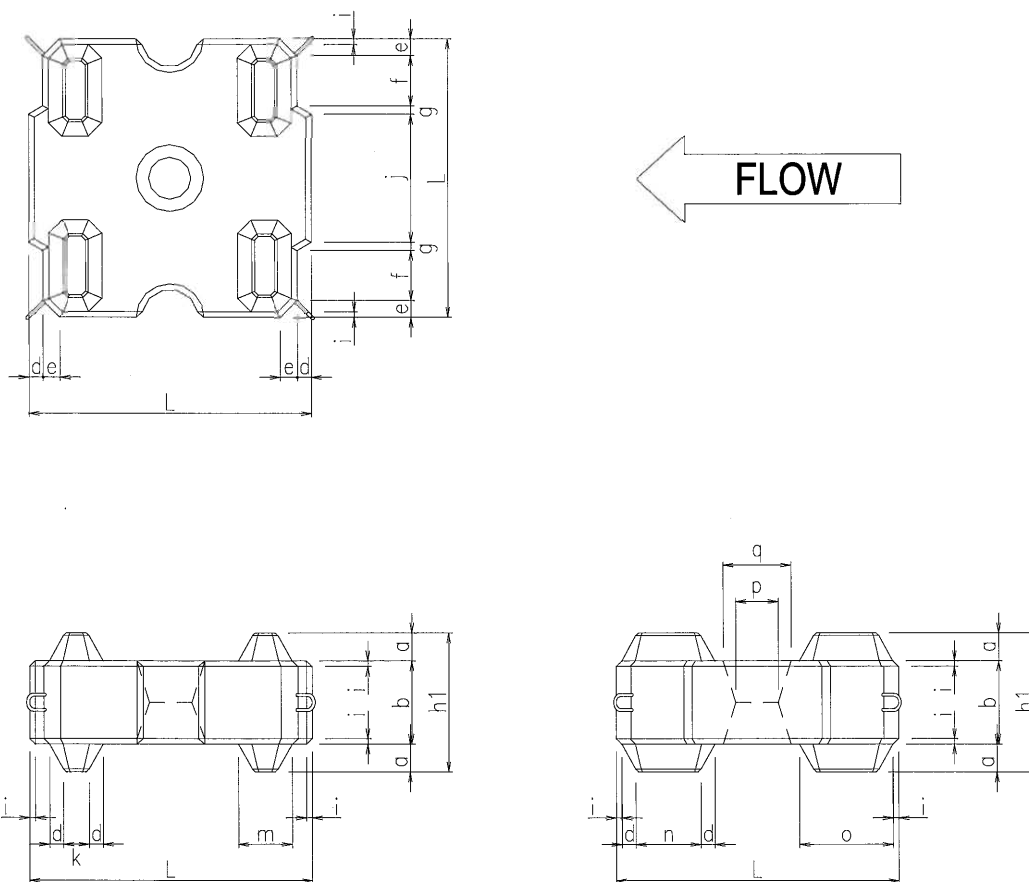


リーフロックの安定検討 ( I型 2.0t型 )

【群体モデル】

1. 形状寸法図



○寸法表

単位:mm

呼び名	a	b	d	e	f	g	h1	l	j	k	L	m	n	o	p	q
2.0t型	145	435	73	87	261	44	725	29	666	130	1450	276	333	479	218	348

## 7.2 護床工の安定計算

護床工の安定検討として、流体力に掃流されないための護床工の必需重量を算定する。

根固工の必要質量の算定は、【建設省河川砂防技術基準(案)同解説 設計編 [I]】p. 43「滑動・転倒-層積み」モデルに基づき行なう。

滑動および転倒に対する安定条件より、根固工の必要質量は次式により与えられる。

$$\begin{aligned}
 W > \alpha \cdot \left( \frac{\rho_w}{\rho_b - \rho_w} \right)^3 \cdot \frac{\rho_b}{g^2} \cdot \left( \frac{V_d}{\beta} \right)^6 \\
 &= 0.54 \times 10^{-3} \times \left( \frac{1000}{2300 - 1000} \right)^3 \times \frac{2300}{9.8^2} \times \left( \frac{4.800}{2.0} \right)^6 \\
 &= 1.125 \text{ (kN)} = 0.115 \text{ (t)}
 \end{aligned}$$

ここに  $W$  : ブロックの必要質量(空中) ( t )  
 $V_d$  : 設計流速 ( 4.800 m/s ) ※  
 $\rho_w$  : 水の密度 ( 1000 kg/m<sup>3</sup> )  
 $\rho_b$  : コンクリートの密度 ( 2300 kg/m<sup>3</sup> )

表 1-9 異型コンクリートブロックの係数  $a$  の参考値<sup>4)</sup>

ブロック種別	模型ブロックの比重	$a$	$\beta$
対称突起型	$\rho_b/\rho_w = 2.22$	1.2	1.5
平面型	$\rho_b/\rho_w = 2.03$	0.54	2.0
三角錐型	$\rho_b/\rho_w = 2.35$	0.83	1.4
三点支持型	$\rho_b/\rho_w = 2.25$	0.45	2.3
長方形	$\rho_b/\rho_w = 2.09$	0.79	2.8

出典：建設省河川砂防技術基準(案)同解説 設計編 [I] P44

※：護床工設置箇所における最大流速を示す。

以上の計算結果では、流速に対して安定するための必用重量は0.115tとなる。

しかし、護床コンクリートブロック重量については、一般的には周辺で使用されている護床工の重量を考慮して設定している。

本設計区間下流部の多段式落差工で使用されている護床コンクリートブロック重量は、現地調査より2tonと想定できる。

したがって、本設計における護床コンクリートブロック重量は2tonとする。

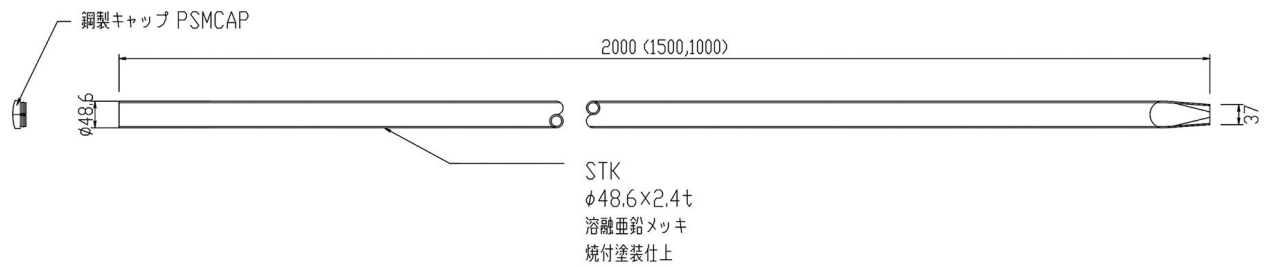
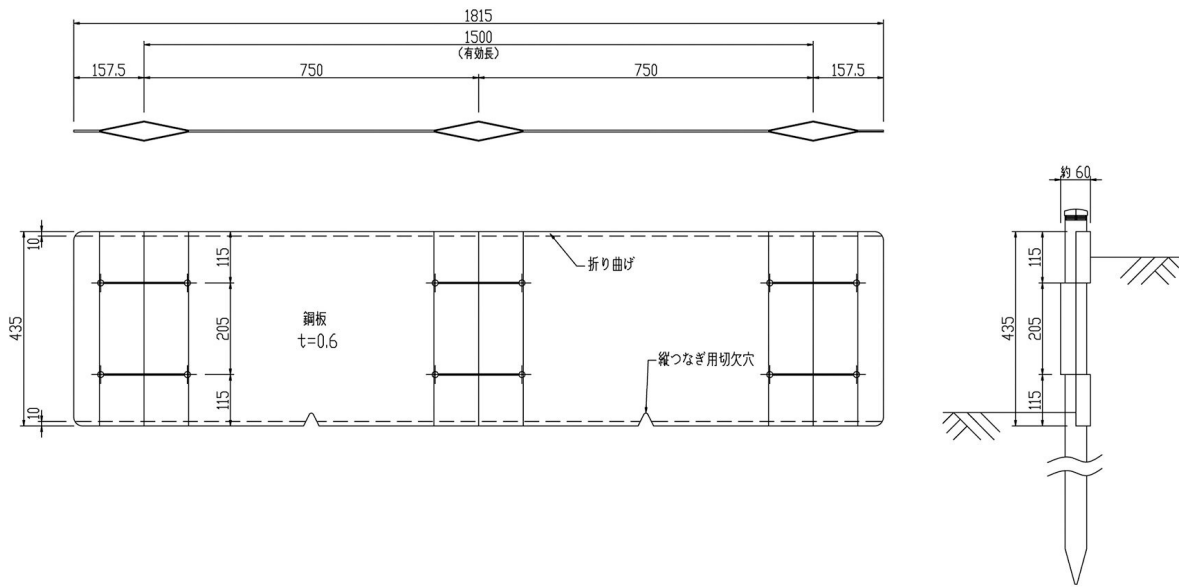
参考として、流速と護床ブロック重量との一般的な目安を下表に示す。

	高水時断面平均流速		
	2 m/s 未満	2~4 m/s 未満	4m/s 以上
ブロック重量	0.5~2 t	1~4 t	2 t 以上
根固工の 天端幅	2~10 m	4~12 m	5 m 以上

(注) 1. ブロックの重量は、河幅の小さい場合は小さい値を採用する。  
2. 乱積の場合の法勾配は標準的に1:1.5である。

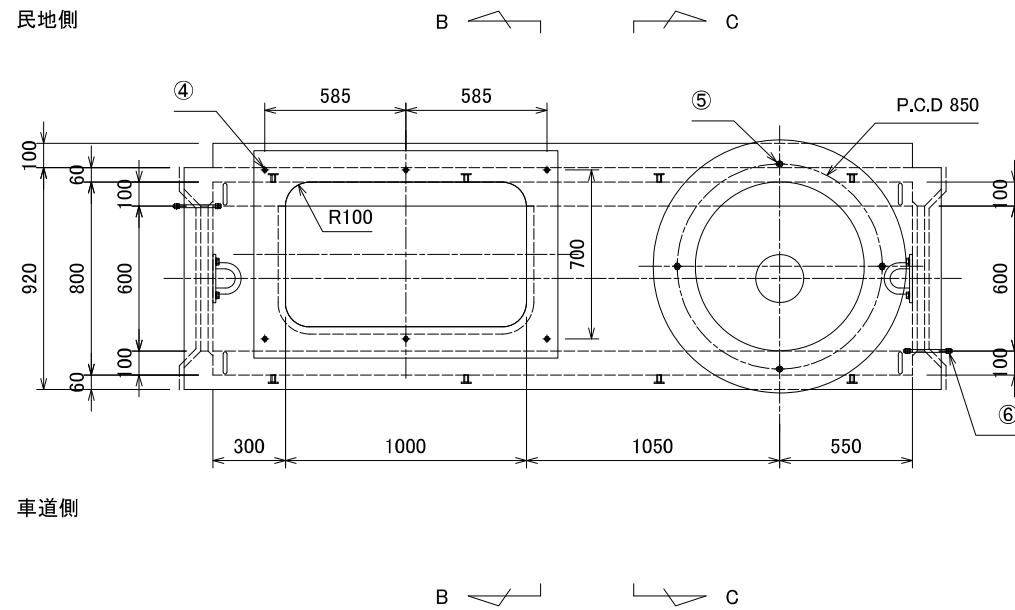
出典：災害手帳(平成 17 年度版)

# 鋼板矢板



# E3柵構造図 S=1:15

平面図



符号	名称	数量	規格	備考
①	本体	1	レジンコンクリート	
②	吊下げフック	4	SS400垂鉛メッキ	φ16
③	後付けブーリングボルト	2	SS400垂鉛メッキ	φ25
④	機器据付用インサート	6	SUS304	M12
⑤	鉄蓋用インサート	4	SUS304	M16
⑥	アース端子	2	銅棒	φ12
⑦	インサートナット	24	SUS304	M12×30

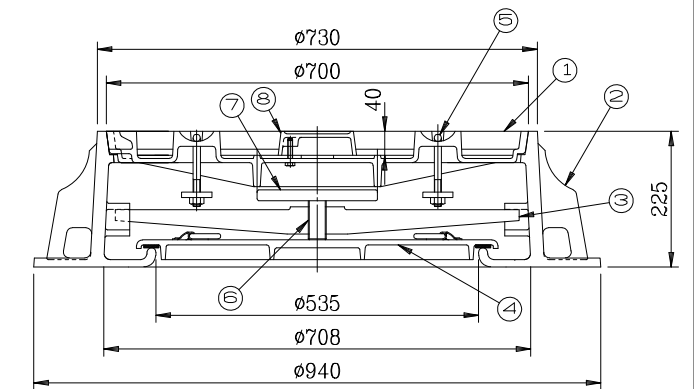
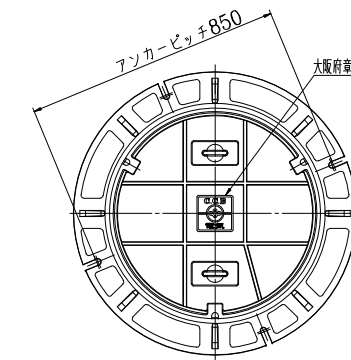
A

設計条件

設計荷重	活荷重	245kN (1輪 50kN)
	衝撃	i = 0.1
構造形式	工場製品 レジンコンクリート製箱型構造	
内空寸法	800 <sup>W</sup> × 2900 <sup>L</sup> × 1500 <sup>H</sup>	
土の単位重量	$\gamma_s = 19\text{kN/m}^3$	
土圧係数	Ka = 0.5	
使用材料	レジンコンクリート	設計基準曲げ強度 $\sigma_{bk} = 18.0\text{MPa}$

※註記

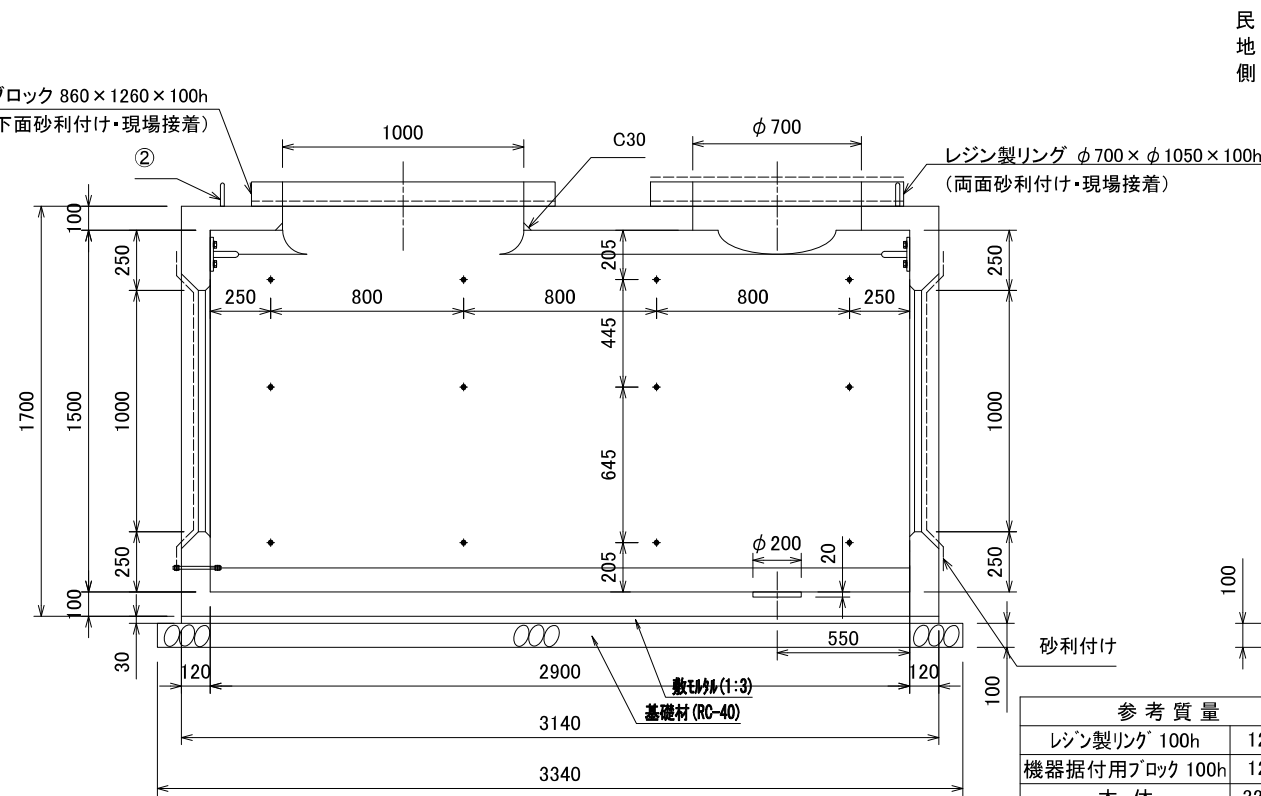
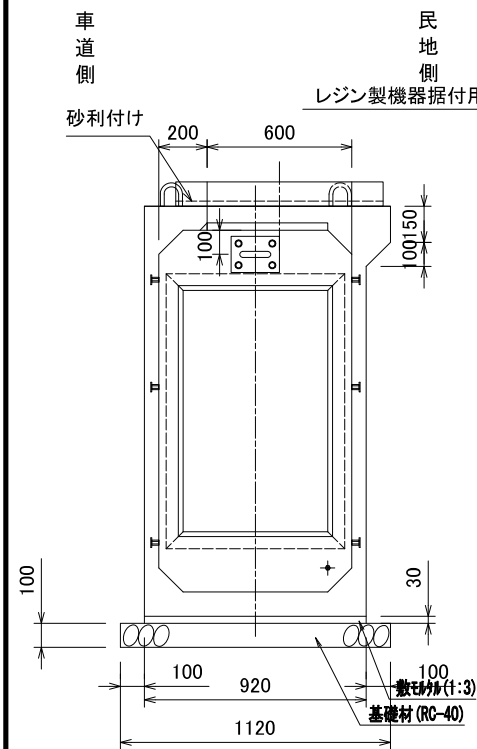
地下水圧を考慮する場合は、別途検討するものとする。



B-B断面図

A-A断面図

C-C断面図



参考質量	
レジン製リング 100h	120kg
機器据付用ブロック 100h	120kg
本体	3210kg
合計	3450kg

車道側

設計重量  
 鋼材: 36kg (完成後 64kg)  
 土砂: 137kg  
 中置: 22kg

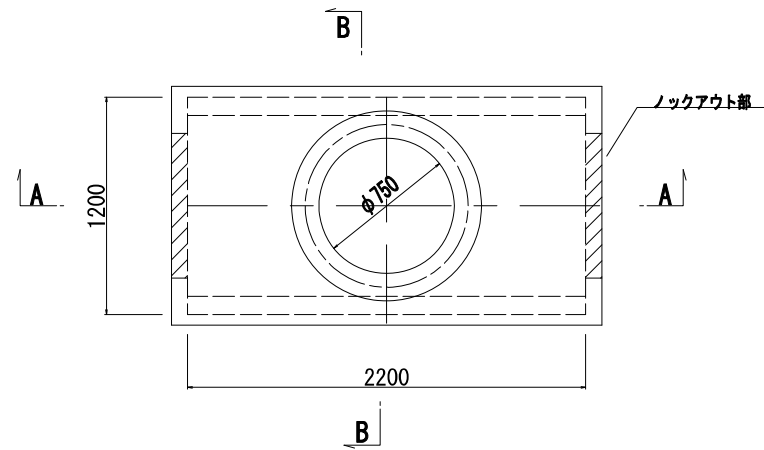
品名	部名	材質	規格	備考
8	マーク章	FC0500	1	
7	操作ハンドル	FC200	1	
6	操作ボルト	ステンレス	1	
5	吊り上げ用把手	SS400	2	巻起めつき
4	中置	FC0500	1	パッケージ付
3	押入金物	FC0500	1	
2	受枠	FC0600	1	
1	蓋	FC0700	1	

