

令和7年度

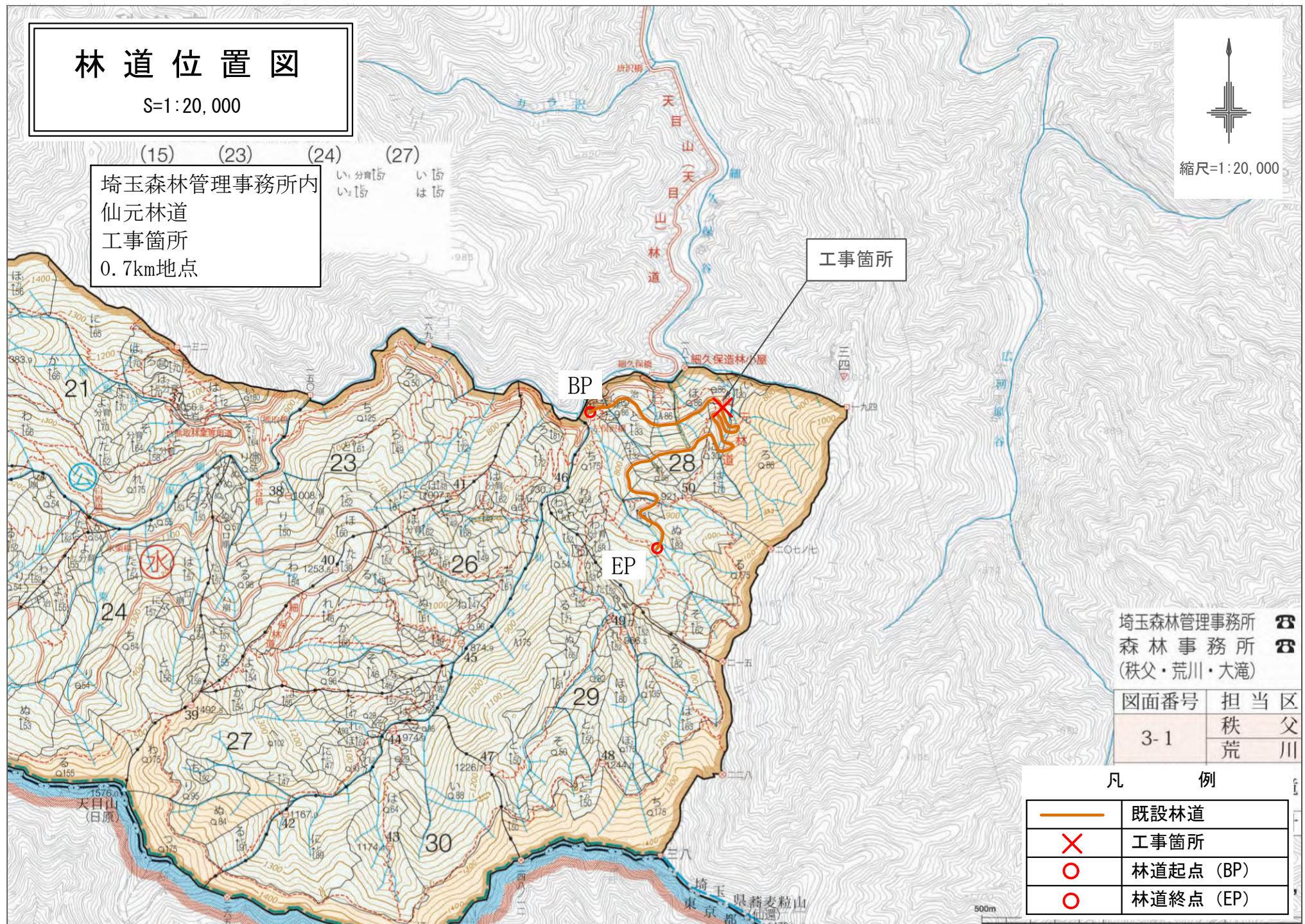
仙元林道災害復旧工事(2号箇所)

