

令和7年度調査

令和7年度実行

藤兵衛沢林業専用道災害復旧工事

設計図

分類	自動車道	規格	林業専用道
位置	茨城県日立市十王町高原 藤兵衛沢国有林1198に林小班外		
延長	155.0m	国有林内	155.0m
		国有林外	m
幅員	3.6m	最小半径	12.0m
勾配	最急	平均	設計荷重
	12.00%	-	

茨城森林管理署管内

関東森林管理局

位置図 S=1:20,000

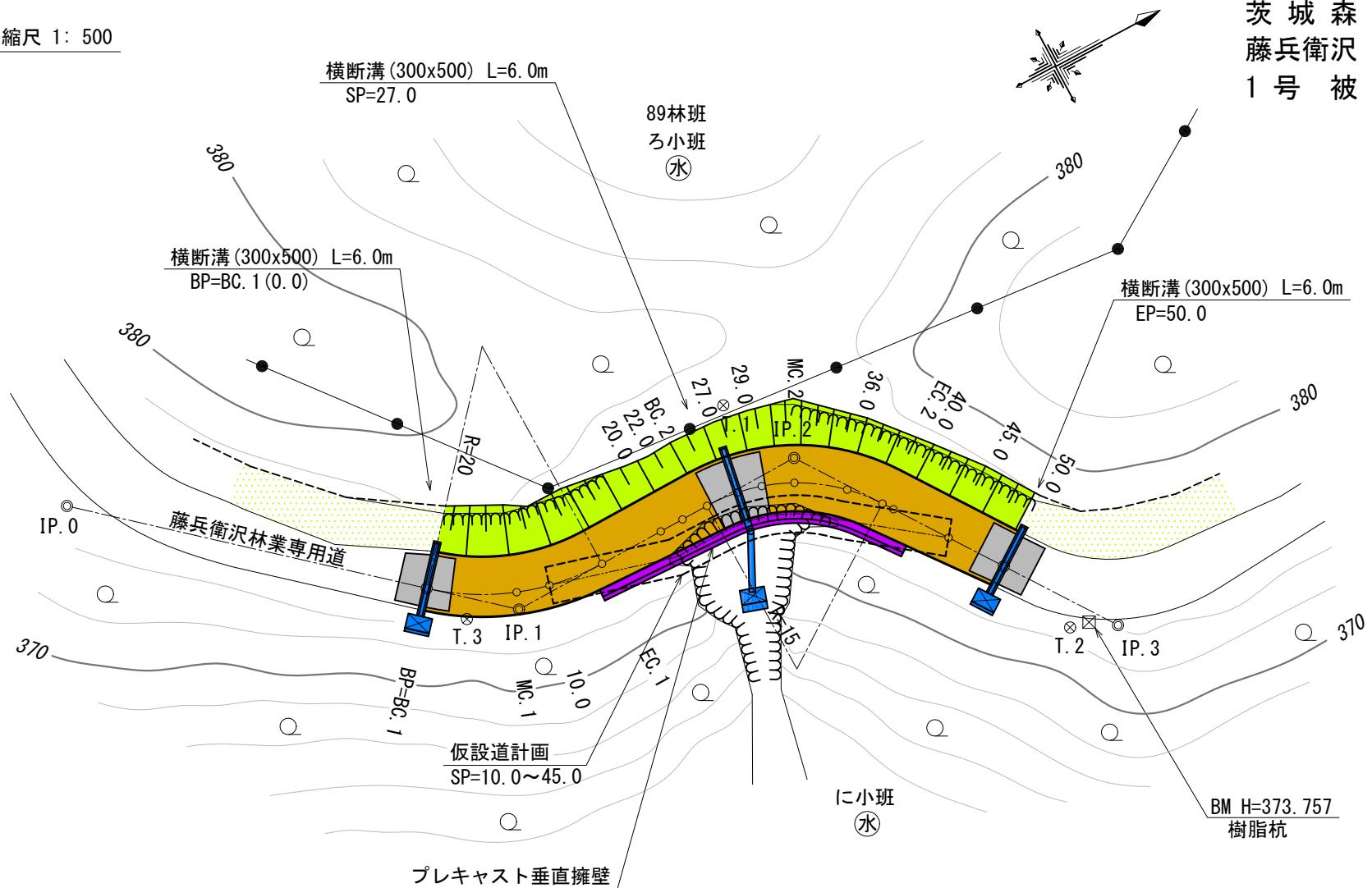
茨城県日立市十王町高原 藤兵衛沢国有林1198に林小班外



平面図

縮尺 1: 500

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢林業専用道
1号被災箇所



藤兵衛沢国有林 1198林班

IP. No	IP. L	A	I. A	R	T. L	S. L	C. L
1	27. 4	138-15	41-45	20	7. 6	1. 41	14. 6
2	25. 3	236-10	56-10	15	8. 0	2. 00	14. 7
3	29. 4	-	-	-	-	-	-

縦断面図

縮尺 縦 1: 200
横 1: 500

380.00
375.00
370.00
DL=365.00

1:500

1:200

横断溝(300x500) L=6.0m
BP=BC. 1 (0.0)

横断溝(300x500) L=6.0m
SP=27.0

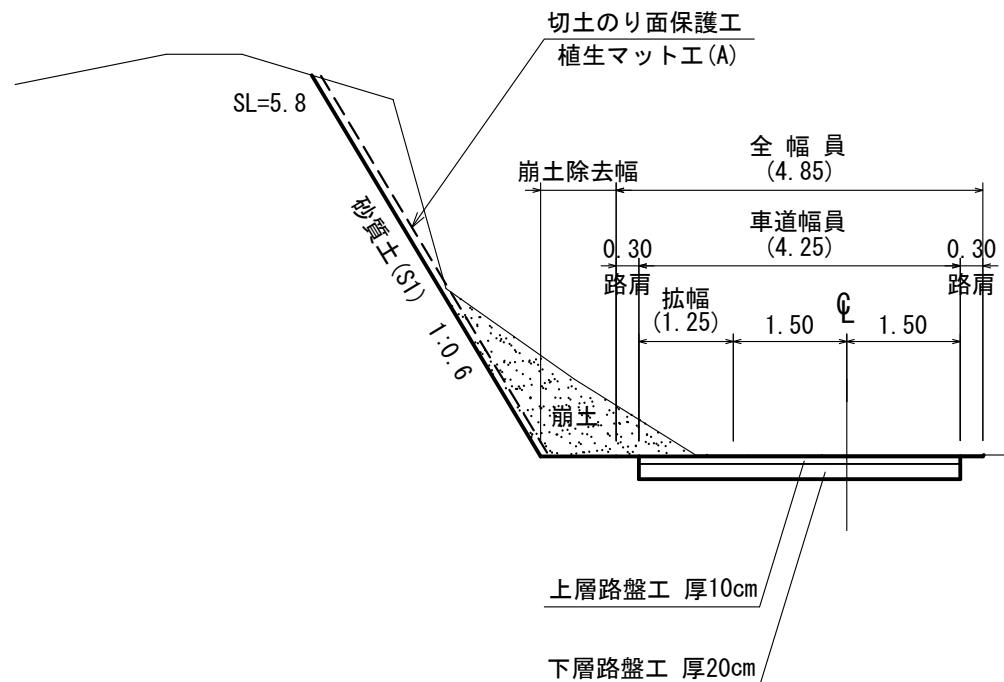
横断溝(300x500) L=6.0m
EP=50.0

BM H=373.757
樹脂杭

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所

測点番号	曲線	無距離	地盤高	叫画高	切土高	盛土高	勾配
IP. 1	BP=BC. 1 R=20	0.0	374.00	0.00	0.00	0.00	374.00
MC. 1	7.3	7.3	373.62	373.60	0.02	0.00	i=-5.50% L=24.3m
10.0	2.7	10.0	373.46	373.45	0.01	0.00	372.66
EC. 1	4.6	14.6	373.21	373.19	0.02	0.00	i=3.27% L=25.7m
	20.0	5.4	372.98	372.97	0.01	0.00	
	22.0	2.0	372.95	372.92	0.03	0.00	
BC. 2	2.3	24.3	372.96	372.88	0.08	0.00	
27.0	2.7	27.0	372.99	372.87	0.12	0.00	
29.0	2.0	29.0	372.99	372.87	0.12	0.00	
MC. 2	2.7	31.7	373.02	372.91	0.11	0.00	
	36.0	4.3	36.0	373.04	373.04	0.00	
	EC. 2 40.0	3.0 1.0	39.0 40.0	373.10 373.13	373.14 373.17	0.04 0.04	
	45.0	5.0	45.0	373.30	373.34	0.04	
	50.0	5.0	50.0	373.50	373.50	0.00	373.50
IP. 3	10.4	60.4	374.00				

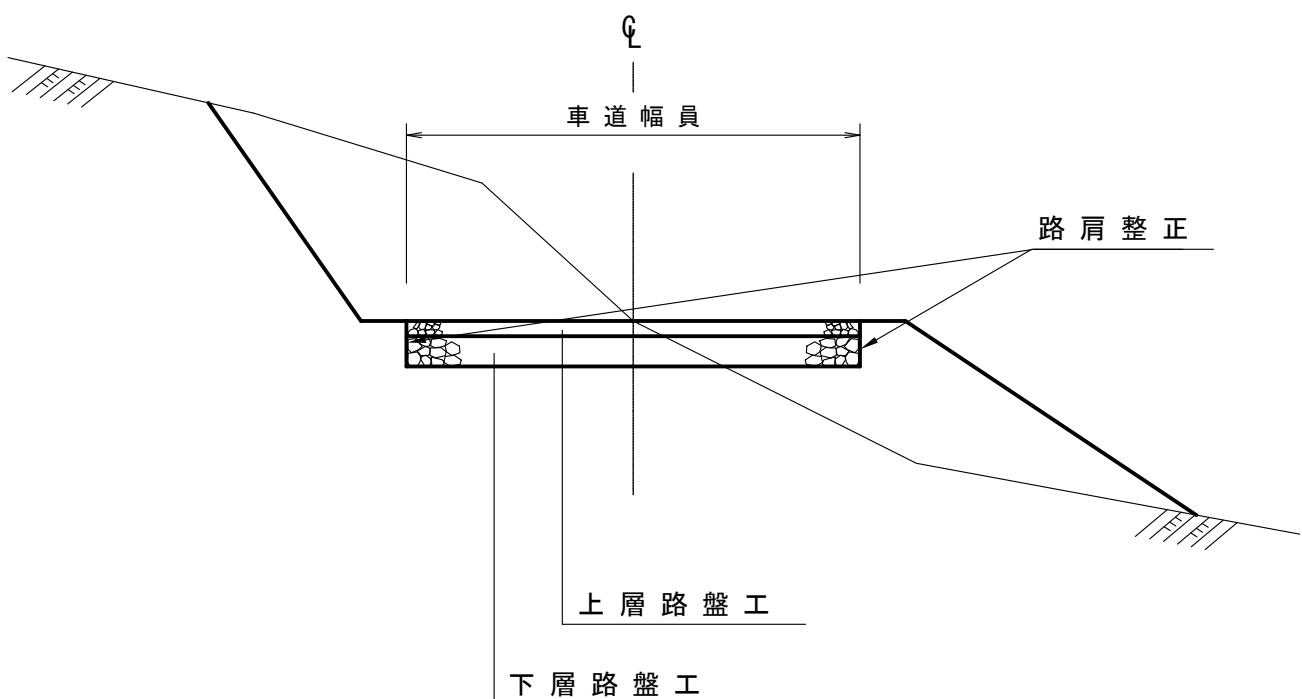
土工標準図



注) 拡幅、崩土除去幅は「横断面図」参照。

路 肩 整 正

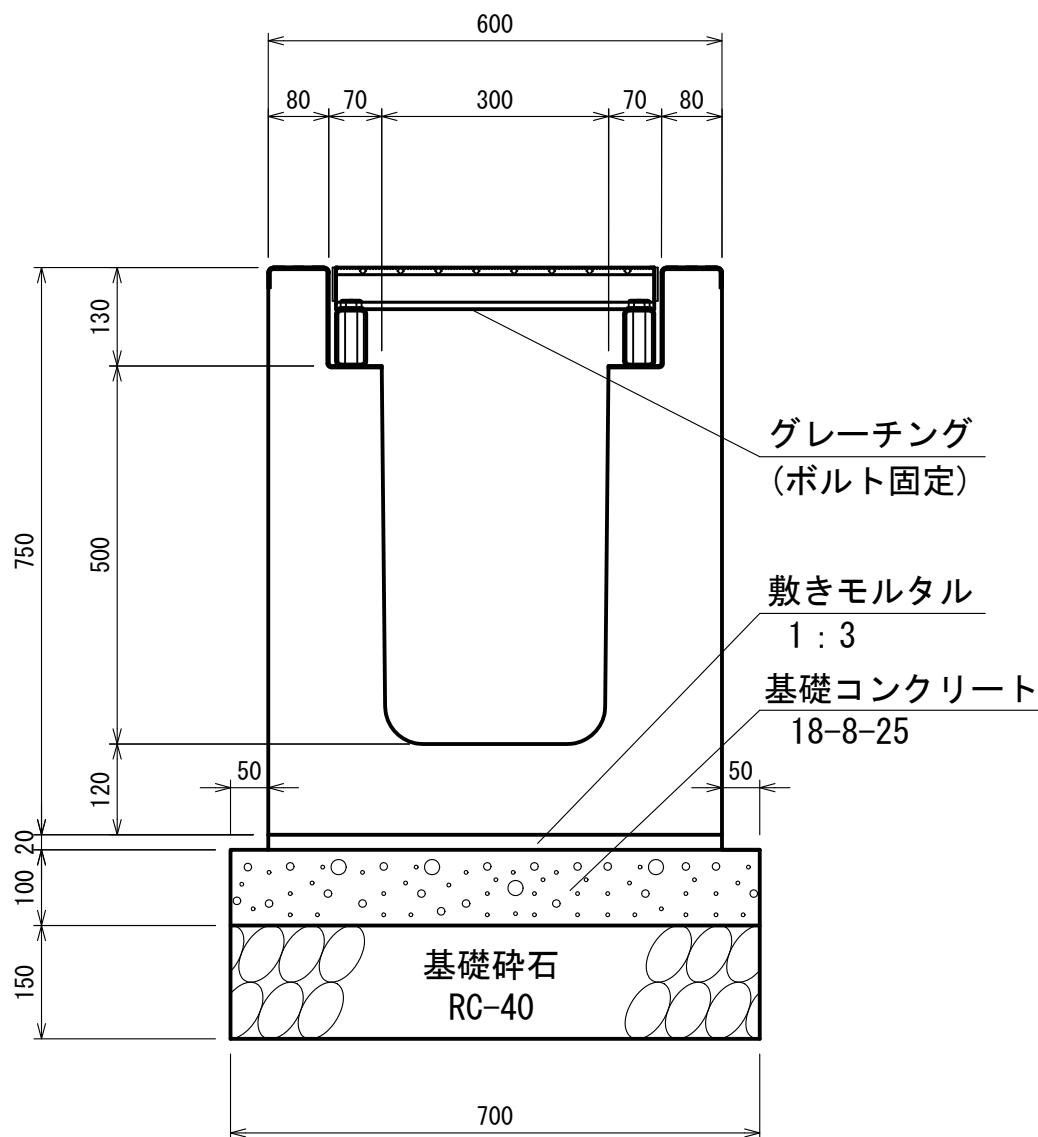
S=1:50



道路用横断溝

S=1:10 (単位:mm)

300x500



材料表

(10m当り)

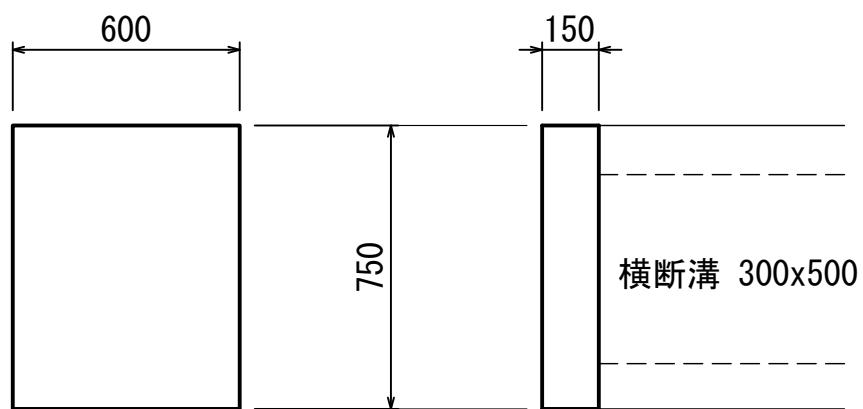
名称	規格	計算式	単位	数量	備考
道路用横断溝	300x500	$10.0 \div 2.0\text{m}/\text{本}$	本	5.00	ロングU字溝(横断用)
グレーチング(ボルト固定)	995x400	$10.0 \div 1.0\text{m}/\text{本}$	枚	10.0	
敷きモルタル	1:3	$0.60 \times 0.020 \times 10.0$	m ³	0.120	
基礎コンクリート(t=100)	18-8-25	0.70×10.0	m ²	7.00	t=10cm, V=0.70m ³
同上型枠		$0.100 \times 2 \times 10.0$	m ²	2.00	
基礎材(t=150)	RC-40	0.70×10.0	m ²	7.00	t=15cm, V=1.05m ³

参考重量 W=639.3kg/m

横断溝小口止めコンクリート

S=1:20

横断溝 300x500 用



材 料 表

1箇所当たり

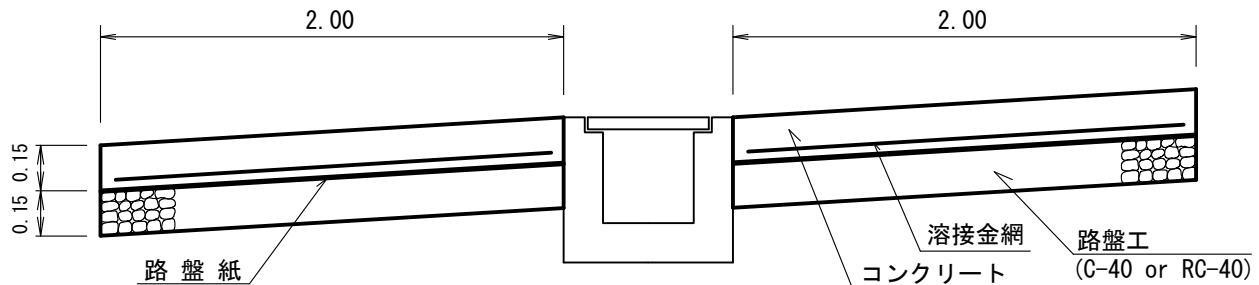
名 称	規 格・寸 法	数 量	単 位	摘 要
コンクリート	0. 60x0. 75x0. 150	0. 07	m3	
型 枠	(0. 60x0. 75+0. 75x0. 15) x2	1. 13	m2	

横断溝補強工 標準図

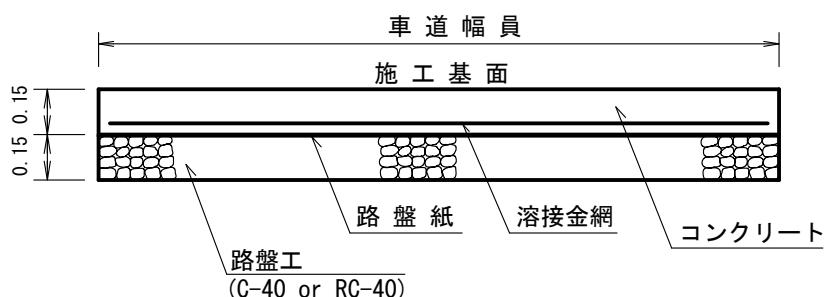
(横断方向設置、コンクリート路面工)

(単位 : m)

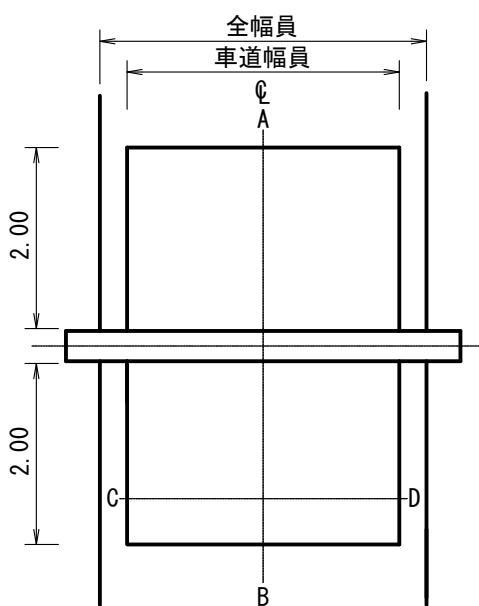
断面図 (A-B)



断面図 (C-D)



平面図



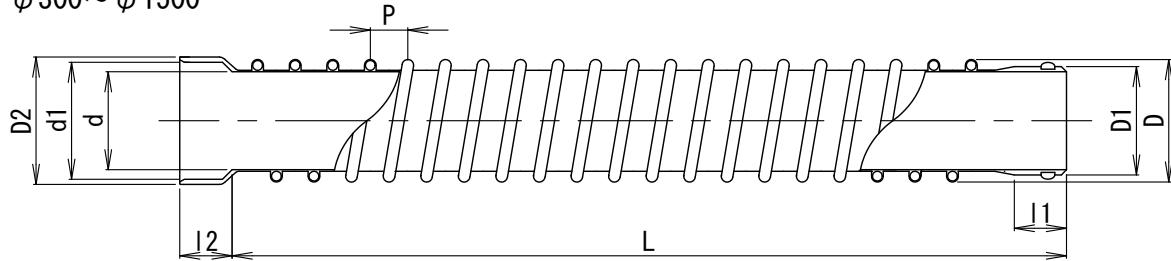
材 料 表		
名 称	適 用	品 質・規 格
コンクリート	○	21-8-25 (40)
路盤紙	○	クラフト紙系
路盤工	○	C-40又はRC-40
溶接金網	○	6x150x150
やむを得ず18-5-40を使用する場合は コンクリート厚 0.20 mとする。		

耐圧ポリエチレンリブ管

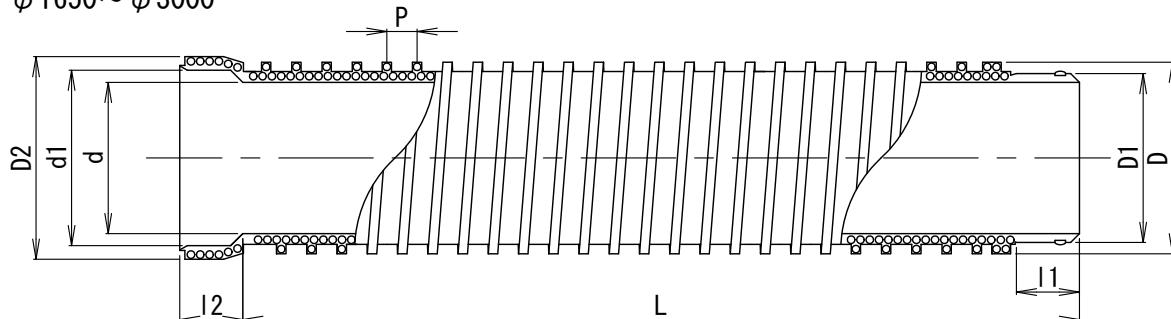
S=1:free

(ダイポリンハウエル管 JIS K6780 製品規格)

$\phi 300 \sim \phi 1500$



$\phi 1650 \sim \phi 3000$



管壁形状例



φ300



φ3000

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		
	d	許容差	L	許容差	D1	許容差	I1	許容差	d1	許容差	I2	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。

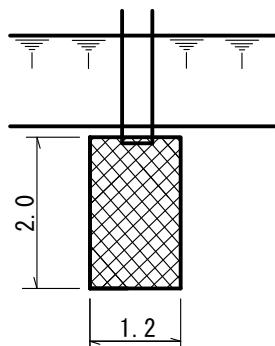
流末処理工施工標準図

(単位 : m)

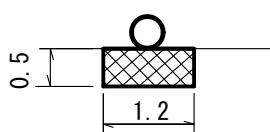
適用

フトン籠1本

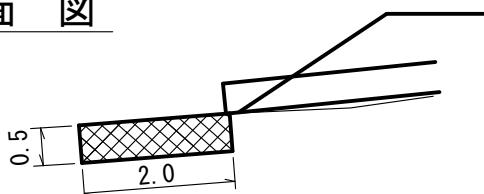
平面図



断面図



側面図

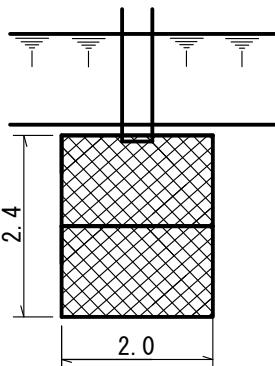


材 料 表		
名 称	適用	規 格・寸 法
フトン籠		寸法 : 2.0x1.2x0.5 m 網目 : 15 cm 網線 : 亜鉛引鉄線 ϕ 4.0
詰 石		玉石 径 20cm程度 現採 径 20cm程度
		現採 : 現地発生材等から採取

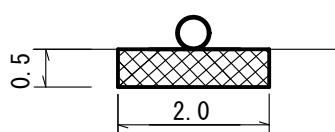
適用

フトン籠2本

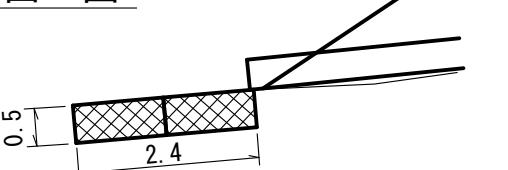
平面図



断面図



側面図

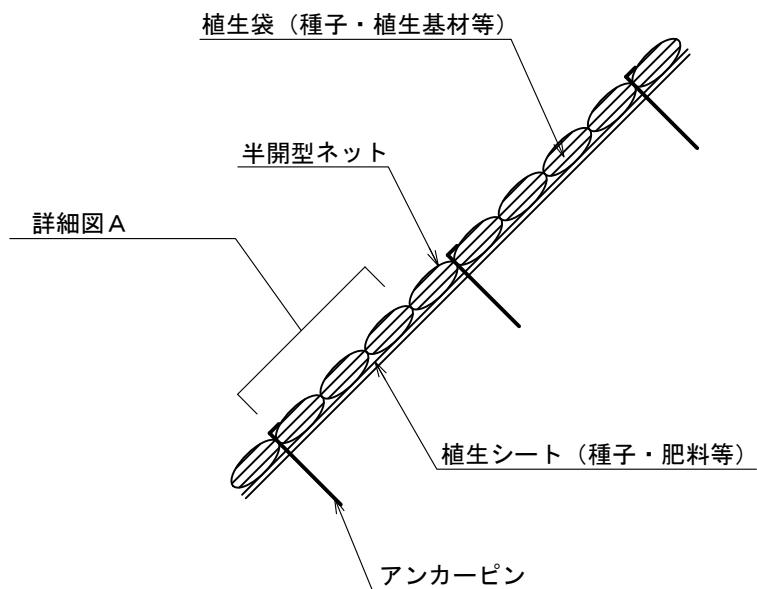


材 料 表		
名 称	適用	規 格・寸 法
フトン籠		寸法 : 2.0x1.2x0.5 m 網目 : 15 cm 網線 : 亜鉛引鉄線 ϕ 4.0
詰 石		玉石 径 20cm程度 現採 径 20cm程度
		現採 : 現地発生材等から採取

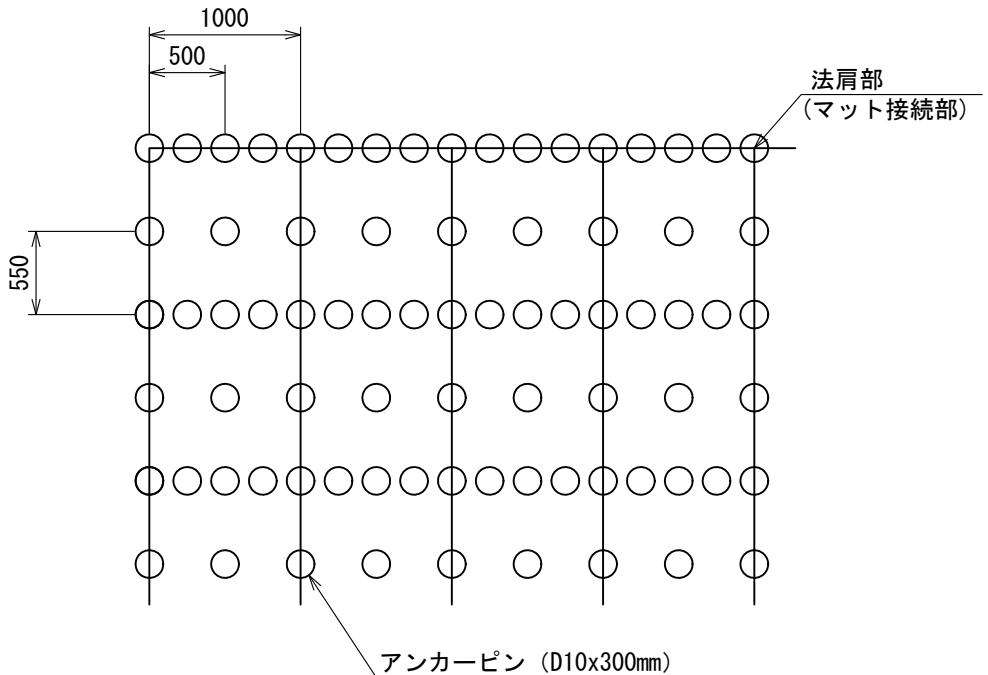
植生マット(A) 標準図

半開型 厚層植生マット 5型 張工

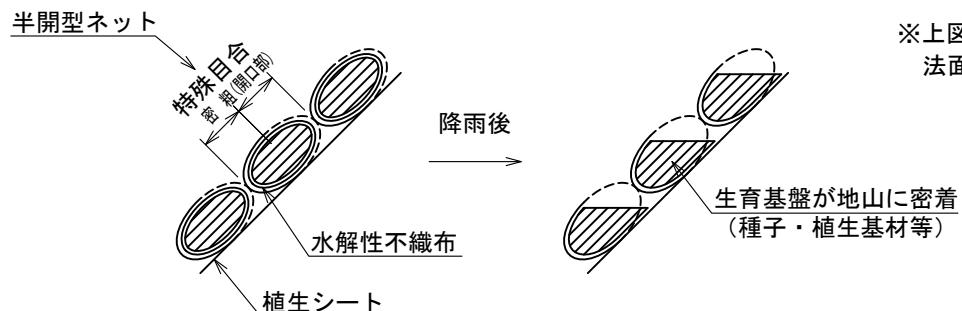
(施工断面図)



(設置打設図)



詳細図 A (半開型ネットと植生袋の模式図)



