

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

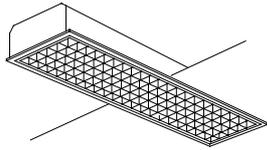
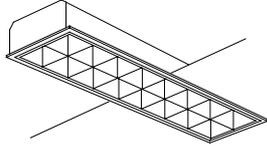
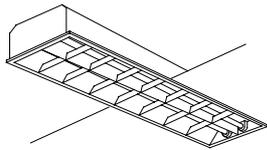
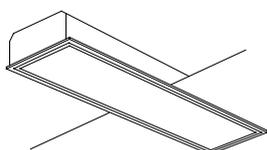
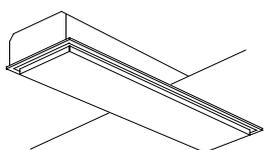
| ランプの種類 | | 器具の種類 | |
|----------|-----|------------------|-----|
| 種類 | 記号① | 器具の形状 | 記号② |
| 蛍光ランプ | F | 埋込天井灯(カバーなし) | RS |
| | | 埋込天井灯(カバー付、枠付) | RF |
| | | 埋込天井灯(ルーバ付) | RL |
| 白熱電球 | I | 直付天井灯(ルーバ付) | SL |
| | | 直付天井灯(カバーなし) | SS |
| | | 直付天井灯(反射がさ付) | SR |
| HIDランプ | H | 直付天井灯(カバー付、枠付) | SF |
| | | 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/m²〕

| 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、 $\phi 20$ 、 12×20 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、その後に「-」、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 | |
| 水銀ランプ (蛍光形) | 940 ワット | | 130,000 | 1,190 | |
| | 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 | |
| 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 | | |

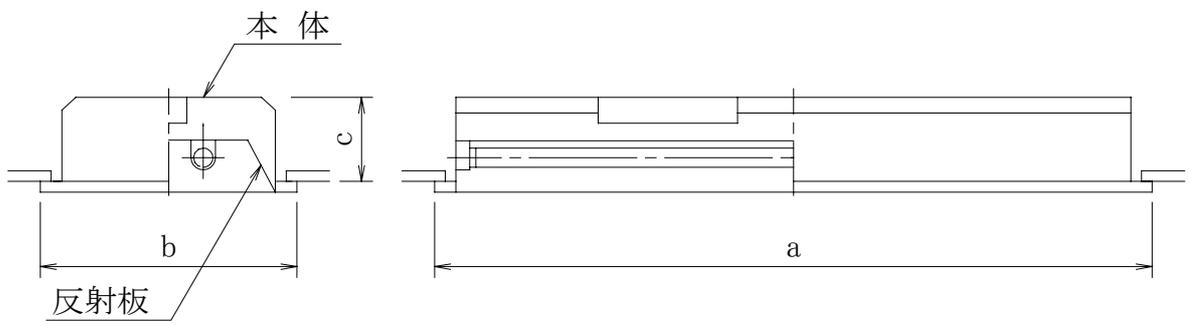
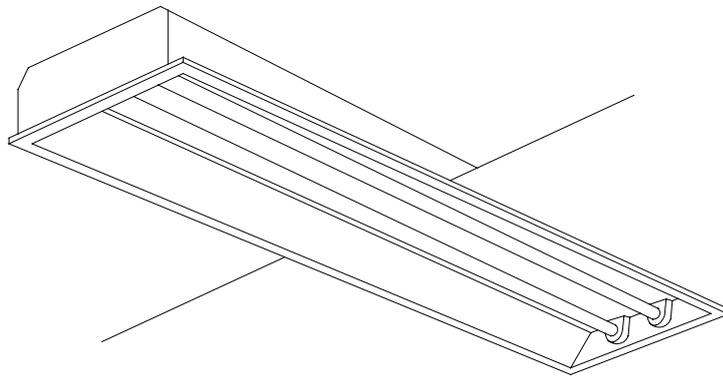
備考 (1) 蛍光ランプの全光束は、周囲温度25±1℃において100時間経過後の値とする。

(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

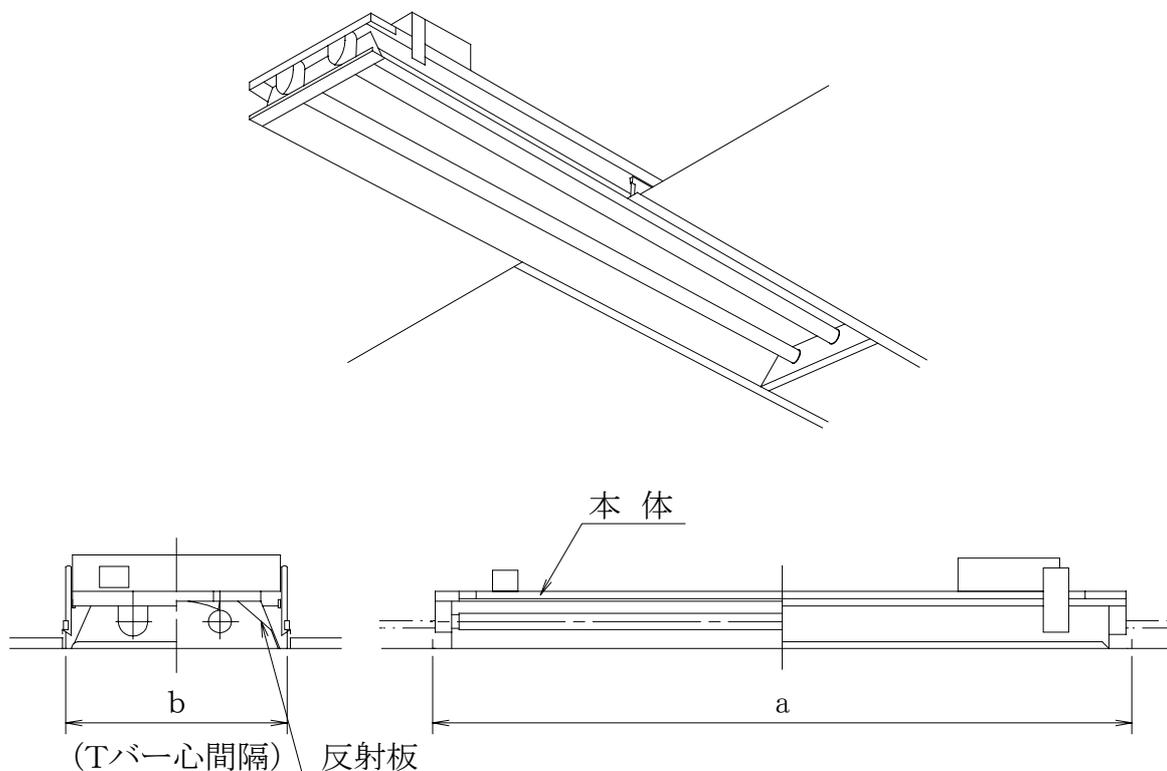
埋込天井灯1

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 | | | |

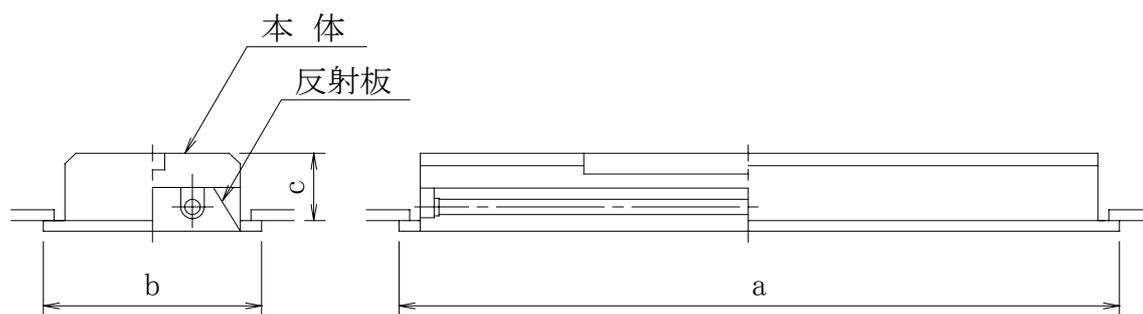
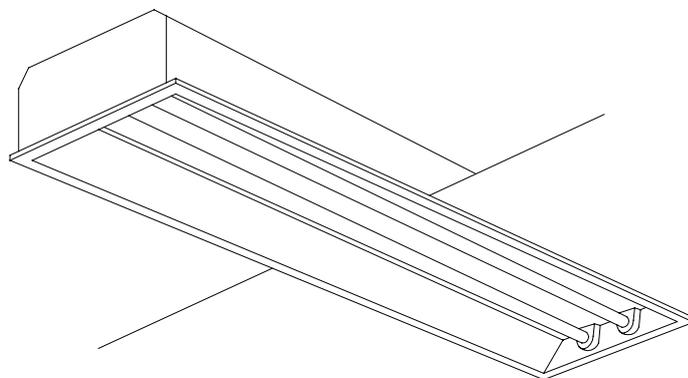
- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。
 (2) ルーバ又は照明カバーが取付け又は交換できるものとする。

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

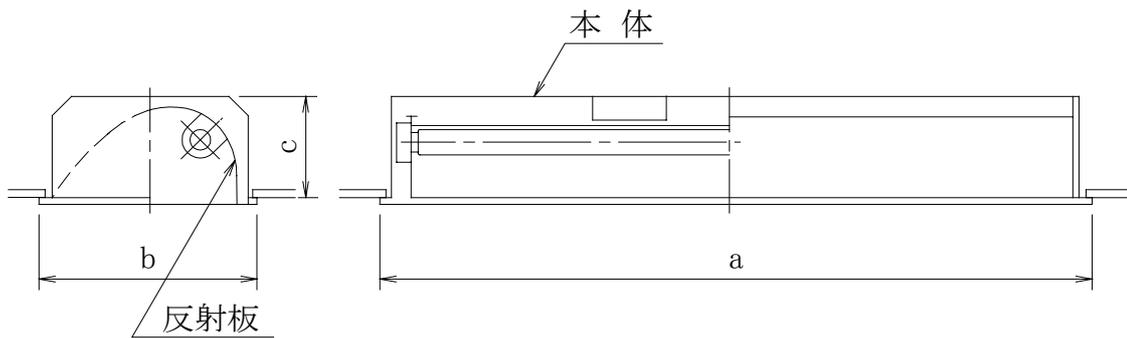
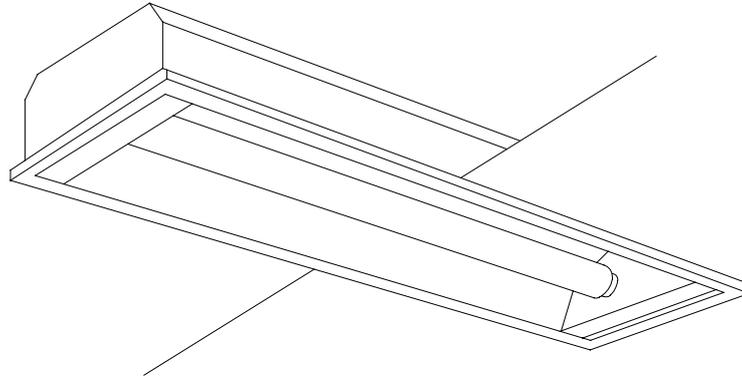
FRS18
K1-FRS18

[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 | | | | | | SPC A1P | 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。

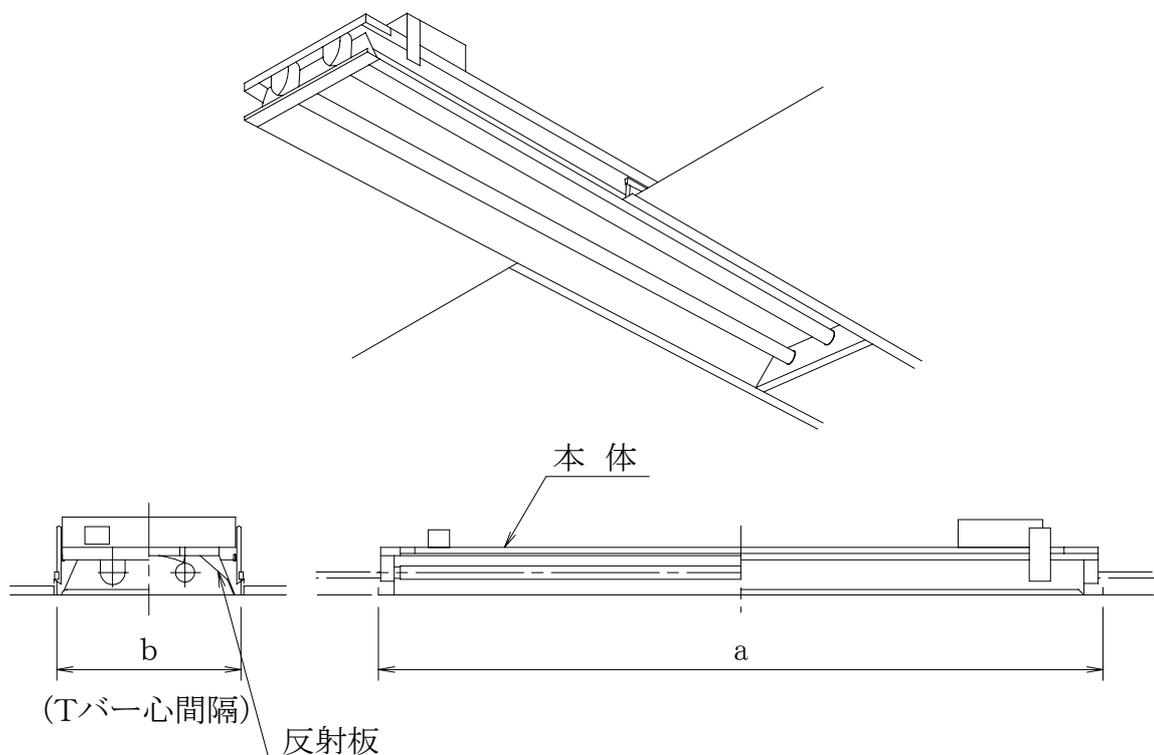
- 注 *1 ルーバは白色仕上げとし、遮光角は15° 以上とする。
*2 照明カバーは乳白色とする。



[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

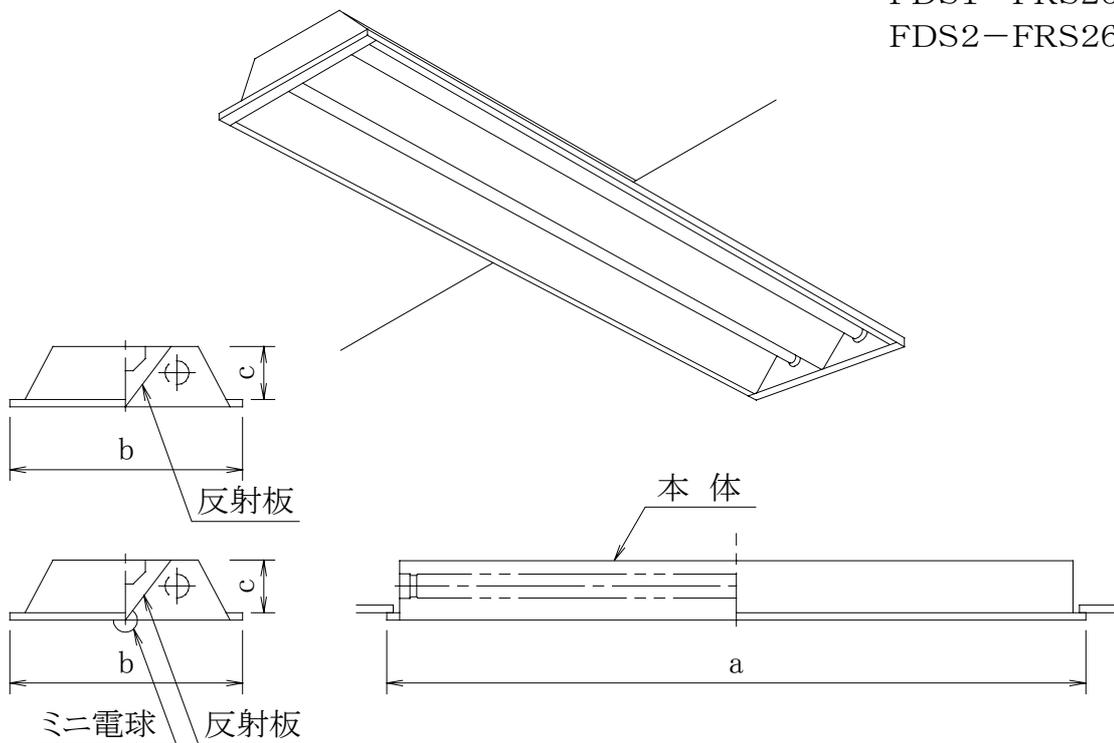
FRS26

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 | | | | | | - | | - |

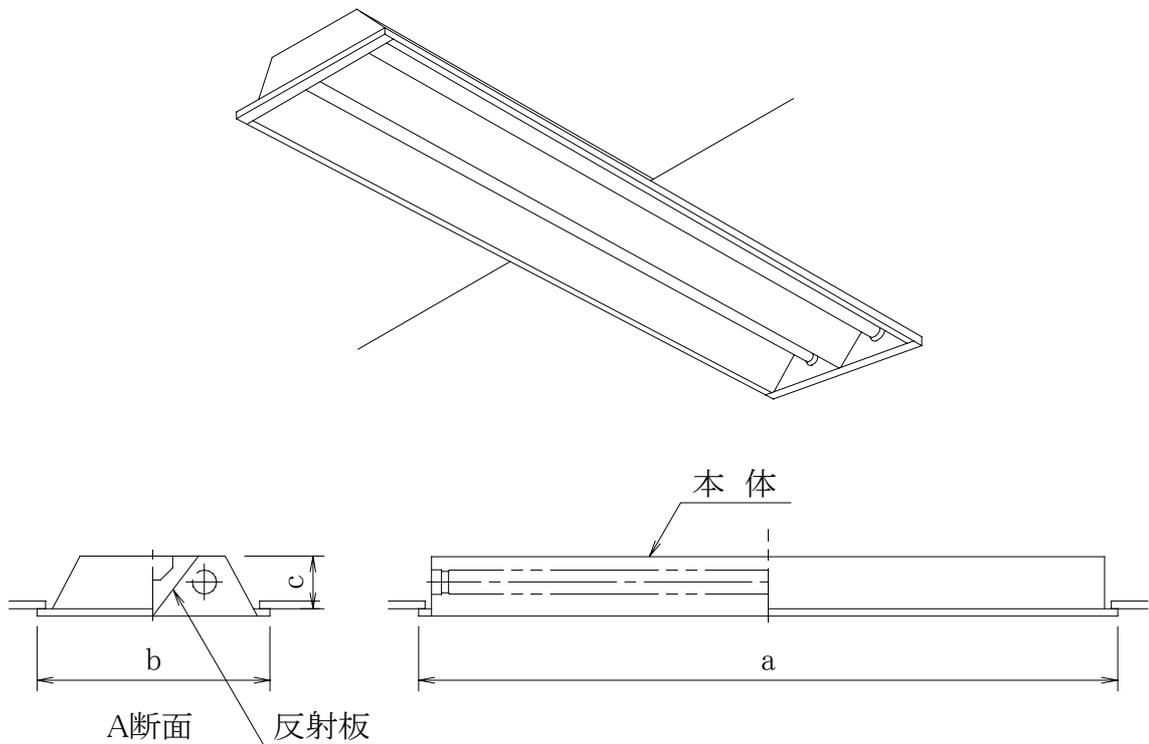
注 *1 人感センサ付、点滅タイプとする。

*2 人感センサ付、調光タイプとする。

蛍光灯

埋込天井灯7

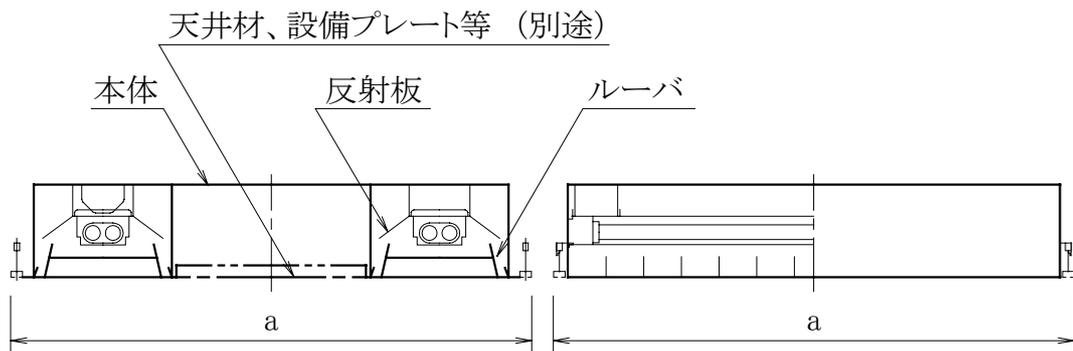
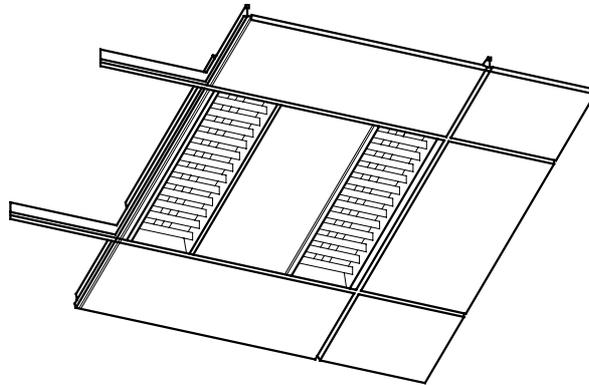
FRS27
FRS27MPA
FRS27MPB
K1-FRS27



[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 |

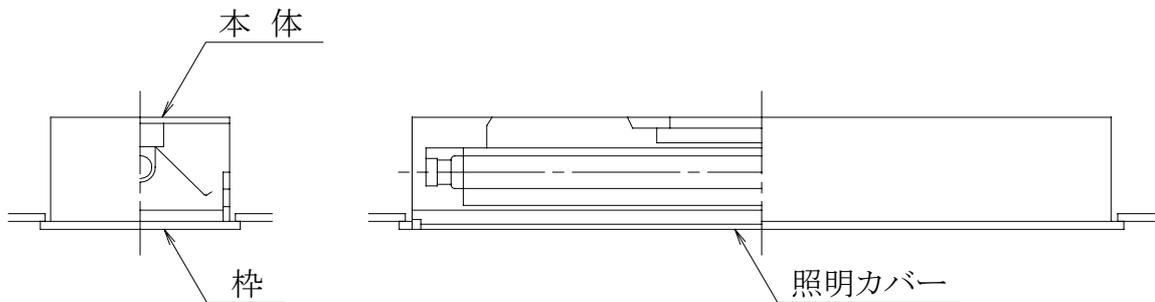
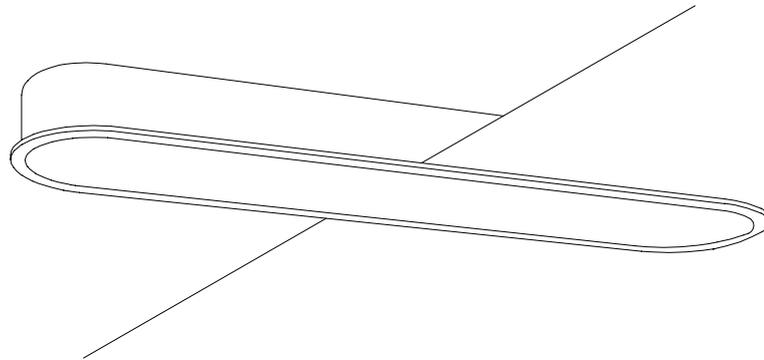
- 備考 (1) FRS27-322及びK1-FRS27-322は、A断面の遮光角を20° 以上とする。
 (2) Aを付した器種は、反射板の仕上げをクリア塗装とする。
 (3) Bを付した器種は、反射板の仕上げを白色塗装とする。



[単位 mm]

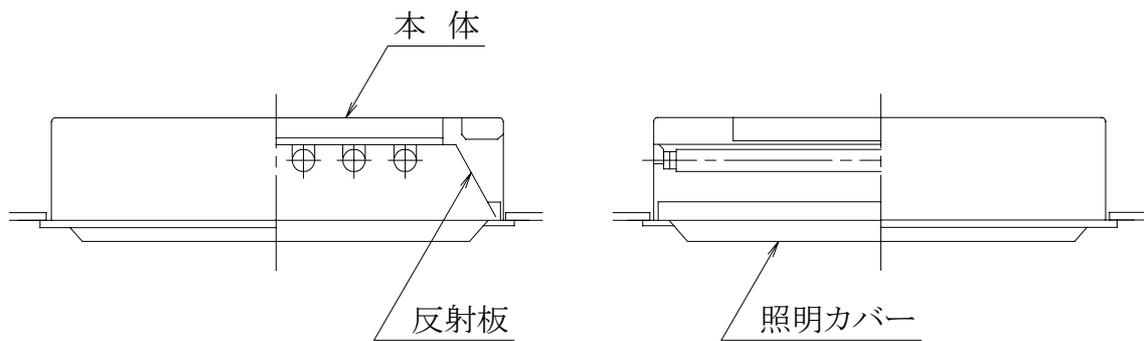
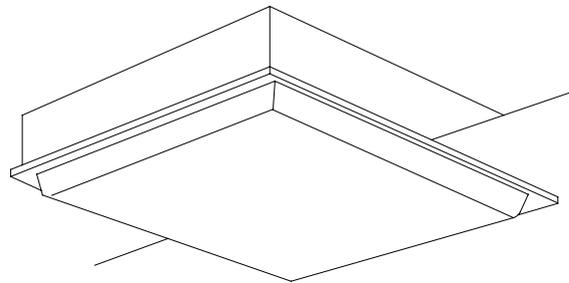
| 器 種 | 寸 法 | 材 質 | | |
|--------------|-----|-----|-------|-------|
| | a | 本 体 | 反 射 板 | ル ー バ |
| FRS28L5-P452 | 600 | SPC | SPC | SPC |

- 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。



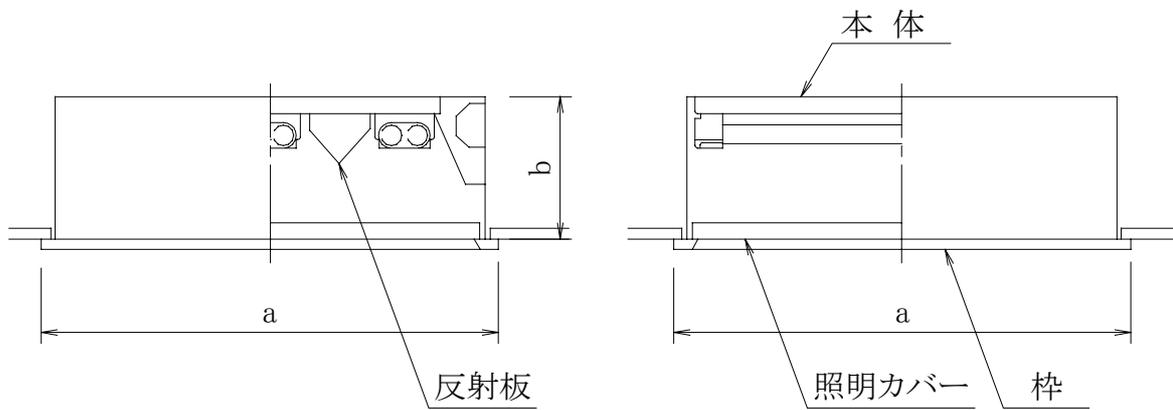
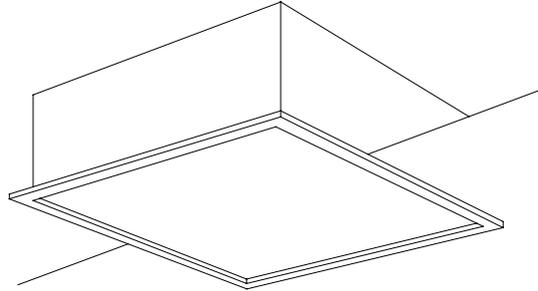
[単位 mm]

| 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]

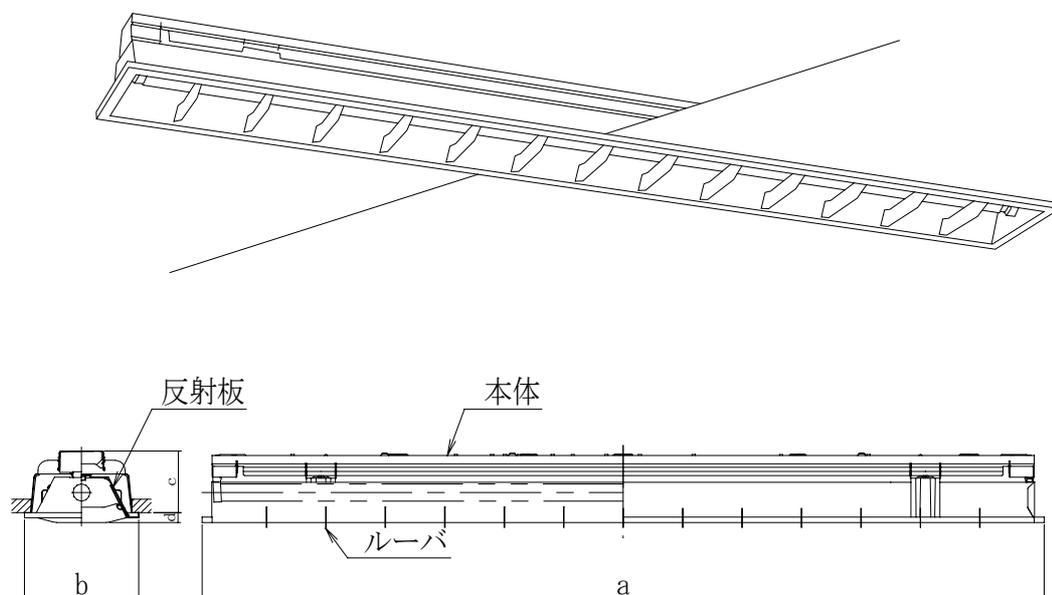
| 器 種 | 摘 要 | 天井切込み寸法 |
|----------|--|------------------------|
| FRF6-326 | 1. 枠の材質はSPCとする。 2. 反射板の材質はSPCとする。 3. 照明カバーの材質はPMMAとし、乳白色とする。 | □1,257 又は □1,235 |



[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 |

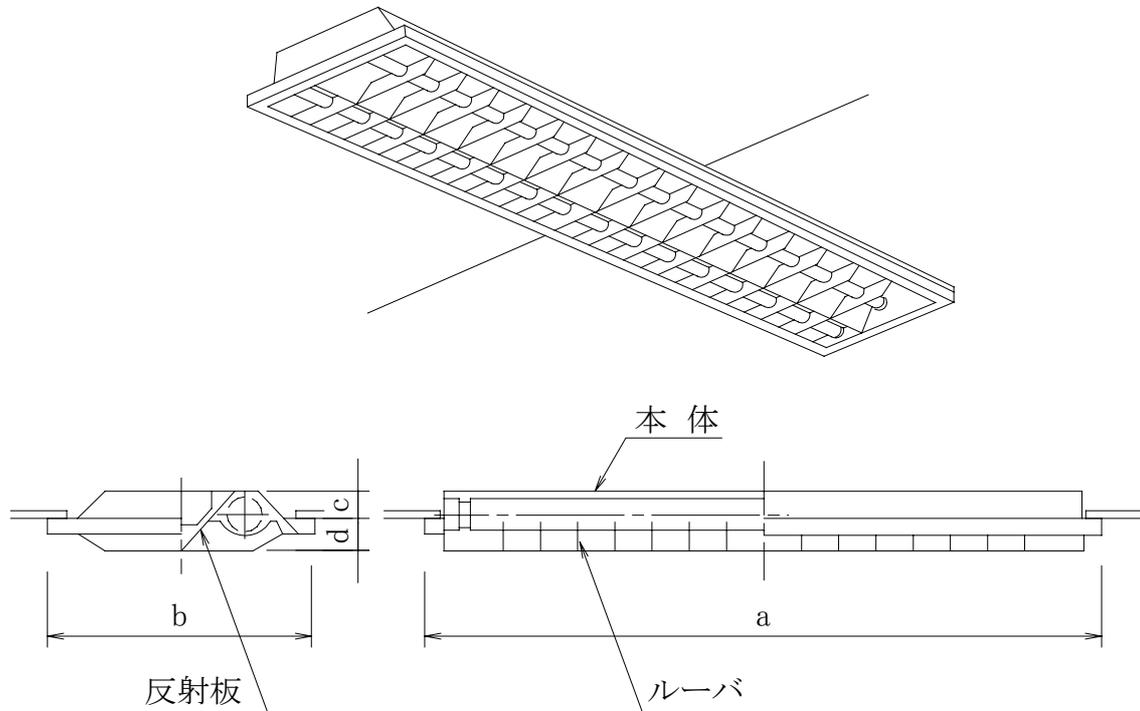
- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。
 (2) 照明カバーは、乳白色とする。
 (3) 本体の背面は、開口とすることができる。



[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 | | | | | | - | | |

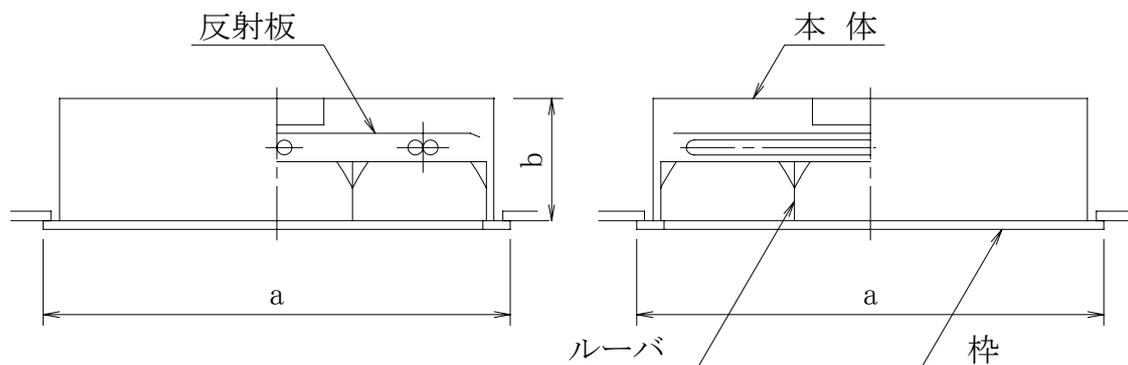
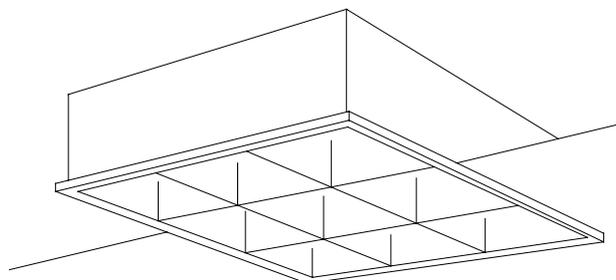
備考 (1) ルーバは、白色仕上げとし、形状は、L5に準ずる。
 (2) 遮光角は、15° 以上とする。



[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 | | | | | | | | | | |

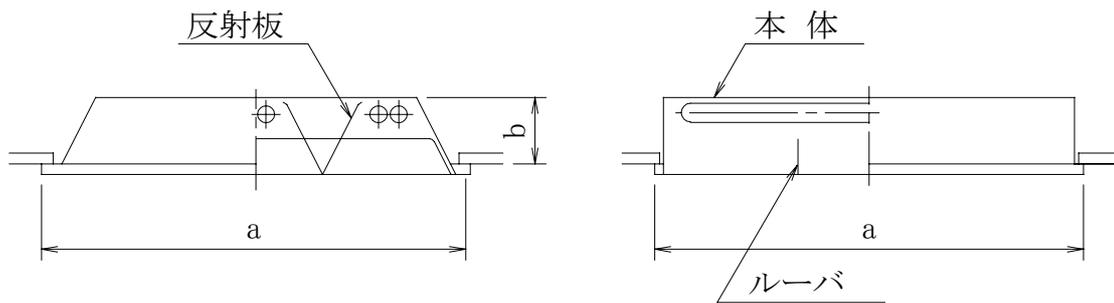
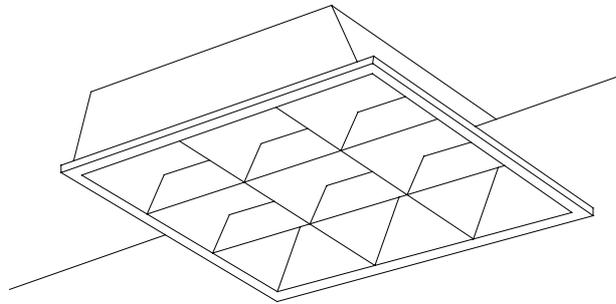
- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。
 (2) ルーバは、白色仕上げとし、形状は、L5に準ずる。
 (3) 遮光角は、15° 以上とする。



[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]

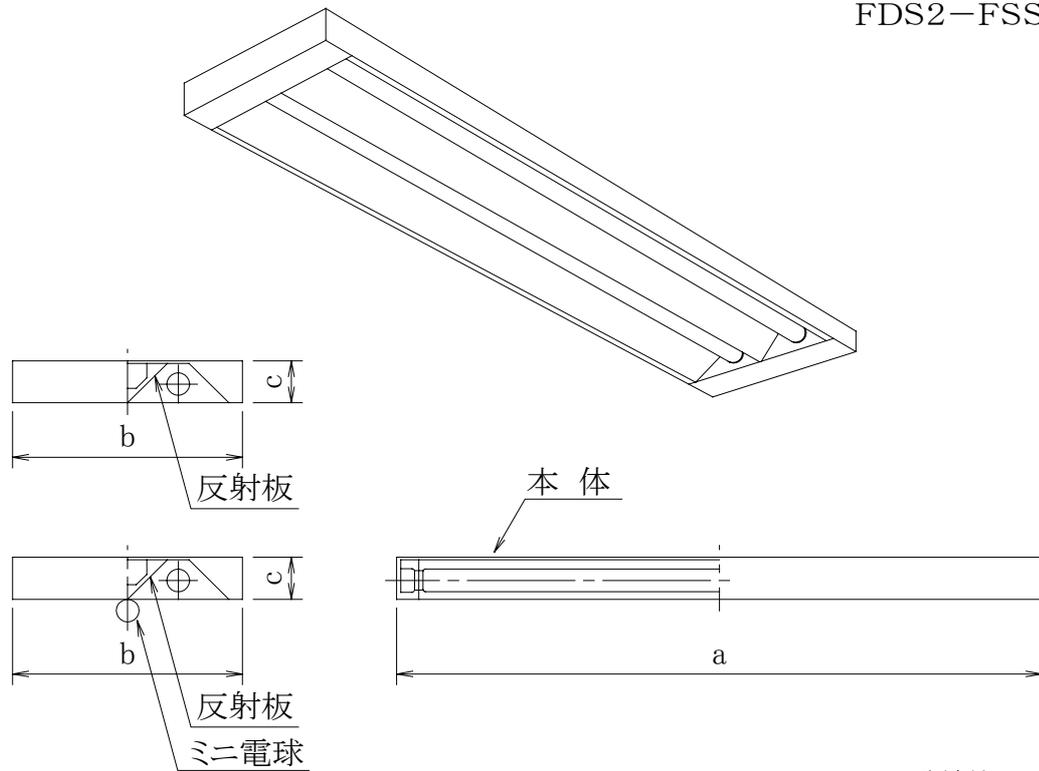
| 器種 | 寸法 | | 材質・材厚 | | | 背面形式 | 天井切込み寸法 |
|------------|---------|-------|--------|----------|----------|------|---------|
| | a | b | 本体 | 反射板 | ルーバ | | |
| FRL12-P323 | 470~510 | 110以下 | SPC0.5 | SPC P | SPC P | B44 | □450 |
| FRL12-P454 | 610~650 | | | | | | □600 |

- 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

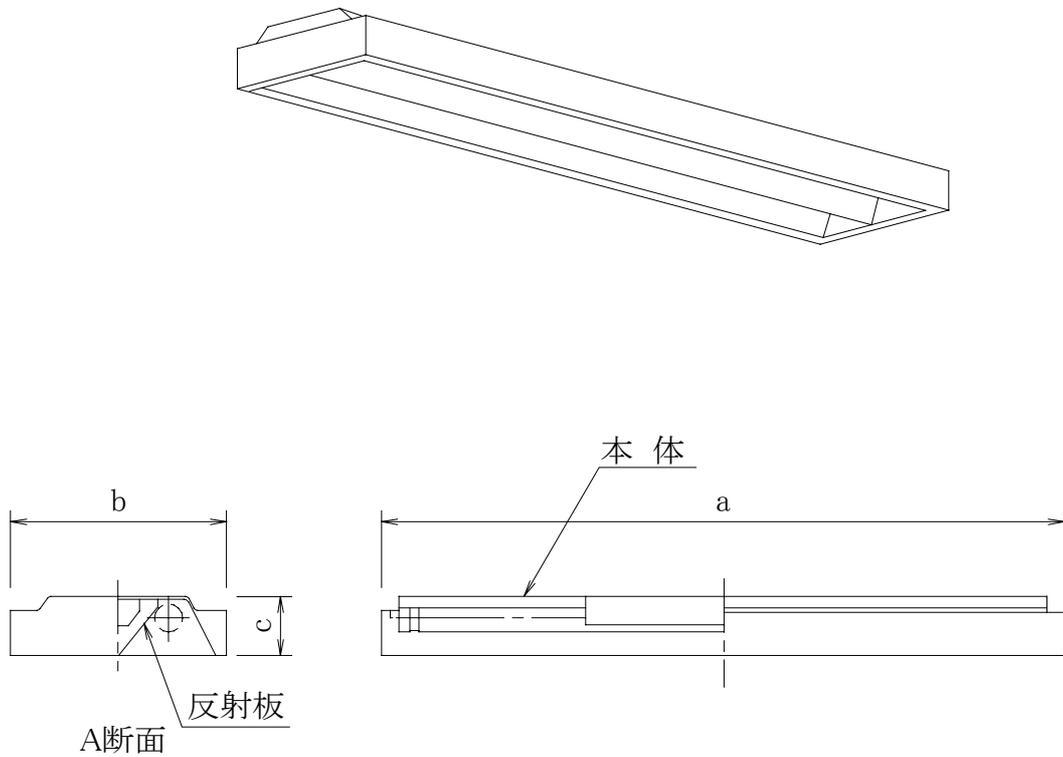


[単位 mm]

| 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。



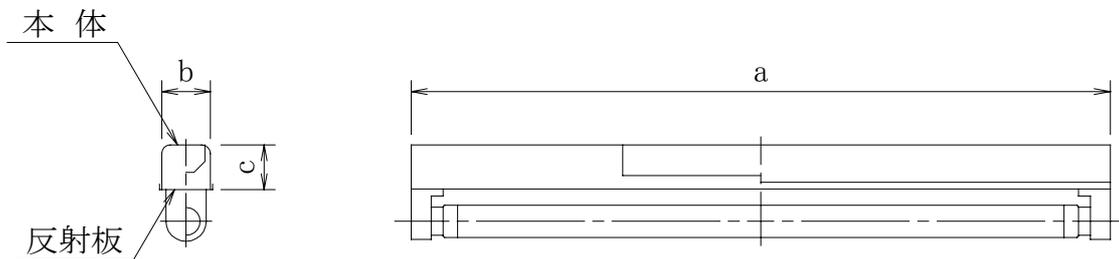
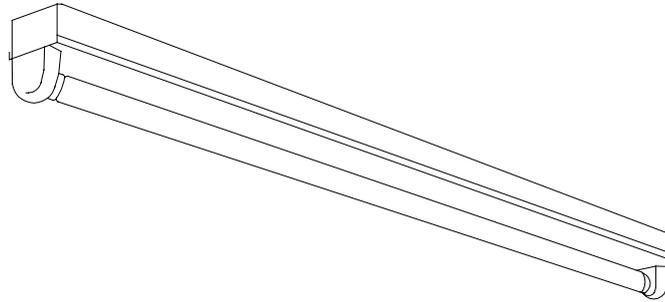
[単位 mm]

| 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



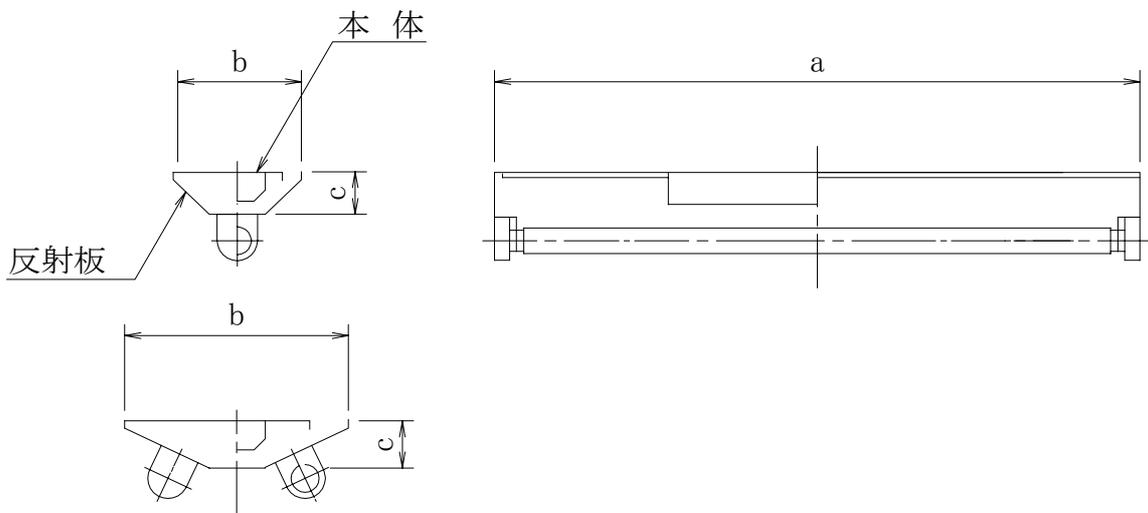
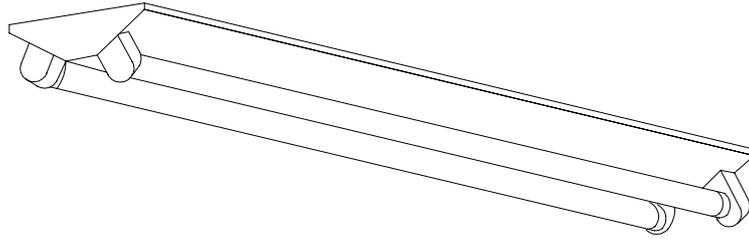
[単位 mm]

| 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]

