

令和6年度

ヌルユ林業専用道新設工事（R6補正）

設 計 図

分類	林業専用道		規格	2種2級
位置	群馬県吾妻郡中之条町大字上沢渡字唐操原外1国有林 47ノ1林小班外			
延長	260 m		国有林内	260 m
			国有林外	m
幅員	3.6 m		最小半径	12.0 m
勾配	最急	平均	設計 荷重	20.0 t
	12.0 %	7.9 %		

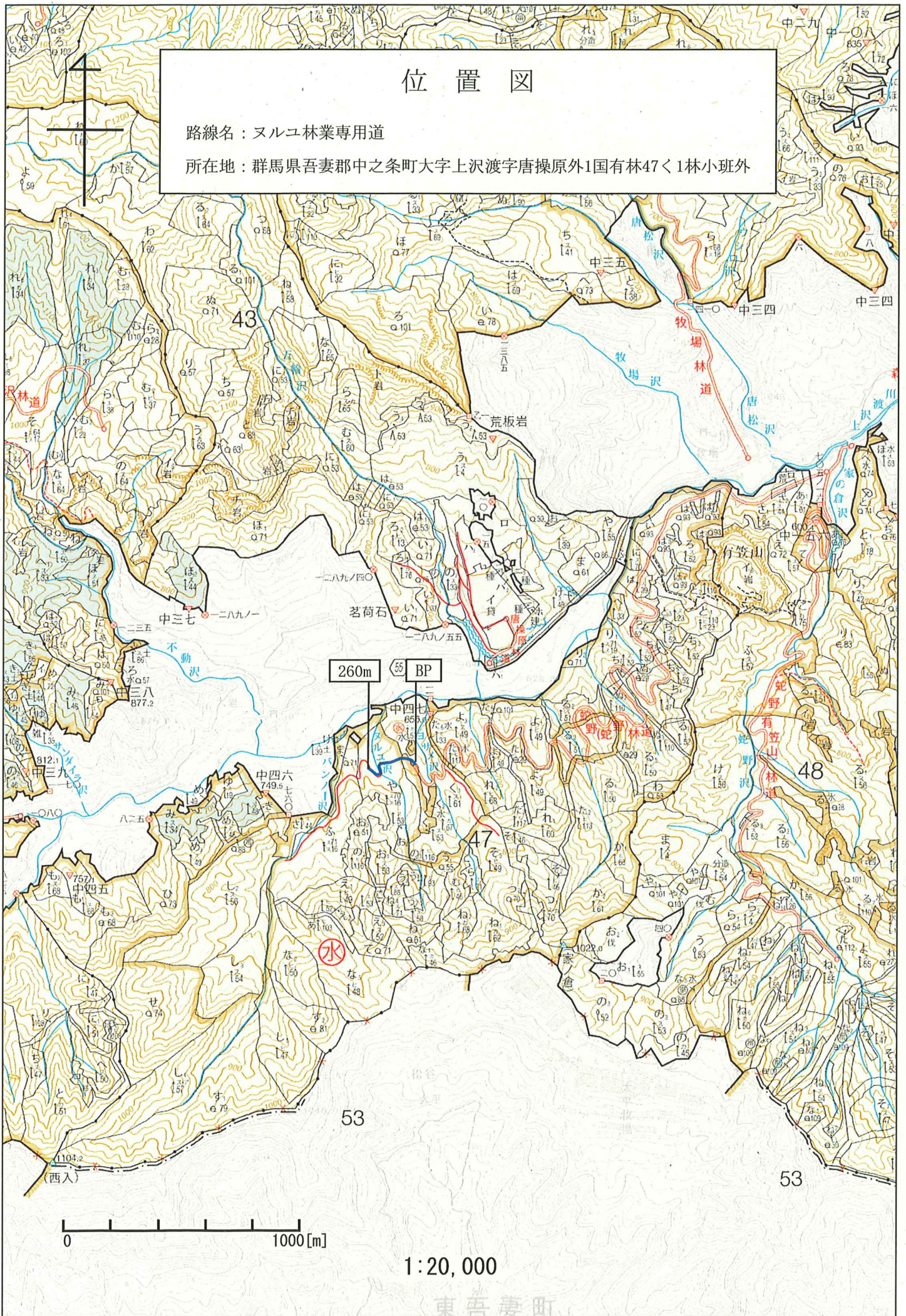
吾妻森林管理署

(表紙共49枚)

位置図

路線名：ヌルユ林業専用道

所在地：群馬県吾妻郡中之条町大字上沢渡字唐操原外1国有林47<1林小班外

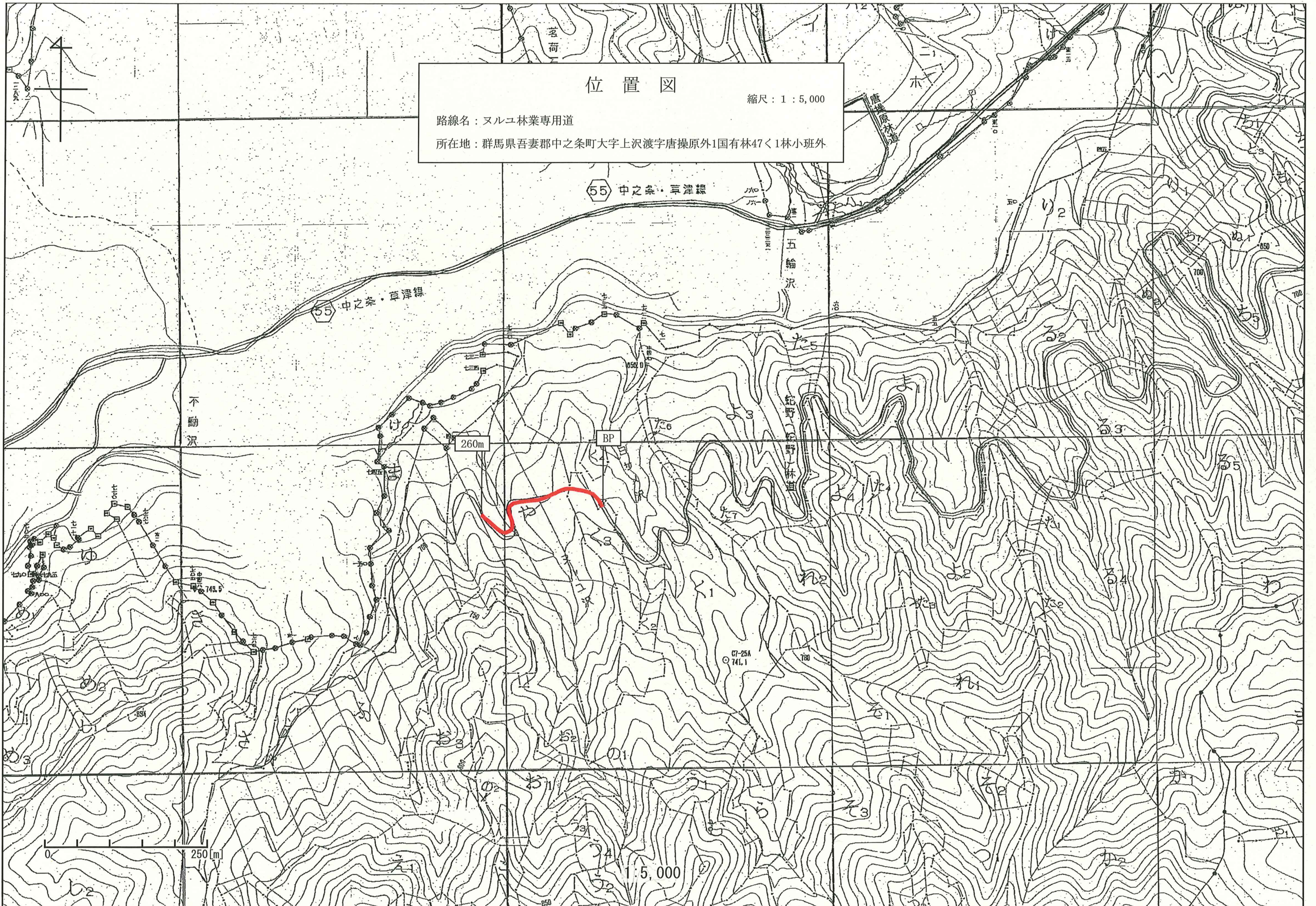


位置図

縮尺：1：5,000

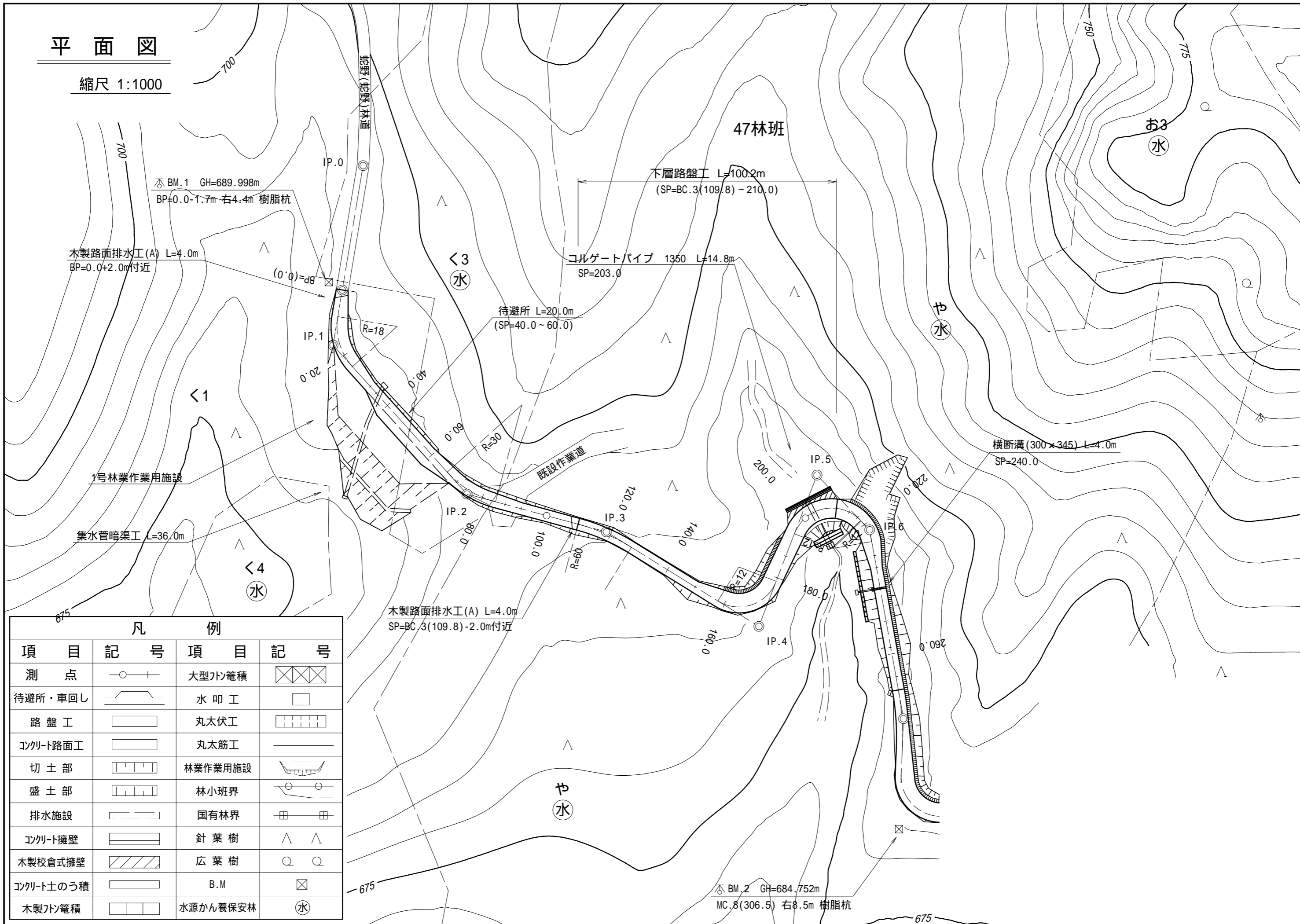
路線名：ヌルコ林業専用道

所在地：群馬県吾妻郡中之条町大字上沢渡字唐操原外1国有林47<1林小班外



平面図

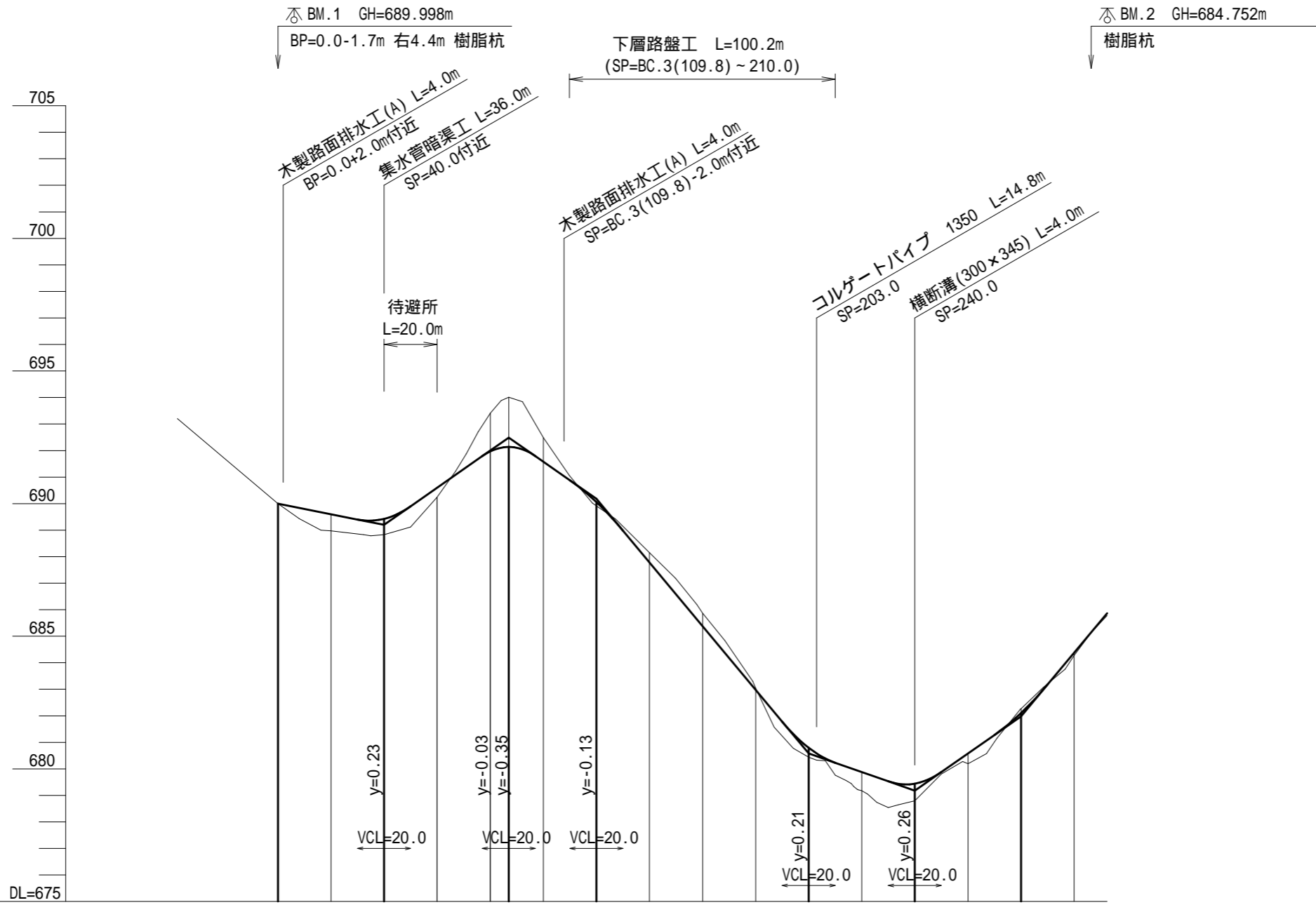
縮尺 1:1000



凡 例			
項 目	記 号	項 目	記 号
測 点	—○—	大型トノ籠積	⊠
待避所・車回し	—	水 叩 工	□
路 盤 工	▭	丸太伏工	▨
コンクリート路面工	▭	丸太筋工	▨
切 土 部	▨	林業作業用施設	▨
盛 土 部	▨	林小班界	—○—
排水施設	▭	国有林界	—田—
コンクリート擁壁	▭	針 葉 樹	△ △
木製校倉式擁壁	▨	広 葉 樹	○ ○
コンクリート土のう積	▭	B.M	⊠
木製トノ籠積	▨	水源かん養保安林	⊙

縦断面図

縮尺 縦 1: 200
横 1: 2000



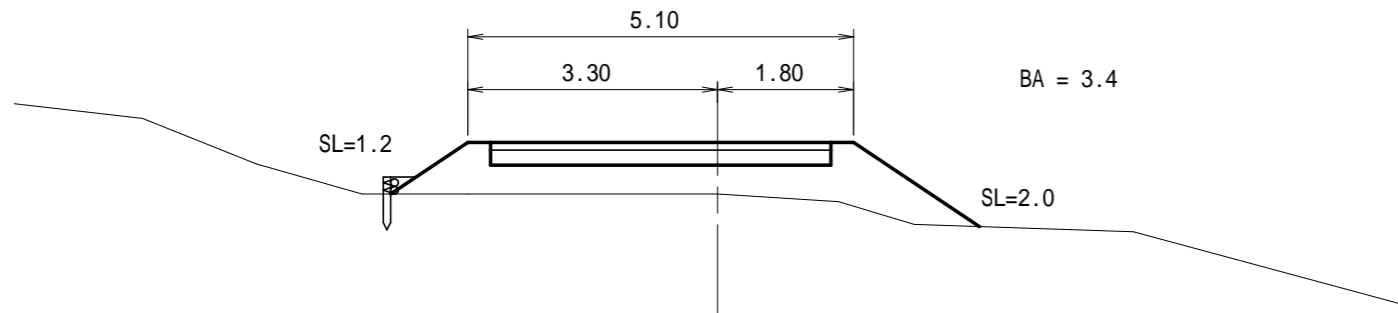
勾配													
盛土高	0.00	0.63	0.60	0.36			0.14			0.35	0.70	0.64	0.39
切土高	0.00				1.44	1.87	0.91		0.37	0.49	0.06		
計画高	690.00	689.60	689.43	690.60	691.97	692.14	691.58	690.05	687.78	685.38	682.98	680.79	679.88
地盤高	690.00	688.97	688.83	690.24	693.41	694.01	692.49	689.91	688.15	685.87	683.04	680.44	679.18
追加距離	0.0	20.0	40.0	60.0	80.0	87.0	100.0	120.0	140.0	160.0	180.0	200.0	220.0
単距離	0.0	20.0	20.0	20.0	20.0	7.0	13.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	6.0
測点番号	BP=0.0	20.0	40.0	60.0	80.0	87.0	100.0	120.0	140.0	160.0	180.0	200.0	220.0
曲線		IP.1 R=18			IP.2 R=30			IP.3 R=60			IP.4 R=12		IP.5 R=12

DL=675

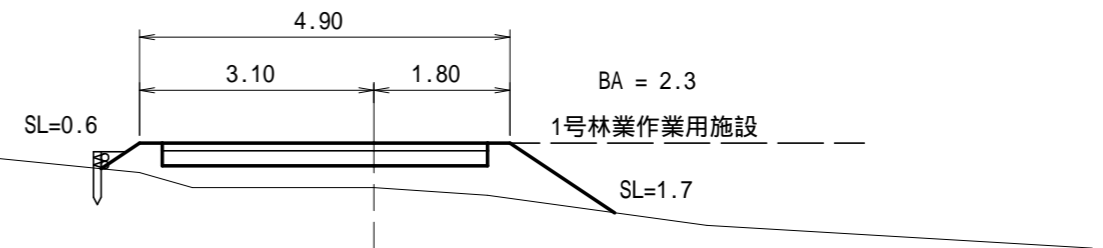
横断面図

縮尺 1:100

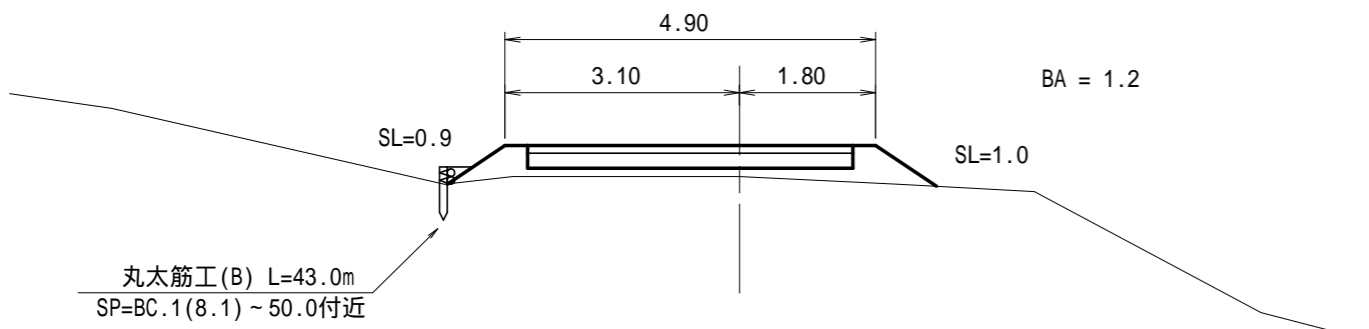
MC.1(16.2)
+0.68



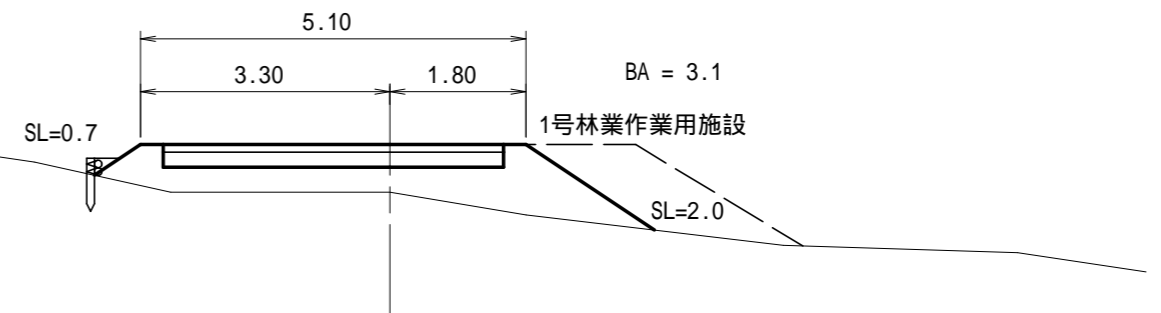
EC.1(24.3)
+0.59



BC.1(8.1)
+0.41



20.0
+0.63



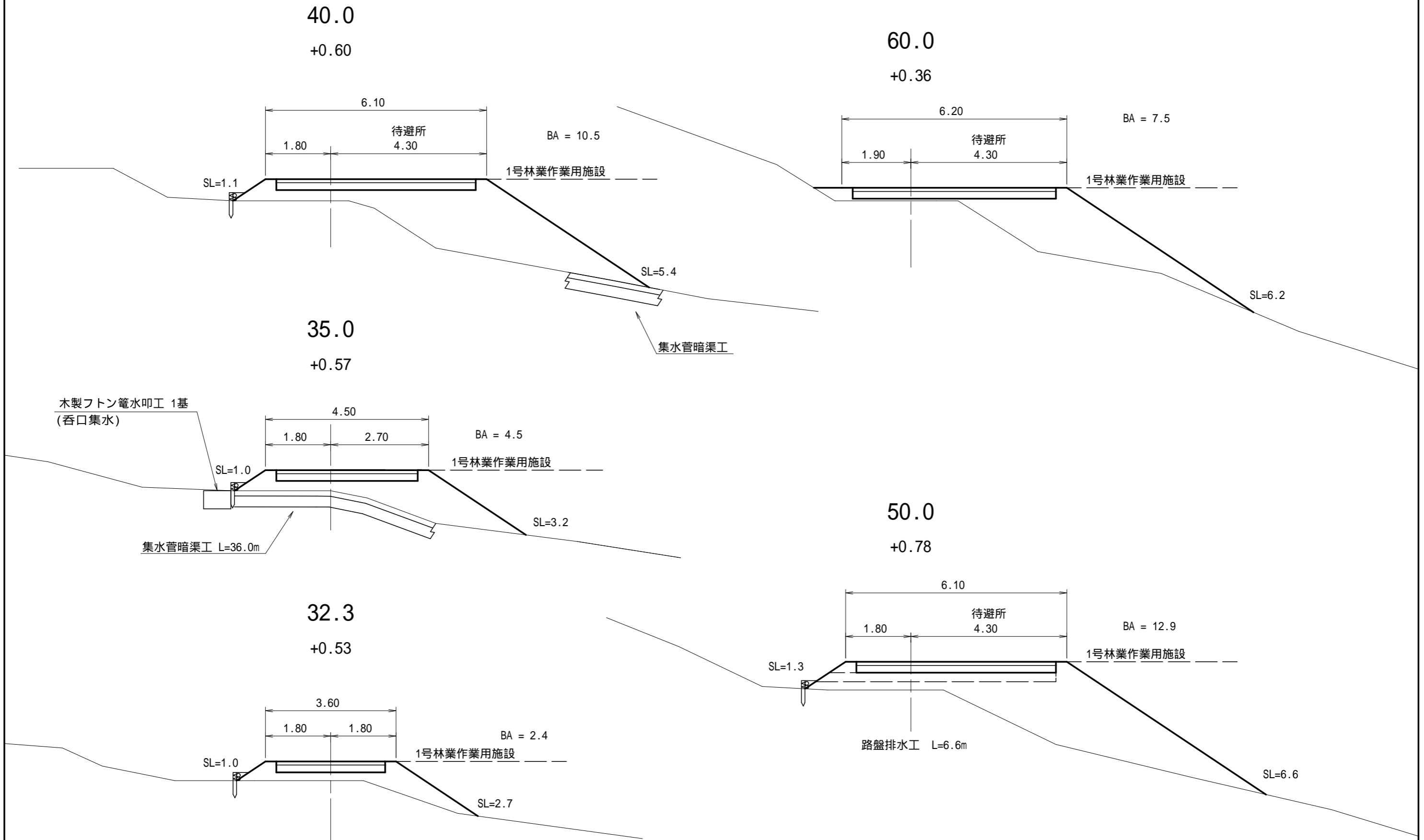
BP=0.0
0.00



木製路面排水工(A) L=4.0m
植生マット流末処理工(マット1枚 縦張り)
設置箇所 BP(0.0)+2.0m付近

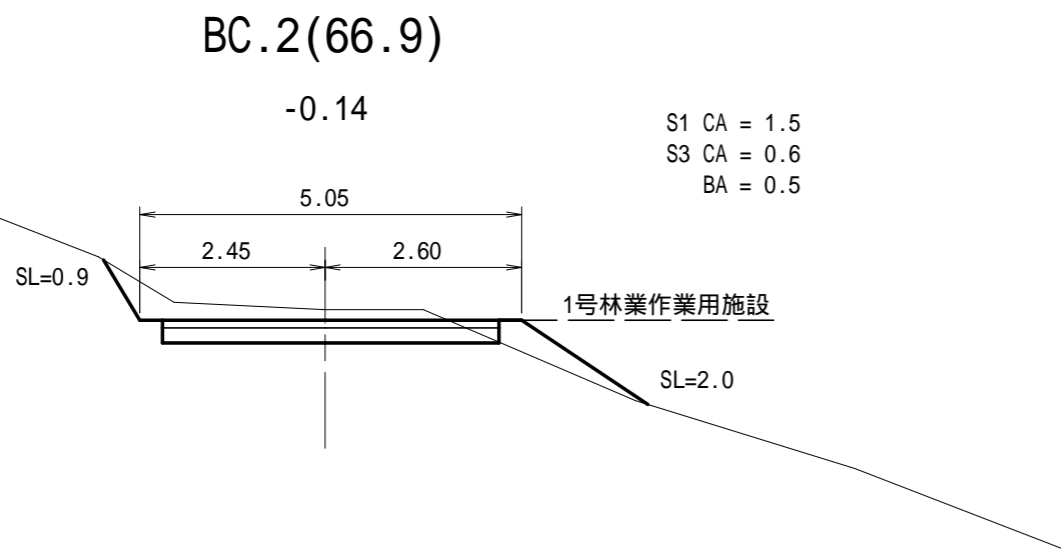
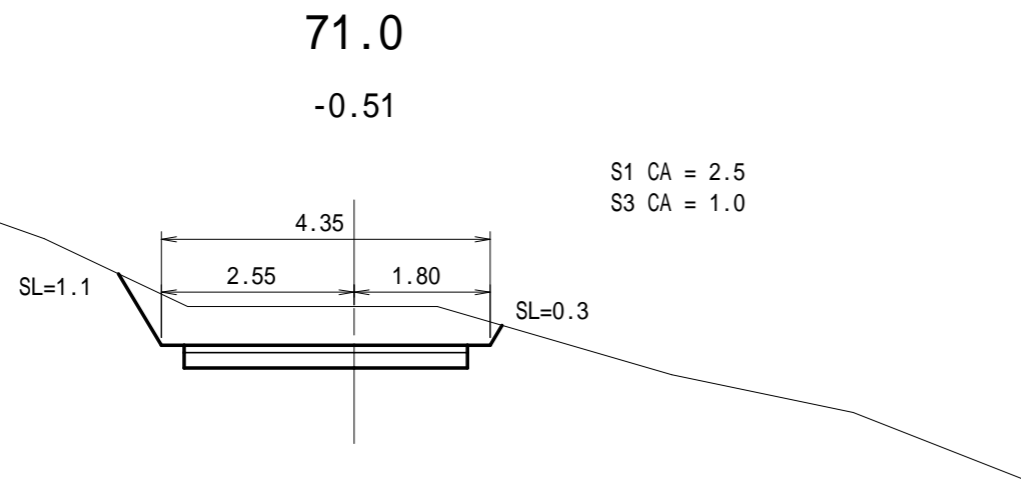
横断面図