(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。

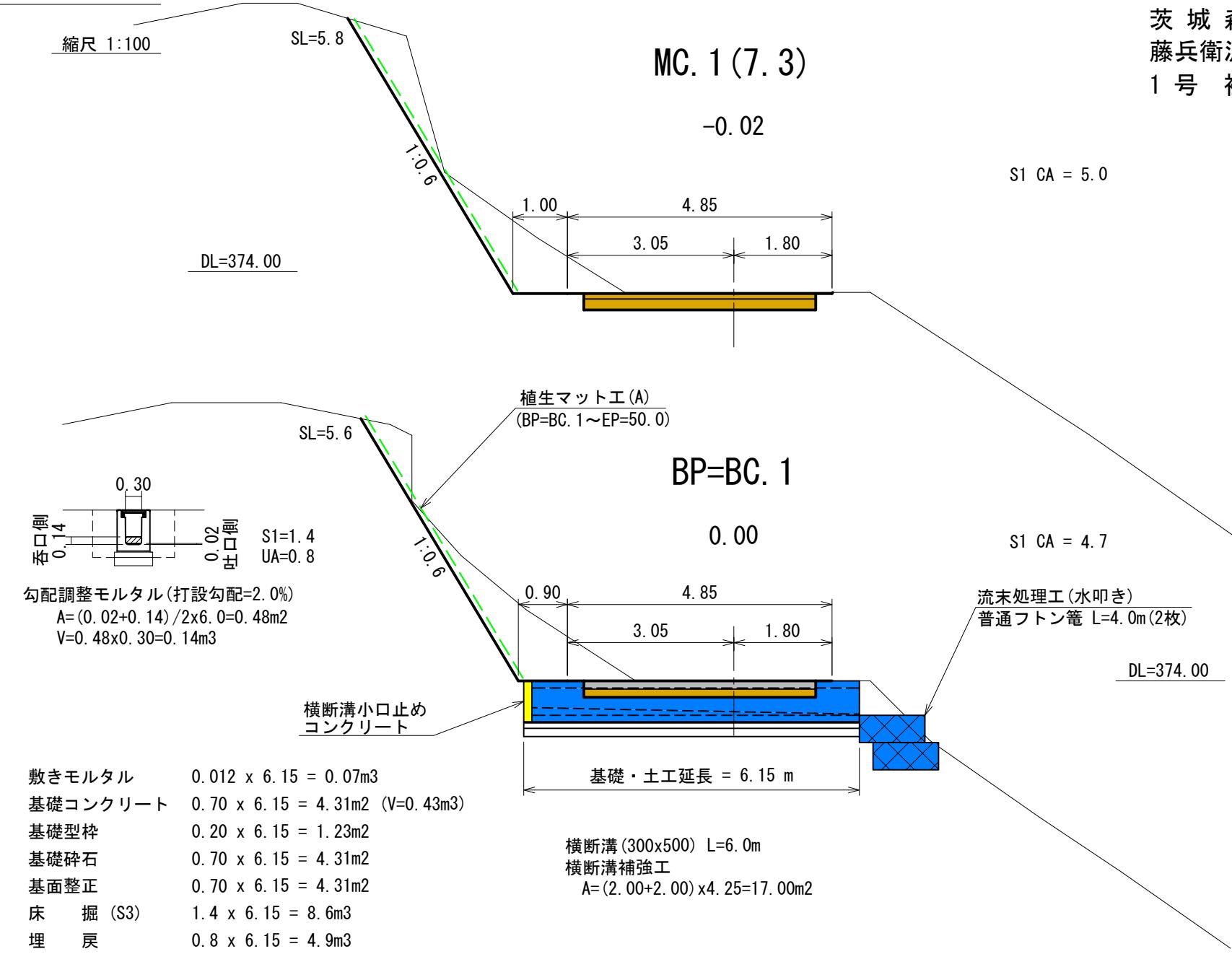
法面の凹凸や地質の状況に応じて、打設ピッチは変わることがあります。

数量表

名 称	規 格	単位	数 量	備 考
半開型 厚層植生マット5型	ガソリヨクマット5型 1m x 5m	m ²	120	ロス率 1.2
アンカーピン	D10x300mm	本	599	

100m²当たり

横断面図



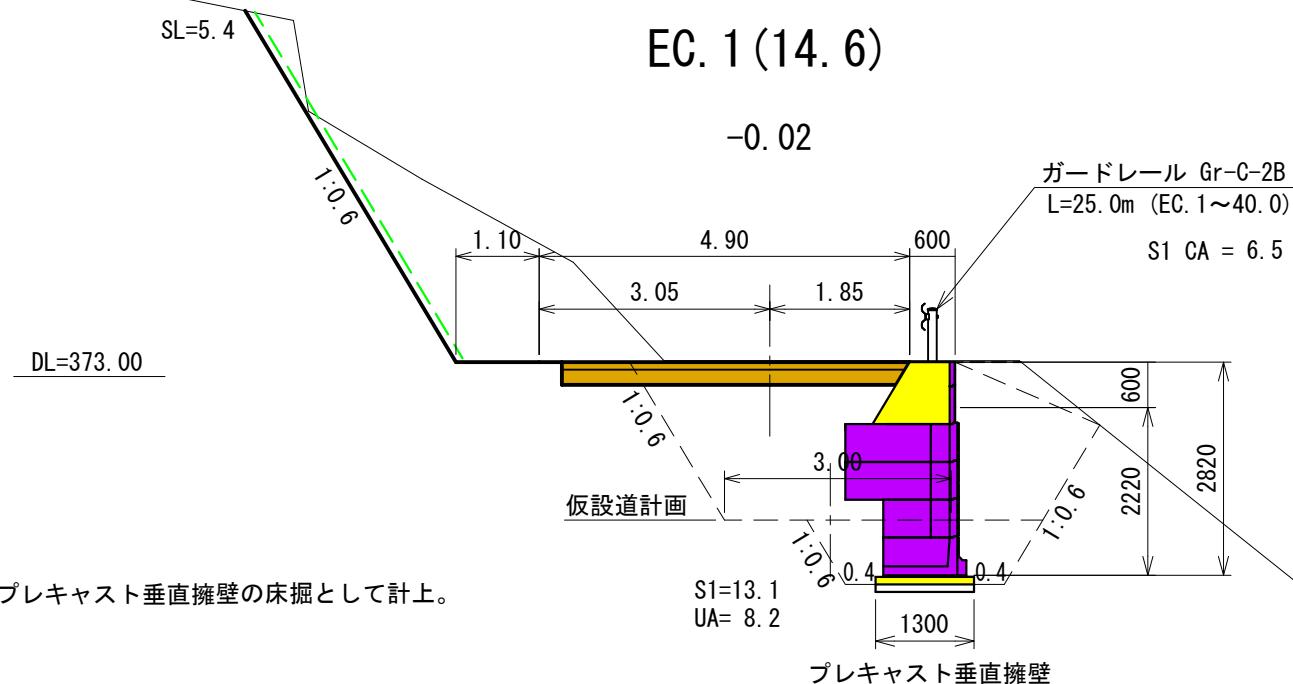
関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所

横断面図

縮尺 1:100

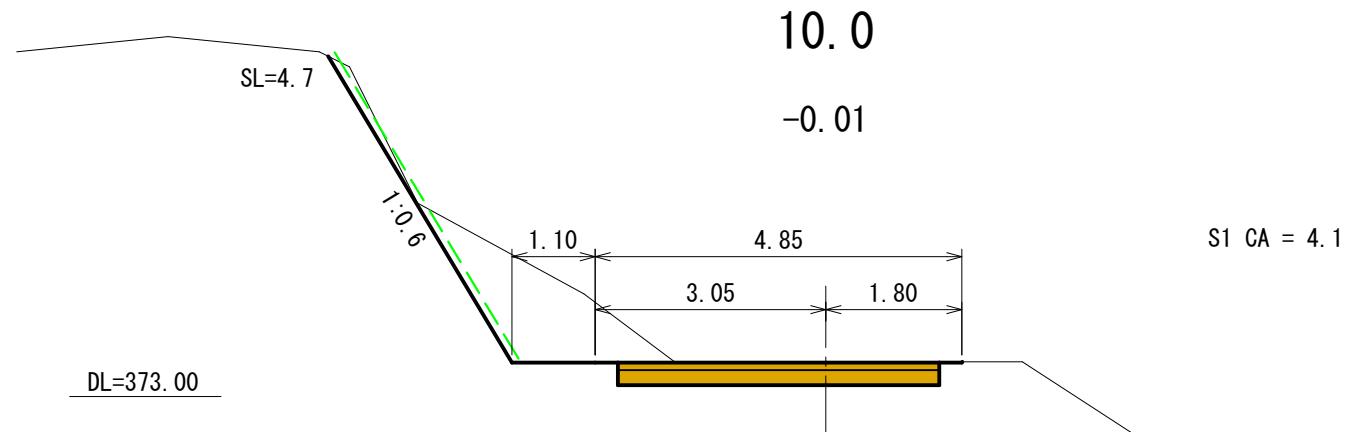
EC. 1(14. 6)

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所



【特記事項】

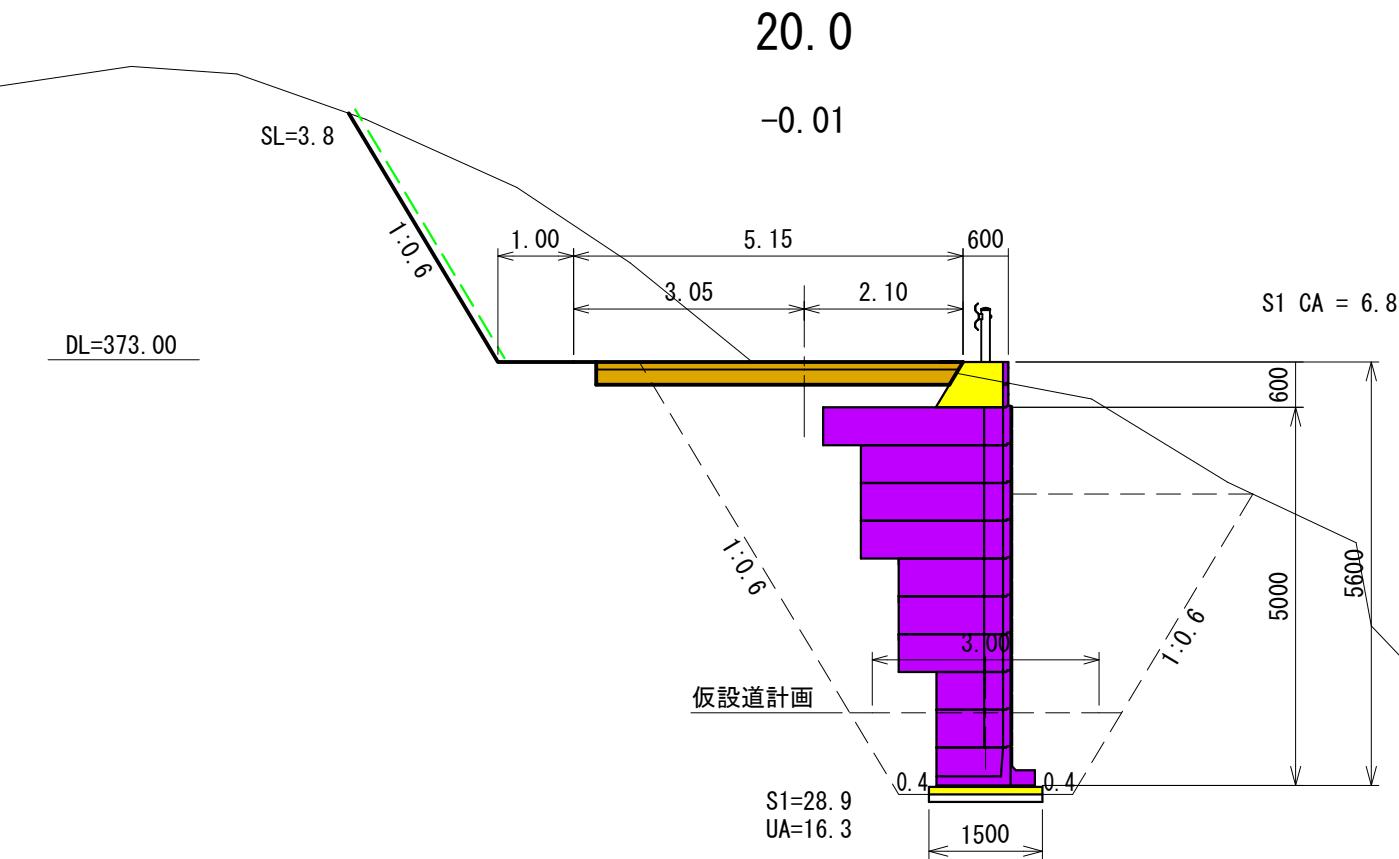
1. 仮設道の掘削はプレキャスト垂直擁壁の床掘として計上。



横断面図

縮尺 1:100

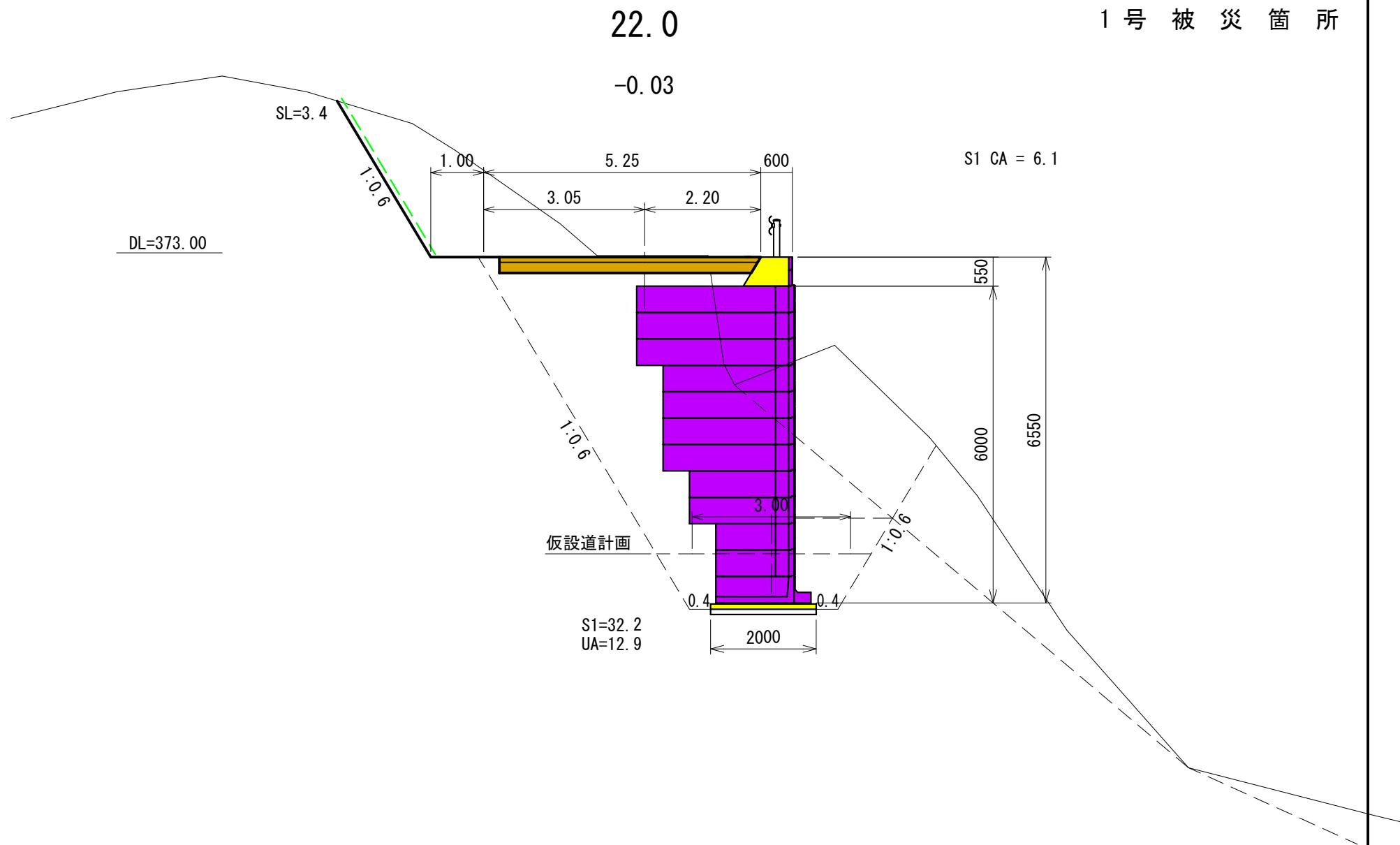
関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所

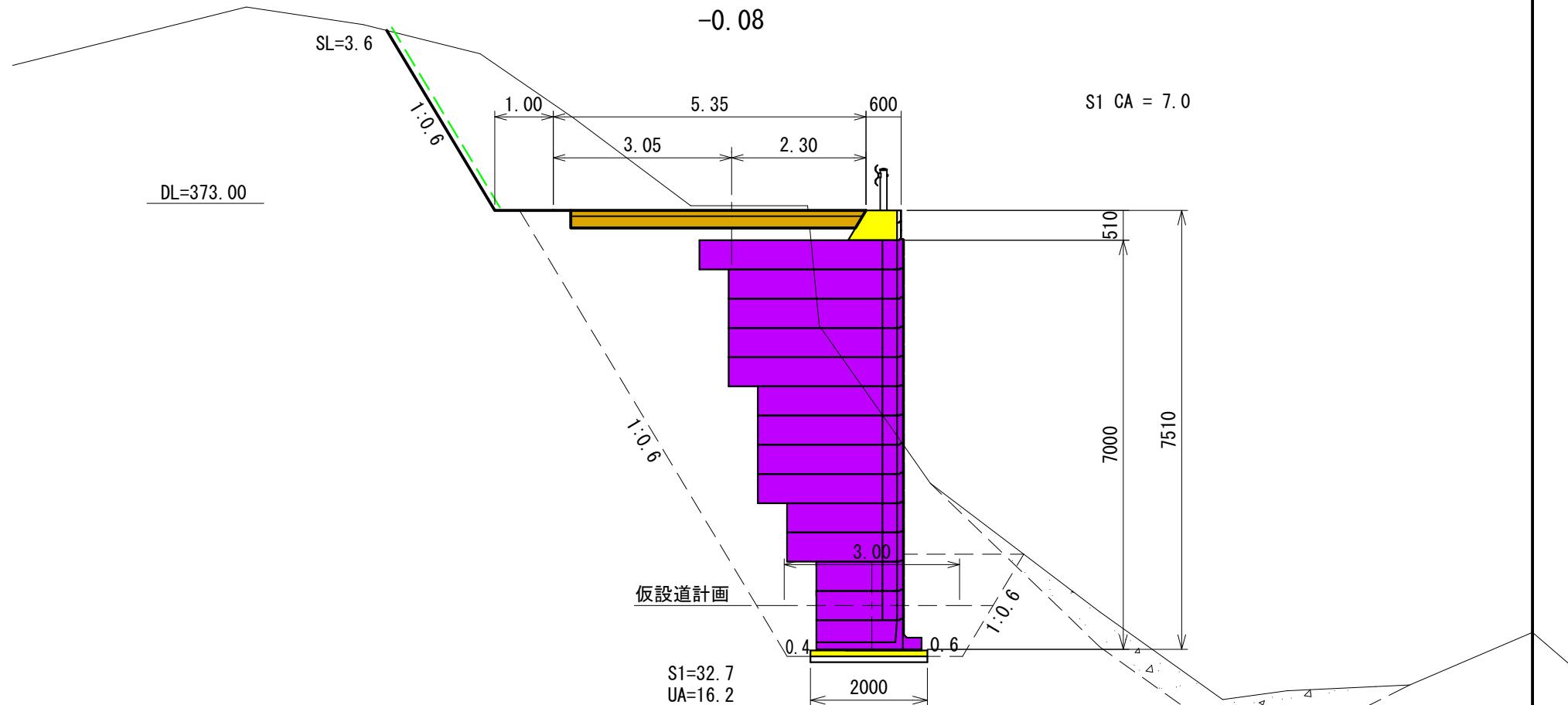


横断面図

縮尺 1:100

BC. 2 (24. 3)

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所

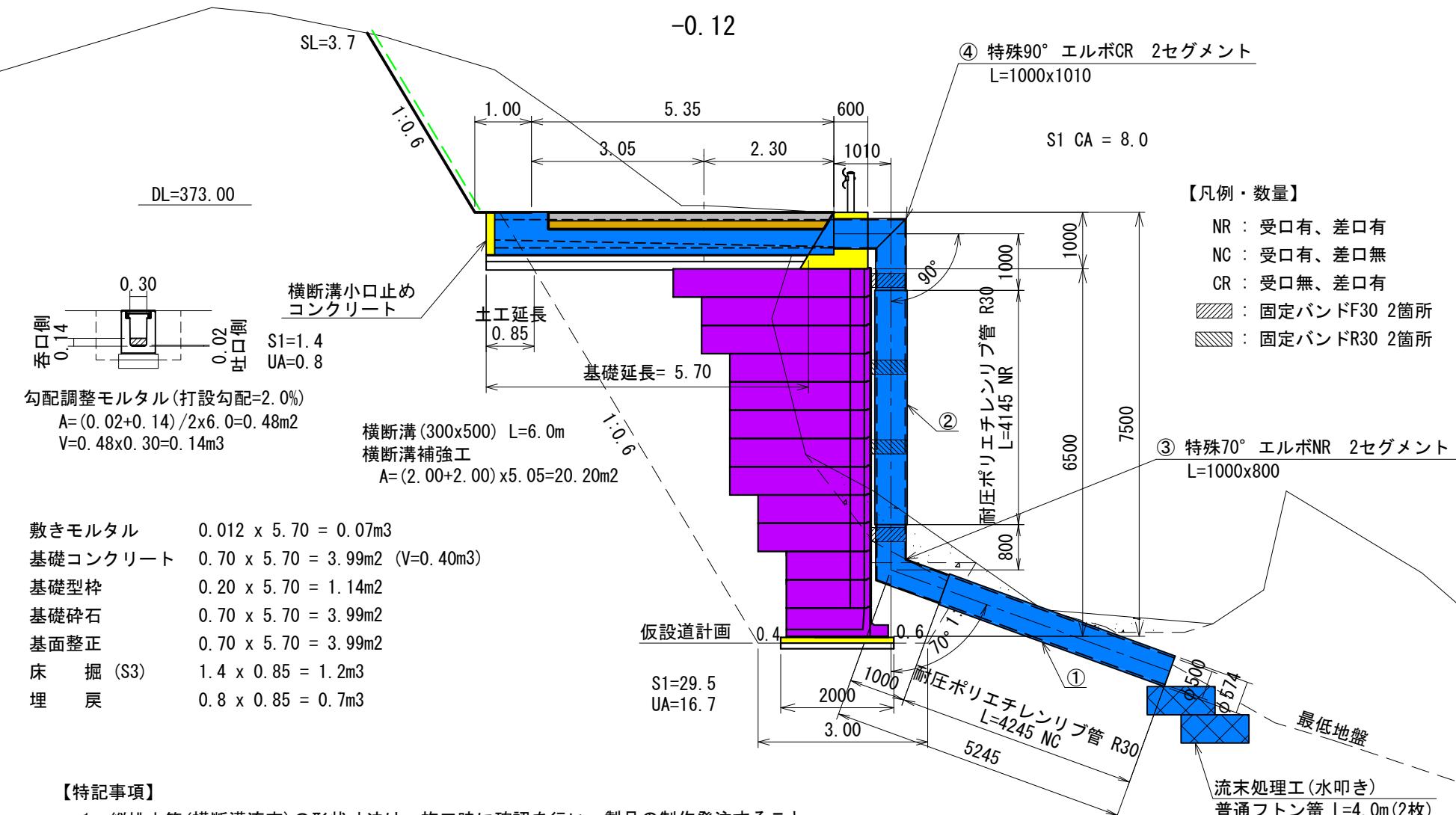


横断面図

縮尺 1:100

27.0

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所

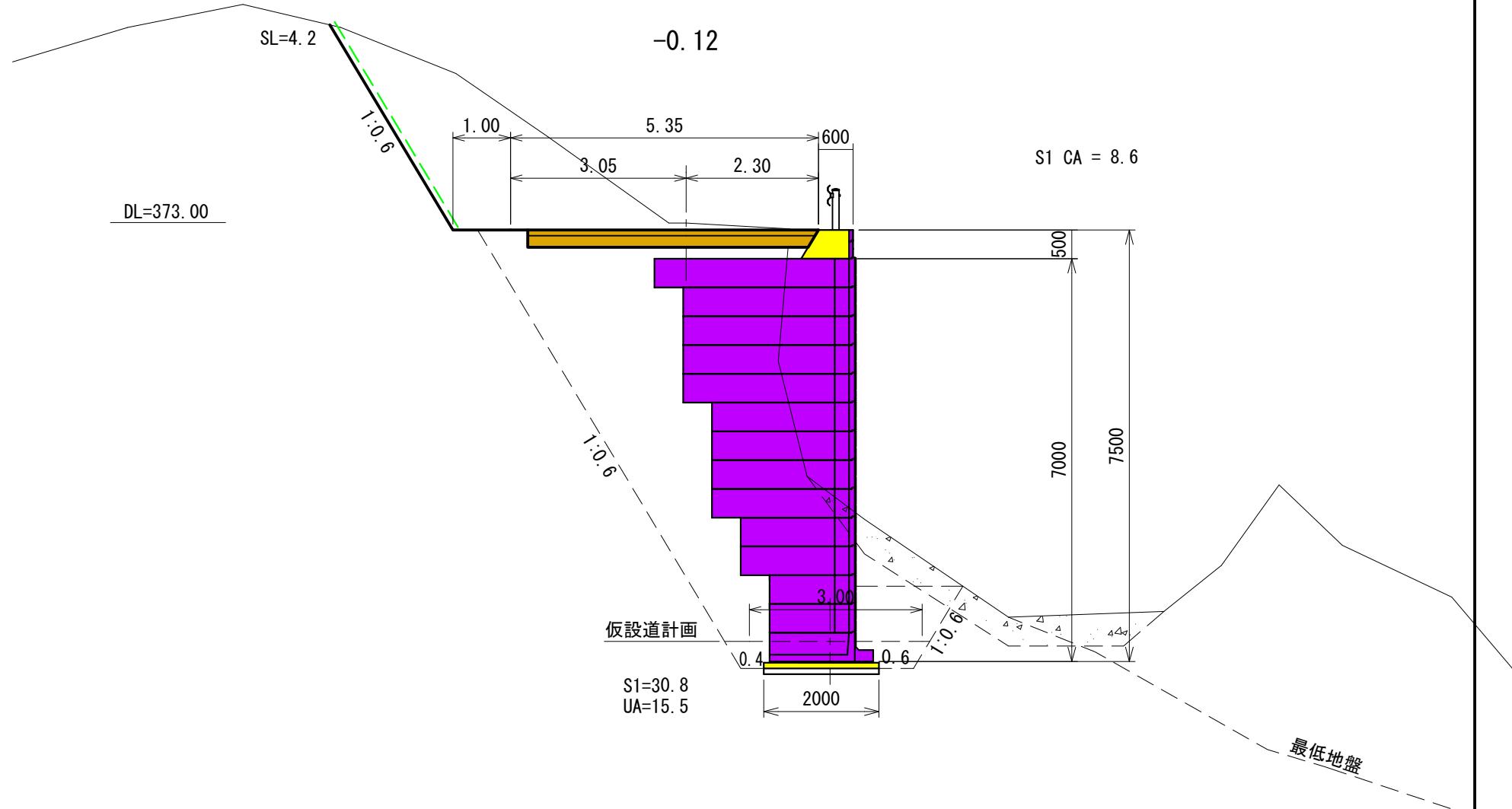


横断面図

縮尺 1:100

29.0

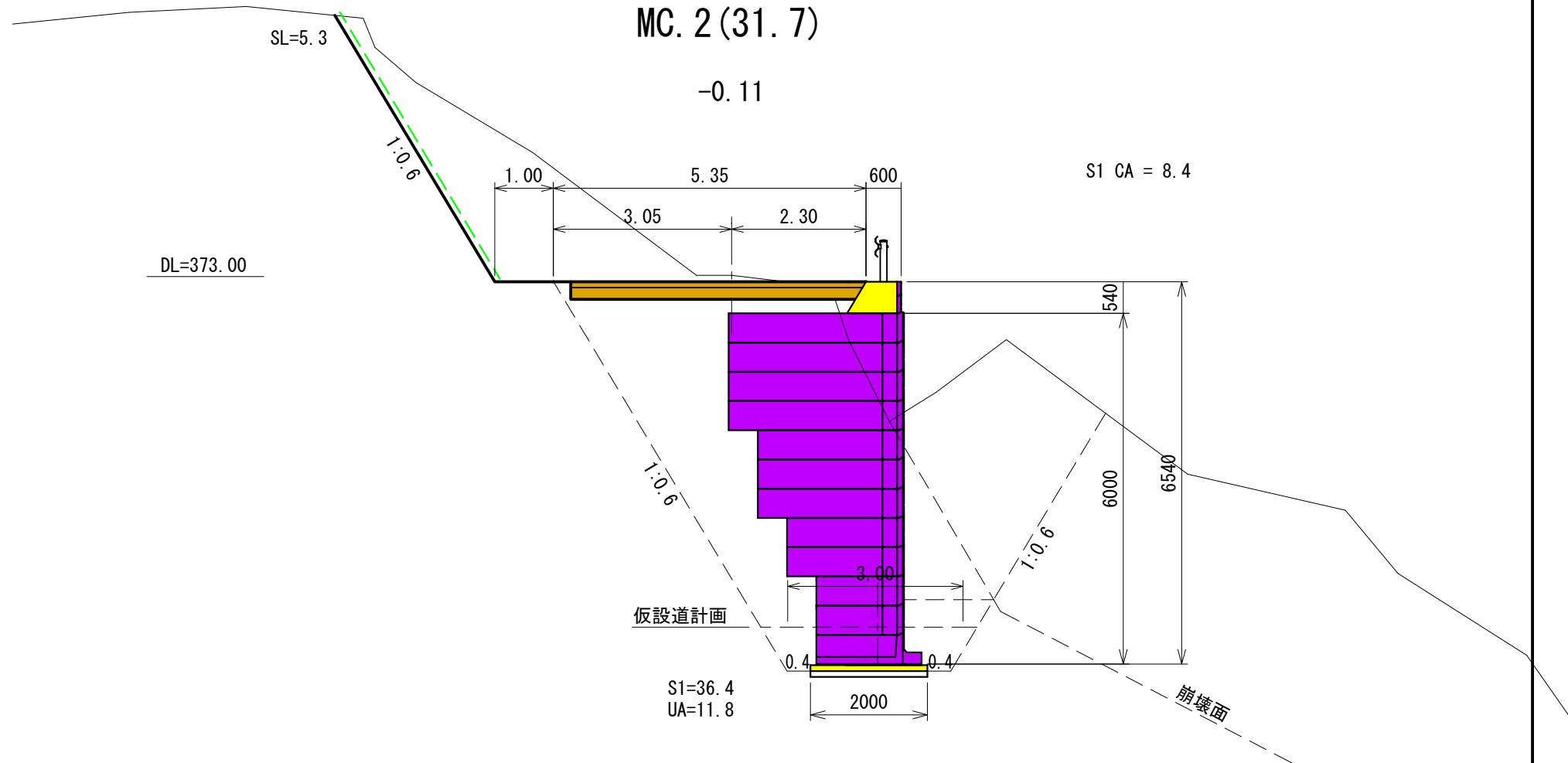
関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

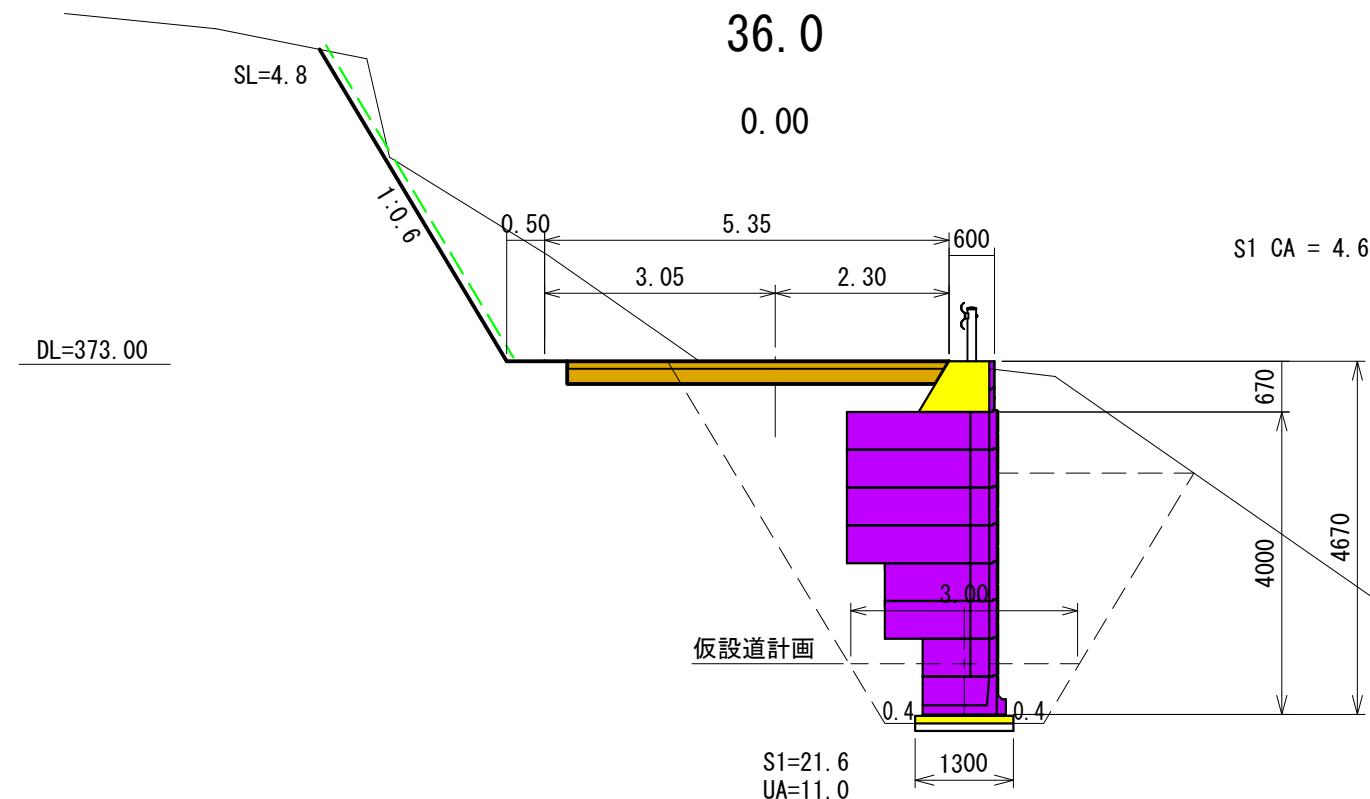
関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

