

令和 5 年度

津川赤谷（鳥越）林道

災害復旧工事

設計図

分類	森林基幹道	規格	自(2)級
位置	新潟県新発田市東赤谷 字 赤谷山国有林102お2林小班外		
延長	55.0 ^m	国有林内	m
		国有林外	m
巾員	3.6 ^m	最少半径	m
勾配	最急	平均	設計 荷重
	11.88 %	10.18 %	

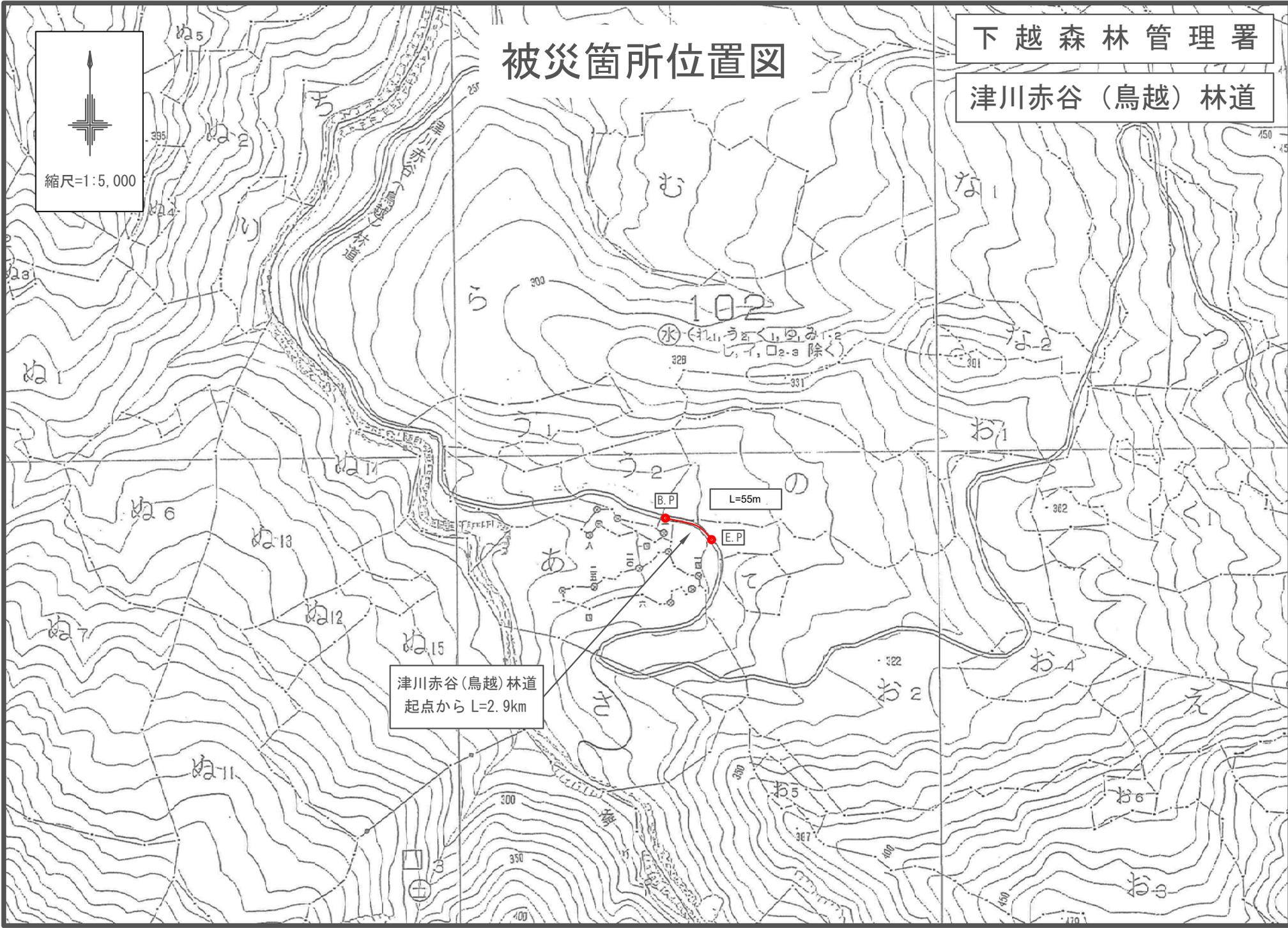
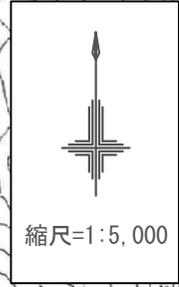
下越森林管理署

令和5年11月 測量

被災箇所位置図

下越森林管理署

津川赤谷（鳥越）林道



津川赤谷（鳥越）林道
起点から L=2.9km

L=55m

B.P.

E.P.

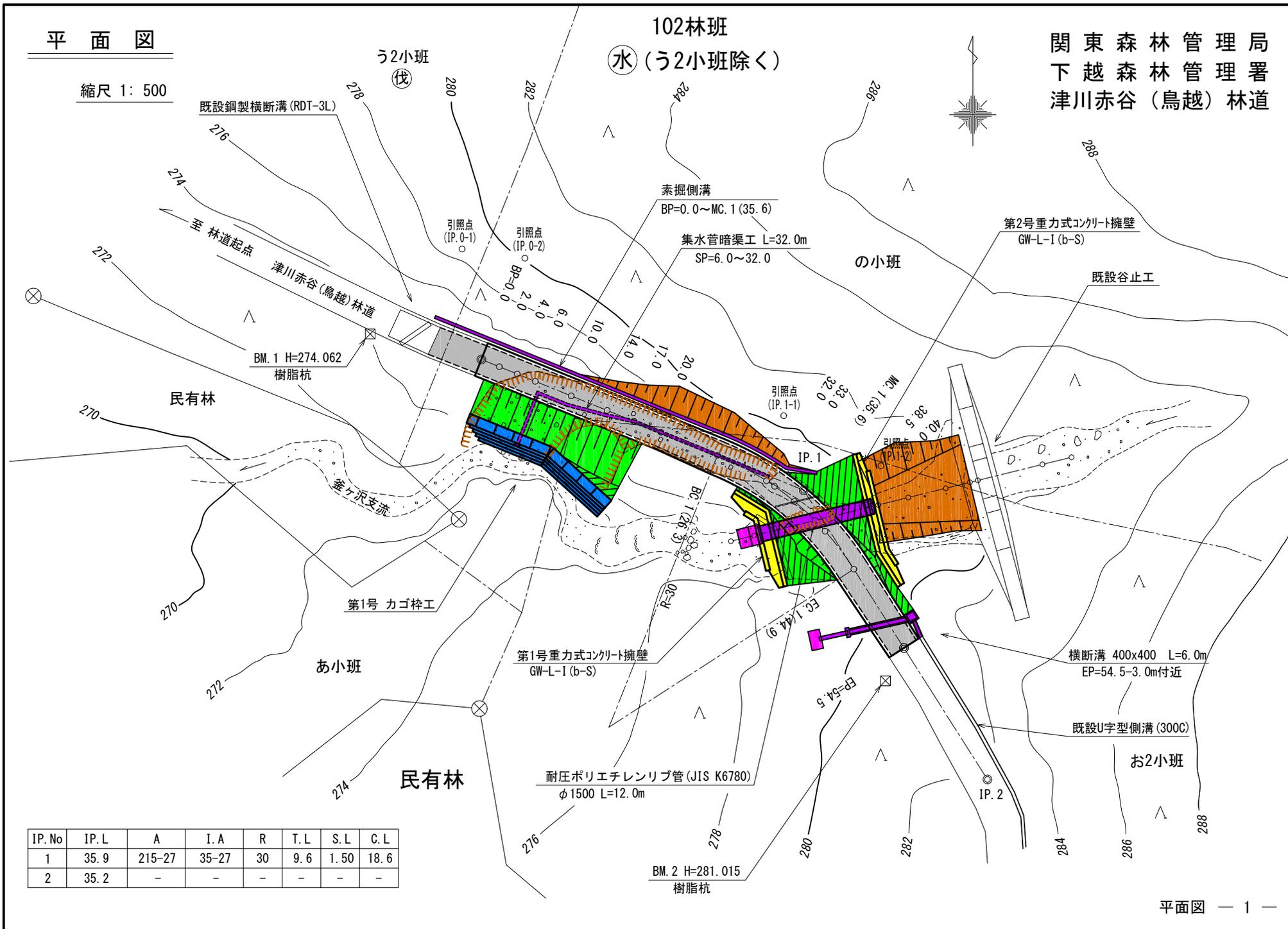
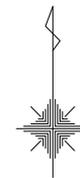
平面図

縮尺 1: 500

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

102林班

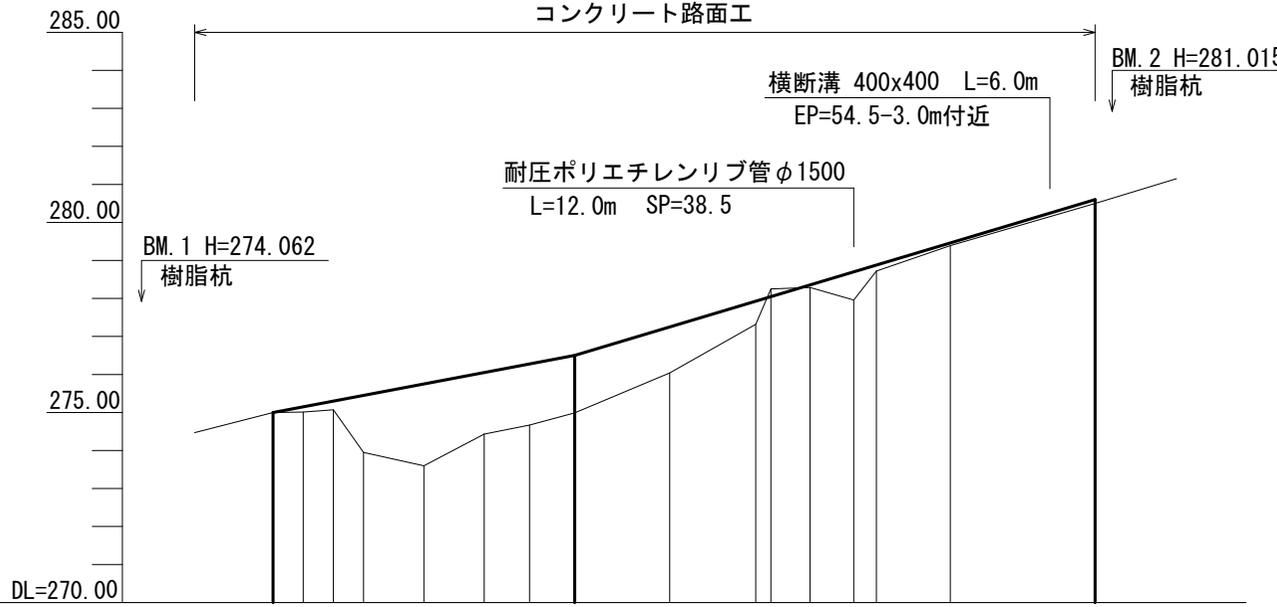
水(う2小班除く)



IP. No	IP. L	A	I. A	R	T. L	S. L	C. L
1	35.9	215-27	35-27	30	9.6	1.50	18.6
2	35.2	-	-	-	-	-	-

縦断面図

縮尺 縦 1: 200
横 1: 500



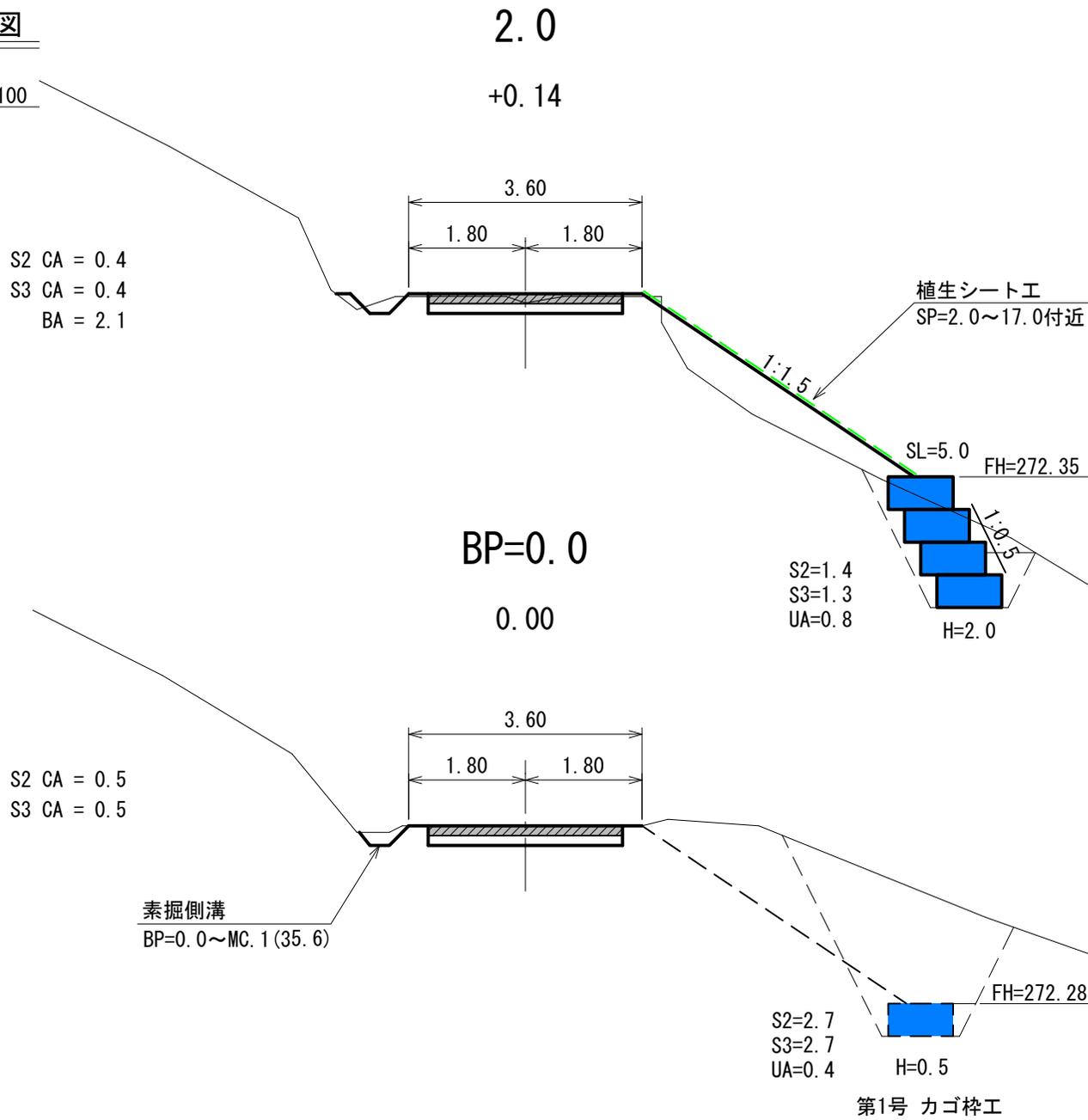
関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

