

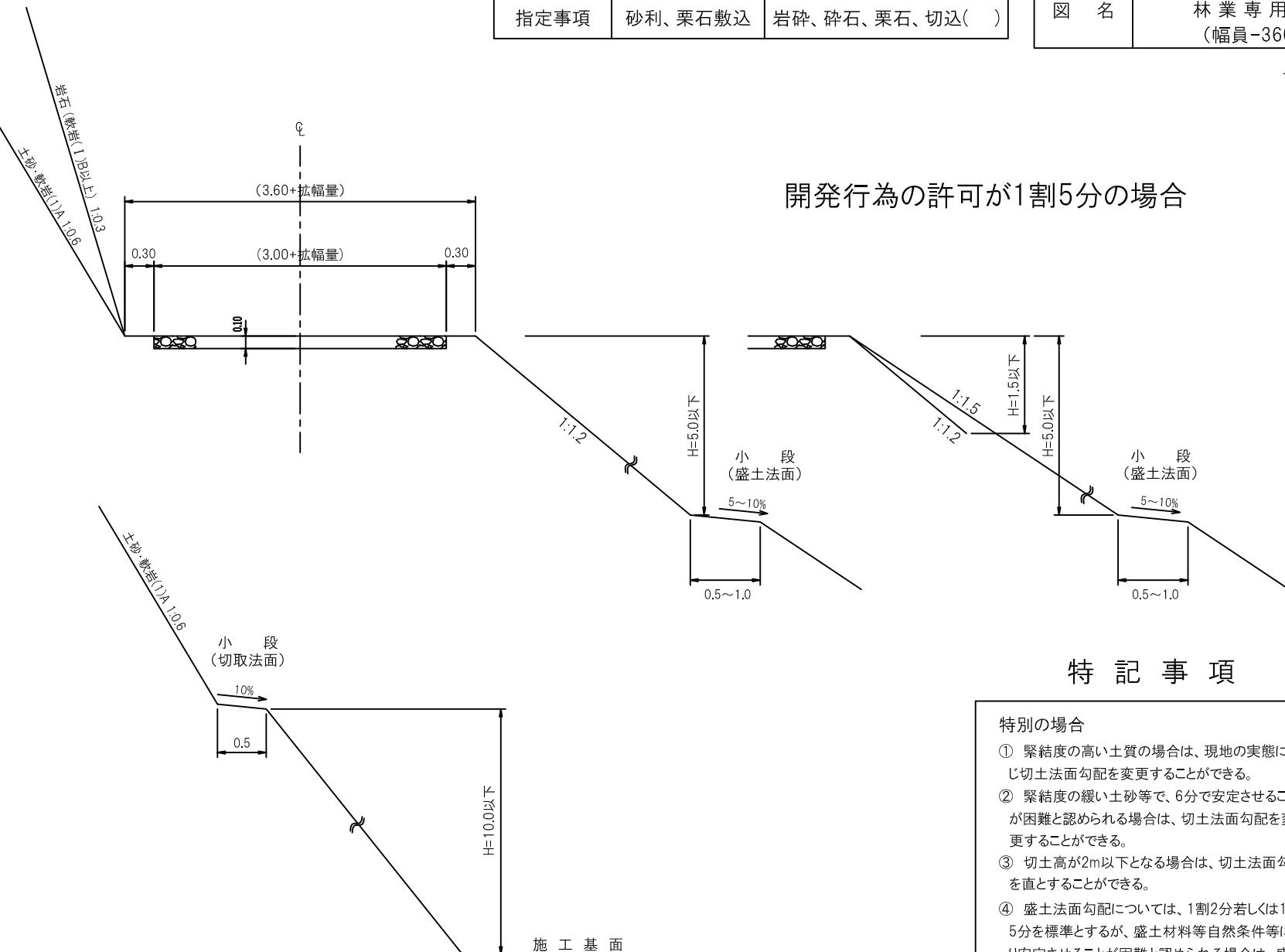
土工標準図並びに構造物標準図一覧表

番号	図面	番号	図面	番号	図面	番号	図面
(土工)		15		34		55	丸太路盤基礎工
1-1	土工標準図 林業専用道	(排水施設工)		35		56	木製カーブ
1-2	土工標準図 2級林道	16	C.G.P暗渠工	36		57	
1-3	土工標準図 軽車道	17	H.P暗渠基礎工	37-1	コレゲートU字フリューム A型	58	
1-4	土工標準図 3級林道	参考	H.P暗渠工 土かぶり厚	37-2	コレゲートU字フリューム B型	59	
1-5	土工標準図(横断勾配外)	18-1	無孔P.E.P暗渠工	38	鉄筋コンクリートフリューム	(法面保護工)	
(土留工・擁壁工)		18-2	有孔P.E.P暗渠工	39	P型U字溝	60	吹付種子配合表
2-1	コンクリート擁壁 標準形式	19	結束暗渠工	40		61	厚層基材吹付工
2-2	コンクリート擁壁工 重力式	20		41		62	客土吹付工
2-3	コンクリート擁壁工 2段式擁壁	21		42		63	種子吹付工
3-1	コンクリートブロック積 標準形式	22		43	流木除け工 H型	64-1	特殊モルタル吹付工 A
3-2	コンクリートブロック積工	23-1	グレーチング 横断溝L型	44-1	集水枡工 SM80	64-2	特殊モルタル吹付工 B
4	木製校倉式土留工	23-2	グレーチング 横断溝L型 2連式	44-2	集水枡工 SM120	65	植生ネット伏工
5	木製ブロック積工	23-3	グレーチング T-14 300用	45	飛水防止用作工物	66	
6	方格木枠工	23-4	グレーチング T-14 400用	46		67	
7-1	ふとんかご積工	23-5	グレーチング T-14 500用	47		68	
7-2	二重布団かご工	24		48		(道路付属・その他)	
8	コンクリート土のう積工	25	木製路面排水工	(柵工・筋工)		69-1	林道標識 起点(A型)
9-1	カゴ枠積工 K08型	参考	横断溝の布設勾配	49-1	木柵工(A) 柵高1.0m	69-2	林道標識 起点(B型)
9-2	カゴ枠積工 K12型	27		49-2	木柵工(C) 柵高1.0m控無	69-3	林道標識 起点(C型)
9-3	カゴ枠 組立図	28		49-3	木柵工 柵高0.45~0.55m	70	林道標識 距離標
10-1	巨石練積工 控0.4~0.6m	29		50	丸太筋工 横木3本・鉄筋杭	71	カーブミラー設置工
10-2	巨石練積工 控0.6~0.8m	30	素堀側溝	51		72	木製ガードレール
11	土台基礎	31	コンクリート側溝	52		73	
12	じやかご工	32-1	R.C.U側溝 添えコン有	53		74	
13-1	木製枠工 標準図	32-2	R.C.U側溝 添えコン無	(路盤工)		75	
13-2	木製枠工 早見表	33	R.C.L側溝	54	コンクリート路面工	76	

図面番号	1-1	令和3年
図名	土工標準図 林業専用道 (幅員-360)	

指定事項 砂利、栗石敷込 岩碎、碎石、栗石、切込()

単位 m

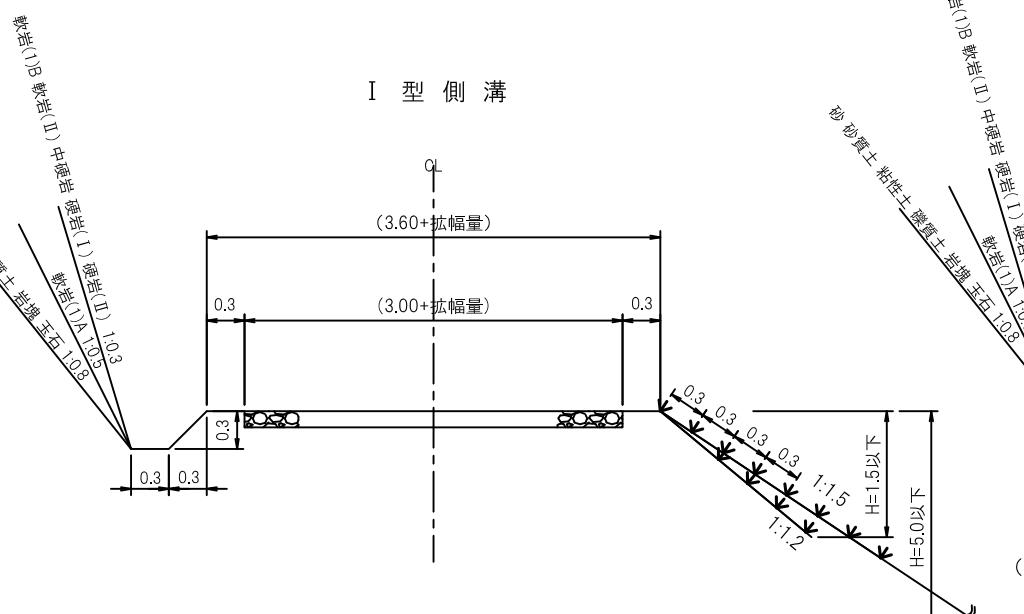


図面番号	1-2	令和3年
図名	土工標準図 2級林道 (幅員-360)	

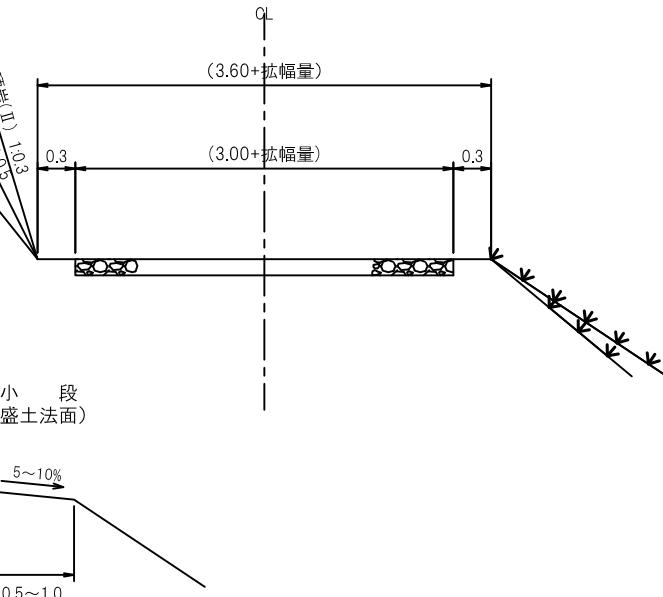
指定事項 砂利、栗石敷込 岩碎、碎石、栗石、切込()

单位 m

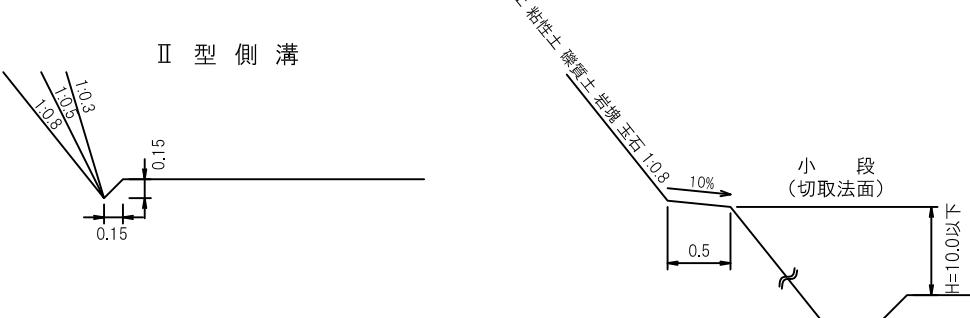
I 型側溝



特別の場合



II 型 側 溝



特記事項

特別の場合

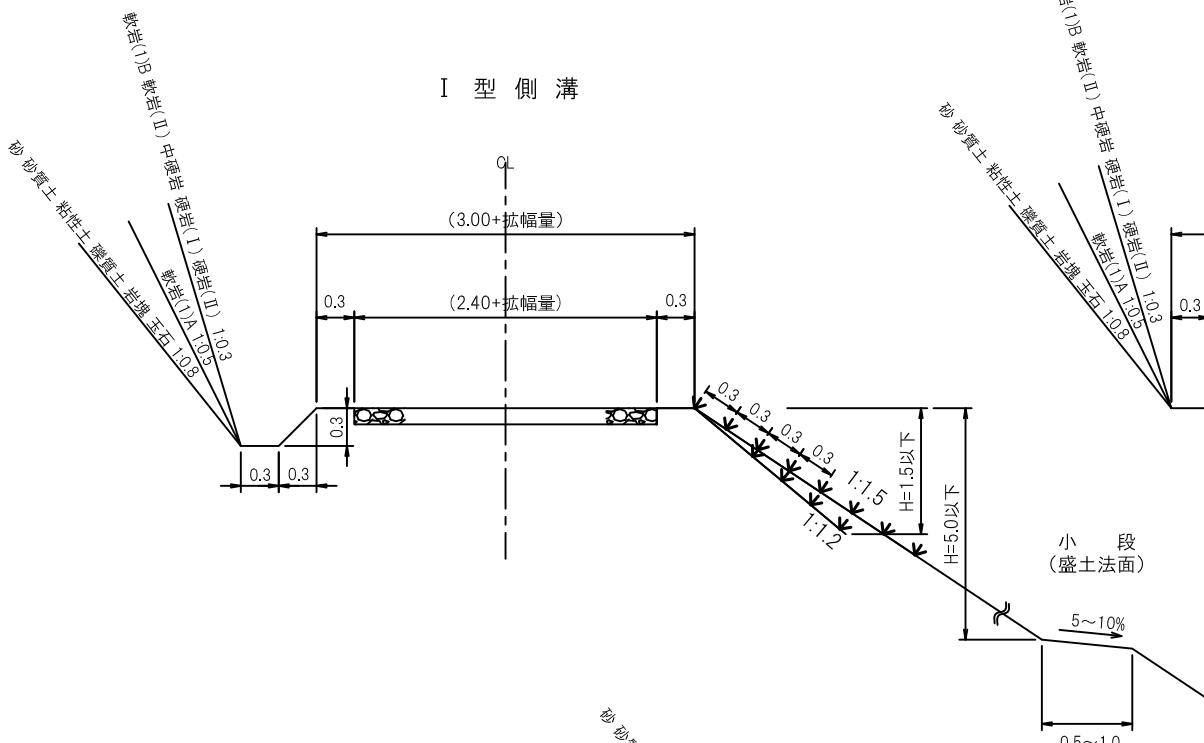
- ① 緊結度の高い土砂及び既住の実績値等により切取法面勾配を6分とすることができます。
 - ② 軟岩(1)Aについては5分を標準とするが付近の実態、土質条件等により3分とすることができます。
 - ③ 開発行為の許可の対象から除かれる森林内の盛土法勾配については、盛土高10m程度以下は盛土材料等自然条件等により1割2分とすることができます。

図面番号	1-3	令和3年
図名	土工標準図 軽車道 (幅員-300)	

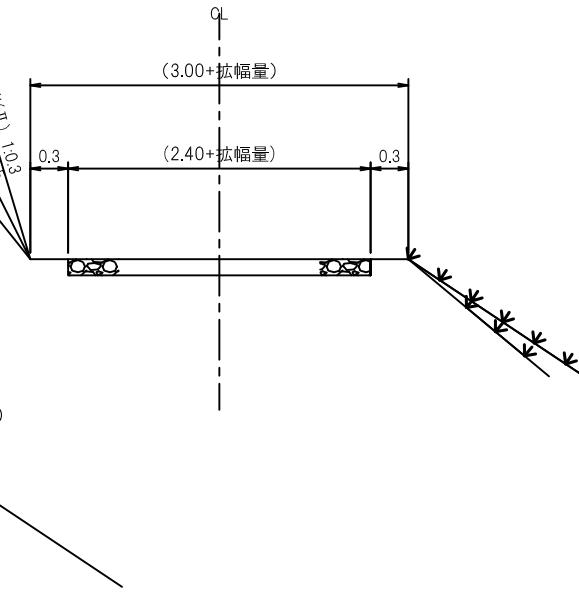
指定事項 砂利、栗石敷込 岩碎、碎石、栗石、切込()

单位 m

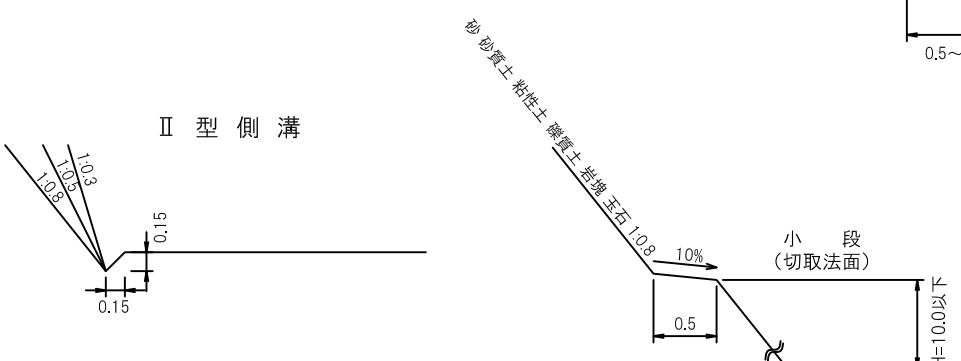
I 型側溝



特別の場合



II 型 側 溝



特記事項

特別の場合

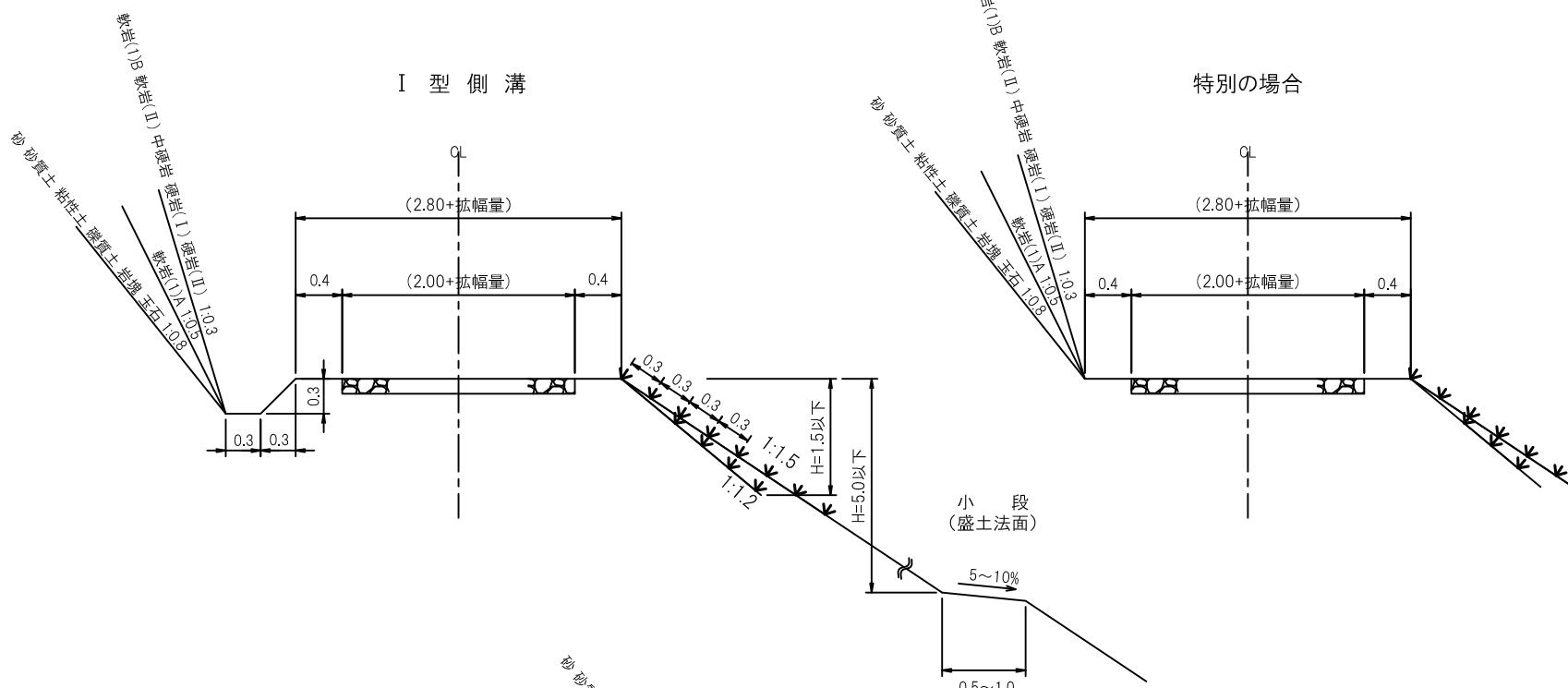
- ① 緊結度の高い土砂及び既住の実績値等により切取法面勾配を6分とすることができます。
 - ② 軟岩(1)Aについては5分を標準とするが付近の実態、土質条件等により3分とすることができます。
 - ③ 開発行為の許可の対象から除かれる森林内の盛土法勾配については、盛土高10m程度以下は盛土材料等自然条件等により1割2分とすることができます。

図面番号	1-4	令和3年
図名	土工標準図 3級林道 (幅員-280)	

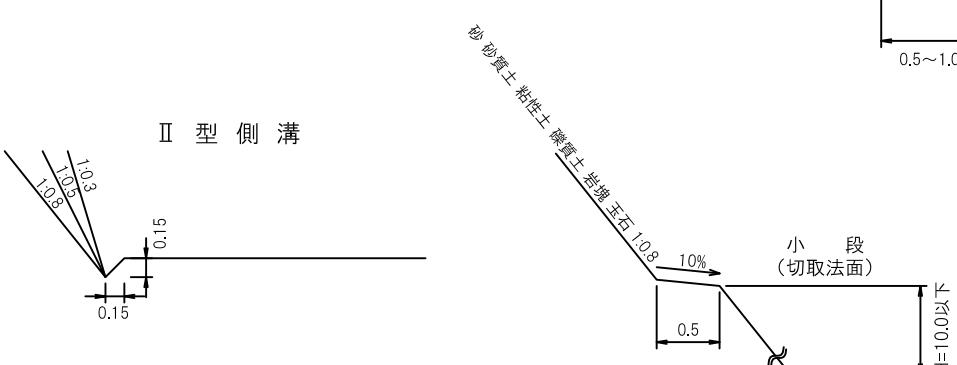
指定事項 砂利、栗石敷込 岩碎、碎石、栗石、切込()

单位 m

I 型 側 溝



II 型 側 溝



特記事項

特別の場合

- ① 緊結度の高い土砂及び既住の実績値等により切取法面勾配を6分とすることができます。
 - ② 軟岩(1)Aについては5分を標準とするが付近の実態、土質条件等により3分とすることができます。
 - ③ 開発行為の許可の対象から除かれる森林内の盛土法勾配については、盛土高10m程度以下は盛土材料等自然条件等により1割2分とすることができます。

図面番号	1-5	平成23年
図名	土工標準図 (横断勾配外)	

片勾配

曲線半径がきわめて大きい場合を除き、設計速度、曲線半径、地形の状況を勘案し、8%以下の片勾配を附する。

	1級(2車線),1級A	1級B,2級,3級	片勾配
曲線半径	35m未満	10m未満	8%以下
	—	10m以上16m未満	6%以下
	35m以上40m未満	16m以上20m未満	5%以下

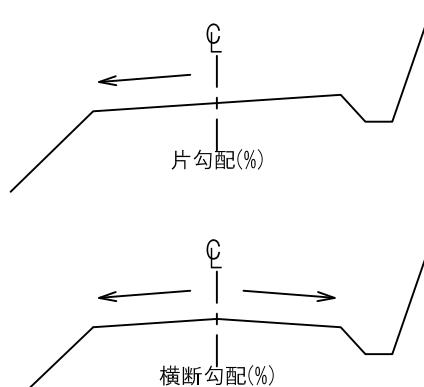
- (1) 1級(2車線)、1級Aの30m未満及び1級B、2級、3級の15m未満の場合は、摩擦係数を増大させた場合に対応する数値である。
- (2) 片勾配のすりつけは緩和区間とする。
- (3) 積雪寒冷の度の著しい地域等においては6%を限度としてもよい。
- (4) 林業専用道については原則片勾配を附さない。

附記

自動車道、2級、3級については、設計の段階では省略するが、施工の段階では必要に応じて設けるものとする。但し横断面図には表さない。

縦断線形における縦断曲線の長さ

区分	設計速度 km/h			
	40	30	20	15
設置延長	35m	25m	20m	20m



平面線形における拡幅の緩和距離

区分	緩和区間		
	内側	外側	
1級	A	8m	8m
	B	6	8
2級	A	6	8
	B	6	8
3級	A	4	4
	B	4	4
林業専用道		8	8

*外側欄は外側に拡幅を設けた場合

横断勾配

- (1) 片勾配を附する場合を除き下表を標準とする。

区分	横断勾配(%)
砂利道	5以下
セメントコンクリート舗装道	1.5以上2.0以下
アスファルトコンクリート舗装道	1.5以上2.0以下

附記

2級、3級の自動車道については、設計段階では省略するが、施工の段階では必要に応じて設けるものとする。但し、横断面図には表さない。

合成勾配

- (1) 合成勾配は下表を標準とする。

区分	合成勾配(%)
1級	2車線のもの
	別途計算
1車線のもの	14
2級	16
3級	18

- (1) 次式により算定する。

$$S = \sqrt{i^2 + j^2}$$

S =合成勾配(%)

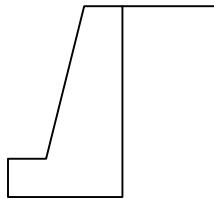
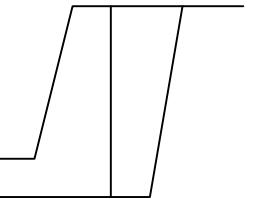
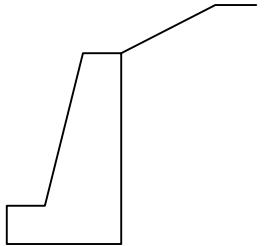
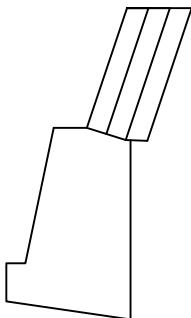
i =横断勾配または片勾配(%)

j =横断勾配(%)

図面番号	2-1	平成23年
図名	コンクリート擁壁工 標準形式	

指定事項	コンクリート	1号 40mm 18N/mm ²
	水抜	塙ビ管(VU) $\phi 75\text{mm}$ 薄肉管 4m ³ /1箇所以上
	基礎材	$\phi 5\sim 15\text{cm}$ 割栗石

標準形式

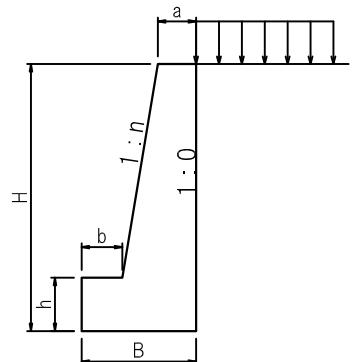
型式	路側擁壁		盛土法止擁壁
	盛土	地山接近	
重力式 コンクリート	 GW-L-I GW-L-L	 GW-L-I-0.3 GW-L-L-0.3	 GW-1.2-I GW-1.5-I GW-1.2-L GW-1.5-L
2段式 擁壁	 TW-L-N		

図面番号	2-2	平成19年
図名	コンクリート擁壁工 標準図(2)	

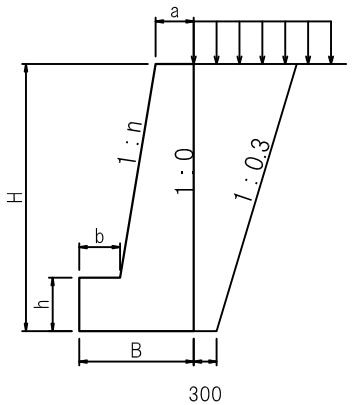
単位 mm

重力式コンクリート擁壁

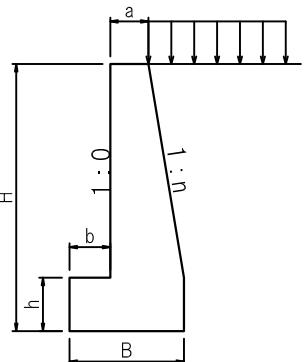
GW-L-I



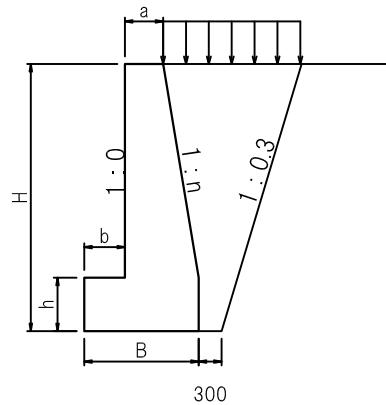
GW-L-I-0.3



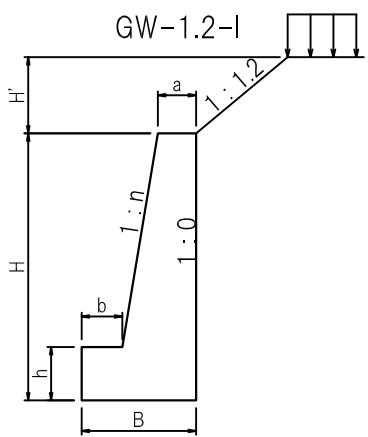
GW-L-L



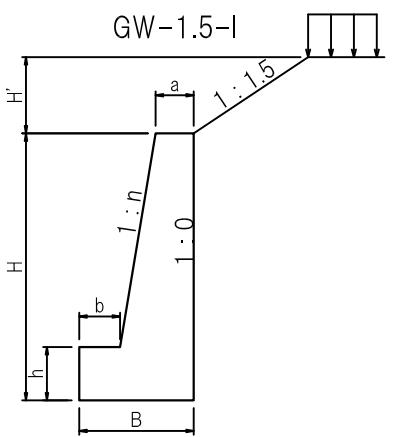
GW-L-L-0.3



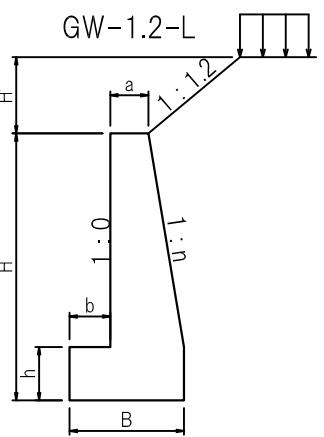
GW-1.2-I



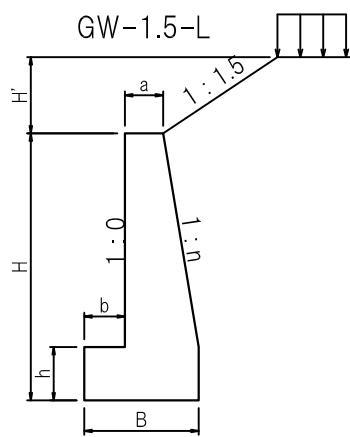
GW-1.5-I



GW-1.2-L



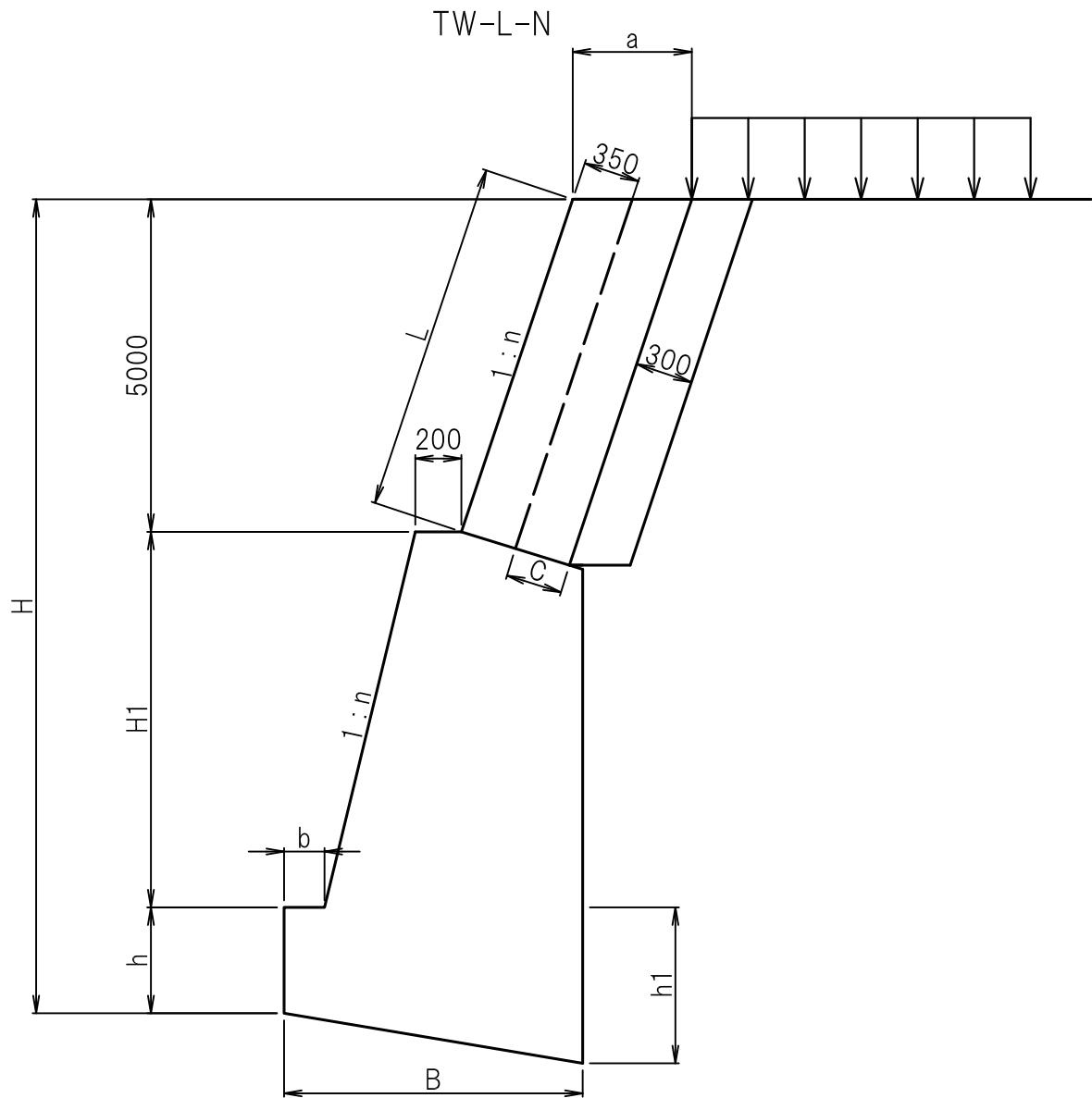
GW-1.5-L



図面番号	2-3	平成19年
図名	コンクリート擁壁工 標準図(3)	

2段式擁壁

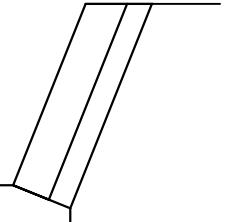
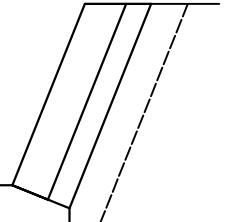
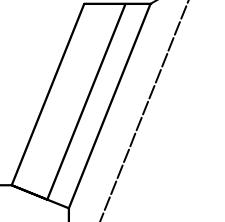
単位 mm



