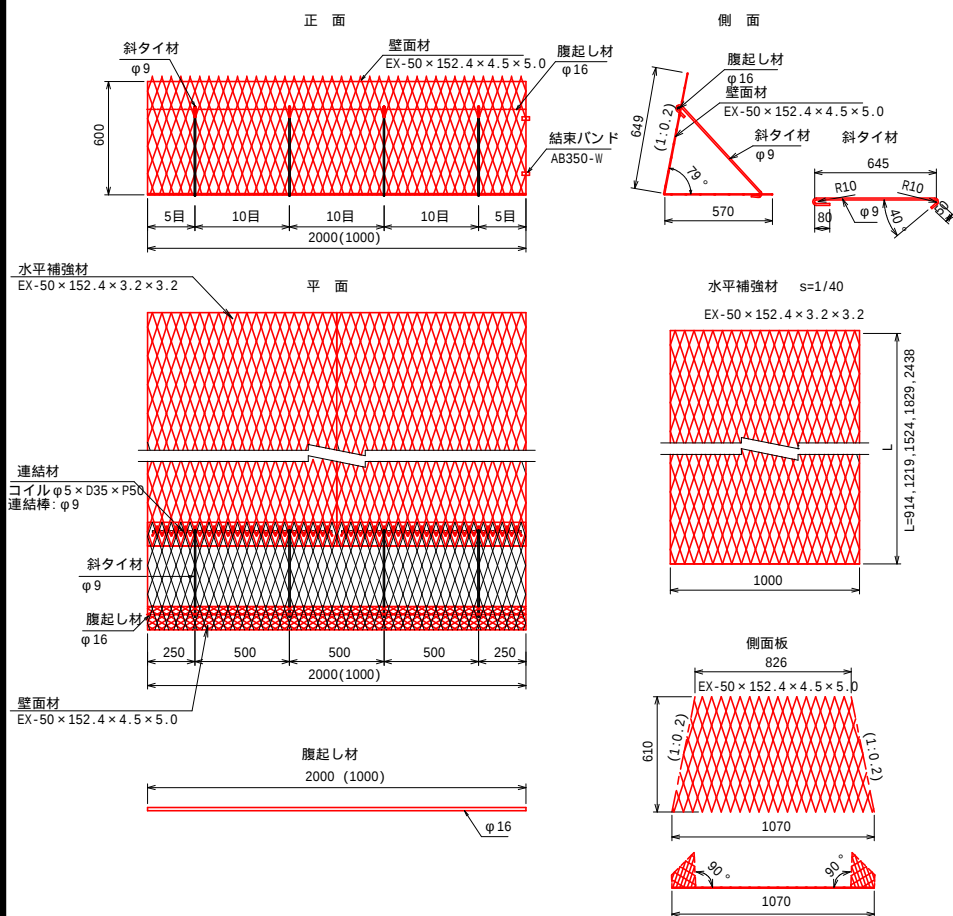


図名	構造図 ³ / ₃
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	加無山林道 災害復旧工事
縮尺	1/40

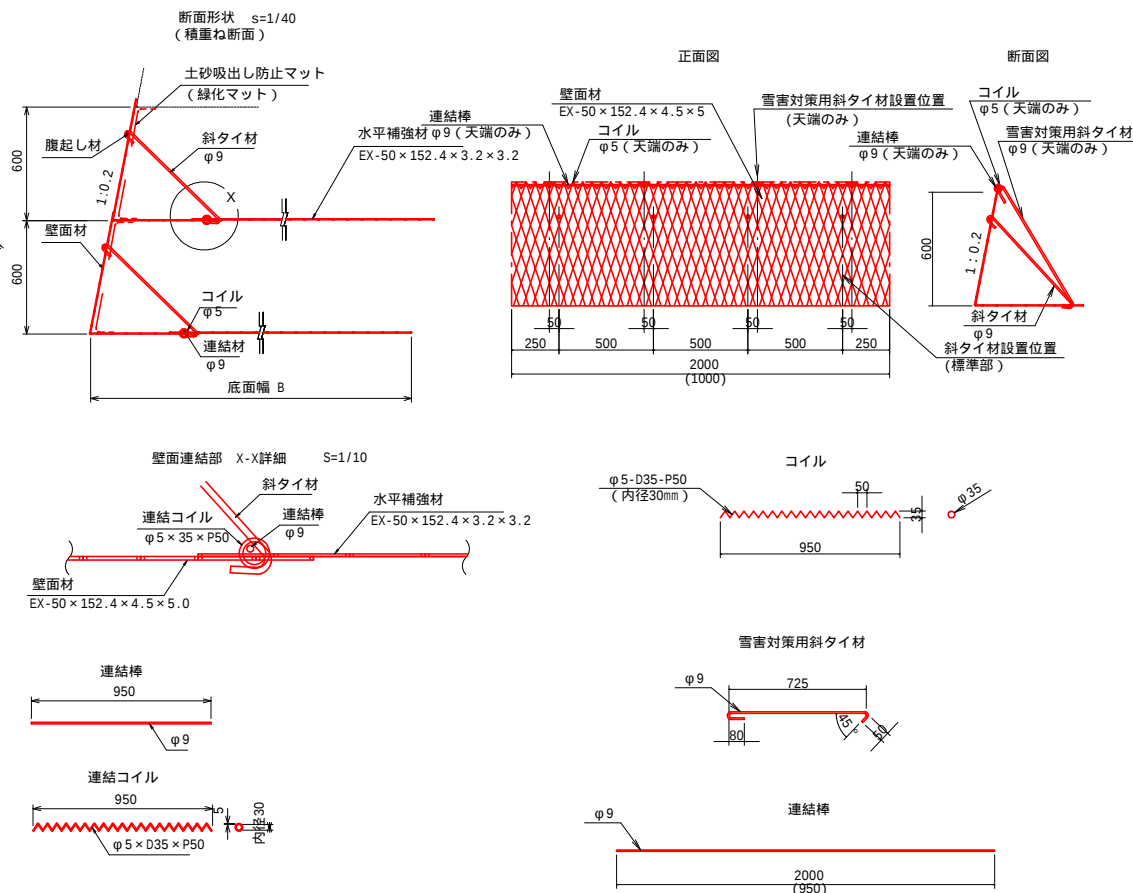
被災番号 1 - 1.7km地点

標準ユニット

標準ユニット s=1/40

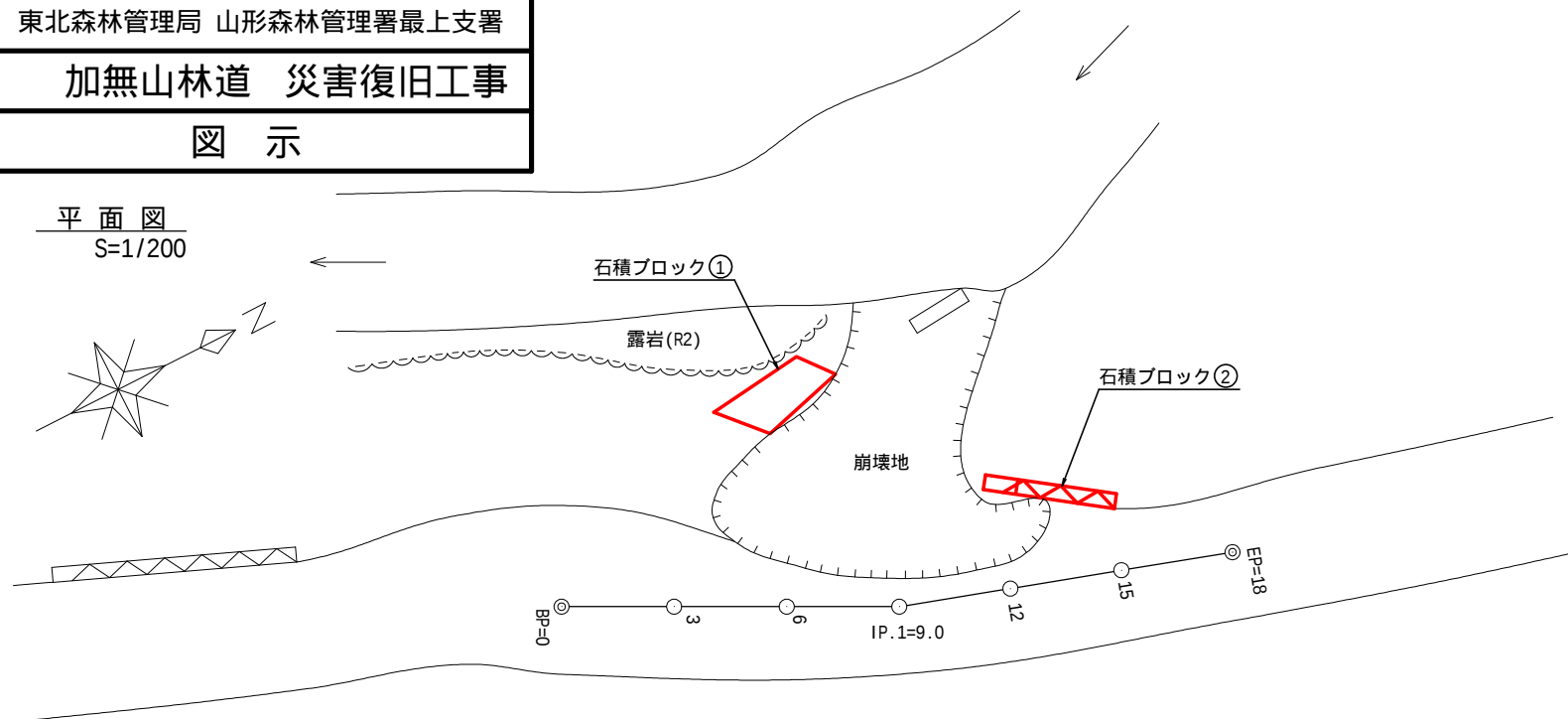


雪害対策用コイルキャップ (壁面勾配: 2分)