# RT-S1柵構造図

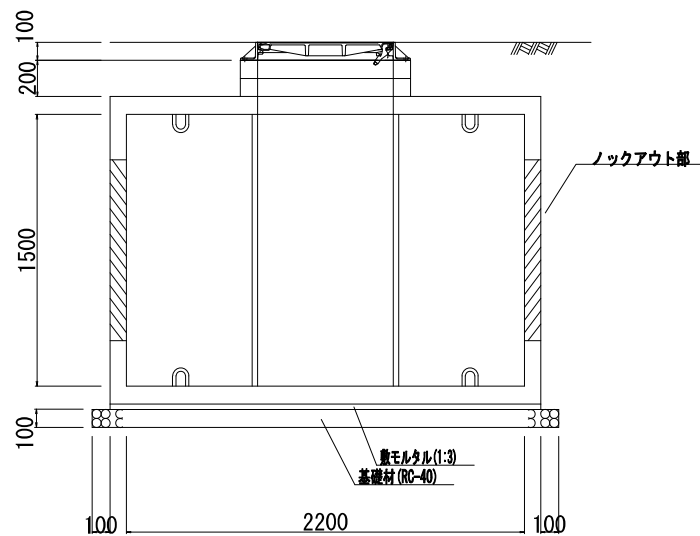
RT柵S1型 S=1/20

鋳鉄蓋円形750 (車道用) S=1/10

平面図



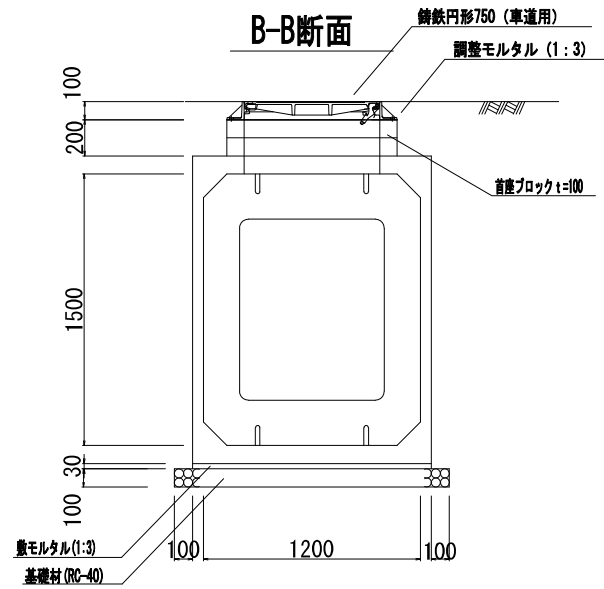
A-A断面



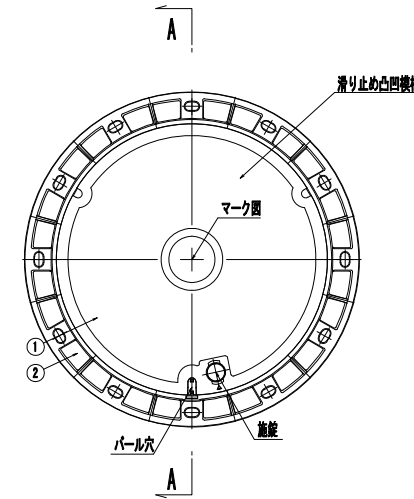
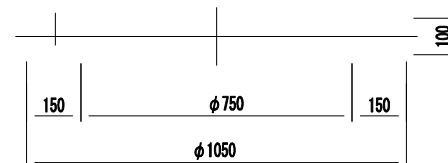
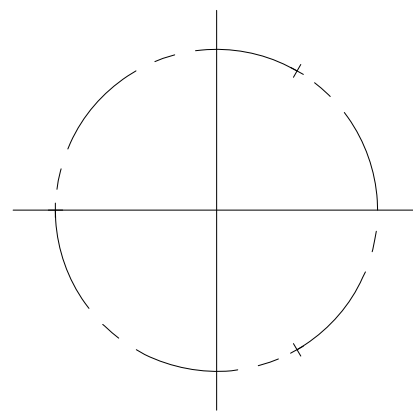
設計条件(車道)	
設計荷重	活荷重 T-25 (P=50kN)
	衝撃係数 i=0.4
内空寸法	1200W x 2200L x 1500H

※注記  
地下水圧を考慮する場合は、別途検討するものとする。

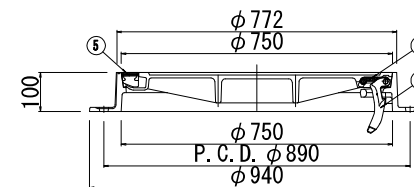
B-B断面



首座ブロック (車道用) S=1/10



A-A断面

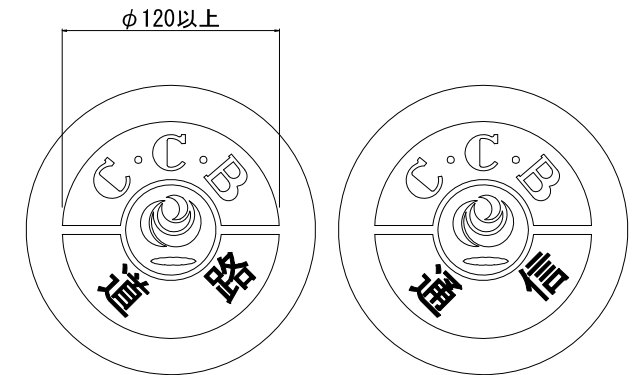


設計条件(車道)	
設計荷重	活荷重 T-25 (P=50kN)
	衝撃係数 i=0.4
	設計荷重 55kN

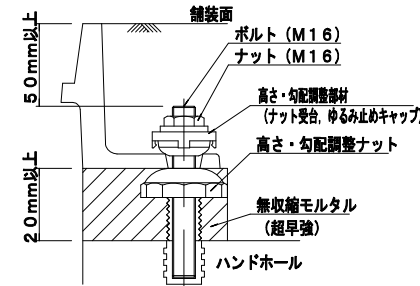
※アンカー穴寸法はアンカーピッチが  
ズレた場合を考慮し、クリアランスをとること。  
※施錠部は、下表の機能をもつ構造とするが、  
細部の形状寸法は制約しない。  
※落下防止対策として、片側構造とするが、  
細部の形状寸法については制約しない。  
※鋳鉄蓋表面には、管理ナンバープレート(10桁)  
を設置するものとする。  
※T柵の場合、シリンダー錠の有無については、  
入線企業者と協議を行うこと。  
※磁石等に設置する場合は、充填材料について、  
管理者と協議を行うこと。  
※柵本体と蓋は、ボルト・ナット等で固定すること。

品番	名称	材質	個数	備考
①	蓋	FCI700以上	1	
②	受枠	FCI500以上	1	
③	蝶番金物	FCI400以上	1	
④	蝶番押え	-	1	
⑤	ゴム栓	CR	1	
⑥	回転カム	FCI又はSUS	1	
⑦	シリンダー錠	ステンレス	1	φ24X28
⑧	錠ホルダー	ステンレス	1	7桁目形加工
⑨	マグネットキャップ	ステンレス	1	
⑩	ゴムキャップ	CR又はEPDM	1	

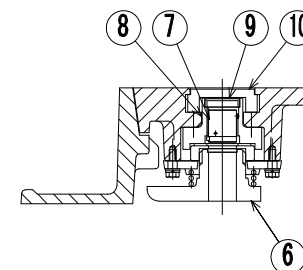
マーク図 S=1/2



鉄蓋固定構造図



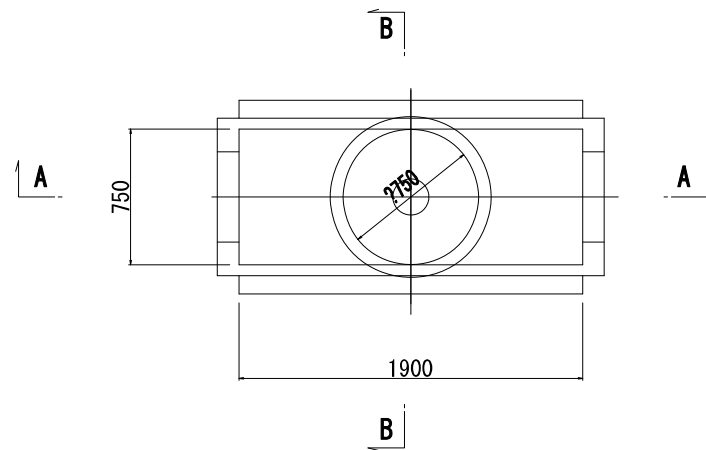
施錠部構造図



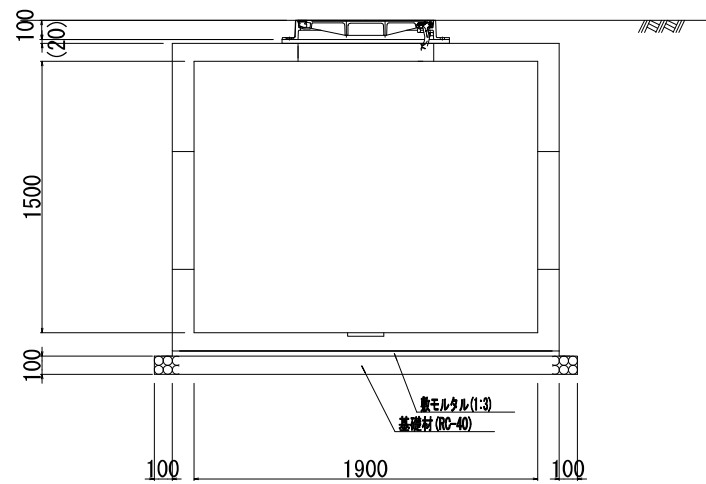
# R-A1柵構造図

R柵A1型 S=1/20

平面図



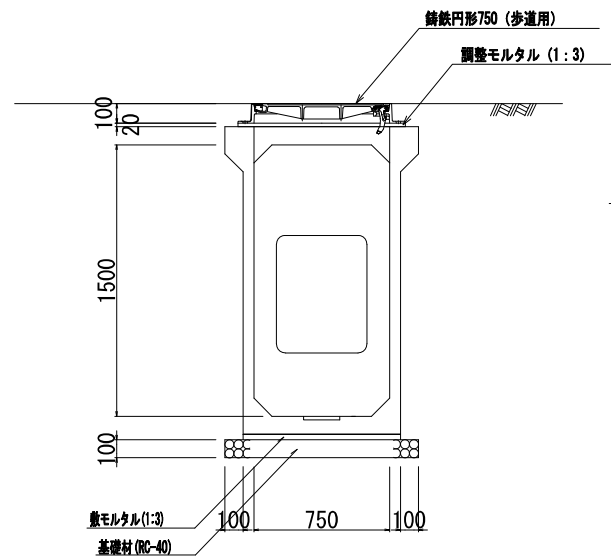
A-A断面



設計条件 (歩道)		
活荷重	T-25 (P=50kN)	
衝撃係数	i=0.1	
内空寸法	750W x 1900L x 1500H	

※注記  
地下水圧を考慮する場合は、別途検討するものとする。

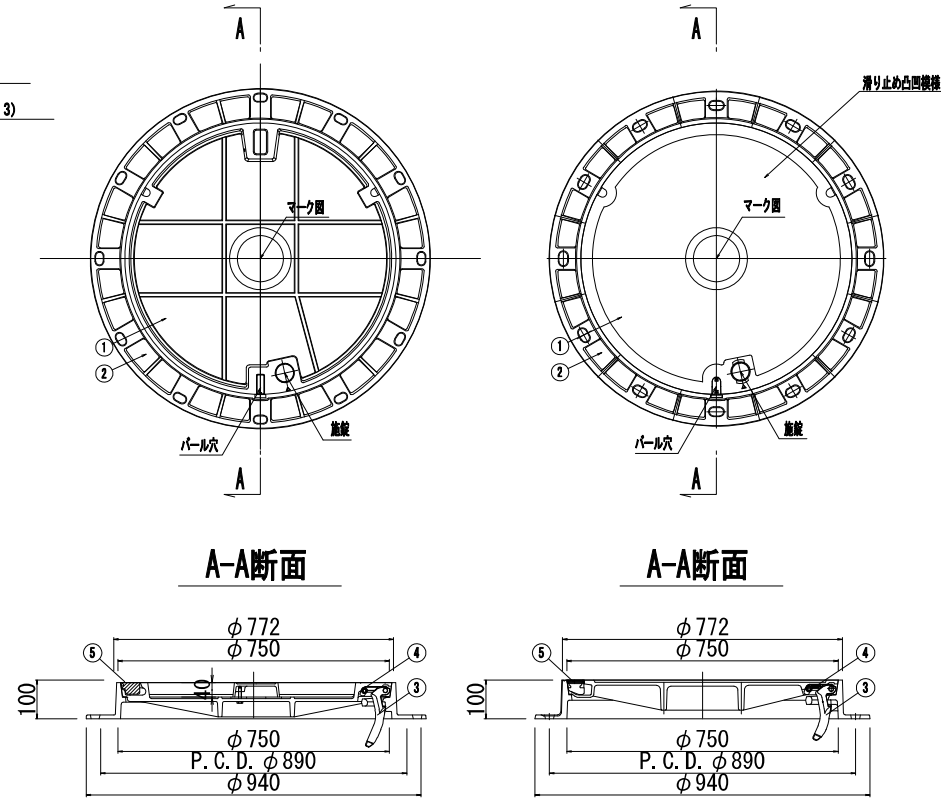
B-B断面



鑄鉄蓋円形750 (歩道用) S=1/10

A1型 (化粧蓋)

A2型 (黒蓋)



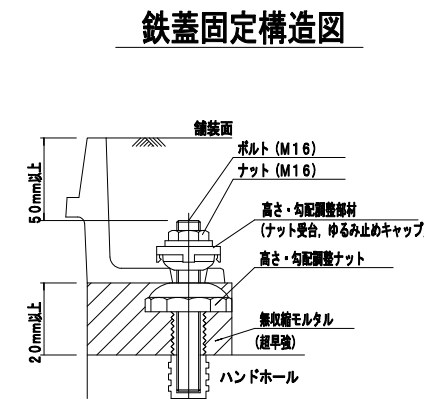
設計条件 (歩道)		
活荷重	T-25 (P=50kN)	
衝撃係数	i=0.1	
設計荷重	55kN	

※アンカー穴寸法はアンカーピッチがスリットを考慮し、クリアランスをとること。  
 ※施錠部は、下板の機能を有する構造とするが、細部の形状寸法は制約しない。  
 ※落下防止対策として、片側施錠構造とするが、細部の形状寸法については制約しない。  
 ※鑄鉄蓋表面には、管理ナンバープレート(10桁)を設置するものとする。  
 ※T柵の場合、シリンダー錠の設置の有無については、入替企業者と協議を行うこと。  
 ※施錠部等に設置する場合は、充填材料について、管理者と協議を行うこと。  
 ※柵本体と蓋は、ボルト・ナット等で固定すること。

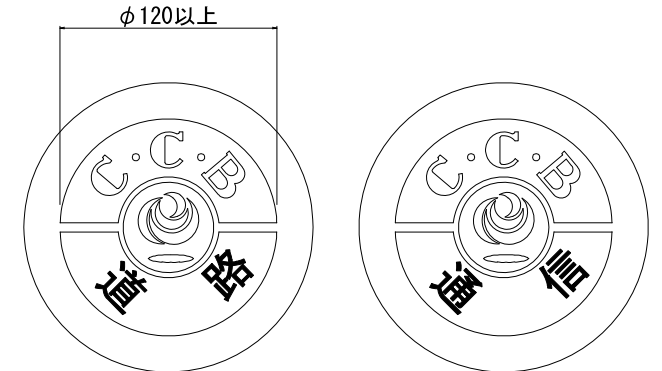
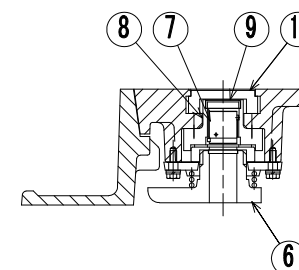
品番	名称	材質	個数	備考
①	蓋	FC700以上	1	
②	受枠	FC650以上	1	
③	施錠金物	FC600以上	1	
④	施錠押え	-	1	
⑤	ゴム栓	CR	1	
⑥	回転カム	FC又はSIS	1	
⑦	シリンダー錠	ステンレス	1	φ24x28
⑧	錠ホルダー	ステンレス	1	カギ取脱加工
⑨	マグネットキャップ	ステンレス	1	
⑩	ゴムキャップ	CR又はEPDM	1	

マーク図 S=1/2

鉄蓋固定構造図



施錠部構造図

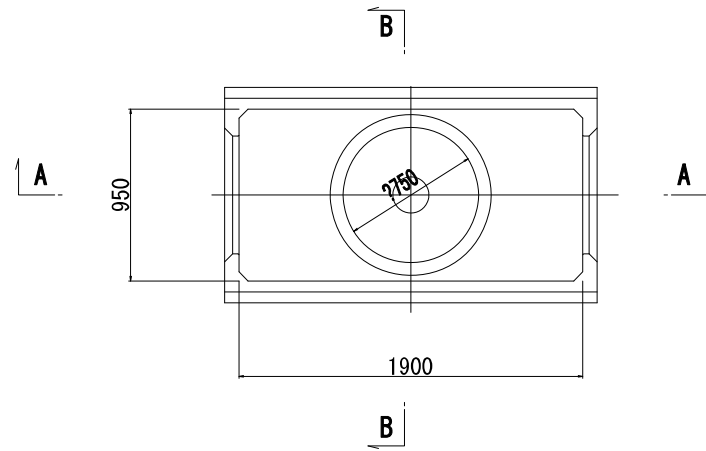


# T-A 1 柵構造図

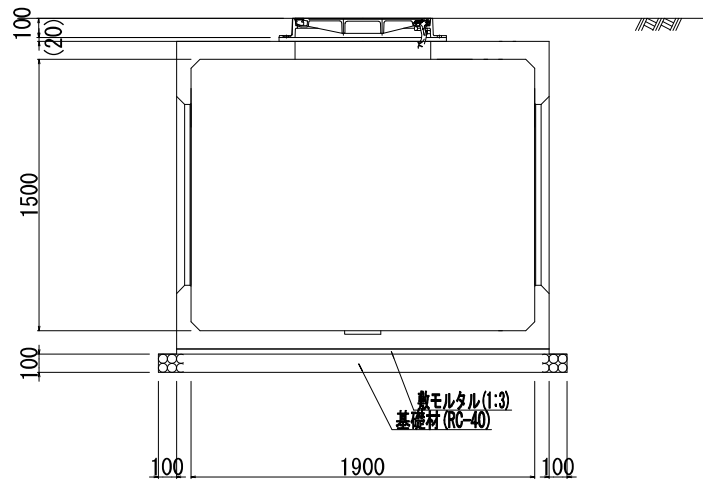
T柵A1型 S=1/20

鑄鉄蓋円形750 (歩道用) S=1/10

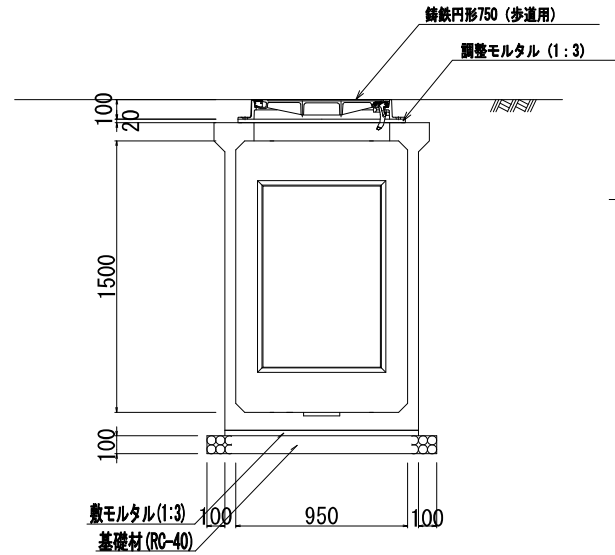
平面図



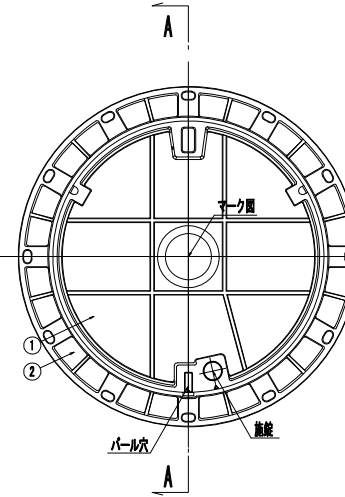
A-A断面



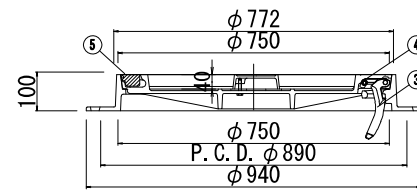
B-B断面



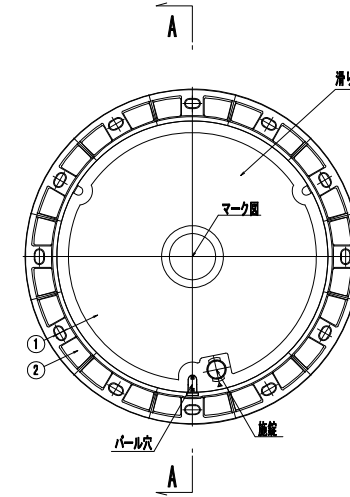
A1型(化粧蓋)



