

稲沢市消防本部消防用設備等技術基準

平成31年4月1日運用開始

令和2年6月8日一部改正

令和3年3月29日一部改正

消防用設備等技術基準 目次

第1章 通則

| | | |
|------|--|------|
| 1-1 | 令別表第1に掲げる防火対象物の取扱いについて | P 1 |
| 1-2 | 消防用設備等の設置単位の判断基準について | P 4 |
| 1-3 | 消防用設備等の設置単位の判断基準について(図解) | P 7 |
| 1-4 | 消防法施行令第8条の解説 | P 15 |
| 1-5 | 令8区画及び共住区画の構造並びに当該区画を貫通する配管等の取扱いについて | P 18 |
| 1-6 | 令8区画及び共住区画を貫通する配管等に関する運用について | P 25 |
| 1-7 | 消防法施行令第9条の解説 | P 30 |
| 1-8 | 無窓階の解説 | P 32 |
| 1-9 | 避難上又は消火活動上有効な開口部の判断基準について | P 34 |
| 1-10 | 「避難口」及び「非常用進入口(消防隊進入口)」に設置する 電気錠の指導基準について | P 43 |
| 1-11 | 内装制限の解説 | P 45 |
| 1-12 | 既存防火対象物に対する新基準の適用除外 | P 48 |
| 1-13 | 電気設備が設置されている部分等における消火設備の取扱いについて | P 50 |

第2章 消防用設備等

| | |
|---------------------|-------|
| 用語例 | P 56 |
| 第1 屋内消火栓設備 | P 57 |
| 第2 スプリンクラー設備 | P 68 |
| 第3 水噴霧消火設備 | P 85 |
| 第4 泡消火設備 | P 88 |
| 第5 不活性ガス消火設備 | P 97 |
| 第6 ハロゲン化物消火設備 | P 116 |
| 第7 粉末消火設備 | P 125 |
| 第8 屋外消火設備 | P 130 |
| 第9 動力消防ポンプ | P 132 |
| 第10 自動火災報知設備 | P 134 |
| 第11 ガス漏れ火災警報設備 | P 164 |
| 第12 漏電火災警報器 | P 176 |
| 第13 消防機関へ通報する火災報知設備 | P 185 |
| 第14 非常警報設備 | P 198 |
| 第15 避難器具 | P 208 |
| 第16 誘導灯・誘導標識 | P 222 |
| 第17 消防用水 | P 267 |
| 第18 排煙設備 | P 271 |
| 第19 連結送水管 | P 277 |
| 第20 非常コンセント設備 | P 287 |

第3章 特例基準

| | |
|---------------------------|-------|
| 消防用設備等の設置及び維持に関する特例基準について | P 292 |
|---------------------------|-------|

第1章 通則

1-1 令別表第1に掲げる防火対象物の取扱いについて

1 消防法施行令（昭和36年政令第37号。以下「令」という。）第1条の2第2項後段に規定する「管理についての権限、利用形態その他の状況により他の用途に供される防火対象物の部分の従属的な部分を構成すると認められる」部分とは、次の(1)又は(2)に該当するものとする。

(1) 令別表第1(1)項から(15)項までに掲げる防火対象物（以下「令別表対象物」という。）の区分に応じ、別表(A)欄に掲げる当該防火対象物の主たる用途に供される部分に機能的に従属していると認められる同表(B)欄に掲げる用途に供される部分で、次のアからウまで全てに該当するもの。

ア 当該従属的な部分についての管理権原を有する者が主たる用途に供される部分の管理権原を有するものと同一であること。

イ 当該従属的な部分の利用者が主たる用途に供される部分の利用者と同一であるか又は密接な関係を有すること。

なお、密接な関係を有するとは、主たる用途に供される部分を利用する者が、主に従属的な部分を利用する場合をいう。

ウ 当該従属的な部分の利用時間が主たる用途に供される部分の利用時間とほぼ同一であること。

なお、従属的な部分の利用時間が主たる用途の利用時間の範囲内ならば、当該従属的な部分の利用時間は当該主たる用途の利用時間とほぼ同一とみなす。

(2) 主たる用途に供される部分の床面積の合計（他の用途と共用される廊下、階段、通路、便所、管理室、倉庫、機械室等の部分の床面積は、主たる用途に供される部分及び他の独立した用途に供される部分のそれぞれの床面積に応じ按分するものとする。以下同じ。）が当該防火対象物の延べ面積の90%以上であり、かつ、当該主たる用途以外の独立した用途に供される部分の床面積の合計が300㎡未満である場合における当該独立した用途に供される部分（令別表第1(2)項ニ、(5)項イ若しくは(6)項イ(1)から(3)まで若しくはロに掲げる防火対象物又は(6)項ハに掲げる防火対象物（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）の用途に供される部分を除く。）。

2 一般住宅（個人の住居の用途に供されるもので寄宿舍、下宿及び共同住宅以外のものをいう。以下同じ。）の用途に供される部分が存する防火対象物については、前記1によるほか、次により取り扱うものであること。

(1) 令別表対象物の用途に供される部分の床面積の合計が50㎡以下の場合は、一般住宅の用途に供される部分の床面積の如何にかかわらず当該防火対象物（防火管理者の選任を必要とするもの又は令別表第1(2)項ニ、(5)項イ若しくは(6)項イ(1)から(3)まで若しくはロに掲げる用途に供する部分が存する防火対象物の選任を必要とするもの又は同表(2)項ニ(5)項イ若しくは(6)項イ(1)から(3)まで若しくはロに掲げる用途に供する部分が存する防火対象物若しくは(6)項ハに掲げる用途に供する部分が存する防火対象物（(6)項ハに掲げる用途に供する部分において、利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。））にあつては(2)に準じて用途を判定

するものであること。

(2) 令別表対象物の用途に供される部分の床面積の合計が50㎡を超える場合は、次によること。

ア 令別表防火対象物の用途に供される部分の床面積の合計が一般住宅の用途に供される部分の床面積の合計よりも小さい場合又はおおむね等しい場合は、当該防火対象物は、複合用途防火対象物に該当するものであること。

イ 令別表対象物の用途に供される部分の床面積の合計が一般住宅の用途に供される部分の床面積の合計よりも大きい場合は、令別表対象物（令別表対象物の用途が前記1により複合用途防火対象物と判定される場合にあつては、複合用途防火対象物）に該当するものであること。

3 令別表対象物の用途に供される部分の床面積の合計が50㎡以下の防火対象物（防火管理者の選任を必要とするもの又は令別表第1（2）項ニ、（5）項イ若しくは（6）項イ(1)から(3)まで若しくはロに掲げる用途に供する部分が存する防火対象物若しくは（6）項ハの用途に供する部分が存する防火対象物（（6）項ハに掲げる用途に供する部分において、利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）を除く。）については、一般住宅として取り扱うものであること。

別表

| 区分 | (A) | (B) |
|----------|---|---|
| (1) 項イ | 舞台部、客席、映写室、ロビー、切符売場、出演者控室、大道具・小道具室、衣裳部屋、練習室 | 専用駐車場、売店、食堂 |
| (1) 項ロ | 集会室、会議室、ホール、ロビー、宴会場、結婚式場 | 食堂、専用駐車場、図書室、展示室 |
| (2) 項イ | 客室、ダンスフロア、舞台部、調理室、更衣室 | 専用駐車場 |
| (2) 項ロ | 遊技室、遊技機械室、作業室、更衣室、待合室、景品場、ゲームコーナー、ダンスフロア、舞台部、客室 | 売店、食堂、専用駐車場 |
| (2) 項ハ | 客室、通信機械室、リネン室、物品庫、更衣室、待合室、舞台部、休憩室、事務室 | 託児室、専用駐車場、売店 |
| (2) 項ニ | 客室、貸出コーナー、娯楽室、事務室、厨房 | 専用駐車場 |
| (3) 項イ | 客席、客室、厨房 | 結婚式場、専用駐車場 |
| (3) 項ロ | 客席、客室、厨房 | 結婚式場、専用駐車場 |
| (4) 項 | 売場、荷さばき室、商品倉庫、食堂、事務室 | 催物場、写真室、遊技場、結婚式場、専用駐車場、美・理容室、診療室、集会室 |
| (5) 項イ | 宿泊室、フロント、ロビー、厨房、食堂、浴室、談話室、洗濯室、配膳室、リネン室 | 娯楽室、宴会場、舞台部、結婚式場、会議室、ビアガーデン、両替所、旅行代理店、専用駐車場、美・理容室 |
| (5) 項ロ | 居室、寝室、厨房、食堂、教養室、休憩室、浴室、共同炊事場、洗濯室、リネン室 | 売店、専用駐車場 |
| (6) 項イ | 診療室、病室、産室、手術室、検査室、薬局、事務室、機能訓練室、面会室、談話室、研究室、厨房、付添人控室、洗濯室、リネン室、医師等当直室 | 食堂、売店、専用駐車場 |
| (6) 項ロ・ハ | 居室、職員室、集会室、機能訓練室、面会室、食堂、厨房、リネン室 | 売店、専用駐車場 |
| (6) 項ニ | 教室、職員室、遊技室、休養室、講堂、厨房、体育館、リネン室 | 食堂、専用駐車場 |
| (7) 項 | 教室、職員室、体育館、講堂、図書館、会議室、厨房、研究室、クラブ室、保健室 | 食堂、売店、専用駐車場 |
| (8) 項 | 閲覧室、展示室、書庫、ロッカー室、ロビー、工作室、保管格納庫、資料室、研究室、会議室、休憩室 | 食堂、売店、専用駐車場 |
| (9) 項イ | 脱衣場、浴室、休憩室、体育館、待合室、マッサージ室、ロッカー室、クリーニング室 | 食堂、売店、専用駐車場 |
| (9) 項ロ | 脱衣場、浴室、休憩室、クリーニング室 | 専用駐車場 |
| (10) 項 | 乗降場、待合室、運転指令所、電力指令所、手荷物取扱所、一時預り所、ロッカー室、仮眠室、休憩室、旅行案内所 | 売店、食堂、専用駐車場 |
| (11) 項 | 本堂、拝殿、客殿、礼拝堂、社務所、集会室 | 結婚式場、専用駐車場、宴会場、厨房 |
| (12) 項イ | 作業所、設計室、研究室、事務室、更衣室、物品庫 | 売店、食堂、専用駐車場、託児室、診療室 |
| (12) 項ロ | 撮影室、舞台部、ホール、録音室、道具室、衣裳室、休憩室、事務室 | 食堂、売店、専用駐車場 |
| (13) 項イ | 車庫、車路、修理場、洗車場、運転手控室 | 売店、食堂 |
| (13) 項ロ | 格納庫、修理場、休憩室、更衣室 | 専用駐車場 |
| (14) 項 | 物品庫、荷さばき場、事務室、休憩室 | 食堂、専用駐車場 |
| (15) 項 | 事務室、休憩室、会議室 | 売店、食堂、専用駐車場、診療室、物品庫 |

※ 本表 (A) 欄及び (B) 欄に列挙されている用途は、当該用途と態様が極めて類似しているものをそれぞれ含むものとする。

1-2 消防用設備等の設置単位の判断基準について

- 1 消防用設備等の設置単位は、建築物である防火対象物については、特段の規定（令第8条、第9条、第9条の2、第19条第2項、第27条第2項）のない限り、棟であり敷地ではないこと。
- 2 1でいう棟とは、原則として、独立した一の建築物、又は独立した一の建築物が相互に接続されて一体となるものであること。

建築物と建築物とが構造的に接続されておらず（建築構造上又は、増築等によりエキスパンションジョイントで接続されているものを除く。）、かつ、屋根又は庇が接している（雨樋を共有している場合を含む。）場合、若しくはかぶさっている場合は、別棟として取扱って差し支えないものとする。
- 3 建築物と建築物が渡り廊下（その他これらに類するものを含む。以下同じ。）、地下連絡路（その他これらに類するものを含む。以下同じ。）、洞道（換気、暖房又は冷房の設備の風道、給排水管、配電管等の配管類、電線類その他これらに類するものを布設するためのものをいう。以下同じ。）により接続されている場合は、原則として一棟であること。ただし、次の1から3のいずれかに該当する場合は、別棟として取扱って差し支えないこと。
 - (1) 建築物と建築物が地階以外の階において渡り廊下で接続されている場合で、次のアからエまでに適合している場合
 - ア 渡り廊下は、通行又は運搬の用途にのみ供され、かつ、可燃性物品等の存置その他通行上の支障がない状態にあるものであること。
 - イ 渡り廊下の有効幅員は、接続される一方又は双方の建築物の主要構造部が木造である場合は3メートル未満、その他の場合は6m未満であること。
 - ウ 接続される建築物相互間の距離は、1階にあっては6m、2階以上の階にあっては10mを超えるものであること。ただし、次の(ア)から(イ)までに適合する場合は、この限りでない。
 - (ア) 接続される建築物の外壁及び屋根（渡り廊下の接続部分からそれぞれ3m以内の距離にある部分に限る。次のイにおいて同じ。）については、次のa又はbによること。
 - a 外壁は防火構造（建築基準法（以下「建基法」という。）第2条第8号に規定する防火構造をいう。以下同じ。）及び屋根は準耐火構造（建基法第2条第7号の2に規定する準耐火構造をいう。）で造られていること。
 - b a以外のものについては、防火構造の塀（自立構造のもの）その他これらに類するもの又はスプリンクラー設備（閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備であるものに限る。以下同じ。）若しくはドレンチャー設備（建基法第2条第9号の2ロに規定する防火設備であるものに限る。以下同じ。）で延焼防止上有効に防護されていること。
 - (イ) アの外壁及び屋根には、開口部を有しないこと。ただし、面積の合計が4㎡以下の開口部で防火戸（建基法第2条第9号の2ロに規定する防火設備であるものに限る。以下同じ。）が設けられている場合にあっては、この限りでない。

(ウ) 渡り廊下については次の a 又は b によること。

a 吹き抜け等の開放式で、かつ、建築物の両端の接続部に設けられた出入口には、防火戸が設けられていること。

b a 以外のものについては、次の(a)から(c)までに適合するものであること。

(a) 建築基準法施行令(以下「建基令」という。)第1条第3号に規定する構造耐力上主要な部分を鉄骨造、鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造とし、その他の部分を準不燃材料(建基令第1条第5号に規定する準不燃材料をいう。)で造ったものであること。

(b) 建築物の両端の接続部に設けられた出入口部分の面積の合計は、いずれも4㎡以下であり、当該部分には防火戸で随時開くことができる自動閉鎖装置付のもの又は煙感知器の作動と連動して自動的に閉鎖する構造のものが設けられていること。

(c) 次の自然排煙用開口部又は機械排煙設備が排煙上有効な位置に、火災の際容易に接近できる位置から手動で開放できるように又は煙感知器の作動と連動して開放するように設けられていること。ただし、スプリンクラー設備又はドレンチャー設備が設けられているものにあつてはこの限りでない。

○ 自然排煙用開口部については、その面積の合計が1㎡以上であり、かつ、屋根又は天井に設けるものにあつては、渡り廊下の幅員の3分の1以上の幅で長さ1m以上のもの、外壁に設けるものにあつては、その両側に渡り廊下の3分の1以上の長さで高さ1m以上のものその他これと同等以上の排煙上有効な開口部を有するものであること。

◎ 機械排煙設備にあつては、消防法施行規則(昭和36年自治省令第6号。以下「規則」という。)第30条の規定に基づき設置されていること。

エ 渡り廊下の長さは渡り廊下の幅員以上の長さとし、かつ、接続部に設ける防火戸が避難上有効に開放できる距離以上であること。

(2) 建築物と建築物が地下連絡路で接続されている場合で、次のア又はイに適合する場合

ア 地下連絡路の天井部分が直接外気に常時開放(地下連絡路の断面積以上の開口に限る。)されているドライエリア形式又はこれと同等以上に火災の煙を有効に排出できる構造等であるもの

イ ア以外もので、次の(ア)から(ウ)までに適合するもの

(ア) 接続される建築物又はその部分(地下連絡路が接続されている階の部分をいう。)の主要構造部は、耐火構造(建基法第2条第7号に規定する耐火構造をいう。)以下同じ。)であること。

(イ) 地下連絡路は、通行又は運搬の用途のみに供され、かつ、可燃物品等の存置その他通行上支障がない状態にあること。

(ウ) 地下連絡路は耐火構造とし、かつ、その天井及び壁並びに床の仕上げ材料及びその下地材料は、不燃材料(建基法第2条第9号に規定する不燃材料をいう。以下同じ。)であること。

(エ) 地下連絡路の長さ(地下連絡路の接続する両端の出入口に設けられた防火戸相

互の間隔をいう。)は6 m以上であり、その幅員は6 m未満であること。ただし、双方の建築物の接続部にスプリンクラー設備又はドレンチャー設備が延焼防止上有効な方法により設けられている場合は、この限りでない。

(オ) 建築物と地下連絡路とは、当該地下連絡路の両端の出入口の部分を除き、開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されていること。

(カ) (オ)の出入口の開口部の面積の合計は、一の建築物につき4 m²以下であること。ただし、当該地下連絡路にスプリンクラー設備が設けられ、かつ、「通常の火災時に生ずる煙を有効に排出することができる特殊な構造の排煙設備の構造方法を定める件(平成12年建設省告示第1437号)に適合する排煙設備(以下「特殊排煙設備」という。)が設けられている場合にあっては、この限りでない。

(キ) (オ)の出入口には、特定防火設備(建基令第112条第1項に規定する特定防火設備であるものに限る。以下同じ。)である防火戸(以下「特定防火戸」という。)で随時開くことができる自動閉鎖装置付のもの又は随時閉鎖することができ、かつ、煙感知器の作動と連動して閉鎖するものが設けられていること。ただし、特殊排煙設備を設置する場合にあっては、くぐり戸(特定防火戸に限る。)を併設したシャッター(特定防火設備に限る。)とすることができる。

(ク) 特殊排煙設備を設けた地下連絡路以外の地下連絡路には、(1)ウ(ウ)b(c)◎で定める排煙設備が設けられていること。ただし、スプリンクラー設備が設けられている場合はこの限りでない。

(3) 建築物と建築物が洞道で接続されている場合で、次のアからカまでに適合する場合

ア 建築物と洞道とは、洞道が接続されている部分の開口部及び当該洞道の点検又は換気のための開口部(接続される建築物内に設けられるもので2 m²以下のものに限る。)を除き、開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されていること。

イ 洞道は耐火構造又は防火構造とし、その内側の仕上げ材料及び下地材料は不燃材であること。

ウ 洞道内の風道、配管、配線等が建築物内の耐火構造の壁又は床を貫通する場合は、当該貫通部において、当該風道、配管、配線等と洞道及び建築物内の耐火構造の壁又は床とのすき間を不燃材料で埋めてあること。ただし、洞道の長さが20 mを超える場合にあっては、この限りでない。

エ アの点検のための開口部(建築物内に設けられているものに限る。)には、防火戸(開口部の面積が2 m²以上のものにあつては、自動閉鎖装置付のものに限る。)が設けられていること。

オ アの換気のための開口部が常時開放状態にあるものにあつては、防火ダンパーが設けられていること。

カ 洞道の長さは洞道の幅員以上の長さであること。

1-3 消防用設備等の設置単位の判断基準について(図解)

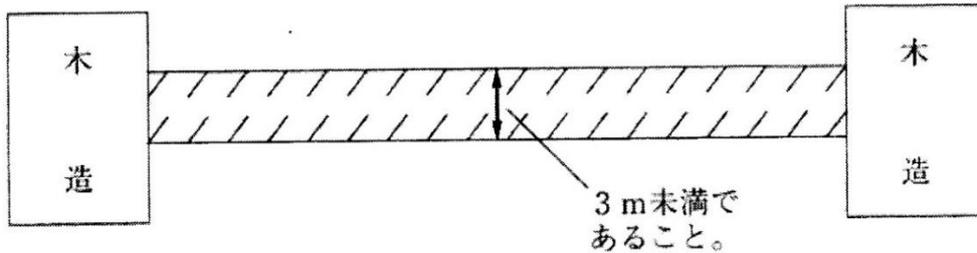
1 地階以外の階において渡り廊下で接続している場合

(1) 使用方法

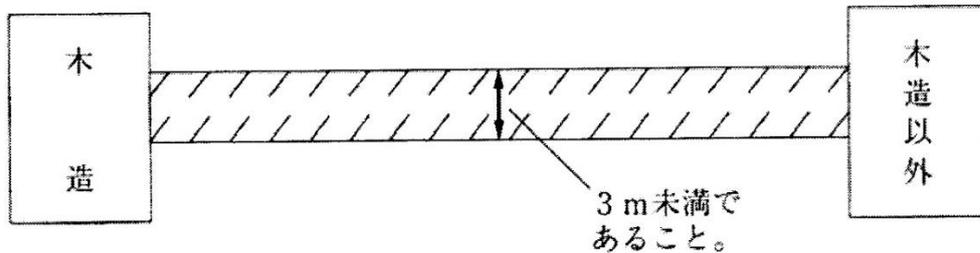
- ア 通行又は運搬以外の用途に供しないこと。
- イ 可燃物品等の存置その他通行上の支障のないこと。

(2) 有効幅員

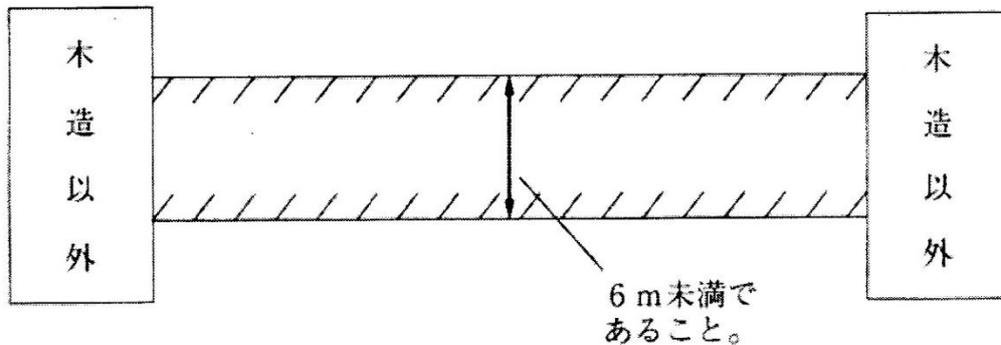
- ア 建築物の主要構造部が木造と木造の場合



- イ 建築物の主要構造部が木造と木造以外の場合

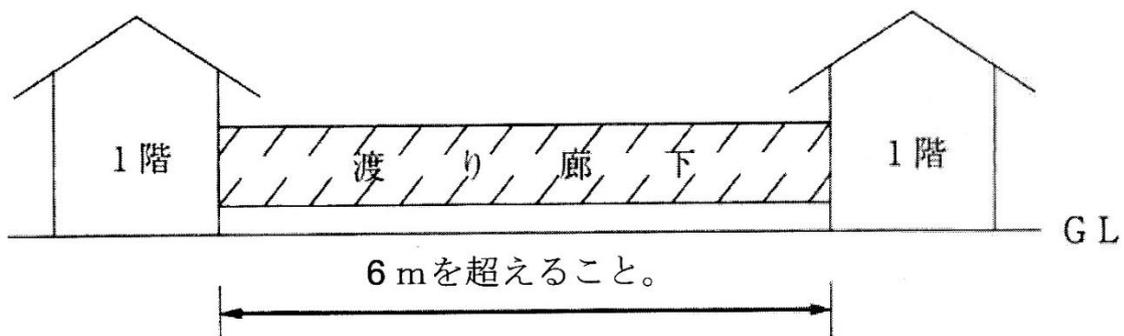


- ウ 建築物の主要構造部が木造以外と木造以外の場合

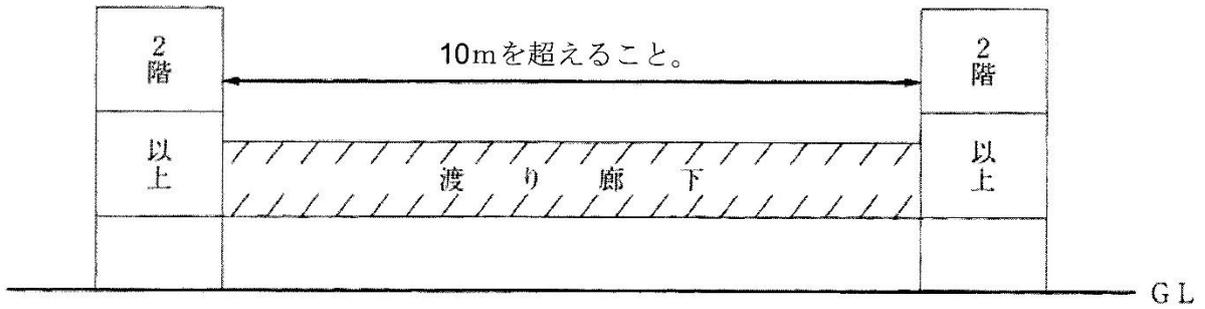


(3) 建築物相互間の距離

- ア 平屋建の場合



イ 2階建以上の場合(渡り廊下が1階にある場合は、アを準用する。)



★(1)、(2)、(3)に適合することが別棟とみなされる絶対条件

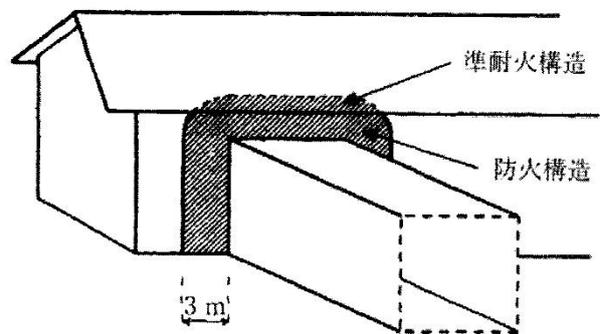
(4) (3)に適合しない場合の条件付き別棟

次のアからエまで適合すれば別棟とみなしてよい。

ア 建築物の条件

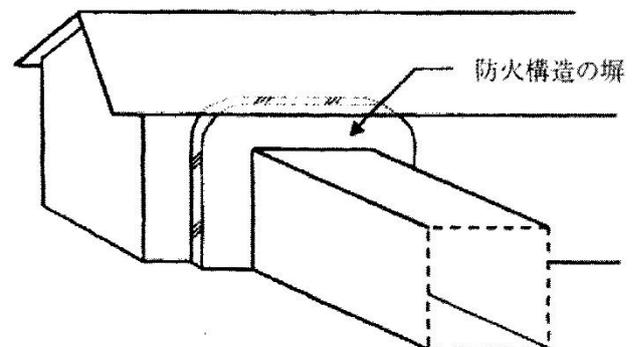
(ア)又は(イ)によること。

(ア) 渡り廊下の接続部分から3m以内の距離にある部分(斜線部分)の屋根は準耐火構造又は外壁は防火構造とすること。

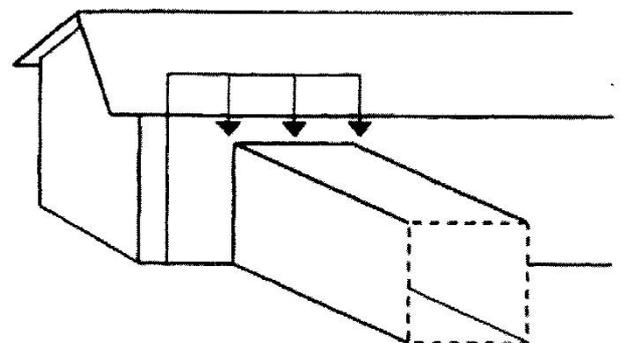


(イ) (ア)以外の場合は次のa又はbによること。

a 渡り廊下の接続部分から3m以内の距離にある部分を延焼防止上有効に保護する防火構造の塀(自立構造のもの)を設けること。



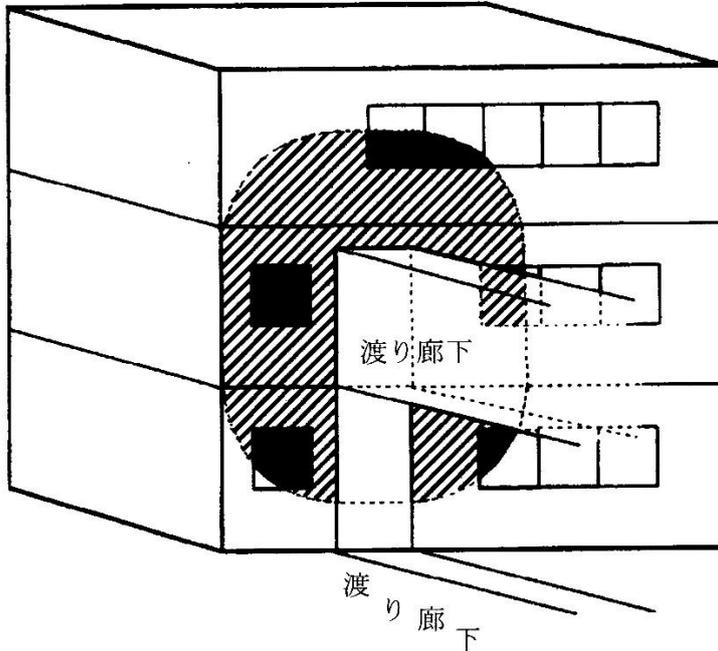
b 渡り廊下の接続部分から3m以内の距離にある部分を延焼防止上有効に保護するスプリンクラー設備(閉鎖型)又はドレンチャー設備を設けること。



イ 建築物の開口部の条件

渡り廊下の接続部分から3メートル以内の距離にある部分（斜線部分）には、開口部を設けないこと。ただし、次のア及びイを満足する場合は、開口部を設けることができる。

- (ア) 開口部（黒の塗りつぶし部分）の面積の合計は4㎡以下であること。
- (イ) 防火戸とすること。

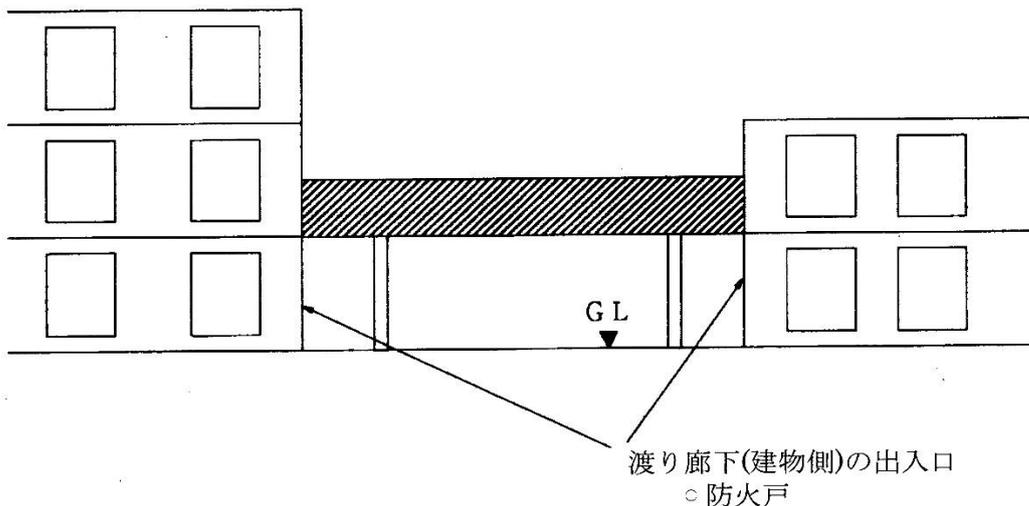


注：2階の接続部分からとらえた場合

ウ 渡り廊下の条件

- (ア) 開放式の場合

渡り廊下の建物側の出入口は、防火戸とすること。



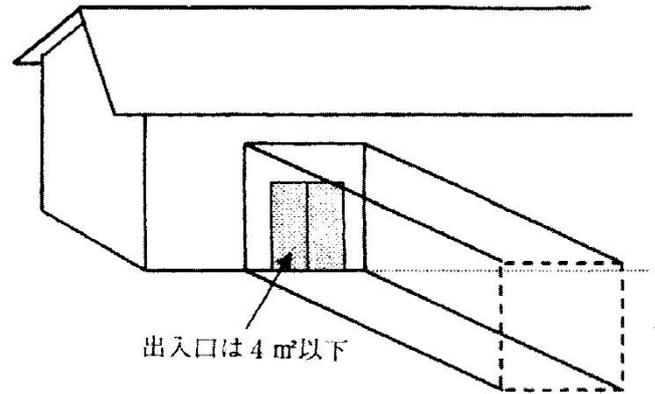
- (イ) 非開放式の場合

a 構造

構造耐力上主要な部分を鉄骨造、鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造とし、その他の部分を準不燃材料で造ったものであること。

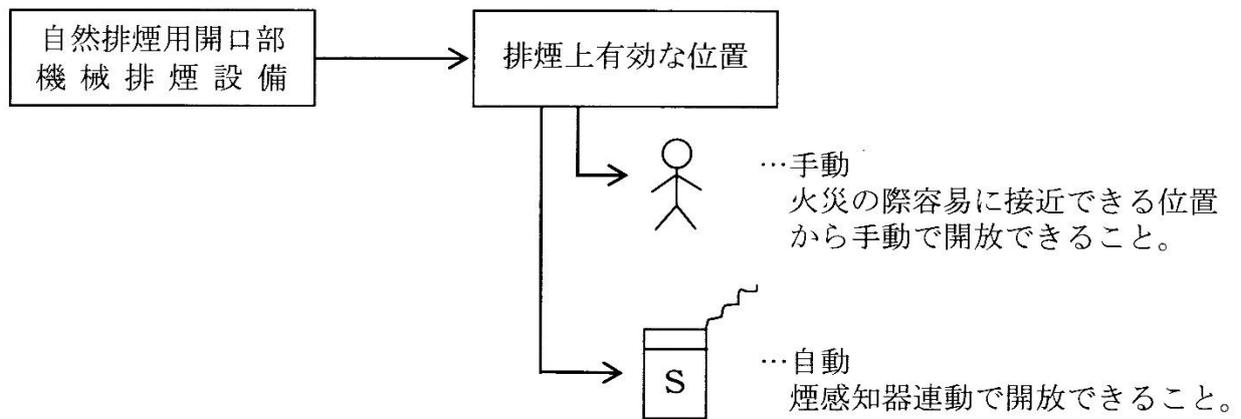
b 接続部の出入口

- (a) 出入口の面積の合計は、 4 m^2 以下であること。
- (b) 出入口は防火戸で、随時開くことができる自動閉鎖装置付のもの、又は煙感知器連動で閉鎖するものとする。



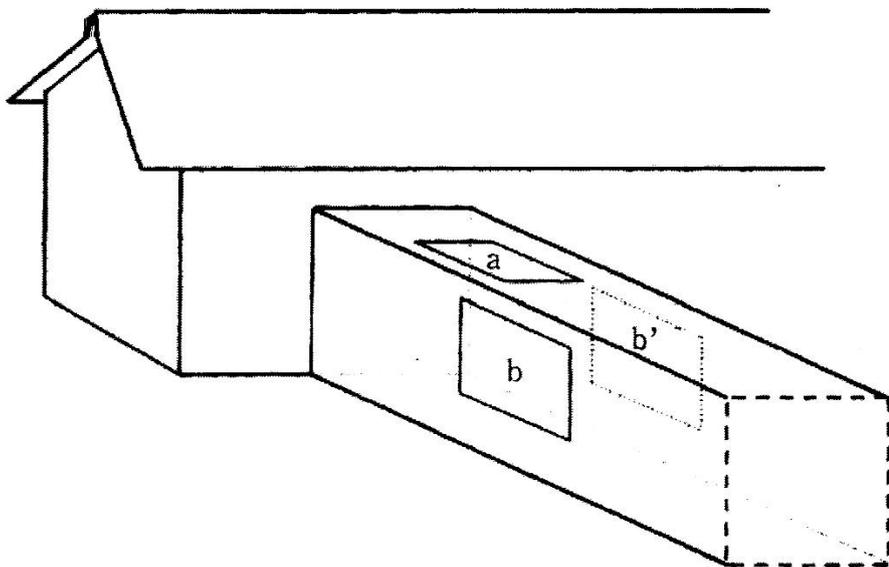
c 排煙

自然排煙用開口部又は機械排煙設備を設置すること。
ただし、スプリンクラー設備（閉鎖型）又はドレンチャー設備が設けられているものについては設置を免除する。

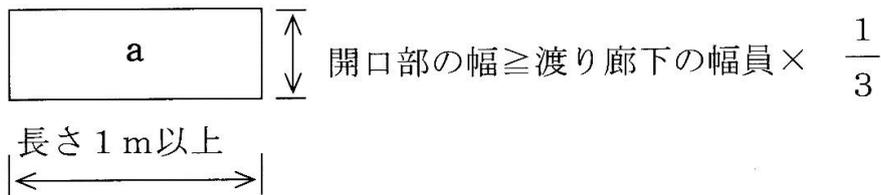


(a) 自然排煙用開口部

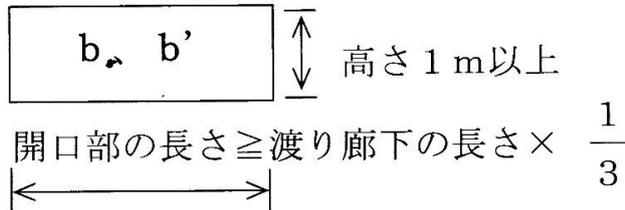
開口部の面積 ($a \text{ m}^2 + b \text{ m}^2 + b' \text{ m}^2$) の合計は 1 m^2 以上とすること。



- 屋根又は天井に設ける開口部



- ◎ 外壁に設ける開口部（両側に設置）



- (b) 機械排煙設備

消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号。以下「規則」という。）第30条の規定に基づき設置されていること。

- d 渡り廊下の長さ

渡り廊下の長さは、渡り廊下の幅員以上の長さとし、かつ、接続部に設ける防火戸が避難上有効に開放できる距離以上とすること。

2 地下連絡路で接続される場合

次の(1)又は(2)に適合すること。

- (1) 地下連絡路の天井部分が直接外気に常時開放（地下連絡路の断面積以上の開口に限る。）されているドライエリア形式又はこれと同等以上に火災の際の煙を有効に排出できる構造等であること。
- (2) (1)以外のもので、次のアからクまでに適合すること。

- ア 接続される建築物の主要構造

接続される建築物又は地下連絡路が接続されている階の部分の主要構造部は、耐火構造であること。

- イ 地下連絡路の使用方法

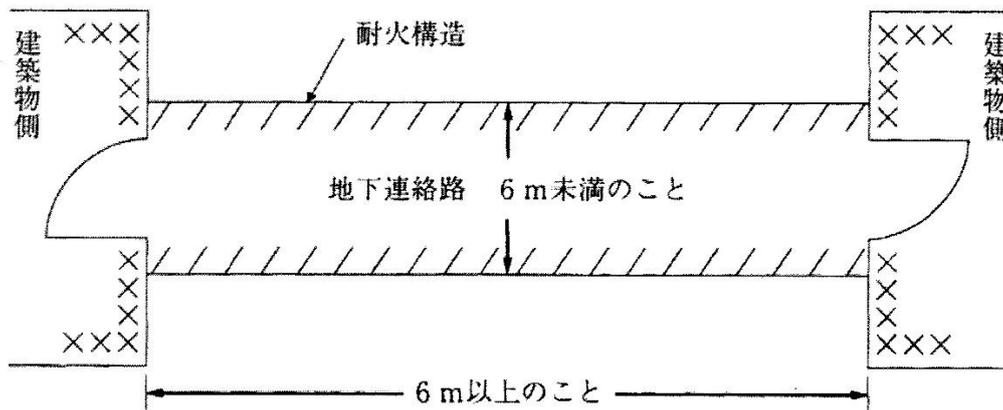
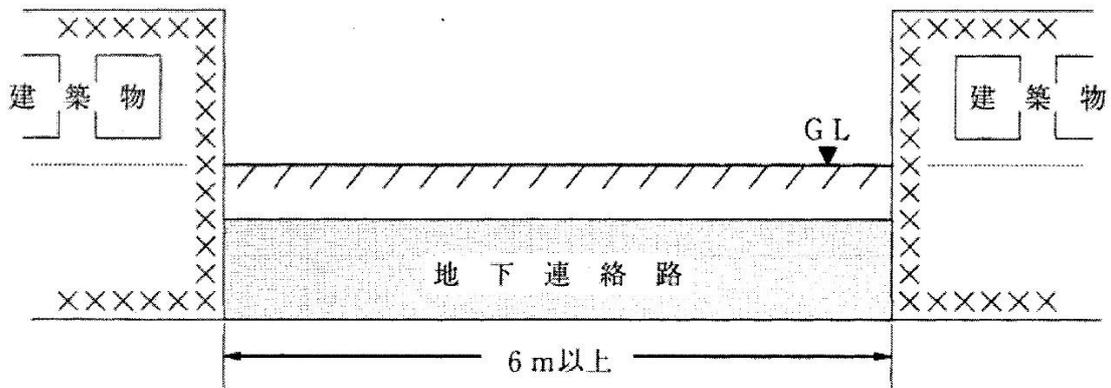
- (イ) 通行又は運搬以外の用途に供しないこと。
- (イ) 可燃物品等の存置その他通行上の支障がないこと。

- ウ 地下連絡路の構造等

地下連絡路は耐火構造とし、かつ、その天井及び壁並びに床の仕上材料及びその下地材料は、不燃材料であること。

- エ 地下連絡路の長さ

地下連絡路の接続する両端の出入口に設けられた防火戸相互の間隔は、6 m以上であり、その幅員は6 m未満であること。ただし、双方の建築物の接続部にスプリンクラー設備（閉鎖型）又はドレンチャー設備が延焼防止上有効に設けられている場合は、この限りでない。



オ 建築物と地下連絡路とは、当該地下連絡路の両端の出入口の部分を除き、開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されていること。

カ オの出入口の開口部の面積の合計は、一の建築物につき 4 m^2 以下であること。ただし、当該地下連絡路にスプリンクラー設備（閉鎖型）が設けられ、かつ、特殊排煙設備が設けられている場合はこの限りでない。

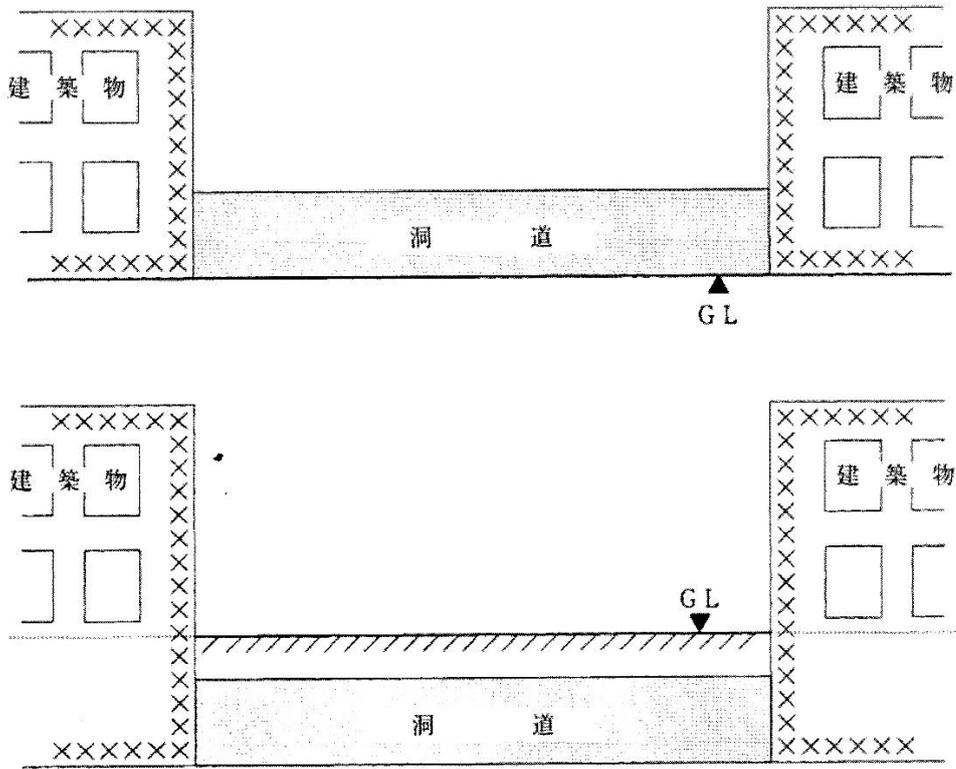
キ オの出入口には、特定防火設備である防火戸で随時開くことができる自動閉鎖装置付のもの又は随時閉鎖することができ、かつ、煙感知器の作動と連動して閉鎖するものが設けられていること。ただし、特殊排煙設備を設置する場合にあっては、くぐり戸（特定防火設備である防火戸に限る。）を併設したシャッター（特定防火設備に限る。）とすることができる。

ク 特殊排煙設備を設けた地下連絡路以外の地下連絡路には、規則第30条の規定に基づく機械排煙設備が設けられていること。ただし、スプリンクラー設備（閉鎖型）が設けられている場合はこの限りでない。

3 洞道で接続されている場合

次の(1)から(6)までに適合すること。

（洞道とは、換気、暖房又は冷房の設備の風道、給排水管、配電管等の配管類及び電線類その他これらに類するものを布設するためのものをいう。）



(1) 建築物と洞道の接続部分

洞道が接続されている部分の開口部及び当該洞道の点検のため開口部又は換気のための開口部（接続される建築物内に設けられる換気口で 2 m^2 以下のものに限る。）を除き、開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されていること。

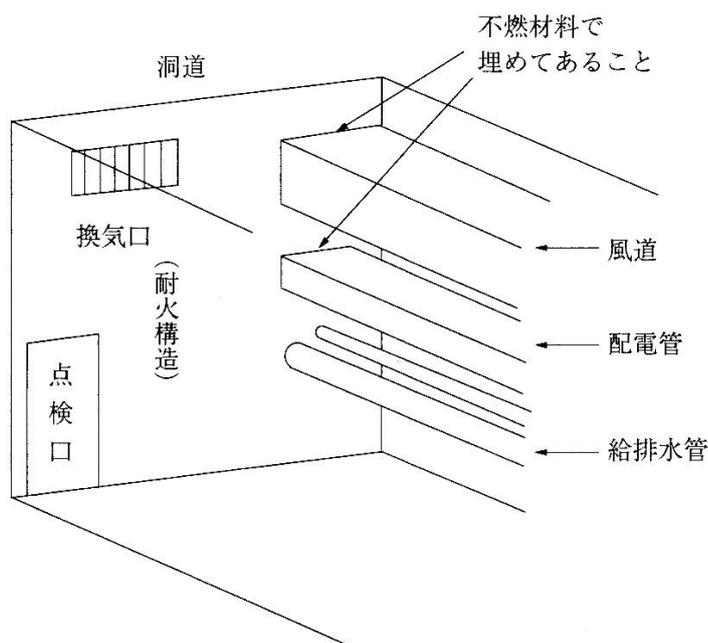
(2) 洞道の構造等

洞道は耐火構造又は防火構造とし、その内側の仕上げ材料及びその下地材料は不燃材料であること。

(3) 洞道内の風道、配管、配線等の貫通部（(1)の耐火構造の床又は壁を貫通する部分）

ア 不燃材料で埋め戻しすること。

イ 洞道の長さが 20 m を超える場合は、アによらないことができる。

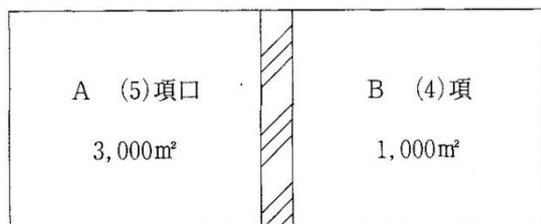


- (4) 点検口（建築物内に設けられているものに限る。）
- ア (1)の点検のための開口部は、防火戸が設けられていること。
 - イ 開口部の面積が2 m²以上のものにあつては、自動閉鎖装置付のものとするこ
と。
- (5) 換気口
- (1)の換気のための開口部が常時開放状態にあるものにあつては、防火ダンパーが設けられていること。
- (6) 洞道の長さ
- 洞道の長さは、洞道の幅員以上の長さであること。

1 令第8条の規定については、次によるものとする。

(1) 開口部のない耐火構造の壁又は床で区画された部分ごとにその用途、面積に応じて消防用設備等を設置すること。

[例] <全体としては(16)項イ4, 000㎡>

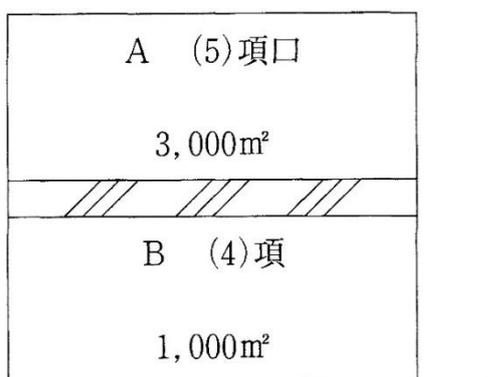


注) 

開口部のない耐火構造の壁 (以下同じ。)

※ A・Bのうち少なくとも壁を支持する一方が耐火建築物であること。(以下同じ。)

[例] <全体としては(16)項イ4, 000㎡>

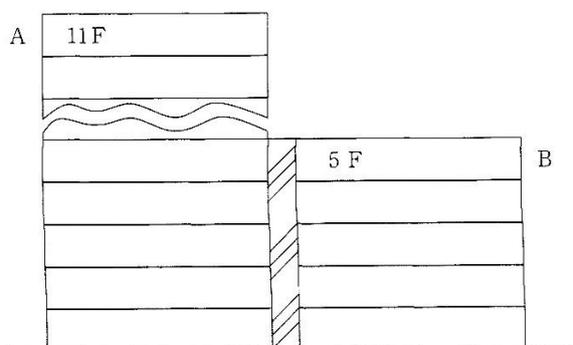


※ Bは耐火建築物であること (以下同じ。)

A→延べ面積3,000㎡の(5)項口の防火対象物として該当する消防用設備等を設置する。
 B→延べ面積1,000㎡の(4)項の防火対象物として該当する消防用設備等を設置する。

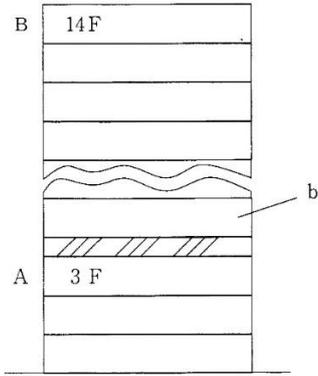
(2) 開口部のない耐火構造の壁又は床で区画された部分ごとにその階又は階数に応じて、消防用設備等を設置すること。ただし、床で上下に水平区画されたものの上の部分の階又は階数の算定にあつては、下の部分の階数を算入すること。

[例]



A→階数11の防火対象物として該当する消防用設備等を設置する。
 B→階数5の防火対象物として該当する消防用設備等を設置する。

[例]



A→階数3の防火対象物として該当する消防用設備等を設置する。

B→階数14の防火対象物として、また、b部分は4階として該当する消防用設備等を設置する。

(3) 令8区画の構造等及び令8区画を貫通する配管等

令8区画の構造等及び令8区画を貫通する配管等の取扱いについては、「令8区画及び共住区画の構造並びに当該区画を貫通する配管等の取扱いについて」によること。

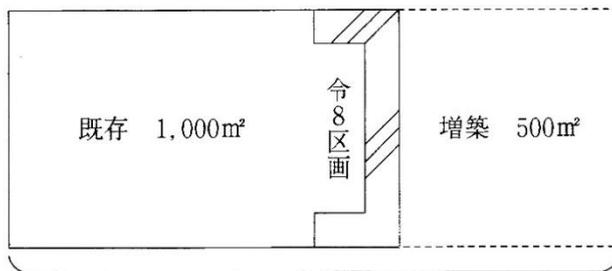
2 留意事項

(1) 令第8条の規定は、令第3節すなわち消防用設備等の設置及び維持の技術上の基準について適用されるものであり、防火管理、防災等に関しては適用されない。

(2) 令第8条により、令第3節において各部分が別の防火対象物とみなされても、防火上完全に安全というわけではないので非常事態を報知する非常警報設備等を設置する場合は、できる限り令9条かっこ書きの趣旨を生かし、全体に設置することが望ましい。

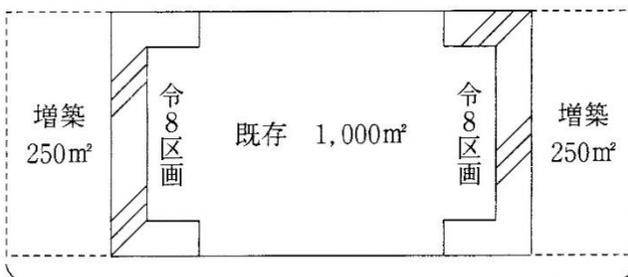
ア 令8区画を設けて増築等をした場合の消防法（以下「法」という。）第17条の2の5第2項第2号の関係

[例1]



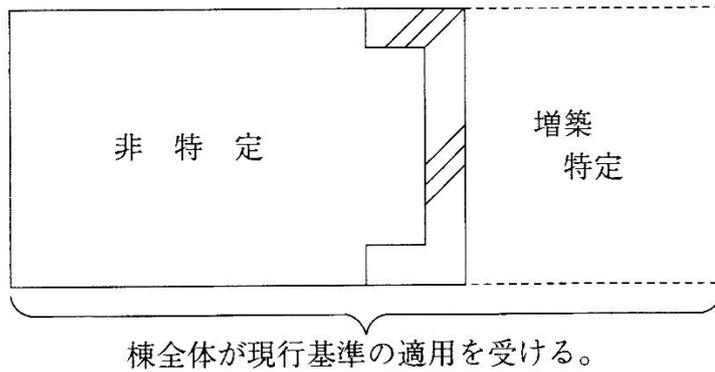
棟全体が現行基準の適用を受ける。

[例2]



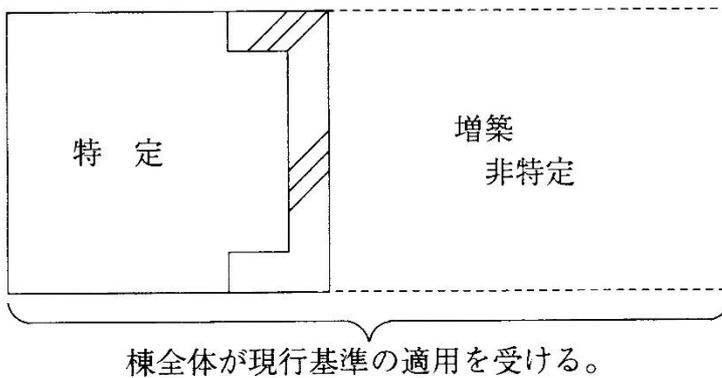
棟全体が現行基準の適用を受ける。

イ 令8区画を設けて増築等をした場合の法第17条の2の5第2項第4号の関係
〔例1〕



※ 消防用設備等の設置については、非特定部分と特定部分が、令8区画されているので、それぞれの基準を適用する。

〔例2〕



※ 消防用設備等の設置については、特定部分と非特定部分が、令8区画されているので、それぞれの基準を適用する。

1-5 令8区画及び共住区画の構造並びに当該区画を貫通する配管等の取扱いについて

1 令8区画の構造等

令8区画の構造等については、「開口部のない耐火構造の床又は壁による区画」とされていることから、次の(1)から(5)までに示す構造等を有すること。

- (1) 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造、壁式鉄筋コンクリート造（壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造を含む。）及びプレキャストコンクリートカーテンウォール又はこれらと同等に堅牢かつ容易に位置、構造等が変更できない耐火構造であること。
- (2) 建築基準法施行令第107条第1号の通常の火災時の過熱に2時間以上耐える性能を有するものであること。
- (3) 令8区画の耐火構造の床又は壁の両端又は上端は、当該防火対象物の外壁面又は屋根面から50cm以上突き出していること。ただし、令8区画を設けた部分の外壁又は屋根が、当該令8区画を中央とする幅3.6m以上にわたる耐火構造（建基法に基づく、当該外壁又は屋根に要求される耐火性能を有すること。）であり、かつ、当該耐火構造の部分が次のいずれかを満たす場合には、この限りでない。
 - ア 開口部が設けられていないこと。
 - イ 開口部を設ける場合には、防火戸が設けられており、かつ、当該開口部相互が令8区画を介して90cm以上離れていること。（別図1から別図3参照）
- (4) 令8区画を介して庇等を設ける場合は、庇等の長さは外壁面から1.5m以下であること。（別図4参照）
- (5) 敷地の関係で、令8区画を介して相互の開口部から道路等に通ずる避難経路が共用される場合、令8区画は適用しないものであること。ただし、避難に際して開口部からの火災の影響を受けることのない十分な距離を有するか、若しくは有効な防火壁等を設けた場合はこの限りでない。（別図5参照）

2 令8区画を貫通する配管等

次の(1)から(8)までによるものとする。ただし、(1)に掲げる配管の設備種別等の取扱いについては、当分の間別表1のとおり取扱うものとする。

また、令8区画を貫通する個々の配管等については、一般財団法人日本消防設備安全センター（以下「安全センター」という。）に設置されている消防防災用設備機器性能評定委員会において、個々に性能評定が行われることとされているので、区画を貫通する配管、貫通部分に関する施工方法等に係る防火性能等について、安全センターの性能評定を受けたもの（以下「評定配管」という。）であれば、当該評定工法によることで(1)から(7)までを満たすものとして令8区画貫通を認めて差し支えないものであること。

- (1) 配管の用途は、原則として、給排水管（排水管に付属する通気管を含む。）であること。
- (2) 一の配管は、呼び径200mm以下のものであること。
- (3) 配管を貫通させるために令8区画に設ける穴の直径が300mm以下となる工法であること。

なお、当該貫通部の形状が矩形となるものにあつては、直径が300mmの円に相当

する面積以下であること。(別図6参照)

- (4) 配管を貫通させるために令8区画に設ける穴相互の離隔距離は、当該貫通するために設ける穴の直径の大なる方の距離(当該直径が200mm以下の場合にあっては、200mm)以上であること。(別図7参照)
- (5) 配管及び貫通部は、建築基準法施行令第107条第1号の通常の火災時の加熱に2時間以上耐える性能を有するものであること。
- (6) 貫通部はモルタル等の不燃材料で完全に埋め戻す等、十分な気密性を有するように施工すること。
- (7) 配管の表面に可燃物が接触した場合に、熱伝導により発火するおそれのある場合には、当該可燃物が配管の表面が接触しないような措置を講ずること。
- (8) 鋼管及びこれに類する配管(「令8区画及び共住区画を貫通する配管等に関する運用について」参照。以下「鋼管等」という。)については、(1)から(7)の規定によるほか、別図8により施工することで区画貫通を認めて差し支えないものであること。

3 その他

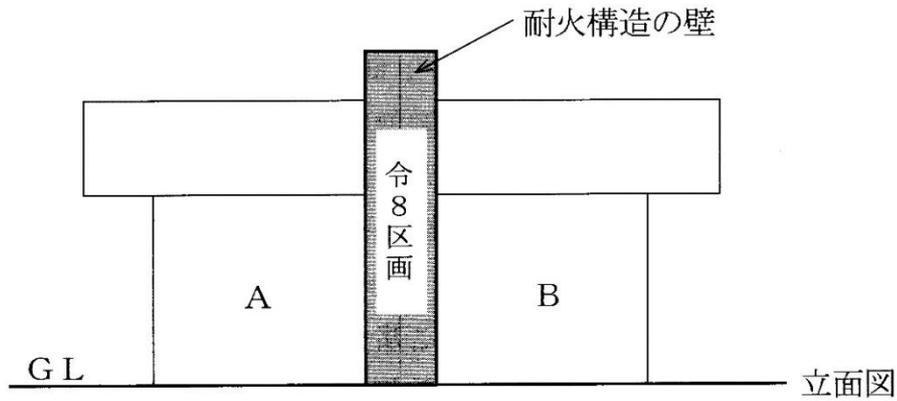
- (1) 区画を貫通する配管、貫通部分に関する施工方法等に係る防火性能等について、安全センターの性能評定を受けたものにおいては、その表示が付されるものであること。
- (2) 安全センターにおいて性能評定されたものについては、安全センターの機関紙に掲載されるものであること。

別表1 令8区画の貫通を認める配管等

| 適用の可否 | | 令8区画適用の可否 | |
|--------|-----------------|-----------|-------------------------|
| | | 認める | 認めない |
| 配管用途 | | | |
| 給排水設備 | | 鋼管等、評定配管 | 左記以外の配管 |
| 衛生設備 | | 鋼管等、評定配管 | 左記以外の配管 |
| 電気設備 | | 金属管(※) | 左記以外の配管 |
| ガス設備 | | | 鋼管等でも認められない。 |
| 空調設備 | ダクト類 | | 冷暖房、換気ダクト(ダンパー付きを含む。) |
| | 冷媒配管(制御ケーブル含む。) | 鋼管等 | 左記以外の配管 |
| 輸送処理設備 | | | ダストシュート、メールシュート、リネンシュート |

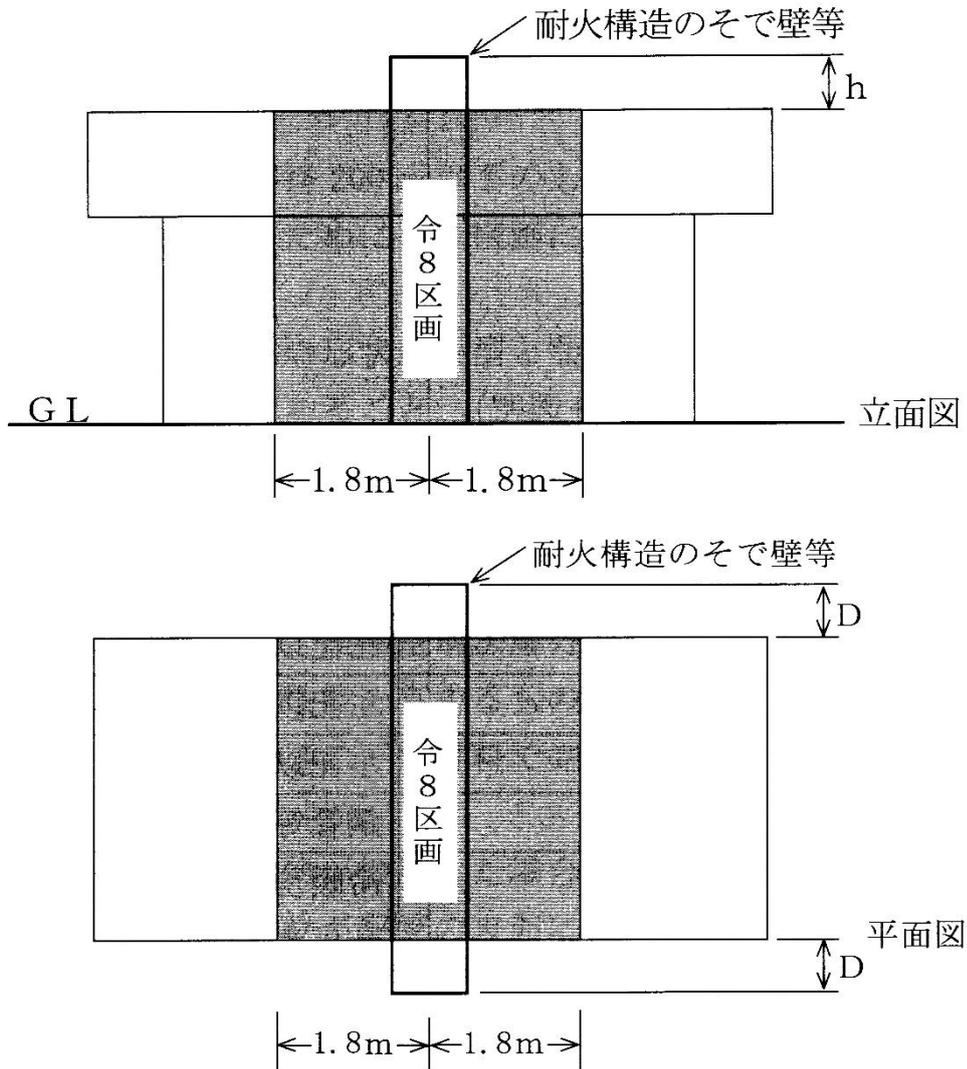
(※) 令8区画を貫通している部分及びその両側1m以上の範囲を金属管とし、貫通部及び金属管の両端部を不燃材料で埋めること。

別図 1-1



※ A、Bのうち少なくとも耐火構造の壁を支持する一方が耐火建築物であること。
(以下同じ。)

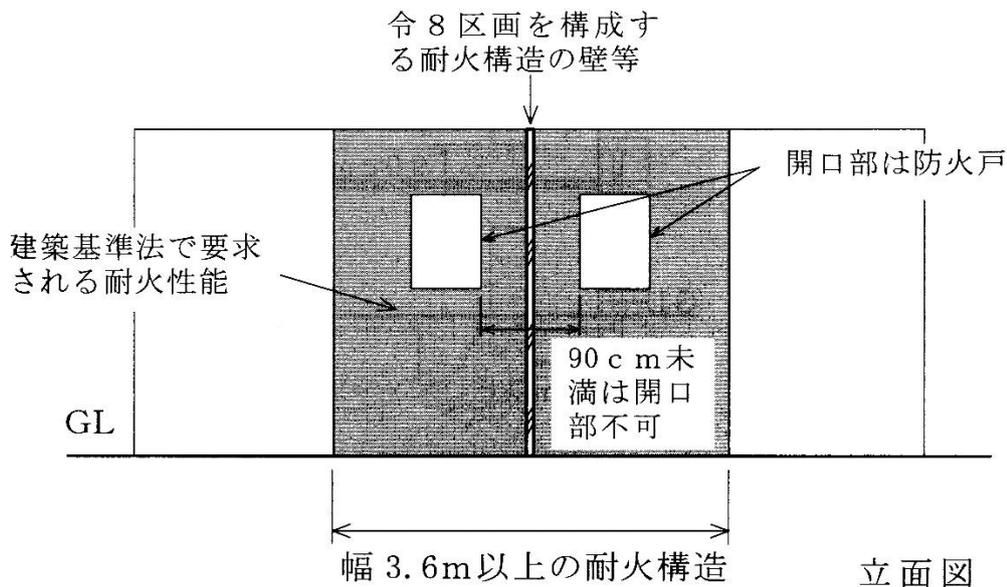
別図 1-2



※ h及びDは50cm以上とすること。ただし、網掛け部分が耐火構造であり、かつ、開口部が設けられていない場合、若しくは、開口部が防火戸であり、令8区画を介して接する開口部相互が90cm以上離れている場合は0でよい。

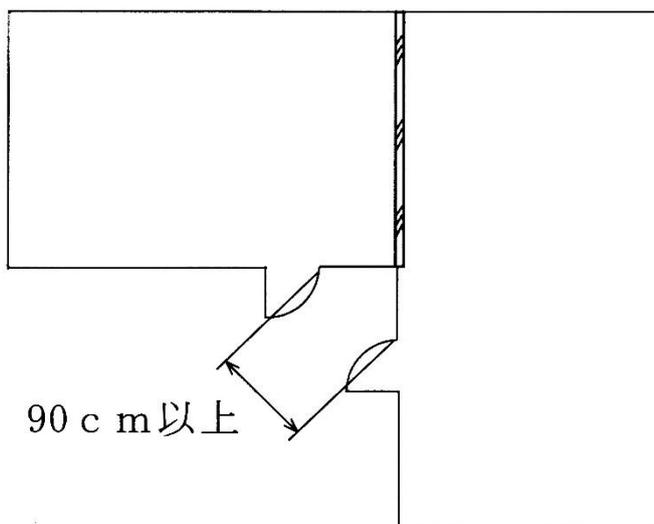
なお、網掛け部分の耐火構造の屋根又は外壁は建基法において当該屋根又は外壁に要求される耐火性能を有するものであること。

別図1-3 そで壁をなくする場合の条件



※ 開口部の大きさに関わらず、開口部間の距離が90cm未満になる位置には設けられない。

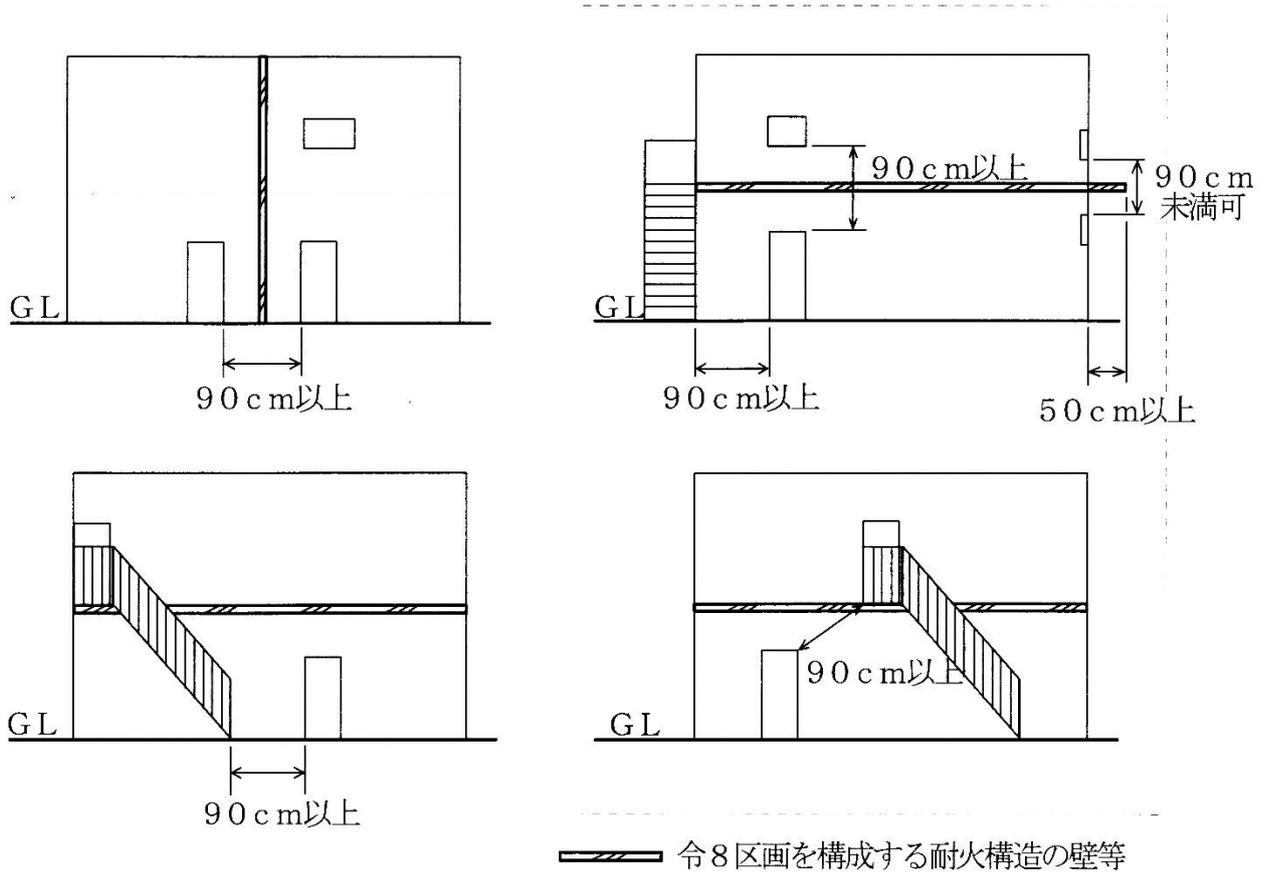
別図2



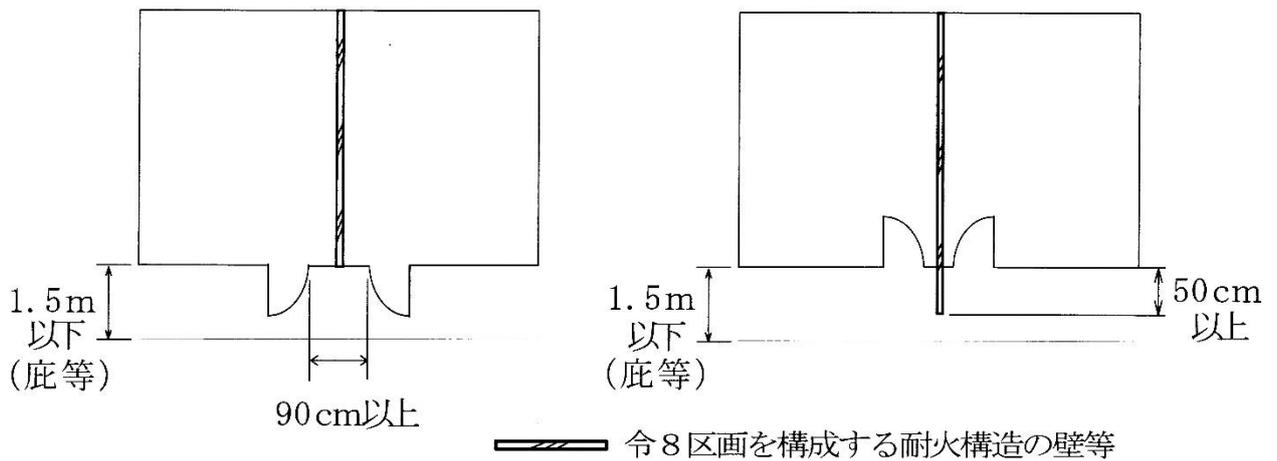
※ 原則として開口部が相対する場合は認められない。ただし、周囲の状況等から判断して延焼のおそれが極めて少なく、避難上安全であると認められた場合はこの限りでない。

令8区画を構成する耐火構造の壁等

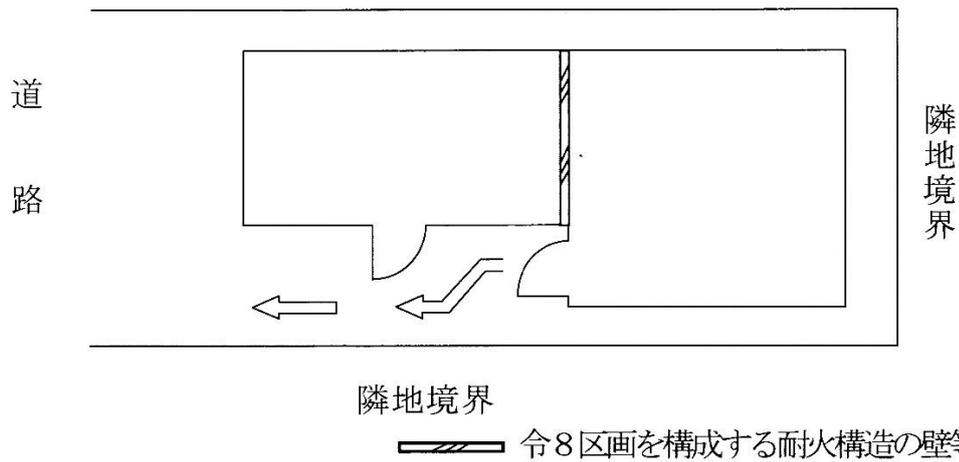
別図3 開口部の条件



別図4

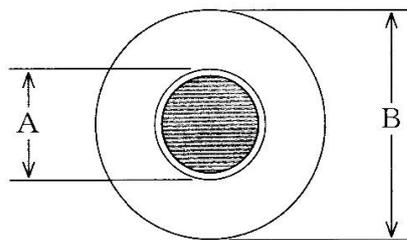


別図5 避難経路は共用する場合の条件
隣地境界



※ 敷地の関係で、開口部から道路等に通ずる避難経路が共用する場合、令第8条の規定は適用しない。ただし、避難に際して他の開口部からの火災の影響を受けない十分な距離を有するか、若しくは有効な防火壁を設けた場合はこの限りでない。

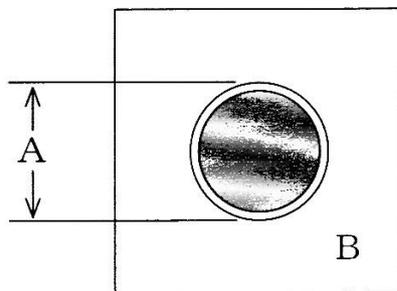
別図6 令8区画に設ける穴と配管の大きさ
円形



A : 配管の呼び径は200mm以下

B : 穴の直径は300mm以下

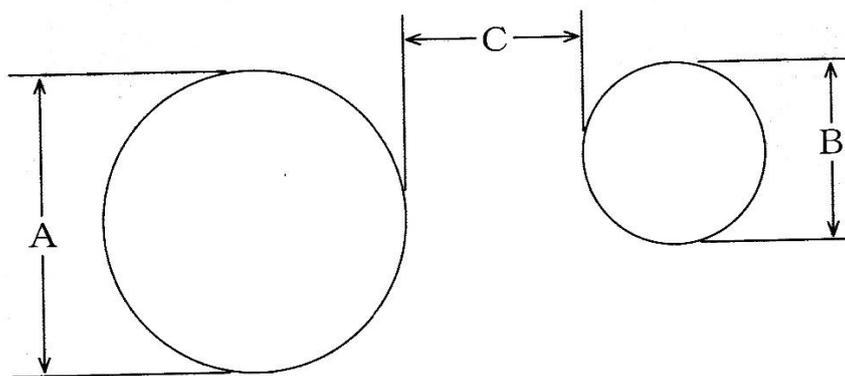
矩形



A : 配管の呼び径は200mm以下

B : 穴の面積がおおむね700cm²に相当する面積以下（直径300mmの円に相当する面積以下）

別図7 令8区画に設ける穴相互の離隔距離

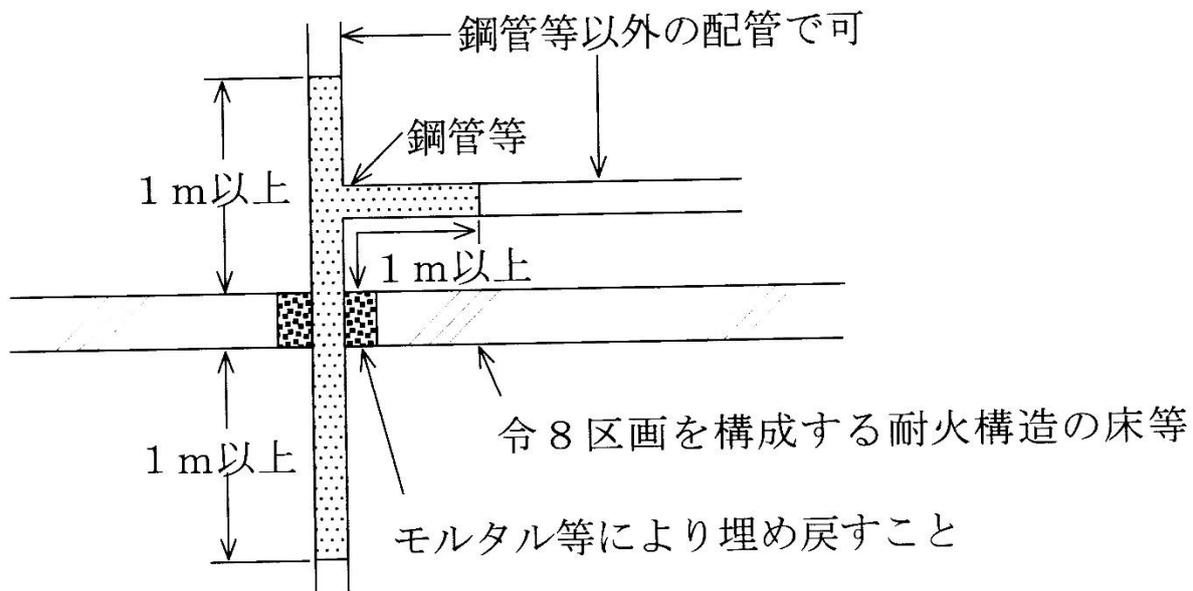


A : 穴の直径mm (300mm以下)

B : 穴の直径mm (300mm以下)

C : 穴相互の離隔距離 (A又はBの直径の大なる方の値以上とするが、200mm以下の場合は200mm以上とする。)

別図8 鋼管で令8区画を貫通する場合の施工例



1-6 令8区画及び共住区画を貫通する配管等に関する運用について

令8区画及び特定共同住宅等の位置、構造及び設備を定める件（平成17年消防庁告示第2号。以下「位置・構造告示」という。）に規定する特定共同住宅等の住戸等の床又は壁の区画（以下「共住区画」という。）の取扱いについては、それぞれ「令8区画及び共住区画の構造並びに当該区画を貫通する配管等の取扱いについて」及び位置・構造告示によりその基準が定められている。

令8区画及び共住区画を貫通する配管及び当該貫通部（以下「配管等」という。）の運用は次によるものとする。

1 令8区画及び共住区画を貫通する鋼管等の取扱いについて

令8区画及び共住区画を貫通する鋼管等のうち、別添により設置されているものにあつては「令8区画及び共住区画の構造並びに当該区画を貫通する配管等の取扱いについて」及び位置・構造告示に適合するものとして取扱って差し支えないものであること。

2 共住区画を貫通する燃料供給配管のうち、次により設置されているものにあつては、位置・構造告示第3第3号（4）に適合するものとして取扱って差し支えないものであること。

- (1) 配管の用途は、共同住宅の各住戸に設けられている燃焼機器に灯油又は重油を供給するものであること。
- (2) 配管は、日本工業規格（以下「JIS」という。）H3300（銅及び銅合金の継目無管）を含むものであること。

別添

1 鋼管を使用する範囲

令8区画及び共住区画を貫通する配管等にあつては、貫通部及びその両側1m以上の範囲は鋼管等とすること。ただし、次に定める(1)及び(2)に適合する場合は、貫通部から1m以内となる部分の排水管に衛生機器を接続して差し支えないこと。

- (1) 衛生機器の材質は不燃材料であること。
- (2) 排水管と衛生機器の接続部に、塩化ビニル製の排水ソケット、ゴムパッキン等が用いられている場合には、これらは不燃材料の衛生機器を床材で覆われていること。

2 鋼管等の種類

令8区画及び共住区画を貫通する鋼管等は、次に掲げるものとする。

- (1) J I S G 3 4 4 2 (水配管用亜鉛めっき鋼管)
- (2) J I S G 3 4 4 8 (一般配管用ステンレス鋼管)
- (3) J I S G 3 4 5 2 (配管用炭素鋼鋼管)
- (4) J I S G 3 4 5 4 (圧力配管用炭素鋼鋼管)
- (5) J I S G 3 4 5 9 (配管用ステンレス鋼管)
- (6) J I S G 5 5 2 5 (排水用鋳鉄管)
- (7) 日本水道協会規格(以下「JWWA」という。)G 1 1 5 (水道用ステンレス鋼鋼管)
- (8) J W W A K 1 1 6 (水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (9) J W W A K 1 3 2 (水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管)
- (10) J W W A K 1 4 0 (水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (11) 日本水道鋼管協会規格(以下「WSP」という。)0 1 1 (フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (12) W S P 0 3 2 (排水用ノンタールエポキシ塗装鋼管)
- (13) W S P 0 3 9 (フランジ付ポリエチレン粉体ライニング鋼管)
- (14) W S P 0 4 2 (排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- (15) W S P 0 5 4 (フランジ付耐熱性樹脂ライニング鋼管)

3 貫通部の処理

(1) セメントモルタルによる方法

ア 一般社団法人日本建築学会建築工事標準仕様書(JASS)15「左官工事」によるセメントと砂を容積で1対3の割合で十分から練りし、これに最小限の水を加え、十分混練りすること。

イ 貫通部の裏側の面から板等を用いて仮押さえし、セメントモルタルを他方の面と面一になるまで十分密に充填すること。

ウ セメントモルタル硬化後は、仮押さえに用いた板等を取り除くこと。

(2) ロックウールによる方法

ア J I S A 9 5 0 4 (人造鉱物繊維保温材)に規定するロックウール保温材(充填密度150kg/m³以上のものに限る。)又はロックウール繊維(充填密度150kg/m³以上のものに限る。)を利用した乾式吹き付けロックウール又は湿式吹き付けロックウールで隙間を充填すること。

イ ロックウール充填後、25mm以上のケイ酸カルシウム板又は0.5mm以上の

鋼板を床又は壁と50mm以上重なるように貫通部に蓋をし、アンカーボルト、コンクリート釘等で固定すること。

4 可燃物への着火防止措置

鋼管等の表面から150mmの範囲に可燃物が存する場合には、(1)又は(2)の措置を講ずること。

(1) 可燃物への接触防止措置

アに掲げる被覆材をイに定める方法により被覆すること。

ア 被覆材

ロックウール保温材（充填密度150kg/m³以上のものに限る。）又はこれと同等以上の耐熱性を有する材料で造った厚さ25mm以上の保温筒、保温帯等とすること。

イ 被覆方法

(ア) 床を貫通する場合

| 鋼管等の呼び径 | 被覆の方法 |
|-------------|--|
| 100以下 | 貫通部の床の上面から上方60cmの範囲に一重に被覆する。 |
| 100を超え200以下 | 貫通部の床の上面から上方60cmの範囲に一重に被覆し、さらに、床の上面から上方30cmの範囲には、もう一重被覆する。 |

(イ) 壁を貫通する場合

| 鋼管等の呼び径 | 被覆の方法 |
|-------------|--|
| 100以下 | 貫通部の壁の両面から左右30cmの範囲に一重に被覆する。 |
| 100を超え200以下 | 貫通部の壁の両面から左右60cmの範囲に一重に被覆し、さらに、壁の両面から左右30cmの範囲には、もう一重被覆する。 |

(2) 給排水管の着火防止措置

次のア又はイに該当すること。

ア 当該給排水管の内部が、常に充水されているものであること。

イ 可燃物が直接接触しないこと。また、鋼管等の表面から150mmの範囲内に存在する可燃物にあつては、構造上必要最小限のもの（木軸、合板等）であり、給排水管からの熱伝導により容易に着火しないものであること。

5 鋼管等の保温

鋼管等を保温する場合にあつては、次の(1)又は(2)によること。

(1) 保温材として4(1)アに掲げる材料を用いること。

(2) 給排水管にあつては、JISA9504（人造鉱物繊維保温材）に規定するグラスウール保温材又はこれと同等以上の耐熱性及び不燃性を有する保温材を用いても差し

支えないこと。この場合において、3及び4の規定について、特に留意すること。

6 鋼管等の接続

鋼管等を1の範囲において接続する場合には、次に定めるところによること。

- (1) 鋼管等は、令8区画及び共住区画を貫通している部分において接続しないこと。
- (2) 鋼管等の接続は、次に掲げる方法又はこれと同等以上の性能を有する方法により接続すること。なお、イに掲げる方法は、立管又は横枝管の接続に限り、用いることができること。

ア メカニカル接続

- (ア) ゴム輪（ロックパッキン、クッションパッキン等を含む。以下同じ。）を挿入管の差し口にはめ込むこと。
 - (イ) 挿入管の差し口端部を受け口の最奥部に突き当たるまで挿入すること。
 - (ウ) 予め差し口にはめ込んだゴム輪を受け口と差し口との間にねじれがないように挿入すること。
 - (エ) 押し輪又はフランジで押さえること。
 - (オ) ボルト及びナットで周囲を均等に締め付け、ゴム輪を挿入管に密着させること。

イ 差込式ゴムリング接続

- (ア) 受け口管の受け口の内面にシール材を塗布すること。
 - (イ) ゴムリングを所定の位置に差し込むこと。

ここで用いるゴムリングは、EPDM（エチレンプロピレンゴム）又はこれと同等の硬さ、引っ張り強さ、耐熱性、耐老化性及び圧縮永久歪みを有するゴムで造られたものとする。
 - (ウ) ゴムリングの内面にシール材を塗布すること。
 - (エ) 挿入管の差し口にシール材を塗布すること。
 - (オ) 受け口の最奥部に突き当たるまで差し込むこと。

ウ 袋ナット接続

- (ア) 袋ナットを挿入管差し口にはめ込むこと。
 - (イ) ゴム輪を挿入管の差し口にはめ込むこと。
 - (ウ) 挿入管の差し口端部を受け口の最奥部に突き当たるまで挿入すること。
 - (エ) 袋ナットを受け口にねじ込むこと。

エ ねじ込み式接続

- (ア) 挿入管の差し口端外面に管用テーパおネジを切ること。
 - (イ) 接合材をネジ部に塗布すること。
 - (ウ) 継手を挿入管にねじ込むこと。

オ フランジ接続

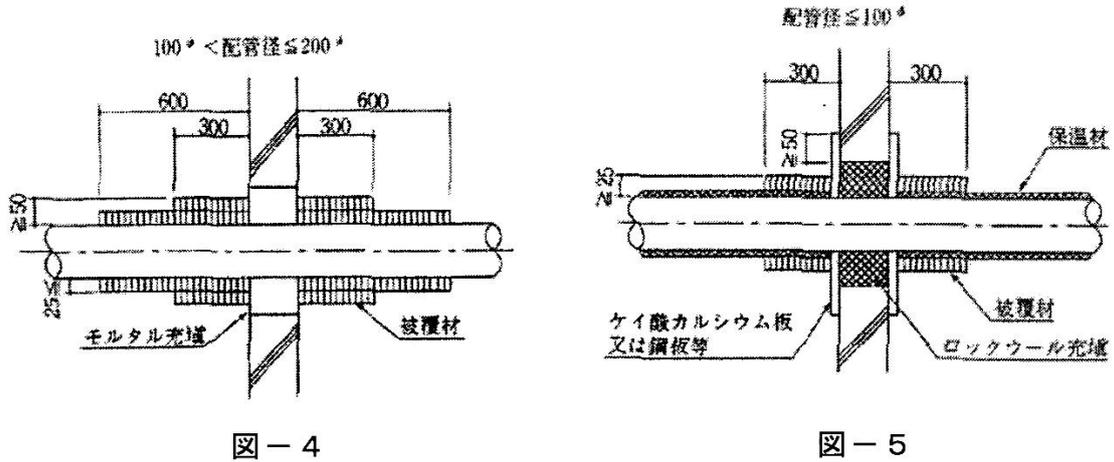
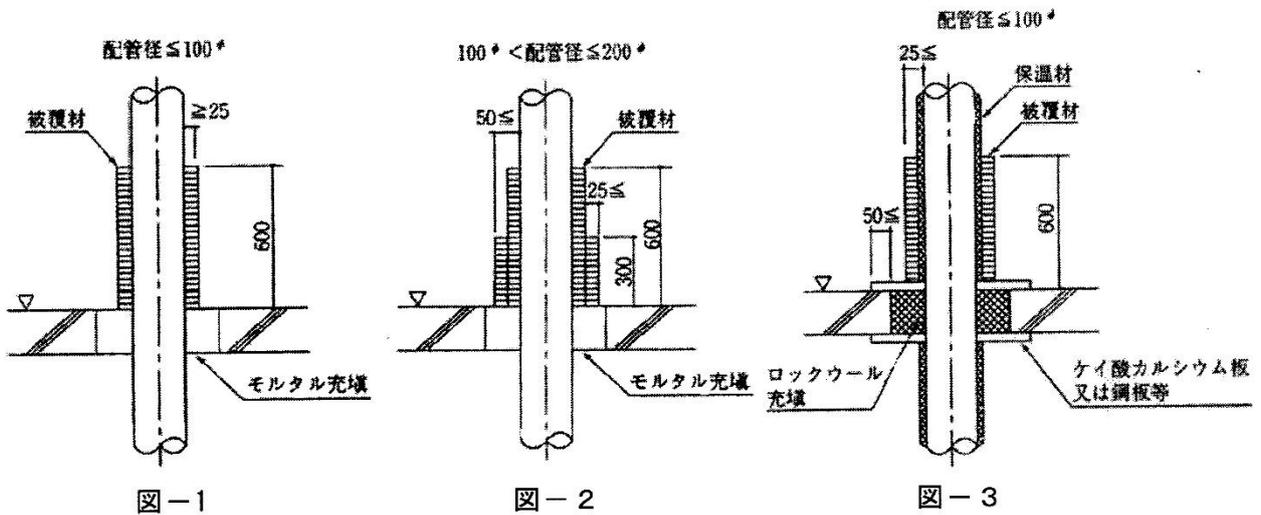
- (ア) 配管の芯出しを行い、ガスケットを挿入すること。
 - (イ) 仮締めを行い、ガスケットが中央の位置に納まっていることを確認すること。
 - (ウ) 上下、次に左右の順で、対象位置のボルトを数回に分けて少しずつ締め付け、ガスケットに均一な圧力がかかるように締め付けること。
- (3) 耐火二層管と耐火二層管以外の管との接続部には、耐火二層管の施工方法により必要とされる目地工法を行うこと。

7 支持

鋼管等の接続部の近傍を支持するほか、必要に応じて支持すること。

(参考)

施工方法の例（鋼管等の表面の近くに可燃物がある場合）



消防用設備等の設置については一般的には棟単位であるが、その例外規定が令第8条等の規制のほか、この令第9条である。

防火対象物の用途が令別表第1(16)項に掲げる用途に供されるものにあつては、それぞれの用途単位ごとに一の防火対象物とみなして、令で定める消防用設備等の設置基準が適用される。

例1 屋内消火栓設備について

耐火構造 5階建(無窓階に該当しない。内装制限なし。)

| | | | | | |
|-------|--------------------|---|-------|--------------------|--------------|
| (4)項 | 90 m ² | } | (4)項 | 290 m ² | 令第11条の設置義務なし |
| (4)項 | 200 m ² | | | | |
| (2)項イ | 400 m ² | } | (2)項イ | 400 m ² | 〃 |
| (3)項ロ | 400 m ² | | (3)項ロ | 800 m ² | 〃 |
| (3)項ロ | 400 m ² | | | | |

※ 延べ面積1,490 m²

しかしながら、全ての消防用設備等の設置について、前記の考えが適用されるものでなく、令第9条のカッコ書きの設備については、棟単位の原則が適用されるので、(16)項の防火対象物であっても、全ての用途の面積で設置の基準が適用される場合がある。

例2 自動火災報知設備について

| | | | | |
|-------|--------------------|---|--------|--------------------|
| (15)項 | 150 m ² | } | (16)項イ | 450 m ² |
| (3)項ロ | 150 m ² | | | |
| (3)項イ | 150 m ² | | | |

※ 令第21条第1項第3号は、令第9条の規定が除外されている。
よって、(16)項イで合計面積が450 m²あるので、この場合は設置義務が生じる。

令第9条の規定が適用されない場合（令第9条かっこ書）

1 スプリンクラー設備

| | |
|--------------|--|
| 令第12条第1項第3号 | (16) 項イの防火対象物で、地階を除く階数が11以上のもの |
| 令第12条第1項第10号 | (16) 項イの防火対象物で、特定用途に供される部分の面積が3,000㎡以上のもののうち、当該特定用途の存する階 |
| 令第12条第1項第11号 | (16) 項イの防火対象物の階のうち、特定用途に供される部分が存する階で当該部分の床面積が地階又は無窓階にあっては、1,000㎡以上、4階以上10階以下の階にあっては1,500㎡((2) 項又は(4) 項にあっては1,000㎡) 以上のもの |
| 令第12条第1項第12号 | (16) 項ロの防火対象物で11階以上の階 |

2 自動火災報知設備

| | |
|--------------|--|
| 令第21条第1項第3号 | (16) 項イの防火対象物で、延べ面積が300㎡以上のもの |
| 令第21条第1項第7号 | (16) 項イの防火対象物で、特定用途に供される部分が避難階以外の階(1階及び2階を除く。)に存する防火対象物で、当該避難階以外の階から避難階又は地上に直通する階段が2(当該階段が屋外、又は避難上有効な構造を有する階段にあっては1)以上設けられていないもの |
| 令第21条第1項第10号 | (16) 項イの防火対象物で、地階又は無窓階に、(2) 項イからハ又は(3) 項の用途に供される部分が存するもので、(2) 項イからハ又は(3) 項の用途に供される部分の床面積の合計が100㎡以上の階 |
| 令第21条第1項第14号 | (16) 項の防火対象物で11階以上の階 |

3 ガス漏れ火災警報設備

| | |
|---------------|---|
| 令第21条の2第1項第5号 | (16) 項イの防火対象物の地階のうち、床面積の合計が1,000㎡以上で、特定用途に供される部分の床面積の合計が500㎡以上のもの |
|---------------|---|

4 漏電火災警報器

| | |
|-------------|--|
| 令第22条第1項第6号 | (16) 項イの防火対象物で、延べ面積が500㎡以上で、特定用途に供される部分の床面積の合計が300㎡以上のもの |
| 令第22条第1項第7号 | (16) 項で契約電流容量が50アンペアを超えるもの |

5 非常警報設備(放送設備)

| | |
|-------------|---|
| 令第24条第2項第2号 | (16) 項の防火対象物で、収容人員50人のもの又は地階及び無窓階の収容人員が20人以上のもの |
| 令第24条第3項第2号 | (16) 項の防火対象物で、地階を除く階数が11以上のもの又は地階の階数が3以上のもの |
| 令第24条第3項第3号 | (16) 項イの防火対象物で、収容人員が500人以上のもの |

6 避難器具

| | |
|-------------|--|
| 令第25条第1項第5号 | (16) 項イの防火対象物で2階以上の階(2階にあっては(2) 項又は(3) 項の用途に供される部分に限る。)で避難階又は地上に直通する階段が1か所で収容人員が10人以上のもの |
|-------------|--|

7 誘導灯

| | |
|-------|-----------------|
| 令第26条 | (16) 項イの防火対象物全部 |
|-------|-----------------|

1 無窓階

建築物の地上階のうち、次の2に示す普通階以外の階をいう。

2 普通階

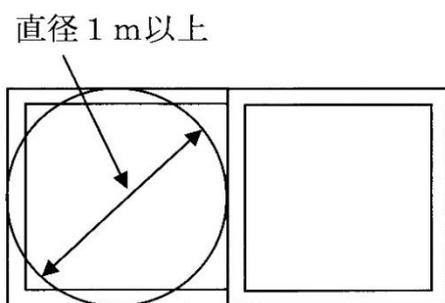
(1) 10階以下の階の場合

図A又は図Bに該当する開口部を2以上有し、かつ、図A又は図B若しくは図Cに該当する開口部の有効開口面積（後述の「避難上又は消火活動上有効な開口部の判断基準」を参照）の合計が、当該階の床面積の30分の1を超えていること。