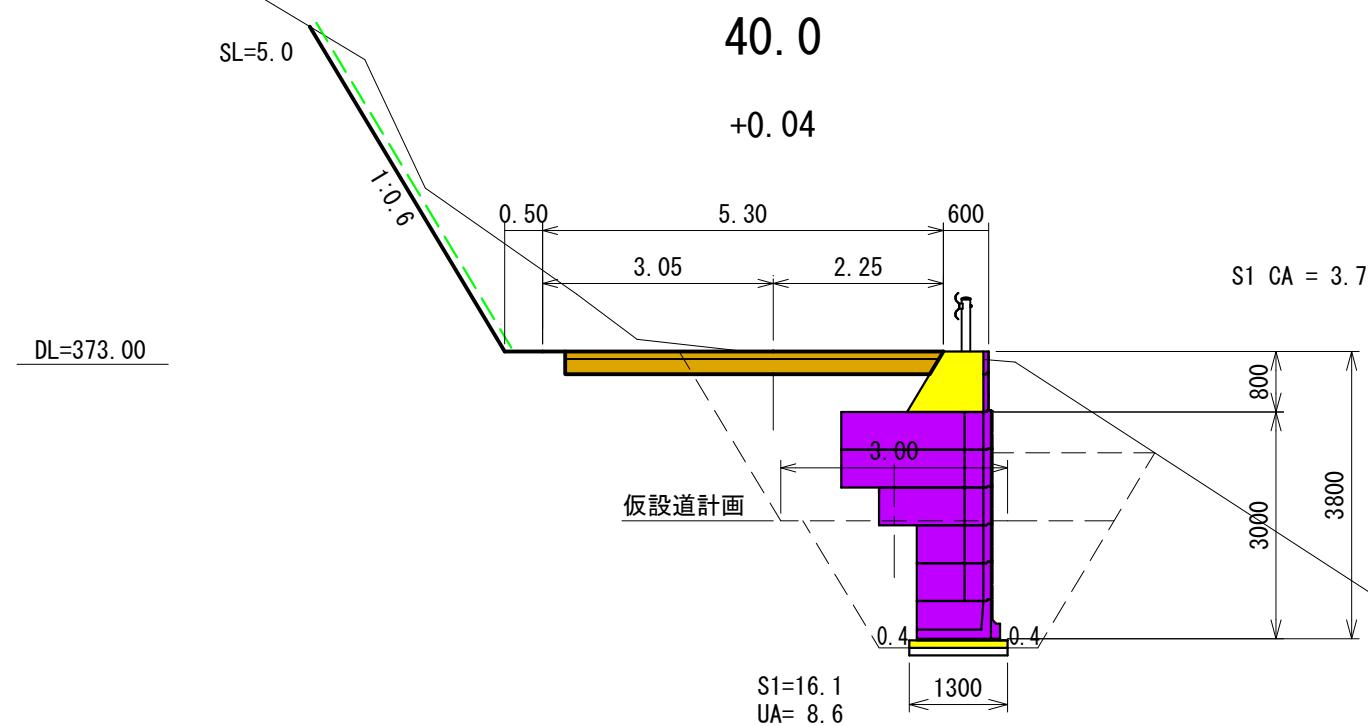
関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
1号被災箇所



横断面図

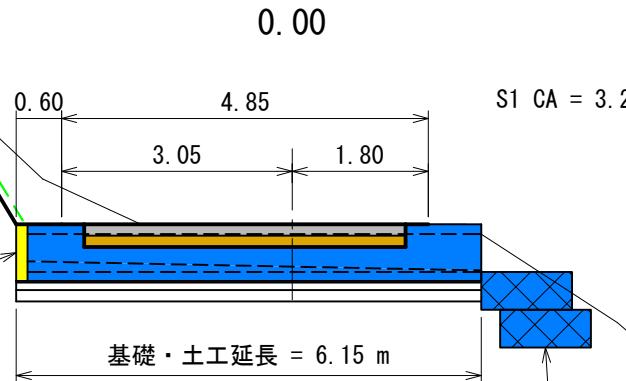
縮尺 1:100

SL=5.4

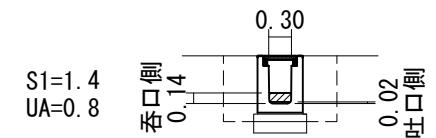
EP=50.0

DL=374.00

横断溝小口止め
コンクリート



敷きモルタル	$0.012 \times 6.15 = 0.07\text{m}^3$
基礎コンクリート	$0.70 \times 6.15 = 4.31\text{m}^2$ ($V=0.43\text{m}^3$)
基礎型枠	$0.20 \times 6.15 = 1.23\text{m}^2$
基礎碎石	$0.70 \times 6.15 = 4.31\text{m}^2$
基面整正	$0.70 \times 6.15 = 4.31\text{m}^2$
床掘 (S3)	$1.4 \times 6.15 = 8.6\text{m}^3$
埋戻	$0.8 \times 6.15 = 4.9\text{m}^3$



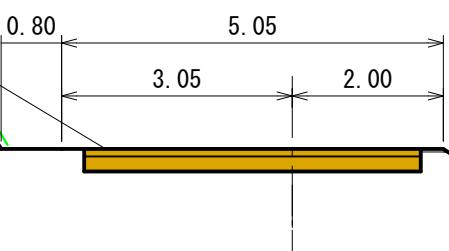
勾配調整モルタル(打設勾配=2.0%)
 $A=(0.02+0.14)/2 \times 6.0=0.48\text{m}^2$
 $V=0.48 \times 0.30=0.14\text{m}^3$

SL=5.1

45.0

+0.04

DL=373.00



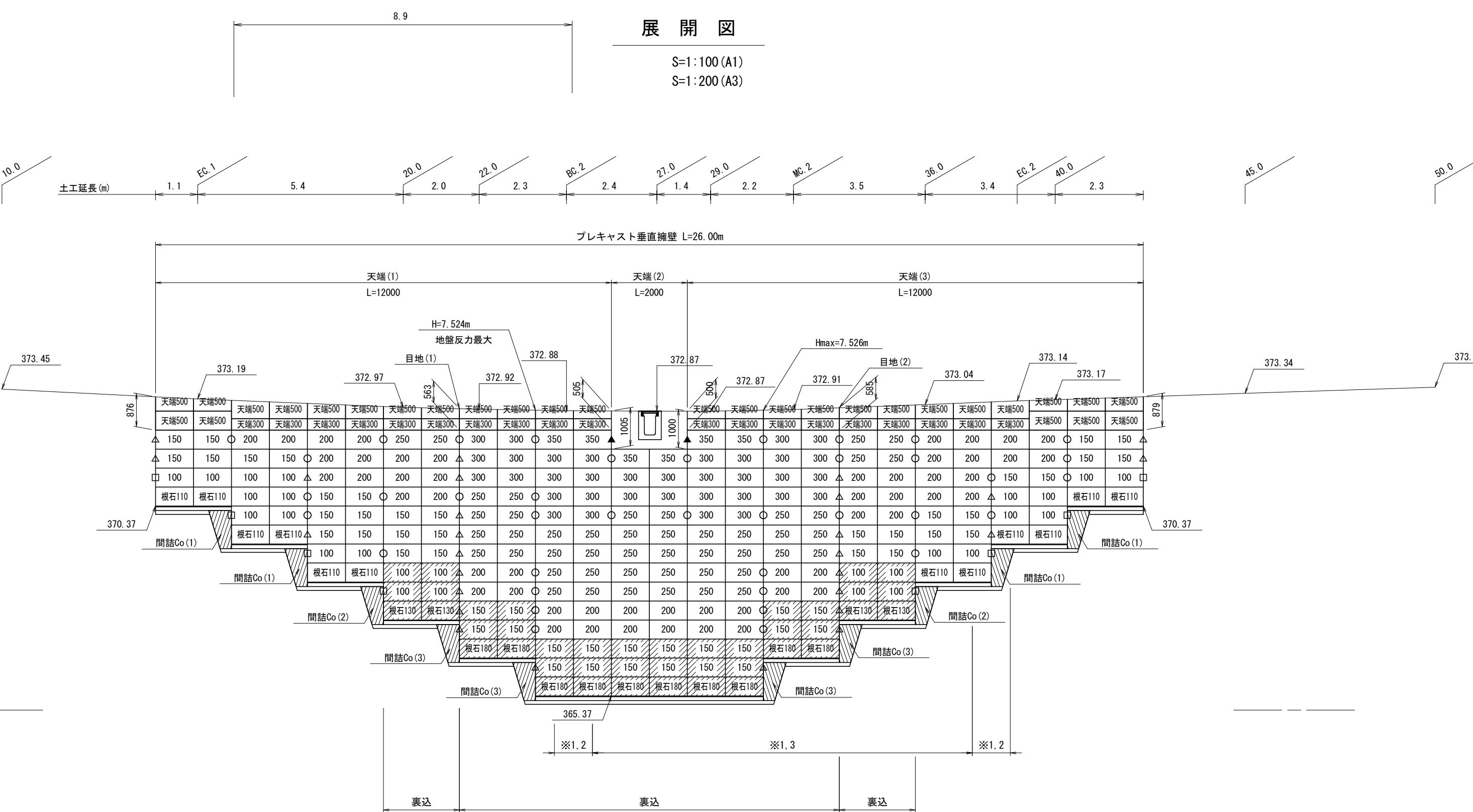
S1 CA = 3.1

プレキャスト垂直擁壁 詳細図(1)

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢林業専用道
1号被災箇所

展開図

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



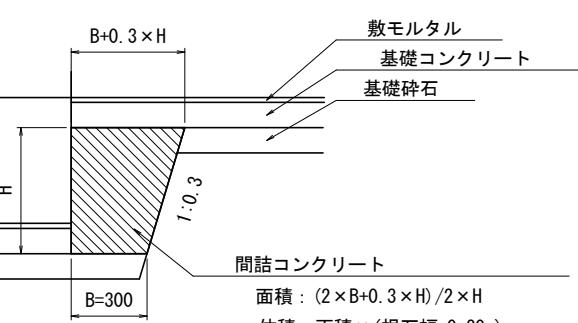
条件及び土質条件

上載荷重	$q = 10.0 \text{ kN/m}^2$
土圧	試行くさび法による
背面土の内部摩擦角	$\phi = 30^\circ$
背面土の単位体積重量	$\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$
許容地盤反力度	$qa = 300 \text{ kN/m}^2$ (砂質土 密な状態)

※ 現場条件が上記の値と異なる場合は別途検討が必要です

基礎部詳細図

S=1:30 (A1)
S=1:60 (A3)



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	216	108.0m ²
	天端	H300×L1000×B70	個	19	18.6m ²
		H500×L1000×B70	個	3	
		H500 現場加工品	個	26	
L型金網	100型	H500×L1000×B650	個	26	13.0m ²
	150型	H500×L1000×B1150	個	52	26.0m ²
	200型	H500×L1000×B1650	個	52	26.0m ²
	250型	H500×L1000×B2150	個	46	23.0m ²
	300型	H500×L1000×B2650	個	34	17.0m ²
	350型	H500×L1000×B3150	個	6	3.0m ²
根石ブロック	110型	H500×L1000×B1100	個	12	6.0m ²
	130型	H500×L1000×B1300	個	4	2.0m ²
	180型	H500×L1000×B1800	個	10	5.0m ²
	計				13.0m ²
端部金網	50型	H500×L500	枚	141	35.3m ²
	100型	H500×L900	枚	8	3.6m ²
	150型	H500×L1400	枚	27	18.9m ²
	350型	H500×L3400	枚	2	3.4m ²
	計				61.2m ²
中詰材保護シート		W600×t 0.5	m	358.5	-
吸出防止シート		t 10.0	m ²	58.0	-
目地ロープ※			m	121.0	-
天端コンクリート		18-8-40BB	m ³	13.89	-
天端コンクリート型枠			m ²	23.2	-
天端伸縮目地		t 10.0	m ²	0.8	-
特殊プレート			枚	110	-

中詰林

中詰碎石 (RC40-0)	中詰量 (m3/m2)	数量 (m2)	中詰量 (m3)
L型金網100型	0.82	13.0	10.66
L型金網150型	1.32	26.0	34.32
L型金網200型	1.82	26.0	47.32
L型金網250型	2.32	23.0	53.36
L型金網300型	2.82	17.0	47.94
L型金網350型	3.32	3.0	9.96
計			203.56

基礎材数量

敷モルタル (1 : 3)	B (m)	延長 (m)	体積 (m3)
根石ブロック110型	1. 1	12. 00	0. 26
根石ブロック130型	1. 3	4. 00	0. 10
根石ブロック180型	1. 8	10. 00	0. 36
計		26. 00	0. 73

※敷設モルタル費は根石ブロックの諸雑費に含まれます

端部用金網使用箇所記号一覽表

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 350型	▲

間詰コンクリート数量表

名称	規格	単位	数量	備考
間詰Co (1)	18-8-40BB	m3	2.34	4箇所, 幅1.30m × 断面積0.450m ² = 0.585m ³ /箇所
間詰Co (2)	18-8-40BB	m3	1.35	2箇所, 幅1.50m × 断面積0.450m ² = 0.675m ³ /箇所
間詰Co (3)	18-8-40BB	m3	3.60	4箇所, 幅2.00m × 断面積0.450m ² = 0.900m ³ /箇所
計			7.29	

間詰コンクリート型枠数量表

名称	規格	単位	数量	備考
間詰Co型枠(1)	–	m2	8.8	4箇所、幅1.30m×高さ1.00m+2×断面積0.450m ² = 2.20m ² /箇所
間詰Co型枠(2)	–	m2	4.8	2箇所、幅1.50m×高さ1.00m+2×断面積0.450m ² = 2.40m ² /箇所
間詰Co型枠(3)	–	m2	11.6	4箇所、幅2.00m×高さ1.00m+2×断面積0.450m ² = 2.90m ² /箇所
計			25.2	

裏込木

裏込碎石 (RC40-0)	掘削勾配	延長 (m)	中詰量 (m3)
裏込(1)～(2)	0.6	14.00	24.22

根石ブロック130型

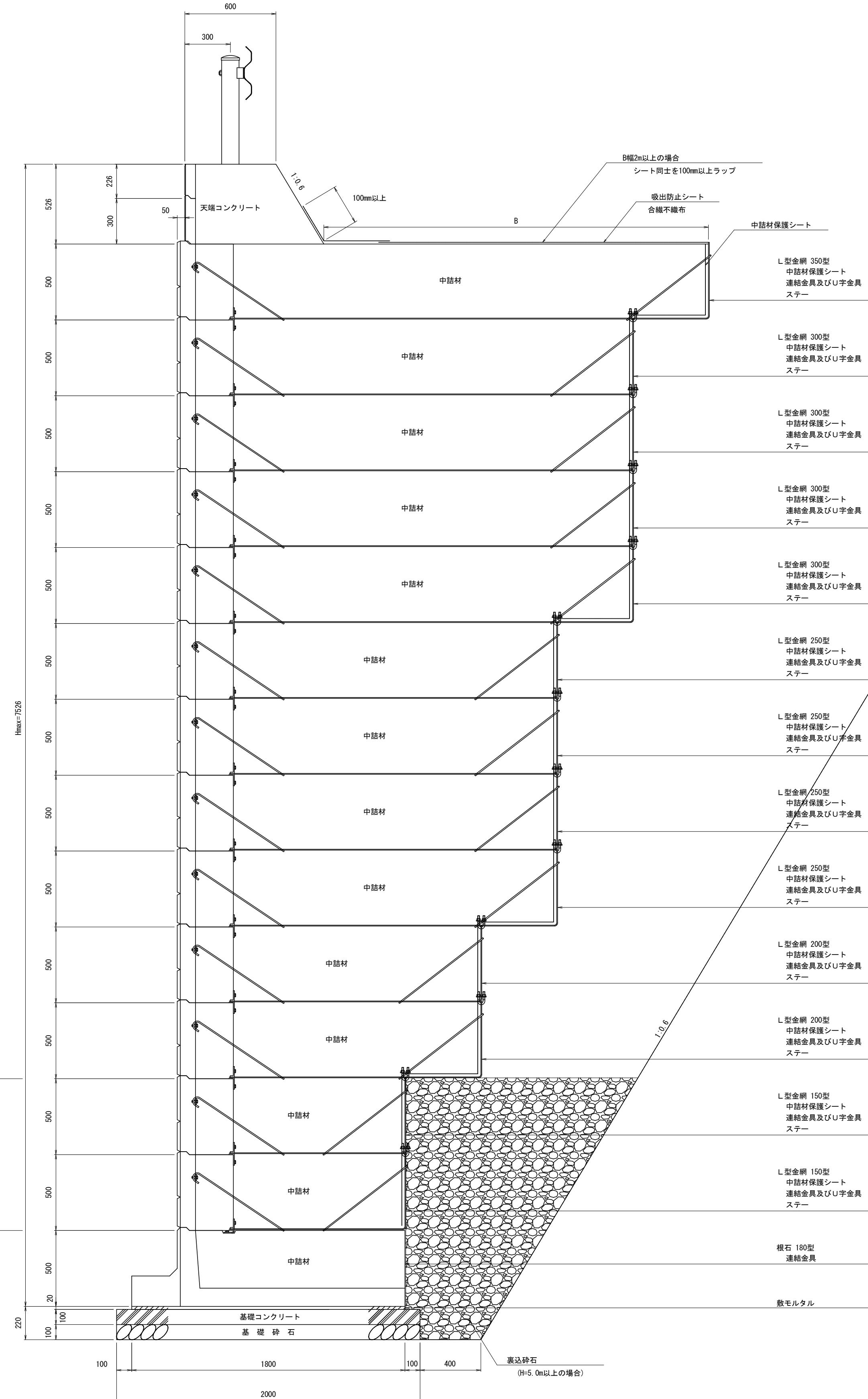
根石ブロック180型	2.0	10.00	20.0
計		26.00	41.6

基礎コンクリート型枠	H(m)	延長(m)	面積(m ²)
根石ブロック110型	0.1	12.00	2.4
根石ブロック130型	0.1	4.00	0.8
根石ブロック180型	0.1	10.00	2.0
計		26.00	5.2

プレキャスト垂直擁壁 詳細図(2)

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

標準断面図 ($H_{max}=7.526m$)



中詰砂石	m ² 当り中詰量 (m ³ /m ²)
ボラメッシュ 100型	0.82
ボラメッシュ 150型	1.32
ボラメッシュ 200型	1.82
ボラメッシュ 250型	2.32
ボラメッシュ 300型	2.82
ボラメッシュ 350型	3.32
根石ブロック 110型	0.53
根石ブロック 130型	0.53
根石ブロック 180型	0.84

基礎コンクリート (厚さ10cm)	幅 (m)
基礎コンクリート	(m)
根石ブロック 110型	1.30
根石ブロック 130型	1.50
根石ブロック 180型	2.00

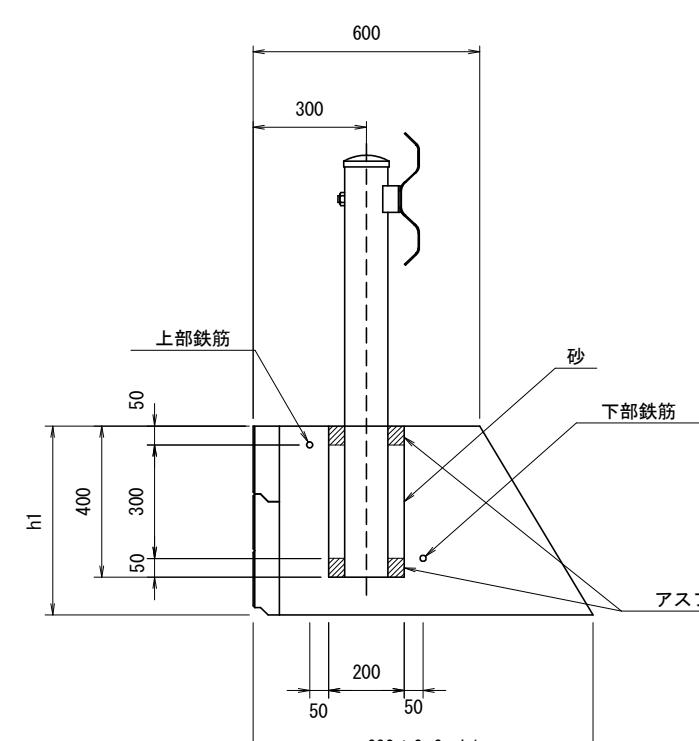
基礎砂石量 (厚さ10cm)	幅 (m)
基礎砂石	(m)
根石ブロック 110型	1.30
根石ブロック 130型	1.50
根石ブロック 180型	1.80

裏込め数量	施工段数	100型	150型	裏込量 (m ³)
裏込(1)	2	2	0	1.73
裏込(2)	2	0	2	1.73

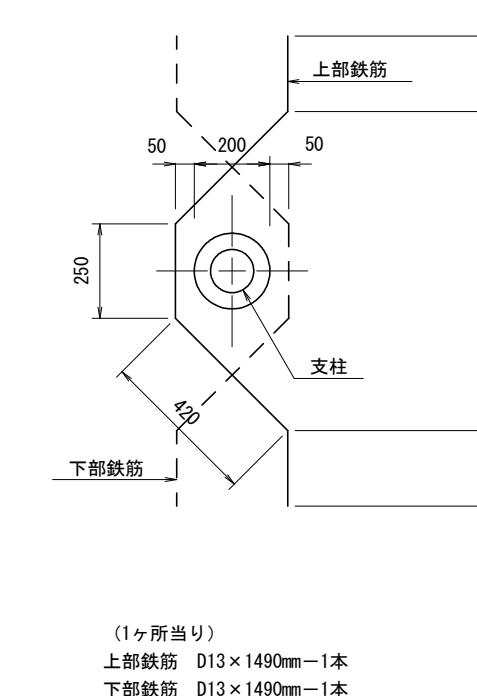
吸出防止シート	B-ラップ (m)	数量算出シート幅 (m)
L型金網 150型	0.38+0.1	1
L型金網 200型	0.98+0.1	2
L型金網 250型	1.51+0.1	2
L型金網 300型	2.04+0.1+0.1	3(1+2)
L型金網 350型	2.55+0.1+0.1	3(1+2)

※幅は各L型金網使用時の最大の幅になっています。
※吸出防止シートは型金網裏上段に敷き、
余った分を天端コンクリート部分に折り返して下さい。
吸出防止シートを1m²で使用する場合は、
10cmラップさせて下さい。

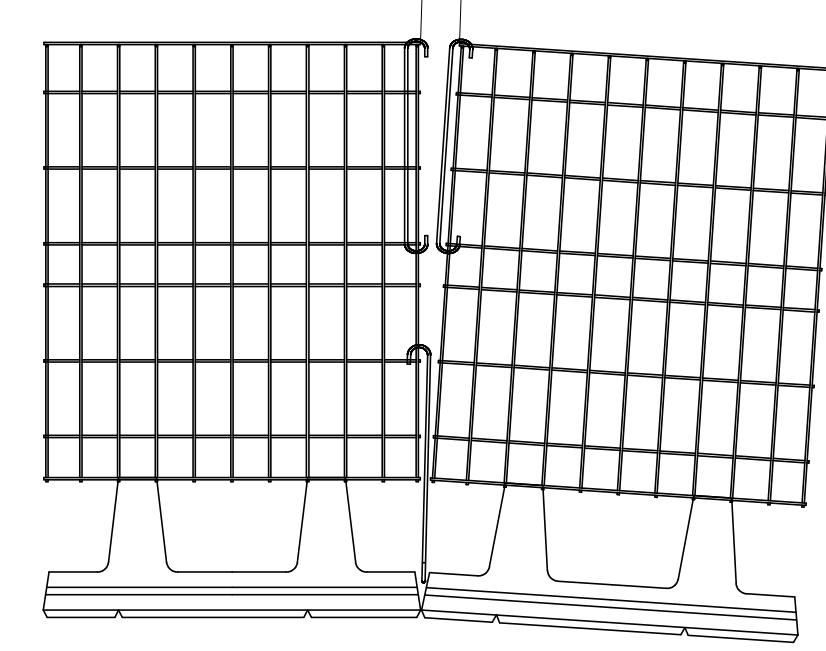
天端コンクリート



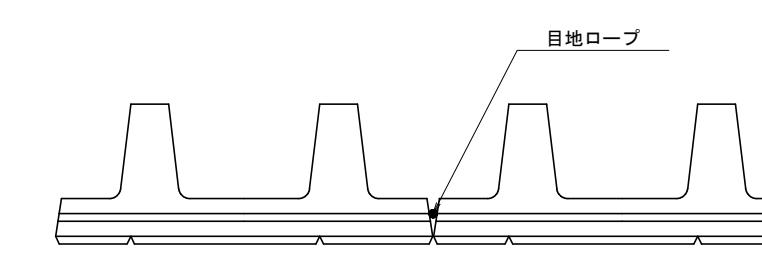
補強鉄筋形状



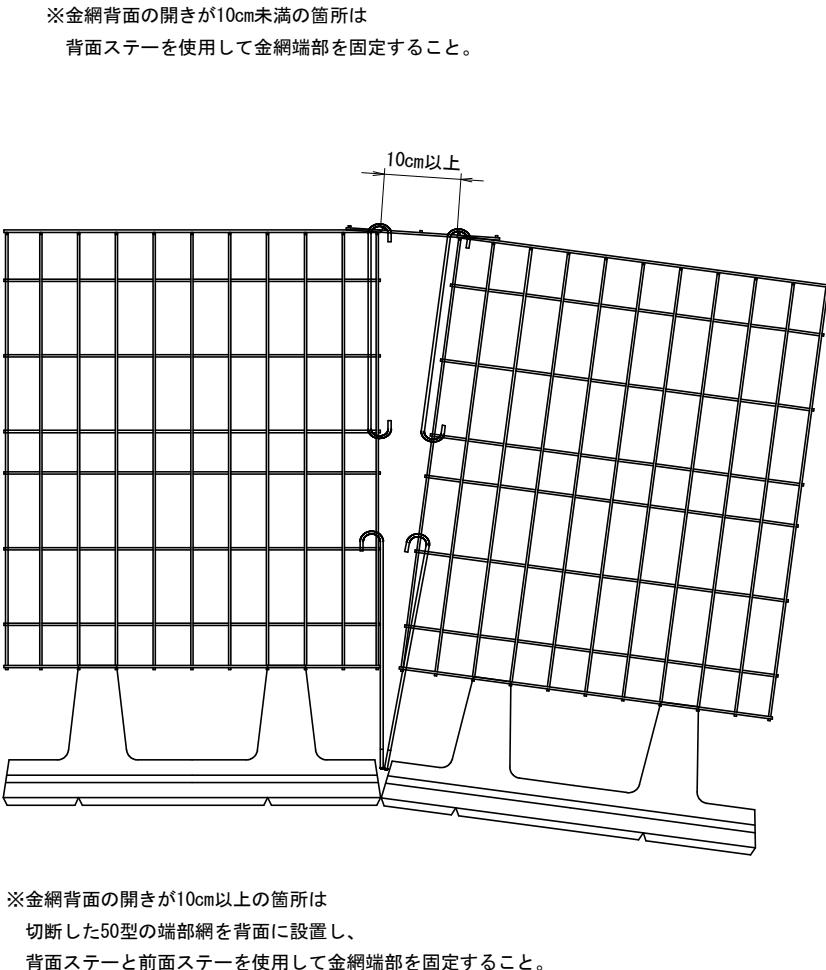
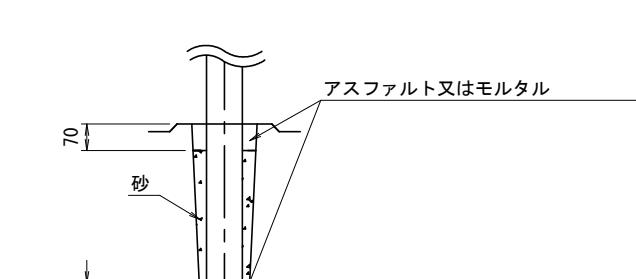
金網開きについて



