

第 17 消防用水

1 地盤面下 4.5m 以内の部分に設ける消防用水で吸管投入孔を設けるもの

(1) 吸管投入孔

ア 吸管投入孔の大きさ及び個数は、次によること。★

(ア) 吸管投入孔の大きさは、短辺が 0.6m 以上の長方形若しくは正方形又は直径 0.6m 以上の円形とする。

(イ) 所要水量が 80 m³未満のものにあつては 1 個以上、80 m³以上 120 m³未満のものにあつては 2 個以上、120 m³以上のものは 3 個以上設けること。

イ 吸管投入孔には、鉄蓋等を取り付けること。この場合、設置場所が車両の通行に供される場所にあつては、車両通行に耐える強度のものとする。

(2) 水源

ア 水源の原水

水源の原水は、第 1 「屋内消火栓設備」 2 (1) を準用すること。★

イ 水源水量

水源水量は、政令第 27 条第 3 項の規定によるほか、原則として他の消火設備の水源とは使用方法が異なることから併用をしないこと。★

ウ 有効水量の確保

投入孔の直下には、集水ピット（釜場）を設けること。この場合、集水ピットの大きさは、原則として縦 60 c m 以上・横 60 c m 以上・深さ 50 c m 以上とすること。

エ 水源水槽の構造

水源水槽の構造は、第 1 「屋内消火栓設備」 2 (4) を準用すること。

オ 河川、湖沼、池等の自然水利を用いる場合は、次によること。

(ア) 四季を通じて、常に規定水量が確保されていること。

(イ) 流水を利用するものは、0.8 m³/m i n の流量を 20 m³に換算すること。

(ウ) 取水部分の水深が 0.5m 以上であること。

2 地盤面下 4.5m 以内の部分に設ける消防用水で採水口を設けるもの★

(1) 採水口

ア 採水口は、消防用ホースに使用する差込式又はねじ式の結合金具及び消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令（平成 25 年総務省令第 23 号。以下この項において「結合金具等規格省令」という。）に規定する呼称 75 のめねじに適合する単口とし、設置個数は第 17-1 表によること。

第 17-1 表

所要水量	80 m ³ 未満	80～120 m ³ 未満	120 m ³ 以上
採水口の数	1 個	2 個	3 個

イ 採水口は、地盤面からの高さが0.5m以上1m以下の位置に設けること。

ウ 採水口は、日本放水器具工業会の自主認定品とすること。★

(2) 配管

配管は、省令第12条第1項第6号ニ、ホ、ト及びチの規定並びに第1「屋内消火栓設備」3((2)アを除く。)に準じるほか、次によること。

ア 配管は、採水口1口ごとの単独配管とすること。

イ 採水口に接続する配管は、呼び径100A以上とすること。

(3) 水源

水源は、前1(2)(オを除く。)を準用すること。

3 地盤面下4.5mを超える部分に設ける消防用水

ポンプを用いる加圧送水装置(以下この項において「ポンプ」という。)及び採水口を次により設けた場合は、政令第27条第3項第1号の規定にかかわらず、政令第32条の規定を適用し、地盤面下4.5mを超える部分に設ける有効水量を消防用水とすることができる。

(1) 採水口

ア 採水口は、結合金具等規格省令に規定する呼称75のめねじに適合する単口とすること。

イ 前2(1)イを準用すること。

ウ 採水口の直近には、止水弁を設け、当該位置で止水弁の操作が容易にできるものとする。

(2) ポンプの吐出量及び採水口の個数

ポンプの吐出量及び採水口の個数は、第17-2表によること。

所要水量	80 m ³ 未満	80~120 m ³ 未満	120 m ³ 以上
ポンプの吐出量	1,100 L/min	2,200 L/min	3,300 L/min
採水口の数	1 個	2 個	3 個

第17-2表

(3) ポンプ

ア ポンプの設置場所

第1「屋内消火栓設備」1(1)アを準用すること。

イ 機器

第1「屋内消火栓設備」1(1)イを準用すること。

ウ 設置方法

(ア) ポンプは専用とし、他のポンプと併用又は兼用しないこと。

(イ) ポンプの全揚程は、前(2)に定める吐出量時において、採水口までの実高及び配管摩擦損失水頭に15mを加えた数値以上とすること。

(4) 水源

水源は、前1(2)(ウ及びオを除く。)を準用するほか、有効水量の確保については、第1「屋内消火栓設備」2(3)によること。

(5) 配管

採水口に接続する配管は、呼び径 65A以上とし、第 1 「屋内消火栓設備」 3 (1)及び(2)イからエまでを準用すること。

(6) 起動装置等

ア 採水口の位置には、ポンプの遠隔起動装置を設けること。ただし、防災センター等からポンプを起動できる場合において、当該防災センター等と相互に通話できる連絡装置を設ける場合は、遠隔起動装置を設けないことができること。

イ 遠隔起動装置又は連絡装置の直近には、省令第 12 条第 1 項第 3 号ロの規定に準じた赤色の灯火を設けること。

ウ 採水口の直近には、ポンプの始動を明示する赤色の起動表示灯を設けること。ただし、前イにより設けた赤色の灯火を点滅させることにより、ポンプの始動を表示できる場合は表示灯を設けないことができること。

(7) 非常電源、配線等

非常電源、配線等は、第 1 「屋内消火栓設備」 5 を準用するほか、非常電源の容量は、ポンプを有効に 60 分間以上作動できる容量とすること。

(8) 貯水槽等の耐震措置

水槽等の耐震措置は、第 1 「屋内消火栓設備」 6 を準用すること。

(9) 配管等の摩擦損失計算等

配管等の摩擦損失計算等は、第 1 「屋内消火栓設備」 8 を準用すること。

(10) 表示及び警報

表示及び警報は、第 1 「屋内消火栓設備」 9 を準用すること。

4 地盤面より高い部分に設ける消防用水★

地盤面より高い部分に設ける消防用水は、次によること。

(1) 採水口からの吐出圧力が 0.15MPa 未満の場合

ア 採水口

(ア) 採水口は、前 2 (1)を準用すること。

(イ) 採水口の直近には、止水弁を設け、当該位置で止水弁の操作が容易にできるものとする。

イ 貯水槽等

貯水槽等は、第 1 「屋内消火栓設備」 1 (2)を準用すること。

ウ 水源

水源は、第 1 「屋内消火栓設備」 2 を準用すること。

エ 配管

配管は、前 2 (2)を準用すること。

オ 貯水槽等の耐震措置

貯水槽等の耐震措置は、第 1 「屋内消火栓設備」 6 を準用すること。

(2) 採水口からの吐出圧力が 0.15MPa 以上の場合

ア 採水口

採水口は、前3(1)を準用すること。

イ 貯水槽等からの吐出量及び採水口の個数

貯水槽等からの吐出量及び採水口の個数は、前3(2)を準用すること。

ウ 貯水槽等

貯水槽等は、第1「屋内消火栓設備」1(2)を準用すること。

エ 水源

水源は、第1「屋内消火栓設備」2を準用すること。

オ 配管

配管は、前3(5)を準用すること。

カ 貯水槽等の耐震措置

貯水槽等の耐震措置は、第1「屋内消火栓設備」6を準用すること。

キ 配管の摩擦損失等

配管の摩擦損失計算等は、第1「屋内消火栓設備」8を準用すること。

ク 吐出圧力が 1.5MPa を超えないための措置

採水口からの吐出圧力が 1.5MPa を超えないための措置は、第1「屋内消火栓設備」1(4)ア、ウ及びエを準用すること。

5 消防用水の標識★

(1) 吸管投入孔には、「消防用水」又は「吸管投入孔」と表示した標識を設けること。

(2) 採水口には、「採水口」又は「消防用水採水口」と表示した標識を設けること。

6 総合操作盤

ポンプを設ける場合は、第1「屋内消火栓設備」10を準用すること。

第 18 排煙設備

1 用語の定義

- (1) 風道とは、排煙上又は給気上及び保安上必要な強度、容量及び気密性を有するもので、排煙機又は給気機に接続されているものをいう。
- (2) 防煙壁とは、間仕切壁、天井面から 50 c m（政令第 28 条第 1 項第 1 号に掲げる防火対象物にあっては、80 c m）以上下方に突出した垂れ壁その他これらと同等以上の煙の流動を妨げる効力のあるもので、不燃材料で造り、又は覆われたものをいう。
- (3) 防煙区画とは、防煙壁によって床面積 500 m²（政令第 28 条第 1 項第 1 号に掲げる防火対象物にあっては、300 m²）以下に区画された部分をいう。
- (4) 給気口とは、防煙区画内における開口部で、排煙及び給気時、当該部分への空気流入に供される開口部をいう。
- (5) 排煙口とは、防煙区画内における排煙風道に設ける煙の吸入口及び直接外気への排出口をいう。
- (6) 排煙出口とは、排煙風道に設ける屋外への煙の排出口をいう。
- (7) 付属設備とは、非常電源、排煙切換えダンパー、給気口に設ける垂れ壁（可動式のものを含む。）その他の排煙のために設けられる全ての機器をいう。
- (8) 消火活動拠点とは、特別避難階段の付室、非常用エレベーターの乗降ロビーその他これらに類する場所で消防隊の消火活動の拠点となる防煙区画をいう。

2 排煙設備の設置を要しない防火対象物の部分

排煙設備の設置を要しない防火対象物の部分は、次に掲げる部分とする。

- (1) 常時、直接外気に開放されている部分
 - ア 防煙区画された部分ごとに一以上を設けること。ただし、給気口（給気用の風道に接続されているものに限る。）が設けられている防煙区画であって、当該給気口からの給気により煙を有効に排除することができる場合には、この限りではない。
 - イ 防煙区画の各部分から一の排煙口までの水平距離が 30m 以下となるように設けること。
 - ウ 天井又は壁（防煙壁の下端より上部であって、床面からの高さが天井の高さの 2 分の 1 以上の部分）に設けること。
 - エ 直接外気に接する開口部の面積の合計は、直接外気に接する排煙口から排煙する防煙区画にあっては、第 18-1 表の左欄に掲げる防煙区画の区分に応じ、同表の右欄に掲げる面積以上であること。

防煙区画の区分	必要性能
消火活動拠点	2 m ² （特別避難階段の付室と非常用エレベーターの乗降ロビーを兼用するものにあつては、3 m ² ）
消火活動拠点以外の部分	当該防煙区画の床面積の 50 分の 1 となる面積

第 18-1 表

- (2) 政令別表第1に掲げる防火対象物又はその部分（主として当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使用に供する部分等に限る。）のうち、政令第13条第1項の表の上欄に掲げる部分、室等の用途に応じ、当該下欄に掲げる消火設備（移動式のものを除く。）が設置されている部分
- (3) 防火対象物又はその部分の位置、構造及び設備の状況並びに使用状況から判断して、煙の熱及び成分により消防隊の消火活動上支障を生じるおそれが無いものとして消防庁長官が定める部分（平成28年3月1日現在未制定）

3 一般の排煙設備

(1) 防煙区画

- ア 防煙区画は、一の階で2以上に区分し、2以上の階にわたらないこと。★
- イ 防煙区画は可能な限り単純な形状とすること。★
- ウ 防煙壁は、耐火構造又は不燃材料で造り、若しくは覆われたものとする。

(2) 排煙口

- ア 防煙区画された部分ごとに一以上を設けること。ただし、給気口（給気用の風道に接続されているものに限る。）が設けられている防煙区画であって、当該給気口からの給気により煙を有効に排除できる場合には、この限りでない。
- イ 防煙区画の各部分から一の排煙口までの水平距離が30m以下となるように設けること。
- ウ 天井又は壁（防煙壁の下端より上部であって、床面からの高さが天井の高さの2分の1未満の部分）に設けること。
- エ 排煙用の風道に接続又は直接外気に接していること。
- オ 排煙口の構造は、次によること。
 - (ア) 当該排煙口から排煙している場合において、排煙に伴い生じる気流により閉鎖するおそれのないものであること。
 - (イ) 排煙用の風道に接続されているものにあつては、当該排煙口から排煙しているとき以外は閉鎖状態にあり、排煙上及び保安上必要な気密性を保持できるものであること。

(3) 風道

- ア 排煙上又は給気上及び保安上必要な強度、容量及び気密性を有するものであること。
- イ 排煙機又は給気機に接続されていること。
- ウ 風道内の煙の熱により、周囲への過熱、延焼等が発生するおそれのある場合にあつては、風道の断熱、可燃物との隔離等の措置を講じること。
- エ 風道が防煙壁を貫通する場合にあつては、排煙上支障となる隙間を生じないようにすること。
- オ 防火区画である耐火構造の壁又は床を貫通する箇所その他延焼の防止上必要な箇所に防火ダンパーを設ける場合にあつては、次によること。
 - (ア) 外部から容易に開閉することができること。
 - (イ) 防火上有効な構造を有するものであること。
 - (ウ) 火災により風道内部の温度が著しく上昇したとき以外は、閉鎖しないこと。この場合、自動閉鎖装置を設けた防火ダンパーの開鎖する温度は、280℃以上とすること。

(4) 排煙機

- ア 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。
- イ 排煙機の性能は次によること。
 - (ア) 排煙機により排煙する防煙区画にあっては、当該排煙機の性能は、次の第 18-2 表の左欄に掲げる防煙区画の区分に応じ、同表の右欄に掲げる性能以上であること。

防煙区画の区分	必要性能
政令第 28 条第 1 項第 1 号に掲げる防火対象物	300 m ³ 毎分(1 の排煙機が 2 以上の防煙区画に接続されている場合にあっては、600 m ³ 毎分)の空気を排出する性能
政令第 28 条第 1 項第 2 号及び第 3 号に掲げる防火対象物	120 m ³ 毎分又は当該防煙区画の床面積に 1 m ³ 毎分(1 の排煙機が 2 以上の防煙区画に接続されている場合にあっては、2 m ³ 毎分)を乗じて得た量のうちいずれか大なる量の空気を排出する性能

第 18-2 表

- (イ) 直接外気に接する排煙口から排煙する防煙区画にあっては、当該排煙口の面積の合計は、当該防煙区画の床面積の 50 分の 1 となる面積以上とすること。
- ウ 煙排出口は、次によること。★
 - (ア) 防火対象物の周囲の状況、気象条件等を考慮して、排出された煙が避難あるいは消火活動の妨げとならない位置に設けること。
 - (イ) 排出された煙が、給気風道の外気取り入れ口から流入しない位置に設けること。
- (5) 起動装置
 - ア 手動起動装置は、次によること。
 - (ア) 一の防煙区画ごとに設けること。
 - (イ) 当該防煙区画内を見とおすことができ、かつ、火災のとき容易に接近することができる箇所に設けること。
 - (ウ) 操作部は、壁に設けるものにあつては床面から 0.8m 以上 1.5m 以下の箇所、天井から吊り下げで設けるものにあつては、床面からの高さがおおむね 1.8m の箇所に設けること。
 - イ 自動起動装置は、次に定めるところによること。
 - (ア) 自動火災報知設備の感知器の作動、閉鎖型スプリンクラーヘッドの開放又は火災感知用ヘッドの作動若しくは開放と連動して起動するものであること。
 - (イ) 防災センター等に自動手動切替装置を設けること。この場合、手動起動装置は前アによること。
 - (ウ) 防災センター等に設ける起動等の制御及び作動状態の監視ができる装置は、次によること。★
 - a 明瞭に判別でき、かつ、速やかに操作することができる位置に配置すること。
 - b 当該防火対象物の階、作動状態等を系統別に表示できること。
 - (エ) 防災センター等には、排煙口を明記した防煙区画図及び排煙設備操作説明書を掲出すること★
- (6) 常用電源は、第 10 「自動火災報知設備」 1 (1) を準用すること。
- (7) 非常電源、配線等は、第 1 「屋内消火栓設備」 5 を準用すること。
- (8) 総合操作盤は、省令第 30 条第 10 号の規定によること。
- (9) 風道、排煙機、給気機及び非常電源の耐震措置は、第 1 「屋内消火栓設備」 6 を準用すること。

