

厨房用自動消火装置・エスピオ

エスピオ



[ES2-3HD] [ES2-3BRF] [ES2-3SRF] [ES2-3D]

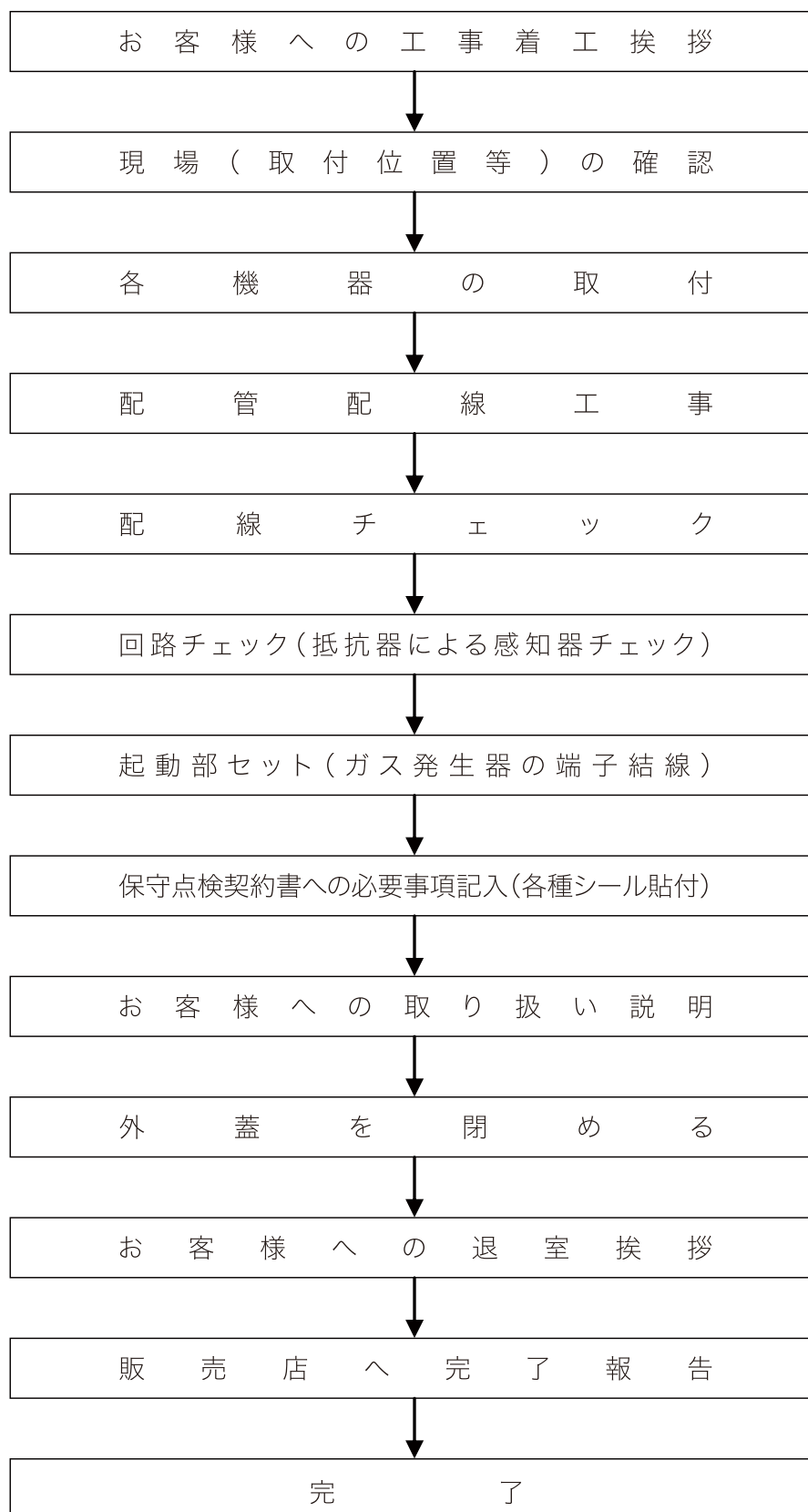
工事編

1. 着工から引き渡しまで	1
2. 工事手順	2
3. 工事準備品	3
4. 各機器の取付工事	4～21
5. 配管工事	22～34
6. 試験およびセット	35～37
7. 表示	38・39

1. 着工から引き渡しまで

工程	建築工程	作業内容
施工の1～2ヶ月前		1. 各業者との打合せ ・ 工事工程の確認 ・ 工事区分の確認
↓		
消防署へ着工届提出		2. 着工届提出(着工10日前まで)
↓		
着工	コンクリート打 壁間仕切り	3. 電線管壁面打込工事 ・ 制御盤配線用配管 ・ 壁面補強工事(必要時のみ)
↓		
	ダクト吊り込み 軽天	4. 天井内工事 ・ 銅配管工事(薬剤貯蔵容器～各ノズル) ・ 通線工事(格納箱本体～遠隔操作箱、感知器) ・ 感知器取り付け及び結線
↓		
	フード取り付け	5. フード内工事 ・ 各ノズル取り付け及び銅配管接続
↓		
	天井化粧ボード取り付け	6. 格納箱本体及び遠隔操作箱取り付け工事 ・ 銅配管接続 ・ 電気配線結線
↓		
	壁面仕上げ	
↓		
	タイル貼り	7. 関連設備との結線 ・ ガス遮断、電源遮断、ファン停止、防災表示
↓		
工事完了		8. 試運転及び調整 ・ 試験結果報告書作成(設置届添付用)
↓		
消防署へ設置届提出		9. 設置届提出(工事完了4日以内)
↓		
消防検査		10. 所轄の消防による立会検査 ・ 装置の説明、設置状況の確認 ・ 動作テスト
↓		
取り扱い説明		11. オーナー、施設管理担当、厨房使用者に説明 ・ システムの説明 ・ 機器の操作の説明
↓		
引渡し	竣工	12. システムの立ち上げ 13. 完成図書提出

2. 工事手順



3. 工事準備品

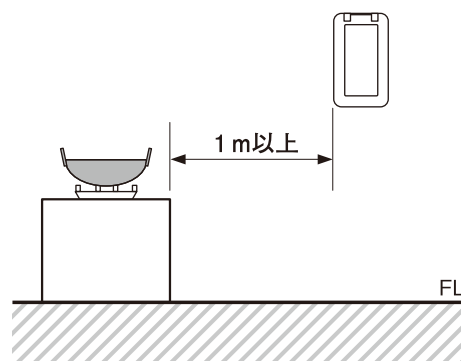
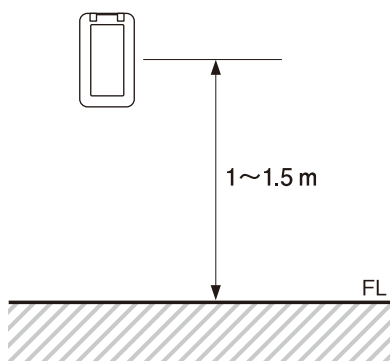
項目	名称
工 事 材 料	1. 配管用銅管(内径 8 mm、外形 10 mm) JIS H 3300 (C1220T) 2. 耐熱電線(1.6 mm、1.25 mm² 他) 3. 配線接続用圧着スリーブ、圧着端子(絶縁カバー付) 4. 丸型端子 3 mm(幅 6 mm 以下) 5. 耐熱テープ 6. 配管支持用金具(サドル、ステー等) 7. 薄鋼電線管及び付属品 8. タッピンネジ、座金 9. プラグ 10. 木ネジ 11. つば管 12. シール各種 13. PY プラグ 14. 専用配線ダクト(2 台用、3 台用)オプション
工 具	1. 電動ドリル(振動兼用) 2. ドリル 4 mm 等 3. コンクリートドリル 6.5～17.5 mm 4. ホルソー 14 mm、35 mm (ステンレス用) 5. パイプカッター 6. パイプベンダー(銅管用) 7. ドライバーセット 8. ニッパー 9. 圧着ペンチ(絶縁単子用) 10. ラジオペンチ 11. モンキー、スパナ 12. 照明器具 13. 脚立等
測 定 器	1. マルチテスター 2. 250V 絶縁抵抗計 3. デジタル温度計 4. 試験用LED

4. 各機器の取付工事

4-1 遠隔操作箱の取付工事

4-1-1 設置基準

- (1) 遠隔操作箱の手動起動ボタンが床から1～1.5 mの位置になる様設置してください。
- (2) 火源より水平距離で1 m以上離れた位置に設置してください。
(周囲温度0～+40℃の範囲であること)



- (3) 遠隔操作箱の前に物品等が置かれる事がなく、操作が容易にできる位置を選んでください。
- (4) 同一の放射区画で制御盤以外にも起動用押ボタンスイッチを設ける場合は遠隔操作箱を設置してください。
- (5) 直接水気がかかる場所はさけてください。
- (6) 同一放射区画で貯蔵容器本体を8本以上(制御盤3台、ガス発生器起動装置5台)一斉に起動させる場合は、自動消火装置制御盤を増設してください。増設する制御盤は同一の放射区画内で間隔をあけて設置してください。

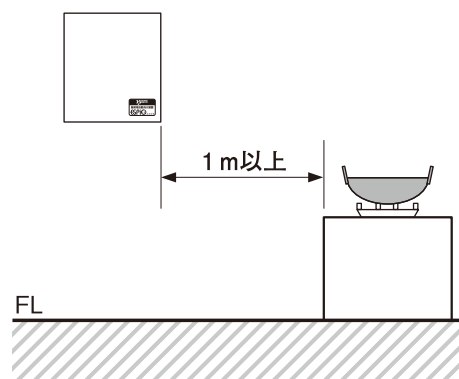
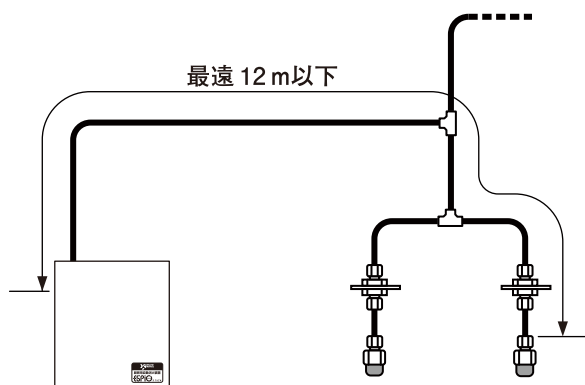
4-1-2 設置方法

- (1) 遠隔操作箱は、Panasonic製WTF4510Wと保護カバー付スイッチプレートWTC7951Wを使用しております。現場の状況に合わせ露出増設ボックス(WVC7101W)又は、埋め込み増設ボックス(DS49117)を使用して設置を行ってください。
- (2) 配線ダクトの周囲、接続部及び通線孔はシリコンコーキング処理をしてください。又配線ダクトカバー取付後カバー周囲も同様な処理を施し、防水性を確保してください。

4-2 格納箱本体の取付工事

4-2-1 設置基準

- (1) 格納箱本体から最遠のノズルまでの配管が12 m以内の位置に設置してください。(曲り箇所も12個以内のこと。)
- (2) 火源より水平距離で1 m以上離れた位置に設置してください。(周囲温度 -10°C ～ $+40^{\circ}\text{C}$ の範囲であること。)



- (3) 格納箱本体の重量に耐えられる壁であること。

4-2-2 設置方法

- (1) プラグの径より0.5 mm小さいドリルで固定用の穴をあけてください(PYプラグ使用の場合)。
必要な穴の数は、1本用格納箱の場合は3箇所、2本用又は3本用の場合は4箇所です。

【通常コンクリートの場合】

PY-2001以上のプラグを使用し、PY-2001の場合は6.5 mmのドリルを使用する。

壁面がALC、ボード等強度が弱い場合、補強等を行い、取り付ける。

- (2) あけた穴にPYプラグを打ちこみ、平・座金、木ネジにてキャビネットを取り付けてください。

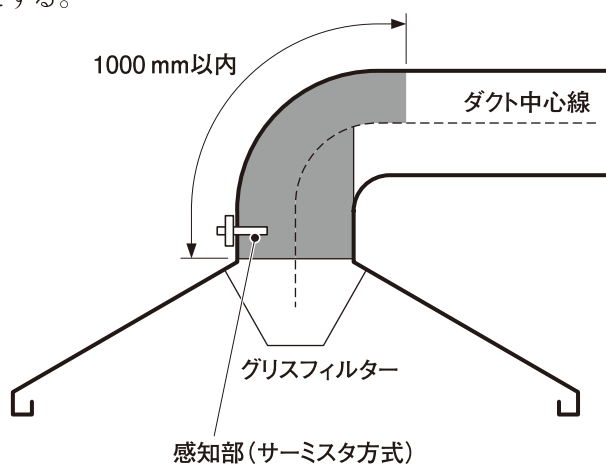
PYプラグ

品番	色	使用木ネジ	外形	全長	ドリル径	引抜破断強度
PY-2000	黄	2.7～3.5	5.2	25	4.8	3305N
PY-2001	緑	3.8～4.1	7.0	25	6.5	4207N
PY-2011	緑	3.8～4.1	7.0	32	6.5	4471N
PY-2002	赤	4.5～4.8	8.0	32	7.5	5815N
PY-2022	赤	4.5～4.8	8.0	38	7.5	6099N

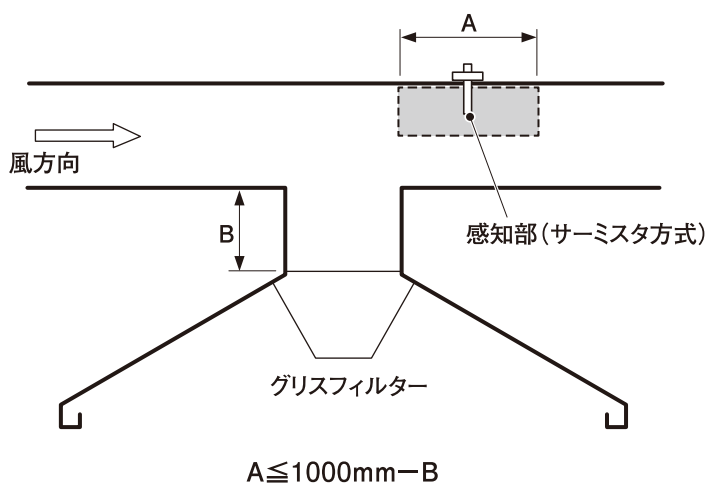
4-3 感知器の取付工事

4-3-1 設置基準

- (1) 感知器は、立ち上がりダクト部に対し各1個設置してください。
- (2) 感知器の取付位置は下図の通りとする。
 - a. ダクトとフードの接合面よりダクト側に取り付ける。ダクト中心距離で、1000 mm以内の右図の斜線部とする。



- b. 立ち上がり部に設置できない場合は、図の斜線部に取り付ける。(風下側にする)