勾配																
盛土高	0.00	0.14	0.23	1.50	2.15	1.62	1.61	1.51	1.21	0.61	0.06	0.74	0.16	0.07	0.10	
切土高	0.00									0.21						
計画高	275.00	275.15	275.30	275.45	275.75	276.05	276.28	276.50	277.25	277.93	278.04	278.35	278.70	279.46	280.60	
地盤高	275.00	275.01	275.07	273.95	273.60	274.43	274.67	274.99	276.04	277.32	278.25	278.29	277.96	279.39	280.50	
追加距離	0.0	2.0	4.0	6.0	10.0	14.0	17.0	20.0	26.3	32.0	33.0	35.6	38.5	44.9	54.5	
単距離	0.0	2.0	2.0	2.0	4.0	4.0	3.0	3.0	6.3	5.7	1.0	2.6	2.9	4.9	9.6	
測点番号	BP	2.0	4.0	6.0	10.0	14.0	17.0	20.0	BC.1	32.0	33.0	MC.1	38.5	40.0	EC.1	54.5
曲線	IP.1 R=30															

横断面図

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

縮尺 1:100



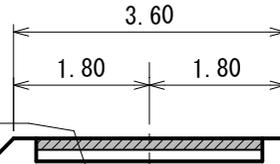
横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

S2 CA = 0.3
S3 CA = 0.2
BA = 9.5

6.0
+1.50



集水管暗渠工 L=33.0m
(集水管接続部材 1個)
SP=6.0~32.0

1:1.5

SL=5.0 FH=272.65

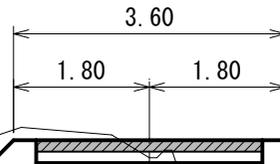
4.0
+0.23

S2=1.8
S3=1.8
UA=1.0

H=2.5

1:0.5

S2 CA = 0.4
S3 CA = 0.4
BA = 4.1



1:1.5

SL=5.0 FH=272.50

S2=2.0
S3=1.9
UA=1.0

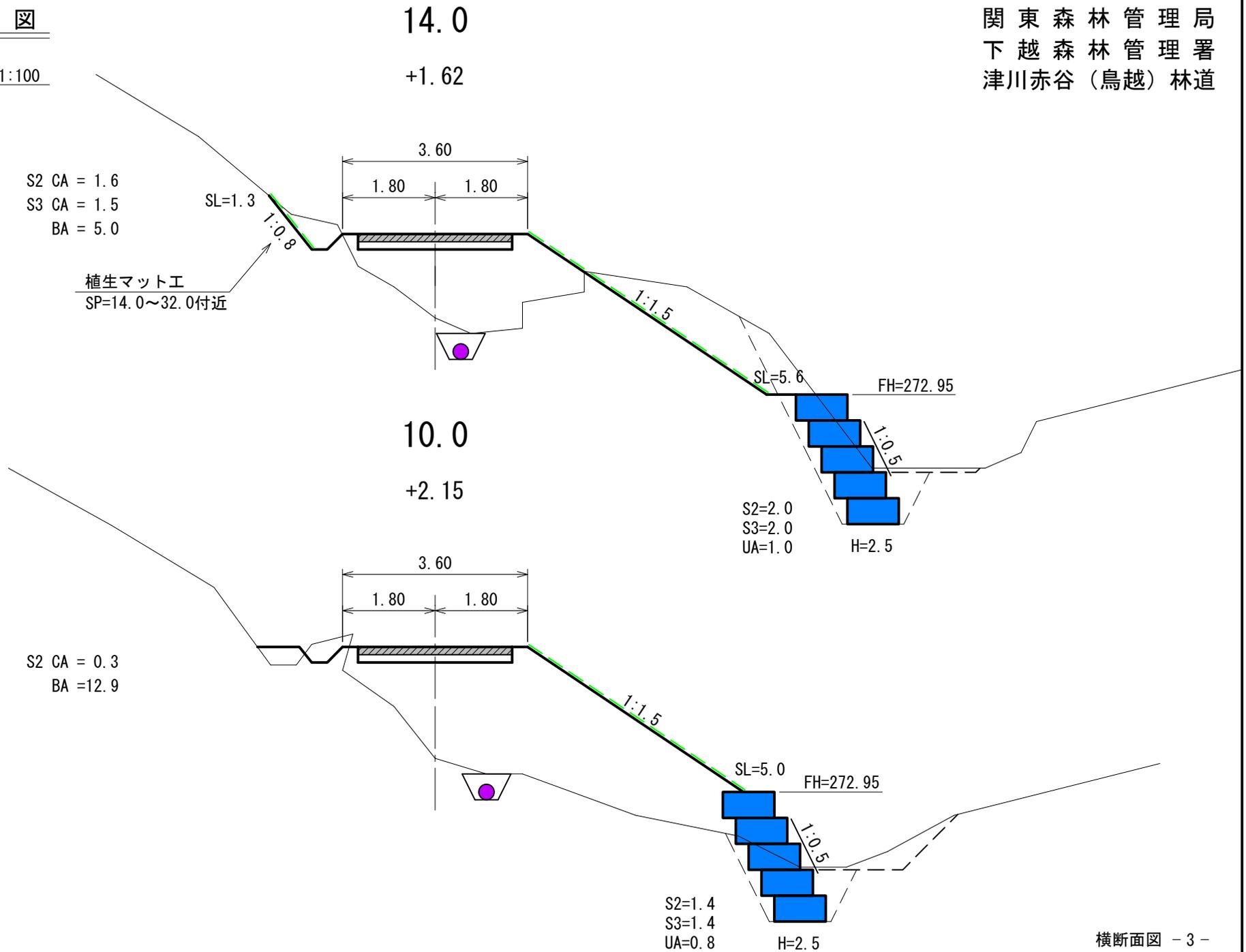
H=2.5

1:0.5

横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道



横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

S2 CA = 1.3
S3 CA = 1.2
BA = 3.1

SL=4.4

20.0

+1.51

1:0.8

3.60
1.80 1.80

1:0.8

17.0

+1.61

SL=2.7

1:0.8

3.60
1.80 1.80

1:1.5

S2 CA = 3.7
S3 CA = 3.6
BA = 4.1

SL=6.0

FH=272.95

1:0.5

S2=2.3
S3=2.3
UA=1.2

H=2.5

横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

S2 CA = 0.3
S3 CA = 0.3
BA = 1.2

SL=1.4

1:0.8

32.0

+0.61

3.85

1.80

2.05

FH=277.90

1:0.25

H=4.50

第1号重力式コンクリート擁壁
GW-L-I (b-S)

S2=7.1
S3=7.0
UA=6.8

BC. 1 (26.3)

+1.21

SL=3.7

1:0.8

3.85

1.80

2.05

1:0.8

端部 A

S2 CA = 1.8
S3 CA = 1.8
BA = 1.6

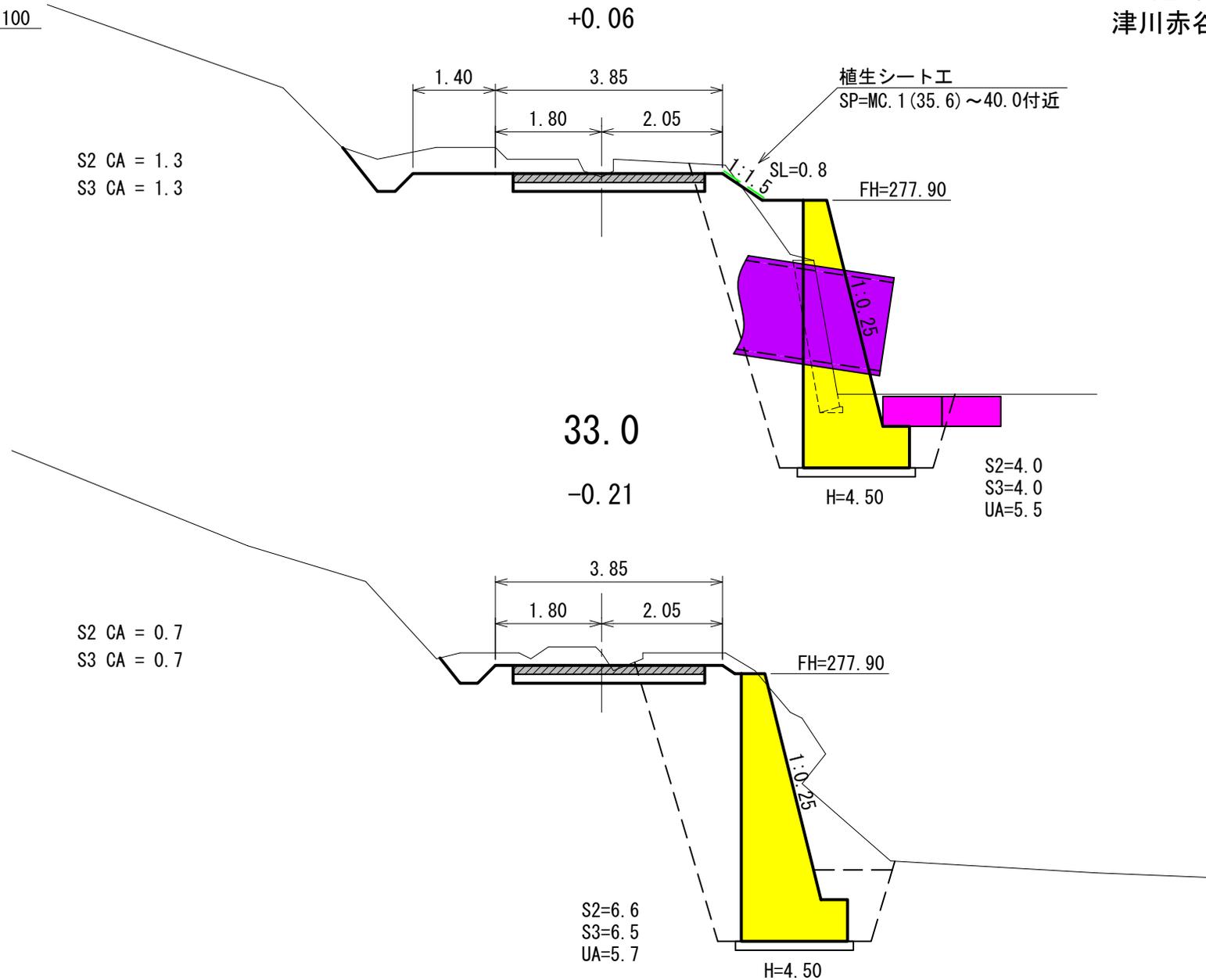
S2=1.9
S3=1.9
UA=2.5

横断面図

MC. 1 (35.6)

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

縮尺 1:100



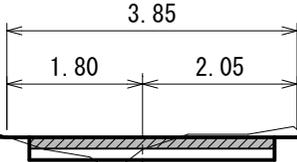
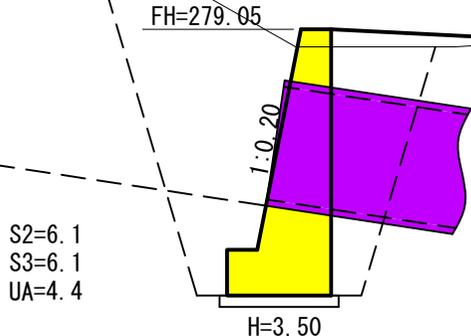
横断面図

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

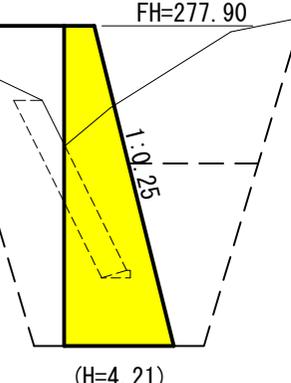
縮尺 1:100

S2 CA = 0.4
S3 CA = 0.3
BA = 0.1

40.0
+0.16

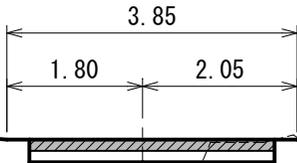
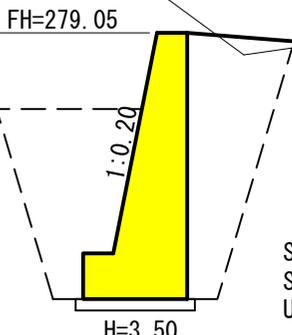


1:1.5 SL=1.8



38.5
+0.74

S2 CA = 0.1
BA = 4.4



1:1.5 SL=1.4



端部 A



第2号重力式コンクリート擁壁
GW-L-I (b-S)

耐圧ポリエチレンリブ管 (JIS K6780) φ1500 L=12.0m
「排水施設詳細図」参照

横断面図

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

縮尺 1:100

EP=54.5

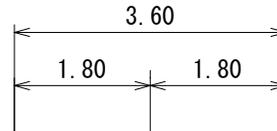
鉄筋コンクリートU形側溝(300C)
L=2.0m

+0.10

帯工(コンクリート)
水路接続

コルゲートフリューム A-400x400
L=3.0m

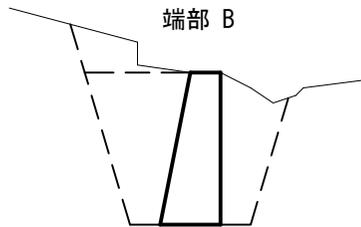
S3 CA = 0.5
BA = 0.1



EP=54.5-3.0m付近
横断溝 400x400 L=6.0m

丸太枠水叩工 1基

集水桝(コンクリート)
800x800x600

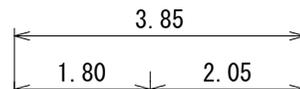


S2=2.3
S3=2.3
UA=3.0

S2 CA = 0.4
S3 CA = 0.3

EC. 1 (44.9)