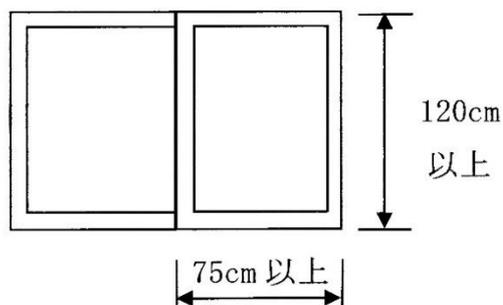
(2) 11階以上の階の場合

図Cに該当する開口部の有効開口面積の合計が、当該階の床面積の30分の1を超えていること。

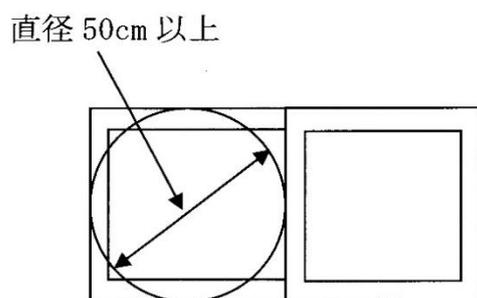
図A 直径1m以上の円が内接できる開口部



図B 幅及び高さがそれぞれ75cm以上及び120cm以上の開口部



図C 直径50cm以上の円が内接できる開口部



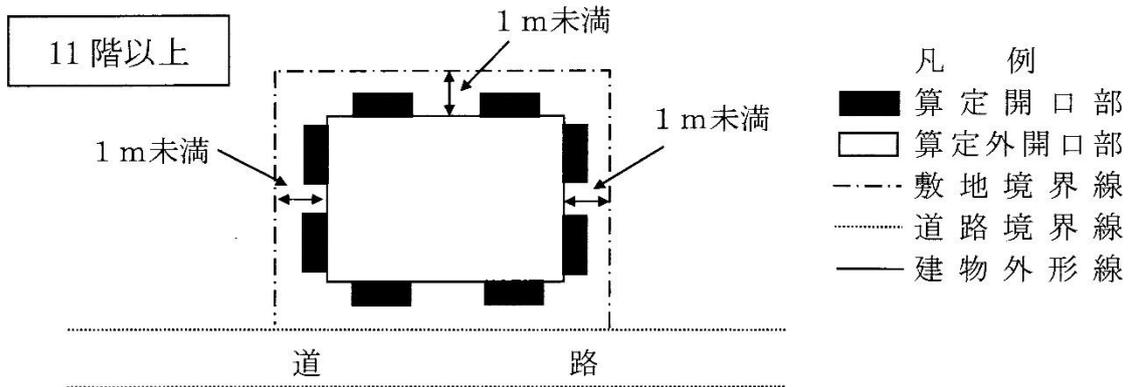
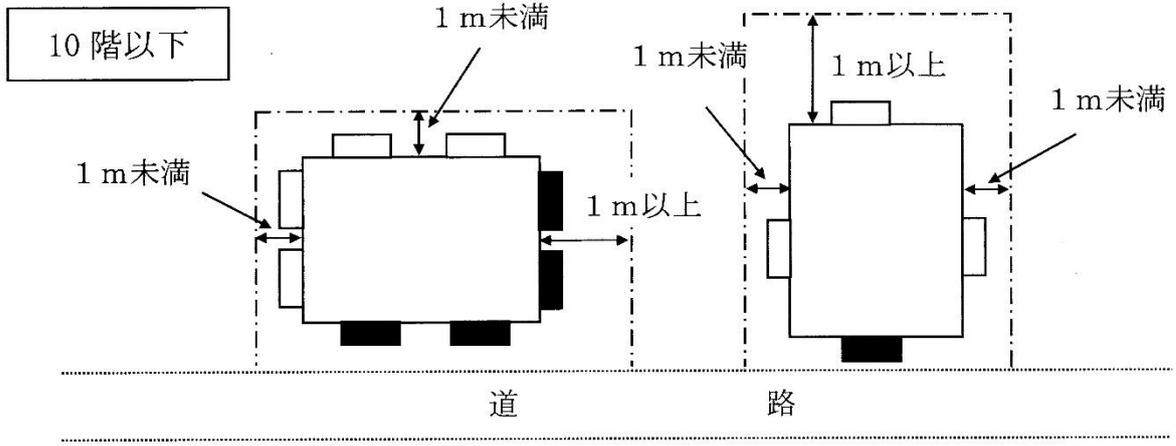
(3) (1)及び(2)の図A、図B及び図Cの開口部は、次の条件に該当すること。

ア 床面から開口部の下端までの高さは、1.2m以内であること。

イ 開口部は、道路又は道路に通ずる幅員1m以上の通路、その他の空地に面したものであること。（11階以上の階の場合は除く。）（別図参照）

ウ 開口部は、内部から容易に避難できるとともに、外部からも容易に進入できるものであること。（後述の「避難上又は消火活動上有効な開口部の判断基準」を参照）

エ 開口部の扉、窓等は、容易に開放できるよう常時良好な状態に維持管理されていること。



別図

1-9 避難上又は消火活動上有効な開口部の判断基準について

避難上又は消火活動上有効な開口部（以下「有効開口部」という。）は、令第10条、規則第5条の2に基づくものであるが、建築物の形態及び開口部の形状等により、次の判断基準に基づき開口部の算定可否及び面積算定を行うものとする。

1 建築物の形態等による有効開口部算定の判断基準

有効開口部として算定することができる部分は、別記1によること。

2 開口部の形状等による有効開口部算定及び有効開口面積の判断基準

有効開口部として算定することができる部分は、扉、窓等を開放することができる部分とし、別記2によること。ただし、別記3のガラスを使用する開口部については、別記4によることができるものとする。

3 開口部の組合せによる有効開口部算定の判断基準

有効開口部として算定することができる部分は、別記5によること。

4 大型開口部又は特殊開口部の有効開口部算定の判断基準

有効開口部として算定することができる部分は、別記6によること。

5 電気錠（電氣的に施解錠ができる錠前をいう。以下同じ。）を設置する開口部の有効開口部算定の判断基準

電気錠を設置する開口部で、有効開口部として算定することができる部分は、防災センター、守衛室等に設置した遠隔操作装置により電気錠を非常時に解錠することができる部分とすること。ただし、電気錠には自動火災報知設備に準ずる非常電源を附置（電気錠の種類で、通電時は施錠し、非通電時は解錠される。「通電時施錠型」を除く。）すること。

6 既存防火対象物の取扱いについて

現に存する防火対象物又は現に新築、増築、改築、移転、修繕若しくは模様替えの工事中の防火対象物の開口部の取扱いについては、本基準を適用して差し支えないものとし、本基準の制定前で設置済の消防用設備等で本基準を適用することにより自主設置となるものについては、引き続き維持管理を行うことが望ましいものであること。

7 その他

(1) 別記3のガラスの種別については、「防火対象物工事計画届」等の関係図書に記載された内容をもって判断すること。

なお、既存防火対象物等で別記3のガラスの種別等が確認できない場合については、関係図書の提出又は厚さ計（予防課備品）の活用等により判断すること。

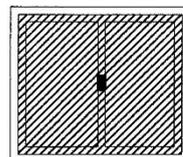
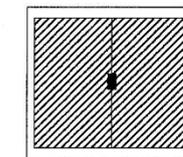
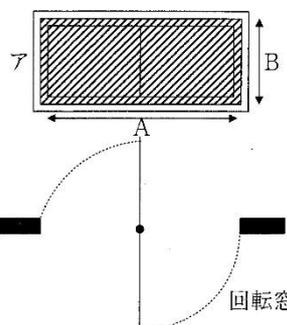
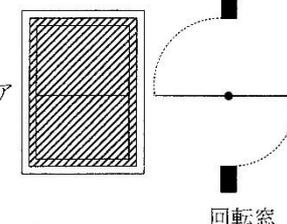
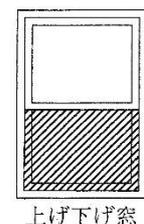
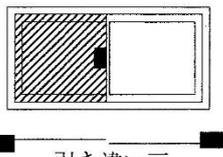
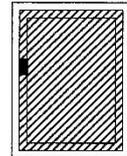
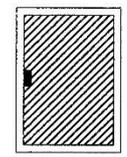
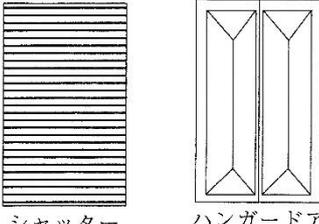
(2) 開口部の有効開口面積等の計算において、個々の開口部の有効開口面積算定については、小数点第3位を切り捨てた数値とし、床面積の30分の1については、小数点第3位を切り上げた数値とすること。

建築物の形態等による有効開口部算定について

| 建築物の形態等 | 判断基準等 |
|--|--|
| <p>(1) 複数棟が渡り廊下等で接続され、消防用設備等の設置単位が同一棟となる場合</p> | <p>● 渡り廊下で接続された階は、各棟の階を合算した形で有効開口部算定を行う。</p> <p>● 渡り廊下で接続されていない階は、それぞれの棟の階ごとに有効開口部算定を行う。この結果、それぞれの棟の階ごとの判定が異なったときは、実態により判定する。</p> |
| <p>(2) 一の階が間仕切り壁等により多区画(行き来できない)となる場合</p> | <p>● 階全体で有効開口部算定を行う。 (令第8条の区画に該当する場合は、当該区画ごとに有効開口部算定を行う。)</p> <p>※ 階全体で普通階と判定された場合は、各区画ごとに普通階の要件を満たすか、各区画間に連絡通路、扉を設けることが望ましい。</p> |
| <p>(3) 庇、バルコニー等の突起物により隣地境界からの有効幅員が確保できない場合</p> | <p>● 突起物より下階(1、2階)の開口部は有効開口部算定可とする。</p> <p>● 突起物部分がバルコニー等で、その有効幅員が1m以上、かつ、当該バルコニー等が道路又は道路に通ずる敷地等に面していれば、突起物より上階(4～6階)の開口部は有効開口部算定可とする。</p> |
| <p>(4) 建物の上階がセットバックしている場合</p> | <p>● 2階屋上部分の強度(人が歩行できる程度以上)があれば、3～5階の開口部も有効開口部算定可とする。</p> |

| | | |
|-------------------------|--|--|
| <p>(5) 中庭に面する開口部の場合</p> | <p>・平面図</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● 地盤面のレベルに有効幅員1m以上、高さ2m以上の通路(扉等が存する場合は施錠されていないこと)が、道路又は道路に通ずる敷地等に面していれば、中庭に面する開口部は有効開口部算定可とする。 |
| <p>(6) 吹抜けが存する場合</p> | <p>・平面図</p> <p>□ 有効開口部算定 ■ 有効開口部算定</p> <p>・断面図</p> <p>GL 吹抜け部分 2F床</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● 2階の有効開口部算定に際し、吹抜けに面する開口部は有効開口部算定不可とする。 |
| <p>(7) 庇がある場合</p> | <p>・平面図</p> <p>有効開口部算定はこの面で行う</p> <p>庇</p> <p>・立面図</p> <p>2F</p> <p>1F</p> <p>GL c d</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● 左図の場合、有効開口部算定はa-b、b-c、c-d、d-a面で行う。 この場合の無窓階、普通階に係る階床面積は、庇の下部の用途に関わらず、a、b、c、dで囲まれた部分として差し支えない。 ● 2階におけるb-c面の有効開口部算定については、(3)によること。 |

開口部の形状等による有効開口部算定及び有効開口面積について

| 開口部の形状別有効開口面積 | 判断基準等 |
|--|--|
| <div style="display: flex; flex-wrap: wrap;"> <div style="width: 50%;"> <p>①  はめごろし窓</p> <p>③  両開き戸</p> <p>⑤  両引き戸</p> <p>⑦  回転窓（縦軸）</p> <p>⑧  回転窓（横軸）</p> <p>⑨  上げ下げ窓</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>②  引き違い戸</p> <p>④  片開き戸</p> <p>⑥  片引き戸</p> <p>⑩  シャッター ハンガードア</p> </div> </div> | <p>● 各開口部の斜線部分を有効開口算定可とする。以下、各々留意点を示す。</p> <p>① 開閉不可の開口部（はめごろし窓等）は、原則として有効開口部算定不可とする。</p> <p>② 引き違い窓（戸）の開放部分は、厳密に測定すると当該開口部の2分の1にはならない（窓と窓の枠に重なりがあるため）が、計算上は単純に2分の1で計算して差し支えない。</p> <p>⑦ 開放角度が90度の場合（図ア参照）は、全開口部が有効面積とされるが横幅の中心で区切られるため、$1/2 A \times B$の開口部が2つあることになる。 開放角度がθ度の場合（図イ参照）は、Cの部分が有効寸法となる。 Cは、$A \times (1 - \cos \theta)$となる。</p> <p>⑧ ⑦の例によること。 ただし、横軸上部の開口部は、横軸が床面から1.2mを超える場合、有効開口部算定不可とする。</p> <p>⑩ 大型開口部（シャッター、ハンガードア等）は、原則として有効開口部算定不可であるが、材質、開閉方式及び停電時の開放措置等について一定の条件を満たせば有効開口部算定可とする。 なお、詳細については、別記6によること。</p> |

容易に破壊することができるガラスの種別等

| ガラスの種類 | 日本工業規格 | ガラスの厚さ |
|---------------------|-----------------|-----------|
| 普通板ガラス | J I S R 3 2 0 1 | 6. 0 mm以下 |
| フロート板ガラス | J I S R 3 2 0 2 | |
| 型板ガラス | J I S R 3 2 0 3 | |
| 熱線吸収板ガラス | J I S R 3 2 0 8 | |
| 熱線反射ガラス | J I S R 3 2 2 1 | |
| 強化ガラス | J I S R 3 2 0 6 | 5. 0 mm以下 |
| 超耐熱結晶化ガラス (備考 1 参照) | | 5. 0 mm以下 |
| 複層ガラス (備考 2 参照) | J I S R 3 2 0 9 | |

備考 1 超耐熱結晶化ガラスにあつては、日本工業規格がないが、容易に破壊することができるガラスと同等として取扱うものとする。

備考 2 複層ガラス（ガラスとガラスの間に中空層が存するもの）にあつては、上記表のガラスの組合せであれば容易に破壊できるガラスと同等として取扱うものとする。

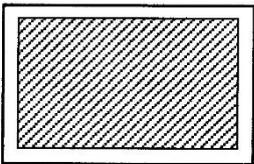
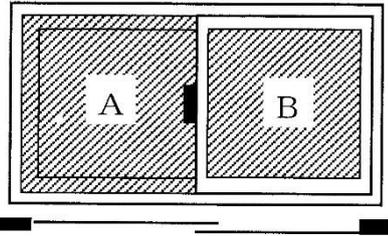
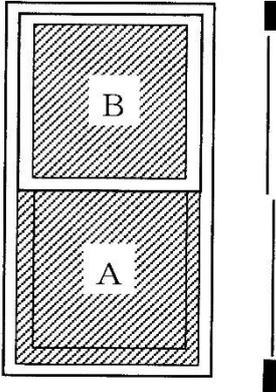
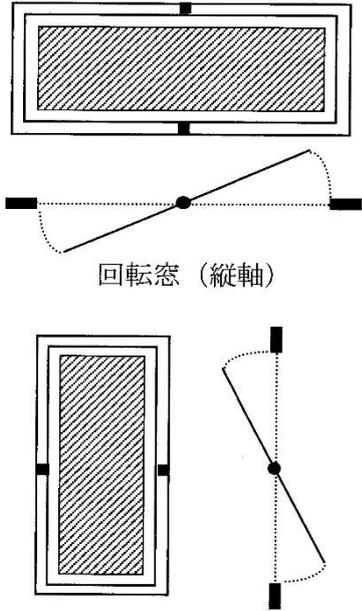
備考 3 次に掲げるガラスは容易に破壊できるガラスとして取扱う。

(1) 上記表のガラスに金属又は酸化金属で構成された薄膜を施した低放射ガラス（Low-E膜付きガラス）

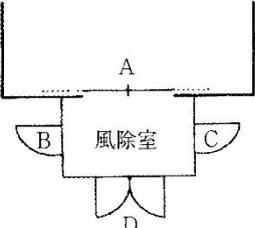
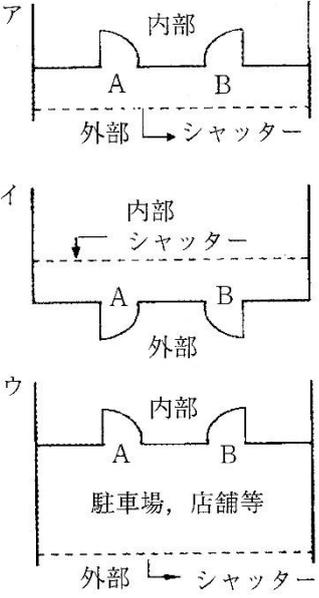
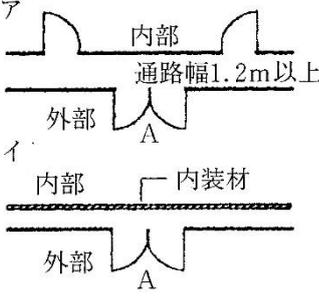
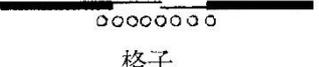
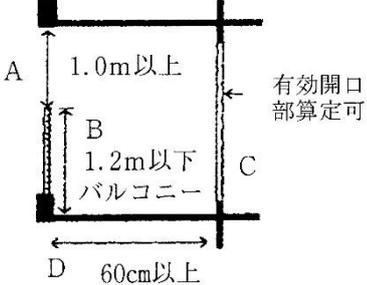
(2) 窓ガラス用フィルム（J I S A 5 7 5 9に規定するもの。以下同じ。）を上記表のガラスに貼付したもの（内貼り用、外貼り用は問わない。）。ただし、防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議が実施する、建物部品の防犯性能の試験に合格した窓ガラス用フィルム（「CPマーク」の表示が認められるもの）を貼付したものは除く。

(注) 上記表のガラスの種類以外（網入り板ガラス、線入り板ガラス、合わせガラス、倍強度ガラス等）のものについては、容易に破壊できるガラスとしては認められないものとする。

別記 3 のガラスを使用する開口部の有効開口部算定について

| 開口部の形状別有効開口面積 | 判断基準等 |
|--|---|
| <p>①</p>  <p>はめ殺し窓</p> | <p>窓枠（白抜きの部分とする。以下同じ。）を除く斜線部分を有効開口部算定可とする。</p> |
| <p>②</p>  <p>引き違い窓</p> | <p>開放することができる部分については、窓枠を含めた斜線部分 A とし、もう一方については窓枠が残るため、窓枠を除く斜線部分 B を有効開口部算定可とする。</p> |
| <p>③</p>  <p>上げ下げ窓</p> | <p>②引き違い窓の例によること。ただし、上部の開口部は、開口部の下端が床面から 1.2m を超える場合は、有効開口部算定不可となる。</p> |
| <p>④</p>  <p>回転窓（縦軸）</p> <p>回転窓（横軸）</p> | <p>開放角度に関わらず、窓枠を除く斜線部分を有効開口部算定可とする。</p> |

開口部の組合せによる有効開口部算定について

| 開口部の組合せによる形態 | | 判断基準等 |
|---------------------|---|---|
| ① 風除室がある場合 |  | <p>A + B + C + Dの有効開口面積を比較し、面積の少ない方で有効開口部算定を行う。</p> <p>上記により、Aが有効開口部算定される場合の階床面積は、風除室の面積を除く面積として差し支えない。</p> |
| ② シャッターと扉の組合せの場合 |  | <p>● シャッターが有効開口部とみなされる場合</p> <p>ア A、Bで有効開口部算定を行う。 この場合の階床面積は、A、B開口部面とシャッター面に囲まれた部分を除いた面積として差し支えない。</p> <p>イ A、Bで有効開口部算定を行う。</p> <p>ウ シャッターと扉の間の状況によりシャッター部分で有効開口部算定を行う。ただし、AとBが有効開口部である場合に限る。</p> |
| ③ 外壁の直近に間仕切り壁等がある場合 |  | <p>ア 通路幅1.2m以上であれば、Aは有効開口部算定可とする。ただし、通路に通行障害となるものが置けない場合に限る。</p> <p>イ 内装材の種類及び厚さ等に関わらず、Aは有効開口部算定不可とする。</p> |
| ④ 格子を設けた場合 |  | <p>原則として、有効開口部算定不可とする。</p> |
| ⑤ 外壁面にバルコニーがある場合 |  | <p>Aが1m以上、かつ、B（手すりの高さ）が1.2m以下、かつ、D（バルコニー幅）が60cm以上の場合には、Cは有効開口部算定可とする。</p> <p>なお、バルコニーに面する敷地が1m未満の場合は、別記1・(3)によること。</p> |
| ⑥ 二重窓の場合 |  | <p>有効開口部算定可とする。</p> |

大型開口部又は特殊開口部の有効開口部算定について

| 種別（材質） | 平常時の開閉方式 | 停電時、屋内からの開放措置 | 有効開口部算定の可否 |
|--|---------------------------|------------------|---------------------------|
| 軽量シャッター （スチール） （ステンレス） （アルミ） | 電動式 | チェーン等により開放 | 水圧開放装置（*1）を設ければ可 |
| | 手動式 （バランス式） | 同左 | 可（*2） |
| 重量シャッター （スチール） （ステンレス） （アルミ） | 電動式 | チェーン又はハンドル等により開放 | 水圧開放装置（*1）を設ければ可 |
| | 手動式 （チェーン式） （ハンドル式） | 同左 | 水圧開放装置（*1）を設ければ可 |
| 軽量オーバースライダーシャッター （スチール） （アルミ） | 電動式 | チェーン等により開放 | 水圧開放装置（*1）を設ければ可 |
| | 手動式 （チェーン式） （バランス式） | 同左 | 可（*2） |
| ハンガードア （スチール） （アルミ） （ファイバーグラス） （木） | 電動式 | 手動で開放 | ハンガードアに潜り戸又は直近に出入口があれば全面可 |
| | 手動式 | 同左 | |

* 1 水圧開放装置（評定品）には、送水圧によりシャッターを巻き上げる方式と、送水圧により電動開閉スイッチを作動（非常電源付）させ、巻き上げる方式がある。（別図参照）
送水口は差込式の結合金具とすること。また、避難階以外の階で当該装置を使用する場合、送水口は避難階を原則とし、巻き上げ機又は電動開閉スイッチの設置される高さにおいて、必要送水圧が確保できるよう設置すること。
なお、水圧開放装置により2 m以上巻き上げることができる場合は、全面有効開口部算定可とする。

* 2 避難階以外の階に設けた場合は、有効開口部算定不可とする。ただし、バルコニー等に有効に消防活動ができるスペース（おおむね幅はシャッター幅以上、奥行き1 m以上）を設けた場合は、有効開口部算定可とする。

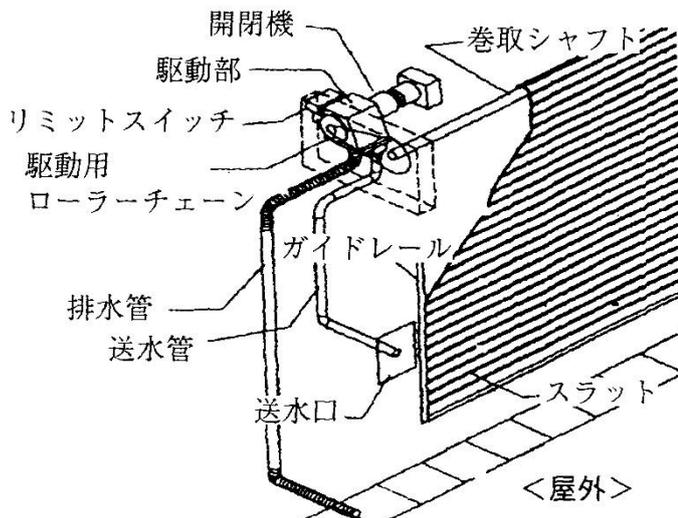
注1) 種別、材質、開閉方式及び停電時の措置は、代表的なものを掲載した。これらと内容が異なる場合で、判断が困難なものについては予防課において協議すること。

注2) 停電時、屋内からの開放措置としての手動によるチェーン、ハンドル等の開放操作（ブレーキロックの解除を含む。）は、床面から1.5 m以下の高さで容易に行えるものであると。

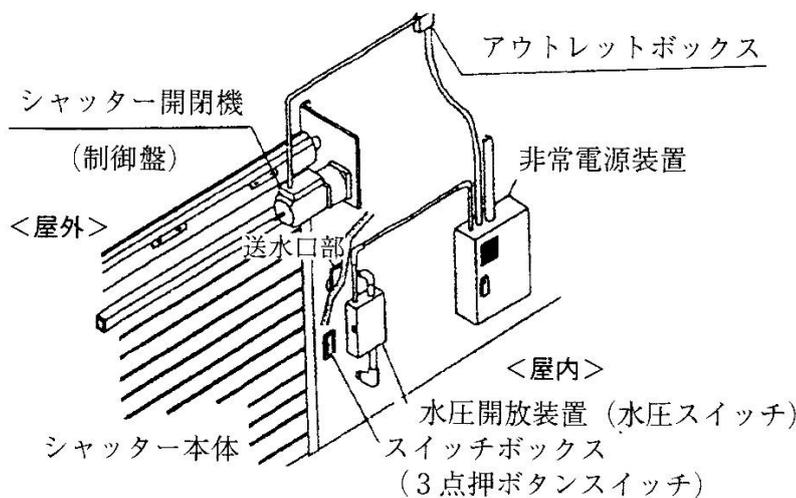
注3) 重量、軽量の定義を明確にした基準はないが、おおむね材質厚が1.5 mm以上を重量（特定防火設備である防火戸を想定）、同厚0.8 mm以下を軽量としている。その中間の材質厚のものは、原則として重量として定義付けるものとする。

別図

(1) 送水圧により直接巻き上げる方式



(2) 送水圧により、水圧スイッチを作動させ巻き上げる方式



1-10 「避難口」及び「非常用進入口（消防隊進入口）」に設置する電気錠の指導基準について

稲沢市火災予防条例第40条に定める「避難口」及び建基令第126条の6に定める「非常用進入口（以下「消防隊進入口」という。）」及び規則第5条の2に定める「避難上又は消防活動上有効な開口部」に電気錠を設置する場合の指導については次のとおりとする。

1 電気錠の種類

施錠の方法により、次のように分類する。

- (1) 通電時施錠型
通電時は施錠し、非通電時は解錠されるもの
- (2) 通電時解錠型
通電時は解錠し、非通電時は施錠されるもの
- (3) 瞬時通電施解錠型
瞬時通電により施解錠できるもの
- (4) 瞬時通電解錠型
瞬時通電により解錠できるもの

2 非常時における電気錠の解錠方法

電気錠を非常時に解錠する方法により、次のように分類する。

- (1) 防災センター、守衛室等に設置した遠隔操作装置により解錠するもの（以下「遠隔解錠」という。）
- (2) 自動火災報知設備の火災感知と連動し、解錠するもの（以下「連動解錠」という。）
- (3) 扉の直近の見やすい位置に、非常時手動で解錠できる装置により解錠するもの（以下「非常解錠装置」という。）

3 設置基準

「避難口」又は「消防隊進入口」に電気錠を設置する場合は、次表によること。

| 設置場所 | 電気錠の種類 | 遠隔解錠 | 連動解錠 | 非常解錠装置 | 非常電源 |
|--------|----------|------|------|----------|------|
| 避難口 | 通電時施錠型 | ○ | ○ | ○ 屋内側 | |
| | 通電時施錠型以外 | ○ | ○ | ○ 屋内側 | ○ |
| 消防隊進入口 | 通電時施錠型 | ○ | ○ | ○ 屋外側 | |
| | 通電時施錠型以外 | ○ | ○ | ○ 屋外側 | ○ |

備考1 表中の○印は、設置を要する範囲を示す。

備考2 ホテルの客室等に用いる電気錠の種類は、通電時施錠型とすること。

備考3 自動火災報知設備が設置されていない防火対象物については、連動解錠の設置を要しないものとする。

備考4 非常解錠装置は、防犯上その他やむを得ない事由がある場合は、設置を要しないものとする。

また、認知症高齢者等を収容する老人福祉施設等又は精神病院等において、防火管理が適正に行われ、常時人のいる場所から遠隔操作により施解錠が管理されるもののうち、認知症高齢者等又は精神障害者等の重症患者を収容する病棟又は病室が存する階についても、設置を要しないものとする。

備考5 電気錠に附置する非常電源は、自動火災報知設備に準ずるものとする。

1 内装制限の目的

建築物の内装制限をする目的とは、壁、天井等の室内に面する部分の仕上げを不燃材料、準不燃材料、難燃材料で仕上げることにより、建築物内の火災の初期成長を妨げてフラッシュオーバーの時間を遅らせ、避難、消火活動等を容易にしようとするものである。

この目的は、建基法、消防法とも同じである。

(注) 室内とは居室だけでなく、廊下、階段等も含めて当該用途に供する部分をいい、押入のような部分は除かれる。

2 建築基準法上の内装制限

建基法では、下記に掲げるものは内装制限をしなければならないとされている。

内装制限を受ける建築物又はその部分（建基法第35条の2、建基令第123条、第128条の3の2、第128条の4、第129条、第129条の13の3）

- (1) 特殊建築物で一定規模以上のものの居室
- (2) 階数が1で延べ面積3,000㎡を超える建築物の居室
- (3) 階数が2で延べ面積1,000㎡を超える建築物の居室
- (4) 階数が3以上で延べ面積500㎡を超える建築物の居室
- (5) 無窓の居室及び地下の居室
- (6) 火気使用室（調理室等）
- (7) 地下街及び駐車場
- (8) 避難階段、特別避難階段及びその附室並びに非常用エレベーターの乗降ロビー
- (9) (1)から(5)の居室から直接地上に通ずる主たる廊下、階段、その他の通路

3 消防法上の内装制限

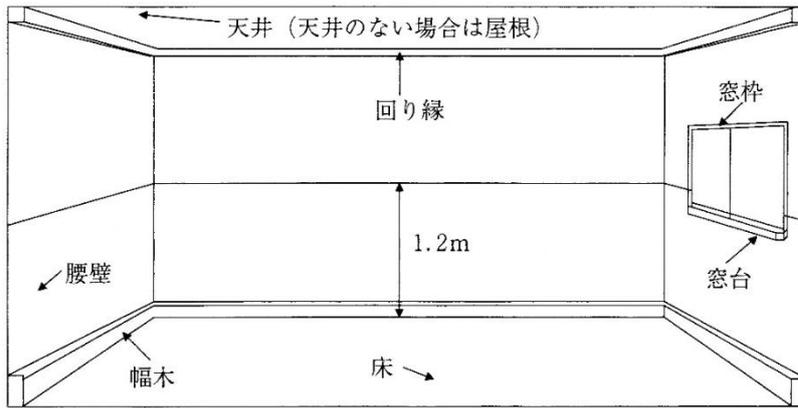
消防法では、内装制限をしなければならないという規定ではなく、内装制限をした場合には、下記に掲げる消防用設備等の設置の基準を緩和することができるというものである。

内装制限により緩和措置のある消防用設備等

- (1) 消火器（規則第6条第2項）
- (2) 屋内消火栓設備（令第11条第2項）
- (3) スプリンクラー設備（規則第13条第1項第1号ロ、同条第2項第1号イ）
- (4) 動力消防ポンプ設備（令第20条第2項）
- (5) 避難器具（規則第26条第5項第1号二）
- (6) 連結散水設備（規則第30条の3第1項第1号イ）

4 内装制限する範囲

〔居室〕の場合



(注)小面積の幅木、窓枠、窓台、廻り縁等と床は対象外である。

居室の内装制限については、建基法上は天井・壁が対象となり、壁については床面からの高さが1.2m以下の部分是对象から除かれている。ただし、地階・火気使用室は腰壁部分も対象とし、かつ、難燃材料は使用できない。また、一般には3階以上の階を、特殊建築物の用途に供する場合は、天井に難燃材料を使用できない。

一方で、消防法上の消防用設備等の緩和措置を受ける場合は、壁の床面から高さが1.2m以下の部分も内装制限の対象となる。

〔廊下・階段〕の場合

天井、壁（腰壁を含む。）の内装は、準不燃材料とする。（燃材料は使用できない。）避難階段、特別避難階段では、下地、仕上げとも不燃材料とする。

5 不燃材料・準不燃材料・難燃材料

内装制限を受ける箇所に用いる内装材料には、不燃材料・準不燃材料・難燃材料（以下「防火材料」という。）が要求され、これらは、建基法第2条第9号、建基令第1条第5号及び第6号に定められている。

| | |
|------|--|
| 不燃材料 | <p>(建基法第2条第9号)</p> <p>建築材料のうち、不燃性能（通常の火災時における火熱により燃焼しないことその他の政令で定める性能をいう。）に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。</p> <p>→国土交通大臣が定めたもの＝平成12年建設省告示第1400号（建基令第108条の2）</p> <p>建基法第2条第9号の政令で定める性能及びその技術的基準は、建築材料に、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後20分間次の各号（建築物の外部の仕上げに用いるものにあつては、第1号及び第2号）に掲げる要件を満たしていることとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 燃焼しないものであること。 2 防火上有害な変形、溶融、き裂その他の損傷を生じないものであること。 3 避難上有害な煙又はガスを発生しないものであること。 |
|------|--|

| | |
|-------|---|
| 準不燃材料 | (建基令第1条第5号) 建築材料のうち、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後10分間第108条の2各号(建築物の外部の仕上げに用いるものにあつては、同条第1号及び第2号)に掲げる要件を満たしているものとして、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。 →国土交通大臣が定めたもの=平成12年建設省告示第1401号 |
| 難燃材料 | (建基令第1条第6号) 建築材料のうち、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始から5分間第108条の2各号(建築物の外部の仕上げに用いるものにあつては、同条第1号及び第2号)に掲げる要件を満たしているものとして、国土交通大臣が定めたもの又は国土交通大臣の認定を受けたものをいう。 →国土交通大臣が定めたもの=平成12年建設省告示第1402号 |

6 壁紙、塗料等

内装制限を受ける室内の仕上げとして、壁紙を貼る、若しくは塗料等を塗るなどの方法があるが、これらの場合は、一般的に下地との組合せで国土交通大臣の認定を受けているので注意が必要である。

認定を受けた防火材料には認定番号が付され、不燃材料には「NM-通算番号」、準不燃材料には「QM-通算番号」、難燃材料には「RM-通算番号」という付番方法となっており、同じ建築材料であっても申請者により認定番号が異なる。

なお、塗料、塗壁等代表的な認定番号は、次表のとおりである。

| 申請者の名称 | 建築材料の名称 | 新認定番号 | 旧認定番号 |
|---------------------------------|-------------------|-----------|-----------|
| 一般社団法人 日本塗料工業会 | 塗料塗装／不燃材料 | NM-8585 | 基材同等第0001 |
| | 塗料塗装／準不燃材料 | QM-9816 | 基材同等第0001 |
| | 塗料塗装／難燃材料 | RM-9364 | 基材同等第0001 |
| 特定非営利活動 法人 湿式仕上技術セ ンター | 無機質砂壁状吹付材塗り／不燃材料 | NM-8571 | 基材同等第0003 |
| | 無機質砂壁状吹付材塗り／準不燃材料 | QM-9811 | 基材同等第0003 |
| | 無機質砂壁状吹付材塗り／難燃材料 | RM-9366 | 基材同等第0003 |
| | 有機質砂壁状塗料塗り／不燃材料 | NM-8572 | 基材同等第0004 |
| | 有機質砂壁状塗料塗り／準不燃材料 | QM-9812 | 基材同等第0004 |
| | 有機質砂壁状塗料塗り／難燃材料 | RM-9361 | 基材同等第0004 |
| | 複合型化粧用仕上材塗り／不燃材料 | NM-8573 | 基材同等第0005 |
| | 複合型化粧用仕上材塗り／準不燃材料 | QM-9813 | 基材同等第0005 |
| | 複合型化粧用仕上材塗り／難燃材料 | RM-9362 | 基材同等第0005 |
| | 繊維壁材塗り／不燃材料 | NM-8574 | 基材同等第0008 |
| 繊維壁材塗り／準不燃材料 | QM-9814 | 基材同等第0008 | |
| 繊維壁材塗り／難燃材料 | RM-9363 | 基材同等第0008 | |

1-12 既存防火対象物に対する新基準の適用除外

消防用設備等の設置基準が制定又は改正された場合、その基準（以下「新基準」という。）の施行の際、現に存する防火対象物（以下「既存防火対象物」という。）に対しては、原則として新基準は適用されないが、次に掲げる場合は、新基準に従って消防用設備等を設置又は改修しなければならない。

1 適用が除外されない消防用設備等

次に掲げる消防用設備等（令第34条に規定する設備）に係る設置基準又は技術基準の改正等がなされた場合（法第17条の2の5第1項かっこ書き）

- (1) 消火器及び簡易消火用具（水バケツ、乾燥砂、膨張ひる石等）
- (2) 自動火災報知設備（令別表第1（1）項から（4）項まで、（5）項イ、（6）項、（9）項イ、（16）項イ及び（16の2）項から（17）項に掲げる防火対象物に限る。）
- (3) ガス漏れ火災警報設備（令別表第1（1）項から（4）項まで、（5）項イ、（6）項、（9）項イ、（16）項イ、（16の2）項及び（16の3）項に掲げる防火対象物並びにこれらの防火対象物以外の防火対象物で令第21条の2第1項第3号に掲げるものに設けるものに限る。）
- (4) 漏電火災警報器
- (5) 非常警報器具及び非常警報設備
- (6) 避難器具
- (7) 誘導灯及び誘導標識
- (8) 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であつて、前(1)から(7)に掲げる消防用設備等に類するものとして消防庁長官が定めるもの

2 特定防火対象物の場合

既存防火対象物の用途が特定用途（令別表第1（1）項から（4）項まで、（5）項イ、（6）項、（9）項イ、（16）項イ、（16の2）項及び（16の3）項に掲げる防火対象物）である場合（法第17条の2の5第2項第4号）

（注：全ての消防用設備等について新基準の適用を受けることとなり、「遡及対象物」と称している。）

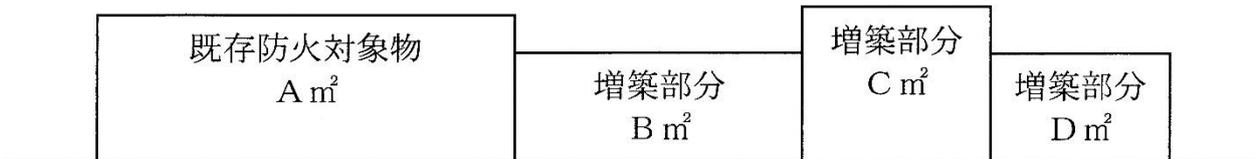
3 増改築、模様替えを行った場合

新基準の施行日以後に、次の伊(1)又は(2)に掲げる規模以上の増改築又は模様替え等が行われた場合

- (1) 防火対象物の延べ面積の2分の1以上又は1,000㎡以上の増改築が行われた場合（法第17条の2の5第2項第2号、令第34条の2）
- (2) 防火対象物の主要構造部である壁について行う過半の修繕又は模様替えが行われた場合（法第17条の2の5第2項第2号、令第34条の3）

〔例図〕

増築の例（工場）



〔備考〕床面積の合計が1,000 m²以上となる増築（B、B+C又はB+C+D \geq 1,000 m²）を行ったとき、又は増築がA/2以上となったときは、A部分も含めて改正された現行基準が適用される。

4 違反状態にある場合

新基準の規定の適用の際、旧基準の規定に適合しておらず、違反となっている場合（法第17条の2の5第2項第1号）

5 用途変更の場合の特例

防火対象物が用途変更され、当該用途変更後の基準に適合していない場合でも、原則、用途変更後の基準は適合されないが、次に掲げる場合は、用途変更後の基準に従って消防用設備等を設置又は改修しなければならない。

(1) 防火対象物の用途を特定用途に変更した場合（法第17条の3第2項第4号）

(2) 用途変更後に、次のア又はイに掲げる規模以上の増改築又は模様替え等が行われた場合

ア 防火対象物の延べ面積の2分の1以上、又は1,000 m²以上の増改築が行われた場合（法第17条の3第2項第2号、令第34条の2）

イ 防火対象物の主要構造部である壁について行う過半の修繕又は模様替えが行われた場合（法第17条の3第2項第2号、令第34条の3）

(3) 用途変更の際、用途変更前の基準の規定に適合しておらず、違反となっている場合（法第17条の3第2項第1号）

1-13 電気設備が設置されている部分等における消火設備の取扱いについて

1 電気設備が設置されている部分に関する事項

- (1) 令第13条第1項の規定により、発電機、変圧器その他これらに類する電気設備が設置されている部分で、床面積が200平方メートル以上の防火対象物又はその部分には、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備（以下「特殊消火設備」という。）を設置しなければならないこととされているが、この場合の「その他これらに類する電気設備」には、リアクトル、電圧調整器、油入コンデンサー、油入しゃ断機、計器用変成器等（以下「リアクトル等」という。）が該当するものであること。ただし、次のいずれかに該当するものは、これに含まないものとする。

ア 配電盤又は分電盤

イ リアクトル等のうち、冷却又は絶縁のための油類を使用せず、かつ、水素ガス等の可燃性ガスを発生するおそれのないもの

ウ リアクトル等のうち容量が20KVA未満（同一の場所に2以上設置されている場合は、それぞれの設備の容量の合計をいう。）のもの

- (2) 発電機、変圧器、その他これらに類する電気設備（以下「電気設備」という。）が設置されている部分の床面積とは、当該電気設備が据え付けられた部分の周囲に水平距離5メートルの線で囲まれた部分の面積（同一の室内に2以上の電気設備（水平距離5メートルで囲まれた部分が相互に接する場合に限る。）が設置されている場合は、その合計面積をいう。）をいうものであること。ただし、壁、天井（天井のない場合にあっては、屋根）及び床が下地を含めて不燃材料（建基法第2条第9号に規定する不燃材料をいう。）で造られ、その開口部に防火戸（建基法第2条第9号の2ロに規定する防火設備で、随時開くことができる自動閉鎖装置付きのもの又は随時閉鎖することができ、かつ、煙感知器の作動と連動して閉鎖することができるものに限る。）を設けた区画に電気設備が設置される場合は、当該区画された部分の床面積とすることができる。

- (3) 電気設備のうち、次のいずれかに該当するもの（ケーブルが多条布設されるものにあつては、当該ケーブルに延焼防止上有効な措置を施したものに限り。）が設置されている部分（警備員等が常駐するものに限り。）に設置する特殊消火設備は、規則第19条第6項第5号の規定にかかわらず、令第32条の規定を適用し、移動式の特殊消火設備とすることができる。

ア 密封方式の電気設備（封じ切り方式又は窒素封入方式の電気設備であつて内部に開閉接点を有しない構造のものに限る。）で絶縁劣化、アーク等による発火危険のおそれが少なく、かつ、当該電気設備の要領が15,000KVA未満のもの

イ 密封方式のOFケーブルの油槽

ウ 1,000KVA未満の容量のもの

エ 昭和48年消防庁告示第1号（自家発電設備の基準）又は昭和50年消防庁告示第7号（キュービクル式非常電源専用受電設備の基準）に適合する構造のキュービクルに収納されている電気設備

オ 発電機、変圧器のうち冷却又は絶縁のための油類を使用せず、かつ、水素ガス等

可燃性ガスを発生するおそれのないもの

2 鍛造場、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気を使用する部分に関する事項

- (1) 令第13条第1項の規定により、鍛造場、ボイラー室、乾燥室、その他多量の火気を使用する部分（以下「鍛造場等」という。）で床面積200㎡以上の防火対象物又はその部分に特殊消火設備を設置することとされているが、この場合の特殊消火設備を設置しなければならない防火対象物又はその部分の取扱いは、次に定めるところによること。
 - ア 「その他多量の火気を使用する部分」とは、金属溶解設備、給湯設備、温風暖房設備、厨房設備等が該当するものであること。
 - イ 鍛造場等のうち、最大消費熱量の合計が毎時350キロワット以上のもので特殊消火設備を設置しなければならないものに該当するものであること。この場合の熱量は、(2)に定める範囲内のものを合計したものであること。
- (2) 鍛造場等の床面積の算定は、1、2の例により行うものであること。
- (3) 鍛造場等のうち燃料にプロパンガス、都市ガス等の可燃性ガス又は灯油、重油等の液体燃料を使用するものにあつては、当該設備の燃料の供給を消火剤放射前に停止できる構造とすること。この場合、消火設備が自動式のものにあつては、停止装置を自動式とすること。
- (4) 鍛造場又は金属溶解設備の設置されている部分に設置する特殊消火設備は、規則第19条第6項第5号の規定にかかわらず、令第32条の規定を適用し、移動式の特殊消火設備とすることができるものであること。

○ 電気設備が設置されている部分等における消火設備の取扱いについて（図解）

1 電気設備が設置されている部分

(1) 電気設備

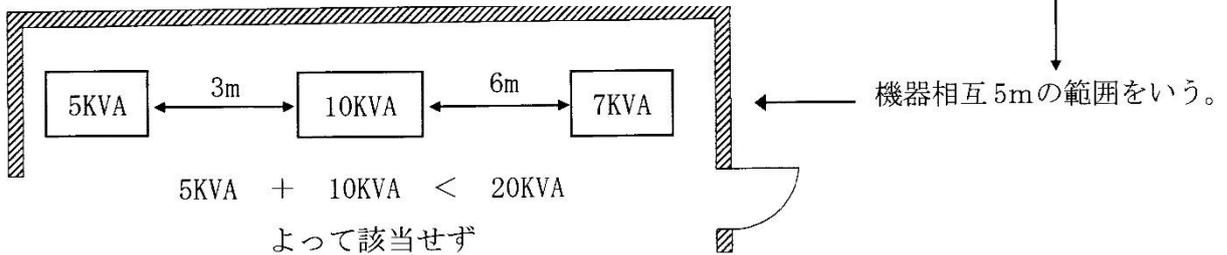
ア 発電機

イ 変圧器

ウ その他これらに類する電気設備（※） ⇒ 「リアクトル等」という。

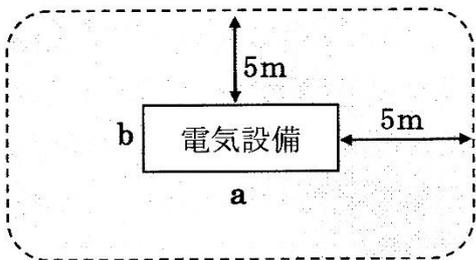
（※）リアクトル、電圧調整器、油入コンデンサー、油入しゃ断器、計器変成器等
ただし、次のものは該当しない。

- 配電盤又は分電盤
- リアクトル等で油類を使用せず可燃性ガスの発生のおそれのないもの
- リアクトル等の容量が、20KVA未満（同一場所合計）



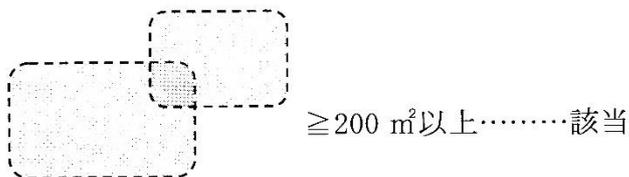
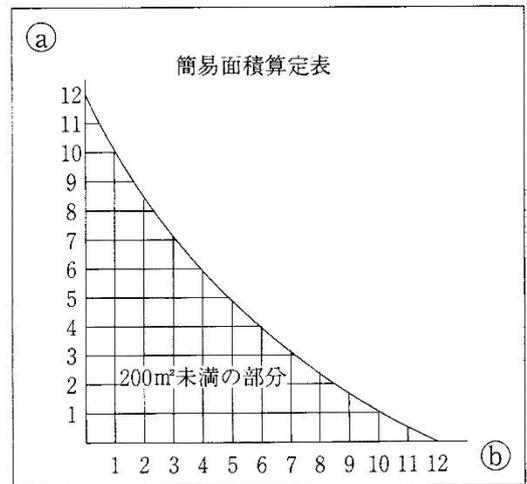
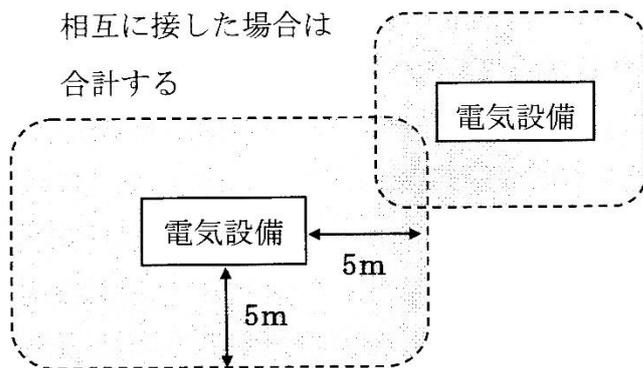
(2) 電気設備が設置されている部分の床面積

ア 据え付け部分の周囲水平距離5mの範囲

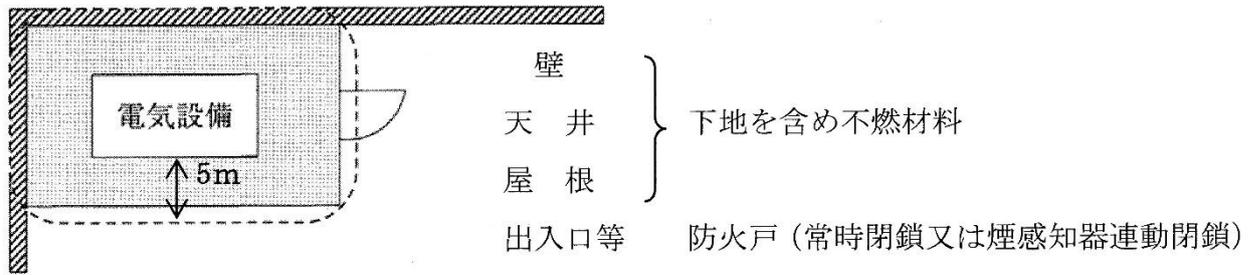


面積算定 $ab + 10(a+b) + 25\pi$

相互に接した場合は
合計する



イ 下地を含め不燃材料で区画されている場合  部分の面積による。



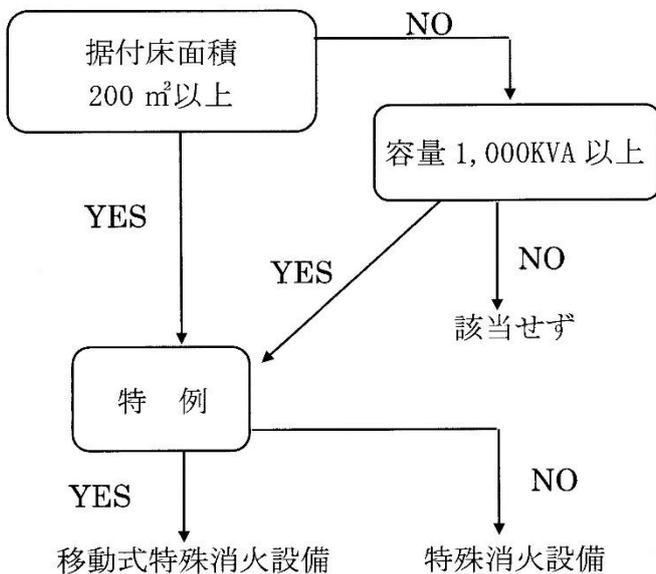
◇特例◇ (令第32条を適用)

移動式の特種消火設備とすることができる場合 (警備員等が常駐するものに限る。)

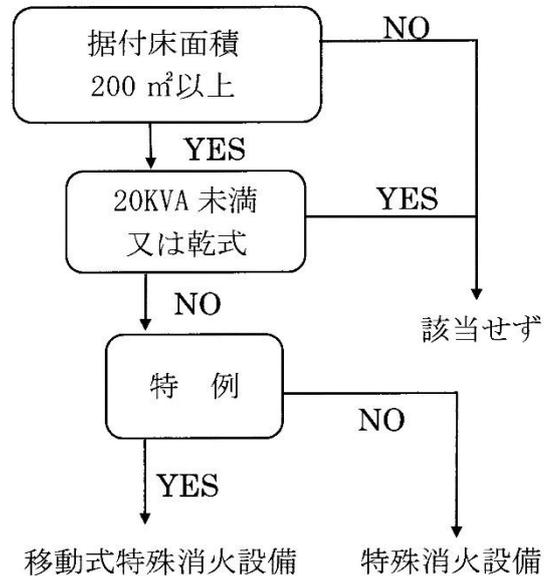
- ① 密封方式の電気設備で15,000KVA未満のもの
- ② 密封方式のOFケーブル油層
- ③ 1,000KVA未満の容量のもの
- ④ キュービクル式自家発電設備 (昭和48年消防庁告示第1号)
- ⑤ キュービクル式非常電源専用受電設備 (昭和50年消防庁告示第7号)
- ⑥ 発電機、変圧器で冷却絶縁のための油類を使用せず可燃性ガスの発生のおそれのないもの

※ ケーブルが多条布設されるものにあつては、当該ケーブルに延焼防止上有効な措置を施したものに限る。

発電機、変圧器の消火設備の
フローチャート



リアクトル等の消火設備の
フローチャート



2 鍛造場等多量の火気を使用する部分

(1) 鍛造場等

- ア 鍛造場
- イ ボイラー室
- ウ 乾燥室
- エ その他多量の火気を使用する部分 (※)

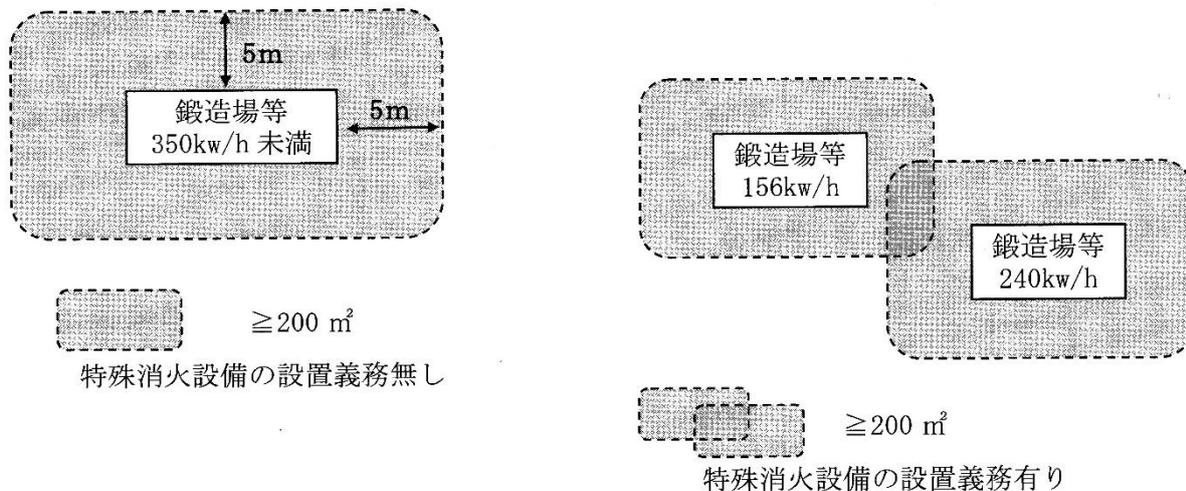
(※) 金属溶解設備、給湯設備、温風暖房設備、暖房設備等

(2) 鍛造場等が設置されている部分の床面積

1 (2)「電気設備が設置されている部分の床面積」の算定基準による。

(3) 最大消費熱量の合計

毎時350キロワット以上（鍛造場等が設置されている範囲の合計）

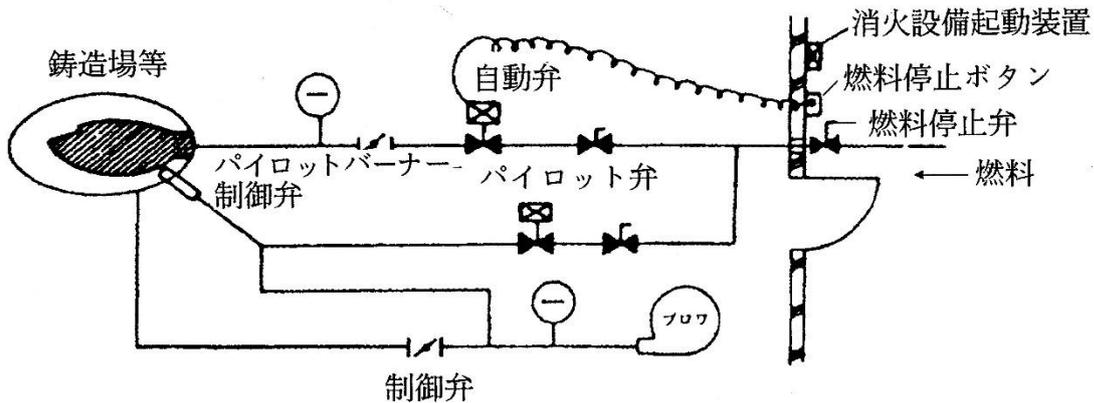


| 最大消費熱量 350KW/h の燃料消費量 | | | |
|-----------------------|---------------------|-----|-----------------------|
| 都市ガス (13A) | 27.3 m ³ | 発熱量 | 12.8KW/m ³ |
| LPガス | 12.5kg | 〃 | 14.0KW/kg |
| 重油 | 28.7ℓ | 〃 | 12.2KW/ℓ |
| 灯油 | 29.7ℓ | 〃 | 12.0KW/ℓ |

(4) 燃料の停止方法

可燃性ガス、液体燃料を使用するものは消火剤放射前に停止する構造とする。

消火設備が自動式のもの→自動燃料停止装置



◇特例◇ (令第32条を適用)

- ・移動式特殊消火設備とすることができる場合

- ①鍛造場
- ②金属溶解設備

- ・移動式の特殊消火設備の消火剤の量

不活性ガス消火設備 → 一のノズルにつき90kg以上の量(15m以下で包含)

ハロゲン化物消火設備 → 一のノズルにつき45kg以上の量(20m以下で包含)
(ハロン1301)

第3種粉末消火設備 → 一のノズルにつき30kg以上の量(15m以下で包含)

第 2 章 消防用設備等

用語例

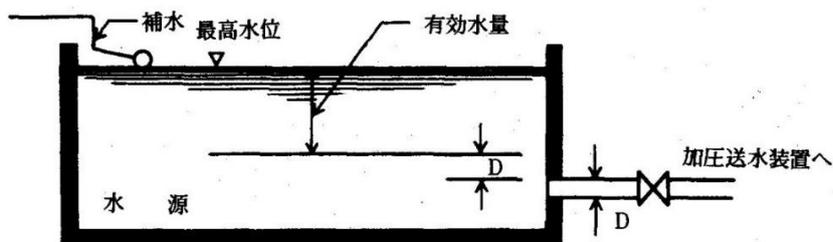
- 1 令とは、消防法施行令（昭和36年政令第37号）をいう。
- 2 規則とは、消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）をいう。
- 3 建基法とは、建築基準法（昭和25法律第201号）をいう。
- 4 建基令とは、建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）をいう。
- 5 防火戸とは、建基法第2条第9号の2ロに規定する防火設備であるものをいう。
- 6 特定防火設備である防火戸とは、建基令第112条第1項に規定するものをいう。
- 7 不燃材料とは、建基法第2条第9号に規定する不燃材料をいう。
- 8 準不燃材料とは、建基令第1条第5号に規定する準不燃材料をいう。
- 9 難燃材料とは、建基令第1条第6号に規定する難燃材料をいう。
- 10 認定品とは、規則第31条の4第2項に規定する登録認定機関が認定を行った消防用設備等又は、これらの部分である機械器具をいう。

第1 屋内消火栓設備

1 水源

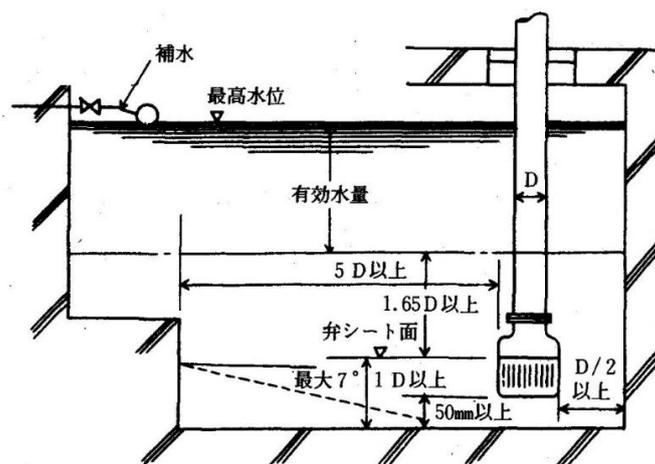
- (1) 水源（自然水利を除く）は、消防用設備等専用とし、常時必要水量を確保すること。
- (2) 水源（自然水利を除く）には、減水した場合、自動的に補水できる措置を講ずること。
- (3) 水源として自然水利を用いるものは、砂、泥、塵芥等の異物が混入しないよう、取水部分にろ過装置を設けること
- (4) 水源の有効水量は、次のア又は、イによること。

ア 地上式のものにあつては、給水可能な最高水位から吸水配管上部に当該配管の直径 D 以上の高さを除いた水位までの水量とすること。（第1-1図参照）ただし、加圧送水装置が最高水位よりも上部に設けられているものにあつては、次のイの例によること。

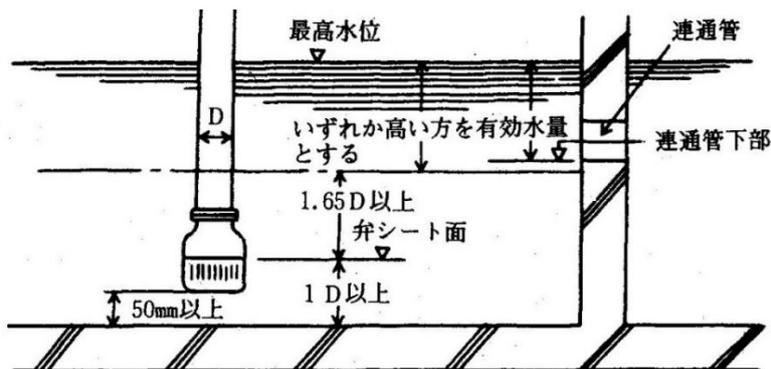


第1-1図

- イ 地下式水槽の場合は、当該吸水管の直径を D としたとき、フート弁の弁シート面より $1.65D$ 上部又は、連通管の下部の位置のうち、いずれか高い位置から最高水位までの水量とすること。（第1-2図、第1-3図参照）



第1-2図（サクシヨンピットのある場合）

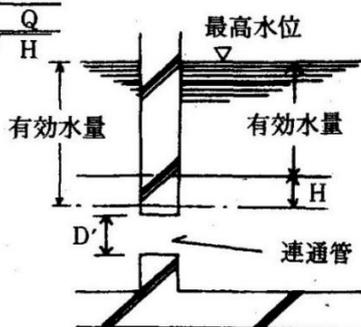


第1-3図 (サクシヨンピットのない場合)

- (5) 加圧送水装置として水中ポンプを用いる場合の有効水量は、最低運転水位以上とすること。
- (6) 他の消火設備と兼用する水源は、それぞれの設備の規定水源水量を加算して得た量以上の量とすること
- (7) 有効水量の深さは、概ね1 m以上とすること。
- (8) 2以上の水槽を連通管を通して使用する構造のものにあっては、当該連通管の大きさを、次の式により算出して数値の管内断面積（連通管を2以上設けるものは、その合計値）以上又は、直径100 mm以上のいずれかの大きいものとする

$$A = \frac{Q}{0.75\sqrt{2gH}} \approx \frac{Q}{3.32\sqrt{H}} \text{ 又は } D' = 0.62\sqrt{\frac{Q}{H}}$$

Aは、管内断面積 (単位 m^2)
 Dは、管内径 (単位 m)
 Qは、流量 (単位 m^3/sec)
 gは、重力の加速度 ($9.8\text{m}/\text{sec}^2$)
 Hは、水位差 (単位 m)



- (9) 水槽間に設ける通気管は、連通管の管内断面積の10分の1以上とし、水面より上部に設けること。又、水槽と外気との間に設ける通気管は $100A$ ($4B$) 以上のものとし、水槽ごとに1以上設けること。
- (10) 水槽は、鉄筋コンクリート、ステンレス鋼板製等耐食性及び耐熱性のあるものとする。ただし、次のいずれかに掲げる場所に設ける場合は、合成樹脂製のものとする。
 - ア 不燃材料で造られた壁、柱、床及び天井（天井のない場合にあつては屋根）で区画し、かつ、開口部に防火戸（外壁に設けるものにあつては不燃材料で造った戸）を設けた専用の室（以下「不燃専用室」という。）
 - イ 屋外又は、主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上で、不燃材料で区画した場所

ウ 屋外又は、主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上で、当該建築物の外壁及び屋上に設けられた工作物（以下「建築物等」という。）から3 m以上の距離を有する場所又は、水槽から3 m未満の範囲の建築物等の部分が不燃材料で造られ、かつ、当該範囲の建築物の開口部に防火戸が設けられている場所

なお、不燃材料で造られた塀（水槽の高さ以上のものに）に面する場合はこの限りではない。

エ その他、火災による被害を受けるおそれのないよう、特に有効な措置を講じた場所

- (1) 満水時及び水槽の貯水量が2分の1に減ずるまでに防災センター等に表示及び警報を発すること。

2 加圧送水装置

- (1) 加圧送水装置は認定品又は、「加圧送水装置の基準」（平成9年消防庁告示第8号。以下「告示8号」という。）に適合すると認められるものすること。（以下「加圧送水装置」について同じ。）

- (2) 加圧送水装置は、凍結のおそれがなく、（防護措置を含む。）、かつ、点検に便利な場所に設けるほか、次のいずれかに掲げる場所に設けること。

ア 加圧送水装置（ポンプ、電動機と制御盤、呼水装置、水温上昇防止用逃し装置、ポンプ性能試験装置、起動用水圧開閉装置及び、その付属機器をいう。以下同じ。）の不燃専用室

なお、加圧送水装置等の不燃専用室には、飲料、雑排水等に用いる加圧送水装置等を併置することができる。

イ 屋外又は主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上（不燃材料で造った外箱に覆われ、建築物等から3 m未満の範囲にある換気口に防火設備が設けられたキュービクル式加圧送水装置に限る。）

ウ 1 (10) イ又はエに掲げる場所

- (3) 加圧送水装置等は屋内消火栓設備専用とすること。ただし、ポンプを用いる加圧送水装置であって、屋外消火栓設備を同時に使用した場合に、屋内消火栓設備の性能に支障が生じないように次のとおり設置した場合は屋外消火栓設備のポンプと兼用することができる。

ア 吐出量は合算したものであること。

イ 全揚程は屋内消火栓設備と屋外消火栓設備のうちいずれか大きい方の値以上とすること。なお、この場合の配管の摩擦損失水頭圧の算定に用いる流量については、屋内消火栓設備と屋外消火栓設備を同時に使用した場合における流量を用いること。

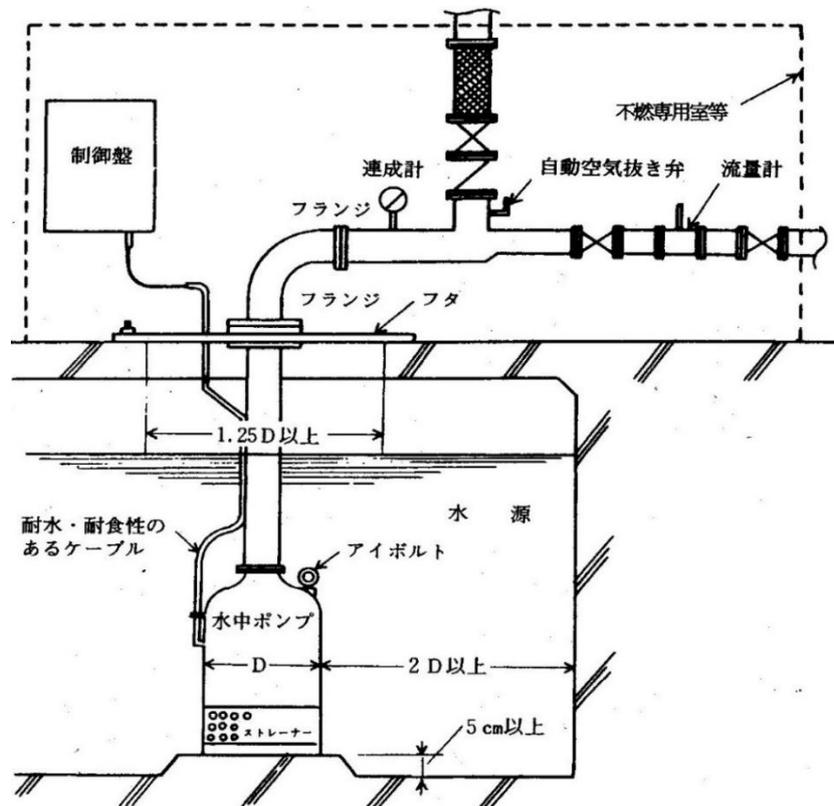
ウ 水源は1 (6) によること。

- (4) ポンプ性能試験装置の二次側配管は、水槽に還流する等有効に排水できること。

- (5) 地上式の加圧送水装置は次によること。

ア 加圧送水装置は、堅固で水平な床面等に取り付けること。

- イ 加圧送水装置は、基礎ボルトで床面等に固定し、振動等により、ずれ等を生じないものであること。
 - ウ ポンプの吸水管及び吐出管等には、振動等を吸収するための金属製の可撓管継手を設けること。ただし、ポンプと同一の架台に設けられた呼水水槽等へ接続する管についてはこの限りではない。
 - エ 可撓管継手は、認定品または「加圧送水装置の周辺配管に使用する可撓管継手の取扱いについて」（平成5年8月11日付け5消導第124号の2）に適合すると認められるものとする。こと。（以下の「可撓管継手」について同じ。）
- (6) 水中ポンプは、次に定めるところにより設置すること。
- ア 地上部には、点検用スペースが確保されているとともに、ポンプの整備または点検のための引き揚げ措置が講じられていること。
 - イ 水中ポンプは、点検のふたの真下の設けること。
 - ウ 水中ポンプは、第1-4図の準じ設けること。



第1-4図

- エ 水中ポンプの吐出側配管には、逆止弁、仕切弁、連成計を設け、かつ、当該ポンプ吐出口から逆止弁に至る配管の登頂部には、自動空気抜き弁を設けること。
- オ ポンプ駆動用電動機の配線で水槽内の配線は、耐食、排水、絶縁性の十分あるものとする。こと。
- カ 制御盤は第一種制御盤を除き不燃専用室を設けること。

- (7) 加圧送水装置等が設置されている場所は、当該機器の点検ができるスペース、照明、非常用照明装置、排水等を確保すること。
- (8) 加圧送水装置等を設置した場所には、次の表示を設けること。

| 消火設備の概要 | |
|---------|-----------|
| 1 | 設置場所 |
| 2 | 加圧送水装置の性能 |
| 3 | 非常電源の種別 |
| 4 | 設置年月日 |
| 5 | 施工者名 |

文字：2 c m平方以上
色
生地：白色
文字：黒色

- (9) 加圧送水装置の電源は交流低圧屋内幹線から他の配線を分岐させずにとること。
- (10) 加圧送水装置等を設置した室の出入口には、「消火ポンプ室」等の表示をすること。
- (11) 中間ポンプを設置する場合は（1）から（5）及び（7）から（10）までによる他、次によること。
- ア 揚程は押込揚程を考慮して決定すること。
- イ 自動吸水装置を設けた有効水量3 m³以上の中間水槽を設け、中間水槽側に仕切弁、中間ポンプ側に逆止弁を設け中間ポンプと接続すること。
- ウ 中間ポンプの吸水側及び吐出側の立ち上がり管を逆止弁を介して接続し、当該逆止弁の前後に仕切弁を設けること。
- エ 中間ポンプの吸水側及び吐出側には仕切弁を設けること。
- オ 中間ポンプの許容押込圧力は、下層階のポンプを締切運転（吐出量を0とした場合の運転状態をいう。）した場合における押込圧力以上であること。
- カ 中間ポンプは、中間ポンプを経由する屋内消火栓設備からの起動信号を受けた場合には自動で起動すること。
- キ 中間ポンプは、下層階のポンプが起動した後に起動すること。

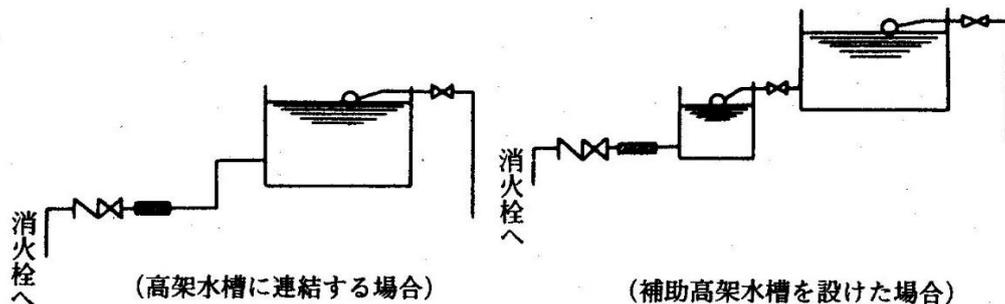
3 呼水装置

- (1) 呼水装置は加圧送水装置の一部として認定されたもの又は告示8号に適合すると認められるものとする。
- (2) 減圧警報装置は、フロートスイッチ又は電極とし、呼水槽の貯水量が2分の1に減ずるまでに、防災センター等に音響により警報を発するものであること。

4 配管

- (1) 配管は、専用とすること。ただし、2（3）のただし書きにより加圧送水装置を兼用する場合には、配管も兼用することができる。
- (2) 配管は、ステンレス鋼板もしくは繊維強化プラスチック製の高架水槽もしくは補助高水槽（以下「高架水槽等」という。）に連結するか、又は起動用圧力タンクにより常時充水すること。

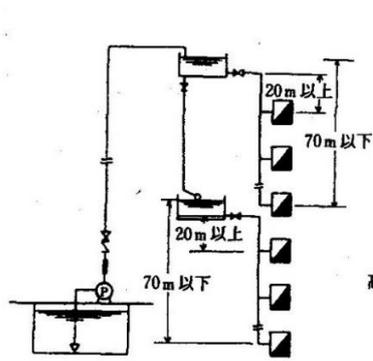
- (3) 高架水槽等の配管の間には仕切弁、逆止弁及び可撓管継手も設けること。なお、高架水槽等への接続配管及び可撓管継手は他の消防用設備等との配管と兼用（仕切弁、逆止弁を除く）することができる。
- (4) 高架水槽等へ連結する配管（補水するための配管を除く）の配管径は、25A以上とすること。
- (5) 専用的高架水槽等を設ける場合の容量は、0.2m³以上とし、常時補水ができるものであること（第1-5図参照）
ただし、複数の消火設備等を設ける場合にあっても数量の加算は要しないものとする。



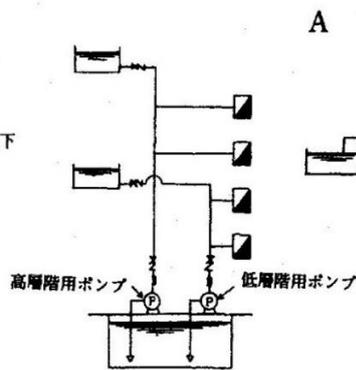
(第1-5図参照)

- (6) 直接外気に面する屋外配管等その設置場所によって凍結するおそれがある配管には、凍結防止の措置を講ずること。
- (7) 地中埋設する配管は、次のアからウまでのいずれかの方法により、有効な防食措置を講ずること。
ア 配管が目視できるU字溝または配管ピット等により布設する方法
イ 防食被覆（アスファルトテープ等）を施す方法
ウ 外面被覆鋼管または合成樹脂管（認定品または「合成樹脂管の管及び管継手の基準」（平成13年消防庁告示第19号）に適合すると認められるものに限る）を用いる方法
エ その他アまたはイと同等以上の防食方法
- (8) 配管には、排水弁を設け、管内の排水ができるようにすること。ただし、消火栓開閉弁から有効に排水できるものにあつては、この限りではない。
- (9) 配管、管継手及びバブル類の材質は、規則第12条第1項第6号ニ、ホ及びトによること。
- (10) 配管には、空気だまりが生じないような措置を講ずること。
- (11) 配管は、専用支持金具にて堅固に固定されていること。
- (12) 建築物の接続部等で、地震動による曲げ、またはせん断力を生ずるおそれのある部分の配管施工は、極力行わないこと。ただし、建築物の構造、形態等から、これらの部分を貫通する場合は、可撓管継手を設け、配管の保護を施すこと。
- (13) フート弁は、ろ過装置を有するもので、ステンレスワイヤ等で手動により容易に開閉できる構造のものとする。

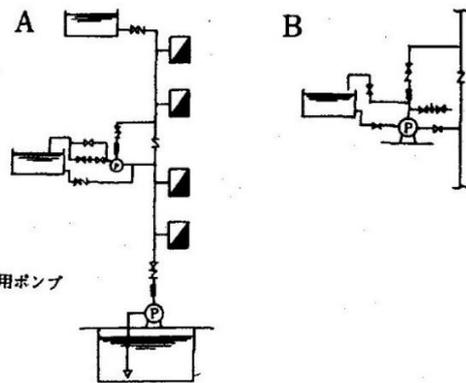
- (14) 屋上または最遠部には、試験用テスト弁を設けること。ただし、最上階の消火栓より放水試験ができる場合は、この限りではない。
 - (15) 補助ポンプ（主ポンプの補助用として設けるポンプをいう）を設ける場合の接続配管は、屋内消火栓設備の主配管と可撓管継手で接続すること。
 - (16) 補助ポンプには、屋内消火栓設備の機能に支障を及ぼさないよう仕切弁、逆止弁を設けること。
 - (17) 補助ポンプの電源については、加圧送水装置の電源から分岐してとらないこと。
 - (18) 配管に設ける止水弁には、開閉方向、常時開または常時閉の表示を、逆止弁にあっては、その流水方向を見やすい位置に表示すること。
 - (19) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に屋内消火栓設備用である旨を表示すること。
- 5 ノズルの先端で放水圧力が0.7MPaを超えないための方式は次によること。
- (1) 高架水槽を用いる場合は、第1－6図によること。
 - (2) 高層階用ポンプと低層階用ポンプを設ける方式は、第1－7図によること。
 - (3) 中間ポンプを設ける方式は、第1－8図（AまたはB）によること。
 - (4) その他これらと同等の減圧性能を有する次の方式としたもの。
 - ア 消火栓開閉弁に減圧機構付の認定品または「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。以下「告示2号」という）に適合すると認められるものを使用すること
 - イ 減圧弁またはオリフィス等は、次によること。
 - (ア) 減圧弁は、減圧措置のための専用の弁とすること。
 - (イ) 減圧弁は、水圧により自動的に流過口径が変化し、圧力制御を行う方式等のものであること。
 - (ウ) 減圧弁の接続口径は、取付け部分の管口径と同等以上のものであること。
 - (エ) 設置位置は、枝管ごとに開閉弁等の直近とし、点検に便利な位置とすること。
 - (オ) 減圧弁にはその直近の見やすい箇所に当該設備の減圧弁である旨を表示した標識を設けること。



第1-6図



第1-7図



第1-8図

6 起動装置

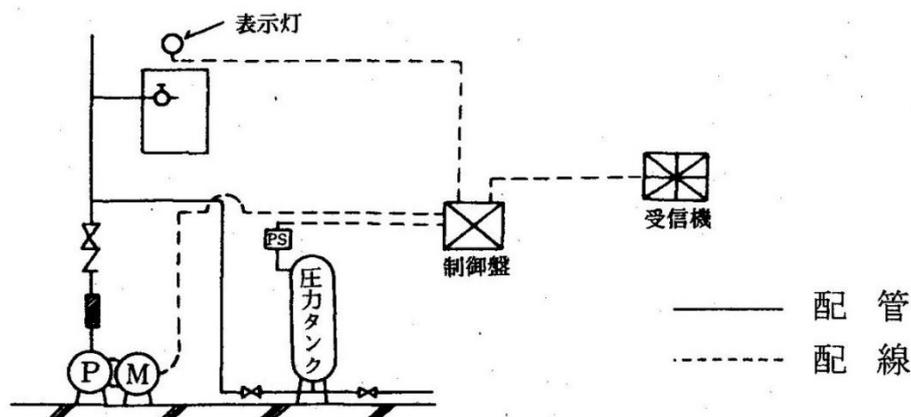
- (1) 起動装置として起動用水圧開閉装置を用いる場合は、屋内消火栓開閉弁を開放することにより起動し、停止は制御盤における直接操作によるものであること。
- (2) 起動用水圧開閉装置は、加圧送水装置の一部として認定されたもの、または告示8号に適合すると認められるもののほか、次によること。

ア 設置場所は、2(2)に準ずること。

イ 起動用圧力タンクの起動設定圧力は、ノズルにおける放水圧力が最も低くなると予想される部分において次の表の左欄に掲げる消火栓の種類に応じ、右欄に掲げる圧力となる前に起動する値とすること。

| 消火栓の種類 | 圧力 |
|---|----------|
| 1号消火栓（令第11条第3項第1号の規定に適合するもの（下欄に掲げる易操作性1号消火栓を除く）） | 0.17 MPa |
| 易操作性1号消火栓（令第11条第3項第1号及び規則第12条第1項第7号へただし書の規定に適合するもの） | |
| 2号消火栓（令第11条第3項第2号イの規定に適合するもの） | 0.25 MPa |
| 広範囲型2号消火栓（令第11条第3項第2号ロの規定に適合するもの） | 0.17 MPa |

ウ 取付方法は、第1-9図に準ずること。



第1-9図

- (3) 押ボタン式の遠隔操作部は、保護カバーが取り付けられていること。ただし、消火栓箱内に設けられたものにあつては、この限りではない。
- (4) ポンプが作動した旨を遠隔操作部で表示（灯火または灯火の点滅等）するとともに、防災センター等へ移報すること。
- (5) 雨水等の侵入するおそれのある場所に設けるものにあつては、有効な防護措置を講ずること。
- (6) 自動火災報知設備の発信機と遠隔操作部が兼用されている場合は、発信機に「消火栓連動」である旨の表示をすること。

7 屋内消火栓箱等（1号消火栓）

- (1) ノズルは、認定品とし、原則として噴霧切替式のものとする。
- (2) ホース
 - ア ホースは、15m以上のものを2本接続するものとし、その長さはホース接続口からの水平距離が25mの範囲内の当該階の各部分に有効な放水することができる長さにする。
 - イ ホースは、「消火栓ホースの技術上の規格を定める省令」（平成25年総務省令第22号）の呼称40または50に係る規定に適合したものであること。
 - ウ ホースの両端には、「消防用ホースに使用する差込式または、ねじ式の結合金具およ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）の規定に適合した呼称40または50の差込式適合金具を取り付けたものであること。
 - エ ホースはその先端に筒先を取り付け、かつ、ホース接続口に接続した状態で屋内消火栓箱に収納されていること。
- (3) 消火栓開閉弁
 - ア 消火栓開閉弁は、認定品または告示2号に適合すると認められているものを使用すること。
 - イ ハンドルは、当該弁を容易に開閉できるように設けること。
- (4) 屋内消火栓箱
 - ア 屋内消火栓箱は、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、階段付近等に設けること。
 - イ 大きさは、収納された消火栓開閉弁の操作及びホースの使用に際し、ホースのねじれ、折れ、ひっかかりその他の障害を生じない大きさとする。
 - ウ 使用時に漏れた水を下部から排水することができる排水口等が設けられていること。
 - エ 扉は、難燃材料とし、容易に開放でき、その開放角は150°以上であること。ただし、防火対象物の角部等に設けるものでホースの延長に支障とならないものにあつては、開放角を90°以上とすることができる。
 - オ 屋内消火栓箱本体の材質は、厚さ1.6mm以上の鋼製または同等の性能を有するものとする。

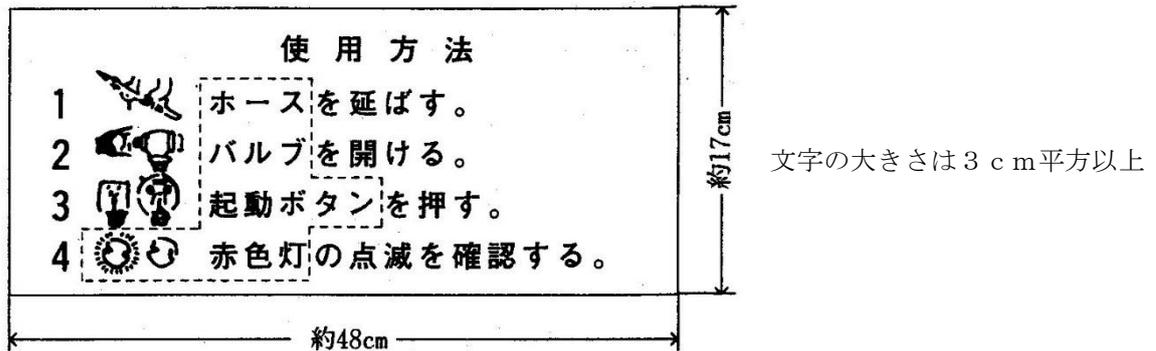
(5) 表示

ア 屋内消火栓箱の扉表面には、容易に識別できるように「消火栓」と表示すること。なお、当該文字の大きさは5cm平方以上とすること。

イ 屋内消火栓箱の上部（消火栓箱の前面上端部を含む。）で2.0m以下の範囲に、赤色の位置表示灯を規則第12条第1項第3号ロにより設けること。なお、屋内消火栓箱を天井に設ける場合の位置表示灯は、規則第12条第1項第3号ハ（イ）により設けること。

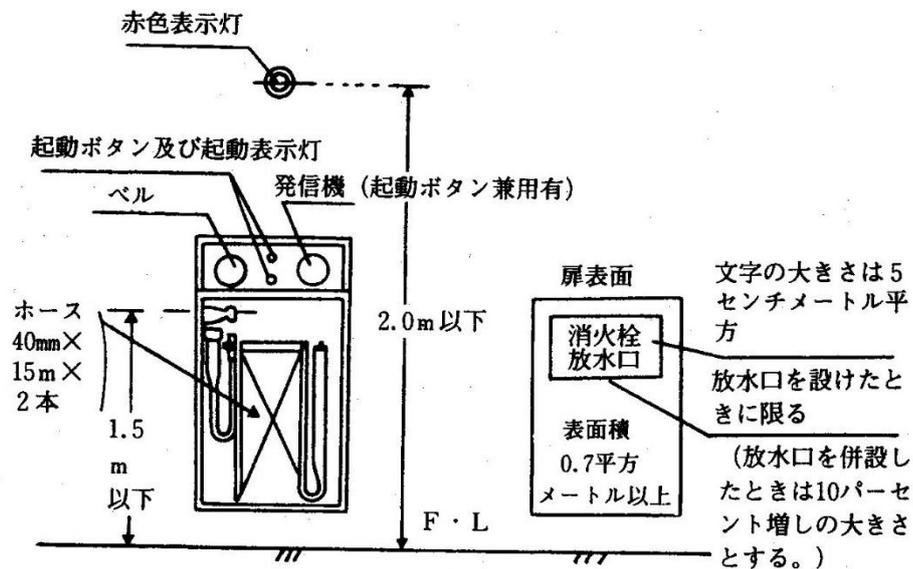
ウ 屋内消火栓箱またはその直近には、使用方法を表示すること。

(1号消火栓の例) 注意：[] 部分は赤色を表す



エ 連結送水管の放水口を屋内消火栓箱に併置するものにあつては、「消火栓」の表示の下部にアに準じて「放水口」と表示すること。

(1号消火栓の表示等の位置等の例)



第1-10図

8 屋内消火栓箱等（易操作性1号消火栓、2号消火栓または広範囲型2号消火栓）

(1) 屋内消火栓箱

屋内消火栓箱の設置位置については7（4）アによること。

(2) 構造等

日本消防検定協会の認定品とすること。

(3) ホース

ホース接続口からの水平距離が2.5m（2号消火栓にあつては1.5m）の範囲内の当該階の各部分に有効に放水することができる長さとする。

(4) 表示

表示は、7（5）ア、イ及びエによること。

9 その他

一の防火対象物には操作性またはホースの長さが異なる屋内消火栓箱等を設置しないこと。

10 パッケージ型消火設備

屋内消火栓設備に代えて用いることができるパッケージ型消火設備については、以下の省令、告示及び通知に従い設置することができる。

- (1) 必要の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）
- (2) 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を定める件（平成16年消防庁告示第12号）

第2 スプリンクラー設備

1 水源

第1屋内消火栓設備1（(5)を除く。）に準ずること。

2 加圧送水装置

第1屋内消火栓設備2（(3)(6)(8)及び(11)カを除く。）に準ずるほか、次によること。

(1) 加圧送水装置は、スプリンクラー設備専用とすること。

(2) ポンプの定格吐出量は、次によること。

ア 標準型ヘッド（小区画型ヘッドを除く。以下同じ。）、側壁型ヘッド、小区画型ヘッド及び開放型スプリンクラーヘッドを設けるものは、次表によること。

| ヘッド種別 | 防火対象物の区分 | | 定格吐出量 (L/min 以上) | |
|-----------------------|--|-----------------------------|--|--|
| 標準型 ヘッド | 令第12条第1項 第1号から第4号 まで、第9号から 第12号までに掲 げるもの | 百貨店及び述べ面積が1, 000㎡以上の小売店舗 | 高感度 12個×90=1,080 高感度以外 15個×90=1,350 | |
| | | その 他の もの | 地階を除く階数が1 0以下 | 高感度 8個×90=720 高感度以外 10個×90=900 |
| | | | 地階を除く階数が1 1以上 | 高感度 12個×90=1,080 高感度以外 15個×90=1,350 |
| | 令第12条第1項第6号から第7号までに掲げ るもの | | 高感度 12個×90=1,080 高感度以外 15個×90=1,350 | |
| | 令第12条第1項第8号に掲げるもの | | 1種 16個×90=1,440 1種以外 20個×90=1,800 | |
| | 条例第47条第1項第7号及び第8号に掲げる もの | | 5個×90=450 | |
| 側壁型 ヘッド | 地階を除く階数が10以下 | | 8個×90=720 | |
| | 地階を除く階数が11以上 | | 12個×90=1,080 | |
| 小区画型 ヘッド | 令第12条第1項第1号及び第9号に掲げるも のまたはその部分で基準面積が1,000㎡未満の もの | | 4個×60=240 | |
| | 共同住宅用スプリンクラー設備を設けるもの | | 4個×60=240 | |
| | 地階を除く回数が10以下のもの（令第12条 第1項第1号に掲げるもので基準面積が1,000 ㎡未満のものを除く） | | 8個×60=480 | |
| | 地階を除く階数が11以上 | | 12個×60=720 | |
| 開放型 スプリンクラー ヘッド | 令第12条第1項第1号及び第9号に掲げるも のまたはその部分で基準面積が1,000㎡未満の もの | | 4個×90=360 | |

| | | |
|-----------------------|---|---------------------|
| 開放型 スプリンクラー ヘッド | 令第12条第1項第1号及び第9号に掲げるもの（基準面積が1,000㎡未満のものを除く）のうち地階を除く階数が10以下のもの | 最大放水区域に設置される個数×90 |
| | 舞台部が10階以下にあるもの | 最大放水区域に設置される個数×90 |
| | 舞台部が11階以上にあるもの | ヘッドの設置個数が最大の階の個数×90 |

備考1：ヘッドの設置個数が、表中の個数に満たない場合は当該設置個数とする。

2：乾式・予作動式の流水検知装置が設けられているもの（小区画型ヘッドを除く）にあつては、ヘッドの個数に1.5倍を乗じて得た個数とし、小数点以下の数値を含むものにあつては、小数点以下を切り上げ整数とすること。

3：舞台部に開放型スプリンクラーヘッドが設けられ、客数等に標準型ヘッドが設けられており同時に放水する可能性がある場合にあつては、それぞれのスプリンクラーヘッドについて規定される量を合算した量以上の量とすること。

ただし、客席等に設置した標準型ヘッドの設置個数が規則第13条の6第1項第1号に規定する個数に満たない場合は、客数等に設置した標準型ヘッドの設置個数に90L/minを乗じて得た量を合算した量以上の量とすることができるものとする。

イ 放水型ヘッド等を設けるものは、ヘッドの性能に応じ、放水区域に有効に放水できる量とすること。

また、一のスプリンクラー設備に放水型ヘッド等と放水型ヘッド等以外のスプリンクラーヘッドが設けられ、同時に放水する可能性がある場合にあつては、それぞれのスプリンクラーヘッドについて規定される量を合算した量以上の量とすること。

ただし、同一区画内に放水型ヘッド等と放水型ヘッド等以外のスプリンクラーヘッドが設置される場合で、区画内に設置した放水型ヘッド等以外のスプリンクラーヘッドの設置個数が規則第13条の6第1項第1号から第4号までに規定する個数に満たない場合は、当該区域内に設置した放水型ヘッド等以外のスプリンクラーヘッドの設置個数に90L/minを乗じて得た量を合算した量以上の量とすることができるものとする。

ウ 一のスプリンクラー設備に異なる種別のスプリンクラーヘッドが使用される場合のポンプの定格吐出量は、定格吐出量が最大となるスプリンクラーヘッドの規定により算出した量以上の量とすること（舞台部に設けられる開放型スプリンクラーヘッド及び放水型ヘッド等を除く）。

(3) 中間ポンプを設ける場合にあつては次によること。

ア 中間ポンプは、中間ポンプを経由する流水検知装置からの信号を受けた場合には自動で起動すること。

イ 中間ポンプ（中間ポンプを直列に複数設ける場合は最下層に設ける中間ポンプ）は、送水口から1.6MPa以下で送水した場合に吸水可能となる位置に設けること。

ウ 中間ポンプは、送水口から送水した場合に使用できるように防災センター等から遠隔起動できること。

3 呼水装置

第1屋内消火栓設備3に準ずること。

4 配管

屋内消火栓設備4（(19)を除く）に準ずるほか、次によること。

(1) 立ち上がり配管口径は、次表に定める口径以上とすること。

ア 標準型ヘッド、開放型スプリンクラーヘッド及び側壁型ヘッド

| | | | | |
|---------|------|-------|-------|-------|
| 同時開放個数 | 8個以下 | 15個以下 | 29個以下 | 30個以上 |
| 立上り配管口径 | 65A | 100A | 125A | 150A |

イ 小区画ヘッド

| | | |
|---------|-----|------|
| 同時開放個数 | 4個 | 8個以上 |
| 立上り配管口径 | 50A | 65A |

(2) 配管口径は、設けられるヘッド数の合計数に応じ次表に定める口径以上とすること。ただし、配管口径が立上り配管口径を超える部分にあつては、当該部分の配管口径を立上り配管口径以下とすることができる。

ア 標準型ヘッド、開放型スプリンクラーヘッド及び側壁型ヘッド

| | | | | |
|------|------|------|------|-------|
| ヘッド数 | 2個以下 | 3個以下 | 5個以下 | 10個以下 |
| 配管口径 | 25A | 32A | 40A | 50A |

| | | | |
|-------|-------|--------|------------|
| 20個以下 | 30個以下 | 100個以下 | 100個を超えるもの |
| 65A | 80A | 90A | 100A |

イ 小区画ヘッド

| | | | | | |
|------|-----|------|------|------|------|
| ヘッド数 | 1個 | 3個以下 | 5個以下 | 8個以下 | 9個以上 |
| 配管口径 | 20A | 25A | 32A | 40A | 50A |

(3) 送水口のホース接続口の結合金具は、双口形で呼称65の差込式の受け口とすること。

(4) 送水口の受け口には、容易に破壊できる保護板または呼称65の差込式の差し口蓋（覆冠）等を設けること。

(5) 送水口の設置場所は、防火対象物の主たる出入口付近で、道路から容易に識別できることができ、消防ポンプ自動車から有効に送水可能な場所とすること。

(6) 送水口直近の配管には、逆止弁及び仕切弁を容易に操作できる場所に設けること。

- (7) 送水口は、必要とされる加圧送水装置の定格吐出量を1, 600L/minで除した個数以上を設けること。なお、小数点以下の数値を含むものにあつては、小数点以下を切り上げ整数とすること。
- (8) 立上り管が2系統以上となる場合は、2以上の送水口を相離れた場所に設け、それぞれの立上り管の低層部で立上り管の配管口径と同等以上の横引き管で接続すること。
- (9) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所にスプリンクラー設備用である旨の表示をすること。

5 閉鎖型スプリンクラーヘッド

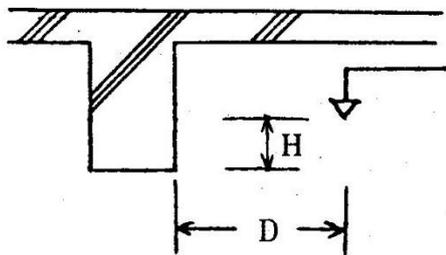
(1) 標準型ヘッド

ア 標準型ヘッドを天井から30cm以上話して設けなければならない場合は、次のいずれかによること。

(ア) 火災の際すみやかに当該ヘッドを作動させることができる集熱板（材質は金属製とし、1,200cm²以上（角形のものにあつては、短辺20cm以上）のもの。以下同じ。）を設けること。

(イ) 日本消防検定協会において特定機器評価を受けた感熱開放継手（火災の感知と同時に内蔵する弁体を開放する継手をいう。以下同じ。）及び開放型スプリンクラーヘッドを設けること。

イ デフレクター周囲の放射空間に、梁等がある場合は次表により設けること。

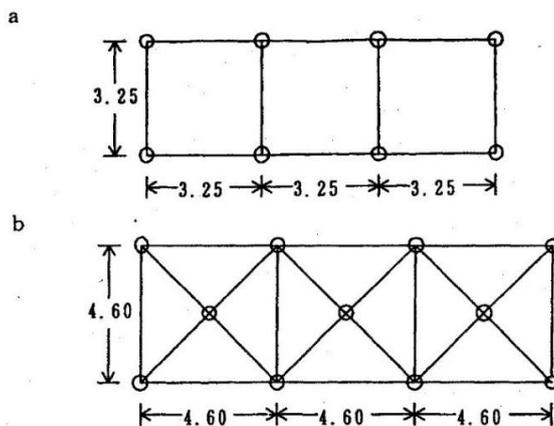


| D (cm) | H (cm) |
|--------|--------|
| 75未満 | 0 |
| 75以上 | 10未満 |
| 100以上 | 15未満 |
| 150以上 | 30未満 |

