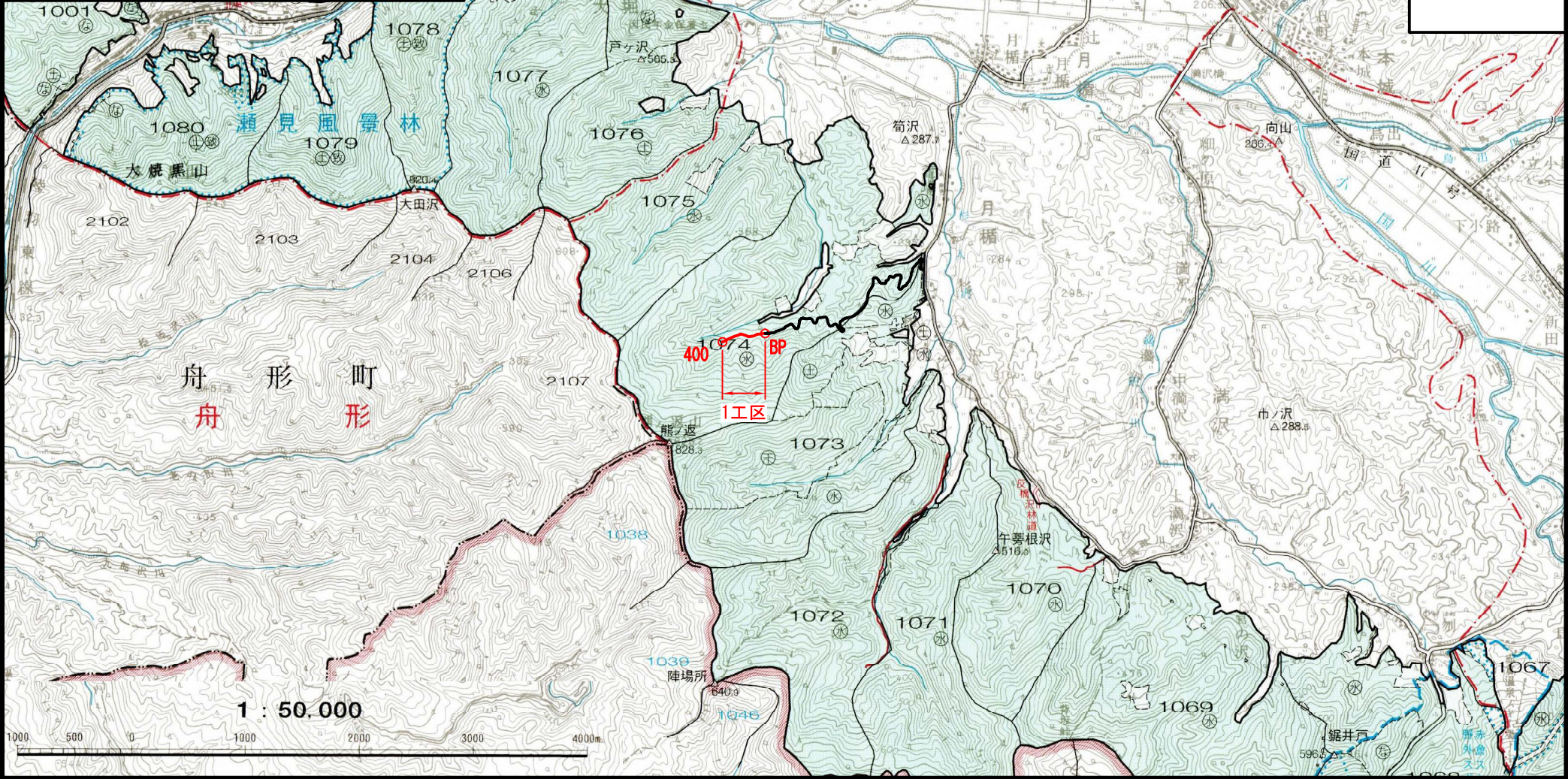
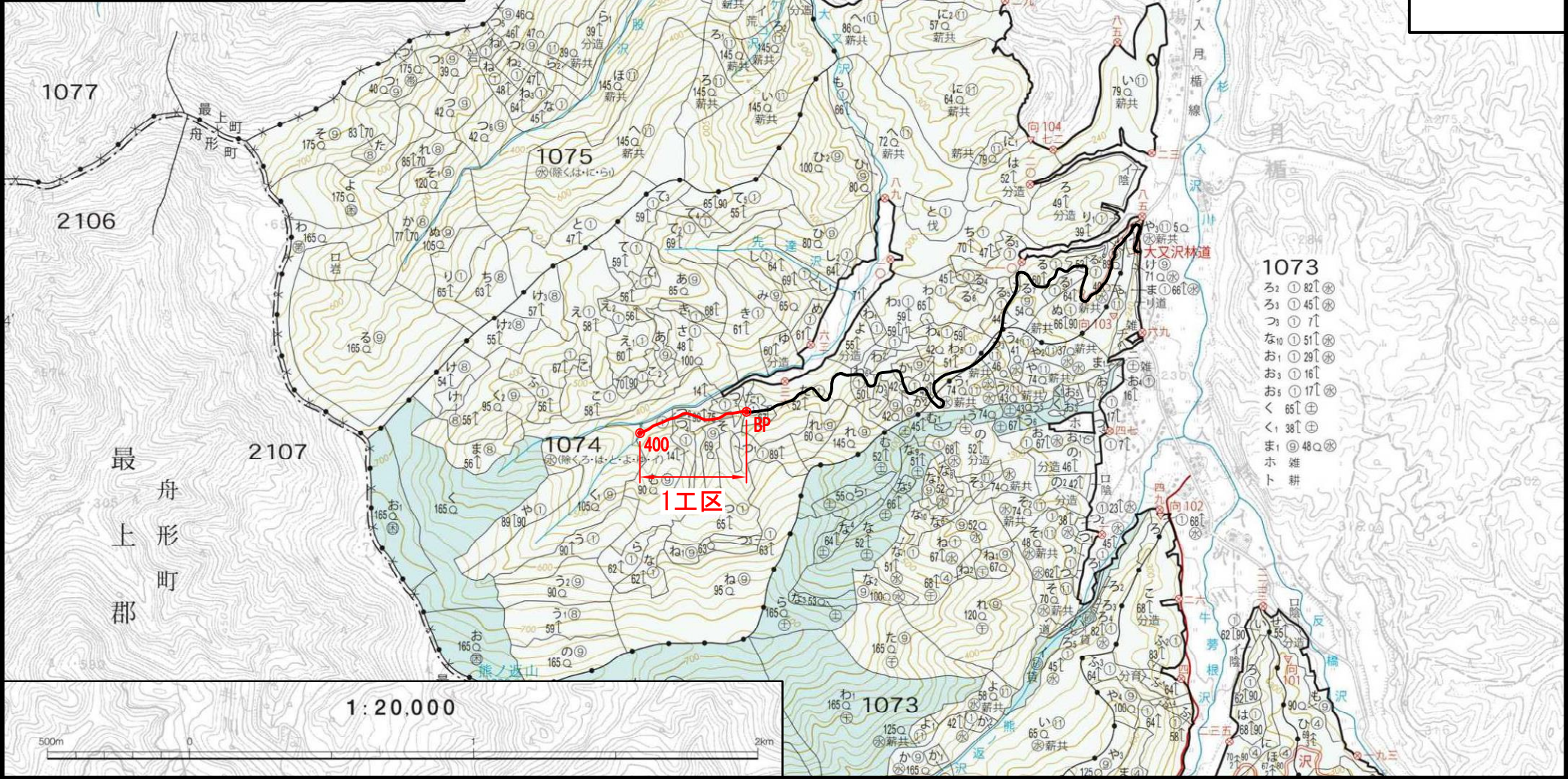


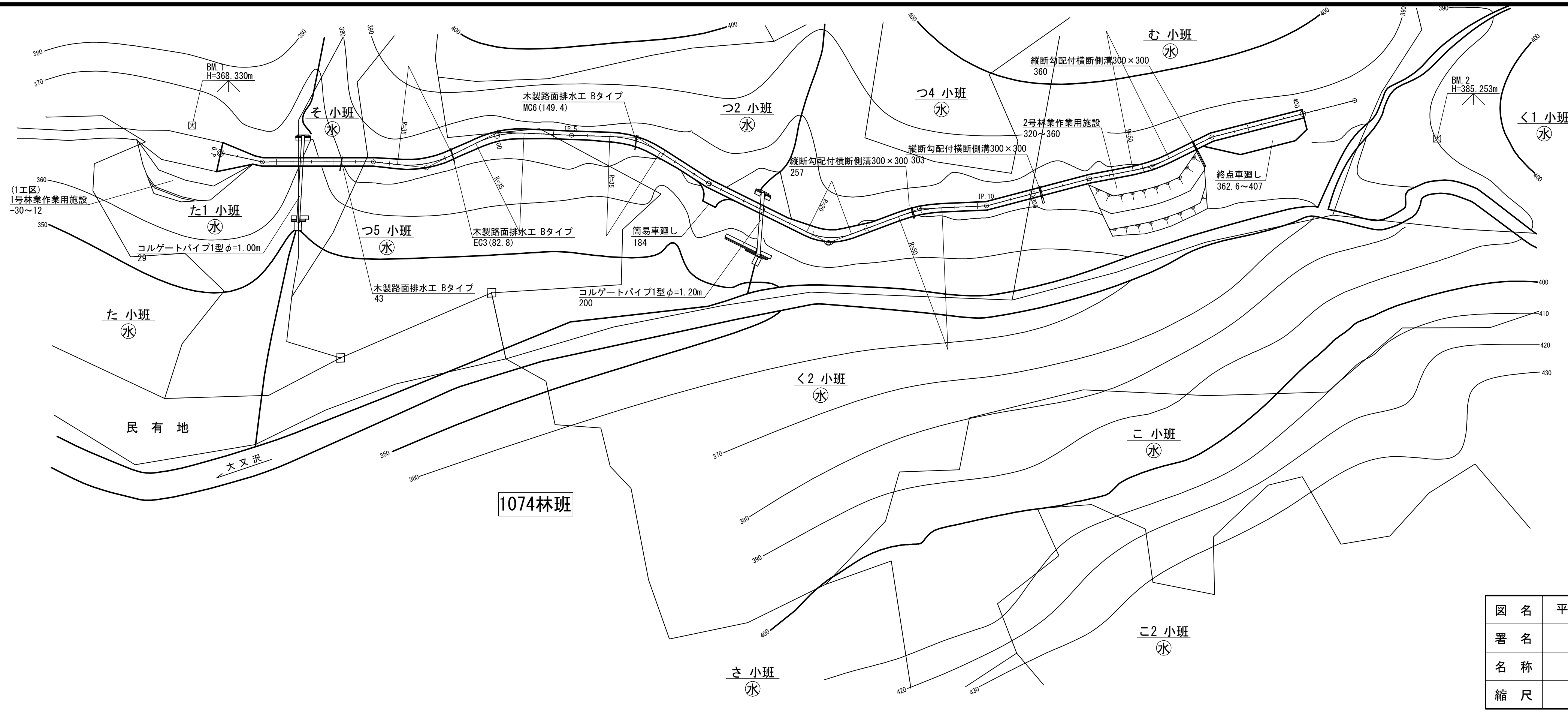
|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| 図名  | 位置図                              |
| 署名  | 山形森林管理署 最上支署                     |
| 名称  | 大又沢林道(林業専用道)新設工事(1工区)            |
| 所在地 | 山形県最上郡最上町大字月楯<br>字大又山国有林1074林班地内 |
| 縮尺  | 1/50,000                         |



|     |                                  |
|-----|----------------------------------|
| 図名  | 位置図                              |
| 署名  | 山形森林管理署 最上支署                     |
| 名称  | 大又沢林道(林業専用道)新設工事(1工区)            |
| 所在地 | 山形県最上郡最上町大字月楯<br>字大又山国有林1074林班地内 |
| 縮尺  | 1/20,000                         |



|      |              |           |
|------|--------------|-----------|
| 名称   | 大又沢林道(林業専用道) |           |
| 種類   | 自動車道2級       |           |
| 延長   | L=400.0m     |           |
| 全幅員  | B=3.60m      |           |
| 勾配   | 最急           | + 12.00 % |
|      | 最緩           | - 2.00 %  |
|      | 平均           | + 3.95 %  |
| 最小半径 | R=20.0m      |           |

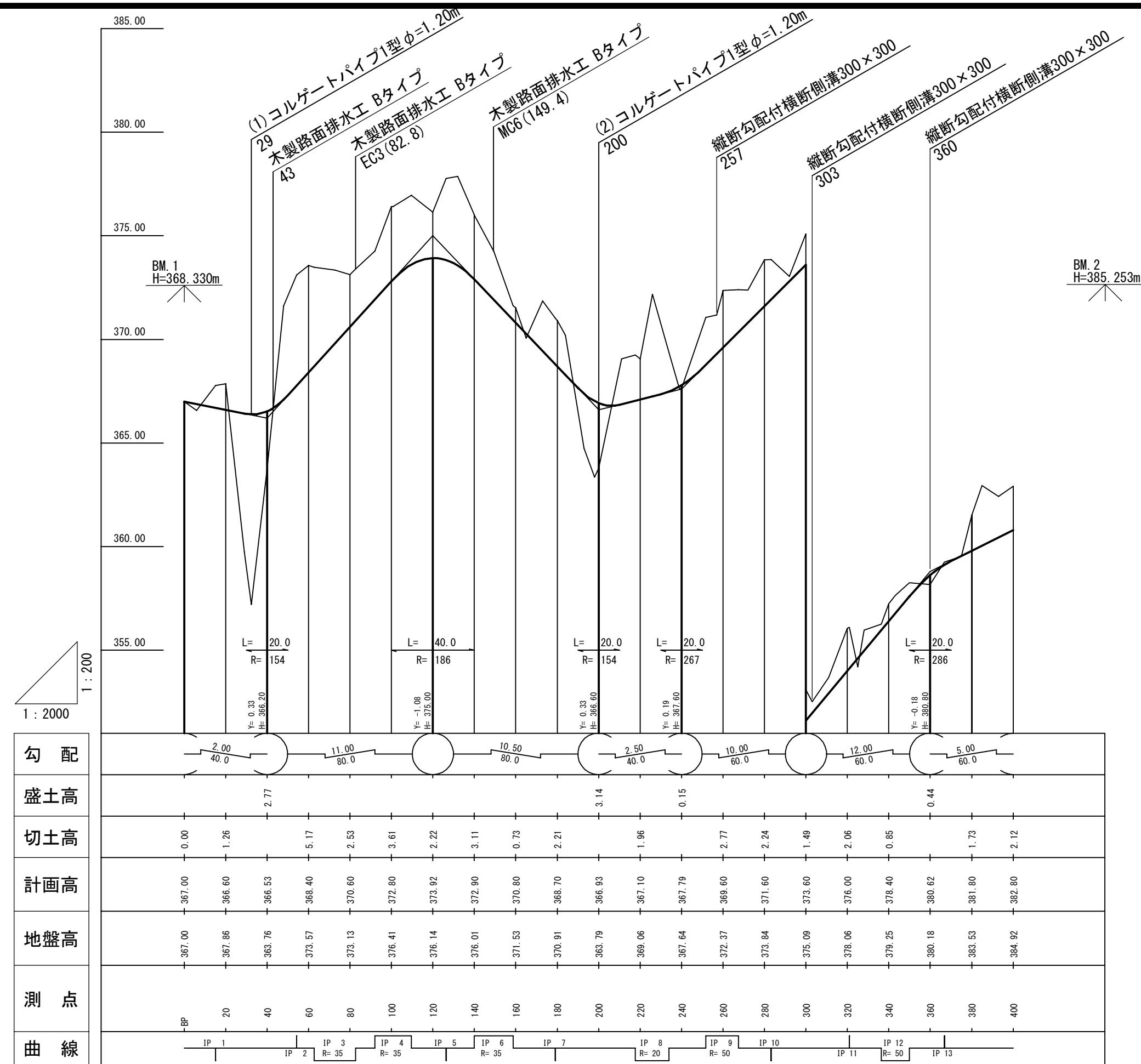


曲線表

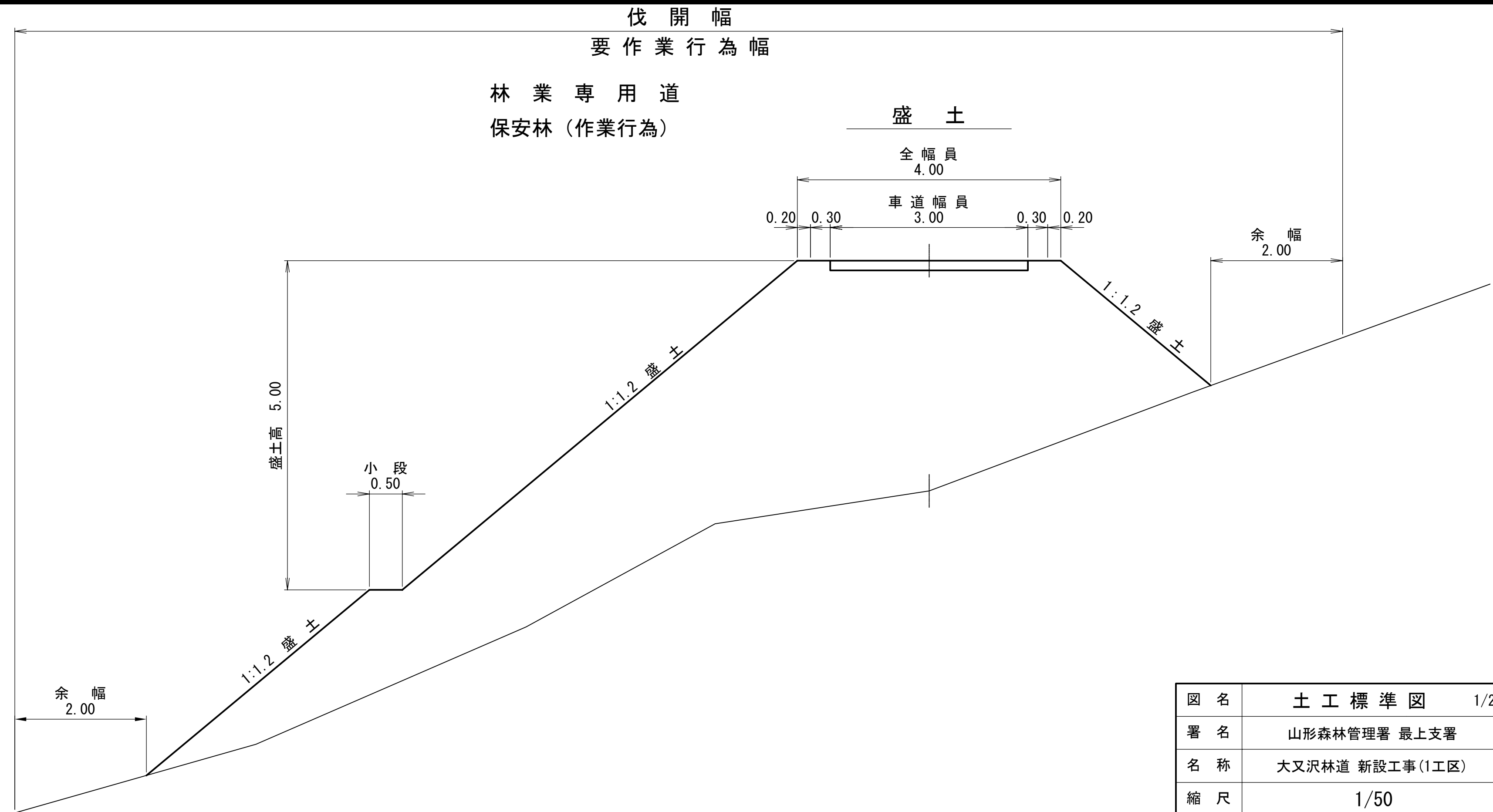
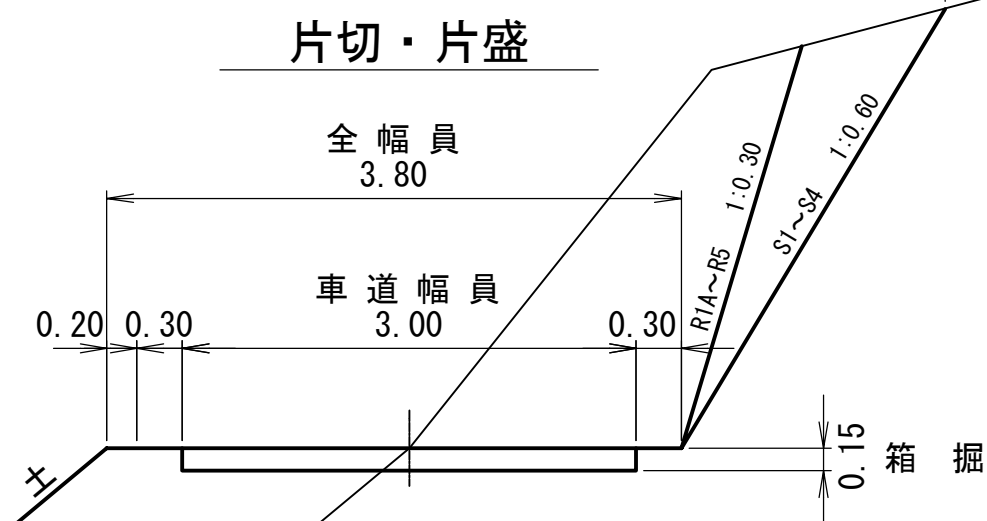
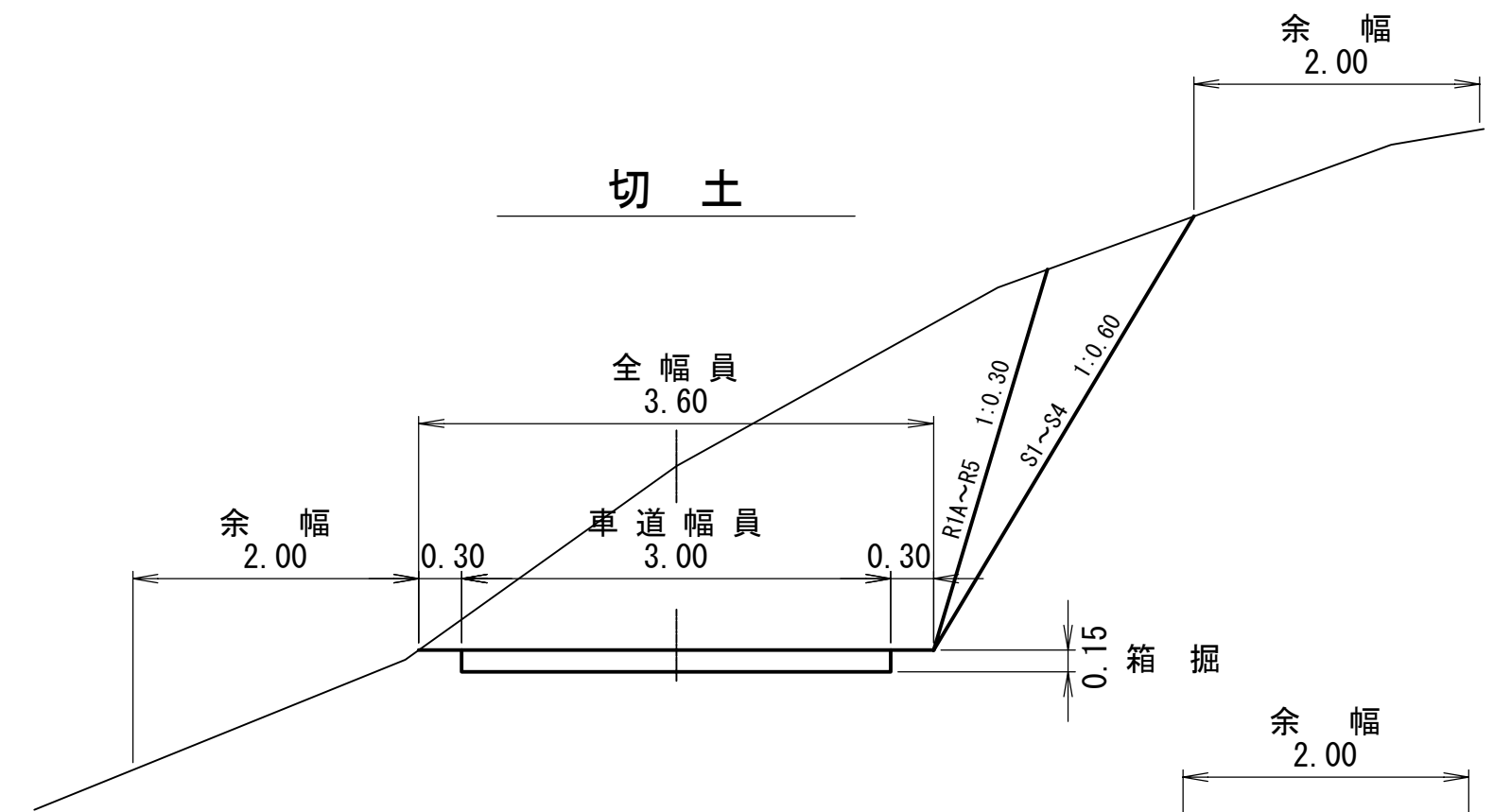
| IPNO | D    | LR | A      | IA    | R  | T.L  | S.L | C.L  | B.C   | M.C   | E.C   | IP.D  |
|------|------|----|--------|-------|----|------|-----|------|-------|-------|-------|-------|
| BP   |      |    |        |       |    |      |     |      |       |       |       |       |
| 1    | 15.1 | L  | 167-48 | 12-12 |    |      |     |      |       | 15.1  |       | 15.1  |
| 2    | 39.2 | R  | 186-27 | 6-27  |    |      |     |      |       | 54.3  |       | 54.3  |
| 3    | 18.8 | L  | 147-17 | 32-43 | 35 | 10.3 | 1.5 | 20.0 | 62.8  | 72.8  | 82.8  | 73.1  |
| 4    | 28.5 | R  | 208-50 | 28-50 | 35 | 9.0  | 1.1 | 17.6 | 92.0  | 100.8 | 109.6 | 101.0 |
| 5    | 25.8 | L  | 179-19 | 0-41  |    |      |     |      |       | 126.4 |       | 126.4 |
| 6    | 23.2 | R  | 210-55 | 30-55 | 35 | 9.7  | 1.3 | 18.9 | 139.9 | 149.4 | 158.8 | 149.6 |
| 7    | 30.0 | L  | 173-30 | 6-30  |    |      |     |      |       | 179.1 |       | 179.1 |
| 8    | 47.2 | L  | 133-19 | 46-41 | 20 | 8.6  | 1.8 | 16.3 | 217.7 | 225.9 | 234.0 | 226.3 |
| 9    | 34.2 | R  | 197-57 | 17-57 | 50 | 7.9  | 0.6 | 15.7 | 251.7 | 259.6 | 267.4 | 259.6 |
| 10   | 23.7 | L  | 167-45 | 12-15 |    |      |     |      |       | 283.2 |       | 283.2 |
| 11   | 37.7 | R  | 183-56 | 3-56  |    |      |     |      |       | 320.9 |       | 320.9 |
| 12   | 22.3 | L  | 164-26 | 15-34 | 50 | 6.8  | 0.5 | 13.6 | 336.4 | 343.2 | 350.0 | 343.2 |
| 13   | 23.6 | R  | 191-59 | 11-59 |    |      |     |      |       | 366.8 |       | 366.8 |
| 14   | 52.0 |    |        |       |    |      |     |      |       |       |       | 400.0 |