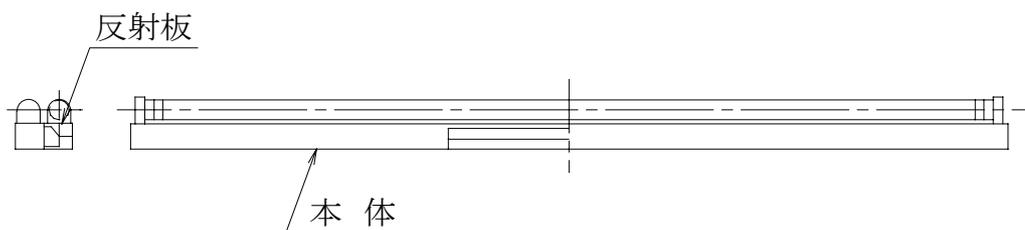
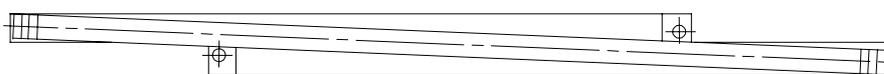
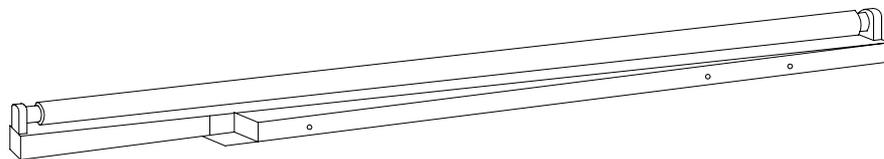
| 器種 | 寸法 | | | 材質・材厚 | | 背面形式 | | |
|-----------------|-------------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|--------|
| | a | b | c | 本体 | 反射板 | | | |
| FSS9-161 | 610~650 | 65~165 | 35~65 | | | B23 | | |
| FSS9-162 | | 65~250 | 35~75 | | | | | |
| FSS9-321 | 1,220~1,260 | 65~165 | 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 |
| 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。

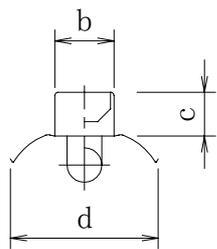
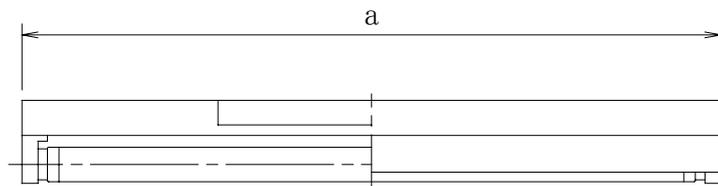
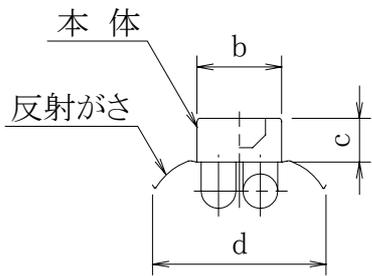
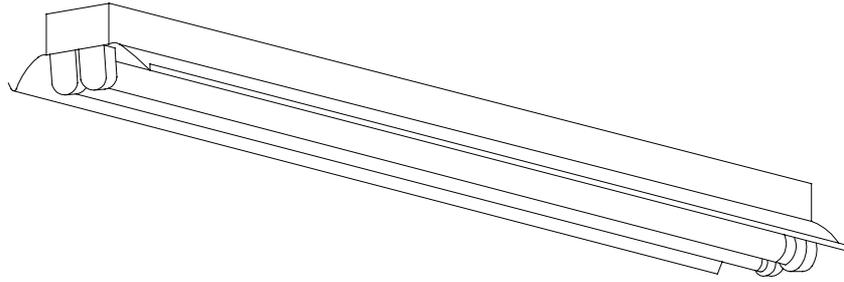


| 器 種 | 摘 要 |
|-----------|--|
| FSS10-321 | 1. 本体の材質は、SPCとする。 2. 反射板の材質は、SPCとする。 3. 光源口金部の重なり代を設けた構造とする。 |

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

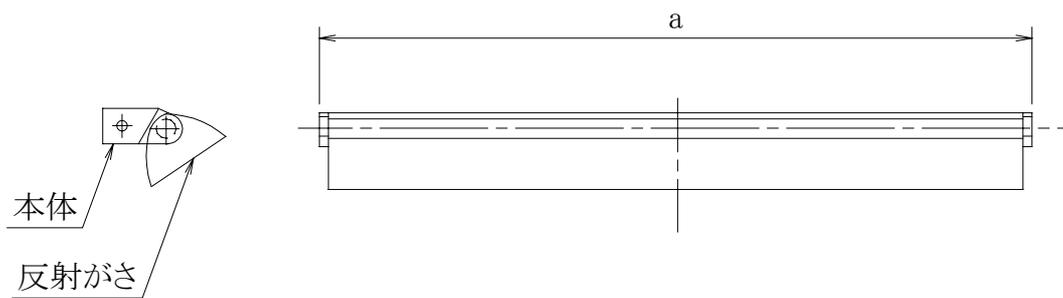
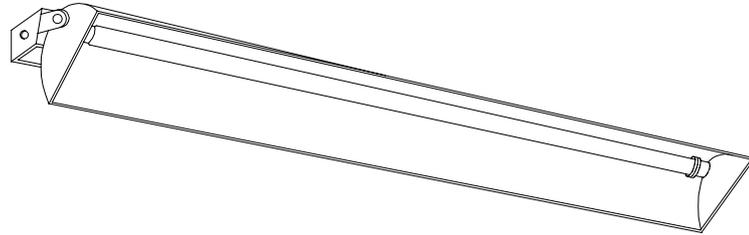
FSR2

[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 | | | SUS0.3 | SUS0.3 | B21 B23 | | | |
| FSR2-322 | | | | | | | | | 50~80 | 35~60 | 130~185 | - |
| K1-FSR2-321 | | 50~140 | 35~70 | 150~260 | | | | | | | | |
| K1-FSR2-322 | | | | | | | | | | | | |
| FSR2MP-321 FSR2RP-321 | | 80~170 | 40~80 | 180~290 | | | | | | | | |
| FSR2MPA-321 FSR2RPA-321 | 50~90 | 40~65 | 145~220 | | | | | | | | | |
| FSR2MPA-322 FSR2RPA-322 | 80~170 | 40~80 | 180~290 | | | | | | | | | |
| FSR2MPB-321 FSR2RPB-321 | 50~90 | 40~65 | 145~220 | | | | | | | | | |
| FSR2MPB-322 FSR2RPB-322 | 80~170 | 40~80 | 180~290 | | | | | | | | | |
| FDS1-FSR2-321*1 | 50~80 | 35~60 | 130~185 | SPC0.3 | SPC0.3 | - | | | | | | |
| FDS1-FSR2-322*1 | | | | | | | 50~140 | 35~70 | 150~260 | | | |
| FDS2-FSR2-321*2 | | | | | | | | | | 50~80 | 35~60 | 130~185 |
| FDS2-FSR2-322*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]

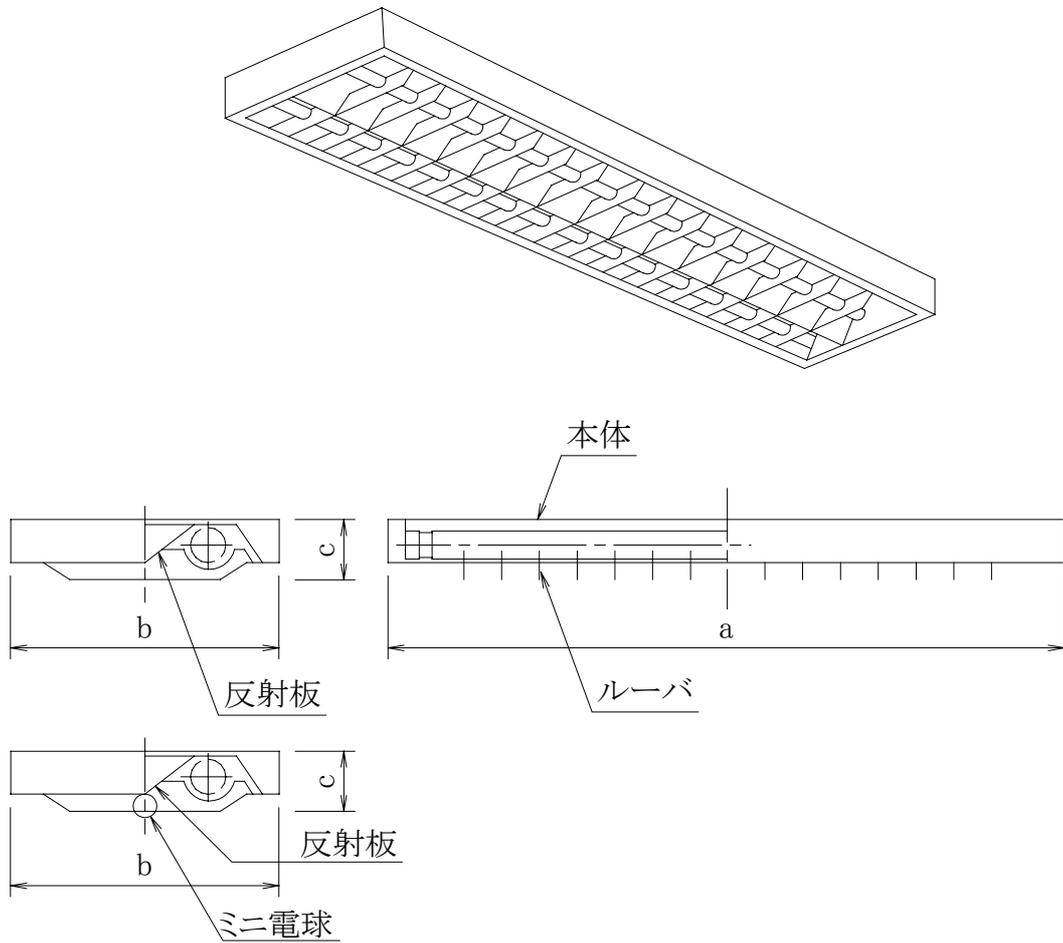
| 器 種 | 寸 法 | 材 質・材 厚 | | 背面形式 |
|-----------|-------------|---------|------------------|------------|
| | a | 本 体 | 反 射 が さ | |
| FSR12-321 | 1,220~1,290 | SPC0.3 | SPC0.4 A1P0.4 | B21 B23 |

- 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

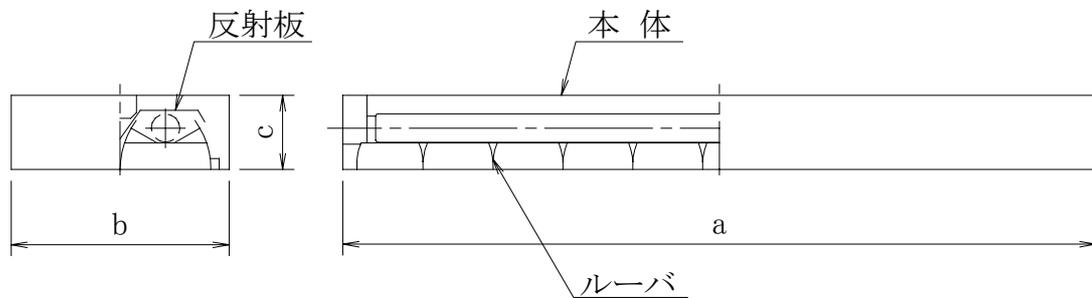
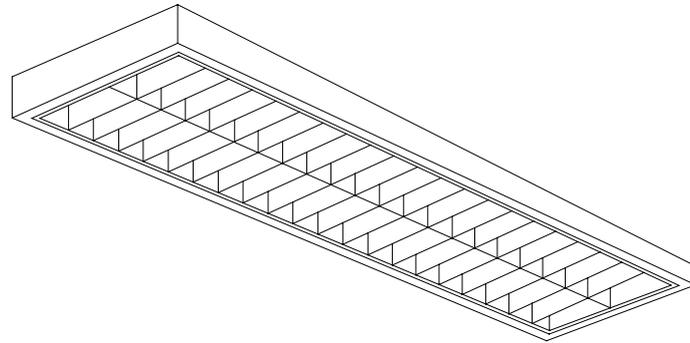
FSL1
K0-I40+FSL1



[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 | | | | | | | |

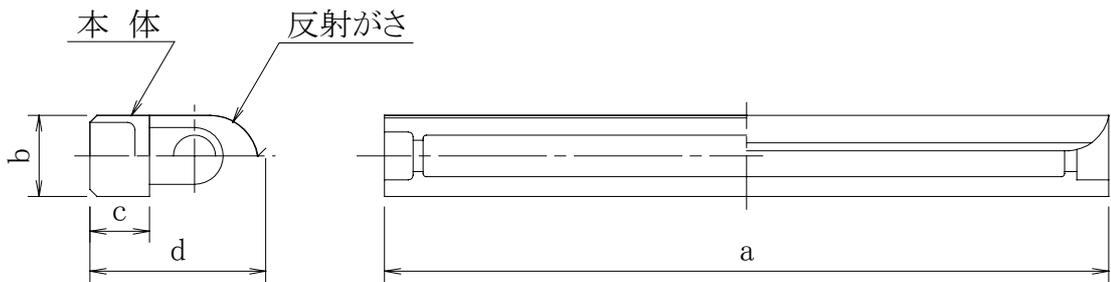
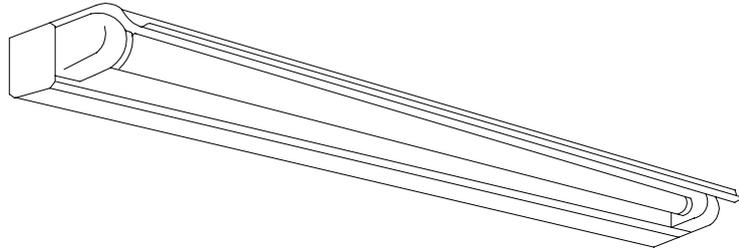
- 備考 (1) 反射面は、高反射塗装とする。
 (2) ルーバは、白色仕上げとし、形状はL5に準ずる。
 (3) 遮光角は、15° 以上とする。



[単位 mm]

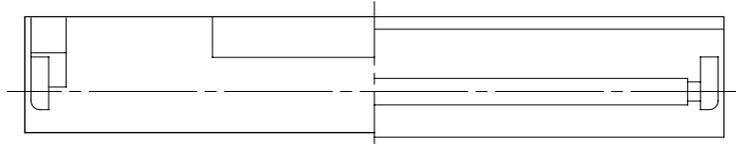
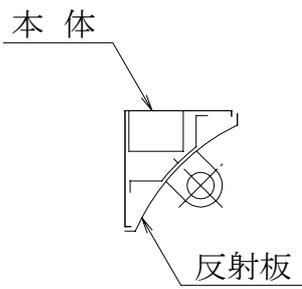
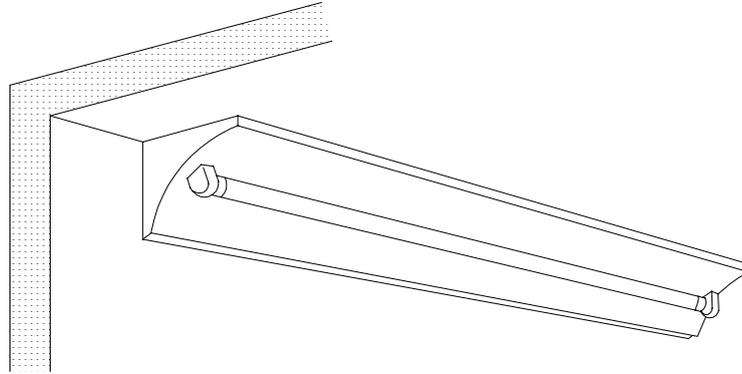
| 器 種 | 寸 法 | | | 材 質・材 厚 | | | 背面形式 | | | | | |
|---------------|------------|----------|---------|---------|--------|------------|------------|-----|----|--|--|---|
| | a | b | c | 本 体 | 反 射 板 | ルーバ | | | | | | |
| FSL2V-322 | 1,240 } | 220 } | 65 } | SPC0.5 | SPC0.3 | SPC A1P | B21 B23 | | | | | |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

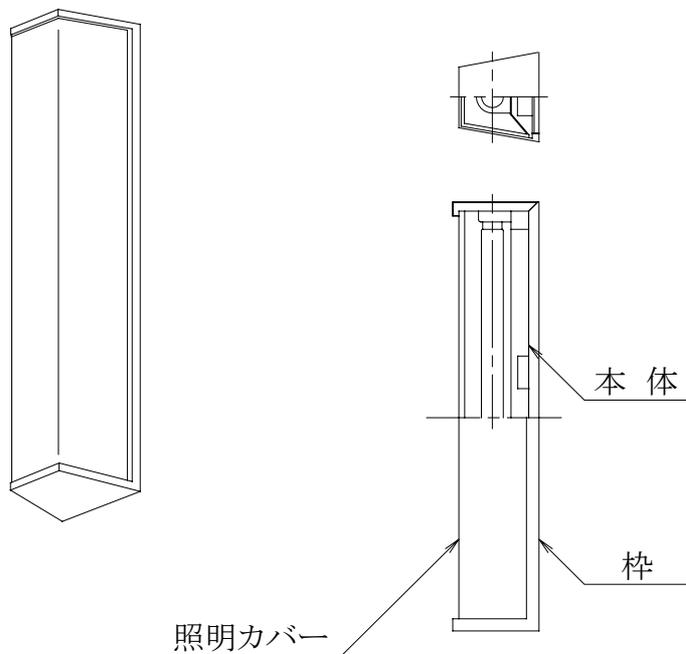


[単位 mm]

| 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 |



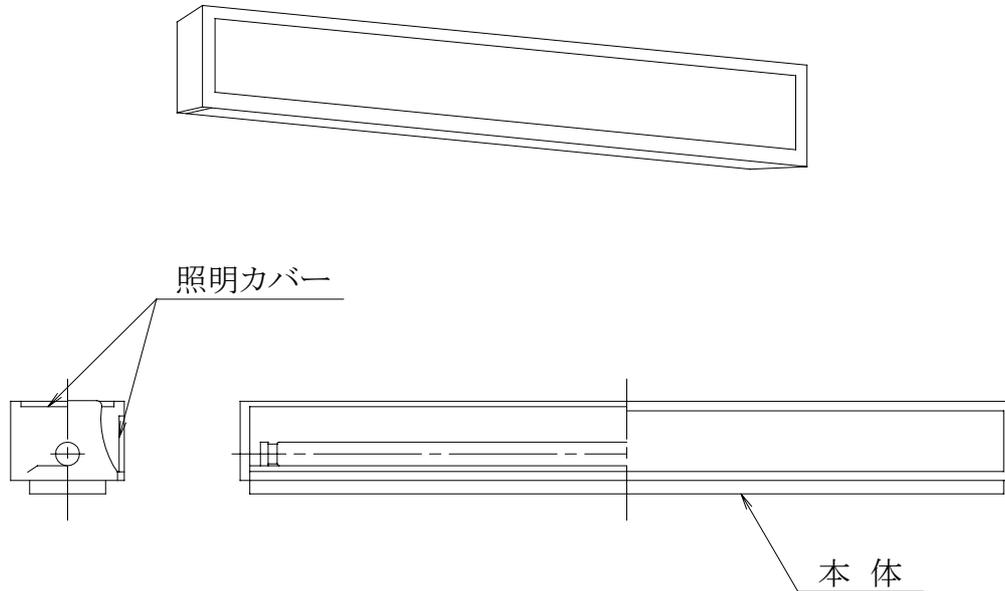
| 器 種 | 摘 要 |
|----------|---|
| FBS6-321 | 1. 本体・反射板の材質は、SPCとする。 2. 壁付け専用又は、壁・天井付け兼用形とする。 |



| 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



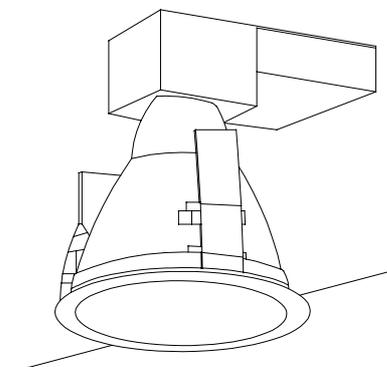
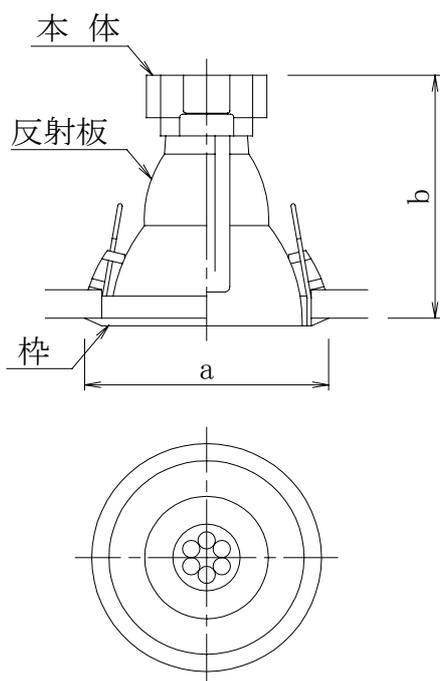
| 器 種 | 材 質 | |
|--|-----|-------|
| | 本 体 | 照明カバー |
| K1-FBF15-321 SK1-FST15-321 FDS1-K1-FBF15-321 FDS2-SK1-FST15-321 | SPC | GC |
| K1-FBF15-322 SK1-FST15-322 | | |

- 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

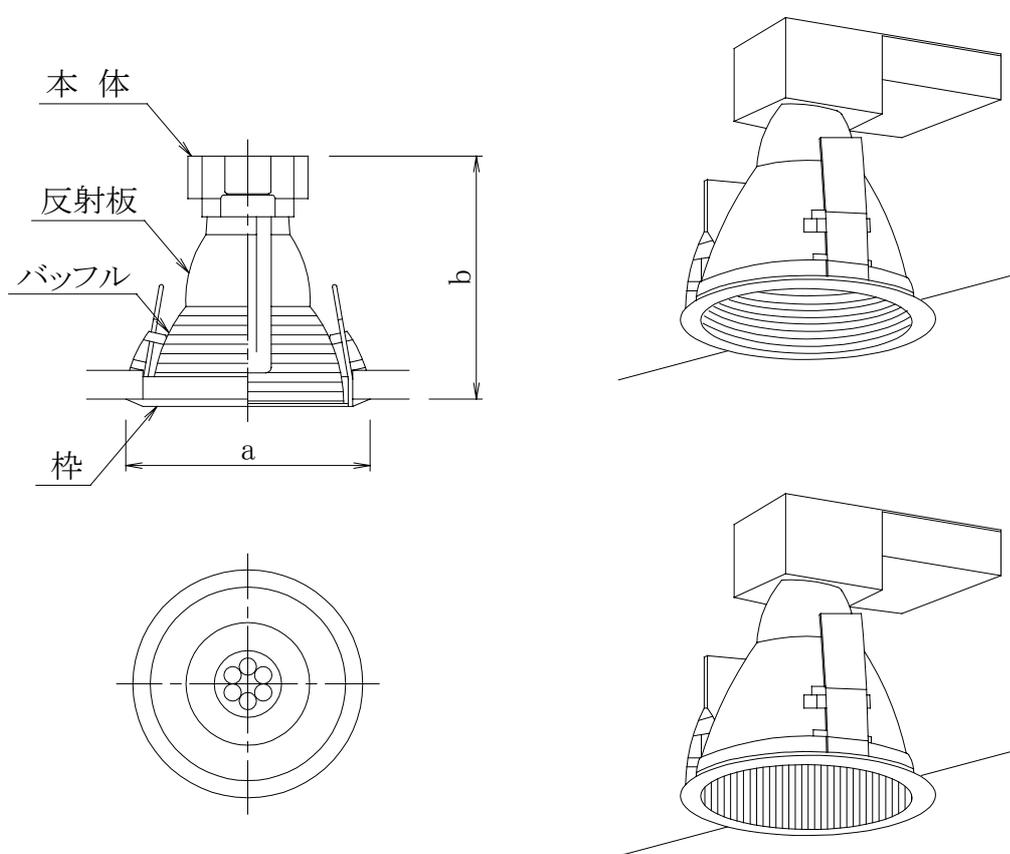


[単位 mm]

| 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 | | | | | |
| FDS2-FRS21-H241*3 | | 230以下 | φ 150 | | | | |
| 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。

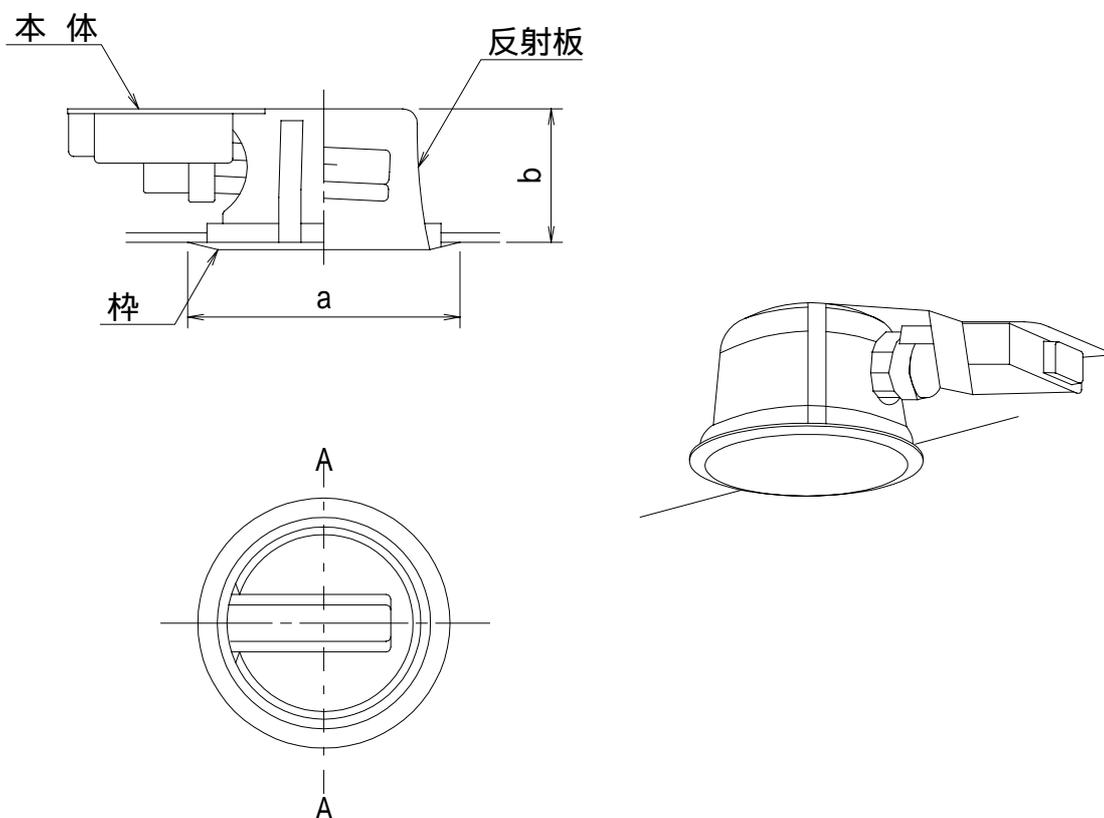


[単位 mm]

| 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。

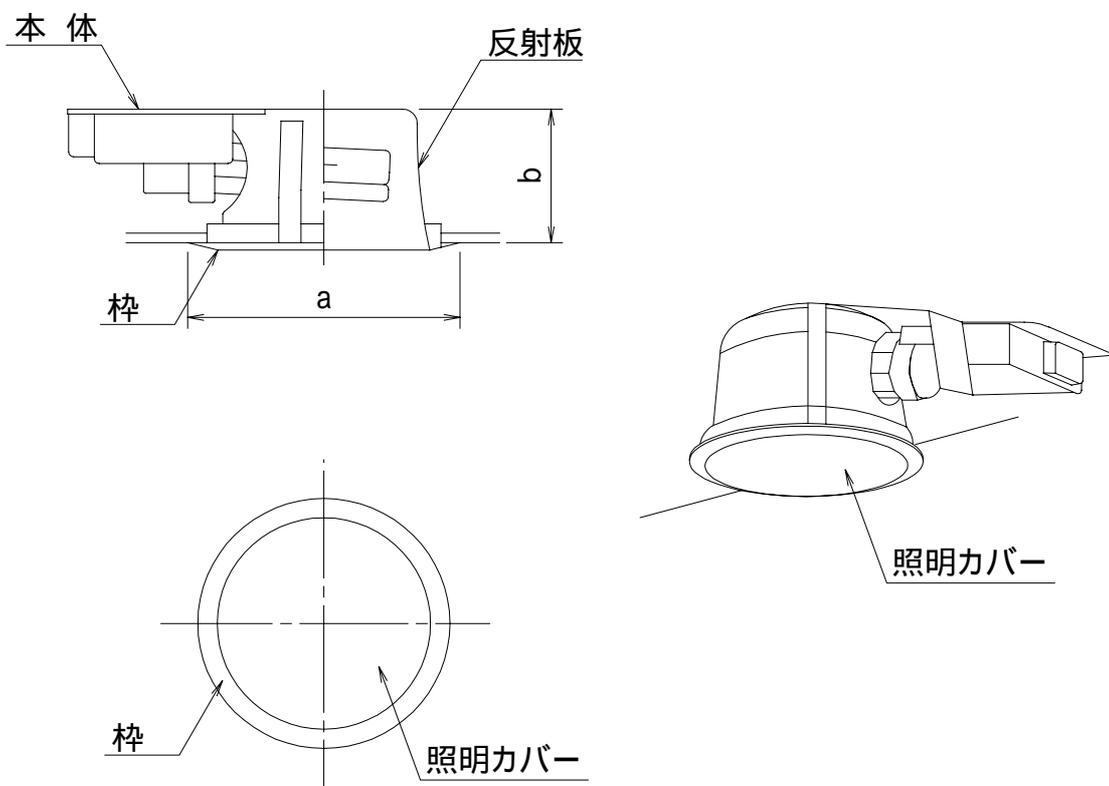


(単位 mm)

| 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 | | | | | | |
| FRS23-H421*2 | 185 ~ 200 | | | | | 175 |
| FRS23-H422*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。

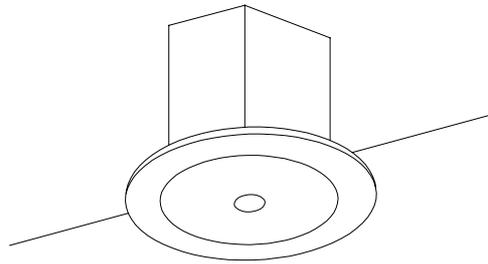


(単位 mm)

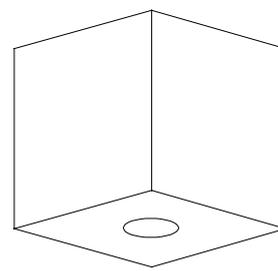
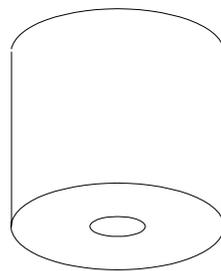
| 器 種 | 寸 法 | | 材 質 | | | | 天井切込み 寸法 |
|--------------|-----------|-------|-----|-----|-------|-----|-------------|
| | a | b | 本体 | 枠 | 照明カバー | 反射板 | |
| FRF8RP-H161 | 165 ~ 185 | 150以下 | SPC | A1P | GA | A1P | 150 |
| FRF8RP-H241 | | | | ADC | P | | |
| FRF8RP-H321* | | | | SPC | GF | | |
| | | | | 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



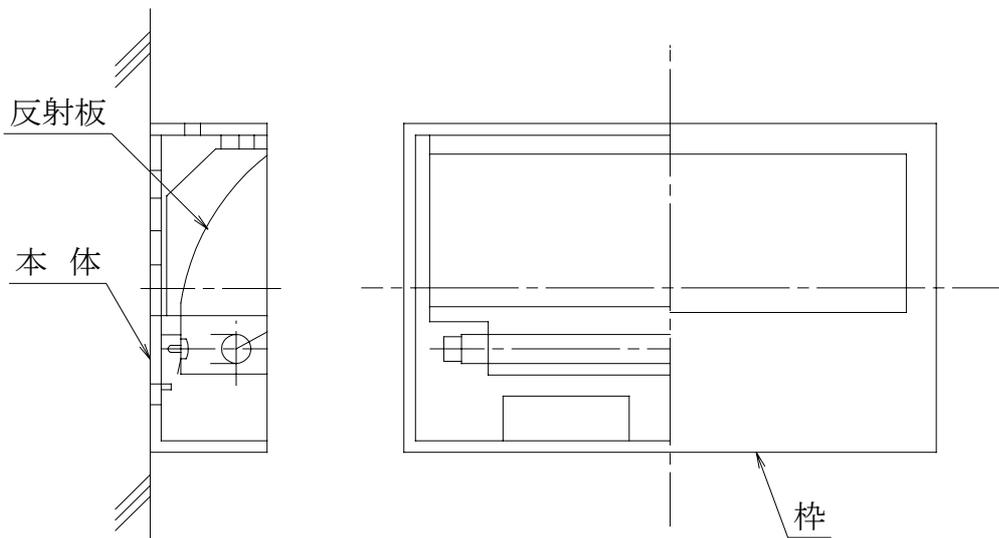
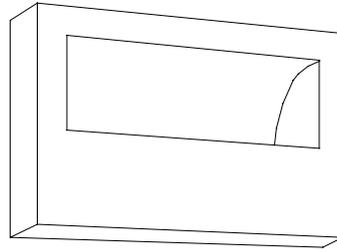
DS2

| 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"> 1. DS1は、天井埋込形とする。 2. DS2は、天井直付形とする。 3. センサを内蔵し、照明器具を制御できるものとする。 4. Aは、明るさセンサ内蔵形・連続調光タイプとする。 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。 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。 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。 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。 |

蛍光灯

殺菌灯

GBS1



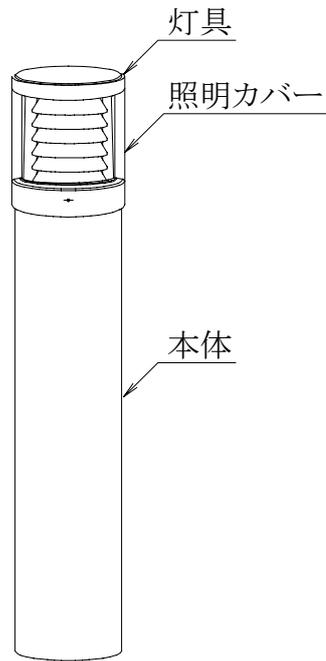
| 器種 | 材質 | | | 摘要 |
|--------|-----|-----|-----|---|
| | 本体 | 反射板 | 枠 | |
| GBS1-6 | SPC | A1P | SPC | 1. 殺菌灯は、定格ランプ電力6Wとする。 2. 安定器の点灯方式は、グロースタータ式とする。 3. 反射板は、鏡面仕上げとする。 4. 水平方向からランプ光が直視できないものとする。 5. 壁直付専用とする。 |

蛍光灯

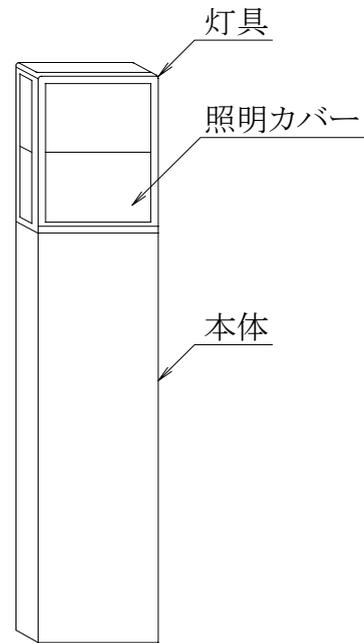
ガーデンライト

FPT3

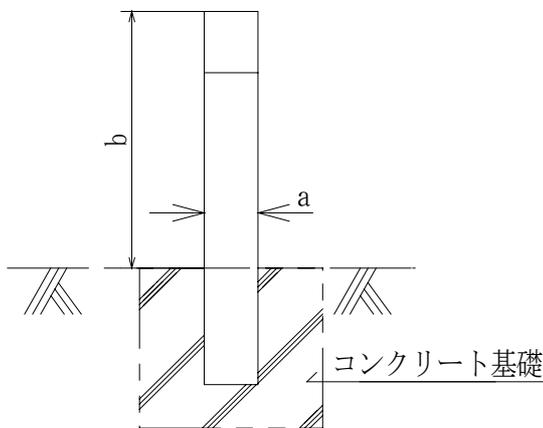
FPT4



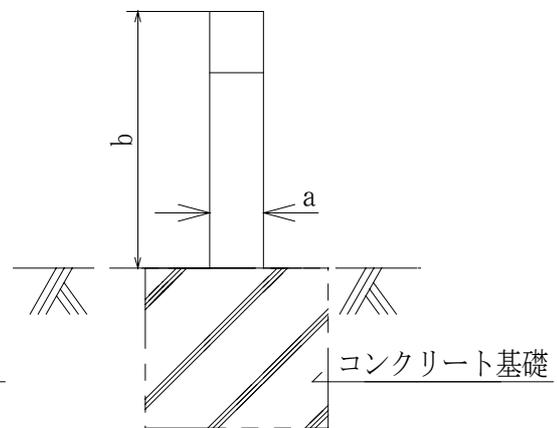
FPT3



FPT4



埋込式の場合



ベースプレート式の場合

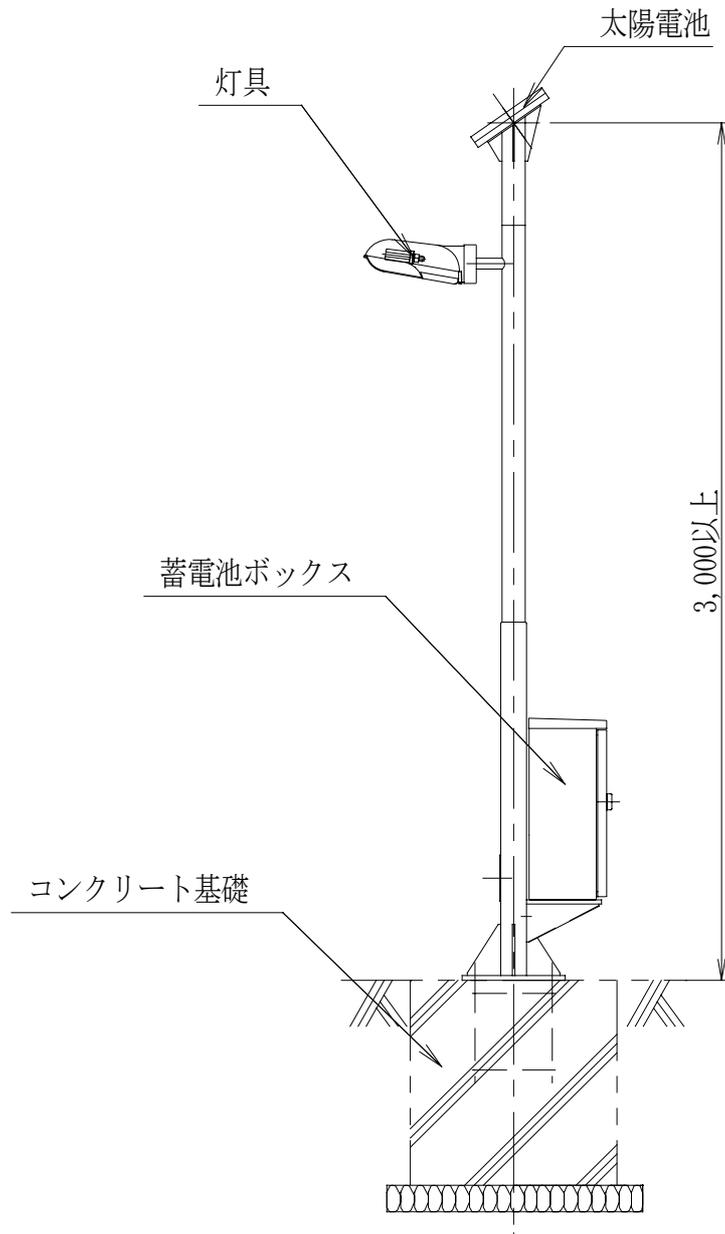
[単位 mm]

| 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]

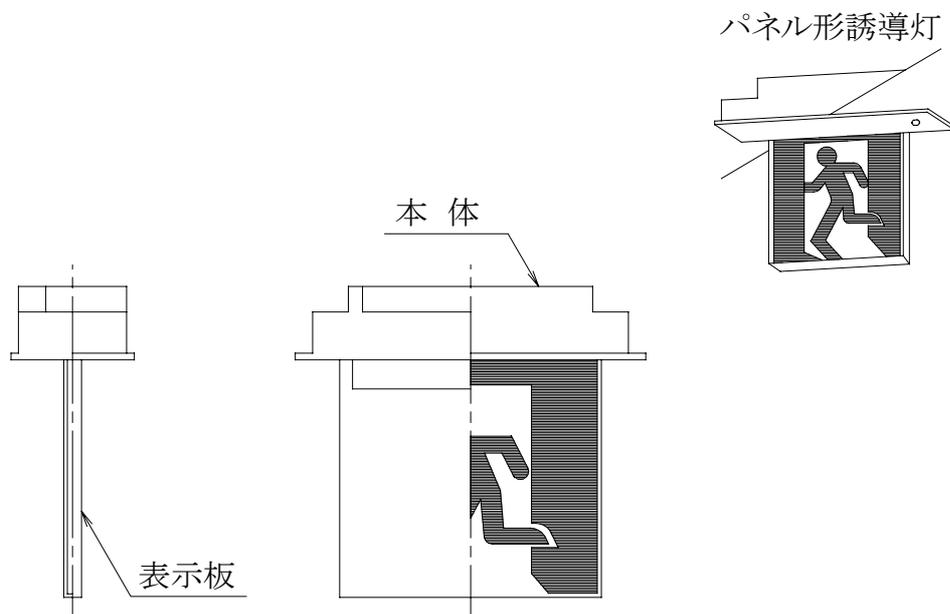
| 器 種 | 摘 要 |
|-----------|---|
| FSA1-D181 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 日中太陽電池の発電で充電した内蔵蓄電池により、日没を検出後点灯し、タイマで設定した時間に消灯できるものとする。 2. タイマによる点灯時間は、製造者が定める標準日射量地域で1日5時間以上とする。 3. 日照不足時、製造者が定める標準日射量地域及び製造者の標準使用点灯時間で、5日間以上点灯できるものとする。 4. 太陽電池の向きは、灯具の向きに関係なく設置できるものとする。 5. ポールは、ベースプレート式とする。 6. コンクリ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