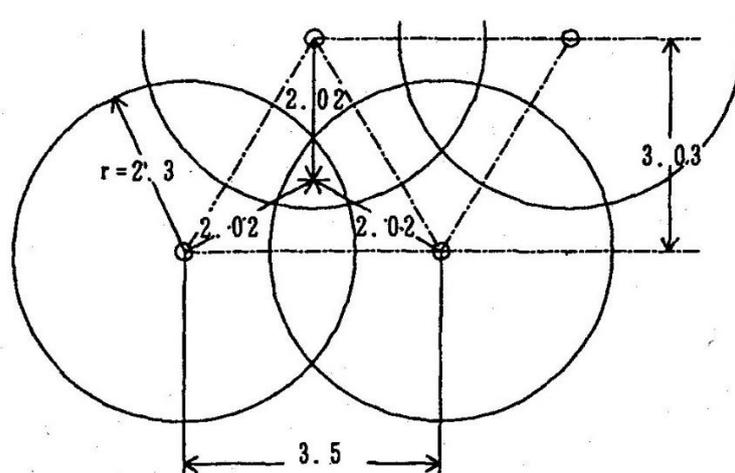
ウ 標準型ヘッドの設置間隔

各部分からの水平距離2.3mで配置する場合を示す。

(ア) 正方形に配置する場合



(イ) 千鳥形に配置する場合

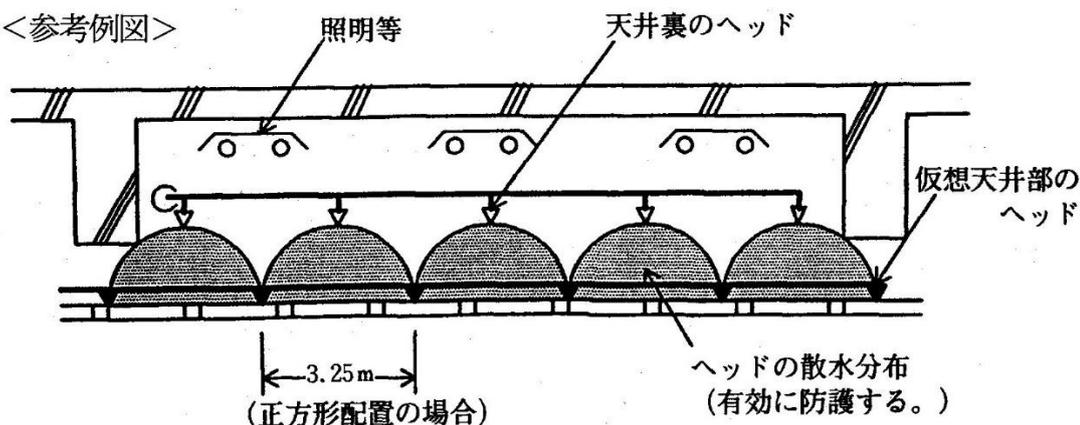


エ 仮想天井がある場合

天井がルーバー形式又はつり天井等（以下「仮想天井」という。）で、ふと
ころが30cm以上となる場合は、天井面のほか仮想天井部にもヘッドを設ける
こと。

なお、天井面に設けるヘッドは仮想天井部で有効に散水できるように配置する
こと。

<参考例図>



ただし、次の（ア）又は（イ）に該当する場合は、これによらないことができる。

(ア) 天井面のヘッドを省略できるもの

- a 仮想天井のふところは、1m以内であること。
- b 仮想天井は、下地を含め不燃材で構成されていること。
- c 仮想天井にふところには、可燃物（電気配線及び器具を除く。）が用いられていないこと。
- d ヘッドは次のいずれかにより設けること。
 - (a) 仮想天井部には、令第12条第2項第2号イに定める基準によるほか、各4個のヘッドで囲まれた空間の中央部にさらに1個のヘッドを増設配置し、各ヘッドには集熱板を設けること。
 - (b) 天井部に感熱開放継手を設け、仮想天井部に開放型スプリンクラーヘッドを設けること。

(1) 仮想天井のヘッドが省略できるもの

- a 仮想天井に用いる部材は、厚さ3cm以下で、高さ10cm以下であること。
- b 開放部（構成部材相互の空間をいう。）の合計面積が当該仮想部で70%以上であること。
- c 天井面に設けられたヘッドのデフレクターと仮想天井の間に45cm以上の空間があること。
- d ヘッドは、仮想天井部で有効に散水できるよう配置すること。

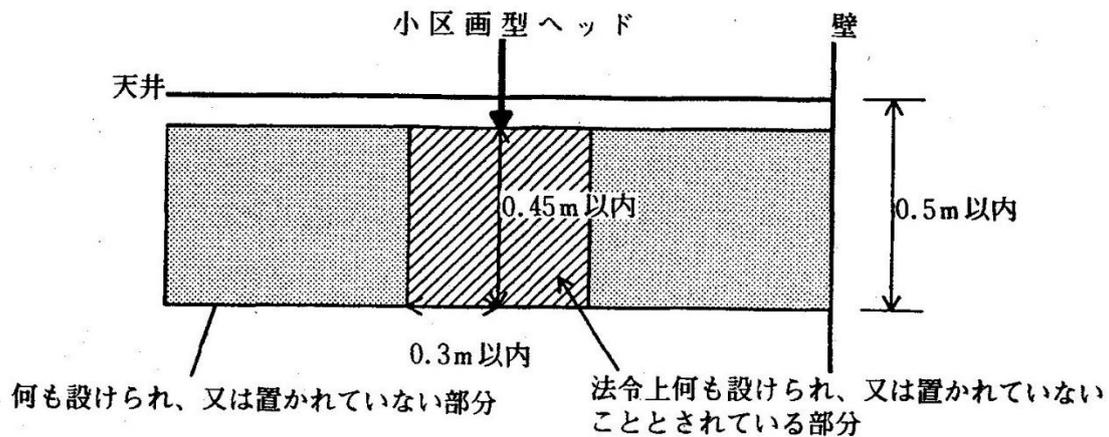
(2) 小区画型ヘッド

ア 令別表第一(5)、(6)項に掲げる防火対象物のうち、宿泊室等（宿泊室、病室、談話室、娛樂室、居間、寢室、教養室、休憩室、面会室、休養室等。以下同じ。）に該当する部分に設けること。

イ 天井の各部分から一のヘッドまでの水平距が2.6m以下でかつ、一のヘッドにより防護される部分の面積が1.3㎡以下となるように設けること。

また、一の宿泊室等に二以上のヘッドを設ける場合には、ヘッド相互の設置間隔が3m以下とならないように設置すること。

ウ デフレクターから下方0.45m以内で、かつ、水平方向の壁面までの範囲には、何も設けられ又は置かれていないこと。

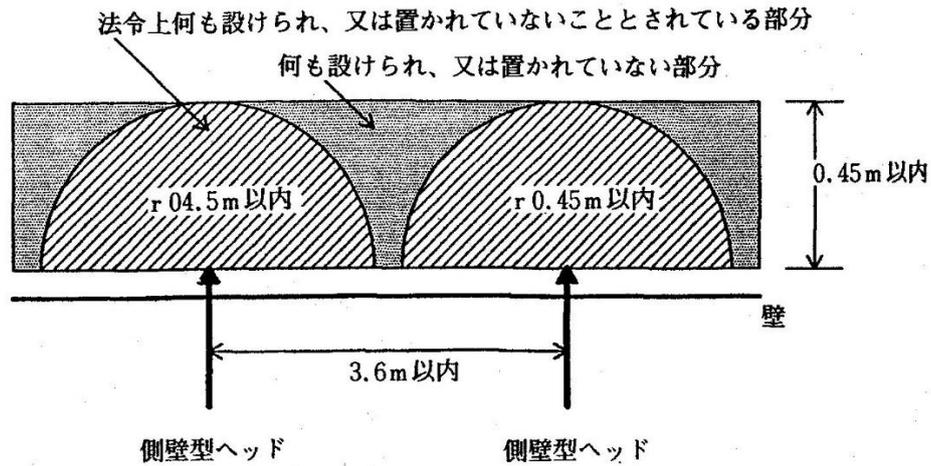


(3) 側壁型ヘッド

ア 令別表第一(5)(6)項に掲げる防火対象物のうち、宿泊室等及び廊下、通路その他これらに類する部分（廊下、通路、フロント、ロビー等）に該当する部分に設けること。

イ 床面の各部分が一のヘッドにより防護される床面の部分（ヘッドを取り付ける面の水平方向の両側にそれぞれ1.8m以内、かつ、前方3.6m以内となる範囲を水平投影した床面の部分をいう。）に包含されるように設けること。

ウ デフレクターから下方0.45m以内で、かつ、水平方向0.45m以内には、何も設けられて又は置かれていないこととされているが、そのうち水平方向については次の例によること。



(4) 種別の異なる閉鎖型スプリンクラーヘッドは、同一階の同一区画（防火区画された部分又はたれ壁で区切られた部分等であって、当該部分における火災発生等において当該部分に設置されている閉鎖型スプリンクラーヘッドが同時に作動すると想定される部分をいう。）内に設けないこと。

ただし、放水量と感度の種別が同じ閉鎖型スプリンクラーヘッドにあつては、この限りではない。

(5) 建基令第112条に定める防火区画にシャッターが設置される場合は、シャッターに配置したヘッド配置すること。

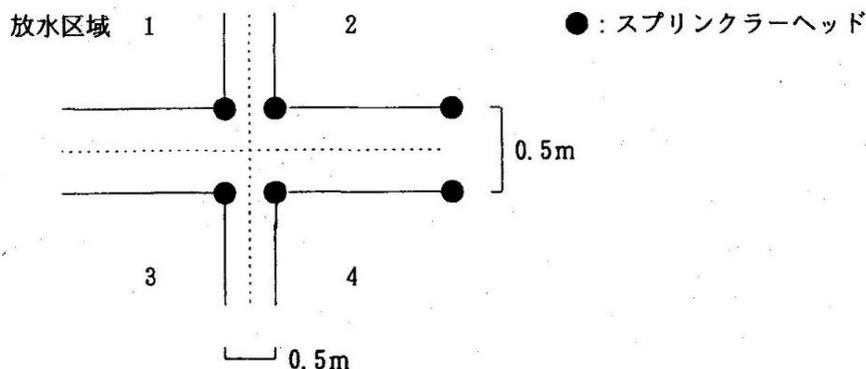
6 舞台部の開放型スプリンクラーヘッド

(1) 放水区域

放水区域は、規則第14条第1項第2号によるほか、次によること。

ア 一の放水区域に設けるヘッド数は、30個以上とすること。ただし、当該舞台部に設けるヘッド数が30個未満のときは、当該設置個数を一放水区域とすることができる。

イ 放水区域が二以上となる場合は、隣接する放水区域の相対するヘッドの間隔は0.5m以下とすること。



(2) 手動式開放弁

ア 容易に操作でき、かつ、放水区域の見通しがきく箇所に設けること。

イ 放水区域ごとに相離れた位置に二以上設け、いずれの弁を操作しても放水できること。

ウ 手動式開放弁の設置場所付近には、非常用照明装置を設けること。

(3) ヘッド

ア ヘッドを配管の上部に上向きに取り付けるときは、じんあい等が集積しないよう保護装置を設けること。

イ 床面から天井面までの高さが5 m未満の場合は、標準型ヘッドとすることができるものとする。

ウ イにより標準型ヘッドを設ける場合の加圧送水装置の能力は、同時開放個数30個に準じて設定すること。

(4) 舞台上部に可動式の反響版を設ける場合は、手動式開放弁の付近に、すみやかに反響版を散水に支障ない位置まで移動させる装置を設けること。

(5) 舞台部と客席部の間にドレンチャー設備が設けられる場合は、必要水量を加算すること。

7 放水型ヘッド等

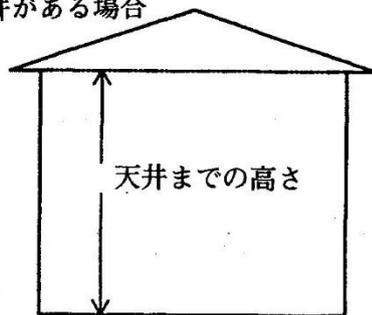
(1) 放水型ヘッド等は、「放水型ヘッド等も用いるスプリンクラー設備の設置及び維持に関する技術上の基準の細目」(平成8年消防庁告示6号)により設けること。

(2) 放水型ヘッド等が必要とされる高天井の部分に該当するかは、次によること。

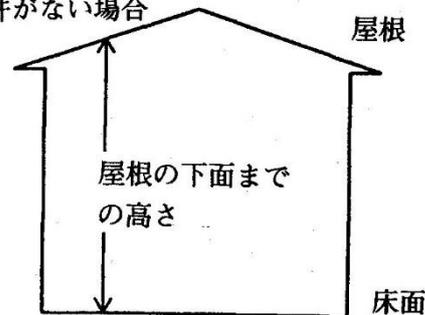
ア 床面から天井までの高さは、次によること。

(イ) 天井のない場合については、床面から屋根の下面までの高さ

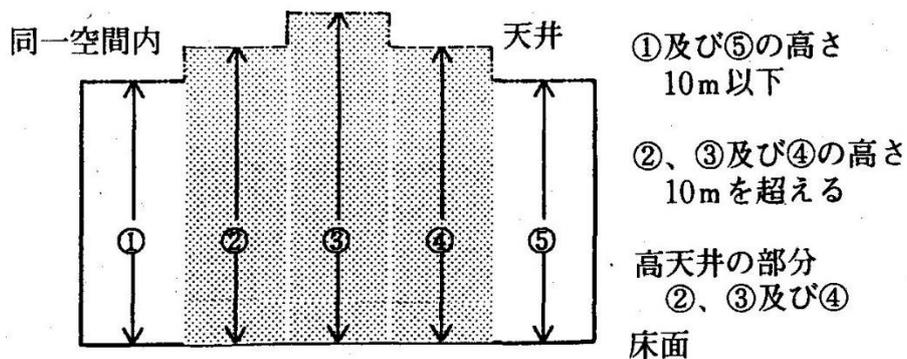
天井がある場合



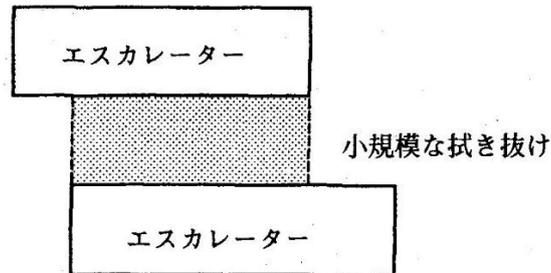
天井がない場合



(イ) 防火対象物の部分が高天井の部分に該当するか否かについては、当該防火対象物内の同一の空間として高さの異なる部分がある場合は、天井までの平均高さではなく、個々の部分ごとの床面から天井の高さにより高天井の部分とすること。



- (ウ) 天井が開閉する部分については、当該天井が閉鎖された状態における床面からの高さ
- イ 次のいずれかに該当する部分については、高天井の部分に該当しないものとする。
- (7) 階段又はエスカレーターの付近に設けられる小規模な吹抜け状の部分（概ね50㎡未満）

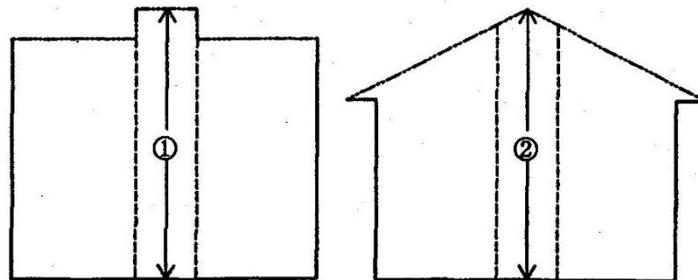


- (イ) 天井又は小屋裏が傾斜を有するものである等の理由により、床面から天井までの高さが、局所的に高天井の部分になる場合

①及び②が10mを超える部分

明かり窓、排煙口等の部分

屋根の頂部



- (3) 評価について

放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備は、認定品とし、付帯条件を満足するよう設置すること。

8 流水検知装置及び自動警報装置

- (1) 流水検知装置の一次側直近には、制御弁を設けること。
- (2) 流水検知装置は、階段又は非常用エレベーター乗降ロビー等の直近で点検に際し、人が容易に出入りできる場所に設けること。
- (3) 流水検知装置は、火災等の被害を受けるおそれが少ない不燃材料で区画した専用室又は配管室（各階ごとに床打ちされていること。）等に設けること。

なお、点検用の開口部は、廊下等の共用部分に面した場所に設けることとし、当該開口部に設ける扉は、施錠できない構造のものとする。ただし、容易に解錠できる透明プラスチックカバー付き非常解錠方式等の構造のものとする場合にあってはこの限りでない。

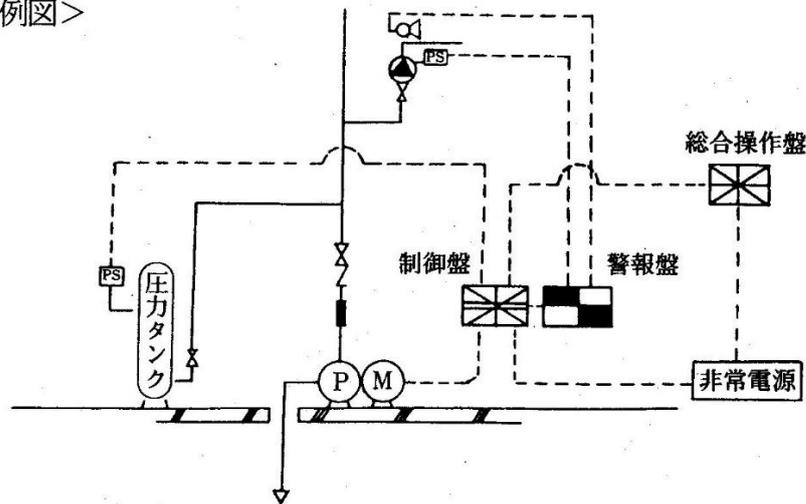
- (4) 流水検知装置の自動警報装置（サイレン又はゴングに限る。）は、自動火災報知設備が設けられている場合、流水検知装置の近くに一箇所設ければ足りるもの

とする。ただし、自動火災報知設備が設けられていない場合は、規則第24条第5号ニに準じ、水平距離が25m以下となるよう自動警報装置を設けること。

- (5) 規則第14条第1項第4号ニに定める表示装置は、非常電源容量を30分以上保有すること。
- (6) 流水検知装置の操作ハンドルは、人が容易に触れないような措置を施すこと。
- (7) 表示装置の表示窓は、流水検知装置ごとに設けること。
- (8) 一の流水検知装置が受け持つことができる警戒区域は、3,000㎡以下とし、原則として二以上の階にわたらないこと。
- (9) 流水検知装置が設けられている場合には、非常用照明装置を設けること。
- (10) 一の流水検知装置が受け持つ警戒区域に放水量の異なる種別のスプリンクラーヘッド又は補助散水栓が設けられている場合の流水検知装置の検知流量定数は、次の表によること。

| 同一階の配管系の組み合わせ | 検知流量定数の区分 | | |
|-----------------------------|-----------|----|---------|
| | 50 | 60 | 50・60併用 |
| 標準型ヘッド（小区画型ヘッドを除く）及び補助散水栓 | | ○ | ○ |
| 標準型ヘッド及び補助散水栓 | | ○ | ○ |
| 標準型ヘッド（小区画型ヘッドを除く）及び小区画型ヘッド | ○ | | ○ |
| 標準型ヘッド及び小区画型ヘッド | ○ | | ○ |
| 小区画型ヘッド及び補助散水栓 | | | ○ |

<参考例図>



- (11) 自動警報装置の受信部は加圧送水装置等の設置部分の設け、防災センター等にスプリンクラー設備が作動した階又は放水区域を表示すること。

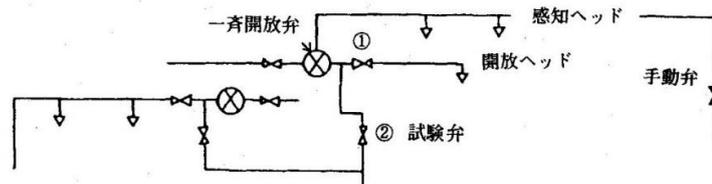
9 試験装置

- (1) 末端試験弁は、容易に点検できる場所に設けること。
- (2) 末端試験弁は、みだりに開放することができない措置を施すとともに、排水措置を講ずること。
- (3) 排水に専用の配管を用いる場合は、末端試験弁の配管の口径の2倍以上を有し、

かつ、排水ます等へ有効に排水できること。

- (4) 開放型スプリンクラーヘッド等を設け、一斉開放弁又は選択弁を設ける場合は、ヘッドから散水することなく、一斉開放弁等の試験ができる弁及び排水管を設けること。
- (5) 屋上等の最遠部には、仮設等を設けることにより、同時放射試験ができる措置を講ずること。
- (6) 同一階の配管系に放水量の異なるスプリンクラーヘッド又は補助散水栓が設けられる場合の当該配管の末端試験弁は、当該流水検知装置の検知流量定数に相当する放水性能を有するオリフィス等の試験用放水口を設けること。

<参考>



通常時 ②のバルブ閉、①のバルブ開
 試験時 ①のバルブ閉、②のバルブ開

10 起動装置

加圧送水装置の自動起動装置は、スプリンクラーヘッド(放水型ヘッド等を除く。以下11においても同じ。)の開放、補助散水栓の開放弁の開放又は火災感知装置(開放型スプリンクラーヘッドを用いる場合の手動開放弁を含む。)の作動により、起動用水圧開閉装置(圧力タンク)及び流水検知装置(自動警報弁)のいずれかからの信号においても起動(最も条件の悪いスプリンクラーヘッドにおける放水圧力が0.1MPa以下もしくは、最も条件の悪い補助散水栓のノズル放水圧力が0.25MPa以下となる前に起動すること。)するものであり、その停止は制御盤における直接操作によること。

ただし、起動用水圧開閉装置の起動の場合の停止は、実態により直接操作によらないことができる。

11 起動用水圧開閉装置

第1屋内消火栓設備6(2)(イを除く。)に準ずること。

12 放水圧力が1MPaを超えないための措置(放水型ヘッド等を除く。)

第1屋内消火栓設備5((4)アを除く。)に準ずること。

13 表示

- (1) 流水検知装置の直近には、次の表示を設けること。

ア



大きさ 10cm×30cm以上
 文字 3cm平方以上
 色 生地：赤色 文字：白色

イ

注 意 事 項

1 平常の場合

- (1) 1の弁は開いている。
- (2) 2の弁は閉じている。
- (3) 圧力計の針が MPaを指している。

2 消火後の措置

- (1) 消火を確認し、速やかに1の弁を閉じる。
- (2) 1の弁を閉じてても、配管内の水はしばらく出る。
- (3) ヘッドを取り替え、1の弁を開いておく。

試 験 方 法

- (1) 1及び2の弁を開く。
- (2) 圧力計の指針の動きを読み、ポンプ起動を確認する。

文字 2 cm平方以上
色 生地：白色
文字：黒色

ウ 表示は、3 m以上離れた位置から確認できる場所に設けること。

エ 一の階に警戒区域が2以上となる場合は、流水検知装置の受け持つ区域図を表示すること。

オ 配管室、専用室等内に流水検知装置を設ける場合は、当該扉又は点検口前面等にもアの表示を設けること。

カ 防火対象物の形態により、流水検知装置の位置が分かりにくい場合は、各流水検知装置の位置を記載した各階平面図を、自動火災報知設備の受信機付近に付置すること。

(2) 末端試験弁

ア 末端試験弁の直近には、次の表示を設けること。

スプリンクラー試験弁
(又は、テスト弁)

大きさ 10 cm×30 cm以上
文 字 3 cm平方以上
色 生地：赤色 文字：白色

イ 配管室、専用室等内に末端試験弁を設ける場合は、当該扉又は点検口前面等に前記アの表示を設けること。

(3) 加圧送水装置を設置した場所には、次の表示を設けること。

| 消火設備の概要 | | 文字 | 2 cm平方以上 |
|---------|-----------|----|----------|
| 1 | 設置場所 | 色 | 生地：白色 |
| 2 | 防護面積 | | 文字：黒色 |
| 3 | ヘッドの種別 | | |
| 4 | 加圧送水装置の性能 | | |
| 5 | 非常電源の種別 | | |
| 6 | 設置年月 | | |
| 7 | 施行者名 | | |

(4) 開放型スプリンクラーヘッドの手動弁

ア 手動式開放弁が受け持つ放水区域図（20 cm平方以上）を表示すること。

イ 各手動式開放弁については、それぞれ受け持つ放水区域が分かるよう表示板を設けるか、手動式開放弁の色分け等を施すこと。

(5) 送水口には、「送水口（スプリンクラー専用）」及び適法送水圧力値の表示をすること。なお、高層用又は低層用の送水口については、「高層用○階～○階」又は「低層用○階～○階」等を併せて表示すること。

14 乾式又は予作動式スプリンクラー設備

(1) 設置場所

ア 乾式流水検知装置が設けられているスプリンクラー設備（以下「乾式スプリンクラー設備」という。）は、スプリンクラー設備の配管等の凍結による被害の生ずるおそれがある場所に設置するものとする。

イ 予作動式流水検知装置が設けられているスプリンクラー設備（以下「予作動式スプリンクラー設備」という。）は、ア及び宝石、毛皮、貴金属等を展示し又は販売する室等の万一誤って放水した場合に、特に著しい水損が生ずるおそれのある場所に設置するものとする。

(2) 加圧装置

ア 加圧装置には、専用のコンプレッサーを用いる方式とすること。

イ 加圧装置の能力は、乾式又は予作動式流水検知装置の二次側配管の圧力設定値まで加圧するのに要する時間は30分以内であること。

ウ 加圧装置の配管は、規則第14条第1項第10号に準じて設けること。

エ 加圧装置は、常用電源回路を専用とし、かつ、他の動力回路の故障により影響を受けるおそれのないこと。

オ 加圧装置は、容易に点検できる場所に設置すること。

(3) 減圧警報装置

ア 加圧装置が運転不能となった場合又は加圧装置の圧力が当該規定圧力以下に低下した場合に警報を発すること。

イ 減圧警報装置は、防災センター等に警報及び表示ができるものであること。

(4) 感知部

- ア 感知部は、当該スプリンクラー設備専用の感知器とすること。
- イ 予作動式スプリンクラー設備に用いる感知部の種類は、自動火災報知設備の感知器のうちスプリンクラーヘッドの表示温度より低い温度で感知する定温式又は差動式の感知器とすること。
- ウ 感知器の設置は、規則第23条及び第24条に準ずること。
- エ 感知器が断線した場合に警報を発するものとし、警報装置は防災センター等に警報及び表示できるものであること。

(5) 配管

- ア 乾式又は予作動式の流水検知装置の二次側配管には、当該装置の作動試験に要する弁及び排水管を設けること。
- イ 流水検知装置の二次側配管容積は、表-1によること。

表 - 1

| 流水検知装置の配管内径 (ミリメートル) | 二次側の配管容積 (リットル以下) |
|-------------------------|----------------------|
| 50 | 70 |
| 65 | 200 |
| 80 | 400 |
| 100 | 750 |
| 125 | 1,200 |
| 150 | 2,800 |
| 200 | 2,800 |

- ウ 管及び管継手の材質及び防食措置は、規則第14条第1項第10号（ロ及びハを除く。）によること。
- エ 配管10mにつき4cm以上の勾配をつけること。
- オ 配管には有効に排水できる排水弁を設けること。

(6) スプリンクラーヘッド

規則第13条の2第4項第1号トについて、上向きヘッドと同等の排水措置を講じたときは、下向きヘッドを使用することができること。

(7) その他

- ア 乾式及び予作動式の流水検知装置の一次側配管が凍結のおそれのある場所に設置される場合は、凍結防止の措置を行うこと。
- イ 二次側に加圧しない方式の予作動式の流水検知装置は、逆止弁を設け、当該逆止弁以降を（2）に準じて加圧すること。

15 配線等

予作動式の制御盤等から電磁弁までの配線は耐熱措置を講ずるとともに、予作動式の制御盤及び電磁弁には非常電源を附置するものとし、全ての電源が遮断された場合でも予作動弁が開放を維持すること。

16 補助散水栓

(1) 構造及びホース等

第1 屋内消火栓設備 8 (1) 及び (2) に準ずるほか、ホースは接続口からの水平距離が 1.5 m の範囲内の当該階の各部分に有効に放水することができる長さにする。

(2) 起動装置

10 起動装置の規定によること。

(3) 配管

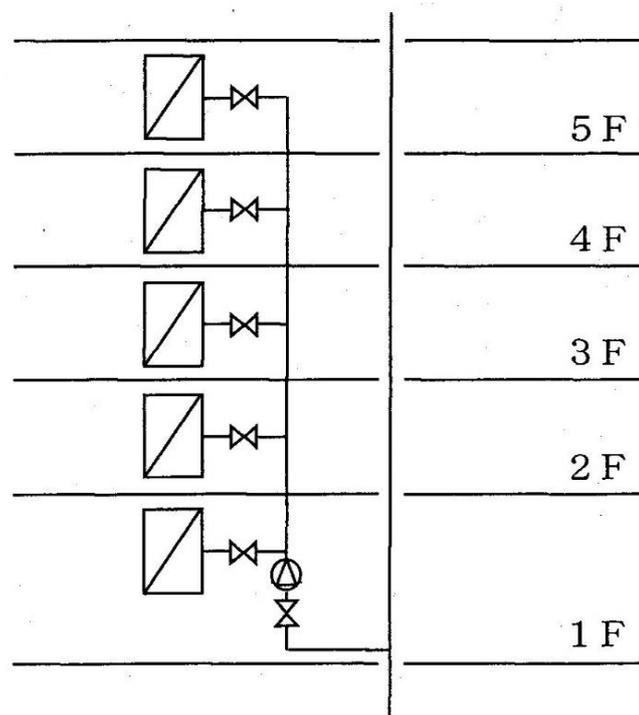
ア 4 配管の規定によるほか、補助散水栓への立上り管は 3.2 A 以上のものとする。

イ 補助散水栓の配管は、各階の流水検知装置の二次側配管から分岐設置すること。ただし、スプリンクラーヘッドを設けない階に補助散水栓を設置する場合で、次による場合は、5 階層以下を一の流水検知装置から分岐することができる。(次図参照)

(ア) 地上と地下部分を別系統とすること。

(イ) 補助散水栓で警戒する部分は、自動火災報知設備により有効に警戒されていること。

(ウ) 補助散水栓の一次側には階ごとに仕切弁を設置すること。



ウ 乾式又は予作動式の流水検知装置を用いるスプリンクラー設備に補助散水栓を設ける場合は、流水検知装置の二次側から配管を分岐しないこと。

(4) 減圧措置

補助散水栓はノズルの先端における放水圧力が 0.7 MPa を超えないための措置

を講じること。

(5) 表示

表示は、第1屋内消火栓設備7(5)ア、イ及びエに準ずること。なお、補助散水栓の扉表面の表示については、「消火用散水栓」とすることができる。

17 特定施設水道連結型スプリンクラー設備

(1) 性能は、次表によること。

| 性能 | 内装制限 | 壁及び天井（天井のない場合にあつては、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 | |
|---------|------|--|--------------------------------|
| | | 準不燃材料 | 左記以外 |
| ポンプ吐出量 | | 最大放水区域のヘッド個数×20L/分以上 | 最大放水区域のヘッド個数×35L/分以上 |
| ヘッド放水量 | | 最大放水区域のヘッド個数を同時使用し、15L/分以上 | 最大放水区域のヘッド個数を同時使用し、30L/分以上 |
| ヘッド放水圧力 | | 最大放水区域のヘッド個数を同時使用し、0.02MPa以上 | 最大放水区域のヘッド個数を同時使用し、0.05MPa以上 |
| 水源水量 | | 1.2m ³ | 最大放水区域のヘッド個数×0.6m ³ |

備考1：最大放水区域のヘッド個数は、当該個数が4以上の場合は4とする。

2：使用するヘッドは、防火対象物又はその部分の床面から天井までの高さに応じ、小区画型ヘッド（水道連結型ヘッドに限る。）、開放型スプリンクラーヘッド又は放水区域のヘッド等とし、規則第13条の5第1項及び第2項によること。

3：放水型ヘッド等を用いる場合は、表によらず規則第13条の4第3項、同第13条の6第1項第5号及び第2項第5号並びに同第14条第2項によること。

(2) 加圧送水装置（10イの増圧用装置を除く）は、第1屋内消火栓設備2(1)、(2)、(5)及び(7)に準ずるほか、2(1)、(2)イ及びウによること。

(3) 配管は、規則第14条第1項第10号によるほか、「特定施設水道連結型スプリンクラー設備に係る配管、管継手及びバルブ類の基準」（平成20年消防庁告示第27号）に適合するものを使用すること。

(4) 小区画型ヘッドは、5(2)イ及びウによること。なお、小区画型ヘッドのうち水道連結型ヘッドを使用すること。

(5) 開放型スプリンクラーヘッドは、6(1)イ及び(2)によること。

(6) 放水型ヘッド等は、7によること。

(7) 起動装置は、規則第14条第1項第8号によること。

(8) 放水圧力が1MPaを超えないための措置（放水型ヘッド等を除く）は、12によること。

(9) 表示は、13(3)（非常電源の種別を除く）及び同(4)によること。

18 パッケージ型自動消火設備

スプリンクラー設備に代えて用いることができるパッケージ型自動消火設備につ

いては、以下の省令、告示及び通知に従い設置することができる。

- (1) 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）
- (2) 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を定める件（平成16年消防庁告示第13号）

第3 水噴霧消火設備

1 水源

第1 屋内消火栓設備 1 ((5)を除く) に準ずること

2 加圧送水装置

第1 屋内消火栓設備 2 ((3)、(6)、(8)及び(11)を除く) に準ずるほか、加圧送水装置は水噴霧消火設備専用とすること。

3 呼水装置

第1 屋内消火栓設備 3 に準ずること。

4 配管

第1 屋内消火栓設備 4 ((14)及び(19)を除く) 及び第2 スプリンクラー設備 4 (3)から(7)に準ずるほか、次によること。

(1) 配管口径は、設けられたヘッドの個数又は同時放射するヘッドの個数に応じ、配管の摩擦損失、放水量を勘案し、適正な口径を設定すること。

(2) 配管途中には、次に掲げるストレーナを設けること。

ア 網目の開き又は円孔の径は、噴霧ヘッドの最小通路の2分の1以下であること。

イ 網目等の面積の合計は、接続する配管断面積の4倍以上であること。

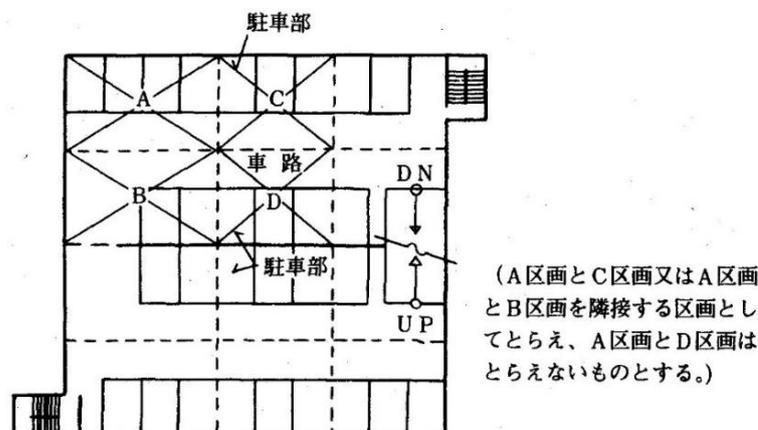
ウ 網目等が容易に清掃できるものであること。

(3) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に水噴霧消火設備である旨を表示すること。

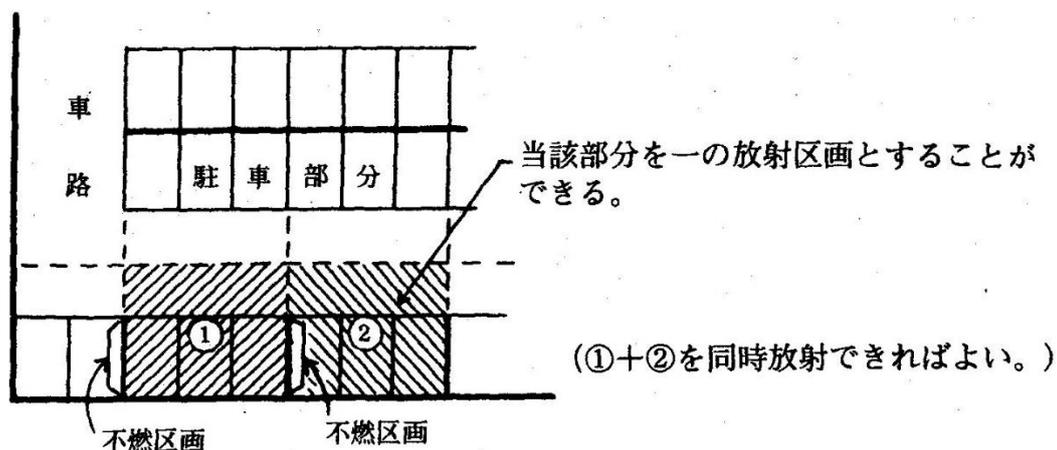
5 同時放射区画

規則第17条第2項第3号に定める隣接する2つの区画のうち最大となるものを同時放射した場合、必要となる水源、加圧送水装置等を確保すること。(第3-1図参照)

ただし、隣接した区画が不燃材料で区画されている場合は、当該区画された部分の一を放射区画とし、最大となる区画を同時2区画放射とすることができる。(第3-2図参照)



第3-1図



第3-2図

6 電気機器との保有空間

噴霧ヘッド又は、配管と高圧電気機器の露出充電部等との間は、次表に掲げる保有空間をとること。

| 公称電圧 | 噴霧ヘッドとの保有空間 | 配管との保有空間 |
|--------|-------------|------------|
| 3 kV | 1 7 0 mm以上 | 7 0 mm以上 |
| 6 kV | 1 7 0 mm以上 | 7 0 mm以上 |
| 1 0 kV | 2 0 0 mm以上 | 1 0 0 mm以上 |
| 2 0 kV | 3 0 0 mm以上 | 1 7 0 mm以上 |
| 3 0 kV | 4 0 0 mm以上 | 2 5 0 mm以上 |
| 4 0 kV | 5 0 0 mm以上 | 4 0 0 mm以上 |
| 6 0 kV | 7 0 0 mm以上 | 5 5 0 mm以上 |
| 7 0 kV | 8 0 0 mm以上 | 6 5 0 mm以上 |

7 試験装置

第2スプリンクラー設備9(4)に準ずること。

8 流水検知装置及び自動警報装置

第2スプリンクラー設備8に準ずるほか、流水検知装置の一次側の制御弁は、当該放射区画を経由することなく、接近できる共用部分若しくは階段直近等に設け、容易に操作できる位置に設けること。

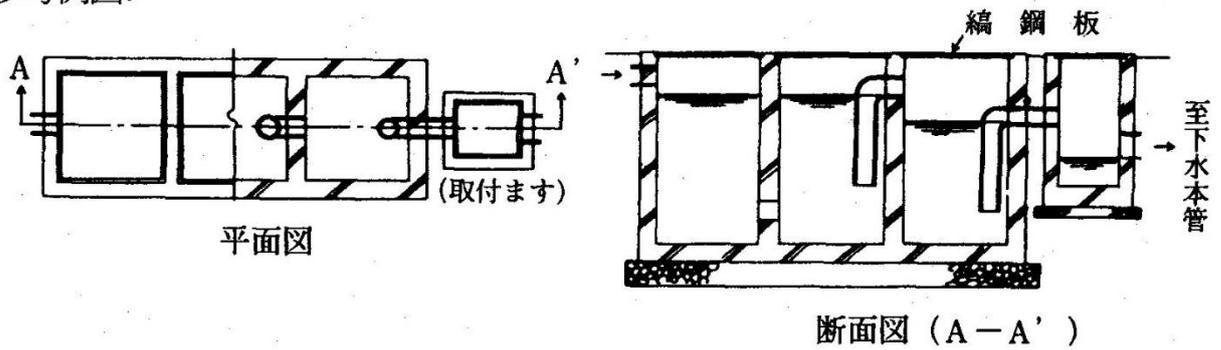
9 起動装置

第2スプリンクラー設備10及び第4泡消火設備7に準ずること。

10 排水装置

- (1) 放射された水を排水できる措置を講ずること。
- (2) 駐車の用に供する防火対象物またはその部分に設ける場合は、放射された水量を処理できる油分離槽を設けること。(第3-3図参照)

<参考例図>



第3-3図

11 表示等

第2スプリンクラー設備13(1)、(3)及び(4)に準ずるほか、送水口には、「送水口(水噴霧消火設備専用)」及び適正送水圧力値の表示を併せて行うこと。

12 駐車場等

- (1) 駐車場等に特殊消火設備の設置が必要となる場合は、原則として水噴霧消火設備または泡消火設備を設けること。ただし、立体駐車場等で、水噴霧消火設備又は泡消火設備の設置が困難なものにあつては、この限りではない。
- (2) 令第13条第1項の「駐車のために供される部分」の床面積の算定は、駐車する部分及び車路の床面積の合計とすること。
- (3) 共同住宅の一部に駐車場を設け、特殊消火設備が必要となる場合は、水噴霧消火設備、泡消火設備又は移動式粉末消火設備等(第4泡消火設備10(3)に定める周囲等に開放性がある場合に限る)とすること。

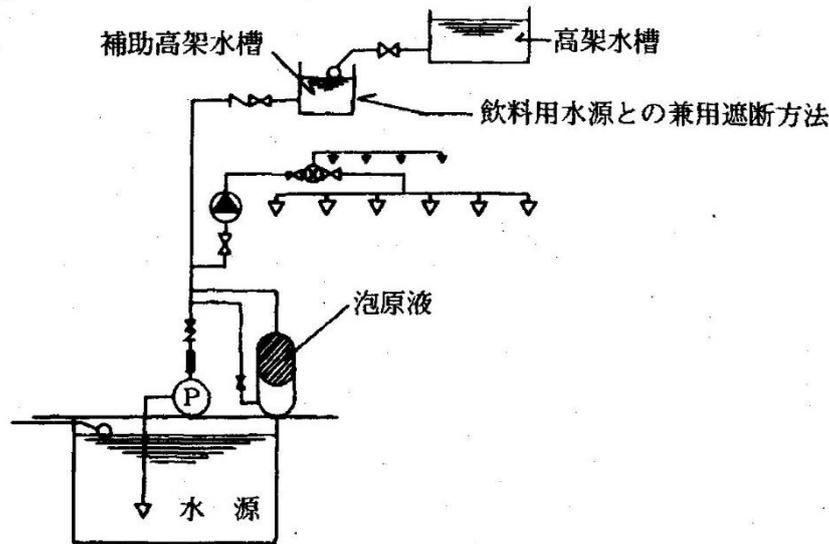
第4 泡消火設備

1 水源

第1 屋内消火栓設備 1 ((5)を除く)に準ずること

- (1) 泡消火設備の水源は、飲食用水源（高架水槽を含む）と接続しないこと。
(第4-1 参照)
- (2) 防火対象物の同一階に固定式と移動式の泡消火設備を設置した場合の水源の水量は、両方式を合算した量以上とすること。

<参考例図>



第4-1 図

2 加圧送水装置

第1 屋内消火栓設備 2 ((3)、(6)、(8)及び(11)を除く)に準ずるほか、次によること。

- (1) 加圧送水装置等は、泡消火設備専用とすること。
- (2) 防火対象物の同一階に固定式と移動式の泡消火設備を設置し、加圧送水装置を兼用する場合は、両方式を合算した性能を有するものとする。

3 呼水装置

第1 屋内消火栓設備 3に準ずること。

4 配管

第1 屋内消火栓設備 4 ((14)及び(19)を除く)並びに第2 スプリンクラー設備 4(3)から(7)に準ずるほか、次によること。

- (1) 一斉開放弁の二次側には、泡ヘッドから散水することなく、一斉開放弁の試験ができる弁及び排水管を設けること。
- (2) 一斉開放弁の取り付け位置は、その受け持つ放射区画内またはその直近に設けること。
- (3) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に泡消火設備用である旨を表示すること。

5 同時放射区画

規則第18条第4項第5号に定める一の放射区域は、第3水噴霧消火設備5に準ずること。

6 泡ヘッド

使用する泡消火薬剤との組み合わせで所要の性能が確認されているものとする。

7 火災感知装置

自動式の火災感知装置は、次によること。

(1) 標準型ヘッドを用いる場合

ア 標準型ヘッドの標示温度は、79℃未満のものとする。

イ ヘッドは、規則第13条の2第4項第1号イからハまでに準じて設けること。

ウ ヘッドの取り付け高さは、床面から5m以下とすること。ただし、ヘッドの感度種別が1種のものを使用する場合は、8m以下とすることができる。

エ ヘッドは一の放射区画内の床面積15㎡（耐火建築物にあっては、20㎡）以下ごとに1個以上偏在しないように設けること。

オ 配管の末端には、当該放射区画の見通しができ、区画内の火災の影響を受けることなく容易に操作できる場所に、手動弁（ボールコック等）を設けること。

(2) 自動火災報知設備の感知器を用いる場合

ア 感知器は、規則第23条第4項に定める基準に準じて設けること。

イ 感知器の種別は、熱式の特種（定温式に限る）、1種又は2種若しくは差動式分布型の2種または3種のものとする。

ウ 感知器の作動と連動して電磁弁が開放した場合は、何らかの復旧操作をしない限り、閉鎖しないものであること。

エ 感知器回路の末路には、当該放射区画の見通しができ、区画内の火災の影響を受けることなく、容易に操作できる場所に手動起動装置を設けること。

8 流水検知装置及び自動警報装置

第2スプリンクラー設備8に準ずるほか、流水検知装置の一次側直近の制御弁は、当該放射区画を経由することなく、接近できる共用部分もしくは、階段直近等に設け、容易に操作できる位置に設けること。

9 起動装置

(1) 固定式の泡消火設備にあっては、第2スプリンクラー設備10に準ずること。

(2) 移動式の泡消火設備にあっては、第1屋内消火栓設備6に準ずること。

10 移動式の泡消火設備

(1) 規則第18条第2項第4号に規定するノズルからの泡水溶液の放射量は、ノズルの放射圧力を0.35MPaとしたときの量とすること。

(2) ホースの長さは、ホース接続口からの水平距離が15mの範囲内の防護対象物の各部分に有効に放射することができる長さとする。

(3) 移動式の泡消火設備を設置できる防火対象物またはその部分は、次の条件に適

合するものであること。

ア 外気に接する常時開放の開口部が、階ごと（建基令第112条による防火区画が存ずる場合は防火区画ごと）に次の(ア)または(イ)に定める基準に適合していること。

(ア) 壁面線の長辺の長さが30m以下の場合、次のaまたはbに適合すること。

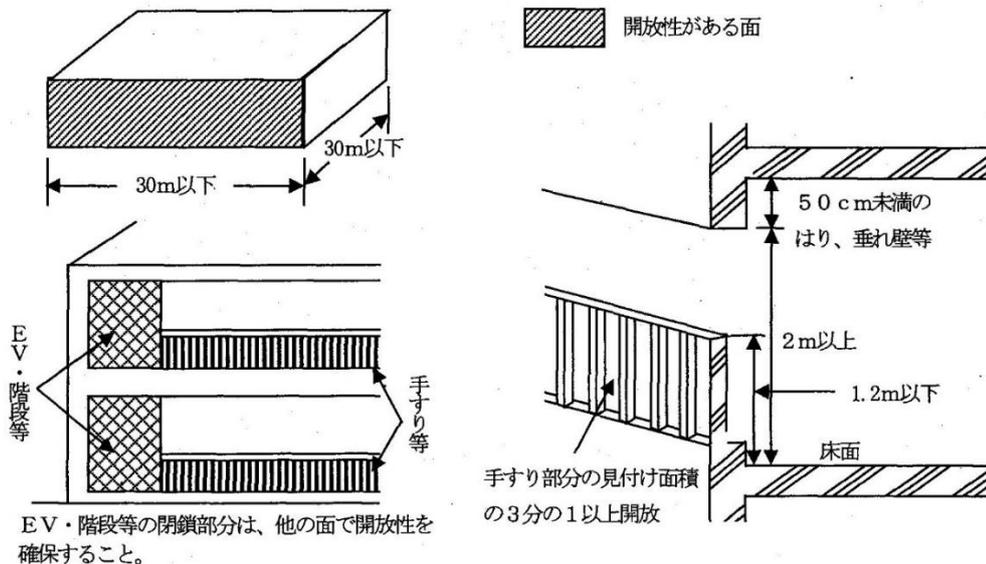
a 壁面線のうち長辺部分の一面が、次の(a)から(e)までに該当する外気に接する常時開放の開口部（以下「開放開口部」という）を有するもの
(a) 開放開口部の上端は、床面から2m以上とすること。

(b) 手すり等を設ける場合は、手すり部分の見付け面積の3分の1以上の開放性を有するパイプ手すり等とすること。ただし、開放性が不足する手すりを使用する場合は、手すり部分の見付け面積の3分の1以上の開放面積を他の面で確保すること。

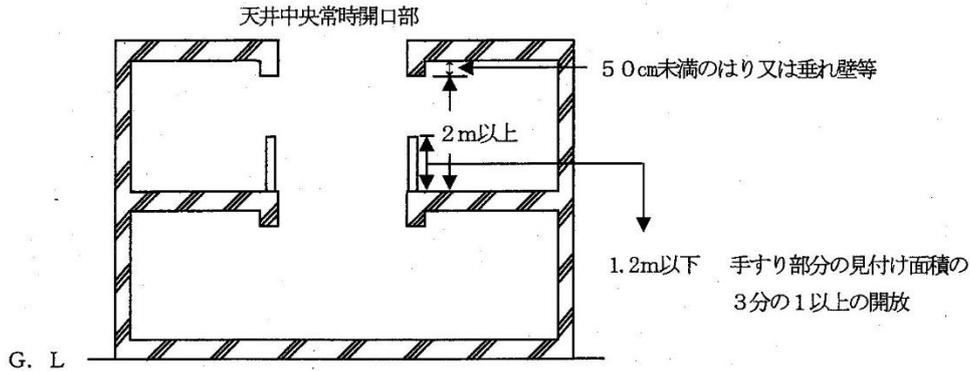
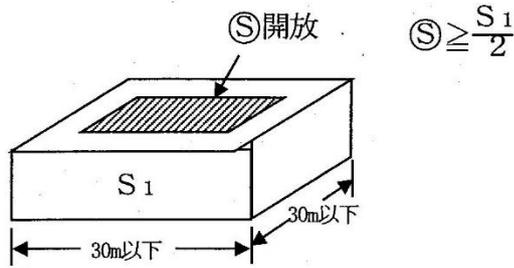
(c) 手すり等の上端は床面から1.2m以下とすること。なお、防犯上等の理由により、やむを得ず、手すり等の上端からはり、垂れ壁等までの間にフェンス等を設ける場合については、開放性の高いネットフェンス等とすること。

(d) 壁面線のうちエレベーターまたは階段等で開放開口部が閉鎖される部分（主要構造部である柱を除く）がある場合にあっては、その閉鎖された部分相当の開放面積を他の面で確保すること。

(e) 開放開口部には、天井面または上部床スラブ下面から50cm以上下がったはりまたは垂れ壁等を設けないこと。

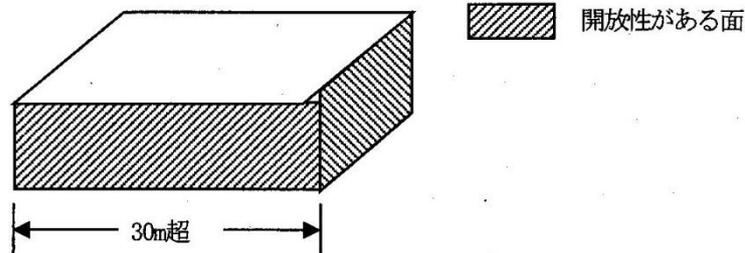


b 防火対象物の天井中央付近に、壁面線のうち長辺側の壁面積の2分の1以上の外気に接する常時開放の開口部（天井中央付近の常時開放の開口部が複数階にわたる場合、当該中央の吹き抜け部に面する各階の開口部は、開放開口部に準ずること）を有するもの

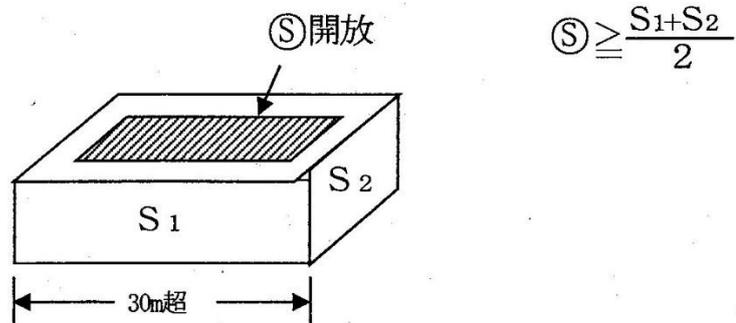


(イ) 壁面線の長辺の長さが30mを超える場合は、防火対象物の各部分から、一の開放開口部までの水平距離を30m以下とし、次のaまたはbのいずれかに適合すること。

a 壁面線のうち長辺を含む二面以上が、開放開口部を有するもの



b 防火対象物の天井中央付近に壁面線の長辺側を含む二面の壁面積の2分の1以上の外気に接する常時開放の開口部（ア）bに準ずる）を有するもの



イ 壁面線の開放開口部で、隣地境界線または他の建築物等の外壁（以下「隣地等」という）に面して設けるものであって、壁面線から隣地等までの距離が1m未満となる部分については、次の式で算定した値を開放面積とすること。ただし、壁

面線から隣地等までの距離が0.6m未満の部分は開放面積に算定できない。

$$A = 2 I \times L$$

A：算定開放面積（㎡）

I：壁面線から隣地等までの距離

L：開放開口部の長さ（m）

- (4) 移動式泡消火設備（泡消火栓）の泡の放射は、一のバルブ操作によりできること。
- (5) 移動式泡消火設備を設けた防火対象物は警備員等が常駐すること。ただし、防火対象物またはその部分の直近の関係者等により速やかに対応が可能なものはこの限りでない。

11 泡消火薬剤の貯蔵槽

- (1) 材質は、泡消火剤により腐食等のおそれがないもの、または、防食措置を講じたものであること。
- (2) 点検口および掃除口を設けること。
- (3) 呼気弁または通気管を必要に応じ設けること。
- (4) 貯蔵槽が常時加圧されることにより、ダイヤフラム等に支障が生じるおそれのあるものにあつては、有効な厚抜き措置を講ずること。
- (5) 設置場所は、2加圧送水装置の設置場所に準ずるほか、点検、補修に必要な空間及び換気、室温並びに排水等を考慮すること。

12 泡消火薬剤混合装置

混合装置は、使用する泡消火薬剤及び使用ヘッドに整合したものであること。

- 13 フォームヘッド又はノズルから適正な泡放射ができるとともに泡の発泡倍率は5倍以上あり、かつ、当該泡の4分の1還元時間は1分以上であること。
- 14 令第13条第1項に掲げる駐車場棟に供する部分の床面積の算定は、次表によること。

| 駐車のに供される部分 | 駐車する部分及び車路 |
|--------------------|---|
| 自動車の修理又は整備の用に供する部分 | 作業所、油庫、点検調整場、修理又は作業を要する車両の駐車場、機械室及び部品庫等（防火区画された部品庫は除く。） |

15 機械式駐車場

機械式駐車場（複数の段に駐車できるもの）に泡消火設備を設ける場合は、1から14によるほか次に定めるところによること。

- (1) フォームヘッドは、各段にとも防護できるように設けること。
- (2) 火災感知装置は、標準型ヘッド（79℃未満）とし、天井等（床ピット内に車両が降下収納されるものにあつては、床ピット内の火災を有効に感知できること、。）で感知しやすい部分に取り付けること。
- (3) 駐車のに供する部分の水平投影面積50㎡以上を一の放射区画とし、隣接する二つの区画を同時放射できる容量の加圧送水装置を設けること。
- (4) 手動弁は、当該部分の火災の影響を受けることがなく、容易に接近できる位置

に設けること。

(5) 地上2段式以外の機械式駐車場には移動式の泡消火設備を設けないこと。

16 表示

(1) 手動起動装置と放射区画との関連を明確にするため、次の識別をすること。

ア 一斉開放弁及び手動弁を赤色塗色すること。

イ 一の放射区域の手動弁及び泡ヘッドの取り付け部分並びに一斉開放弁の放出側の配管をそれぞれ30cm以上同一彩色とすること。ただし、天井仕上等により配管が露出しない構造のものにあつては、露出している泡ヘッド部分（網の部分を除く。）等のみ同一彩色とすることができる。

ウ 隣接する放射区域は、容易に識別できるように異なった彩色とすること。

(2) 混合器及び送液ポンプ等には、送液方向を示す矢印を表示すること。

(3) 加圧送水装置を設置した場所には、だい4-2図の表示を設けること。

(4) 泡消火設備の消火薬剤貯蔵槽を設置した場所には、第4-3図の表示を設けること。

(5) 泡消火栓には、第4-4図の表示を設けること。

(6) 手動起動装置、送水口の直近には、第4-5図の表示を設けること。

| 消火設備の概要 | |
|---------|-----------------|
| 1 | 設置場所 |
| 2 | 防護面積 |
| 3 | ヘッドの種別及び数量 |
| 4 | 放出方式 |
| 5 | 消火薬剤の種別、混入率及び数量 |
| 6 | 加圧送水装置の性能 |
| 7 | 非常電源の種別 |
| 8 | 設置年月 |
| 9 | 施工者名 |

第4-2図

| 消火薬剤 | |
|------|------|
| 1 | 種別 |
| 2 | 混入率 |
| 3 | 薬剤量 |
| 4 | 設置年月 |

第4-3図

| 使用 方 法 | |
|--------|----------------|
| 1 | ホースを延ばす。 |
| 2 | 火災場所を確め1の弁を開く。 |
| 3 | 起動ボタンを押す。 |
| 4 | その他必要事項 |

第4-4図

| | |
|---------------------------|--|
| <p>手動起動装置 (泡 消 火)</p> | <p>大きさ 10cm×30cm以上 文 字 3cm平方以上</p> |
| <p>送 水 口 (泡 消 火)</p> | <p>色 生地：赤色 文字：白色</p> |

第4-5図

(7) (3)から(6)までの表示のうち特記のないものについては、次によること。

ア 色は、生地を白色、文字を黒色とすること。

イ 文字の大きさは、2cm平方以上とすること。

(8) 表示は、3m以上離れた位置から確認できる場所に設けること。

(9) 流水検知装置の直近には、第2スプリンクラー設備13(1)に準じて表示を設けること。この場合、「スプリンクラー」を「泡消火」に読み替えること。

17 特定駐車場用泡消火設備

泡消火設備に代えて用いることができる特定駐車場用泡消火設備（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）については、「特定駐車場における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26年総務省令第23号。以下「特定駐車場用泡消火設備省令」という。）及び「特定駐車場用泡消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準」（平成26年消防庁告示第5号）によるほか、次によること。

(1) 水源

第1屋内消火栓設備1（(5)を除く。）に準ずること。

(2) 加圧送水装置

第1屋内消火栓設備2（(3)、(6)、(8)及び(11)を除く。）に準ずるほか、特定駐車場用泡消火設備専用とすること。

(3) 呼水装置

第1屋内消火栓設備3に準ずること。

(4) 配管

第1屋内消火栓設備4((2)から(5)、(14)及び(19)を除く。)に準ずるほか、次によること。

ア 配管は、起動用圧力タンクにより常時充水すること。

イ 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に特定駐車場用泡消火設備である旨を表示すること。

(5) 送水口

第2スプリンクラー設備4(3)から(7)に準じて送水口を設けること。

(6) 閉鎖型泡水溶液ヘッド、開放型泡水溶液ヘッド及び感知継手

第2スプリンクラー設備5(1)(アを除く。)に準ずるほか、次によること。

ア 認定品とすること。

イ 閉鎖型泡水溶液ヘッド及び感知継手は天井面から30cm以上離して設けないこと。

ウ 床面からの高さは認定における付帯条件の範囲内であること。

(7) 火災感知用ヘッド

日本消防検定協会で行われる評価における設置基準又は7火災感知装置(1)(オを除く。)に準ずること。

(8) 泡ヘッド

使用する泡消火薬剤との組み合わせで所要の性能が確認されているものとする
こと。

(9) 流水検知装置及び自動警報装置

第2スプリンクラー設備8に準ずるほか、流水検知装置の一次側直近の制御弁は、当該流水検知装置の警戒区域を経由することなく接近できる共用部分若しくは、階段直近等の容易に操作できる位置に設けること。

(10) 試験装置

第2スプリンクラー設備9((4)から(6)を除く。)に準ずること。

(11) 起動装置

第2スプリンクラー設備10に準ずること。

(12) 起動用水圧開閉装置

第1屋内消火栓設備6(2)(イを除く。)に準ずるほか、起動設定圧力は、放射圧力が最も低くなると予想される閉鎖型泡水溶液ヘッド、開放型泡水溶液ヘッド(以下、「閉鎖型泡水溶液ヘッド等」という。)及び泡ヘッドからの放射圧力がそれぞれの使用圧力範囲の下限值を下回る前に起動する値とすること。

(13) 泡消火薬剤及び貯蔵槽

11泡消火薬剤の貯蔵槽に準ずるほか、泡消火薬剤は閉鎖型泡水溶液ヘッド等の認定における付帯条件に適合し、かつ、泡ヘッドとの組み合わせで所要の性能が確認されているものであること。

(14) 泡消火薬剤混合装置

泡消火薬剤混合装置は、閉鎖型泡水溶液ヘッド等の認定における付帯条件に適

合したものであること。

(15) 機械式駐車場

機械式駐車場に機械式泡消火設備を設ける場合は、(1)から(14)によるほか、機械式駐車場の各段とも防護できるように設けること。なお、特定駐車場用消火設備省令第2条第1号ロに規定する「床面から天井までの高さ」の床面とは、機械式駐車場のピット部を含めたものであること。ただし、ヘッドの取り付け高さについては機械式駐車場のピット部を含めない高さとする。

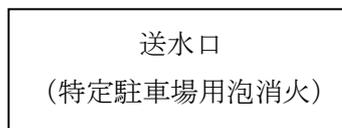
(16) 表示

16 ((1)、(3)、(5)及び(6)を除く。)に準じ、「泡消火」を「特定駐車場用泡消火」に読み替えて表示を設けるほか、つぎによること。

ア 加圧送水装置を設置した場所には第4-6図の表示を設けること。

イ 送水口の直近には、第4-7図の表示を設けること。

| 消火設備の概要 | |
|---------|----------------|
| 1 | 設置場所 |
| 2 | 防護面積 |
| 3 | 特定駐車場用泡消火設備の種別 |
| 4 | ヘッドの種別及び数量 |
| 5 | 加圧送水装置の性能 |
| 6 | 非常電源の種別 |
| 7 | 設置年月 |
| 8 | 施工者名 |



大きさ 10cm×30cm以上
文字 3cm平方以上（「特定駐車場用泡消火」については2.5cm平方以上）
色 生地：赤色
文字：白色

第4-7図

第4-6図

(17) 総合操作盤

特定駐車場用泡消火設備に係る総合操作盤の表示、警報、操作及び消防活動支援機能については、泡消火設備に準じた機能を有するものとする。

(18) 湿式予差動式特定駐車場用泡消火設備

「流水検知装置の技術上の規格を定める省令」（昭和58年自治省令第2号）第12条の規定に基づく規格により検定を合格した湿式予差動式流水検知装置を用いる場合は次によること。

ア 制御盤から電磁弁までの配線は耐熱措置を講ずるとともに、制御盤及び電磁弁には予備電源を付置するものとして、全ての電源が遮断された場合でも予作動弁の開放を維持すること。

イ 制御盤は、防災センター等に設けること。

ウ 感知部は特定駐車場用泡消火設備省令第4条第4号二より設けるほか、規則第24条及び規則第24条の2に準じて設けること。

(19) その他

特定駐車場用泡消火設備は、日本消防検定協会で行われる評価は受けたものとし、付帯条件を満足するように設置すること。

第5 不活性ガス消火設備

1 設置方法等

- (1) 不活性ガス消火設備を設置する場合は、原則として全域放出方式とすること。
ただし、道路の用に供する部分又は駐車のに供する部分に設置する場合で、屋上の部分に限り移動式（消火剤は二酸化炭素に限る。）とすることができるものとする。
- (2) 全域放出方式及び局所放出方式の不活性ガス消火設備は、令に基づき設置する場合以外であっても、常時人がいない部分以外の部分には設置しないこと。
- (3) 全域放出方式の防護区画の開口部は、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に面して設けないこと。
- (4) 全域放出方式の防護区画の高さは、原則50m以下とすること。
- (5) 全域放出方式の不活性ガス消火設備を地階に設ける場合は、当該防護区画の床面積を原則500㎡以下とすること。ただし、次に定める場合にあっては、この限りでない。
 - ア 防火対象物の地階の階数が1であること。
 - イ 防護区画の外周の2面以上及び周長の1/2以上が外気に開放された部分(以下「ドライエリア等」という。)に隣接していること。
 - ウ ドライエリア等に面して避難口（9防護区画(5)及び(6)に準ずること。）が設けられていること。
 - エ ドライエリア等には、地上へ出るための斜路、階段等の施設が設けられているとともに、当該施設まで避難口から幅員1m以上の通路が確保されていること。
- (6) 全域放出方式の防護区画内に固定された気密構造体が存する場合には、当該構造体の体積を防護区画の体積から減じること。
- (7) 不活性ガス消火設備（全域放出方式に限る。）1ユニットに設ける防護区画の総数は10区画以内とすること。
- (8) 全域放出方式の一の防護区画には、原則として2以上の室を含まないこと。ただし、主となる室の附室で両室が空調設備等のため構造上別の防護区画とできない場合等は、同一区画とすることができるものとする。
- (9) 全域放出方式の防護区画は、上下2層に渡る部分を一の防護区画としないこと。
- (10) 全域放出方式の防護区画ごとの消火剤は次によること。

| 消火剤 | | 二酸化炭素 | 窒素 | I G-55 | I G-541 | | |
|----------------|------------------------------------|---------------------|-------------------|--------|---------|---|---|
| 防火対象物又はその部分 | | | | | | | |
| 常時人がいない部分以外の部分 | | × | × | × | × | | |
| 常時人がいない部分 | 防護区画の面積が1,000㎡又は 体積が3,000㎡以上のもの | ○ | × | × | × | | |
| | その他のもの | 自動車の修理又は整備の用に供される部分 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 駐車のに供される部分 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 発電機室等 | ガスタービン発電機が設置されるもの | ○ | × | × | × |
| | | | その他のもの | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 多量の火気を使用する部分 | ○ | × | × | × | |
| | | 通信機器室 | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| | | 指定可燃物を貯蔵し、取扱う部分 | ○ | × | × | × | |

○：設置できる。 ×：設置できない。

2 貯蔵容器置場

- (1) 貯蔵容器置場は、防護区画内を経ることなく廊下等の共用部又は屋外から出入りできる場所（はしごを利用して出入りする場所を除く。）に設けること。
- (2) 貯蔵容器置場は、不燃材料で区画し、かつ、開口部に防火戸（出入り口にあつては、避難方向開きの常時閉鎖式防火戸とすること。）を設けた専用の室とすること。
- (3) 貯蔵容器置場は、室温40℃以下で温度変化の少ない場所とすること又は室温40℃以下とするための有効な換気設備が設置されていること。
- (4) 貯蔵容器置場の出入口には、「不活性ガス（消火剤名）消火設備貯蔵容器置場」及び「立入禁止」の表示をすること。
- (5) 貯蔵容器置場内には、非常用照明装置を設けること。
- (6) 貯蔵容器置場内は、点検及び貯蔵容器等の交換に必要な空間が確保されていること。
- (7) 貯蔵容器置場及び貯蔵容器には、次の表示を設けること。

ア 貯蔵容器置場

| 消火設備の概要 | |
|--------------|------------|
| 1 設置場所 | 7 その他必要な事項 |
| 2 防護容積 | 8 設置年月日 |
| 3 ヘッドの種類及び数量 | 9 施工者名 |
| 4 放出方法及び放射時間 | |
| 5 消火剤の種類・数量 | |
| 6 加圧ガスの種別・数量 | |

イ 貯蔵容器

| 不活性ガス消火設備消火薬剤 |
|---------------|
| 1 消火剤の種類 |
| 2 消火剤量 |
| 3 製造年 |
| 4 製造者名 |

(注) 防護区画が2以上の場合は、設置場所、防護容積等の表示部に、それぞれの防護区画がわかるように区分して表示すること。

3 配管等

- (1) 鋼管を用いる配管及び管継手の防食処理は、その内外の両面に施したものであること。
- (2) 配管を地中に布設する場合にあっては、ピットを設けて敷設する等の有効な防食措置を施すこと。
- (3) 容器弁、安全装置及び破壊板は、認定品又は「不活性ガス消火設備等の容器弁、安全装置及び破壊板の基準」（昭和51年消防庁告示第9号）に適合すると認められたものとする。
- (4) 放出弁は、認定品又は「不活性ガス消火設備等の放出弁の基準」（平成7年消防庁告示第1号）に適合すると認められるものとする。
- (5) 選択弁は認定品又は「不活性ガス消火設備等の選択弁の基準」（平成7年消防庁告示第2号）に適合すると認められるものとする。
- (6) 噴射ヘッドは、認定品又は「不活性ガス消火設備等の噴射ヘッドの基準」（平成7年消防庁告示第7号）に適合すると認められるものとする。
- (7) 配管には、他の設備配管と明確に区別することができる措置をすること。
- (8) 建築物の免震部及びエキスパンションジョイントによる接続部等を貫通する配管は可撓継手等を用い耐震上の保護をすること。

4 制御盤

- (1) 全域放出方式の制御盤は、認定品又は「不活性ガス消火設備等の制御盤の基準」（平成13年消防庁告示第38号）に適合すると認められるものとする。
- (2) 制御盤付近には防護区画の配置図、取扱説明書、予備品が備えられていること。
- (3) 制御盤は、原則として点検に便利な貯蔵容器置場に設け、安全かつ容易に操作ができる空間を確保すること。
- (4) 制御盤は、地震等の振動に耐えるように設置すること。

5 火災等の表示装置

次の(1)から(5)までに掲げる内容（以下「移報項目」という。）を自動火災報知設備の受信機に表示するとともに警報を発すること。

ただし、自動火災報知設備が設置されていない場合にあっては、移報項目を表示するとともに警報が発することができる装置（以下「火災表示盤」という。）を常時人のいる場所又は機械式立体駐車場の操作部等若しくは手動式の起動装置の直近に設置するとともに、防護区画の配置図及び取扱説明書を備えること。

なお、火災表示盤をい設置する場合にあっては、防護区画ごとによらず移報項目はそれぞれ一括表示とすることができる。

- (1) 閉止弁の開閉の状態
- (2) 消火設備の起動
- (3) 防護区画ごとの起動方式（自動又は手動）
- (4) 防護区画ごとの火災の発生
- (5) 防護区画ごとの消火剤の放出

6 音響警報装置

- (1) 音響警報装置は、認定品又は「不活性ガス消火設備等の音響警報装置の基準」平成7年消防庁告示第3号)に適合すると認められるものとする。

なお、音量調整がダイヤル等で容易に変更できるものにあつては、ダイヤル等を固定するなどの措置を施すこと。

- (2) 音響警報は、放送設備と連動して遮断しないこと。
- (3) 音声による警報を発するスピーカーは、音響警報が防護区画内のいずれの部分においても明瞭に聞き取れる必要があるため、放送設備又は業務用等のスピーカーと隣接して設置しない等の措置とすること。
- (4) 音響警報装置の増幅器及び再生装置は、貯蔵容器置場等で直射日光及び高温多湿となる場所を避けて設けること。
- (5) 音響警報装置のみでは効果の期待できないと認められる場合には、赤色の回転灯の附置等の措置をすること。

7 起動装置

- (1) 全域放出方式の起動は、次によること。

ア 二酸化炭素を放出するものにあつては、手動式とすること。ただし、防火対象物が無人の場合または手動式によることが不適当な場所に設けるものにあつては自動式とすること。

イ 窒素、IG-55及びIG-541を放出するものにあつては自動式とすることができること。

ウ 点検等で防護区画内が有人となる場合には、手動式に切り替えることができること。

- (2) 自動式の起動装置

ア 系統の異なる2以上の感知器の火災信号を受信した場合に起動する方式とし、火災信号の受信の方法は、次のいずれかの方式とすること。

(ア) 不活性ガス消火設備専用にした感知器の火災信号と自動火災報知設備の受信機を経由した感知器の火災信号を制御盤で受信する方式

(イ) 不活性ガス消火設備専用として設けた系統の異なる2以上の感知器の火災信号を制御盤で受信する方式

イ 感知器は、次により設けること。

(ア) 感知器は、防護区画ごとに警戒区域を設定し、規則第23条及び第24条に準じて設けること。前ア(ア)の自動火災報知設備の感知器の警戒区域は、不活性ガス消火設備専用にした感知器と警戒区域を同一とすうこと。

(イ) 前ア(イ)の「系統の異なる2以上の感知器」は同一の種別の感知器としないこと。

(ウ) 不活性ガス消火設備専用として設ける感知器は、当該感知器またはその直近に、不活性ガス消火設備専用であることが明確に区別できる表示をするこ

と。また、自動火災報知設備の感知器で不活性ガス消火設備の起動信号を兼ねるものにあっても、その旨の表示をすること。

(エ) 高さが概ね3.1mを超える機械式立体駐車場等(以下「高層立体駐車場等」という。)に設ける感知器は、早期に火災を覚知する必要があることから、系統の異なる2以上の感知器の1系統は煙感知器とし、差動式分布型感知器と同じ高さ(最上部にあっては、天井または天井に近い位置)に設置すること。

なお、系統の異なる2以上の感知器の1系統を自動火災報知設備とする場合は、自動火災報知設備の感知器を煙感知器とすること。

(オ) R型受信機またはアナログ式受信機が設置されている高層立体駐車場等に設置する感知器は、出火位置を特定しやすいものとする。

(3) 手動式の起動装置

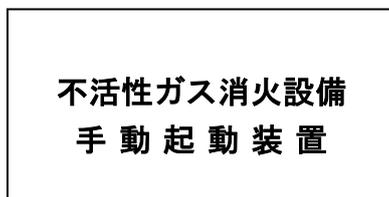
ア 手動式の起動装置は、振動、衝撃、腐食等の影響を受けるおそれがなく、当該防護区画内を見通すことができ、かつ、避難が容易で安全な場所に設けること。

イ 全域放出方式の手動式の起動装置は、当該防護区画の外で主要な出入口の直近に設けること。

ウ 手動式の起動装置の操作箱は、一般財団法人日本消防設備安全センター(以下「安全センター」という。)が性能評定したもの(以下「評定品」という。)に適合すると認められるものとする。

エ 手動式の起動装置には、見やすい箇所に次の例のような表示を設けること。

(ア) 手動式の起動装置の表示



大きさ：縦10cm以上、横30cm以上

地色：赤 文字色：白

(イ) 注意事項の表示

| |
|---|
| 注 意 事 項 |
| 1 火災のとき以外に手をふれないこと。 |
| 2 火災のときは、次のことに注意すること。 |
| (1) 室内に人がいないことを確かめる。 |
| (2) この扉を開くと退避指令の放送が鳴る。 |
| (3) ボタンを押すと出入口の扉（又はシャッター）が 締まり 秒後に（消火剤名）が室内に吹き出す。 |
| (4) 出入口上部のガス「ガス消火剤充満」が点灯して いるときは、出入りを禁止する。 |
| (5) 速やかに安全な場所に退避する。 |
| 3 あやまってボタンを押したときは、すぐに緊急停止 （非常停止）ボタンを押してください。その後、責任 者又は管理会社等に連絡してください。 |

(注1) 音響警報装置がサイレン又はベルの場合は、文中の2(2)の「退避指令の放送」を「サイレン」又は「ベル」と書き替えるものとする。

(注2) 文字：2cm平方以上

(注3) 地色及び文字色：地色が白の場合は文字を黒、地色がグレーの場合は文字を緑とする。なお、3については、文字を赤色とする。

8 保安措置

- (1) 全域放出方式の防護区画の外側には、消火薬剤放射時に消火剤が放射された旨を表示する次の例のような表示灯をすべての出入口付近の見易い位置に設けるとともに、表示回路の配線が当該防護区画内を経由する場合は、耐火配線とすること。また、表示灯のみでは効果が期待できないと認められる場合には、赤色の回転灯の附置等の措置をすること。

本体：赤

大きさ：縦8cm以上 横28cm以上

地 色：白又は暗紫色

文字色：赤（消灯時は地色と同色）

| |
|--|
| ガ ス 薬 剤 充 満 危 険 ・ 立 入 禁 止 |
|--|

- (2) 全域放出方式の防護区画の外側には、次の例のような表示を主要な出入口扉等の見易い位置に設けること。

注 意

この室は、不活性ガス（消火剤名）消火設備が設置されています。
 消火ガスが放出された場合は、入室しないでください。
 室に入る場合は、消火ガスが滞留していないことを確認して下さい。

大きさ：縦20cm以上、横30cm以上 地色：グレー 文字色：緑

- (3) 全域放出方式の防護区画内には、見易い位置に次の例のような表示を設けること。

ア 音響警報装置が音声の場合

注 意

この室は、不活性ガス（消火剤名）消火設備を設けています。
 消火剤を放出する前に退避指令の放送を行います。
 放送の指示に従い室外へ退避して下さい。

大きさ：縦27cm以上、横48cm以上 地色：黄
 文字色：黒 文字：2.5cm平方以上

イ 音響警報装置がサイレン、ベル等の場合

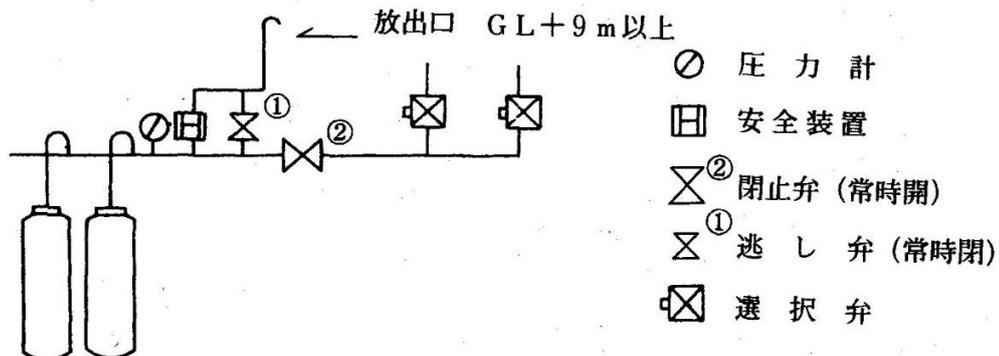
注 意

この室は、不活性ガス（消火剤名）消火設備を設けています。
 消火剤を放出する前にサイレンが鳴ります。
 窒息の危険があるので、ただちに室外へ避難して下さい。

大きさ：縦27cm以上、横48cm以上
 地色：黄 文字色：黒 文字：2.5cm平方以上

- (4) 集合管には、次の例図に示すように閉止弁、逃し用放出管、安全装置、圧力計を取り付けること。

(例図)



- (5) 閉止弁は、評定品とすること。
- (6) 逃し用放出管は、次によること。
 - ア 逃し用放出管は、消火薬剤を有効かつ安全に大気に放出できる口径とすること。
 - イ 逃し弁本体に「常時閉」の表示（板）を設けること。
 - ウ 放出口は、人が直接吸引するおそれがなく高濃度の消火剤が滞留するおそれがない場所（以下「消火ガス放出場所」という。）で、地上からの高さが9 m以上の位置に設けること。ただし、逃し用放出管の放出端に圧力を低下させるためのホーン等を設け拡散放出することにより、安全が確保できる場合はこの限りでない。
- (7) 全域放出方式の起動装置の放出用スイッチ又は引き栓等の作動から貯蔵容器の容器弁又は放出弁の開放までの時間（以下「遅延時間」という。）は、次によるものとし、遅延時間がダイヤル等で容易に変更できるものにあつては、ダイヤル等を固定するなどの措置を施すこと。
 - ア 二酸化炭素を放射するものは、遅延時間を20秒以上とすること。
 - イ 窒素、IG-55及びIG-541を放射するものは、直ちに放出（5秒以内）すること。ただし、防護区画の形成のため直ちに放射できない場合は、防護区画の形成に要する時間（20秒以内）とすることができる。
- (8) 全域放出方式の手動式の起動装置には、遅延時間内であれば消火剤を放射されないようにできる「緊急停止ボタン」等を設けること。

9 防護区画

全域放出方式の不活性ガス消火設備を設置した防護区画は、次によること。

- (1) 防護区画の開口部は防火戸とすること。
- (2) 防護区画に設ける開口部は、人の出入り、換気等のために必要最小限のものとする。
- (3) 換気口及びダクト等の開口部は、ダンパー等を設け、当該消火設備の起動と連動して閉鎖（閉鎖用にガス圧を用いるものにあつては、起動用ガス容器のガスを用いないこと。）とすること。
- (4) 避難の用に供する廊下等に面して防護区画の開口部がある場合は、防護区画内において放出された消火剤のほか火災の際に生じた有害物質が、避難の用に供する廊下等に著しく漏れるおそれの少ない構造の防火戸等（JIS A4702又はA4706で定める気密性能がA-3等級以上のものとする。）を設けること。
- (5) 防護区画は、各部分からの歩行距離が30 m以下となるように複数の出入口を設け、二方向避難を確保すること。ただし、防護区画の各部分から避難口の位置が容易に確認でき、かつ、各部分から1の出入口までの歩行距離が30 m以下である場合にあつては、この限りでない。
- (6) 防護区画に設ける出入口等は次によること。
 - ア 出入口の扉は、原則として防護区画の外側に随時開くことができること。

- イ 出入口の扉は、自動閉鎖装置付のもの又は当該消火設備の起動と連動して作動し、放出前に閉鎖する装置を設けたものとする。
- ウ 出入口の扉及びシャッター等は、気密性を確保するとともに、消火剤の放射による室内圧の上昇により容易に開放又は破壊しないものとする。
- エ 出入口の扉は、幅75cm、高さ120cm以上とする。
- オ 出入口を自動扉とする場合は、停電時には扉が自動的に閉鎖する構造とすること。
- カ 電動式シャッター等は、当該消火設備の起動と連動して放出前に閉鎖する装置を設けたものとするとともに、停電時においても閉鎖する非常電源を有するものとする。
- キ 窓は開放できない構造とすること。なお、ガラスを用いるものにあつては、網入りガラス又はこれと同等以上の強度及び耐熱性を有するもので、飛散防止フィルム等の飛散防止の措置が施されたものとする。
- (7) 防護区画内には、当該防護区画の存する防火対象物の用途及び規模により、令第26条第2項及び規則第28条の3に準じて誘導灯（規則第28条の3第3項第1号ハかっこ書きの適用は行わない。）を設置すること。
- (8) 防護区画の換気装置は当該消火設備の起動と連動して停止すること。
- (9) 防護区画内で可燃性気体又は可燃性液体を燃料として使用する機器は、当該消火設備の起動と連動して自動的に燃料の供給を遮断して運転を停止すること。ただし、機器の急激な停止に伴うもの又は機器の急激な停止が困難で多量の給排気を伴うガスタービン等にあつては、防護区画外からの給排気専用のダクト等を設ける等、消火の支障のない構造とすること。
- (10) 全域放出方式の不活性ガス消火設備を設けた防火対象物は、原則として、消火剤を放射した防護区画を通過しなくては避難できない部屋、廊下等を設けてはならない。ただし、常時無人の小規模な機械室等で消火剤が防護区画に放出される旨を有効に報知できる音響警報装置を規則第19条第5項第17号の例（音声による警報装置に限る。）により設けた場合にあつてはこの限りでない。
- (11) 不燃材料で造られた天井又は床で、防護区画内と天井内又は床下との間に気密性がない構造の場合は、原則として天井内又は床下を防護区画に含めること。
- (12) 高層立体駐車場等に複数の昇降機等が存する場合については、昇降装置等ごとに防火区画を形成するとともに、隣接防火区画に避難できる扉等を設けること
- (13) 高層立体駐車場等については、有効な位置に出火場所の特定又は鎮火確認等のための点検口等を設けること。なお、当該点検口は大きさ60cm角以上の防火戸とし、おおむね高さ1.5m未満ごとに設けること。
- 10 防護区画に隣接する部分に係る安全対策
- 全域放出方式の不活性ガス消火設備を設置した防護区画に隣接する部分に係る安全対策（窒素、IG-55及びIG-541を放射するものにあつては、防護区画の位置・構造等を勘案して必要とする場合に限る。）は次によること。ただし、防

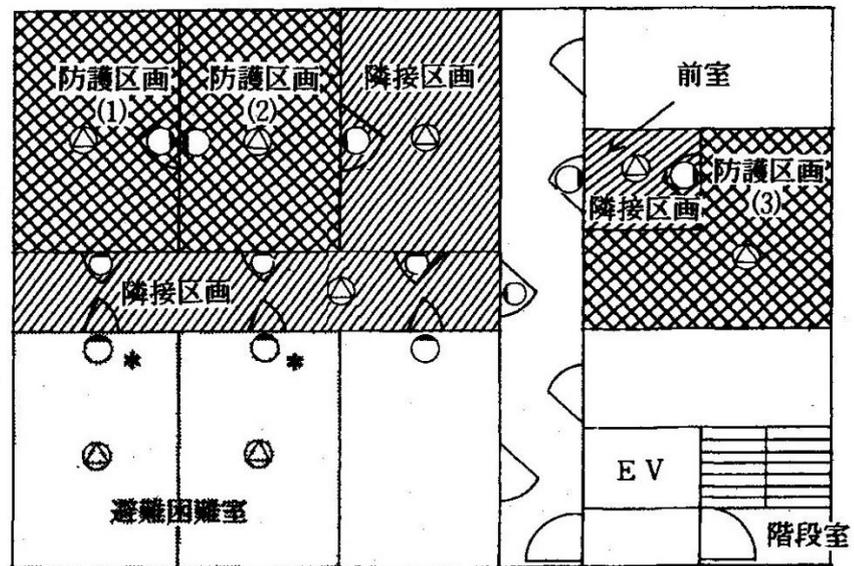
防護区画において放出された消火剤が開口部から防護区画に隣接する部分（以下「隣接区画」という。）に流入するおそれがない場合又は保安上の危険性がない場合にあっては、この限りでない。

- (1) 防護区画又は隣接区画以外の部分で、隣接区画を経由しなければ退避することができない部屋（以下「避難困難室」という。）には、消火剤が防護区画に放出される旨を有効に報知できる音響警報装置を、規則第19条第5項第19号の2ハの例により設けること。

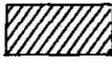
なお、この措置を講じた避難困難室については、規則第19条第5項第19号の2ロの規定にかかわらず放出表示灯の設置を省略することができるものとする。

(例図参照)

(例図)



凡例

| | | | |
|---|---------|---|----------------------|
|  | : 出入口 |  | : 防護区域 |
|  | : 放出表示灯 |  | : 防護区域に隣接する部分 (隣接区域) |
|  | : スピーカー |  | : 避難困難室 |

- (2) 規則第19条第5項第19号の2ロの規定に基づく放出表示灯は規則第19条第5項第19号イ（ハ）に規定するものと同じのものとすることができる。

- (3) 隣接区画のすべての出入口（防護区画の出入口を除く。）扉等の外側の見やすい位置に、次の例のような表示を設けること。

注 意

この室は、隣室に設置された不活性ガス（消火剤名）消火設備の消火ガスが充満するおそれがあります。

消火ガスが放出された場合は、入室しないでください。

室に入る場合は、消火ガスが滞留していないことを確認してください。

大きさ：縦20cm以上、横30cm以上 地色：グレー 文字色：緑

- (4) 防護区画から隣接区画に漏えいした消火剤及び燃焼生成ガスを、8（6）ウに規定する消火ガス放出場所に排出するため12排出措置の例による排出措置を講ずること。ただし、排出措置を機械排出装置とした場合は、防護区画と隣接区画の機械排出装置を兼用することができる。
- (5) 隣接区画に設ける出入口は次によること。
- ア 隣接区画に設ける出入口の扉（当該防護区画に面するもの以外のものであって、通常の出入口又は退避経路として使用されるものに限る。）は、原則として当該部分の内側から外側に容易に開放される構造のものとすること。
- イ 出入口の扉は、自動閉鎖装置付のもの又は当該消火設備の起動と連動して閉鎖する装置を設けたものとすること。
- ウ 出入口を自動扉とする場合は、停電時には自動的に扉が閉鎖するとともに、随時主導による開放が可能で、かつ、手動開放後は自動的に閉鎖する構造とすること。
- (6) 隣接区画には、防護区画から漏洩した消火剤が滞留するおそれのある地下室、ピット等の窪地が設けられていないこと。
- (7) 「防護区画において放出された消火剤が開口部から隣接区画に流入するおそれがない場合又は保安上の危険がない場合」は、次に該当する場合とする。
- ア 隣接する部分が直接外気に開放されている場合は又は外部の気流が流通する場合
- イ 隣接する部分の体積が防護区画の体積の3倍以上である場合（防護区画及び当該防護区画に隣接する部分の規模・構造等から判断して、隣接する部分に存する人が高濃度の消火剤を吸入するおそれのある場合を除く。）
- ウ 漏洩した消火剤が滞留し、人命に危険を及ぼすおそれのない場合

11 避圧措置

全域放出方式（二酸化炭素を放射するものを除く。）の不活性ガス消火設備を設置した防護区画には、当該防護区画内の圧力上昇を防止するための措置（以下「避圧措置」という。）をすること。

- (1) 避圧措置は、原則として自然排出とすること。ただし、自然排出以外の方法で

確実に排出することが確認できる方法であれば当該排出によることができる。

- (2) 避圧措置として設ける排出口（以下「避圧口」という。）は、地上からの高さ 9 m以上の8(6)ウに規定する消火ガス放出場所を設けること。ただし、安全が確保できる場合はこの限りでない。
- (3) 避圧口を屋上等の人が立ち入る場所に設置する場合は、避圧口の設置場所に規則第19条第5項第17号及び6に定める基準に従い、音響警報装置を設置すること。ただし、当該避圧口の周囲に人が容易に近づくことができないような措置が施されたものについてはこの限りでない。
- (4) 避圧口は噴射ヘッドから放射された消火剤が直接あたる場所に設置しないこと。
- (5) 避圧口は防火戸と同等以上の耐火性能を有するとともに、消火剤の放出終了までに確実に閉鎖する機構が設けられたものであること。
- (6) 防護区画の許容圧力は、原則1000Pa以上とすること。

〔例：窒素〕 $A = K \times Q \sqrt{P - \Delta P - P_u}$

A：避圧口面積（cm²）

K：消火剤による定数（134）

Q：噴射ヘッドからの最大流量（m³/分）

P：防護区画の許容圧力（Pa）

ΔP：ダクトとの圧力損失（Pa）

P_u：外気風圧（避圧口に対する押し込み圧力）

注：2面以上の開放性を有する屋上のハト小屋、排気筒など外気圧力の影響のないものにあつては、0Paとする。

〔外気風圧の計算例〕

$$P_u = (1/2) \times 1.21 \times (\text{稲沢市における過去10年間の最大風速 (m/s)}^2)$$

又は

$$P_u = (1/2) \times 1.21 \times (30 \text{ m/s})^2 = 545$$

12 排出措置

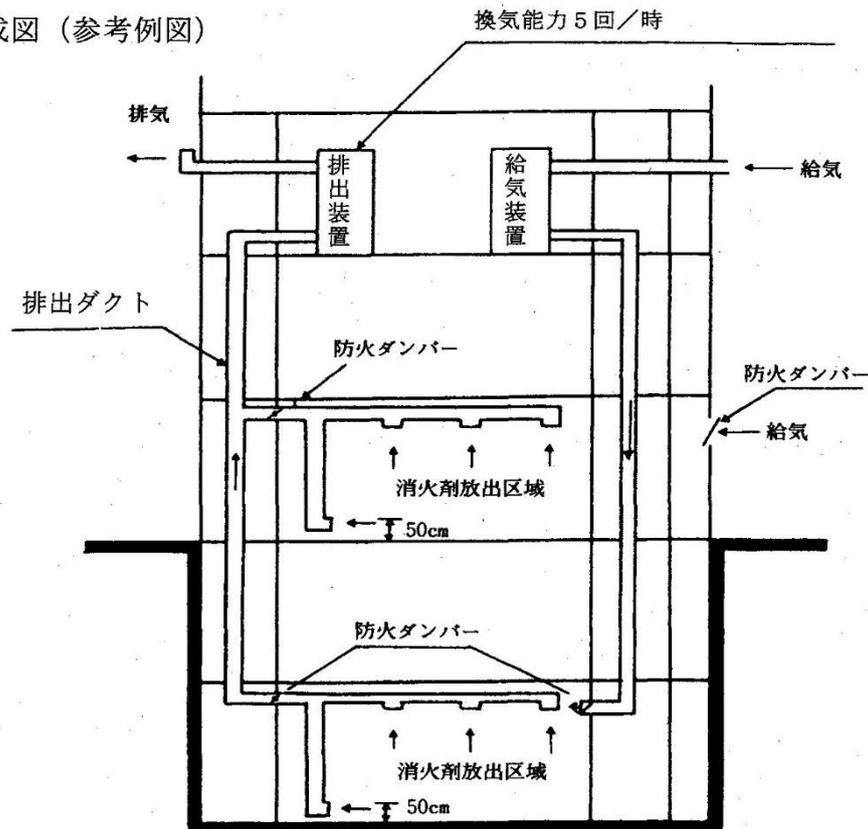
放出された消火剤及び燃焼生成ガスの排出措置は、原則として機械排出とし、次に定める方法で排出できるものであること。

- (1) 機械排出装置（以下「排出装置」という。）の換気能力は、概ね1時間当たり5回程度の能力を有すること。ただし、放出された消火剤及び燃焼生成ガスが有効に排出されることが確認できる場合は、この限りでない。
- (2) 排出装置を起動する場合には、当該防護区画への給気ができること。
- (3) 屋外に排出された消火剤及び燃焼生成ガスが局部的に滞留しないこと。
- (4) 排出装置の排出口は、地上からの高さが9 m以上の8(6)ウに規定する消火ガス放出場所に設けること。ただし、安全が確保できる場合は、この限りでない。
- (5) 排出ダクト及び吸気ダクトは、原則として専用ダクトとすること。ただし、他の一般換気用ダクト等で、ダンパーの制御により、有効かつ安全に排出できるも

のにあつては、この限りでない。

- (6) 排出装置の吸気口の1以上は、床面からの高さがおおむね50cm以下の位置とすること。ただし、有効に消火剤及び燃焼生成ガスが排出できると認められるものにあつては、この限りでない。
- (7) 排出装置(ダクト及びダンパーを除く。)又は機械給気装置(以下「給気装置」という。)は、原則として当該防護区画外に設けること。
- (8) 排出装置又は給気装置の起動若しくはダンパー等を復旧するための操作部は、当該防護区画外で容易に接近できる安全な場所、貯蔵容器置場又は防災センター等に設け、その直近に操作方法を明記したマニュアル等を掲出すること。

排出装置等構成図(参考例図)



注1 排出装置、給気装置及び防火ダンパーは、起動装置と連動しガス放出前に停止及び閉鎖すること。

注2 排出装置又は給気装置の起動若しくは防火ダンパーの切替えは防護区画外でできること。

13 非常電源

排出装置及び給気装置の非常電源は、原則として自家発電設備又は蓄電池設備とすること。ただし、防火対象物に自家発電設備が設けられない場合は、非常電源専用受電設備とすることができる。

14 パッケージ型の設置

貯蔵容器と制御機構等を一体とした比較的簡易な装置(以下「パッケージ型」という。)の設置は1設置方法等及び11避圧措置の他、次によること。

- (1) パッケージ型の操作部は、防護区画の外に設置すること。
- (2) 放射された消火剤及び燃焼生成ガスを排出するための排出措置は、12 排出措置に定める排出方法又は評価書に記載された排出方法とすること。
- (3) 消火剤放出時には、消火剤を放出した旨を自動火災報知設備の受信機に表示すること。

15 移動式の不活性ガス消火設備

- (1) 移動式のホース、ノズル、ノズル開閉弁及びホースリールは、認定品又は「移動式の不活性ガス消火設備等のホース、ノズル、ノズル開閉弁及びホースリールの基準」（昭和51年消防庁告示第2号）に適合すると認められるものとする。
- (2) 赤色の灯火を第1屋内消火栓設備7(5)イに準じて設けること。
- (3) 中yさ情に設ける場合には、前面に車止め等を設け操作に必要な空間を確保すること。
- (4) ホースの長さは、ホース接続口からの水平距離が15mの範囲内の防護対象物の各部分に有効に放射することができる長さとする。
- (5) 次の例のような表示をすること。

ア 名称の表示

| | |
|-----------------------------------|--|
| <p>移 動 式 不活性ガス消火設備</p> | <p>大きさ：縦10cm以上、横30cm以上 地 色：赤 文字色：白</p> |
|-----------------------------------|--|

イ 使用方法の表示

| |
|--|
| <p>使 用 方 法</p> <p>1 ホースを延ばす。 2 火災場所を確かめ1の弁を開く。 3 その他必要な事項</p> |
|--|

(注) 大きさ、記載内容等についてはそれぞれの機種、形状及び使用方法によること。

16 その他

- (1) 不活性ガス消火設備（窒素、IG-55及びIG-541を放射するものに限る。）を規則第19条第5項に定める場所以外の部分に設置する場合は、安全センターの評価において、「迅速に避難及び無人状態の確認が確実にできること」、「誤操作等による不用意な法主tウが防止されていること」などの安全対策が確認されているものに限り令第32条に規定する特例を適用し設置できるものとする。
- (2) 不活性ガス消火設備の維持管理のため、放出される消火剤の毒性等について

関係者に情報提供するとともに、ガス濃度測定器、空気呼吸器等の附置についても説示しておくこと。

参考資料

1 消火剤の主な物理・科学的性質

| | 二酸化炭素 | 窒素 | I G - 5 5 | I G - 5 4 1 |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| 化学式 | C O ₂ | N ₂ | N ₂ (50%) A r (50%) | N ₂ (52%) A r (40%) C O ₂ (8%) |
| 分子量 | 44.01 | 28.02 | 33.95 | 34.0 |
| 沸点 (°C. 1 atm) | -78.5 | -195.8 | -190.1 | -196 |
| 飽和蒸気量 (25°C. kgf/cm ² abs.) | 65.6 | — | — | — |
| 消炎濃度 (vol%) | 22.0 | 33.6 | 37.8 | 35.6 |
| 設計濃度 (%) | 34.0 | 40.3 | 37.9 | 37.6 |
| 放出後の酸素濃度 (%) | 13.6 | 12.5 | 13.0 | 13.1 |
| 設計消火剤量 可燃性固体類又は 液体類によるもの | 0.8kg/m ³ 但し、可燃物により 異なる場合がある | 0.52 m ³ /m ³ | 0.477 m ³ /m ³ | 0.472 m ³ /m ³ |
| 毒性 | LC50 (%) | 9以下 | N/A | N/A |
| | LOAEL (%) | — | 52 | 52 |
| | NOAEL (%) | — | 43 | 43 |
| 主な分解ガス | なし | なし | なし | なし |
| オゾン層破壊係数 (ODP) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 地球温暖化指数 (GWP) | 1 | 0 | 0 | 0.8 |
| 色 | 無色透明 | 無色透明 | 無色透明 | 無色透明 |
| 貯蔵状態 | 液体 | 気体 | 気体 | 気体 |
| 比重 (g/L) | 1.524 | 0.97 | 1.17 | 1.17 |
| におい | 無臭 | 無臭 | 無臭 | 無臭 |