+0.07

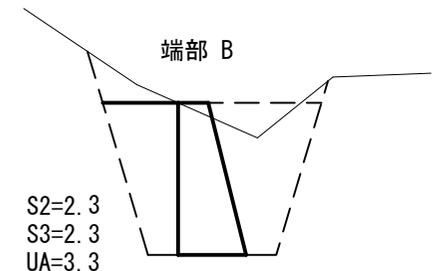


FH=279.05

1:1.5

H=3.50

S2=5.1
S3=5.1
UA=7.0



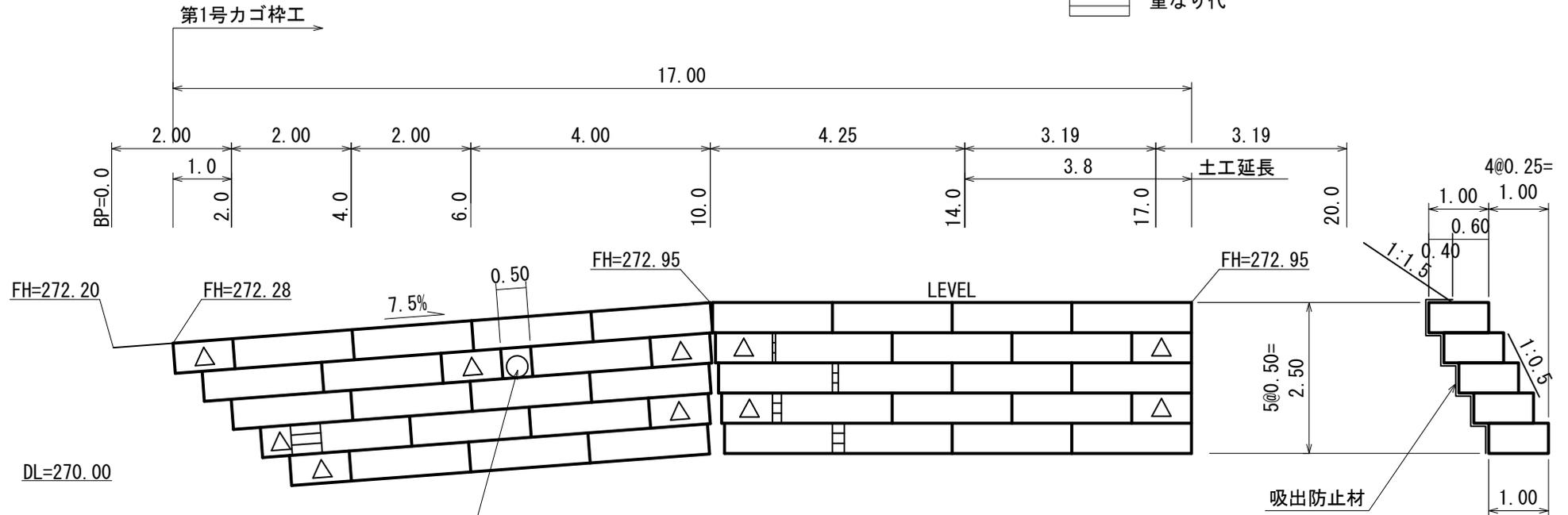
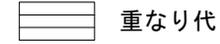
S2=2.3
S3=2.3
UA=3.3

展開図

縮尺 1:100

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

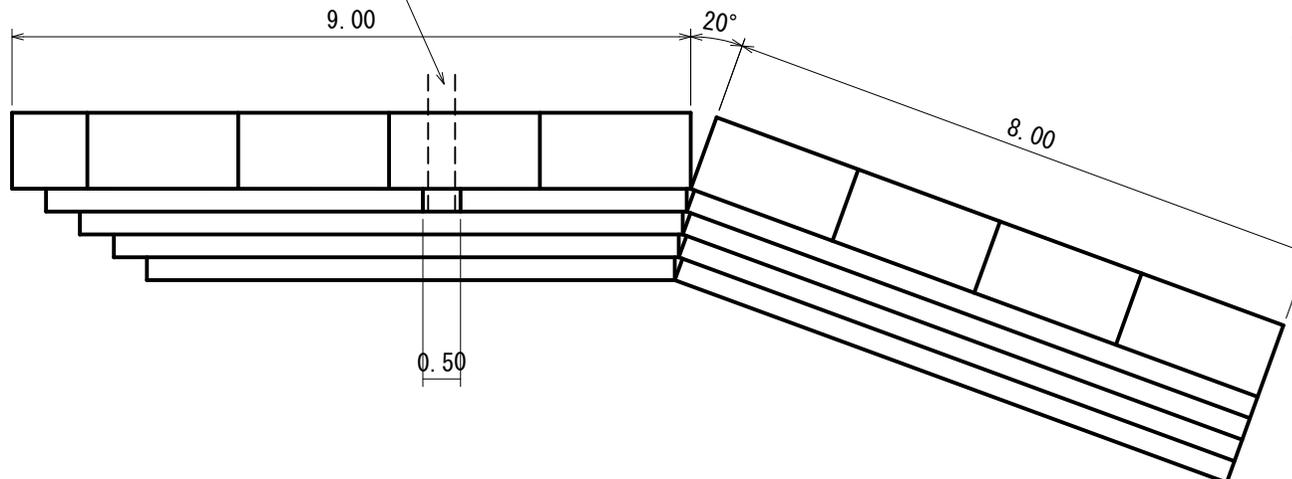
凡例



集水管暗渠工

平面図

吸出防止材



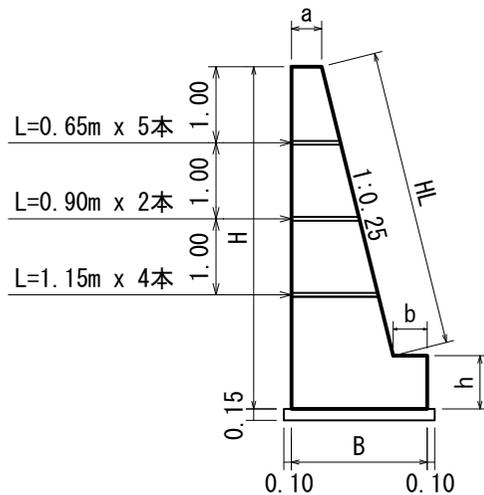
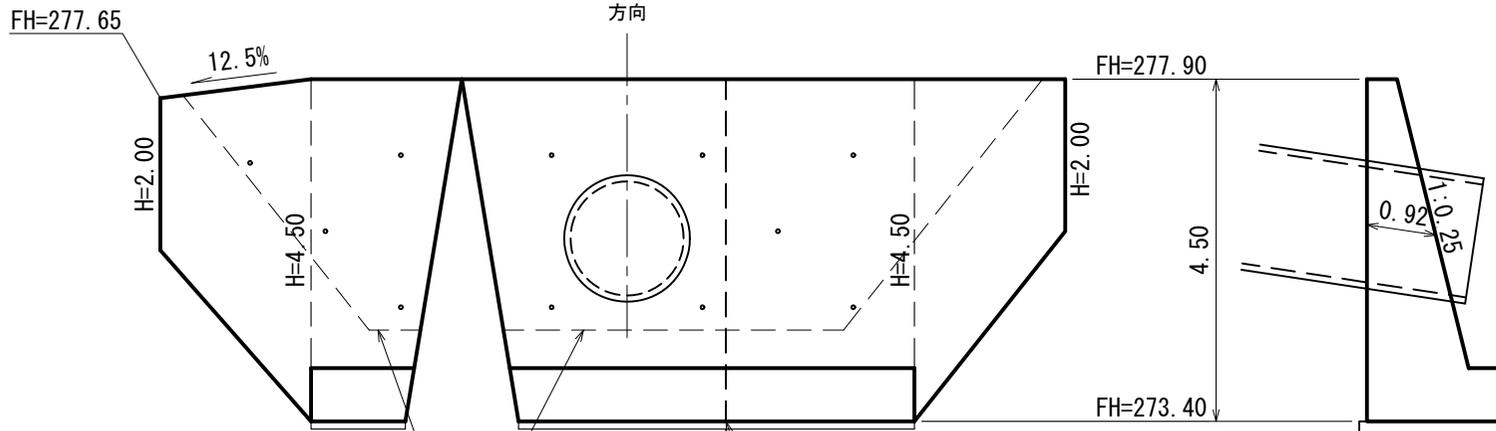
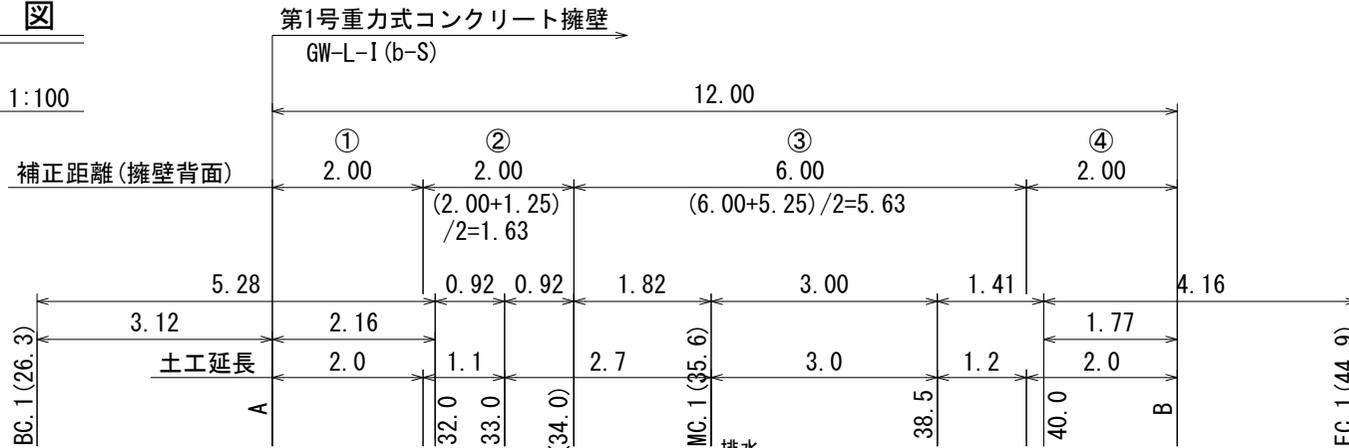
カゴ枠(K10) 数量表

カゴ枠 数量(枚)		備考
2.0m枠	1.0m枠	
35	10	見付面積=40.0m ²

展開図

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

縮尺 1:100



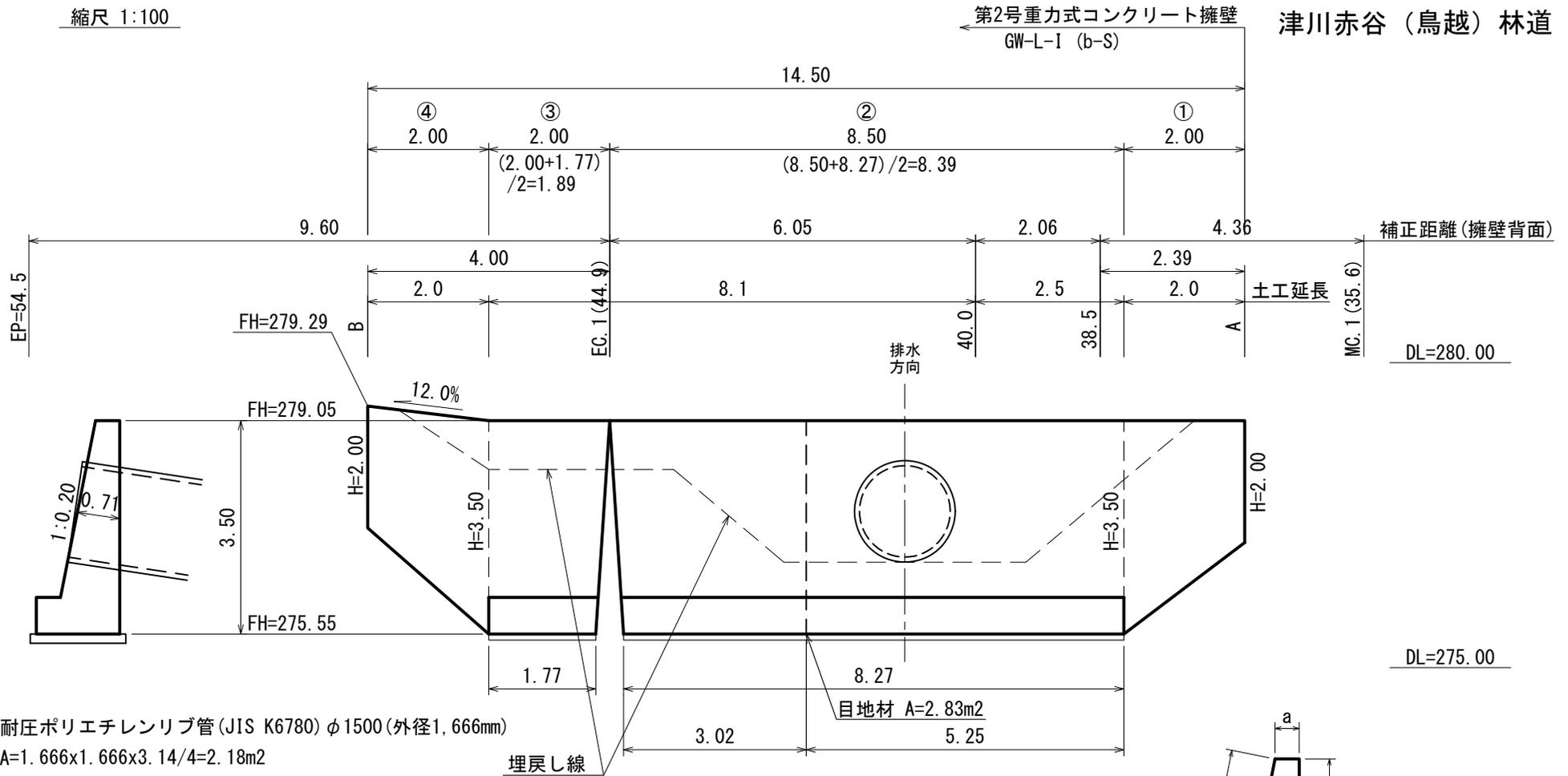
耐圧ポリエチレンリブ管 (JIS K6780) φ1500 (外径1,666mm)
 $A = 1.666 \times 1.666 \times 3.14 / 4 = 2.18 \text{ m}^2$
 コンクリート控除 = $2.18 \times 0.92 = 2.01 \text{ m}^3$
 型枠控除 = $2.18 \times (1.031 + 1.000) = 4.43 \text{ m}^2$

H	B	b	h	a	HL	コンクリート	型枠	敷磔幅
2.00	0.900	-	-	0.40	2.06	1.300	4.06	-
3.25	1.213	-	-	0.40	3.35	2.620	6.60	-
4.50	1.525	-	-	0.40	4.64	4.331	9.14	-
4.50	1.800	0.45	0.70	0.40	3.92	4.585	9.12	2.00

展開図

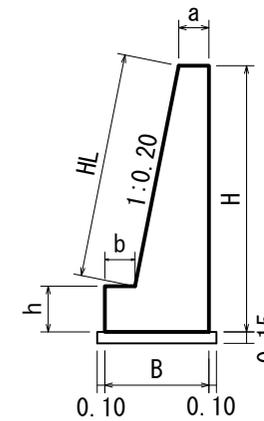
縮尺 1:100

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道



耐圧ポリエチレンリブ管 (JIS K6780) φ1500 (外径1,666mm)
 $A=1.666 \times 1.666 \times 3.14 / 4 = 2.18 \text{ m}^2$
 コンクリート控除 = $2.18 \times 0.71 = 1.55 \text{ m}^3$
 型枠控除 = $2.18 \times (1.020 + 1.000) = 4.40 \text{ m}^2$