設計図面

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所

林道位置図

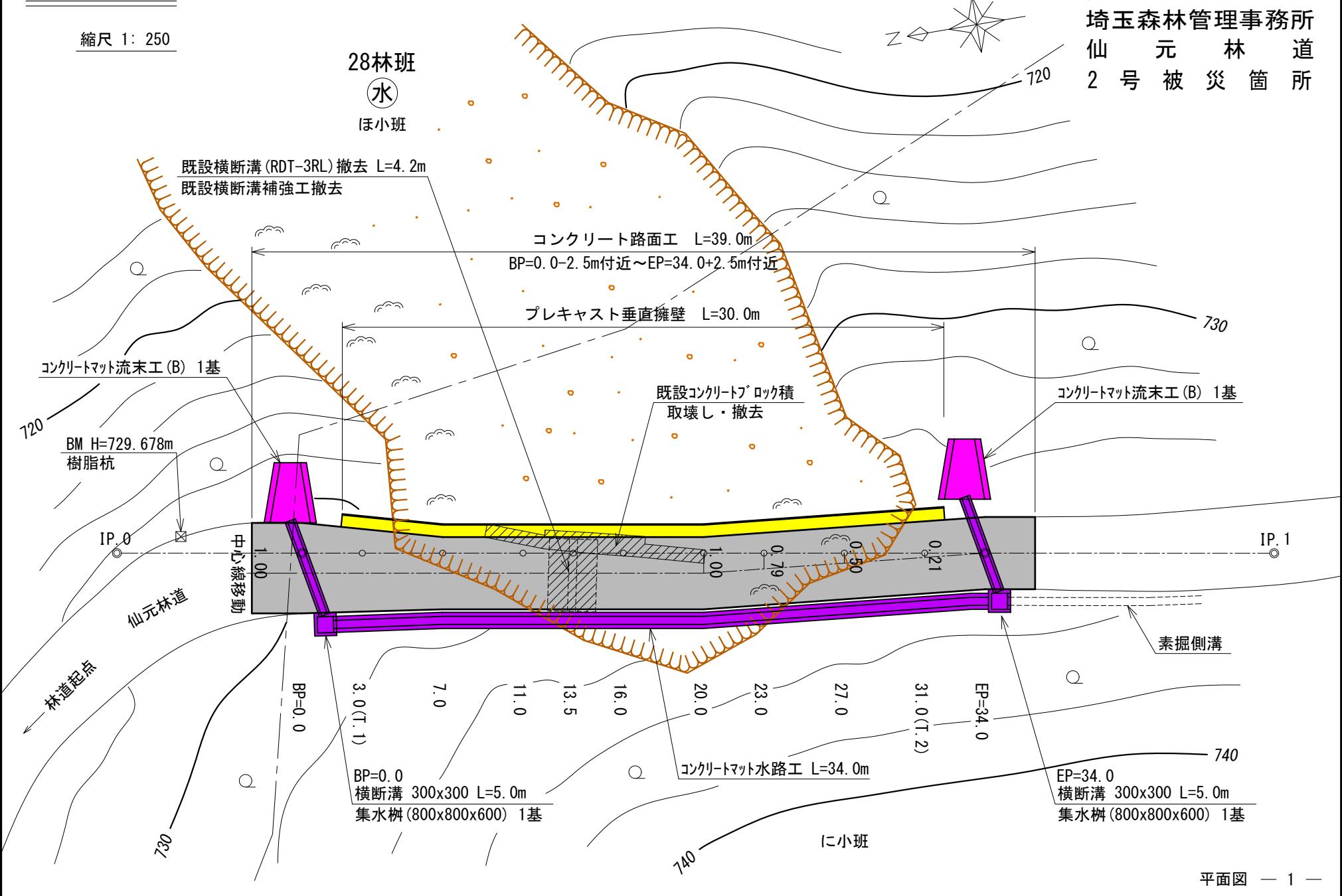
S=1:20,000



平面図

縮尺 1: 250

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所



縦断面図

縮尺 縦 1: 250
横 1: 250

1:250

740.00
735.00
730.00
725.00
DL=720.00

コンクリート路面工 L=39.0m
BP=0.0-2.5m付近～EP=34.0+2.5m付近

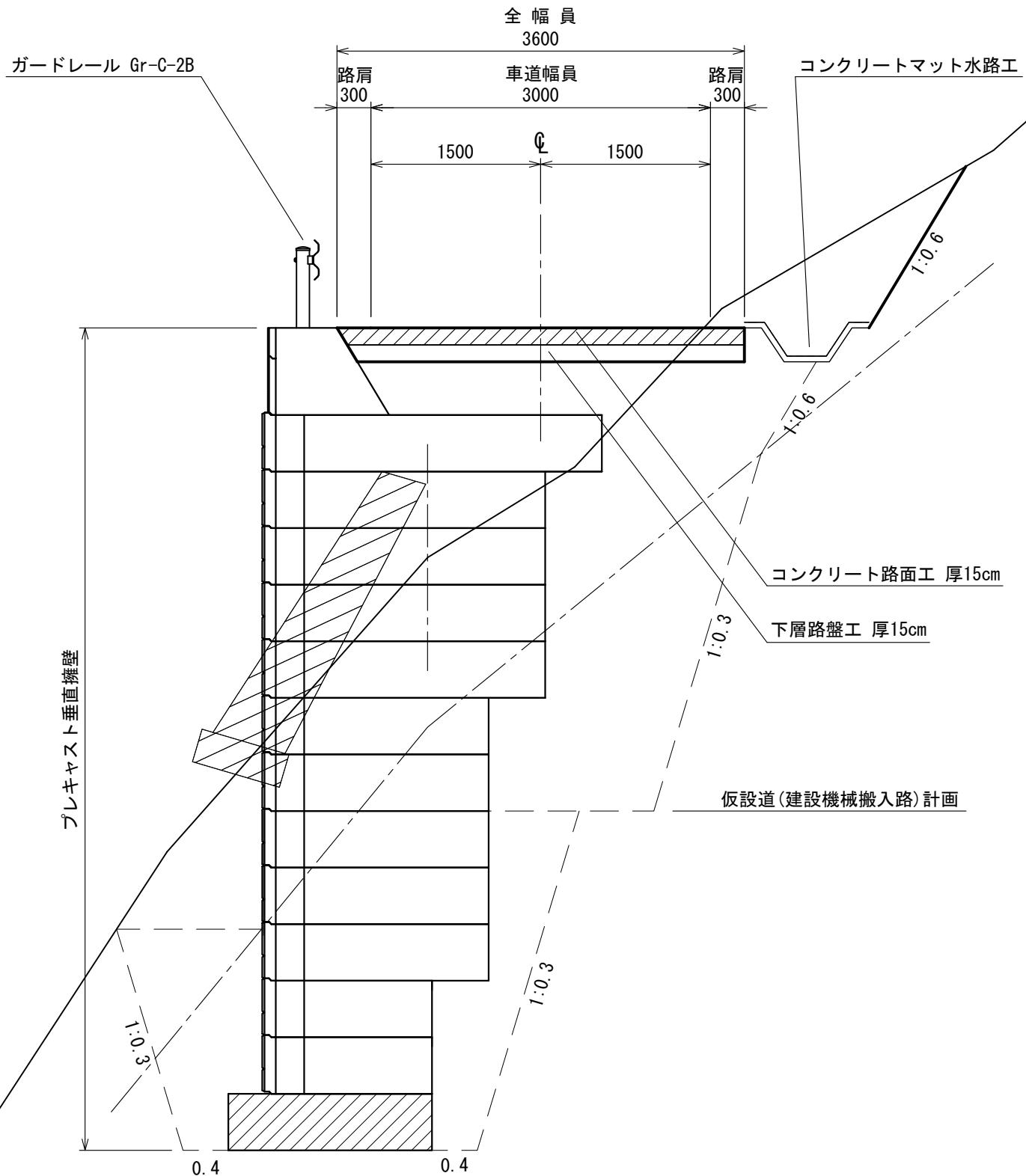
EP=34.0
横断溝 300x300 L=5.0m

BP=0.0
横断溝 300x300 L=5.0m

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所

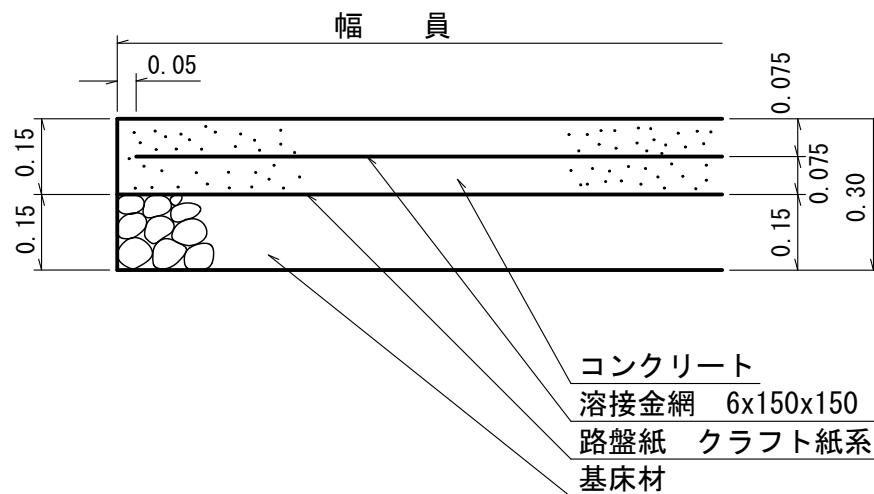
曲線	測点番号	垂距離	追加距離	基盤高	畔画高	切土高	盛土高	勾配
	BP	0.0	0.0	730.00	0.00	0.00	0.00	
	3.0	3.0	3.0	730.74	730.35	0.39		
	7.0	4.0	7.0	730.81	730.81	0.00	0.00	
	11.0	4.0	11.0	729.24	731.27	2.03		$i=11.50\%$ $L=16.0m$
	13.5	2.5	13.5	729.89	731.55	1.66		
	16.0	2.5	16.0	729.14	731.84	2.70	731.84	$i=15.78\%$ $L=18.0m$
	20.0	4.0	20.0	728.33	732.47	4.14		
	23.0	3.0	23.0	728.87	732.94	4.07		
	27.0	4.0	27.0	732.09	733.58	1.49		
	31.0	4.0	31.0	734.21	734.21	0.00	0.00	
	EP=34.0	3.0	34.0	734.68	734.68	0.00	0.00	734.68

土工標準図



コンクリート路面工標準図

S=1:free



100m²当たり

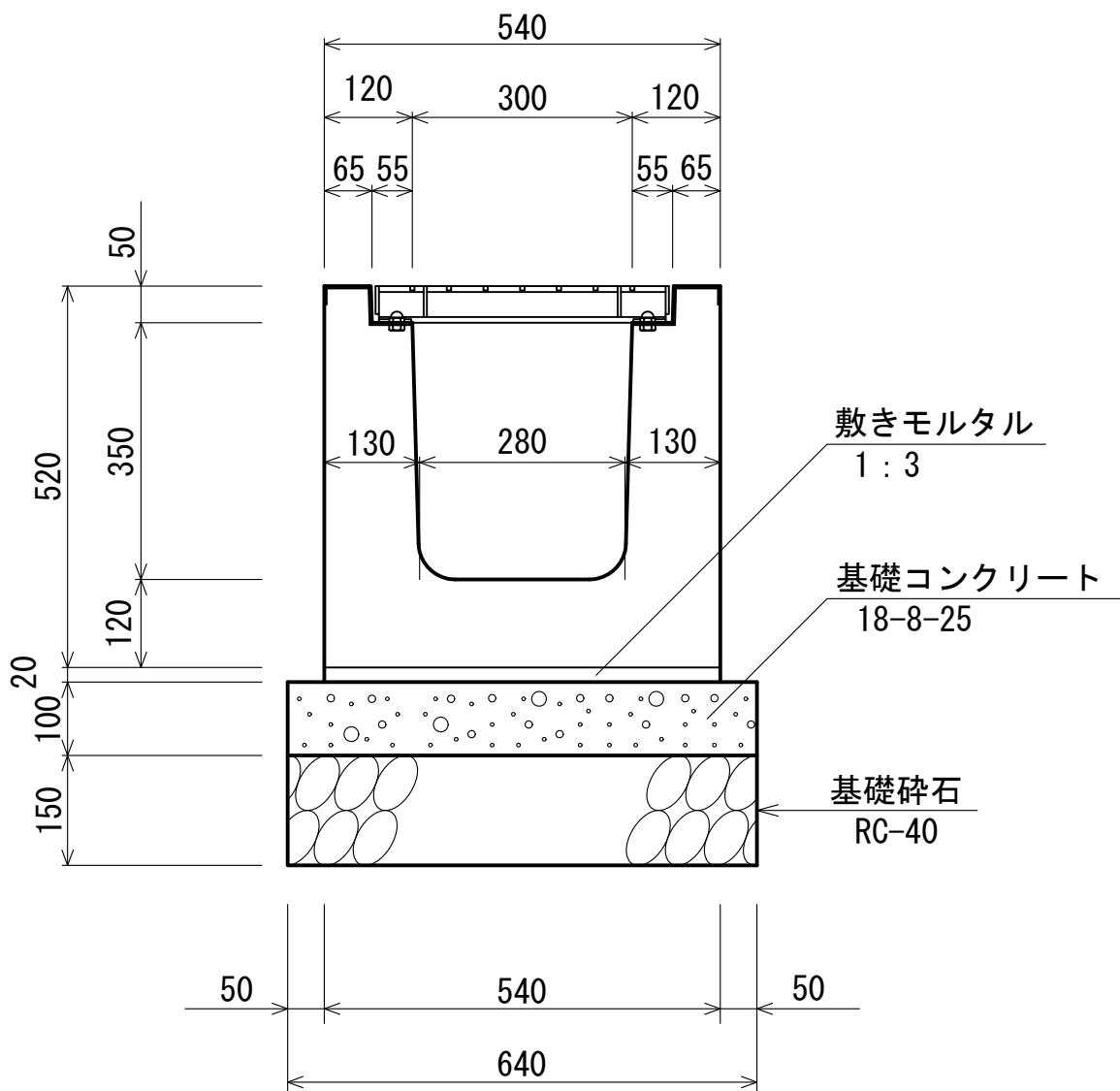
材 料 表		
名 称	数 量	品 質・規 格
コンクリート	15.00m ³	21-8-25
路 盤 紙	100.00m ²	クラフト紙系
路 盤 工	15.00m ³	クラッシャン C-40
溶 接 金 網	100.00m ²	6x150x150
やむを得ず18-5-40を使用する場合は コンクリート厚 0.20 mとする。		

目地材設置に当たっては、延長方向10m間隔で設置することを標準とする。

道路横断用側溝

S=1:10 (単位:mm)

300x300



材料表

(10.0m当たり)

