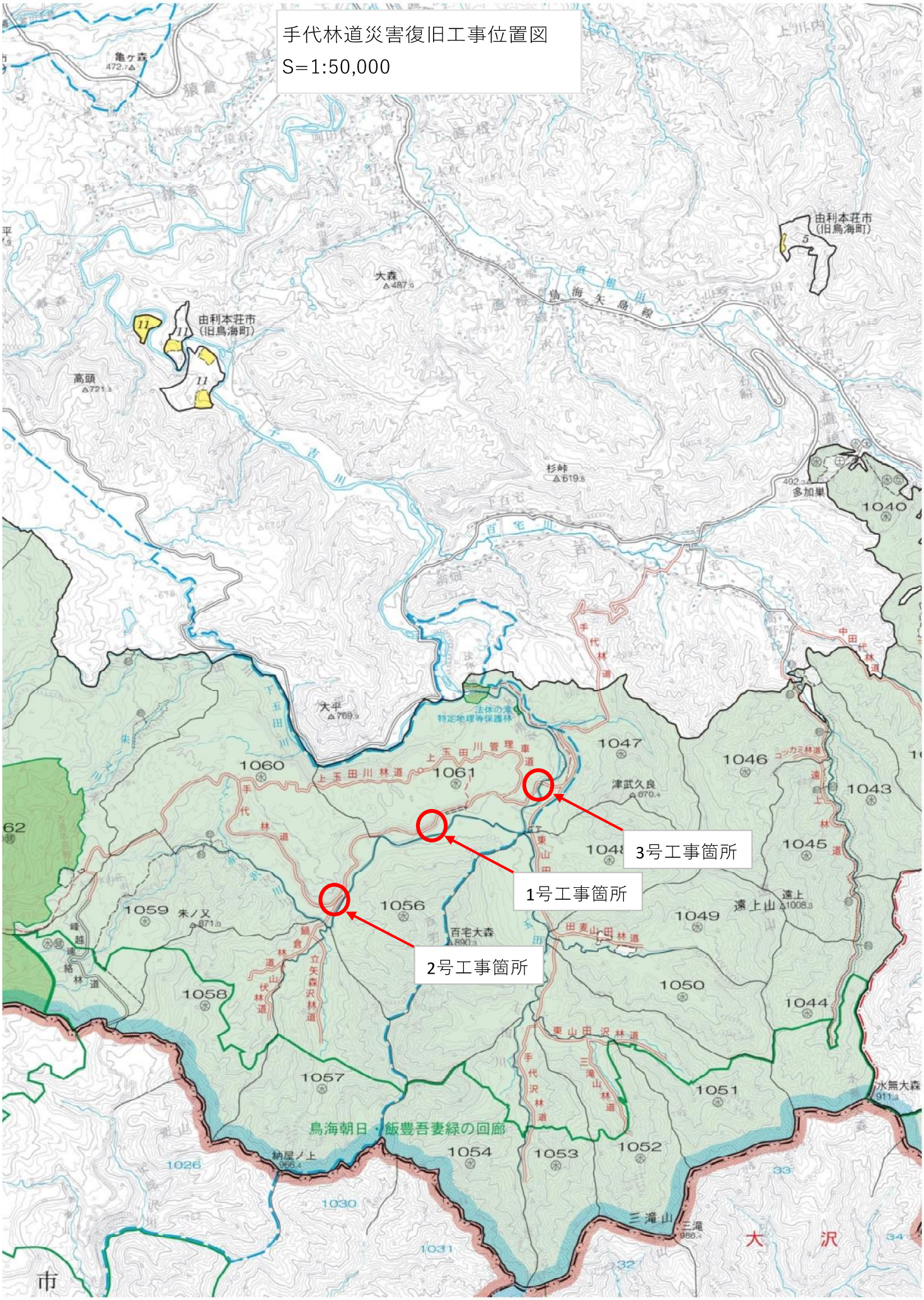
手代林道災害復旧工事位置図
S=1:50,000



手代林道災害復旧工事位置図
S=1:20,000

図　名	平　　面　　図　1/1
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	1:200

被災番号　1　号　－　6.9km地点

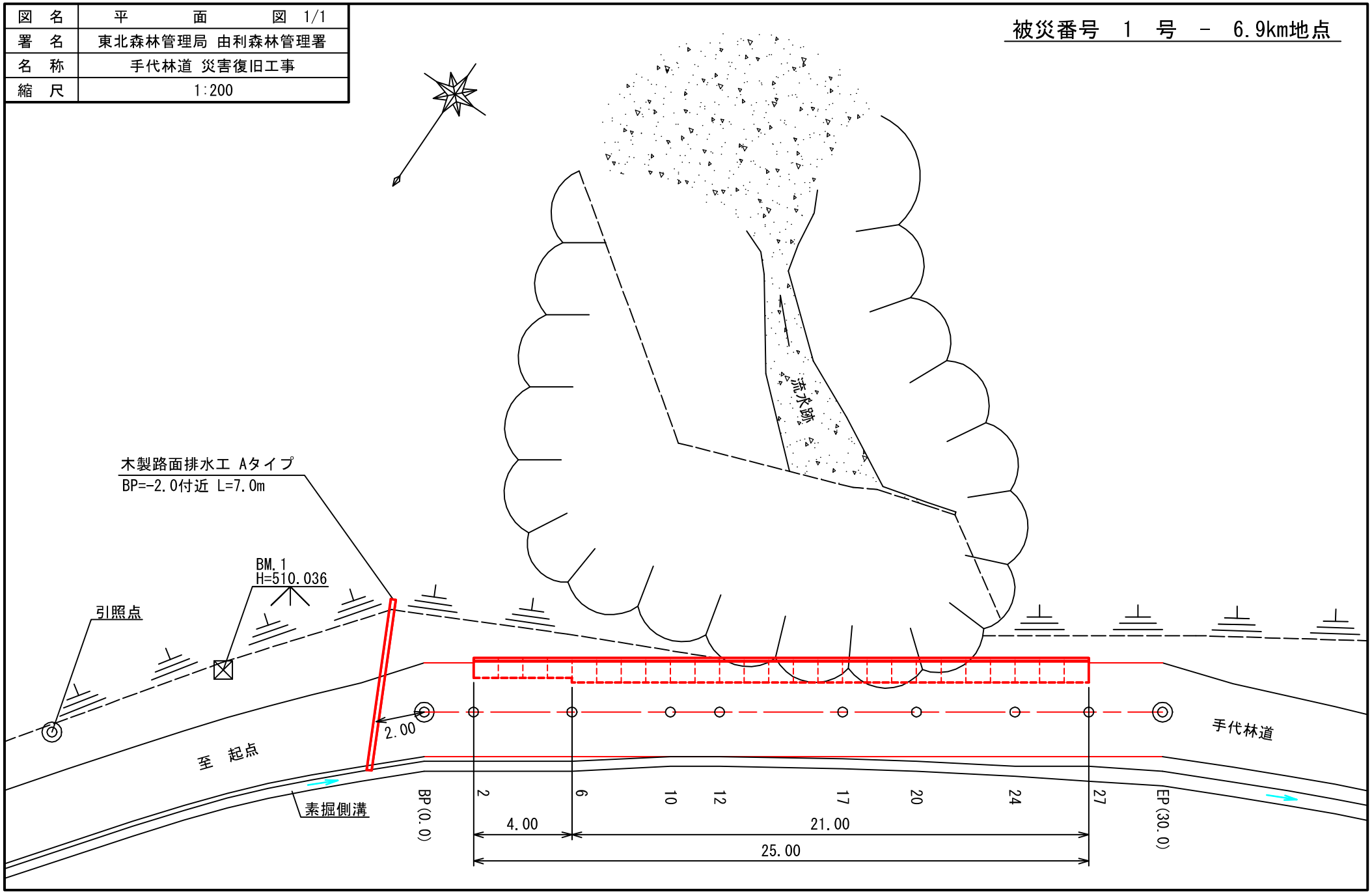
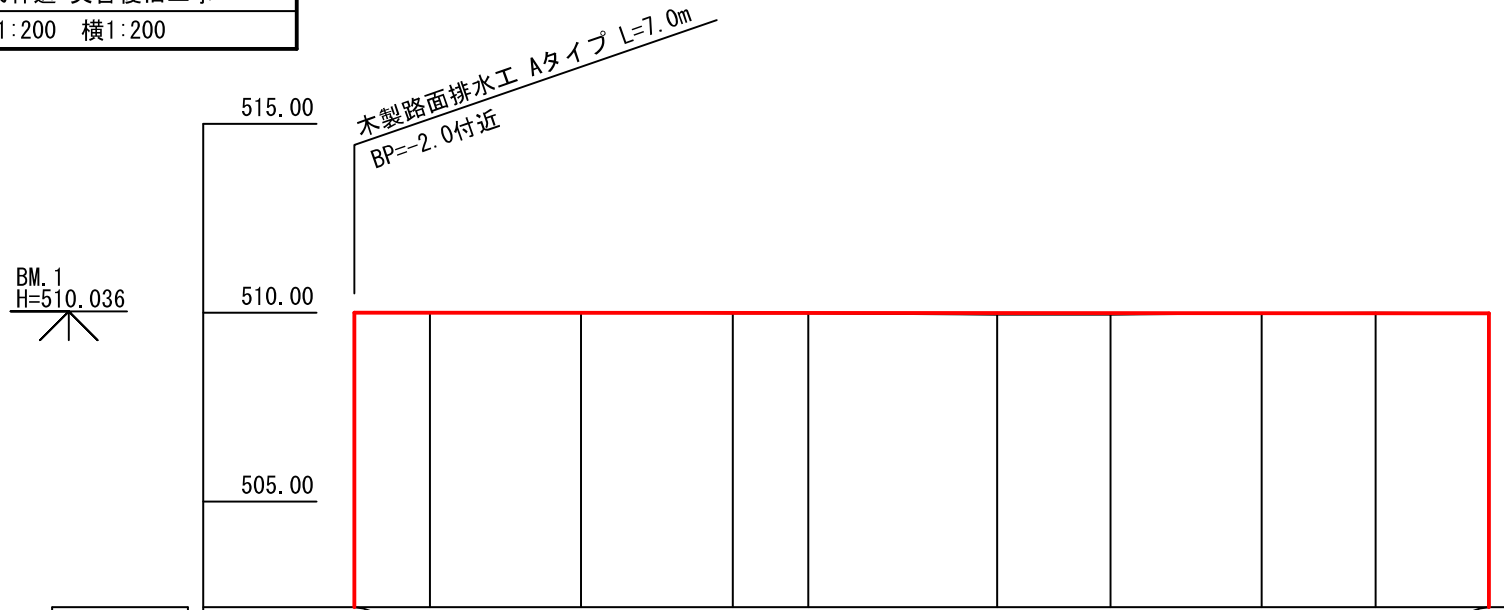


図　名	縦　断　面　図　1/1
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	縦1:200　横1:200

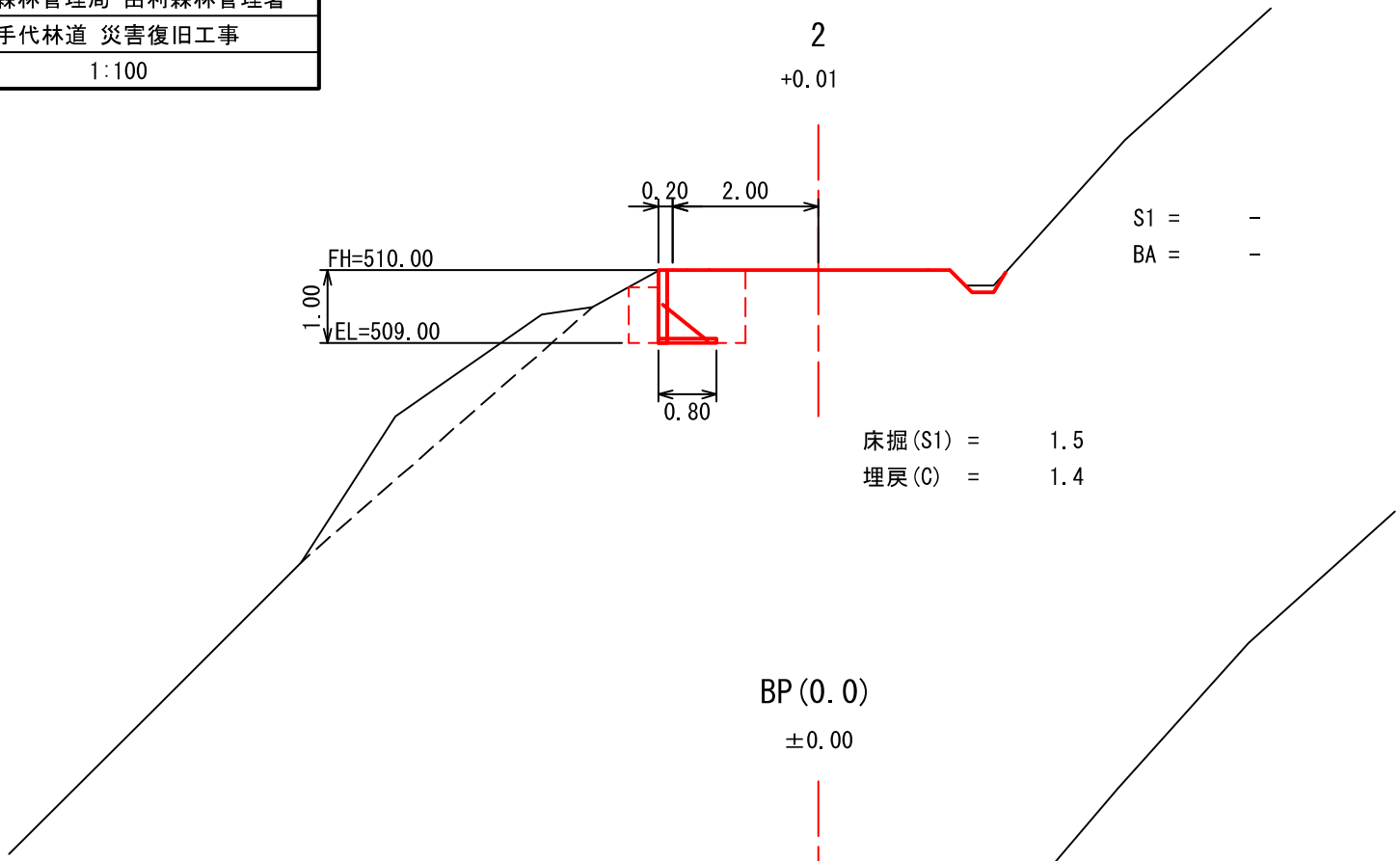
被災番号　1　号　－　6.9km地点

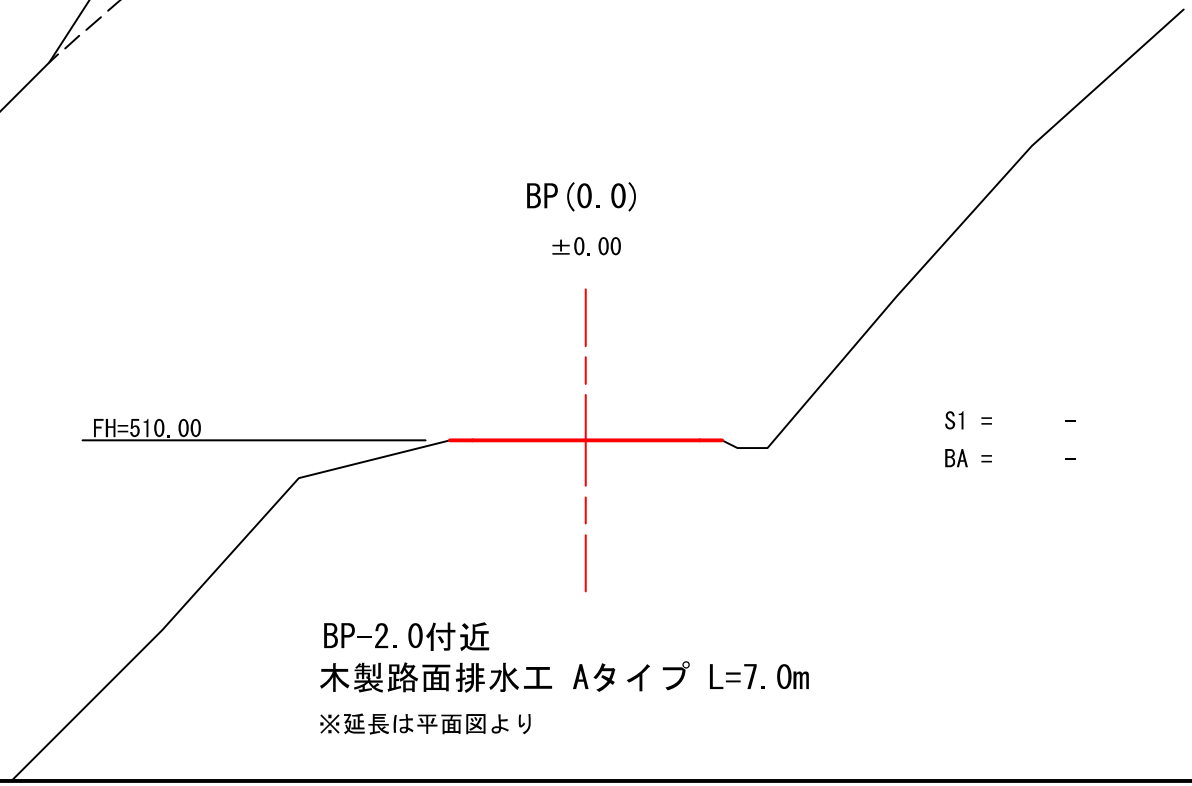


勾　配	0.07 / 30.0
盛土高	0.01 / 0.01 / 0.01 / 0.04 / 0.05
切土高	0.00 / 0.01 / 0.00 / 0.01 / 0.00
計画高	510.00 / 510.00 / 510.00 / 509.99 / 509.99 / 509.99 / 509.99 / 509.98 / 509.98 / 509.98
地盤高	510.00 / 509.99 / 510.01 / 509.98 / 509.98 / 509.95 / 509.94 / 509.98 / 509.99 / 509.98
測　点	BP(0.0) / 2 / 6 / 10 / 12 / 17 / 20 / 24 / 27 / EP(30.0)
曲　線	