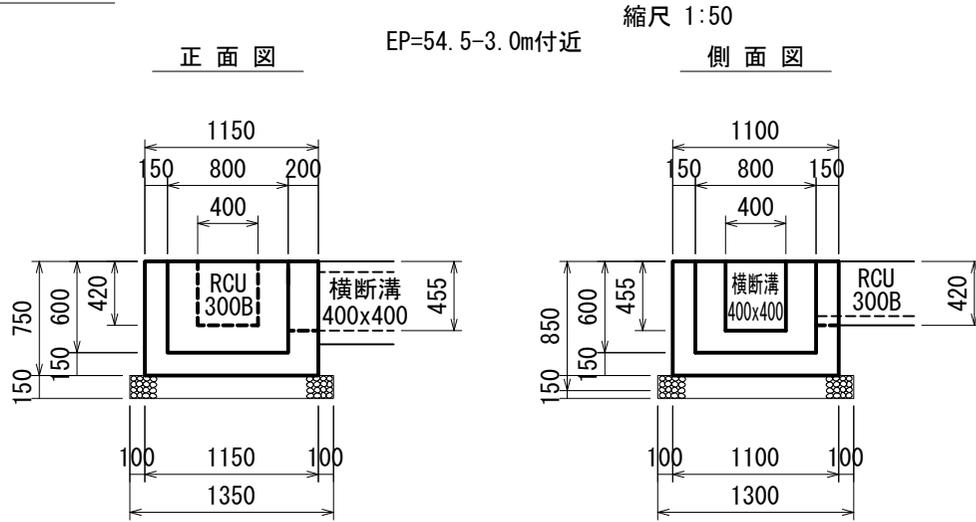
H	B	b	h	a	HL	コンクリート	型枠	敷磔幅
2.00	0.800	-	-	0.40	2.04	1.200	4.04	-
2.75	0.950	-	-	0.40	2.80	1.856	5.55	-
3.50	1.100	-	-	0.40	3.57	2.625	7.07	-
3.50	1.380	0.40	0.60	0.40	2.96	2.829	7.06	1.58



展開図

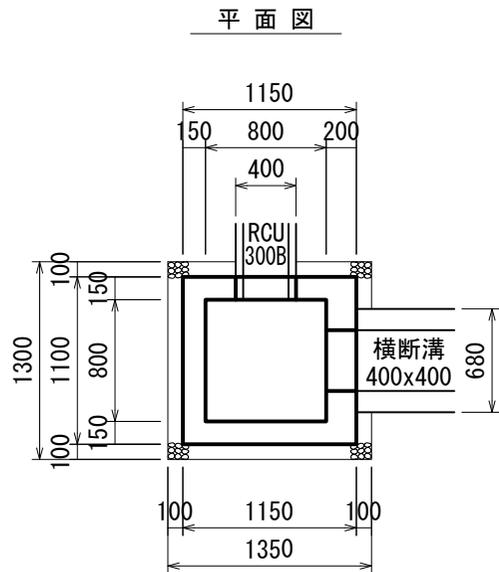
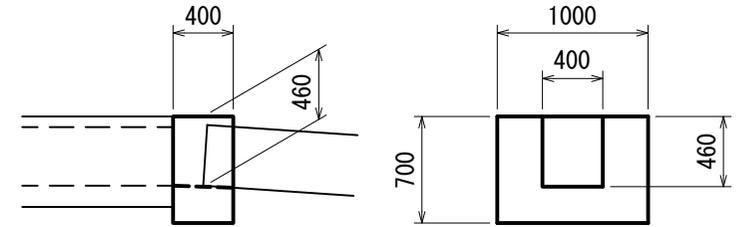
集水桝(コンクリート)構造図

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道



帯工(コンクリート)構造図

縮尺 1:50
EP=54.5-3.0m付近 水路接続



コンクリート

1.15x1.10x0.75	= 0.949
-0.80x0.80x0.60	= -0.384
-0.40x0.455x0.20	= -0.036
-0.40x0.42x0.15	= -0.025
<hr/>	
	0.504m ³

型 枠

1.15x0.75x2	= 1.725
1.10x0.75x2	= 1.650
+0.80x0.60x4	= 1.920
+0.455x0.20x2	= 0.182
+0.42x0.15x2	= 0.126
-0.40x0.455x2	= -0.364
-0.40x0.42x2	= -0.336
<hr/>	
	4.903m ²

基礎材

1.35x1.30	= 1.76 m ²
	0.26 m ³ (t=15cm)

コンクリート

1.00x0.70x0.40	= 0.280
-0.40x0.46x0.40	= -0.074
<hr/>	
	0.206m ³

型 枠

1.00x0.70x2	= 1.400
0.70x0.40x2	= 0.560
+0.40x0.46x2	= 0.368
-0.40x0.46x2	= -0.368
<hr/>	
	1.960m ²

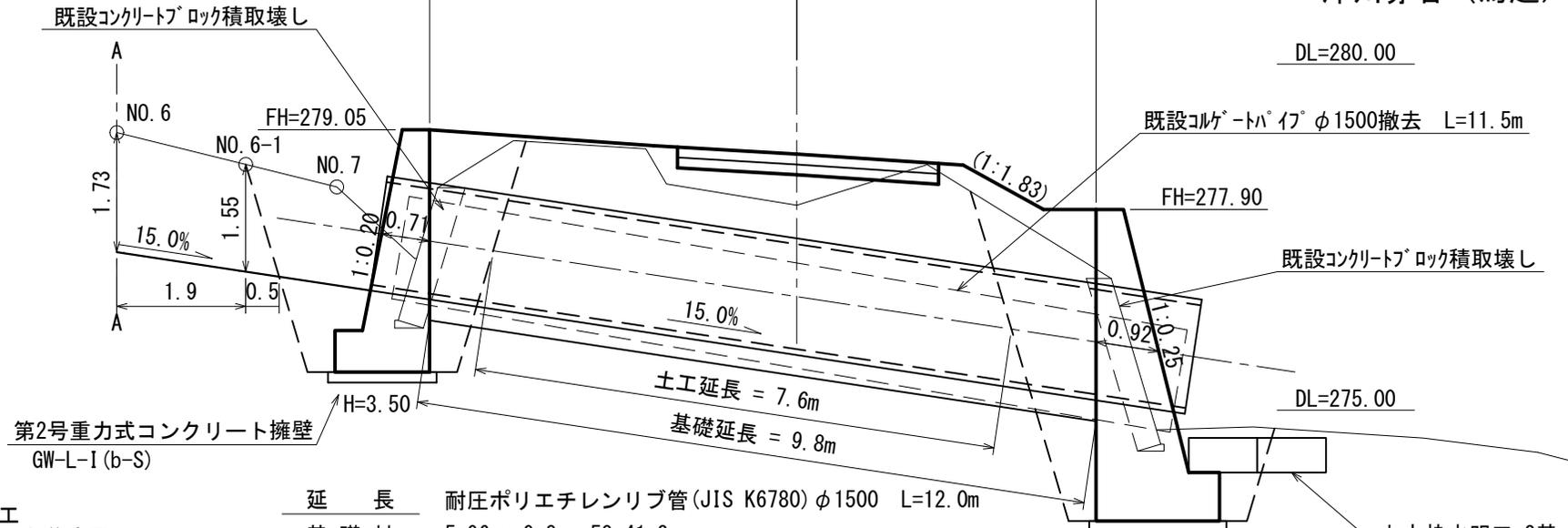
排水施設設計画図

SP=38.5

排水方向

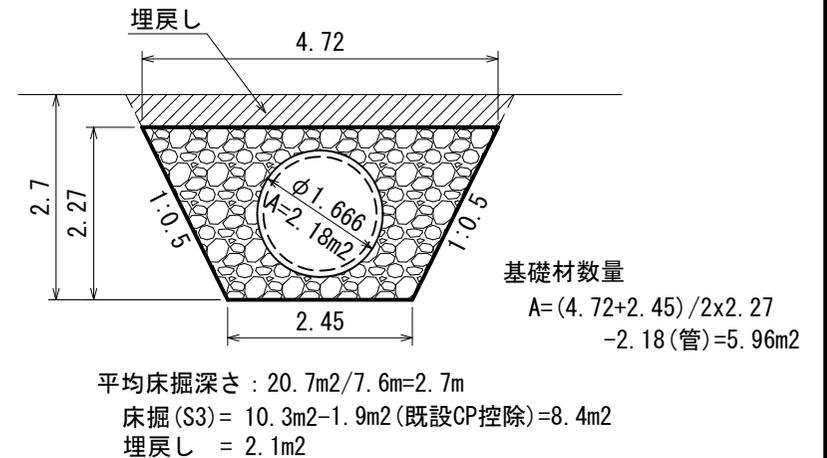
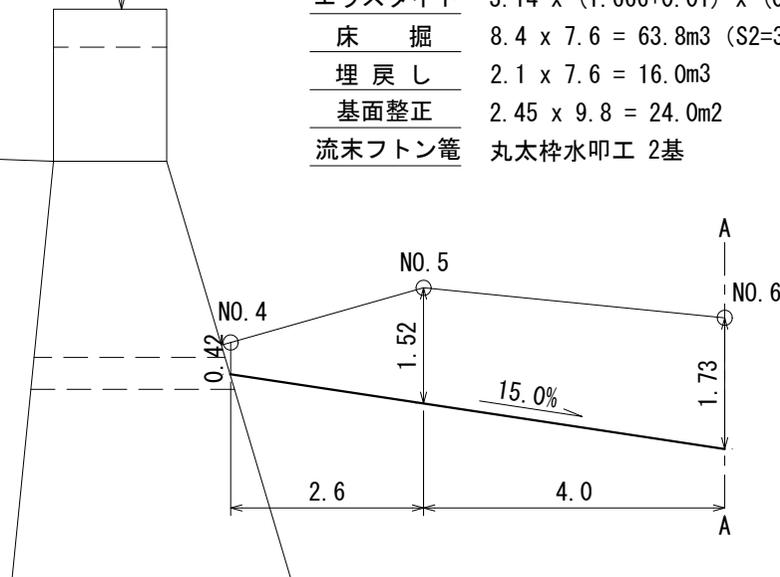
関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

縮尺 1:200



平成23年度施工
No.2コンクリート谷止工

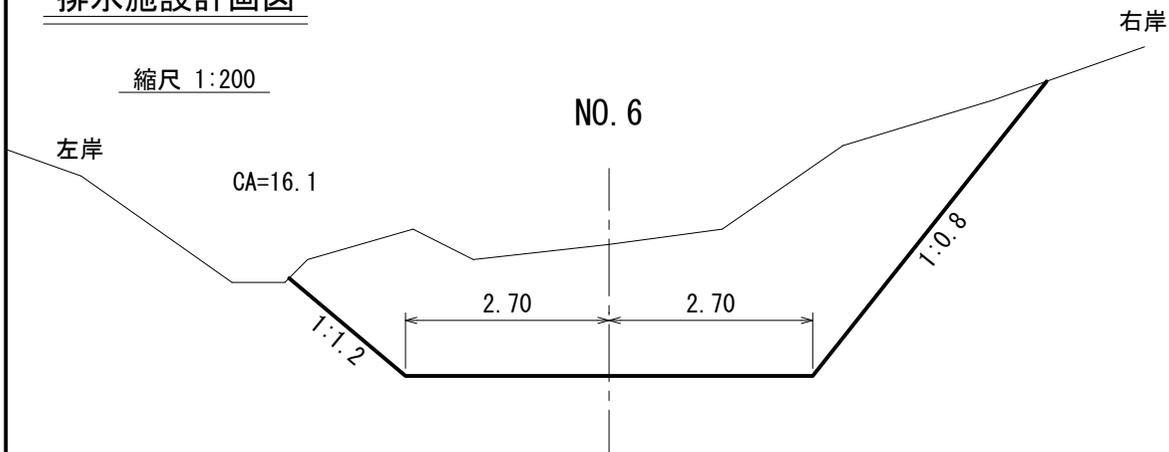
延長	耐圧ポリエチレンリブ管(JIS K6780) φ1500 L=12.0m
基礎材	5.96 x 9.8 = 58.41m ³
エラストイト	3.14 x (1.666+0.01) x (0.71+0.92) x 2 = 17.16m ²
床掘	8.4 x 7.6 = 63.8m ³ (S2=31.9m ³ 、S3=31.9m ³)
埋戻し	2.1 x 7.6 = 16.0m ³
基面整正	2.45 x 9.8 = 24.0m ²
流末フトン籠	丸太枠水叩工 2基



排水施設設計画図

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷（鳥越）林道

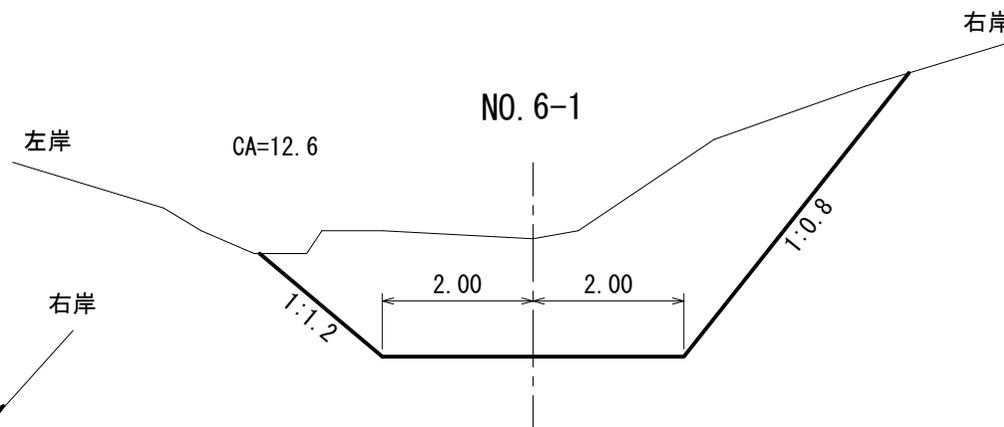
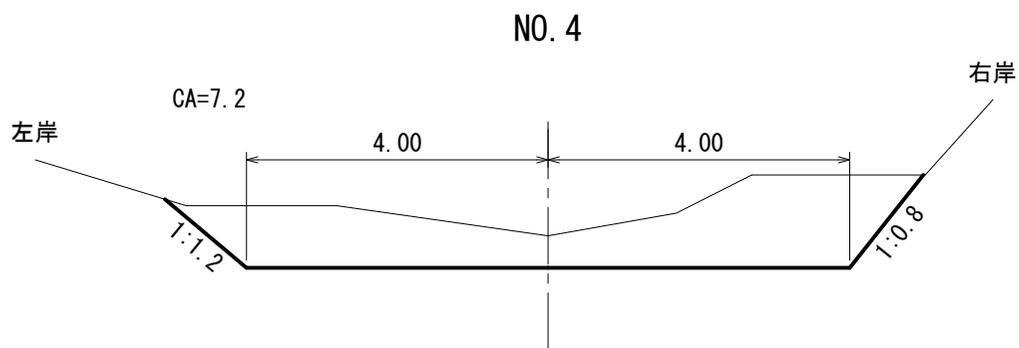
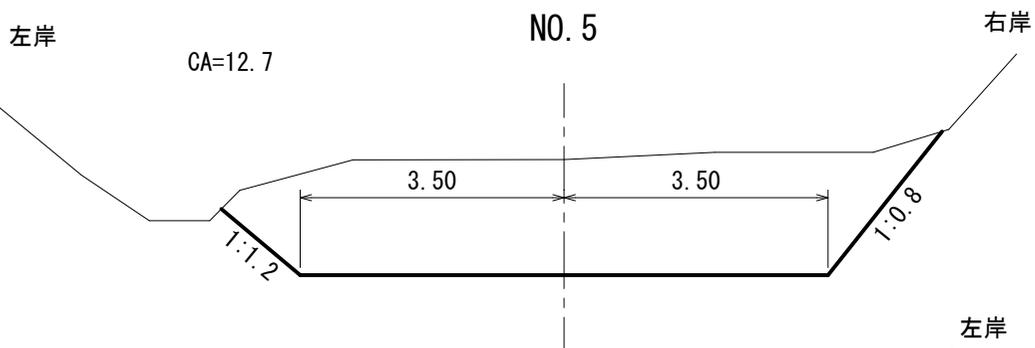
縮尺 1:200