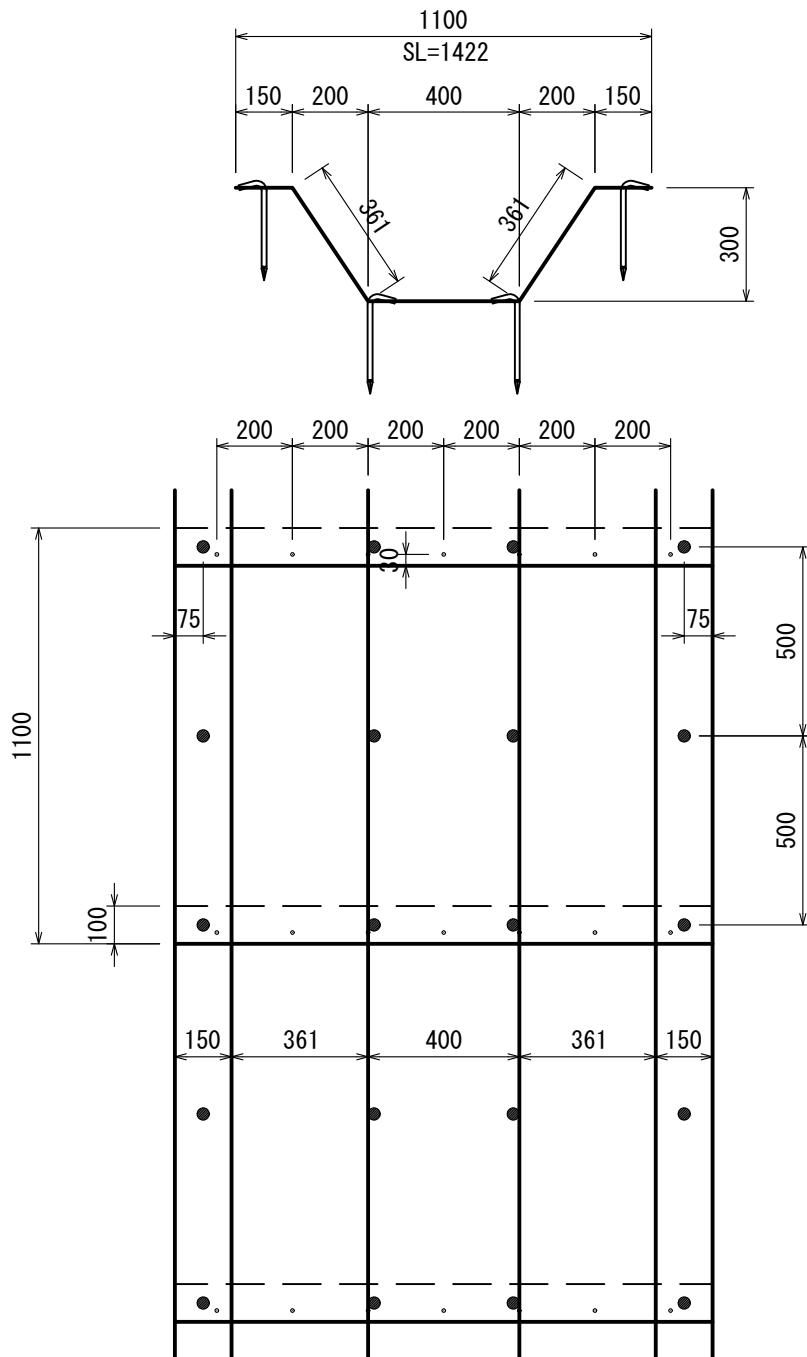
名称	規格	計算式	単位	数量	備考
道路横断用側溝	300x300	$10.0 \div 2.0\text{m}/\text{本}$	本	5.0	
グレーチング蓋(4点固定)	50x995x400	$10.0 \div 1.0\text{m}/\text{本}$	枚	10.0	
敷モルタル	1:3	$0.540 \times 0.020 \times 10.0$	m ³	0.108	
均しコンクリート(t=100)	18-8-25	0.740×10.0	m ²	7.40	$t=10\text{cm}, V=0.74\text{m}^3$
同上型枠		$0.100 \times 2 \times 10.0$	m ²	2.00	
基礎材(t=150)	RC-40	0.740×10.0	m ²	7.40	$t=15\text{cm}, V=1.11\text{m}^3$

本体 W= 767kg
グレーチング W= 27.8kg

コンクリートマット水路工

S=1:20

道路の側溝として利用



材 料 表

10m当たり

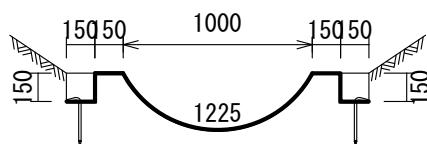
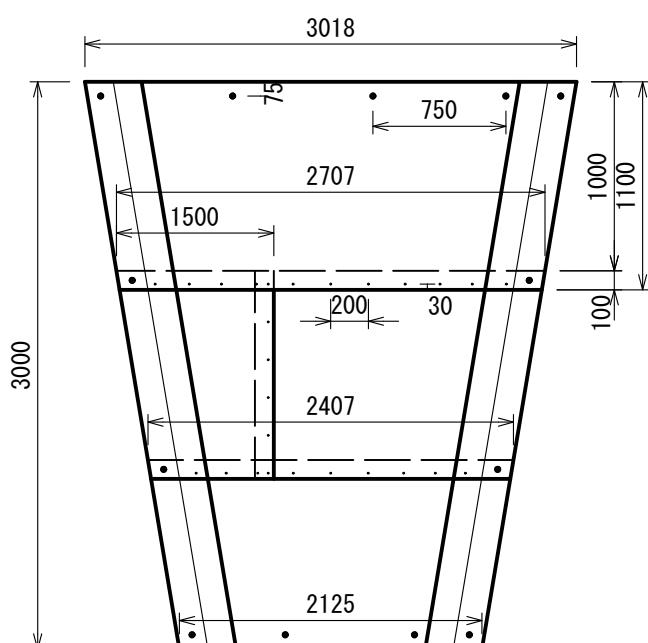
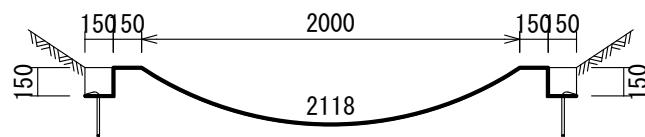
種別	規格・寸法	数量	備考	記号
施工面積		14.22 m ²	1.422x10.0	
コンクリートマット	コンクリートキャンバス相当 CCT2 t=7.0mm (-0.0/+2.0)	15.6 m ² (4本)	14.22x1.10 製品:1.1mx4.3m=4.73m ²	
タッピングビス	SUS 4×30	※ 63 本	重代数 x 7本	。
アンカーピン	φ13×250	※ 84 本	8本/m x 10m +4本(端部)	●
シーリング材	ポリウレタン系 シーラント オメガ300相当	※ 2.1 本	6m/本 施工可能 1.42x9継目=12.8m	

※ 計画数量等により、上記に難い場合は必要本数を別途計算

コンクリートマット流末工(B)

S=1:50

排水施設流末の侵食防止として利用



材 料 表

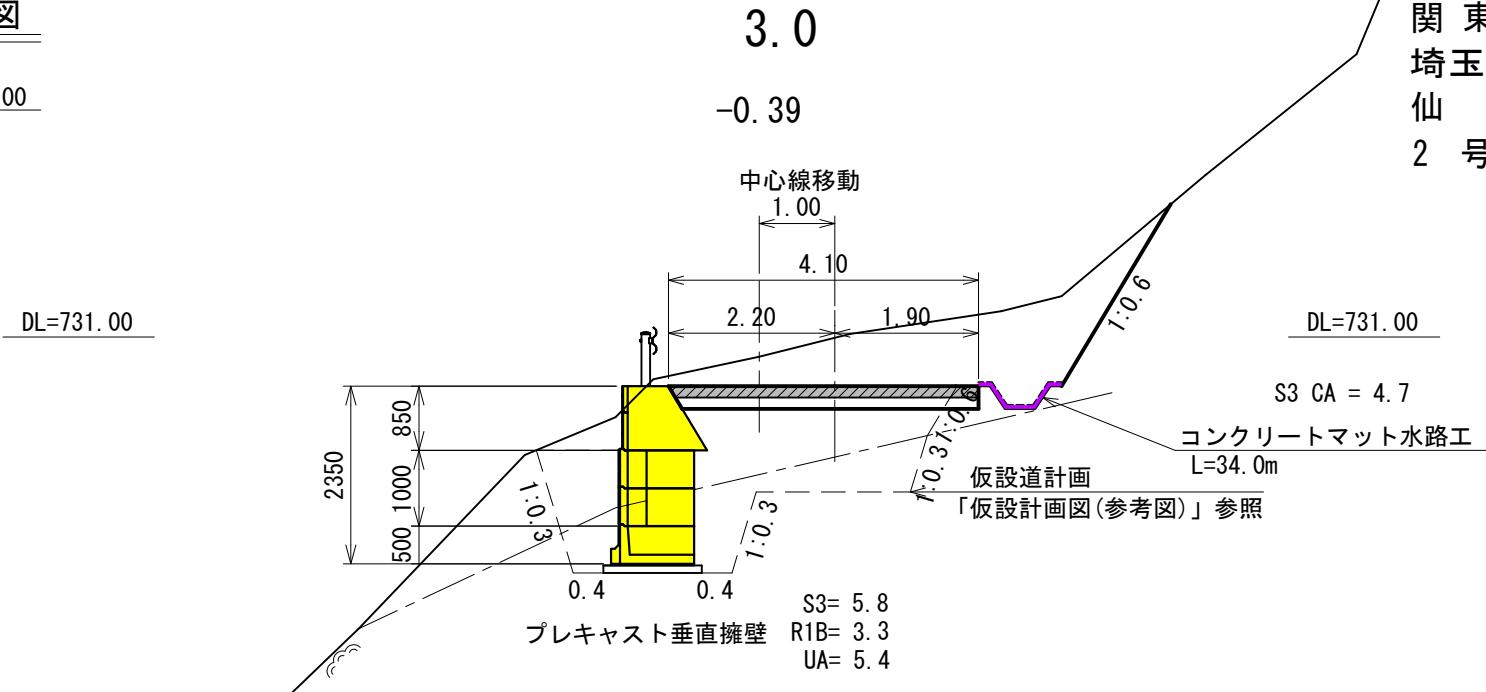
1箇所当たり

種 別	規 格・寸 法	数 量	備 考	記 号
コンクリートマット CCT2 t=7.0mm (-0.0/+2.0)	コンクリートキャンバス相当 CCT2 t=7.0mm (-0.0/+2.0)	7.71 m ² (2本)	(3.018+2.125)/2x3.000 製品: 1.1mx4.3m=4.73m ²	
タッピングビス	SUS 4×30	26本		•
アンカーピン	φ13×250	13本		●
シーリング材	ポリウレタン系 シーラント オメガ300相当	1.1 本	6m/本 施工可能 継目計=6.21m	