4 消火活動拠点の排煙設備

消火活動拠点の排煙設備は前3によるほか、次により設置すること。

(1) 排煙機

ア 排煙機により排煙する防煙区画にあつては、当該排煙機の性能は、240 m³毎分（特別避難階段の付室と非常用エレベーターの乗降ロビーを兼用するものにあつては、360 m³毎分）の空気を排出する性能以上であること。

イ 直接外気に接する排煙口から排煙する防煙区画にあつては、2 m²（特別避難階段の付室と非常用エレベーターの乗降ロビーを兼用するものにあつては、3 m²）以上であること。

ウ 給気は、次のいずれかによること。

（ア）消火活動上必要な量の空気を供給することができる性能の給気機とすること。

（イ）面積の合計が1 m²（特別避難階段の付室と非常用エレベーターの乗降ロビーを兼用するものにあつては、1.5 m²）以上の直接外気に接する給気口により行うこと。

(2) 給気口

ア 消火活動拠点ごとに、一以上を設けること。

イ 床又は壁（床面からの高さが天井の高さの2分の1未満の部分に限る。）に設けること。

ウ 給気用の風道に接続され、又は直接外気に接していること。

エ 給気口の構造は、次に定めるところによること。

（ア）当該給気口から給気している場合において、給気に伴い生じる気流により閉鎖するおそれのないものであること。

（イ）給気用の風道に接続されているものにあつては、当該給気口から給気しているとき以外は閉鎖状態にあり、給気上及び保安上必要な気密性を保持できるものであること。

(3) 風道

排煙口又は給気口に接続する風道には、自動閉鎖装置を設けたダンパーを設置しないこと。

5 特例基準

次のいずれかに該当する場合は、政令第 32 条の規定を適用し、排煙口を設けないことができること。この場合、当該排煙口を設けない部分に隣接した部分には、排煙設備が設けられていること。

- (1) 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、次の全てに適合している場合
 - ア 耐火構造の壁若しくは床又は自動閉鎖式の防火設備で区画されていること。
 - イ 区画内の壁及び天井の室内に面する部分（廻り縁、窓台その他これらに類するものを除く。）は、仕上げを準不燃材料としたものであること。
 - ウ 区画された部分の床面積が 50 m²以下のものであること。
- (2) 浴室、便所その他これらに類する場所
- (3) 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、耐火構造の壁若しくは床又は自動閉鎖式の防火設備で区画された部分で、エレベーターの機械室又は機械換気設備の機械室その他これらに類する室の用途に供されるものであること。
- (4) 階段の部分
- (5) エレベーターの昇降路、配管スペース、ダクトスペース、風除室その他これらに類する部分

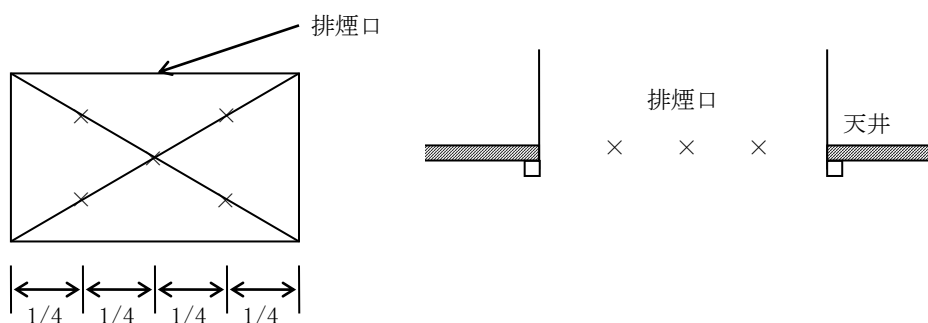
排煙口の風量測定方法

1 測定器具

測定器具は、J I S B 8330（送風機の試験及び検査方法）に規定するピトー管、U字形液柱計、傾斜液柱計、熱線風速計又は気象庁検定品の風車風速計若しくはそれらと同等以上の性能のある器具を使用する。

2 測定方法

- (1) 排煙口、給気口を開放して、防煙区画ごとに風量を求める。
- (2) 排煙口の面で、第 18-1 図のように、対角線上 5 点をそれぞれ 30 秒間継続して、風速を測定する。



第 18-1 図

- (3) 測定した風速から平均値を算出し、次式によって標準状態（20℃）の風量を算出する。

$$Q = 60A\bar{V} \left(\frac{293}{273+t} \right)$$

ここにQ：風量(m³/min)

A：排煙口有効面積(m²)

\bar{V} ：平均風速(m/s)

t：室温(℃)

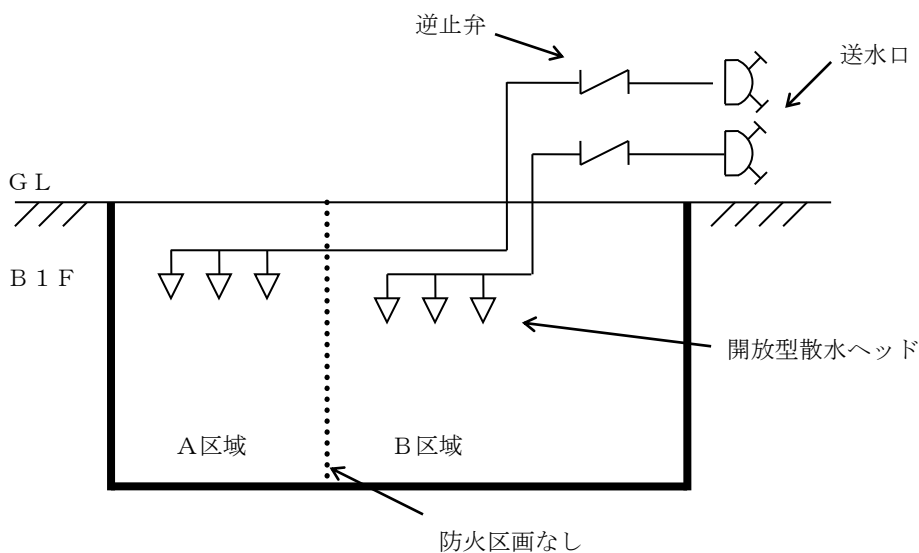
3 測定上の注意

- (1) 熱線風速計は、指向性が強いので、受感部を風向きに直角にあてるようにする。
- (2) 測定者が風の流れを乱さないように注意する。
- (3) 測定器は、使用前に必ず補正する。
- (4) 面風速の平均値を求めるのであるから、受感部は排煙口面にできるだけ近づけること。

第 19 連結散水設備

1 設備の概要

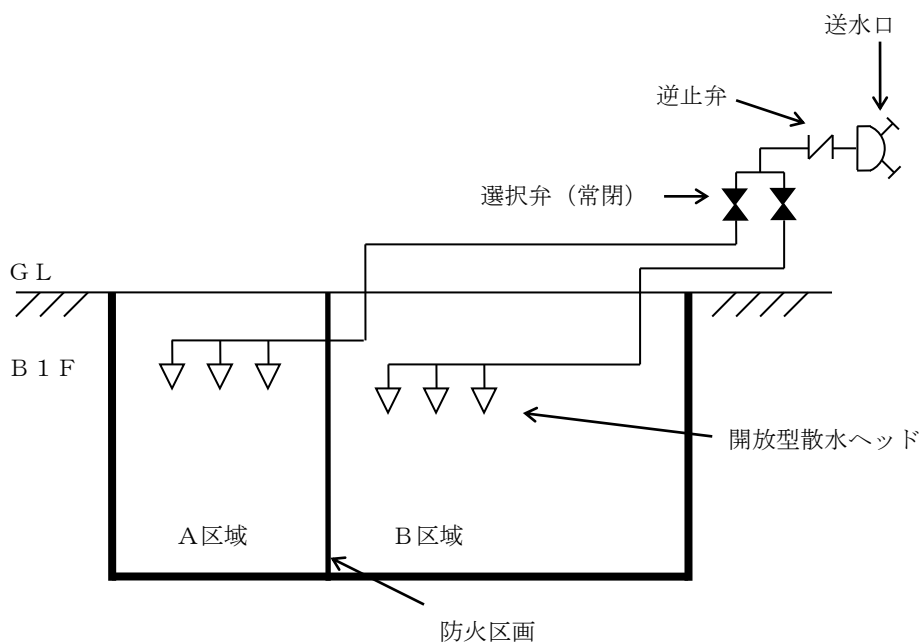
(1) 送水区域ごとに送水口を設置する例（開放型散水ヘッド方式）（第 19-1 図）



第 19-1 図

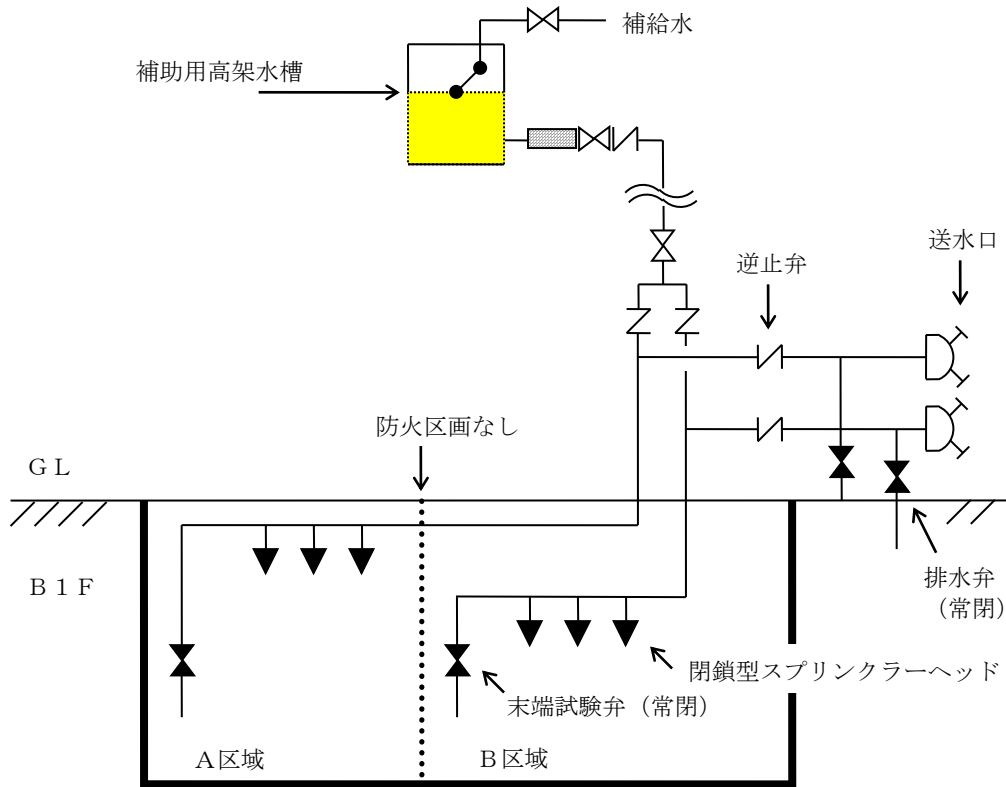
防火区画： 耐火構造の壁又は床で区画され、かつ、当該区画に設ける開口部に自動閉鎖式の防火戸が設けられたもの(次の(2)から(4)までの図において同じ。)

(2) 送水区域ごとに選択弁を設置する例（開放型散水ヘッド方式）（第 19-2 図）



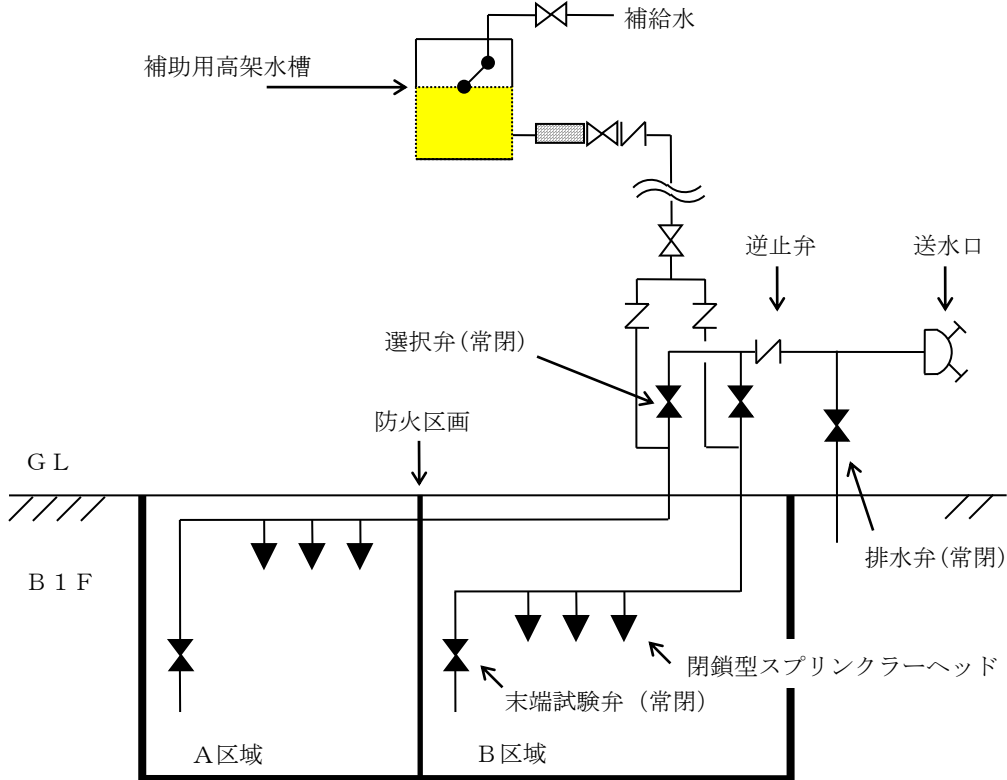
第 19-2 図

(3) 送水区域ごとに送水口を設置する例（閉鎖型スプリンクラーヘッド方式）（第19-3図）



第19-3図

(4) 送水区域ごとに選択弁を設置する例（閉鎖型スプリンクラーヘッド方式）（第19-4図）



第19-4図

2 開放型散水ヘッド方式

(1) 配管等

配管、管継手及びバルブ（以下この項において「配管等」という。）は、省令第 30 条の 3 第 3 号の規定によるほか、次によること。

ア 配管は専用とすること。

イ 配管の支持は次によること。

(ア) 配管の支持点は、配管の末端部分及び集中荷重のかかる制御弁、選択弁、垂直管等の直近部分、その他配管のたわみ等が生じないような部分に適宜設けること。

(イ) 支持間隔は、配管のたわみ等による過大応力の発生を考慮し、第 19-1 表を目安として設けること。

配管の呼び径(A)	32	40	50	65	80	90 以上
支持間隔(m)	1.5	2	2	2.5	2.5	3

第 19-1 表

ウ 支持金具、吊り金具等

省令第 30 条の 3 第 3 号ホの規定によるほか、次によること。

(ア) 強度

支持金具、吊り金具等は、管自重、液体自重、熱膨張、水撃作用等のせん断力及び張力に十分に耐えるものを使用すること。

(イ) 工事方法

支持金具、吊り金具等は、耐熱性及び強度を十分に有する方法で施工すること。

エ 排水措置

省令第 30 条の 3 第 3 号トの規定に定める排水措置は、次のいずれかによること。

(ア) 有効に排水できるように開放型散水ヘッドを配管の最下部に設けること。

(イ) 配管の最下部に排水弁を設ける場合は、次によること。

- a 容易に点検できる場所に設けること。
- b 排水弁には、排水弁である旨の表示をすること。
- c バルブには、「常閉」の表示をすること。

(2) 設計送水圧力

消防隊が消防ポンプ自動車で送水する際の送水口における圧力（圧力の上限は、1.6MPa とすること。以下この項において「設計送水圧力」という。）は、次によること。

ア 設計送水圧力は、送水口から放水圧力が最も低くなると予想される最高位又は最遠部の開放型ヘッドが、放水圧0.5MPa以上で180L/min以上の放水を行える圧力とすること。