縮尺 1:100



横断面図

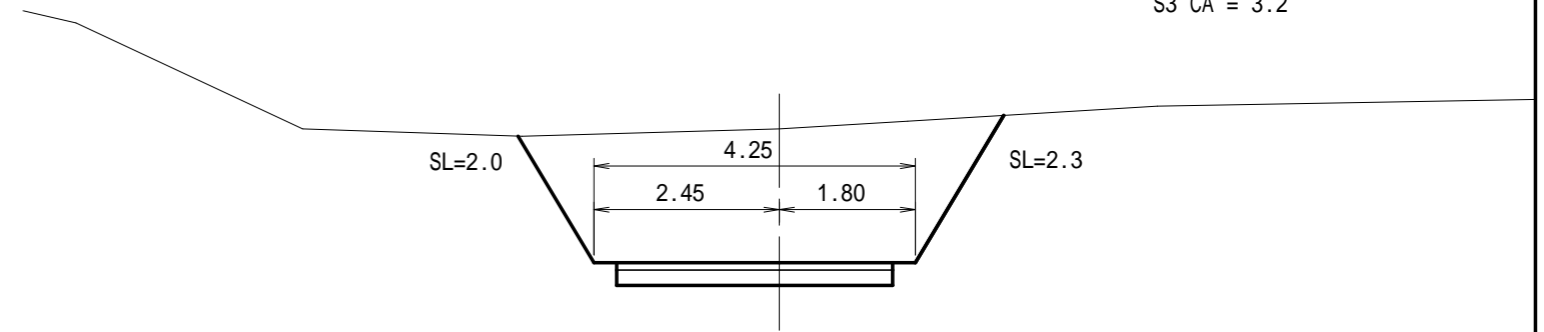
縮尺 1:100



EC.2(84.1)

-1.77

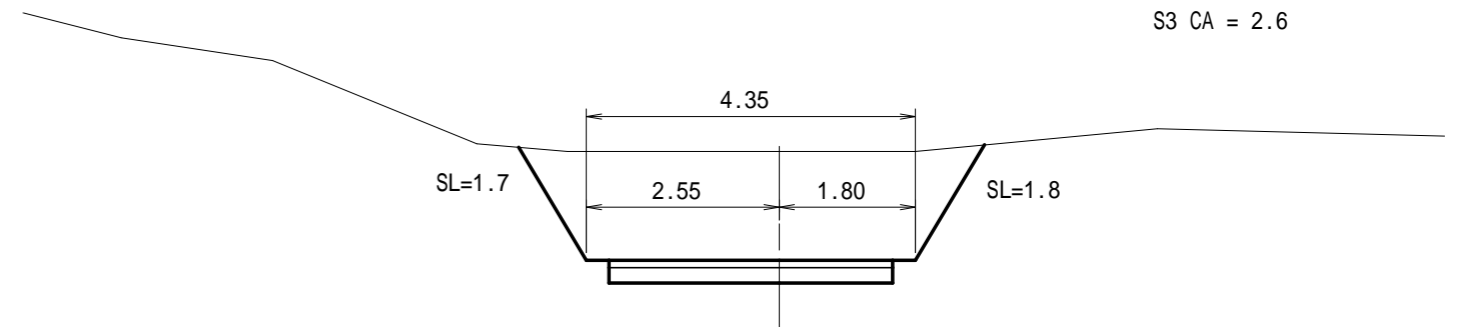
S1 CA = 7.4
S3 CA = 3.2



80.0

-1.44

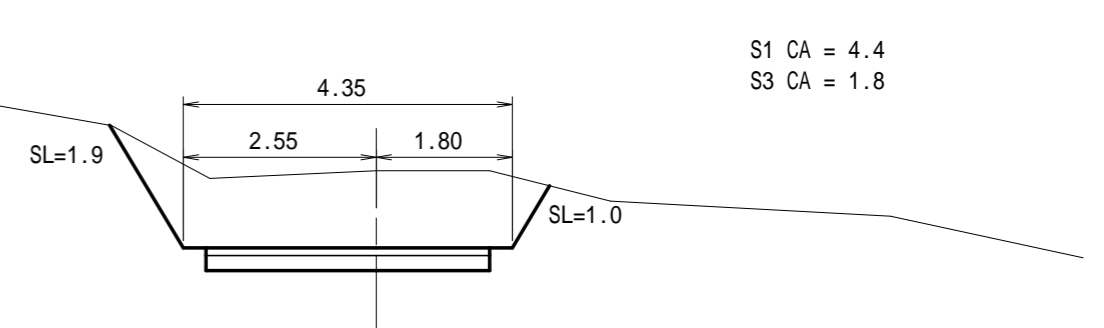
S1 CA = 6.1
S3 CA = 2.6



MC.2(75.5)

-1.02

S1 CA = 4.4
S3 CA = 1.8

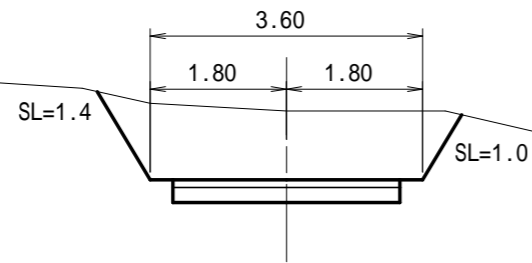


横断面図

縮尺 1:100

100.0

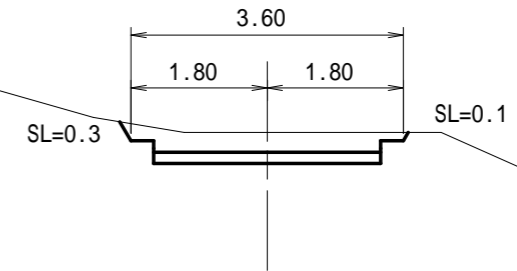
-0.91



S1 CA = 3.4
S3 CA = 1.4

EC.3(127.2)

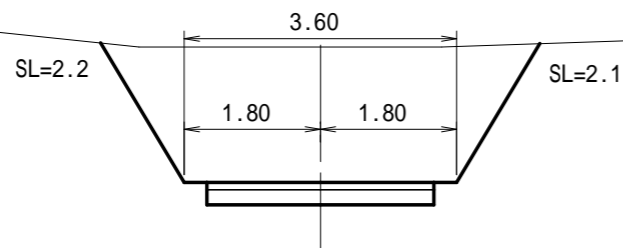
-0.11



S3 CA = 1.4

92.1

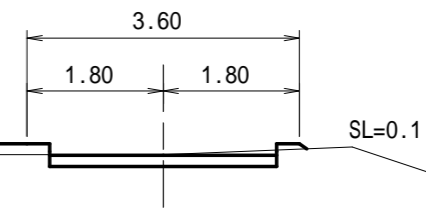
-1.79



S1 CA = 6.5
S3 CA = 2.8

120.0

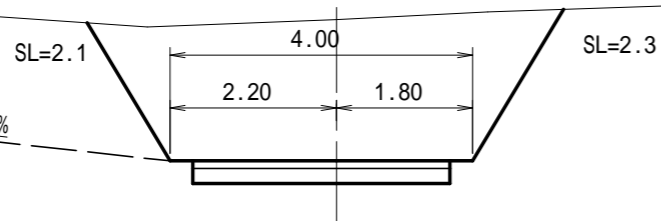
+0.14



S3 CA = 0.5
BA = 0.2

87.0

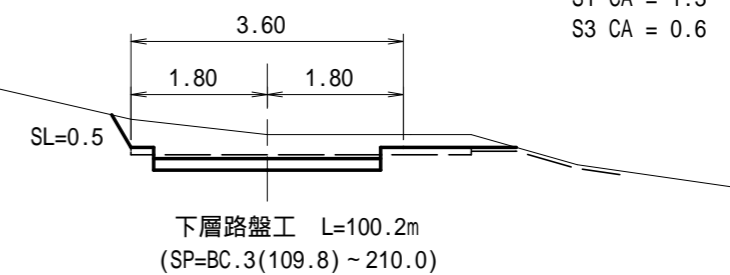
-1.87



S1 CA = 7.4
S3 CA = 3.2

BC.3(109.8)

-0.17



S1 CA = 1.3
S3 CA = 0.6

下層路盤工 L=100.2m
(SP=BC.3(109.8) ~ 210.0)

木製路面排水工(A) L=4.0m
植生マット流末処理工(マット1枚 縦張り)
設置箇所 SP=BC.3(109.8)-2.0m付近

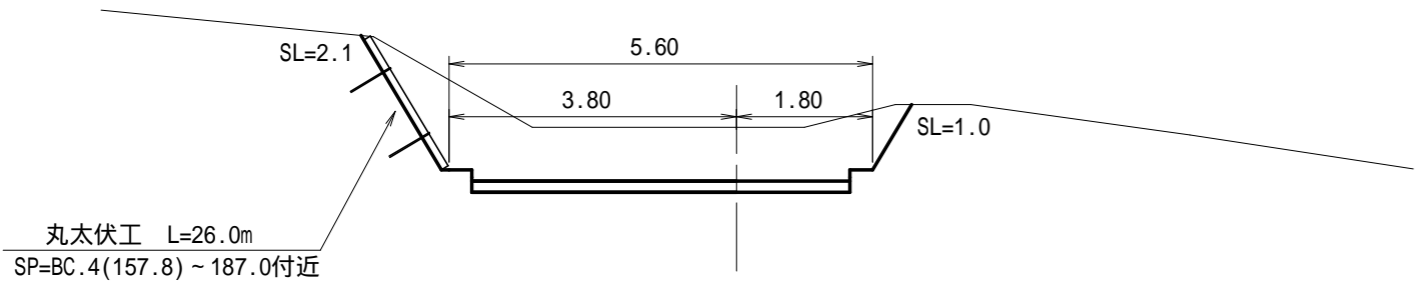
横断面図

縮尺 1:100

BC.4(157.8)

-0.56

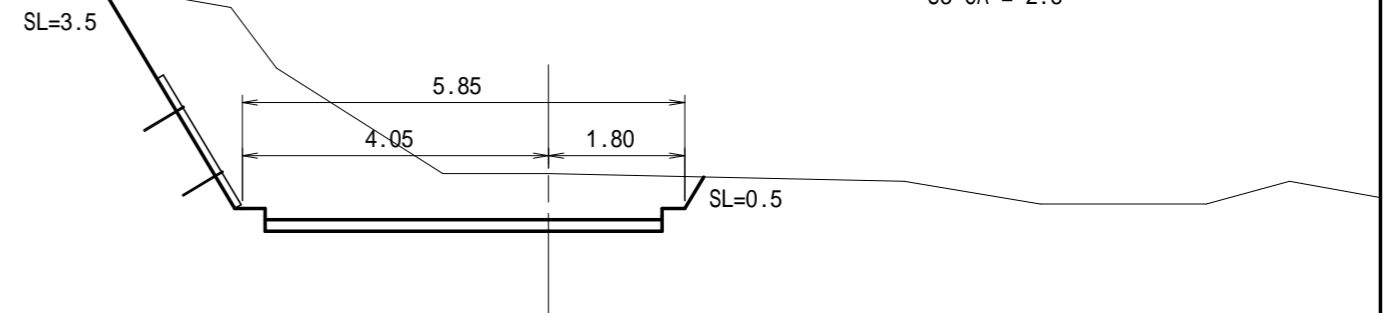
S1 CA = 4.3
S3 CA = 1.8



MC.4(168.4)

-0.46

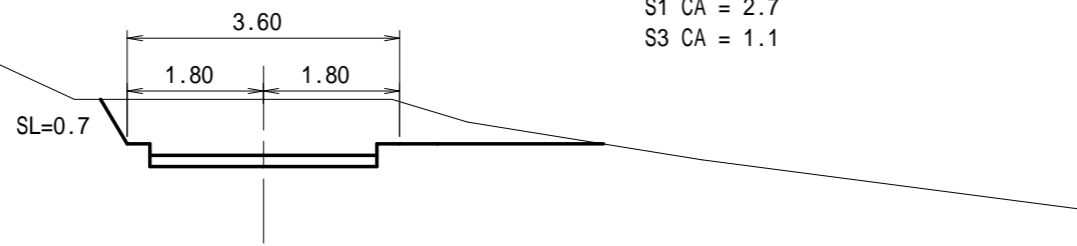
S1 CA = 6.4
S3 CA = 2.8



149.8

-0.59

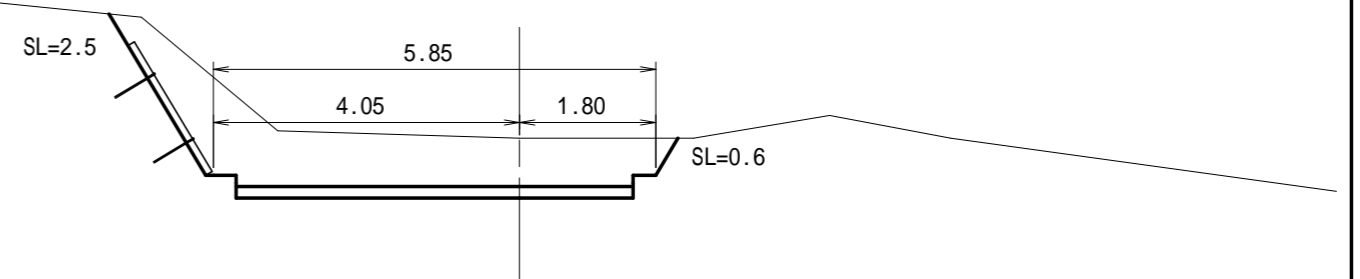
S1 CA = 2.7
S3 CA = 1.1



160.0

-0.49

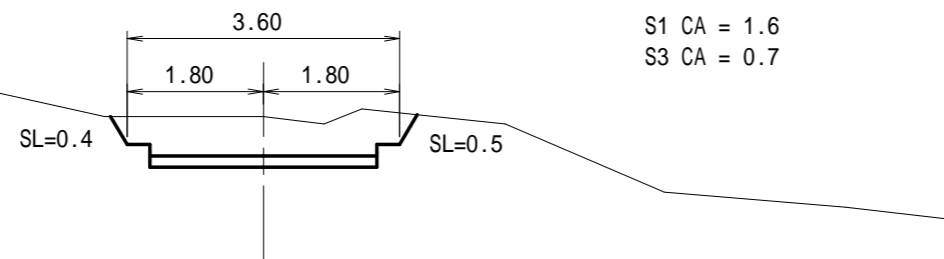
S1 CA = 4.3
S3 CA = 1.9



140.0

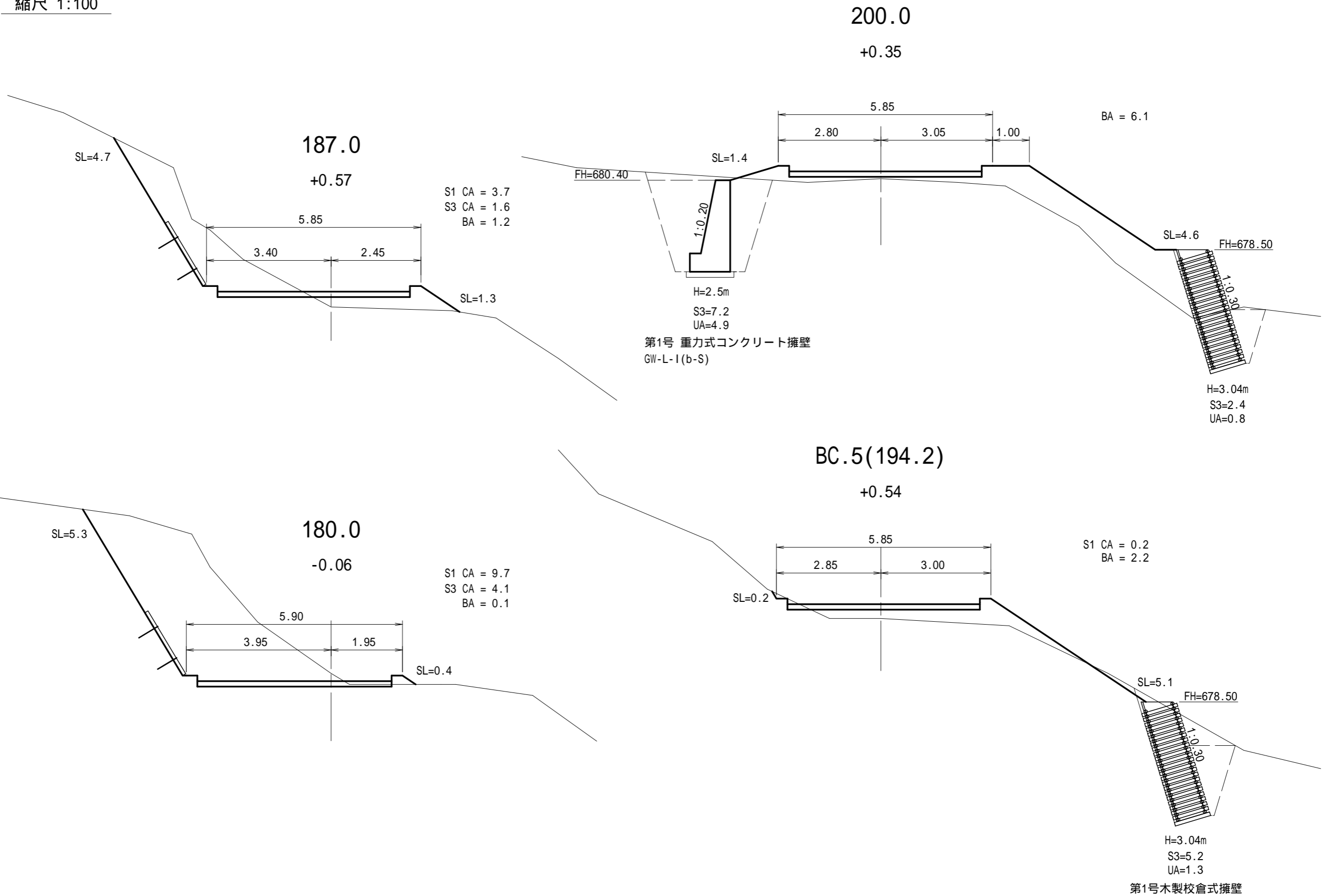
-0.37

S1 CA = 1.6
S3 CA = 0.7



横断面図

縮尺 1:100



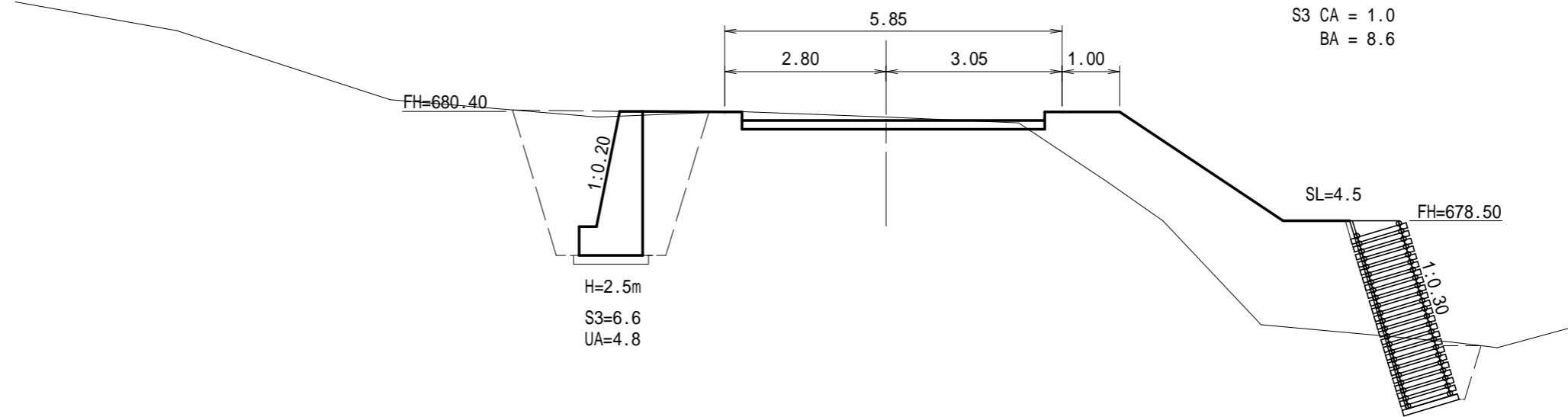
横断面図

縮尺 1:100

MC.5(206.3)

+0.09

S3 CA = 1.0
BA = 8.6

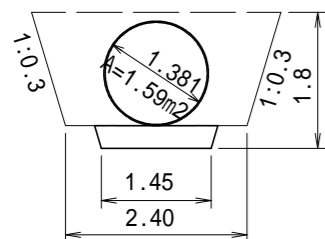
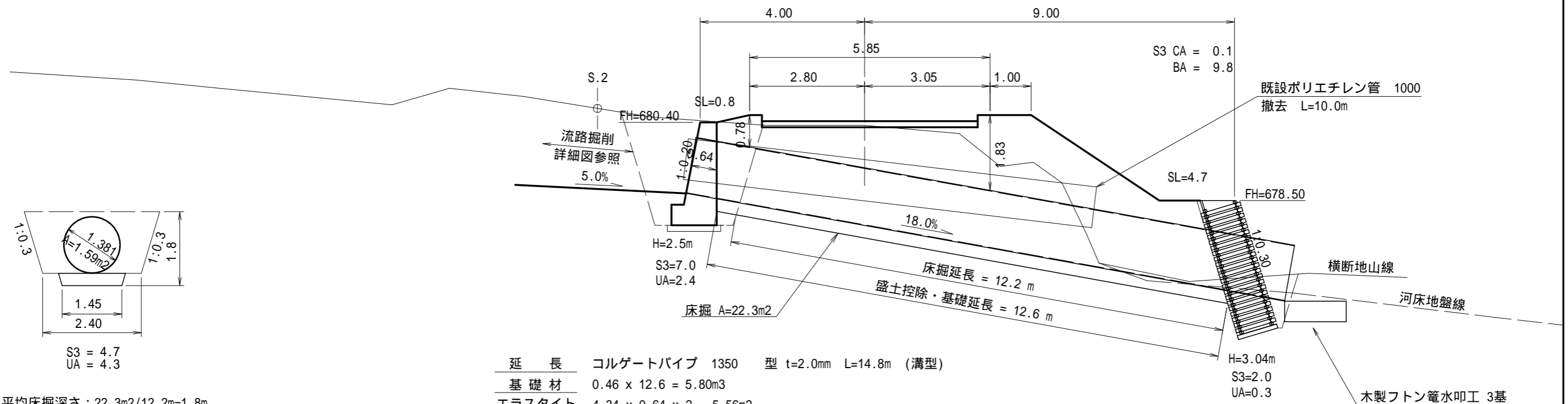


203.0

+0.25

(排水施設方向=横断方向)

S3 CA = 0.1
BA = 9.8



S3 = 4.7
UA = 4.3

平均床掘深さ : 22.3m²/12.2m=1.8m

盛土控除 : 1.59m²x12.6m=20.0m³

延長	コルゲートパイプ 1350 型 t=2.0mm L=14.8m (溝型)
基礎材	0.46 x 12.6 = 5.80m ³
エラストイト	4.34 x 0.64 x 2 = 5.56m ²
床掘(S3)	4.7 x 12.2 = 57.3m ³
埋戻し	4.3 x 12.2 = 52.5m ³
基面整正	1.45 x 12.6 = 18.3m ²