横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所



BP=0.0

0.00

中心線移動

1.00

4.50

2.50

2.00

S3 CA = 3.4

DL=730.00

コンクリートマット流末工(B) 1基

DL=730.00

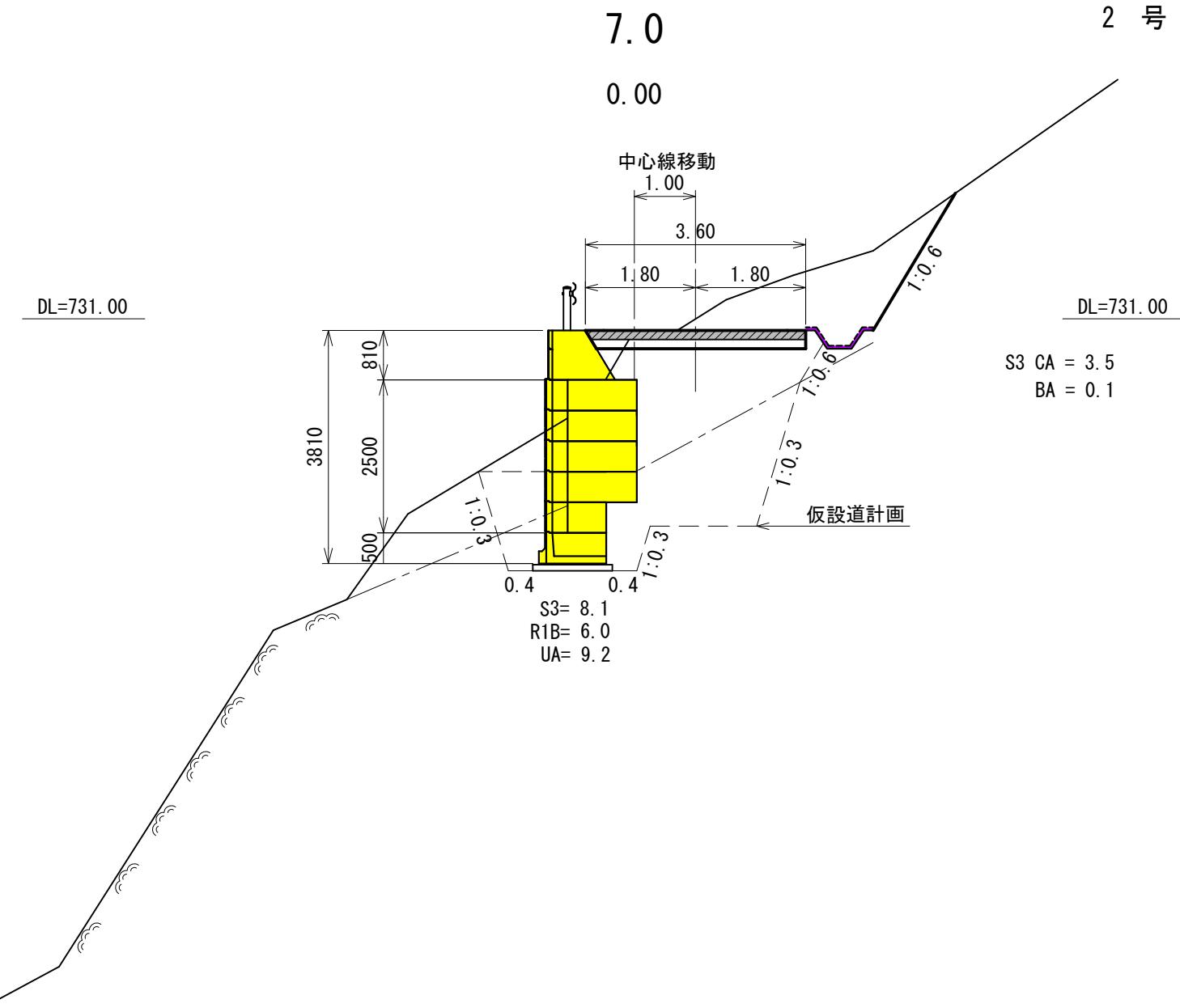
1号集水溝(800x800x600)