図面番号	3-1	平成23年
図名	コンクリートブロック積 標準形式	

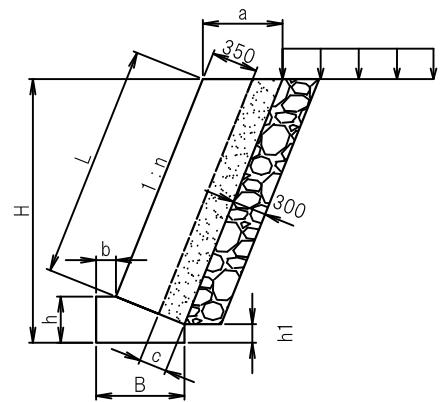
指定事項	胴込・裏込	6号 25(20)mm 18N/mm ²
	水抜	塩ビ管(VU) ϕ 75mm薄肉管 4m ² /1箇所以上
	裏込材	ϕ 3~15cm 岩碎 ϕ 0~4cm 碎石(RC)
	基礎コンクリート	4号 25(20)mm 18N/mm ²
	基礎材	ϕ 5~15cm 割栗石

標準形式

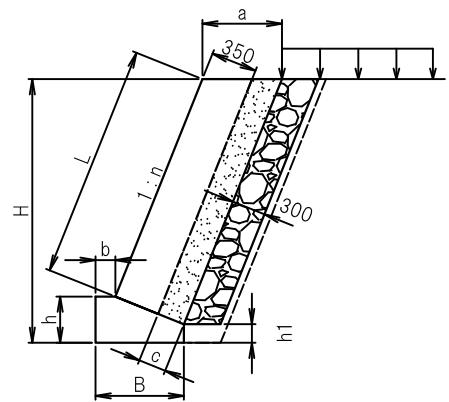
型式	路側擁壁		切土法止擁壁
	盛土	地山接近	
コンクリートブロック	 BW-L-N	 BW-L-N-0.3	 BW-1.2-N-0.3 BW-1.2-N-0.6 BW-1.2-N-0.3(裏コンなし) BW-1.2-N-0.6(裏コンなし)

図面番号	3-2	平成19年
図名	コンクリートブロック積 標準図	

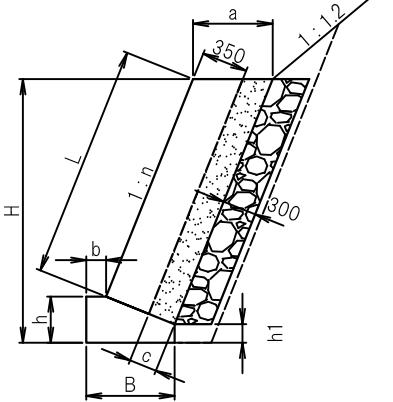
BW-L-N



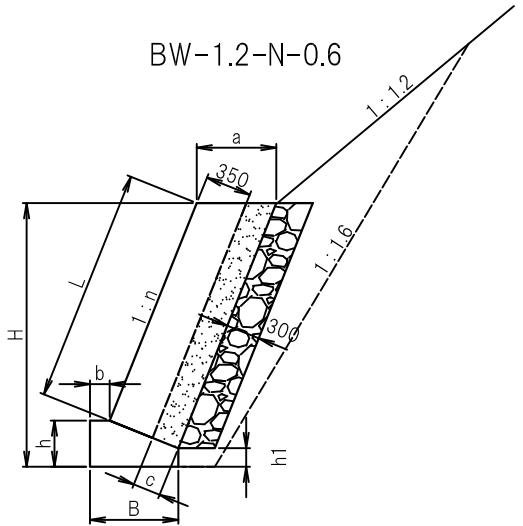
BW-L-N-0.3



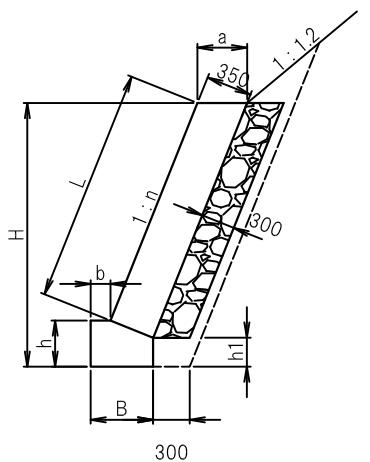
BW-1.2-N-0.3



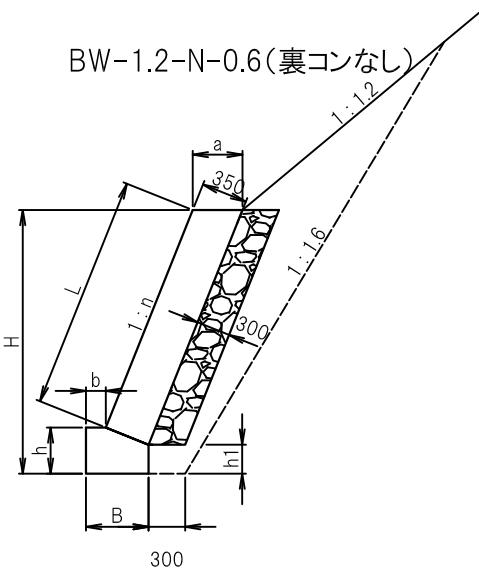
BW-1.2-N-0.6



BW-1.2-N-0.3(裏コンなし)



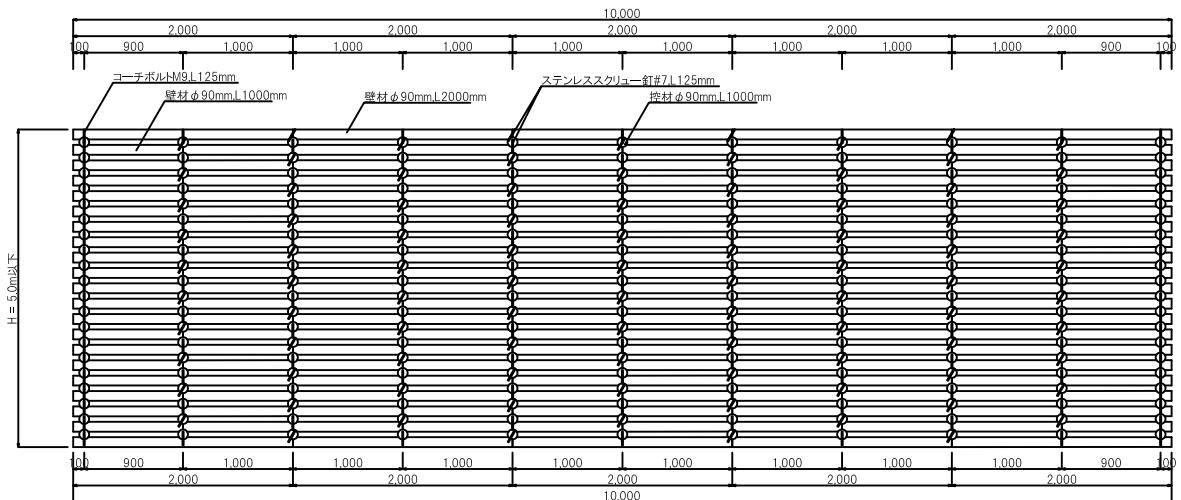
BW-1.2-N-0.6(裏コンなし)



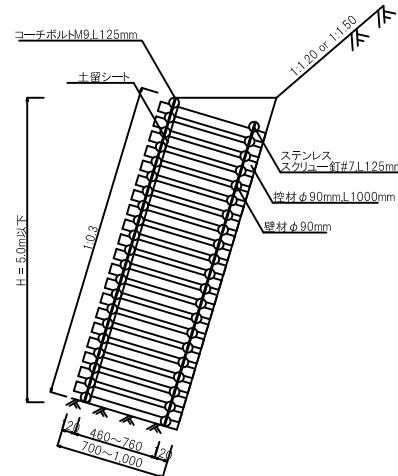
図面番号	4	平成13年
図名	木製校倉式土留工 標準図	

单位 mm

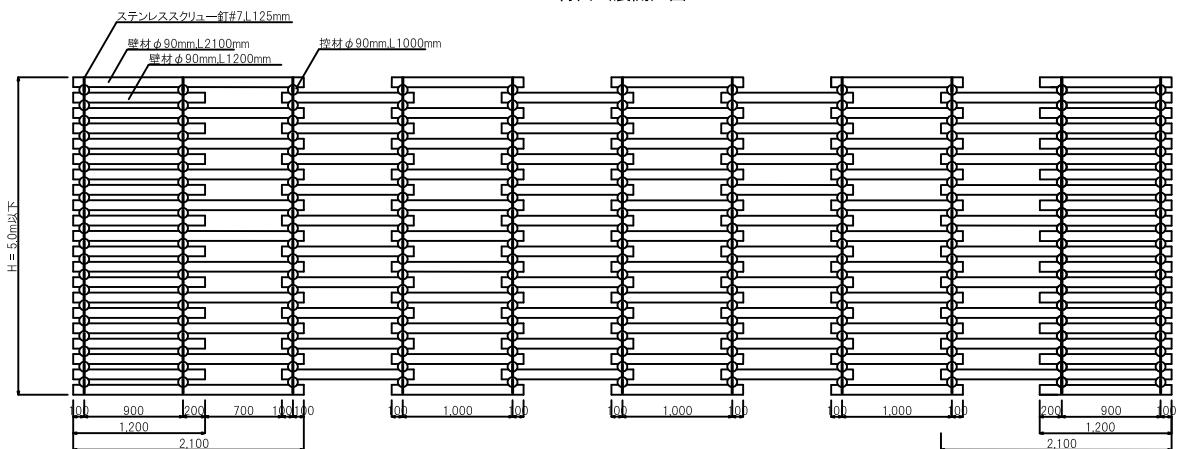
正面（展開）図



断面図



背面 (展開) 図



材 料 表			10m ³ 当たり		
名 称	規 格	数 量		単位	摘 要
		盛土タイプ	切土タイプ		
壁材(前)	Φ90 L=1,000mm		6.8	本	防腐処理材
	Φ90 L=2,000mm		33.2	本	防腐処理材
壁材(後)	Φ90 L=1,200mm		29.3	本	防腐処理材
	Φ90 L=2,100mm		7.3	本	防腐処理材
控材	Φ90 L=1,000mm	75.1		本	防腐処理材
	Φ90 L=700mm		75.1	本	防腐処理材
スクリュー釘	L=125mm		53.17	本	
コーチボルト	Φ9 L=125mm		5.0	本	溶融亜鉛鍍金
土留シート	T=5 L=1,000mm		11.0	m ²	ヤシマツ(ロス含む)
中詰土		7.8	5.0	m ³	現場発生土

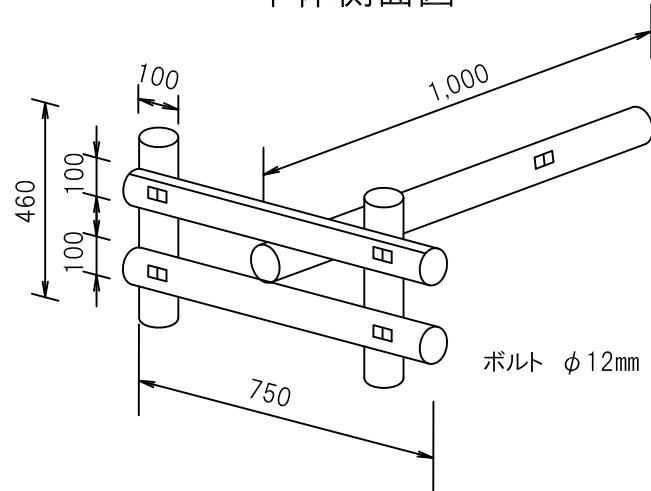
木材の保存処理仕様

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	JASK4,AQ屋外製品部材(吸水量5.2kg/m ³ 以上)

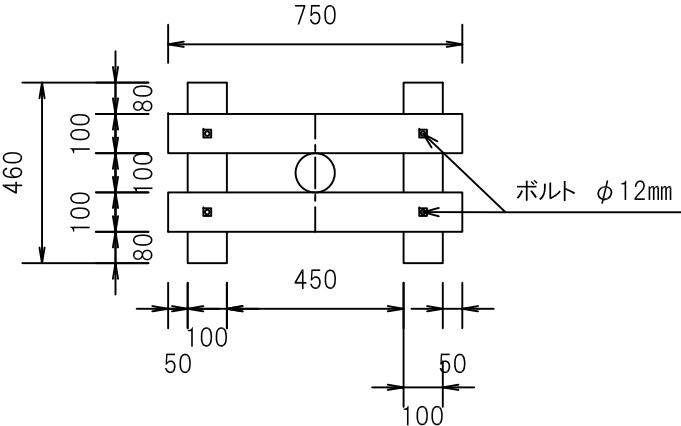
図面番号	5	平成23年
図名	木製ブロック積工 標準図	

単位 mm

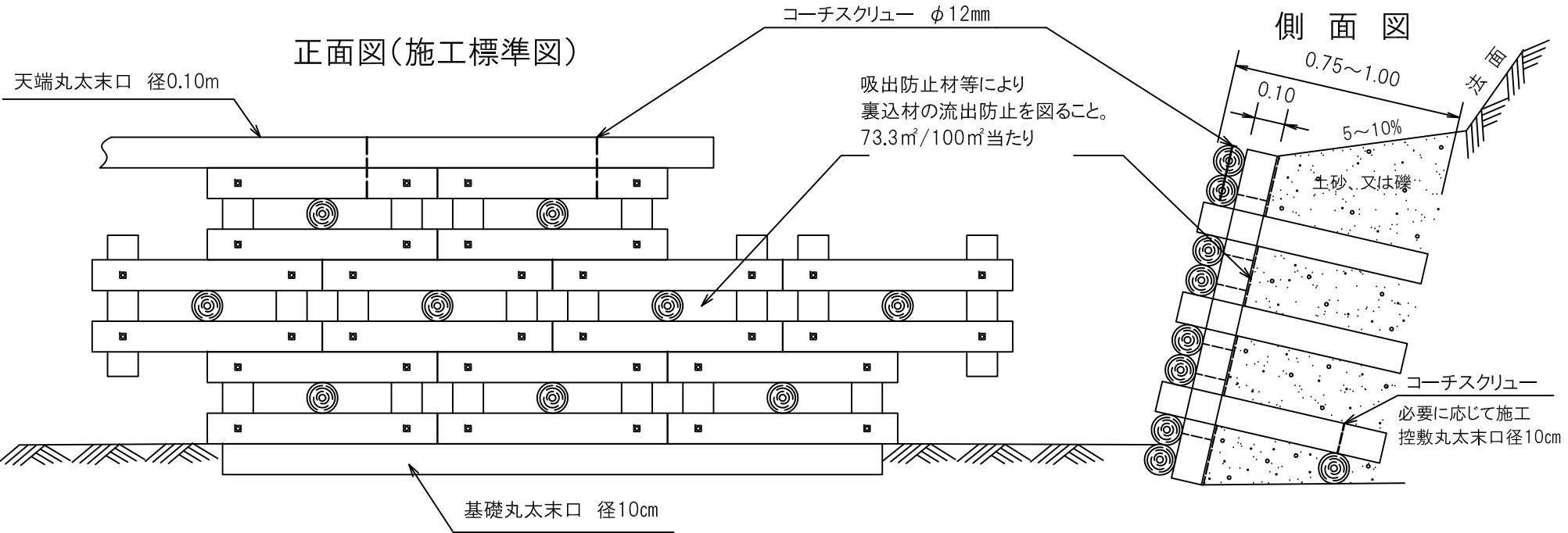
単体側面図



単体正面図



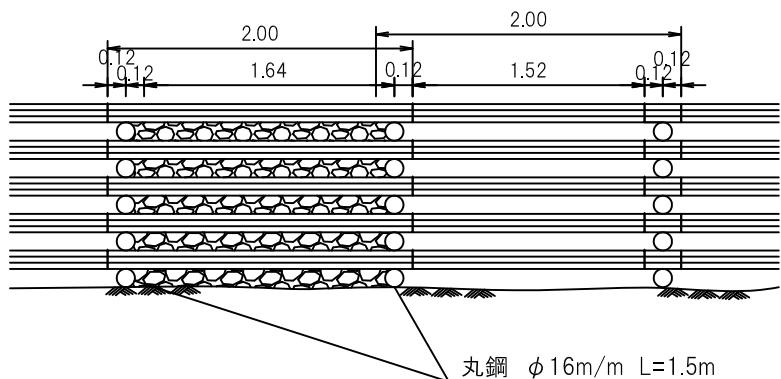
正面図(施工標準図)



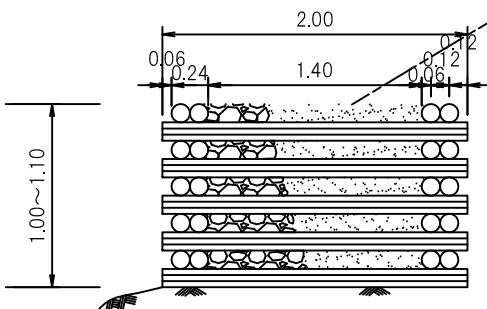
図面番号	6	平成23年
図名	方格木枠工 標準図	

単位 m

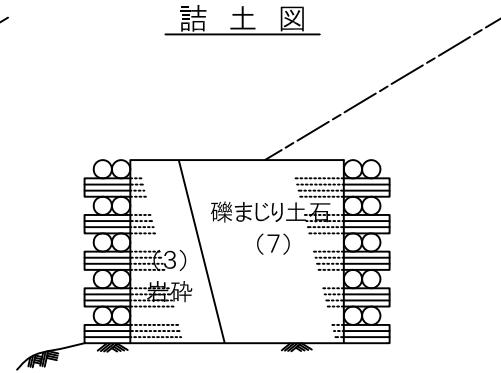
正面図



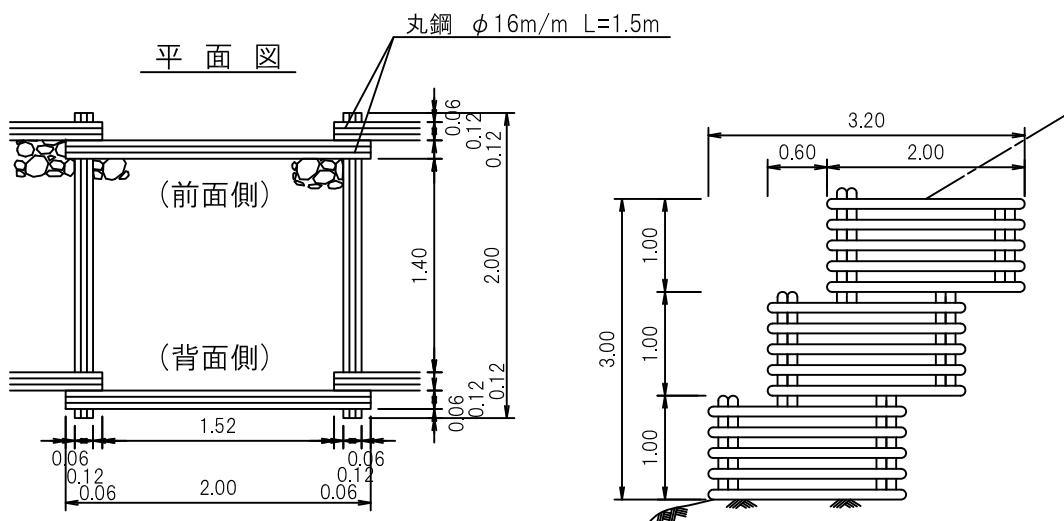
断面図



詰土図



平面図



種別 区分	材 料 表			
	長 m	本	1本当たり	m当り (1/1.8)
丸太	φ 9~12cm(平均10cm)	2.0	15	0.02m ³
丸鋼	φ 16mm	1.5	4	0.002t
岩碎	φ 0.15~0.50m			1.52×1.64×1.0×0.3
礫まじり土石				0.748m ³
摘要	最終枠材料として右を 加算する。			0.416m ³
	丸太			0.100m ³
丸鋼	(2本)			0.004t

図面番号	7-1	平成23年
図名	ふとんかご積工 標準図	

単位 cm

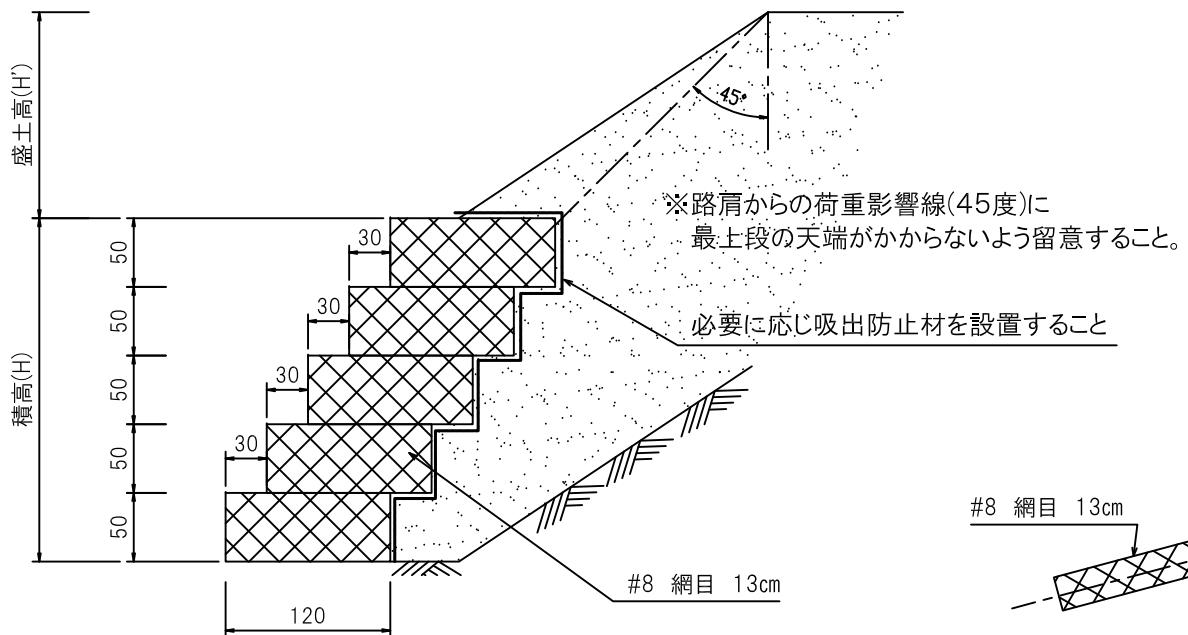
ふとんかご積工

盛土(H')2.0m以下

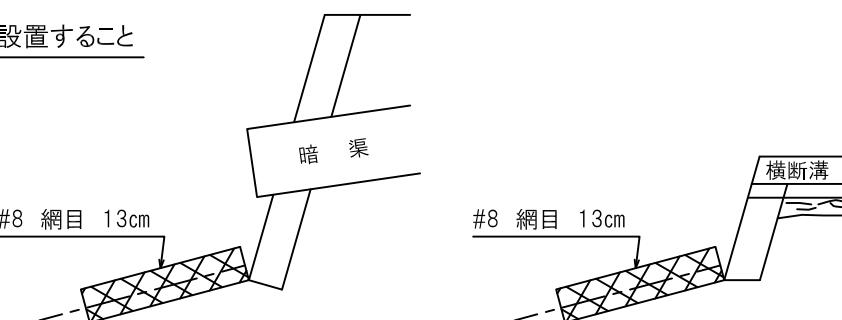
積高(H) 3.5mまで

盛土(H')2.0mを越える場合 積高(H) 2.5mまで

指定事項	詰石	φ15cm内外 割栗石
------	----	-------------



流末工(水叩工)



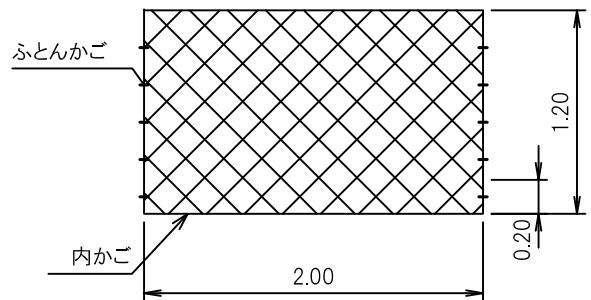
ふとんかご規格寸法 数量表 (m当たり)

規 格				詰 石
用 線	網 目	高 さ	幅	
#8mm (4.0)	13cm	40cm	120cm	0.46m ³
		50cm	120cm	0.57m ³
		60cm	120cm	0.68m ³

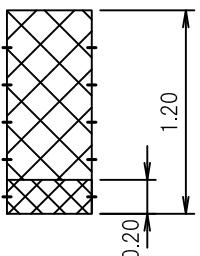
図面番号	7-2	平成23年
図名	二重ふとんかご工 標準図	

単位 m

平面図

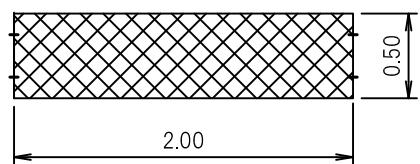


側面図



指定 事 項	外かご	8#網目 13cm 50×120cm 開放型
	内かご	部材明細書のとおり
	土砂	岩碎、良質土（現場採取）

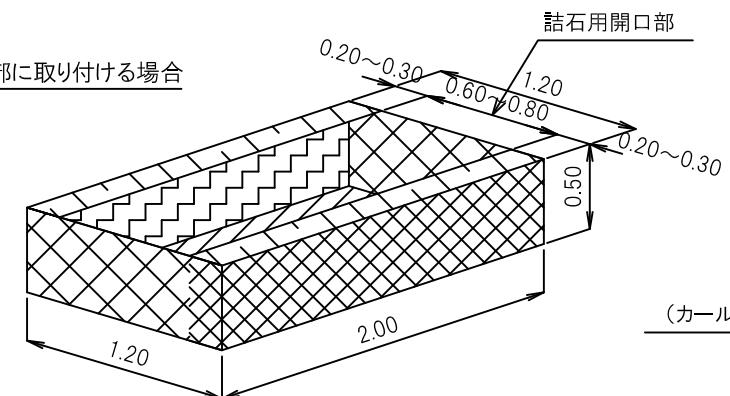
正面図



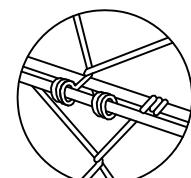
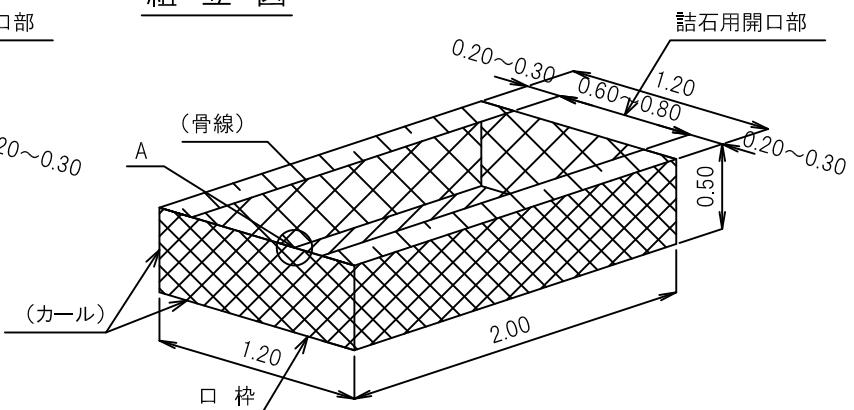
部材明細書

名称	線径	網目	規格		
			長さ	幅	高さ
ふとんかご	(8#)4.0m/m	130.0m/m	2.0m	1.2m	0.5m
内かご	(10#)3.2m/m	32.0m/m	2.4m		0.5m
内かご	(10#)3.2m/m	32.0m/m		1.2m	0.5m

端部に取り付ける場合



組立図

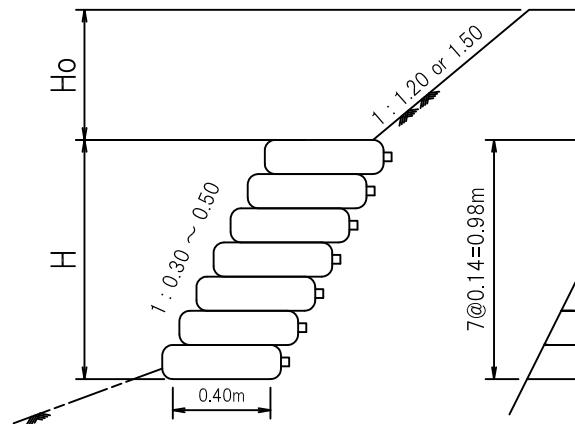


A部詳細図

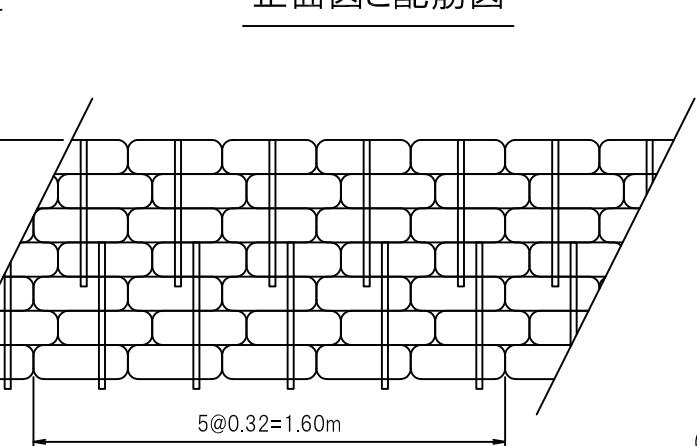
図面番号	8	平成23年
図名	コンクリート土のう積工 標準図	

材 料 表					10m ² 当たり
種 別	規 格	数 量	単 位	備 考	
コンクリート	4号 25(20)mm 18N/mm ²	4.0	m ³	ロスは含まない	
土 の う	620mm×480mm	223	袋	仕上がり寸法 0.32×0.40×0.14m	
異形鉄筋	Φ22mm SD345 L=0.5m	74 (112.5)	本(kg)		
現場条件により、必要に応じ水抜パイプ、または暗渠工等の呑口に使用する場合は遮水シートを施工すること。 (水抜パイプについては、塩ビ管(VU)φ75mmを1箇所/4m ² 以上を目安とする。)					

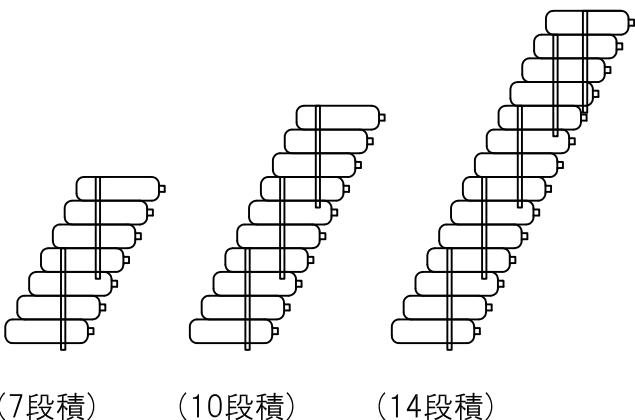
断面図



正面図と配筋図



断面配筋図



積高限界表(H)

設 計 条 件		地 盤:土 砂($\mu=0.6$) 背 面 土:普通土($\phi=35^\circ$)						地 盤:土 砂($\mu=0.7$) 背 面 土:普通土($\phi=35^\circ$)					
盛土高(Ho)	盛土勾配	1 : 1.50			1 : 1.20			1 : 1.50			1 : 1.20		
	積勾配	3分	4分	5分	3分	4分	5分	3分	4分	5分	3分	4分	5分
0.5m まで	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	※17段積まで	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	14段積まで (1.96m)	※17段積まで	※21段積まで	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	※21段積まで	
1.0m まで	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	7段積まで (0.98m)	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	※17段積まで	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	
1.5m まで	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	—	7段積まで (0.98m)	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	※17段積まで	7段積まで (0.98m)	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	
2.0m まで	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	—	—	7段積まで (0.98m)	10段積まで (0.98m)	14段積まで (1.96m)	※17段積まで	—	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	
2.5m まで	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	—	—	—	10段積まで (1.40m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	—	—	7段積まで (0.98m)	
3.0m まで	7段積まで (0.98m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	—	—	—	10段積まで (1.40m)	10段積まで (1.40m)	14段積まで (1.96m)	—	—	—	

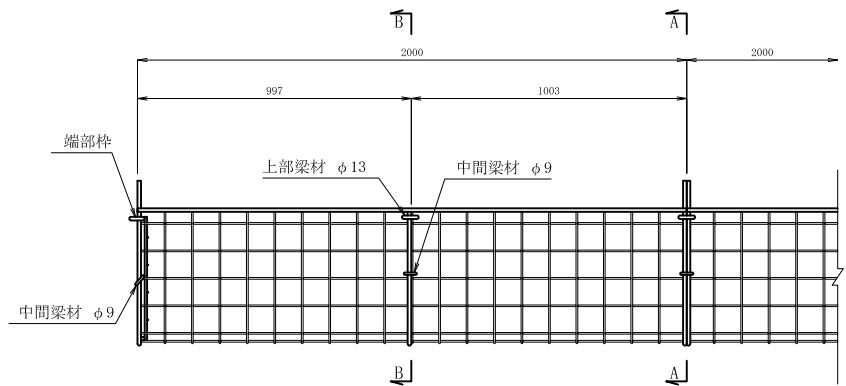
注1) 積高は2.0m程度(14段積)までを目安とし、※は参考値である。

注2) 原則、直接路肩には施工しない。

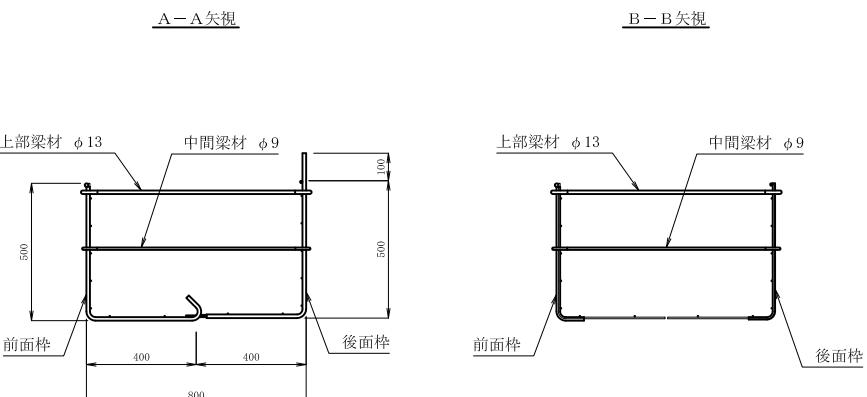
図面番号	9-1	平成23年
図名	力ゴ枠積工 (K08型) 標準図	

かご枠積工 (08タイプ) 標準図

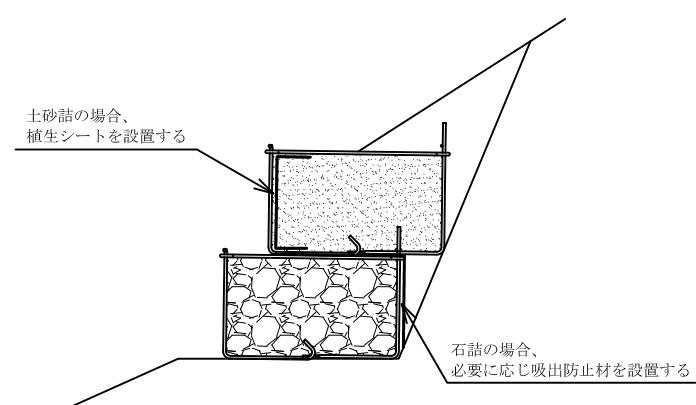
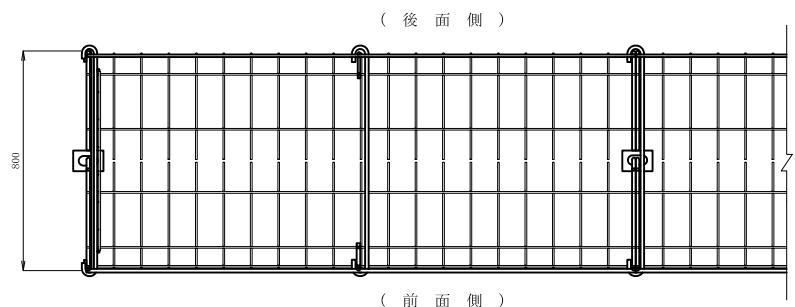
正面図