誘導灯

避難口誘導灯1

SH1-FRF20P

SH1-FRF21P

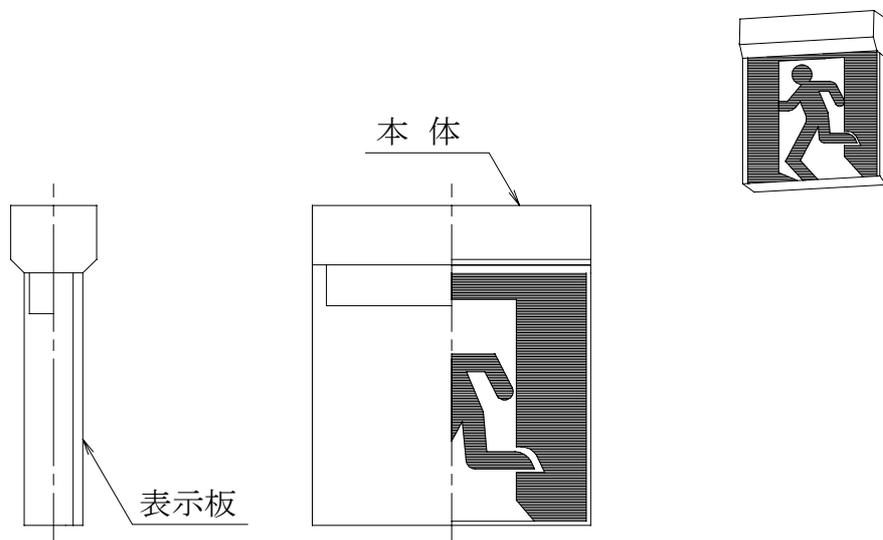


| 器 種 | 摘 要 |
|------------------|--|
| SH1-FRF20P -C | 1. 消防法関係法令による避難口誘導灯とする。 2. 電池内蔵形とする。 3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。 4. SH1-FRF20P は、片面、天井埋込形とする。 5. SH1-FRF21P は、両面、天井埋込形とする。 6. 仕様による区分は、次のとおりとする。 (1) F は、点滅形とする。 (2) AF は、点滅式誘導音付加形とする。 (3) C は、避難口 C級とする。 (4) BL は、避難口 B級BL形とする。 (5) BH は、避難口 B級BH形とする。 (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 | |

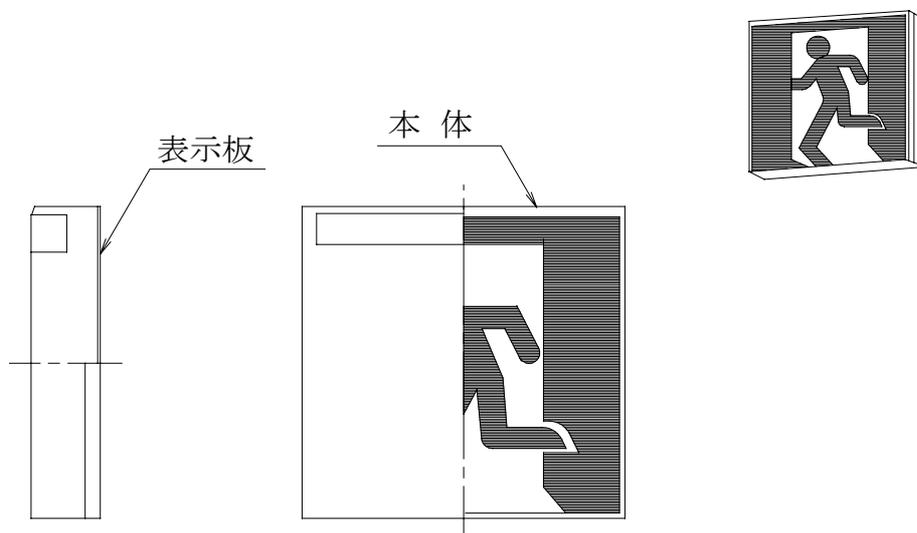
誘導灯

避難口誘導灯2

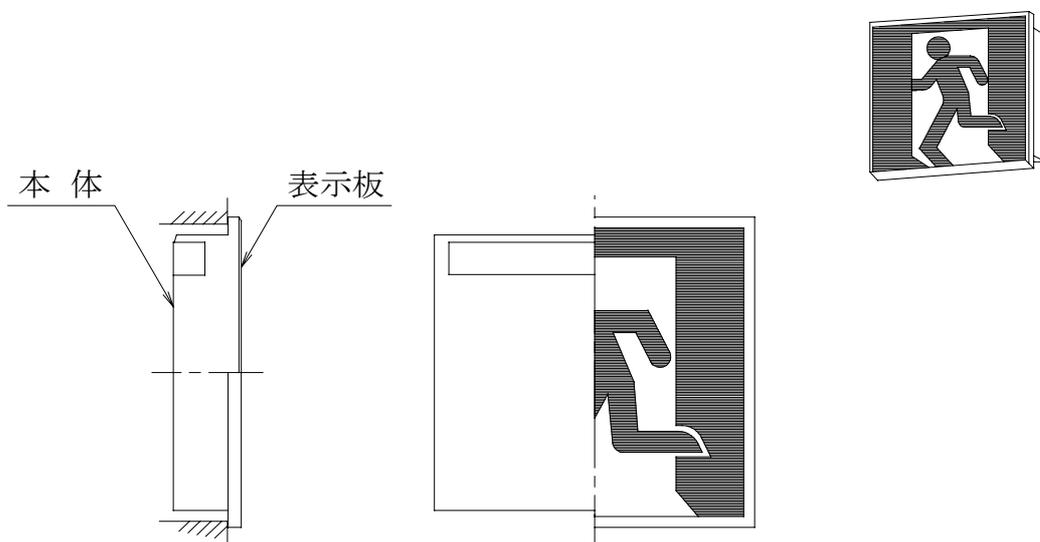
SH1-FSF20
SH1-FSF21



| 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 | |



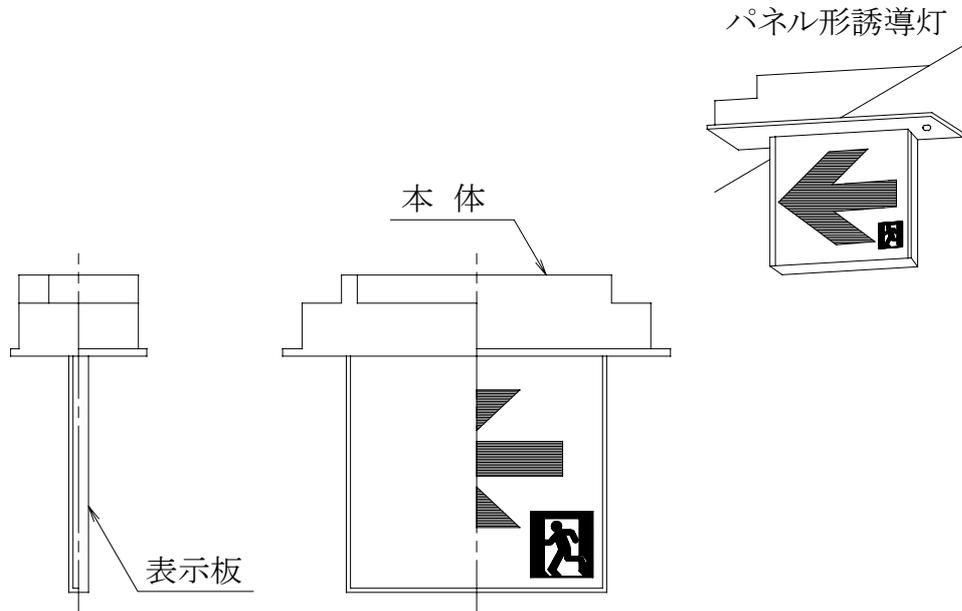
| 器 種 | 摘 要 |
|-----------------|---|
| SH1-FBC20 -C | 1. 消防法関係法令による避難口誘導灯とする。 2. 電池内蔵形とする。 3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。 4. 片面、壁埋込形とする。 5. 仕様による区分は、次のとおりとする。 (1) F は、点滅形とする。 (2) AF は、点滅式誘導音付加形とする。 (3) C は、避難口 C級とする。 (4) BL は、避難口 B級BL形とする。 (4) BH は、避難口 B級BH形とする。 (6) A は、避難口 A級とする。 (7) 末尾に 60 を付した場合は、60分間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



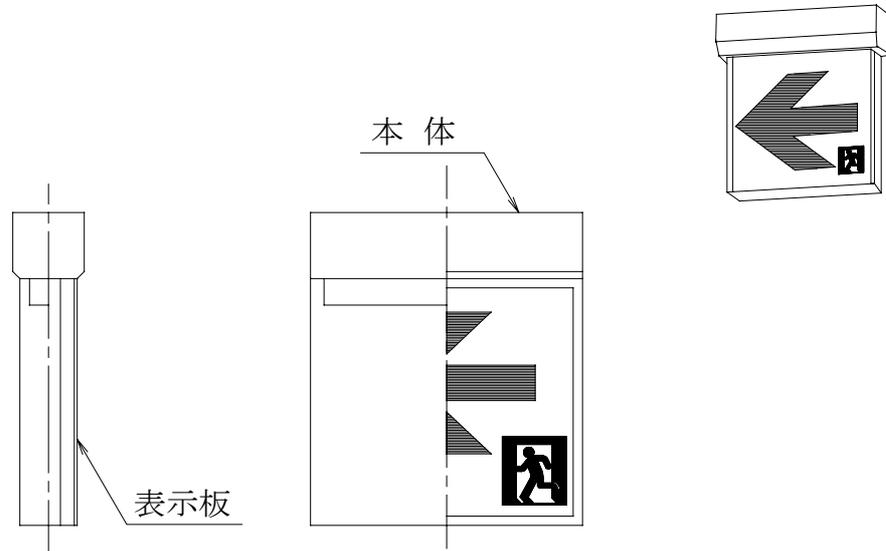
| 器 種 | 摘 要 |
|----------------|---|
| ST1-FRF22P -C | 1. 消防法関係法令による通路誘導灯とする。 |
| ST1-FRF22P -BL | 2. 電池内蔵形とする。 |
| ST1-FRF22P -BH | 3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。 |
| ST1-FRF22P -A | 4. ST1-FRF22P は、片面、天井埋込形とする。 |
| ST1-FRF23P -C | 5. ST1-FRF23P は、両面、天井埋込形とする。 |
| ST1-FRF23P -BL | 6. 仕様による区分は、次のとおりとする。 |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

誘導灯

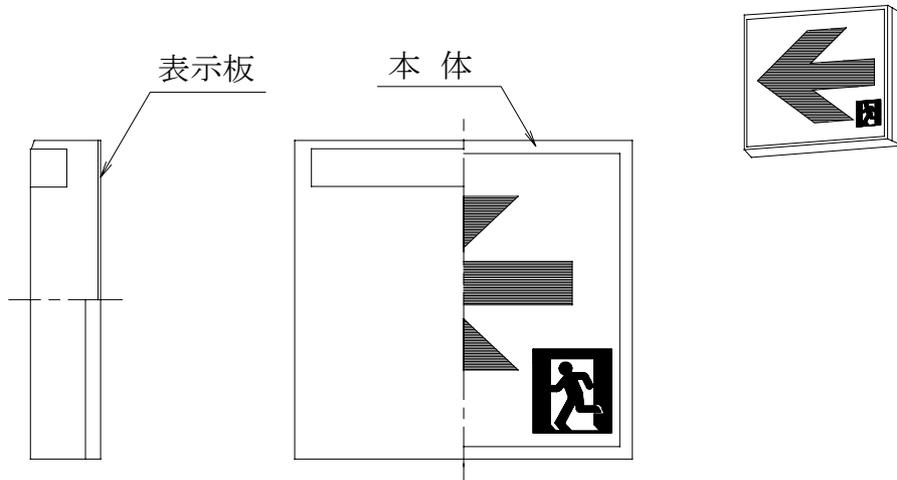
通路誘導灯2

ST1-FSF22

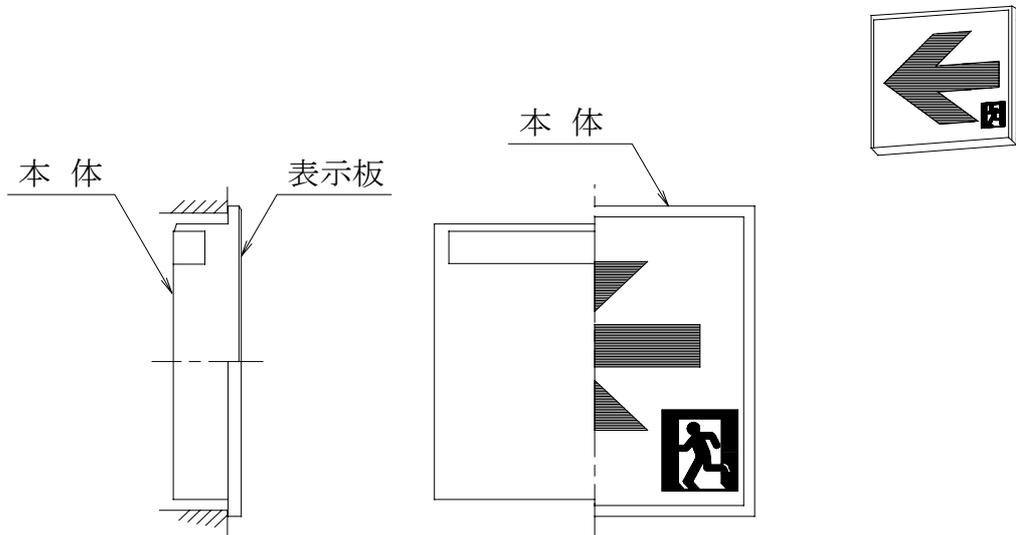
ST1-FSF23



| 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) |

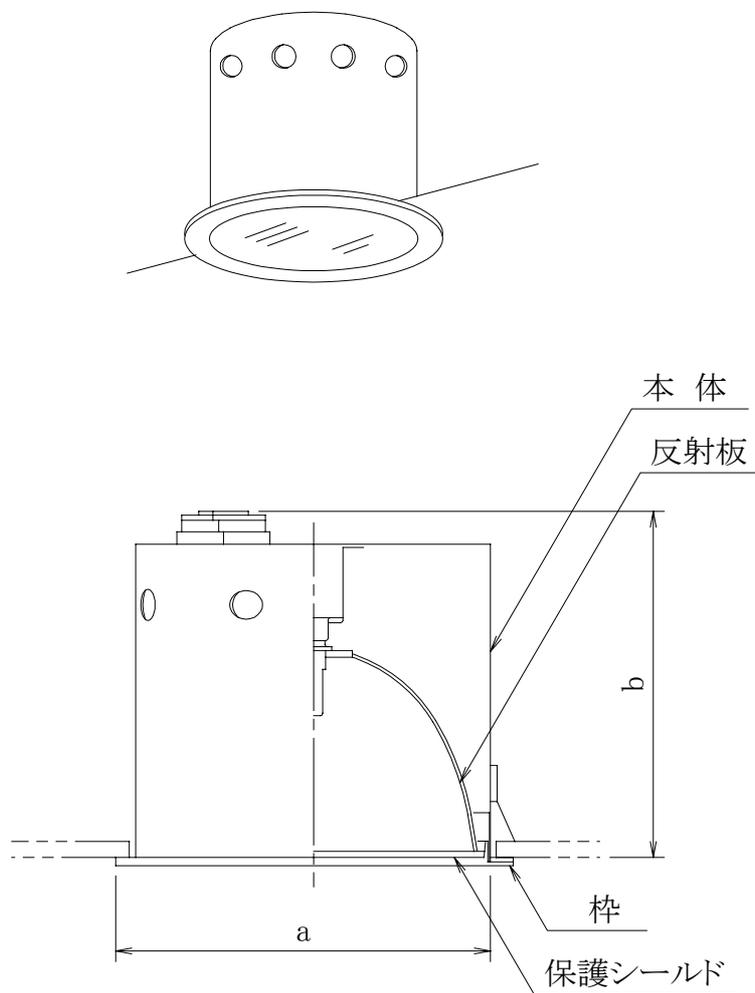


| 器 種 | 摘 要 |
|---------------|---|
| ST1-FBC22 -C | 1. 消防法関係法令による通路誘導灯とする。 |
| ST1-FBC22 -BL | 2. 電池内蔵形とする。 |
| ST1-FBC22 -BH | 3. 表示する文字及びシンボルは、打合せによる。 |
| ST1-FBC22 -A | 4. 片面、壁埋込形とする。 |
| | 5. 仕様による区分は、次のとおりとする。 (1) C は、通路 C級とする。 (2) BL は、通路 B級BL形とする。 (3) BH は、通路 B級BH形とする。 (4) A は、通路 A級とする。 (5) 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

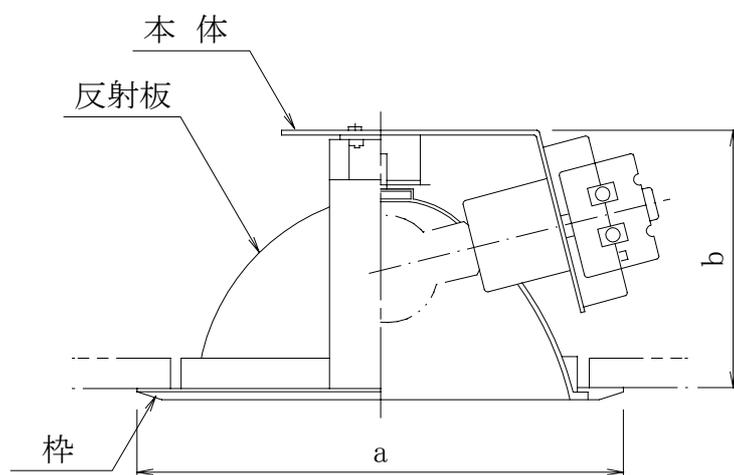
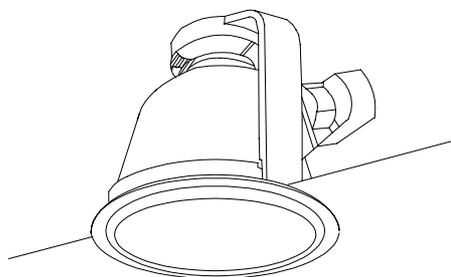
| 器種 | 寸法 | | 材質 | | | 天井切込み寸法 |
|-----------|---------|---------|-----|--------------------------|------------|---------|
| | a | b | 本体 | 枠 | 反射板 | |
| IRS2-J100 | 165~175 | 100~200 | SPC | SPC ZDC ADC A1P | SPC A1P | φ 150 |
| IRS2-J150 | | | | | | |
| IRS2-J250 | 260~270 | 145~250 | | | | φ 250 |

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



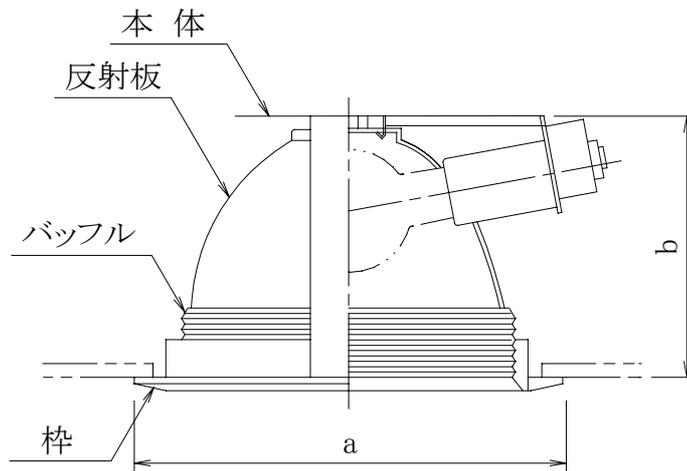
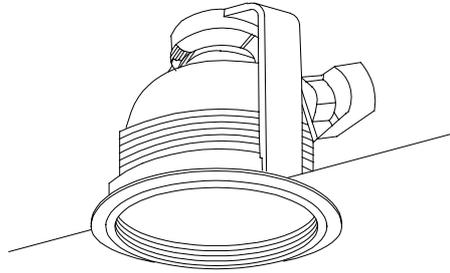
[単位 mm]

| 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]

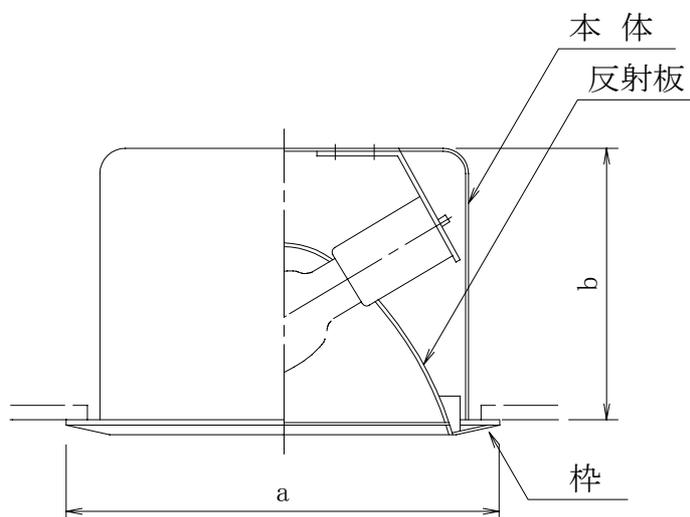
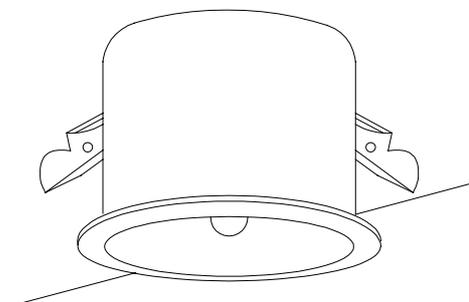
| 器種 | 寸法 | | 材質・材厚 | | | 天井切込み寸法 |
|------------|---------|--------|--------|------------------|--------|---------|
| | a | b | 本体 | 枠 | 反射板 | |
| IRS7A-K60 | 135~160 | 80~120 | SPC0.5 | SPC0.3 A1P0.6 | A1P0.6 | φ 125 |
| IRS7B-K60 | | | | | | |
| IRS7A-K100 | 160~185 | 80~120 | SPC0.5 | SPC0.3 A1P0.6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

備考 Aを付した器種は、バッフルを黒色とし、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

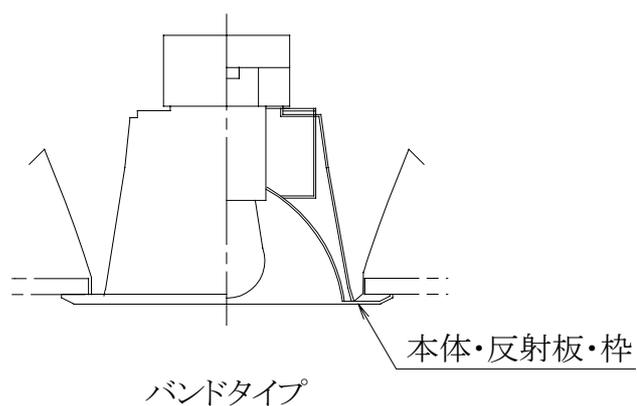
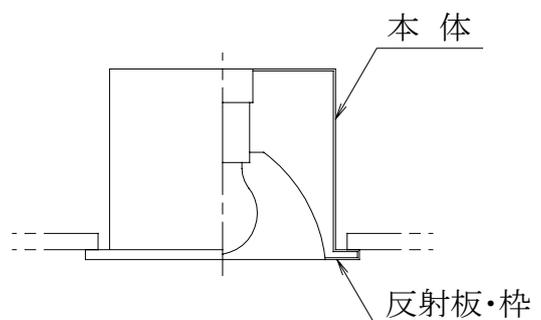
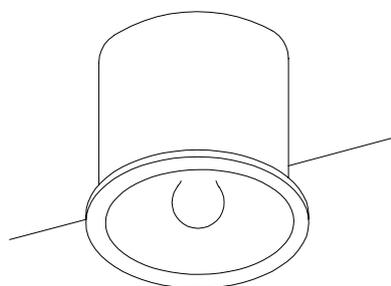
IRS8S



[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。

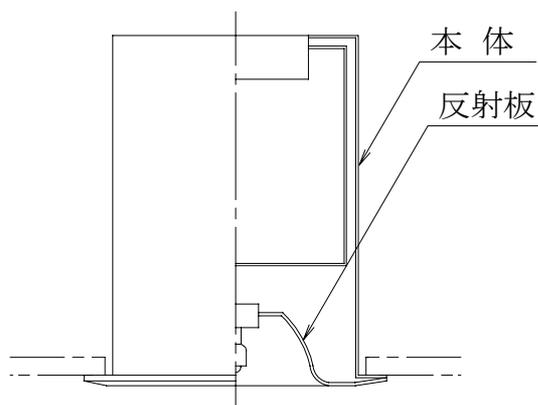
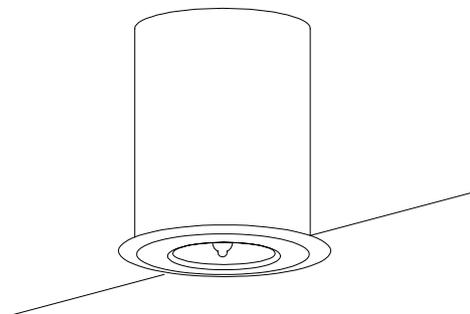


| 器 種 | 摘 要 |
|------------|--|
| K0-IRS5-40 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 本体の材質は、SPCとする。 2. 枠の材質は、SPC、ZDC、ADC又はA1Pとする。 3. 反射板の材質は、SPC、ZDC、ADC又はA1Pとする。 4. ミニ電球の下面は、枠下面とほぼ同じとする。 5. 本体形状は、バンドタイプでもよい。 6. 非常用光源は、通常時消灯、非常時点灯とする。 |

白熱灯

非常用埋込天井灯2

K1-IRS4



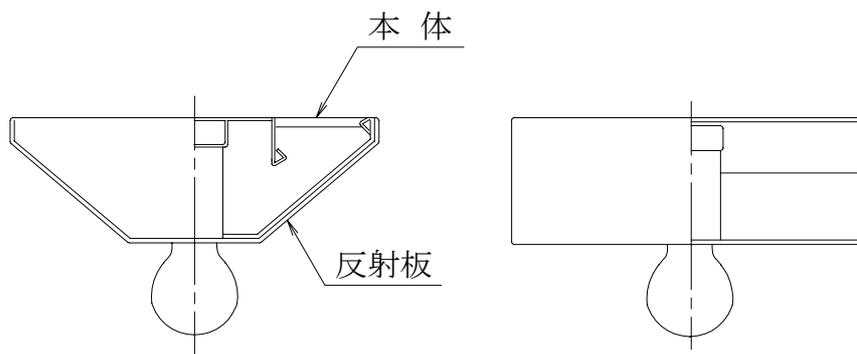
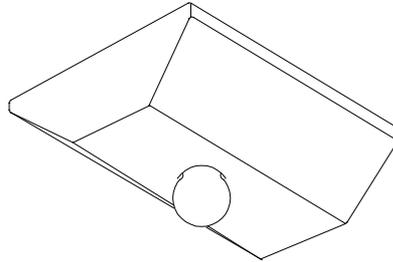
[単位 mm]

| 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。 | $\phi 100$ |
| K1-IRS4-JE13 | | |
| K1-IRS4-JE30 | | |

白熱灯

非常用直付天井灯1

K0-ISS6

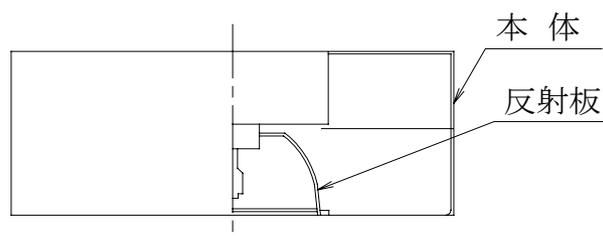
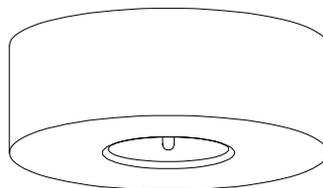


| 器 種 | 摘 要 |
|------------|------------------------|
| K0-ISS6-40 | 非常用光源は、通常時消灯、非常時点灯とする。 |

白熱灯

非常用直付天井灯2

K1-ISS4

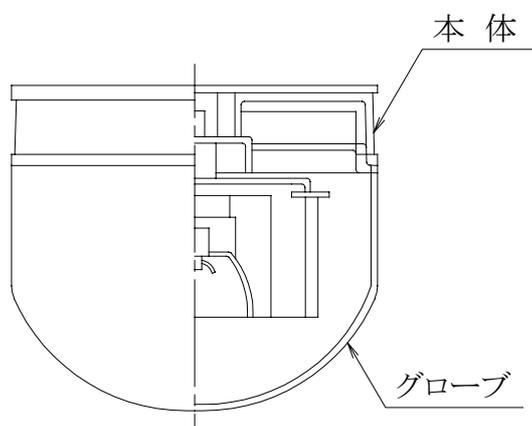
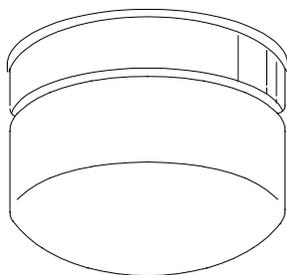


| 器 種 | 摘 要 |
|--------------|---|
| K1-ISS4-JE9 | 1. 本体の材質は、SPCとする。 2. 反射板の材質は、SPC又はA1Pとする。 3. 非常用光源は、通常時消灯、非常時点灯とする。 |
| K1-ISS4-JE13 | |
| K1-ISS4-JE30 | |

白熱灯

非常用直付天井灯3

K1-ISC14MP

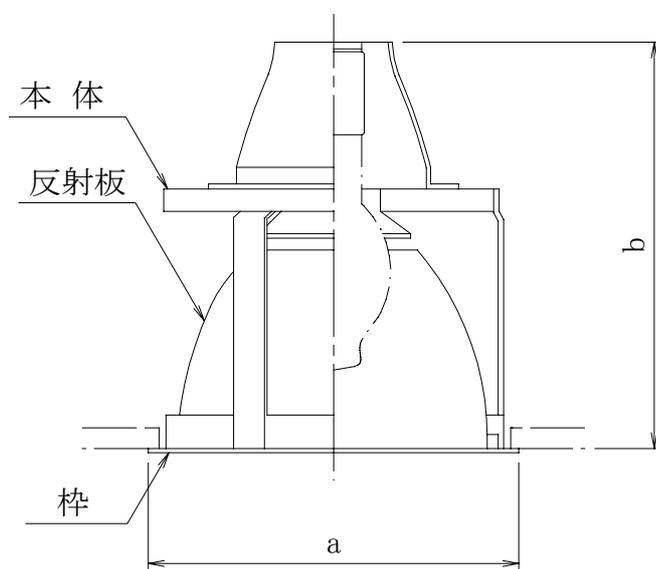
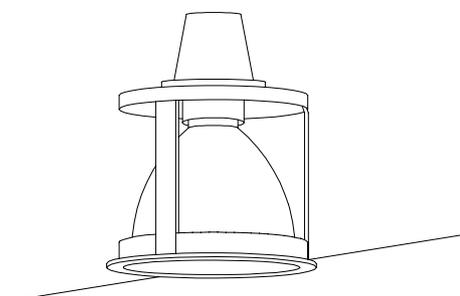


| 器 種 | 摘 要 |
|-----------------|--|
| K1-ISC14MP-JE13 | 1. 本体の材質は、AC、ADC、A1P又はSPCとする。 2. グローブの材質は、ガラスとする。 3. 口出し線付又は端子台付とする。 |
| K1-ISC14MP-JE30 | 4. 天井付専用とする。 5. 非常用光源は、通常時消灯、非常時点灯とする。 |

HID灯

埋込天井灯1

HRS3



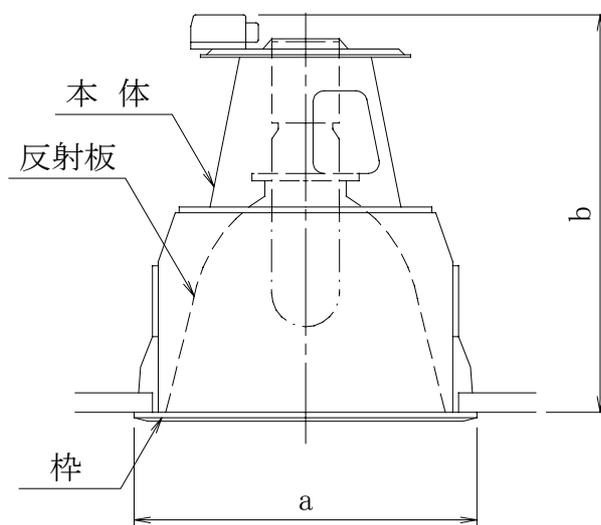
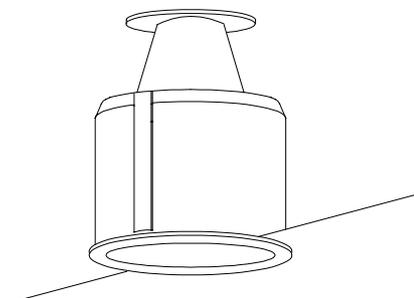
[単位 mm]

| 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]

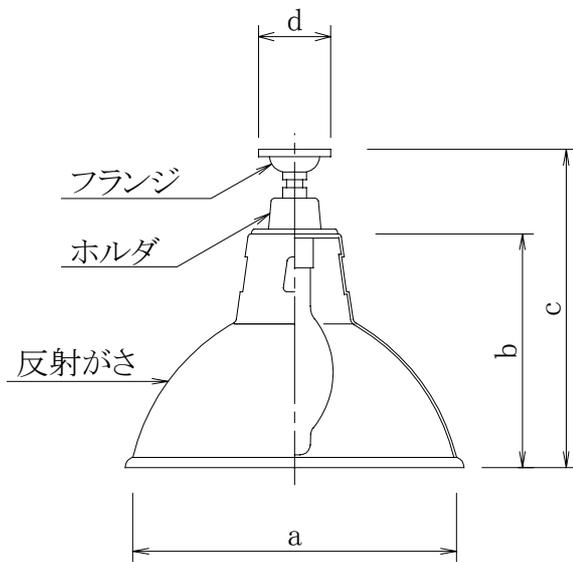
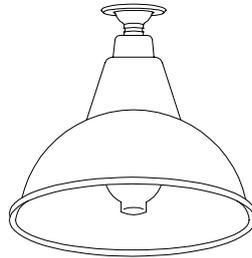
| 器 種 | 寸 法 | | 材 質 | | | 天井切込み寸法 |
|------------|---------|---------|------------|-------------------|-----|-------------------------|
| | a | b | 本 体 | 枠 | 反射板 | |
| HRS4-70CM | 165~230 | 170~255 | SPC ADC | SPC ADC A1P | A1P | φ 150 φ 175 φ 200 |
| HRS4-100CM | | | | | | |
| HRS4-150CM | | | | | |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

備考 反射板は、鏡面仕上げとする。

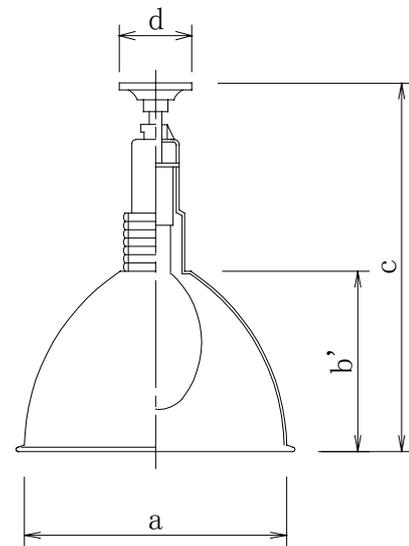
HID灯

直付天井灯

HSR1M
HSR1W



(A形)

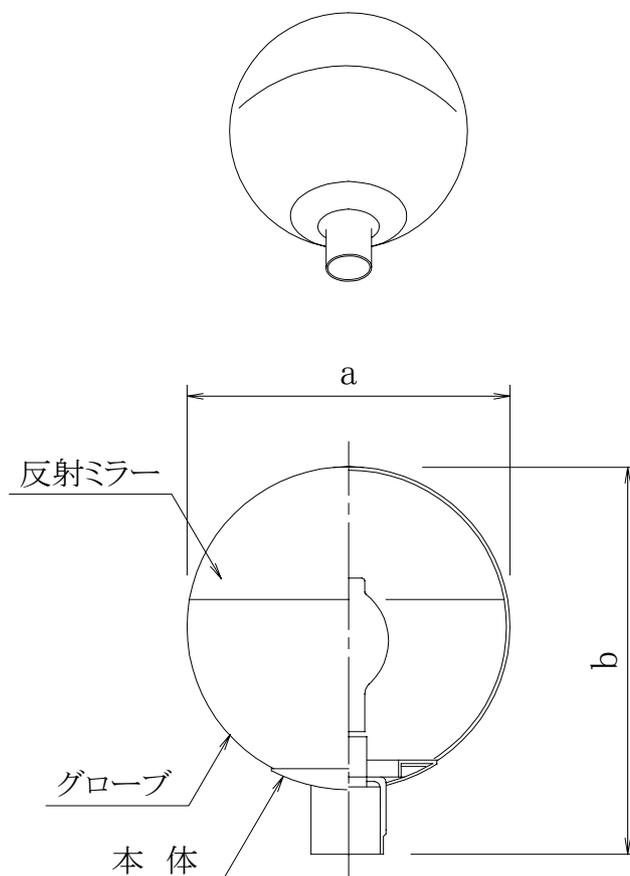


(B形)

[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 | | | |

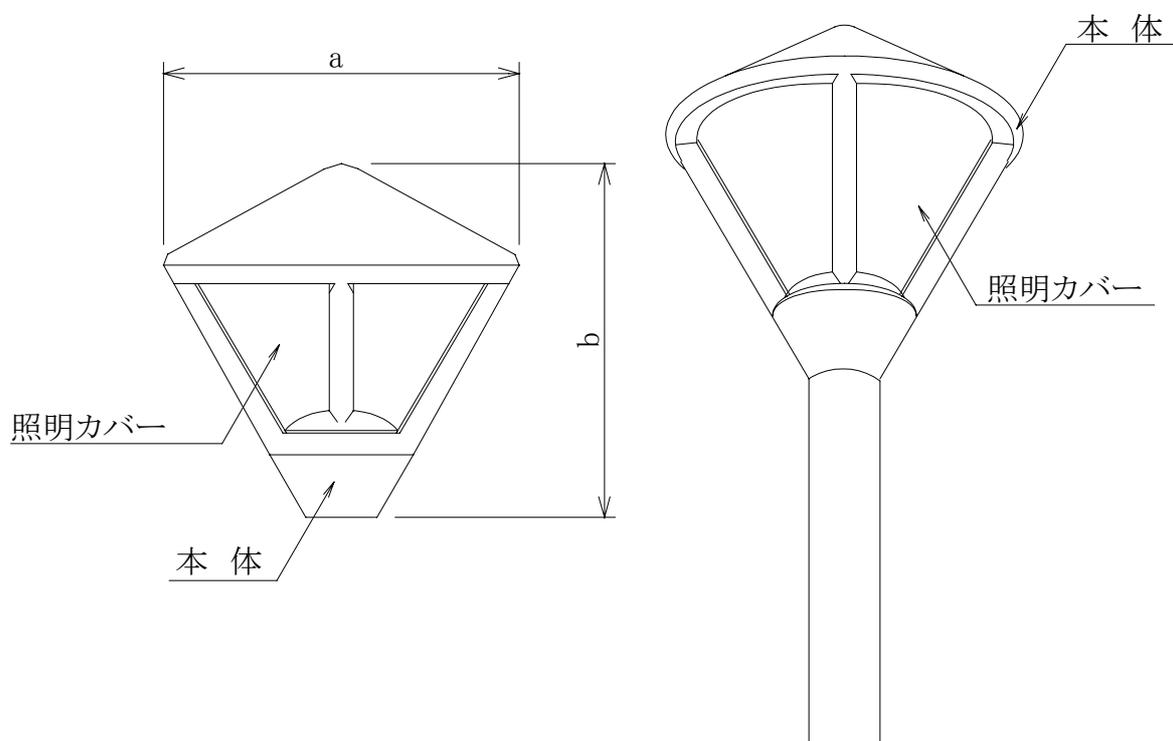
備考 (1) Mは、JIS C 8113「投光器」4.(1)の分類30°以上、60°未満とする。
(2) Wは、JIS C 8113「投光器」4.(1)の分類60°以上とする。



〔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 |

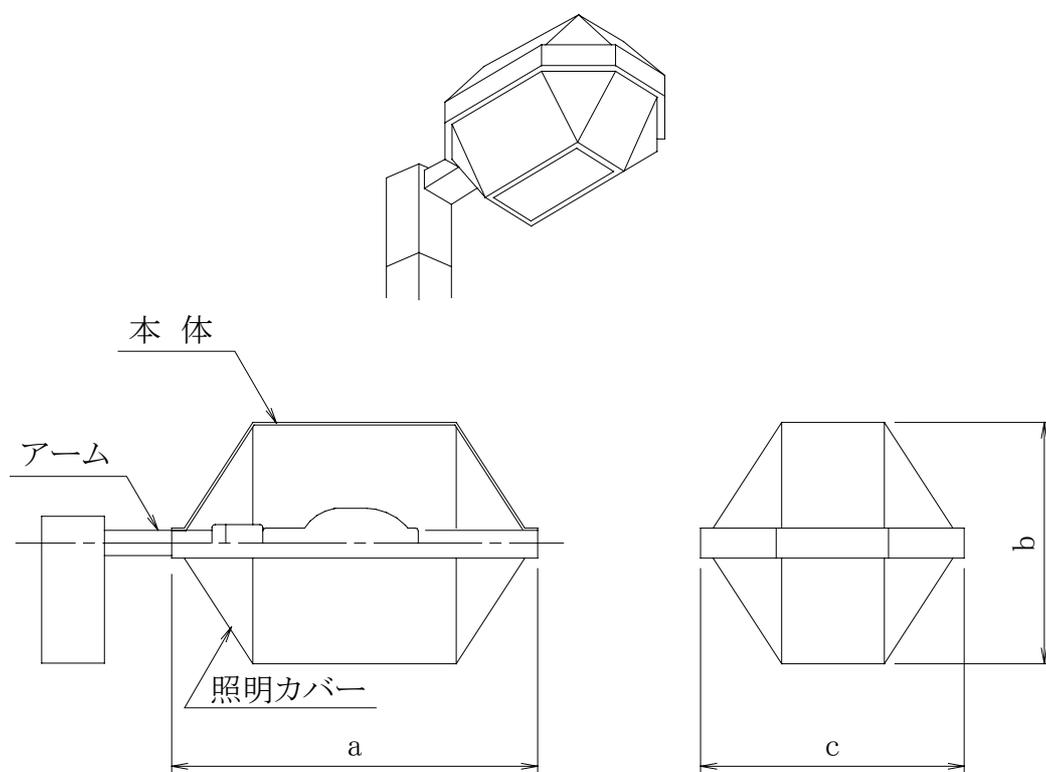
備考 上方光束比は、15%以下とする。



〔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〕

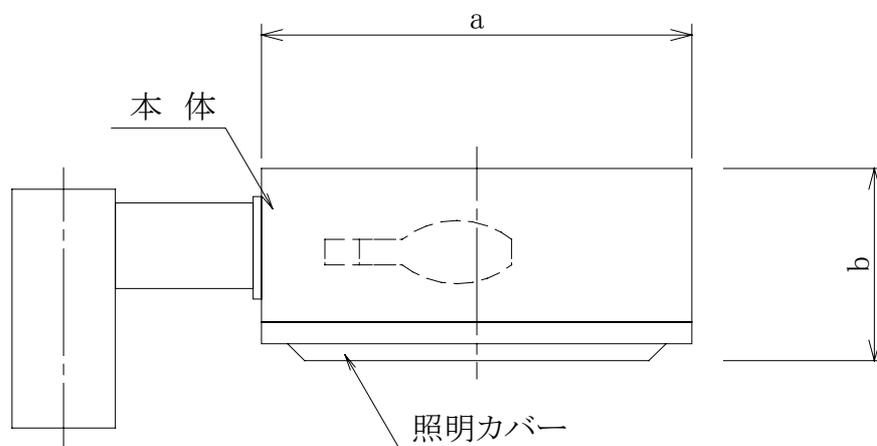
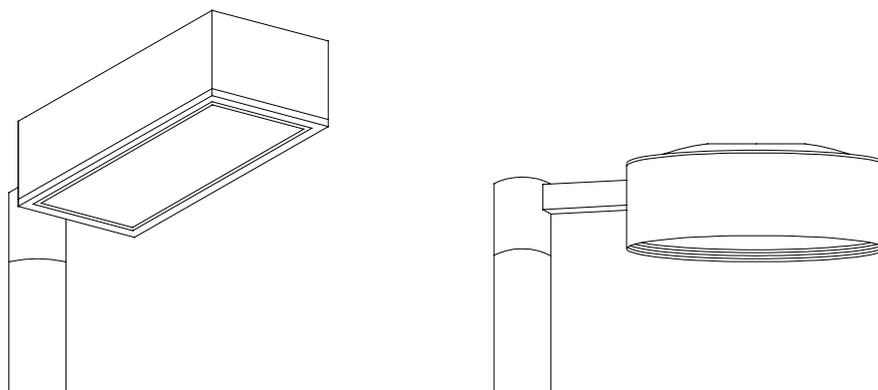
| 器 種 | 寸 法 | | | 適合ポール |
|------------------|-----|-----|-----|--|
| | a | b | c | |
| HSA6-70~100(NH) | 400 | 250 | 300 | TS(B)3.5 TS(B)4 TS(B)4.5 TS(B)5 |
| | 600 | 500 | 500 | |
| HSA6-180~300(NH) | 500 | 250 | 300 | TS(B)4.5 TS(B)5 |
| | 700 | 500 | 600 | |