4-3-2 設置方法

- a. 感知器取付位置に付属の取付シートを張ってください。
- b. ダクトにホルソーで14 mmの穴を1ヵ所あけてください。
- c. 感知器取付穴3ヶ所に4 mm(板厚0.9 mmの場合)の穴をあけてください。
- d. 取付シートをはずし、ダクト面と感知器間に耐熱パッキンが取り付け様に添付タッピンネジ(5 mm)で固定してください。

4-4 ノズルの取付工事

4-4-1 フード・ダクト用ノズルの取付

4-4-1-1 設置基準

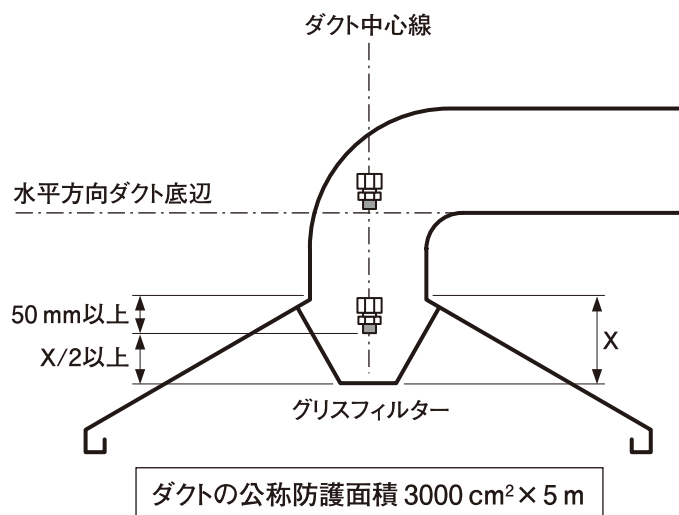
ヘッドはHD-3を4個使用し、容器1本あたり、ダクトに1個、グリスフィルターに1個、フードに2個取り付けてください。

(1)ダクト用

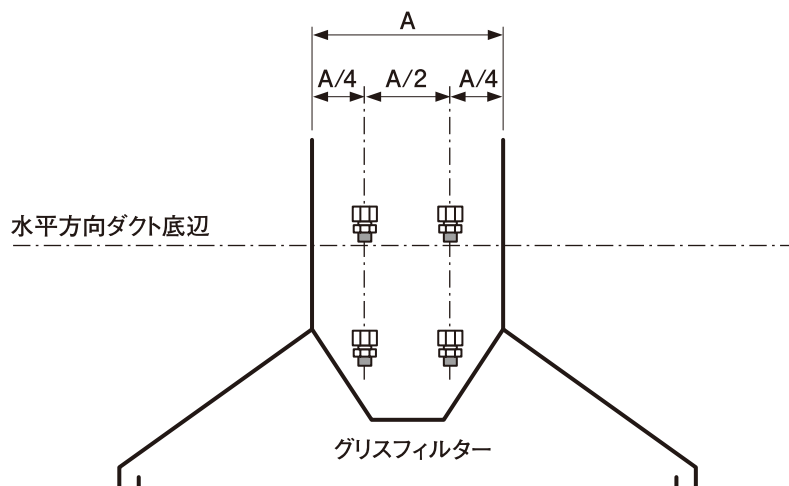
ノズルは、ダクトの中心線上にグリスフィルター方向に向けて垂直下向きに取り付ける。水平方向のダクトの底辺位置よりも上の位置にヘッド先端が来るよう設置する。

(2)グリスフィルター用

ダクトとフードの接合面より50 mm以上、グリスフィルターの全高Xに対し、グリスフィルターの底部より $X/2$ 以上上の寸法内にヘッド先端がくる様に取り付け、ヘッドはグリスフィルター中心に位置するよう垂直下向きに設置する。

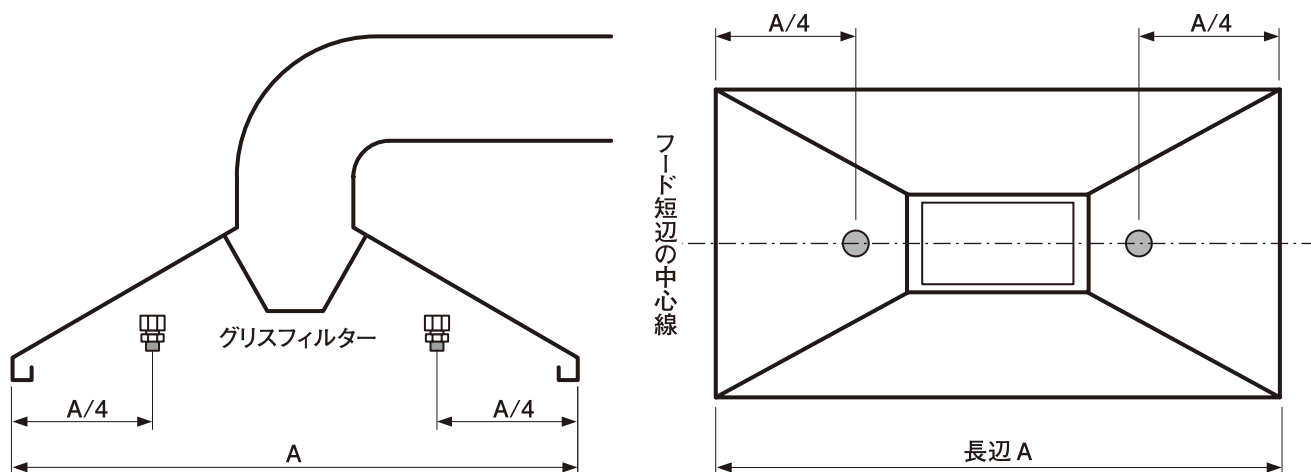


断面積が3000 cm²以上のダクトの場合、増設した貯蔵容器本体から対向側にノズルを設置してください。(所轄の消防署との確認が必要になります。)



(3)フード用

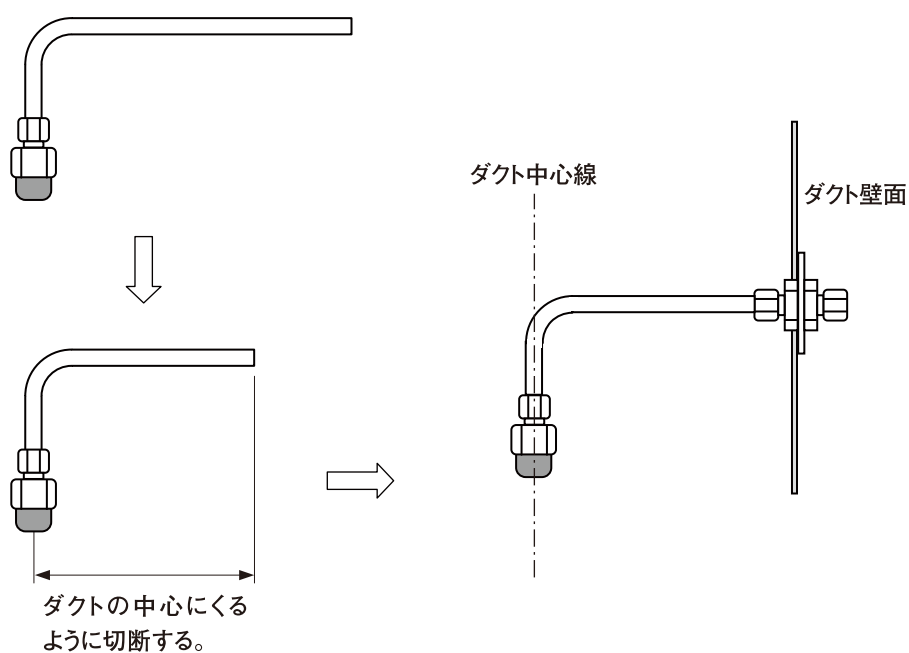
フードの長辺寸法 A に対し、右図の寸法となる位置に2個垂直下向きに取り付け、ノズルはフードの短辺の中心線上に位置するよう設置する。



4-4-1-2 設置方法

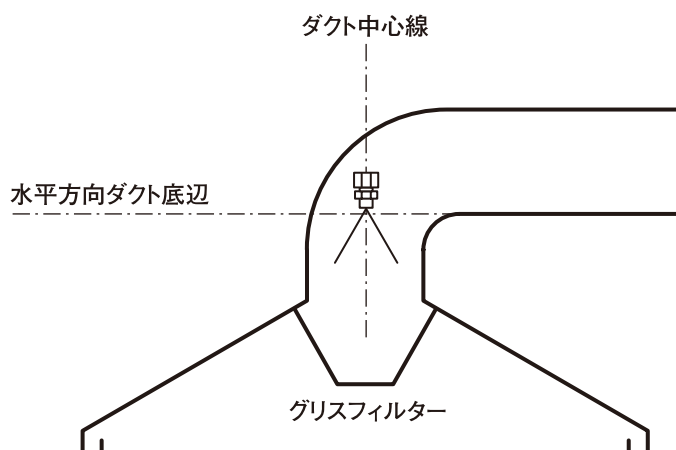
(1)ダクト用ノズル (HD-3)

- a. ノズルがダクトの中心になる様、パイプベンダーを使用して曲げ、銅管の片側を切断して組立ててください。

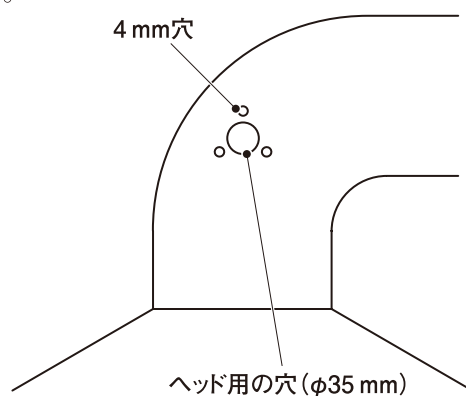


- b. 取付位置にホルソーで 35 mm の穴をあけてください。

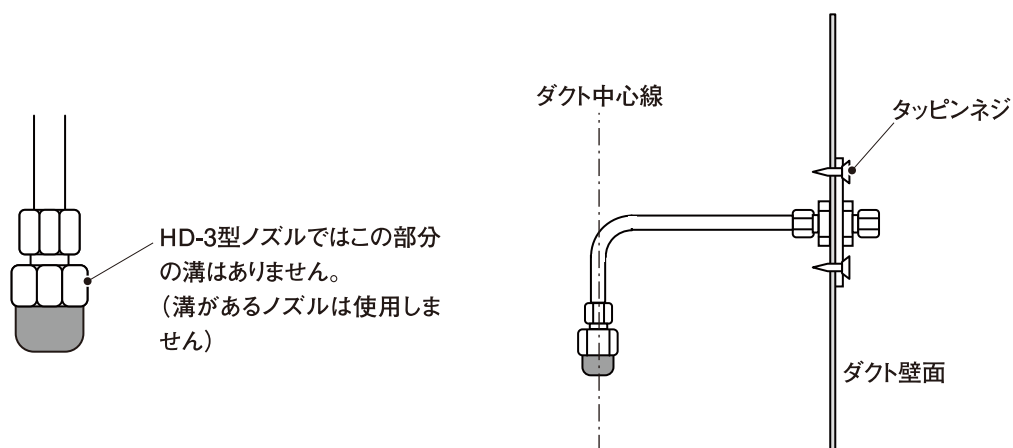
ダクトの中心線上にグリスフィルター方向に向けて垂直下向きに取り付け、水平方向のダクトの底辺位置よりも上の位置にヘッド先端が来るよう設置してください。



- c. ノズル方向を確認し、ダクトに取り付けてみて取付穴 3ヶ所をマーキングし 4 mm のドリルで穴をあけてください。



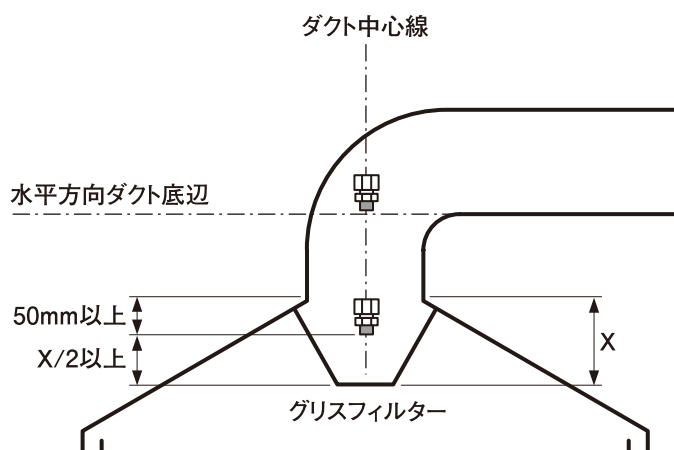
- d. ノズルキャップを取り付けた状態でノズルをダクトに挿入し、添付のタッピンネジで固定してください。



(2) グリスフィルター用ノズル

ダクト用ノズルと同様に、グリスフィルターを取り付けてください。

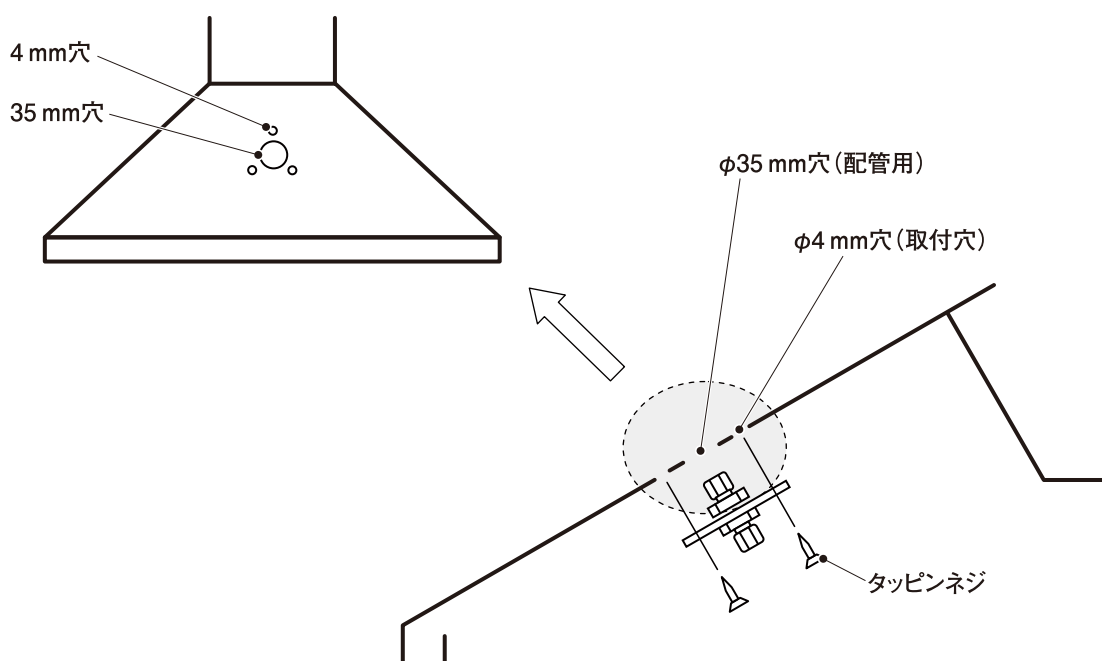
ダクトとフードの接合面より 50 mm 以上、グリスフィルターの全高 X に対し、グリスフィルターの底部より $X/2$ 以上上の寸法内にヘッド先端がくる様に取り付け、ヘッドはグリスフィルター中心に位置するよう垂直下向きに設置してください。