横断面図

縮尺 1:100

のり面整形・のり面保護工

SP=214.0 ~ 230.0
「詳細図」参照

植生マット工(C)
SP=214.0 ~ 230.0付近

丸太伏工 L=112.0m
SP=214.0 ~ EC.9(328.9)付近

214.0
+0.52

5.85
2.80 3.05

S1 CA = 2.8
S3 CA = 1.2
BA = 0.4

SL=4.1

217.0
+0.66

5.85
2.80 3.05

S1 CA = 3.6
S3 CA = 1.6
BA = 0.6

FH=678.50

H=3.04m
S3=4.8
UA=0.6

210.0
+0.47

5.85
2.80 3.05 0.92
SL=0.1

S3 CA = 0.6
BA = 5.5

SL=3.7

216.0
+0.57

5.85
2.80 3.05

S1 CA = 3.8
S3 CA = 1.6
BA = 0.3

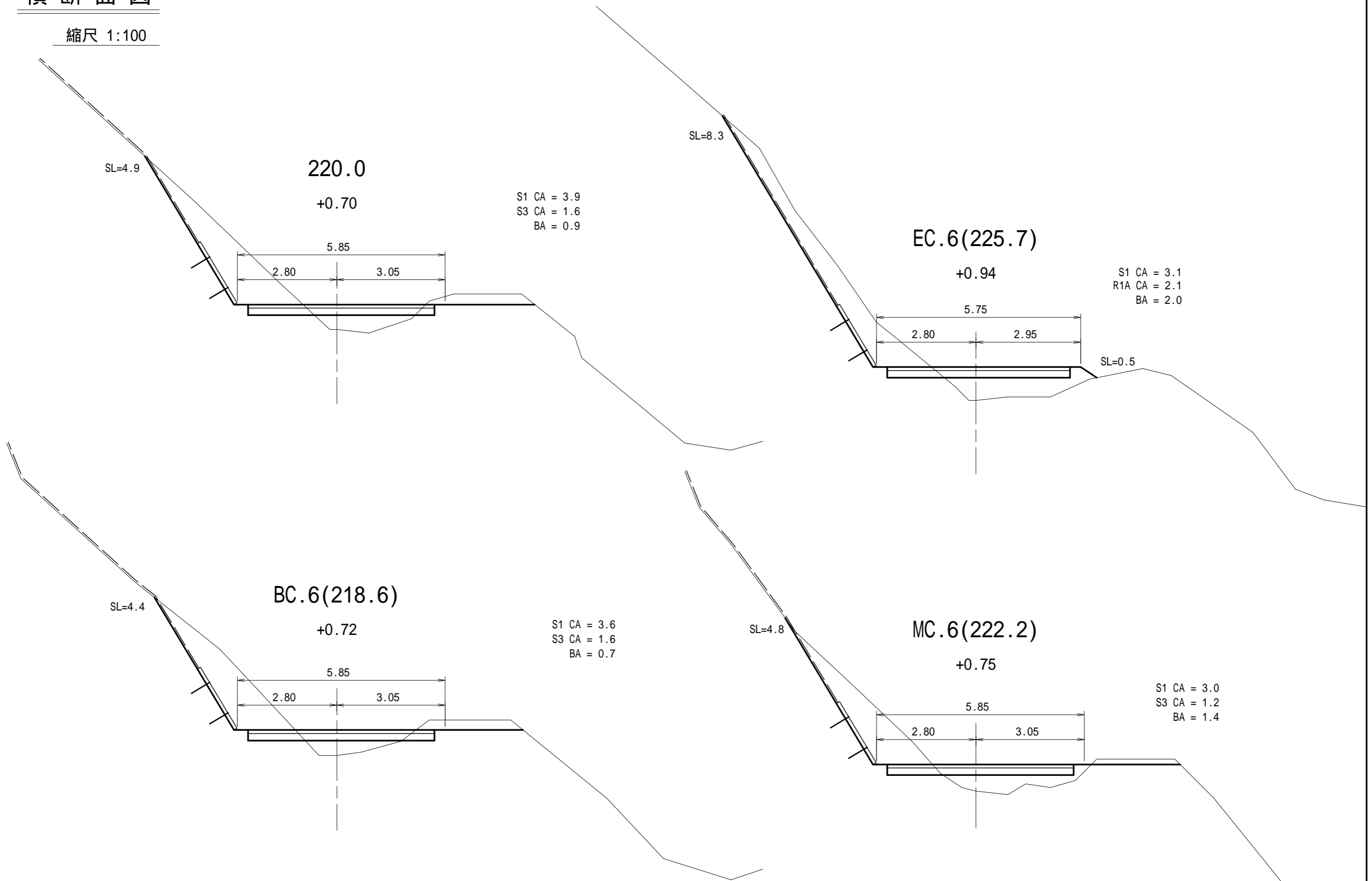
SL=4.0

FH=678.50

H=3.04m
S3=1.9
UA=0.4

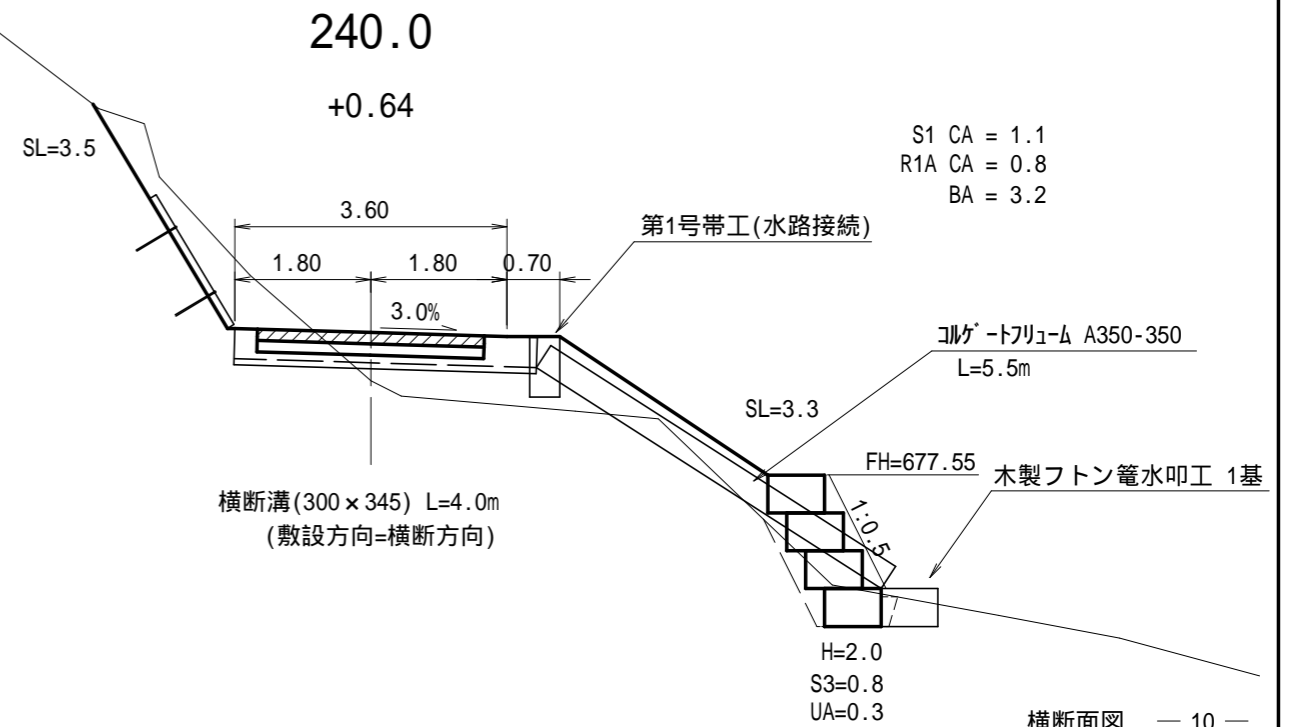
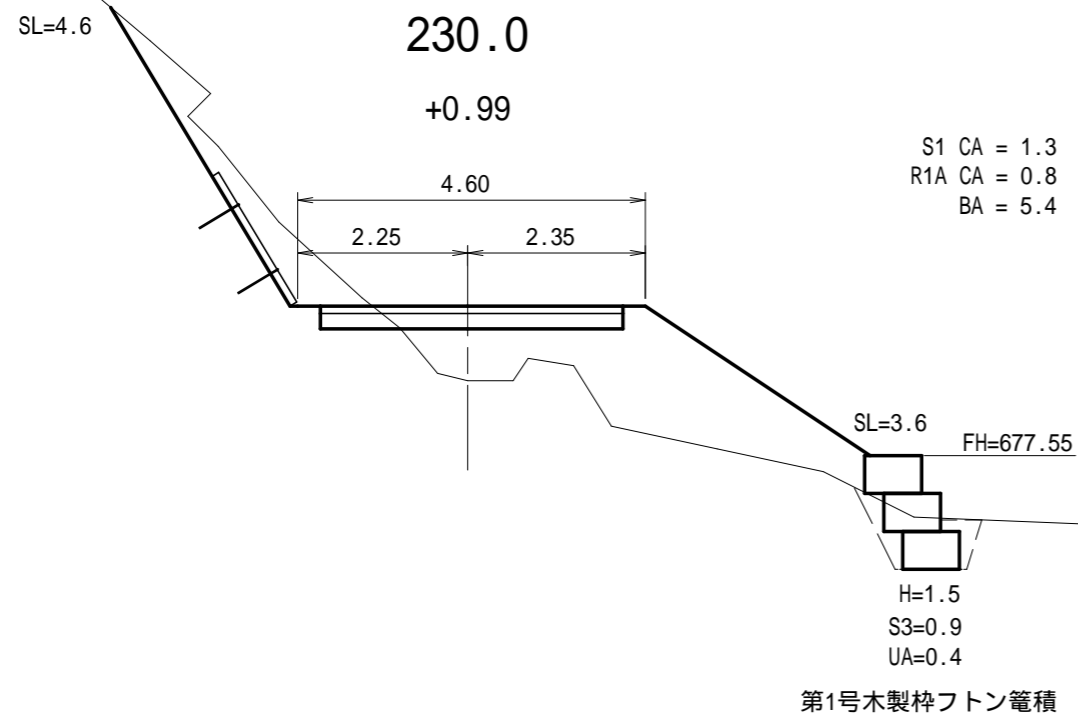
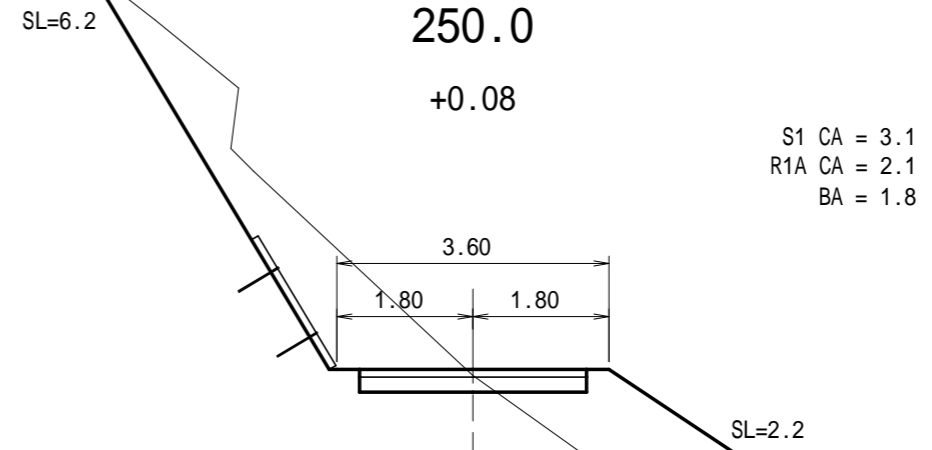
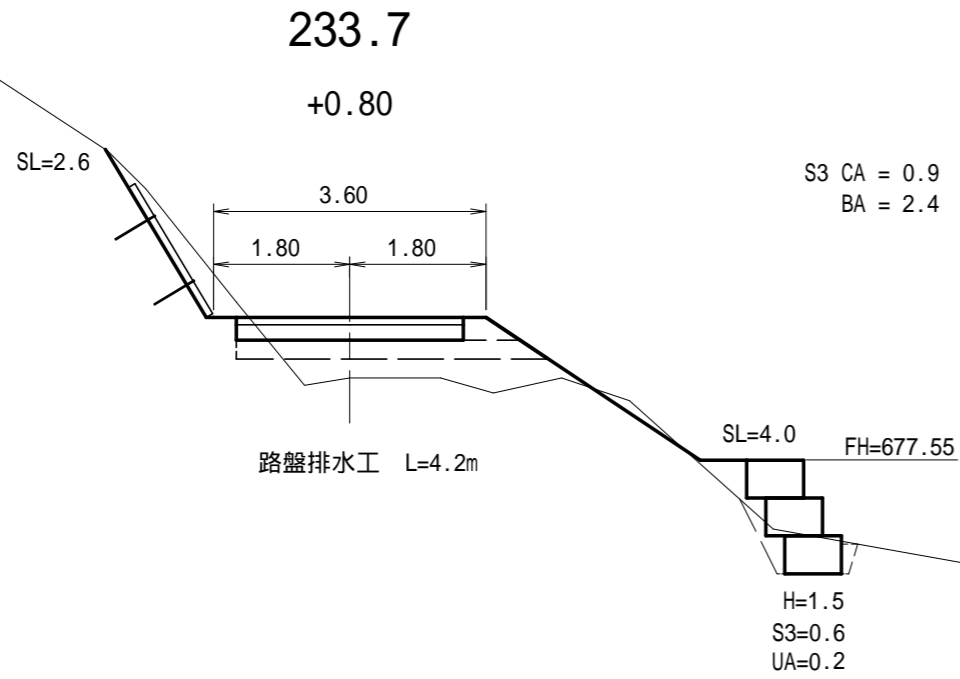
横断面図

縮尺 1:100



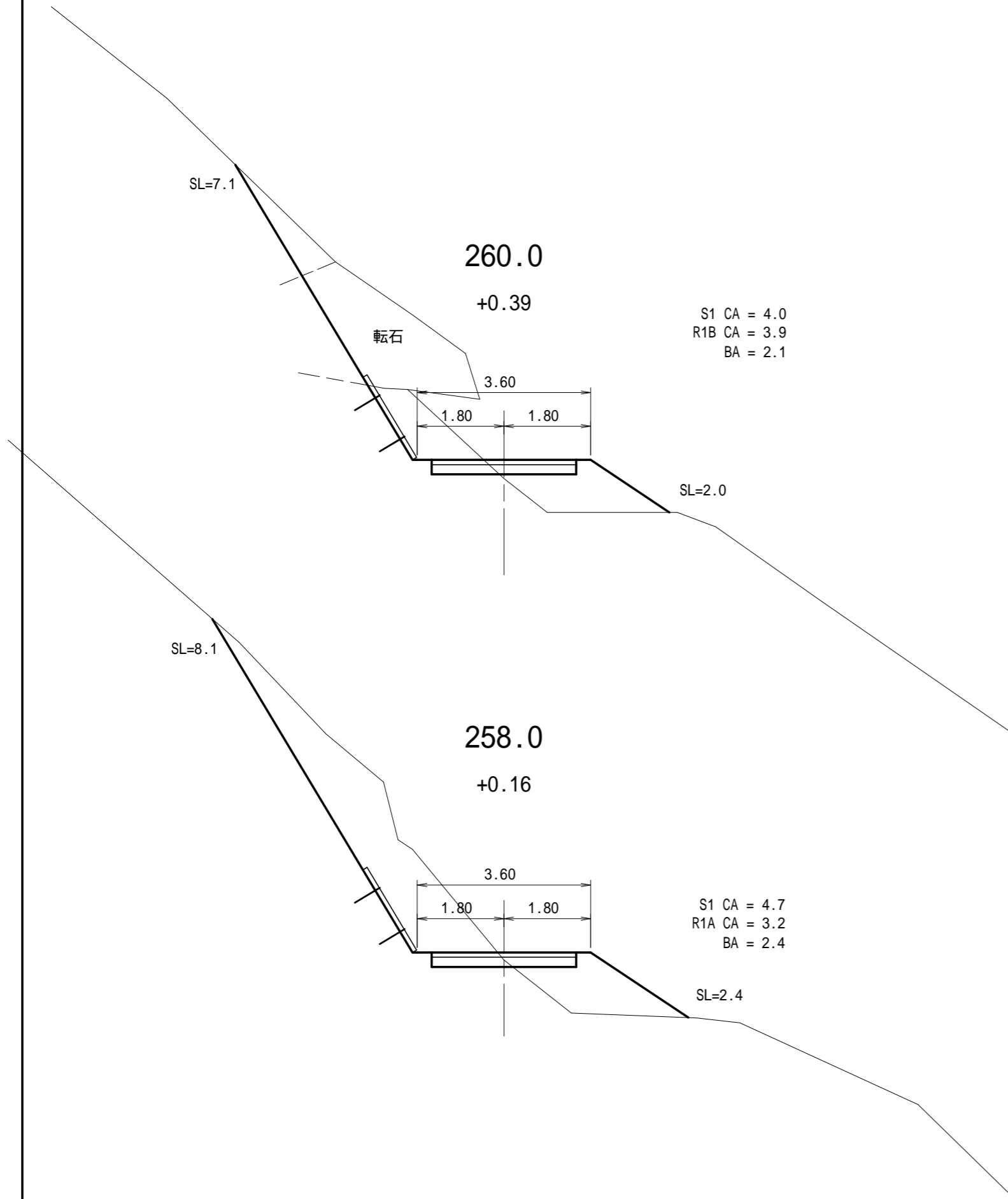
横断面図

縮尺 1:100



横断面図

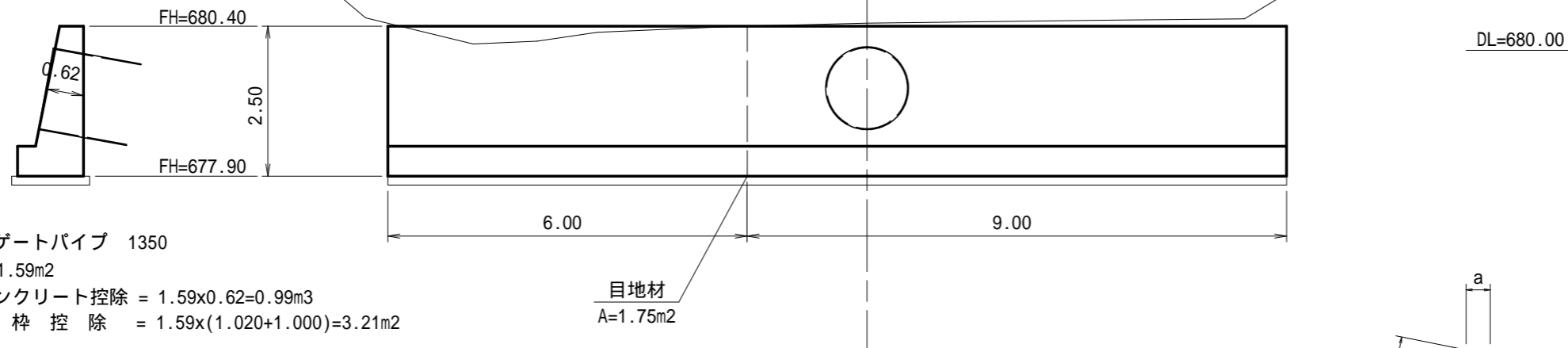
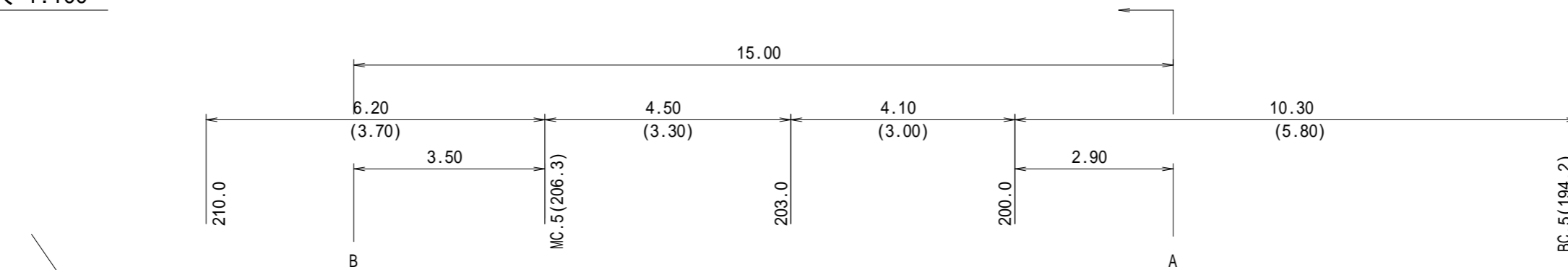
縮尺 1:100



第1号 重力式コンクリート擁壁 GW-L-I(b-S)

SP=203.0 排水施設呑口側

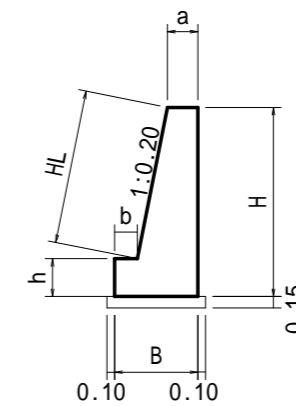
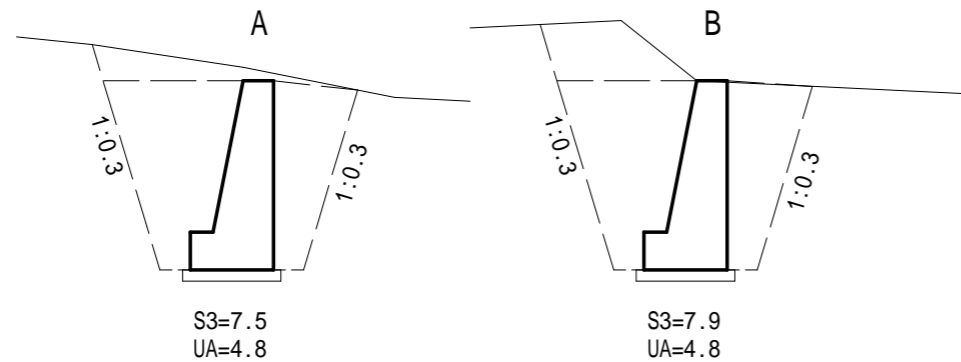
縮尺 1:100



コルゲートパイプ 1350
 $A=1.59m^2$
 コンクリート控除 = $1.59 \times 0.62 = 0.99m^3$
 型枠控除 = $1.59 \times (1.020 + 1.000) = 3.21m^2$

目地材
 $A=1.75m^2$

床掘図(端断面)



H	B	b	h	a	HL	コンクリート	型枠	敷磔幅
2.50	1.100	0.30	0.50	0.40	2.04	1.750	5.04	1.30

特記事項

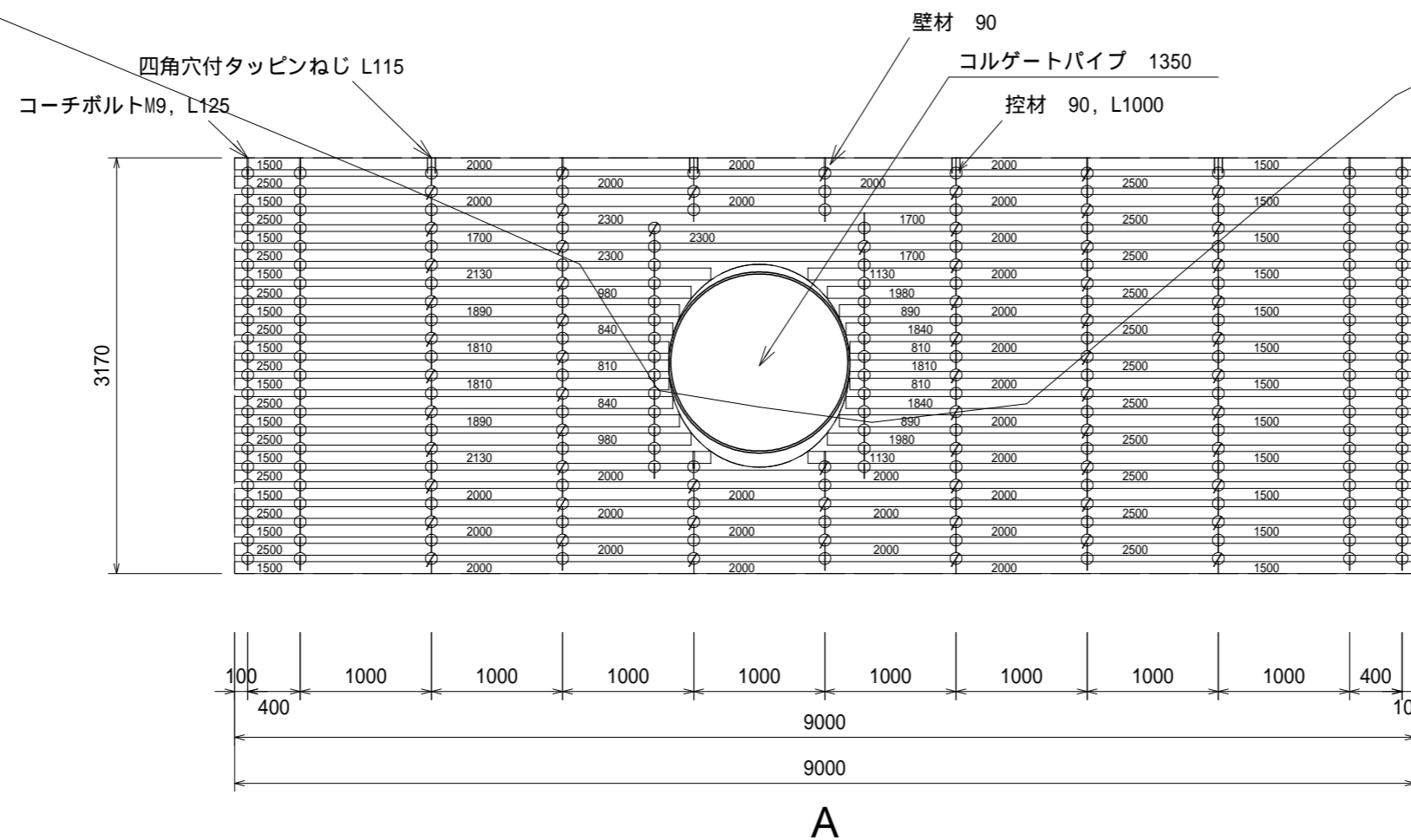
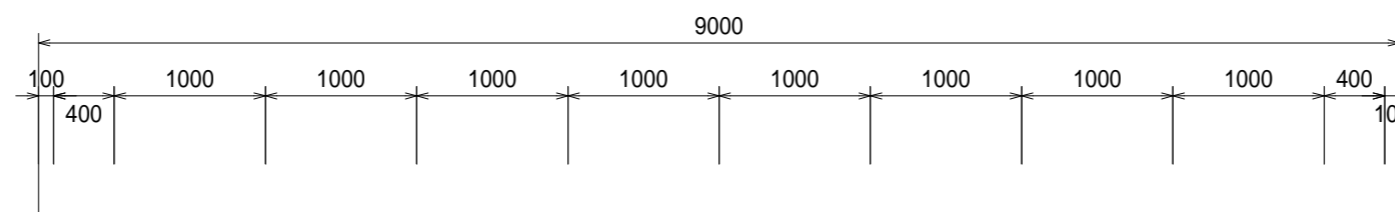
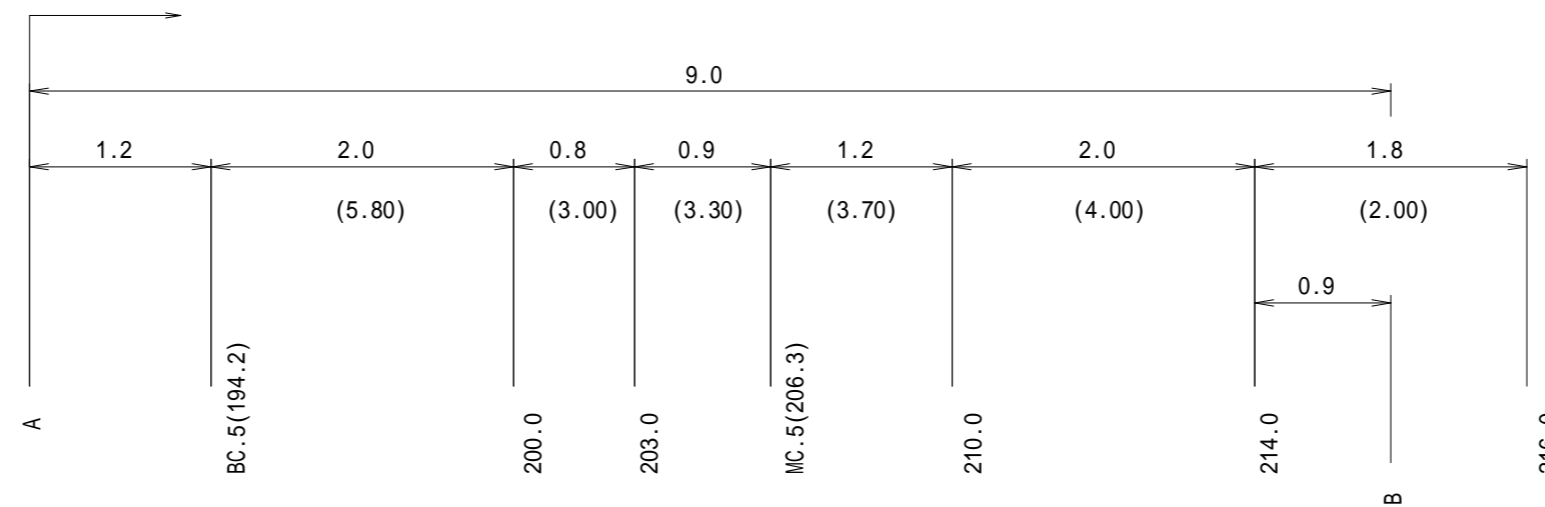
擁壁背面の埋戻し及び路体盛土は、良質な礫交じり土等を用いて十分に締固めを行うこと。良質土が確保出来ない場合は、購入土(内部摩擦角35°以上)を用いて施工すること。