横断溝300x300 L=5.0m

横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所

既設コンクリートブロック積 取壊し・撤去
SP=11.0~20.0付近

DL=729.00

11.0

+2.03

中心線移動

1.00

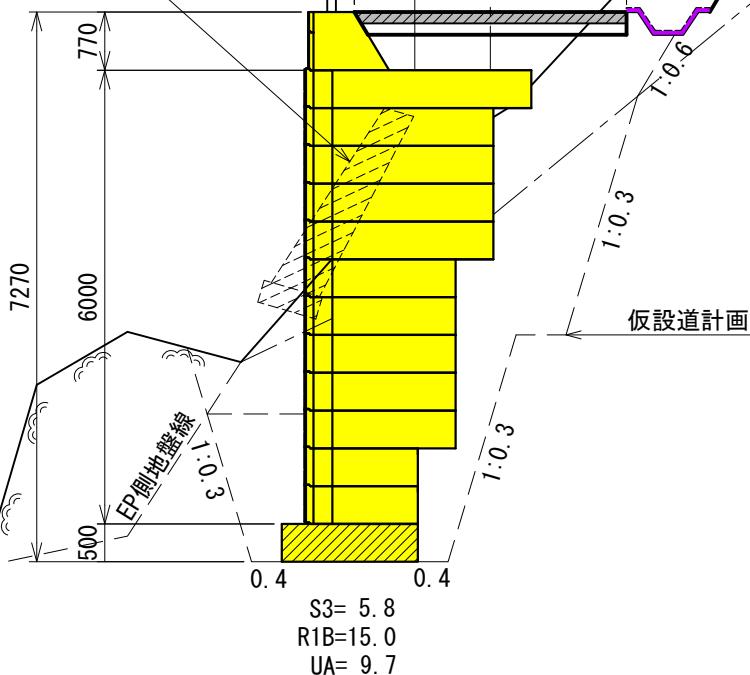
3.60

1.80

1.80

S3 CA = 1.3
BA = 1.2

DL=729.00



横断面図

縮尺 1:100

13.5

+1.66

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所

既設鋼製横断溝 撤去
既設横断溝補強工 取壊し・撤去

DL=730.00

S3 CA = 1.5
BA = 1.8

DL=730.00

中心線移動

1.00

3.60

1.80

1.80

1:0.6

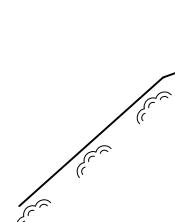
1:0.3

仮設道計画

S3= 9.8
R1B= 7.0
UA= 9.9

0.4 0.4

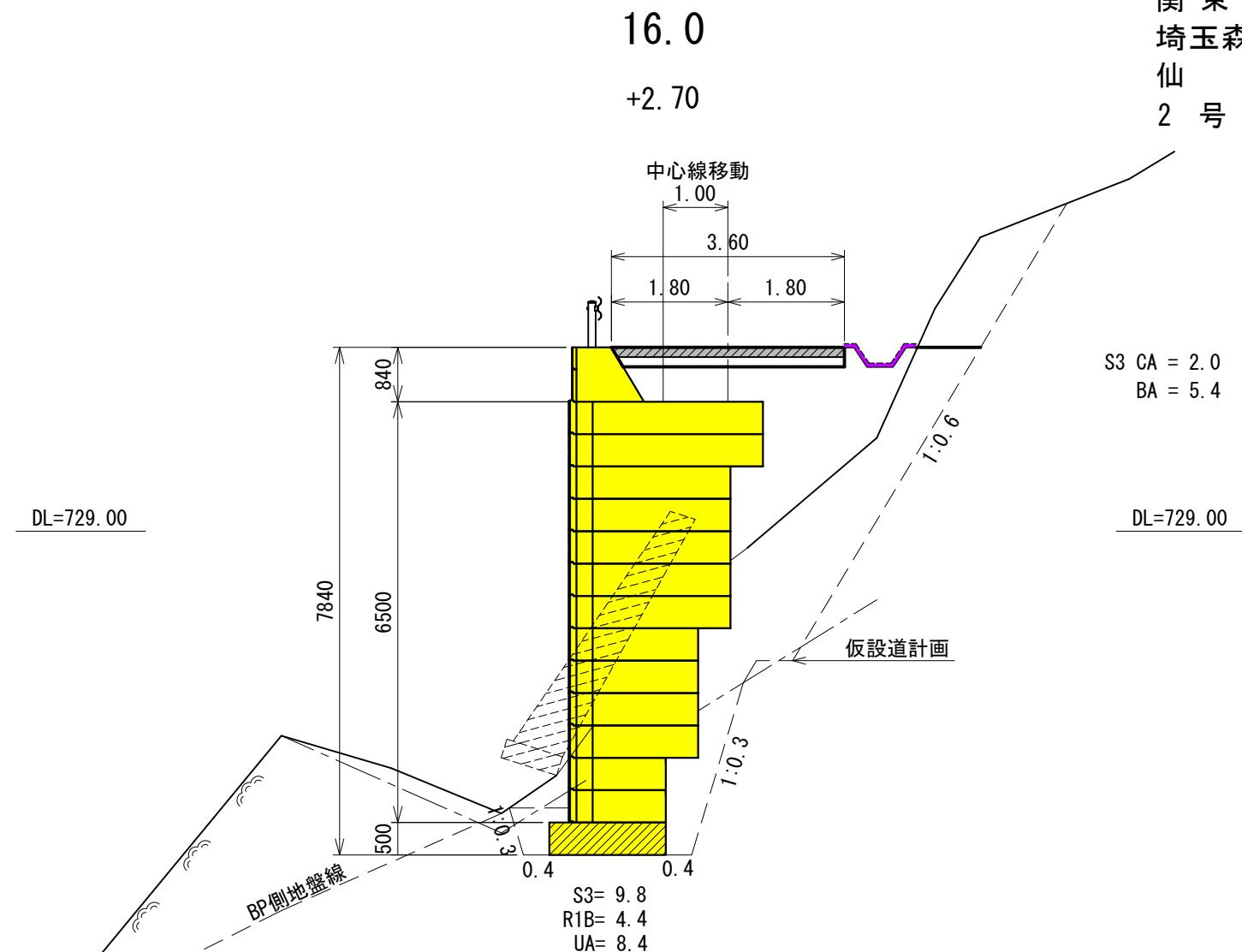
7550
6500
550
500



横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所



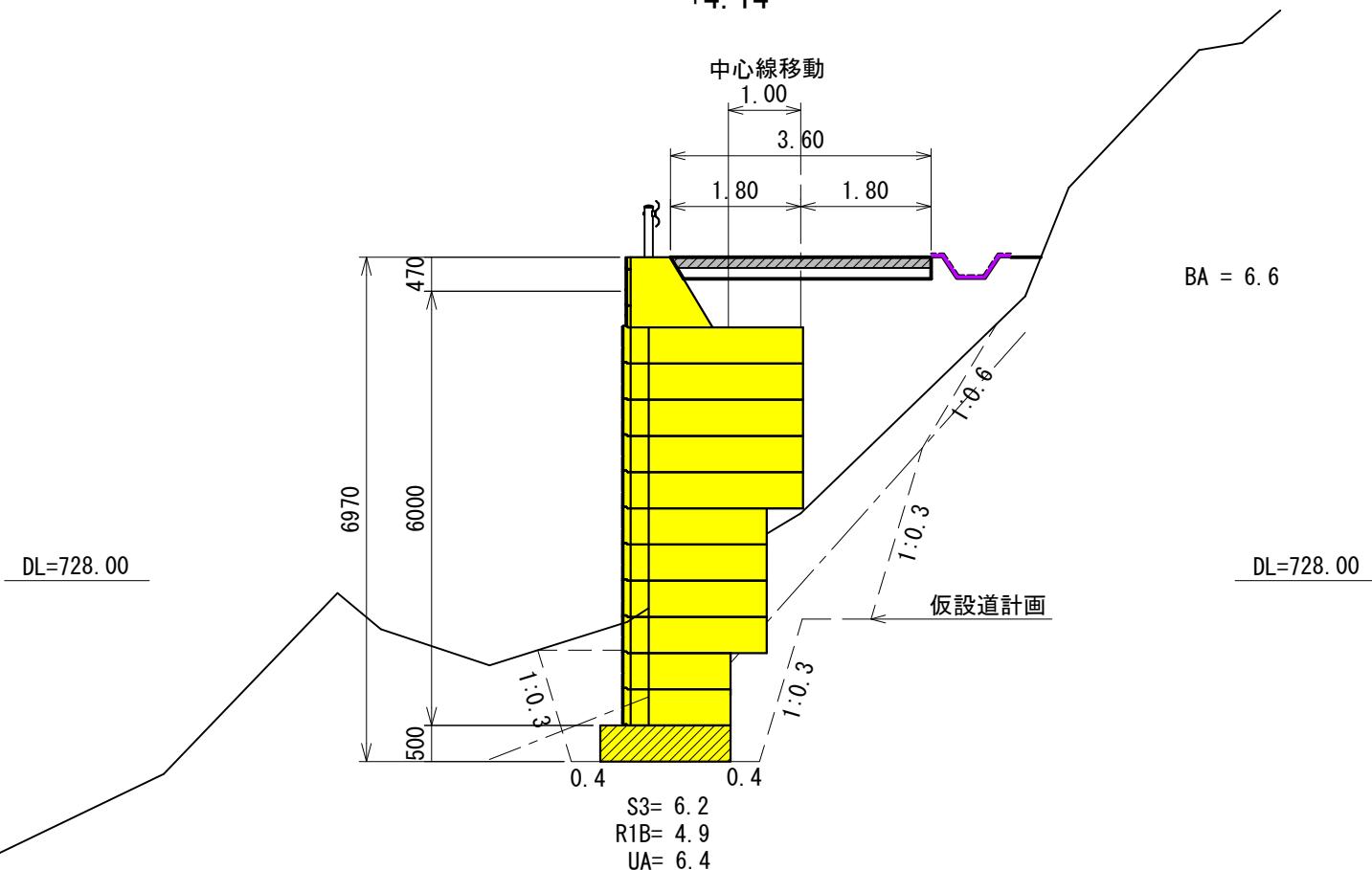
横断面図

縮尺 1:100

20.0

+4.14

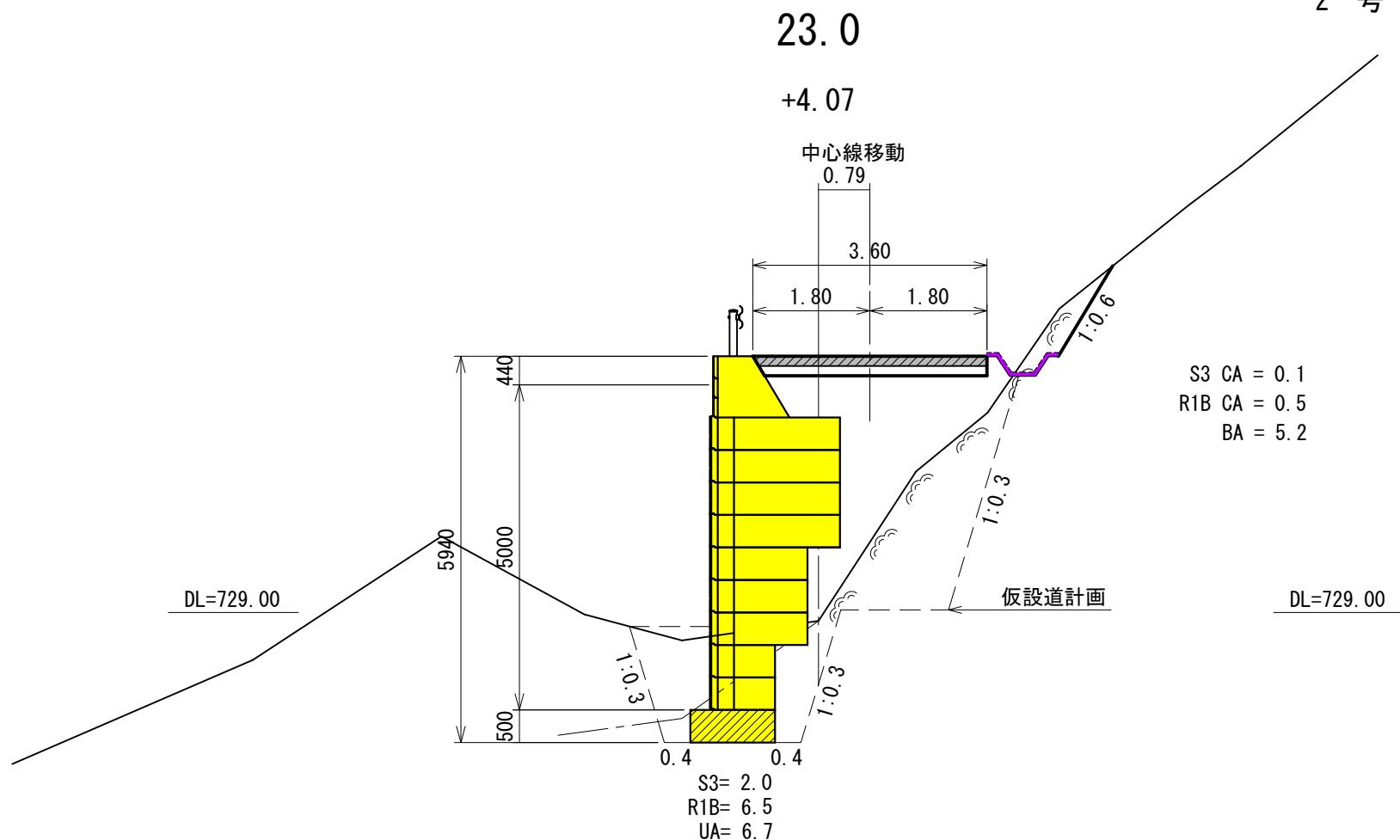
関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

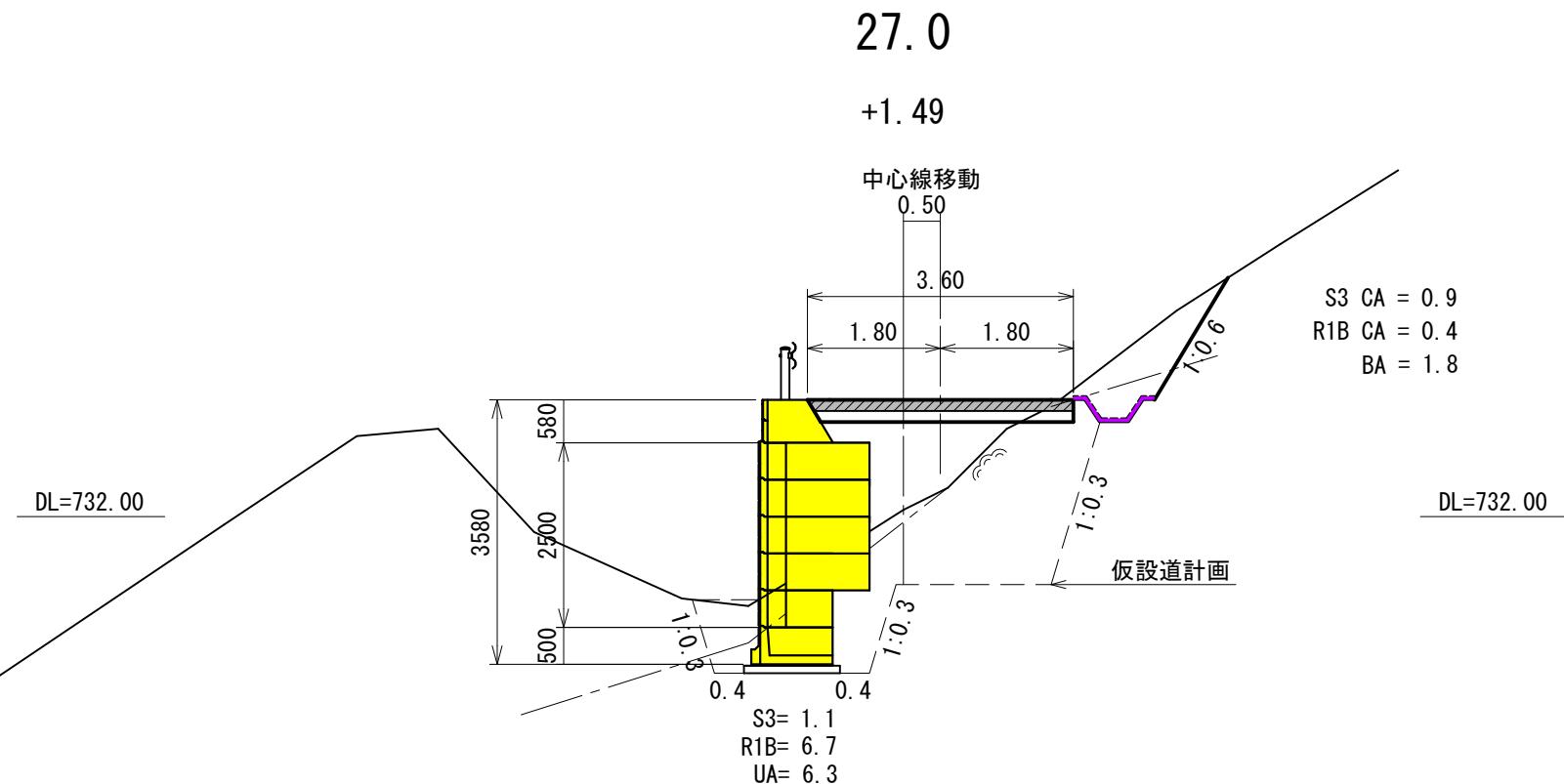
関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

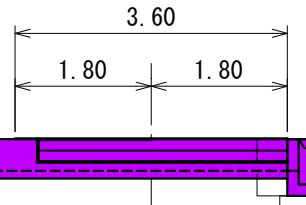
EP=34.0

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所

コンクリートマット流末工(B) 1基

DL=735.00

0.00



S3 CA = 2.1

DL=735.00

2号集水槽 (800x800x600)