LC50 : ラットに対する通常1～4時間暴露で、被検対象の50%が死亡する濃度

LOAEL : 人がガスにさらされた時、毒性又は生理的变化を観察しうる最低濃度

NOAEL : 人がガスにさらされた時、なんの変化も観察できない最高濃度

N/A : Not Available

2 消火原理

(1) 二酸化炭素

二酸化炭素は、熱容量の大きい気体で、一般の火災に対しては科学的に不活性（分解、化学反応等を起こさない。）である。したがって、二酸化炭素の消火作用には、

ア 燃料と空気の混合によって形成される可燃性混合気体中の燃料及び酸素濃度を低下させ、燃焼反応を不活性にし消火を導く作用

イ 二酸化炭素の熱容量で炎から熱を奪い、炎の温度を低下させ燃焼反応を不活性にし消火させる作用の二つがあり、それらが複合し消火効果をあらわす。

また、保存容器中に液化され貯蔵されている二酸化炭素が、放出時に気化する時の蒸発潜熱も火炎の冷却に寄与し、消火剤としてより効果的に作用する。

(2) 窒素、IG-55、IG-541

窒素、IG-55、IG-541を放出するものは、継続燃焼ができなくなる酸素濃度（以下「消炎濃度」という。）まで不活性ガスにより酸素濃度を低下させることにより火災を消火するものである。消炎濃度は、一般的に14.3%と考えられているが、十分な安全を見て12.5%から13%程度を目標に設計されている。

3 防護区画に放出された消火剤の危険性

(1) 二酸化炭素

ア 消火に用いる濃度（概ね35%）では、ほとんど即時に意識喪失に至る。

イ 高濃度（55%以上）の二酸化炭素が存在すると、酸素欠乏症とあいまって、短時間で生命が危険になる。

ウ 吸入した場合の症状等

(ア) 最低中毒濃度

中毒量の評価値である最低中毒濃度は、2%とされている。

（空気中には0.03%含まれている。）

(イ) 気中濃度が3～6%では、数分から数十分の吸入で、過呼吸、頭痛、めまい、悪心、知覚低下などが現れる。

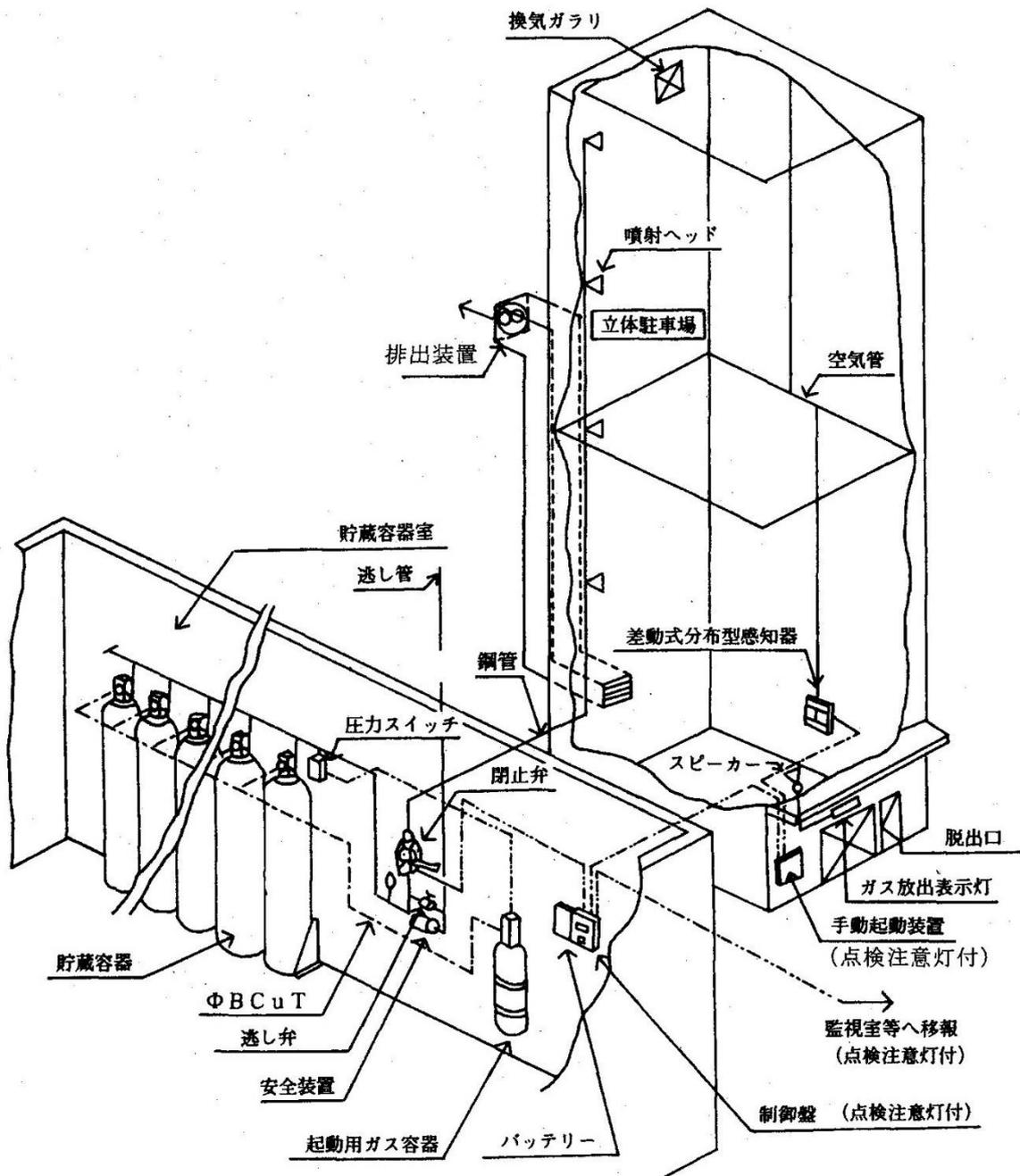
(ウ) 気中濃度が10%以上では、数分以内に意識喪失し、放置すれば呼吸停止を経て死に至る。

(エ) 気中濃度が30%以上では、ほとんど8～12呼吸で意識を喪失する。

(2) 窒素、IG-55、IG-541

空気中の濃度が10%以上の場合、短時間であれば人体に顕著な影響はないとされている。しかし、防護区画内（特に小さな防護区画）に機密構造体（段ボール、書籍等）を多量に持ち込まれたりすると、消火剤を放出した防護区画内は設計濃度よりさらに酸素濃度が低くなり危険となる

(2) 不活性ガス消火設備系統図 (例2)



[感知器の設置方法]

- 1 高層立体駐車場等においては、1の系統を煙感知器とすること。
- 2 煙感知器は1種若しくは2種を、壁面（車室の車の側面側）にそれぞれ1ヶ所以上、空気管と同じ高さの位置に設置すること。
- 3 最下端に設ける煙感知器は、非火災報を防止するため、車の乗り入れ面から10m以上の位置に設置すること。
- 4 差動式分布型感知器は2種を、高さ15m未満ごとに設置すること。なお、火災時には上部ほど熱が滞留することから、上部にいくにしたがって設置間隔を密にすることが望ましい。

第6 ハロゲン化物消火設備

1 設置方法等

第5 不活性ガス消火設備 1 (3)から(9)までに準ずるほか、次によること。

- (1) ハロゲン化物消火設備を設ける場合は、原則として全域放出方式とすること。
- (2) 全域放出方式及び局所放出方式のハロゲン化物消火設備（ハロン1301を放出するものを除く。）は令に基づき設置する場合以外であっても、常時人がいない部分以外の部分には設置してはならない。
- (3) 全域放出方式の防護区画ごとの消火剤は次によること。

| 防火対象物又はその部分 | | 消火剤 | ハロン | ハロン | ハロン | HFC | HFC | FK-5-1 |
|---|---|---------------------|------|------|------|-----|--------|--------|
| | | | 2402 | 1211 | 1301 | -23 | -227ea | -12 |
| 常時人のいない部分以外の部分 | | | × | × | ○ | × | × | × |
| 指定可燃物を貯蔵し、取り扱う部分 | 可燃性固体類等 | | ○ | ○ | ○ | × | × | × |
| | 木材加工品等 合成樹脂類（不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム及びゴムくずを除く。） | | × | ○ | ○ | × | × | × |
| 常時人がいない部分 | 防護区画の面積が1000㎡以上又は体積が3000㎡以上のもの | | × | × | ○ | × | × | × |
| | 自動車 | 自動車の修理又は整備の用に供される部分 | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | | 駐車場の用に供される部分 | × | × | ○ | ○ | ○ | ○※ |
| | 発電機室等 | ガスタービン発電機が設置されるもの | × | × | ○ | × | × | × |
| | | その他のもの | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 多量の火気を使用する部分 | | × | × | ○ | × | × | × |
| | 通信機器室 | | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 指定可燃物を貯蔵し、取扱う部分 | 可燃性固体類等 | ○ | ○ | ○ | × | × | × |
| 木材加工品等 合成樹脂類（不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム及びゴムくずを除く。） | | × | ○ | ○ | × | × | × | |

○：設置できる ×：設置できない ※：機械式立体駐車場を除く

2 使用抑制等について

ハロン2402、ハロン1211及びハロン1301については、オゾン層を破壊する特定物質に指定されていることから、上記1に係らずクリティカルユース（必要不可欠な分野における使用）を除き、使用が制限されているため、ハロン2402、ハロン1211及びハロン1301を設置する場合については、次表によること。

ハロン2402、ハロン1211、ハロン1301に係るクリティカルユース

| 使用用途の種類 | 用途例 |
|---------------------|--|
| 通信機関係等 | 通信機械室、無線機室、電話交換室、磁気ディスク室、電算機室、サーバ室、信号機器室、テレックス室、電話局切替室、通信機調整室、データプリント室、補機開閉室、電気室（重要インフラの通信機器室等に付属するもの） |
| 放送室等 | TV中継室、リモートセンター、スタジオ、照明制御室、音響機器室、調整室 |
| 制御室等 | 電力制御室、操作室、制御室、管制室、防災センター、動力計器室 |
| 発電機室等 | 発電機室、変圧器、冷凍庫、冷蔵庫、電池室、配電盤室、電源室 |
| ケーブル室等 | 共同溝、局内マンホール、地下ピット、EPS |
| フィルム保管庫 | フィルム保管庫、調光室、中継台、VTR室、テープ室、映写室、テープ保管庫 |
| 危険物施設の計器室等 | 危険物施設の計器室 |
| 歴史的遺産等 (美術品展示室等) | 重要文化財、美術品保管庫、展覧室、展示室 |
| 危険物関係 | 危険物製造所（危険物製造作業室に限る。）、危険物製造所（左記を除く。）、屋内貯蔵所（防護区画内に人が入って作業するものに限る。）、屋内貯蔵所（左記を除く。）、燃料室、油庫 |
| 貯蔵所等 | 充填室、塗料保管庫、切削油回収室、塗装室、塗装等調査室 |
| 塗装等取扱所 | ボイラー室、焼却炉、燃料ポンプ室、燃料小出室、詰替作業室、暖房機械室、蒸気タービン室、ガスタービン室、鋳造場、乾燥室、洗浄作業室、エンジンテスト室 |
| 危険物消費等取扱所 | 油圧調整室 |
| 油圧装置取扱所 | タンク本体、屋内タンク貯蔵所、屋内タンク室、地下タンクピット、集中給油設備、製造所タンク、インクタンク、オイルタンク |
| タンク本体 | 浮屋根式タンクの浮屋根シール部分 |
| 浮屋根式タンク | 都市ガス、LPGの付臭室 |
| LPガス付臭室 | 自動車修理場、自動車研究室、格納庫 |
| 自動車等修理場 | 自走式駐車場、機械式駐車場（防護区画内に人が乗り入れるものに限る。）、機械式駐車場（左記を除く。）、スロープ、車路 |
| 駐車場 | エレベーター機械室、空調機械室、受水槽ポンプ室 |
| 機械室等 | フライヤー室、厨房室 |
| 厨房室等 | 光学系組立室、漆工室、金工室、発送室、梱包室、印刷室（輪転機が存するものを除く。）、輪転機が存する印刷室、トレーサー室、工作機械室、製造設備、溶接ライン、エッチングルーム、裁断室 |
| 加工・作業室等 | 試験室、技師室、研究室、開発室、分析室、実験室、計測室、細菌室、電波暗室、病理室、洗浄室、放射線室 |
| 研究試験室等 | 倉庫、梱包倉庫、収納室、保冷室、トランクルーム、紙庫、廃棄物庫 |
| 倉庫等 | 書庫、資料室、文庫室、図書室、カルテ室 |
| 書庫等 | 金庫室、宝石・毛皮、貴金属販売室 |
| 貴重品等 | 事務室、応接室、会議室、食堂、飲食室 |
| その他 | |

※網掛け部分は、クリティカルユースに該当する用途を示す。

3 貯蔵容器置場

第5 不活性ガス消火設備 2(1)から(3)及び(5)から(7)アまで準ずるほか次によること。

- (1) 貯蔵容器置場の出入口には、「ハロゲン化物（消火剤名）消火設備貯蔵容器置場」及び「立入禁止」の表示をすること。
- (2) 貯蔵容器には、次の表示を設けること。

| ハロゲン化物消火設備消火薬剤 | |
|----------------|--------|
| 1 | 消火剤の種類 |
| 2 | 消火剤量 |
| 3 | 最高使用圧力 |
| 4 | 製造年 |
| 5 | 製造者名 |

注) 最高使用圧力については、加圧式に限り表示すること

4 配管等

第5 不活性ガス消火設備 3に準ずること。

5 制御盤

第5 不活性ガス消火設備 4に準ずること。

6 火災の表示装置等

第5 不活性ガス消火設備 5に準ずること。

7 音響警報装置

第5 不活性ガス消火設備 6に準ずること。

8 起動装置

- (1) 全域放出方式の起動は、次によること。

ア ハロン2402、ハロン1211及びハロン1301を放射するものにあつては、手動式とすること。ただし、防火対象物が無人の場合又は手動式によることが不適當な場所に設けるものにあつては、自動式とすること。

イ HFC-23、HFC-227ea及びFK-5-1-12を放射するものにあつては、自動式とすること。

ウ 点検等で防護区画内が有人となる場合には、手動式に切り替えられること。

- (2) 自動式の起動装置

第5 不活性ガス消火設備 7(2)に準ずること。

- (3) 手動式の起動装置

手動式の起動装置の表示

| |
|------------------------------|
| ハロゲン化物消火設備 手動起動装置 |
|------------------------------|

大きさ：縦10cm以上、横30cm以上

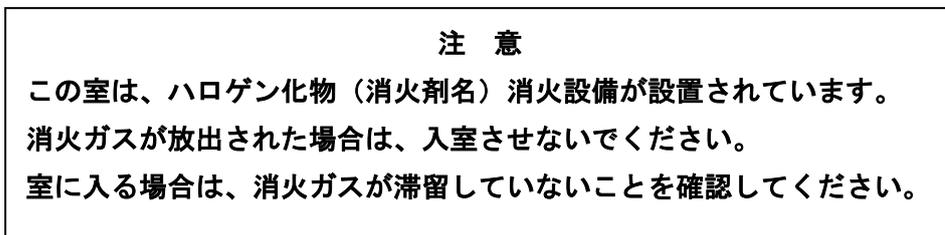
地色：赤

文字色：白

9 保安措置

第5 不活性ガス消火設備 8 (1)、(4)から(6)及び(8)に準ずるほか次によること。

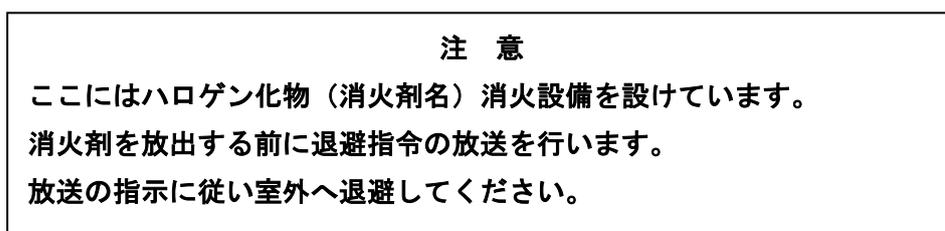
- (1) 全域放出方式の防護区画の外側には、次の例のような表示を主要な出入口扉等の見易い位置に設けること。



大きさ：縦20cm以上、横30cm以上 地色：グレー 文字色：緑

- (2) 全域放出方式の防護区画内には、見易い位置に次の例のような表示を設けること。

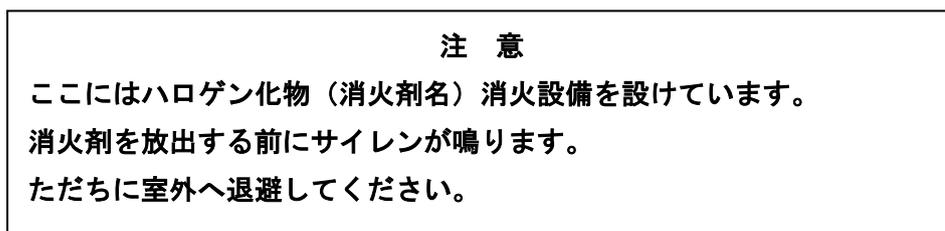
ア 音響警報装置が音声の場合



大きさ：縦27cm以上、横48cm以上

地色：黄 文字色：黒 文字：2.5cm平方以上

イ 音響警報装置がサイレン、ベル等の場合



大きさ：縦27cm以上、横48cm以上

地色：黄 文字色：黒 文字：2.5cm平方以上

音響警報装置がベルの場合は、文中の「サイレン」を「ベル」に書き替えるものとする。

- (3) 全域放出方式の起動装置の放出用スイッチ又は引き栓等の作動から貯蔵容器の容器弁又は放出弁の開放までの時間（以下「遅延時間」という。）は、次によるものとし、遅延時間がダイヤル等で容易に変更できるものにあつては、ダイヤル

等を固定するなどの容易に変更できない措置を施すこと。

ア ハロン2402、ハロン1211及びハロン1301を放射するものは、遅延時間を20秒以上とすること。ただし、ハロン1301を放射するものによっては遅延時間を設けないことができる。

イ HFC-23、HFC-227ea及びFK-5-1-12を放射するものは、直ちに放出（5秒以内）すること。ただし、防護区画の形成のため直ちに消火剤を放出できない場合は、防護区画の形成に要する時間（20秒以内）とすることができる。

10 防護区画

全域放出方式のハロゲン化物消火設備を設置した防護区画は、第5不活性ガス消火設備9に準ずること。

11 防護区画に隣接する部分に係る安全対策（HFC-23、HFC-227ea及びFK-5-1-12を放射するもの）

全域放出方式のハロゲン化物消火設備を設置した防護区画に隣接する部分に係る安全対策（防護区画の位置・構造等を勘案して必要とする場合に限る。）は、第5不活性ガス消火設備10(1)から(7)（(3)を除く。）扉等の外側の見やすい位置に、次の例のような表示を設けること。

ただし、防護区画において放出された消火剤が開口部から防護区画に隣接する部分（以下「隣接区画」という。）に流入するおそれがない場合又は保安上の危険性がない場合にあつては、この限りでない。

注 意

この室は、隣接に設置されたハロゲン化物（消火剤名）消火設備の消火ガスが充満するおそれがあります。

消火ガスが放射された場合は、入室しないでください。

室に入る場合は、消火ガスが滞留していないことを確認してください。

大きさ：縦20cm以上、横30cm 地色：グレー 文字色：緑

12 避圧措置

全域放出方式のハロゲン化物消火設備（HFC-23、HFC-227ea及びFK-5-1-12を放射するものに限る。）を設置した防護区画内には、第5不活性ガス消火設備11(1)から(6)に定める圧力上昇を防止するための措置をするとともに、避圧口の面積算定方法は、次によること。

$$A = K \cdot Q \sqrt{P - \Delta P - P_u}$$

A : 避圧口面積 (cm²)

K : 消火剤による定数 (HFC-23 : 2730)

(HFC-227ea : 2730)

(FK-5-1-12 : 580)

Q : 噴射ヘッドからの最大流量 (m³/分)

P : 防護区画の許容圧力 (Pa)

ΔP : ダクトとの圧力損失 (Pa)

P_u : 外気風圧 (避圧口に対する押し込み圧力)

注 : 2面以上の開放性を有する屋上のハト小屋、排気筒など
外気圧力の影響のないものにあつては、0 Pa とする。

[外気風圧の計算例]

$$P_u = (1/2) \times 1.21 \times (\text{稲沢市における過去10年間の最大風速 (m/s)}^2)$$

又は

$$P_u = (1/2) \times 1.21 \times (30 \text{ m/s})^2 = 545$$

13 排出措置

第5不活性ガス消火設備12に準ずること。

14 非常電源

第5不活性ガス消火設備13に準ずること。

15 パッケージ型の措置

貯蔵容器と制御機構等を一体とした比較的簡易な装置 (以下「パッケージ型」という。) の設置 (カロン1301を放射するものを除く。) は、第5不活性ガス消火設備14(1)から(4)によるほか、1設置方法及び12避圧措置に準ずること。

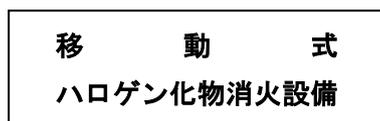
16 移動式のハロゲン化物消火設備

第5不活性ガス消火設備15(1)から(3)に準ずるほか、次によること。

(1) ホースの長さは、ホースの接続口からの水平距離が20mの範囲内の防護対象物の各部分に有効に放射することができる長さとする。

(2) 次の例のような表示をすること。

ア 名称の表示



大きさ : 縦10cm以上、横30cm以上

地色 : 赤

文字色 : 白

イ 使用方法の表示

| 使 用 方 法 | |
|---------|----------------|
| 1 | ホースを延ばす。 |
| 2 | 火災場所を確め1の弁を開く。 |
| 3 | その他必要事項 |

注) 大きさ、記載内容等についてはそれぞれの機種、形状及び使用方法によること。

17 その他

- (1) ハロゲン化物消火設備（HFC-23、HFC-227ea及びFK-5-1-1を放射するものに限る。）を規則第20条第4項に定める場所以外の部分に設置する場合は、一般財団法人日本消防設備安全センター（以下「安全センター」という。）の評価において、「迅速に避難及び無人状態の確認が確実にできること」など安全対策が確認されているものに限り令第32条に規定する特例を適用し設置できるものとする。
- (2) ハロゲン化物消火設備の維持管理のため、放出される消火剤の毒性等について、関係者に情報提供するとともに、ガス濃度測定器、空気呼吸器等の附置についても説示しておくこと。

参考資料

1 消火剤の主な物理・科学的性質

| | | | | | | | |
|---|---|---|---------------------------|------------------|--|--|-----|
| | ハロン 2402 | ハロン 1211 | ハロン 1301 | HFC —23 | HFC- 227ea | FK-5-1 -12 | |
| 化学式 | C ₂ F ₄ Br ₂ | CF ₂ ClBr | CF ₃ Br | CHF ₃ | CF ₃ - CHF- CF ₃ | CF ₃ CF ₂ C (O) CF (CF ₃) ₂ | |
| 分子量 | 259.8 | 165.4 | 148.9 | 70.01 | 170.03 | 316 | |
| 沸点 (°C. 1 atm) | 47.3 | -3.4 | -57.8 | -82.1 | -16.4 | 49.0 | |
| 飽和蒸気量 (25°C. kgf/cm ² abs.) | 0.47 | 2.80 | 16.5 | 45 | 4.5 | 4.33 | |
| 消炎濃度 (vol%) | 2.3 | 3.5 | 3.4 | 12.9 | 6.6 | 4.8 | |
| 設計濃度 (%) | 3.5 | 5.04 | 5.0 | 16.1 | 7.0 | 5.8 | |
| 放出後の酸素濃度 (%) | 21.0 | 19.9 | 20.0 | 17.6 | 19.5 | 19.8 | |
| 設計消火剤量 (kg/m ³) 可燃性固体類又は 液体類によるもの | 0.4 | 0.36 | 0.32 | 0.52 | 0.59 | 0.84 | |
| 毒性 | LC50 (%) 又は ALC (%) | >13 | >30 | >80 | >65 | >80 | >10 |
| | LOAEL (%) | — | 1 | 7.5 | >50 | 10.5 | >10 |
| | NOAEL (%) | — | 0.5 | 5 | 50 | 9 | 10 |
| 主な分解ガス | HBr. HF | HBr. HF. HFC | HBr. HF | HF | HF | HF | |
| オゾン層破壊係数 (ODP) | 6 | 3 | 10 | 0 | 0 | 0 | |
| 地球温暖化指数 (GWP) | | 1300 | 4170 | 9000 | 2050 | 1 | |
| 色 | 無色透明 | 無色透明 | 無色透明 | 無色透明 | 無色透明 | 無色透明 | |
| 貯蔵状態 | 液体 (N ₂ 加圧) | 液体 (貯蔵タンクに加 圧ガス (N ₂) を送 り込んで加圧放出) | 液体 (N ₂ 加圧) | 液体 | 液体 (N ₂ 加圧) | 液体 (N ₂ 加圧) | |
| 比重 (m ³ /kg) | — | 0.13 | 0.16 | 0.34 | 0.14 | 0.0733 | |
| におい | 無臭 | 無臭 | 弱い エーテル 臭 | 無臭 | 無臭 | わずかな 臭気 | |

LC50：ラットに対する通常1～4時間暴露で、被検対象の50%が死亡する濃度

ALC：15分暴露で、ラットの半数が死亡する濃度

LOAEL：人がガスにさらされた時、毒性又は生理的变化を観察しうる最低濃度

NOAEL：人がガスにさらされた時、なんの変化も観察できない最高濃度

2 消火原理

ハロゲン化物は、高絶縁性、低毒性、高浸透性、低汚損性等に優れた消火剤で、化学連鎖反応の抑制により消火する。

3 防護区画内に放出された消火剤の危険性

(1) 各消火剤共通の危険性

消火剤を放出すると火災時の火熱により消火剤が熱分解してフッ化水素(HF)等の有毒な分解ガスが発生する。(フッ化水素の労働衛生上の許容濃度は3 ppmとされている。)

フッ化水素等の誘導くな分解ガスの発生を極力抑えるには、必要消火剤を可能な限り早く放射し早期に消火することが必要であり、この点が不活性ガス消火設備と相違する。

(2) ハロン2402、ハロン1211及びハロン1301

フッ化水素の他、臭化水素(HBr)が発生する。

(3) HFC-23、HFC-227a e及びFK-5-1-12

可燃物の種類、可燃物の燃焼規模、消火剤の放射時間等の条件により異なるが、ハロン1301の場合に比べてフッ化水素(HF)が約6～8倍発生する。(10秒放射時におけるフッ化水素の発生量は30 ppm程度とされている。)

フッ化水素の発生量をできるだけ抑えるためには、ハロン1301以上に早期発見による初期消火と、可能な限り必要消火剤を早く放射(10秒以内)することが必要である。

第7 粉末消火設備

1 容器置場

第5 不活性ガス消火設備 2(1)から(3)及び(5)から(7)アまでに準ずるほか、次によること。

- (1) 容器置場には「粉末消火設備貯蔵容器置場」及び「立入禁止」の表示をすること。
- (2) 貯蔵容器には、次の表示を設けること。

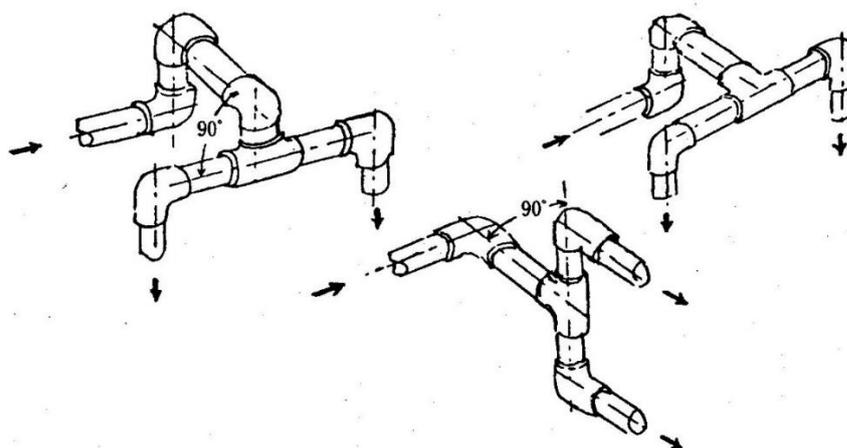
| 粉末消火設備消火薬剤 | |
|------------|--------|
| 1 | 消火剤の種類 |
| 2 | 消火剤量 |
| 3 | 最高使用圧力 |
| 4 | 製造年 |
| 5 | 製造者名 |

(注) 最高使用圧力については、加圧式に限り表示すること。

2 配管等

- (1) 同時放射した場合に、噴射ヘッドの放射圧力が均一になるように、噴射ヘッドの取り付け枝管に至るまでの配管をトーナメント方式とすること。
- (2) 規則第21条第4項第7号へのただし書きの措置とは、第7-1図の配管の組合せ又は特別継手を用いる場合をいう。

第7-1図



- (3) 配管径に対する最小流量は、次表によること。

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 管の呼び径 (A) | 10 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 90 | 100 | 125 |
| 最小流量 (kg/sec) | 0.3 | 0.5 | 0.9 | 1.5 | 2.5 | 3.2 | 5.7 | 9.6 | 13.5 | 18.0 | 23.5 | 35.0 |

- (4) 定圧作動装置は、認定品又は「粉末消火設備の定圧作動装置の基準」(平成7年消防庁告示4号)に適合すると認められるものとする。

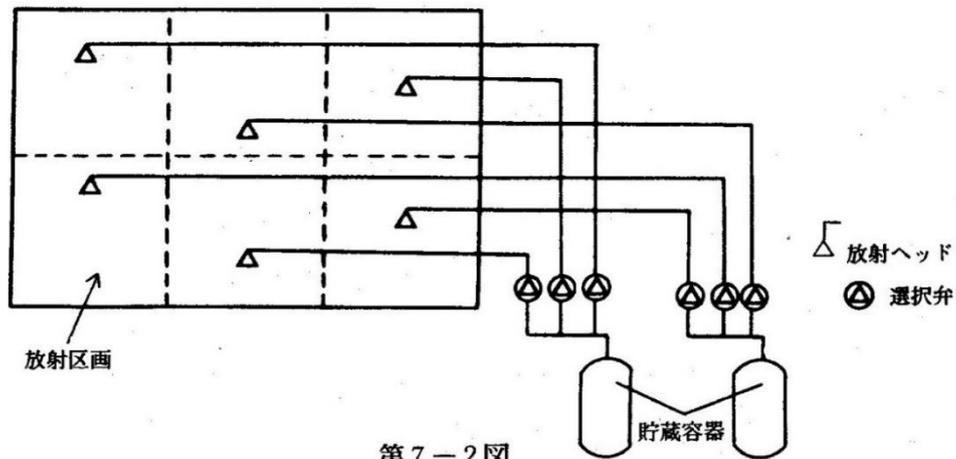
3 自動車車庫の放射区域等

(1) 放射区域

車両が駐車するための柱、はり又は壁で囲まれた部分に、その前面の車路（車両の駐車する場所が車路をはさんで両側にある場合は、当該車両の中央線までの面積とする。）の部分を加えた床面積で100㎡以上の部分を一放射区画とすること。

(2) 粉末貯蔵容器の設置個数

2以上の放射区画が相接する場合は、粉末貯蔵容器を2ユニット設置するものとし、相互に受け持つこととなる放射区域は、第7-2図によること。



(3) 貯蔵粉末薬剂量

粉末貯蔵容器を2ユニット設置することとなる場合は、それぞれの容器の受持つ放射区域のうち、最も大きい放射区域の床面積1㎡につき、5.7kgで換算した量以上とすること。

4 制御盤

第5不活性ガス消火設備4(2)から(4)に準ずること。

5 火災等の表示装置

第5不活性ガス消火設備5（(1)を除く。）に準ずること。

6 音響警報装置

第5不活性ガス消火設備6に準ずること。

7 起動装置

(1) 全域放出方式の起動は、次によること。

ア 全域放出方式の起動は、手動式とすること。ただし、防火対象物が無人の場合又は手動式によることが不適当な場所に設けるものにあつては、自動式とすること。

イ 点検等で防護区画内が有人となる場合には、手動式に切り替えられること。

(2) 自動式の起動装置

ア 感知器は、粉末消火設備専用のもので防護区画ごとに警戒区域を設定し、規則第23条及び第24条に準じて設けること。

イ 感知器又はその直近には、粉末消火設備専用であることが明確に区別できる表示をすること。

(3) 手動式の起動装置

第5 不活性ガス消火設備 7(3)ア及びイに準ずるほか、手動式の起動装置には、見やすい箇所に次の例のような表示を設けること。

ア 手動式の起動装置の表示

| | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 粉末消火設備 手動起動装置 | 大きさ：縦10cm以上、横30cm以上 地色：赤 文字色：白 |
|--------------------------|--------------------------------------|

イ 注意事項の表示

| |
|--|
| 注 意 事 項 |
| 1 火災のとき以外に手を振れないこと。 |
| 2 火災のときは、次のことに注意すること。 |
| (1) 室内に人がいないことを確かめる。 |
| (2) この扉を開くと退避指令の放送が鳴る。 |
| (3) ボタンを押すと出入口の扉（又はシャッター）が締まり 〇〇秒後に粉末消火薬剤が室内に吹き出す。 |
| (4) 出入口上部の「粉末消火剤充填」が点灯しているときは、 出入りを禁止する。 |
| (5) 速やかに安全な場所に退避する。 |
| 3 あやまってボタンを押したときは、直ぐに緊急停止 （非常停止）ボタンを押してください。その後、責任者 又は管理会社等に連絡してください。 |

(注1) 音響警報装置がサイレン又はベルの場合は、文中2(2)の「退避指令の放送」を「サイレン」又は「ベル」に書き替えるものとする。

(注2) 文字：2cm平方以上

(注3) 地色及び文字色：地色が白の場合は文字を黒、地色がグレーの場合は文字を緑とする。なお、3については、文字を赤とする。

8 保安措置

(1) 全域放出方式の防護区画には、全ての出入口の見易い位置に、消火剤放射時に消火剤が放射された旨を表示する次の例のような表示灯を設けるとともに、表示回路の配線が当該防護区画内を経由する場合は、耐火配線とすること。また、表示灯のみでは効果が期待できないと認められる場合には、赤色の回転灯の附置等の措置をすること。

**粉末消火剤充満
危険・立入禁止**

本体：赤

大きさ：縦8 cm以上、横28 cm以上

地色：白又は暗紫色

文字色：赤（消灯時は地色と同色）

- (2) 全域放出方式の防護区画には、防護区画の主要な出入口等の見やすい位置に、次の例のよる表示を設けること。

注 意

**この室は、粉末消火設備が設置されています。
粉末消火剤が放出された場合は、入室しないでください。
室に入る場合は、粉末消火剤が滞留していないことを確認
してください。**

大きさ：縦20 cm以上、横30 cm以上 地色：グレー 文字色：緑

- (3) 全域放出方式の防護区画内には、見やすい位置に次の例による表示を設けること。

ア 音響警報装置が音声の場合

注 意

**ここには粉末消火設備を設けています。
消火剤を放出する前に退避指令の放送を行います。
放送の指示に従い室外へ退避して下さい。**

大きさ：縦27 cm以上、横48 cm以上
地色：黄 文字色：黒 文字：2.5 cm平方以上

イ 音響警報装置がサイレン、ベル等の場合

注 意

**ここには粉末消火設備を設けています。
消火剤を放出する前に退サイレンが鳴ります。
窒息の危険があるので、直ちに室外へ退避して下さい。**

大きさ：縦27 cm以上、横48 cm以上
地色：黄 文字色：黒 文字：2.5 cm平方以上
音響警報装置がベルの場合は「サイレン」を「ベル」と書き替えるものとする。

(4) 全域放出方式の起動装置の放出用スイッチ又は引き栓等の作動から貯蔵 容器の容器弁又は放出弁の開放までの時間（以下「遅延時間」という。）は、次によるものとし、遅延時間がダイヤル等で容易に変更できるものにあつては、ダイヤル等を固定するなどの容易に変更できない措置を施すこと。

ア 通常無人となる防護区画にあつては、遅延時間を20秒以上とすること。

イ 人が勤務し又は、監視のために入る防護区画にあつては、40秒以上 とすること。ただし、防護区画内の人が有効に避難することが確認できる場合にあつては、その時間（20秒以上）とすることができる。

9 防護区画

全域放出方式の粉末消火設備を設置した防護区画は、第5不活性ガス消火設備9に準ずること。

10 移動式の粉末消火設備

第5不活性ガス消火設備15(1)から(4)に準ずるほか、駐車場に移動式粉末消火設備を設置できる場合は第4泡消火設備10(3)に準じた場合とするとともに、次の例による表示をすること。

(1) 名称の表示

移動式粉末消火設備

大きさ：縦10cm以上、横30cm以上

地色：赤

文字色：白

(2) 仕様方法の表示

使用 方 法

- 1 ホースを延ばす。
- 2 火災場所を確かめ1の弁を開く。
- 3 その他必要な事項

(注) 大きさ、記載内容についてはそれぞれの機種、形状及び使用方法によること。

(3) 機械式駐車場に移動式粉末消火設備を設置する場合は次によること。

ア すべての段を有効に消火できるように、有効幅員0.6m以上の消火用の足場を設け、当該消火用足場に移動式粉末消火設備を設けること。

イ アに定める消火用足場に至るはしごは次のとおり設置すること。

(ア) 消火足場の両端にそれぞれ設置すること。ただし、移動式粉末消火設備を当該はしご直近(当該はしごを上った後、車両駐車部分の前を通らず到達できる位置)に設置する場合についてはこの限りでない。

(イ) 地上5段以上の消火足場に至るはしごについては、当該はしごを使用する際の落下を防止するための措置を講じること。

ウ イの消火用足場に至るはしごまでの地上通路の有効幅員は0.6m以上確保すること。

第8 屋外消火栓設備

1 水源

第1 屋内消火栓設備 1 に準ずること。

2 加圧送水装置

第1 屋内消火栓設備 2 ((3)及び(11)を除く。)に準ずるほか、屋外消火栓設備専用の加圧送水装置とすること。ただし、ポンプを用いる加圧送水装置であって、屋内消火栓設備を同時に使用した場合に、屋外消火栓設備の性能に支障が生じないように第1 屋内消火栓設備 2(3)アからウのとおり設置した場合は屋内消火栓設備のポンプと兼用することができる。

3 呼水装置

第1 屋内消火栓設備 3 に準ずること。

4 配管

第1 屋内消火栓設備 4 ((14)及び(19)を除く。)に準ずるほか、次によること。

(1) 配管の口径は、65A以上とすること。

(2) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に屋外消火栓設備用である旨を表示すること。

5 放水圧力

ノズルの先端で放水圧力が0.6MPaを超えないための措置は、第1 屋内消火栓設備 5(4)に準じて減圧弁を設けること。

6 起動装置

第1 屋内消火栓設備 6 (ただし、(2)イの最低起動圧力値は、0.25MPaと読み替える。)に準ずること。

7 屋外消火栓箱等

(1) 設置場所は、原則として防火対象物の出入口又は開口部付近で、1階及び2階の内部に有効に放水できる位置に設けること。

(2) 屋内消火栓設備が設置義務となる防火対象物に屋外消火栓設備を設置した場合で、防火対象物の1階及び2階の内部で中央部等防護できない部分を生ずる場合には、屋内消火栓設備を設置するか、屋外消火栓箱を建物内に増設すること。

(3) 筒先

筒先は、次によること。

ア 筒先は、原則として噴霧切替式のものとすること。

イ 筒先は、認定品とし、口径は呼称19mm以上であること。

(4) ホース

ア ホースの長さは、ホース接続口から水平距離が40mの範囲内の当該建築物の各部分に有効に放水することができる長さとする。

イ ホースは、「消防用ホースの技術上の規格を定める省令」(平成25年総務省令第22号)の呼称50又は65に係る規定に適合したものであること。

ウ ホースの両端には、「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)の規定に適合した呼称50又は65の差込式結合金具を取り付けたものであること。

エ ホースは、二重巻又はハンガー掛等の状態で消火栓箱に収納すること。

(5) 消火栓開閉弁

第1 屋内消火栓設備7(3)に準ずるほか、原則として屋外消火栓箱内とすること。(開閉弁の操作が容易にでき、かつ、屋外消火栓箱から5m以内に設けたものを除く。)

(6) 屋外消火栓箱

第1 屋内消火栓設備7(4)イからオまでに準ずるほか、雨水等がかかるおそれのある場所に設けるものは、箱内へ雨水等が侵入しない措置を講ずること。

(7) 表示

ア 屋外消火栓箱内に消火栓開閉弁を設けた場合は、当該消火栓箱の扉表面に赤地に白文字又は、白地に赤文字で「屋外消火栓」と表示すること。

イ 屋外消火栓箱内に消火栓開閉弁を設けない場合は、当該消火栓箱の扉表面に赤地に白文字又は、白地に赤文字で「ホース格納箱」と表示すること。

ウ イの場合、消火栓開閉弁設置位置には、赤字に白文字又は、白地に赤文字で「消火栓」と表示した標識板等を設けること。

エ アからウまでの文字の大きさは、5cm平方以上とすること。

オ 屋外消火栓箱又は、ホースの格納箱には、使用方法を表示すること。

カ 赤色の灯火を第1 屋内消火栓設備7(5)イに準じて設けること。

第9 動力ポンプ設備

1 設置場所

動力消防ポンプ(消防ポンプ自動車又は自動車によって牽引されるものを除く。)の設置場所は、次によること。

- (1) 設置する水源ごとに当該水源の直近又は容易に接近できる場所とすること。
- (2) 雨水等の影響を受けるおそれのない場所又は同等以上の措置をした場所に設置すること。

2 水源

第1 屋内消火栓設備1 ((5)を除く。)に準ずるほか、地盤面より下に設けられる水源の有効水量は、次によること。

- (1) 地盤面から落差5 m未満の場合は、水源の下端から0.5 m以内の部分は有効水量に含めない。
- (2) 地盤面から落差5 m以上ある場合は、落差4.5 m以内の部分を有効水量とする。
- (3) 吸管投入孔を設ける場合は、直径60 cmの円が内接することができる大きさ以上とすること。

3 性能

令第20条第3項に規定する放水量は、「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」(昭和61年自治省令第24号)第21条の別表(下表参照)に定める規格放水性能における規格放水量とすること。

| ポンプの 級別 | 放水性能 | | | |
|------------|-----------------|------------------------------|------------------------|------------------------------|
| | 規格放水性能 | | 高圧放水性能 | |
| | 規格放水圧力 (MPa) | 規格放水量 (m ³ /分) | 高圧放水圧力 (MPa) | 高圧放水量 (m ³ /分) |
| A-1 | 0.85 | 2.8以上 | 1.4(直列並列切換え型のポンプは、1.7) | 2.0(直列並列切換え型のポンプは、1.4)以上 |
| A-2 | 0.85 | 2.0以上 | 1.4(直列並列切換え型のポンプは、1.7) | 1.4(直列並列切換え型のポンプは、1.7)以上 |
| B-1 | 0.85 | 1.5以上 | 1.4 | 0.9以上 |
| B-2 | 0.7 | 1.0以上 | 1.0 | 0.6以上 |
| B-3 | 0.55 | 0.5以上 | 0.8 | 0.25以上 |
| C-1 | 0.5 | 0.35以上 | 0.7 | 0.18以上 |
| C-2 | 0.4 | 0.2以上 | 0.55 | 0.1以上 |
| D-1 | 0.3 | 0.13以上 | | |
| D-2 | 0.25 | 0.05以上 | | |

注：令第20条第1項第1号に掲げる防火対象物又はその部分に設置するものは、上記表中の規格放水量が0.2 m³/分以上のポンプ(C-2級以上)、同条同項第2号に掲げる建築物に設置するものは、上記表中の規格放水量が0.5 m³/分以上のポンプ(B-3級以上)とすること。

4 器具

- (1) 吸管は、前記2の水源水量を有効に採水できる長さ及び構造のものとする。
- (2) ホースは、動力消防ポンプの規格放水量に基づき、令第20条第4項第1号の規定によりその有効範囲となる部分に、有効に放水できる本数（20mホース5本以上）を設けること。

5 表示

- (1) 動力消防ポンプを収納する部分には、「動力消防ポンプ常置場所」と表示すること。
- (2) 水源の付近には次の表示をすること。
 - ア 「動力消防ポンプ用水源」である旨を見やすい位置に、かつ容易に判別できる文字で表示すること。
 - イ 2(3)の吸管投入孔を設ける場合は、吸管投入孔の蓋に「吸管投入孔」の表示をすること。

第10 自動火災報知設備

1 感知器の設置方法

(1) 感知器は、アからエにより設置すること。

ただし、熱式の感知器で可燃性ガスの滞留するおそれのある場所にあつては、防爆型の感知器を設置すること。

ア 規則第23条第4項第1号ニ(イ)から(ト)まで及び同号ホ(ハ)に掲げる場所に設置する感知器は第10-表1により、適応感知器を設置すること。

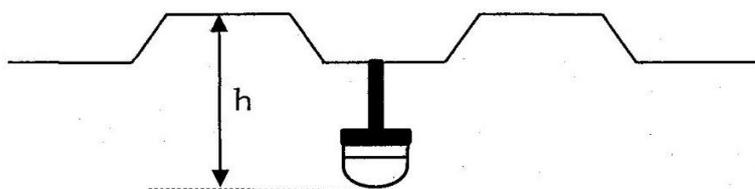
イ 規則第23条第5項各号又は第6項第2号若しくは第3号に掲げる場所のうち、第10-表2の環境状態の項に掲げる場所にあつては同表中の適応感知器又は炎感知器を、規則第23条第5項各号に掲げる場所にあつては同表中の適応煙感知器又は炎感知器を、規則第23条第6項第2号又は第3号に掲げる場所にあつては同表中の適応熱感知器、適応煙感知器又は炎感知器を設置すること。

なお、煙感知器を設置した場合は、非火災報が頻繁に発生する又は感知が著しく遅れるおそれのある環境状態にある場所にあつては、規則第23条第4項第1号ニ(フ)に掲げる場所として同表中の適応熱感知器又は炎感知器を設置すること。

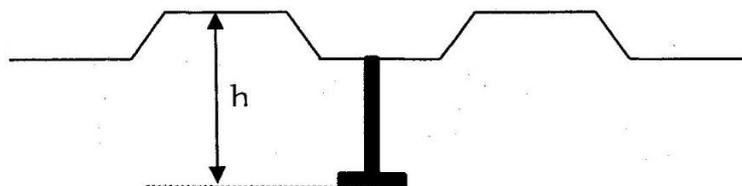
ウ 第10-表1及び表2に示す具体例以外の場所で、環境状態が類似する場所については、当該具体例の場所に準じて設置すること。

エ 2以上の種別を有する感知器(光電式分離型感知器を除く。)の取付け面の高さは、当該感知器が有するすべての種別に対応して定められている規則第23条第4項第2号の規定を、すべて満足する高さであること。

オ 天井面にルーフデッキ等を使用する場合の感知器の下端までの距離は、最頂部から感知器下端までとすること。



カ 天井面にルーフデッキ等を使用する場合の感知区域を判断するはり等の深さは、最頂部から鋼材下端までとすること。



(2) 煙感知器の設置

ア 廊下又は通路から階段に至るまでの歩行距離が10m以下であり、当該廊下又は廊下と階段が区画されていない場合は、当該廊下又は通路には煙感知器を

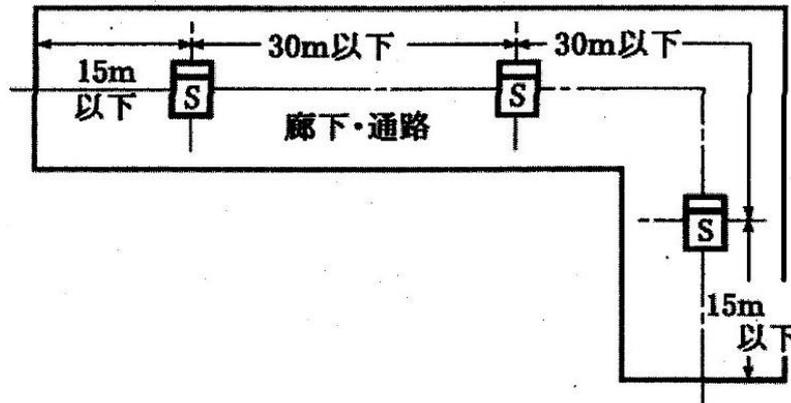
設置しないことができる。

イ デパートの売場部分の通路等と売場部分とが壁体等で区画されていない場合は、当該通路を売場の一部として扱い、一定の面積ごとに感知器を設置すれば足りる。

ウ エレベーターの昇降路は、その最上部に煙感知器を設置すれば足りるが、当該昇降路の上部にエレベーター機械室があり、当該昇降路と当該機械室との間に開口部がある場合は、当該機械室に煙感知器を設置すれば、当該昇降路に煙感知器を設置しないことができる。

エ 外気に面するそれぞれの部分から5m未満の範囲において外部の気流が流通する場所（以下「外部の気流が流通する場所」という。）に該当する開放式の階段及び廊下等で火災の発生を有効に感知することができない場合は、煙感知器の設置を要しない。

オ 廊下及び通路に煙感知器を設置する場合は、次図のように廊下及び通路の中心に、煙感知器相互間の歩行距離が30m以下となるように設けること。

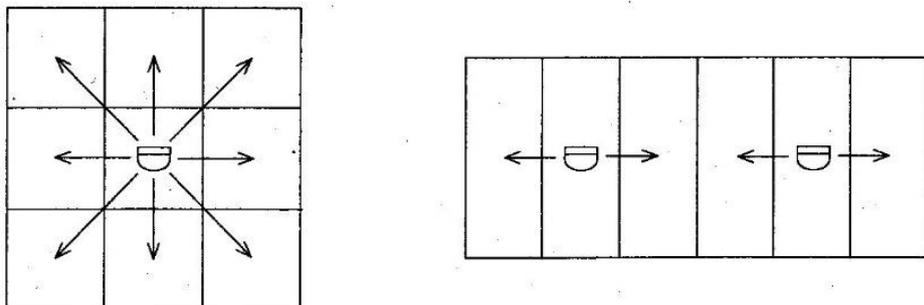


カ 遊興のための設備又は物品を客に利用させる役務の用に供する個室には、煙感知器を設置すること。

(3) 連続小区画の感知器

はりの深さ0.4m以上1m未満（煙感知器の場合0.6m以上1m未満）の小区画が連続している場合は、次図により設置して差し支えない。

(例)



(注) 1個の感知器が受け持つ感知区域の面積の合計は、第10-表3の範囲内であること。

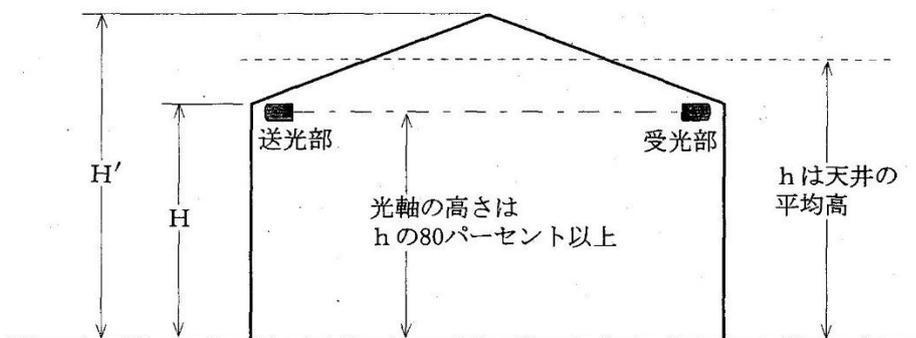
各区画は、感知器を設置した区画に隣接していること。

(4) 差動式分布型（空気管式）感知器の設置

- ア 空気管の露出部分は、一の感知区域ごとに20m以上とすること。
- イ 一の検出部に接続する空気管の長さは100m以下とすること。
- ウ 別図第10-1のように設けた感知器は、規則第23条第4項第4号ハただし書きの規定に適合するものであること。
- エ 検出部は、容易に点検できる位置に設けること。

(5) 光電式分離型感知器の設置

- ア 感知器の光軸の高さは、原則として天井等の各部分の高さの80%以上に収まるように設定すること。
- イ 感知器は、壁、天井等に確実に取付けるとともに、衝撃、震動等により、光軸がずれないように措置すること。
- ウ 隣接する監視区域に設ける感知器の送光部及び受光部は、相互に影響しないように設けること。
- エ 感知器に受信機等から電源を供給する配線は、規則第12条第1項第5号の規定に準ずること。
- オ 警戒区域が2以上となる場所に、感知器の光軸が交差するように設ける場合は、個々の感知器に対応して受信機の表示を設けること。
- カ 1種及び2種の種別を併せて有する光電式分離型感知器を取り付ける天井等の高さは、15m未満の高さであること。
- キ 天井面が水平でない場合の光軸の高さは、次図によること。



(注) 傾斜天井の場合、天井の平均高は、 $h = \frac{H+H'}{2}$ による。

ク 傾斜等がある天井等の設置例（別図第10-2）

- ケ 送光部及び受光部は、非火災報時の処理や定期点検・調整等ができる場所に設置すること。

(6) 炎感知器の設置

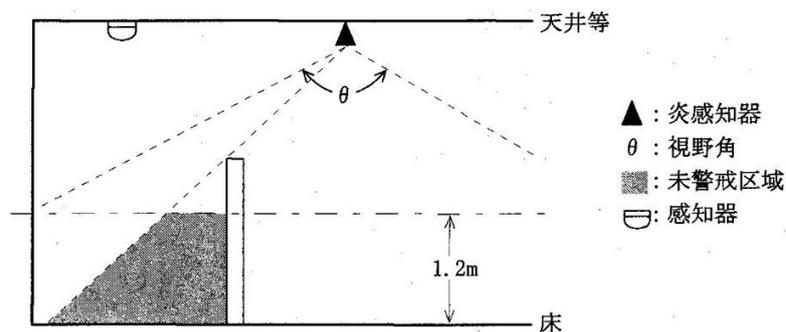
- ア 感知器は、天井等又は壁に設けること。
- イ 感知器は、障害物等により有効に火災の発生を感知できないことがないように設けること。
- ウ 感知器は、日光を受けない位置に設けるか、又は、日光による感知障害が生じないように光板等を設けること。

エ 防火対象物の道路の用に供される部分以外に設ける場合、感知器は、壁によって区画された区域ごとに、当該区域の床面から高さ1.2mまでの空間（以下「監視空間」という。）の各部分から当該感知器までの距離が、公称監視距離の範囲内となるように設けること。

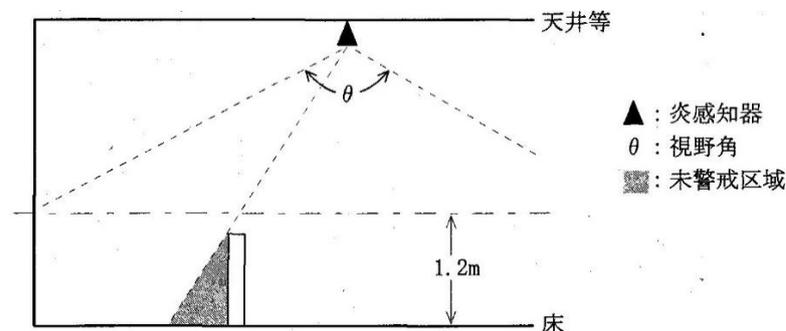
オ 防火対象物の道路の用に供される部分に設ける場合、感知器は、道路の各部分から当該感知器までの距離が、公称監視距離の範囲内となるように設けること。

カ 感知器は屋内に設ける場合にあつては屋内型のものを、屋外に設けるものにあつては屋外型のものを、道路トンネルに設ける場合にあつては道路型のものを設置すること。ただし、文化財関係建築物の軒下又は床下及び物品販売店等の荷さばき場、荷物取扱場、トラックヤード等の上屋の下部で雨水のかかるおそれがないよう措置された場所に設ける場合は、屋内型のものを設置することができる。

キ 次図のように監視空間に置かれた高さ1.2mを超える障害物等がある場合は、監視空間内に一定の幅の未警戒区域ができるため、当該未警戒区域を警戒する感知器（取付け面の高さ及び当該未警戒区域の面積に応じたもの。）を別に設置すること。



ク 次図のように監視空間に置かれた高さ1.2m以下の物によってさえぎられる部分は感知障害がないものとして取り扱うこと。（放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備の自動起動装置として設置する場合も同じ。）



ケ 規則第23条第4項第1号ロに規定する「上屋その他外部の気流が流通する場所」又は規則第23条第5項第5号に規定する「感知器を設置する区域の天井等の高さが20m以上の場所」で、当該場所が次に掲げる部分及びこれらに類する部分で、可燃物品の存置が少ない等により、火災発生の危険が著しく少

ない場合又は火災が発生した場合延焼拡大のおそれが著しく少ないと認められる場合は、令第32条を適用して感知器の設置を免除して差し支えないこと。

ただし、以上の条件を満たさない場合は、炎感知器の設置が必要である。

(7) 開放廊下、開放階段及びバルコニー

(イ) 車寄せの上屋及び建物のひさし等の下部

(ウ) 荷さばき場、荷物取扱場、トラックヤード等の上屋の下部のうち、使用時間外等無人時において当該部分に可燃物がない等良好な防火管理が期待できるもの（この場合、特例適用願の提出が必要である。）

コ 上屋その他外部の気流が流通する場所（以下「外気流通場所」という。）以外の場所に設けられた特殊または1種の熱感知器が、外気流通場所も有効に感知できるように設けられている場合は、炎感知器を設置しないことができるものとする。

また、駐車のために供する部分がすべて外気流通場所に該当する場合は、感知器を設けないことができるものとする。

サ 煙感知器及び熱煙複合式スポット型感知器は非火災報のおそれがあることから、規則第23条第5項第6号の規定により地階、無窓階及び11階以上の部分に設置する場合で、当該部分が駐車のために供されている場合は、規則第23条第5項の規定に基づき炎感知器を設置するか、又は規則第23条第5項の規定に係わらず特殊又は1種の熱感知器を設置できる。

(7) アナログ式感知器の設置

ア アナログ式感知器の設置に関しては、規則第23条第7項の表中欄に掲げる設定表示温度等の範囲の区分に応じ、同表下欄に掲げる種別の感知器の例によること。

イ アナログ式感知器から受信機までの配線については、規則第12条第1項第5号の規定に準ずること。

(8) 室外表示灯

令別表第一(5)項イ並びに(6)項イ(1)～(3)、ロ及びハ（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）の用途に供する防火対象物の居室には、室外表示灯を設けること。ただし、小規模な防火対象物であって容易に出火箇所が特定できる場合又は受信機において、発報した感知器の場所を特定することができる場合にあってはこの限りでない。

2 警戒区域

(1) 階段、傾斜路、エレベーターの昇降路、パイプシャフトその他これらに類する場所と、居室、廊下、通路等とは別の警戒区域とすること。ただし、パイプシャフト等が各階毎に床打ちされている場合は、パイプシャフト等を当該階の警戒区域に含めることができる。

(2) 階段、傾斜路、エレベーターの昇降路、パイプシャフトその他これらに類する場所が同一の防火対象物に2以上あり、これらのうち、相互間の水平距離が50

m以下の場合は、同一の警戒区域として設定することができる。

- (3) 階段及び傾斜路の警戒区は、垂直距離4.5mごとに一の警戒区域として設定すること。
- (4) 警戒区域の面積の合計が500㎡以下であり、当該警戒区域内ごとに容易に感知器等の作動状況を確認できる階段がある場合は、二の階にわたって警戒区域を設定することができる。
- (5) 主要な出入口からその内部を見通すことができる防火対象物又はその部分に、光電式分離型感知器と他の感知器を併せて設置する場合及び炎感知器を設置する場合は、警戒区域の一辺の長さを100m以下とすることができる。
- (6) 光電式分離型感知器の監視区域等の設定

傾斜等がある天井等（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いう。以下同じ。）、凹凸がある壁面を有する防火対象物等に光電式分離型感知器を設ける場合は、規則第23条第4項第7号の3の規定によるほか、次によること。（別図第10-2）参照

ア 傾斜等がある天井等を有する防火対象物

傾斜形天井等（切妻、片流れ、のこぎり、差掛、越屋根等の形状を有する屋根の下面等をいう。以下同じ。）における監視区域の設定は、次によること。

- (ア) 傾斜形天井等（越屋根の形状を有するものを除く。）を有する防火対象物に感知器を設置する場合は、一の感知器の監視区域（1組の感知器が火災を有効に感知することのできる区域で、光軸を中心に左右に水平距離7m以下の部分の床から天井等までの区域をいう。以下同じ。）を、最初に天井等の高さが最高となる部分を有効に包含できるように設定するとともに、順次監視区域が隣接するように設定すること。

ただし、天井等の高さが最高となる部分の80%の高さより、軒の高さ（建基令第2条第1項第7号で規定する軒の高さをいう。）が高い場合は、この限りでない。

- (イ) 越屋根を有する傾斜形天井等における監視区域の設定

- a 越屋根部分の幅が1.5m以上の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、当該越屋根部を有効に包含できるように監視区域を設定するとともに、順次監視区域を隣接するように設定すること。

ただし、越屋根を換気等の目的に使用する場合は、当該越屋根を支える大棟にそれぞれ光軸が通るように監視区域を設定すること。

- b 越屋根部の幅が1.5m未満の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、当該越屋根を支える大棟間の中心付近に光軸が通るように監視区域を設定するとともに、順次監視区域を隣接するように設定すること。

- (ウ) アーチ、ドーム形の天井等における監視区域の設定

- a アーチ形天井等を有する防火対象物に感知器を設置する場合は、監視区域をアーチ形天井等の高さが最高となる部分を有効に包含できるように設

定し、順次監視区域を隣接するように設定すること。

- b ドーム形天井等を有する防火対象物に感知器を設置する場合は、当該感知器の光軸が、ドーム形天井等の各部分の高さの80%内に収まり、かつ、未監視区域を生じないように設置すること。

イ 凹凸がある壁面を有する防火対象物

監視区域を設定する場合、凹凸がある壁面と光軸との水平距離は、当該壁面の最深部から7m以下とすること。

この場合、凹凸の深さが7mを超える部分は、未監視部分が生じないように当該部分をスポット型感知器等で補完すること。

ウ 感知器の公称監視距離を超える空間を有する防火対象物

感知器の公称監視距離を超える空間に感知器を設定する場合は、未監視部分が生じないように光軸を連続して設定すること。

ただし、感知器の維持、管理、点検等のために天井等の部分に通路等を設ける場合は、隣接する感知器の水平距離を1m以内とすること。

3 配線

(1) 電線

自動火災報知設備の配線（耐火又は耐熱保護を必要とするものを除く。）に用いる電線は、第10 - 表4のA欄に掲げる電線の種類に応じ、それぞれB欄に掲げる規格に適合し、かつ、C欄に掲げる導体直径若しくは導体の公称断面積を有するもの又はB欄及びC欄に掲げる電線に適合するものと同程度の電線としての性能を有するものであること。

(2) 屋内配線

屋内配線の工事は、金属管工事、硬質ビニル管工事、ケーブル工事、金属ダクト工事、ステップどめ工事、可撓電線管工事又はこれと同等以上の工事方法により行ない、それぞれ次に定める基準に適合したものとすること。

ア 金属管工事

(ア) 金属管内には、電線の接続点を設けないこと。

(イ) 金属管は JIS C 8305（鋼製電線管）に適合するもの又はこれと同等以上の防食性及び引張り強さを有するものとし、管の厚さは1.2mm以上とすること。

(ウ) 金属管の端口及び内面は、電線の被覆を損傷しないような滑らかなものであること。

(エ) 金属管の屈曲部の曲率半径は、管径の4.5倍以上とすること。

(オ) 管路はできる限り屈曲を少なくし、1箇所のためみ角度は90度以下とすること。

(カ) 屈曲部が多い場合又は金属管の亘長が30m以上の場合には、適当な箇所にプルボックス又はジョイントボックスを設けること。

(キ) プルボックス又はジョイントボックスは、次の各号に適合するように設け

ること。

a 電線の接続が容易に行えるような場所に設けること。

b ボックス内に水が浸入しないような措置を講ずること。

(ク) 金属管相互の接続は、カップリングを使用し、ねじ込み、突合せ及び締付けを十分に行うこと。

(ケ) メタルラス張り、ワイヤラス張り又は金属板張りの壁体等を貫通させる場合は、電氣的に十分な絶縁措置を講ずること。

イ 硬質ビニル管工事

(ア) 硬質ビニル管内には、電線の接続点を設けないこと。

(イ) 硬質ビニルは、JIS C 8430（硬質塩化ビニル電線管）に適合するもの又はこれと同等以上の耐電圧性、引張り強さ及び耐熱性を有するものとする。

(ウ) 硬質ビニル管相互及び管とボックスの接続は、管のさし込み深さを管の外径1.2倍（接着剤を使用する場合は0.8倍）以上とし、かつ、堅ろうに行うこと。

(エ) 管の支持点間の距離は1.5m以下、管端、管とボックスの接続点又は管相互の接続点の支持点間の距離は0.3m以下とすること。

(オ) 温度の高い場所又は湿度の高い場所に施設する場合は、適当な防護措置を講ずること。

(カ) 重量物による圧力、著しい機械的衝撃を受けるおそれがある場合等には、適当な防護措置を講ずること。

(キ) 壁体等を貫通させる場合は、熱的に適当な防護措置を講ずること。

(ク) その他の金属管工事に準じて行うこと。

ウ ケーブル工事

(ア) ケーブルを造営材の面に沿って取り付ける場合は、ケーブルの支持点間の距離を2m以下とし、かつ、ケーブルの被覆を損傷しないように取り付けること。

(イ) ケーブルは、水道管、ガス管、他の配線等と接触しないように施設すること。

(ウ) 重量物による圧力、著しい機械的衝撃を受けるおそれがある場合等には、適当な防護措置を講ずること。

(エ) 壁体等を貫通させる場合は、熱的に適当な防護措置を講ずること。

エ 金属ダクト工事

(ア) 金属ダクト内には、電線の接続点を設けないこと。ただし、電線の接続点が容易に点検できる場合は、この限りでない。

(イ) 金属ダクトに収める電線の断面積（絶縁被覆材を含む。）の総和は、ダクトの内部断面積の20%以下とすること。

(ウ) 金属ダクトの内面は、電線の被覆を損傷しないような滑らかなものである

こと。

- (エ) 金属ダクト内の電線を外部に引き出す部分に係る工事は、金属管工事又は可とう電線管工事の例によること。ただし、金属ダクトに収める電線ケーブルである場合は、この限りでない。
- (オ) 金属ダクトは、厚さ1.2 mm以上の鉄板又はこれと同等以上の機械的強度を有するものであること。
- (カ) 金属ダクトの支持点間の距離は3 m以下とすること。
- (キ) 金属ダクトは、さび止め等の防食措置を講ずること。

オ ステップルどめ工事

- (ア) 容易に点検できない場所又は周囲温度が60℃以上となる場所においては、打ち込まれたステップルと支持される配線との接続部が腐食した場合に確認できなくなることから、この工事方法は用いないこと。
- (イ) 外傷を受けるおそれのある場所、湿度の高い場所等に施設する場合は、適当な防護措置を講ずること。
- (ウ) ステップルの支持点間の距離は0.6 m以下とすること。
- (エ) 壁体等を貫通させる部分は、がい管等を用いることにより保護すること。
- (オ) 立ち上り部分は、木製線ぴ、金属線ぴ等を用いることにより保護すること。

カ 可撓電線管工事

- (ア) 可撓電線管内には、電線の接続点を設けないこと。
- (イ) 可撓電線管の内面は、電線の被覆を損傷しないような滑らかなものであること。
- (ウ) 重量物による圧力又は著しい機械的衝撃を受けるおそれがある場合には、適当な防護措置を講ずること。

(3) 地中配線

地中配線工事は、引入れ式、暗きょ又は直接式工事により行い、それぞれ次に定める基準に適合したものとすること。

ア 引入れ式（管路式）

- (ア) 地中電線を収める管は、水が浸入しないように施設すること。
- (イ) 地中電線を収める管は、ガス管、ヒューム管、硬質ビニル管等堅ろうなものを使用し、かつ、車両その他の重量物の圧力に耐えるように施設すること。

イ 暗きょ式

- (ア) 地中電線を収める暗きょは、水が浸入しないように施設すること。
- (イ) 地中電線を収める暗きょは、鉄筋コンクリート等の堅ろうなもので作り、車両その他の重量物の圧力に耐えるように施設すること。

ウ 直接式

- (ア) 地中電線の埋設深さは、車両その他の重量物の圧力を受けるおそれがある場所においては1.2 m以上、その他の場所においては0.6 m以上とすること。

(イ) 地中電線は、コンクリート製のトラフ、ガス管、ヒューム管等の堅ろうなものに収めて施設すること。ただし、次の a 又は b のいずれかの場合で、幅 20 cm 以上かつ厚さ 2 cm 以上の木板等で上部を覆った場合は、この限りでない。

a 地中電線にパイプ型圧力ケーブルを使用する場合

b 車両その他の重量物の圧力を受けるおそれのない場所に施設する場合

エ 引入れ式、暗きょ式及び直接式共通事項

(ア) ハンドホール及びマンホールの施設

ハンドホール及びマンホールは、ケーブルの引入れ及び曲げに適するもので、構造はコンクリート造又はこれと同等以上の強度を有するものとし、底部には水抜きを設けること。

(イ) ケーブルの接続は、ハンドホール、マンホール等容易に点検できる箇所で行うこと。

(ウ) 引込口及び引出口は、水が屋内に浸入しないように引入れ式又は直接式の貫通管を屋外に傾斜させること。

(エ) 火災報知設備用のケーブルと電力ケーブルとは 0.3 m 以下（ケーブルが特別高圧用の場合は、0.6 m 以上）離すこと。ただし、電磁的にしゃへいを行い、かつ、耐火性能を有する隔壁を設けた場合は、この限りでない。

(オ) 直接式の場合は、ケーブルの曲がり場所等にケーブルを施設した旨の標識を設けること。

(4) 架空配線

架空配線は、次の各号に適合するものであること。

ア 支持物

架空配線に用いる支持物は、木柱、コンクリート柱、鋼管柱、鉄柱又は鉄塔等の支柱とすること

イ 支持物の埋設

木柱、コンクリート柱等の支持物は、根入れを支持物の全長の 6 分の 1 以上とし、かつ、埋設深さは 0.3 m 以上とすること。

ウ 支線及び支柱

支線及び支柱は、次の (ア) 及び (イ) に適合するものであること。

(ア) 支線は、その素線の直径が 2.6 mm 以上の亜鉛メッキ鉄線又はこれと同等以上の防食性及び引張り強さを有するものを用いること。

(イ) 支線と支持物は、堅固に取り付けること。

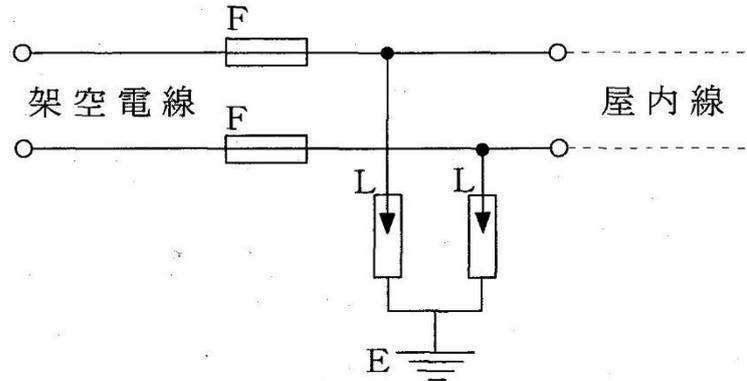
エ 架空電線と他の物体との接近又は交さ

(ア) 自動火災報知設備に使用する架空電線（以下「架空電線」という。）と低圧架空電線が接近する場合、架空電線と低圧架空電線との水平離隔距離は 1 m 以上とすること。ただし、次のいずれかに該当する場合は、この限りでない。

- a 低圧架空電線が高圧絶縁電線又は高圧絶縁ケーブルであって、架空電線と低圧架空電線との水平離隔距離が0.3 m以上である場合
 - b 低圧架空電線が引込み用ビニル絶縁電線又は600 Vビニル絶縁電線であって、架空電線と低圧架空電線との離隔距離が0.6 m以上である場合
 - c 架空電線と低圧架空電線との垂直距離が6 m以上である場合
 - (イ) 架空電線と高圧架空電線とが接近する場合、架空電線と高圧架空電線との水平離隔距離は1.2 m以上とすること。ただし、次のいずれかに該当する場合は、この限りではない。
 - a 高圧架空電線が高圧絶縁電線であって、架空電線と高圧架空電線との離隔距離が0.8 m以上である場合
 - b 高圧架空電線がケーブルであって、架空電線と高圧架空電線との離隔距離が0.4 m以上である場合
 - c 架空電線と高圧架空電線との垂直距離が6 m以上である場合
 - (ロ) 架空電線と他の架空電線路の支持物との離隔距離は、低圧架空電線路にあっては0.3 m以上、高圧架空電線路にあっては0.6 m以上（電線がケーブルの場合は、0.3 m以上）であること。
 - (ハ) 架空電線と当該架空電線に近接する植物との離隔距離は、0.3 m以上とすること。
 - (ニ) 架空電線は、低圧架空電線又は高圧架空電線の上方に施設しないこと。ただし、施工上やむをえない場合で、架空電線と低圧架空電線又は高圧架空電線との間に保護網を施設した場合は、この限りでない。
 - (ホ) 架空電線を低圧架空電線又は高圧架空電線の上方に施設する場合は、架空電線と低圧架空電線又は高圧架空電線との離隔距離は、架空電線の支持の地表上の高さに相当する距離以上とすること。
 - (ヘ) 架空電線の高さは、次のaからcまでに適合すること。
 - a 道路を横断する場合は、地表上6 m以上とする。
 - b 鉄道又は軌道を横断する場合は、軌条面上5.5 m以上とする。
 - c a又はb以外の場合は、地表上5 m以上とする。ただし、道路以外の箇所に施設する場合は、地表上4 m以上とすることができる。
 - (ヘ) 架空電線と低圧架空電線又は高圧架空電線とを共架する場合は、次のaからcまでに適合すること。
 - a 架空電線は、低圧架空電線又は高圧架空電線の下に施設すること。
 - b 架空電線と低圧架空電線又は高圧架空電線との離隔距離は、低圧架空電線の場合は0.75 m以上、高圧架空電線の場合は1.5 m以上とすること。
 - c 架空電線は、他の架空電線路により誘導障害が生じないように施設すること。
- オ その他

その他架空電線は、次の各号に適合するものであること。

- (ア) つり線配線（メッセンジャーワイヤー）に用いるつり線は、亜鉛メッキ鋼より線とし、その太さは第10 - 表5に適合するものであること。
- (イ) 架空電線は、がいし、メッセンジャーワイヤー等で堅ろうに支持し、かつ、外傷、絶縁劣化等を生じないように施設すること。
- (ウ) 架空電線の引込み口及び引出口には、がい管又は電線管を用いること。
- (エ) 架空電線の架空部分の長さの合計が50mを超える場合は、受信機の引込み口にできる限り接近した架空電線と屋内配線の接続点に、次図に掲げる保安装置を設けること。ただし、次のいずれかに適合する場合は、この限りでない。
 - a 架空電線が、避雷針の有効保護範囲内にある場合
 - b 屋外線が接地された架空ケーブル又は地中ケーブルのみの場合



- (注) F : 定格電流7A以下の自動遮断器
L : 交流500V以下で作動する避雷器
E : D種接地工事

(5) 屋側配線

屋側配線は、次の各号に適合するものであること。

- ア 金属管、硬質ビニル管又はケーブルを造営材に沿って取り付ける場合は、支持点間の距離を2m以下とすること。
- イ メタルラス張り、ワイヤラス張り又は金属板張りの造営材に沿って取り付ける場合は、電氣的に十分な絶縁装置を講ずること。

(6) 電源回路と信号回路を同一管等に施設する場合

電源回路（AC100V）の配線と信号回路（DC24V）の配線を同一の管等に施設する場合は、電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号）第62条及び電気設備の技術基準の解釈（平成25年経済産業省制定）第167条の規定によること。

(7) 接地

接地は、次の各号に定めるところにより行うこと。

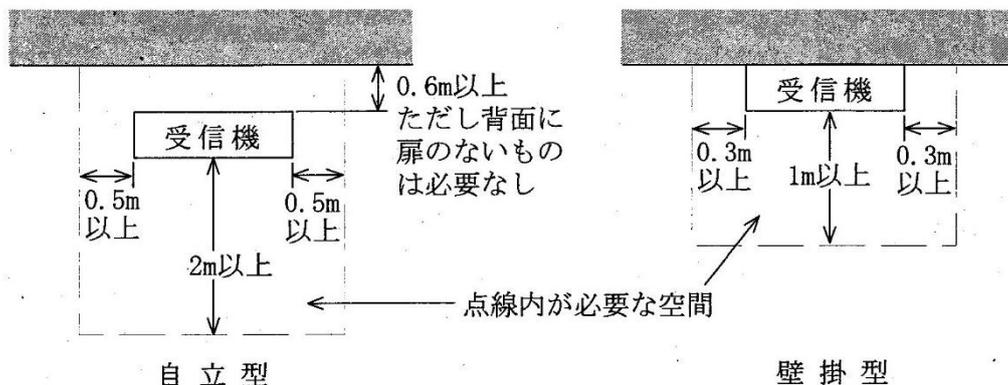
- ア 接地線は、導体直径1.6mm以上のビニル電線又はこれと同等以上の絶縁

性及び導電性を有する電線を用いること。

イ 接地線には、ヒューズその他のしゃ断器を設けないこと。

4 中継器及び受信機

- (1) 受信機は、床又は壁に堅固に固定すること。
- (2) 受信機の設置場所付近には、警戒区域一覧図のほか、構内配線図並びに発信機及び押しボタンの所在一覧図（発信機又は押しボタンがある場合に限る。）を備えること。また、アナログ式中継器及びアナログ式受信機の付近には、表示温度等設定一覧表を備えること。
- (3) 受信機は防災センター等に設置し、その設置位置は次図に示すように、操作、点検等に必要な保有距離を確保すること。



- (4) 受信機の供給電源圧が60Vを超えるものは、金属製外箱に努めて接地工事を施すこと。
- (5) 蓄積式中継器及び受信機で、その設置時又は点検時に蓄積時間の設定を変更することができる機能を有するものは、規則第24条第7号の規定によりそれぞれの蓄積時間が設定された後は、防火対象物の関係者等により当該設定値を容易に変更することができない措置が施されていること。
- (6) 二信号式受信機は、一の警戒区域の感知器から異なる信号を受信した場合に地区音響装置が自動的に鳴動する機能を有するものであるので、一の警戒区域が壁等によって区画されている場合は、それぞれの区画された部分においても2以上の火災信号を発することができるように感知器が設けられていること。
- (7) アナログ式自動火災報知設備にあつては、表示温度等を当該自動火災報知設備に係るアナログ式感知器の種別に応じ、規則第23条第7項の表中欄に掲げる設定表示温度等の範囲内に維持すること。
- (8) 受信機の地区音響停止スイッチの取扱いは、次の各号に留意すること。
 - ア 地区音響停止スイッチは、常時鳴動位置としておくこと。
 - イ 地区音響装置が鳴動した場合は、火災が発生していないことを確認したうえで停止させること。
- (9) 病院及び社会福祉施設等で夜間に勤務者が存するナースセンター等には、当該防火対象物の各警戒区域を表示することができる表示装置（以下「副受信機」と

いう。」を設置すること。

- (10) 一の防火対象物は、原則として当該防火対象物に設置する受信機で監視すること。ただし、同一敷地内に自動火災報知設備が設置される防火対象物が複数存在する場合で、次の各号すべてに該当する場合は、この限りでない。

ア 当該敷地内の防災センター等で各防火対象物を集中的に管理できること。

イ 各防火対象物に、副受信機が設置されていること。(受信機が設置された防火対象物を除く。)

ウ 防災センター等と副受信機の設置場所との間に、非常電話、インターホン等の相互に通話できる設備を設置すること。

5 電源

- (1) 非常電源に蓄電池を使用する場合は、蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）によること。なお、予備電源の容量が非常電源の容量を満足すれば、非常電源に替えることができる。

- (2) 蓄電池から受信機に至る配線の途中で主電源の各極を開閉できる開閉器及び最大負荷電流1.5～2.0倍の定格電流の密閉ヒューズを設けること。

- (3) 主電源に交流低圧屋内幹線を使用する場合は、当該幹線の分岐点から電線の長さで1.5m以下のところに、主電源の各極を開閉できる開閉器及び最大負荷電流の1.5～2.0倍で、少なくとも3A以上の定格電流の自動しゃ断器を設けること。

- (4) 主電源の自動火災報知設備の開閉器には、その旨の表示を見やすい箇所に赤色で行うこと。

6 発信機

- (1) 発信機に係る表示灯は、非常電源を要さないこと。

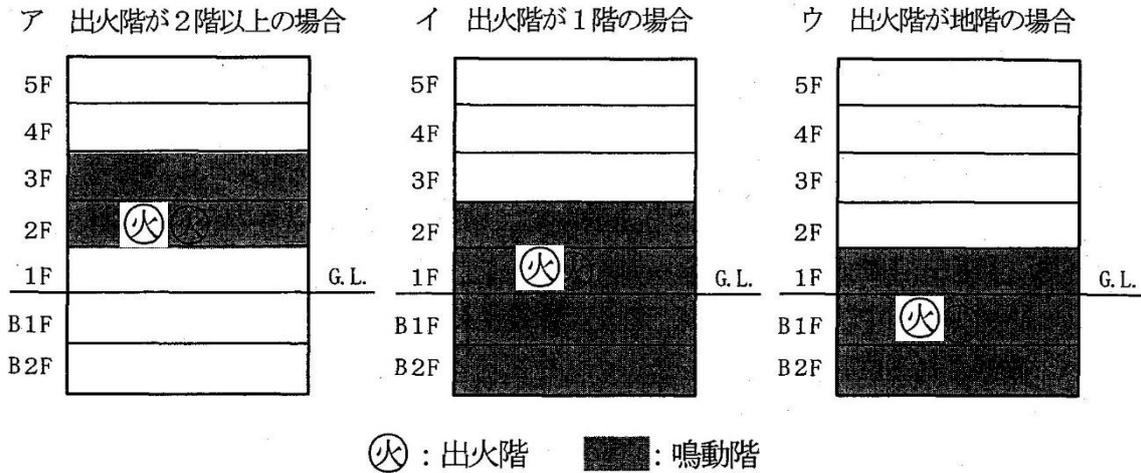
- (2) P型2級受信機及びGP型2級受信機に続する発信機には、P型1級受信機を用いることができること。

7 地区音響装置

- (1) 地区音響装置は、各階ごとにその階の各部分から一の地区音響装置までの水平距離が25m以下となるように設置することとされているが、防火対象物の構造、区画、扉等により聞こえにくい部分があると認められる場合には、公称音圧の高いものを使用するかベルのみ増設する等、各部分において適正に警報音が聞き取れるように設置すること。

- (2) 規則第24条第5号ハにおいて、区分鳴動方式の地区音響装置は、「一定の時間が経過した場合又は新たな火災信号を受信した場合には、当該設備を設置した防火対象物又はその部分の全区域に自動的に警報を発するように措置されていること」とされているが、前者の場合の「一定の時間」については、防火対象物の用途、規模等並びに火災確認に要する時間、出火階及びその直上階等からの避難が完了すると想定される時間帯を考慮して概ね数分とし、最大でも10分以内とすること。

また、後者の場合の「新たな火災信号」については、感知器が作動した警戒区域以外の警戒区域からの火災信号、他の感知器からの火災信号（火災信号を感知器ごとに認識できる受信機に限る。）、発信機からの信号及び火災の発生を確認した旨の信号が該当すること。



(3) 規則24条第5号イ(ロ)及び第5号の2イ(ロ)に規定する「ダンスホール、カラオケボックスその他これらに類するもので、室内又は室外の音響が聞き取りにくい場所」に該当するものについては、次のア又はイによること。

ア ダンスホール、ディスコ、ライブハウス（コンサートホール）、パチンコ店舗等で、室内の音響が大きいため他の音響が聞き取りにくい場所

イ カラオケボックス、カラオケルーム等で、壁、防音設備等により室外の音響が聞き取りにくい場所

(4) 規則24条第5号イ(ロ)及び第5号の2イ(ロ)に規定する「他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ることができる」ものとは、任意の場所で65dB以上の音圧があるものをいう。ただし、当該場所における他の警報音又は騒音等（以下「暗騒音」という。）が65dB以上ある場合は、次のア若しくはイに示す措置又はこれと同等以上の効果のある措置を講ずること。

なお、常時人がいる場所（ディスコやライブハウスの受付等）に受信機又は火災表示盤等が設置され、地区音響装置の作動時、地区音響装置以外の音が当該場所で手動で停止できる場合は、令第32条の規定を適用し、当該地区音響装置は「他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ることができるもの」として取り扱って差し支えないものとする。

ア 地区音響装置の音圧が、暗騒音よりも6dB以上強くなるように措置されていること。

イ 地区音響装置の作動と連動して、地区音響装置以外の音が自動的に停止すること。

(5) 規則24条第5号イ(ハ)及び第5号の2イ(ハ)に規定する「警報音を確実に聞き取ることができるように措置されている」ものとは、任意の場所で65dB以上

の音圧があるものをいう。ただし、暗騒音（ヘッドホン等から流れる音を含む。）が65dB以上ある場合は、次のア若しくはイに示す措置又はこれと同等以上の効果のある措置を講ずること。

なお、常時人がいる場所に受信機又は火災表示盤等が設置され、地区音響装置の作動時、地区音響装置以外の音が当該場所で手動で停止できる場合は、令第32条の規定に適用し、当該地区音響装置は「警報音を確実に聞き取ることができるように措置されているもの」として取り扱って差し支えないものとする。

ア 個室における地区音響装置の音圧が、通常の使用状態において、暗騒音の最大音圧よりも6dB以上強くなるように措置されていること。

イ 地区音響装置の作動と連動して、地区音響装置以外の音が自動的に停止すること。

8 無線式自動火災報知設備

感知器、中継器、受信機、地区音響装置又は発信機は、送受信間で確実に信号の授受が確保される位置に設けること。

9 特定小規模施設用自動火災報知設備

(1) 感知器の設置方法

感知器は、1（(2)エ、(4)及び(5)を除く）によるほか、次によること

ア 壁又ははりから0.4m以上（煙感知器の場合0.6m以上）離れた天井の屋内に面する部分に設けること。

イ 天井から下方0.15m以上0.5m以内の位置にある壁の屋内に面する部分に設けること。

(2) 配線

配線は3によるほか、次によること。

ア 感知器又は発信機からはずれ、又は断線した場合には、その旨を確認できるように措置されていること。

イ 火災が発生した旨の信号を無線により発信し、又は受信する方式のものは、8によること。

(3) 中継器及び受信機

中継器及び受信機は、4によるほか、次によること。

ア 受信機は、防災センター等が存しない場合にあつては、火災表示を容易に確認できる場所に設けること。

イ すべての感知器が連動型警報機能付感知器であつて警戒区域が一の場合には、受信機を設けないことができる。

(4) 電源

電池以外から供給される電力を用いる場合にあつては、5によるほか、電力が正常に供給されていることを確認できるときは、当該電源は分電盤との間に開閉器が設けられでない配線からとることができること。

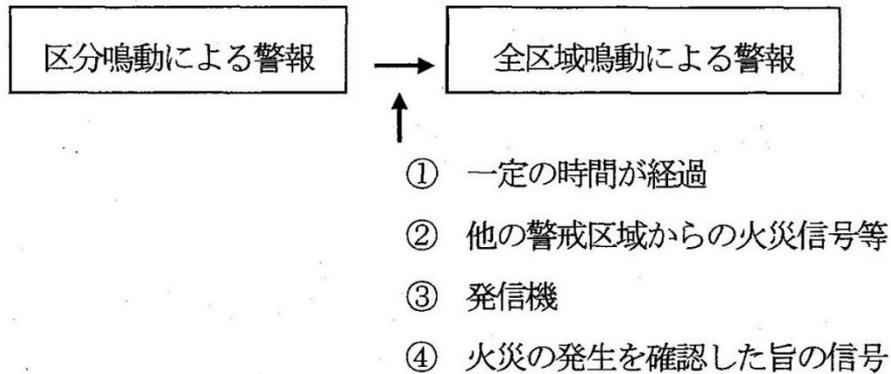
(5) 非常電源

第23非常電源によるほか、(3)イにより受信機を設けない場合は、電池を非常電源とすることができる。

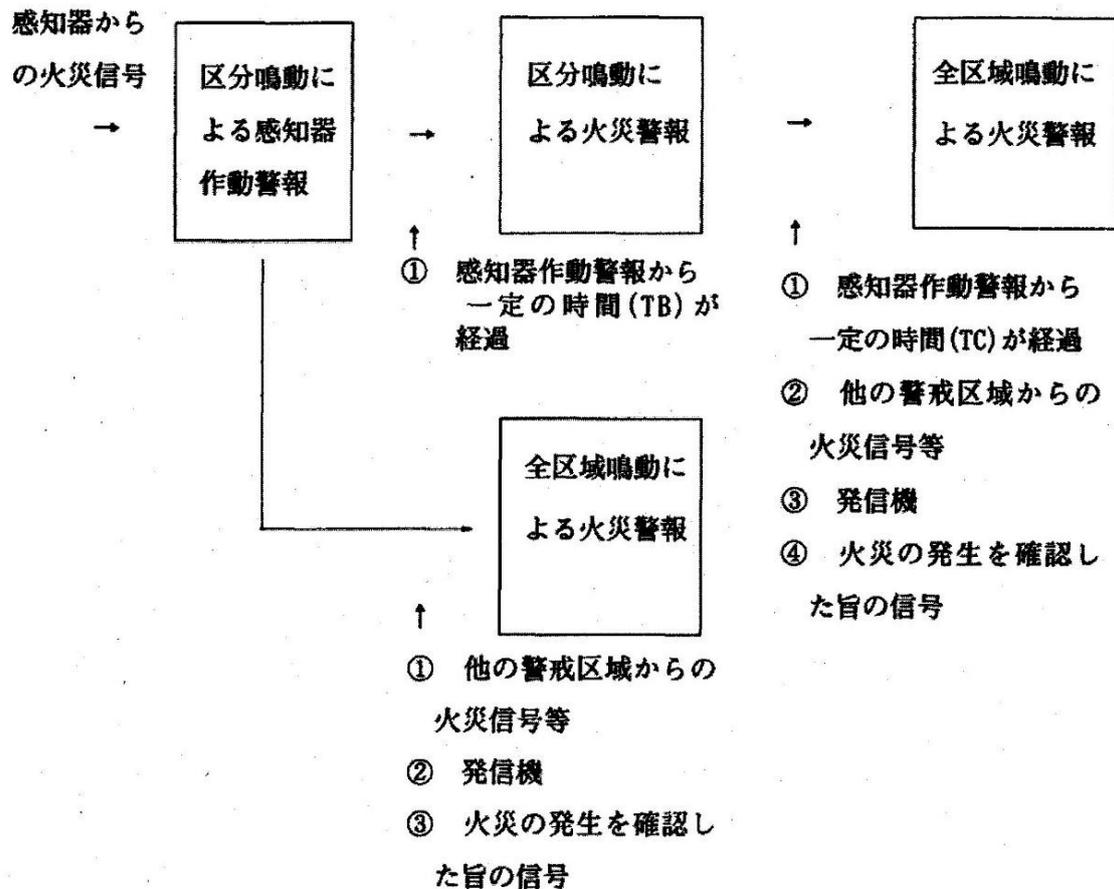
(6) 地区音響装置又は発信機

6及び7によるほか、(3)イにより受信機を設けない場合は、地区音響装置及び発信機を設けないこと。

<参考1> 音響により警報を発するものに係る鳴動切替方式の例（区分鳴動方式）

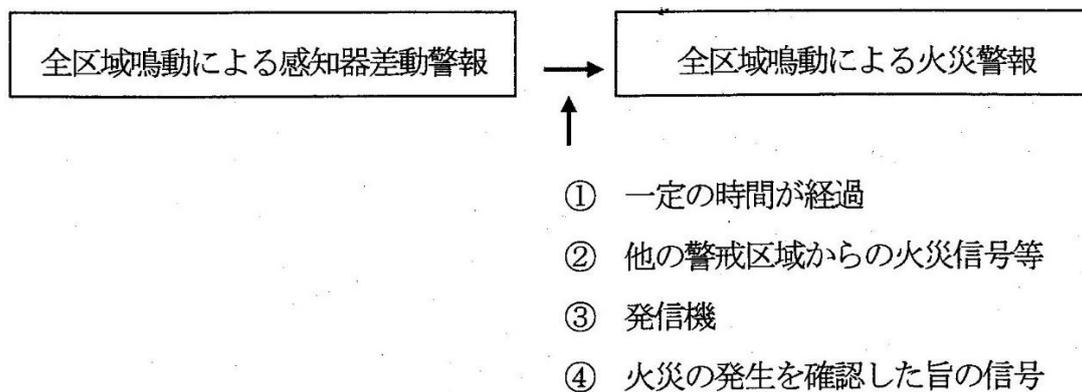


<参考2> 音声により警報を発するものに係る鳴動切替方式の例（区分鳴動方式）



備考：一定の時間 (TB)：感知器作動警報から火災警報までの時間
 一定の時間 (TC)：区分鳴動から全区域鳴動までの時間

<参考3> 音声により警報を発するものに係る鳴動切替方式の例（区分鳴動方式以外）



10 複合型居住施設用自動火災報知設備

複合型居住施設用自動火災報知設備の設置の基準は1から8までによる。ただし、特定小規模用自動火災報知設備を設置する場合は9による。

第10 - 表1

| 設置場所 | | 適応熱感知器 | | | | | | | | 熱アナログ式スポット型 | 炎感知器 | 備考 | |
|--|--------------------|------------------------------|----|--------|----|----------|----|-----|----|-------------|------|----|--|
| 環境状態 | 具体例 | 差動式スポット型 | | 差動式分布型 | | 補償式スポット型 | | 定温式 | | | | | |
| | | 1種 | 2種 | 1種 | 2種 | 1種 | 2種 | 1種 | 2種 | | | | |
| 規則第二十三条第四項第一号ニ(一)から(七)までに掲げる場所及び同号ホ(一)に掲げる場所 | じんあい、微粉等が多量に滞留する場所 | ごみ集積所、荷捌所、塗装室、紡績・製材・石材等の加工場等 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | <ul style="list-style-type: none"> 1. 規則第23条第5項第6号の規定による地階、無窓階及び11階以上の部分では、炎感知器を設置しなければならないとされているが、炎感知器による監視が著しく困難な場合等については、令第32条を適用して、適応熱感知器を設置できるものであること。 2. 差動式分布型感知器を設ける場合は、検出部にじんあい、微粉等が侵入しない措置を講じたものであること。 3. 差動式スポット型感知器又は補償式スポット型感知器を設ける場合は、じんあい、微粉等が侵入しない構造のものであること。 4. 定温式感知器を設ける場合は特種が望ましいこと。 5. 紡績、製材の加工場等火災拡大が急速になるおそれのある場所に設ける場合は、定温式感知器にあつては、特種で公称作動温度75℃以下のもの、熱アナログ式スポット型感知器にあつては火災表示に係る設定表示温度を80℃以下としたものが望ましいこと。 |
| | 水蒸気が多量に滞留する場所 | 蒸気洗淨室、脱衣室、湯沸室、消毒室等 | × | × | × | ○ | × | ○ | ○ | ○ | ○ | × | <ul style="list-style-type: none"> 1. 差動式分布型感知器又は補償式スポット型感知器は、急激な温度変化を伴わない場所に限り使用すること。 2. 差動式分布型感知器を設ける場合は、検出部に水蒸気が侵入しない措置を講じたものであること。 3. 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、防水型を使用すること。 |
| | 腐食性ガスが発生するおそれのある場所 | メッキ工場、バッテリー室、汚水処理場等 | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | <ul style="list-style-type: none"> 1. 差動式分布型感知器を設ける場合は、感知器が被覆され、検出部が腐食性ガスの影響を受けないもの又は検出部に腐食性ガスが侵入しない措置を講じたものであること。 2. 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、腐食性ガスの性状に応じ、耐酸型又は耐アルカリ型を使用すること。 3. 定温式感知器を設ける場合は、特種がのぞましいこと。 |
| | 厨房その他正常時において煙が滞 | 厨房室、調理室、溶接作業所等 | × | × | × | × | × | × | ○ | ○ | ○ | × | <ul style="list-style-type: none"> 厨房、調理室等で高湿度となるおそれのある場所に設ける感知器は、防水型を使用すること。 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 留する場所 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 著しく高温となる場所 | 乾燥室、殺菌室、ボイラー室、鋳造場、映写室、スタジオ | × | × | × | × | × | × | × | ○ | ○ | ○ | × | | | | | | | | |
| 排気ガスが多量に滞留する場所 | 駐車場、車庫、荷物取扱所、車路、自家発電室、トラックヤード、エンジンテスト室等 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ | | | | | | | | |
| 煙が多量に流入するおそれのある場所 | 配膳室、厨房の前室、厨房内にある食品庫、ダムウエーター、厨房周辺の廊下及び通路、食堂等 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | | | | | | | | |
| 結露が発生する場所 | スレート又は鉄板で葺いた屋根の倉庫・工場、パッケージ型冷却機専用の収納室、密閉された地下倉庫、冷凍室の周辺等 | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | | | | | | | | |
| 火を使用する設備で火炎が露出するものが設けられている場所 | ガラス工場、キューポラのある場所、溶接作業所、厨房、鋳造所、鍛造所等 | × | × | × | × | × | × | ○ | ○ | ○ | × | | | | | | | | | |

- 注1 ○印は当該場所に適応することを示し、×印は当該設置場所に適応しないことを示す。
- 2 設置場所の欄に掲げる「具体例」については、感知器の取付け面の付近（炎感知器にあっては公称監視距離の範囲）が、「環境状態」の欄に掲げるような状態にあるものを示す。
 - 3 差動式スポット型、差動式分布型及び補償式スポット型の1種は感度が良いため、非火災報の発生については2種に比べて不利な条件にあることに留意すること。
 - 4 差動式分布型3種及び定温式2種は消火設備と連動する場合に限り使用できること。
 - 5 多信号感知器にあっては、その有する種別・公称作動温度の別に応じ、そのいずれもが表-1により適応感知器とされたものであること。