第1号 木製校倉式擁壁

正面展開図 (前面)

SP=203.0 排水施設吐口側

縮尺 1:50

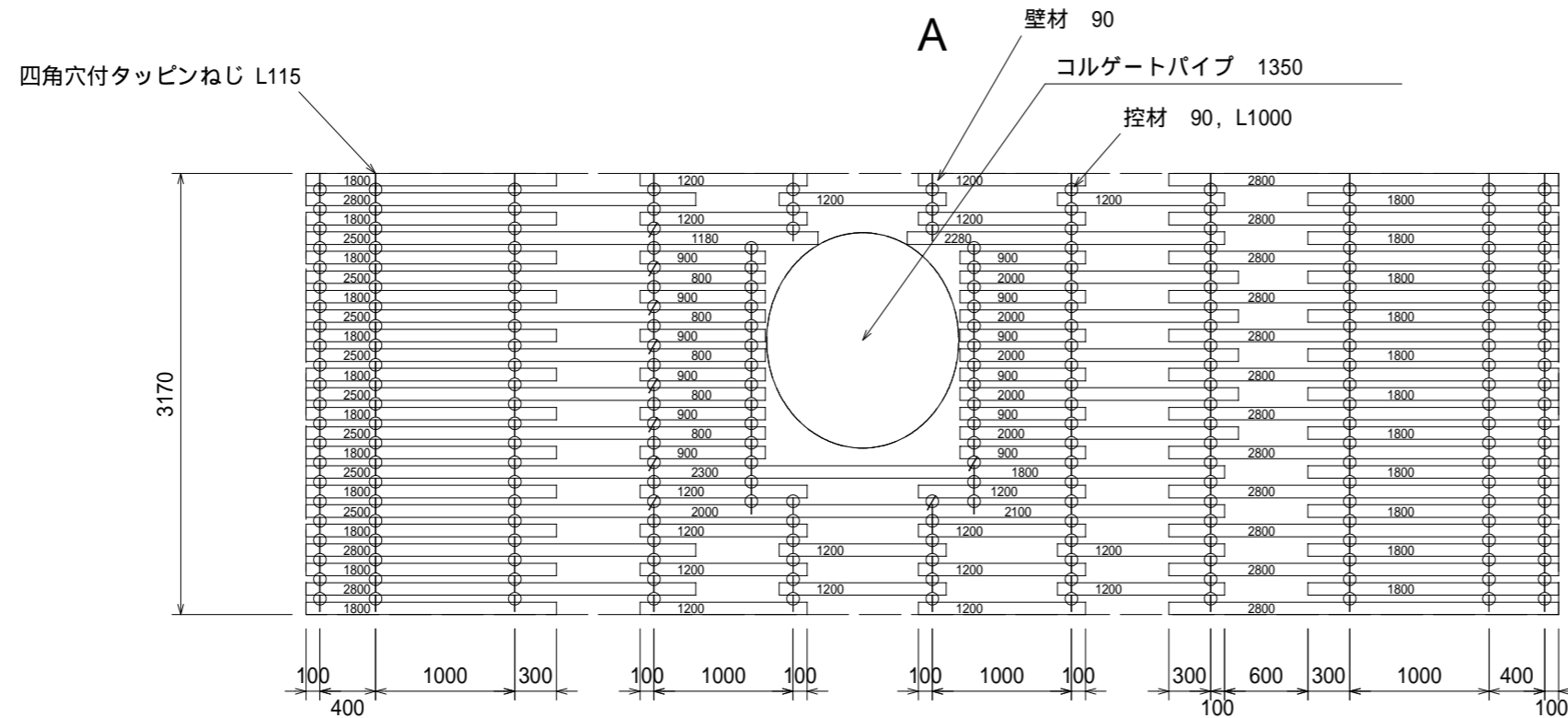


第1号 木製校倉式擁壁

SP=203.0 排水施設吐口側

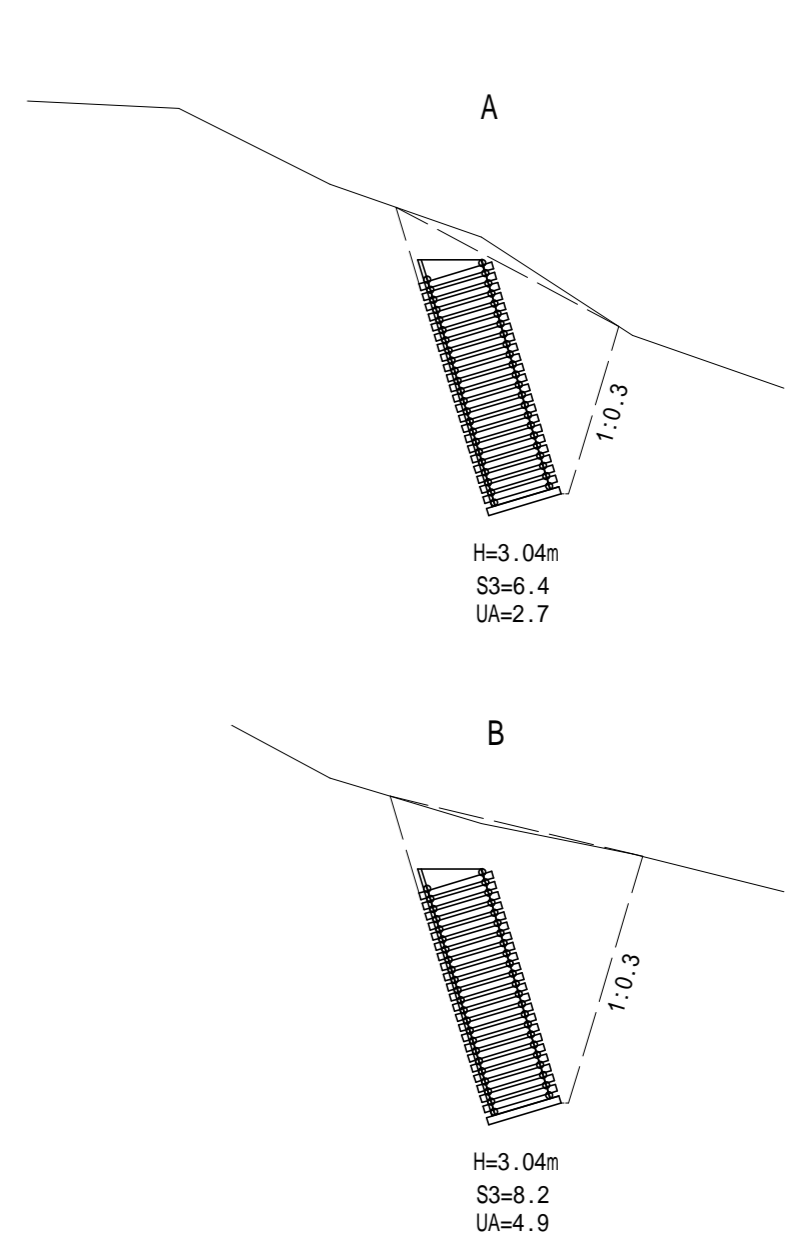
正面展開図 (背面)

縮尺 1:50



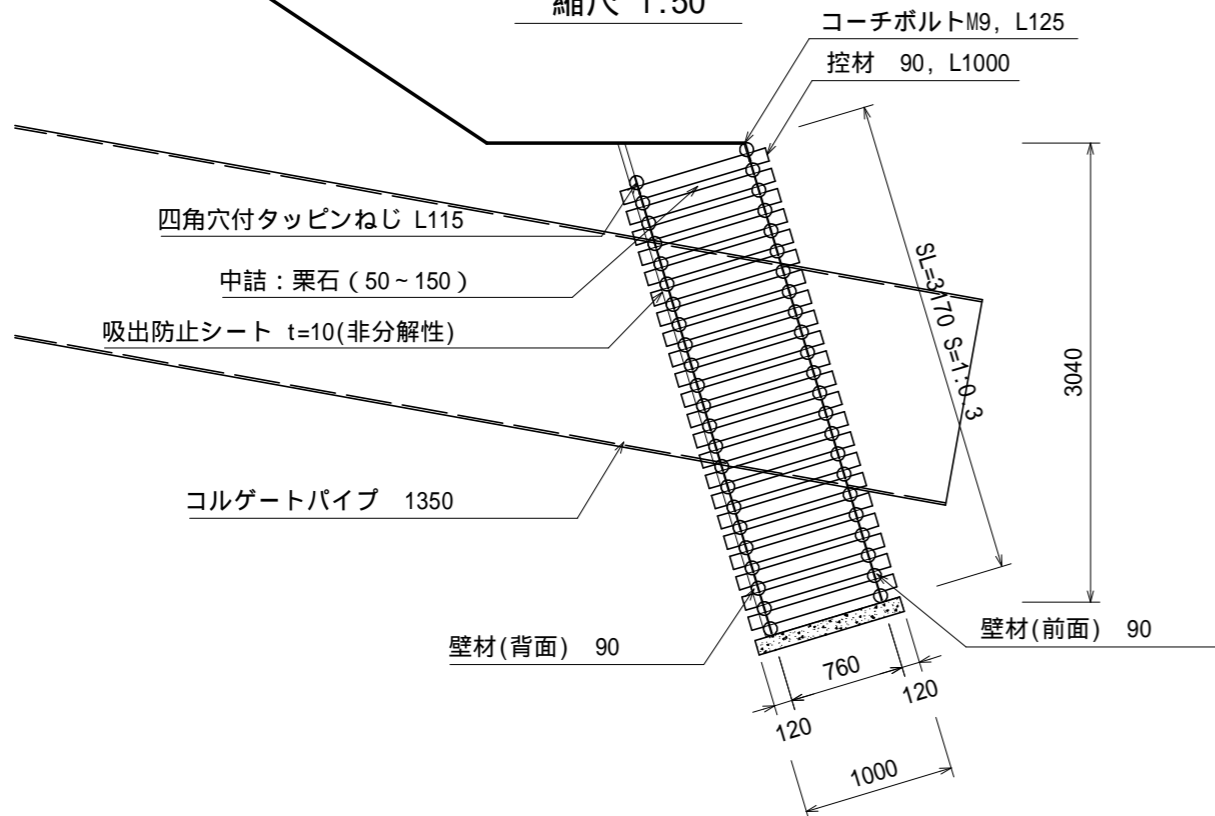
床掘図(端断面)

縮尺 1:100



断面図

縮尺 1:50



注)・敷厚は現地の状況により対応

設計条件		
中詰材の諸定数	=18.0kN/m ³	=40° C=0.0kN/m ²
盛土材の諸定数	=18.0kN/m ³	=35° C=0.0kN/m ²

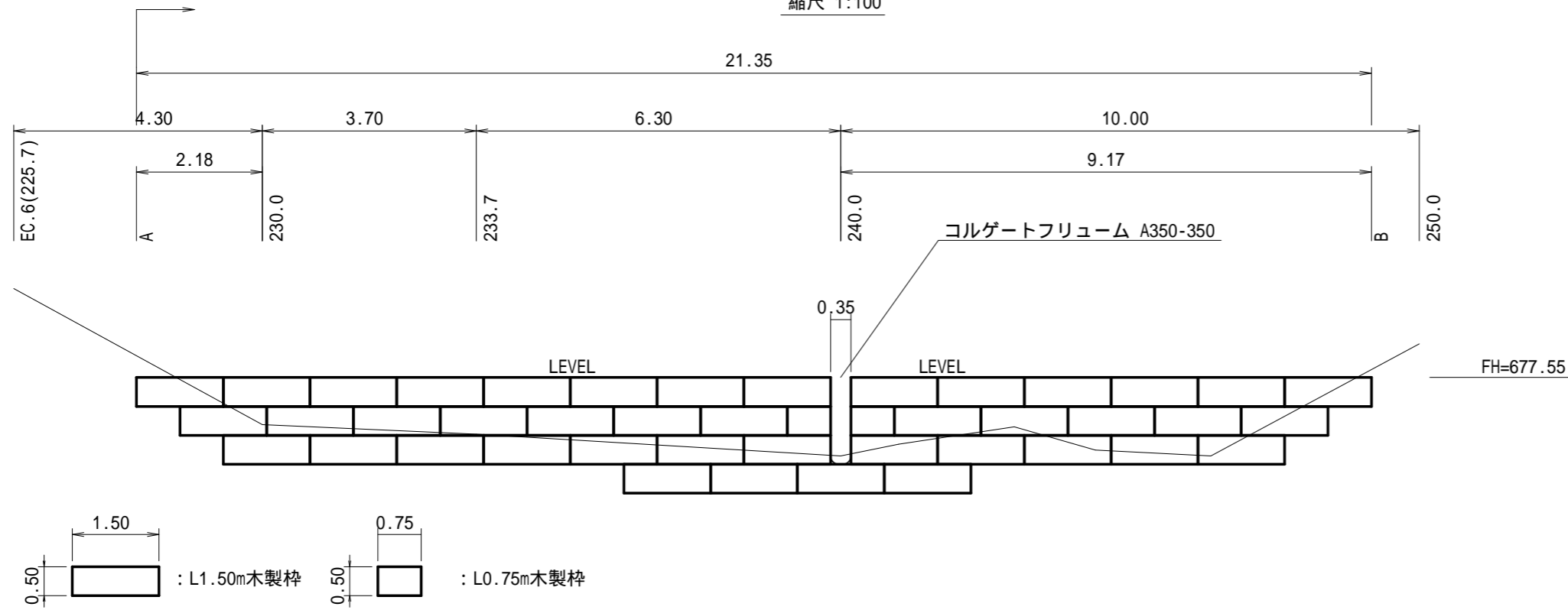
木材の保存処理仕様	
注入前処理	深浸潤特殊・圧縮処理加工
加圧注入処理	JIS A 9002による
保存処理薬剤	マイトレックACQ (JIS K 1570, ACQ-1)
品質規格	吸収量5.2kg/m ³ 以上 浸潤長平均12mm以上 (JAS K4 相当)

第1号 木製フトン籠積

SP=230.0 ~ 240.0付近

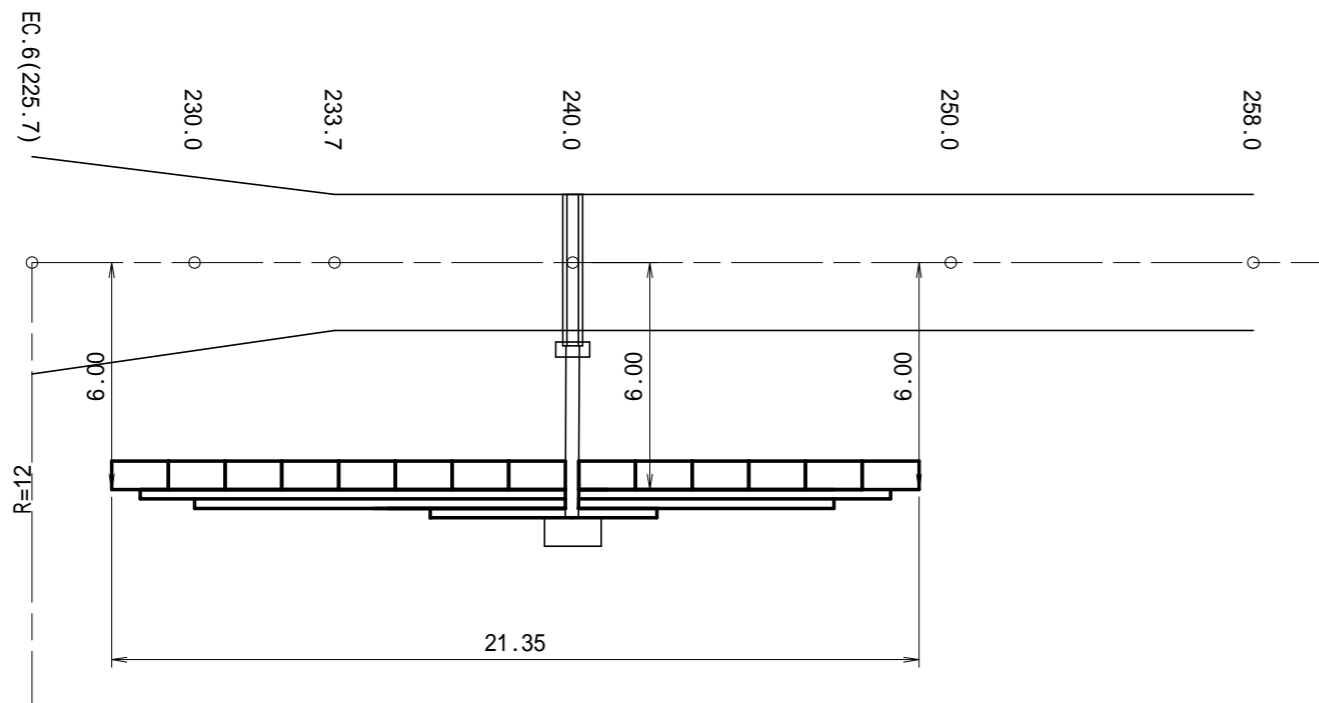
展開図

縮尺 1:100

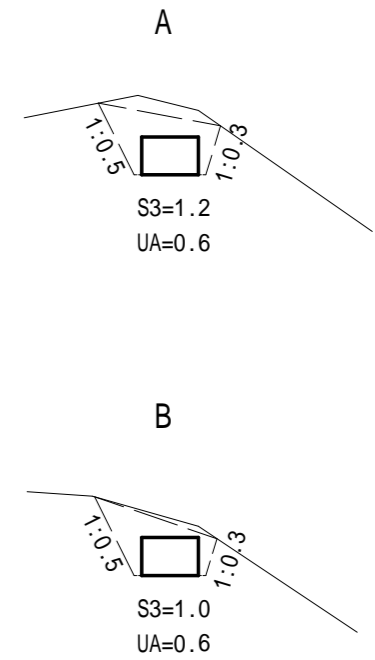


平面図

縮尺 1:200

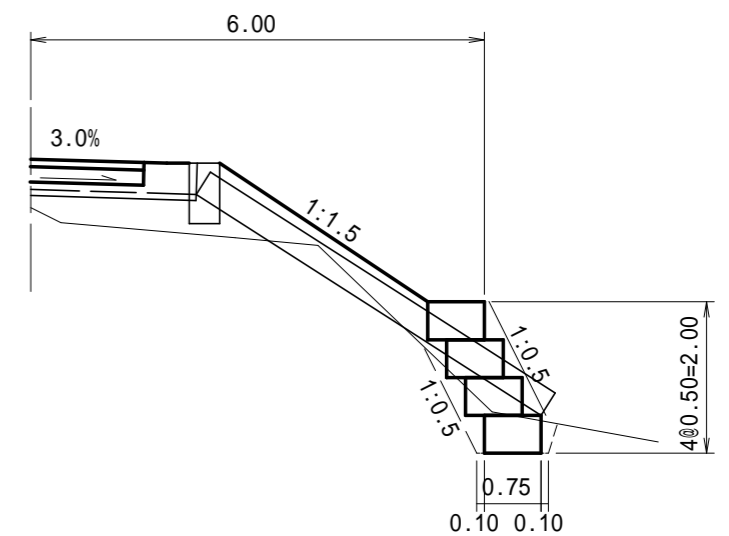


床掘図(端断面)



標準断面図

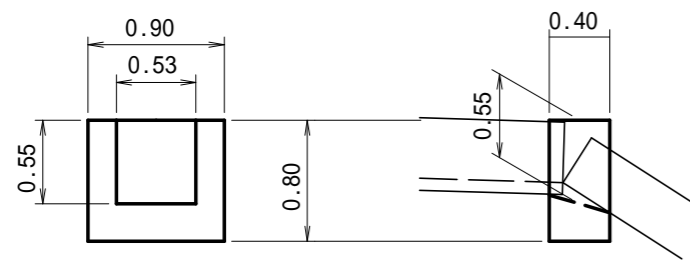
縮尺 1:100



第1号帯工(コンクリート)

SP=240.0 水路接続

縮尺 1:50



コンクリート

$$0.90 \times 0.80 \times 0.40 - 0.53 \times 0.55 \times 0.40 = 0.17 \text{m}^3$$

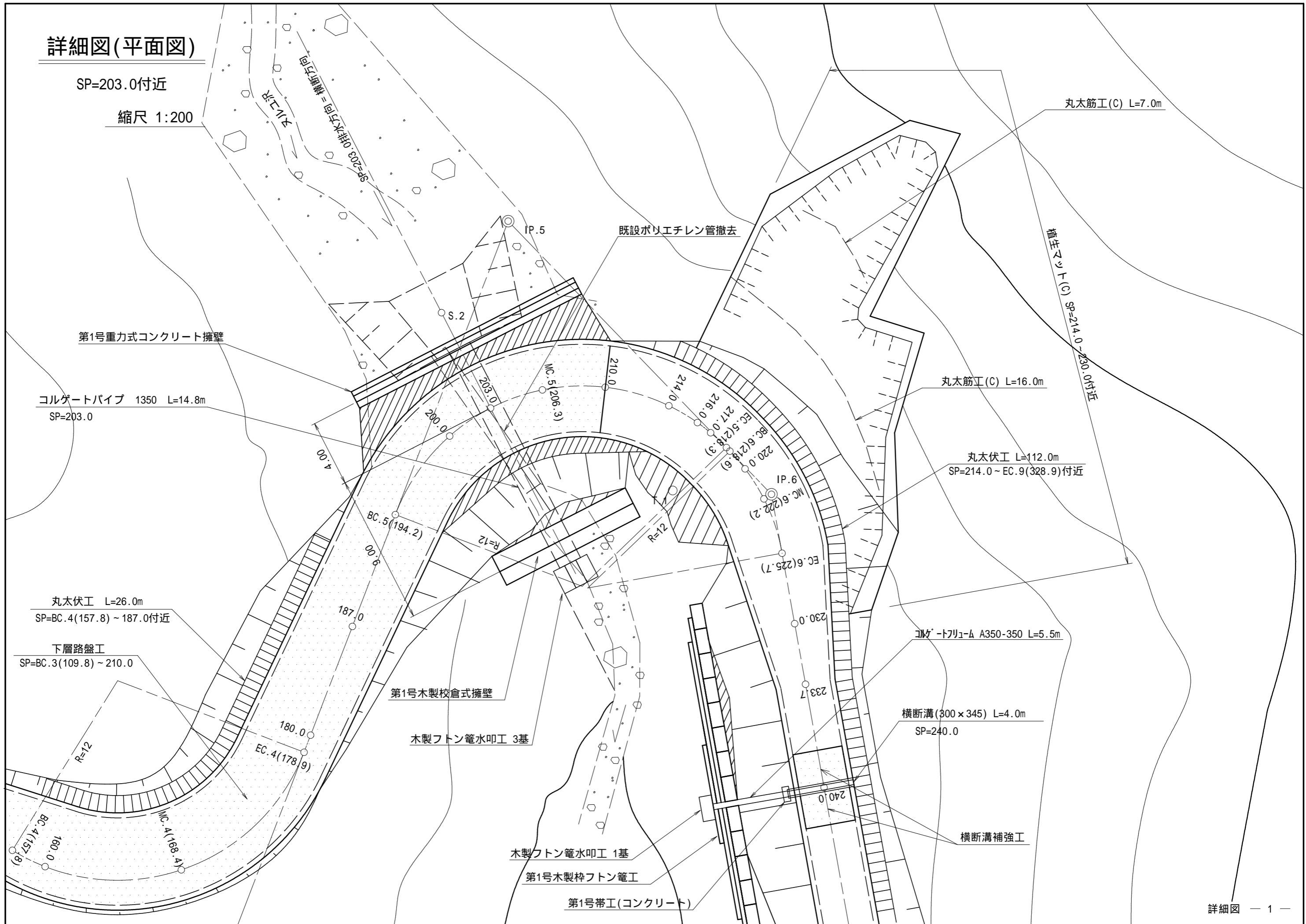
型枠(前面・背面・側面x2)

$$(0.90 \times 0.80 + 0.80 \times 0.40) \times 2 - 0.53 \times 0.55 \times 2 + 0.55 \times 0.40 \times 2 = 1.94 \text{m}^2$$

詳細図(平面図)

SP=203.0付近

縮尺 1:200



丸太筋工(C) L=7.0m

既設ポリエチレン管撤去

丸太筋工(C) L=16.0m

丸太伏工 L=112.0m
SP=214.0 ~ EC.9(328.9)付近

コルゲートパイプ 1350 L=14.8m
SP=203.0

丸太伏工 L=26.0m
SP=BC.4(157.8) ~ 187.0付近

下層路盤工
SP=BC.3(109.8) ~ 210.0

第1号木製校倉式擁壁

木製フトン管水叩工 3基

木製フトン管水叩工 1基

第1号木製杵フトン管工

第1号帯工(コンクリート)