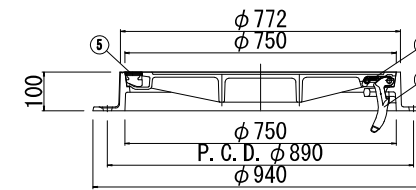
A-A断面



A2型(黒蓋)



A-A断面



設計条件 (歩道)

設計荷重	活荷重	T-25 (P=50kN)
	衝撃係数	i=0.1
	設計荷重	55kN

※アンカー穴寸法はアンカーピッチがスリットを考慮し、クリアランスをとること。  
 ※施錠部は、下表の機能を有する構造とするが、細部の形状寸法は制約しない。  
 ※落下防止対策として、片側施錠構造とするが、細部の形状寸法については制約しない。  
 ※鑄鉄蓋表面には、管理ナンバープレート(10桁)を設置するものとする。  
 ※T柵の場合、シリンダー錠の設置の有無については、入替企業者と協議を行うこと。  
 ※施錠部等に設置する場合は、充填材料について、管理者と協議を行うこと。  
 ※柵本体と蓋は、ボルト・ナット等で固定すること。

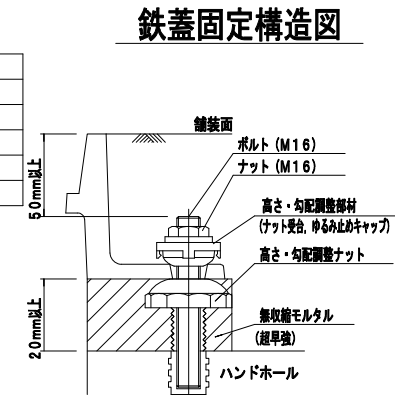
品番	名称	材質	個数	備考
①	蓋	FC700以上	1	
②	受枠	FC500以上	1	
③	蝶番金物	FC400以上	1	
④	蝶番押え	-	1	
⑤	ゴム栓	CR	1	
⑥	回転カム	FCD又はSUS	1	
⑦	シリンダー錠	ステンレス	1	φ24X28
⑧	錠ホルダー	ステンレス	1	7カギ外周形付加工
⑨	マグネットキャップ	ステンレス	1	
⑩	ゴムキャップ	CR又はEPDM	1	

マーク図 S=1/2

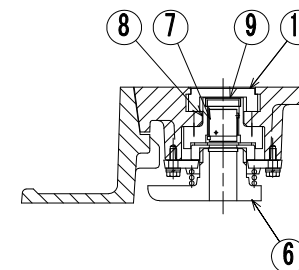
設計条件

設計荷重	活荷重	245kN (1輪 50kN)
	衝撃	i = 0.1
内空寸法		800 <sup>φ</sup> × 2900 <sup>φ</sup> × 1500 <sup>φ</sup>
土の単位重量		γs = 19kN/m <sup>3</sup>
土圧係数		Ka = 0.5
使用材料		設計基準曲げ強度σbk = 18.0MPa

鉄蓋固定構造図



施錠部構造図



設計条件 (歩道)

設計荷重	活荷重	T-25 (P=50kN)
	衝撃係数	i=0.1
内空寸法		950W x 1900L x 1500H

※注記  
 地下水圧を考慮する場合は、別途検討するものとする。

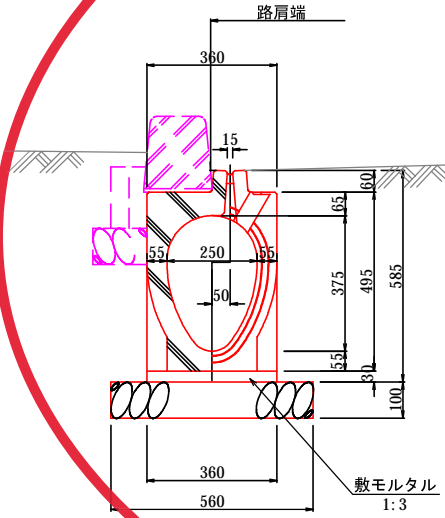


道路附属施設工構造図(2) S=1:20

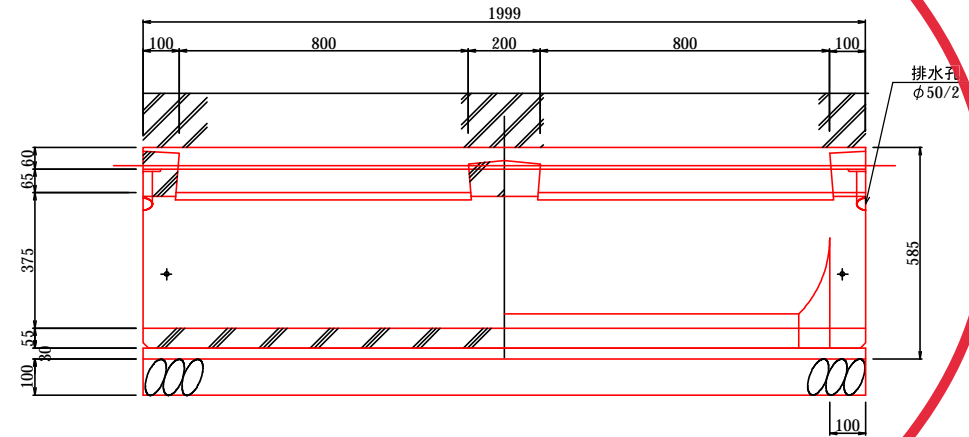
【参考図】

円形街渠

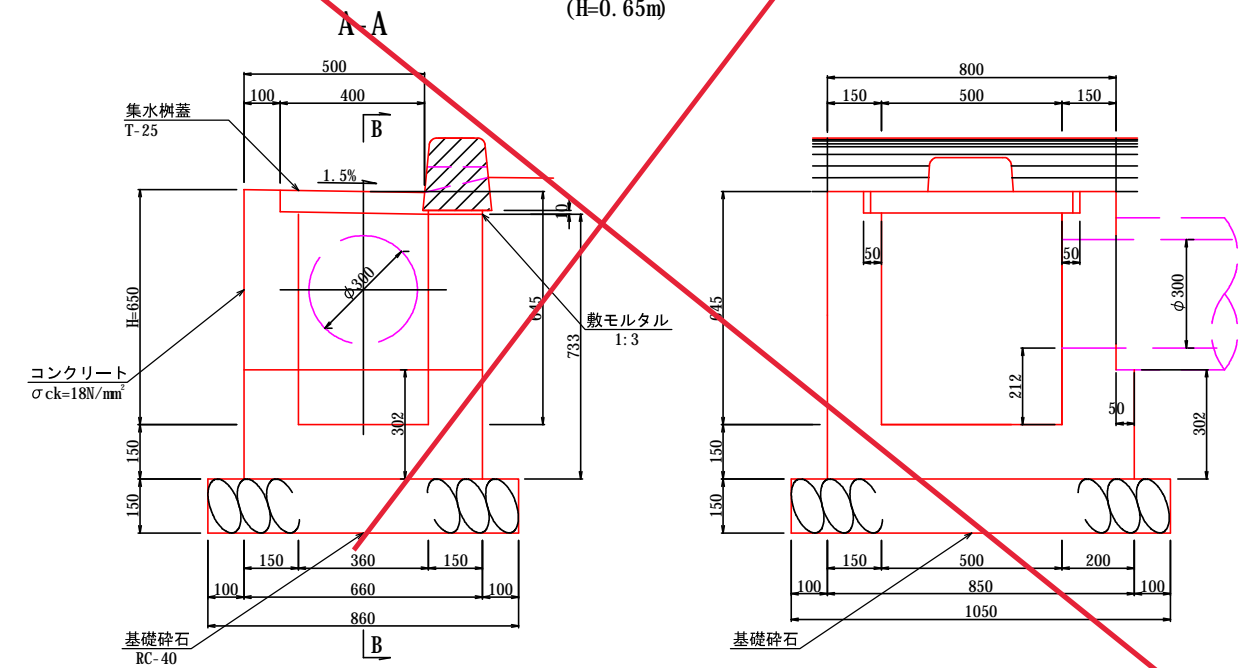
断面図



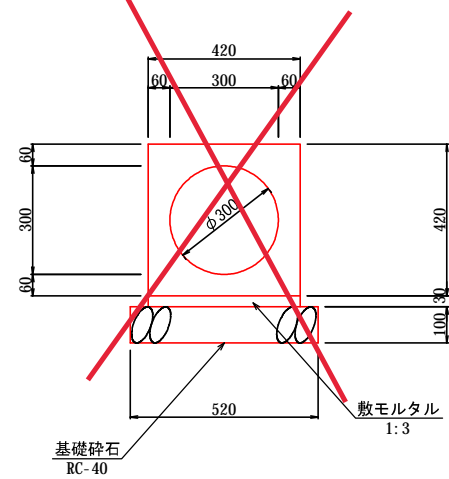
正面図



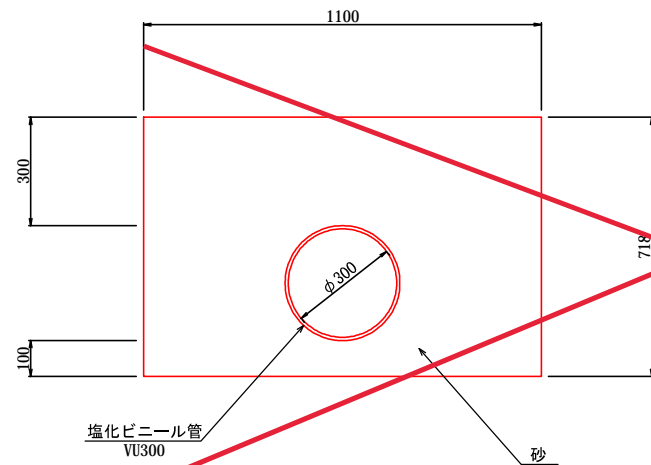
街渠樹A  
(H=0.65m)



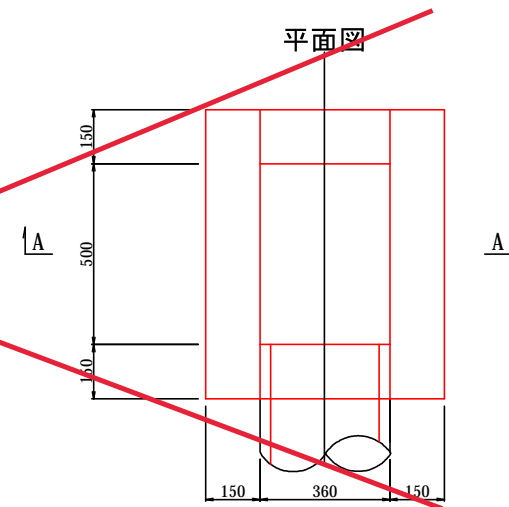
CSB管 φ300



塩ビ管VU φ300



平面図

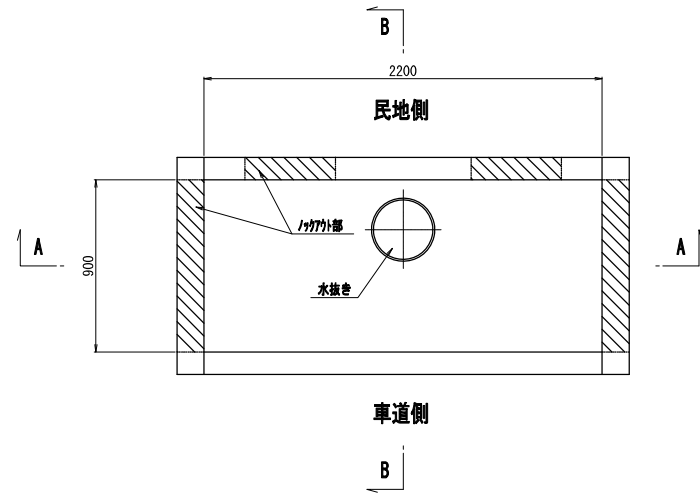


# E 2 柵構造図

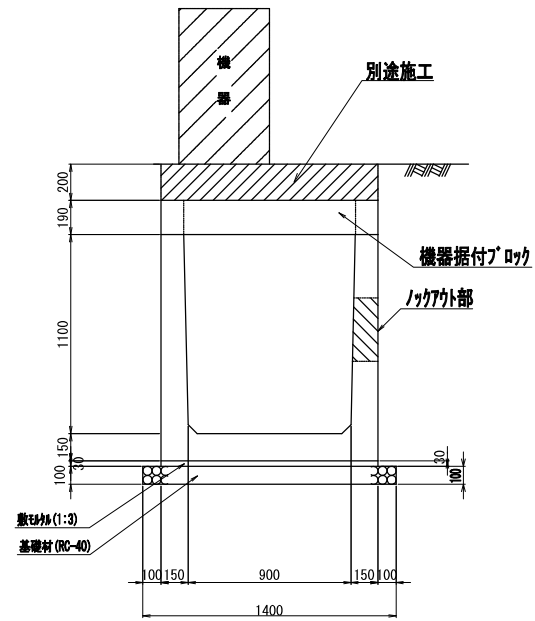
S=1/20

## E柵2型 S=1:20

平面図

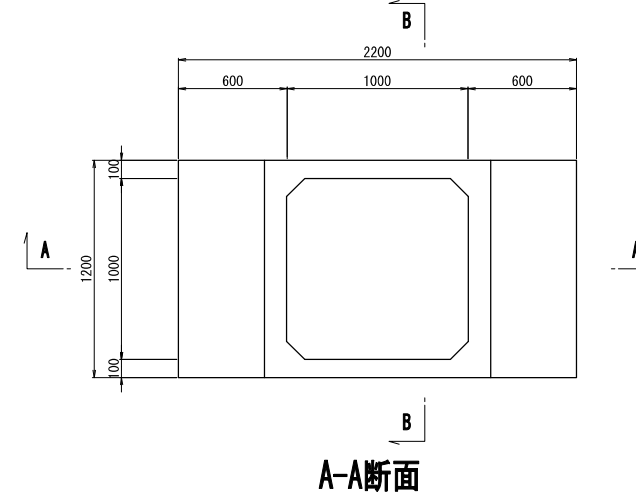


B-B断面

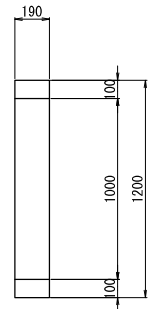


## 機器据付ブロック (E柵2型用)

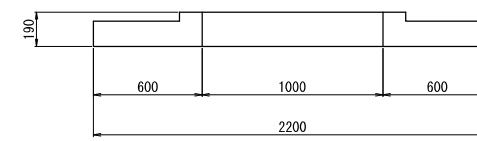
平面図



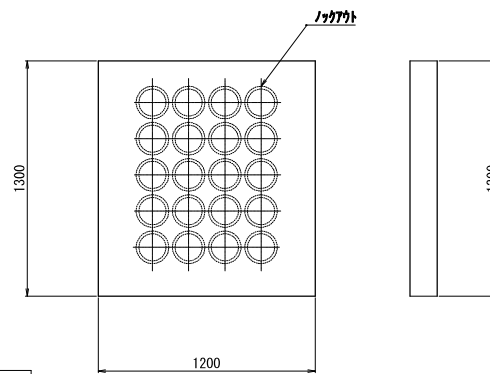
B-B断面



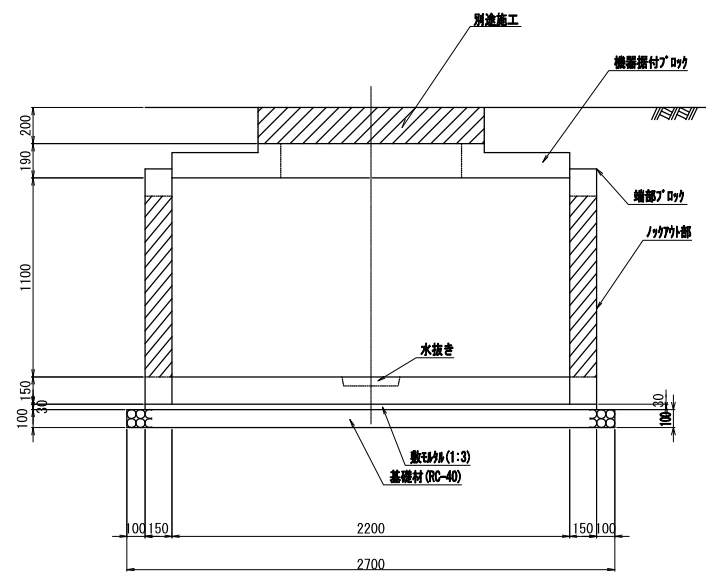
A-A断面



端部ブロック

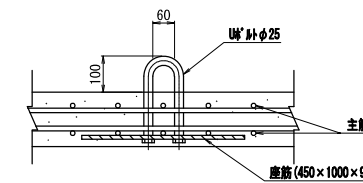


A-A断面



## ケーブル引込金具詳細図

S=1:10



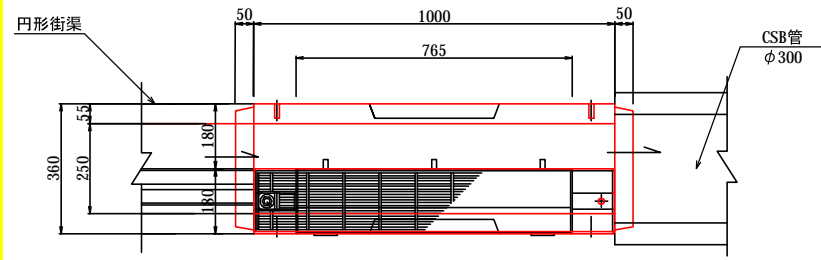
※柵の内寸寸法は、呼称寸法とする。

設計条件	
活荷重	T-25 (P=50kN)
衝撃係数	i=0.1
許容応力度	
設計基準強度	$\sigma_{ck} = 30\text{N/mm}^2$
コンクリート 曲げ圧縮応力度	$\sigma_{cm} = 11\text{N/mm}^2$
せん断応力度	$\tau_a = 0.5\text{N/mm}^2$
鉄筋 引張応力度	$\sigma_{sm} = 180\text{N/mm}^2$