第10 - 表2

| 設置場所 | | 適応熱感知器 | | | | | 適応煙感知器 | | | | | 炎感知器 | 備考 |
|-----------------------|--|----------|--------|----------|-----|-------------|------------|----------|----------------|--------------|--------|------|--|
| 環境状態 | 具体例 | 差動式スポット型 | 差動式分布型 | 補償式スポット型 | 定温式 | 熱アナログ式スポット型 | イオン化式スポット型 | 光電式スポット型 | イオン化アナログ式スポット型 | 光電アナログ式スポット型 | 光電式分離型 | | |
| 喫煙による煙が滞留するような換気の悪い場所 | 会議室、応接室、休憩室、控室、楽屋、娯楽室、喫茶室、飲食室、待合室、キャバレー等の客室、集会場、宴会場等 | ○ | ○ | ○ | | | | ○* | | ○* | ○ | ○ | |
| 就寝施設として使用する場所 | ホテルの客室、宿泊室、仮眠室等 | | | | | | ○* | ○* | ○* | ○* | ○ | ○ | |
| 煙以外の微粒子が浮遊している場所 | 廊下、通路等 | | | | | | ○* | ○* | ○* | ○* | ○ | ○ | ○ |
| 風の影響を受けやすい場所 | ロビー、礼拝堂、観覧場、搭屋にある機械室等 | | ○ | | | | | ○* | | ○* | ○ | ○ | ○ |
| 煙が長い距離を移動して感知器に到達する場所 | 階段、傾斜路、エレベーター、昇降路等 | | | | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | 光電式スポット型感知器又は光電アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、当該感知器回路に蓄積機能を有しないこと。 |
| 燻焼火災となるおそれのある場所 | 電話機械室、通信機室、電算機室、機械制御室等 | | | | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | |
| 大空間でかつ天井 | 体育館、航空機の格納 | | ○ | | | | | | | | ○ | ○ | ○ |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| が高いこと等により熱及び煙が拡散する場所 | 庫、高天井の倉庫・工場、観覧席上部で感知器取付け高さが8メートル以上の場所 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- 注 1 ○印は当該場所に適応することを示す。
- 2 ○*は、当該設置場所に煙感知器を設ける場合は、当該感知器回路に蓄積機能を有することを示す。
- 3 設置場所の欄に掲げる「具体例」については、感知器の取付け面の付近（光電式分離型感知器にあっては光軸、炎感知器にあっては公称監視距離の範囲）が、「環境状態」の欄に掲げるような状態にあるものを示す。
- 4 差動式スポット型、差動式分布型、補償式スポット型及び煙式（当該感知器回路に蓄積機能を有しないもの）の1種は感度が良いため、非火災報の発生については2種に比べて不利な条件にあることに留意すること。
- 5 差動式分布型3種及び定温式2種は消火設備と連動する場合に限り使用できること。
- 6 光電式分離型感知器は、正常時に煙等の発生がある場合で、かつ、空間が狭い場所には適応しない。
- 7 大空間でかつ天井が高いこと等により熱及び煙が拡散する場所で、差動式分布型又は光電式分離型2種を設ける場合にあっては15メートル未満の天井高さに、光電式分離型1種を設ける場合にあっては20メートル未満の天井高さで設置するものであること。
- 8 多信号感知器にあっては、その有する種別、公称作動温度の別に応じ、そのいずれもが表-2により適応感知器とされたものであること。
- 9 蓄積型の感知器又は蓄積式の中継器若しくは受信機を設ける場合は、規則第24条第7号の規定によること。

第10 - 表3

スポット式の場合

| | 使用場所 | 感知器種別 | 感知区域の合計面積 |
|-------------|--------------------------|-------|-------------------|
| 差動式 スポット | 主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分 | 1種 | 20 m ² |
| | | 2種 | 15 m ² |
| | その他の構造 | 1種 | 15 m ² |
| | | 2種 | 10 m ² |
| 定温式 スポット | 主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分 | 特種 | 15 m ² |
| | | 1種 | 13 m ² |
| | その他の構造 | 特種 | 10 m ² |
| | | 1種 | 8 m ² |

煙感知器の場合

| 取付け面の高さ | 感知区域の合計面積 | | |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 1種 | 2種 | 3種 |
| 4 m未満 | 60 m ² | 60 m ² | 20 m ² |
| 4 m以上 8 m未満 | 60 m ² | 60 m ² | |
| 8 m以上 15 m未満 | 40 m ² | 40 m ² | |
| 15 m以上 20 m未満 | 40 m ² | | |

第10 - 表4

| A 欄 | B 欄 | C 欄 |
|-------------------------|--|--|
| 屋内配線に使用する電線 | J I S C3306 (ビニルコード) J I S C3307 (600Vビニル絶縁電線 (IV)) J I S C3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケープル (VV)) J C S 3416 (600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) J C S 3417 (600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) J C S 4418 (600V耐燃性ポリエチレンシースケープル (EM-EE, EM-CE)) | 断面積 0.75mm ² 以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 |
| 屋側又は屋外配線に使用する配線 | J I S C3307 (600Vビニル絶縁電線 (IV)) J I S C3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケープル (VV)) J C S 3416 (600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) J C S 3417 (600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) J C S 4418 (600V耐燃性ポリエチレンシースケープル (EM-EE, EM-CE)) | 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 |
| 架空配線に使用する電線 | J I S C3307 (600Vビニル絶縁電線 (IV)) J I S C3340 (屋外用ビニル絶縁電線 (0W)) J I S C3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケープル (VV)) J C S 4418 (600V耐燃性ポリエチレンシースケープル (EM-EE, EM-CE)) | 導体直径 2.0mm以上の硬銅線* 導体直径 2.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 |
| 地中配線に使用する電線 | J I S C3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケープル (VV)) J C S 4418 (600V耐燃性ポリエチレンシースケープル (EM-EE, EM-CE)) | 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 |
| 使用電圧 60V 以下の配線に使用する電線** | J C S 4396 (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (EM-AE, EM-AE ㌾ナイ, AE)) | 導体直径 0.5mm以上 |

備考 * 径間が 10m 以下の場合、導体直径 2.0mm 以上の軟銅線とすることができ
る。

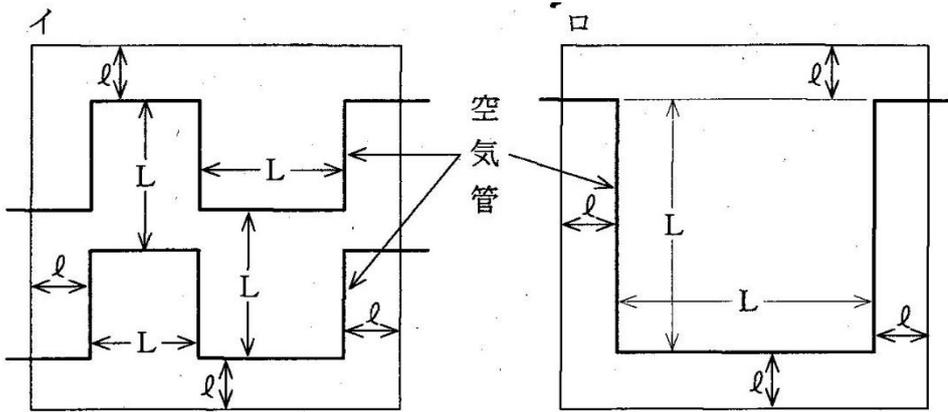
** 使用電圧 60V 以下の配線に使用する電線については、本表の B 欄に掲げる J C S 4396 以外の規格に適合する電線で、それぞれ C 欄に掲げる導体直径又は導体の断面積を有するものも使用できるものとする。

(注) J C S : 日本電線工業会規格

第10 - 表5

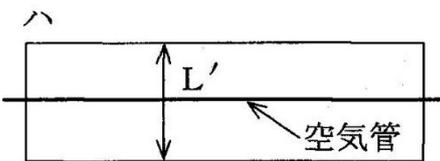
| ケーブルの種類 | つり線の太さ (平方ミリメートル) |
|----------------------|-------------------|
| ケーブル 0.65mm 20PC 以下 | 断面積 30 |
| ケーブル 0.65mm 50PC 以下 | 断面積 45 |
| ケーブル 0.65mm 100PC 以下 | 断面積 55 |

別図第10-1

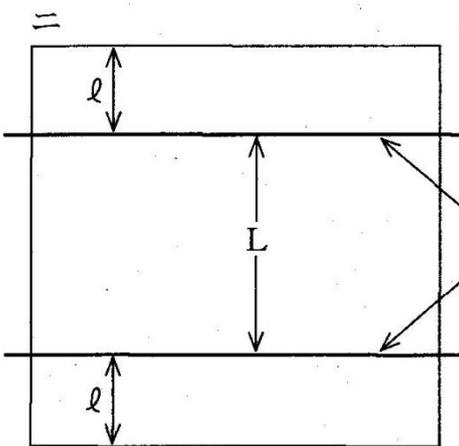


ロは1.5m以下
Lは6m以下 (主要構造部を耐火構造としたもの場合は、9m以下)

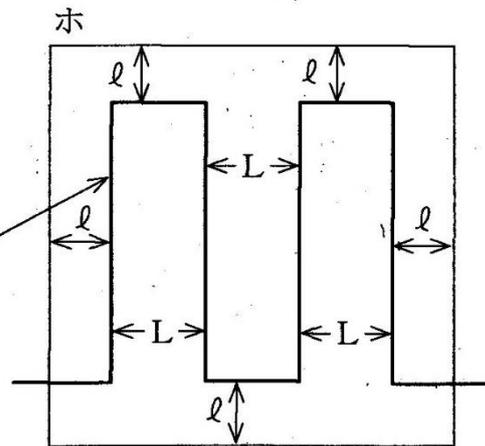
ロは1.5m以下
Lは6m以下 (主要構造部を耐火構造としたもの場合は、9m以下)



L' は2m以下 (主要構造部を耐火構造としたもの場合は、3m以下)



ロは1.5m以下
Lは6m以下 (主要構造部を耐火構造としたもの場合は、9m以下)



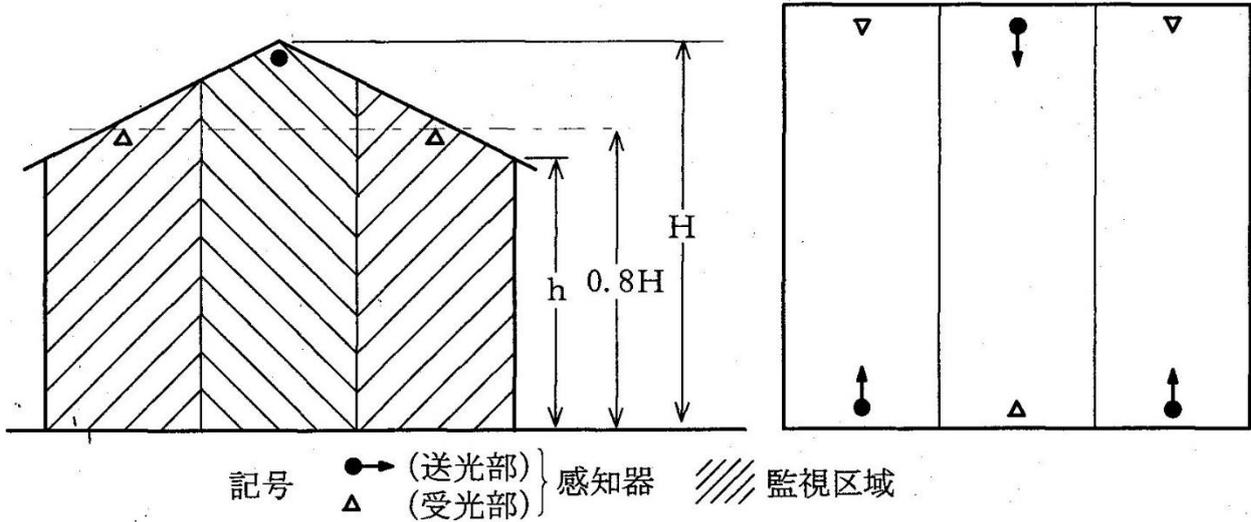
ロは1.5m以下
Lは6m以下 (主要構造部を耐火構造としたもの場合は、9m以下)

別図第10-2

1 傾斜型天井等（越屋根の形状を有するものを除く。）における感知器の設置例

(1) 傾斜型天井等の例

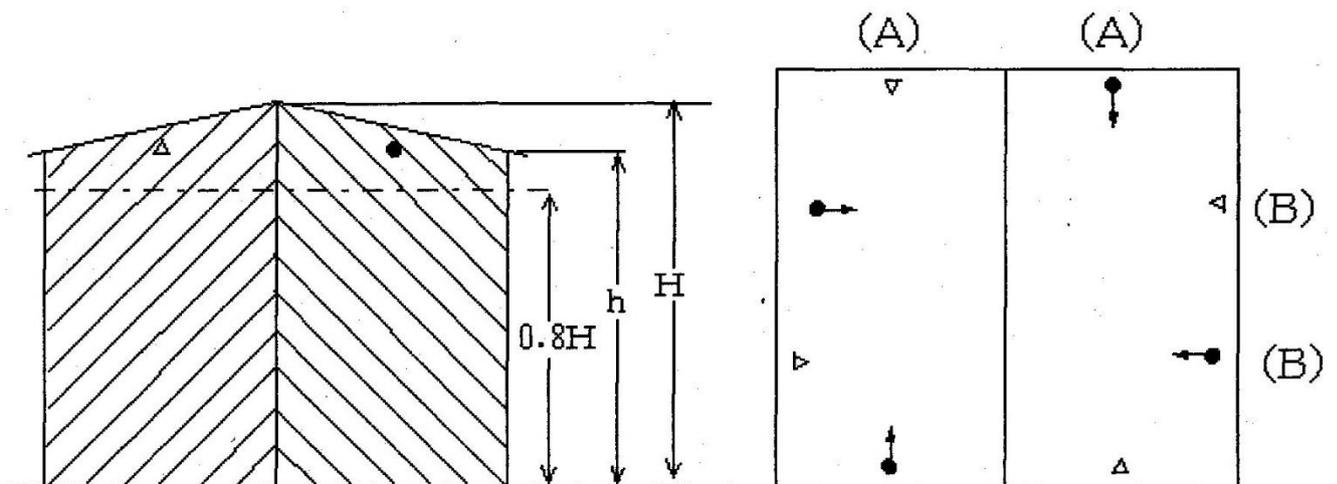
ア 軒の高さ（ h ）が天井等の高さの最高となる部分の高さ（ H ）の80%未満となる場合（ $h < 0.8H$ ）



(以下の図において同じ。)

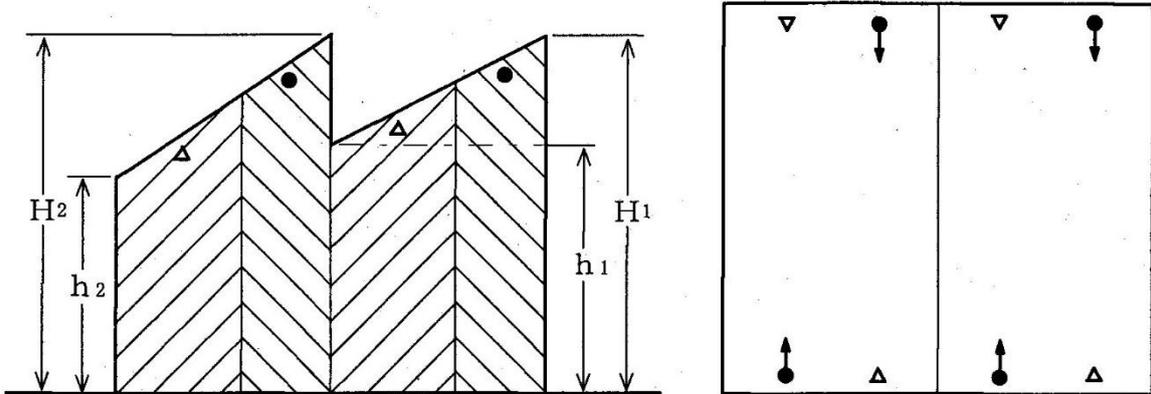
イ 軒の高さ（ h ）が天井等の高さの最高となる部分の高さ（ H ）の80%以上となる場合（ $h \geq 0.8H$ ）

この場合の例においては、光軸の設定は、A方向（棟方向）又はB方向（棟方向と直角）のいずれでもよい。

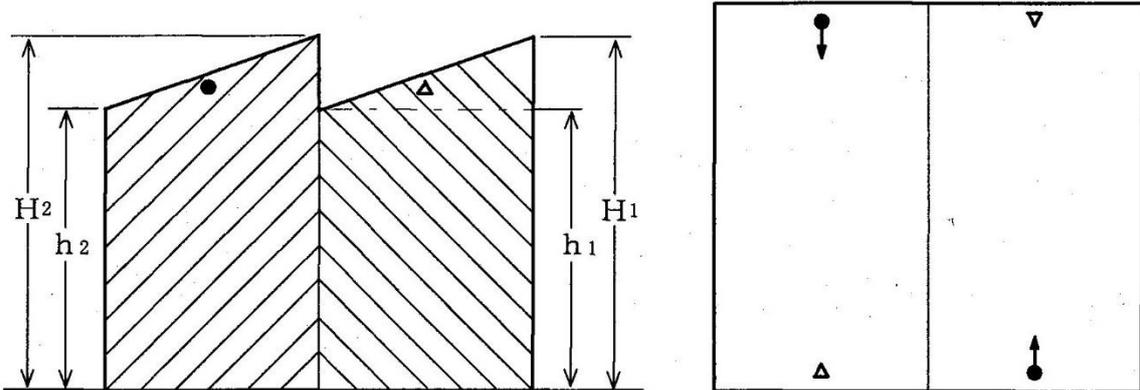


(2) のこぎり形天井等の例

ア 軒の高さ (h_1 、 h_2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H_1 、 H_2) の80%未満となる場合 ($h_1 < 0.8 H_1$ 又は $h_2 < 0.8 H_2$)

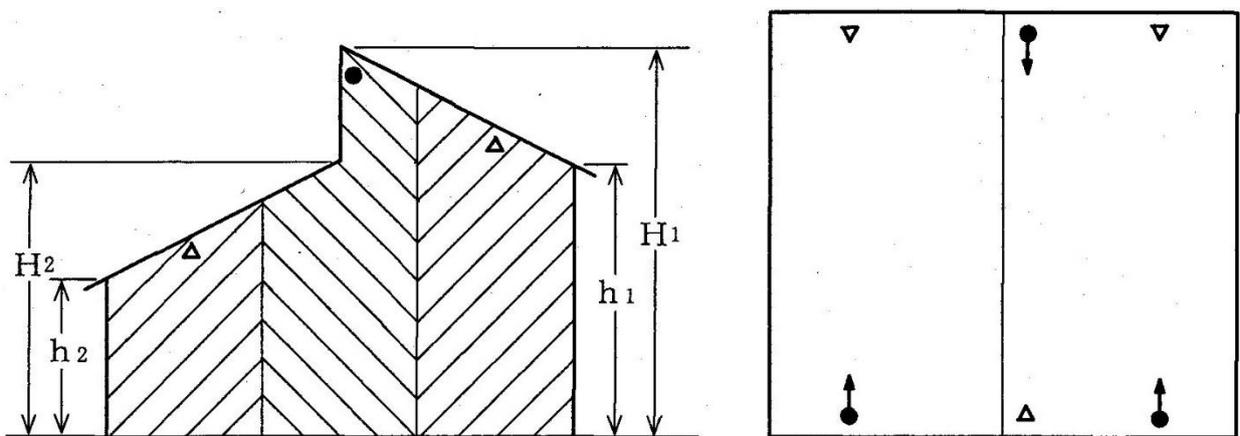


イ 軒の高さ (h_1 、 h_2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H_1 、 H_2) の80%以上となる場合 ($h_1 \geq 0.8 H_1$ 又は $h_2 \geq 0.8 H_2$)

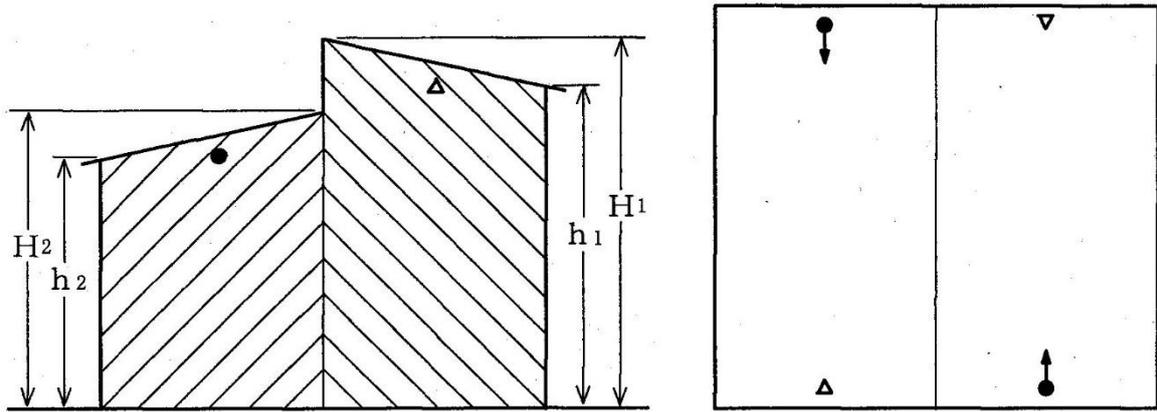


(3) 差掛形天井等の例

ア 軒の高さ (h_1 、 h_2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H_1 、 H_2) の80%未満となる場合 ($h_1 < 0.8 H_1$ 又は $h_2 < 0.8 H_2$)



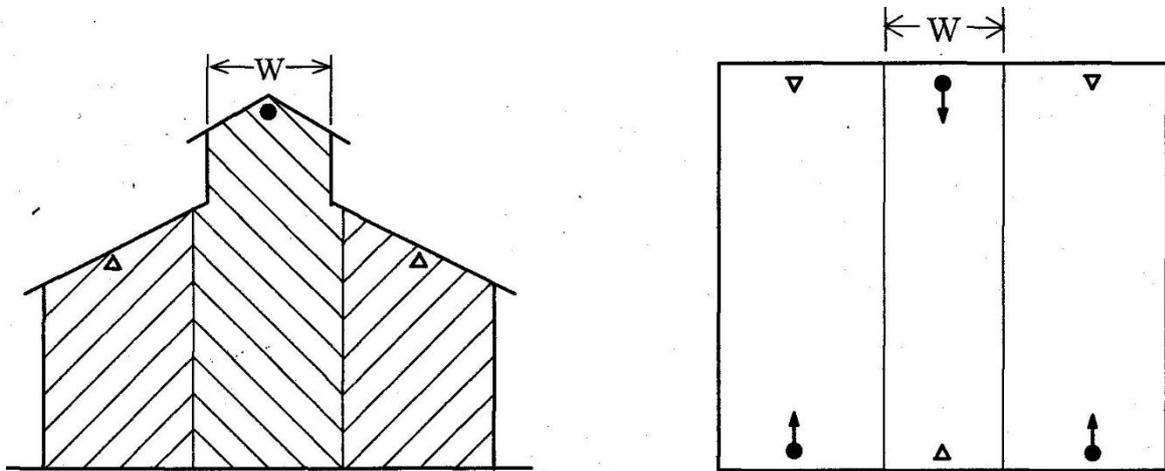
イ 軒の高さ (h_1 、 h_2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H_1 、 H_2) の80%以上となる場合 ($h_1 \geq 0.8 H_1$ 又は $h_2 \geq 0.8 H_2$)



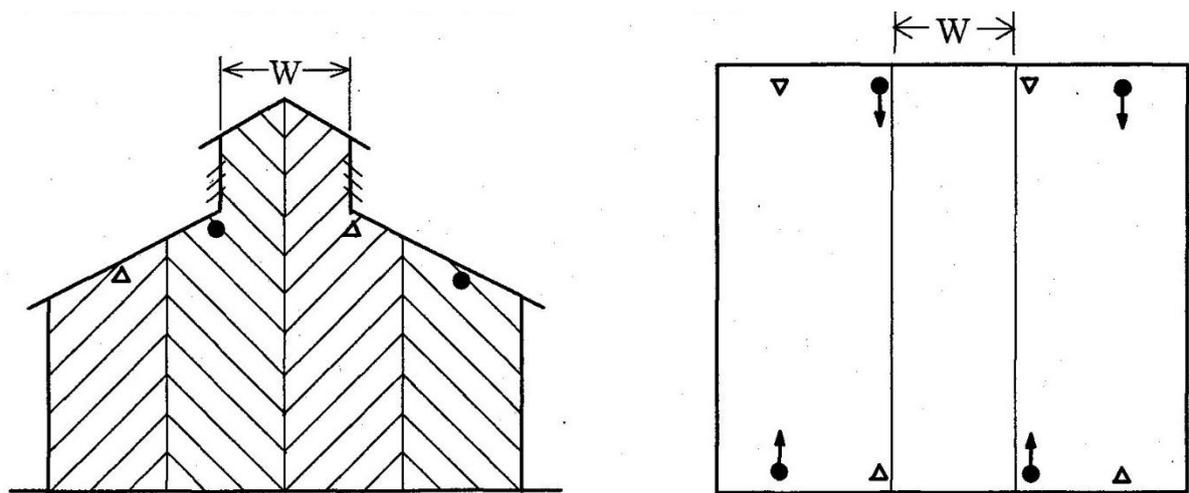
2 越屋根の形状を有する傾斜型天井等における感知器の設置例

(1) 越屋根部の幅 (W) が 1.5 m 以上の場合

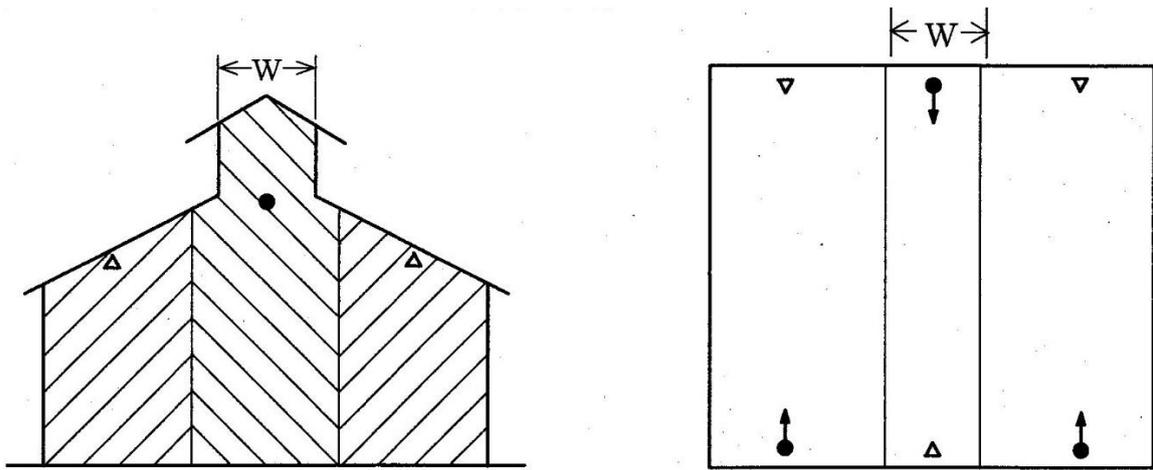
ア 越屋根部が換気等の目的に使用されていない場合



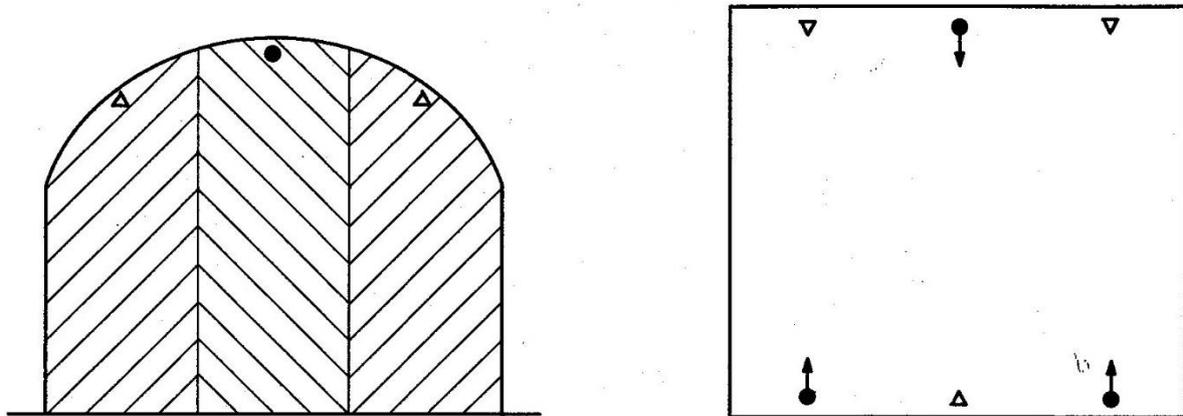
イ 越屋根部が換気等の目的に使用されている場合



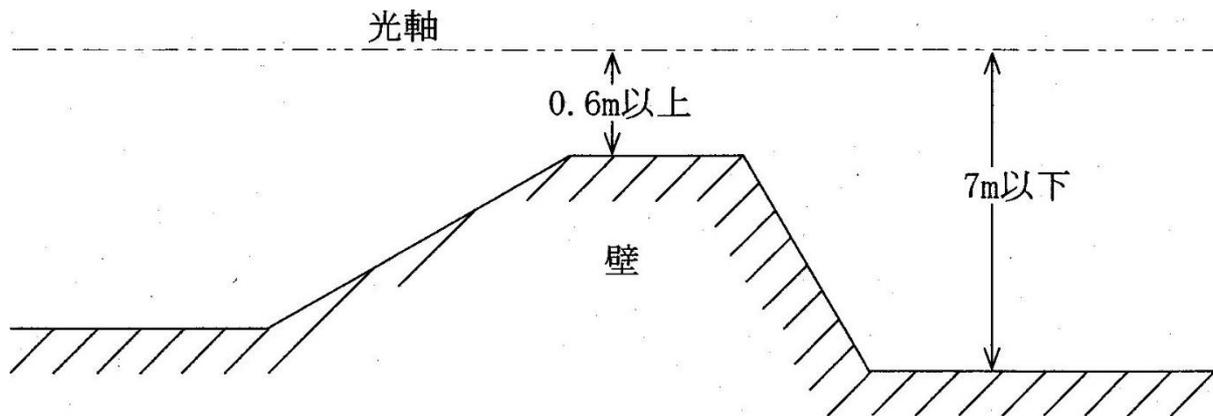
(2) 越屋根部の幅 (W) が 1.5 m 未満の場合

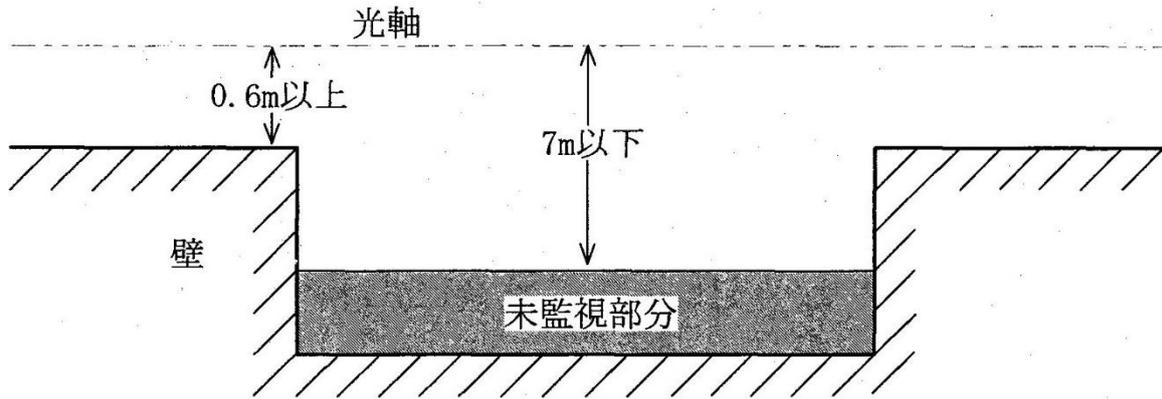


3 アーチ、ドーム形天井等における感知器の設置例



4 凹凸がある壁面を有する防火対象物における感知器の光軸の設置例

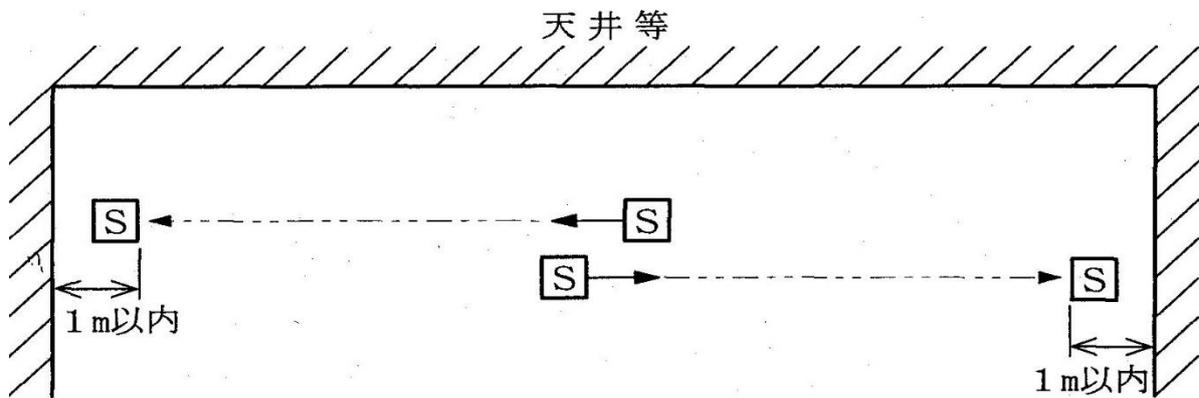




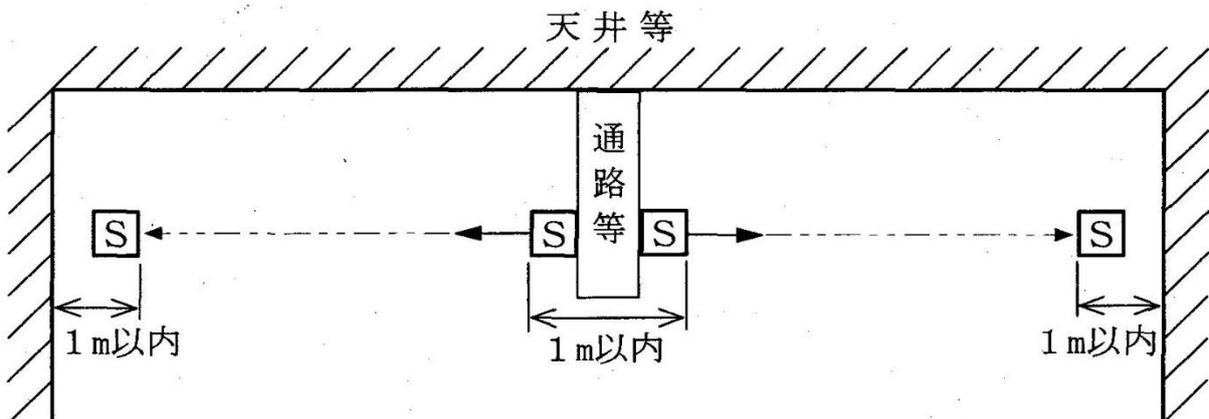
※ 未監視部分を、スポット型感知器等で補完

5 感知器の公称監視距離を超える空間を有する防火対象物における感知器の設置例

(1) 点検等のための通路（キャットウォーク等。以下同じ。）がない場合



(2) 点検等のための通路がある場合



第 11 ガス漏れ火災警報設備

1 検知器

(1) 設置場所等

検知器は、次に掲げる場所に設置すること。ただし、一の防火対象物にガス燃焼機器（ガスコンロ、湯沸器等。以下「燃焼器」という。）及び温泉の採取のための設備（温泉井戸、ガス分離設備及びガス排出口並びにこれらの間の配管。以下「温泉採取設備」という。）が存する場合には、設置する検知器の構造及び性能が異なるため、それぞれの場所にガス漏れ火災警報設備を設けること。

ア 燃焼器が使用されている室内（現在使用されている燃焼器はないが、直ちに使用できる未使用ガス栓のある場所も含む。）

イ ガスを供給する導管が外壁を貫通する場所（以下「貫通部」という。）の屋内側の付近

ウ 温泉採取設備の存する部分。ただし、次に掲げるものを除く。

(ア) メタンガスの濃度が環境大臣の定める濃度であるものとして、温泉法第 14 条の 5 第 1 項の都道府県知事の確認を受けた温泉採取設備の存する場所

(イ) 温泉採取設備が存する建築物又は工作物で収容人員が 1 人未満のもの（日常点検で入室する場合を除く。）

(ウ) 温泉採取設備の設けられた室が、2 面以上開放されている場合

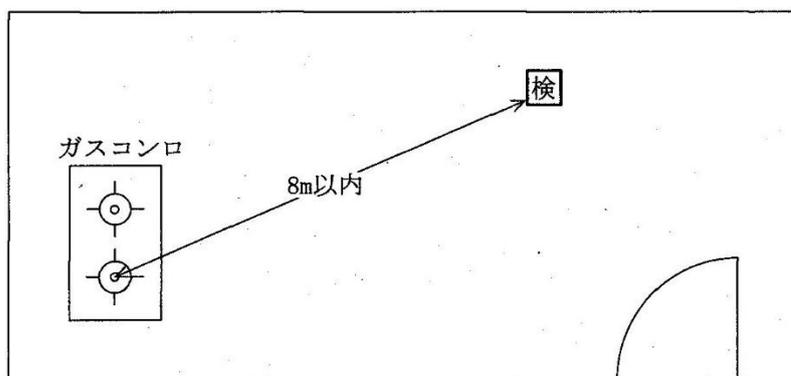
エ 可燃性ガスが自然発生するおそれがあるとして消防長等が指定した場所（9 (1) イ参照）

(2) 設置基準（燃焼器又は貫通部）

点検に便利な壁面、天井面等に、ガスの性状に応じて次の基準により設置すること。

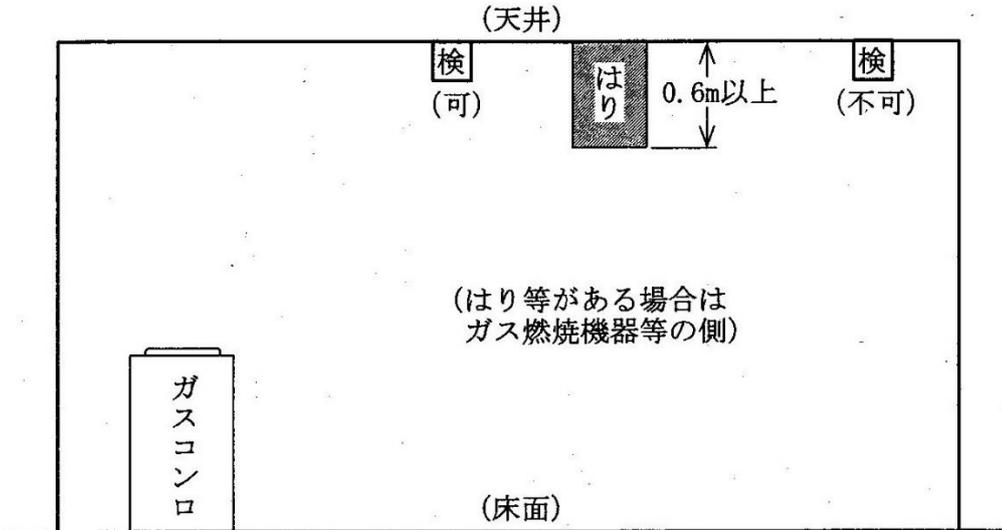
ア 空気に対する比重が 1 未満の場合

(ア) 燃焼器又は貫通部から水平距離 8 m 以内に設置すること。（第 11 - 1 図）



第 11 - 1 図

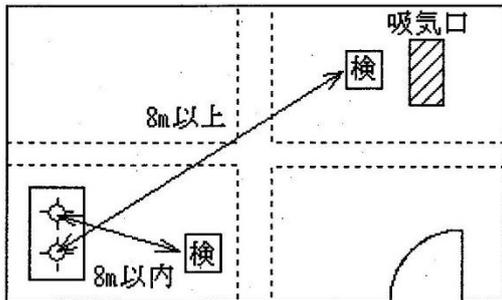
(イ) 天井面等が 0.6 m 以上のはり等により区画されている場合は、燃焼器又は貫通部側に設置すること。（第 11 - 2 図）



第11-2図

(ウ) 天井面等の付近に吸気口がある場合は、燃焼器又は貫通部から最も近い吸気口付近に設けること。(第11-3図)

なお、燃焼器又は貫通部から8m以内に吸気口がある場合には、当該吸気口の付近に設置すれば、(ア)の規定によるものは設置する必要はない。(第11-4図)

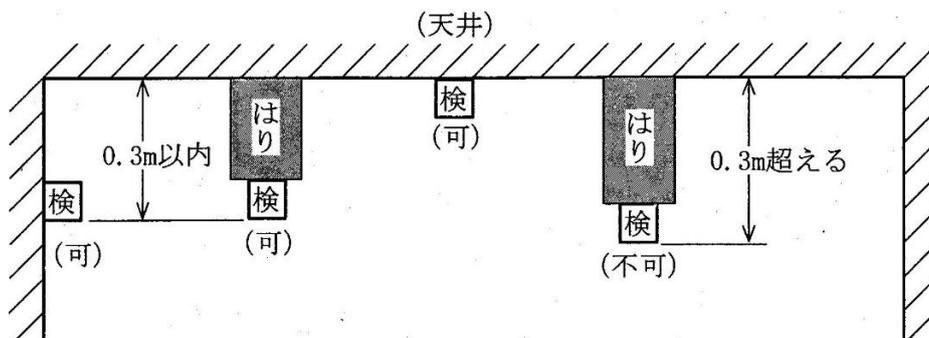


第11-3図



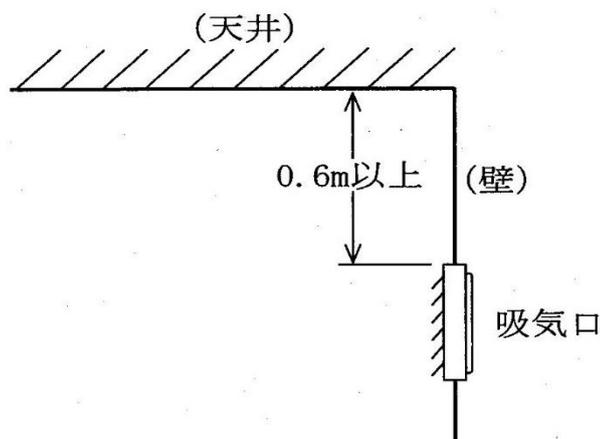
第11-4図

(エ) 検知器の下端は、天井面等の下方0.3m以内に設けること。(第11-5図)



第11-5図

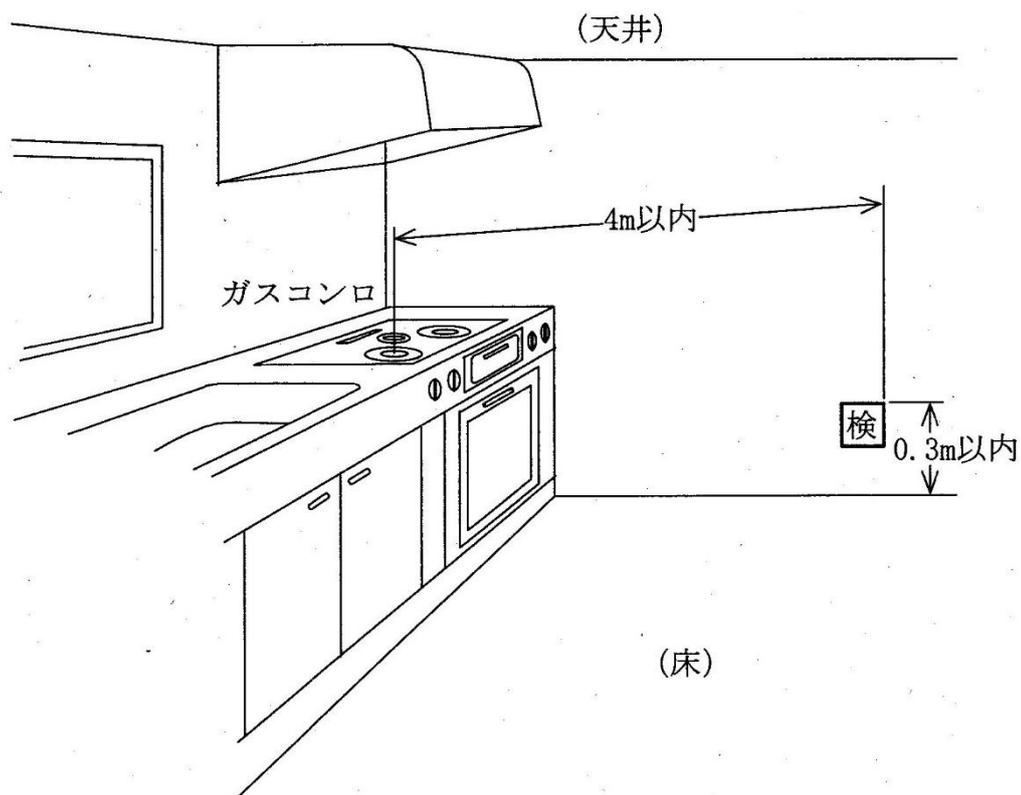
- (オ) 天井面等により0.6m以上下がった位置の壁面にある吸気口付近には、検知器の設置は要しない。(第11-6図)



第11-6図

- イ 空気に対する比重が1を超える場合 (第11-7図)

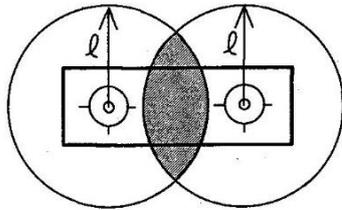
- (ア) 燃焼器又は貫通部から水平距離4m以内に設置すること。
 (イ) 検知器の上端は床面の上方0.3m以内の位置に設置すること。



第11-7図

- ウ 検知器から燃焼器までの距離の測定方法

- (ア) 単一バーナーの燃焼器の場合は、バーナー部分の中心からの水平距離
 (イ) 複数バーナーを有する燃焼器の場合は、各バーナー部分の中心からの水平距離 (第11-8図)



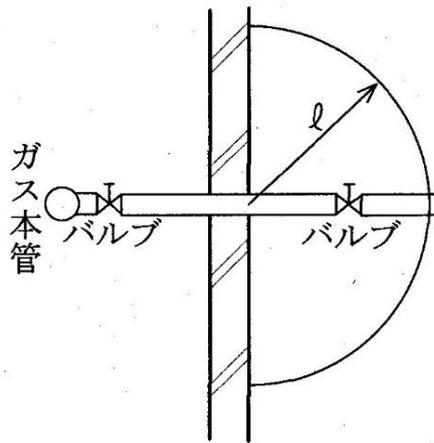
第11-8図

ℓ: バーナー部分の中心からの水平距離を示す。

$\left\{ \begin{array}{l} \text{空気に対する比重が1未満の場合} \quad 8\text{ m} \\ \text{空気に対する比重が1を超える場合} \quad 4\text{ m} \end{array} \right\}$ (以下同じ)

この場合、検知器を斜線部分の範囲内に設ければ、1個で足りる。

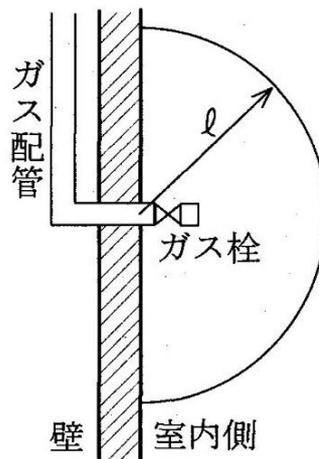
(ウ) 貫通部の場合は、外壁をガス導管が貫通する部分の水平距離とする。(第11-9図)



対象物外壁

第11-9図

(エ) 未使用ガス栓の場合は、ガス栓の中心からの水平距離とする。(第11-10図)



第11-10図

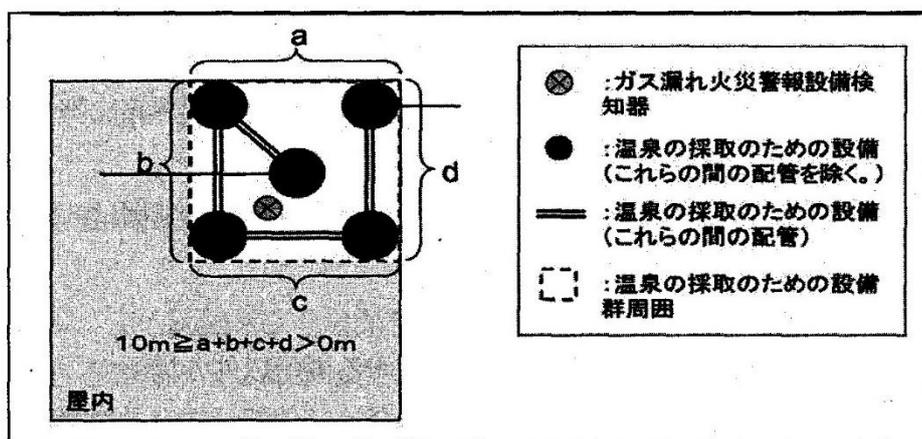
エ 吸気口付近に検知器を設ける場合、吸気口と検知器の距離は1.5 m以内とし、燃焼器から漏れたガスを有効に検知できる方向(流動方向に沿う方向)に検知器を設けること。

(3) 設置基準（温泉採取設備）

点検に便利な天井の室内に面する部分若しくは上階の床の下面又は壁面等に、ガスの性状により次の基準にしたがって設置すること。

ア 空気に対する比重が1未満の場合

- (7) 温泉採取設備の周囲の長さ10mにつき1個以上、当該温泉採取設備の付近でガスを有効に感知できる場所に設けること。



検知器の設置例

- (イ) 天井面等が0.6m以上のはり等により区画されている場合は、温泉採取設備側に設けること。

- (ウ) 天井面付近に吸気口のある場合には、0.6m以上のはり等により区画されていない吸気口のうち温泉採取設備に最も近い吸気口付近に設けること。

- (エ) 検知器の下端は、天井面等の下方0.3m以内の位置に設けること。

イ 空気に対する比重が1を超える場合

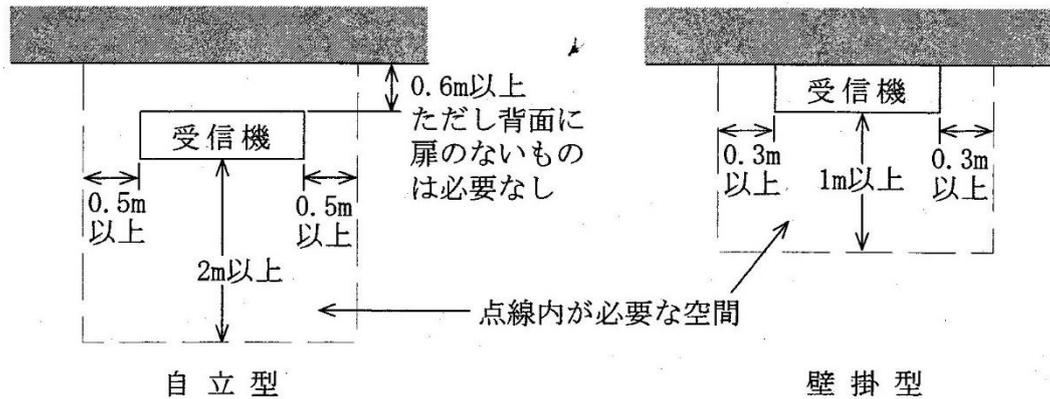
- (7) 温泉採取設備の周囲の長さ10mにつき1個以上を、当該温泉採取設備の付近でガスを有効に感知できる場所に設けること。

- (イ) 検知器の上端は、床面から0.3m以内の位置に設けること。

2 受信機（燃烧器に設置するものに限る。）

- (1) 受信機は床又は壁に堅固に固定すること。

- (2) 受信機は防災センター等に設置し、その設置位置は第11-11図に示すように、操作、点検等に必要な保有距離を確保すること。



第11-11図

- (3) 受信機のある場所には、警戒区域一覧図のほか、構内配線図を備えること。
 (4) 受信機の供給電圧が60Vを超えるものは、金属製外箱に努めて接地工事を施すこと。

3 ガスの濃度を指示するための装置

温泉採取設備に設置するガスの濃度を指示するための装置は、防災センター等常時人がいる場所に設置すること。

4 中継器

振動の激しい場所、腐食性ガスの発生する場所以外の場所で、点検に便利な位置に設けること。また、電源表示灯等を有する場合は、外部から容易に視認できるように設けること。

5 警報装置

(1) 音声警報装置

ア 音圧及び音色は、他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ることができること。

イ スピーカーは、各階ごとに、その階の各部分から一つのスピーカーまでの水平距離が25m以下となるように設け、次の場所には設けないこと。

(ア) 音響効果を妨げる障害物等のある場所

(イ) 通行、荷物搬送等により損傷を受けるおそれのある場所

(ウ) 雨水、腐食性ガス等の影響を受けるおそれのある場所（適切な防護措置を講じた場合は、この限りでない。）

ウ 非常警報設備の基準（昭和48年消防庁告示第6号）に準ずるものであること。

エ 一の防火対象物に2つ以上の受信機を設けるときは、受信機があるいずれの場所からも作動させることができること。（燃烧器又は貫通部に設置するものに限る。）

オ 常時人がいない場所又は放送設備を規則第25条の2第2項第3号の技術上の基準に従い設置したとき若しくは警報機能を有する検知器又は検知区域警報

装置の有効範囲内の部分については音声警報装置を設けないことができる。(温泉採取設備に設置するものに限る。)

(2) ガス漏れ表示灯

ア 検知器の設置室の出入口が2箇所以上ある場合は、主出入口に設置する。なお、主出入口の区分が認められない場合は、各出入口に設置すること。

イ 検知器を設ける室等が通路に面している場合には、当該通路に面する部分の出入口付近に設置すること。ただし、一つの警戒区域が一つの室等からなる場合は設置しないことができる。

ウ 3m離れた地点でガス漏れ表示灯が点灯していることを明確に識別できるように設置すること。

(3) 検知区域警戒装置

検知区域警戒装置は、当該検知区域警報装置から1m離れた位置で音圧が70bB以上となるものであること。ただし、警報機能を有する検知器を設置する場合並びに機械室その他常時人がいない場所及び貫通部には、設置しないことができる。

6 配線

配線は、第10自動火災報知設備3の例によること。

7 非常電源

予備電源の容量が、二の回線を10分間有効に作動させ、同時にその他の回線を監視状態にすることができる容量以上であるときは、非常電源に替えることができる。

〈非常電源としての蓄電池設備の容量計算例〉

検知器の無警報時の消費電力 3W

検知器の警報時の消費電力 5W

検知器設置階及び設置数

地下1階 10階 ○1回線当り最大設置個数7個

地下2階 15個 ○最大設置個数の次に多い設置個数6個

地下3階 5個

計 30個

最大設置個数の回線と次に多い回線を警報状態とする。

$$P_1 = 5W \times 13個 = 65W$$

他の回線を監視状態とする。

$$P_2 = 3W \times 17個 = 51W$$

$$P_1 + P_2 = 65W + 51W = 116W \div 116VA$$

非常電源としての蓄電池設備の容量は、116VAが必要となる。

8 警戒区域 (燃焼器又は貫通部に設置するものに限る。)

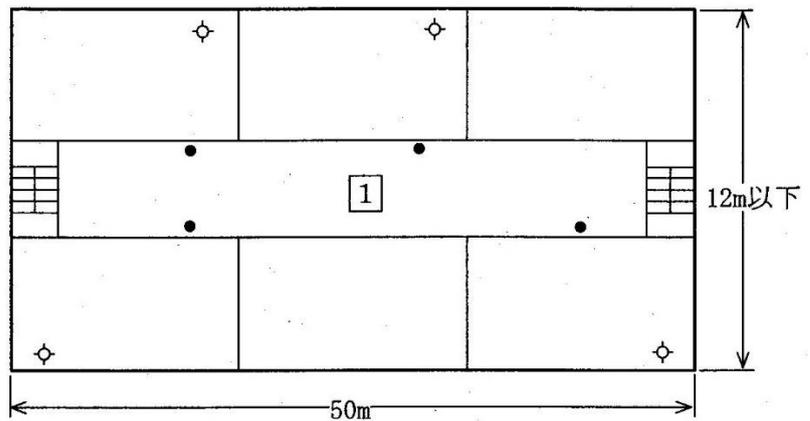
(1) 警戒区域の設定については、次によること。(第11-12図～第11-20図参照)

- ア 警戒区域の一辺の長さは、50m以下とすること。
 - イ 原則として、通路又は地下道に面する室、店舗等を一の警戒区域に含まれるよう設定すること。
 - ウ 燃焼器の設置されていない室、店舗等（通路又は地下道を含む。）の面積は、警戒区域に含めること。
- (2) 貫通部に設ける検知器に係る警戒区域は、他の検知器に係る警戒区域と別とすること。
- (3) 一の防火対象物において貫通部が複数箇所存在する場合は、各貫通部ごとに一の警戒区域を設けること。

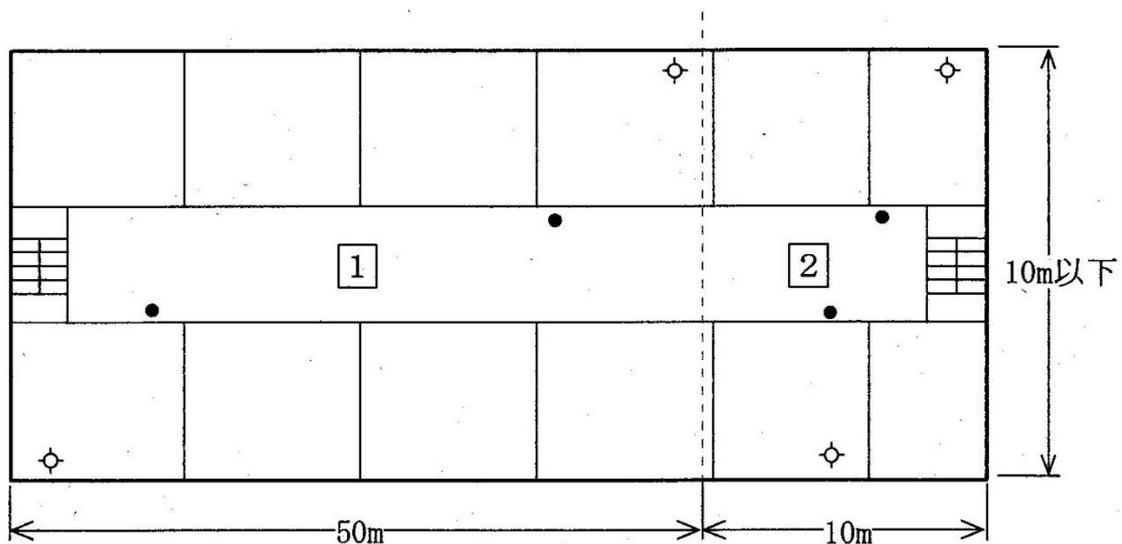
〈警戒区域の具体例〉

凡例

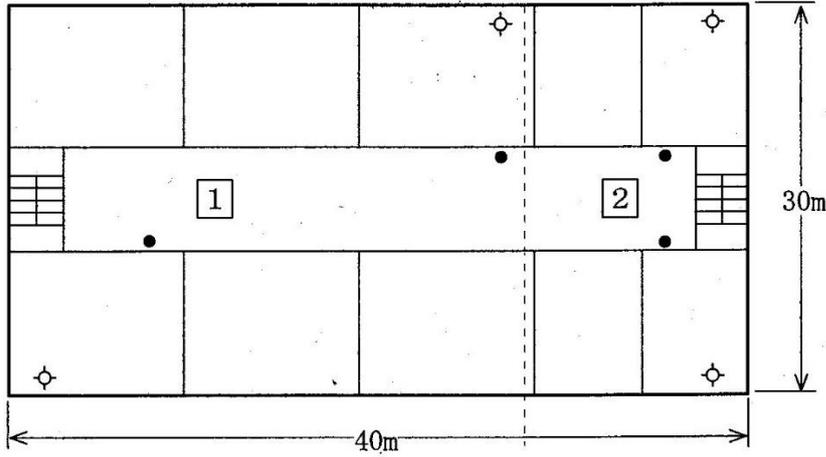
- ⊕ 燃焼機器
- ① 警戒区域番号
- 警戒区域境界線
- ガス漏れ表示灯



第11-12図

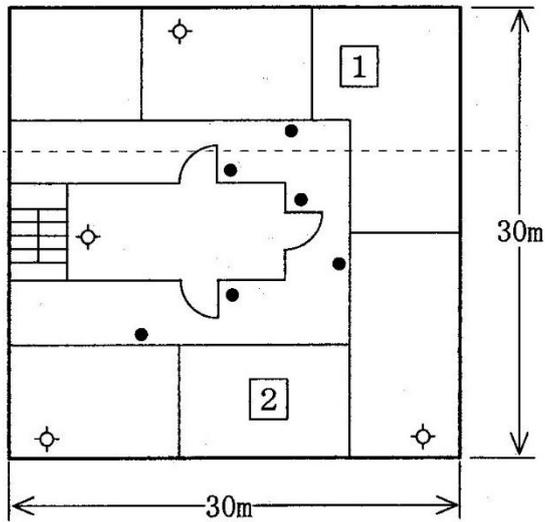


第11-13図



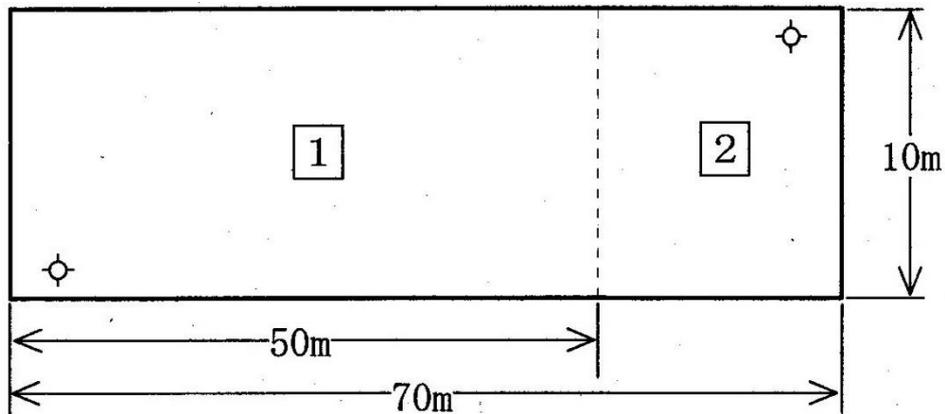
(注) 1,000 m^2 と200 m^2 に分割する。

第11-14図

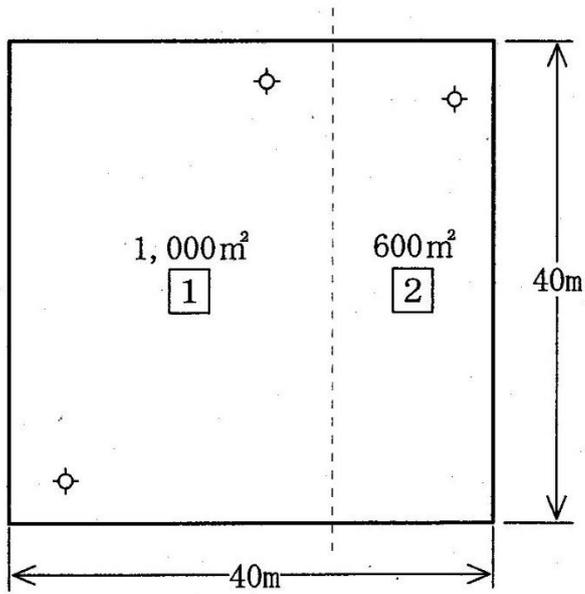


(注) 通路の中央からガス漏れ表示灯が容易に確認できない場合は、600 m^2 と300 m^2 に分割する。

第11-15図

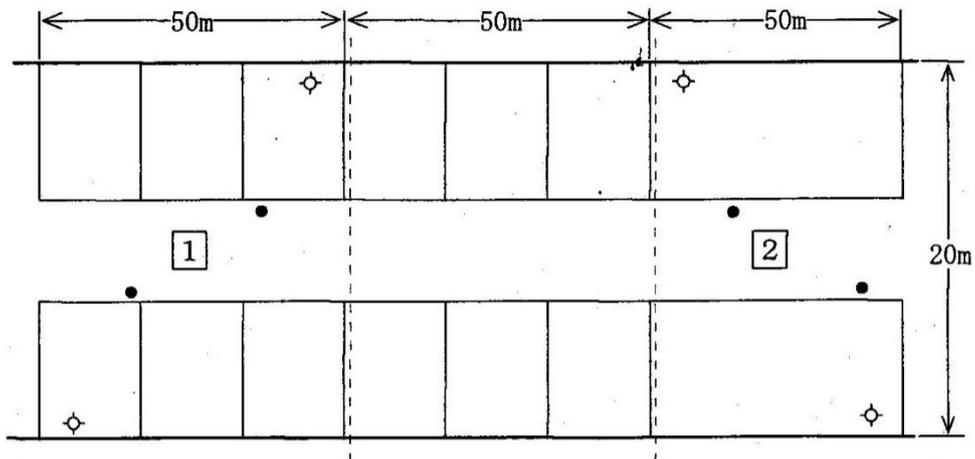


第11-16図

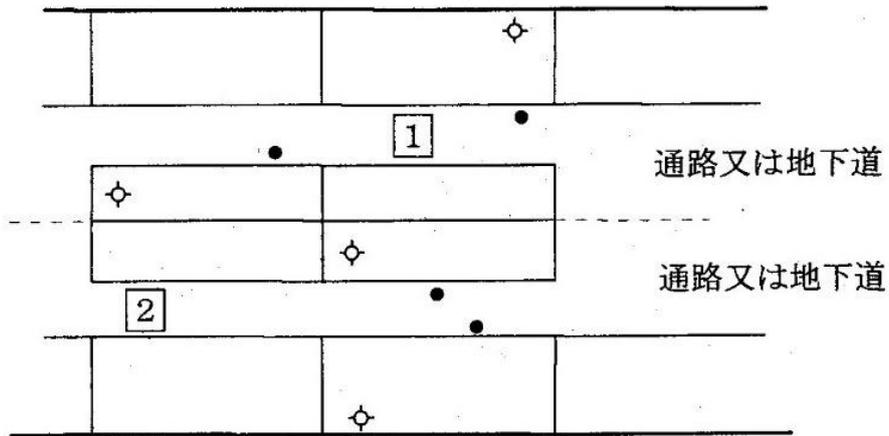


(注) 1,000m²と600m²に分割する。なお、警戒区域一覧図が容易に識別できるように境界線は直線状にもうける。

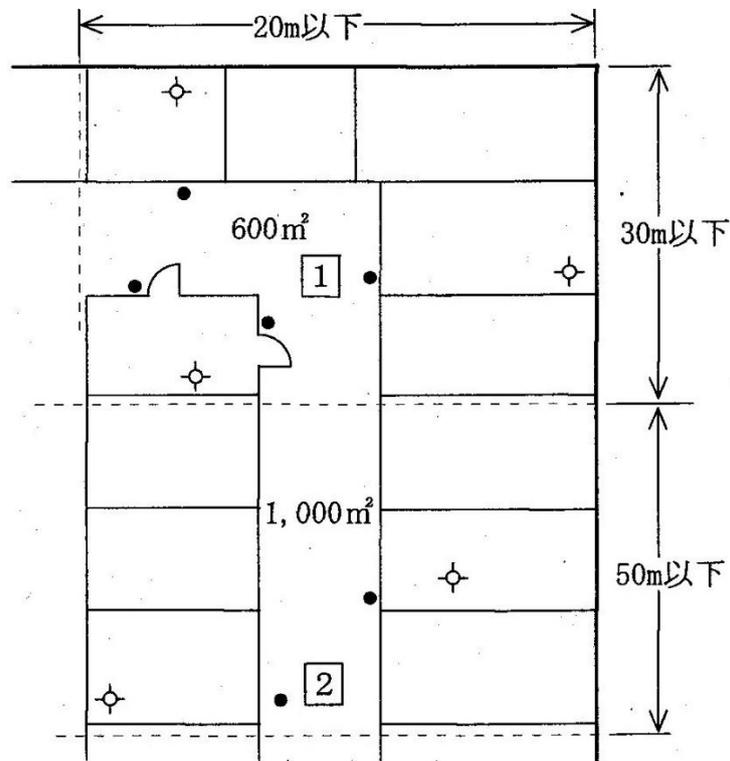
第11-17図



第11-18図



第11-19図



第11-20図

9 その他

(1) ガス漏れ火災警報設備の設置について

ア 規則24条の2の2第1項第1号の「燃料用ガスが使用されるもの」とは、次のものをいうこと。

(ア) 燃焼器が設置されているもの

(イ) 燃焼器を接続するだけで使用可能となるように、未使用ガス栓が設置されているもの

イ 規則第24条の2の2第1項第3号「可燃性ガスが自然発火するおそれがあるとして消防長又は消防署長が指定するもの」の取扱いについて

(7) 天然ガス又はメタン発酵によってできた可燃性ガスが地中から自然発生する地域は、本市に該当地域はなく指定はしないものとする。

(イ) 生活廃棄物、下水汚泥等がメタン発酵し、可燃性ガスが継続発生するもの等については、当該ガスが発生する地域等が判明した場合、別途告示する。

(ウ) その他、防火対象物又はその部分に可燃性ガスが自然発生するおそれがある部分が存すると認められる場合は、予防部指導課長と協議すること。

(エ) 可燃性ガスが自然発生するおそれがあるものの指定は、消防長が行うものとする。

(2) 検知器の取扱いについて

燃料用ガスには、ガス事業法に基づきガス事業者が供給するガス（以下「都市ガス」という。）と、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律に基づき認定された販売事業者が販売する液化石油ガス（以下「LPガス」という。）がある。都市ガスには、空気に対する比重が1未満のものと1を超えるものがあるが、LPガスは空気に対する比重が1を超えるもののみである。従ってガス漏れ検知器（以下「検知器」という。）も、こうした様々なガスの性質に対応する性能を必要とすることから、次のように取り扱うこと。

ア 都市ガス用の検知器については、一般財団法人日本ガス機器検査協会が、「ガス漏れ検知器並びに液化石油ガスを検知対象とするガス漏れ火災報知設備に使用中継器及び受信機の基準」（昭和56年消防庁告示第2号。以下「告示2号」という。）に規定する検知器の基準に適合するかどうかを検査することとされたこと。

イ LPガス用の検知器については、高圧ガス保安協会が告示2号に規定する検知器の基準に適合するかどうかを検査することとされたこと。

第 12 漏電火災警報器

1 設置方法

- (1) 漏電火災警報器は、令第 22 条第 1 項に掲げる防火対象物の電路の引込線又は B 種接地線に設けること。

ただし、同一敷地内において、管理権原を有する者が同一である令第 22 条第 1 項に該当する 2 以上の防火対象物の電気の引込線が共通である場合は、当該共通引込線に 1 個の漏電火災警報器を設置すれば足りること。(別図第 12 - 1)

- (2) 高周波による誘導障害を生じるおそれのある場所に設ける場合は、次に掲げる措置を講じること。

ア 受信機の変流器接続用端子及び操作電源端子に誘導防止用コンデンサを設けること。

イ 変流器の二次側配線は、次により設置すること。

(ア) 配線にはシールドケーブルを使用するか、配線相互間を密着して設けること。

(イ) 配線はできる限り短くすること。

(ウ) 大電流回路からはできる限り離隔すること。

ウ その他必要に応じ静電誘導防止、電磁誘導防止等の措置を講じること。

- (3) 防火対象物の一部に令第 22 条第 1 項に規定する壁、床、天井が使われているが、電気配線が当該壁、床、天井になされていない場合は、令第 32 条を適用して、漏電火災警報器を設置しないことができる。

2 設置場所

- (1) 漏電火災警報器は、次に掲げる場所以外の場所に設けること。

ただし、防爆、防腐、防温、防振又は静電しゃへい等設置場所に応じた防護措置を施したものにあっては、この限りでない。

ア 可燃性蒸気、可燃性ガス又は可燃性微粉が滞留するおそれのある場所

イ 火薬類を製造、貯蔵、又は取り扱う場所

ウ 腐食性の蒸気、ガス等が発生するおそれのある場所

エ 湿度の高い場所

オ 温度変化の激しい場所

カ 振動が激しく機械的損傷を受けるおそれのある場所

キ 大電流回路、高周波発生回路等により影響を受けるおそれのある場所

- (2) 漏電火災警報器の受信部

漏電火災警報器の受信部は、屋内の点検が容易な位置に設置すること。

ただし、当該設備に雨水等に対する適当な防護措置を施した場合は、屋外の点検が容易な位置に設置することができる。

- (3) 変流器

変流器は、建築物に電力を供給する電路の引込部の外壁等に近接した電路で当

該建築物の屋外部分（ただし、建築係構造上屋外設置が困難な場合は、当該電路の引込口に近接した屋内部分に設置すること。）又はB種接地線で、点検が容易な位置に設置すること。

3 変流器の定格の選定

- (1) 警戒電路に設ける変流器の定格電流は、当該建築物の警戒電路における負荷電流（せん頭負荷電流（電動機を起動した際の起動電流等、瞬間的に発生する電流）を除く。）の総和としての最大負荷電流値以上とすること。
- (2) B種接地線に設ける変流器の定格電流は、当該警戒電路の定格電圧の数値の20%に相当する数値以上の電流値とすること。

4 漏電火災警報器の検出漏洩電流設定値

検出漏洩電流設定値は、建築物の警戒電路の負荷、電線長さ等を考慮して100mA～400mA（B種接地線に設ける場合は400mA～800mA）を標準として、誤報が生じない範囲内に設定すること。

5 漏電火災警報器の操作電源

- (1) 漏電火災警報器の操作電源は、電流制限器（電流制限器を設けていない場合は主開閉器）の一次側から専用回線として分岐し、当該専用回路には、開閉器（定格15Aのヒューズ付き開閉器又は定格20A以下の配線用しゃ断器）を設けること。（別図第12-2）
- (2) 漏電火災警報器の専用回路に設ける開閉器には、漏電火災警報器専用である旨を赤色で表示すること。

6 漏電火災警報器の配線に用いる電線は、第12-表1のA欄に掲げる電線の種類に応じ、それぞれB欄に掲げる規格に適合し、かつ、C欄に掲げる導体直径若しくは導体の公称断面積を有するもの又はB欄及びC欄に掲げる電線に適合するものと同等以上の電線としての性能を有するものであること。

第12 - 表1

| A欄 | B欄 | C欄 |
|------------------------|--|--|
| 操作電源の配線に用いる電線 | JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線 (I V)) JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル (V V)) JCS 3416 (600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM - I E)) JCS 3417 (600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM - I C)) JCS 4418 (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル (EM-EE, EM-CE)) | 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 |
| 変流器の二次側屋内配線に使用する電線 | JIS C 3306 (ビニルコード) JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線 (I V)) JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル (V V)) JCS 3416 (600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM - I E)) JCS 3417 (600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM - I C)) JCS 4418 (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル (EM-EE, EM-CE)) JCS 4396 (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (EM-AE, EM-AE オクナイ, AE)) (注1) | 断面積 0.75mm ² 以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 0.5mm以上 |
| 変流器の二次側屋側又は屋外配線に使用する電線 | JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線 (I V)) JIS C 3340 (屋外用ビニル絶縁電線 (OW)) JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル (V V)) JCS 3416 (600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM - I E)) JCS 3417 (600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM - I C)) JCS 4418 (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル (EM-EE, EM-CE)) JCS 4396 (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (EM-AE, EM-AE オクナイ, AE)) (注1) | 導体直径 1.0mm以上 導体直径 2.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 0.5mm以上 |
| 変流器の二次側架空配線に使用する電線 | JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線 (I V)) JIS C 3340 (屋外用ビニル絶縁電線 (OW)) JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル (V V)) JCS 4418 (600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル | 導体直径 2.0mm以上の硬銅銭 (注2) 導体直径 2.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 |

| | | | | |
|-----------------|-------------|--------------------|--|--|
| | | | (EM-EE, EM-CE) JCS 4396 (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (EM-AE, EM-AE オクナイ, AE)) (注1) | 導体直径0.5mm以上 |
| 地中配線に使用 する電線 | | | JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)) JCS 4418 (600V耐燃性ポリエチレンシースケーブル (EM-EE, EM-CE)) | 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上 |
| 音響装置の配線に使用する電線 | 使用電圧が60V以下の | 地中配線のもの | JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)) JCS 4418 (600V耐燃性ポリエチレンシースケーブル (EM-EE, EM-CE)) | 導体直径1.6mm以上 導体直径1.6mm以上 |
| | | 架空配線のもの | JIS C 3340 (屋外用ビニル絶縁電線 (OW)) | 導体直径2.0mm以上 |
| | 前記以外のもの | 前記以外のもの | JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線 (IV)) JCS 3416 (600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 3417 (600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 4418 (600V耐燃性ポリエチレンシースケーブル (EM-EE, EM-CE)) | 導体直径1.6mm以上 導体直径1.6mm以上 導体直径1.6mm以上 導体直径1.6mm以上 |
| | | 使用電圧が60V以下のもの (注3) | JCS 4396 (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル (EM-AE, EM-AE オクナイ, AE)) (注1) | 導体直径0.5mm以上 |

注1 屋内型変流器の場合に限る。

注2 径間が10m以下の場合は導体直径2.0mm以上の軟銅線とすることができる。

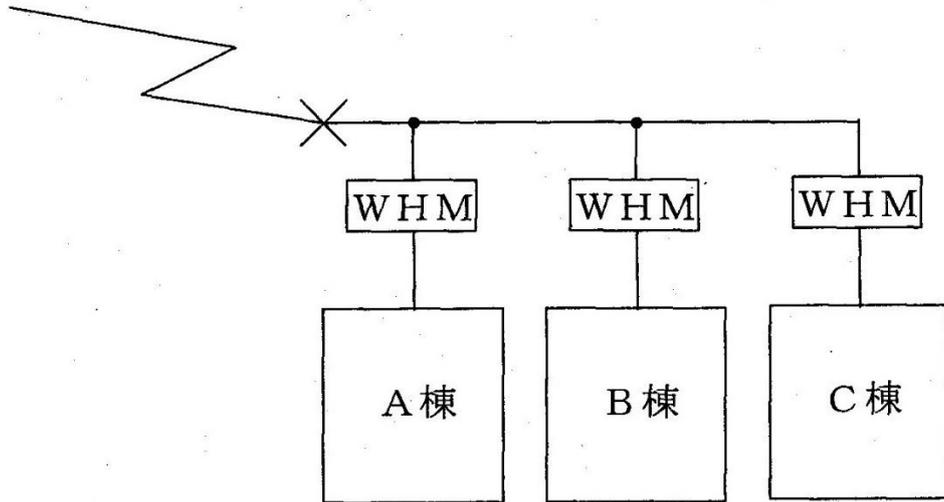
注3 使用電圧60V以下の配線に使用する電線については、本表のB欄に掲げるJCS 4396以外の規格に適合する電線で、それぞれC欄に掲げる導体直径又は導体の断面積を有するものも使用することができる。

(注) JCS：日本電線工業会規格

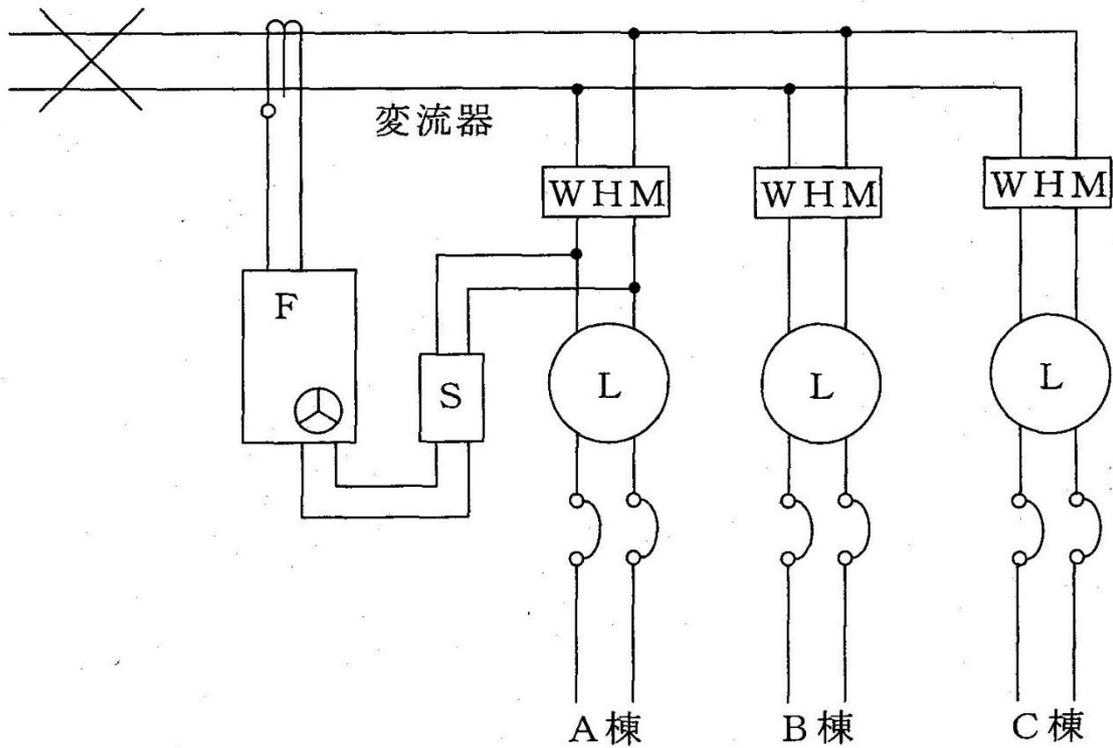
別図第12-1 同一敷地内に漏電火災警報器を設置しなければならない防火対象物が2以上存する場合の設置例

1 各防火対象物に設けられている電力量計に至るまでの引込線が防火対象物関係者の所有にかかる場合の例

引込線の接続と引込口配線の関係



変流器の設置位置と電路との関係

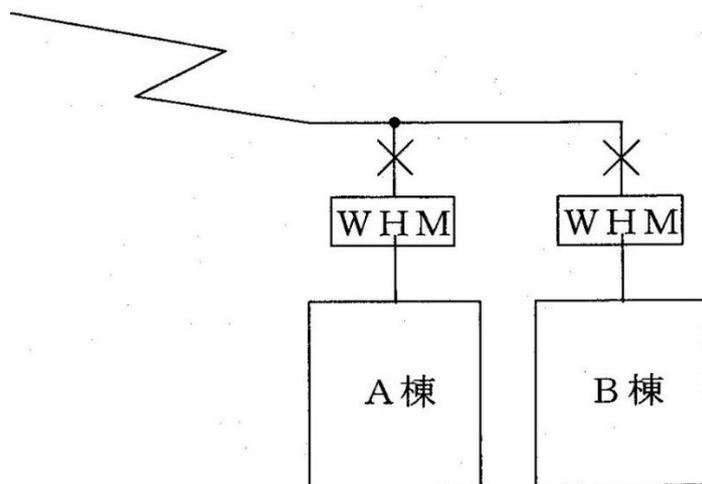


×印は引込線の接続点

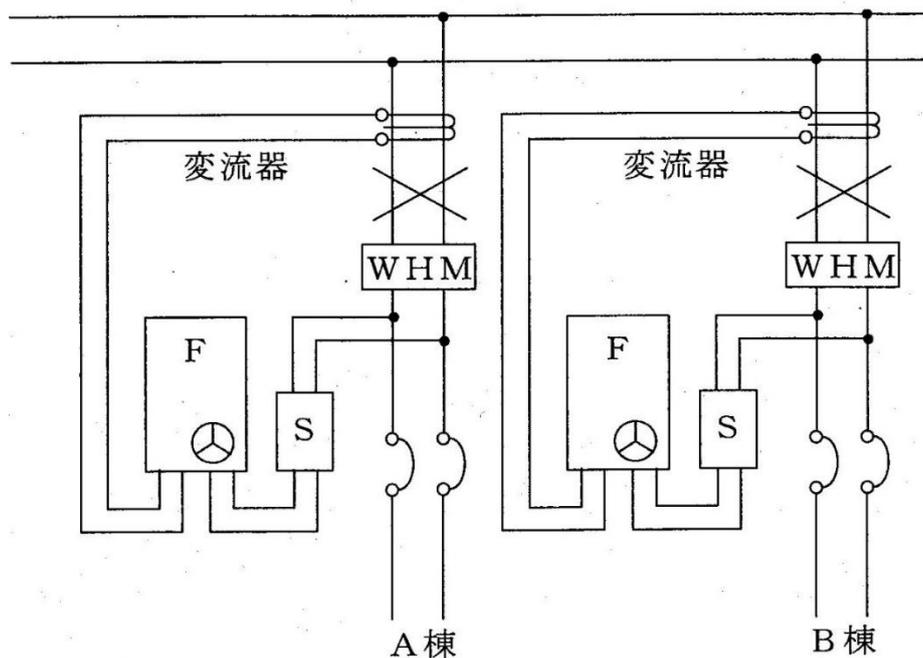
×印以降は引込口配線 (×印以降が必要者の所有にかかるもの)

2 各防火対象物に設けられている電力量計に至るまでの引込線が電気事業者の所有にかかるときの例

引込線の接続と引込口配線の関係



変流器の設置位置と電路との関係



×印までが電気事業者の所有にかかるときの例

凡例

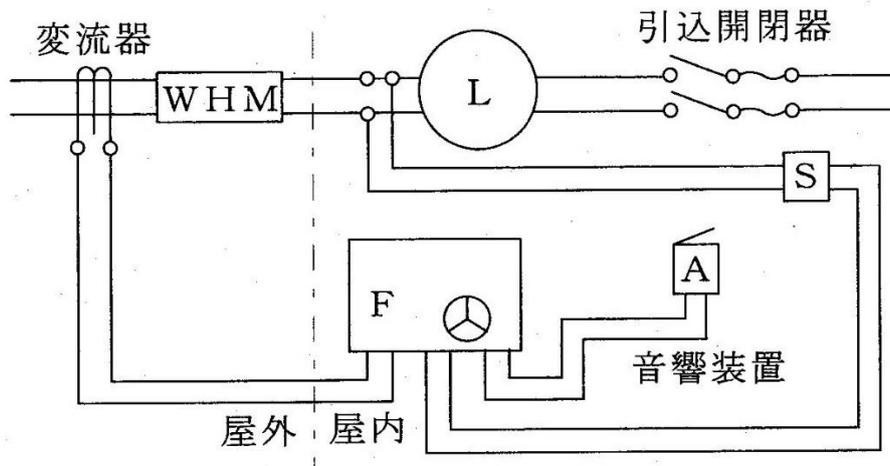
WHM 電力量計

S カットアウトスイッチ又はブレーカー

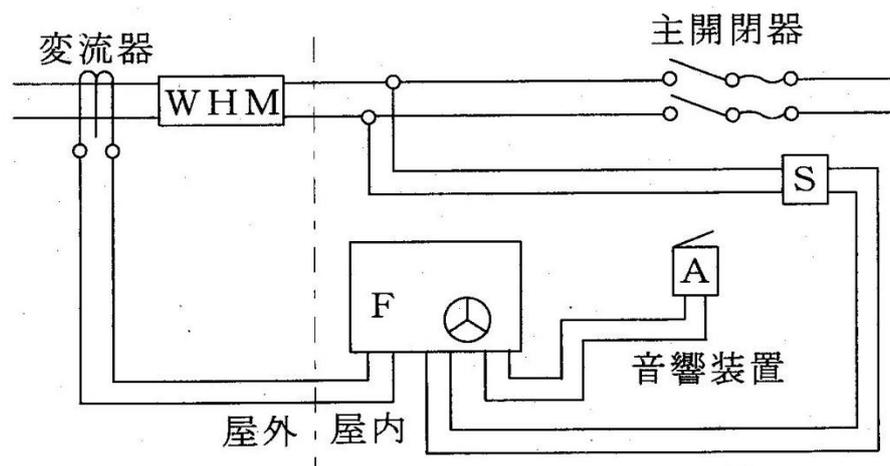
F 受信機

別図第12-2 操作電源用専用回路等の接続

1 電流制限器がある場合



2 主開閉器がある場合



凡例

WHM 電力量計

S カットアウトスイッチ又はブレーカー

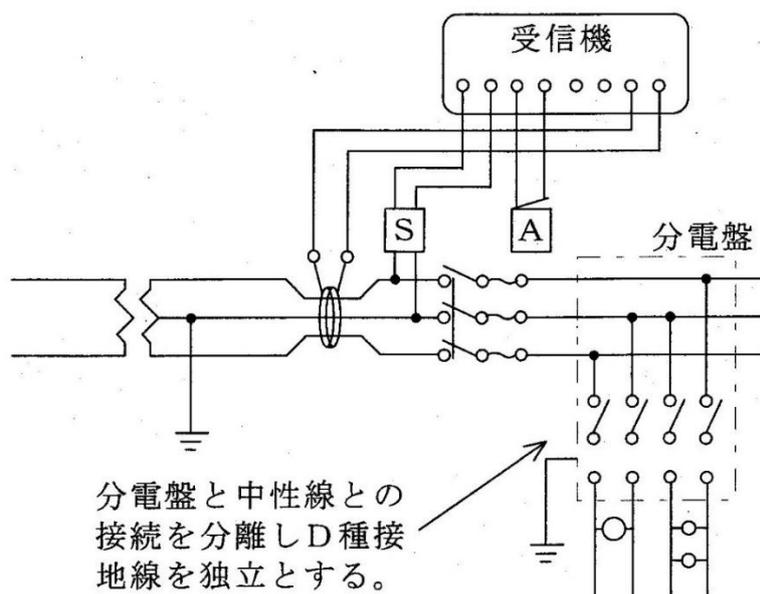
L 電流制限器

F 受信機

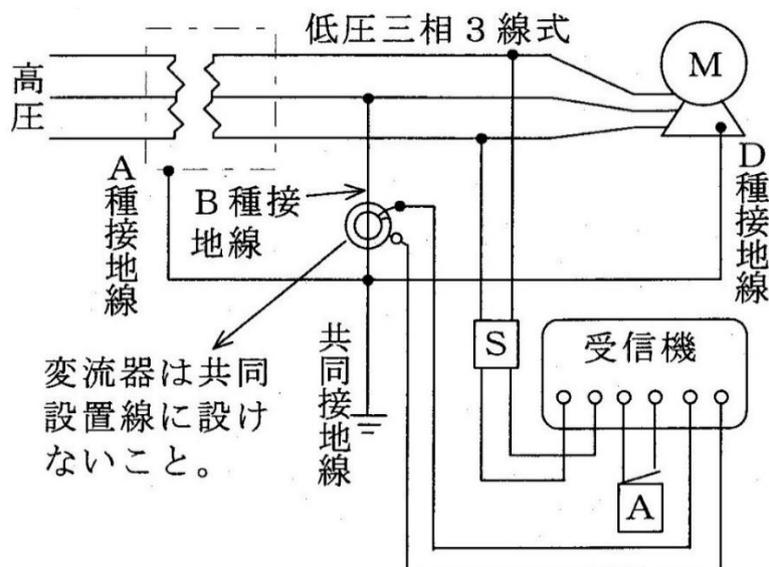
=参考資料=

1 変流器の取付位置と接地線は次例図によること。

(1) 回路方式の場合



(2) 共同接地線を使用する場合



2 高周波等の誘導障害を生じるおそれのある機器

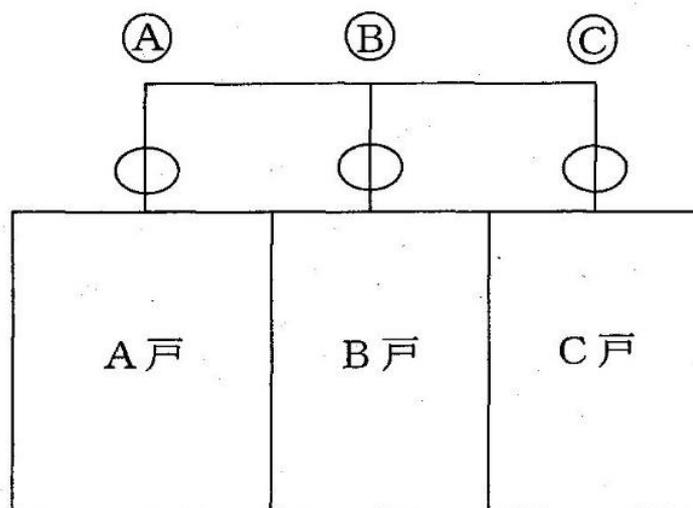
- (1) 高速回転する電動機
- (2) 特殊高周波を出すキュービクル装置
- (3) コンピュータ機器
- (4) 無線 (CB、パーソナル機器類)
- (5) 特殊医療機器

○ 消防用設備等の設置及び維持に関する運用基準（抄）

（昭和45年1月27日付け45消予第26号）

第2 漏電火災警報器に関する事項

- 1 契約種別とは、電気事業者と防火対象物の関係者が電力の供給によって契約するもので、各電気事業者の配電規程によって若干異なるが、概ね定額電灯契約、従量電灯契約、臨時電灯契約、農事用電力契約、農務用電力契約、低圧電力契約、高圧電力契約、特別高圧電力契約、農事用電力契約、予備電力契約、深夜電力契約、臨時電力契約等の契約種別があること。
- 2 同一の用途に供される建築物に同一契約種別の電力が2以上供給されている場合は、最大契約電流容量はその合計値をいうものであること。



上例の共同住宅において、A戸、B戸、C戸がそれぞれ①、②、③アンペアの従量電灯契約をした場合、契約電流容量は、①+②+③アンペアである。その和が50アンペアを超えれば、当該共同住宅には、漏電火災警報器の設置義務が生ずるので、各①、②、③の配線に漏電火災警報器を設置しなければならない。

- 3 契約電流容量の計算は、次の式で算出することとされているが、この式において標準電圧は、配電方式が三相三線式の場合は、標準電圧に $\sqrt{3}$ を乗じて計算するものであること。

$$\text{電流値} = \frac{\text{契約容量 (KVA 又は KW)}}{\text{標準電圧 (100 又は 200 V)} \times \text{力率 (1.0)}}$$

また、複合用途の防火対象物は複数の防火対象物が同一の契約をしている場合は、令別第一(1)項から(6)項まで及び(15)項に掲げる防火対象物以外の用途に供する部分で使用する電流容量が差し引かれることになるが、その場合の電流容量は、用途ごとに使用される負荷設備から算出されるものであること。

第13 消防機関へ通報する火災報知設備

1 設置方法等

- (1) 火災通報装置は、防災センター等の、操作上支障のない位置に設置すること。
- (2) 防災センター等が複数ある場合は、原則として主たる防災センター等に火災通報装置を設け、それ以外の防災センター等には遠隔起動装置を設けること。

なお、病院及び社会福祉施設等で夜間に勤務者が存するナースセンター等には、遠隔起動装置を設置すること。

- (3) 一の防火対象物に火災通報装置設置義務対象の部分が2以上あり、その管理について権原が分かれている場合は、一の管理権原ごとの対象の部分に火災通報装置を設置すること。

ただし、当該防火対象物全体を管理する防災センター等がある場合は、当該防災センター等に火災通報装置本体を設置するとともに、それぞれの火災通報装置設置義務対象の部分に遠隔起動装置又は当該防災センター等と非常電話、インターホン等により相互に通話できる設備を設置した場合はこの限りでない。

- (4) 起動装置は、床面から概ね0.8m以上、1.5m以下の位置に設けること。
- (5) 起動装置は、壁又は防災卓等に固定すること。
- (6) 遠隔起動装置を設ける場合は、火災通報装置を設けた場所との間で相互通話ができる装置を備えること。
- (7) 火災通報装置から遠隔起動装置までの配線は、規則第12条第1項第5号の規定によること。

- (8) 火災通報装置の電源は、分電盤から専用回路とするとともに、分電盤内の配線用遮断器の見やすい位置に「火災通報装置専用」である旨の表示をすること。

- (9) 規則第25条第3項第4号イに規定する「配線の接続部が、振動又は衝撃により容易に緩まないように措置されている場合」とは、コンセントを日本工業規格C8303の「抜け止め接地形2極コンセント」又は「抜け止め2極コンセント」のうち定格が15A125Vのものに適合するものとする。ただし、他の方法により容易に緩まない措置がされている場合にあつては、この限りでない。

- (10) 規則第25条第3項第5号に掲げる防火対象物に設置する火災通報装置は、自動火災報知設備の作動と連動して起動すること。なお、令別表第1(6)項イ(3)及びハ（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）に掲げる用途に供される部分が存する防火対象物に設置する火災通報装置についても、自動火災報知設備の作動と連動して起動するよう指導するものとする。

- (11) 火災通報装置は、認定品又は「火災通報装置の基準」（平成8年消防庁告示第1号。以下「告示1号」という。）に適合するものとする。

2 火災通報装置を接続することができる電気通信回線

- (1) アナログ回線又はデジタル回線

火災通報装置を接続することができる電気通信回線設備は西日本電信電話株式

会社（以下「NTT西日本」という。）の設置する電気通信回線設備のうち、次に定めるアナログ回線又はデジタル回線とするとともに、電気通信事業法（昭和59年法律第86号。以下同じ。）に定める指定電気通信設備に該当する交換機で他の回線と代表群^(注)を形成しないものであること。

ただし、告示1号第2・1の2に定める特定火災通報装置については、アナログ回線とすること。

(注) 代表群とは一般に「代表取扱」といわれる機能であり、代表群はアナログ回線又はデジタル回線を混在して形成することができる。したがって、消防機関からの呼返しを確実に火災通報装置の送受話器等に伝達させる必要があるため、火災通報装置の接続されている回線は代表群を形成させないことが必要である。

ア アナログ回線

電気通信回線設備と端末設備を接続する分界点（主配線盤（以下「MDF」という。）又は保安器）においてアナログ信号を入出力するもので、主として音声の伝送交換を目的とする電気通信役務の用に供する回線（以下「電話回線」という。）をいう。（第13-1図参照）

イ デジタル回線

サービス総合デジタル網（以下「ISDN」という。）における64 kbpsのBチャンネル（情報チャンネル）と16 kbpsのDチャンネル（信号チャンネル）を組み合わせた基本インタフェース（2B+D）のデジタル回線（以下「ISDN64回線」という。）をいう。（なお、Dチャンネルは他のインタフェースと共用しないものであること。）

(2) IP回線

IP回線を利用する電話回線（以下「IP電話回線」という。）は発信可能な電話番号に制限があることから、火災通報装置を接続することができるIP電話回線は119番への緊急通報用電話番号に発信でき、かつ消防機関側の呼返し信号に確実に応答できるIP電話回線に限り接続できるものとする。

3 電気通信回線と火災通報装置の接続方法等

火災通報装置と電気通信回線等の接続については、電気通信事業法によるほか次によること。

(1) 電話回線に接続可能な火災通報装置（以下「火災通報装置（アナログ用）」という。）と電話回線の接続は、次によること。

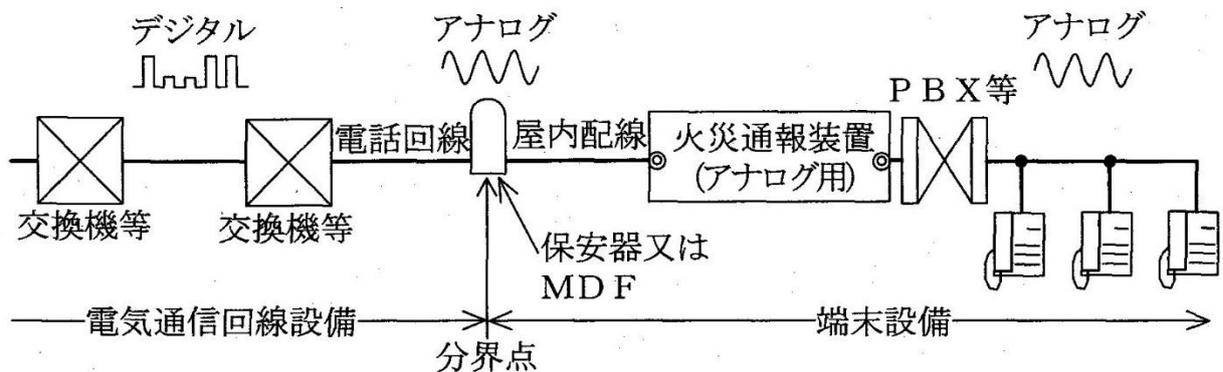
ア 屋内配線と火災通報装置の接続

(ア) 端末設備に構内交換機（PBX）又はボタン電話（以下「PBX等」という。）がある場合は、火災通報装置（アナログ用）を分界点とPBX等の間に接続し、PBX等の内線には接続しないこと。（第13-1図参照）