図名	撤去図 $\frac{1}{1}$
署名	東北森林管理局 山形森林管理署最上支署
名称	加無山林道 災害復旧工事
縮尺	図示

被災番号 1 - 1.7 km地点



(無筋コンクリート)
既設石積ブロック①撤去

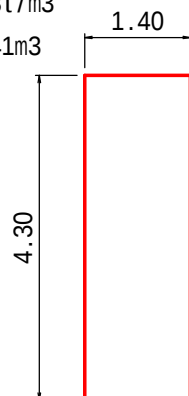
重量

コンクリート単位重量=2.3t/m³

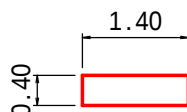
$V = 1.40 \times 4.30 \times 0.40 = 2.41\text{m}^3$

$2.41 \times 2.3 = 5.54\text{t}$

正面図
S=1/100



平面図
S=1/100



(無筋コンクリート)
既設石積ブロック②撤去

重量

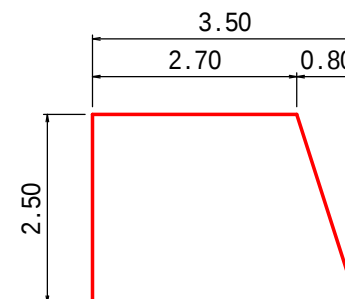
コンクリート単位重量=2.3t/m³

$A = (2.70 + 3.50) \div 2 \times 2.50 = 7.75\text{m}^2$

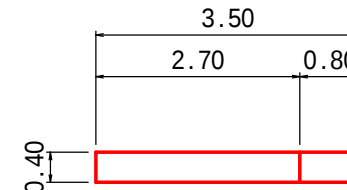
$V = 7.75 \times 0.40 = 3.10\text{m}^3$

$3.10 \times 2.3 = 7.13\text{t}$

正面図
S=1/100



平面図
S=1/100



数量集計表

加無山林道 被災番号1

No.1

[illegible]

図 名	各種数量計算書 1 / 4	被災番号 1	1.7 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	加無山林道 災害復旧工事		

土量計算書

測点	距離	切 取(S1)				切 取(R2)				流用盛土				備考(摘要)
		重心	補正距離	面積	立積	重心	補正距離	面積	立積	重心	補正距離	面積	立積	
BP= 0	0.0			0.1				0.1						
3	3.0			0.1	0.3				0.2					
6	3.0				0.2							0.1	0.2	
IP.1= 9	3.0												0.2	
12	3.0											0.1	0.2	
15	3.0											0.1	0.3	
EP= 18	3.0												0.2	
計	18.0				0.5				0.2				1.1	

土工集計表

	切土(S1)	切土(R2)	床掘(S1)	床掘(R2)	盛土	埋戻(D)	補強土盛土
本線	0.5	0.2			1.1		
補強土壁			68.3	2.1		7.5	76.8
計	0.5	0.2	68.3	2.1	1.1	7.5	76.8

切土・床掘合計 0.5+0.2+68.3+2.1= 71.1

盛土・埋戻合計 1.1+7.5= 8.6

補強土盛土（砕石部除く） 76.8-(2.2×0.6×3.0)= 72.8

運搬盛土

購入土 ((8.6+72.8)×1.2÷0.9= 108.5 m³

箱掘工

路盤工数量より 10.8 m³

路盤工(上層路盤t=20cm, 0-40)

BP=0～EP=18 (3.00×18.00) ×0.20= 10.80 m³

令和 6 年度

加無山林道災害復旧工事

被災番号1

数 量 計 算 書

山形森林管理署最上支署

延 長	18 m
幅 員	3.6 m
表紙共	6 枚

数量集計表

加無山林道 被災番号1

No1

[illegible]

図 名	各種数量計算書 1 / 4	被災番号 1	1.7 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	加無山林道 災害復旧工事		

土量計算書

測点	距離	切 取(S1)				切 取(R2)				流用盛土				備考(摘要)
		重心	補正距離	面積	立積	重心	補正距離	面積	立積	重心	補正距離	面積	立積	
BP= 0	0.0			0.1				0.1						
3	3.0			0.1	0.3				0.2					
6	3.0				0.2							0.1	0.2	
IP.1= 9	3.0												0.2	
12	3.0											0.1	0.2	
15	3.0											0.1	0.3	
EP= 18	3.0												0.2	
計	18.0				0.5				0.2				1.1	

土工集計表

	切土(S1)	切土(R2)	床掘(S1)	床掘(R2)	盛土	埋戻(D)	補強土盛土
本線	0.5	0.2			1.1		
補強土壁			68.3	2.1		7.5	76.8
計	0.5	0.2	68.3	2.1	1.1	7.5	76.8

切土・床掘合計 0.5+0.2+68.3+2.1= 71.1
盛土・埋戻合計 1.1+7.5= 8.6
補強土盛土(砕石部除く) 76.8-(2.2×0.6×3.0)= 72.8

運搬盛土

購入土 ((8.6+72.8)-71.1)×1.2= 12.4 m³

箱掘工

路盤工数量より 10.8 m³

路盤工(上層路盤t=20cm,0-40)

BP=0～EP=18 (3.00×18.00)×0.20= 10.80 m³

図 名	各種数量計算書 2 / 4	被災番号 1	1.7 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	加無山林道 災害復旧工事		

切土法面整形・盛土法面整形計算書

測点	距離	切土法面整形(S1)				切土法面整形(R2)				盛土法面整形			
		左		右		左		右		左		右	
		法長	面積	法長	面積	法長	面積	法長	面積	法長	面積	法長	面積
BP= 0	0.0	0.1						0.5					
3	3.0		0.2	0.6	0.9				0.8				
6	3.0			0.1	1.1								
9	3.0			0.4	0.8								
12	3.0				0.6								
15	3.0												
EP= 18	3.0												
計	18.0		0.2		3.4				0.8				

図 名	各種数量計算書 3 / 4	被災番号 1	1.7 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	加無山林道 災害復旧工事		

補強土壁床掘計算書

測点	距離	床掘 (S 1)		床掘 (R 2)		埋戻 D (擁壁前面)		補強土盛土	
		面積	立 積	面積	立 積	面積	立 積	面積	立 積
a		4.3				1.1		3.2	
3	0.7	4.3	3.0			1.1	0.8	3.2	2.2
6	3.0	5.2	14.3			0.5	2.4	5.2	12.6
9	2.8	7.2	17.4			0.3	1.1	9.1	20.0
12	2.8	4.2	16.0	0.7	1.0	0.4	1.0	6.8	22.3
15	3.0	4.4	12.9		1.1	0.6	1.5	3.7	15.8
b	0.7	4.5	3.1			0.7	0.5	3.7	2.6
c	0.7		1.6				0.2		1.3
計			68.3		2.1		7.5		76.8

各部材の数量は「補強土壁工数量計算書」を参照。

図 名	各種数量計算書 4 / 4	被災番号 1	1.7 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	加無山林道 災害復旧工事		

撤去数量計算書

コンクリート殻積込

(無筋コンクリート)

既設石積ブロック

<u>撤去数量</u>	=	撤去図 1/1 より	=	5.54t
<u>撤去数量</u>	=	撤去図 1/1 より	=	7.13t
合計				<u>12.67t</u>

加無山林道災害復旧工事

補強土壁数量計算書

2024年9月

目 次

1. 数量総括表	1
2. 鋼製擁壁数量計算内訳	
2-1 壁面材	2
2-2 側面板	2
2-3 水平補強材	2
2-4 連結材	2
2-5 雪害対策用コイルキャップ	2
3. 中詰工	
3-1 中詰材	3
4. 排水工	
4-1 排水材	3
4-2 基盤排水層	3
4-3 縦断・横断排水溝	4
< 添付資料 >	
断面計算表	