図　名	横　断　面　図　1/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　1　号　－　6.9km地点





BP-2.0付近
木製路面排水工 Aタイプ L=7.0m
※延長は平面図より

図　名	横　断　面　図　2/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　1　号　－　6.9km地点

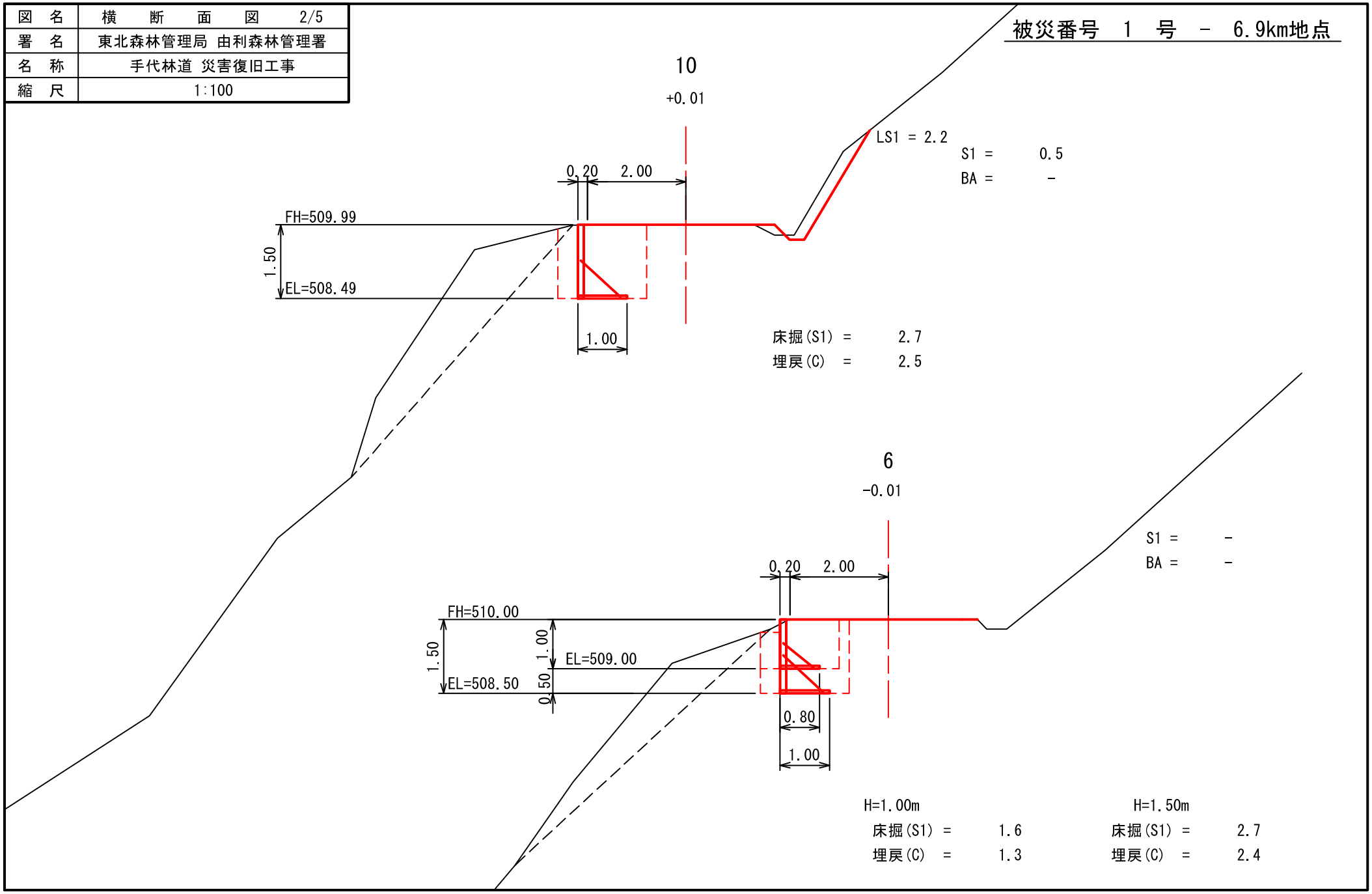


図　名	横　断　面　図　3/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　1　号　－　6.9km地点

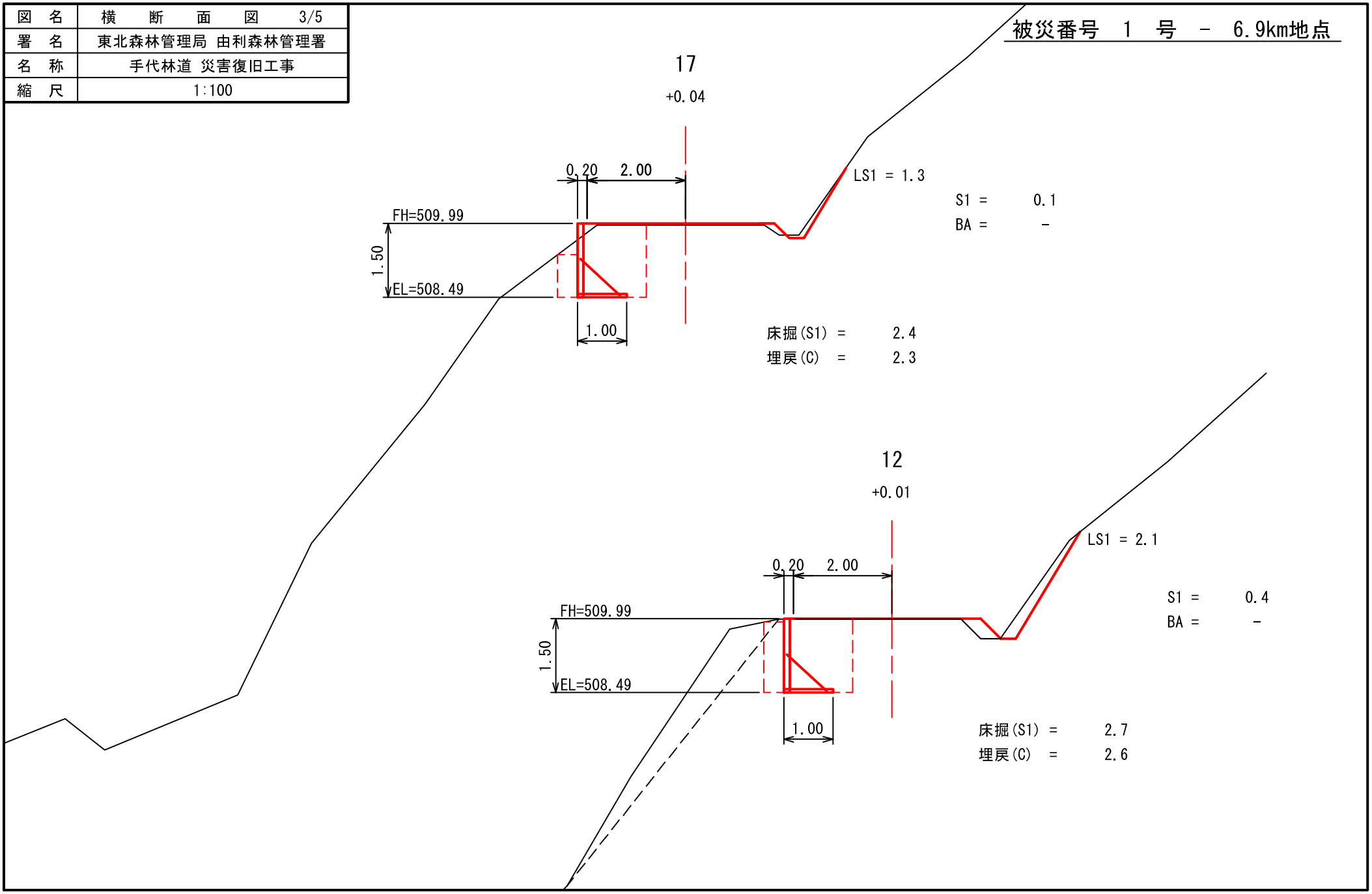
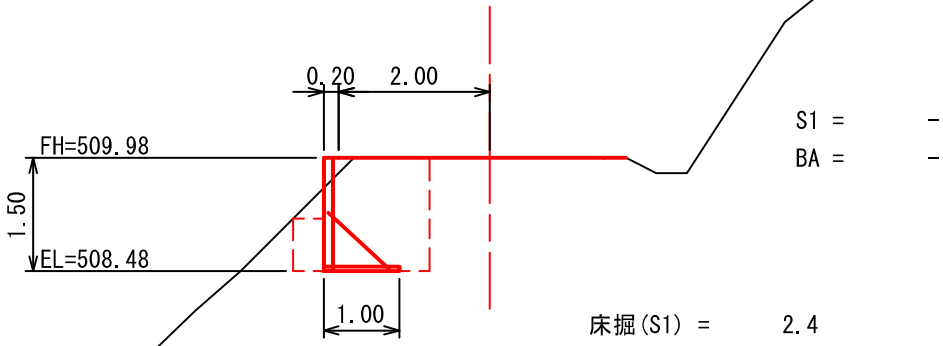


図　名	横　断　面　図　4/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　1　号　－　6.9km地点

24

±0.00



S1 =　－

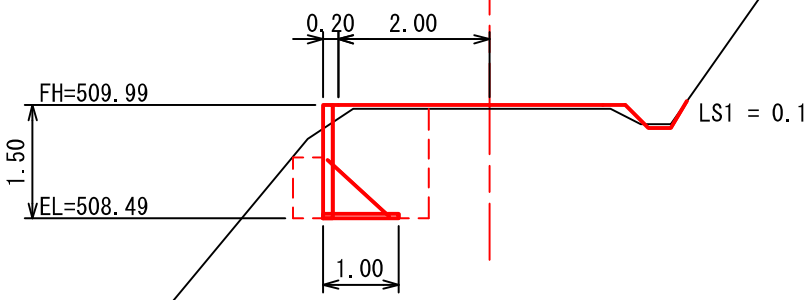
BA =　－

床掘(S1) =　2.4

埋戻(C) =　2.1

20

+0.05



LS1 = 0.1

S1 =　－

BA =　－

床掘(S1) =　2.4

埋戻(C) =　2.3

図　名	横　断　面　図　5/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　1　号　－　6.9km地点