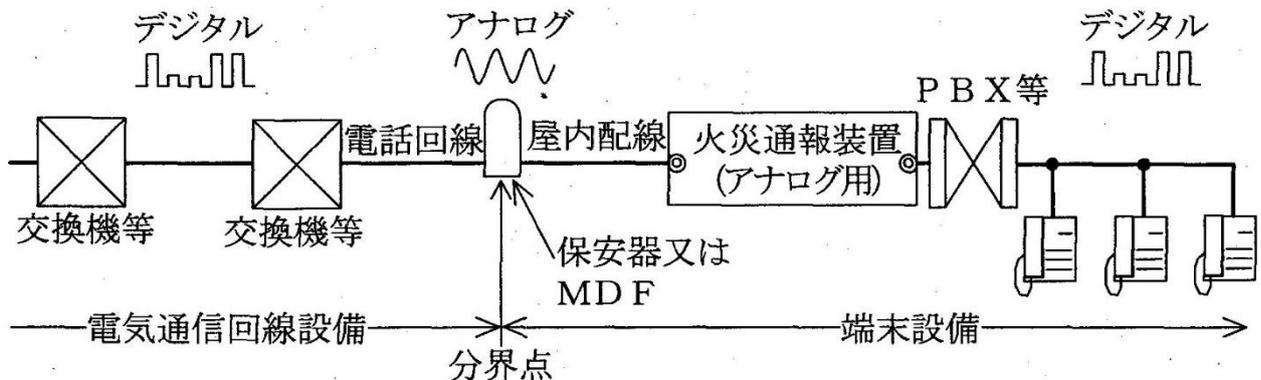
(イ) PBX等がない場合は、火災通報装置（アナログ用）を屋内配線に直接接続すること。（第13-2図参照）

- イ 火災通報装置（アナログ用）から分界点までの間の屋内配線には、電話回線とデジタル加入者回線（以下「DSL」という。）を重畳・分離する装置（以下「スプリッタ」という。）以外設置しないこと。（第13-3図参照）
- ウ スプリッタを設置する場合は、MDF又は副配線盤（以下「IDF」という。）に設置するとともに、地震等による転倒を防止する措置を講じること。（第13-3図参照）
- エ 火災通報装置（アナログ用）が他の端末機器を接続することができる機能を有する場合は、他の端末設備を接続して差し支えないものとする。

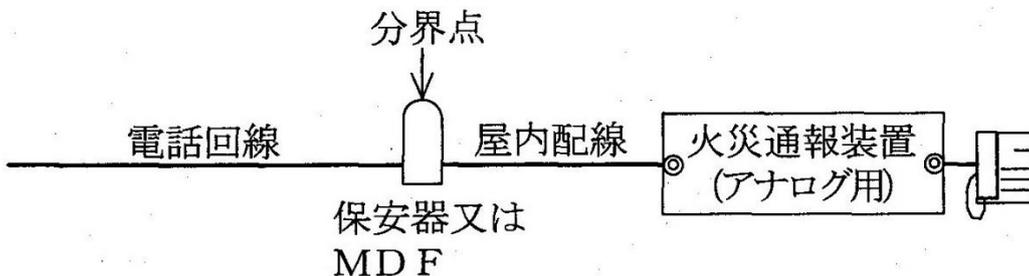
第13-1図a（PBX等（アナログ用のPBX）がある場合）



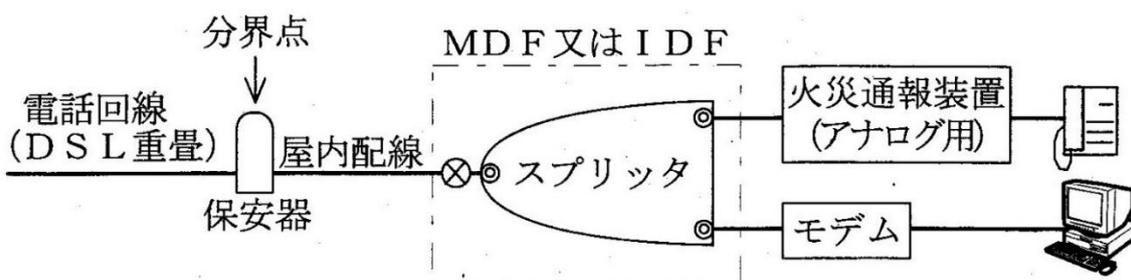
第13-1図b（PBX等（デジタル用のPBX）がある場合）



第13-2図（PBX等がない場合）



第13-3図 (スプリッタがある場合)



(注) 保安器はMDFに設置される場合がある。

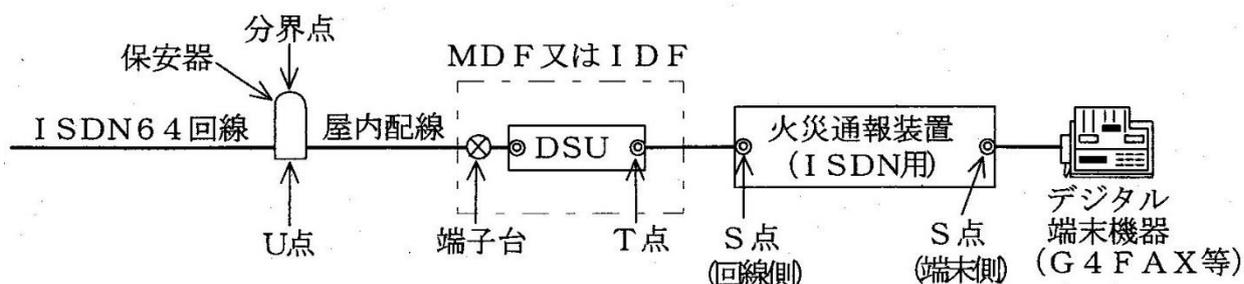
(2) ISDN基準通信機器の機能を有する火災通報装置 (以下「火災通報装置 (ISDN用)」という。) とISDN64回線の接続等は、次によること。

ア ISDN64回線には、火災通報装置 (ISDN用) 以外の端末機器を接続しないこと。ただし、火災通報装置 (ISDN用) が他の端末機器を接続することができる機能を有する場合は、火災通報装置 (ISDN用) 本体に64kbpsの端末機器一台に限り接続することができる。(第13-4図参照)

イ ISDN64回線の終端 (以下「U点」という。) に接続する網終端装置 (以下「DSU」という。) は、MDF又はIDFに設け、地震等による転倒を防止する措置を講じること。ただし、火災通報装置 (ISDN用) と一体となっているDSUにあってはこの限りでない。(第13-4図参照)

ウ 常用電源が停電した場合、DSUは火災通報装置 (ISDN用) が予備電源等により作動している間有効に作動するものであること。

第13-4図 (火災通報装置 (ISDN用) とISDN64回線の接続例)



U点：伝送路インタフェース規定点 (局内回線終端装置と配線設備の最初の接続点)

T点：回線接続装置 (DSU) と宅内設備の規定点 (PBXやLANなどの宅内制御装置の接続点をいう。なお、宅内制御装置を設置しない場合、T点はS点と同じインタフェース条件が適用されているためISDN標準通信機器を直接接続することが可能)

S点：宅内制御装置とISDN基準通信機器との接続点 (火災通報装置 (ISDN用) に端末機器を接続することができるS点がある場合は、64kbpsのデジタル端末機器を接続することができる。)

(注) 保安器はMDFに設置される場合がある。

(3) 火災通報装置（アナログ用）を I S D N 6 4 回線に設置する場合は、令 3 2 条を適用して次により設置することとして差し支えないものとする。

なお、接続例は第 1 3 - 5 図によること。

ア 火災通報装置（アナログ用）を接続するターミナルアダプター（I S D N 6 4 回線）に対応する機能を持たない端末機器を I S D N 6 4 回線に接続して使用するための信号変換装置で、D S N と組み合わせて使用するもの。以下「T A」という。）は、次の機能を有すること。

(ア) 火災通報装置（アナログ用）の音声信号を正確に I S D N 6 4 回線に送出でき、かつ、消防機関からの呼返し等の音声信号を適正に火災通報装置（アナログ用）に伝達できる機能を有すること。

(イ) 火災通報装置（アナログ用）が起動した場合、火災通報装置以外に接続されている他の端末機器が使用中であっても、火災通報装置が発する信号を優先して I S D N 6 4 回線に接続し、すみやかに消防機関に通報できるものであること。

イ 火災通報装置（アナログ用）は、T A の指定された R 点（アナログ端子）に接続すること。

ウ T A のシリアル端子及び U S B 端子等のデジタル端子には、機器を接続しないこと。また、S 端子には D S U 以外接続しないこと。

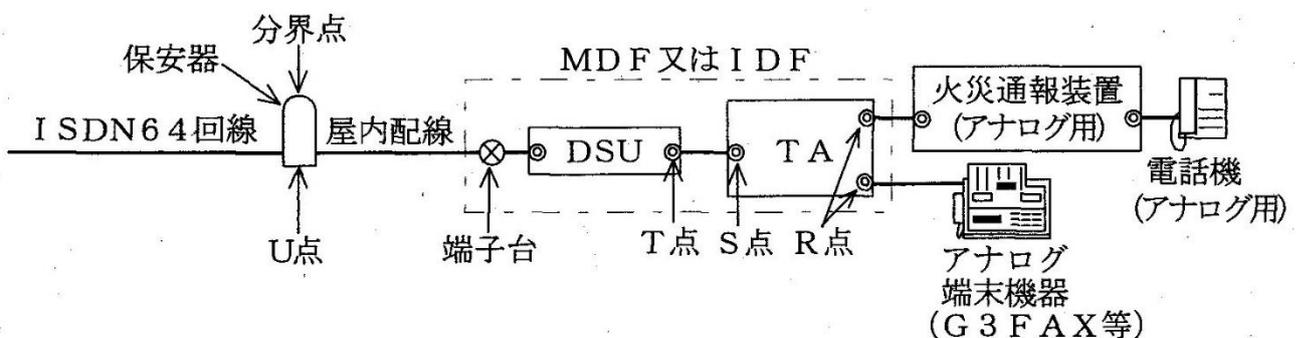
エ 火災通報装置（アナログ用）に接続する T A は、火災通報装置（アナログ用）で接続適合機種とされたもの以外とは接続しないこと。

オ D S U 及び T A は常用電源が停電した場合、火災通報装置（アナログ用）が予備電源等により作動している間有効に作動するものであること。

カ D S U 及び T A は M D F 又は I D F に設置するとともに、地震等による転倒を防止する措置を講じること。

キ I S D N 6 4 回線には、火災通報装置（アナログ用）を接続する T A 以外のデジタル端末機器（デジタル電話機、G 4 F A X、T A 等）を接続しないこと。

第 1 3 - 5 図 a（火災通報装置（アナログ用）を I S D N 6 4 回線に接続する場合）



U 点：伝送路インタフェース規定点（局内回線終端装置と配線設備の最初の接続点）

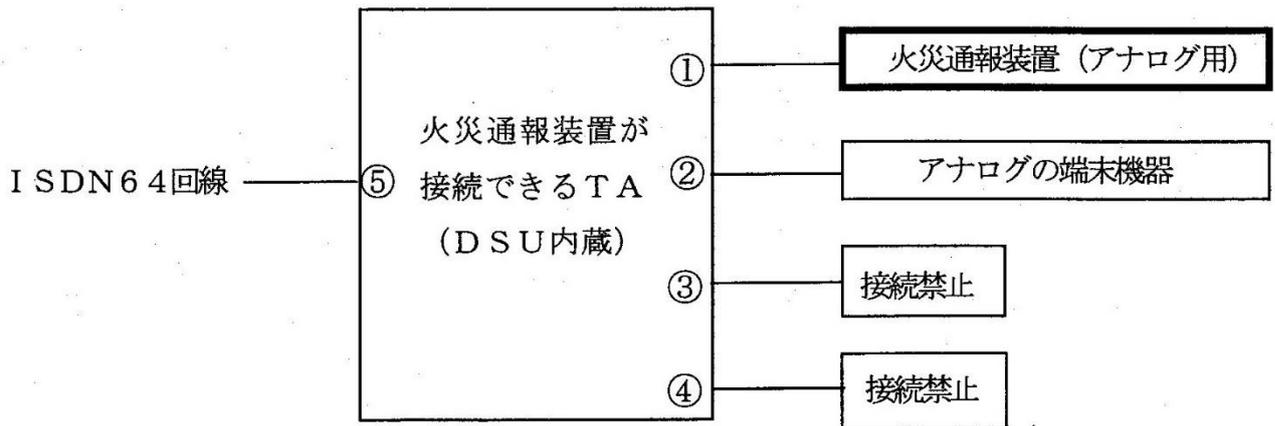
T点：回線接続装置（DSU）と宅内設備の規定点（PBXやLANなどの宅内制御装置の接続点であるが、T点はS点と同じインタフェース条件が適用されているため宅内制御装置を設置しない場合、ISDN基準通信機器を直接接続することが可能）

S点：宅内制御装置とISDN基準通信機器との接続点

R点：既存のアナログ電話機やアナログ通信機器をTAを介して接続するための接続点

（注）保安器はMDFに設置される場合がある。

第13-5図b（TAにDSUが内蔵されている場合の各接続端子の接続例）



①優先接続機能を有するアナログ端末機器用端子：火災通報装置（アナログ用）を接続すること。

②アナログ端末機器用端子：アナログの端末機器（プッシュホン、回転ダイヤル式電話、G3 FAXノーリングング網制御装置等）を接続することができる。

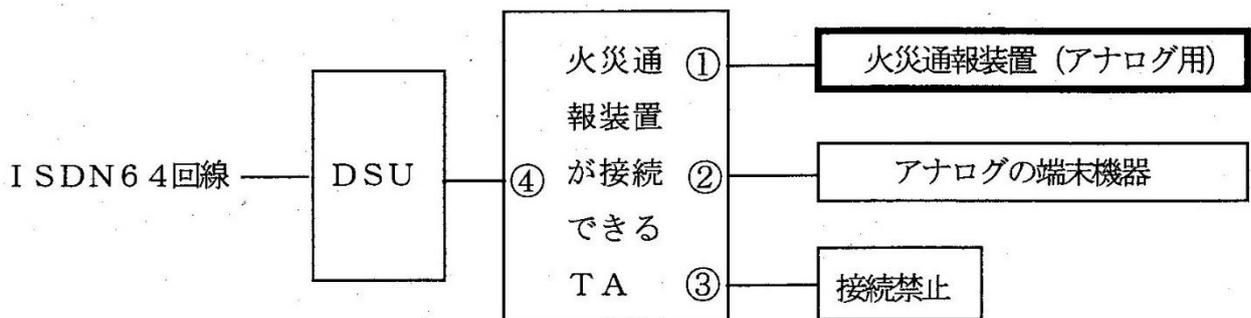
③シリアル端子及びUSB端子：接続禁止（端末機器を接続しないこと。）

④S端子（S/T端子と表示される場合がある。）：接続禁止（端末機器を接続しないこと。）

⑤U端子：ISDN 64回線を接続すること。

（注）TAはDSUと同一場所に設置すること。

第13-5図c（TAにDSUが内蔵されていない場合又はTAに組み込まれたDSUを使用せず、別に設置したDSUを使用する場合の各接続端子の接続例）



①優先接続機能を有するアナログ端末機器用端子：火災通報装置（アナログ用）を接続すること。

と。

②アナログ端末機器用端子：アナログの端末機器（プッシュホン、回転ダイヤル式電話、G3 FAXノーリング網制御装置等）を接続することができる。

③シリアル端子及びUSB端子：接続禁止（端末機器を接続しないこと。）

④S端子（S/T端子と表示される場合がある。）：DSUのT点に接続すること。（入出力用として複数の接続端子がある場合にあっても、DSU以外の端末機器を接続しないこと。）

（注）TAはDSUと同一場所に設置すること。

(4) 火災通報装置（アナログ用）をIP電話回線に設置する場合は、次によること。

ア IP電話回線に設置する火災通報装置（アナログ用）は告示1号第3・8(3)に定める、自動的に10秒間電話回線の開放できるものに限り接続できるものとする。

イ 回線終端装置等（モデム、VoIP網制御装置等で火災通報装置（アナログ用）をIP電話回線に接続する装置。以下同じ。）には機能を停止することなく予備電源に切替わることができる、次に定める無停電電源装置等（以下「UPS」という。）を設置すること。

(ア) 電圧がAC100Vの正弦波が出力できるものとする。なお、疑似正弦波及び矩形波を出力するUPSは設置しないこと。

(イ) 回線終端装置等に70分以上電源供給することができる蓄電池容量のものとする。

(ウ) 蓄電池に密閉型鉛蓄電池を使用したものとする。

ウ UPSを一般電源のコンセントに接続する場合（共用部に設けられるUPSを除く。）は、次によること。

(ア) UPSの電源コードは、壁体等に固定されたコンセントに直接接続（タップ又は延長コード（以下「延長コード等」という。）を介して接続しないこと。）すること。

(イ) UPSを接続するコンセントは、1(9)により容易に緩まない措置をするほか、UPSの電源コードと抜け止め2極コンセントの間に「3P→2P変換アダプター」を使用する場合、UPSの電源コードと当該変換プラグを絶縁ビニルテープ等で固定し、容易に緩まない措置をすること。

(ウ) コンセントには「火災通報装置用UPS専用コンセント」の表示を行うこと。

(エ) UPSの電源コードがコンセントから外れた場合は、警報音が鳴動するか、表示灯により電源が供給されていない旨の表示を行うこと。

(オ) UPSを接続するコンセントは、分電盤との間にスイッチ又は開閉器等の電源を遮断する機器を設けないこと。

(カ) 回線終端装置等の電源コードは、UPSのコンセントに直接接続（延長コ

ード等介して接続しないこと。) すること。

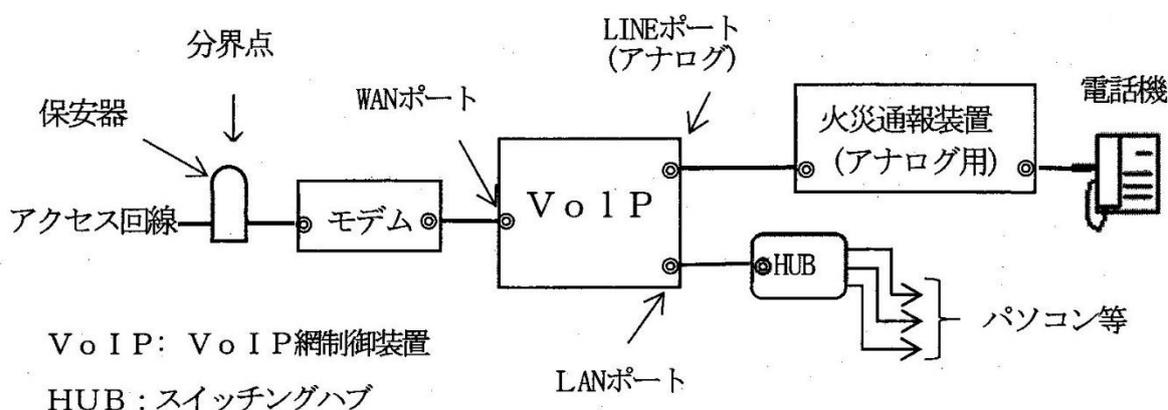
エ 回線終端装置等のLANポートは次によること。

(ア) DHCPサーバー機能を持った機器は、通信が正常にできなくなるため接続しないこと。

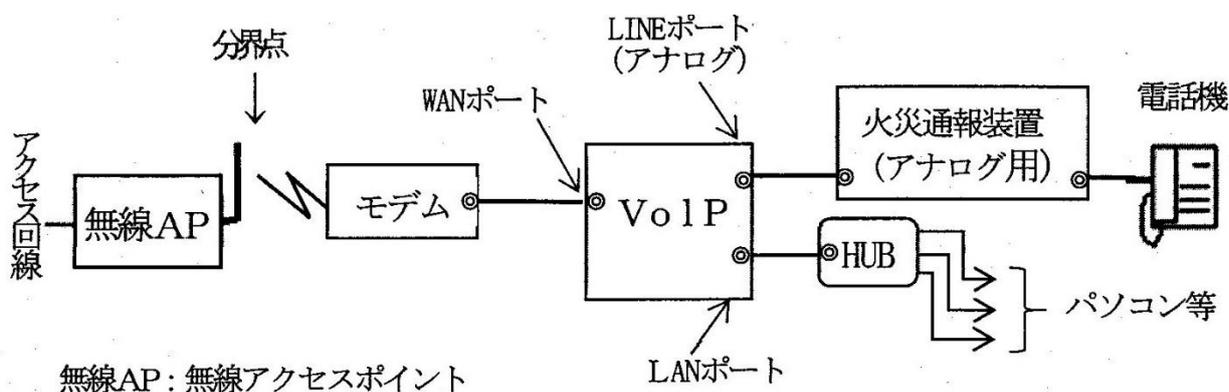
(イ) HUBを接続する場合は、HUB以降についてもDHCPサーバー機能を持った機器を接続しないこと。また、HUBに代えてルーターを接続する場合はブリッジモードで接続し、ルーターのDHCPサーバー機能を停止すること。

オ 接続例は第13-6図によること。

第13-6図 a アクセス回線が有線の場合



第13-6図 b アクセス回線が無線の場合



4 試験装置の接続

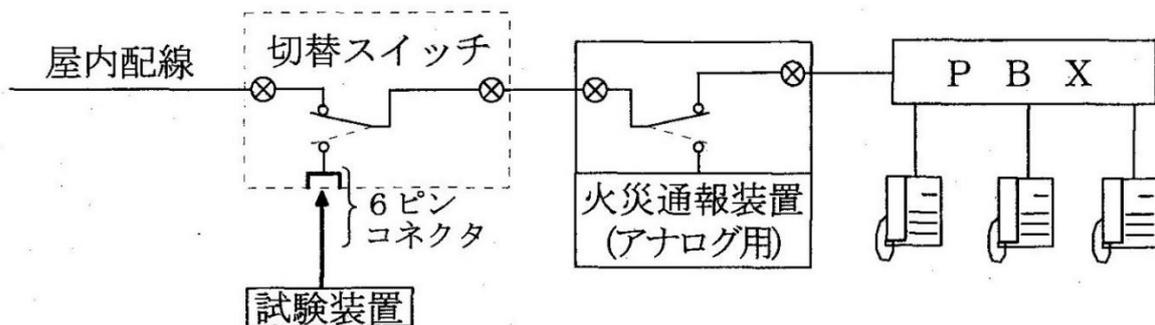
(1) 火災通報装置 (アナログ用) には、試験又は点検を行なう場合に電話回線を捕捉しない状態で行うための装置 (別添「火災通報装置用試験装置の基準」に適合するもの。以下「試験装置」という。) を、次により接続することができるようにすること。

ただし、火災通報装置の本体に「端末設備等規則第3条第2項の規定に基づく分界点における接続の方式を定める件」(昭和60年郵政省告示第399号)に

定める通信コネクタ（以下「6ピンコネクタ」という。）のジャックユニットを有するものは、この限りでない。

ア 屋内配線を6ピンコネクタ以外の方式で接続する場合は、試験装置を接続する装置に6ピンコネクタのジャックユニットを設けるとともに、当該試験装置を接続した場合に火災通報装置（アナログ用）の信号が外部に送出されないよう、切替スイッチを設ける等の措置を講じること。また、試験装置を接続する装置は、点検等に支障がなく容易に手の触れない場所（MDF又はIDF等）に設置すること。（第13-7図参照）

第13-7図（火災通報装置（アナログ用）と試験装置を接続する装置の設置方法）

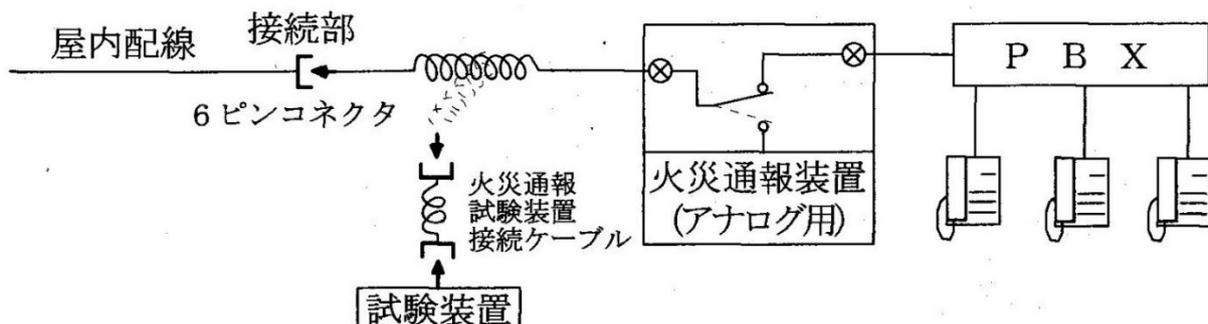


（注）6ピンコネクタ内の「↑」印は6ピンコネクタプラグを、「」印は6ピンジャックを示す。

「」印は6ピンコネクタ以外（ねじ止め等）の接続を示す。

イ 屋内配線を6ピンコネクタで接続する場合は、火災通報装置の直近で、容易に接続・切り離しが可能な場所とすること。（第13-8図参照）

第13-8図（火災通報装置（アナログ用）と屋内配線を6ピンコネクタで接続する場合）



（注）6ピンコネクタ内の「↑」印は6ピンコネクタプラグを、「」印は6ピンジャックを示す。

「」印は6ピンコネクタ以外（ねじ止め等）の接続を示す。

(2) 火災通報装置（デジタル用）には、(1)に準じて試験装置が接続できるようにすること。ただし、(1)中「火災通報装置（アナログ用）」は「火災通報装置（ISDN用）」、「6ピンコネクタ」は「8ピンコネクタ（ISO 8877に規定されるもの）」と読み替えるものとする。

5 表示

スプリッタ、DSU及びTA並びにこれらの機器に接続されている通信用の配線等には、見やすい位置に次の例による表示をすること。(第13-9図参照)

(1) スプリッタ、DSU及びTA

注 意

- ・本装置には火災の時、消防機関へ通報する火災通報装置が接続されています。
- ・本装置の配線変更、取替等を行う場合は消防本部へ届出をしてください。

(2) 火災通報装置と分界点の間の屋内配線及び機器配線の接続部(火災通報装置本体及び分界点の接続部を除く。)

a 回線側

火災通報用回線
(重要)

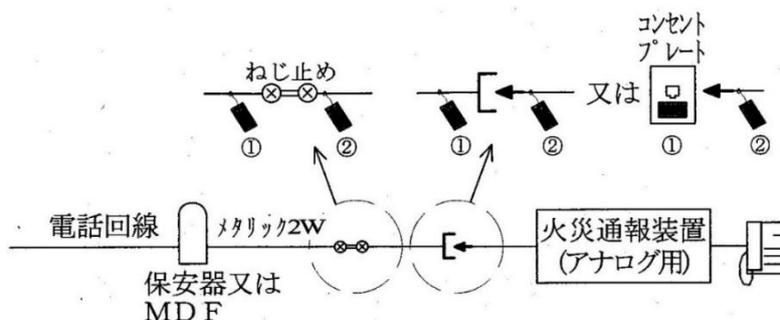
b 火災通報装置側

火災通報装置
(配線変更禁止)

(3) 3(3)ウで接続を禁止したTAの各端子

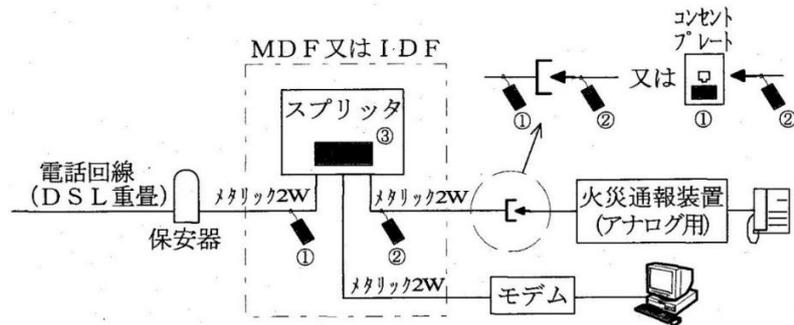
(注 意)
端末機器接続禁止

第13-9図 a 電話回線に火災通報装置(アナログ用)を接続する場合



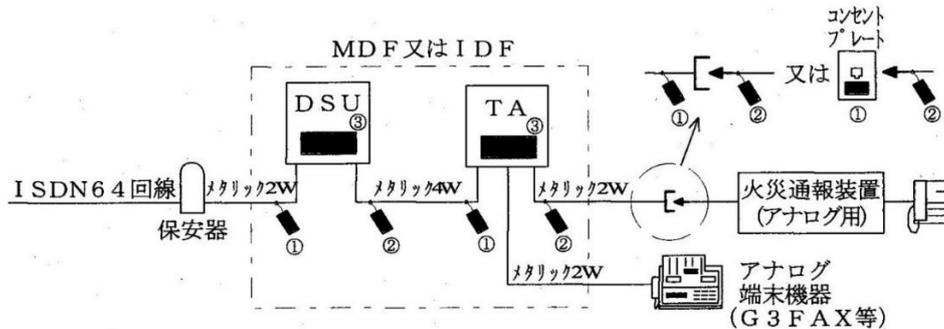
① (2)aの表示をすること。 ② (2)bの表示をすること。

第13-9図b 電話回線に火災通報装置（アナログ用）とスプリッタを接続する場合



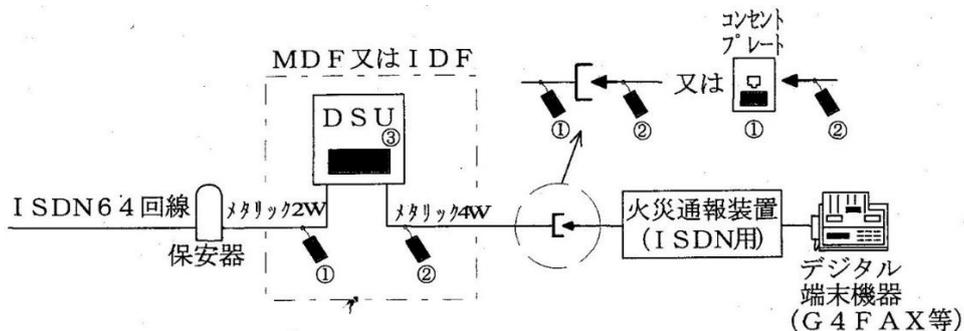
- ① (2)a の表示をすること。 ② (2)b の表示をすること。 ③ (1)の表示をすること。
 (注) 保安器はMDFに設置される場合がある。

第13-9図c I S D N 6 4 回線に火災通報装置（アナログ用）を接続する場合



- ① (2)a の表示 4 4 をすること。 ② (2)b の表示をすること。
 ③ (1)の表示をするとともに、3(3)ウで接続を禁止したTAの各端子には(3)の表示をすること。
 (注) 保安器はMDFに設置される場合もある。

第13-9図d I S D N 6 4 回線に火災通報装置（I S D N用）を接続する場合



- ① (2)a の表示をすること。 ② (2)b の表示をすること。 ③ (1)の表示をすること。
 (注1) デジタル端末機器 (G4 FAX等) の接続 (64 kbps の端末機器一台に限る。) は火災通報装置 (I S D N用) に他の端末機器を接続する機能がある場合に限る。
 (注2) 保安器はMDFに設置される場合がある。

6 蓄積音声情報に登録する電話番号

蓄積音声情報に登録する電話番号は、防災センター等に設置されている電話機の番号（火災通報装置に電話機が接続されている場合は、火災通報装置が接続されている回線の番号とすることができる。）とすること。

7 特例認定を受けた特定火災通報装置

特例認定を受けた特定火災通報装置を設置する場合は、「特例認定を受けた特定火災通報装置の設置に係る運用について」（平成21年8月18日付け21消導第124号）によること。

8 自動火災報知設備との連動起動

- (1) 自動火災報知設備は、十分な非火災報対策が講じられていること。
- (2) 起動方式については、感知器からの火災信号によるほか、自動火災報知設備の受信機が火災表示を行う要件である中継器からの火災表示信号又は発信機からの火災信号（以下「火災信号等」という。）と連動起動するものであること。
- (3) 防火対象物全体の火災信号等により連動起動するものであること。ただし、特定共同住宅等又は共同住宅特例を適用している防火対象物で、火災通報装置が設置されている部分と他の部分が明確に区分されており、早期の通報体制に支障がないと認められる場合は、当該火災通報装置が設置されている部分からの火災信号等による連動起動とすることができる。
- (4) 連動停止スイッチを介して、次により接続させること。
 - ア 連動停止スイッチは専用とし、自動火災報知設備の受信機内又は別箱に設置すること。なお、別箱で設置する場合は、火災通報装置の連動停止スイッチである旨の表示を行うこと。
 - イ 連動停止スイッチを別箱で設置する場合の電源は、受信機から供給されていること。ただし、特定小規模用自動火災報知設備のうち受信機を設けないもの等受信機から電源が供給できない場合にあっては、火災通報装置から供給することで差し支えないものであること。
 - ウ 連動を停止した場合は、連動が停止中である旨の表示灯が点灯又は点滅すること。

火災通報装置用試験装置の基準

1 趣旨

この基準は、火災通報装置（アナログ用）に係る機器点検の際に用いる試験装置に係る基準を定めるものとする。

2 試験装置の構造及び性能

試験装置の構造及び性能は、次に定めるところによる。

- (1) 火災通報装置が送出する10PPS若しくは20PPSのダイヤルパルス又は押しボタンダイヤル信号のいずれの選択信号も受信することができるとともに、当該選択信号の数字を可視表示することができること。

この場合において、表示することのできる選択信号の桁数は、2桁以上であること。

- (2) 選択信号を受信した場合には、直ちに呼出音を送出すること。

この場合における呼出音は、事業用電気通信設備規則（昭和60年郵政省令第30号。以下「設備規則」という。）別表第5号の規定に適合すること。

- (3) 通信電鍵、押しボタン、送受話器等を操作することにより、火災通報装置と通話ができること。

- (4) 回線保留機能及び呼返機能を有するとともに、呼返電鍵を操作することにより、火災通報装置に呼出信号を送出できること。

この場合における呼出信号は、設備規則別表第4号の規定に適合すること。

また、呼出信号は、呼返電鍵を操作している間、連続して送出されること。

- (5) 着信側（119番）を話中状態とすることができるとともに、火災通報装置が送出した選択信号を受信し、話中音を送出できること。

この場合における話中音は、設備規則別表第5号の規定に適合すること。

- (6) 回線に対し、常に直流電圧（42V以上53V以下）を印加できること。ただし、前記(4)に規定する呼出信号の送出中は、この限りでない。

- (7) 電話回線又は火災通報装置との接続端子は、6ピンコネクタのプラグユニットとすること。

3 表示

- (1) 試験装置には、次の事項を見やすい箇所に表示すること。

ア 装置の名称

イ 型式記号（性能評定を受けたものにあつては評定番号を併記）

ウ 製造者名又は略号

エ 製造年

オ 取扱操作方法及び注意事項

- (2) 試験装置の操作部分には、その名称及び操作内容を当該部分又はその周辺部分に表示すること。

第14 非常警報設備

1 放送設備の設置方法

(1) 増幅器、操作部、遠隔操作器の設置場所

ア 病院、社会福祉施設等で夜間に勤務者が存するナースセンター等には、遠隔操作器を設置すること。

イ 規則第25条の2第2項第3号トに定める防火上有効な措置を講じた位置は、次の(ア)又は(イ)によること。ただし、病院、社会福祉施設等のナースセンター等に設ける遠隔操作器については、この限りでない。

(ア) 壁及び天井が不燃材料で造られ、開口部に防火戸を設けた安全に避難できる場所

(イ) 避難上有効な屋外への出入口付近の室

(2) スピーカーの設置方法

ア 規則第25条の2第2項第3号ロ(イ)に定める放送区域(防火対象物の2以上の階にわたらず、かつ、床、壁又は戸(障子、ふすま等遮音性の著しく低いものを除く。)で区画された部分をいう。)の運用については、次のとおりとする。

(ア) 部屋の間仕切壁については、音の伝達に十分な開口部があるものを除き、固定式か移動式かにかかわらず、壁として取り扱うこと。

(イ) 障子、ふすま等遮音性の著しく低いものには、障子、ふすまのほか、カーテン(アコーディオンカーテンを除く。)、つい立て、すだれ、格子戸又はこれらに類するものが該当すること。

(ウ) 通常は開放している移動式の壁又は戸であっても、閉鎖して使用する可能性のあるものは、壁又は戸で区画されたものとして取り扱うこと。

(エ) 遮音性の高い場所等(カラオケボックス又はカラオケルーム等)は、規則第25条の2第2項第3号ロ(ロ)ただし書きに係わらず、当該場所を一の放送区域として取り扱うこと。

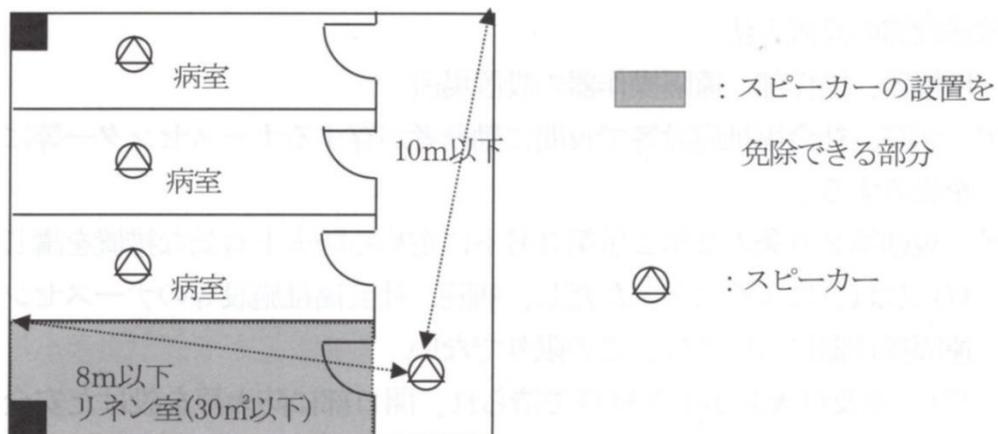
(オ) 特殊な要件の放送区域(残響時間が著しく長い又は短い空間、大空間等)にスピーカーを設ける場合、規則第25条の2第2項第3号ハの基準に基づく音量及び明瞭度の確認については、「放送設備のスピーカーの性能に応じた設置ガイドラインについて(平成11年12月17日付け11消導第57号の2)」によることとし、工事整備対象設備等着工届に当該図書を添付すること。

イ 規則第25条の2第2項第3号ロ(ロ)ただし書きに定めるスピーカーの設置を免除できる放送区域及びスピーカーの設置場所については、次の例によるものとする。

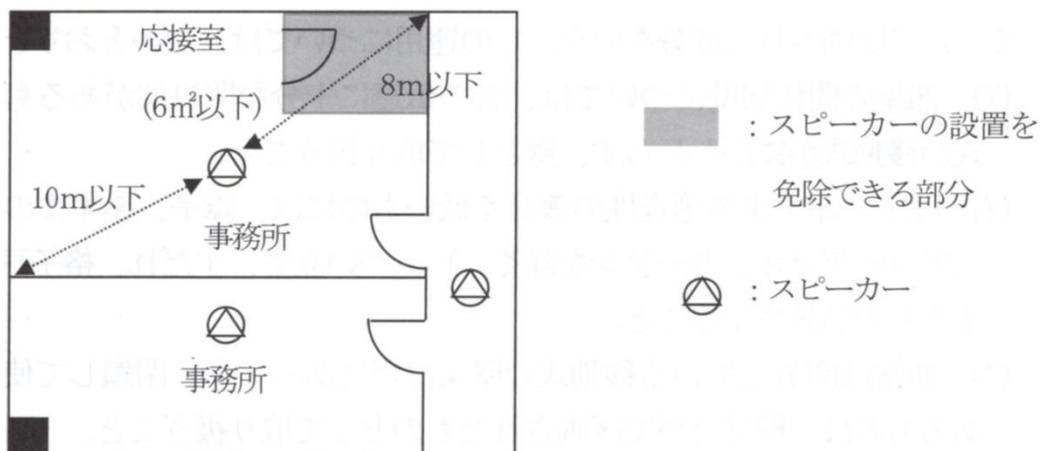
なお、スピーカーを設置する室と免除する室の間に扉等がない場合は、当該スピーカーの設置を免除できないものとする。ただし、浴室、トイレ個室及び小規模(概ね2㎡以下)なパイプシャフト、ダクトスペースにあってはこの限

りでない。

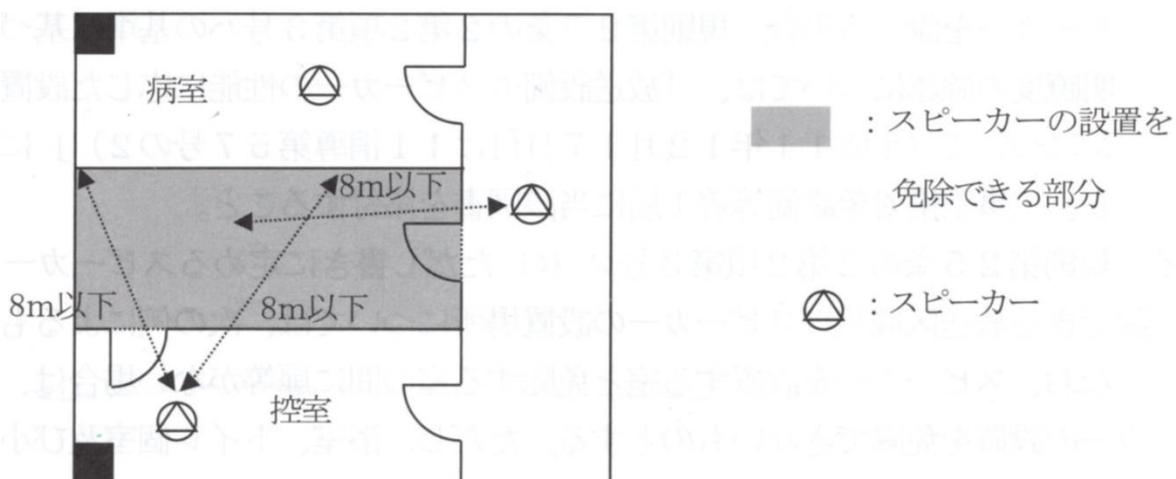
(ア) 居室及び居室から地上に通じる主たる廊下その他の通路以外の場所において、スピーカーを設置免除できる場合



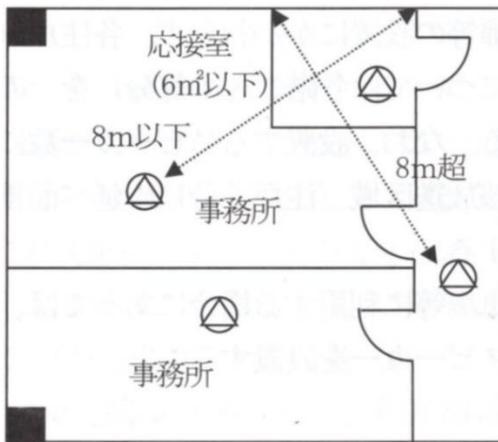
(イ) 1の隣接する放送区域のスピーカーにより、居室のスピーカーを設置免除できる場合



(ウ) 2以上の隣接する放送区域の2以上のスピーカーにより、スピーカーを設置免除できる場合



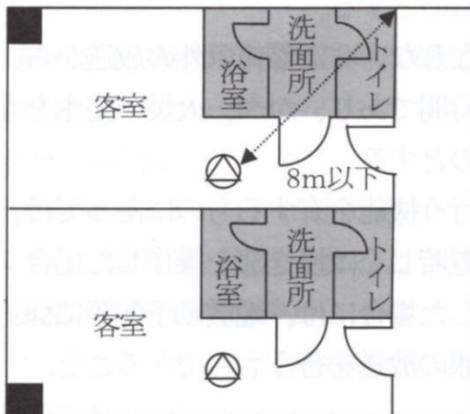
(エ) 居室のスピーカーを設置免除できない場合



⊙ : スピーカー

* 応接室には、事務所との間に扉がないためスピーカーの設置が必要。

(オ) 浴室、トイレ個室について、隣接する放送区域のスピーカーにより設置免除できる場合

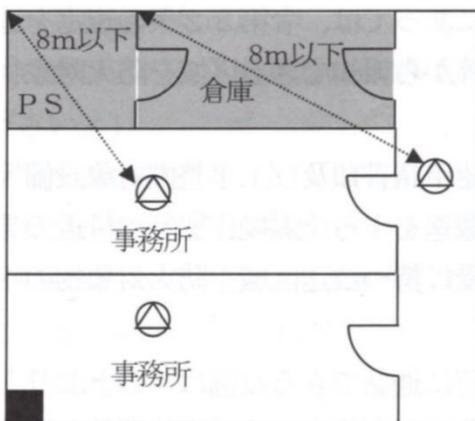


■ : スピーカーの設置を免除できる部分

⊙ : スピーカー

* ホテル客室等のユニットバス、トイレ個室については、扉がない隣接放送区域のスピーカーによる包含も認めることができる。

(カ) 小規模なパイプスペース、ダクトスペースについて、隣接する放送区域のスピーカーにより設置免除できる場合



■ : スピーカーの設置を免除できる部分

⊙ : スピーカー

* 小規模なパイプスペース、ダクトスペースについては、扉がない隣接放送区域のスピーカーによる包含も認めることができる。

ウ 規則第25条の2第2項第3号ロ(イ)は、放送区域の面積によって設置できるスピーカーの種類を区分しているところであるが、スピーカーが設置されない放送区域が存する場合は、直近のスピーカーが受け持つ放送区域の合計面積を算定したうえで、当該面積に対応する種類のスピーカーを設置するよう指導すること。

エ 寄宿舍、下宿、共同住宅又はサービス付き高齢者向け住宅の住戸部分については、令第32条を適用して、住戸内の扉等の設置にかかわらず、各住戸（メゾネット型住戸等の2以上の階にまたがるものについては各階ごとの部分）を一の放送区域として取り扱って差し支えないものとする。なお、設置するスピーカー数については、当該防火対象物の用途を勘案して、当該放送区域（住戸部分）の延べ面積に対応する種類のものを一つ設ければよいものとする。

オ 防火対象物の屋上をテラスや駐車場等に利用する場合にあっては、当該部分に有効に音響が聞こえるように、屋外型スピーカーを設置すること。

(3) 非常警報以外の放送遮断

規則第25条の2第2項第3号リ及び「非常警報設備の基準」（昭和48年消防庁告示第6号。以下「告示6号」という。）第4・1(4)に定める非常警報以外の放送を遮断することができる防火対象物の区域については、非常警報の放送が行われる防火対象物の当該区域とすることができるものとする。

なお、火災の際に遮断しなければならない非常警報以外の放送から、地震動予報等に係る放送で、これに要する時間が短時間であり、かつ、火災の発生を有効に報知することを妨げないものについては除くものとする。

また、地震動予報等に係る放送を行う機能を有するものにあつては、地震動予報等に係る放送を行っている間に、起動装置若しくは操作部を操作した場合又は自動火災報知設備等から起動のための信号を受信した場合には、地震動予報等に係る放送が終了した後、直ちに、かつ、自動的に非常警報の放送を行うものであること。

(4) 遠隔操作器等から報知できる区域

規則第25条の2第2項第3号ヲにより、遠隔操作器からも防火対象物の全区域に火災を報知することができるものであることとされているが、全区域に火災を報知することができる操作部又は遠隔操作器（以下「遠隔操作器等」という。）が1以上防災センター等に設けられている防火対象物にあつては、令第32条の規定を適用して、次のアからウに掲げる場合は、遠隔操作器等から報知できる区域を防火対象物の全区域としないことができるものとする。

なお、本項目の適用に際しては確認申請書類及び工事整備対象設備等着工届出書等にその旨を明記させるものとし、区分放送をする遠隔操作器等の付近の見やすい位置に放送区域一覧図（当該遠隔操作器等が受け持つ放送区域を防火対象物の平面図等に明示した一覧図）を掲げるものとする。

なお、2以上の操作部相互間で同時に通話できる設備はエのとおりとするもの

とする。

ア 管理区分又は用途が異なる一の防火対象物で、遠隔操作器等から遠隔操作器等が設けられた管理区分の部分又は用途の部分全体に火災を報知することができるよう措置された場合

イ 防火対象物の構造、使用形態等から判断して、火災発生時の避難が防火対象物の部分ごとに独立して行われると考えられる場合であって、独立した部分に設けられた遠隔操作器等が当該独立した部分全体に火災を報知することができるよう措置された場合

ウ 病院、老人福祉施設等のナースステーション等に遠隔操作器等を設けて、入院患者等の避難誘導を行うこととしている等のように、防火対象物の一定の場所のみを避難誘導の対象場所とすることが適切と考えられる場合であって、避難誘導の対象全体に火災を報知することができるよう措置された場合

エ 規則第25条の2項第3号ヲに定める操作部又は遠隔操作器等のある場所相互間で同時に通話できる設備（以下「相互通話設備」という。）については、次のいずれかの設備とする。なお、相互通話設備の配線は耐熱配線とすること。

(ア) インターホン

(イ) 非常電話

(ウ) 構内電話で非常用の割り込みができるもの又はこれと同等以上の性能を有するもの

(エ) 自動火災報知設備の受信機等で相互同時通話ができるもの

(5) 音声警報音のメッセージ

ア メッセージの例

告示6号第4・3(3)に定めるメッセージについては、次の文例又はこれに準ずるものとし、繰り返し放送されるように構成すること。

(ア) 感知器発報放送（女声）

「ただいま〇階の火災感知器が作動しました。係員が確認しておりますので、次の放送にご注意下さい。」

(イ) 火災放送（男声）

「火事です。火事です。〇階で火災が発生しました。落ち着いて避難して下さい。」

(ウ) 非火災放送（女声）

「さきほどの火災感知器の作動は、確認の結果、異常がありませんでした。ご安心下さい。」

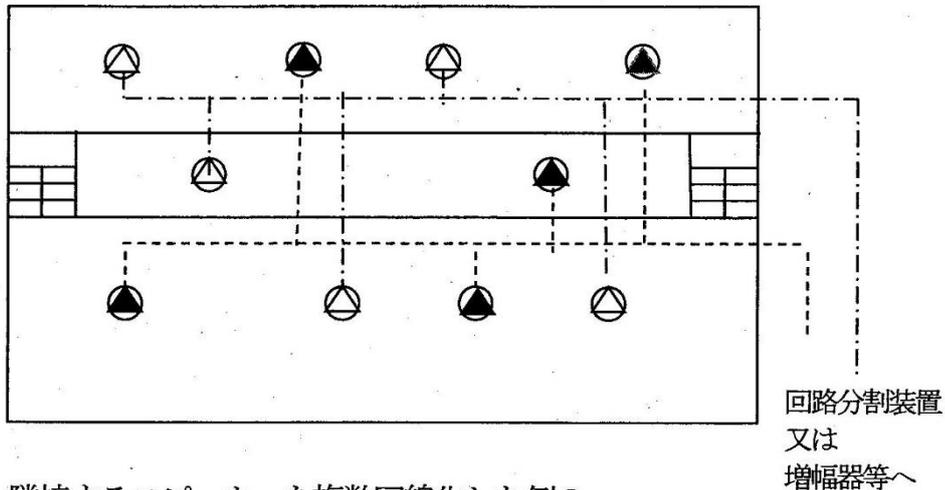
イ メッセージの特例

(ア) 放送設備が階段、エレベーター昇降路等の堅穴部分の感知器の作動により起動した場合は、火災が発生した場所に係るメッセージは入れなくても差し支えないものとする。なお、この場合はマイクロホン放送により対応するように指導するものとする。

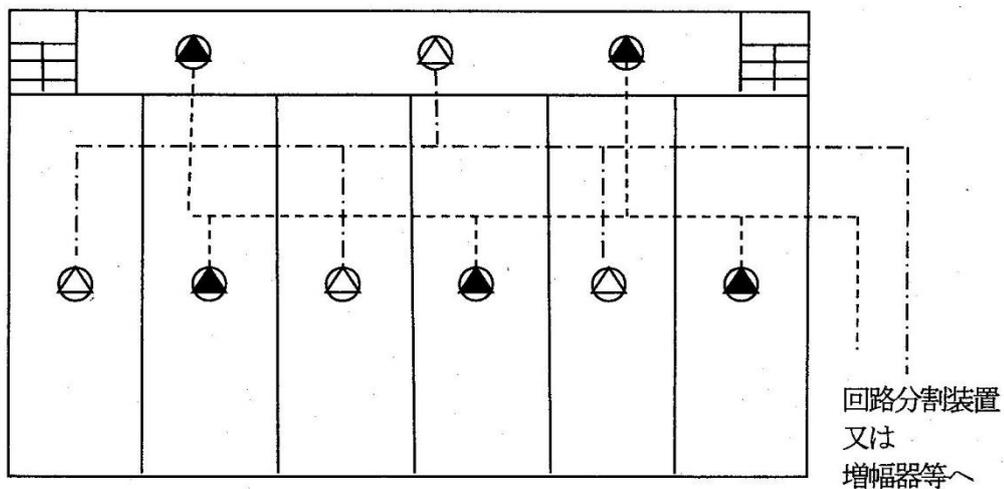
- (イ) 放送設備を手動により起動させた場合は、火災が発生した場所に係るメッセージは入れなくても差し支えないものとする。なお、この場合はマイクロホン放送により対応するように指導するものとする。
 - (ウ) 防火対象物の利用形態、管理形態等により、アに示すメッセージでは支障が生じる恐れのあるものについては、予防部指導課長と協議するものとする。
 - (エ) メッセージに外国語を使用する場合は、「シグナル音」・「日本語メッセージ」・「外国語メッセージ」・「シグナル音」・・・の順に放送されるよう設定するものとする。
- (6) 認定等
放送設備に使用する機器は、認定品又は告示6号に適合するものとする。
- (7) 放送設備の起動装置等
放送設備には規則25条の2第2項第2号の2の基準に基づき起動装置を設けるものとし、規則第24条第5号により自動火災報知設備の地区音響装置を省略する場合であっても、自動火災報知設備と連動させ、作動した階又は区域を自動火災報知設備に表示させるものとする。なお、非常電話を起動装置としないこと。
- (8) 配線等
規則第25条の2に定めるもののほか、次のとおりとする。
- ア 増幅器と操作部は規則第25条の2第2項第3号ルに定める場所に設置し、増幅器と操作部をそれぞれ異なった場所に設置する場合は、増幅器から操作部までの配線は、規則第25条の2第2項第4号ニの例によるものとする。
ただし、増幅器から操作部又は操作部から増幅器に非常電源を供給する場合の電源回路は、耐火配線とすること。
 - イ 遠隔操作器のみが規則第25条の2第2項第3号ルに定める場所に設置される場合で、増幅器又は操作部から非常電源が供給される場合の電源回路は、耐火配線とするものとする。
 - ウ 火災時に火災階のスピーカー回路が短絡した場合、感知器発報放送後の火災放送が、当該階に報知できなくなる恐れがあることから、次のとおり複数回線化（スピーカー回路を複数回線とするか、若しくは回路分割装置によりスピーカー回路を2以上に分割することをいう。）を図るよう指導するものとする。
- (ア) 適用範囲
- a 令別表第一(5)項、(6)項及び(16)項（(5)項及び(6)項の用途に供する部分に限る。）の防火対象物
 - b カラオケルーム、会議室等の小規模な部屋が連続する防火対象物又は防火対象物の部分
- (イ) 複数回線化の方法
- a スピーカー回路を複数回線により構成する方法
 - b スピーカー回路分割装置（以下「回路分割装置」という。）により、スピ

一カー回路を2以上に分割する方法

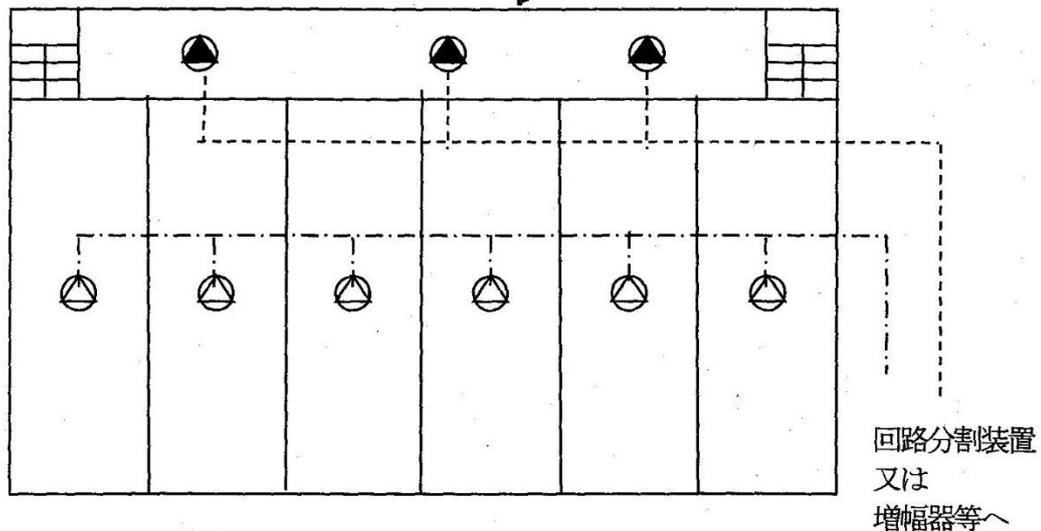
- (ウ) 回路分割装置は、次によること。
- a 設置位置は次のとおりとする。
 - (a) 原則として階ごとに設置すること。
 - (b) 防火上有効な措置を講じた場所（1(1)参照）に設置するか、又は不燃性の箱に収納する等の措置を講ずること。
なお、回路分割装置の箱が不燃材料で作られているものは、不燃性の箱に収納されているものと同等として取扱うものとする。
 - (c) 点検に支障のない場所に設置すること。
 - b 回路分割装置を使用して複数回線化した場合は、その旨を放送警戒区域一覧図に記載し、操作部等の付近の見やすい位置に掲げること。
- (エ) 複数回線化した場合の配線方法については、次の例によるものとする。
- a 隣接するスピーカーを複数回線化した例1



- b 隣接するスピーカーを複数回線化した例2



c 居室と共用部分を複数回線化した例3



2 操作要領及び管理運用

(1) 放送設備の操作要領

放送設備の機能については、告示6号第4・4(2)に定められているところであるが、その機能は放送設備を次のように操作することを想定したものであるため、操作が的確に行われるよう防火対象物の関係者を指導するものとする。

なお、この内容は、放送設備の表示事項であり、取扱方法の概要にも記載されているので、指導の際に活用すること。

ア 自動火災報知設備の感知器が作動した旨の信号（火災表示をすべき火災情報信号（アナログ感知器信号）を含む。以下同じ。）により起動する場合

(ア) 感知器発報放送の起動

感知器からの信号により自動的に行う。

(イ) 火災放送の起動

a 告示6号第4・4(2)イ(ロ)に定める場合は、自動的に行う。

b aによる自動起動が行われる以前に、当該感知器発報区域付近等にいる現場確認者又は防災センター等から現場の確認に行った者（以下「現場確認者」という。）から火災である旨の通報を受けた場合等、操作者が火災が発生した旨の情報を得た場合は、手動により起動する。

(ウ) 非火災放送の起動

現場確認者から火災が発生していない旨の通報を受けた場合は、手動により起動する。

イ 発信機により起動する場合

(ア) 感知器発報放送及び火災放送の起動

告示6号第4・4(2)ロによる。

(イ) 非火災放送の起動

2(1)ア(ウ)による。

ウ 感知器発報放送を手動により起動する場合

(7) 感知器発報放送の起動

内線電話等により火災が発生した可能性がある旨の通報があった場合は手動により起動する。

ただし、操作者の判断により感知器発報放送を省略して、火災放送を起動できるものとする。

(イ) 火災放送の起動

a 告示6号第4・4(2)ハに定める場合は、自動的に行う。

b aによる自動起動が行われる以前に、現場確認者から火災である旨の通報を受けた場合等、操作者が火災が発生した旨の情報を得た場合は、手動により起動する。

(ウ) 非火災放送の起動

2(1)ア(ウ)による。

エ 音声警報音による放送中にマイクロホン放送をする場合

告示6号第4・4(2)ホに定めるように、音声警報音による放送中であっても、操作者によるマイクロホン放送が優先されるため、火災等の状況に応じて、適宜、操作者によるマイクロホン放送を行うことができる。

(2) タイマーの設定等

告示6号第4・4(2)イ(ロ)c及び同ハ(ハ)に定める、火災が発生した旨又は火災が発生した可能性が高い旨の信号については、感知器発報放送が起動してからタイマーにより作動する一定の時間を経過した旨の信号とし、一定の時間については、防火対象物の規模、利用形態、管理形態、内装制限の実施状況、現場確認に必要な時間等を勘案して、次のとおりとする。

なお、設定については設置検査時に行うこと。

ア 現場確認者と防災センター等の監視者が確保され、現場確認者等から内線電話等により現場確認の通報が当該防災センター等に伝達される体制が整っている場合は、5以内とする。

イ ア以外の場合は、3分以内とする。

(3) 非常電話等

非常電話の親機は防災センター等に、子機は中央管理室及び設置を要する階の非常用エレベーターホール、連結送水管の放水口又は屋内消火栓箱のいずれかの付近に設けること。

(4) 区分鳴動方式

規則第25条の2第2項第3号チに定める区分鳴動方式で作動するように設定された場合は、一定の時間が経過した場合又は新たな火災信号を受信した場合、当該設備を設置した防火対象物又はその部分の全区域に自動的に警報を発するように措置すること。

なお、一定の時間とは、防火対象物の用途、規模並びに火災確認に要する時

間、出火階及びその直上階等からの避難が完了すると想定される時間等を考慮し、概ね数分とし、最大でも10分以内とする。

第 15 避難器具

1 避難器具取付部の開口部の大きさ、操作面積、降下空間、避難空地及び避難通路については、「避難器具の設置及び維持に関する技術上の基準の細目」（平成 8 年消防庁告示第 2 号以下「告示 2 号」という。）により定められているが、具体的には別紙 1 から別紙 5 までによる他、当該避難器具の形態及び操作方法に応じて次に示すとおり、容易かつ安全に使用して避難できるものであること。

(1) 避難はしご（避難器具用ハッチに格納した金属製避難はしごを除く。）は、次によること。

ア 壁面の部分に設ける取付部の開口部の下端は、床面から 1.2 m 以下の高さとする。ただし、開口部の部分に避難上支障のないように固定又は半固定のステップ等を設けた場合にあつては、この限りではない。

イ 壁面の部分に設ける取付部の開口部に窓、扉等が設けられる場合にあつては、ストッパー等を設け、窓及び扉等が避難はしごの使用中に閉鎖しない措置を講ずること。ただし、避難はしごの操作及び降下に支障を生じるおそれのないものにあつては、この限りではない。

ウ つり下げ式の避難はしごの吊り元は、建物側とすること。また、つり下げ式の避難はしごは、つり下げた状態において突子が有効かつ安全に防火対象物の壁面等（ガラス面等は除く。）に接することができる位置に設けること。ただし、使用の際、突子が壁面等に接しない場合であっても降下に支障を生じない場合はこの限りではない。

エ 避難はしごを使用可能状態にした場合における当該避難はしご最下部横棧（伸張した場合を含む。）から降着面までの高さは、0.5 m 以下であること。

オ 降下空間と架空電線との間隔は 1.2 m 以上とするとともに、避難はしごの上端と架空電線との間隔は 2 m 以上とすること。

カ 避難はしごを地階に設ける場合は、固定式とし、ドライエリアの部分に設けること。ただし、2 に定める避難器具専用室内に設置する場合にあつては、この限りでない。

(2) 避難器具用ハッチに格納した金属製避難はしごは、(1)ウ及びエによるほか、次によること。

ア 金属製避難はしごは、ハッチ用つり下げはしご（検定品）であること。

イ 避難器具用ハッチに格納した金属製避難はしごの吊り元は、建物側とすること。

ウ 手すりその他転落防止の措置を講じた概ね 2 m²以上の床面積を有するバルコニー等外気に接する部分の床に設置すること。ただし、2 に定める避難器具専用室内に設ける場合にあつては、この限りではない。

エ 各階の避難器具用ハッチの降下口は直下階の降下口と同一直線上にない位置であること。

- オ 共同住宅等のバルコニーに設置する場合は、原則として、同一縦系列住戸の各バルコニー内で下階への避難器具用ハッチに格納した金属製避難はしごに乗り換えられるように設置すること。ただし、上階がセットバックしている場合については、1住戸分の移動に際しては、差し支えないものとする。
- カ 下ぶたの下端は、ハッチの下ぶたが開いた場合に、避難空地の床面上1.8 m以上の位置であること。
- キ 避難器具用ハッチは認定品を用いること。
- (3) 緩降機は、(1)イ及びオによるほか、次によること。
- ア 壁の部分に設ける開口部の下端は、床から1.2 m以下とすること。
- イ 床からの高さが0.5 m以上の場合は、有効に避難できるように固定又は半固定のステップ等を設けること。
- ウ 緩降機をつり下げるフックの取付位置は、床面から1.5 m以上1.8 m以下の高さとする。
- エ 緩降機のロープの長さは、取付位置に器具を設置したとき、降着面等へ降ろした着用具の下端が降着面等から±0.5 mの範囲とすること。
- (4) 救助袋（避難器具用ハッチに格納した救助袋を除く。）は、(1)ア、イ及びオによるほか、次によること。なお、避難器具用ハッチに格納した救助袋は認定品又は「避難器具の基準」（昭和53年消防庁告示1号。以下「告示1号」という。）に適合するものとするほか、(1)エ及び(2)ウからキまでによること。
- ア 救助袋は認定品又は告示1号に適合するものであること。
- イ 救助袋は原則として屋内に設けること。
- ウ 袋本体の下部出口部と降着面等からの高さは、無荷重の状態において0.5 m以下であること。
- エ 斜降式の場合、下部支持装置を結合するための固定環が設けられていること。
- (5) すべり台は認定品又は告示1号に適合するものとし、(1)ア、イ及びオによるほか、すべり台が設置されている階の部分から当該すべり台に至るまでの間に段差がある場合は、階段、スロープ等を設けること。
- (6) すべり棒及び避難ロープは、(1)ア、イ及びオ（避難ロープはエを含む。）によるほか、次によること。
- ア すべり棒及び避難ロープは認定品又は告示1号に適合するものであること。
- イ すべり棒は取付部の開口部の下端から1.5 m以上の高さから降着面等まで設置すること。
- ウ 避難ロープは、簡単な操作により、取り付け及び展張ができ、有効に避難できる場所に設けること。
- (7) 避難橋及び避難用タラップは認定品又は告示1号に適合するものとし、(1)オ（避難用タラップは(1)カ及び(2)カを含む。）によるほか、避難橋及び避難タラップが設置されている階の部分から当該避難橋及び避難用タラップに至るまでの間に段差がある場合は、階段、スロープ等を設けること。

2 避難器具専用室を設ける場合にあつては、次によること。

(1) 避難器具専用室は耐火構造の壁及び床で区画されていること。

ただし、地階の階層が一階層のみの場合は、不燃材料（ガラスを用いる場合は網入りガラス又はこれと同等以上の防火性能を有するものに限る。）とすることができる。

(2) 避難器具専用室は、避難器具の操作面積を確保するとともに、避難に際し支障のない広さとする事。

(3) 避難器具専用室は、避難器具の使用の確認及び操作等が安全に、かつ、円滑に行うことができる明るさを確保するように非常照明を設置すること。

(4) 避難器具専用室の入口には、随時開けることができ、かつ、自動的に閉鎖することのできる高さ1.8m以上、幅0.75m以上の防火戸を設けるとともに、表示灯（表示面「避難はしご」白地黒文字、予備電源内蔵式、縦0.12m以上横0.36m以上。ただし、大きさの基準にあつては、誘導灯のBH級と同等以上の器具を用いて表示する場合は、この限りでない。）を設けること。

(5) 避難階に設ける上昇口は、直接建築物の外部に出られる部分に設けること。ただし、建築物内部に設ける場合にあつては、避難器具専用室を設け、避難上安全な避難通路を外部に避難できる位置に設けること。

(6) 上昇口の大きさ（器具を取り付けた状態での有効寸法をいう。）は、直径0.5m以上の円が内接することができる大きさ以上であること。

(7) 上昇口には金属製のふたを設けること。ただし、上昇口の上部が避難器具専用室である場合はこの限りでない。

(8) 上昇口の上部に、避難を容易にするための手がかり等を床面からの距離が1.2m以上になるように設けること。ただし、直接建築物の外部に出られる場合はこの限りでない。

(9) 上昇口のふたは、容易に開けることのできるものとする事。なお、蝶番等を用いた片開き式のふた（おおむね180度開くものを除く。）にあつては、取付面と90度以上の角度でふたが固定でき、かつ、何らかの操作をしなければ閉鎖しないものであること。

(10) 上昇口のふたの上部には、ふたの開放に支障となる物件が放置されることのないよう囲いを設ける等の措置を講ずること。

3 避難器具に係る標識は、次によること。

(1) 避難器具の位置を示す標識は、避難器具の直近の見やすい箇所及び避難器具の設置箇所に至る廊下、通路等に設けるほか、次によること。ただし、避難器具の設置場所が容易にわかる場合にあつては、この限りでない。

ア 標識の大きさは、縦0.12m以上横0.36m以上とすること。

イ 文字の大きさは5cm角以上とし、「避難器具」と記載すること。ただし、避難器具の名称等容易に識別できる場合はこの限りでない。

ウ 標識の地色と文字の色は白地に黒文字とすること。

(2) 避難器具の使用方法を表示する標識は、図及び文字等を用いて分かりやすく表示するとともに、避難器具の直近の見やすい箇所に設置すること。

ただし、使用方法が簡便なものにあっては設置しないことができる。

(3) 特定1階段等防火対象物にあっては、(1)及び(2)によるほか、次によること。

ア 避難器具を設置又は格納する場所の出入り口の上部又はその直近に(1)の標識を設置するとともに、避難器具が設置されている場所がわかりにくい場合には、説明文、平面図等を併記すること。

イ 避難器具を設置する階のエレベーターホール等の共用部に設置する標識は、「避難器具設置場所案内図」である旨を明記した当該階の平面図に、避難器具の設置場所が容易に識別できるように表示した標識であること。なお、当該標識については、大きさ及び材質は問わないが、紙等の材質で破損の恐れのあるものには、保護のための措置を講ずること。

4 設置場所の明るさの確保

避難器具は、使用方法の確認、避難器具の操作等が安全にかつ、円滑に行うことができる明るさが確保される場所に設置するほか、令別表第1(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項、(9)項イ及び(10)項イに掲げる防火対象物には、条例第52条第3項規定により、非常電源を内蔵した有効な照明設備を設けること。

5 避難器具の格納は、次によること。

(1) 避難器具（常時使用状態に取り付けてあるものを除く。）の種類、設置場所等に応じて、当該避難器具を保護するために、格納箱等に収納すること。

(2) 格納庫等（避難器具用ハッチに格納するものを除く。）は次によること。

ア 避難器具の操作に支障をきたさないものであること。なお、避難器具の種類、設置場所及び使用方法に応じて、耐候性、耐食性及び耐久性を有する材料を用いることとし、耐食性を有しない材料にあっては、耐食措置を施したものであること。

イ 屋外に設けるものは、有効に雨水等を排水するための措置を講ずること。

6 避難器具の取付け方法については、次によること。

(1) 避難器具を取り付ける固定部は、避難器具の種類に応じ、第1表のa欄に掲げる荷重及びb欄に掲げる荷重の合成力を、当該避難器具の取付位置に同表c欄に掲げる荷重方向で加えた場合、当該固定部に発生する応力に耐えうるものであること。

ただし、b欄に掲げる荷重の合成力のうち、地震又は風圧力にあっては、どちらか一方の大なる方のみとすることができる。

(2) 避難器具を固定部に取り付けるための取付け具（避難器具用ハッチを除く。）の構造及び強度は、規則第27条及び告示第2号によること。

(3) 取付け具を固定する場合の工法は次によるものとし、施工基準にあっては告示第2号によること。

ア 建築物の主要構造部（柱、床、はり等構造耐久力上、十分な強度を有する部

分に限る。)に直接取り付ける場合

(7) 鉄骨又は鉄筋にボルト等を溶接し又はフック掛け(先端をかぎ状に折り曲げたボルト等をコンクリートに埋設するものをいう。)する工法

(イ) 金属拡張アンカーによる工法(スリーブ打ち込み式に限る。)

イ 固定ベース(取付け具に作用する外力に対抗させる目的で設けるおもりをいう。)を取り付ける場合

ウ 補強措置を講じた部分に取り付ける場合

(7) 柱、はりを鋼材等により挟み込み、ボルト及びナットで締め付ける工法

(イ) 柱、はり等の強度を低下させない工法

(ウ) 建築物の柱、床、はり等の部分又は固定ベースの両面を鋼材等で補強し、ボルトを貫通する工法

エ その他前アからウまでに掲げる工法と同等以上の強度を有する工法

(4) 固定部材にアンカーボルト等を使用するものにあつては、当該アンカーボルト等の引き抜き力を測定することのできる器具等を用いて、次の式により求められる締付トルクとすること。

$$T = 0.24DN$$

T : 締付トルク (kN・cm)
D : ボルト径 (cm)
N : 試験荷重 【設計引抜荷重】 (kN)

第1表

| 種類 | | a 荷重 (kN) | | b 付加荷重 (kN) | c 荷重方向 | | |
|---------|-----|---|--|--|--------|--------|------|
| 避難はしご | | 有効長（最上部の横棧から最下部横棧までの長さをいう。）について2m又はその端数ごとに1.95を加えた値 | | 自重 (取付け具の重量が固定部にかかるものにあつてはその重量を含む。以下同じ) | 鉛直方向 | | |
| 緩降機 | | 最大使用者数に3.9を乗じた値 | | | | | |
| 滑り棒 | | 3.9 | | | | | |
| 避難ロープ | | 3.9 | | | | | |
| 救助袋 | 垂直式 | 袋長が10m以下のもの | | 6.6 | | 入口金具重量 | 鉛直方向 |
| | | 袋長が10mを超え20m以下のもの | | 9.0 | | | |
| | | 袋長が20mを超え30m以下のもの | | 10.35 | | | |
| | | 袋長が30mを超えるもの | | 10.65 | | | |
| | | | | 上部 | 下部 | | |
| | 斜降式 | 袋長が15m以下のもの | | 3.75 | 2.85 | | |
| | | 袋長が15mを超え30m以下のもの | | 5.85 | 5.25 | | |
| | | 袋長が30mを超え40m以下のもの | | 7.35 | 6.45 | | |
| | | 袋長が40mを超えるもの | | 8.70 | 7.50 | | |
| | | | | | | | |
| 滑り台 | | 踊場の床面積1㎡当たり3.3に滑り面1m当たり1.3を加えた値 | | 自重、風圧力、地震力、積雪荷重 | 合成力の方向 | | |
| 避難橋 | | 1㎡当たり3.3 | | 自重、風圧力、地震力、積雪荷重 | | | |
| 避難用タラップ | | 踊場の床面積1㎡当たり3.3に踏板ごとに0.65を加えた値 | | 自重、風圧力、地震力、積雪荷重 | | | |

注：1 風圧力 : 1㎡当たりの風圧力は、次の式によること。

$$q = 60k\sqrt{h} \quad q : \text{風圧力} \quad (\text{kN}/\text{m}^2)$$

k : 風力係数 (1とすること。)

h : 地盤面からの高さ (m)

注：2 積雪荷重 : 積雪量が1㎡当たり1cmにつき20N以上として計算すること

注：3 地震力 : 建基令第88条の規定の例によること。

7 斜降式の救助袋の下部支持装置を降着面等へ固定する器具（以下「固定具」という。）の構造、強度及び降着面等への埋設方法は、6を準用するほか、次によること。

(1) 固定具の構造及び強度

ア 固定具は、ふたを設けた箱の内部に、容易に下部支持装置を引っかけることができる大きさの環又は横棒（以下「固定環等」という。）を設けたものであること。

イ 固定環等は、直径16mm以上で、かつ、次のいずれかに適合する材料でできたものであること。

(ア) 日本工業規格G4303（ステンレス鋼棒）

(イ) (ア)に掲げるものと同一又は類似の試料採取方法及び試験方法により化学的成分及び機械的性質が同一である又は類似している材料。

(ウ) (ア)若しくは(イ)に掲げるものと同様以上の強度及び耐食性を有する材料又は同等以上の強度及び耐食措置が講じられた材料。

ウ 固定環等が環である場合にあっては、降着面等に対し第2表の引張荷重に耐えられるように十分に埋め込まれ、かつ、引き抜け防止の措置が講じられた鋼材等に離脱しないよう取り付けられたものであること。

エ 固定環等が横棒である場合にあっては、下部支持装置のフックを容易に引っかけることのできる横幅を有し、その両端を90度鉛直方向に曲げ、降着面等に対し第2表の引張荷重に耐えられるように十分に埋め込まれ、かつ、引き抜け防止の措置が講じられたものであることとし、横棒を箱に固定する工法による場合は、箱に引き抜け防止の措置が講じられたものであること。

オ ふた及び箱は、車両等の通行に伴う積載荷重に十分に耐えられる強度を有し、かつ、次のいずれかに適合するものであること。

(ア) 日本工業規格G5501（ねずみ鋳鉄品）

(イ) (ア)に掲げるものと同一又は類似の試料採取方法及び試験方法により化学的成分及び機械的性質が同一である又は類似している材料。

(ウ) (ア)若しくは(イ)に掲げるものと同様以上の強度及び耐食性を有する材料又は同等以上の強度及び耐食措置が講じられた材料。

カ ふたは、使用に際し、容易に開放できる構造とし、紛失防止のため箱とチェーン等で接続されたものであり、かつ、ふたの表面に救助袋の設置階数が容易に消えない方法で表示されていること。

キ 箱の内部は、容易に清掃ができる大きさであり、雨水等が滞留しないよう有効な水抜き措置が講じられていること。

第2表 (固定環等の引張荷重)

| 袋長 (m) | | 荷重 (k N) | 荷重方向 (下部支持装置の展張方向) |
|--------|-------------------|----------|-----------------------|
| 斜降式 | 袋長が1.5以下のもの | 2.85 | 仰角25度 |
| | 袋長が1.5を超え3.0以下のもの | 5.25 | 〃 |
| | 袋長が3.0を超え4.0以下のもの | 6.45 | 〃 |
| | 袋長が4.0を超えるもの | 7.50 | 〃 |

(2) 固定具の降着面等への埋設場所は、次によること。

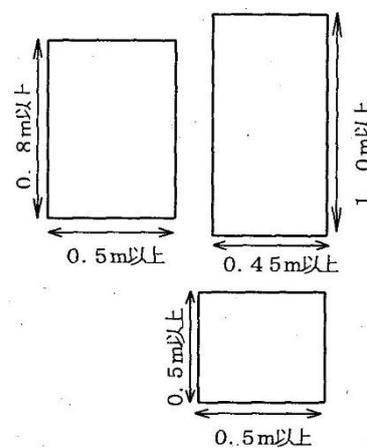
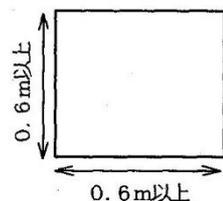
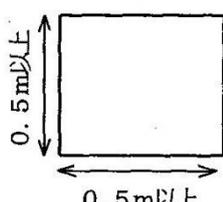
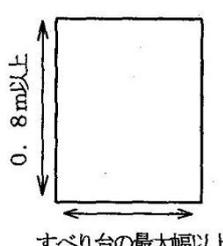
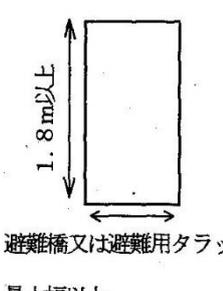
ア 固定部から救助袋を緩みのないように展張した場合、降着面等とおおむね35度となる位置とすること。また、袋本体に片たるみを生じない位置で、避難空地内であること。

イ 土砂等により埋没するおそれのない場所とすること。

ウ 通行の支障とならないように設けること。

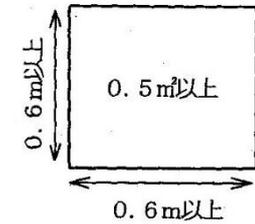
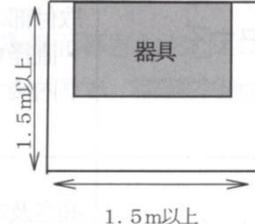
別紙 1

取付部の開口部の大きさ

| 避難器具の種類 | 取付部の開口部（避難器具を展張した状態での有効寸法）の大きさ |
|--|--|
| <p>避難はしご （避難器具用ハッチに格納したものを除く。） 緩降機 滑り棒 避難ロープ</p> | <p>取付部の開口部を壁面に設ける場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 高さ 0.8 m以上 幅 0.5 m以上 <p>又は</p> <ul style="list-style-type: none"> 高さ 1.0 m以上 幅 0.45 m以上 <p>取付部の開口部を床面に設ける場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 直径0.5 m以上の円が内接できるもの  |
| <p>救助袋 （避難器具用ハッチに格納したものを除く。）</p> | <p>高さ及び幅がそれぞれ0.6 m以上で入口金具を容易に操作できる大きさであり、かつ、使用の際、袋の展張状態を近くの開口部等（当該開口部を含む。）から確認できるもの</p>  |
| <p>避難はしご （避難器具用ハッチに格納したもの） 救助袋 （避難器具用ハッチに格納したもの）</p> | <p>直径0.5 m以上の円が内接できるもの</p>  |
| <p>滑り台</p> | <p>高さ 0.8 m以上 幅 滑り台の滑り面の最大幅以上</p>  |
| <p>避難橋 避難用タラップ</p> | <p>高さ 1.8 m以上 幅 避難橋又は避難用タラップの最大幅以上</p>  |

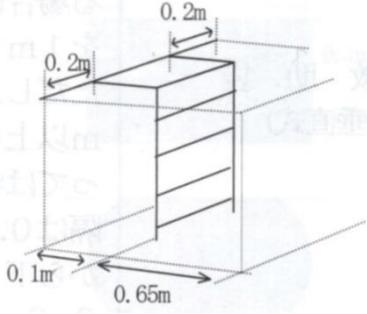
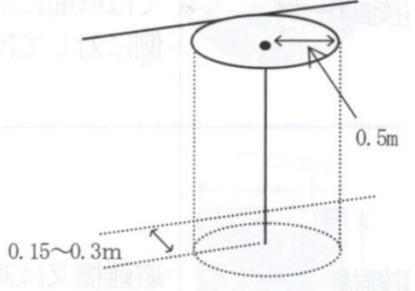
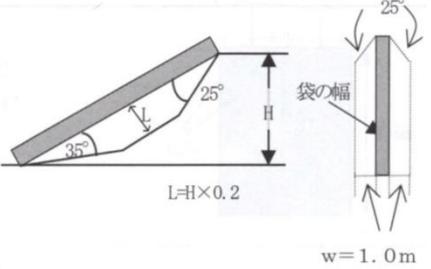
別紙2

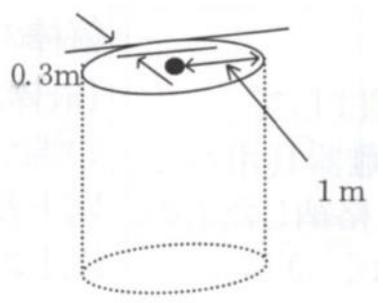
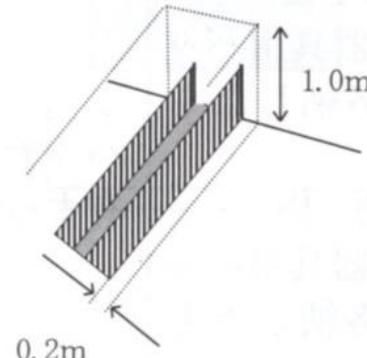
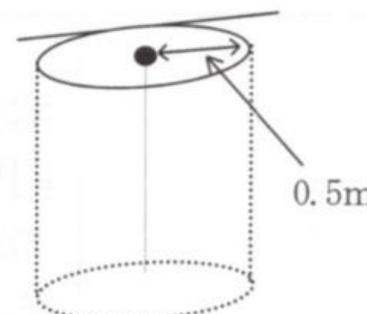
操作面積

| 避難器具の種類 | 操作面積 |
|--|--|
| 避難はしご 緩降機 滑り棒 避難ロープ 救助袋 (避難器具用ハッチに格納したもの) | <p>0.5㎡以上 (当該器具の水平投影面積を除く。) かつ一辺の長さがそれぞれ0.6m以上であり、当該器具の操作に支障のないもの</p>  |
| 救助袋 (避難器具用ハッチに格納したものを除く。) | <p>幅1.5m以上、奥行1.5m以上 (器具の設置部分を含む)。ただし、操作に支障のない範囲内は形状を変えることができる。この場合、2.25㎡以上とする。</p>  |
| 滑り台 避難橋 避難用タラップ | <p>当該器具を使用するのに必要な広さ</p> |

別紙3

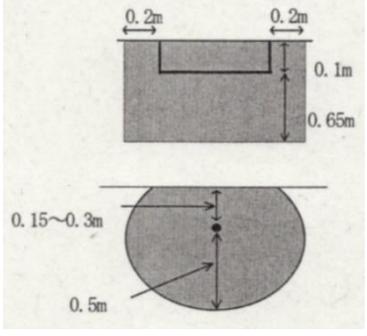
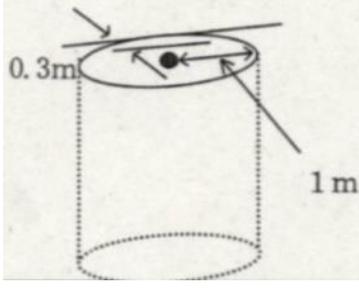
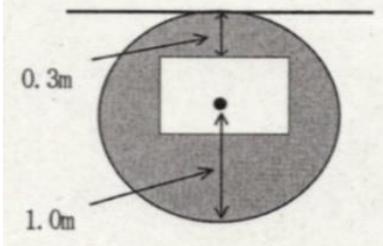
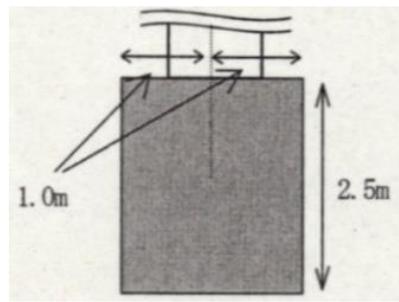
降下空間

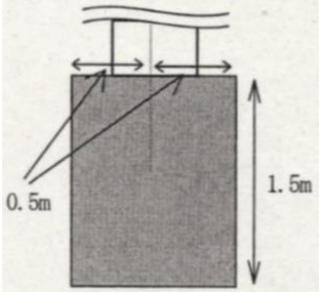
| 避難器具の種類 | 降下空間 |
|--|---|
| <p>避難はしご (避難器具用ハッチに格納したものを除く。)</p> | <p>縦棒の中心線からそれぞれ外方向に (縦棒が1本のものについては、横棧の端からそれぞれ外方向) 0.2m以上及び器具の前面から奥行0.65m以上の角柱形の範囲</p>  |
| <p>避難はしご (避難器具用ハッチに格納したもの) 救助袋 (避難器具用ハッチに格納したもの)</p> | <p>ハッチの開口部から降着面等まで当該ハッチの開口部の面積以上を有する角柱形の範囲</p> |
| <p>緩降機</p> | <p>器具を中心とした半径0.5mの円柱形に包含される範囲以上(他の緩降機と共用する場合にあつては、器具相互の中心を0.5mまで接近とすることができる。) ただし、0.1m以内の避難上支障のない場合若しくは0.1mを超える場合でもロープに損傷を与えない措置を講じた突起物は降下空間内に設けることができる。</p>  |
| <p>救助袋 (斜降式)</p> | <p>救助袋の下方及び側面の方向に対して上部にあつては25°下部にあつては35°の右図の範囲内 ただし、防火対象物の側面に沿って降下する場合は0.3m(最上部は除く。)は、底等の突起物がある場合は突起物の先端から0.5m以上突起物が入口金具の下方3m以内の場合は0.3m以上とすること</p>  |

| | | |
|----------------------------|---|---|
| <p>救助袋 (垂直式)</p> | <p>救助袋の中心から半径1 m以上の円柱形の範囲（他の避難器具と共用する場合にあっては、器具相互の外表面を1 mまで接近とすることができる。）ただし、救助袋と壁との間隔は0.3 m以上（庇等の突起物がある場合にあっては救助袋と突起物の先端との間隔は0.5 m以上（突起物が入口金具から下方3 m以内の場合にあっては0.3 m以上））</p> |  <p>The diagram shows a vertical cylindrical zone with a radius of 1 m, indicated by a horizontal arrow from the center to the edge. A clearance of 0.3 m is shown between the top edge of the cylinder and a horizontal line representing the wall.</p> |
| <p>滑り台</p> | <p>滑り台の滑り面から上方に1 m以上及び滑り台の両端から外方向に0.2 m以上の範囲</p> |  <p>The diagram shows a perspective view of a slide. A vertical double-headed arrow indicates a 1.0 m safety zone above the slide's surface. A horizontal double-headed arrow at the bottom indicates a 0.2 m safety zone extending outwards from both ends of the slide.</p> |
| <p>滑り棒 避難ロープ 4</p> | <p>器具を中心にした半径0.5 mの円柱形の範囲。ただし避難ロープにあっては壁面に沿って降下する場合の壁面側に対しては、この限りではない</p> |  <p>The diagram shows a vertical cylindrical zone with a radius of 0.5 m, indicated by a horizontal arrow from the center to the edge.</p> |
| <p>避難橋 避難用タラップ</p> | <p>避難橋又は避難タラップの踏面から上方2 m以上及び当該器具の最大幅以上</p> |  <p>The diagram shows a perspective view of a ladder. A vertical double-headed arrow indicates a 2 m safety zone above the top step. A horizontal double-headed arrow at the top indicates a safety zone extending across the maximum width of the ladder.</p> |

別紙4

避難空地

| 避難器具の種類 | 避難空地 |
|---|---|
| <p>避難はしご (避難器具用ハッチに格納したものを除く) 緩降機</p> | <p>降下空間の水平投影面積以上の面積 (緩降機にあつては他の緩降機と避難空地共用する場合には、器具相互の中心を0.5mまで接近とすることができる。)</p>  |
| <p>避難はしご (避難器具用ハッチに格納したもの) 救助袋 (避難器具用ハッチに格納したもの)</p> | <p>降下空間の水平投影面積以上の面積</p>  |
| <p>救助袋 (垂直式)</p> | <p>降下空間の水平投影面積以上の面積 (他の避難器具と共用する場合には、器具相互の外を1mまで接近とすることができる。)</p>  |
| <p>救助袋 (斜降式)</p> | <p>展張した袋本体の下端から前方2.5m以上及び救助袋の中心線から左右にそれぞれ1.0m以上の範囲で囲まれた範囲</p>  |

| | |
|--|---|
| <p>滑り台</p> | <p>滑り台の下部先端から前方1.5m以上及び滑り台の中心線から左右にそれぞれ0.5m以上の範囲で囲まれた面積</p>  |
| <p>滑り棒 避難ロープ 避難橋 避難用タラップ</p> | <p>避難上支障のない広さ</p> |

別紙5

避難通路

| 避難器具の種類 | 避難通路 |
|--|--|
| <p>避難はしご 緩降機 救助袋 滑り台 滑り棒 避難ロープ 避難用タラップ</p> | <p>避難空地の最大幅員（1mを超えるものにあつては、1m）以上で、かつ、避難上の安全性が確保された通路</p> |
| <p>避難橋</p> | <p>避難空地から避難安全上な広場、道路等に通ずる避難上有効な通路</p> |

第16 誘導灯・誘導標識

1 設置に関する基準の細目

居室とは、居住、執務、作業、集会、娯楽その他これらに類する目的のため継続的に使用する室及びこれらに類する室をいい、主要な避難口とは、規則第28条の3第3項第1号イ及びロに規定する出入口をいう。

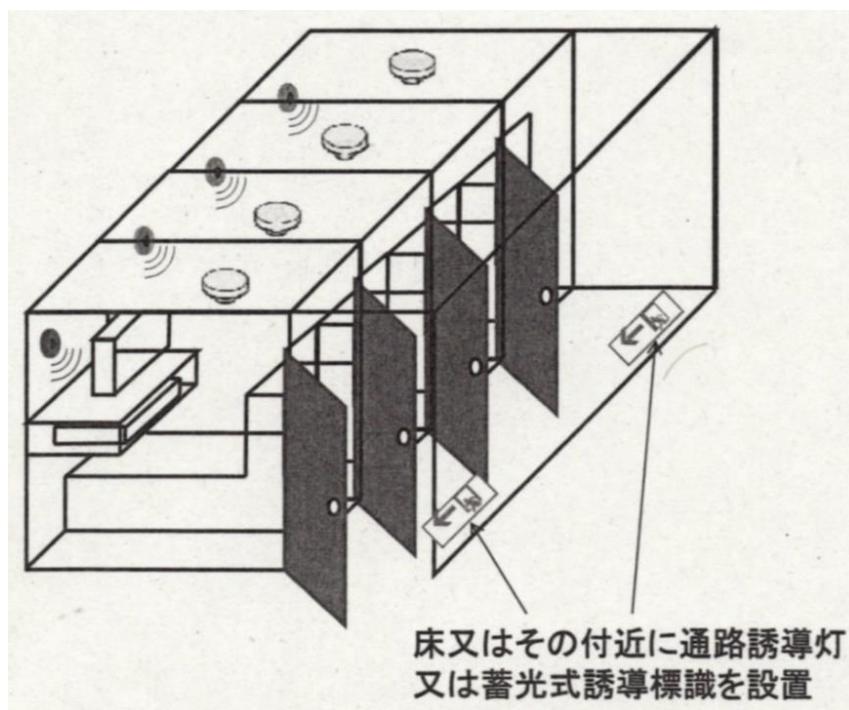
2 設置要領

(1) 避難口誘導灯

直通階段への出入口に附室が設けられ、附室内に複数の出入口がある場合は、当該直通階段への出入口にC級の避難口誘導灯を設けること。

(2) 通路誘導灯

令別表第1(2)項二、(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物については、同表(2)項二に掲げる防火対象物の用途に供する部分に限る。)に設ける通路誘導灯(階段及び傾斜路に設けるものを除く。)については、床面又はその直近の避難上有効な箇所に設けること。ただし「誘導灯及び誘導標識の基準」(平成11年消防庁告示第2号。以下「告示2号」という。)第3の2に示す基準に従い蓄光式誘導標識を設けた場合はこの限りでない。なお、蓄光式誘導標識の設置例図を次に示す。



(3) 客席誘導灯

客席内の通路の床面における水平面で0.2ルクス以上の照度を確保するものとし、客席の通路部分に有効に設置することができない場合は、非常用の照明装置を当該客席上部の天井面に設置することができる。

(4) 誘導灯の消灯及び点灯方法

ア 消灯するために設ける点滅器、開閉器（以下「点滅器等」という。）は、防災センター等で容易に管理することができる場所に設けること。

イ 誘導灯の点灯は、自動火災報知設備の作動と連動して信号装置を介して一括点灯し、かつ、利用形態に応じて次の(ア)から(カ)のいずれかの方法で点灯させること。

(ア) 防火対象物又はその部分の使用に際し、最初に入出入りする扉の開放と連動して点灯する方式（以下「扉開放連動装置」という。）のもの

(イ) 防火対象物又はその部分の使用に際し、最初に入出入りする扉の開錠と連動して点灯する方式（以下「施錠連動装置」という。）のもの

(ウ) 防火対象物又はその部分の使用に際し、点灯する照明器具の点灯を行うスイッチと連動して点灯する方式（以下「照明器具連動装置」という。）のもの

(エ) 自然光により避難口又は避難方向が識別できなくなった場合、自動的に点灯する方式（以下「光電式自動点滅器」という。）のもの

(オ) 最初に使用する関係者の入出入りを赤外線センサーにて感知した場合、自動的に点灯する方式（以下「赤外線センサー」という。）のもの

(カ) 防火管理体制が整備されており、防災センター要員、警備員、宿直者等が手動で直ちに点灯できるもの

ウ 自動火災報知設備との連動

(ア) 信号装置は、認定品若しくは同等以上のものとする。

(イ) 自動火災報知設備は、令第21条の規定に準じて設置されていること。

エ 配線等

(ア) 誘導灯を消灯した場合、誘導灯に内蔵された蓄電池に常時充電できる三線式配線とすること。ただし、誘導灯の非常電源に常時充電できるか又はそれと同等以上の機能を有する場合で、かつ、誘導灯の機能に影響のない場合にあっては、三線式以外とすることができる。

(イ) 自動火災報知設備の受信機と信号装置との間の配線、信号装置と連動開閉器との間の配線、連動開閉器と消灯する誘導灯間の配線は、規則第12条第1項第5号の例によることとし、別図1の例に準じたものであること。

(ウ) 点滅器等は確実に作動するものであり、かつ、取扱いが容易で耐久性を有するものであること。

オ 設置工事

(ア) 連動開閉器は、消灯しようとする誘導灯の群を一括して制御するために設けられるもので、別図1及び別図2に示すように通常配分電盤の中に負荷となる誘導灯に対して十分な容量を有するように設置されるものであること。

(イ) 光電式自動点滅器は、J I S C 8 3 6 9（光電式自動点滅器）に適合する分離式を用い直射日光を避け、自然光のみによって作動する位置（窓際等一般照明の影響を受けない場所）に設けること。