溪床整理 数量計算表

単位：m, m², m³

測点	距離	切取		備考
		断面積	体積	
NO. 4		7.2		
NO. 5	2.6	12.7	25.9	
NO. 6	4.0	16.1	57.6	
NO. 6-1	1.9	12.6	27.3	
	0.5		3.2	
合計			114.0	S2=57.0m ³ 、S3=57.0m ³

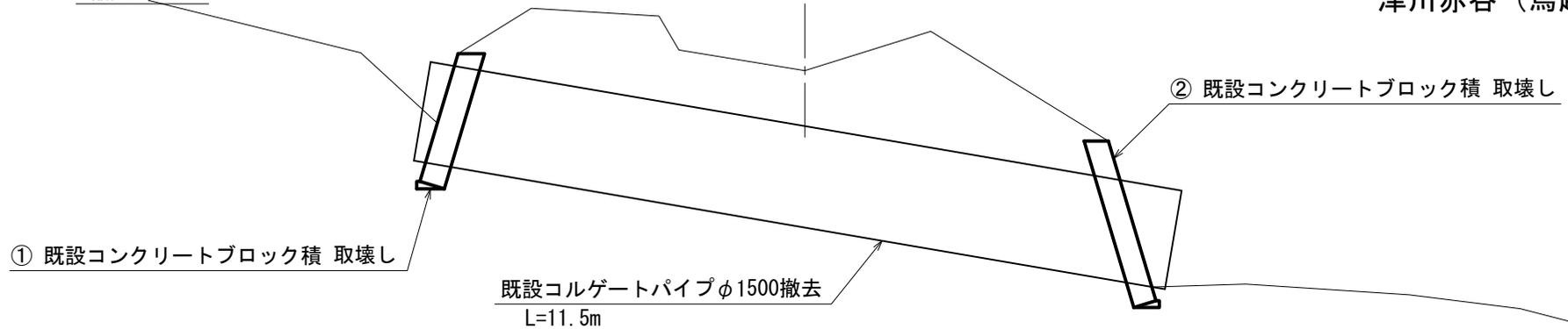


既設構造物取壊図

SP=38.5
排水方向

関東森林管理局
下越森林管理署
津川赤谷(鳥越)林道

縮尺 1:100

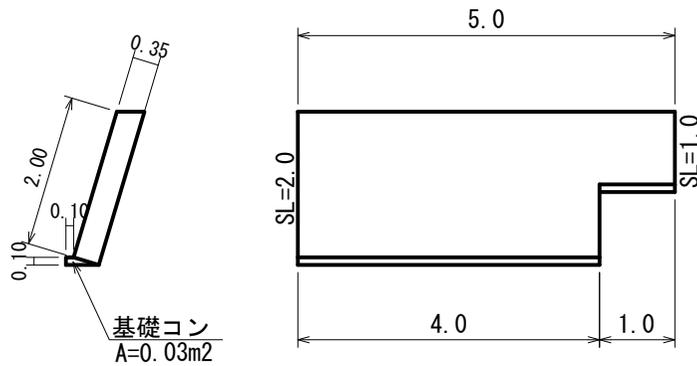


① 既設コンクリートブロック積 取壊し

② 既設コンクリートブロック積 取壊し

既設コルゲートパイプφ1500撤去
L=11.5m

① 既設コンクリートブロック積

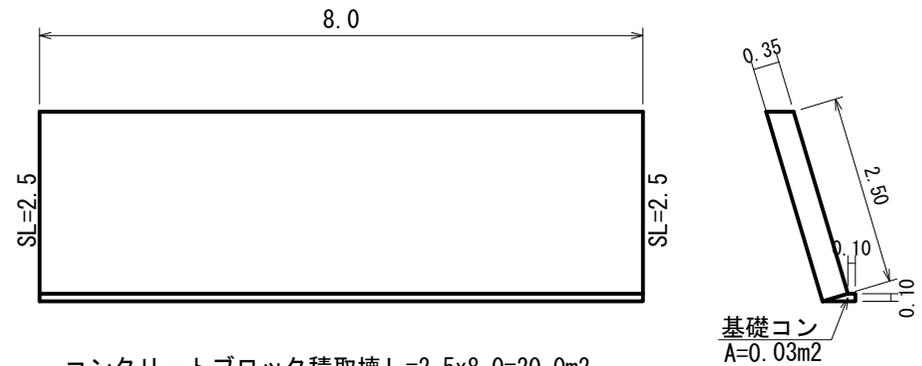


基礎コン
A=0.03m²

コンクリートブロック積取壊し=2.0x4.0+1.0x1.0=9.0m²
(V=9.0x0.35=3.2m³)

基礎コンクリート取壊し =0.03x5.0=0.15m³

② 既設コンクリートブロック積



コンクリートブロック積取壊し=2.5x8.0=20.0m²
(V=20.0x0.35=7.0m³)

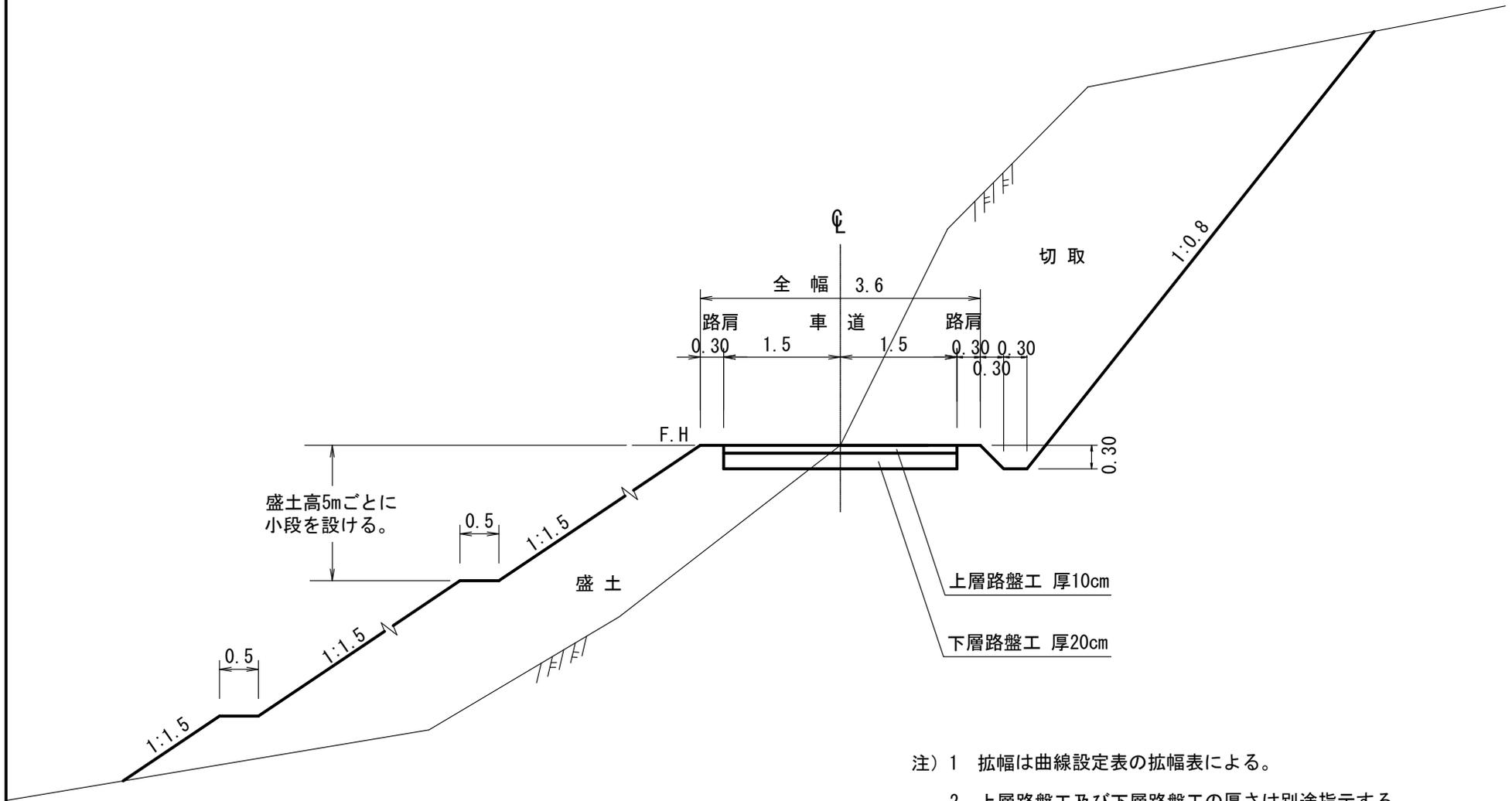
基礎コンクリート取壊し =0.03x8.0=0.24m³

既設構造物取壊し・撤去 数量表

工種	計算式	数量	備考
コンクリートブロック積	9.0+20.0	29.0 m ²	V=3.2+7.0=10.2m ³
基礎コンクリート	0.15+0.24	0.4 m ³	
コルゲートパイプφ1500		11.5 m	

※ 既設構造物の形状寸法は推定による。

土工標準図

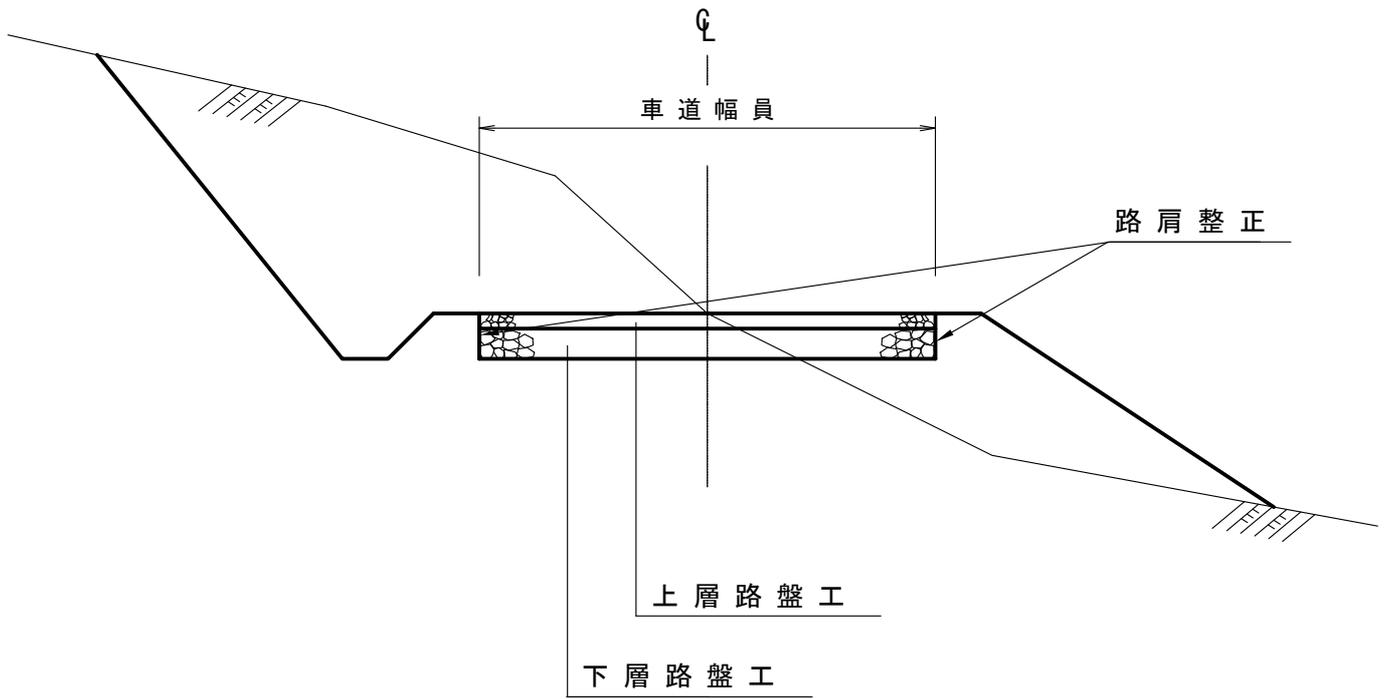


注) 盛土高おおむね1.5mまでの場合は1.2割とすることができる。

注) 1 拡幅は曲線設定表の拡幅表による。

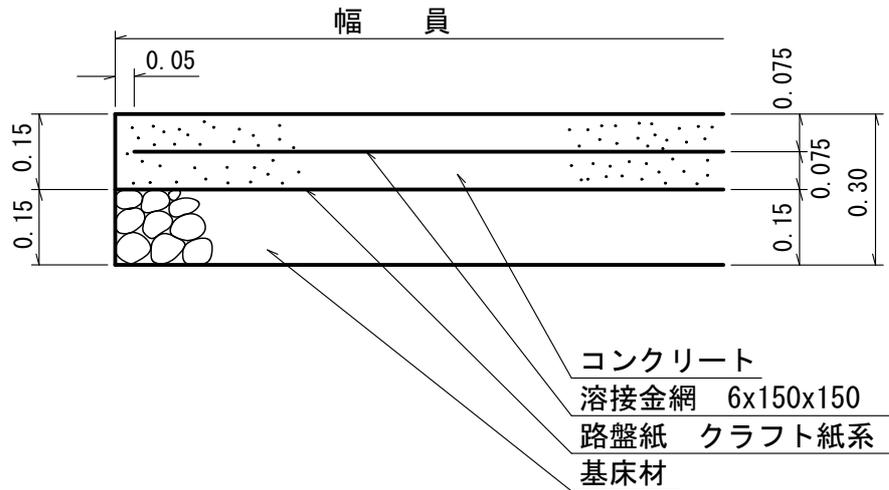
2 上層路盤工及び下層路盤工の厚さは別途指示する。

路肩 整 正 S=1:50



コンクリート路面工標準図

S=1:free



100m²当り

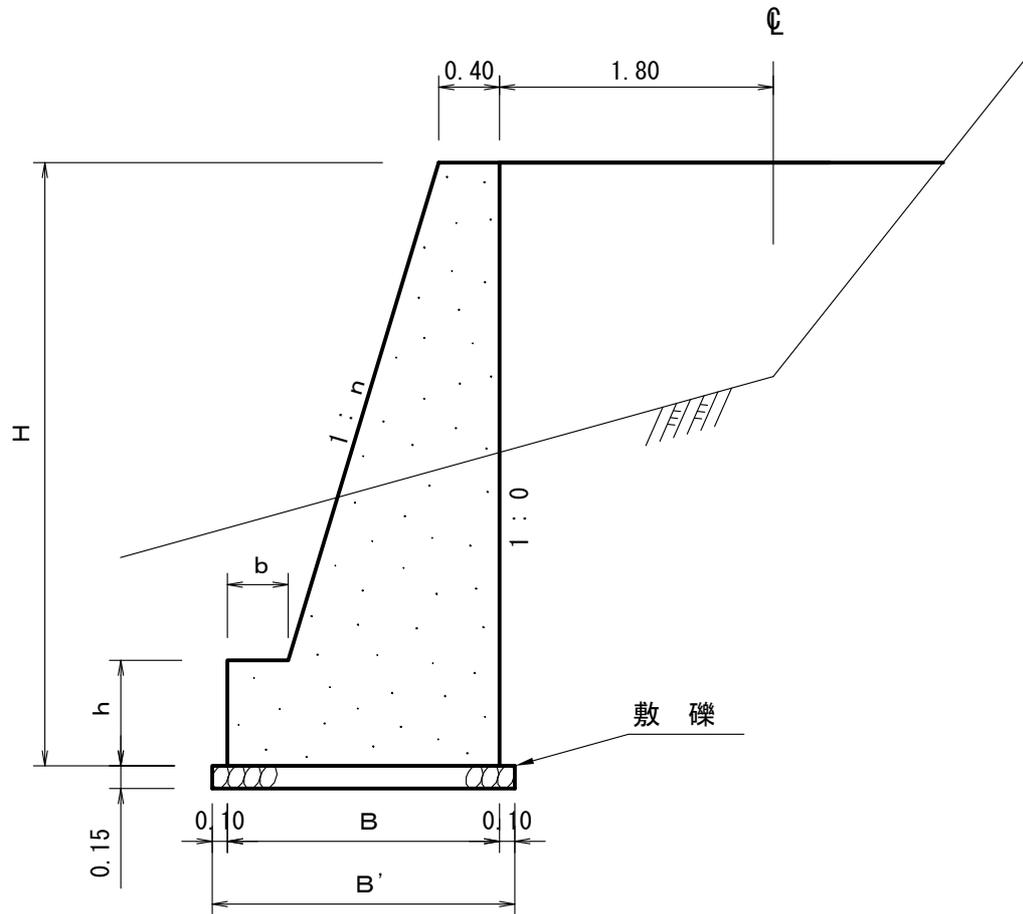
材 料 表		
名 称	数 量	品 質・規 格
コンクリート	15.00m ³	21-8-25(40)
路 盤 紙	100.00m ²	クラフト紙系
路 盤 工	15.00m ³	クランチャー C-40
溶 接 金 網	100.00m ²	6x150x150
やむを得ず18-5-40を使用する場合は コンクリート厚 0.20 mとする。		