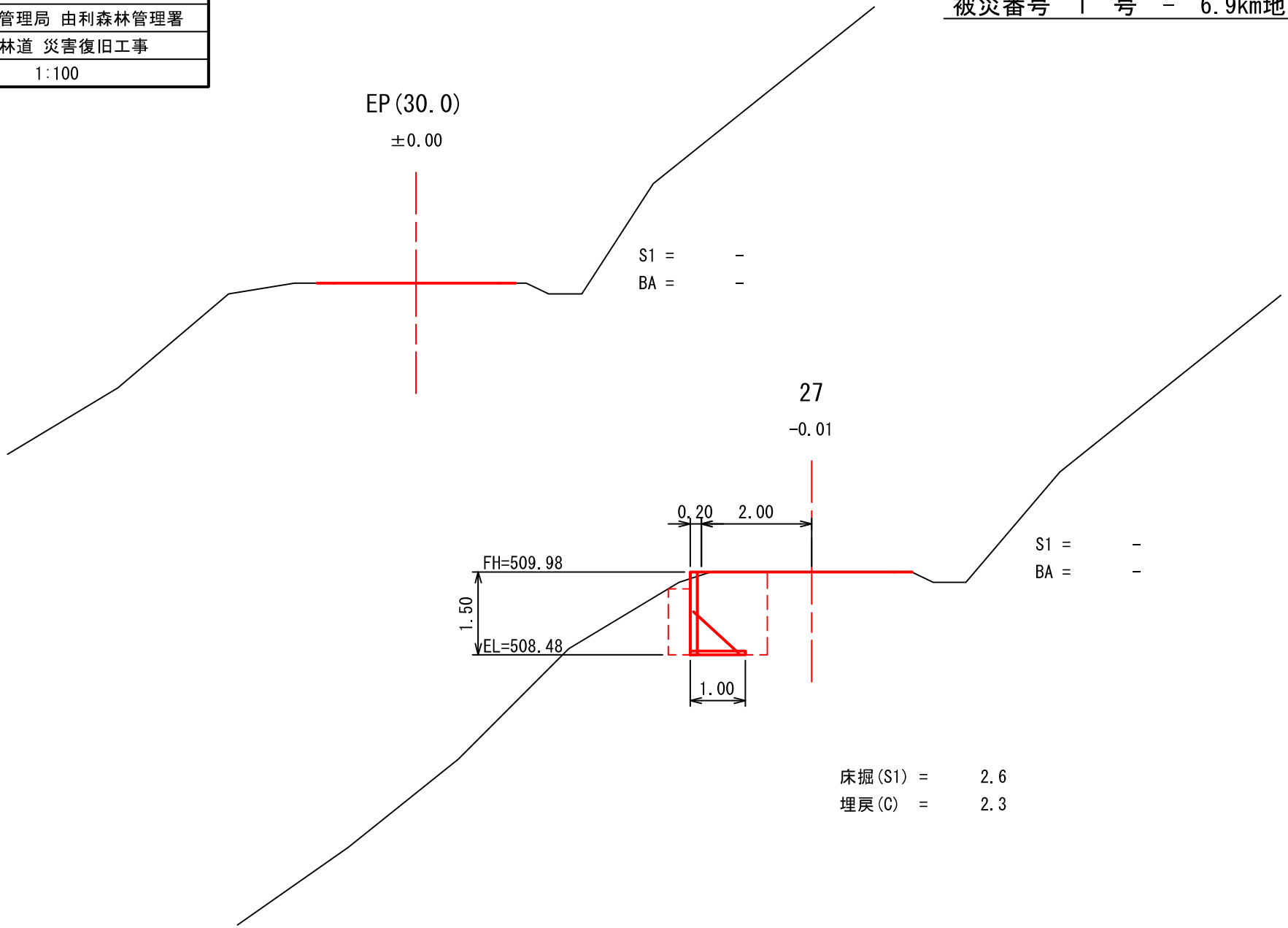


図　名	構　　造　　図　1/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	1:200

被災番号　1　号　－　6.9km地点

簡易鋼製L型擁壁工

平　面　図

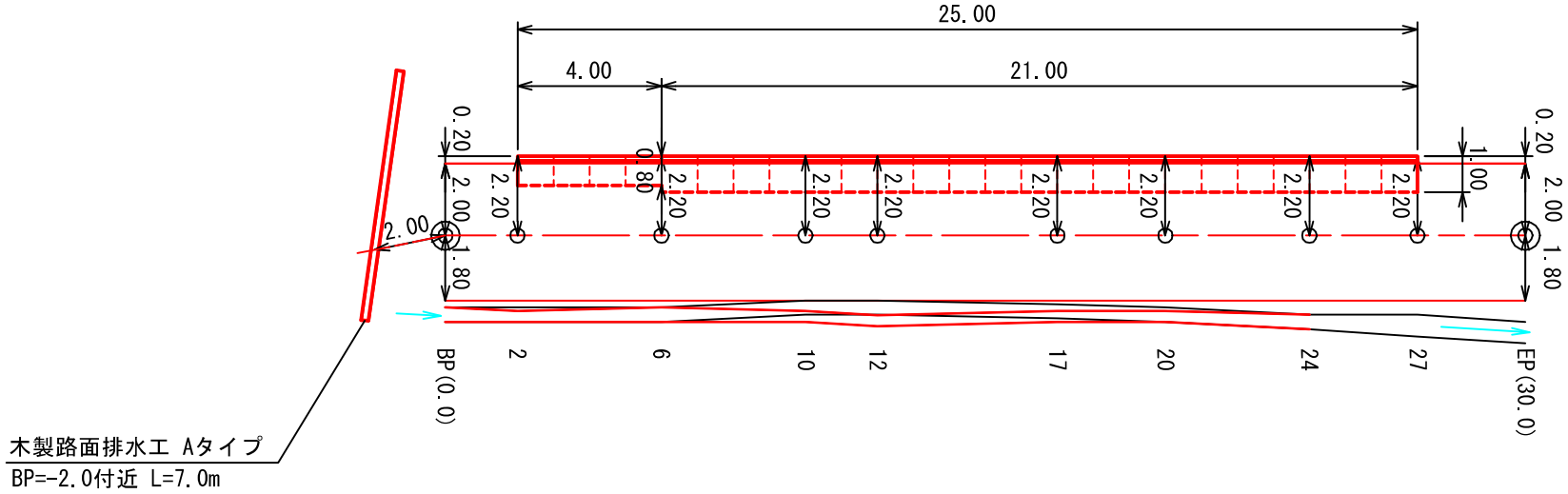


図　名	構　　造　　図　2/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	1:200

被災番号　1　号　－　6.9km地点

簡易鋼製L型擁壁工

（床掘計算図）

正　面　図

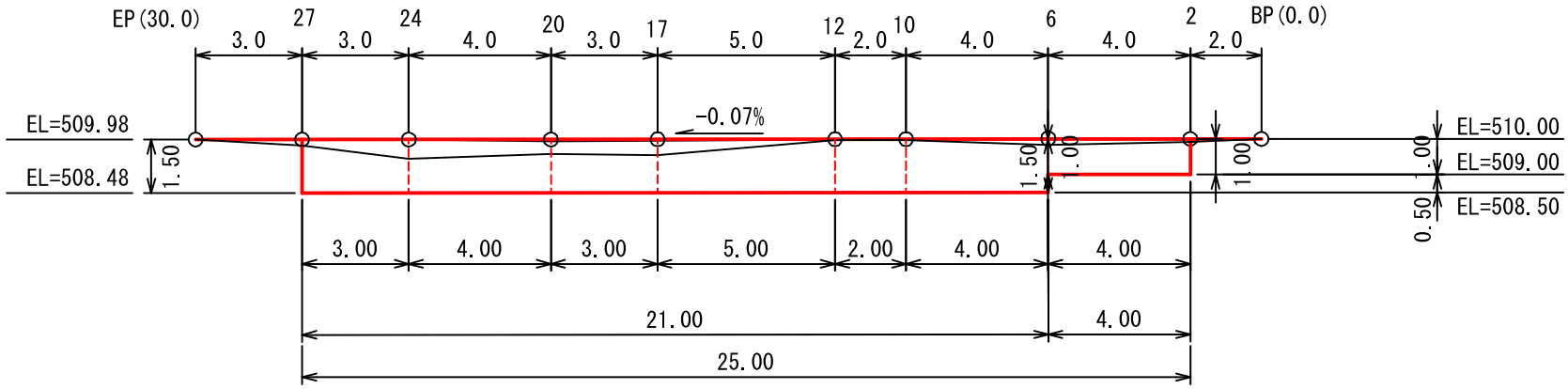


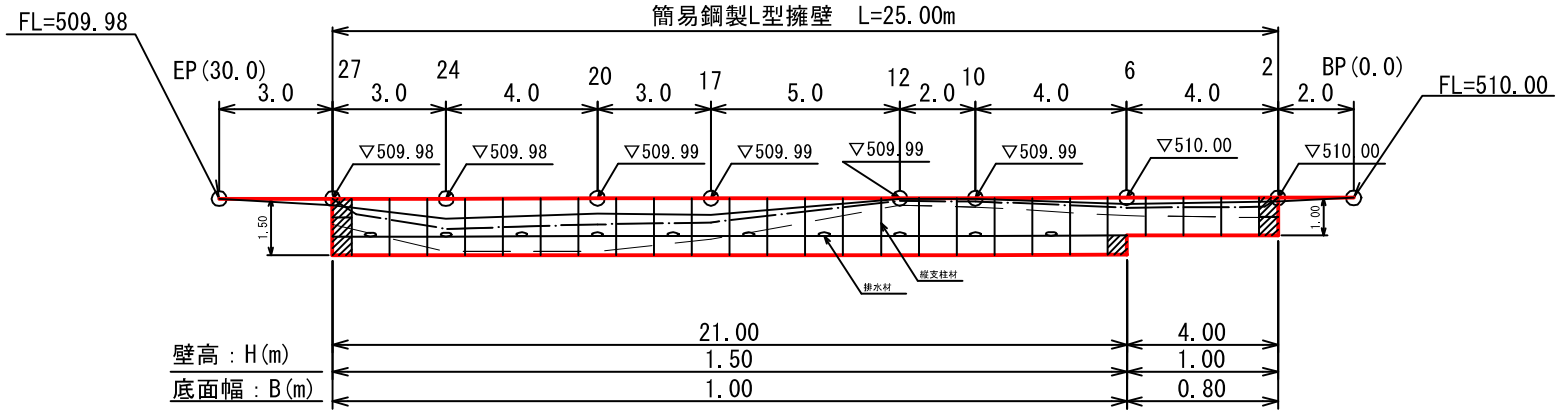
図　名	構　造　図　3/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	1:200

被災番号　1　号　－　6.9km地点

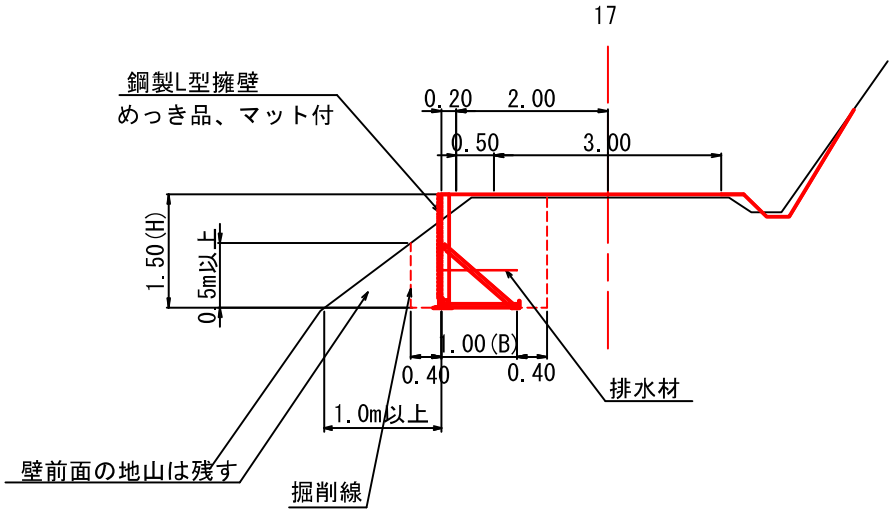
簡易鋼製L型擁壁工詳細図

（割付図）

正　面　図



標準断面図



凡 例

- 現況地形線
- 埋戻し線
- 水平土被り1mライン
- 壁面材(1.0m)
- 壁面材(0.5m)
- 端部壁面材(0.5m)
- 排水材（10x300）

設　計　条　件	
盛土材の内部摩擦角	$\phi=30°$
盛土材の単位体積重量	$\gamma=18.0kN/m^3$
載荷重(活荷重)	$w=10.0kN/m^2$

最大地盤反力度		
測点 17	常　時	$q_{max}=48kN/m^2 < q_a=200kN/m^2$

特　記　事　項

- 盛土材は転圧作業が行えるもの、または転圧作業ができるように改良する事を前提とする。
- 背面の掘削面に湧水がある場合は、壁体内に水が侵入しないような排水対策を施すこと。
- 実施に際して土質試験等を行い、所定の土質定数や支持力を満足するか確認すること。
- 施工管理基準値は以下の項目を目安とし、各機関の基準に従うものとする。

施　工　管　理　基　準　値	
項目（頻度）	管理値又は許容値
盛土材の締固度（盛土材500m³に1回）	・JIS A 1210のA,B法による最大乾燥密度の95%以上、C,D,E法で90%以上とする。 ・岩石質盛土材の場合は、工法規定方式で管理するものとする。
完成後の壁面勾配	・所定の壁面勾配±0.03H(H:壁高)

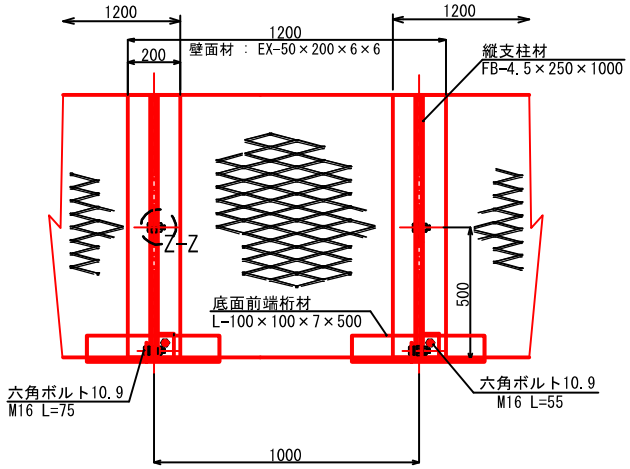
図　名	構　造　図　4/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	図示(A3:1:20)縮小版

被災番号　1　号　－　6.9km地点

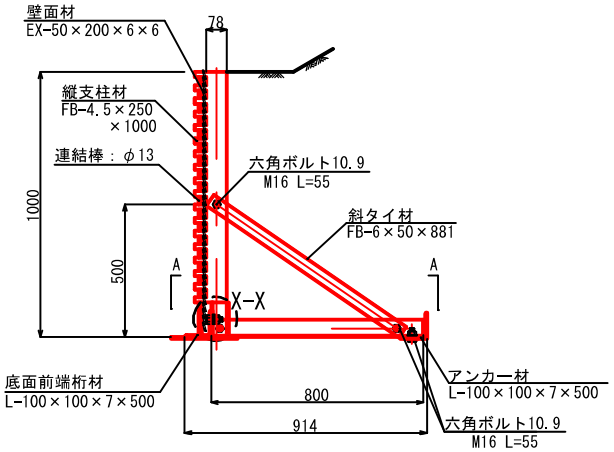
簡易鋼製L型擁壁構造詳細図 (s=1/20)

― H=1.00m ―

正　面　図

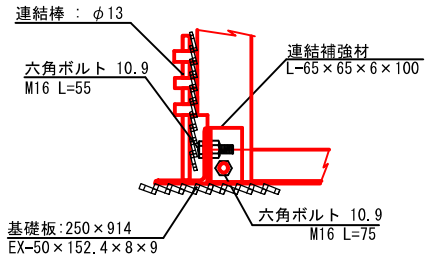


断　面　図

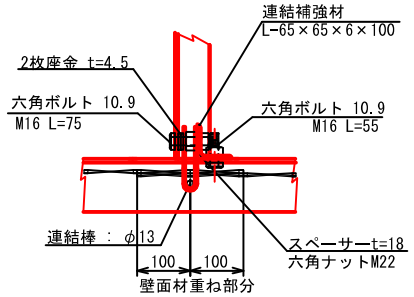


部分詳細図 (s=1/10)

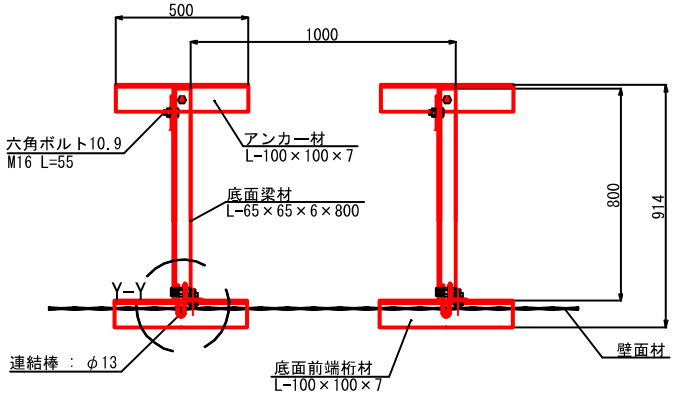
X-X



Y-Y

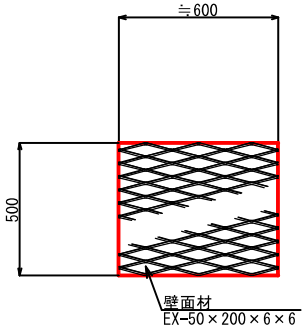


平　面　図 (A-A)

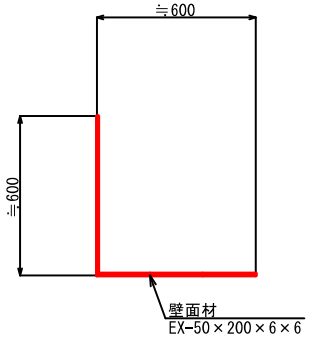


端部壁面材（側面板）

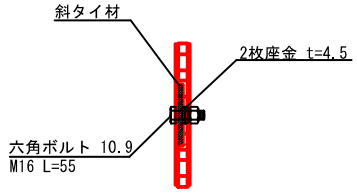
正面図



平面図



Z-Z



注：斜タイ材と座金は支柱材のU形内側に挿入

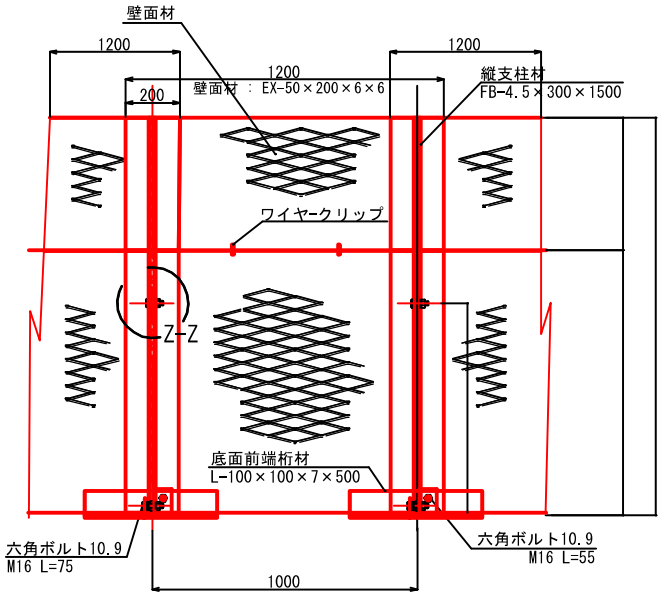
図　名	構　造　図　5/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	図示(A3:1:20)縮小版

被災番号　1　号　－　6.9km地点

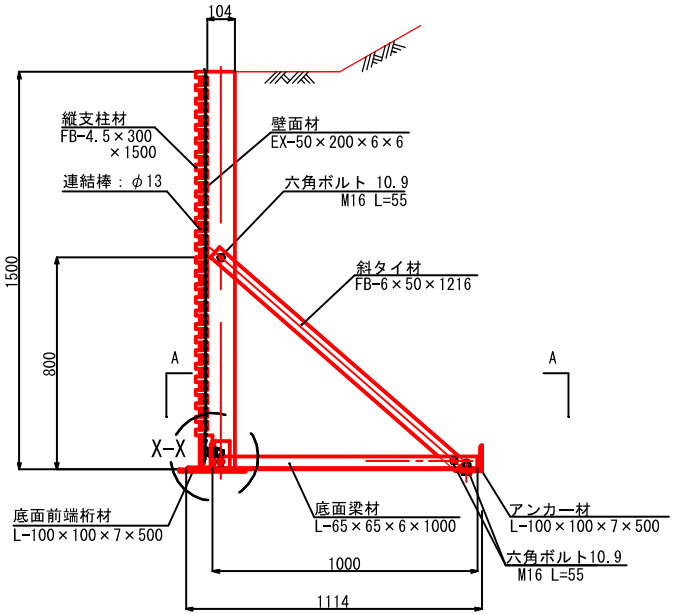
簡易鋼製L型擁壁構造詳細図 (s=1/20)

― H=1.50m ―

正　面　図

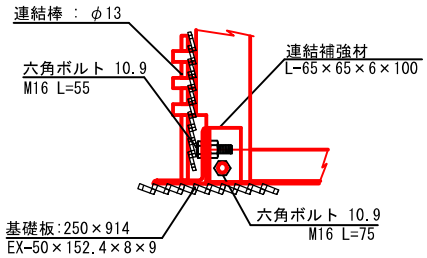


断　面　図

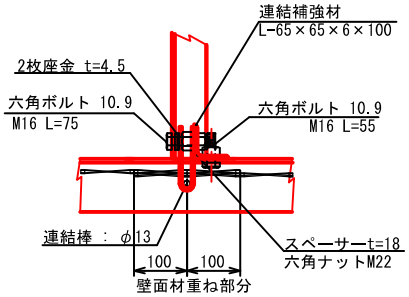


部分詳細図 (s=1/10)

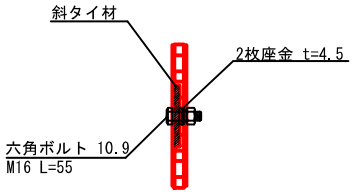
X-X



Y-Y

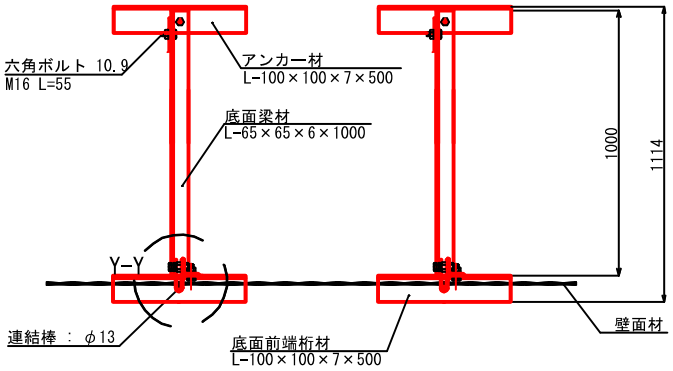


Z-Z



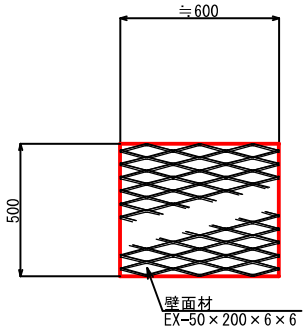
注：斜タイ材と座金は支柱材のU形内側に挿入

平　面　図 (A-A)