イ 設計送水圧力による各ヘッドの放水圧力は、1.0MPaを超えないこと。

ウ 配管等の摩擦損失計算は、配管の摩擦損失計算の基準（平成20年消防庁告示第32号）によること。（配管径にあつては、第19-2表によること。）

また、最も放水圧力が低くなると予想されるヘッドの放水量を205L/minを乗じて得た量を放水量として行う方法（簡易計算方法）によること。（第19-3表）

第19-2表（配水管又は枝管の呼び径と開放型散水ヘッドの関係）

ヘッドの取付個数	1個	2個以下	3個以下	5個以下	10個以下
配管の呼び径(A)	32	40	50	65	80

第19-3表（開放型散水ヘッド：簡易計算方法時の摩擦損失水頭（JIS G 3452 100m当たり））

ヘッド 個数	流量 (L/min)	32A	40A	50A	65A	80A	100A
1	205	46.178	21.925	6.803	2.017	0.870	0.238
2	410	—	79.040	24.525	7.272	3.136	0.858
3	615	—	—	51.924	15.396	6.639	1.817
4	820	—	—	—	26.214	11.305	3.094
5	1,025	—	—	—	39.611	17.982	4.675
6	1,230	—	—	—	—	23.935	6.551
7	1,435	—	—	—	—	31.833	8.712
8	1,640	—	—	—	—	40.754	11.154
9	1,845	—	—	—	—	50.676	13.869
10	2,050	—	—	—	—	61.582	16.854

(3) 開放型散水ヘッド

開放型散水ヘッドは、開放型散水ヘッドの基準（昭和 48 年消防庁告示第 7 号）に適合するものを設けること。

(4) 送水区域の設定

省令第 30 条の 3 第 1 号ハの規定によるほか、一の送水区域は複数の部屋にまたがらないこと。

(5) 送水口

省令第 30 条の 3 第 4 号の規定によるほか、次によること。

ア 送水口は、送水区域ごとに設けること。ただし、任意の放水区域を選択できる選択弁を設け、各送水区域が耐火構造の壁及び床で区画され、かつ、当該区画に設ける開口部に自動閉鎖式の防火戸が設けられている場合は、この限りでない。

イ 送水口の構造は、スプリンクラー設備等の送水口の基準（平成 13 年消防庁告示第 37 号）によること。

ウ 逆止弁を送水口の直近に設けること。

エ 送水口に設ける省令第 30 条の 3 第 4 号ニに規定する標識は、施行規程別表に定めるほか、次によること。

(ア) 設計送水圧力を表示すること。

(イ) 「開放型」の表示をすること。

(ウ) 系統図は建築平面図付きとすること。

なお、選択弁を設ける場合は、送水区域ごとに色分けすること。

(6) 選択弁

省令第 30 条の 3 第 2 号の規定によるほか、次によること。

ア 火災の際延焼のおそれのない場所で、操作及び点検に容易な位置に設けること。

イ 選択弁は、同一場所にまとめて設けること。

ウ 選択弁の設置位置には、当該弁である旨の表示及び送水区域を明示しておくこと。

なお、選択弁に接続する配管（長さ 30 c m）は前(5)エ(ウ)の送水区域と同一の色で塗装すること。

エ 選択弁は常時閉とし、バルブには「常閉」の表示をすること。

3 閉鎖型散水ヘッド方式

閉鎖型散水ヘッドの規格が定められるまでの間、設置しないこと。

※閉鎖型散水ヘッドの規格が定められていないため。

4 閉鎖型スプリンクラーヘッド方式

(1) 配管等

配管等は、前2(1)を準用するほか、次によること。

ア 配管は補助用高架水槽により、常時充水しておくこと。補助用高架水槽については、第3「スプリンクラー設備」1(5)イ(イ)を準用すること。

なお、充水配管は、選択弁の二次側に接続させること。

イ 管末に排水弁を兼ねた末端試験弁を設けること。末端試験弁については、第3「スプリンクラー設備」2(6)を準用すること。

(2) 設計送水圧力

ア 設計送水圧力は、送水口から放水圧力が最も低くなると予想される最高位又は最遠部の閉鎖型スプリンクラーヘッドが、放水圧1.0MPa以上で80L/min以上の放水を行える圧力とすること。

イ 設計送水圧力による各ヘッドの放水圧力は、1.0MPaを越えないこと。

ウ 配管等の摩擦損失計算等は、配管の摩擦損失計算の基準によるほか、閉鎖型スプリンクラーヘッドの同時開放個数を5個として求めること。

また、最も放水圧力が低くなると予想されるヘッドの放水量を90L/minとし、配管の摩擦損失計算は、設置するヘッドの個数に90L/minを乗じて得た量を流水量として行う方法とすること。

なお、配水管又は枝管（直接ヘッドが設けられている管をいう。）の配管径は、原則として摩擦損失計算を行い決定すること。ただし、これによらない場合は、第19-4表によること。

ヘッドの取付個数	2個以下	3個以下	5個以下	10個以下	20個以下
配管の呼び径(A)	25	32	40	50	65

※枝管に取り付けるヘッドの数は、一の枝管につき5個を限度とすること。

第19-4表

(3) 閉鎖型スプリンクラーヘッド

閉鎖型スプリンクラーヘッドは、閉鎖型スプリンクラーヘッドの技術上の規格を定める省令（昭和40年自治省令第2号）に定める標準型ヘッド（小区画ヘッドを除く。）とし、感度種別は2種のものを使用すること。

(4) 送水区域の設定

前2(4)を準用すること。

(5) 送水口は前2(5)（エ(イ)を除く。）を準用するほか、次によること。

ア 送水口の直近に設ける逆止弁の一次側に排水弁を設けること。

イ 「閉鎖型」の表示をすること。

ウ 選択弁は、前2(6)を準用すること。

5 散水ヘッドを設けないことができる部分

散水ヘッドを設けないことができる部分は、第 30 条の 2 の規定によるほか、次によること。

- (1) 省令第 30 条の 2 第 2 号に規定する「その他これらに類する場所」には、化粧室、洗濯場及び脱衣場が含まれるものであること。
- (2) 省令第 30 条の 2 第 3 号に規定する「その他これらに類する室」には、ポンプ室、ボイラー室、冷凍機室、電話交換機室、電子計算機資料室、放送室及び防災センター等（仮眠室、休憩所等の部分を除く。）が含まれるものであること。
- (3) 省令第 30 条の 2 第 4 号に規定する「その他これらに類する電気設備」には、蓄電池、充電装置、配電盤及び開閉器が含まれるものであること。
- (4) 省令第 30 条の 2 第 5 号に規定する「その他これらに類する部分」には、吸排気ダクト、メールシュート、ダストシュート及びダムウエーターの昇降路が含まれるものであること。
- (5) 次の部分は、政令第 32 条を適用し、連結散水設備の散水ヘッドを設けないことができること。
 - ア 開放型の廊下、通路、庇等のうち、第 3 「スプリンクラー設備」1(4)ア(エ)に定める部分
 - イ 堅穴区画された地下部分の水平投影面積が 50 m²以下の階段室及び特別避難階段

6 連結散水設備の設置を要しない防火対象物の部分

政令第 28 条の 2 第 4 項の規定により連結散水設備の設置を要しないことができる防火対象物の部分は、次により連結送水管及び排煙設備等が設置されている部分とする。

(1) 連結送水管

連結送水管は、政令第 29 条第 2 項及び省令第 31 条の規定並びに第 20 「連結送水管」の例により設けるほか、放水口は消火活動拠点となる部分に設け、送水口の直近には地階に放水口が設置してある旨の表示をすること。

なお、当該階が避難階であり、かつ、消防ポンプ自動車容易に近接でき、消火活動上支障がないと認められるものについては、政令第 32 条の規定を適用し、設置を要しないものとする。

(2) 排煙設備等

政令第 28 条第 2 項及び省令第 30 条の規定並びに第 18 「排煙設備」の例により設置された場合又は省令第 29 条の規定に適合している場合とする。

7 連結散水設備を設置しないことができる防火対象物

主要構造部を耐火構造としたもので外周（外壁）が2面以上及び周長の2分の1以上がドライエリアその他の外気（以下この項において「ドライエリア等」という。）に開放されており、かつ、次の条件の全てを満足する防火対象物は、政令第32条の規定を適用し、連結散水設備を設置しないことができること。

- (1) ドライエリア等に面して消火活動上有効な開口部（直径1m以上の円が内接することができる開口部又はその幅及び高さが、それぞれ0.75m以上及び1.2m以上の開口部をいう。）を2以上有し、かつ、当該開口部は、省令第5条の2第2項各号（第2号を除く。）の規定に該当するものであること。
- (2) 開口部が面するドライエリア等の幅は、当該開口部がある壁から2.5m以上であること。ただし、消火活動上支障ないものは、この限りでない。
- (3) ドライエリア等には、地上からその底部に降りるための傾斜路、階段等（次の(4)において「傾斜路等」という。）の施設が設けられていること。
- (4) ドライエリア等の面する部分の外壁の長さが30mを超えるものは、2以上の傾斜路等を有すること。

8 総合操作盤

総合操作盤は、省令第30条の3第5号の規定によること。

第 20 連結送水管

1 送水口

送水口は、政令第 29 条第 2 項第 3 号及び省令第 31 条第 1 号の規定によるほか、次によること。

- (1) 結合金具は、差込式のものとし、その構造は、消防用ホースに使用する差込式又はねじ式の結合金具及び消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令（平成 25 年総務省令第 23 号。以下この項において「結合金具等規格省令」という。）に規定する呼称 65 の差込式受口に適合するものであること。
- (2) 送水口は、スプリンクラー設備等の送水口の基準（平成 13 年消防庁告示第 37 号）に適合すること。なお、原則として認定品を使用すること。★
- (3) 同一階に 2 以上の連結送水管（放水口）を設ける場合の送水口は、それぞれの連結送水管の立管ごとに設けること。
- (4) 送水口又はその直近には、施行規程別表に定めるところにより標識を見やすい箇所に設けること。
また、設計送水圧力が 1.0MPa を超える送水口には、省令第 31 条第 5 号ロに規定する圧力配管等を使用している旨の識別ができる表示を施行規程別表に定めるところにより表示すること。

2 配管等

管、管継手及びバルブ類（以下この項において「配管等」という。）は、次によること。

- (1) 配管は、専用とすること。
- (2) 配管内には、補助用高架水槽を用いて常時充水しておくこと。この場合、補助用高架水槽から主管までの管は、呼び径 50A 以上とすること。★
- (3) 配管内に充水する補助用高架水槽は、第 1 「屋内消火栓設備」 3 (2) ア (ア) b、d 及び e のほか、有効水量は、0.5 m³ 以上（呼び径 25A 以上の配管により自動的に給水できる装置を設けた場合は、0.2 m³ 以上）とすること。★
- (4) 配管等の機器は、次によること。
 - ア 管は、省令第 31 条第 5 号ロの規定によること。
 - イ 管継手は、省令第 31 条第 5 号ハの規定によること。
 - ウ バルブ類は、省令第 31 条第 5 号ニの規定によるほか、次によること。
 - (ア) バルブ類の最高使用圧力は、設計送水圧力で送水した場合に、当該バルブ類に加わる圧力以上の仕様のもを設けること。
 - (イ) 設計送水圧力が 1.0MPa を超える場合に用いるバルブ類は、次のいずれかによること。
 - a J I S B 2071 の呼び圧力 20K のもの
 - b 認定品又は評定品（呼び圧力 16K 又は 20K のもの）
 - (ウ) 止水弁、逆止弁及び排水弁（以下この項において「止水弁等」という。）は、次によること。
 - a 送水口の直近には、止水弁及び逆止弁を設けること。★
 - b 配管の最低部には、排水弁を設けること。★
 - c 止水弁等は、容易に点検できる場所に設け、かつ、当該弁である旨の表示をした標識を直近の見やすい位置に設けること。★

d 止水弁には、その開閉方向を、逆止弁には、その流れ方向を表示すること。

e 排水弁には、その開閉方向を表示すること。★

(5) 配管等の設置方法等★

配管等の設置方法等は、第1「屋内消火栓設備」3(2)ウ及びエを準用すること。

(6) 複数の立管の接続★

同一の棟に複数の立管がある場合は、それぞれの立管に送水口を設け、かつ、バイパス配管により立管を相互に接続すること（以下この項において「バイパス接続」という。）。この場合、バイパス配管は、低層部で接続すること。（別図第20-1参照）

3 放水口

放水口は、政令第29条第2項第1号及び省令第31条第2号の規定によるほか、次によること。

(1) 機器

ア 開閉弁は、屋内消火栓設備の屋内消火栓等の基準（平成25年消防庁告示第2号）に適合すること。

なお、原則として認定品を使用し、当該開閉弁に加わる圧力に応じた耐圧性能を有するものを設けること。★

イ 結合金具は、差込式のものとし、その構造は、結合金具等規格省令に規定する呼称65の差し口（呼称65及び50兼用型の差し口可）に適合するものであること。

(2) 設置位置

ア 放水口は、階段室、非常用エレベーターの乗降ロビーその他これらに類する場所で、消防隊が有効に消火活動を行うことができる位置に設けること。

イ 階段室、非常用エレベーターの乗降ロビーその他これらに類する場所は、当該部分から歩行距離5m以内の場所とすること（放水用器具を設けない場合を含む。）。★

ウ 消防隊が有効に消火活動を行うことができる位置（居室、倉庫等の室内を除く。）に設けること。★

(3) 格納箱等

ア 放水口は格納箱に収めておくこと。★

イ 格納箱は、放水口の開閉弁の操作に支障のない構造とすること。

ウ 格納箱の表面には、施行規程別表に定めるところにより「放水口（連結送水管）」と表示するか、又は「消防章」を貼付して表示すること。

エ 11階以上の部分に設ける格納箱には、各階ごとに呼称65（呼称65及び50兼用型の差し口とした場合は、呼称50可）の長さ20mのホース2本以上と筒先（フォグガン等）1本を格納しておくこと。★

4 設計送水圧力

設計送水圧力は、次によること。ただし、設計送水圧力は1.6MPa以下とすること。

(1) ノズルの先端における放水圧力（以下この項において「ノズル先端圧力」という。）及び放水量の設定条件（以下この項において「設定条件」という。）は、次によること。

ア 設定条件① フォグガンを使用するものとし、ノズル先端圧力1.0MPaで、放水量800L/min以上とする。

イ 設定条件② 噴霧切替ノズルを使用するものとし、ノズル先端圧力0.6MPaで、放水量2,400L/min以上とする。

(2) 設計送水圧力の値は、次によること。★

ア フォグガン及び噴霧切替えノズル等を用いる防火対象物として、施行規程第 5 条第 1 項に定める防火対象物は、前(1)の設定条件により設計送水圧力を算出し、求めた数値のいずれか大きい方の値とすること。

イ バイパス接続する防火対象物にあつては、それぞれの送水口から最遠となる放水口の設計送水圧力を求めること。この場合、それぞれの送水口の設計送水圧力は、1.6MPa 以下であること。

5 ブースターポンプの性能等

省令第 31 条第 1 項第 6 号イに規定する高さ 70m を超える建築物に設置する加圧送水装置（以下この項において「ブースターポンプ」という。）を設ける場合は、第 1 「屋内消火栓設備」 1 (1) を準用するほか、次によること。

(1) 設置位置

ブースターポンプの設置位置は、送水口における設計送水圧力が 1.6MPa 以下で、施行規程第 5 条第 1 項に規定する放水圧力が得られるように設けること。

(2) 吐出量★

吐出量は、省令第 31 条第 6 号イ(イ)の規定にかかわらず、2,400 L/m i n 以上とすること。

(3) 全揚程等

ブースターポンプの全揚程は、省令第 31 条第 6 号イ(ロ)に規定する計算式により、放水量 2,400 L/m i n でノズル先端圧力 1.0MPa として求めた数値以上の値とすること。

(4) ブースターポンプの締切揚程に押込揚程を加えた値が 170m 以上となる場合には、複数のブースターポンプを設けて直列運転とすること。★

(5) ブースターポンプ運転時の放水時に 1.6MPa を超える放水口には、放水時に 1.6MPa 超えない措置を講じること。★

(6) 設計送水圧力で送水した場合にブースターポンプに加わる押込圧力は、当該ブースターポンプの許容押込圧力の範囲内であること。★

(7) 配管の構造等★（別図第 20-2 参照）

ア ブースターポンプの吸水側配管と吐出側配管との間には、バイパス配管を設け、かつ、当該バイパス配管には、逆止弁を設けること。

イ ブースターポンプ廻りの配管には、加圧送水装置による送水が不能となった場合の措置として、可搬ポンプ等によって送水できるために、一次側には放水口を、二次側には送水口を設置すること。