断面図



平面図



指定事項	積勾配	別途安定計算書による
詰石	φ15cm内外	割栗石
土砂	岩碎、良質土	(現場採取)

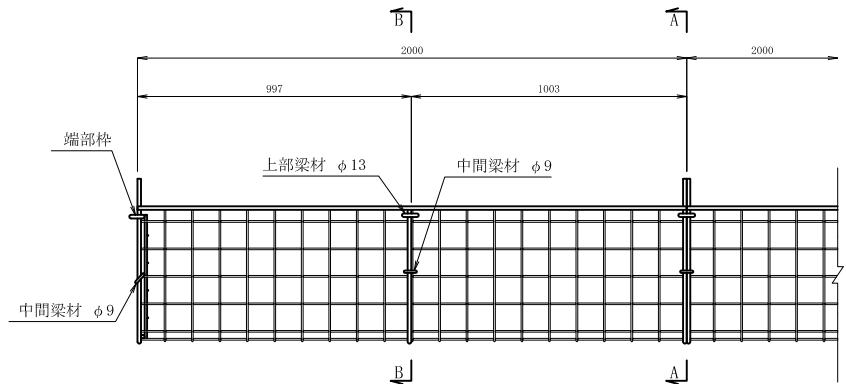
部材リスト (K08型)

部材名	部材記号	寸法 (mm)	質量 (kg)
前面枠 (長さ×奥行×高さ)	KF204	2000×400×500	11.40
	KF104	1000×400×500	6.32
後面枠 (長さ×奥行×高さ)	KB204	2000×400×500	10.80
	KB104	1000×400×500	6.51
端部枠 (奥行×高さ)	KE08	840×450	3.49
上部梁材 (φ径×長さ)	J08N	φ13×840	1.03
中間梁材 (φ径×長さ)	B08N	φ9×832	0.48
植生シート (幅×長さ)	KS113	1000×1200	-

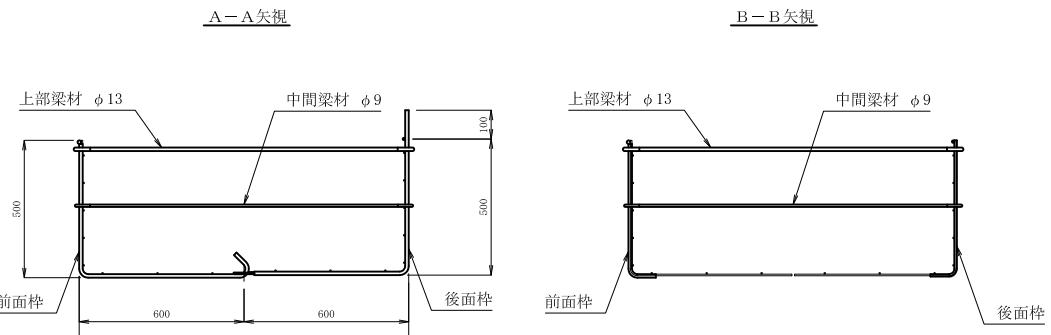
図面番号	9-2	平成23年
図名	力ゴ枠積工 (K12型) 標準図	

かご枠積工 (12タイプ) 標準図

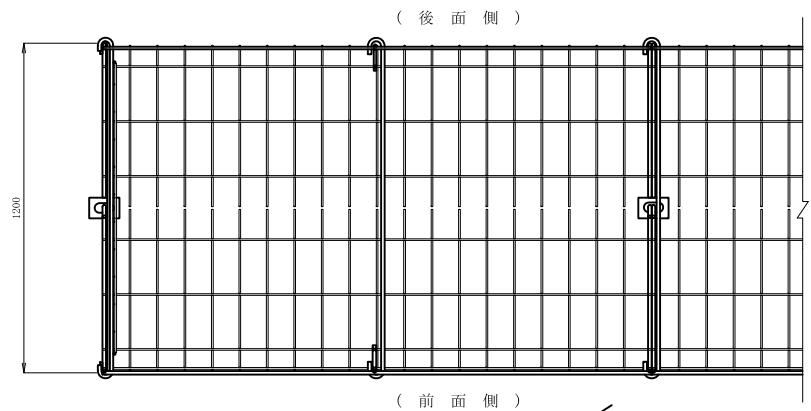
正面図



断面図



平面図

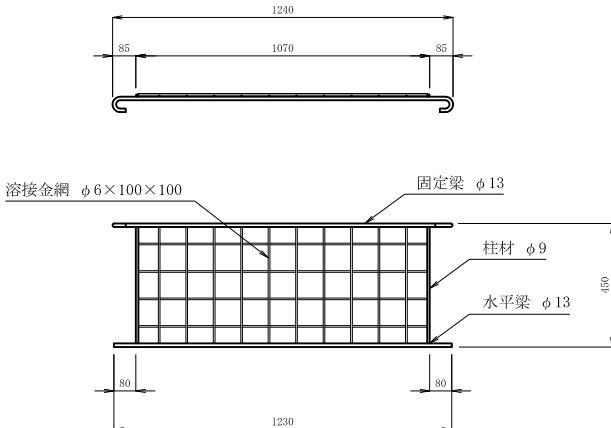


土砂詰の場合、
植生シートを設置する

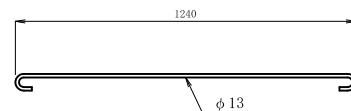
石詰の場合、
必要に応じ吸出防止材を設置する

指定事項	積勾配	別途安定計算書による
詰石	φ15cm内外 割栗石	
土砂	岩碎、良質土 (現場採取)	

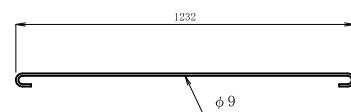
端部枠



上部梁材



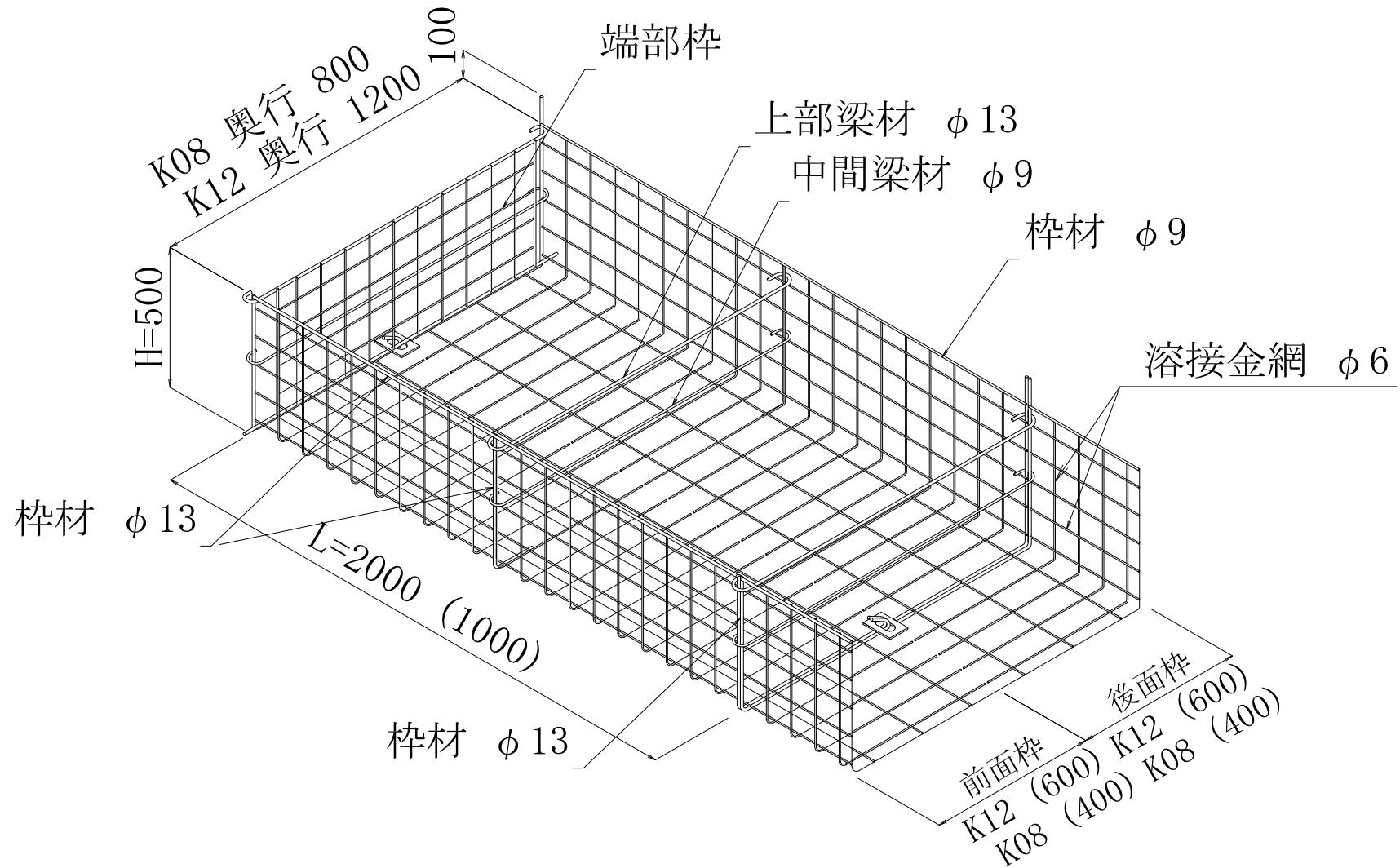
中間梁材



部材リスト (K12型)

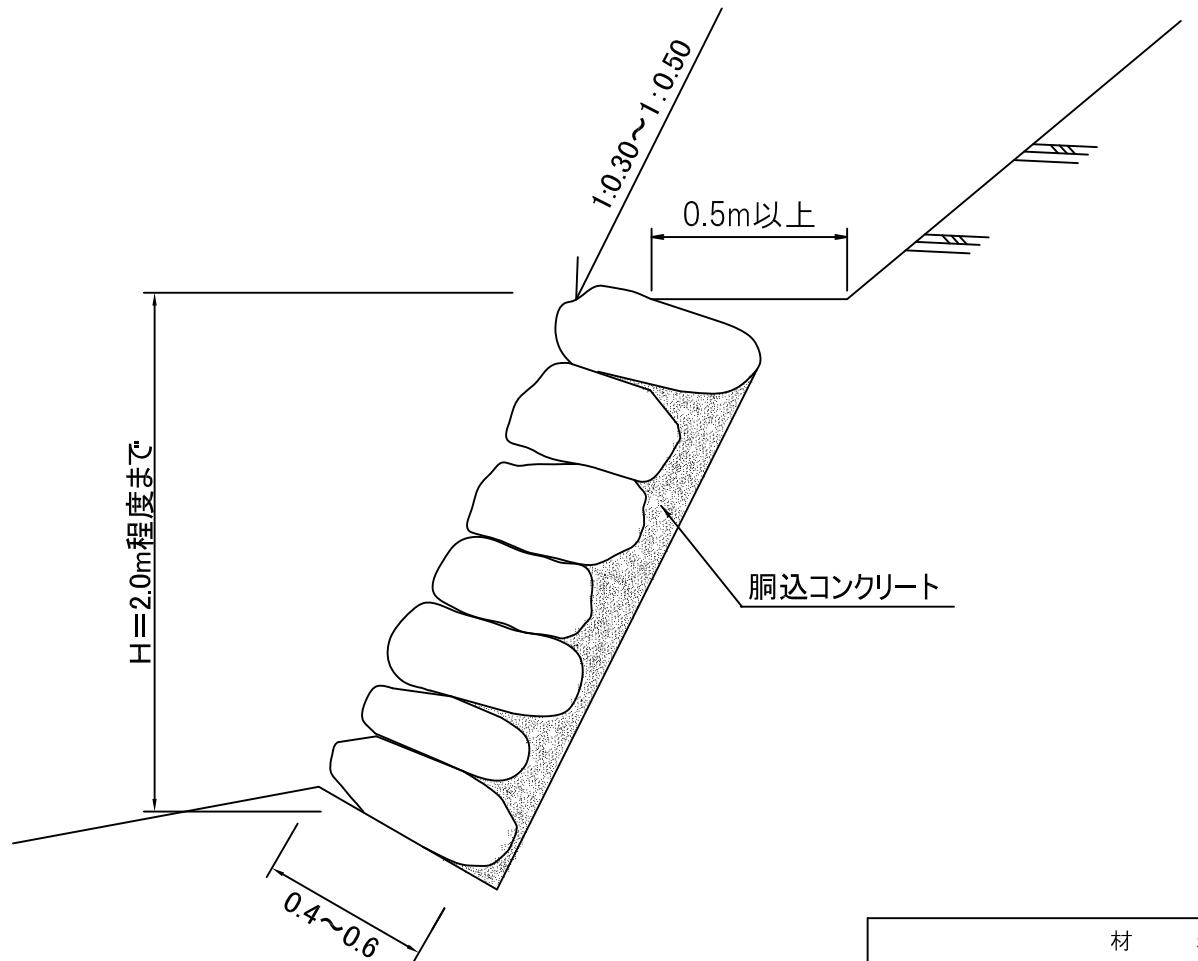
部材名	部材記号	寸法 (mm)	質量 (kg)
前面枠 (長さ×奥行×高さ)	KF206	2000×600×500	13.10
	KF106	1000×600×500	7.36
後面枠 (長さ×奥行×高さ)	KB206	2000×600×500	12.50
	KB106	1000×600×500	7.54
端部枠 (奥行×高さ)	KE12	1240×450	5.07
上部梁材 (φ径×長さ)	J12N	φ13×1240	1.44
中間梁材 (φ径×長さ)	B12N	φ9×1232	0.68
植生シート (幅×長さ)	KS113	1000×1200	-

図面番号	9-3	平成23年
図名	力ゴ枠組立 標準図	



図面番号	10-1	平成23年
図名	巨石練積工(控0.4~0.6m) 標準図	

単位 m

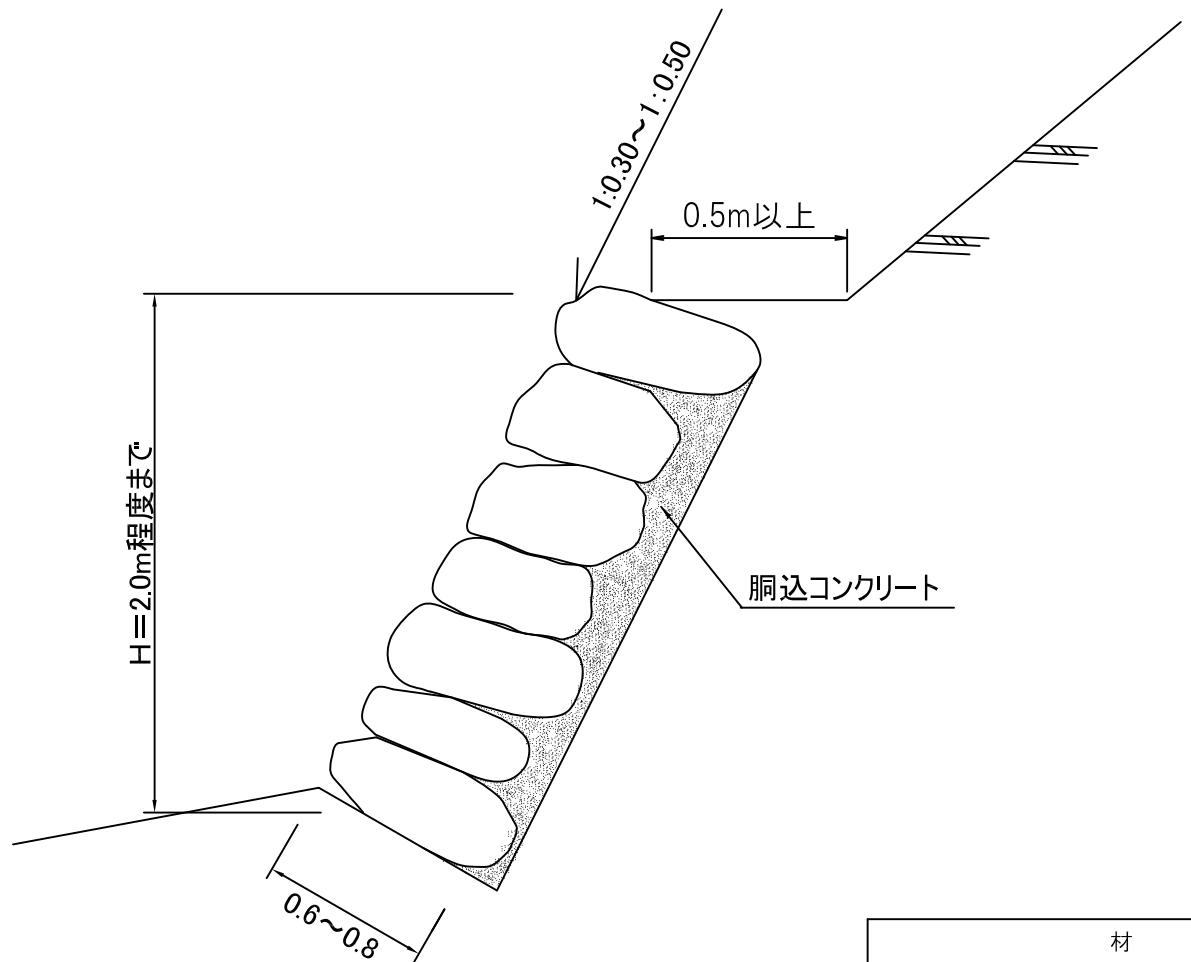


※輪荷重が影響する範囲には施工しないこと。

材 料 表					10m ² 当たり
種 別	規 格	数 量	単 位	備 考	
巨 石	0.4~0.6m	46.0	個	現地採取	
胴込・裏込	6号 25(20)mm 18N/mm ²	2.45	m ³	ロスは含まない	
現場条件により、必要に応じ水抜パイプ、吸出防止材または遮水シートを施工すること。 (水抜パイプについては、塩ビ管(VU)φ75mmを1箇所/4m ² 以上を目安とする。)					

図面番号	10-2	平成23年
図名	巨石練積工(控0.6~0.8m) 標準図	

単位 m



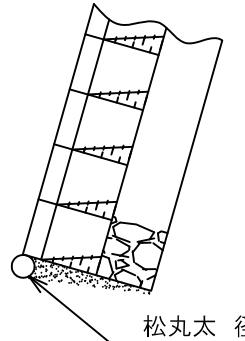
※輪荷重が影響する範囲には施工しないこと。

材 料 表					10m ² 当たり
種 別	規 格	数 量	単 位	備 考	
巨 石	0.6~0.8m	23.6	個	現地採取	
胴込・裏込	6号 25(20)mm 18N/mm ²	6.74	m ³	ロスは含まない	
現場条件により、必要に応じ水抜パイプ、吸出防止材または遮水シートを施工すること。 (水抜パイプについては、塩ビ管(VU)φ75mmを1箇所/4m ² 以上を目安とする。)					

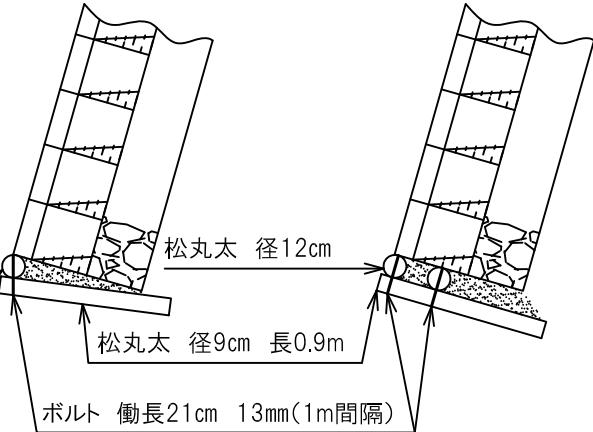
図面番号	11	平成元年
図名	土台基礎 標準図	

側面図

一本土台

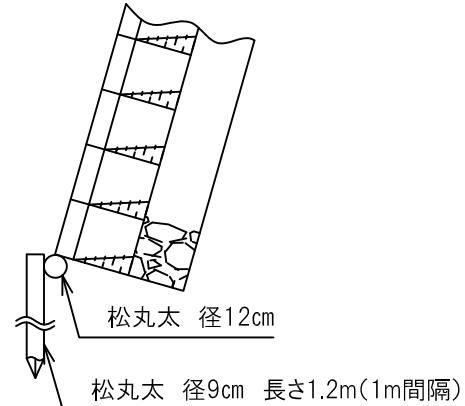


片梯子土台

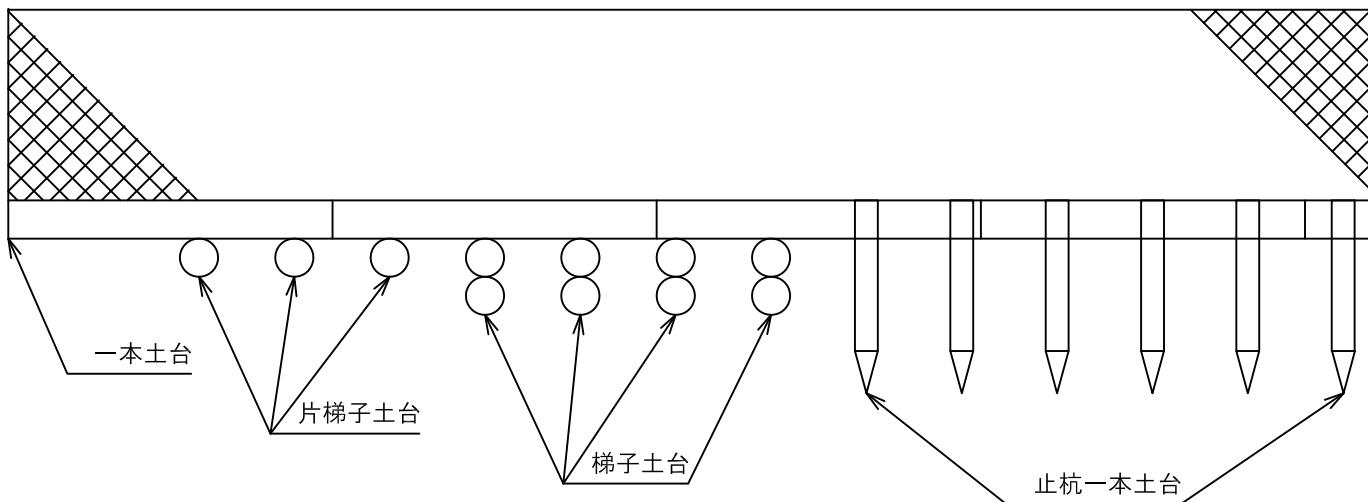


梯子土台

止杭一本土台



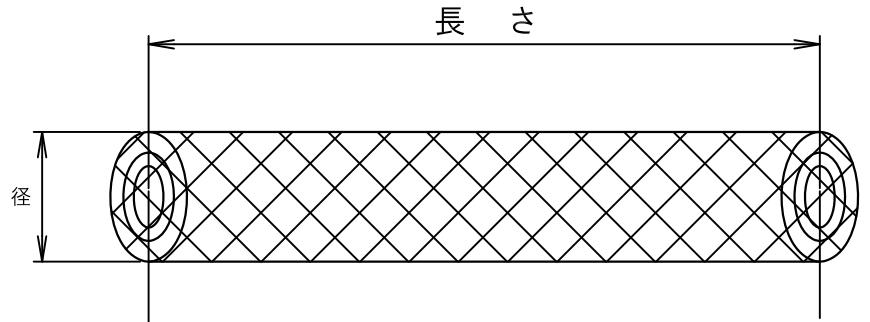
正面図



図面番号	12	平成4年
図名	じ ゃ か ご	工 標 準 図

単位 m

じ ゃ か ご



指定 事項	じ ゃ か ご	網目 cm	径 cm
	詰 石	Φ15cm内外	割栗石

じ ゃ か ご 規 格 寸 法 表

規 格		
用 線	網 目	径
#10 (3.2mm)	10cm	45cm 60
	13	
	15	
#8 (4.0mm)	10	45 60
	13	
	15	
#6 (5.0mm)	10	45 60
	13	
	15	

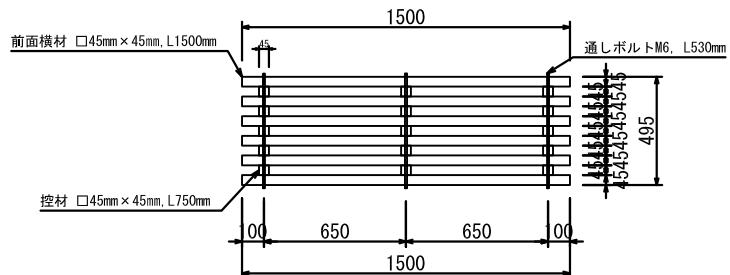
数 量 表 (m当り)

寸法(cm)		詰 石 (m ³)
径	網目	
45	10	0.15
	13	0.15
	15	0.15
60	10	0.27
	13	0.27
	15	0.27

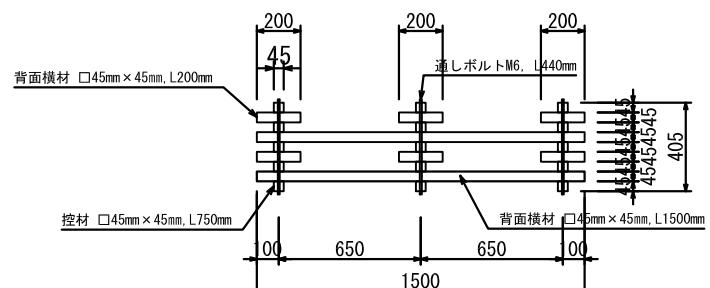
図面番号	13-1	平成27年
図名	木製枠工 標準図	

縮尺 1:25

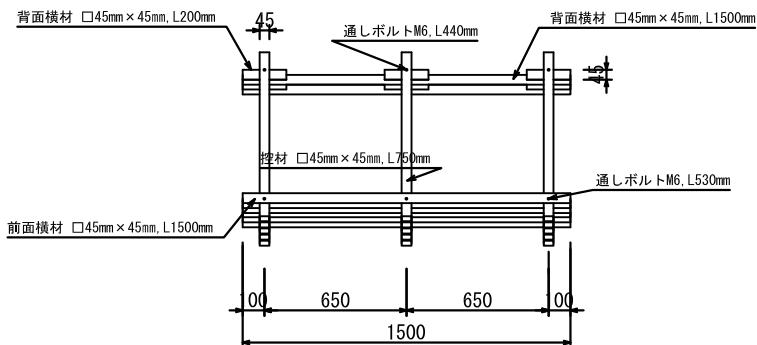
正面図



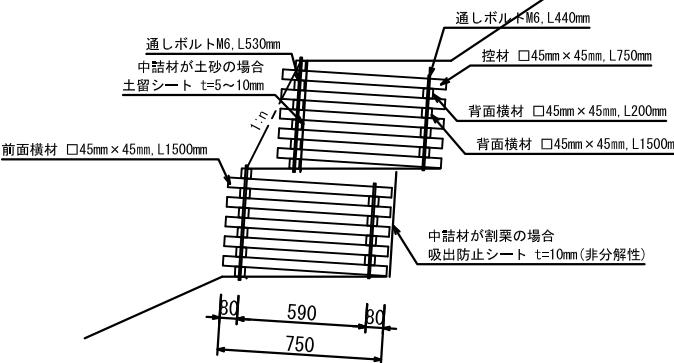
背面図



平面図



断面図



(10.0m²当り)

名 称	規 格 ・ 計 算 式	数 量	備 考
木製枠	H=495・W=750 L=1.50m	12.38 基	□45×45
木製枠	H=495・W=750 L=0.75m	1.90 基	□45×45 (端部部分はL=0.75タイプ利用)
(表面積)		(9.88m ²)	
中詰材 割石	吸出防止シート t=10mm(非分解性)	16.3 m ²	
	中詰割石	5.7 m ³	
	世話役	0.18人	組立等指導0.009人/m
	普通作業員	0.71人	小運搬、組立、据付、詰石、シート設置
	バックホー運転	山積0.8m ³ 平積0.6m ³	1.13 h 中詰材詰石0.05h/m
中詰材 土砂	土留シート t=5~10mm	10.83 m ²	
	中詰土砂	6.07 m ³	木製枠延長×0.26m ³
	世話役	0.12人	組立等指導0.006人/m
	普通作業員	0.57人	小運搬、組立、据付、詰土補助、シート設置0.026人/m
	バックホー運転	山積0.8m ³ 平積0.6m ³	0.24 h 中詰材詰土0.01h/m
	タンバ運転	60~80kg	0.18日 中詰材締固0.008日/m

木材の保存処理仕様

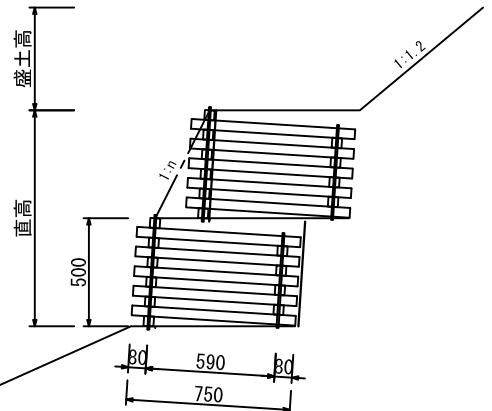
注入前処理	インサイジング+深浸潤特殊・圧縮処理加工
加圧注入処理	JIS A 9002による
保存処理薬剤	マイトレックACQ(JIS K 1570, ACQ-1)
品質規格	JASK4, AQ屋外製品部材 (吸収量5.2kg/m ³ 以上)

図面番号	13-2	平成27年
図名	木製枠工 早見表	

段数	直高	盛土高	壁勾配						1:0.3						1:0.5						1:0.6					
			上載盛土勾配						1:1.2						1:1.2						1:1.2					
			0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0			
2	1.00																									
3	1.50																									
4	2.00																									
5	2.50																									

適用範囲外を表す

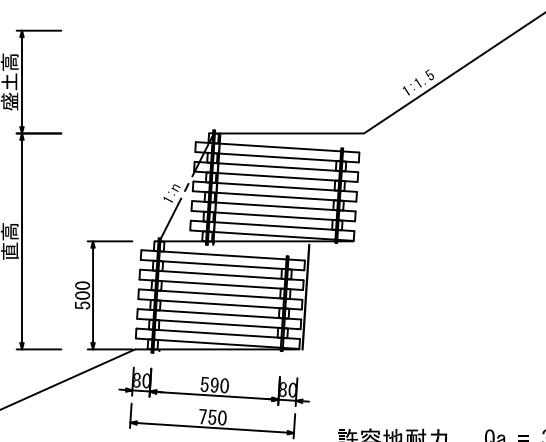
(適用範囲外及び別設計条件は別途検討する)



段数	直高	盛土高	壁勾配						1:0.3						1:0.5						1:0.6					
			上載盛土勾配						1:1.5						1:1.5						1:1.5					
			0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0			
2	1.00																									
3	1.50																									
4	2.00																									
5	2.50																									

適用範囲外を表す

(適用範囲外及び別設計条件は別途検討する)



許容地耐力 $Q_a = 300\text{kn/m}^2$

背面土単位重量 $s = 18\text{kn/m}^3$

過載荷重 $q = 9\text{kn/m}^3$

背面内部摩擦角度 $\phi = 35^\circ$

基礎地盤摩擦係数 0.7

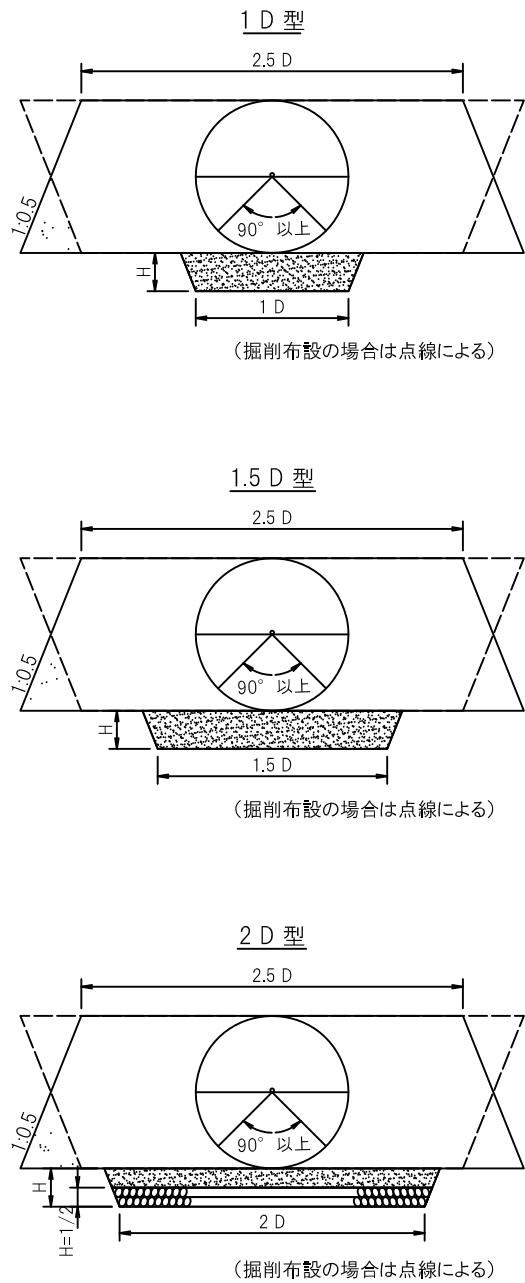
図面番号	16	平成23年
図名	C.G.P 暗渠 (コルゲートパイプ) 標準図	