- (ウ) 施錠連動装置は、施錠時に回路が閉（ON）となる接点を有するものを使用すること。
- (エ) 照明器具連動装置は、照明器具点灯時に信号回路が開（OFF）となるような回路構成となっているものであること。
- (5) 点滅形誘導灯の設置方法等
- ア 点滅形誘導灯、受信機、信号装置及びそれらを持続する信号回路は、別図1、別図2及び別図3の接続方法によること。
- イ 受信機と信号装置の間の配線は規則第12条第1項第5号の例によること。ただし、自動火災報知設備の受信機と同一の室に設けられている場合にあつては、この限りではない。
- ウ 信号装置と点滅形誘導灯間の信号回路の配線には、他の機器を接続しないこと。
- エ 受信機と信号装置等の接続方法は、別図4によること。
- オ 点滅形誘導灯、受信機の移報端子、信号装置及びそれらを持続する信号回路は、別図2及び別図3の接続方法によること。
- カ ガイドライン別紙7・2(1)に定める直通階段の階段室（以下「階段室」という。）が煙により汚染された場合にあつては、次のいずれかにより、当該場所に設置される誘導灯の点滅が停止するよう措置すること。
- (イ) 当該誘導灯が設置される階の直下階に専用煙感知器（第2種蓄積型又は第3種蓄積型）を設置し、この煙感知器の作動により、作動感知器の直上階以上の点滅を停止すること。ただし、地階の場合は、地下1階の階段室に設置した専用煙感知器の作動により、全地下階の点滅を停止すること。
- (ロ) 自動火災報知設備の煙感知器が、当該階段室の煙を感知することができるように設けられ、かつ、適切に警戒区域が設定されている場合にあつては、当該煙感知器と連動して停止させることで足りるものであること。（自動火災報知設備の煙感知器を用いて点滅を停止させる場合は、出火階の火災信号と、階段室に設けられた煙感知器の作動とを演算処理できる信号装置を設けるとともに、受信機には、点滅の停止を規則第28条の3第4項第10号に規定する時間以上有効に作動させるための非常電源を確保する必要がある。）
- (6) 誘導音装置付誘導灯、点滅形誘導音装置付誘導灯の設置方法等
- ア 設置方法等は、(5)に準ずること。
- イ 規則第24条第5号ハに規程する自動火災報知設備の地区音響装置の区分鳴動を行うことができる防火対象物又はその部分に設置する場合にあつては、原則的に地区音響装置の区分鳴動を行う部分の誘導灯についてのみ、誘導音を発生させるような措置を講じさせること。
- ウ 機器等の構成等を別図5、6及び7に示す。
- (7) 誘導灯と標識灯を並列設置する場合の設置に関する基準
- ア 標識灯とは告示2号第5、1(10)に定める灯火をいう。

- イ 標識灯を並列設置する場合における誘導灯は、規則第28条の3第3項第1号イ及びロに掲げる場所に設けること。
 - ウ 設置場所の周囲には、誘導効果を阻害するおそれのある照明、看板等が設けられていないこと。
 - エ 標識灯の電源回路は、誘導灯の電源回路と別とすること。
- 3 非常電源の容量を60分間とする防火対象物と必要な場所
- (1) 規則第28条の3第4項第10号の消防庁長官が定める要件とは、次のいずれかに該当することである。
 - ア 令別表第1(1)項から(16)項までに掲げる防火対象物で、次のいずれかを満たすこと。
 - (ア) 延べ面積5万㎡以上
 - (イ) 地階を除く階数が15以上であり、かつ、延べ面積3万㎡以上
 - イ 令別表第1(16の2)項に掲げる防火対象物で、延べ面積1,000㎡以上であること。
 - ウ 令別表第1(10)項又は(16)項に掲げる防火対象物(同表(16)項に掲げる防火対象物にあっては、同表(10)項に掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するものに限る。)で、乗降場が地階にあり、かつ、消防長又は消防署長が避難上必要があると認めて指定したものであること。なお、消防長又は消防署長が避難上必要があると認めるものとして、平成22年名古屋市消防局告示第3号により、次のいずれかに該当する駅舎(乗降場が直接開放されたものを除く。)を指定している。
 - (ア) 複数の路線が地下に乗り入れているもの
 - (イ) 地下第2層より下層に乗降場が存するもの
 - (2) 必要な場所
 - ア 屋内から直接地下へ通ずる出入口(附室が設けられている場合にあつては、当該附室の出入口)
 - イ 直接階段の出入口(附室が設けられている場合にあつては、当該附室の出入口)
 - ウ アに掲げる避難口(避難階に存するものに限る。)に通ずる廊下及び通路
 - エ 乗降場(地階にあるものに限る。)
 - オ エに通ずる階段、傾斜路及び通路 ※
 - カ 直通階段 ※
- ※ 非常用の照明装置で代替する場合は、60分間作動できる容量以上のものとする。
- (3) 代替装置
告示2号第3の2に示す基準に従い蓄光式誘導標識を設けた場合は、通路誘導灯の非常電源の容量を20分とすることができる。
 - (4) 誘導灯及び高輝度蓄光式誘導標識の設置方法

別添「誘導灯及び高輝度蓄光式誘導灯標識の設置例図」によること。

4 蓄光式誘導標識

- (1) 認定品又は告示2号に適合するものとする。
- (2) 告示2号第3又は第3の2に示す基準により、蓄光式誘導標識（告示2号第2に定める「高輝度蓄光式誘導標識」に限る。）を設ける場合は、前2(2)及び3(3)による他、以下の通知によること。

ア 「蓄光式誘導標識に係る運用について」（平成22年6月22日付け22消導第72号）

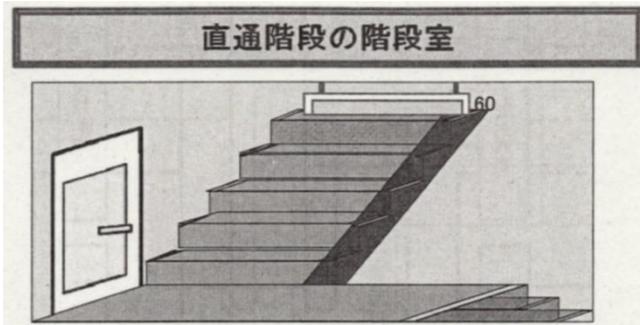
イ 「消防施行令別表第一(2)項二（個室型遊興店舗）に設ける通路誘導灯の設置指導における留意事項について」（平成23年1月5日付け22消導第201号）

5 電気エネルギーにより光を発する誘導標識

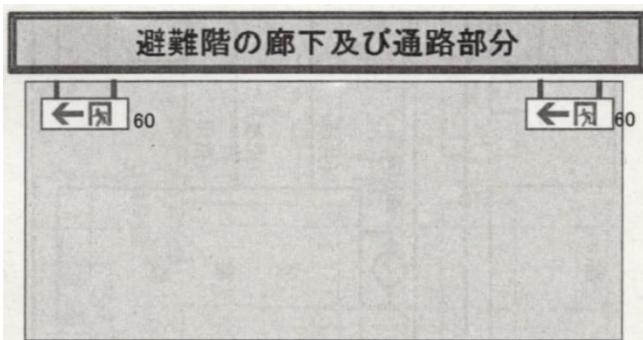
認定品又は告示2号に適合するものとする。

別添 誘導灯及び高輝度蓄光式誘導標識の設置例図

【60分誘導灯を設置した例（高層建築物等の場合）】

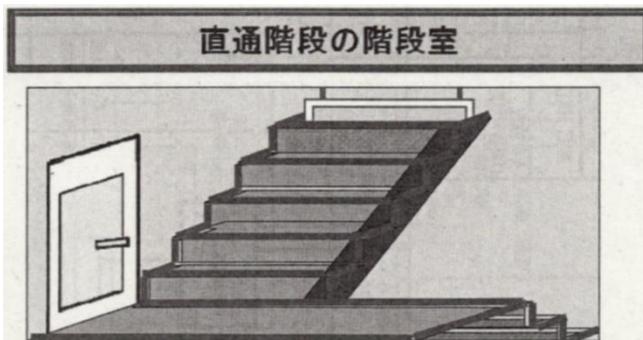


直通階段の階段室における避難口誘導灯及び通路誘導灯のバッテリー容量を60分間確保

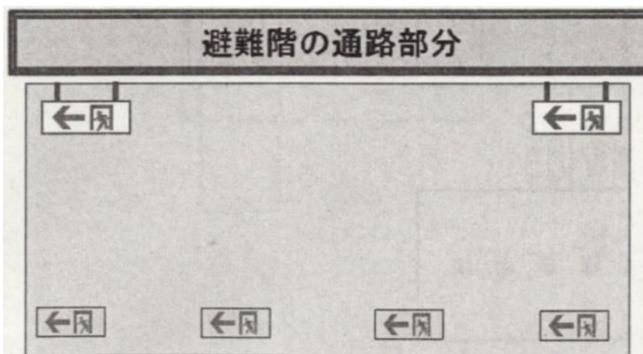


通路誘導灯のバッテリー容量を60分間確保

【蓄光式誘導標識を設置した例（高層建築物等の場合）】

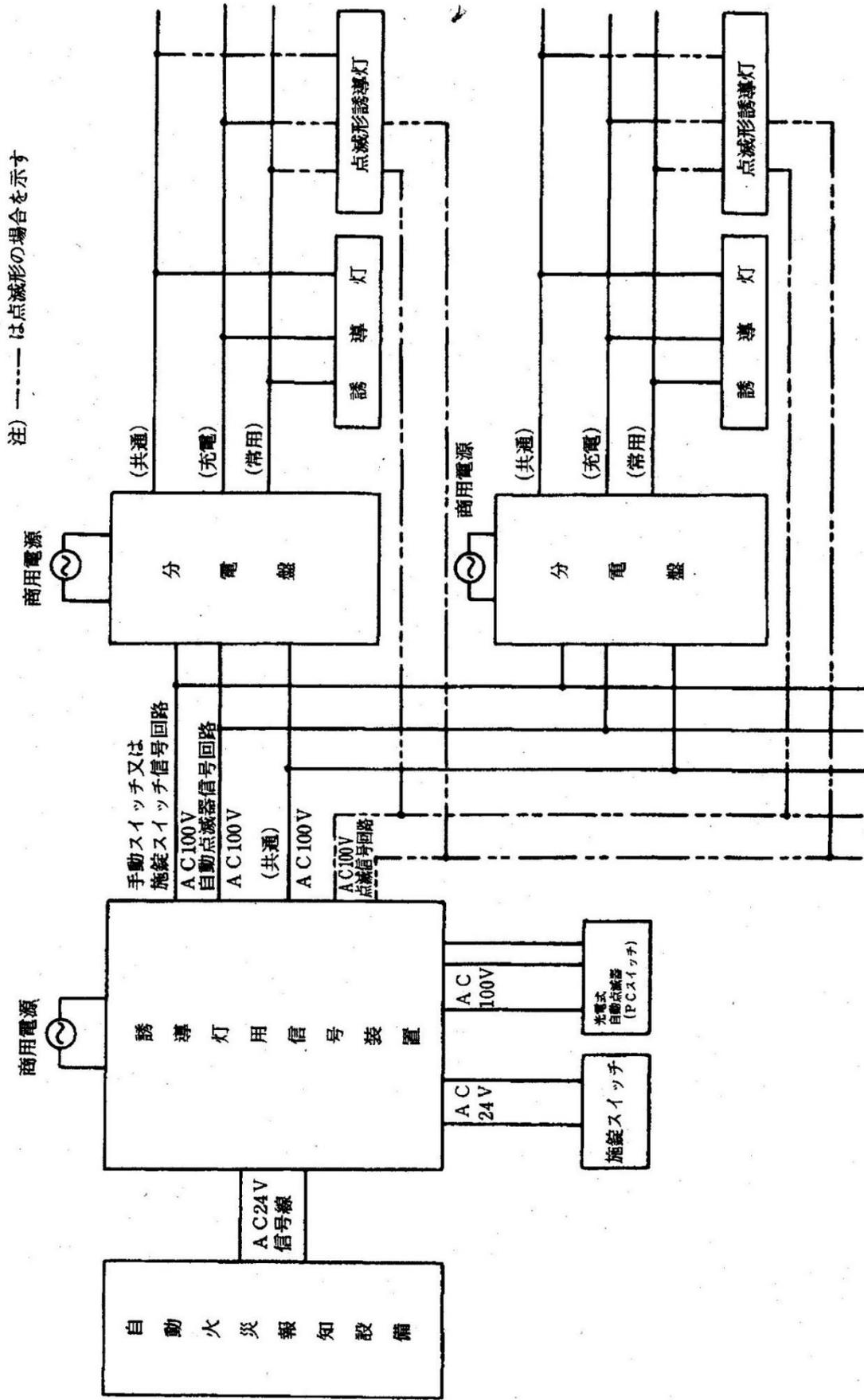


段差部分や通路幅部分に蓄光材によるライン表示

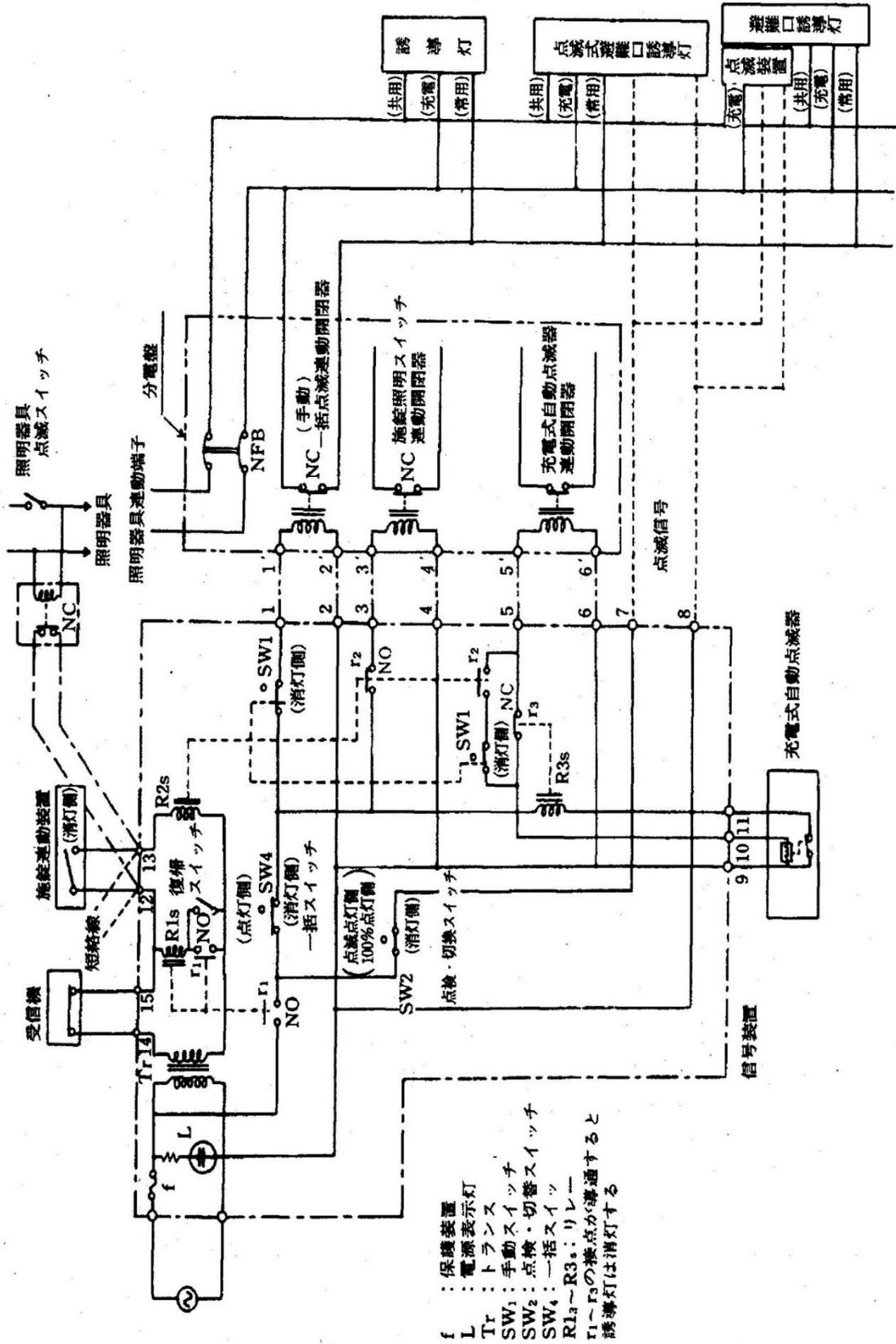


通路誘導灯に加え、蓄光式誘導標識を付加的に設置

別図 1



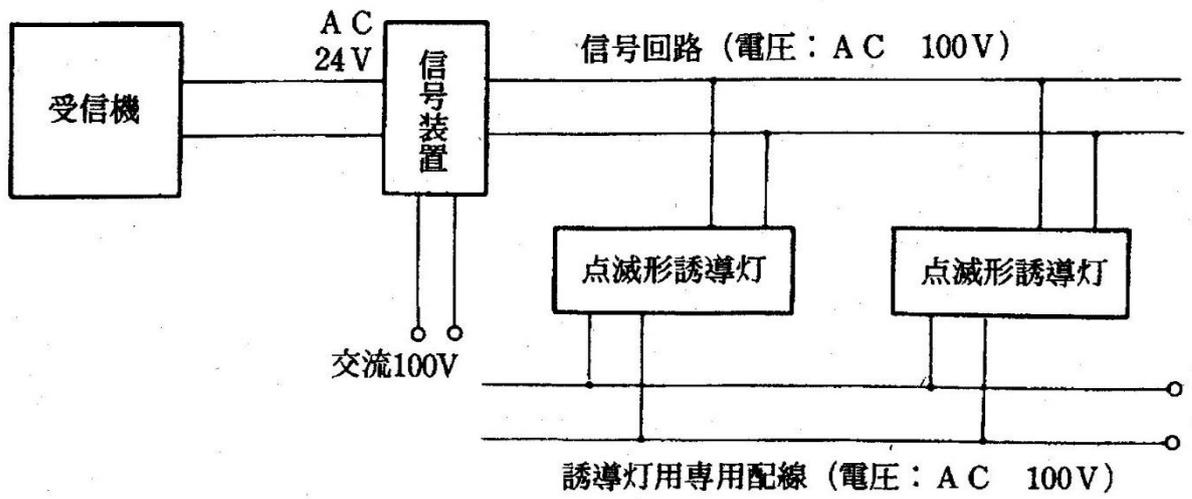
別図 2



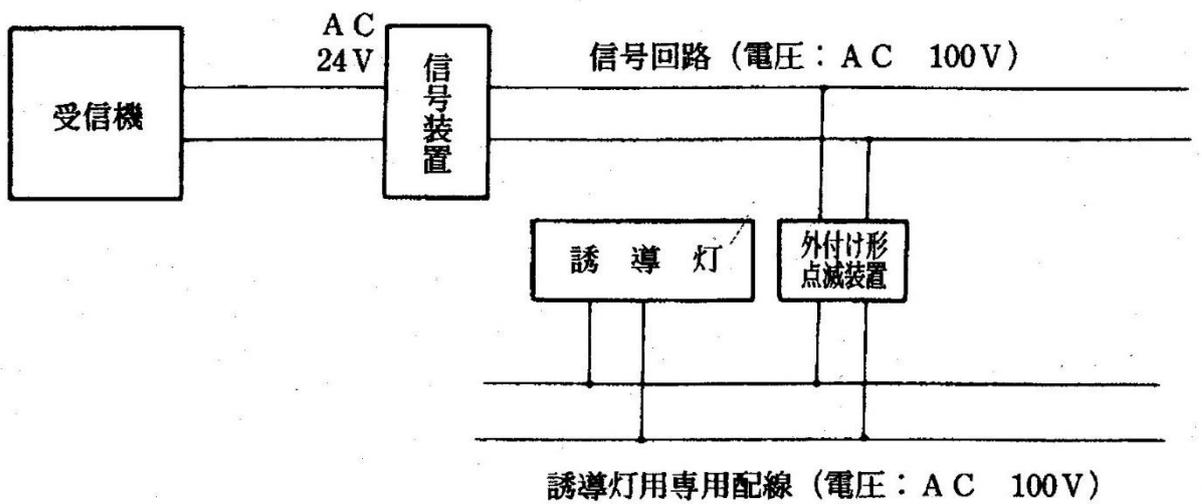
- f : 保護装置
 - L : 電源表示灯
 - Tr : トランス
 - SW₁ : 手動スイッチ
 - SW₂ : 点検・切替スイッチ
 - SW₄ : 一括スイッチ
 - R_{1s}~R_{3s} : リレー
- r₁~r₃の接点が導通すると
誘導灯は消灯する

別図 3

例 1



例2

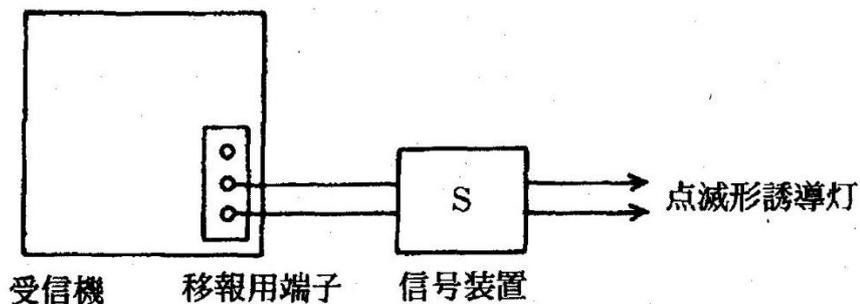


別図 4

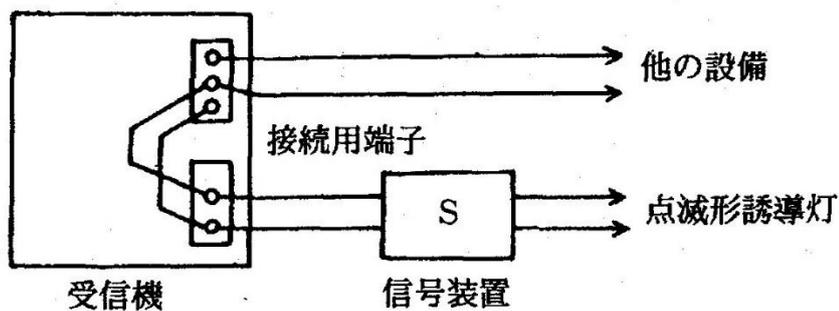
受信機と信号装置等の接続方法について

1 接続方法例

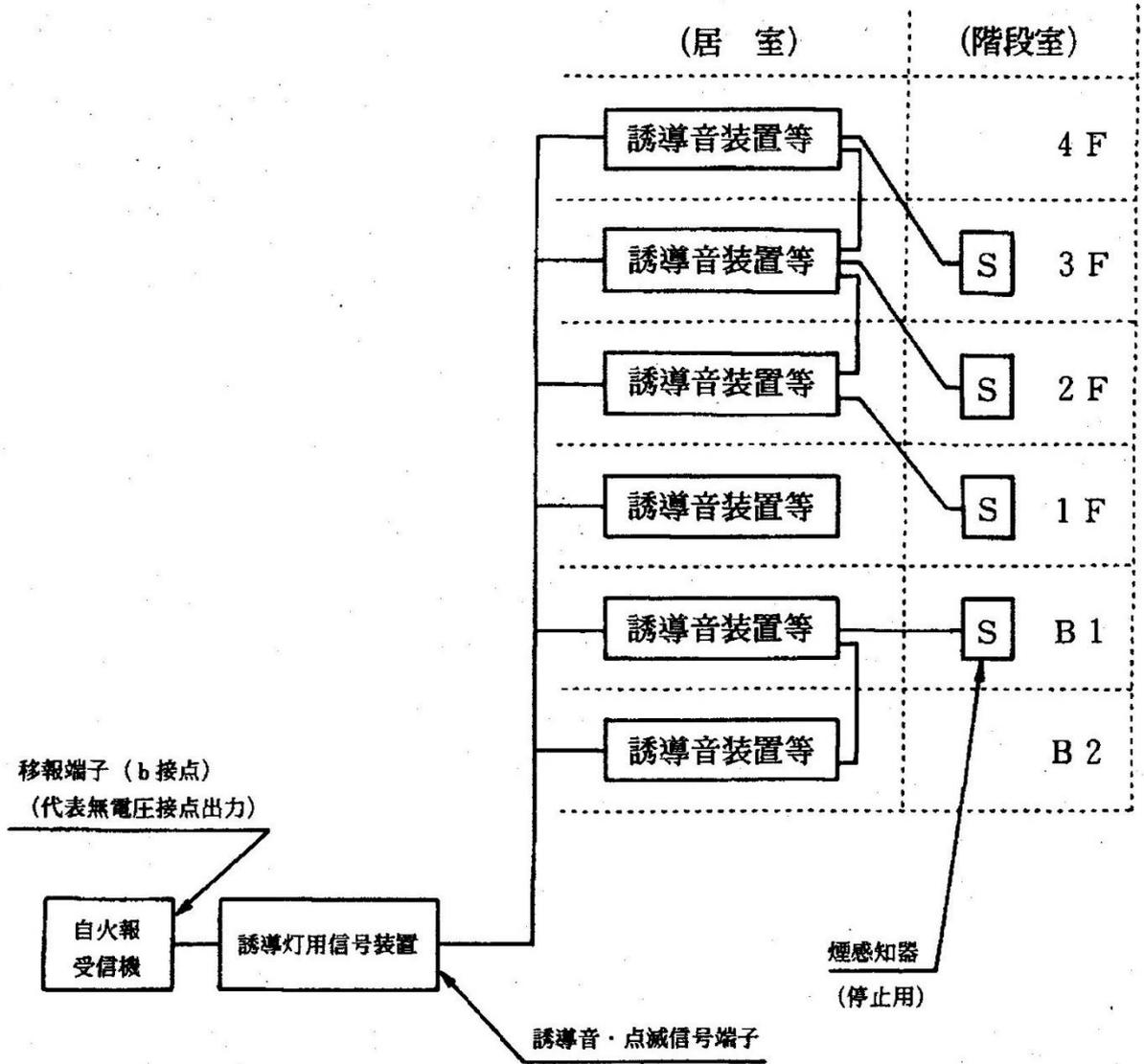
(1) 受信機に移報用端子が設けられている場合



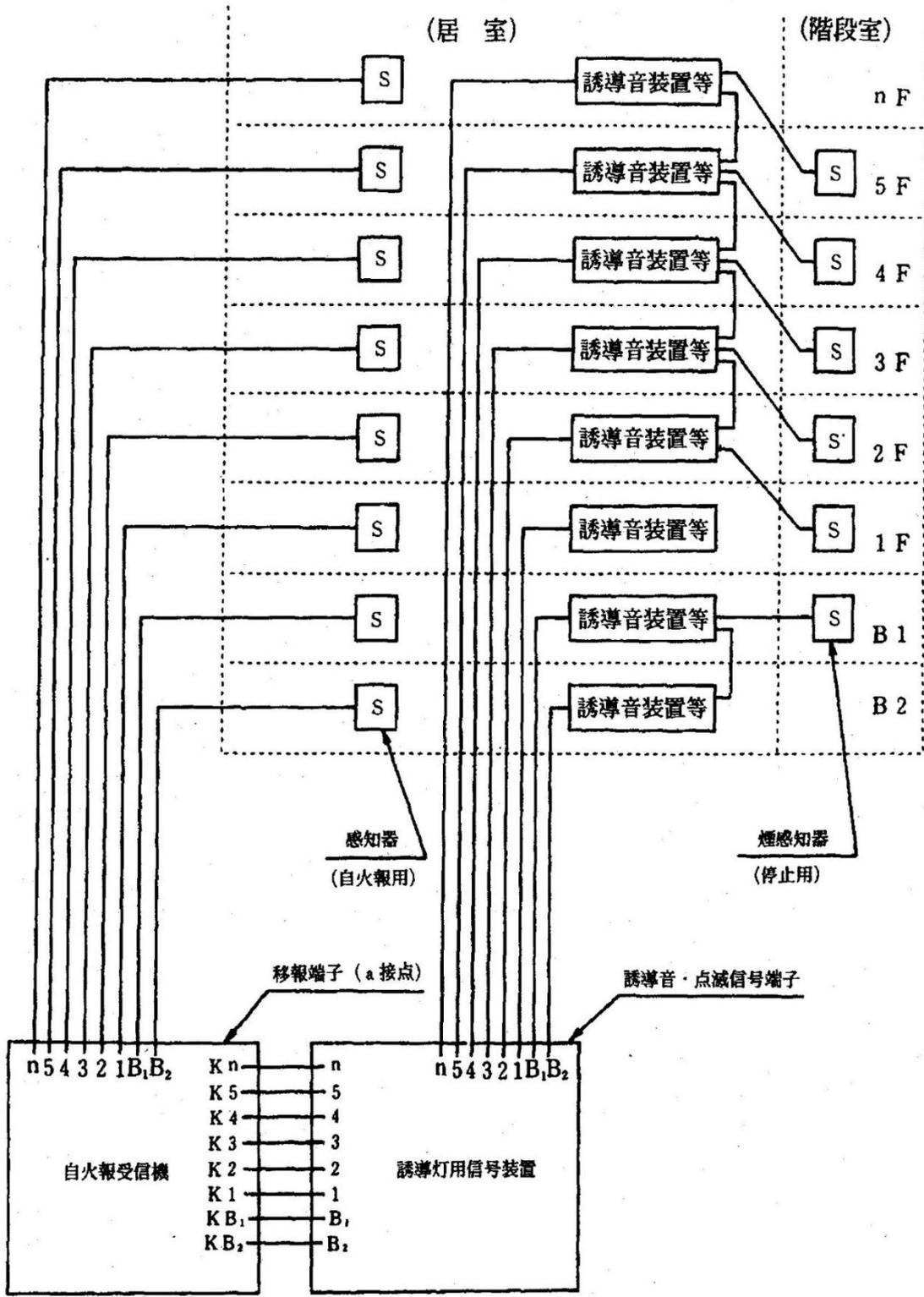
(2) 受信機に移報用端子が設けられているが、すでに他の設備に接続されている場合



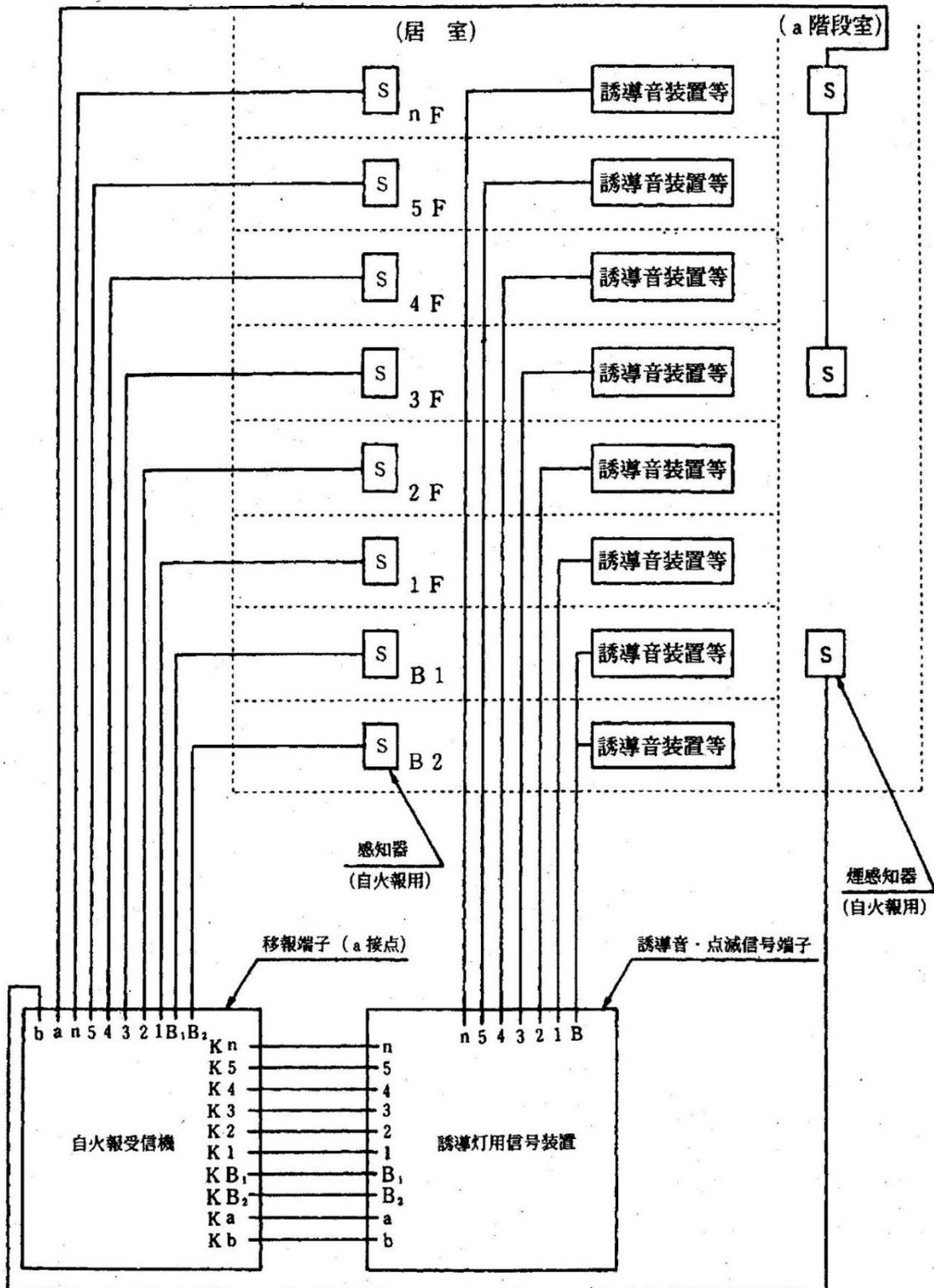
別図5 一斉動作のシステム例



別図6 地区音響装置の区分鳴動を行う場合
(階段室に専用の煙感器を設置)



別図7 地区音響装置の区分鳴動を行う場合
 (階段室の自火報用煙感知器を兼用)



誘導灯及び誘導標識に係る設置・維持ガイドライン

第1 趣旨

誘導灯及び誘導標識は、避難口の位置及び避難の方向を的確に指示することにより、火災時における安全かつ迅速な避難誘導を確保することを目的として、不特定多数の者が存する防火対象物や、災害弱者が多数存する防火対象物、火災時において熱・煙が滞留しやすい地階等の部分に設置・維持が義務づけられているものである。

誘導灯及び誘導標識については、避難上の有効性を確保するため、消防法令により設置・維持に係る技術基準が定められているほか、関連通知等により運用されてきたところであるが、機能の向上、新しい機能、性能等を有する誘導灯の開発、建築物の用途及び形態の多様化等に対応するため、技術基準について全面的な見直しが図られたところである。

このガイドラインは、誘導灯及び誘導標識に係る適正な設置・維持を図るため、消防法施行令（以下「令」という。）第26条、消防法施行規則（以下「規則」という。）第28条の2及び第28条の3並びに誘導灯及び誘導標識の基準の全部を改正する件（平成11年消防庁告示第2号。以下「誘導灯告示」という。）の規定に基づき、誘導灯及び誘導標識を設置・維持する場合の技術基準の運用及び具体的な設置例についてとりまとめたものである。

第2 技術基準の運用について

令第26条、規則第28条の2及び第28条の3並びに誘導灯告示の規定に基づく誘導灯及び誘導標識の設置・維持に係る技術上の基準については、次により運用するものとする

1 誘導灯及び誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分について

誘導灯及び誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分については、令第26条第1項ただし書及び規則第28条の2の規定によるほか、次によること。

(1) 階段又は傾斜路以外の部分

ア 階段又は傾斜路以外の部分については、主要な避難口の視認性及び主要な避難口までの歩行距離により、誘導灯及び誘導標識の免除要件が規定されているが、設置免除の単位は「階」であり、当該要件への適合性も階ごとに判断するものであること。また、地階（傾斜地等で避難階に該当するものを除く。）及び無窓階は、当該免除要件の対象外であること。

イ 「主要な避難口」とは、具体的には次に掲げる避難口をいうものであること。

○ 避難階：屋内から直接地上へ通ずる出入口（附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口）

○ 避難階以外の階：直通階段の出入口（附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口）

ウ 主要な避難口の視認性については、居室の出入口からだけでなく、居室の各

部分から避難口であることが直接判別できることが必要であること。また、規則第28条の2第1項の規定に適合しない階（＝避難口誘導灯の設置を要する階）について、同条第2項の規定により通路誘導灯を免除する場合には、主要な避難口に設けられた避難口誘導灯の有効範囲内に居室の各部分が存する必要があること。

エ 階段又は傾斜路以外の部分における免除要件に係る例図は、別紙1のとおりであること。

(2) 階段又は傾斜路

ア 階段又は傾斜路のうち、「非常用の照明装置」により、避難上必要な照度が確保されるとともに、避難の方向の確認（当該階の表示等）ができる場合には、通路誘導灯の設置を要しないこととされていること。

イ 「非常用の照明装置」とは、建築基準法施行令第5章第4節に規定されるものをいうものであり、配線方式、非常電源等を含め、当該建築基準法令の技術基準に適合していることが必要であること。

2 誘導灯の設置・維持について

誘導灯の設置・維持については、令第26条第2項（第5号を除く。）、規則第28条及び第28条の3（第5項を除く。）並びに誘導灯告示の規定によるほか、次によること。

(1) 誘導灯の区分

ア 誘導灯については、①避難口誘導灯、②通路誘導灯及び③客席誘導灯の3つに区分されるが、それぞれの設置場所及び主な目的は次表のとおりであること。

| 区分 | 設置場所 | 主な目的 | |
|--------|------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| 避難口誘導灯 | 避難口（その上部又は直近の避難上有効な箇所） | 避難口の位置の明示 | |
| 通路誘導灯 | 廊下、階段、通路その他避難上の設備がある場所 | 階段又は傾斜路に設けるもの以外のもの | 避難の方向の明示 |
| | | 階段又は傾斜路に設けるもの | ・避難上必要な床面照度の確保 ・避難の方向の確認 |
| 客席誘導灯 | 令別表第1(1)項に掲げる防火対象物及び当該用途に供される部分の客席 | 避難上必要な床面照度の確保 | |

イ 避難口誘導灯及び通路誘導灯（階段又は傾斜路に設けるものを除く。(2)及び(3)において同じ。）については、その視認性（見とおし、表示内容の認知、誘目性）に関連する①表示面の縦寸法と②表示面の明るさ（＝表示面の平均輝度×面積）により、それぞれA級、B級及びC級に細区分されていること。

| 区分 | | 表示面の縦寸法（メートル） | 表示面の明るさ（カンデラ） |
|--------|----|---------------|---------------|
| 避難口誘導灯 | A級 | 0.4以上 | 50以上 |
| | B級 | 0.2以上0.4未満 | 10以上 |
| | C級 | 0.1以上0.2未満 | 1.5以上 |
| 通路誘導灯 | A級 | 0.4以上 | 60以上 |
| | B級 | 0.2以上0.4未満 | 13以上 |
| | C級 | 0.1以上0.2未満 | 5以上 |

また、誘導灯の誘目性（気付きやすさ）や、表示面のシンボル、文字等の見やすさを確保する観点から、区分に応じた平均輝度の範囲が規定されていること。

| 電源の別 | 区分 | | 平均輝度（カンデラ毎平方メートル） |
|------|--------|----|-------------------|
| 常用電源 | 避難口誘導灯 | A級 | 350以上800未満 |
| | | B級 | 250以上800未満 |
| | | C級 | 150以上800未満 |
| | 通路誘導灯 | A級 | 400以上1000未満 |
| | | B級 | 350以上1000未満 |
| | | C級 | 300以上1000未満 |
| 非常電源 | 避難口誘導灯 | | 100以上300未満 |
| | 通路誘導灯 | | 150以上400未満 |

(2) 誘導灯の有効範囲

ア 避難口誘導灯及び通路誘導灯の有効範囲は、原則として、当該誘導灯までの歩行距離が次の(ア)又は(イ)に定める距離のうちいずれかの距離以下となる範囲とされていること。この場合において、いずれの方法によるかは、設置者の選択によるものであること。

(ア) 次の表の左欄に掲げる区分に応じ、同表の右欄に掲げる距離

なお、当該距離については、A級にあつては縦寸法0.4m、B級にあつては0.2m、C級にあつては0.1mを基本に定められたものであること。

| 区分 | | | 距離（メートル） |
|--------|-------|------------------|----------|
| 避難口誘導灯 | A級 | 避難方向を示すシンボルのないもの | 60 |
| | | 避難方向を示すシンボルのあるもの | 40 |
| | B級 | 避難方向を示すシンボルのないもの | 30 |
| | | 避難方向を示すシンボルのあるもの | 20 |
| | C級 | | 15 |
| | 通路誘導灯 | A級 | |
| B級 | | 15 | |
| C級 | | 10 | |

※ 避難口誘導灯のうちC級のものについては、避難口であることを示すシン

ボルについて一定の大きさを確保する観点から、避難方向を示すシンボルの併記は認められていないこと。

(誘導灯告示、第4第1号(六)イただし書。)

(イ) 次の式に定めるところにより算出した距離

$$D = k h$$

Dは、歩行距離(単位メートル)

hは、避難口誘導灯又は通路誘導灯の表示面の縦寸法(単位メートル)

kは、次の表の左欄に掲げる区分に応じ、それぞれ同表の右欄に掲げる値

| 区分 | | kの値 |
|--------|-------------------|-----|
| 避難口誘導灯 | 避難の方向を示すシンボルのないもの | 150 |
| | 避難の方向を示すシンボルのあるもの | 100 |
| 通路誘導灯 | | 50 |

【算定例】

- a 区分：避難口誘導灯A級(避難の方向を示すシンボルなし)
表示面縦寸法：0.5メートル
 $150 \times 0.5 = 75$ メートル
- b 区分：避難口誘導灯B級(避難の方向を示すシンボルあり)
表示面縦寸法：0.3メートル
 $100 \times 0.3 = 30$ メートル
- c 区分：通路誘導灯A級
表示面縦寸法：0.5メートル
 $50 \times 0.5 = 25$ メートル

イ また、当該誘導灯を容易に見とおすことができない場合又は識別することができない場合にあつては、(前アにかかわらず)当該有効範囲は当該誘導灯までの歩行距離が10メートル以下となる範囲とされているが、その具体的な例図は、別紙2のとおりであること。

(3) 誘導灯の設置位置等

ア 避難口誘導灯及び通路誘導灯は、各階ごとに、次の(ア)及び(イ)に定めるところにより、設置しなければならないこととされているが、その具体的な例図は、別紙3のとおりであること。

(ア) 避難口誘導灯

- a 屋内から直接地上へ通ずる出入口(附室が設けられている場合にあつては、当該附室の出入口)
- b 直通階段の出入口(附室が設けられている場合にあつては、当該附室の出入口)
- c a又はbに掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に通ずる出入口
ただし、次の要件に適合する居室の出入口を除く。

(a) 屋内の各部分から当該居室の出入口を容易に見とおし、かつ、識別す

ることができること。

(b) 当該居室の床面積は100平方メートル(主として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ものにあつては、400平方メートル)以下であること。

d a又はbに掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に設ける防火戸で直接手で開くことができるもの(くぐり戸付きの防火シャッターを含む。)がある場所

ただし、自動火災報知設備の感知器の作動と連動して閉鎖する防火戸に誘導標識が設けられ、かつ、当該誘導標識を識別することができる照度が確保されるように非常用の照明装置が設けられている場合を除く。

(イ) 通路誘導灯

a 曲がり角

b (ア) a及びbに掲げる避難口に設置される避難口誘導灯の有効範囲内の箇所

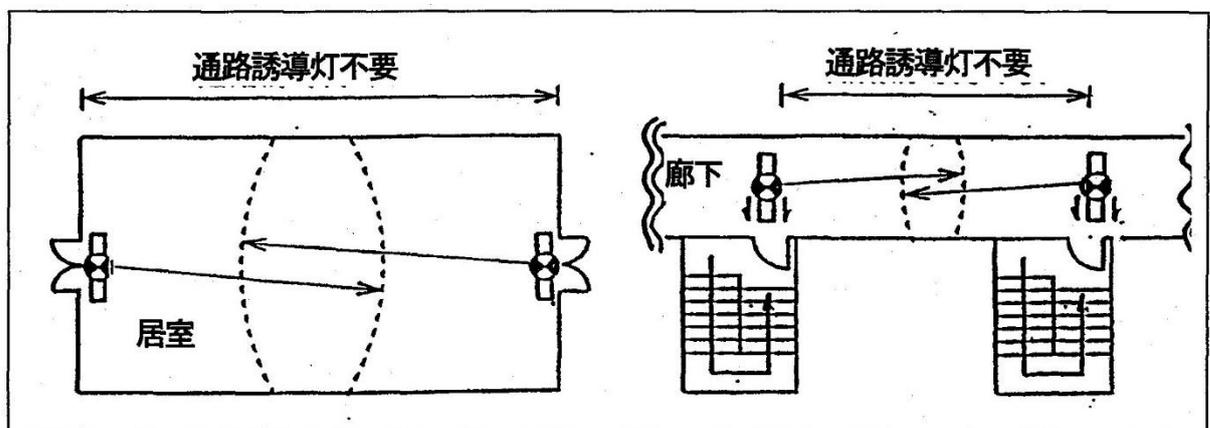
c a及びbのほか、廊下又は通路の各部分(避難口誘導灯の有効範囲内の部分を除く。)を通路誘導灯の有効範囲内に包含するために必要な箇所

イ 避難口誘導灯は、避難口の上部や同一壁面上の近接した箇所のほか、避難口前方の近接した箇所など、当該避難口の位置を明示することができる箇所に設置すること。

ウ 屋内から直接地上へ通ずる出入口又は直通階段の出入口に附室が設けられている場合にあつては、避難口誘導灯は当該附室の出入口に設ければよく、(避難経路が明らかな)近接した位置に二重に設ける必要はないこと。

エ 直通階段(屋内に設けるものに限る。)から避難階に存する廊下又は通路に通ずる出入口には、避難口誘導灯を設けることが望ましいこと。

オ 規則第28条の2第2項第1号規定に適合しない防火対象物又はその部分にあつても、廊下又は通路の各部分が避難口誘導灯の有効範囲内に包含される場合にあつては、通路誘導灯の設置を特段要しないこと。



カ 避難口誘導灯及び通路誘導灯を規則第28条の3第3項の規定に従って設置する場合の手順については、別紙4を参考とされたいこと。

(4) 誘導灯の点灯・消灯

ア 避難口誘導灯及び通路誘導灯（階段又は傾斜路に設けるものを除く。）については、常時点灯が原則であるが、次に掲げる場合であって、自動火災報知設備の感知器の作動と連動して点灯し、かつ、当該場所の利用形態に応じて点灯するように措置されているときは、消灯できるとされていること。

(ア) 当該防火対象物が無人である場合

(イ) 「外光により避難口又は避難の方向が識別できる場所」に設置する場合

(ウ) 「利用形態により特に暗さが必要である場所」に設置する場合

(エ) 「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される場所」に設置する場合

なお、誘導灯の消灯対象については別紙5、誘導灯の点灯・消灯方法については別紙6により運用すること。

イ 階段又は傾斜路に設ける通路誘導灯についても、前ア(ア)及び(イ)に掲げる場合にあつては、これらの例により消灯することとしてさしつかえないこと。

(5) 設置場所に応じた誘導灯の区分

ア 誘目性（気付きやすさ）の確保の観点から、防火対象物又はその部分の用途及び規模に応じて、設置する誘導灯の区分が、次表のとおり限定されていること。この場合において、廊下については、通路誘導灯の誘目性の確保が一般的に容易であることから、要件が緩和されていること。

| 防火対象物の区分 | 設置することができる誘導灯の区分 | |
|--|---|---|
| | 避難口誘導灯 | 通路誘導灯 |
| 令別表第一(10)項、(16の2)項又は(16の3)項に掲げる防火対象物 | ○A級 ○B級(表示面の明るさが20以上のもの又は点滅機能を有するもの) | ○A級 ○B級(表示面の明るさが25以上のもの) ※ 廊下に設置する場合であつて、当該誘導灯をその有効範囲内の各部分から容易に識別することができるときは、この限りでない。 |
| 令別表第一(1)項から(4)項まで若しくは(9)項イに掲げる防火対象物の階又は同表(16)項イに掲げる防火対象物の階のうち、同表(1)項から(4)項まで若しくは(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分が存する階で、その床面積が1,000㎡以上のもの | ○A級 ○B級 ○C級 | ○A級 ○B級 ○C級 |

※ 点滅機能を有する誘導灯は、規則第28条の3第3項第1号イ又はロに掲げる避難口についてのみ設置可能とされていること（規則第28条の3第4

項第6号イ)。

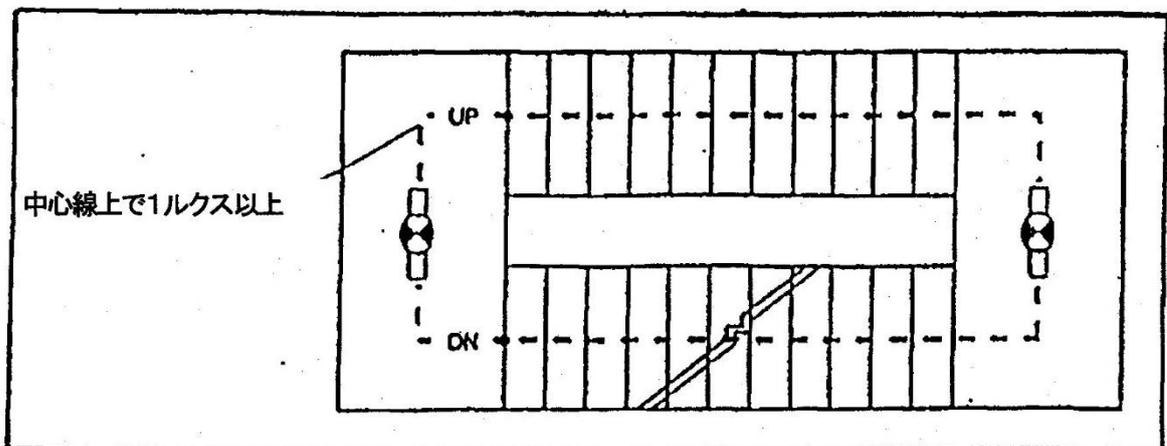
イ また、ここで対象となっていない防火対象物又はその部分についても、一般的に背景輝度の高い場所や光ノイズの多い場所、催し物の行われる大空間の場所等にあつては、同様の措置を講ずることが望ましいこと。

ウ なお、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場所に誘導灯を設置する場合には、令第32条の規定を適用して、その区分をA級、B級、又はC級とすることを認めてさしつかえないこと。

(6) 誘導灯による床面照度の確保

ア 階段又は傾斜路にあつては通路誘導灯、客席にあつては客席誘導灯により、避難上必要な床面照度の確保が図られていること（前(1)ア参照）

イ このうち、階段又は傾斜路に設ける通路誘導灯にあつては、路面又は表面及び踊場の中心線の照度が1ルクス以上となるように設けることとされており、具体的な例図は次のとおりあること。



(7) 誘導灯に設ける点滅機能又は音声誘導機能

ア 誘導灯に設ける点滅機能又は音声誘導機能は、当該階における避難口のうち避難上特に重要な最終避難口（屋外又は第1次安全区画への出入口）の位置を更に明確に指示することを目的とするものであること。このため、規則第28条の3第3項第1号イ又はロに掲げる避難口に設置する避難口誘導灯以外の誘導灯には設けてはならないとされていること。

イ 点滅機能又は音声誘導機能の起動、停止等の具体的な運用については、別紙7によること。

ウ 点滅機能又は音声誘導機能の付加は任意（点滅機能にあつては、規則第28条の3第4項第3号の規定に適合するための要件となっている場合を除く。）であるが、次に掲げる防火対象物又はその部分には、これらの機能を有する誘導灯を設置することが望ましいこと。

(ア) 令別表第一(6)項ロ及びハに掲げる防火対象物のうち視力又は聴力の弱い者が出入するものでこれらの者の避難経路となる部分

(イ) 百貨店、旅館、病院、地下街その他不特定多数の者が出入する防火対象物

で雑踏、照明・看板等により誘導灯の視認性が低下するおそれのある部分
(ウ) その他これらの機能により積極的に避難誘導する必要性が高いと認められる部分

(8) 誘導灯の周囲の状況

ア 誘導灯の視認性（見とおし、表示内容の認知、誘目性）を確保する観点から、誘導灯の周囲には、誘導灯とまぎらわしい又は誘導灯をさえぎる灯火、広告物、提示物等を設けないこととされていること。特に防火対象物の使用開始後において、このような物品が設けられる可能性が高いことから、設置時のみならず、日常時の維持管理が重要であること。

イ 設置場所の用途、使用状況等から、誘導灯の周囲にその視認性を低下させるおそれのある物品の存在が想定される場合には、あらかじめ視認性の高い誘導灯を選択するなど所要の対策を講ずる必要があること。

(9) 非常電源

ア 非常電源については、（原則として）蓄電池設備によるものとし、その容量を誘導灯を有効に20分間作動できる容量以上とすることとされているが、屋外への避難が完了するまでに長い時間を要する大規模・高層等の防火対象物にあっては、その主要な避難経路に設けるものとして、容量を60分間以上とすることとされていること。

イ この場合において、大規模・高層等の防火対象物としては、次のいずれかを満たすものが指定されていること。

(ア) 令別表第一(1)項から(16)項までに掲げる防火対象物で、次のいずれかを満たすもの

a 延べ面積5平方メートル以上

b 地階を除く階数が15以上であり、かつ、延べ面積が3万平方メートル以上

(イ) 令別表第一(16の2)項に掲げる防火対象物で延べ面積千平方メートル以上のもの

なお、これらに該当しない防火対象物又はその部分にあっても、避難計算等により避難に長時間を要することが明らかな場合には、容量を大きく設定することが望ましいこと。

ウ 非常電源の容量を60分間以上としなければならない主要な避難経路は、具体的には、①屋内から直接地上へ通ずる出入口（附室が設けられている場合にあつては、当該附室の出入口）、②直通階段の出入口（附室が設けられている場合にあつては、当該附室の出入口）、③避難階の廊下及び通路（①の避難口に通ずるものに限る。）、④直通階段であること。なお、③については、①と④を接続する部分としてさしつかえないこと。

エ 非常電源の容量を60分間以上とする場合、20分間を超える時間における作動に係る容量にあつては蓄電池設備のほか自家発電設備によることができる

こと。この場合において、非常電源が停電したときの電力供給の順番（蓄電池設備→自家発電設備又は自家発電設備→蓄電池設備）については任意であるが、電源の切り換えが円滑に行われるように措置する必要があること。

オ 非常電源の容量は、誘導灯に設ける点滅機能及び音声誘導機能についても必要であること。

(10) 誘導灯の構造及び性能

誘導灯の構造及び性能については、誘導灯告示によるほか、照明器具一般の規格である J I S（日本工業規格）C 8 1 0 5、J I L（日本照明器具工業会規格）5 5 0 2 等により補足されている誘導灯としての必要事項についても満たすことが必要であること。

ア 表示面の表示内容については、①避難口であることを示すシンボル（誘導灯告示別図第 1）、②避難の方向を示すシンボル（同別図第 2）、③避難口であることを示す文字（同別図第 3）の 3 種類に限定されていること。この場合において、避難口誘導灯にあつては避難口の位置の明示を主な目的とするものであることから①、通路誘導灯（階段に設けるものを除く。）にあつては避難の方向の明示を主な目的とするものであることから②を必ず表示することとされているが、他の事項の併記については原則として任意であること（例外的に、避難口誘導灯のうち C 級のものについては、①について一定の大きさを確保する観点から、②の併記が認められていないこと。）。

なお、階段に設ける通路誘導灯及については、避難上必要な床面照度の確保を主な目的とするものであることから、表示面の表示内容について特段の規定は存しないこと。また、傾斜路に設ける通路誘導灯についても、避難の方向が明らかな場合には、②の表示を省略することとしてさしつかえないこと。

イ 避難口であることを示すシンボル及び避難の方向を示すシンボルについては、避難の方向と合わせて左右を反転することとしてさしつかえないこと。

ウ 表示面の形状は、視認性、誘導灯としての認知度の確保の観点から、正方形又は縦寸法を短辺とする長方形であることとされていること。

(11) 誘導灯の表示

ア 誘導灯には、①製造者名又は商標、②製造年、③種類を見やすい箇所に容易に消えないように表示することとされているが、③については、避難口誘導灯又は通路誘導灯の区分のほか、A 級、B 級又は C 級の区分を併せて表示する必要があること。（階段又は傾斜路に設ける通路誘導灯を除く。）また、B 級のものについては、次により細区分して表示されること。

| 表示面の明るさ（カンデラ） | 表示 |
|-----------------------------------|-----------|
| 避難口誘導灯 ≥ 20 、通路誘導灯 ≥ 25 | B 級・B H 形 |
| 避難口誘導灯 < 20 、通路誘導灯 < 25 | B 級・B L 形 |

イ 点滅機能又は音声誘導機能を有する誘導灯については、その旨を併せて表示する必要があること。

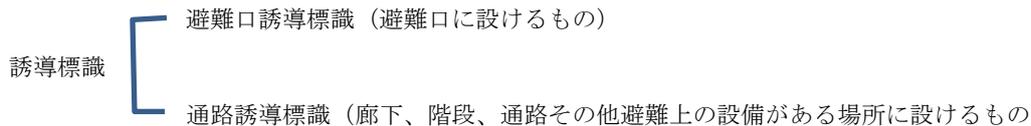
ウ 標識灯を附置する誘導灯については、その旨を併せて表示するとともに、誘導灯に係る事項と標識灯に係る事項を区分して表示する必要があること。

3 誘導灯の設置・維持について

誘導灯の設置・維持については、令第26条第2項第5号及び第3項、規則第28条の3第5項及び第6項並びに誘導灯告示の規定によるほか、次によること。

(1) 誘導標識の区分

誘導標識は、避難口である旨又は避難の方向を明示した標識であり、概ね次のように区分されるものであること。



(2) 誘導標識の設置位置等

ア 通路誘導標識（階段又は傾斜路に設けるものを除く。）については、各階ごとに、①その廊下及び通路の各部分から一の誘導標識までの歩行距離が7.5メートル以下となる箇所及び②曲り角に設けることとされているが、避難口誘導標識にあつては避難口誘導灯の例により、階段又は傾斜路に設ける通路誘導標識にあつては特に避難の方向を指示する必要がある箇所に、それぞれ設けることとすること。

なお、誘導灯の有効範囲内の部分については、誘導標識を設置しないことができること。（令第26条第3項）

イ 多数の者の目に触れやすく、かつ、採光が識別上十分である箇所に設けることとされていることら、自然光による採光が十分でない場合には、照明（一般照明を含む。）による補足が必要であること。

(3) 誘導標識の周囲の状況

誘導標識についても、その周囲の状況について、前2(8)の例により運用を図ること。

(4) 誘導標識の構造及び性能

ア 壁、床等に固定、貼付け等が確実にできるものであること。

イ 設置環境及び設置場所（床面に設けるもの・壁面に設置するもの）を踏まえ、必要に応じて、耐水性、耐薬品性、耐摩耗性等を有するものを使用すること。

ウ 表示面の表示内容、形状等については、前2(10)アからウまでの例によること。

(5) 蓄光式誘導標識および高輝度蓄光式誘導標識は(1)～(4)のほか、次によること。

ア 表示面の平均輝度は、次表の左欄に掲げる区分に応じて中欄に掲げる照度により照射した場合に右欄に掲げる輝度を有するものであること。

| 種別 | 常用光源蛍光ランプD65の照度（単位：lux） | 照射終了20分後の輝度（単位：mcd/m ² ） |
|---------|-------------------------|-------------------------------------|
| 蓄光式誘導標識 | 200 | 24以上 |

| | | |
|-----------------------------------|-----|-------|
| 高輝度蓄光式誘導標識 | 200 | 100以上 |
| 告示第五第三号（四） に規定する高輝度蓄光 式誘導標識 | 100 | 150以上 |

イ 高輝度蓄光式誘導標識の設置及び維持管理は、次のよるものであること。

(ア) 法第17条の3の2に基づく消防用設備等（特殊消防用設備等）設置届出書に添付する「誘導灯及び誘導標識の試験結果報告書」において、告示第五第三号（四）に規定する高輝度蓄光式誘導標識の届出をする場合は、「設置場所の照度」の欄に設置個所に応じて壁面又は床面の照度を記入し、「表示面の平均輝度」の欄には常用光源蛍光ランプD65で100ルクスの照度で20分間照射し照射を止めた20分後の輝度を記入するものであること。ただし、告示に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受けた旨の表示が付されているものにあつては、輝度の確認を省略することができる。

(イ) 維持管理について

告示第五第三号（四）に規定する高輝度蓄光式誘導標識は、消防法第17条の3の3に基づく点検時に、設置場所について必要な照度が確保され、また表示面について一定の平均輝度を有していることを確認するものであること。

4 その他

- (1) 誘導灯の非常電源として用いられているニカド電池等については、「ニッケル・カドミウム蓄電池のリサイクルの推進について」（平成11年11月16日付け11消導第227号）等により、適切に回収、リサイクル等を実施すること。
- (2) 蓄光式誘導標識及び高輝度蓄光式誘導標識は、暗所における視認性の確保に有効なものであることから、適宜活用を図られたいこと。

第3 具体的な設置例について

誘導灯及び誘導標識に係る技術基準に基づき、具体的な防火対象物に対する設置例は、別紙8のとおりである。

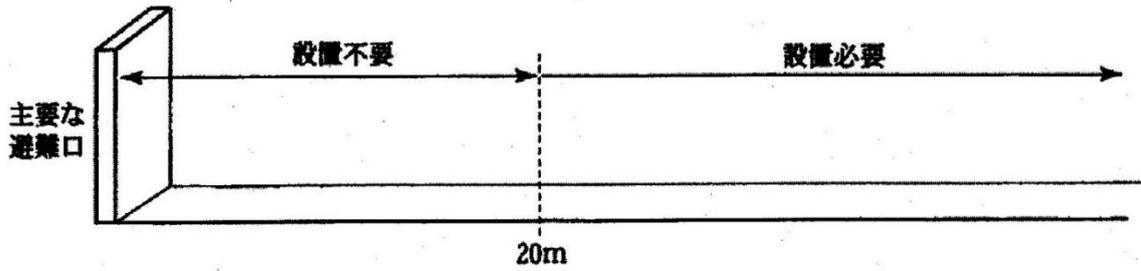
なお、誘導灯及び誘導標識を避難上有効に設置するための要件（誘導灯の仕様、配置等）は、別個の防火対象物ごとに異なるものであることから、設計を行うに当たっての参考とされたい。

別紙 1

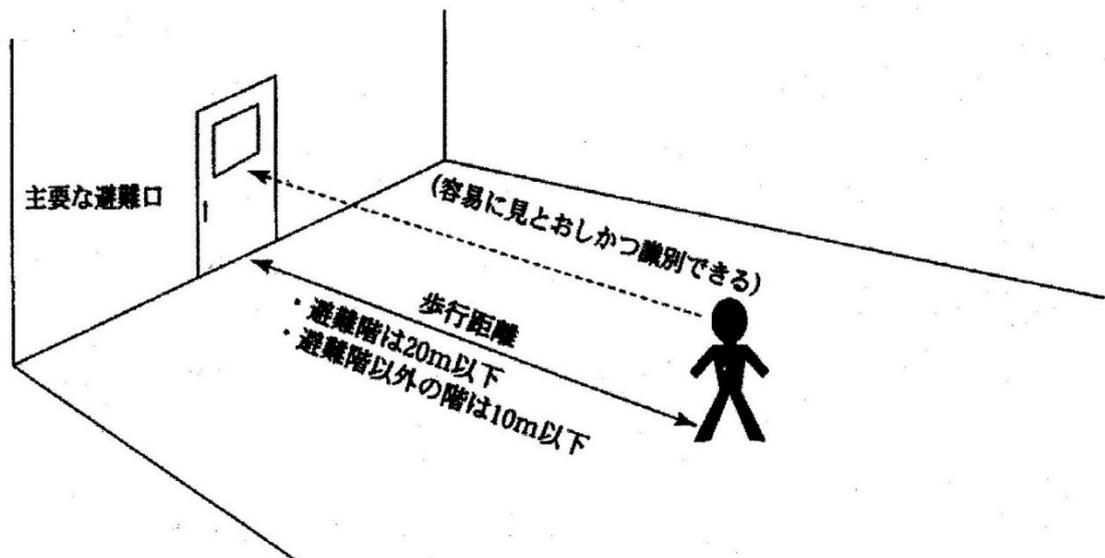
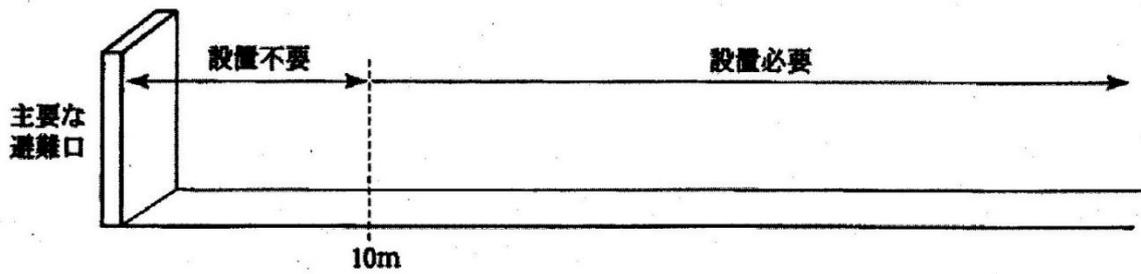
誘導灯及び誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分について
(階段又は傾斜路以外の部分)

1 避難口誘導灯 (規則第28条の2第1項関係)

○避難階

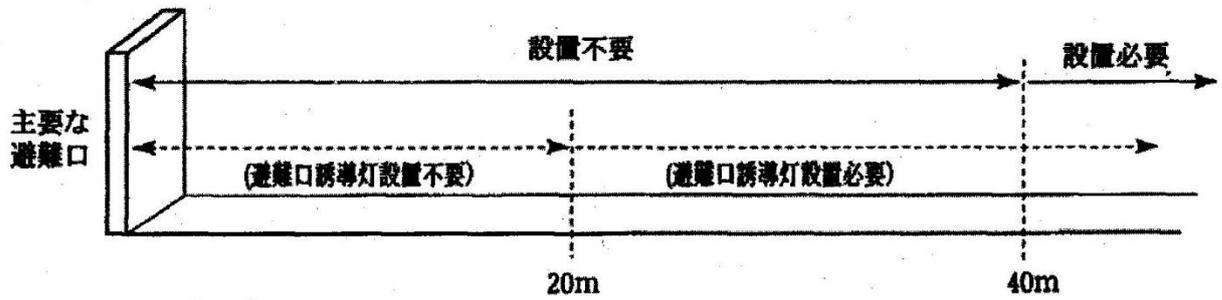


○避難階以外の階

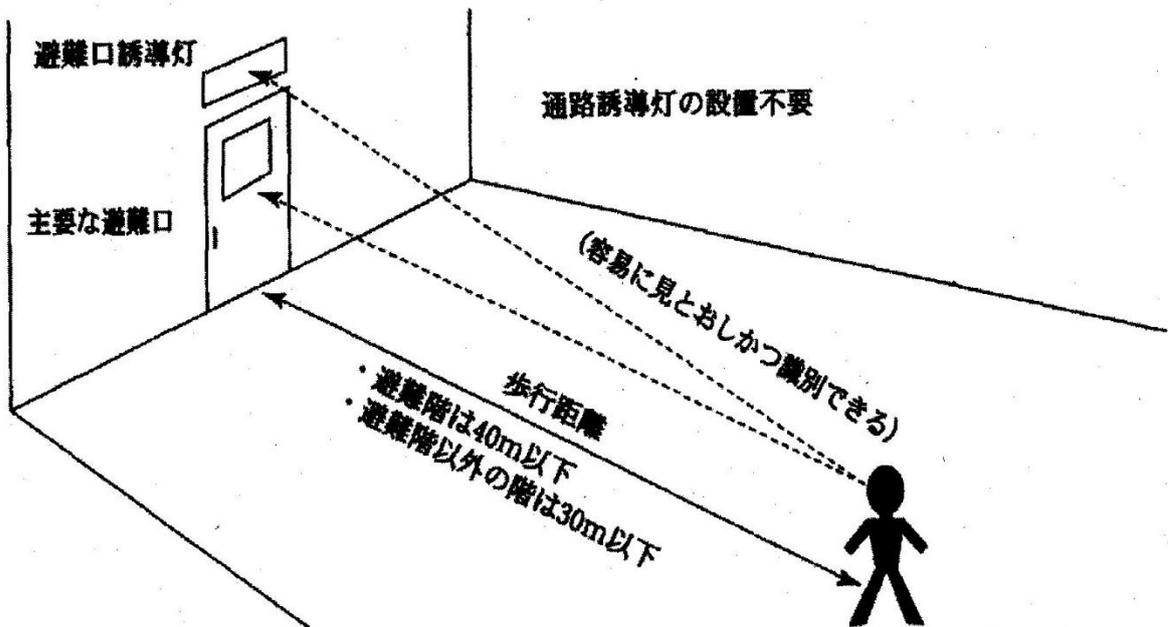
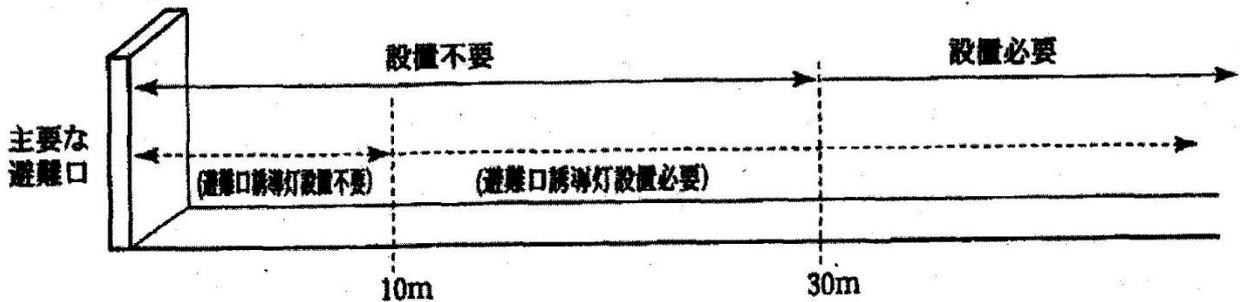


2 通路誘導灯 (規則第28条の2第2項関係)

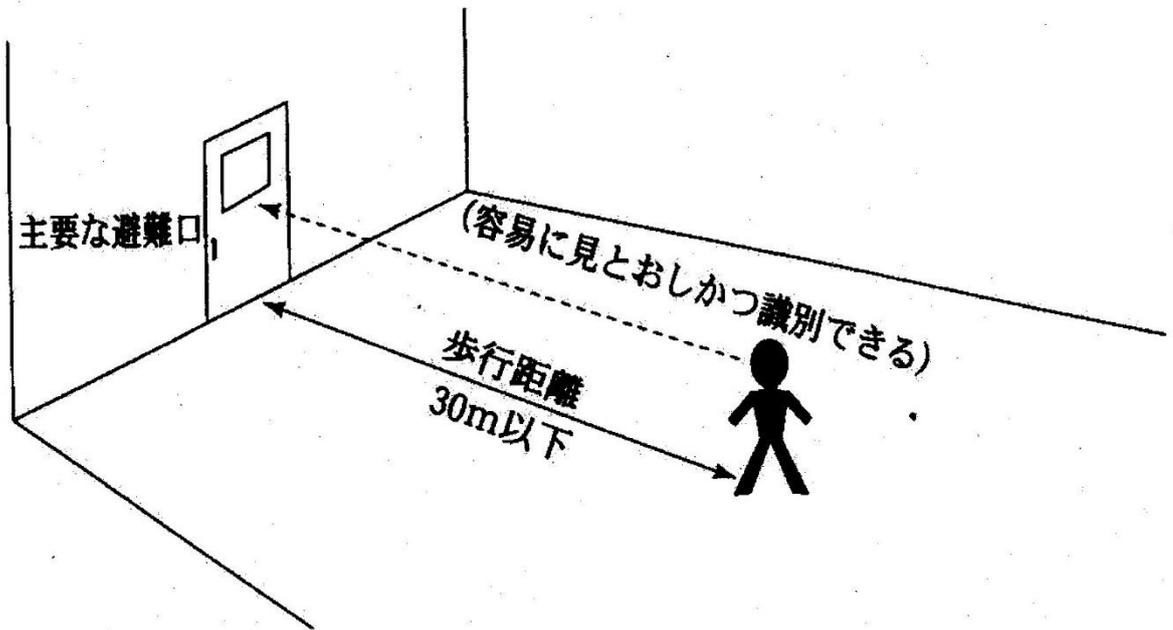
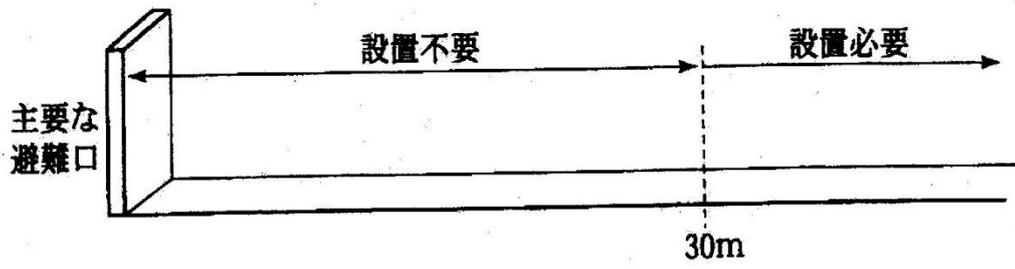
○ 避難階



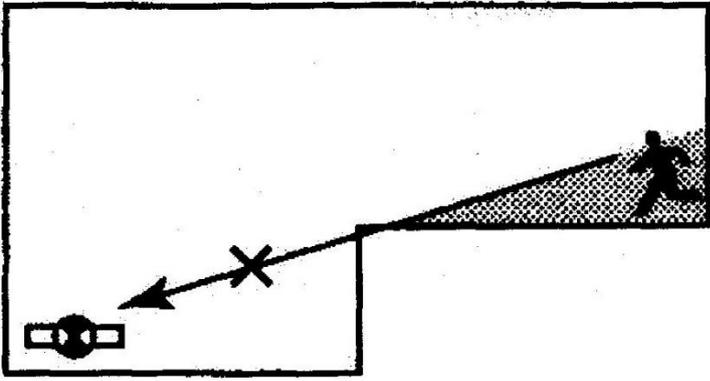
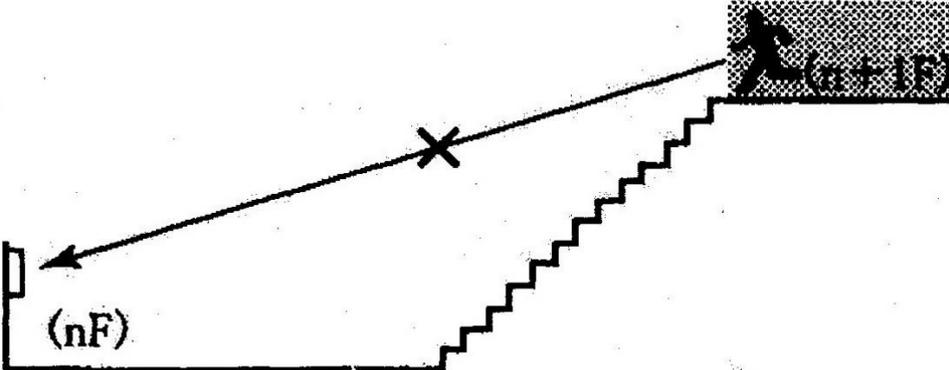
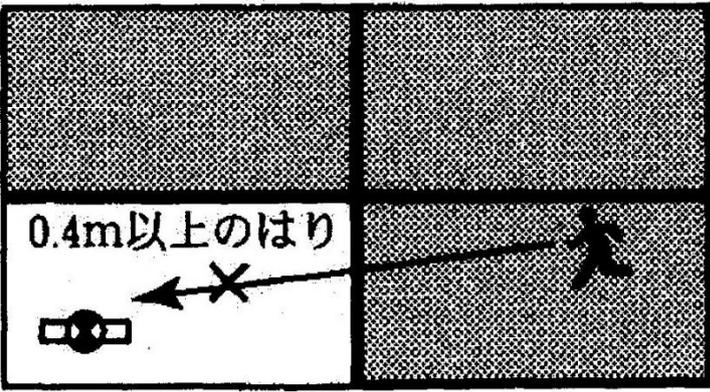
○ 避難階以外の階

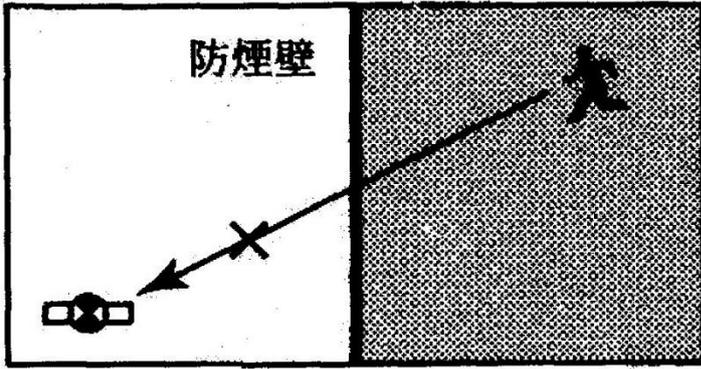


3 誘導標識 (規則第28条の2第3項)

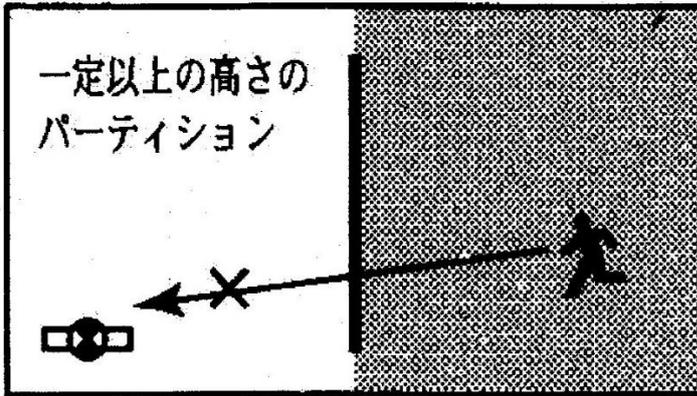


誘導灯を容易に見とおしかつ識別することができない例

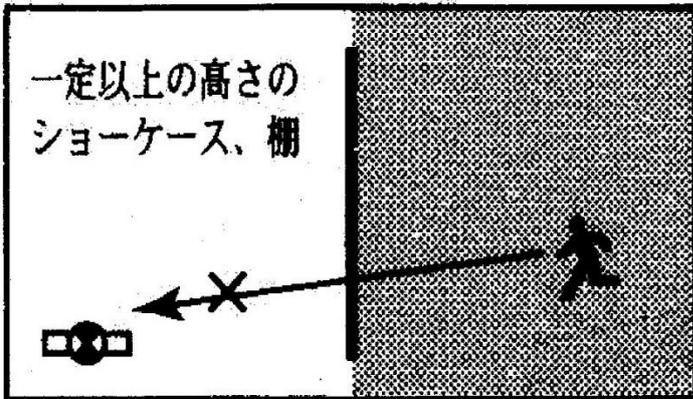
| 誘導灯を容易に見とおしかつ識別することができない例 | 帳票 |
|---|--|
| <p>○壁面があり陰になる部分がある場合</p>  | |
| <p>○階段により階数が変わる場合</p>  | |
| <p>○0.4m以上のはりがある場合</p>  <p>○防煙壁がある場合</p> | <p>吊具等により表示上部が障害物より下方にある場合は見とおせるものとするが、そうでない場合は見とおしがきかないものとする。</p> |



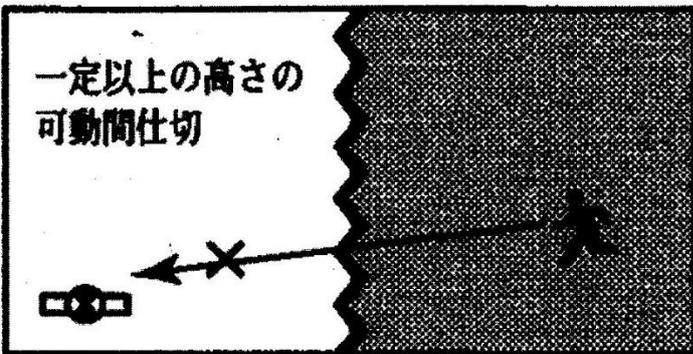
○一定以上の高さのパーティションがある場合



○一定以上の高さのショーケース、棚がある場合

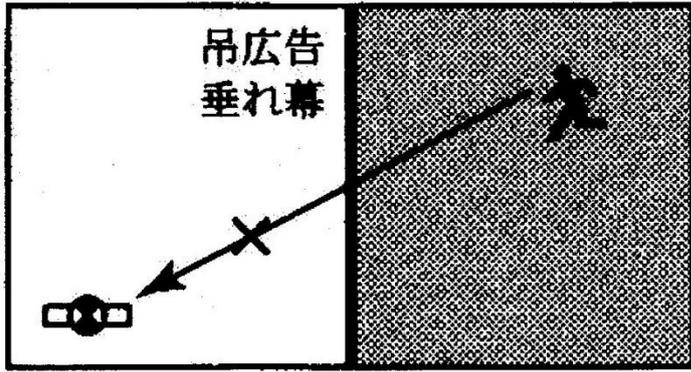


○一定以上の高さの可動間仕切がある場合



一定以上の高さとは通常1.5m程度とする。
 なお、誘導灯がこれらの障害物より高い位置に、避難上有効に設けられている場合には、見とおせるものとする。

○吊広告、垂れ幕がある場合



吊広告等により表示上部が障害物等より下方にある場合は見とおせるものとするが、そうでない場合は見とおしはきかないものとする。

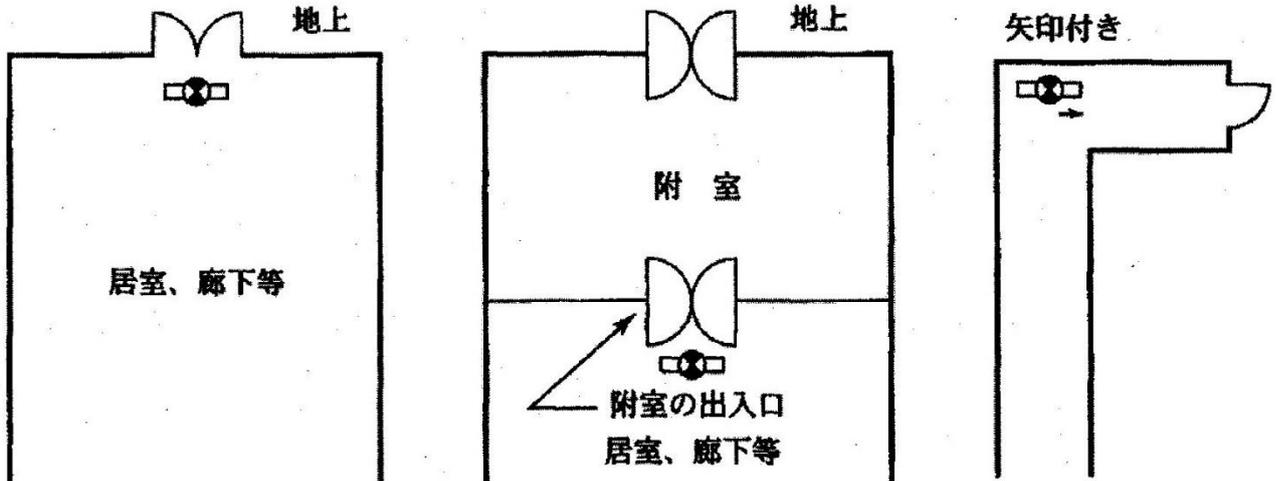
広告等を設置することが予想される場合にはあらかじめ留意すること。

別紙3

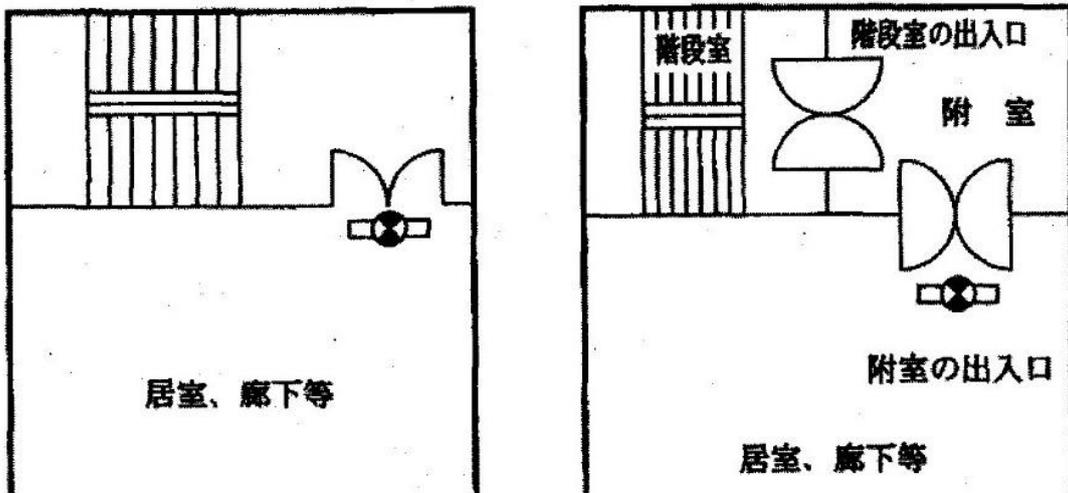
誘導灯の設置箇所

1 避難口誘導灯の設置個所（規則第28条の3第3項第1号）

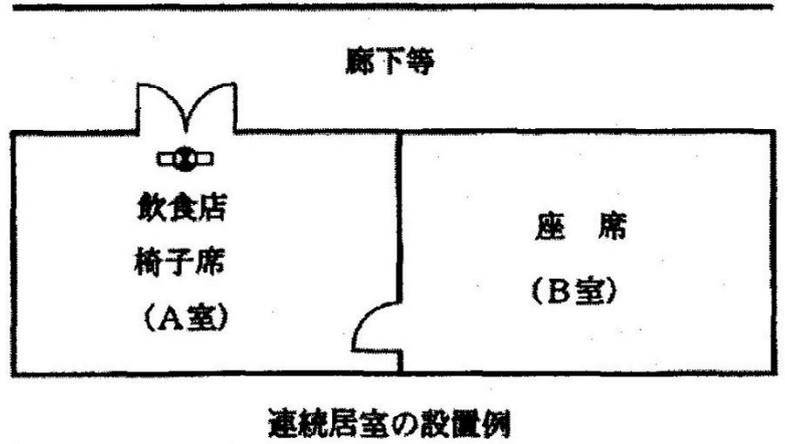
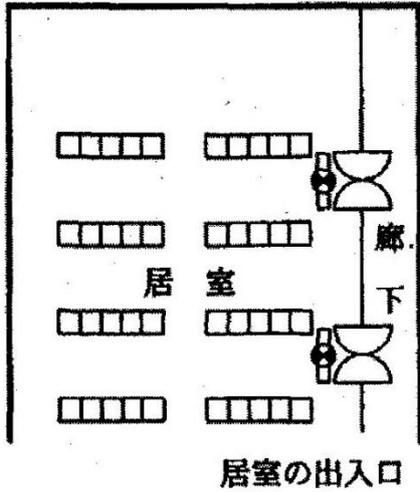
イ 屋内から直接地上へ通ずる出入口（附室が設けられている場合にあつては、当該附室の出入口）



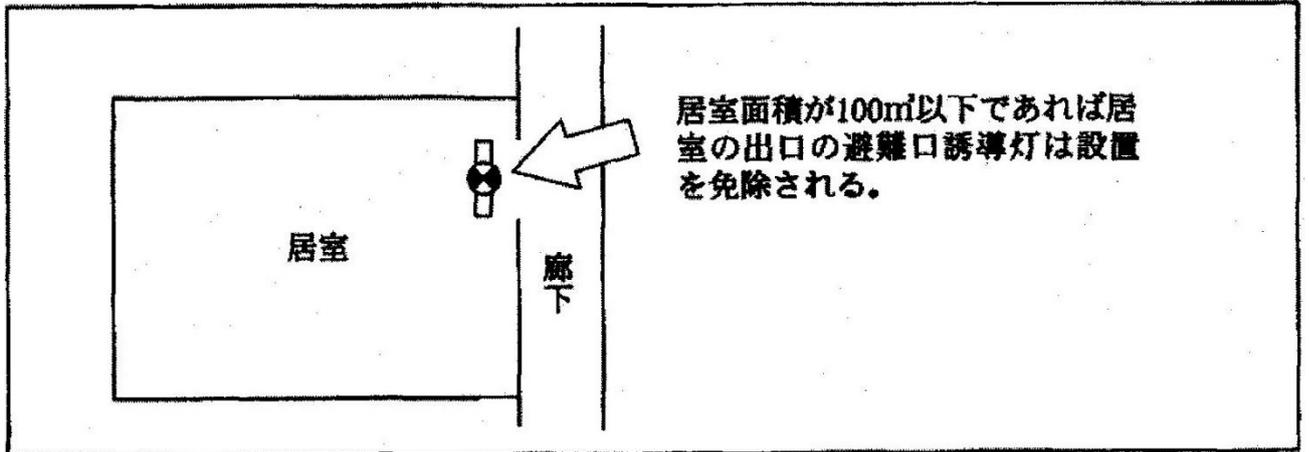
ロ 直通階段の出入口（附室が設けられている場合にあつては、当該附室の出入口）



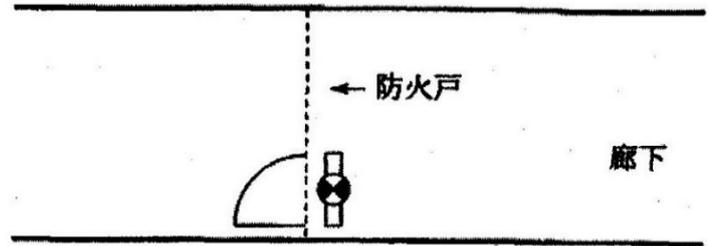
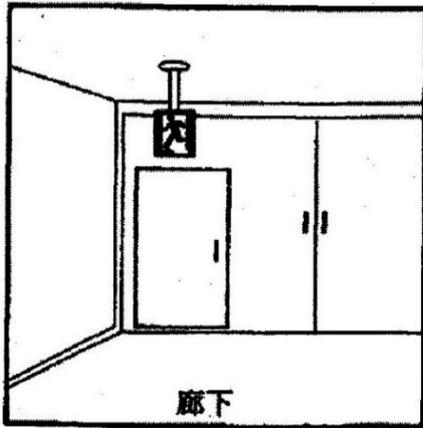
ハ イ又はロに掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に通ずる出入口（室内の各部分から容易に避難することができるものとして消防庁長官が定める居室の出入口を除く。）



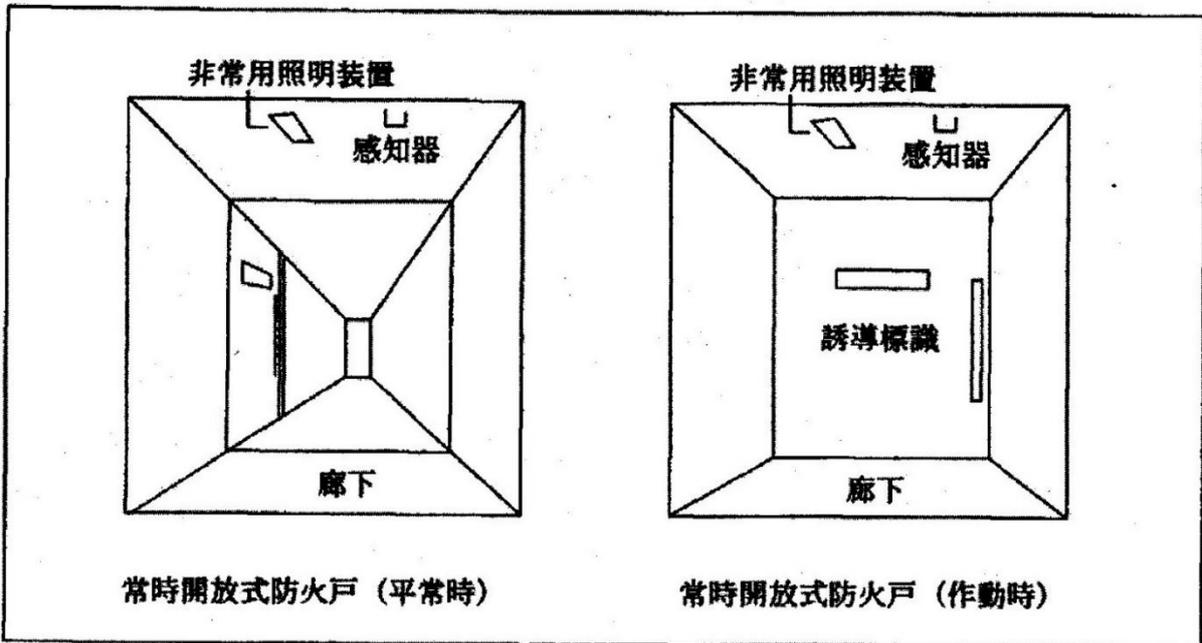
【避難口誘導灯の設置を要しない居室の要件】 誘導灯告示第2



ニ イ又は口に掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に設ける防火戸で直接手で開くことができるもの（くぐり戸付防火シャッターを含む。）がある場所（自動火災報知設備の感知器の作動と連動して閉鎖する防火戸に誘導標識が設けられ、かつ、当該誘導標識を識別することができる照度が確保されるように非常照明が設けられている場合を除く。）

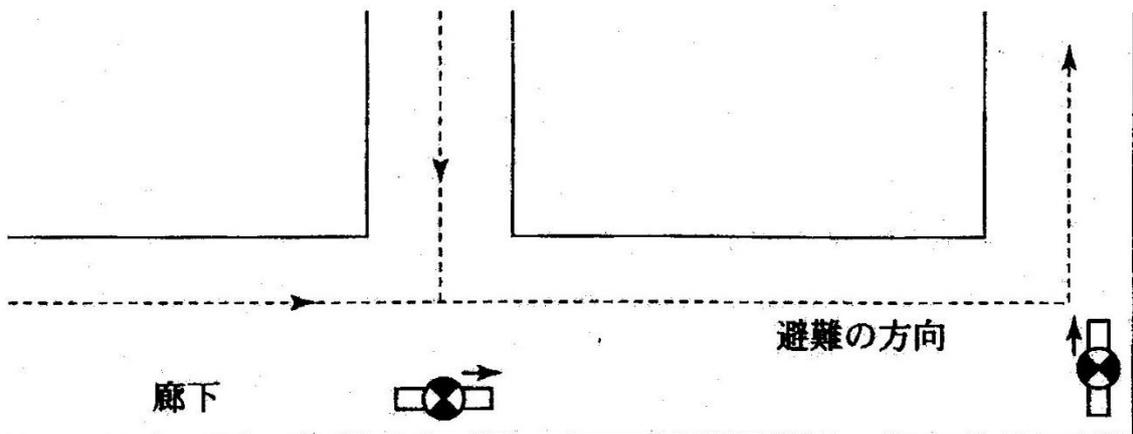


誘導灯の設置が除外される例

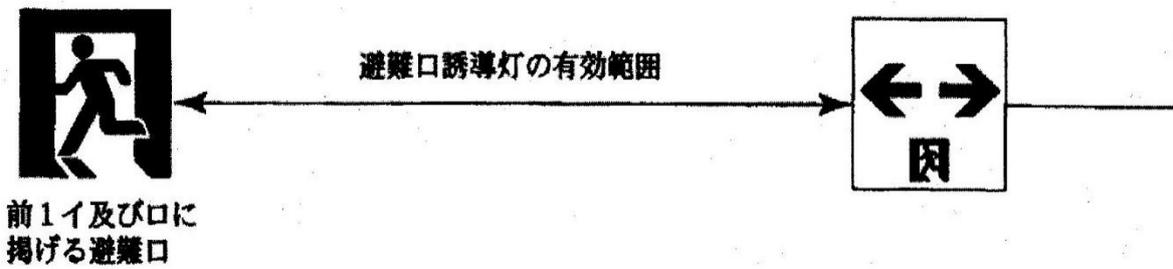


2 通路誘導灯の設置箇所 (規則第28条の3第3項第2号)