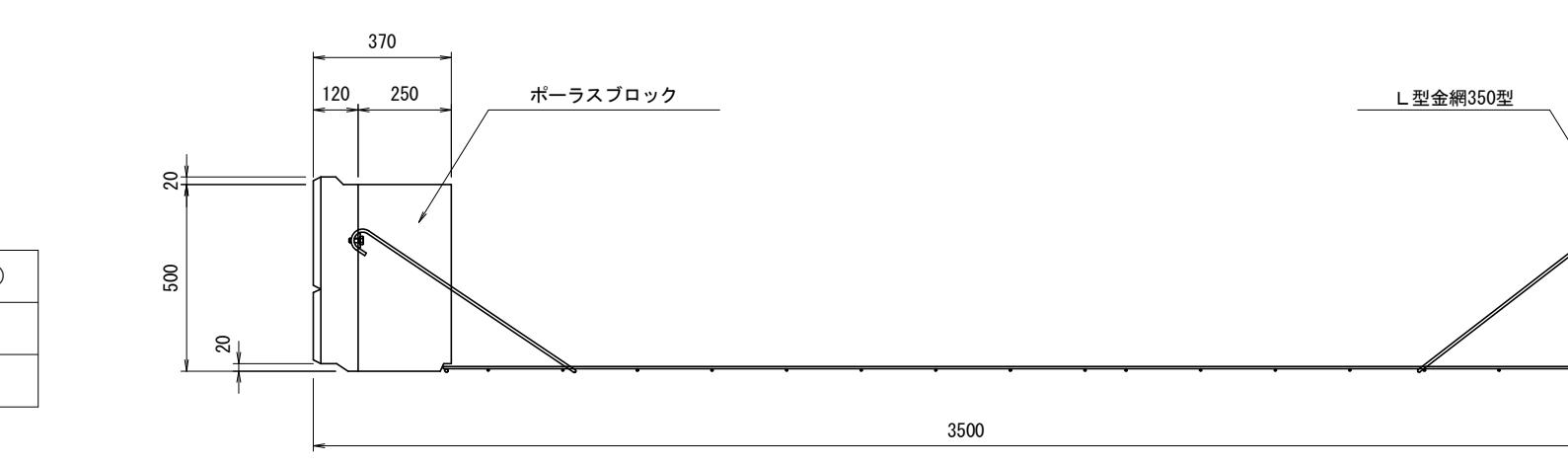
目地ロープ・詳細図



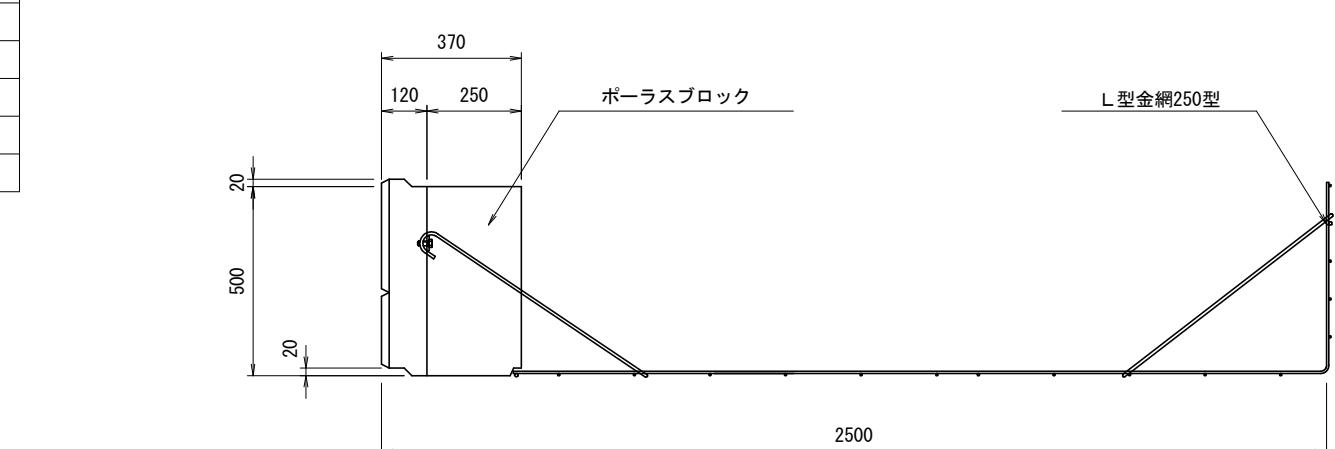
ガードレール支柱設置図



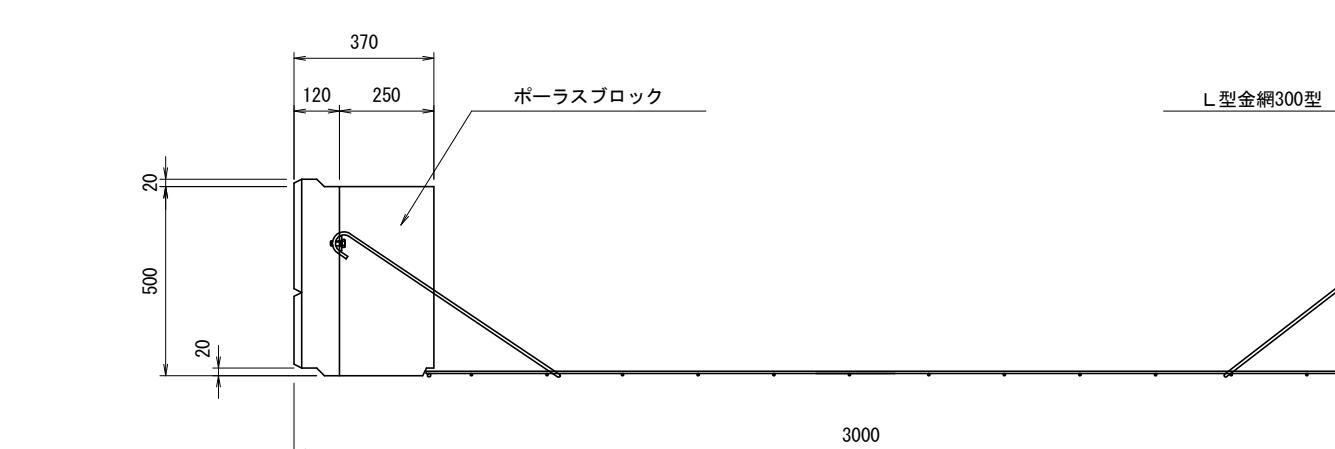
標準350型



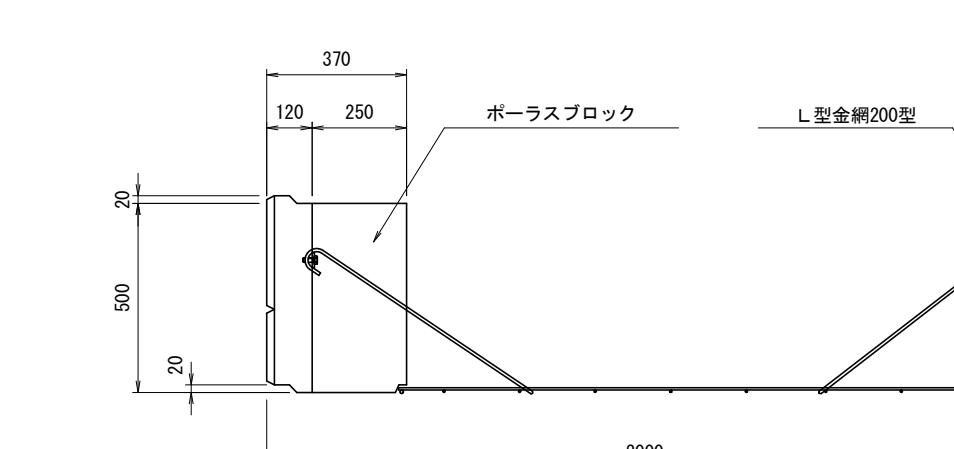
標準250型



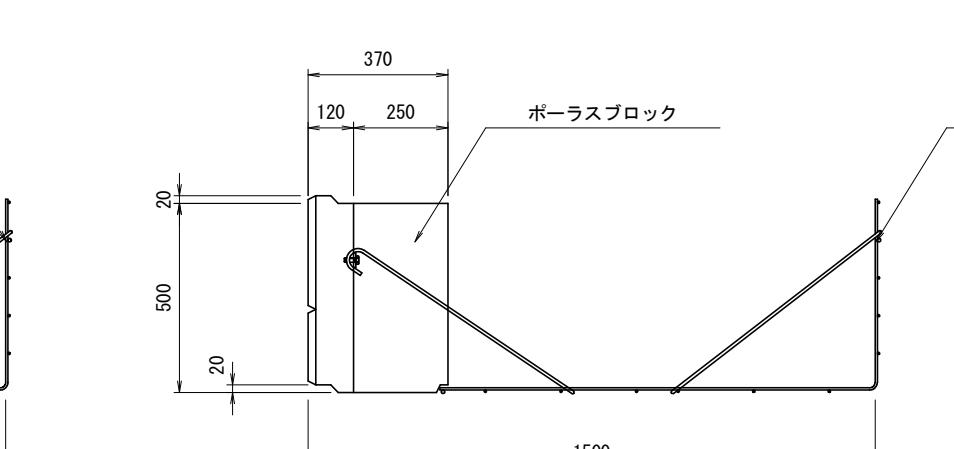
標準300型



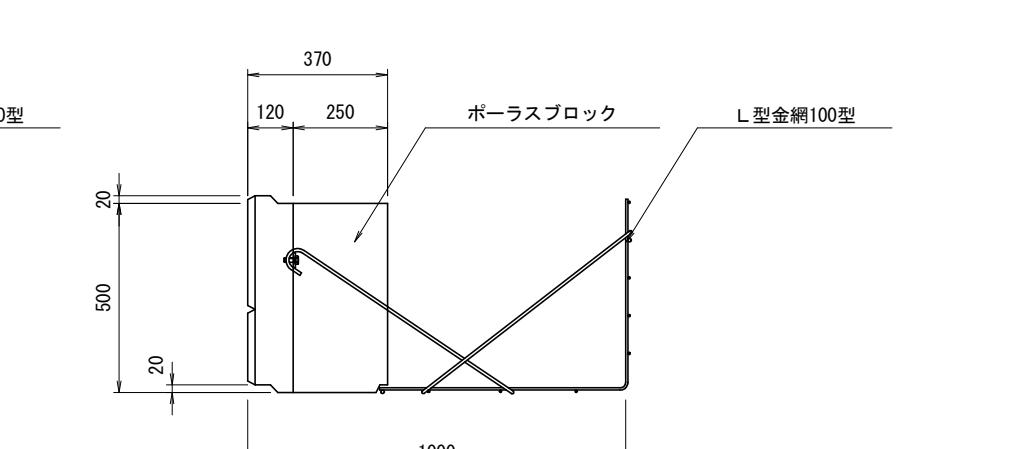
標準200型



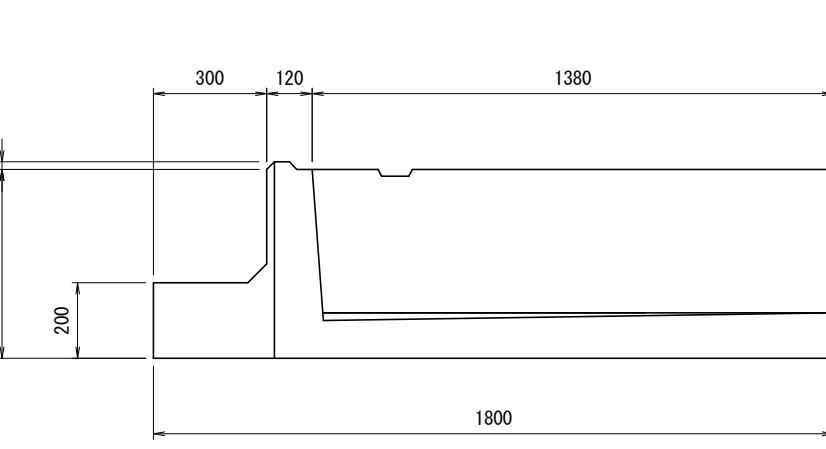
標準150型



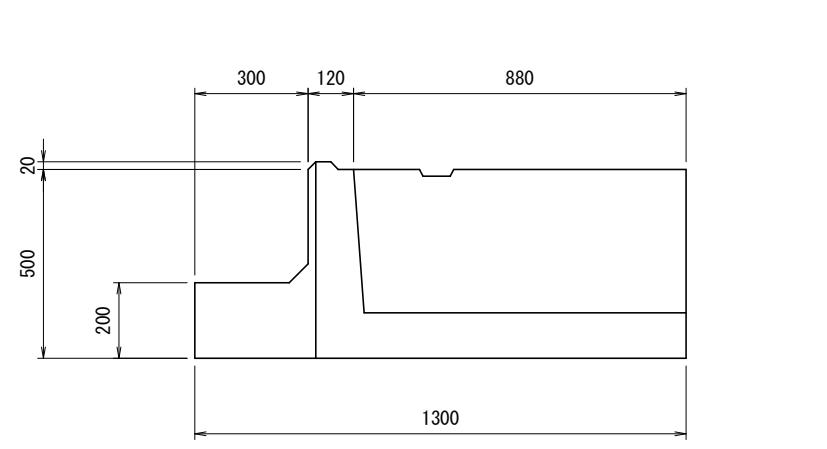
標準100型



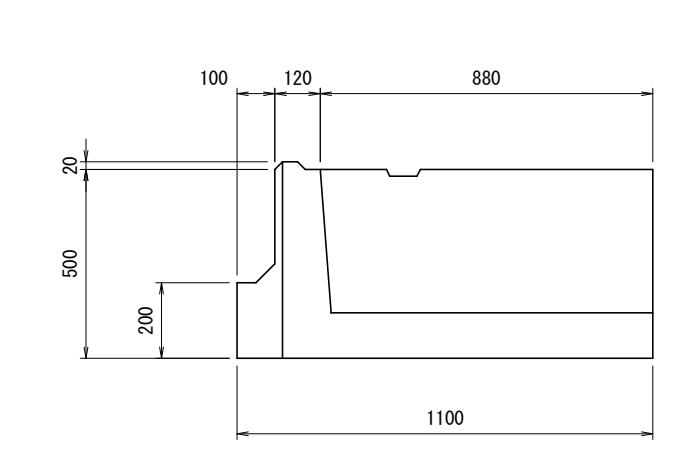
根石180型



根石130型



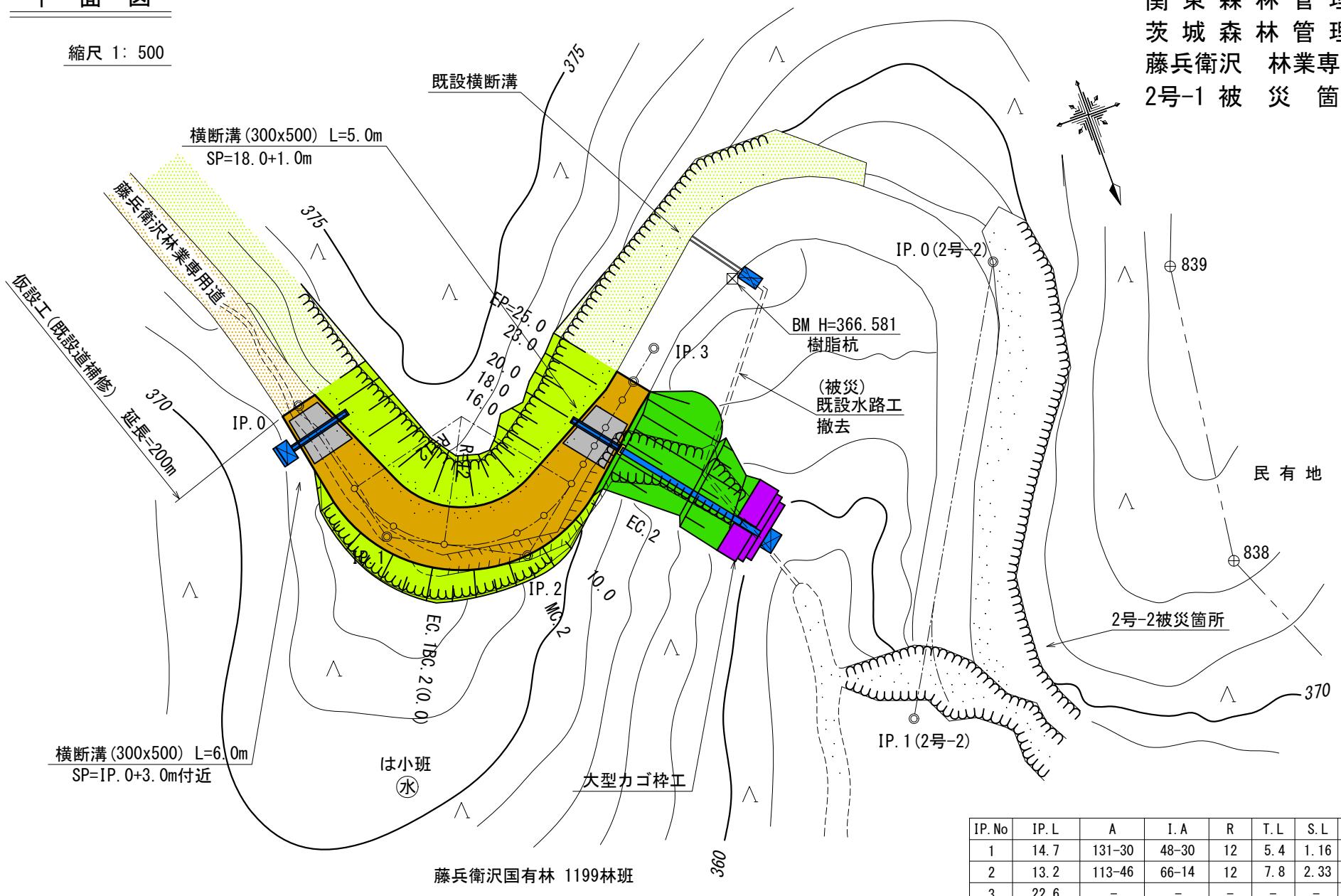
根石110型



平面図

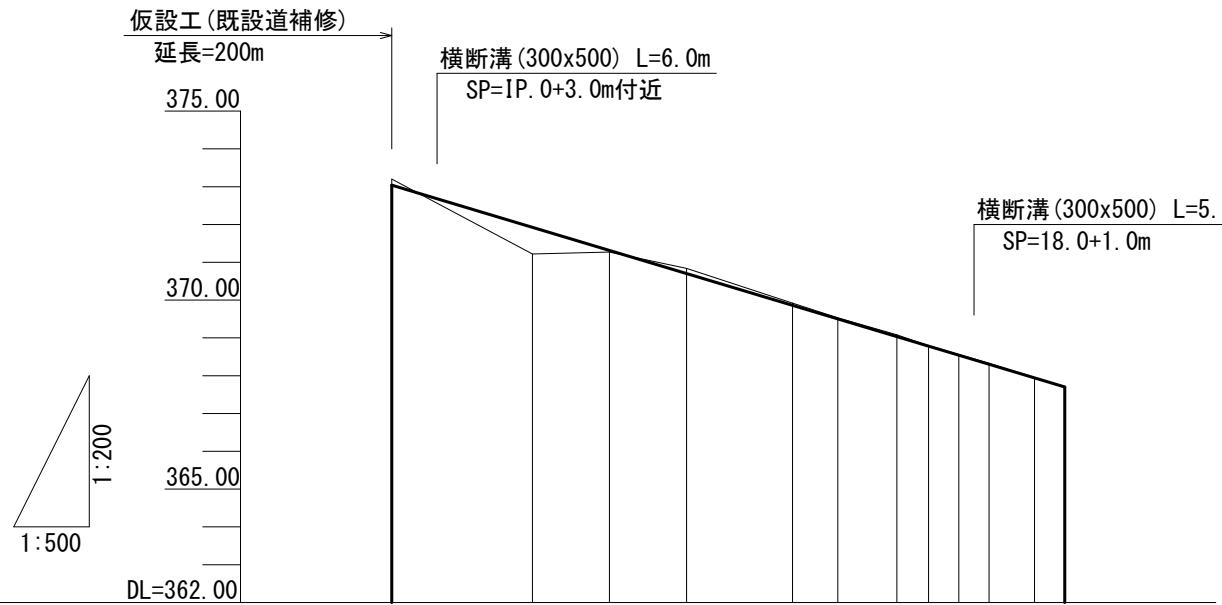
縮尺 1: 500

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-1 被災箇所

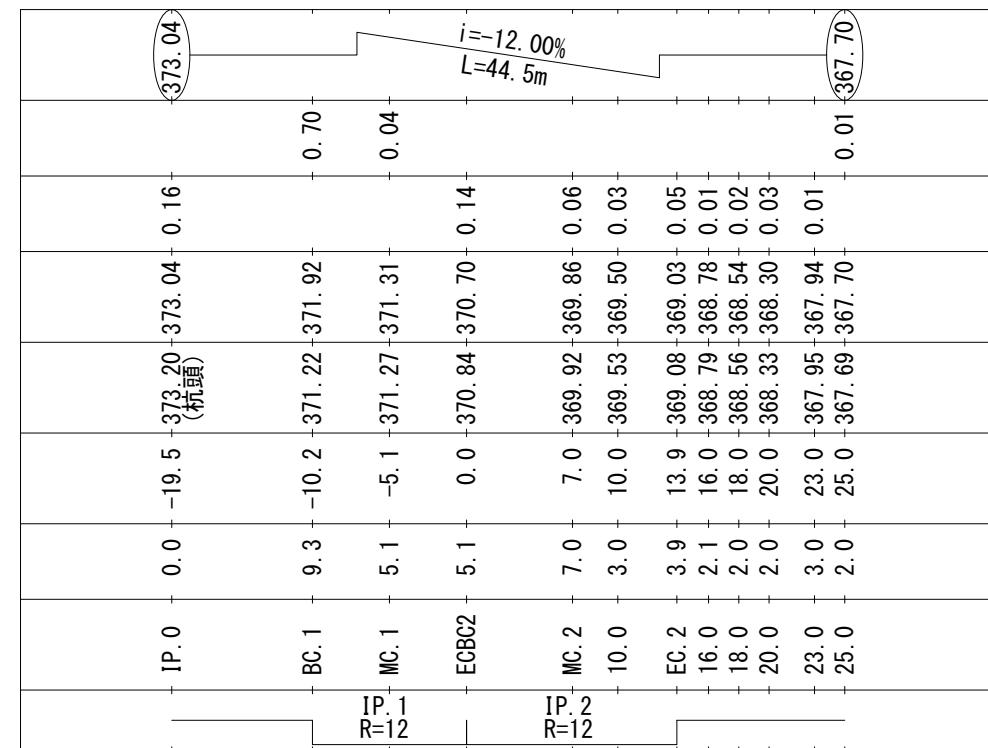


縦断面図

縮尺 縦 1: 200
横 1: 500

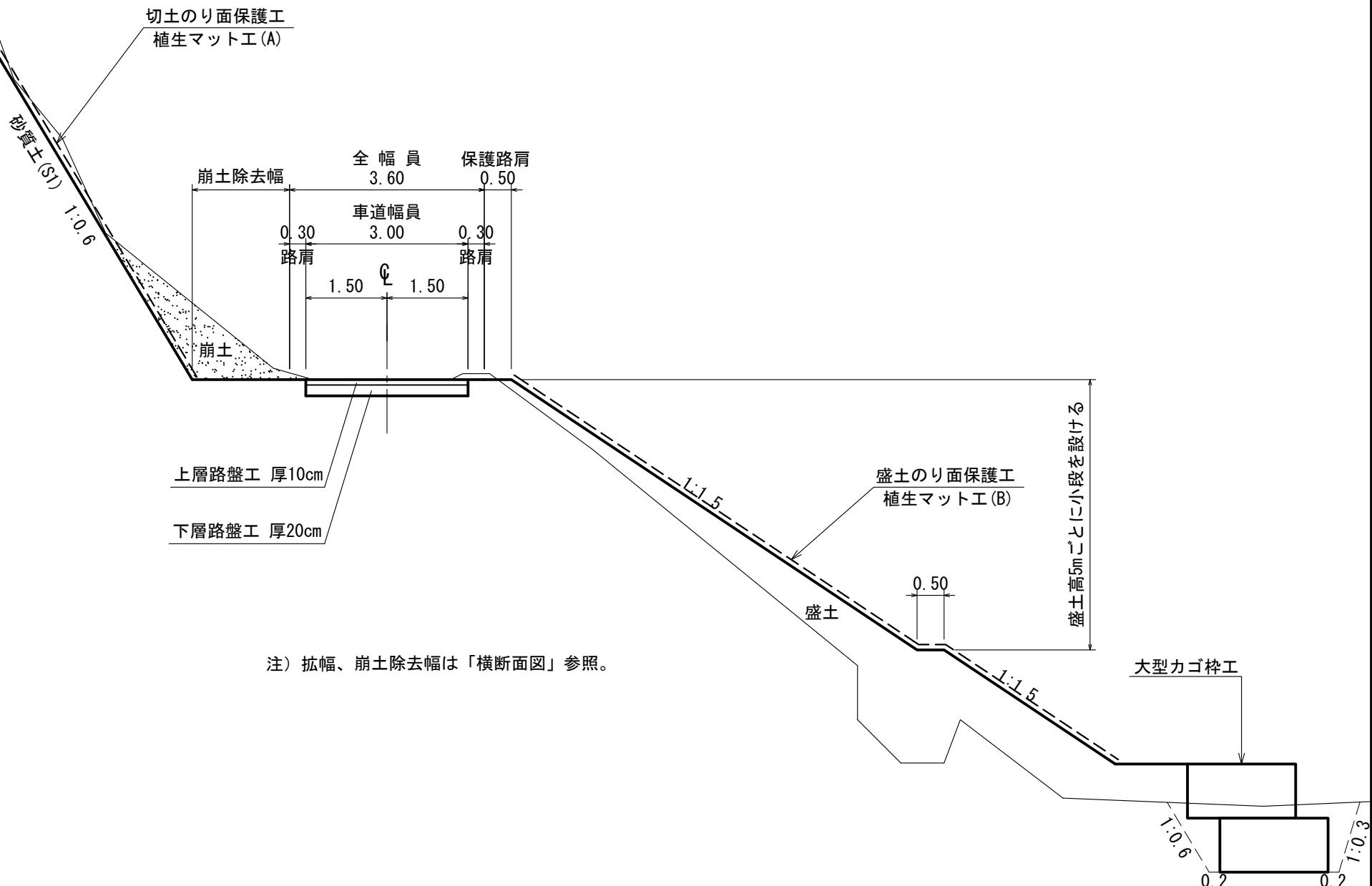


曲線	測点番号	単距離	追加距離	基盤高	切土高	計画高	盛土高	勾配



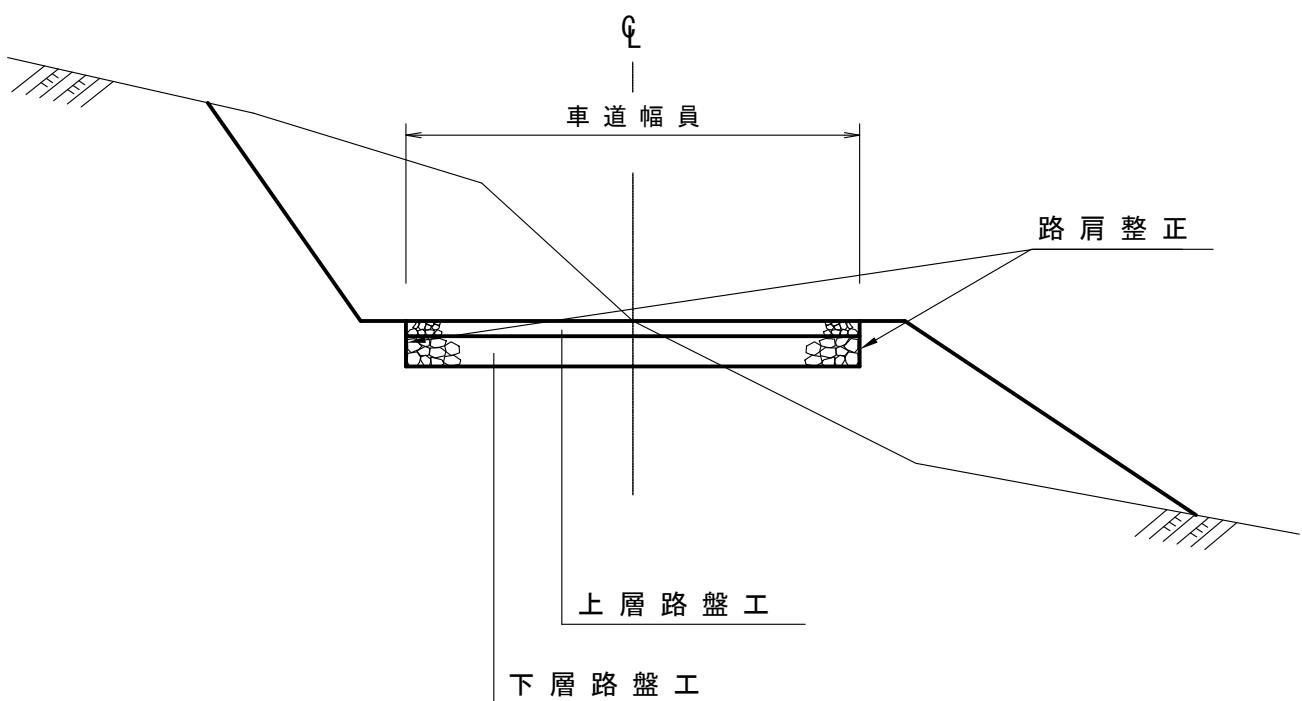
関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-1 被災箇所

土工標準図



路 肩 整 正

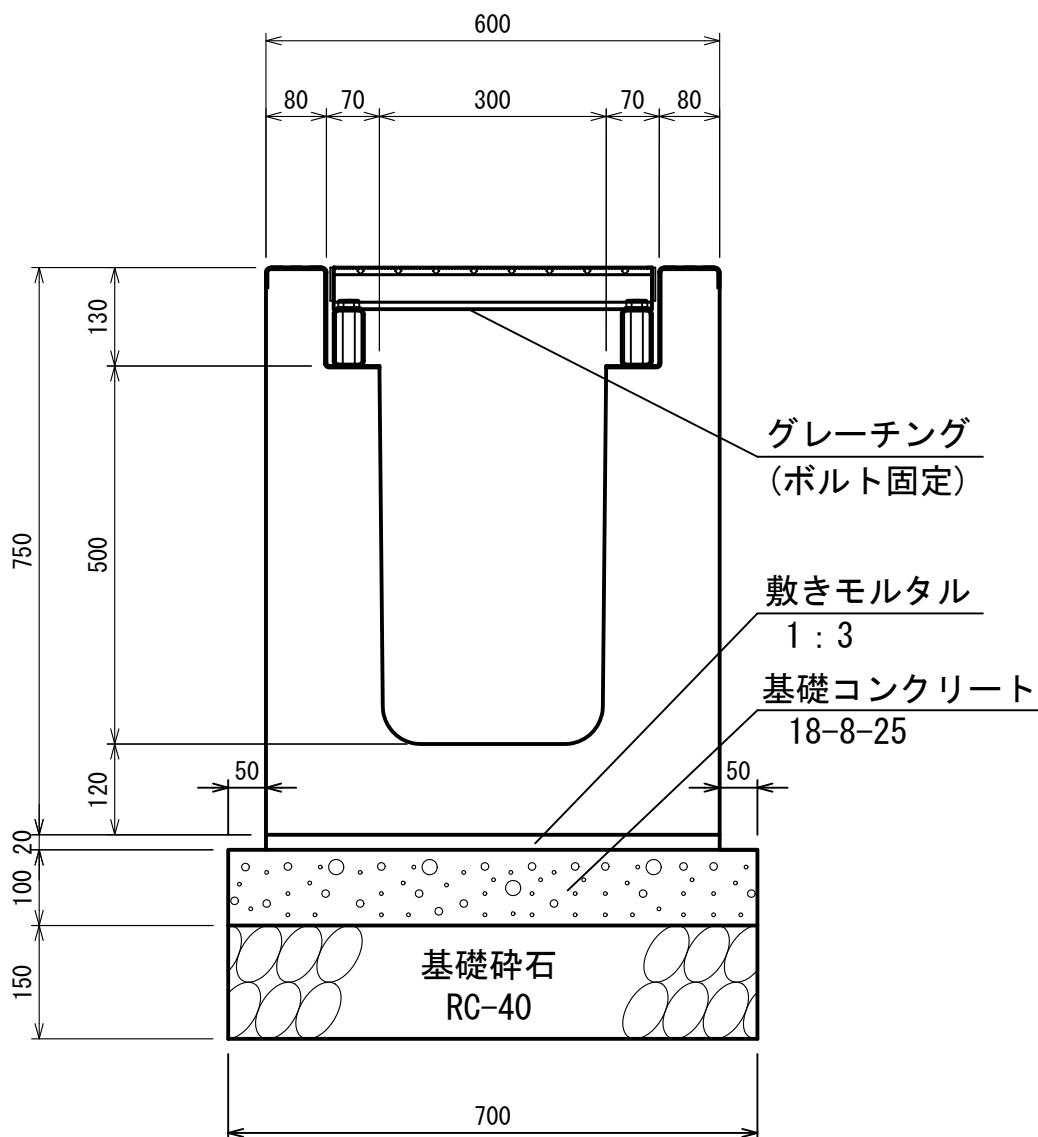
S=1:50



道路用横断溝

S=1:10 (単位:mm)

300x500



材料表

(10m当たり)

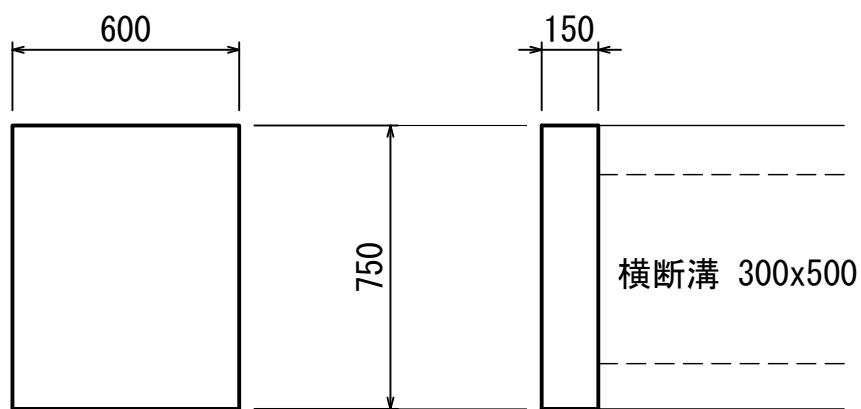
名称	規格	計算式	単位	数量	備考
道路用横断溝	300x500	$10.0 \div 2.0\text{m}/\text{本}$	本	5.00	ロングU字溝(横断用)
グレーチング(ボルト固定)	995x400	$10.0 \div 1.0\text{m}/\text{本}$	枚	10.0	
敷モルタル	1:3	$0.60 \times 0.020 \times 10.0$	m ³	0.120	
基礎コンクリート(t=100)	18-8-25	0.70×10.0	m ²	7.00	t=10cm, V=0.70m ³
同上型枠		$0.100 \times 2 \times 10.0$	m ²	2.00	
基礎材(t=150)	RC-40	0.70×10.0	m ²	7.00	t=15cm, V=1.05m ³