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。

重力式コンクリート擁壁工

S=1:free

GW-L-I



寸法表

設計区分 (b-S)

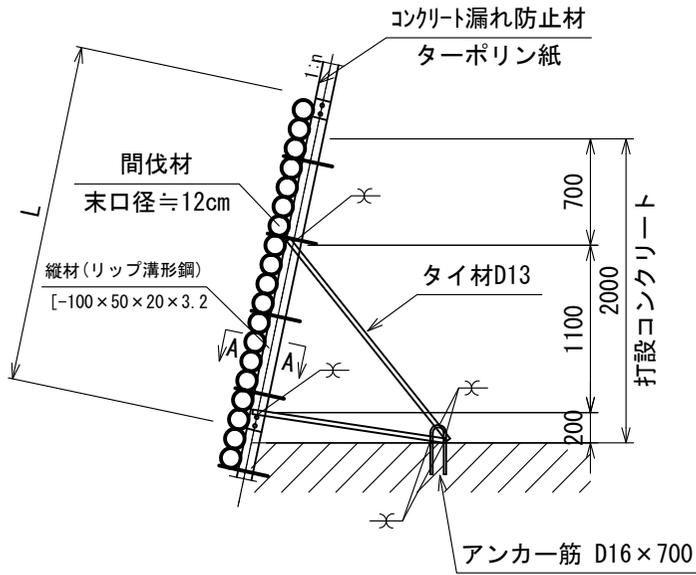
設計区分 (b-R)

H	n	B	b	h	B'	H	n	B	b	h
2.000	0.150	0.940	0.300	0.400	1.140	2.000	0.150	0.940	0.300	0.400
2.500	0.200	1.100	0.300	0.500	1.300	2.500	0.150	1.000	0.300	0.500
3.000	0.200	1.200	0.300	0.500	1.400	3.000	0.200	1.200	0.300	0.500
3.500	0.200	1.380	0.400	0.600	1.580	3.500	0.200	1.300	0.300	0.500
4.000	0.250	1.700	0.450	0.600	1.900	4.000	0.200	1.450	0.350	0.500
4.500	0.250	1.800	0.450	0.700	2.000	4.500	0.250	1.750	0.350	0.500
5.000	0.300	2.110	0.450	0.800	2.310	5.000	0.250	1.850	0.350	0.600
5.500	0.300	2.260	0.450	0.800	2.460	5.500	0.250	2.000	0.400	0.700
6.000	0.300	2.410	0.450	0.800	2.610	6.000	0.250	2.100	0.400	0.800
6.500	0.300	2.560	0.450	0.800	2.760	6.500	0.250	2.200	0.400	0.900
7.000	0.300	2.710	0.450	0.800	2.910	7.000	0.250	2.450	0.550	1.000
7.500	0.300	2.860	0.450	0.800	3.060	7.500	0.250	2.600	0.600	1.100
8.000	0.300	2.980	0.450	0.900	3.180	8.000	0.250	2.750	0.650	1.200

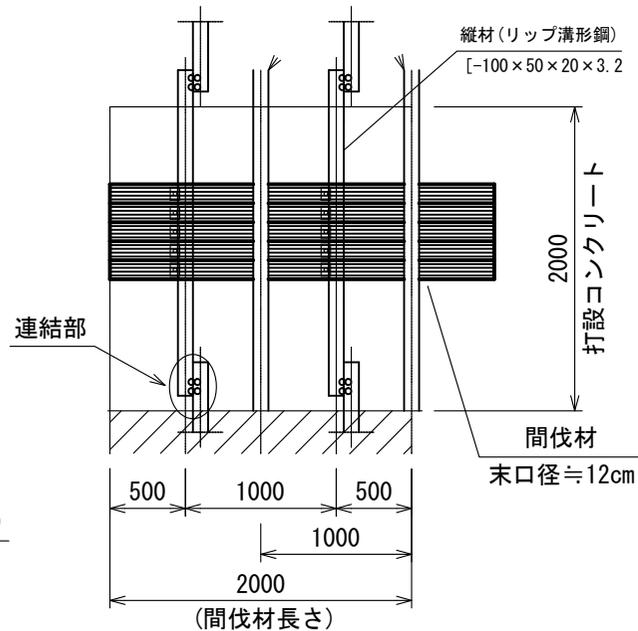
註) b-Rの場合は敷磔は設計しない。

小径丸太型枠工標準図

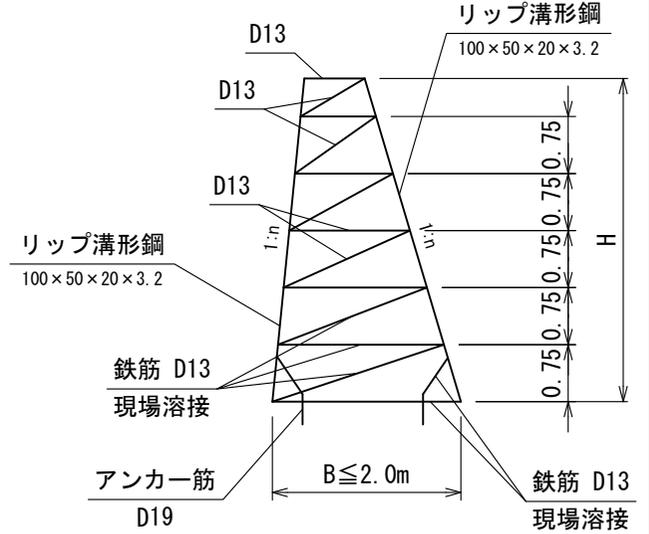
鉛直断面



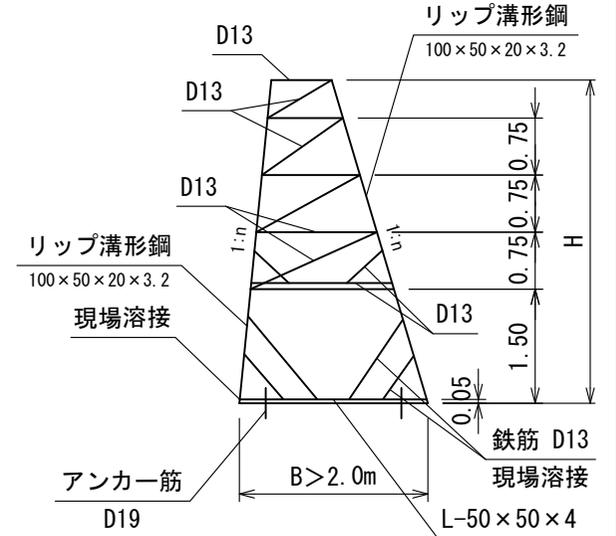
正面



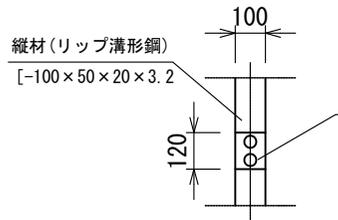
タイプ-1



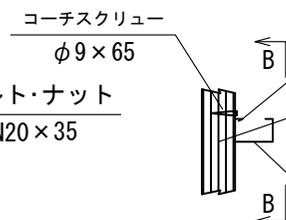
タイプ-2



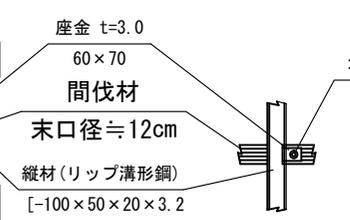
連結部詳細



A-A 断面



B-B 断面

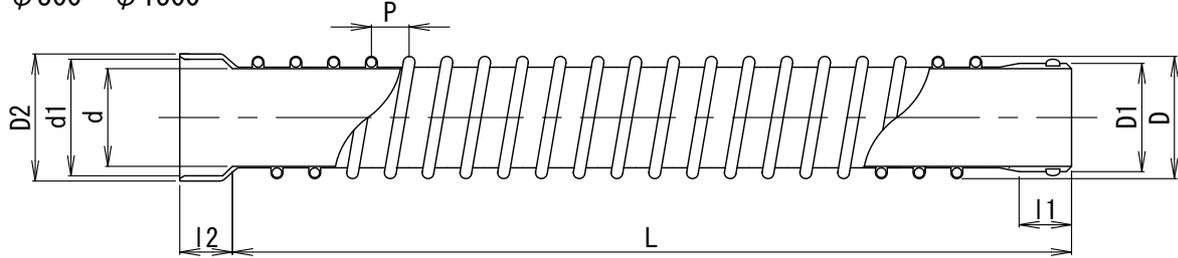


耐圧ポリエチレンリブ管

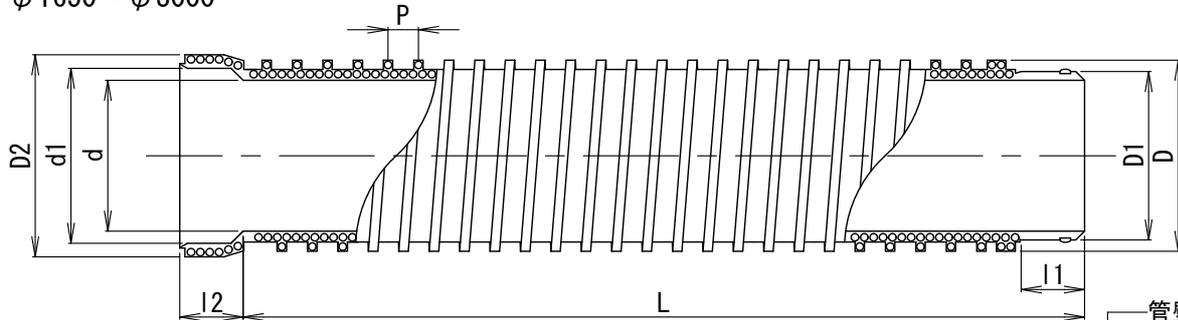
S=1:free

(ダイポリンハウエル管 製品規格)

φ 300～φ 1500



φ 1650～φ 3000



管壁形状例



φ 300



φ 3000

R30規格寸法及びその許容差

(単位：mm)

呼び径	内 径		有 効 長		差 口 部				受 口 部				参 考 値		
					外 径		長 さ		内 径		長 さ		ピッチ	外径	受口外径
	d	許容差	L	許容差	D1	許容差	l1	許容差	d1	許容差	l2	許容差	P	D	D2
300	300	± 3.0	5000	+ 50 - 25	332	± 3.0	160	+ 0 - 5	358	± 3.0	160	+ 5 - 0	120	372	390
350	350	± 3.5			382	± 3.5			408	± 3.5			120	422	440
400	400	± 4.0			432	± 4.0	458		± 4.0	120	474		490		
450	450	± 4.5			482	± 4.5	508		± 4.5	120	524		540		
500	500	± 5.0			540	± 5.0	566		± 5.0	115	574		606		
600	600	± 5.0			640	± 5.0	666		± 5.0	72	674		706		
700	700	± 5.0			750	± 5.0	776		± 5.0	80	788		826		
800	800	± 6.0			850	± 6.0	876		± 6.0	100	892		926		
900	900	± 6.5			950	± 6.5	976		± 6.5	120	1030		1036		
1000	1000	± 7.0			1060	± 7.0	1086		± 7.0	120	1134		1148		
1100	1100	± 8.0			1160	± 8.0	1186		± 8.0	120	1244		1260		
1200	1200	± 9.0			1260	± 9.0	1286		± 9.0	120	1344		1370		
1350	1350	± 9.5			1420	± 9.5	1446		± 9.5	120	1502		1540		
1500	1500	±10.0			1570	±10.0	1596		±10.0	120	1666		1704		
1650	1650	±11.0			1720	±11.0	1746		±11.0	270	1902		1922		
1800	1800	±11.5			1870	±11.5	1896		±11.5	210	2052		2088		
2000	2000	±12.0			2070	±12.0	2096		±12.0	120	2252		2308		
2200	2200	±13.0			2280	±13.0	2306		±13.0	120	2463		2506		
2400	2400	±14.0			2490	±14.0	2526		±14.0	120	2678		2744		
2600	2600	±16.0			2700	±16.0	2736		±16.0	180	2972		2970		
3000	3000	±18.0	3110	±18.0	3156	±18.0	120	3410	3445						