コルゲートパイプ A350-350 L=5.5m

横断溝(300 x 345) L=4.0m
SP=240.0

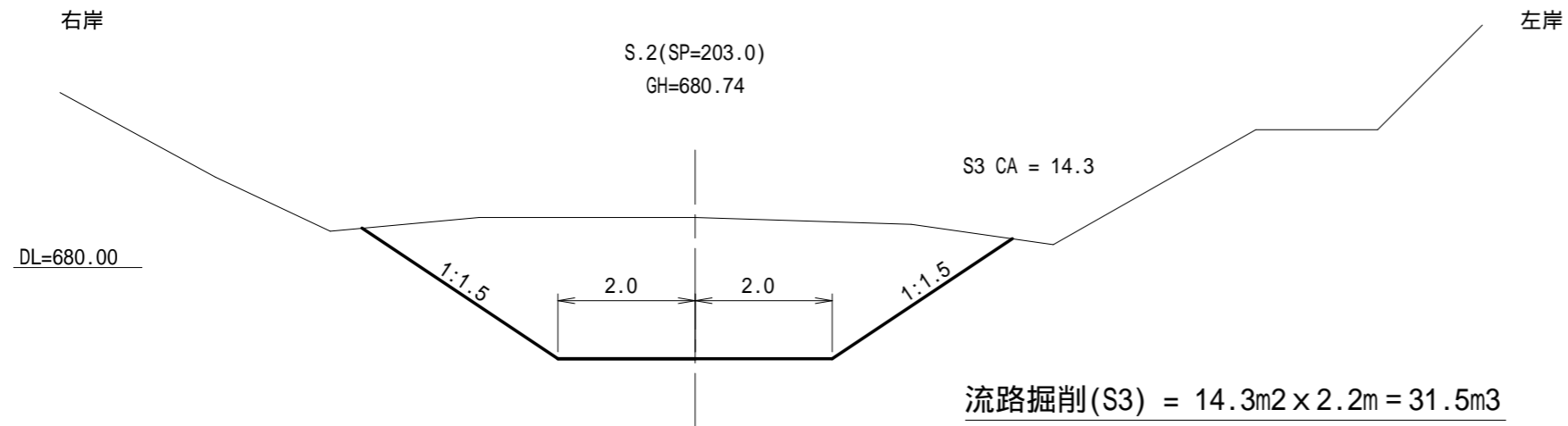
横断溝補強工

詳細図(流路掘削)

SP=203.0付近

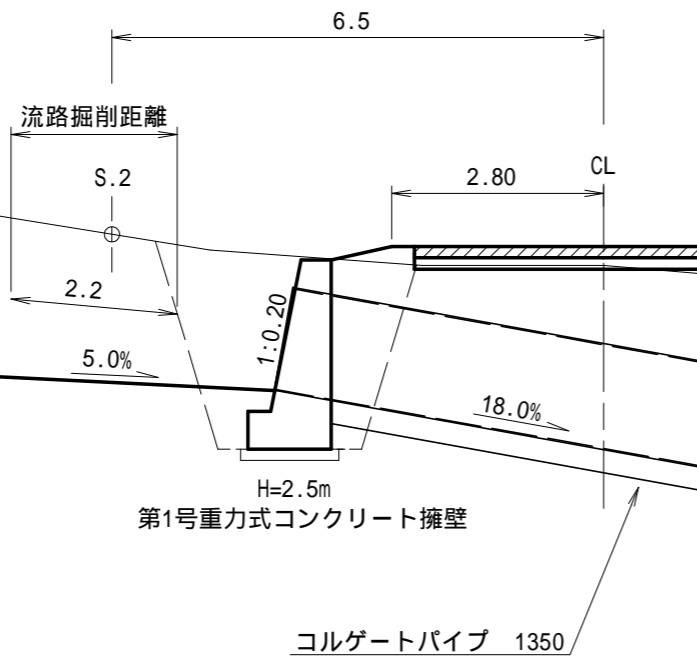
縮尺 1:100

流路掘削断面

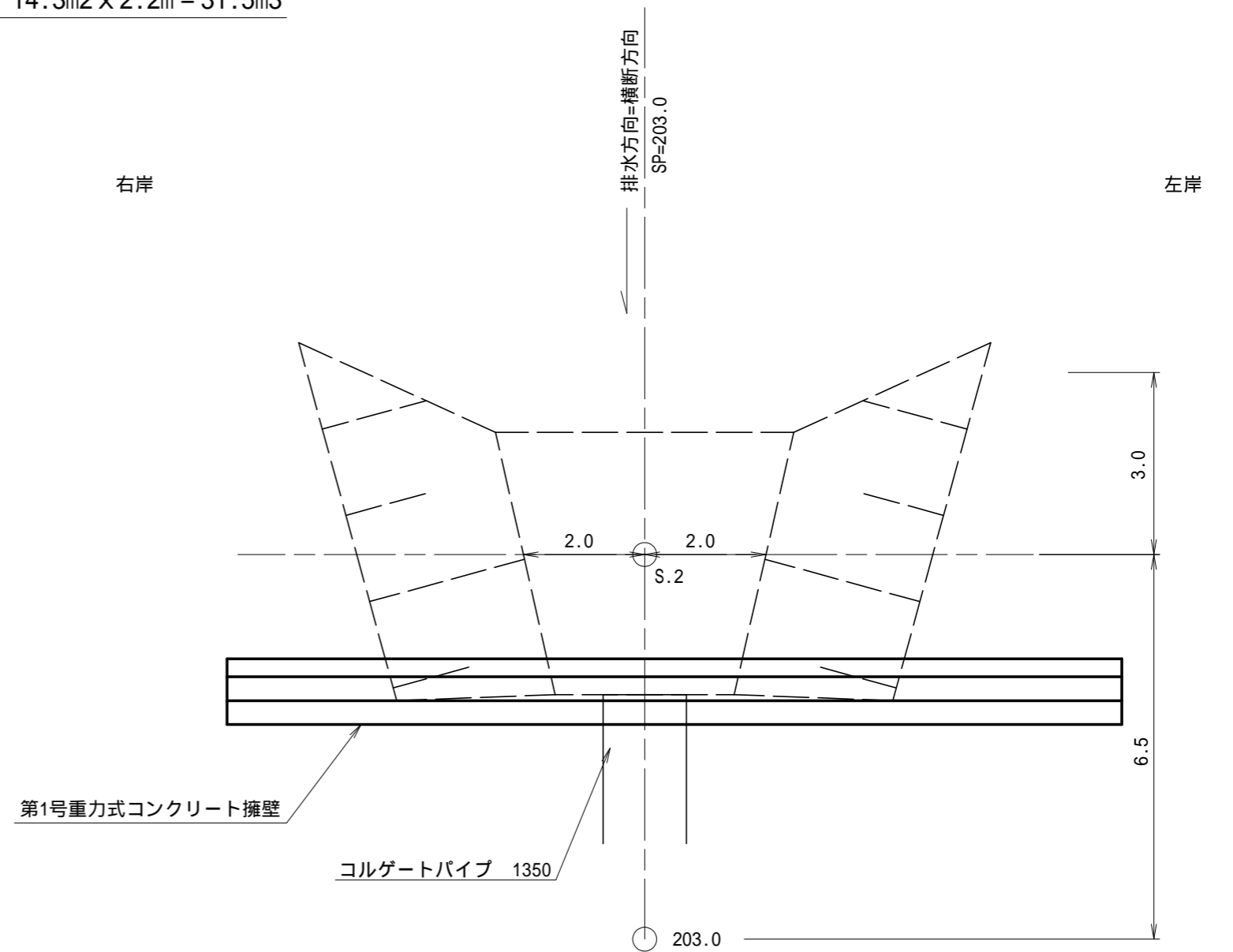


横断面図

SP=203.0
(排水施設方向=横断方向)



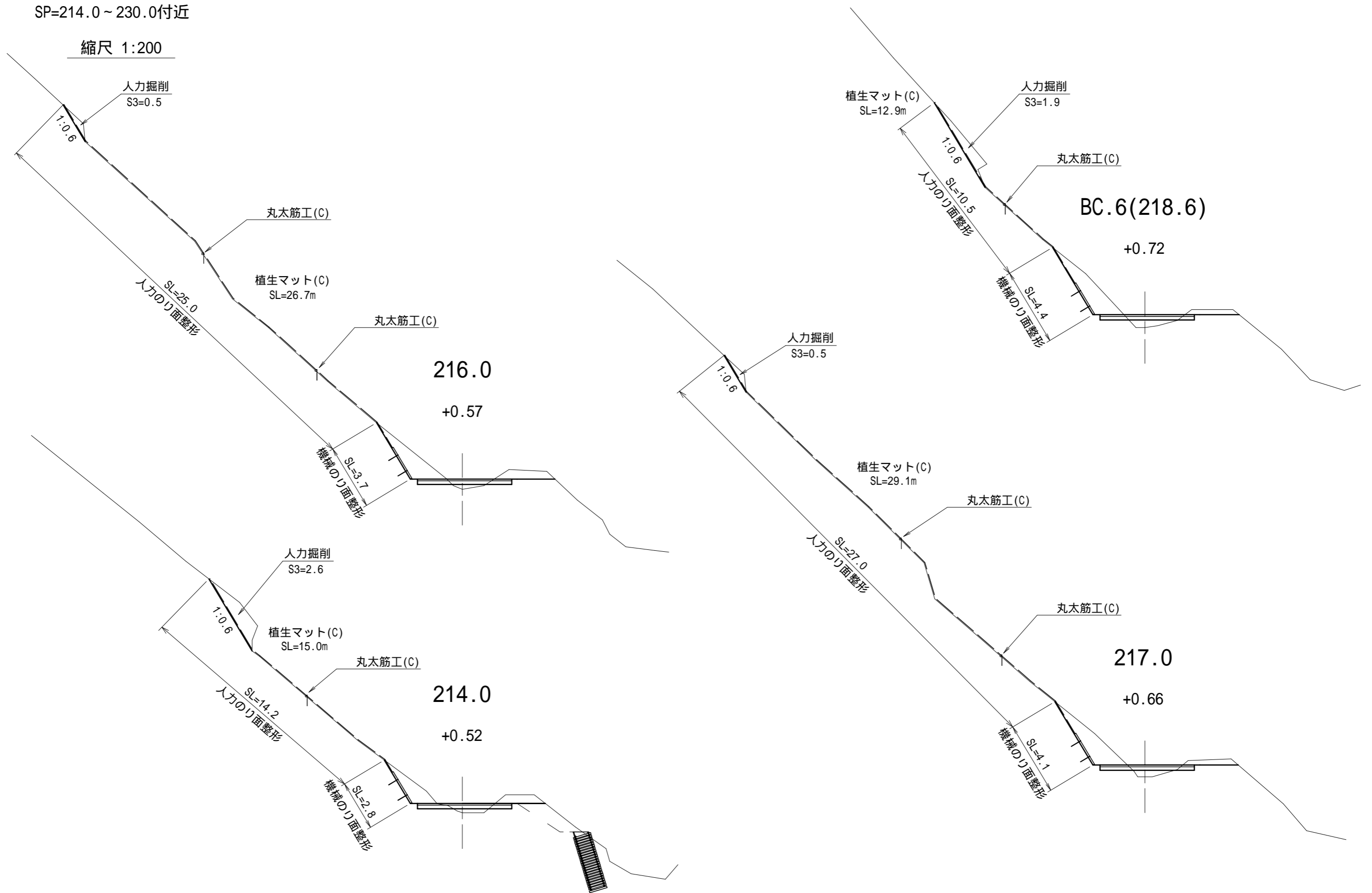
平面図



詳細図(のり面保護)

SP=214.0 ~ 230.0付近

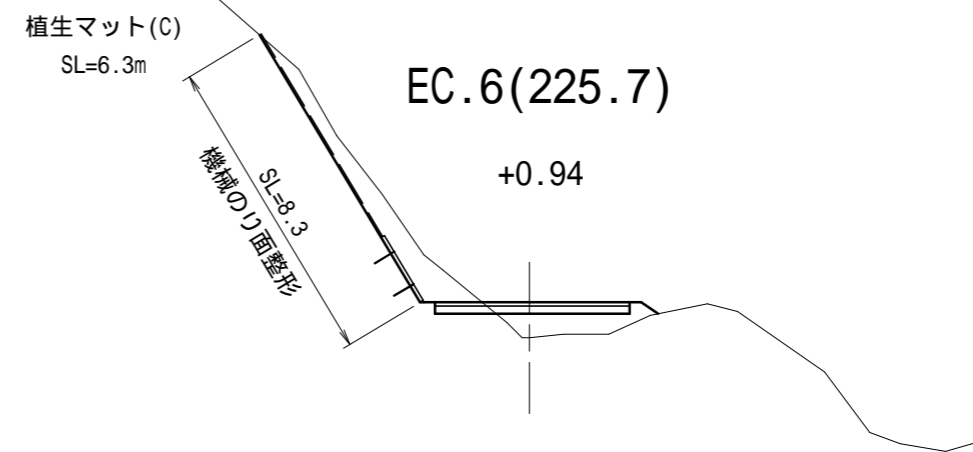
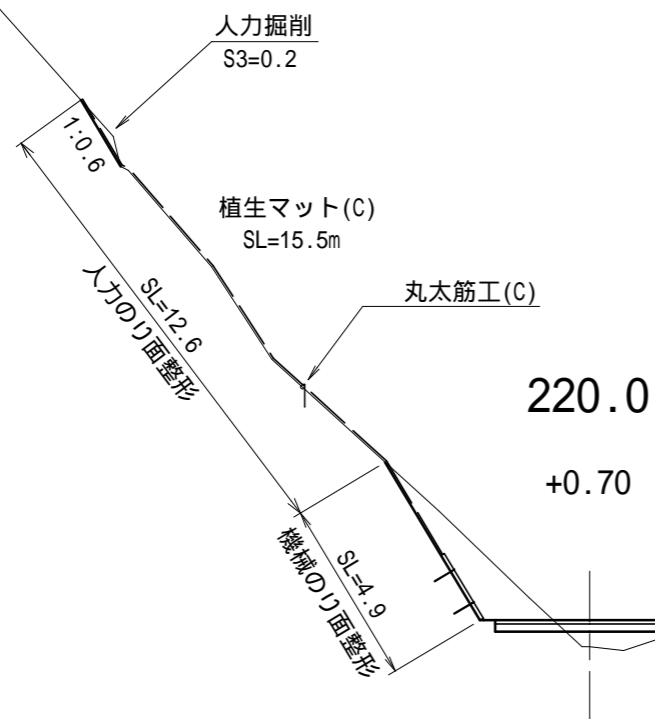
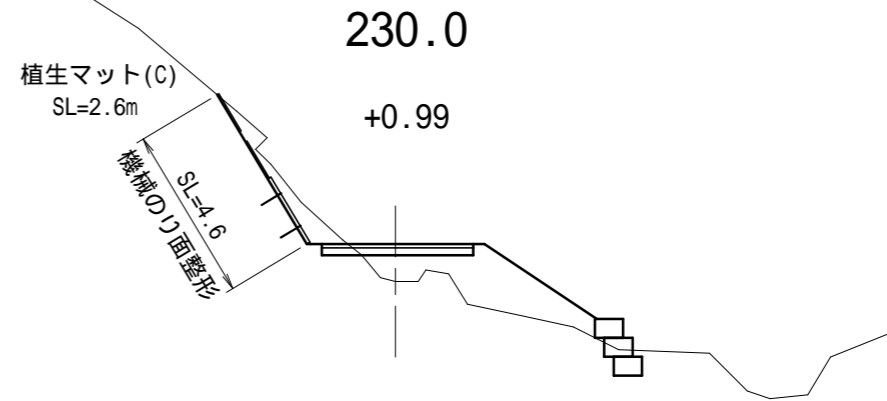
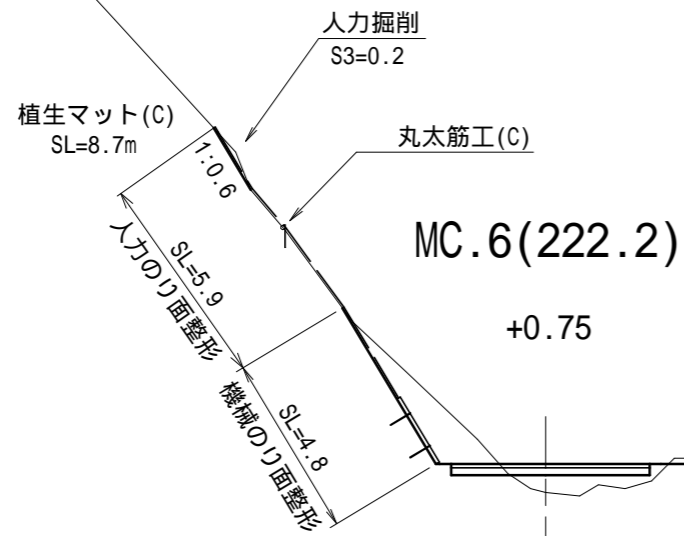
縮尺 1:200



詳細図(のり面保護)

SP=214.0 ~ 230.0付近

縮尺 1:200



1号林業作業用施設設計画図

BP=0.0 ~ SP=260.0施工時

縮尺 1:200

EC.1(24.3)

+0.59

6.65

1:1.91(1:1.5)

丸太筋工(B) L=57.0m
SP=EC.1(24.3) ~ BC.2(66.9)付近

40.0

+0.60

13.00

待避所

集水管暗渠工

1:1.5

20.0

+0.63

3.25

1:1.65(1:1.5)

35.0

+0.57

13.00

1:1.5

集水管暗渠工 L=36.0m

MC.1(16.2)

+0.68

32.3

+0.53

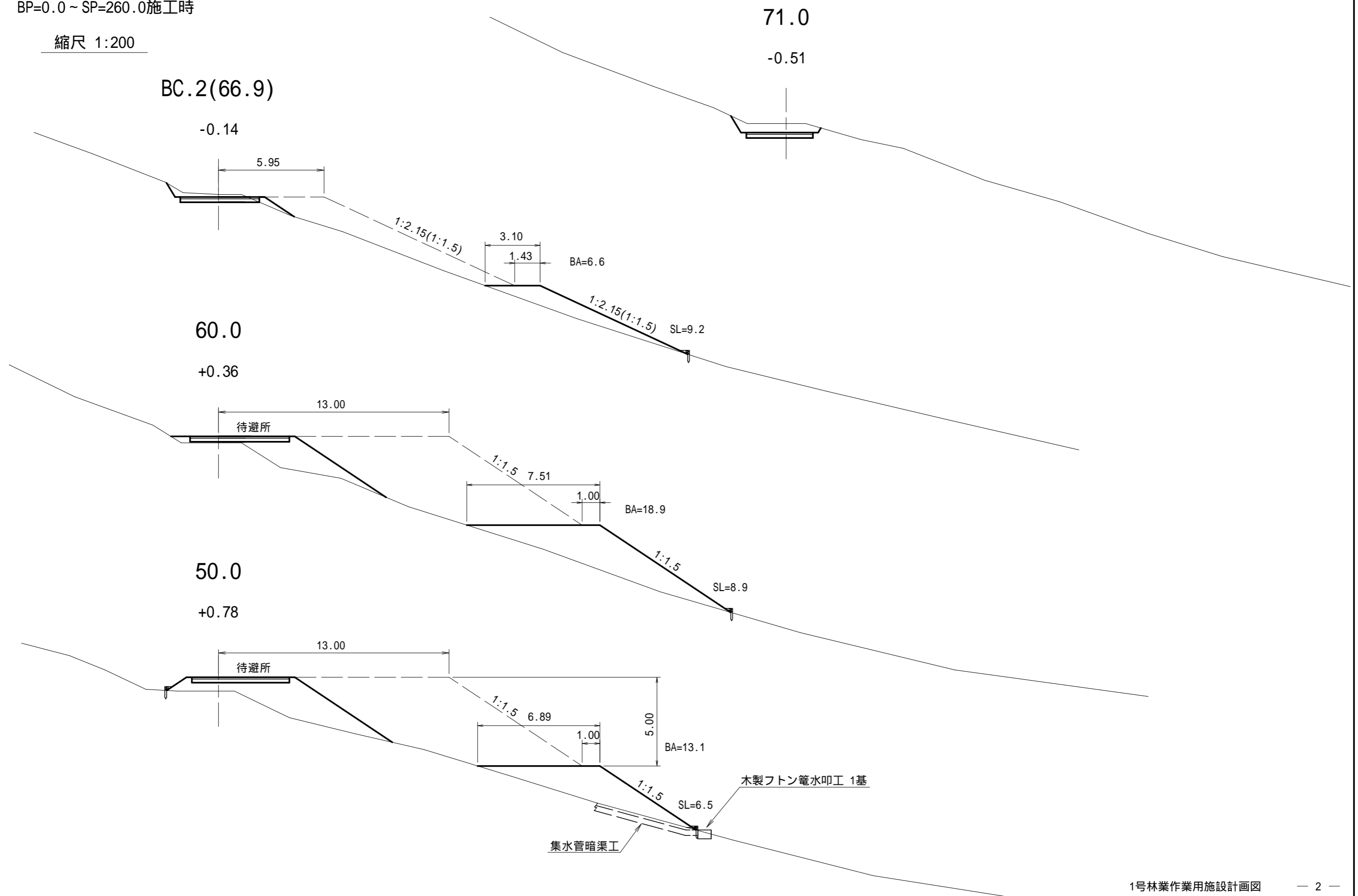
13.00

1:1.5

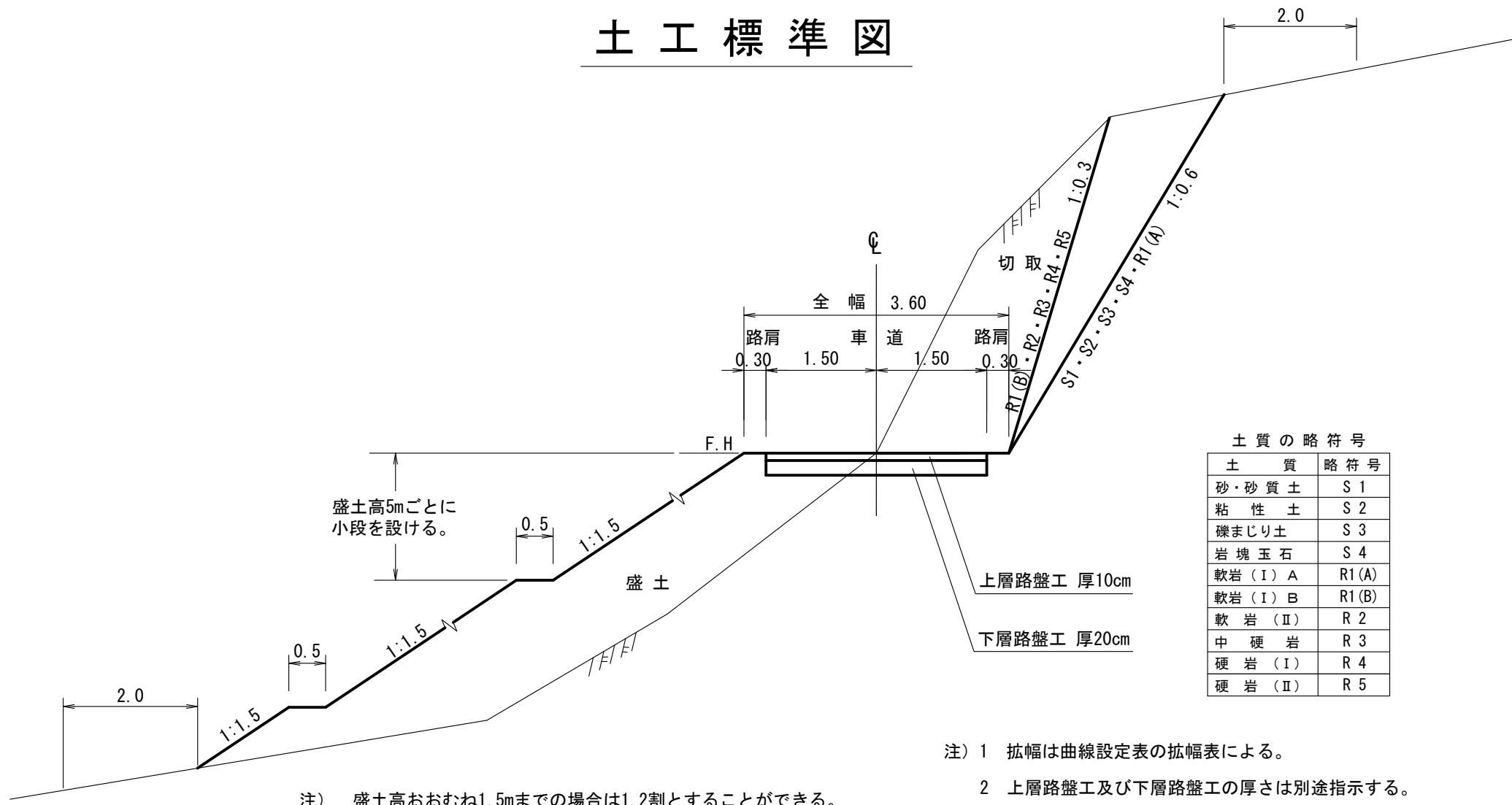
1号林業作業用施設計画図

BP=0.0 ~ SP=260.0施工時

縮尺 1:200



土工標準図



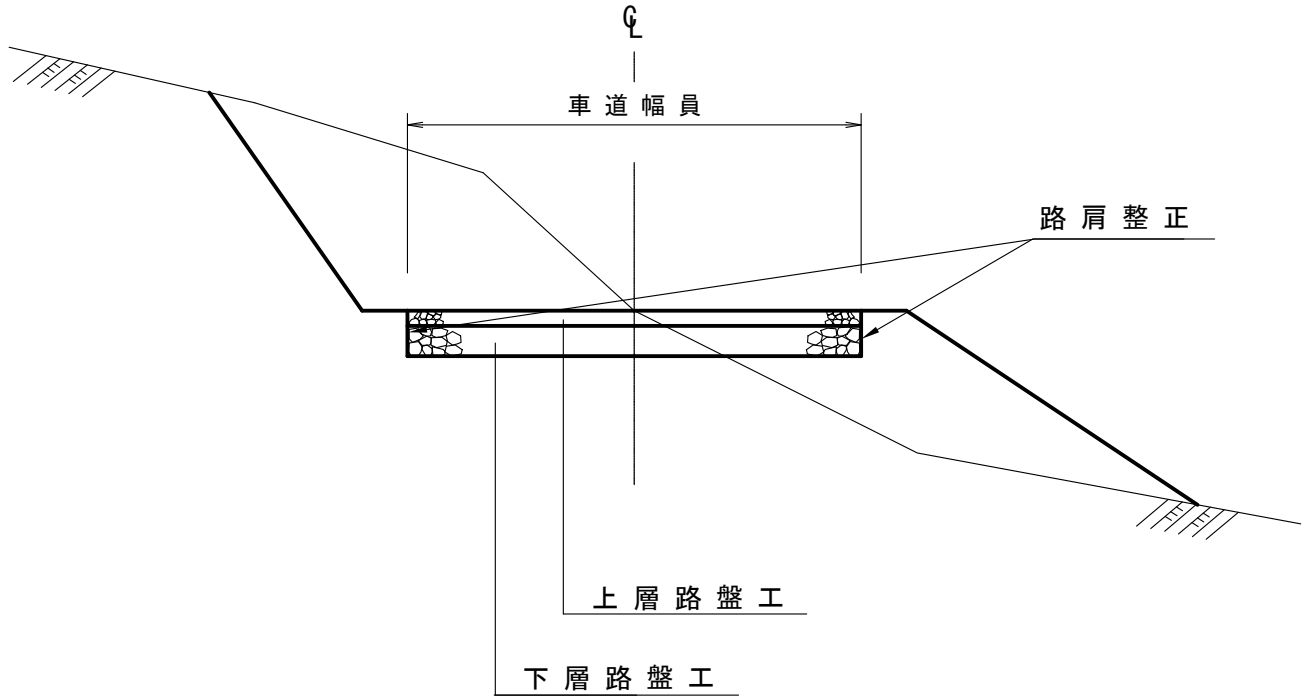
注) 盛土高おおむね1.5mまでの場合は1.2割とすることができる。

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



路盤排水工等標準図

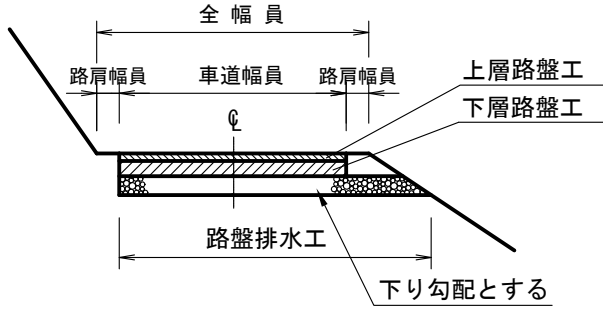
適用



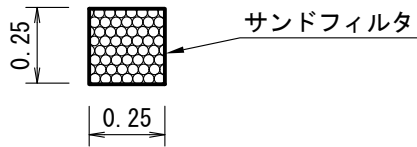
路盤排水工 A

(単位：m)