端部壁面材（側面板）

正面図



平面図

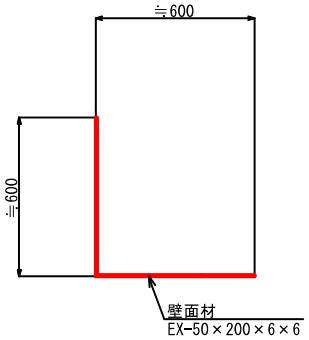


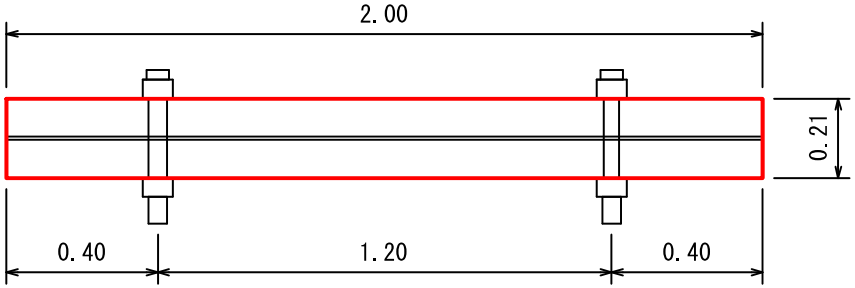
図　名	標　　準　　図　1/1
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	1:20

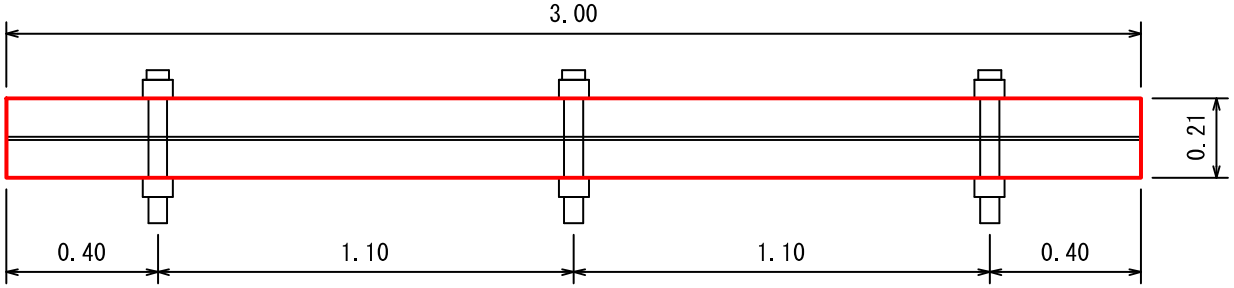
被災番号　1　号　－　6.9km地点

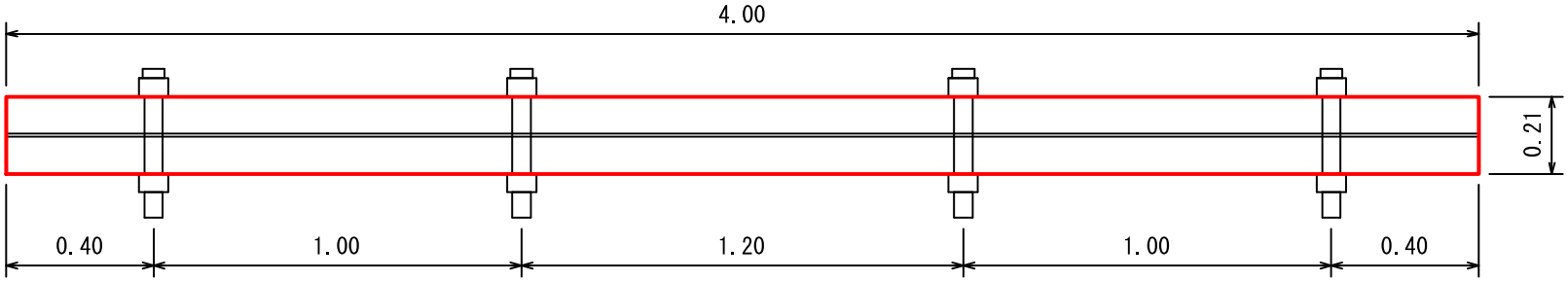
木製路面排水工

正　面　図　1/5

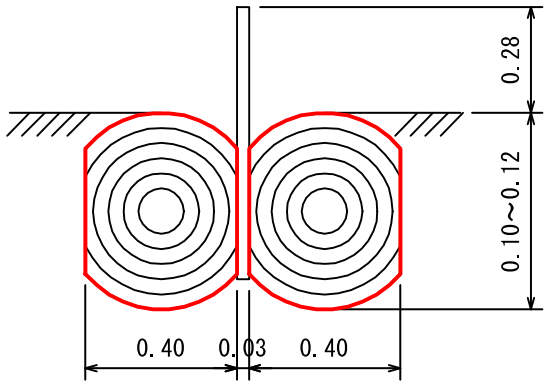
平　面　図　1/20







Aタイプ



ウォーターガイドのサイズ	
厚さ	0.8cm
幅	18.0cm
長さ	2,3,4m

図　名	平　　面　　図　1/1
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:200

被災番号　2　号　－　8.5km地点

平　面　図

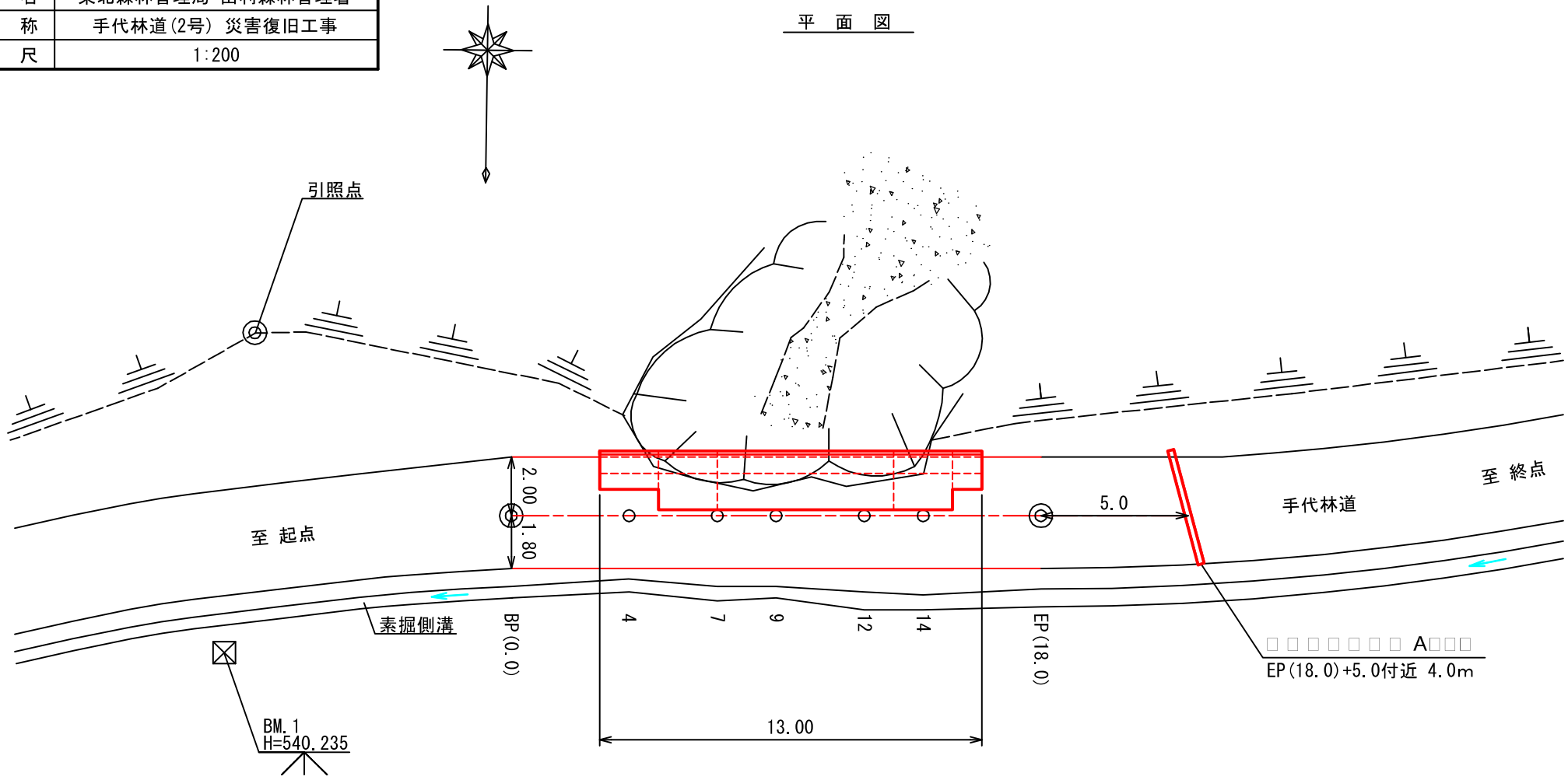


図　名	縦　断　面　図　1/1
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	縦1:200　横1:200

被災番号　2　号　－　8.5km地点

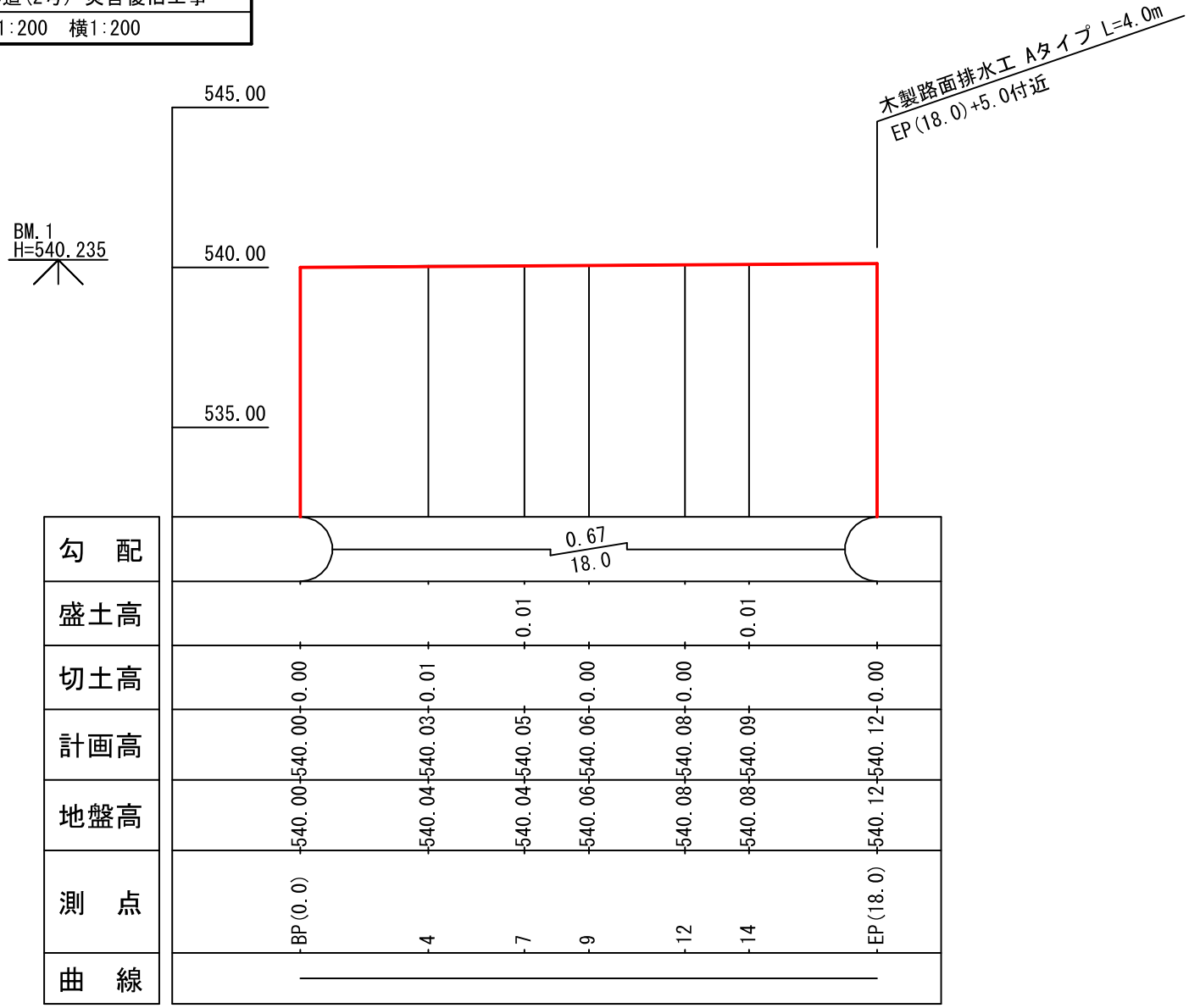


図　名	横　断　面　図　1/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　2　号　－　8.5km地点

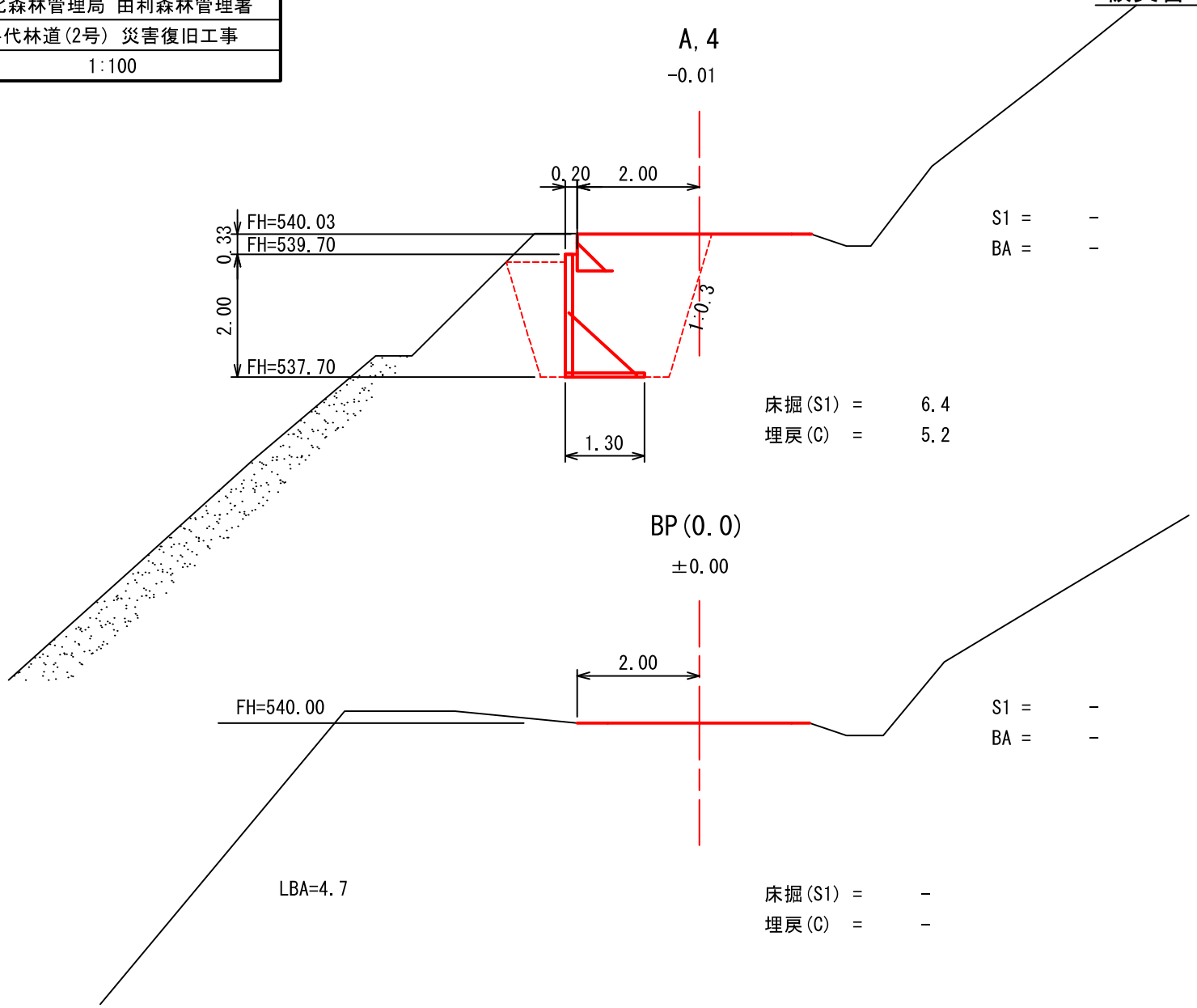


図　名	横　断　面　図　2/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　2　号　－　8.5km地点