1. 数量総括表

加無山林道災害復旧工事

種別	仕様	単位	数量	備考
壁面材	めっき品、植生マット付	m ²	42.6	
	H=0.6m、2mユニット(2分勾配)	組	33	1.2m ² /組
	H=0.6m、1mユニット(2分勾配)	組	5	0.6m ² /組
側面板	H=0.6m(2分勾配)	組	7	植生マット付
水平補強材 EX-50x152.4x3.2x3.2	水平補強材面積計	m ²	106.8	補強材長= 106.9m
	L=1.22m	枚	22	(26.8m ²)
	L=1.52m	枚	31	(47.1m ²)
	L=1.83m	枚	18	(32.9m ²)
壁面連結材	φ9、φ5	組	71	
雪害対策用コイルキャップ	φ9、φ6	m	13	
中詰材	補強領域部のみ	m ³	73.9	砕石部を含む
水平排水材	板状排水材 A-300(10×300)	m	16.4	(材料使用量= 18m)
背面部排水材	板状排水材 A-300(10×300)	m	2.2	(材料使用量= 3m)
基盤排水層	RC-40	m ³	4.0	
吸出防止材	長繊維不織布, t=4mm	m ²	6.8	(材料使用量= 8m ²)
暗渠排水管	波状菅(有孔管) φ150	m	3.0	(材料使用量= 4m)
	波状菅(無孔管) φ150	m	3.2	(材料使用量= 4m)
フィルター材	RC-40	m ³	0.6	(材料使用量= 0.8m ³)
吸出防止材	長繊維不織布, t=4mm	m ²	5.7	(材料使用量= 7m ²)

注) 水平補強材備考欄の()内は水平補強材敷設面積

2. 鋼製擁壁数量計算内訳

加無山林道災害復旧工事

2-1 壁面材

種別	組数 (組)	面積 (m ²)	備考
2mユニット (2分勾配)	33	39.6	H=0.6m、1.2m ² /組 *天端 6組含む
1mユニット (2分勾配)	5	3.0	H=0.6m、0.6m ² /組 *天端 1組含む
合 計		42.6	

2-2 側面板

種別	数量(枚)	備考
H=0.6m用 (2分勾配)	7	*天端 1枚含む

2-3 水平補強材

壁高 (m)	延長 (m)	水平補強材 (枚)										備 考
		L=0.91m		L=1.22m		L=1.52m		L=1.82m		L=2.44m		
		(枚/m)	計(枚)	(枚/m)	計(枚)	(枚/m)	計(枚)	(枚/m)	計(枚)	(枚/m)	計(枚)	
1) EX-50x152.4x3.2x3.2												
3.6	3.0	-	-	-	-	-	-	6	18	-	-	①
3.0	3.0	-	-	-	-	5	15	-	-	-	-	②
2.4	4.0	-	-	-	-	4	16	-	-	-	-	③
1.8	3.0	-	-	3	9	-	-	-	-	-	-	④
天端調整用					13							
小計	13.0		0		22		31		18		0	
合 計			0		22		31		18		0	

2-4 連結材

壁高 (m)	延長 (m)	壁面連結材		補強材連結材		備考
		箇所 (箇所/m)	計 (組)	箇所 (箇所/m)	計(組) *2組/箇所	
3.6	3.0	6	18	-	-	①
3.0	3.0	5	15	-	-	②
2.4	4.0	4	16	-	-	③
1.8	3.0	3	9	-	-	④
天端調整用			13			
合計	13.0		71		0	

2-6 雪害対策用コイルキャップ

天端延長分計上する。 13 (m)

3. 中詰工

3-1 中詰材

壁高 (m)	延長 (m)	断面積 (m ²)	体積 (m ³)	備考
3.6	3.0	7.92	23.8	①
3.0	3.0	5.70	17.1	②
2.4	4.0	4.56	18.2	③
1.8	3.0	2.88	8.6	④
天端調整用			6.2	敷幅1.6m×高さ0.3m×延長13m
合 計	13.0		73.9	

4. 排水工

4-1 排水材

1) 水平部

敷設長(m)	箇所数	数量(m)	備考
2.2	4	8.8	
1.9	4	7.6	
小 計	8	16.4	

2) 背面部

敷設高(m)	斜率	箇所数	敷設長(m)	備考
2.1	1.044	1	2.2	
小 計		1	2.2	

$$\text{排水材合計} = (16.4 + 2.2) = \underline{\underline{18.6(m)}}$$

4-2 基盤排水層(C-40)

高さ (m)	延長 (m)	底面幅 (m)	上面幅 (m)	碎石体積 (m ³)	吸出し防止材 (m ²)	備考
0.6	3.0	2.20	2.26	4.0	6.8	上面
合 計	3.0			4.0	6.8	

4.3 縦断・横断排水溝

加無山林道災害復旧工事

1) 暗渠排水管（有孔管 φ150）

設置位置	設置長 (m)	箇所数	合計 (m)	備考
縦断排水工	3.0	1	3.0	縦断方向
計	3.0	3	3.0	

2) 暗渠排水管（無孔管 φ150）

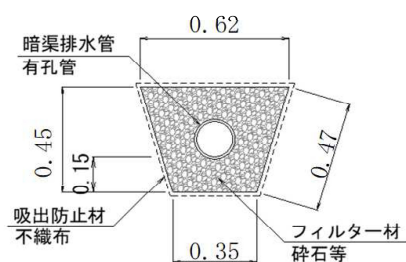
設置位置	設置長 (m)	箇所数	合計 (m)	備考
横断排水工	3.2	1	3.2	B1=2.2m
計	3.2	1	3.2	

3) フィルター材（C-40または単粒度砕石4号）

設置位置	設置長 (m)	断面積 (m ²)	数量 (m ³)	備考
有孔管 φ150	3.0	0.20	0.6	
計	3.0		0.6	

4) 吸出し防止材

設置位置	設置長 (m)	周長 (m)	数量 (m ³)	備考
有孔管 φ150	3.0	1.91	5.7	
計	3.0		5.7	



- ・フィルター材断面積 = $(0.35 + 0.62) \div 2 \times 0.45 - \pi \times (0.15/2)^2 = 0.20$
- ・周長 = $0.35 + 0.62 + 0.47 \times 2 = 1.91$ (m)

断面計算表

加無山林道災害復旧工事

擁壁高(m)		3.6	6 (段)								①		備 考
種 別	敷設長 (m)	敷設高 (m)	段数	補強材 (枚)					連結箇所		断面積 (m2)		
				L=0.91	L=1.22	L=1.52	L=1.82	L=2.44	壁面	補強材			
EX-50x152.4x3.2x3.2	2.20	3.60	6	-	-	-	6	-	6	-	7.92	L=1.82	
			-	-	-	-	-	-	-	0.00			
小 計		3.60	6	-	-	-	6	-	6	-	7.92		
EX-50x152.4x3.2x5			-	-	-	-	-	-	-	-	0.00		
			-	-	-	-	-	-	-	0.00			
小 計		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00		
合 計		3.60	6	-	-	-	6	-	6	-	7.92		

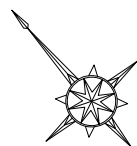
擁壁高 (m)		3.0	5								②	備 考
種 別	敷設長 (m)	敷設高 (m)	段数	補強材 (枚)					連結箇所		断面積 (m2)	
				L=0.91	L=1.22	L=1.52	L=1.82	L=2.44	壁面	補強材		
EX-50x152.4x3.2x3.2	1.90	3.00	5	-	-	5	-	-	5	-	5.70	L=1.52
			-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	
小 計		3.00	5	-	-	5	-	-	5	-	5.70	
EX-50x152.4x3.2x5			-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	
			-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	
小 計		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	
合 計		3.00	5	-	-	5	-	-	5	-	5.70	

擁壁高 (m)		2.4	4									③	備 考
種 別	敷設長 (m)	敷設高 (m)	段数	補強材 (枚)					連結箇所		断面積 (m2)		
				L=0.91	L=1.22	L=1.52	L=1.82	L=2.44	壁面	補強材			
EX-50x152.4x3.2x3.2	1.90	2.40	4	-	-	4	-	-	4	-	4.56	L=1.52	
			-	-	-	-	-	-	-	0.00			
小 計		2.40	4	-	-	4	-	-	4	-	4.56		
EX-50x152.4x3.2x5			-	-	-	-	-	-	-	-	0.00		
			-	-	-	-	-	-	-	0.00			
小 計		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00		
合 計		2.40	4	-	-	4	-	-	4	-	4.56		

擁壁高 (m)		1.8	3								④	備 考
種 別	敷設長 (m)	敷設高 (m)	段数	補強材 (枚)					連結箇所		断面積 (m2)	
				L=0.91	L=1.22	L=1.52	L=1.82	L=2.44	壁面	補強材		
EX-50x152.4x3.2x3.2	1.60	1.80	3	-	3	-	-	-	3	-	2.88	L=1.22
			-	-	-	-	-	-	-	0.00		
小 計		1.80	3	-	3	-	-	-	3	-	2.88	
EX-50x152.4x3.2x5			-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	
			-	-	-	-	-	-	-	0.00		
小 計		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	
合 計		1.80	3	-	3	-	-	-	3	-	2.88	

図 名	平 面 図 1
署 名	東北森林管理局 山形森林管理署 最上支署
名 称	三階滝林道 災害復旧工事
縮 尺	1 : 500

被災番号 1 三階滝林道起点より 1.6Km地点



S=1:500

高耐圧ポリエチレン管
φ800 L=30.00m

2号コンクリート擁壁(吐口)
H=5.00m L=8.00m

1号コンクリート擁壁(呑口)
H=3.50m L=8.00m

EP (25.0)

BP (0.0)