側面図



断面図



材 料 表		
名 称	適用	品 質 ・ 規 格
サンドマット		サンドフィルタ 厚10mm
中 詰		クラッシュラン C-40
		現採 150~0

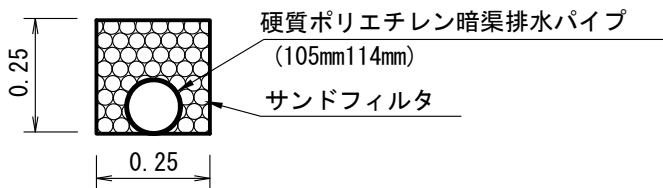
適用

路盤排水工 B

(単位：m)

断面図

路盤排水工 B



注) 路床が粘性土などの場合に適用する。

材 料 表		
名 称	適用	品 質 ・ 規 格
パイプ		硬質ポリエチレン
中 詰		クラッシュラン C-40
		現採 150~0

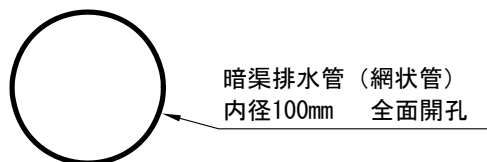
適用

路盤排水工 C

(単位：m)

断面図

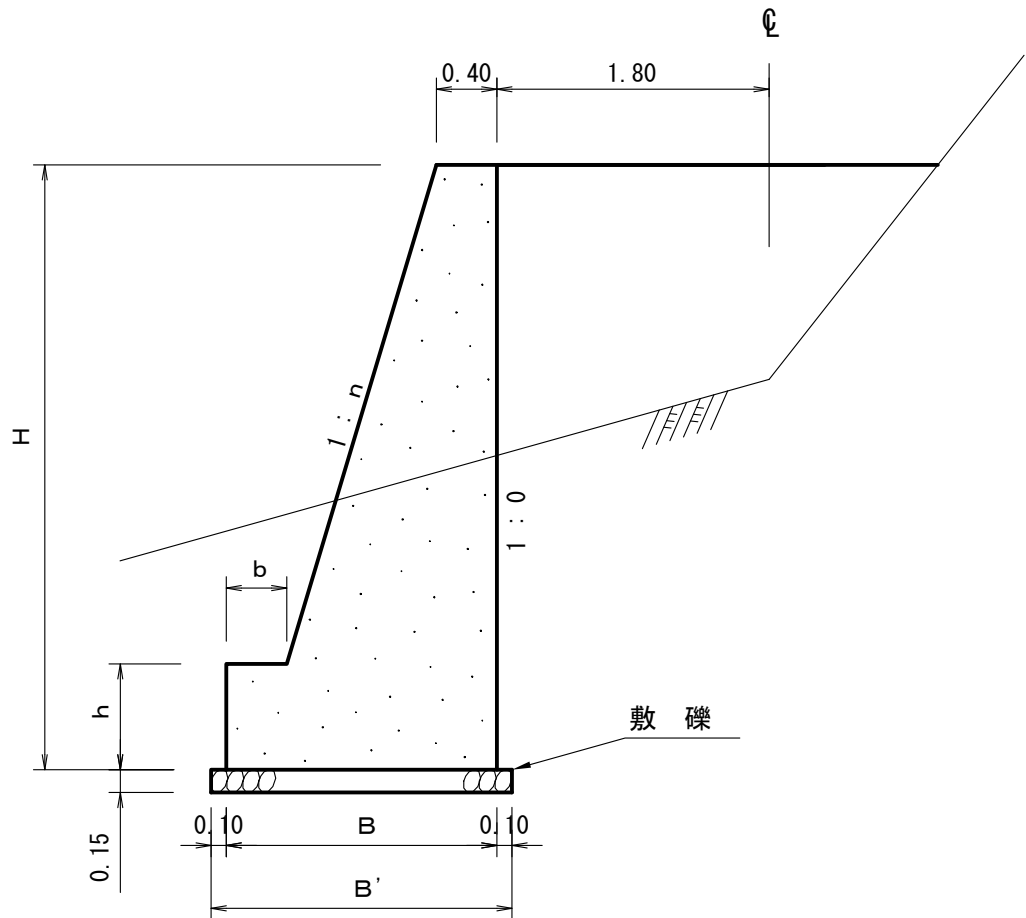
路盤排水工 C



重力式コンクリート擁壁工

S=1:free

GW-L-I



寸法表

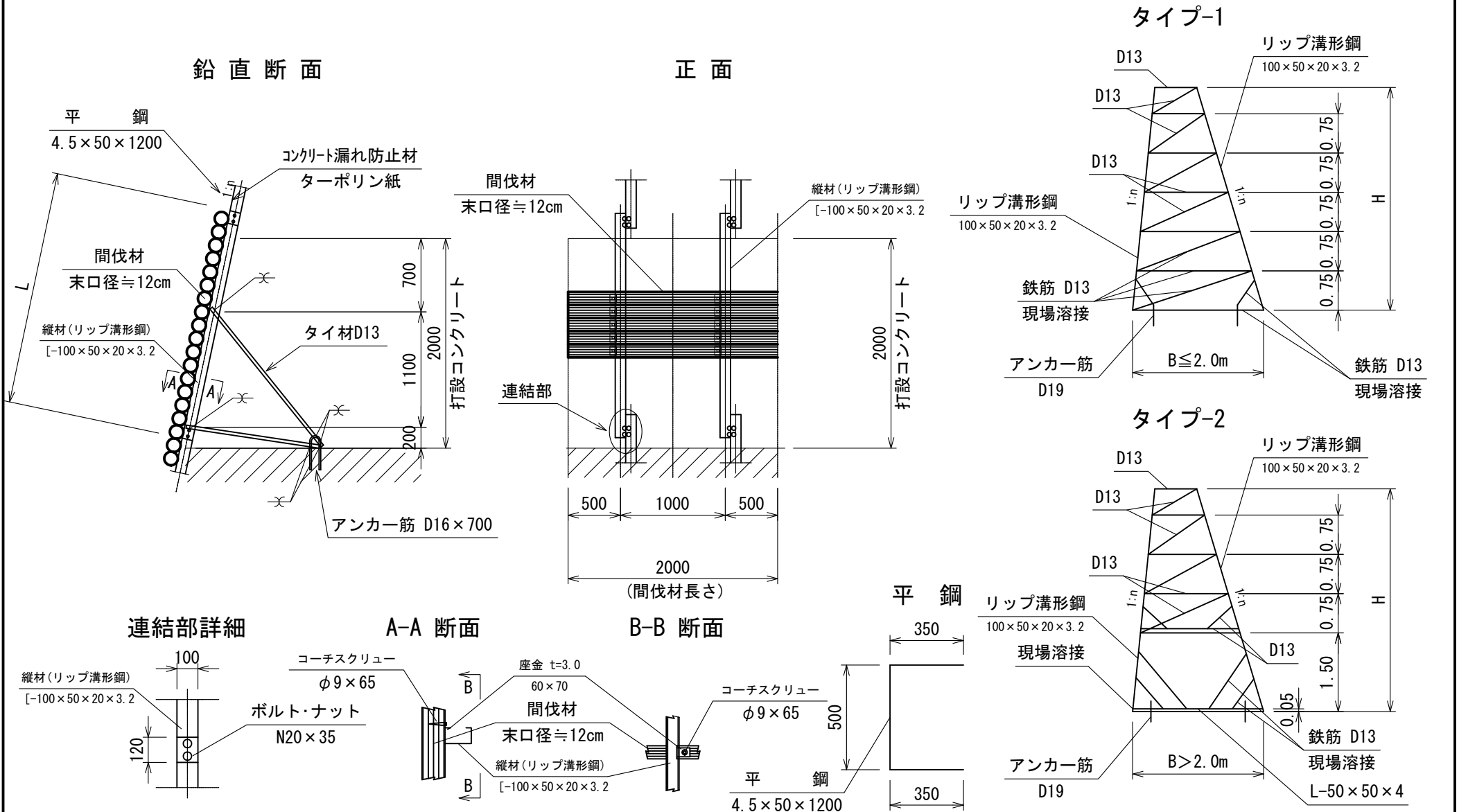
設計区分 (b-S)

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。

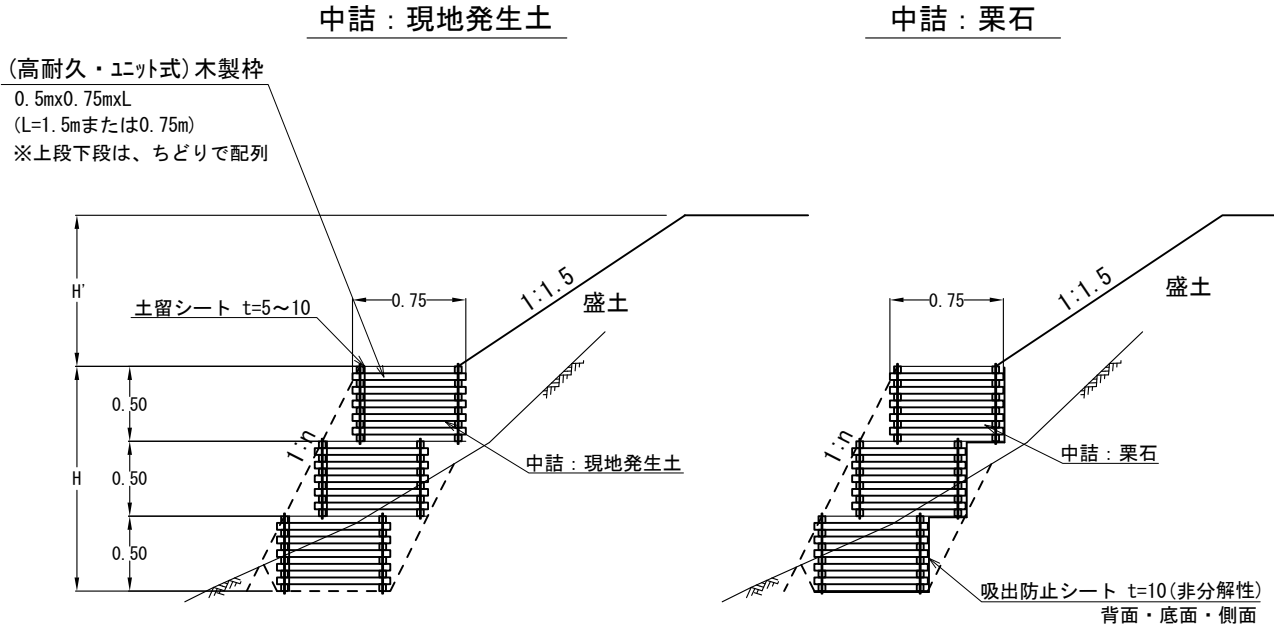
小径丸太型枠工標準図



木製フトン籠積 標準図

S=1:50

側面図



	法勾配	盛土高 (H') 2.0m以下	盛土高 (H') 2.0mを超える場合
礫質土 φ35°	1:0.3	積高(H) 2.5m以下 ※注	積高(H) 2.0m以下
	1:0.5	〃 3.0m以下	〃 3.0m以下
	1:0.6	〃 3.0m以下	〃 3.0m以下
普通土 φ30°	1:0.3	- ※注2	
	1:0.5	積高(H) 1.0m以下 ※注1,2	
	1:0.6	〃 1.5m以下 ※注1,2	

※：積高(H)3.5m以上は安定計算による

※注1：上載荷重なしの場合

※注2：盛土高による

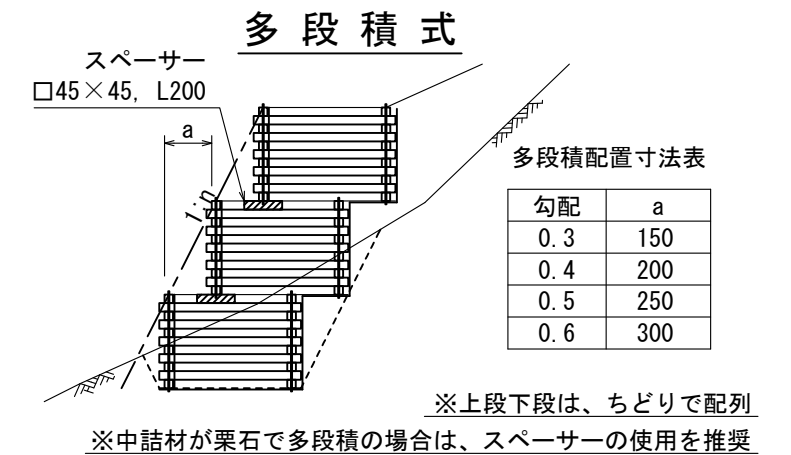
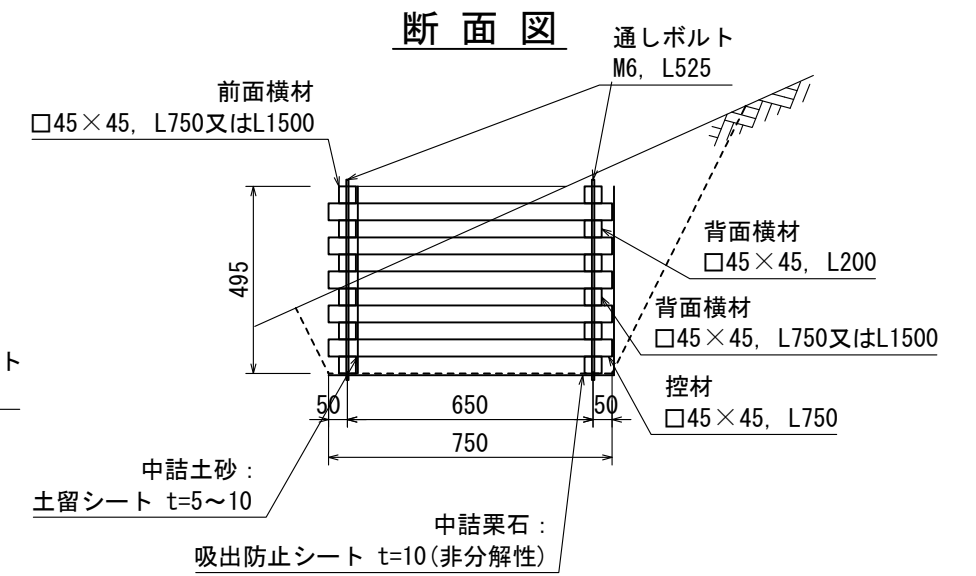
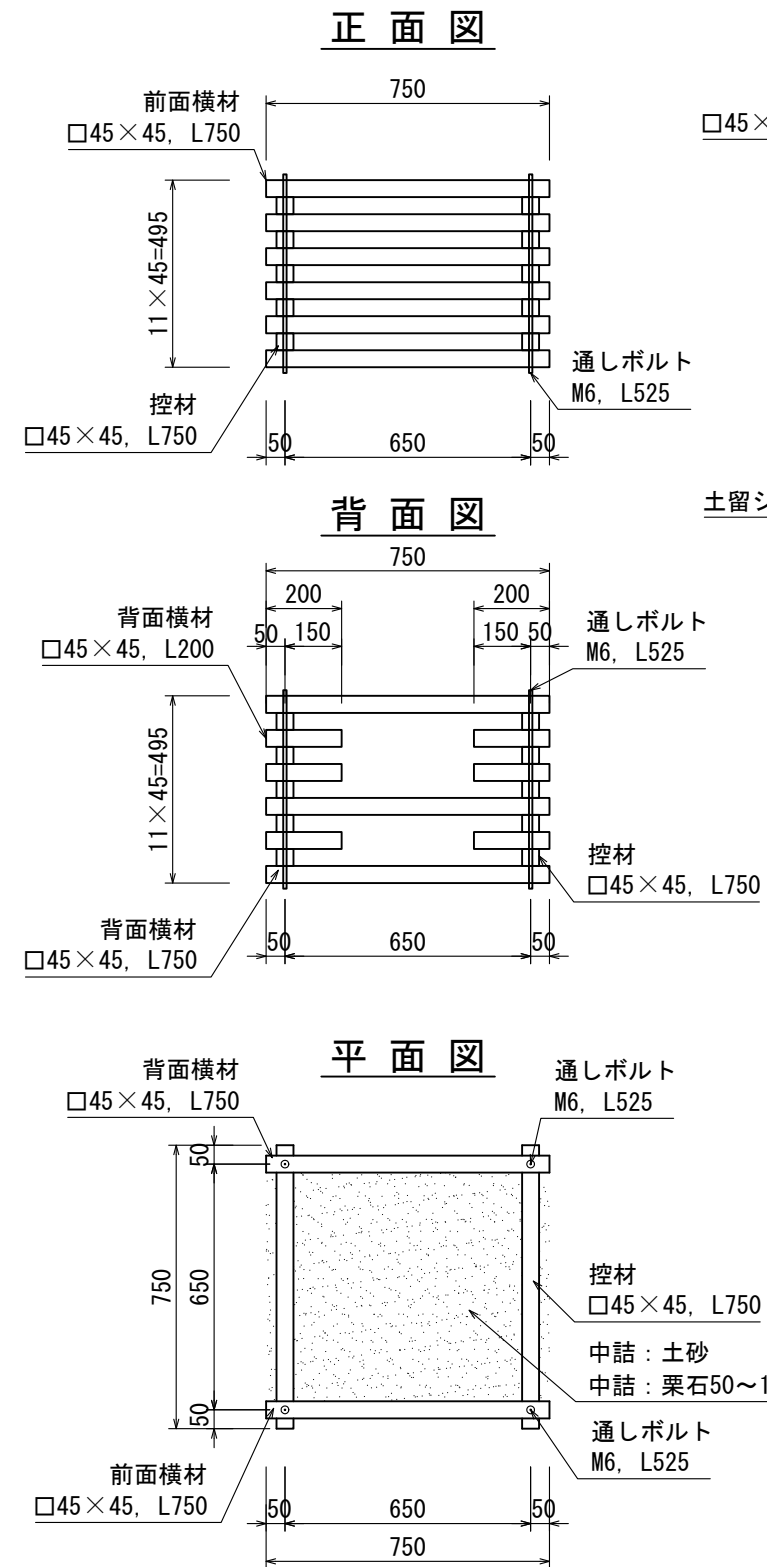
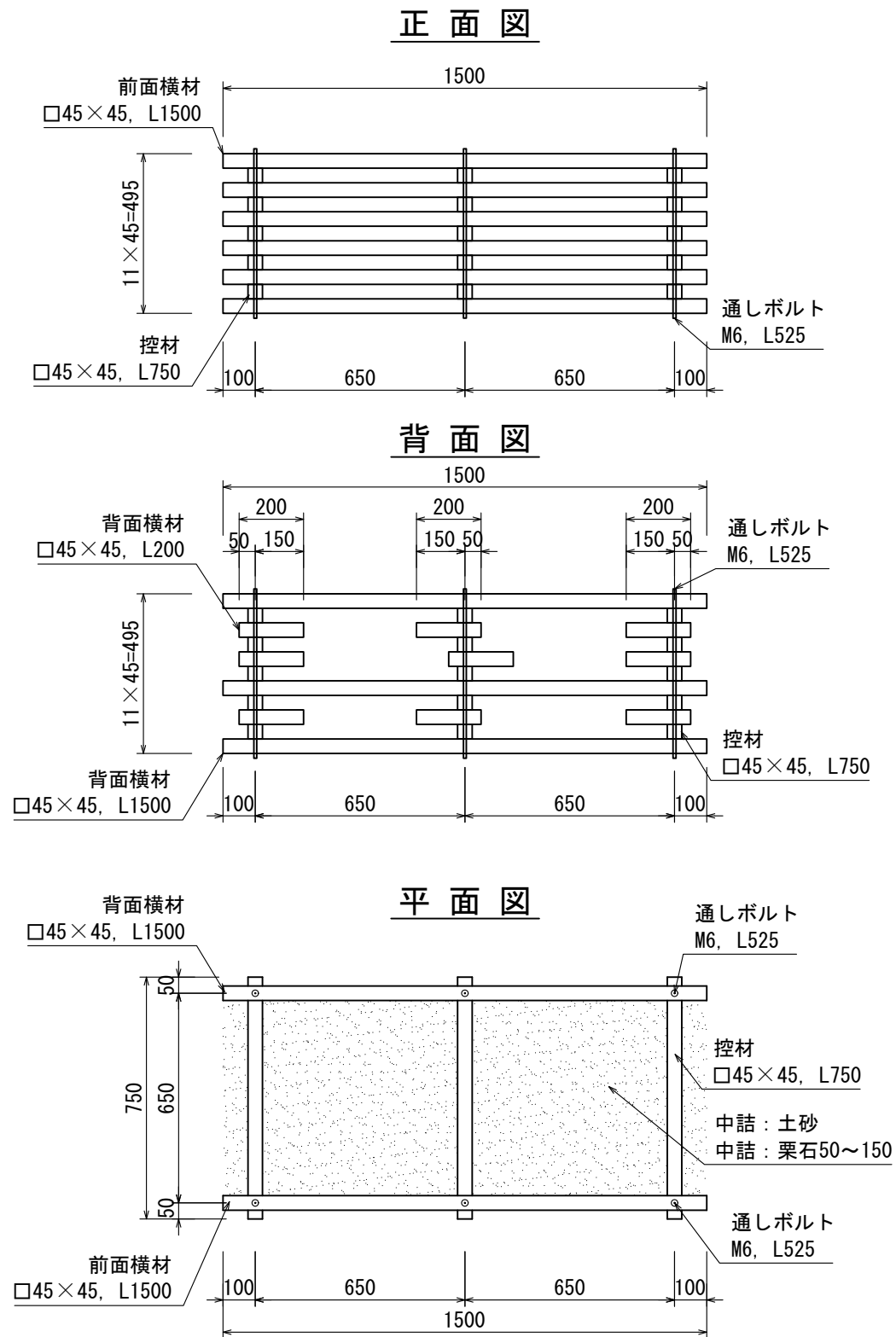
木材の保存処理仕様	
注入前処理	インサイジング+ 深浸潤特殊・圧縮処理加工
加圧注入処理	JIS A 9002による
保存処理薬剤	マイトレックACQ (JIS K 1570, ACQ-1)
品質規格	吸収量5.2kg/m ³ 以上 浸潤長平均9mm以上 (JAS K4相当)

※1基あたり木材使用量

L=1.5 m規格：0.0531m³

L=0.75m規格：0.0309m³

木製フトン籠積 標準図 (L=1.50m ・ L=0.75m)



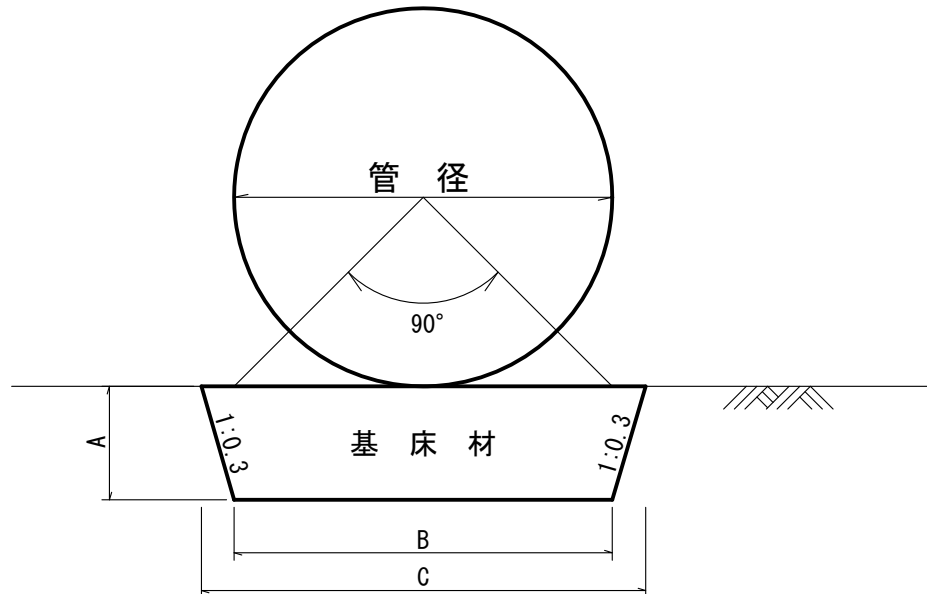
木材の保存処理仕様

注入前処理	インサイジング+深浸潤特殊・圧縮処理加工
加圧注入処理	JIS A 9002による
保存処理薬剤	マイトレックACQ(JIS K 1570, ACQ-1)
品質規格	吸収量5.2kg/m ³ 以上、浸潤長平均9mm以上(JAS K4相当)

管渠埋設標準図

S=1:free

(コルゲートパイプ)



突出型

管径 (mm)	寸法			基礎材 m3/10m	基礎施工面積 m2/10m	基面整正 m2/10m
	A	B	C			
I φ 600	0.20	0.60	0.72	1.3	7.2	6.0
I φ 800	0.20	0.80	0.92	1.7	9.2	8.0
I φ 1000	0.30	1.00	1.18	3.3	16.4	10.0
I φ 1200	0.30	1.20	1.38	3.9	19.3	12.0
I φ 1350	0.30	1.35	1.53	4.3	21.4	13.5
I φ 1500	0.30	1.50	1.68	4.8	23.6	15.0
I φ 1650	0.30	1.65	1.83	5.2	25.7	16.5
I φ 1800	0.30	1.80	1.98	5.7	27.9	18.0
II φ 1500	0.30	1.50	1.68	4.8	23.6	15.0
II φ 1750	0.30	1.85	1.93	5.5	27.2	17.5
II φ 2000	0.40	2.00	2.24	8.5	43.6	20.0
II φ 2500	0.50	2.50	2.80	13.3	65.8	25.0
II φ 3500	0.70	3.50	3.92	26.0	129.3	35.0
II φ 4000	0.80	4.00	4.48	33.9	172.0	40.0
II φ 4500	0.90	4.50	5.04	42.9	213.9	45.0