ウ ブースターポンプ一次側及び二次側の止水弁は、当該ブースターポンプと主管を分離できるように、主管側に設置すること。

エ ブースターポンプ一次側の配管には、圧力調整弁及び止水弁を設置し、バイパス配管とすること。ただし、設計送水圧力を 1.6MPa として送水した場合に、ブースターポンプの押込圧力が当該ブースターポンプの許容押込圧力範囲となるときは、この限りでない。

オ ブースターポンプ二次側の配管は、立管部分を堅固に支持し、吐出側の逆止弁及び止水弁の重量がポンプにかからないようにすること。

(8) 中間層水槽

ブースターポンプに附随して設置する水槽（以下この項において「中間層水槽」という。）は、ブースターポンプの専用として設置するほか、次によること。★

ア 材質は、第1「屋内消火栓設備」2(4)によること。

イ 容量は、3 m³以上とし、かつ、ブースターポンプの性能試験ができる容量以上とすること。

ウ 中間層水槽を設けることにより、ブースターポンプ内が有効に充水される場合は、呼水槽を設けないことができる。

エ 中間層水槽への給水は、ボールタップ等により自動的に給水できるものとする。

オ 水質は、原則として上水道水とし、設備の機器、配管、バルブ等に影響を与えないものであること。

(9) 起動装置等

ア ブースターポンプの起動は、省令第31条第6号イ(ハ)の規定によるほか、次のいずれかの方法とすること。

(ア) 送水口から遠隔操作により起動することができるもの

(イ) 防災センター等から遠隔操作により起動することができるもの

(ウ) 送水時の流水又は圧力を検知し、ポンプ制御盤に信号が送られて起動するもの

イ ブースターポンプの起動装置を送水口の直近に設けた場合は、防災センター等で起動が確認できること。★

ウ ブースターポンプを設置した機械室又はその直近の場所、送水口及び防災センター等には、当該場所の3か所で相互に連絡できる装置（インターホン等）を設置すること。★

エ 送水口の直近には、ブースターポンプが起動している旨がわかる表示灯（点滅ランプ等）を設けること。★

オ 起動装置及び連絡装置は、箱内等に収納し、いたずら等により操作されない措置を講じること。★

カ 非常電源、配線等は、省令第31条第7号の規定によるほか、第1「屋内消火栓設備」5を準用すること。

(10) ブースターポンプを設置する場合は、次によること。

ア 送水口又はその直近には、ポンプ運転時に最上階において必要なノズル先端圧力を得るための設計送水圧力を見やすい箇所に表示すること。

イ 防災センター等に設置される防災監視盤等が図面表示できる方式のものは、配管系統、ブースターポンプの設置位置を当該画面に表示できるものであること。

ウ ブースターポンプの設置場所には、当該ブースターポンプによる送水が不能となった場合の措置を明示したポンプ廻りの配管図等を掲出すること（別図第20-2参照）。

エ ブースターポンプ設置室等の出入口には、連結送水管用のポンプが設置してある旨の表示をすること。

オ ブースターポンプの作動（ポンプ等の起動、停止等の運転状況）の状態表示は、防災センター等にできるものであること（省令第31条第9号の規定により総合操作盤が設けられている場合を除く。）。

カ 前オのほか、次の表示及び警報は、努めて防災センター等にできるものであること。

(ア) ブースターポンプの電源断の表示及び警報

(イ) 中間水槽の減水状態の表示及び警報（中間水槽に設けた当該水槽の有効水量が2分の1に減水

した際に、警報を発する減水警報装置によるもの)

6 総合操作盤

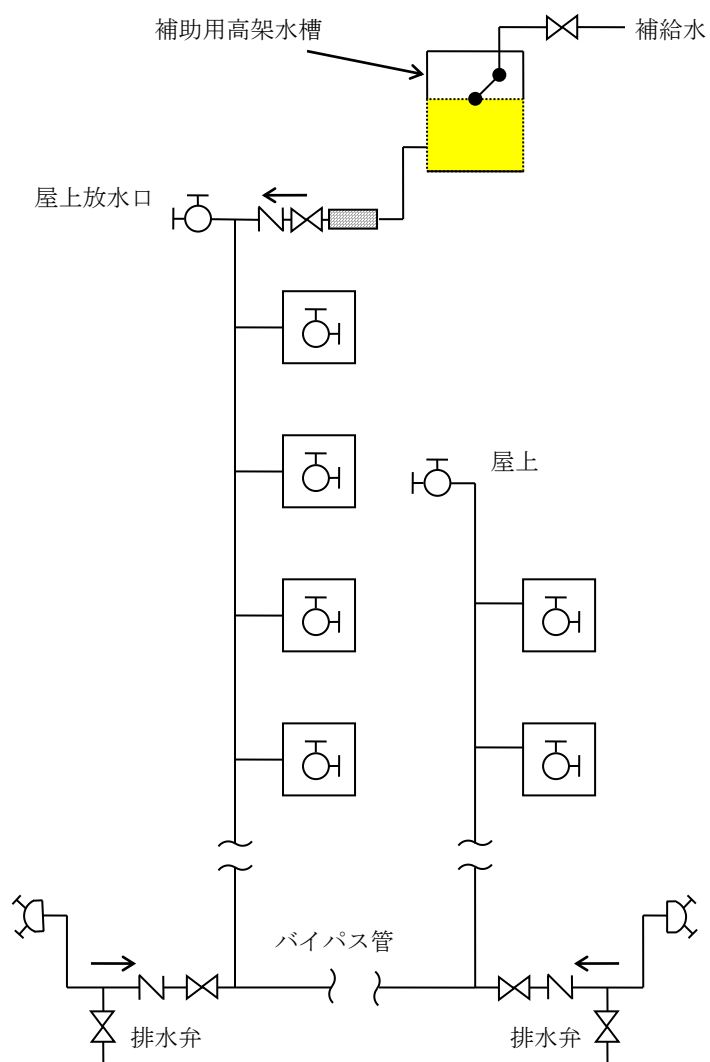
総合操作盤は、省令第 31 条第 9 号の規定によること。

7 その他

防災センター等には、配管系統、止水弁等の設置位置を明示した図面等を備えておくこと。

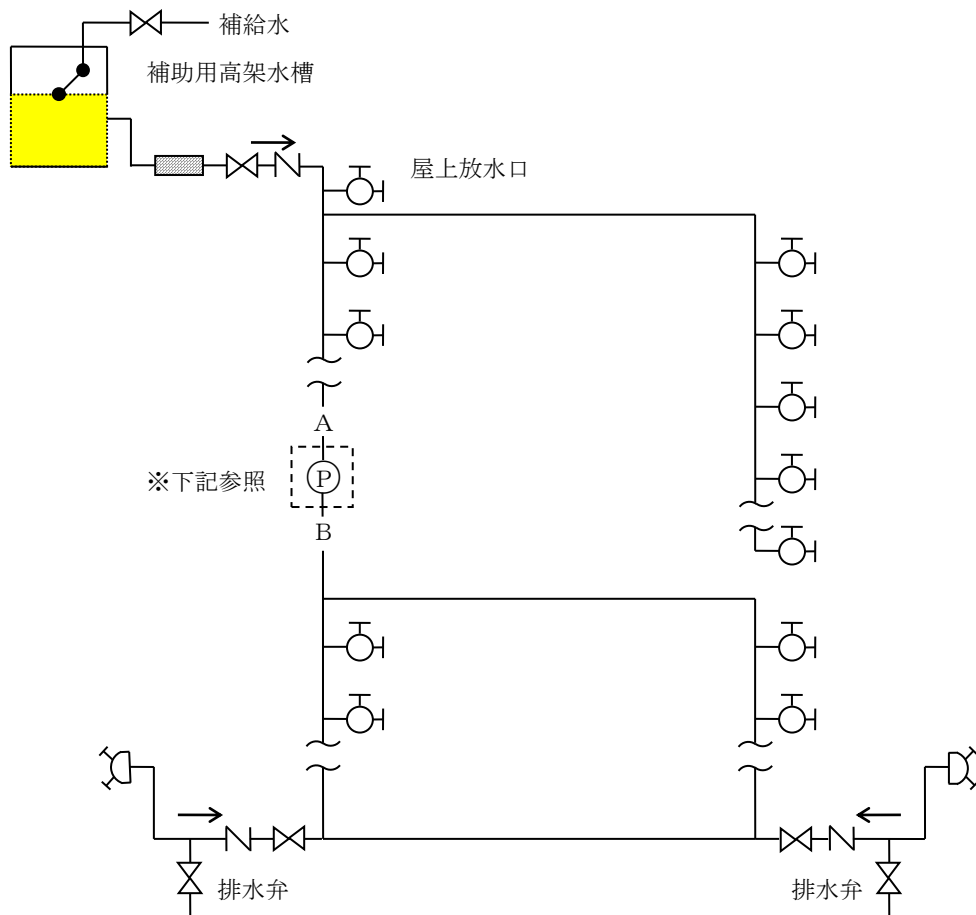
別図第 20-1

【バイパス配管接続】 (例)

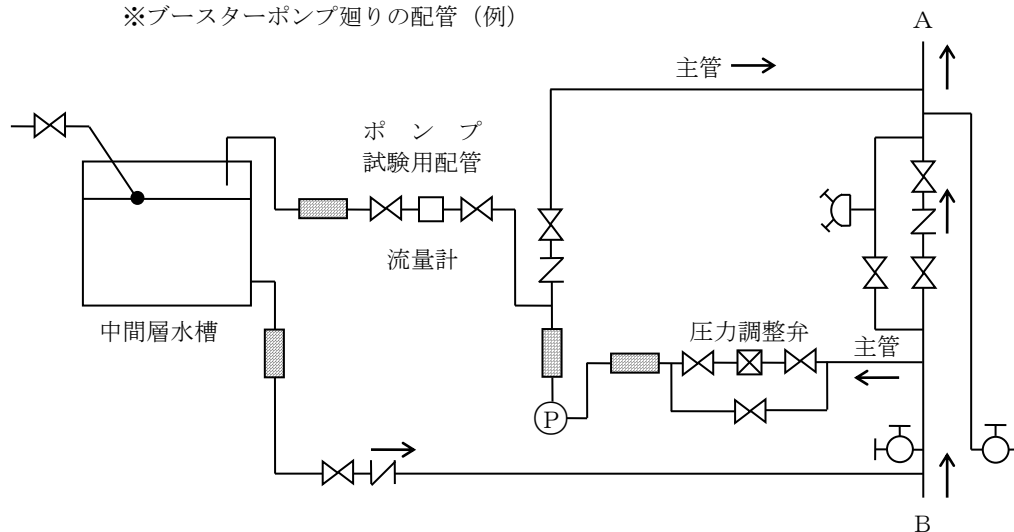


別図第20-2

【ブースターポンプを設ける場合】(例)



※ブースターポンプ廻りの配管(例)



第 21 非常コンセント設備

1 設置位置等

階段室、非常用エレベーターの乗降ロビー、階段室の付室内に設けるものとし、これにより難い場合は消防活動上有効な位置（階段室、非常用エレベーターの乗降ロビー又は階段室の付室から 5 m 以内の場所★）に設置すること。

2 電源の供給容量

非常コンセントの電気の供給容量（非常電源の容量算定にあっても同様とする。）については、単相交流 100V、15A 以上の容量とすること。

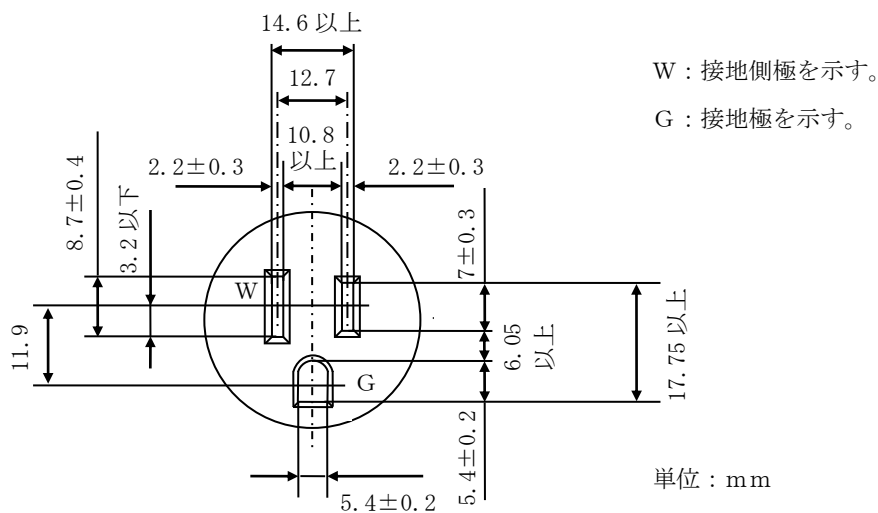
同一階に非常コンセント設備の保護箱を 2 個以上設置する場合は、2 系統以上（同一階の保護箱の数だけの専用回路）とすること。

なお、1 系統につき保護箱は、10 個以内とすること。

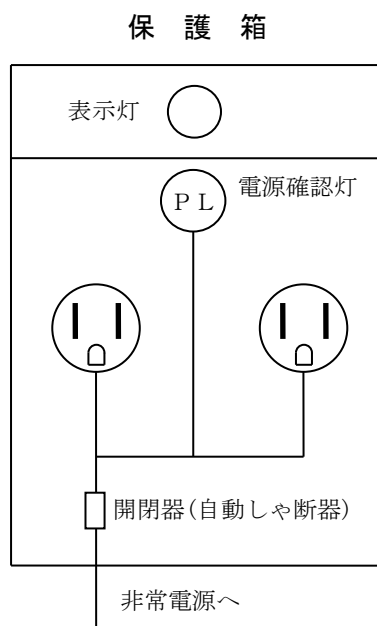
3 非常コンセント

非常コンセントは、次によること。

- (1) プラグ受けは J I S C 8303 の接地形 2 極コンセント（J I S C 8303：2 極接地極付差込接続器に限る。以下この項において同じ。）のうち、定格が 125V、15A に適合するもので、極数及び極配置は、第 21-1 図によること。
- (2) 保護箱内には、前(1)のプラグ受けを 2 個設けること（第 21-2 図参照）。★



第 21-1 図



4 接地

前3のプラグ受けの接地極には、D種接地工事を施すこと。

5 保護箱★

保護箱は、次によること。

- (1) 保護箱は、埋め込み式とし、防錆加工を施した厚さ1.6mm以上の鋼製のものとする。
- (2) 保護箱には、容易に開閉できる扉を設け、かつ、内部には、差し込みプラグの離脱を防止するためのフック等を設けること。
- (3) 保護箱には、D種接地工事を施すこと。

6 電源及び配線

電源及び配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次によること。

- (1) 電源からの回路は、主配電盤から専用回路とすること。
- (2) 電源の配線用遮断器には、非常コンセントである旨を赤色の文字で表示すること。
- (3) 専用回路の幹線から各階の非常コンセントに分岐する場合は、分岐用の配線用遮断器を保護箱内に設けること。
- (4) 非常コンセントのプラグ受けは、前(3)の配線用遮断器の二次側から送り配線等で施工すること。
- (5) 前(3)の配線用遮断器は、100V、15A以上の容量とすること。

7 幹線容量

幹線は、一の回路につき、各階に設ける非常コンセントに100V、15A以上の容量を有効に供給できる電線を用いること。

8 非常電源回路の配線

- (1) 省令第 31 条の 2 第 8 号に定める非常電源回路の配線は、第 2 「非常電源」の基準により設けること。
- (2) 非常電源の配線用遮断器は、保護箱の配線用遮断器より先に遮断しないものとする。

9 表示等★

表示は、次によること。

- (1) 保護箱には、施行規程別表に定めるところにより「非常コンセント」と表示すること。
- (2) 保護箱の上部に設ける赤色の灯火は、第 1 「屋内消火栓設備」7 を準用すること。
- (3) 灯火の回路の配線は、第 2 「非常電源」の基準によるほか、前 6 (3) 配線用遮断器の電源側から分岐すること。