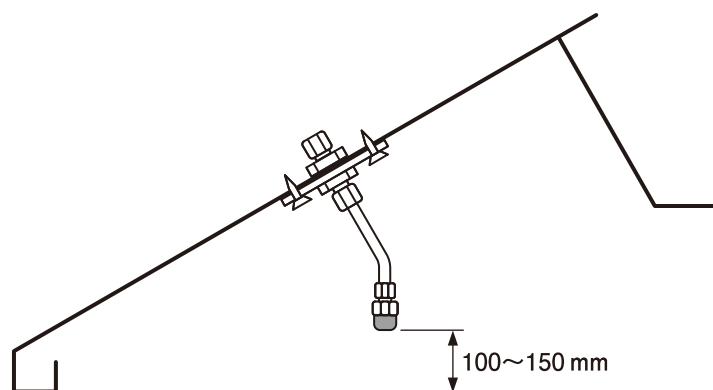
グリスフィルターにダンパーが取り付けられている場合は、ダンパー内にノズルを取り付けてください。

(3) フード用ノズル

- a. フードにホルソーで 35 mm の穴を開け、取り付け板の取り付け穴 ($\phi 4$ mm) を 3箇所あけ、タッピンネジでフードの内側より固定してください。



- b. ノズルの下端がフードの底面より約 100～150 mm 上に来る位置に銅管長を決定し、ヘッドが直下を向くように銅管を曲げて調整してください。
(ノズルキャップが正常に取り付けられているか確認してください。)



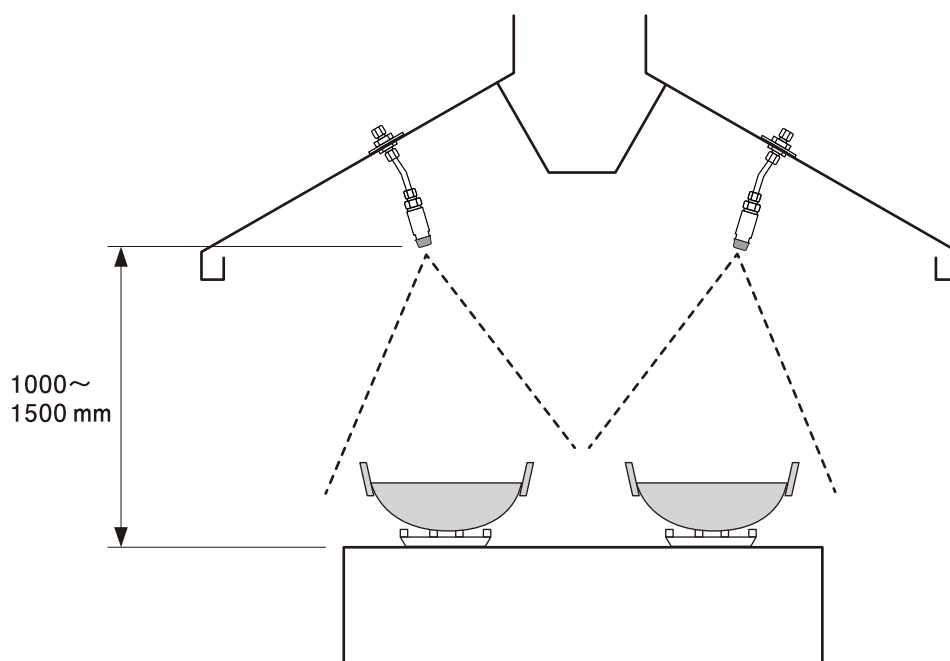
4-4-2 大型レンジ・フライヤー用ノズルの取付

4-4-2-1 設置基準

ヘッドは RF-5 を容器 1 本あたり 2 個使用し、フードに取り付けてください。

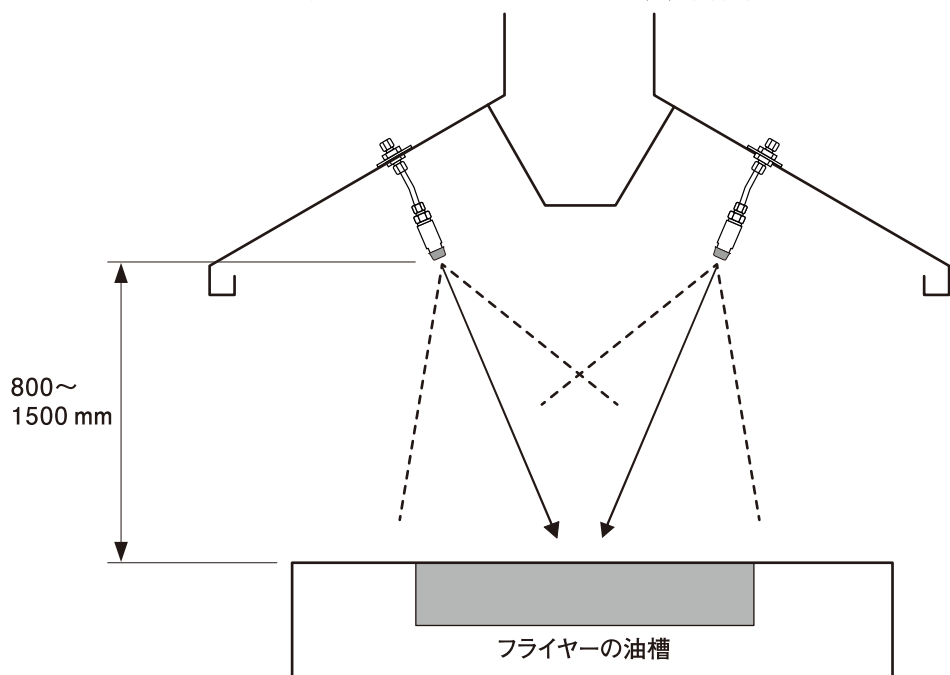
(1) レンジ用

ノズルはフード内に設置し、レンジ及びフライヤーの中心に向かって噴射する位置に、ノズルの下端がレンジ面より 1000～1500 mm 上にくるよう取り付けてください。



(2) フライヤー用

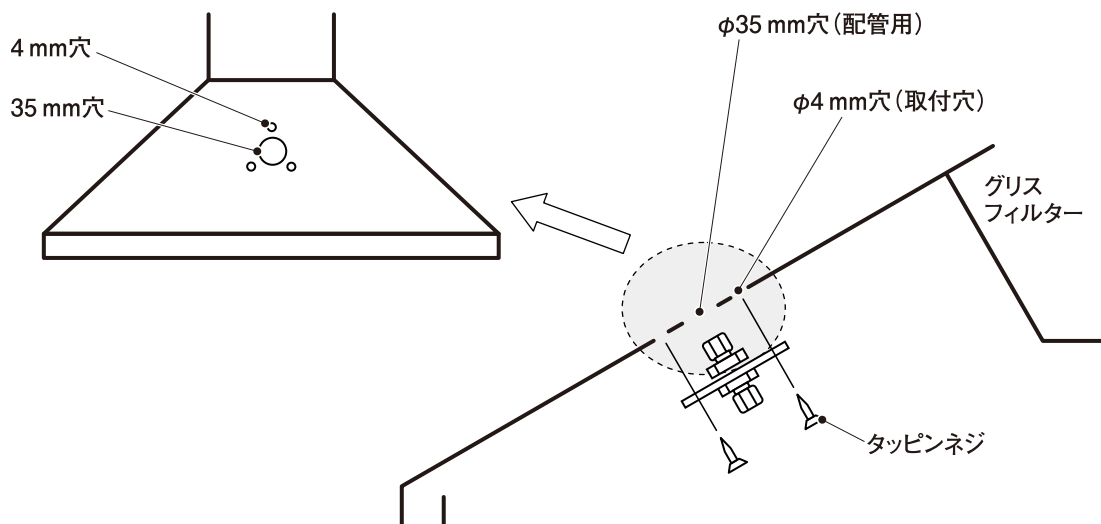
ノズルはフード内に設置し、レンジ及びフライヤーの中心に向かって噴射する位置に、ノズルの下端がフライヤー面より 800～1500 mm 上にくるよう取り付けてください。



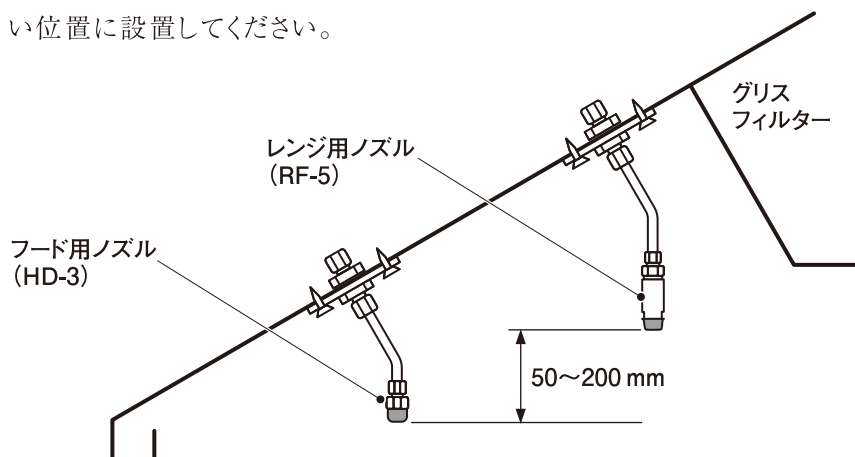
4-4-2-2 設置方法

(1) レンジ用ノズル (RF-5)

- a. フードにホルソーで 35 mm の穴をあけ、取付板の取付穴 4 mm を 3ヶ所あけタッピンネジでフードの内側より固定してください。



- b. フード用ノズルがある場合、レンジ用ノズルの取付高さはフード用ノズルより 50～200 mm 高くなる様に設置してください。この時、グリスフィルターが放射の妨げにならない位置に設置してください。



- c. レンジの方向にノズルを向けてください。

(2) フライヤー用ノズル

- a. 油槽中心線上部のフードにホルソーで 35 mm の穴をあけ、レンジ用ノズルと同じ様に取付板を固定してください。
- b. レンジ用ノズルと同様に、フード用ノズルがある場合は、フライヤー用ノズルの取付高さはフード用ノズルより 50～200 mm 高くなる様に設置してください。この時、グリスフィルターが放射の妨げにならない位置に設置してください。
- c. ノズルを油槽の中心に向けてください。

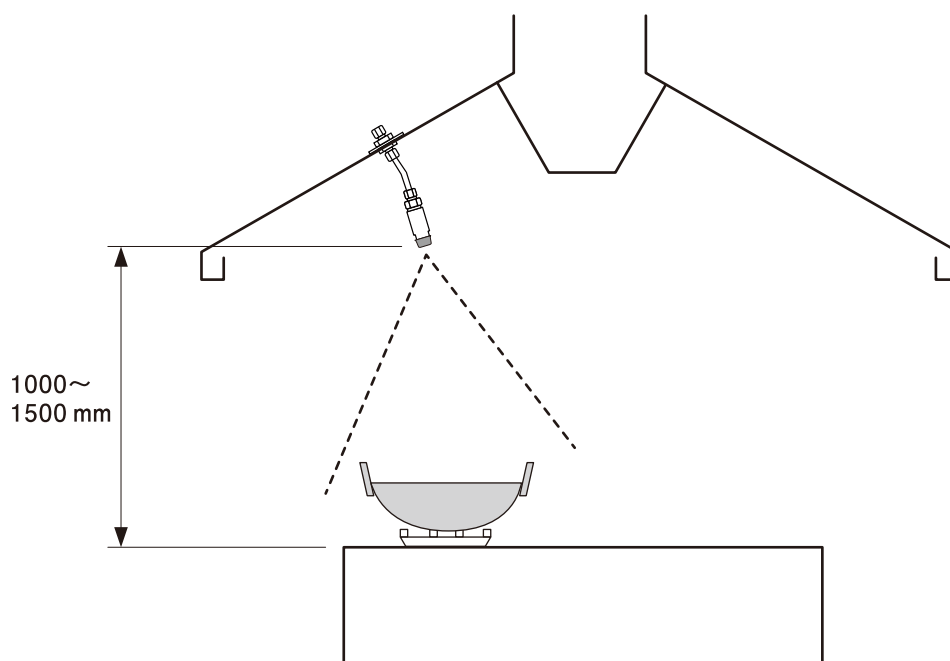
4-4-3 小型レンジ・フライヤー用ノズルの取付

4-4-3-1 設置基準

ヘッドは RF-5 を容器 1 本あたり 1 個使用し、フードに取り付けてください。

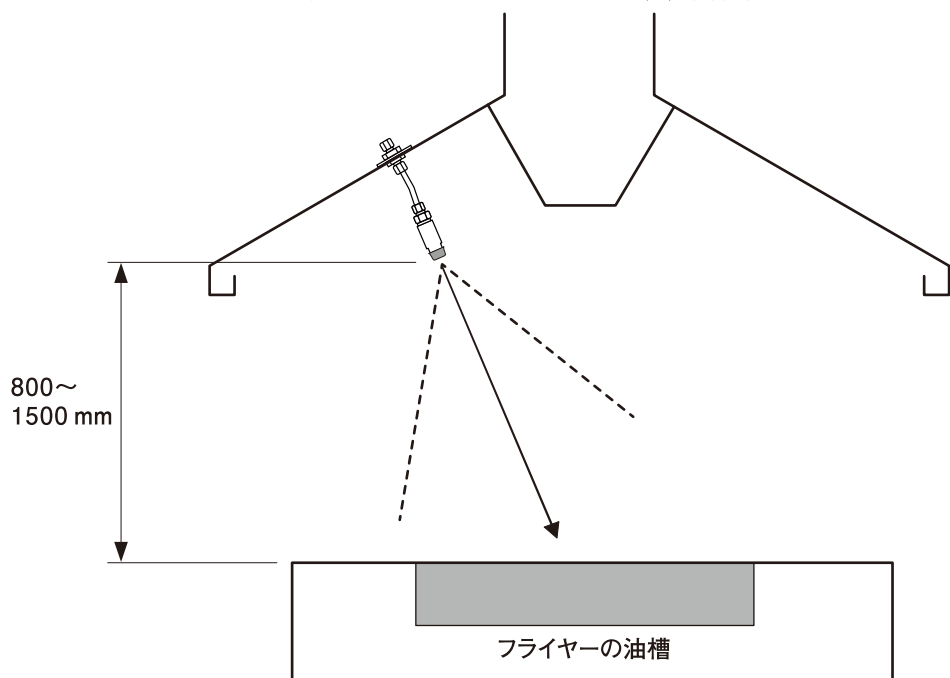
(1) レンジ用

ノズルはフード内に設置し、レンジ及びフライヤーの中心に向かって噴射する位置に、ノズルの下端がレンジ面より 1000～1500 mm 上にくるよう取り付けてください。