基礎幅 = b 及び 厚さ = H
単位: m

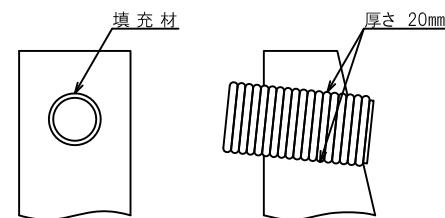
使用管径	名称	基礎	地盤	通常地盤	岩地盤	軟弱地盤
			管区分	b=管径×1.0	b=管径×1.5	b=管径×2.0
				1 D型	1.5 D型	2 D型
管径		基礎の厚さ=H (m)				
円型 I型	0.40	0.20	0.20	0.50		
	0.60	0.20	0.20	0.50		
	0.80	0.20	0.20	0.50		
	1.00	0.30	0.30	0.50		
	1.20	0.30	0.30	0.50		
	1.35	0.30	0.30	0.60		
	1.50	0.30	0.30	0.60		
	1.65	0.30	0.30	0.60		
	1.80	0.30	0.30	0.70		
	2.00	0.40	0.40	0.80		
ラップ型 II型	2.50	0.50	0.40	1.00		
	3.00	0.60	0.40	1.00		
	3.50	0.70	0.40	1.00		
	4.00	0.80	0.50	1.00		

数量表
m 当り

管径	円型		
	1 D型	1.5 D型	2 D型
	基礎裏込材 (m ³)	基礎裏込材 (m ³)	基礎裏込材 (m ³)
0.40	0.454	0.494	0.648
0.60	0.937	0.997	1.191
0.80	1.597	1.677	1.911
1.00	2.560	2.710	2.808
1.20	3.594	3.774	3.883
1.35	4.546	4.697	4.988
1.50	5.478	5.703	6.018
1.65	6.570	6.818	7.155
1.80	7.762	8.032	8.620
2.00	9.758	10.138	10.698
2.50	15.216	15.421	16.716
3.00	21.911	21.811	23.306
3.50	29.824	29.309	31.004
4.00	38.954	38.559	39.809
			4.125



指定事項	基礎栗石	φ5~15cm 割栗石
	基礎材	φ0~40cm 砕石 (RC) 岩碎 良質土(現場採取)
	裏込材	岩碎 良質土(現場採取)



(注) コンクリート擁壁、コンクリートブロック積等に設置した場合は填充材(エラスタイト等)で縁切りしなければならない。

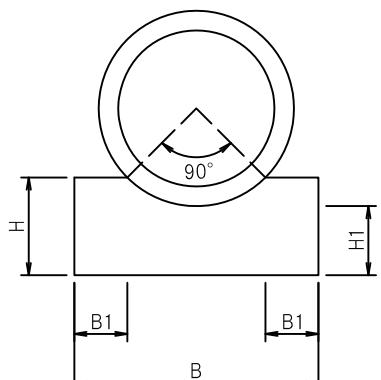
土かぶりに応じた管厚は、林道必携による。

図面番号	17	平成23年
図名	H.P 暗渠基礎工 (ヒューム管) 標準図	

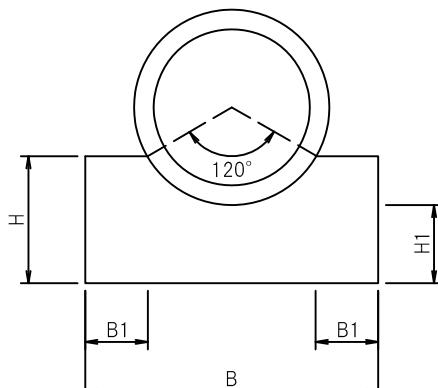
数 量 表

設計区分	管 径(mm)	数 量 表										
		300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	
H.P 1.2 C	90°	B (m)	0.42	0.48	0.54	0.61	0.67	0.80	0.94	1.07	1.20	1.33
		B1 (m)	0.08	0.09	0.10	0.12	0.13	0.15	0.18	0.21	0.23	0.25
		H (m)	0.20	0.21	0.22	0.23	0.24	0.25	0.28	0.33	0.36	0.40
		H1 (m)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.19	0.21	0.23	
		コンクリート(m ³)	0.075	0.089	0.103	0.121	0.136	0.165	0.216	0.291	0.353	0.435
		型 枠 (m ³)	0.40	0.42	0.44	0.46	0.48	0.50	0.56	0.66	0.72	0.80
		端型枠 (m ³)	0.15	0.18	0.21	0.24	0.27	0.33	0.43	0.58	0.71	0.87
	120°	B (m)	0.42	0.48	0.54	0.61	0.67	0.80	0.94	1.07	1.20	1.33
		B1 (m)	0.05	0.06	0.07	0.08	0.08	0.10	0.12	0.13	0.15	0.16
		H (m)	0.24	0.25	0.27	0.28	0.30	0.33	0.36	0.42	0.47	0.52
		H1 (m)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.19	0.21	0.23	
		コンクリート(m ³)	0.081	0.094	0.112	0.128	0.149	0.189	0.236	0.316	0.395	0.484
		型 枠 (m ³)	0.48	0.50	0.54	0.56	0.60	0.66	0.72	0.84	0.94	1.04
		端型枠 (m ³)	0.16	0.19	0.22	0.26	0.30	0.38	0.47	0.63	0.79	0.97
	180°	B (m)	0.48	0.55	0.61	0.68	0.76	0.90	1.05	1.20	1.35	1.50
		B1 (m)	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12	0.13	0.15	0.17
		H (m)	0.33	0.36	0.39	0.41	0.44	0.50	0.57	0.66	0.74	0.81
		H1 (m)	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.19	0.21	0.23	
		コンクリート(m ³)	0.108	0.131	0.151	0.170	0.200	0.258	0.337	0.451	0.566	0.683
		型 枠 (m ³)	0.66	0.72	0.78	0.82	0.88	1.00	1.14	1.32	1.48	1.62
		端型枠 (m ³)	0.22	0.26	0.30	0.34	0.40	0.52	0.67	0.90	1.13	1.37

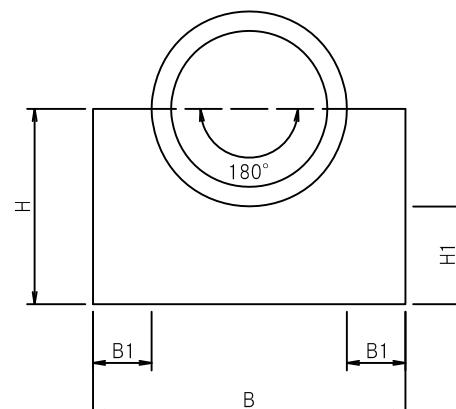
基 础 型 式



コンクリート基礎 90°



コンクリート基礎 120°



コンクリート基礎 180°

※ 基礎幅(B)

120° 以下については継手部の管外径とし、180° については
継手部の管外径に管厚の2倍を加えた値を標準とする。

※ 管底からの基礎厚(H1)

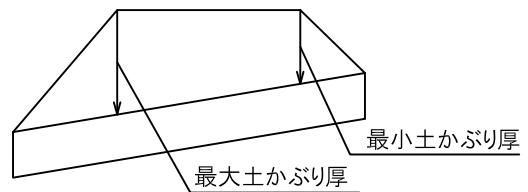
管外径の1/5、又は、0.15mのいづれか大きい値を標準とし、
40cm以下とする。

指 定 事 項	管の種類	外圧管 B形 I種・II種
	基礎形式	コンクリート基礎 90° 120° 180°
	コンクリート	4号 25(20)mm 18N/mm ²

図面番号	17(参考)	平成23年
図名	H.P 暗渠工 (ヒューム管) 参考資料	

路面上

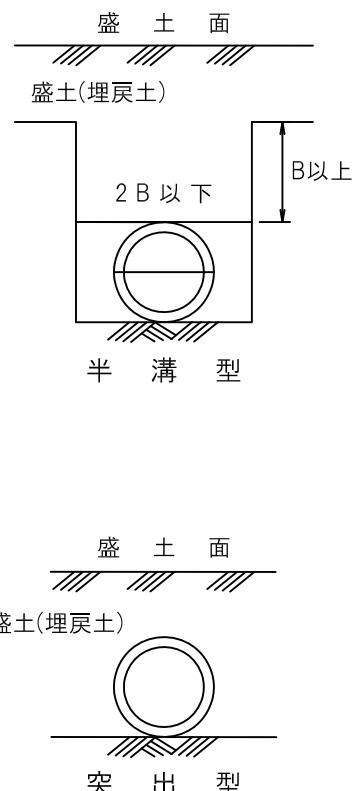
土かぶり厚



森林土木構造物標準設計

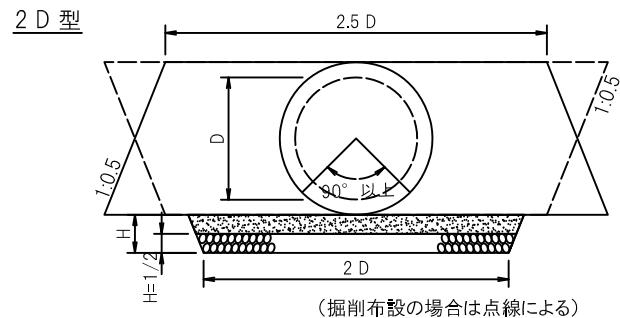
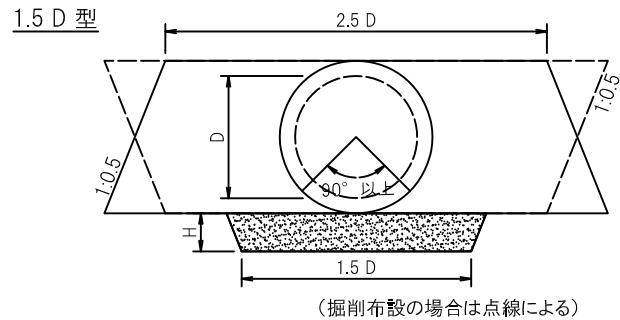
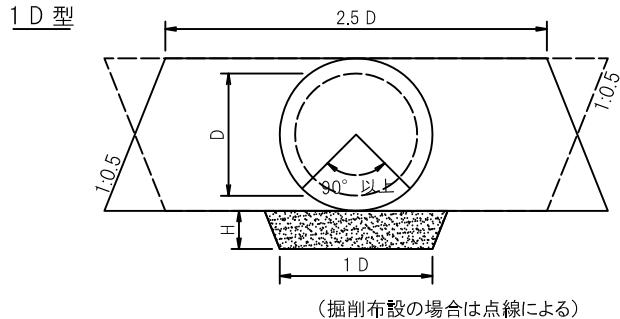
コンクリート管技術資料(平成14年林道技術基準対応版)より抜粋

区分	埋設方法	半溝型			突出型(砂質土)			突出型(粘性土)		
		コンクリート基礎			コンクリート基礎			コンクリート基礎		
	基礎形式	管種	90°	120°	180°	90°	120°	180°	90°	120°
土かぶり厚 (m)	D=600 H.P-1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		2.8	3.6	4.0	2.4	3.0	3.3	1.8	2.3	2.6
	H.P-2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		4.8	6.0	6.6	3.9	4.9	5.4	3.1	3.9	4.3
	D=700 H.P-1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		2.6	3.4	3.8	2.3	2.9	3.2	1.8	2.3	2.5
	H.P-2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		4.5	5.7	6.3	3.8	4.7	5.2	3.0	3.7	4.1
	D=800 H.P-1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		2.5	3.3	3.7	2.3	2.9	3.2	1.8	2.3	2.5
	H.P-2	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
		4.3	5.5	6.1	3.7	4.6	5.1	2.9	3.6	4.0
地盤反力 (KN/m ²)	D=600 H.P-1	72.1	72.8	66.5	69.4	70.1	64.1	70.9	71.6	65.4
		78.4	96.3	95.3	77.6	94.7	93.5	76.8	93.6	94.1
	H.P-2	72.1	72.8	66.5	69.4	70.1	64.1	70.9	71.6	65.4
		122.7	151.2	148.6	120.0	150.5	148.9	121.2	151.6	149.9
	D=700 H.P-1	72.6	73.1	67.7	69.7	70.2	65.1	71.0	71.5	66.2
		74.8	92.1	92.5	73.9	90.5	90.7	75.5	92.0	90.7
	H.P-2	72.6	73.1	67.7	69.7	70.2	65.1	71.0	71.5	66.2
		116.0	143.9	143.5	115.6	142.6	143.2	116.0	142.1	142.8
	D=800 H.P-1	74.3	74.8	69.3	71.3	71.8	66.6	72.3	72.9	67.6
		74.5	91.7	92.1	74.0	90.7	91.0	75.5	92.1	90.8
	H.P-2	74.3	74.8	69.3	71.3	71.8	66.6	72.3	72.9	67.6
		113.3	141.3	140.9	113.0	140.0	140.8	112.5	138.6	139.5



図面番号	18-1	平成23年
図名	無孔P.E.P暗渠 標準図	

基礎幅 = b 及び 厚さ = H



基礎 型区分	地盤	通常地盤	岩地盤	軟弱地盤
		$b = \text{管径} \times 1.0$	$b = \text{管径} \times 1.5$	$b = \text{管径} \times 2.0$
1 D型		1 D型	1.5 D型	2 D型
管 径 (m)	基礎の厚さ=H (m)			
0.15	0.10	0.20	0.50	
0.20	0.10	0.20	0.50	
0.25	0.15	0.20	0.50	
0.30	0.15	0.20	0.50	
0.40	0.20	0.20	0.50	
0.45	0.20	0.20	0.50	
0.50	0.20	0.20	0.50	
0.60	0.20	0.20	0.50	
0.80	0.20	0.20	0.50	

指定事項	基礎栗石	$\phi 5 \sim 15\text{cm}$ 割栗石
基礎材		$\phi 0 \sim 40\text{cm}$ 碎石 (RC) 岩碎 良質土 (現場採取)
裏込材		岩碎 良質土 (現場採取)

数 量 表

m 当り

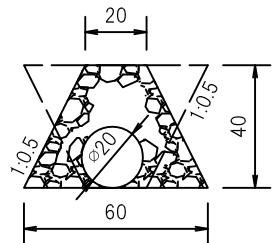
管 径 (m)	円 型			
	1 D型	1.5 D型	2 D型	
	基礎裏込材 (m ³)	基礎裏込材 (m ³)	基礎裏込材 (m ³)	基礎栗石 (m ³)
0.15	0.070	0.115	0.219	0.106
0.20	0.114	0.169	0.282	0.131
0.25	0.187	0.233	0.357	0.156
0.30	0.256	0.309	0.443	0.181
0.40	0.454	0.494	0.648	0.231
0.45	0.558	0.603	0.767	0.256
0.50	0.674	0.724	0.897	0.281
0.60	0.937	0.997	1.191	0.331
0.80	1.597	1.677	1.911	0.431

図面番号	18-2	平成23年
図名	有孔P.E.P暗渠工 標準図	

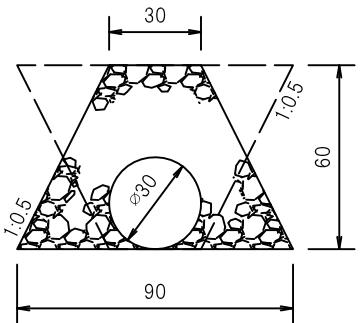
単位 cm

暗渠基礎図

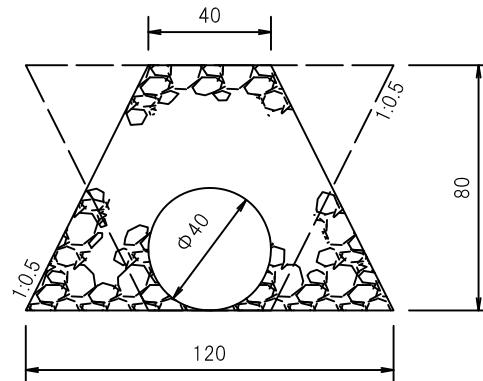
$\phi = 20\text{cm}$



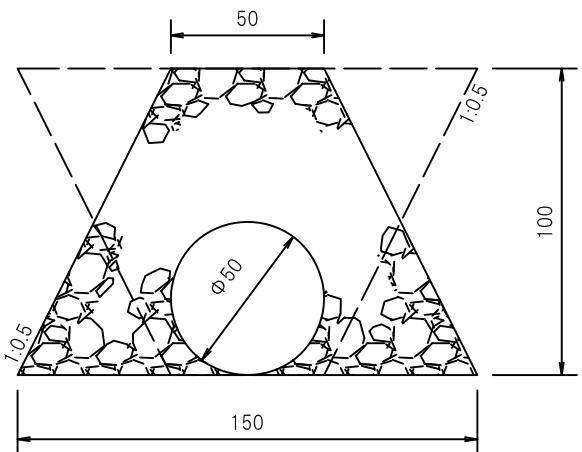
$\phi = 30\text{cm}$



$\phi = 40\text{cm}$



$\phi = 50\text{cm}$



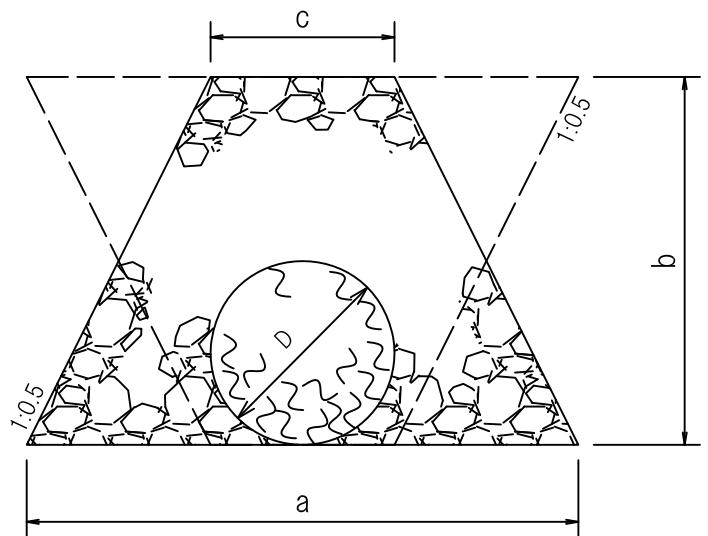
数量表 (m当たり)

管径	数量
20cm	0.129m ³
30cm	0.289m ³
40cm	0.514m ³
50cm	0.804m ³

(掘削布設の場合は点線による)

指定事項	フィルター材	$\phi 0 \sim 4\text{cm}$ 碎石 (RC) $\phi 0 \sim 10\text{cm}$ 岩碎
------	--------	--

図面番号	19	平成23年
図名	結束暗渠工 標準図	



指定 事項	フィルター材	$\phi 0 \sim 4\text{cm}$ 碎石 (RC) $\phi 0 \sim 10\text{cm}$ 岩碎
----------	--------	--

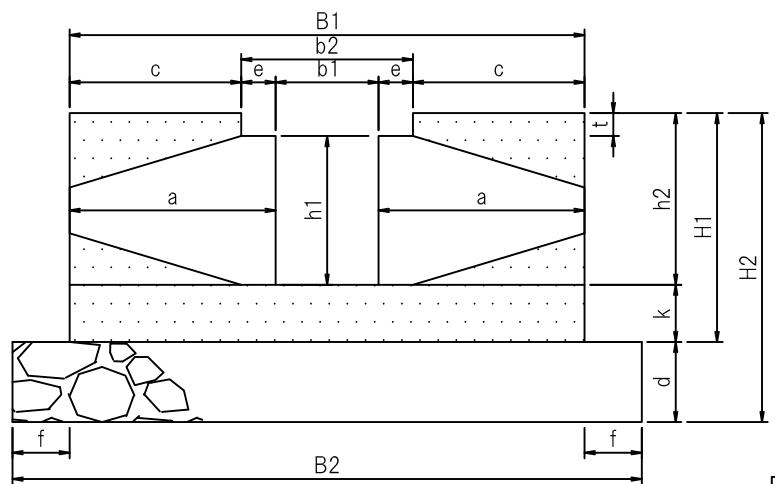
(掘削布設の場合は点線による)

数量表					(m当たり)
径 (D) cm	a cm	b cm	c cm	砂利 m ³	
7.5	35	15	20	0.037	
10.0	40	20	20	0.052	
12.5	45	25	20	0.069	
15.0	50	30	20	0.087	
20.0	60	40	20	0.129	
30.0	80	60	20	0.229	

図面番号	23-1	平成23年
図名	グレーチング横断溝L型 標準図	

単位 mm

断面図



指定事項	ブロック	控 35mm
	胴込コンクリート	6号 25(20)mm 18N/mm ²
	基礎コンクリート	4号 25(20)mm 18N/mm ²
	基礎材	φ0~4cm 碎石(RC) φ5~15cm 割栗石

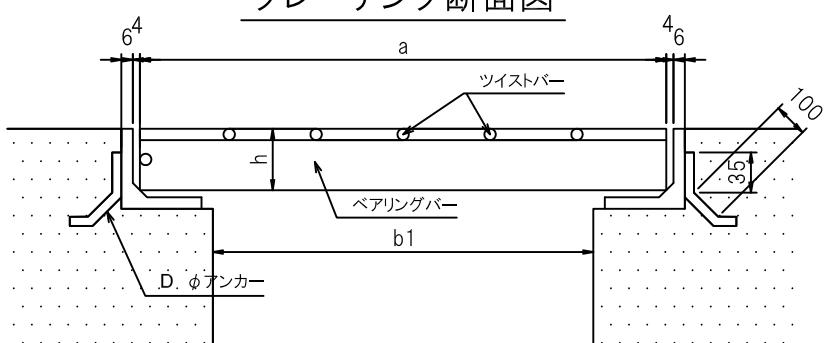
※ 設置箇所が盛土部及び埋戻部等の場合は、基礎材を栗石とする。

グレーチング横断溝寸法表

単位 m

型式	b1	b2	a	e	c	B1	h1	h2	t	k	H1	B2	f	H2	d
グレーチング 30-B型	0.30	0.42	0.35	0.060	0.290	1.00	0.30	0.356	0.056	0.10	0.456	1.20	0.10	0.606	0.15
〃 30-A型	0.30	0.42	0.35	0.060	0.290	1.00	0.60	0.656	0.056	0.10	0.756	1.20	0.10	0.906	0.15
〃 40-B型	0.40	0.52	0.35	0.060	0.290	1.10	0.30	0.366	0.066	0.10	0.466	1.30	0.10	0.616	0.15
〃 40-A型	0.40	0.52	0.35	0.060	0.290	1.10	0.60	0.666	0.066	0.10	0.766	1.30	0.10	0.916	0.15
〃 50-B型	0.50	0.62	0.35	0.060	0.290	1.20	0.30	0.381	0.081	0.10	0.481	1.40	0.10	0.631	0.15
〃 50-A型	0.50	0.62	0.35	0.060	0.290	1.20	0.60	0.681	0.081	0.10	0.781	1.40	0.10	0.931	0.15

グレーチング断面図



グレーチング型式別寸法表

b1 mm	グレーチング			鎖		摘要
	b mm	a mm	h mm	有	無	
300	1,000	400	50			T-14荷重に耐えるもの コーナーアングル付き
400	1,000	500	60			"
500	1,000	600	70			"

グレーチング横断溝数量表

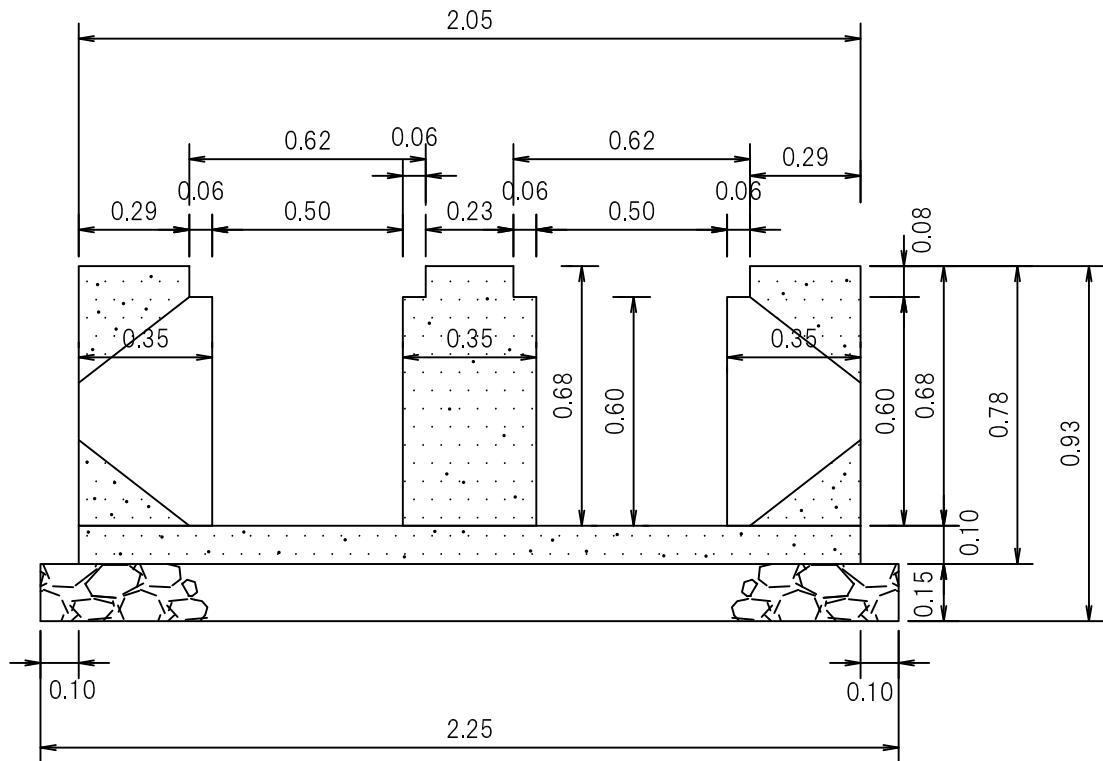
m当たり

	グレーチング (m)	ブロック (m ³)	コンクリート (m ³)	型枠 (m ³)	基礎材 (m ³)	床堀 (m ³)
30-B型	巾0.4m-1.000	0.600	0.132	0.424	1.20	0.727
30-A型	巾0.4m-1.000	1.200	0.132	0.424	1.20	1.087
40-B型	巾0.5m-1.000	0.600	0.148	0.464	1.30	0.801
40-A型	巾0.5m-1.000	1.200	0.148	0.464	1.30	1.191
50-B型	巾0.6m-1.000	0.600	0.167	0.524	1.40	0.883
50-A型	巾0.6m-1.000	1.200	0.167	0.524	1.40	1.303

図面番号	23-2	平成23年
図名	グレーチング横断溝L型 (2連式) 標準図	

単位 m

グレーチング横断溝L型(2連式) 断面図



指定 事項	ブロック	控 35mm
	胴込コンクリート	6号 25(20)mm 18N/mm ²
	基礎コンクリート	4号 25(20)mm 18N/mm ²
	基礎材	Φ0~4cm 砕石(RC) Φ5~15cm 割栗石

※ 設置箇所が盛土部及び埋戻部等の場合は、
基礎材を栗石とする。

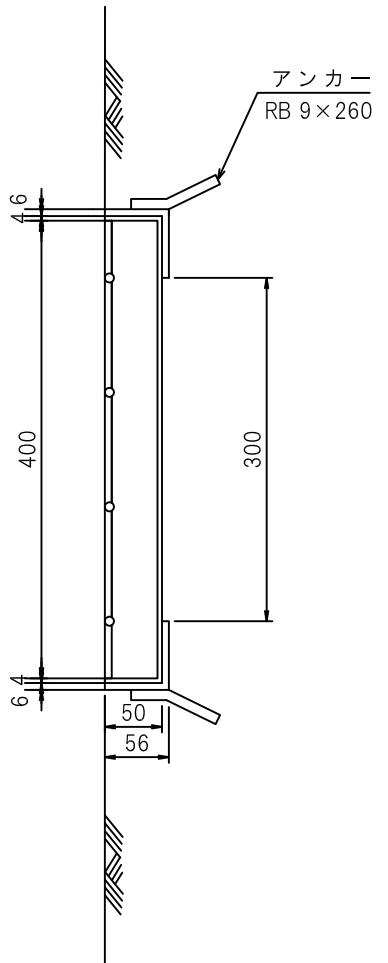
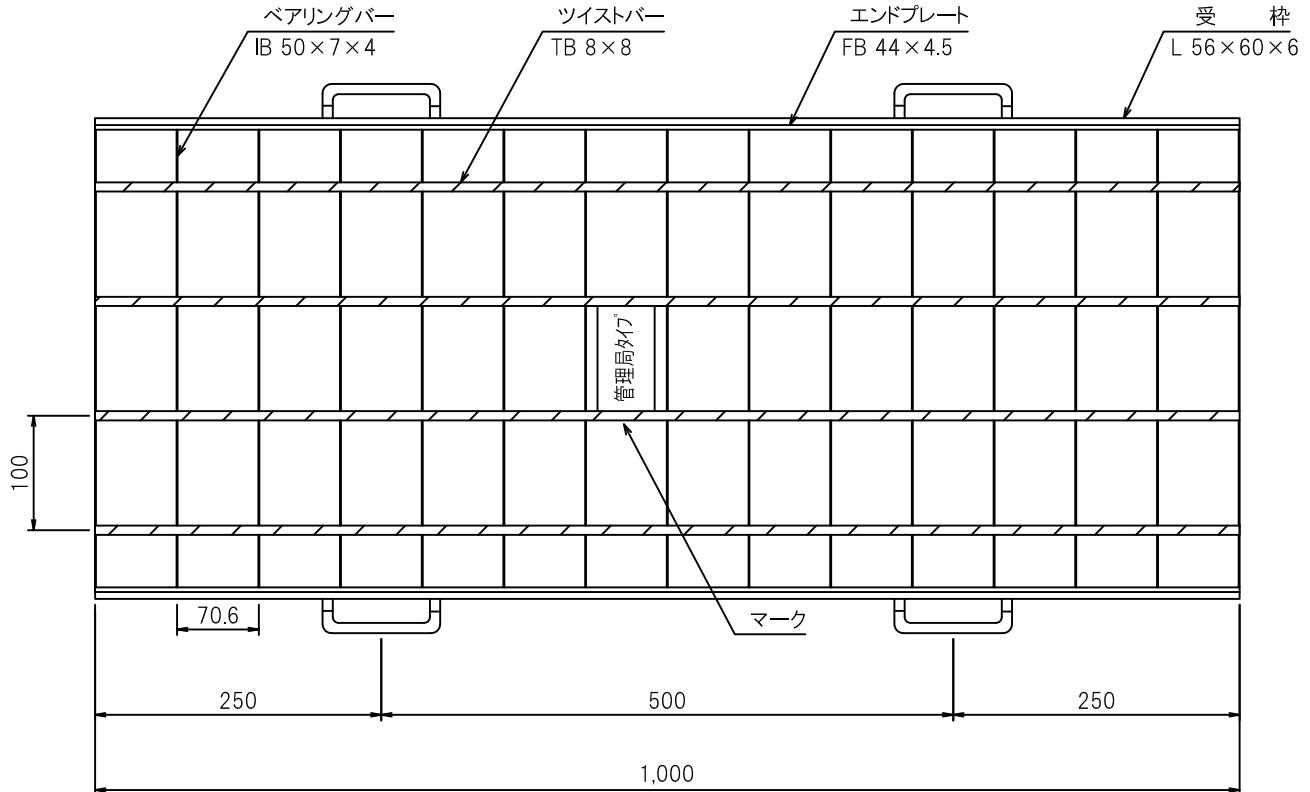
グレーチング横断溝数量表

m当たり

グレーチング (m)	ブロック (m ³)	コンクリート (m ³)	型枠 (m ³)	基礎材 (m ³)	床堀 (m ³)
50-A型×2	巾0.6m×2.0m	1.200	0.481	1.706	2.25

図面番号	23-3	平成23年
図名	グレーチング(局タイプ) T-14溝幅300用	

単位 mm

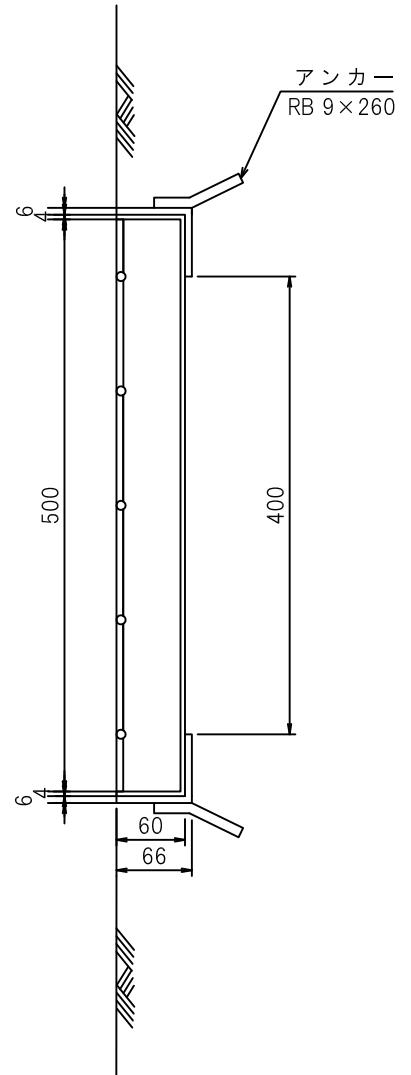
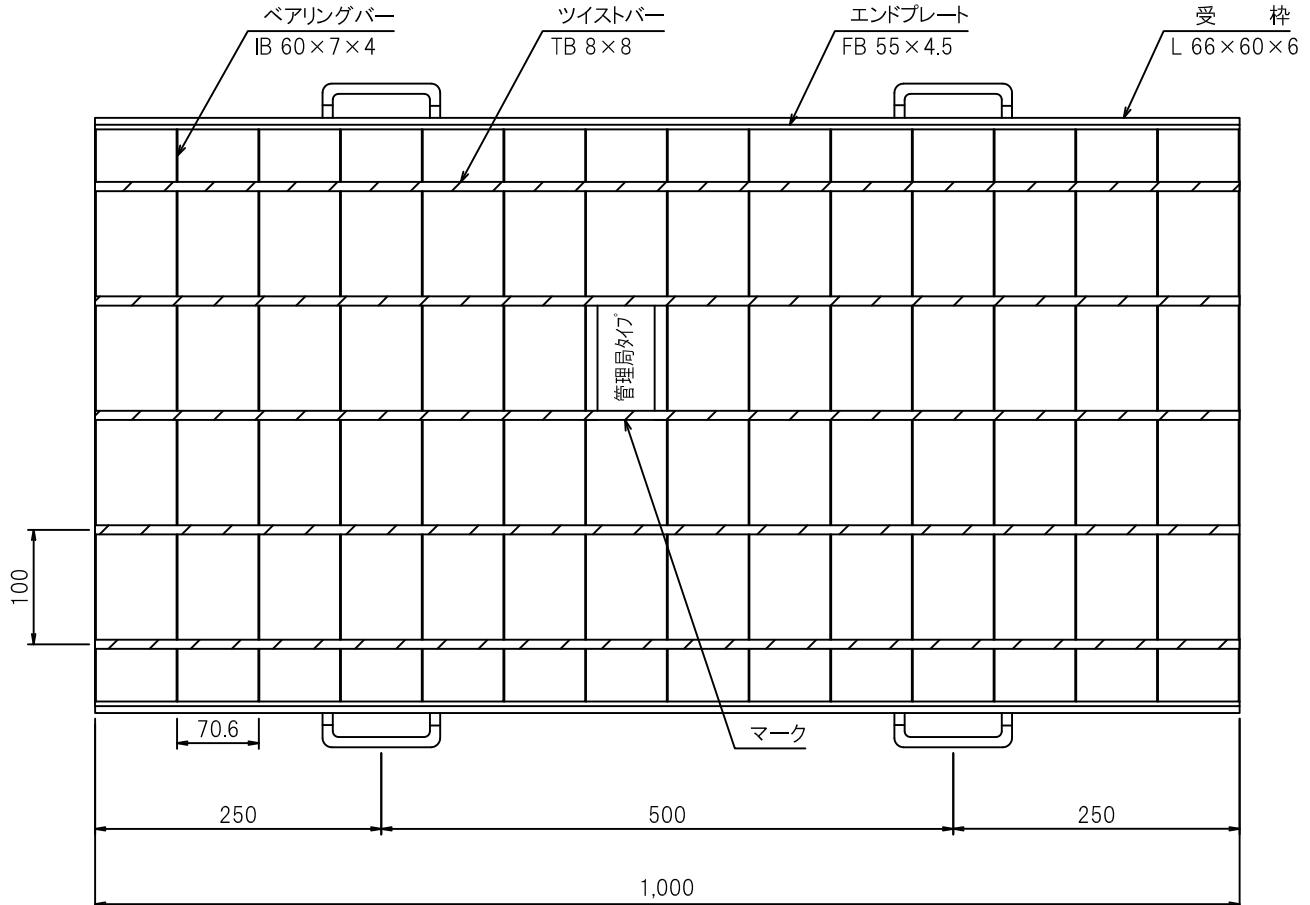