10 総合操作盤

総合操作盤は、省令第 31 条の 2 第 10 号の規定によること。

また、電源断の状態表示については、非常コンセント設備の幹線系統が 2 系統以上の場合、幹線ごとに監視できるよう、検出回路を設置すること。★

11 消火栓箱等と保護箱との接続★

非常コンセントの保護箱を消火栓箱等に接続する場合は、次によること。

- (1) 保護箱は、消火栓箱等の上部とすること。
- (2) 消火栓部分、放水口部分及び弱電流電線等と非常コンセントは、不燃材料で区画すること。
- (3) 消火栓部分の扉と保護箱の扉は、別開きができるようにすること。
- (4) 非常コンセント設備の赤色の灯火は、第 1 「屋内消火栓設備」7 に定める赤色の灯火と兼用することができること。

第22 無線通信補助設備

1 用語の定義

- (1) 漏えい同軸ケーブルとは、内部導体、外部導体からなる同軸ケーブルで、かつ、ケーブル外の空間に電波を放射させるため、外部導体に使用周波数帯に応じた一定周期のスロットを設けた構造のものをいう。
- (2) 無線機とは、消防隊が使用する携帯用プレストーク方式の無線機をいう。
- (3) 接続端子とは、無線機と無線通信補助設備の相互間を電氣的に接続するための器具であって、建築物又は工作物の壁等に固定されるものをいう。
- (4) 混合器とは、2以上の入力を混合する装置で、入力端子相互間の結合は、無線の機能を損なわない程度の減衰性能を有するものをいう。
- (5) 分配器とは、入力端子へ加えた信号を2以上に分配する装置で方向性のないものをいう。
- (6) 共用器とは、混合器、分波器等で構成され、2以上の周波数を混合又は分波する装置で、感度抑圧、相互変調等による相互の妨害を生じさせないものをいう。

2 使用周波数

無線通信補助設備に使用する周波数帯は、デジタル 260MHz 及びアナログ 400MHz とすること。

3 設備方式及び機能

- (1) 無線通信補助設備の方式は、次のいずれかであること。
 - ア 漏えい同軸ケーブル方式
漏えい同軸ケーブル、同軸ケーブル、分配器、接続端子、その他これらに類する器具で構成されているもの
 - イ 漏えい同軸ケーブル及び空中線方式
漏えい同軸ケーブル、空中線、同軸ケーブル、分配器、接続端子、その他これらに類する器具で構成されているもの
 - ウ 空中線方式
空中線、同軸ケーブル、分配器、接続端子、その他これらに類する器具で構成されているもの
- (2) 無線通信補助設備は、電波を輻射する漏えい同軸ケーブル及び空中線を防火対象物の屋内の部分（地下）に設けることとするほか、次によること。
 - ア 当該防火対象物以外の部分への電波の漏えいは、できる限り少なくし、他の無線局の運用に支障を与えないものであること。
 - イ 放送受信設備に妨害を与えないものであること。
- (3) 接続端子に無線機を接続し、防火対象物内を移動する無線機と通信を行った場合、全区域にわたり無線連絡ができること。ただし、次に掲げる部分については、この限りでない。
 - ア 耐火構造及び特定防火設備で区画された床面積の合計が 100 m²以下の倉庫、機械室、電気室その他これらに類する部分
 - イ 室内の各部分から一の出入口までの歩行距離が 20m以下の室で、各出入口のシャッター及び扉が閉

じられた状態における当該室内の部分

ウ 柱、壁、金属物等のある場所のうち、電波が著しく遮へいされるきん少な部分

(4) 一の接続端子に無線機を接続した場合、他の接続端子に接続した無線機と通話ができること。

4 接続端子等（消防の用に供するものに限る。）

(1) 接続端子は次によること。

ア 地上で消防隊が有効に活動できる場所及び常時人がいる場所（防災センター等が設けられている場合には、当該室）に設けること。

※ 地上に設ける接続端子は、次の点に留意すること。

(ア) 現場指揮所としてのスペースが確保できる場所であること。

(イ) ポンプ車、指揮車等の接近が容易で、車載無線により基地局と通信ができる場所であること。

(ウ) 消防活動上の障害とならない場所であること。

イ 地上に設ける接続端子の数は、一の出入口から他の最も離れた出入口までの歩行距離が 300m 以上となる場合は、2 箇所以上とすること。ただし、地上において歩行距離が 300m 以下となる場合にあっては、この限りでない。

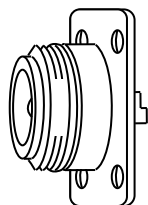
ウ 設置の高さは、床面又は地盤面より 0.8m 以上、1.5m 以下とすること。

エ J I S C 5411 高周波同軸 C O 1 形コネクタに適合するものであること。

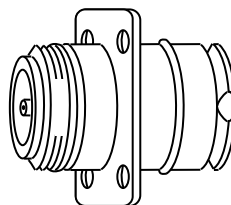
また、コネクタ形状が接せん座、コンタクト形状がめすのものであること（第 22-1 図参照）。

オ 接続端子には、電氣的、機械的保護のためにキャップ等の保護材を設けること。ただし、接続用の同軸ケーブルを常時接続しているものについては、この限りでない。

カ 保護箱内に収容すること。



(CN C01 SRF 形)



(CN C01 CRF5、CRF8 形)

第 22-1 図 J I S C5411 C O 1 形コネクタ外観図

(2) 接続端子を収容する保護箱は、次によること。

ア 保護箱の材質は、防せい加工を施した厚さ 1.6mm 以上の鋼板製又はこれと同等以上の強度を有するものであること。この場合、屋内に設けるものにあつては、厚さ 0.8mm 以上とすることができる。

イ 保護箱は、容易に開閉できる扉を有し、かつ、操作が容易に行なえる大きさのものであること。

ウ 地上に設けるものは、施錠できる構造であること。

エ 地上に設ける保護箱の扉部分及びかぎ穴には、防滴及び防じん措置を講じること。

オ 保護箱内の見やすい箇所に最大許容入力電力、使用できる周波数帯域及び注意事項等を表示すること。

※注意事項等の記載例

注意事項	
1	最大許容入力電力 5 W
2	使用周波数帯 260MHz・400MHz
3	無線機を接続する場合は、キャップをはずして接続ケーブルを接続してください。
4	使用後は、接続端子にキャップを完全に取り付けてください。
5	接続用同軸ケーブルは、必ず保護箱内に収容してください。

カ 保護箱の表面は、赤色とし、前面には「消防隊専用無線機接続端子」と表示すること。

キ 接続端子と無線機との接続用の同軸ケーブルは次によること。

(ア) 同軸ケーブルは可とう性があるもので2 m以上とし、保護箱とびらの開閉に支障がなく、ケーブルに無理のかからないように保護箱に収容すること。

(イ) 同軸ケーブル両端には、J I S C 5411 高周波同軸C O 1形及びJ I S C 5412 高周波同軸 02 形のコネクタ (BNC-J) 並びにM I L規格M I L-S T D-348 型のコネクタ (SMA-J) に適合するものを設けてあること (第22-2図参照)。



同軸ケーブル

第22-3図 接続用の同軸ケーブル外観図

5 分配器等

分配器、混合器その他これに類する器具は、挿入損失の少ないものとし、次によること。

- (1) ほこり、湿気等によって機能に異常を生じないこと。
- (2) 腐食によって機能に異常をおよぼすおそれのある部分は、防食措置が講じられていること。
- (3) 公称インピーダンスは、50Ωのものであること。
- (4) 前2の使用周波数において、電圧定在波比は1.5以下であること。ただし、共用器は除く。
- (5) 接続部には、防水措置を講じること。
- (6) 厚さ0.8mm以上の鋼板製又はこれと同等以上の強度を有する箱に収容すること。
- (7) 設置位置は、保守点検及び取扱いが容易にできる場所で、次のいずれかであること。

ア 防災センター、中央管理室、電気室等で、壁、床及び天井が不燃材料で造られており、かつ、開口部に防火戸を設けた室内

イ 不燃材料で区画された天井裏

ウ 耐火性能を有するパイプシャフト (ピット等を含む。) 内

エ 建基令第123条に規定する特別避難階段又は避難階段の構造に適合する階段室

オ 前アからエまでに類する場所で延焼のおそれの少ない場所又は耐熱効果のある箱内

6 漏えい同軸ケーブル等

漏えい同軸ケーブル、同軸ケーブル及び空中線（以下この項において「漏えい同軸ケーブル等」という。）は、前5(1)から(3)まで及び(5)を準用するほか、次によること。

- (1) 難燃性を有するものであること。
- (2) 接続部分には、接せんが用いられ、かつ、接せん相互間の接続には、可とう性のある同軸ケーブルを用い適度な余裕をもって接続すること。
- (3) 漏えい同軸ケーブル等は、けいそう土等を巻くか、又は不燃材料で区画された天井裏に布設する等これと同等以上の耐熱措置を講じること。

なお、耐熱形の同軸ケーブル及び漏えい同軸ケーブルについては、原則として認定品を設置するように指導すること。★

- (4) 漏えい同軸ケーブル及び同軸ケーブルは、火災により当該ケーブルの外装が焼失した場合、ケーブル本体が落下しないように金属製又は不燃性等の支持具で5 m以内ごとに壁、天井、柱等に堅固に固定すること。ただし、不燃材料で区画された天井裏に設ける場合は、この限りでない。
- (5) 漏えい同軸ケーブル及び同軸ケーブルの曲げ直径は、当該ケーブル外径の30倍以上とすること。
- (6) 漏えい同軸ケーブル及び空中線は、金属板等により電波の輻射特性が著しく低下しない位置に設けること。
- (7) 空中線は、壁、天井、柱等に金属又は不燃材料の支持具で堅固に固定すること。
- (8) 漏えい同軸ケーブル等は、特別高圧又は高圧の電路から1.5 m以上離すこと。ただし、電磁器誘導等による障害がない場合は、この限りでない。
- (9) 漏えい同軸ケーブルの終端部には、無反射終端抵抗器を堅固に取り付けること。

7 増幅器

増幅器を設ける場合には、前5(1)及び(2)を準用するほか、次によること。

- (1) 増幅器の外箱は、厚さ0.8 mm以上の鋼板又はこれと同等以上の強度を有するもので造られていること。
- (2) 前5(7)に準じた場所に設けること。
- (3) 増幅器の内部に主電源回路を開閉できる開閉器及び過電流遮断器を設けること。ただし、遠隔操作で自動的に電源が入るものにあつては、開閉器を設けないことができる。
- (4) 増幅器の前面には、主回路の電源が正常であるかどうかを表示する灯火又は電圧計を設けること。
- (5) 増幅器は、双方向性を有するもので送信及び受信に支障のないものであること。
- (6) 増幅器の電源電圧が定格電圧の90%から110%までの範囲内で変動した場合、機能に異常を生じないものであること。
- (7) 常用電源及び非常電源（内蔵型を除く。）回路の配線並びに操作回路の配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、第2「非常電源」の基準によること。

8 総合操作盤

総合操作盤は、省令第12条第1項第8号の規定によること。

第 23 パッケージ型消火設備

政令第 29 条の 4 第 1 項の規定に基づき、「必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令」（平成 16 年総務省令第 92 号）第 1 条で規定するパッケージ型消火設備の設置及び維持に関する基準は、同条の規定によるほか、次によること。

1 用語の定義

- (1) I 型とは、パッケージ型消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準（平成 16 年消防庁告示第 12 号。以下「第 12 号告示」という。）第 5 及び第 6 において I 型として定める性能を有するパッケージ型消火設備をいう。
- (2) II 型とは、第 12 号告示第 5 及び第 6 において II 型として定める性能を有するパッケージ型消火設備をいう。

2 設置要件

パッケージ型消火設備は、政令第 11 条第 1 項第 1 号から第 3 号まで及び第 6 号に掲げる防火対象物又はその部分のうち、政令別表第 1 (1) 項から (12) 項まで若しくは (15) 項に掲げる防火対象物又は同表 (16) 項に掲げる防火対象物の同表 (1) 項から (12) 項まで若しくは (15) 項に掲げる防火対象物の用途に供される部分（指定可燃物（可燃性液体類に係るものを除く。）を危険物の規制に関する政令（昭和 34 年政令第 306 号）別表第 4 で定める数量の 750 倍以上貯蔵し、又は取り扱うものを除く。）であって、次に掲げるもの（地階、無窓階又は火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所を除く。）に設置することができるものであること。

- (1) I 型を設置することができるもの
 - ア 耐火建築物にあつては、地階を除く階数が 6 以下であり、かつ、延べ面積が 3,000 m²以下のもの
 - イ 耐火建築物以外のものにあつては、地階を除く階数が 3 以下であり、かつ、延べ面積が 2,000 m²以下のもの
- (2) II 型を設置することができるもの
 - ア 耐火建築物にあつては、地階を除く階数が 4 以下であり、かつ、延べ面積が 1,500 m²以下のもの
 - イ 耐火建築物以外のものにあつては、地階を除く階数が 2 以下であり、かつ、延べ面積が 1,000 m²以下のもの
- (3) 前(1)及び(2)に掲げるもののほか、平成 16 年消防庁告示第 13 号の規定によりパッケージ型自動消火設備を設置している防火対象物又はその部分のうち、省令第 13 条第 3 項各号に掲げる部分に設置できるもの
- (4) 火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所
 - 次のア及びイに該当する場所は「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所」以外の場所として取り扱うこと。
 - ア 建基令第 126 条の 3 に規定する排煙設備又はこれと同等以上の排煙効果のある設備が設けられている場所
 - なお、建基令第 126 条の 2 ただし書の規定等により排煙設備が設置されていない場所（居室を除く。）

以下「排煙未設置場所」という。)のうち、次の(ア)及び(イ)に該当するものについては上記アに規定する場所として取り扱う。

(ア) 火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の場所に隣接し、かつ、当該場所に面した出入口を有していること。

(イ) 当該排煙未設置場所に入室等することなく有効に初期消火を行えること。

イ 主要な避難口を容易に見とおすことができる場所又は二方向避難が確保されている等避難経路が明確である場所

なお、「主要な避難口」及び「二方向避難」については、次によること。

(ア) 主要な避難口は、省令第28条の2第1項第1号に規定する主要な避難口のほか、省令第28条の3第3項第1号イ又はロに規定する出入口に通じる廊下若しくは通路に直接通じる出入口を含むものであること。

(イ) 二方向避難は、火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の場所の2面以上に省令第5条の2に規定する開口部がある場合を含むものであること。

3 機器

パッケージ型消火設備は認定品を使用すること。★

4 設置方法

(1) 防火対象物の階ごとに、その階の各部分から一のホース接続口までの水平距離がⅠ型にあつては20m以下、Ⅱ型にあつては15m以下となるように設けること。

なお、ホースの長さは、Ⅰ型にあつては25m以上、Ⅱ型にあつては20m以上とし、階の各部分にホースを延長し、ノズルからの放射距離10m以内で放水した場合に有効に放水できる位置に設けること。

(2) 防護する部分の面積は、Ⅰ型にあつては850㎡以下、Ⅱ型にあつては500㎡以下とすること。

(3) パッケージ型消火設備は、屋内消火栓設備と比較して消火薬剤の放射時間が短いため、初期消火を失敗した場合の退路の確保等を踏まえ、容易に視認できる共用部分で、かつ、最終避難が可能な避難口又は階段付近等に設置すること。

5 その他

次の(1)及び(2)については、平成30年2月12日付け「パッケージ型消火設備の設置に関する基準の運用(袋井消防本部通知)」の3細目を準用すること。★

(1) パッケージ型消火設備の設置指導等

(2) 火災のとき煙が著しく充満するおそれがある場所

第24 パッケージ型自動消火設備

政令第29条の4第1項の規定に基づき、「必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令」（平成16年総務省令第92号）第2条で規定するパッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する基準は、同条の規定によるほか、次によること。