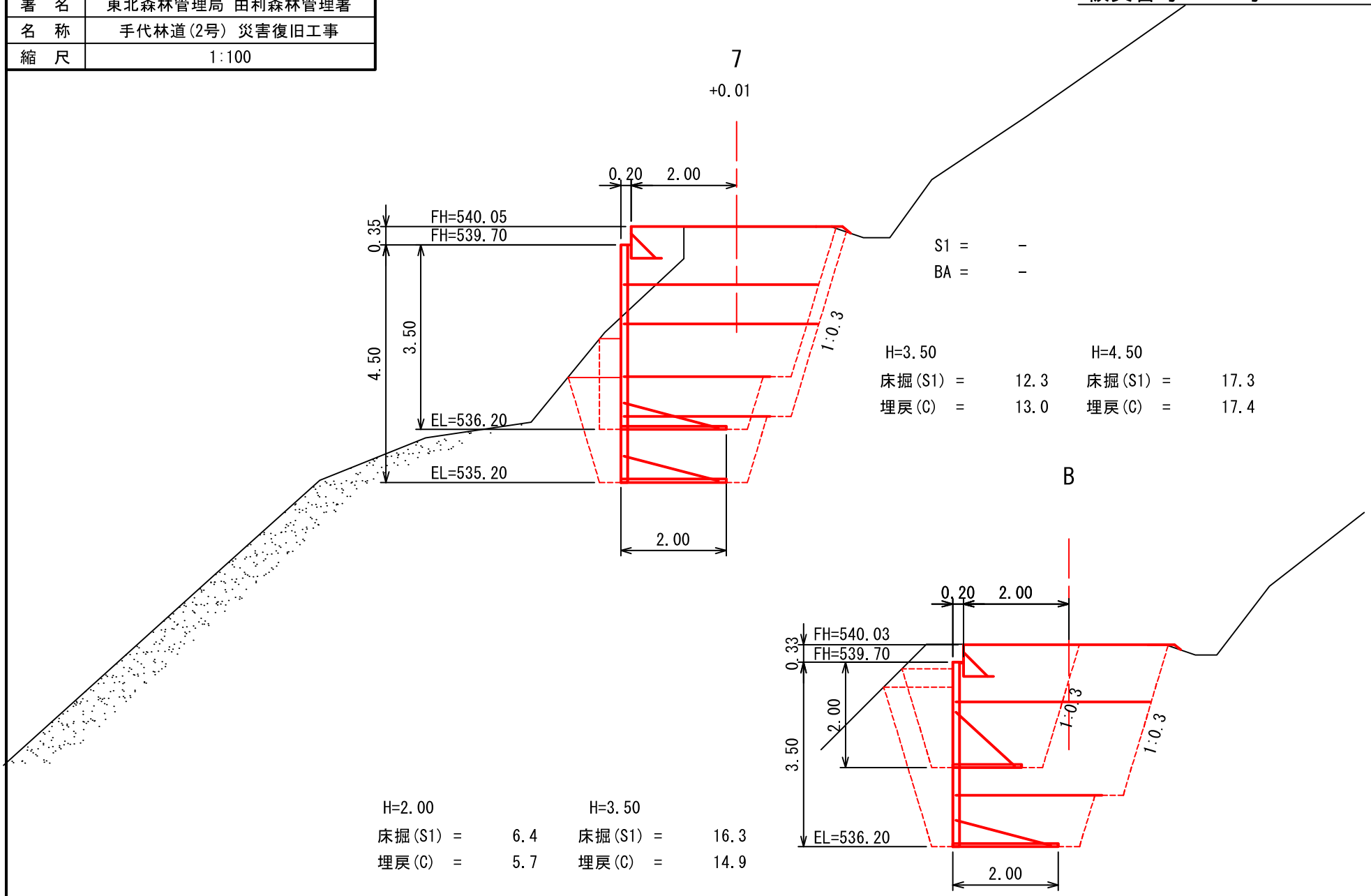
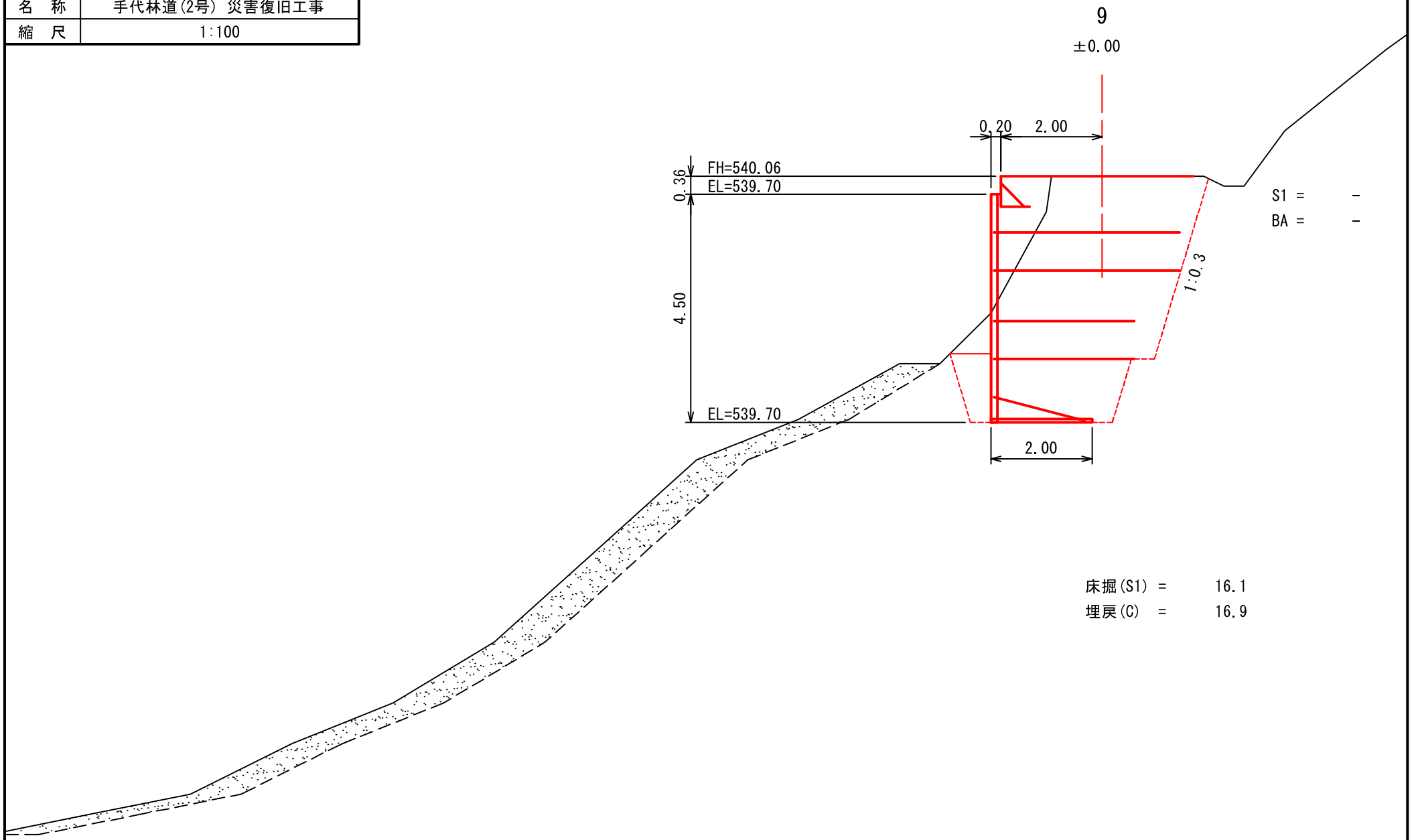


図　名	横　断　面　図　3/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:100

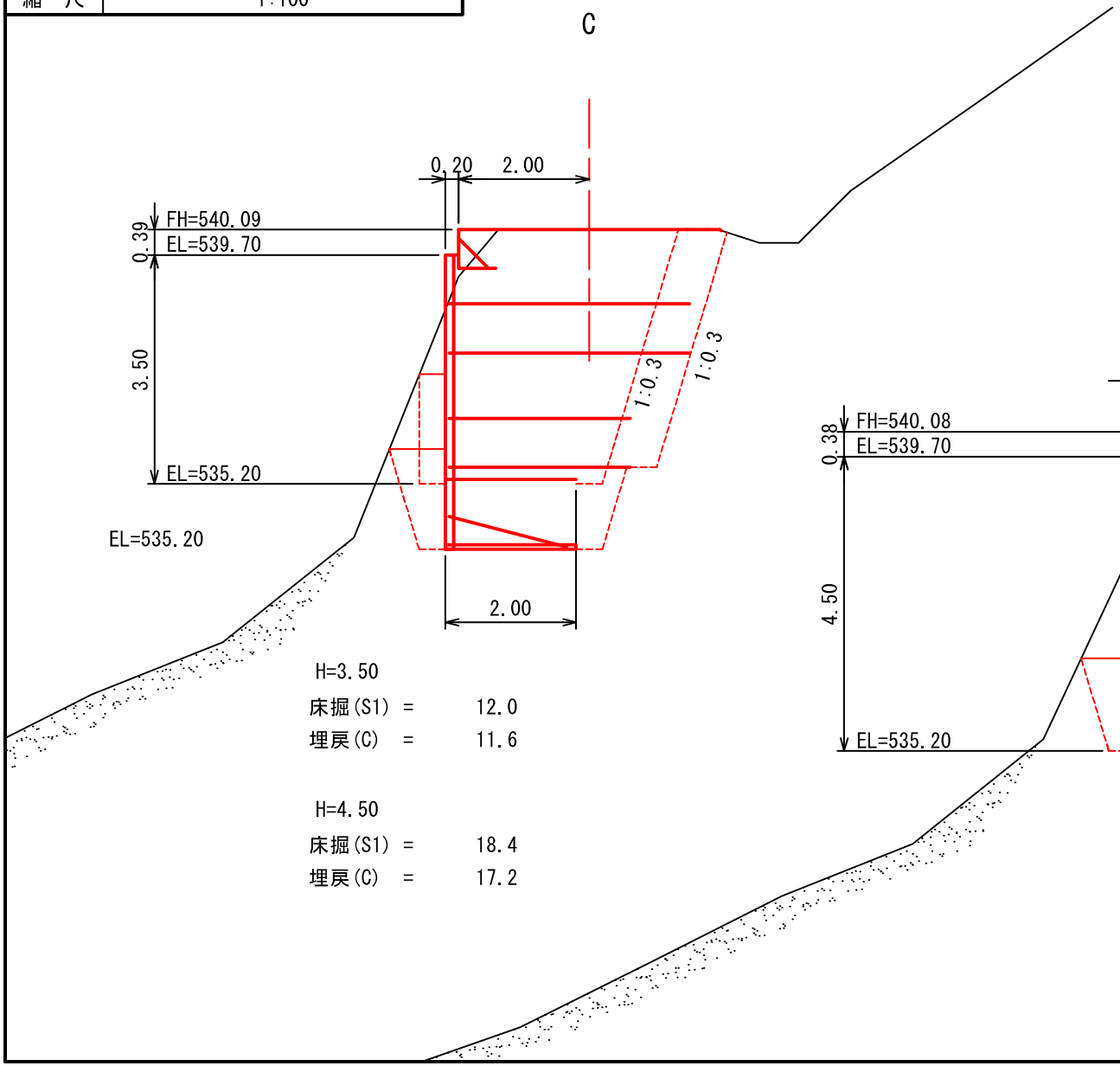
被災番号　2　号　－　8.5km地点



床掘(S1) =　16.1
埋戻(C) =　16.9

図　名	横　断　面　図　4/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　2　号　－　8.5km地点