|    |                 |
|----|-----------------|
| 図名 | 平面図 1/1         |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |
| 縮尺 | 1:1,000         |

|      |              |           |
|------|--------------|-----------|
| 名称   | 大又沢林道(林業専用道) |           |
| 種類   | 自動車道2級       |           |
| 延長   | L=400.0m     |           |
| 全幅員  | B=3.60m      |           |
| 勾配   | 最急           | + 12.00 % |
|      | 最緩           | - 2.00 %  |
|      | 平均           | + 3.95 %  |
| 最小半径 | R=20.0m      |           |



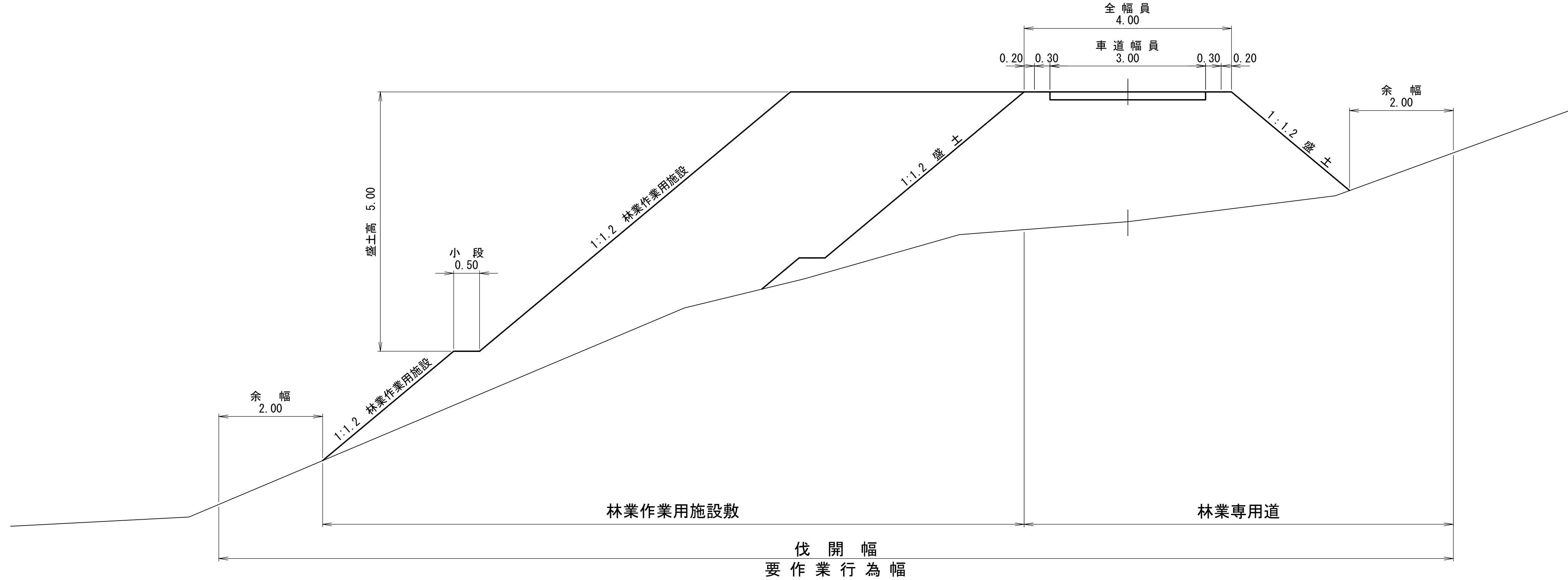
|    |                 |
|----|-----------------|
| 図名 | 縦断面図 1/1        |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |
| 縮尺 | 縦1/200 横1/2,000 |



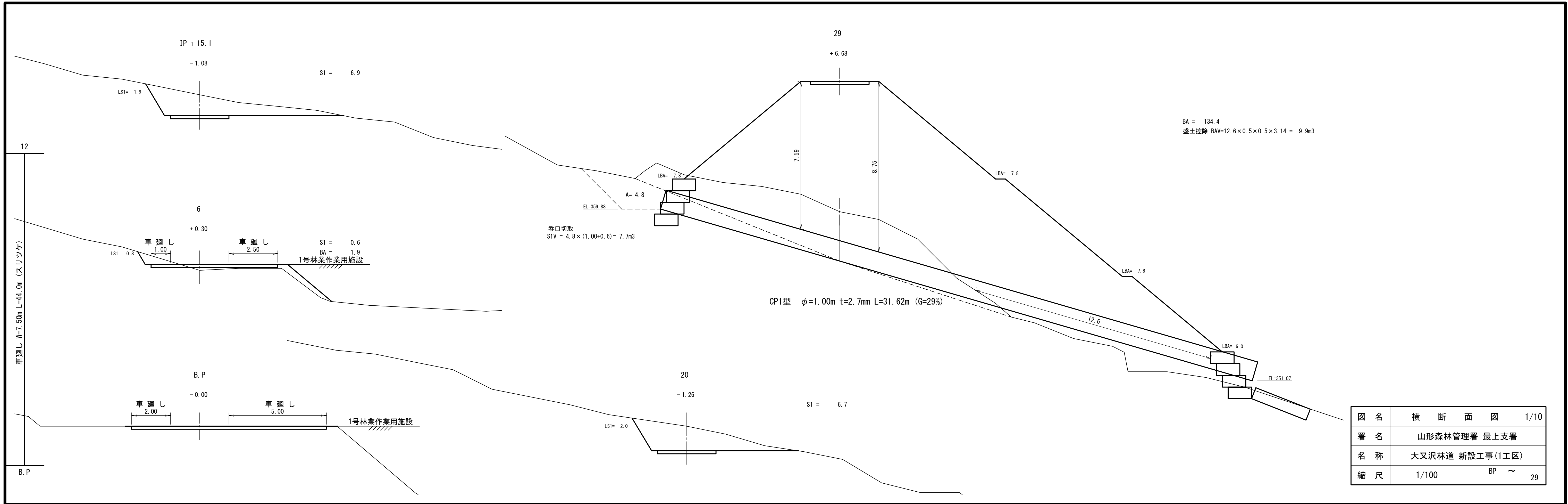
|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 土工標準図           | 1/2 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 1/50            |     |

保安林（作業行為）

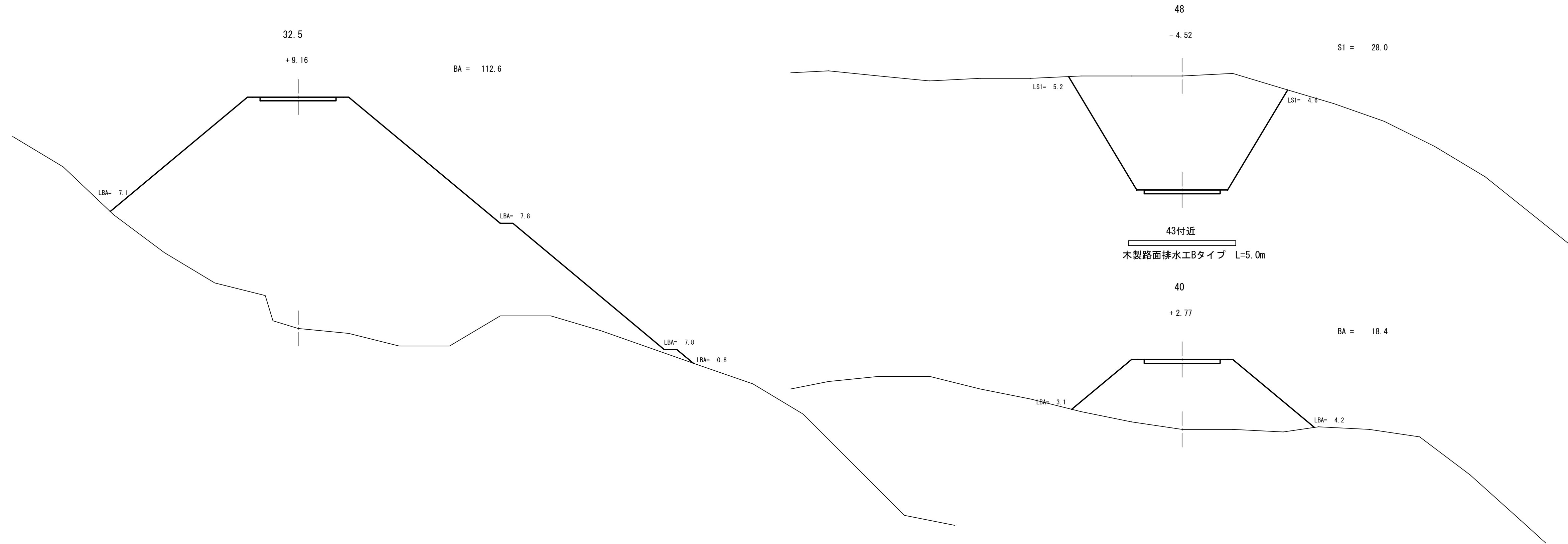
林業作業用施設



|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 土工標準図           | 2/2 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 1/50            |     |

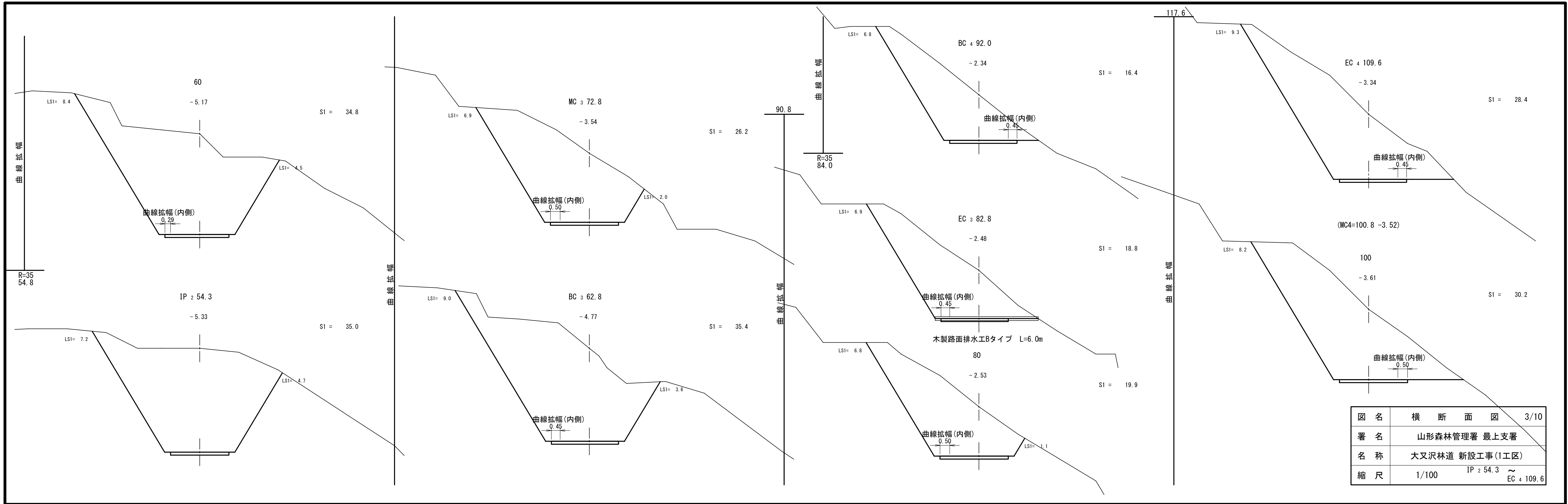


|    |                 |         |
|----|-----------------|---------|
| 図名 | 横断面図            | 1/10    |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |         |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |         |
| 縮尺 | 1/100           | BP ~ 29 |

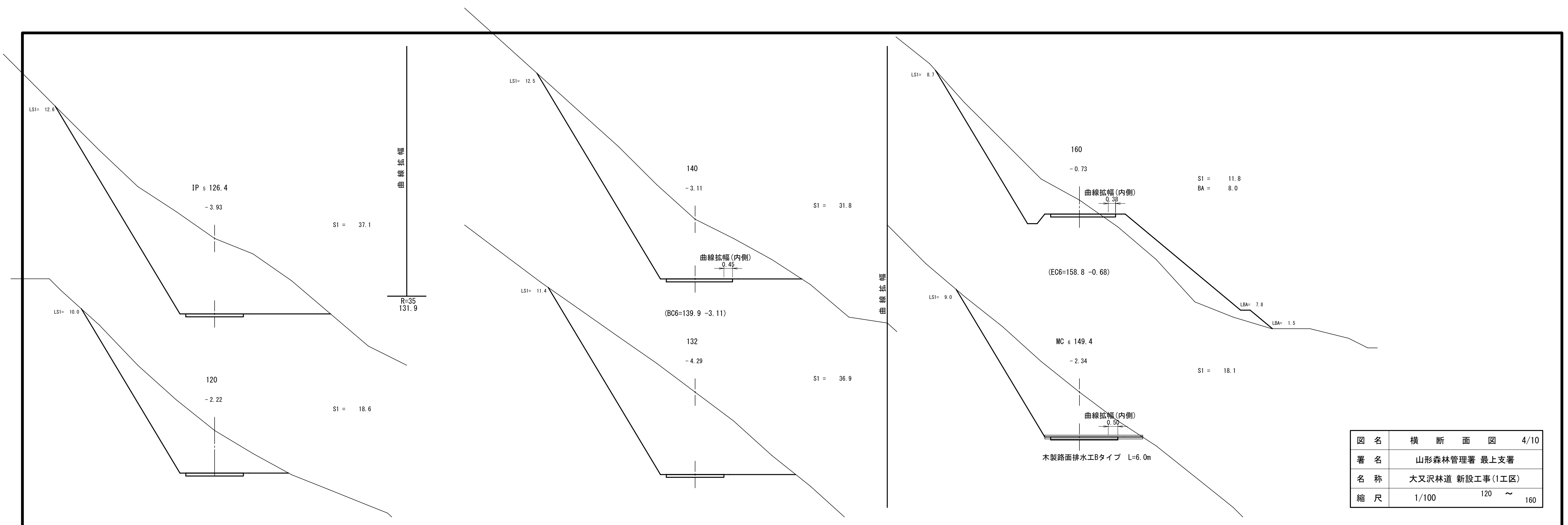


|    |                 |           |
|----|-----------------|-----------|
| 図名 | 横断面図            | 2/10      |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |           |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |           |
| 縮尺 | 1/100           | 32.5 ~ 48 |

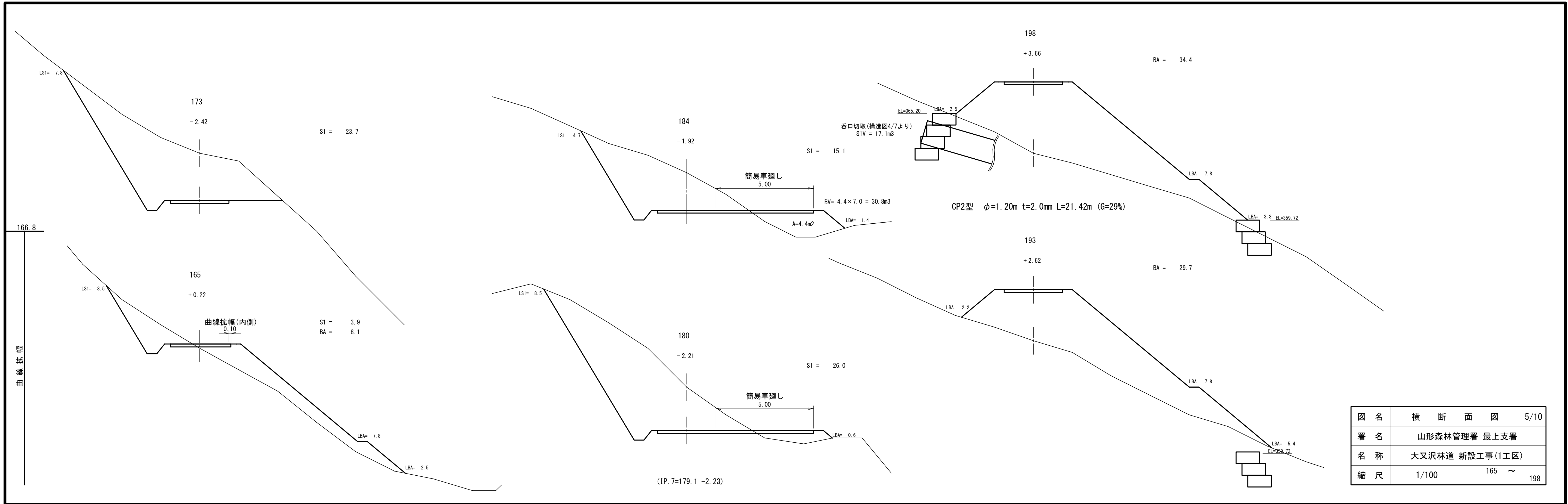




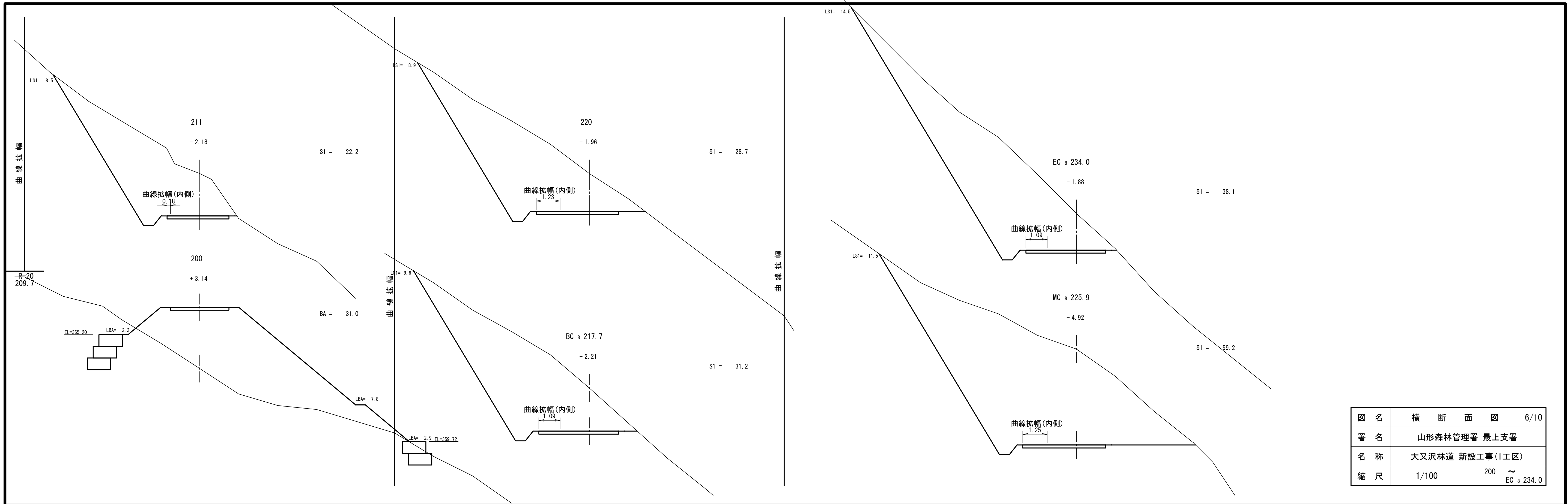
|    |                 |                        |
|----|-----------------|------------------------|
| 図名 | 横断面図            | 3/10                   |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |                        |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |                        |
| 縮尺 | 1/100           | IP 2 54.3 ~ EC 4 109.6 |