参考重量 W=639.3kg/m

横断溝小口止めコンクリート

S=1:20

横断溝 300x500 用



材 料 表

1箇所当たり

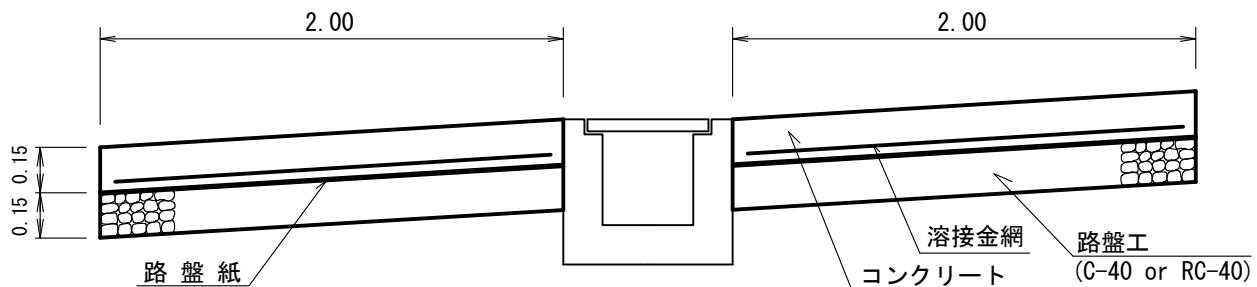
名 称	規 格・寸 法	数 量	単 位	摘 要
コンクリート	0. 60x0. 75x0. 150	0. 07	m3	
型 枠	(0. 60x0. 75+0. 75x0. 15) x2	1. 13	m2	

横断溝補強工 標準図

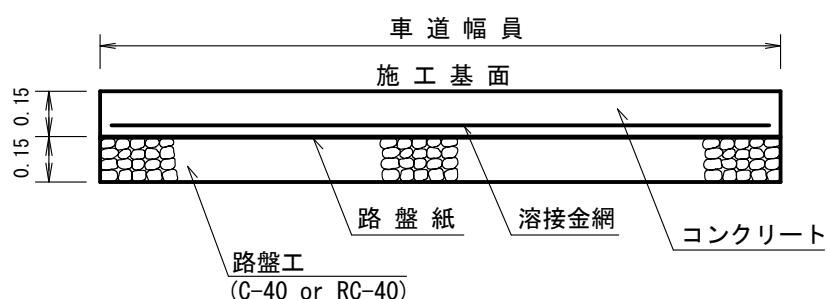
(横断方向設置、コンクリート路面工)

(単位 : m)

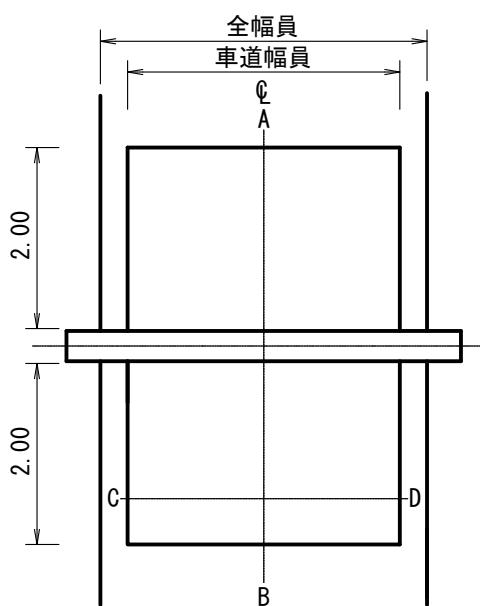
断面図 (A-B)



断面図 (C-D)



平面図

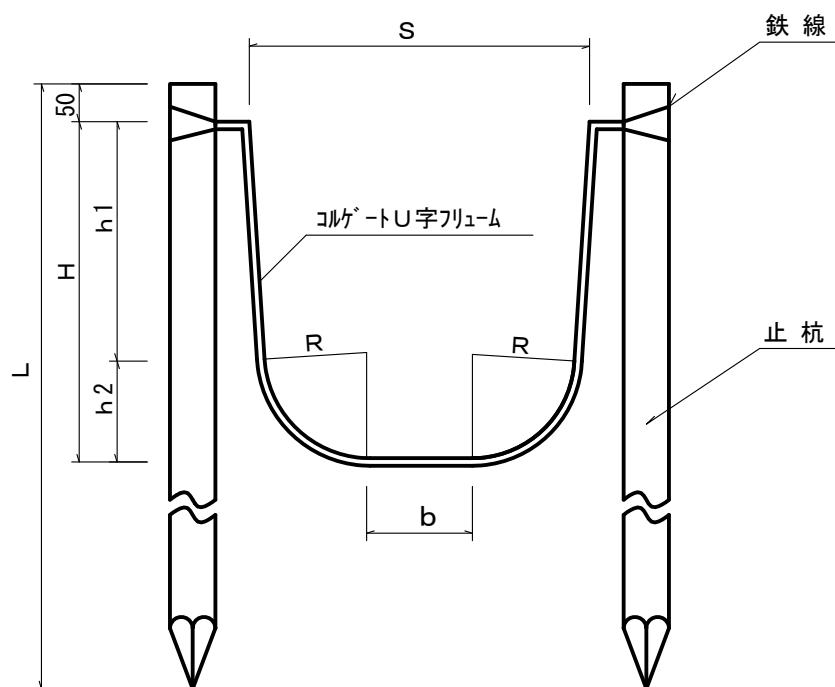


材 料 表		
名 称	適 用	品 質・規 格
コンクリート	○	21-8-25 (40)
路 盤 紙	○	クラフト紙系
路 盤 工	○	C-40又はRC-40
溶 接 金 網	○	6x150x150
やむを得ず18-5-40を使用する場合は コンクリート厚 0.20 mとする。		

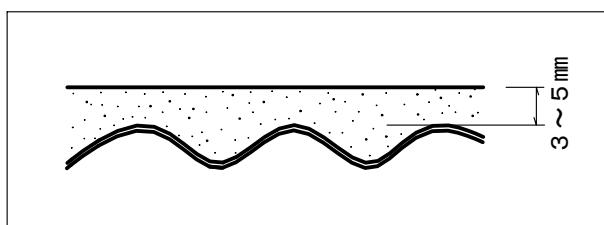
コルゲートU字フリューム

S=1:Free

断面図



ペービング加工図



寸法表

種別	S	H	R	h 1	h 2	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	

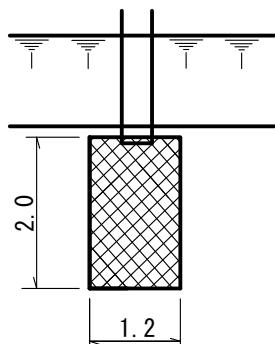
流末処理工施工標準図

(単位 : m)

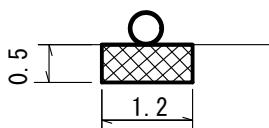
適用

フトン篠1本

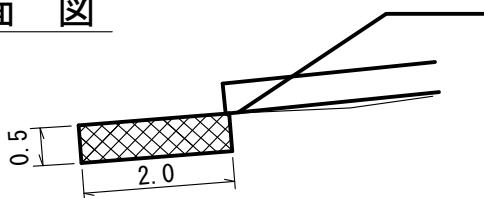
平面図



断面図



側面図

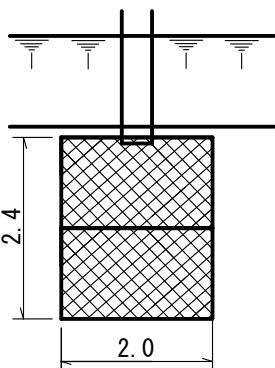


材 料 表		
名 称	適用	規 格・寸 法
フトン篠		寸法 : 2.0x1.2x0.5 m 網目 : 15 cm 網線 : 亜鉛引鉄線 ϕ 4.0
詰 石		玉石 径 20cm程度 現採 径 20cm程度
		現採 : 現地発生材等から採取

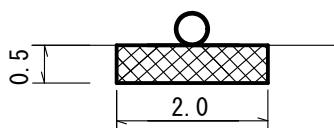
適用

フトン篠2本

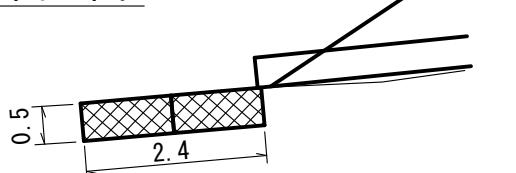
平面図



断面図



側面図

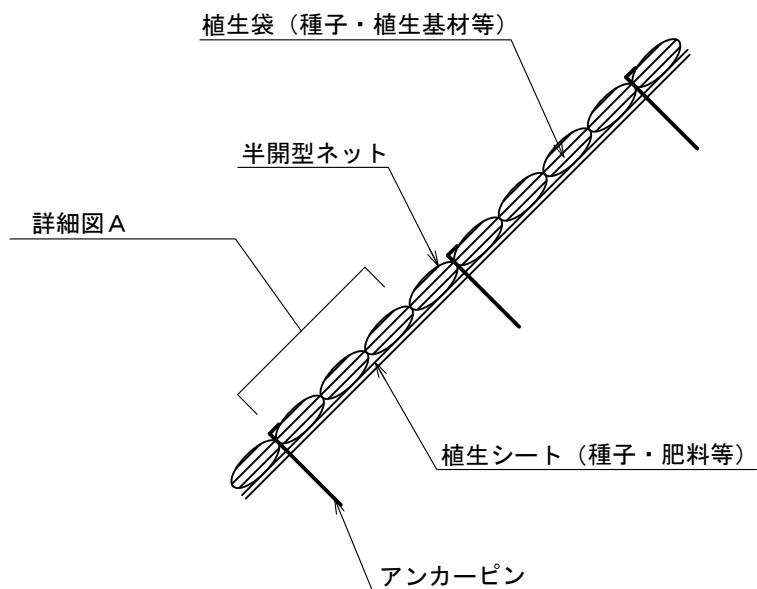


材 料 表		
名 称	適用	規 格・寸 法
フトン篠		寸法 : 2.0x1.2x0.5 m 網目 : 15 cm 網線 : 亜鉛引鉄線 ϕ 4.0
詰 石		玉石 径 20cm程度 現採 径 20cm程度
		現採 : 現地発生材等から採取

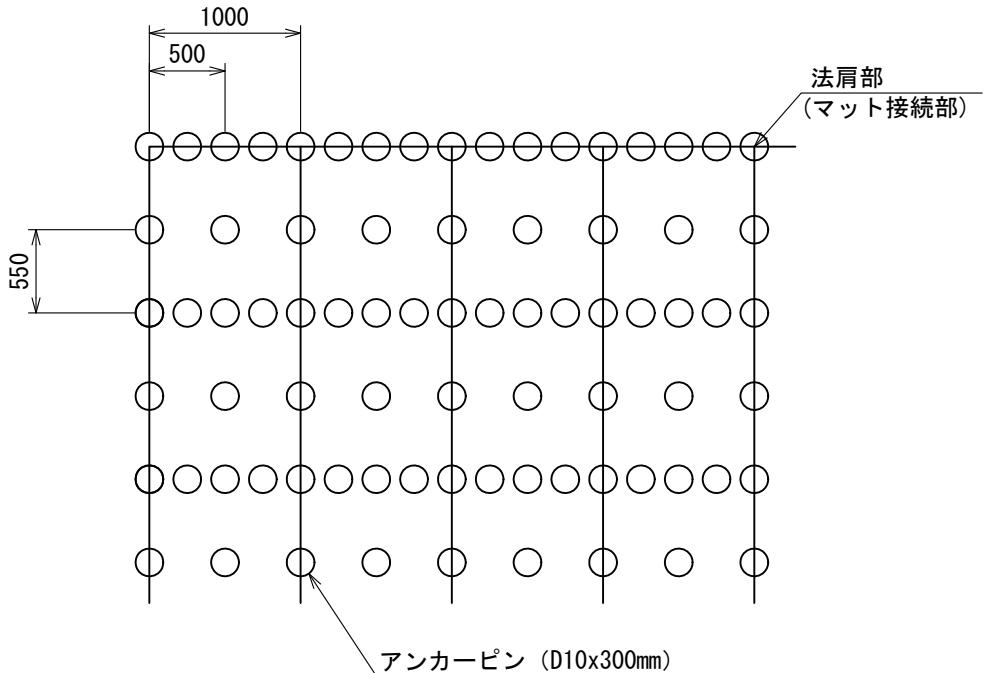
植生マット(A) 標準図

半開型 厚層植生マット 5型 張工

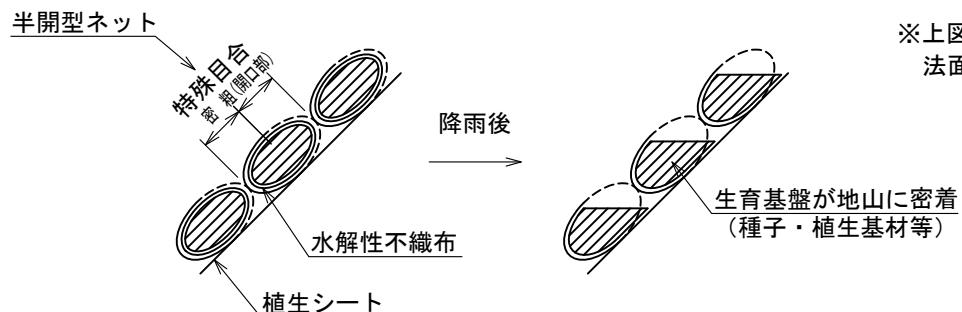
(施工断面図)



(設置打設図)



詳細図A (半開型ネットと植生袋の模式図)



(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。

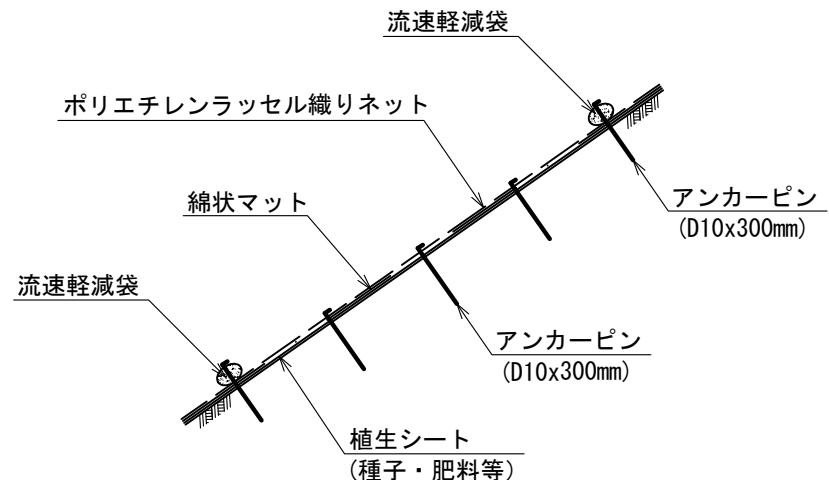
数量表

100m ² 当たり				
名 称	規 格	単位	数 量	備 考
半開型 厚層植生マット5型	ガソリヨクマット5型 1m x 5m	m ²	120	ロス率 1.2
アンカーピン	D10x300mm	本	599	

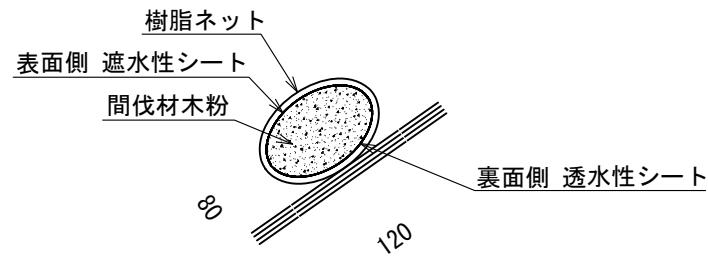
植生マット(B) 標準図

間伐材利用 表面水流速軽減マット
レベルマックス S(ライト) 張工

断面図

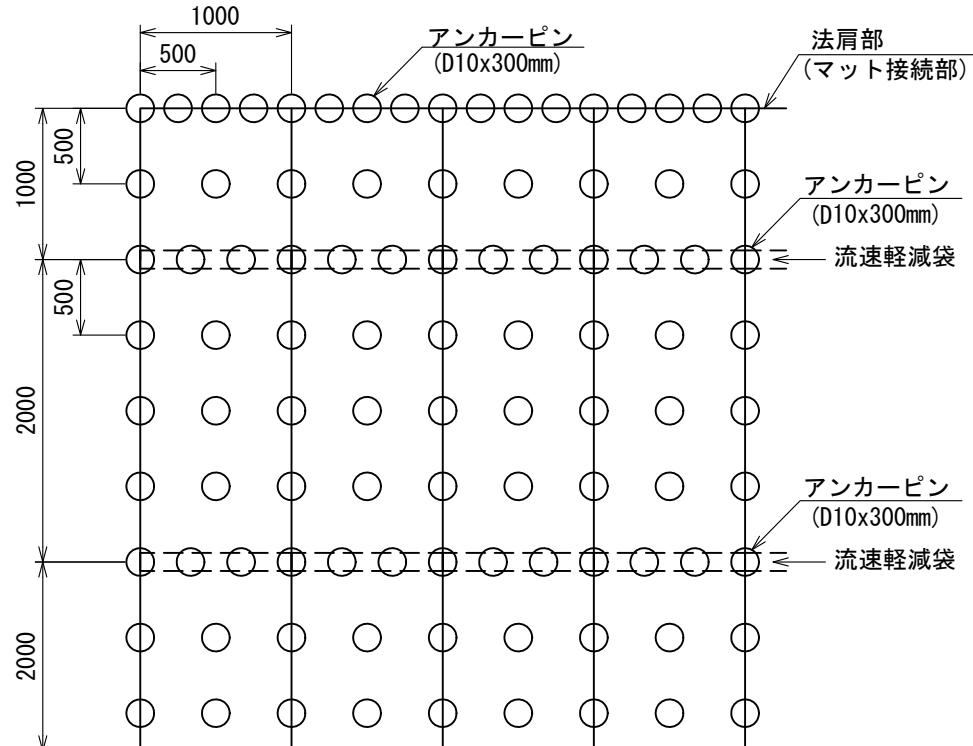


流速軽減袋 詳細図



※ 流速軽減袋の寸法はおよその値を表示しています。

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。

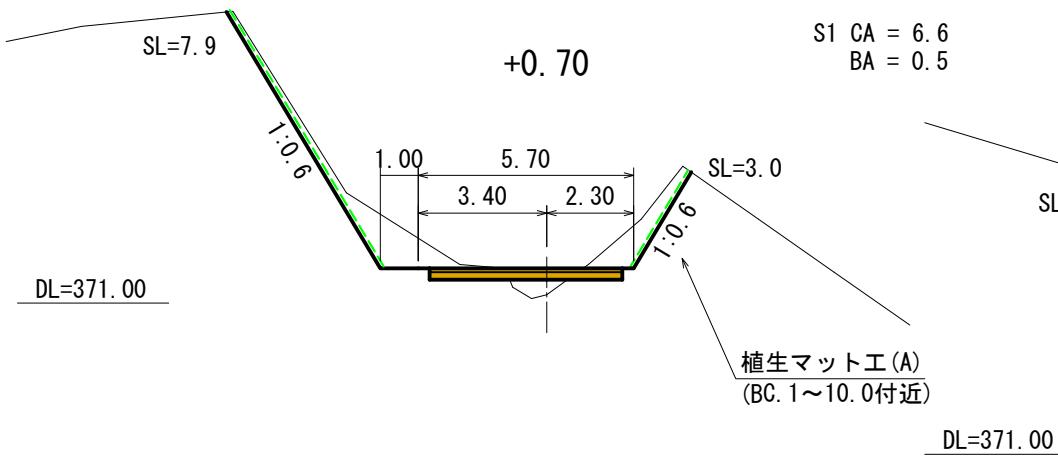
数量表

名 称		規 格	単位	数 量	備 考
間伐材利用 表面水流速軽減マット		レベルマックス S(ライト) 1m x 10m	m ²	120	ロス率 1.2
アンカーピン		D10x300mm	本	511	

横断面図

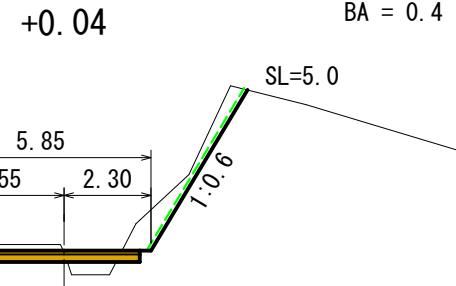
縮尺 1:200

BC. 1

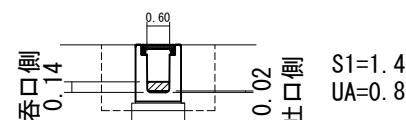
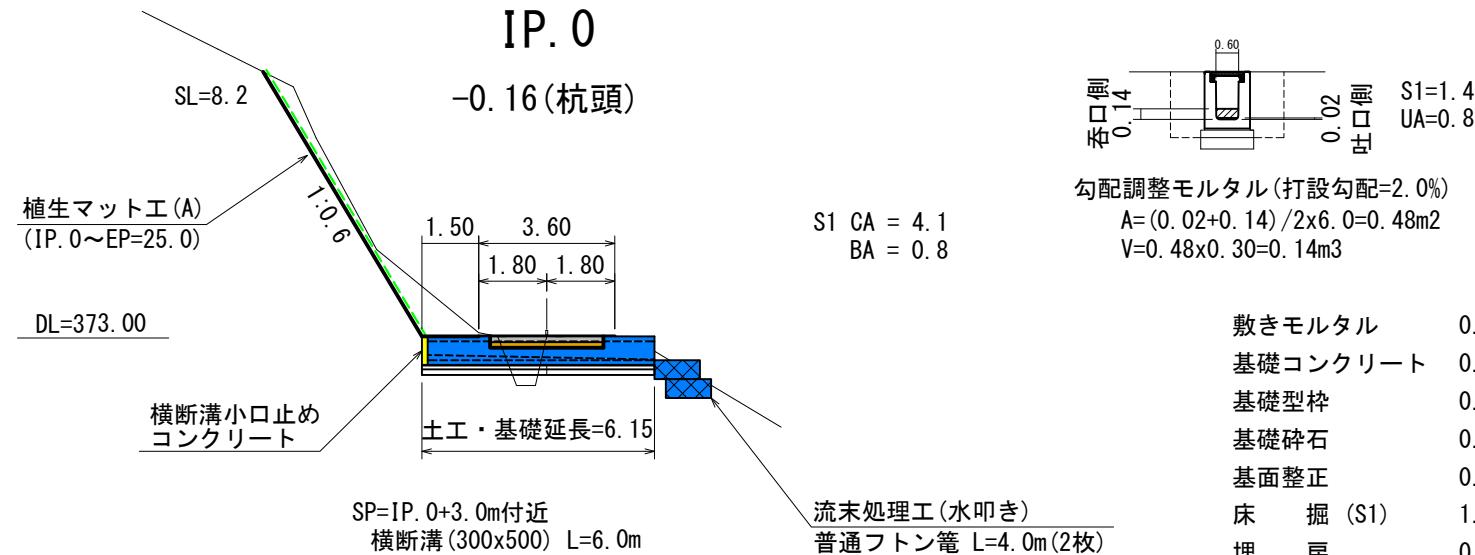


関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-1 被災箇所

MC. 1



IP. 0



勾配調整モルタル(打設勾配=2.0%)
 $A=(0.02+0.14)/2\times 6.0=0.48\text{m}^2$
 $V=0.48\times 0.30=0.14\text{m}^3$

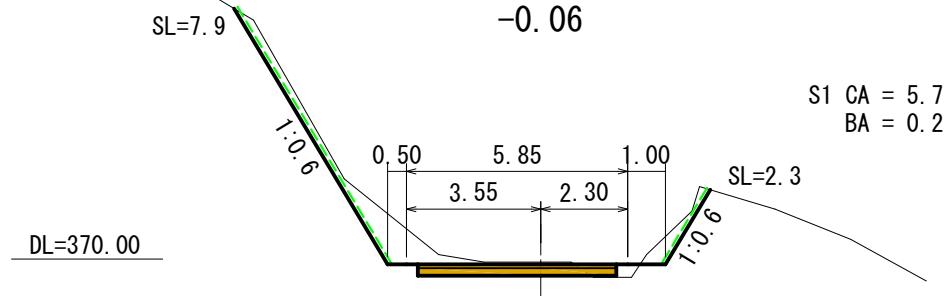
敷きモルタル	$0.012 \times 6.15 = 0.07\text{m}^3$
基礎コンクリート	$0.70 \times 6.15 = 4.31\text{m}^2$ ($V=0.43\text{m}^3$)
基礎型枠	$0.20 \times 6.15 = 1.23\text{m}^2$
基礎碎石	$0.70 \times 6.15 = 4.31\text{m}^2$
基面整正	$0.70 \times 6.15 = 4.31\text{m}^2$
床掘 (S1)	$1.4 \times 6.15 = 8.6\text{m}^3$
埋戻	$0.8 \times 6.15 = 4.9\text{m}^3$

横断面図

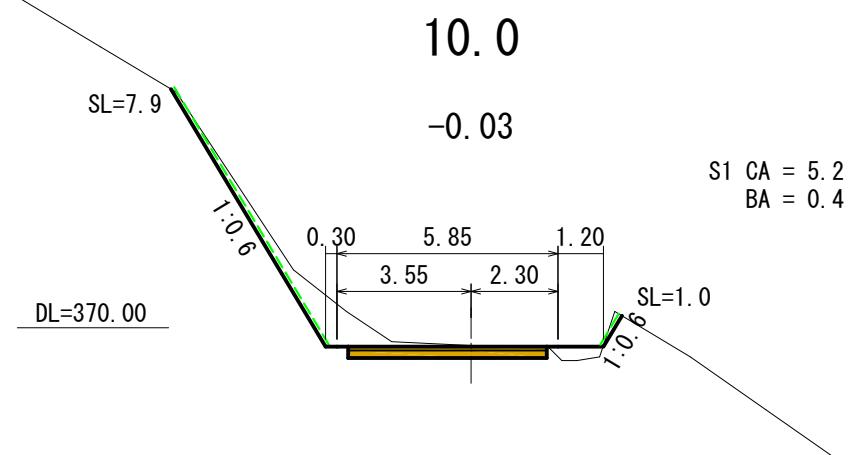
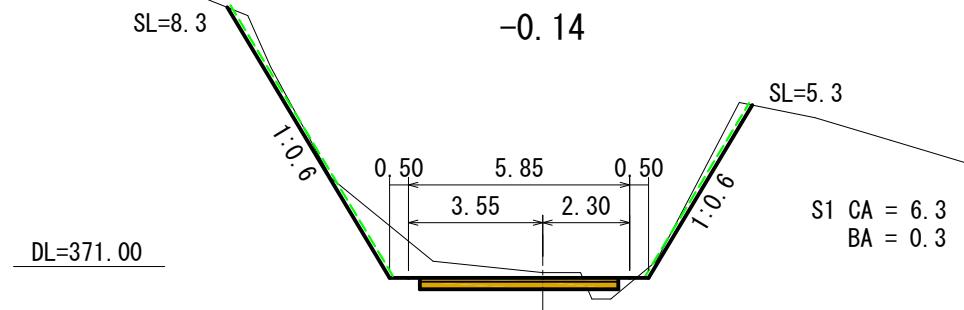
関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-1 被災箇所

縮尺 1:200

MC. 2(7.0)

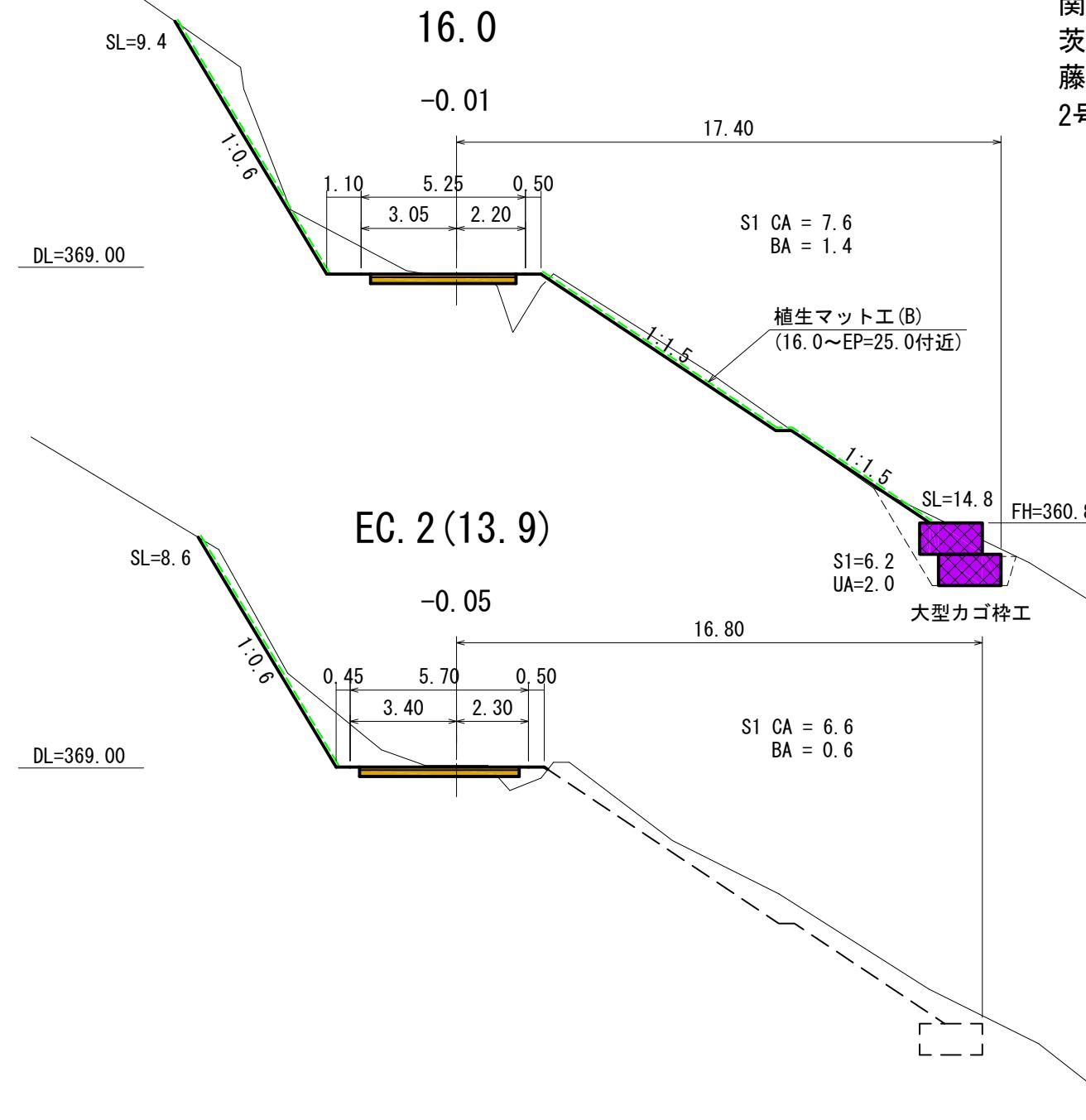


EC. 1=BC. 2(0.0)



横断面図

縮尺 1:200



関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-1 被災箇所

横断面図

縮尺 1:200

20.0

-0.03

18.00

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-1 被災箇所

S1 CA = 5.0
BA = 37.7

DL=368.00

18.0

-0.02

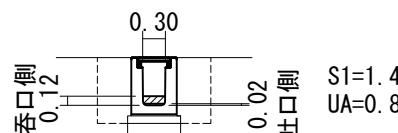
18.00

S1=3.4
UA=1.0

FH=360.83

S1 CA = 4.0
BA = 18.6

DL=369.00



勾配調整モルタル(打設勾配=2.0%)
 $A = (0.02 + 0.12) / 2 \times 5.0 = 0.35\text{m}^2$
 $V = 0.35 \times 0.30 = 0.11\text{m}^3$

敷きモルタル $0.012 \times 5.15 = 0.06\text{m}^3$

基礎コンクリート $0.70 \times 5.15 = 3.61\text{m}^2$ ($V=0.36\text{m}^3$)