1 用語の定義

- (1) I型とは、パッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準（平成16年消防庁告示第13号。以下「第13号告示」という。）第6、第15及び第16においてI型として定める性能を有するパッケージ型自動消火設備をいう。
- (2) I型（1,000㎡未満対応）とは、第13号告示第4第6号(1)ハに規定され、政令第12条第2項第3号の2に規定する床面積の合計が1,000㎡未満の防火対象物又はその部分に設置することができるパッケージ型自動消火設備をいう。
- (3) II型とは、第13号告示第6、第15及び第16においてII型として定める性能を有するパッケージ型自動消火設備をいう。
- (4) 感知部とは、火災により生ずる熱、煙又は炎を利用して自動的に火災の発生を感知し、受信装置または中継装置に、火災が発生した旨の信号（以下「火災信号」という。）を発信するものをいう。
- (5) 感知器型感知部とは、火災報知設備の感知器及び発信器に係る技術上の規格を定める省令（昭和56年自治省令第17号。以下「感知器等規格省令」という。）第2条第1号に規定する感知器の感知部をいう。
- (6) その他の感知部とは、感知器型感知部以外の方法による感知部をいう。
- (7) 放出口とは、火災の消火等のために、消火薬剤を有効に放射させるものをいう。
- (8) 放出導管とは、消火薬剤を消火薬剤貯蔵容器等から放出口へ導く管をいう。
- (9) 浸潤剤等とは、消火薬剤の性能を高め、又は性能を改良するために用いる浸潤剤、不凍剤等をいう。
- (10) 消火薬剤貯蔵容器等とは、消火薬剤（蓄圧式の貯蔵容器にあつては、消火薬剤と加圧用ガス）を貯蔵する容器、加圧用ガスを貯蔵する容器及びこれに附属する部品をいう。
- (11) 受信装置とは、火災信号を受信し、火災を感知した旨を音又は音声（以下「音等」という。）で知らせ、作動装置等を起動させる旨の信号（以下「起動信号」という。）を発信する装置をいう。
- (12) 中継装置とは、火災信号、起動信号又は作動装置等が作動した旨の信号（以下「作動信号」という。）を受信し、及び発信する装置をいう。
- (13) 作動装置とは、起動信号により、弁等を開け、消火薬剤貯蔵容器等から消火薬剤を送り出すための装置をいう。
- (14) 警戒区域とは、パッケージ型自動消火設備の感知部が、発生した火災を有効に感知することができる区域をいう。
- (15) 警戒面積とは、警戒区域の面積をいう。
- (16) 防護区域とは、パッケージ型自動消火設備の放出口から放射される消火薬剤により火災の消火ができる区域をいう。
- (17) 防護面積とは、防護区域の面積をいう。

- (18) 同時放射区域とは、火災が発生した場合において、作動装置又は選択弁等に接続する一の放出導管に接続される、一定の区域に係る全ての放出口から消火及び延焼防止のために同時に消火薬剤を放射し、防護すべき区域をいう。
- (19) 本体ユニットとは、格納箱に受信装置、差動装置、消火薬剤貯蔵容器等及び中継装置（中継器装置を設ける場合に限る。）等が収納されたものをいう。

2 設置要件

(1) I型を設置することができる防火対象物

政令第 12 条第 1 項第 1 号、第 3 号、第 4 号及び第 9 号から第 12 号までに掲げる防火対象物又はその部分（政令第 12 条第 2 項第 2 号ロに規定する部分を除く。）のうち、政令別表第 1（5）項若しくは（6）項に掲げる防火対象物又は同表（16）項に掲げる防火対象物の同表（5）項若しくは（6）項に掲げる防火対象物の用途に供される部分で、延べ面積が 10,000 m²以下のもの

なお、同表（16）項に掲げる防火対象物にあつては、同表（5）項及び（6）項に掲げる防火対象物の用途に供される部分に当該設備を設置することができるものであり、他の用途に供される部分にあつては、政令第 12 条の規定に基づきスプリンクラー設備を設置することとなるものであること。

(2) II型を設置することができる防火対象物

政令第 12 条第 1 項第 1 号及び第 9 号に掲げる防火対象物又はその部分で、延べ面積が 275 m²未満のもの（可燃性の可燃物が存し消火が困難と認められるものを除く。）

※ 可燃性の可燃物が存し消火が困難と認められるものとは、表面が合成皮革製のソファ等で特に燃焼速度が速いものとして、次のいずれにも該当するものが設置されている防火対象物又はその部分とし、布団又はベッドが設置されている防火対象物又はその部分はこれに該当しないものであること。

ア 座面（正面幅がおおむね 800mm 以上あるもの）及び背面からなるものであること。

イ 表面が合成皮革、クッション材が主にポリウレタンで構成されているものであること。

3 機器

パッケージ型自動消火設備は認定品を使用すること。★

4 設置方法

(1) I型

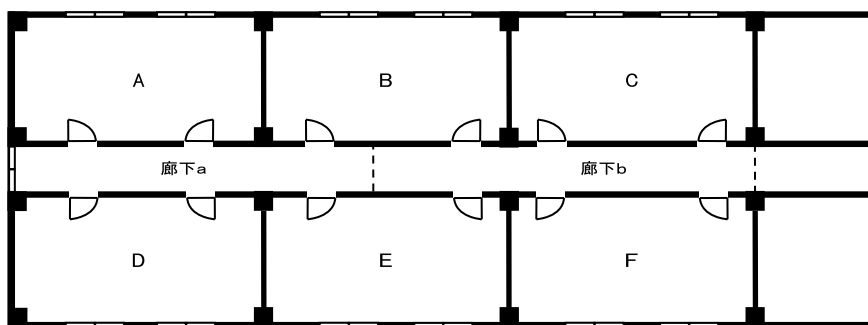
ア 同時放射区域は、原則としてパッケージ型自動消火設備を設置しようとする防火対象物又はその部分のうち、壁、床、天井、戸（ふすま、障子その他これらに類するものを除く。以下同じ。）等で区画されている居室、倉庫等の部分ごとに設定すること。

イ 壁、床、天井、戸等で区画されている居室等の面積が 13 m²を超えている場合においては、同時放射区域を 2 以上に分割して設置することができること。

ウ 消火薬剤、消火薬剤貯蔵容器、受信装置、中継装置、作動装置等は、次に定めるところにより 2 以上の同時放射区域で共用することができること。

（ア）隣接する同時放射区域間の設備は共用しないこと。（第 25-1 図参照）ただし、次の場合にあつては、この限りではないこと。

- a 隣接する同時放射区域が建基令第 107 条若しくは第 107 条の 2 に規定する技術的基準に適合する壁若しくは間仕切壁又はこれらと同等以上の性能を有する壁若しくは間仕切壁で区画され、かつ、開口部に建基法第 2 条第 9 号の 2 ロに規定する防火設備である防火戸が設けられている場合
 - b 入所者が就寝に使用する居室以外であって、講堂、機能訓練室その他これらに類するもので、可燃物の集積量が少なく、かつ、延焼のおそれが少ないと認められる場所に設置する場合
- (イ) 共用する 2 以上の同時放射区域にそれぞれ対応する警戒区域において発生した火災を有効に感知することができ、かつ、火災が発生した同時区域に有効に消火薬剤を放射できるパッケージ型自動消火設備を用いること。
- (ウ) 作動装置が作動してから共用するいずれの同時放射区域内においても 30 秒以内に消火薬剤を放射することができるパッケージ型自動消火設備を用いること。



	A	B	C	D	E	F	廊下 a	廊下 b
A	—	○					○	
B	○	—	○				○	○
C		○	—					○
D				—	○		○	
E				○	—	○	○	○
F					○	—		○
廊下 a	○	○		○	○		—	○
廊下 b		○	○		○	○	○	—

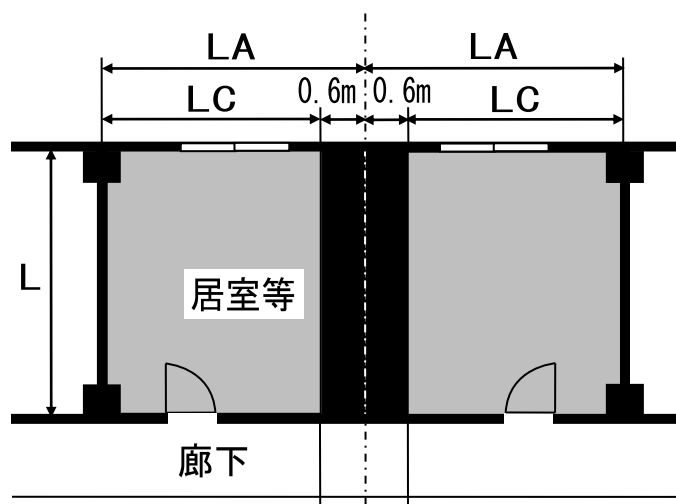
- 備考 1 ○印は、隣接するものを示す。
- 2 廊下 a 及び廊下 b は、同時放射区域で区画した場合とする。
- 3 各室は、一の同時放射区域となっている。

隣接する同時放射区域の考え方及び防護区画の組み合わせ例

第 25-1 図

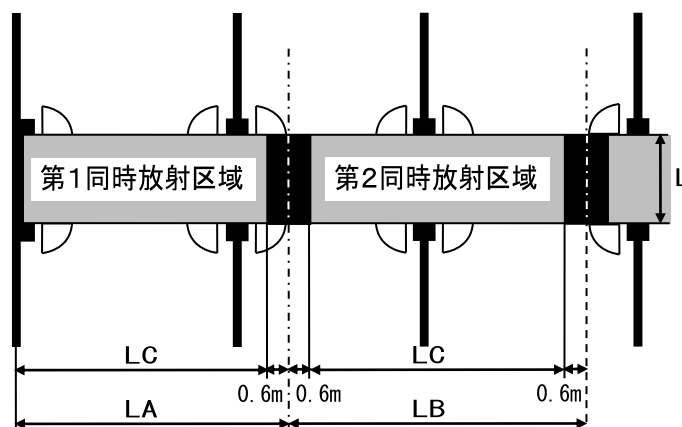
エ パッケージ型自動消火設備は、当該設備の防護面積（2 以上のパッケージ型自動消火設備を組み合わせる場合にあつては、当該設備の防護面積の合計）が各同時放射区域の面積以上のものを設置する必要があるが、同時放射区域が隣接する場合における防護面積は隣接する部分（壁、戸等に

より区画されない部分) に限り、0.6m長くすることができるものであること。ただし、隣接する同時放射区域の設備を共用する場合は除く。(第 25-2 図及び第 25-3 図参照)



一の居室等を 2 の同時放射区域とする場合

第 25-2 図



廊下、通路等を 2 以上の同時放射区域とする場合

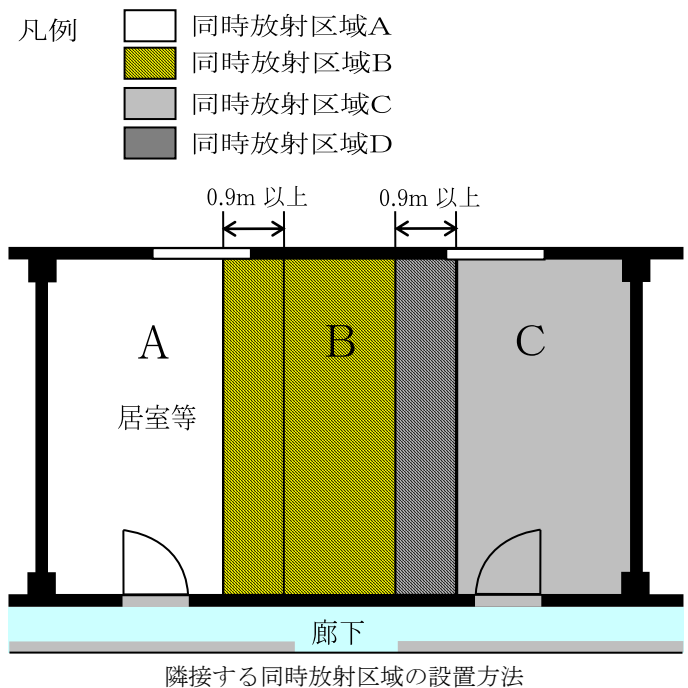
第 25-3 図

オ パッケージ型自動消火設備は、同時放射区域において発生した火災を有効に感知し、かつ、消火できるように設置すること。

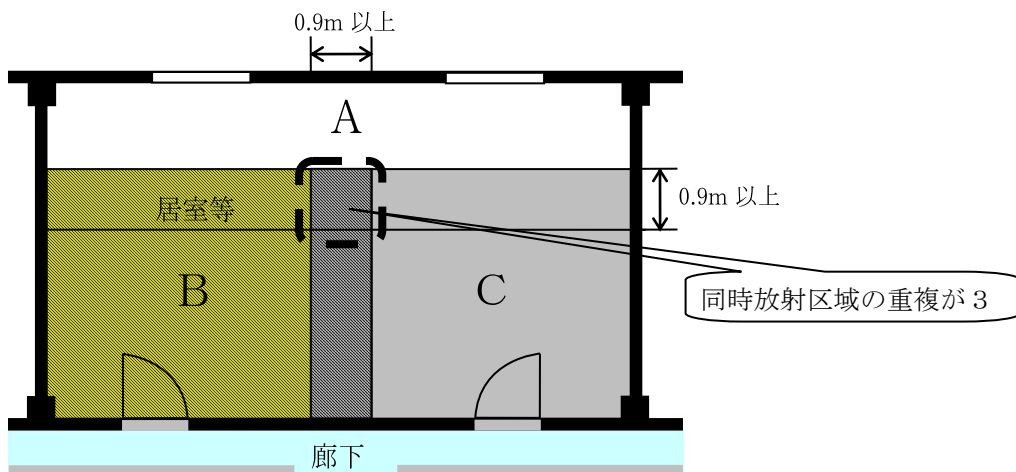
カ 同時放射区域を 2 以上のパッケージ型自動消火設備により防護する場合には、同時に放射できるように作動装置等を連動させること。

(2) I 型 (1,000 m²未満対応)

- ア 火災が発生した同時放射区域以外の同時放射区域に対応する防護区域に設ける放出口から消火薬剤が放射されないよう次により設置した場合にあっては、隣接する同時放射区域を共用できること。
- (ア) 一の同時放射区域が隣接する同時放射区域と壁、床、天井、戸等で区画されている場合
- (イ) 次のいずれかにより火災が発生した同時放射区域以外には、消火薬剤を放射させない措置をした場合
- 一の同時放射区域に対し消火薬剤を放出した後、他の同時放射区域から異なる2以上の火災信号を受信しても当該他の同時放射区域に係る選択弁等が作動しないように受信装置が制御されたもの
 - 火災信号の受信を遮断する機能等を用いることにより、受信装置が一の同時放射区域において異なる2以上の火災信号を受信した後、他の同時放射区域から火災信号を受信しないように措置されたもの
 - 次のイにより、同時放射区域を重複させる部分の中央付近に、天井面から35cm以上下方に突出した難燃性のたれ壁が設置されたもの
- イ 隣接する同時放射区域間において設備を共用する場合、当該それぞれの同時放射区域間は、隣接する同時放射区域と壁、床、天井、戸等で区画されている場合を除き、境界部分を0.9m以上重複させて設定すること。（第25-4図参照）
- また、前(イ)Cの場合にあっては、同時放射区域の重複が2を超えないこと。（第25-5図及び第25-6図参照）

