

第 2 編  
電力設備工事

## 照明器具の記号等1

(a) 照明器具の記号

(1) ランプの種類、器具の形状

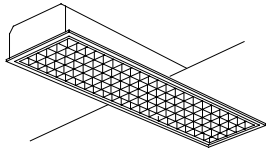
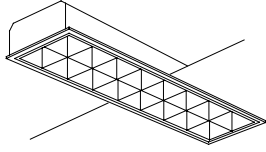
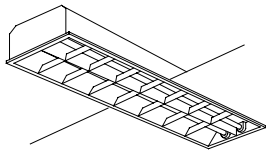
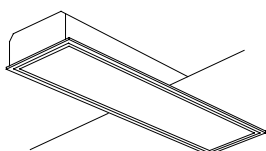
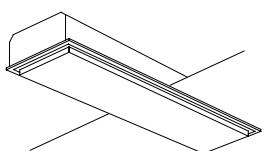
ランプの種類		器具の種類	
種類	記号①	器具の形状	記号②
蛍光ランプ	F	埋込天井灯(カバーなし)	RS
		埋込天井灯(カバー付、枠付)	RF
		埋込天井灯(ルーバ付)	RL
白熱電球	I	直付天井灯(ルーバ付)	SL
		直付天井灯(カバーなし)	SS
		直付天井灯(反射がさ付)	SR
HIDランプ	H	直付天井灯(カバー付、枠付)	SF
		階段灯	ST
		ブラケット(カバーなし)	BS
LEDモジュール	L	ブラケット(カバー付、枠付)	BF
		ブラケット(カバー付き、枠なし)	BC
		標識又は表示灯	PL
殺菌ランプ	G	屋外灯(柱頭形、防雨形)	ST
		屋外灯(アーム付、防雨形)	SA
		投光器	PJ
		ガーデンライト	PT
その他		昇降装置	ML
		照明制御装置	DS
			記号③
器具の形			1～n

備考 (1) 防雨形の場合はRP、防湿形の場合はMPを、器具の形の後に追記する。

(2) 同一器具で基本形と一部仕様の異なる場合は、A、B等を追記する。

## 照明器具の記号等2

### (2) ルーバ及びカバーの形状

	ルーバ等の記号		器具の形状	
	形状記号④	性能記号⑤		
ルーバ	L1	V		正方形の開口部を格子状に配置した形状
		G0		
	L3	V		長方形の開口部を連続的に配置した形状
		G0		
	L5	—		複数の遮光板を平行に組合わせた形状
	照明カバー	F1	—	
F2		—		ペン皿形状 (成形されたカバーで、下方へ突出させた形状)

備考 形状記号L1及びL3には、グレア分類の性能記号V又はG0を追記する。

### (3) グレア分類の性能

[単位 cd/m<sup>2</sup>]

グレア分類の性能記号⑤	各鉛直角における最大輝度		
	65°	75°	85°
V	200		
G0	3,000	2,000	

備考 各鉛直角における最大輝度は、規定された鉛直角における光度を見かけの発光面積で除した値とする。

## 照明器具の記号等3

### (4) ランプの種類と大きさ

蛍 光 ラ ン プ	直管形			コンパクト形					
	Hf形			Hf形			一般形		
	大きさの区分	定格ランプ電力	記号⑥	大きさの区分	定格ランプ電力	記号⑥	大きさの区分	定格ランプ電力	記号⑥
	Hf16形	16/23ワット	16	P32形	32ワット	P32	D18形	18ワット	D18
	Hf32形	32/45ワット	32	P45形	45ワット	P45	D27形	27ワット	D27
	Hf86形	86ワット	86	H16形	16ワット	H16			
				H24形	24ワット	H24			
				H32形	32ワット	H32			
				H42形	42ワット	H42			
	殺菌ランプ		形状			定格ランプ電力		記号⑥	
			直管形			6ワット		G6	
H I D ラ ン プ	水銀ランプ		メタルハライドランプ		コンパクト形メタルハライドランプ		高圧ナトリウムランプ		
	定格ランプ電力	記号⑥	定格ランプ電力	記号⑥	定格ランプ電力	記号⑥	定格ランプ電力	記号⑥	
	40ワット	40	100ワット	100M	70ワット	70CM	70ワット	70NH	
	100ワット	100	250ワット	250M	100ワット	100CM	75ワット	75NH	
	200ワット	200	300ワット	300M	150ワット	150CM	110ワット	110NH	
	250ワット	250	400ワット	400M			180ワット	180NH	
	300ワット	300	700ワット	700M			220ワット	220NH	
	400ワット	400	1000ワット	1kM			270ワット	270NH	
	700ワット	700					360ワット	360NH	
	1000ワット	1k					660ワット	660NH	
						940ワット	940NH		
一 般 照 明 用 ・ 非 常 照 明 用	白熱電球		クリプトン電球			ハロゲン電球			
	定格ランプ電力	記号⑥	大きさの区分	定格ランプ電力	記号⑥	大きさの区分	定格ランプ電力	記号⑥	
	40ワット	40*1	K40形	40ワット	K40	JE9形	9ワット	JE9*2	
			K60形	60ワット	K60	JE13形	13ワット	JE13*2	
			K100形	100ワット	K100	JE30形	30ワット	JE30*2	
						J100形	65*4、85*4ワット	J100	
						J150形	90*3、130*4ワット	J150	
					J250形	215*3、250*4ワット	J250		

- 注 \*1 JIL 5001「非常照明器具技術基準」によるミニ電球とする。  
 \*2 JIL 5001「非常照明器具技術基準」によるミニハロゲン電球とする。  
 \*3 JEL 115「ハロゲン電球」によるミニハロゲン電球とする。  
 \*4 JIS C 7527「ハロゲン電球(自動車を除く)ー性能規定」による一般照明用片口金ハロゲン電球とする。

## 照明器具の記号等4

### (5) ランプの灯数

灯 数	記号
1灯	1
2灯	2
3灯	3
4灯	4
5灯	5
6灯	6

### (6) 安定器

#### (1) 蛍光灯安定器の種類

安定器の種類		記号	摘要
電子 安定器	高出力	PH	二重定格ランプにおいて高出力電力で点灯するもの
		PK	二重定格ランプにおいて高出力電力で点灯したときの光束の70%で点灯開始し、ランプ寿命時まで連続的に出力を上げ、ほぼ一定の光束を保つもの
	定格出力	PN	定格電力で点灯するもの
		PJ	定格電力で点灯したときの光束の70%で点灯開始し、ランプ寿命時まで連続的に出力をあげ、ほぼ一定の光束を保つもの
	省電力出力	PR	定格電力より少ない消費電力で点灯するもの
	連続調光	PW	調光信号により連続的に出力を制御し、最大光束を100%とした場合に調光下限値を60%以下とするもの
		PX	調光信号により連続的に出力を制御し、最大光束を100%とした場合に調光下限値を35%以下とするもの
PZ		調光信号により連続的に出力を制御し、最大光束を100%とした場合に調光下限値を5%以下とするもの	
磁気回路式安定器		EL	電子スタータ式 低力率

- 備考 (1) 階段通路誘導灯には、点灯方式(PZ)を、適用しない。  
 (2) 連続調光電子安定器の調光下限値は、安定器の能力を示す。  
 (3) ランプの種類に対応する安定器の種類は、次による。

#### ランプに対応する安定器

ランプの種類		対応する安定器の種類
直管形	Hf16形	PH、PX
	Hf32形	PH、PK、PN、PJ、PX、PZ
	Hf86形	PN、PJ、PX
コンパクト形	P32形	PN、PR、PW、PX
	P45形	PN、PX
	H16形	PN
	H24形、H32形、H42形	PN、PX
	D18形、D27形	EL

## 照明器具の記号等5

### (ロ) HID灯安定器の種類

安定器の種類		記号⑧	
電子安定器		BP	
磁気回路式安定器	一般形高力率形	BH	
	低始動電流形	BC	
	定電力形	1灯用	BR
		2灯用	BS
調光形		BD	

### (ハ) 安定器の定格入力電圧及び周波数

#### (イ) 定格入力電圧

定格入力電圧[V]	記号⑨
100	1
200	2
120	3*1
230	4*2
100/200	9*3

注 \*1 定格入力電圧が110V、115V及び120Vに対応するものとする。

\*2 定格入力電圧が230V、240V、242V、254V、265V等三相4線式400級配電を行った場合の電圧に対応するものとする。

\*3 ユニバーサル電圧(100～242V等)に対応するものとする。

#### (ii) 周波数

周波数[Hz]	記号⑩
50	5
60	6
50/60	5/6*

備考 電子安定器の場合は、周波数の記号を省略する。

注 \* 記号5/6は50Hz及び60Hz共用のものとする。

### (7) 防災用照明器具に付する記号

#### (イ) 器具の種類と電源

器具の種類	記号⑪	
	電源別置形	電池内蔵形
非常用照明器具	K0	K1
通路誘導灯	—	ST1
避難口誘導灯	—	SH1
階段通路誘導灯と非常用照明器具を兼用する器具	SK0	SK1

備考 (1) 蛍光灯器具に白熱電球を組込んで非常用照明器具とする場合は照明器具記号の前に本表の記号及び白熱灯の記号を記載する。

(例:K0-I40+FRS26-322PN9)

## 照明器具の記号等6

- (2) K0及びK1は、建築基準法関係法令による非常用照明器具とする。  
 K0は電源別置形とし、非常時は、ミニ電球1灯点灯とする。  
 K1は電池内蔵形とし、非常時は、蛍光灯器具の場合は蛍光ランプ1灯点灯とし、白熱灯器具の場合は、白熱灯1灯点灯とする。
- (3) ST1、SH1、SK0及びSK1は、消防法関係法令による誘導灯とする。

### (ロ) 誘導灯の形式及び機能による区分

形式及び機能	記号⑫
一般形	なし
パネル形	P
点滅形	F
点滅式誘導音付加形	AF

### (ハ) 誘導灯の仕様による区分

仕様	記号⑬
C級	C
B級BL形	BL
B級BH形	BH
A級	A
60分間定格	60

備考 60分間定格のものは、末尾に60を追記する。ただし、非常灯と兼用形のものは、ランプW数・灯数の前に-60を記載する。

### (8) 人感センサによる照明制御装置を内蔵する照明器具

装置及び器具の種類	記号①②③
人感センサを内蔵し、自動点滅を行えるものとする。 なお、感知範囲は内蔵されたセンサから直線距離2.5m以上感知でき感知後即時点灯し、感知されなくなってから消灯するまでの時間は、内蔵のタイマにより1～10分の範囲内に設定されていること。	FDS1
人感センサを内蔵し、自動的に調光が行えるものとする。 なお、感知範囲は、内蔵されたセンサから直線距離2.5m以上感知でき、感知後100%点灯し、感知されなくなってから減光するまでの時間は、内蔵のタイマにより1～10分の範囲内に設定されていること。また、減光の設定は最大光束に対して内蔵された安定器の調光下限値まで調光が可能であること。	FDS2

備考 照明器具に、熱線の変化を検知し照明を点滅することができる人感センサを内蔵した器種は、照明器具記号の前に、本表の記号を記載する。  
 (例:FDS1-FSS9-322PN9)

## 照明器具の記号等7

### (b) 背面形式

〔単位 mm〕

背面形式	背 面 図	適用ランプ	通線穴	器具取付穴 ボルト用(ニ)
B21		Hf32形	器具中心と取付穴外れ半径70以内の位置に1箇所	800
		Hf86形		1,400
B23		Hf16形	取付穴外れ半径70以内の位置に1箇所	製造者標準の位置
		Hf32形		800
B44		P32形	器具中心又は取付穴外れの位置に1箇所	製造者標準の位置
		P45形		

- 備考 (1) ここで定める以外の穴又はロックアウトは、製造者の標準とする。
- (2) 通線穴は、穴又はロックアウトとし、寸法は、 $\phi 20 \sim 35$ とする。  
(図中●で示す。)
- (3) 器具取付穴は、穴又はロックアウトとし、寸法は、 $\phi 20$ 、 $12 \times 20$ 長穴(ダルマ穴を含む。)とする。(図中○で示す。)
- (4) 通線穴がロックアウトのときは、ゴムブッシング等を附属する。
- (5) 取付穴は、大きなダルマ穴又は角穴とすることができる。ただし、通線穴との共用は不可とする。
- (6) PX、PZ、PWの電子安定器を使用する器具は、信号線の通線穴を別途設けること。
- (7) 電源別置形非常用照明器具(専用形を除く。)の場合は、常用及び非常用の電源穴を別々に設ける。
- (8) Hf32形の背面形式は、B21又はB23のいずれでもよい。



## 照明器具の記号等8

### (c) 適用

- (1) 図中の材厚は、加工前の標準厚さとし、最低値を示す。
- (2) 図は、形状及び構造の一例を示すものである。
- (3) 本体、反射板、エンドカバー、照明カバー、ソケット等の形状及び構造については、多少の差異は差支えない。
- (4) 枠等の形状、開閉装置、補強方法、部品の形状・配置、調節装置等構造の詳細については、製造者の標準とする。
- (5) 照明器具の記号は、①から⑬の組合せにより示し、③の後(RP、MP、A、B、記号④、記号⑤等を追加する場合にはその後)に「-」を記載する。  
(例:FRS15L3G0-322PZ2)  
防災用の器具は、⑩の記号を先に記載し、その後「-」、器具の記号を記載する。  
(例:K1-FRL10A-322PN2)  
また、K0の器具を一般用器具と組合せる場合は、「+」を記載する。  
(例:K0-I40+FSS6B-322PH2)

### (d) ランプ光束及び安定器の入力容量

安定器の入力電圧と入力電流の積を入力容量とし、入力容量は、次の表の数値以下とする。また、この入力容量に対して次の表の全光束(ランプ光束)以上とする。

## 照明器具の記号等9

ランプの種類と大きさ			全光束[lm] (以上)	入力容量[VA](以下)	
				1灯用	2灯用
直管形蛍光ランプ	Hf16形 16/23 ワット	高出力	2,100	28	52
	Hf32形 32/45 ワット	定格出力	3,520	37	71
		高出力	4,950	50	97
Hf86形 86 ワット			9,200	92	184
コンパクト形蛍光ランプ	H16形 16 ワット		1,200	22	-
	H24形 24 ワット		1,800	30	59
	H32形 32 ワット		2,400	36	72
	H42形 42 ワット		3,200	49	98
	P32形 32 ワット	定格出力	2,900	37	73
		省電力出力	2,600	32	63
	P45形 45 ワット		4,500	51	100
	D18形 18 ワット		1,070	38	
	D27形 27 ワット		1,550	61	
コンパクト形メタル ハライドランプ(透明形)	70 ワット		5,500	106	
	150 ワット		11,250	200	
メタルハライドランプ 低始動電圧形点灯方式 (拡散形)	100 ワット		7,500	135	
	250 ワット		22,000	300	
	300 ワット		25,500	370	
	400 ワット		42,000	470	
	700 ワット		64,000	850	
	1,000 ワット		87,000	1,200	
高圧ナトリウムランプ 始動器内蔵形点灯方式 (拡散形)	70 ワット		5,600	100	
	75 ワット		6,400	105	
	110 ワット		10,600	147	
	180 ワット		19,000	240	
	220 ワット		25,000	290	
	270 ワット		31,500	350	
	360 ワット		45,000	454	
	660 ワット		90,500	830	
	940 ワット		130,000	1,190	
水銀ランプ (蛍光形)	40 ワット		1,400	60	
	100 ワット		4,200	135	
	200 ワット		9,900	250	
	250 ワット		12,600	300	
	300 ワット		15,800	370	
	400 ワット		22,000	470	
	700 ワット		40,500	850	
	1,000 ワット		59,500	1,200	
クリプトン電球	K40形40 ワット		480	36	
	K60形60 ワット		760	54	
	K100形100 ワット		1,460	90	
白熱電球	40 ワット		485	40	
ハロゲン電球	J100形60 ワット		720	55	
	J100形65 ワット		1,120	65	
	J100形85 ワット		1,600	85	
	J150形90 ワット		2,330	90	
	J150形130 ワット		2,400	135	
	J250形215 ワット		4,730	215	
	J250形250 ワット		3,870	250	

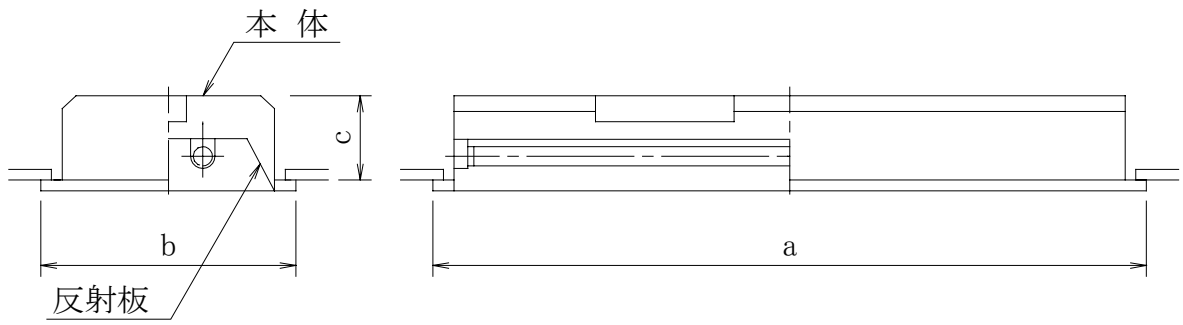
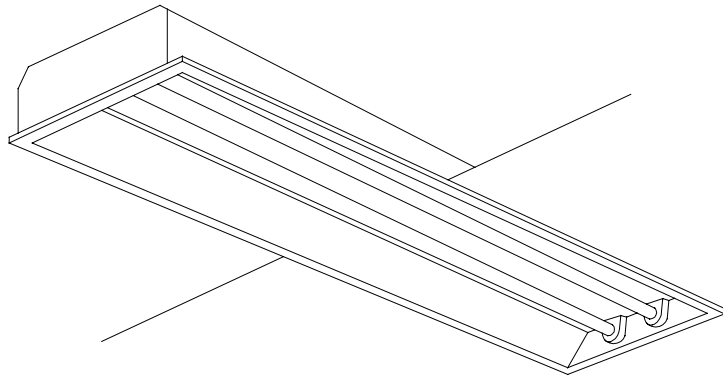
備考 (1) 蛍光ランプの全光束は、周囲温度25±1℃において100時間経過後の値とする。

(2) P32形省電力出力の全光束は、安定器の高出力を示す。

荧光灯

埋込天井灯1

FRS15  
K1-FRS15



蛍光灯

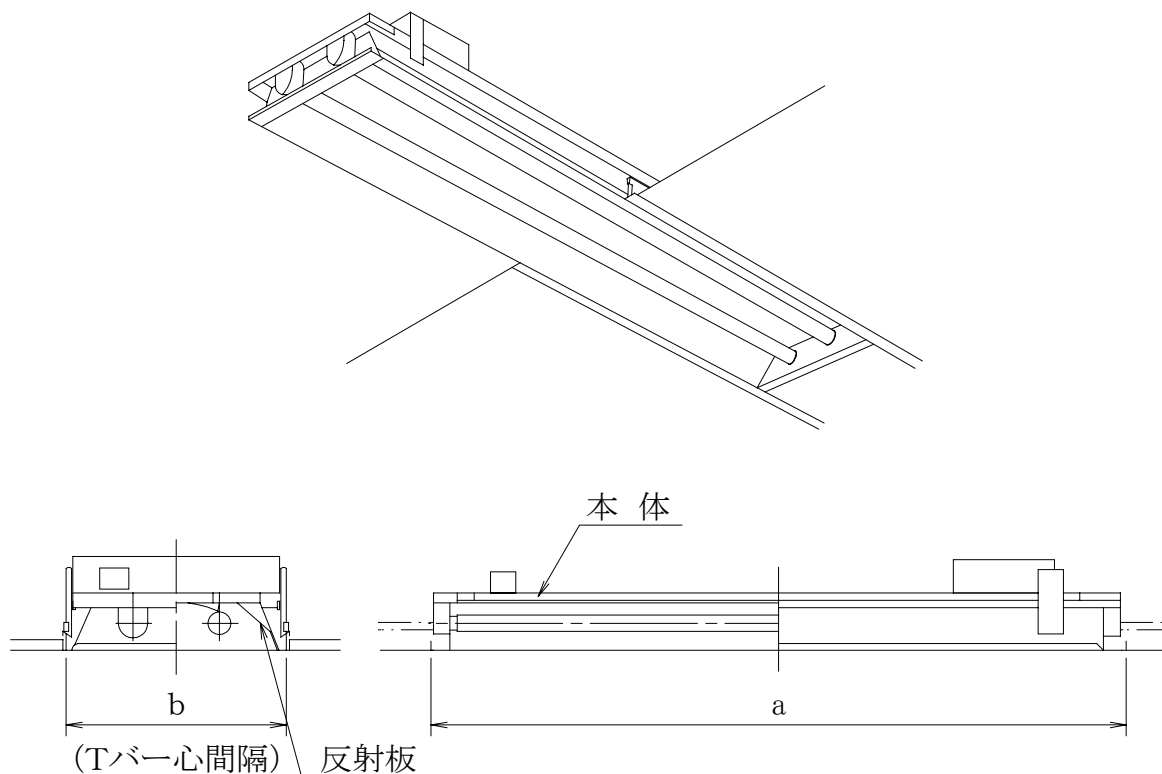
埋込天井灯1

FRS15  
K1-FRS15

[単位 mm]

器種	寸法			材質・材厚			背面形式	天井切込み寸法	
	a	b	c	本体	反射板	ルーバ		幅	長さ
FRS15-162	640 } 670	230 } 255				-		220	626
FRS15-321	1,250 } 1,300	160 } 180	110以下	SPC0.4	SPC0.3	-	B21 B23	150	1,235
FRS15-322		230 } 255						220	
K1-FRS15-321		160 } 180					-	150	
K1-FRS15-322		230 } 255					-	220	
FRS15L3V-162		640 } 670					230 } 255		
FRS15L3G0-162	1,250 } 1,300	160 } 180	110以下	SPC0.4	SPC0.3	SPC A1P	B21 B23	150	1,235
FRS15L3V-321		230 } 255						220	
FRS15L3G0-321		160 } 180					-	150	
FRS15L3V-322		230 } 255					-	220	
FRS15L3G0-322		160 } 180							
K1-FRS15L3V-321		230 } 255							
K1-FRS15L3G0-321		160 } 180							
K1-FRS15L3V-322		230 } 255							
FRS15L5-162*1	640 } 670	230 } 255				-	-	220	626
FRS15L5-321*1	1,250 } 1,300	160 } 180	110以下	SPC0.4	SPC0.3	SPC	B21 B23	150	1,235
FRS15L5-322*1		230 } 255						220	
K1-FRS15L5-321*1		160 } 180					-	150	
K1-FRS15L5-322*1		230 } 255					-	220	
FRS15F1-321*2		160 } 180							
FRS15F1-322*2		230 } 255							
FRS15F2-321*2		160 } 180							
FRS15F2-322*2		230 } 255							

- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。  
 (2) ルーバ又は照明カバーが取付け又は交換できるものとする。  
 注 \*1 ルーバは白色仕上げとし、遮光角を15°以上とする。  
 \*2 照明カバーは、乳白色とする。



[単位 mm]

器 種	寸 法		材 質		
	a	b	本 体	反 射 板	ル ー バ
FRS17 -321	1,220~1,300	120又は170	SPC	SPC	—
FRS17 -322		220又は240			
FRS17L3V -321		120又は170			SPC
FRS17L3G0 -321		220又は240			
FRS17L3V -322		120又は170			SPC
FRS17L3G0 -322		220又は240			
FRS17L5 -321*		120又は170			SPC
FRS17L5 -322*		220又は240			

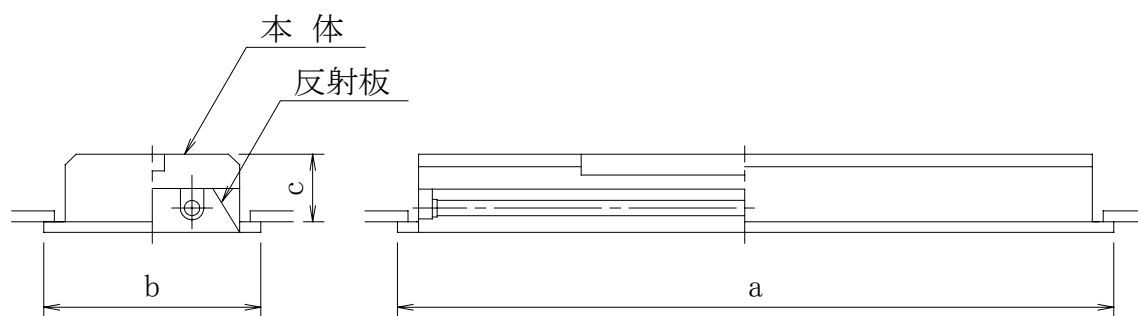
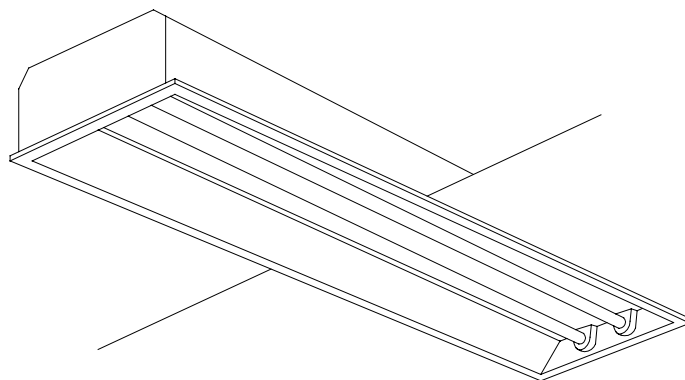
- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。  
 (2) ルーバ又は照明カバーが取付け又は交換できるものとする。

注 \* ルーバは、白色仕上げとし、遮光角を15° 以上とする。

荧光灯

埋込天井灯3

FRS18  
K1-FRS18



蛍光灯

埋込天井灯3

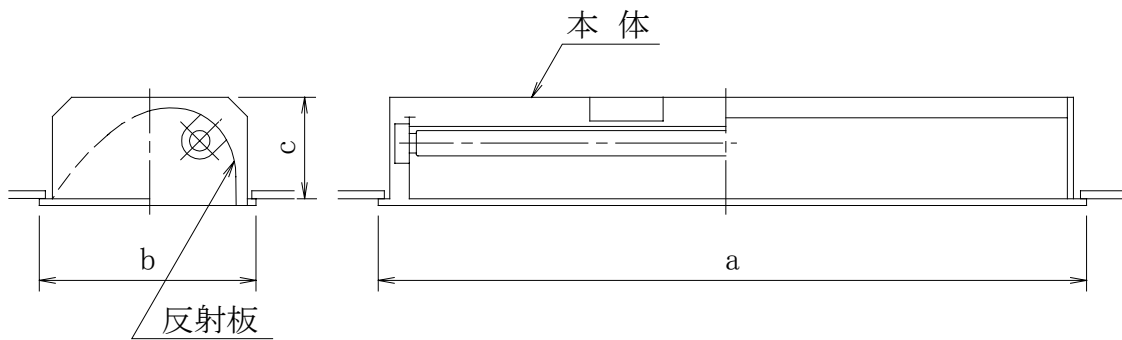
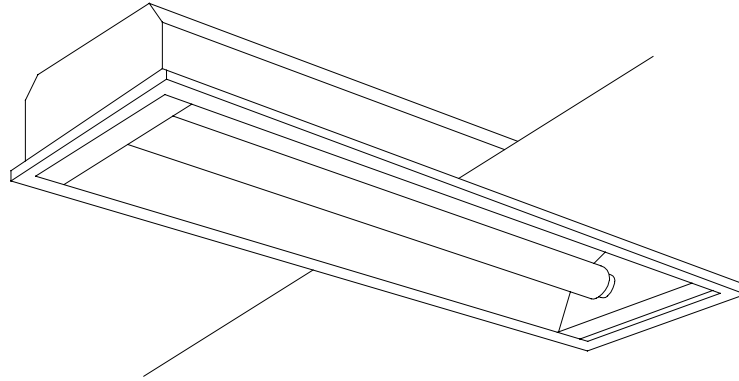
FRS18  
K1-FRS18

[単位 mm]

器 種	寸 法			材質・材厚			背面 形式	天井切込み寸法	
	a	b	c	本 体	反射板	ルーバ		幅	長さ
FRS18-322	1,270 } 1,300	320 } 340	150以下	SPC0.4	SPC0.3	-	B21 B23	300	
K1-FRS18-322							-		
FRS18L1V-322						SPC A1P	B21 B23		
FRS18L1G0-322							-		
K1-FRS18L1V-322						SPC A1P	B21 B23		
K1-FRS18L1G0-322							-		
FRS18L3V-322							B21 B23		
FRS18L3G0-322							-		
K1-FRS18L3V-322						SPC	B21 B23		
K1-FRS18L3G0-322							-		
FRS18L5-322*1						PMMA	B21 B23		
K1-FRS18L5-322*1							-		
FRS18F1-322*2						B21 B23			

- 備考 (1) 反射面は高反射塗装とする。  
(2) ルーバ又は照明カバーが取付け又は交換できるものとする。

- 注 \*1 ルーバは白色仕上げとし、遮光角は15° 以上とする。  
\*2 照明カバーは乳白色とする。

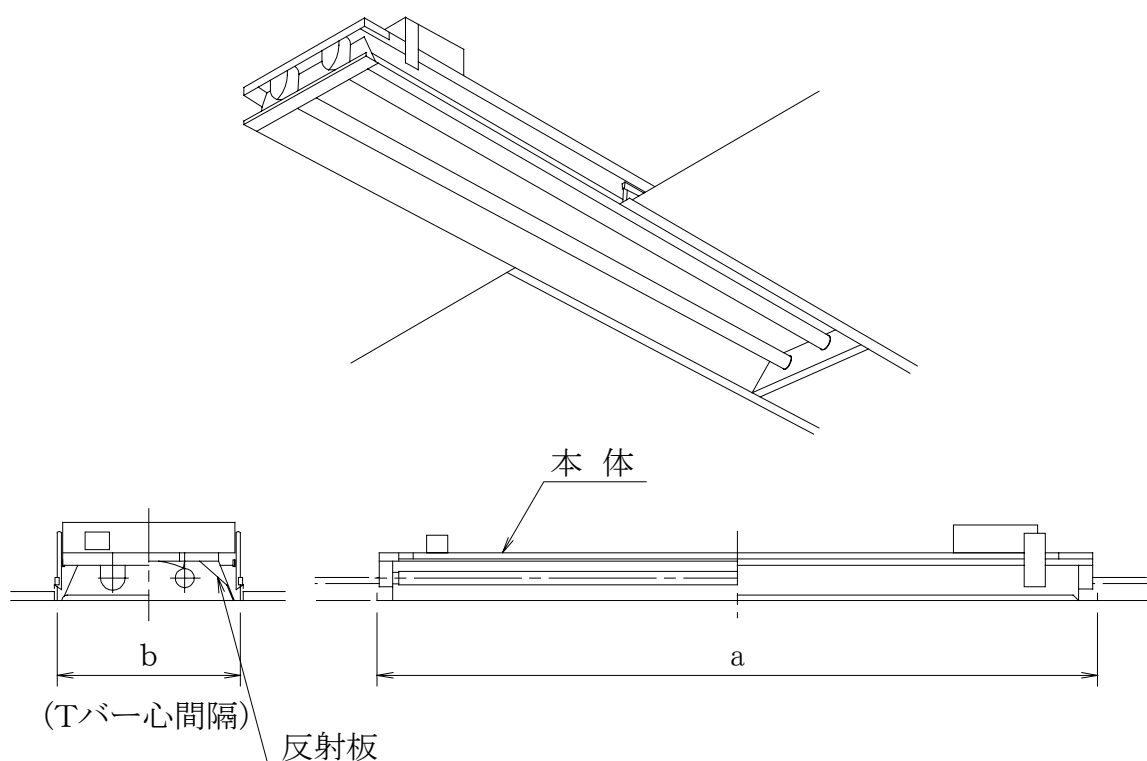


[単位 mm]

器種	寸法			材質・材厚		背面形式
	a	b	c	本体	反射板	
FRS24-321	1,250~1,290	220~280	120以下	SPC0.4	SPC0.3 A1P0.4	B21 B23
FRS24A-321	1,250~1,315	210~280	150以下			

- 備考 (1) 主に黒板照明用に使用する。  
 (2) 反射面は、鏡面仕上げとする。  
 (3) Aを付した器種は、反射板の角度調節ができるものとする。





[単位 mm]

器 種	寸 法		材 質		
	a	b	本 体	反 射 板	ルーバ
FRS25-322	1,220~1,300	320	SPC	SPC	—
FRS25L3V-322					SPC
FRS25L3G0-322					A1P
FRS25L5-322*					SPC

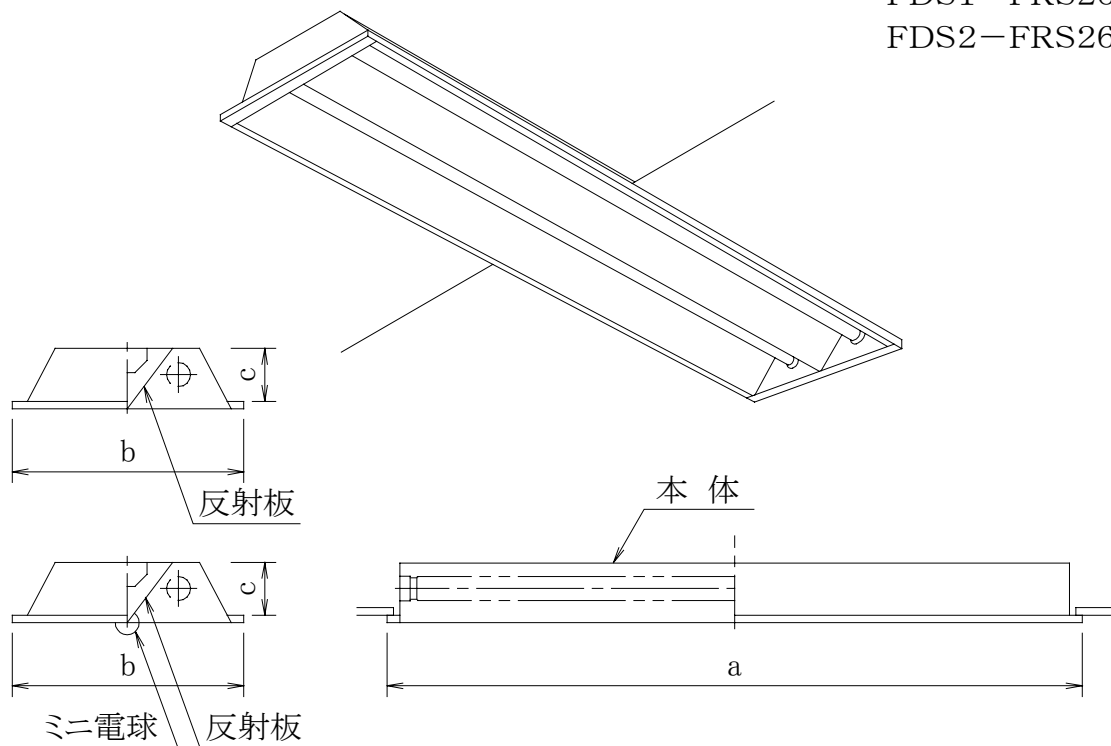
備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。  
 (2) ルーバ又は照明カバーが取付け又は交換できるものとする。

注 \* ルーバは、白色仕上げとし、遮光角を15° 以上とする。

蛍光灯

埋込天井灯6

FRS26  
 K1-FRS26  
 K0-I40+FRS26  
 FDS1-FRS26  
 FDS2-FRS26



[単位 mm]

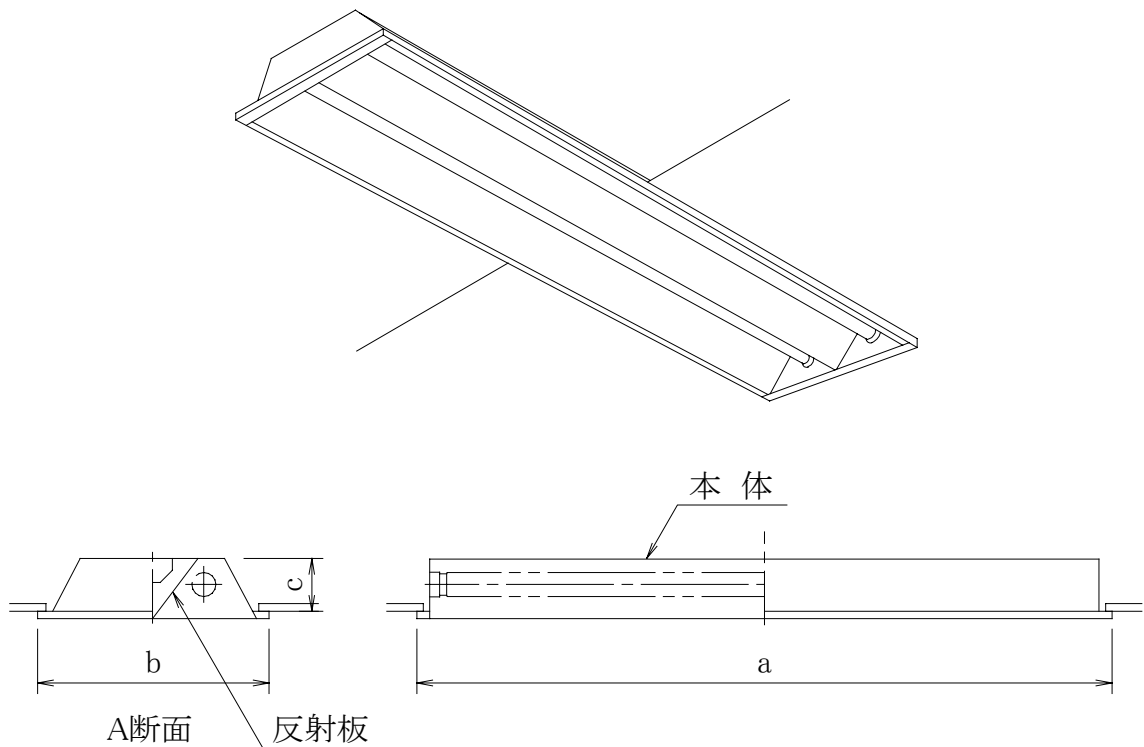
器 種	寸 法			材 質・材 厚		背面 形式	天井切込み寸法	
	a	b	c	本 体	反 射 板		幅	長さ
FRS26-162	640 ┆ 670					-		626
FRS26-322	1,250 ┆ 1,300	230 ┆ 255	26以下	SPC0.4	SPC0.3	B21 B23	220	1,235
K1-FRS26-322								
K0-I40+FRS26-322								
FDS1-FRS26-322*1								
FDS2-FRS26-322*2						-		-

注 \*1 人感センサ付、点滅タイプとする。  
 \*2 人感センサ付、調光タイプとする。

蛍光灯

埋込天井灯7

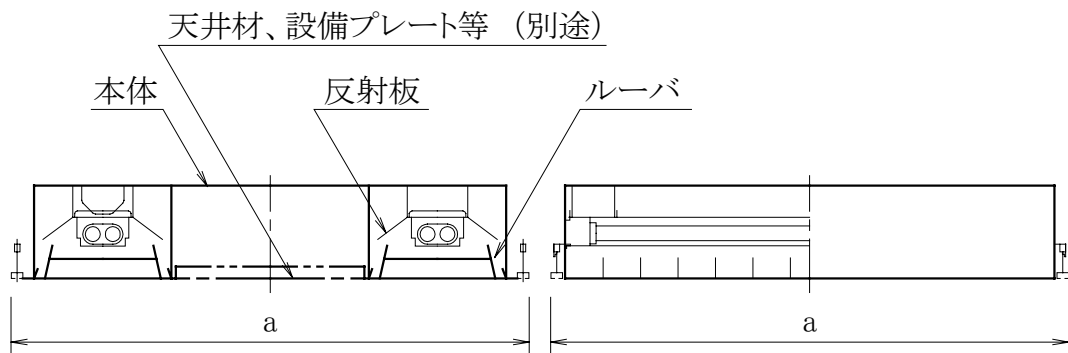
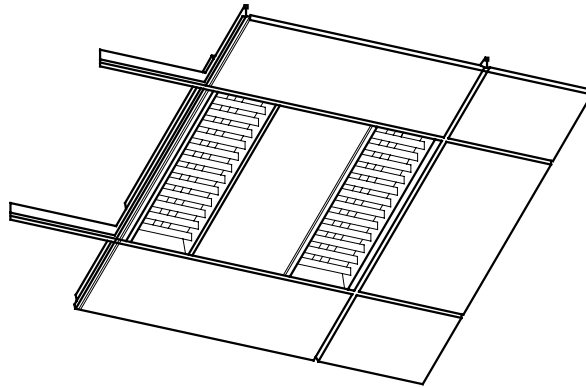
FRS27  
FRS27MPA  
FRS27MPB  
K1-FRS27



[単位 mm]

器種	寸法			材質・材厚		背面形式	天井切込み寸法	
	a	b	c	本体	反射板		幅	長さ
FRS27-321	1,250 { 1,300	160~180	110以下	SPC0.3	SPC0.3	B21 B23	150	1,235
FRS27-322		230~255					220	
FRS27MPA-321		135~255	125以下	SPC0.3 SUS0.3	SPC0.3 SUS0.3	-	-	-
FRS27MPB-321		230~335					-	-
FRS27MPA-322							-	-
FRS27MPB-322		-	-	-	-	-	-	-
K1-FRS27-322		230~255	110以下	SPC0.3	SPC0.3	-	220	1,235

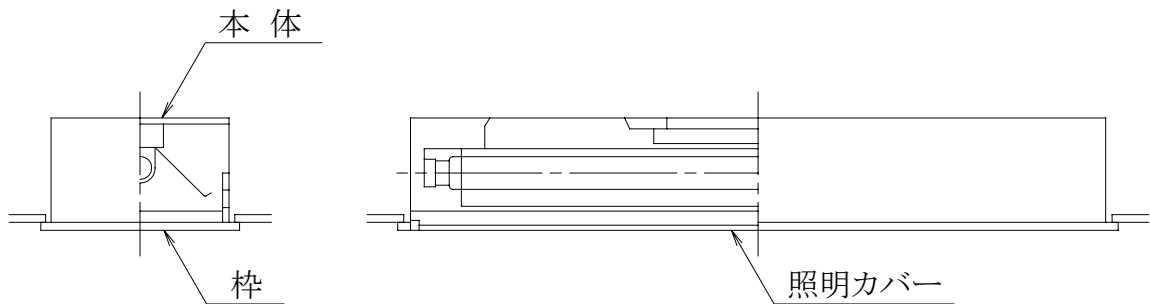
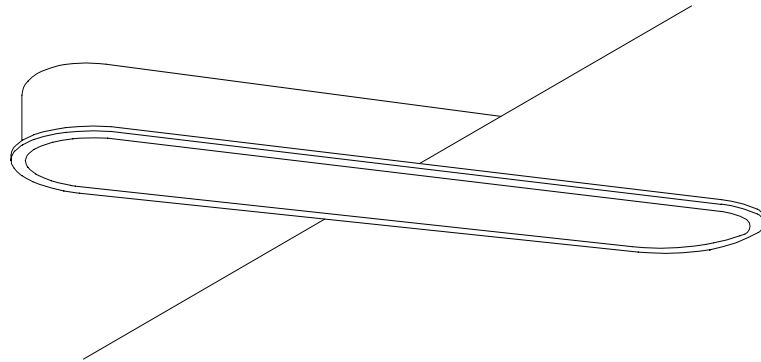
- 備考 (1) FRS27-322及びK1-FRS27-322は、A断面の遮光角を20°以上とする。  
 (2) Aを付した器種は、反射板の仕上げをクリア塗装とする。  
 (3) Bを付した器種は、反射板の仕上げを白色塗装とする。



[単位 mm]

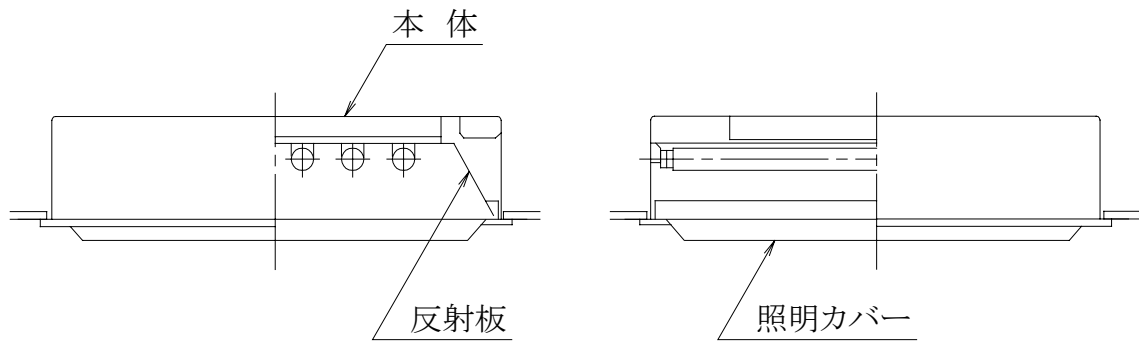
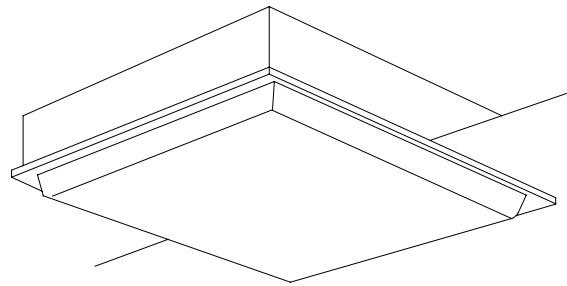
器 種	寸 法	材 質		
	a	本 体	反 射 板	ル ー バ
FRS28L5-P452	600	SPC	SPC	SPC

- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。  
 (2) ルーバは、白色仕上げとする。  
 (3) 遮光角は、15° 以上とする。



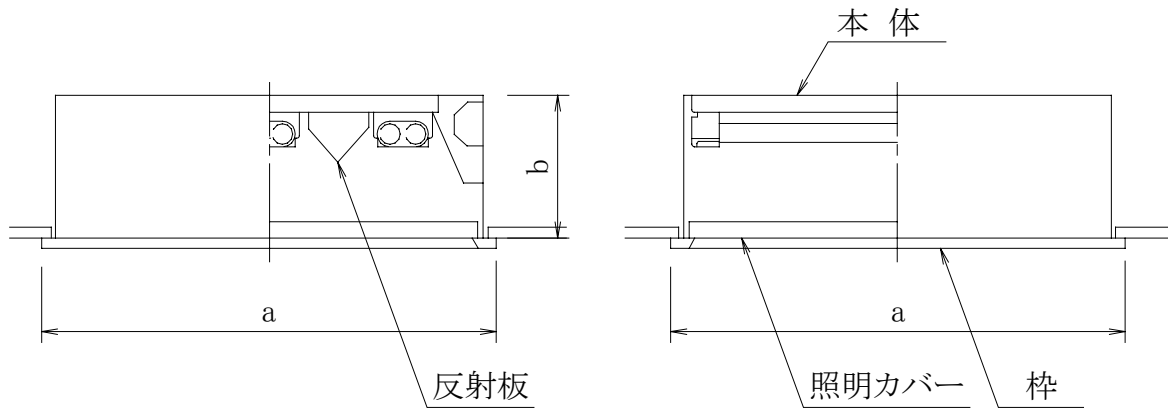
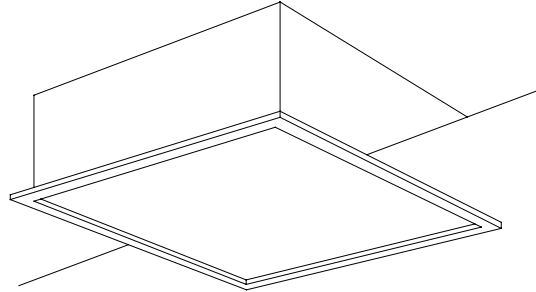
[単位 mm]

器 種	摘 要	天井切込み寸法	
		幅	長さ
FRF5-321	1. 外観は、長円形とする。 2. 枠の材質は、SPCとする。 3. 照明カバーの材質は、PMMAとし、乳白色とする。	150	-



[単位 mm]

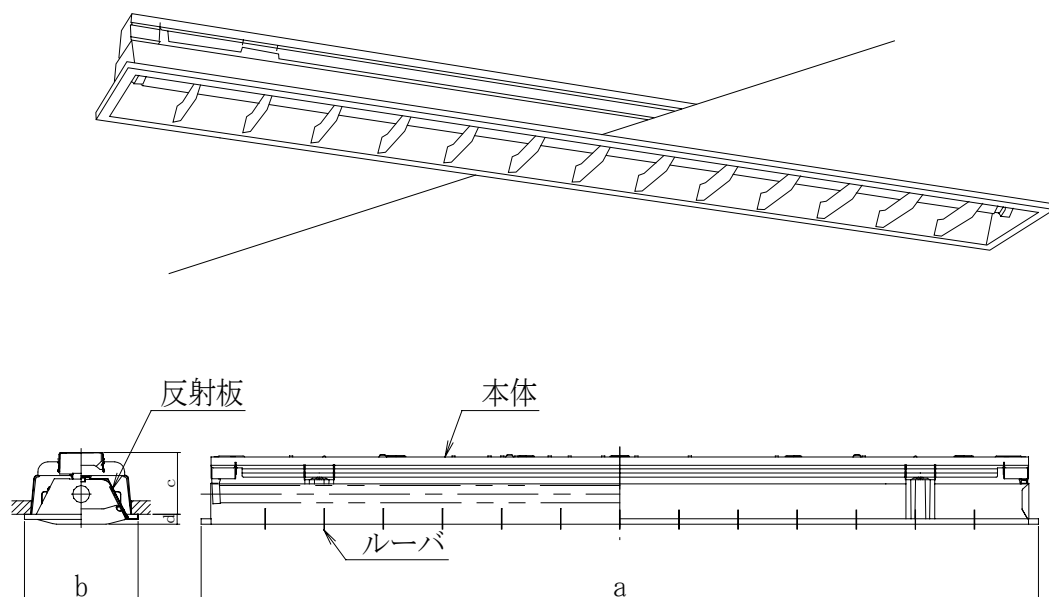
器 種	摘 要	天井切込み寸法
FRF6-326	1. 枠の材質はSPCとする。 2. 反射板の材質はSPCとする。 3. 照明カバーの材質はPMMAとし、乳白色とする。	□1,257 又は □1,235



[単位 mm]

器種	寸法		材質・材厚			背面形式	天井切込み寸法
	a	b	本体	枠	照明カバー		
FRF9-P323	470~510	150以下	SPC0.4	SPC0.5	PMMA	B44	□450
FRF9-P454	610~650						□600

- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。  
 (2) 照明カバーは、乳白色とする。  
 (3) 本体の背面は、開口とすることができる。

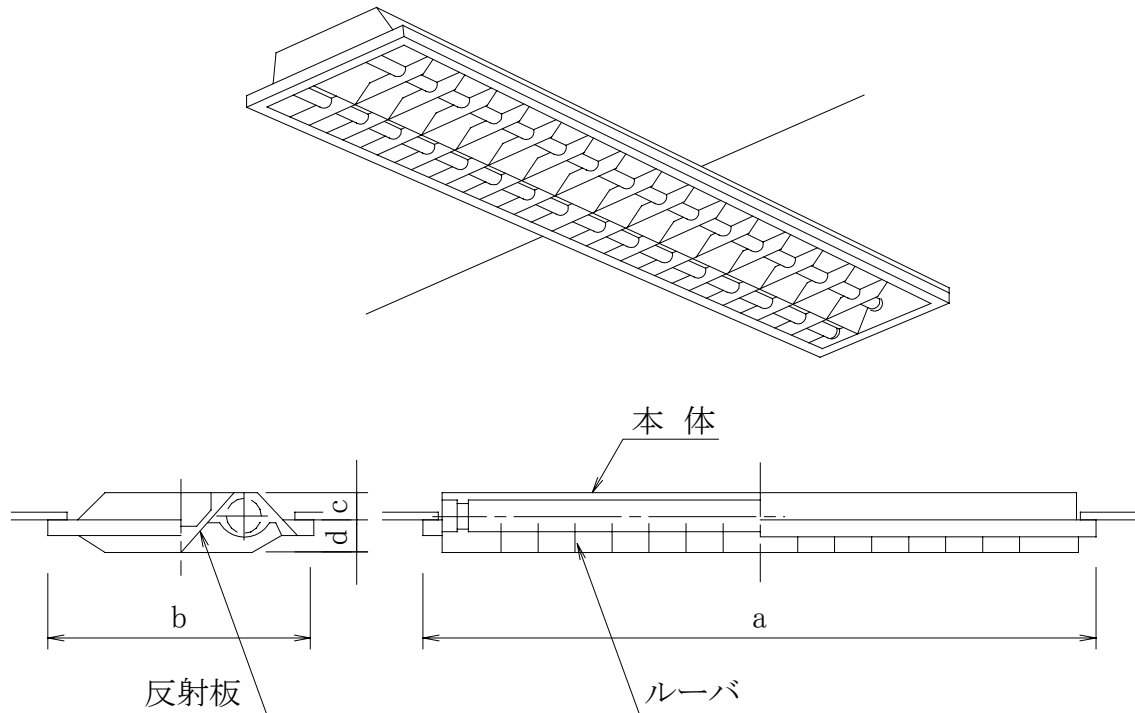


[単位 mm]

器 種	寸 法				材質・材厚			背面 形式	天井切込み寸法	
	a	b	c	d	本 体	反射板	ルーバ		幅	長さ
FRL9-321	1,250	165	110以下	15以下	SPC0.4	SPC0.3	SPC	B21 B23	150	1,235
K1-FRL9-321	1,300	190						-		