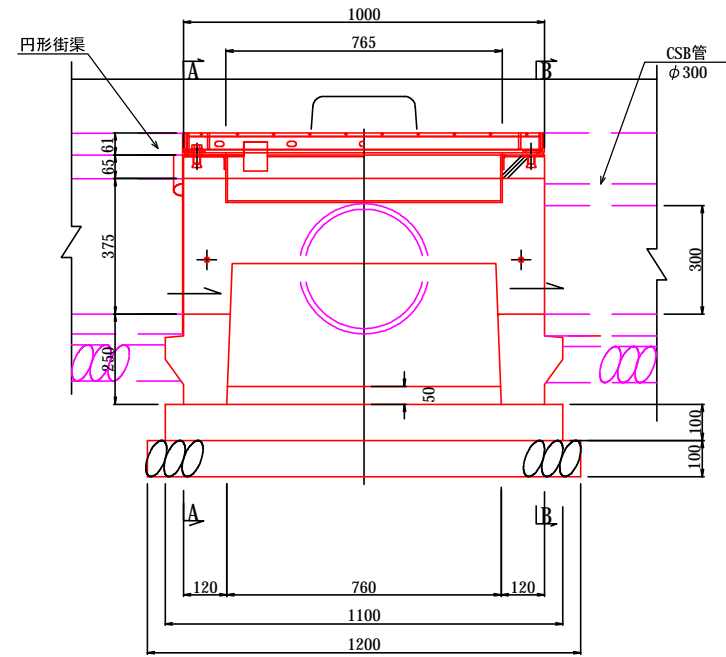
道路附属施設工構造図(3) S=1:20

【参考図】

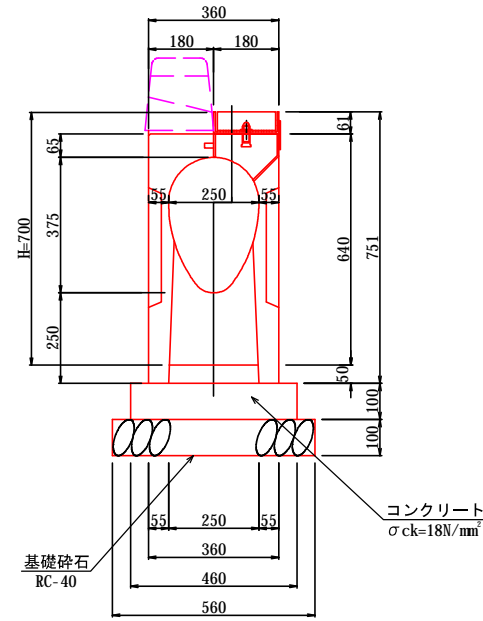
円形街渠柵A-1  
(H=0.70m)



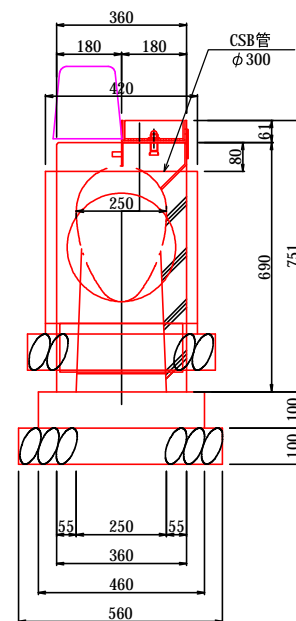
正面図



A-A

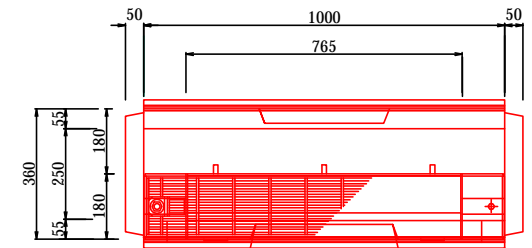


B-B

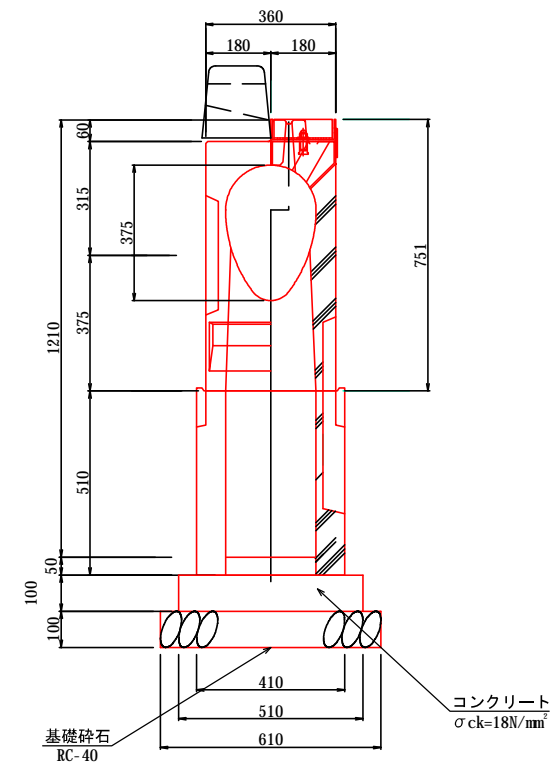


円形街渠柵A-2  
(H=1.21m)

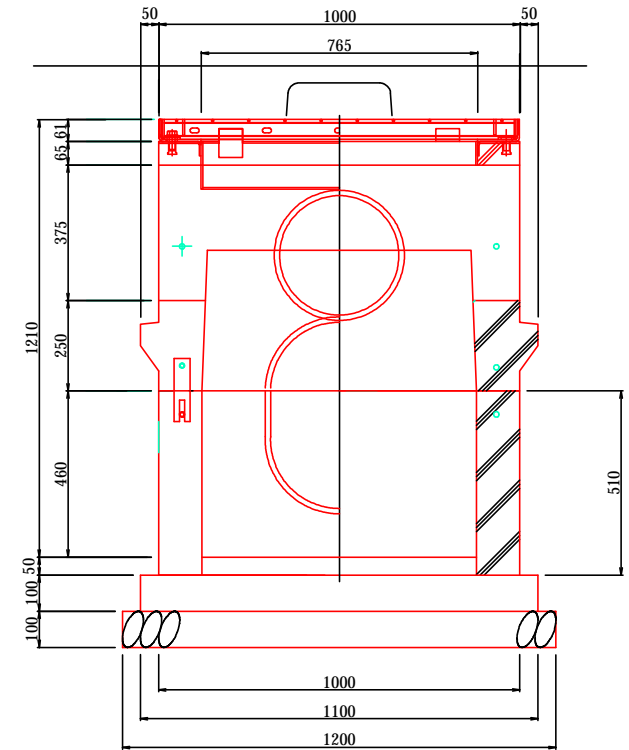
平面図



断面図

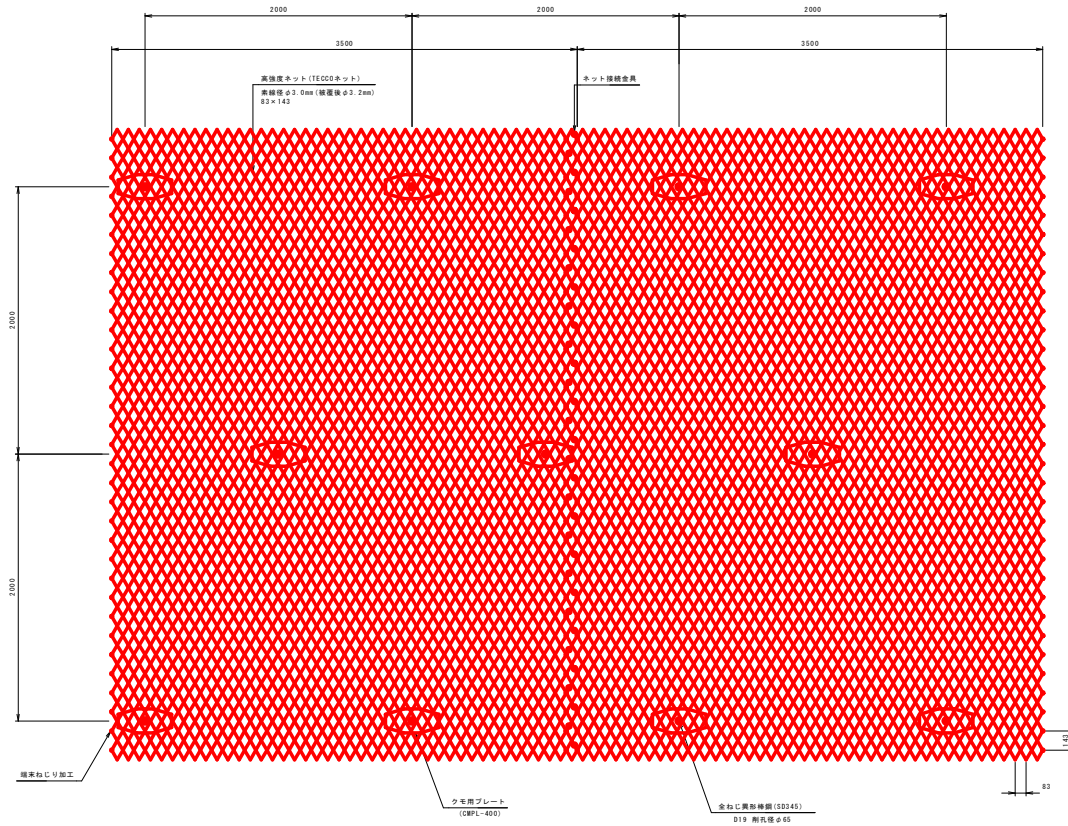


正面図

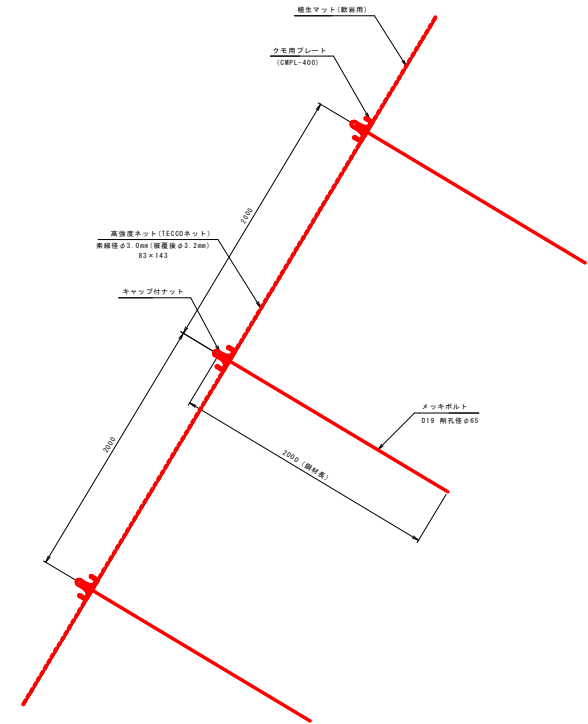


# 高強度ネット斜面安定工(B)構造図

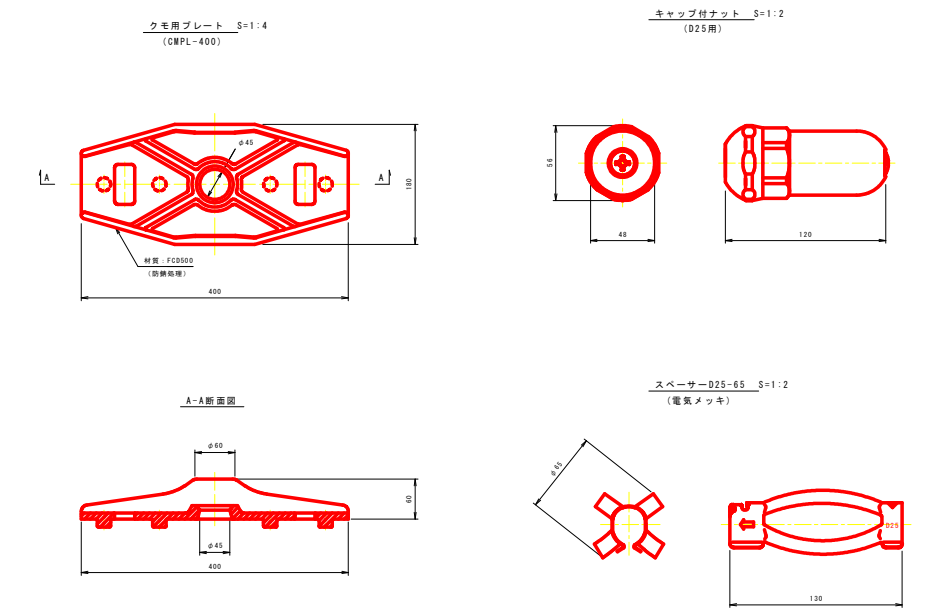
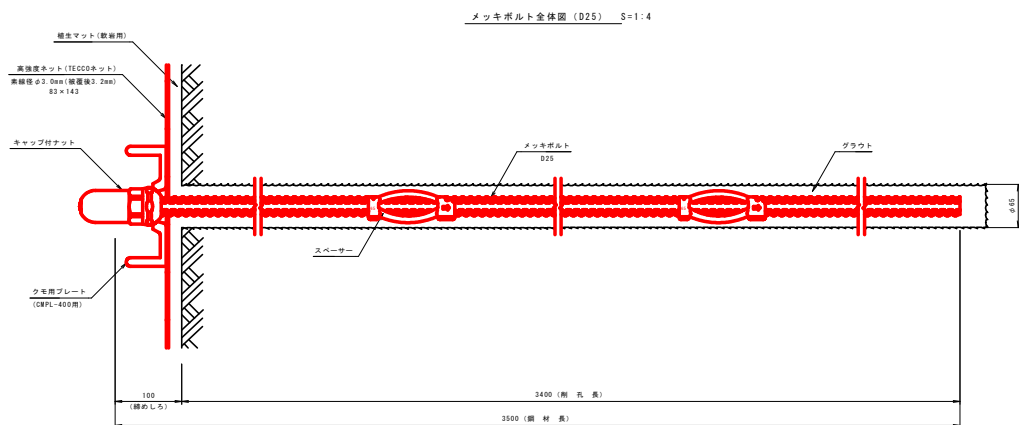
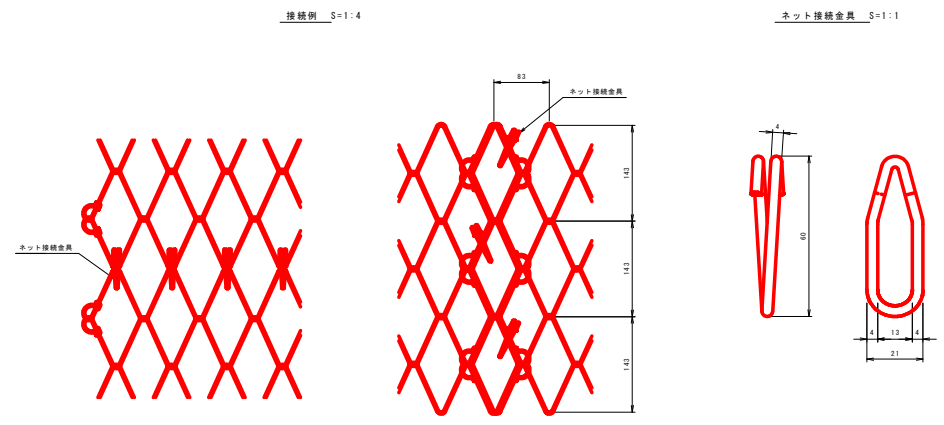
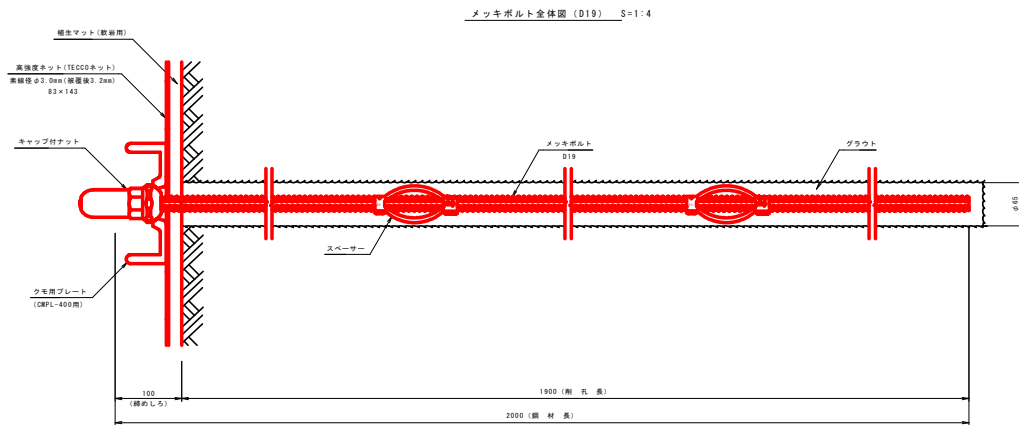
展開図 S=1:20