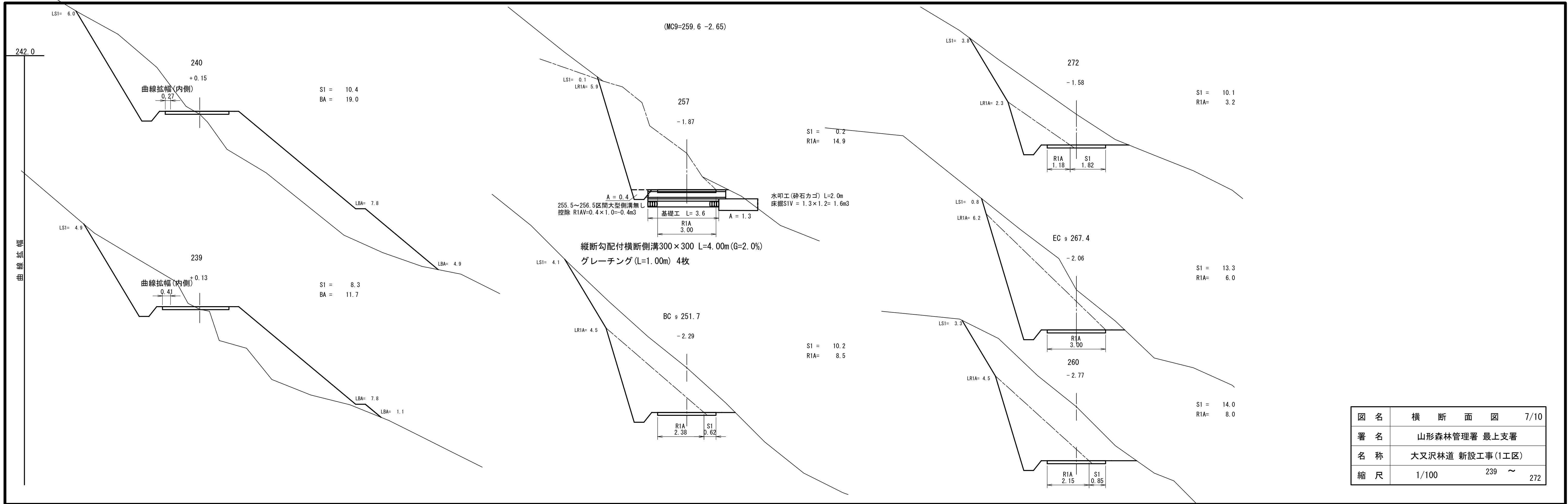
|    |                 |           |
|----|-----------------|-----------|
| 図名 | 横断面図            | 4/10      |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |           |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |           |
| 縮尺 | 1/100           | 120 ~ 160 |



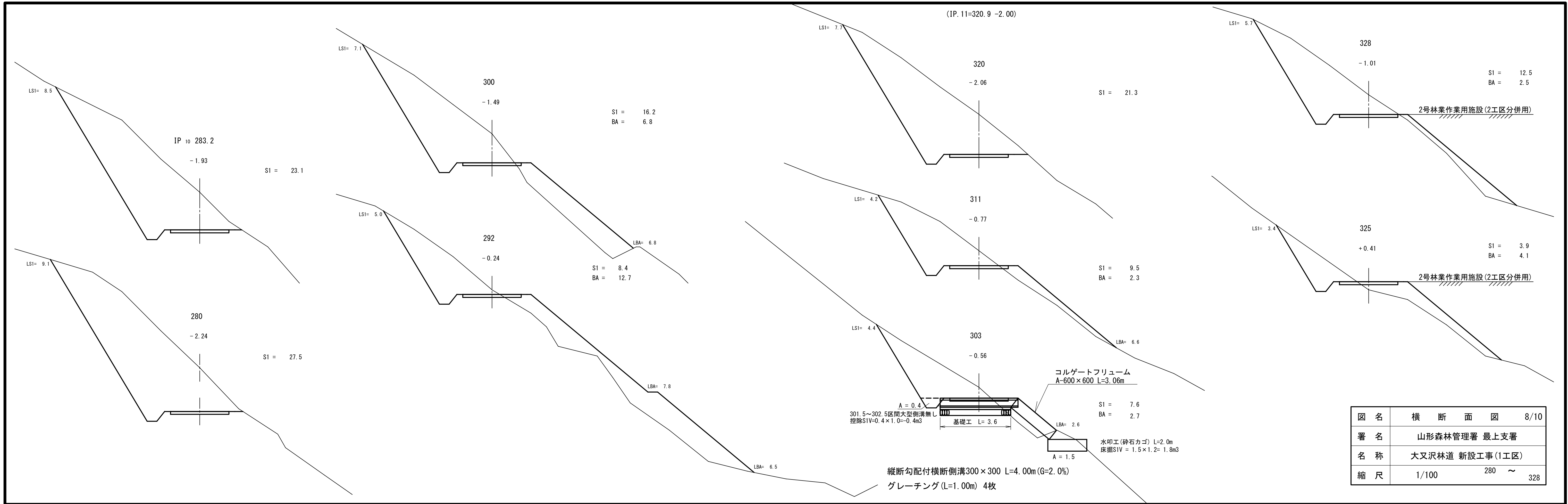
|    |                 |           |
|----|-----------------|-----------|
| 図名 | 横断面図            | 5/10      |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |           |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |           |
| 縮尺 | 1/100           | 165 ~ 198 |



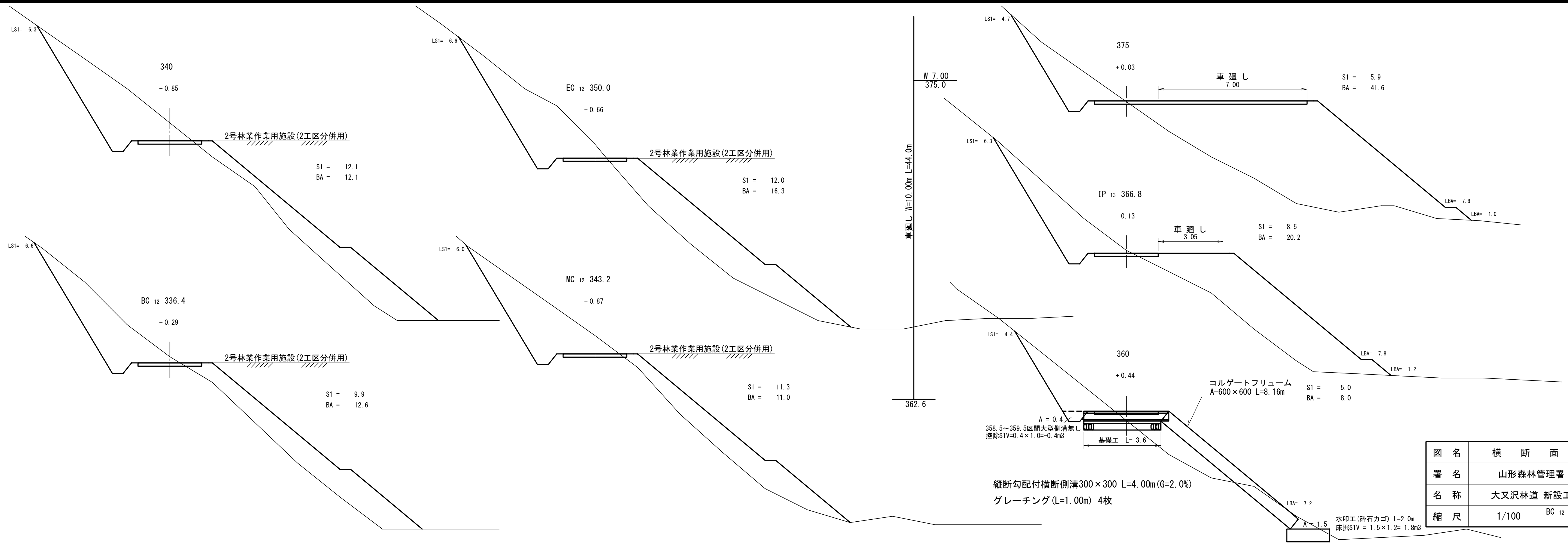
|    |                 |                  |
|----|-----------------|------------------|
| 図名 | 横断面図            | 6/10             |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |                  |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |                  |
| 縮尺 | 1/100           | 200 ~ EC = 234.0 |



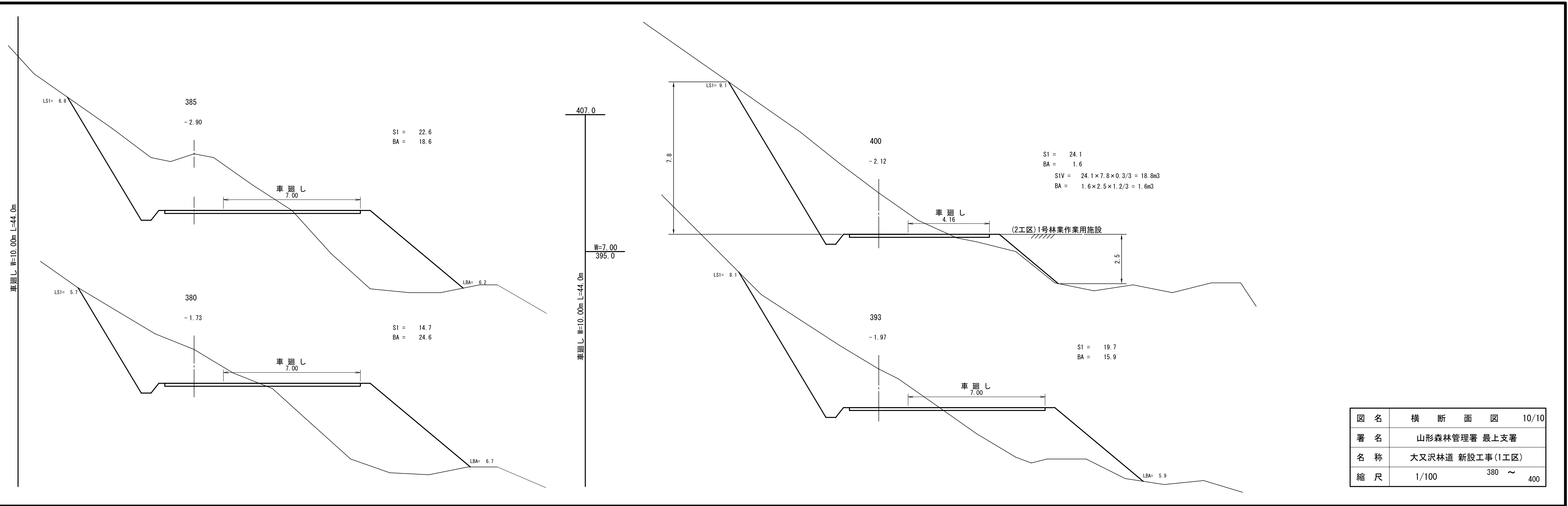
|    |                 |           |
|----|-----------------|-----------|
| 図名 | 横断面図            | 7/10      |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |           |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |           |
| 縮尺 | 1/100           | 239 ~ 272 |



|    |                 |           |
|----|-----------------|-----------|
| 図名 | 横断面図            | 8/10      |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |           |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |           |
| 縮尺 | 1/100           | 280 ~ 328 |



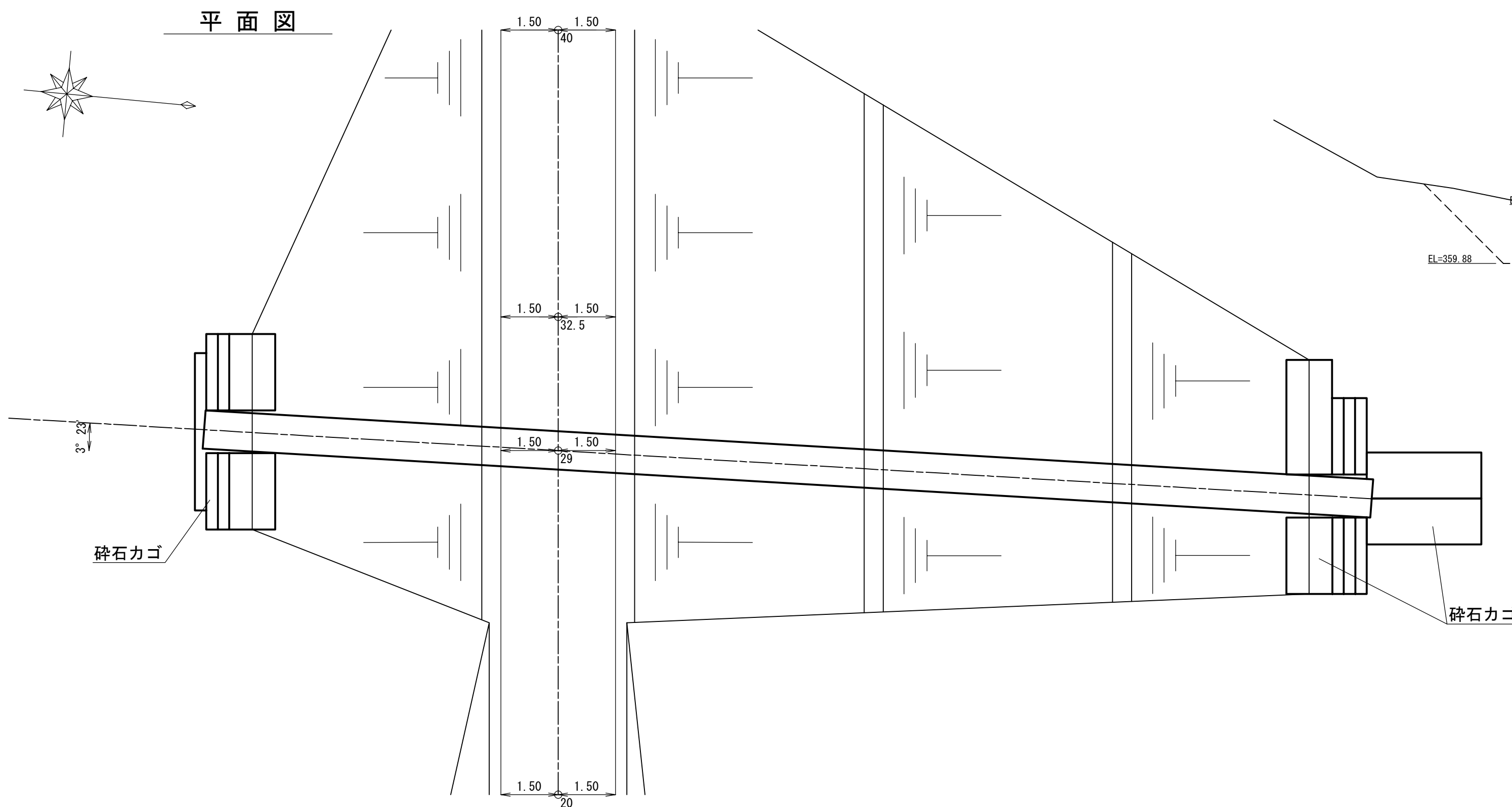
|    |                 |                   |
|----|-----------------|-------------------|
| 図名 | 横断面図            | 9/10              |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |                   |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |                   |
| 縮尺 | 1/100           | BC 12 336.4 ~ 375 |



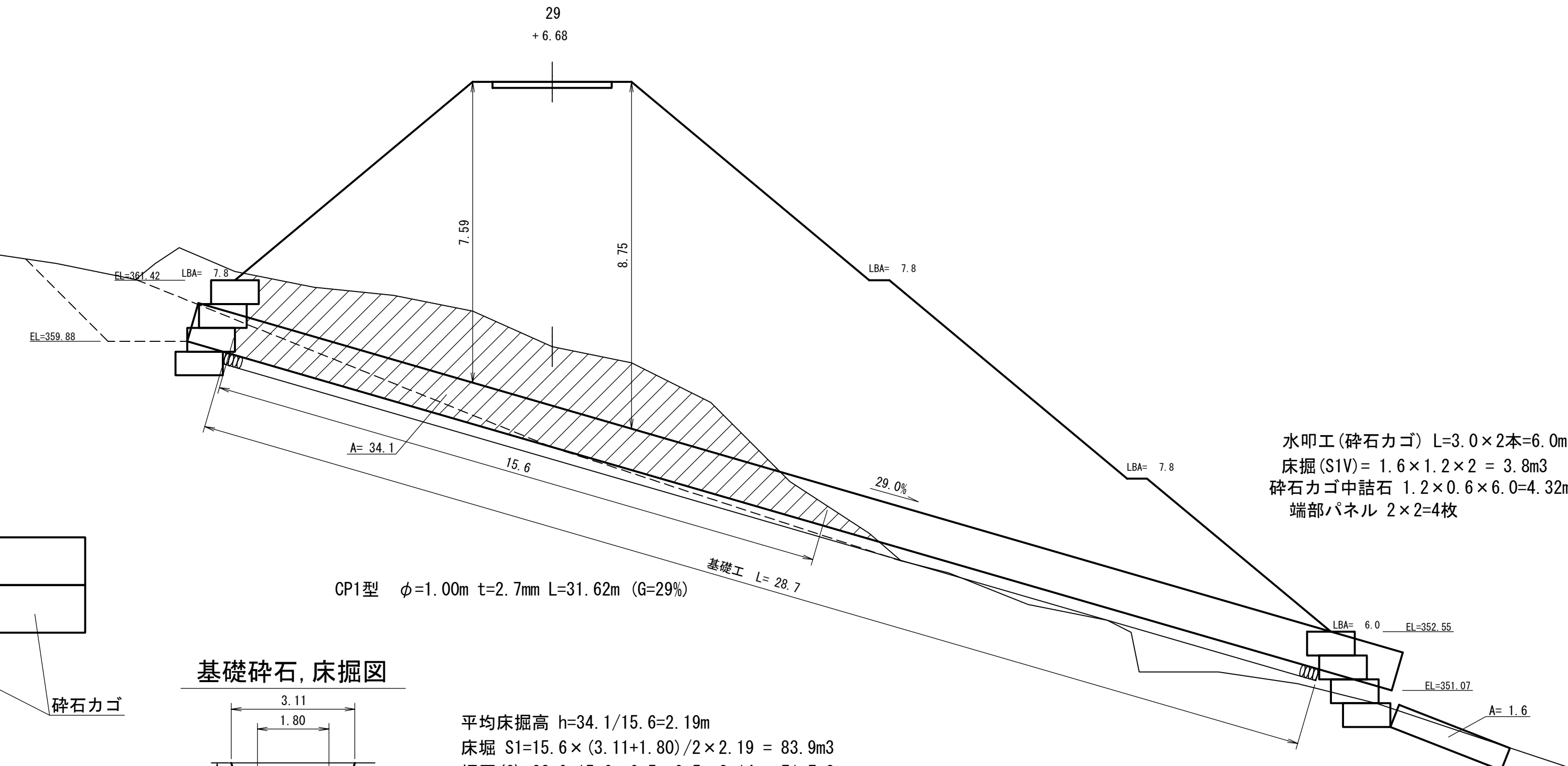
|    |                 |           |
|----|-----------------|-----------|
| 図名 | 横断面図            | 10/10     |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |           |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |           |
| 縮尺 | 1/100           | 380 ~ 400 |



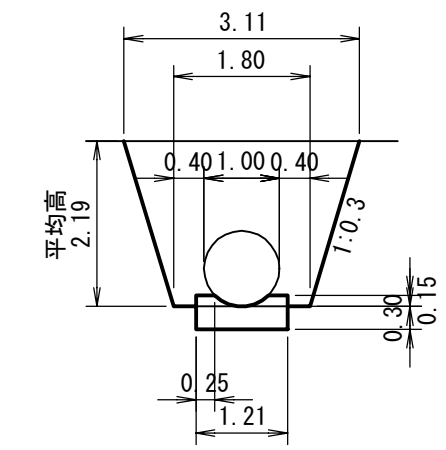
# 測点29 排水工布設詳細図(3-1)



## 横断面図



## 基礎砕石, 床掘図



平均床掘高  $h=34.1/15.6=2.19\text{m}$   
 床掘  $S1=15.6 \times (3.11+1.80)/2 \times 2.19 = 83.9\text{m}^3$   
 埋戻(C)  $=83.9-15.6 \times 0.5 \times 0.5 \times 3.14 = 71.7\text{m}^3$