14.0

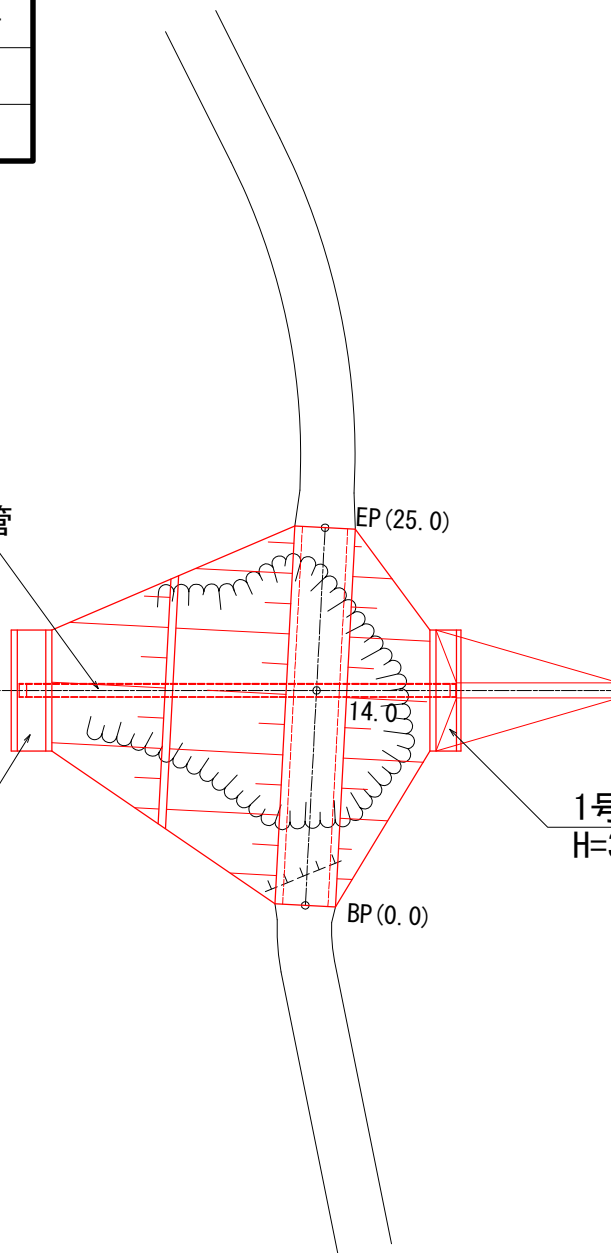
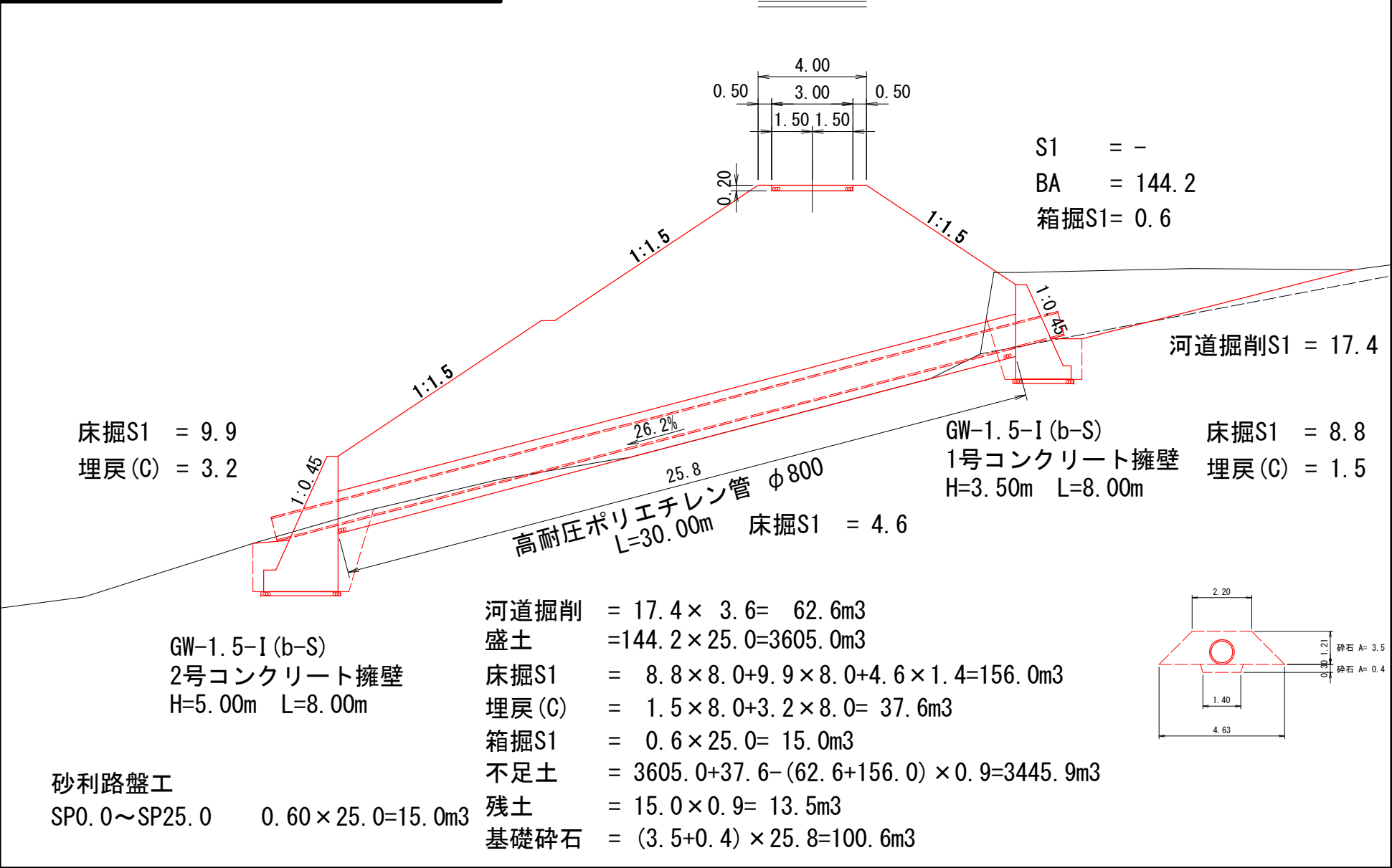


図 名	標準断面図 1
署 名	東北森林管理局 山形森林管理署 最上支署
名 称	三階滝林道 災害復旧工事
縮 尺	1 : 200

被災番号 1 三階滝林道起点より 1.6Km地点



三階滝林道 1 号箇所災害復旧工事
1号コンクリート擁壁（呑口）

選択セル	入力セル	入力禁止セル
タイプ :	GW-1.5-I	
擁壁の高さ (m) :	3.50	延長 (m) : 8.00
フーチングの高さ (m) :	0.50	
躯体の型枠 (m2) :	6.29	

1. コンクリート 34.0 m3

m当たり

4.25	×	8.00	=	34.00
------	---	------	---	-------

2. 普通型枠 66.8 m2

①基礎前面、基礎背面	1.00	×	8.00	=	8.00
②躯体前面	3.29	×	8.00	=	26.32
③躯体背面	3.00	×	8.00	=	24.00
④端型枠				=	8.50

} 66.82

3. 基礎栗石 2.7 m3

m当たり

0.15 × 2.25	×	8.00	=	2.70
-------------	---	------	---	------

4. 足場工 16 m

①擁壁前面	1	×	8.00	=	8.0
②擁壁背面	1	×	8.00	=	8.0

} 16.0

5. 目地材

0.0 m2

箇所

0

×

4.3

=

0.0

6. 水替工

10.3 日

①コンクリート 0.075日/m3

0.075

×

34.0

=

2.6

②型枠 0.100日/m2

0.100

×

66.8

=

6.7

③床掘 0.014日/m3

0.014

×

70.4

=

1.0

}

10.3

7. 仮締切工

36 m

段数

2

×

18.00

=

36.0

大型土のう

5. 目地材

0.0 m2

箇所

×

7.8

=

0.0

6. 水替工

15.7 日

①コンクリート 0.075日/m3

0.075

×

62.7

=

4.7

②型枠 0.100日/m2

0.100

×

99.0

=

9.9

③床掘 0.014日/m3

0.014

×

79.2

=

1.1

}

15.7

7. 仮締切工

0 m

段数

大型土のう

×

18.00

=

0.0

三階滝林道 1 号箇所災害復旧工事
高耐圧ポリエチレン管 φ800

選択セル

入力セル

入力禁止セル

タイプ :

φ 800

ポリ管の延長 (m) :

30.00

基礎の延長 (m) :