記事

型式	M050-30L
表面処理	グレーチング:亜鉛メッキ 受枠:黒ペイント

図面番号	23-4	平成23年
図名	グレーチング(局タイプ) T-14溝幅400用	

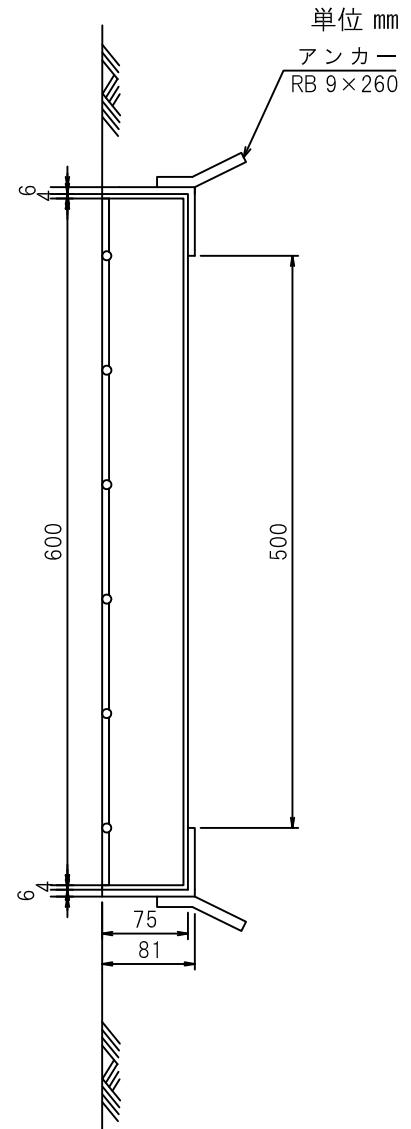
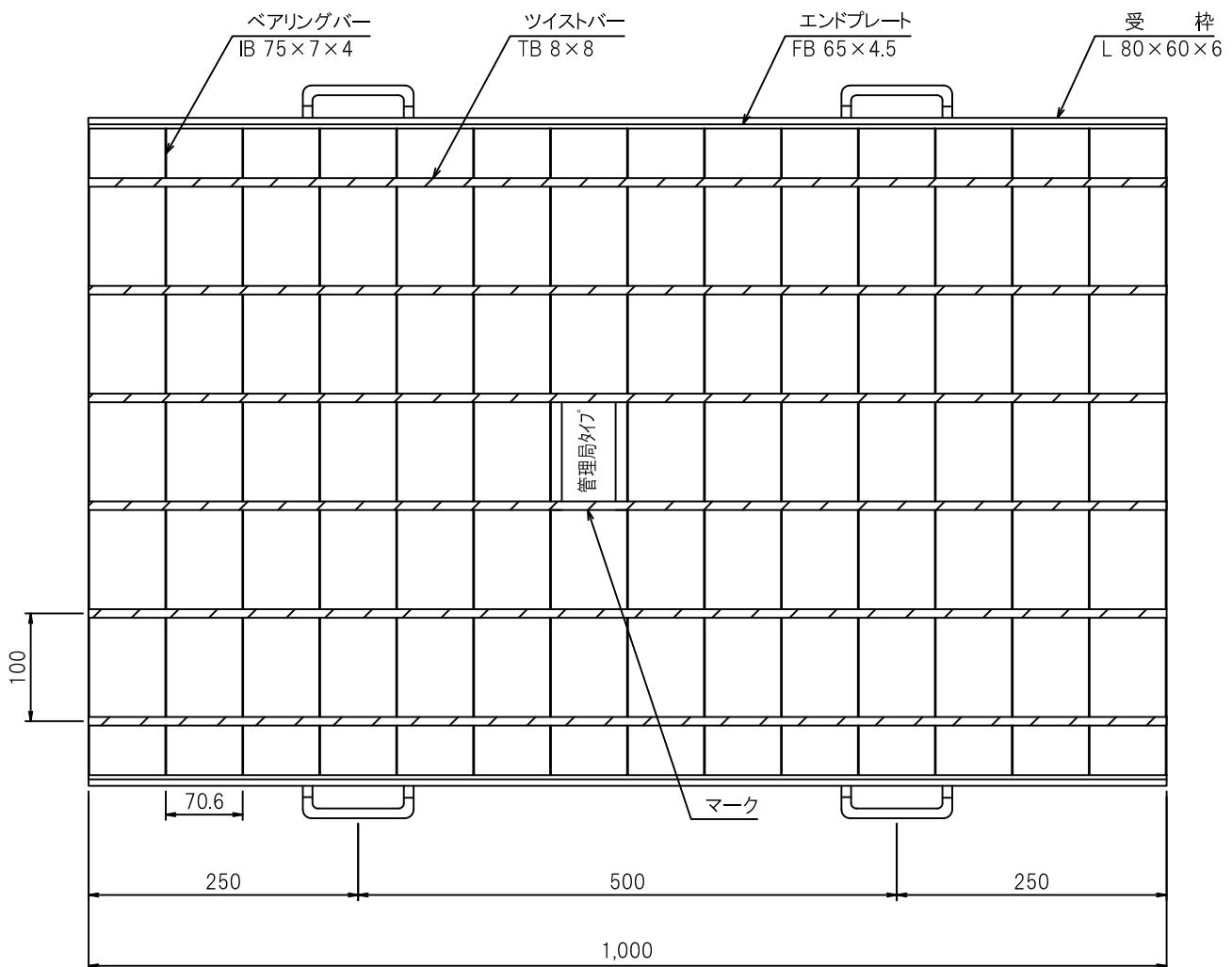
単位 mm



記事

型式	M060-40L
表面処理	グレーチング:亜鉛メッキ 受枠:黒ペイント

図面番号	23-5	平成23年
図名	グレーチング(局タイプ) T-14溝幅500用	



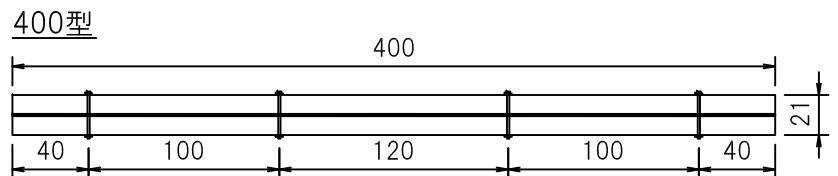
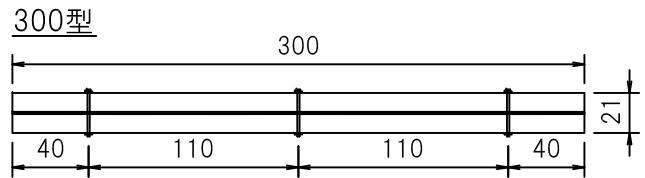
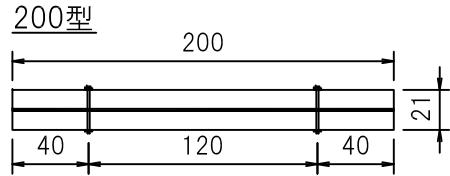
記事

型式	M075-50L
表面処理	グレーチング:亜鉛メッキ 受枠:黒ペイント

図面番号	25	平成10年
図名	木製路面排水工 標準図	

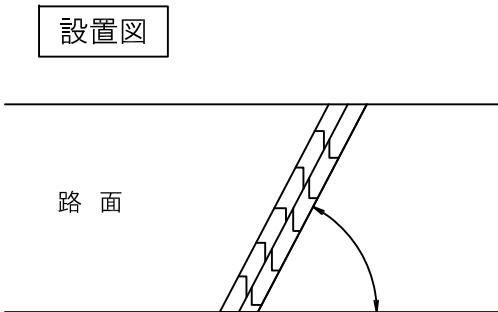
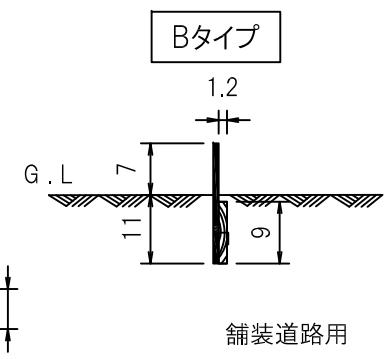
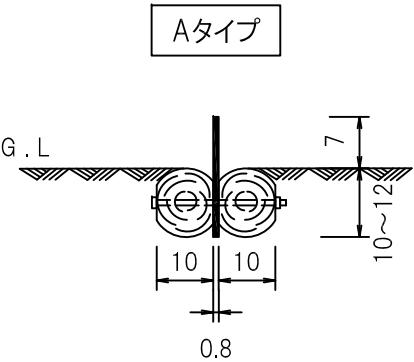
単位 cm

標準図



ウォーターガイドのサイズ

厚さ 0.8cm 幅 18cm 長さ 200・300・400cm



特記事項

- ① ベルトが路上にでる部分を最高8cmとする。
- ② 丸太は末口と元口を相互に使用しないこと。
- ③ 設置場所が広い場合山側に布設すること。
- ④ 丸太は路面よりやや低めとする。

単位 m

取付角度による横断溝の布設勾配(x)

単位 %

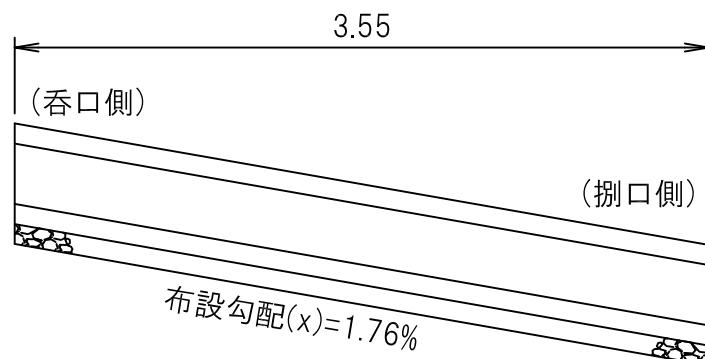
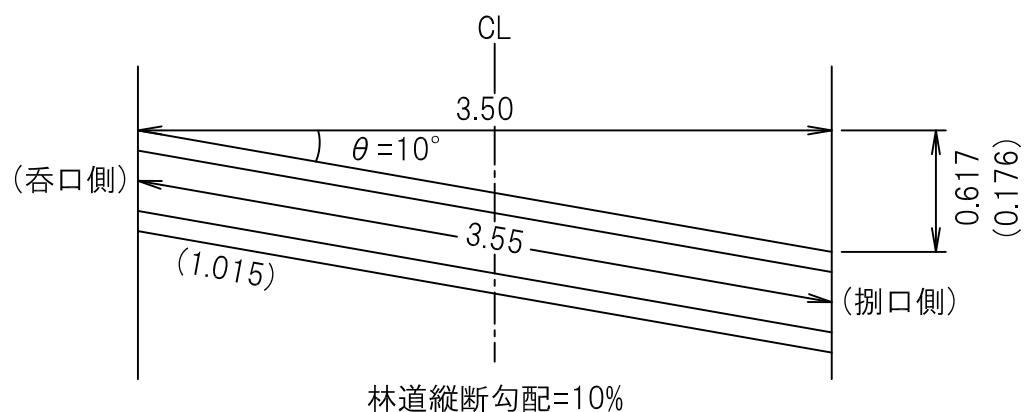
取付角度 (θ)	斜係数	谷係数	縦断勾配 (%)					
			3%	5%	8%	10%	12%	15%
5度	1.004	0.087	(0.26)	(0.44)	0.70	0.87	1.05	1.31
10度	1.015	0.176	0.53	0.88	1.41	1.76	2.12	2.64
15度	1.035	0.268	0.80	1.34	2.14	2.68	3.22	4.02
20度	1.064	0.368	1.09	1.82	2.91	3.64	4.37	5.46
25度	1.103	0.466	1.40	2.33	3.73	4.66	5.60	6.99
30度	1.155	0.577	1.73	2.89	4.62	5.77	6.93	8.66
35度	1.221	0.700	2.10	3.50	5.60	7.00	8.40	10.50
40度	1.305	0.839	2.52	4.20	6.71	8.39	10.07	12.59
45度	1.414	1.000	3.00	5.00	8.00	10.00	12.00	15.00

() 林道技術指計 0.5%以上

$$\text{布設勾配}(x)\% = \tan \theta \times \text{縦断勾配} \times 100$$

平面図

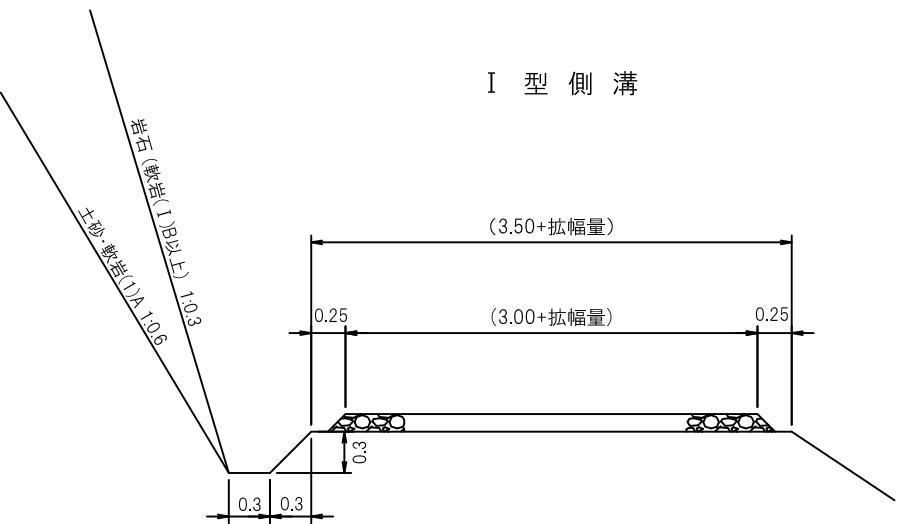
横断図



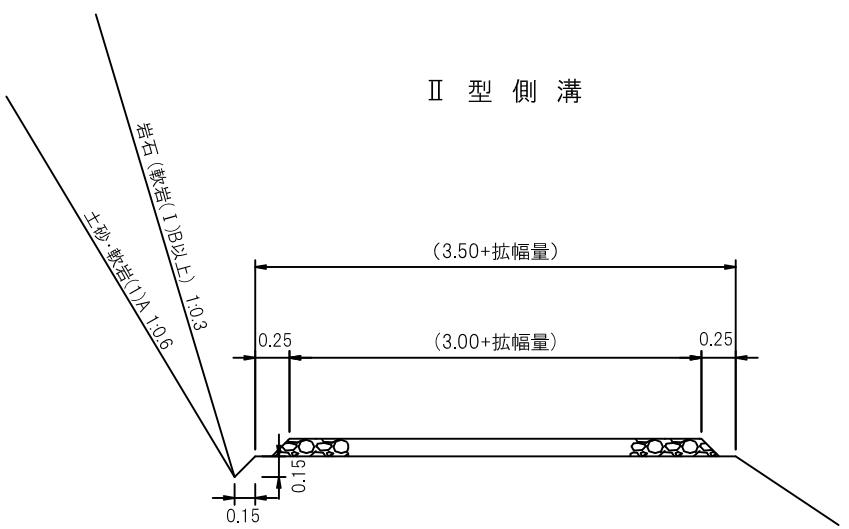
図面番号	30	平成23年
図名	素 堀 側 溝 標準図	

単位 m

I 型 側 溝

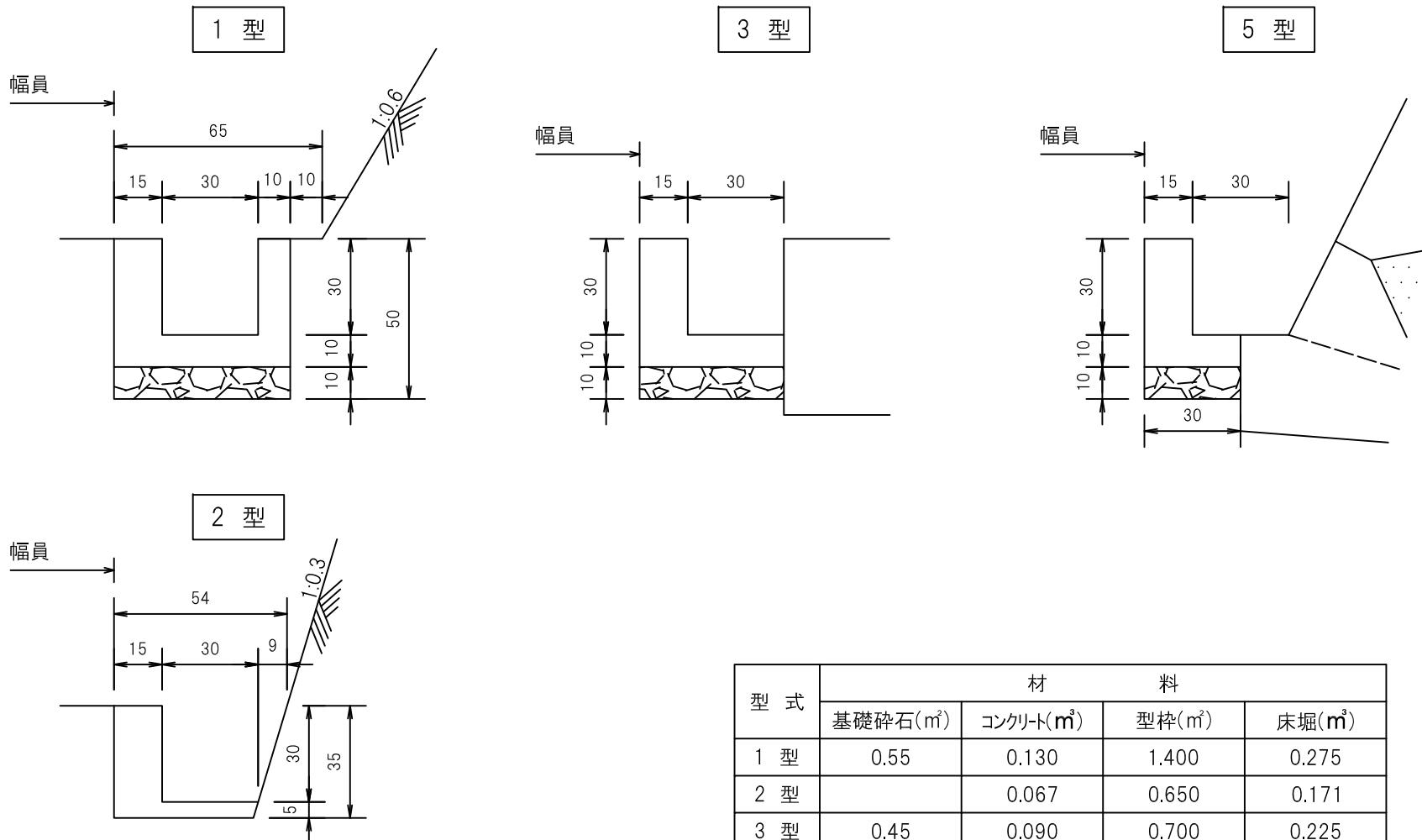


II 型 側 溝



单位 cm

指 定 事 項	型式	型
	コンクリート	4号 25(20)mm 18N/mm ²
	基礎碎石	φ0~10cm 岩碎、φ0~4cm 碎石(RC)



型式	材料			
	基礎碎石(㎥)	コンクリート(㎥)	型枠(㎥)	床堀(㎥)
1型	0.55	0.130	1.400	0.275
2型		0.067	0.650	0.171
3型	0.45	0.090	0.700	0.225
5型	0.30	0.075	0.700	0.150

図面番号	32-1	平成23年
図名	R.C.U側溝 (添えコン有り) 標準図	

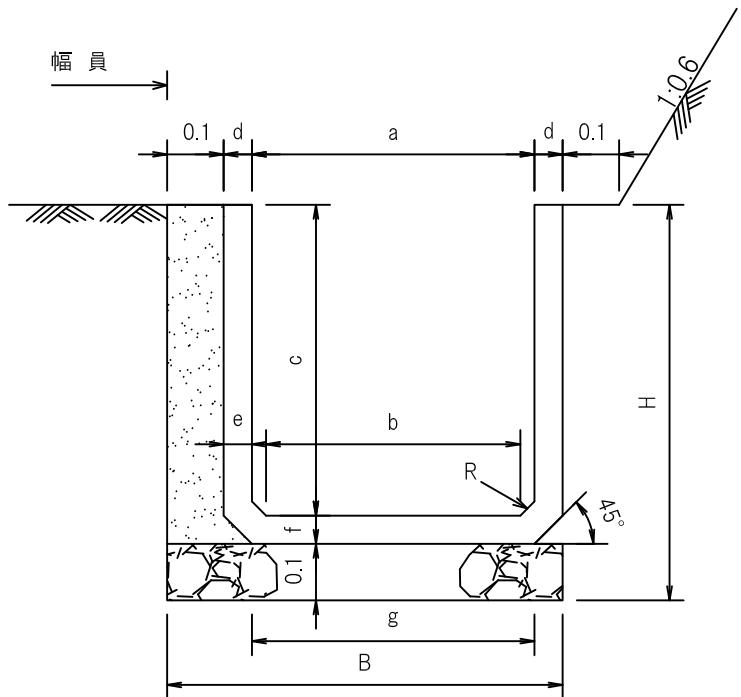
指定事項	コンクリート 4号 25(20)mm 18N/mm ²
基礎碎石	φ0~10cm 岩碎、φ0~4cm 碎石(RC)

単位 m

※ R=30m以下の外カーブで輪荷重のかかる箇所に適用する。

寸法表

型式	寸法 (m)							
	a	b	c	d	e	f	g	R
U150	0.15	0.14	0.15	0.030	0.035	0.035	0.16	0.03
U180	0.18	0.17	0.18	0.035	0.040	0.040	0.19	0.05
U240	0.24	0.22	0.24	0.045	0.050	0.050	0.24	0.05
U300A	0.30	0.26	0.24	0.050	0.060	0.060	0.30	0.05
U300B	0.30	0.26	0.30	0.050	0.060	0.060	0.30	0.05
U300C	0.30	0.26	0.36	0.050	0.060	0.065	0.30	0.05
U360A	0.36	0.31	0.30	0.050	0.065	0.065	0.36	0.05
U360B	0.36	0.31	0.36	0.050	0.065	0.065	0.36	0.05
U450	0.45	0.40	0.45	0.055	0.070	0.070	0.43	0.07
U600	0.60	0.54	0.60	0.070	0.080	0.080	0.60	0.07



基礎寸法及び数量表

型式	寸法 (m)				材 料 表 m当たり			
	a+2b	B	c+f	H	基礎碎石 (m ³)	コンクリート (m ³)	型枠 (m ³)	床堀 (m ³)
U150	0.21	0.31	0.185	0.285	0.31	0.019	0.185	0.088
U180	0.25	0.35	0.220	0.320	0.35	0.023	0.220	0.112
U240	0.33	0.43	0.290	0.390	0.43	0.030	0.290	0.168
U300A	0.40	0.50	0.300	0.400	0.50	0.031	0.300	0.200
U300B	0.40	0.50	0.360	0.460	0.50	0.037	0.360	0.230
U300C	0.40	0.50	0.425	0.525	0.50	0.044	0.425	0.263
U360A	0.46	0.56	0.365	0.465	0.56	0.038	0.365	0.260
U360B	0.46	0.56	0.425	0.525	0.56	0.044	0.425	0.294
U450	0.56	0.66	0.520	0.620	0.66	0.054	0.520	0.409
U600	0.74	0.84	0.680	0.780	0.84	0.070	0.680	0.655

図面番号	32-2	平成23年
図名	R.C.U側溝 (添えコン無し) 標準図	

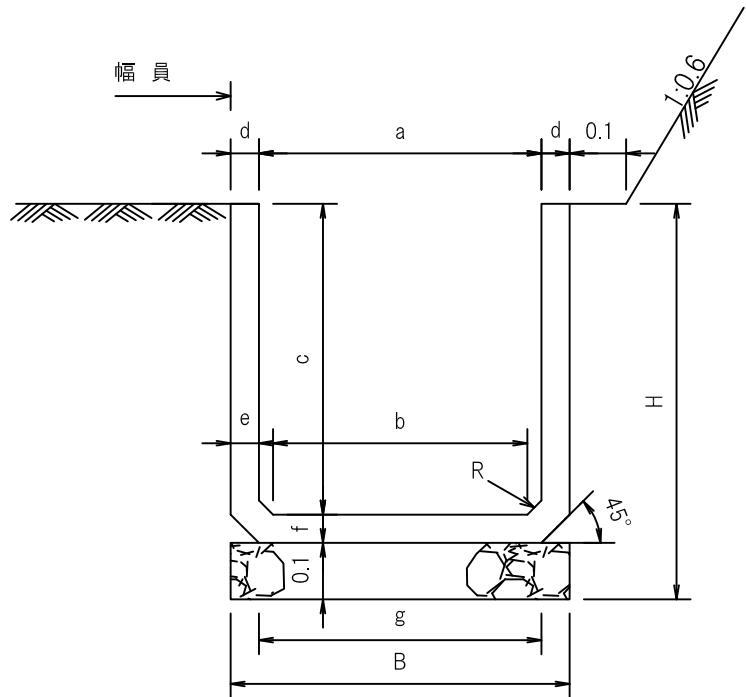
指定事項		
基礎碎石	$\phi 0 \sim 10\text{cm}$ 岩碎、 $\phi 0 \sim 4\text{cm}$ 碎石(RC)	

単位 m

※ 輪荷重がかからない箇所に適用する。
(R=30m以下の外カーブであっても輪荷重がかからなければ適用)

寸法表

型式	寸法 (m)							
	a	b	c	d	e	f	g	R
U150	0.15	0.14	0.15	0.030	0.035	0.035	0.16	0.03
U180	0.18	0.17	0.18	0.035	0.040	0.040	0.19	0.05
U240	0.24	0.22	0.24	0.045	0.050	0.050	0.24	0.05
U300A	0.30	0.26	0.24	0.050	0.060	0.060	0.30	0.05
U300B	0.30	0.26	0.30	0.050	0.060	0.060	0.30	0.05
U300C	0.30	0.26	0.36	0.050	0.060	0.065	0.30	0.05
U360A	0.36	0.31	0.30	0.050	0.065	0.065	0.36	0.05
U360B	0.36	0.31	0.36	0.050	0.065	0.065	0.36	0.05
U450	0.45	0.40	0.45	0.055	0.070	0.070	0.43	0.07
U600	0.60	0.54	0.60	0.070	0.080	0.080	0.60	0.07



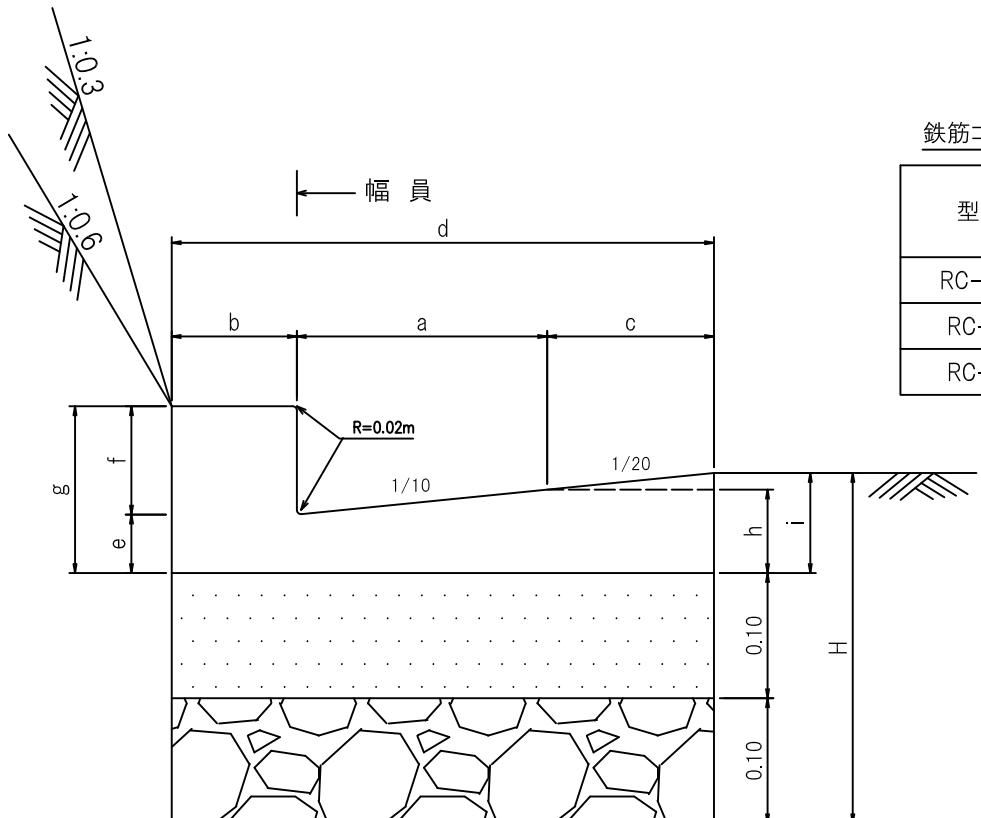
基礎寸法及び数量表

型式	寸法 (m)				材料表 m当たり	
	a+2b	B	c+f	H	基礎碎石 (m³)	床堀 (m³)
U150	0.21	0.21	0.185	0.285	0.21	0.060
U180	0.25	0.25	0.220	0.320	0.25	0.080
U240	0.33	0.33	0.290	0.390	0.33	0.129
U300A	0.40	0.40	0.300	0.400	0.40	0.160
U300B	0.40	0.40	0.360	0.460	0.40	0.184
U300C	0.40	0.40	0.425	0.525	0.40	0.210
U360A	0.46	0.46	0.365	0.465	0.46	0.214
U360B	0.46	0.46	0.425	0.525	0.46	0.242
U450	0.56	0.56	0.520	0.620	0.56	0.347
U600	0.74	0.74	0.680	0.780	0.74	0.577

図面番号	33	平成23年
図名	R.C.L側溝 (鉄筋コンクリートL型) 標準図	

単位 m

指定 事項	コンクリート 基礎碎石	4号 25(20)mm 18N/mm ² φ0~10cm 岩碎、φ0~4cm 碎石(RC)
----------	----------------	---



鉄筋コンクリートL型側溝 寸法表

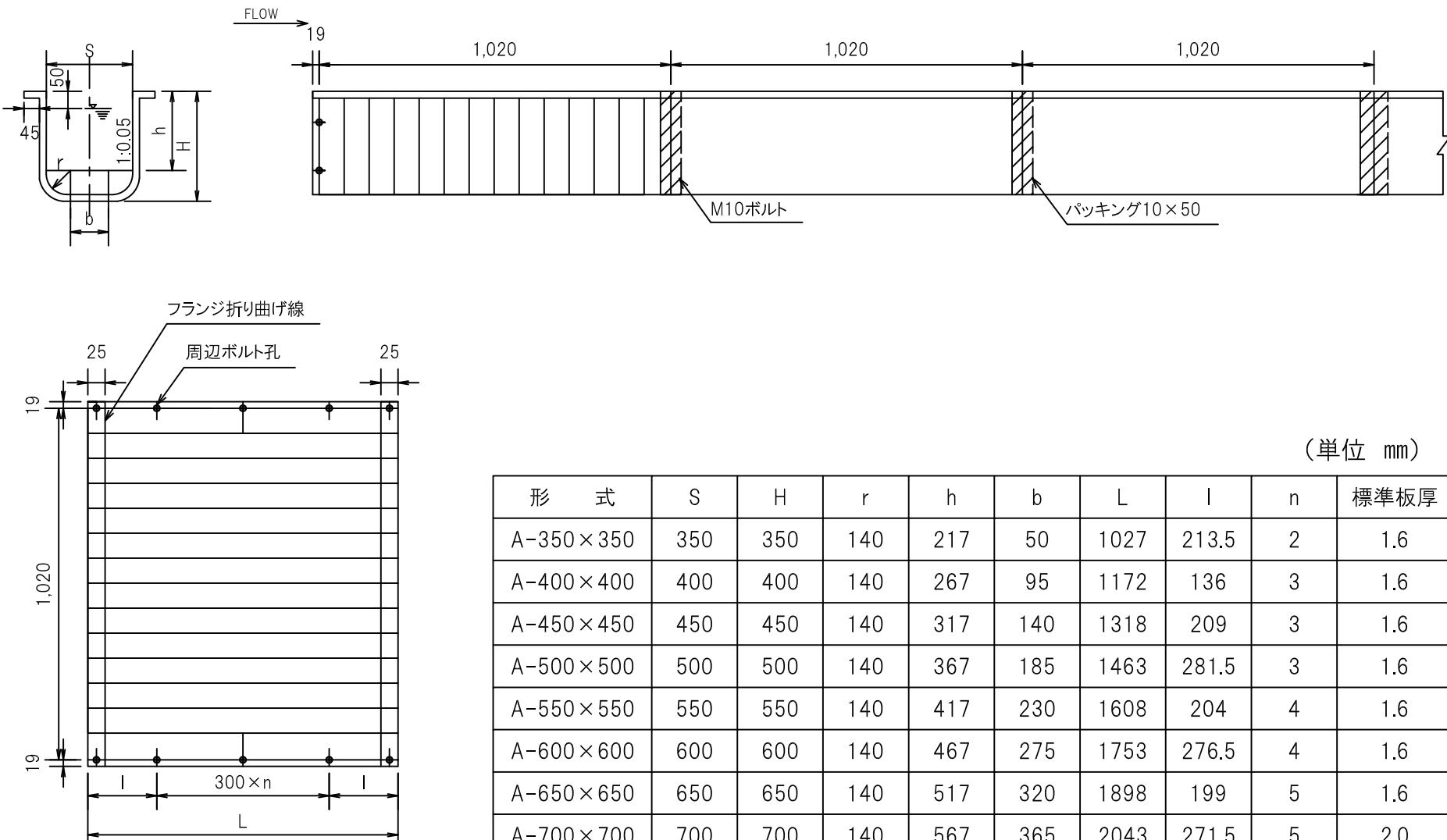
型別	寸法 (m)								
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
RC-L250B	0.25	0.10	0.10	0.45	0.055	0.10	0.155	0.080	0.085
RC-L300	0.30	0.10	0.10	0.50	0.055	0.10	0.155	0.085	0.090
RC-L350	0.35	0.10	0.10	0.55	0.055	0.10	0.155	0.090	0.095