水叩工(砕石カゴ)  $L=3.0 \times 2\text{本}=6.0\text{m}$   
 床掘(S1V)  $=1.6 \times 1.2 \times 2 = 3.8\text{m}^3$   
 砕石カゴ中詰石  $1.2 \times 0.6 \times 6.0=4.32\text{m}^3$   
 端部パネル  $2 \times 2=4\text{枚}$

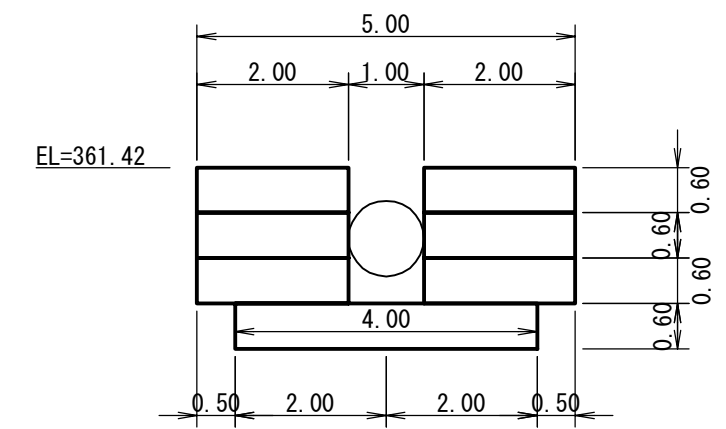
|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 構造図             | 1/7 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 1/100           |     |

# 測点29 排水工布設詳細図(3-2)

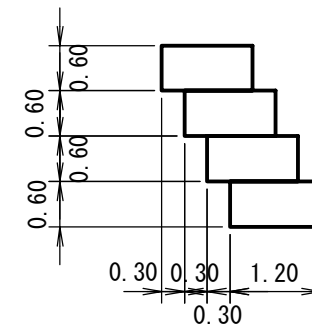
## 碎石カゴ詳細図

上流側

正面図



側面



碎石カゴ

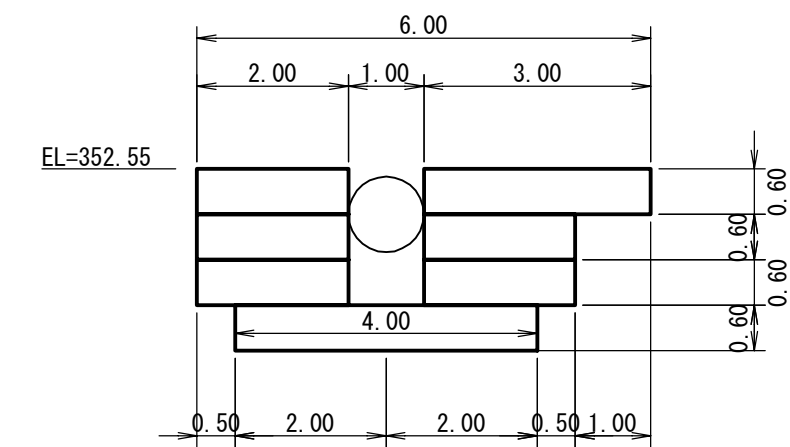
- 4.0m
- 4.0m
- 4.0m
- 4.0m

延長 16.0m

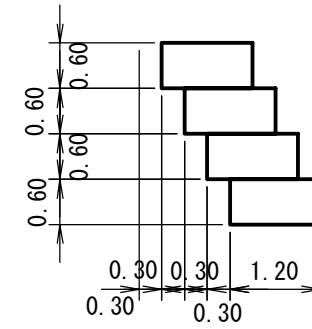
碎石カゴ中詰石  
 $V = 1.2 \times 0.6 \times 16.0 = 11.52\text{m}^3$   
 端部パネル  $4 \times 2 + 3 \times 2 = 14$ 枚

下流側

正面図



側面



碎石カゴ

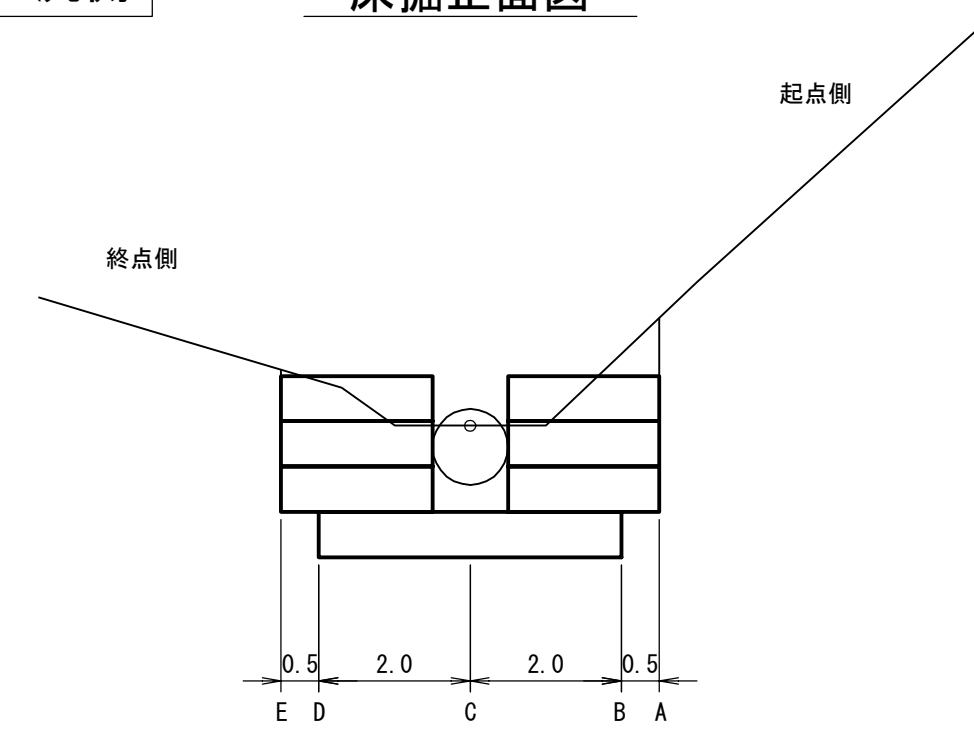
- 5.0m
- 4.0m
- 4.0m
- 4.0m

延長 17.0m

碎石カゴ中詰石  
 $V = 1.2 \times 0.6 \times 17.0 = 12.24\text{m}^3$   
 端部パネル  $4 \times 2 + 3 \times 2 = 14$ 枚

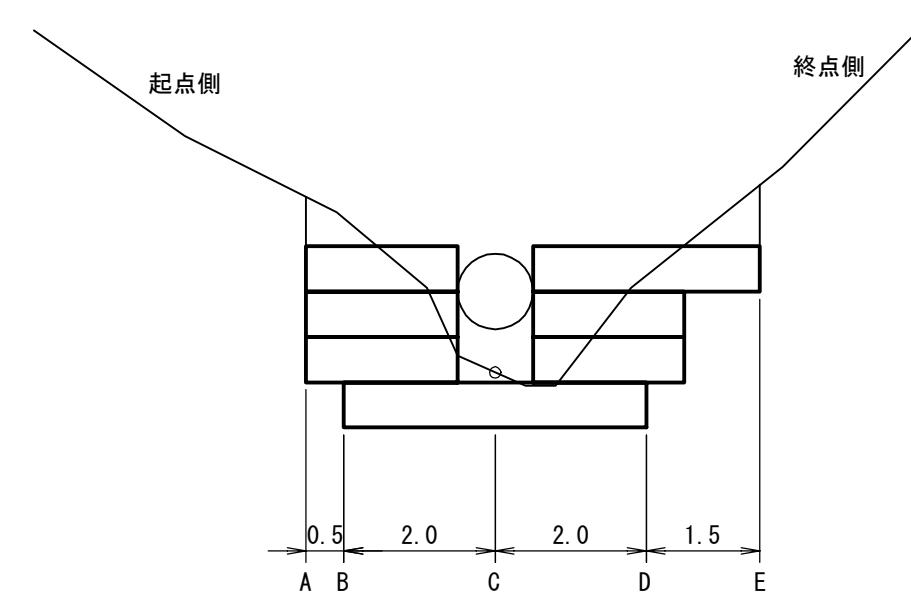
上流側

床掘正面図

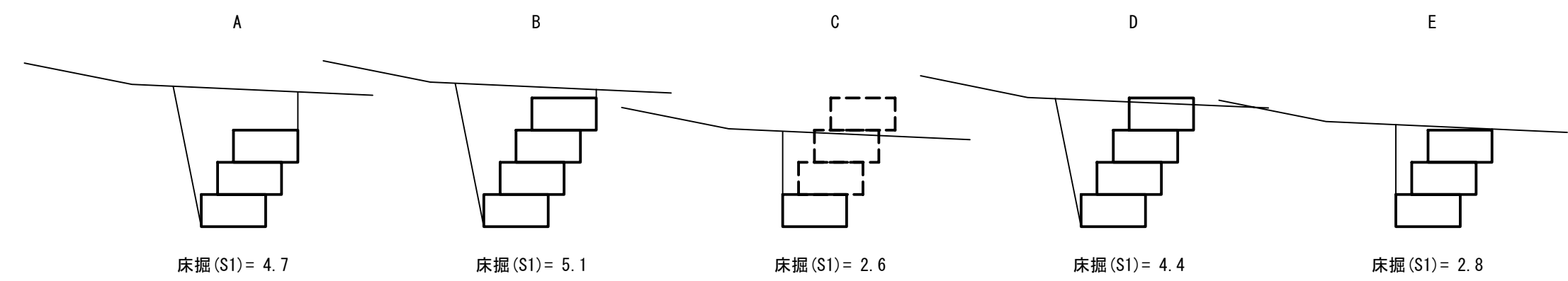


下流側

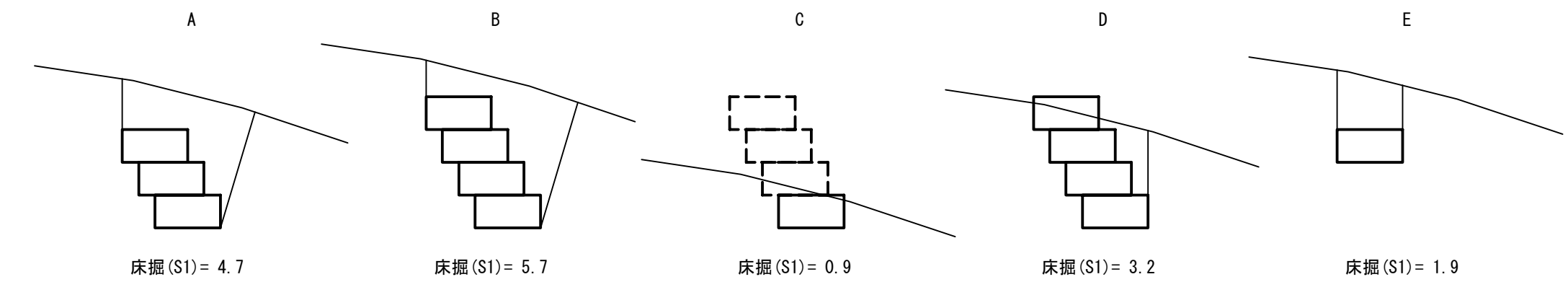
床掘正面図



床掘断面図



床掘断面図



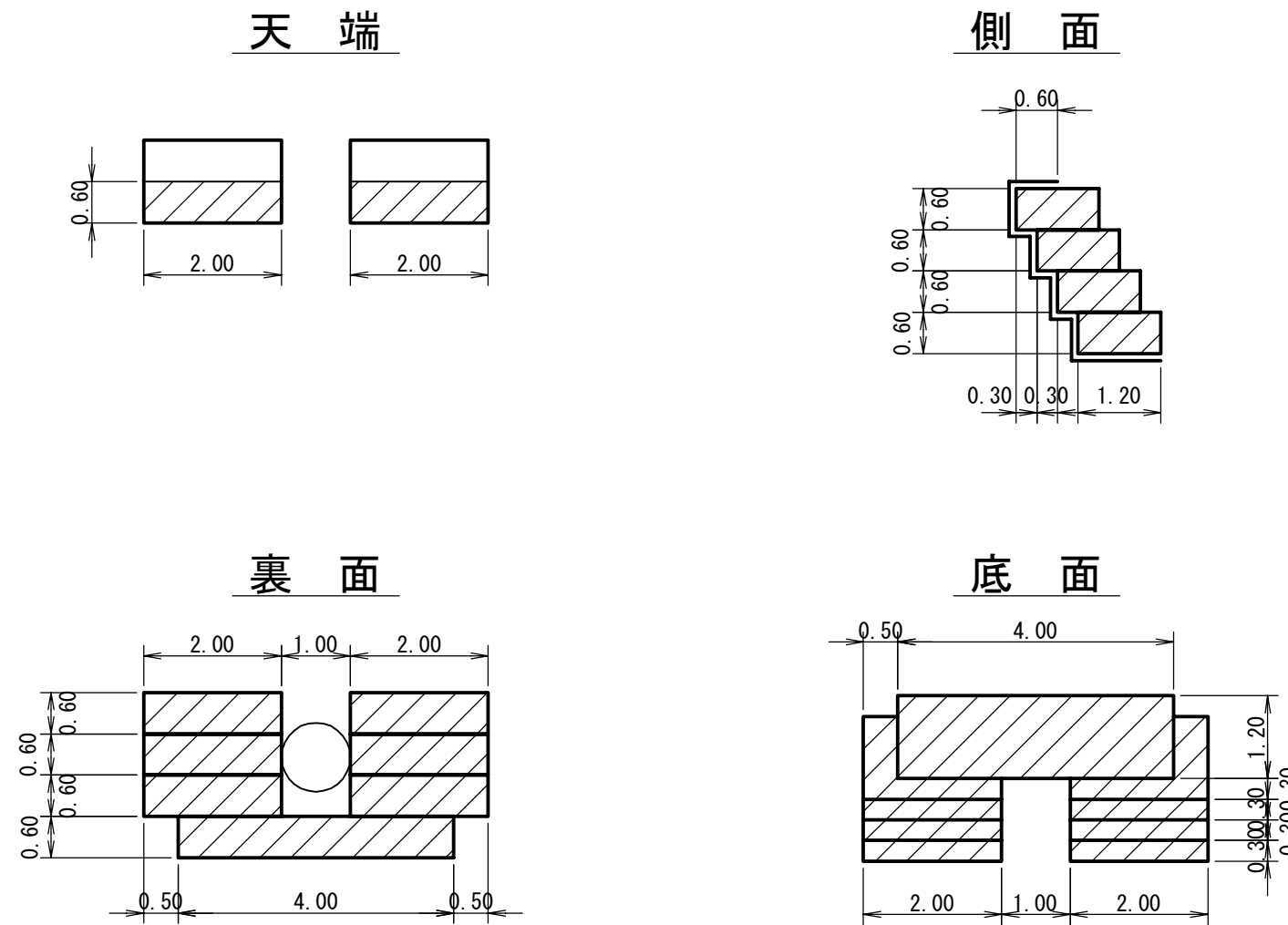
|    |                 |
|----|-----------------|
| 図名 | 構造図 2/7         |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |
| 縮尺 | 1/100           |

# 測点29 排水工布設詳細図(3-3)

## 碎石カゴ詳細図

### 遮水シート数量算定図

上流側

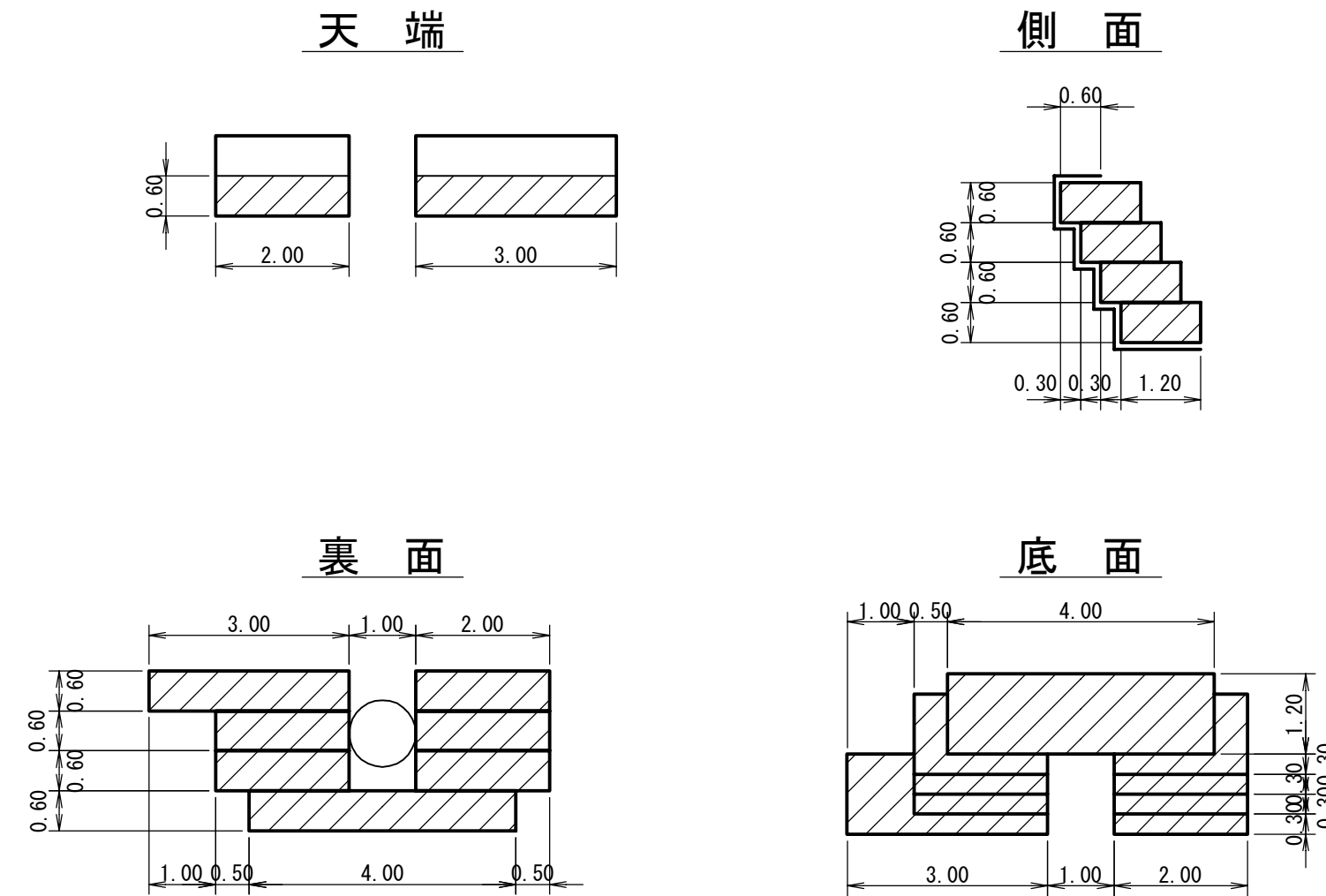


上流側

|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| 遮水シート(碎石カゴ)   |  |                      |
| 天端 = $0.6 \times (2.0 + 2.0)$                                     |  | = 2.4m <sup>2</sup>  |
| 側面 = $1.2 \times 0.6 \times 4 + 1.2 \times 0.6 \times 3 \times 2$ |  | = 10.1m <sup>2</sup> |
| 裏面 = $0.6 \times 16.0$  |  | = 9.6m <sup>2</sup>  |
| 底面 = 面積はCAD計測による  |  | = 10.5m <sup>2</sup> |
| 計   |  | = 32.6m <sup>2</sup> |