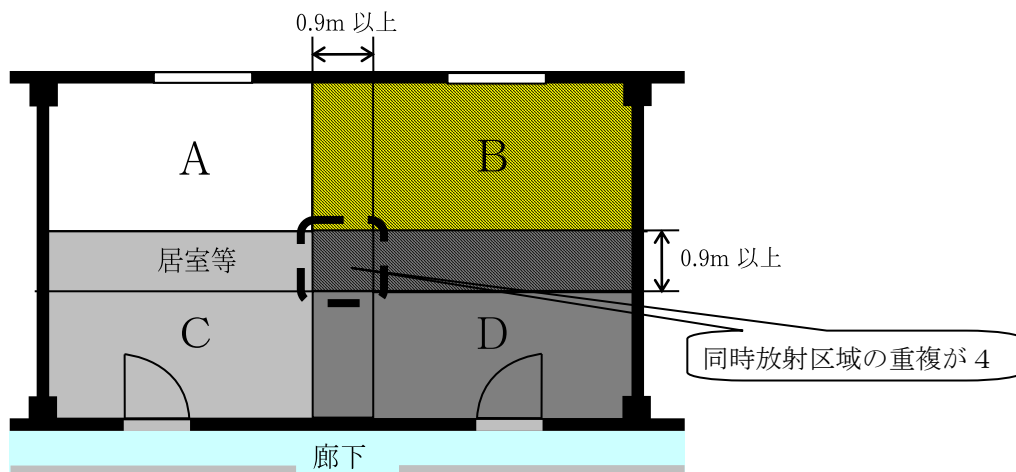


第25-4図



4(2)ア(イ)Cの場合において設定できない例①

第 25-5 図



4(2)ア(イ)Cの場合において設定できない例②

第 25-6 図

(3) II型

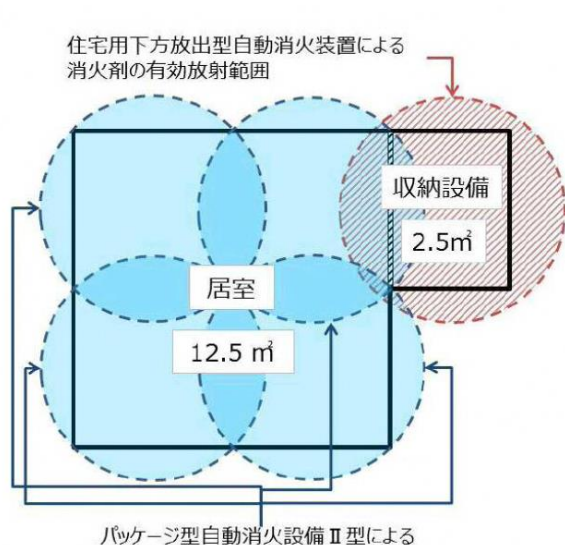
ア 消火薬剤、消火薬剤貯蔵容器、受信装置、中継装置、作動装置等は、2以上の同時放射区域を共用することができないものであること。

イ 第 13 号告示第 17 第 2 号(3)の火災拡大抑制試験室において、通常の火災による加熱が加えられた場合に、加熱開始後一定の時間建基令 108 条の 2 各号に掲げる要件を満たす性能を有する材料(建基令に定める不燃材料、準不燃材料又は難燃材料等をいう。)で壁及び天井の室内に面する部分の仕上げをした試験室のみを用いて消火性能を判定した放出口にあっては、壁及び天井(天井のない場合にあっては、屋根)の室内に面する部分(回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。)の仕上げを当該材料と同等以上の性能を有する材料でした部分にのみ設けることができること。

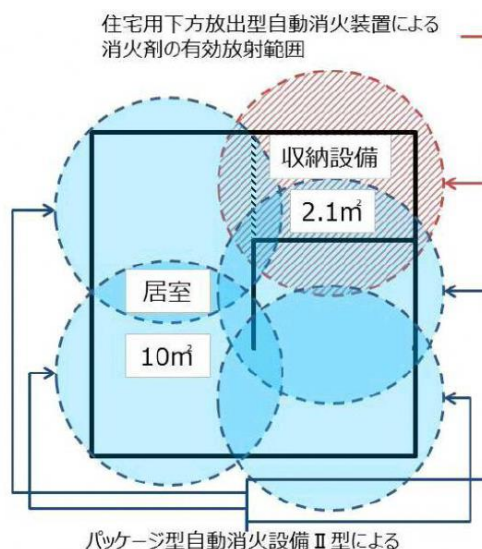
この場合において防火対象物全体に仕上げを行う必要はなく、第 13 告示第 4 第 7 号に規定する放出口の判定の設置が必要な部分にのみ仕上げを行えば足りること。

ウ 13 m²以下の居室に対し収納設備が設けられ、13 m²を超えることとなる場合（第 25-7 図参照）又は居室と収納設備の床面積の合計が 13 m²以下であっても居室や収納設備の形状から 1 台のⅡ型では防護し難い場合（第 25-8 図参照）は、次の条件を満たす場合に限り、政令第 32 条を適用し収納設備に対しⅡ型に代えて住宅用下方放出型自動消火装置を設置できること。

- (ア) 一の収納設備の床面積は 3 m²以下であること。
- (イ) 設置する住宅用下方放出型自動消火装置は、収納設備を防護できる性能を有していること。
- (ウ) Ⅱ型の点検時には住宅用下方放出型自動消火装置についてもⅡ型の点検基準に準じた点検が定期的に実施され適切に維持管理されていること。



第 25-7 図



第 25-8 図

4 本体ユニット

(1) 設置場所

- ア 地震等により転倒しないように確実に設置すること。
- イ 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設置すること。ただし、Ⅱ型についてこれらを難燃性の箱に収納する場合にあっては、点検に便利な箇所に設置すれば足りること。
- ウ 防災センター等に火災表示及び作動表示等を表示すること。★

(2) 機器

- ア I 型にあっては、消火薬剤の放射を停止することができる措置を講ずること。
- イ 作動装置は次に定めるところによること。
 - (ア) 起動信号により自動的に弁等を開放し、消火薬剤を放射できること。
 - (イ) 手動で作動することができる装置を設ける場合にあっては、鍵等を用いなければ作動できないような措置が講じられていること。

ウ 受信装置は次に定めるところによること。

(ア) 受信装置は、感知部から送られた火災信号を受信したとき、自動的に音等による警報を発すること。

(イ) 2以上の警戒区域からの火災信号を受信することができるものにあつては、火災の発生した警戒区域をそれぞれ自動的に表示できること。

(ウ) 前(ア)の警報中において、当該火災信号を発した警戒区域内の感知部から、異なる火災信号を受信したときに限り、自動的に作動装置等に起動信号を発信すること。ただし、1の警戒区域から2以上の異なる火災信号を受信し、作動装置等に起動信号を発信した後において、異なる警戒区域から2以上の異なる火災信号を受信した場合には、起動信号を発信しなくてもよいこと。

なお、前記ただし書の規定は、第13号告示第4第6号(1)イ、ロ及びハに掲げる場合のほかは、適用できないものであること。

(エ) 音等は、火災が発生した旨を関係者に有効に知らせることができるものであること。

(オ) 復旧スイッチ又は音等の発生を停止するスイッチを設けるものにあつては、当該スイッチは専用のものであること。

(カ) 定位置に自動的に復旧しないスイッチを設けるものにあつては、当該スイッチが定位置にないときには、音等の発生装置又は点滅する注意灯等が作動すること。

(キ) 作動信号を受信するものにあつては、当該作動信号を受信した場合には、作動装置等が起動した区域等を表示し、かつ、当該表示が火災の発生した警戒区域に係る表示と識別することができる措置を講ずること。

5 感知部

(1) 感知部は、当該感知部に係る警戒区域が一の同時放射区域を有効に包含するように、天井、壁等に確実に取り付けること。

(2) 感知部は、はり等により放射障害が生じないように、かつ、火災を有効に消火することができるように設けること。

(3) 感知部は、感知器型感知部にあつては省令第23条第4項に定めるところにより、その他の感知部にあつては、これに準じて設置すること。

(4) 感知器型感知部は、感知器等規格省令の規定に適合すること。

(5) その他の感知部にあつては、感知器等規格省令の規定に適合するものと同等以上の性能を有すること。

(6) 感知部は、検出方式の異なる2以上のセンサーにより構成すること。

6 放出口及び放出導管

(1) 設置位置等

ア 放出口は、省令第13条第3項各号に掲げる部分以外の部分に設けること。

イ 放出口は、当該感知部に係る警戒区域が一の同時放射区域を有効に包含するように、天井、壁等に確実に取り付けること。

ウ 放出口は、はり等により放射障害が生じないように、かつ、火災を有効に消火することができるように設けること。

エ 床面から放出口の取付け面（放出口を取り付ける天井の室内に面する部分又は上階の床若しくは屋根の下面を言う。）までの高さは、次の（ア）又は（イ）に掲げる区分に応じ、それぞれ（ア）又は（イ）に定める高さとする。ただし、次の高さを超える高さで消火性能が確認で場合にあつては、当該高さ以下とすること。

（ア）Ⅰ型 2.4m以下

（イ）Ⅱ型 2.5m以下

オ 放出導管は、省令第21条第4項7号の規定の例により設けること。

(2) 機器

ア 金属材料で造ること。ただし、火災によって生ずる熱により変形、損傷等が生じない措置を講ずる場合は、この限りではないこと。

イ 耐圧試験（消火器の技術上の基準を定める省令（昭和39年自治省令第27号）第12条第1項第1号の規定の例により行う試験をいう。）を行った場合において、漏れを生ぜず、かつ、変形を生じないこと。

ウ 内面等の放射に関係する部分は、平滑に仕上げること。

エ 放出口の取付け部と放出導管は、確実に取り付けること。

オ 管次手は、放出導管を確実に接続することができるものであること。

カ Ⅱ型は、消火薬剤を貯蔵する容器から放出口までの放出導管の長さを10m以下とすること。

キ 火源を検知し方向を定めて消火薬剤を放射し、火災を消火する方式のものにあつては、次に定めるところによること。

（ア）自動的に、かつ、確実に火源の位置を検知できること。

（イ）自動的に放出口を消火のために有効な方向に向けることができること。

（ウ）放出口は、消火薬剤の消火のために有効な分布で放射することができること。

7 選択弁等

2以上の防護区域を設定できるパッケージ型自動消火設備（Ⅰ型に限る。）にあつては、次の各号に適合する選択弁等を設けるものとする。

(1) 選択弁等は、第13号告示第8第1号から第3号までの規定に適合すること。

(2) 選択弁等は、起動信号を受信したとき、自動的に火災の発生した警戒区域に対応する防護区域に関する弁等を開放するものであること。

(3) 作動信号を発信するものにあつては、当該選択弁等が作動したとき、その旨の作動信号を受信装置又は中継装置に自動的に発信すること。

8 電源、配線等

(1) 常用電源

主電源に電池を用いないこと。ただし、次に適合するパッケージ型自動消火設備（Ⅱ型に限る。）について当該設備を有効に作動させることができる容量を有する電池を用いる場合は、この限りではないこと。

ア 電池の交換が容易にできること。

イ 電池の電圧がパッケージ型自動消火設備を有効に作動できる電圧の下限値となったことを72時間以上点滅表示等により自動的に表示し、又はその旨を72時間以上音等により伝達することができること。

(2) 非常電源

パッケージ型自動消火設備（主電源に電池を用いるものを除く。）には、次の各号に適合する非常電源を設けるものとする。ただし、省令第12条第1項第4号ハに規定する蓄電池設備に適合する非常電源設備が設けられている場合にあつては、この限りではない。

ア 主電源が停止したときにあつては主電源から非常電源に、主電源が復旧したときにあつては非常電源から主電源に自動的に切り替える装置を設けること。

イ 最大消費電流に相当する負荷を加えた時の電圧を容易に測定することができる装置を設けること。

ウ 非常電源は、蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）又は中継器に係る技術上の規格を定める省令（昭和56年消防庁告示第18号）第5条第7号イから二まで及びへに適合すること。

エ 非常電源の容量は、監視状態を60分間継続した後、作動装置等の電気を使用する装置を作動し、かつ、音等を10分以上継続して発生させることができること。

(3) 配線

配線は、その用途に応じ、次に掲げる規定の例により設けること。

ア 非常電源に係る配線 省令第12条第1項第4号ホ

イ 操作回路等に係る配線 省令第12条第1項第5号

ウ 上記以外の配線 省令第24条第1号

第25 フード等用簡易自動消火装置

この基準は、袋井市森町広域行背組合火災予防条例（昭和46年袋井市外2町消防組合条例第21号）第3条の4に規定する「火災伝送防止装置」のうち、自動消火装置を設置する場合の基準について定めるものとする。

1 用語の定義

この基準において用いる用語の意義は、次によるものとする。

(1) フード等用簡易自動消火装置

フード・ダクト用簡易自動消火装置、レンジ用簡易自動消火装置及びフライヤー用簡易自動消火装置をいう。

(2) 防護対象物

フード等用簡易自動消火装置によって消火すべき対象物をいう。

(3) フード・ダクト用簡易自動消火装置（以下「フード・ダクト用」という。）

フード部分及び排気ダクト内部を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。

(4) レンジ用簡易自動消火装置（以下「レンジ用」という。）

レンジ部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。

(5) フライヤー用簡易自動消火装置（以下「フライヤー用」という。）

フライヤーを防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。

(6) 公称防護面積

一のフード等用簡易自動消火装置で警戒することができる範囲の面積をいい「短辺（m）×長辺（m）」で表されたものをいう。

(7) ダクト公称防護面積

一のフード・ダクト用で警戒することのできる範囲のダクトの断面積をいい「短辺（m）×長辺（m）」で表されたものをいう。

(8) ダクト公称防護長さ

一のフード・ダクト用で警戒できる長さで、ダクトの水平部分5メートルをいう。

(9) 公称防護面積等

公称防護面積、ダクト公称防護面積及びダクト公称防護長さをいう。

(10) 被防護面積

一のフード等用簡易自動消火装置で警戒を要する範囲の面積をいう。

(11) ダクト被防護断面積

一のフード・ダクト用で警戒を要する断面積をいう。

(12) ダクト被警戒長さ

一のフード・ダクト用で警戒を要するダクトの長さをいう。

(13) 被防護面積等

被防護面積、ダクト被防護面積及びダクト被警戒長さをいう。

2 設置基準

(1) 設置区分

- フード等用簡易自動消火装置は防護対象物の種類に応じ、次により設置すること、
- ア フード部分と排気ダクト内部は、一の簡易自動消火装置の防護対象物に含めること。
 - イ フード等簡易自動消火装置の種別に応じ、それぞれの防護対象物の被防護面積等を警戒できる公称防護面積等を有するものを設置すること。

(2) フード・ダクト用の基準

- ア 排気用ダクトのダクト被防護断面積、ダクト被警戒長さ及び風速等に応じて十分な消火薬剤量を確保すると共に有効に消火できるように感知部、放出口を設置すること。
- イ 排気用ダクト内部の風速が5メートル毎秒を超える場合には、ダクト被警戒長さの外側（フードに接続されていない側に限る。）に消火薬剤放出のため起動装置と連動して閉鎖するダンパーを設置すること。ただし、当該ダンパーが設置されていなくても10m又は薬剤増により有効に消火できるものについては、この限りではない。
- ウ 消火時にダクト内に設けたダンパーを閉鎖することにより、所要の消火性能を確保する方式のものにあつては、当該ダンパーはイの規定に準じて設置すること。
- エ 一の排気用ダクトに複数の放出口を設置する場合は、全ての放出口から一斉に消火薬剤を放出できるように設置すること。
- オ 放出口は、消火薬剤の放出によって可燃物が飛散しない箇所に設けること。
- カ 消火薬剤の貯蔵容器及び加圧ガス容器は、温度40度以下で温度変化が少なく、かつ、点検の容易な場所に設けること。

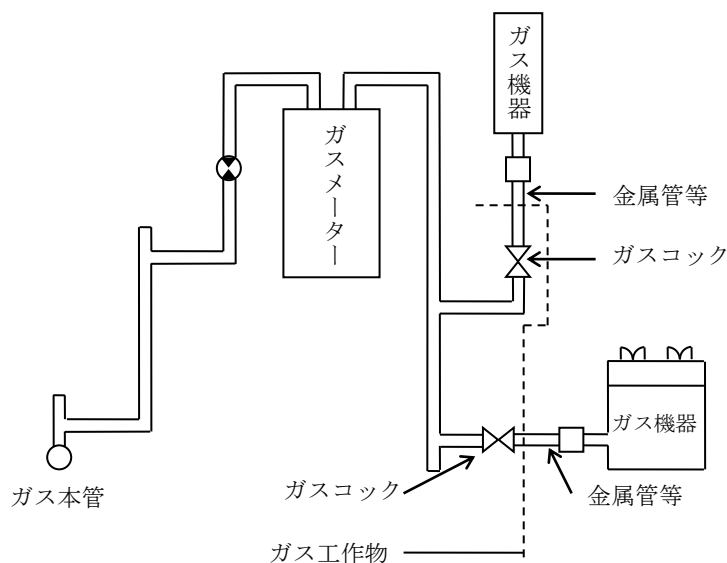
なお、消火薬剤の貯蔵容器及び加圧ガス容器を収容箱に納める場合は、見やすい位置にフード等用簡易自動消火装置である旨の表示をすること。