(2) フライヤー用

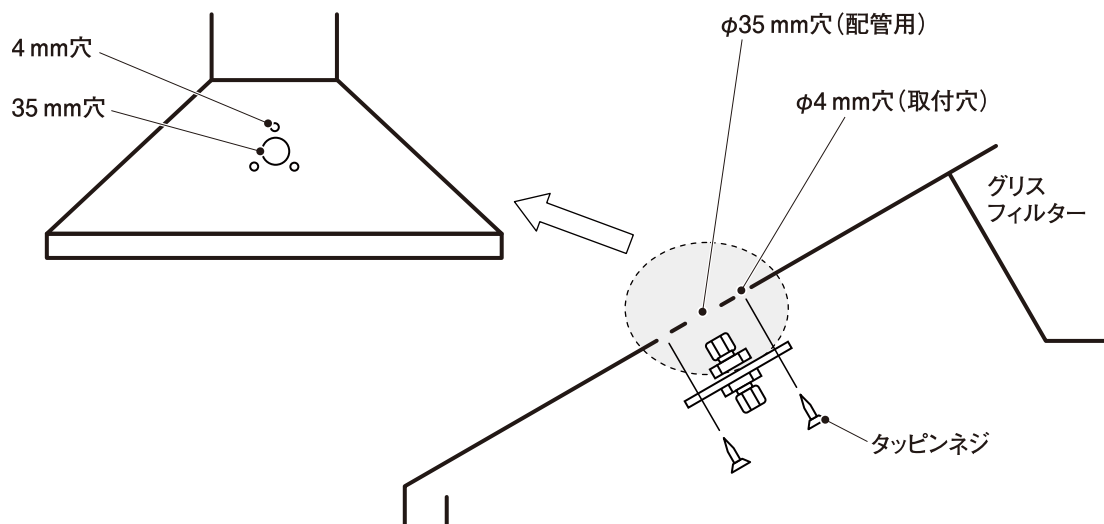
ノズルはフード内に設置し、レンジ及びフライヤーの中心に向かって噴射する位置に、ノズルの下端がフライヤー面より 800～1500 mm 上にくるよう取り付けてください。



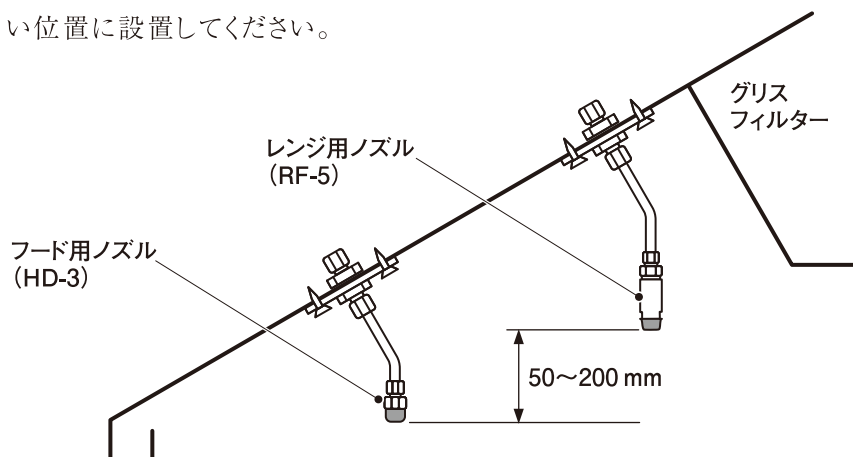
4-4-3-2 設置方法

(1) レンジ用ノズル (RF-5)

- a. フードにホルソーで 35 mm の穴をあけ、取付板の取付穴 4 mm を 3ヶ所あけタッピンネジでフードの内側より固定してください。



- b. フード用ノズルがある場合、レンジ用ノズルの取付高さはフード用ノズルより 50～200 mm 高くなる様に設置してください。この時、グリスフィルターが放射の妨げにならない位置に設置してください。



- c. レンジの方向にノズルを向けてください。

(2) フライヤー用ノズル

- a. 油槽中心線上部のフードにホルソーで 35 mm の穴をあけ、レンジ用ノズルと同じ様に取付板を固定してください。
- b. レンジ用ノズルと同様に、フード用ノズルがある場合は、フライヤー用ノズルの取付高さはフード用ノズルより 50～200 mm 高くなる様に設置してください。この時、グリスフィルターが放射の妨げにならない位置に設置してください。
- c. ノズルを油槽の中心に向けてください。

4-4-4 ダクト用ノズルの取付

4-4-4-1 設置基準

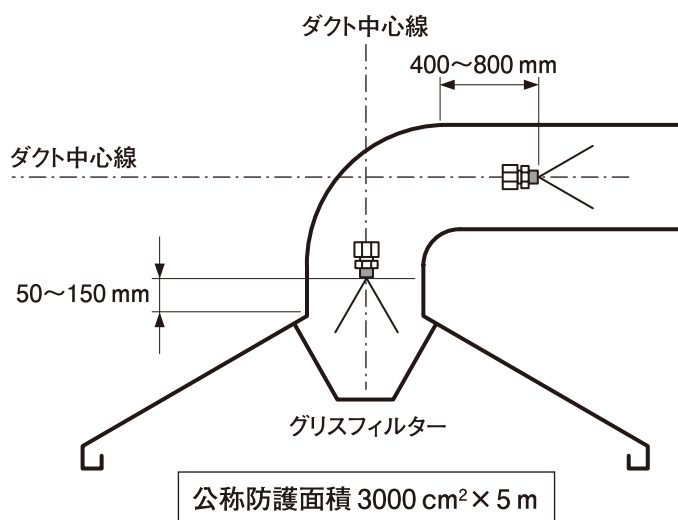
ヘッドは DU-3 を 2 個使用し、容器 1 本あたり、ダクトに 1 個、グリスフィルターに 1 個取り付けてください。

(1) ダクト用

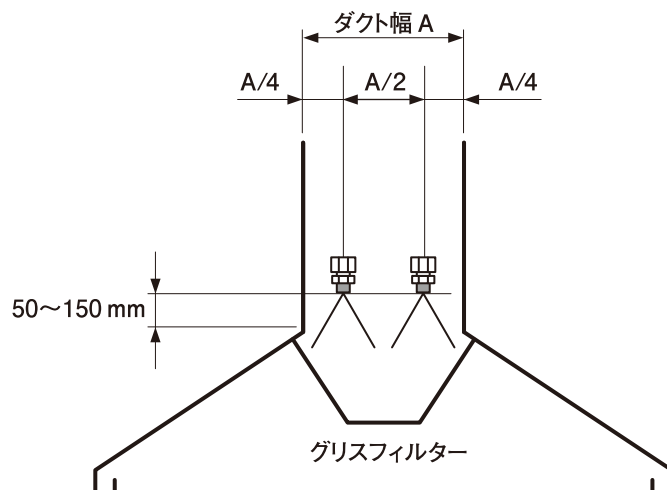
水平方向のダクトの中心部に取り付け、排気ファン方向に放射するように取り付ける。この時、ノズルの取り付ける位置は水平方向になるダクト箇所より 400～800 mm の寸法内に取り付ける。

(2) グリスフィルター用

ダクトとフードの接合面からダクト側へ 50～150 mm の寸法内にノズル先端がくる様に取り付け、ノズルはグリスフィルター中心に噴射するよう設置する。



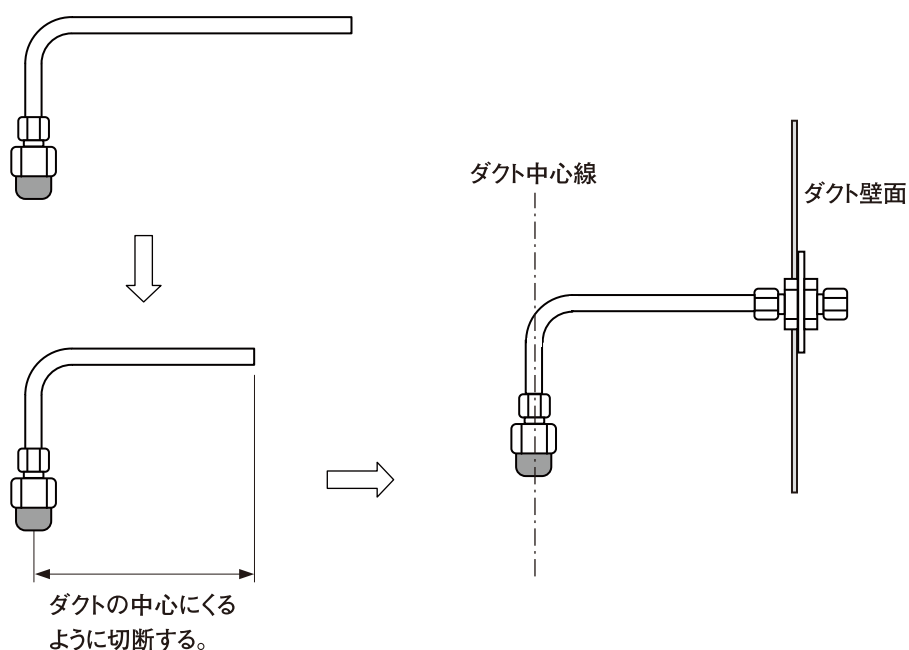
断面積が 3000 cm² 以上のダクトの場合、増設した貯蔵容器本体から対向側にノズルを設置してください。(所轄の消防署との確認が必要になります。)



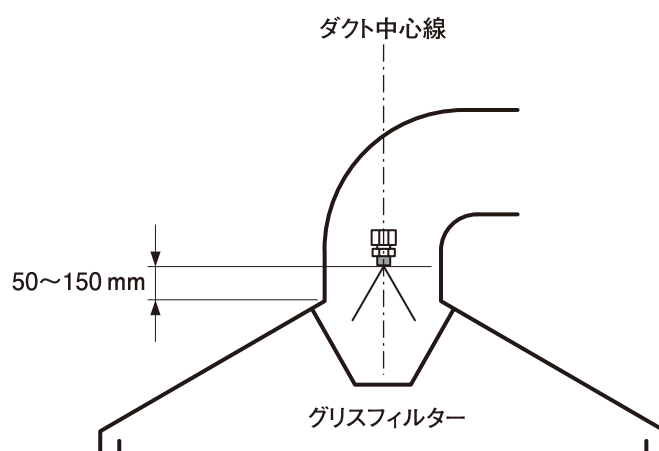
4-4-4-2 設置方法

(1) グリスフィルター用ノズル(DU-3)

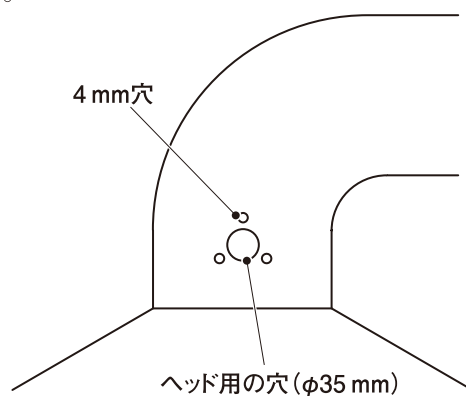
- a. ノズルがダクトの中心になる様、パイプベンダーを使用して曲げ、銅管の片側を切断して組立ててください。



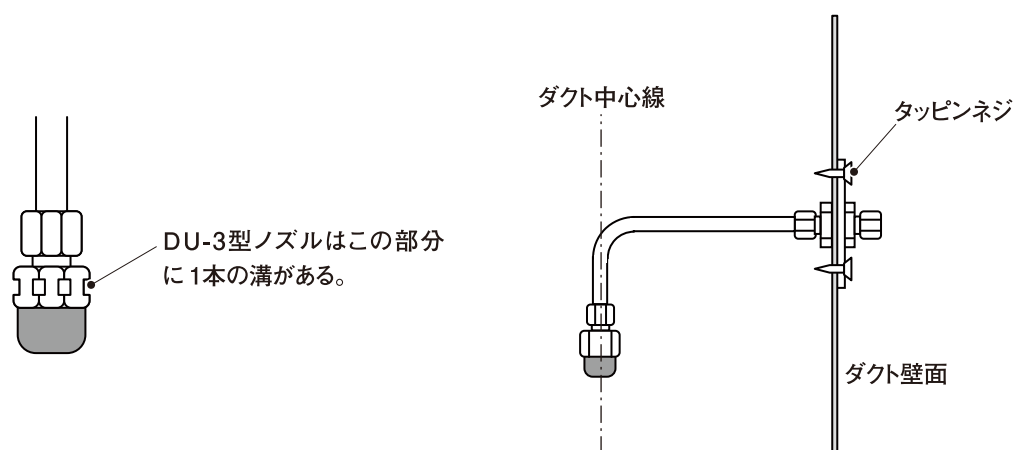
- b. 取付位置にホルソーで 35 mm の穴をあけてください。
ダクトとフードの接合面からダクト側へ 50～150 mm の寸法内にノズル先端がくる様に取り付け、ノズルはグリスフィルター中心に噴射するよう設置してください。