### 吸出防止材数量算定図

下流側

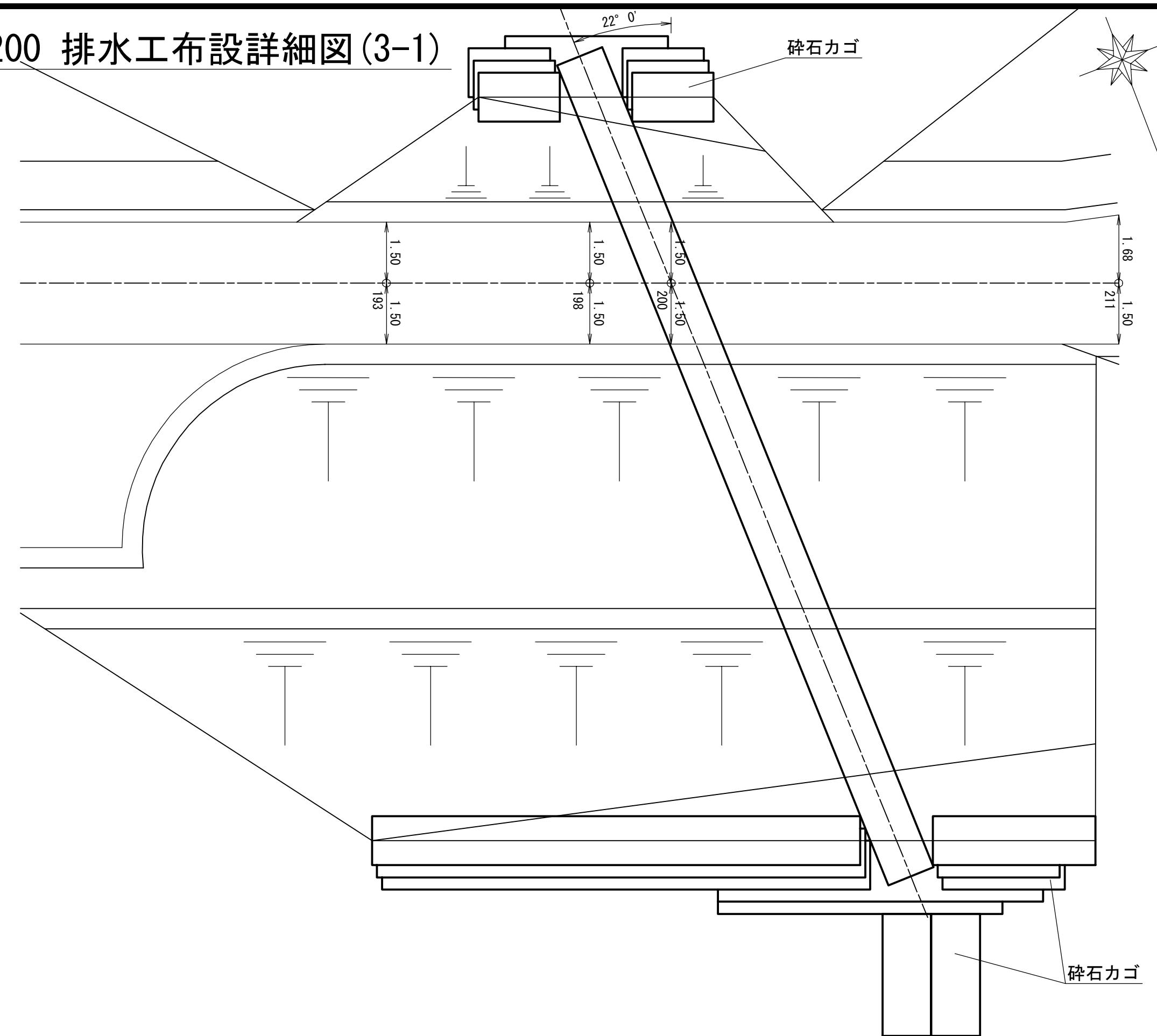


下流側

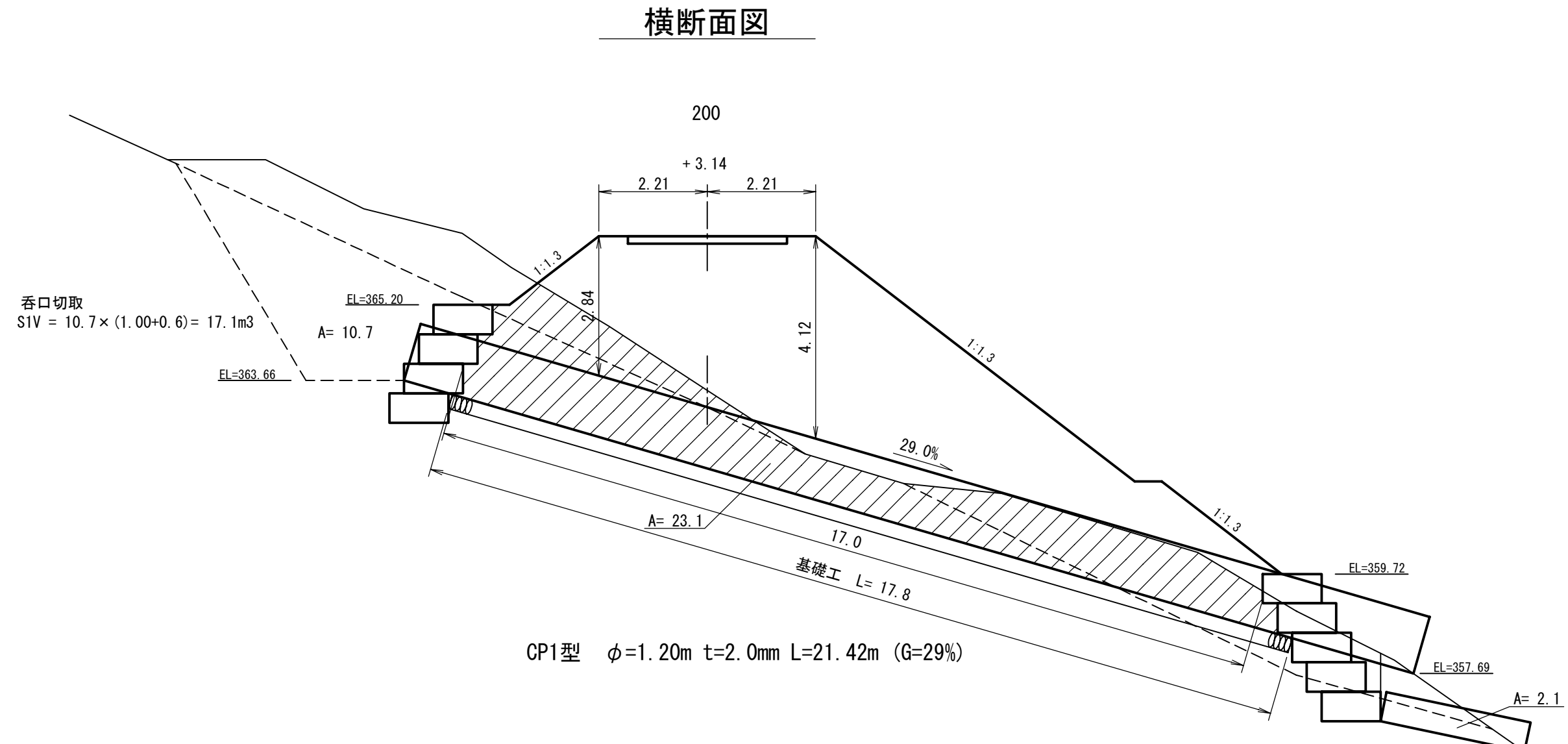
|   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| 吸出防止材(碎石カゴ)   |  |                      |
| 天端 = $0.6 \times (3.0 + 2.0)$                                     |  | = 3.0m <sup>2</sup>  |
| 側面 = $1.2 \times 0.6 \times 4 + 1.2 \times 0.6 \times 3 \times 2$ |  | = 10.1m <sup>2</sup> |
| 裏面 = $0.6 \times 17.0$  |  | = 10.2m <sup>2</sup> |
| 底面 = 面積はCAD計測による  |  | = 11.7m <sup>2</sup> |
| 計   |  | = 35.0m <sup>2</sup> |

|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 構造図             | 3/7 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 1/100           |     |

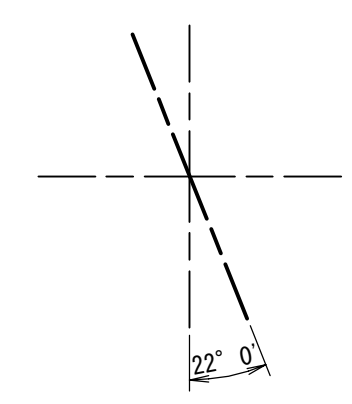
測点200 排水工布設詳細図(3-1)



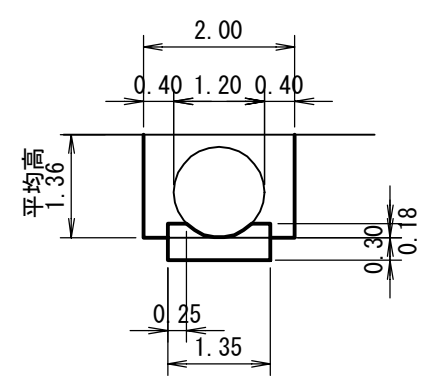
横断面図



布設方向横断面図



基礎砕石, 床掘図



水叩工(砕石カゴ)  $L = 3.0 \times 2本 = 6.0m$   
 床掘(SIV)  $= 2.1 \times 1.2 \times 2 = 5.0m^3$   
 砕石カゴ中詰石  $1.2 \times 0.6 \times 6.0 = 4.32m^3$   
 端部パネル  $2 \times 2 = 4枚$

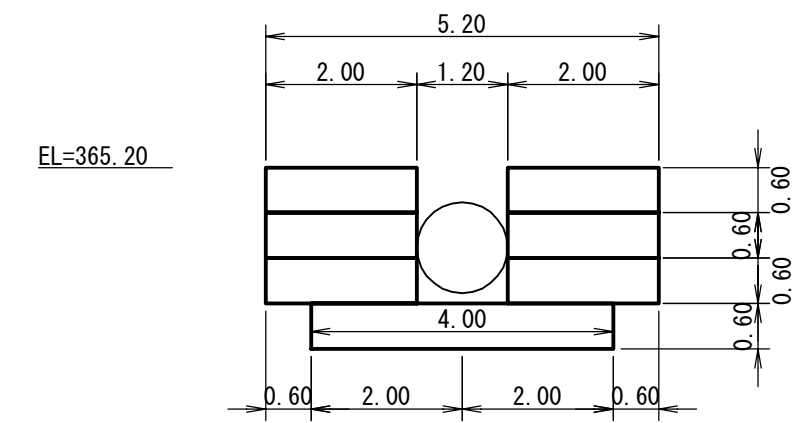
|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 構造図             | 4/7 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 1/100           |     |

# 測点200 排水工布設詳細図(3-2)

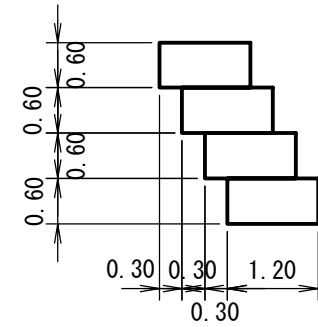
## 碎石カゴ詳細図

上流側

正面図



側面



碎石カゴ

- 4.0m
- 4.0m
- 4.0m
- 4.0m

延長 16.0m

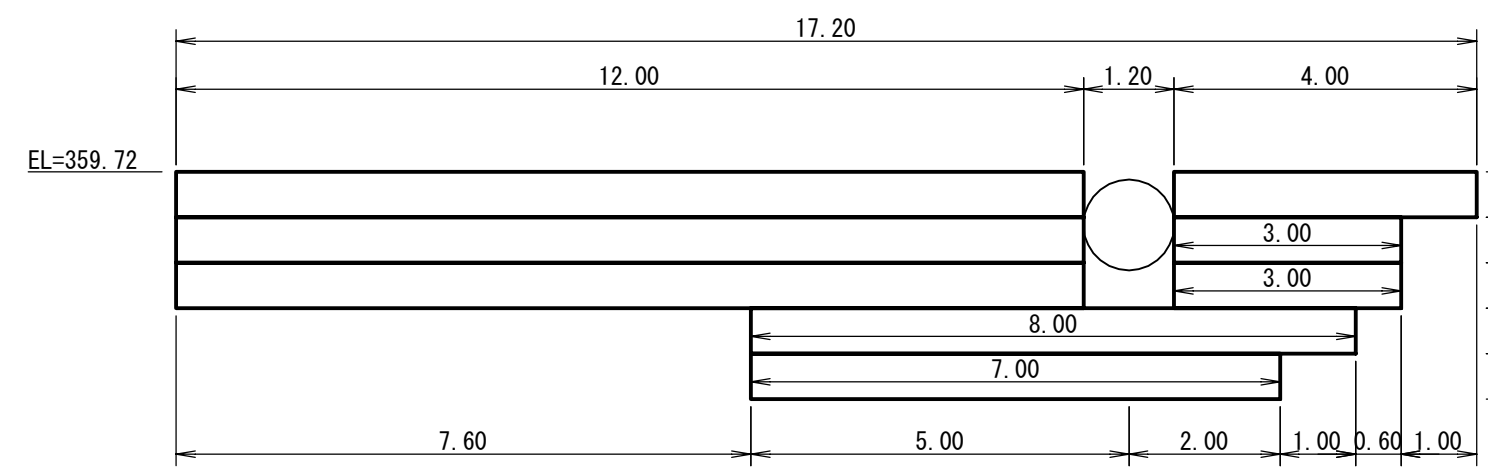
碎石カゴ中詰石

$$V = 1.2 \times 0.6 \times 16.0 = 11.52\text{m}^3$$

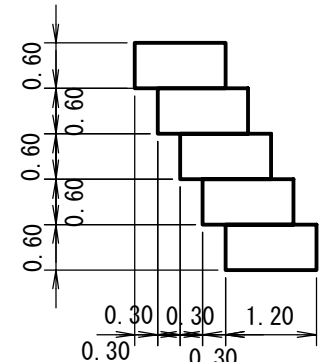
$$\text{端部パネル } 4 \times 2 + 3 \times 2 = 14\text{枚}$$

下流側

正面図



側面



碎石カゴ

- 16.0m
- 15.0m
- 15.0m
- 8.0m
- 7.0m

延長 61.0m

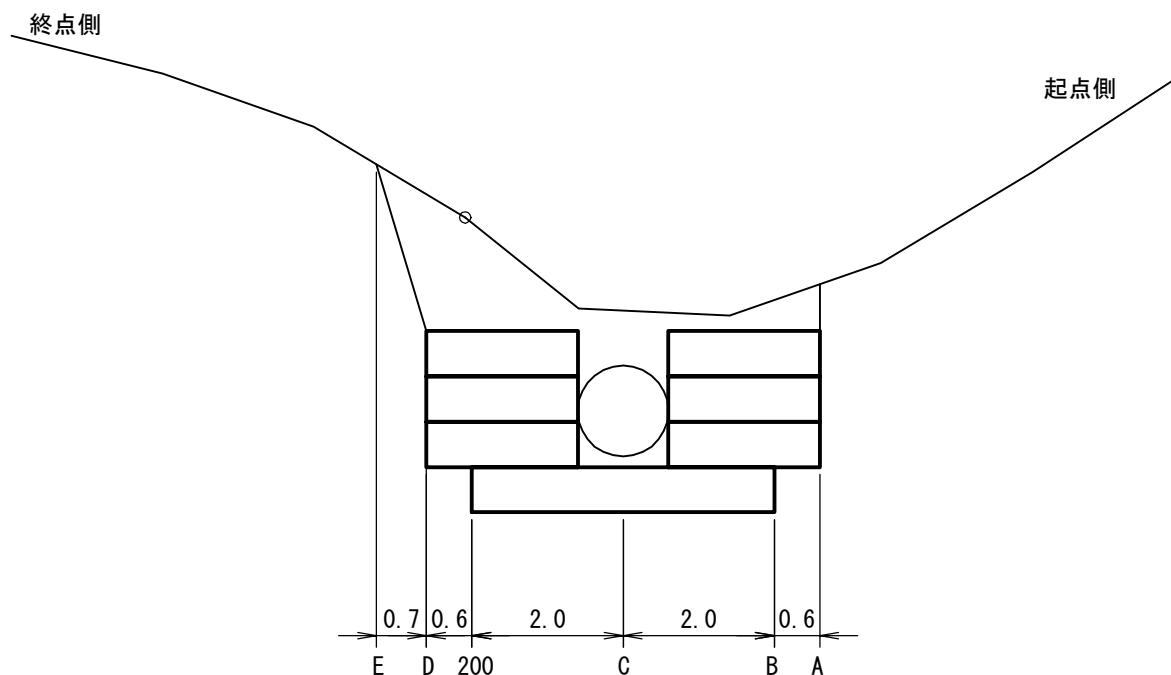
碎石カゴ中詰石

$$V = 1.2 \times 0.6 \times 61.0 = 43.92\text{m}^3$$

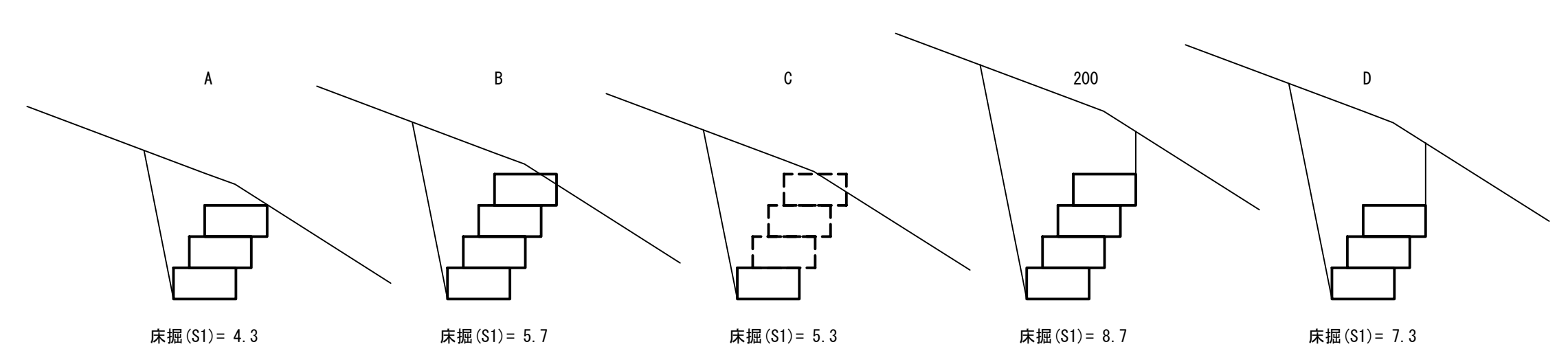
$$\text{端部パネル } 5 \times 2 + 3 \times 2 = 16\text{枚}$$

上流側

床掘正面図

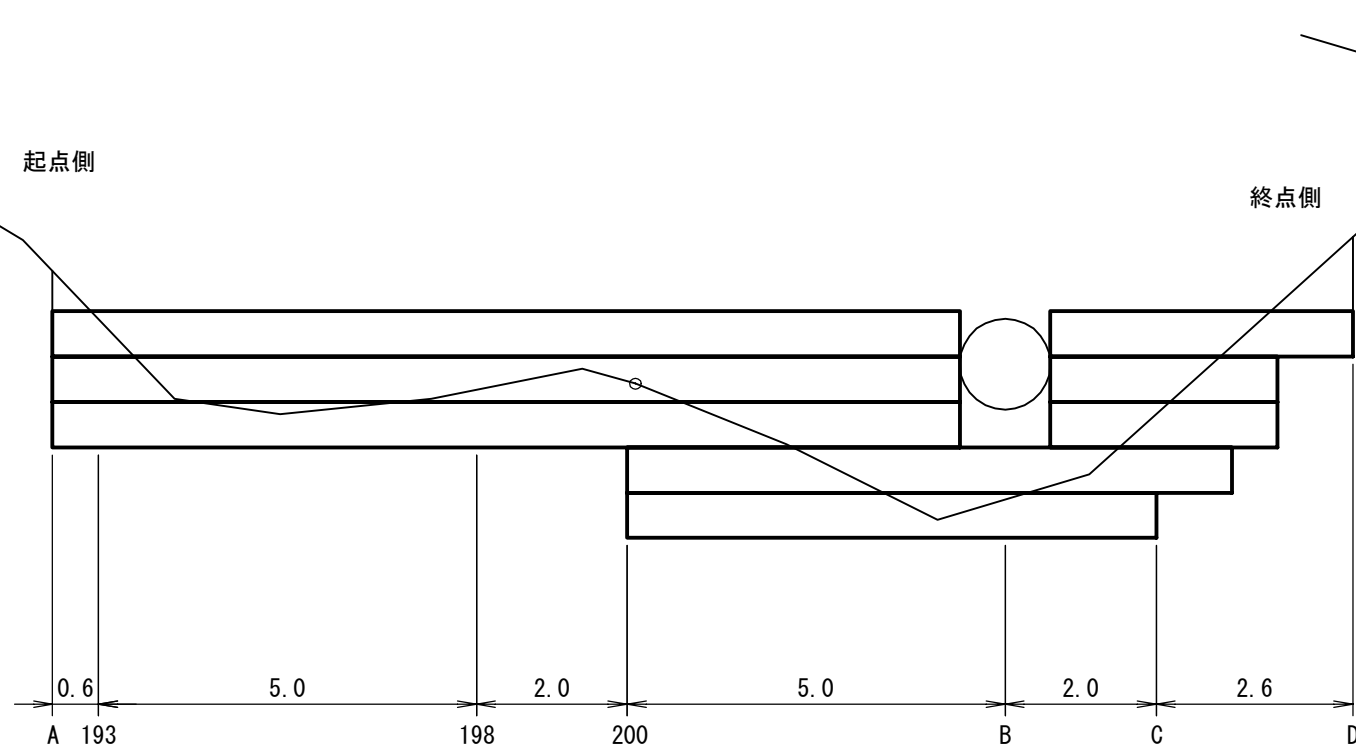


床掘断面図

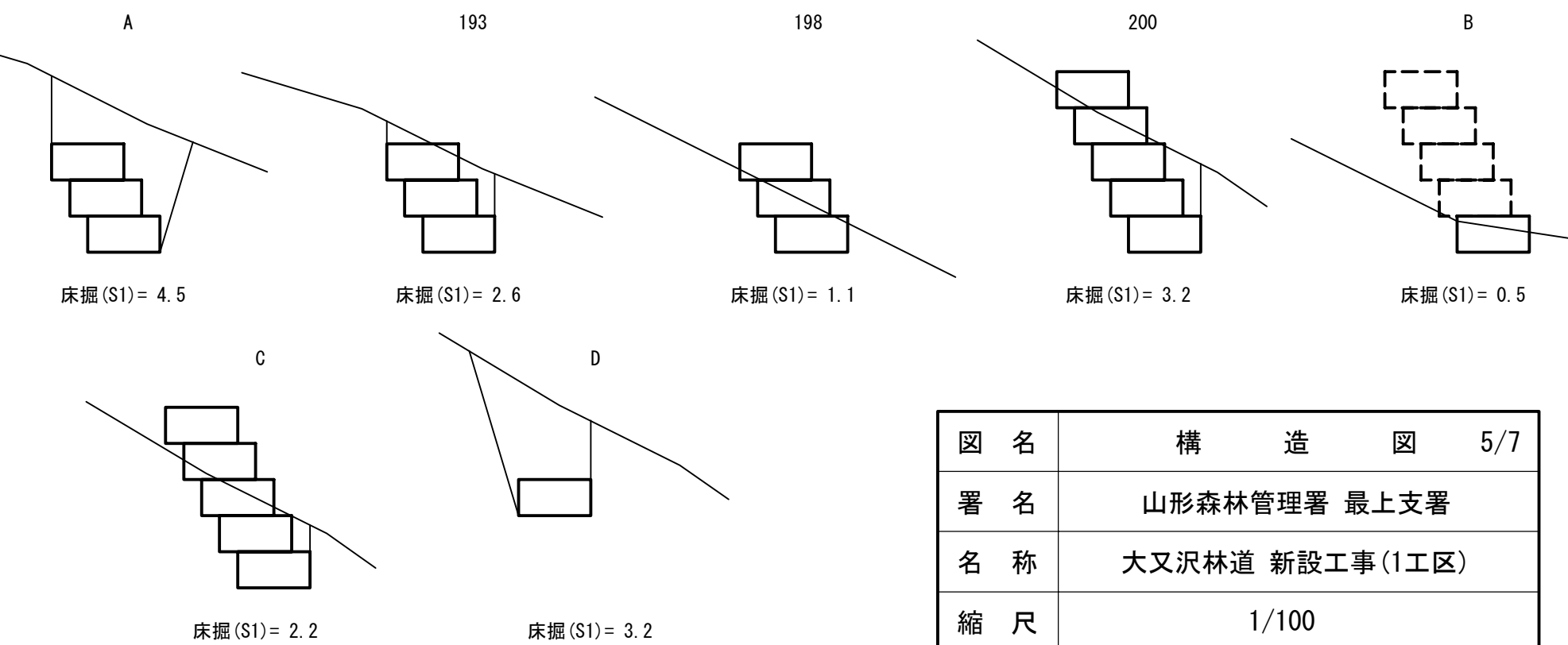


下流側

床掘正面図



床掘断面図



|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 構造図             | 5/7 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 1/100           |     |