H=3.50

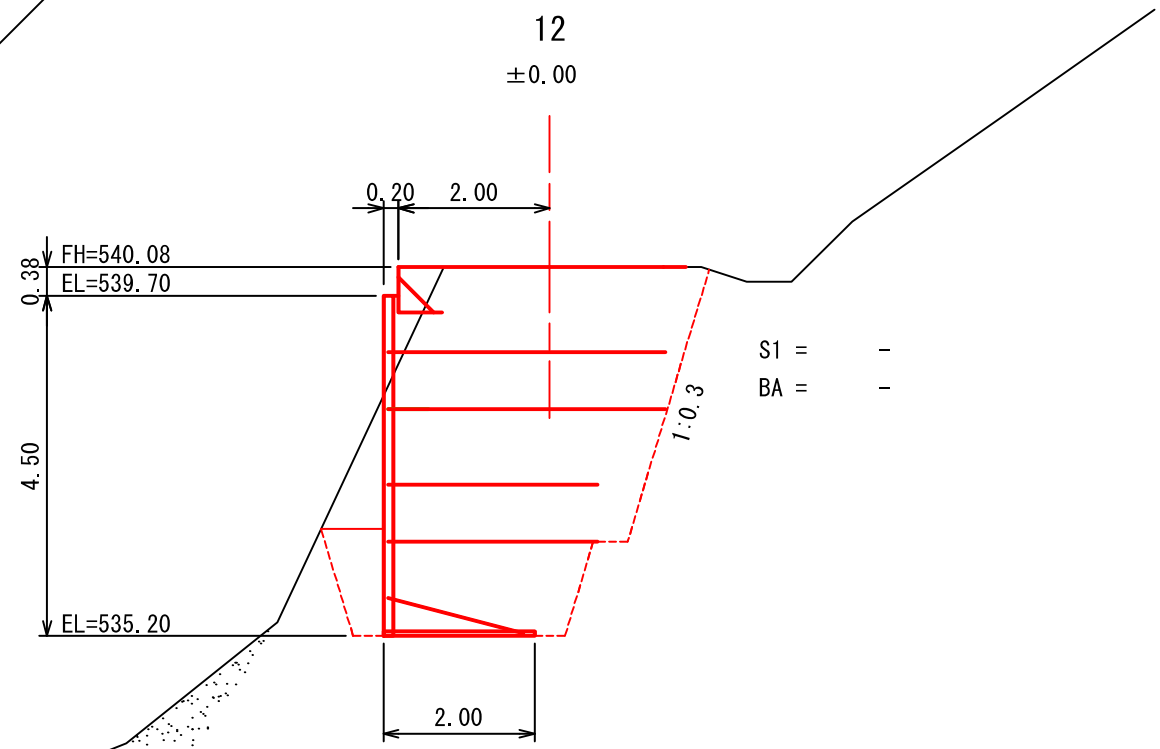
床掘(S1) ＝　12.0

埋戻(C) ＝　11.6

H=4.50

床掘(S1) ＝　18.4

埋戻(C) ＝　17.2



S1 ＝　－

BA ＝　－

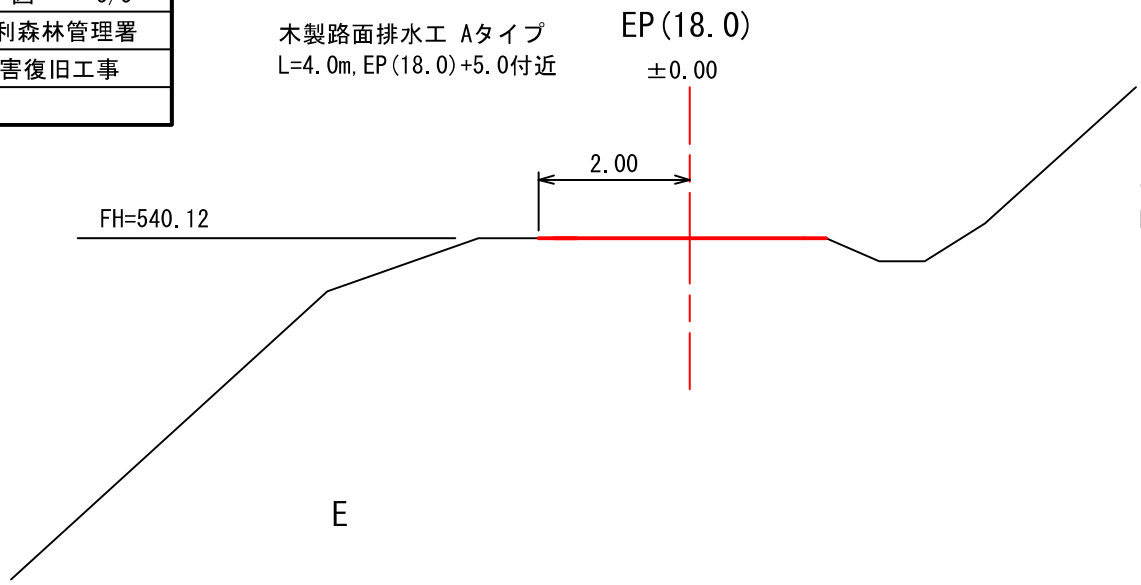
床掘(S1) ＝　17.8

埋戻(C) ＝　17.0

図　名	横　断　面　図　5/5
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:100

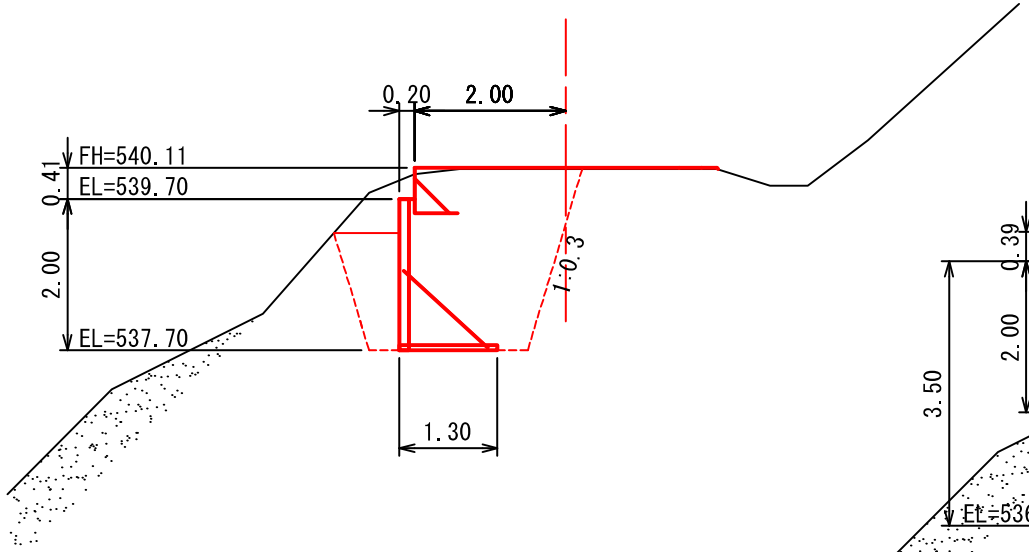
被災番号　2　号　－　8.5km地点

木製路面排水工 Aタイプ
L=4.0m, EP(18.0)+5.0付近



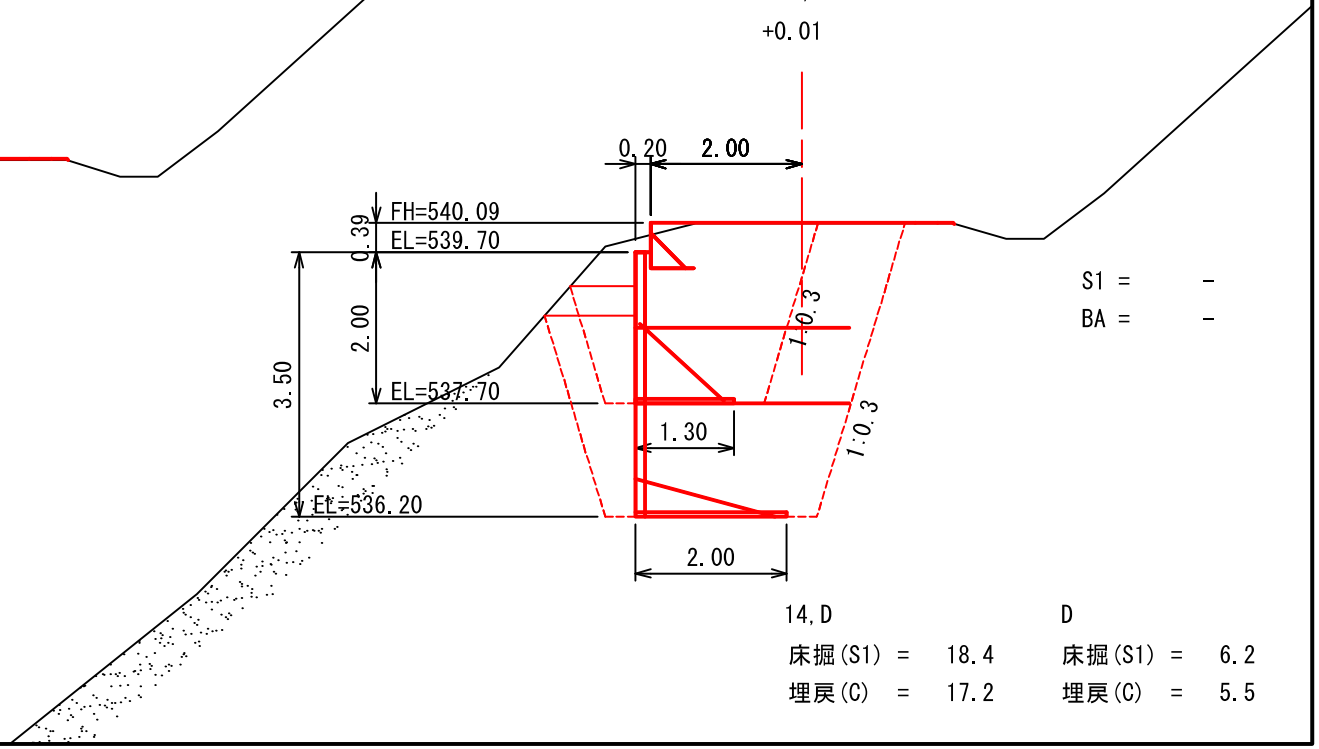
S1 =　－
BA =　－

E



床掘(S1) =　6.2
埋戻(C) =　5.6

14,D



S1 =　－
BA =　－

14,D
床掘(S1) =　18.4
埋戻(C) =　17.2

D
床掘(S1) =　6.2
埋戻(C) =　5.5

図　名	構　　造　　図　1/8
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　2　号　－　8.5km地点

簡易鋼製L型擁壁工

平　面　図

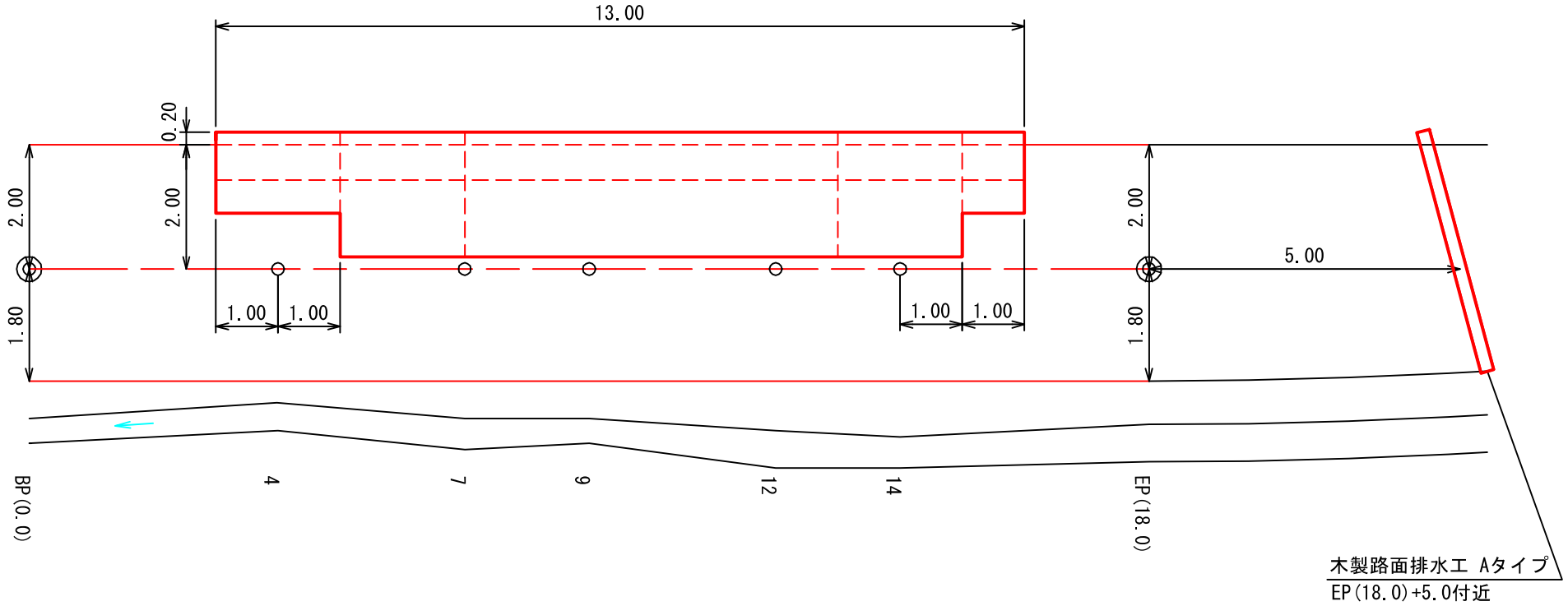


図　名	構　　造　　図　2/8
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　2　号　－　8.5km地点

簡易鋼製L型擁壁工

（床掘計算図）

正　面　図

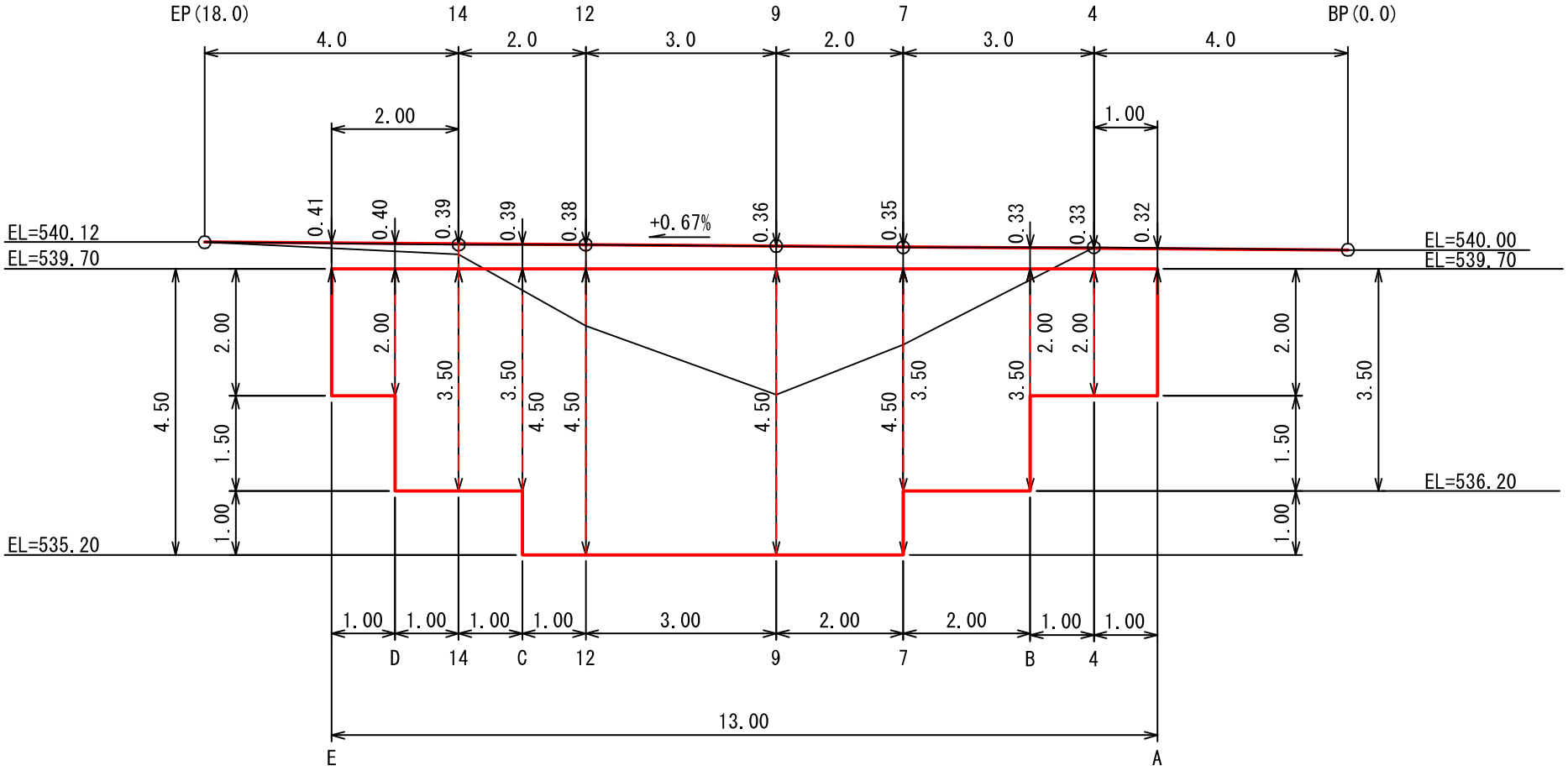


図　名	構　　造　　図　3/8
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　2　号　－　8.5km地点

簡易鋼製L型擁壁工

（割付図）

正　面　図

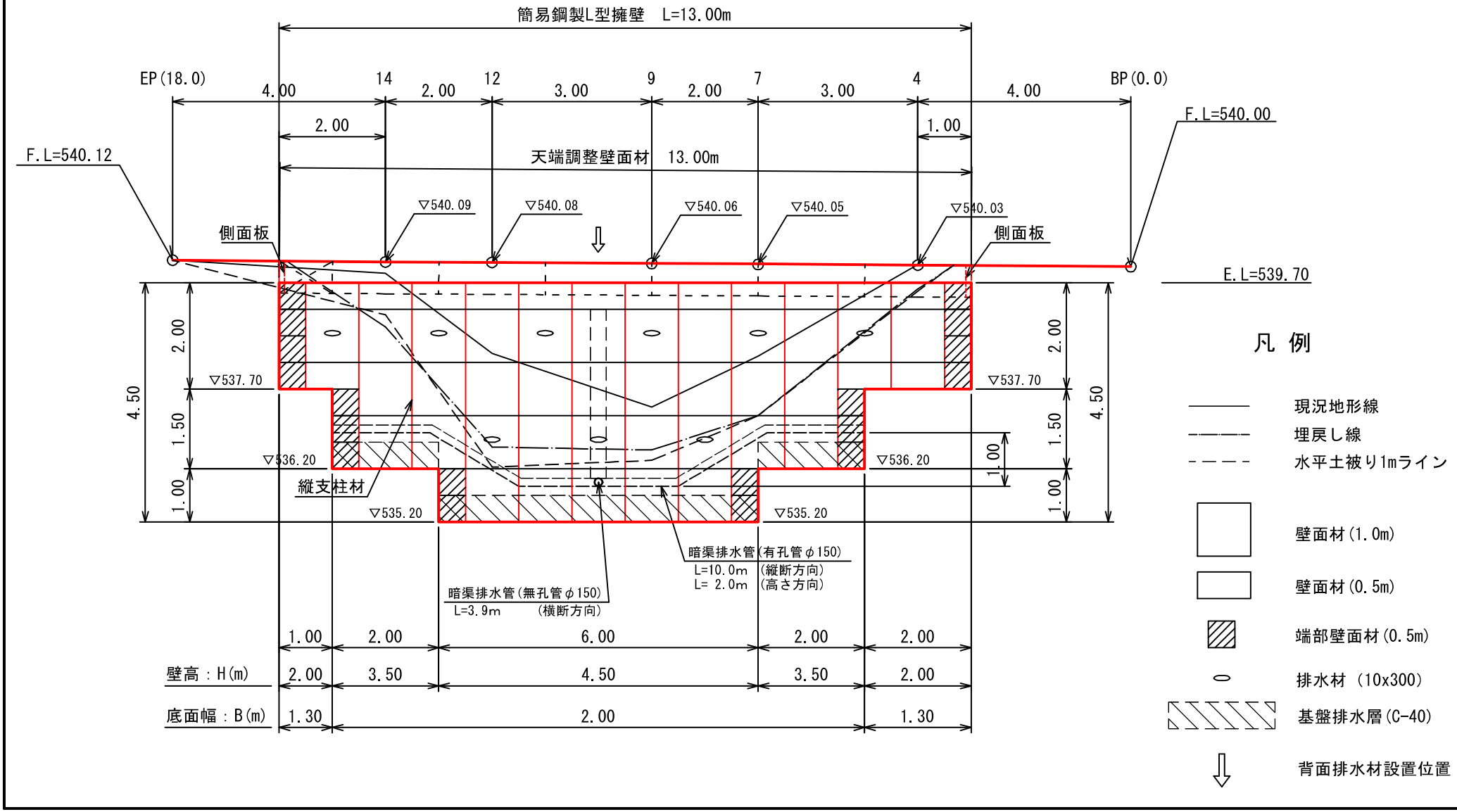


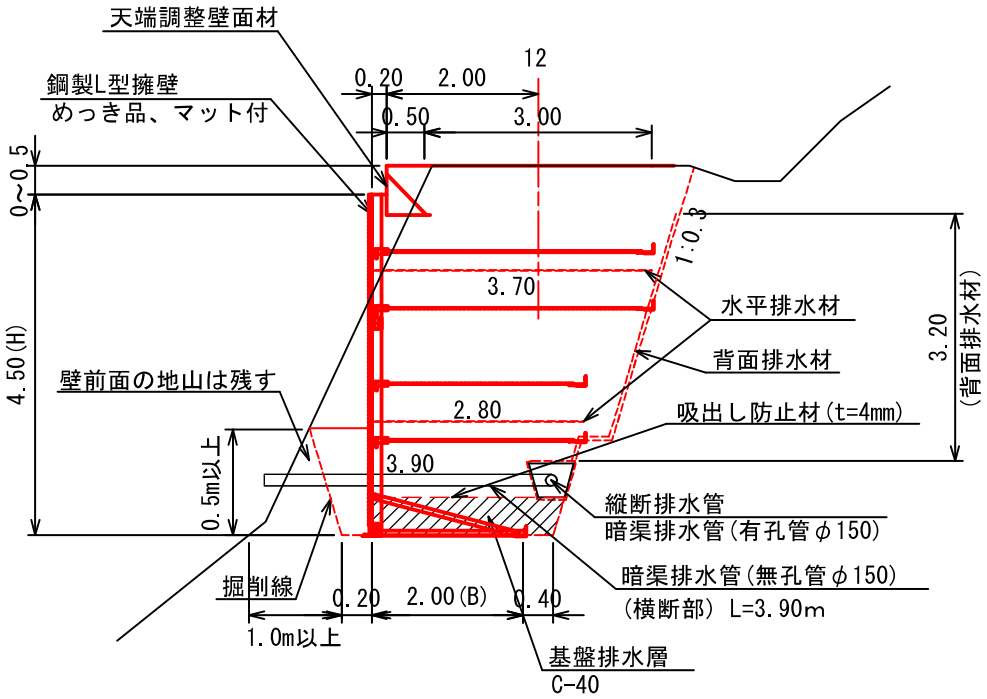
図　名	構　　造　　図　4/8
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:100