- 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。

HID灯

屋 外 灯 4

HSA8
HSA8A



[単位 mm]

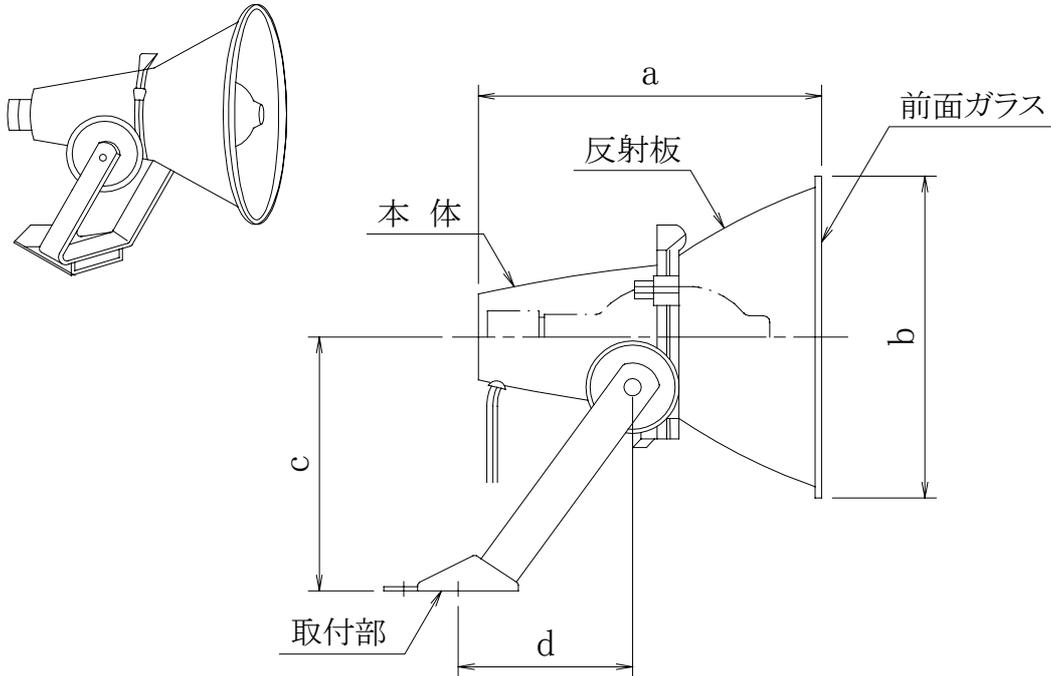
| 器 種 | 寸 法 | | 適合ポール |
|---------------------|---------|---------|--------------------------------------|
| | a | b | |
| HSA8-110~250(M、NH) | 400~560 | 160~260 | T(B)3.5 T(B)4 T(B)4.5 T(B)5 |
| HSA8A-110~250(M、NH) | | | |
| HSA8-70CM~150CM | | 90~260 | |
| HSA8A-70CM~150CM | | | |

- 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

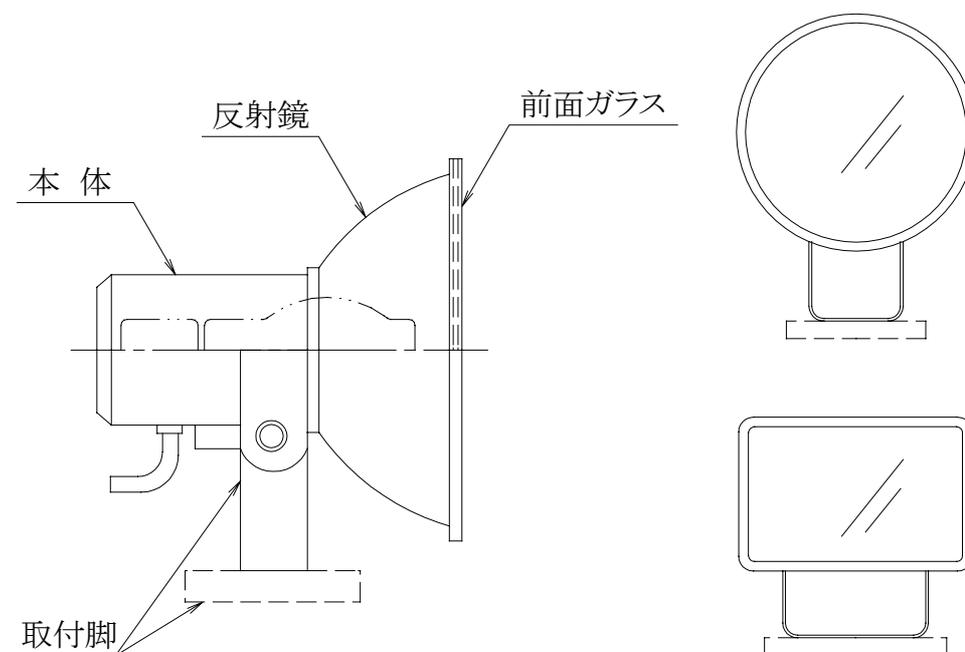
HPJ1N
HPJ1M
HPJ1W



[単位 mm]

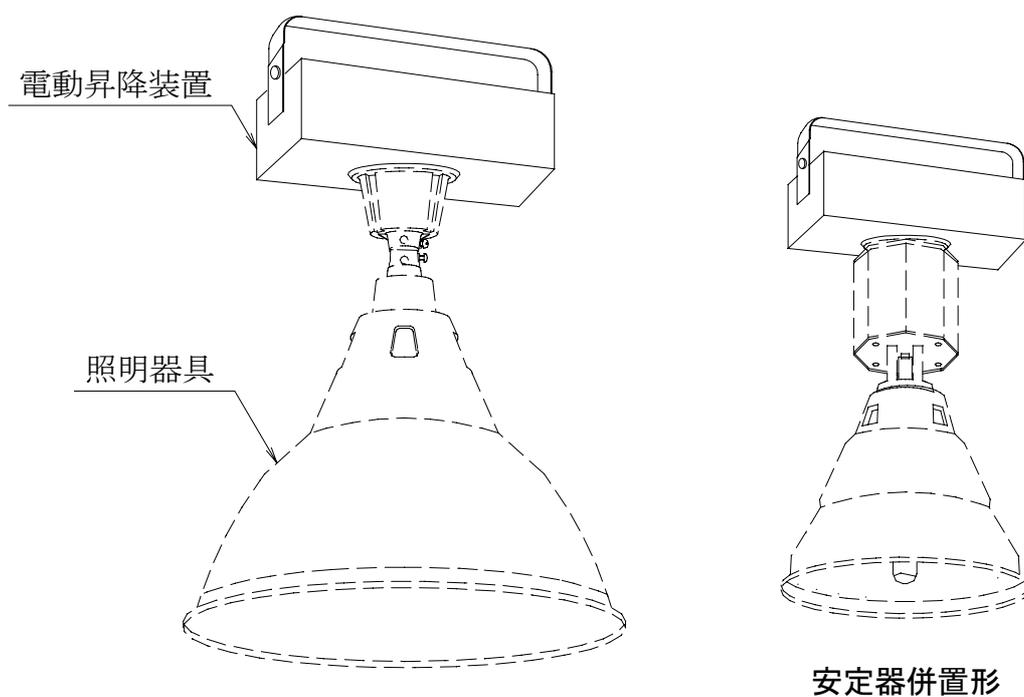
| 器 種 | 寸 法 | | | | 材 質・材 厚 | | | |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|---------|-------------------------------|---------------------------|-------|
| | a | b | c | d | 反射板 | 本 体 | 取付部 | 前面ガラス |
| HPJ1N-180 ~400(M、NH) | 380 470 | 350 440 | 250 360 | 180 275 | 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 | FC、AC ADC SS SPH | GH、GR |
| 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。

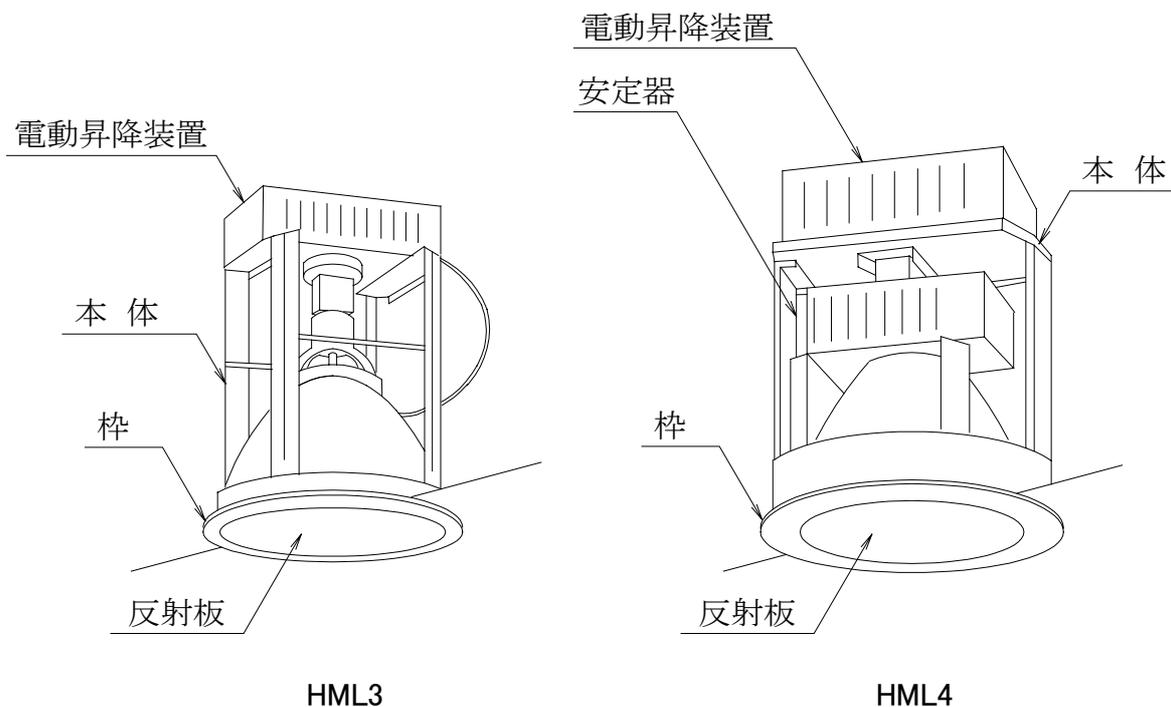


| 器 種 | 摘 要 |
|---------------------|--|
| HPJ2N-70~75(NH) | 1. 本体の材質は、AC、ADC又はA1Pとする。 2. 取付部の材質は、ADC又はSPHとする。 3. 反射板の材質は、A1Pとする。 4. 前面ガラスの材質は、GH又はGRとする。 5. 110ワットは、NHのみとする。 6. 取付脚(部)の形状は問わない。 7. デザイン性を考慮した投光器とする。 |
| HPJ2M-70~75(NH) | |
| HPJ2N-100 | |
| HPJ2M-100 | |
| HPJ2N-110~400(M、NH) | |
| HPJ2M-110~400(M、NH)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

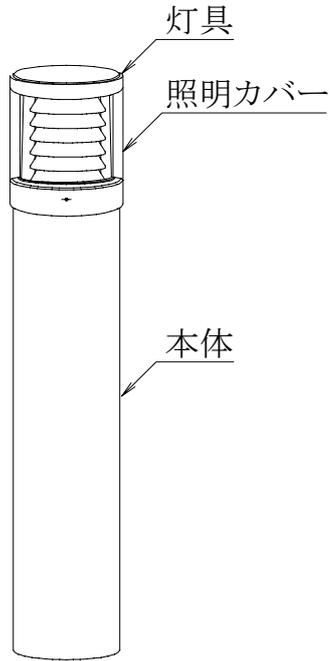
- 備考 (1) 昇降用の操作盤は、別途とする。
 (2) HML4は、安定器内蔵形とし、安定器は、200Vの一般形高力率形とする。

HID灯

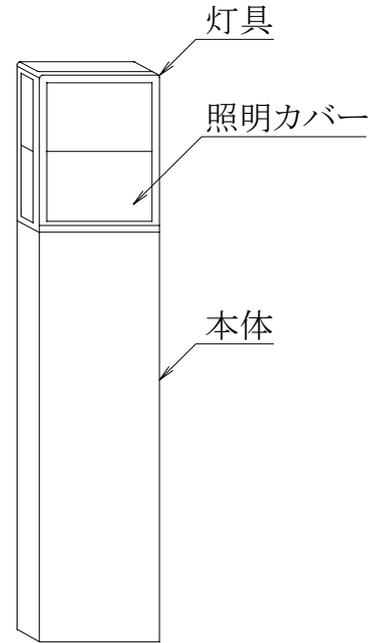
ガーデンライト

HPT3

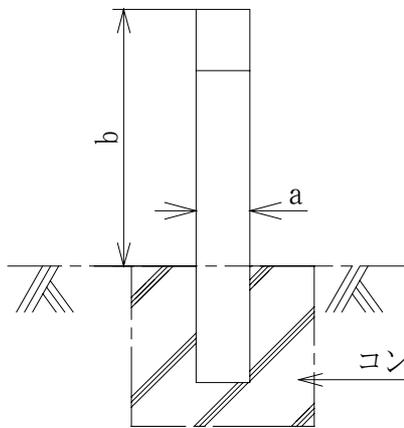
HPT4



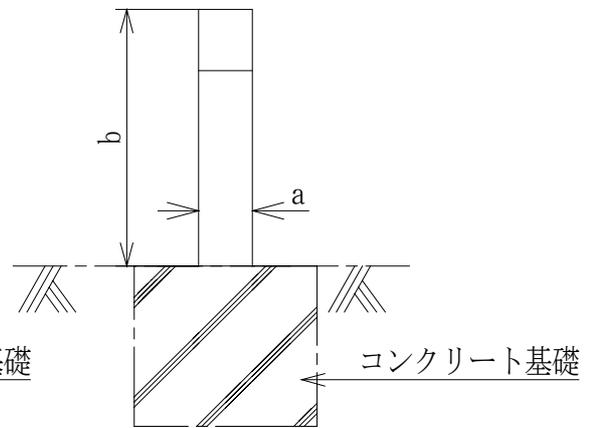
HPT3



HPT4



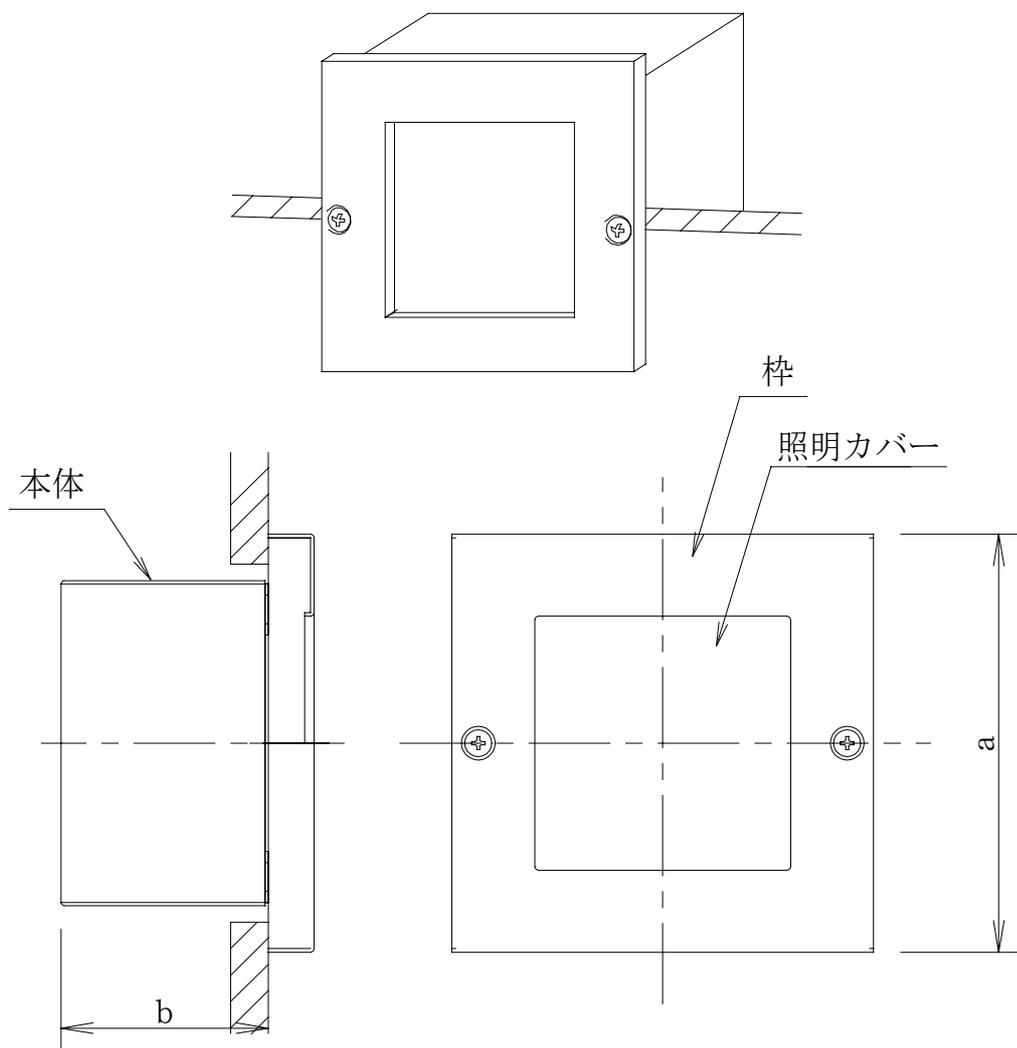
埋込式の場合



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 | | | |



〔単位 mm〕

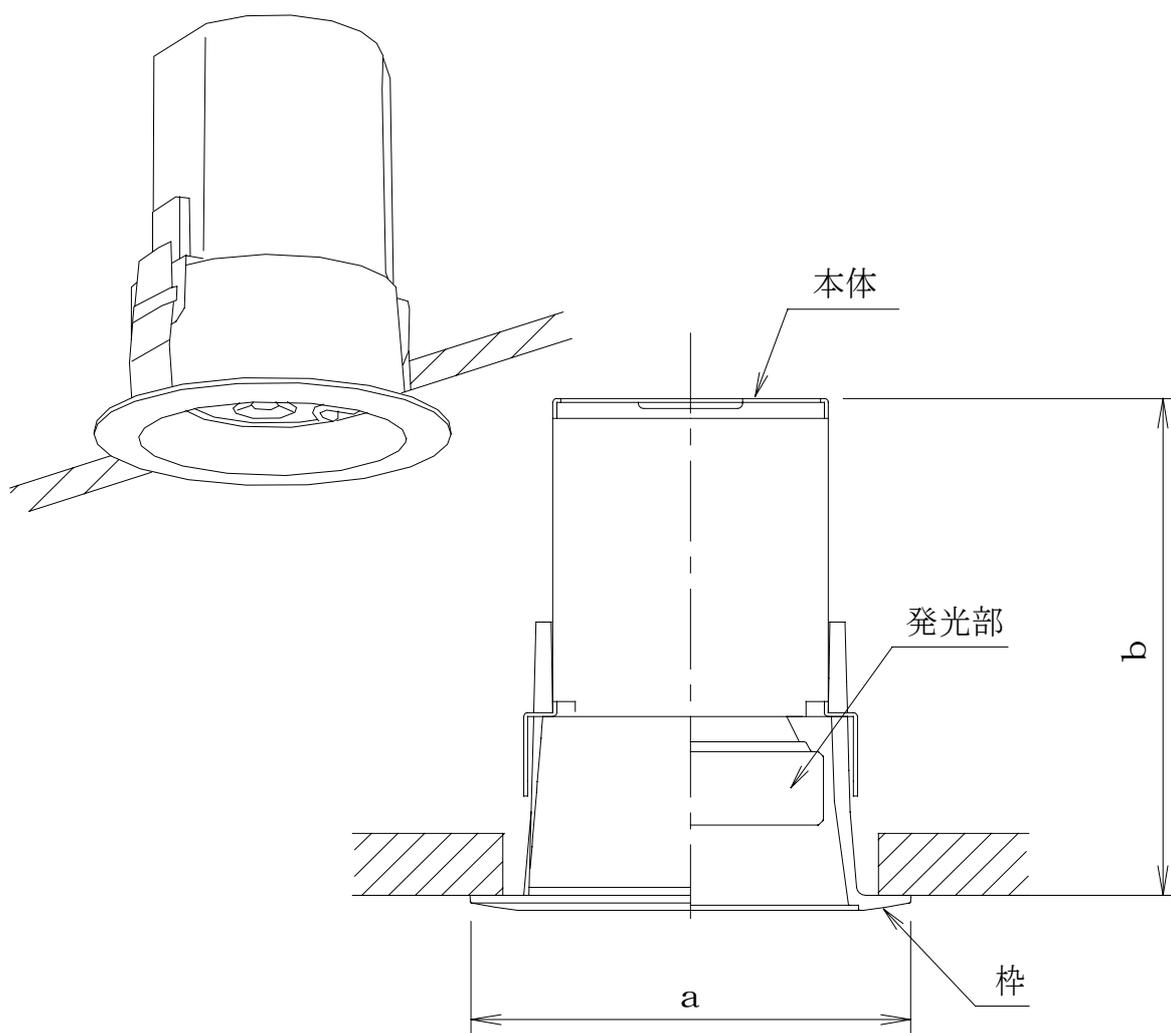
| 器 種 | 寸 法 | | 材 質 | | |
|-----------|---------|------|-----|-------------------|-----|
| | a | b | 本 体 | 枠 | カバー |
| LBF1-25LM | 100~130 | 60以下 | SUS | SUS A1P ADC | P |

- 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

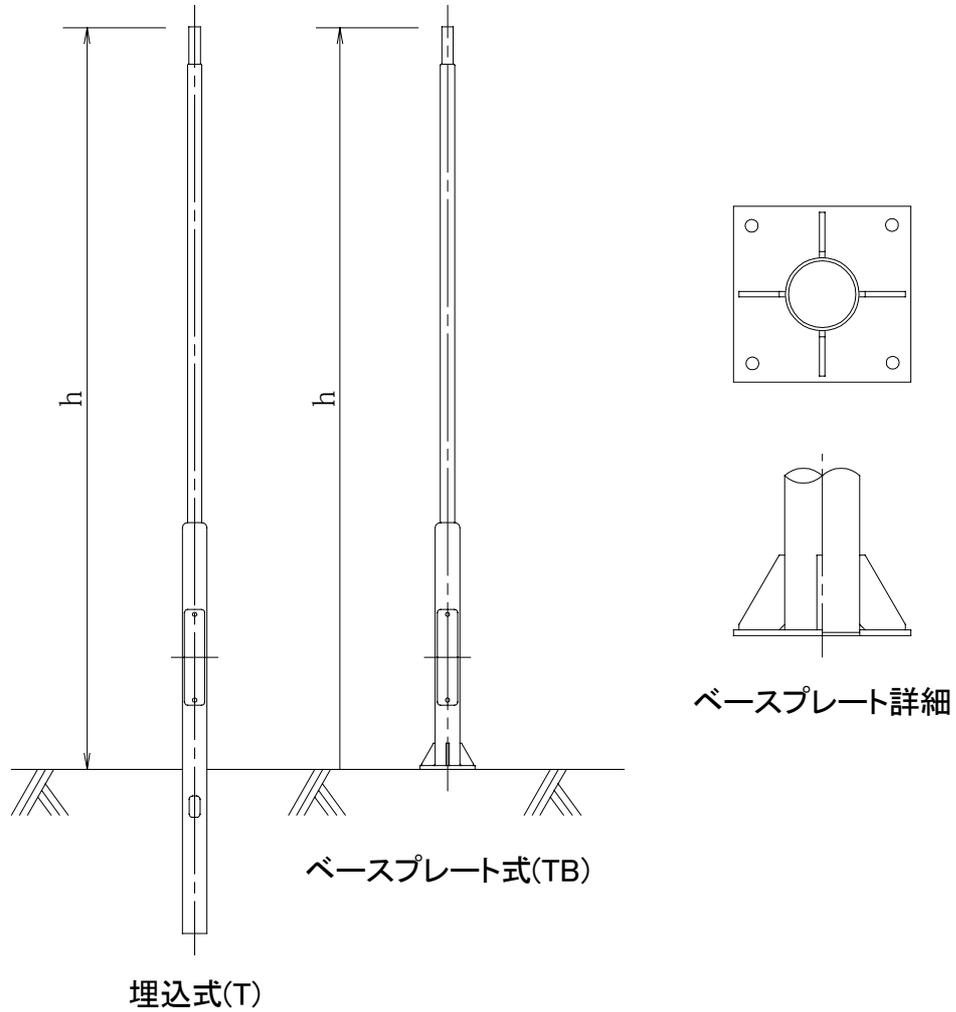
LRS1



〔単位 mm〕

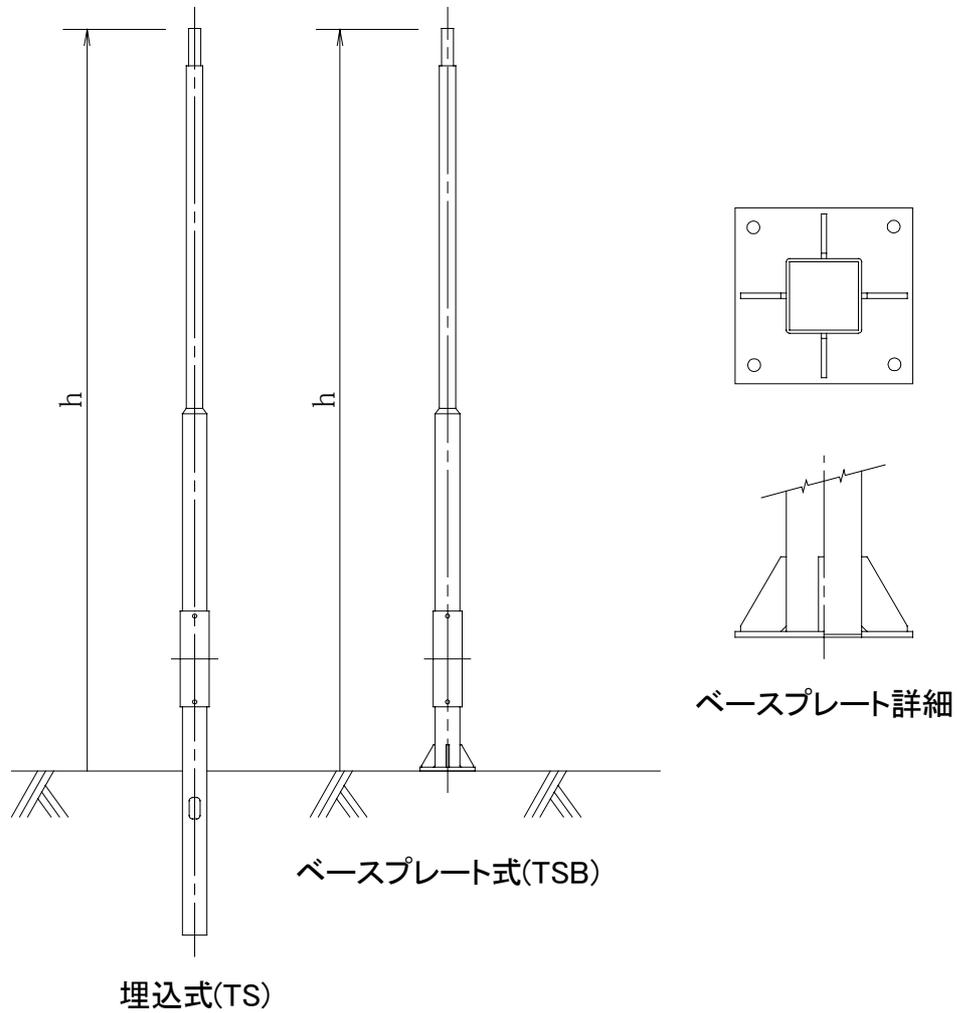
| 器 種 | 寸 法 | | 材 質 | | 天井切込み 寸法 |
|------------|--------|-------|------------|------------------------|-------------|
| | a | b | 本 体 | 枠 | |
| LRS1-200LM | 85~100 | 160以下 | SPC ADC | SPC A1P ADC P | φ 75 |

- 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 | |

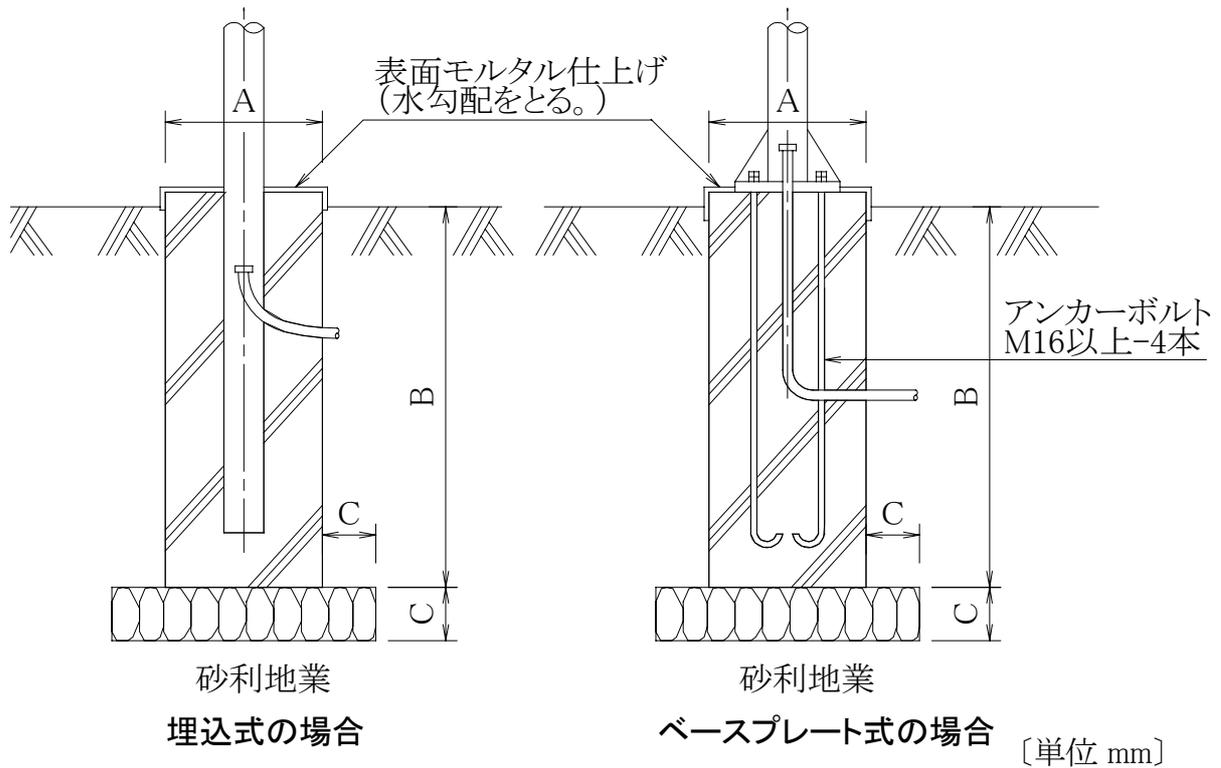


[単位 m]

| 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 | |

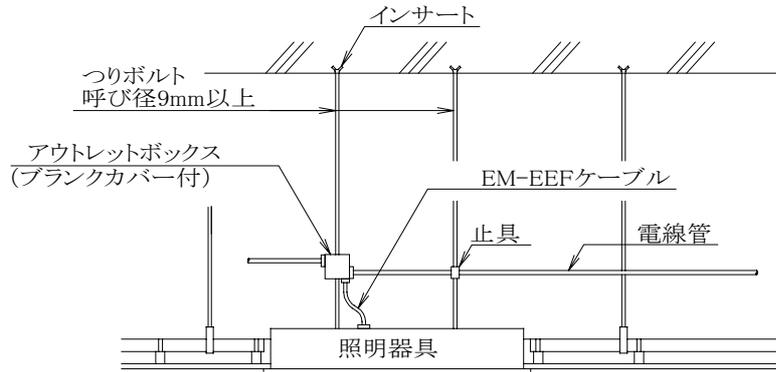
屋外灯

基礎

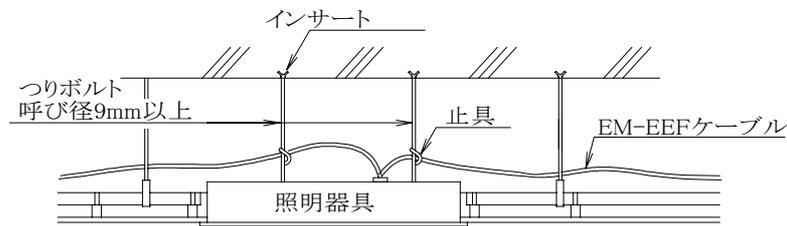


| 器種(ポール) | 適合器具 | 基礎の寸法 | | |
|-------------|--|-------------------|-------|-----|
| | | A | B | C |
| TS(B) 3.5 | HSA6-70~100 | 400×400 又はφ500 | 1,100 | 100 |
| T(B) 3.5、4 | HST5A-100 HST9-110~250 HST9-70CM~250CM | | | |
| T(B) 3.5~5 | HSA8-110~250 HSA8-70CM~150CM HSA8A-110~250 HSA8A-70CM~150CM | |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

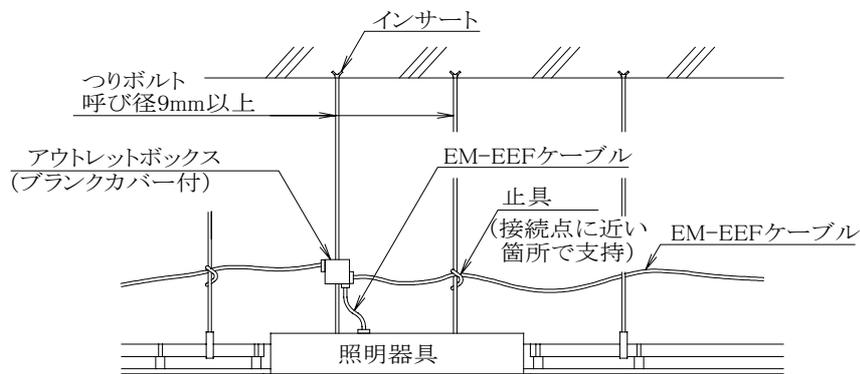
- 備考 (1) 図は、一例を示す。
 (2) 表以外の器種(ポール)、適合器具の組合せである場合及び設置場所の耐風速が40m/sを超えることが予想される場合は、JIL 1003「照明用ポール強度計算基準」による基礎の寸法とする。



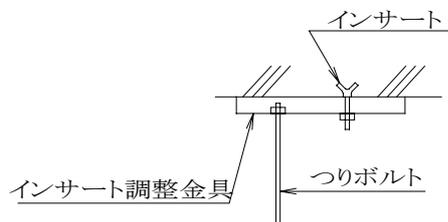
電線管配線の場合



ケーブル配線(送り接続)の場合

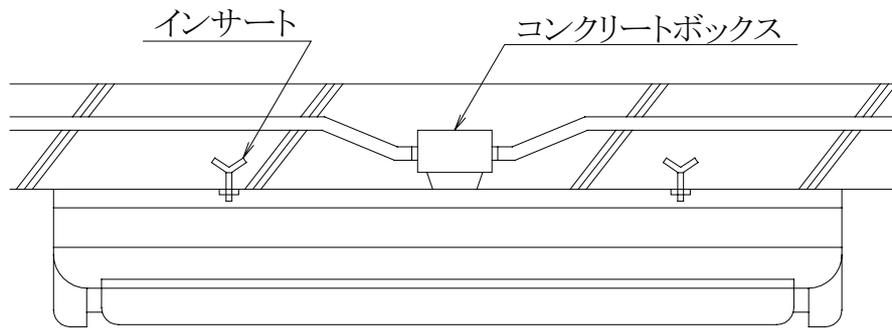


ケーブル配線の場合

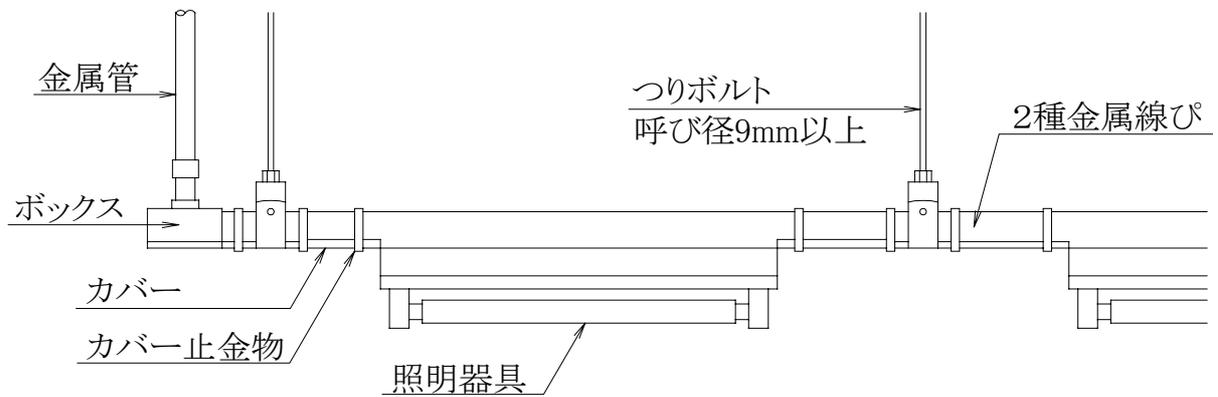


インサート位置がずれた場合

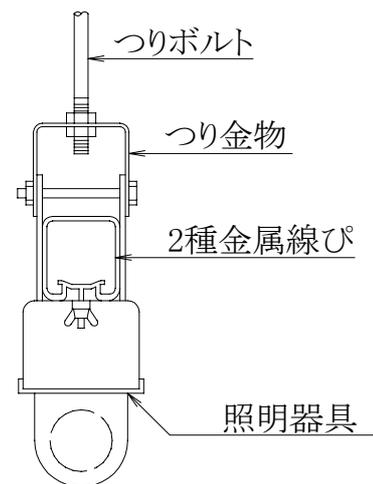
- 備考
- (1) 図は、一例を示す。
 - (2) 器具用の天井開口及び開口部補強は、別途工事とする。
 - (3) 断熱材打込み等の場合は、これに適するインサートを用いる。



スラブへの取付

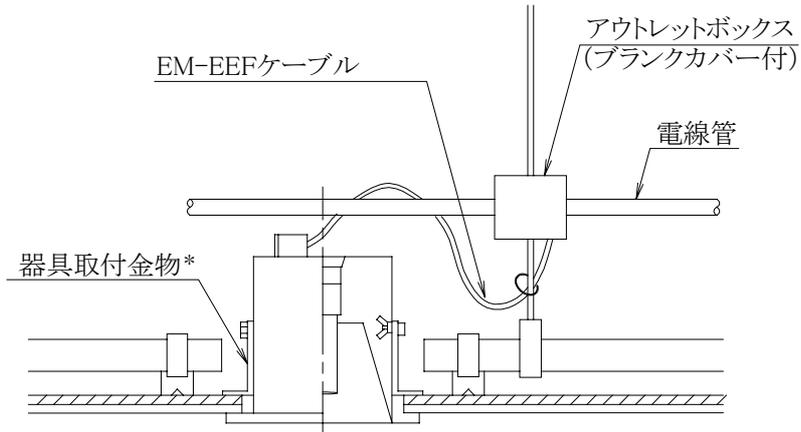


金属線ぴへの取付 (1)



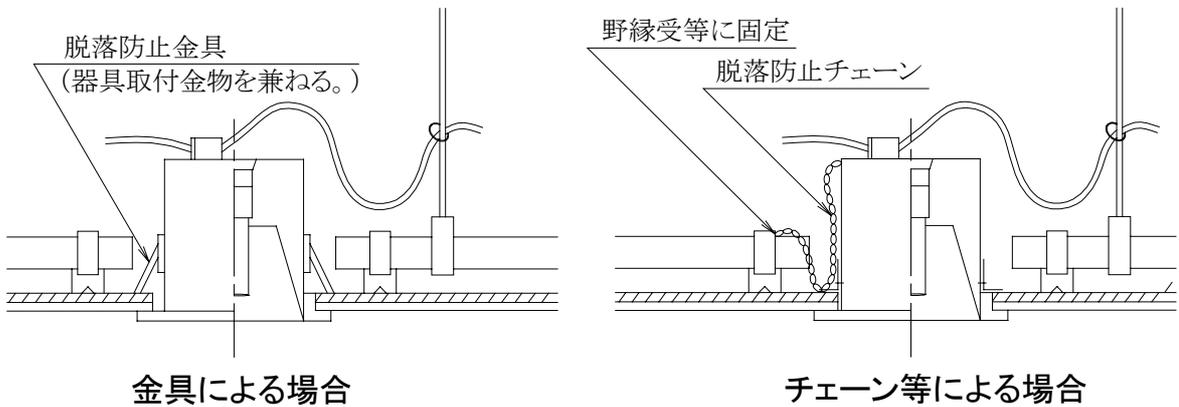
金属線ぴへの取付 (2)

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。

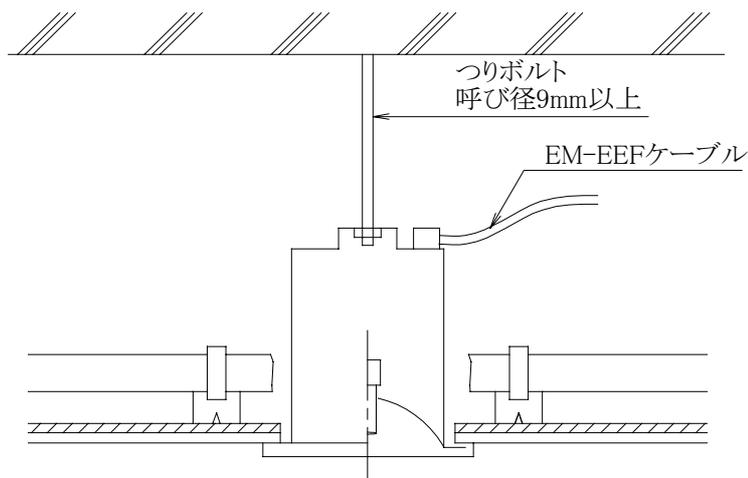
器具質量が1.5kg以下の場合



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)