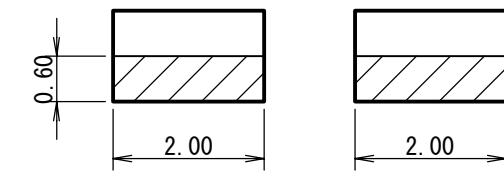
# 測点200 排水工布設詳細図(3-3)

## 碎石カゴ詳細図

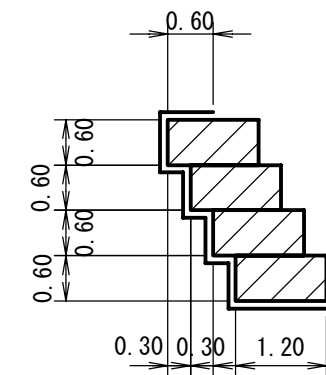
### 遮水シート数量算定図

上流側

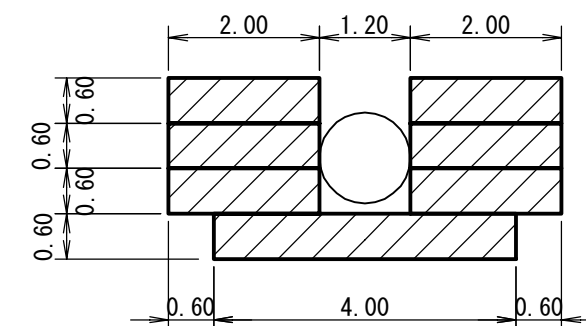
天端



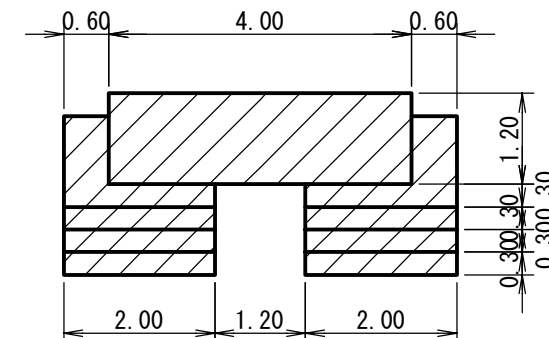
側面



裏面



底面



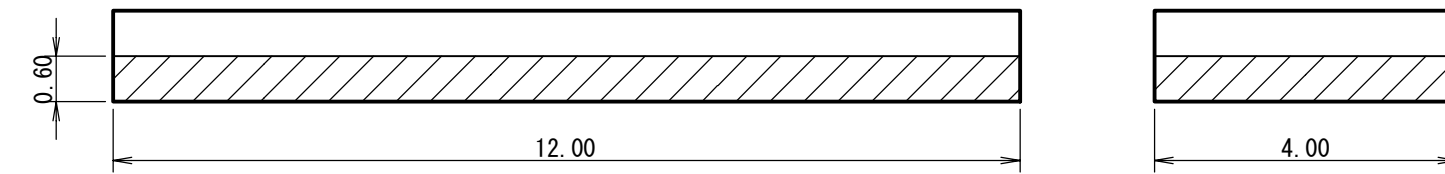
上流側

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
| 遮水シート(碎石カゴ)  |  |                      |
| 天端 = $0.6 \times (2.0 + 2.0)$  |  | = 2.4m <sup>2</sup>  |
| 側面 = $1.2 \times 0.6 \times 4 \times 2 + 1.2 \times 0.6 \times 3 \times 2$ |  | = 10.1m <sup>2</sup> |
| 裏面 = $0.6 \times 16.0$   |  | = 9.6m <sup>2</sup>  |
| 底面 = 面積はCAD計測による   |  | = 10.7m <sup>2</sup> |
| 計  |  | = 32.8m <sup>2</sup> |

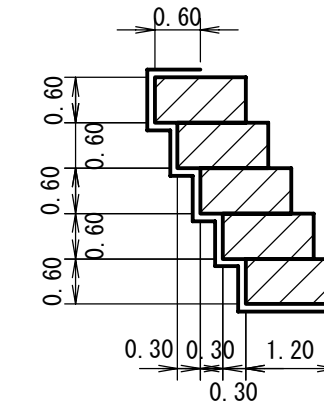
### 吸出防止材数量算定図

下流側

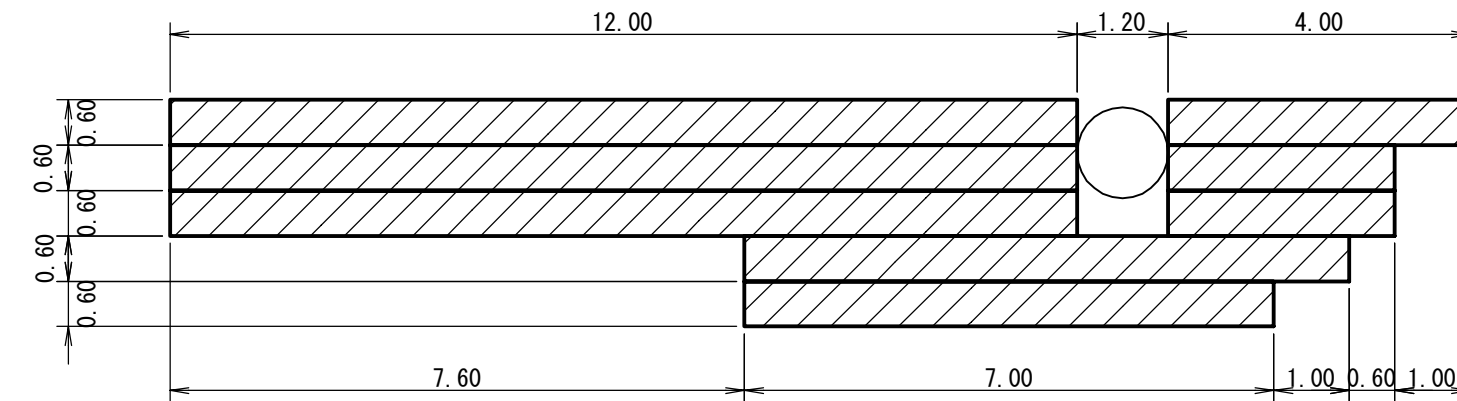
天端



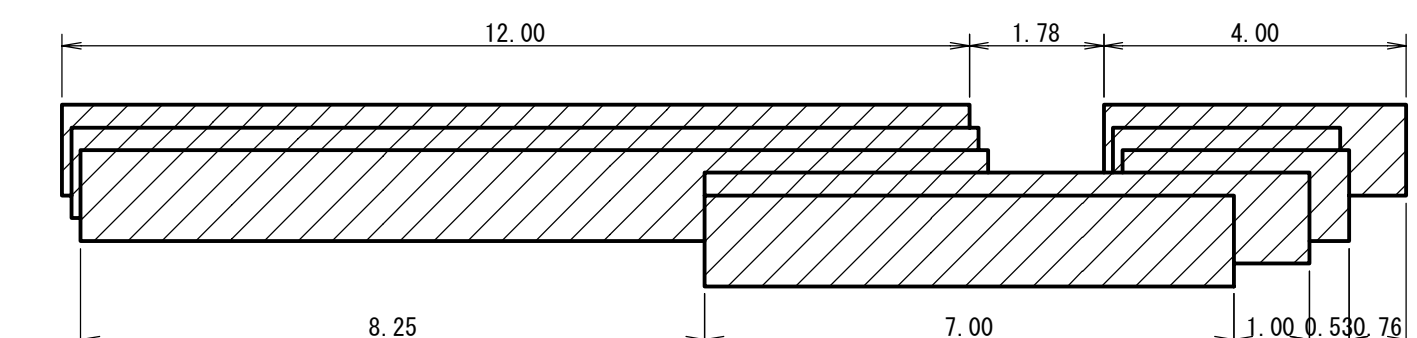
側面



裏面



底面



下流側

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
| 吸出防止材(碎石カゴ)  |  |                      |
| 天端 = $0.6 \times (12.0 + 4.0)$   |  | = 9.6m <sup>2</sup>  |
| 側面 = $1.2 \times 0.6 \times 5 \times 2 + 1.2 \times 0.6 \times 3 \times 2$ |  | = 11.5m <sup>2</sup> |
| 裏面 = $0.6 \times 61.0$   |  | = 36.6m <sup>2</sup> |
| 底面 = 面積はCAD計測による   |  | = 34.4m <sup>2</sup> |
| 計  |  | = 92.1m <sup>2</sup> |

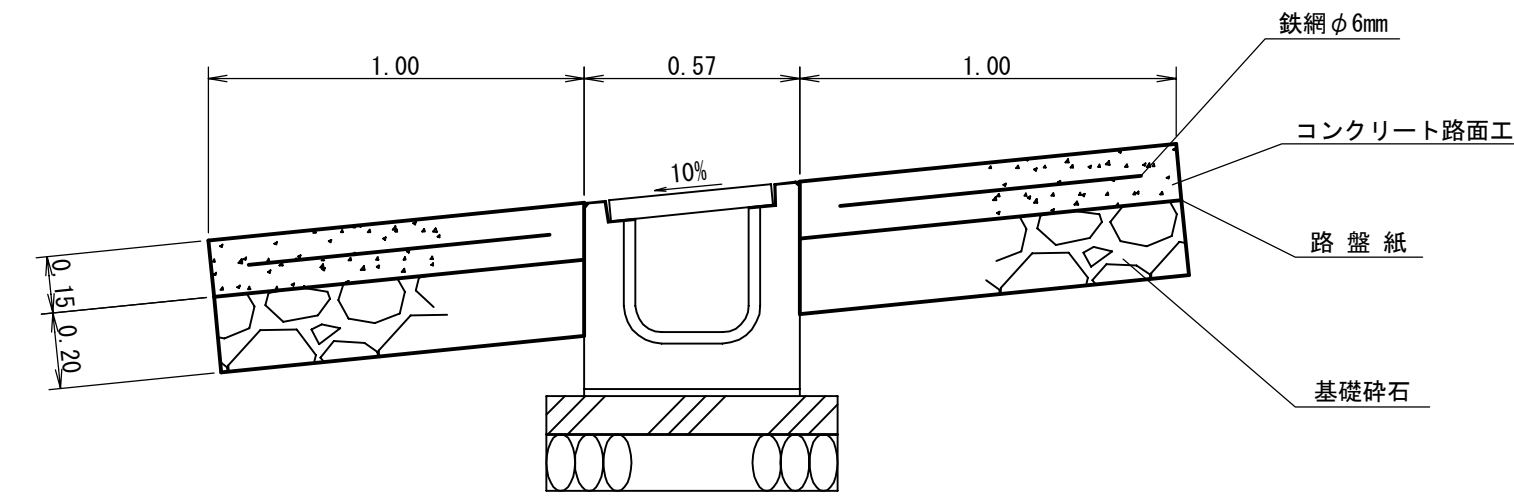
|    |                 |
|----|-----------------|
| 図名 | 構造図 6/7         |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |
| 縮尺 | 1/100           |