基礎型枠 $0.20 \times 5.15 = 1.03\text{m}^2$

基礎砕石 $0.70 \times 5.15 = 3.61\text{m}^2$

基面整正 $0.70 \times 5.15 = 3.61\text{m}^2$

床掘 (S1) $1.4 \times 4.25 = 6.0\text{m}^3$

埋戻 $0.8 \times 4.25 = 3.4\text{m}^3$

横断溝小口止め
コンクリート

SP=18.0+1.0m

横断溝(300x500) L=5.0m

横断溝補強工

$A = (2.00 + 2.00) \times 3.93$ (平均幅)=15.72m²

コルゲートフリューム A-550x550

L=18.0m

コルゲートフリューム A-550x550

L=18.0m

SL=14.4

FH=360.83

SL=14.0

FH=360.83

SL=13.4

FH=360.83

SL=12.0

FH=360.83

流末処理工(水叩き)
普通フトン篭 L=2.0m(1枚)

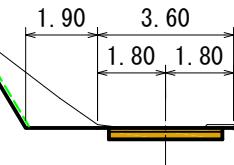
横断面図

縮尺 1:200

SL=9.8

EP=25.0

+0.01



S1 CA = 4.9
BA = 2.5

DL=368.00

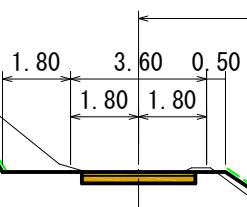
SL=9.1

23.0

-0.01

SL=9.3

1:0.6



S1 CA = 4.6
BA = 11.6

DL=368.00

17.40

1:1.5

SL=13.3

FH=360.83

S1=3.7
UA=1.7

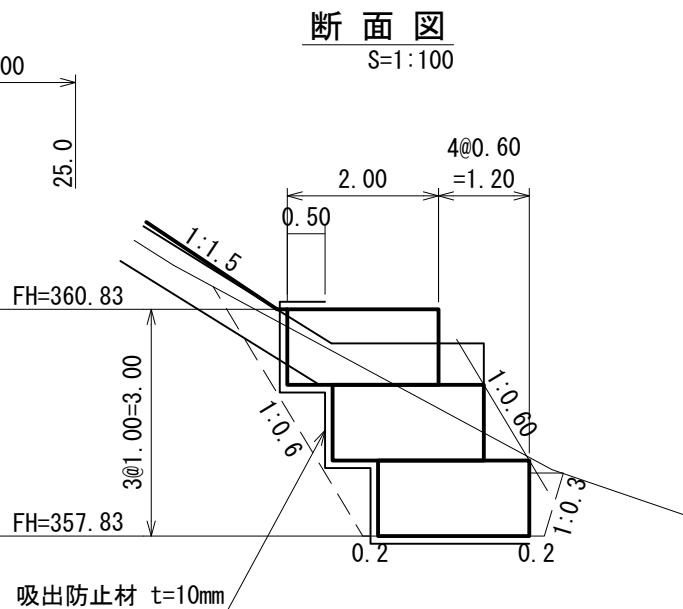
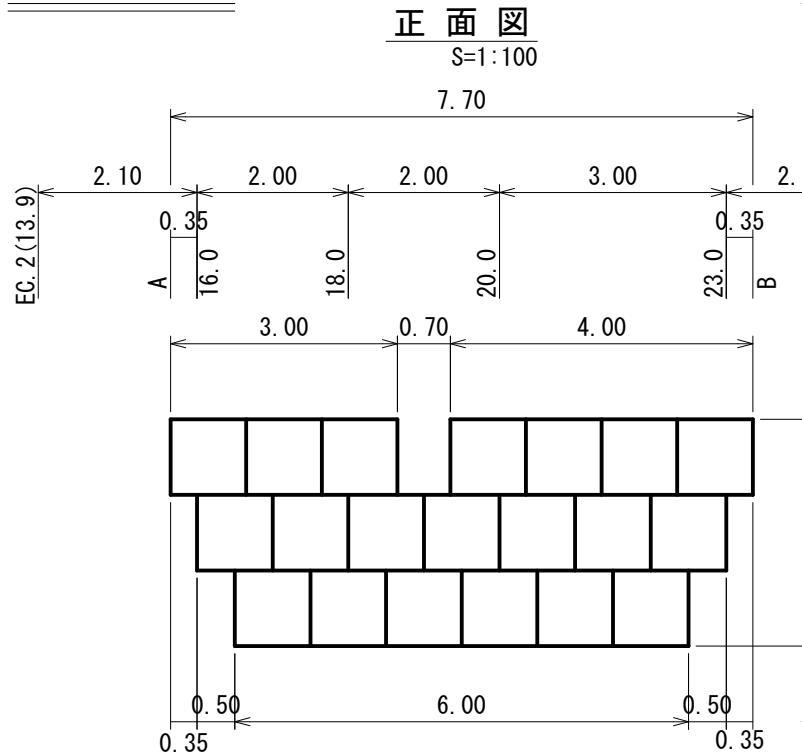
横断面図 - 5 -

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-1 被災箇所

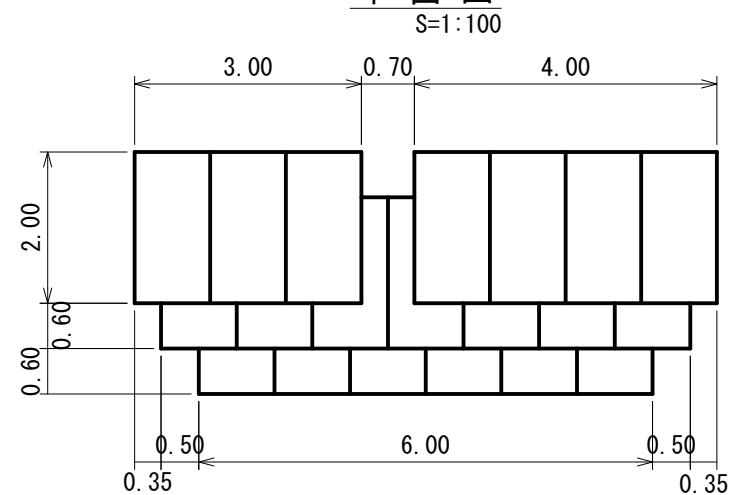
展 開 図

大型力ゴ桿工

関東森林管理局
茨城森林管理局署
藤兵衛沢林業専用道
2号-1被災箇所

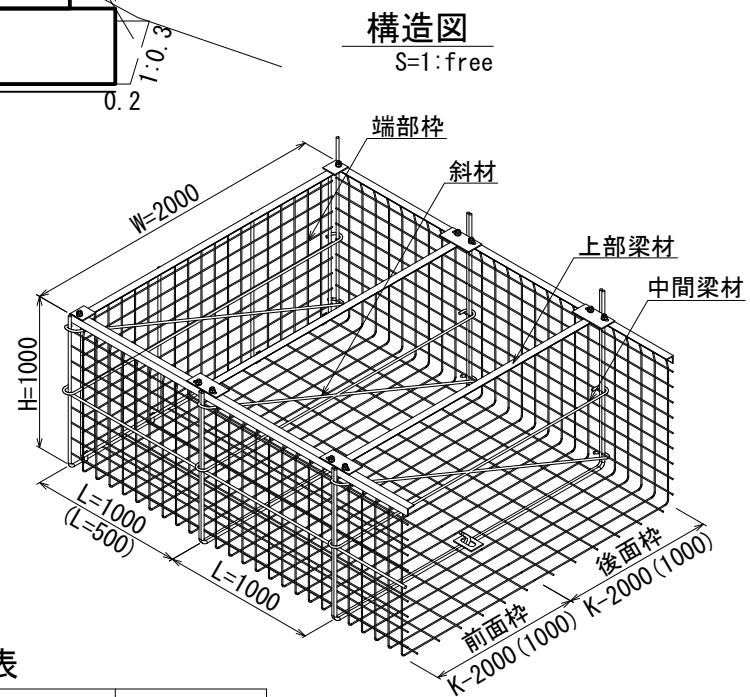


平面図



大型力ゴ枠(K-2000) 数量表

種類	数量	面積(m ²)	端部枠
K-2000	1.0m枠	20	20.0 8枚



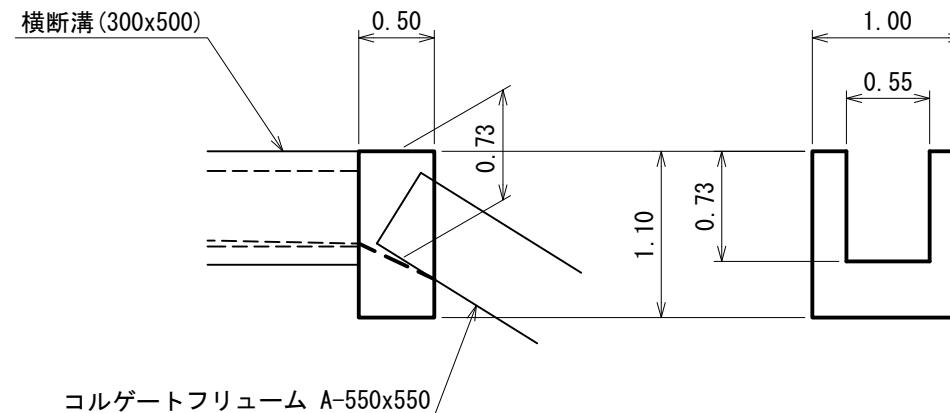
展開図

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-1 被災箇所

帯工(コンクリート)

S=1:50

SP=18.0+1.0m 水路接続



コンクリート

$$1.00 \times 1.10 \times 0.50 - 0.55 \times 0.73 \times 0.50 = 0.35 \text{m}^3$$

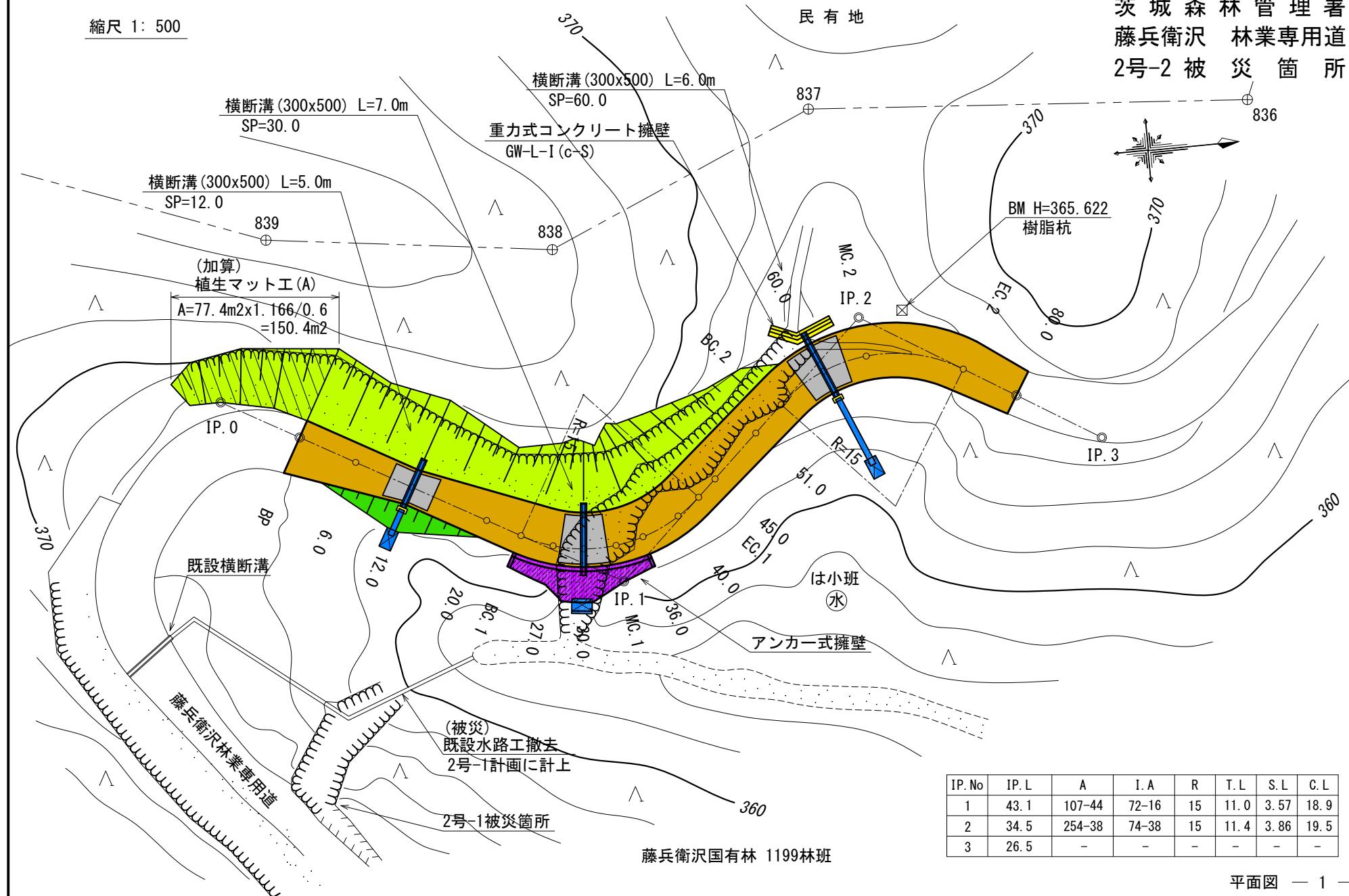
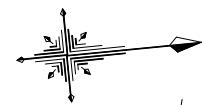
型枠(前面・背面・側面×2)

$$(1.00 \times 1.10 + 1.10 \times 0.50) \times 2 - 0.55 \times 0.73 \times 2 = 2.50 \text{m}^2$$

平面図

縮尺 1: 500

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所



縦断面図

縮尺 縦 1: 200
横 1: 500

1:500
1:200

370.00
365.00
360.00
DL=357.00

横断溝 (300x500) L=5.0m
SP=12.0

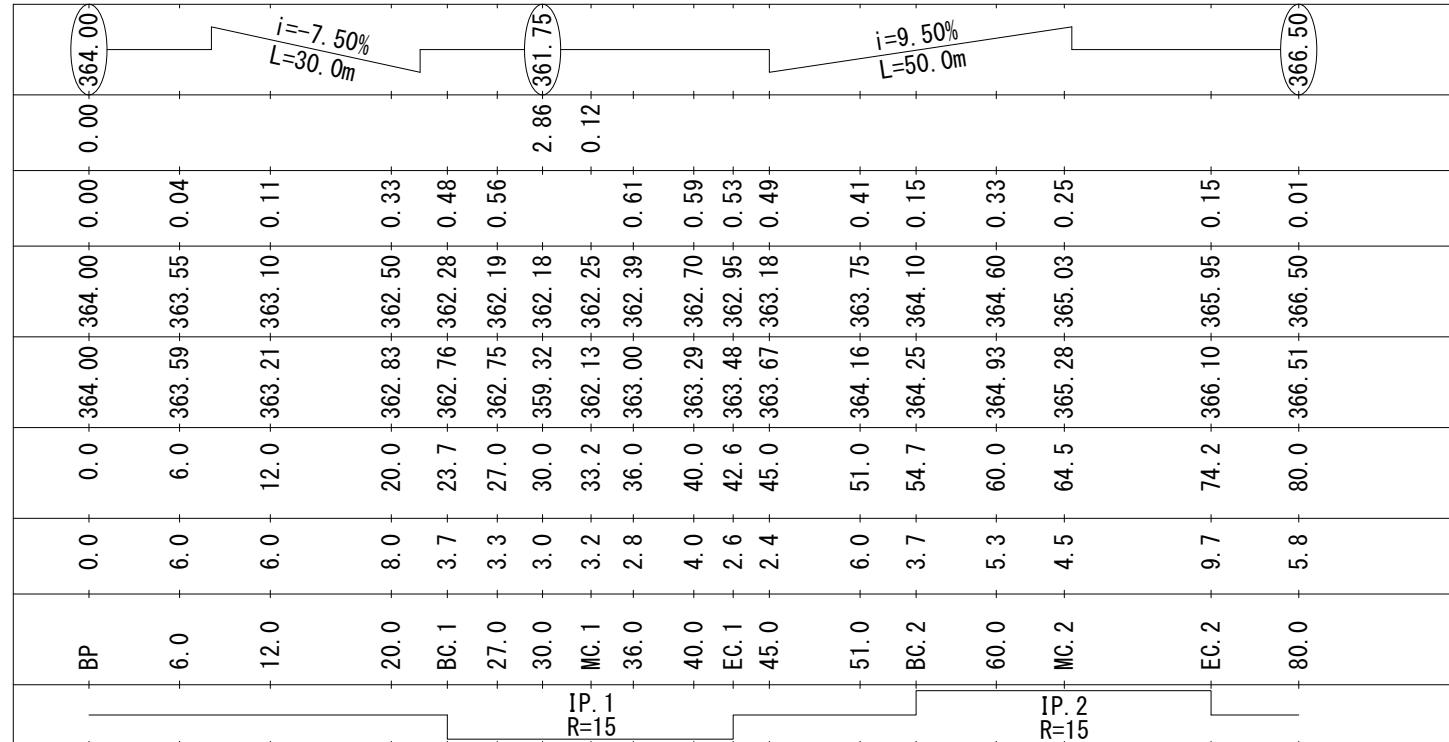
横断溝 (300x500) L=7.0m
SP=30.0

横断溝 (300x500) L=6.0m
SP=60.0

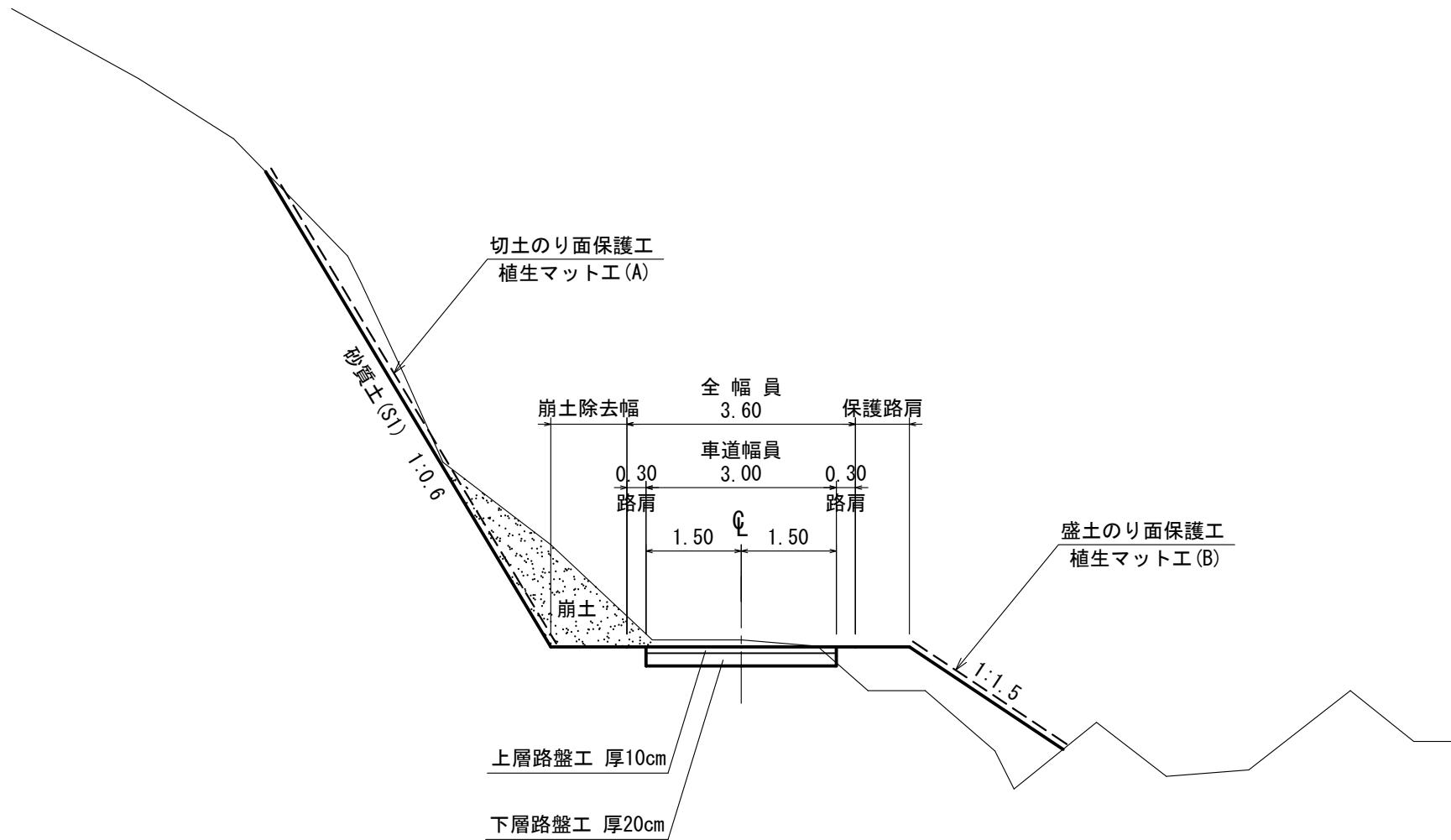
BM H=365.622
樹脂杭

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

曲線	導点番号	垂距離	追加距離	等高線	等高線	等高線	等高線	等高線	等高線	等高線	等高線	等高線
	BP	0.0	0.0	364.00	364.00	0.00	0.00	364.00	364.00	364.00	364.00	364.00
		6.0	6.0	363.59	363.55	0.04						
		12.0	6.0	363.21	363.10	0.11						
		20.0	8.0	362.83	362.50	0.33						
	BC.1	3.7	23.7	362.76	362.28	0.48						
		27.0	3.3	362.75	362.19	0.56						
		30.0	3.0	359.32	362.18	2.86	361.75	0.12				
	MC.1	3.2	33.2	362.13	362.25	0.12						
		36.0	2.8	363.00	362.39	0.61						
		40.0	4.0	363.29	362.70	0.59						
	EC.1	2.6	42.6	363.48	362.95	0.53						
		45.0	2.4	363.67	363.18	0.49						
		51.0	6.0	364.16	363.75	0.41						
	BC.2	3.7	54.7	364.25	364.10	0.15						
		60.0	5.3	364.93	364.60	0.33						
	MC.2	4.5	64.5	365.28	365.03	0.25						
	EC.2	9.7	74.2	366.10	365.95	0.15						
		80.0	5.8	366.51	366.50	0.01						



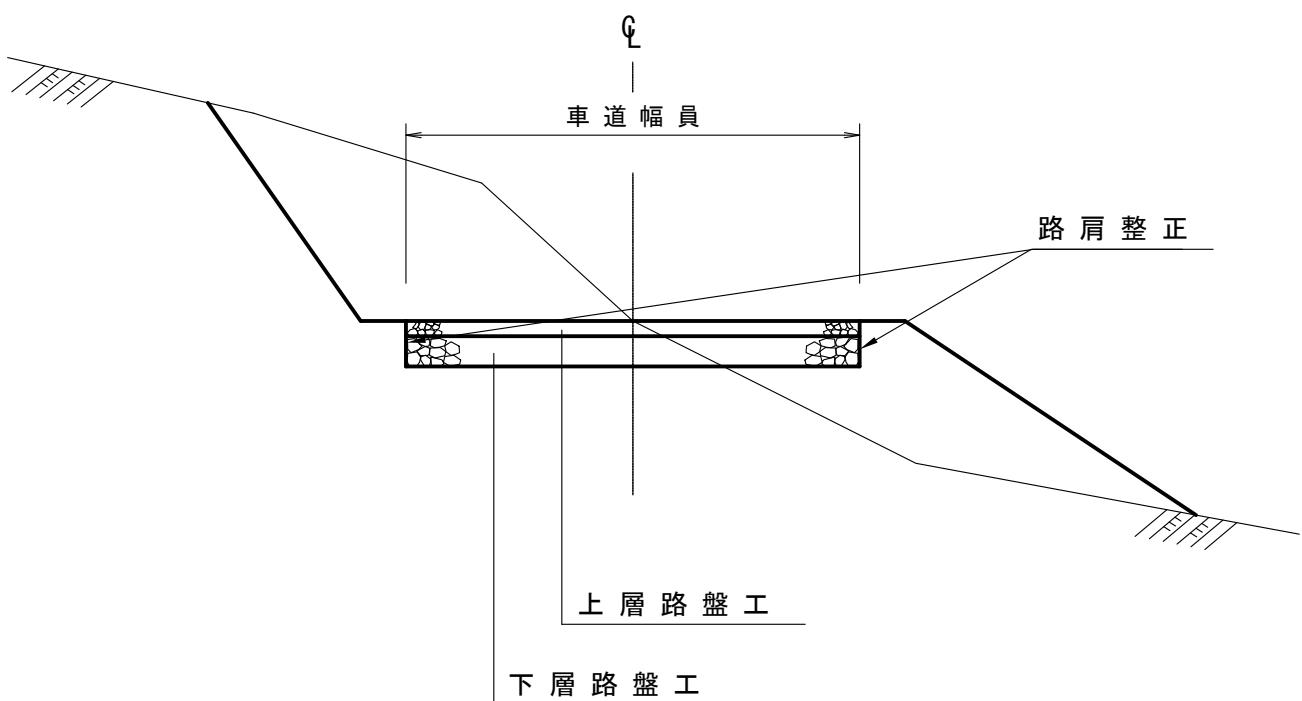
土工標準図



注) 拡幅、崩土除去幅及び保護路肩幅は「横断面図」参照。

路 肩 整 正

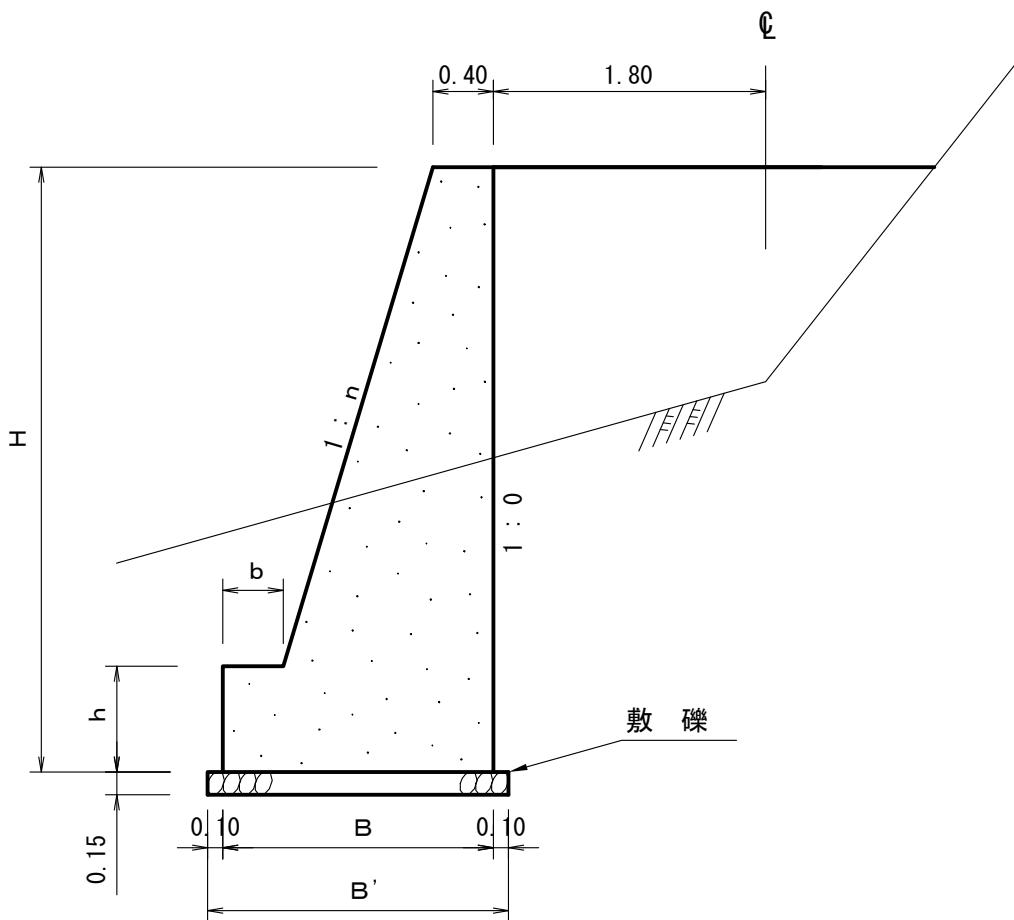
S=1:50



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 (c-S)

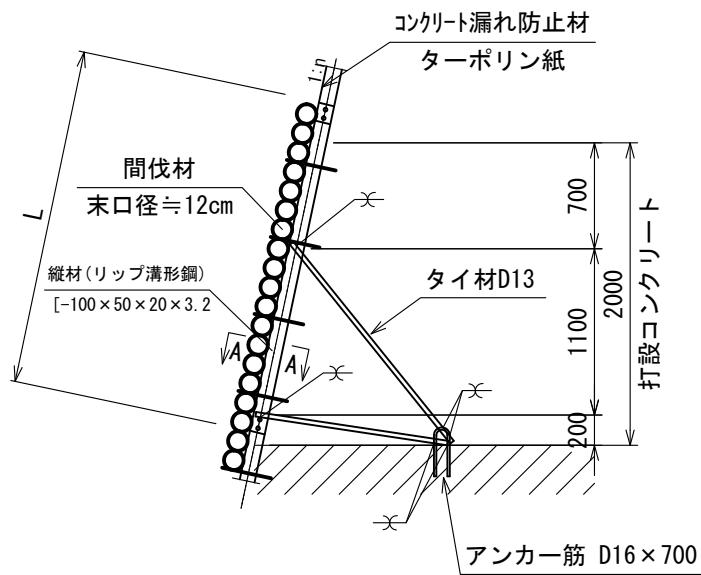
設計区分 (c-R)

H	n	B	b	h	B'	H	n	B	b	h
2.000	0.200	1.040	0.300	0.300	1.240	2.000	0.200	1.040	0.300	0.300
2.500	0.250	1.250	0.350	0.500	1.450	2.500	0.250	1.200	0.300	0.500
3.000	0.300	1.500	0.350	0.500	1.700	3.000	0.300	1.450	0.300	0.500
3.500	0.300	1.650	0.350	0.500	1.850	3.500	0.300	1.600	0.300	0.500
4.000	0.300	1.850	0.400	0.500	2.050	4.000	0.300	1.750	0.300	0.500
4.500	0.300	1.970	0.400	0.600	2.170	4.500	0.300	1.900	0.300	0.500
5.000	0.350	2.340	0.400	0.600	2.540	5.000	0.300	2.090	0.400	0.700
5.500	0.350	2.530	0.450	0.700	2.730	5.500	0.350	2.480	0.400	0.700
6.000	0.350	2.770	0.550	0.800	2.970	6.000	0.350	2.620	0.400	0.800
6.500	0.350	2.910	0.550	0.900	3.110	6.500	0.350	2.760	0.400	0.900
7.000	0.350	3.050	0.550	1.000	3.250	7.000	0.350	2.900	0.400	1.000
7.500	0.350	3.190	0.550	1.100	3.390	7.500	0.350	3.040	0.400	1.100
8.000	0.350	3.380	0.600	1.200	3.580	8.000	0.350	3.180	0.400	1.200