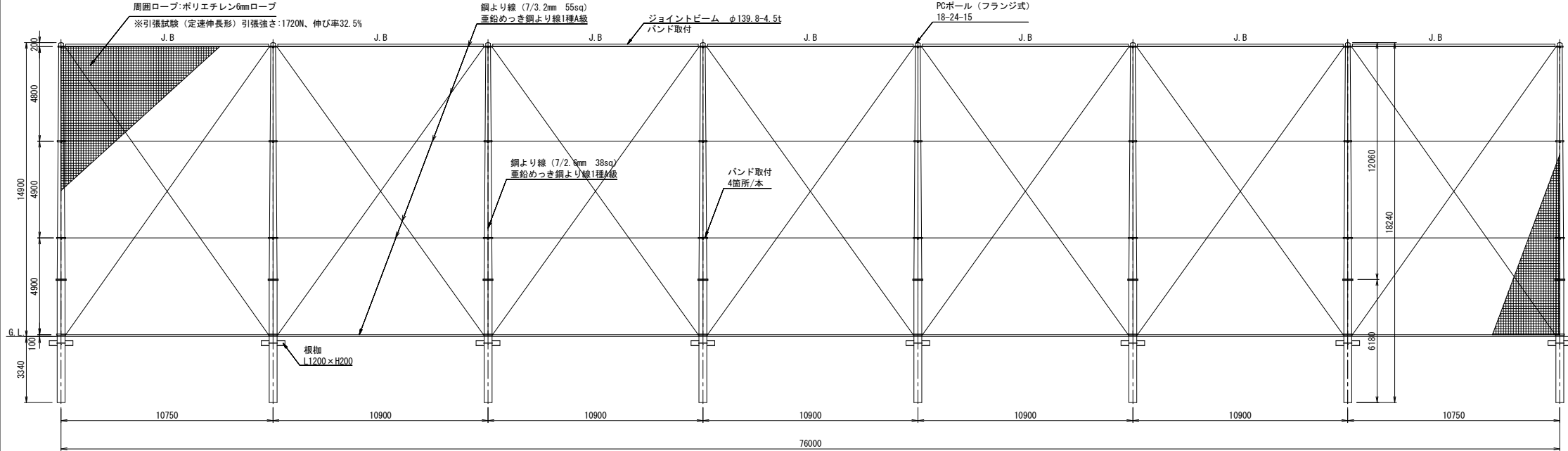
標準断面図 S=1:20



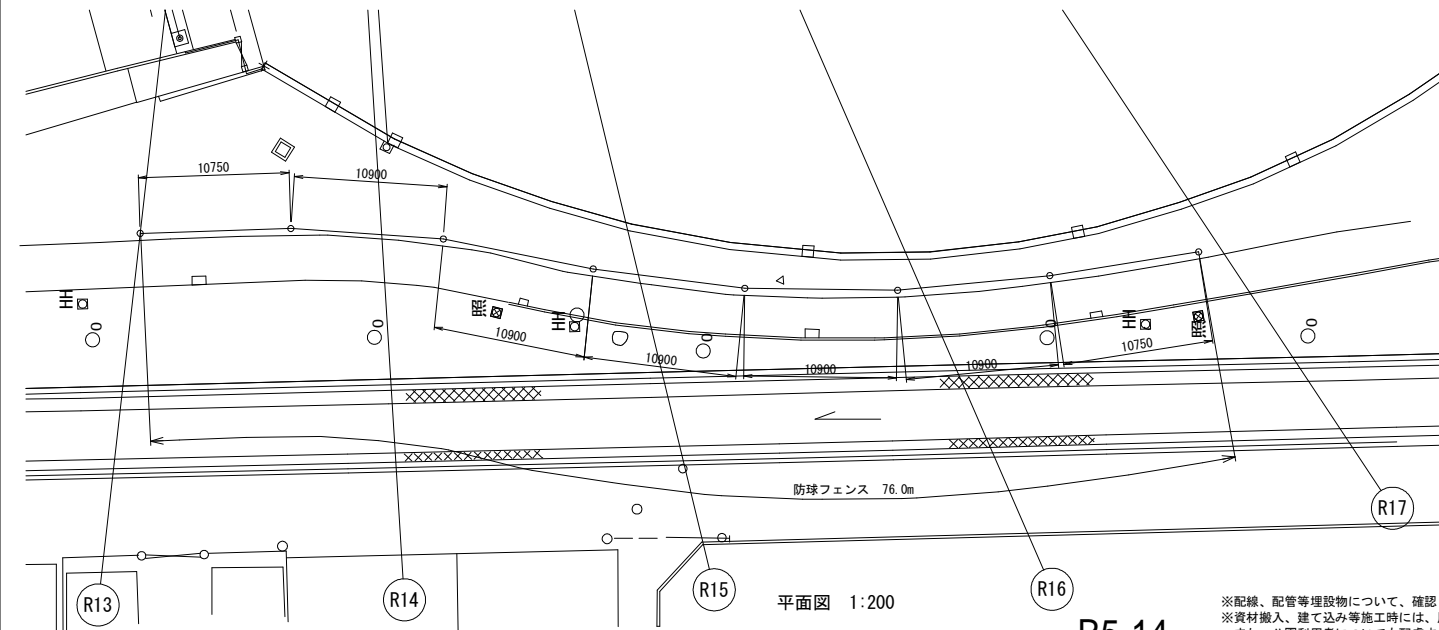
# 高強度ネット斜面安定工(B)詳細図



防球ネット  
 素材:再生ポリエステル  
 規格:1100T (1000d) /18本  
 糸径:φ1.7  
 網目:40mm×40mm  
 色:グリーン  
 結節方法:無結節  
 周囲ロープ:ポリエチレン6mmロープ  
 ※引張試験(定速伸長形) 引張強さ:1720N、伸び率32.5%

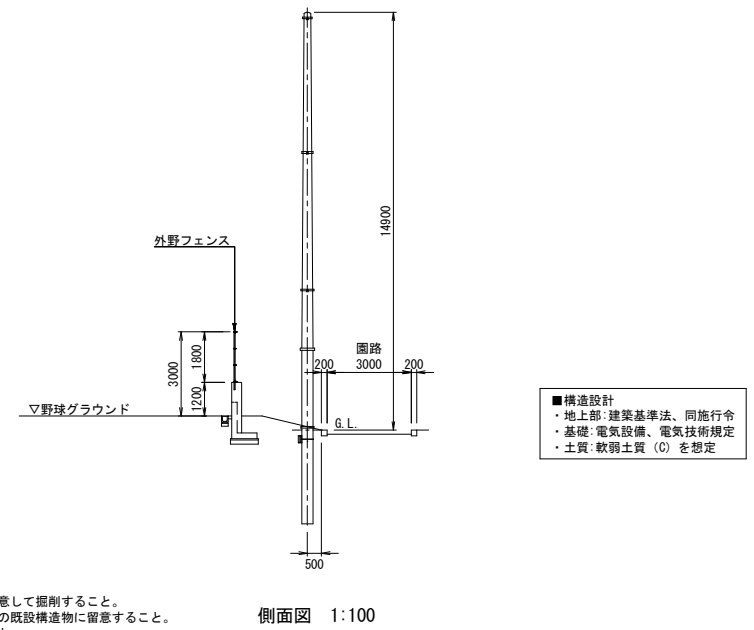


詳細図 1:100



平面図 1:200

R5\_14

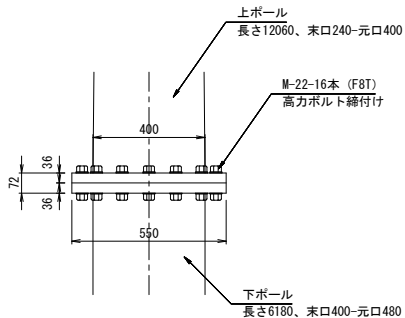


側面図 1:100

- 構造設計
- ・地上部:建築基準法、同施行令
  - ・基礎:電気設備、電気技術規定
  - ・土質:軟弱土質 (C) を想定

※配線、配管等埋設物について、確認し注意して掘削すること。  
 ※資材搬入、建て込み等施工時には、周辺の既設構造物に留意すること。  
 また、公園利用者についても配慮すること。

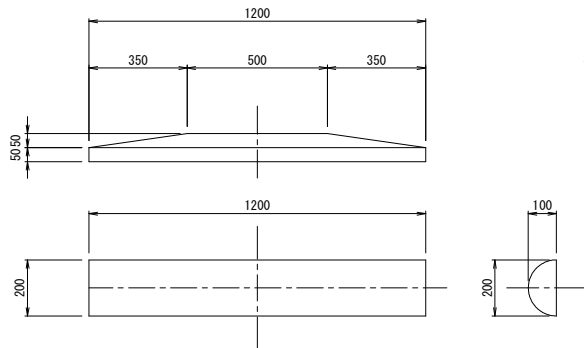
フランジハイボール



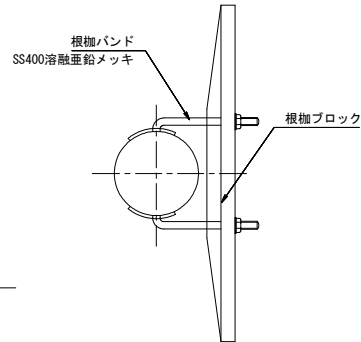
詳細図 1:10

仕様 (ボール)  
・接合時長さ: 18.240m  
・ひび割れ試験荷重: 15KN  
・支持点におけるひび割れ試験曲げモーメント: 224.8KN/m  
(支持点の高さ3.0m、荷重点の高さ14.99m)

根柵

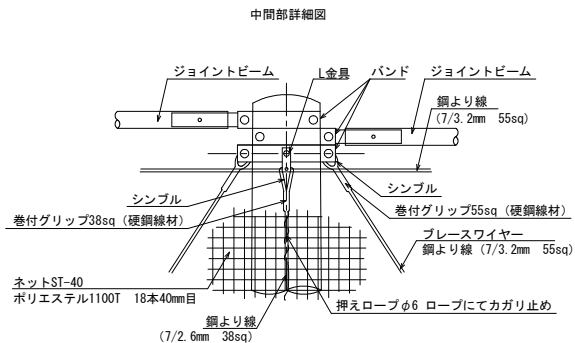
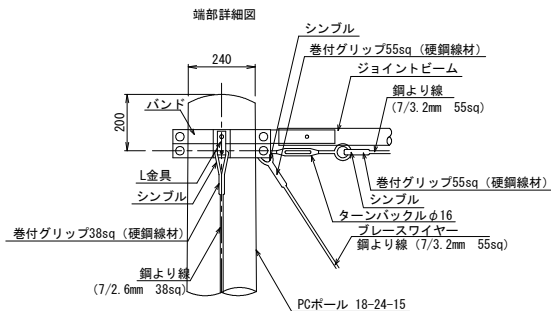


詳細図 1:10

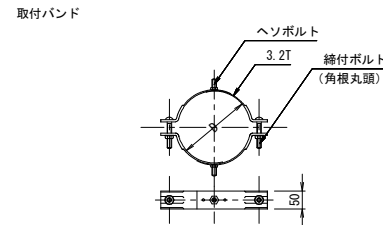


平面図 1:10

柱バンド取付

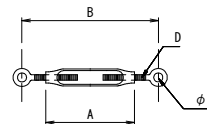


詳細図 1:10



詳細図

ターンバックル



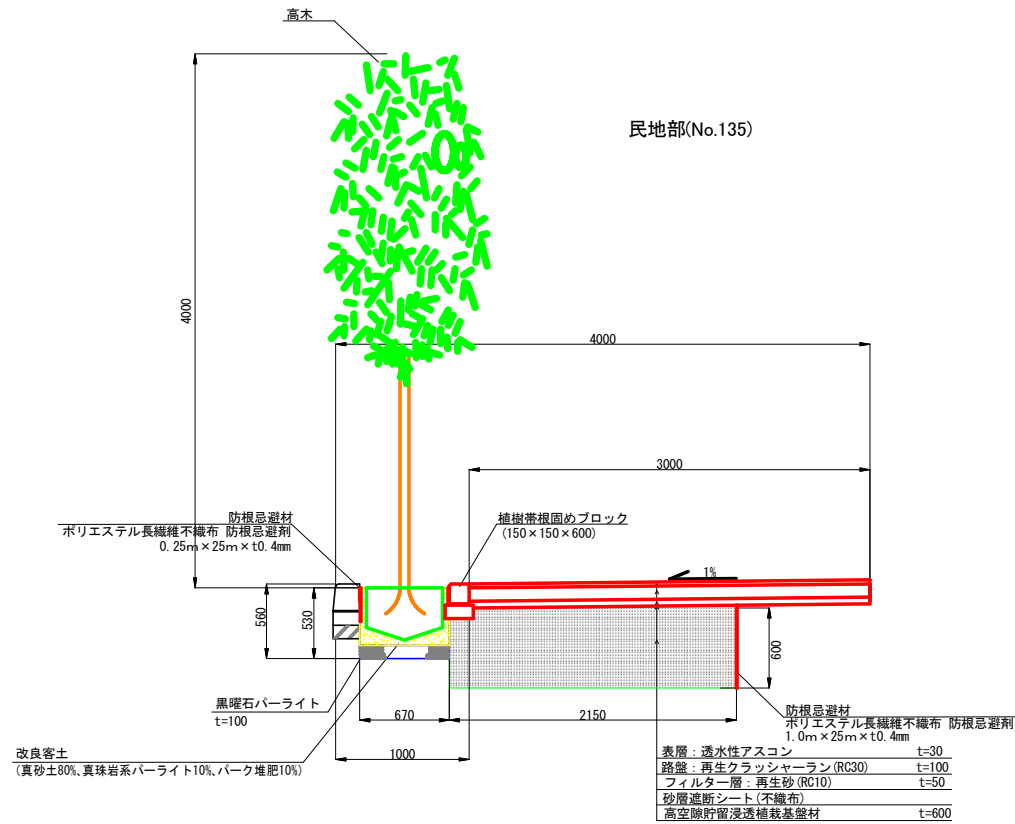
D	A	B		C
		最大	最小	
M12	200	390	255	20
M16	250	490	300	25

詳細図

適用範囲 (D)	締付ボルト	ヘソボルト
130~180	BN 16×120	BN×50
170~250	BN 16×120	BN×50
240~320	BN 16×120	BN×50
310~390	BN 16×120	BN×50

# 標準横断図(2)

S=1:20



鉢容量及び植穴容量

形状	幹 周 (cm)	鉢 径 (cm)	鉢の深さ (cm)	鉢穴径 (cm)	植穴深さ (cm)	許容量 (m <sup>3</sup> )	鉢穴容量 (m <sup>3</sup> )
高	10未満	33	25	69	37	0.017	0.09
	10以上 15 "	38	28	75	40	0.028	0.14
	15 " 20 "	47	33	87	46	0.061	0.27
	20 " 25 "	57	39	99	53	0.11	0.44
	25 " 30 "	66	45	111	59	0.17	0.65
	30 " 35 "	71	48	117	62	0.21	0.76
木	35 " 45 "	90	59	141	75	0.4	1.34
	45 " 60 "	113	74	171	90	0.74	2.28
	60 " 75 "	141	91	207	109	1.32	3.7
	75 " 90 "	170	108	243	128	2.08	5.45

鉢容量及び植穴容量

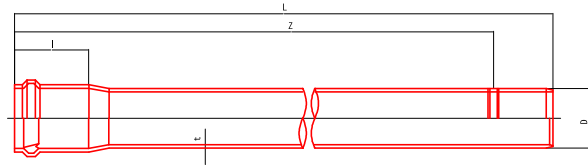
形状	樹 高 (cm)	鉢 径 (cm)	鉢の深さ (cm)	鉢穴径 (cm)	植穴深さ (cm)	許容量 (m <sup>3</sup> )	鉢穴容量 (m <sup>3</sup> )
中	30未満	15	8	29	23	0.001	0.015
	30以上 50 "	17	10	33	26	0.002	0.022
	50 " 80 "	20	12	37	28	0.004	0.030
木	80 " 100 "	22	13	41	31	0.005	0.040
	100 " 150 "	26	16	46	35	0.008	0.057
	150 " 200 "	30	19	54	40	0.013	0.090
	200 " 250 "	35	23	61	46	0.022	0.133
	250 " 300 "	40	26	69	51	0.032	0.188



# 管路材詳細図(1)

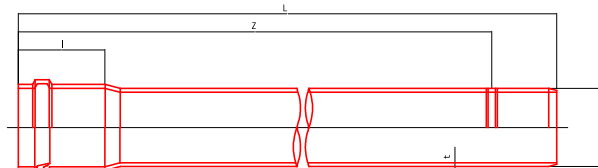
VP(フリーアクセス)・ボディ管・ECVP

## 共用FA管 (VP管 直管)



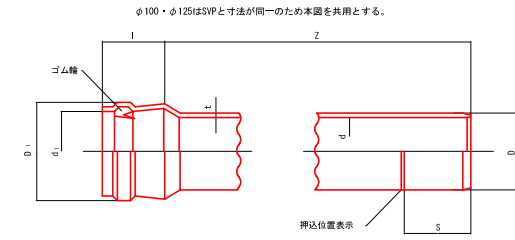
呼び径	単位: mm				
	長さ l (最大)	外径 D	厚さ t (最小)	有効長 Z	全長 L
150	225	165	8.9	5,000	5,165

## ボディ管 (VP管 直管)



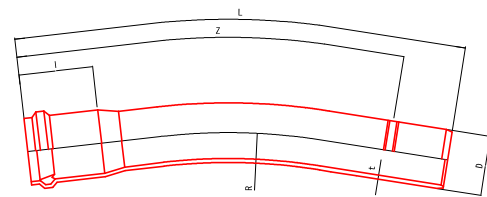
呼び径	単位: mm				
	長さ l (最大)	外径 D	厚さ t (最小)	有効長 Z	全長 L
200	250	216	10.3	2,500 5,000	2,690 5,190
250	270	267	12.7	2,500 5,000	2,710 5,210

## ゴム輪受口片受直管 (ECVP)



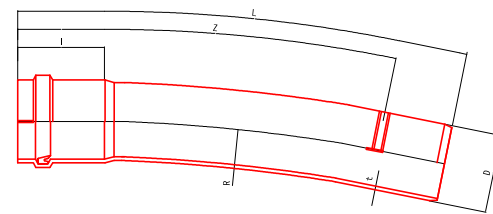
呼び径	D		D1 (参考値)	d (参考値)	d1±0.5 (参考値)	l±5	s±5	Z+10/-20	t
	基本寸法	平均許容差							
75	89.0	±0.3	120.7	77	90.2	120	120	5,000	5.9±0.4
100	114.0	±0.4	150.0	100	115.5	130	132		7.1±0.5
125	142.5	±0.5	182.4	125	144.2	135	138		8.5±0.5
150	170.5	±0.6	213.0	150	172.3	142	145	10.0±0.6	

## 共用FA管 (VP管 曲管)



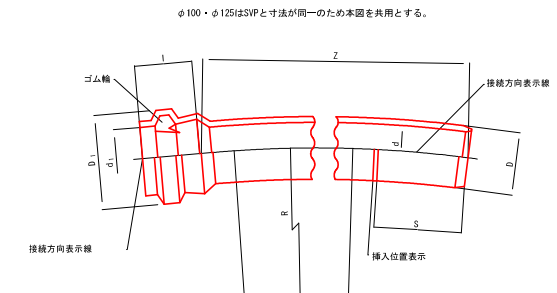
呼び径	単位: mm					
	受口長 l (最大)	外径 D	厚さ t (最小)	曲率半径 R	有効長 Z	全長 L
150	225	165	8.9	5,000 10,000	1,000	1,165

## ボディ管 (VP管 曲管)



呼び径	単位: mm					
	長さ l (最大)	外径 D	厚さ t (最小)	曲率半径 R	有効長 Z	全長 L
200	250	216	10.3	5,000	1,000	1,190
250	270	267	12.7	10,000		1,210

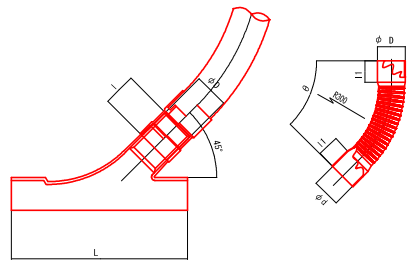
## ゴム輪受口片受曲管 (ECVP)



呼び径	D		D1 (参考値)	d (参考値)	d1±0.5 (参考値)	l±5	s±5	Z+10/-20	t	R (R≠R0)
	基本寸法	平均許容差								
75	89.0	±0.3	120.7	77	90.2	120	120	5,000	5.9±0.4	5,000
100	114.0	±0.4	150.0	100	115.5	130	132		7.1±0.5	
125	142.5	±0.5	182.4	125	144.2	135	138		8.5±0.5	
150	170.5	±0.6	213.0	150	172.3	142	145	10.0±0.6		

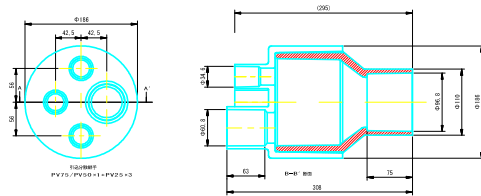
注: 外径は、差込み長さ時にのみ適用します。

## 共用FA分岐管

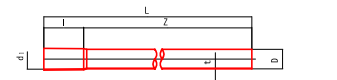


呼び径	本体部				曲管部				
	D(基本寸法)	l(参考)	t(参考)	L(参考)	θ(参考)	R(参考)	d(参考)	D1(参考)	l1(参考)
150×50	60	65	5.0	440	65°	300	60.8	60	63
150×75	96	-	6.5	486	45°	300	96.8	96	75

## 引込分散継手

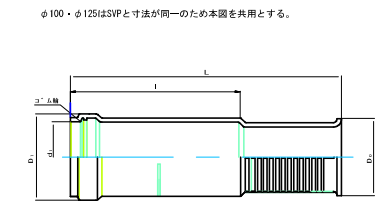


## さや管 (SU管 直管)



呼び径	単位: mm					
	受口内径 d1	受口長 l	外径 D	厚さ t	有効長 Z	全長 L
30	34.6	110	34	2.0	5,000	5,110
50	54.6		54			