# 横断溝構造図

縦断勾配付横断側溝300×300

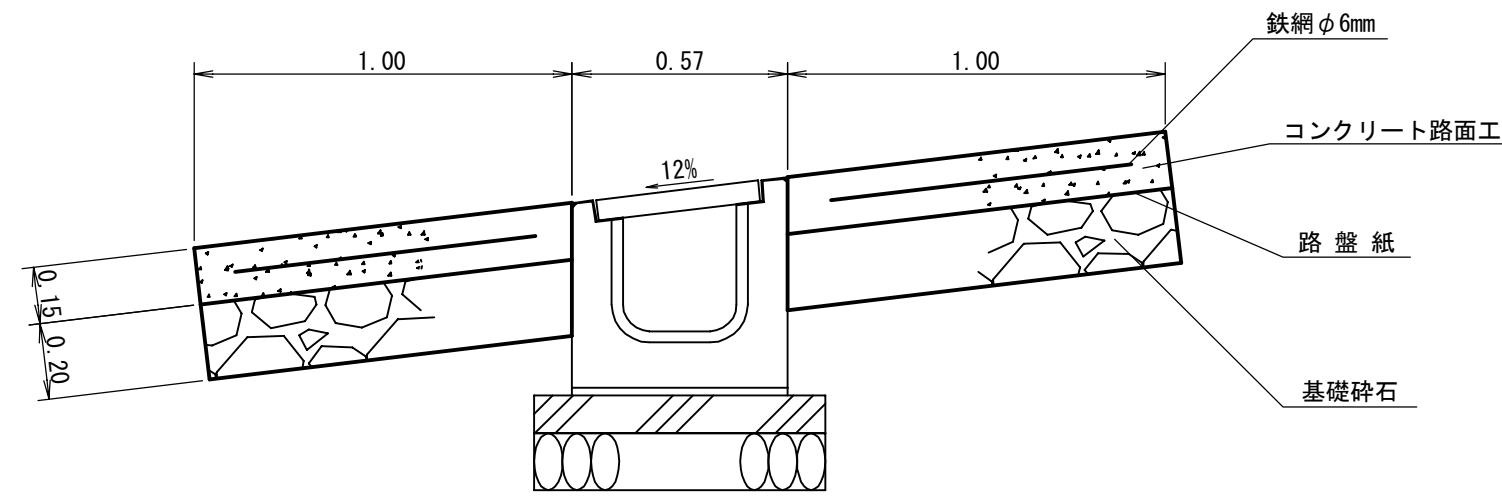
測点257

コンクリート路面工詳細図



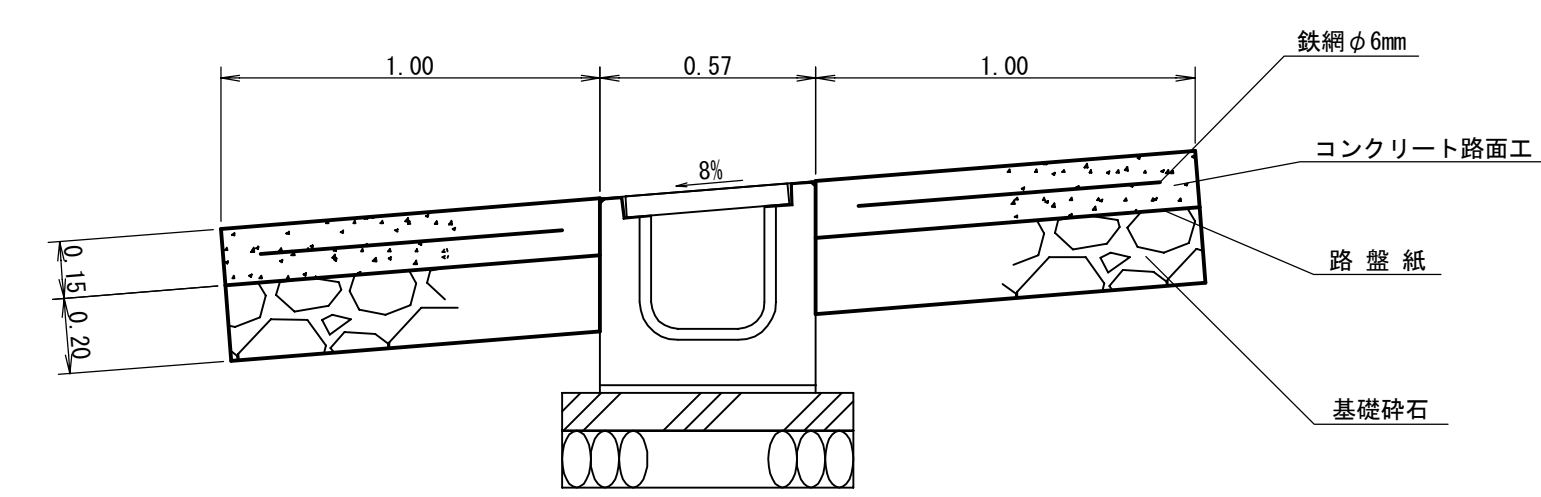
測点303

コンクリート路面工詳細図

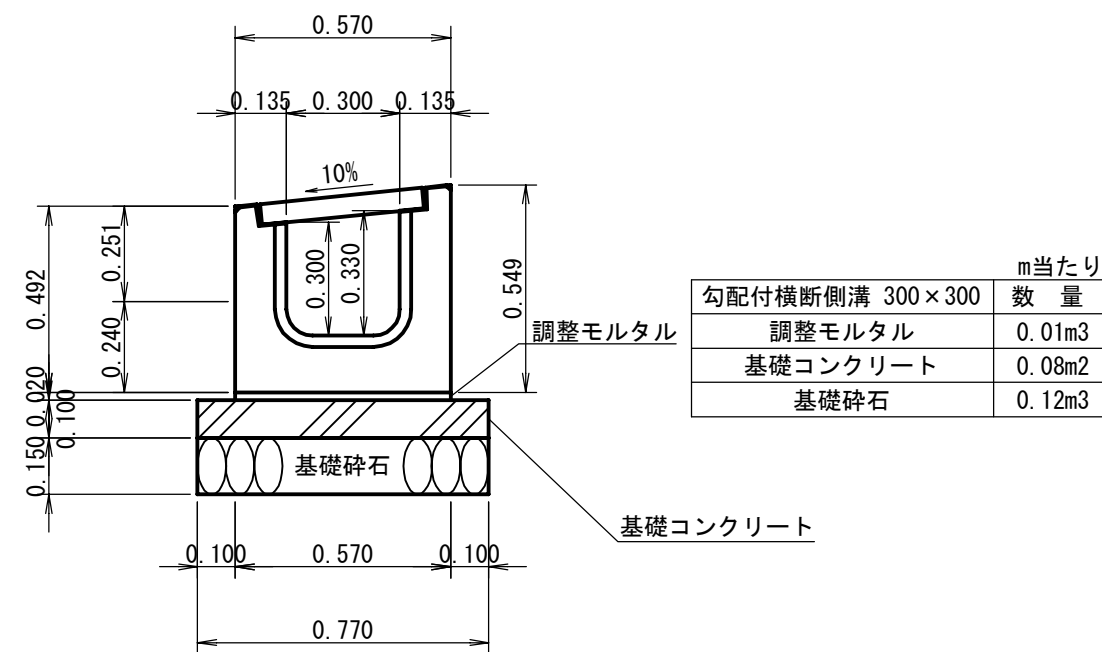


測点360

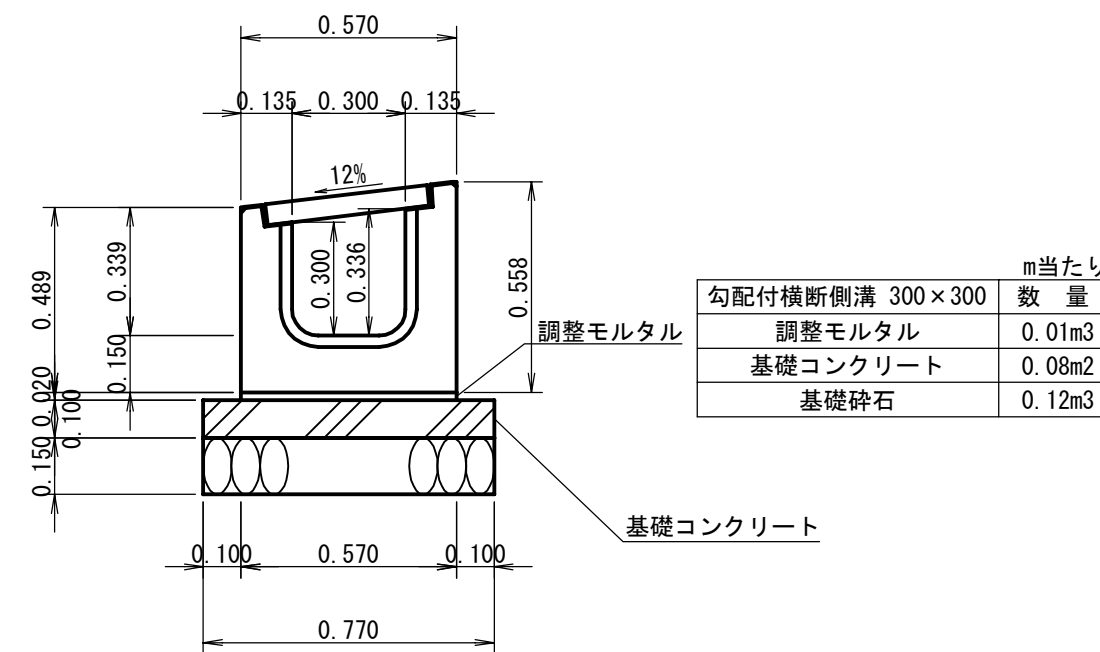
コンクリート路面工詳細図



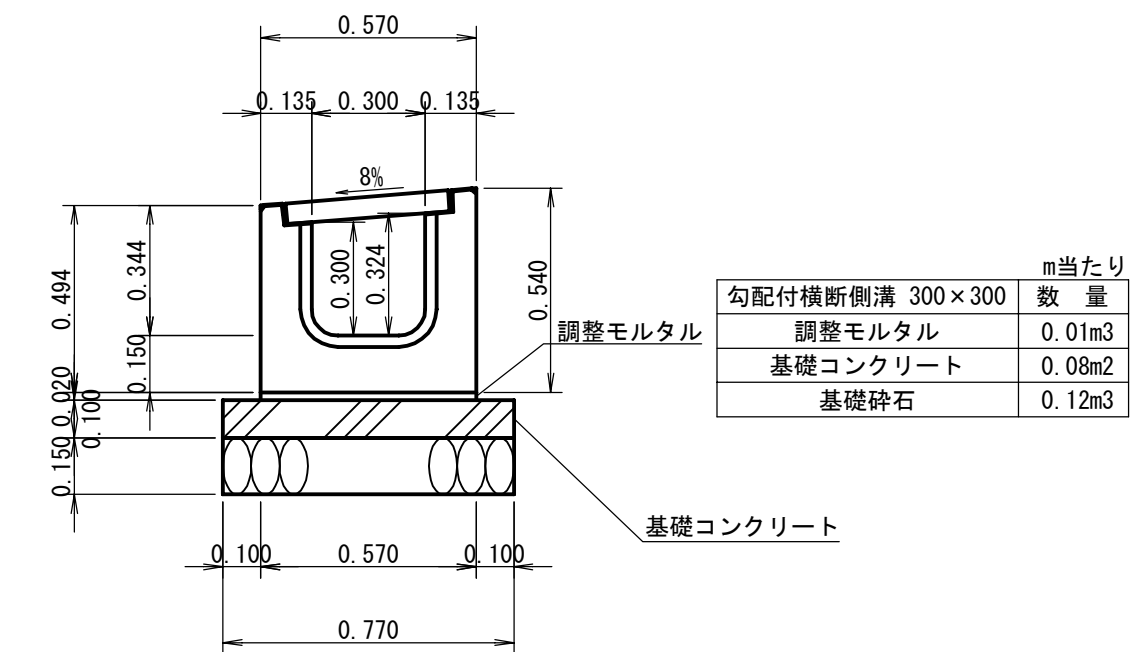
縦断勾配付横断側溝



縦断勾配付横断側溝

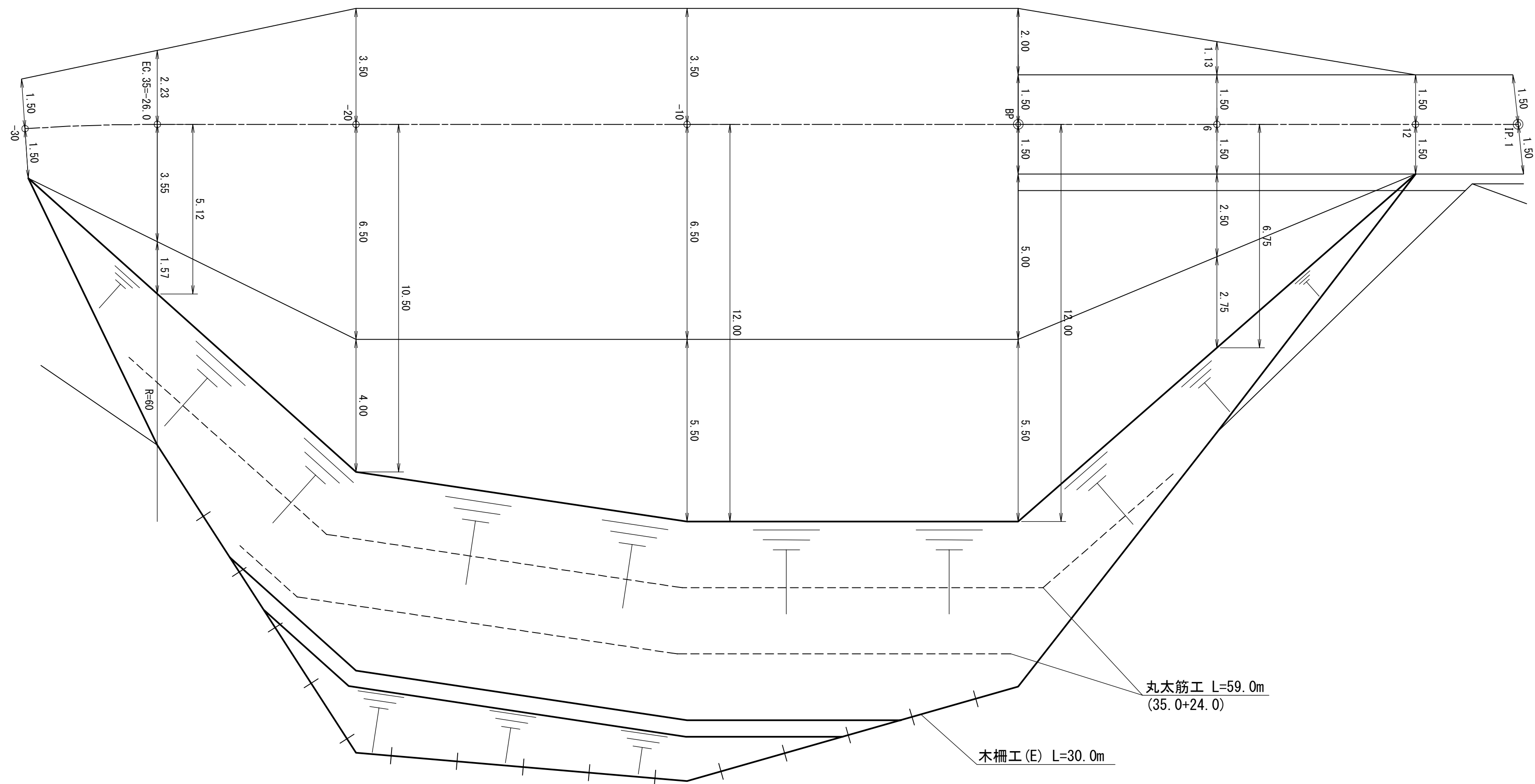
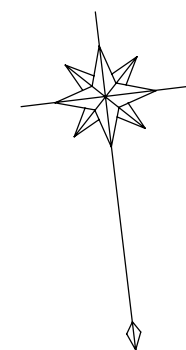


縦断勾配付横断側溝



|    |                 |
|----|-----------------|
| 図名 | 構造図 7/7         |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |
| 縮尺 | 1/20            |

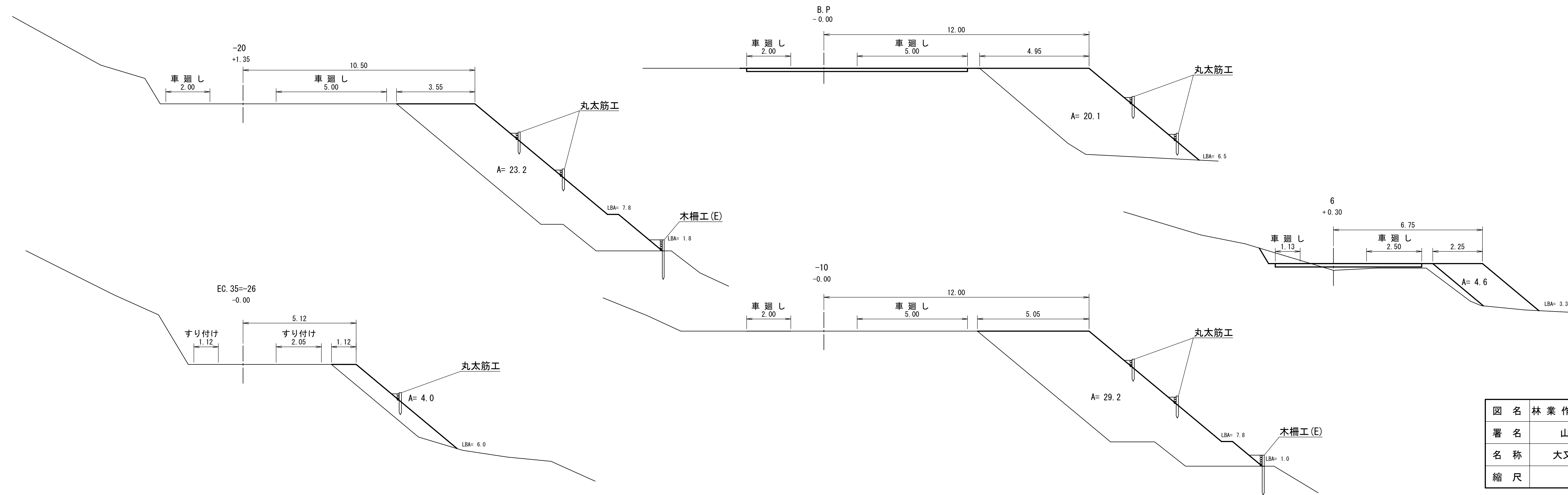
1号林業作業用施設 (2-1)  
(-30~12地点)



|    |                 |
|----|-----------------|
| 図名 | 林業作業用施設横断面図 1/5 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |
| 縮尺 | 1/100           |



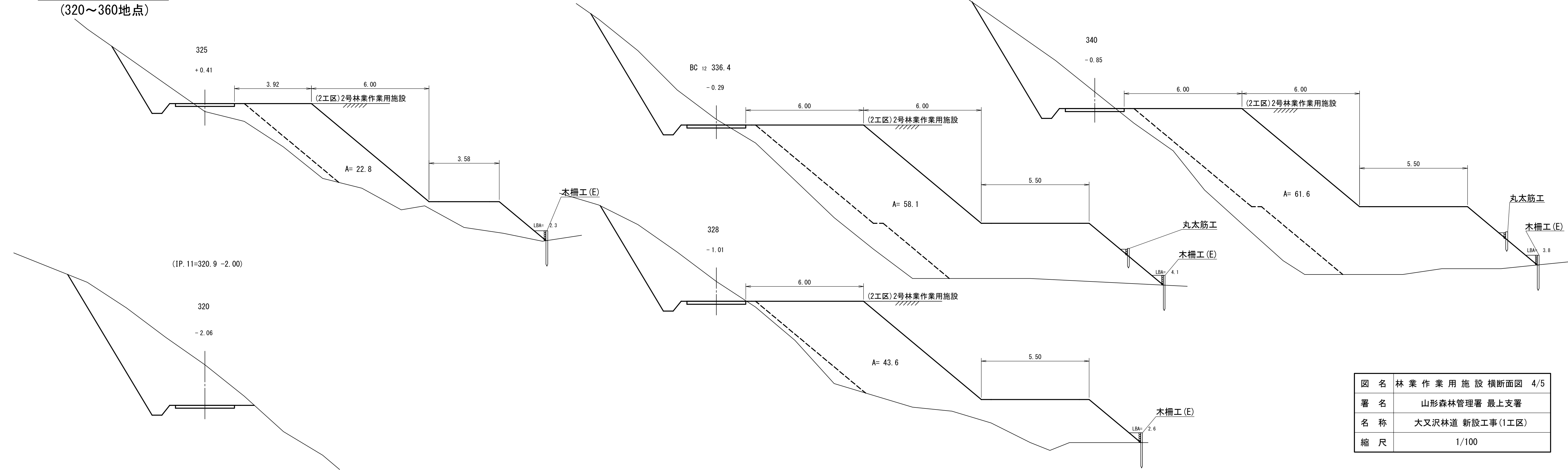
1号林業作業用施設 (2-2)  
(-30.0~12.0m地点)



|    |                 |
|----|-----------------|
| 図名 | 林業作業用施設横断面図 2/5 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |
| 縮尺 | 1/100           |

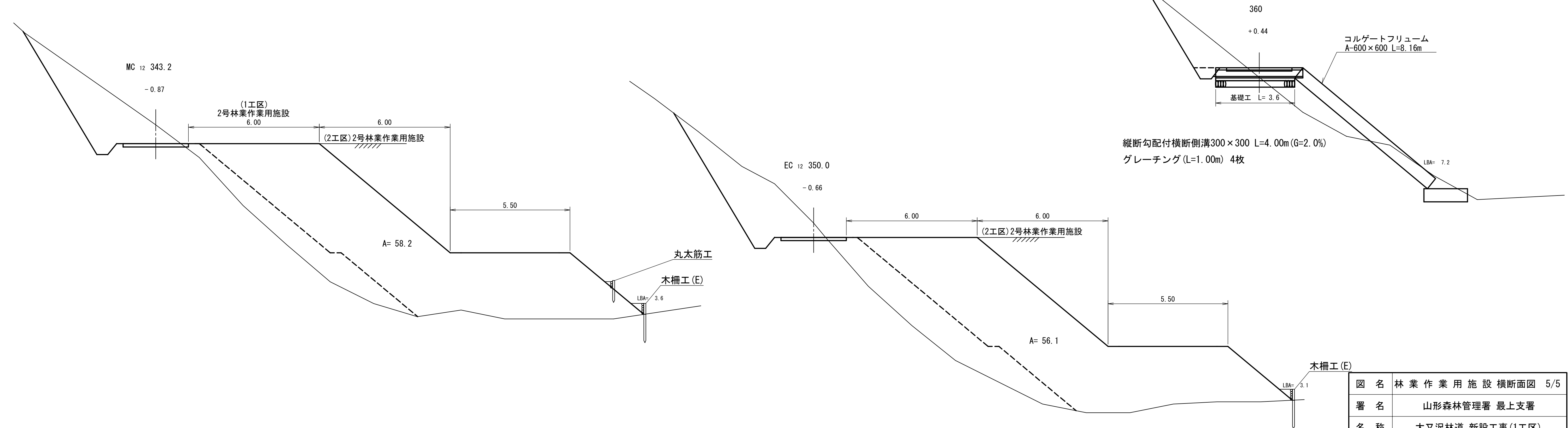


2号林業作業用施設  
(320~360地点)



|    |                 |
|----|-----------------|
| 図名 | 林業作業用施設横断面図 4/5 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |
| 縮尺 | 1/100           |

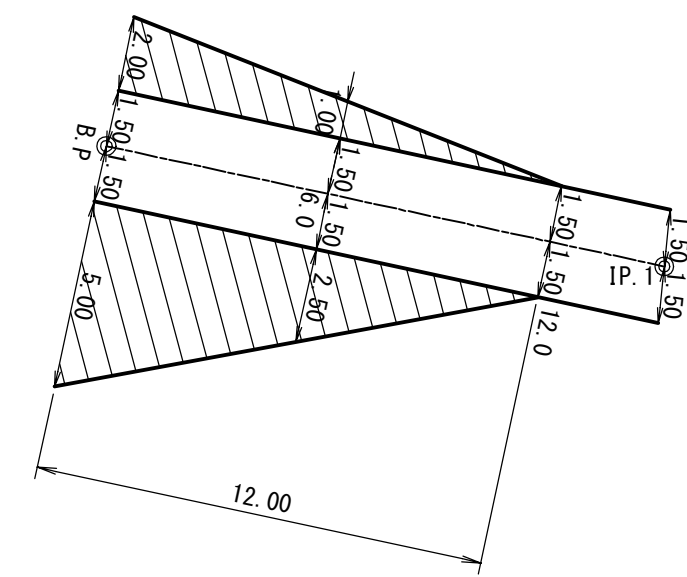
2号林業作業用施設  
(320~360地点)



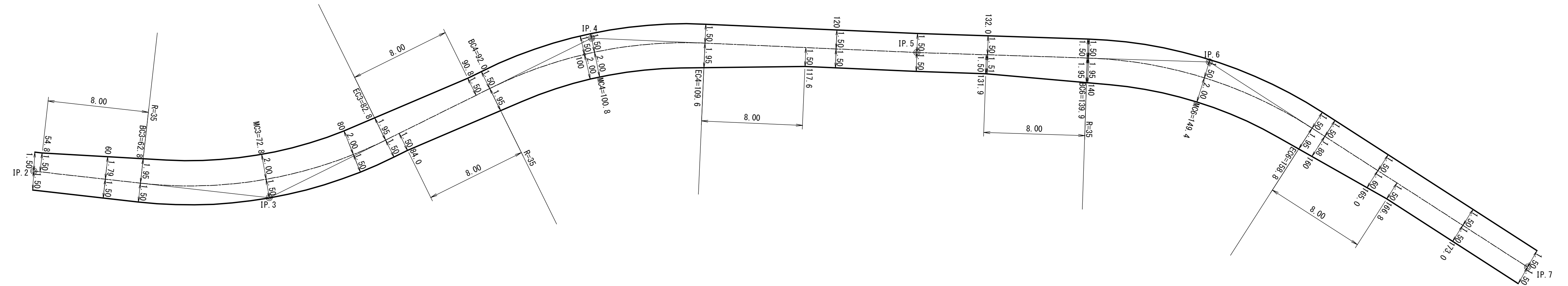
|    |                 |
|----|-----------------|
| 図名 | 林業作業用施設横断面図 5/5 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |
| 縮尺 | 1/100           |

B.P~IP.1

IP.2~IP.7

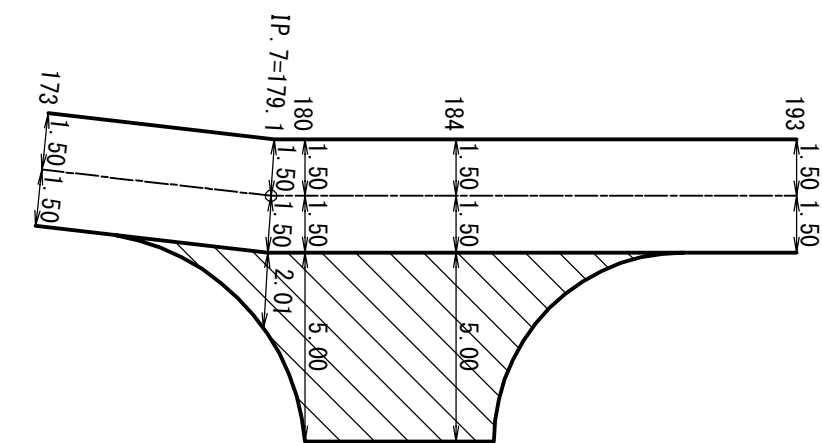


簡易車廻し A= 42.00 m<sup>2</sup>  
 鉄鋼スラグ V= 6.30 m<sup>3</sup>  
 SIV = 6.30 m<sup>3</sup>



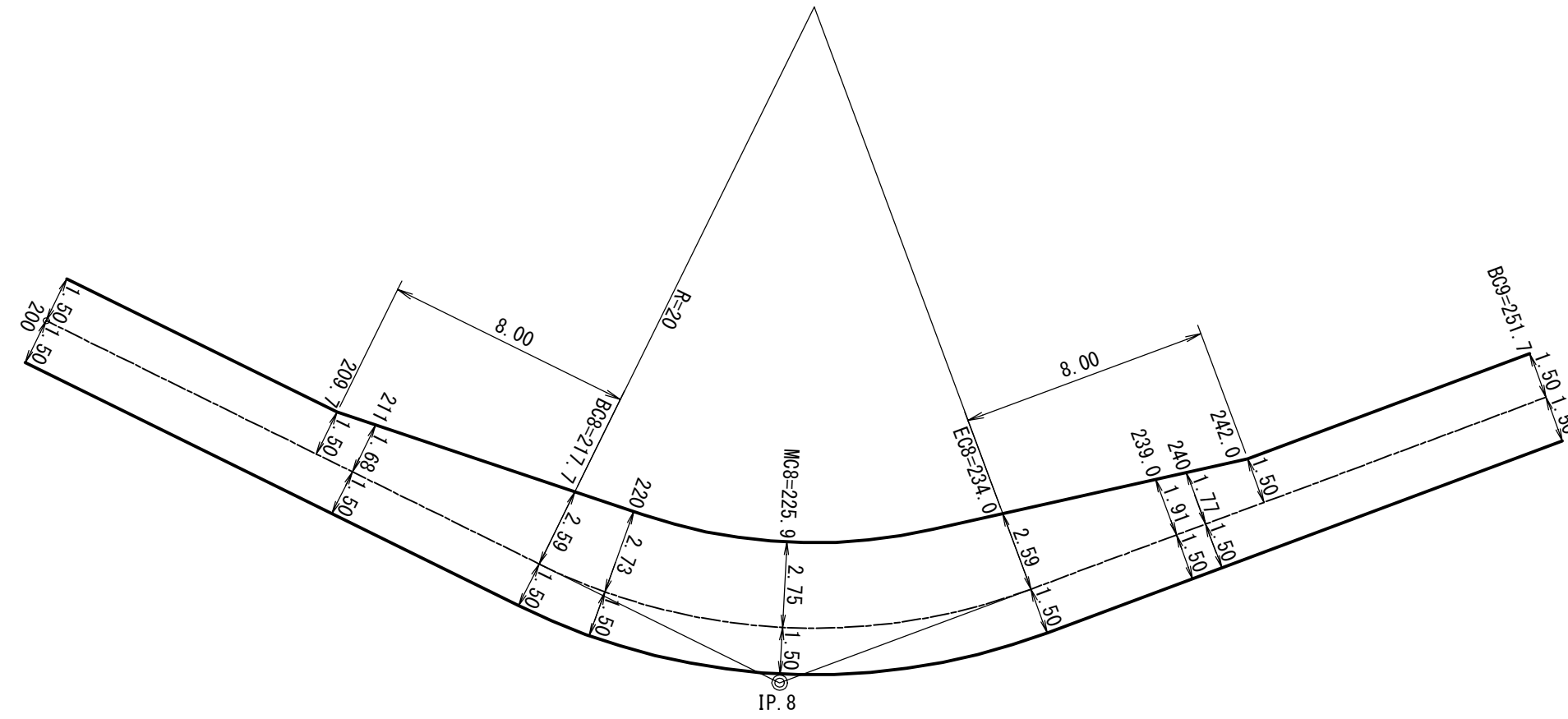
|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 拡幅図             | 1/2 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 1/200           |     |