- キ フード・ダクト用の作動と連動して、一の厨房室の器具への燃料、熱源の供給停止ができるものであること。

なお、ガス器具の供給停止装置（電磁弁等）の設置位置等については、次のよること。

(ア) 燃料停止装置の設置位置

- a 燃料停止装置は、原則としてガス工作物以外の範囲（ガスコック以降の配管若しくは設備器具）に設けること。（第1図参照）ただし、使用状況から判断して火災予防上支障がないと認められる場合には、一の厨房室のガスメーターの2次側に設けることができる。



第1図

b 供給停止装置は、水、熱的影響及び機械的衝撃等を受けない位置に設けること。

(イ) 電磁弁等の性能等

a 電磁弁は、J I S S 2143 (ガス器具用電磁弁) 又は、これと同等以上の性能を有するものとし、原則として手動操作によつてのみ復旧するものとする。

b 電気配線、「電気設備に関する技術基準に定める省令」(昭和40年通商産業省令第61号)に定めるところによること。

ク 放出導管は、消火薬剤放出時の振動等により損傷しないように振止め等のための措置を講じること。

ケ 手動起動装置は火災のとき容易に接近することができ、かつ、床面からの高さが0.8メートル以上1.5メートル以下の箇所に設けること。

コ 電源の供給方式はフード・ダクト用専用回路とし、当該開閉器にその旨の表示をすること。

サ フード・ダクト用の作動した旨を音響及び表示により確認できる装置を防災センター等常時人のいる場所に設けること。この場合の表示は厨房室単位で一の表示とすることができるものであること。

シ 前サの装置付近に警戒区域一覧図を備えること。

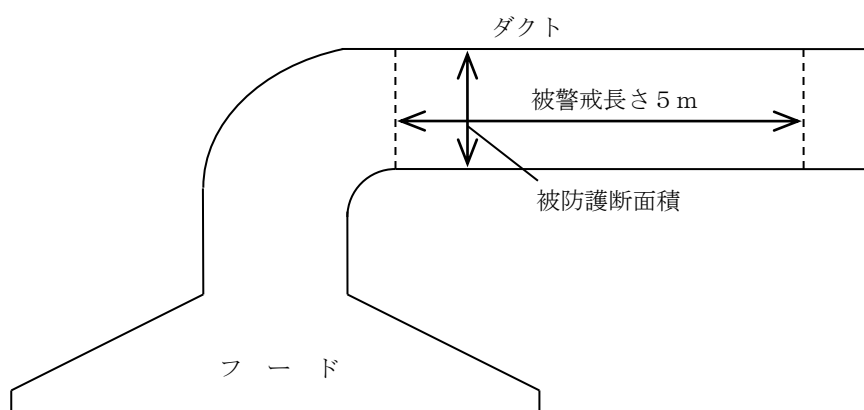
ス フードの被防護面積の算定は次によること。

フードの被防護面積を当該フードの水平投影面積とする。

セ ダクト被警戒長さ及びダクト被防護断面面積の算定は次によること。

(ア) ダクト被警戒長さは当該ダクトの水平部分の5メートルとすること。(第2図参照)

(イ) ダクト被防護断面面積は当該ダクトのダクト被警戒長さの範囲内における最大の断面面積とすること。(第2図参照)



第2図 ダクトの被警戒長さ及び被防護断面積

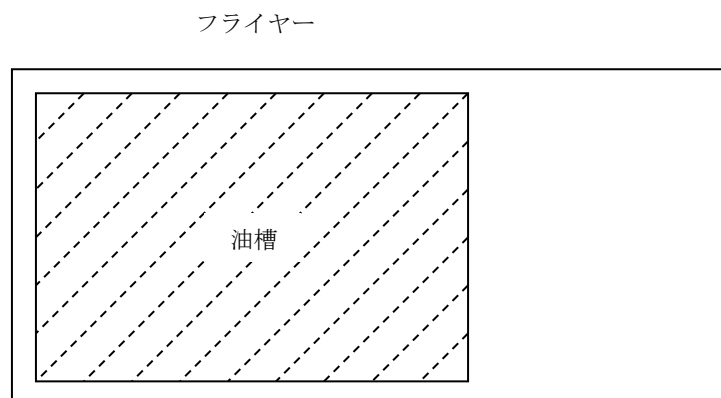
(3) レンジ用又はフライヤー用の基準

レンジ用又はフライヤー用の基準は前(2)エからシの規定の例によるほか次により設置すること。

ア レンジの場合

レンジ用の被防護面積は、公称防護面積とすること。

イ フライヤーの被防護面積は、当該フライヤーの油槽の水平投影面積とすること。(第3図参照)



※斜線部分を被防護面積とする。

第3図 フライヤーの被防護面積

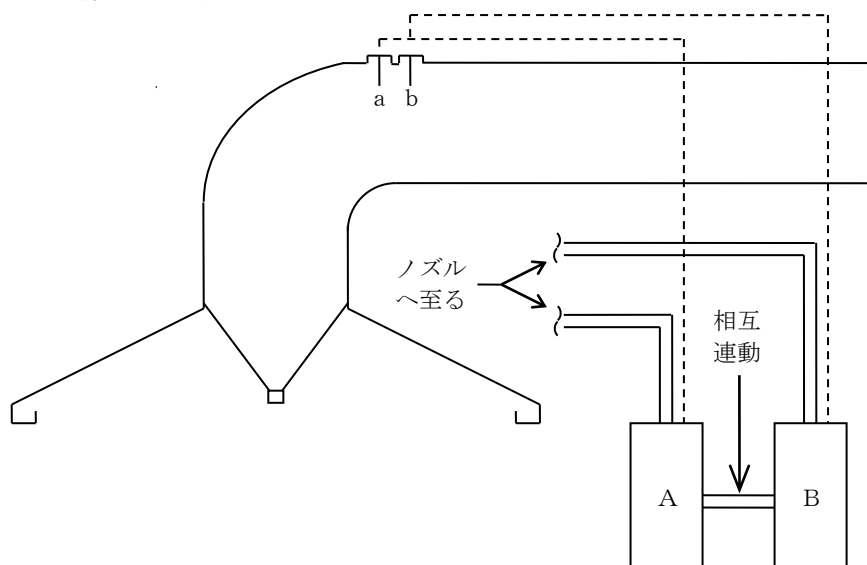
ウ 消火薬剤に二酸化炭素又はハロゲン化物消火薬剤を使用しないこと。

(4) 設置要領

ア フード等用簡易自動消火装置を設置する場合、一の認定合格品（財団法人日本消防設備安全センターにおいて適合したもの）で、前(2)シ及びス並びに前(3)ア及びイにより算出した被防護面積を警戒できる公称防護面積等を有するものを設置することを原則とするが、次に掲げる場合にあっては、認定品合格品を組み合わせる設置することができる。

なお、認定合格品を組合せにより設置する場合の機器は同一型式のものを使用するほか、相互に連動させること。この場合、認定試験合格時の放出口の数及び消火薬剤量は省略することはできないが、感知部が同一箇所を設置される場合にあっては、一の感知部で連動起動することができるものであること。

(第4図参照)

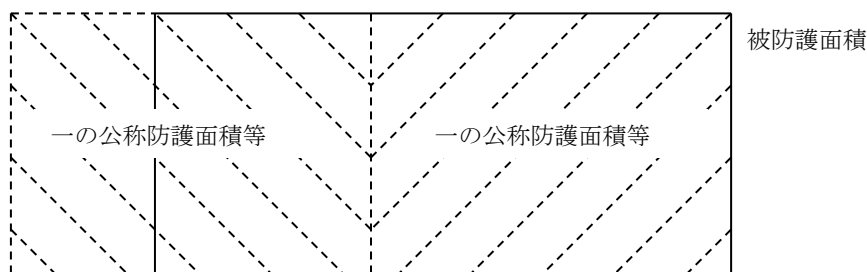


※感知部は a 又は b の何れかを設置すればよい。

第4図

(ア) 同一フードに複数のダクトの立上がりがある場合（この場合、ダクトの立上りの数と同数の認定合格品を組合せて設置すること。）

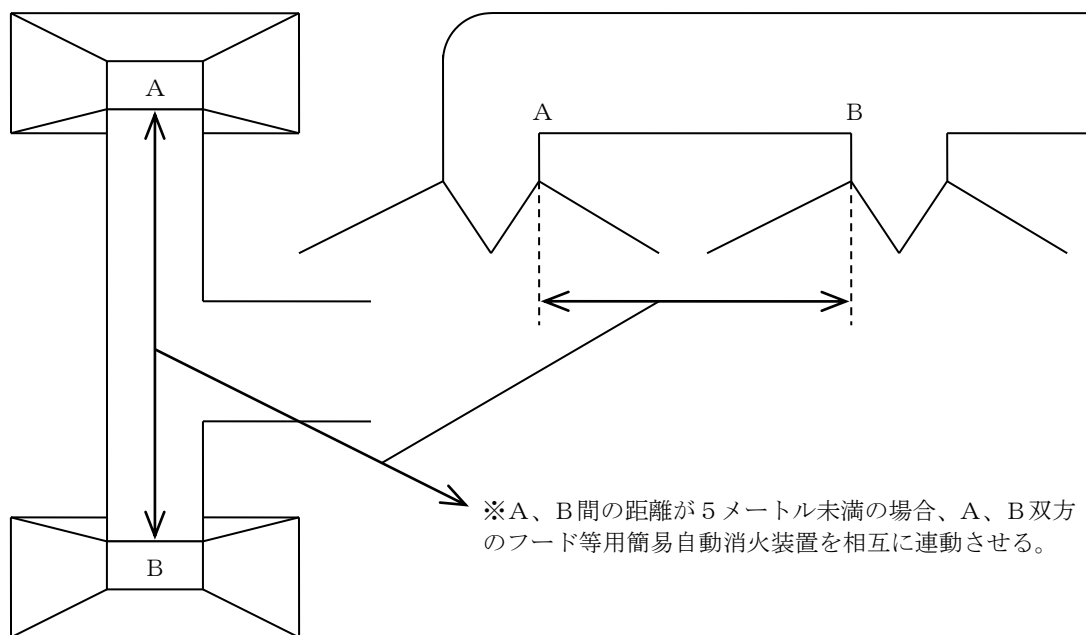
(イ) 各防護対象物が大きく、一の認定合格品で警戒することができない場合（第5図参照）



※同一型式の複数の消火装置を被防護面積等が警戒できるように設け、相互に連動させる。

第5図 防護対象物が大きく一の装置で警戒できない場合

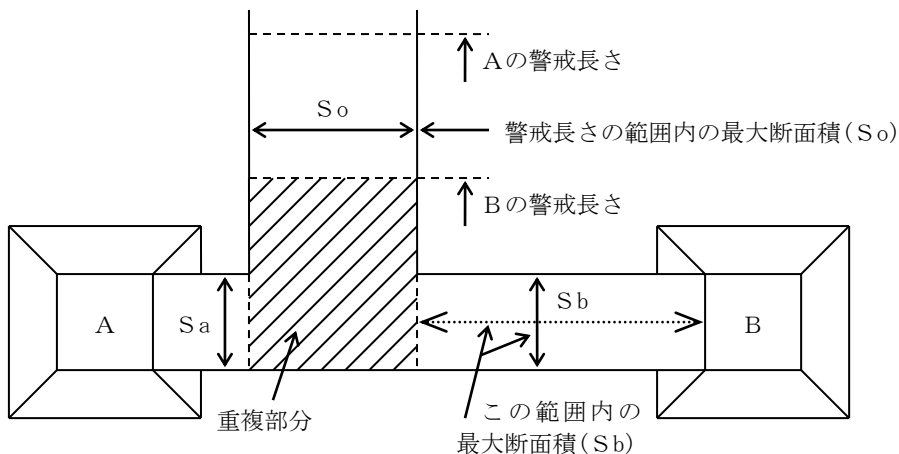
イ 二以上のフードが同一のダクトに接続されている場合で、ダクトの分岐点を経由して、それぞれのフード間の距離が5メートル未満の場合にあっては、それぞれのフードに設置される機器相互を連動させること。(第6図参照)



第6図

なお、この場合のダクト被防護面積は、前(2)セによるほか、次によることができるものであること。

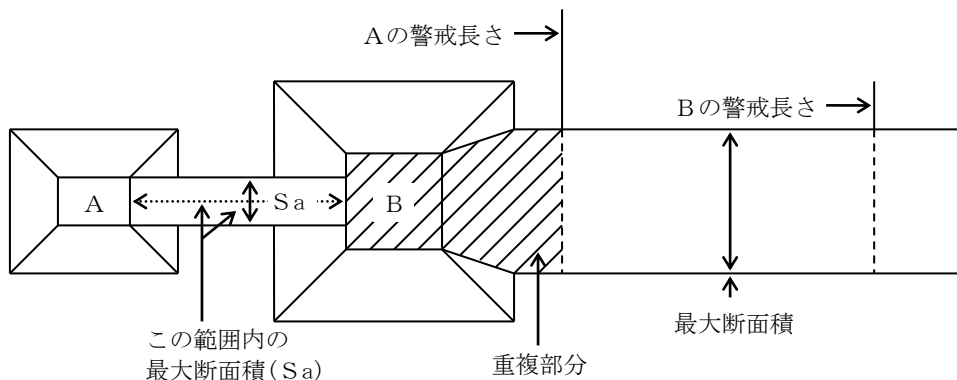
(ア) 二以上のフードが同一ダクトに接続され、かつ、二以上のフード等簡易自動消火装置が連動される場合にあっては、ダクト部分をそれぞれのフード・ダクト用で重複して警戒する必要はないものであること。(第7図参照)



※Aに設置するフード・ダクト用は、ダクトの公称防護断面積が S_o 以上のものでなければならないが、Bに設置するフード・ダクト用はダクトの公称防護断面積が S_b 以上のものとする事ができる。

第7図

(イ) 二以上のフードが同一ダクトに接続され、かつ、二以上のフード等簡易自動消火装置が連動される場合、一のフード・ダクト用のダクト被警戒長さの範囲内に他のフード・ダクト用が設置される場合のダクト被防護面積は、他の装置に至るまでのダクトの最大断面積とすることができるものであること。(第8図参照)



※Bに設置するフード・ダクト用は、ダクトの公称防護断面積が S_b 以上のものでなければならないが、Aに設置するフード・ダクト用はダクト公称防護断面積が S_a 以上のものとする事ができる。

第8図

(5) 他の装置との関連

ア 排気用ダクト部分でダクト被警戒長さの範囲内に防火区画のために供されるダンパーが設置されている場合には、当該ダンパーの設置によりフード等用簡易自動消火装置の機能に障害が生じないものとする。

イ フード等用簡易自動消火装置は、火炎伝送防止装置としての防火ダンパーとは併用しないものとする。

3 基準により設置した場合の特例等

厨房設備（液体燃料を使用するものを除く。）が設置されている部分に、政令第 12 条に定める技術上の基準に従い、又は当該技術上の基準の例によりスプリンクラー設備を設置し、かつ、次のすべてに適合するフード等用簡易自動消火装置等を設けた場合にあつては、政令第 32 条の規定を適用し、政令第 13 条第 1 項第 7 欄に規定する消火設備を設置しないことができるものであること。

この場合、特例基準適用条件として設置したフード等用簡易自動消火装置の機能確保のため、適正な維持管理を行わせること。

(1) 油脂を含む蒸気を発生するおそれのある厨房設備には、フード等用簡易自動消火装置が、前 2 の基準に基づき設置されていること。この場合、固体燃料を用いる厨房設備（排気ダクトに接続されるものに限る。）には、油脂を含む蒸気が排気ダクト内に入らない装置（一般社団法人日本厨房工業会の認定ラベルが貼付された油除去装置に限る。）が設けられていること。

(2) 気体燃料を使用する厨房設備の場合には、フード等用簡易自動消火装置の起動及び多量の火気を使用する厨房室のスプリンクラー設備の作動と連動して当該厨房設備の気体燃料の供給を停止するもの。