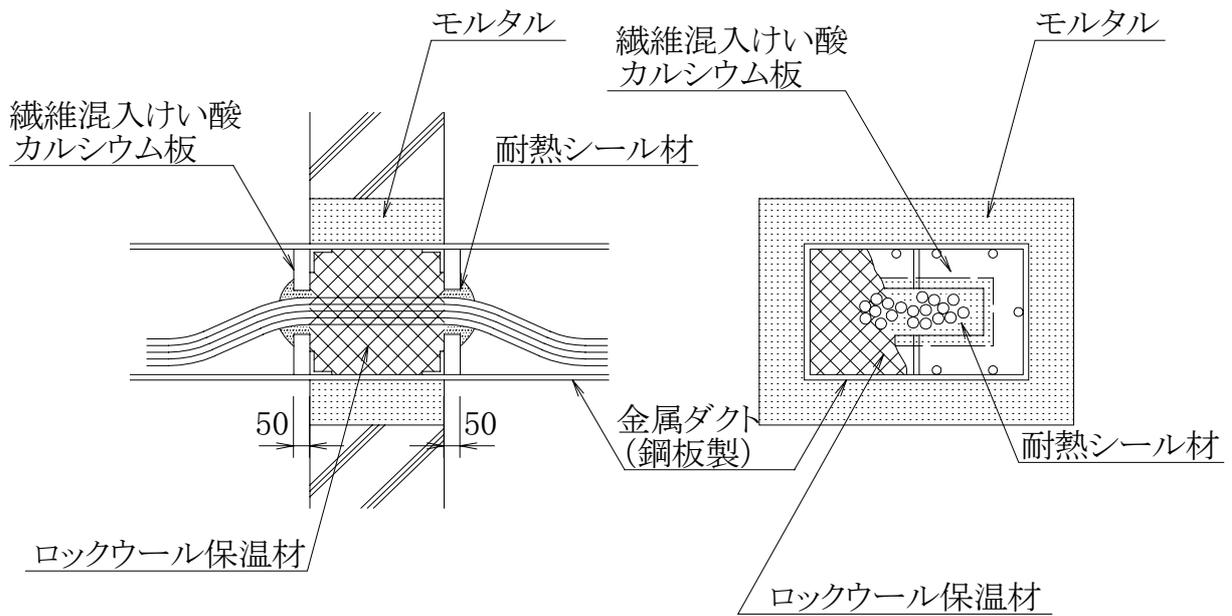
器具質量が3kg超過の場合

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

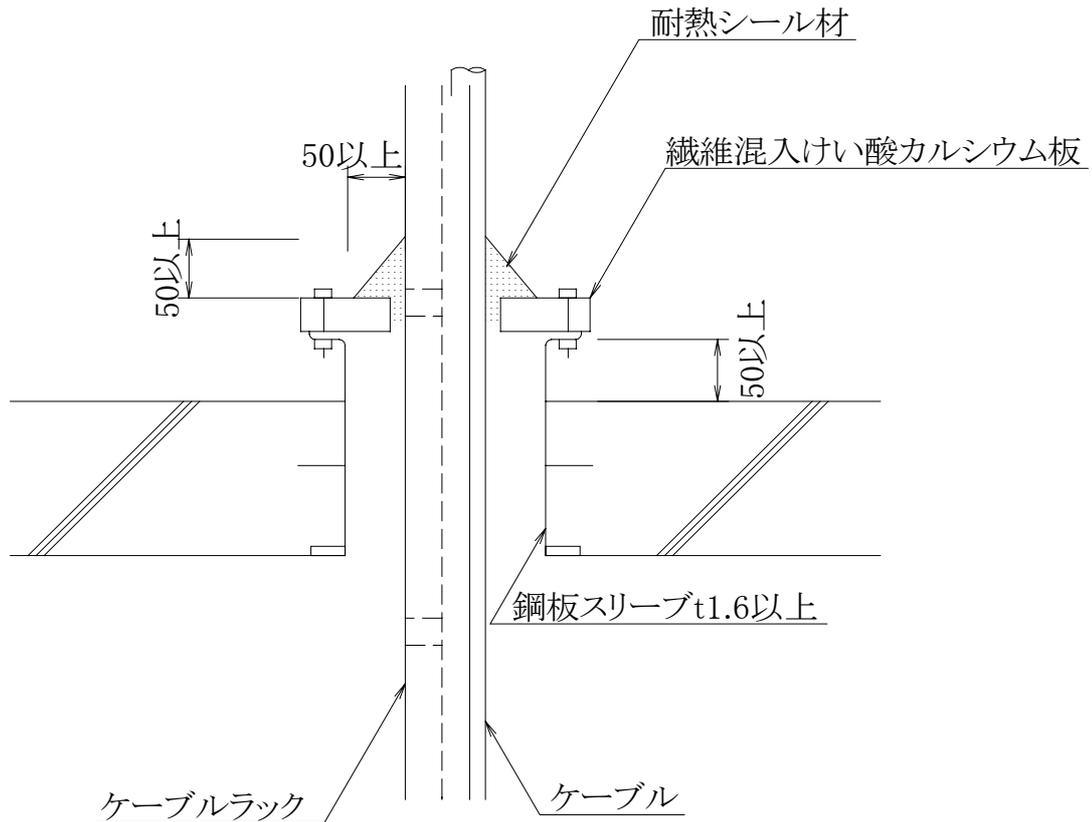
配管類1

金属ダクトの防火区画貫通例

[単位 mm]

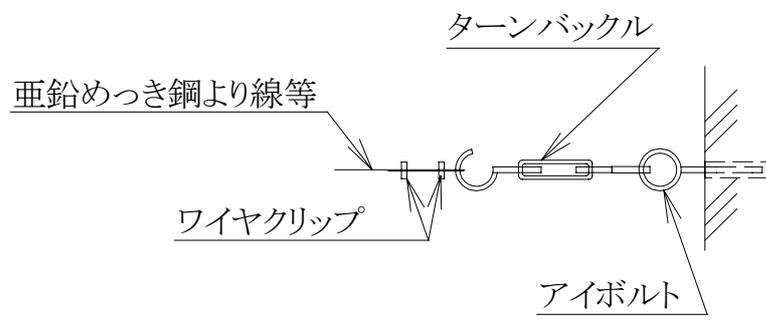
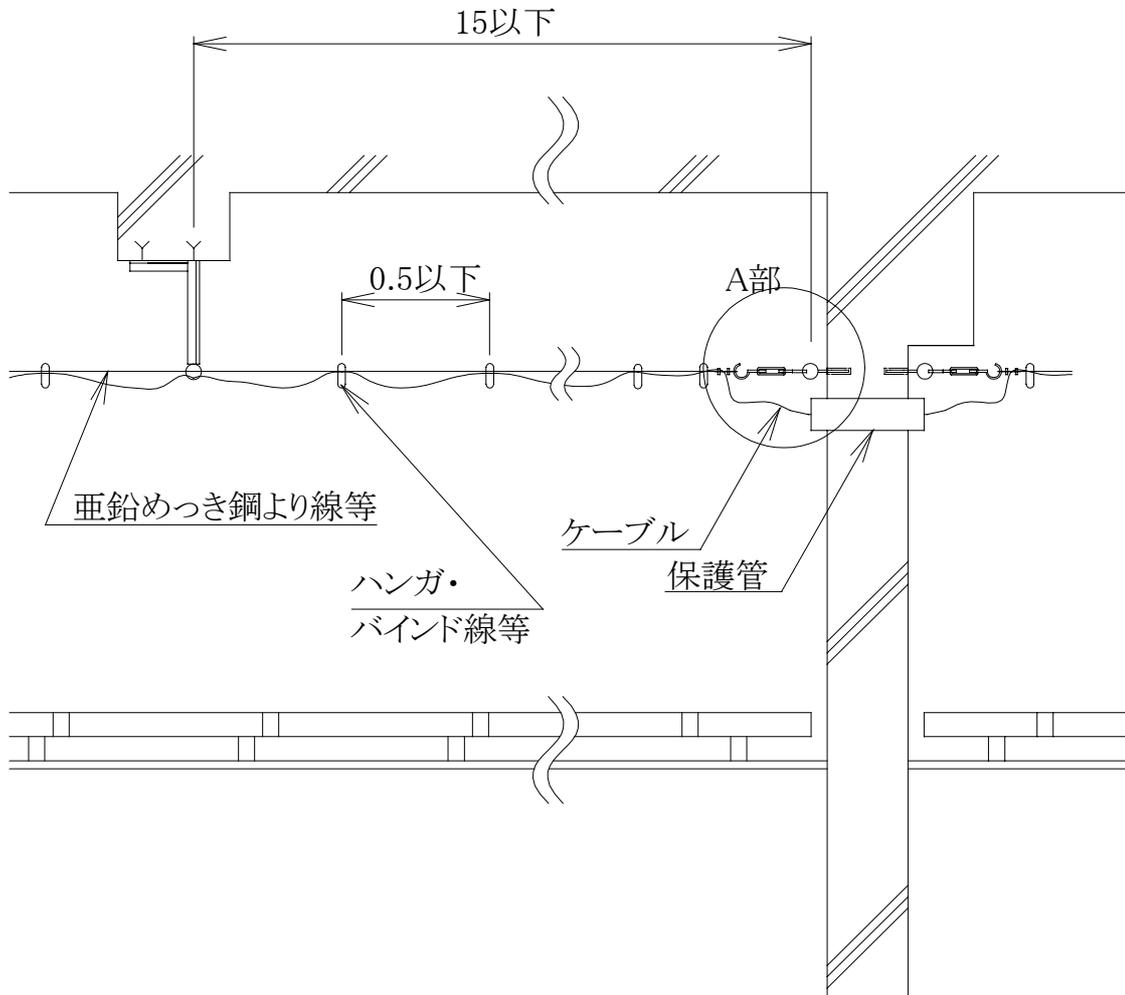


備考 ロックウール保温材の密度は、 $150\text{kg}/\text{m}^3$ 以上、繊維混入けい酸カルシウム板の厚さは、 25mm 以上とする。



- 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]

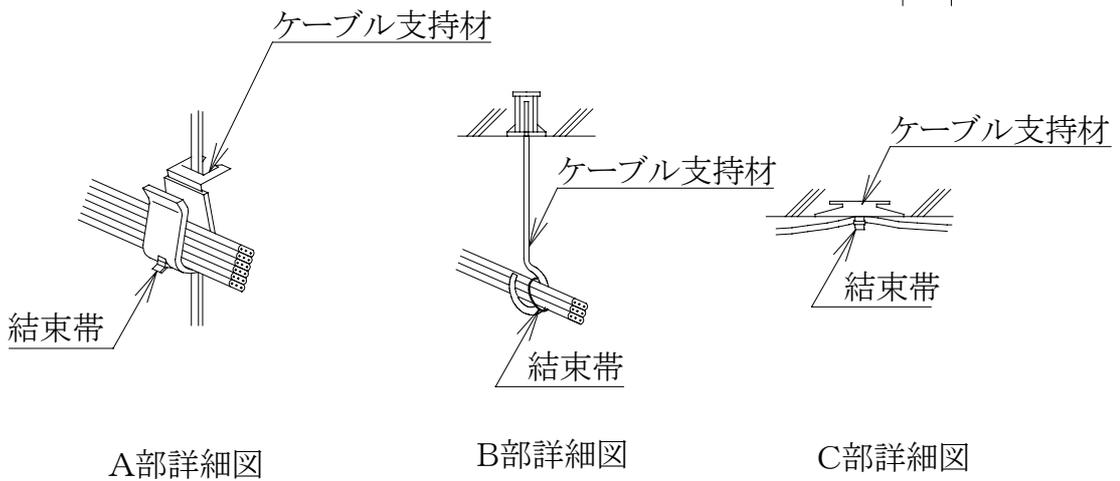
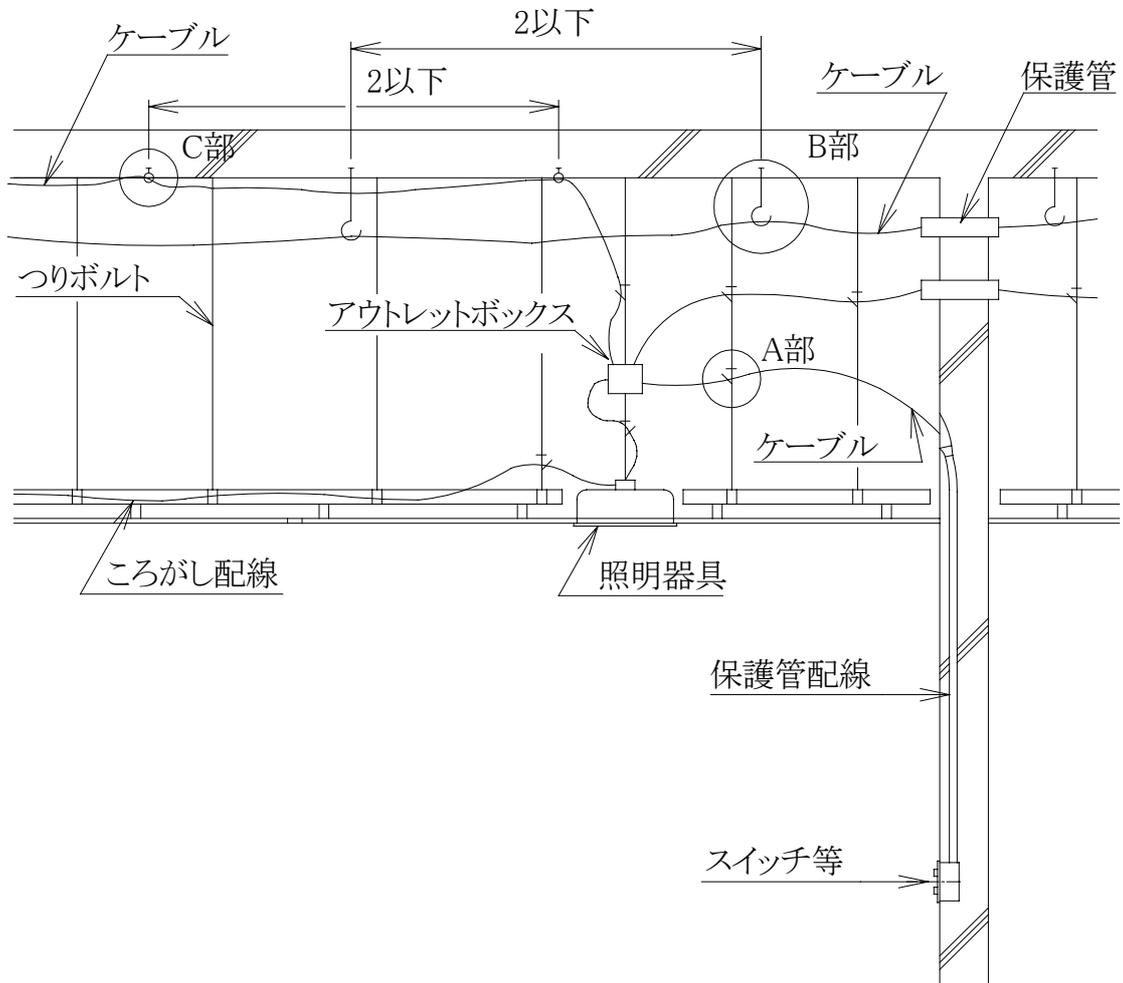


A部詳細図

配管類4

二重天井内配線例

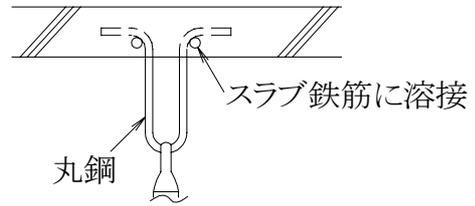
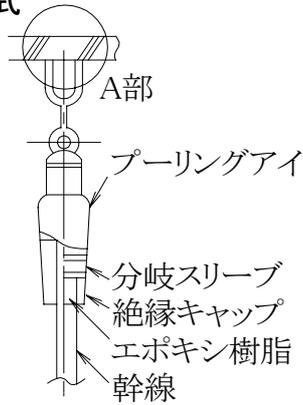
[単位 m]



備考 ケーブル支持材の形状は、一例を示す。

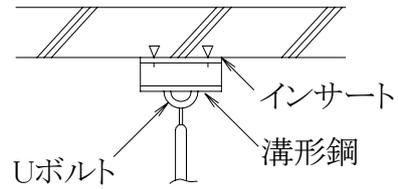
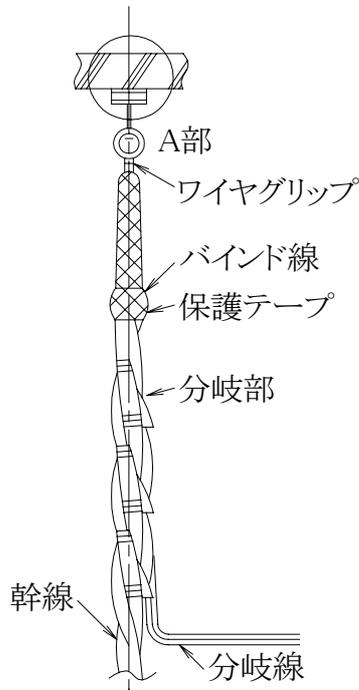
[単位 mm]

プーリングアイ方式



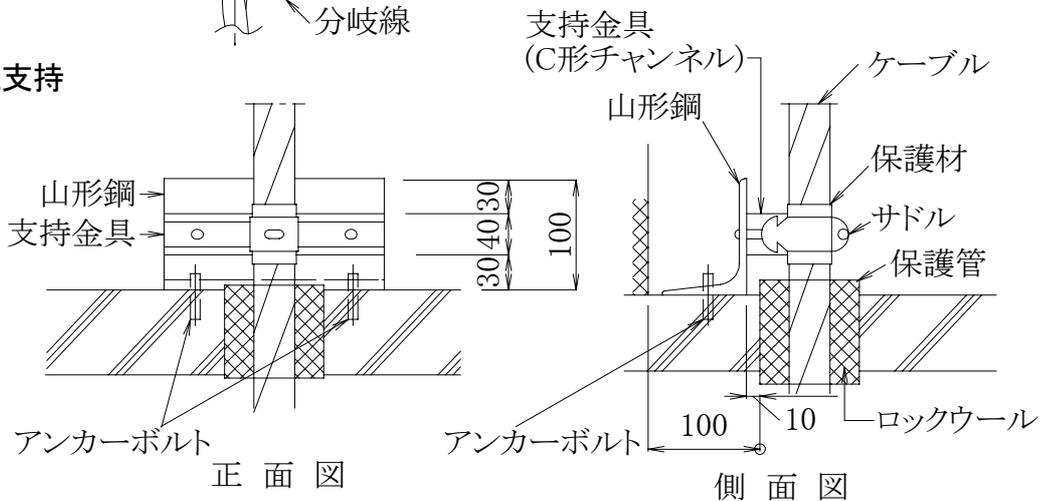
A部詳細図(1)

ワイヤグリップ方式



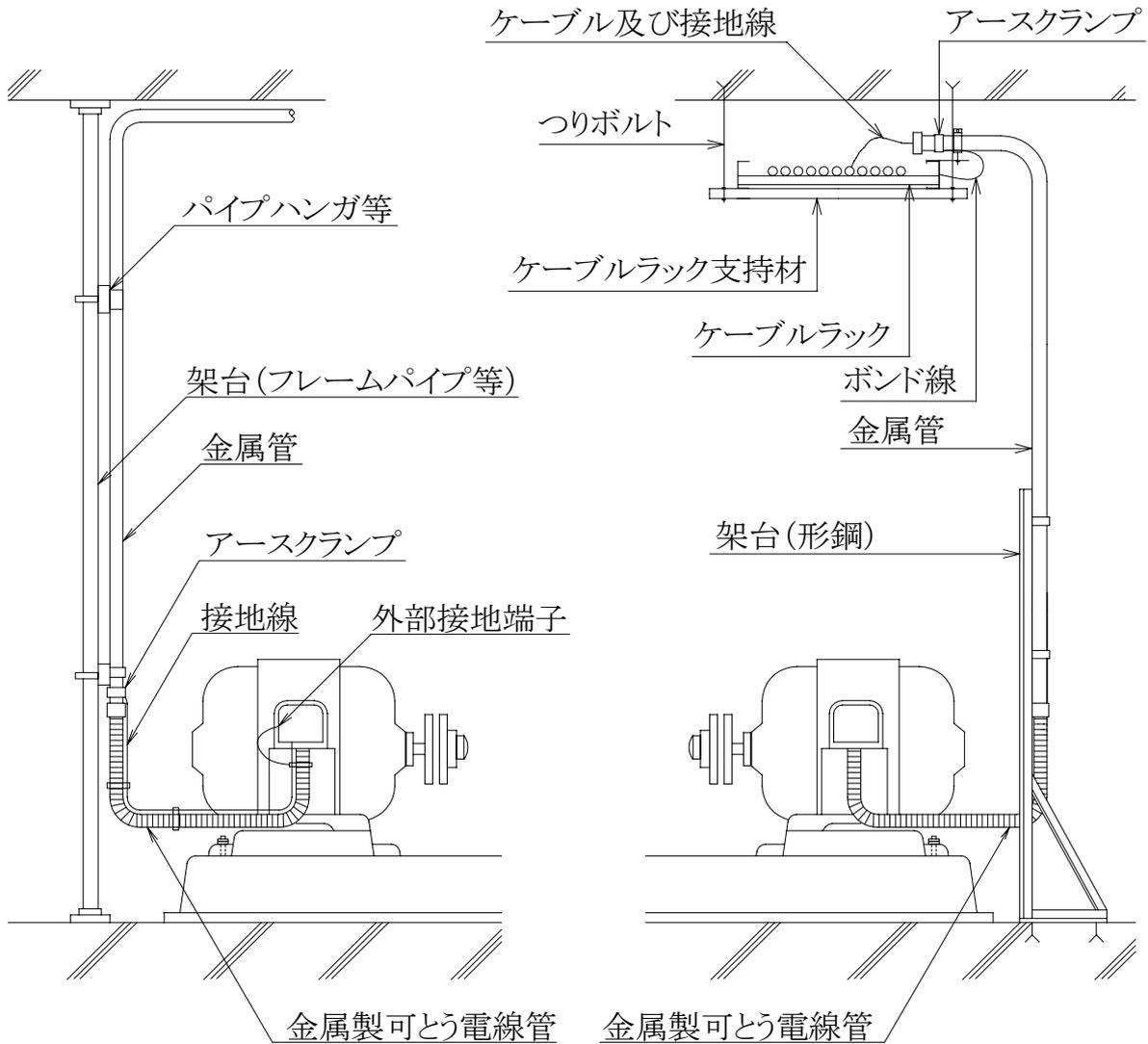
A部詳細図(2)

振止支持



配管類6

電動機への配線例

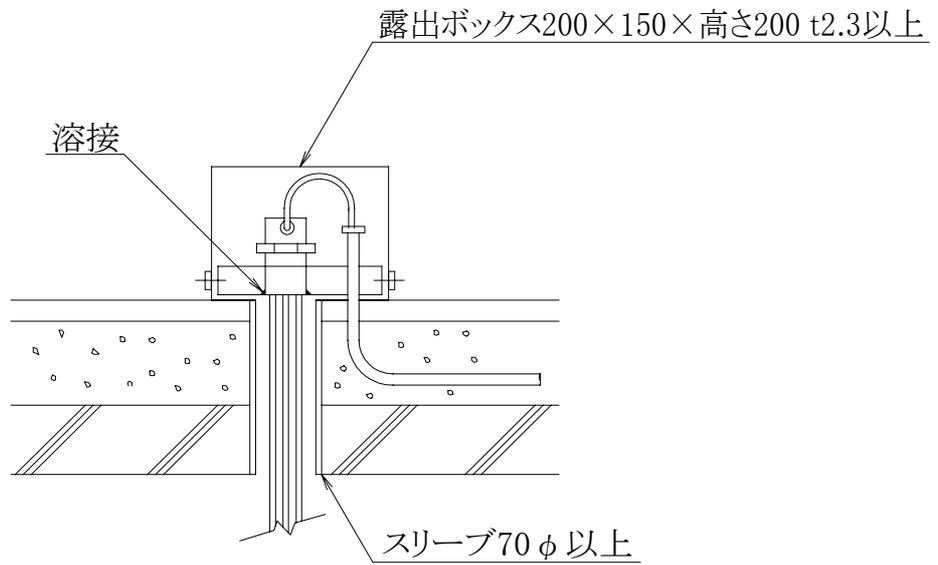


金属管配線の場合

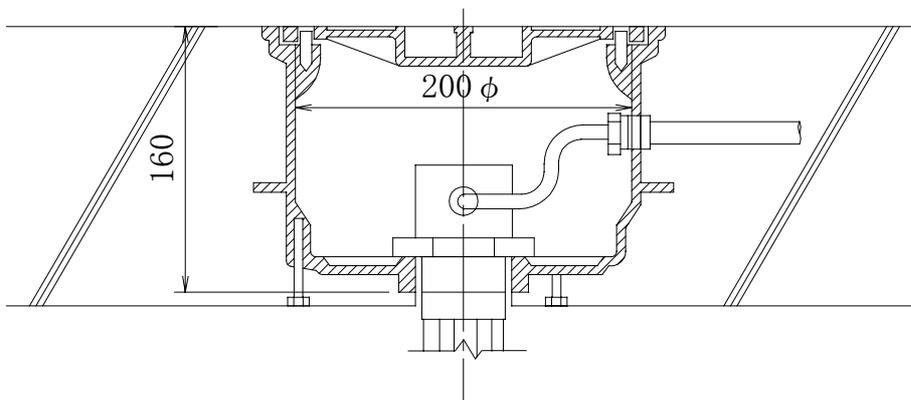
ケーブル配線の場合

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

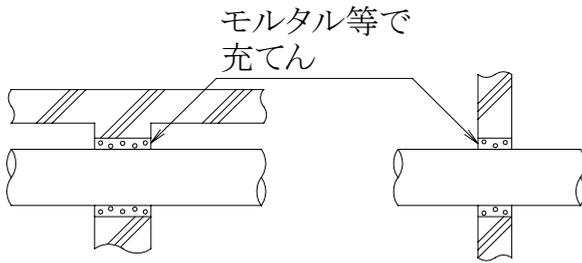


鋳鉄製ボックスの場合

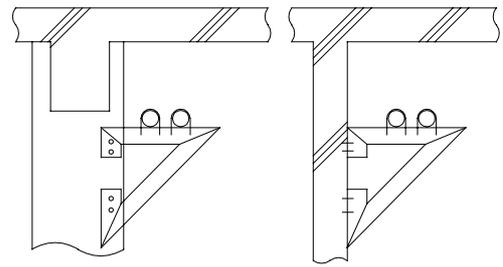
- 備考
- (1) 管端は、シール材等で密閉する。
 - (2) ボックス内配線は、テープ巻きをするか又はビニルチューブに収める。

配管類8

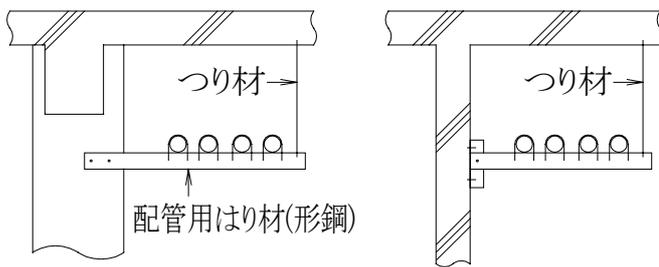
耐震支持例



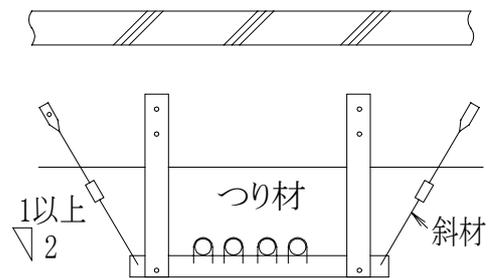
a) はり・壁等の貫通部



b) ブラケット支持する方法

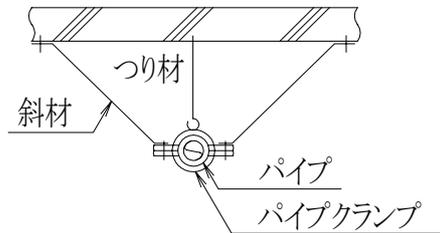
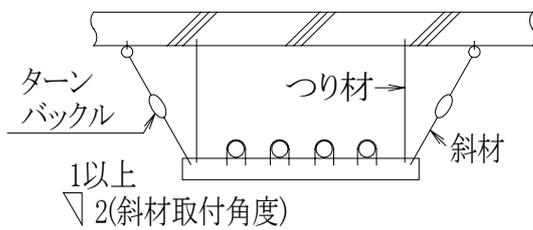


c) 柱・壁等を利用する方法



d) はりや天井スラブより
つり下げる方法

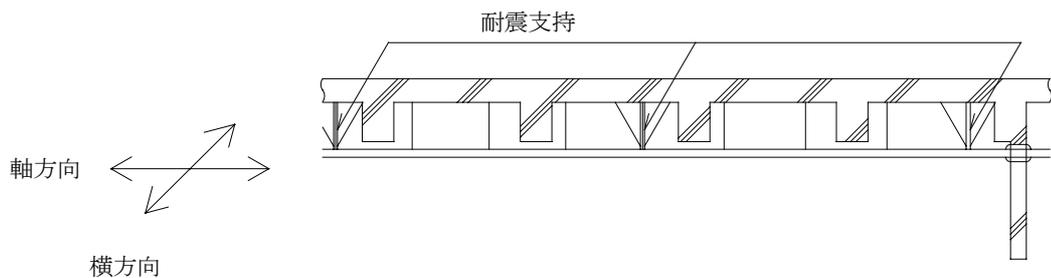
A種耐震支持の例



水、油配管の場合

斜材は、つり材と同等以上の部材とする。

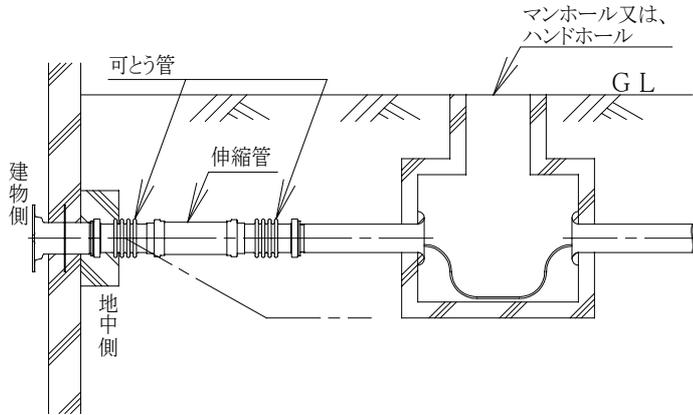
B種耐震支持の例(はりや天井スラブよりつり下げる方法)



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

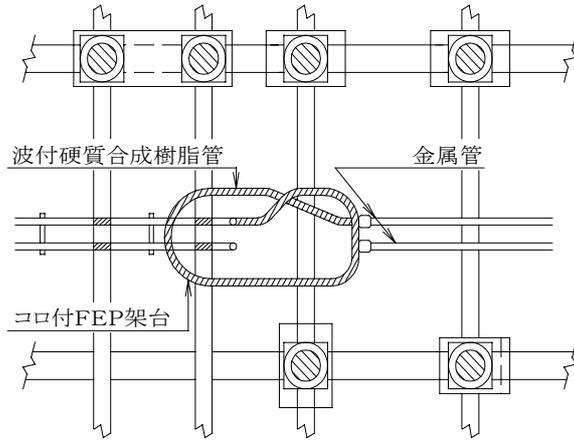
地盤変位への対応例

| 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 _S | | P _S | |
| 中規模 0.6m 以下 | F _M | | P _M | |
| 大規模 1.0m 以下 | F _L | | P _L | |

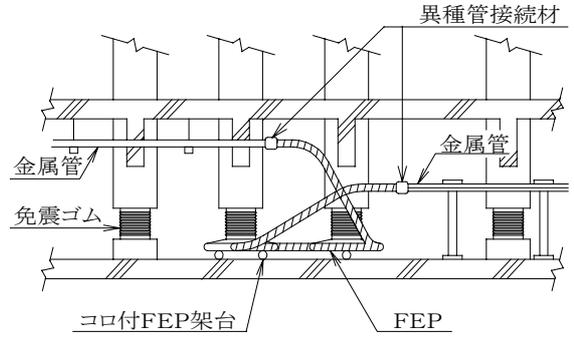
備考 マンホール・ハンドホール内では、配線に余長を見込む。

配管類10

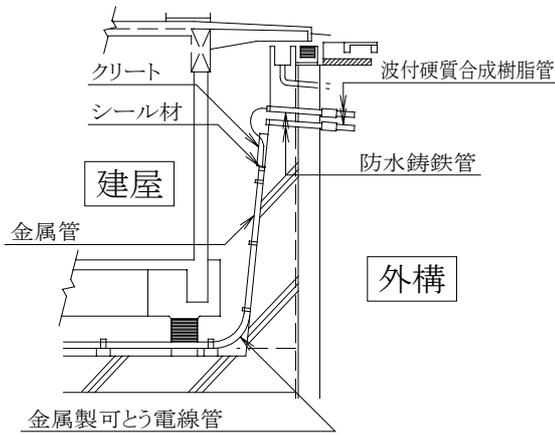
免震建物導入部の引込配線例



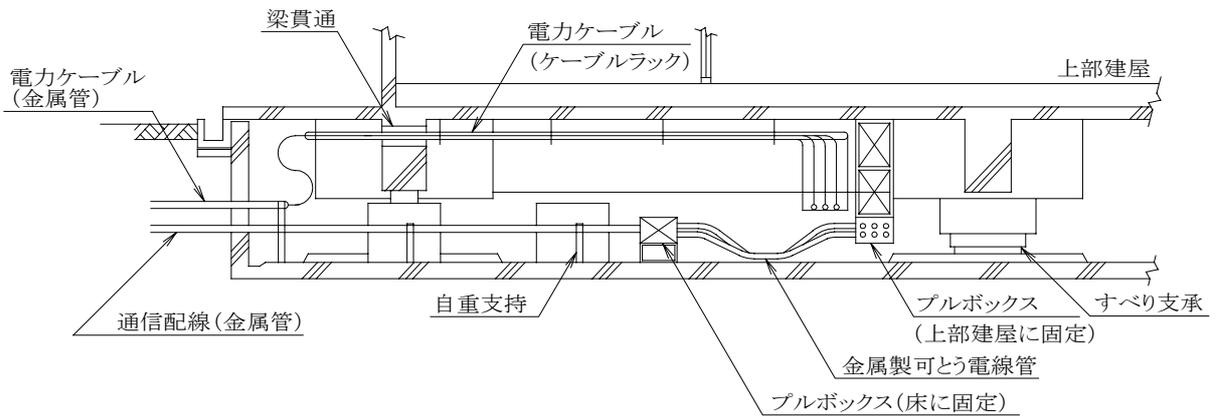
(平面)



(断面)

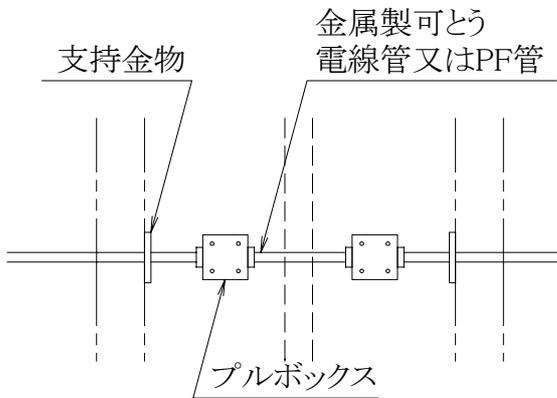


(断面)

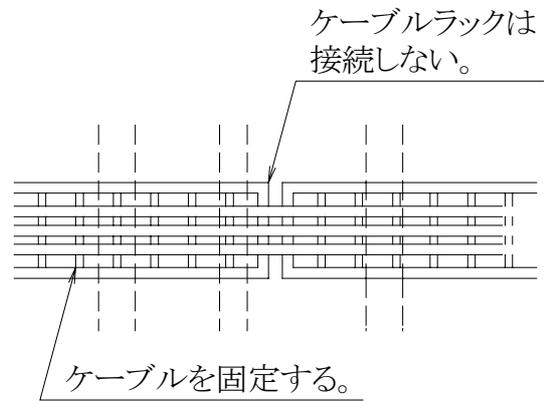


(断面)

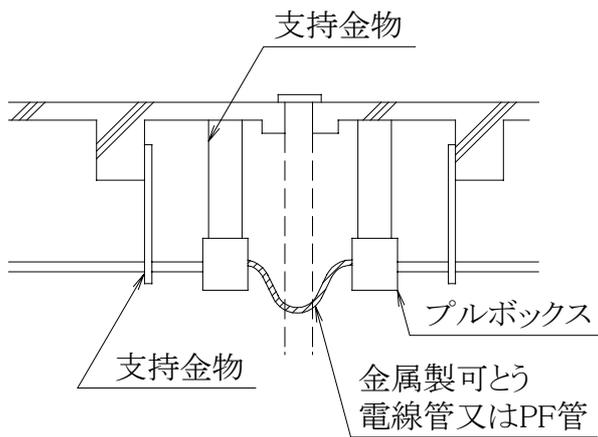
配管類11 エキスパンションジョイント部の配線例



(平面)

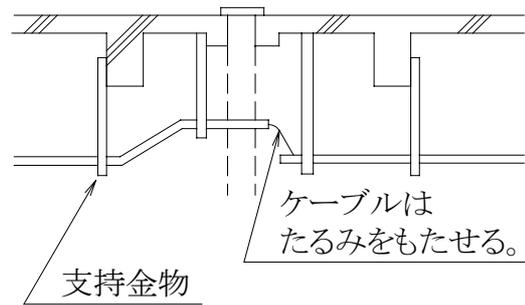


(平面)



(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。

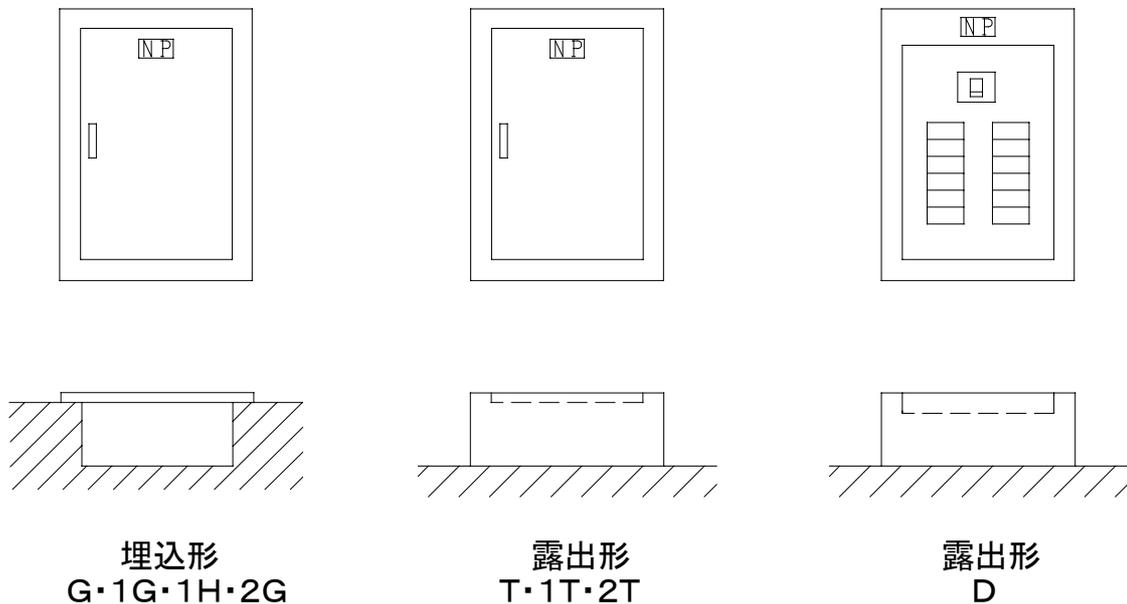
分電盤1

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 | |

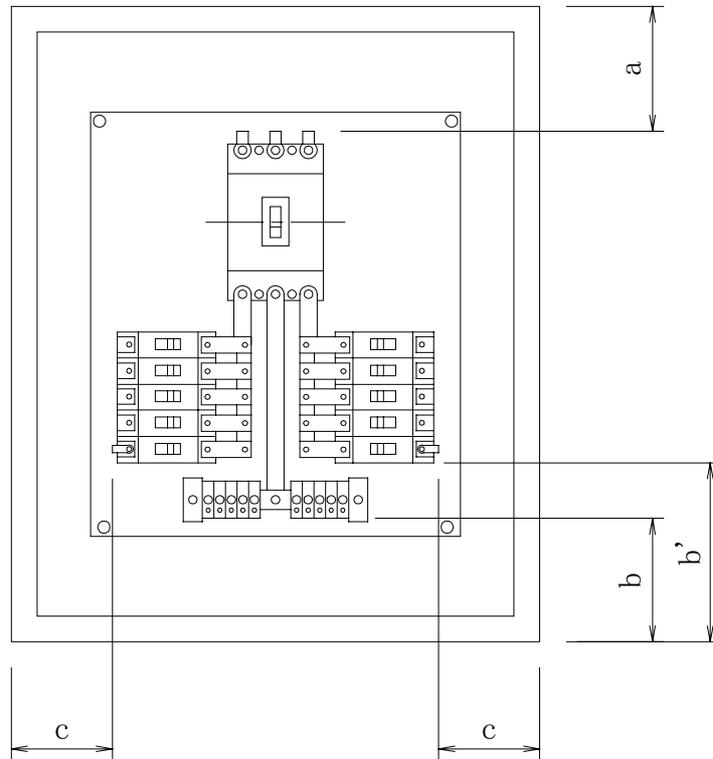
備考 耐熱形分電盤は、関係法令に適合したものとする。



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 | | |
| 幹線方向 | 位置 | | | 位置 | | | 位置 | | | 位置 | | |
| 幹線 太さ(mm ²) | 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 |

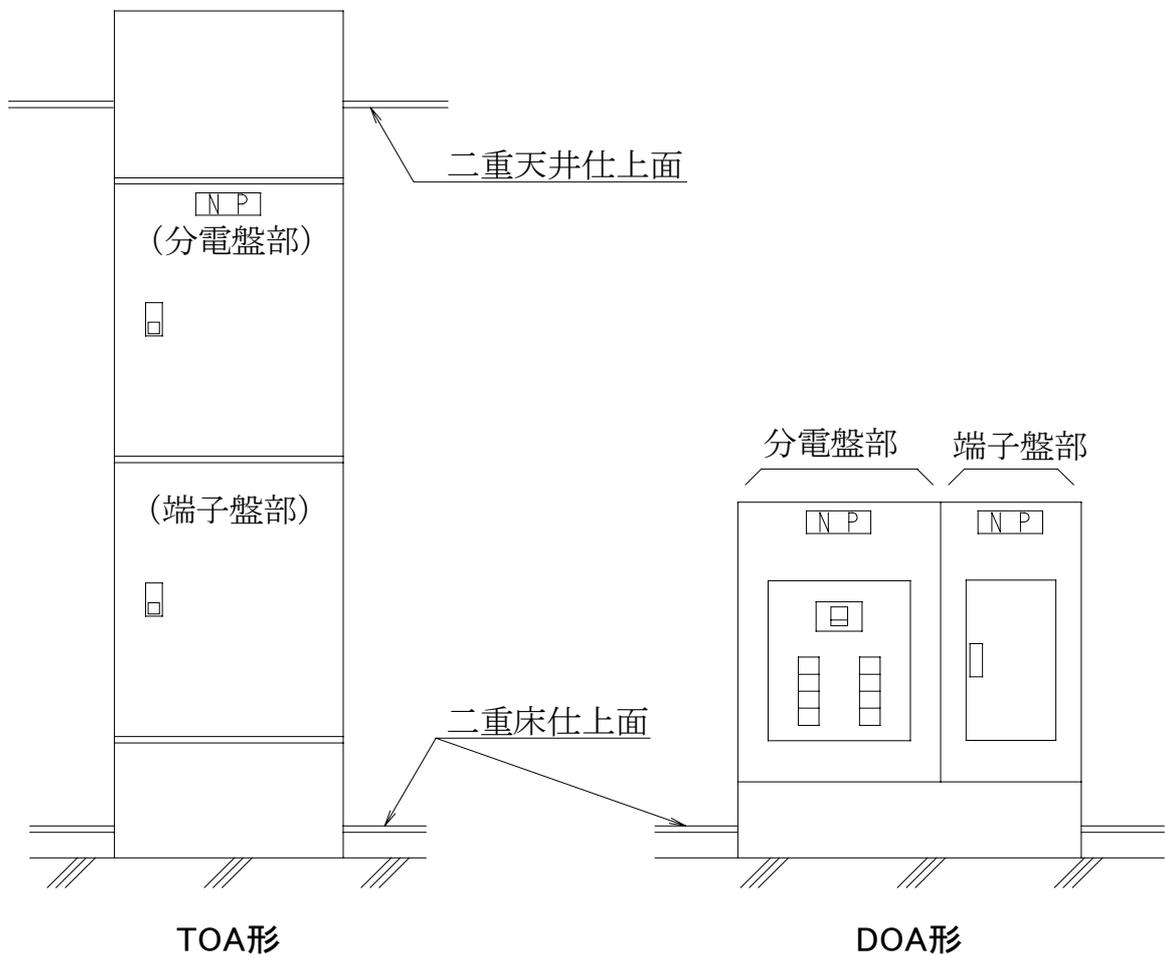
- 備考 (1) 表の値は、最小値を示す。
 (2) b'は、ニュートラルスイッチの取付がない場合に適用する。