25.80

基礎碎石

100.6 m3

m当たり

3.90

×

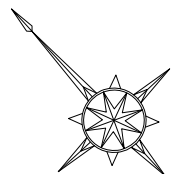
25.80

=

100.62

図 名	平 面 図 1
署 名	東北森林管理局 山形森林管理署 最上支署
名 称	三階滝林道 災害復旧工事
縮 尺	1 : 200

被災番号 2 三階滝林道起点より 1.9Km地点



S=1:200

コルゲートパイプⅡ型
φ1500 L=13.00m

コルゲートφ1000

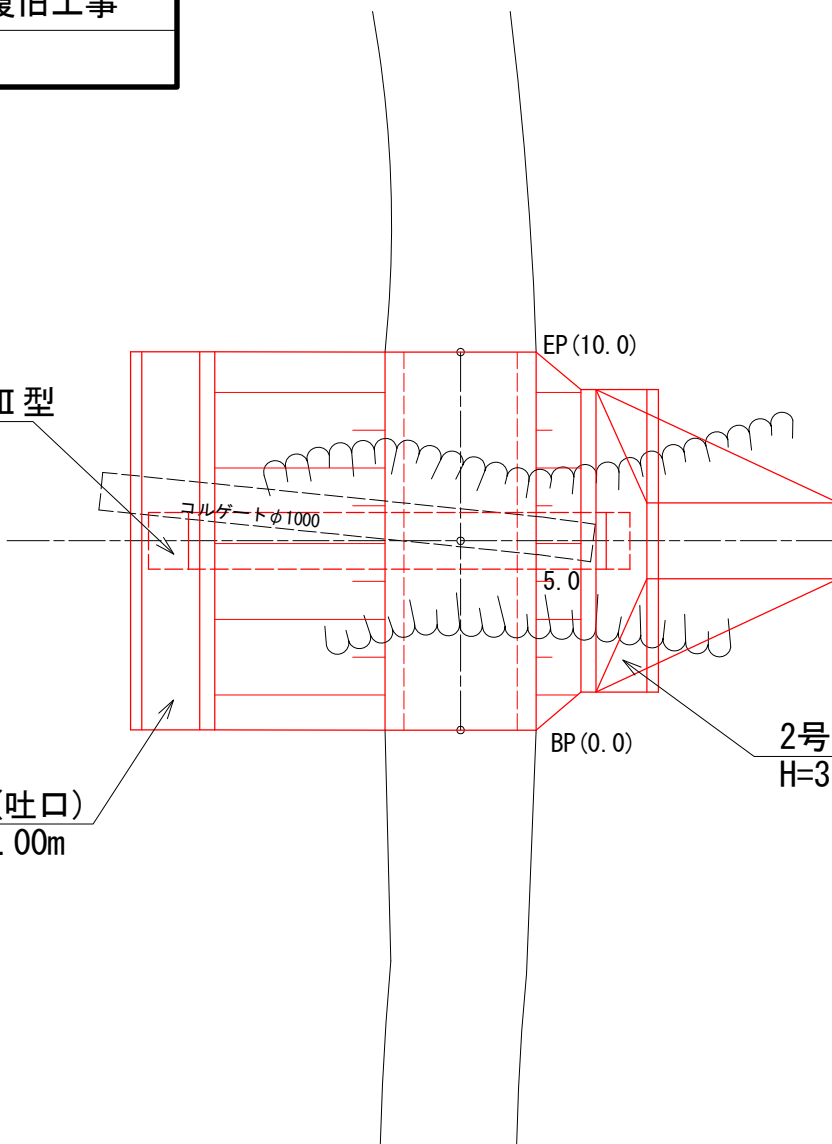
EP (10.0)

5.0

BP (0.0)

1号コンクリート擁壁(吐口)
H=4.00m L=10.00m

2号コンクリート擁壁(呑口)
H=3.50m L=8.00m



三階滝林道2号箇所災害復旧工事
1号コンクリート擁壁（吐口）

選択セル

入力セル

入力禁止セル

タイプ :

GW-1.5-I

擁壁の高さ (m) :

4.00

延長 (m) :

10.00

フーチングの高さ (m) :

0.60

躯体の型枠 (m2) :

7.13

1. コンクリート	53.0	m3						
		m当たり						
		5.30	×	10.00	=	53.00		
2. 普通型枠	93.9	m2						
①基礎前面、基礎背面	1.20		×	10.00	=	12.00	}	93.90
②躯体前面	3.73		×	10.00	=	37.30		
③躯体背面	3.40		×	10.00	=	34.00		
④端型枠					=	10.60		
3. 基礎栗石	3.7	m3						
		m当たり						
	0.15 ×	2.43	×	10.00	=	3.65		
4. 足場工	30	m						
①擁壁前面	1		×	10.00	=	10.0	}	30.0
②擁壁背面	2		×	10.00	=	20.0		

5. 目地材

0.0 m2

箇所

0

×

5.3

=

0.0

6. 水替工

14.5 日

①コンクリート 0.075日/m3

0.075

×

53.0

=

4.0

②型枠 0.100日/m2

0.100

×

93.9

=

9.4

③床掘 0.014日/m3

0.014

×

77.0

=

1.1

}

14.5

7. 仮締切工

0 m

段数

大型土のう

×

20.00

=

0.0

5. 目地材

0.0 m2

箇所

×

4.3

=

0.0

6. 水替工

9.9 日

①コンクリート 0.075日/m3

0.075

×

34.0

=

2.6

②型枠 0.100日/m2

0.100

×

66.8

=

6.7

③床掘 0.014日/m3

0.014

×

45.8

=

0.6

}

9.9

7. 仮締切工

36 m

段数

大型土のう

2

×

18.00

=

36.0

三階滝林道2号箇所災害復旧工事
コルゲートパイプ

選択セル

入力セル

入力禁止セル

タイプ :

CP φ1500

CPの延長 (m) :

13.00

基礎工の延長 (m) :