備考 (1) ルーバは、白色仕上げとし、形状は、L5に準ずる。  
 (2) 遮光角は、15° 以上とする。

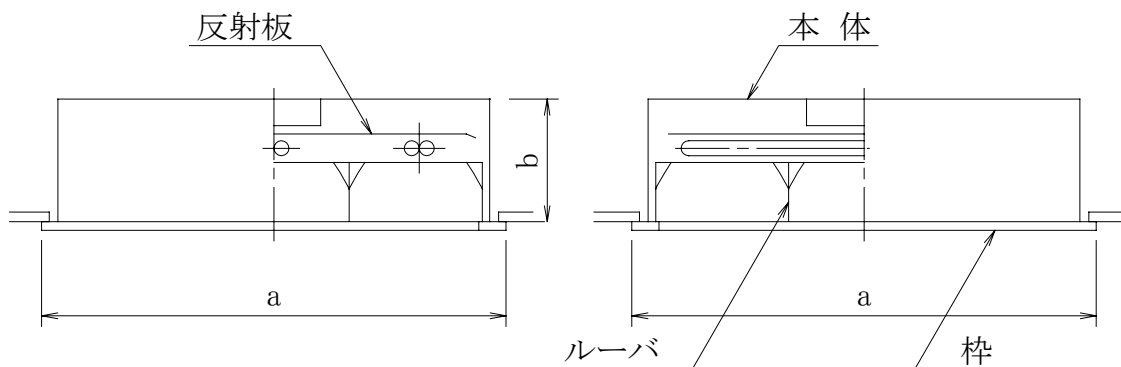
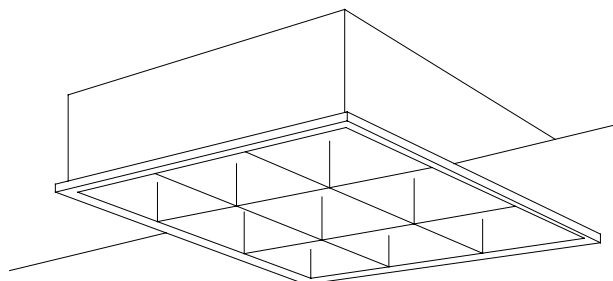




[単位 mm]

器種	寸法				材質・材厚			背面形式	天井切込み寸法	
	a	b	c	d	本体	反射板	ルーバ		幅	長さ
FRL10-162	640 } 670	230 } 255	40以下	10 } 35	SPC0.4	SPC0.3	SPC	-	220	626
FRL10-322	1,250 } 1,300		26以下	25 } 35						
K1-FRL10-322										

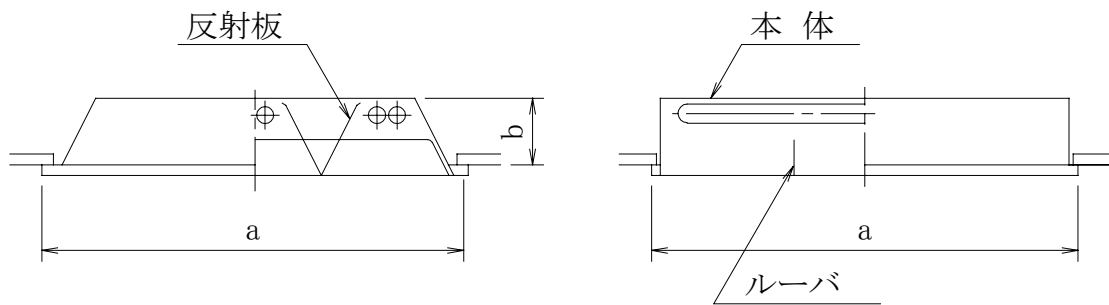
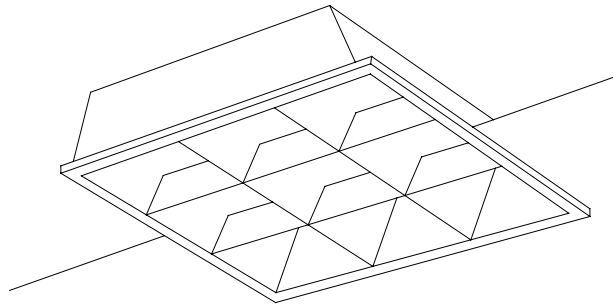
- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。  
 (2) ルーバは、白色仕上げとし、形状は、L5に準ずる。  
 (3) 遮光角は、15° 以上とする。



[単位 mm]

器種	寸法		材質・材厚			背面形式	天井切込み寸法	
	a	b	本体	枠	ルーバ			
FRL11-P323	470~510	150以下	SPC0.4	SPC0.5	SPC A1P SUS	B44	□450	
FRL11A-P323							□600	
FRL11-P454	610~650	150以下	SPC0.4	SPC0.5	SPC A1P SUS		B44	□600
FRL11A-P454								□600

- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。  
 (2) ルーバは、白色仕上げとし、形状は、L3に準ずる。ただし、Aを付した器種は、鏡面仕上げとする。  
 (3) 遮光角は、15° 以上とする。  
 (4) 本体の背面は、開口とすることができる。



[単位 mm]

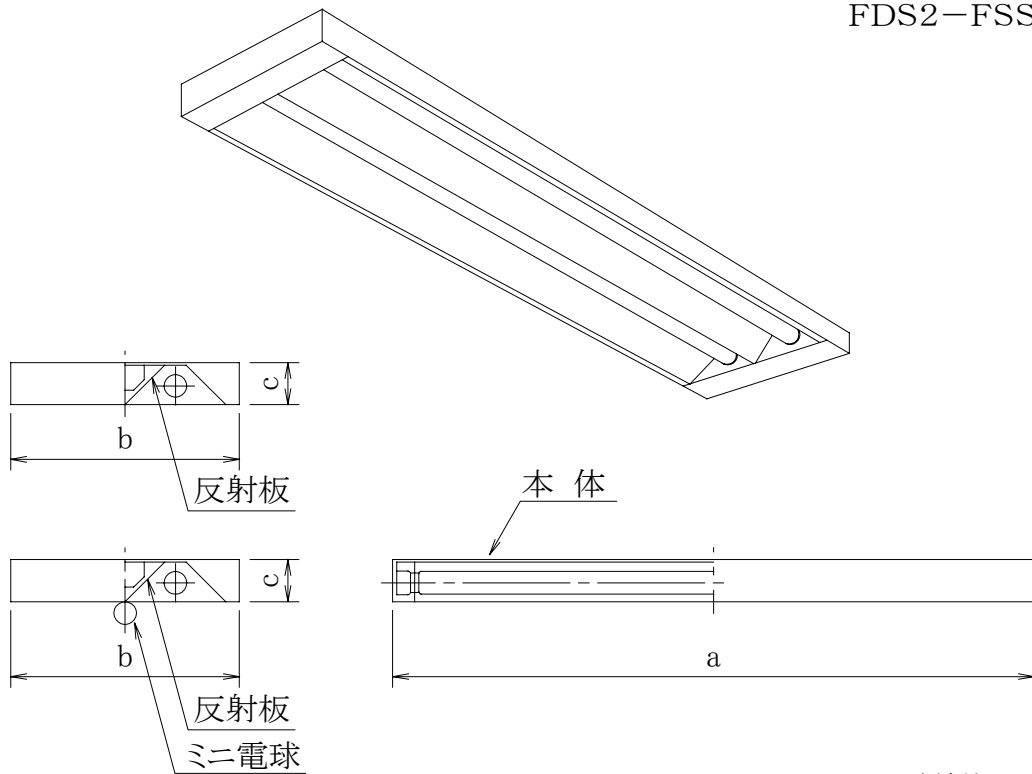
器種	寸法		材質・材厚			背面形式	天井切込み寸法
	a	b	本体	反射板	ルーバ		
FRL12-P323	470~510	110以下	SPC0.5	SPC P	SPC P	B44	□450
FRL12-P454	610~650						□600

- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。  
 (2) ルーバは、白色仕上げとし、形状は、L5に準ずる。  
 (3) 遮光角は、15° 以上とする。  
 (4) 本体の背面は、開口とすることができる。

蛍光灯

直付天井灯1

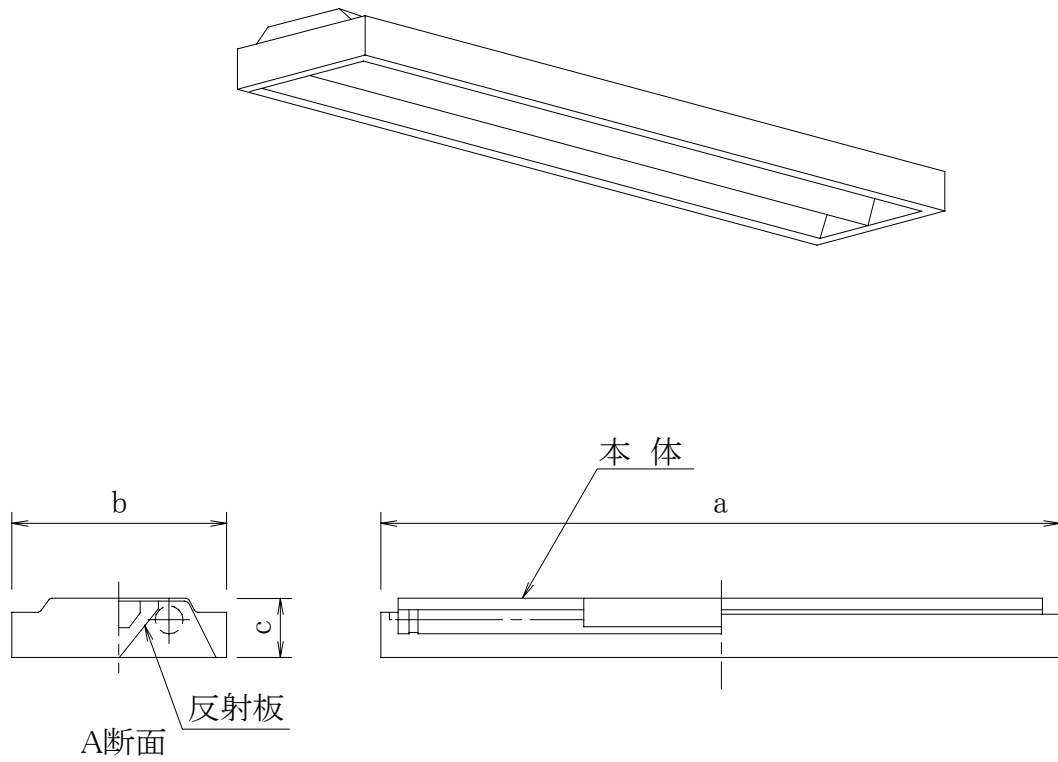
FSS6  
 K0-I40+FSS6  
 FDS1-FSS6  
 FDS2-FSS6



[単位 mm]

器種	寸法			材質・材厚		背面形式
	a	b	c	本体	反射板	
FSS6-162	630~660	230~260	35~45	SPC0.5	SPC0.3	-
FSS6-322	1,240~1,290					B21
K0-I40+FSS6-322						B23
FDS1-FSS6-322*1						-
FDS2-FSS6-322*2						-

注 \*1 人感センサ付、点滅タイプとする。  
 \*2 人感センサ付、調光タイプとする。



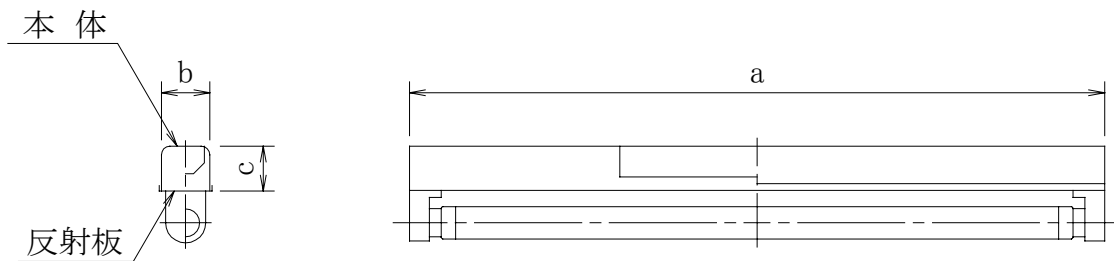
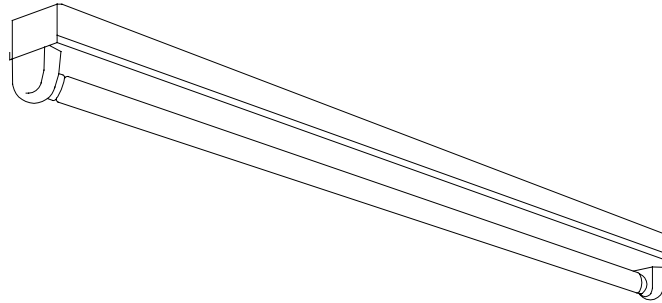
[単位 mm]

器種	寸法			材質・材厚		背面形式
	a	b	c	本体	反射板	
FSS7-322	1,250~1,280	230~285	60~100	SPC0.5	SPC0.3	B21 B23

備考 (1) 天井面も照射する構造とする。  
 (2) 遮光角は、A断面において20°以上とする。

蛍光灯 直付天井灯3

FSS8  
 FSS8MP  
 FSS8RP  
 FSS8MPA  
 FSS8RPA  
 FSS8MPB  
 FSS8RPB



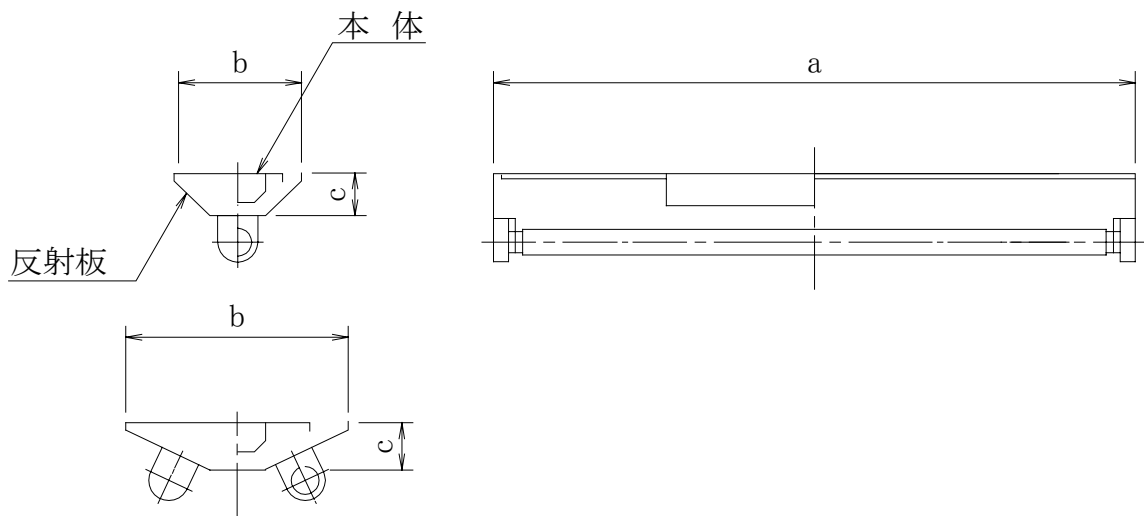
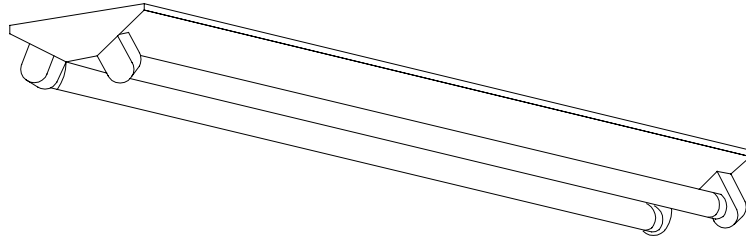
[単位 mm]

器種	寸法			材質・材厚		背面形式
	a	b	c	本体	反射板	
FSS8-161	610~650	50~80	35~60	SPC0.3	SPC0.3	B23
FSS8-321	1,220~1,260					B21、B23
FSS8-861	2,425~2,455		40~95			B21
FSS8MP-321	1,220~1,260	50~90	45~70	SUS0.3	SUS0.3	-
FSS8RP-321						
FSS8MPA-321						
FSS8RPA-321						
FSS8MPB-321						
FSS8RPB-321						

備考 (1) Aを付した器種は、反射板の仕上げをクリア塗装とする。  
 (2) Bを付した器種は、反射板の仕上げを白色塗装とする。

荧光灯 直付天井灯4

FSS9  
FSS9MP  
FSS9MPA  
FSS9MPB  
K1-FSS9  
K0-I40+FSS9  
FDS1-FSS9  
FDS2-FSS9



[単位 mm]

器 種	寸 法			材 質・材 厚		背面 形式		
	a	b	c	本 体	反 射 板			
FSS9-161	610～650	65～165	35～65			B23		
FSS9-162		65～250	35～75					
FSS9-321	1,220～1,260	65～165	35～65	SPC0.3	SPC0.3	B21 B23		
FSS9-322		65～250	35～75					
FSS9MP-321		65～165	40～70					
FSS9MP-322		65～250	35～100					
FSS9MPA-321		65～165	40～70				SUS0.3	SUS0.3
FSS9MPB-321								
FSS9MPA-322		65～250	35～100					
FSS9MPB-322								
K1-FSS9-321		65～165	35～65			-		
K1-FSS9-322		65～250	35～75					
K0-I40+FSS9-322			35～100					
FDS1-FSS9-321*1		65～165	35～65				SPC0.3	SPC0.3
FDS1-FSS9-322*1		65～250	35～75					
FDS2-FSS9-321*2		65～165	35～65					
FDS2-FSS9-322*2	65～250	35～75						

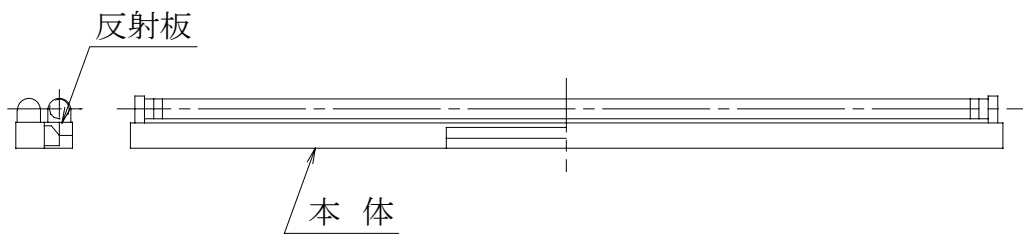
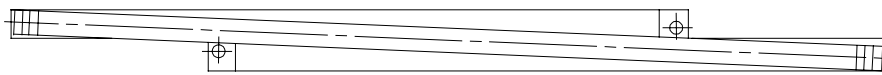
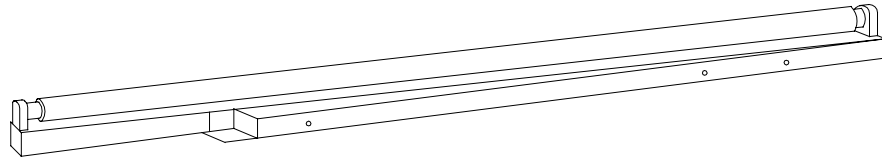
備考 (1) Aを付した器種は、反射板の仕上げをクリア塗装とする。

(2) Bを付した器種は、反射板の仕上げを白色塗装とする。

注 \*1 人感センサ付、点滅タイプとする。

\*2 人感センサ付、調光タイプとする。



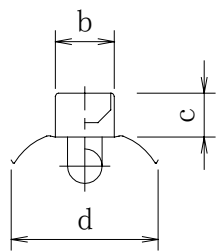
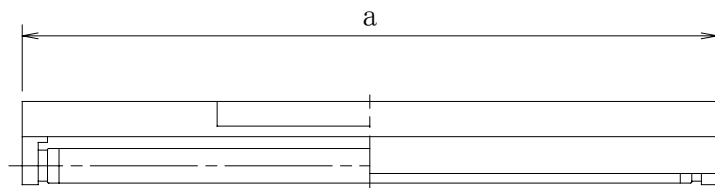
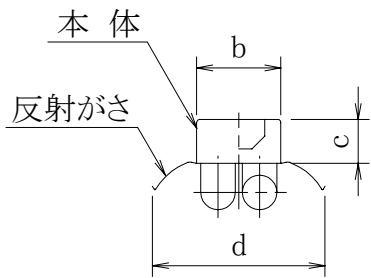
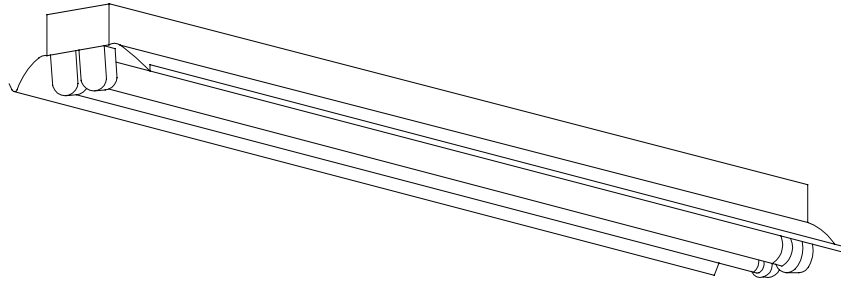


器 種	摘 要
FSS10-321	1. 本体の材質は、SPCとする。 2. 反射板の材質は、SPCとする。 3. 光源口金部の重なり代を設けた構造とする。

蛍光灯

直付天井灯6

FSR2  
K1-FSR2  
FSR2MP  
FSR2RP  
FSR2MPA  
FSR2RPA  
FSR2MPB  
FSR2RPB  
FDS1-FSR2  
FDS2-FSR2



蛍光灯

直付天井灯6

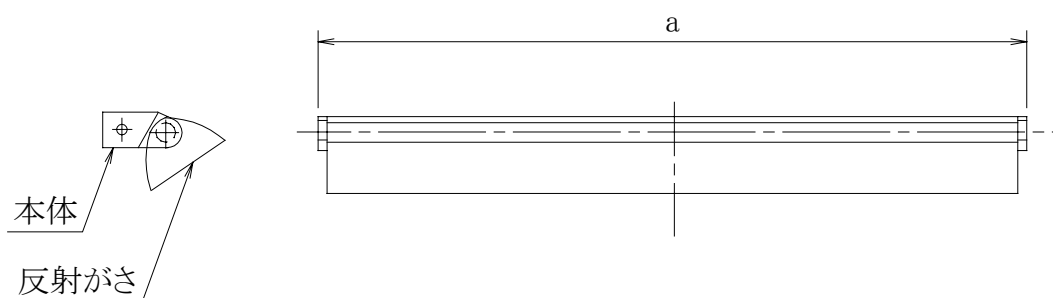
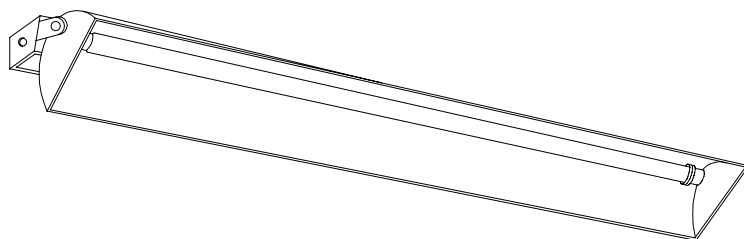
FSR2

[単位 mm]

器種	寸法				材質・材厚		背面形式
	a	b	c	d	本体	反射がさ	
FSR2-161	610 } 650	50~80	35~60	130~185	SPC0.3	SPC0.3	B23
FSR2-321	1,220 } 1,260	50~140	35~70	150~260			B21 B23
FSR2-322		50~80	35~60	130~185			-
K1-FSR2-321		50~140	35~70	150~260			
K1-FSR2-322		50~90	40~65	145~220			SPC0.3
FSR2MP-321 FSR2RP-321		80~170	40~80	180~290			
FSR2MP-322 FSR2RP-322	50~90	40~65	145~220	SUS0.3	SUS0.3	-	
FSR2MPA-321 FSR2RPA-321	80~170	40~80	180~290				
FSR2MPA-322 FSR2RPA-322	50~90	40~65	145~220				
FSR2MPB-321 FSR2RPB-321	80~170	40~80	180~290				
FSR2MPB-322 FSR2RPB-322	50~80	35~60	130~185			SPC0.3	SPC0.3
FDS1-FSR2-321*1	50~140	35~70	150~260				
FDS1-FSR2-322*1	50~80	35~60	130~185				
FDS2-FSR2-321*2	50~140	35~70	150~260				

備考 (1) Aを付した器種は、反射板の仕上げをクリア塗装とする。  
 (2) Bを付した器種は、反射板の仕上げを白色塗装とする。

注 \*1 人感センサ付、点滅タイプとする。  
 \*2 人感センサ付、調光タイプとする。



[単位 mm]

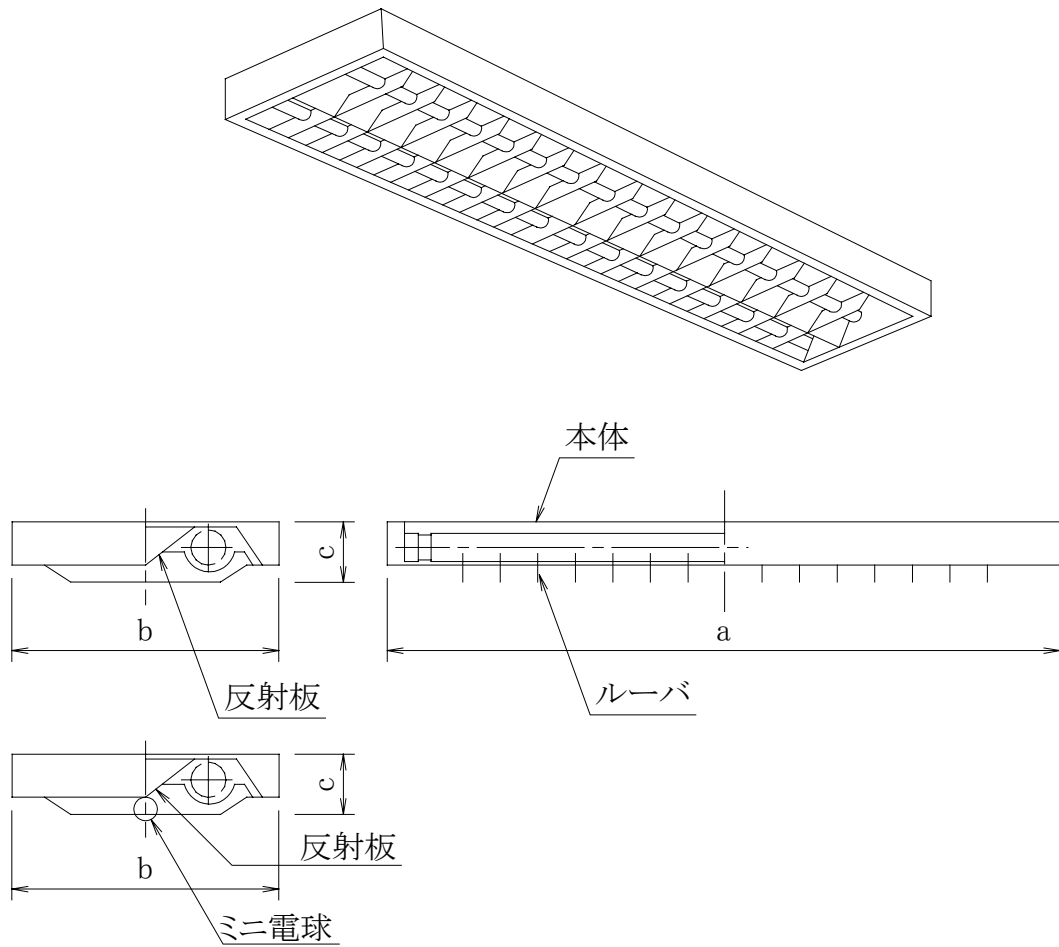
器 種	寸 法	材 質・材 厚		背面形式
	a	本 体	反 射 が さ	
FSR12-321	1,220~1,290	SPC0.3	SPC0.4 A1P0.4	B21 B23

- 備考
- (1) 角度調整可能なものとする。
  - (2) 主に黒板照明用に使用する。
  - (3) 反射面は、鏡面仕上げとする。

蛍光灯

直付天井灯8

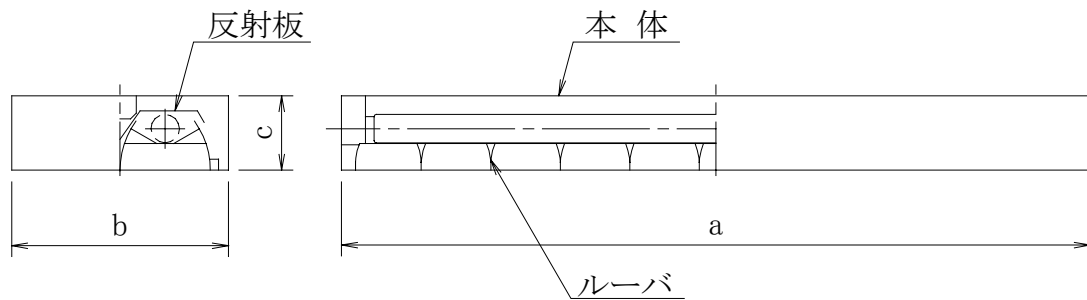
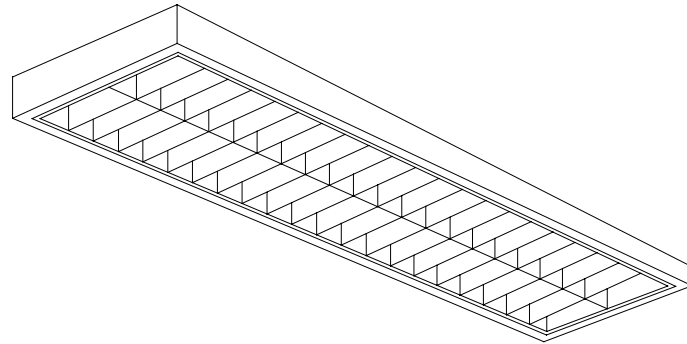
FSL1  
K0-I40+FSL1



[単位 mm]

器 種	寸 法			材 質・材 厚			背面 形式
	a	b	c	本 体	反 射 板	ル ー バ	
FSL1-162	630 } 660						—
FSL1-322	1,240 } 1,290	230 } 260	40 } 65	SPC0.5	SPC0.3	SPC A1P	B21 B23
K0-I40+FSL1-322							

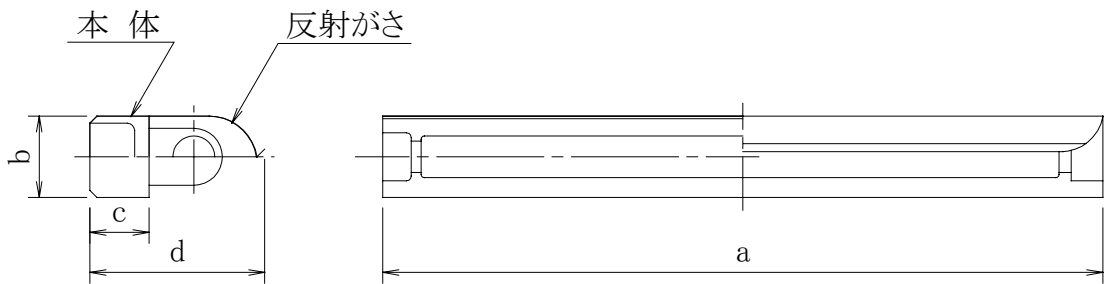
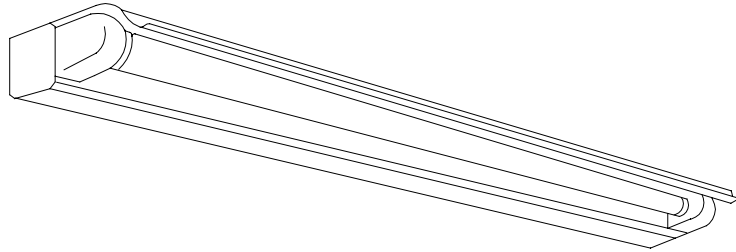
- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。  
 (2) ルーバは、白色仕上げとし、形状はL5に準ずる。  
 (3) 遮光角は、15° 以上とする。



[単位 mm]

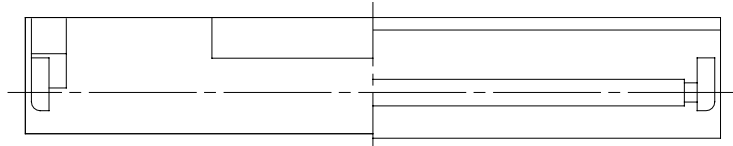
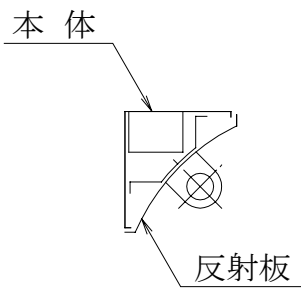
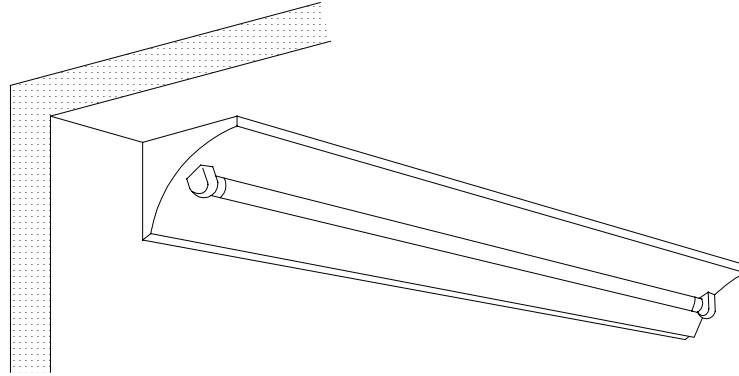
器 種	寸 法			材 質・材 厚			背面形式
	a	b	c	本 体	反 射 板	ル ー バ	
FSL2V-322	1,240 ∩ 1,300	220 ∩ 290	65 ∩ 80	SPC0.5	SPC0.3	SPC A1P	B21 B23
FSL2G0-322							
K1-FSL2V-322							-
K1-FSL2G0-322							

- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。  
 (2) ルーバの形状は、L3に準じ、VとG0のルーバが交換できるものとする。



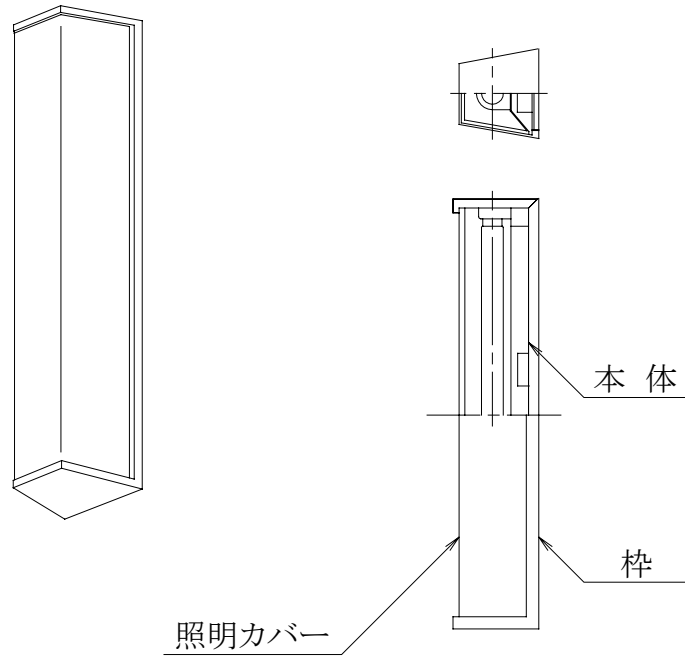
[単位 mm]

器種	寸法				材質・材厚		背面形式
	a	b	c	d	本体	反射がさ	
FBS5-321	1,220 ~ 1,290	50~80	40~60	90~155	SPC0.3	SPC0.3	B21 B23



器 種	摘 要
FBS6-321	1. 本体・反射板の材質は、SPCとする。 2. 壁付け専用又は、壁・天井付け兼用形とする。

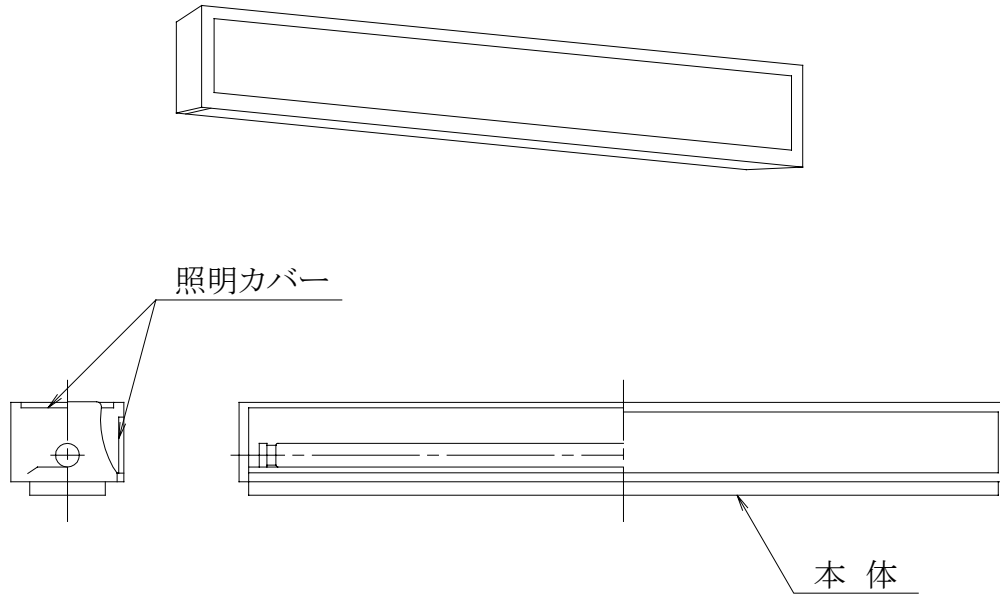




器 種	摘 要
FBF7-321	1. 本体の材質は、SPC又はSUSとする。 2. 枠の材質は、SPC (RPはSUS)とする。 3. 照明カバーの材質は、PMMAとする。
FBF7RP-321	

# 蛍光灯 非常用ブラケット

K1-FBF15  
 SK1-FST15  
 FDS1-K1-FBF15  
 FDS2-SK1-FST15



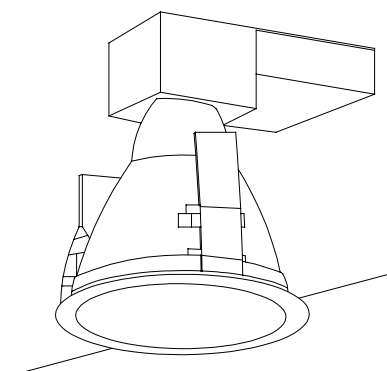
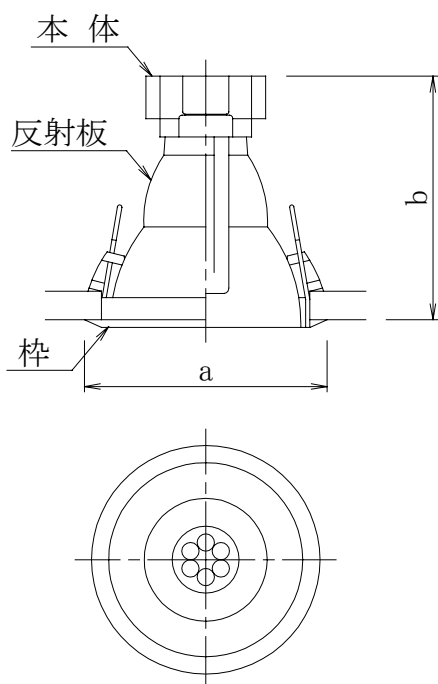
器 種	材 質	
	本 体	照明カバー
K1-FBF15-321 SK1-FST15-321 FDS1-K1-FBF15-321 FDS2-SK1-FST15-321	SPC	GC
K1-FBF15-322 SK1-FST15-322		

- 備考 (1) SK1-FST15は、階段に取付ける器具で、建築基準法関係法令による非常用照明器具及び消防法関係法令による階段通路誘導灯を兼用すること。  
 なお、この場合は階数を表示する。
- (2) 非常灯は、蛍光ランプ1灯点灯とする。
- (3) ランプW数・灯数表示の前に-60を付した器種は60分間定格とする。  
 (例 : K1-FBF15-60-321)
- (4) FDS1及びFDS2のセンサーは、器具の端部に設ける。

蛍光灯

埋込天井灯16

FRS21  
FDS2-FRS21

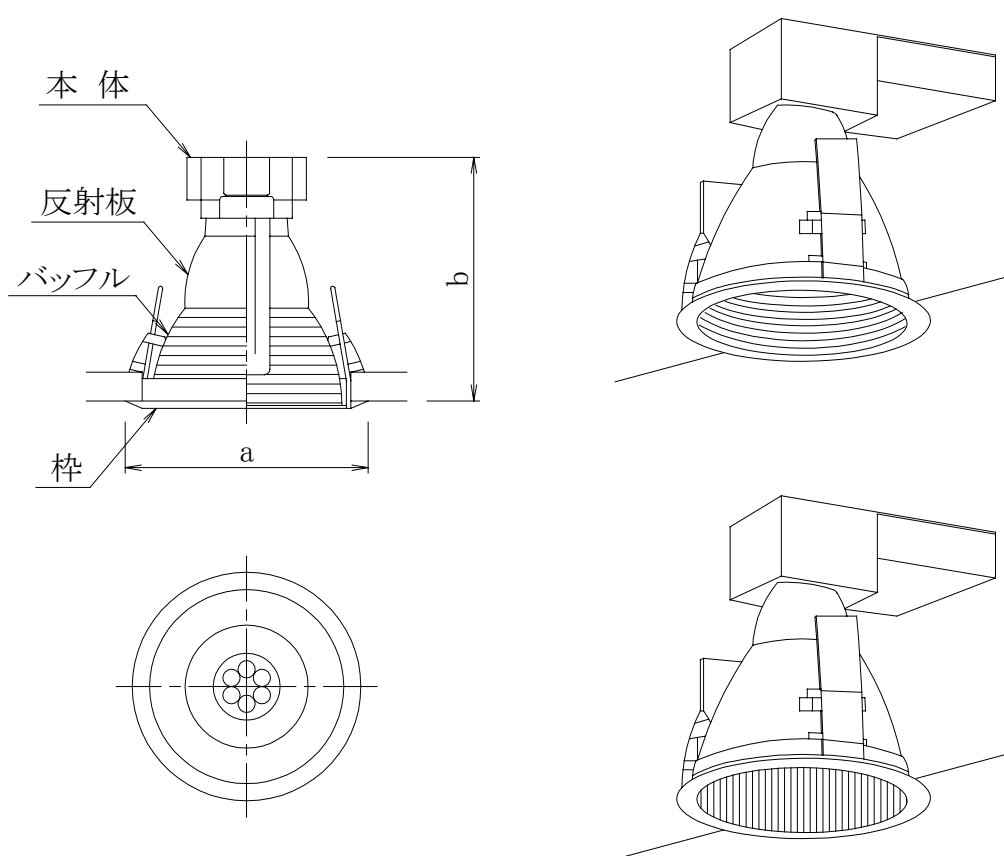


[単位 mm]

器種	寸法		材質・材厚			天井切込み寸法	
	a	b	本体	枠	反射板		
FRS21-H161	160~175	210以下	SPC0.5 P	A1P ADC SPC0.3 P	A1P0.8 P	φ 150	
FRS21-H241		230以下					φ 200
FRS21-H321*1							
FRS21-H421*2	210~240	220以下				φ 300	
FRS21-H422*2	260~290	240以下					φ 150
FRS21-H423*2	310~340	260以下					
FRS21-H424*2	160~175	210以下				φ 150	
FDS2-FRS21-H241*3		230以下					
FDS2-FRS21-H321*3							
FDS2-FRS21-H421*3							

- 備考 (1) 反射板は、鏡面仕上げとする。  
 (2) 安定器等で器具重心が偏心している場合においても、振動等によって、天井面と器具枠との間に隙間の生じない取付構造とする。  
 (3) 遮光角は、15° 以上とする。

- 注 \*1 ランプ記号H24及びH32のランプが点灯できるものとする。ただし、連続調光電子安定器を使用した場合は、固有のランプとする。  
 \*2 ランプ記号H24、H32及びH42のランプが点灯できるものとする。ただし、連続調光電子安定器を使用した場合は、固有のランプとする。  
 \*3 人感センサ付、調光タイプとする。

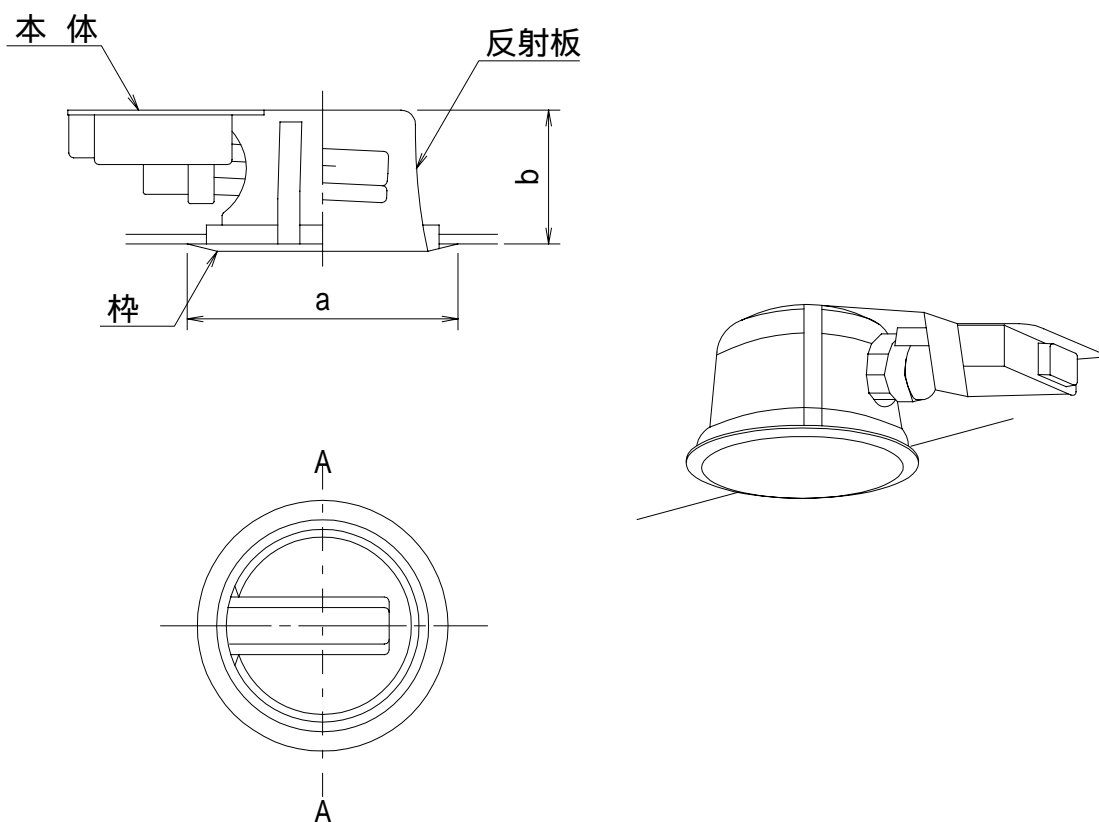


[単位 mm]

器 種	寸 法		材 質・材 厚			天井切込み 寸法
	a	b	本 体	枠	反 射 板	
FRS22-H161	160~175	210以下	SPC0.5 P	A1P ADC SPC0.3 P	A1P0.8 P	φ 150
FRS22-H241						
FRS22-H321*1		230以下				
FRS22-H421*2						

- 備考 (1) 反射板は、上方を鏡面仕上とし、下方をバツフルとする。  
 (2) 安定器等で器具重心が偏心している場合においても、振動等によって、天井面と器具枠との間に隙間の生じない取付構造とする。  
 (3) 遮光角は、15° 以上とする。

- 注 \*1 ランプ記号H24及びH32のランプが点灯できるものとする。ただし、連続調光電子安定器を使用した場合は、固有のランプとする。  
 \*2 ランプ記号H24、H32及びH42のランプが点灯できるものとする。ただし、連続調光電子安定器を使用した場合は、固有のランプとする。

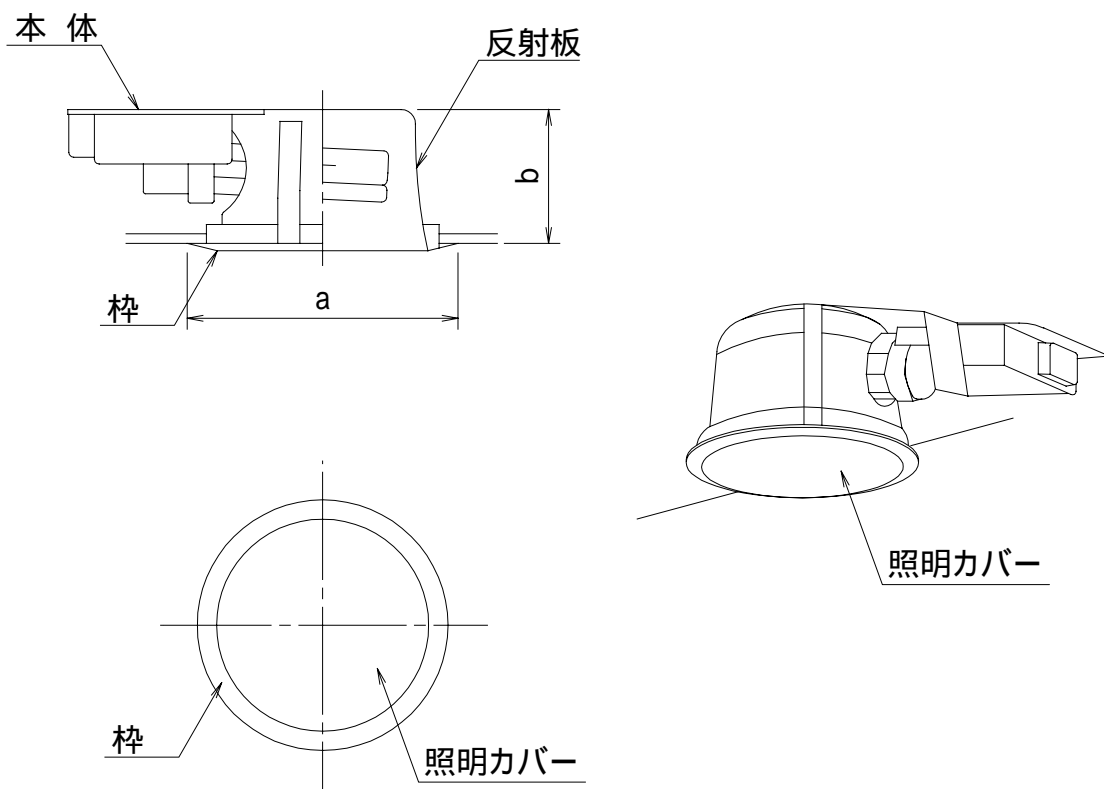


(単位 mm)

器 種	寸 法		材 質・材 厚			天井切込み 寸法
	a	b	本体	枠	反射板	
FRS23-H161	160 ~ 175	150以下	SPC0.5 P	A1P ADC SPC0.3 P	A1P0.8 P	150
FRS23-H241						
FRS23-H321*1	185 ~ 200					175
FRS23-H421*2	210 ~ 240	200				

- 備考 (1) 反射板は、鏡面仕上げとする。  
 (2) 安定器等で器具重心が偏心している場合においても、振動等によって天井面と器具枠との間に、隙間の生じない取付構造とする。  
 (3) A - A断面の遮光角は、15°以上とする。  
 (4) 連続調光電子安定器を使用する場合であっても、調光下限値は、45%以下とする。

- 注 \*1 ランプ記号H24及びH32のランプが点灯できるものとする。ただし、連続調光電子安定器を使用した場合は固有のランプとする。  
 \*2 ランプ記号H24、H32及びH42のランプが点灯できるものとする。ただし、連続調光電子安定器を使用した場合は固有のランプとする。

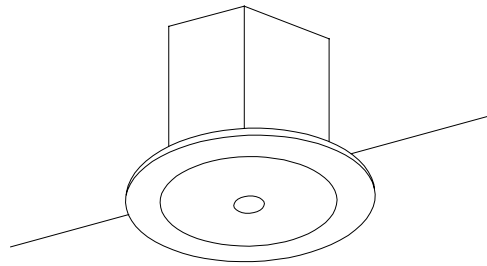


(単位 mm)

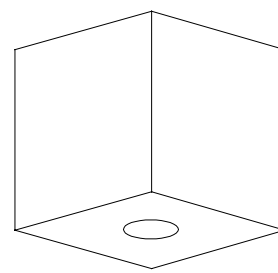
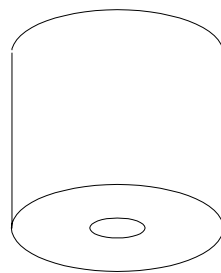
器種	寸法		材質				天井切込み 寸法
	a	b	本体	枠	照明カバー	反射板	
FRF8RP-H161	165 ~ 185	150以下	SPC	A1P	GA	A1P	150
FRF8RP-H241				ADC	P		
FRF8RP-H321*				SPC	GF		
				P	GR		

- 備考 (1) 反射板は、鏡面仕上げとする。  
 (2) 安定器等で器具重心が偏心している場合においても、振動等によって天井面と器具枠との間に隙間の生じない取付構造とする。  
 (3) 連続調光電子安定器 (PX) を使用する場合であっても、調光下限値は、45%以下とする。