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。 |



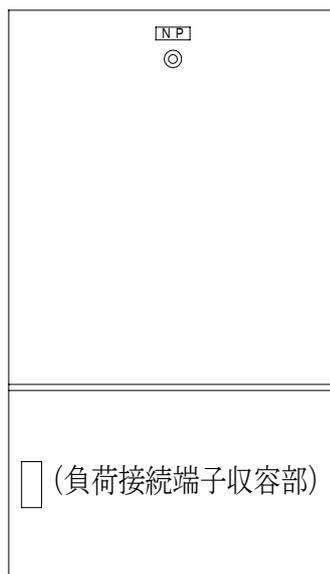
備考 図は、一例を示す。

実験盤

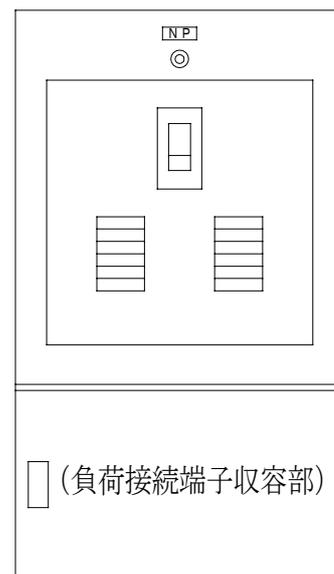
形式

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 _a | |
| 2-2 | 試験-遠方 |
| 2-2 _a | |
| 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 _i | 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 _h | 温度スイッチ |
| H _u | 湿度スイッチ |
| L _i | リミットスイッチ |
| L _e | レベルスイッチ |
| F ₁ | フロートスイッチ |
| F ₂ | フロートスイッチ(油用) |
| G ₀ | 液面継電器 |
| G ₁ | |
| G ₂ | 満水警報付排水 |
| G ₃ | 満減水警報付給水又は排水 |
| G ₄ | 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 ₅ | 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"> 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 |
| 6 | 警報付給水 又は排水 | <ol style="list-style-type: none"> 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) 液面警報付 |
| 7 | 消火ポンプ (遠方始動) | <ol style="list-style-type: none"> 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 2) 制御盤の押しボタンスイッチによる「入」「切」 3) キープ継電器による運転・停止状態の保持 4) ブザーによる運転表示(ブザー停止回路付) 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 |
| 8-1 | 消火ポンプ (連動始動) | <ol style="list-style-type: none"> 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 2) 制御盤の押しボタンスイッチによる「入」「切」 3) キープ継電器による運転・停止状態の保持 4) ブザーによる運転表示(ブザー停止回路付) 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 |
| 8-2 | スプリンクラー ポンプ | <ol style="list-style-type: none"> 1) 圧力スイッチによる連動始動 2) 制御盤の押しボタンスイッチによる「入」「切」 3) キープ継電器による運転・停止状態の保持 4) ブザーによる運転表示(ブザー停止回路付) 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 |
| 8-3 | 排煙ファン | <ol style="list-style-type: none"> 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。) 2) 制御盤の押しボタンスイッチによる「入」「切」 3) キープ継電器による運転・停止状態の保持 4) ブザーによる運転表示(ブザー停止回路付) 5) ベルによる保護継電器(1E、2E、3E)の動作表示 |

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"> 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 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 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 |

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

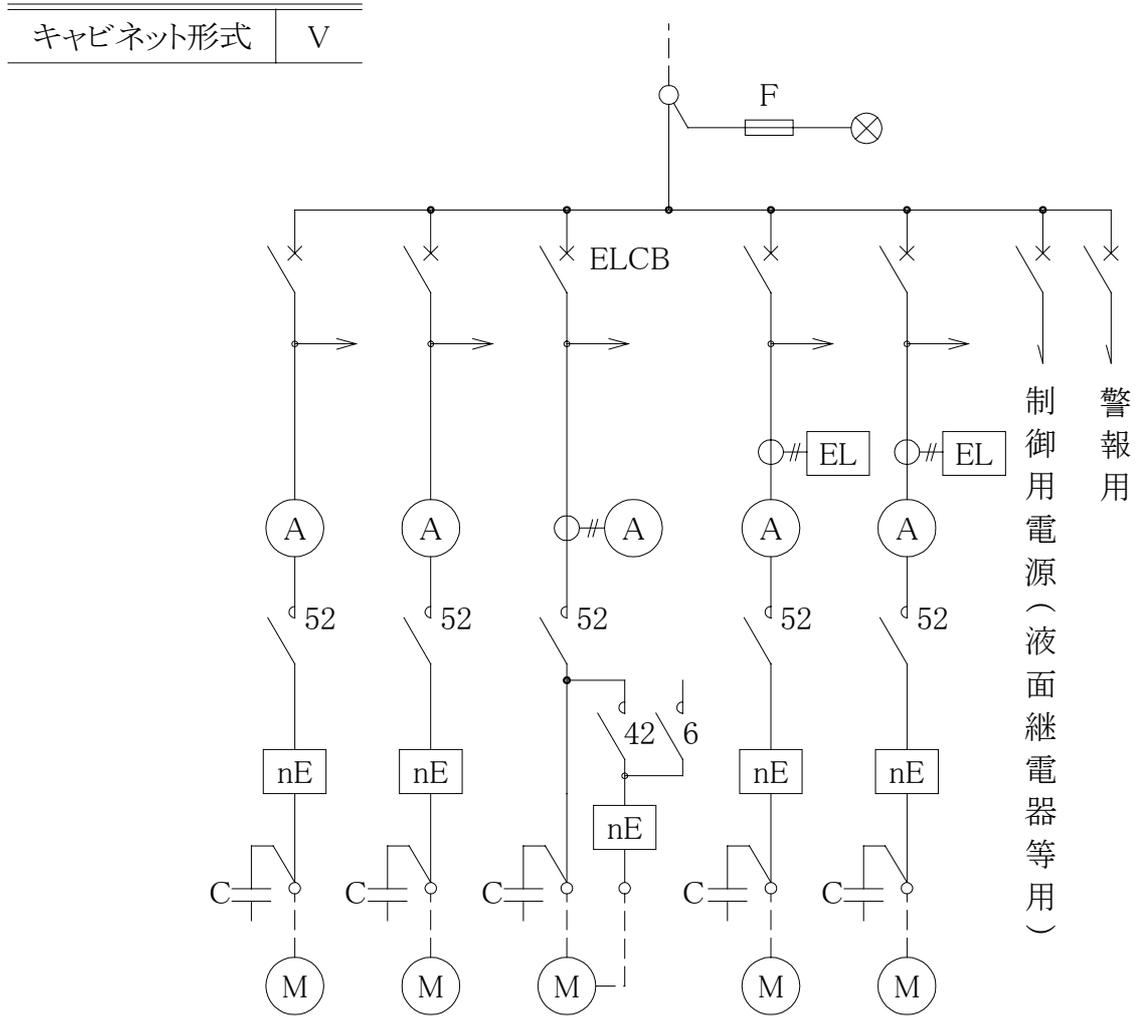
(ロ)液面継電器の機能

| 記号 | 名称 | 用途 | 機能 |
|----------------|-----------------------------|----------------|--|
| G ₀ | 給水又は排水 | 給水運転 | 停止、始動 |
| | | 排水運転 | 始動、停止 |
| G ₁ | 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 ₂ | 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 ₃ | 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 ₄ | 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 ₅ | 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

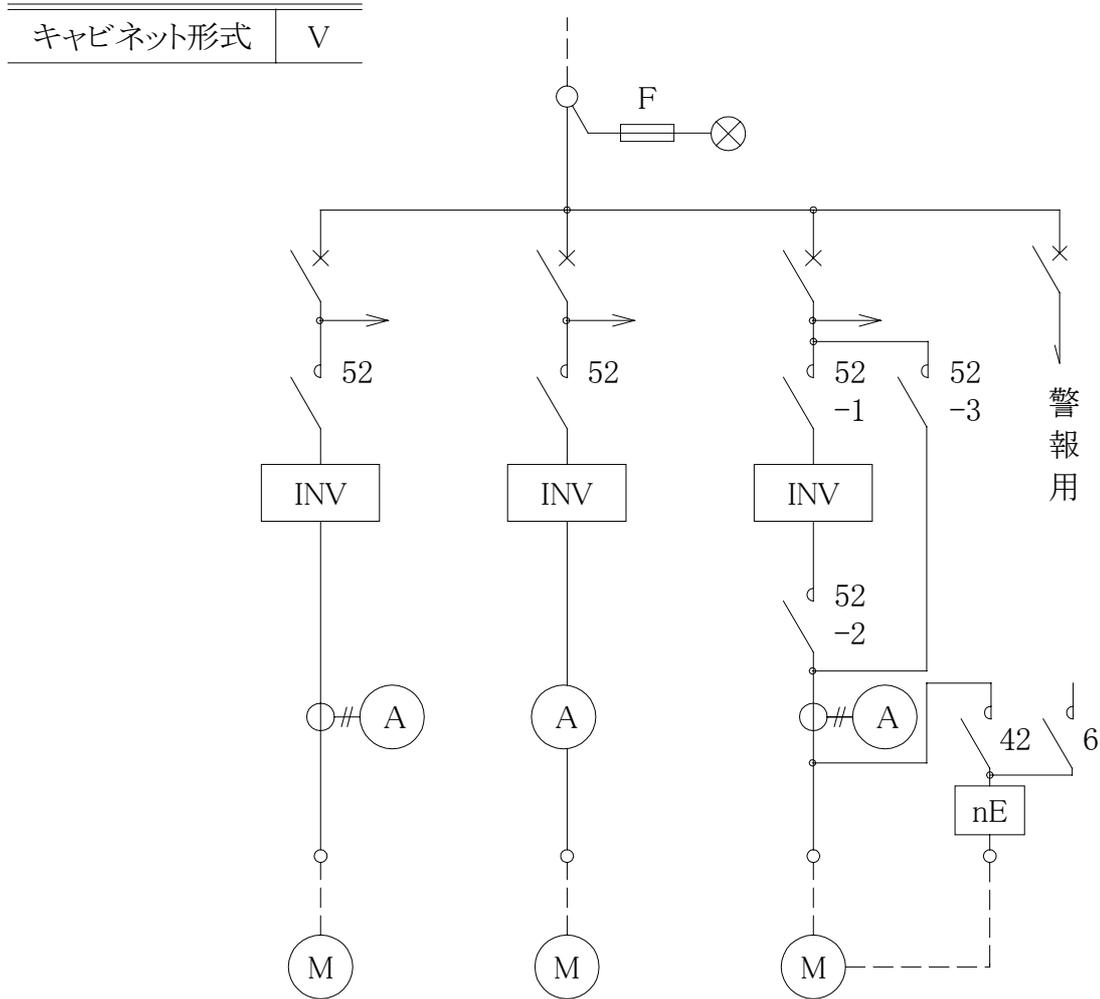


| 負荷名称 | | 給気ファン | 排気ファン | 給水ポンプ | 排水ポンプ | |
|----------|-----------|-------|-------|----------------|----------------|-----|
| 負荷容量(kW) | | 0.4 | 0.4 | 11 | 1.5 | 1.5 |
| 単位装置 | 始動方式 | L | L | Y | L | L |
| | 操作・制御方式 | 1AB | 3AB | 6AB | 10AB | |
| | 操作・制御スイッチ | B | B、I | G ₄ | G ₂ | |
| 連動 | | | | | | |
| 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 | 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 ²] | 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

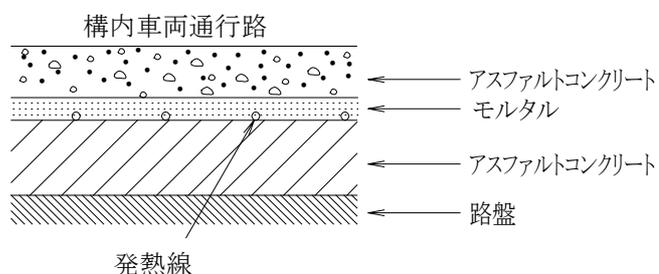
| | 記号 | 説明 |
|----|----------|---|
| 例1 | EH1-80U | 定格電圧100V、発熱量80W/m ² の発熱線ユニット |
| 例2 | EH2-100S | 定格電圧200V、発熱量100W/m ² の発熱シート |
| 例3 | EH1-25L | 定格電圧100V、発熱量25W/mの並列抵抗形発熱線 |

(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]

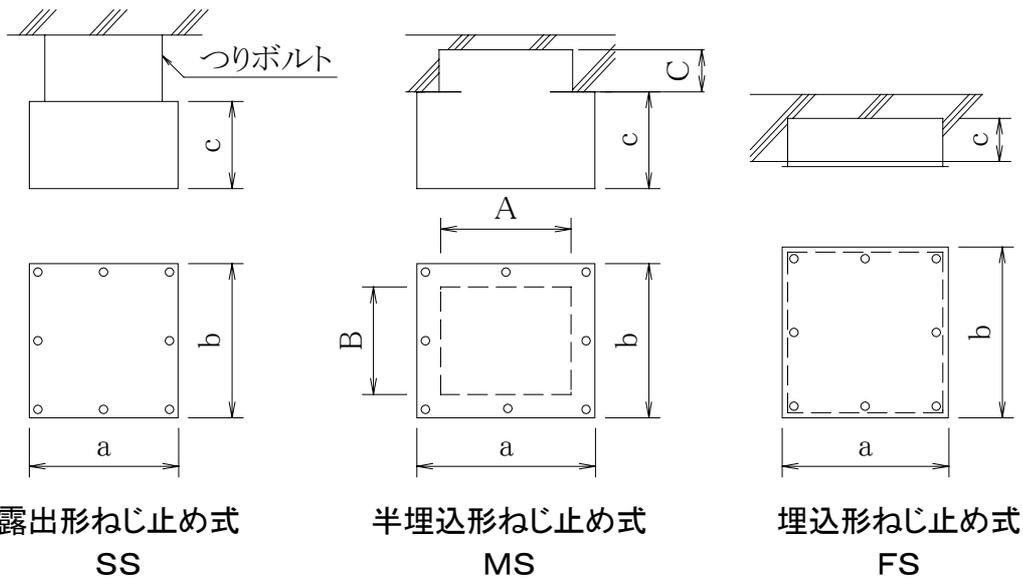
(1) 記号

| 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。

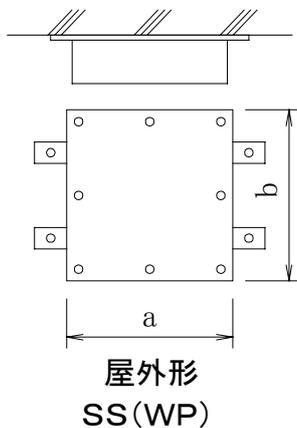
(2) 形式



露出形ねじ止め式
SS

半埋込形ねじ止め式
MS

埋込形ねじ止め式
FS



屋外形
SS(WP)

プルボックス2

表示例

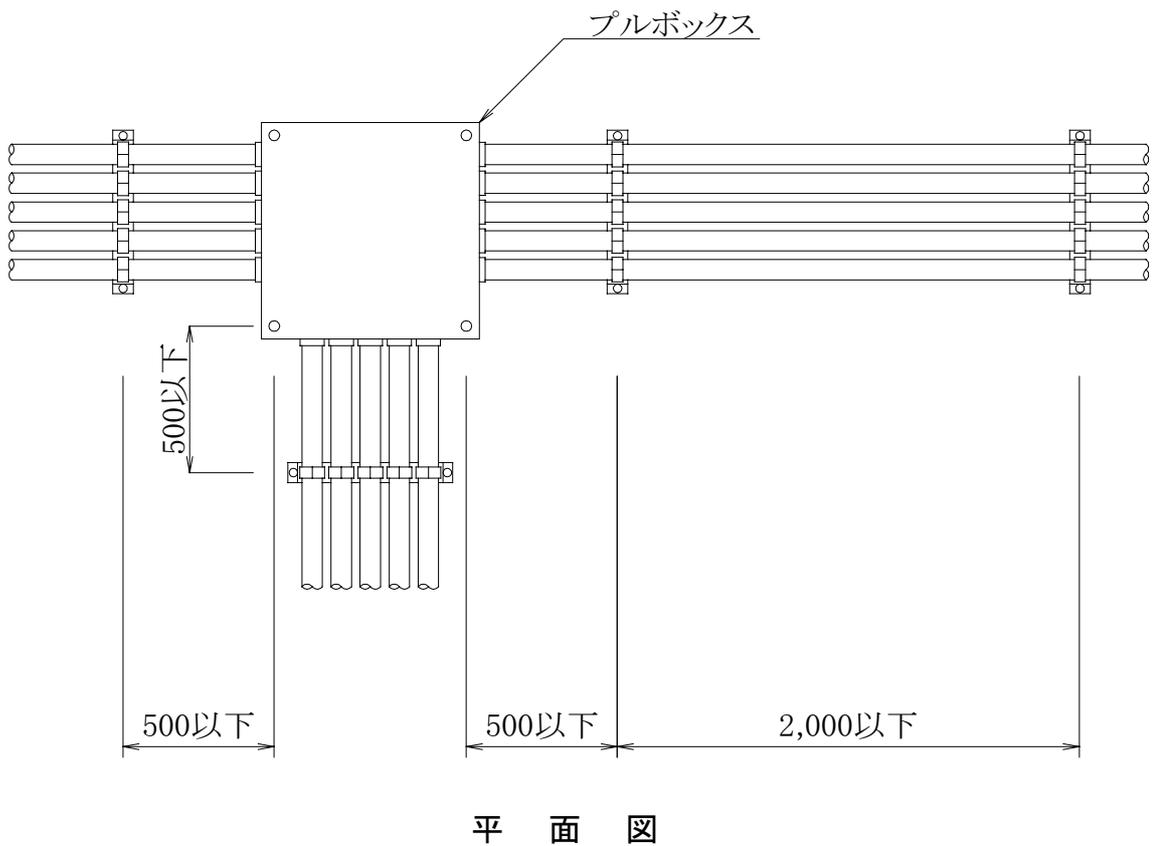
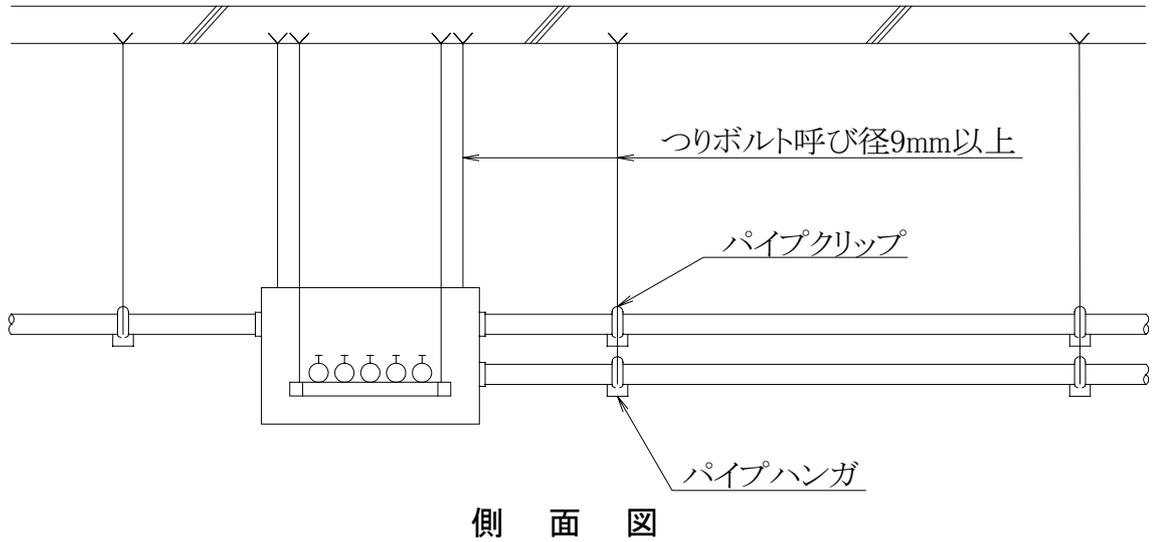
(3)表示例

| | 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

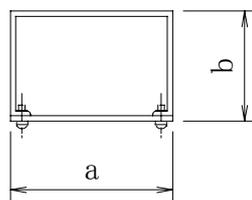
記号、形式及び表示例

[単位 mm]

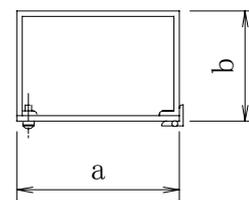
(1) 金属ダクトの記号

| 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 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はしご形のもの |
| Z35 | 鋼板又は鋼材に亜鉛付着量片面350g/m ² (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 ² 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。

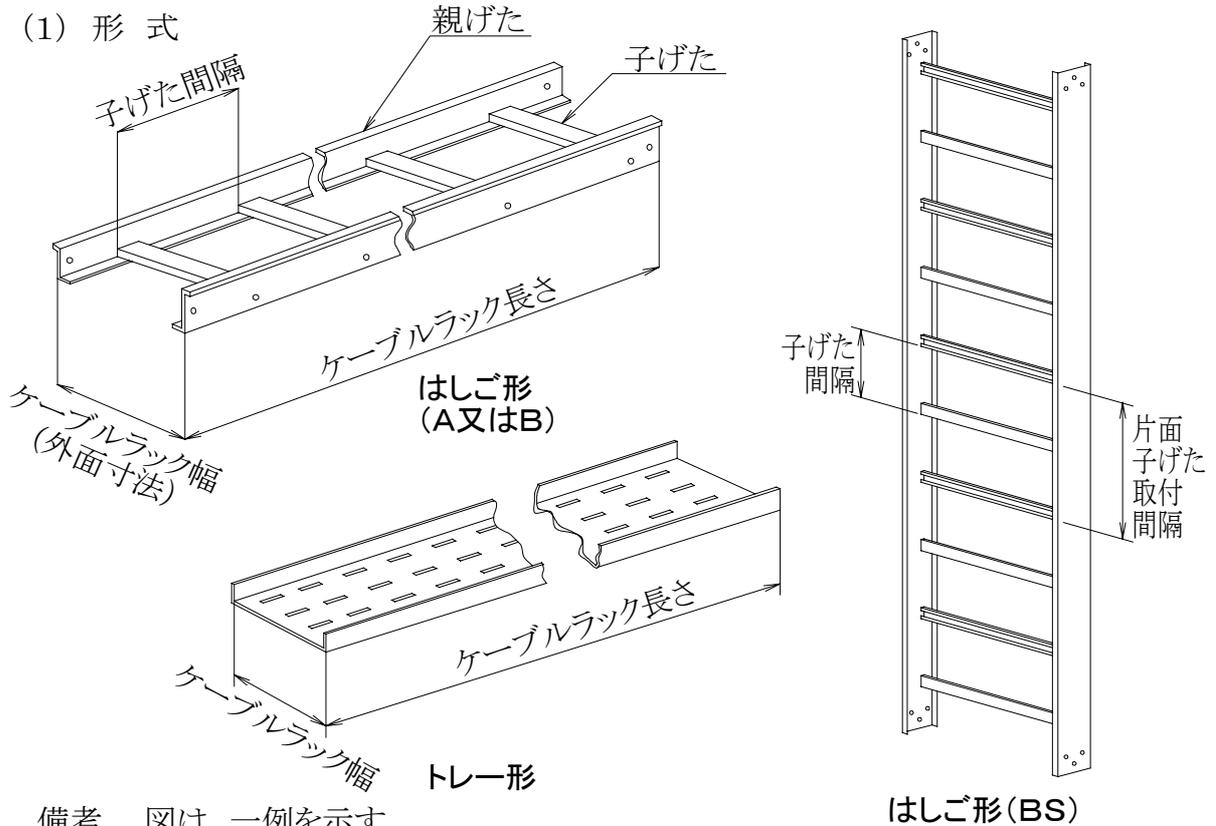
(イ) 両端ピン支持による等分布荷重とする。

(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。

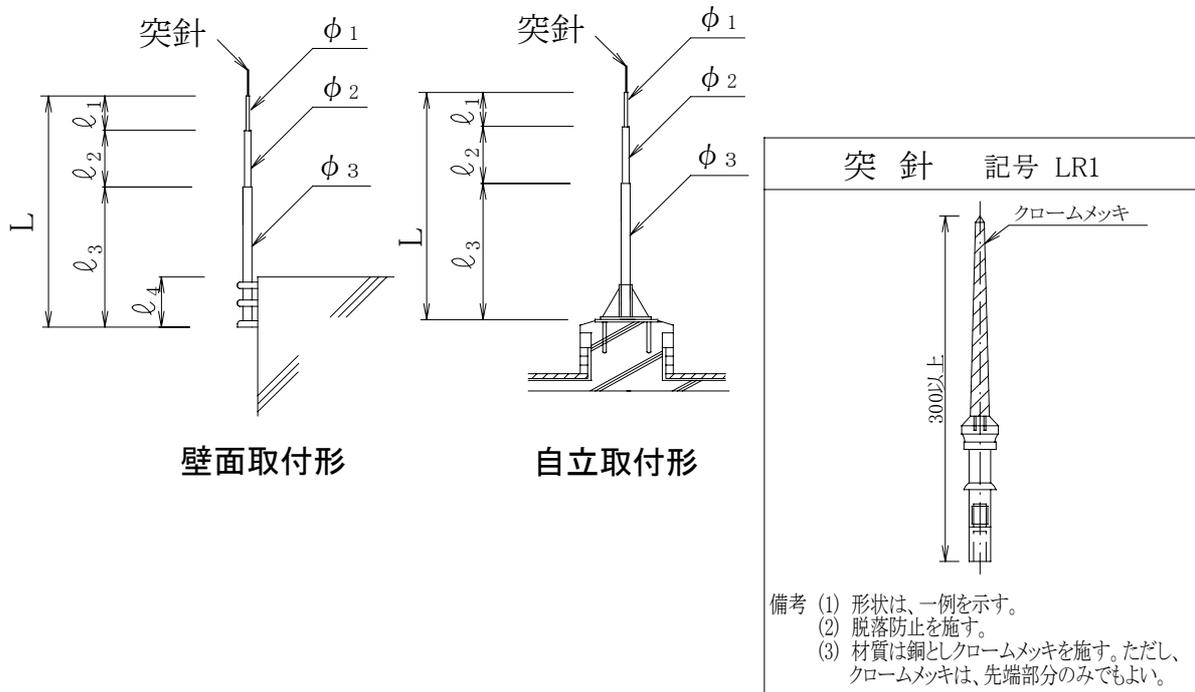
(2) 表示例

| | 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 595mm から 605mm の範囲のものを 2m 間隔で水平に支持した場合に、親げた1本 1m 当たり 1170N 以上、子げた1本当たり 265N 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 795mm から 805mm 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 2m において、親げた1本 1m 当たり 2011N 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 688N 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、 0.6m 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 195mm から 205mm の範囲のものを 2m 間隔で水平に支持した場合に、 1m 当たり 187N 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]



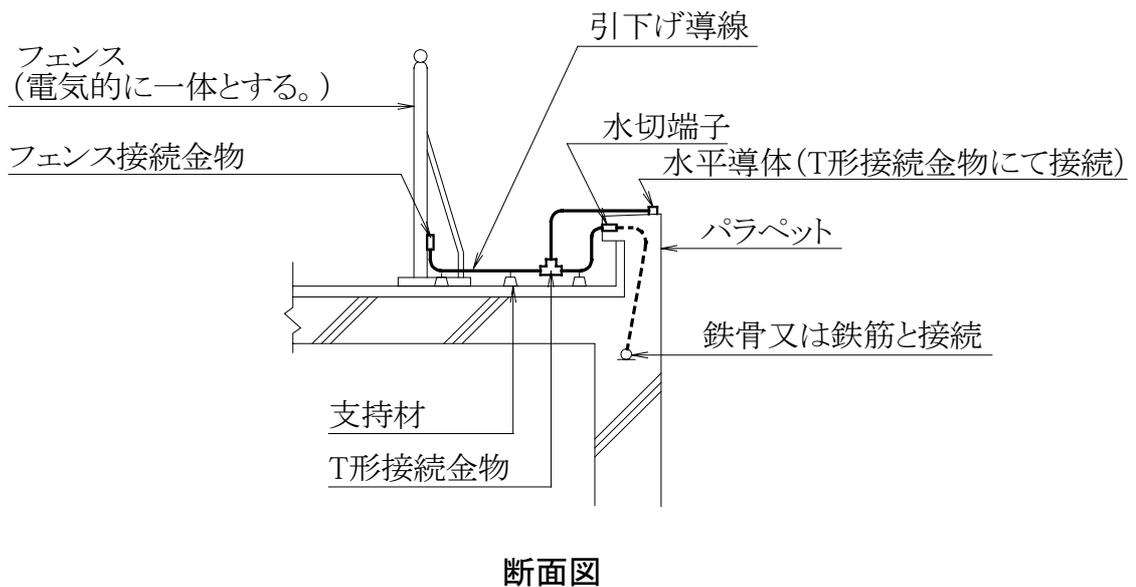
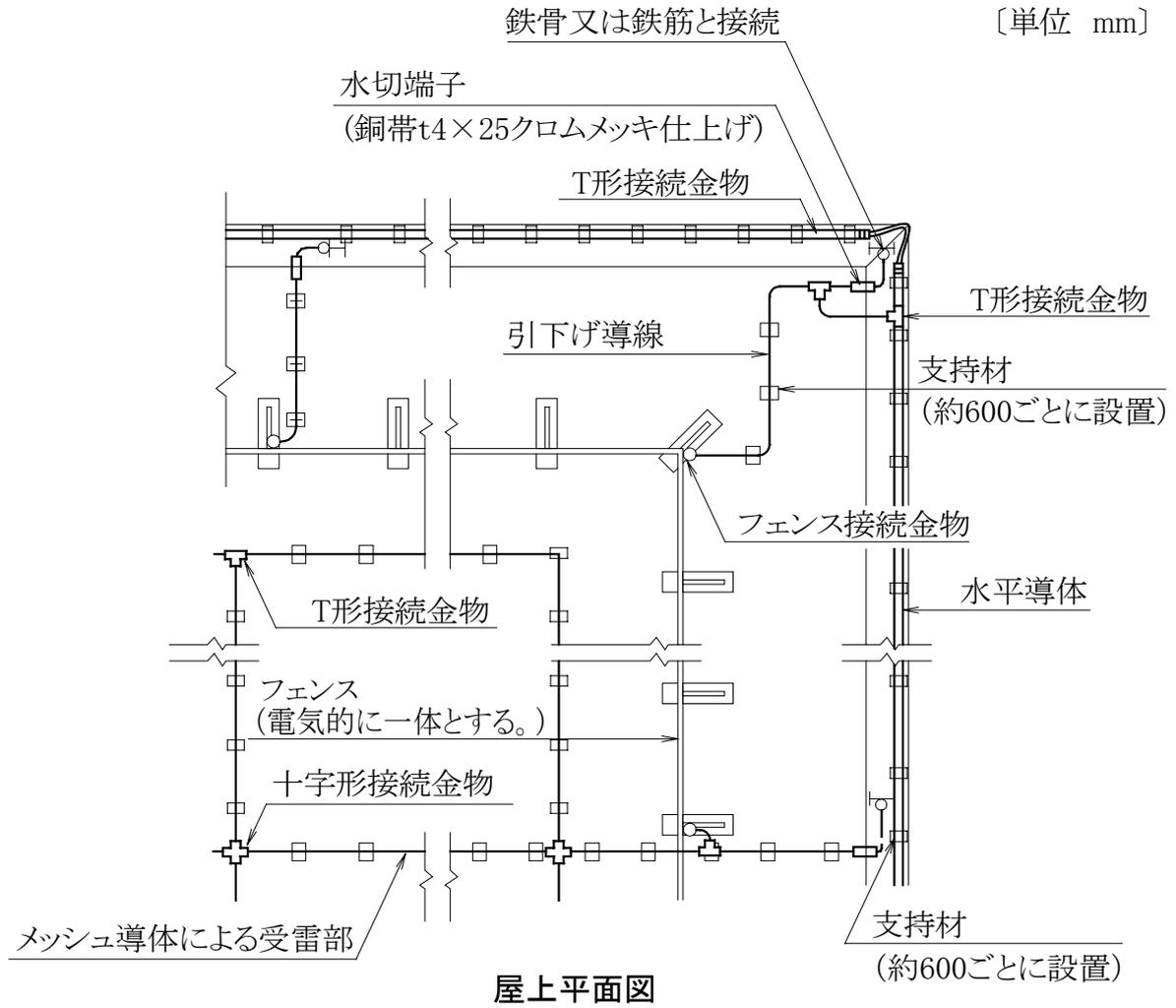
支持管の寸法

| 材質 | 記号 | L | l ₁ | l ₂ | l ₃ |
|--------|----------|--------|----------------|----------------|----------------|
| 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 | | |

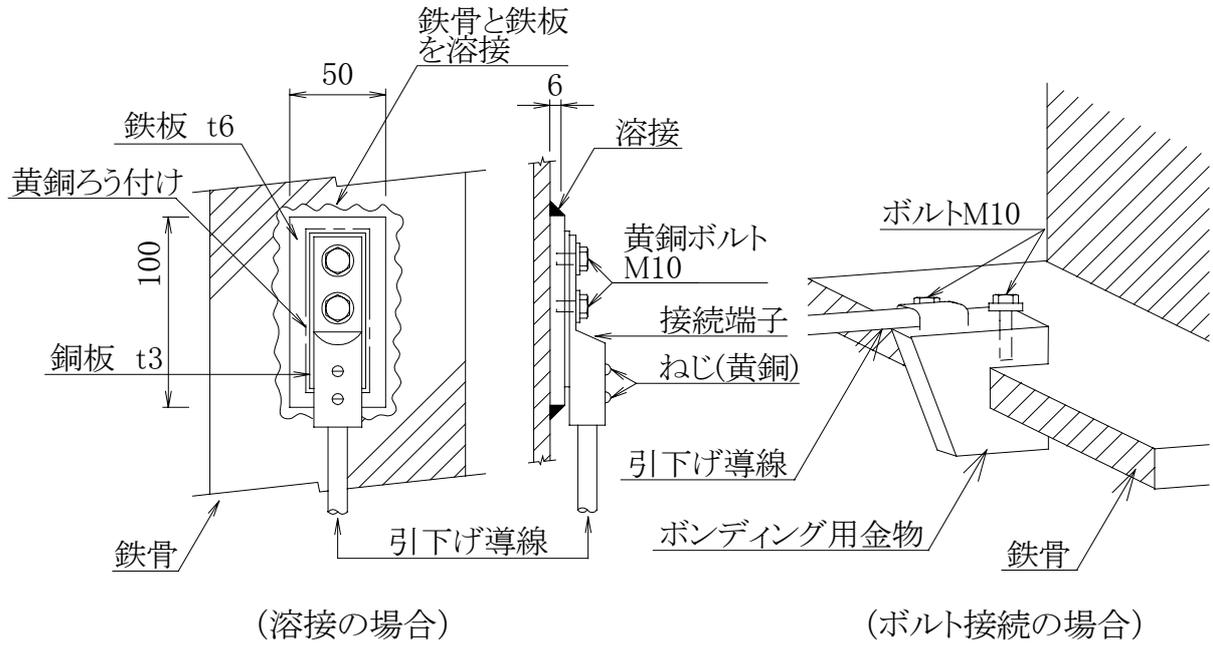
- 備考 (1) 支持管の管径(ϕ_1 、 ϕ_2 、 ϕ_3)及び管の仕様は建築基準法施行令第87条による耐風力を満足するものとする。
 (2) l_4 は1,500~2,000mmとする。

雷保護2

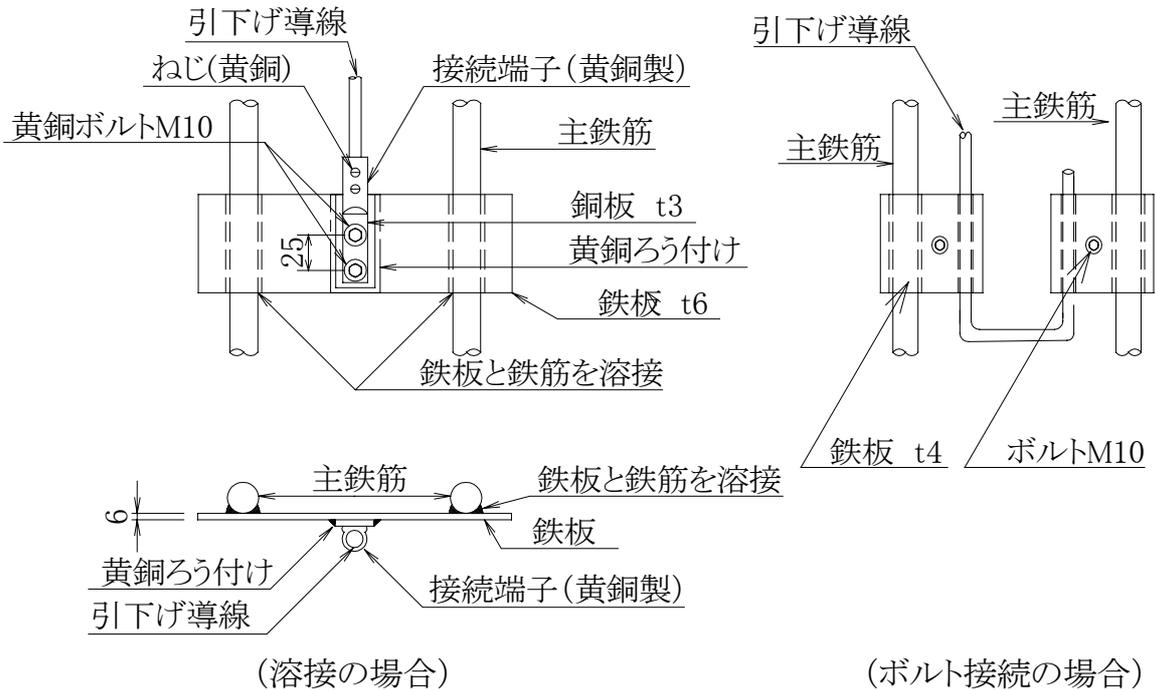
屋上受雷部の施工例



[単位 mm]



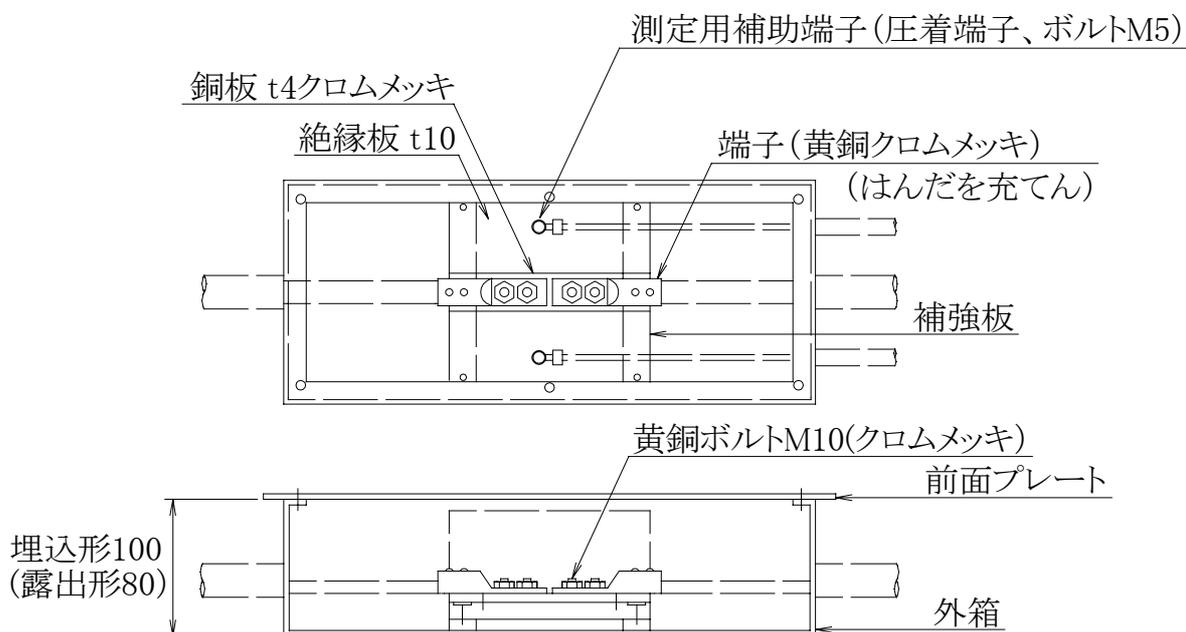
鉄骨との接続



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。

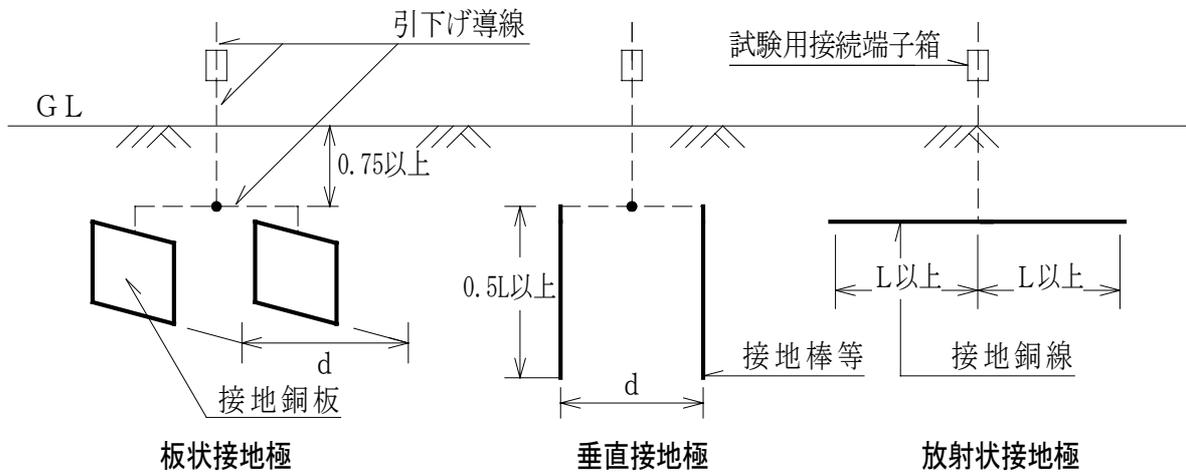
表示例

| | 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 |

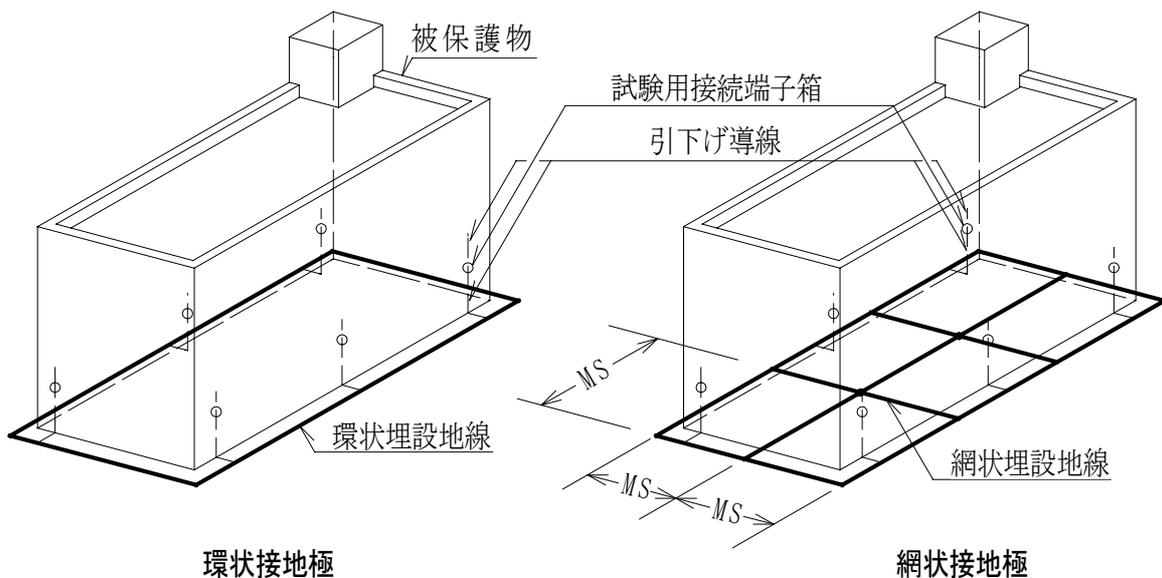
雷保護5

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。



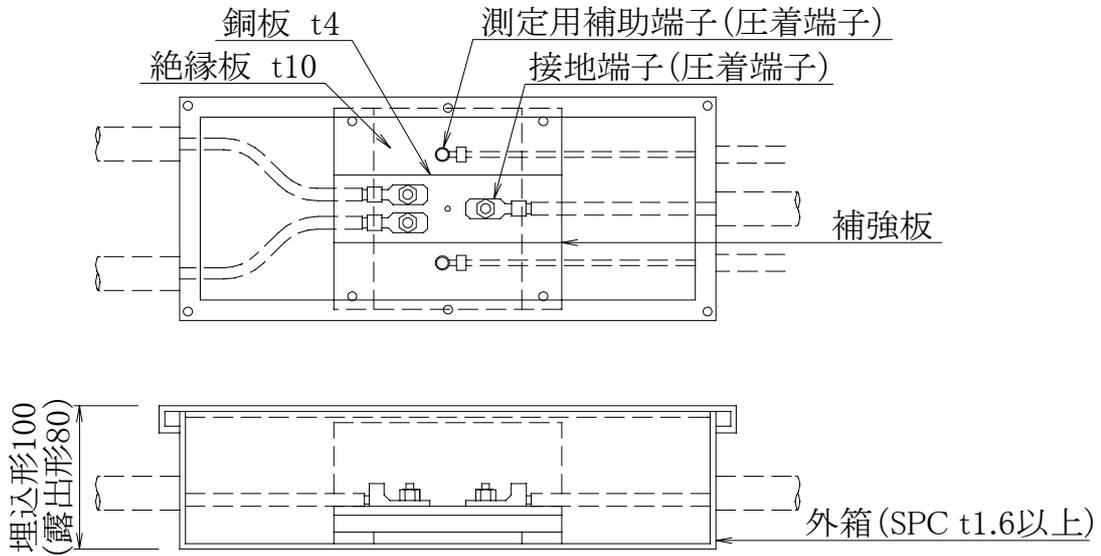
- 備考 (1) MS は特記による。
- (2) 環状埋設地線及び網状埋設地線は、各引下げ導線と接続する。
- (3) 地表面下 0.75 m 以上の深さに埋設する。