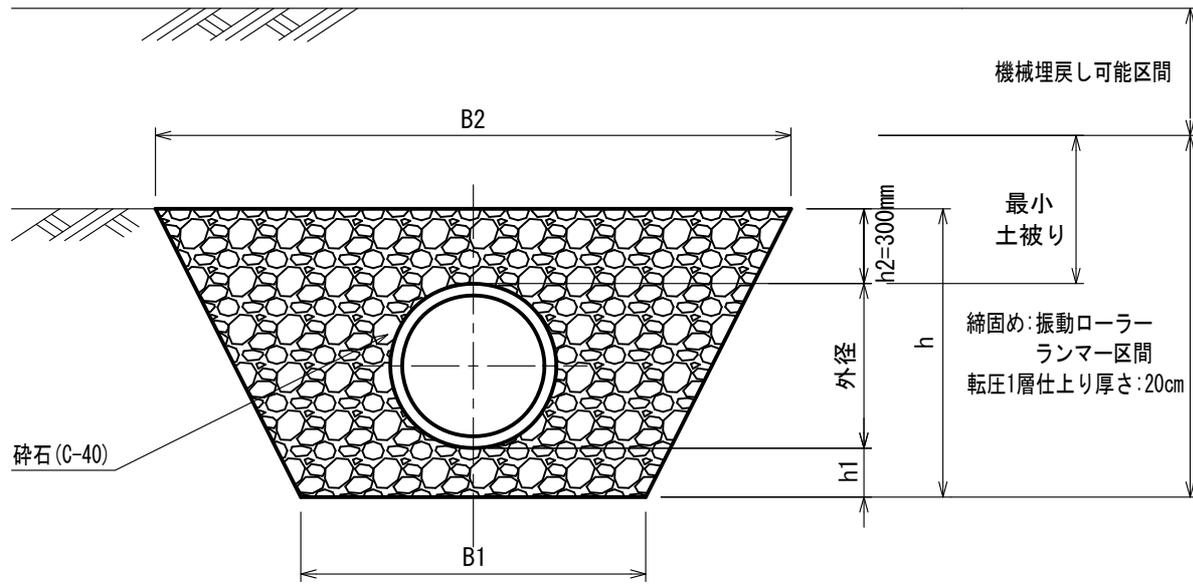
注1. 有効長(L)は5000mm以下とすることができる。その際の許容差は4mより長い物～5mで有効長の+50mm、-25mmとする。
また、4m以下の物の許容差は有効長の+40mm、-20mmとする。

注2. 内径(d)及び受口部内径(d1)は、任意の箇所における相互の二方向以上の内径測定値の算術平均とする。

耐圧ポリエチレンリブ管 基礎

S=1 : free

標準溝型基礎断面



R30標準溝型基礎断面 寸法表

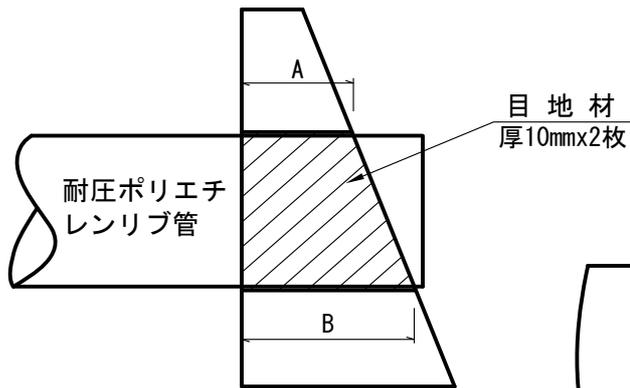
(単位 : mm)

呼称	掘削勾配 外径	直堀 B1	1:0.5		h	h1
			B1	B2		
300	372	1300	1100	1980	880	200
350	422	1350	1150	2080	930	200
400	474	1400	1200	2180	980	200
450	524	1450	1250	2280	1030	200
500	574	1500	1300	2380	1080	200
600	674	1600	1400	2580	1180	200
700	788	1700	1500	2790	1290	200
800	892	1800	1600	3000	1400	200
900	1030	2000	1700	3330	1630	300
1000	1134	2100	1800	3540	1740	300
1100	1244	2200	1900	3750	1850	300
1200	1344	2350	2050	4000	1950	300
1350	1502	2500	2200	4310	2110	300
1500	1666	2750	2450	4720	2270	300
1650	1902	2900	2600	5110	2510	300
1800	2052	3150	2850	5510	2660	300
2000	2252	3350	3050	5910	2860	300
2400	2678	3750	3270	6730	3460	480
3000	3410	4500	3900	8210	4310	600

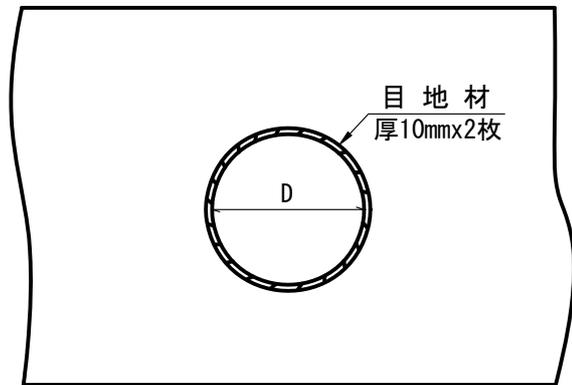
耐圧ポリエチレンリブ管施工標準図

構造物との縁切りの方法

断面図



正面図



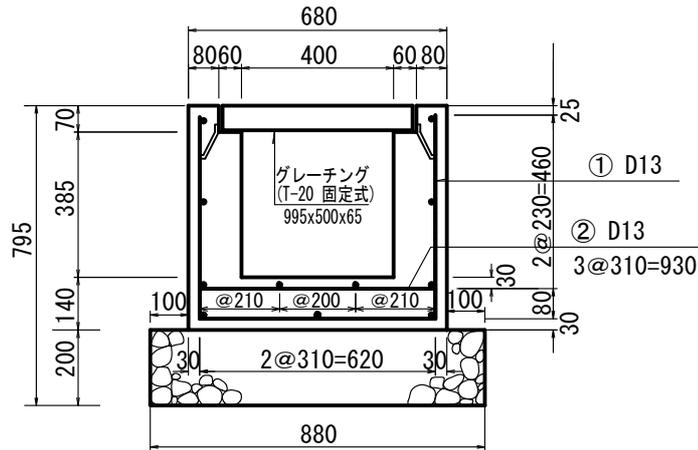
適用

横断構標準図

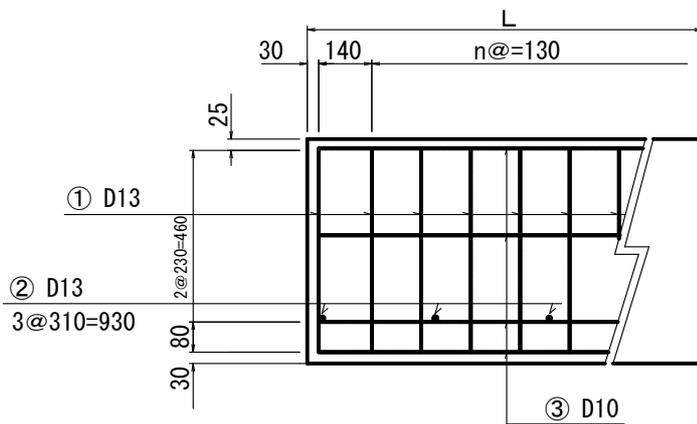
S=1:20

(400 x 400)

正面図



側面図



材料表

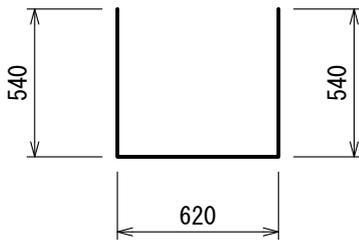
1m当り

種別	コンクリート	基礎材	型枠	鉄筋	床掘
数量	0.216 m ³	0.18 m ³	2.10 m ²	22 kg	0.7 m ³

横断構標準図

鉄筋加工図・鉄筋量計算
(400 x 400)

① D13



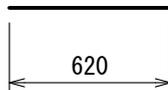
$$1000 / 130 \text{ピッチ} = 7.7 \text{本}$$

$$\text{D13}: 0.995 \text{kg/m}$$

鉄筋量

$$1.70 \text{m} \times 0.995 \times 7.7 = 13.02 \text{kg}$$

② D13



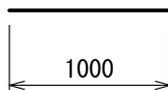
$$1000 / 310 \text{ピッチ} = 3.3 \text{本}$$

$$\text{D13}: 0.995 \text{kg/m}$$

鉄筋量

$$0.62 \text{m} \times 0.995 \times 3.3 = 2.04 \text{kg}$$

③ D10



1m当たり11本

$$\text{D10}: 0.560 \text{kg/m}$$

鉄筋量

$$1.00 \text{m} \times 0.560 \times 11 = 6.16 \text{kg}$$

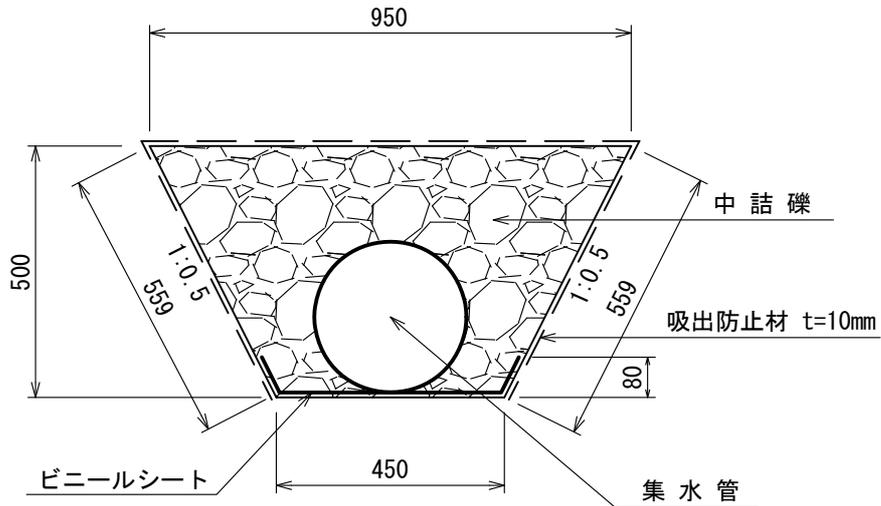
鉄筋量合計(1m当たり)

$$13.02 + 2.04 + 6.16 = 21.22 \text{kg} \doteq 22 \text{kg}$$

集水管暗渠工標準図

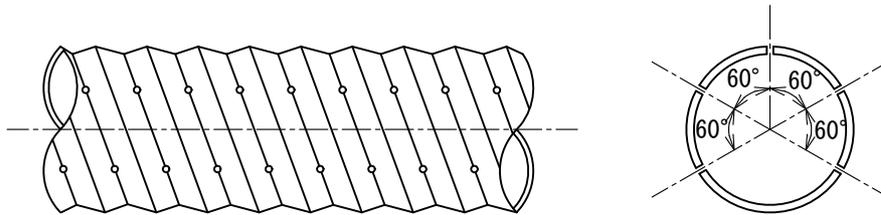
S=1:free

断面図



集水管

「集水管標準図」参照



材料表

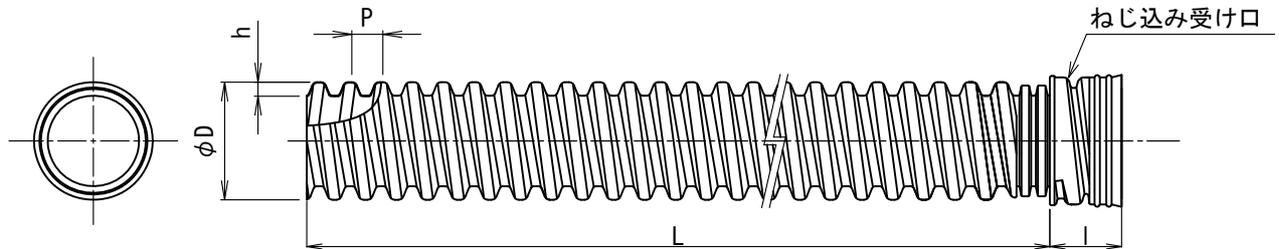
1 m 当たり

種別	規格・寸法	数量	単位
集水管	硬質ポリエチレン有孔管φ300mm	1.00	m
中詰材	径 5~15cm	0.25	m ³
ビニールシート	厚 1.5mm	0.61	m ²
吸出防止材	厚 10mm	2.07	m ²

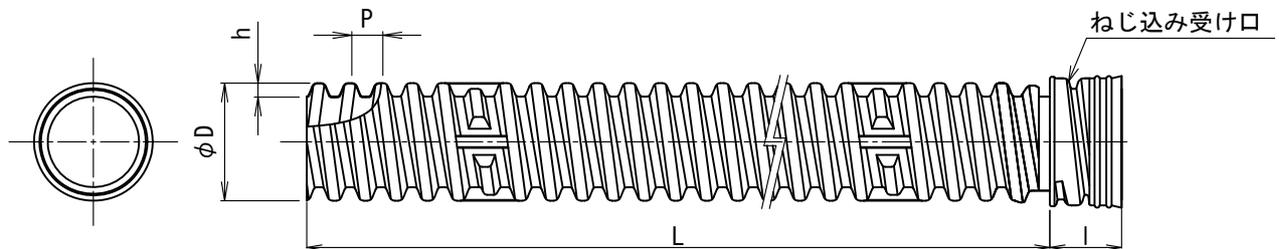
集水管標準図

ねじ込み式プレスト管

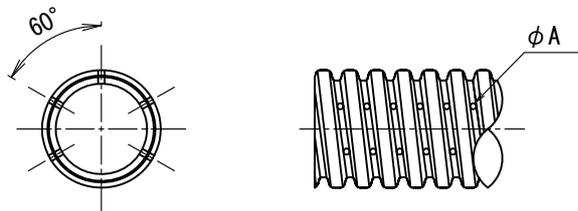
無孔管：NPM-φ150



無孔管：NPM-φ200・φ300



有孔管（5列孔）：NPY-φ150～φ300



単位：mm

呼称		規格値				参考値				
		外径 φD		有効長 L		波高さ h	受口長さ l	ピッチ P	孔径 φA	質量 (kg/本)
無孔管	有孔管	基本寸法	許容範囲	基本寸法	許容範囲					
NPM-150	NPY-150	188	184.3～191.7	4000	4000～4160	19	130	47.4	9	5.52
NPM-200	NPY-200	252	247.0～257.0	4000	4000～4160	26	150	54.7	10	9.66
NPM-300	NPY-300	357	349.9～364.1	4000	4000～4160	28.5	130	51.7	13	17.60

注1. 寸法規格は、外径±2%、有効長-0、+4%とし、その他は参考規格とします。

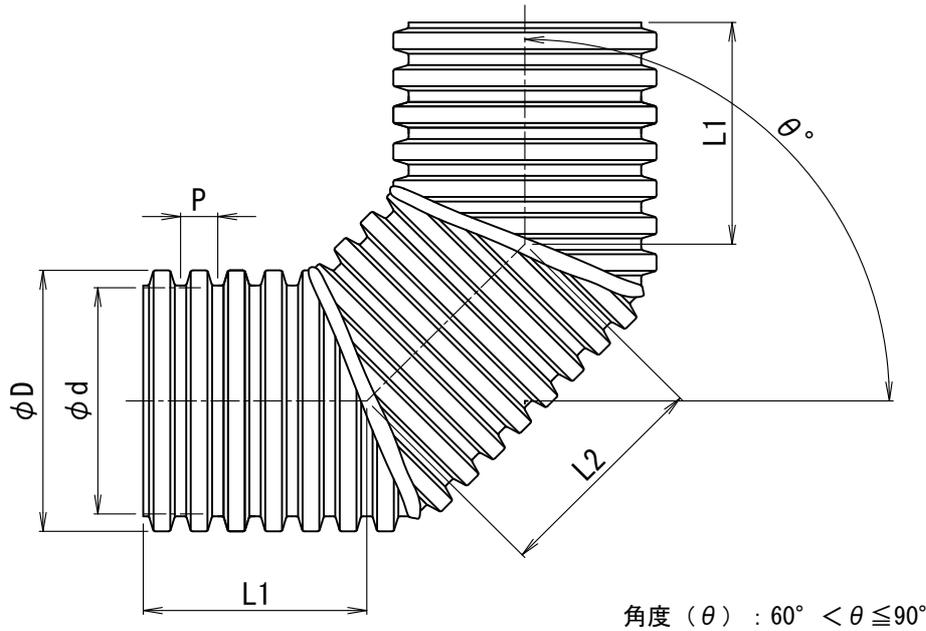
注2. φ200・φ300の突起の数はサイズにより異なります。

注3. 管は外圧管として扁平強度を規格としていることから、断面肉厚に関しては規格を設けておりません。

注4. 規格については、改良のため予告なく変更することがあります。

集水管 接続部材

$\phi 150 \cdot \phi 200 \cdot \phi 300$: ねじ込み式ダブルプレスト管
 $\phi 400 \cdot \phi 500 \cdot \phi 600$: さし込み式プレスト管
 $\phi 350 \sim \phi 1500$: 独立山ダブルプレスト管