横断溝300x300 L=5.0m

31.0

0.00

中心線移動

0.21

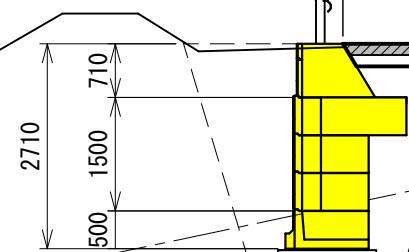
3.60

1.80

1.80

BA = 0.7

DL=734.00



DL=734.00

S3= 8.1
R1B= 1.5
UA= 4.8

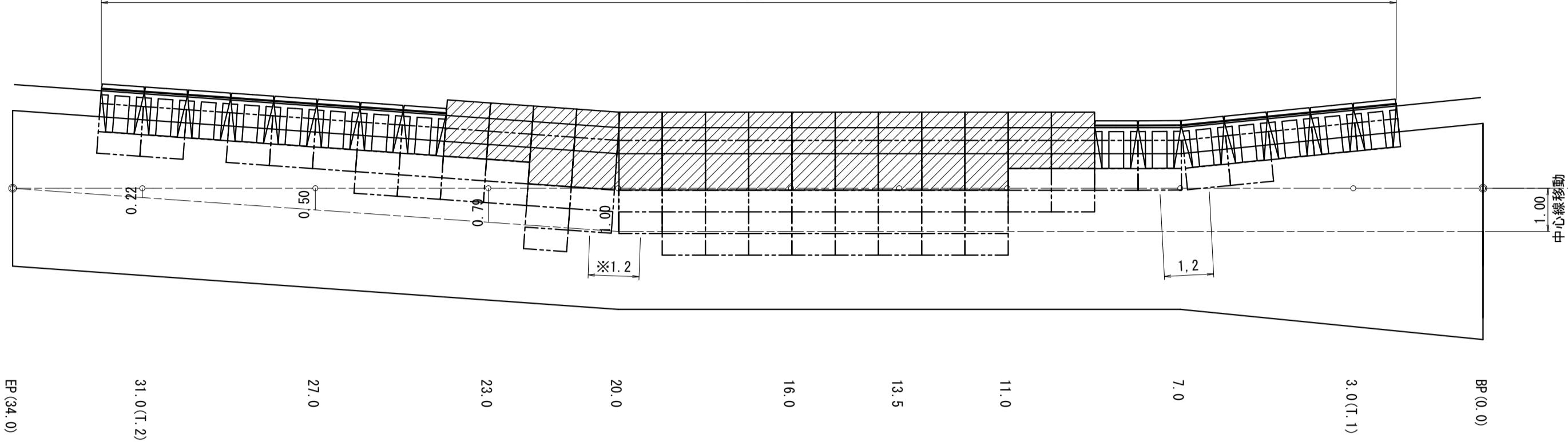
プレキャスト垂直擁壁 詳細図(1)

關東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所

平面圖

S=1:100 (A1)
S=1:200 (A3)

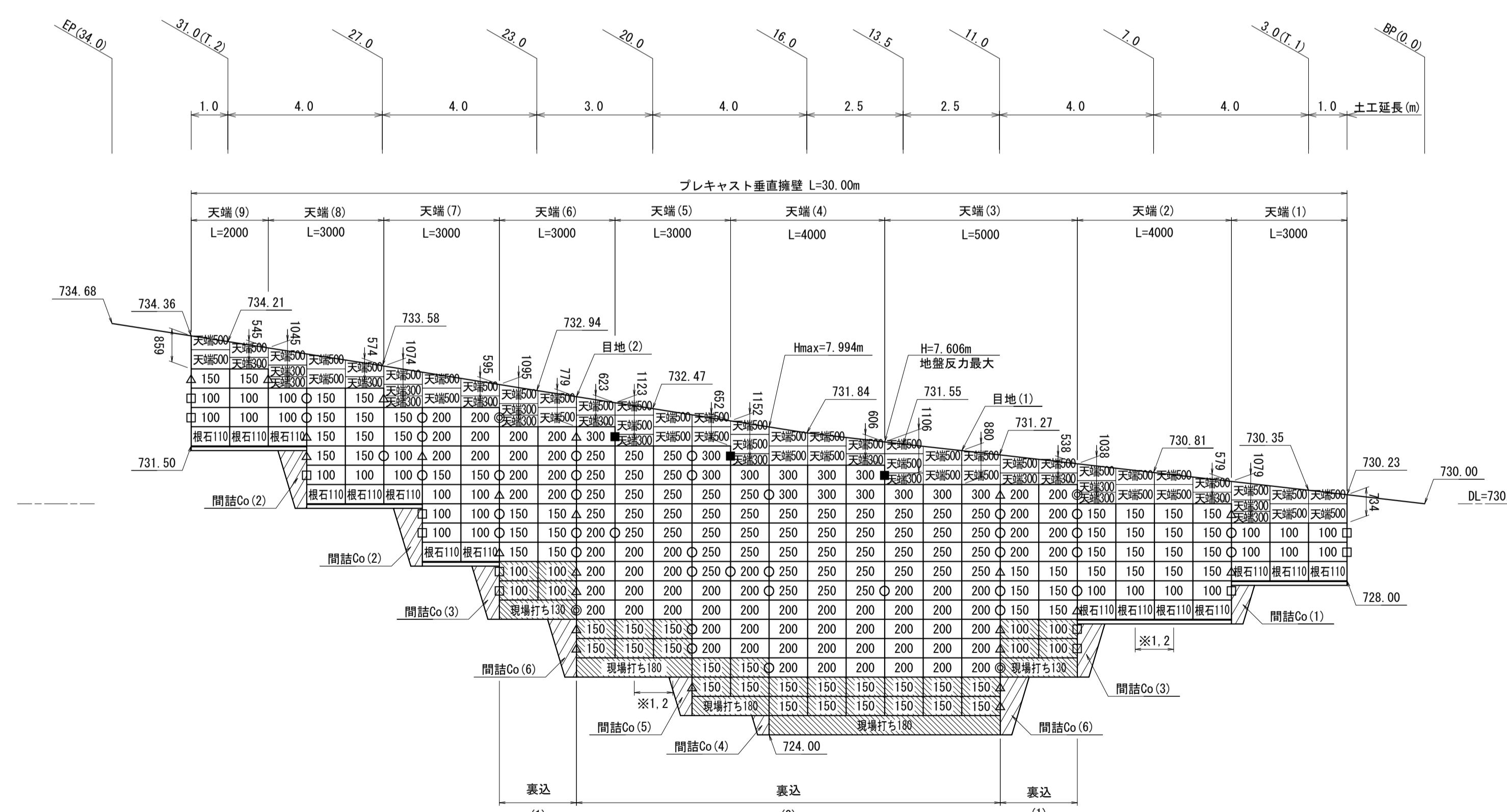
プレキャスト垂直擁壁 L=30.00m



展 開

S=1 : 100
S=1 : 200

プレキャスト垂直擁壁 L=30.00m



※1:R部用連結金具使用範囲を示す。

※2:金網背面の開きが10cm以上の箇所

切断した50型の端部網を背面に設置して

背面ステーと前面ステーを使用して金網端部を固定する

※3:ハッキングは裏込め碎石の施工範囲を示す

※4:※3のハッキング箇所の最下部は現場打ちで施工する

端部用金網使用箇所記号一覧表

端部用金網使用箇所記号		見表
名 称	記 号	
端部用金網 50型	○	
端部用金網 100型	□	
端部用金網 150型	△	
端部用金網 200型	◎	
端部用金網 250型	●	
端部用金網 300型	■	

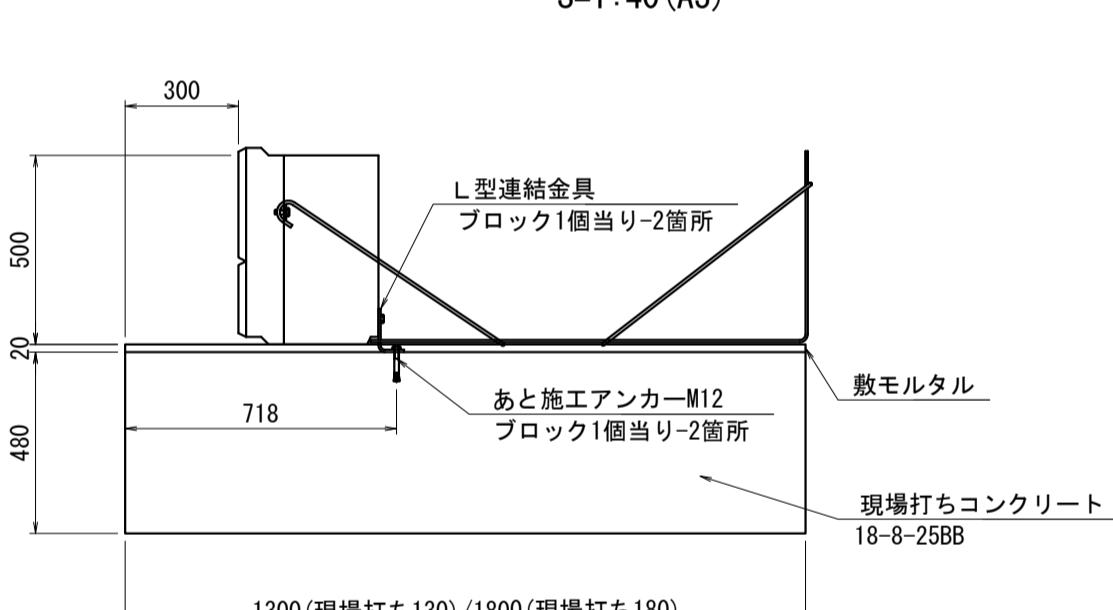
垂直擁壁數量表

名 称		規格	単位	数量	備考
ブロック	標準	H500 × L1000 × B370	個	232	116.0m ²
	天端	H300 × L1000 × B70	個	21	25.2m ²
		H500 × L1000 × B70	個	17	
		H500 現場加工品	個	30	
L型金網	100型	H500 × L1000 × B650	個	34	17.0m ²
	150型	H500 × L1000 × B1150	個	64	32.0m ²
	200型	H500 × L1000 × B1650	個	71	35.5m ²
	250型	H500 × L1000 × B2150	個	50	25.0m ²
	300型	H500 × L1000 × B2650	個	13	6.5m ²
根石ブロック	110型	H500 × L1000 × B1100	個	15	7.5m ²
端部金網	50型	H500 × L500	枚	54	13.5m ²
	100型	H500 × L900	枚	12	5.4m ²
	150型	H500 × L1400	枚	24	16.8m ²
	200型	H500 × L1900	枚	4	3.8m ²
	250型	H500 × L2400	枚	0	0.0m ²
	300型	H500 × L2900	枚	3	4.4m ²
計					43.9m ²
中詰材保護シート	W600 × t 0.5		m	368.0	-
吸出防止シート	t 10.0		m ²	52.0	-
目地ロープ※			m	123.5	-
天端コンクリート	18-8-25BB		m ³	20.32	-
天端コンクリート型枠			m ²	29.3	-
天端伸縮目地	t 10.0		m ²	1.3	-
特殊プレート			枚	154	-