基礎寸法及び数量表

型別	寸法 (m)		材 料 (m当たり)			
	d	H	基礎碎石 (m ³)	コンクリート (m ³)	型枠 (m ³)	床堀 (m ³)
RC-L250B	0.45	0.285	0.45	0.045	0.2	0.128
RC-L300	0.50	0.290	0.50	0.050	0.2	0.145
RC-L350	0.55	0.295	0.55	0.055	0.2	0.162

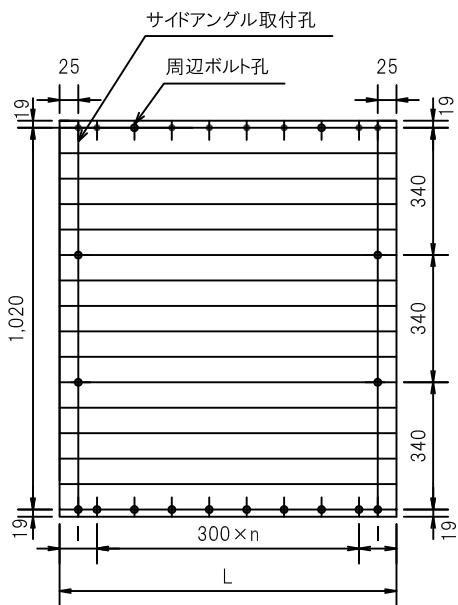
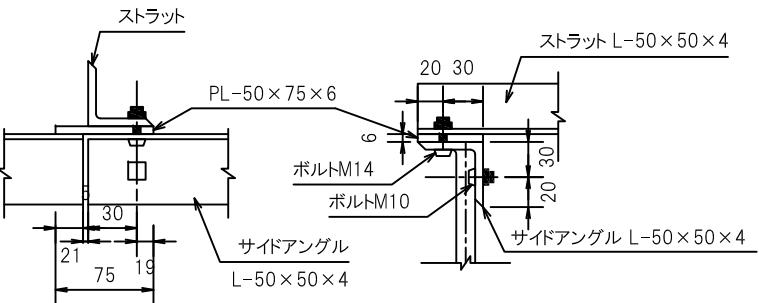
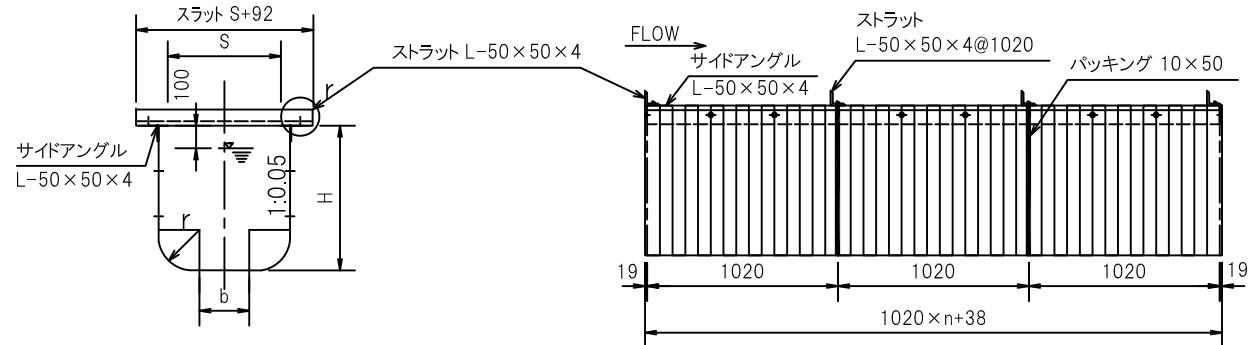
図面番号	37-1	平成3年
図名	コレゲートU字フリューム A型 標準図	

単位 mm



図面番号	37-2	平成3年
図名	コレゲートU字フリーム B型 標準図	

単位 mm



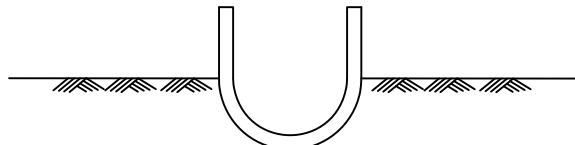
標準寸法

(単位 mm)

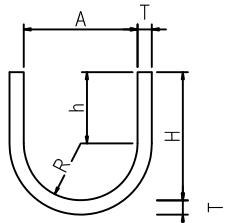
形式	S	H	r	h	b	L	I	n	ストラット長さ L-50x50x4	標準板厚
B-800×450	800	450	250	213	279	1488	144	4	892	1.6
B-800×750	800	750	250	513	249	2057	278.5	5	892	1.6
B-900×800	900	800	250	563	344	2253	226.5	6	992	1.6
B-1000×600	1000	600	250	363	464	1973	236.5	5	1092	1.6
B-1000×850	1000	850	250	613	439	2449	174.5	7	1092	1.6
B-1100×900	1100	900	250	663	534	2644	272	7	1192	1.6
B-1200×700	1200	700	250	463	654	2362	281	6	1292	1.6
B-1200×950	1200	950	250	713	629	2838	219	8	1292	1.6
B-1300×1000	1300	1000	250	763	724	3033	166.5	9	1392	1.6
B-1400×800	1400	800	250	563	844	2753	176.5	8	1492	1.6
B-1400×1050	1400	1050	250	813	819	3228	264	9	1492	2.0

図面番号	38	平成13年
図名	鉄筋コンクリートフリューム 標準図	

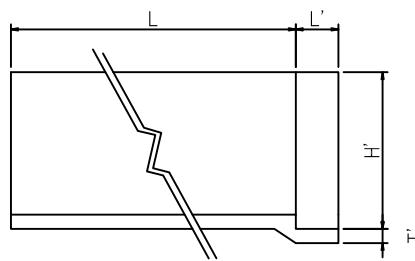
基礎図



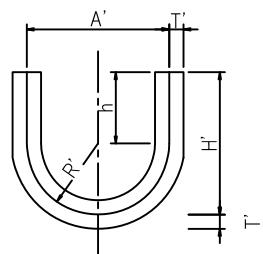
断面図



側面図



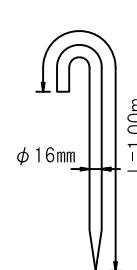
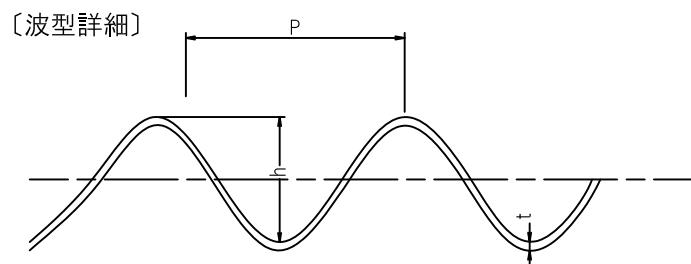
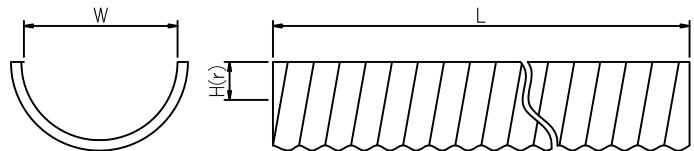
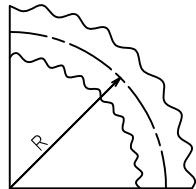
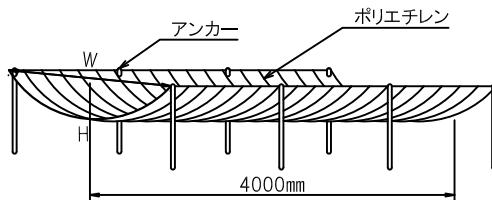
断面図



寸法表

型式	呼び方	公称寸法		寸法 (mm)								L	
		A × H		T	h	R	A'	H'	T'	L'	R'	公称2m	公称4m
1号	200	210×200		28	100	100	279	234	28	100	134	1995	3995
2号	250	260×240		30	115	125	332	276	30	100	161	1955	3995
3号	300	310×275		32	125	150	390	315	32	100	190	1955	3995
4号	350	360×315		35	140	175	446	358	35	120	218	1955	3995
5号	400	425×350		38	150	200	517	396	38	120	246	1955	3995
6号	450	480×390		45	165	225	590	445	45	140	280	1955	3995
7号	500	530×425		52	175	250	654	487	52	140	312	1955	-
8号	560	600×480		58	200	280	736	548	58	140	348	1955	-
9号	600	640×500		60	200	300	780	570	60	140	370	1955	-
10号	700	745×575		70	225	350	905	655	70	140	430	1955	-

図面番号	39	平成元年
図名	P型U字溝 標準図	



形式別規格寸法表

単位=mm

呼称	平均内幅	深さ	平均肉厚	全長	波型部		アンカー(丸鋼φ16mm)	曲率半径	
	W	H(r)	t	L	P	h	L×kg/m	本/4m	R
200	180	90	3.7	4000	50.8	9	1000×1.560	8	612
250	240	120	4.2	4000	50.8	9	1000×1.560	8	750
300	290	145	4.2	4000	63.5	22	1000×1.560	8	933
350	318	159	4.8	4000	63.5	22	1000×1.560	8	1020
400	366	183	5.1	4000	63.5	24	1000×1.560	8	1170
450	420	210	5.8	4000	63.5	26	1000×1.560	8	1335
500	460	230	6.5	4000	76.2	27	1000×1.560	8	1470
600	558	279	7.2	4000	76.2	28	1000×1.560	8	1770
800	800	400	8.2	4000	88.9	40	1000×1.560	8	2598
1000	1000	500	8.3	4000	88.9	60	1000×1.560	8	3270

特記事項

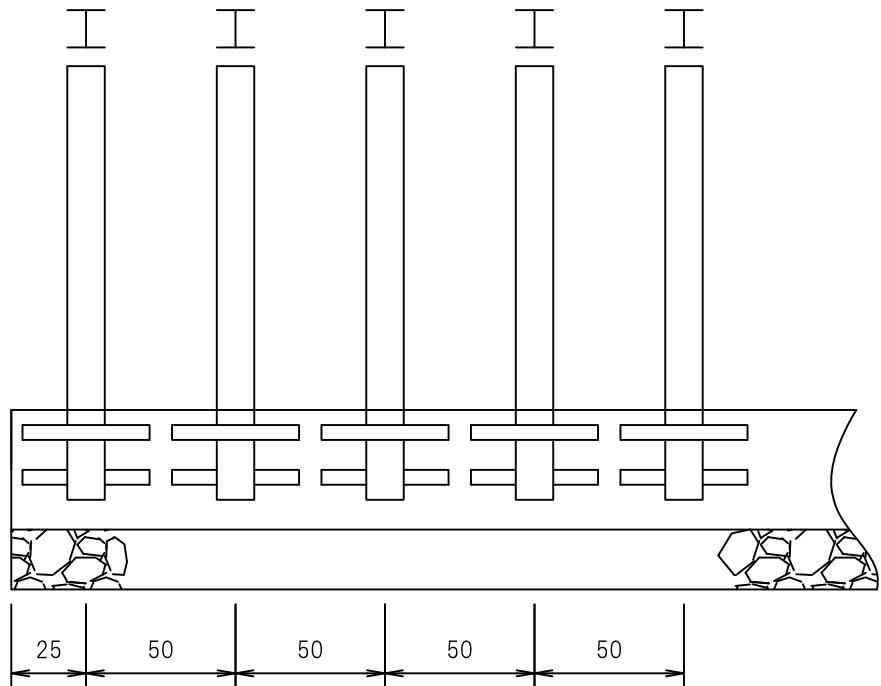
- ① 曲率半径Rは4mのU字溝に対し、一方を固定して他方を強制的に曲げて曲げる寸法。
- ② U字溝の接続部は、通常3山重ねて施工
有効長=L-(P×1.5)

図面番号	43	平成10年
図名	流木除け工 (H型) 標準図	

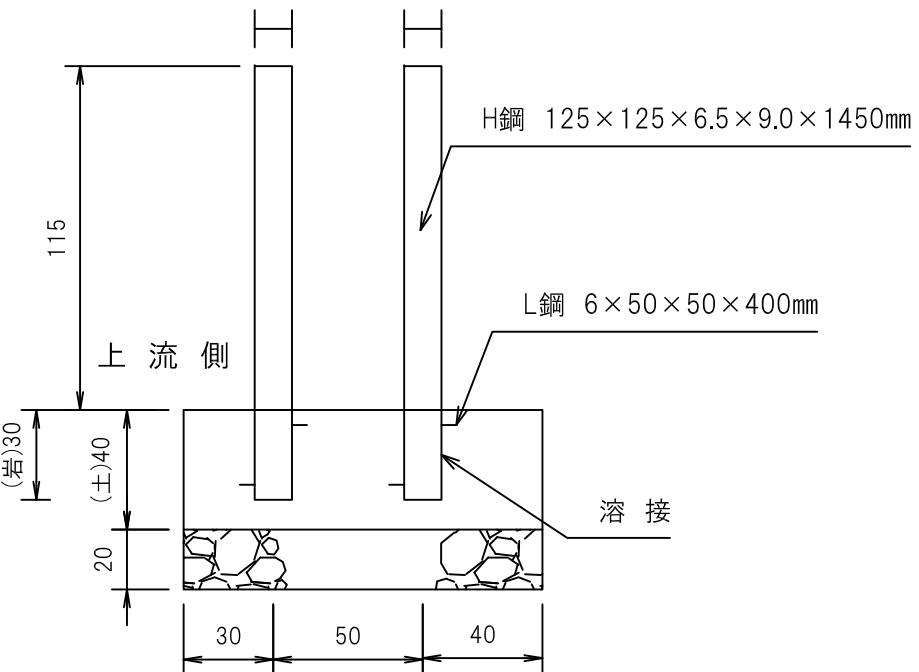
单位 cm

指定事項	コンクリート	1号 40mm 18N/mm ²
	基礎栗石	φ5~15cm 割栗石
	その他	

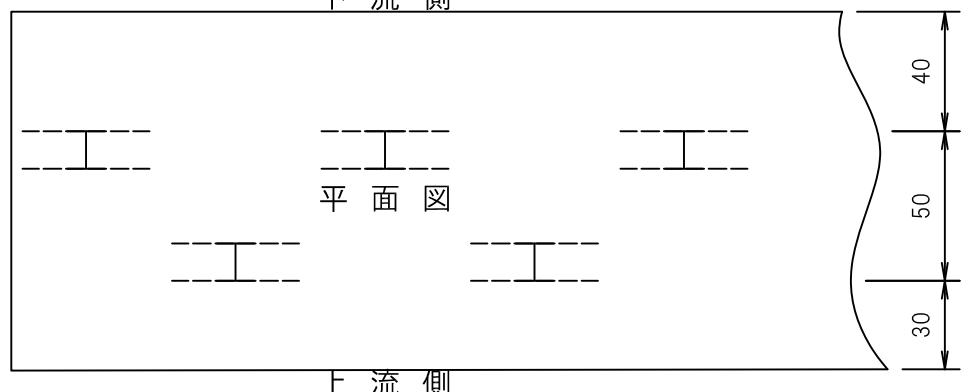
正面図



側面図



下流側



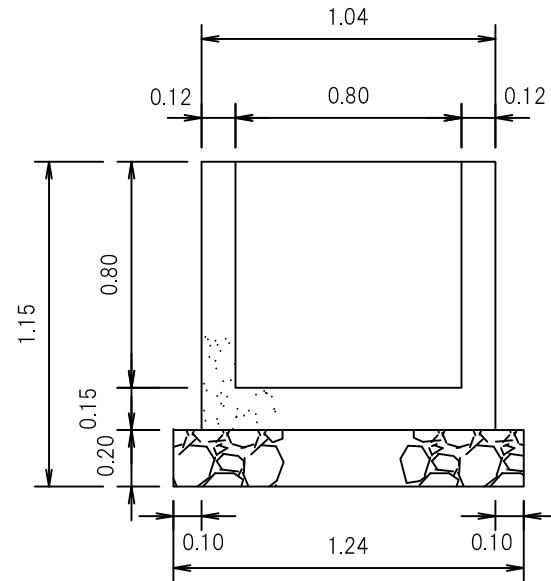
数 量 表

型式	基礎	コンクリート	型枠	鉄骨	基礎栗石	床堀
H型	土	m^3 0.480	0.80 (端)0.96	kg 76	m^3 1.2	m^3 0.72
	岩	m^3 0.360	0.60 (端)0.72	kg 76	—	m^3 0.36
材料寸法 及び 算定基礎			H鋼 $125 \times 125 \times 6.5 \times 9.0 \times 1450 \text{mm}$	34.51kg $34.51 \times 2 = 69.02 \text{kg}$		
			L鋼 $6 \times 50 \times 50 \times 400 \text{mm}$	1.77kg $1.77 \times 4 = 7.08 \text{kg}$		
			溶接 4箇所			

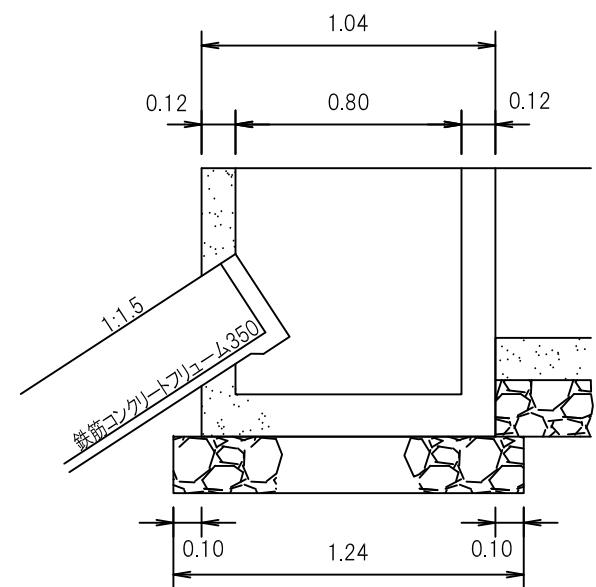
図面番号	44-1	平成23年
図名	集水枠工SM80 標準図	

単位 m

SM80 正面図



側面図



指定 事項	コンクリート	5号 25(20)mm 18N/mm ²
	基礎碎石	φ3~5cm 岩碎 φ0~4cm 碎石(RC)

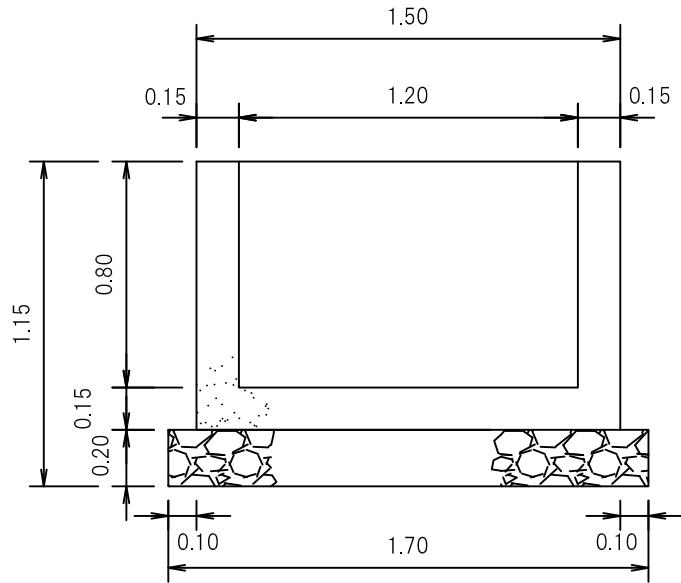
数量表

取付横断溝 名 称	コンクリート m ³				型 枠 m ²				基 础 碎 石 m ³	1箇所当たり
	SM-80 (集水枠)	フリューム 控除量	横断溝 控除量	計	SM-80 (集水枠)	フリューム 控除量	横断溝 控除量	計		
30-B型	0.5155	0.0212	0.0130	0.48	6.512	0.3527	0.2160	5.9	1.54	
30-A型	0.5155	0.0212	0.0238	0.47	6.512	0.3527	0.3960	5.8	1.54	
40-B型	0.5155	0.0212	0.0173	0.48	6.512	0.3527	0.2880	5.9	1.54	
40-A型	0.5155	0.0212	0.0317	0.46	6.512	0.3527	0.5280	5.6	1.54	
木製30-B型	0.5155	0.0212	0.0270	0.47	6.512	0.3527	0.4500	5.8	1.54	
木製30-A型	0.5155	0.0212	0.0162	0.48	6.512	0.3527	0.2700	5.9	1.54	
U字溝横断用300A	0.5155	0.0212	0.0321	0.46	6.512	0.3527	0.5356	5.6	1.54	
U字溝横断用400A	0.5155	0.0212	0.0484	0.45	6.512	0.3527	0.8064	5.4	1.54	

図面番号	44-2	平成23年
図名	集水枠工SM120	標準図

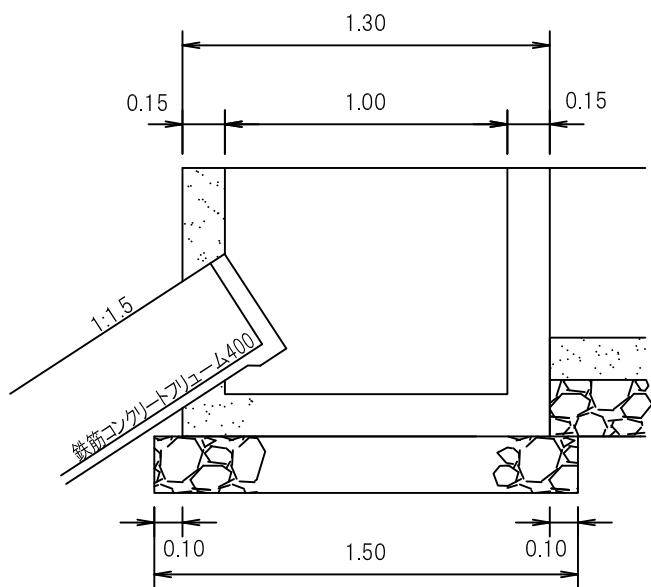
単位 m

SM120 正面図



指定 事項	コンクリート	5号 25(20)mm 18N/mm ²
	基礎碎石	φ3~5cm 岩碎 φ0~4cm 碎石(RC)

側面図



数 量 表

1箇所当たり

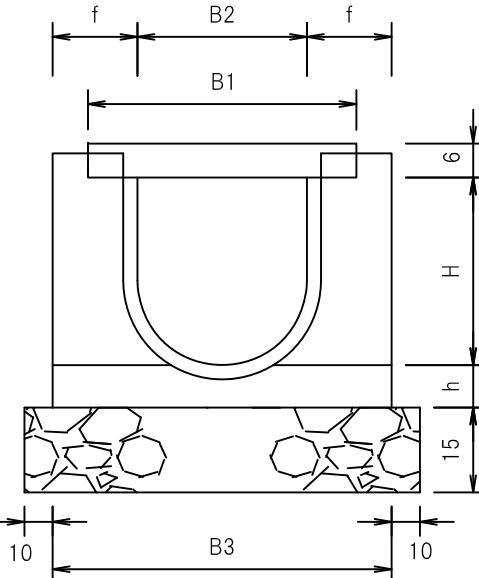
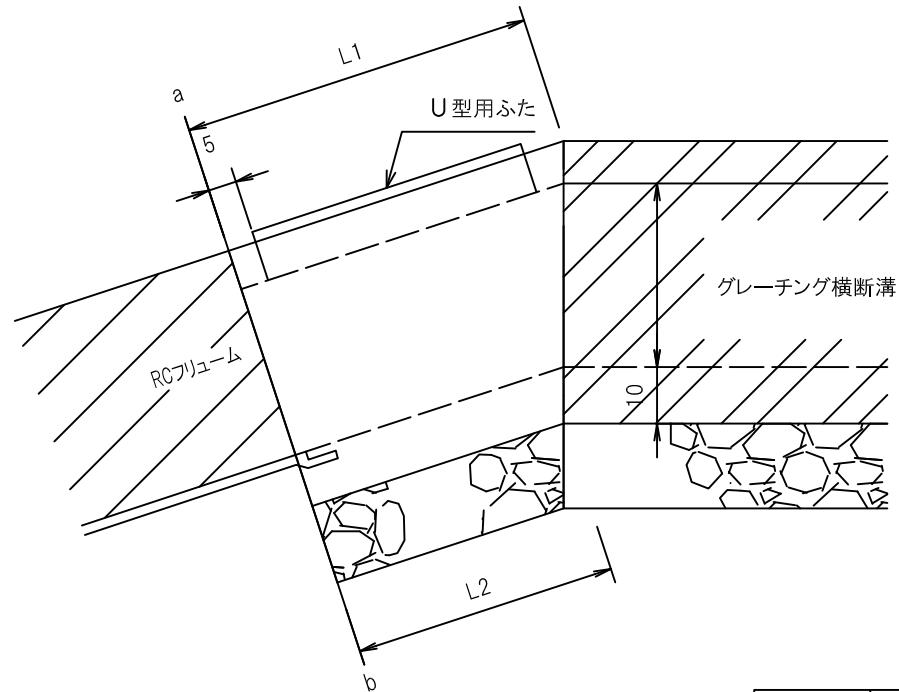
取付横断溝 名 称	コンクリート m ³				型 枠 m ²				基 础 碎 石 m ³
	SM-120 (集水枠)	フリューム 控除量	横断溝 控除量	計	SM-120 (集水枠)	フリューム 控除量	横断溝 控除量	計	
50-B型	0.8925	0.0337	0.0278	0.83	8.8400	0.4497	0.3700	8.0	2.55
50-A型	0.8925	0.0337	0.0503	0.81	8.8400	0.4497	0.6700	7.7	2.55
U字溝横断用500A	0.5155	0.0212	0.0849	0.41	6.512	0.3527	1.1325	5.0	2.55

図面番号	45	平成23年
図名	飛水防止用作工物 標準図	

指定事項	コンクリート	5号 25(20)mm 18N/mm ²
基礎砕石	φ3~5cm 岩碎 φ0~4cm 碎石(RC)	

単位 cm

a-b 断面



数量表

(単位:1ヶ所)

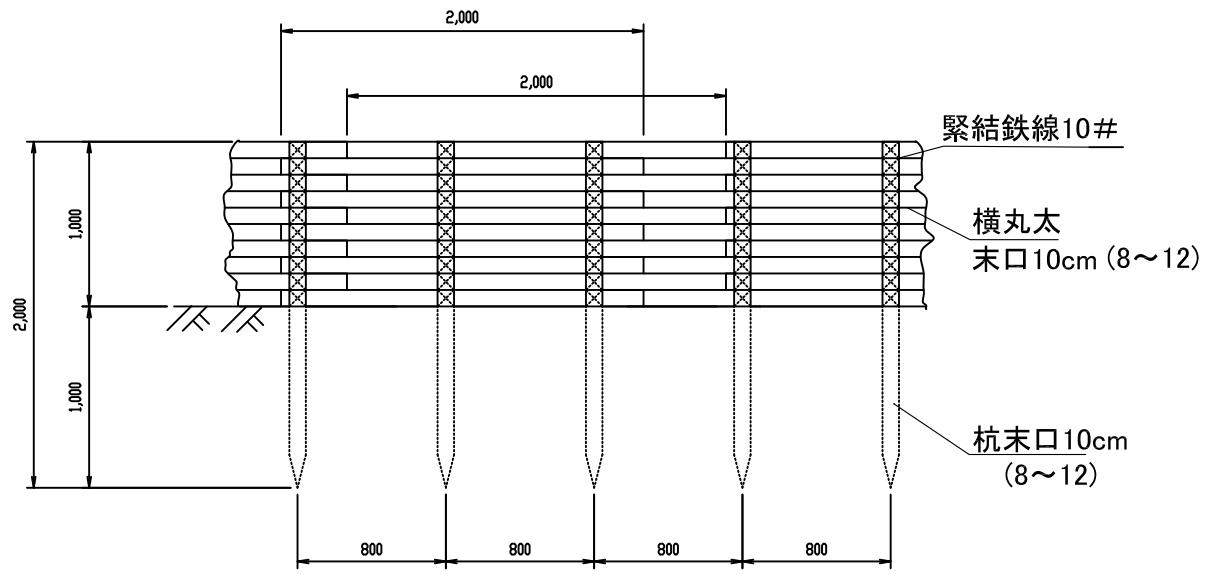
型式	(単位:cm)							
	B1	f	B2	B3	H	h	L1	L2
Sm-30B	40	20	26	66	24	9	70	50
Sm-30A	46	20	36	76	31.5	10	70	40
Sm-40B	46	20	36	76	31.5	8	70	50
Sm-40A	56	20	48	88	39	10	70	40
Sm-50B	46	20	36	76	31.5	8	70	50
Sm-50A	74	20	53	93	53	10	70	40

型式	組合せ		コンクリートU型用ふた				取付部		基礎 砕石 (m ³)
	横断溝	コンクリート フレーム	種類	幅 (cm)	厚 (cm)	長 (cm)	コンクリート (m ³)	型枠 (m ³)	
Sm-30B	グレーチング 30-B型	呼び名 2号(250)	呼び名 300	40	6	60	0.10	1.0	0.43
Sm-30A	" 30-A型	" 4号(350)	" 360	46	6.5	60	0.13	1.2	0.38
Sm-40B	" 40-B型	" 4号(350)	" 360	46	6.5	60	0.13	1.2	0.48
Sm-40A	" 40-A型	" 6号(450)	" 450	56	7	60	0.16	1.4	0.43
Sm-50B	" 50-B型	" 4号(350)	" 360	46	6.5	60	0.13	1.2	0.48
Sm-50A	" 50-A型	" 7号(500)	" 600	74	7.5	60	0.23	1.6	0.45

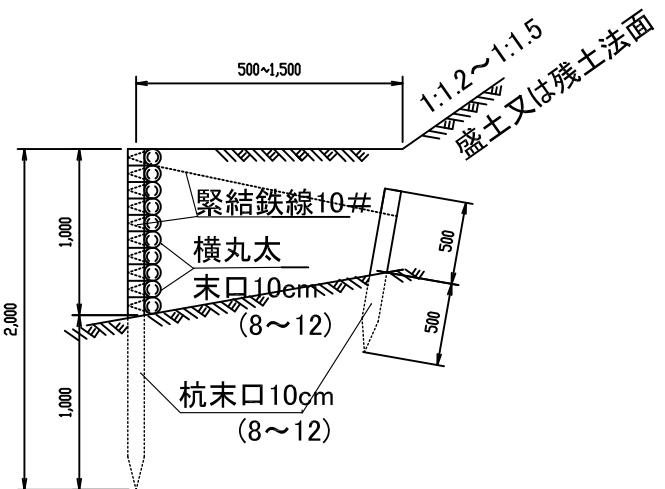
図面番号	49-1	平成23年
図名	木柵工(A) (柵高1.0m) 標準図	

単位 mm

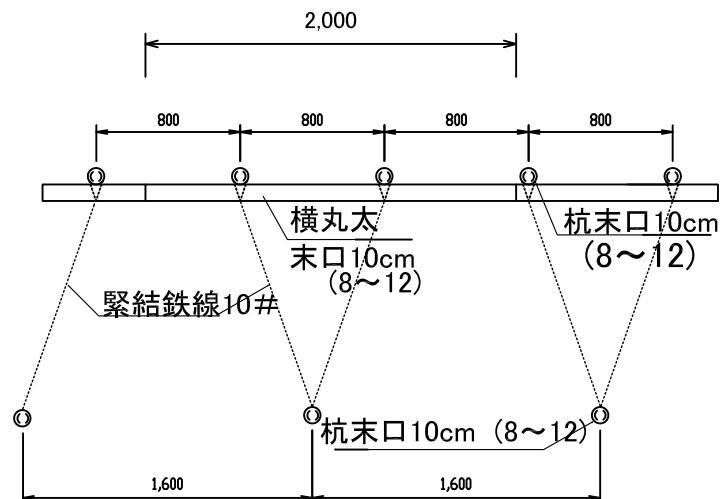
正面図



側面図



平面図



数量表

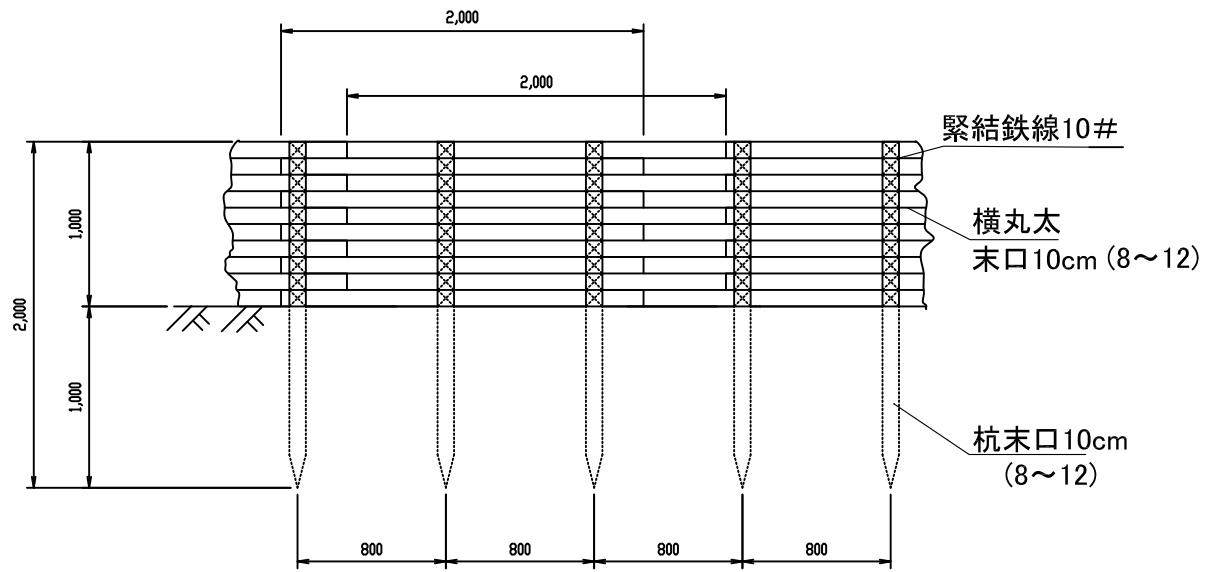
10m当たり

名 称	規 格	数 量	摘 要
主 杭	末口径0.100×2.00長	13本 0.26m ³	必要に応じ防腐処理材
控 杭	末口径0.10×1.00長	6本 0.06m ³	"
横 木	末口径0.10×2.00長	50本 1.00m ³	"
小 計		1.32m ³	
鉄 線	#10 290m×0.062kg/m	17.98kg	130箇所×2m=260m(2重締) 6箇所×5m=30m
計			