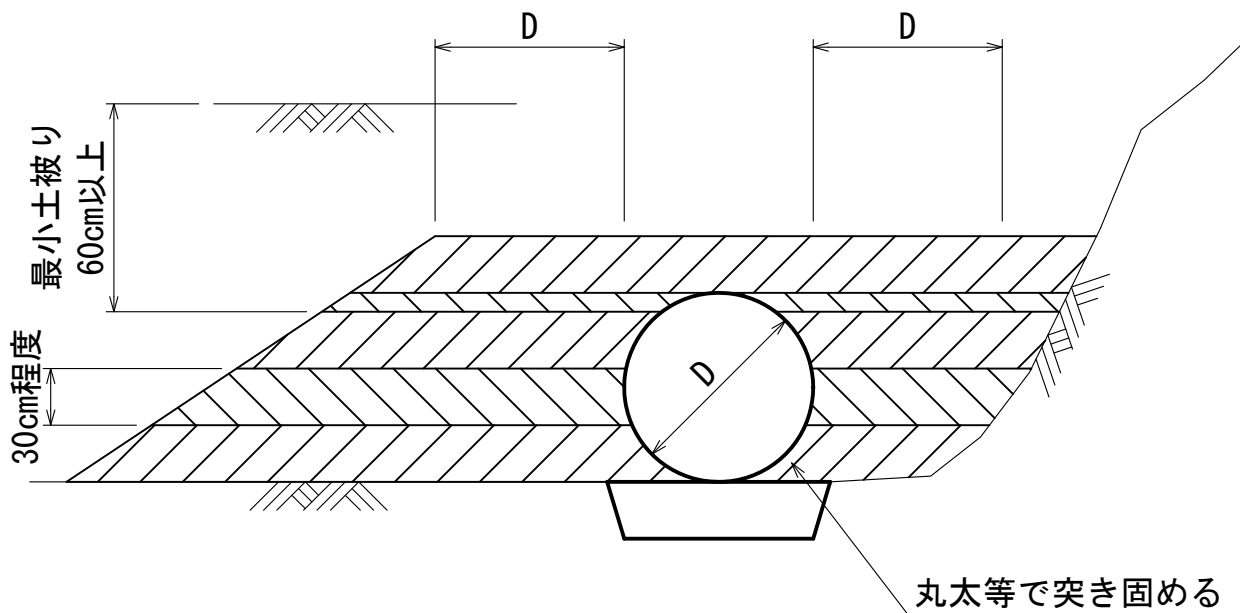
溝型

管径 (mm)	寸法			基礎材 m3/10m	基礎施工面積 m2/10m	基面整正 m2/10m
	A	B	C			
I φ 600	0.20	0.70	0.82	1.5	8.2	7.0
I φ 800	0.20	0.90	1.02	1.9	10.2	9.0
I φ 1000	0.30	1.10	1.28	3.6	17.9	11.0
I φ 1200	0.30	1.30	1.48	4.2	20.7	13.0
I φ 1350	0.30	1.45	1.63	4.6	22.9	14.5
I φ 1500	0.30	1.60	1.78	5.1	25.0	16.0
I φ 1650	0.30	1.75	1.93	5.5	27.2	17.5
I φ 1800	0.30	1.90	2.08	6.0	29.3	19.0
II φ 1500	0.30	1.60	1.78	5.1	25.0	16.0
II φ 1750	0.30	1.85	2.03	5.8	28.6	18.5
II φ 2000	0.40	2.10	2.34	8.9	45.6	21.0
II φ 2500	0.50	2.60	2.90	13.8	68.3	26.0
II φ 3500	0.70	3.60	4.02	26.7	132.7	36.0
II φ 4000	0.80	4.10	4.58	34.7	176.0	41.0
II φ 4500	0.90	4.60	5.14	43.8	218.3	46.0

この寸法は、普通地盤のものであり、岩及び軟弱地盤の場合は、別途計算による

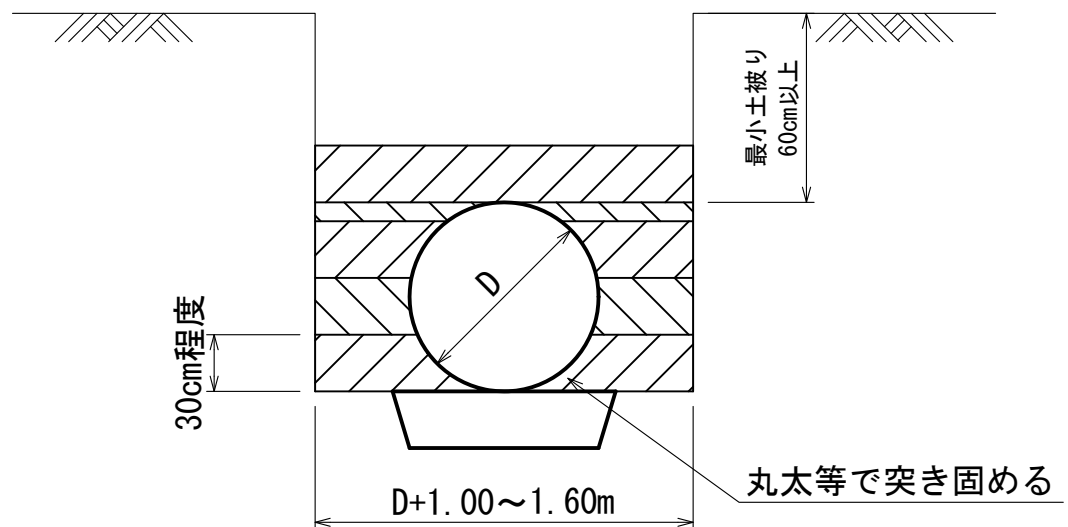
コルゲートパイプ施工標準図 (1)

突出形



注) 埋戻し材料は、基礎材と同程度又は圧縮性の少ない締固めしやすい砂、砂質土等を用い、管の下部並びに側面をよく締め固めること。

溝型

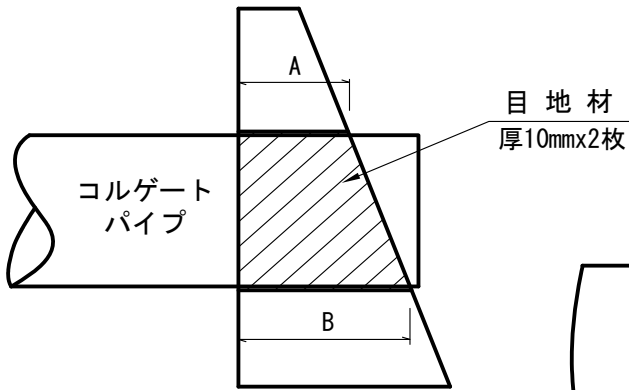


注) 埋戻し材料は、基礎材と同程度又は圧縮性の少ない締固めしやすい砂、砂質土等を用い、管の下部並びに側面をよく締め固めること。

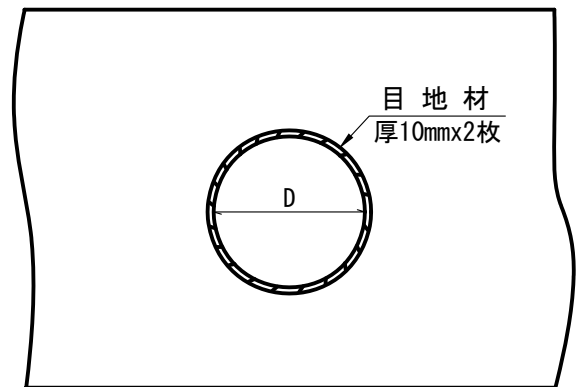
コルゲートパイプ施工標準図 (2)

構造物との縁切りの方法

断面図



正面図

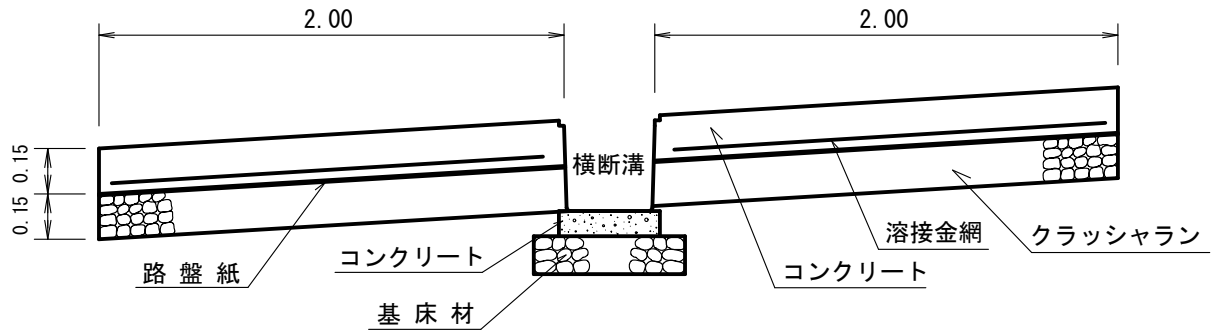


適用

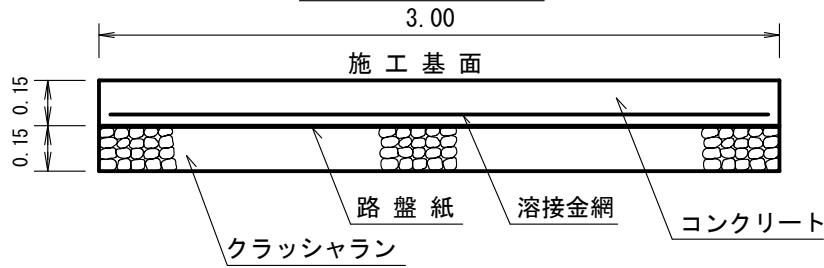
横断溝補強工標準図 (30° 斜角設置コンクリート舗装W=3.0)

(単位 : m)

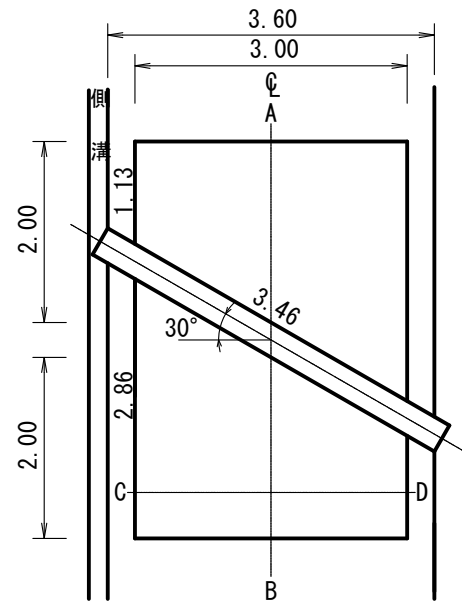
断面図 (A-B)



断面図 (C-D)



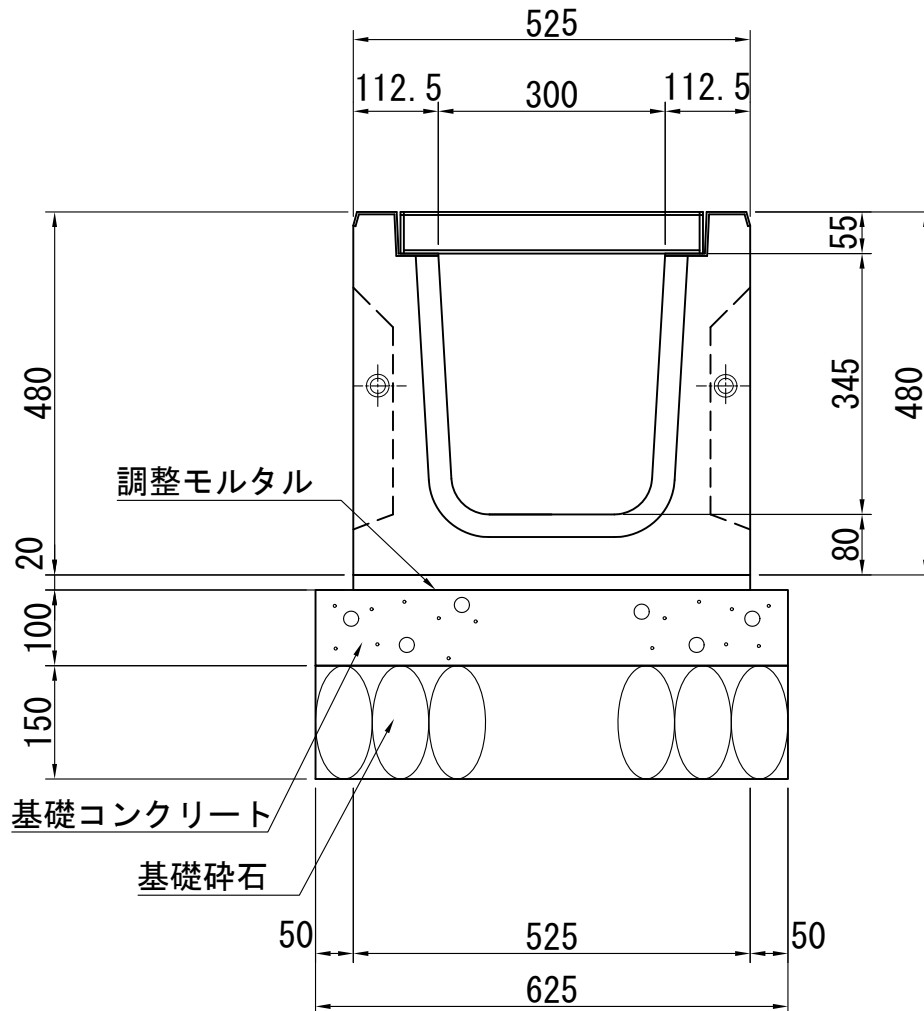
平面図



材 料 表		
名 称	適 用	品 質・規 格
コンクリート	○	21-8-25 (40)
路盤紙	○	クラフト紙系
路盤工	○	クラッシュラン C-40
溶接金網	○	6*150*150
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。		

横断溝 (300 × 345)

S=1:10 (単位mm)



材料表

(10.0m当り)

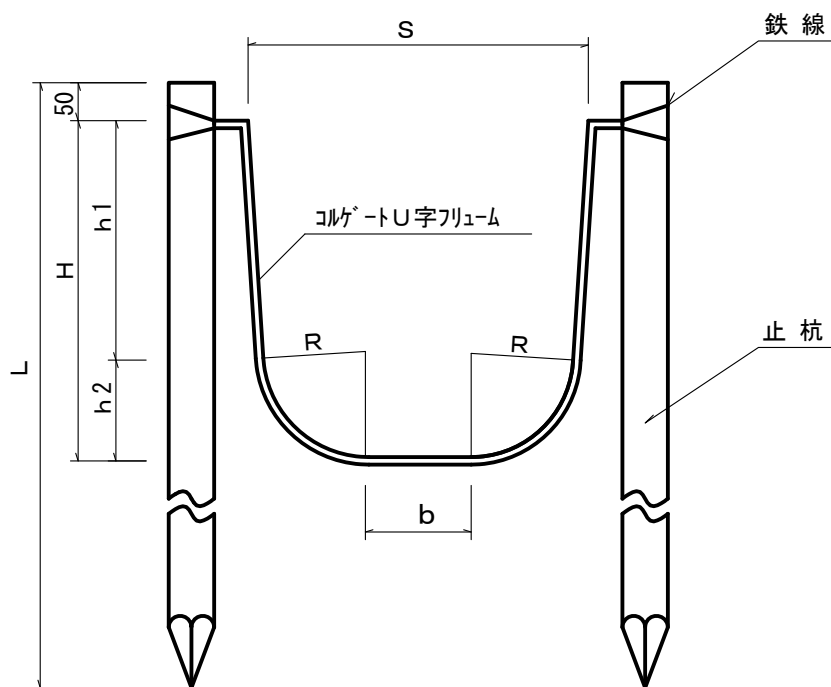
名称	規格	計算式	単位	数量	備考
横断溝	300 × 345	$10.0 \div 2.0\text{m/本}$	本	5.0	
グレーチング蓋 (4点固定)	55x995x400	$10.0 \div 1.0\text{m/本}$	枚	10.0	
敷モルタル	1:3	$0.525 \times 0.020 \times 10.0$	m ³	0.105	
均しコンクリート (t=100)	18-8-25	0.625×10.0	m ²	6.25	t=10cm, V=0.63m ³
同上型枠		$0.100 \times 2 \times 10.0$	m ²	2.00	
基礎材 (t=150)	RC-40	0.625×10.0	m ²	6.25	t=15cm, V=0.94m ³
床掘			m ³	6.2	

本体 W= 5,263N (537kg)
 グレーチング W= 304.8N (31.1kg)

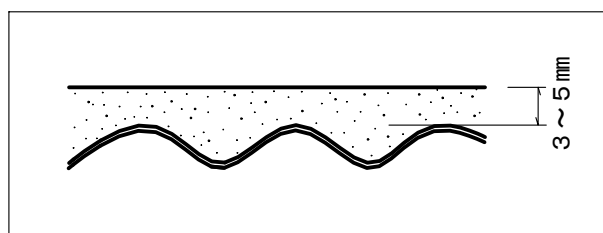
コルゲートU字フリューム

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

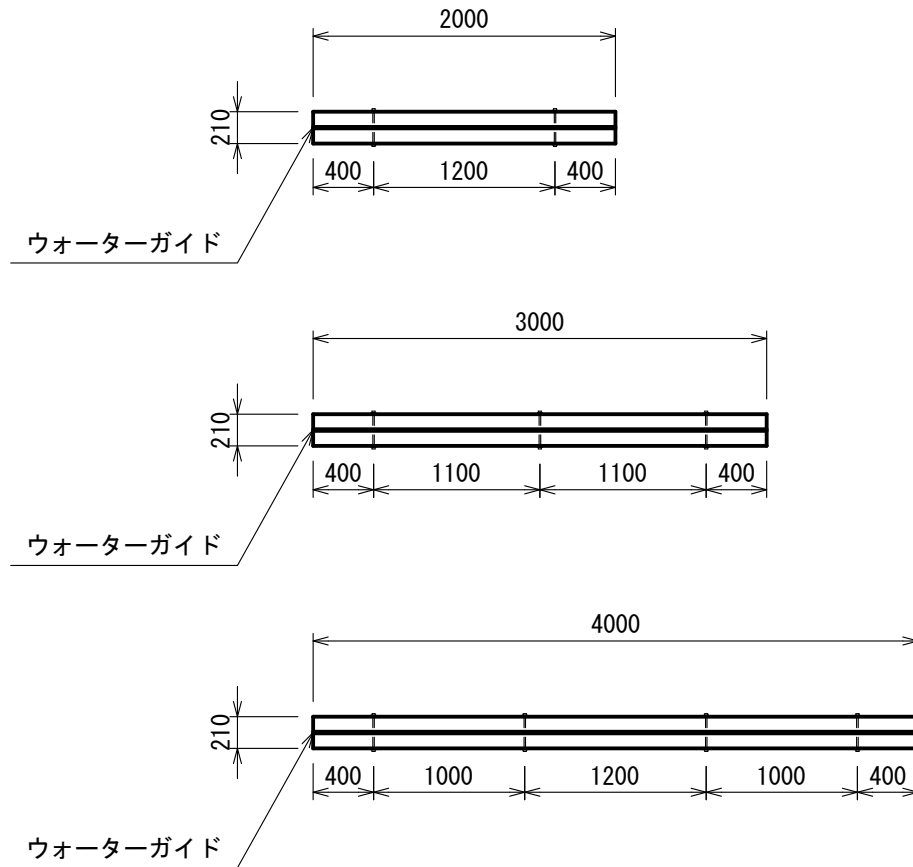
名称	規格・寸法	数量	単位	備考
コルゲートU字フリューム		10.00	m	
止杭	末口径9cm長さ1.0m~1.4m	13.3	本	1.5m間隔で設置
鉄線	# 10	0.66	kg	

木製路面排水工

単位：mm

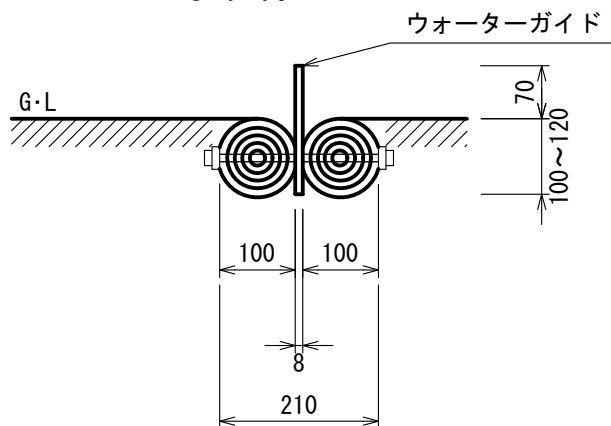
平面図

S=1:50



側面図

S=1:10



材 料 表

10m当たり

名 称	規格・寸法	数 量	単 位	摘 要
木製路面排水工	L=2000, 3000, 4000	10.00	m	

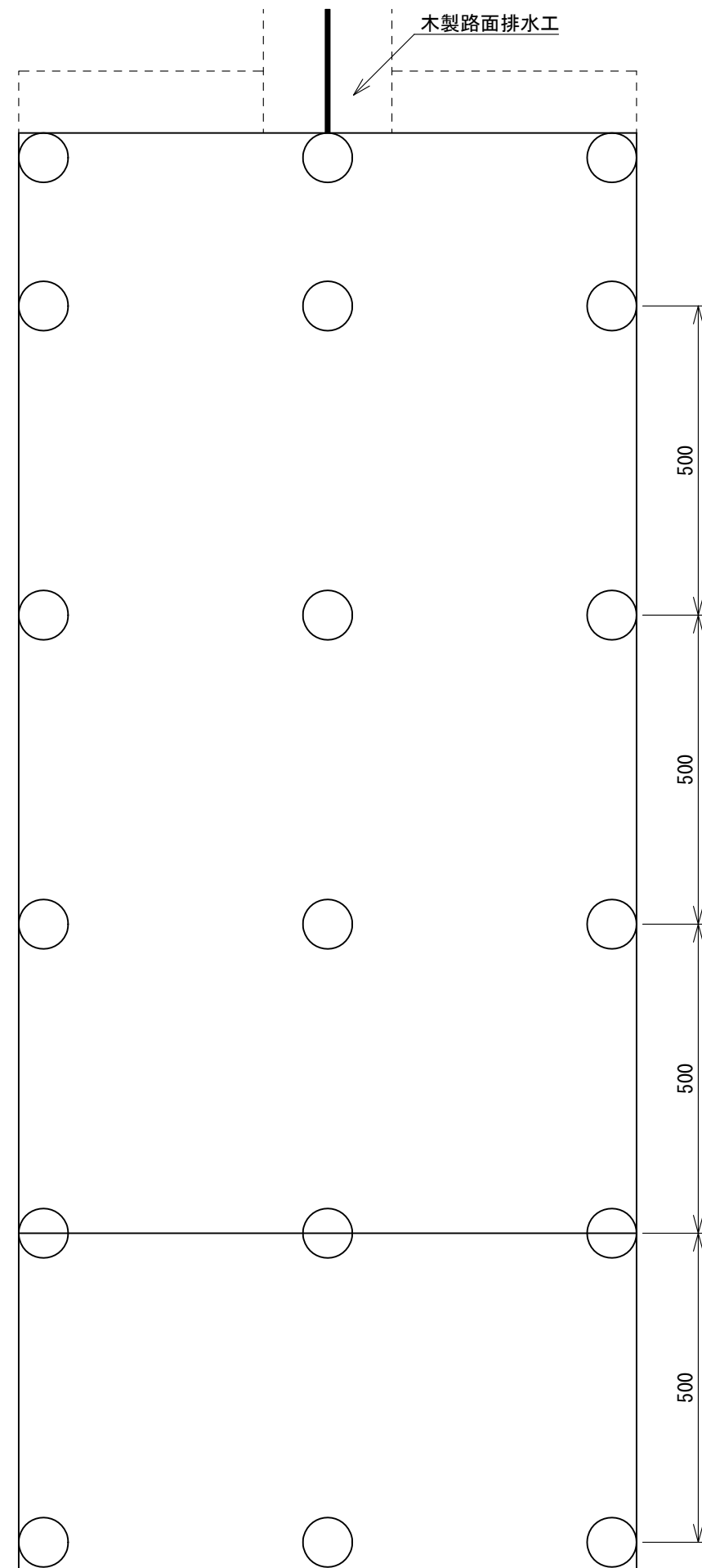
* 床掘は、必要に応じて計上する。(0.48m³/10m)

植生マット流末処理工標準図

S=1:10 (単位:mm)

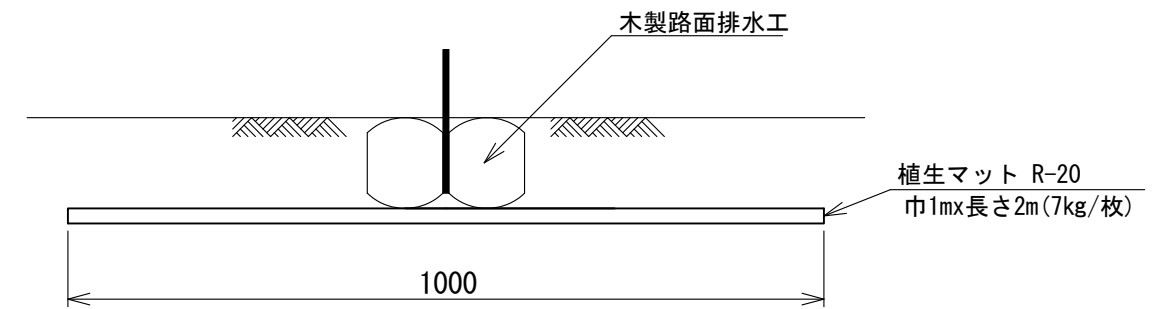
全面客土入り厚層植生マット流末処理工

平面図

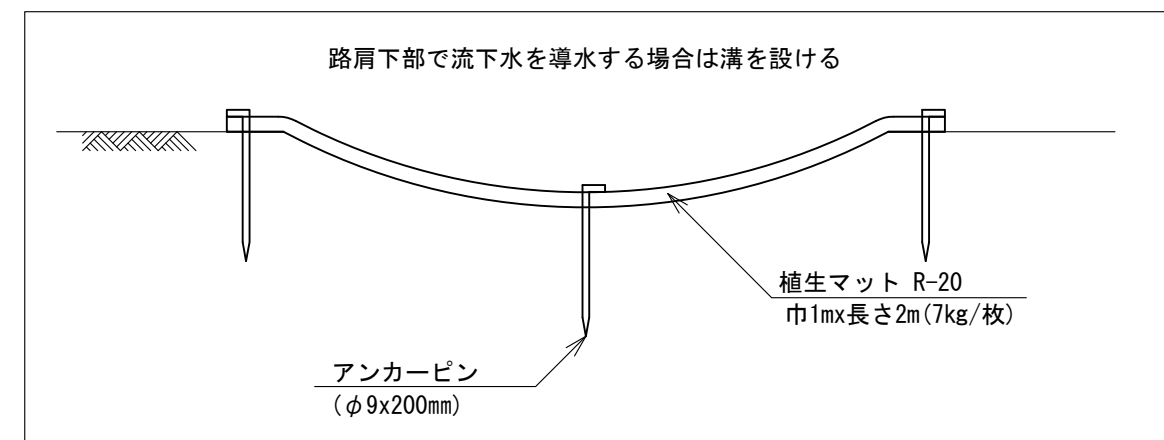
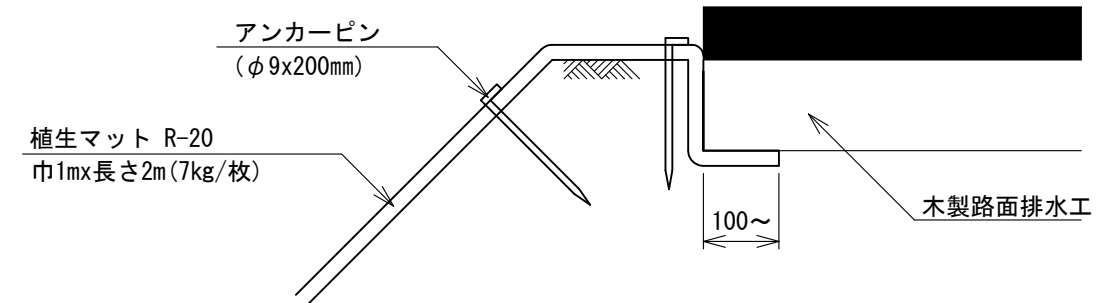