単位 : mm

呼称	寸法				
	D	P	L1 (山数)	L2 (山数)	
NDME90-150	188	47.4	340 (-)	150 (-)	
NDME90-200	252	54.7	390 (-)	200 (-)	
NDME90-300	357	51.7	450 (-)	300 (-)	
DDME90-350	402	49	343 (7)	343 (7)	
SPME90-400	580	51.5	566.5 (11)	412 (8)	
DDME90-450	518	65	390 (6)	390 (6)	
SPME90-500	580	57	627 (11)	456 (8)	
SPME90-600	690	65	715 (11)	520 (8)	
DDME90-700	804	98	588 (6)	588 (6)	
DDME90-800	914	131	720.5 (5.5)	655 (5)	
DDME90-900	1022	131	720.5 (5.5)	655 (5)	
DDME90-1000	1177	163	733.5 (4.5)	815 (5)	
DDME90-1100	1299	163	733.5 (4.5)	815 (5)	
DDME90-1200	1426	196	882 (4.5)	980 (5)	
DDME90-1350	1623	196	882 (4.5)	980 (5)	
DDME90-1500	1800	245	1102.5 (4.5)	1225 (5)	

注1. 曲げ角度 (θ) が 60° を越え 90° 以下のエルボについては、上記寸法を標準とします。

注2. 上記呼称は曲げ角度 (θ) が 90° の場合の呼称です。

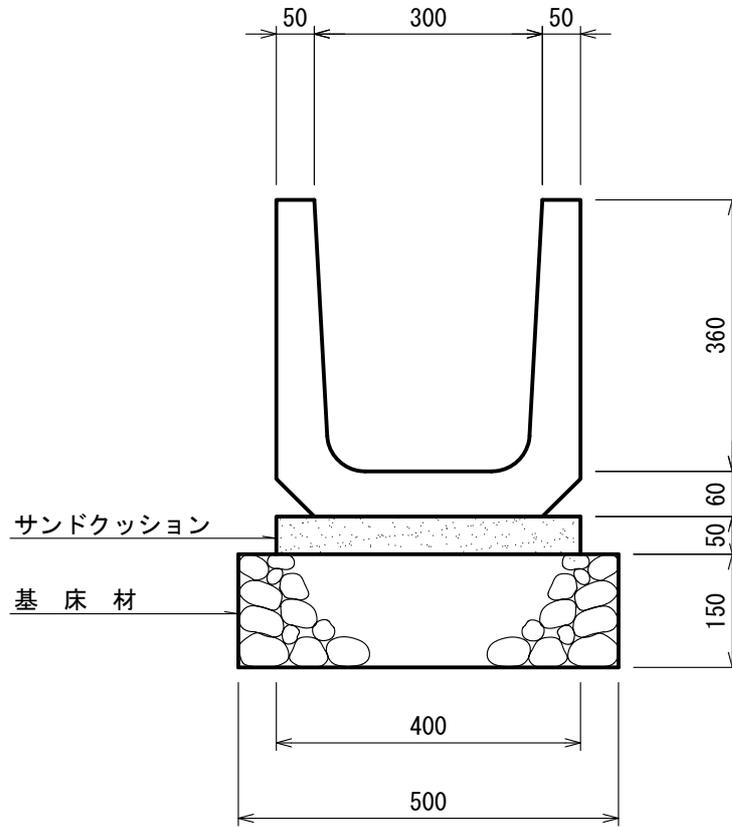
注3. 寸法の許容差は、管内径 $\pm 2\%$ 、角度 $\pm 2^\circ$ とし、その他の寸法は $\pm 5\%$ とします。

鉄筋コンクリートU型側溝

S=1:10 (単位:mm)

車道用 300C

正面図



材料表

種別	U型側溝	砂基礎	基礎材	床掘
数量	16.7本	0.20 m ³	0.75 m ³	3.8 m ³

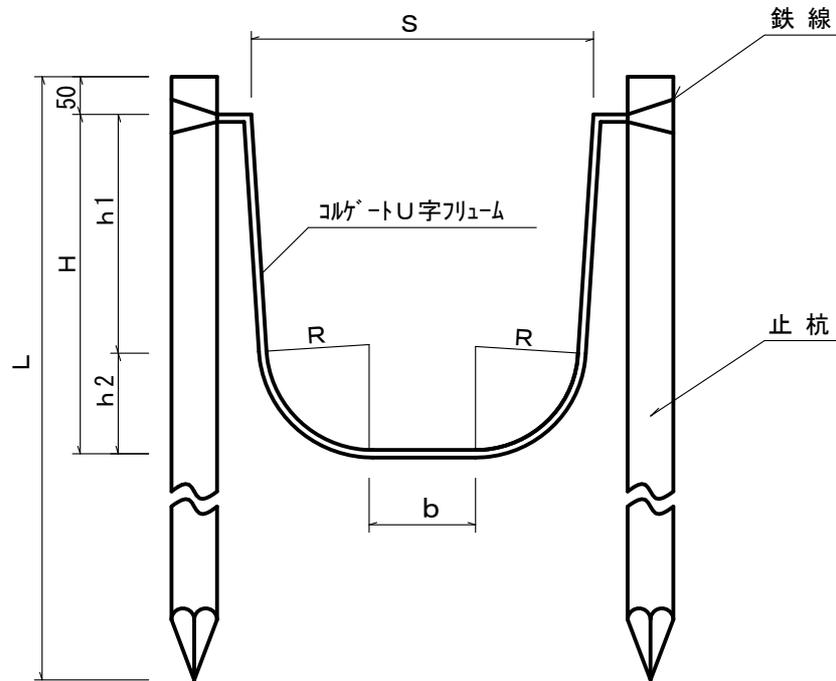
10m当たり

U型側溝 L=60cm/本 参考重量89kg

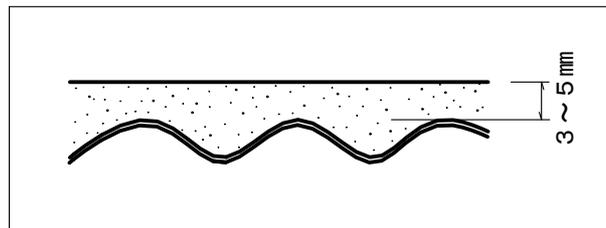
コルゲートU字フリューム

S=1:Free

断面図



ペーピング加工図



寸法表

種別	S	H	R	h1	h2	b	L
A-350*350	350	350	140	217	133	50	1000
A-400*400	400	400	140	267	133	95	1000
A-450*450	450	450	140	317	133	140	1000
A-500*500	500	500	140	367	133	185	1000
A-550*550	550	550	140	417	133	230	1000
B-800*450	800	450	250	213	237	279	1000
B-800*750	800	750	250	513	237	249	1400
B-900*800	900	800	250	563	237	344	1400
B-1000*600	1000	600	250	363	237	464	1200
B-1000*850	1000	850	250	613	237	439	1400

材料表

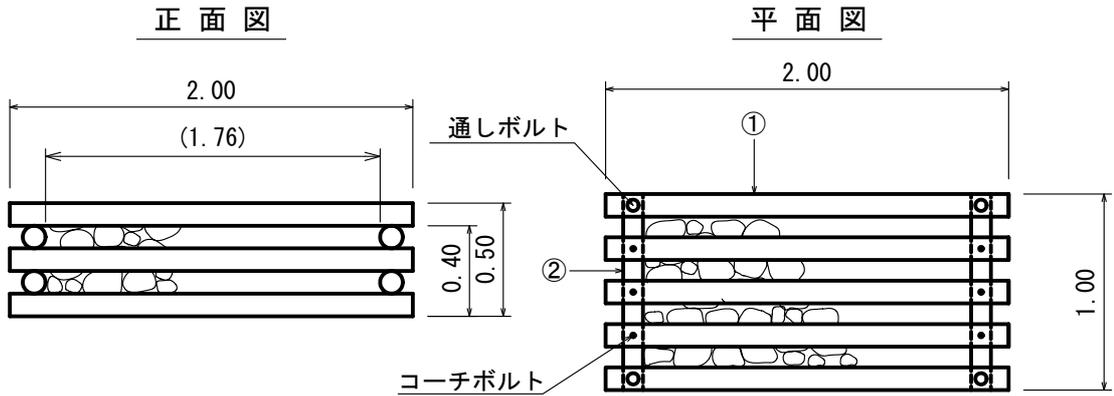
10 m 当たり

名称	規格・寸法	数量	単位	備考
コルゲートU字フリューム		10.00	m	
止杭	末口径9cm長さ1.0m~1.4m	13.3	本	1.5m間隔で設置
鉄線	# 10	0.66	kg	

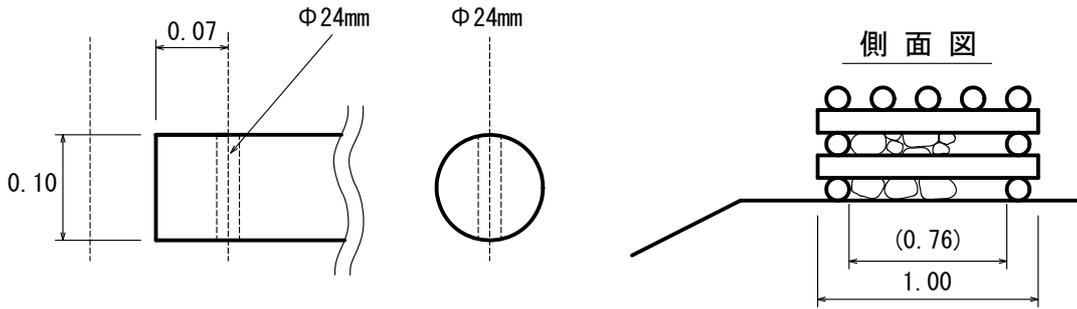
丸太水叩工

S=1:Free

(天端丸太設置)



丸太詳細図



材料表

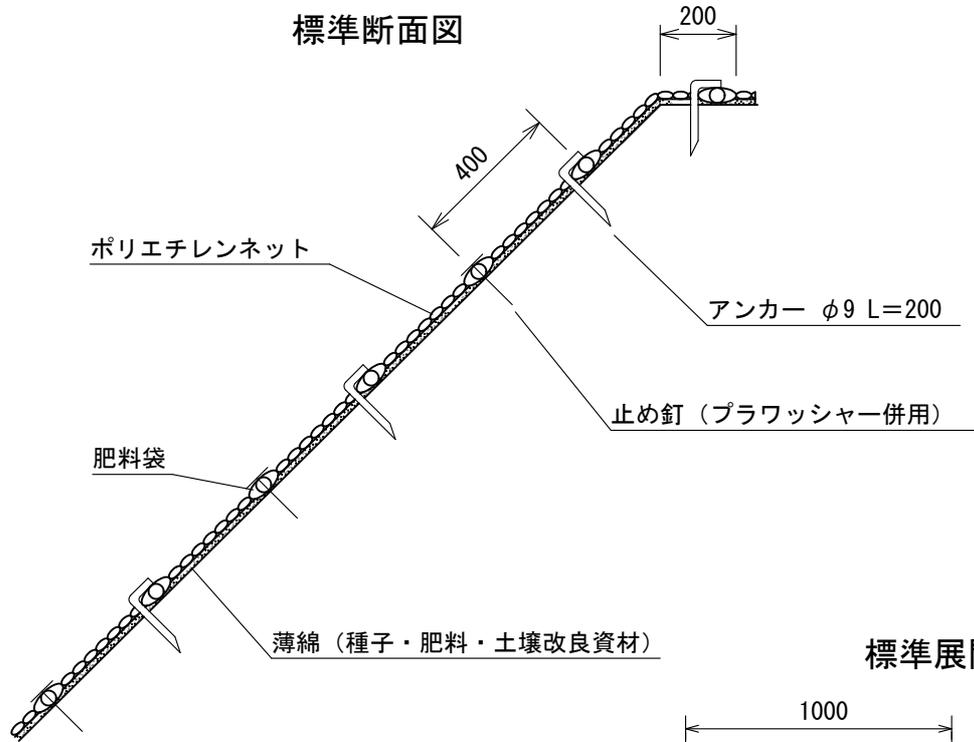
(1基当たり)

名称	形状・寸法	単位	数量	摘要
丸太 (横木)	末口径 8~12cm 長さ2.0m	本	9	①
丸太 (控木)	末口径 8~12cm 長さ1.0m	"	4	②
通りボルト	Φ16mm 長さ530mm 座金含む	"	4	
コーチボルト	Φ12mm 長さ150mm	"	6	
中詰材	石礫	m ³	0.54	詰石径 10~30cm程度 1.76x0.76x0.40

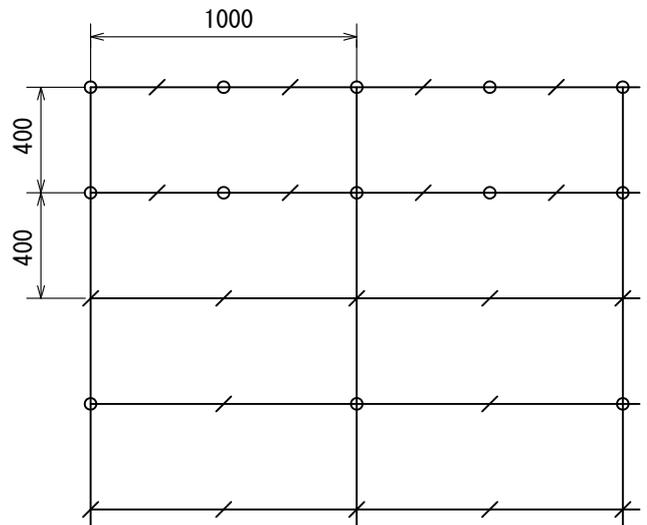
- 備考
1. 溝渠類の水叩に使用する。
 2. 施工箇所によっては、必要に応じて止杭を設ける。

植生マット標準図

S=1:Free



標準展開図



- アンカー $\phi 9$ L=200
- / 止め釘 (プラワッシャー併用)
- 肥料袋

材料表

(100m²当り)

種 別	形 状	単 位	数 量	備 考
植生マット	1,000 × 10,000	m ²	120	割増率 20% プラワッシャーは含まず
アンカー	$\phi 9$ L=200	本	184	
止め釘	L=150 (プラワッシャー併用)	本	422	