## ダクトスリーブ (ECVP)

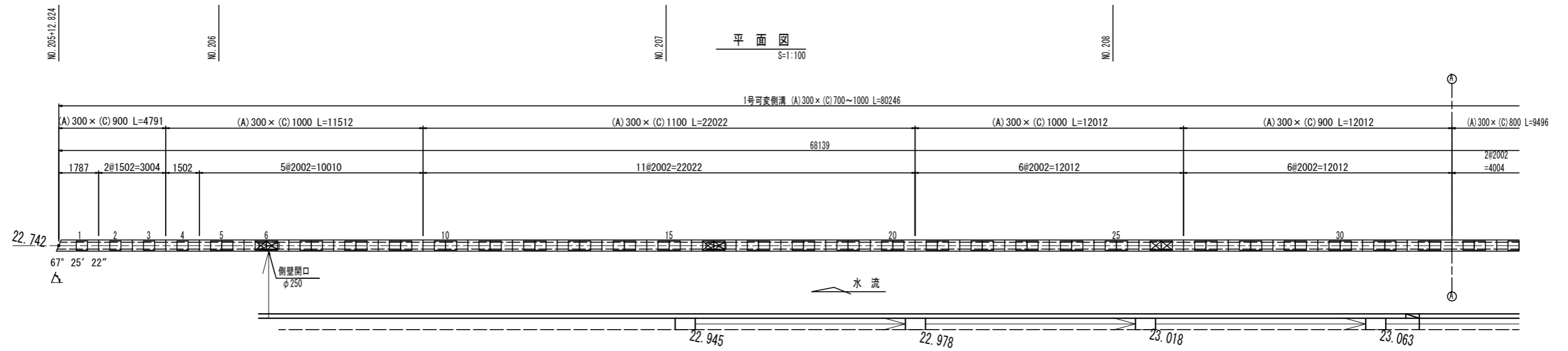


呼び径 (参考値)	l	t	L	φ
100	117.0	10.0	400.0	100.0

注: 許容差無記入箇所は実用上差し支えない範囲とする。

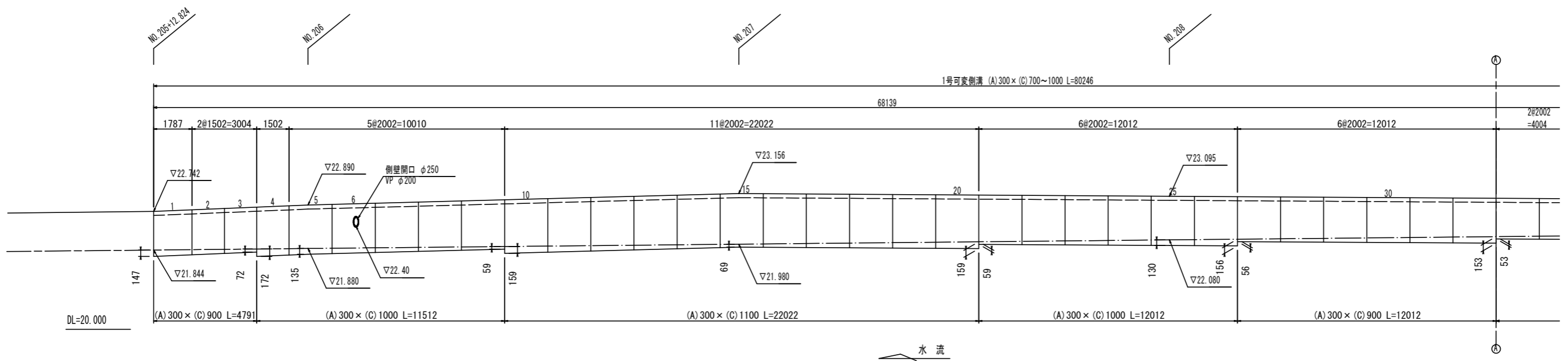
# 可变側溝割付図(1)

1号 (1/2)



# 側面図

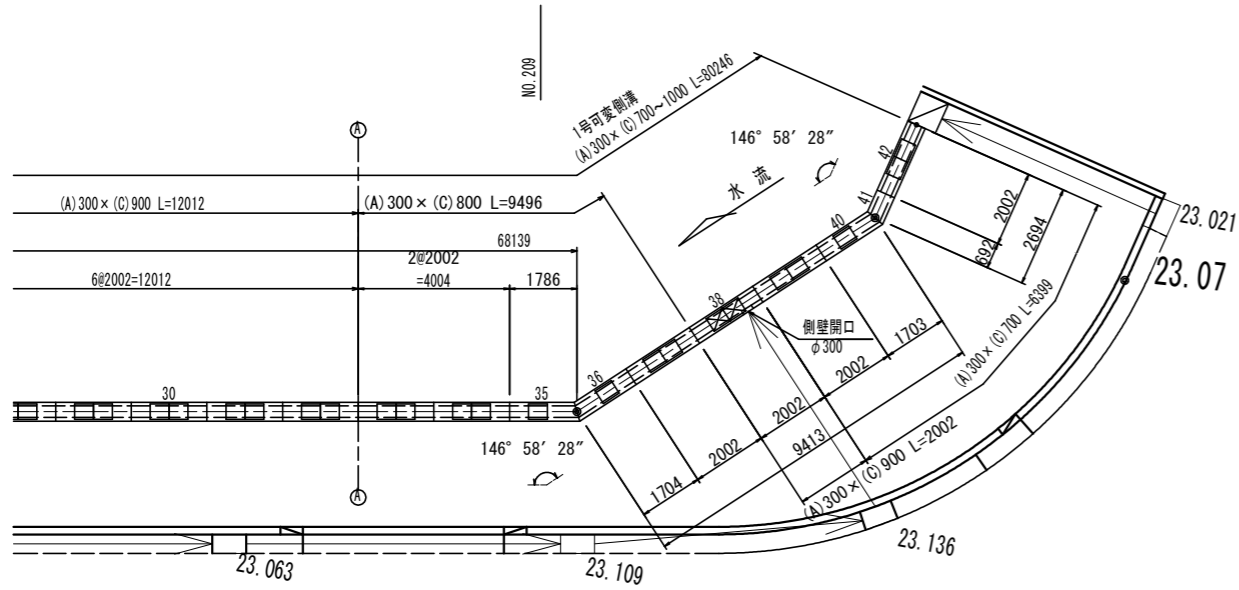
H=1:100  
V=1:50



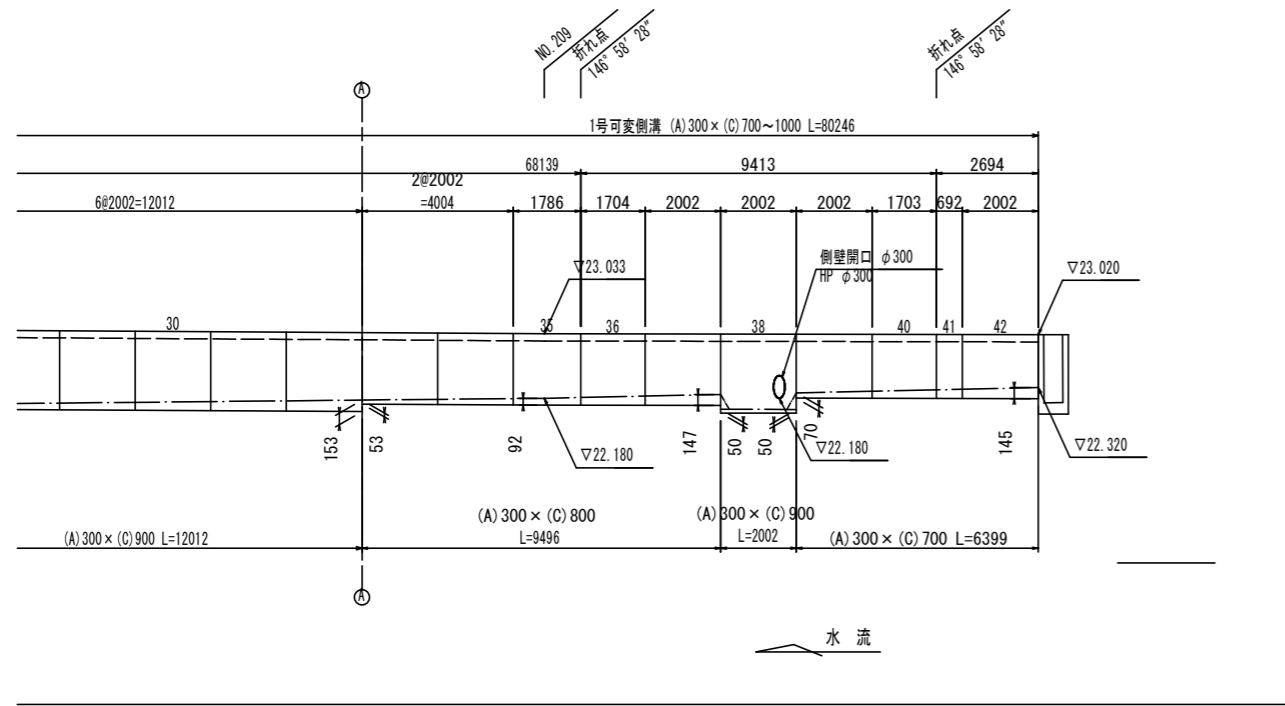
# 可変側溝割付図(2)

1号(2/2)

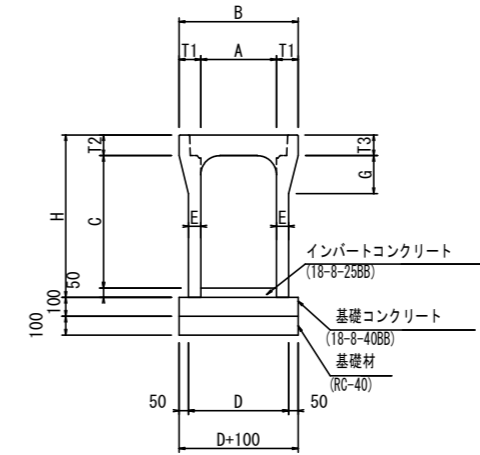
平面図  
S=1:100



側面図  
H=1:100  
V=1:50



標準断面図  
S=1:20



寸法表-可変側溝

サイズ A × C	寸法仕様 (mm)							
	H	T1	T2	T3	B	D	E	G
300 × 700	845	100	95	95	500	430	65	140
300 × 800	945	100	95	95	500	430	65	140
300 × 900	1045	100	95	95	500	450	75	150
300 × 1000	1145	100	95	95	500	450	75	150
300 × 1100	1245	100	95	95	500	450	75	150

製品数量表

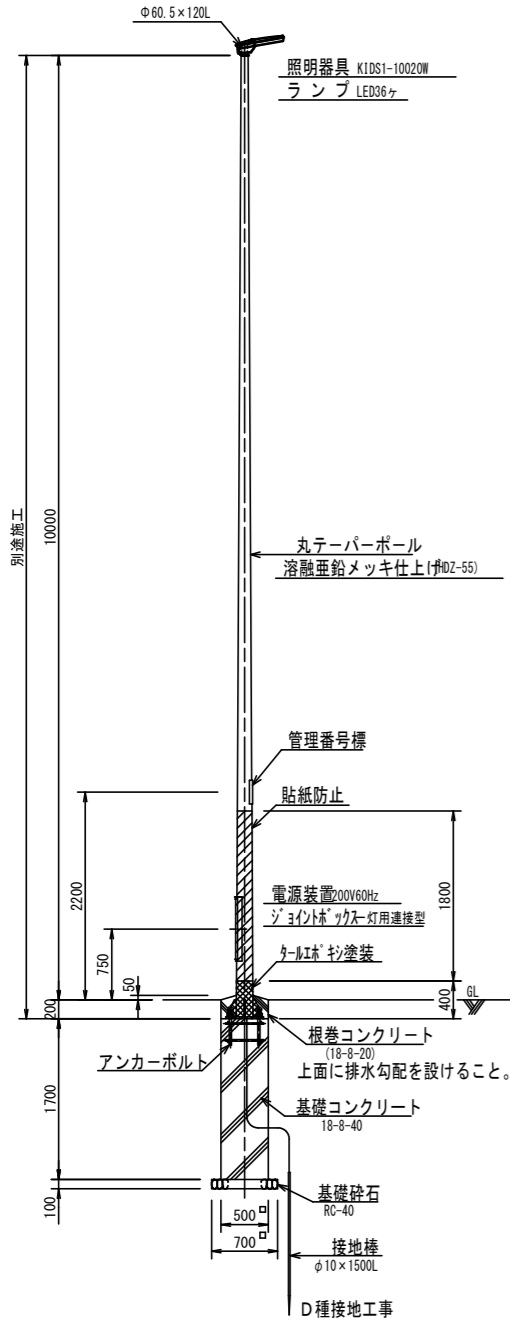
製品番号	サイズ (A) × (C) × (L)	規格	数量	参考質量	摘要
1号自由勾配側溝					
	300 × 700 × 2000	標準	2	620 kg	
40	× 1627 1775	斜切	1	560 kg	斜切・短切用 蓋1枚
41	× 616 764	斜切	1	250 kg	斜切・短切用 蓋掛け無
	800 × 2000	標準	3	680 kg	
35	× 1710 1858	斜切	1	660 kg	斜切・短切用 蓋1枚
36	× 1628 1776	斜切	1	620 kg	斜切・短切用 蓋1枚
	900 × 2000	標準	6	830 kg	
38	× 2000	側壁開口	1	820 kg	φ300
2.3	× 1500	短切	2	650 kg	斜切・短切用 蓋1枚
1	× 1681 1889	斜切	1	780 kg	斜切・短切用 蓋1枚
	1000 × 2000	標準	10	900 kg	
6	× 2000	側壁開口	1	890 kg	φ250
4	× 1500	短切	1	700 kg	斜切・短切用 蓋1枚
	1100 × 2000	標準	11	970 kg	
合計			42本		
	グレーチング 300用	歩道用	8	12 kg	
	コンクリート蓋 300用	歩道用	67	32 kg	

※製品1本につき2mmの延び考慮。

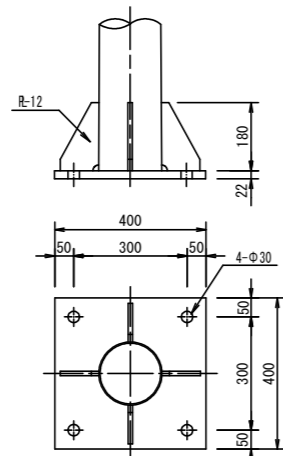
# 照明柱構造図

照明柱詳細図 S=1/40

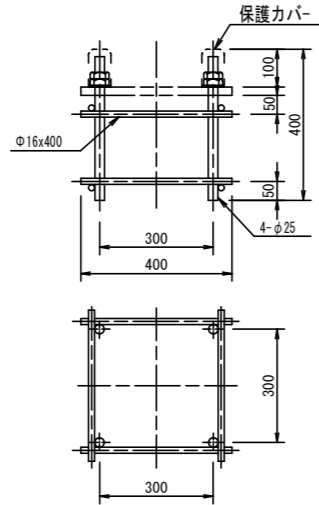
車道照明



ベースプレート詳細図 S=1/10

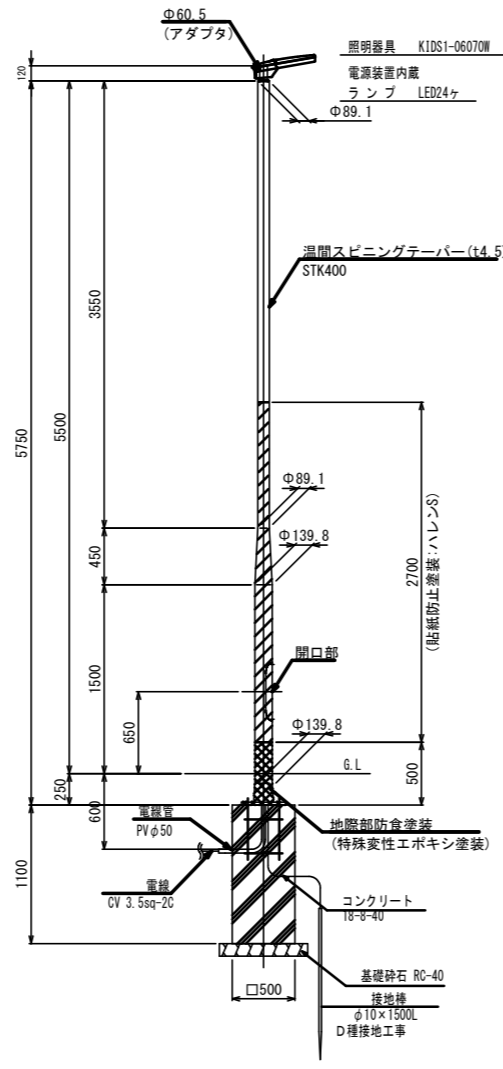


アンカーボルト詳細図 S=1/10

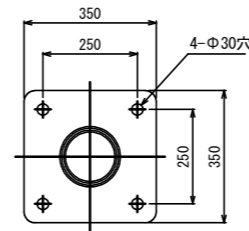


照明柱詳細図 S=1/30

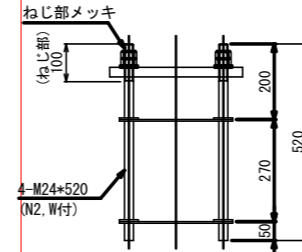
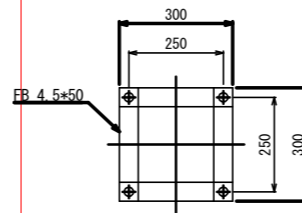
歩道照明



柱脚部詳細 S=1/10

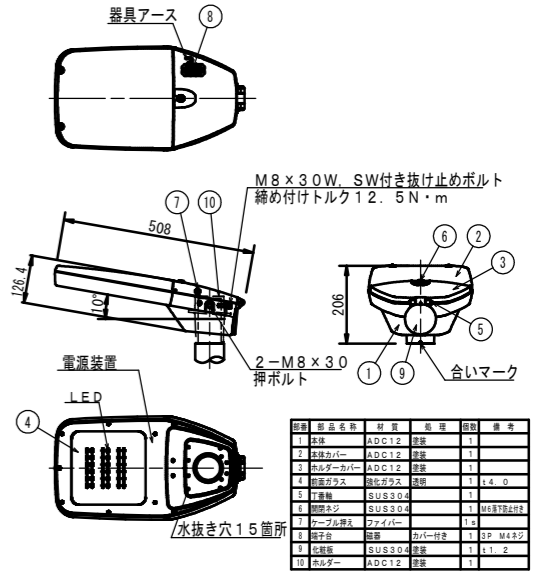


アンカーフレーム詳細 S=1/10



LED照明器具参考図 S=1/10

器具形式: KIDS1-10020W 適合ランプ: LED36粒  
局部照明用

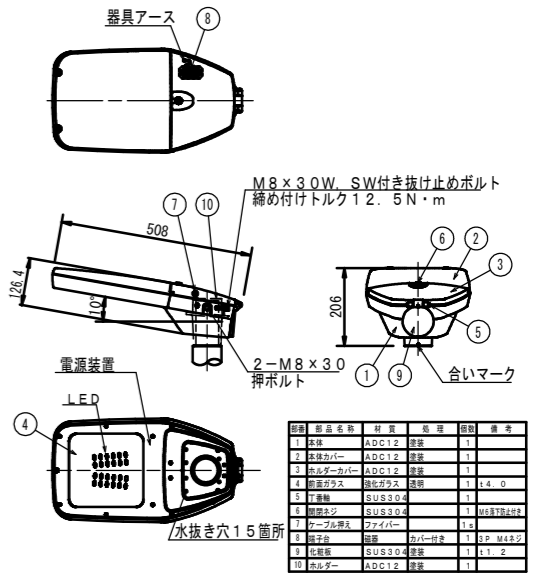


器具形式	100V	200V	240V
入力電圧	100V	200V	240V
入力電流	0.87A	0.43A	0.36A
消費電力	87W	87W	87W
出力電圧	0.75A	0.37A	0.35A
出力電流	4.8W	4.8W	4.8W
出力電力	4.8W	4.8W	4.8W
入力電圧	100V	200V	240V
入力電流	0.87A	0.43A	0.36A
消費電力	87W	87W	87W
出力電圧	0.75A	0.37A	0.35A
出力電流	4.8W	4.8W	4.8W
出力電力	4.8W	4.8W	4.8W