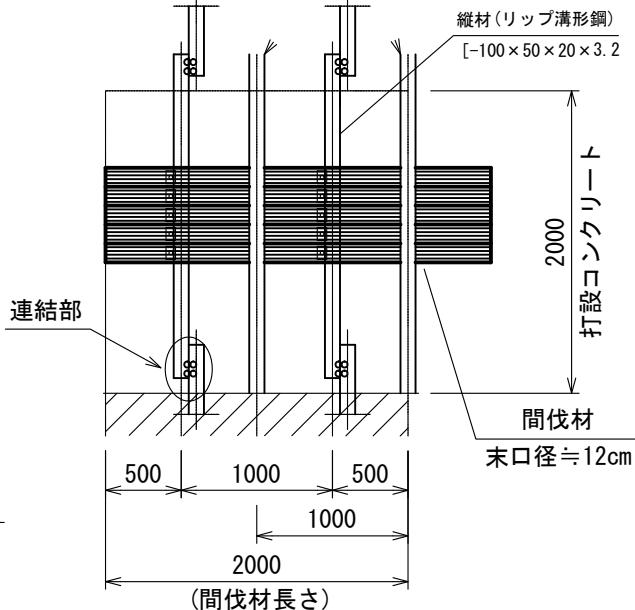
注) c-Rの場合は敷礫は設計しない。

小径丸太型枠工標準図

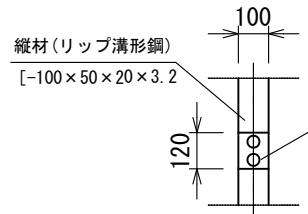
鉛直断面



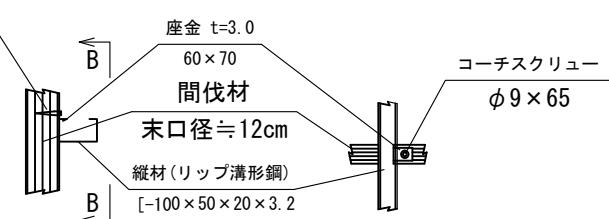
正面



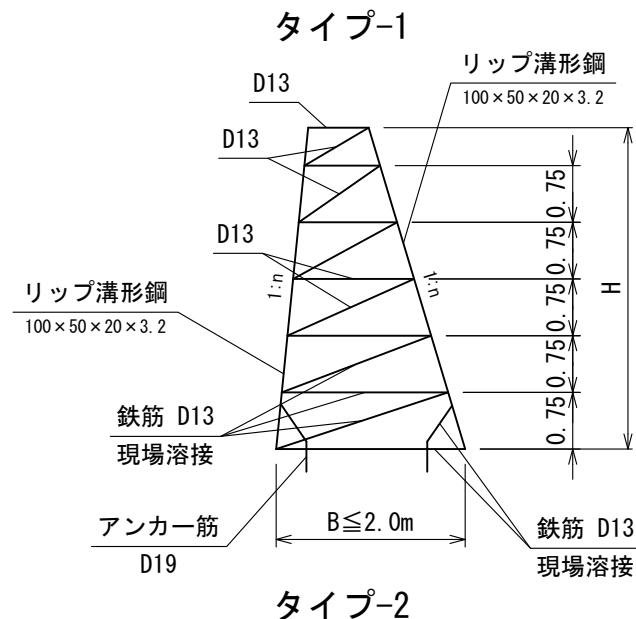
連結部詳細



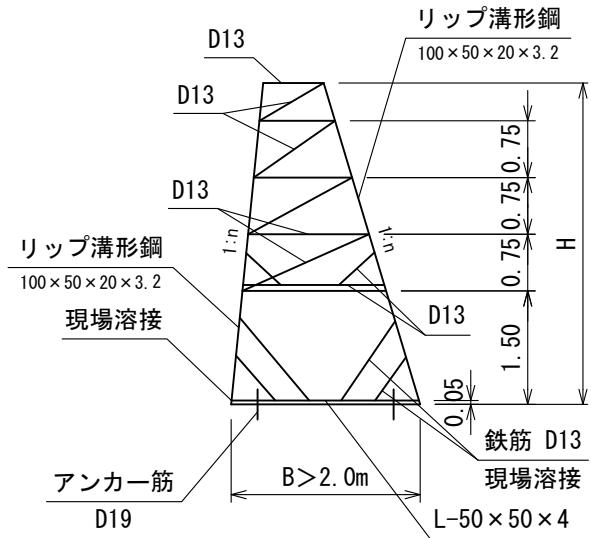
A-A 断面



B-B 断面



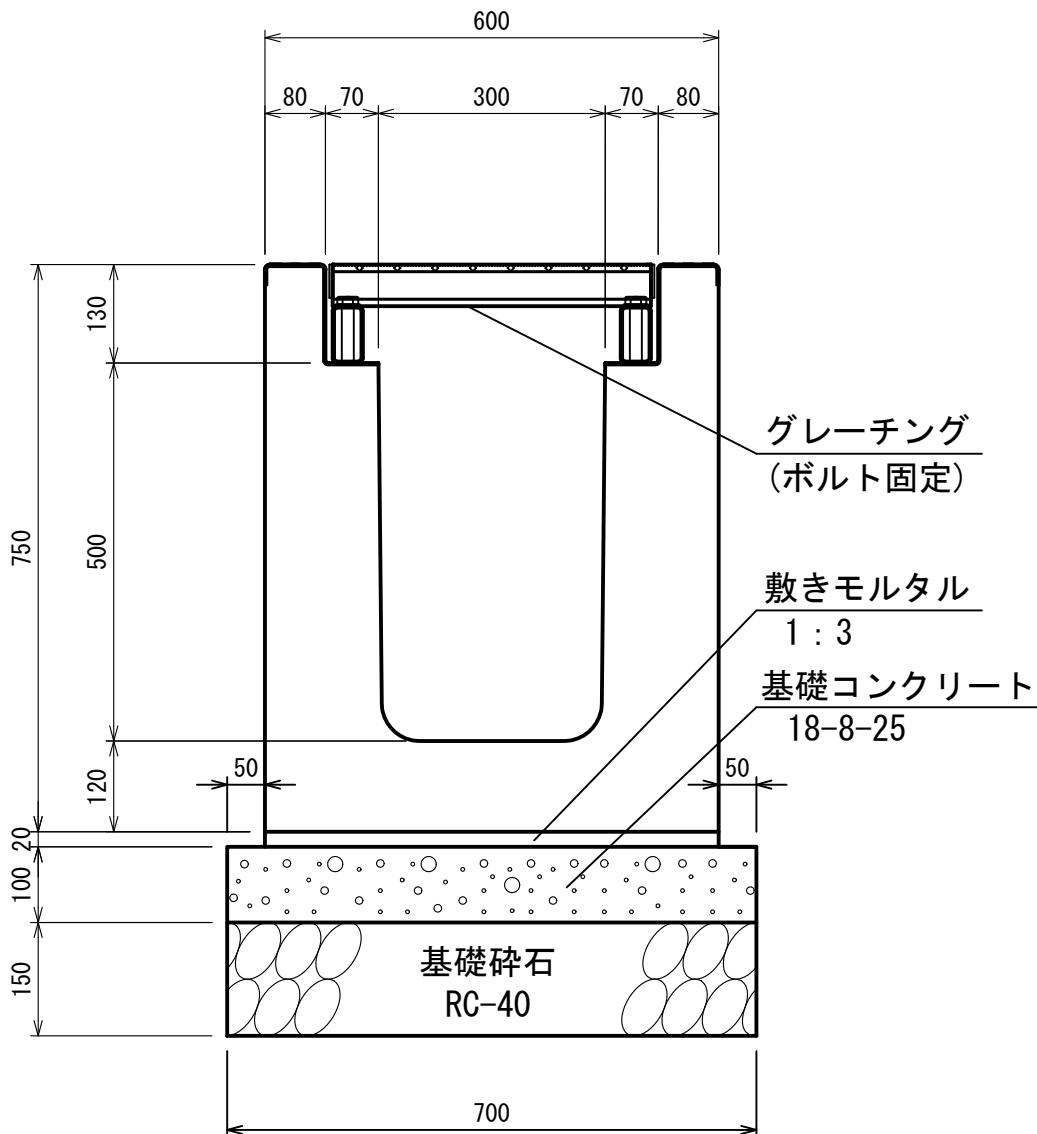
タイプ-2



道路用横断溝

S=1:10 (単位:mm)

300x500



材料表

(10m当たり)

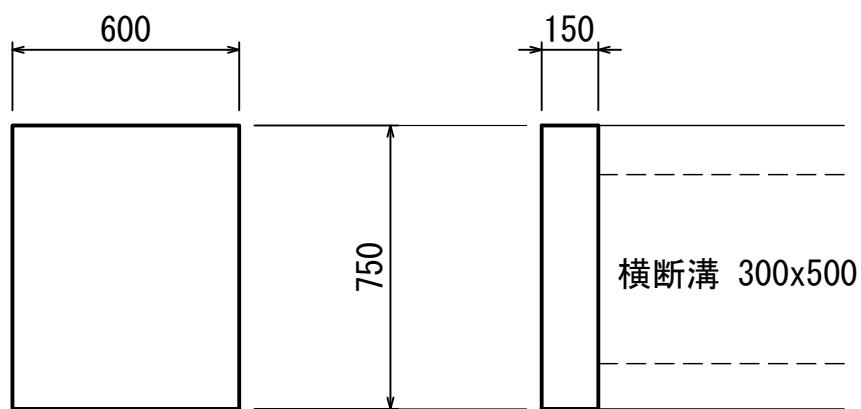
名称	規格	計算式	単位	数量	備考
道路用横断溝	300x500	10.0 ÷ 2.0m/本	本	5.00	ロングU字溝(横断用)
グレーチング(ボルト固定)	995x400	10.0 ÷ 1.0m/本	枚	10.0	
敷モルタル	1:3	0.60x0.020x10.0	m ³	0.120	
基礎コンクリート(t=100)	18-8-25	0.70x10.0	m ²	7.00	t=10cm, V=0.70m ³
同上型枠		0.100x2x10.0	m ²	2.00	
基礎材(t=150)	RC-40	0.70x10.0	m ²	7.00	t=15cm, V=1.05m ³

参考重量 W=639.3kg/m

横断溝小口止めコンクリート

S=1:20

横断溝 300x500 用



材 料 表

1箇所当たり

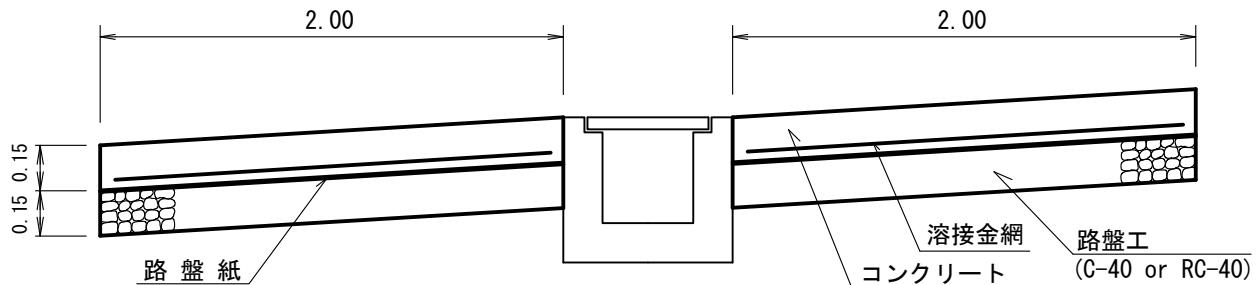
名 称	規 格・寸 法	数 量	単 位	摘 要
コンクリート	0. 60x0. 75x0. 150	0. 07	m3	
型 枠	(0. 60x0. 75+0. 75x0. 15) x2	1. 13	m2	

横断溝補強工 標準図

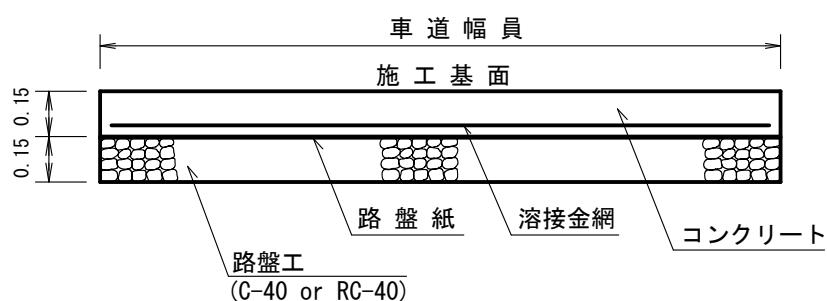
(横断方向設置、コンクリート路面工)

(単位 : m)

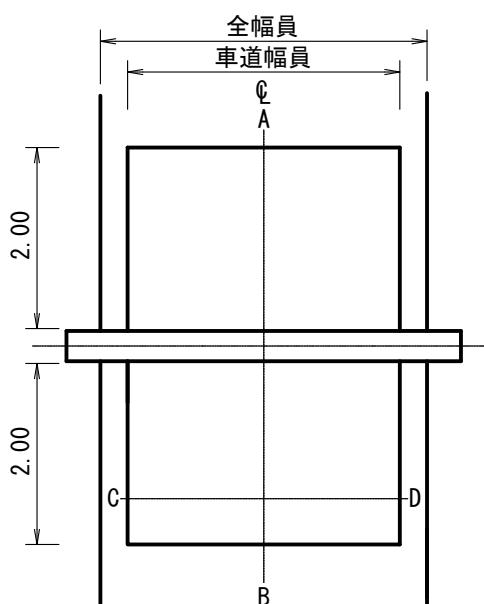
断面図 (A-B)



断面図 (C-D)



平面図



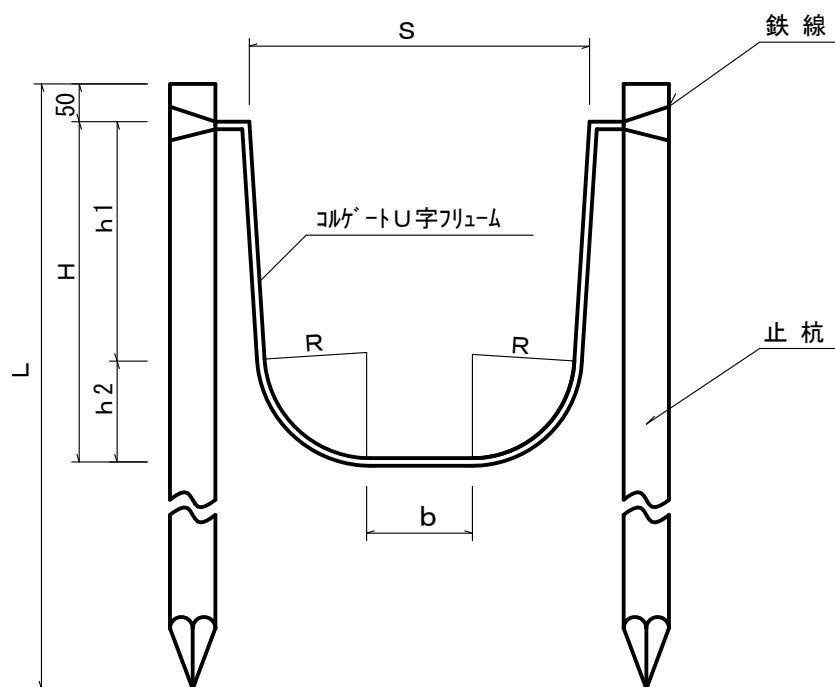
材 料 表		
名 称	適 用	品 質・規 格
コンクリート	○	21-8-25 (40)
路 盤 紙	○	クラフト紙系
路 盤 工	○	C-40又はRC-40
溶 接 金 網	○	6x150x150

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。

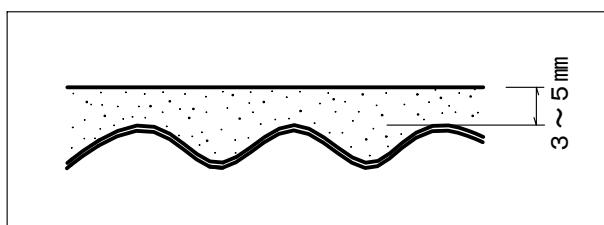
コルゲートU字フリューム

S=1:Free

断面図



ペービング加工図



寸法表

種別	S	H	R	h 1	h 2	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

10m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	

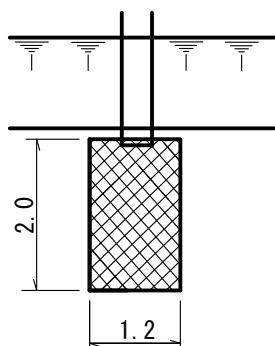
流末処理工施工標準図

(単位 : m)

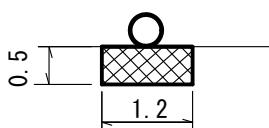
適用

フトン篠1本

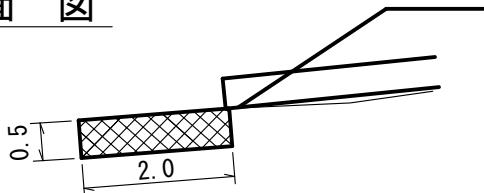
平面図



断面図



側面図

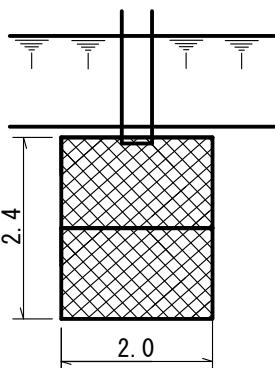


材 料 表		
名 称	適用	規 格・寸 法
フトン篠		寸法 : 2.0x1.2x0.5 m 網目 : 15 cm 網線 : 亜鉛引鉄線 ϕ 4.0
詰 石		玉石 径 20cm程度 現採 径 20cm程度
		現採 : 現地発生材等から採取

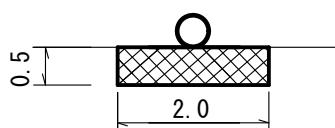
適用

フトン篠2本

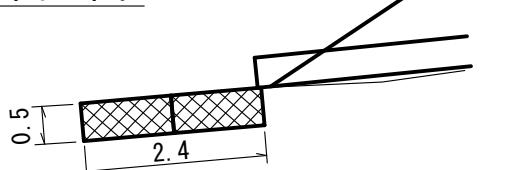
平面図



断面図



側面図

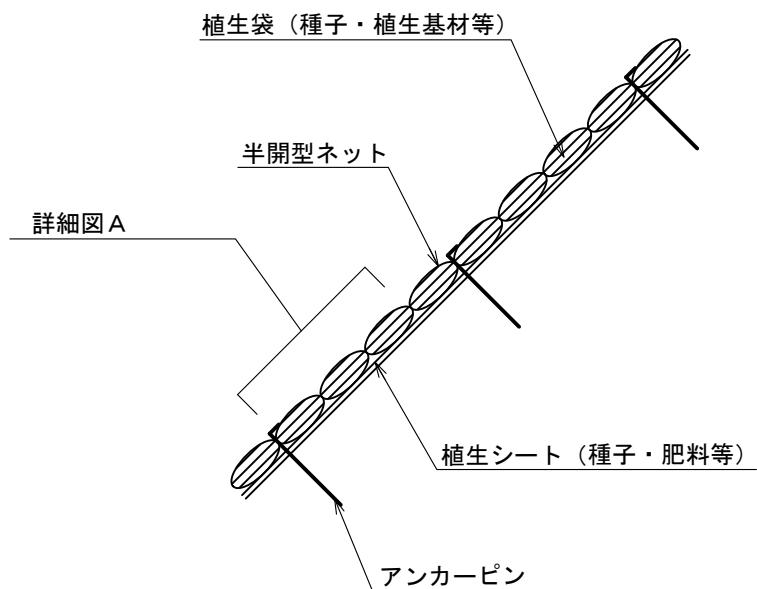


材 料 表		
名 称	適用	規 格・寸 法
フトン篠		寸法 : 2.0x1.2x0.5 m 網目 : 15 cm 網線 : 亜鉛引鉄線 ϕ 4.0
詰 石		玉石 径 20cm程度 現採 径 20cm程度
		現採 : 現地発生材等から採取

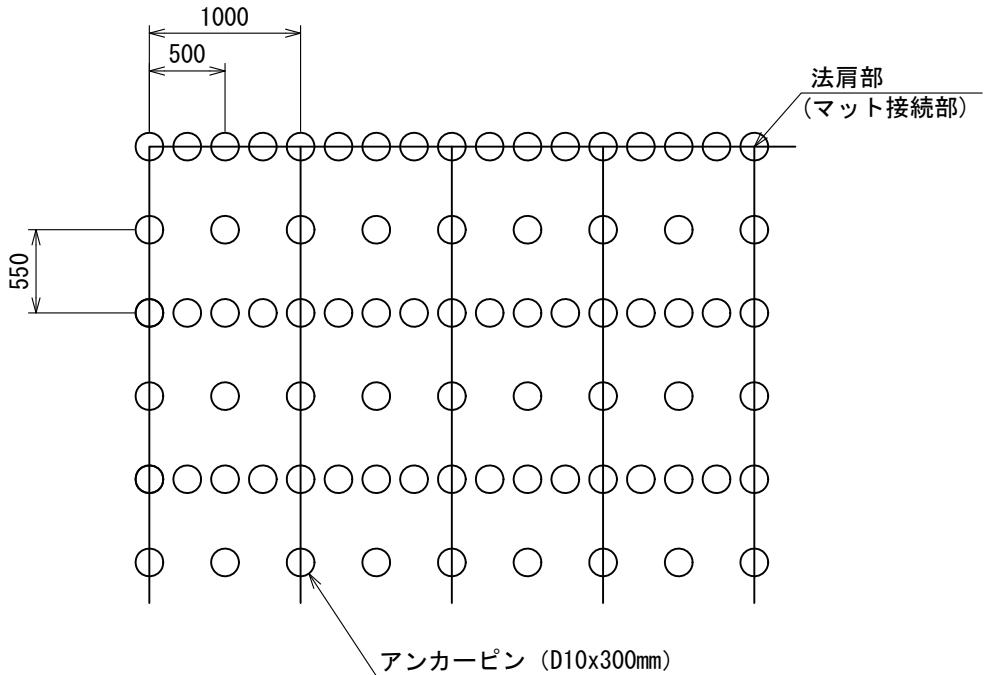
植生マット(A) 標準図

半開型 厚層植生マット 5型 張工

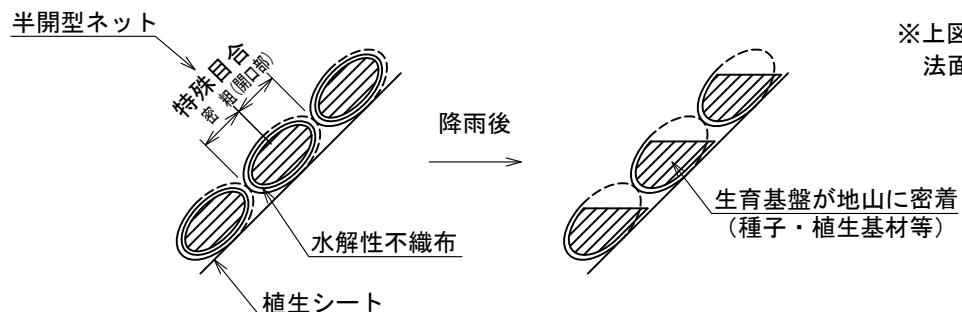
(施工断面図)



(設置打設図)



詳細図A (半開型ネットと植生袋の模式図)



(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。

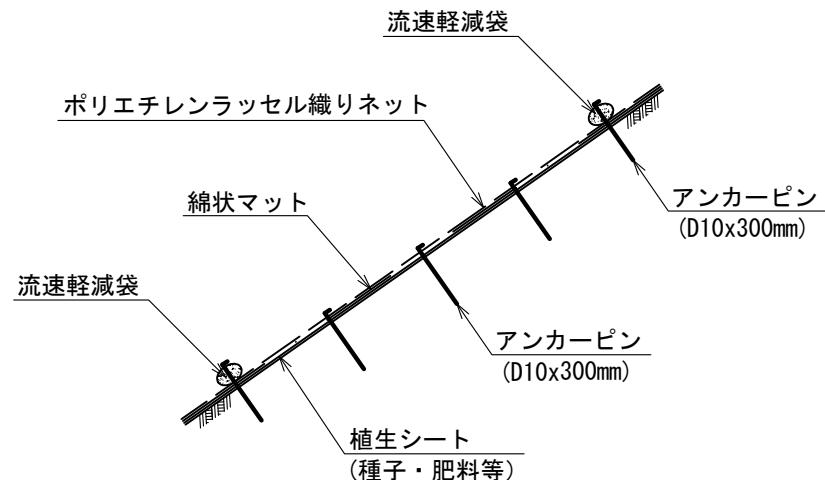
数量表

100m ² 当たり				
名 称	規 格	単位	数 量	備 考
半開型 厚層植生マット5型	ガソリヨクマット5型 1m x 5m	m ²	120	ロス率 1.2
アンカーピン	D10x300mm	本	599	

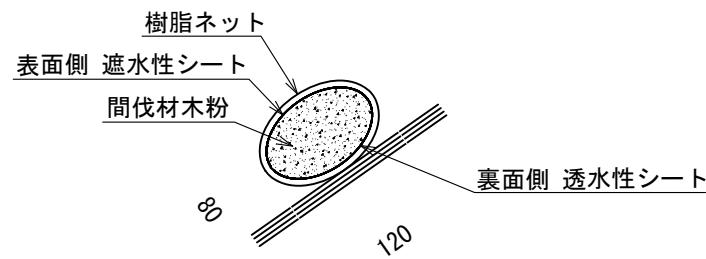
植生マット(B) 標準図

間伐材利用 表面水流速軽減マット
レベルマックス S(ライト) 張工

断面図

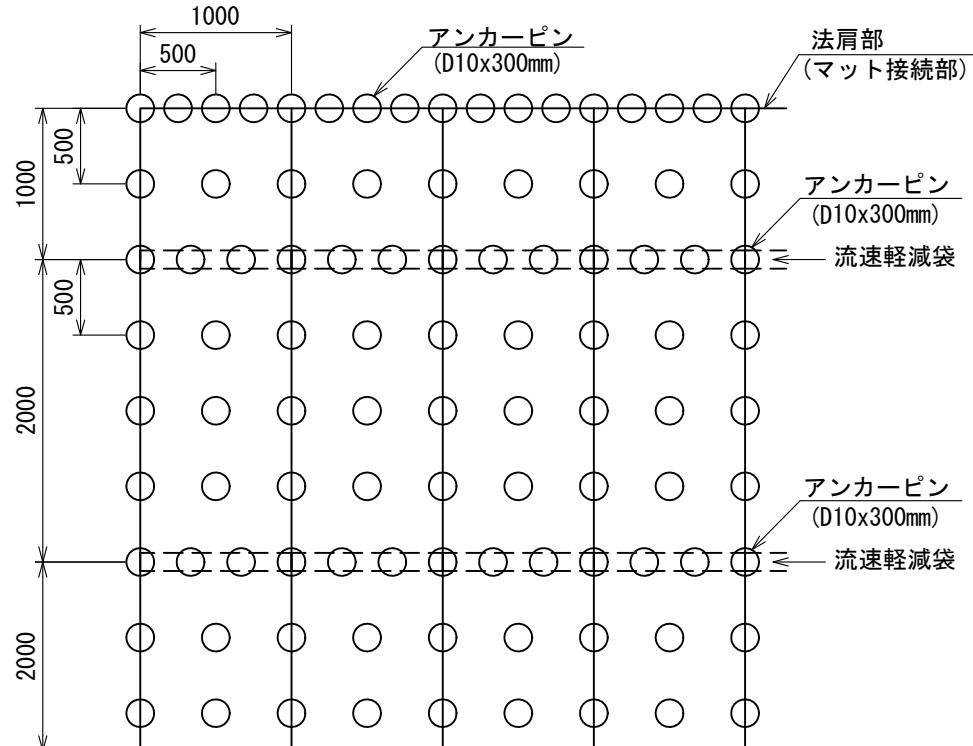


流速軽減袋 詳細図



※ 流速軽減袋の寸法はおよその値を表示しています。

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。

数量表

名 称	規 格	単位	数 量	備 考
間伐材利用 表面水流速軽減マット	レベルマックス S(ライト) 1m x 10m	m ²	120	ロス率 1.2
アンカーピン	D10x300mm	本	511	

横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

SL=10.7

植生マット工(A)
(IP. 0~BC. 2付近)

1:0.6

BP=0.0

0.00

S1 CA = 7.5
BA = 0.1

2.20

5.60

1.80

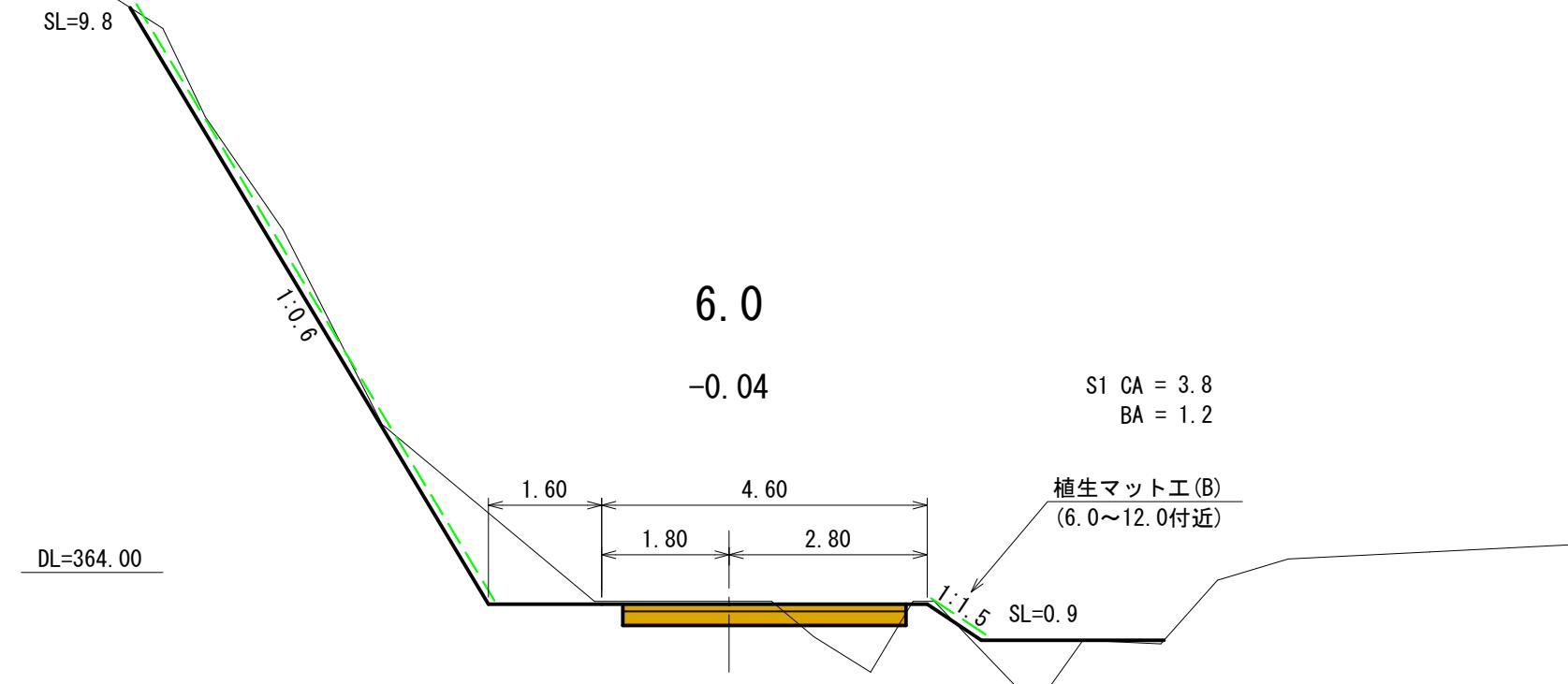
3.80

DL=364.00

横断面図

縮尺 1:100

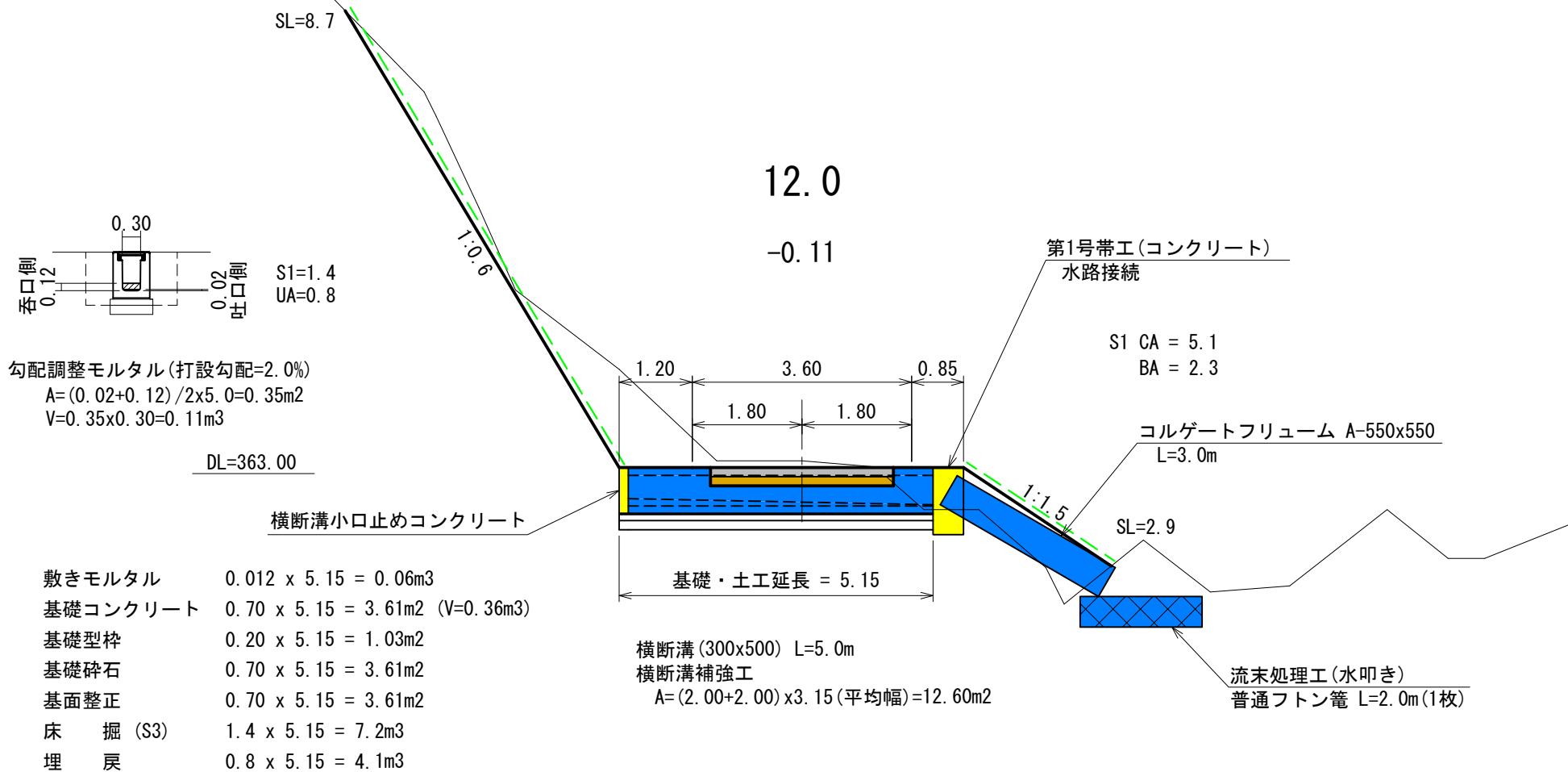
関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