9.90

基礎碎石

6.9

m3

m当たり

0.70

×

9.90

=

6.93

三階滝林道2号箇所災害復旧工事
路盤工

 選択セル 入力セル 入力禁止セル

タイプ : 3.00 延長 (m) : 10.00 厚さ (m) : 0.2

路盤工 6.0 m3

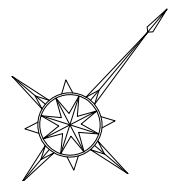
m当たり

$$3.00 \times 10.00 = 30.00 \text{ m}^2$$

30.00 m2

図 名	平 面 図 1
署 名	東北森林管理局 山形森林管理署 最上支署
名 称	及位林道 災害復旧工事
縮 尺	1 : 200

被災番号 1 及位林道起点より 0.8Km地点



S=1:200

コンクリート擁壁
H=4.50m L=14.00m

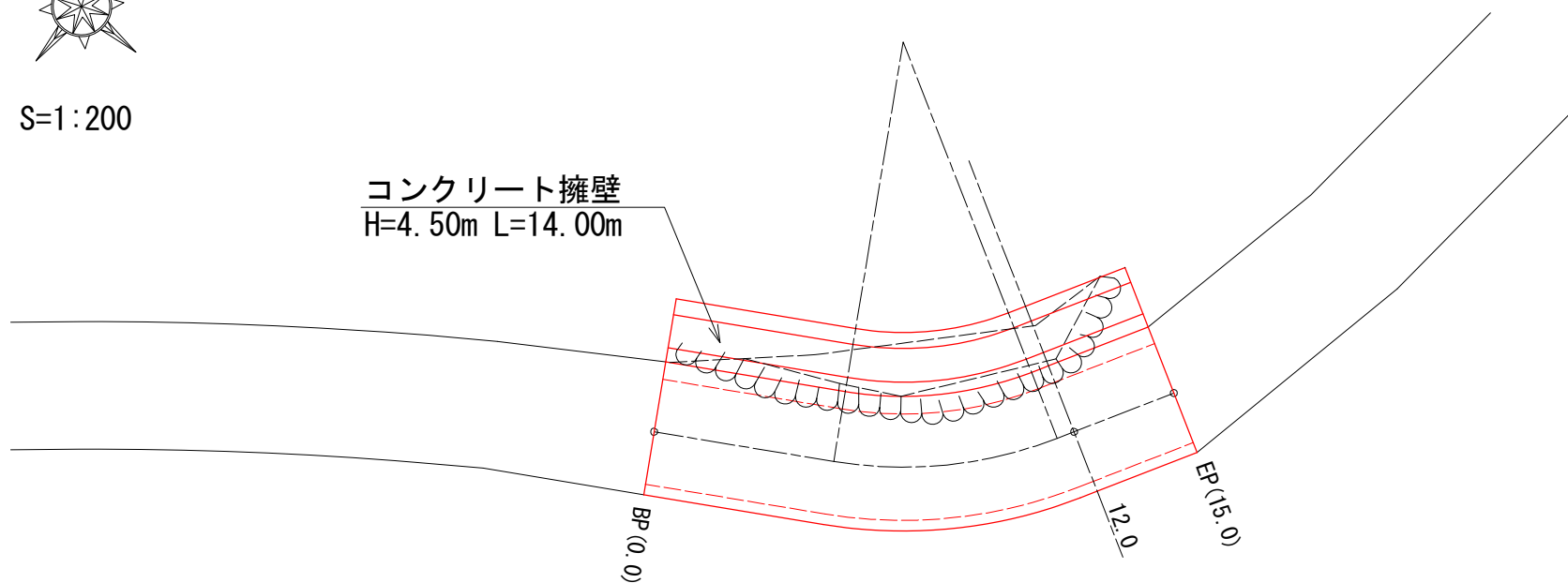
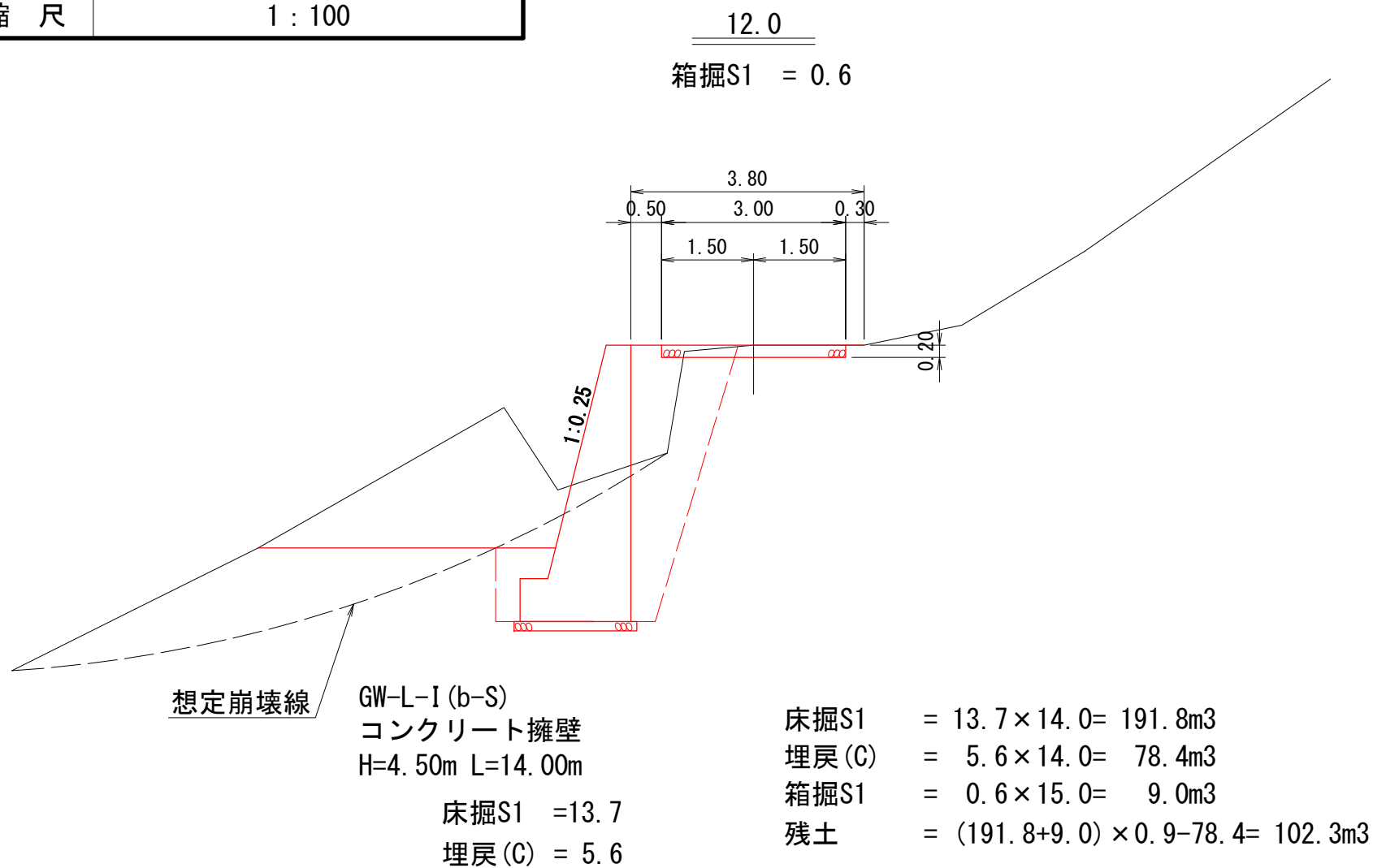


図 名	標準断面図 1
署 名	東北森林管理局 山形森林管理署 最上支署
名 称	及位林道 災害復旧工事
縮 尺	1 : 100

被災番号 1 及位林道起点より 0.8Km地点



及位林道 1 号箇所災害復旧工事
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-I 擁壁の高さ (m) : 4.50 延長 (m) : 14.00
フーチングの高さ (m) : 0.70
躯体の型枠 (m2) : 7.72

1. コンクリート	64.3	m3						
		m当たり						
		4.59	×	14.00	=	64.26		
2. 普通型枠	136.9	m2						
①基礎前面、基礎背面	1.40		×	14.00	=	19.60	}	136.86
②躯体前面	3.92		×	14.00	=	54.88		
③躯体背面	3.80		×	14.00	=	53.20		
④端型枠					=	9.18		
3. 基礎栗石	4.2	m3						
		m当たり						
0.15×	2.00		×	14.00	=	4.20		
4. 足場工	56	m						
①擁壁前面	2		×	14.00	=	28.0	}	56.0
②擁壁背面	2		×	14.00	=	28.0		

5. 目地材

0.0 m2

箇所

0

×

4.6

=

0.0

6. 水替工

0.0 日

①コンクリート 0.075日/m3

0.075

×

=

0.0

②型枠 0.100日/m2

0.100

×

=

0.0

③床掘 0.014日/m3

0.014

×

=

0.0

}

0.0

7. 仮締切工

0 m

段数

0

×

24.00

=

0.0

大型土のう

路盤工

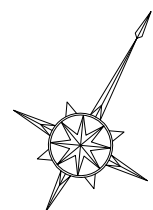
タイプ: 3.00 延長 (m) : 15.00 厚さ (m) : 0.2

m当たり

$$\begin{array}{c} \text{m当たり} \\ \boxed{3.00} \end{array} \times \boxed{15.00} = \boxed{45.00} \text{ m}^2$$

図 名	平 面 図 1
署 名	東北森林管理局 山形森林管理署 最上支署
名 称	及位林道 災害復旧工事
縮 尺	1 : 500

被災番号 2 及位林道起点より 1.3Km地点



S=1:500

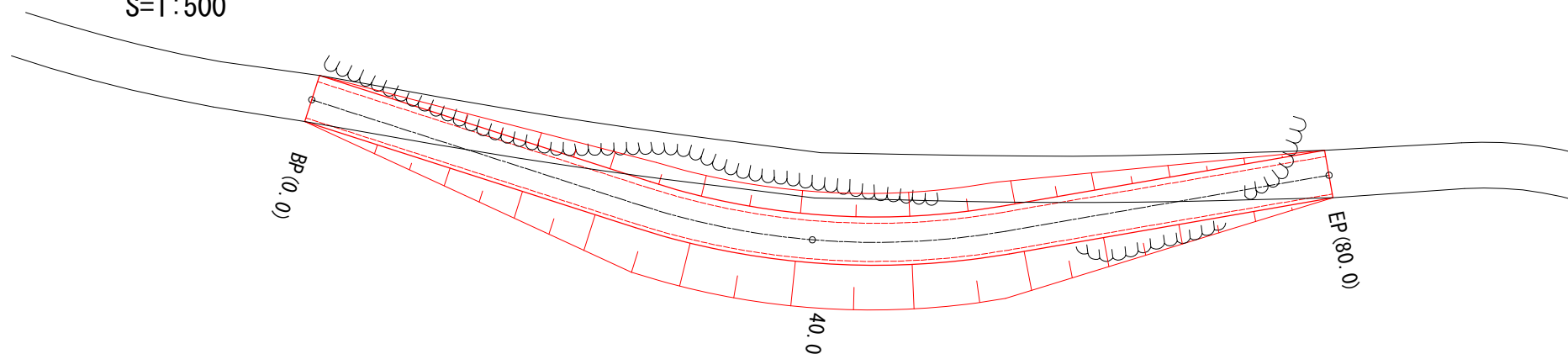
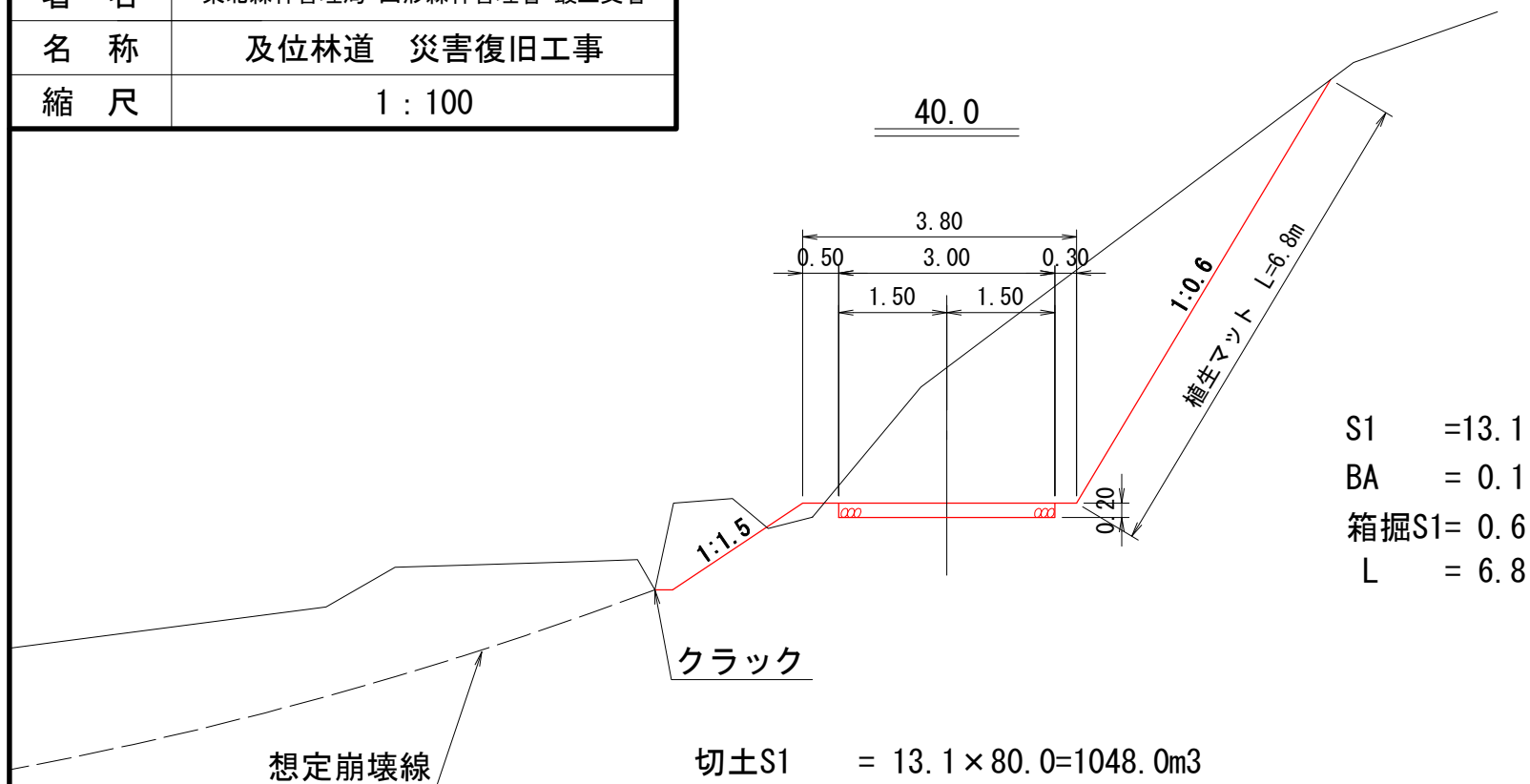