部品	部品名	材質	仕様	数量	備考
1	本体	ADC12	標準	1	
2	反射カバー	ADC12	標準	1	
3	反射カバー	ADC12	標準	1	
4	反射カバー	ADC12	標準	1	
5	反射カバー	ADC12	標準	1	
6	反射カバー	ADC12	標準	1	
7	反射カバー	ADC12	標準	1	
8	反射カバー	ADC12	標準	1	
9	反射カバー	ADC12	標準	1	
10	反射カバー	ADC12	標準	1	

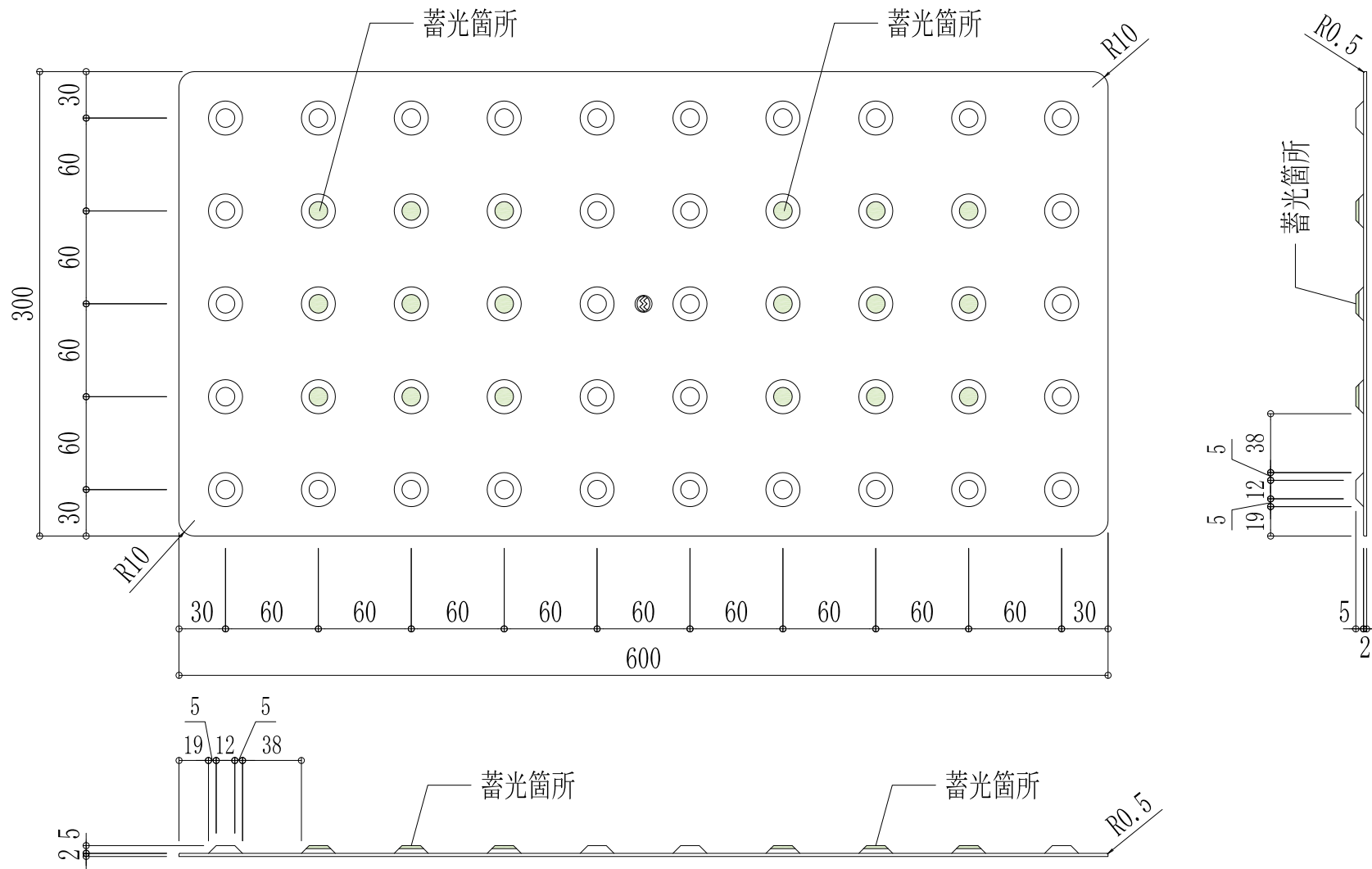
LED照明器具参考図 S=1/10

器具形式: KIDS1-06070W 適合ランプ: LED24粒  
歩道照明用



器具形式	100V	200V	240V
入力電圧	100V	200V	240V
入力電流	0.47A	0.24A	0.21A
消費電力	47W	47W	47W
出力電圧	0.41A	0.21A	0.20A
出力電流	4.8W	4.8W	4.8W
出力電力	4.8W	4.8W	4.8W
入力電圧	100V	200V	240V
入力電流	0.47A	0.24A	0.21A
消費電力	47W	47W	47W
出力電圧	0.41A	0.21A	0.20A
出力電流	4.8W	4.8W	4.8W
出力電力	4.8W	4.8W	4.8W

部品	部品名	材質	仕様	数量	備考
1	本体	ADC12	標準	1	
2	反射カバー	ADC12	標準	1	
3	反射カバー	ADC12	標準	1	
4	反射カバー	ADC12	標準	1	
5	反射カバー	ADC12	標準	1	
6	反射カバー	ADC12	標準	1	
7	反射カバー	ADC12	標準	1	
8	反射カバー	ADC12	標準	1	
9	反射カバー	ADC12	標準	1	
10	反射カバー	ADC12	標準	1	



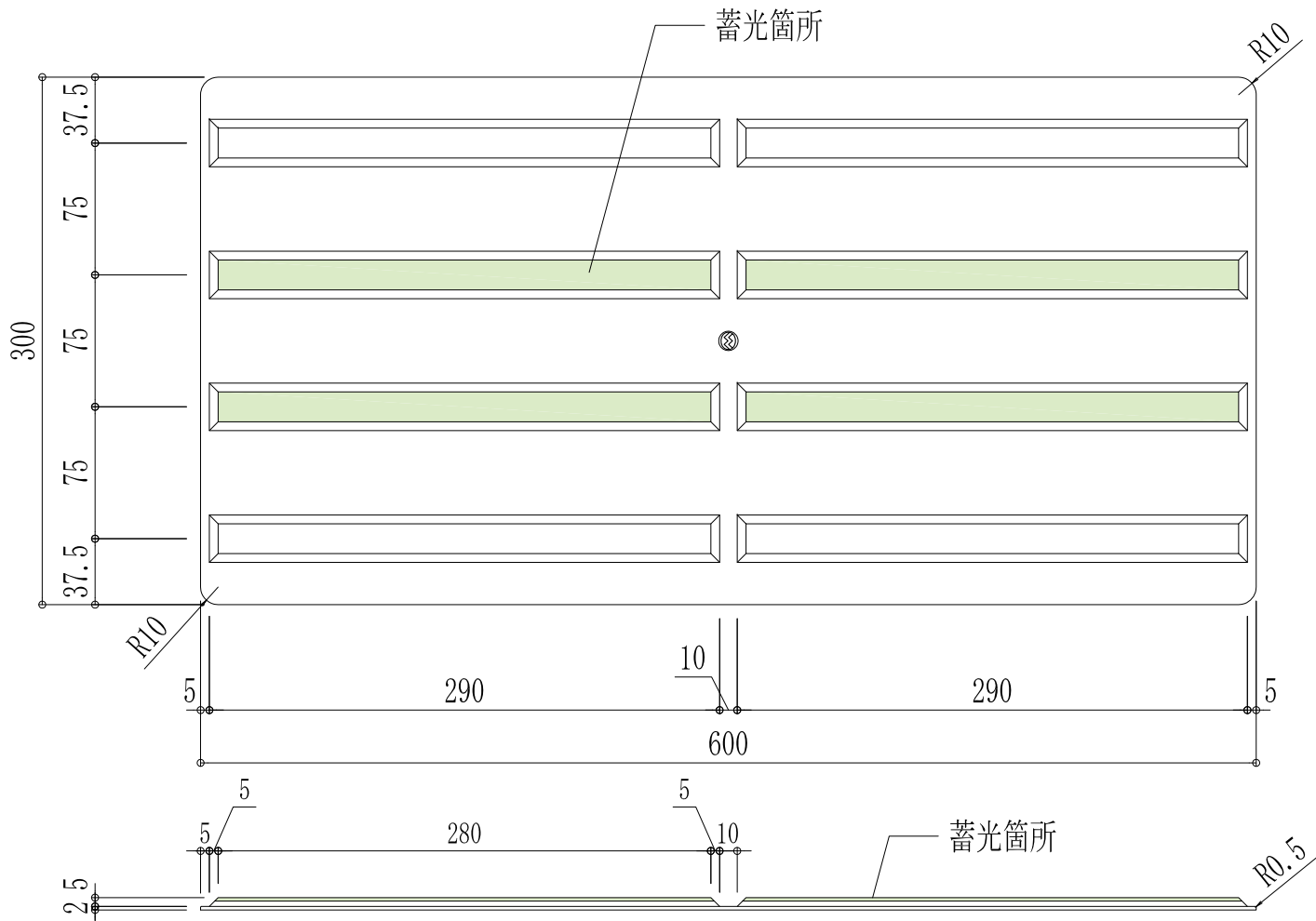
※ 四辺R0.5

< 屋外標識 JIS Z 9098規格値 >		
区分	励起時間	720分後輝度
II 類	60分	10mcd/m <sup>2</sup> 以上
I 類	60分	3mcd/m <sup>2</sup> 以上、10mcd/m <sup>2</sup> 以上

照射条件：キセノンランプ紫外線強度400 μW/cm<sup>2</sup>で60分間照射

< MブレイルLシリーズの輝度—屋外標識 JIS Z 9098 >				
輝度 [ mcd/m <sup>2</sup> ]				区分
20分後	60分後	120分後	720分後	
180	59.2	28.7	3.6	I 類

※ 本試験結果は測定値であり、保証値ではありません。



※ 四辺R0.5

＜ 屋外標識 JIS Z 9098規格値 ＞		
区分	励起時間	720分後輝度
II 類	60分	10mcd/m <sup>2</sup> 以上
I 類	60分	3mcd/m <sup>2</sup> 以上、10mcd/m <sup>2</sup> 以上

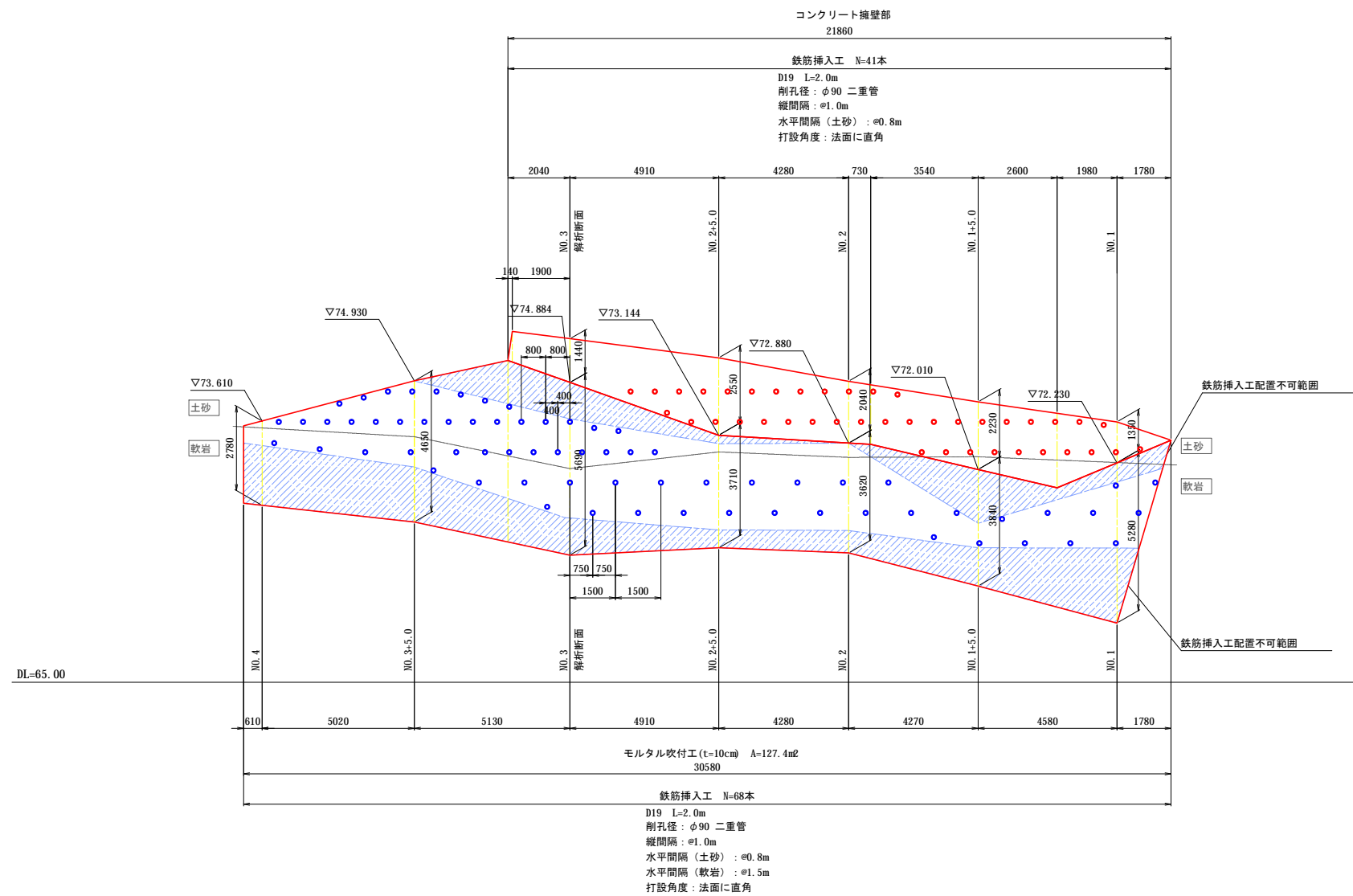
照射条件：キセノンランプ紫外線強度400 μW/cm<sup>2</sup>で60分間照射

＜ MブレイルLシリーズの輝度—屋外標識 JIS Z 9098 ＞				
輝度 [ mcd/m <sup>2</sup> ]				区分
20分後	60分後	120分後	720分後	
180	59.2	28.7	3.6	I 類

※ 本試験結果は測定値であり、保証値ではありません。

# 鉄筋挿入工展開図

S=1/100



数量表（コンクリート擁壁部）

1式当り

名称	規格	単位	数量	備考
鉄筋挿入工	● D19 L=2.0m(余長0.1m含む)	本	41	SD345
削孔長	φ90 二重管（コンクリート）	m	26.6	
	φ90 二重管（土砂）	m	38.6	
	φ90 二重管（軟岩）	m	12.7	
	合計	m	77.9	
グラウト材	σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.7	

数量表（モルタル吹付部）

1式当り

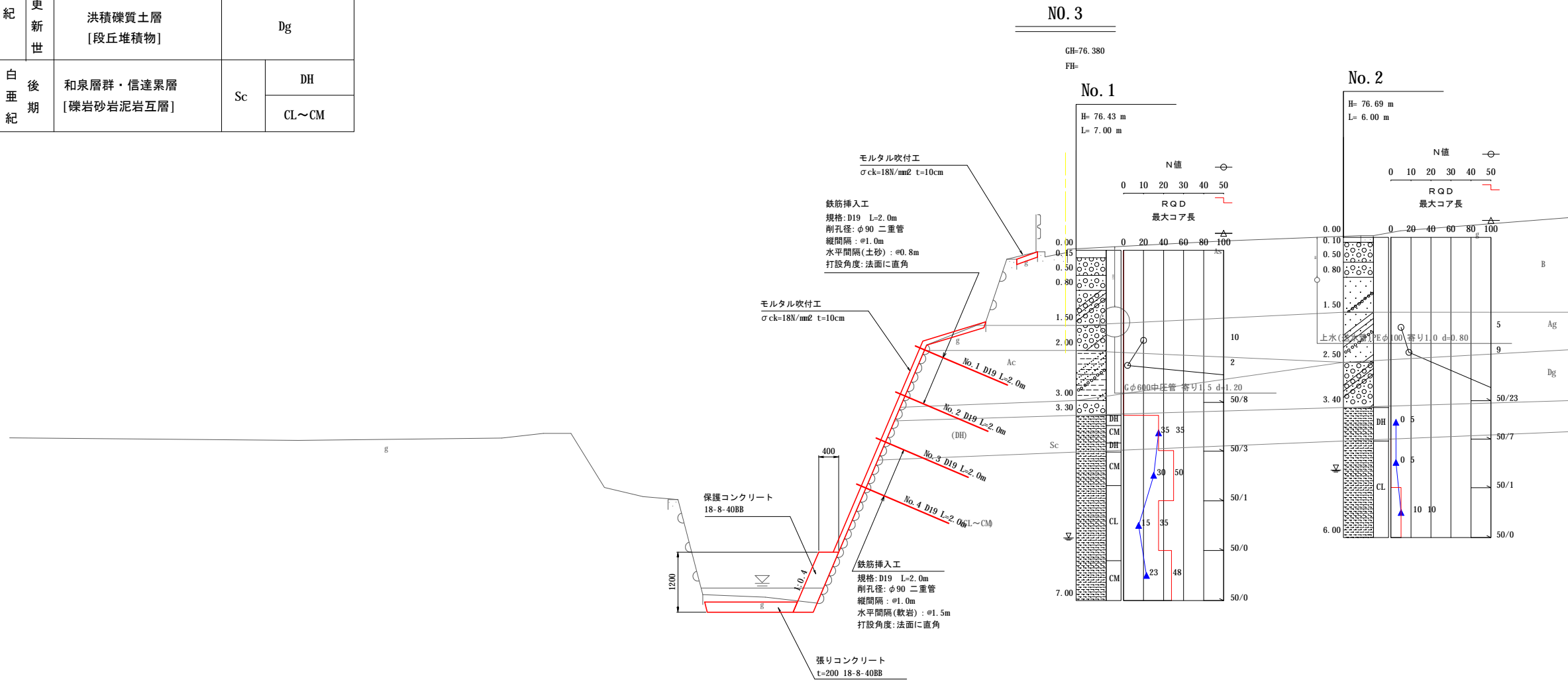
名称	規格	単位	数量	備考
鉄筋挿入工	● D19 L=2.0m(余長0.2m含む)	本	68	SD345
削孔長	φ90 二重管（コンクリート）	m	0.0	
	φ90 二重管（土砂）	m	25.8	
	φ90 二重管（軟岩）	m	96.6	
	合計	m	122.4	
グラウト材	σ <sub>ck</sub> =24N/mm <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.1	
法面面積		m <sup>2</sup>	127.4	求積
モルタル吹付工	t=10cm (ラス網含む)	m <sup>2</sup>	127.4	