※目地ロープは製品代に含まれます。

現場打ち基礎構造図

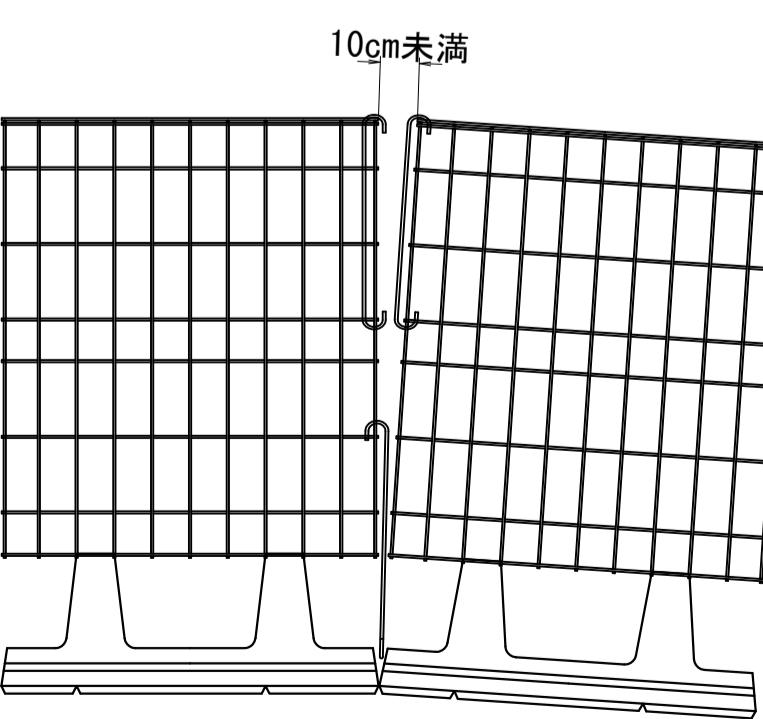
S=1:20 (A1)
S=1:40 (A3)



現場打ち基礎 数量表

現場打ち基礎 数量表				
名 称	規 格	单 位	数 量	算 出 式
現場打ちコンクリート	18-8-25BB	m3	12.0	$0.48m \times (4.0m \times 1.30m + 11.0m \times 1.80m)$
敷モルタル	-	m3	0.5	$0.02m \times (4.0m \times 1.30m + 11.0m \times 1.80m)$
型枠面積	-	m2	22.1	$0.48 \times (4.0 + 11.0) \times 2 + 0.48 \times 1.30 \times 4\text{箇所} + 0.48 \times 1.80 \times 6\text{箇所}$
あと施工アンカー	M12	個	30	$2 \times (4 + 11)$
L型連結金具	-	個	30	$2 \times (4 + 11)$

金網開きについて



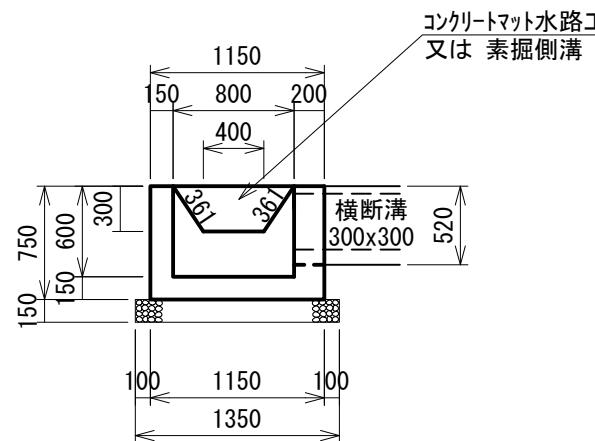
※ 金網背面の開きが10cm未満の箇所は
背面ステーを使用して金網端部を固定して下さい。

路線名	仙元林道 2号被災箇所		
区分	2種2級(旧2級B)	設計速度	20km/h
面名	プレキャスト垂直擁壁 詳細図(1)		
工地	埼玉県秩父市浦山字 浦山国有林28ほ林小班外		
年度	令和7年度	縮尺	図示
計者		製図者	
東森林管理局	埼玉森林管理事務所		

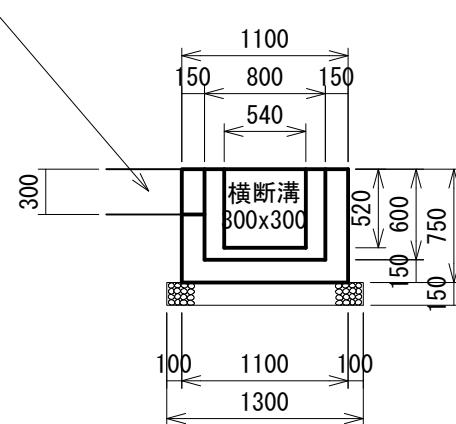
集水枠(コンクリート)構造図

縮尺 1:50

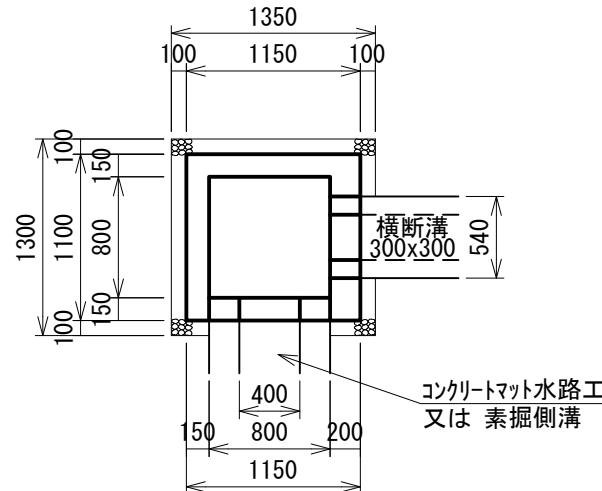
正面义



側面図



平面圖



コンクリート(18-8-25)

$$\begin{array}{l} 1.15 \times 1.10 \times 0.75 = 0.949 \\ -0.80 \times 0.80 \times 0.60 = -0.384 \\ -0.54 \times 0.52 \times 0.20 = -0.056 \\ -(0.80+0.40)/2 \times 0.30 \times 0.15 = -0.027 \\ \hline & 0.482m_3 \end{array}$$

三

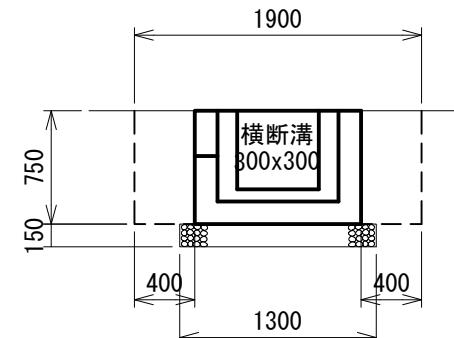
1. $15 \times 0.75 \times 2$	= 1.725
1. $10 \times 0.75 \times 2$	= 1.650
+0. $80 \times 0.60 \times 4$	= 1.920
+0. $52 \times 0.20 \times 2$	= 0.208
+0. $361 \times 0.15 \times 2$	= 0.108
-0. $54 \times 0.52 \times 2$	= -0.562
-(0. $80 + 0.40$) / $2 \times 0.30 \times 2$	= -0.360

基礎材・基面整正

$$1.35 \times 1.30 = 1.76 \text{ m}^2$$

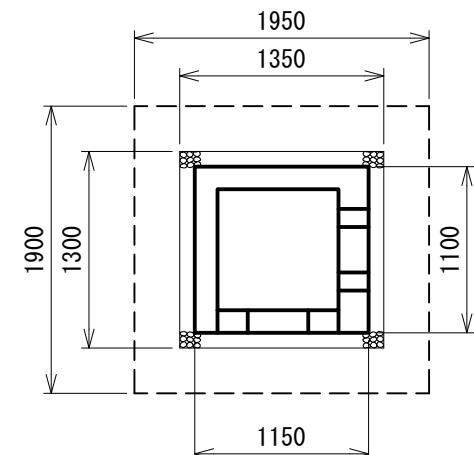
關東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所

床掘・埋戻し図



側面図

平面圖



床掘 (S3)

$$1.95 \times 1.90 \times 0.75 + 1.35 \times 1.30 \times 0.15 = 3.0\text{m}^3$$

埋戻し

$$3.0m^3 - 1.15 \times 1.10 \times 0.75 = 2.1m^3$$

取壊し・撤去図

縮尺 1:100

既設横断溝 取壊し・撤去 SP=13.5付近

撤去 数量

種 別	規 格	数 量	備 考
鋼製横断溝	RDT-3RL	4.2m	
横断溝補強工	鉄筋コンクリート	7.2m ²	3.6m(幅員)×2.0m(延長)、V=7.2×0.15(厚)=1.1m ³