注 \* ランプ記号 H24 及び H32 のランプが点灯できるものとする。ただし、連続調光電子安定器を使用した場合は固有のランプとする。



DS1



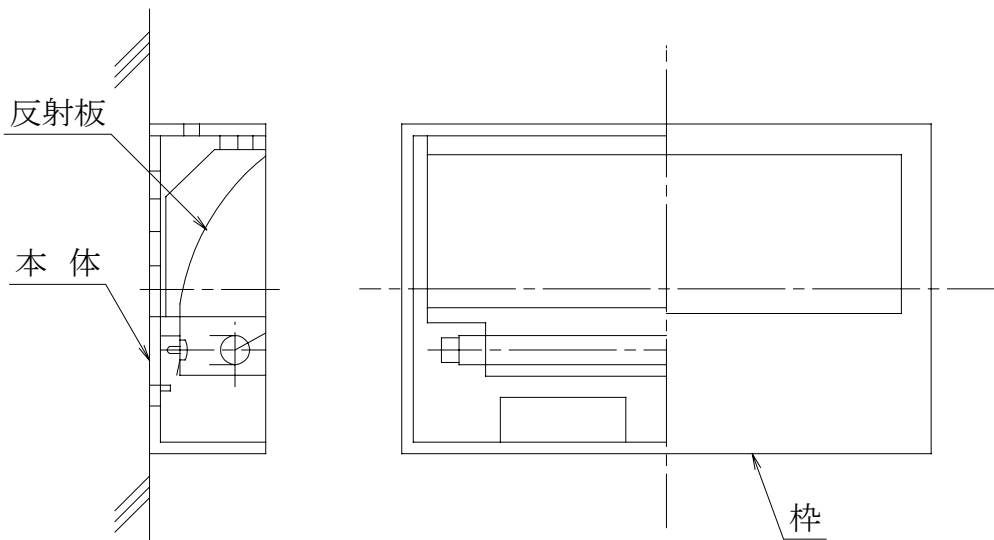
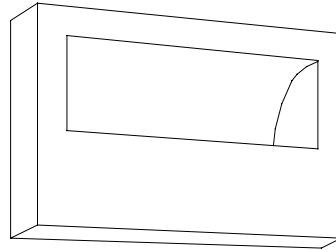
DS2

器 種	摘 要
DS1-A DS1-AN DS1-NT DS1-N DS2-A DS2-AN DS2-NT DS2-N	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. DS1は、天井埋込形とする。</li> <li>2. DS2は、天井直付形とする。</li> <li>3. センサを内蔵し、照明器具を制御できるものとする。</li> <li>4. Aは、明るさセンサ内蔵形・連続調光タイプとする。</li> <li>5. ANは、明るさセンサ・人感センサ内蔵形・連続調光タイプとする。人感センサの感知範囲は、内蔵したセンサから直線距離2.5m以上感知できるものとし、感知後設定照度で点灯し、感知されなくなってから減光するまでの時間は、内蔵のタイマにより設定(1～10分)できるものとする。減光の設定は、最大光束に対して内蔵された安定器の調光下限値まで調光ができるものとする。</li> <li>6. NTは、人感センサ内蔵形・段調光タイプとする。人感センサの感知範囲は、内蔵したセンサから直線距離2.5m以上感知できるものとし、感知後100%点灯し、感知されなくなってから減光するまでの時間は、内蔵のタイマにより設定(1～10分)できるものとする。減光の設定は、最大光束に対して内蔵された安定器の調光下限値まで調光ができるものとする。</li> <li>7. Nは、人感センサ内蔵形・点滅タイプとする。また、照明器具へ電源送りが4A以上できるものとする。人感センサの感知範囲は、内蔵したセンサから直線距離2.5m以上感知できるものとし、感知後即時点灯し、感知されなくなってから消灯するまでの時間は、内蔵のタイマにより設定(1～10分)できるものとする。</li> <li>8. A、AN及びNT形は、調光信号を送出し、25台以上照明器具の制御ができるものとする。</li> </ol>

蛍光灯

殺菌灯

GBS1



器種	材質			摘要
	本体	反射板	枠	
GBS1-6	SPC	A1P	SPC	1. 殺菌灯は、定格ランプ電力6Wとする。 2. 安定器の点灯方式は、グロースタータ式とする。 3. 反射板は、鏡面仕上げとする。 4. 水平方向からランプ光が直視できないものとする。 5. 壁直付専用とする。

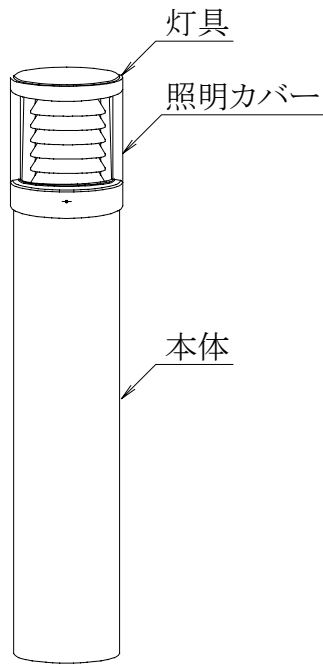


蛍光灯

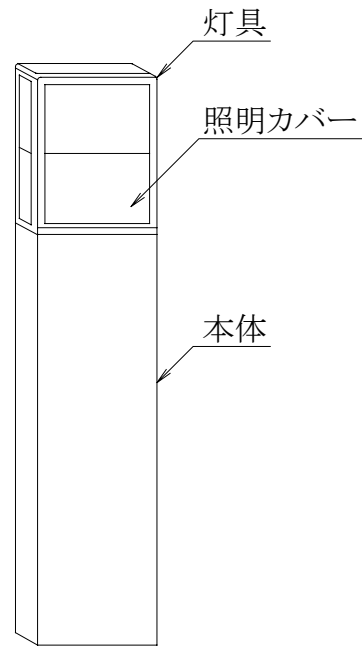
ガーデンライト

FPT3

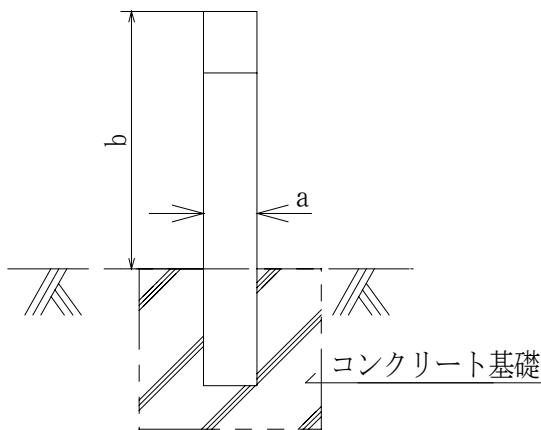
FPT4



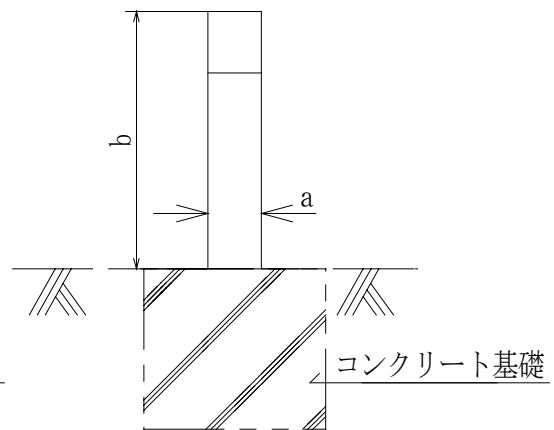
FPT3



FPT4



埋込式の場合



ベースプレート式の場合

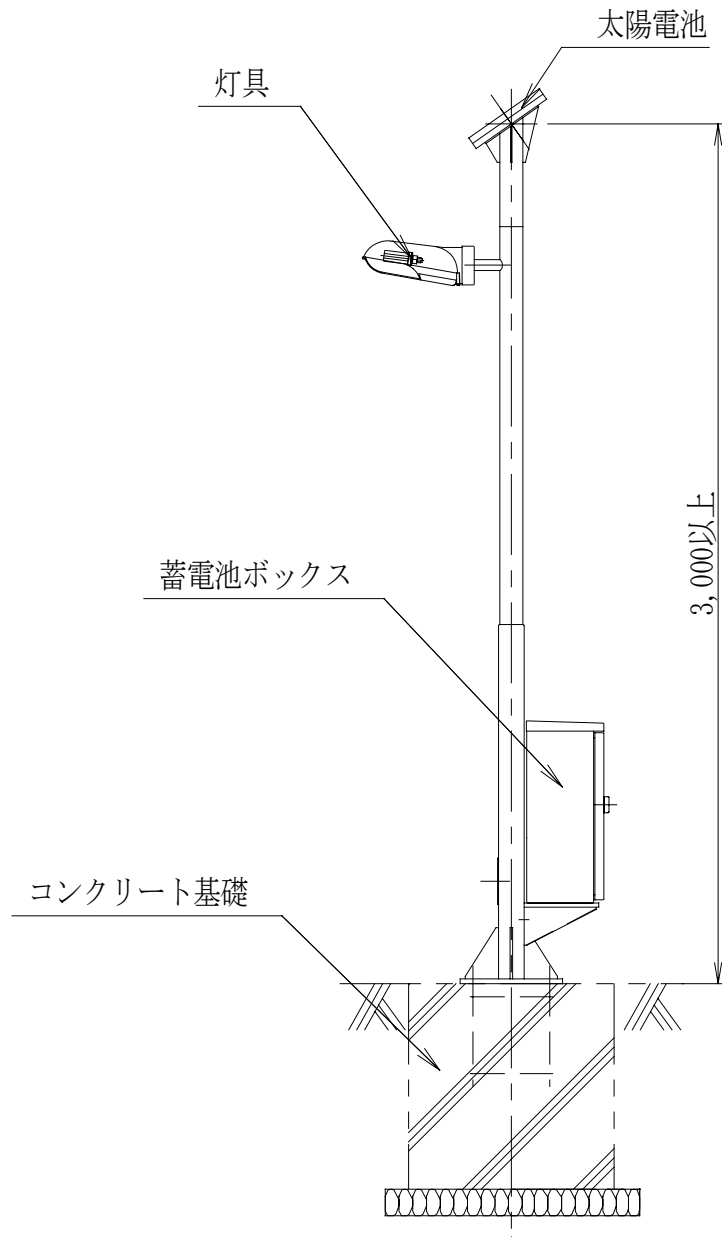
[単位 mm]

器種	寸法		摘要
	a	b	
FPT3-D181	200以下	1,100以下	1. 埋込式又はベースプレート式とする。 2. コンクリート基礎の形状及び寸法は特記による。 3. 照明カバーの材質は、ガラス又は合成樹脂とする。 4. 安定器内蔵形とする。
FPT3-D271			
FPT4-D181			
FPT4-D271			

蛍光灯

屋外灯

FSA1



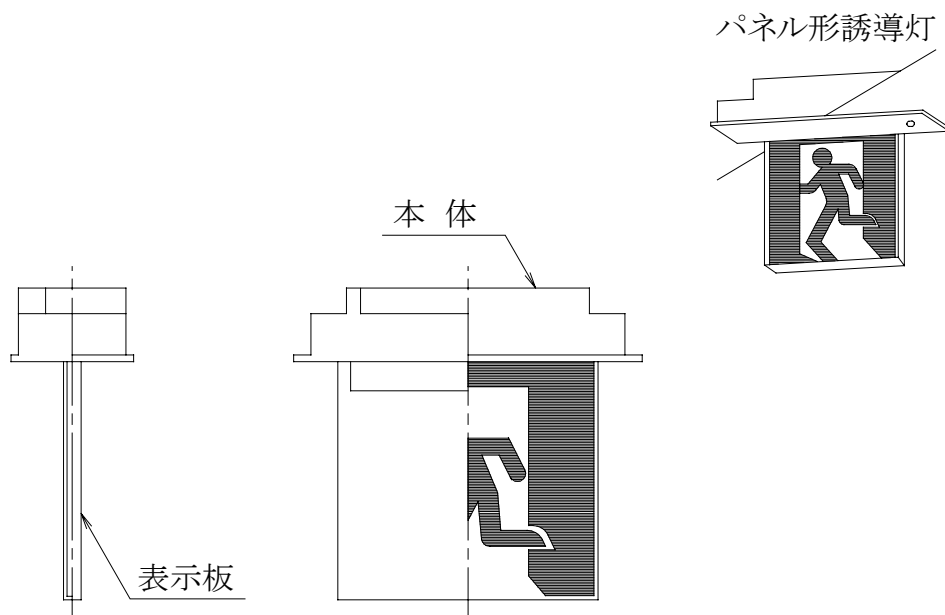
[単位 mm]

器 種	摘 要
FSA1-D181	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 日中太陽電池の発電で充電した内蔵蓄電池により、日没を検出後点灯し、タイマで設定した時間に消灯できるものとする。</li> <li>2. タイマによる点灯時間は、製造者が定める標準日射量地域で1日5時間以上とする。</li> <li>3. 日照不足時、製造者が定める標準日射量地域及び製造者の標準使用点灯時間で、5日間以上点灯できるものとする。</li> <li>4. 太陽電池の向きは、灯具の向きに関係なく設置できるものとする。</li> <li>5. ポールは、ベースプレート式とする。</li> <li>6. コンクリート基礎は、JIL 1003「照明用ポール強度計算基準」による基礎の寸法とする。</li> <li>7. その他の仕様については、製造者の標準とする。</li> </ol>

誘導灯

避難口誘導灯1

SH1-FRF20P  
SH1-FRF21P



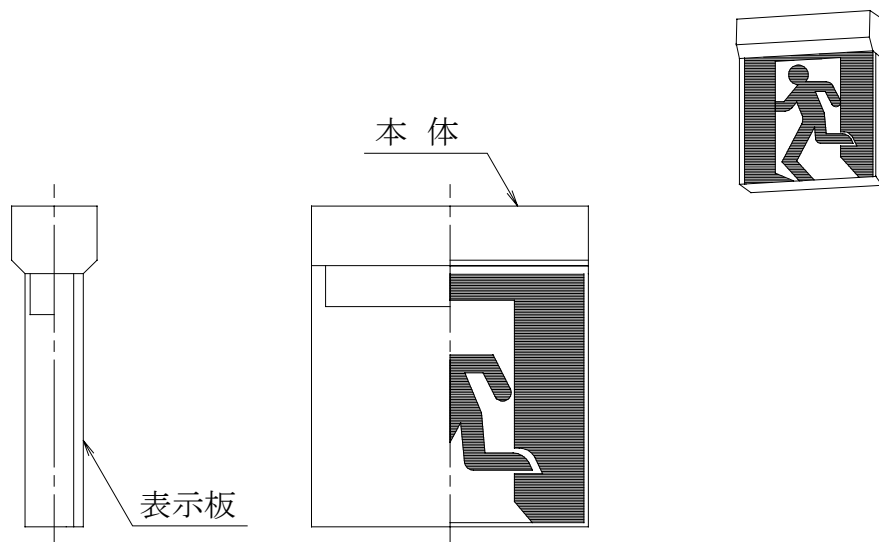
器 種	摘 要
SH1-FRF20P -C	1. 消防法関係法令による避難口誘導灯とする。 2. 電池内蔵形とする。 3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。 4. SH1-FRF20P は、片面、天井埋込形とする。 5. SH1-FRF21P は、両面、天井埋込形とする。 6. 仕様による区分は、次のとおりとする。 (1) F は、点滅形とする。 (2) AF は、点滅式誘導音付加形とする。 (3) C は、避難口 C級とする。 (4) BL は、避難口 B級BL形とする。 (5) BH は、避難口 B級BH形とする。 (6) A は、避難口 A級とする。 (7) 末尾に 60 を付した場合は、60分間定格とする。 (例:SH1-FRF20P-C60)
SH1-FRF20P -BL	
SH1-FRF20P -BH	
SH1-FRF20P -A	
SH1-FRF21P -C	
SH1-FRF21P -BL	
SH1-FRF21P -BH	
SH1-FRF21P -A	
SH1-FRF20PF -BL	
SH1-FRF20PF -BH	
SH1-FRF21PF -BL	
SH1-FRF21PF -BH	
SH1-FRF20PAF -BL	
SH1-FRF20PAF -BH	
SH1-FRF21PAF -BL	
SH1-FRF21PAF -BH	

誘導灯

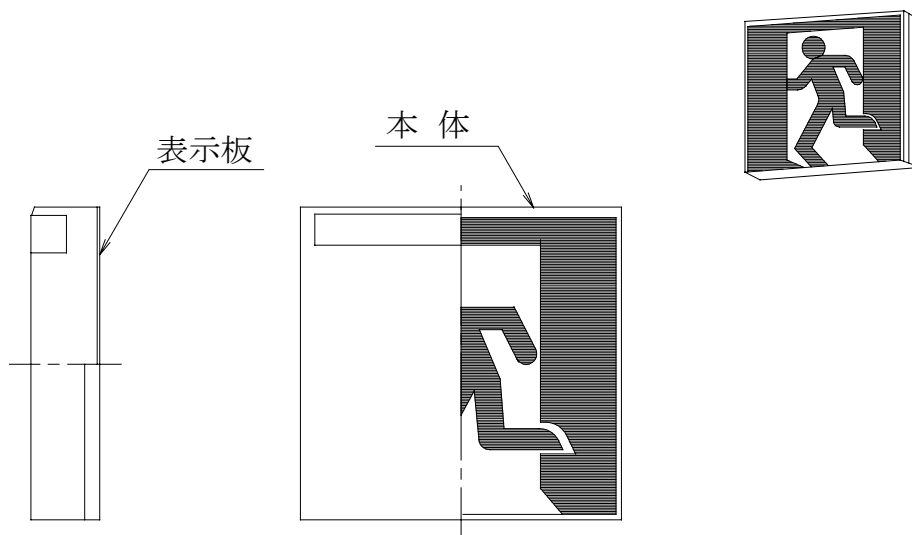
避難口誘導灯2

SH1-FSF20

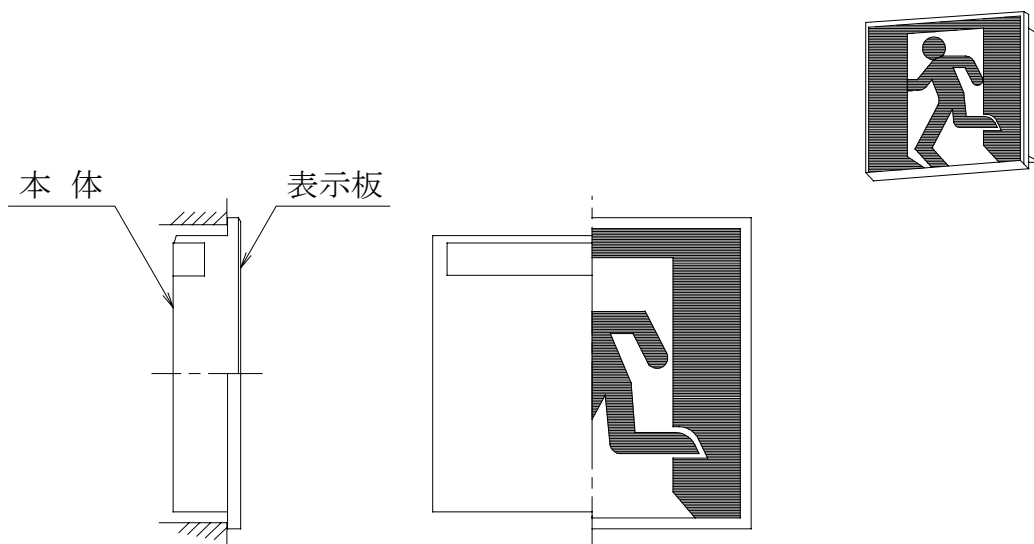
SH1-FSF21



器 種	摘 要
SH1-FSF20 -C	1. 消防法関係法令による避難口誘導灯とする。 2. 電池内蔵形とする。 3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。 4. SH1-FSF20 は、片面、天井直付形とする。 5. SH1-FSF21 は、両面、天井直付形とする。 6. 仕様による区分は、次のとおりとする。 (1) F は、点滅形とする。 (2) AF は、点滅式誘導音付加形とする。 (3) C は、避難口 C級とする。 (4) BL は、避難口 B級BL形とする。 (5) BH は、避難口 B級BH形とする。 (6) A は、避難口 A級とする。 (7) 末尾に 60 を付した場合は、60分間定格とする。 (例:SH1-FSF20-C60)
SH1-FSF20 -BL	
SH1-FSF20 -BH	
SH1-FSF20 -A	
SH1-FSF21 -C	
SH1-FSF21 -BL	
SH1-FSF21 -BH	
SH1-FSF21 -A	
SH1-FSF20F -BL	
SH1-FSF20F -BH	
SH1-FSF21F -BL	
SH1-FSF21F -BH	
SH1-FSF20AF -BL	
SH1-FSF20AF -BH	
SH1-FSF21AF -BL	
SH1-FSF21AF -BH	



器 種	摘 要
SH1-FBF20 -C	1. 消防法関係法令による避難口誘導灯とする。 2. 電池内蔵形とする。 3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。 4. 片面、壁直付形とする。 5. 仕様による区分は、次のとおりとする。 (1) F は、点滅形とする。 (2) AF は、点滅式誘導音付加形とする。 (3) C は、避難口 C級とする。 (4) BL は、避難口 B級BL形とする。 (5) BH は、避難口 B級BH形とする。 (6) A は、避難口 A級とする。 (7) 末尾に 60 を付した場合は、60分間定格とする。 (例:SH1-FBF20-C60)
SH1-FBF20 -BL	
SH1-FBF20 -BH	
SH1-FBF20 -A	
SH1-FBF20F -BL	
SH1-FBF20F -BH	
SH1-FBF20AF -BL	
SH1-FBF20AF -BH	

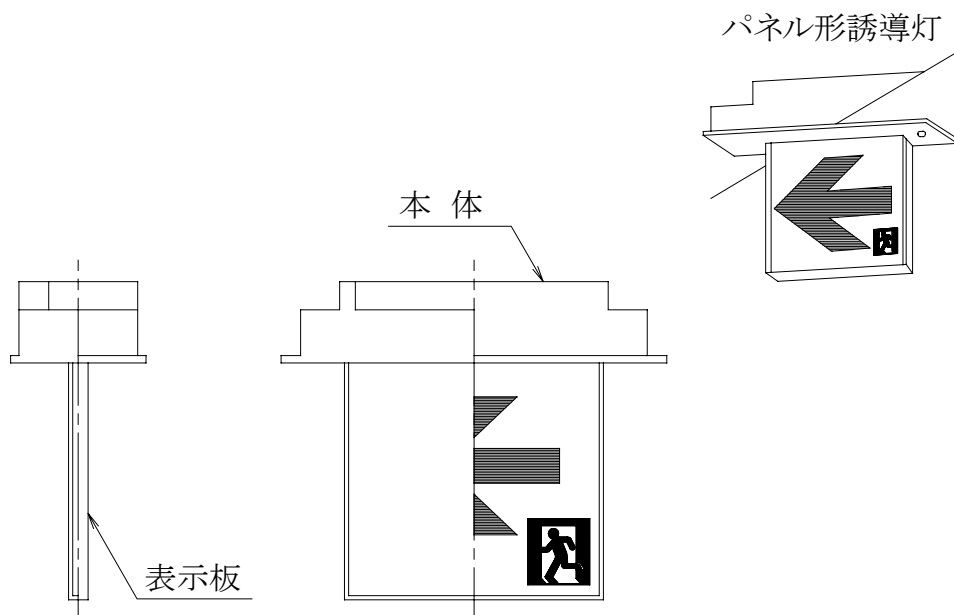


器 種	摘 要
SH1-FBC20 -C	1. 消防法関係法令による避難口誘導灯とする。 2. 電池内蔵形とする。 3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。 4. 片面、壁埋込形とする。 5. 仕様による区分は、次のとおりとする。 (1) F は、点滅形とする。 (2) AF は、点滅式誘導音付加形とする。 (3) C は、避難口 C級とする。 (4) BL は、避難口 B級BL形とする。 (4) BH は、避難口 B級BH形とする。 (6) A は、避難口 A級とする。 (7) 末尾に 60 を付した場合は、60分間定格とする。 (例:SH1-FBC20-C60)
SH1-FBC20 -BL	
SH1-FBC20 -BH	
SH1-FBC20 -A	
SH1-FBC20F -BL	
SH1-FBC20F -BH	
SH1-FBC20AF -BL	
SH1-FBC20AF -BH	

誘導灯

通路誘導灯1

ST1-FRF22P  
ST1-FRF23P



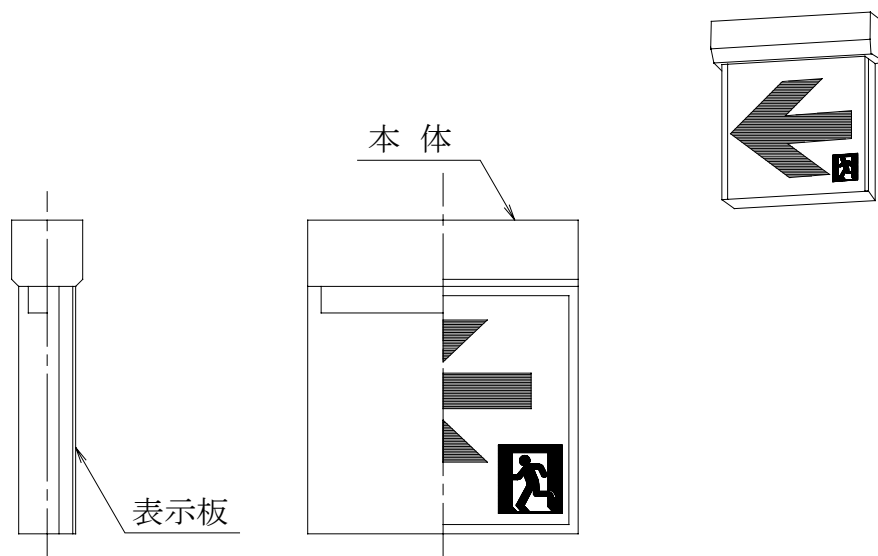
器 種	摘 要
ST1-FRF22P -C ST1-FRF22P -BL ST1-FRF22P -BH ST1-FRF22P -A	1. 消防法関係法令による通路誘導灯とする。 2. 電池内蔵形とする。 3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。 4. ST1-FRF22P は、片面、天井埋込形とする。
ST1-FRF23P -C ST1-FRF23P -BL ST1-FRF23P -BH ST1-FRF23P -A	5. ST1-FRF23P は、両面、天井埋込形とする。 6. 仕様による区分は、次のとおりとする。 (1) C は、通路 C級とする。 (2) BL は、通路 B級BL形とする。 (3) BH は、通路 B級BH形とする。 (4) A は、通路 A級とする。 (5) 末尾に 60 を付した場合は、60分間定格とする。 (例:SH1-FRF22P-C60)

誘導灯

通路誘導灯2

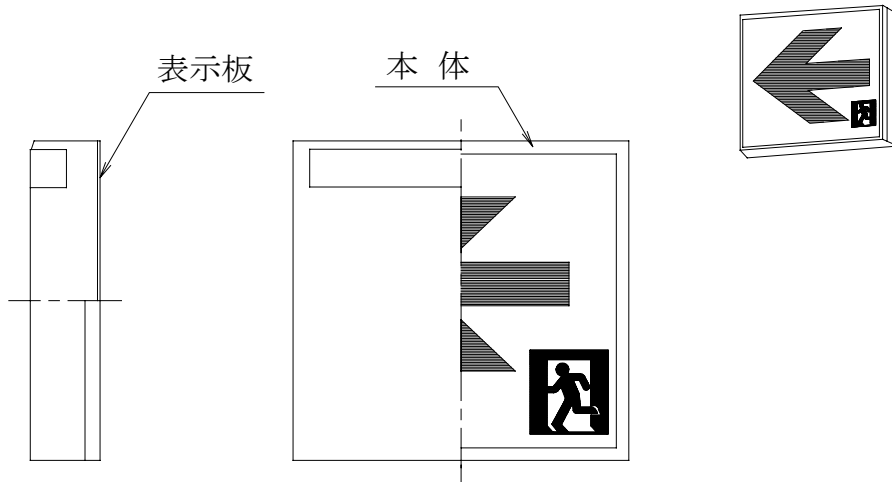
ST1-FSF22

ST1-FSF23

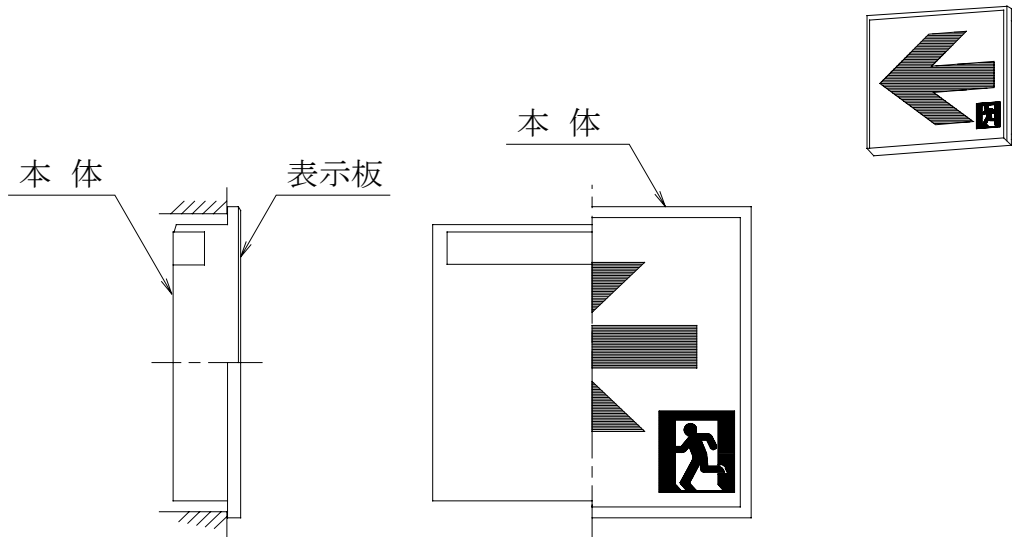


器 種	摘 要
ST1-FSF22 -C	1. 消防法関係法令による通路誘導灯とする。
ST1-FSF22 -BL	2. 電池内蔵形とする。
ST1-FSF22 -BH	3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。
ST1-FSF22 -A	4. ST1-FSF22 は、片面、天井直付形とする。
ST1-FSF23 -C	5. ST1-FSF23 は、両面、天井直付形とする。
ST1-FSF23 -BL	6. 仕様による区分は、次のとおりとする。
ST1-FSF23 -BH	(1) C は、通路 C級とする。
ST1-FSF23 -A	(2) BL は、通路 B級BL形とする。
	(3) BH は、通路 B級BH形とする。
	(4) A は、通路 A級とする。
	(5) 末尾に 60 を付した場合は、60分間定格とする。
	(例:ST1-FSF22-C60)





器 種	摘 要
ST1-FBF22 -C	1. 消防法関係法令による通路誘導灯とする。
ST1-FBF22 -BL	2. 電池内蔵形とする。
ST1-FBF22 -BH	3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。
ST1-FBF22 -A	4. 片面、壁直付形とする。
	5. 仕様による区分は、次のとおりとする。 (1) C は、通路 C級とする。 (2) BL は、通路 B級BL形とする。 (3) BH は、通路 B級BH形とする。 (4) A は、通路 A級とする。 (5) 末尾に 60 を付した場合は、60分間定格とする。 (例:ST1-FBF22-C60)

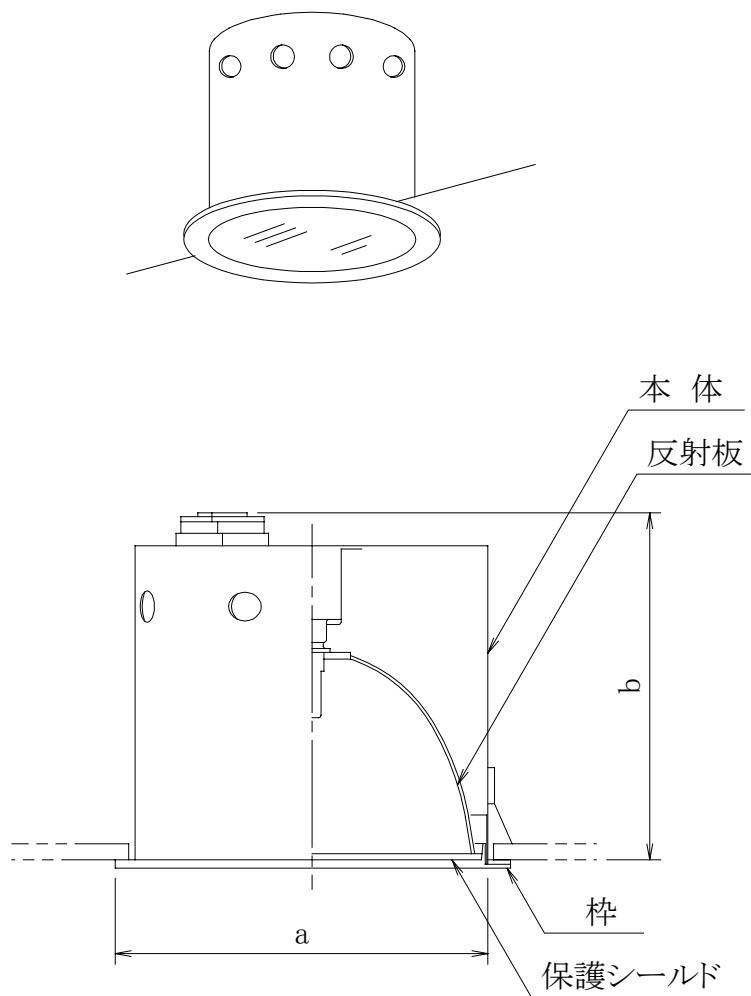


器 種	摘 要
ST1-FBC22 -C	1. 消防法関係法令による通路誘導灯とする。
ST1-FBC22 -BL	2. 電池内蔵形とする。
ST1-FBC22 -BH	3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。
ST1-FBC22 -A	4. 片面、壁埋込形とする。
	5. 仕様による区分は、次のとおりとする。 (1) C は、通路 C級とする。 (2) BL は、通路 B級BL形とする。 (3) BH は、通路 B級BH形とする。 (4) A は、通路 A級とする。 (5) 末尾に 60 を付した場合は、60分間定格とする。 (例:ST1-FBC22-C60)

白熱灯

埋込天井灯1

IRS2



[単位 mm]

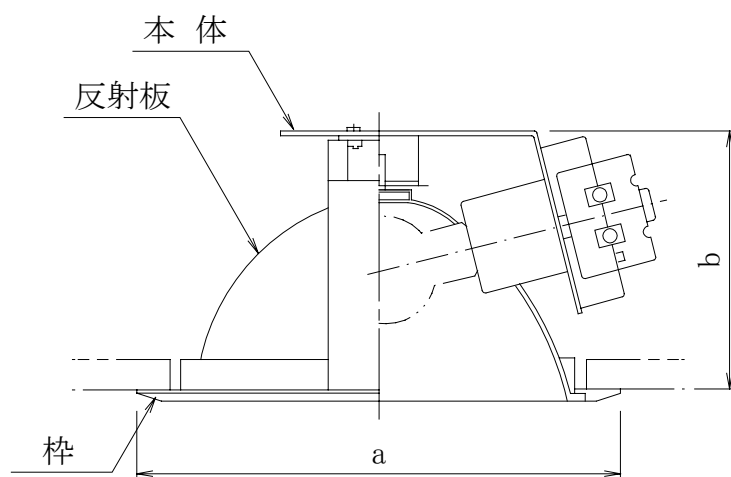
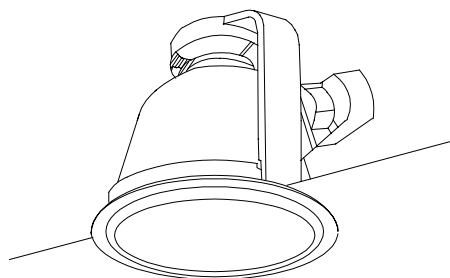
器種	寸法		材質			天井切込み寸法
	a	b	本体	枠	反射板	
IRS2-J100	165~175	100~200	SPC	SPC ZDC ADC A1P	SPC A1P	φ 150
IRS2-J150						
IRS2-J250	260~270	145~250				

備考 定格ランプ電力の選定は、特記による。

白熱灯

埋込天井灯2

IRS6



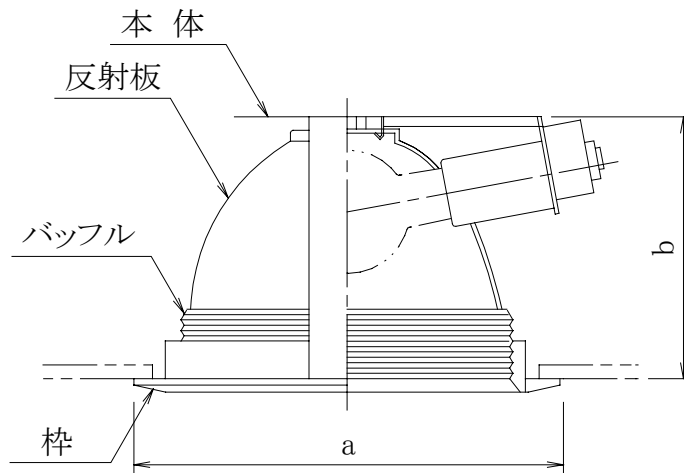
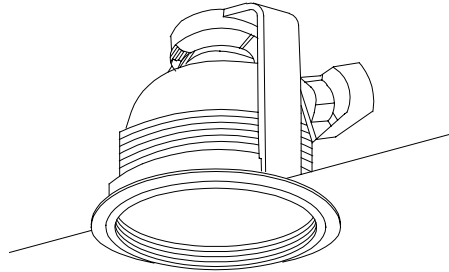
[単位 mm]

器種	寸法		材質・材厚			天井切込み寸法
	a	b	本体	枠	反射板	
IRS6-K60	135~160	80~120	SPC0.5	SPC0.3 A1P0.6	A1P0.6	φ 125
IRS6-K100	160~185					φ 150

白熱灯

埋込天井灯3

IRS7A  
IRS7B



[単位 mm]

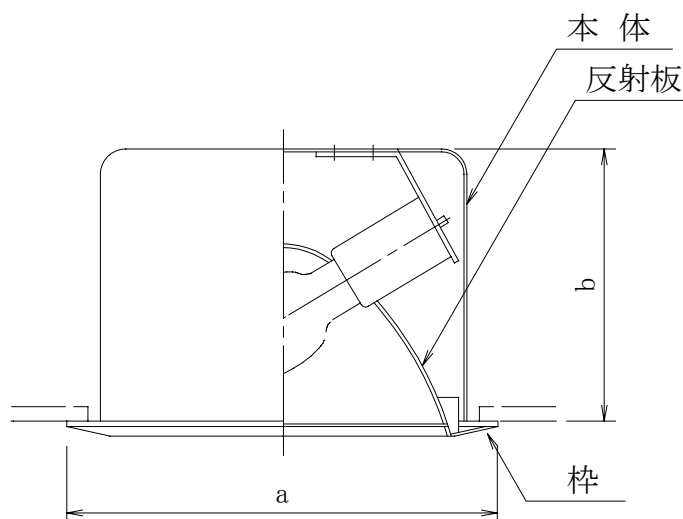
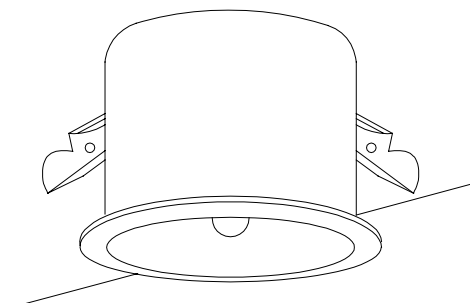
器種	寸法		材質・材厚			天井切込み寸法
	a	b	本体	杵	反射板	
IRS7A-K60	135~160	80~120	SPC0.5	SPC0.3 A1P0.6	A1P0.6	φ 125
IRS7B-K60						
IRS7A-K100	160~185	80~120	SPC0.5	SPC0.3 A1P0.6	A1P0.6	φ 150
IRS7B-K100						

備考 Aを付した器種は、バツフルを黒色とし、Bを付した器種は、白色又は銀色とする。

白熱灯

埋込天井灯4

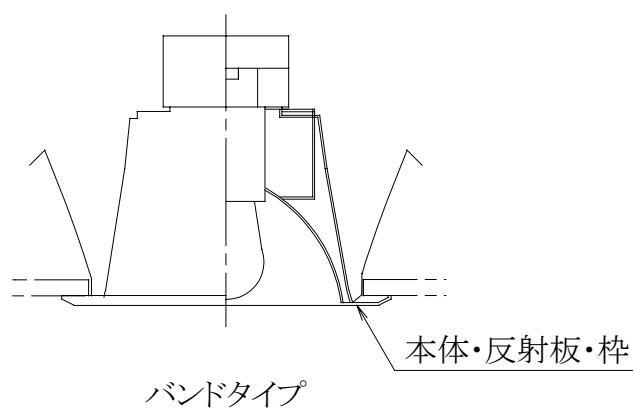
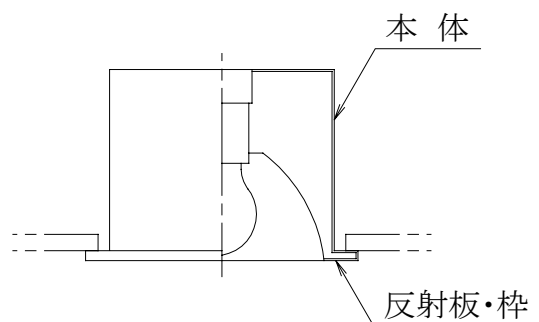
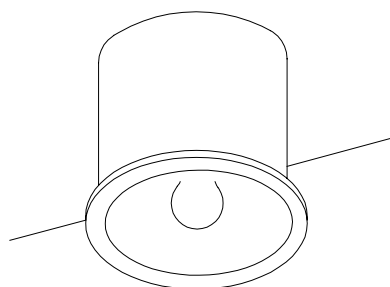
IRS8S



[単位 mm]

器種	寸法		材質・材厚			天井切込み寸法
	a	b	本体	枠	反射板	
IRS8S-K40	135~160	80~120	SPC0.5	SPC0.3 A1P0.6	A1P0.6	φ 125
IRS8S-K60						
IRS8S-K100	160~185					φ 150

備考 JIL5002「埋込形照明器具」によるSG形又はSG1形適合品とする。

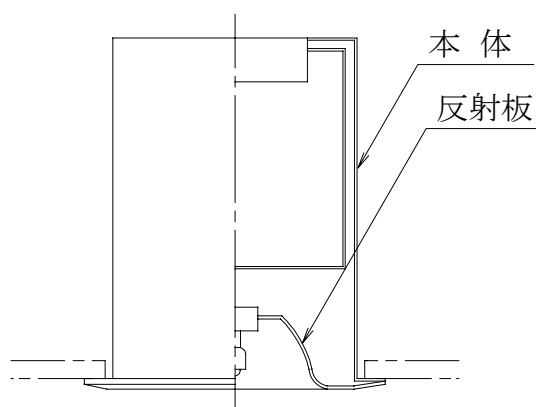
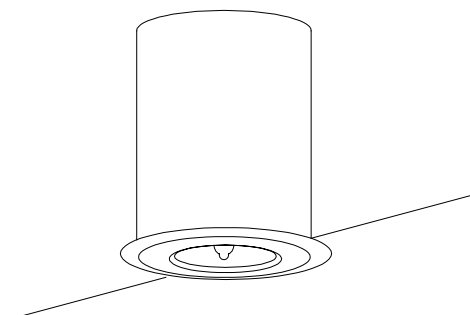


器 種	摘 要
K0-IRS5-40	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本体の材質は、SPCとする。</li> <li>2. 枠の材質は、SPC、ZDC、ADC又はA1Pとする。</li> <li>3. 反射板の材質は、SPC、ZDC、ADC又はA1Pとする。</li> <li>4. ミニ電球の下面は、枠下面とほぼ同じとする。</li> <li>5. 本体形状は、バンドタイプでもよい。</li> <li>6. 非常用光源は、通常時消灯、非常時点灯とする。</li> </ol>

白熱灯

非常用埋込天井灯2

K1-IRS4



[単位 mm]

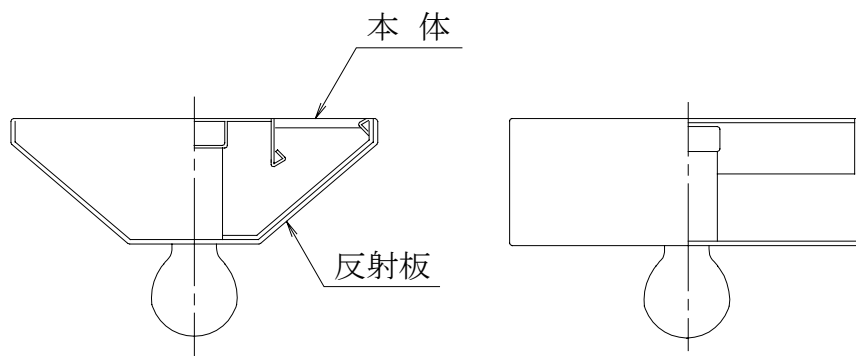
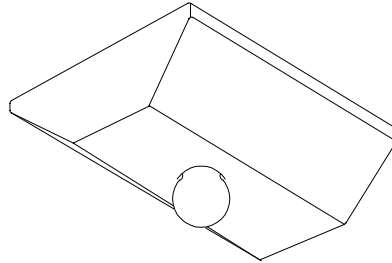
器種	摘要	天井切込み寸法
K1-IRS4-JE9	1. 本体の材質は、SPCとする。 2. 反射板の材質は、SPC又はA1Pとする。 3. 非常用光源は、通常時消灯、非常時点灯とする。	φ 100
K1-IRS4-JE13		
K1-IRS4-JE30		



白熱灯

非常用直付天井灯1

K0-ISS6

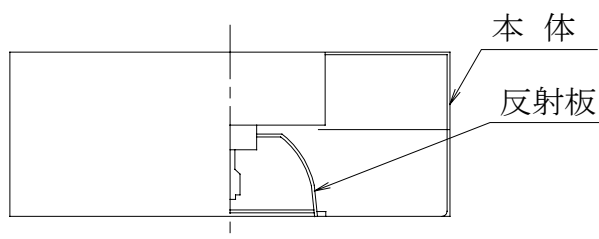
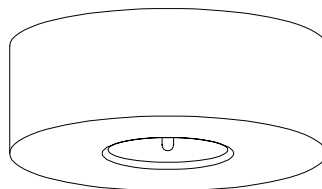


器 種	摘 要
K0-ISS6-40	非常用光源は、通常時消灯、非常時点灯とする。

白熱灯

非常用直付天井灯2

K1-ISS4

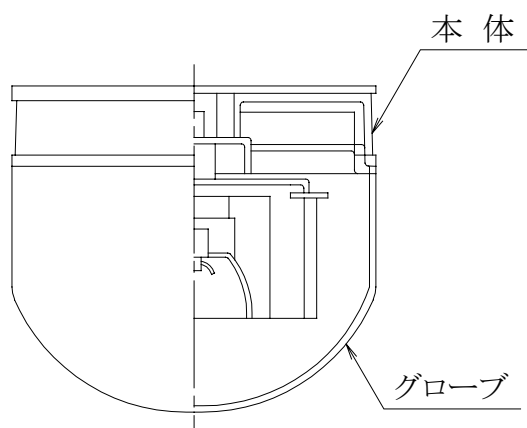
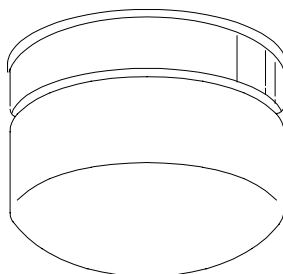


器 種	摘 要
K1-ISS4-JE9	1. 本体の材質は、SPCとする。 2. 反射板の材質は、SPC又はA1Pとする。 3. 非常用光源は、通常時消灯、非常時点灯とする。
K1-ISS4-JE13	
K1-ISS4-JE30	

白熱灯

非常用直付天井灯3

K1-ISC14MP

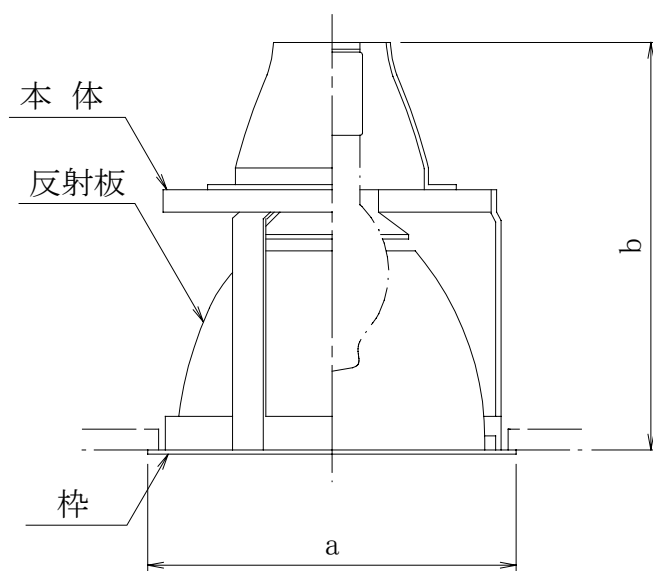
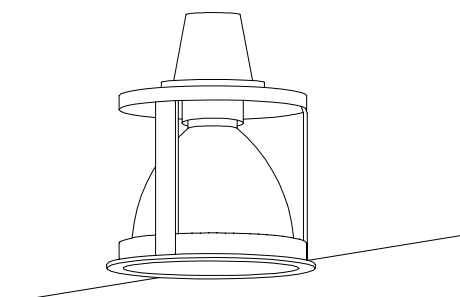


器 種	摘 要
K1-ISC14MP-JE13	1. 本体の材質は、AC、ADC、A1P又はSPCとする。 2. グローブの材質は、ガラスとする。 3. 口出し線付又は端子台付とする。
K1-ISC14MP-JE30	4. 天井付専用とする。 5. 非常用光源は、通常時消灯、非常時点灯とする。

HID灯

埋込天井灯1

HRS3



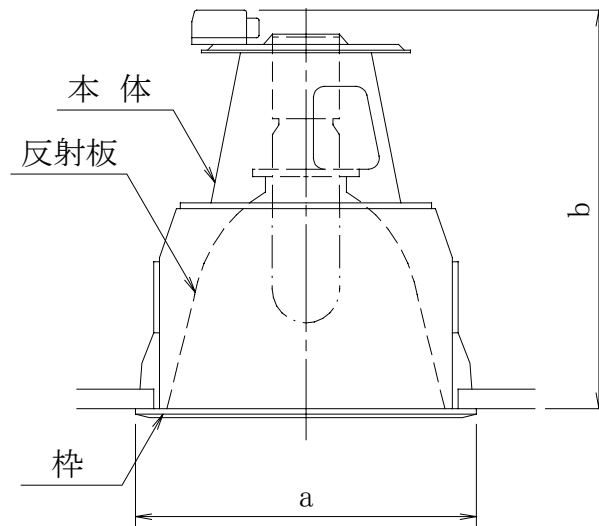
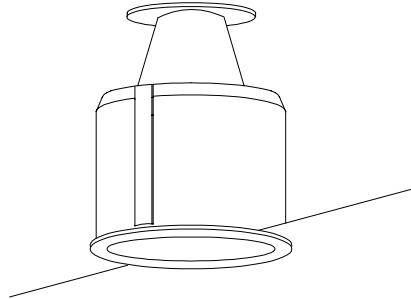
[単位 mm]

器種	寸法		材質・材厚			天井切込み寸法
	a	b	本体	枠	反射板	
HRS3-100(M)	180~230	180~300	SPC0.5 A1P0.6	SPC0.5 ADC	SPC0.5 A1P0.6	φ 175 φ 200
HRS3-200 ~250(M)	310~350	300~390				φ 300

HID灯

埋込天井灯2

HRS4



[単位 mm]

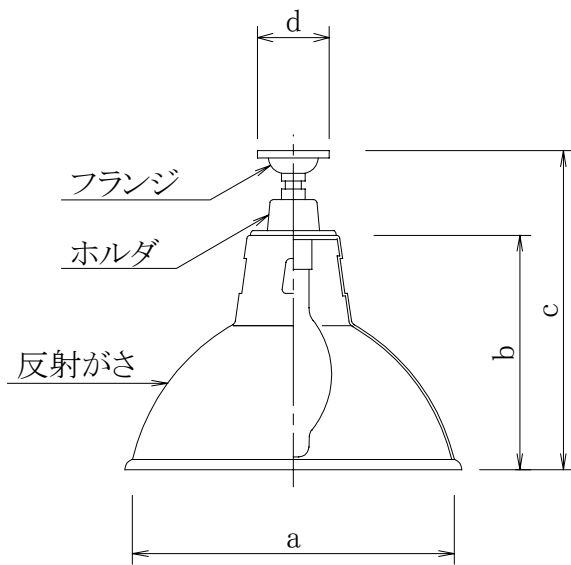
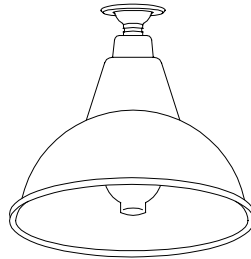
器 種	寸 法		材 質			天井切込み寸法
	a	b	本 体	枠	反射板	
HRS4-70CM	165~230	170~255	SPC ADC	SPC ADC A1P	A1P	φ 150 φ 175 φ 200
HRS4-100CM						
HRS4-150CM						