173~193

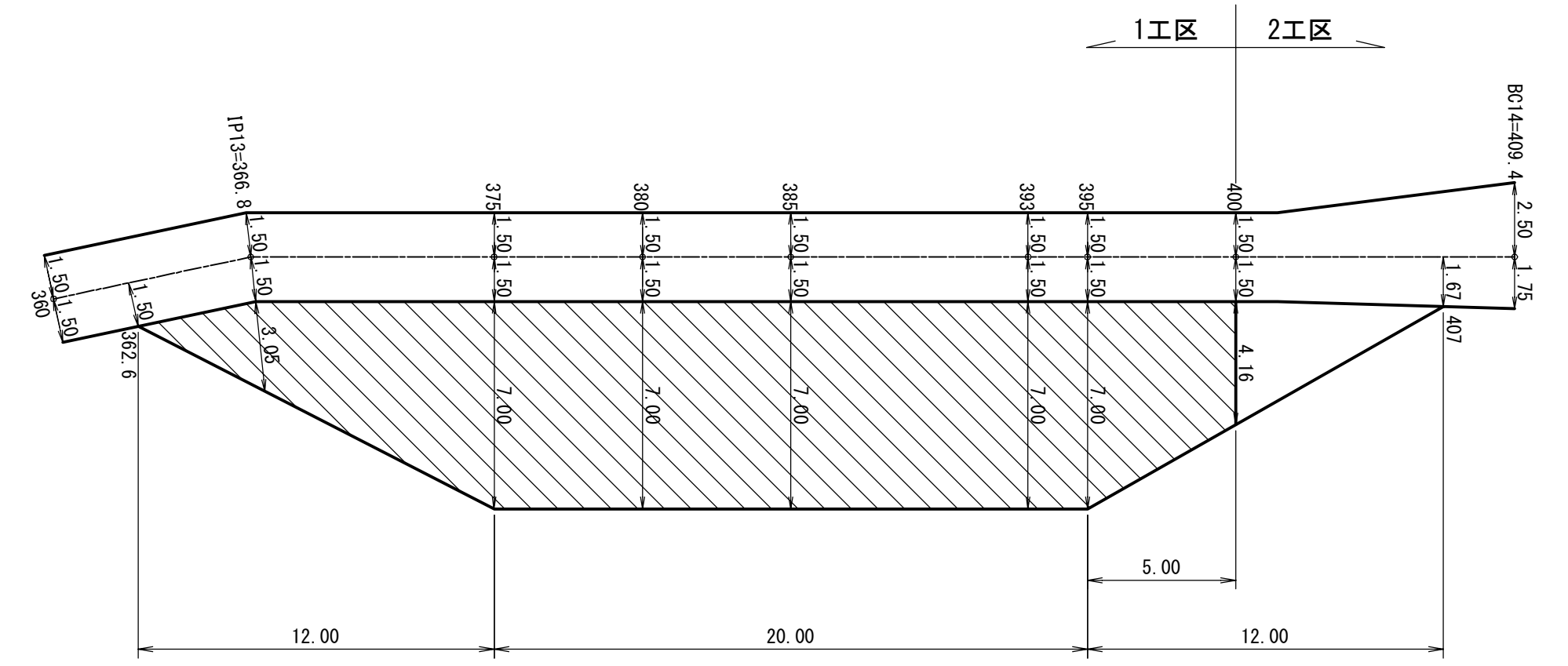


簡易車廻し A= 36.28 m<sup>2</sup>  
 鉄鋼スラグ V= 5.44 m<sup>3</sup>  
 SIV = 5.44 m<sup>3</sup>

200~BC. 9



360~400



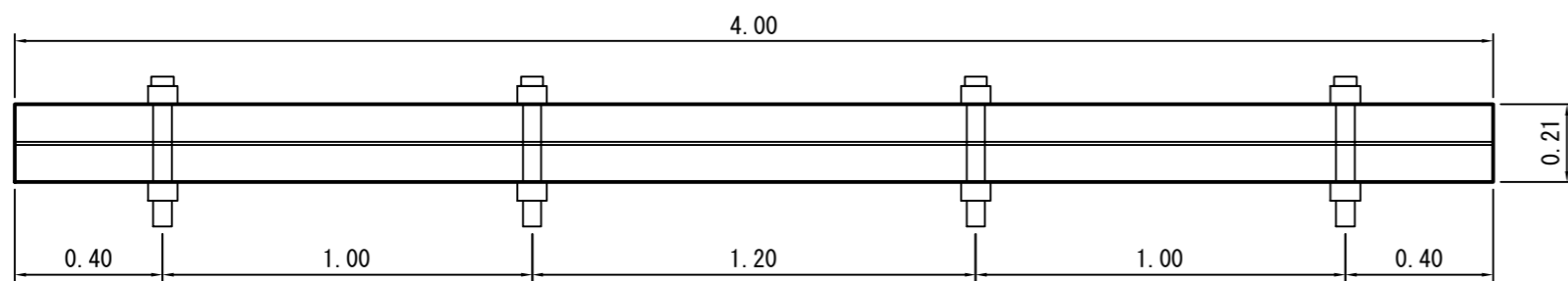
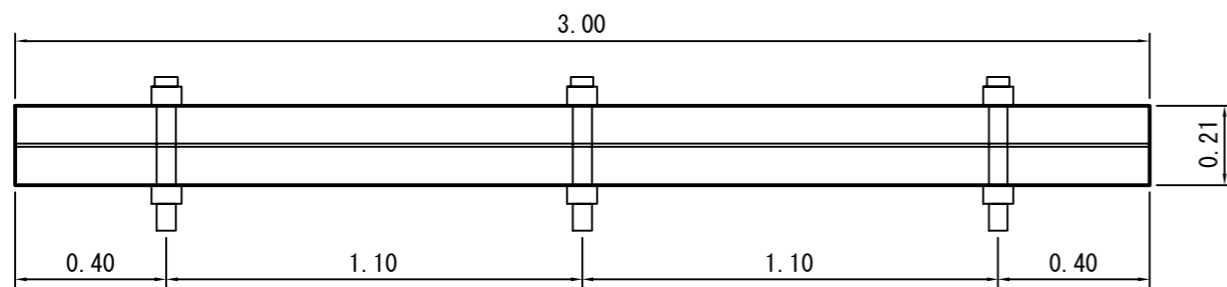
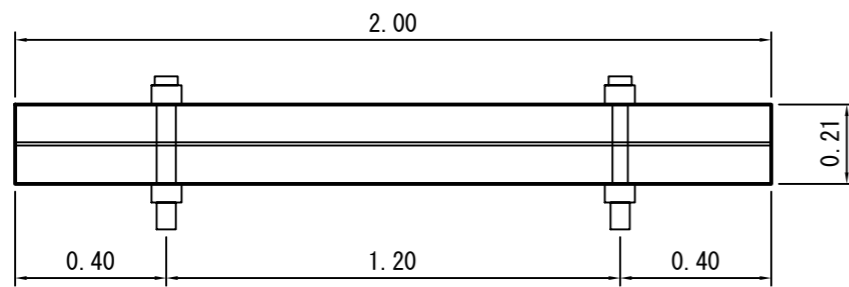
終点車廻し A= 213.27 m<sup>2</sup>  
 鉄鋼スラグ V= 31.99 m<sup>3</sup>  
 SIV = 31.99 m<sup>3</sup>

|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 拡幅図             | 2/2 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 1/200           |     |

# 木製路面排水工

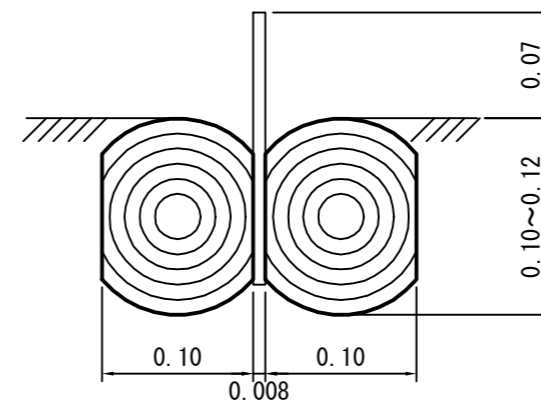
平面図 1/20

Aタイプ

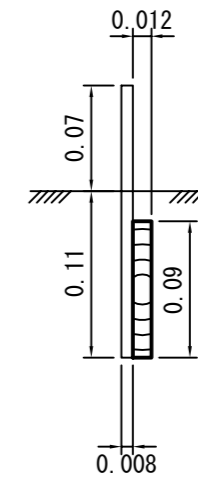


正面図 1/5

Aタイプ



Bタイプ



ウォーターガイドのサイズ

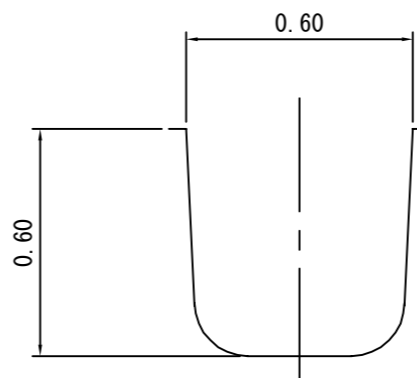
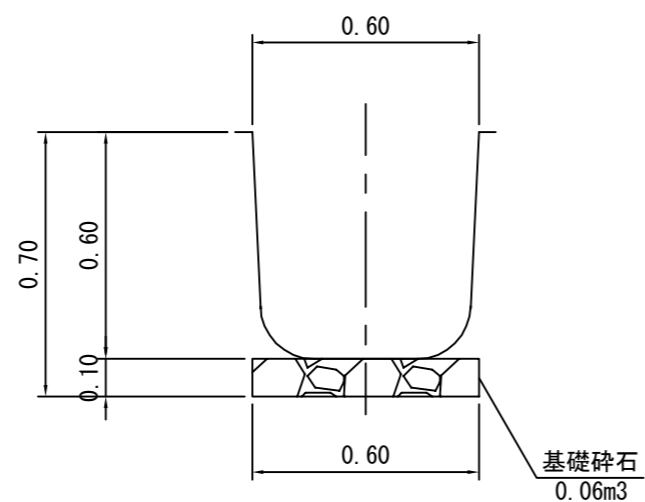
厚さ 0.8cm  
幅 18.0cm  
長さ 2, 3, 4m

|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 標準図             | 1/5 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 図示              |     |

コルゲートフリューム A-600×600

基礎有り

基礎無し

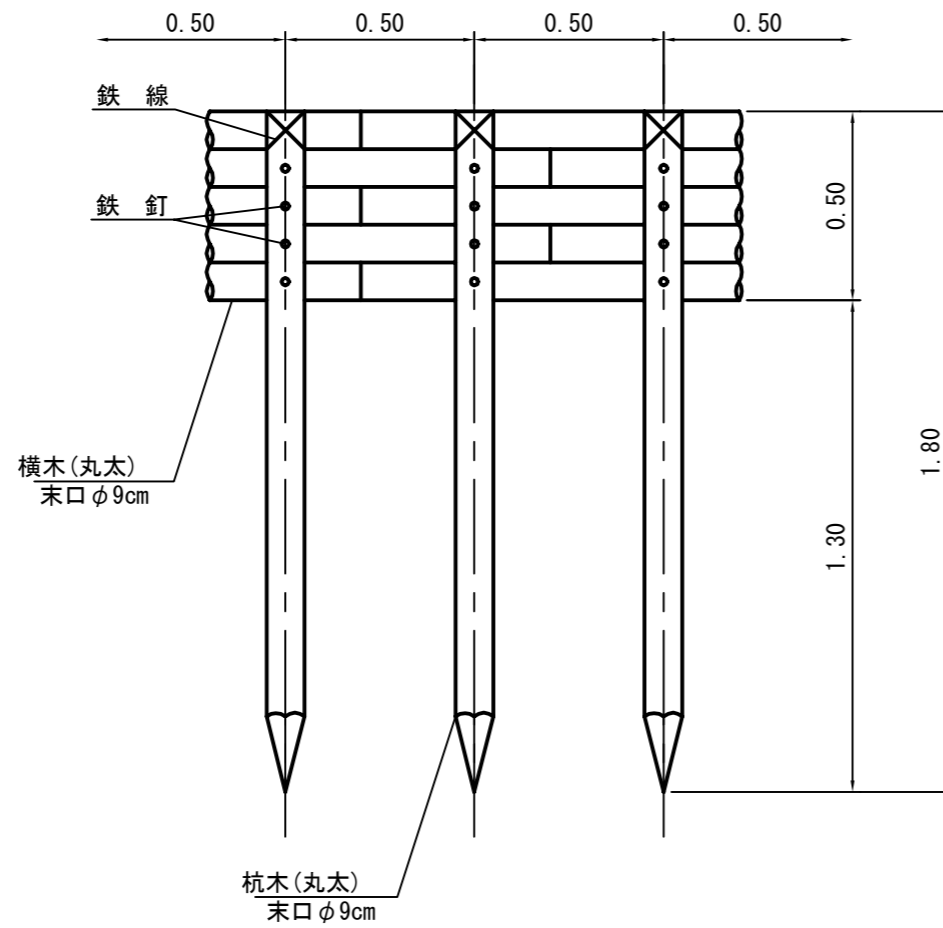


|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 標準図             | 2/5 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 1/20            |     |

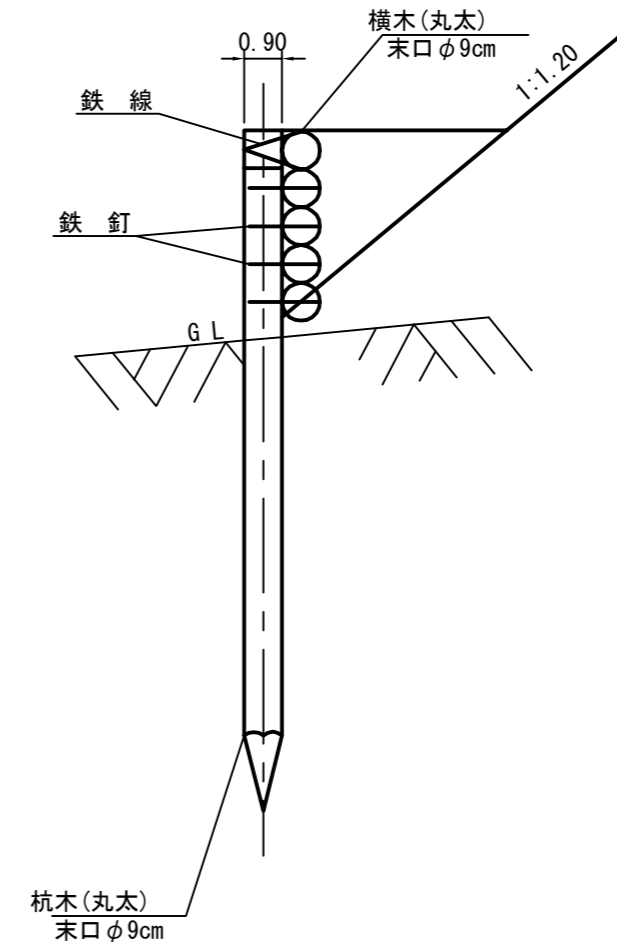


# 木柵工(E) 1/20

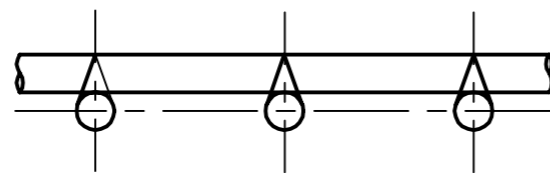
正面図



側面図



平面図 1/20

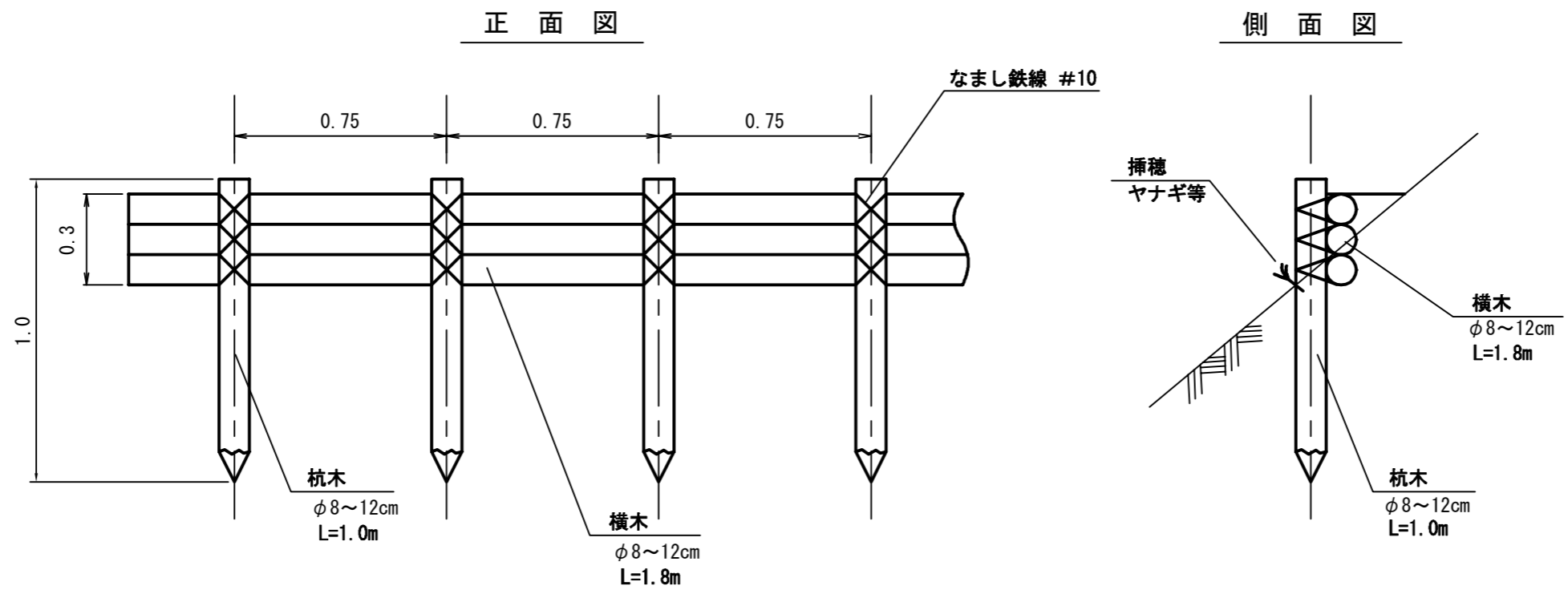


10m当たり

| 名称 | 規格・寸法                    | 数量                 | 備考                  |
|----|--------------------------|--------------------|---------------------|
| 杭木 | 末口径0.09×1.80長            | 20本                | 0.292m <sup>3</sup> |
| 横木 | 末口径0.09×1.80長            | 27.8本              | 0.405m <sup>3</sup> |
| 小計 |                          | 0.74m <sup>3</sup> |                     |
| 鉄線 | #10 1.2m/箇所×10箇所×63.1g/m | 1.51kg             |                     |
| 鉄釘 | 4段 20本×23.8kg/1,000本     | 1.90kg             |                     |

|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 標準図             | 3/5 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 図示              |     |

丸太筋工標準図 1/20

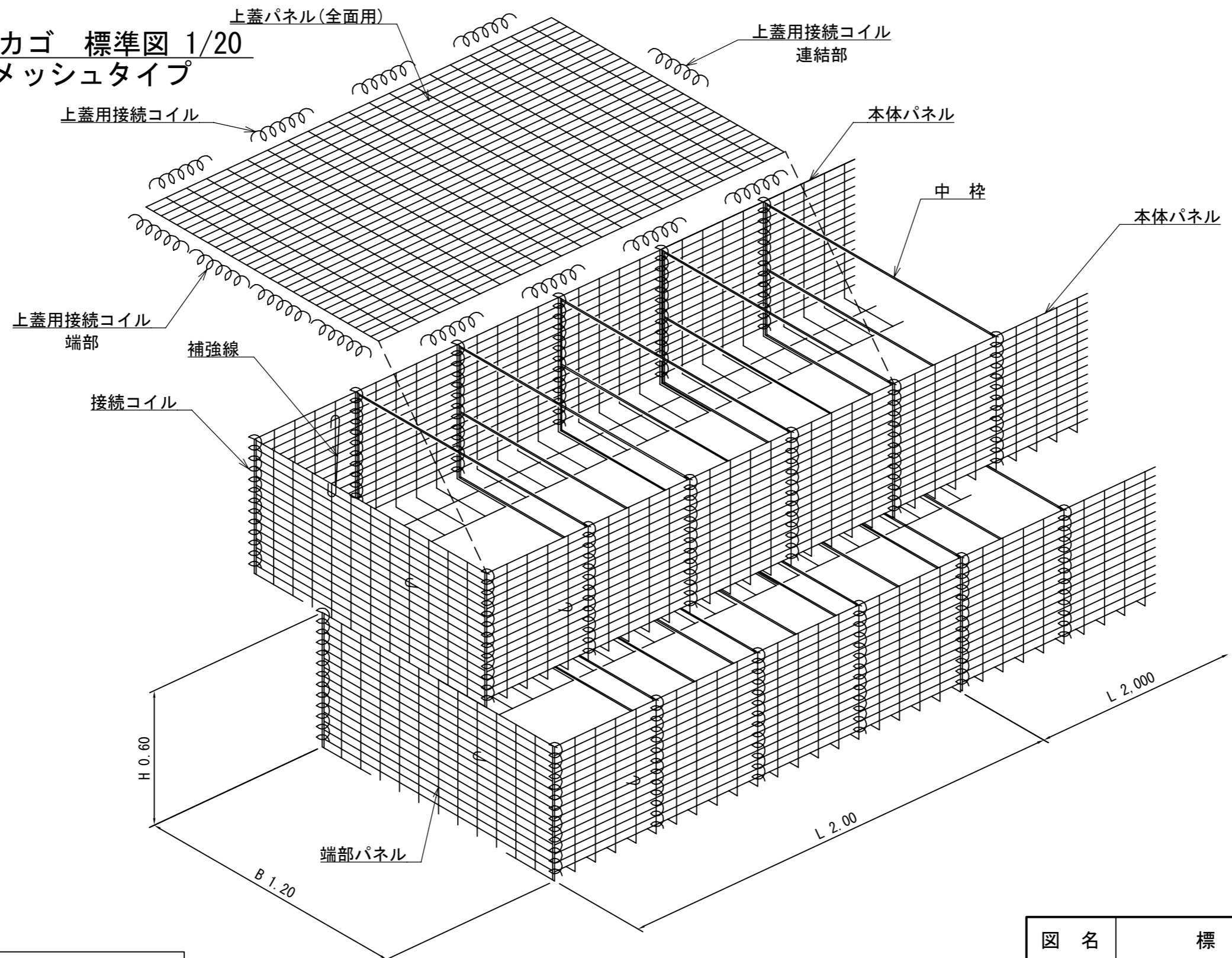


10m当たり

| 種別 | 形状・寸法          | 数量      | 備考       |
|----|----------------|---------|----------|
| 杭木 | φ8~12cm L=1.0m | 13.33 本 | 杭間隔0.75m |
| 横木 | φ8~12cm L=1.8m | 16.67 本 |          |
| 鉄線 | なまし #10        | 2.51 kg | 横木緊結     |

|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 標準図             | 4/5 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 図示              |     |

砕石カゴ 標準図 1/20  
メッシュタイプ



|     |                        |
|-----|------------------------|
| 寸法  | H0.6m B1.2m L2.0(1.0m) |
| 網目  | 40mm×100mm             |
| 縦線  | φ6mm                   |
| 横線  | φ5mm                   |
| 中詰材 | 推奨：石材40～100mm          |

注意事項：上蓋パネルは水叩きのみ使用

|    |                 |     |
|----|-----------------|-----|
| 図名 | 標準図             | 5/5 |
| 署名 | 山形森林管理署 最上支署    |     |
| 名称 | 大又沢林道 新設工事(1工区) |     |
| 縮尺 | 図示              |     |