被災番号　2　号　－　8.5km地点

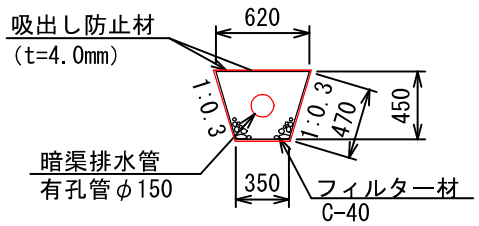
簡易鋼製L型擁壁工

（割付図）

標準断面図



縦断排水溝詳細図 S=1:50



設　計　条　件	
盛土材の内部摩擦角	$\phi=30°$
盛土材の単位体積重量	$\gamma=18.0kN/m^3$
載荷重(活荷重)	$w=10.0kN/m^2$

最大地盤反力度		
測点 9	常　時	$q_{max}=152kN/m^2 < q_a=200kN/m^2$

特　記　事　項

- 盛土材は転圧作業が行えるもの、または転圧作業ができるように改良する事を前提とする。
- 背面の掘削面に湧水がある場合は、壁体内に水が侵入しないような排水対策を施すこと。
- 実施に際して土質試験等を行い、所定の土質定数や支持力を満足するか確認すること。
- 施工管理基準値は以下の項目を目安とし、各機関の基準に従うものとする。

施　工　管　理　基　準　値

項目（頻度）	管理値又は許容値
盛土材の締固度 （盛土材500m³に1回）	・JIS A 1210のA,B法による最大乾燥密度の95%以上、C,D,E法で90%以上とする。 ・岩石質盛土材の場合は、工法規定方式で管理するものとする。
完成後の壁面勾配	・所定の壁面勾配±0.03H(H:壁高)

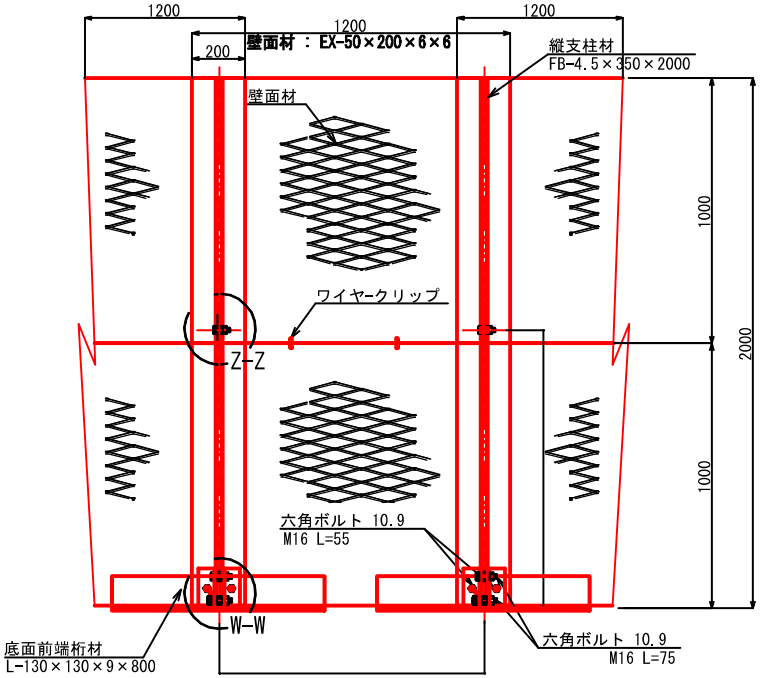
図　名	構　造　図　5/8
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	図示(A3:1:20)縮小版

被災番号　2　号　－　8.5km地点

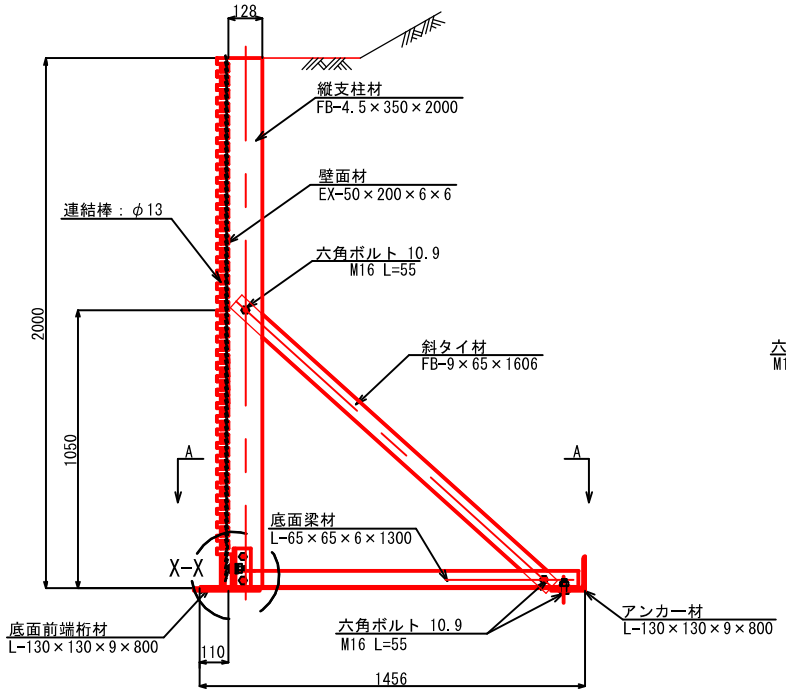
簡易鋼製L型擁壁構造詳細図　(s=1/20)

― H=2.00m ―

正　面　図

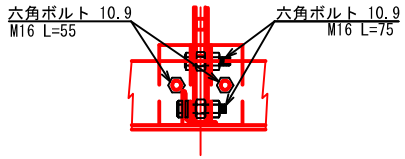


断　面　図

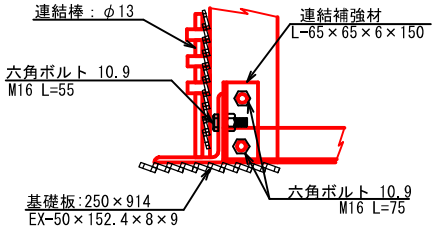


部分詳細図 (s=1/10)

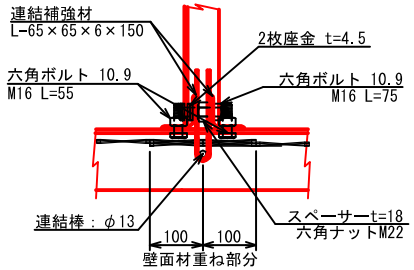
W-W



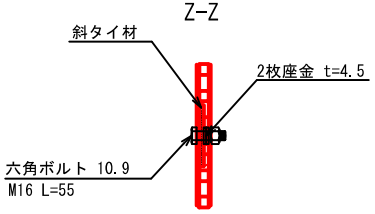
X-X



Y-Y

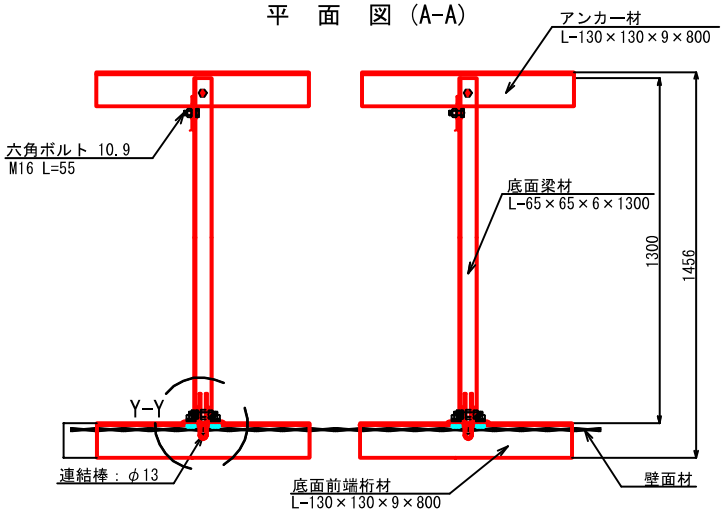


Z-Z



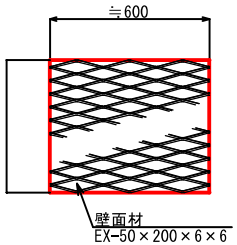
注：斜タイ材と座金は支柱材のU形内側に挿入

平　面　図 (A-A)



端部壁面材（側面板）

正面図



平面図

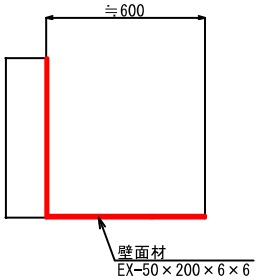


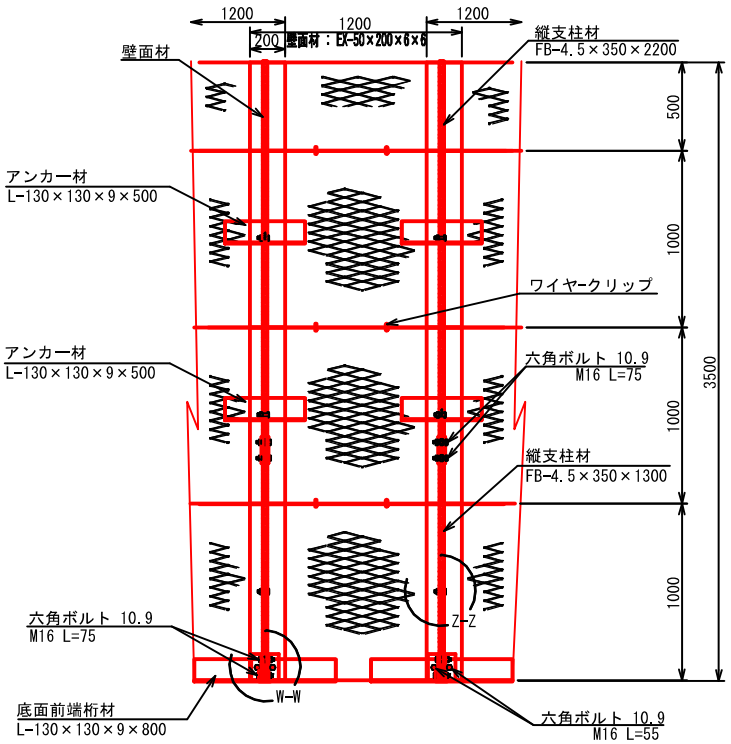
図　名	構　造　図　6/8
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	図示(A3:1:30)縮小版

被災番号　2　号　－　8.5km地点

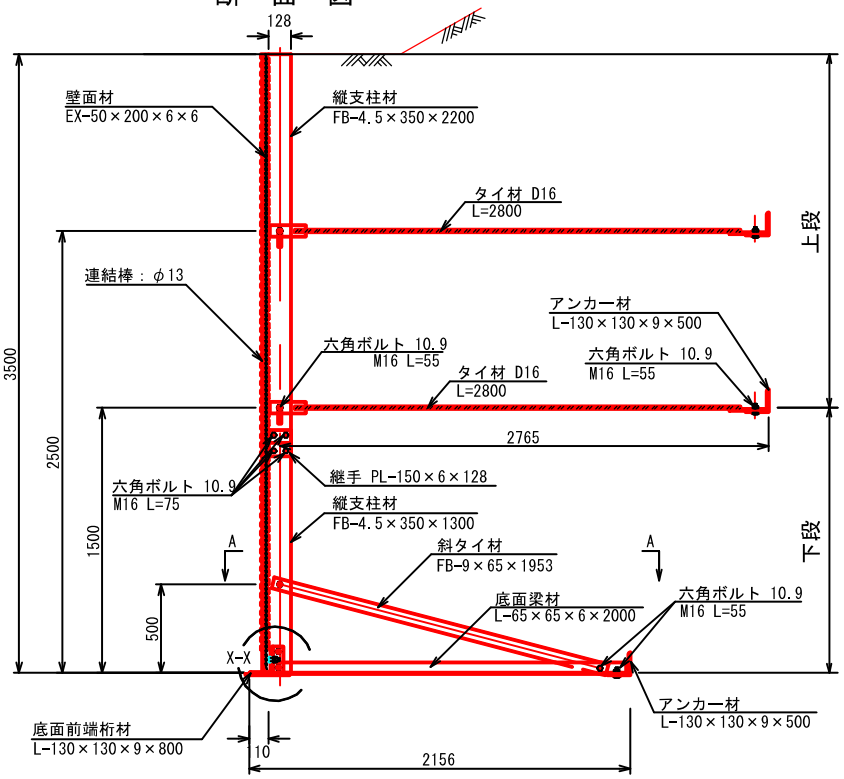
簡易鋼製L型擁壁構造詳細図 (s=1/30)

－　H=3.50m　－

正　面　図

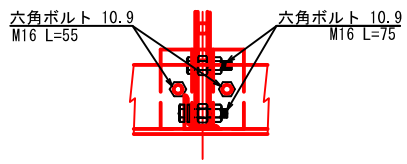


断　面　図

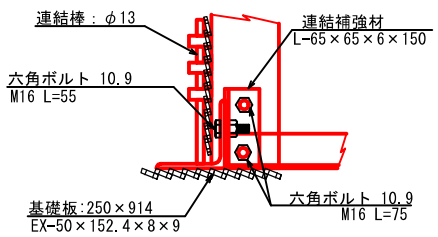


部分詳細図 (s=1/10)

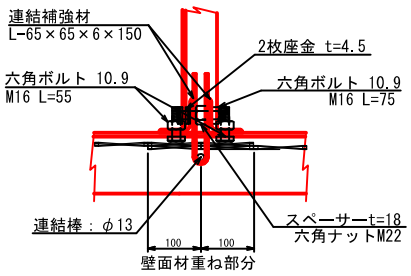
W-W



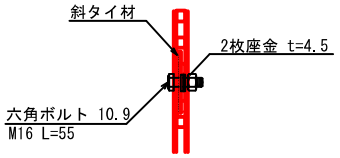
X-X



Y-Y

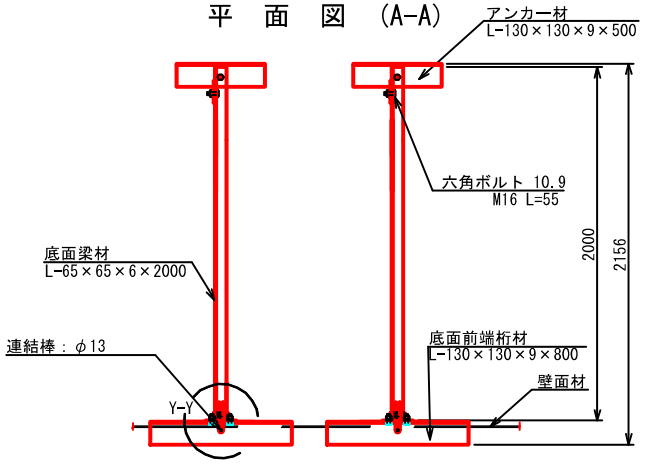


Z-Z



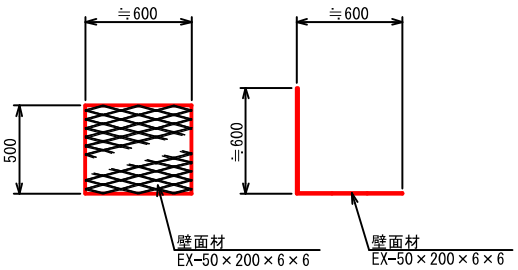
注：斜タイ材と座金は支柱材のU形内側に挿入

平　面　図　(A-A)



端部壁面材（側面板）

正面図　　平面図



継手部分平面詳細

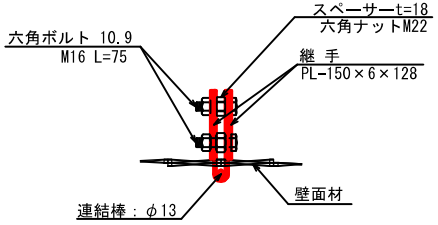


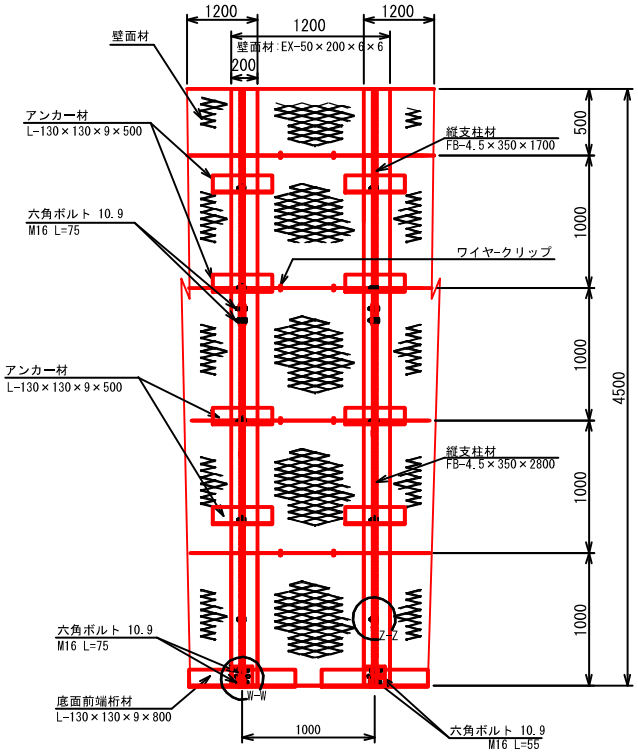
図　名	構　造　図　7/8
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	図示(A3:1:40)縮小版