備考 反射板は、鏡面仕上げとする。

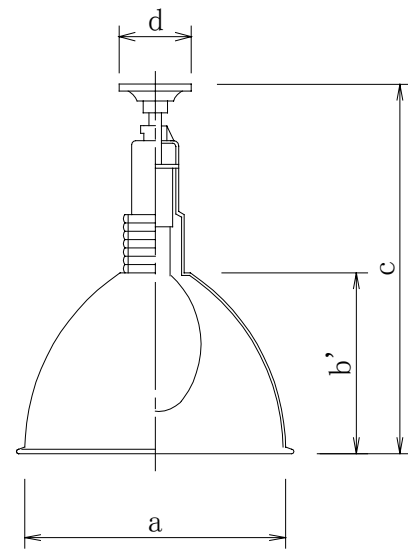
HID灯

直付天井灯

HSR1M  
HSR1W



(A形)

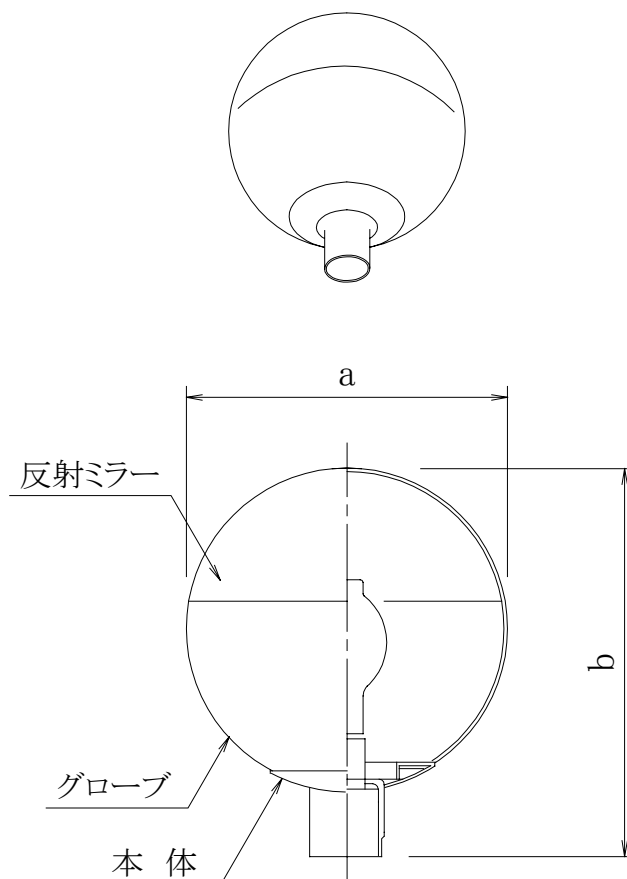


(B形)

[単位 mm]

器種	寸法				材質・材厚		
	a	b(A形)	b'(B形)	c	d	ホルダ・フランジ	反射がさ
HSR1M-180 ~400(M, NH)	360~435	280~320	170~220	345~505	90~100	SPC0.8 AC ADC ZDC	A1P1.2
HSR1M-660 ~1k(M, NH)	470~600	350~425	300~340	435~700			
HSR1W-180 ~400(M, NH)	335~425	280~335	170~235	335~515			
HSR1W-660 ~1k(M, NH)	470~555	390~425	300~340	445~710			

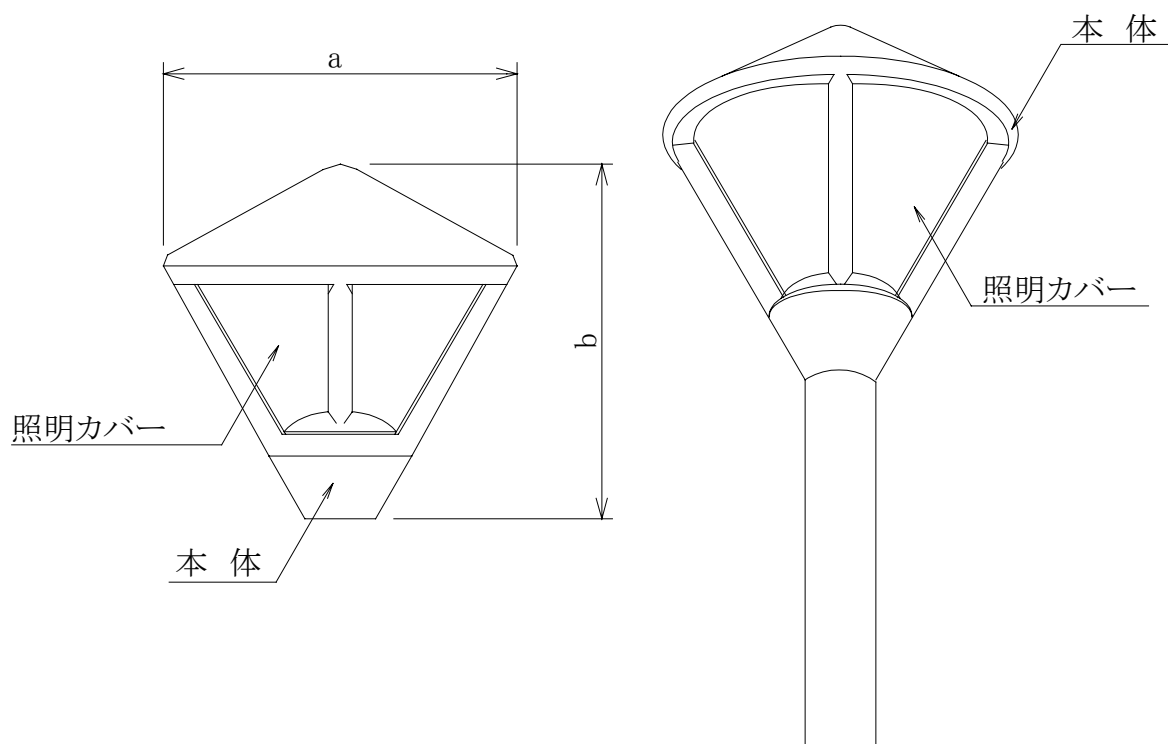
備考 (1) Mは、JIS C 8113「投光器」4.(1)の分類30°以上、60°未満とする。  
(2) Wは、JIS C 8113「投光器」4.(1)の分類60°以上とする。



〔単位 mm〕

器 種	寸 法		材 質・材 厚		適 合 ポール
	a	b	グローブ	本 体	
HST5A-100(M)	300~400	330~535	GH P	AC、ADC	T(B)3.5 T(B)4
HST5A-180~300 (M、NH)	400~520	500~650		SPC0.8 FC、STK	T(B)4.5、T(B)5 T(B)5.5

備考 上方光束比は、15%以下とする。

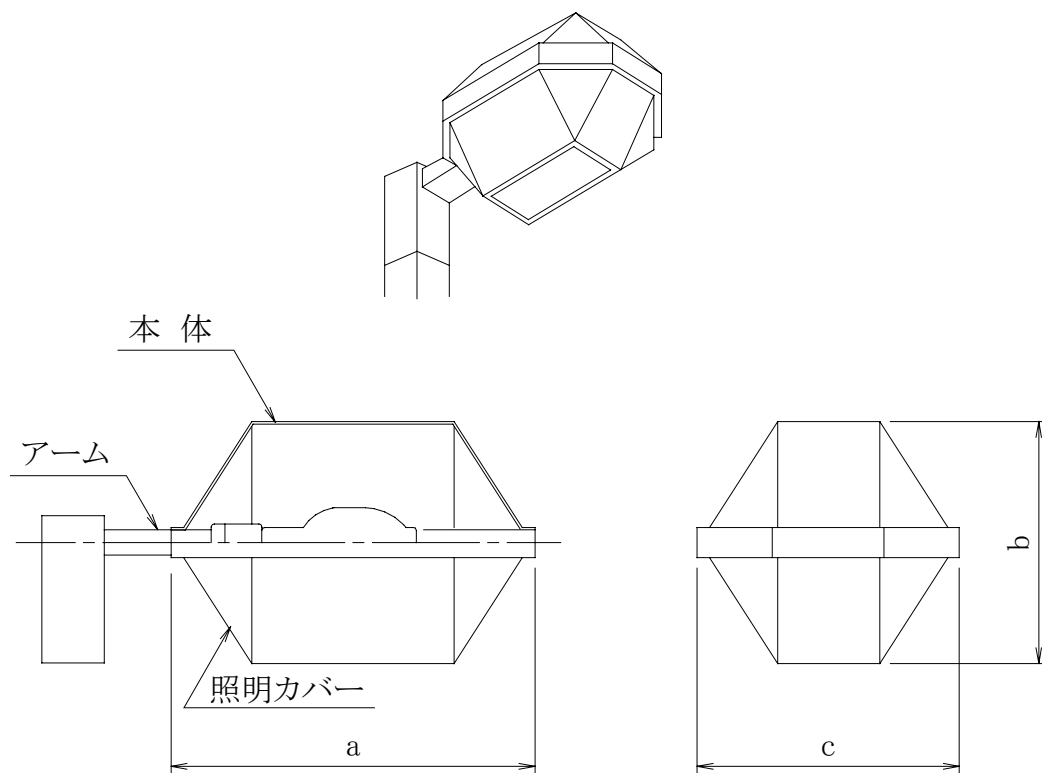


〔単位 mm〕

器 種	寸 法		適合ポール
	a	b	
HST9-110~250(M, NH)	400~700	435~700	T(B)3.5 T(B)4 T(B)4.5 T(B)5
HST9-70CM~150CM			

- 備考 (1) 上方光束比は、5%以下とする。  
 (2) 配光は、全方向配光とする。

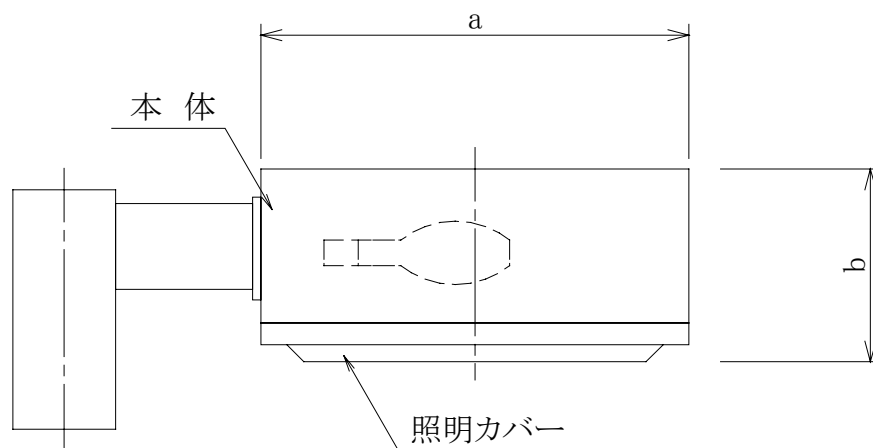
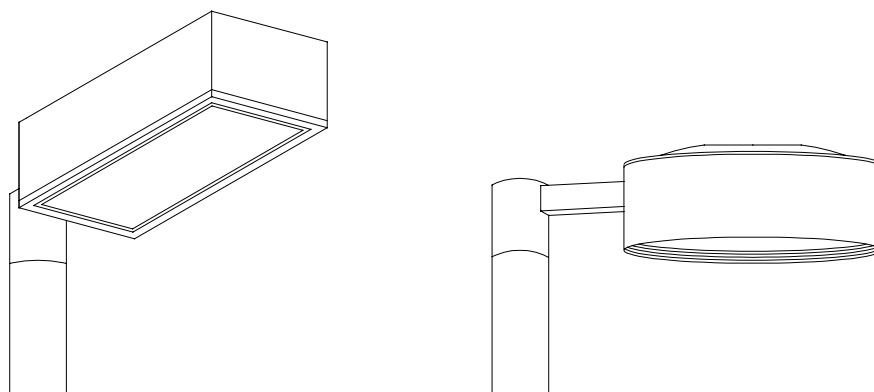




〔単位 mm〕

器 種	寸 法			適合ポール
	a	b	c	
HSA6-70~100(NH)	400	250	300	TS(B)3.5 TS(B)4 TS(B)4.5 TS(B)5
	600	500	500	
HSA6-180~300(NH)	500	250	300	TS(B)4.5 TS(B)5
	700	500	600	

- 備考 (1) 本体の材質は、P又はSPCとする。  
 (2) アームの材質は、STK、STKR、SUS、A2S又はADCとする。  
 (3) 照明カバーの材質は、Pとする。  
 (4) 下面開放とする。  
 (5) 上方光束比は、5%以下とする。



〔単位 mm〕

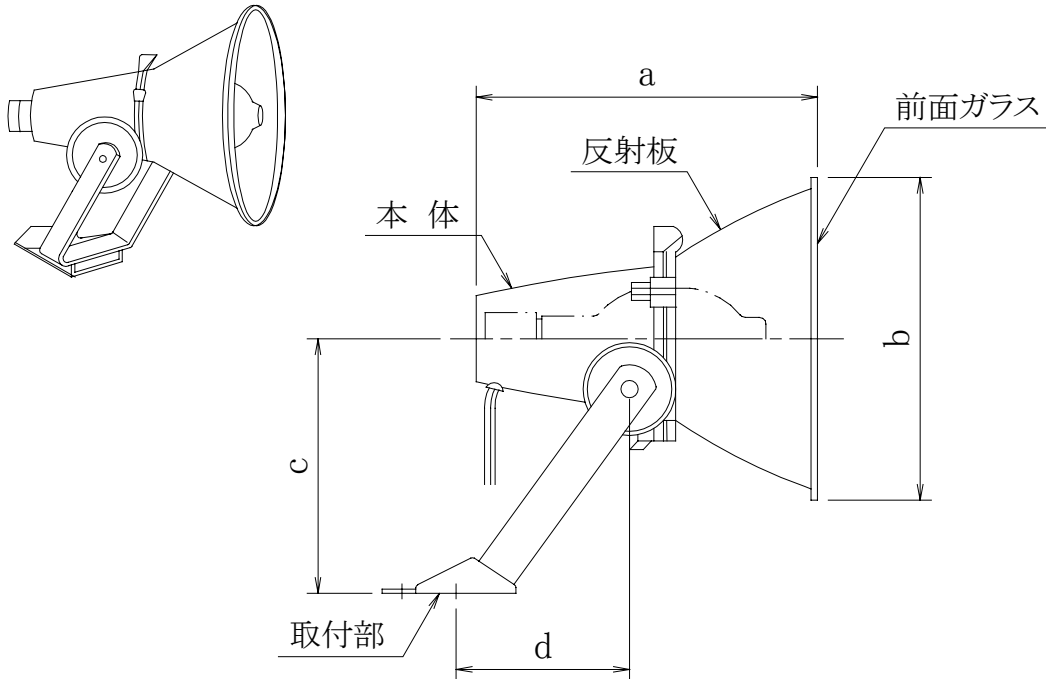
器 種	寸 法		適合ポール
	a	b	
HSA8-110~250(M、NH)	400~560	160~260	T(B)3.5 T(B)4 T(B)4.5 T(B)5
HSA8A-110~250(M、NH)			
HSA8-70CM~150CM		90~260	
HSA8A-70CM~150CM			

- 備考 (1) 上方光束比は、5%以下とする。  
 (2) Aを付した器種は、上方光束比0%とする。  
 (3) 灯具の形状は、丸形又は角形とする。

HID灯

投光器 1

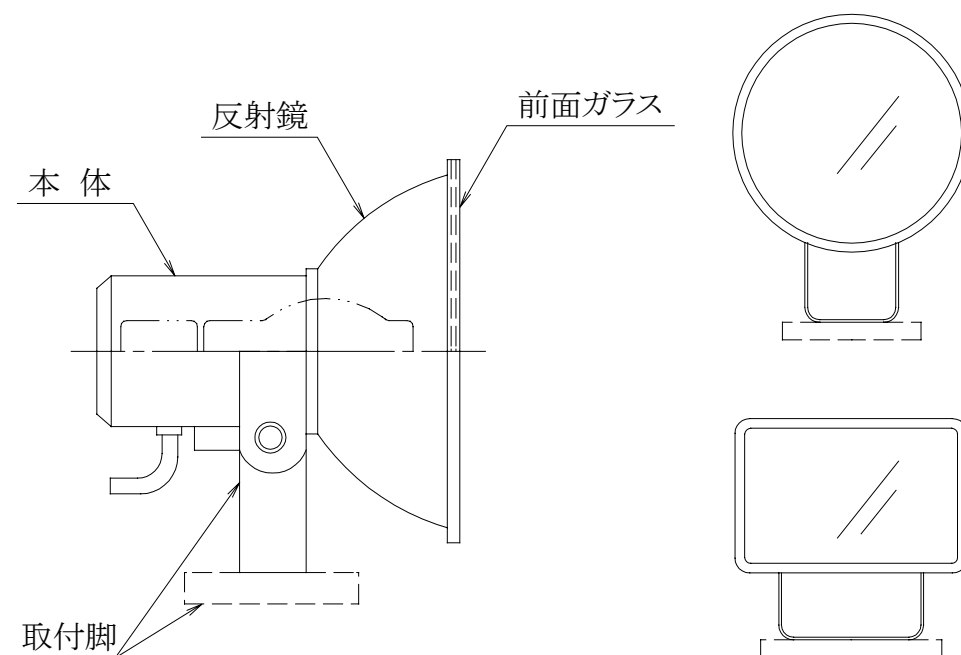
HPJ1N  
HPJ1M  
HPJ1W



[単位 mm]

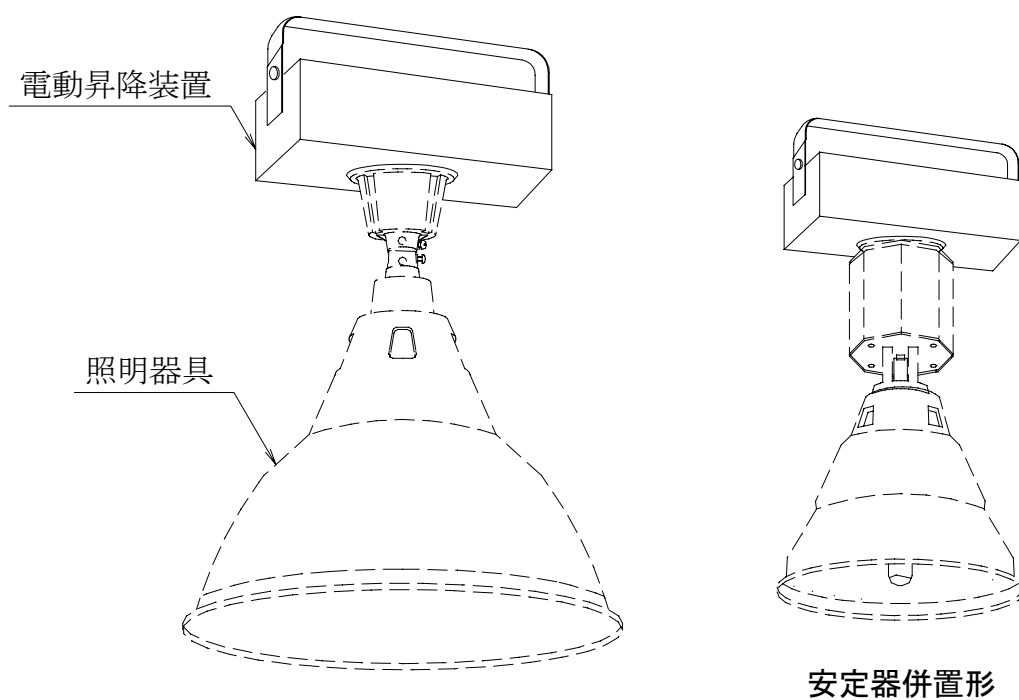
器 種	寸 法				材 質・材 厚			
	a	b	c	d	反射板	本 体	取付部	前面ガラス
HPJ1N-180 ~400(M、NH)	380 470	350 440	250 360	180 275	A1P1.0	AC ADC A1P1.0 SPC0.8	FC、AC ADC SS SPH	GH、GR
HPJ1M-180 ~400(M、NH)								
HPJ1W-180 ~400(M、NH)								
HPJ1N-660 ~1k(M、NH)	490 600	510 590	290 420	180 325	A1P1.2	AC ADC A1P1.2 SPC1.0		
HPJ1M-660 ~1k(M、NH)								
HPJ1W-660 ~1k(M、NH)								

- 備考 (1) 口出線付とする。  
 (2) NはJIS C 8113「投光器」4.(1)の分類30°未満とする。  
 (3) MはJIS C 8113「投光器」4.(1)の分類30°以上、60°未満とする。  
 (4) WはJIS C 8113「投光器」4.(1)の分類60°以上とする。

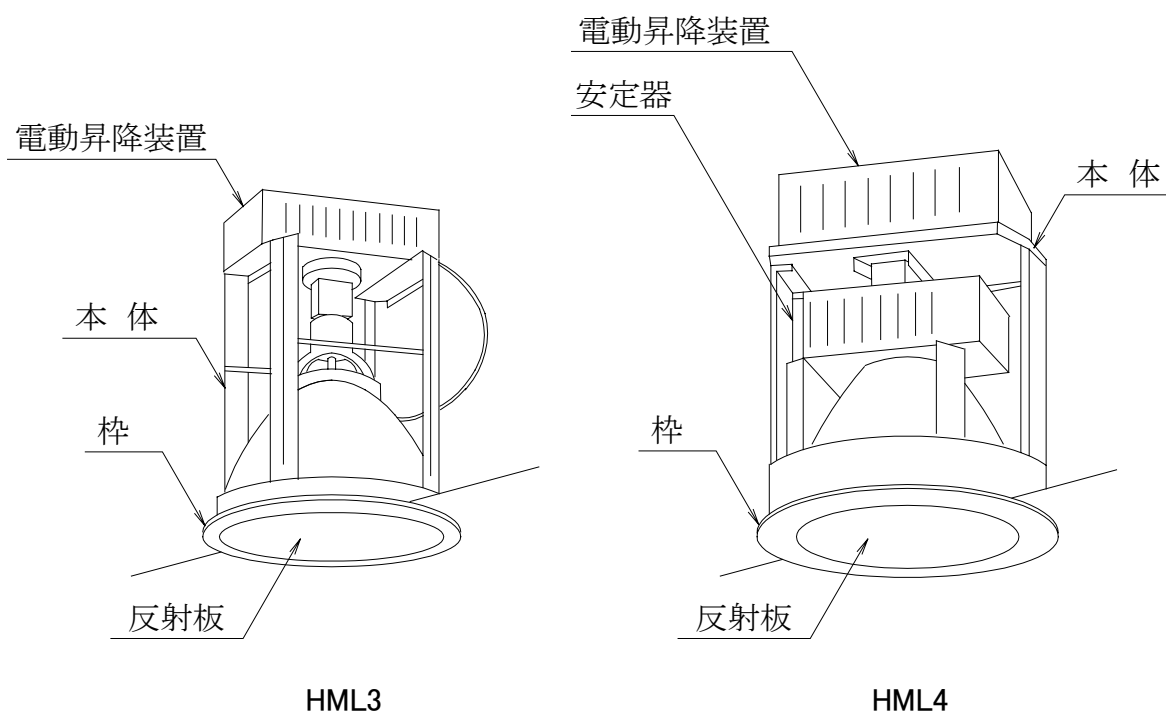


器 種	摘 要
HPJ2N-70~75(NH)	1. 本体の材質は、AC、ADC又はA1Pとする。 2. 取付部の材質は、ADC又はSPHとする。 3. 反射板の材質は、A1Pとする。 4. 前面ガラスの材質は、GH又はGRとする。 5. 110ワットは、NHのみとする。 6. 取付脚(部)の形状は問わない。 7. デザイン性を考慮した投光器とする。
HPJ2M-70~75(NH)	
HPJ2N-100	
HPJ2M-100	
HPJ2N-110~400(M、NH)	
HPJ2M-110~400(M、NH)	
HPJ2W-110~400(M、NH)	

- 備考 (1) NはJIS C 8113「投光器」4.(1)の分類30°未満とする。  
 (2) MはJIS C 8113「投光器」4.(1)の分類30°以上、60°未満とする。  
 (3) WはJIS C 8113「投光器」4.(1)の分類60°以上とする。



器種	昇降可能質量	昇降可能高さ	摘要
ML1	5kg	15m	1. 昇降用の操作盤は、別途とする。 2. 昇降質量とは装置に取付ける照明器具、ランプ等の総質量をいう。 3. ML2は、昇降質量の範囲内で安定器併置形照明器具を取付けることができる。
ML2	10kg		



〔単位 mm〕

器 種	材 質			天井切込み寸法	昇降可能高さ	適合ランプ
	本 体	枠	反射板			
HML3	SPC	SPC ADC	A1P	φ 395 φ 400 φ 420	15m	HID 200~400 200~400M 110~360NH
HML4						

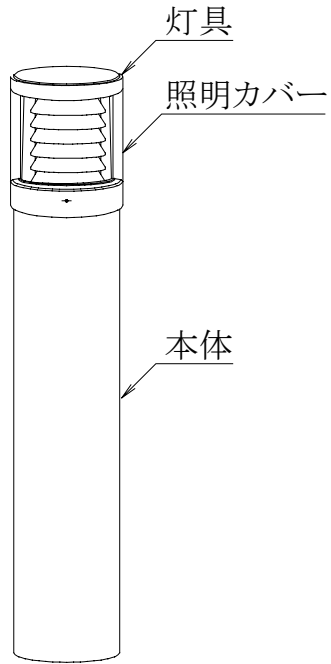
- 備考 (1) 昇降用の操作盤は、別途とする。  
 (2) HML4は、安定器内蔵形とし、安定器は、200Vの一般形高力率形とする。

HID灯

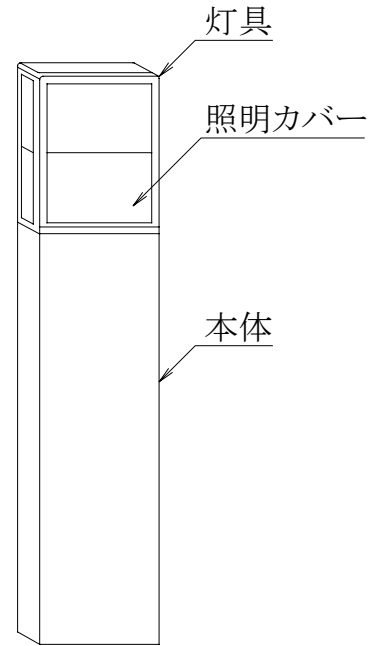
ガーデンライト

HPT3

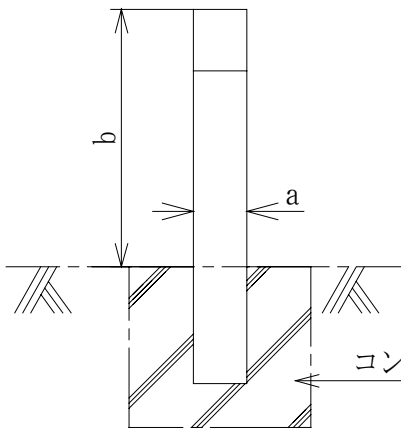
HPT4



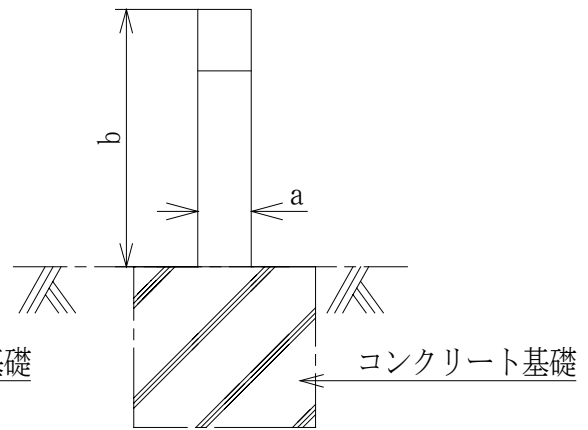
HPT3



HPT4



埋込式の場合



ベースプレート式の場合

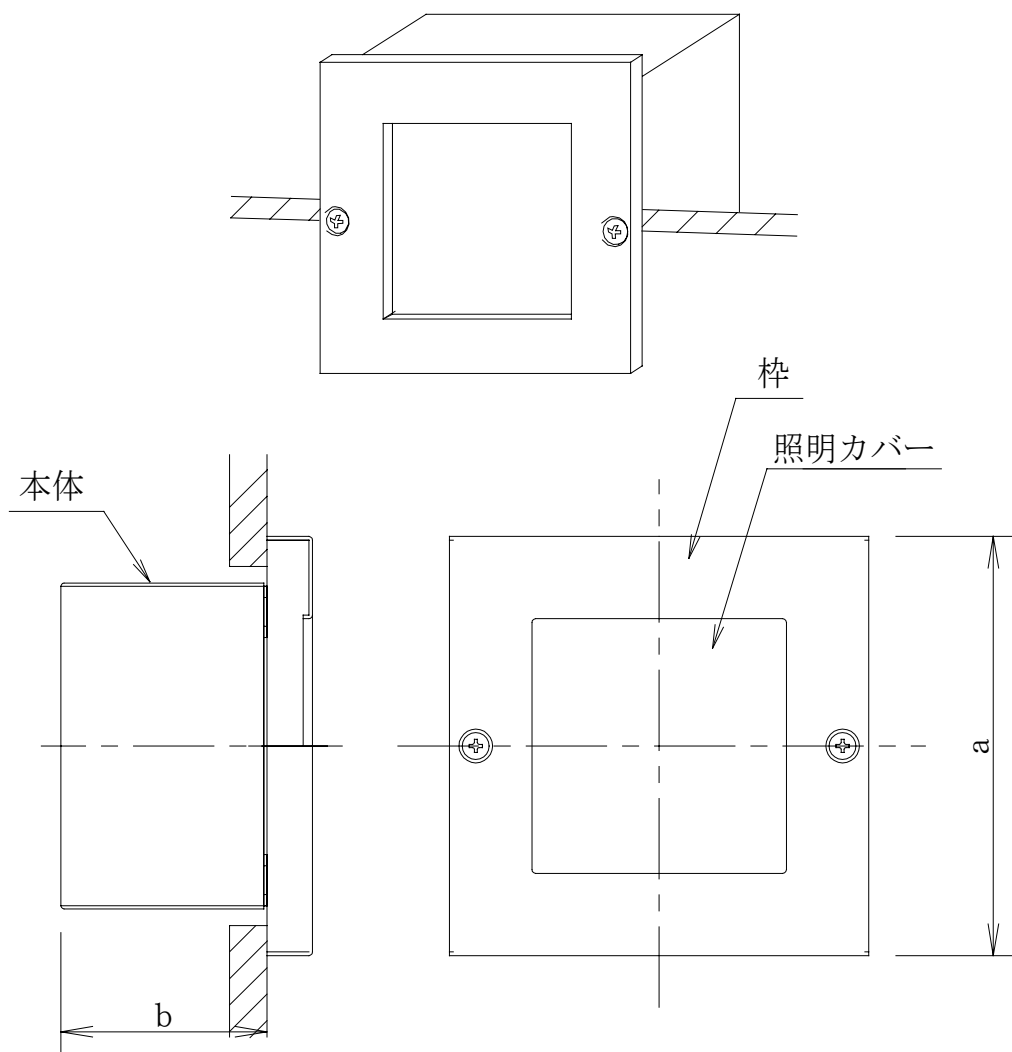
[単位 mm]

器 種	寸法		摘 要
	a	b	
HPT3-40	200以下	1,100以下	1. 埋込式又はベースプレート式とする。 2. コンクリート基礎の形状及び寸法は特記による。 3. 照明カバーの材質は、ガラス又は合成樹脂とする。 4. 安定器内蔵形とする。
HPT4-40			

## LED 灯

## ブラケット

## LBF1



〔単位 mm〕

器 種	寸 法		材 質		
	a	b	本 体	枠	カバ ー
LBF1-25LM	100~130	60以下	SUS	SUS A1P ADC	P

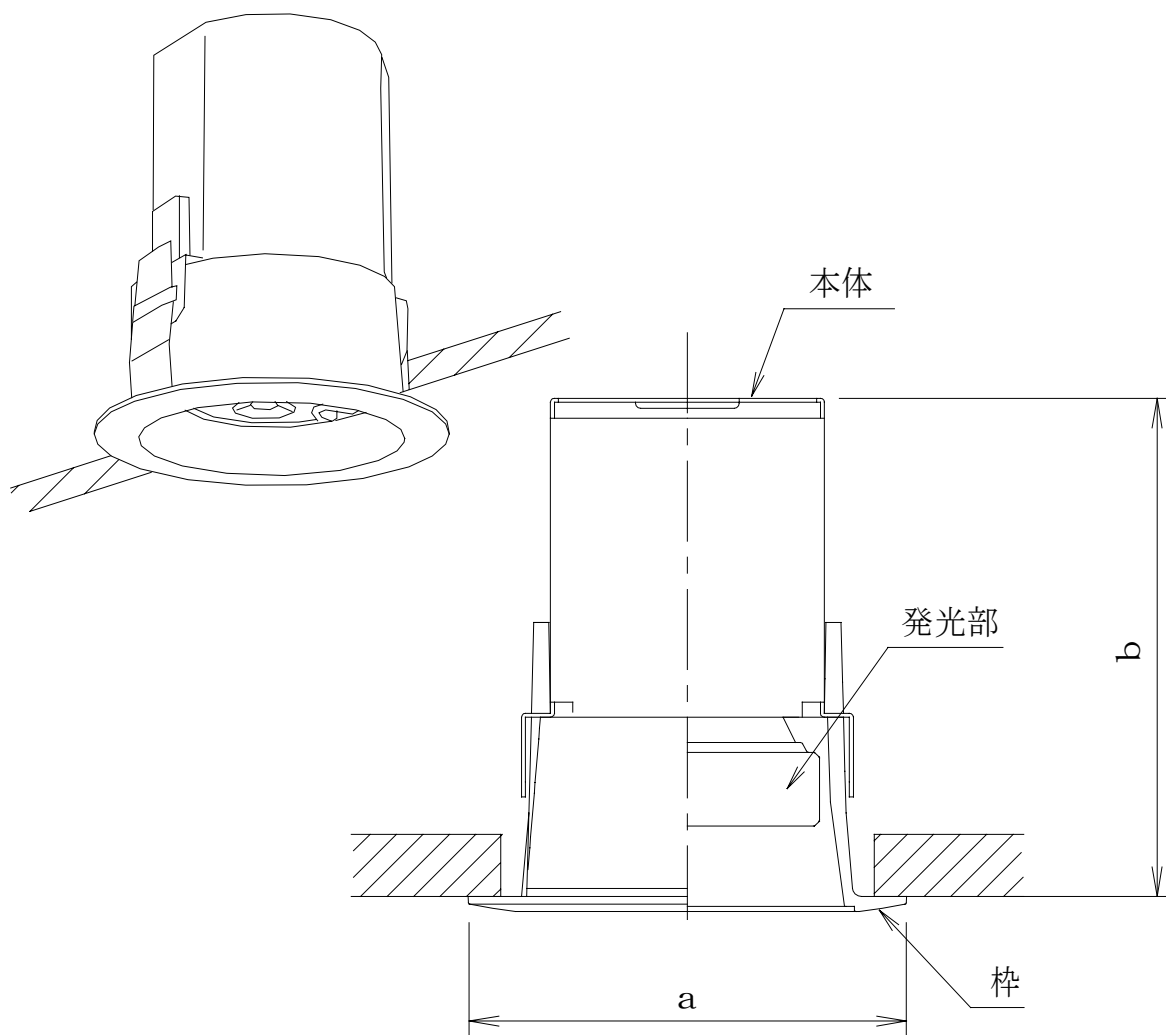
- 備考 (1) 器具光束は、25lm以上とし、消費電力は、電源装置を含めて3W以下とする。  
 (2) 電源装置を内蔵する。  
 (3) LEDモジュールの寿命は、初期全光束の70%に低下するまでの時間とし、40,000時間以上とする。  
 (4) LEDモジュールは、白色LEDとする。  
 (5) LEDモジュールは、単体で交換できない構造でもよい。



## LED 灯

## 埋込天井灯

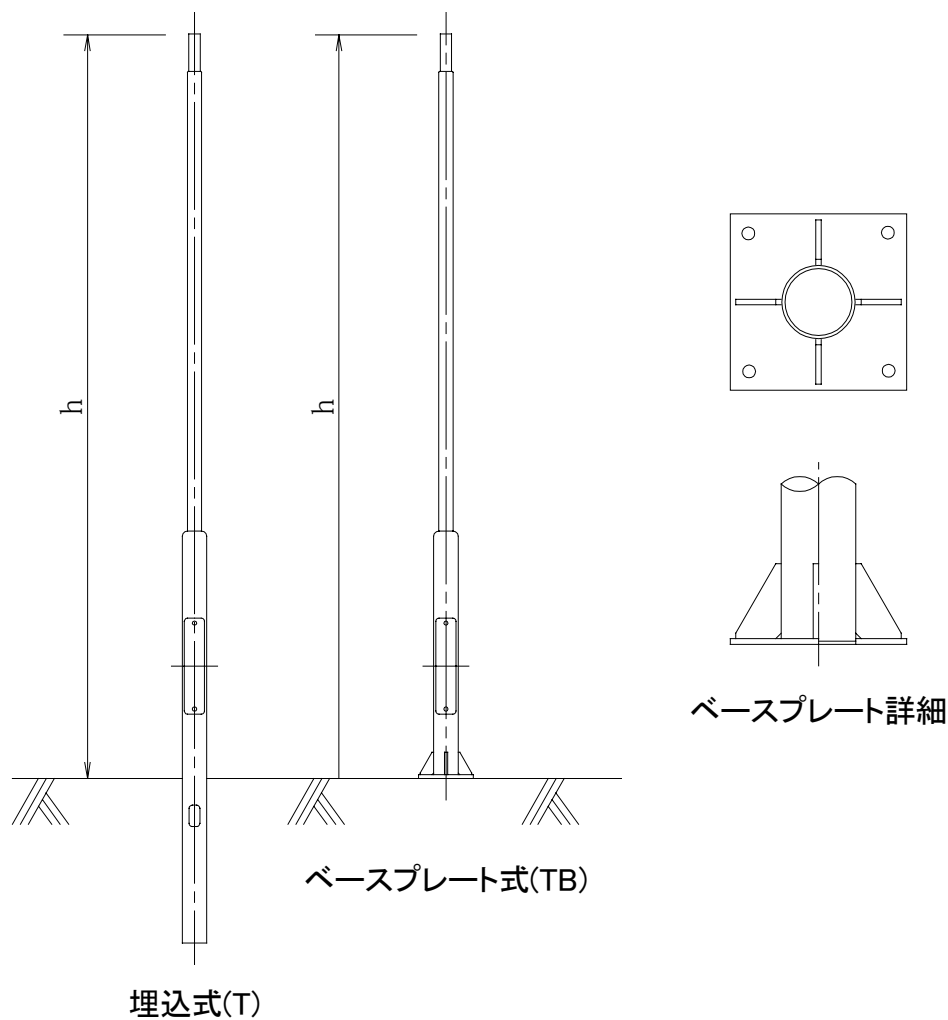
## LRS1



〔単位 mm〕

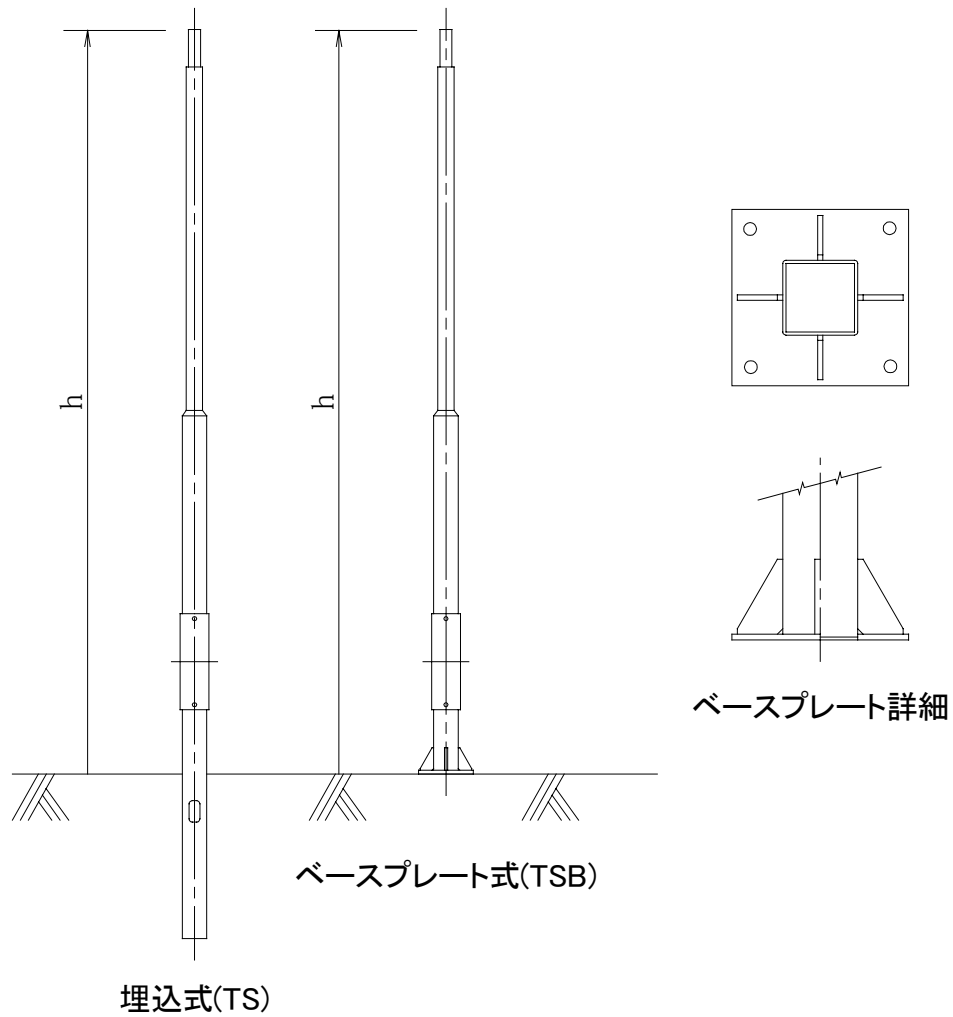
器 種	寸 法		材 質		天井切込み 寸法
	a	b	本 体	枠	
LRS1-200LM	85~100	160以下	SPC ADC	SPC A1P ADC P	φ 75

- 備考 (1) 器具光束は、200lm以上とし、消費電力は、電源装置を含めて18W以下とする。
- (2) 図の構成及び構造は、一例を示し、電源装置を内蔵又は別置きとする。
- (3) LEDモジュールの寿命は、初期全光束の70%に低下するまでの時間とし、40,000時間以上とする。
- (4) LEDモジュールは、白色LEDとする。
- (5) LEDモジュールは、単体で交換できない構造でもよい。



[単位 m]

器 種	摘 要
T3.5	1. ポールの材質は、SS400、STK400、SM490、SMA490又はSGPとする。 2. 接地端子内蔵のものとする。 3. ベースプレートを使用する場合は、Tの後にBを付記する。 (例:TB3.5) 4. T(B)の後の数値は、hを示す。
T4	
T4.5	
T5	
T5.5	

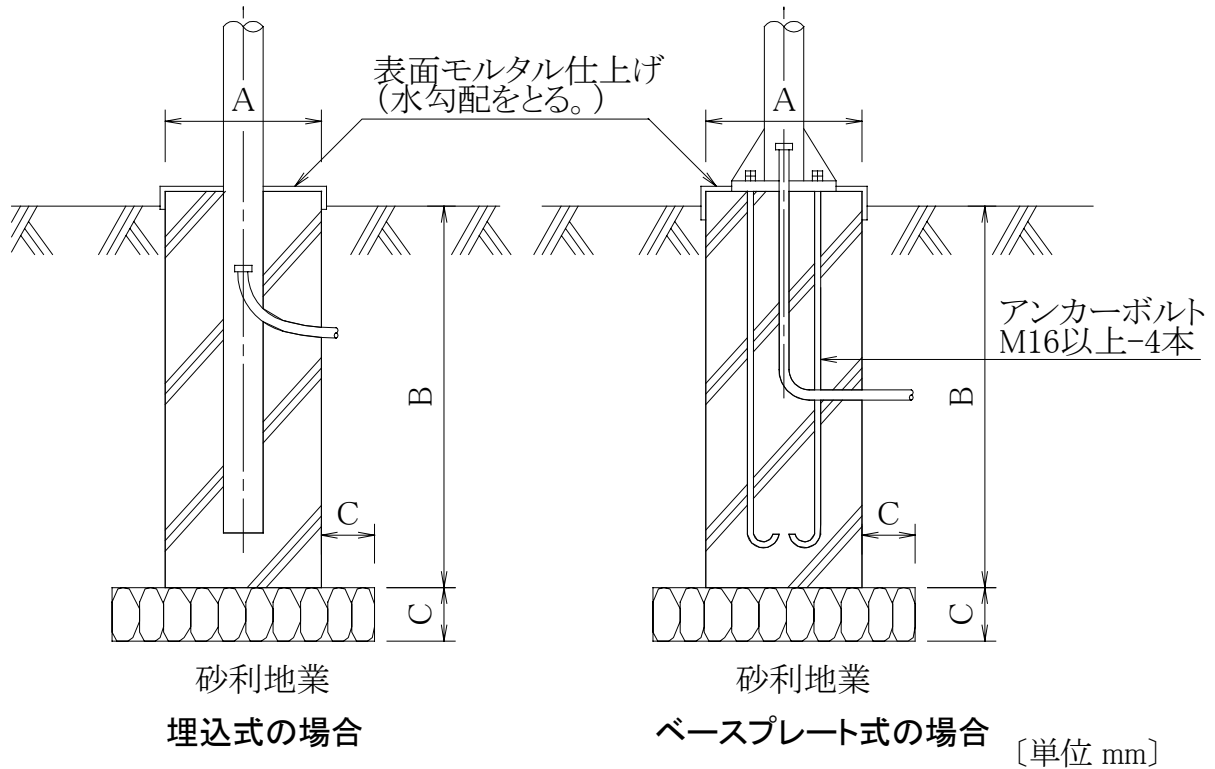


[単位 m]

器 種	摘 要
TS3.5	1. ポールの材質は、SS400、STK400、SM490、SMA490又はSGPとする。 2. 接地端子内蔵のものとする。 3. ベースプレートを使用する場合は、TSの後にBを付記する。 (例:TSB3.5) 4. TS(B)の後の数値は、hを示す。
TS4	
TS4.5	
TS5	

# 屋外灯

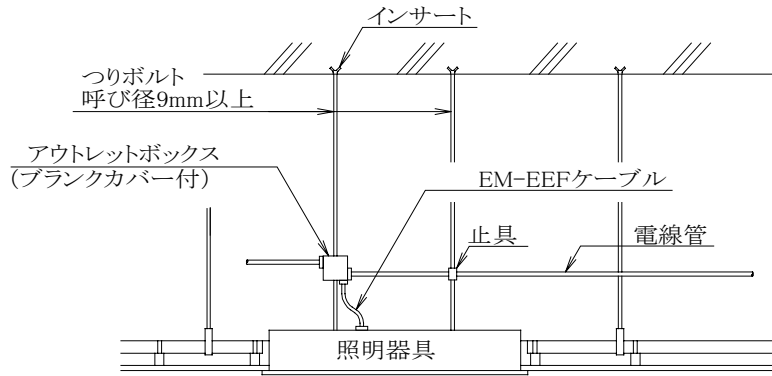
# 基礎



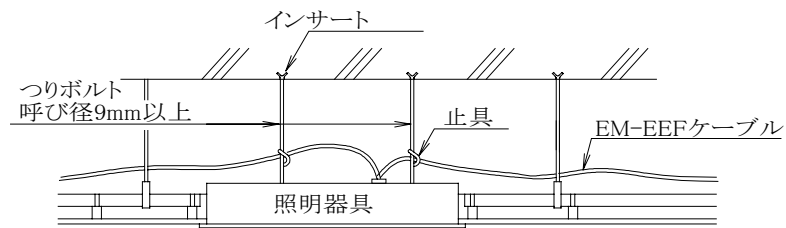
[単位 mm]

器種 (ポール)	適合器具	基礎の寸法		
		A	B	C
TS(B) 3.5	HSA6-70~100	400×400 又はφ500	1,100	100
T(B) 3.5、4	HST5A-100 HST9-110~250 HST9-70CM~250CM			
T(B) 3.5~5	HSA8-110~250 HSA8-70CM~150CM HSA8A-110~250 HSA8A-70CM~150CM			
T(B) 4.5	HST5A-180~300			
TS(B) 4~5	HSA6-70~100	600×600 又はφ700	1,300	100
TS(B) 4.5、5	HSA6-180~300			
T(B) 4.5、5	HST9-110~250 HST9-70CM~250CM			
T(B) 5、5.5	HST5A-180~300			

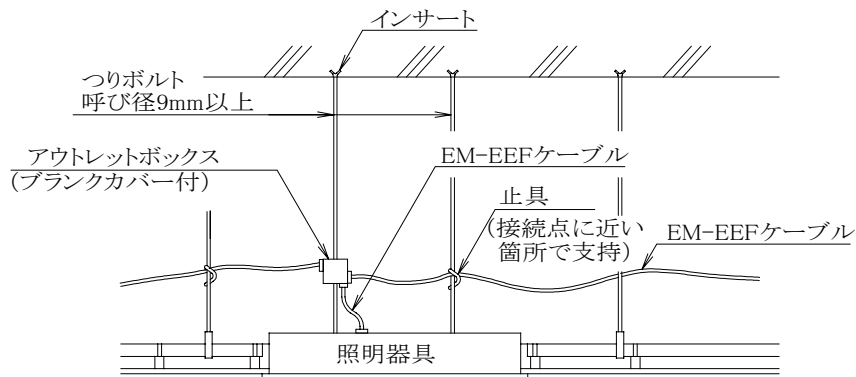
- 備考 (1) 図は、一例を示す。  
 (2) 表以外の器種(ポール)、適合器具の組合せである場合及び設置場所の耐風速が40m/sを超えることが予想される場合は、JIL 1003「照明用ポール強度計算基準」による基礎の寸法とする。



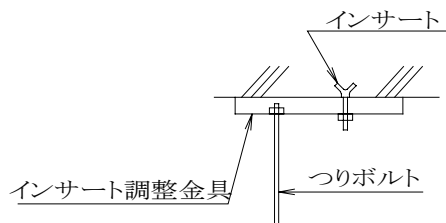
電線管配線の場合



ケーブル配線(送り接続)の場合

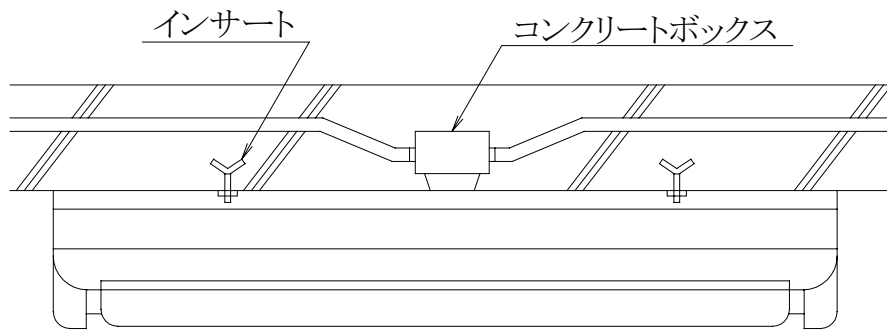


ケーブル配線の場合

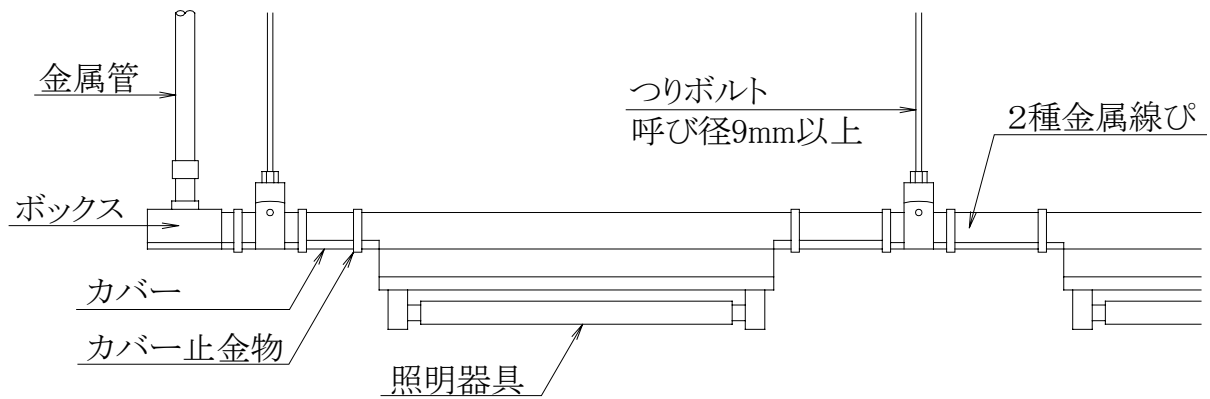


インサート位置がずれた場合

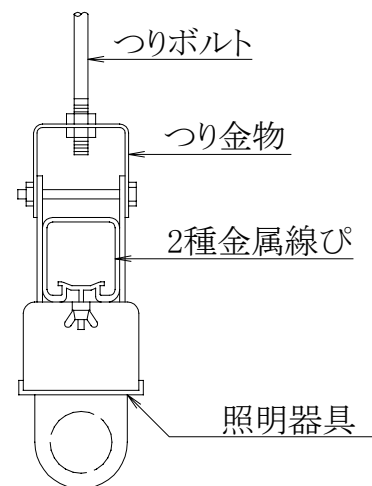
- 備考
- (1) 図は、一例を示す。
  - (2) 器具用の天井開口及び開口部補強は、別途工事とする。
  - (3) 断熱材打込み等の場合は、これに適するインサートを用いる。