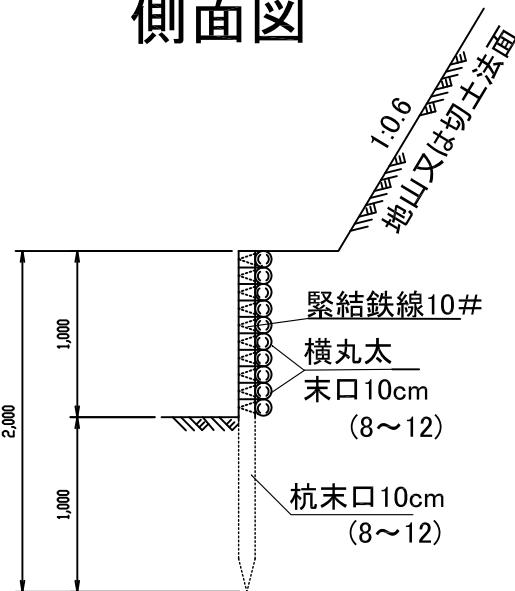
図面番号	49-2	平成23年
図名	木柵工(C) (柵高1.0m控杭なし) 標準図	

単位 mm

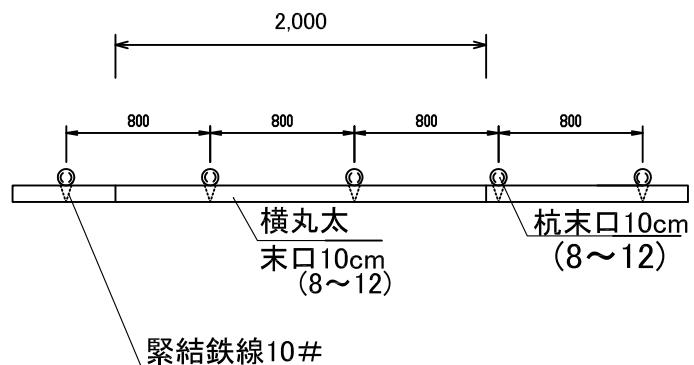
正面図



側面図



平面図



数量表

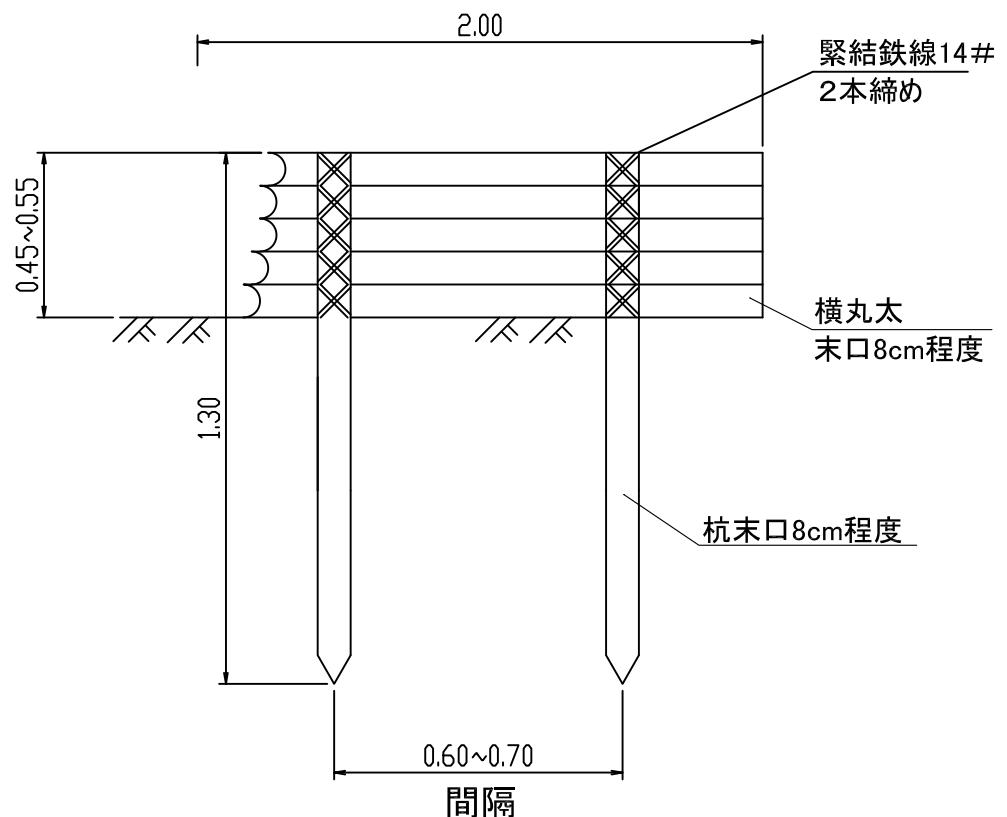
10m当たり

名 称	規 格	数 量	摘 要
主 杭	末口径0.100×2.00長	13本 0.26m ³	必要に応じ防腐処理材
横 木	末口径0.10×2.00長	30本 0.60m ³	"
小 計		0.86m ³	
鉄 線	#10 200m×0.062kg/m	12.40kg	100箇所×2m=200m(2重締)
計			

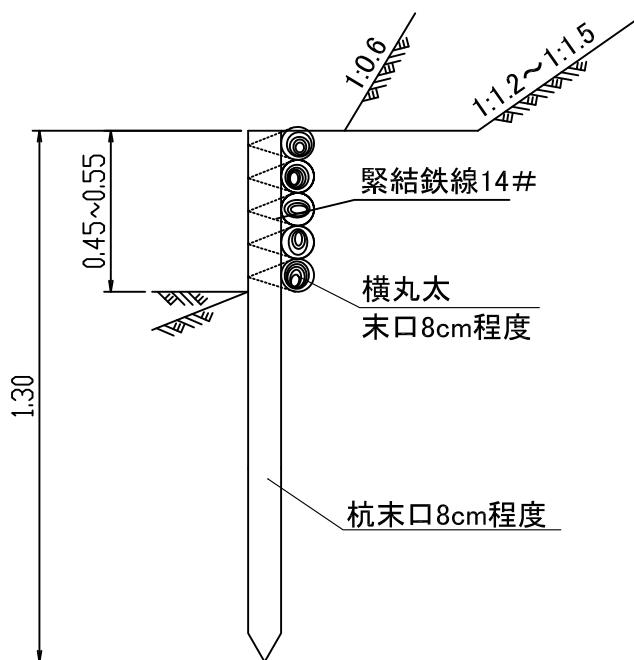
図面番号	49-3	平成23年
図名	木柵工 (柵高 0.45~0.55m) 標準図	

単位 m

正面図



側面図



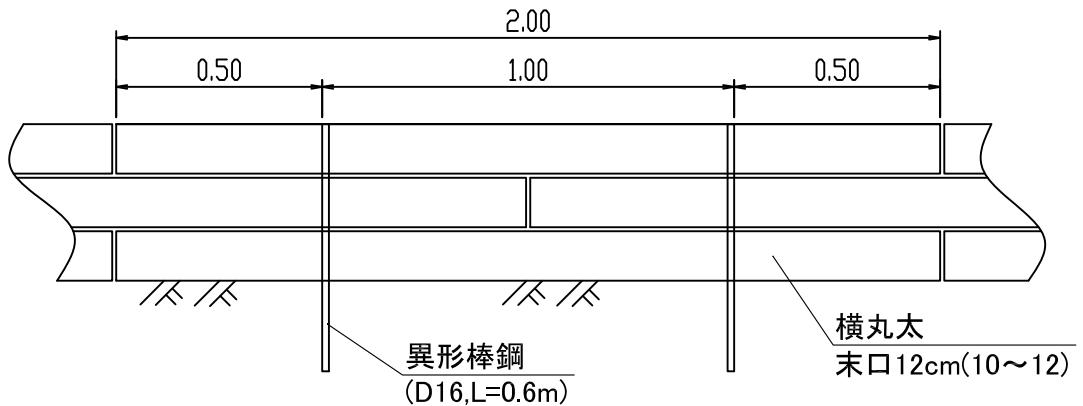
数 量 表
(10.0m当たり)

名 称	規 格	数量	単位	摘 要
杭 木	L=1.3m 末口径8cm程度	(0.120) 15.00	(m3) 本	1本当たり0.008 スギ・ヒノキ
横 木	L=2.0m 末口径8cm程度	(0.325) 25.00	(m3) 本	1本当たり0.013 スギ・ヒノキ
鉄 線	14# 線なまし	3.56	Kg	1箇所2.0m 13×5=65箇所

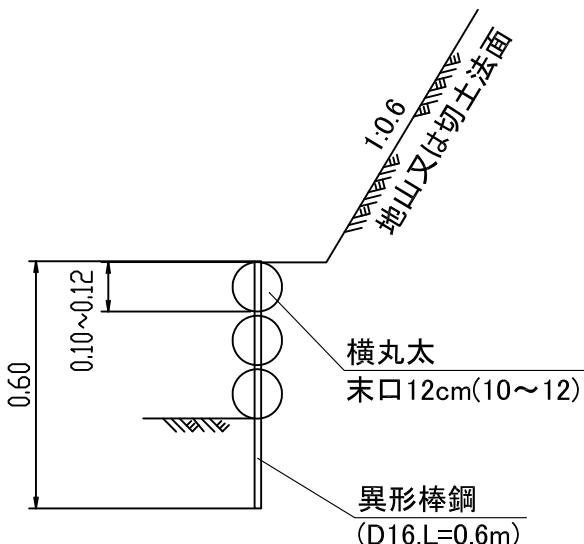
図面番号	50	平成23年
図名	丸太筋工 (横木3本・鉄筋杭) 標準図	

単位 mm

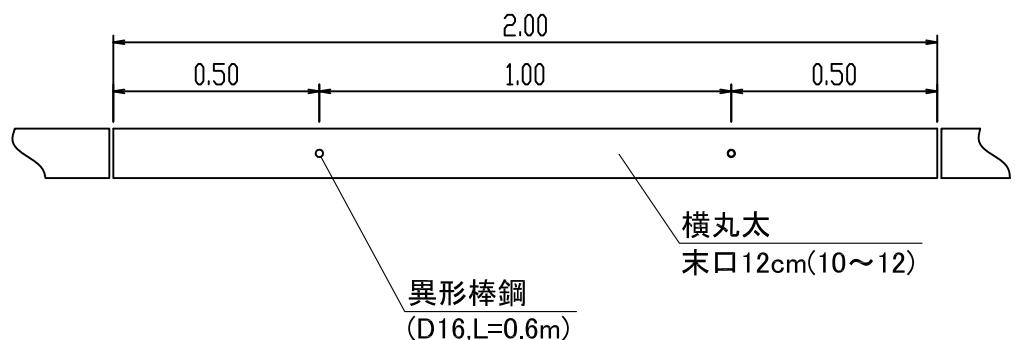
正面図



側面図



平面図



数量表

10m当たり				
名 称	規 格	数 量	单 位	備 考
横 木	末口径10~12cm L = 2.0m	15.0 0.43	本 m ³	スギ・ヒノキ
鉄筋(異形)	鉄筋径 16mm L = 0.6m	10.0 (4.73)	本 (kg)	横木1本当たり2本使用

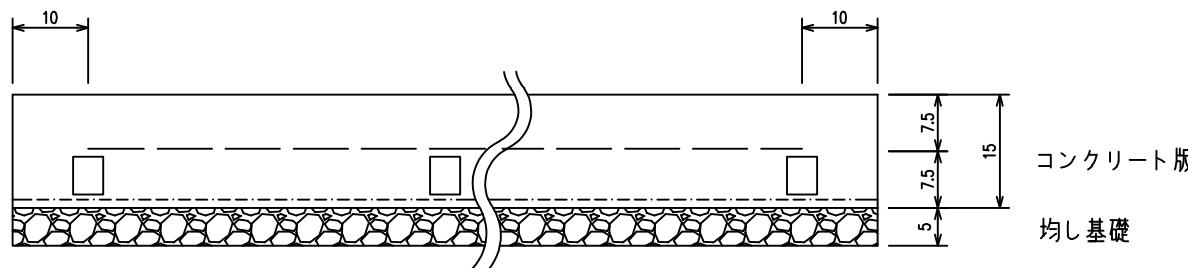
図面番号	54	令和7年度
図名	コンクリート路面工 標準図	

コンクリート路面工

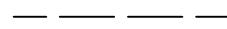
単位 cm



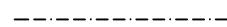
コンクリート路面詳細図



溶接金網 (6.0×150×150)



路盤紙 (クラフト紙)



コンクリートスペーサ (50mm×60mm×70mm)

特記事項

- * 基礎が岩盤の場合は、均し基礎・路盤紙は原則不要とする。
- * 概ね8m毎に継目を設けること。
- * コンクリート規格について、施工地域に舗装コンクリートの製造が無い等やむ得ない場合は24-8-40BBに変更することができる。

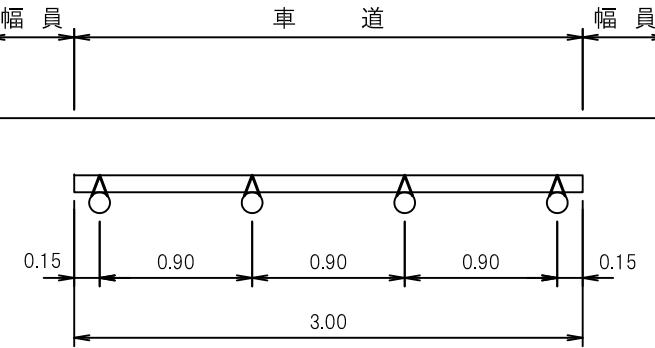
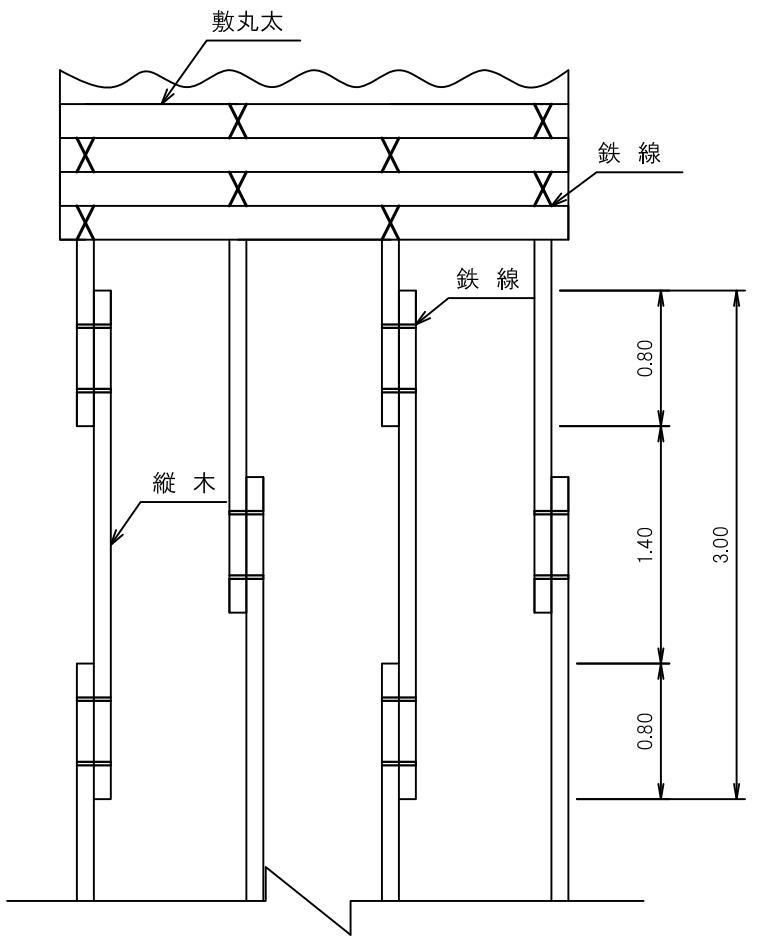
数量表

100m²当たり

名称	規格	数量	単位	摘要
コンクリート	曲げ 4.5-6.5-40BB	15.0	m ³	ロスを含まない
路盤紙	クラフト紙	100.0	m ²	"
溶接金網	線径 6mm 網目 150×150mm	91.0	m ²	"
コンクリートスペーサ	50mm×60mm×70mm	253.0	個	"
瀝青繊維質目地板	厚 10mm	1.8	m ²	概ね8m毎に設置
基礎碎石	Φ3~5cm 岩碎 Φ0~4cm 碎石(RC)	5.0	m ³	"

図面番号	55	平成13年
図名	丸太路盤基礎工	標準図

単位 m



材 料 表

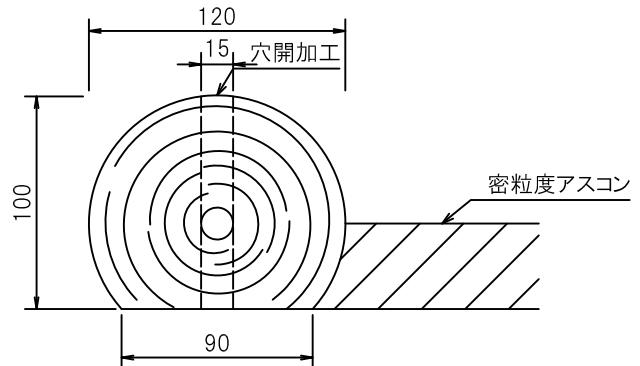
10m当たり

名称	規格・寸法	単位	数 量	備 考
敷丸太	$\phi 9\sim15\text{cm}$ L=3.0m	本	100.0	
縦木	$\phi 9\sim15\text{cm}$ L=3.0m	本	18.2	
鉄線	#14 なまし	kg	8.8	

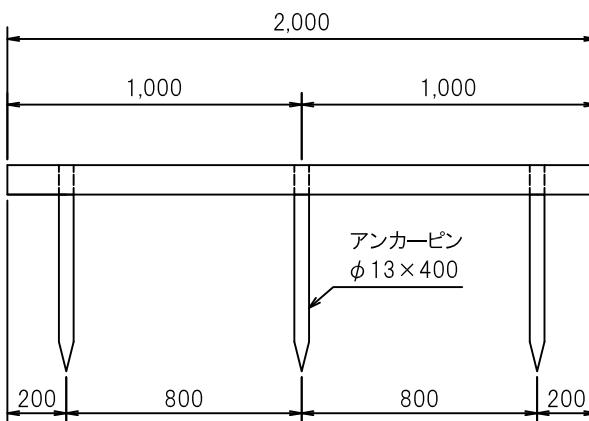
図面番号	56	平成23年
図名	木製カーブ 標準図	

単位 mm

断面詳細図



立面図



数量表

100m当たり

名称	規格・寸法	単位	数量	摘要
木材	スギ丸太 φ120×2,000	(本) m ³	(50) 1.5120	一面引き 必要に応じ防腐処理材
アンカーピン	鉄杭 φ13×400	本	150	

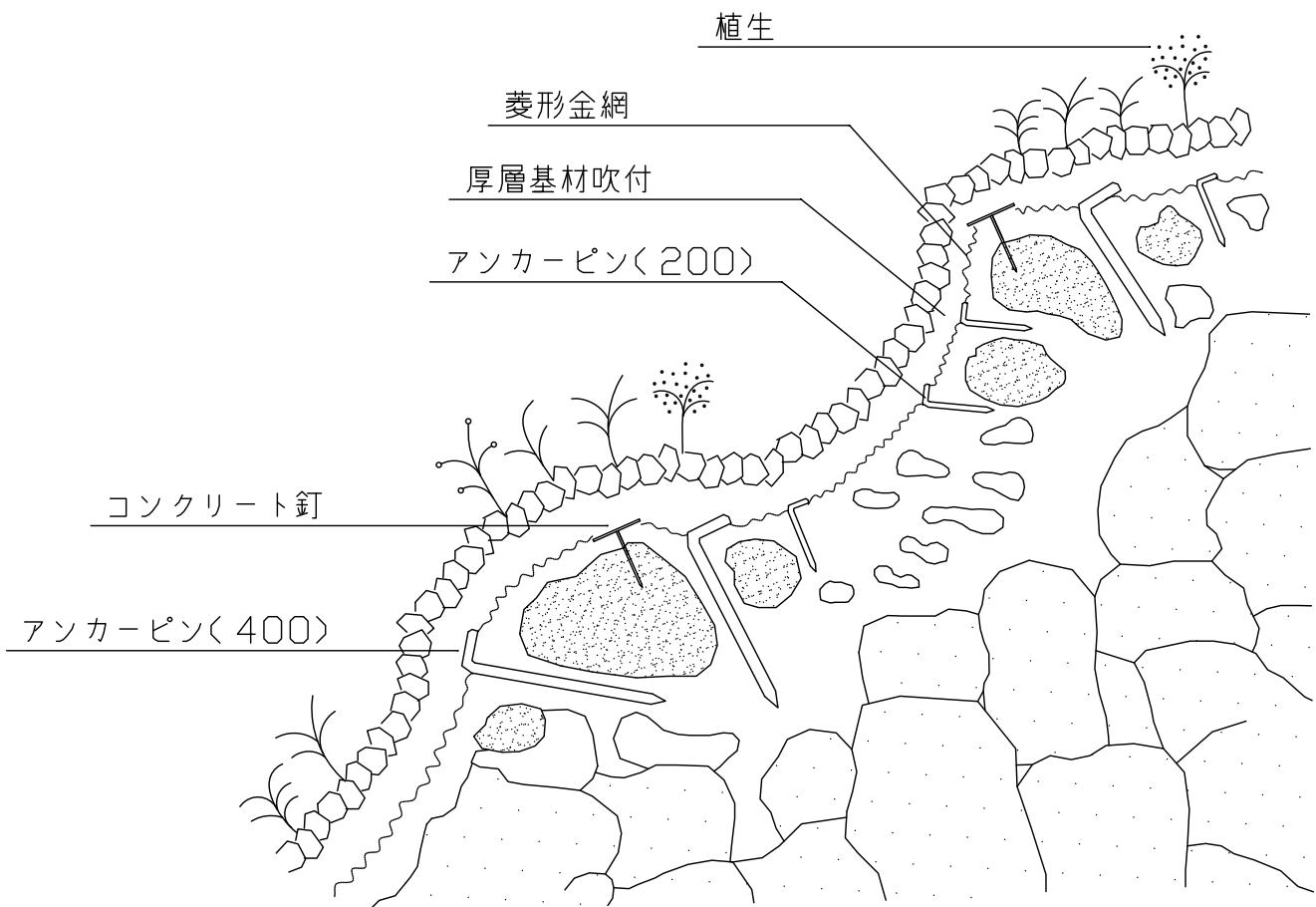
図面番号	60	平成23年
図名	吹付種子配合表 標準図	

吹付種子配合表

発生期待本数 2,500本 法面方位 南 施工時期 10月
吹付厚 3cm 土質 碓質土
平均斜度 40° 年平均降水量 1,200mm

(寒 冷 地 仕 様)

図面番号	61	平成23年
図名	厚層基材吹付工 標準図	



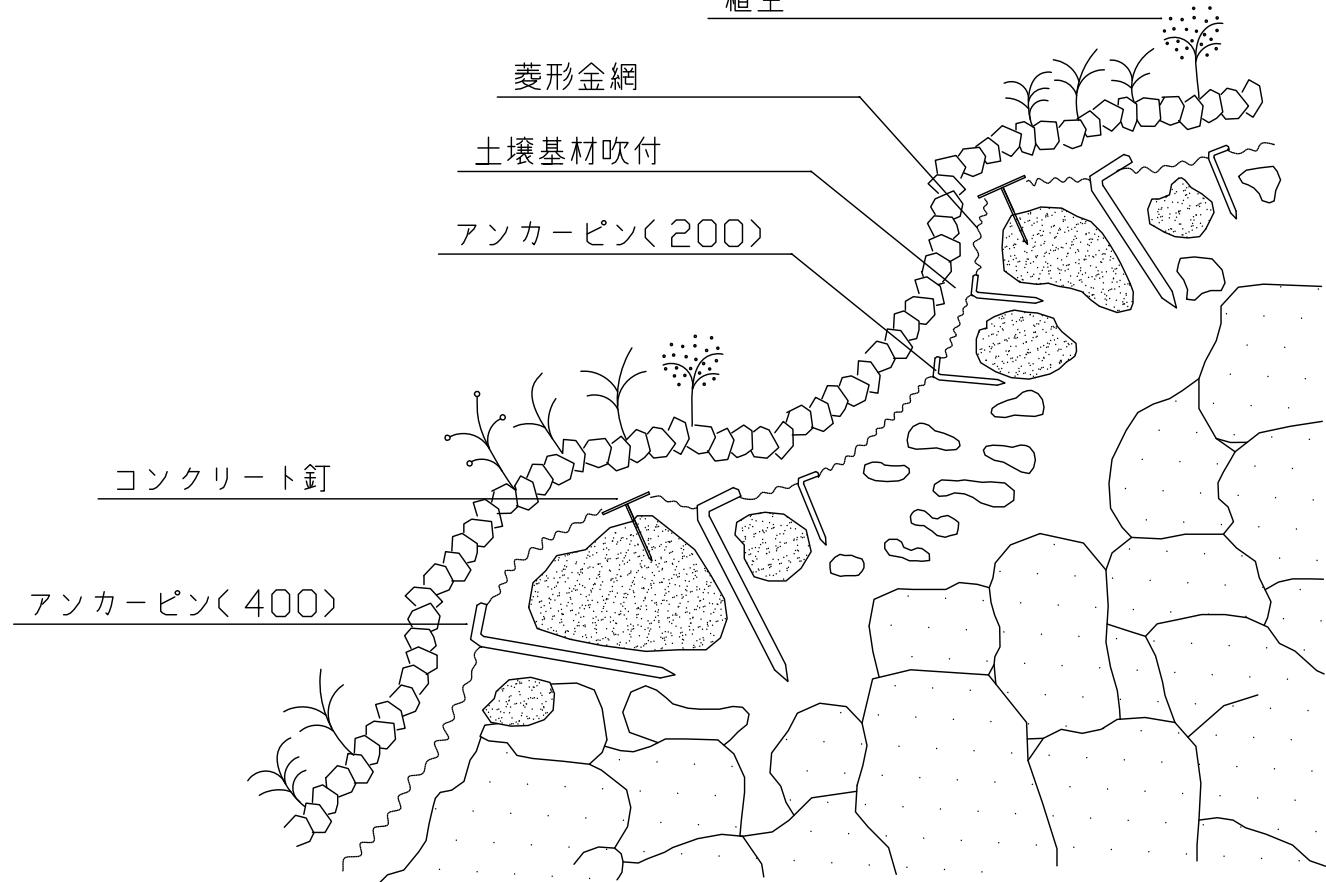
数 量 表

100m² 当たり

名 称	規 格	数 量			単位	摘 要
		3cm	5cm	7cm		
金 網	線形 網目 菱形 2.0mm 50×50mm	140.0	140.0	140.0	m ²	ロスを含む
アンカーピン	径 16mm 長さ 400mm	30.0	30.0	30.0	本	
アンカーピン	径 9mm 長さ 200mm	150.0	150.0	150.0	本	
種 子		1.0	1.0	1.0	式	別添吹付種子配合表による ロスは含まない
超緩効性肥料	N16-P5-K10	18.5	30.0	42.3	kg	ロスは含まない
土 壤 基 材	ロックFB3号 同等品	6,000.0	10,000.0	14,000.0	L	〃
安 定 剤	ロックEC2号 同等品	12.3	20.0	27.7	kg	〃

図面番号	62	平成23年
図名	客土吹付工 標準図	

植生

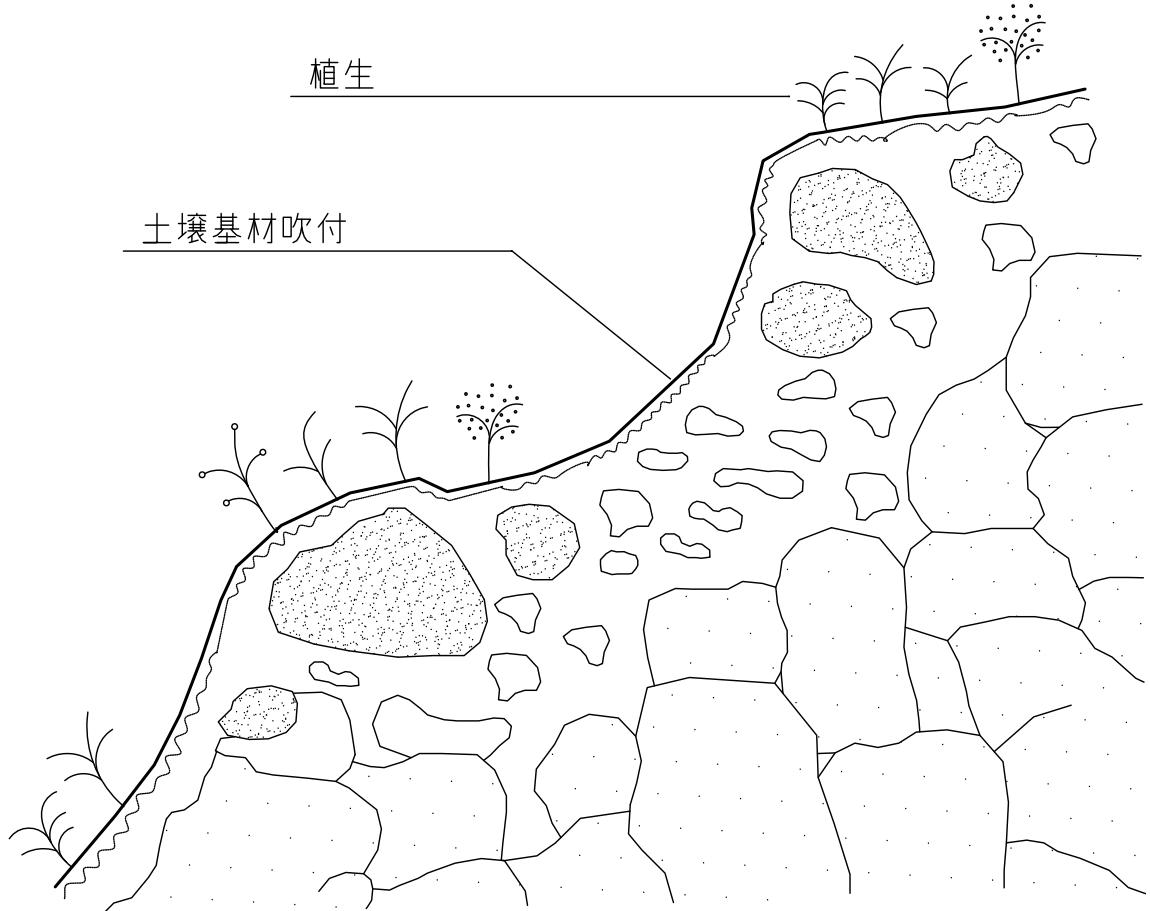


数量表

100m³当たり

名 称	規 格	数 量		摘 要
		1 cm	単位	
金 網	線形 網目 菱形 2.0mm 50×50mm	140.0	m ²	ロスを含む
アンカーピン	径 16mm 長さ 400mm	30.0	本	
アンカーピン	径 9mm 長さ 200mm	150.0	本	
種 子		1.0	式	別添吹付種子配合表による ロスは含まない
速効性肥料	N15·P15·K15	7.7	kg	ロスは含まない
超緩効性肥料	N16·P5·K10	3.8	kg	〃
土 壤 基 材		1,250.0	L	〃
安 定 剤		3.8	kg	〃
養 生 材	ファイバー		kg	必要に応じて使用する ロスは含まない

図面番号	63	平成23年
図名	種子吹付工 標準図	

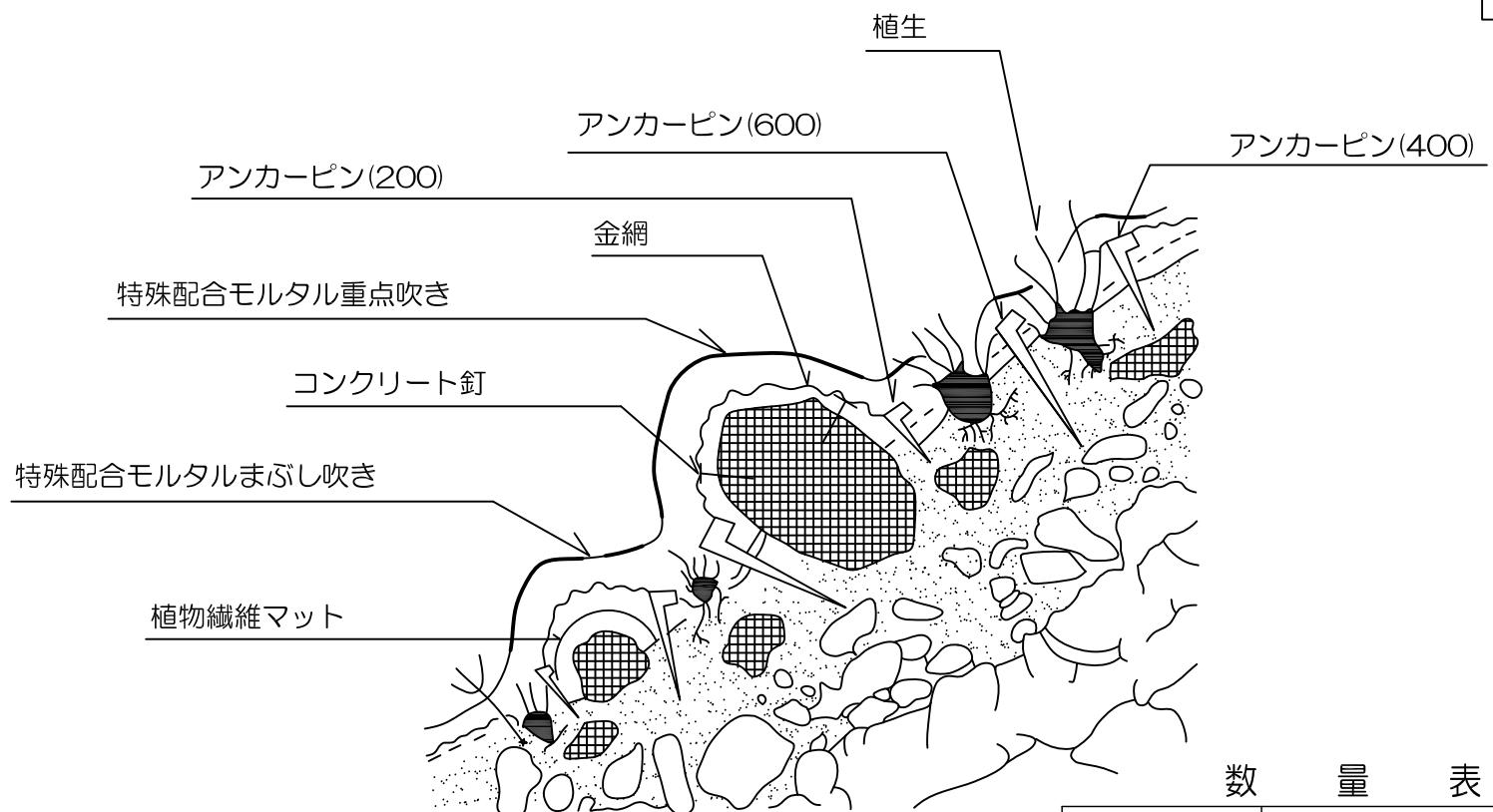


数 量 表

100m² 当たり

名 称	規 格	数 量	単位	摘 要
種 子		1.0	式	別添吹付種子配合表による ロスは含まない
速効性肥料	N15·P15·K15	12.5	kg	ロスは含まない
超緩効性肥料	N16·P5·K10	4.2	kg	〃
土 壤 基 材	ロックFB3号 同等品	41.7	L	〃
安 定 剤	ロックEC2号 同等品	0.8	kg	〃
養 生 材	ファイバー	12.5	kg	〃