- c. ノズル方向を確認し、ダクトに取り付けてみて取付穴 3ヶ所をマーキングし 4 mm のドリルで穴をあけてください。



- d. ノズルキャップを取り付けた状態でノズルをダクトに挿入し、添付のタッピンネジで固定してください。



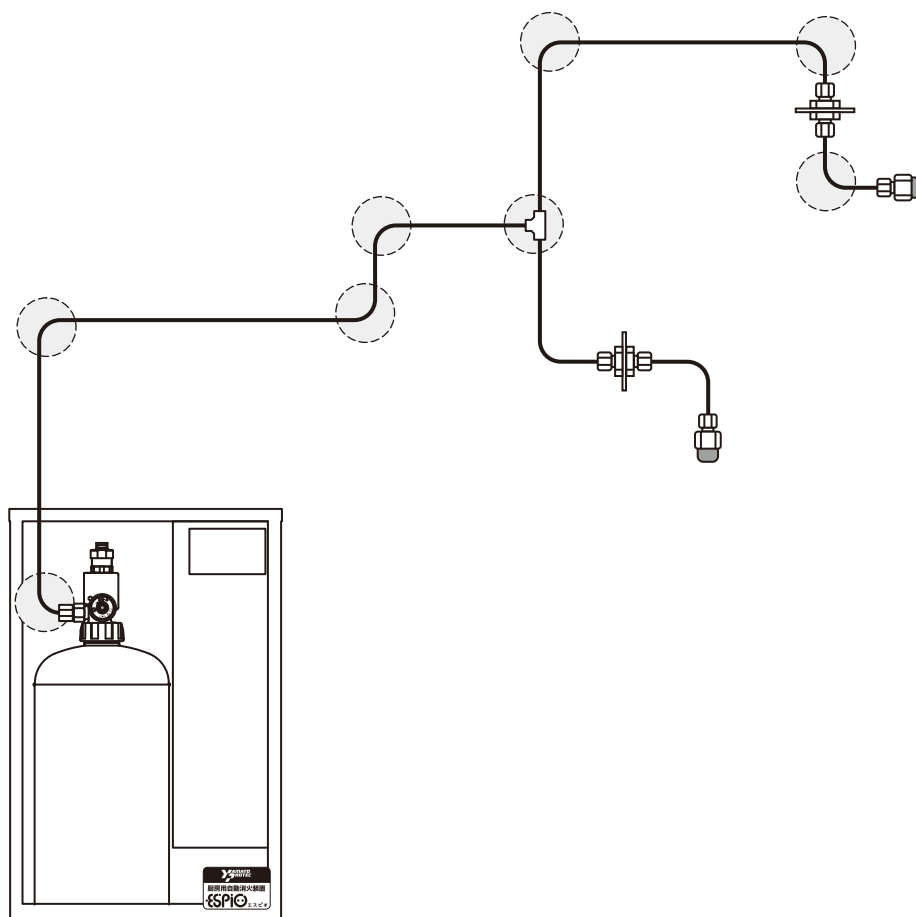
(2)ダクト用ノズル

設置基準に従い、グリスフィルター用と同様に取付けてください。

4-5 銅配管工事

4-5-1 配管基準

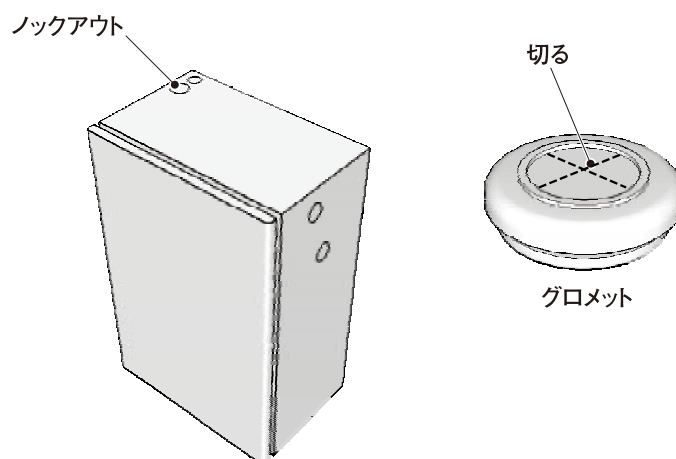
- (1) 銅管は JIS H 3300 (外径 10 mm、内径 8 mm) とします。
 - (2) 格納箱本体から 1 つのノズル迄の配管長は 12 m 以内とします。
 - (3) 格納箱本体から 1 つのノズル迄の配管曲がり数は 12 個所以内とします。
(曲がりとはチーズ及び銅管を 90° 以上曲げた部分を指します。格納箱本体内は 1 個とします。)
- 下図の場合、曲りの数は 8 箇所となります。



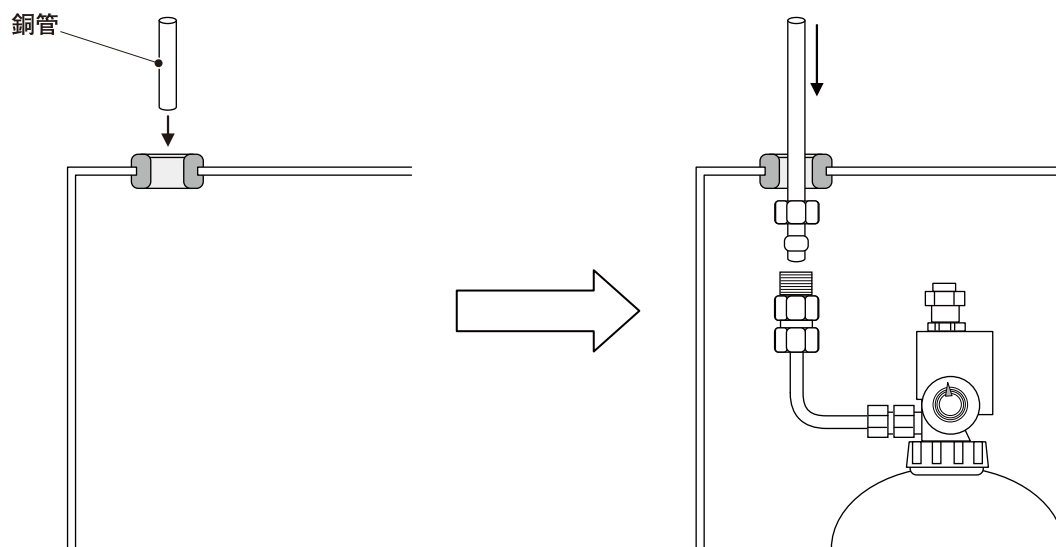
4-5-2 格納箱本体への配管工事

格納箱本体上面に配管する場合

- (1) 格納箱本体上面のノックアウト(手前側の28 mm)をあけて付属のグロメットを差し込んで、ゴム膜を十字状に切り込む。

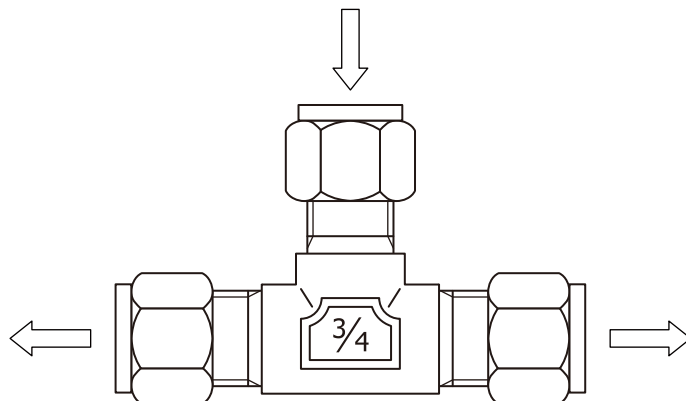


- (2) 銅管を格納箱本体内に差し込んで付属の容器接続金具の袋ナット及びリングを銅管に差し込んで図の様に接続して締付けてください。
- (3) 容器接続金具の容器側銅管先端を接続部に挿入、袋ナットを締めつけて固定してください。



4-5-3 分岐

分岐には分岐用チーズ(図参照)を用いトーナメント配管をしてください。



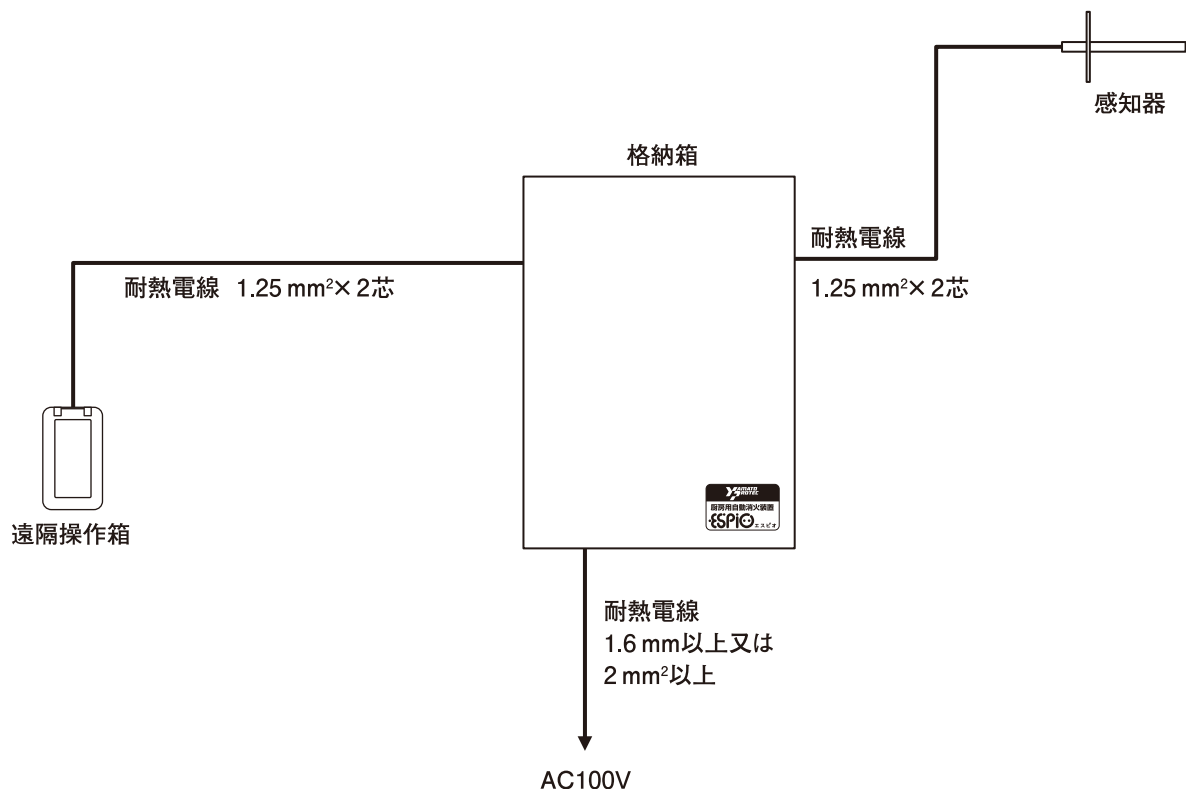
4-5-4 配管

- (1) 銅管は原則として露出配管とします。
- (2) 天井ボード等を貫通する場合は、つば管、ノズル取付板等を用い美観を考慮してください。
- (3) 天井内については吊ボルト等にバインドし、露出部分は1m毎にサドル等で固定してください。

5. 配管工事

5-1 使用電線

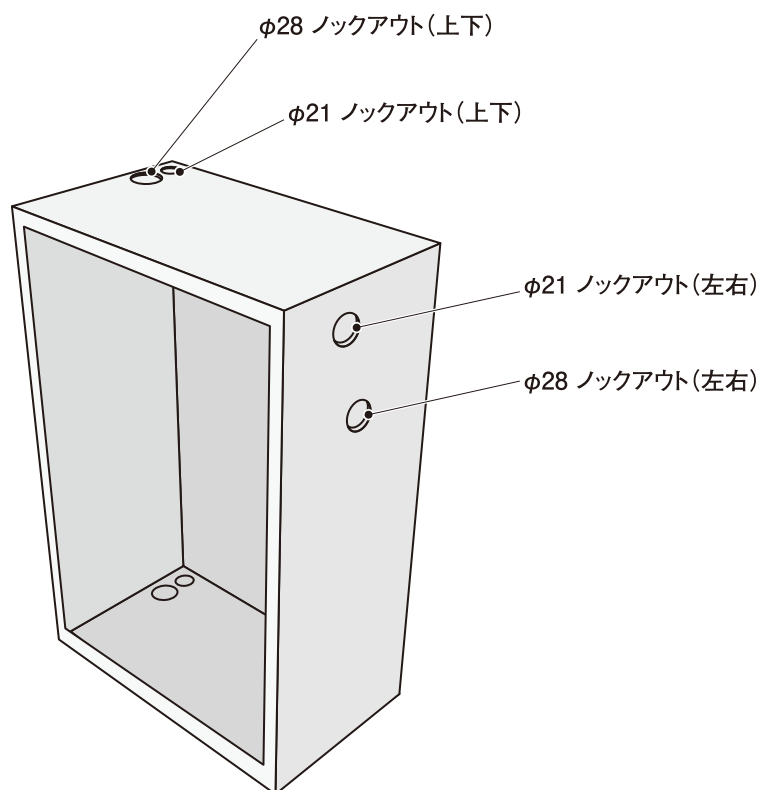
- (1) 1.25 mm以上の耐熱電線（平成9年12月18日 消防庁告示第11号の基準に合格したもの）を使用してください。
- (2) 制御盤への AC100 V電源線は 1.6 mm（又は 2 mm²）以上を使用してください。電源供給は専用ブレーカーを設置してください。



5-2 配管・配線

- (1) 配線は電線管保護を原則とします。但し、天井内で、天井吊ボルト等に固定すればこの限りではありません。配線は他の電力線より 30 cm 以上離してください。
- (2) 制御盤からの電線管の取り出しは、左、下のノックアウトを使用してください。
(注) 上面及び右側面からの貫通は結露水の浸入によるトラブルの原因となりますのでさけてください。
- (3) 電源の配線は他の配線と分離し、同じ配線口を使用しないでください。

- (4) 格納箱からの電線管の取り出しは、上・下・左・右のいずれかのノックアウト(φ21)を使用してください。



- (5) 格納箱及び遠隔操作箱への電線管接続には、電線管の結露水等がボックス内へ浸入するのを防止するための措置を行ない、接続部にシリコンコーキングを行ってください。
- (6) 配線完了後、各機器との結線前に必ず対地絶縁抵抗を測定してください。
(250 V絶縁抵抗計で 50 MΩ以上であること。)
- (7) 結露水や虫の浸入を防ぐため、格納箱、遠隔操作箱、配線ダクトの壁面部外周には防水コーキングを行なってください。