スラブへの取付

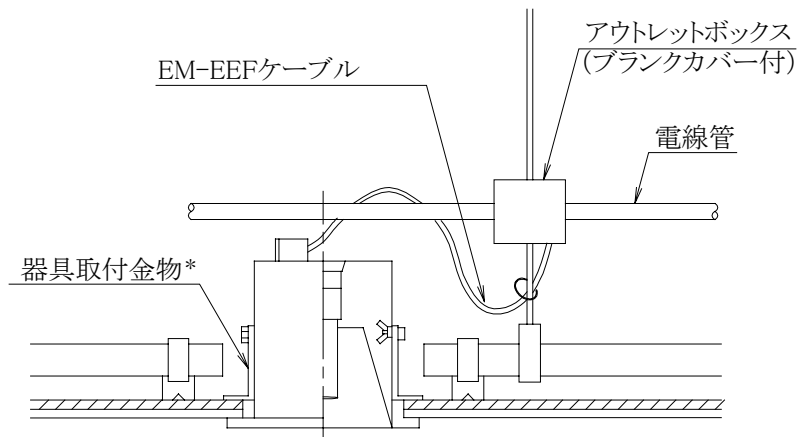


金属線ぴへの取付 (1)



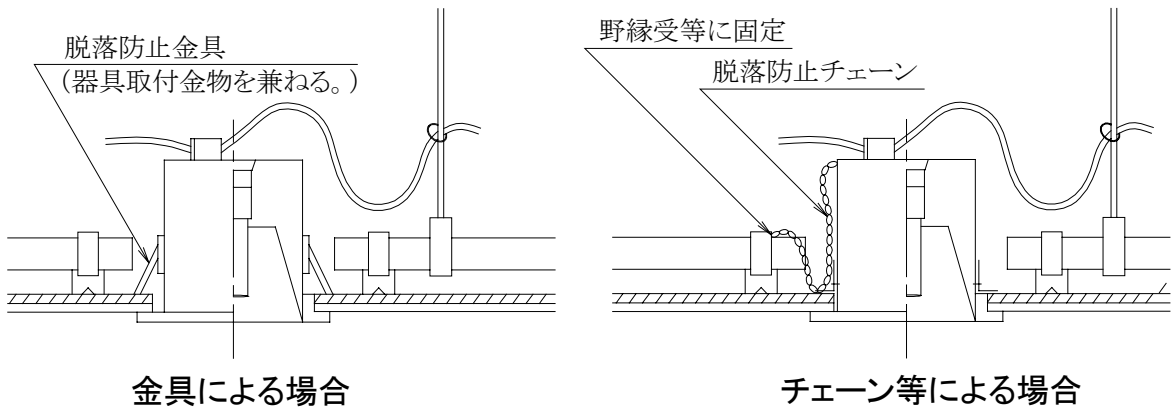
金属線ぴへの取付 (2)

備考 図は、一例を示す。



注 \* 器具取付金物は、バネ構造、L形構造等とする。

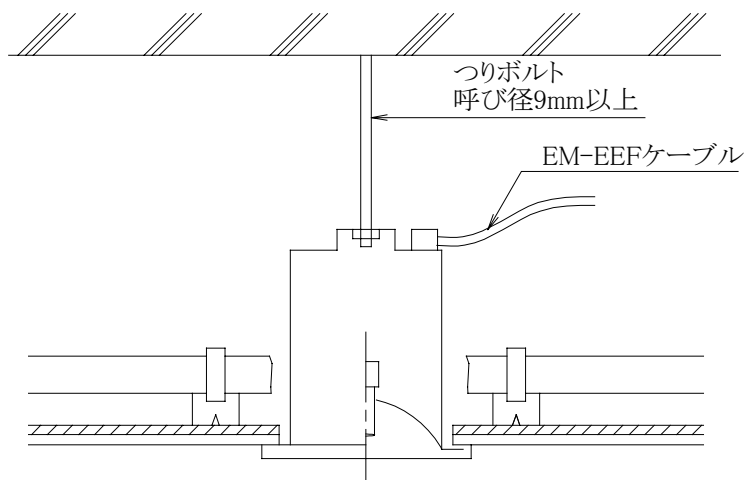
器具質量が1.5kg以下の場合



金具による場合

チェーン等による場合

器具質量が1.5kg超過、3kg以下の場合(脱落防止処置)



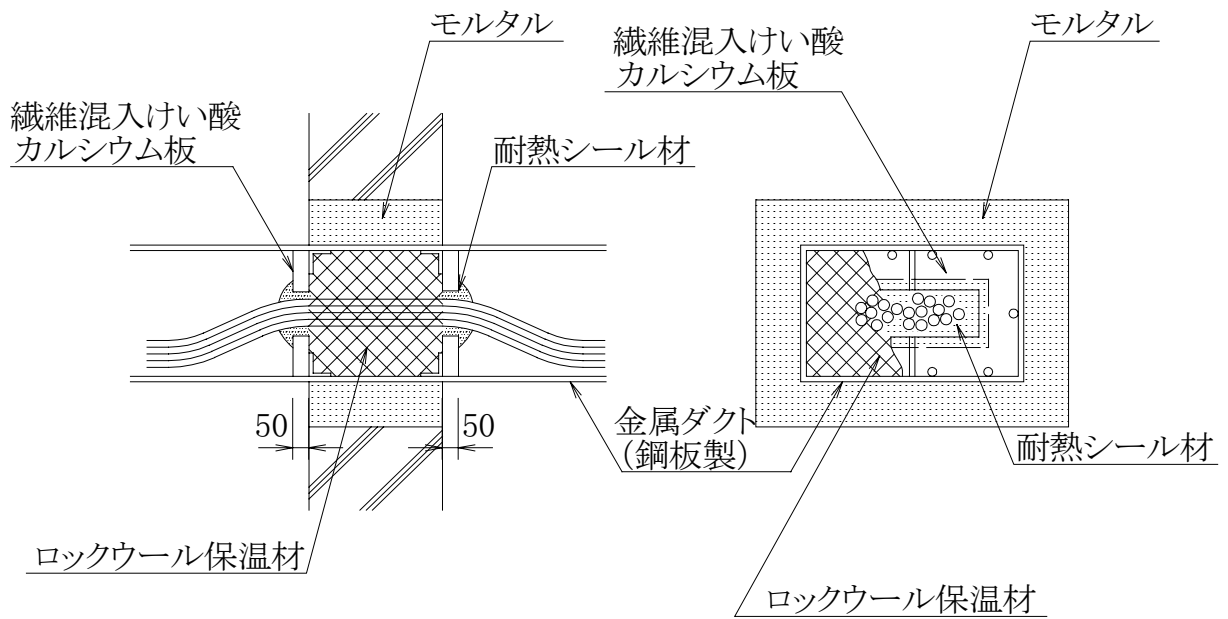
器具質量が3kg超過の場合

- 備考 (1) 図は、一例を示す。  
 (2) 天井は、二重張りの場合を示す。

# 配管類1

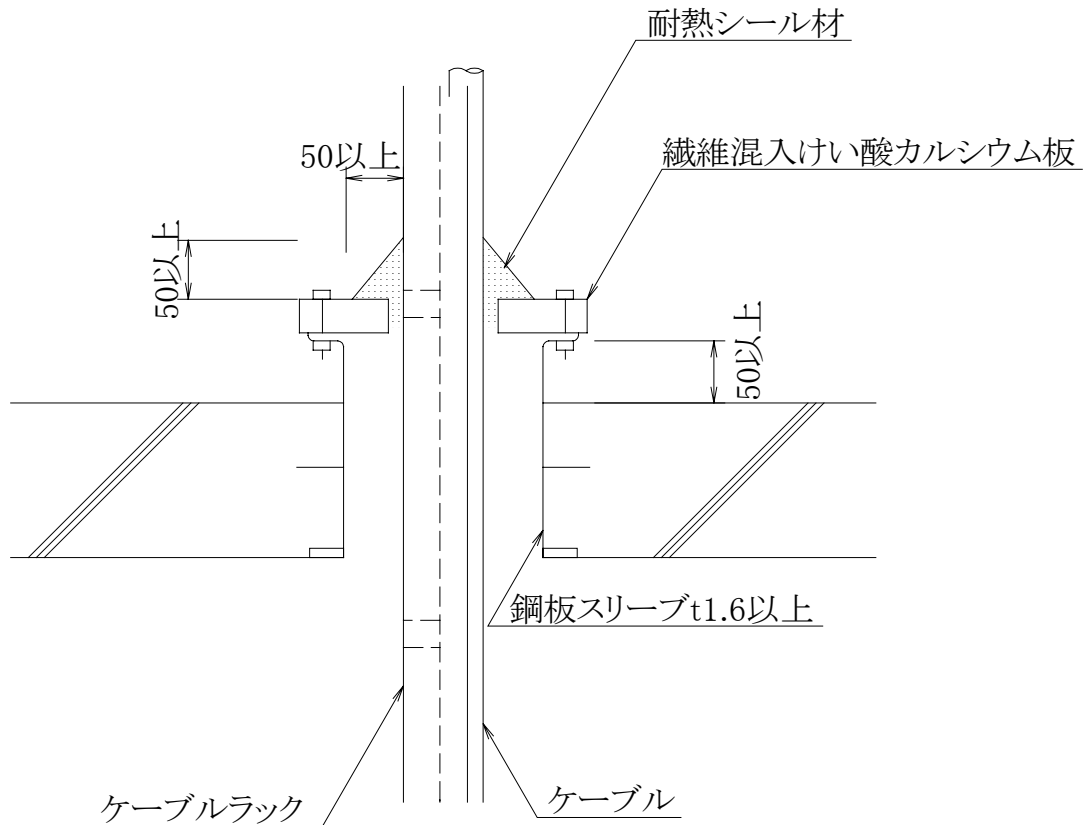
# 金属ダクトの防火区画貫通例

[単位 mm]



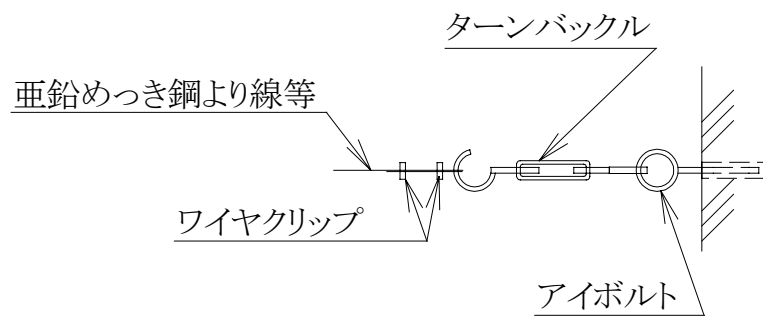
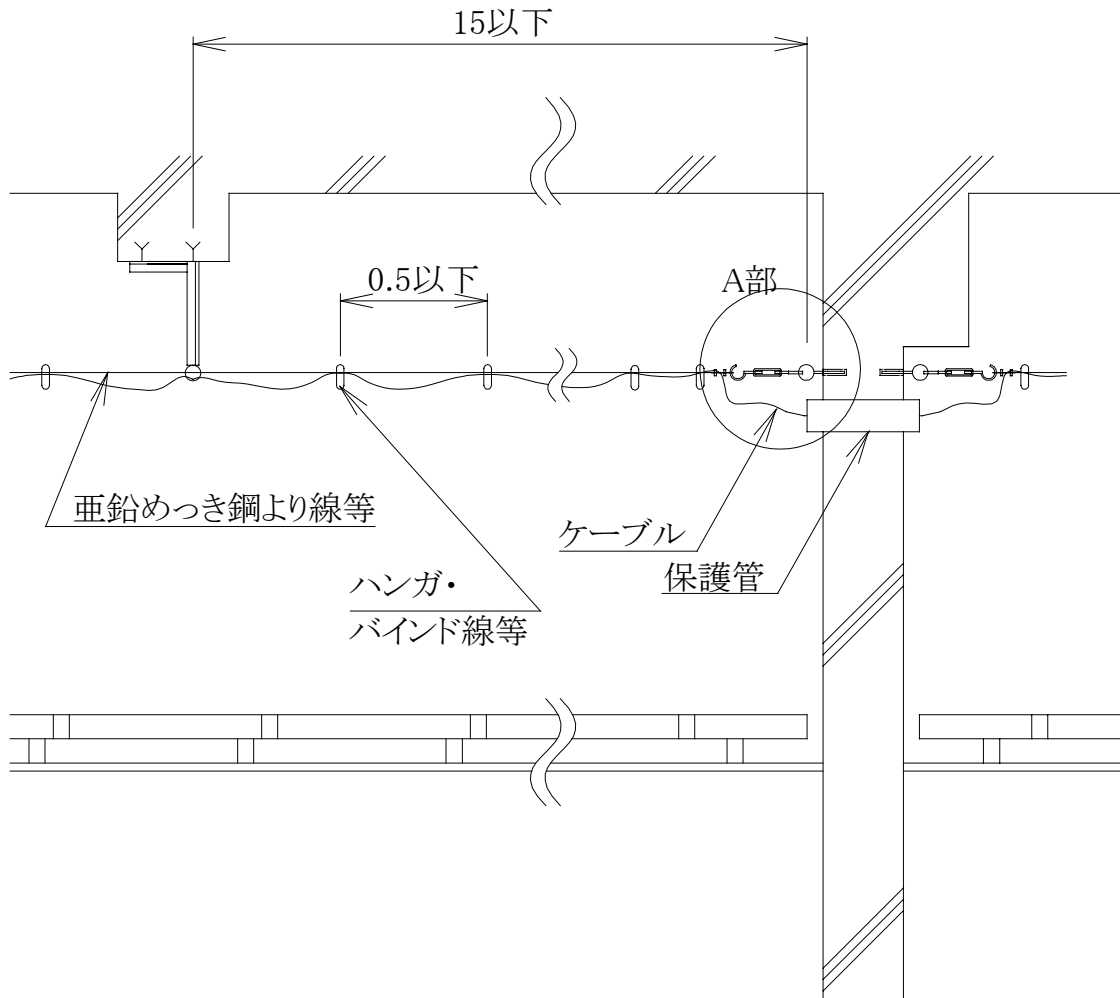
備考 ロックウール保温材の密度は、 $150\text{kg}/\text{m}^3$ 以上、繊維混入けい酸カルシウム板の厚さは、 $25\text{mm}$ 以上とする。





- 備考
- (1) 施工箇所は、特記による。
  - (2) 繊維混入けい酸カルシウム板の厚さは、25mm以上とする。
  - (3) 増設用予備配管は、両側に1m以上突出し、管端は金属製のふたで閉そくするか又は耐熱シール材を充てんする。
  - (4) 増設用予備配管の太さ及び本数は、特記による。
  - (5) 金属ダクト及びバスダクトの場合も本図に準ずる。

[単位 m]

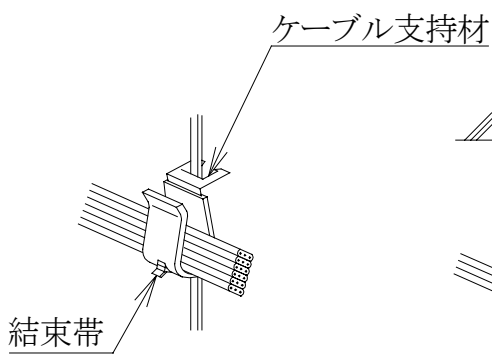
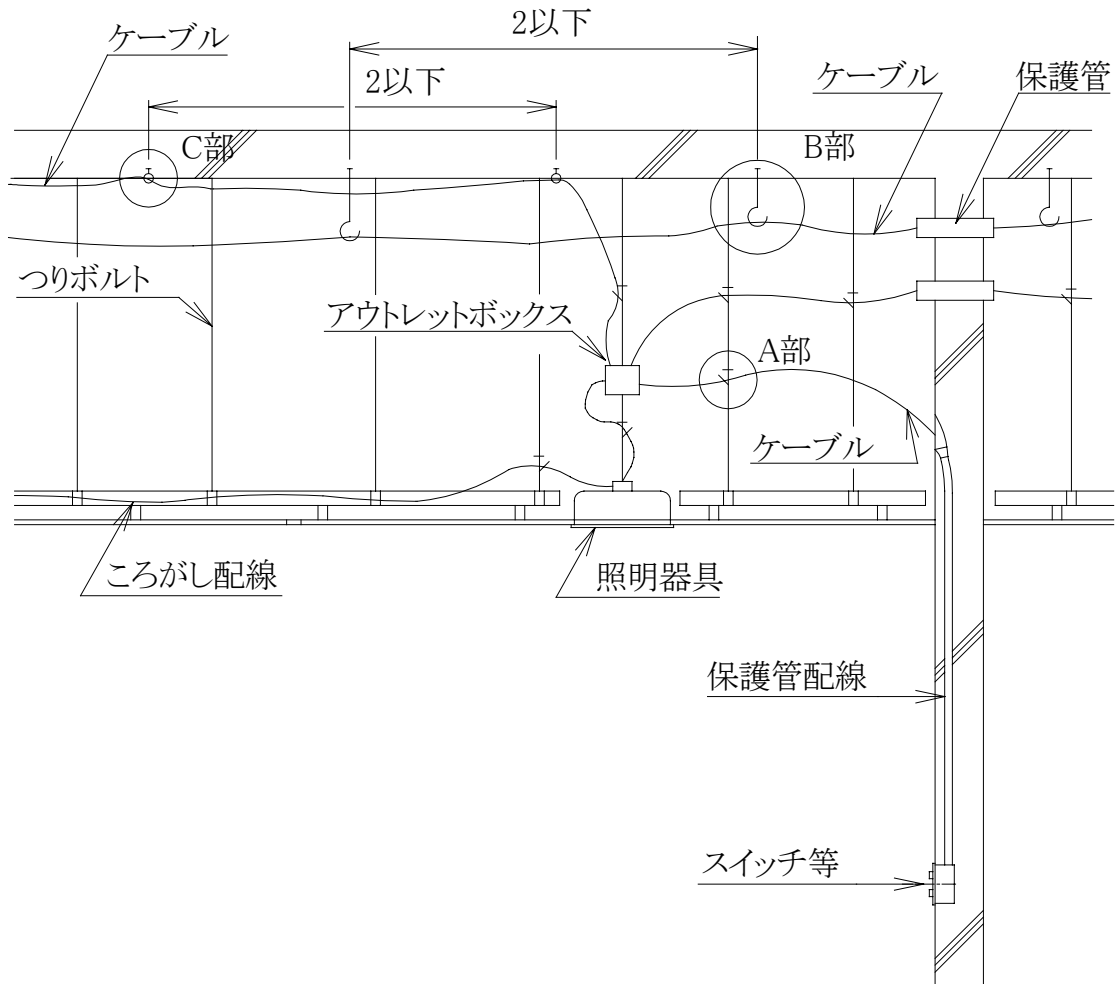


A部詳細図

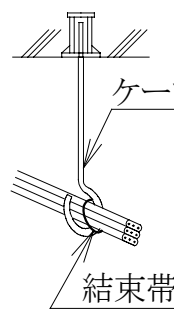
# 配管類4

# 二重天井内配線例

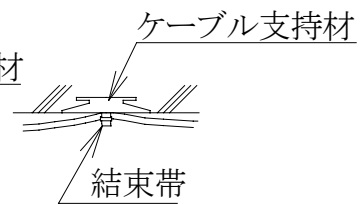
[単位 m]



A部詳細図



B部詳細図

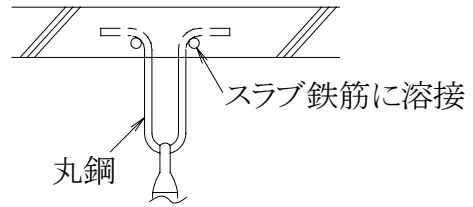
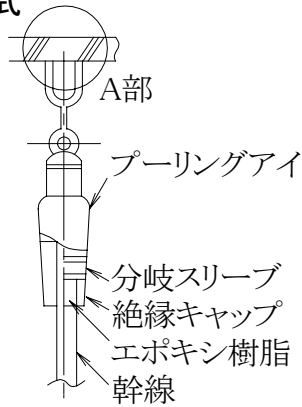


C部詳細図

備考 ケーブル支持材の形状は、一例を示す。

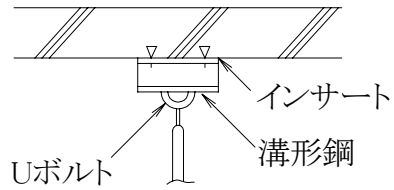
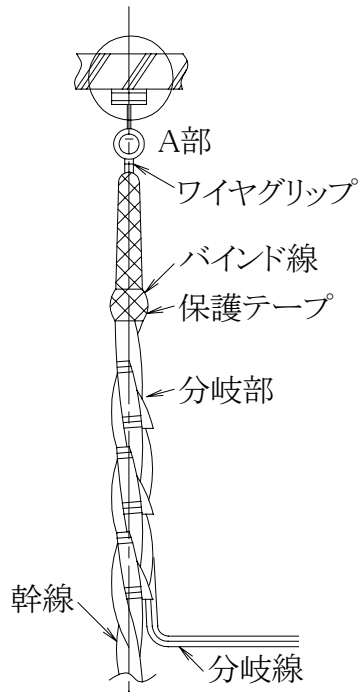
[単位 mm]

プーリングアイ方式



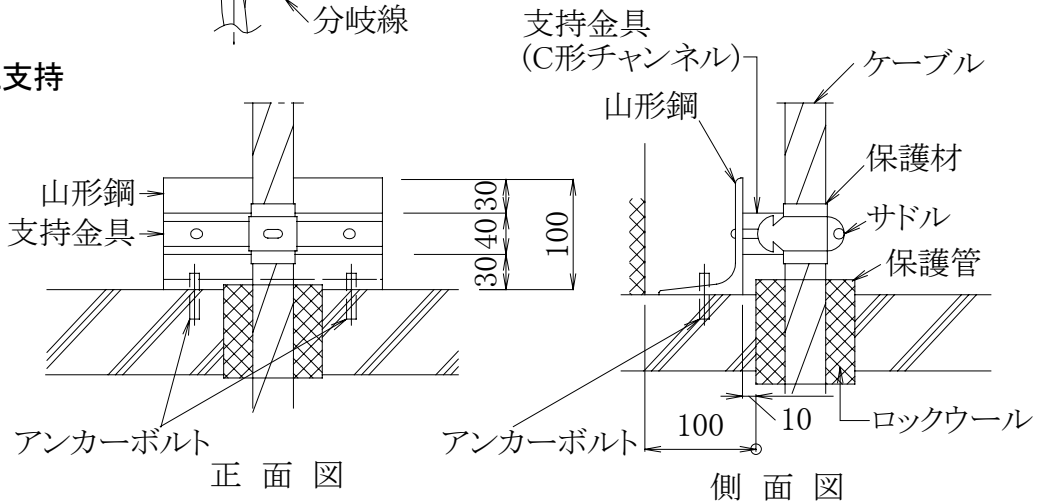
A部詳細図(1)

ワイヤグリップ方式



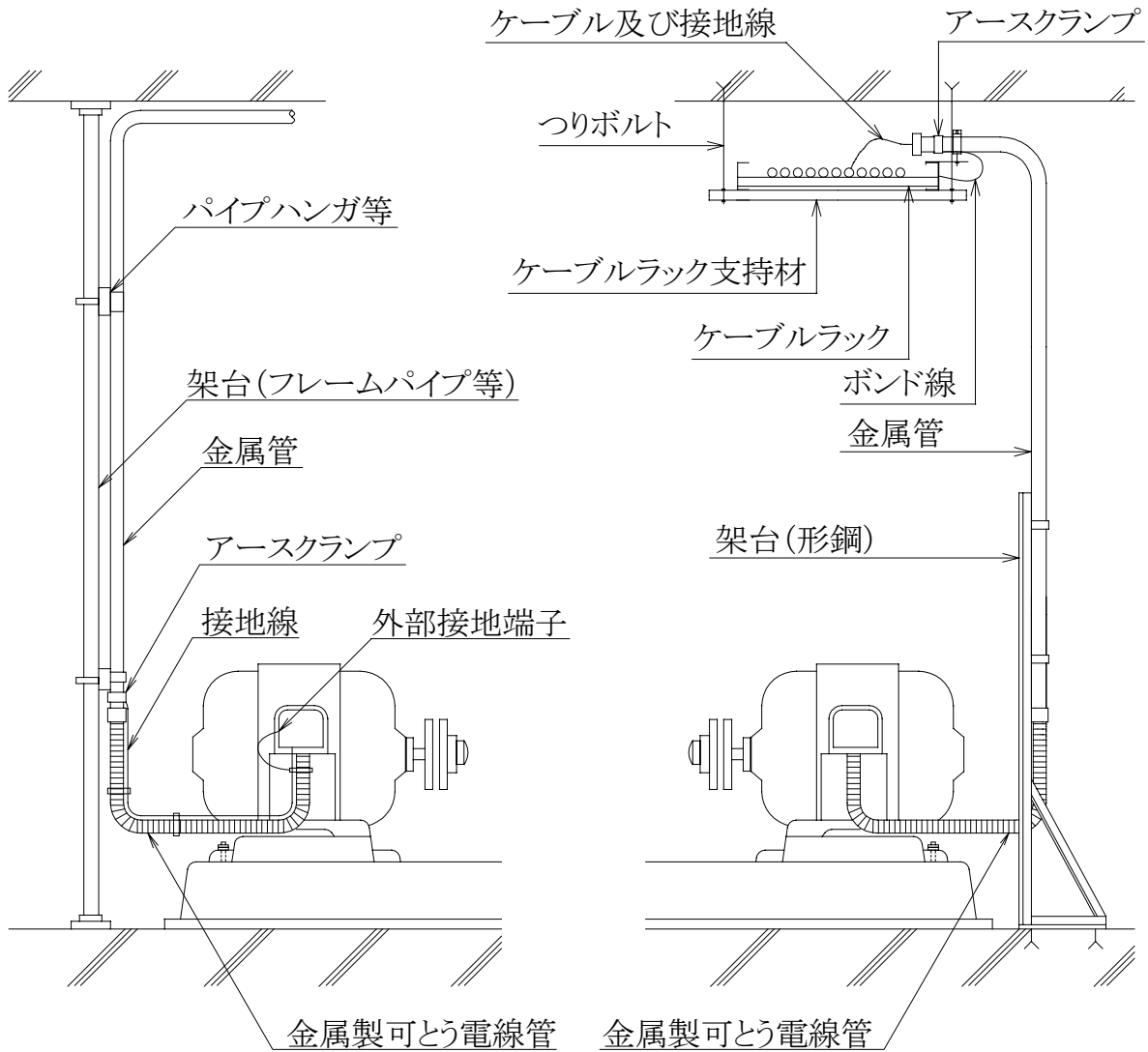
A部詳細図(2)

振止支持



## 配管類6

## 電動機への配線例

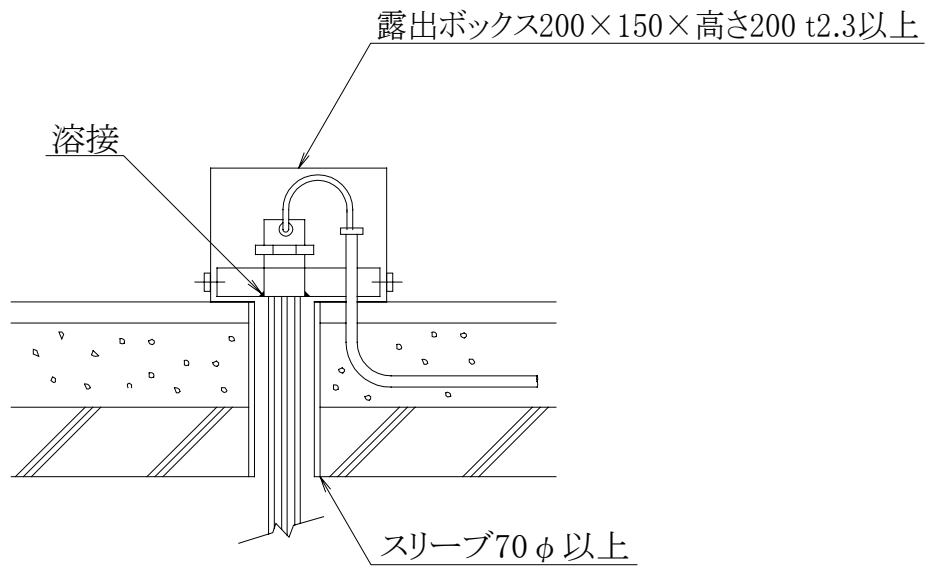


金属管配線の場合

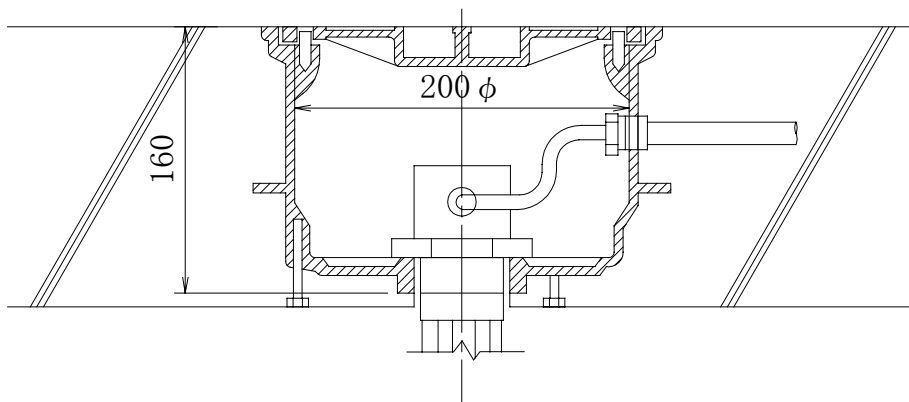
ケーブル配線の場合

備考 金属管配線の場合、電動機の接地は、金属管のボンディングを利用し、電動機端子箱の外部接地端子に接続した場合は示す。

[単位 mm]



鋼板ボックスの場合

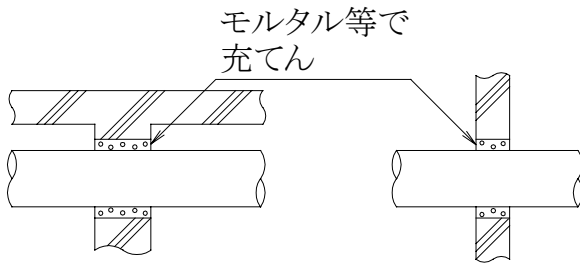


鋳鉄製ボックスの場合

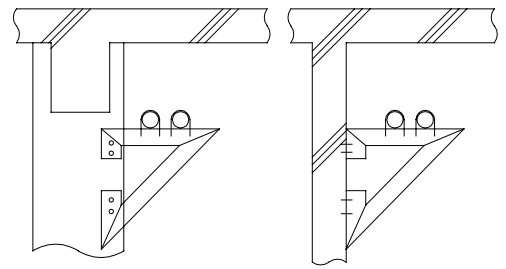
- 備考
- (1) 管端は、シール材等で密閉する。
  - (2) ボックス内配線は、テープ巻きをするか又はビニルチューブに収める。

# 配管類8

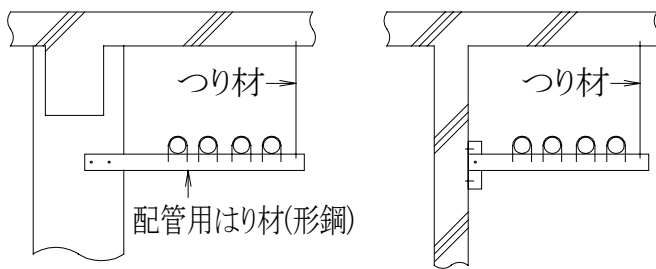
# 耐震支持例



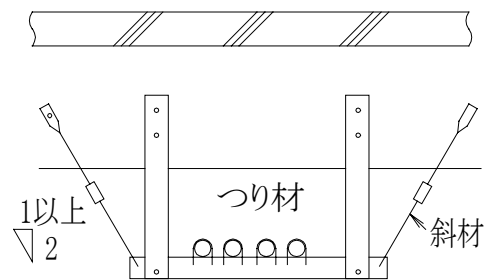
a) はり・壁等の貫通部



b) ブラケット支持する方法

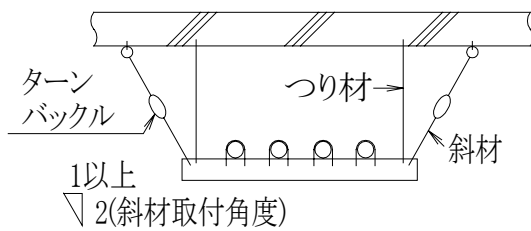


c) 柱・壁等を利用する方法

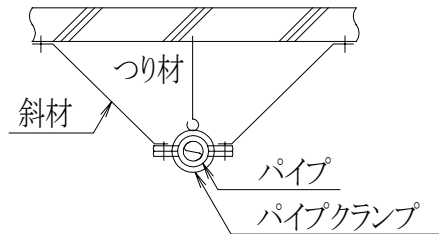


d) はりや天井スラブよりつり下げる方法

## A種耐震支持の例



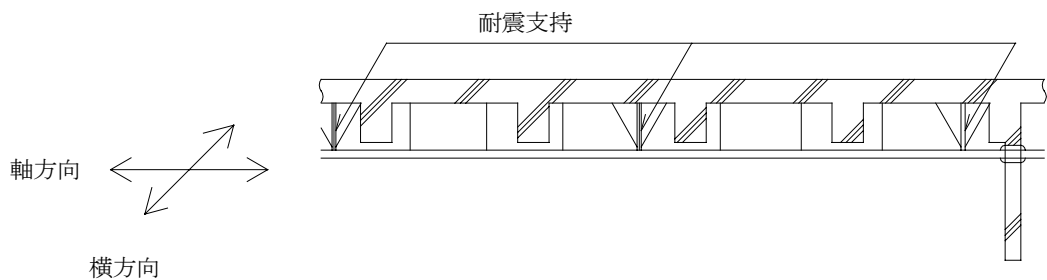
1以上  
∇2(斜材取付角度)



水、油配管の場合

斜材は、つり材と同等以上の部材とする。

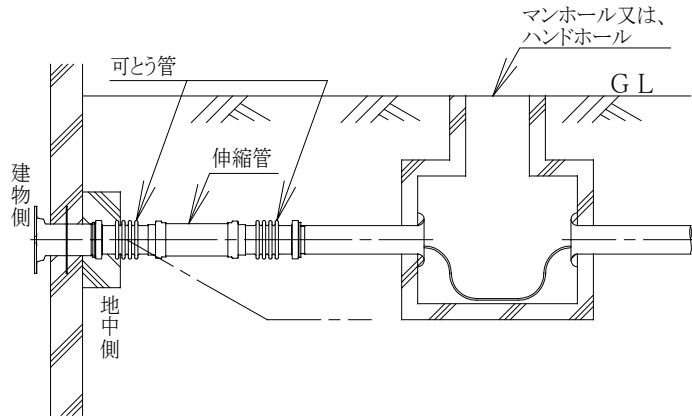
## B種耐震支持の例(はりや天井スラブよりつり下げる方法)



軸方向の耐震支持の例

配管類9

配管引込部の地盤変位への対応例  
(電気配管)



断面図

地盤変位への対応例

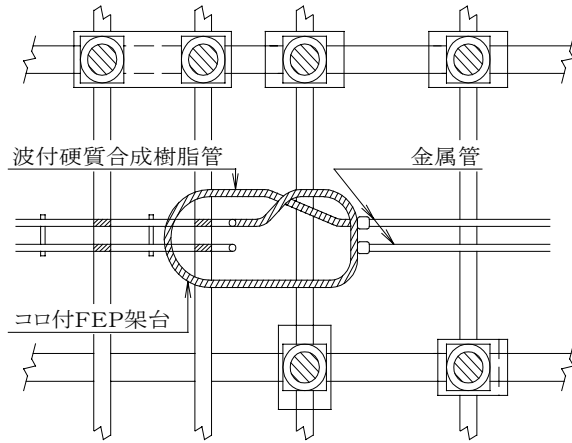
想定沈下量	記号	波付硬質合成樹脂管の場合	記号	鋼管の場合
小規模 0.2m 以下	F <sub>S</sub>		P <sub>S</sub>	
中規模 0.6m 以下	F <sub>M</sub>		P <sub>M</sub>	
大規模 1.0m 以下	F <sub>L</sub>		P <sub>L</sub>	

備考 マンホール・ハンドホール内では、配線に余長を見込む。

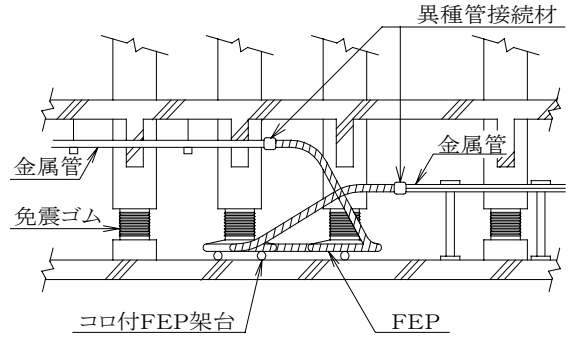


# 配管類10

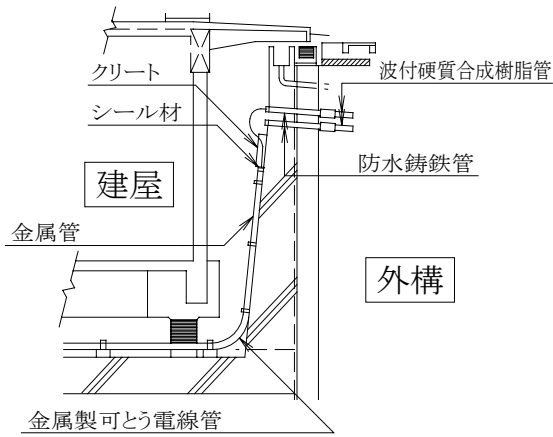
# 免震建物導入部の引込配線例



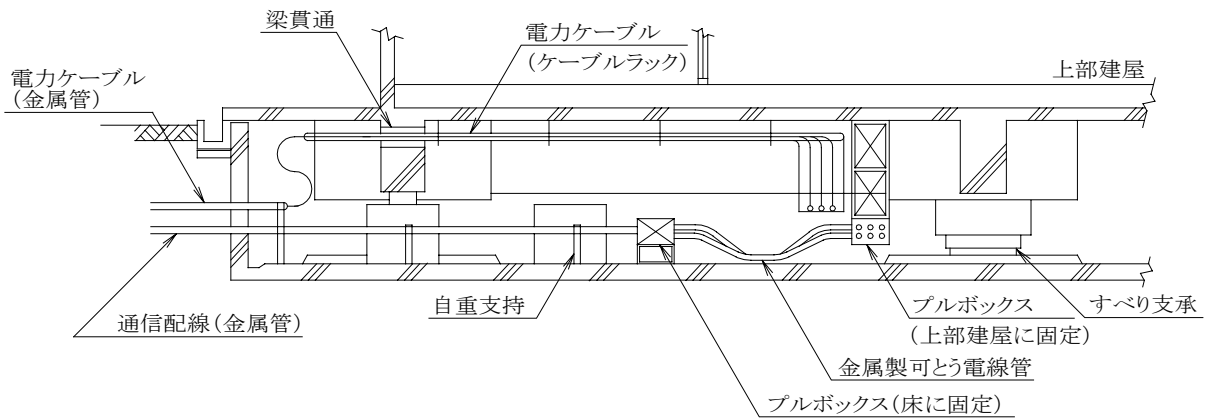
(平面)



(断面)

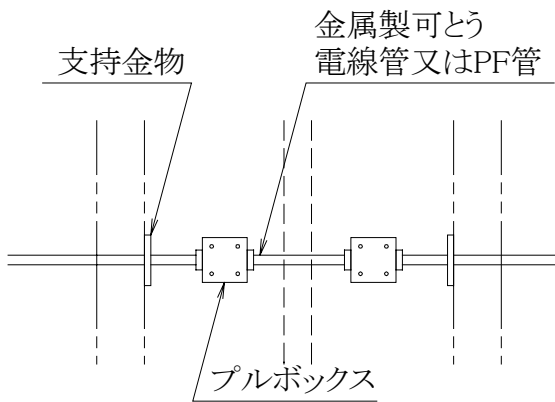


(断面)

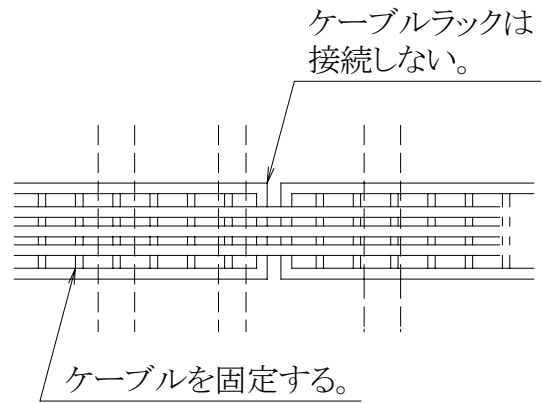


(断面)

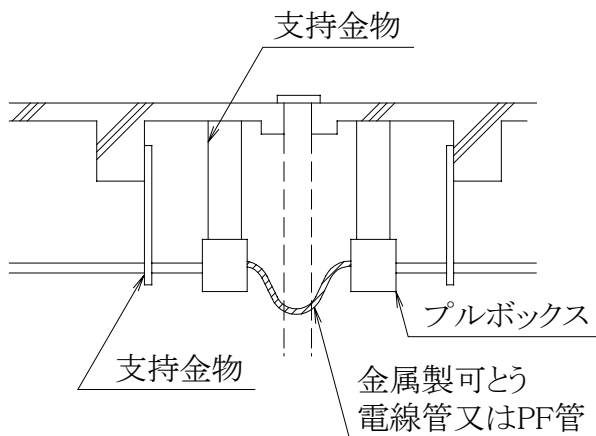
# 配管類11 エキスパンションジョイント部の配線例



(平面)

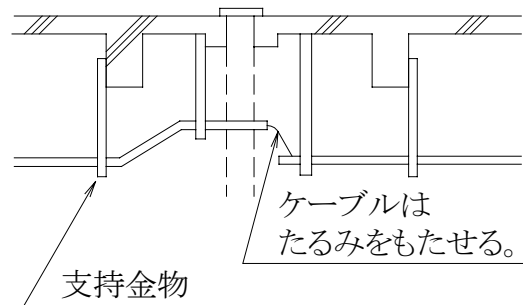


(平面)



(断面)

電線管工事の場合



(断面)

ケーブル工事の場合

備考 プルボックスは、特記による。

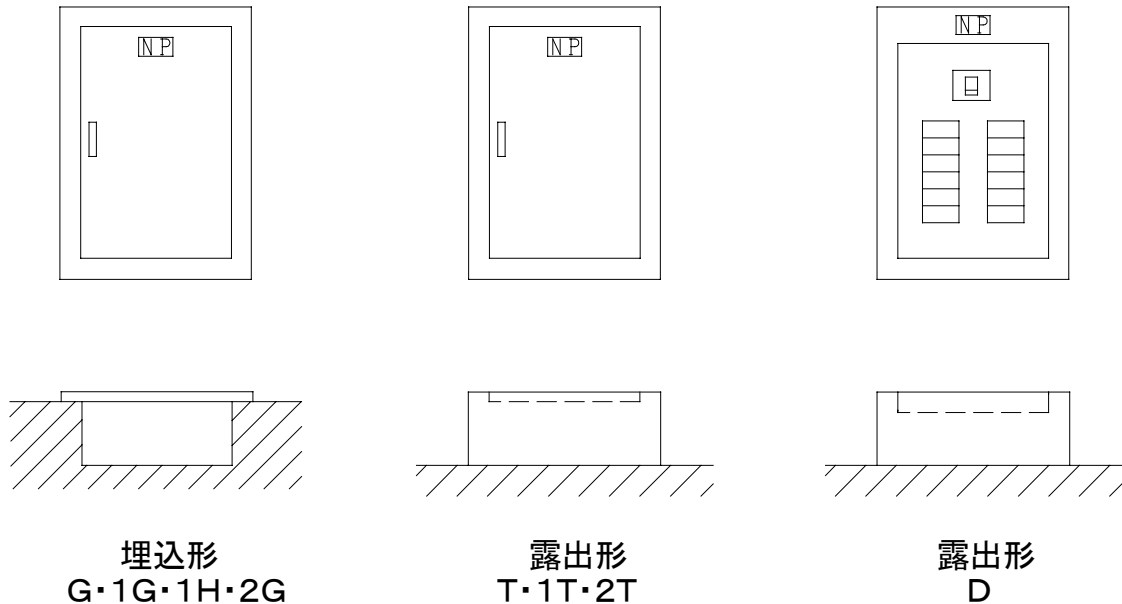
# 分電盤1

# 種別と形式

分電盤・耐熱形分電盤の種別と形式

記号	種別	形式	備考
G	一般形	埋込形	
T		露出形	ドアのある構造
D			ドアのない構造 (ただし、電源別置形非常用照明回路部分は除く。)
1G	一種耐熱形	埋込形	コンクリート壁等又はこれと同等の耐熱処理を施した壁に埋込むもの
1H			耐熱処理が施されていない壁に埋込むもの
1T		露出形	
2G	二種耐熱形	埋込形	
2T		露出形	

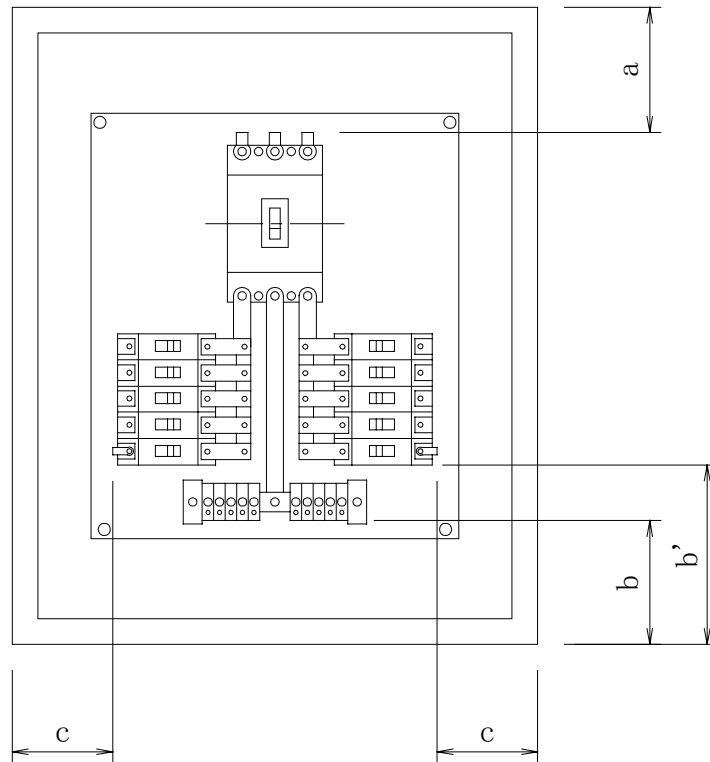
備考 耐熱形分電盤は、関係法令に適合したものとする。



備考 図は、一例を示し、前面枠の取付方法、枠幅の大小、周囲又は上下に枠のないもの、二重ドア、二段ドア、両開き等の形状の詳細は拘束しない。

# 分電盤2

# ガタースペースの寸法



ガタースペースの寸法

[単位 mm]

種 別	EM-IE、HIV等						EM-EE、EM-CE、EM-CET、NH-FP-C等						
	上			下			上			下			
幹線 太さ(mm <sup>2</sup> )	位置	a	b (b')	c	a	b又はb'	c	a	b (b')	c	a	b又はb'	c
5.5 以下		75	50 (50)	25	50	75	25	100	50(50)	25	50	100	25
8 以下		75	75(75)	50	75	75	50	125	75(75)	50	75	125	50
14 以下		100	75(75)	50	75	100	50	150	75(75)	50	75	150	50
22 以下		100	100(100)	75	100	100	75	200	100(100)	75	150	200	75
38 以下		140	100(100)	80	125	125	80	225	100(100)	80	175	225	80
60 以下		150	140(100)	100	140	140	100	250	140(100)	100	200	250	100
100 以下		225	150(100)	100	150	200	100	350	150(100)	100	200	350	100
150 以下		250	200(125)	125	200	225	125	425	200(125)	125	225	400	125
200 以下		275	200(150)	150	200	250	150	450	200(150)	150	225	425	150
250 以下		300	200(150)	150	250	275	150	525	200(150)	150	250	500	150

備考 (1) 表の値は、最小値を示す。

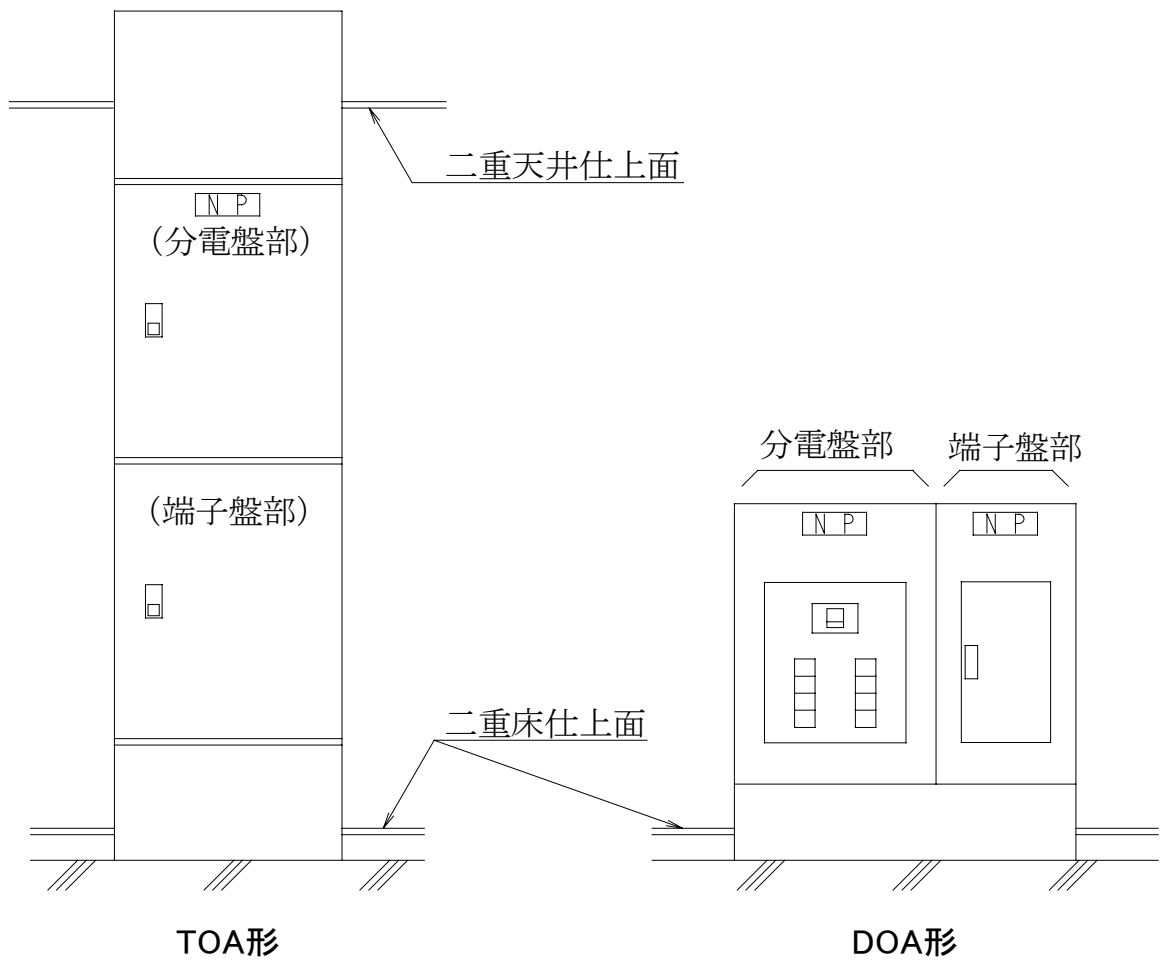
(2) b'は、ニュートラルスイッチの取付がない場合に適用する。

# OA盤

# 形式

OA盤の形式

記号	形式	備考
TOA	露出形	分電盤部と端子盤部は、上下に配置する。 分電盤部は、ドアのある構造とする。 配線スペースを、上部及び下部に設ける。
DOA		分電盤部と端子盤部は、左右に配置する。 分電盤部は、ドアのない構造とする。 配線スペースを、下部に設ける。



備考 図は、一例を示す。

# 実験盤

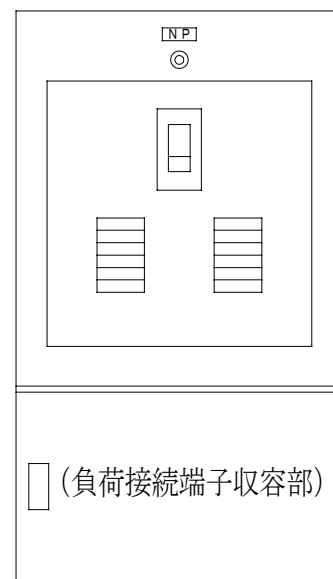
# 形式

実験盤の形式

記号	形式	備考 1	備考 2
TJ-U	露出形	ドアのある構造	負荷接続端子が上部にあるもの
TJ-D			負荷接続端子が下部にあるもの
DJ-U		負荷接続端子収容部のみ ドアのある構造	負荷接続端子が上部にあるもの
DJ-D			負荷接続端子が下部にあるもの