図 名	標準断面図 1
署 名	東北森林管理局 山形森林管理署 最上支署
名 称	及位林道 災害復旧工事
縮 尺	1 : 100

被災番号 2 及位林道起点より 1.3Km地点



S1 = 13.1
BA = 0.1
箱掘S1 = 0.6
L = 6.8

切土S1 = $13.1 \times 80.0 = 1048.0\text{m}^3$
 盛土 = $0.1 \times 80.0 = 8.0\text{m}^3$
 箱掘S1 = $0.6 \times 80.0 = 48.0\text{m}^3$
 残土 = $(1048.0 + 48.0) \times 0.9 - 8.0 = 978.4\text{m}^3$
 植生マット = $6.8 \times 80.0 = 544.0\text{m}^3$
 砂利路盤工
 SP0.0 ~ SP80.0 $0.60 \times 80.0 = 48.0\text{m}^3$

及位林道2号箇所災害復旧工事
路盤工

選択セル 入力セル 入力禁止セル

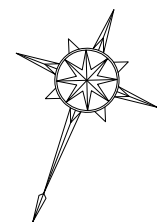
タイプ： 3.00 延長（m）： 80.00 厚さ（m）： 0.2

路盤工 48.0 m3

3.00 m当たり × 80.00 = 240.00 m2

図 名	平 面 図 1
署 名	東北森林管理局 山形森林管理署 最上支署
名 称	清水沢林道 災害復旧工事
縮 尺	1 : 200

被災番号 1 清水沢林道起点より 0.3Km地点



S=1:200

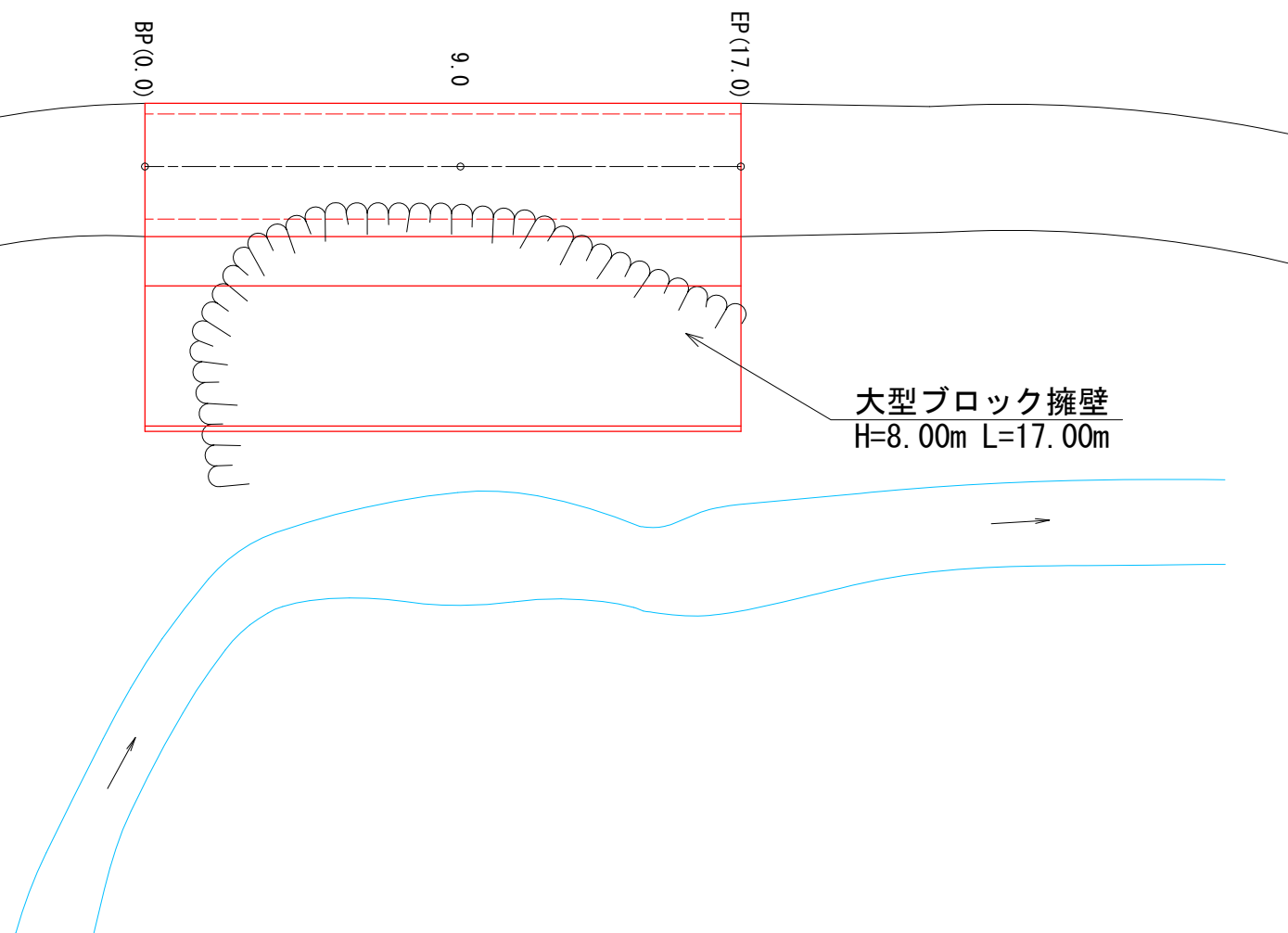
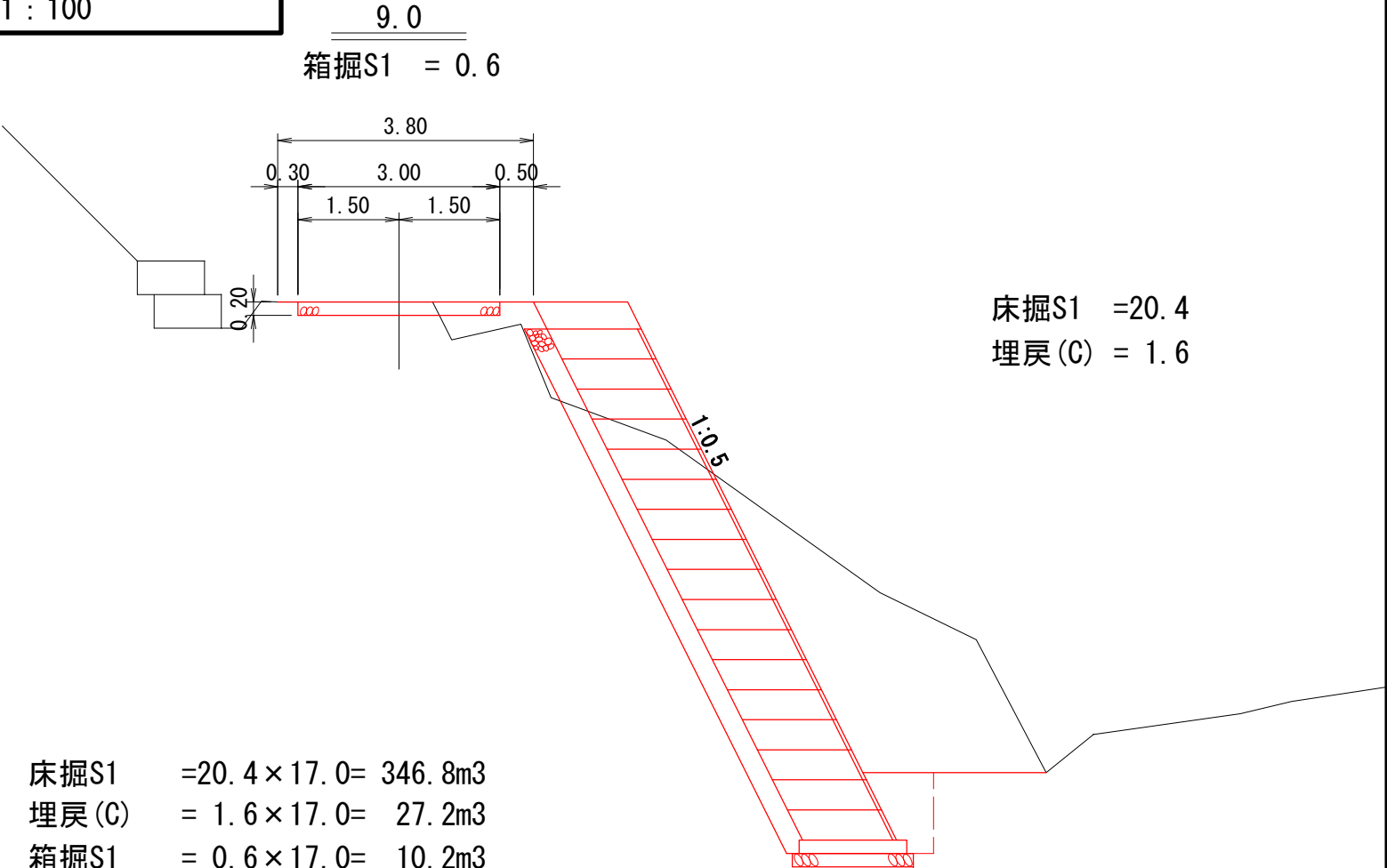