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 |
| 5.5mm^2 、 8mm^2 | M6 |
| 14mm^2 | M8 |
| $22\sim 60\text{mm}^2$ | M10 |
| 100mm^2 、 150mm^2 | M12 |

表示例

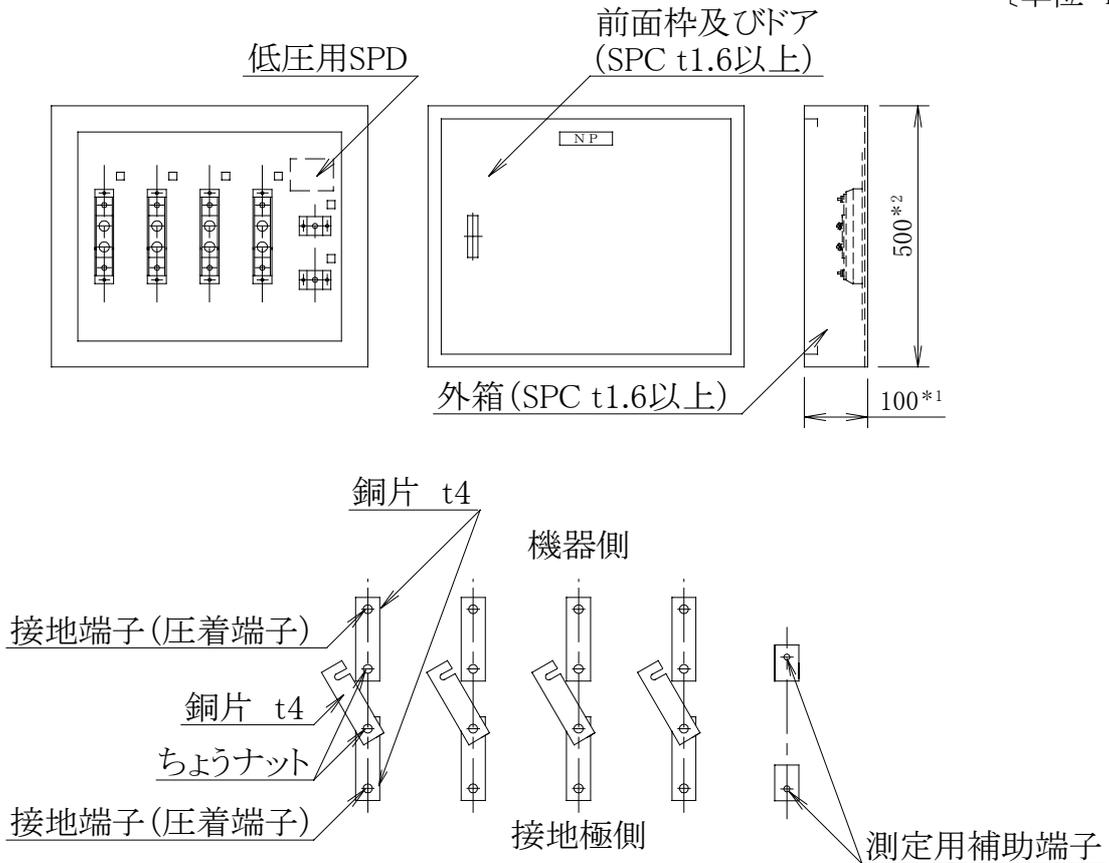
| 記号 | 説明 |
|---------|---------------------------------|
| TB-BGYA | 埋込形折曲式、3方分岐端子1組、測定用補助端子1組の接地端子箱 |

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。

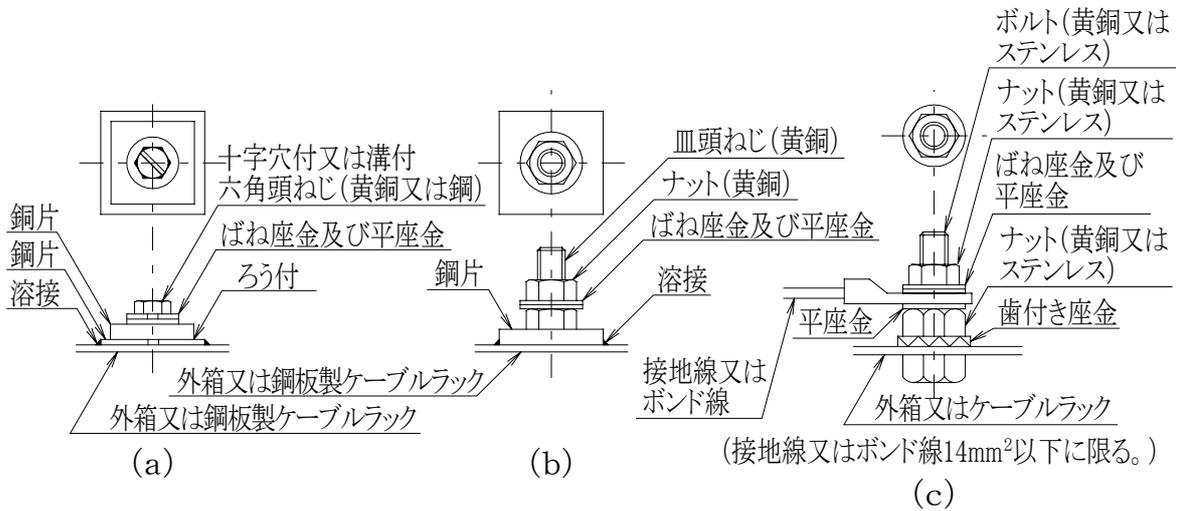
表示例

| 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 |

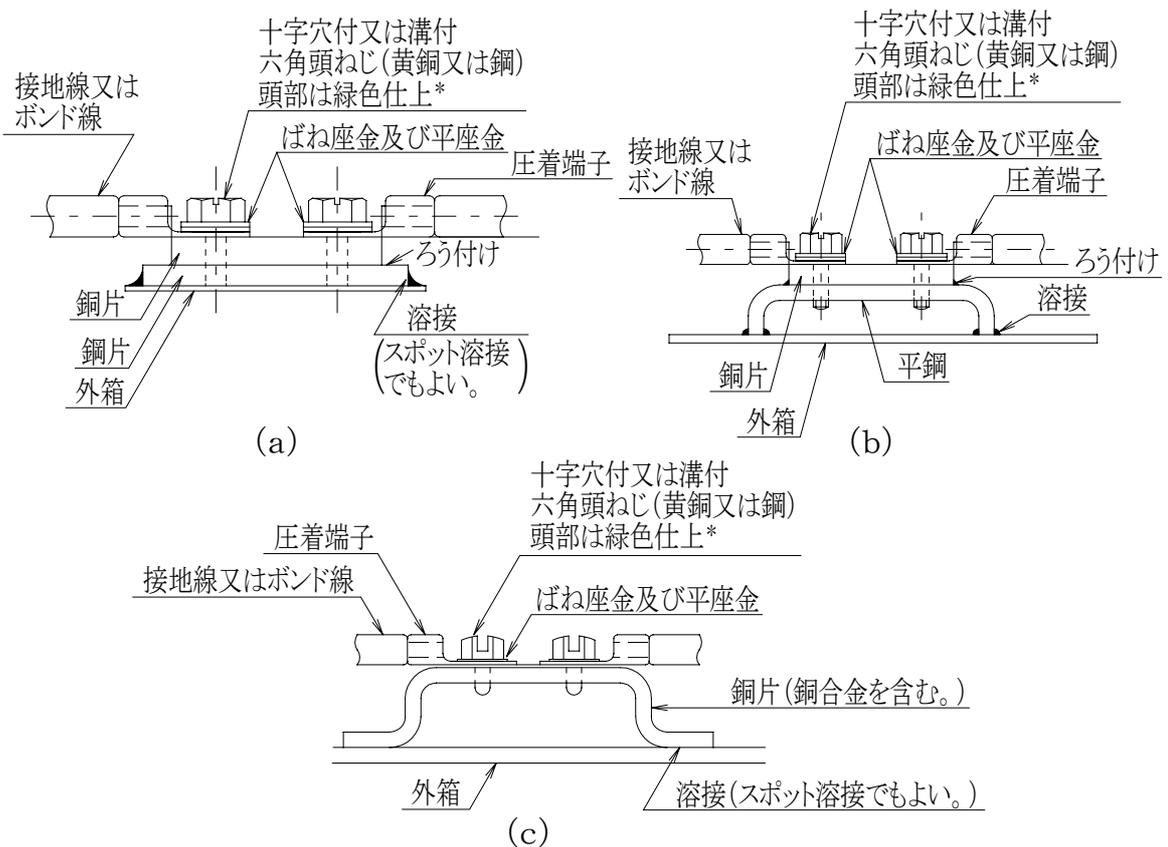
接地3

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。

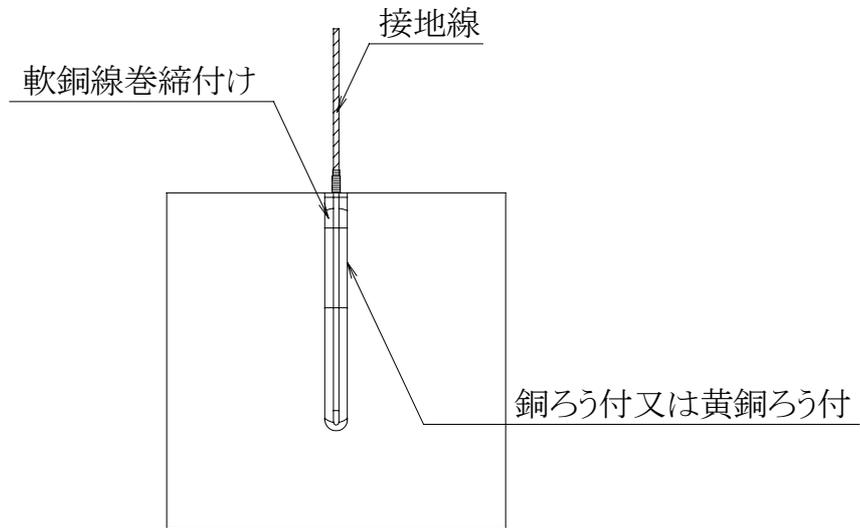
注 * ねじの頭部を緑色としない場合は、近傍にアースマークを貼付する。

接地4

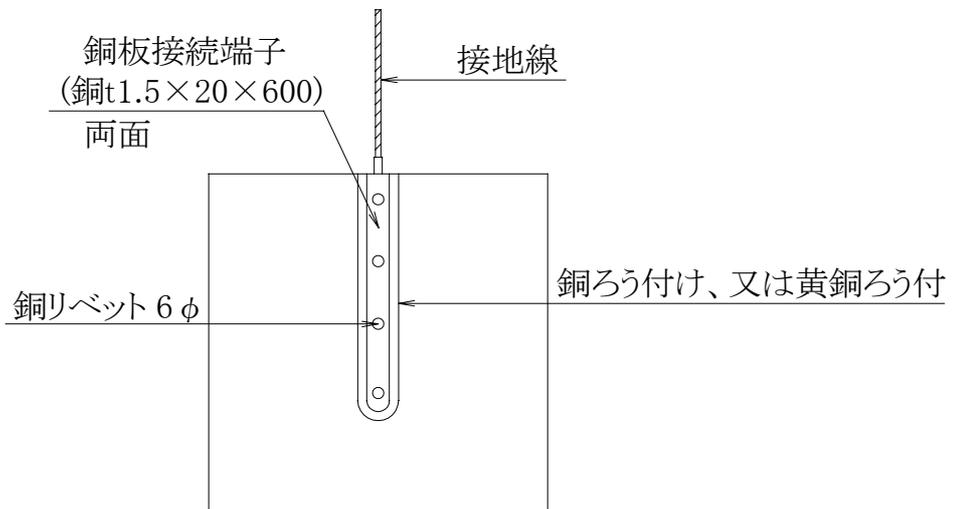
接地銅板

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

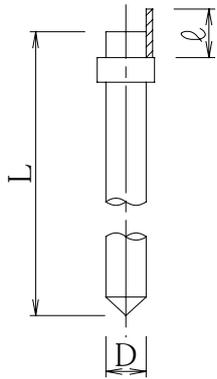
| 記号 | 寸法 | 材料 |
|--------|--------------|--------------------------------|
| EP-0.6 | t1.5×600×600 | 銅板 (JIS H 3100 「銅及び銅合金の板並びに条」) |
| EP-0.9 | t1.5×900×900 | |

接地5

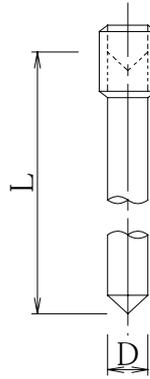
接地棒

EB

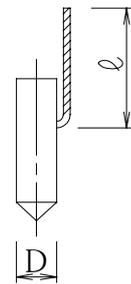
[単位 mm]



単独打込みの場合



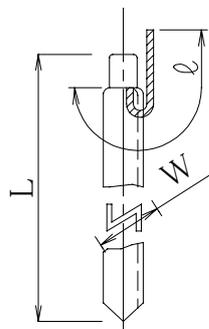
連結打込みの場合



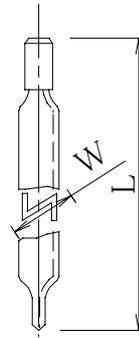
リード端子

| 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 ² ×300 | — | 銅又は 銅覆鋼製 接地棒 |
| | 10 | 1,500 | 8mm ² ×300 | — | |
| | 14 | 1,500 | 22mm ² ×300 | — | |
| 連 結 | 10 | 1,000 | — | 8~38mm ² × 300~500 | |
| | 10 | 1,500 | — | | |
| | 14 | 1,500 | — | | |

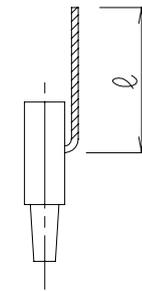
備考 D及びLの寸法は、特記による。



単独打込みの場合



連結打込みの場合



リード端子

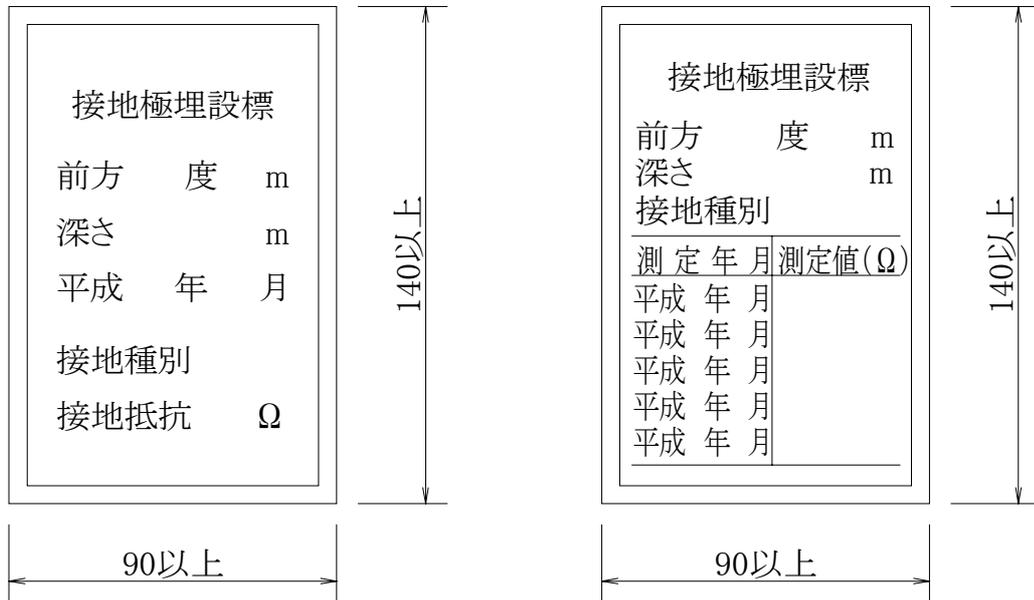
| 打込方式 \ 寸法 | W | L | ℓ (より線) | リード端子 | 材質 |
|-----------|----|-------|------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 単 独 | 30 | 900 | 8mm ² ×300 | — | 銅覆鋼製 接地棒 |
| | 30 | 1,200 | 8mm ² ×300 | — | |
| | 40 | 1,500 | 22mm ² ×300 | — | |
| 連 結 | 30 | 1,200 | — | 8~38mm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

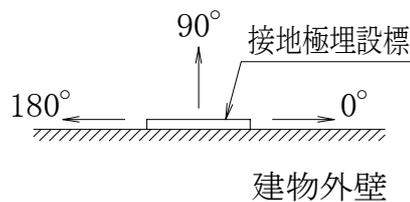
接地極埋設標

[単位 mm]



接地極埋設標（1）

接地極埋設標（2）



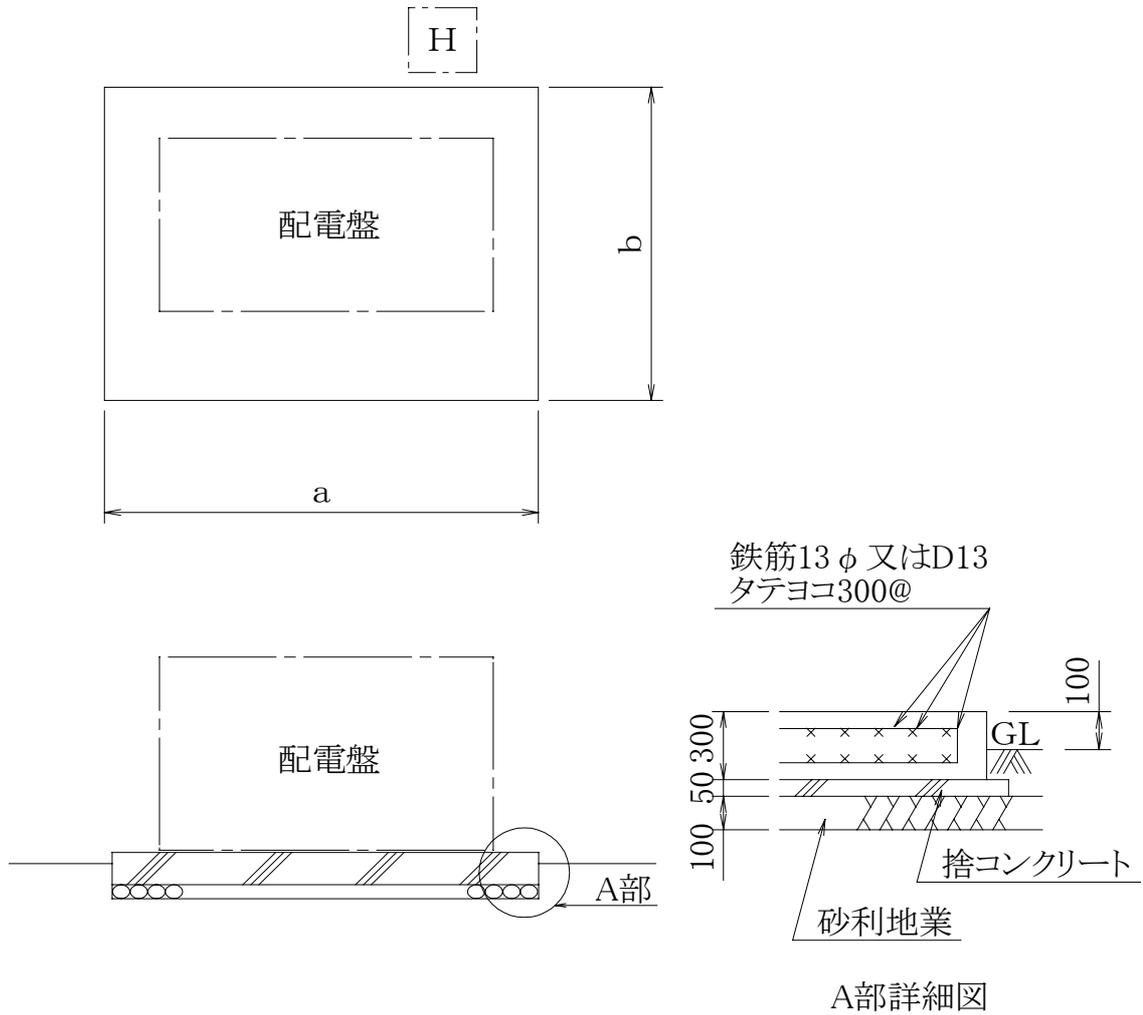
角度の表示

- 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。

受変電

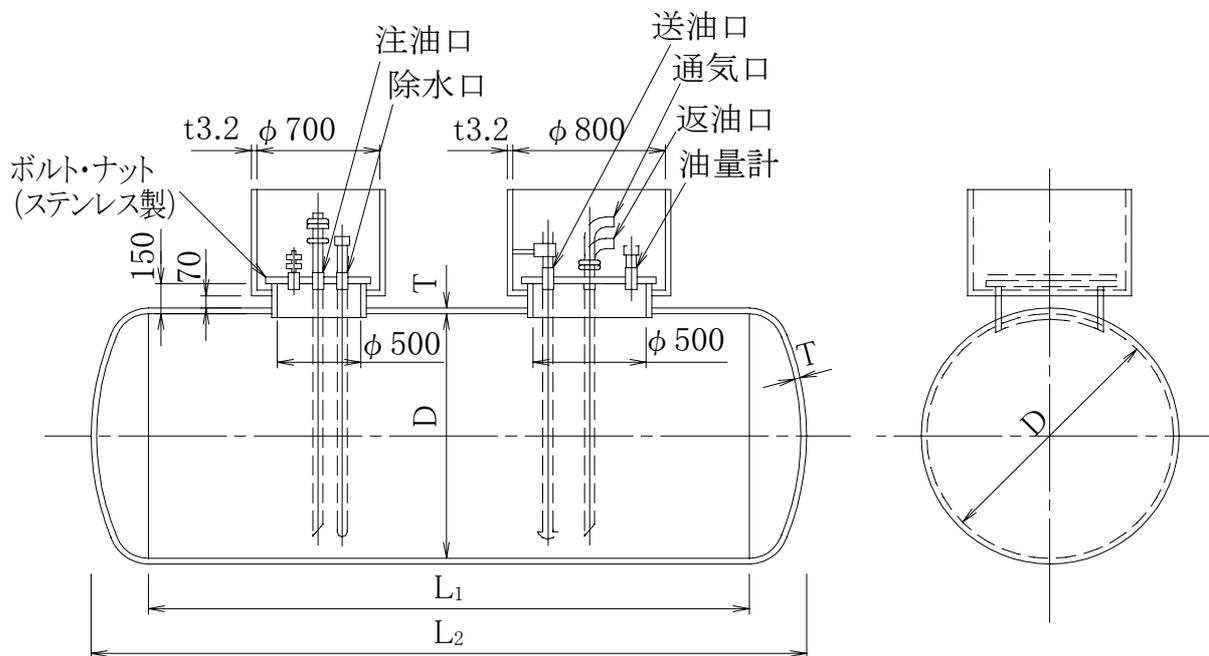
屋外変電基礎

[単位 mm]



- 備考
- (1) 図は、一例を示す。
 - (2) 地上部分は、モルタル仕上とし、水勾配を考慮する。
なお、ふちは面取を施す。
 - (3) a及びb寸法は、特記による。

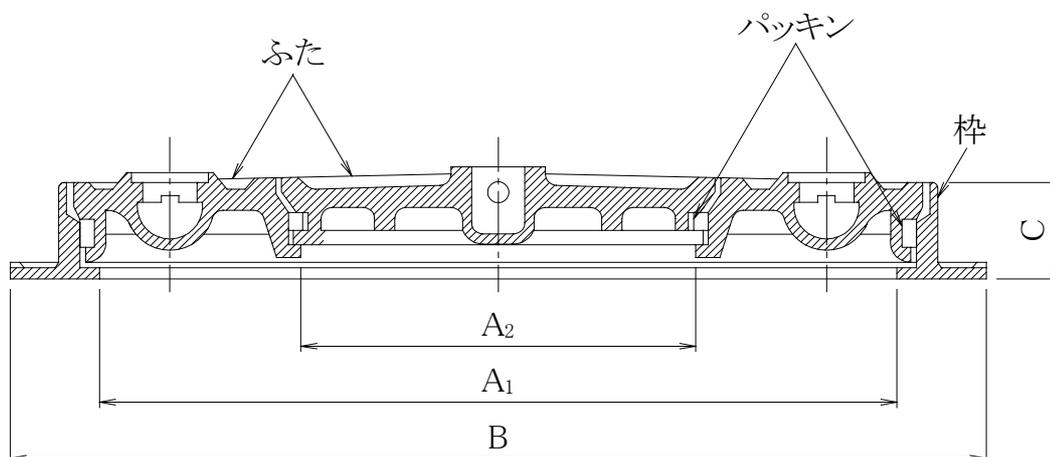
[単位 mm]



地下貯油槽の寸法

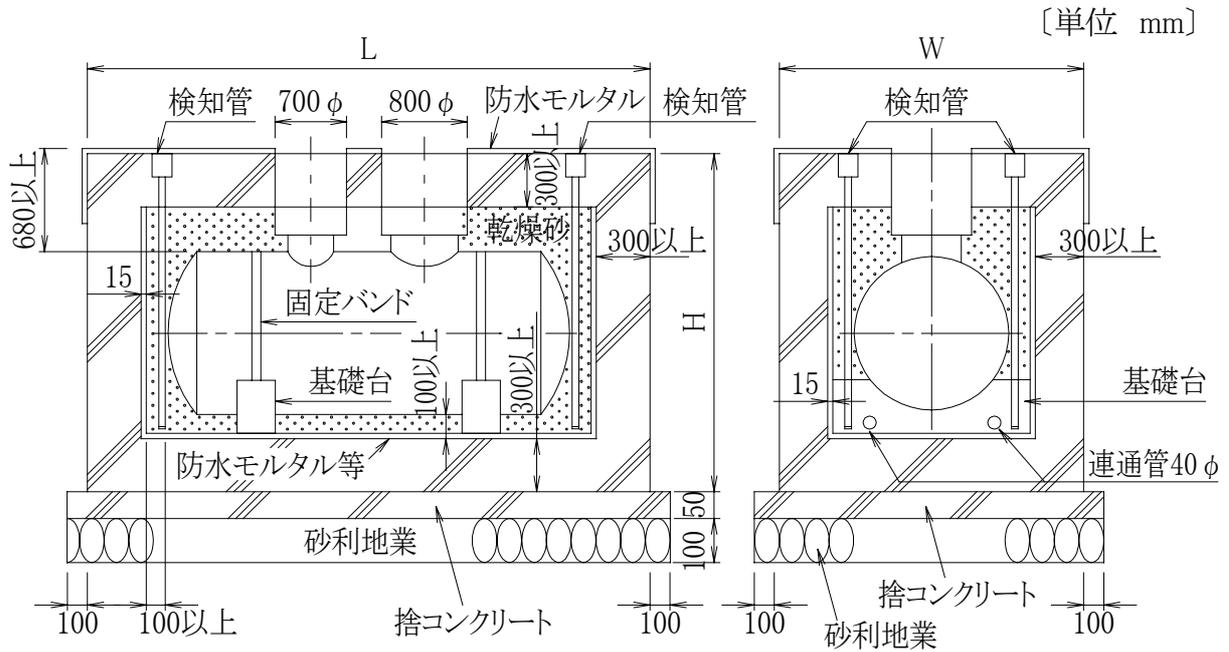
| 記号 | 容量 [ℓ] | D | L ₁ | L ₂ | T | 注 油 口 | 計 量 口 | 送 油 口 | 返 油 口 | 通 気 口 | 除 水 口 |
|----------|-----------|-------|----------------|----------------|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| TO- 0.95 | 950 | 750 | 2,200 | 2,540 | 4.5 | 65 | 32 | 25 | 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 ₁ | A ₂ | 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

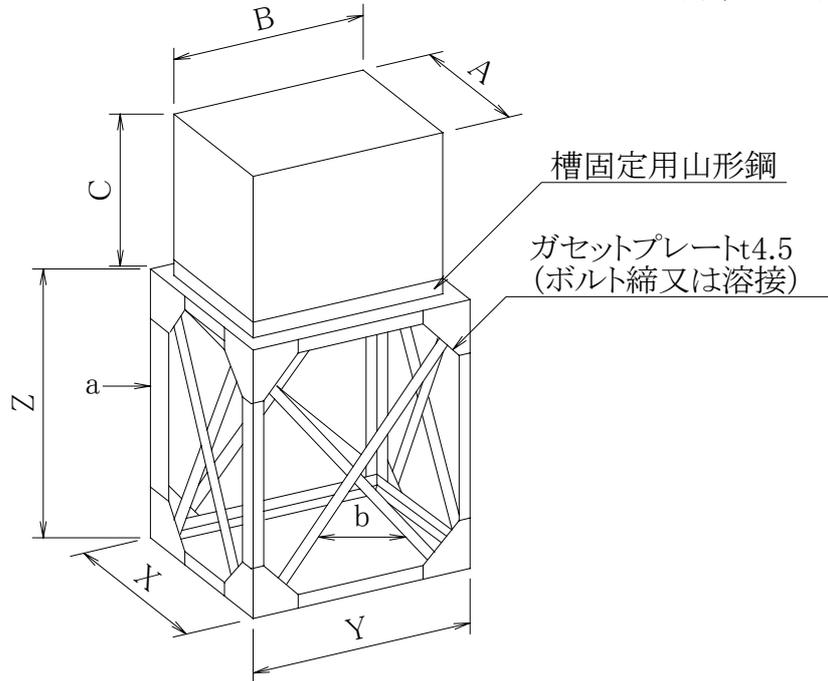
| 記号 | L | W | H |
|----------|--------|-------|-------|
| TO- 0.95 | 3,800 | 2,000 | 1,850 |
| TO- 1.5 | 4,300 | 2,100 | 1,950 |
| TO- 1.9 | 4,350 | 2,200 | 2,050 |
| TO- 3 | 4,450 | 2,450 | 2,300 |
| TO- 4 | 4,800 | 2,550 | 2,400 |
| TO- 5 | 5,600 | 2,550 | 2,400 |
| TO- 6 | 5,850 | 2,650 | 2,500 |
| 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 | |

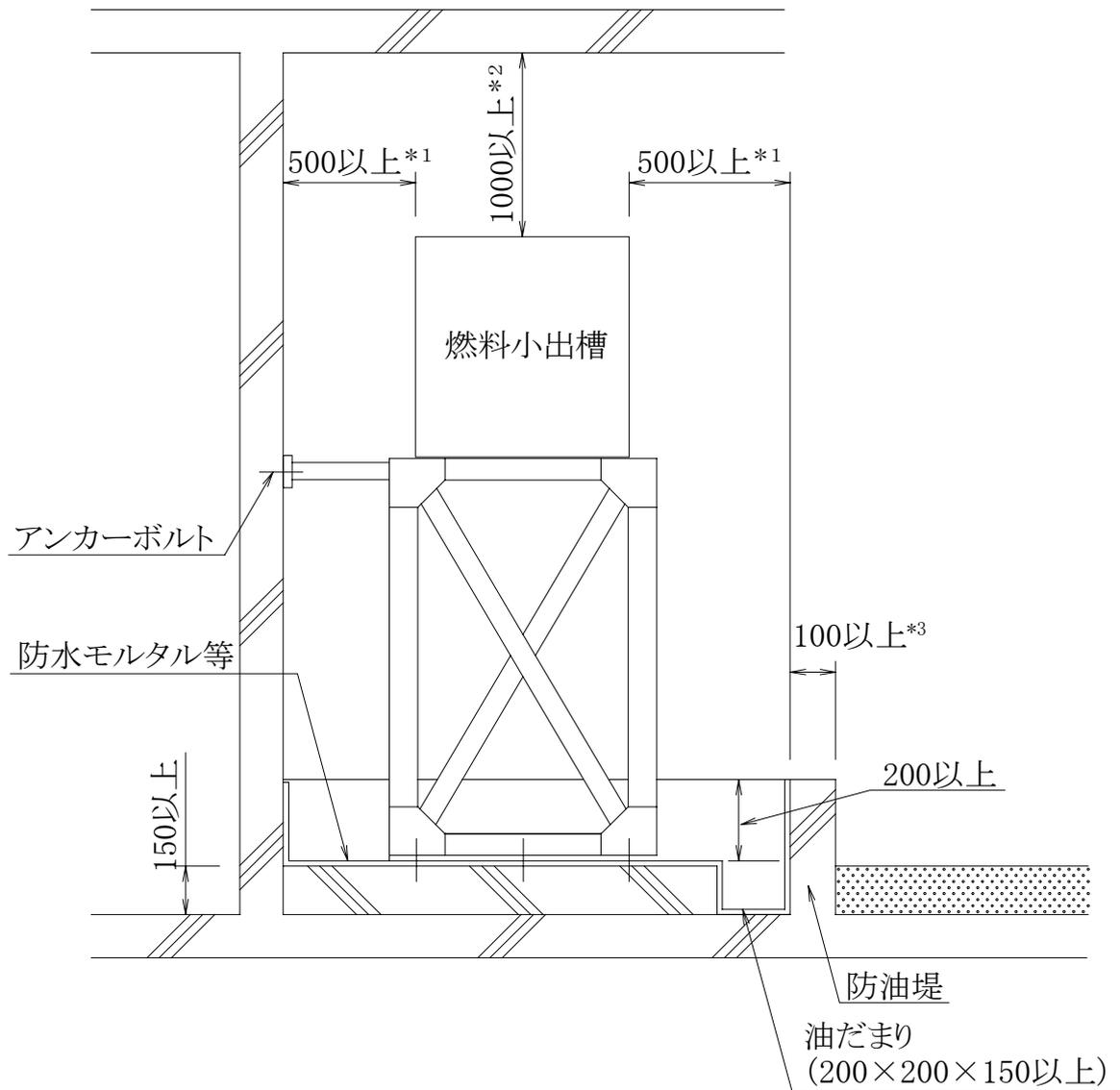
備考 ()内は、ステンレス製の場合を示す。

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。

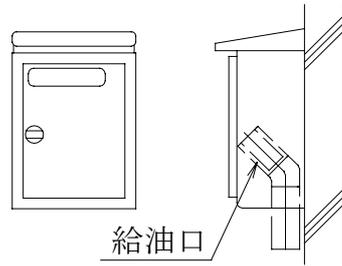


備考 防油堤に貯められる油量は、燃料小出槽の容量以上とする。

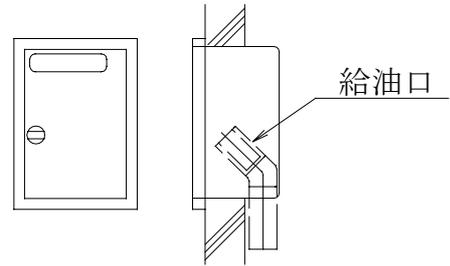
- 注
- *1 条例により検討する。
 - *2 メンテナンススペースを確保する。
 - *3 コンクリート、コンクリートブロック等の場合を示す。

発電6

給油ボックス

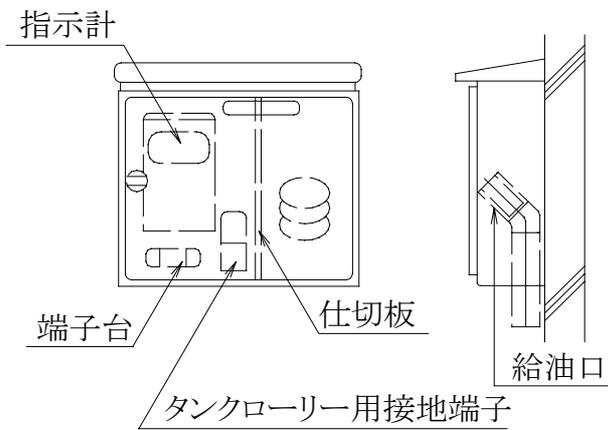


(壁掛形)

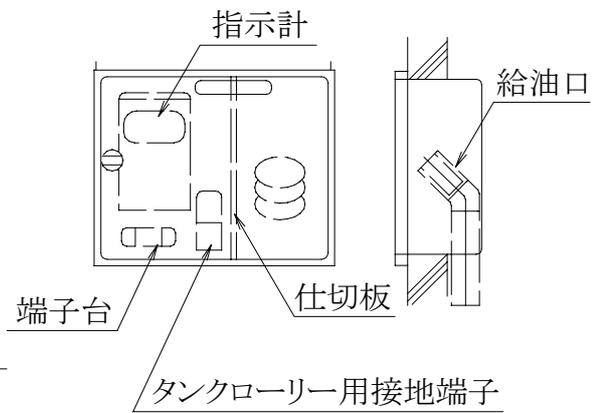


(埋込形)

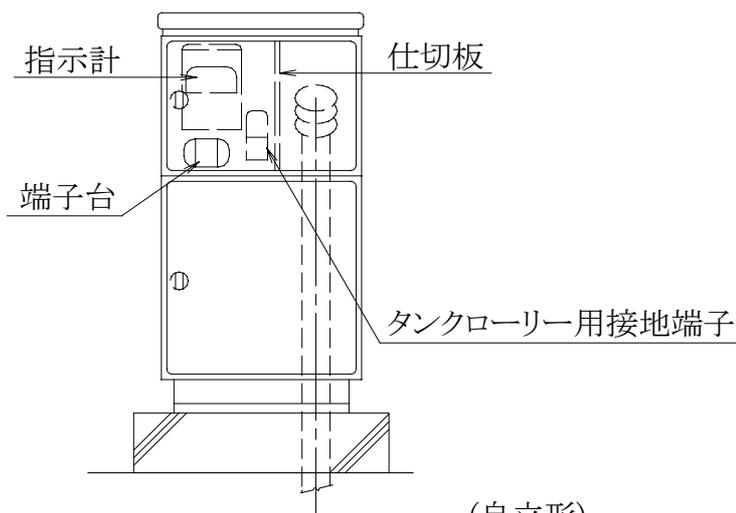
単独形



(壁掛形)



(埋込形)



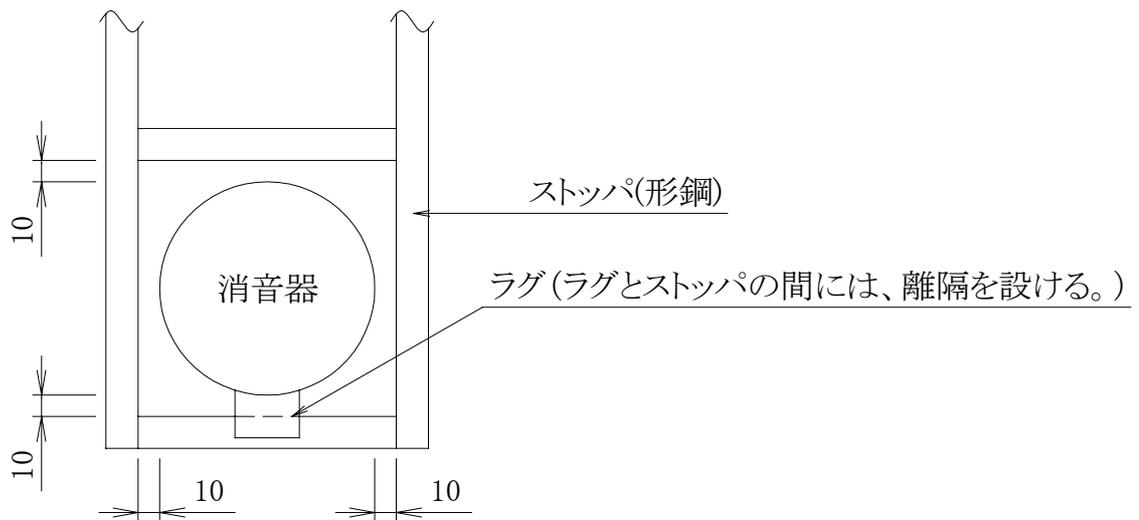
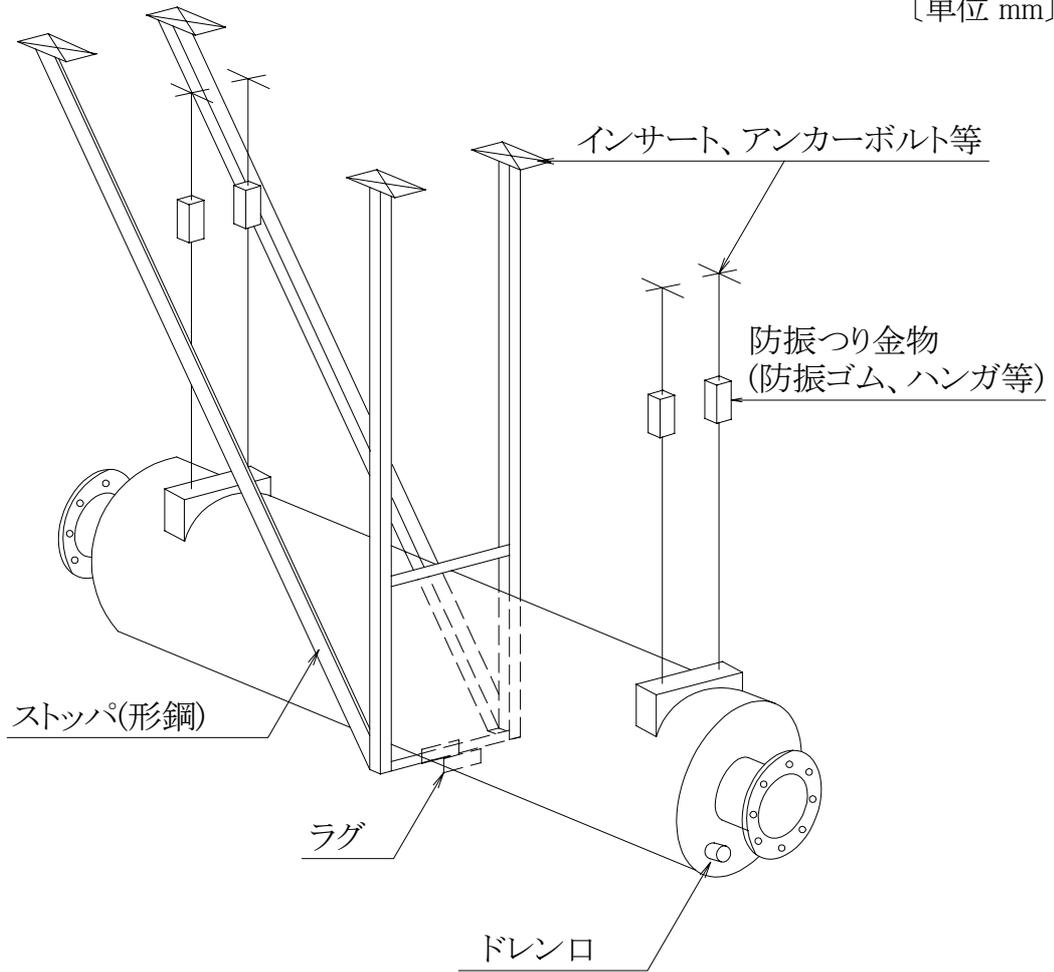
(自立形)
共用形