TJ-D 形



DJ-D 形

備考 図は、一例を示し、前面枠の取付方法、枠幅の大小、両開き等の形状の詳細は拘束しない。

## 制御盤1      キャビネット形式及び単位装置の記号

### (1) キャビネット形式

記 号	形 式
V	自立形
W	壁掛形

### (2) 単位装置の記号\*1

#### (イ) 始動方式

記 号	方 式
L	直 入
Y	Y-△

#### (ロ) 操作・制御方式

記 号	方 式
1	手 動
2-1	手 動-遠 方
2-1 <sub>a</sub>	
2-2	試 験-遠 方
2-2 <sub>a</sub>	
2-3	便所排気ファン
3	手 動-自 動*2
4-1	試 験-自 動*2
4-2	
5	給水又は排水
6	警報付給水又は排水
7	消火ポンプ(遠方始動)
8-1	消火ポンプ(連動始動)
8-2	スプリンクラーポンプ
8-3	排煙ファン
9	複式自動交互運転
10	複式自動交互同時運転
11-1	手動交互運転(手動)
11-2	手動交互運転(試験-自動)
12	湯沸室排気ファン(電磁弁)
13-1	湯沸室排気ファン(ガス圧スイッチ)
13-2	湯沸室排気ファン(水圧スイッチ)
14-1	油ポンプ(単式)
14-2	油ポンプ(複式)
15-1	可変速運転(バイパス回路なし)
15-2	可変速運転(バイパス回路付)

### (ハ) 操作・制御スイッチ

記 号	名 称	
B	押しボタンスイッチ	
I	連動スイッチ	
T <sub>i</sub>	タイムスイッチ	
V	真空スイッチ	
P	圧力スイッチ (ガス圧スイッチ、水圧スイッチ等)	
T <sub>h</sub>	温度スイッチ	
H <sub>u</sub>	湿度スイッチ	
L <sub>i</sub>	リミットスイッチ	
L <sub>e</sub>	レベルスイッチ	
F <sub>1</sub>	フロートスイッチ	
F <sub>2</sub>	フロートスイッチ(油用)	
G <sub>0</sub>	液 面 継 電 器	給水又は排水
G <sub>1</sub>		空転防止又は高架水槽減水警報付給水
G <sub>2</sub>		満水警報付排水
G <sub>3</sub>		満減水警報付給水又は排水
G <sub>4</sub>		受水槽空転防止付満減水警報及び高架水槽満減水警報付給水
G <sub>5</sub>	警報用	
TD	外部信号(インバータ制御用)	

注 \*1 単位装置とは、制御の基本構成であり、1つの回路を構成することにより制御を行えるものをいう。

\*2 自動には、連動を含む。

## 制御盤2

## 単位装置の機能1

### (1) 機能の共通事項

- (イ) 運転表示用の赤表示灯(運転)及び緑表示灯(停止)を設ける。
- (ロ) 交流過電流継電器(1E、2E、3E)の動作時及びインバータの故障(過電流、過電圧等)時の制御及び表示は、次による。
  - 1) 電動機を停止させ、赤表示灯(運転)及び緑表示灯(停止)を消灯する。  
ただし、消火ポンプはこの限りでない。
  - 2) ブザー及び橙表示灯を設ける。
  - 3) 遠方監視用接点を設ける。
- (ハ) 配線用遮断器、漏電遮断器のトリップ時又は漏電継電器の動作時の制御及び表示は、次による。
  - 1) 単位装置の操作・制御方式に「B」が追記されたものは、ブザー及び橙表示灯を設ける。なお、表示灯は(ロ)2)の橙表示灯と同一表示灯としてもよい。
  - 2) 単位装置の操作・制御方式に「A」が追記されたものは、遠方監視用接点を設ける。
- (ニ) Y-△切換は、タイマ又は電流要素のいずれでもよい。
- (ホ) 切換スイッチの「試験」「手動」は、次による。
  - 1) 「試験」は、直接電動機を始動できるものとする。
  - 2) 「手動」は、押ボタンスイッチによる「入」「切」が可能なものとし、停止優先回路とする。
- (ヘ) 液面制御装置は、液面継電器等により構成し、次による。
  - 1) 電動機の制御又は液面の警報が可能なものとする。
  - 2) 液面警報は、ブザー及び橙表示灯によるものとし、遠方監視用接点を設ける。
- (ト) 警報用ブザー及び表示灯は、次による。
  - 1) 警報用ブザーは、停止回路付きとし、制御盤ごと一括とする。  
また、消火ポンプに用いる場合は、ブザーの代わりにベルを使用する。
  - 2) 警報用表示灯は、ブザーを停止させても、警報が復帰するまでは継続する。
- (チ) 電動機等の制御回路は、原則として単位装置の配線用遮断器又は漏電遮断器の2次側より分岐し、液面制御装置の警報回路、(ハ)1)の橙表示灯回路及び複式自動交互同時運転の共通部分の回路は、1次側より分岐する。
- (リ) 他の機器を連動させる場合は、試験運転時に連動させないようにする。



## 制御盤3

## 単位装置の機能2

### (2) 個別機能

#### (イ) 操作・制御方式の機能

記号	方式	機能
1	手動	1) 押しボタンスイッチによる「入」「切」
2-1	手動-遠方	1) 切換スイッチによる「手動」「停止」「遠方」の選択 2) 「遠方」時は、遠方の押しボタンスイッチ(運転表示灯付)による「入」「切」 3) 4線で遠方の押しボタンスイッチと接続
2-1a		1) 切換スイッチによる「手動」「停止」「遠方」の選択 2) 「遠方」時は、遠方の有電圧パルス信号による「入」「切」(遠方制御回路保護用サージキラー付)
2-2	試験-遠方	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「遠方」の選択 2) 「遠方」時は、遠方の押しボタンスイッチ(運転表示灯付)による「入」「切」 3) 4線で遠方の押しボタンスイッチと接続
2-2a		1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「遠方」の選択 2) 「遠方」時は、遠方の有電圧パルス信号による「入」「切」(遠方制御回路保護用サージキラー付)
2-3	便所排気ファン (遠方操作)	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「遠方」の選択による運転 2) 「遠方」時は、タンブラスイッチからの信号による運転及び遠方への運転表示 なお、電源変圧器(2次側110V回路保護装置付)を介して、4線式配線(うち2線は遠方への運転表示用)によりタンブラスイッチ及び運転表示ランプと接続
3	手動-自動*	1) 切換スイッチによる「手動」「停止」「自動」の選択 2) 「自動」時は、他機器の無電圧a接点による自動運転
4-1	試験-自動*	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「自動」の選択 2) 「自動」時は、他機器の無電圧a接点による自動運転
4-2		1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「自動」の選択 2) 「自動」時は、他機器の有電圧連続信号による自動運転

注 \* 自動には、連動を含む。

## 制御盤4

## 単位装置の機能3

記号	方式	機能
5	給水又は排水	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「自動」の選択</li> <li>2) 「自動」時は、液面制御装置等の信号による自動運転</li> </ol>
6	警報付給水 又は排水	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「自動」の選択</li> <li>2) 「自動」時は、液面制御装置等の信号による自動運転</li> <li>3) 液面警報付</li> </ol>
7	消火ポンプ (遠方始動)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 消火栓箱の起動用押しボタンスイッチ(電源表示灯付、運転表示灯付)による遠方始動。 なお、電源変圧器(2次側24V又は48V)及び配線用遮断器又はヒューズを介して共通な4線で遠方始動回路と接続</li> <li>2) 制御盤の押しボタンスイッチによる「入」「切」</li> <li>3) キープ継電器による運転・停止状態の保持</li> <li>4) ブザーによる運転表示(ブザー停止回路付)</li> <li>5) ベルによる保護継電器(1E、2E、3E)の動作表示及び呼水槽減水警報付</li> </ol>
8-1	消火ポンプ (連動始動)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 火災報知受信機による連動始動とし、盤内に消火ポンプ起動装置取付けスペースを確保。 なお、配線用遮断器又はヒューズを介して消火ポンプ起動装置と接続</li> <li>2) 制御盤の押しボタンスイッチによる「入」「切」</li> <li>3) キープ継電器による運転・停止状態の保持</li> <li>4) ブザーによる運転表示(ブザー停止回路付)</li> <li>5) ベルによる保護継電器(1E、2E、3E)の動作表示及び呼水槽減水警報付</li> </ol>
8-2	スプリンクラー ポンプ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 圧力スイッチによる連動始動</li> <li>2) 制御盤の押しボタンスイッチによる「入」「切」</li> <li>3) キープ継電器による運転・停止状態の保持</li> <li>4) ブザーによる運転表示(ブザー停止回路付)</li> <li>5) ベルによる保護継電器(1E、2E、3E)の動作表示及び呼水槽減水警報付</li> </ol>
8-3	排煙ファン	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 連動制御器による連動始動(連動制御器に係る制御回路の電源は、電源変圧器及び配線用遮断器又はヒューズを介し、電圧は、24V又は48Vとする。)</li> <li>2) 制御盤の押しボタンスイッチによる「入」「切」</li> <li>3) キープ継電器による運転・停止状態の保持</li> <li>4) ブザーによる運転表示(ブザー停止回路付)</li> <li>5) ベルによる保護継電器(1E、2E、3E)の動作表示</li> </ol>

制御盤5

単位装置の機能4

記号	方式	機能
9	複式自動 交互運転	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「自動」の選択 2) 「自動」時は、液面制御装置等の信号による自動運転 3) 切換スイッチ等による「No.1」「交互」「No.2」の選択 4) 「交互」時は、交互運転
10	複式自動交互 同時運転	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「自動」の選択 2) 「自動」時は、液面制御装置等の信号による自動運転 3) 切換スイッチ等による「No.1」「交互同時」「同時」「No.2」の選択 4) 「交互同時」時は、異常時に同時運転及び正常時に交互運転
11-1	手動交互運転 (手動)	1) 切換スイッチによる「No.1」「停止」「No.2」の選択 2) 押ボタンスイッチによる「入」「切」
11-2	手動交互運転 (試験－自動)	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「自動」の選択 2) 「自動」時は、他機器の無電圧の接点による自動運転 3) 切換スイッチによる「No.1」「No.2」の選択
12	湯沸室排気ファン (電磁弁)	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「遠方」の選択 2) 「遠方」時は、操作盤(注1)からの信号による運転 なお、電源変圧器(2次側24V又は48Vヒューズ付)を介して、共通4線式配線で操作盤と接続 (注1) 操作盤の機能は次による。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 押ボタンスイッチによる排気ファンの遠方操作及び電磁弁の開閉。ただし、電磁弁の開閉は、排気ファンとインターロック</li> <li>2. 表示灯による電磁弁の開表示及び排気ファンの運転表示</li> <li>3. 白色の亚克力板に赤色で「操作する時は、ガス器具の栓が閉じていることを確認して下さい。」と記載した注意表示板取付</li> </ol>

## 制御盤6

## 単位装置の機能5

記号	方式	機能
13-1	湯沸室排気ファン (ガス圧スイッチ)	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「遠方」の選択 2) 「遠方」時は、操作スイッチ(注2)からの信号による運転 なお、電源変圧器(2次側24V又は48Vヒューズ付)を介して、4線式配線(うち2線は共通)により、操作スイッチと接続 (注2) 操作スイッチの機能は、次による。 1. タンブラスイッチ及び外部のガス圧スイッチによる排気ファンの遠方操作 2. ランプによる排気ファンの運転表示 3. 白色の亚克力板に赤色で「ガスコンロを使用する場合は、手動スイッチにより換気して下さい。」と記載した注意表示板取付
13-2	湯沸室排気ファン (水圧スイッチ)	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「遠方」の選択 2) 「遠方」時は、操作スイッチ(注3)からの信号による運転 なお、4線式配線により操作スイッチと接続 (注3) 操作スイッチの機能は、次による。 1. 外部の水圧スイッチ(有電圧信号)による排気ファンの遠方操作 2. ランプによる排気ファンの運転表示 3. 白色の亚克力板に赤色で「ガスコンロを使用する場合は、手動スイッチにより換気して下さい。」と記載した注意表示板取付
14-1	油ポンプ (単式)	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「自動」の選択 2) 「自動」時は、フロートスイッチによる自動給油運転 3) 満油時は、表示灯及びブザー(ブザー停止付)による警報及び油ポンプ停止
14-2	油ポンプ (複式)	1) 切換スイッチによる「試験」「停止」「自動」の選択 2) 「自動」時は、フロートスイッチによる自動給油運転 3) 切換スイッチによる「No.1」「No.2」の選択 4) 満油時は、表示灯及びブザー(ブザー停止付)による警報及び油ポンプ停止
15-1	可変速運転 (バイパス回路なし)	1) 切換スイッチによる「手動」「停止」「自動」の選択 2) 「自動」時は、電圧、電流等の外部信号に応じた周波数制御による可変速運転 3) 「手動」時は、周波数設定器又はインバータ附属のパラメータによる加変速運転 4) 周波数計又はインバータ内蔵の周波数表示器による出力周波数の表示
15-2	可変速運転 (バイパス回路付)	1) 15-1の機能によるほか、次による 2) 切換スイッチによる「直接」「インバータ」の選択 3) 「直接」時は、インバータを經由しない運転 4) 「インバータ」時は、インバータによる可変速運転

備考 15-1、15-2は、他の制御回路(1、2-1、2-1a、2-2、2-2a、3等)と組合せて使用することができる。

制御盤7

単位装置の機能6

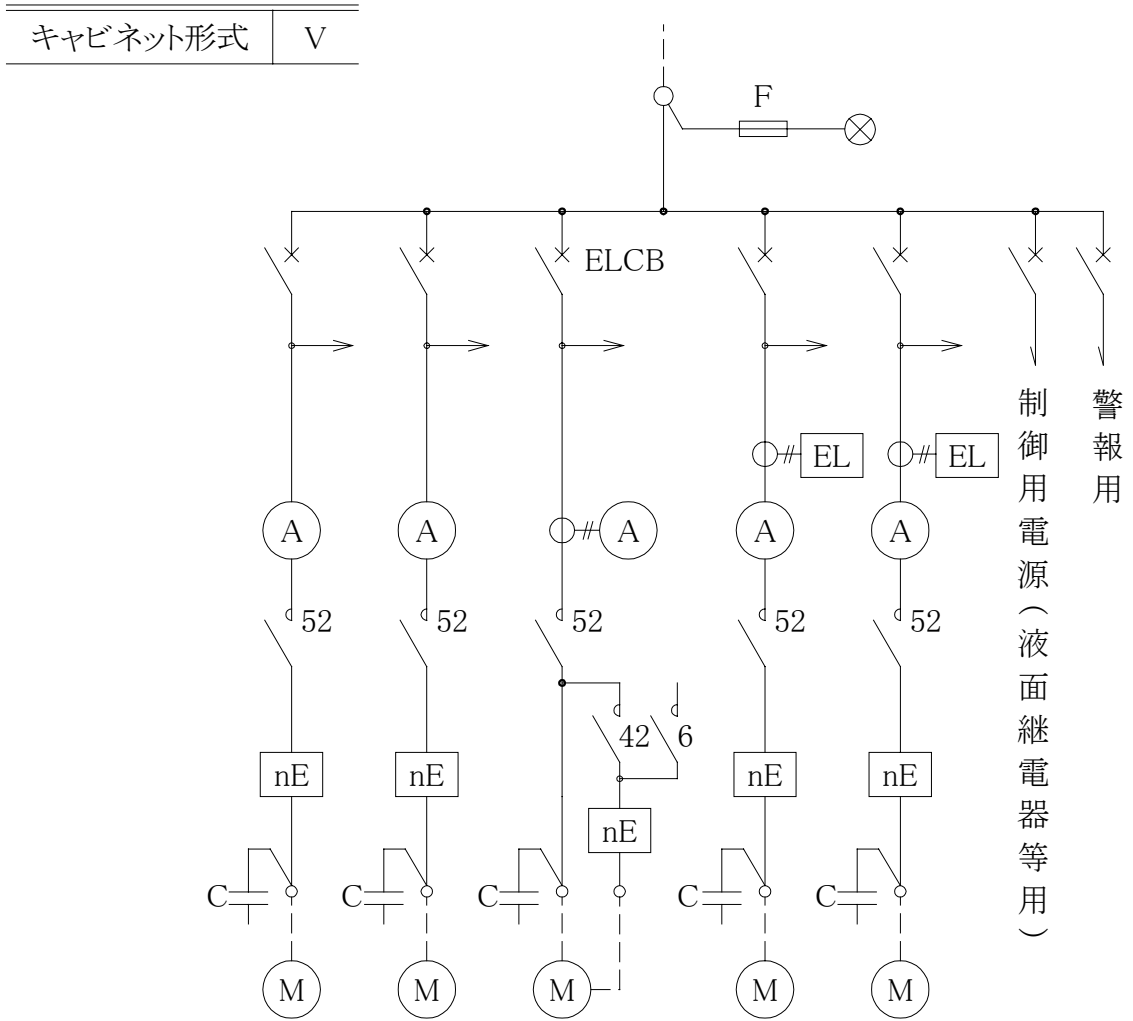
(ロ)液面継電器の機能

記号	名称	用途	機能
G <sub>0</sub>	給水又は排水	給水運転	停止、始動
		排水運転	始動、停止
G <sub>1</sub>	空転防止又は高架水槽減水警報付給水	空転防止付給水運転	高架水槽側:停止、始動 受水槽側:始動、停止(空転防止)及び減水警報
		高架水槽減水警報付き給水運転	停止、始動、減水警報及び停止(渴水時停止)
G <sub>2</sub>	満水警報付排水	単式又は複式自動交互排水運転	満水警報、始動、停止
		複式自動交互同時排水運転	満水警報及び2台目始動、1台目始動、停止
G <sub>3</sub>	満減水警報付給水又は排水	単式又は複式自動交互給水運転	満水警報、停止、始動、減水警報
		複式自動交互同時給水運転	満水警報、停止、1台目始動、減水警報及び2台目始動
		単式又は複式自動交互排水運転	満水警報、始動、停止、減水警報
		複式自動交互同時排水運転	満水警報及び2台目始動、1台目始動、停止、減水警報
G <sub>4</sub>	受水槽空転防止付満減水警報及び高架水槽満減水警報付給水	同左	高架水槽側:満水警報、停止、始動、減水警報 受水槽側:満水警報、始動、減水警報及び停止
G <sub>5</sub>	警報用	呼水槽に使用 一般用	減水警報 満水警報、減水警報

備考 機能欄の停止、始動等の表現は、水位の上位レベルより順次表現している。

# 制御盤8

# 単線接続図例1

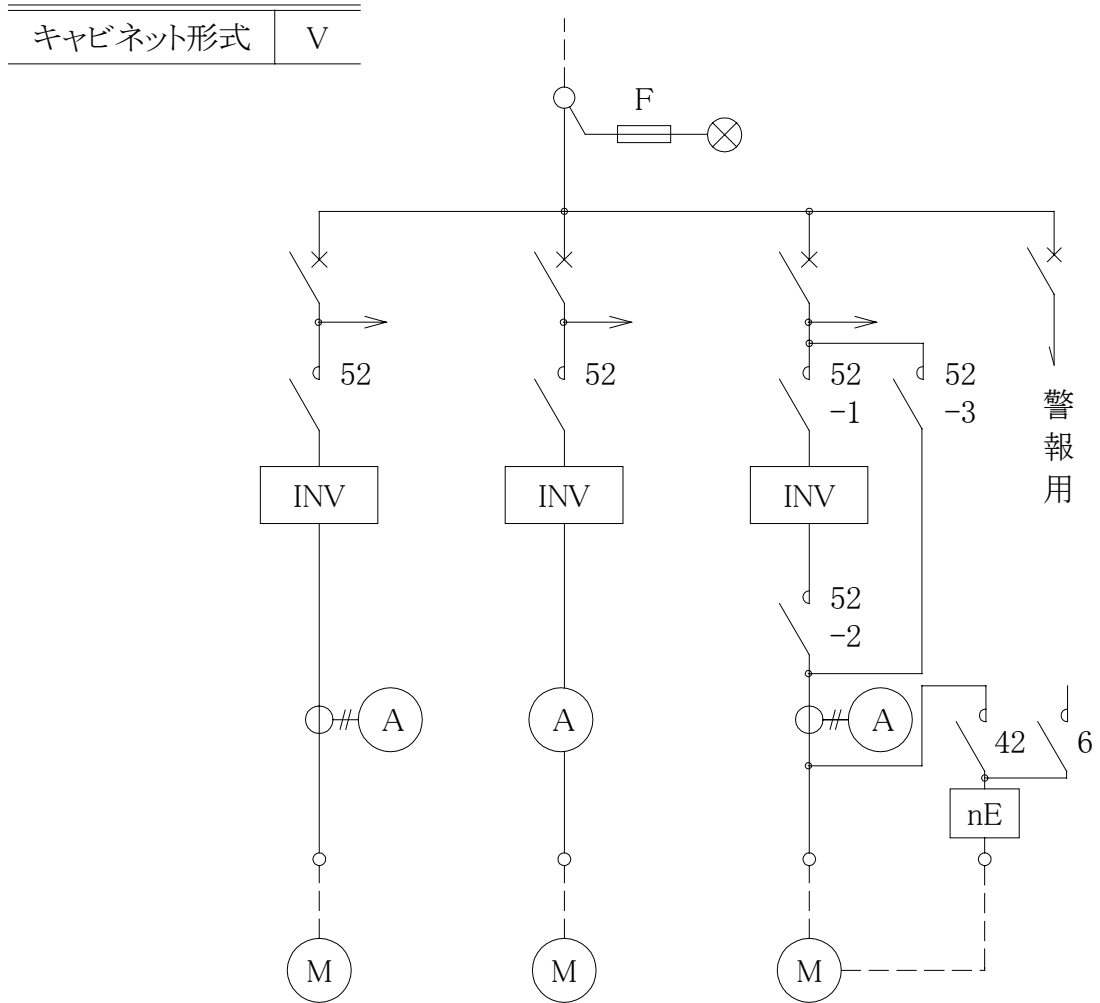


負荷名称		給気ファン	排気ファン	給水ポンプ	排水ポンプ	
負荷容量(kW)		0.4	0.4	11	1.5	1.5
単位装置	始動方式	L	L	Y	L	L
	操作・制御方式	1AB	3AB	6AB	10AB	
	操作・制御スイッチ	B	B、I	G <sub>4</sub>	G <sub>2</sub>	
連動						
インターロック						

備考 図は、低圧進相コンデンサを設置した一例を示す。

# 制御盤9

# 単線接続図例2



負荷名称	空調機	排気ファン	冷温水ポンプ
負荷容量(kW)	5.5	3.7	11
単位装置	始動方式	L	Y
	操作・制御方式	15-1AB	15-2AB
	操作・制御スイッチ	I、TD	I、TD
連動	↑		
インターロック	↑ 火災報知設備		

- 備考 (1) 可変速運転用インバータは、保護装置、高調波対策装置等を含むものとする。  
 (2) 火災報知設備により強制停止するための電磁接触器(52)を設置した一例を示す。

# 電熱装置

# 記号、表示例、施工例

## (1) 記号

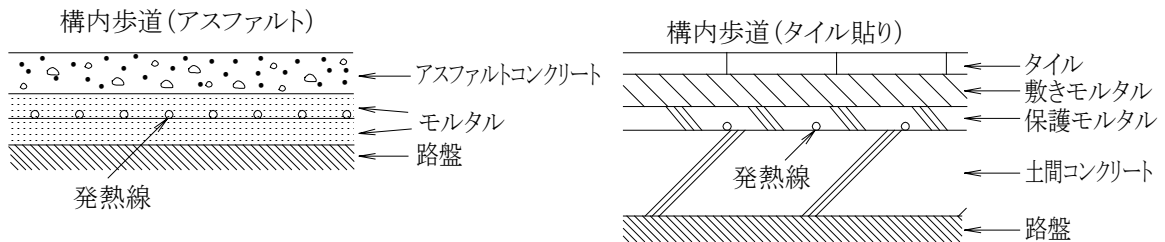
発熱体種類		定格電圧[V]		発熱量	発熱体の構造	
EH	電気ヒータ	1	100	n [W/m <sup>2</sup> ]	U	発熱線ユニット
		2	200		S	発熱シート
				n [W/m]	L	並列抵抗形発熱線

備考 発熱線ユニットは、直列抵抗形発熱線により構成された面状発熱体とする。

## (2) 表示例

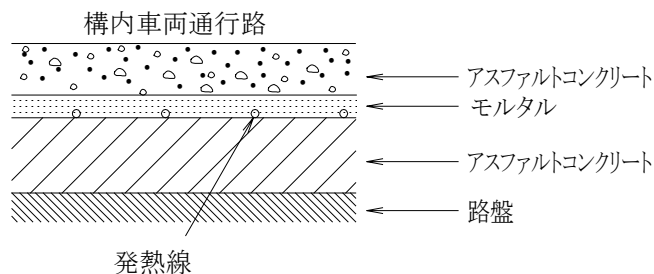
	記号	説明
例1	EH1-80U	定格電圧100V、発熱量80W/m <sup>2</sup> の発熱線ユニット
例2	EH2-100S	定格電圧200V、発熱量100W/m <sup>2</sup> の発熱シート
例3	EH1-25L	定格電圧100V、発熱量25W/mの並列抵抗形発熱線

## (3) 施工例



構内歩道(アスファルト)

構内歩道(タイル貼り)



構内車道

備考 図は、一例を示す。



# プルボックス1

# 記号及び形式

[単位 mm]

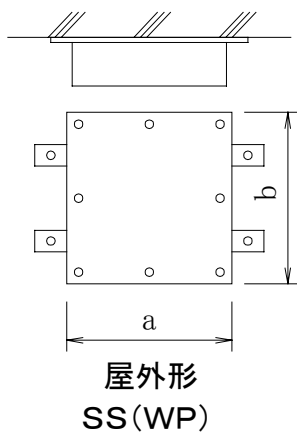
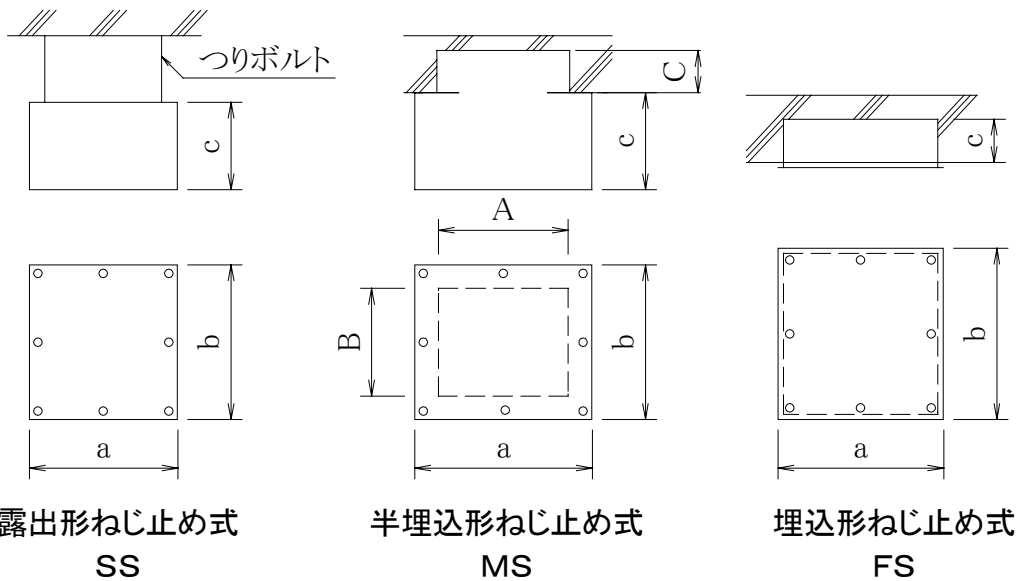
## (1) 記号

形式		ふたの止め方		寸法
S	露出形	S	ねじ止め式	$(A \times B \times C)^*$ $a \times b \times c$
M	半埋込形			
F	埋込形	—	ふたなし	

- 備考 (1) 記号の末尾にCの記号を付記したものは、隠ぺい部に取付けるものとする。  
また、末尾にWPの記号を付記したものは、屋外形を示す。
- (2) プルボックスは、鋼板製とする。ただし、鋼板に溶融亜鉛めっきを施す場合は、末尾にZ35の記号、ステンレス製とする場合は、末尾にSUSの記号、また、合成樹脂製とする場合は、末尾にVの記号を付記する。

注 \* ( )内の寸法は、半埋込形プルボックスの埋込部寸法とする。

## (2) 形式



プルボックス2

表示例

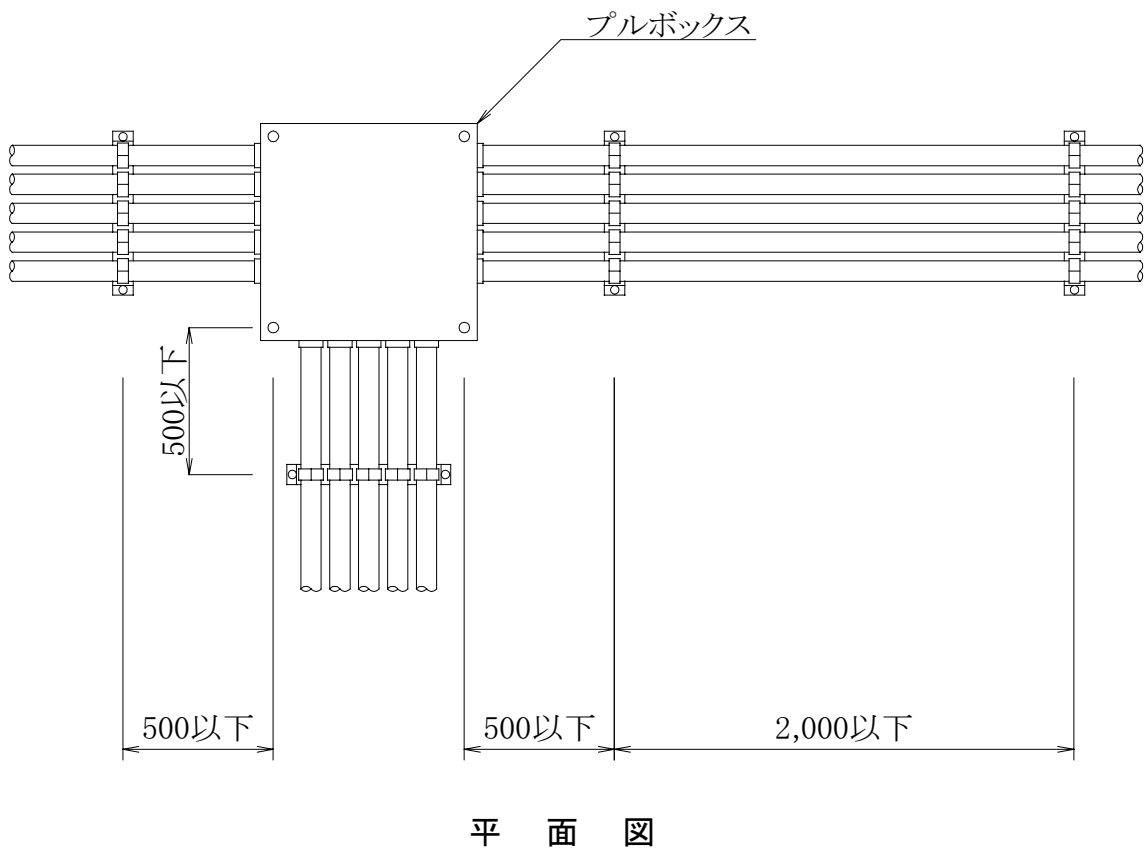
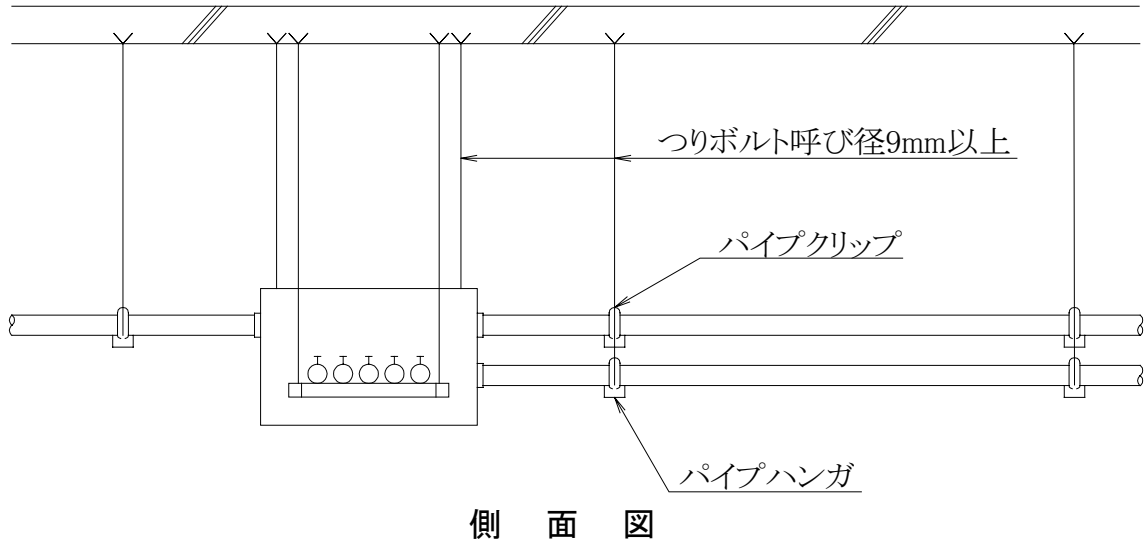
(3)表示例

	記号	説明
例1	SS300×300×200C	露出形ねじ止め式で寸法300mm×300mm×200mmのもので、隠ぺい部に取付けるもの
例2	MS (400×400×80) 500×500×300	半埋込形ねじ止め式で埋込部寸法400mm×400mm×80mm、露出部寸法500mm×500mm×300mmのもの
例3	FS200×200×80	埋込形ねじ止め式で寸法200mm×200mm×80mmのもの
例4	F200×200×80	裏ボックスとして使用するもので、ふたなしとし、埋込形で寸法200mm×200mm×80mmのもの
例5	SS300×300×200WP-Z35	露出形ねじ止め式で寸法300mm×300mm×200mmのもので、熔融亜鉛めっきを施した屋外形のもの
例6	SS300×300×200WP-SUS	露出形ねじ止め式で寸法300mm×300mm×200mmのもので、ステンレス製屋外形のもの
例7	SS200×200×200V	露出形ねじ止め式で寸法200mm×200mm×200mmのもので、合成樹脂製のもの

# プルボックス3

# プルボックスと配管の支持例

[単位 mm]



# 金属ダクト

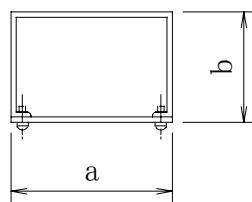
# 記号、形式及び表示例

[単位 mm]

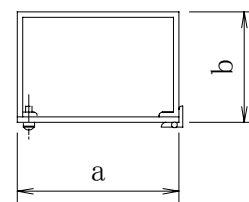
## (1) 金属ダクトの記号

形 状		ふたの止め方		寸 法
A	A 形	S	ねじ止め式	a×b
		H	ちょう番式	

## (2) 金属ダクトの形式



A形ねじ止め式  
AS



A形ちょう番式  
AH

## (3) 金属ダクトの表示例

	記 号	説 明
例1	AS400×200	A形ねじ止め式で寸法が400mm×200mmのもの
例2	AH400×200	A形ちょう番式で寸法が400mm×200mmのもの

# ケーブルラック1

# 記号

## (1) 材料及び仕上げの記号

記号	材料及び仕上げ
ZM	亜鉛の両面付着量100g/m <sup>2</sup> 以上の溶融亜鉛めっき鋼板にメラミン焼付塗装、粉体塗装等を施したはしご形のもの
Z35	鋼板又は鋼材に亜鉛付着量片面350g/m <sup>2</sup> (JIS H 8641「溶融亜鉛めっき」に規定するHDZ35)以上の溶融亜鉛めっきを施したはしご形のもの又は溶融亜鉛-アルミニウム系合金めっき鋼板を用いたはしご形のもので、前記と同等の耐食性能を有するもの
AL	アルミニウム合金に陽極酸化皮膜を施したはしご形のもの
ZT	亜鉛の両面付着量275g/m <sup>2</sup> 以上の溶融亜鉛めっき鋼板に透明塗装を施したトレー形のもの

## (2) 寸法及び強度の記号

### (a) はしご形

記号	ケーブルラックの幅 [mm]	許容積載静荷重		
		親げた1本[N/m]	子げた1本[N]	
200	A	195～205	216 以上	108 以上
300	A	295～305	295 以上	148 以上
400	A	395～405	373 以上	187 以上
	B		1,011 以上	
	BS		1,383 以上	
500	A	495～505	452 以上	226 以上
	B		1,089 以上	
	BS		1,540 以上	
600	A	595～605	530 以上	265 以上
	B		1,170 以上	
	BS		1,697 以上	
800	A	795～805	687 以上	344 以上
	B		1,324 以上	
	BS		2,011 以上	
1,000	A	995～1,005	844 以上	422 以上
	B		1,481 以上	
	BS		2,325 以上	
1,200	A	1,195～1,205	1,001 以上	500 以上
	B		1,638 以上	
	BS		2,639 以上	

備考 (1) BSは、垂直支持(立上り配線)専用の両面形とする。

(2) 子げたの許容積載静荷重は、水平及び垂直両方向に対して耐えるものとする。

### (b) トレー形

記号	ケーブルラックの幅[mm]	許容積載静荷重[N/m]
200	195～205	187 以上
300	295～305	295 以上
400	395～405	344 以上
500	495～505	481 以上
600	595～605	599 以上

備考 許容積載静荷重の算出基準は次による。

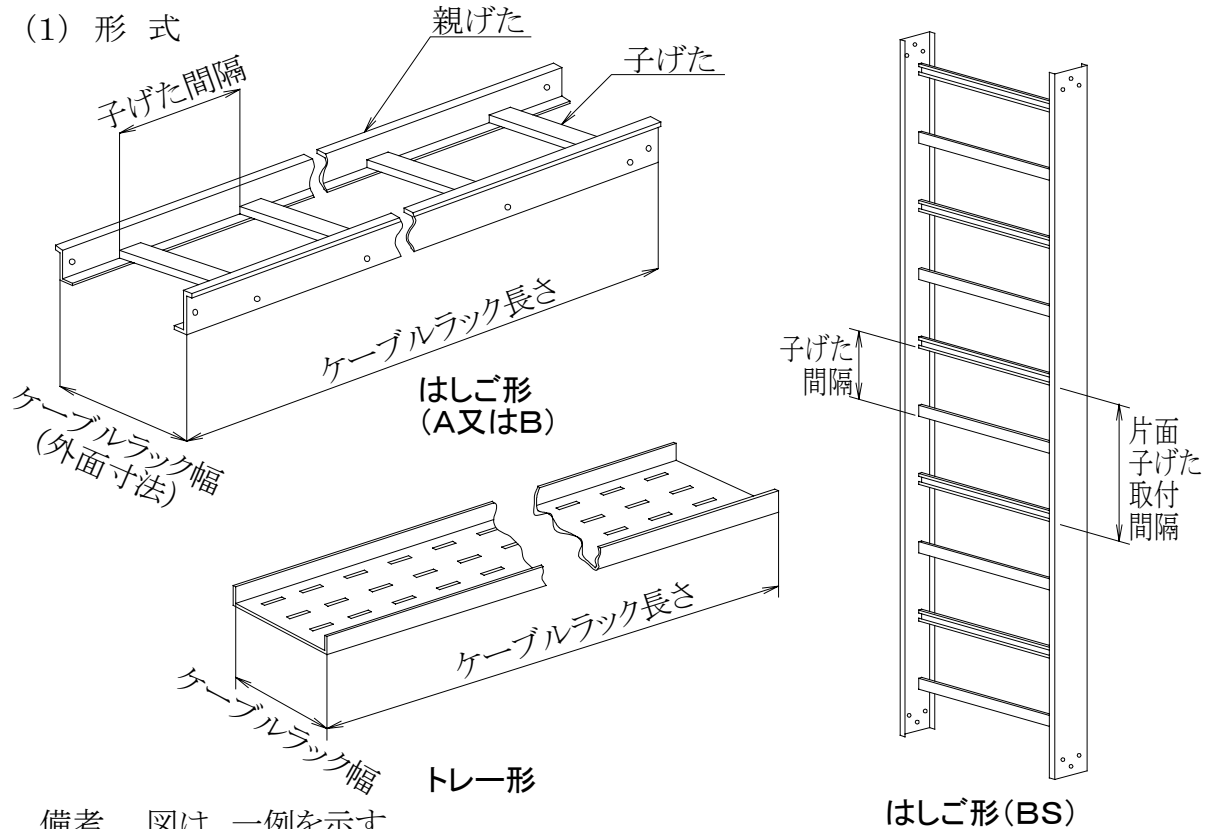
(イ) 両端ピン支持による等分布荷重とする。

(ロ) ケーブルラックのたわみは、支持間隔の1/300以下とする。

(ハ) ケーブルラックの水平支持間隔は、鋼製で2m、アルミ製で1.5mとする。

# ケーブルラック2

# 形式及び表示例



備考 図は、一例を示す。

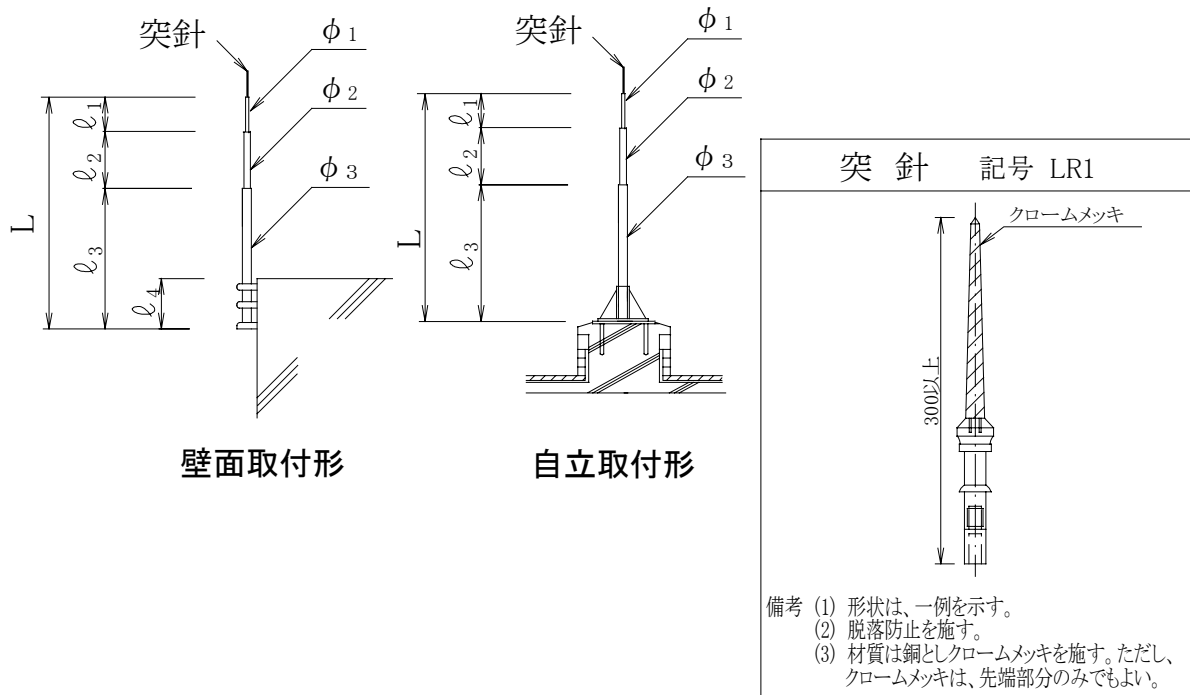
## (2) 表示例

	記号	説明
例 1	ZM-600B	亜鉛の両面付着量 $100\text{g}/\text{m}^2$ 以上の溶融亜鉛めっき鋼板にメラミン焼付塗装、粉体塗装等を施したもので、ケーブルラックの幅が $595\text{mm}$ から $605\text{mm}$ の範囲のものを $2\text{m}$ 間隔で水平に支持した場合に、親げた1本 $1\text{m}$ 当たり $1170\text{N}$ 以上、子げた1本当たり $265\text{N}$ 以上の等分布積載静荷重に耐えるもの
例 2	ZM-800BS	立上り配線専用の両面形であって、亜鉛の両面付着量 $100\text{g}/\text{m}^2$ 以上の溶融亜鉛めっき鋼板にメラミン焼付塗装、粉体塗装等を施したもので、ケーブルラックの幅が $795\text{mm}$ から $805\text{mm}$ の範囲のもの 部材としての許容積載静荷重は、水平支持間隔 $2\text{m}$ において、親げた1本 $1\text{m}$ 当たり $2011\text{N}$ 以上とし、ケーブルラックの垂直支持において、子げた1本当たり $688\text{N}$ 以上の等分布荷重に耐えるもの 子げたの取付間隔は、片面につき、 $0.6\text{m}$ 以下
例 3	ZT-200	亜鉛の両面付着量 $275\text{g}/\text{m}^2$ 以上の溶融亜鉛めっき鋼板に透明塗装を施したもので、ケーブルラック幅が $195\text{mm}$ から $205\text{mm}$ の範囲のものを $2\text{m}$ 間隔で水平に支持した場合に、 $1\text{m}$ 当たり $187\text{N}$ 以上の等分布積載静荷重に耐えるもの

# 雷保護1

# 突針及び突針支持管

[単位 mm]



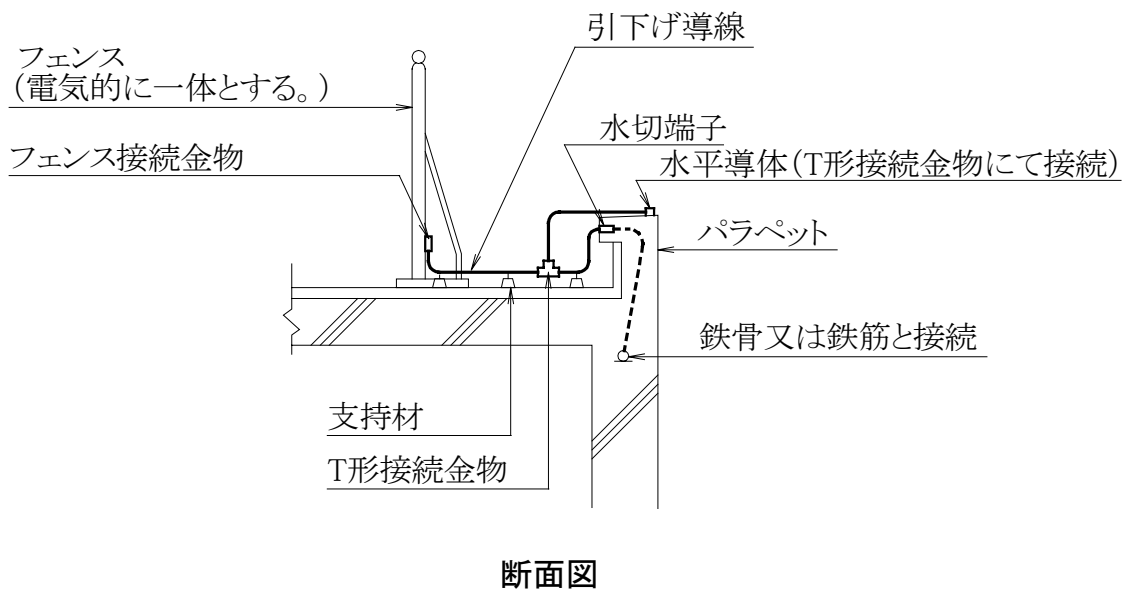
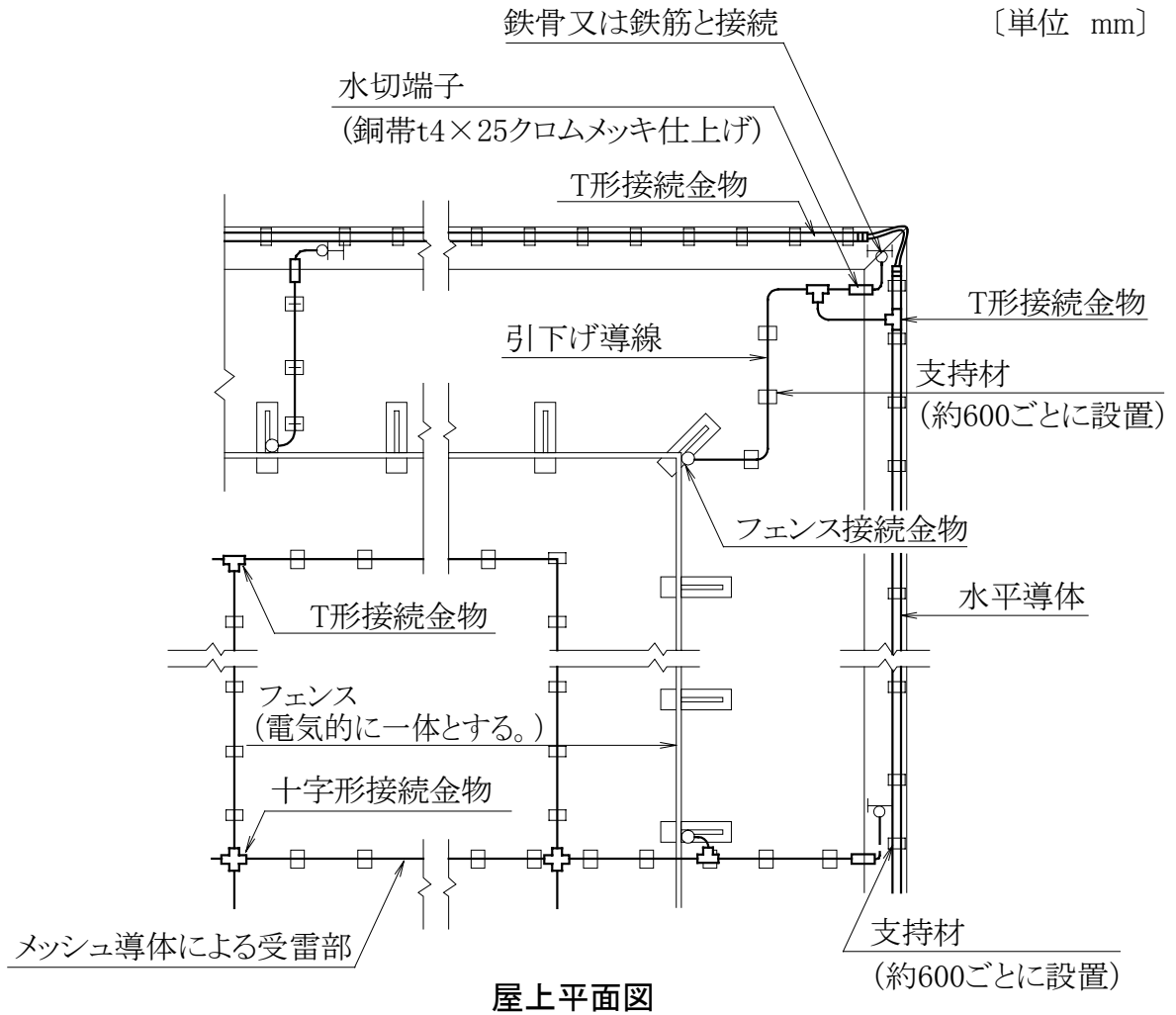
支持管の寸法

材質	記号	L	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>
鋼製	S - 4	4,000	-	-	4,000
	S - 5	5,000	-	-	5,000
	S - 6	6,000	-	500	5,500
	S - 7	7,000	-	1,500	
	S - 8	8,000	-	2,500	
	S - 9	9,000	-	3,500	
	S - 10	10,000	-	4,500	
ステンレス製	SUS - 4	4,000	-	-	4,000
	SUS - 5	5,000	-	1,000	
	SUS - 6	6,000	-	2,000	
	SUS - 7	7,000	-	3,000	
	SUS - 8	8,000	500	3,500	
	SUS - 9	9,000	1,500		
	SUS - 10	10,000	2,500		

- 備考 (1) 支持管の管径( $\phi_1$ 、 $\phi_2$ 、 $\phi_3$ )及び管の仕様は建築基準法施行令第87条による耐風力を満足するものとする。  
 (2)  $l_4$ は1,500~2,000mmとする。