図 名	標準断面図 1
署 名	東北森林管理局 山形森林管理署 最上支署
名 称	清水沢林道 災害復旧工事
縮 尺	1 : 100

被災番号 1 清水沢林道起点より 0.3Km地点



床掘S1 = 20.4 × 17.0 = 346.8m³
 埋戻(C) = 1.6 × 17.0 = 27.2m³
 箱掘S1 = 0.6 × 17.0 = 10.2m³
 残土 = (346.8 + 10.2) × 0.9 - 27.2 = 294.1m³

砂利路盤工
 SP0.0 ~ SP17.0 0.60 × 17.0 = 10.2m³

大型ブロック擁壁
 H=8.00m L=17.00m

清水沢林道災害復旧工事
大型ブロック擁壁

 選択セル 入力セル 入力禁止セル

高さ (m) : 8.00 BWの面積 (m2) : 8.500 延長 (m) : 17.00
タイプ : b-S

1. 表面パネル

144.5 枚

10m当たり

S2005 85.00 × 17.00 ÷ 10.00 = 144.50 枚

2. 背面パネル

289.0 枚

10m当たり

WM2026-0.5	170.00	×	17.00	÷	10.00	=	289.00 枚
つなぎ材D6	850.00	×	17.00	÷	10.00	=	1445.00 本
透水防砂材2*660*L	357.00	×	17.00	÷	10.00	=	606.90 m

3. 鉄筋

775.2 kg

10m当たり

平鋼 1000	456.00	×	17.00	÷	10.00	=	775.20 kg
連結鉄筋 D13	8.00	×	17.00	÷	10.00	=	13.60 kg
Vアンカー筋 D13	7.00	×	17.00	÷	10.00	=	11.90 kg
差筋 D13	3.00	×	17.00	÷	10.00	=	5.10 kg
くさび (2.3x18/50x70)	340.00	×	17.00	÷	10.00	=	578.00 個

4. 加工、組立、設置

144.5 m2

10m当たり

85.00 × 17.00 ÷ 10.00 = 144.50 m2

5. 胴込めコンクリート	173.6	m3							
	10m当たり								
18-8-40	102.10		×	17.00	÷	10.00	=	173.57	m3
6. 裏込め砕石工	44.5	m3							
	10m当たり								
クラッシャーラン	26.20		×	17.00	÷	10.00	=	44.54	m3
7. 天端コンクリート	9.5	m3							
	10m当たり								
18-8-40	5.60		×	17.00	÷	10.00	=	9.52	m3
8. 天端コンクリート型枠	16.4	m2							
①躯体前面・背面	0.45		×	17.00	×	2	=	15.30	m2
②端型枠	1.40		×	0.40	×	2	=	1.12	m2
9. 天端足場	17.0	m							
	10m当たり								
	10.00		×	17.00	÷	10.00	=	17.00	m
10. 基礎コンクリート	5.4	m3							
	10m当たり								
18-8-40	3.20		×	17.00	÷	10.00	=	5.44	m3

1 1. 基礎コンクリート型枠 7.4 m2

①躯体前面・背面	0.20	×	17.00	×	2	=	6.80 m2
②端型枠	1.60	×	0.20	×	2	=	0.64 m2

1 2. 基礎砕石 30.6 m3

	10m当たり						
クラッシャーラン	18.00	×	17.00	÷	10.00	=	30.60 m3

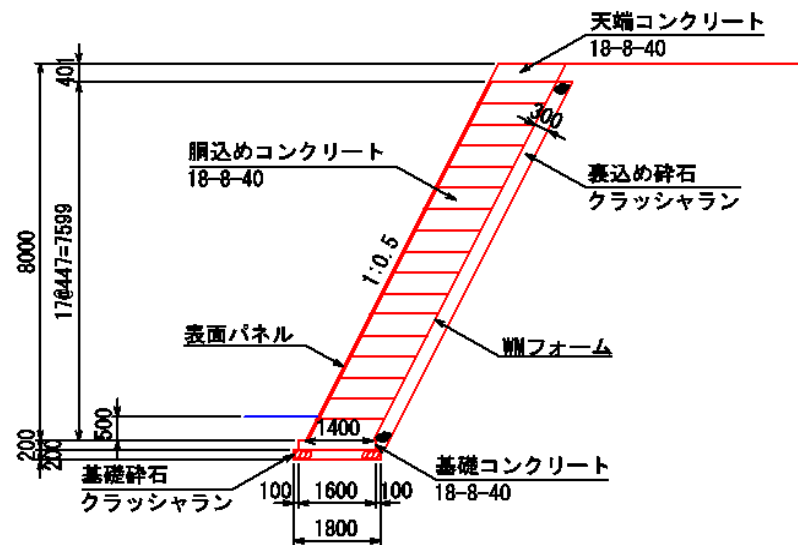
1 3. 目地材 0.0 m2

箇所					
	×		=	0.0	

1 4. 水替工 0.0 日

①コンクリートブロック							
0.100日/m2	0.100	×		=	0.0	}	0.0 0.0
②床掘 0.014日/m3	0.014	×		=	0.0		0.0

清水沢林道災害復旧工事



設計条件

大型ブロック壁高	H= 8.000m (全高 H= 8.200m)
裏込土の単位体積重量	$\gamma=19\text{kN/m}^3$
裏込土の内部摩擦角	$\phi=30^\circ$
擁壁底版と基礎地盤の間の摩擦係数	$\mu= 0.60$
最大地盤反力度	$q=220\text{kN/m}^2$

※地震時の検討は行っていない。

大型ブロック(H=8.0m) 数量表

10m当り

名 称		規 格	単 位	数 量
パネル組立擁壁工	表面パネル	S2005	枚	85
		S1505	枚	0
		S1005	枚	0
	背面パネル	WM2026-0.5	枚	170
		つなぎ材D6	本	850
		透水防砂材2*660*L	m	357
	鉄筋	平鋼 1000	Kg	456
		連結鉄筋 D13	Kg	8
		Vアンカー筋 D13	Kg	7
		差筋 D13	Kg	3
		くさび (2.3x18/50x70)	個	340
	加工、組立・設置工		m2	85
	胴込めコンクリート工		m3	102.1
	裏込め砕石工		m3	26.2
	計			
天端工	天端工	18-8-40	m3	5.6
	天端足場工		m	10.0
	天端鉄筋	D13	Kg	
	天端鉄筋工		Kg	
	計			
基礎工	基礎コンクリート工	18-8-40	m3	3.2
	基礎型枠工		m2	
	基礎砕石工	クラッシャーラン	m3	18.0
	計			

清水沢林道災害復旧工事

路盤工

Page 10 of 10

選択セル

--

入力セル

入力禁止セル

タイプ:

3.00

延長 (m) :

17.00

厚さ (m) :

0.2

路盤工

10.2

m3

m当たり

3.00

×

17.00

$$=$$

51.00

m2