5-2-1 制御盤との接続

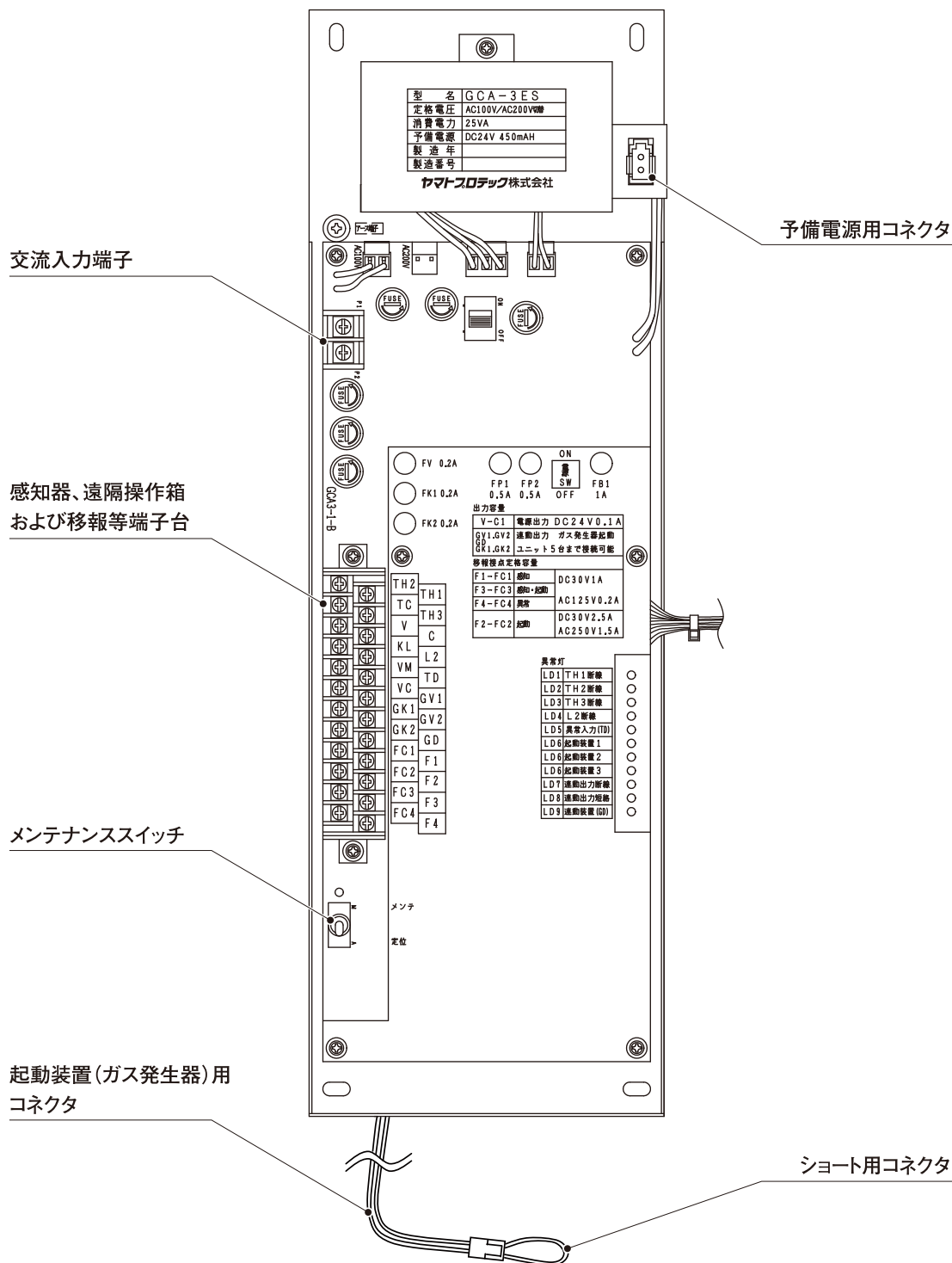
制御盤端子台仕様

端子記号	用途	説明	備考
T H 1 T C	感知器 (DTA-3L)	150℃ プレアラーム 180℃ 火災感知	サーミスタ熱感知型 未使用時 51KΩ接続
T H 2 T C	感知器 (DTA-3L)	150℃ プレアラーム 180℃ 火災感知	サーミスタ熱感知型 未使用時 51KΩ接続
T H 3 T C	感知器 (DTA-3L)	150℃ プレアラーム 180℃ 火災感知	サーミスタ熱感知型 未使用時 51KΩ接続
L 2 C	遠隔操作箱 起動入力	断線検出機能付	終端抵抗 10KΩ
T D C	異常入力	未使用	
G V 1	起動出力	ガス発生器起動ユニット用 電源出力	ガス発生器起動 貯蔵容器 5本まで 接続可能 GK1-GK2間 終端抵抗10KΩ接続
G V 2			
G D		ガス発生器起動ユニット用 電源出力	
G K 1 G K 2		ガス発生器起動ユニット用 電源出力	
K L C	起動灯出力	起動灯時に連動 +19～27V	
V M V C	故障出力	監視時 +19～27V 異常時 0±1Vと+19～27Vの1秒周期 繰り返し	
F 1 F C 1	感知移報	感知時または遠隔操作箱で 起動させた時作動	a接点(ジャンパーピンで b接点切替可)
F 2 F C 2	起動移報	起動条件成立時に起動	a接点(ジャンパーピンで b接点切替可)
F 3 F C 3	感知・起動移報	ジャンパーピンで感知移報 または、起動移報に切替可能	a接点(ジャンパーピンで b接点切替可)
F 4 F C 4	異常移報	オプションの予備電源接続の場合、停電時作動 ジャンパーピンの切替で断線等異常の作動可能	a接点(ジャンパーピンで b接点切替可)
P 1 P 2	交流入力	電源入力 AC 100V ±10%	
C N B	予備電源接続	バッテリー接続	DC24V 0.45Ah
C N G 1 C N G 2 C N G 3	起動装置接続	ガス発生器に接続	

(1) 端子台の配置

制御盤の接続箇所は、2つの端子ブロックと、4つのコネクタに分離して配置されています。

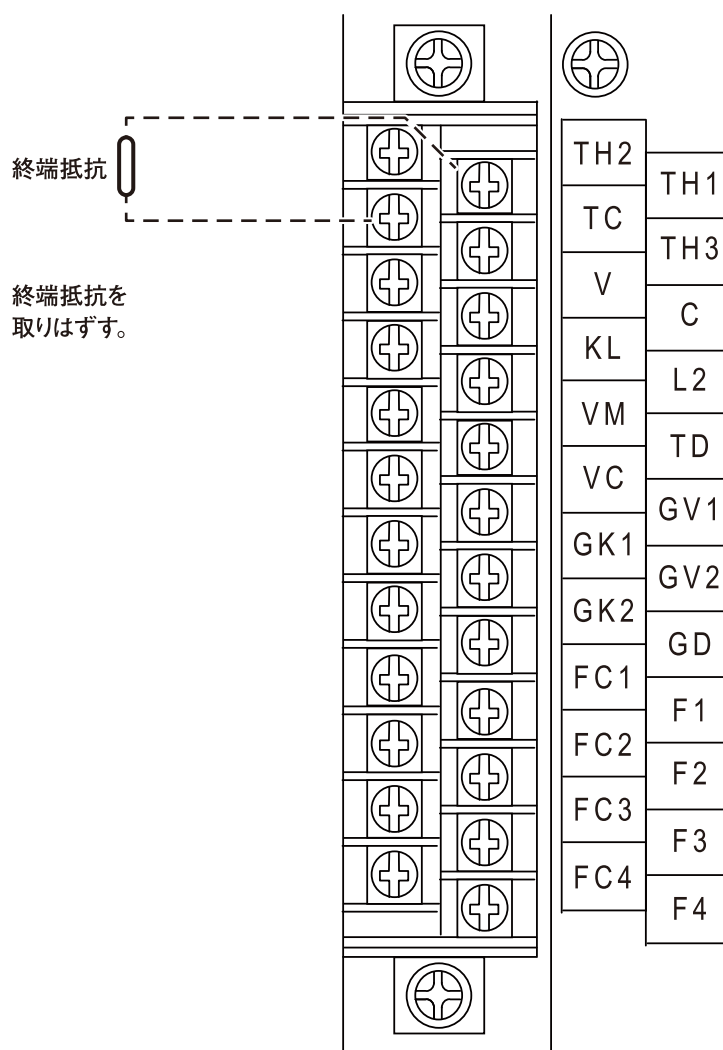
- ① 交流入力端子
- ② 感知器、遠隔操作箱、移報端子台
- ③ 予備電源用コネクタ
- ④ 起動装置(ガス発生器)用コネクタ(3本)



(2) 標準機器の接続

① 感知器の接続

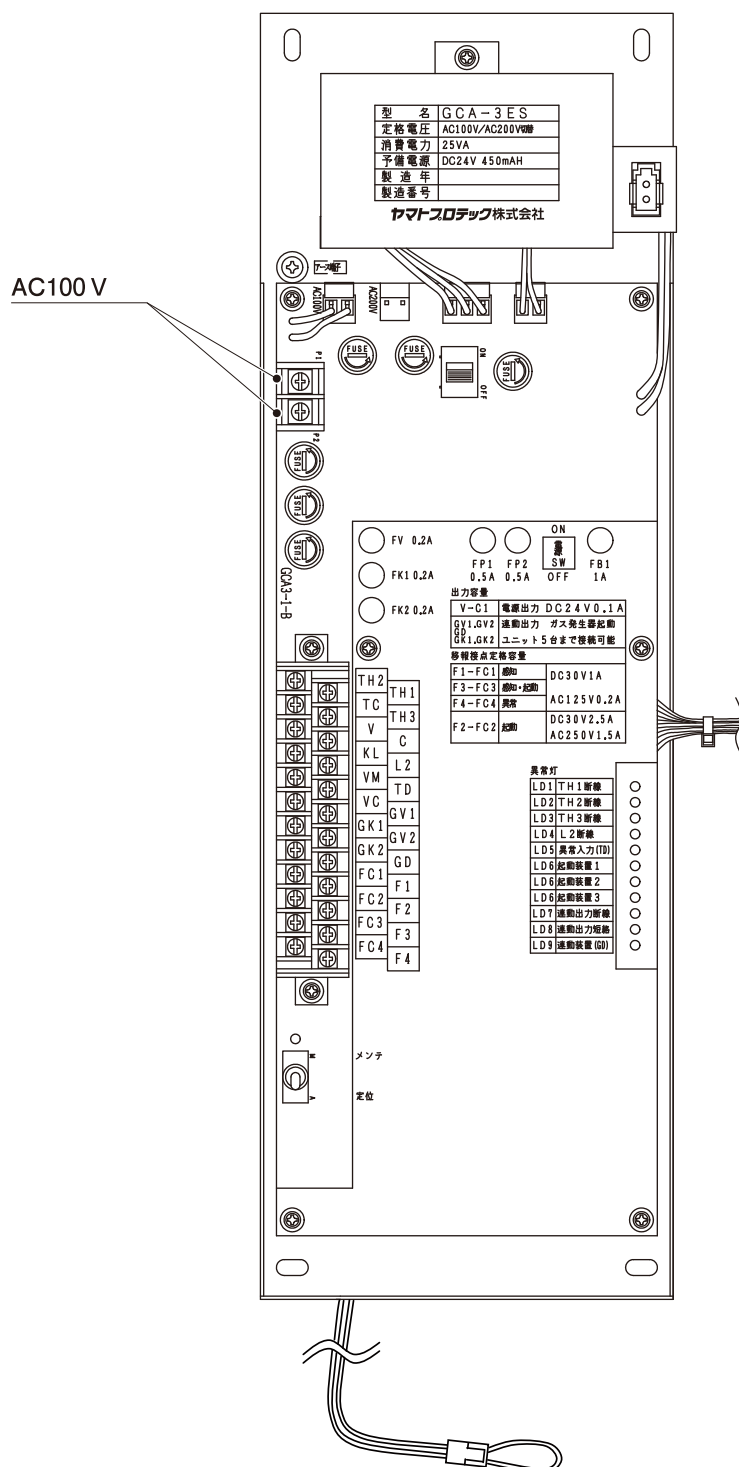
- 感知器は、1個付属していますので、端子 TH1-TCに接続してください。
- 端子 TH1-TC間に取り付けられている終端抵抗 (51 kΩ) を取り外して、感知器の配線を接続してください。
- 2個目 (オプション) の感知器を接続する場合、端子 TH2-TC間に接続されている終端抵抗 (51KΩ) を取り外して、感知器の配線を接続してください。
- 3個目の感知器を接続する場合、端子 TH3-TC間に接続されている終端抵抗 (51 kΩ) を取り外して、感知器の配線を接続してください。



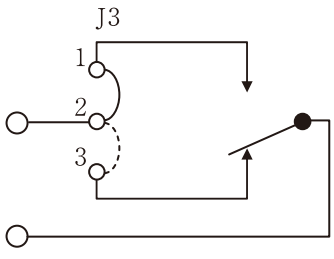
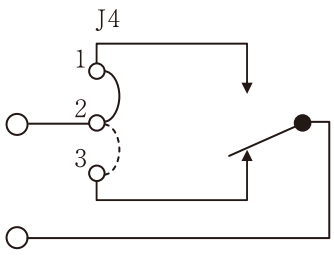
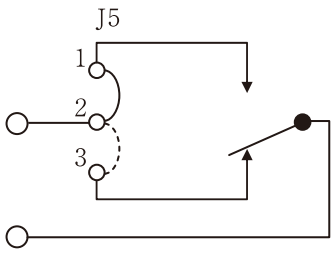
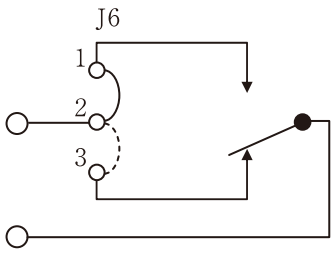
(注) 出荷時には端子 TH2-TC間、TH3-TC間、L2-C間、GK1-GK2間には終端抵抗が断線警報回路のため設けられています。これらの端子を使用しない場合、終端抵抗は取り付けたまにしてください。

②交流入力の接続

- AC100 Vを接続してください。接続端子は、P1-P2です。



②移報の接続

移報種別	端子記号	接点容量	説 明
感知	F1 FC1	 DC30V 1A AC125V 0.2A	感知器の作動または手動起動ボタンを押したとき作動します。
起動	F2 FC2	 DC30V 2.5A AC250V 1.5A	起動条件が成立したとき作動します。
感知 起動	F3 FC3	 DC30V 1A AC125V 0.2A	ジャンパーピンJ2で感知移報または起動移報に切替可能。
異常	F4 FC4	 DC30V 1A AC125V 0.2A	電源OFFまたは停電時作動します。ジャンパーピンの切替で断線等異常作動可能。

※ 出荷時、ジャンパーピンJ3～J6は、1-2間ショート(無電圧 a 接点)です。

無電圧 b 接点に変更する場合は、ジャンパーピンを2-3間にショートにする。

※ 出荷時、感知器・起動移報(F3-FC3)は、感知移報(ジャンパーピンJ2の1-2間ショート)です。起動移報に変更する場合は、ジャンパーピンJ2を2-3間ショートにする。

※ 出荷時、異常移報(F4-FC4)は、電源OFFまたは、停電時作動(ジャンパーピンJ1の1-2間ショート)です。断線等異常で、異常移報を作動する場合は、ジャンパーピンを2-3間ショートにする。

※ ジャンパーピンを変更する手順

- ①電源スイッチをOFFにする。
- ②ビス4本で固定している制御部カバーを外す。
- ③ジャンパーピンを変更する(ピンは最後まで差し込むこと)。
- ④変更となっているか確認後、制御部カバーをビス4本で固定する。