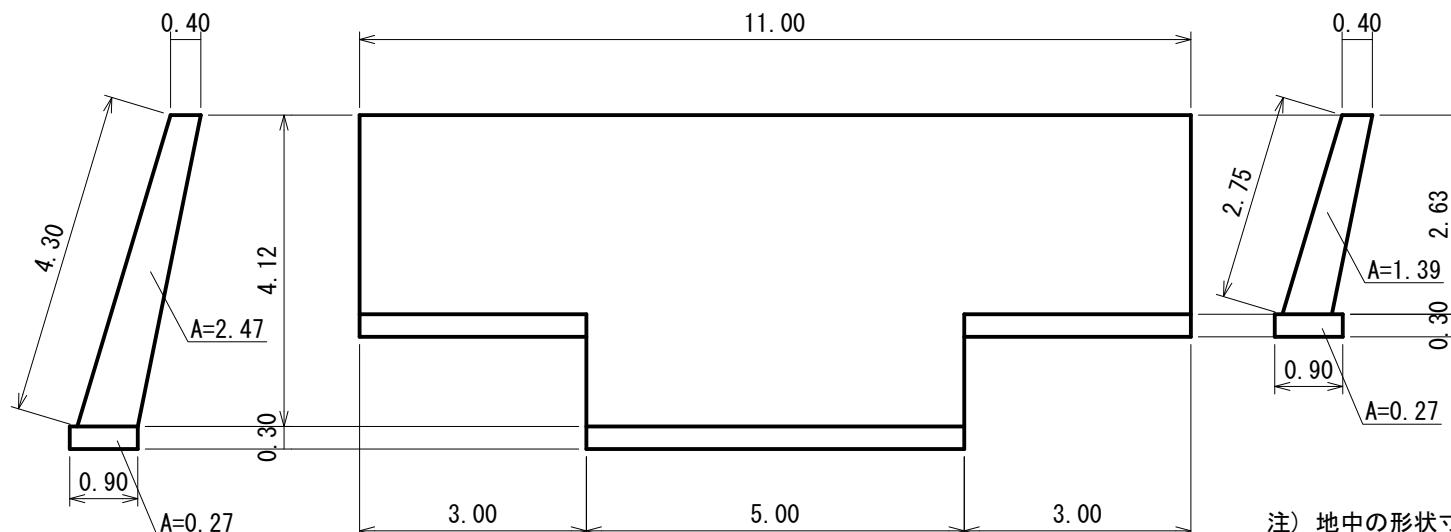
関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所

産業廃棄物処理

種 別	計 算 式	数 量	備 考
鉄くず	4.2/0.6×36.2	254 kg	60cm/組 本体:22.0kg 蓋:14.2kg
鉄筋コンクリート	1.1×24.5/9.81×1000	2,748 kg	

コンクリートブロック積 取壊し・撤去

SP=11.0～20.0付近



コンクリートブロック積取壊し
 $A=2.75 \times (3.00+3.00) + 4.30 \times 5.00 = 38.0\text{m}^2$
 $V=1.39 \times (3.00+3.00) + 2.47 \times 5.00 = 20.7\text{m}^3$

基礎コンクリート取壊し
 $V=0.27 \times 11.00 = 3.0\text{m}^3$

注) 地中の形状寸法については推定による

取壊し・撤去 数量

種 別	規 格・計 算 式	数 量
無筋コンクリート取壊し	20.7+3.0	23.7m ³

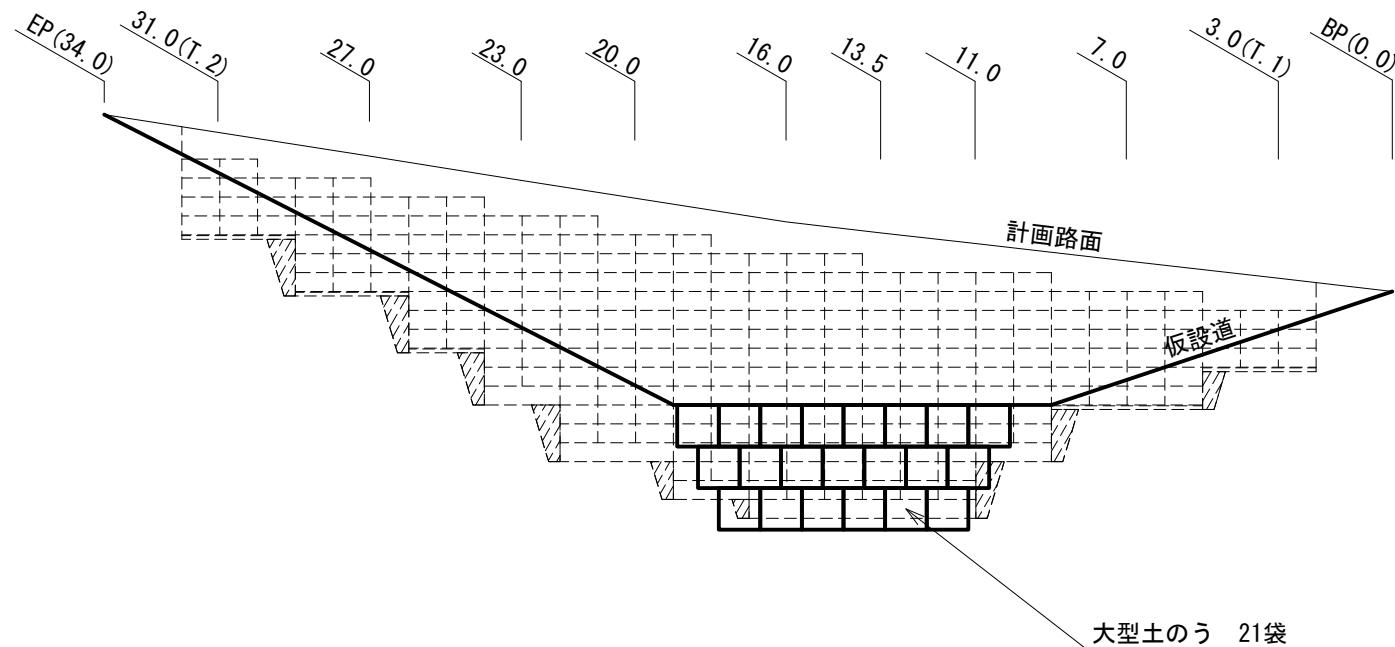
産業廃棄物処理

種 別	計 算 式	数 量
無筋コンクリート	23.7×23.0/9.81×1000	55,566 kg

仮設計画図(参考図)

縮尺 1:200

関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所



仮設道(重機搬入路)計画及び施工手順(案)

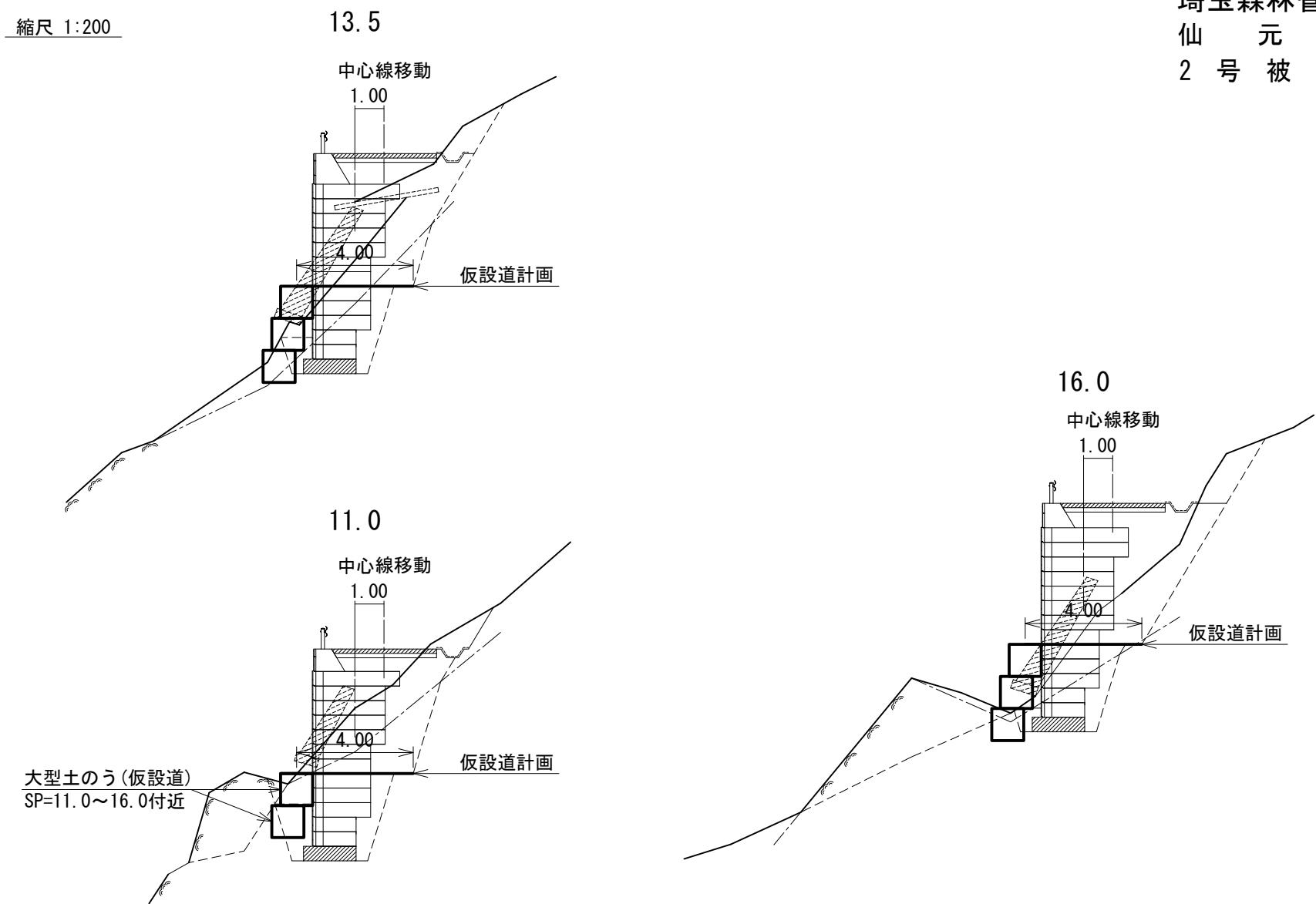
1. 起点付近より、既設林道の路面を掘削して路面を下げていき、大型土のう積により路体を構築する。
2. 終点側までの仮設道を開設する。
3. 大型土のう積の再設置により建設機械の作業ヤードを確保し、床掘作業を実施する。
4. プレキャスト垂直擁壁を下段からの積み上げ、構造物を構築する。
5. 上記3、4の繰り返し。

注1 プレキャスト垂直擁壁上面においては、建設機械が通行は可能となるが、部材(ポーラスブロック、L型金網等)の損傷に十分留意すること。

注2 上記施工手順は参考案とする。施工時においては、安全性の確保を最優先し、適切な施工方法で実施すること。

仮設計画図(参考図)

縮尺 1:200



関東森林管理局
埼玉森林管理事務所
仙元林道
2号被災箇所