地層記号凡例

地質時代	地層名	地層記号
現世	盛土	B
第四紀	沖積礫質土層	Ag
	沖積粘性土層	Ac
	洪積礫質土層 [段丘堆積物]	Dg
白亜紀	和泉層群・信達累層 [礫岩砂岩泥岩互層]	DH
		CL~CM

標準断面図

S=1/50



鉄筋挿入工 設計条件

項目	モルタル吹付部	備考	
補強材の許容引張り応力度	(N/mm) <sup>2</sup>	200.0	
グラウトの設計基準強度	(N/mm) <sup>2</sup>	24	
補強材と注入材の許容付着応力	(N/mm) <sup>2</sup>	1.6	
周面摩擦抵抗の安全率		2.0	
法面の低減係数		0.4	
補強材の引張力の低減係数		0.7	
削孔径	(mm)	90	
地山と注入材の周面摩擦抵抗値	(N/mm) <sup>2</sup>	0.064	B
		0.064	Ag
		0.010	Ac
		0.360	Dg
		0.800	DH
	0.800	CL~CM	

確認試験荷重

補強材	モルタル吹付部	備考
	Td(kN/本)	
NO. 1	0.936	
NO. 2	36.022	
NO. 3	36.022	
NO. 4	36.022	

※Td: 1本当りの設計引張り力(kN/本)

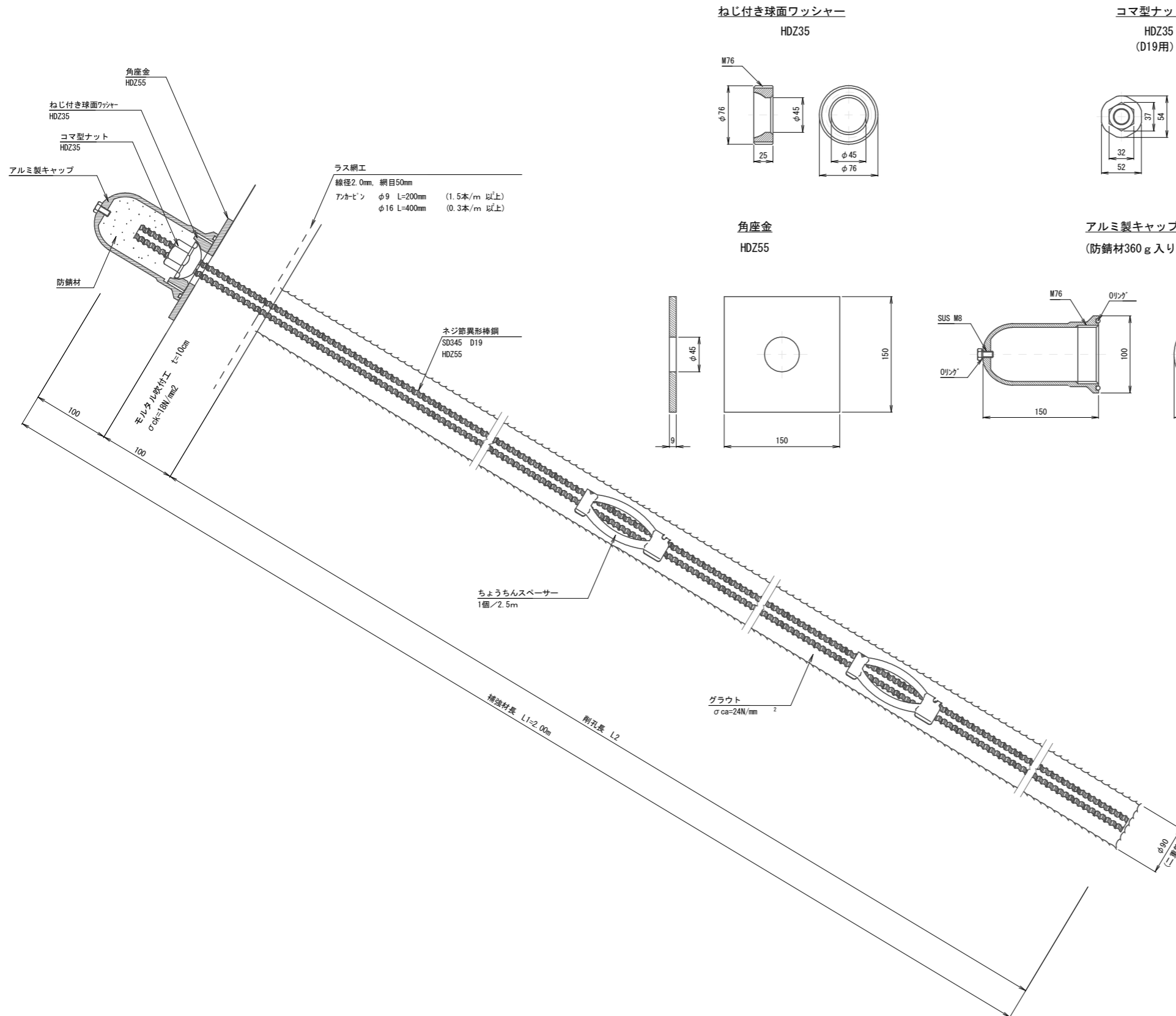
DL=65.000



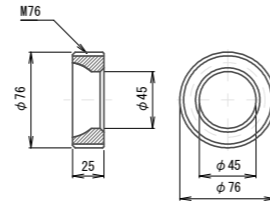
# 鉄筋挿入工構造図

S=1/3

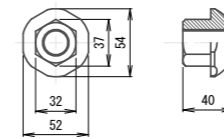
断面図



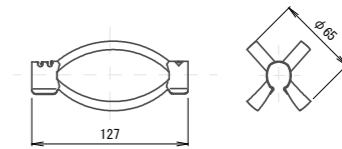
ねじ付き球面ワッシャー  
HDZ35



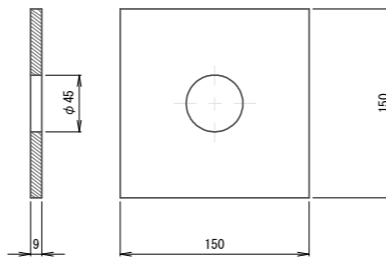
コマ型ナット  
HDZ35  
(D19用)



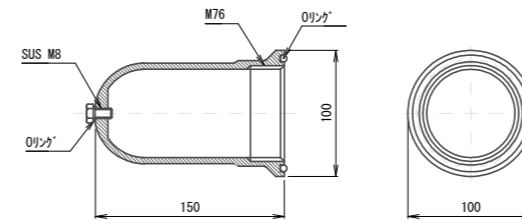
ちょうちんスペーサー  
電気メッキ  
(D19用)



角座金  
HDZ55



アルミ製キャップ  
(防錆材360g入り)

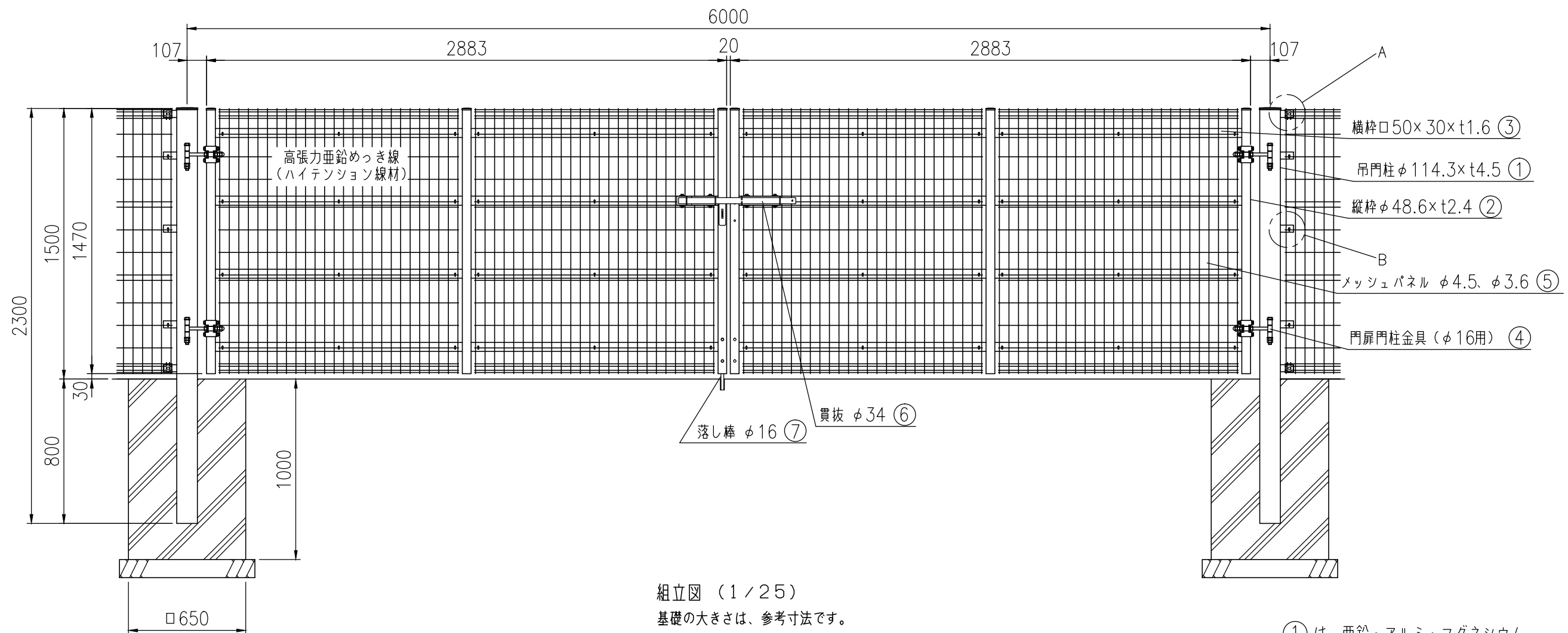
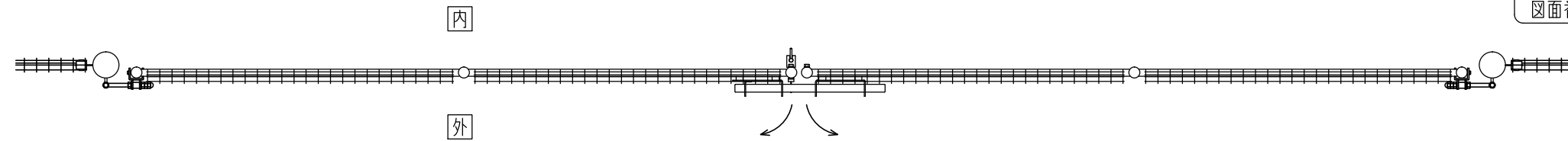


【特記事項】

- ※補強材の防食として亜鉛メッキ処理を以下の使用により行うこと。  
ナット : JIS H 8641, 2種HDZ35  
プレート、鉄筋 : JIS H 8641, 2種HDZ55
- ※スペーサー設置間隔は2.5mピッチとし、最低2箇所以上配置すること。
- ※補強材はネジ節異形棒鋼もしくは異形棒鋼と同等以上 (SD345以上) のものを使用すること。
- ※モルタル吹付には2~4mに1箇所、水抜きパイプ (φ40~50mm) を設置すること。
- ※コンクリート擁壁部はモルタル吹付を行わない。

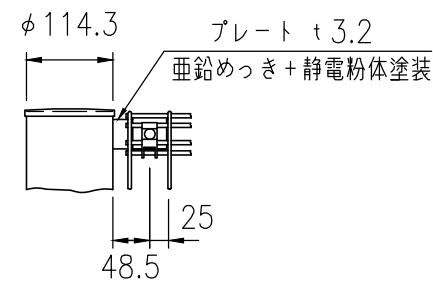
品 種	G0
タイプ	門扉(両開)
品 番	#1500
幅	6000
図面番号	KEMH00678A

外開き、外貫抜、内落とし棒

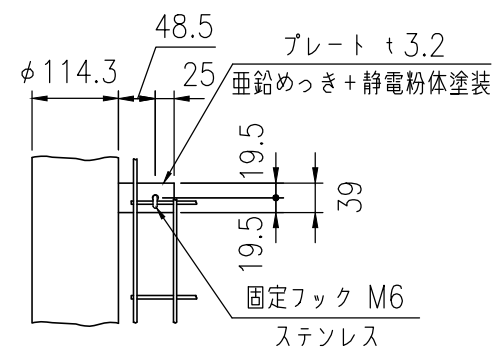


組立図 (1/25)

基礎の大きさは、参考寸法です。



A部詳細図 (1/10)



B部詳細図 (1/10)

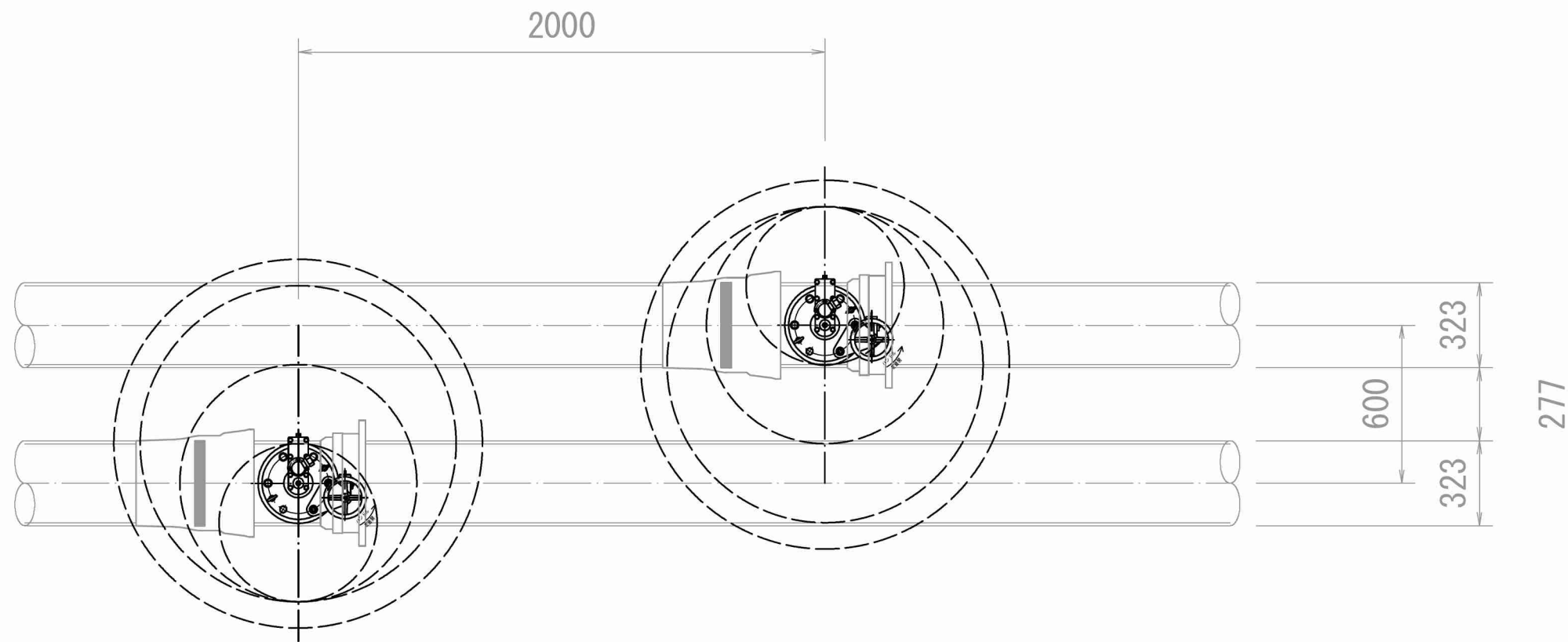
- ① は、亜鉛・アルミ・マグネシウム合金めっき+静電粉体塗装
- ② ~ ④ は、亜鉛めっき+静電粉体塗装
- ⑤ は、亜鉛めっき+流動浸漬塗装
- ⑥ ~ ⑦ は、熔融亜鉛めっき

# 仕切弁室構造図

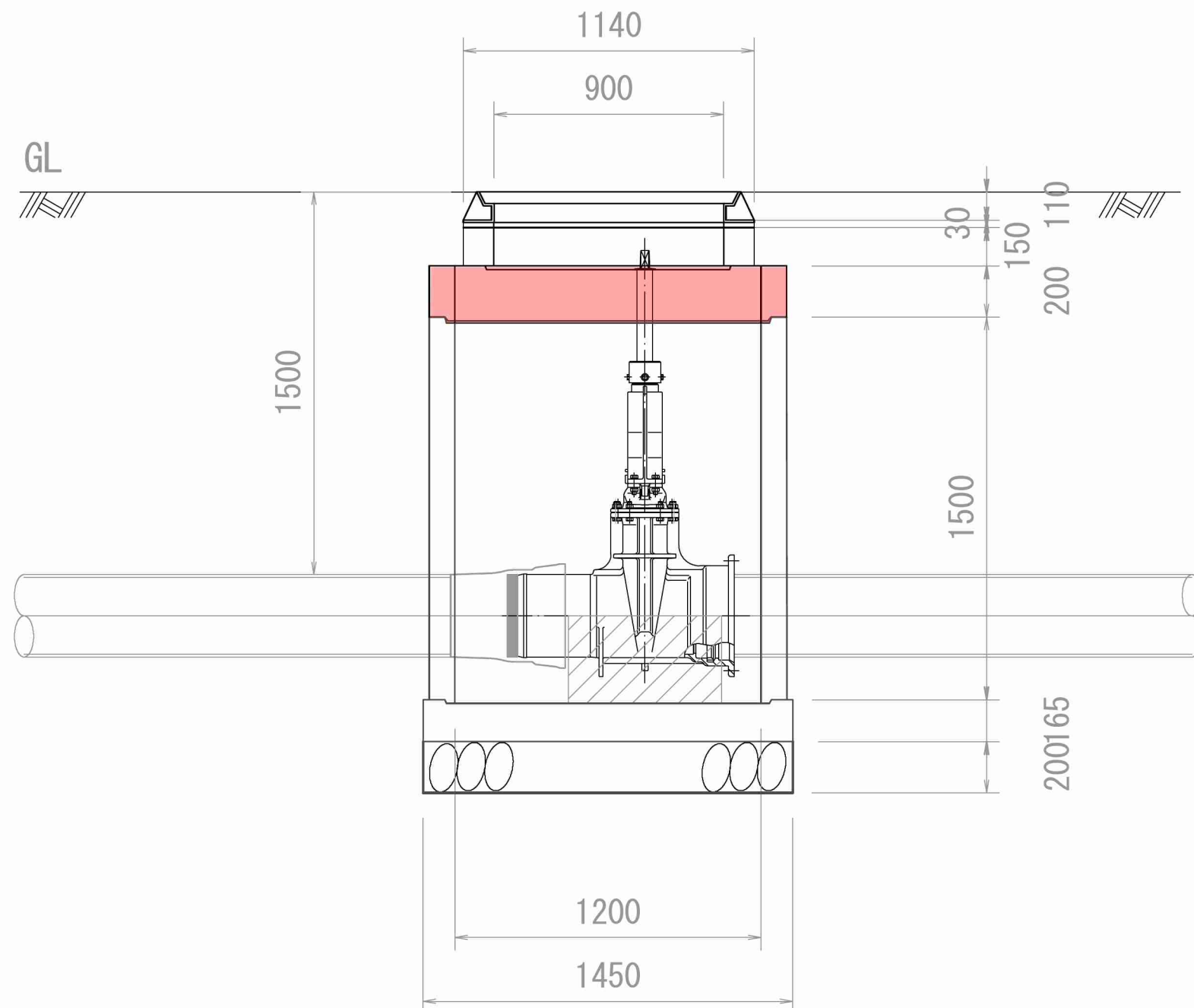
<2号組立人孔>  
(親子蓋)

S=1:15

平面図



縦断面図



GL