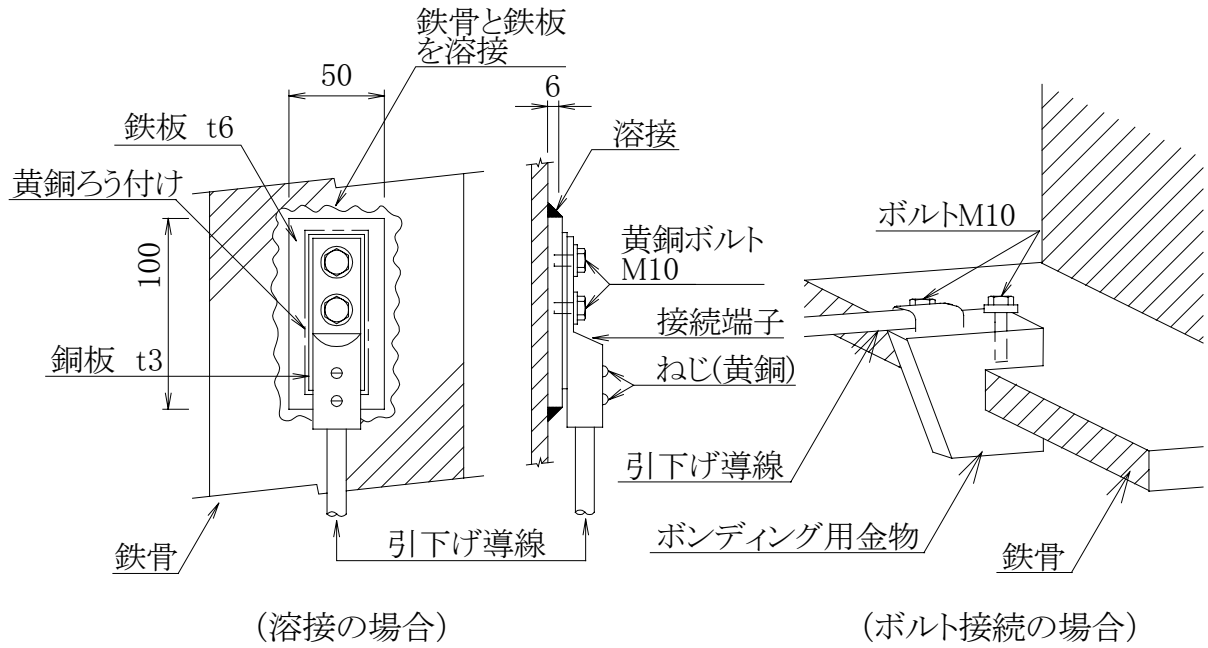
# 雷保護2

# 屋上受雷部の施工例

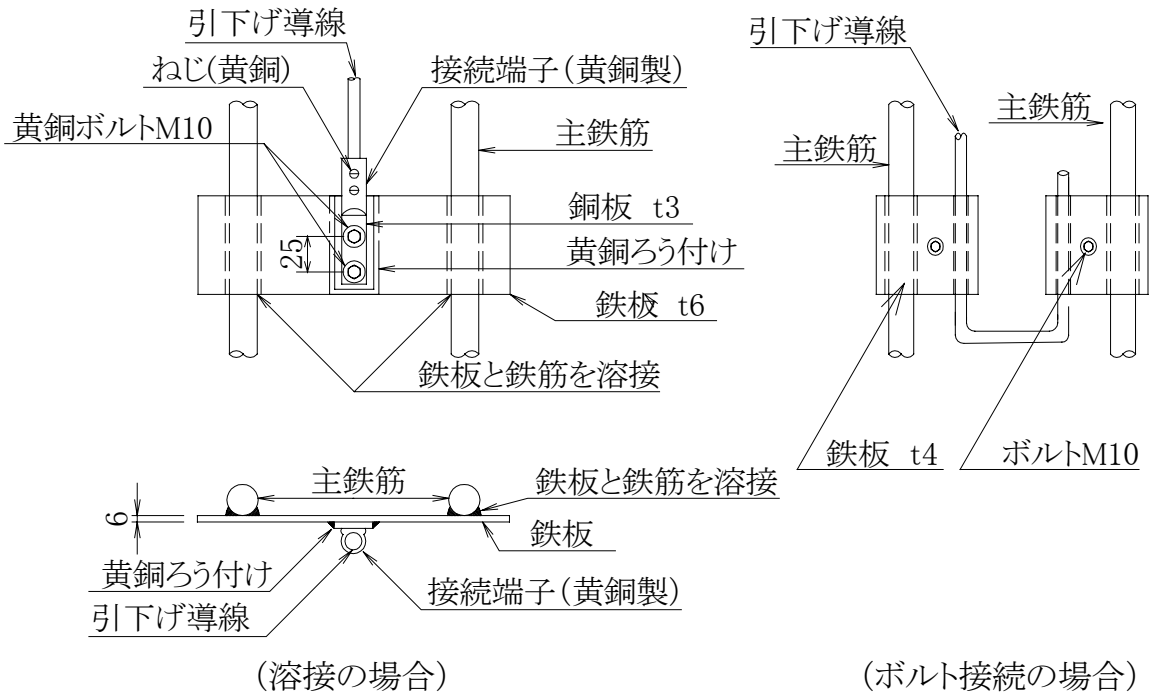




[単位 mm]



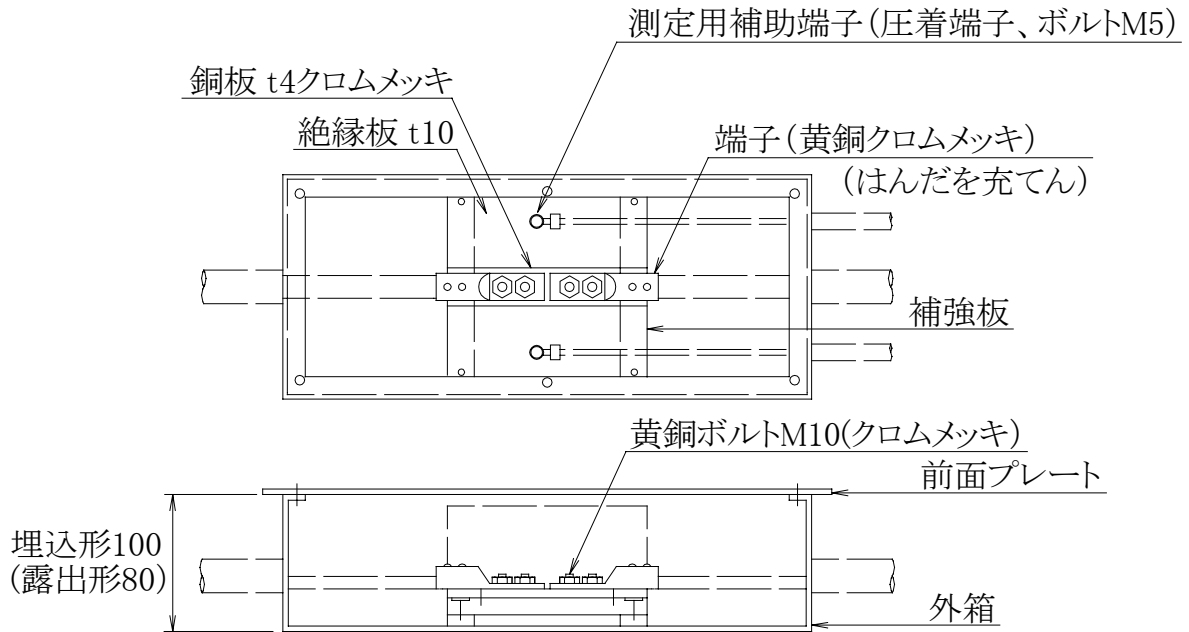
鉄骨との接続



鉄筋との接続

- 備考 (1) 溶接部が露出の場合には、溶接部分に防食塗料を塗布する。  
 (2) JIS A 4201「建築物等の避雷設備(避雷針)-1992」による場合は、溶接とする。

[単位 mm]



記号及び寸法

箱	材質		キャビネット形式		端子数		箱寸法
			F	S	1	1組	
TB	A	黄銅製	F	埋込形平板式	1A	1組 + 測定用1組	400×200
			S	露出形平板式			
	S	ステンレス製	G	埋込形折曲式	Y	3方分岐1組	400×200
			T	露出形折曲式			

- 備考 (1) 図は一例を示し、寸法は最小値を示す。  
 (2) 黄銅製は、外箱厚さ1.5mm以上、前面プレートは平板式厚さ2.0mm以上、折曲式厚さ2.0mm以上とし、前面プレートは、ホワイトブロンズ仕上げとする。  
 (3) ステンレス製は、外箱厚さ1.5mm以上、前面プレートは平板式厚さ2.0mm以上、折曲式厚さ2.0mm以上とし、前面プレートは、ヘアライン仕上げとする。  
 (4) 前面プレートには、黄銅ビス又はステンレスビス止めとし、正面に用途名称板を設ける。  
 (5) 埋込形の前面プレートのちりは、15～25mmとする。

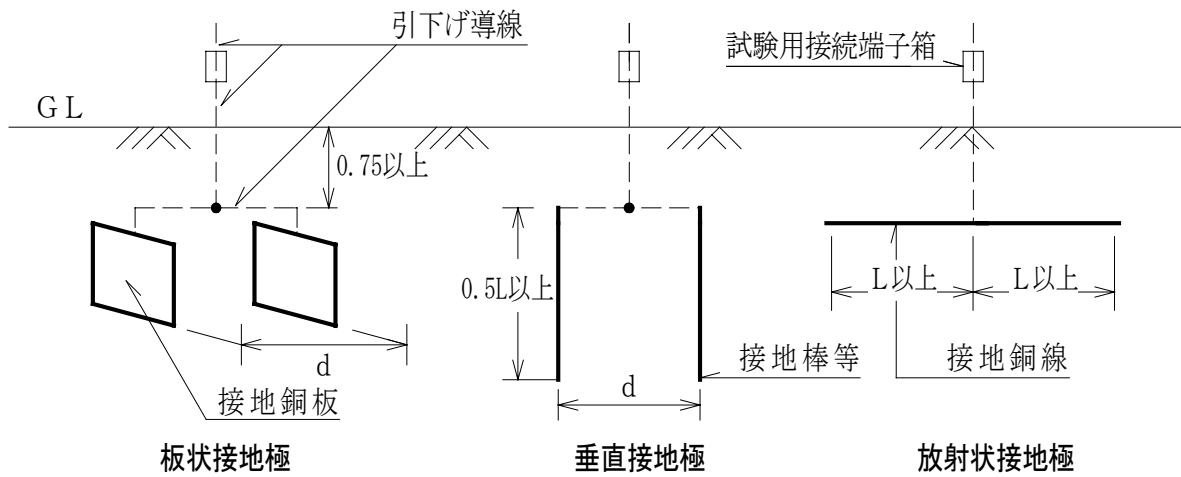
表示例

	記号	説明
例 1	TB-AF1A	黄銅製、埋込形平板式、端子数1組、測定用補助端子1組の端子箱
例 2	TB-SSY	ステンレス製、露出形平板式、端子数3方分岐端子1組の端子箱

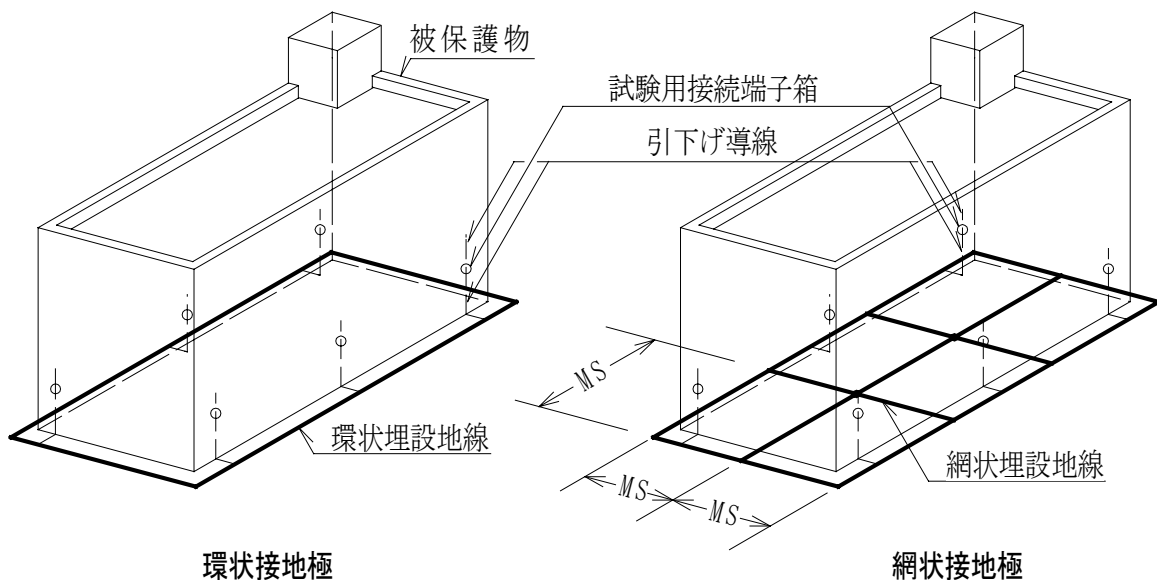
# 雷保護5

# 接地極

[単位 m]



- 備考 (1) 接地棒等及び接地銅線の長さ  $L$  は、保護レベルに応じた接地極の最小長さに定める大地抵抗率との関連において算出する。  
 ただし、特記による保護レベルⅢ及びⅣは、大地抵抗率に関係なく、 $L = 5$  m とする。
- (2) 接地銅板及び接地棒等の間隔  $d$  は、その接地極の長辺の3倍以上離して配置する。
- (3) 垂直接地極と放射状接地極は組合せて設けることができる。



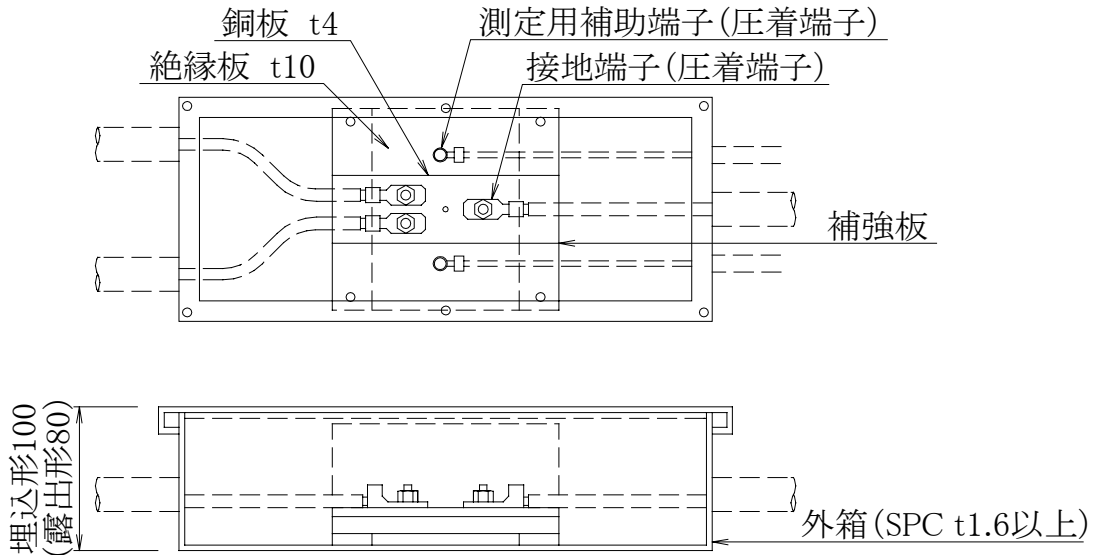
- 備考 (1)  $MS$  は特記による。
- (2) 環状埋設地線及び網状埋設地線は、各引下げ導線と接続する。
- (3) 地表面下  $0.75$  m 以上の深さに埋設する。

接地1

接地端子箱1

TB-B

[単位 mm]



記号及び寸法

箱	キャビネット形式		端子数		箱寸法
TB-B	G	埋込形折曲式	1	1組	400×120
			1A	1組+測定用1組	400×200
			Y	3方分岐1組	
			2	2組	
	T	露出形折曲式	YA	3方分岐1組+測定用1組	400×250
			2A	2組+測定用1組	400×300
3A			3組+測定用1組	400×350	
4A			4組+測定用1組	400×350	

- 備考 (1) 端子数n組の端子箱の幅寸法は、 $100 + 50n$ とする。ただし3方分岐端子は、2組として数えるものとする。
- (2) 図は一例を示し、寸法は最小値を示す。
- (3) 箱寸法で幅が120mmのものは、ビス止プレートとし、200mm以上のものはドア付とする。
- (4) 埋込形の前面枠のちりは、15～25mmとする。

接地線の太さと適合ねじの呼び	
接地線の太さ	ねじの呼び(最小)
2.0mm以下	M5
$5.5\text{mm}^2$ 、 $8\text{mm}^2$	M6
$14\text{mm}^2$	M8
$22\sim 60\text{mm}^2$	M10
$100\text{mm}^2$ 、 $150\text{mm}^2$	M12

表示例

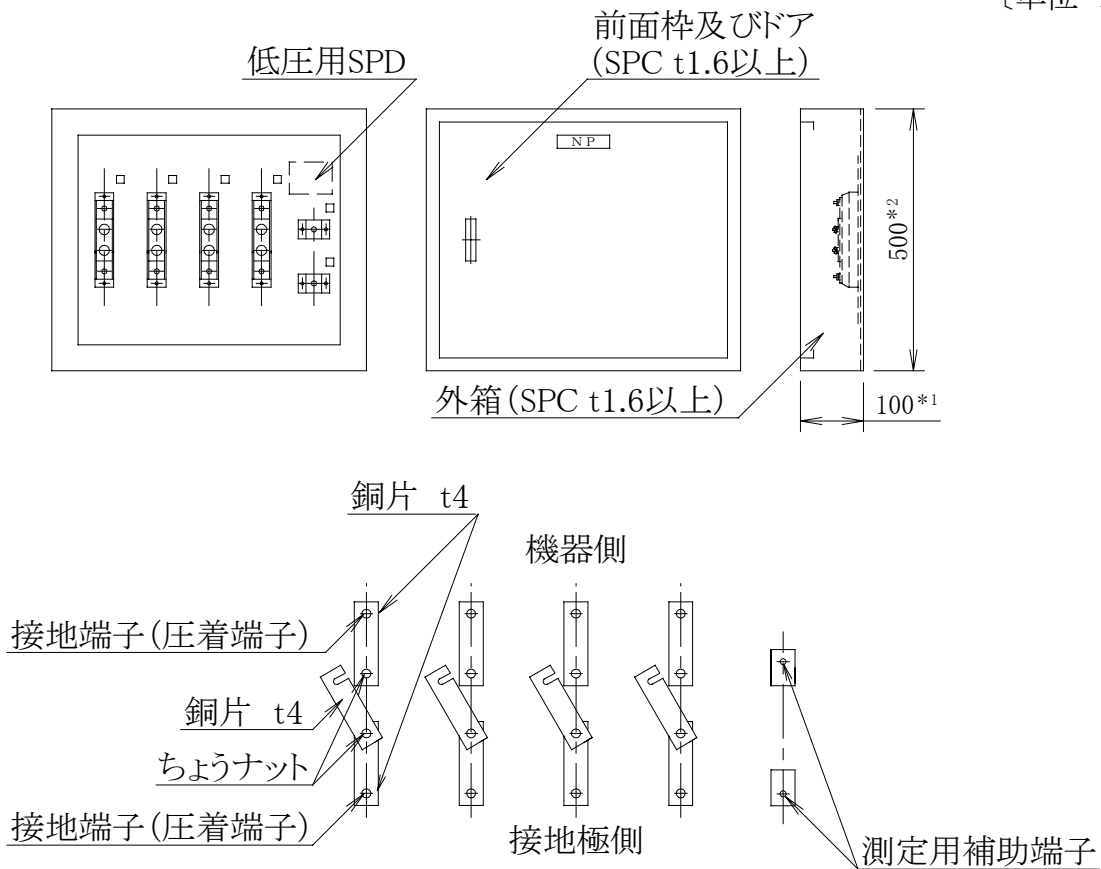
記号	説明
TB-BGYA	埋込形折曲式、3方分岐端子1組、測定用補助端子1組の接地端子箱

# 接地2

# 接地端子箱2

# TB-C

[単位 mm]



記号及び寸法

箱	キャビネット形式		端子数		箱寸法
TB-C	T	露出形折曲式	2A	2組+測定用1組	400×500
			3A	3組+測定用1組	500×500
			4A	4組+測定用1組	600×500
			5A	5組+測定用1組	700×500
			6A	6組+測定用1組	800×500
			7A	7組+測定用1組	900×500

- 備考 (1) 図は、一例を示し、寸法は最小値を示す。  
 (2) 端子数n組の端子箱の幅寸法は、 $200 + 100n$ とする。  
 (3) 接地線の太さと適合ねじの呼びは、「接地端子箱1」による。  
 (4) 絶縁隔離距離は、10mm以上とする。

- 注 \*1 低圧用SPDを設ける場合は、120mmとする。  
 \*2 低圧用SPDを設ける場合は、600mmとする。

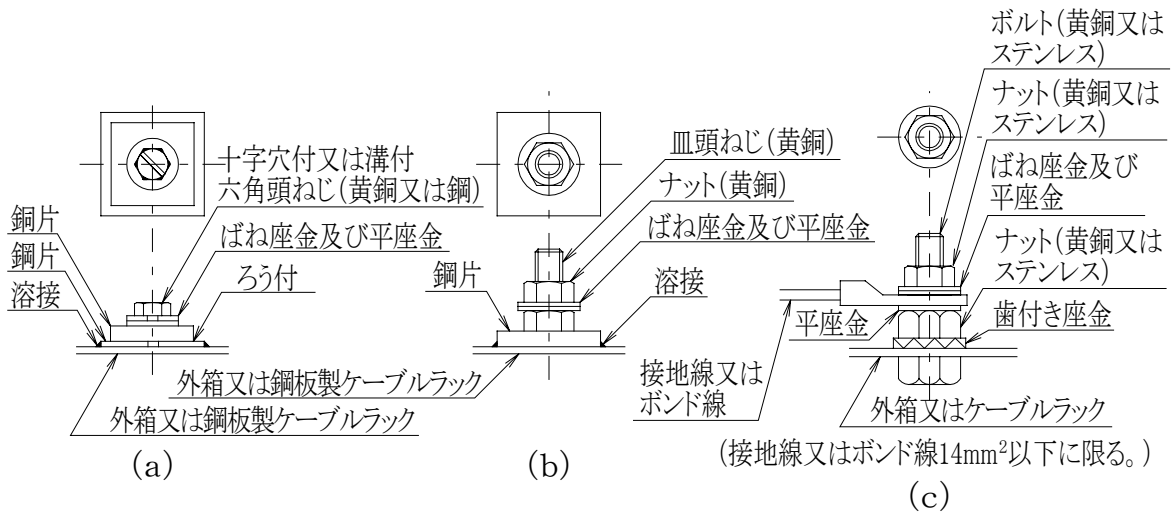
## 表示例

記号	説明
TB-CT4A	端子4組、測定用補助端子1組の接地端子箱

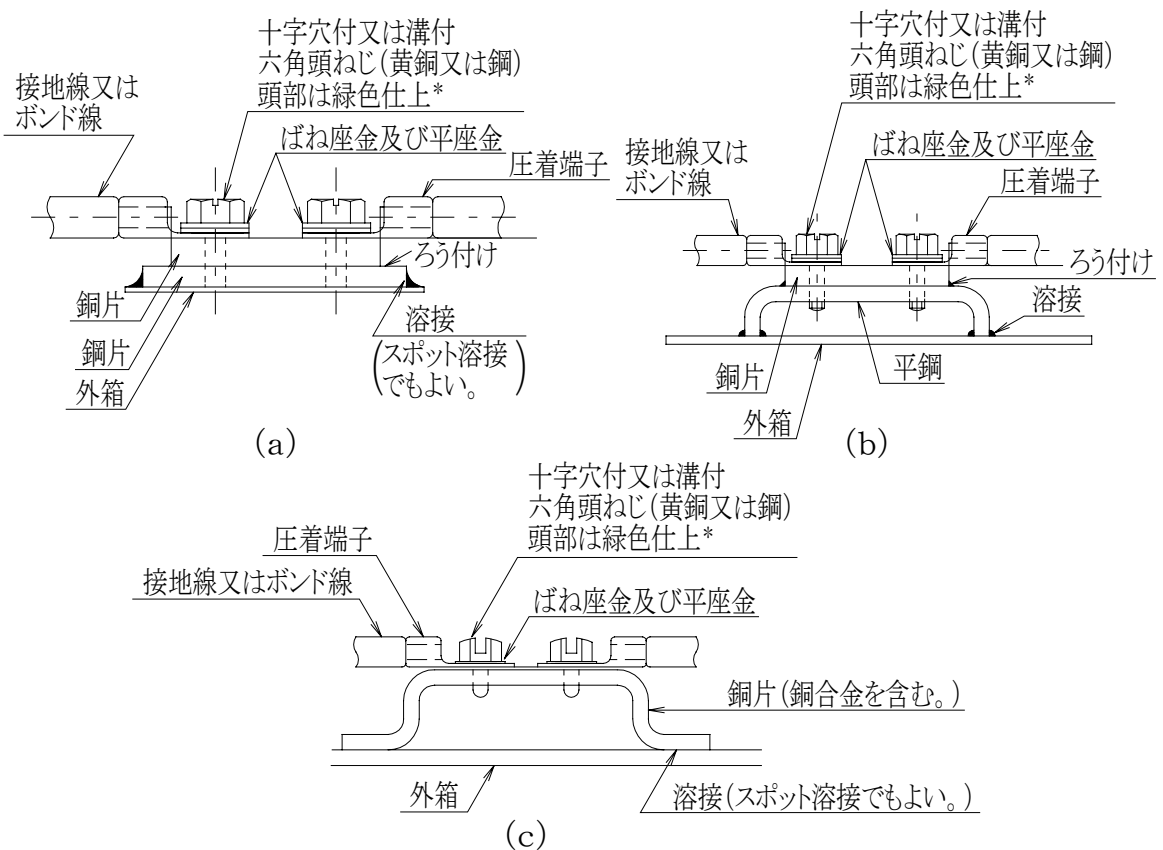
## 接地3

## 接地端子座

### (1) 電力用のプルボックス、金属ダクト、金属トラフ、ケーブルラック



### (2) 分電盤、制御盤、開閉器箱のキャビネット



- 備考 (1) 接地線の太さと適合ねじの呼びは「接地端子箱1」による。  
 (2) アルミ製ケーブルラックのボルト、ナット、座金等は、ステンレス製M8以上とする。  
 (3) ねじ締付け作業が容易に行えるように、接地端子座は傾斜取付けとしてもよい。

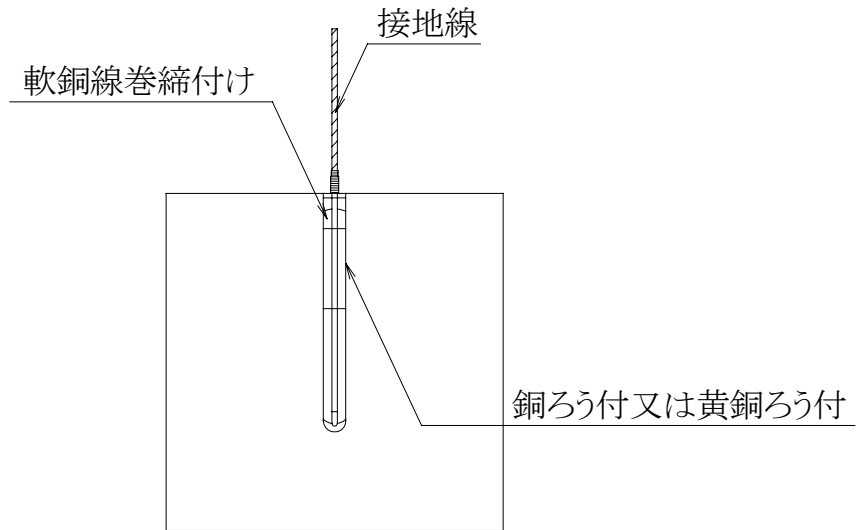
注 \* ねじの頭部を緑色としない場合は、近傍にアースマークを貼付する。

接地4

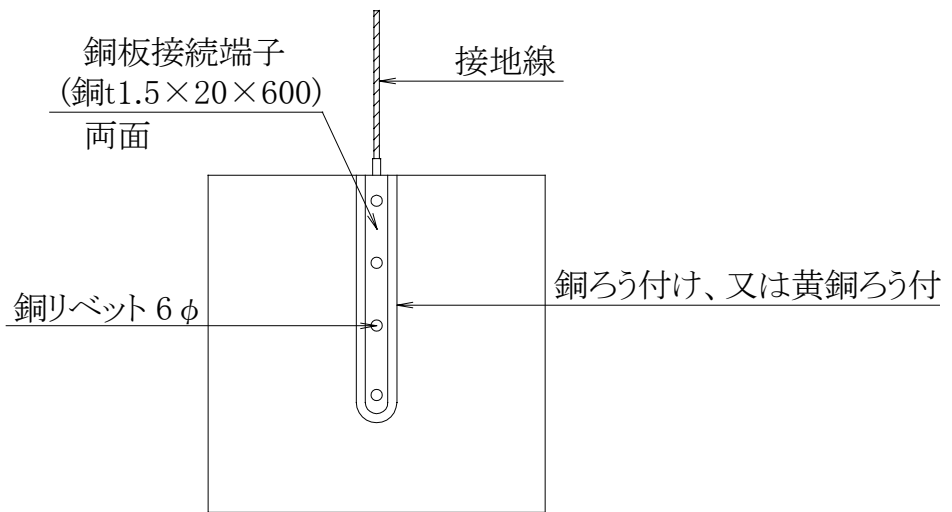
接地銅板

EP

[単位 mm]



接地線を直接ろう付する場合



銅板接続端子を用いる場合

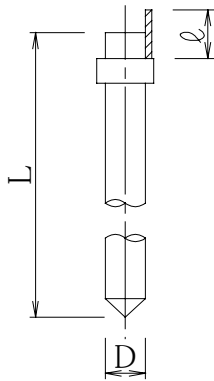
記号	寸法	材料
EP-0.6	t1.5×600×600	銅板 (JIS H 3100 「銅及び銅合金の板並びに条」)
EP-0.9	t1.5×900×900	

接地5

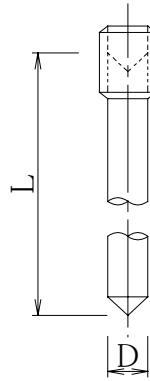
接地棒

EB

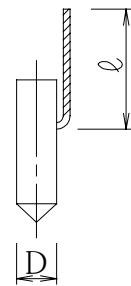
[単位 mm]



単独打込みの場合



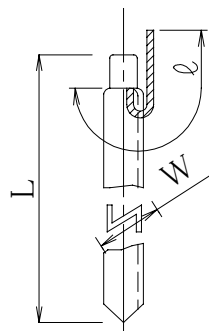
連結打込みの場合



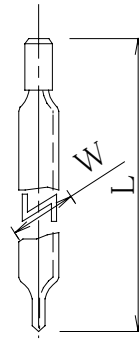
リード端子

打込方式 \ 寸法	D	L	ℓ (より線)	リード端子	材質
単 独	10	1,000	8mm <sup>2</sup> ×300	—	銅又は 銅覆鋼製 接地棒
	10	1,500	8mm <sup>2</sup> ×300	—	
	14	1,500	22mm <sup>2</sup> ×300	—	
連 結	10	1,000	—	8~38mm <sup>2</sup> × 300~500	
	10	1,500	—		
	14	1,500	—		

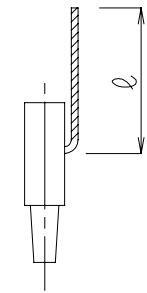
備考 D及びLの寸法は、特記による。



単独打込みの場合



連結打込みの場合



リード端子

打込方式 \ 寸法	W	L	ℓ (より線)	リード端子	材質
単 独	30	900	8mm <sup>2</sup> ×300	—	銅覆鋼製 接地棒
	30	1,200	8mm <sup>2</sup> ×300	—	
	40	1,500	22mm <sup>2</sup> ×300	—	
連 結	30	1,200	—	8~38mm <sup>2</sup> × 300~1,500	
	40	1,200	—		
	40	1,500	—		

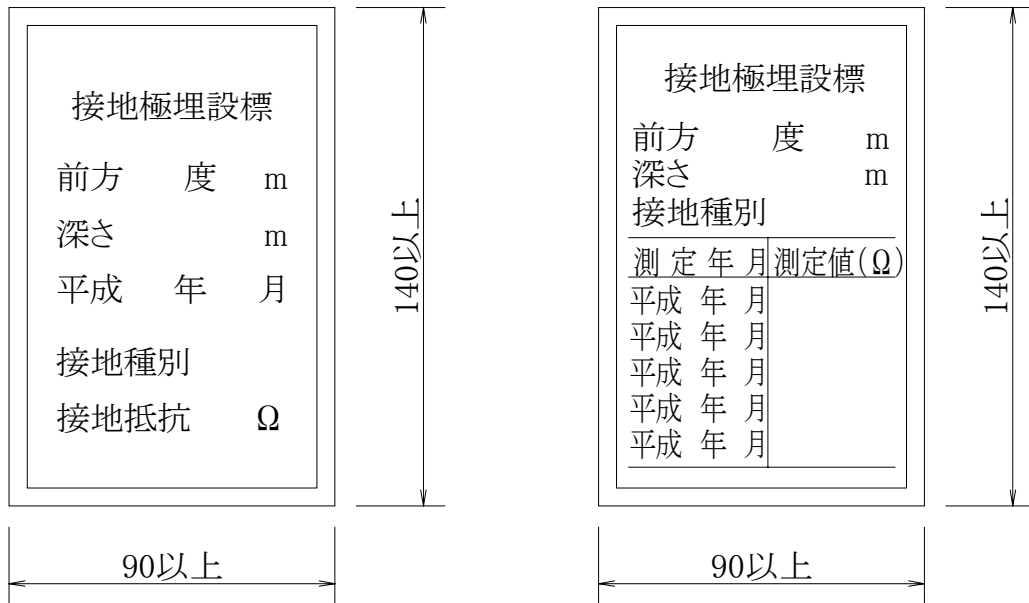
備考 W及びLの寸法は、特記による。



## 接地6

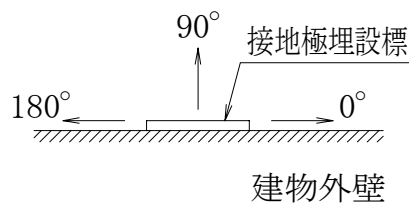
## 接地極埋設標

[単位 mm]



接地極埋設標（1）

接地極埋設標（2）

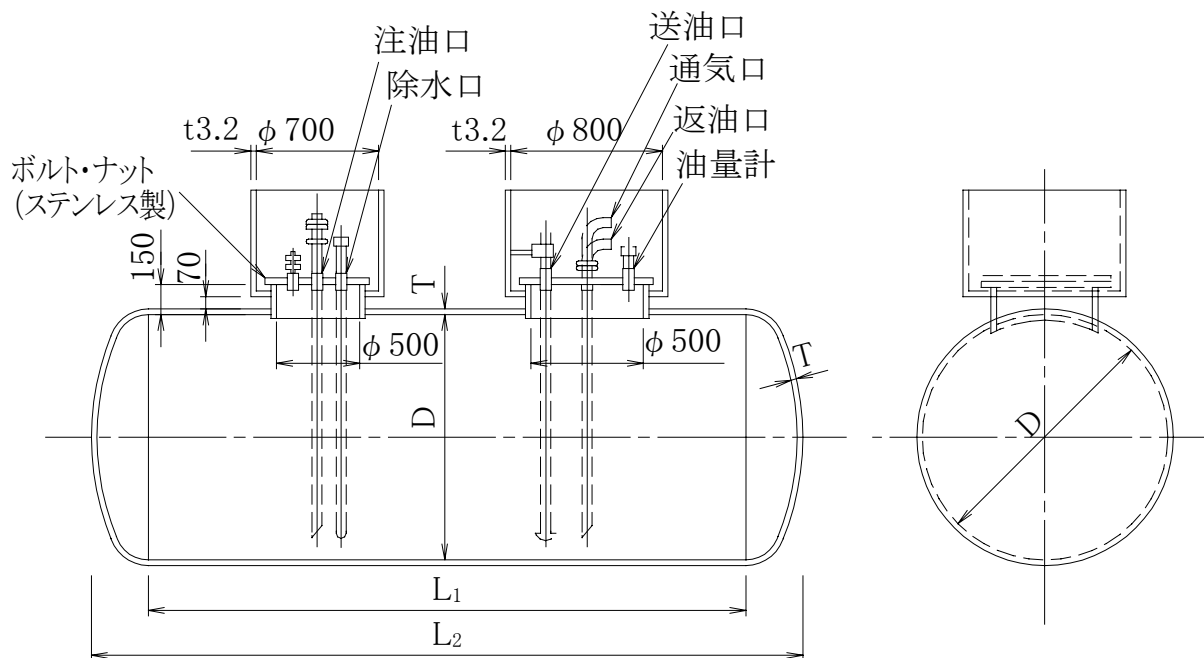


角度の表示

- 備考
- (1) 図は、一例を示し、いずれでもよい。
  - (2) 黄銅板製で厚さ1.0mm以上とする。
  - (3) 文字は、腐食加工とする。
  - (4) 必要数字及び種別は、刻記による。
  - (5) 角度は、上図によって表示する。
  - (6) 接地種別の記号は第1編共通事項「機器等の図記号及び文字記号」による。ただし、接地極を共用する場合は、その該当種別をすべて表示する。



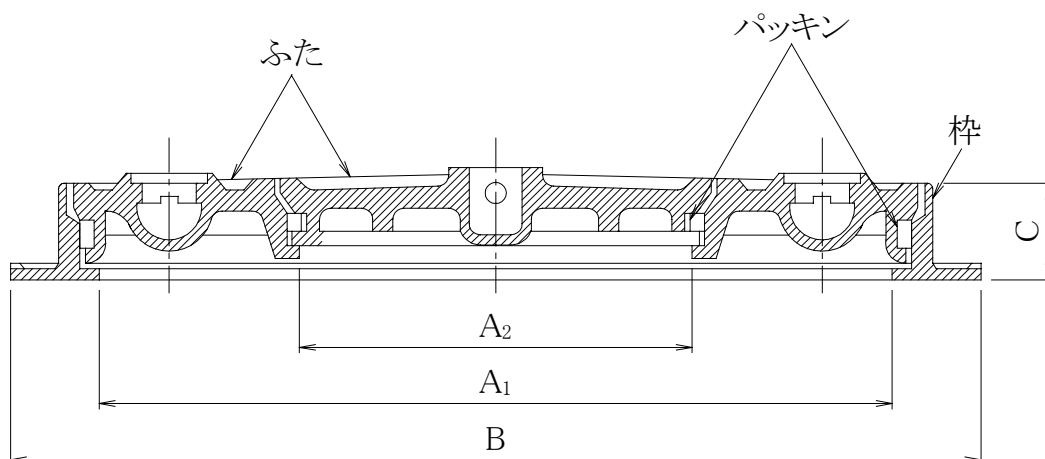
[単位 mm]



地下貯油槽の寸法

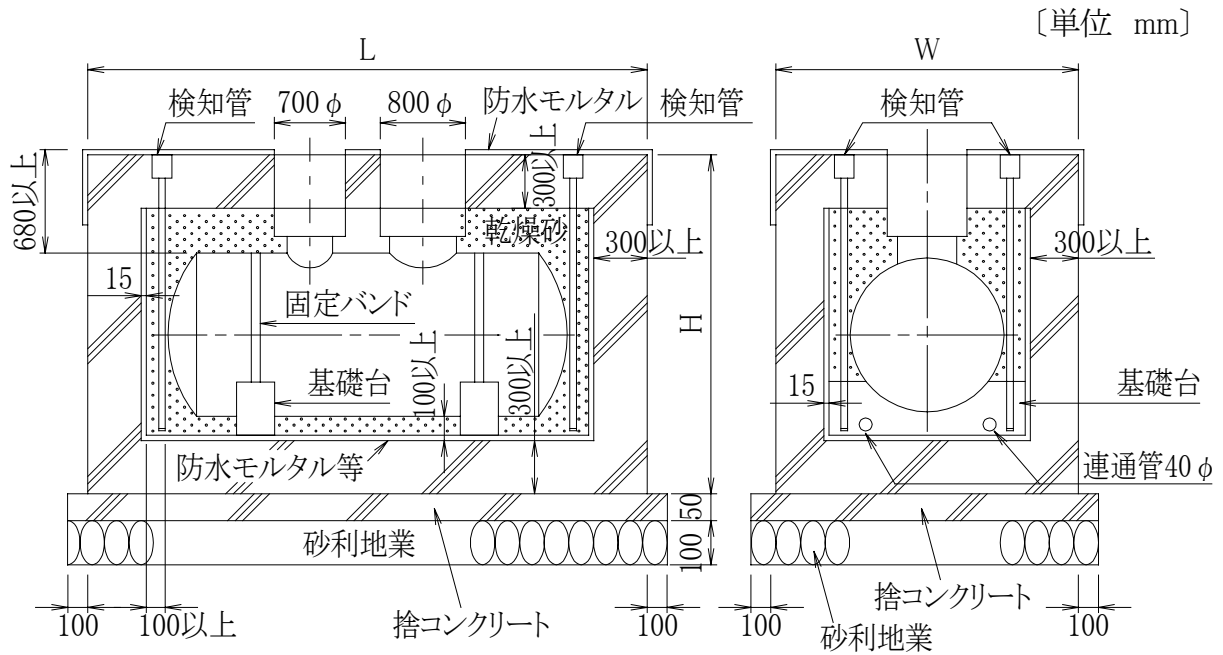
記号	容量 [ℓ]	D	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	T	注 油 口	計 量 口	送 油 口	返 油 口	通 気 口	除 水 口
TO- 0.95	950	750	2,200	2,540	4.5	65	32	25	40	32	40
TO- 1.5	1,500	850	2,700	3,080	4.5	65	32	25	40	32	40
TO- 1.9	1,900	950	2,700	3,120	6.0	65	32	25	40	32	40
TO- 3	3,000	1,200	2,700	3,218	6.0	65	32	25	40	32	40
TO- 4	4,000	1,300	3,000	3,556	6.0	65	32	25	40	32	40
TO- 5	5,000	1,300	3,800	4,356	6.0	65	32	25	40	32	40
TO- 6	6,000	1,400	4,000	4,595	6.0	65	32	25	40	32	40
TO- 7	7,000	1,500	4,000	4,634	6.0	65	32	25	40	32	40
TO- 8	8,000	1,500	4,600	5,234	6.0	65	32	25	40	32	40
TO- 10	10,000	1,600	5,200	5,893	9.0	65	32	32	50	32	40
TO- 12	12,000	1,800	4,800	5,570	9.0	65	32	32	50	50	40
TO- 13	13,000	1,800	5,200	5,970	9.0	65	32	32	50	50	40
TO- 15	15,000	1,800	6,000	6,770	9.0	65	32	32	50	50	40
TO- 18	18,000	1,900	6,500	7,310	9.0	65	32	40	65	50	40
TO- 20	20,000	1,900	7,200	8,010	9.0	65	32	40	65	50	40
TO- 25	25,000	2,000	8,200	9,048	9.0	65	32	40	65	50	40
TO- 30	30,000	2,200	8,200	9,126	9.0	65	32	40	65	50	40

- 備考 (1) 形状及び寸法は、一例を示す。  
 (2) 危険物の規制に関する政令及び関係法令により製作する。  
 (3) マンホールふたは、油槽ふた(二重ふた付)とする。



記号	寸法				
	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	C	t
WPM-70AW(DW)	700	300	860以上	75以上	12以上
WPM-80AW(DW)	800	300	1,040以上	100以上	16以上

- 備考 (1) AW形は、鋳鉄製、DW形は球状黒鉛鋳鉄製とし、ふた表面に「油槽」の文字を鋳出す。
- (2) ふた中央部に直径150φの加圧面で耐荷重試験を行ったとき、破壊荷重は、AW形では60kN以上、DW形では200kN以上とする。



タンク室の寸法

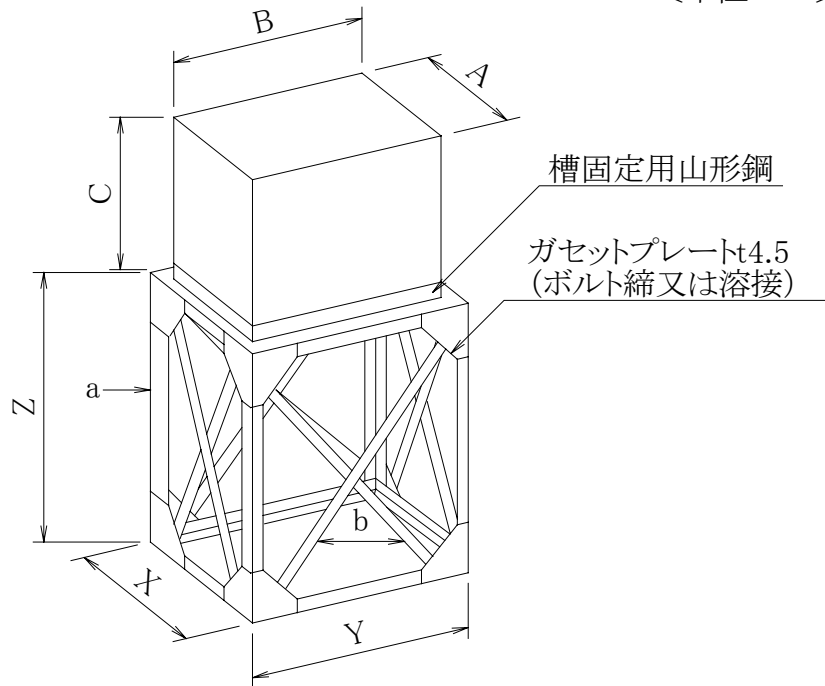
記号	L	W	H
TO- 0.95	3,800	2,000	1,850
TO- 1.5	4,300	2,100	1,950
TO- 1.9	4,350	2,200	2,050
TO- 3	4,450	2,450	2,300
TO- 4	4,800	2,550	2,400
TO- 5	5,600	2,550	2,400
TO- 6	5,850	2,650	2,500
TO- 7	5,900	2,750	2,600
TO- 8	6,500	2,750	2,600
TO- 10	7,150	2,850	2,700
TO- 12	6,800	3,050	2,900
TO- 13	7,200	3,050	2,900
TO- 15	8,000	3,050	2,900
TO- 18	8,550	3,150	3,000
TO- 20	9,250	3,150	3,000
TO- 25	10,250	3,250	3,100
TO- 30	10,300	3,450	3,300

備考 (1) 形状及び寸法は、一例を示す。  
 (2) 危険物の規制に関する政令及び関係法令による構造及び据付けとする。

発電4

燃料小出槽、減圧水槽・初期注水槽及び架台

[単位 mm]



備考 槽の固定方法、補強鋼材bの本数、方法等は、一例を示す。

燃料小出槽及び減圧水槽・初期注水槽の板厚

	記号	容量[ℓ]	底板	側板	上板	点検口
燃料小出槽	TOSG-100	100	2.0(2.0)以上			φ 250
	TOSG-190	190	3.2(3.0)以上			
	TOSG-390	390				
	TOSG-500	500				
減圧水槽 初期注水槽	TEG-200	200	3.2(3.0)以上	2.0(2.0)以上	2.0(2.0)以上	□250
	TEG-500	500				
	TEG-1000	1,000	4.5(4.0)以上	3.2(3.0)以上	2.6(2.5)以上	

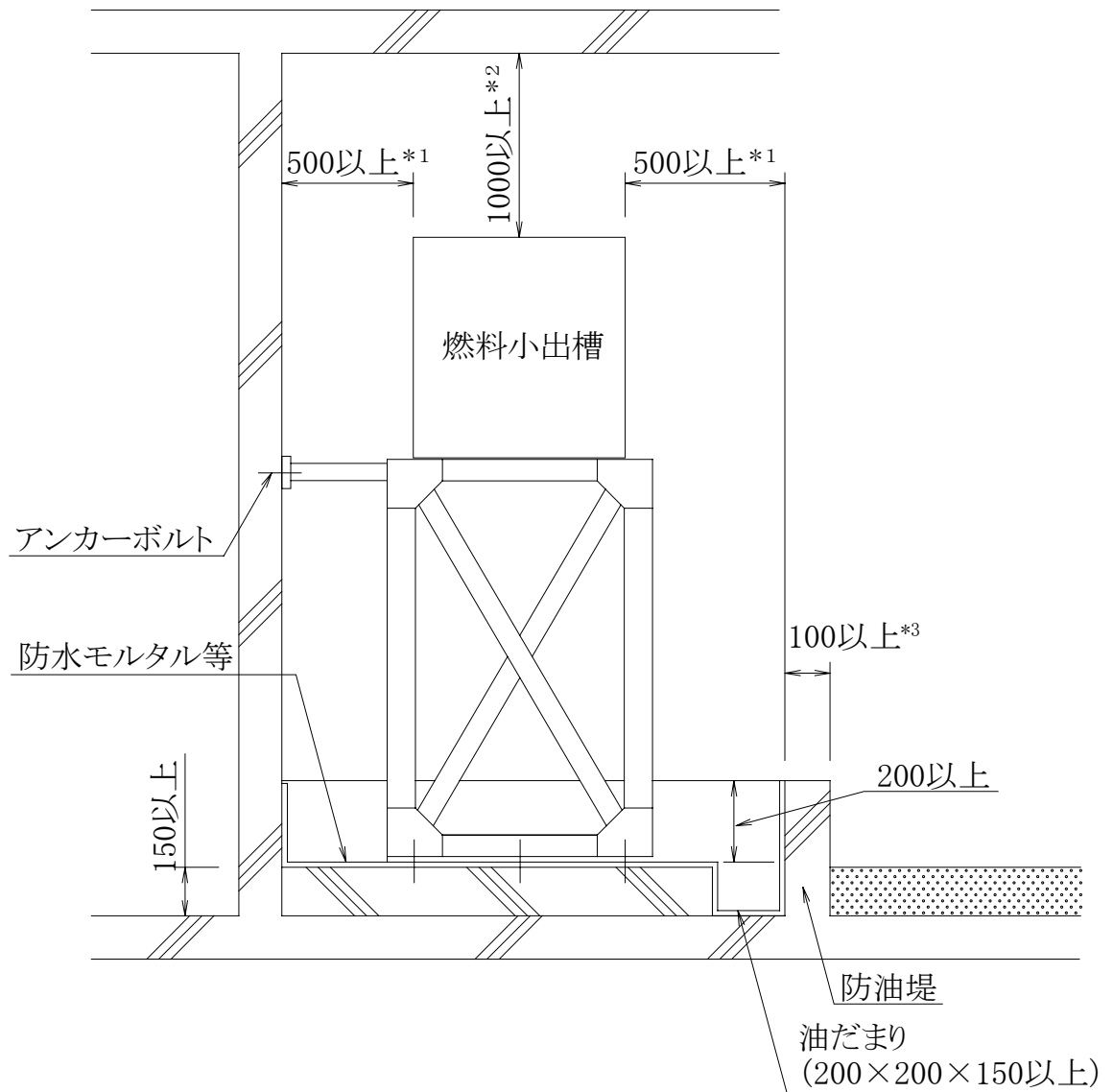
備考 ( )内は、ステンレス製の場合を示す。

燃料小出槽、減圧水槽・初期注水槽及び架台の寸法

	容量 [ℓ]	本体鋼材	補強鋼材	槽寸法			架台寸法		
		a	b	A	B	C	X	Y	Z
燃料小出槽	100	L-40×40×5以上	L-40×40×5以上	430	430	610	510	510	1,500
	190			520	700	600	620	800	
	390	L-50×50×6以上		650	870	790	750	970	2,000
	500			700	940	870	800	1,040	
減圧水槽 初期注水槽	200	L-50×50×6以上	L-40×40×5以上	700	850	550	800	950	1,500
	500			800	900	950	900	1,000	
	1,000	L-65×65×6以上		L-60×60×6以上	850	1,200	1,250	950	1,300

備考 (1) 寸法及び鋼材は、一例を示す。

(2) Z寸法は、参考値とし、原動機高さにより決定する。

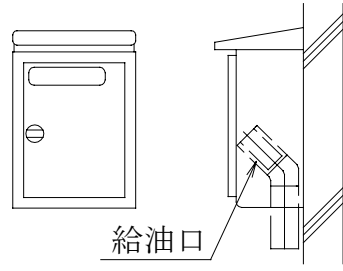


備考 防油堤に貯められる油量は、燃料小出槽の容量以上とする。

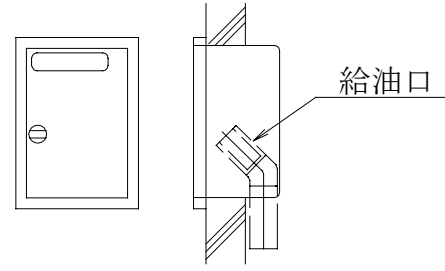
- 注
- \*1 条例により検討する。
  - \*2 メンテナンススペースを確保する。
  - \*3 コンクリート、コンクリートブロック等の場合を示す。

# 発電6

# 給油ボックス

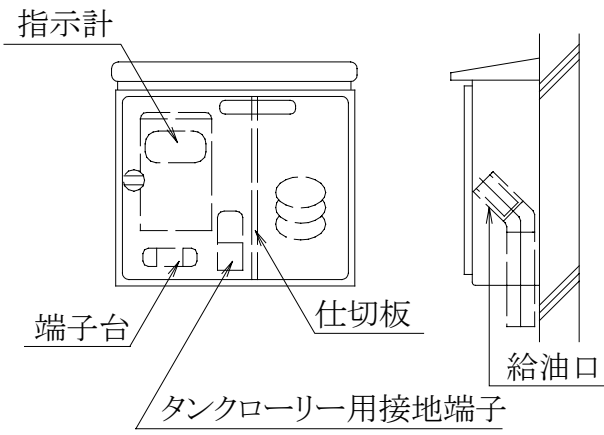


(壁掛形)

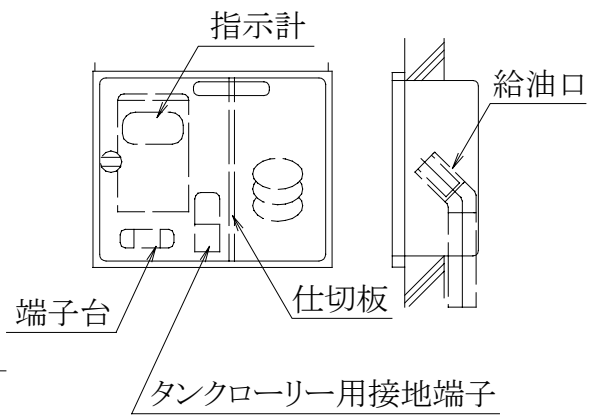


(埋込形)

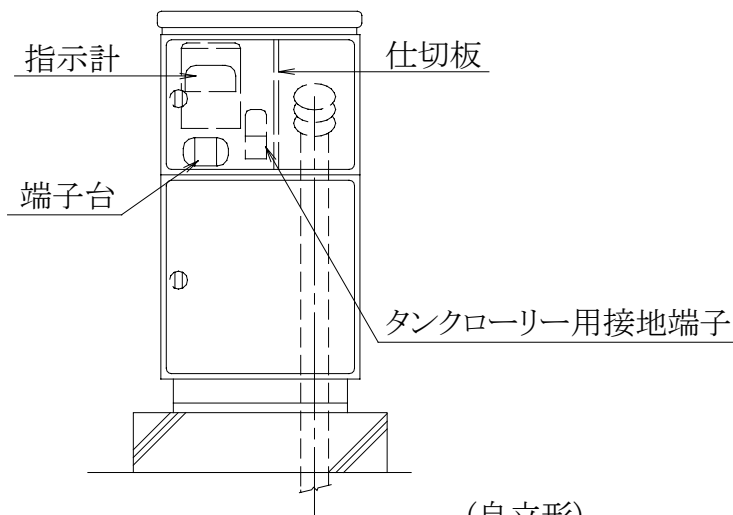
## 単独形



(壁掛形)