④ 起動装置の接続

起動装置の接続は「内線規定」に基づいて実施してください。

起動装置用コネクタへの起動装置（ガス発生器）の接続は、作動チェックが完了してから行ってください。

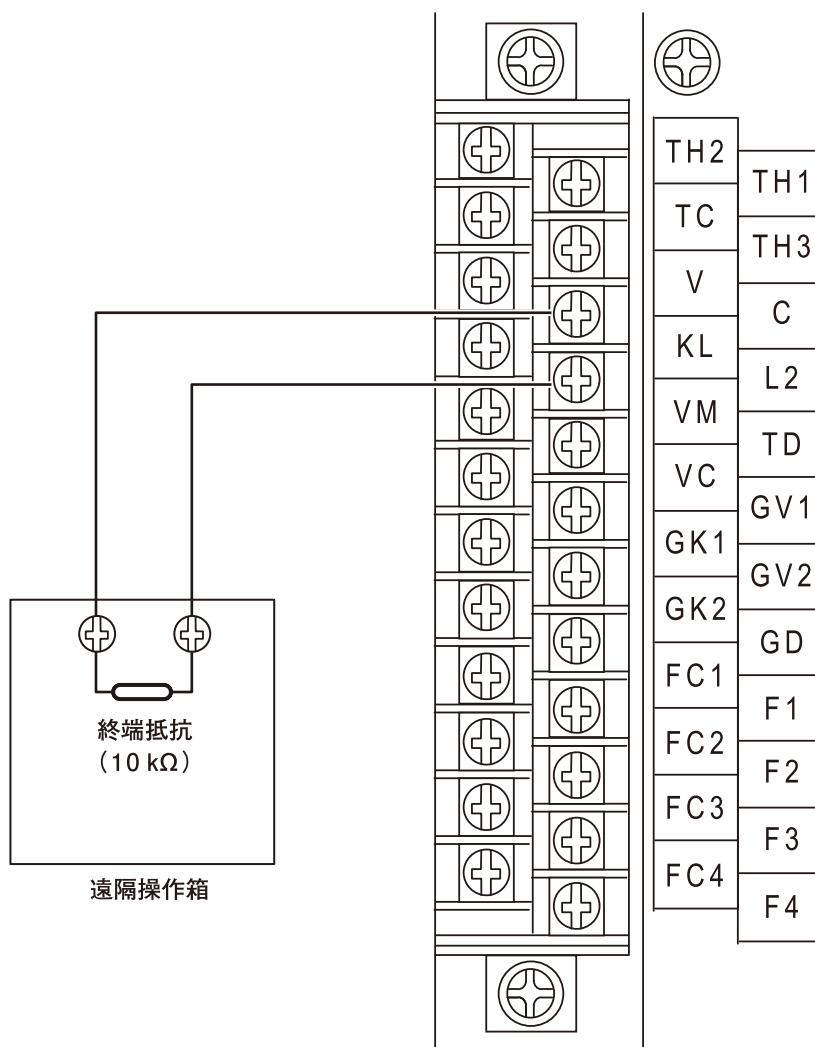
（注）出荷時、起動装置用コネクタにはショート用コネクタが取り付けられています。

取り外すと、異常灯が点滅し、警報ブザーが断続鳴動します。

ショート用コネクタは点検時に必要ですので保存しておいてください。

⑤ 遠隔操作箱の接続

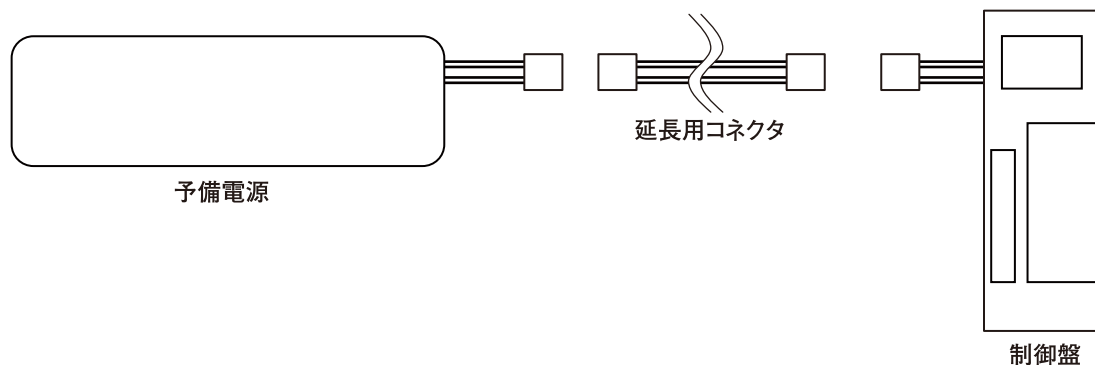
- 遠隔操作箱は、最大4個まで接続可能です。（並列接続）
- 端子 L2-C 間に取り付けられている終端抵抗（10 k Ω ）を取りはずして、下図により、遠隔操作箱に取り付けてください。
- 遠隔操作箱を端子 L2-C 間に接続してください。



(3) オプション機器の接続

① 予備電源の接続

予備電源は、専用の延長コネクタを使用し、予備電源用コネクタ(制御盤右上部)に接続してください。



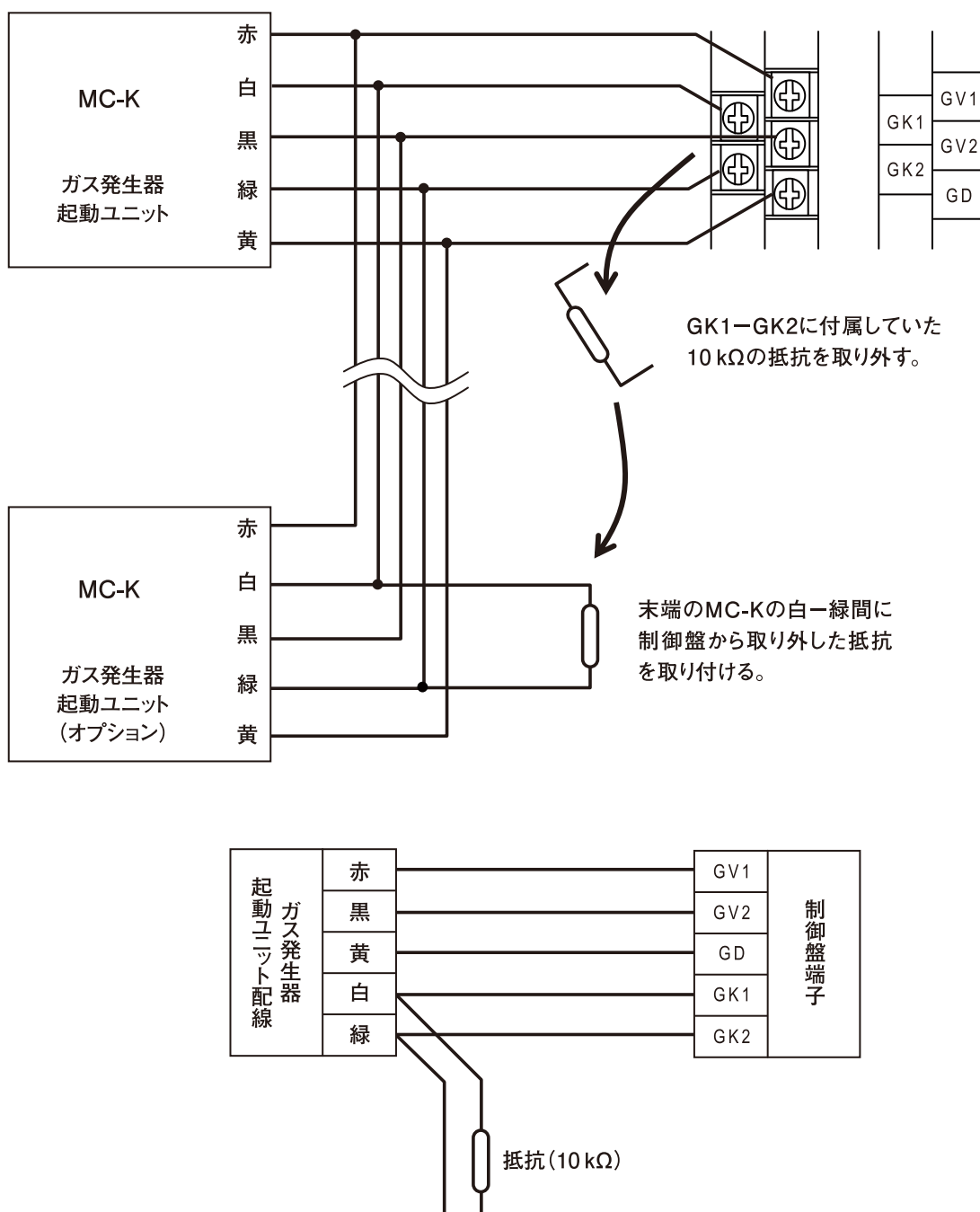
(注) 本制御盤は、予備電源で動作中に予備電源の電圧が12V以下にさがると、動作保護のため予備電源の入力を切りはなし、電源を完全にきる回路を内蔵しています。この回路が動作し、制御盤の動作が停止した場合、交流入力を投入すると正常に復帰します。したがって交流入力を接続せず、予備電源だけを接続して電源スイッチをONにしても、制御盤は動作しません。

予備電源について

- 予備電源の寿命は、正常な使用条件において3～5年とされていますが、設置環境、使用状態などによって大きく左右されます。容量低下、液漏れ、発錆などの異常が認められたときは、速やかに交換してください。
- 予備電源は、外観上異常がなくても容量低下等が進行しますので、定期的に交換してください。
- 使用済み予備電源はそのまま廃棄せず、販売店またはメーカーにご連絡ください。

②ガス発生器起動ユニットを用い、同時に起動させる場合

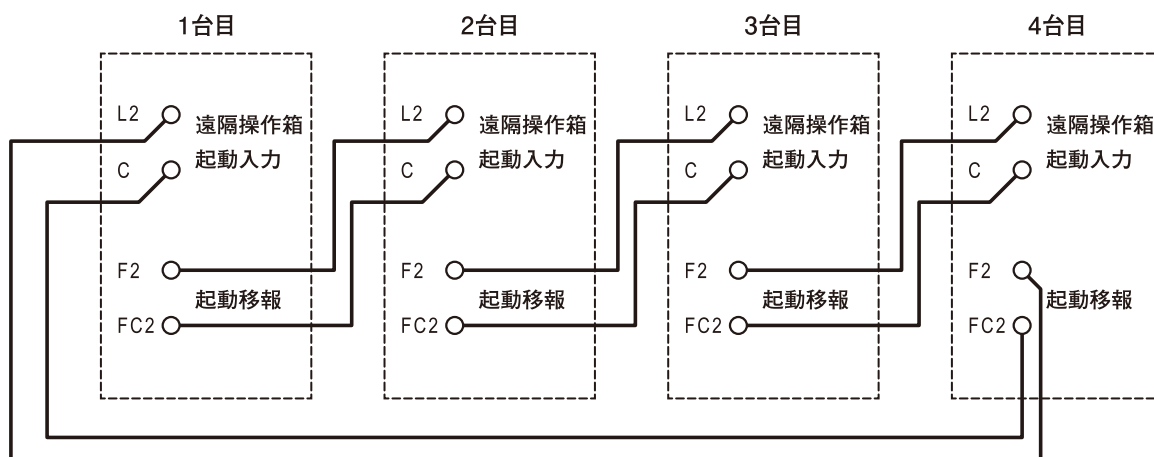
- ガス発生器起動ユニットMC-K (オプション品) を接続してください。
- ガス発生器起動ユニットは、最大5 台まで接続可能です。
- 端子GK1-GK2 間に取り付けられている終端抵抗 (10k Ω) を取り外して、下図によりガス発生器起動ユニットの配線を接続し、GK1-GK2配線の終端に付属の10 k Ω の抵抗を取り付けてください。



③ 9本以上の容器を同時に起動させる場合

- 1台の制御盤で同時に起動が可能となるのは、8本までです。9本以上の容器を連動起動させる場合は、制街盤のL2-C(遠隔操作箱起動入力)とF2-FC2(起動移報)間を接続してください。

図は4台の制御盤を連動起動させる場合の接続方法です。

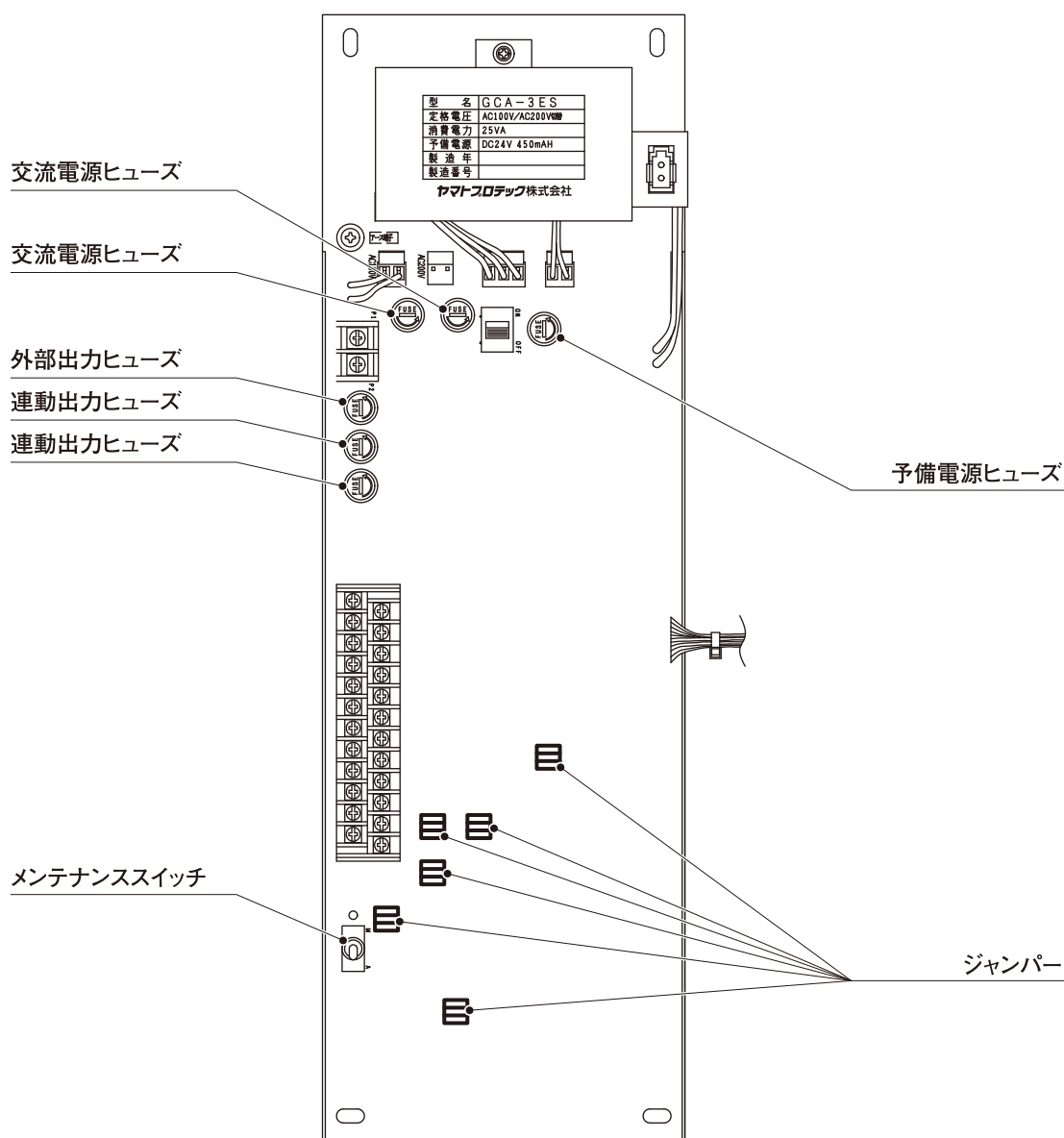


(注) 複数の制盤を連動起動させる場合、F2-FC2間が無電圧a接点の設定(ジャンパーピンJ4が1-2間ショート)となっていることを確認してください。

F2-FC2間に終端抵抗を接続してください。

5-3 制御盤の機能設定要領

(1) スイッチ・ジャンパー等の配置



交流電源ヒューズ FP1、FP2	250V 0.5A (ガラス管 φ5.2×20 mm)
予備電源ヒューズ FB	125V 1A (ガラス管 φ5.2×20 mm)
外部出力ヒューズ FV	125V 0.2A (ガラス管 φ5.2×20 mm)
連動出力ヒューズ FK1、FK2	
メンテナンススイッチ	
ジャンパー	1-2 ON にセットしてあります