縦張り

断面図 1



断面図 2

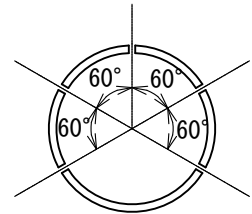
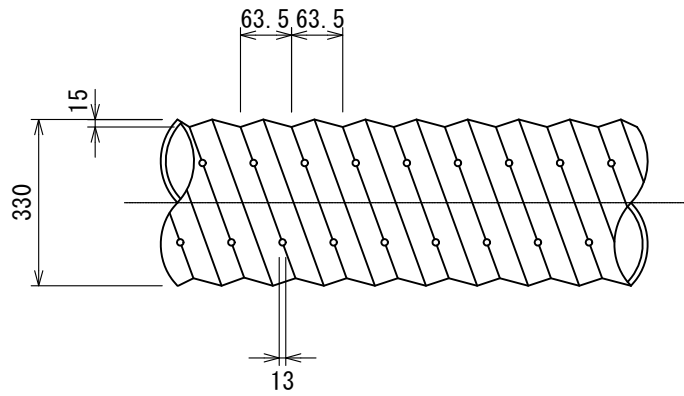
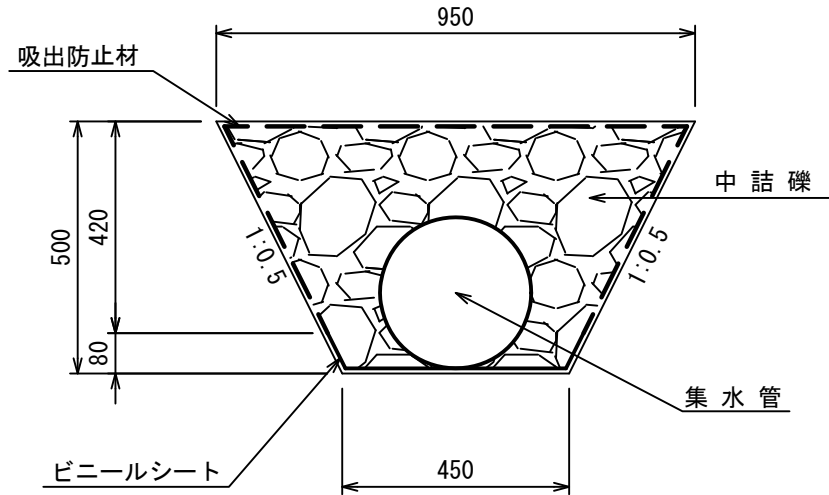


----- : 埋設部

○印 : アンカーピン φ9x200mm

集水管暗渠工標準図

S=1:free



材 料 表

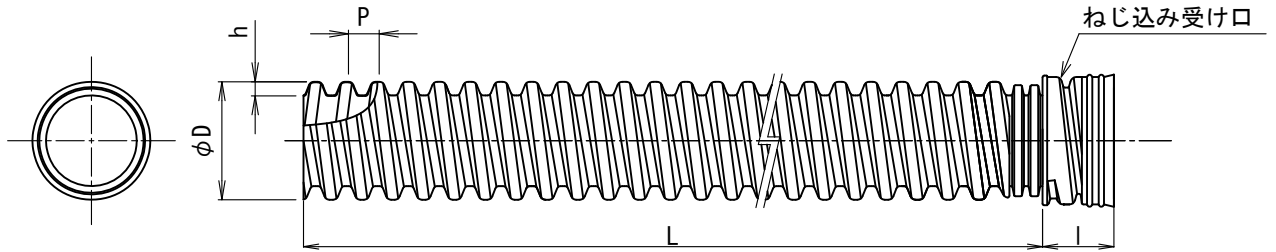
1m当たり

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	0.26	m ³
ビニールシート	厚 1.5mm	0.63	m ²
吸出防止材	合織不織布 t=10mm	1.89	m ²

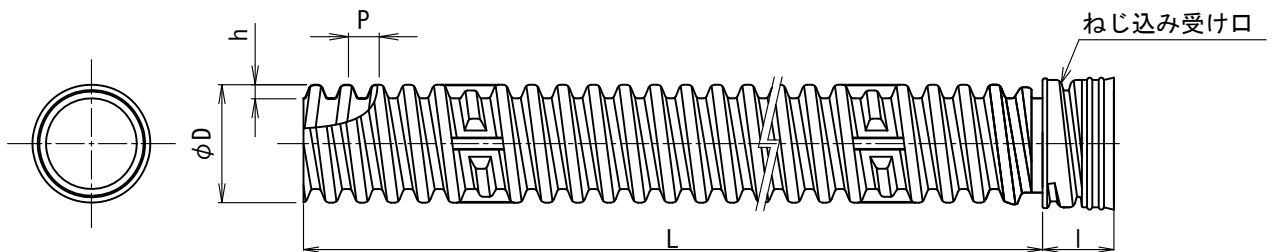
集水管標準図

ねじ込み式プレスト管

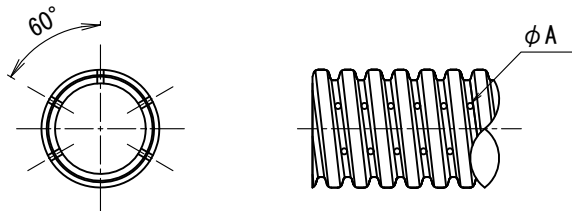
無孔管 : NPM-φ150



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。

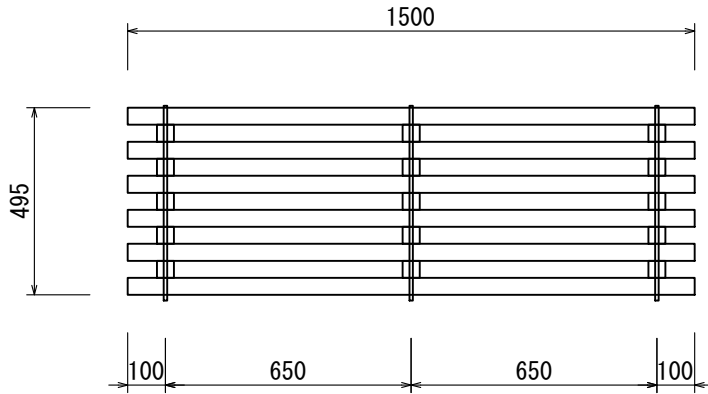
注3. 管は外圧管として偏平強度を規格としていることから、断面肉厚に関しては規格を設けておりません。

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。

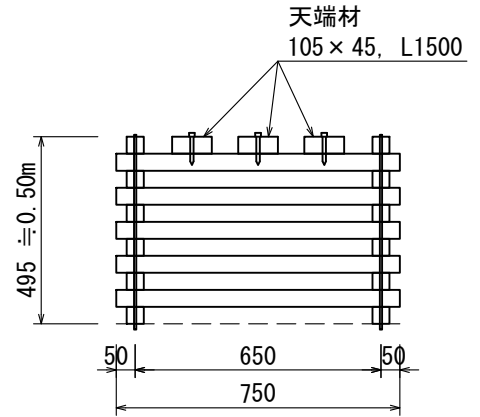
木製フトン籠 水叩工

S=1:Free

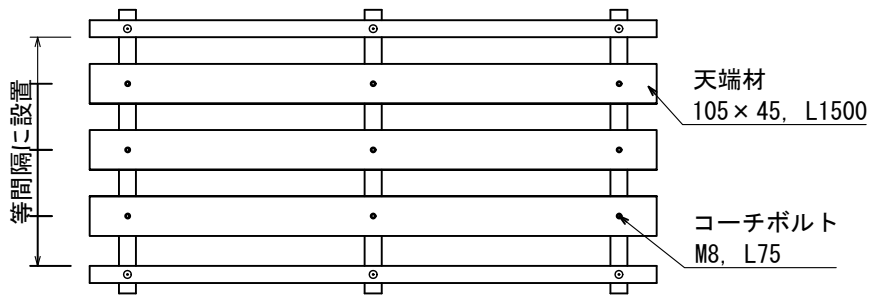
正面図



断面図



平面図



材料表

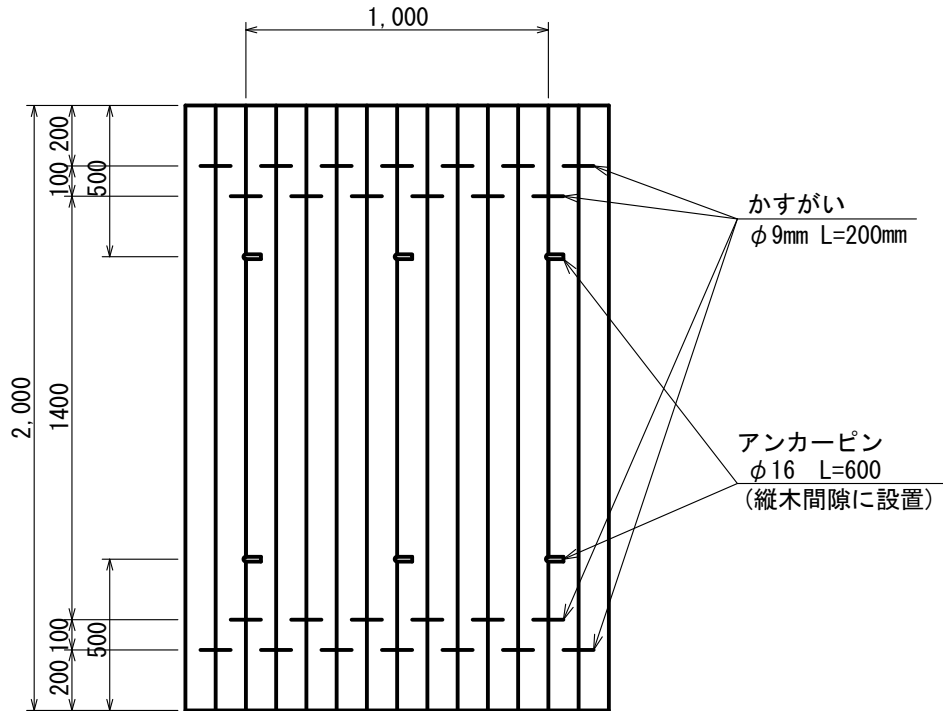
(1基当たり)

名称	形状・寸法	単位	数量	摘要
木製枠工	L=1.50m H=50cm W=75cm	基	1	□45 × 45 高耐久処理木材
天端材	L=1.50m	枚	3	□45 × 105 高耐久処理木材
中詰材	割栗石 50~150mm	m ²	0.41	木製枠延長x0.27m ³ /m
吸出し防止シート	t=10mm 非分解性	m ²	2.81	L=0.75mx両側xH=0.50mx補正係数1.07 下流側W=1.50mxH=0.50mx1.07 底面1.50x0.75x1.07
コートボルト	M8 L75	本	9	

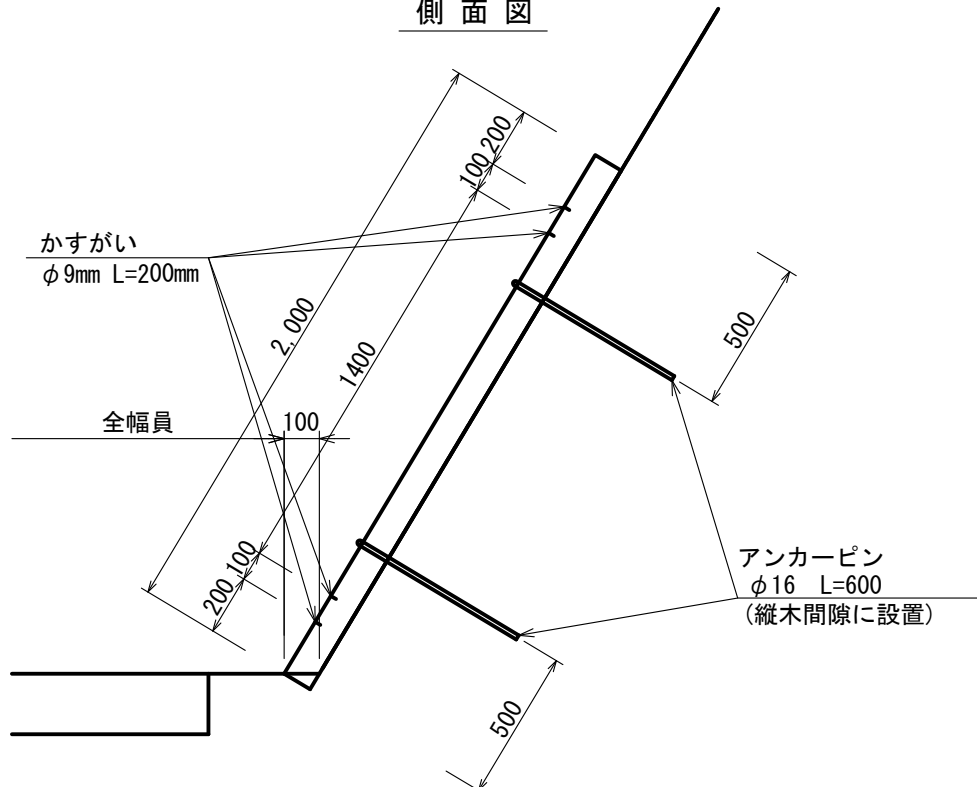
丸 太 伏 工

S=1:Free

正面図



側面図



材 料 表

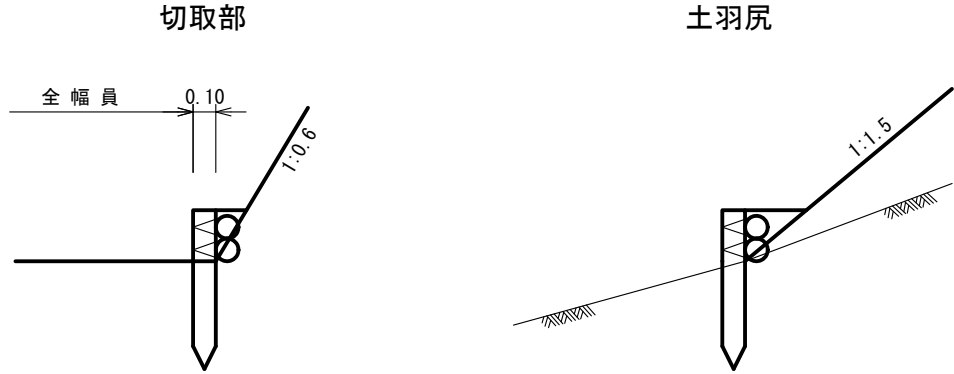
10m当たり

名 称	規格・寸法	数 量	単 位	摘 要
伏せ丸太	径10cm、長さ2.0m	100	本	
かすがい	φ 9mm L=200mm	200	本	
アンカーピン	丸鋼 φ 16mm L=600mm	40	本	

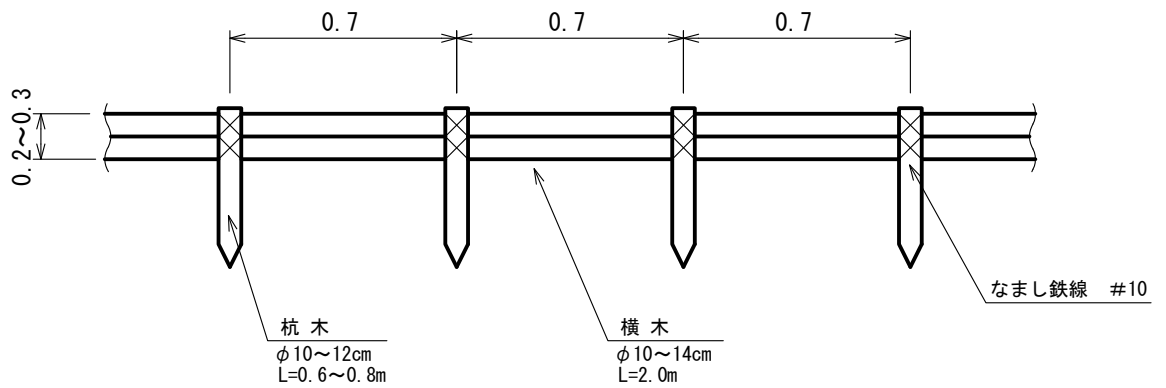
丸太筋工 (B)

S=1:Free

側面図



正面図



材料表

(10m当たり)

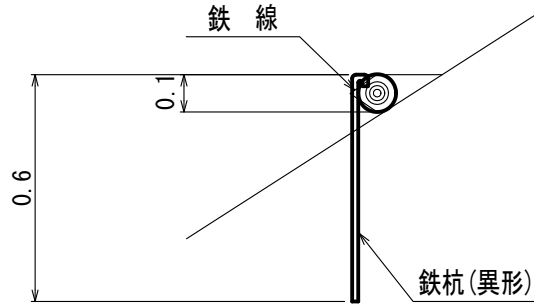
名称	規格・寸法	数量	備考
横木	末口径 0.10×2.00長	10本	
止め杭	末口径 0.10×0.6~0.7長	15本	
鉄線	#10m	2.71 kg	1ヶ所当たり1.5m使用

丸太筋工 (C)

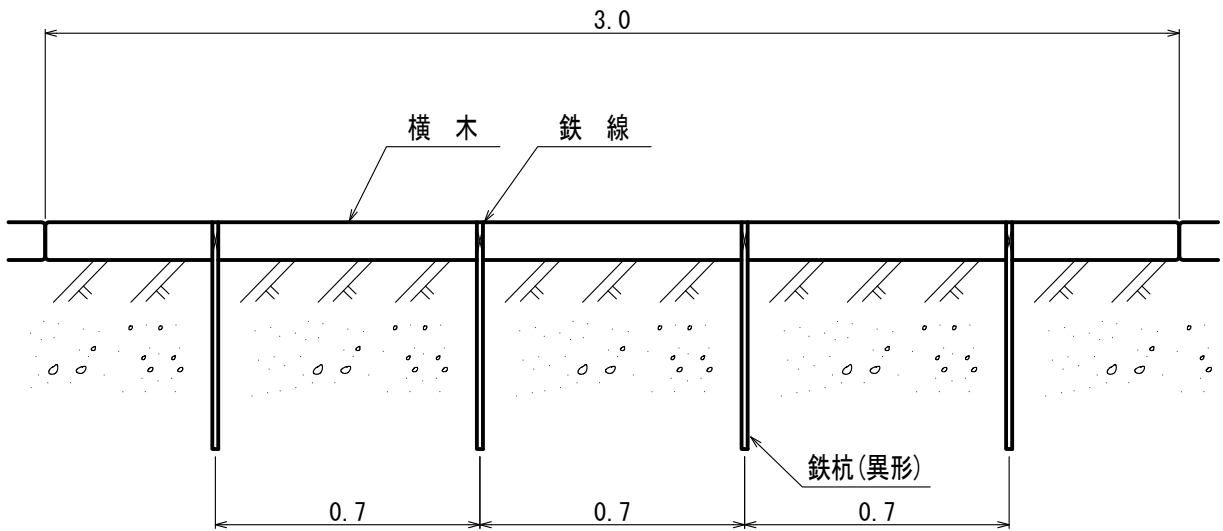
S=1:Free

(鉄杭仕様)

側面図



正面図



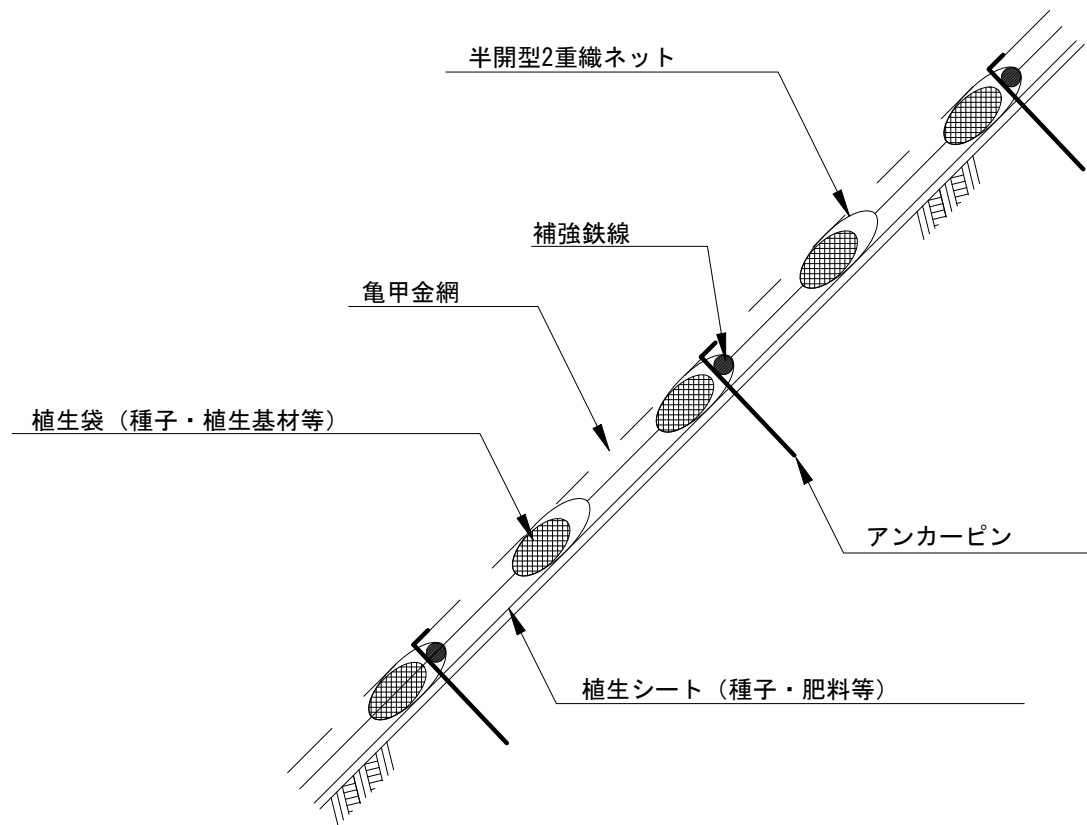
10 m 当たり 材料 明細書

種別	規格・寸法	数量	単位	摘要
鉄杭	D16-600-50mm~	14.3	本	アンカーピン(異形)
横木	長さ3.0m 末口径8~14cm	3.3	本	材積0.119m ³ (間伐材・皮付)
鉄線	なまし #10	0.9	kg	3.2mm

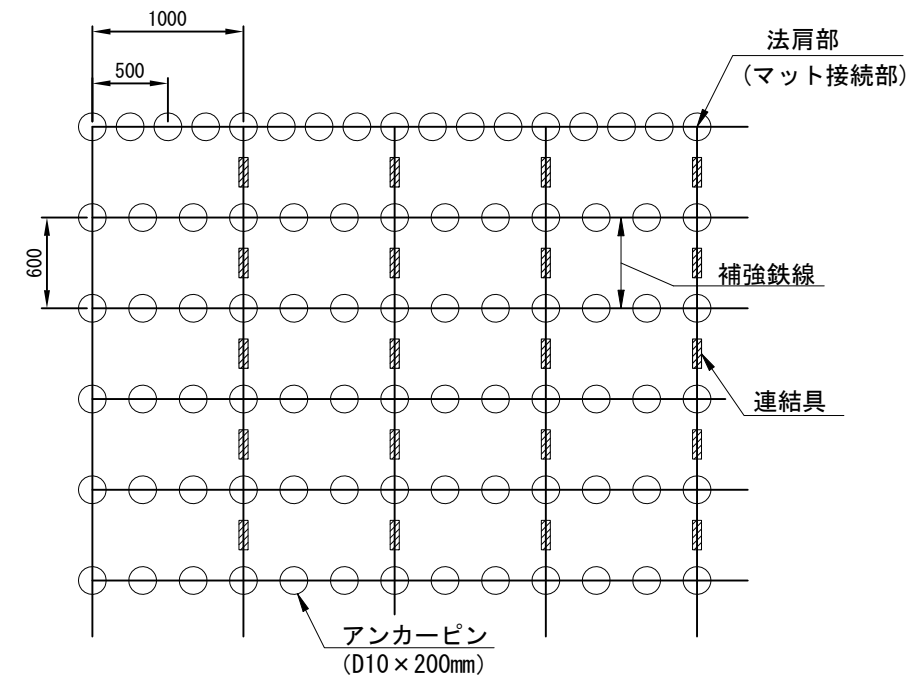
植生マット (C)

補強鉄線付植生マット (亀甲金網付)

断面図



アンカー打設図



(施工上の注意点)

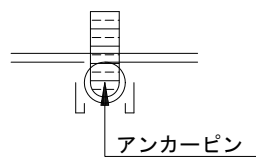
マット接続部(上下方向)は、法肩部の打設方法を参考に適宜固定具の増し打ちを行って下さい。

※上図はアンカーピン等の打設本数を算出するための模式図です。
法面の凹凸や地質の状況に応じて、打設ピッチは変わることがあります。

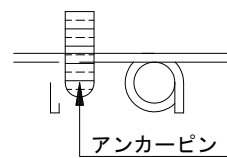
補強鉄線端部とアンカー打設位置について

マット左右接続部の
連結方法 (断面図)

①補強鉄線端部の
円形部が重なる場合

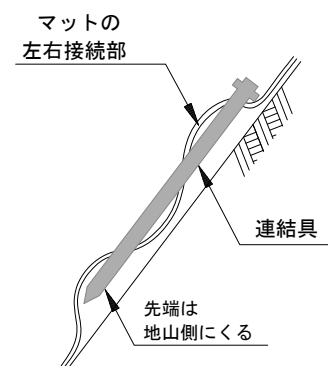
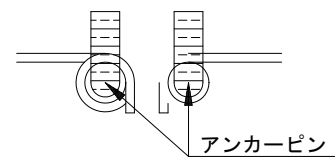


②補強鉄線の
重なりが大きい場合



表面側補強鉄線の円形部に
アンカーを打設する。
(この時、背面側の補強鉄線
を下から支えるように)

③補強鉄線が
重ならない場合



連結具を縫うように3回通すことで、左
右のマットを連結する。

数量表

		100㎡当たり		
名称	規格	単位	数量	備考
補強鉄線付植生マット (亀甲金網付)	1m x 5m	㎡	120	ロス率1.2
アンカーピン	D10 x 200mm	本	547	
連結具	黒, L=150mm	本	170	