被災番号　2　号　－　8.5km地点

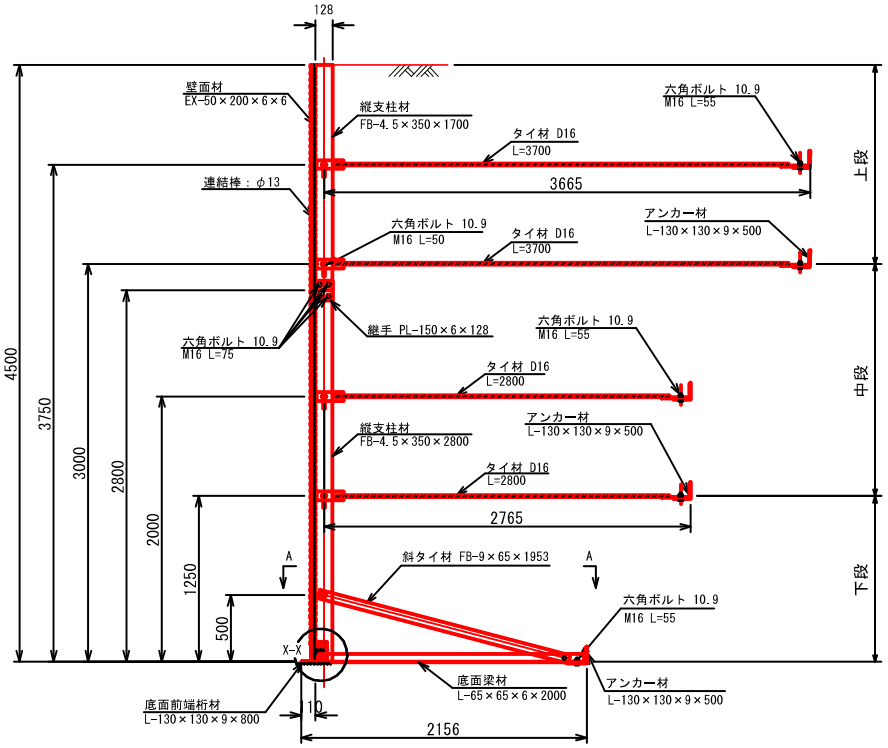
簡易鋼製L型擁壁構造詳細図 (s=1/40)

― H=4.50m ―

正　面　図

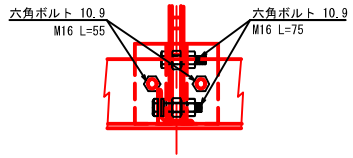


断　面　図

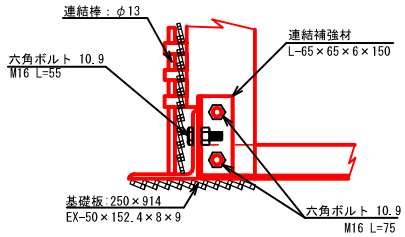


部分詳細図 (s=1/10)

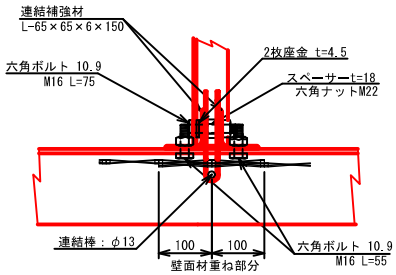
W-W



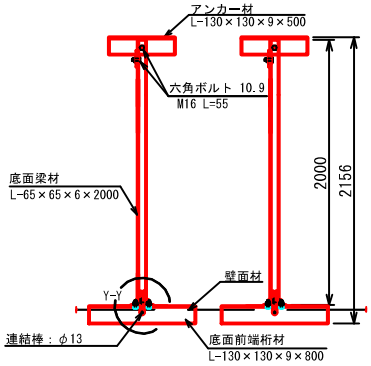
X-X



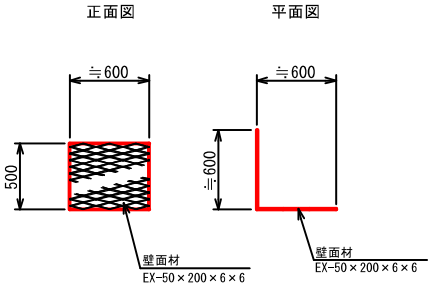
Y-Y



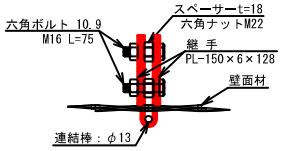
平　面　図 (A-A)



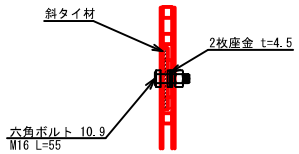
端部壁面材（側面板）



継手部詳細平面



Z-Z



注：斜タイ材と座金は支柱材のU形内側に挿入

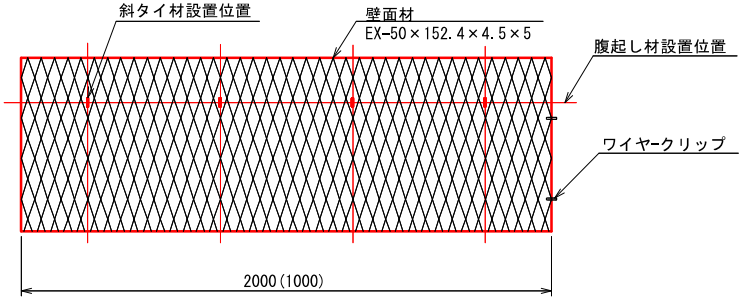
図　名	構　　造　　図　8/8
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道 災害復旧工事
縮　尺	図示(A3:1:20)縮小版

被災番号　2　号　－　8.5km地点

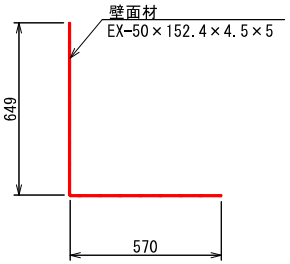
簡易鋼製L型擁壁天端調整壁面材(L型)詳細図　(s=1/20)

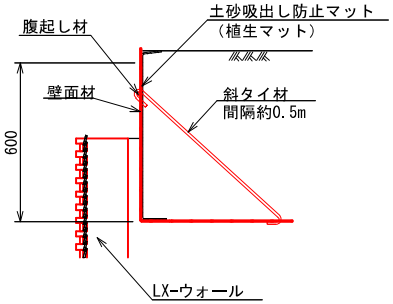
壁　面　材

正　面

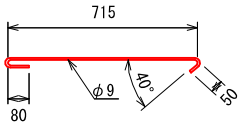


側　面

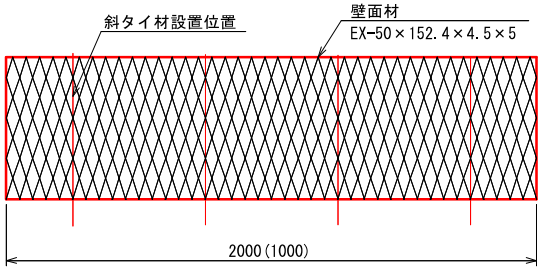




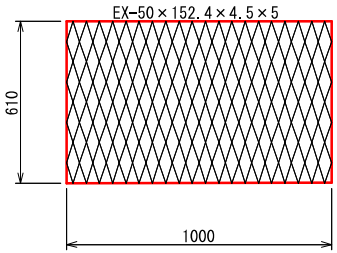
斜タイ材



底　面



側　面　板



腹起し材

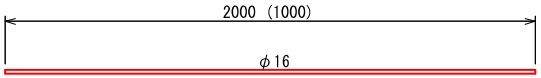


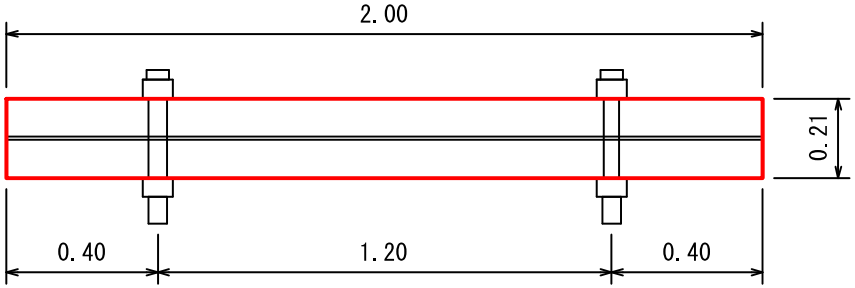
図　名	標　　準　　図　1/1
署　名	東北森林管理局 由利森林管理署
名　称	手代林道(2号) 災害復旧工事
縮　尺	1:20

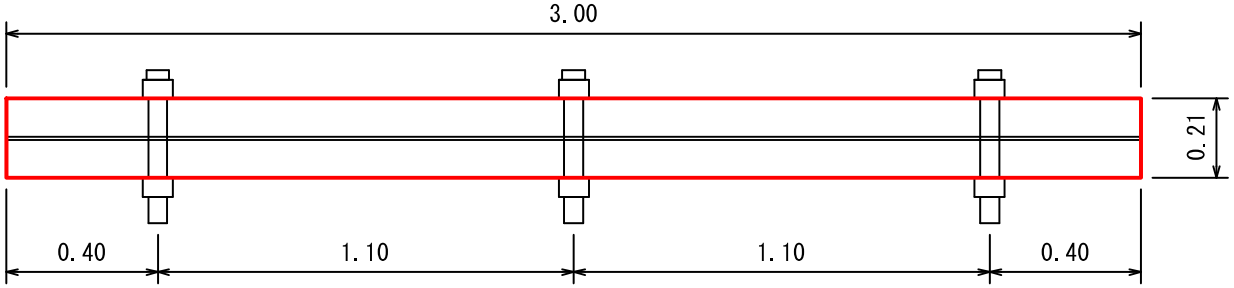
被災番号　2　号　－　8.5km地点

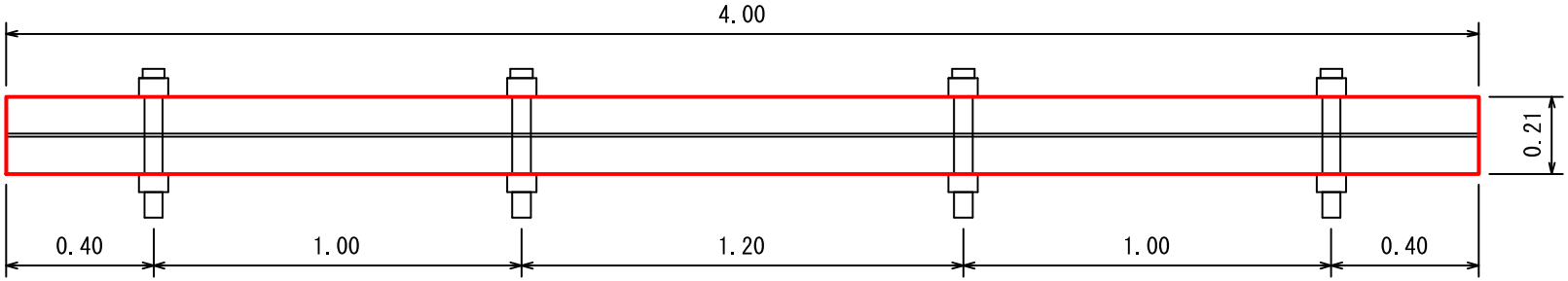
木製路面排水工

正　面　図　1/5

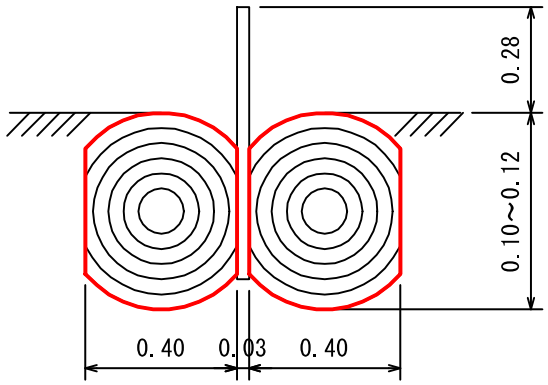
平　面　図　1/20







Aタイプ



ウォーターガイドのサイズ	
厚さ	0.8cm
幅	18.0cm
長さ	2,3,4m

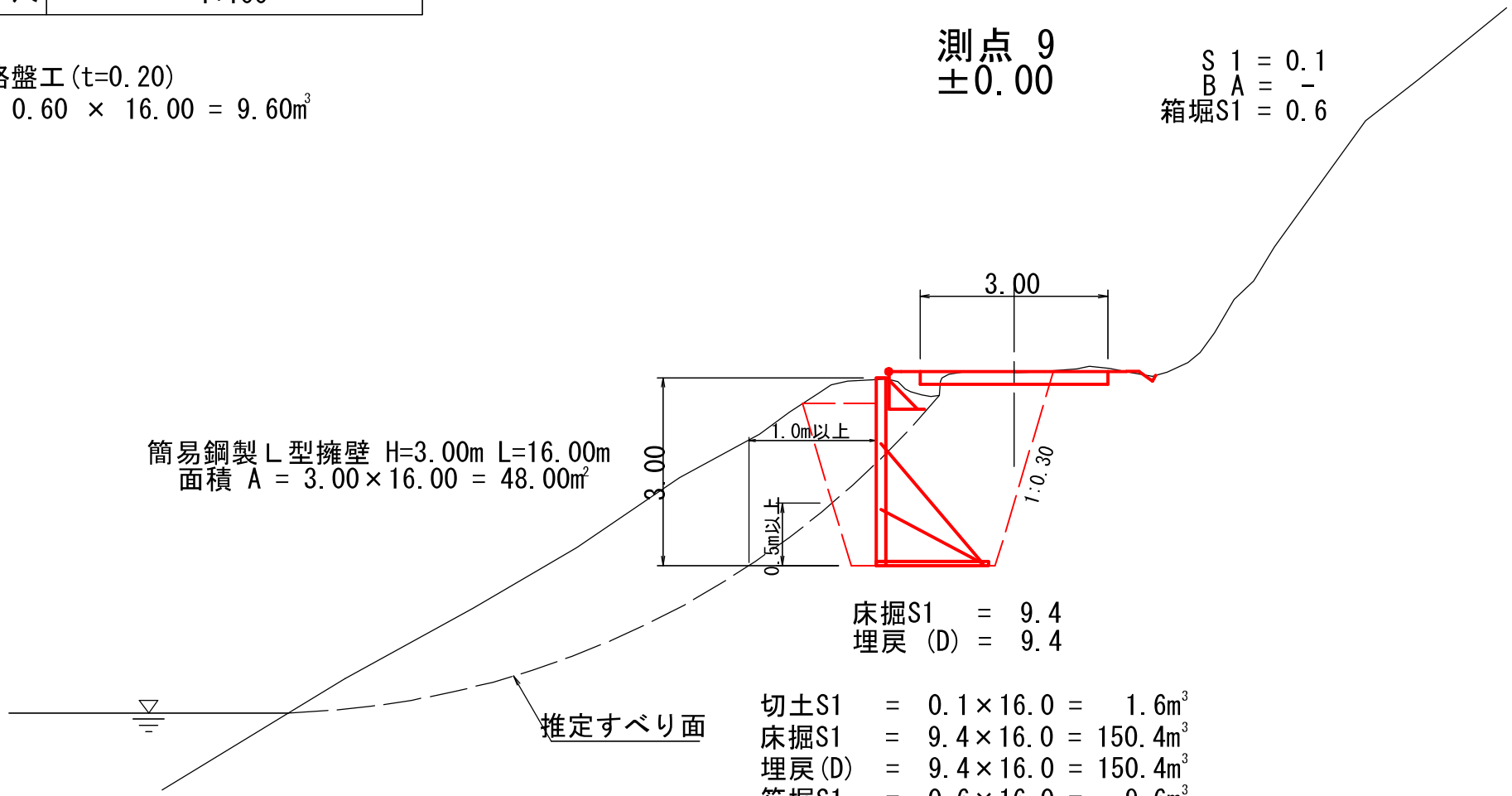
図　　名	標準断面図（1/1）
署　　名	**東北森林管理局 由利森林管理署**
名　　称	手代林道災害復旧工事
縮　　尺	1:100

被災番号　1　手代林道起点より5.4Km地点

測点 9
±0.00

S 1 = 0.1
B A = -
箱堀S1 = 0.6

路盤工(t=0.20)
0.60 × 16.00 = 9.60m³



床掘S1 = 9.4
埋戻 (D) = 9.4

切土S1 = 0.1×16.0 = 1.6m³
床掘S1 = 9.4×16.0 = 150.4m³
埋戻(D) = 9.4×16.0 = 150.4m³
箱堀S1 = 0.6×16.0 = 9.6m³