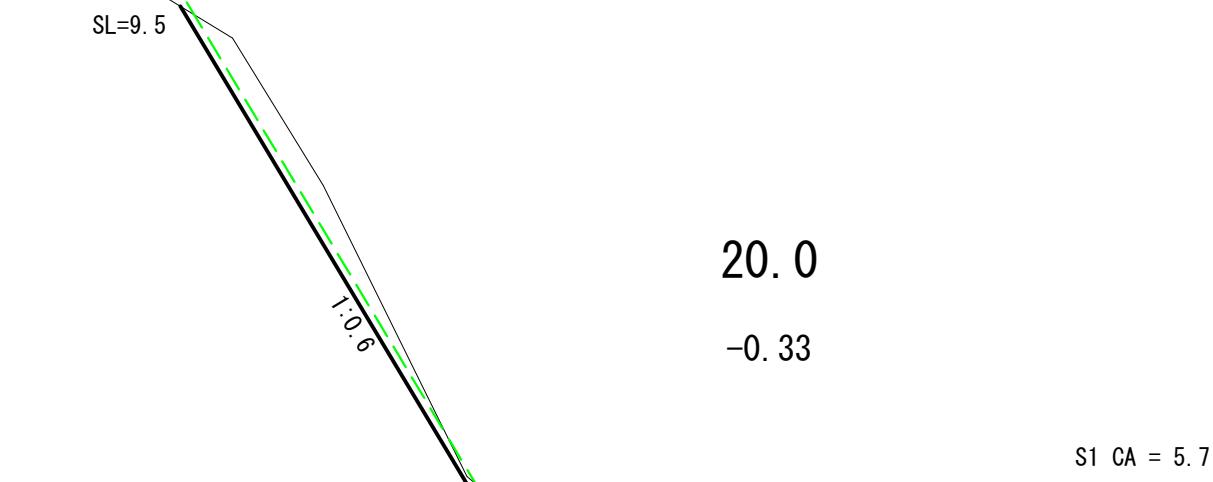
関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所



横断面図

縮尺 1:100

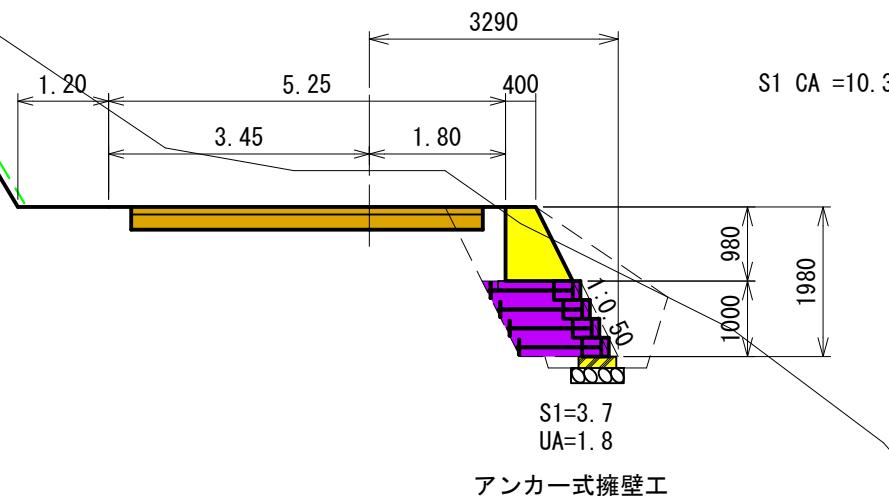
SL=10.1

1:0.6

DL=363.00

BC. 1 (23. 7)

-0.48



関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

横断面図

縮尺 1:100

SL=10.9

1.06

DL=363.00

27.0

-0.56

3870

5.35

400

3.55

1.80

S1 CA =12.3

640
2500
3140

S1=6.6
UA=1.5

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

横断面図

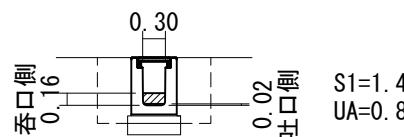
縮尺 1:100

SL=10.6

1:0.6

30.0

+2.86



勾配調整モルタル(打設勾配=2.0%)

$$A = (0.02 + 0.16) / 2 \times 7.0 = 0.63\text{m}^2$$
 $V = 0.63 \times 0.30 = 0.19\text{m}^3$

横断溝小口止めコンクリート

DL=359.00

敷きモルタル $0.012 \times 6.38 = 0.08\text{m}^3$

基礎コンクリート $0.70 \times 6.38 = 4.47\text{m}^2$ ($V=0.45\text{m}^3$)

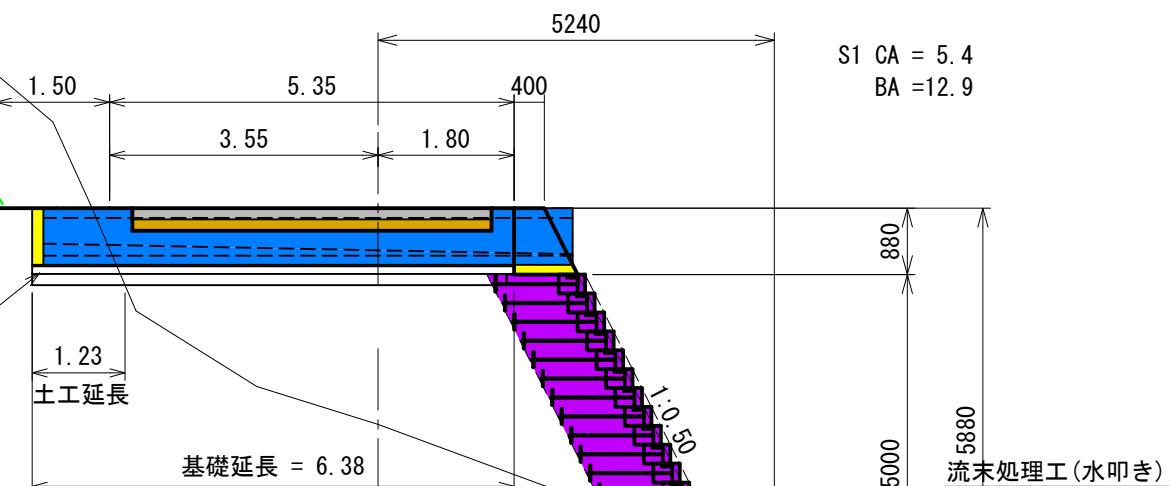
基礎型枠 $0.20 \times 6.38 = 1.28\text{m}^2$

基礎砕石 $0.70 \times 6.38 = 4.47\text{m}^2$

基面整正 $0.70 \times 6.38 = 4.47\text{m}^2$

床掘 (S3) $1.4 \times 1.23 = 1.7\text{m}^3$

埋戻 $0.8 \times 1.23 = 1.0\text{m}^3$



S1=3.3
 UA=0.9

横断面図 - 7 -

関東森林管理局
 茨城森林管理署
 藤兵衛沢 林業専用道
 2号-2 被災箇所

横断面図

縮尺 1:100

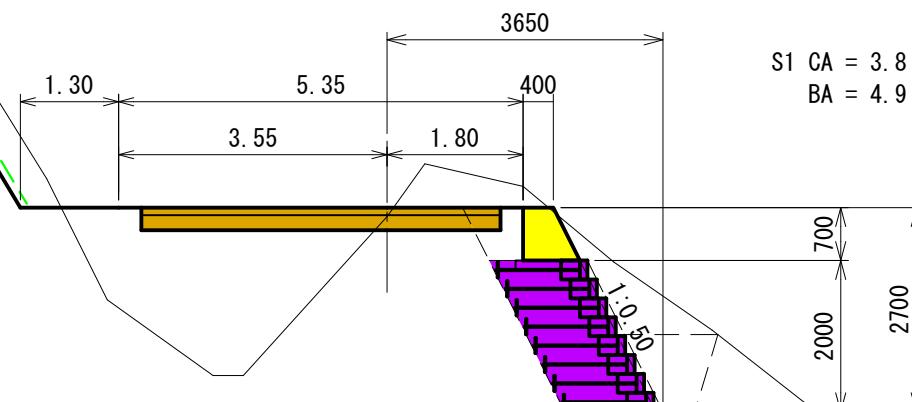
SL=10.1

1:0.6

DL=362.00

MC. 1 (33.2)

+0.12



関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

横断面図

縮尺 1:100

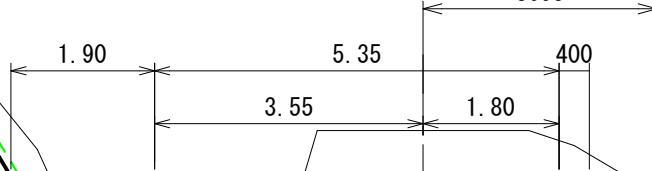
SL=10.5

1:0.6

DL=363.00

36.0

-0.61



S1 CA = 6.9
BA = 4.6

S1=3.7
UA=1.6

1000
590
1590

横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

SL=10.3

1:0.6

DL=363.00

40.0

-0.59

S1 CA =10.7
BA = 3.7

2.60

5.35

3.55

1.80

横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

SL=9.8

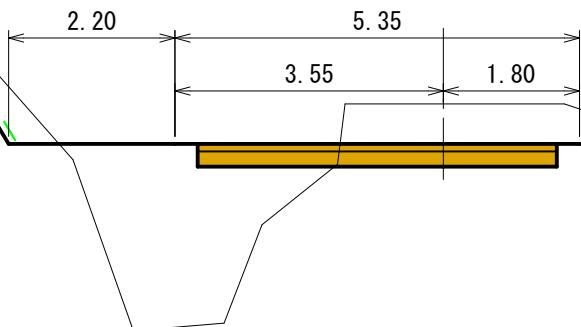
1:0.6

DL=363.00

EC. 1 (42.6)

-0.53

S1 CA = 7.7
BA = 5.0



横断面図

縮尺 1:100

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

SL=8.5

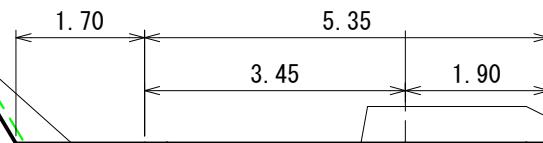
1:0.6

DL=364.00

45.0

-0.49

S1 CA = 6.2
BA = 5.0



横断面図

縮尺 1:100

BC. 2 (54. 7)

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

-0.15

SL=2.1

5.35

3.00 2.35

S1 CA = 2.3
BA = 0.9

DL=364.00

51.0

-0.41

SL=4.1

5.35

3.20 2.15

S1 CA = 3.5
BA = 3.6

1:0.6

DL=364.00

横断面図

縮尺 1:100

MC. 2 (64. 5)

-0.25

關東森林管理局署
茨城森林管理處
藤兵衛沢林業專用道
2号-2被災箇所

DL=366. 00

5. 35

2. 35

S1 CA = 2.4

重力式コンクリート擁壁

GW-L-I (c-S)

DL=366.00

-0.33

第2号帶工(コンクリート) 水路接続

S1 CA = 3.5

コルゲートフリューム A-550x550
L=8.0m

$$\text{敷きモルタル} \quad 0.012 \times 6.00 = 0.07\text{m}$$

基礎コンクリート $0.70 \times 6.00 = 4.20\text{m}^2$ ($V=0.42\text{m}^3$)

$$\text{基礎型枠} \quad 0.20 \times 6.00 = 1.20\text{m}^2$$

$$0.70 \times 6.00 = 4.20\text{m}^2$$

$$基面整正 \quad 0.70 \times 6.00 = 4.20\text{m}^2$$

床掘 (S3) $1.4 \times 6.00 = 8.4\text{m}^3$

埋 房 $0.8 \times 6.00 = 4.8\text{m}^3$

基礎・土工延長 = 6.0

横断溝補強工

$$A = (2.00 + 2.00) \times 4.75 = 19.00 \text{ m}^2$$

勾配調整モルタル(打設勾配=2.0%)

$$A = (0.02 + 0.14) / 2 \times 6, 0 = 0.48 \text{ m}^2$$

$$V=0.48 \times 0.30 = 0.14 \text{ m}^3$$

流末処理工(水叩き)

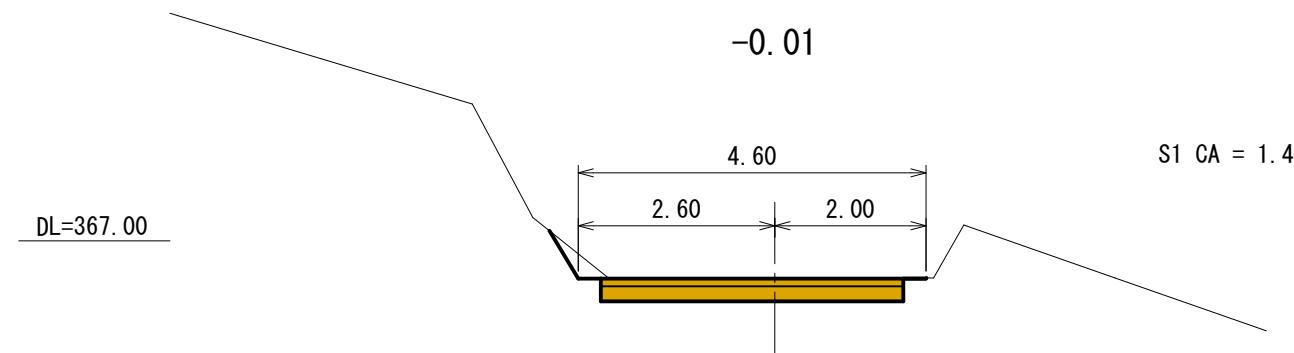
普通フトン簾 L=2.0m(1枚)

横断面図

縮尺 1:100

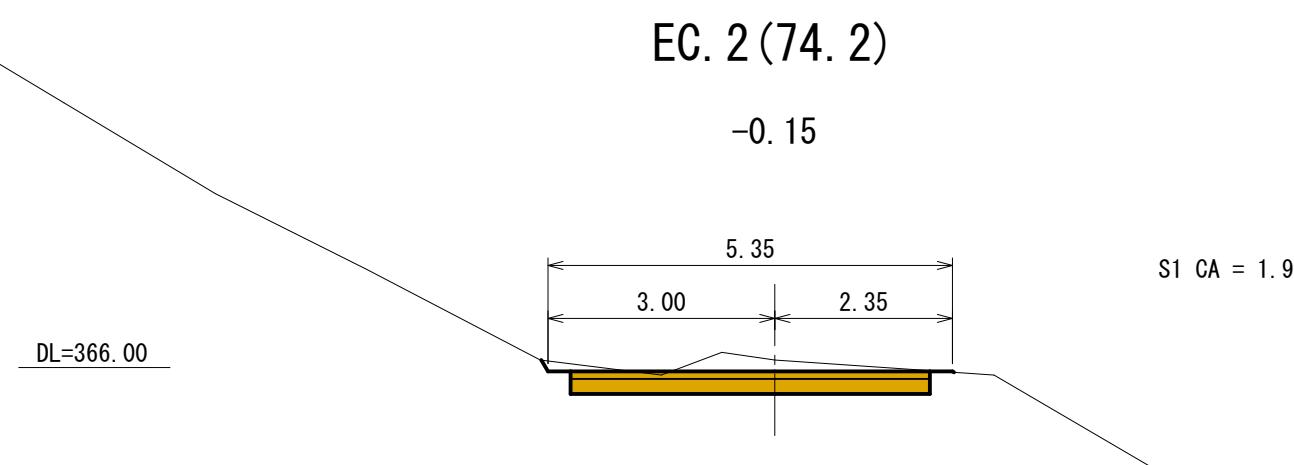
EP=80.0

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所



EC. 2 (74.2)

-0.15



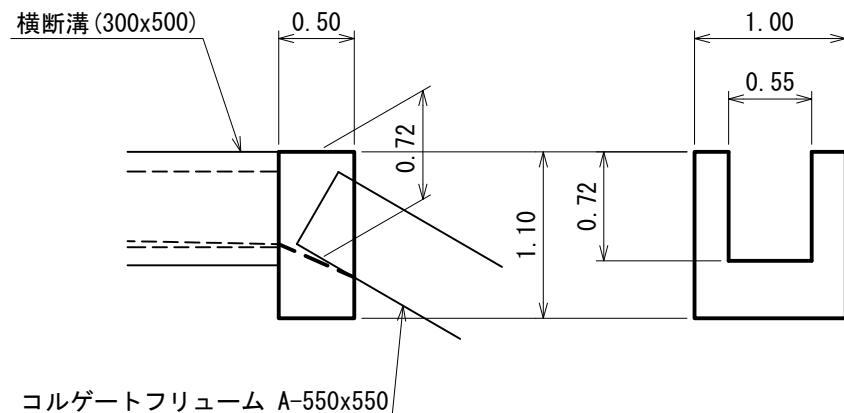
展開図

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

第1号帯工(コンクリート)

S=1:50

SP=12.0 水路接続



コンクリート

$$1.00 \times 1.10 \times 0.50 - 0.55 \times 0.72 \times 0.50 = 0.35\text{m}^3$$

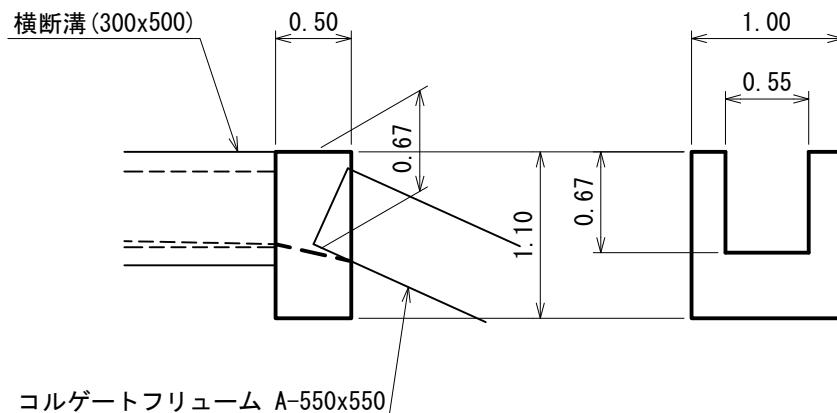
型枠(前面・背面・側面x2)

$$(1.00 \times 1.10 + 1.10 \times 0.50) \times 2 - 0.55 \times 0.72 \times 2 = 2.51\text{m}^2$$

第2号帯工(コンクリート)

S=1:50

SP=60.0 水路接続



コンクリート

$$1.00 \times 1.10 \times 0.50 - 0.55 \times 0.67 \times 0.50 = 0.37\text{m}^3$$

型枠(前面・背面・側面x2)

$$(1.00 \times 1.10 + 1.10 \times 0.50) \times 2 - 0.55 \times 0.67 \times 2 = 2.56\text{m}^2$$

展開図

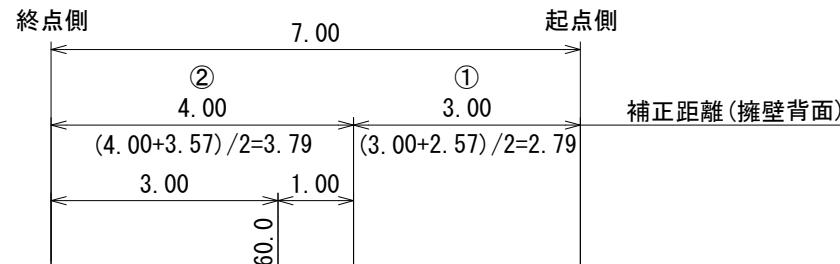
重力式コンクリート擁壁 GW-L-I (c-S)

S=1:100

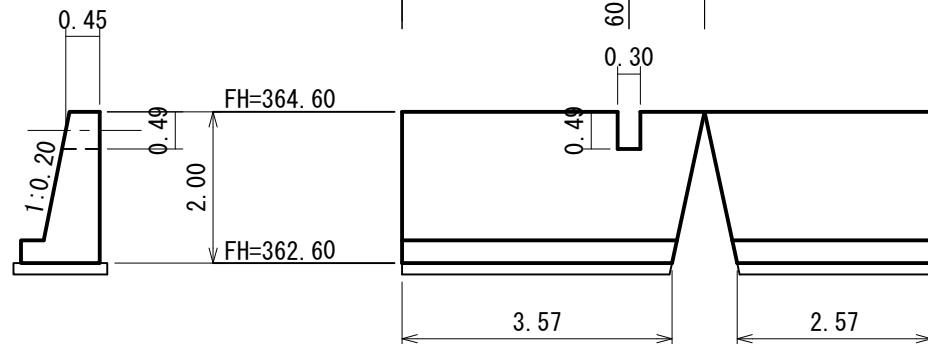
SP=60.0 横断溝呑口側

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢 林業専用道
2号-2 被災箇所

正面図

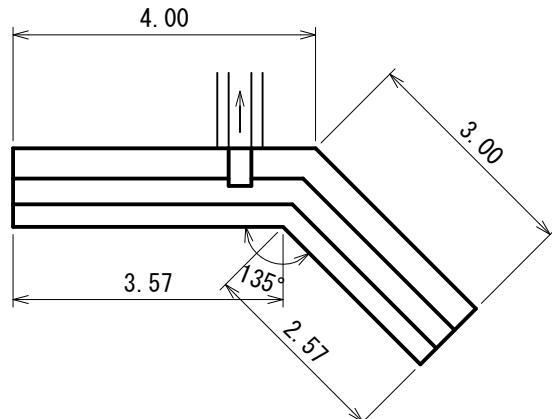


断面図



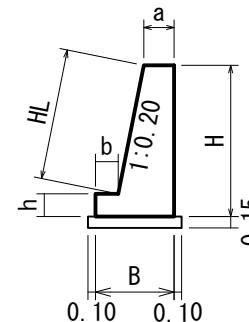
横断溝 (300x500)呑口 $A=0.30 \times 0.49=0.15m^2$
コンクリート控除 $= 0.15 \times 0.45=0.07m^3$
型枠控除 $= 0.15 \times (1.020+1.000)=0.30m^2$

平面図



H	B	b	h	a	HL	コンクリート	型枠	敷礫幅
2.00	1.040	0.30	0.30	0.40	1.73	1.281	4.03	1.24

※ 森林土木構造物標準設計を採用



アンカ一式擁壁工詳細図(1)

展開図

S=1/100 (A2)
S=1/200 (A4縮小時)

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢林業専用道
2号-2被災箇所

張モルタル設置範囲

S=1/100 (A2)
S=1/200 (A4縮小時)

張モルタル設置範囲-2000

設置面積-3.15m²

DL=360.000

DL=350.000

TYPE
計画幅
計算幅
アンカ長

- 注 : ————— は、現況地盤線を表す。
 : - - - - - は、埋戻し線を表す。
 : [] は、標準ブロックを示す。
 : [] は、左端部ブロックを示す。
 : [] は、右端部ブロックを示す。
 : ———— は、つま先から地山までの水平幅1.0mを想定した線を表す。

基礎コンクリート延長 L=14108

TYPE-1 A=42.65m²

B=1.30m

B'=1.20m

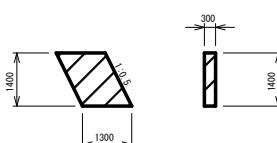
L=1.10m

DL=360.000

DL=350.000

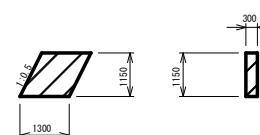
BC. 1 (23.7) 小口止工詳細図

S=1/100 (A2)
S=1/200 (A4縮小時)



36.0小口止工詳細図

S=1/100 (A2)
S=1/200 (A4縮小時)



設計条件

	裏込材	背面土
盛土材の単位体積重量	$\gamma = 20 \text{ kN/m}^3$	$\gamma = 18 \text{ kN/m}^3$
盛土材の内部摩擦角	$\phi = 35^\circ$	$\phi = 30^\circ$
盛土材の粘着力	$C = 0 \text{ kN/m}$	$C = 0 \text{ kN/m}$
活荷重	$q_L = 10 \text{ kN/m}$	
雪荷重		考慮しない
設計水平震度		考慮しない
擬似擁壁の外的安定	単位	常時 地震時
地盤反力	$k \text{ N/m}^2$	$Q_1=154,499$ —
支持力の安全率		$F_s \geq 3.0$ —
必要な権限支持力	$k \text{ N/m}^2$	$q_u=463,497$ —

特記事項

- 盛土材は以下に示す土質材料もしくは岩石質材料を使用すること。
(土質材料) : 細粒分の含有量が % のもの。以下
(岩石質材料) : 最大粒径が 20.0mm以下の硬岩より、
もしくはスレーベン(第3.0%以下の軟岩より)、
細粒分の含有量が % のもの。以下
- 施工時に擁壁背後の掘削面に湧水が確認された場合は、
設計図に示された排水工とは別に排水対策を施すこと。
- 基礎地盤の権限支持力が、上記の必要な権限支持力以上であることを確認すること。

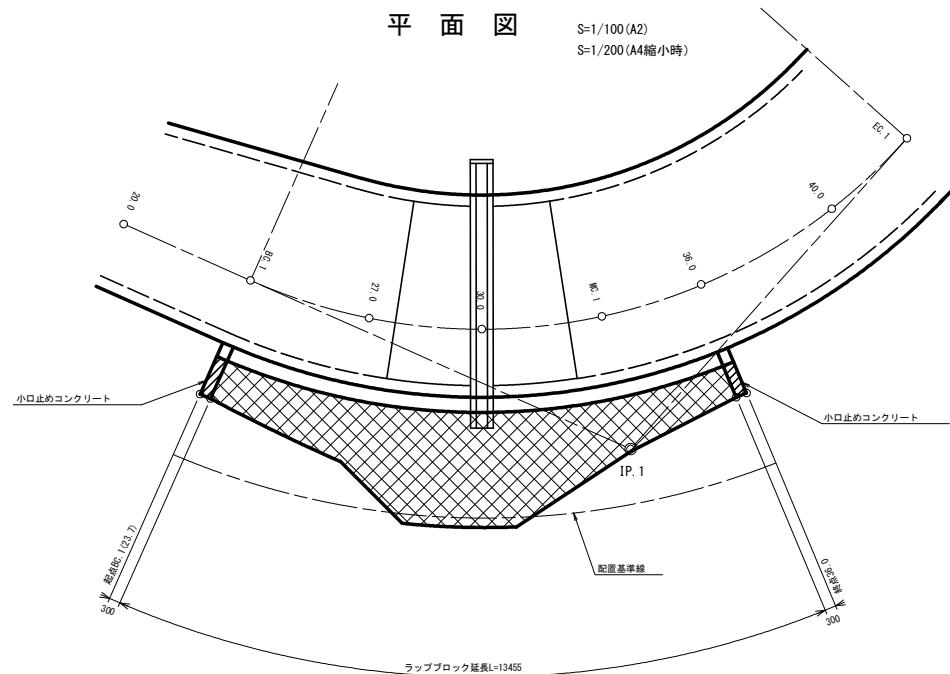
施工管理基準値

項目(頻度)	
盛土材の総固め度 (盛土材 5.00m は 1回)	<ul style="list-style-type: none"> JIS A 1210のA, B法による 最大乾燥密度の95%以上又は、 C, D, E法による90%以上とする。 細粒分含有量が多い場合(2.0%以上)で 上記総固め度が得られない場合は、 空気間隙率を13%以下とする。 岩石質盛土材の場合は、工法規定方式で 管理するものとする。

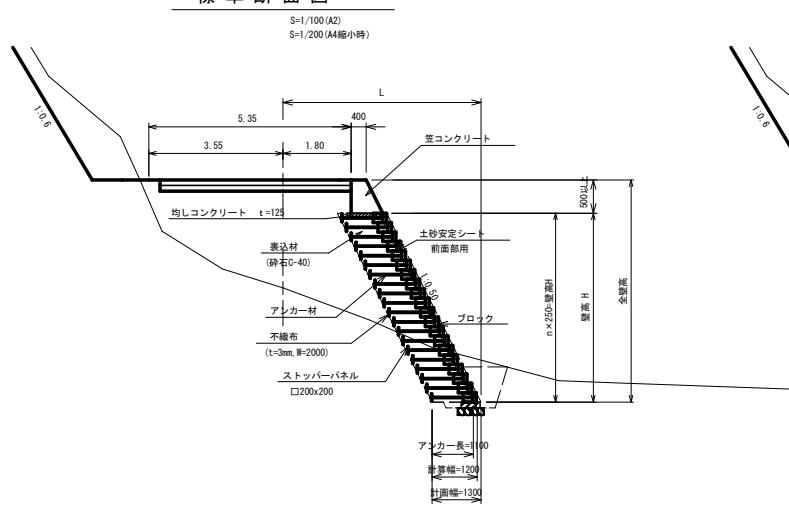
アンカー式擁壁工詳細図(2)

関東森林管理局
茨城森林管理署
藤兵衛沢林業専用道
2号-2被災箇所

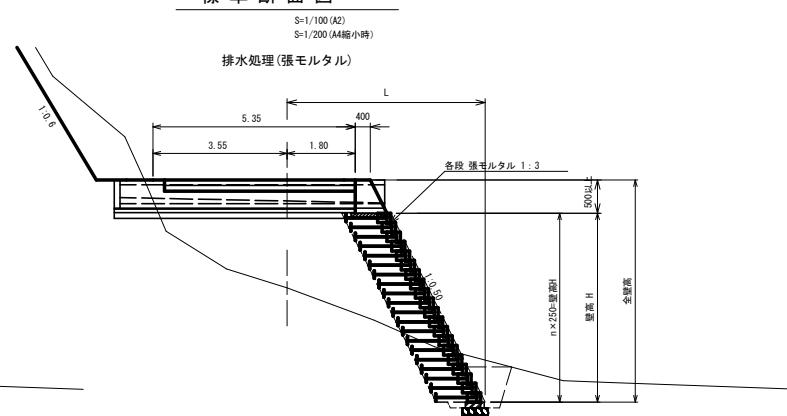
平面図



標準断面図



標準断面図



張モルタル詳細図