(埋込形)



(自立形)  
共用形

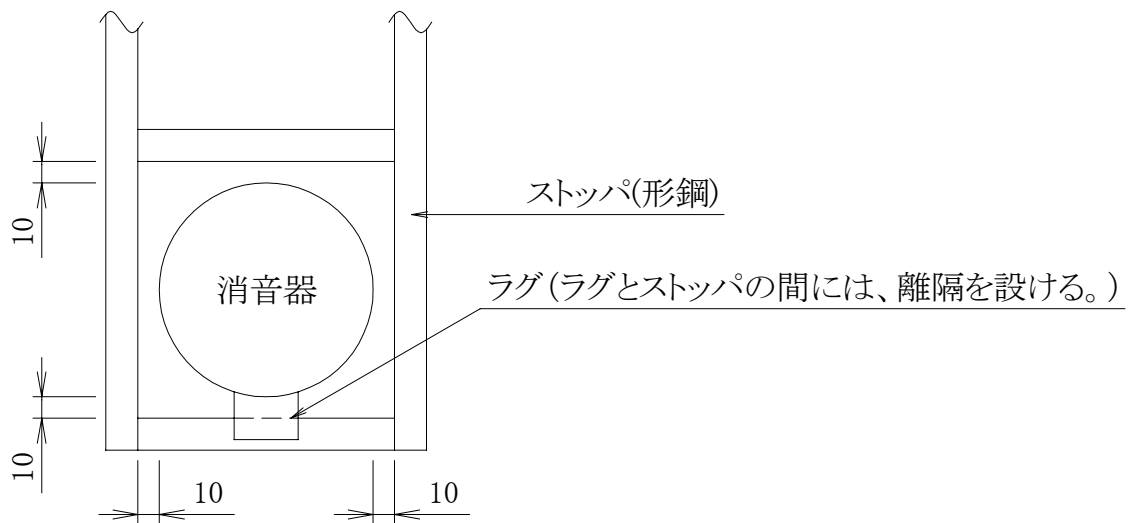
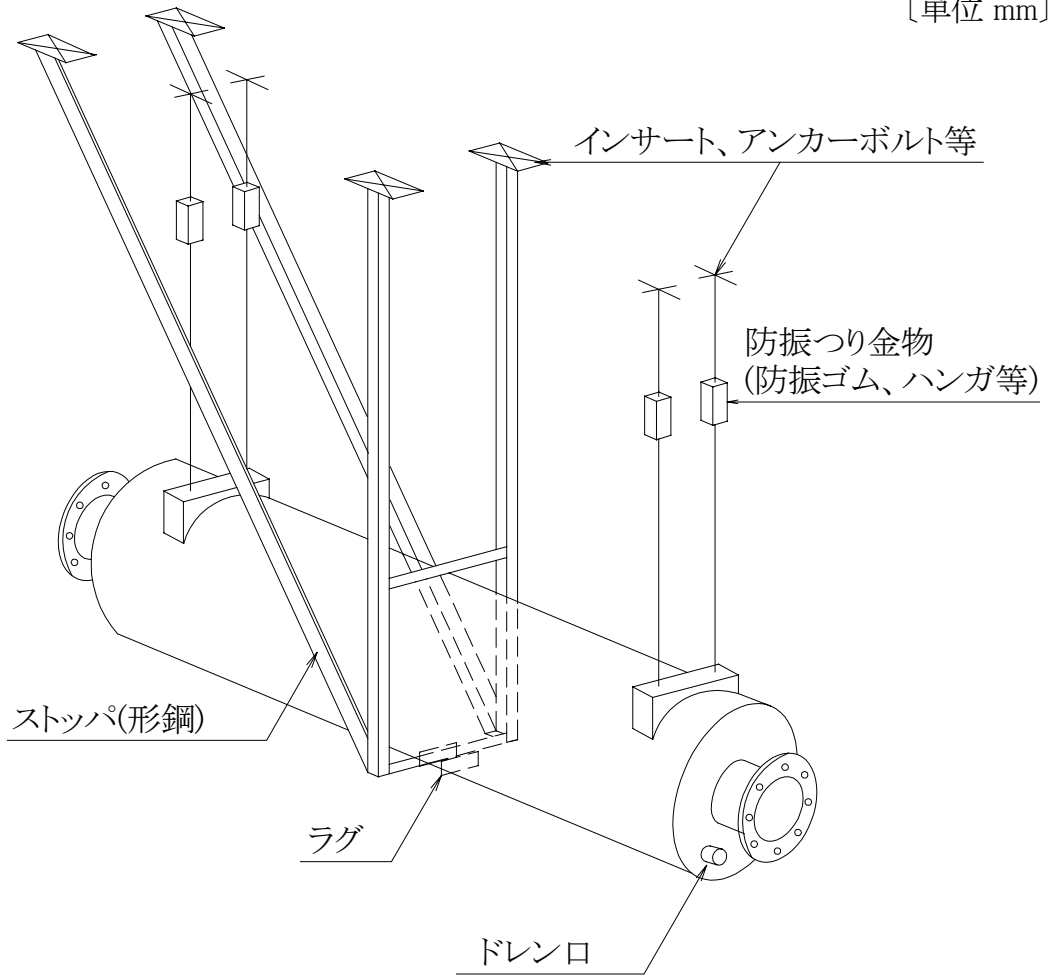
備考 図は、一例を示す。

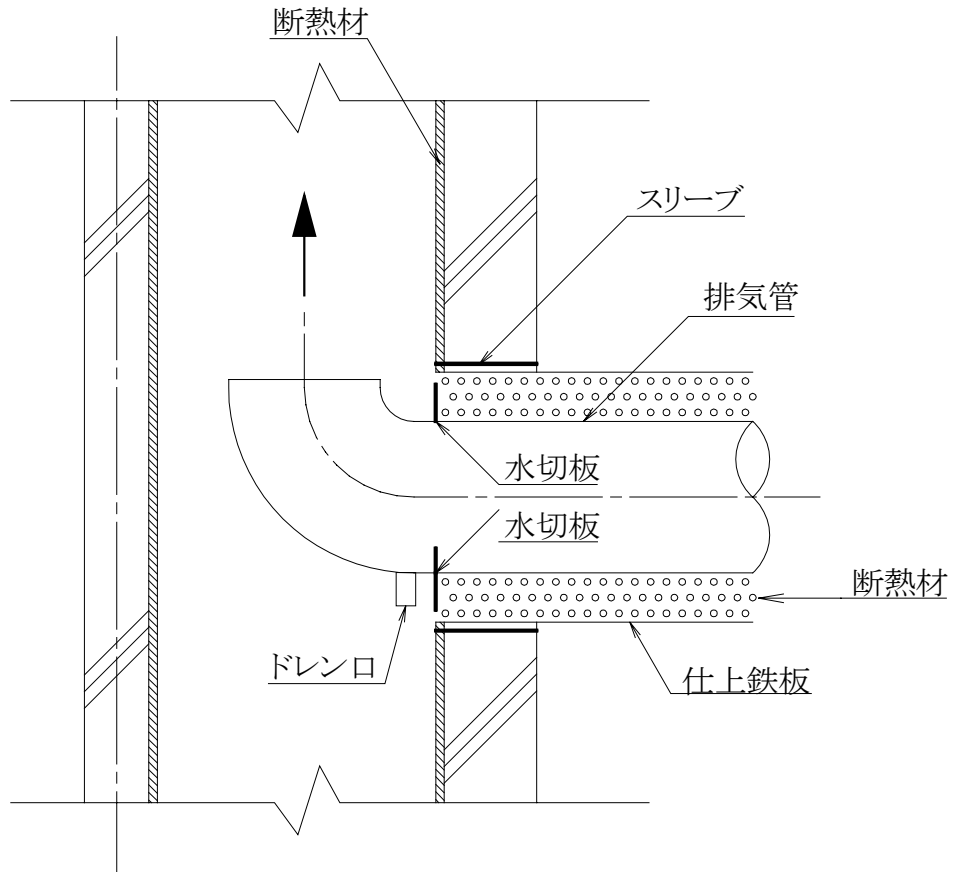


# 発電7

# 消音器支持例

[単位 mm]





成形煙突との接続例

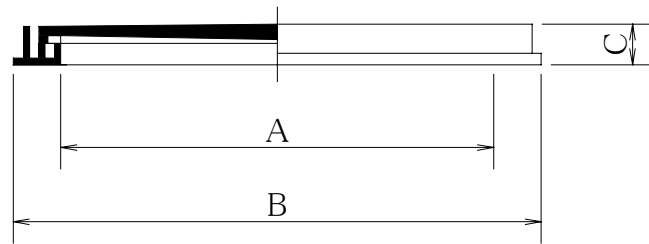
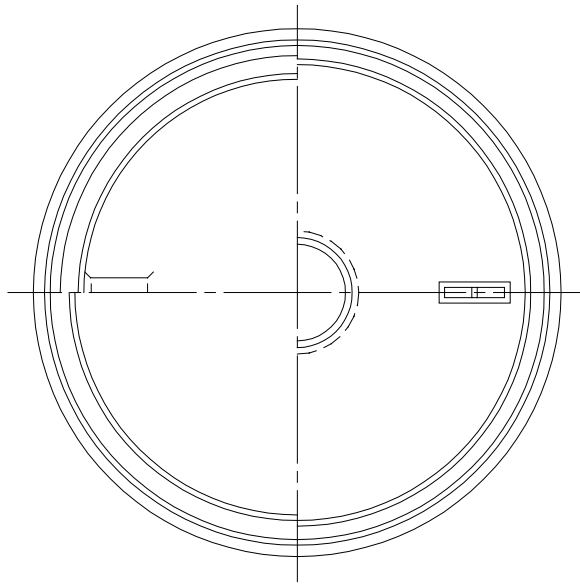
地中線1

鉄ふた1

R2K

R8K

[単位 mm]



記号	寸法		
	A	B	C
R2K-60	600	690~730	45~60
R2K-75	750	860~910	50~60
R8K-60	600	700~740	50~65
R8K-75	750	860~910	55~65

- 備考
- (1) 形状は、一例を示す。
  - (2) ふた中央部に直径150φの加圧面で耐荷重試験を行ったとき、R2Kの破壊荷重は、20kN以上、R8Kの破壊荷重は、80kN以上とする。
  - (3) 簡易防水形とする。
  - (4) 本体又は枠と、ふたを鎖で連結する。
  - (5) ふたは、リブ付でも、リブなしでもよい。また、ふたの表面はすべり防止を施す。

地中線2

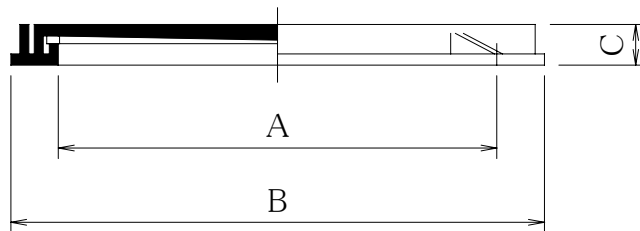
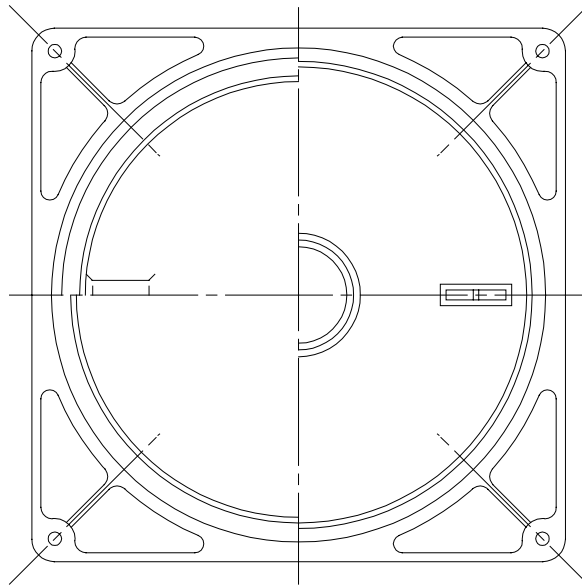
鉄ふた2

S2K

S8K

[単位 mm]

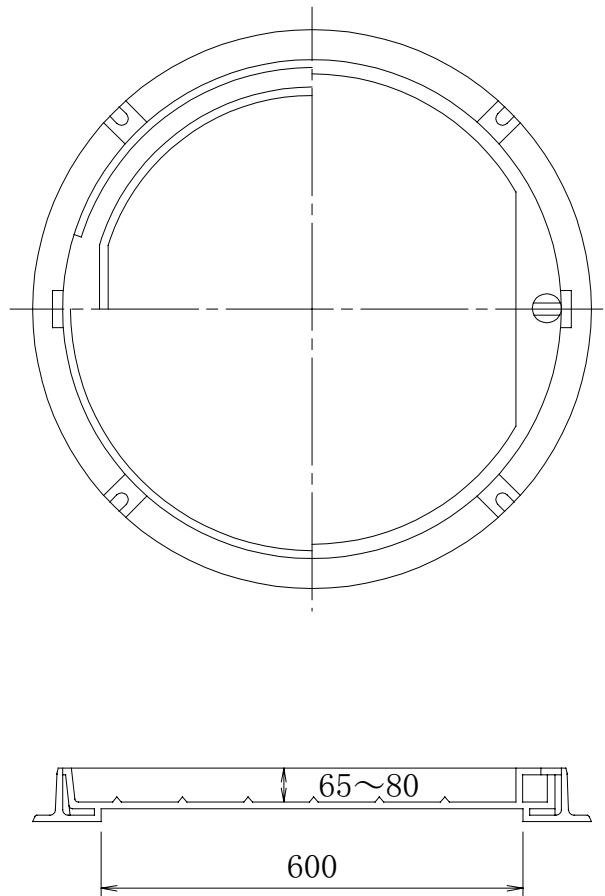
現場打用



記号	寸法		
	A	B	C
S2K-60	600	680~720	45~60
S2K-75	750	860~900	55~70
S8K-60	600	700~730	50~65
S8K-75	750	860~900	55~70

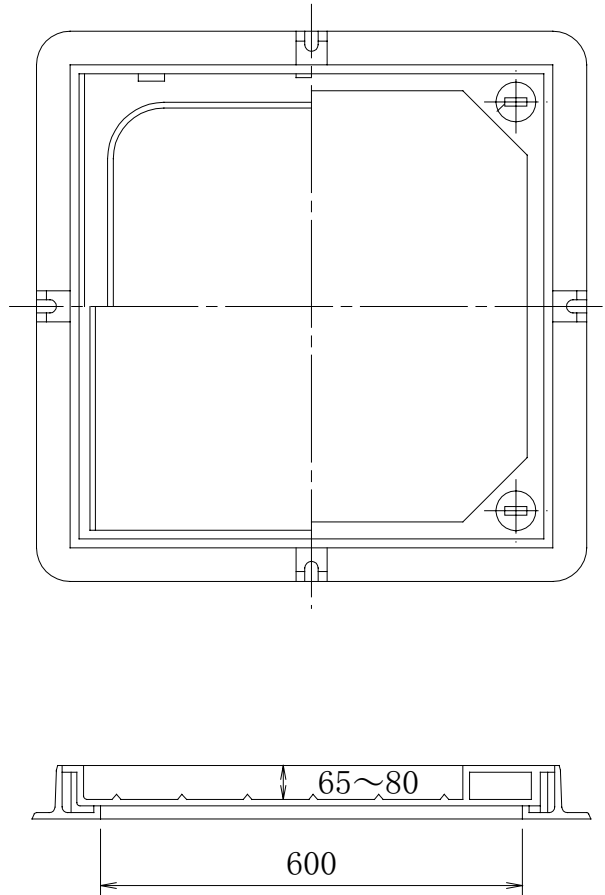
- 備考
- (1) 形状は、一例を示す。
  - (2) ふた中央部に直径150φの加圧面で耐荷重試験を行ったとき、S2Kの破壊荷重は、20kN以上、S8Kの破壊荷重は、80kN以上とする。
  - (3) 簡易防水形とする。
  - (4) 本体又は枠と、ふたを鎖で連結する。
  - (5) ふたは、リブ付でも、リブなしでもよい。また、ふたの表面はすべり防止を施す。

[単位 mm]



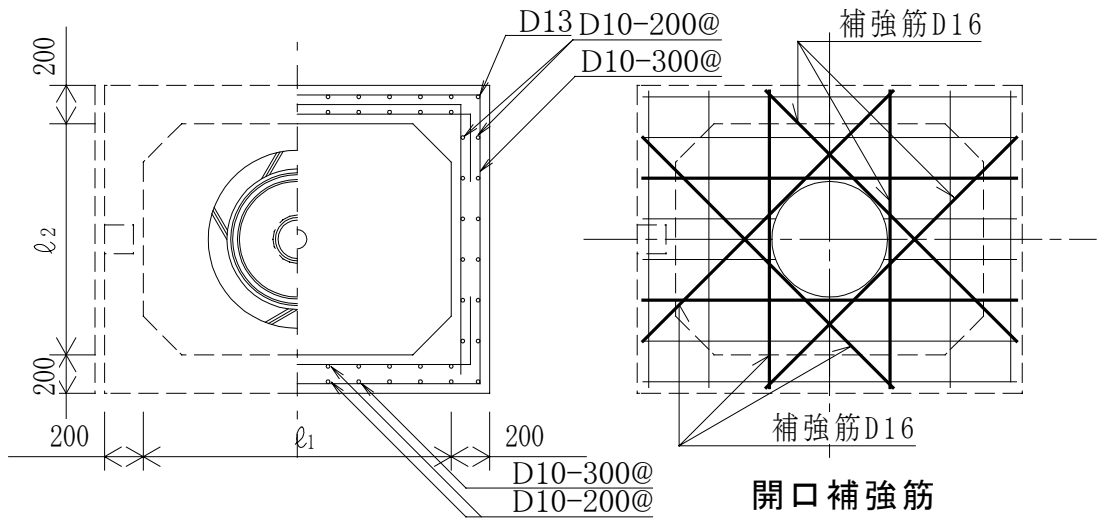
- 備考
- (1) 形状は、一例を示す。
  - (2) ふた中央部に直径150φの加圧面で耐荷重試験を行ったとき、破壊荷重は、20kN以上とする。
  - (3) 簡易防水形とする。
  - (4) インターロッキングブロックで仕上できるものとする。
  - (5) ふたは、リブ付でも、リブなしでもよい。

[単位 mm]

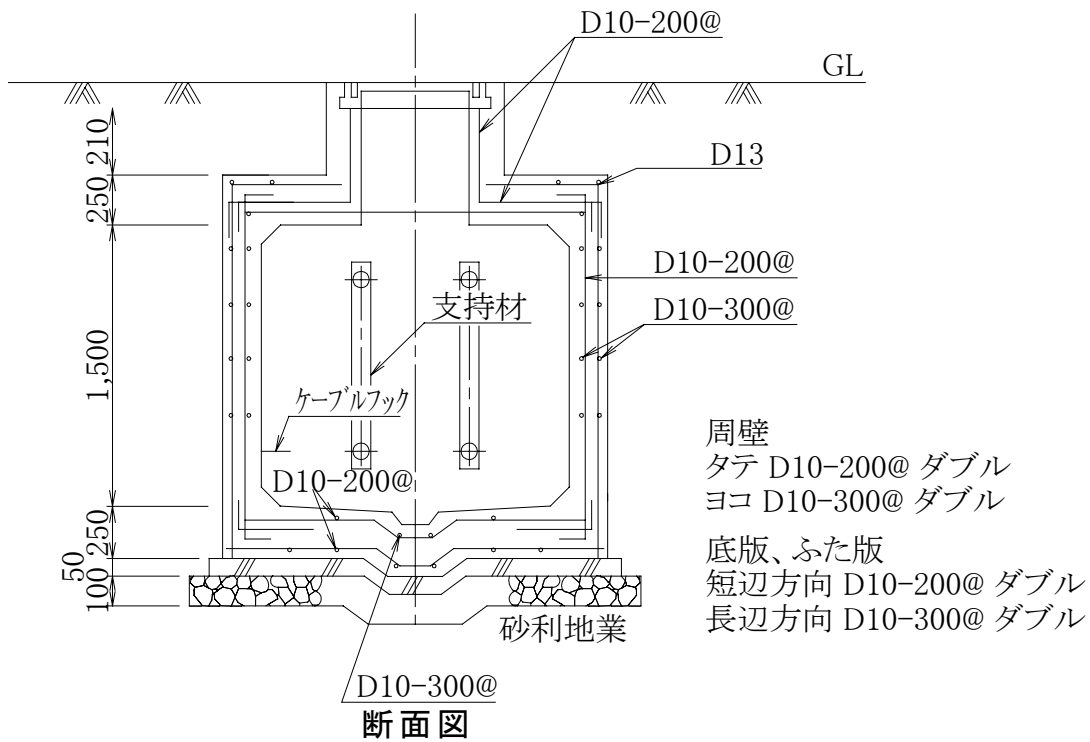


- 備考
- (1) 形状は、一例を示す。
  - (2) ふた中央部に直径150φの加圧面で耐荷重試験を行ったとき、破壊荷重は、20kN以上とする。
  - (3) 簡易防水形とする。
  - (4) インターロッキングブロックで仕上できるものとする。
  - (5) 本体又は枠と、ふたを鎖で連結する。
  - (6) ふたは、リブ付でも、リブなしでもよい。
  - (7) ふたは、2分割でもよい。

[単位 mm]



平面図



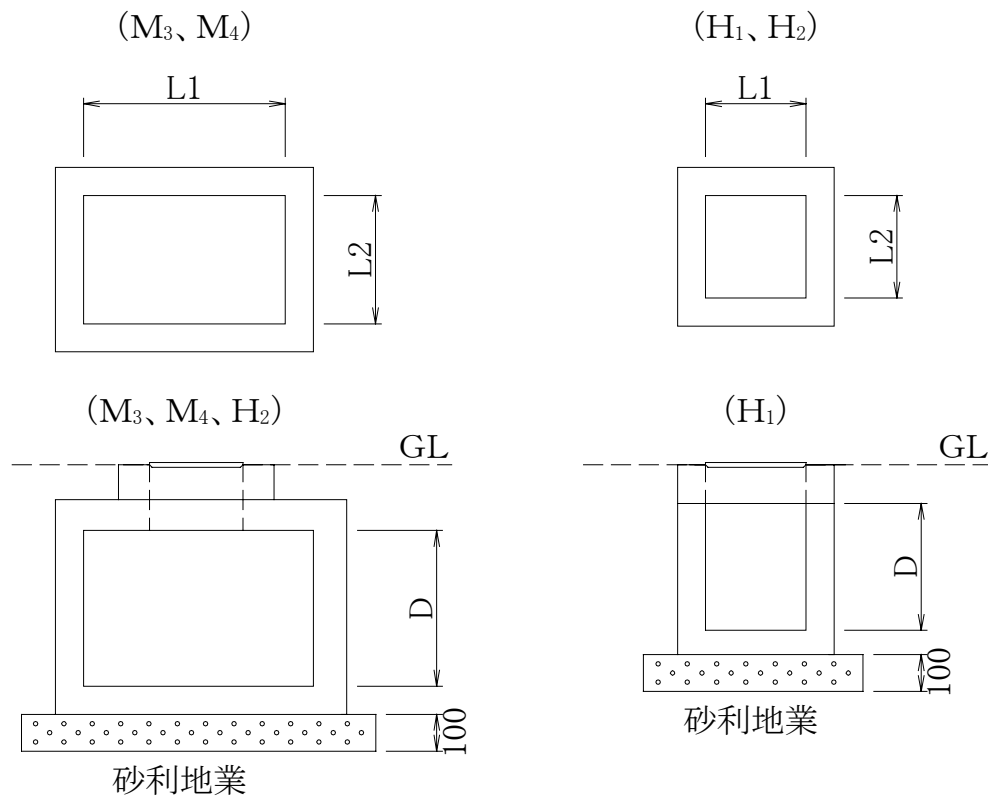
断面図

- 備考
- (1) 形状は、一例を示す。
  - (2) 内法寸法  $l_1$ 、 $l_2$  は、特記による。
  - (3) 鉄筋の重ね継手及び定着の長さは、40d以上とする。
  - (4) 内面コーナは、直角でもよい。
  - (5) 鉄ふたは、R2K又はR8Kを適用するものとする。

地中線6 ブロックマンホール・ブロックハンドホール1

H1、H2  
M3、M4

[単位 mm]



各部の寸法

記号	有効寸法(内部)*			構造体標準厚さ		
	L1	L2	D	側面	底面	
ハンドホール	H <sub>1-6</sub>	600	600	600	60	80
	H <sub>1-9</sub>	600	600	900	60	80
	H <sub>2-6</sub>	900	900	600	70	90
	H <sub>2-9</sub>	900	900	900	70	90
マンホール	M <sub>3</sub>	1,800	1,000	1,500	150	200
	M <sub>4</sub>	2,300	1,300	1,500	150	200

- 備考 (1) 図は、一例とし、種別に応じた有効寸法を有するものとする。  
 (2) H<sub>1</sub> 及び H<sub>2</sub> は、現場打ハンドホールとすることができる。  
 (3) 構成は、一体形・多分割形いずれでもよい。ただし、多分割形の場合は各部がずれないように一体化する。  
 (4) 配管用ノックアウトを有するほか、マンホール内には、支持材、ボルト、ケーブルフックを、ハンドホール内には、インサートを設ける。

注 \* L1及びL2は、±5%以内、Dは最小値とする。



## 地中線7 ブロックマンホール・ブロックハンドホール2

ブロックマンホール、ブロックハンドホールの構造条件

種別	許容水平荷重 [kN/m <sup>2</sup> ]	許容鉛直荷重 [kN]	材料強度その他
M3	15	55 + 本体総質量 (鉄ふたを 含む。)	①鉄筋許容応力度 [N/mm <sup>2</sup> ] SD295A:180 SD345:200 SR235:140 SR295:160 ②コンクリート許容圧縮応力度 =7[N/mm <sup>2</sup> ] ③コンクリートと鉄筋の弾性比率=15 ④鉄筋のかぶり最小値[mm] =12+鉄筋径/2
M4	15		
H1-6	21		
H1-9	17		
H2-6	21		
H2-9	17		

- 備考 (1) 種別は、「ブロックマンホール・ブロックハンドホール1」による。  
 (2) 構造条件で、本表に規定されていないものは、製造者の社内規格による。  
 (3) 車両の走行速度を十分に制限した構内(衝撃係数=0.1)に使用するものとする。

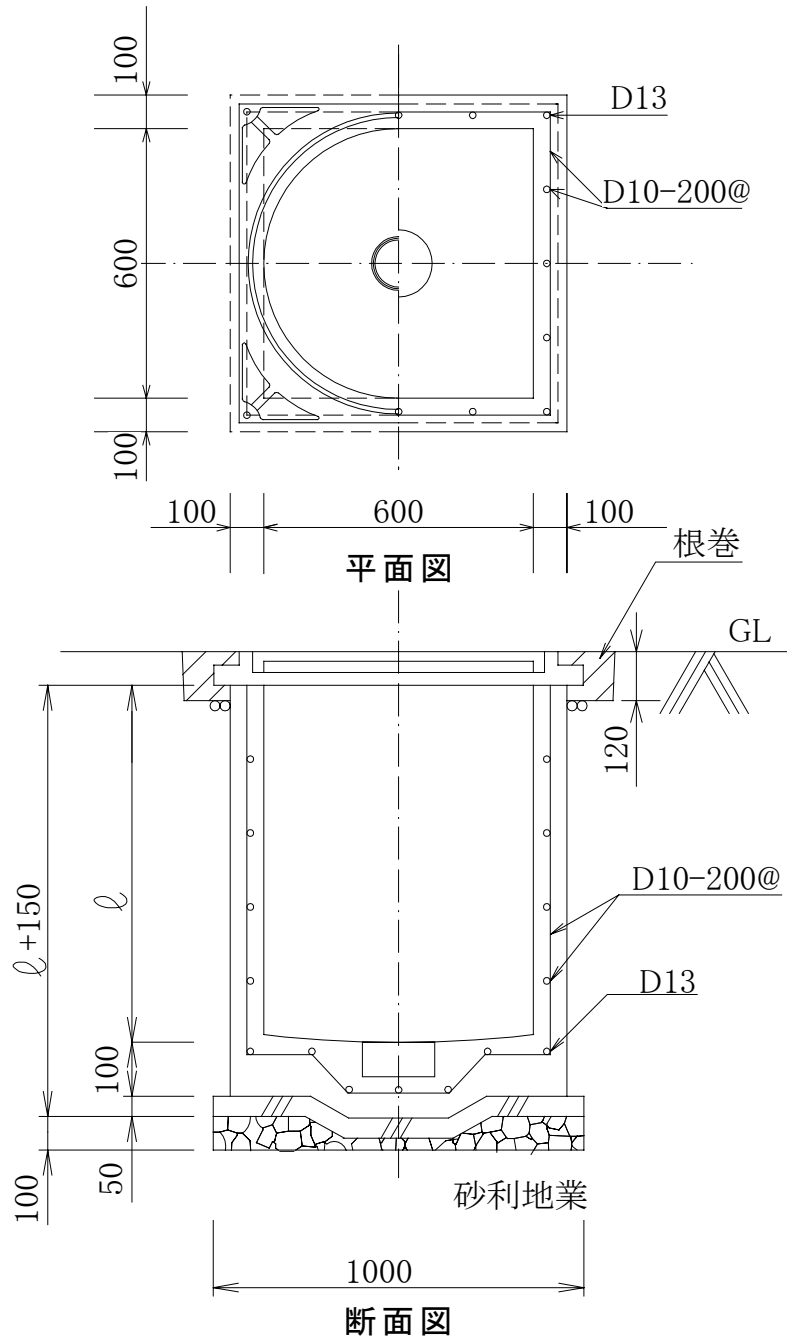
地中線8

現場打ハンドホール1

H<sub>1-6</sub>

H<sub>1-9</sub>

[単位 mm]



種 別	ℓ
H <sub>1-6</sub>	600
H <sub>1-9</sub>	900

- 備考 (1) 形状は、一例を示す。  
 (2) 鉄筋の重ね継手及び定着の長さは、40d以上とする。

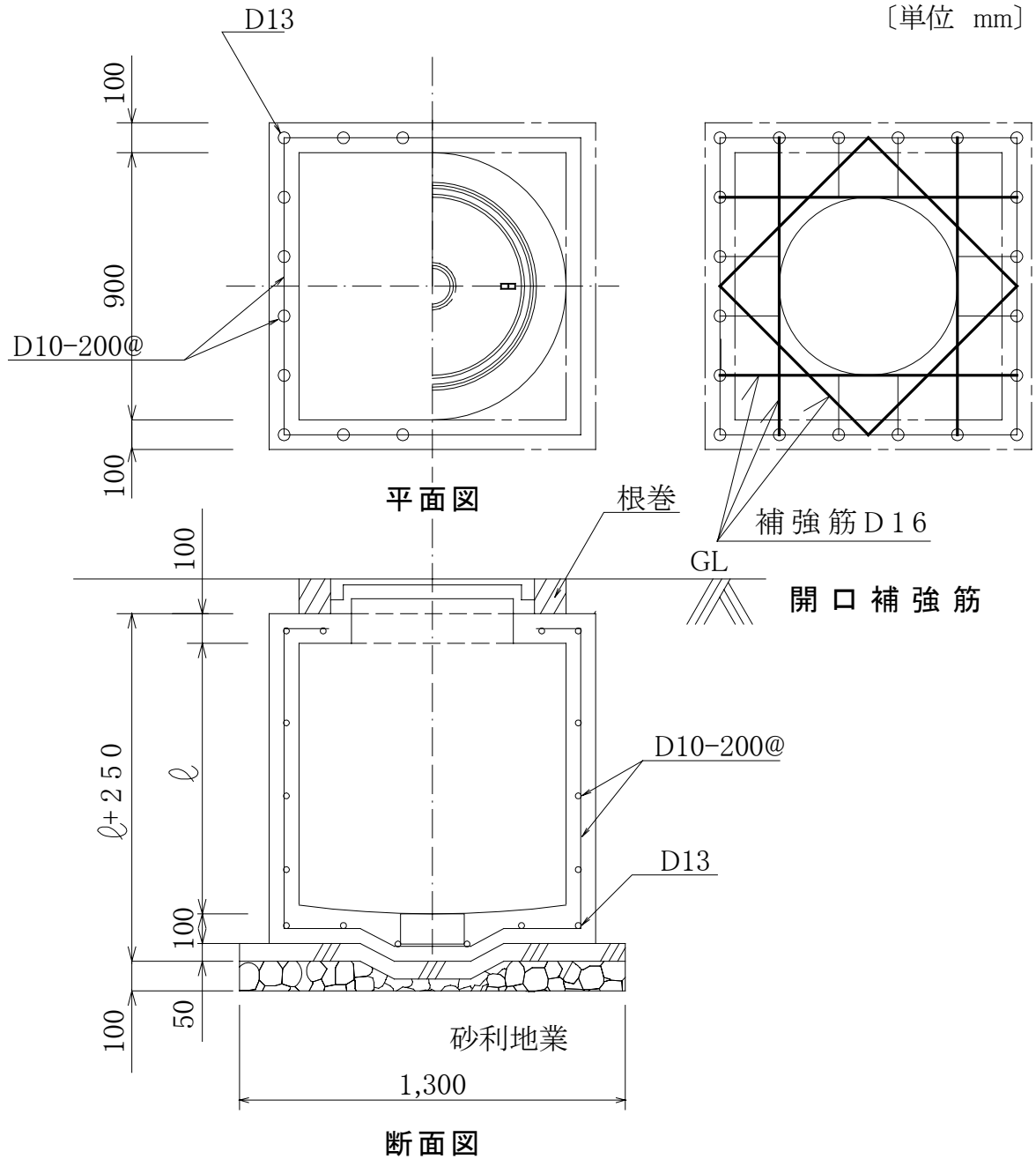
地中線9

現場打ハンドホール2

H<sub>2-6</sub>

H<sub>2-9</sub>

[単位 mm]



種 別	$\ell$
H <sub>2-6</sub>	600
H <sub>2-9</sub>	900

- 備考 (1) 形状は、一例を示す。  
 (2) 鉄筋の重ね継手及び定着の長さは、40d以上とする。

地中線10

防水鉄管

WI<sub>1</sub>

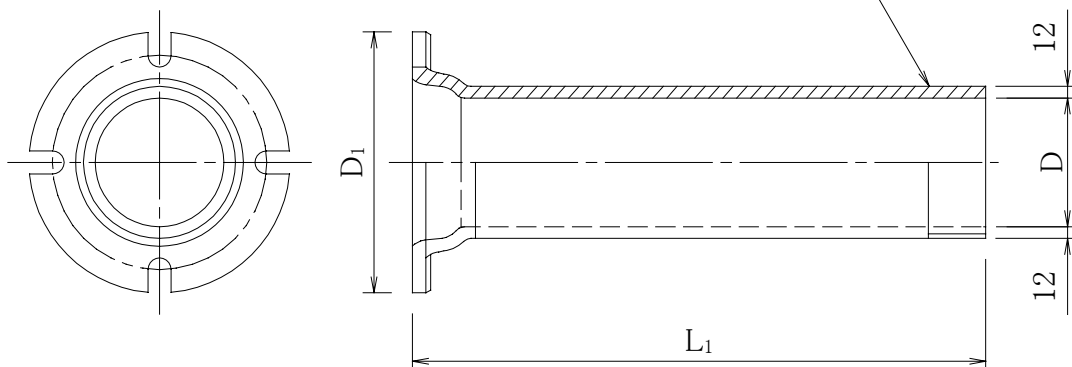
WI<sub>2</sub>

[単位 mm]

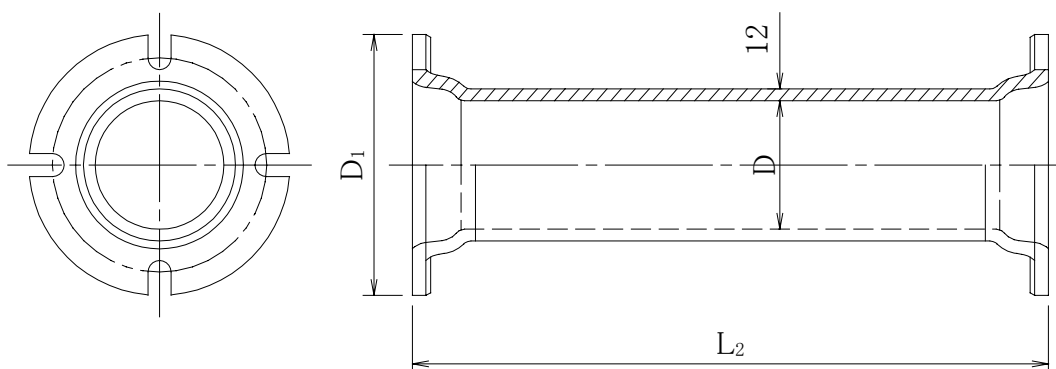
片R (WI<sub>1</sub>)

JIS B 0203「管用テーパードネジ」に準ずる。

テーパード1/16 11山/25.4



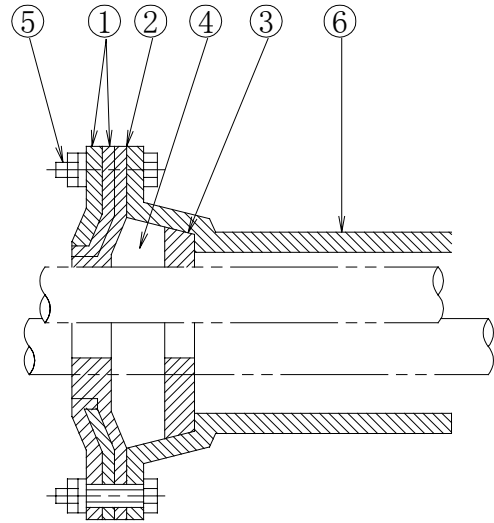
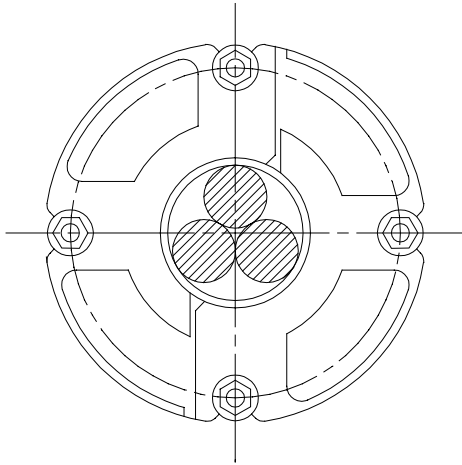
両R (WI<sub>2</sub>)



記号			寸法			
			D	D <sub>1</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
WI <sub>1</sub> WI <sub>2</sub>	-75	-6	75	209	600	650
		-9			900	950
	-100	-6	100	234	600	650
		-9			900	950
	-130	-6	130	264	600	650
		-9			900	950
	-150	-6	150	284	600	650
		-9			900	950

- 備考 (1) 形状は、一例を示す。  
 (2) 本体とねじ付フランジを組合せたものとしてすることができる。  
 (3) 記号にAを付したものは、水切つば付とする。

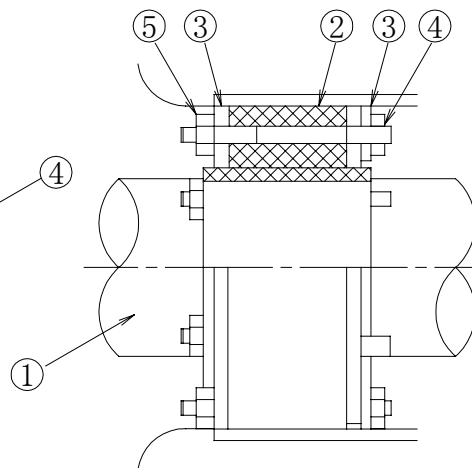
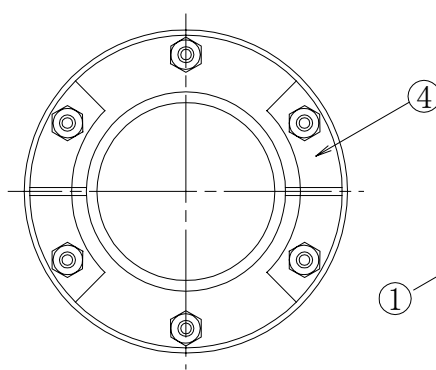
防水鋳鉄管用



番号	名称	番号	名称
1	締付金具	4	水密コンパウンド
2	パッキン	5	ボルト
3	パッキン	6	防水鋳鉄管

備考 形状は、一例を示す。

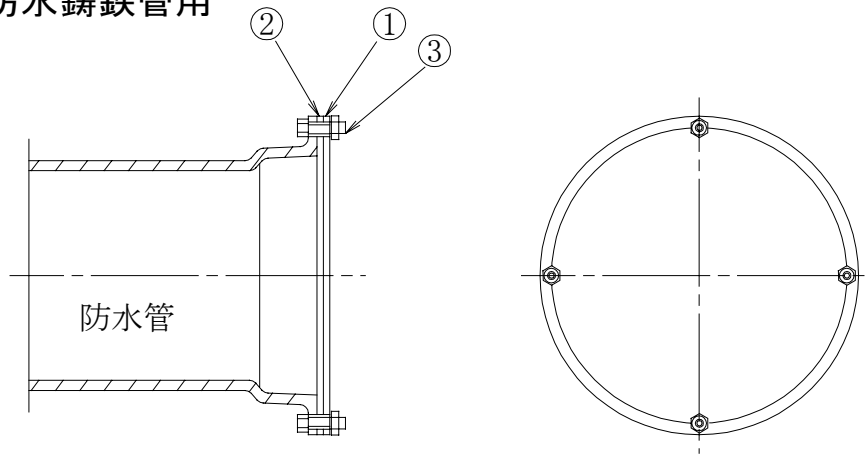
鋼管用



番号	名称	番号	名称	番号	名称
1	ケーブル	3	締付金具	5	締付ボルト、ナット
2	パッキン	4	連結板		

備考 形状は、一例を示す。

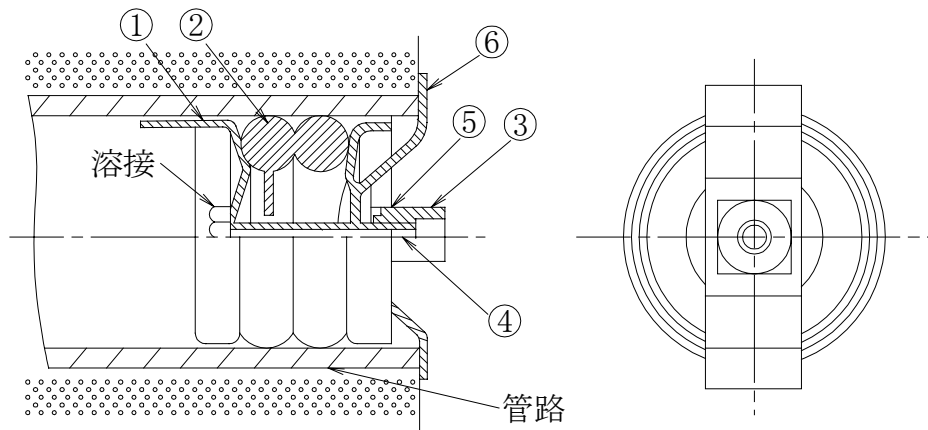
防水鑄鉄管用



番号	名称
1	ふた
2	パッキン
3	ボルト

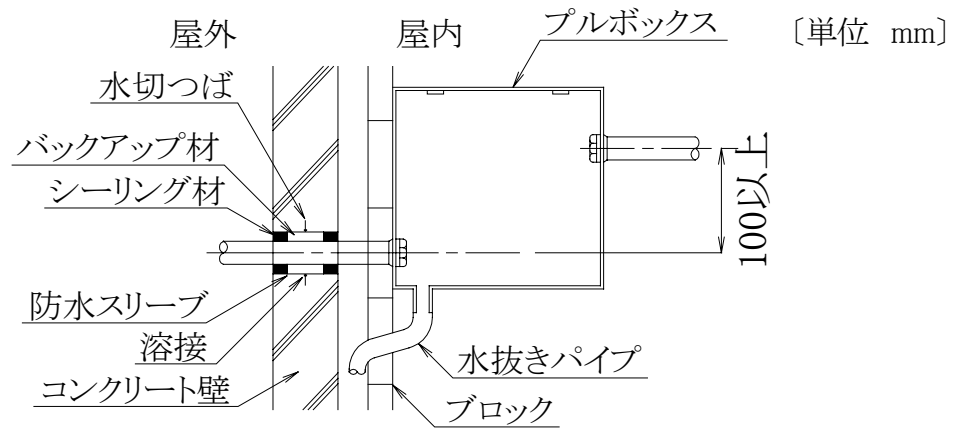
備考 形状は一例を示す。

鋼管用

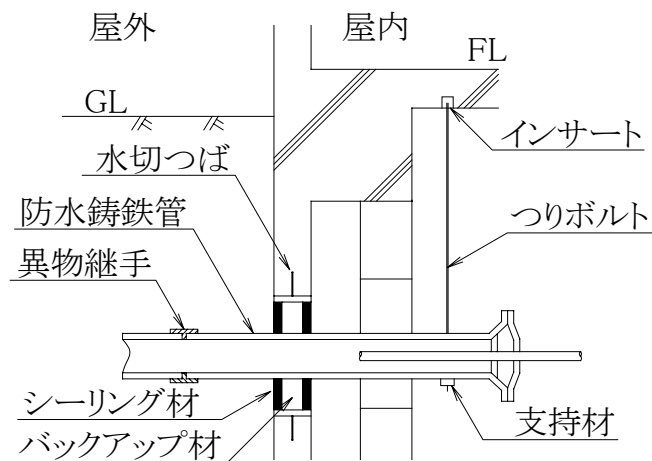


番号	名称	番号	名称
1	本体	4	六角ボルト
2	ゴム輪	5	平座金
3	特殊ナット	6	移動防止金物

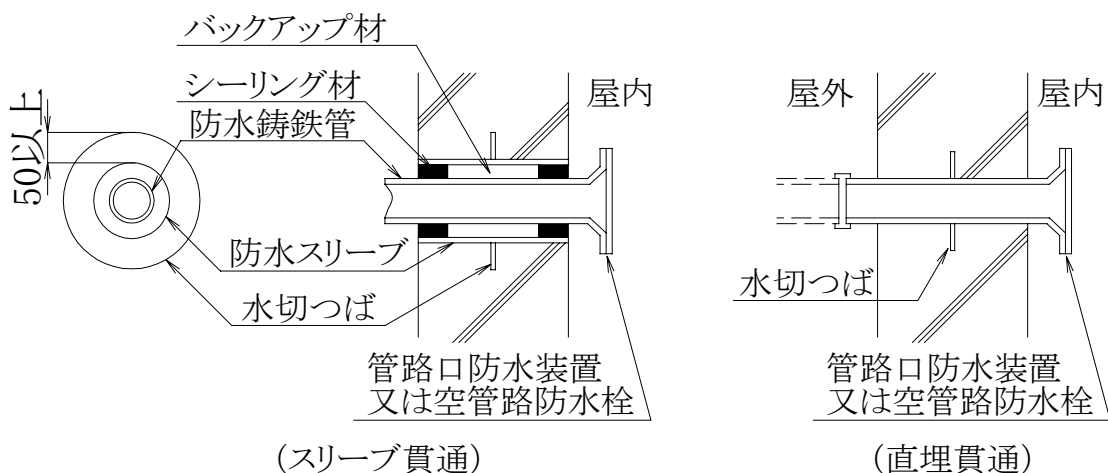
備考 形状は一例を示す。



防水スリーブ使用の場合



防水鉄管使用の場合(スリーブ貫通)



(スリーブ貫通)

(直埋貫通)

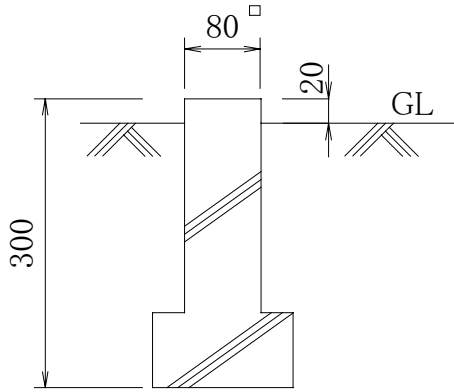
防水鉄管使用の場合

- 備考 (1) 図は、一例を示す。  
 (2) 水切つばは、50mm以上の鋼板、厚さ6mm以上とし、全周溶接とする。

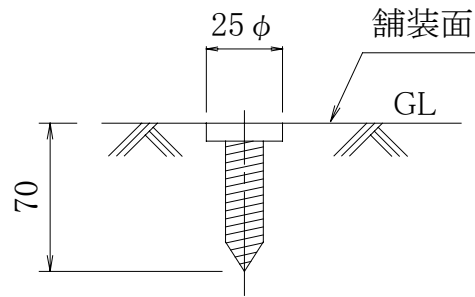
地中線14

埋 設 標

[単位 mm]



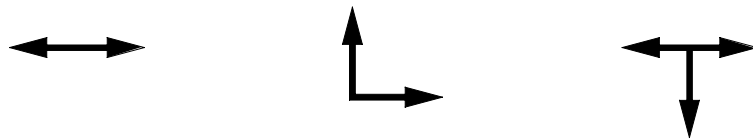
コンクリート製



鉄 製

〔 図は舗装していない場合を示し  
舗装した場合は、舗装面に合  
わせる。 〕

(舗装の場合に限る。)

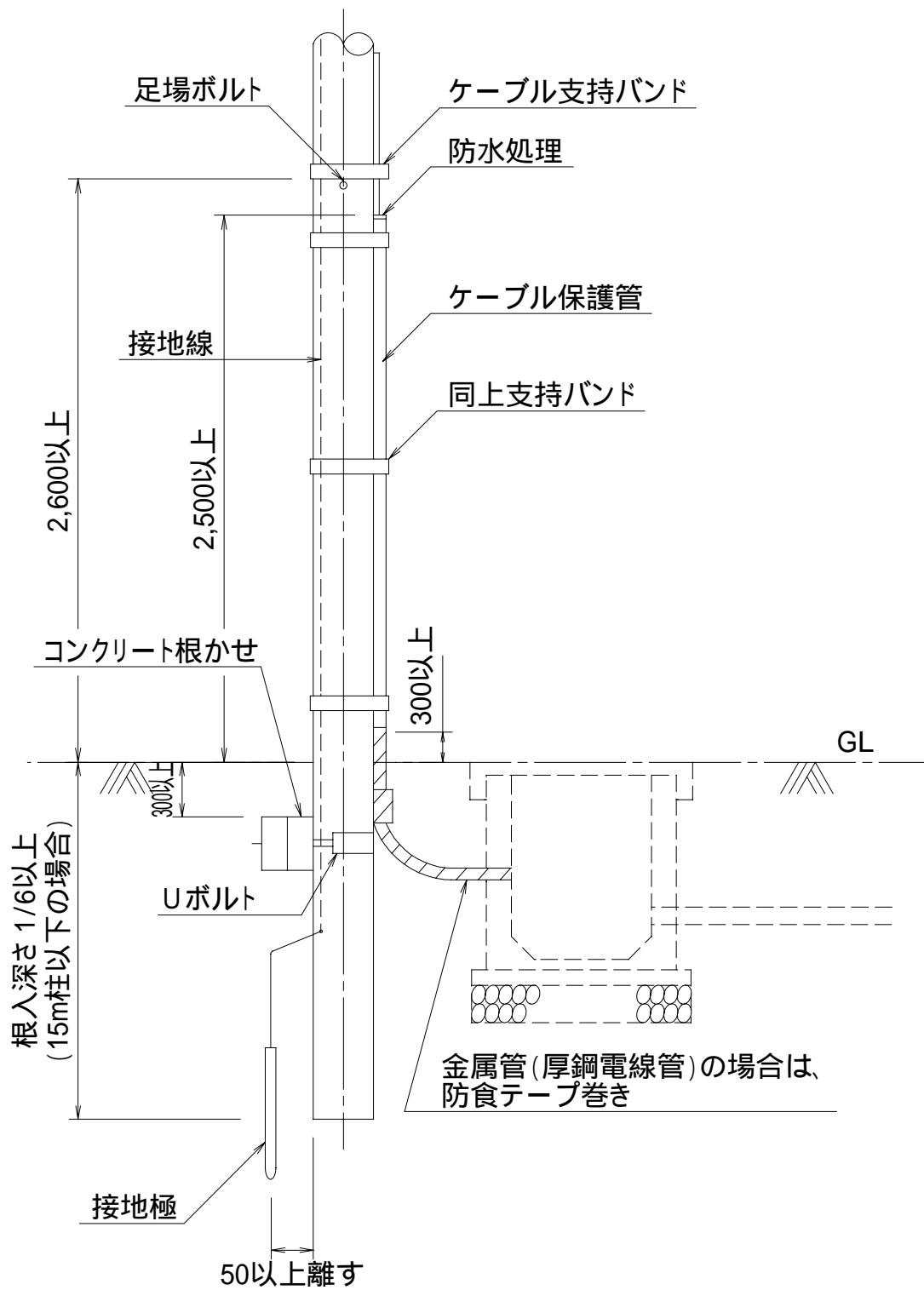


矢印

- 備考 (1) 図は、一例を示す。  
(2) 頭部には、図示の矢印を表示する。矢印の色は、電力用は赤、通信用は黄とする。



(単位 mm)



備考 図は、一例を示す。