図面番号	64-1	平成23年
図名	特殊モルタル吹付工A 標準図	

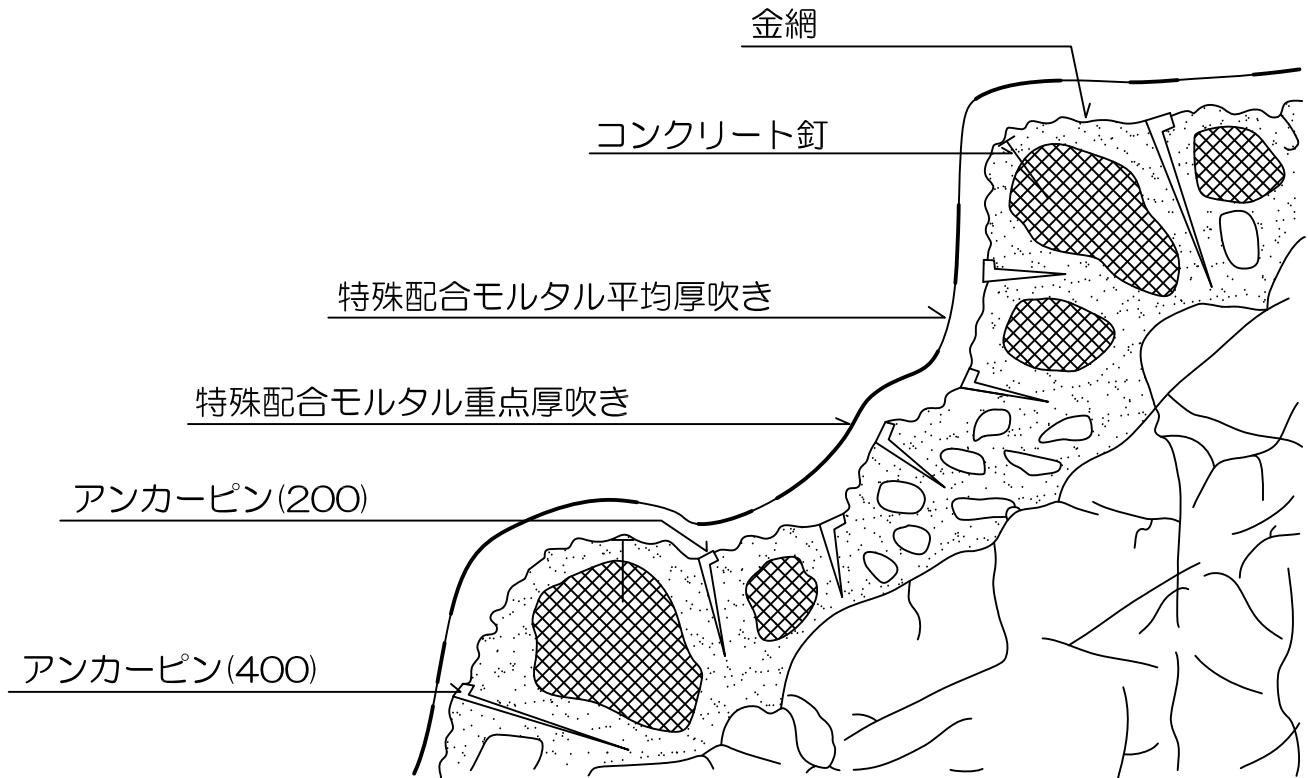


数 量 表

100m² 当たり

名 称	規 格	数 量	単位	摘 要
特殊配合モルタル	特殊配合セメント3.5 混合液 1	600.0	kg	
金 網	亀甲 径 1.2mm 網目 40mm	140.0	m ²	ロスを含む
アンカーピン	径 13mm 長さ 600mm	50.0	本	
アンカーピン	径 13mm 長さ 400mm	50.0	本	
アンカーピン	径 9mm 長さ 200mm	300.0	本	
植物纖維マット	厚 1.0mm	110.0	m ²	種子肥料付の場合、種子吹付は行わない。ロスを含む
種 子		1.0	式	別添吹付種子配合表による ロスは含まない
速効性肥料	N15·P15·K15	12.5	kg	ロスは含まない
超緩効性肥料	N16·P5·K10	4.2	kg	〃
土 壤 基 材	ロックFB3号 同等品	41.7	L	〃
安 定 剤	ロックEC2号 同等品	0.8	kg	〃
養 生 材	ファイバー	12.5	kg	〃

図面番号	64-2	平成23年
図名	特殊モルタル吹付工B 標準図	

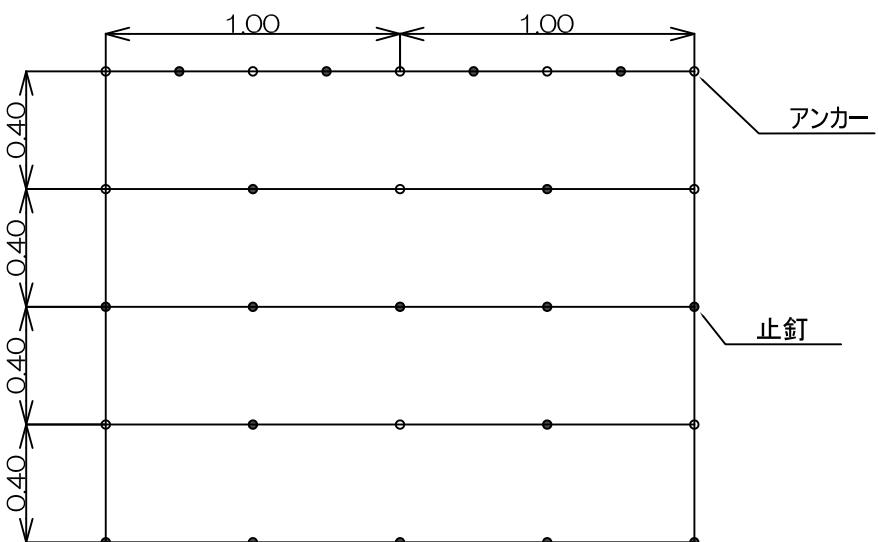
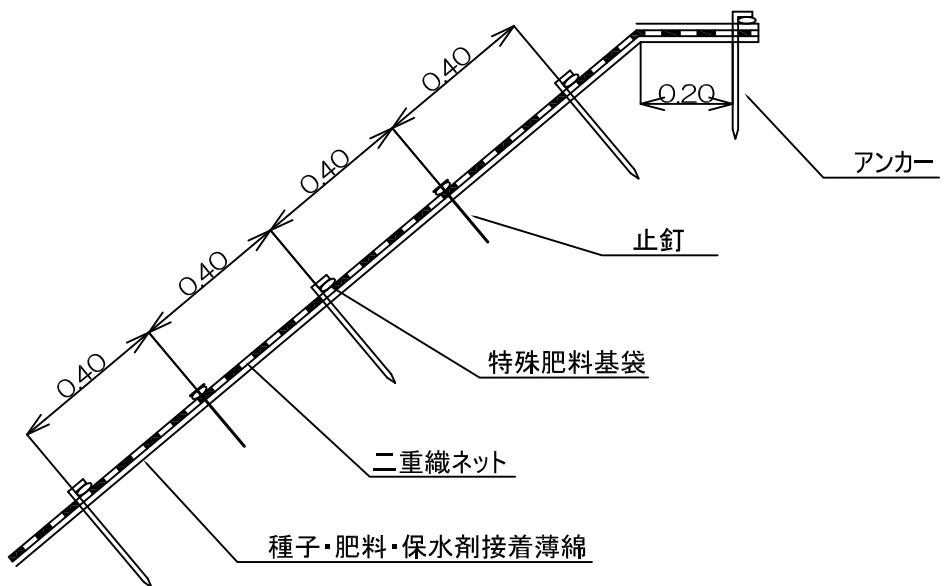


数 量 表

100m² 当たり

名 称	規 格	数 量	単位	摘 要
特殊配合モルタル	特殊配合セメント3.5 セメント3.5 混合液 1	1,000.0	kg	
金 網	電甲 径 1.2mm 網目 40mm	140.0	m ²	ロスを含む
アンカーピン	径 13mm 長さ 400mm	100.0	本	
アンカーピン	径 9mm 長さ 200mm	300.0	本	

図面番号	65	平成23年
図名	植生ネット伏工 標準図	



数 量 表

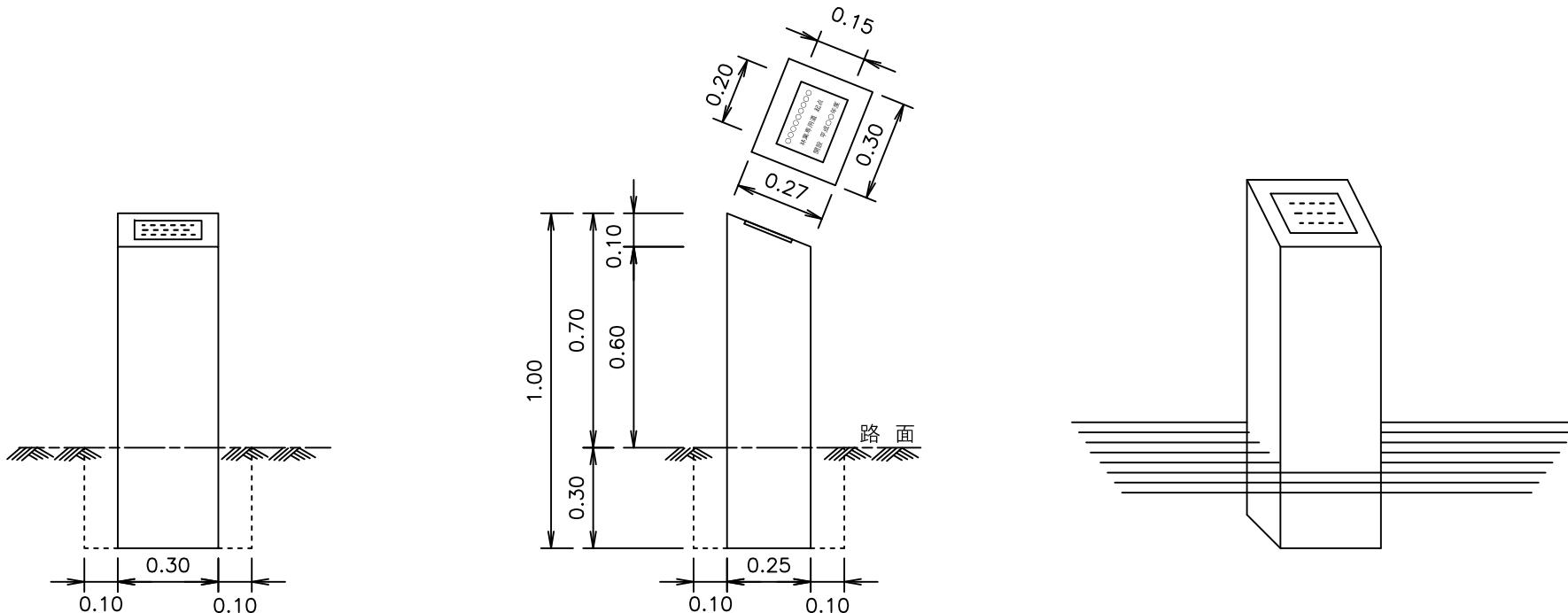
100m²当たり

名 称	規 格	数 量	単位	摘 要
肥料袋付ネット	ハリシバ「カンガルー」同等品	120.00	m ²	ロス20%含む
アンカー	径 9mm 長さ 20cm	184.00	本	
止釘	かさ付 長さ 15cm	10.55	kg	422本/100m 2.5kg/100本

図面番号	69-1	令和元年
図名	林道標識 (起点) 標準図	

単位 m

S = 1/20

路線名
(○○線等)最大行数(縦)=5
最大文字数(横)=8

標識板 凡例1-1
○○○○○○○○
林業専用道 起点
開設 令和〇年度
開設 令和〇年度

標識板 凡例1-2
○○○○○○○○
林業専用道 起点
開設 令和〇年度
施工 ○〇建設
○○森林管理署

数量表 1基当たり

標識板	1枚
コンクリート	0.07m ³
型枠	1.00m ²
床堀(礫質土)	0.07m ³
埋戻	0.05m ³

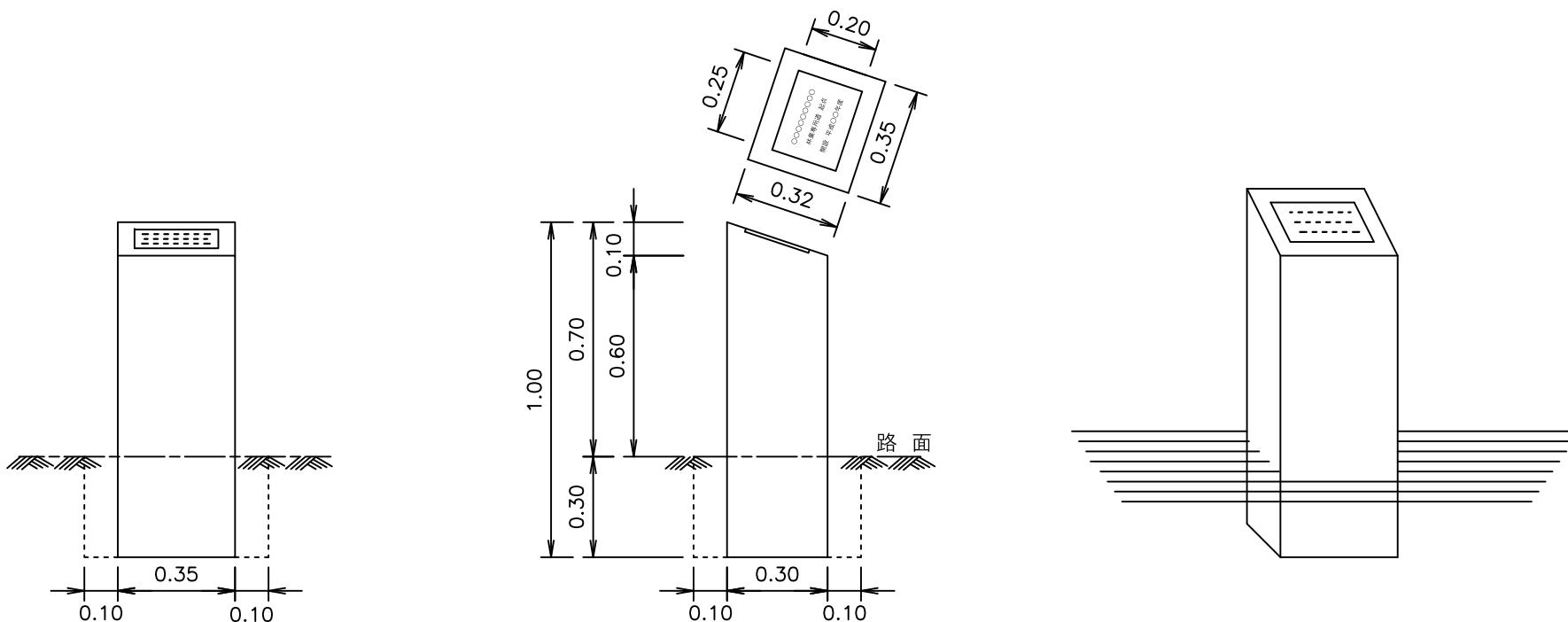
特記事項

標識板	アルミ軽合金 文字浮き上がり 20×15×1 cm (A型)
コンクリート	5号 25mm 18N/mm ²
<ul style="list-style-type: none"> 傾斜地に設置する場合は、最低床堀箇所の高さを0.3mとすること。 設置箇所が民有地となる場合は、所有者の承諾を得ること。 	

図面番号	69-2	令和元年
図名	林道標識 (起点) 標準図	

単位 m

S = 1/20



路線名
(○○線等)

最大行数(縦)=6
最大文字数(横)=11

標識板 凡例2-1

○○○○○○○○○○
林業専用道 起点
開設 令和○年度
施工 ○○建設KK
○○森林管理署

標識板 凡例2-2

○○○○○○○○○○
林業専用道 起点
開設 令和○年度
施工 ○○建設KK
○○森林管理署

標識板 凡例2-3

○○○○○○○○○○起点
開設 令和○年度
施工 ○○建設KK
主任技術者 ○○ ○○
現場代理人 ○○ ○○
○○森林管理署

数量表 1基当たり	
標識板	1枚
コンクリート	0.10m ³
型枠	1.20m ²
床堀(礫質土)	0.08m ³
埋戻	0.05m ³

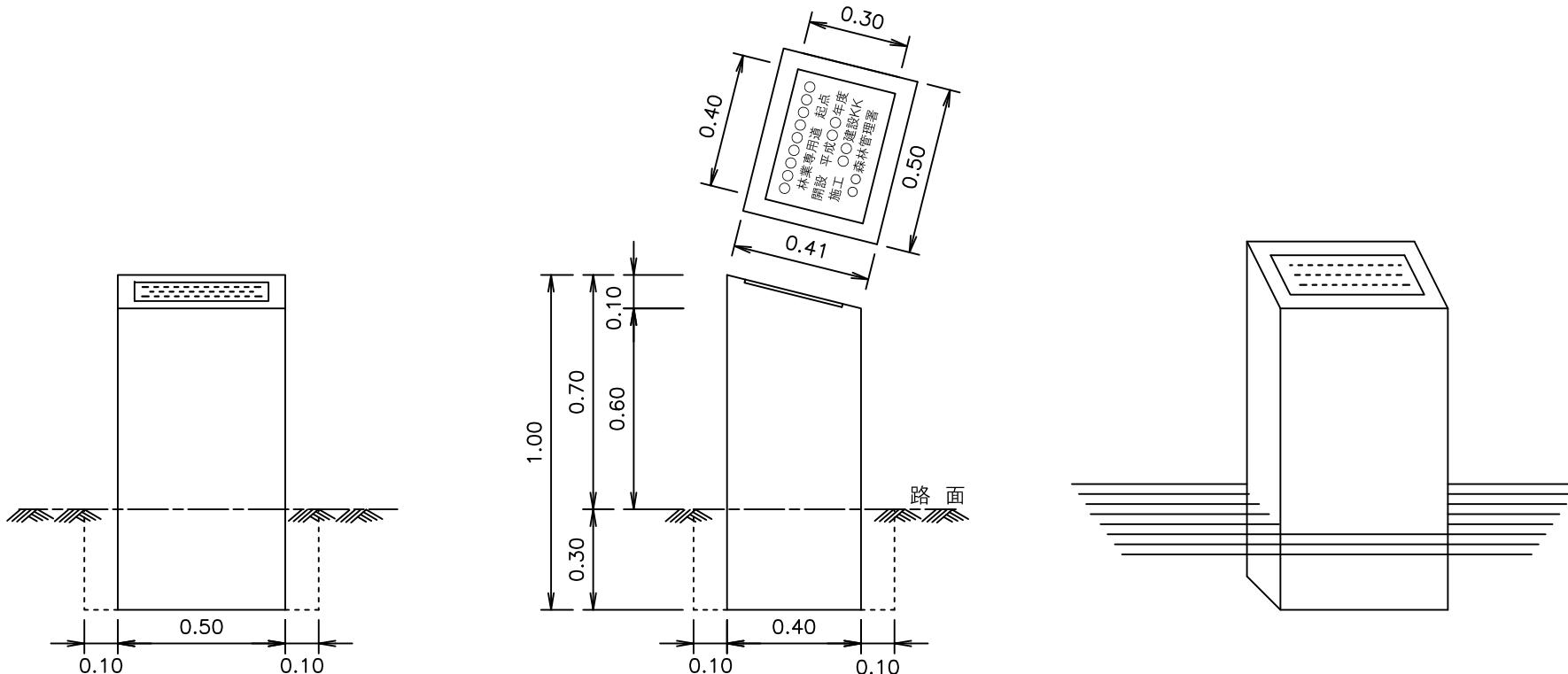
特記事項

標識板	アルミ軽合金 文字浮き上がり 25×20×1 cm (B型)
コンクリート	5号 25mm 18N/mm ²
・ 傾斜地に設置する場合は、最低床堀箇所の高さを0.3mとすること。	
・ 設置箇所が民有地となる場合は、所有者の承諾を得ること。	

図面番号	69-3	令和元年
図名	林道標識 (起点) 標準図	

単位 m

S = 1/20



数 量 表 1基当たり

標識板	1枚
コンクリート	0.19m ³
型枠	1.70m ²
床堀(礫質土)	0.13m ³
埋戻	0.07m ³

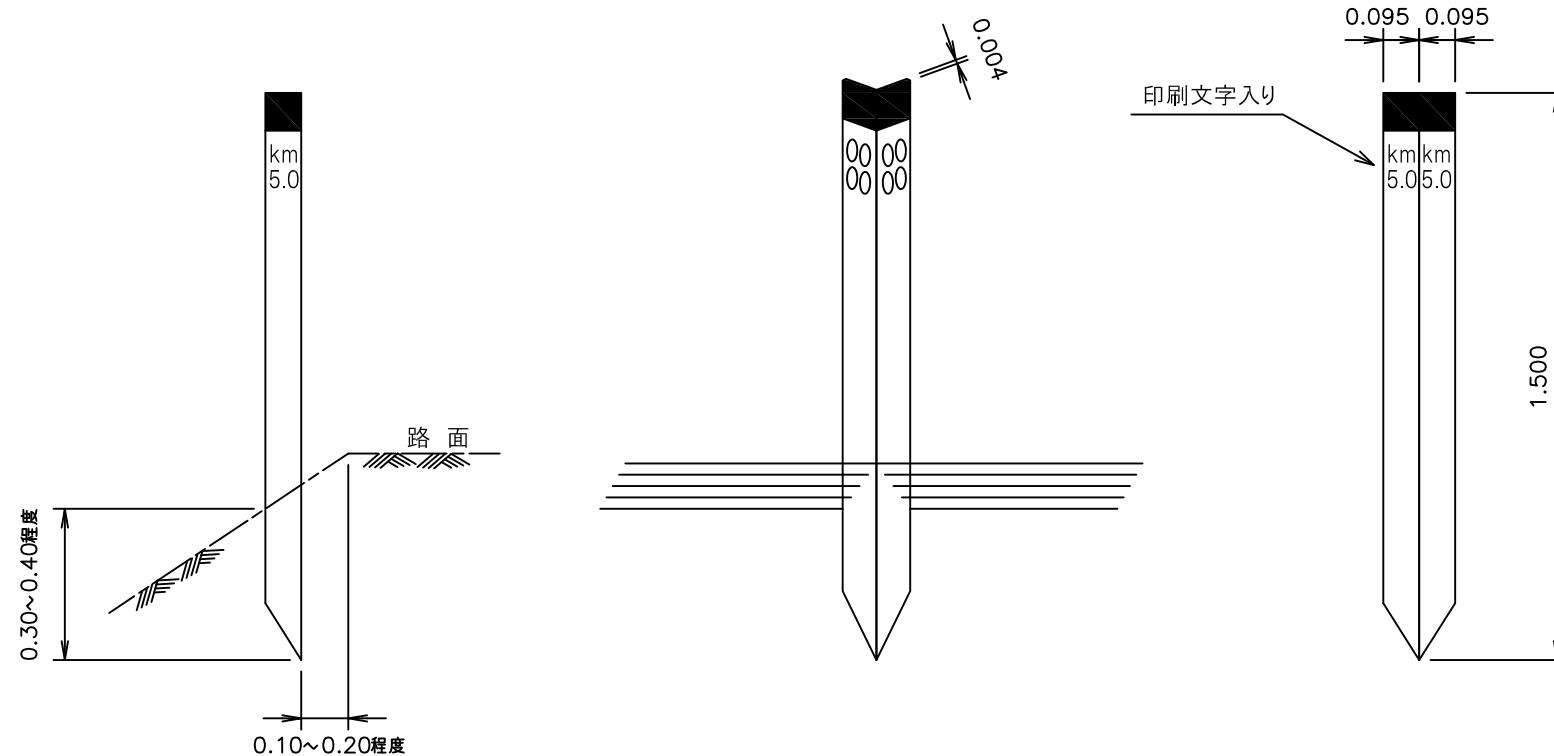
特記事項

標識板	アルミ軽合金 文字浮き上がり 40×30×1 cm (C型)
コンクリート	5号 25mm 18N/mm ²
・ 傾斜地に設置する場合は、最低床堀箇所の高さを0.3mとすること。	
・ 設置箇所が民有地となる場合は、所有者の承諾を得ること。	

図面番号	70	平成23年
図名	林道標識 (距離標) 標準図	

単位 m

S = 1/20

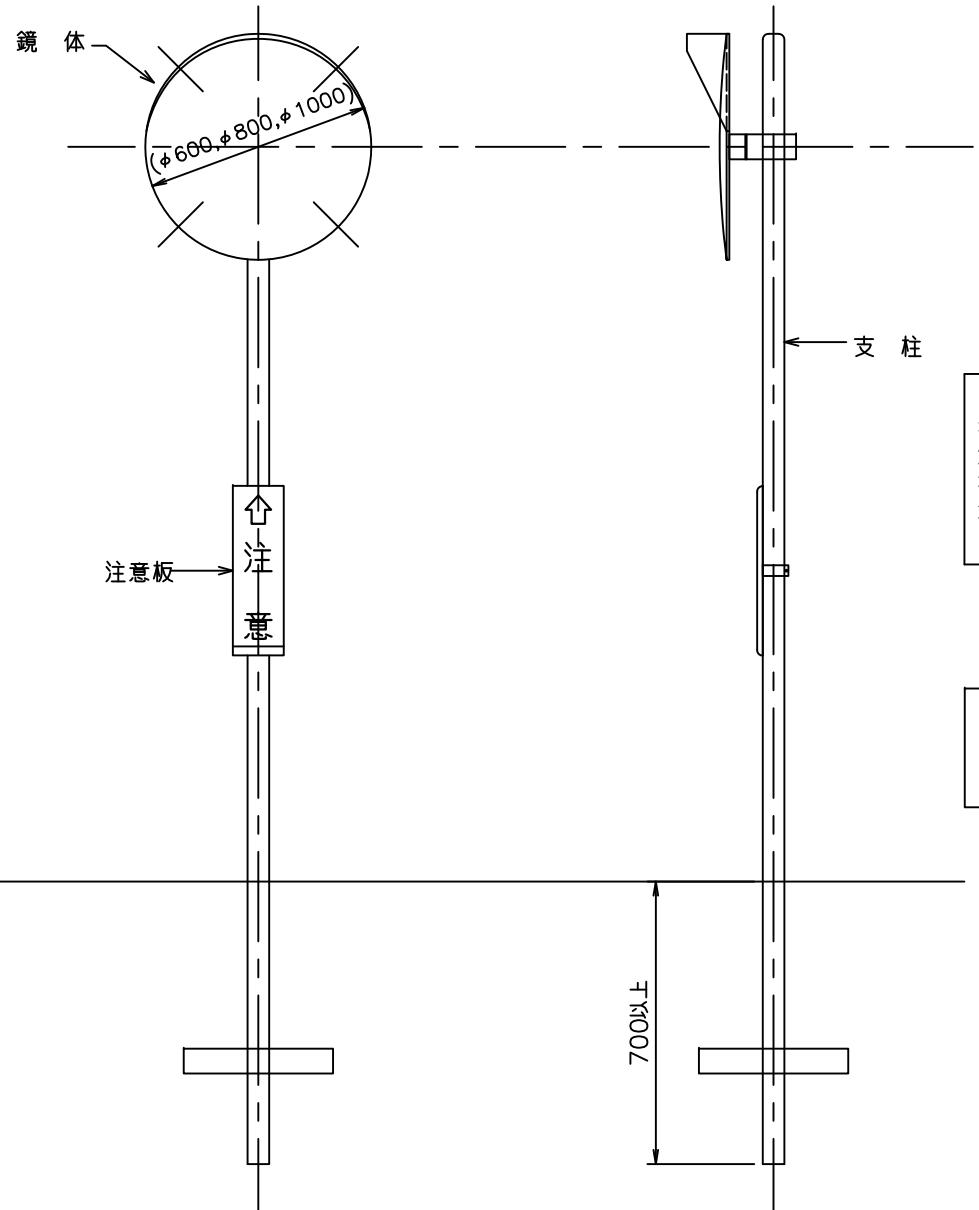


特記事項

距離標	L型 4×95×95×1,500 mm 印刷文字入り
<ul style="list-style-type: none"> 設置間隔は0.5km毎を目安とする。 打ち込みの際、頂部が欠損しないよう留意すること。 	

図面番号	71	平成3年
図名	カーブミラー設置工 標準図	

単位 mm



指 定 事 項	品 名	材 質	規 格 (道路反射鏡設置基準適合品)
	鏡 体	ステンレス	丸 $\phi 600 \times 0.8, \phi 800 \times 0.9, \phi 1000 \times 1.0$
支柱	鋼管 STK41		$\phi 76.3 \times 2.3 \times 3500, \phi 76.3 \times 3.2 \times 4000$
注意板	アルミ板		600×180×1.0 全面反射 取付バンド2個

特 記 事 項

1. 通常は、丸 $\phi 800 \times 0.9$ とする。
2. 支柱の長さは、現地の実態に応じて選択するものとする。

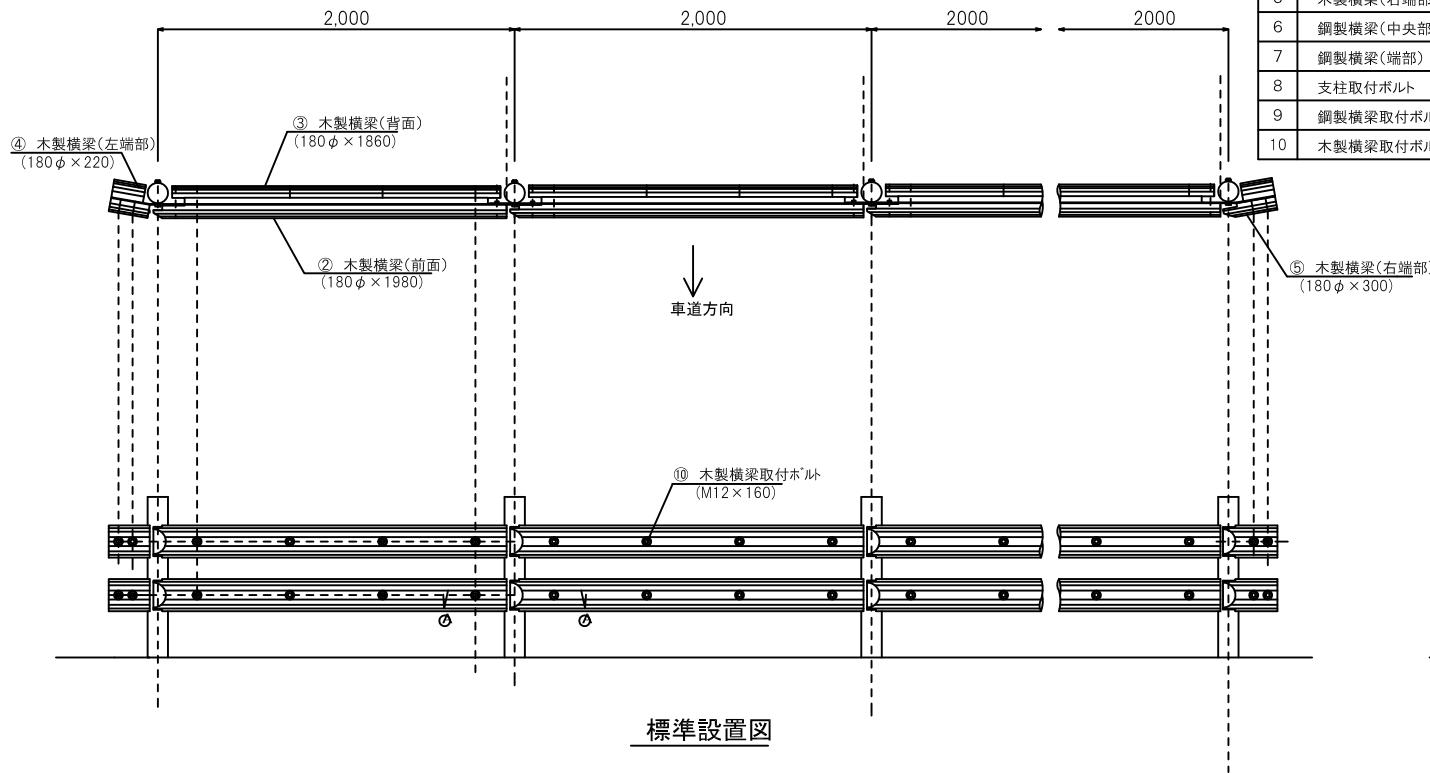
図面番号	72	平成20年
図名	木製ガードレール 標準図	

木製ガードレール

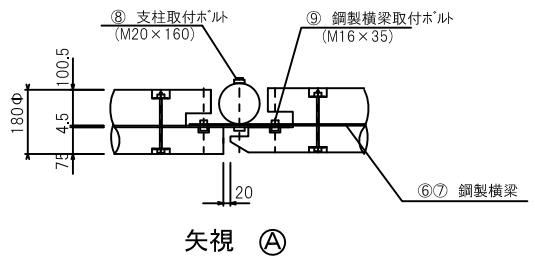
単位 mm

部材一覧表(10m当り)

番号	部材名	形状・寸法	材質	数量	
1	支柱(Gr-C-2B-5)	114.3φ × 1090		6	塗装
2	木製横梁(前面)	180φ × 1980	杉	10	防腐処理+塗装
3	木製横梁(背面)	180φ × 1860	杉	10	防腐処理+塗装
4	木製横梁(左端部)	180φ × 220	杉	2	防腐処理+塗装
5	木製横梁(右端部)	180φ × 300	杉	2	防腐処理+塗装
6	鋼製横梁(中央部)	PL4.5 × 177 × 2240	SS400	6	HDZ55
7	鋼製横梁(端部)	PL4.5 × 177 × 2390	SS400	4	HDZ55
8	支柱取付ボルト	M20 × 160(B,N,2W,SW)	強度区分4.8	12	HDZ35
9	鋼製横梁取付ボルト	M16 × 35(B,N,2W,SW)	強度区分8.8	32	国土交通省認定品(8T)
10	木製横梁取付ボルト	M12 × 160(B,N,2W)	強度区分4.8	48	HDZ35



標準設置図



矢視 A

木材特記事項

材質	杉材
加工	丸太材はロータリー加工
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 9002I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 JASK4,AQ屋外製品部材(吸水量5.2kg/m ³ 以上)