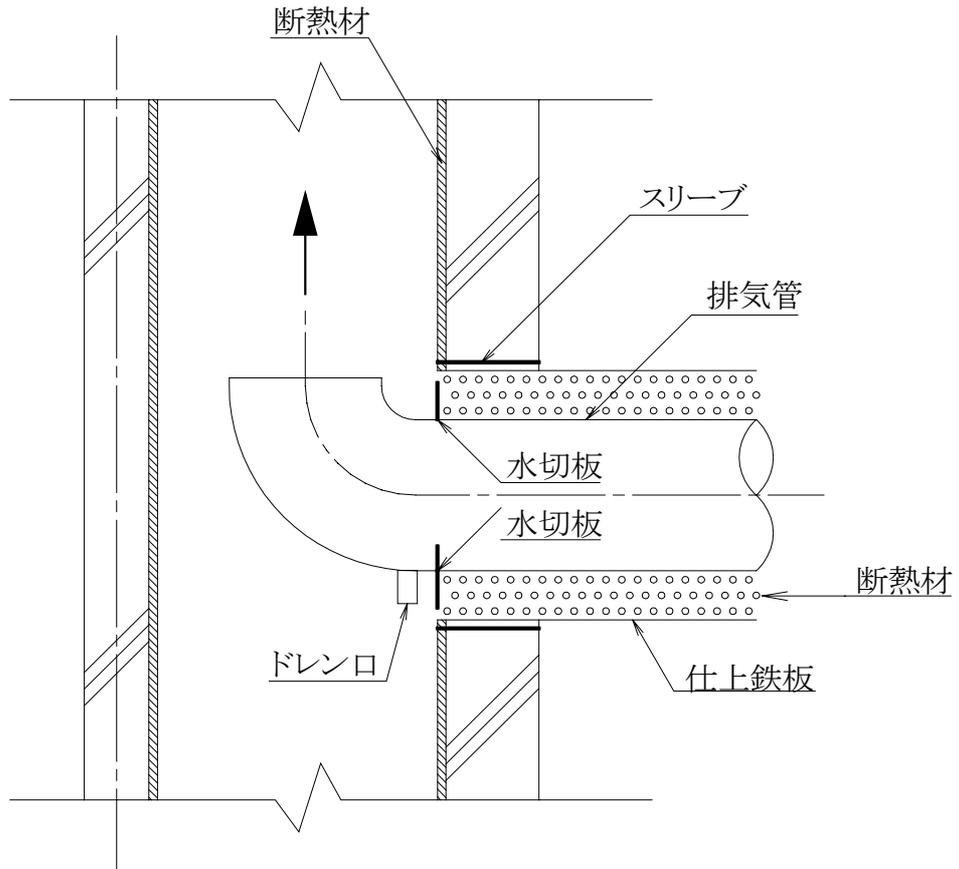
備考 図は、一例を示す。

発電7

消音器支持例

[単位 mm]





成形煙突との接続例

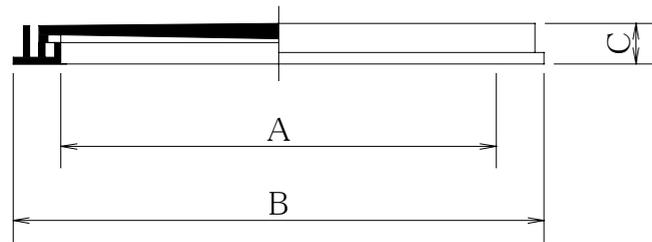
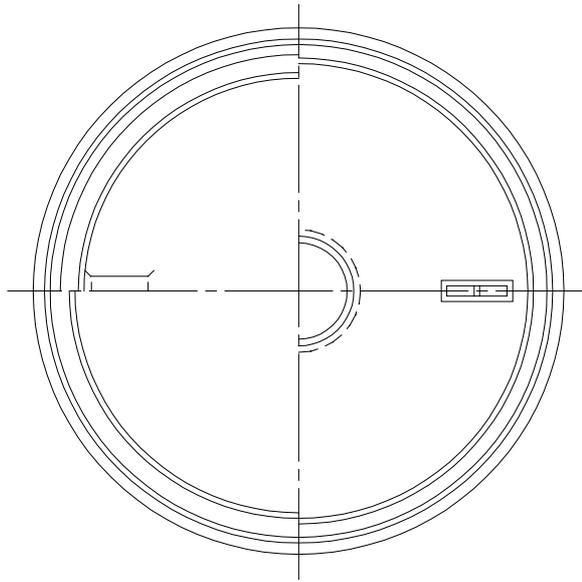
地中線1

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 |

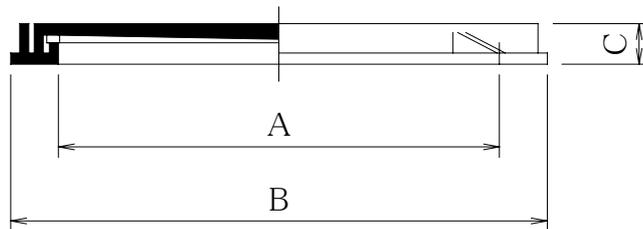
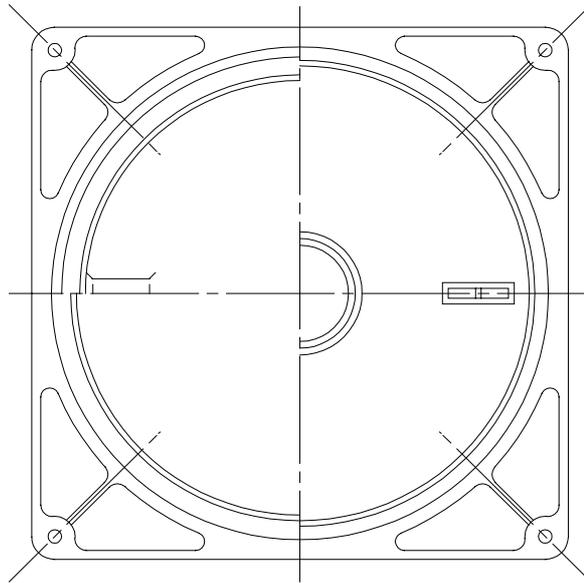
- 備考
- (1) 形状は、一例を示す。
 - (2) ふた中央部に直径150φの加圧面で耐荷重試験を行ったとき、R2Kの破壊荷重は、20kN以上、R8Kの破壊荷重は、80kN以上とする。
 - (3) 簡易防水形とする。
 - (4) 本体又は枠と、ふたを鎖で連結する。
 - (5) ふたは、リブ付でも、リブなしでもよい。また、ふたの表面はすべり防止を施す。

地中線2

鉄ふた2

S2K
S8K

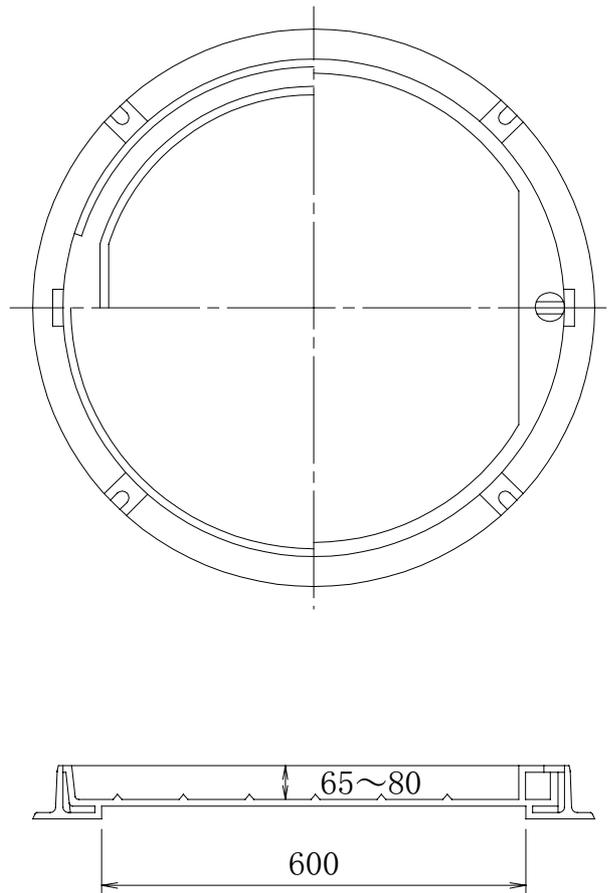
[単位 mm]
現場打用



| 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 |

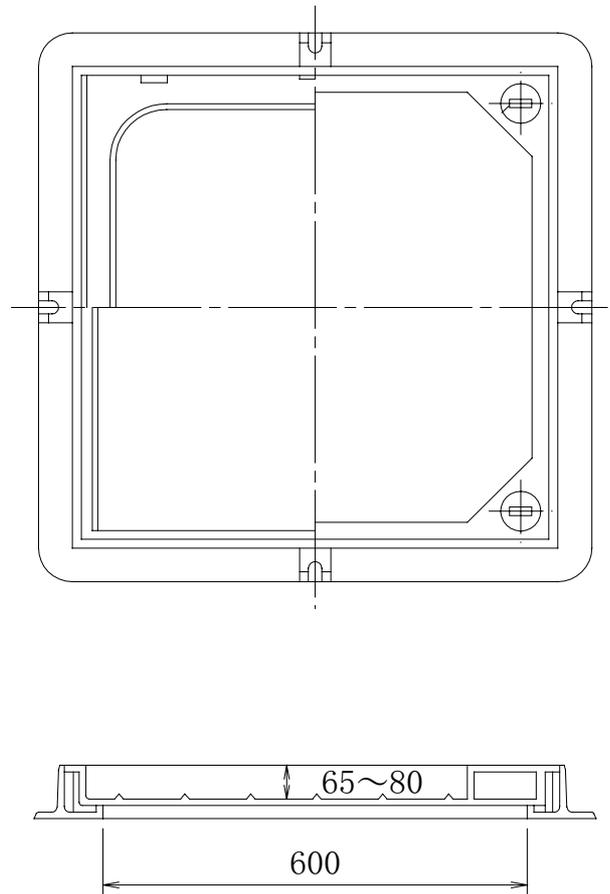
- 備考
- (1) 形状は、一例を示す。
 - (2) ふた中央部に直径150φの加圧面で耐荷重試験を行ったとき、S2Kの破壊荷重は、20kN以上、S8Kの破壊荷重は、80kN以上とする。
 - (3) 簡易防水形とする。
 - (4) 本体又は枠と、ふたを鎖で連結する。
 - (5) ふたは、リブ付でも、リブなしでもよい。また、ふたの表面はすべり防止を施す。

[単位 mm]



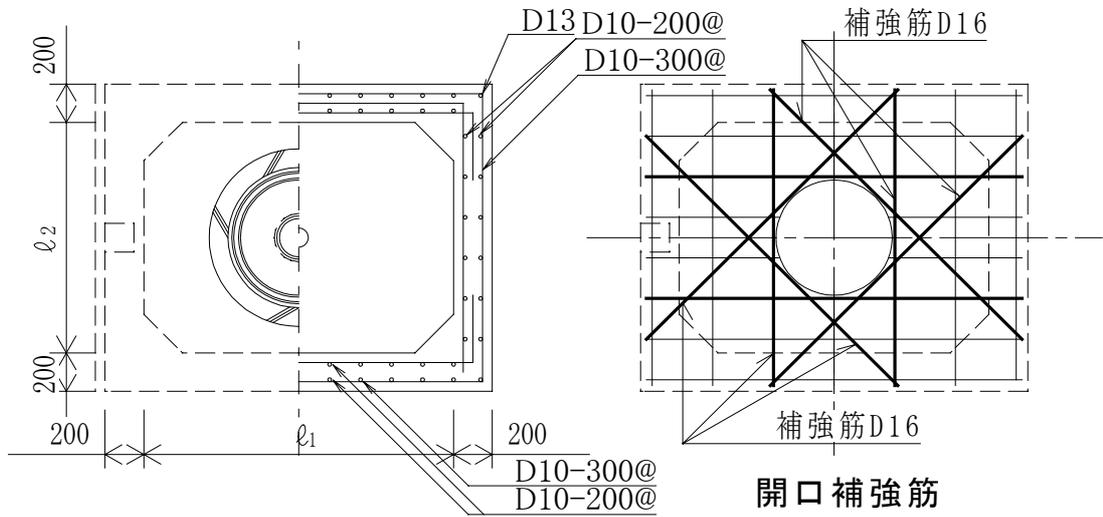
- 備考
- (1) 形状は、一例を示す。
 - (2) ふた中央部に直径150φの加圧面で耐荷重試験を行ったとき、破壊荷重は、20kN以上とする。
 - (3) 簡易防水形とする。
 - (4) インターロッキングブロックで仕上できるものとする。
 - (5) ふたは、リブ付でも、リブなしでもよい。

[単位 mm]

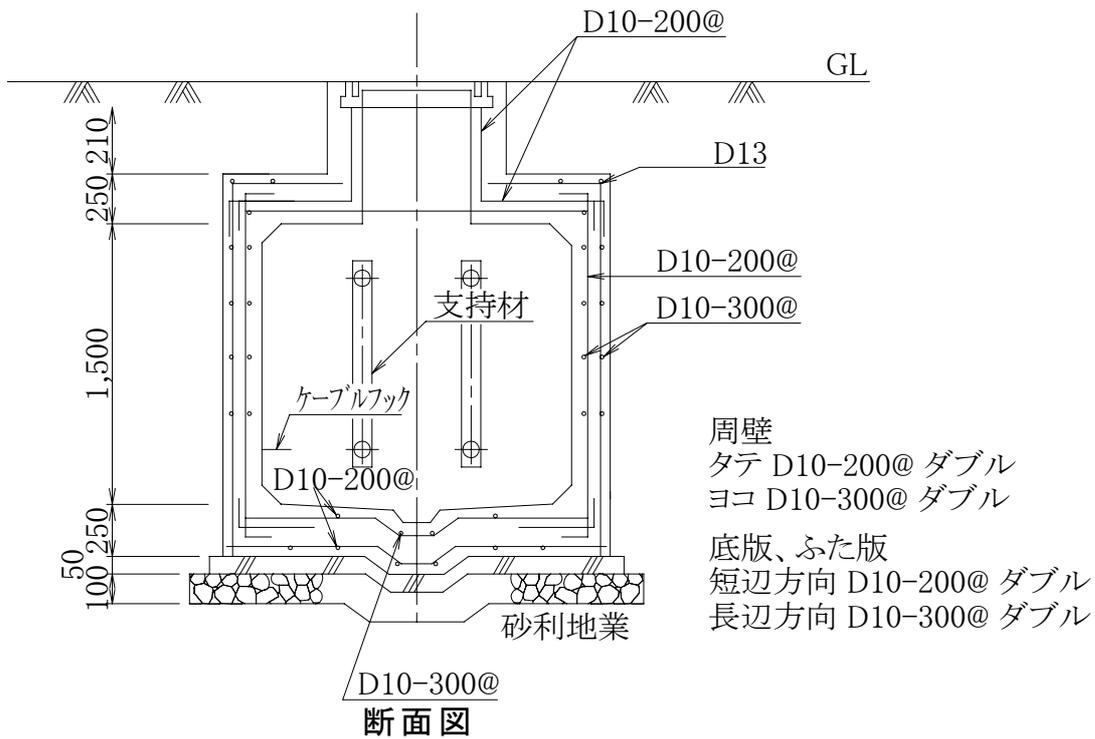


- 備考
- (1) 形状は、一例を示す。
 - (2) ふた中央部に直径150φの加圧面で耐荷重試験を行ったとき、破壊荷重は、20kN以上とする。
 - (3) 簡易防水形とする。
 - (4) インターロッキングブロックで仕上できるものとする。
 - (5) 本体又は枠と、ふたを鎖で連結する。
 - (6) ふたは、リブ付でも、リブなしでもよい。
 - (7) ふたは、2分割でもよい。

[単位 mm]



平面図



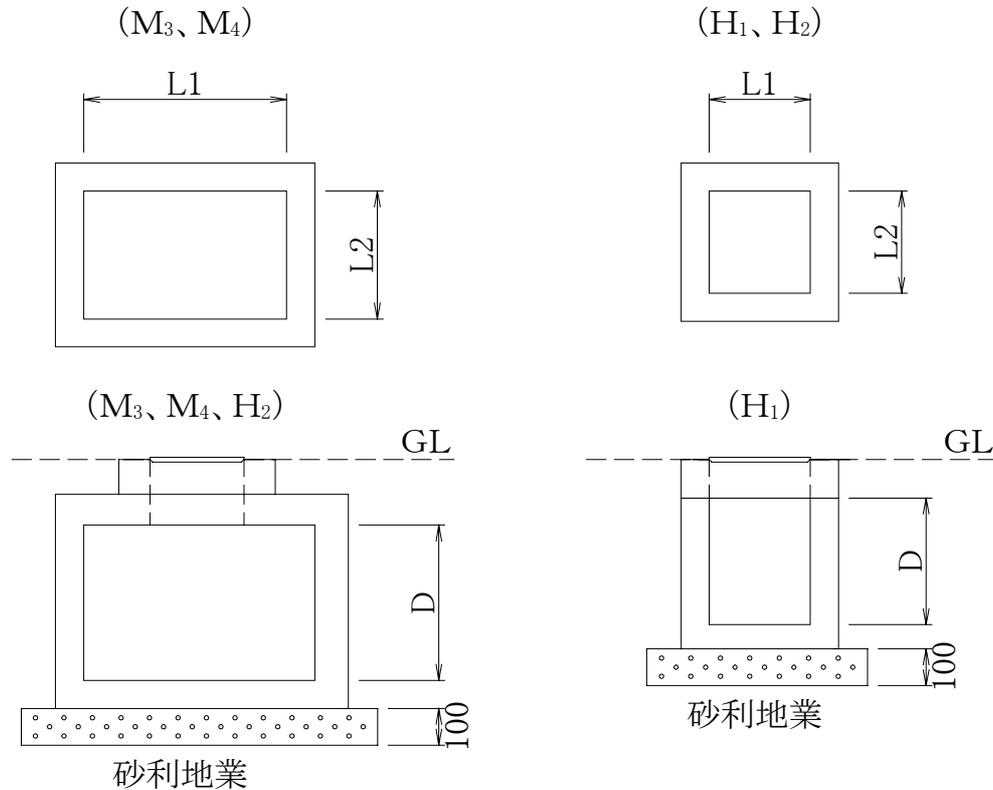
断面図

- 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 ₁₋₆ | 600 | 600 | 600 | 60 | 80 |
| | H ₁₋₉ | 600 | 600 | 900 | 60 | 80 |
| | H ₂₋₆ | 900 | 900 | 600 | 70 | 90 |
| | H ₂₋₉ | 900 | 900 | 900 | 70 | 90 |
| マンホール | M ₃ | 1,800 | 1,000 | 1,500 | 150 | 200 |
| | M ₄ | 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) H₁ 及び H₂ 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 ²] | 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 ²] 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 ²] 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。

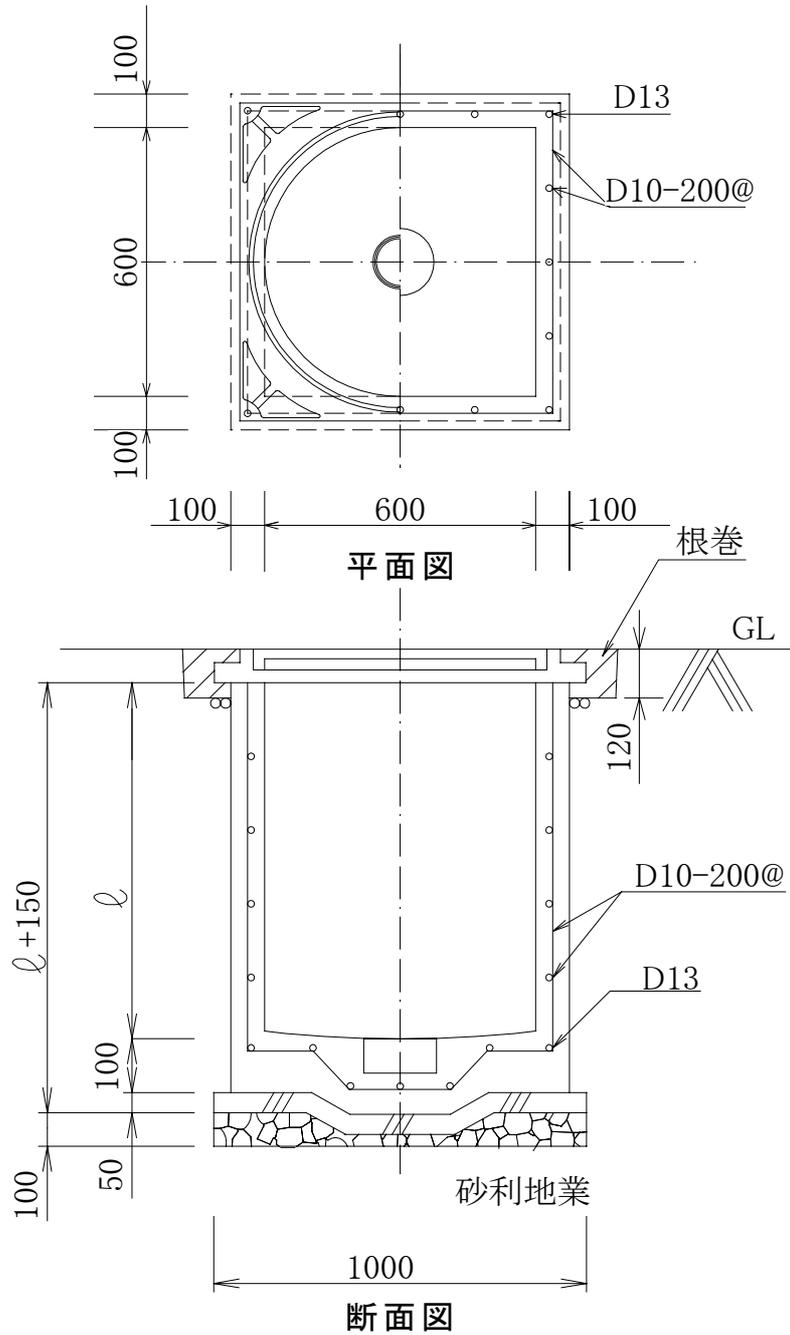
地中線8

現場打ハンドホール1

H₁₋₆

H₁₋₉

[単位 mm]



| 種 別 | ℓ |
|------------------|-----|
| H ₁₋₆ | 600 |
| H ₁₋₉ | 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。

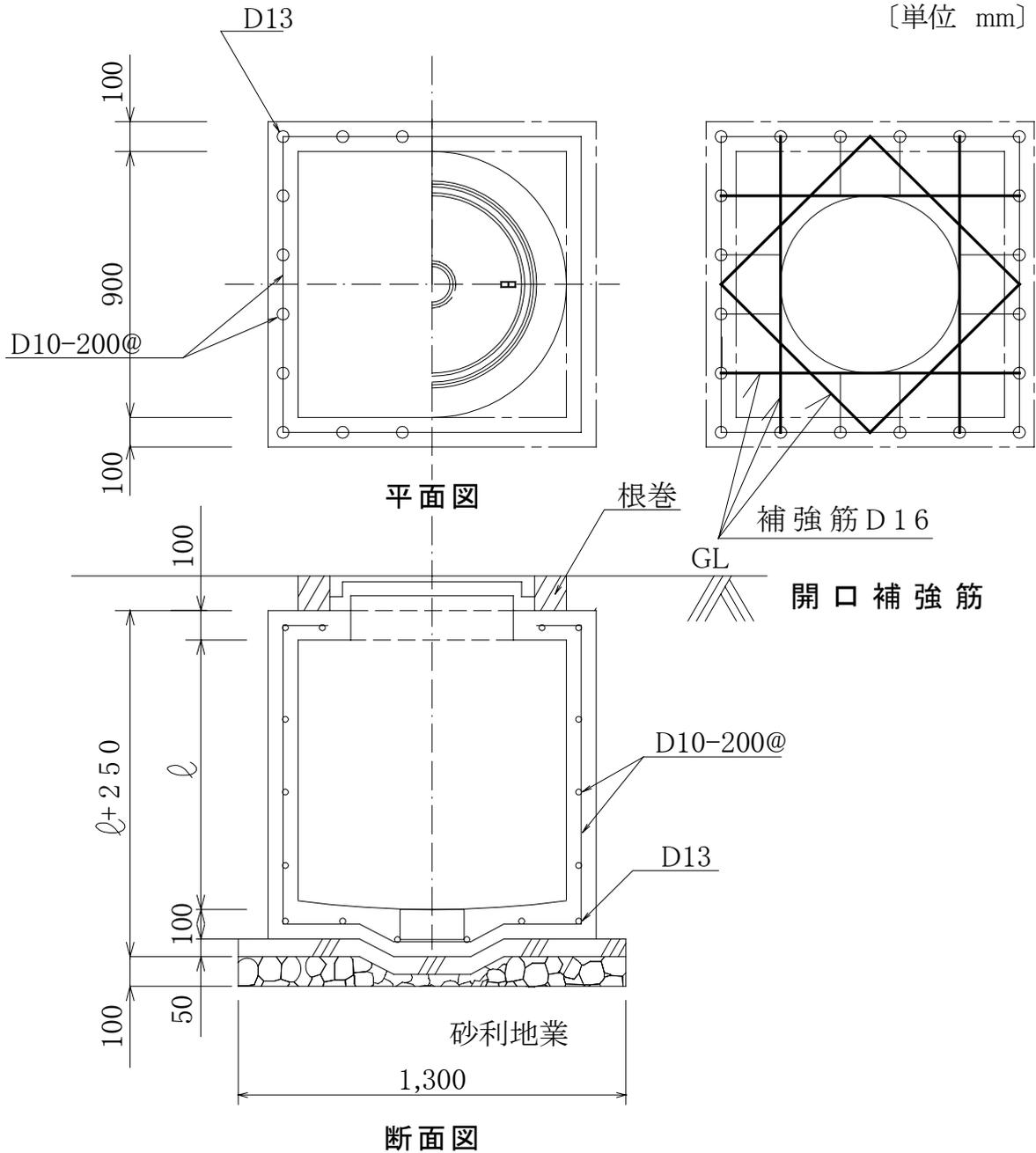
地中線9

現場打ハンドホール2

H₂₋₆

H₂₋₉

[単位 mm]



| 種 別 | ℓ |
|------------------|--------|
| H ₂₋₆ | 600 |
| H ₂₋₉ | 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

防水铸铁管

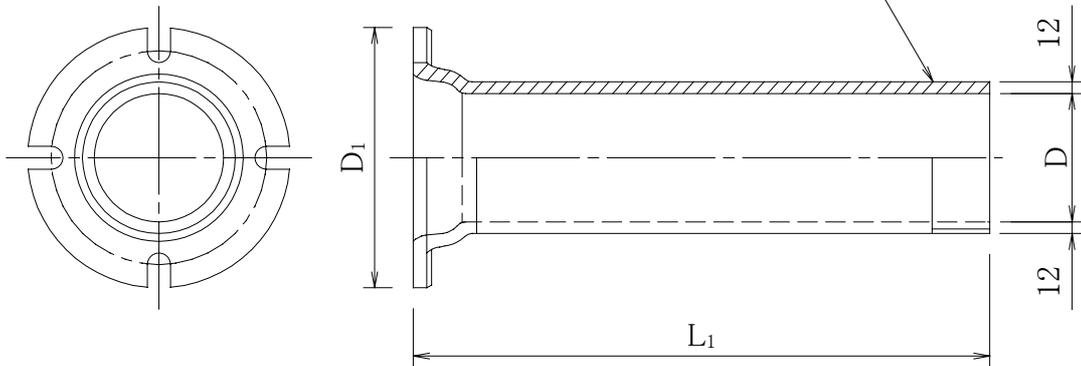
WI₁
WI₂

[単位 mm]

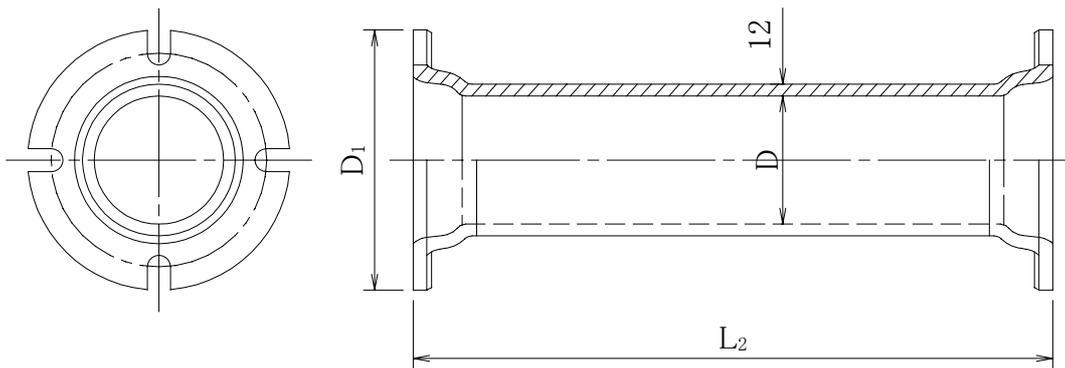
片R (WI₁)

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



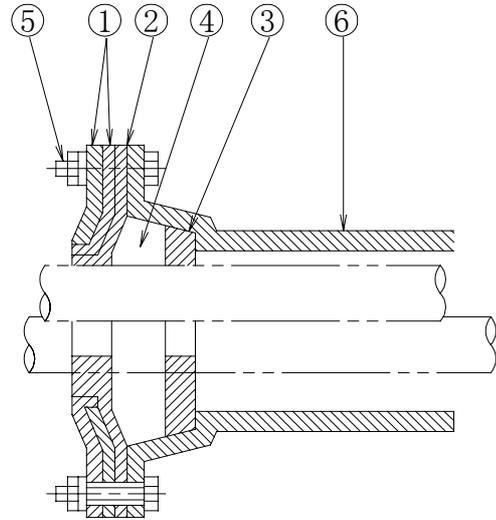
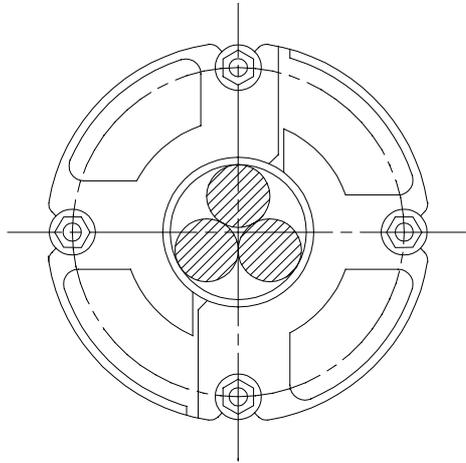
両R (WI₂)



| 記号 | | | 寸法 | | | |
|------------------------------------|------|----|-----|----------------|----------------|----------------|
| | | | D | D ₁ | L ₁ | L ₂ |
| WI ₁ WI ₂ | -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するができる。
 (3) 記号にAを付したものは、水切つば付とする。

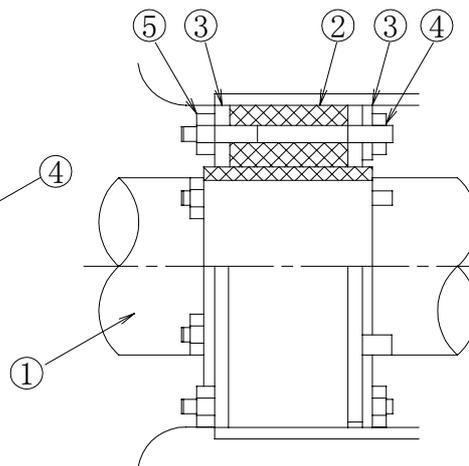
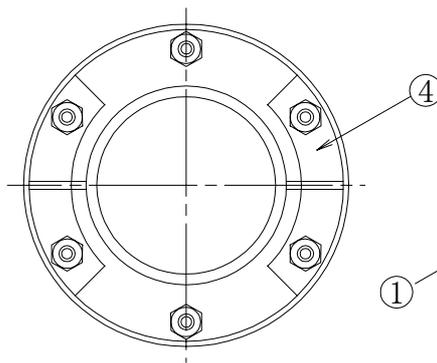
防水鋳鉄管用



| 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。

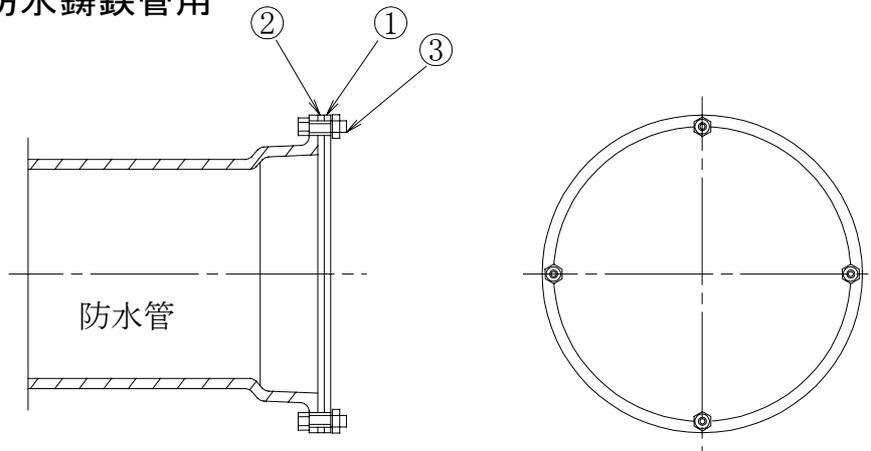
鋼管用



| 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。

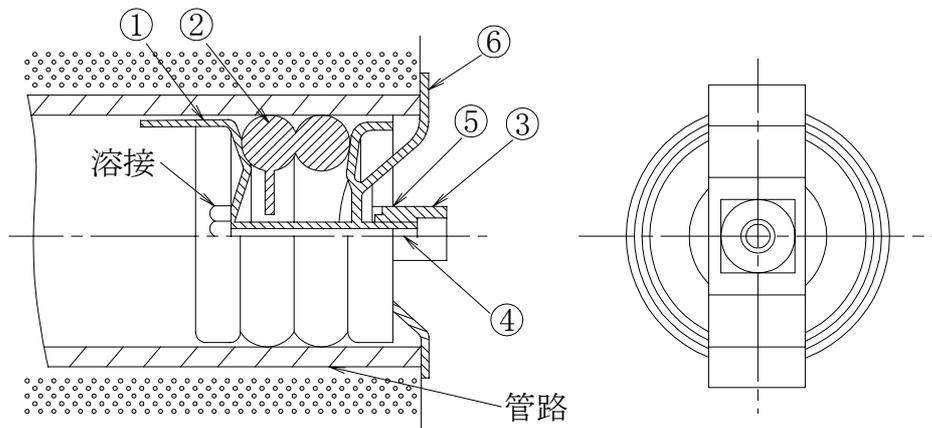
防水鑄鉄管用



| 番号 | 名称 |
|----|------|
| 1 | ふた |
| 2 | パッキン |
| 3 | ボルト |

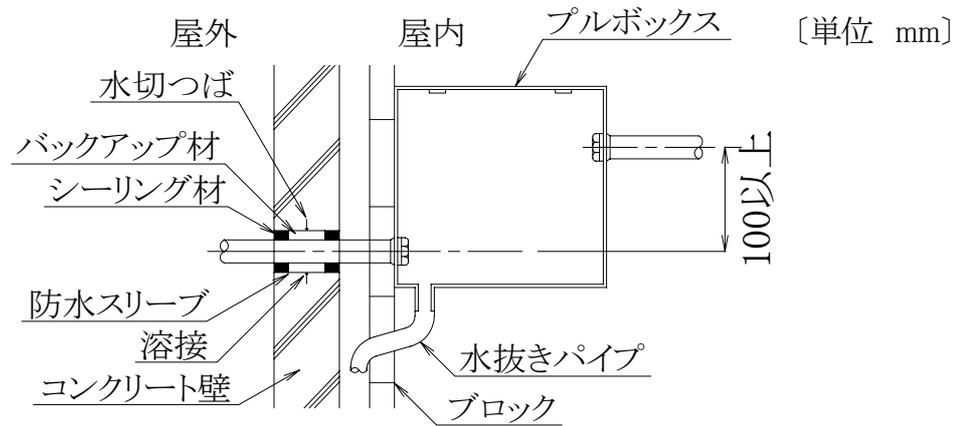
備考 形状は一例を示す。

鋼管用

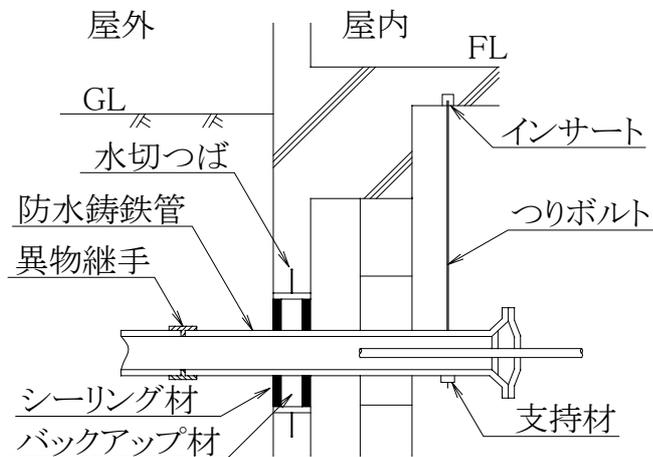


| 番号 | 名称 | 番号 | 名称 |
|----|-------|----|--------|
| 1 | 本体 | 4 | 六角ボルト |
| 2 | ゴム輪 | 5 | 平座金 |
| 3 | 特殊ナット | 6 | 移動防止金物 |

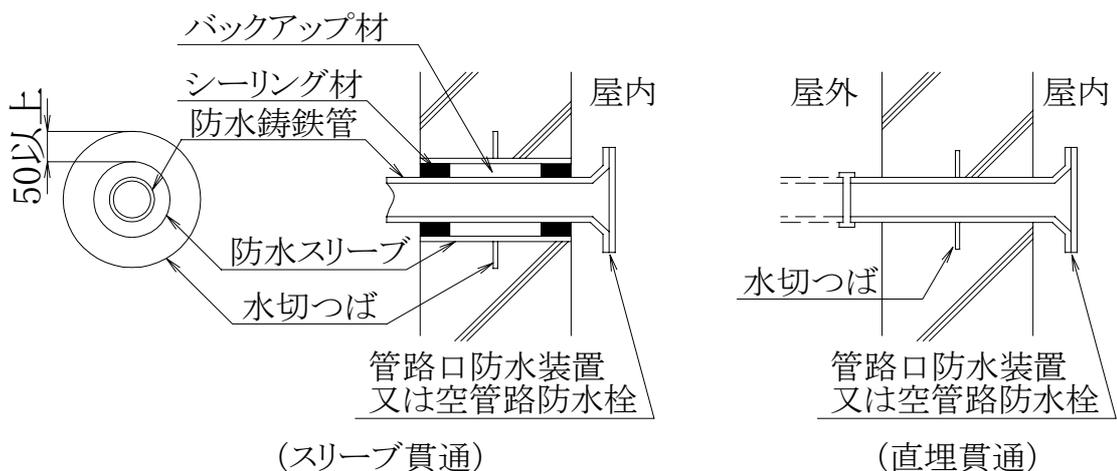
備考 形状は一例を示す。



防水スリーブ使用の場合



防水鋳鉄管使用の場合(スリーブ貫通)



(スリーブ貫通)

(直埋貫通)

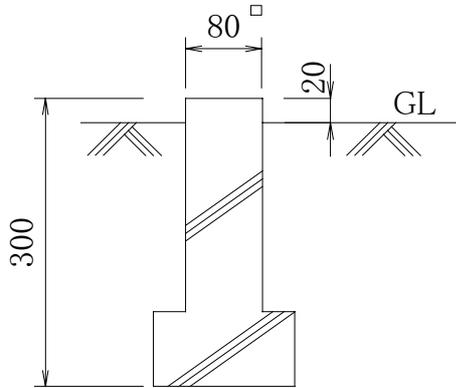
防水鋳鉄管使用の場合

- 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。

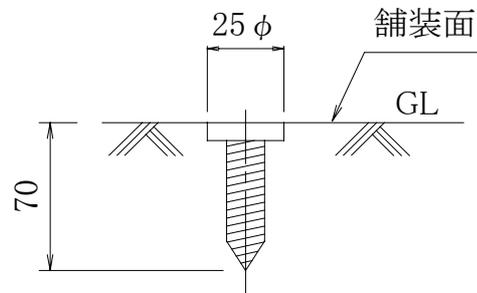
地中線14

埋 設 標

[単位 mm]



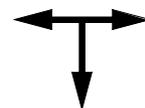
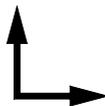
コンクリート製



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。 〕

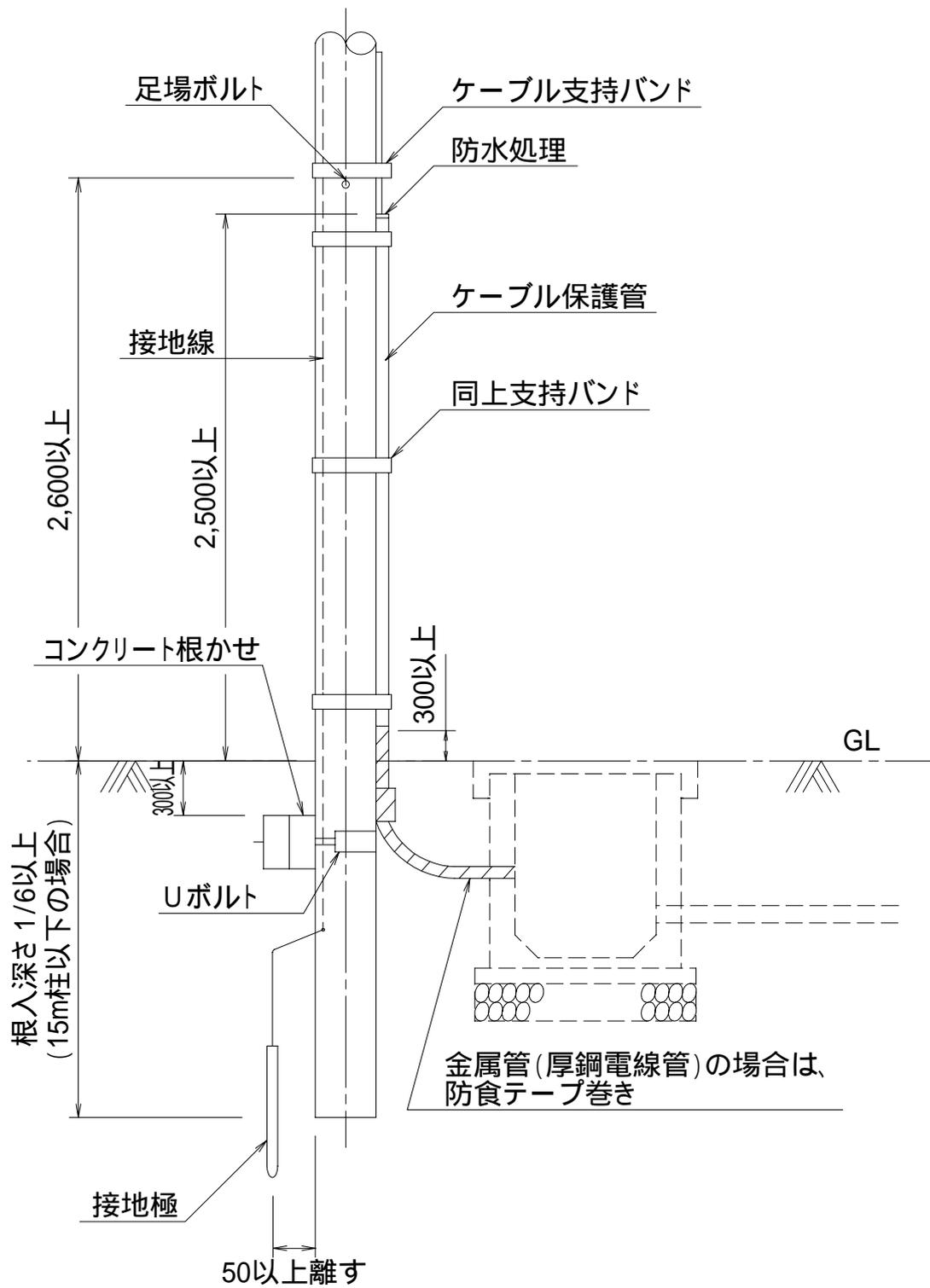
(舗装の場合に限る。)



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。