(2) ジャンパーの設定

ジャンパーの説明表

J1	異常移報の内容選択	1-2 ON	電源OFFまたは停電時出力
		2-3 ON	電源OFFまたは停電時および断線等異常時出力
J2	感知・起動移報の選択	1-2 ON	感知移報と同じ
		2-3 ON	起動移報と同じ
J3	感知移報の a接点b接点の選択	1-2 ON	a接点
		2-3 ON	b接点
J4	起動移報の a接点b接点の選択	1-2 ON	a接点
		2-3 ON	b接点
J5	感知・起動移報の a接点b接点の選択	1-2 ON	a接点
		2-3 ON	b接点
J6	異常移報の a接点b接点の選択	1-2 ON	a接点
		2-3 ON	b接点

6. 試験およびセット

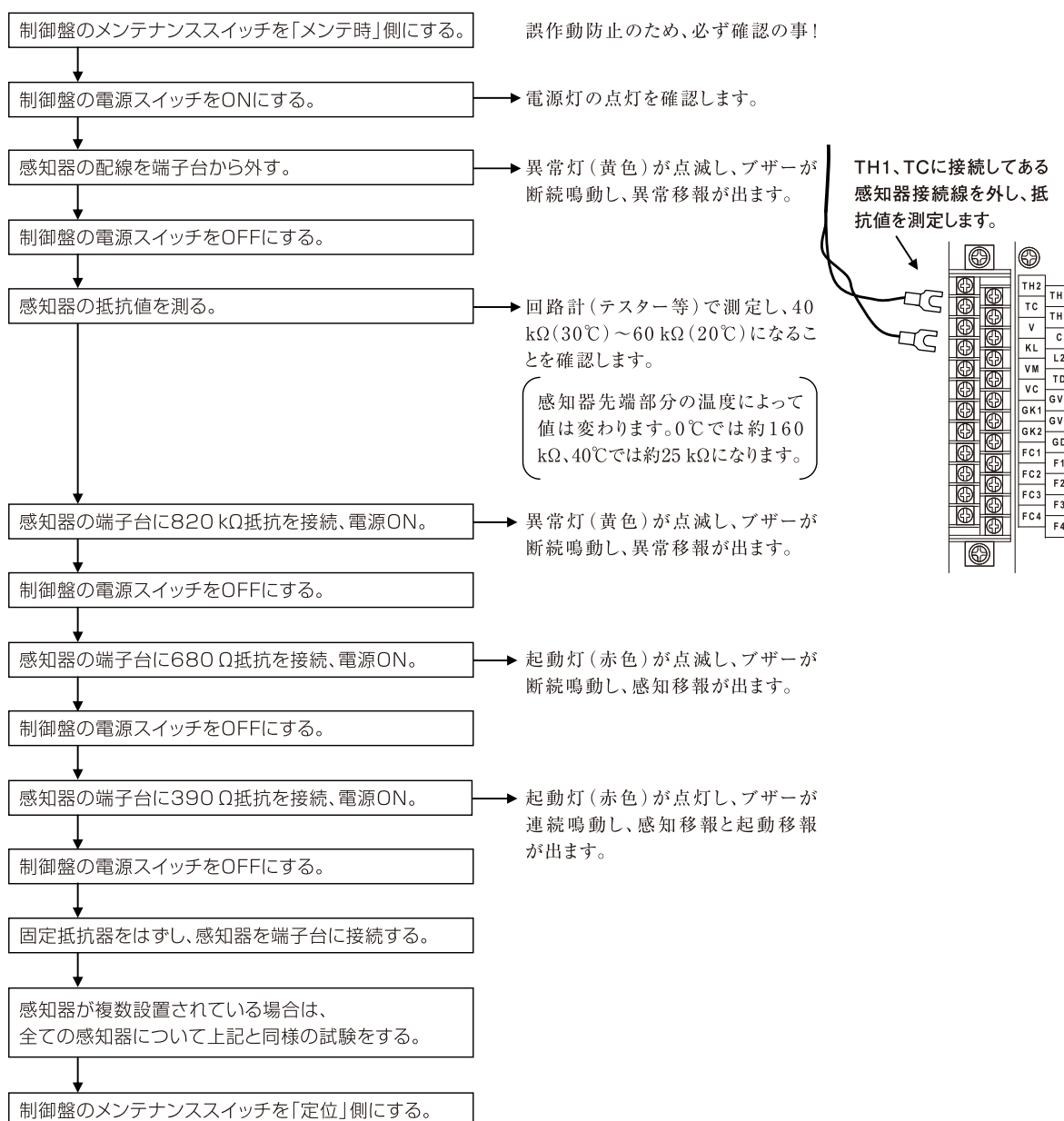
6-1 試験前の注意事項

- (1) ガス発生器のコネクタには、試験終了まで試験用LEDを取り付けておいてください。
- (2) 配線が間違いなく端子に結線されていることを確認してください。

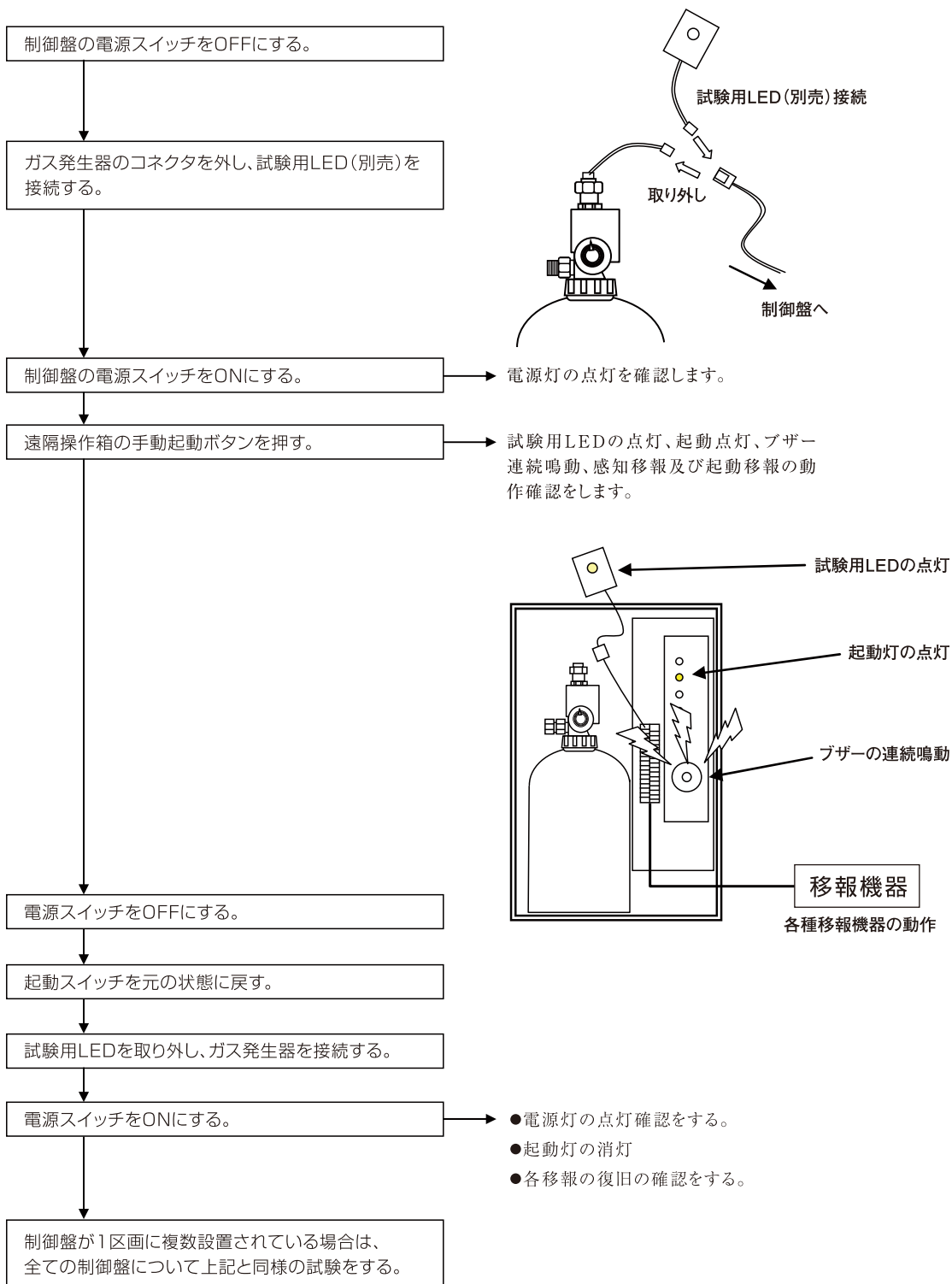
6-2 試験

6-2-1 感知器による試験

※誤作動防止のため、必ず制御盤のメンテナンススイッチを「メンテ時」にしてください。

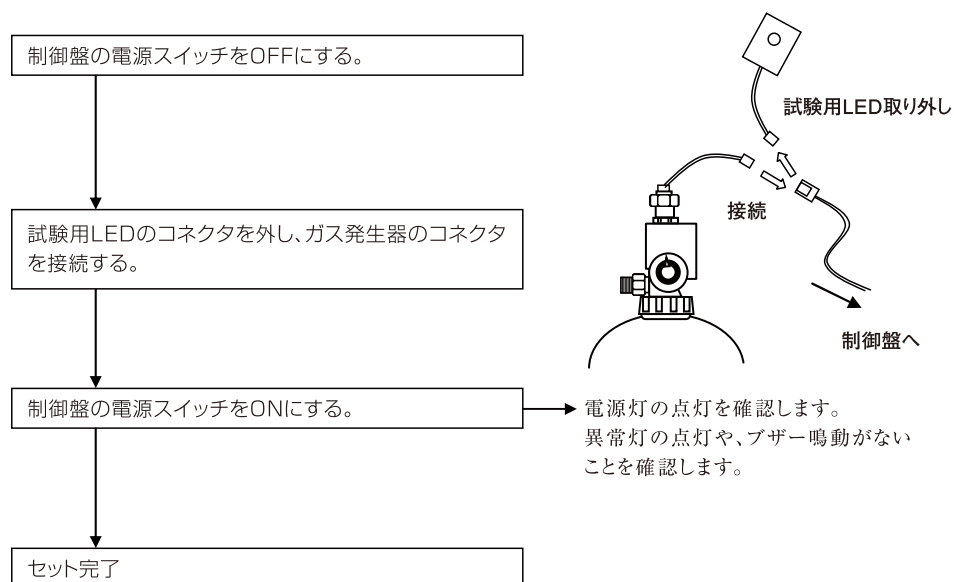


6-2-2 遠隔操作箱による試験



6-3 セット方法

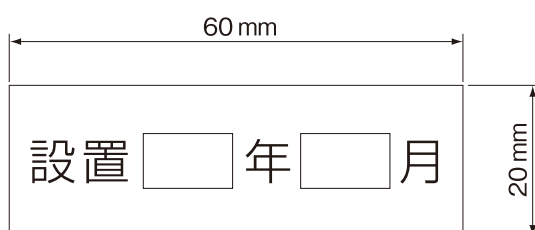
前記6-2の試験が終了後、以下の手順に従ってセットします。



7. 表示

7-1 設置年月シール

設置年月シールを格納箱本体外蓋の表面に貼ってください。
用途は再確認の上、格納箱本体の左下部に貼付けてください。



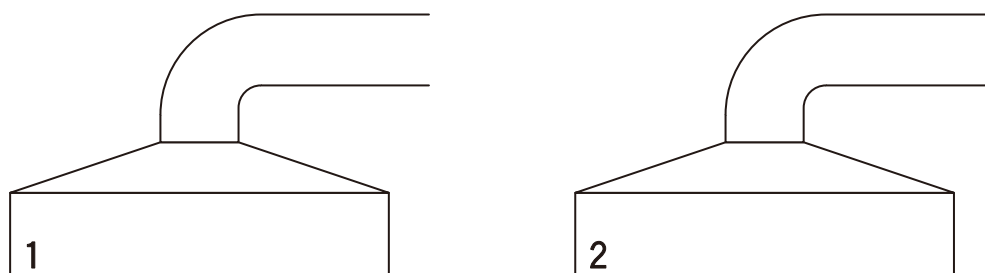
設置年月シール



7-2 放射区画番号シール

同一厨房内に複数設置し、防護区画の異なるフードがある場合、フード、格納箱本体、遠隔操作箱にそれぞれ番号シールを貼り付けてください。

設備フード番号の表示



格納箱本体の表示



遠隔操作箱の表示



番号シールはステッカー等を用い、各販売店で準備してください。



ヤマトプロテック株式会社

本 社 東京都港区白金台5-17-2

<https://www.yamatoprotec.co.jp>

この商品についてのお問い合わせは、
ご購入の販売店または当社ナビダイヤルへ

お客様相談窓口

▶ナビダイヤル



0570-080100

受付時間・平日9:00～17:00