イ 曲り角

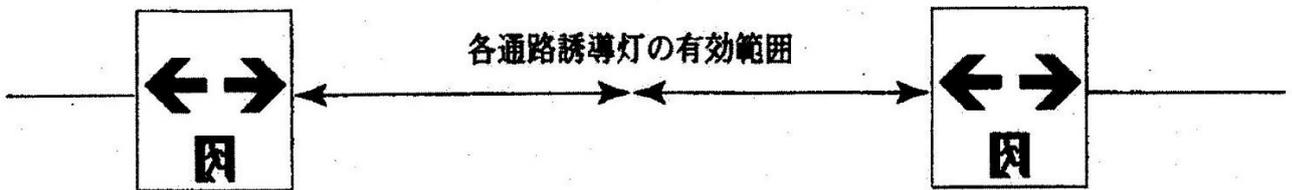


ロ 前1イ及びロに掲げる避難口に設置される避難口誘導灯の有効範囲以内の箇所

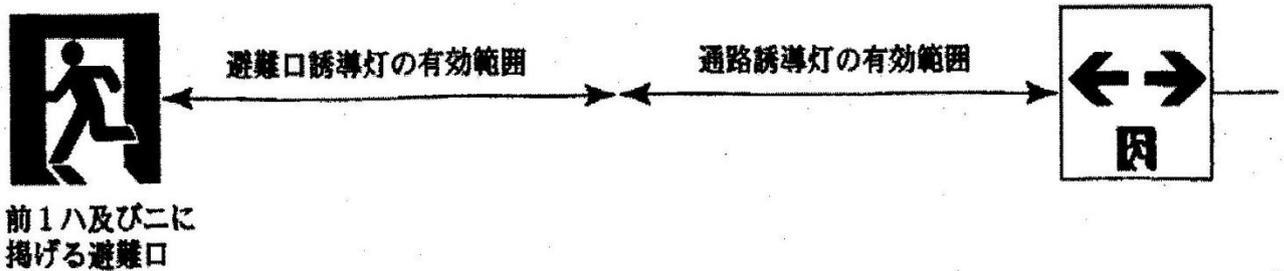


ハ イ及びロのほか、廊下又は通路の各部分（避難口誘導灯の有効範囲内の部分を除く。）を通路誘導灯の有効範囲内に包含するために必要な箇所

○ 廊下又は通路の各部分への通路誘導灯の配置



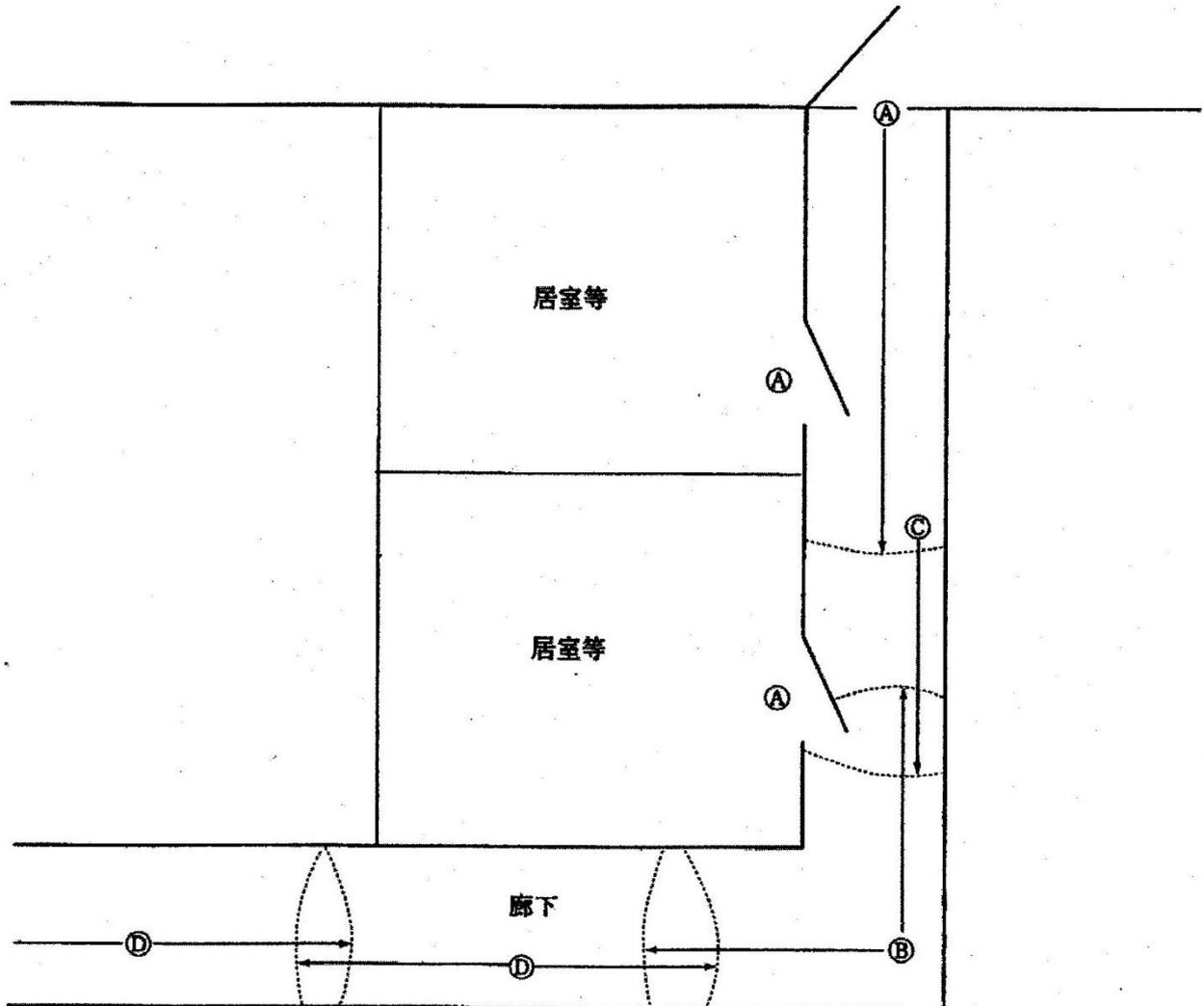
○ 避難口への廊下又は通路の各部分への通路誘導灯の配置



別紙 4

避難口誘導灯及び通路誘導灯を設置する場合の手順

- 1 規則第28条の3第3項第1号イからニまでに掲げる避難口に、避難口誘導灯を設ける (A)。
- 2 曲がり角に通路誘導灯を設ける (B)。
- 3 主要な避難口 (規則28条の3第3項第1号イ及びロに掲げる避難口) に設置される避難口誘導灯の有効範囲内の箇所に通路誘導灯を設ける (C)。
- 4 廊下又は通路の各部分について、A～Cの誘導灯の有効範囲外となる部分がある場合、当該部分をその有効範囲内に包含することができるよう通路誘導灯を設ける (D)。
- 5 以上のほか、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、避難上の有効性や建築構造・日常の利用形態との調和を更に図るべく、設置位置、使用機器等を調整する。



別紙5

誘導灯の消灯対象

1 防火対象物が無人である場合

- (1) ここでいう「無人」とは、当該防火対象物全体について、休業、休日、夜間等において定期的に人が存しない状態が繰り返し継続されることをいうこと。この場合において、防災センター要員、警備員等によって管理を行っている場合も「無人」としてみなすこと。
- (2) したがって、無人でない状態では、消灯対象とはならないこと。

2 「外光により避難口又は避難の方向が識別できる場所」に設置する場合

- (1) ここでいう「外光」とは、自然光のことであり、当該場所には採光のための十分な開口部が存する必要があること。
- (2) また、消灯対象となるのは、外光により避難口等を識別できる間に限られること。

3 「利用形態により特に暗さが必要である場所」に設置する場合

通常予想される使用状態において、映像等による視覚効果、演出効果上、特に暗さが必要な次表の左欄に掲げる用途に供される場所であり、消灯対象となるのは同表の右欄に掲げる使用状態にある場合であること。

| 用途 | 使用状態 |
|--|--|
| 遊園地のアトラクション等の用に供される部分（酒類、飲食の提供を伴うものを除く。）など常時暗が必要とされる場所 | 当該部分における消灯は、営業時間中に限り行うことができるものであること。したがって、清掃、点検等のため人が存する場合には、消灯はできないものであること。 |
| 劇場、映画館、プラネタリウム、映画スタジオ等の用途に供される部分（酒類、飲食の提供を伴うものを除く。）など一定時間継続して暗さが必要とされる場所 | 当該部分における消灯は、映画館における上映時間中、劇場における上映中など当該部分が特に暗さが必要とされる常態で使用されている時間中に限り行うことができるものであること。 |
| 集会場等の用に供される部分など一時的（数分程度）に暗さが必要とされる場所 | 当該部分における消灯は、催し物全体の中で特に暗さが必要とされる常態で使用されている時間内に限り行うことができるものであること。 |

4 「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場所」に設置する場合

- (1) ここでいう「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」とは、当該防火対象物（特に避難経路）について熟知している者であり、通常出入りしていないなど内部の状態に疎い者は含まれないこと。
- (2) また、当該規定においては、令別表第1(5)項口、(7)項、(8)項、(9)項口及び(10)項から(15)項までに掲げる防火対象物の用途に供される部分に限るものであること。

別紙6

誘導灯の点灯・消灯方法

1 消灯方法

- (1) 誘導灯の消灯は、手動で行う方式とすること。ただし、「利用形態により特に暗さが必要である場所」に設置する場合であって、当該必要性の観点から誘導灯の消灯時間が最小限に設定されているときは、誘導灯の消灯を自動で行う方式とすることができること。
- (2) 個々の誘導灯ごとではなく、消灯対象ごとに、一括して消灯する方式とすること。
- (3) 「利用形態により特に暗さが必要である場所」において誘導灯の消灯を行う場合には、当該場所の利用者に対し、①誘導灯が消灯されていること、②火災の際には誘導灯が点灯すること、③避難経路については、掲示、放送等によりあらかじめ周知すること。

2 点灯方法

- (1) 「自動火災報知設備の感知器の作動と連動して点灯」する場合には、消灯しているすべての避難口誘導灯及び通路誘導灯を点灯すること。
- (2) 「当該場所の利用形態に応じて点灯」する場合には、誘導灯を消灯している場所が別紙5の要件に適合しなくなったとき、自動又は手動により点灯すること。この場合において、消灯対象ごとの点灯方法の具体例は、次表のとおりであること。

| 消灯対象 | 消灯方法 | |
|--|--|---|
| | 自動 | 手動 |
| 当該防火対象物が無人である場合 | ○照明器具連動装置 ○扉開放連動装置 ○施錠連動装置 ○赤外線センサー 等 | 防災センター要員、警備員、宿直者等により、当該場所の利用形態に応じて、迅速かつ確実に点灯することができる防火管理体制が整備されていること。 |
| 「外光により避難口又は避難の方向が識別できる場所」に設置する場合 | ○照明器具連動装置 ○光電式自動点滅器 等 | |
| 「利用形態により特に暗さが必要である場所」に設置する場合 | ○照明器具連動装置 ○扉開放連動装置 等 | |
| 「主として当該防火対象物位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場所」に設置する場合 | ○照明器具連動装置 等 | |

※1 当該場所の利用形態に応じた点灯方法としては、上表に掲げるもの等から、いずれかの方法を適宜選択すればよいこと。

※2 なお、自動を選択した場合にあっても、点滅器を操作すること等により、手動でも点灯できるものであること。

3 配線等

- (1) 誘導灯を消灯している間においても、非常電源の蓄電池設備に常時充電することができる配線方式とすること。
- (2) 操作回路の配線は、規則第12条第1項第5号の規定の例によること。
- (3) 点灯又は消灯に使用する点滅器、開閉器等は、防災センター等に設けること。ただし、「利用形態により特に暗さが必要である場所」に設置する場合には、防災センター等のほか、当該場所を見とおすことができる場所又はその付近に設けることができること。
- (4) 点灯又は消灯に使用する点滅器、開閉器等には、その旨を表示すること。

点滅機能又は音声誘導機能の起動・停止方法

1 起動方法

- (1) 感知器からの火災信号のほか、自動火災報知設備の受信機が火災表示を行う要件(中継器からの火災信号、発信機からの火災信号等)と連動して点滅機能及び音声誘導機能が起動するものであること。
- (2) 規則第24条第5号ハに掲げる防火対象物又はその部分においては、地区音響装置の鳴動範囲(区分鳴動/全区域鳴動)について、点滅機能及び音声誘導機能を起動することができるものとする。
- (3) 音声により警報を発する自動火災報知設備又は放送設備が設置されている防火対象物又はその部分においては、点滅機能及び音声誘導機能の起動のタイミングは、火災警報又は火災放送と整合を図ること。

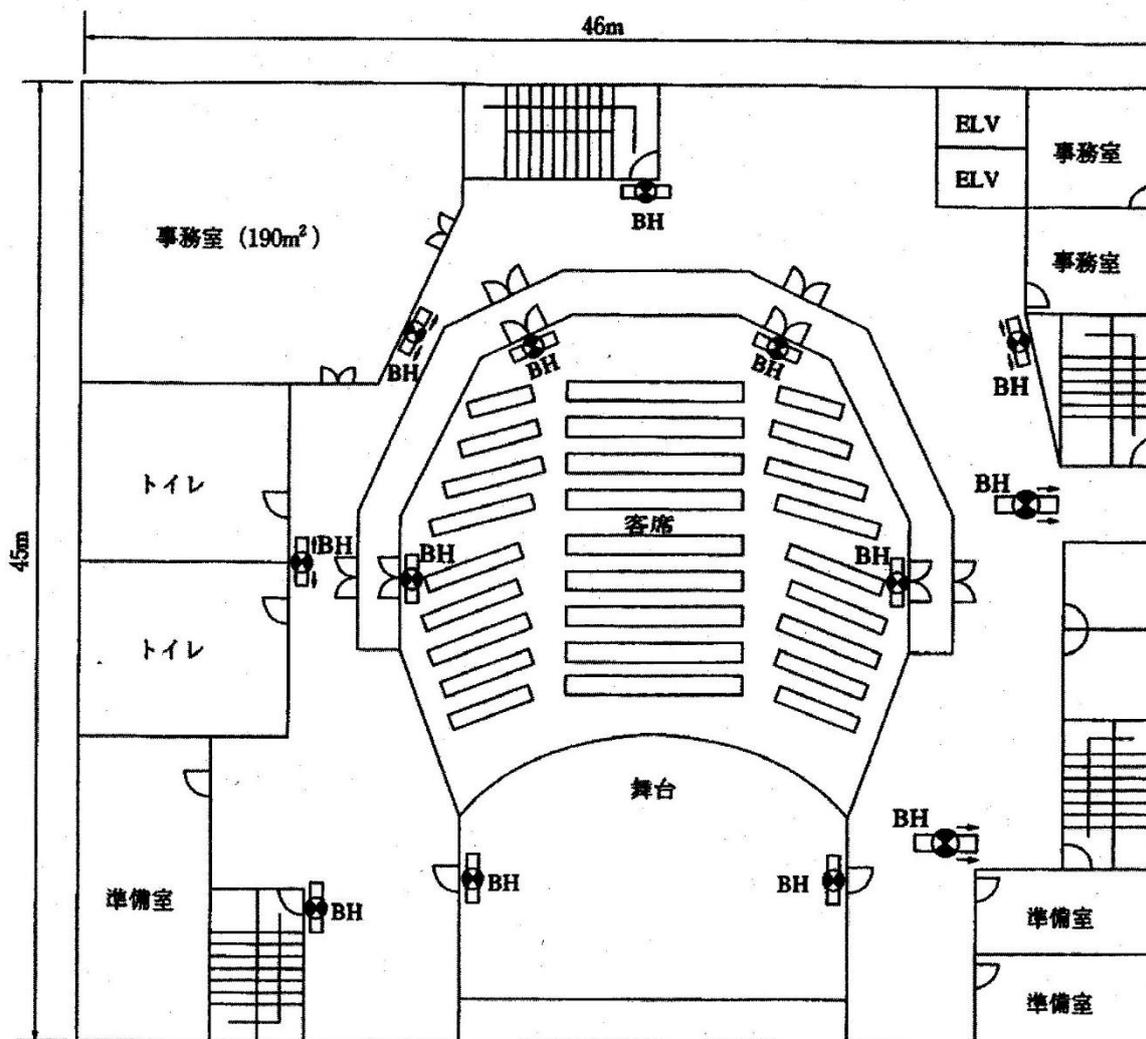
2 停止方法

- (1) 熱・煙が滞留している避難経路への(積極的な)避難誘導を避けるため、規則第28条の3第3項第1号イ及びロに掲げる避難口から避難する方向に設けられている自動火災報知設備の感知器が作動したときは、当該避難口に設けられた誘導灯の点滅及び音声誘導が停止することとされていること。この場合において、当該要件に該当するケースとしては、①直通階段(「特別避難階段及び屋内避難階段等の部分を定める告示」(昭和48年消防庁告示第10号)に規定する開口部を有する屋内階段を除く。)に「設けられている煙感知器の作動により、②当該直通階段(又はその附室)に設けられた避難口誘導灯の点滅及び音声誘導が停止すること等が、主に想定されるものであること。また、熱・煙が滞留するおそれがないことにより、自動火災報知設備の感知器の設置を要しない場所(屋外等)については、当該規定のために感知器を設置する必要はないこと。
- (2) 音声により警報を発する自動火災報知設備又は放送設備により火災警報又は火災放送が行われているときは、「非常放送中における自動火災報知設備の地区音響装置の鳴動停止機能について」(昭和61年1月20日付け60消導第64号の2)に準じて、誘導灯の音声誘導が停止するよう措置すること。ただし、誘導灯の設置位置、音圧レベルを調整する等により、火災警報又は、火災放送の内容伝達が困難若しくは不十分となるおそれのない場合にあつては、この限りでない。

別紙 8 - 1
設置例の内容

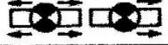
| | |
|----------|--------------------|
| 建物の用途 | 劇場 ((1)項イ) |
| 規模 (床面積) | 2070m ² |
| 階 | 避難階以外 |

| 記号 | 摘要 |
|---|----------------|
|  | B級BH形避難口・通路誘導灯 |
|  | 片面形 (両矢、片矢印付) |
|  | 両面形 (両矢、片矢印付) |

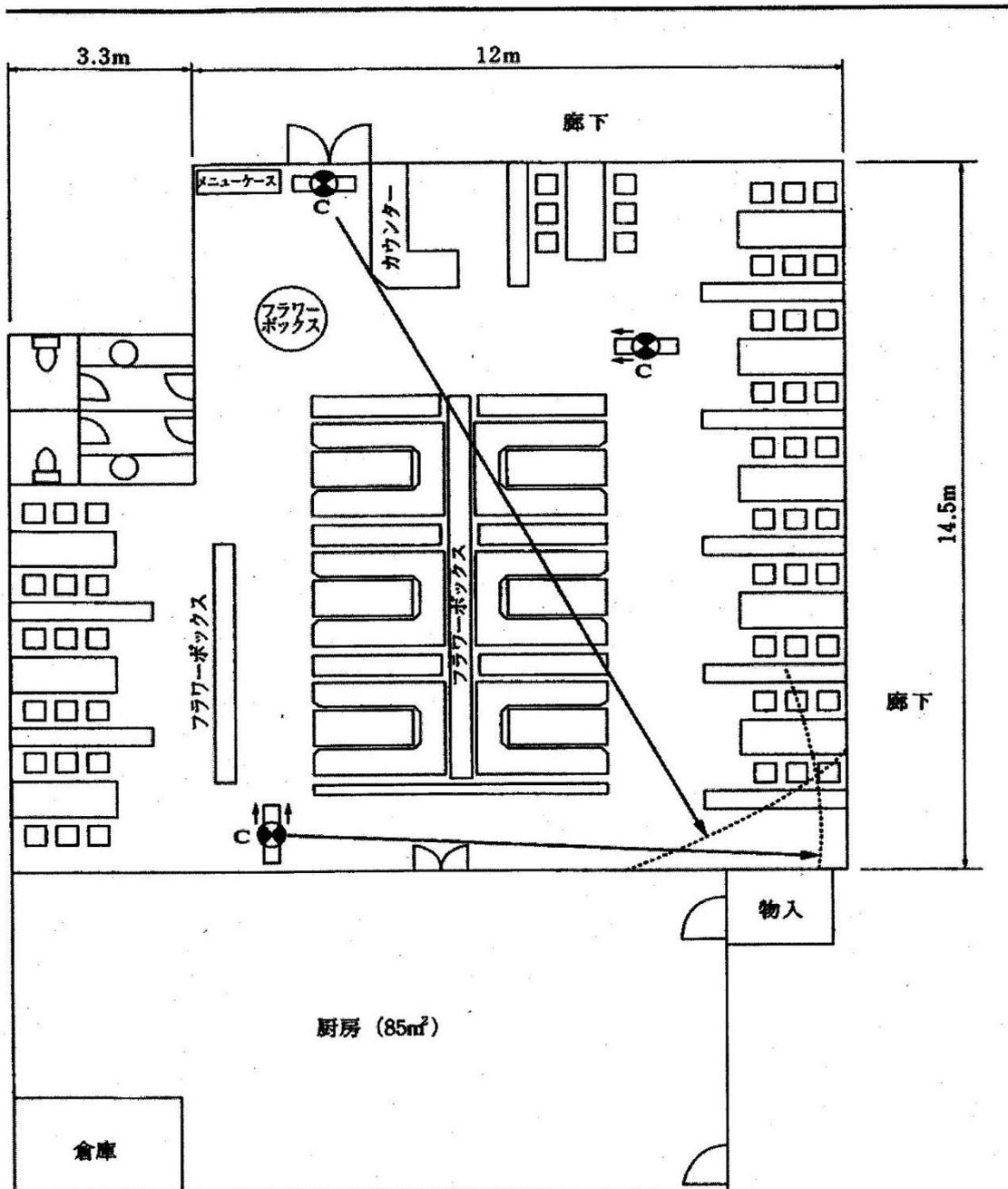


別紙 8 - 2
設置例の内容

| | |
|---------|-------------------|
| 建物の用途 | 飲食店(3)項口 |
| 規模(床面積) | 220m ² |
| 階 | 避難階以外 |

| 記号 | 摘要 |
|---|--------------|
|  | C級避難口・通路誘導灯 |
|  | 両面形(両矢、片矢印付) |

- ※ 1. 飲食店舗内の設置例とする。
2. フラワーボックス等の物品は、誘導灯の有効範囲を減しないものとする。

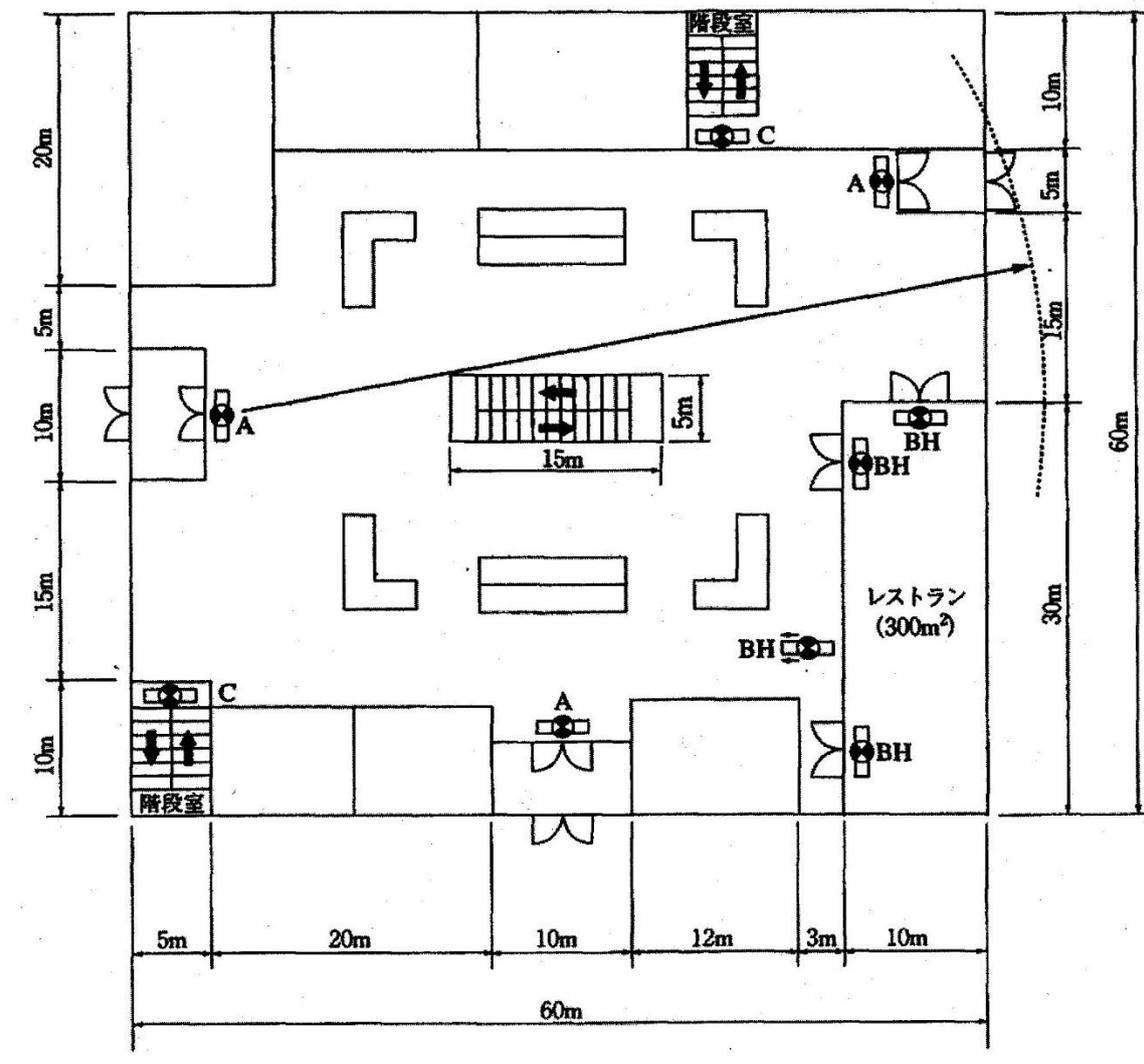


別紙 8-3
設置例の内容

| | |
|----------|--------------------|
| 建物の用途 | 店舗 ((4)項) |
| 規模 (床面積) | 3600m ² |
| 階 | 避難階 |

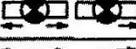
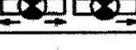
| 記号 | 摘要 |
|----|----------------|
| | C級避難口・通路誘導灯 |
| | B級BH形避難口・通路誘導灯 |
| | A級避難口・通路誘導灯 |
| | 片面形 (両矢、片矢印付) |
| | 両面形 (両矢、片矢印付) |

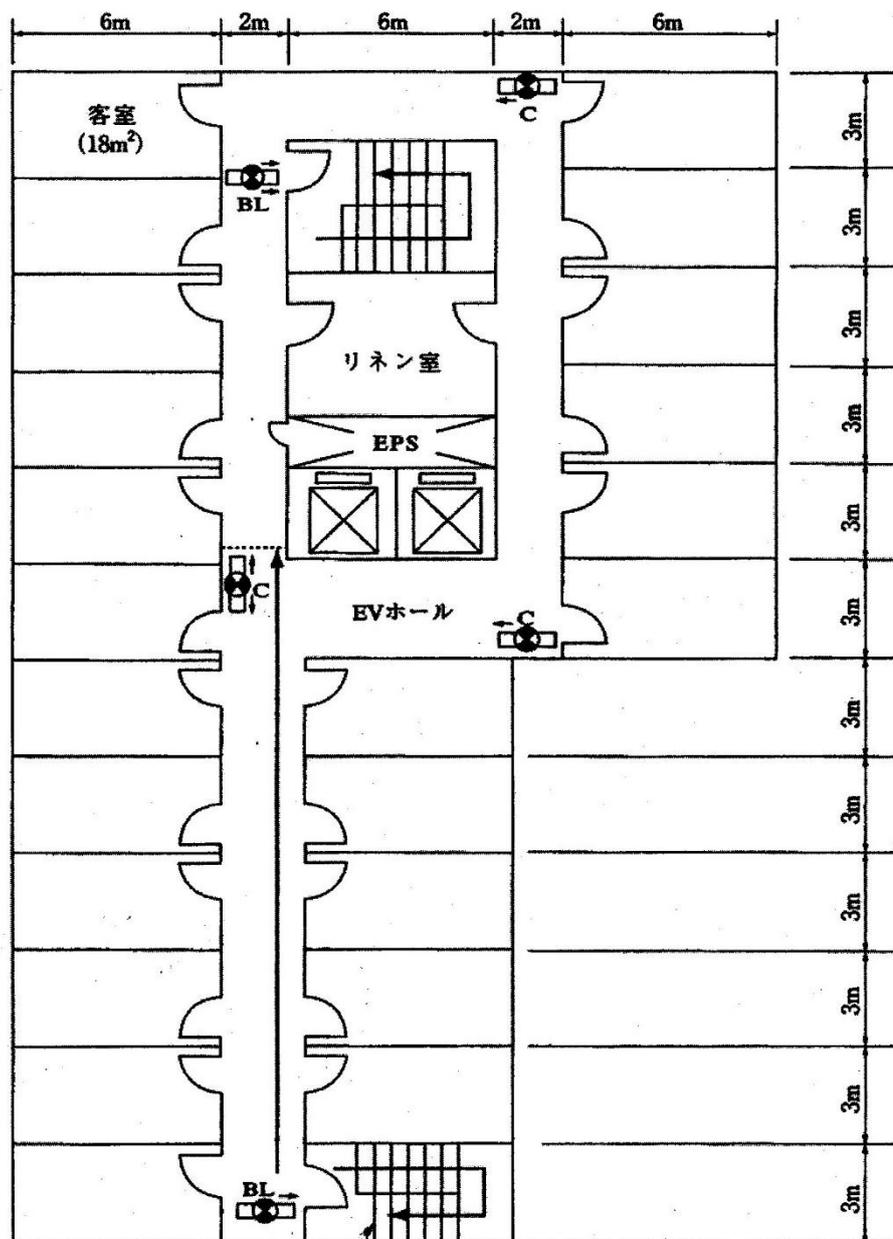
※ 店舗内の物品は、誘導灯の有効範囲を減しないものとする。



別紙 8-4
設置例の内容

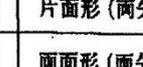
| | |
|----------|-------------------|
| 建物の用途 | ホテル ((5)項イ) |
| 規模 (床面積) | 648m ² |
| 階 | 避難階以外 |

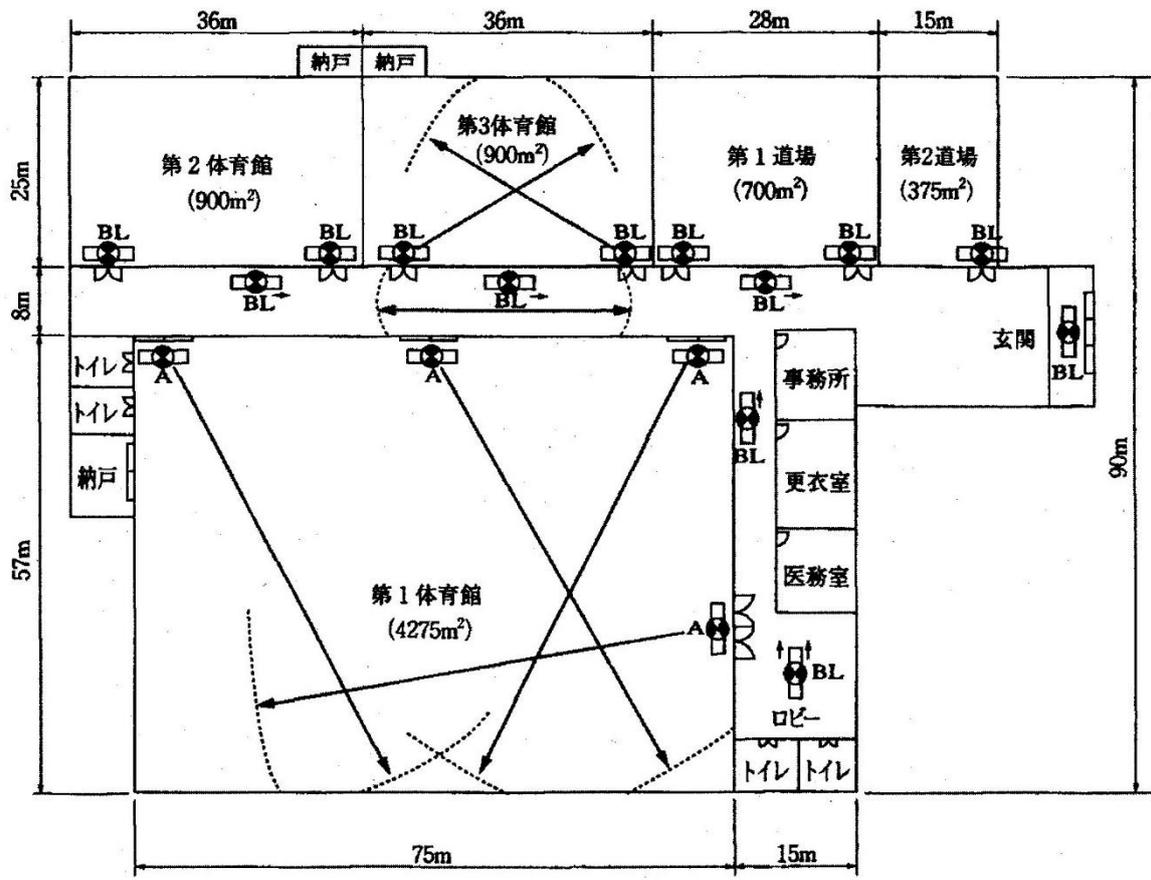
| 記号 | 摘要 |
|--|----------------|
|  | C級避難口・通路誘導灯 |
|  | B級BL形避難口・通路誘導灯 |
|  | 片面形 (両矢、片矢印付) |
|  | 両面形 (両矢、片矢印付) |



別紙 8-5
設置例の内容

| | |
|----------|--------------------|
| 建物の用途 | 体育館 ((7)項) |
| 規模 (床面積) | 8400m ² |
| 階 | 避難階 |

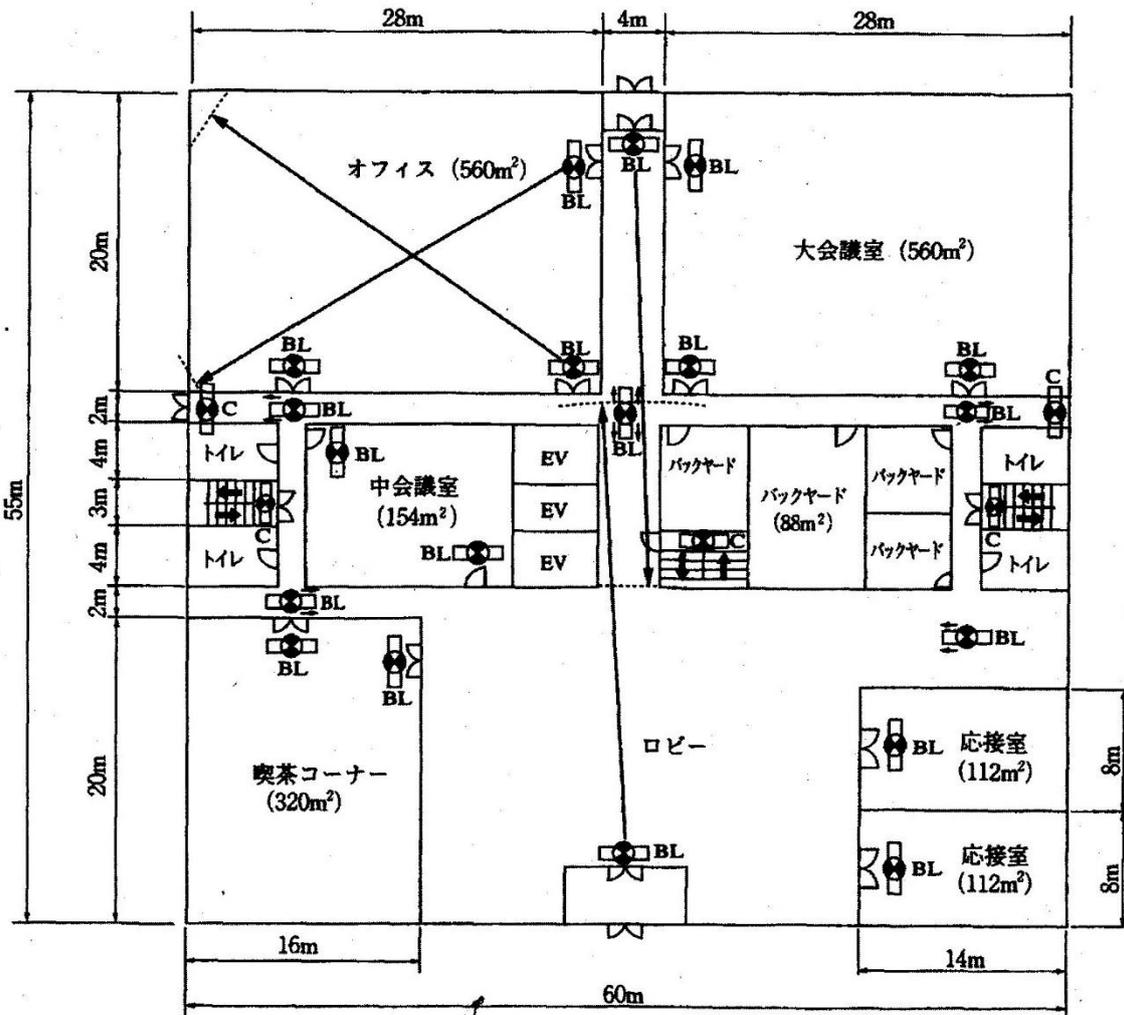
| 記号 | 摘要 |
|---|----------------|
|  | B級BL形避難口・通路誘導灯 |
|  | A級避難口・通路誘導灯 |
|  | 片面形 (両矢、片矢印付) |
|  | 両面形 (両矢、片矢印付) |



別紙 8-6
設置例の内容

| | |
|---------|--------------------|
| 建物の用途 | 事務所ビル(15)項 |
| 規模(床面積) | 3300m ² |
| 階 | 避難階 |

| 記号 | 摘要 |
|----|----------------|
| | C級避難口・通路誘導灯 |
| | B級BL形避難口・通路誘導灯 |
| | 片面形(両矢、片矢印付) |
| | 両面形(両矢、片矢印付) |



第 17 消防用水

1 吸管投入孔を設ける場合

- (1) 吸管投入孔は、直径 60 c m の円が内接することができる大きさ以上とし、80 m³以上の水量を有するものは、2カ所以上設けること。なお、連結送水管を設置する場合は、吸管投入孔は送水口付近に設けること。
- (2) 吸管投入孔付近には、「消防用水」の表示をするとともに、吸管投入孔の蓋には「吸管投入口」の表示を設けること。

2 採水用の結合金具（以下「結合金具」という。）を設ける場合

- (1) 水源が結合金具の位置より高い位置にあるもののうち、結合金具における背圧が 0.25 MPa 以上のもの若しくは配管長（豎管部分を除く。以下同じ。）が 50 m 未満のもの（以下「地上式の水源を有する消防用水」という。）又は水源が結合金具の位置より低い位置にあるもののうち、配管長が 20 m 未満かつ落差が 4.5 m 未満となるもの（以下「結合金具より下の水源を有する消防用水」という。）は次によること。（第 17-1 図参照）

ア 連結送水管を設置する場合は、結合金具は連結送水管の送水口付近に設けるとともに、地上式の水源を有する消防用水の場合は、結合金具の直近の操作しやすい位置に開閉弁を設けること。

イ 有効水量 40 m³以上を保有する水源は、結合金具を 2 口とすること。

ウ 結合金具は、地盤面からの高さが 0.5 m 以上 1.0 m 以下とするとともに、呼称 75 のねじ式の受け口とすること。ただし、地上式の水源を有する消防用水で結合金具に 0.25 MPa 以上の背圧がある場合は、呼称 65 の差込式の差し口とすること。

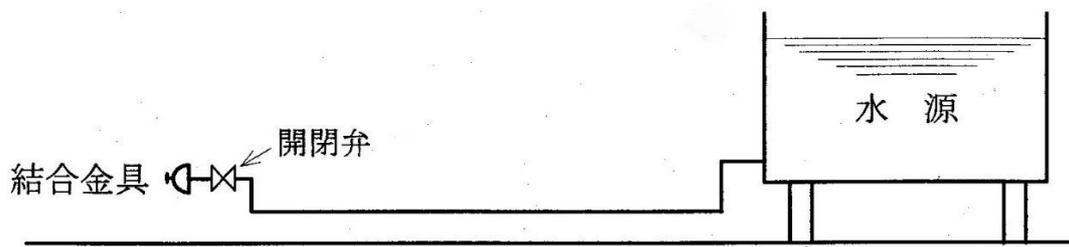
エ 結合金具が呼称 75 のねじ式の受け口の場合は、呼称 75 のねじ式の差し口蓋（覆冠）を、呼称 65 の差込式の差し口の場合は、呼称 65 の差込式の受け口蓋（覆冠）又は容易に破壊できる保護板を設けること。

オ 呼称 75 のねじ式の結合金具直近には「消防用水（吸水用）」を、呼称 65 の差込式の結合金具直近には「消防用水」の表示を設けること。

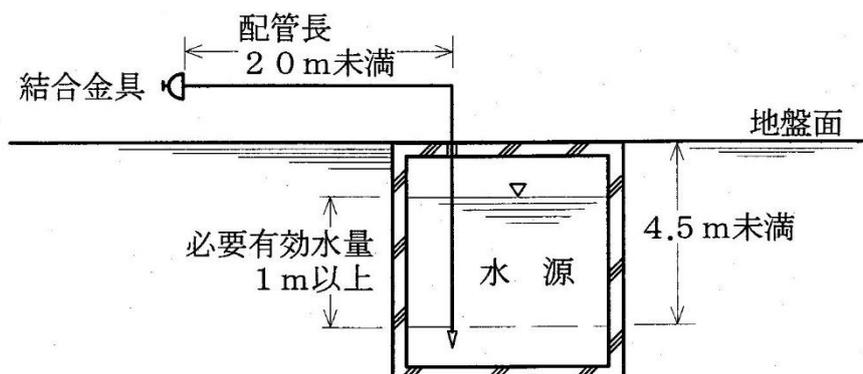
カ 水源から結合金具に接続する配管（以下「配管」という。）の口径は、結合金具が 1 口の場合は 80 A 以上、2 口の場合は 100 A 以上とし、空気だまりのできないものとする。ただし、結合金具より下の水源を有する消防用水で結合金具を 2 口設ける場合は、配管口径 80 A 以上のものを結合金具ごとに単独で設けること。

キ 結合金具より下の水源を有する消防用水に設ける配管には、ろ過装置を設けること。

第17-1図a 地上式の水源を有する消防用水



第17-2図b 結合金具より下の水源を有する消防用水



(2) 前(1)以外の場合は、次によること。(第17-2図参照)

ア 第1屋内消火栓設備2(1)、(2)、(4)、(5)、(7)から(10)、3及び4(13)に準じて専用の加圧送水装置(ポンプを用いる加圧送水装置に限る。)を設けること。

イ ポンプの吐出量は、2,000ℓ/minとし、揚程は結合金具における吐出圧力が0.25MPa以上の能力のものとする。

ウ 加圧送水装置には規則第12条第1項第4号に基づく非常電源を設けること。

エ 連結送水管を設置する場合は、結合金具は、連結送水管の送水口付近に設け、結合金具の直近の操作しやすい位置に開閉弁を設けること。

オ 有効水量40m³以上を保有する水源は、結合金具を2口とすること。

カ 結合金具は、地盤面からの高さが0.5m以上1.0m以下とするとともに、呼称65の差込式の差し口とすること。

キ 結合金具には呼称65の差込式の受け口蓋(覆冠)又は容易に破壊できる保護板を設けること。

ク 結合金具付近には「消防用水(ポンプ加圧式)」の表示を設けること。

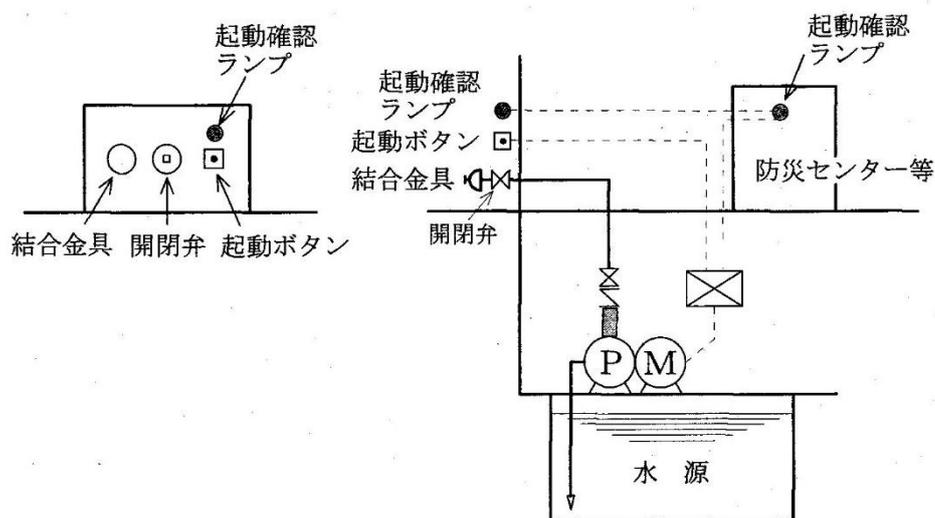
ケ 配管の口径は、100A以上とすること。

コ 結合金具の直近には、加圧送水装置の起動方法を表示するとともに、起動装置は、結合金具の直近又は防災センター等に設置し、遠隔起動とすること。

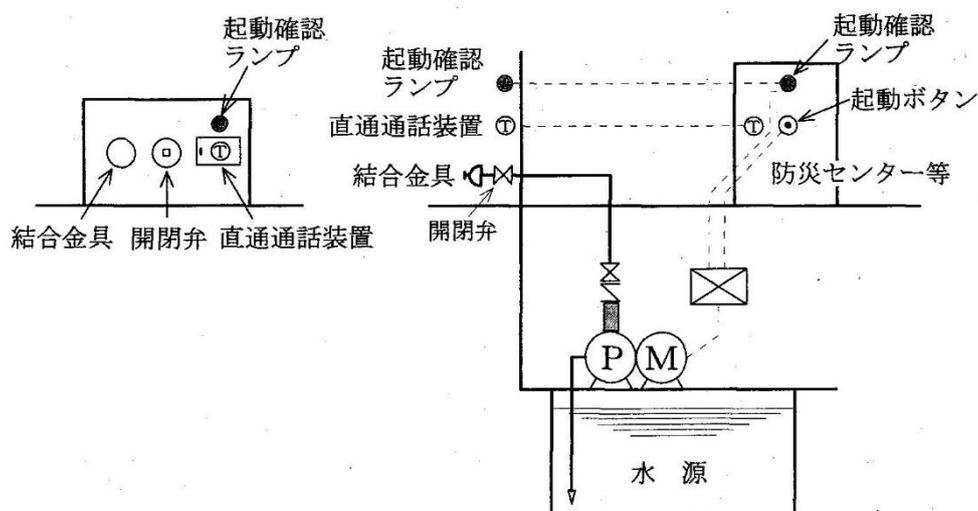
なお、防災センター等に起動装置を設置する場合は、結合金具直近と防災センター等との間に直通通話装置(非常電話またはインターホン)を設けること。

サ 結合金具の直近及び防災センター等には、加圧送水装置が起動した旨の表示灯を設けること。

第17-2図a 結合金具直近からの遠隔起動の場合



第17-2図b 防災センター等からの遠隔起動の場合



- (3) 開閉弁を設ける場合は、結合金具にホース又は吸管を接続した場合に開閉弁のスピンドルの操作に支障のないものであること。
- (4) 結合金具は防火対象物の各部分から1の結合金具までの水平距離が100m以下となるように設けること。
- (5) 配管は第1屋内消火栓設備4(1)、(6)、(7)、(9)から(12)及び(18)に準ずるほか、加圧送水装置を設けた場合にあつては、その吐出側直近部分の配管表面の見やすい箇所消防用水用である旨を表示すること。

3 水源

- (1) 水源の設置方法及び有効水量の算定等は、第1屋内消火栓設備1に準ずること。

ただし、1及び2(1)の結合金具より下の水源を有する消防用水の場合の有効水量は次によること。

ア 吸管投入孔を設ける場合は吸管投入孔の下部を水源の下端とするとともに、水源の下端から0.5m以内の部分は有効水量に含めない。また、地盤面から落差5m以上ある場合は、落差4.5m以内の部分を有効水量とする。

イ 2(1)の結合金具より下の水源を有する消防用水の場合は、配管の下端の位置（ろ過装置を除く。）までを有効水量とする。ただし、配管の下端の位置が地盤面から落差4.5m以上ある場合は、地盤面から落差4.5m以内の部分を有効水量とする。

(2) 水源（自然水利を除く。）には、自動給水装置及び減水警報装置（有効水源の4分の1以上減水した場合に防災センター等に警報するもの）を設けること。ただし、水源が減水した場合、直ちに手動で補水することができるものについては自動給水装置を設けないことができる。

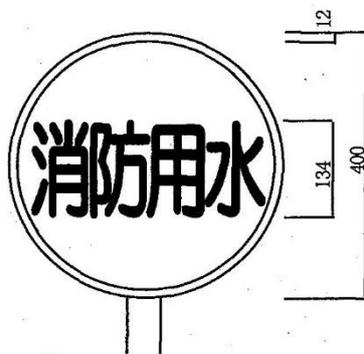
(3) 吸管投入孔を設ける場合は、消防ポンプ自動車は2m以内に接近できる場所とすること。また、結合金具を設ける場合は、消防ポンプ自動車は容易に部署できる場所とすること。

(4) 結合金具を設ける場合は、通気口又は通気管を設けること。

4 表示

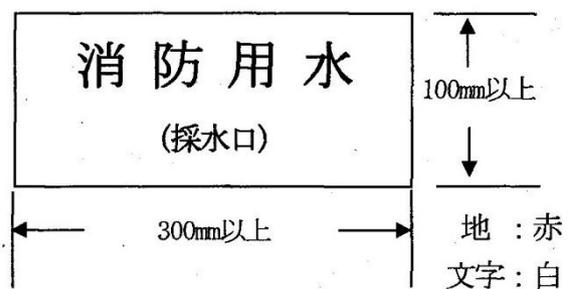
1(2)、2(1)オ、ク、5(4)により設ける表示の例を第17-3図に示す。

<表示例（標識を用いる場合）>



第17-3図 a

地：赤
縁：白
文字：白



第17-3図 b

地：赤
文字：白

5 その他

第20連結送水管6(2)イの規定により連結送水管に連送揚水ポンプを設け、かつ、すべての階に放水口を設置した場合にあっては、加圧送水装置は2(2)ア及びイによらず、次により連結送水管の連送揚水ポンプと兼用することができる。

(1) 定格吐出量は、第20連結送水管6(1)イによること。

(2) 配管は2(5)によらず、第20連結送水管3(2)、(5)及び(6)に準ずること。

(3) 結合金具は、2(2)オによらず1口とすること。

(4) 2(2)クの表示は、「消防用水（ポンプ加圧式・連結送水管同時使用禁止）」とすること。

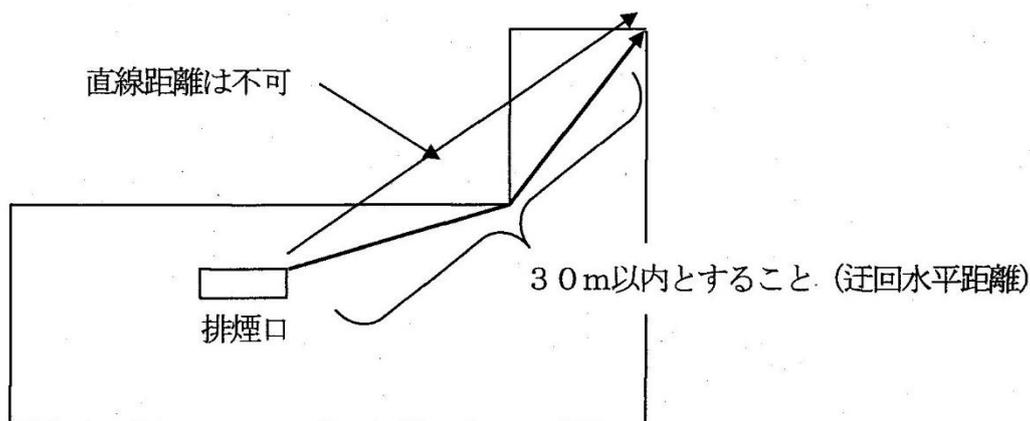
第18 排煙設備

1 排煙設備の設置を要しない防火対象物の部分

- (1) 規則第29条第1号イに定める「直接外気に接する開口部」は、建具を有しない常時開放されたもので、煙及び熱の排出に有効で、かつ、屋外の安全な場所に排出することができる箇所に設置すること。
- (2) 規則第29条第2号に定める「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」は、通常の使用形態において当該防火対象物の関係者以外の不特定の者が出入りしない部分とすること。

2 排煙口

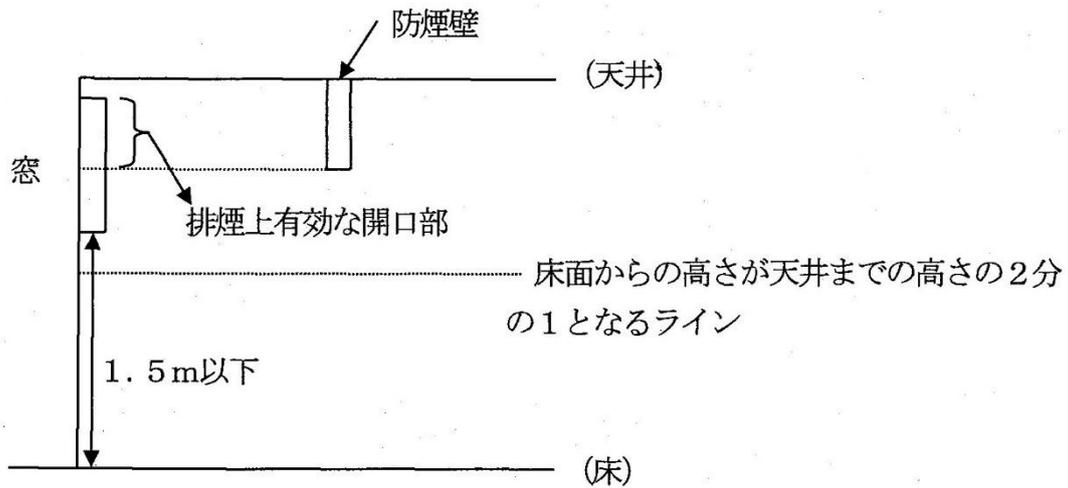
- (1) 規則第30条第1号イに定める「給気口からの給気により煙を有効に排除することができる場合」の給気は、「通常の火災時に生ずる煙を有効に排出することができる特殊な構造の排煙設備の構造方法を定める件」(平成12年建設省告示第1437号)に適合すること。
- (2) 規則第30条第1号ロに定める排煙口までの水平距離については、第18-1図のように測定するものとし、直線距離としないこと。



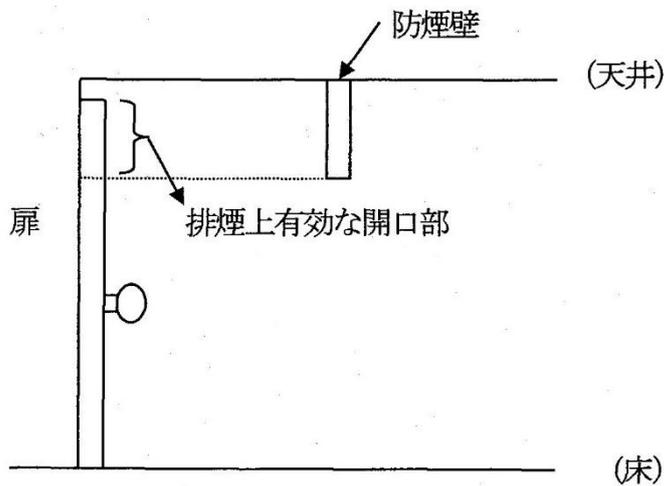
第18-1図

- (3) 規則第30条第6号ロに定める「直接外気に接する排煙口」(以下「排煙上有効な開口部」という。)には、開放状態を保持することができる扉(ドアチェック(ストッパー付き))及び床面から開口部の下端までの高さが1.5m以下である窓を含むことができるものとする。

ただし、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以上の部分を「排煙上有効な開口部」として算定すること。(18-2図、18-3図)

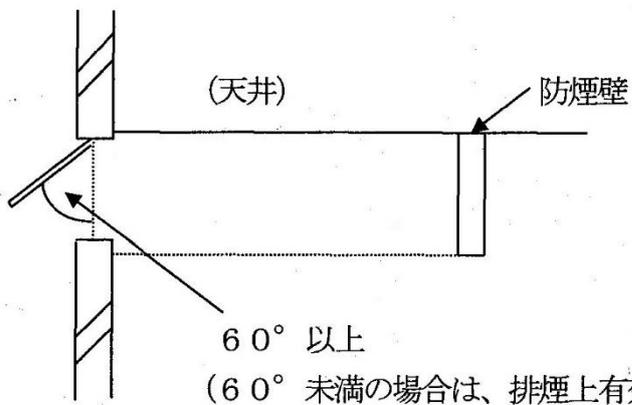


第18-2図



第18-3図

(4) 突き出し窓 (第18-4図) については、当該窓の開口部面積を排煙上有効な開口部の面積として算定することができるものとする。



※ 当該窓は、床面からの高さが天井までの高さの2分の1以上の部分にあるものとする。

第18-4図

- (5) 外たおし窓 (第18-5-1図)、内たおし窓 (第18-5-2図)、回転窓 (第18-5-3図) 及びガラリ (第18-5-4図) については、次の算定式により排煙上有効な開口部の面積を算定するものとする。

$90^\circ \geq a \geq 45^\circ$ の場合

$S_1 = S_2$ とする。

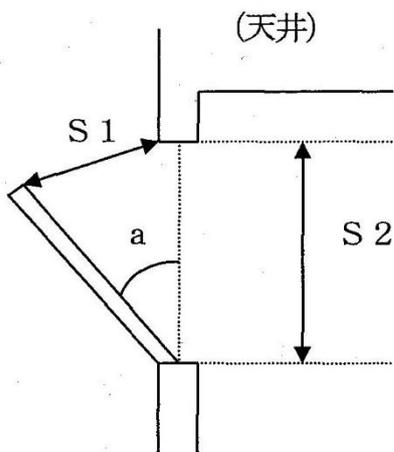
$45^\circ > a \geq 0^\circ$ の場合

$S_1 = a / 45^\circ \times S_2$ とする。

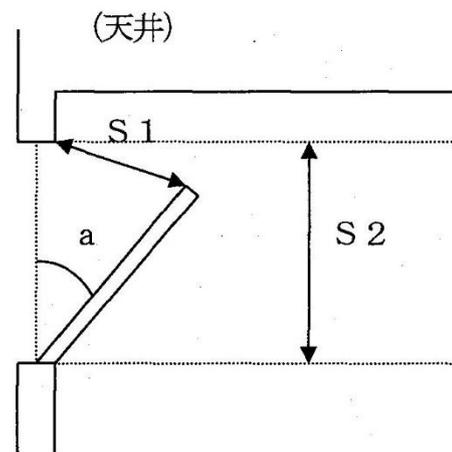
S_1 : 排煙上有効な開口部の面積

S_2 : 開口部面積

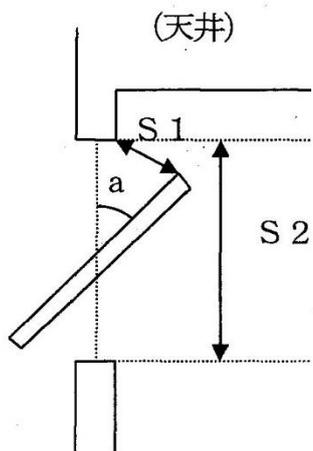
a : 回転角度



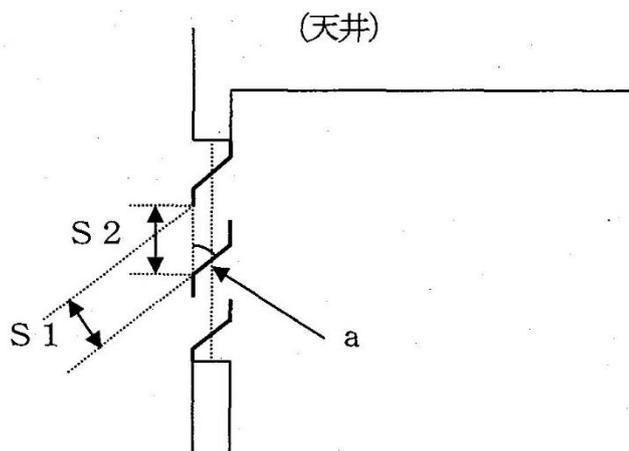
第18-5-1図



第18-5-2図



第18-5-3図



第18-5-4図

※ いずれも防煙壁の下端より上部であって、床面からの高さが天井までの高さの2分の1以上の部分にあるものとする。

- (6) 次のいずれかに該当する場合は、令第32条を適用し、排煙口を設けないことができるものであること。

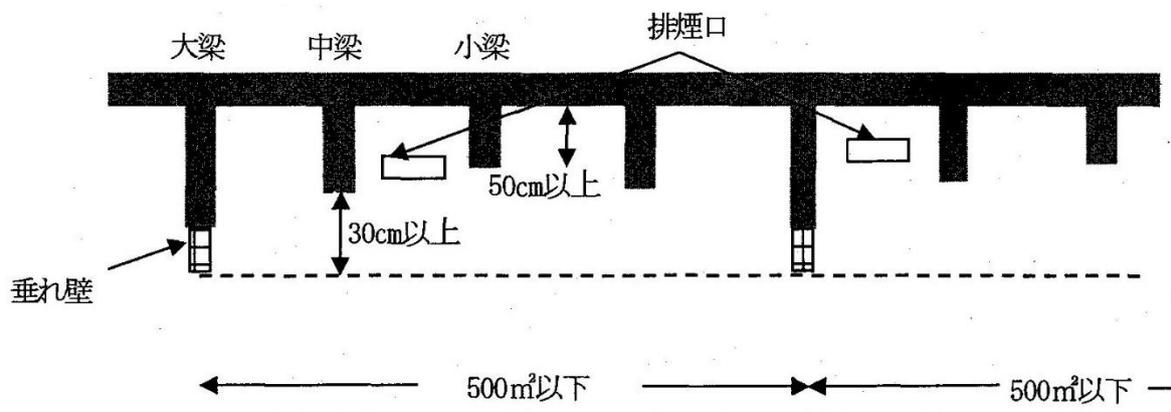
ア 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、耐火構造の壁又は床で区画

され、かつ、開口部については、自動閉鎖装置付きの防火戸で区画され、さらに区画内の壁及び天井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。）を準不燃材料で仕上げたもので、次に掲げる部分。

- a 非常電源を附置した換気設備の設けられている変電室、発電室その他これらに類する場所。
 - b 機械換気設備の機械室、ポンプ室、冷凍機械室、エレベーター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、床面積が100㎡以下のもの
 - c 床面積が50㎡以下（スプリンクラー設備が技術上の基準に適合して設置されているものにあつては100㎡以下）のもの
 - イ 浴室、シャワー室、洗面所、便所その他これらに類する場所
 - ウ 風除室、エレベーターの昇降路、リネンシュート、パイプダクトその他これらに類する場所
 - エ 階段室（消火活動拠点となる部分を除く。）、エスカレーターの防火区画となる部分
 - オ ガス系消火設備（全域放出方式で固定式のものに限る。）が技術上の基準に適合して設置されている場所
 - カ 室内に面する部分の仕上げを不燃材料で仕上げた冷凍室、冷蔵庫その他これらに類する場所
 - キ 発電機、変圧器その他これらに類する電気設備で、次のaからeに掲げるものを有する部分
 - ただし、ケーブルが多条布設されているものにあつては、当該ケーブルに延焼防止上有効な措置を施したものに限る。
 - a 密閉方式の電気設備（封じ切り方式又は窒素封入方式であつて、内部に開閉接点を有しない構造のものに限る。）で絶縁劣化、アーク等による発火危険のおそれが少なく、かつ、当該電気設備の容量が15,000KVA未満のもの
 - b 密閉方式のOFケーブル油槽
 - c 1,000KVA未満の容量の電気設備
 - d 「自家発電設備の基準」〈昭和48年消防庁告示第1号〉又は「キュービクル式非常電源専用受電設備の基準」（昭和50年消防庁告示第7号）に適合する構造のキュービクルに収容されている電気設備
 - e 発電機、変圧器のうち冷却又は絶縁のための油類（自己消火性のものを除く。）を使用せず、かつ、水素ガス等可燃性ガスを発生するおそれのないもの
- (7) 自走式駐車場に排煙口を設ける場合で、次のすべてに適合した場合は、小梁又は中梁を防煙壁として取り扱わず、大梁に囲われた部分を一の防煙区画として取り扱うことができるものとする。（第18-6図）
- ア 一の防煙区画は、床面積500㎡以内とすること。

イ 大梁のスラブ下寸法（大梁の下部に垂れ壁を設置する場合は垂れ壁の高さも含む。）と他の梁のスラブ下寸法の差が30cm以上あること。

ウ 排煙口は大梁の下端（大梁の下部に垂れ壁を設置する場合は垂れ壁の下端）より上部に設置すること。



第18-6図

3 給気口

特別避難階段の附室及び非常用エレベーターの乗降ロビー等（進入が容易であり、所要の消火活動スペースが確保できるものに限る。）で消防隊の消火活動の拠点となる防煙区画ごとに1以上を設けるものとする。

4 風道

(1) 不燃材料で造ること。

(2) 風道が防煙壁を貫通する場合には、当該風道と防煙壁との隙間をモルタルその他不燃材料で埋めること。

5 手動起動装置

防煙区画の見通しができ、防煙区画内の火災の影響を受けることなく容易に操作できる場所（室の出入口付近又は通路のうち安全区画に近い箇所等）に設けること。

6 排煙機及び給気機

点検に便利で、かつ、不燃材料で区画した室で、開口部には、建基法第2条第9号の2ロに規定する防火設備を設けた専用室に設置すること。ただし、警戒する防煙区画と異なる階（屋上に設ける場合は、第1屋内消火栓設備1(10)ウに掲げる場所（「水槽」とあるのは「排煙機又は給気機」と読み替えること。）とする。）に排煙機又は給気機を設ける場合にあつてはこの限りでない。

7 加圧排煙設備

排煙設備に代えて用いることができる加圧防排煙設備（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）については、以下の省令、告示及び通知に従い設置することができる。

(1) 「排煙設備に代えて用いることができる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21年総務省令第88号）

(2) 「加圧防排煙設備の設置及び維持に関する技術上の基準」(平成21年消防庁告示第16号)

第 19 連結送水管

1 送水口

第 2 スプリンクラー設備 4 (3)から(5)によるほか、送水口は立上がり管の数以上の数とすること。

2 放水口

- (1) ホース接続口の結合金具は、呼称 6 5 の差込式の差し口とすること。ただし、双口形のホース接続口の結合金具は、呼称 5 0 及び呼称 6 5 の差込式の差し口とすること。
- (2) 放水口は、直通階段、階段室、特別避難階段の附室、非常用エレベーターの乗降ロビー又は階段の出入口から容易に識別できる 5 m 以内の位置に設けること。
- (3) 放水口は、原則として各階の同一垂直線上に設け、放水口のホース接続口は前面を向けること。
- (4) 放水口は、放水口格納箱内に設けるものとし、第 1 屋内消火栓設備 7 (3)、(4)ウからオに準ずること。
- (5) 放水口格納箱は屋内消火栓箱と兼用することができる。
- (6) 防火対象物の一の階で、非常用エレベーターの乗降ロビーが 2 以上ある場合は、令第 2 9 条第 2 項に定める水平距離以下であっても、それぞれに設けること。

3 配管等

配管等は、第 1 屋内消火栓設備 4 (1)、(3)から(7)、(10)から(12)、(14)及び(17)に準ずるほか、次によること。

- (1) 放水口のたて系統ごとに、配管口径 1 0 0 A 以上の立上がり管を設けること。また、一の防火対象物において、立上がり管が 2 系統以上となる場合は、2 以上の送水口を相離れた場所に設け、それぞれの立上がり管の低層部で配管口径 1 0 0 A 以上の横引管で接続すること。(第 2 0 - 1 図参照)
- (2) 配管は、高架水槽又は補助高架水槽に連結し常時充水すること。
- (3) 送水口の直近には、逆止弁(送水口側)及び仕切弁(放水口側)を容易に操作できる場所に設けること。
- (4) 配管の最下部には、有効に排水できる位置に排水弁を設けること。ただし、配管の最下部に放水口等を設けた場合で、当該放水口等から有効に排水できる場合にあっては、この限りでない。(第 2 0 - 1 図参照)
- (5) 規則第 3 1 条第 5 号ロに定める設計送水圧力は、最も圧力が低くなると予想される放水口(最高部又は最遠部の放水口等)に長さ 2 0 m のホース(呼称 6 5) 2 本を結合した場合にノズル先端圧力(ノズル口径 2 3 mm)が 0. 6 MPa 以上、放水量が 8 0 0 ℓ/min 以上となるよう次により設けること。
 - ア 設計送水圧力の上限は、1. 6 MPa とすること。
 - イ 配管、管継手及びバルブ類の単位摩擦損失水頭は、第 2 0 - 表 1 及び第 2 0 - 表 2 の数値によること

ウ 摩擦損失水頭は、立上がり管ごとに、800ℓ/min（双口形の放水口を設けるものにあつては、1,600ℓ/min）以上の流水があるものとして行うこと。

エ 立上がり管を2以上設置する場合は、送水口から立上がり管が分岐する部分までは、1,600ℓ/min（双口形の放水口を設けるものにあつては、2,400ℓ/min）以上の流水があるものとして行うこと。

オ 加圧送水装置を設けるもので立上がり管を2以上設置する場合は、ポンプの吸水側配管の立上がり管が合流する部分から吐出側配管の立上がり管が分岐する部分（以下「合流配管部分」という。）までは、2,400ℓ/min）以上の流水があるものとして行うこと。

カ 送水口の摩擦損失水頭は、4.7mあるものとして行うこと。

キ 長さ20mのホース（呼称65）2本を結合したホースの摩擦損失水頭は、9.1mあるものとして行うこと。

(6) 配管の材質、管継手及びバルブ類は、規則第31条第5号ロ、ハ及びニによること。

4 表示

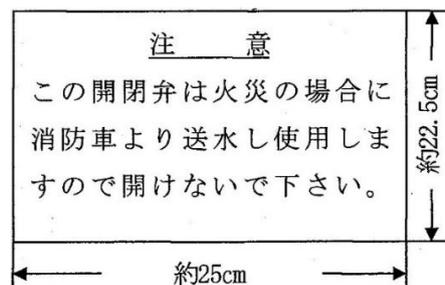
(1) 送水口には、その直近の見やすい箇所に赤地に白文字又は、白地に赤文字で「送水口（連結送水管専用）」の表示をすること。

(2) 放水口格納箱には、「放水口（消防隊専用）」の表示を設けること。ただし、放水口を屋内消火栓箱内に設置するものにあつては、屋内消火栓箱に「放水口」の表示を併記すること。

(3) 放水口格納箱の上部に設ける赤色の灯火は、第1屋内消火栓設備7(5)イに準じて設けること。ただし、屋内消火栓設備用又は非常警報設備用等の赤色の灯火が直近に設けられている場合は、兼用することができる。なお、表示灯の非常電源容量は90分以上とすること。（別添計算例参照）

(4) 送水口の直近には、20cm×20cm上の大きさの基準階平面図に放水口、送水口、逆止弁及び仕切弁の位置並びに消防車からの送水圧力を記入した標識板を設けること。なお、配管にJIS G 3454（圧力配管用炭素鋼鋼管）に適合する管のうち呼び厚さでスケジュール40以上のものを使用し、かつ管継手及びバルブ類にJISに定める呼び圧力16K以上のものを使用した場合には、「高圧型」と併記すること。

(5) 放水口格納箱（屋内消火栓箱兼用のものは除く。）扉裏面には次図の表示を設けること。



5 ホース格納箱

1 1階以上の部分に設ける放水口には、次によりホース及び筒先を設けること。

- (1) 1 1階以上の各階には長さ20mのホース（呼称50、使用圧は1.3MPa以上かつ設計送水圧力以上）2本以上、筒先（結合金具は、呼称50の差込式の受け口）1本以上を放水用器具格納箱（以下「ホース格納箱」という。）に収納して設けること。
- (2) 筒先は、噴霧切替式ノズルとすること。
- (3) ホース格納箱は、放水口格納箱と兼用すること。ただし、放水口の直近に設ける場合はこの限りでない。
- (4) ホース格納箱には、その前面に赤地に白文字又は、白地に赤文字で「ホース格納箱」と表示すること。
- (5) ホース格納箱は、第1屋内消火栓設備7(4)エ及びオに準ずること。

6 加圧送水装置

加圧送水装置を設けるものは、次によること。（第20-2図参照）

(1) 加圧送水装置の性能等

令第29条第2項第4号ロに定める加圧送水装置は、第1屋内消火栓設備2(1)、(4)及び(5)に準ずるほか、次によること。

ア ポンプは専用のもとし、その吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に連結送水管用である旨を表示すること。

イ ポンプの吐出量は、1,600ℓ/min（立上がり管を2以上設置する場合は、2,400ℓ/min）以上とすること。

ウ 揚程は、3(5)に準じポンプの押し込み圧力を考慮して決定すること。

エ ポンプの締切揚程に押し込み揚程を加えた値が160mを超える場合にあっては、複数のポンプを直列に設け、締切揚程が160m以下となるよう設置すること。

オ ポンプの押し込み圧力は、設計送水圧力で送水した場合にポンプに加わる押し込み圧力以上の仕様のものでとすること。

(2) ポンプを直列に複数設ける場合は、次によること。

ア ポンプが1台作動しない場合にあっては、送水可能となるように設置（(1)イ及びウの基準は適用しない。）すること。

イ 消防用水を設ける場合にあっては、連結送水管に消防用水を直接送水可能とするための加圧送水装置（ポンプを用いる加圧送水装置に限る。）（以下「連送揚水ポンプ」という。）を(1)イ並びに第1屋内消火栓2(1)、(2)、(4)、(5)、(7)、(8)、3及び4(13)に準じて設けること。

ウ 連送揚水ポンプの配管は、配管口径100A以上とすること。ただし、立上がり管を2以上設置した場合は、配管口径150A以上とすること。

エ 連送揚水ポンプの吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に消防用水（連結送水管送水用）である旨を表示すること。

オ 放水口をすべての階に設置すること。

(3) 加圧送水装置の設置場所

加圧送水装置は、第1屋内消火栓設備2(2)、(7)及び(8)に準ずるほか、次によること。

ア 加圧送水装置は、非常用エレベーターで容易に寄り付きやすい場所に設けること。

イ 加圧送水装置を設置した場所は、自然換気等により有効な換気ができること。

(4) ポンプ周りの配管の構造等

次に示す配管や装置をポンプと同一の場所に設けること。(第20-3図参照)

ア ポンプ周りの配管は、配管口径100A以上とすること。ただし、立上り管を2以上設置した場合、合流配管部分の配管は、配管口径150A以上とすること。

イ 加圧送水装置の吸水側及び吐出側の立上り管を逆止弁を介して接続し、当該逆止弁の前後に仕切弁を設けること。

ウ イの逆止弁及び仕切弁を迂回する配管を設け、当該配管には仕切弁を設けること。

エ 加圧送水装置及び加圧送水装置直近部の配管に設けられる逆止弁と立上り管を分離できるように、ポンプの吸水側及び吐出側の立上り管に仕切弁を設けること。

オ ポンプは高圧押し込み仕様（押し込み圧力が0.6MPaを超えるポンプをいう。）を使用すること。ただし、やむをえず高圧押し込み仕様を使用できない場合には、吸水側の管に圧力調整弁を設けることができる。

カ 圧力調整弁を設ける場所は、次によること。

(ア) 圧力調整弁は評定品とすること。

(イ) 圧力調整弁の前後に仕切弁を設置し、仕切弁の開閉状態を防災センター等に表示すること。(以下「圧力調整装置」という。)

(ウ) 圧力調整装置を迂回する配管（以下「圧力調整装置バイパス配管」という。）を設けること。

(エ) 圧力調整装置バイパス配管には、防災センサー等で遠隔開閉可能な仕切弁を設けること。

キ 自動給水装置を設けた有効水量3m³以上の中間水槽を設け、中間水槽側に仕切弁、ポンプ側に逆止弁を設けポンプと接続すること。

ク 地盤面からの高さが100m以上の防火対象物に設ける場合にあつては、ポンプの吸水側に双口形の放水口（ホース接続口の結合金具は呼称65の差込式の差し口）を、吐出側に双口形の放水口（ホース接続口の結合金具は呼称65の差込式の受け口）、逆止弁及び仕切弁を設けること。

(5) 起動装置等

ア ポンプ及び連送揚水ポンプ（以下「連送ポンプ」という。）の起動装置は、送水口の直近及び防災センター等に設置し、遠隔起動とすること。ただし、送

水口付近に起動装置が設置できない場合は、送水口付近と防災センター等との間に直通電話装置を設けること。

イ 連送ポンプの起動が確認できる灯火を防災センター等及び送水口付近に設けること。

ウ ポンプは、吸水側に設けた連送ポンプの起動を確認した後に起動すること。

エ 防災センター等では任意の連送ポンプを個別に遠隔起動できること。

オ 送水口直近の標識板に連送ポンプの設置階、転送ポンプにより送水される階及び消防車からの送水許容圧力（ポンプの運転時及び停止時のそれぞれの値）並びにその他必要な事項を付記すること。

第20-表1

直管の摩擦損失水頭

(管長100mあたり、単位m)

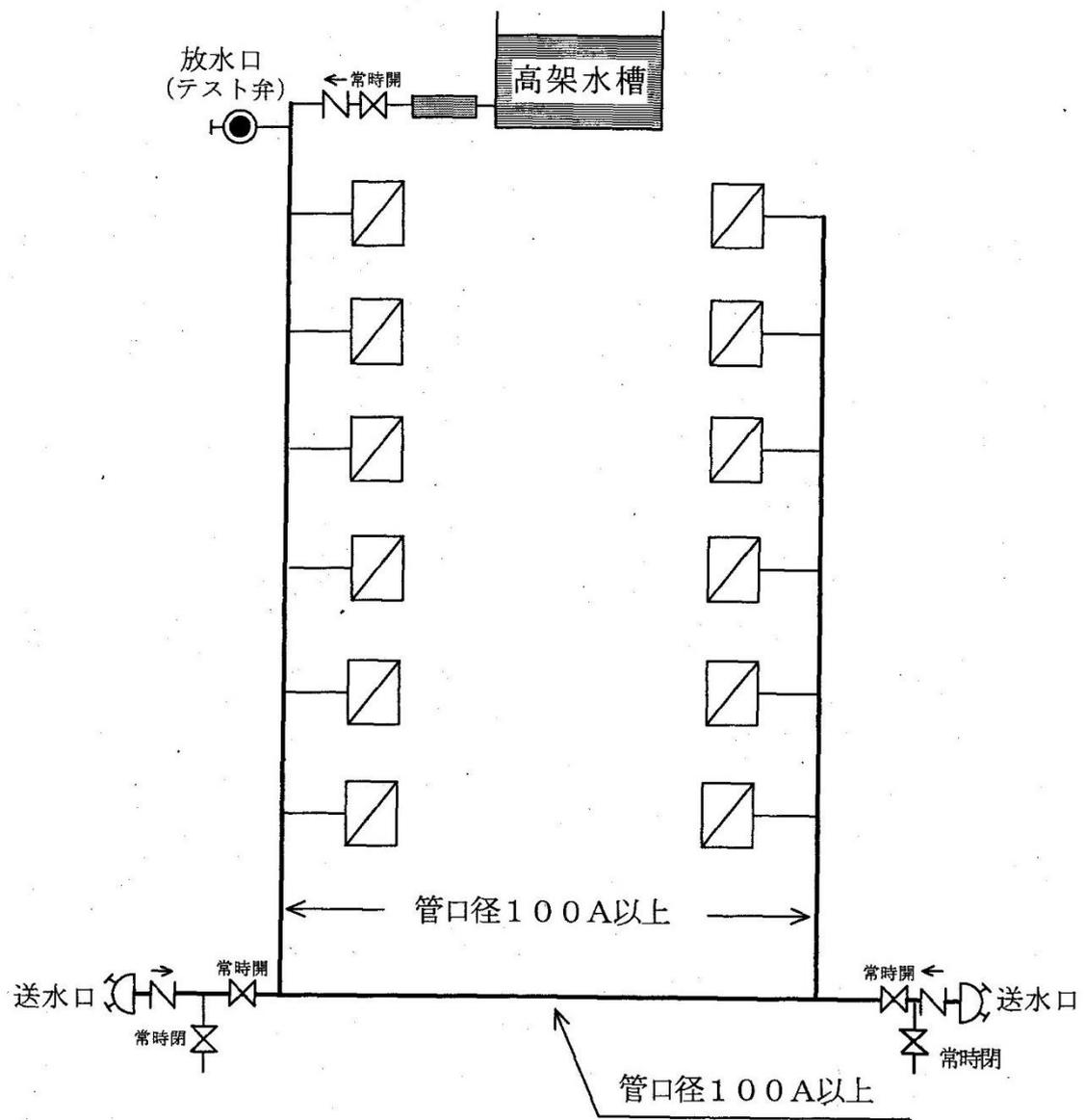
| 呼び径 (A) 管名 | | 流量 (ℓ/min) | | |
|------------|-------------------------|------------|-------|-------|
| | | 800 | 1600 | 2400 |
| 50 | J I S G 3 4 5 2 | 84.46 | — | — |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 4 0 | 86.04 | — | — |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 8 0 | — | — | — |
| 65 | J I S G 3 4 5 2 | 25.05 | 90.29 | — |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 4 0 | 28.97 | — | — |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 8 0 | 38.08 | — | — |
| 80 | J I S G 3 4 5 2 | 10.80 | 38.93 | 82.42 |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 4 0 | 12.67 | 45.67 | — |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 8 0 | 16.58 | 59.79 | — |
| 100 | J I S G 3 4 5 2 | 2.96 | 10.66 | 22.56 |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 4 0 | 3.40 | 12.27 | 25.97 |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 8 0 | 4.39 | 15.82 | 33.48 |
| 125 | J I S G 3 4 5 2 | 1.03 | 3.71 | 7.85 |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 4 0 | 1.21 | 4.34 | 9.20 |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 8 0 | 1.51 | 5.46 | 11.56 |
| 150 | J I S G 3 4 5 2 | 0.45 | 1.61 | 3.41 |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 4 0 | 0.51 | 1.84 | 3.90 |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 8 0 | 0.66 | 2.38 | 5.05 |
| 200 | J I S G 3 4 5 2 | 0.12 | 0.42 | 0.89 |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 4 0 | 0.13 | 0.47 | 0.99 |
| | J I S G 3 4 5 4 Sch 8 0 | 0.16 | 0.59 | 1.24 |

第20-表2

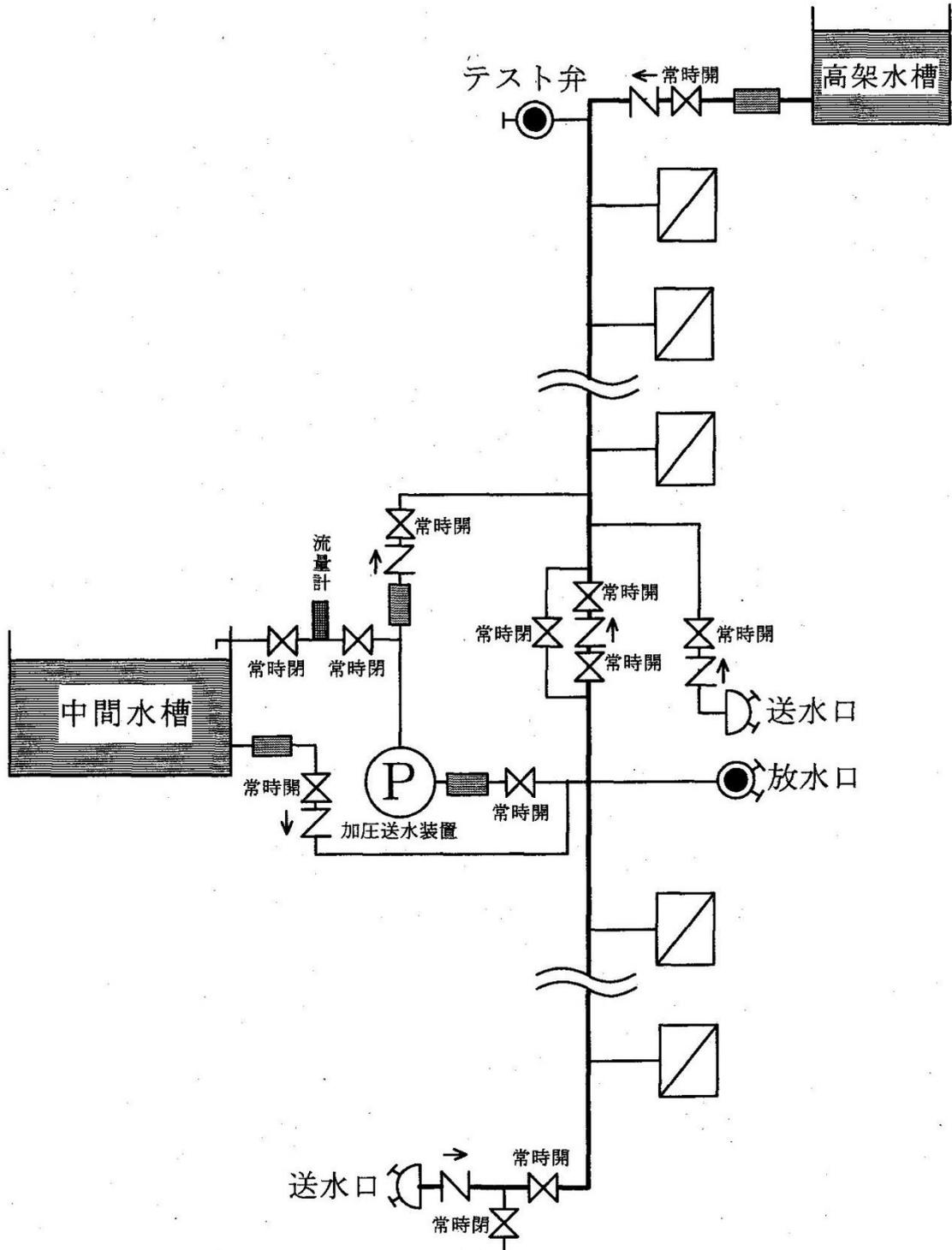
管継手及びバルブ類の摩擦損失水頭

| 種別 | | 管名 | | 大きさの呼び (A) | | | | | | | | |
|------|-------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| | | | | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | | |
| 管継手 | ねじ込み式 | 45° エルボ | J I S G 3 4 5 2 | | 0.7 | 0.9 | 1.1 | 1.5 | 1.8 | 2.2 | 2.9 | |
| | | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 0.7 | 0.9 | 1.1 | 1.4 | 1.8 | 2.1 | 2.8 | |
| | | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | — | — | — | — | — | — | — | |
| | | 90° エルボ | J I S G 3 4 5 2 | | 1.6 | 2.0 | 2.4 | 3.2 | 3.9 | 4.7 | 6.2 | |
| | | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 1.6 | 2.0 | 2.4 | 3.1 | 3.8 | 4.5 | 6.0 | |
| | | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | — | — | — | — | — | — | — | |
| | | リタンバンド (180°) | J I S G 3 4 5 2 | | 3.9 | 5.0 | 5.9 | 7.7 | 9.6 | 11.3 | 15.0 | |
| | | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 3.9 | 4.8 | 5.7 | 7.5 | 9.3 | 11.0 | 14.6 | |
| | | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | — | — | — | — | — | — | — | |
| | | チーズ又はクロス (分流90°) | J I S G 3 4 5 2 | | 3.2 | 4.1 | 4.9 | 6.3 | 7.9 | 9.3 | 12.3 | |
| | | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 3.2 | 4.0 | 4.7 | 6.1 | 7.6 | 9.1 | 12.0 | |
| | | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 溶接式 | 45° エルボ | ロング | J I S G 3 4 5 2 | | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.2 |
| | | | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.8 | 0.9 | 1.2 |
| | | | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | 0.3 | 0.4 | 0.4 | 0.6 | 0.7 | 0.9 | 1.2 |
| | | 90° エルボ | ショート | J I S G 3 4 5 2 | | 0.9 | 1.1 | 1.3 | 1.7 | 2.1 | 2.5 | 3.3 |
| | | | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 0.9 | 1.1 | 1.3 | 1.6 | 2.0 | 2.4 | 3.2 |
| | | | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 1.6 | 1.9 | 2.3 | 3.1 |
| | | | ロング | J I S G 3 4 5 2 | | 0.6 | 0.8 | 1.0 | 1.3 | 1.6 | 1.9 | 2.5 |
| | | | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 0.6 | 0.8 | 0.9 | 1.2 | 1.5 | 1.8 | 2.4 |
| | | | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | 0.6 | 0.8 | 0.9 | 1.2 | 1.5 | 1.7 | 2.3 |
| | | チーズ又はクロス (分流90°) | J I S G 3 4 5 2 | | 2.4 | 3.1 | 3.6 | 4.7 | 5.9 | 7.0 | 9.2 | |
| | | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 2.4 | 3.0 | 3.5 | 4.6 | 5.7 | 6.8 | 9.0 | |
| | | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | 2.2 | 2.8 | 3.3 | 4.4 | 5.4 | 6.5 | 8.6 | |
| バルブ類 | 仕切弁 | J I S G 3 4 5 2 | | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 | 1.3 | | |
| | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.7 | 0.8 | 1.0 | 1.3 | | |
| | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.8 | 0.9 | 1.2 | | |
| | 玉形弁 | J I S G 3 4 5 2 | | 17.6 | 22.6 | 26.9 | 35.1 | 43.6 | 51.7 | 68.2 | | |
| | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 17.6 | 22.0 | 26.0 | 34.0 | 42.0 | 50.3 | 66.6 | | |
| | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | 16.5 | 20.8 | 24.6 | 32.3 | 40.2 | 47.7 | 63.6 | | |
| | アングル弁 | J I S G 3 4 5 2 | | 8.9 | 11.3 | 13.5 | 17.6 | 21.9 | 26.0 | 34.2 | | |
| | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 8.8 | 11.0 | 13.1 | 17.1 | 21.2 | 25.2 | 33.4 | | |
| | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | 8.3 | 10.4 | 12.4 | 16.2 | 20.2 | 23.9 | 31.9 | | |
| | 逆止弁 (スイング弁) | J I S G 3 4 5 2 | | 4.4 | 5.6 | 6.7 | 8.7 | 10.9 | 12.9 | 17.0 | | |
| | | J I S G 3 4 5 4 Sch40 | | 4.4 | 5.5 | 6.5 | 8.5 | 10.5 | 12.5 | 16.6 | | |
| | | J I S G 3 4 5 4 Sch80 | | 4.1 | 5.2 | 6.1 | 8.1 | 10.0 | 11.9 | 15.9 | | |

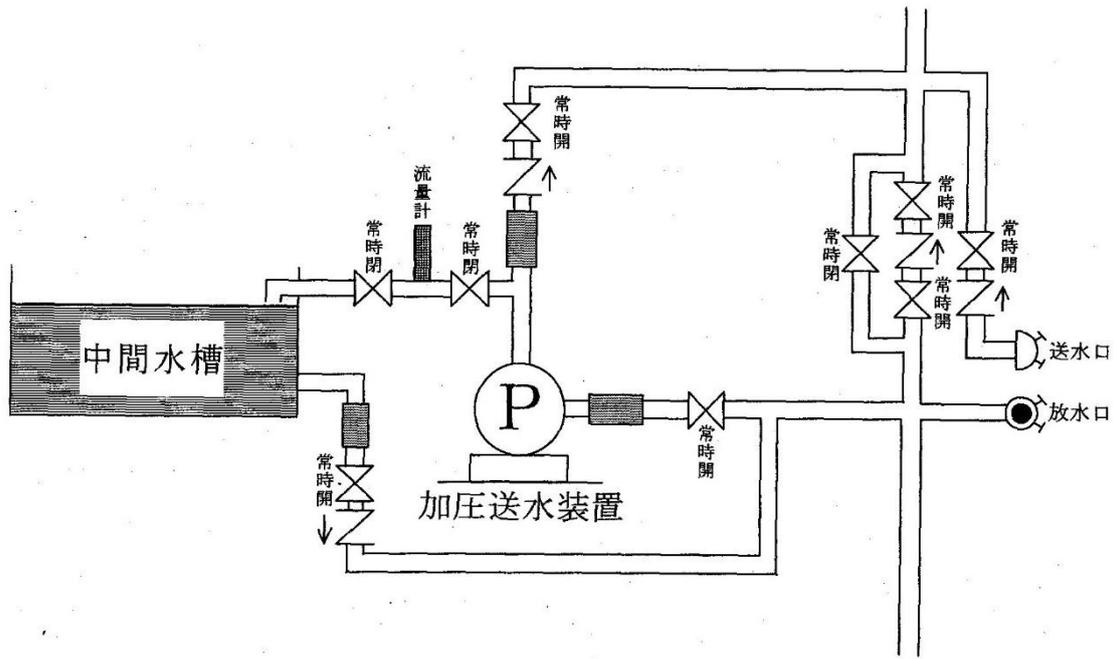
- 備考 1. 単位は、メートルとする。
2. 管継手のうちチーズ及びクロス（口径の異なるものを含む。）を直流で使用するもの、ソケット（溶接式のものにあつては、レジューサとする。）及びブッシュについては、本表を適用することなく、当該大きさの呼び（口径の異なるものにあつては、当該それぞれの大きさの呼び）に応じた管の呼びの直管として計算するものとする。



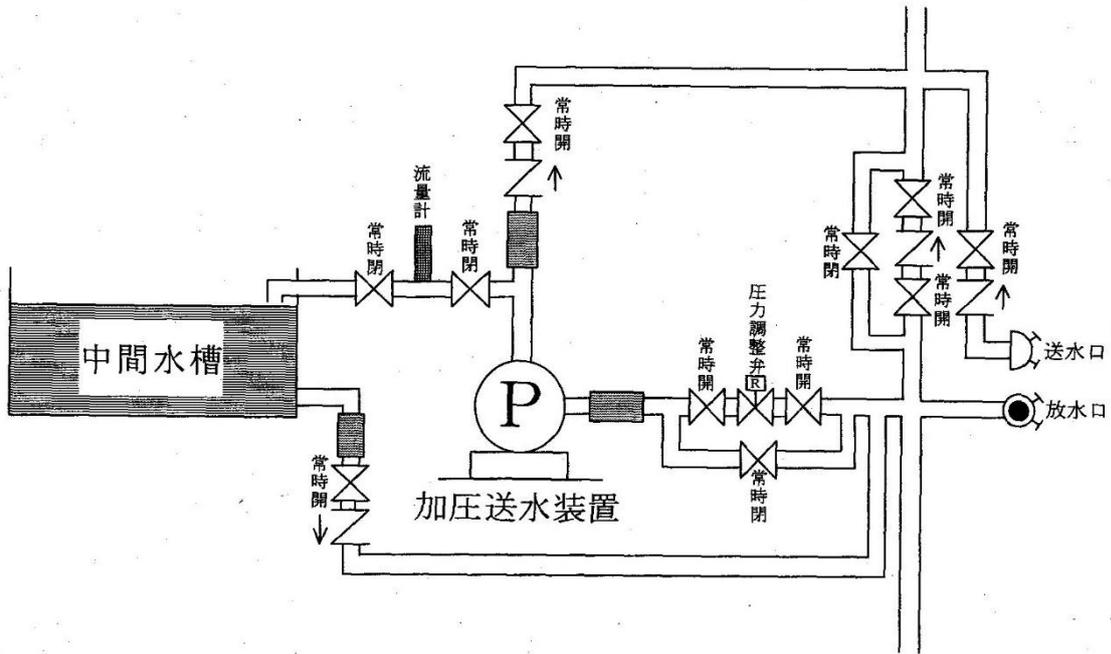
第20-1図 連結送水管の配管例



第20-2図 加圧送水装置を設けた場合の配管例



第20-3図 a 压力調整弁を設置しない場合



第20-3図 b 压力調整弁を設置した場合

別添 表示灯の非常電源容量計算（例）

<計算式>

$$C = \frac{1}{0.8} \times K \times I \times N$$

C : 容量

1/0.8 : 経年変化係数

K : 容量換算時間係数（放水口表示灯の場合 2.1）

I : 電流値（表示灯一個あたり）

N : 個数

<計算式（表示灯を12箇所設置した場合）>

$$C = \frac{1}{0.8} \times 2.1 \times 0.069 \times 12 = 2.1735 \text{ (A h)}$$

※ 電流値（I）について

電流値は使用する電球によりその値が異なるため、使用する電球ごとにメーカー等に確認すること。

（例）35V-3.5W（DC24V）電球の場合

$$\text{抵抗 (R)} = \frac{V^2}{W} = \frac{35^2}{3.5} = 350 \text{ (}\Omega\text{)}$$

$$I = \frac{V}{R} = \frac{24}{350} \doteq 0.069 \text{ (A)}$$

第 20 非常コンセント設備

1 設置位置

- (1) 非常コンセントの設置位置は、直通階段、階段室、特別避難階段の附室、非常用エレベーターの乗降ロビー又は階段の出入口から容易に視認できる 5 m 以内の位置とし、原則として連結送水管の放水口と同一位置に設けること。
- (2) 防火対象物の一の階で、非常用エレベーターの乗降ロビーが 2 以上ある場合は、令第 29 条の 2 第 2 項に定める水平距離以下であっても、それぞれに設けること。

2 コンセントの差込み接続器のプラグ受け

- (1) 保護箱内には、規則第 31 条の 2 第 3 号に規定する 15 A 125 V のプラグ受けを 2 個設けること。
- (2) 差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) 一の回路に設けてある非常コンセント数（保護箱の数）は、10 A 以下であること。

3 保護箱

- (1) 保護箱の大きさは、24 cm 平方以上であること。
- (2) 保護箱は防錆加工を施した厚さ 1.6 mm 以上の鋼製又は同等の性能を有するものとする。
- (3) 保護箱の扉は、容易に開閉でき、かつ、操作に支障のない開放角度を有するものとする。
- (4) 保護箱には、「電気設備に関する技術基準を定める省令」（平成 9 年通商産業省令第 52 号）第 10 条及び第 11 条に定める D 種接地工事を施すこと。

4 電源及び配線

- (1) 電源の配線用遮断器には、非常コンセント用である旨を表示すること。
- (2) 保護箱内の配線、プラグ受け及び分岐用の配線用遮断器の充電部は露出しないように設けること。
- (3) 非常コンセントの回路構成は、次によること。（第 21-1 図参照）
 - ア 電源の回路には、地絡により電源を遮断する装置を設けないこと。
 - イ 電源から非常コンセントへの回路は、主配電盤から専用回路とすること。
 - ウ 非常コンセントの電気の供給容量（非常コンセント回路遮断器容量及び幹線遮断器容量）は第 21-表 1 によること。
 - エ 専用幹線は、非常コンセント 1 個につき 15 A 以上（最大 3 個 45 A）の電気供給が可能な電線断面積を有するものであること。
 - オ 保護箱内には、専用の電源から非常コンセントへの分岐回路に、分配用の配線用遮断器を設けること。

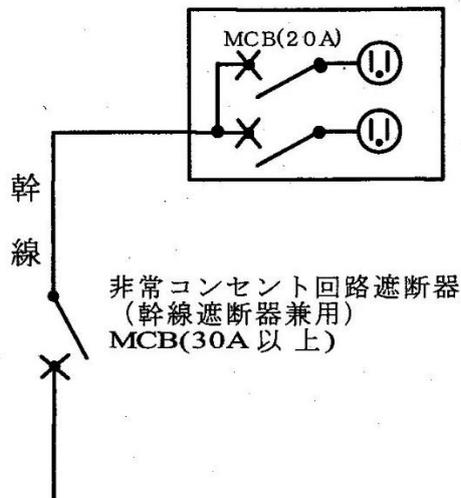
第21-表1

| 非常コンセント数 (保護箱の数) | 非常コンセント回路遮断器容量及び幹線遮断器容量 (MCB) | 幹線の電線断面積又は径 | |
|---------------------|-------------------------------|---------------------|-------|
| | | mm ² () | mm |
| 1 | 30A以上 | 5.5以上 | 2.6以上 |
| 2以上 | 50A以上 | 14.0以上 | — |

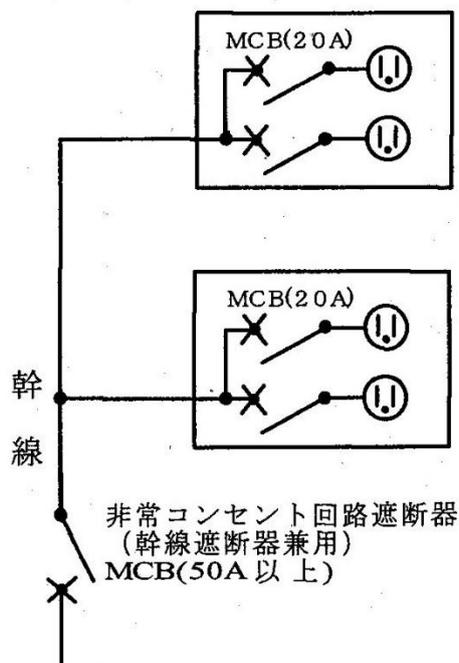
注1) 幹線の電線断面積等は、電圧降下を考慮した断面積等とすること。

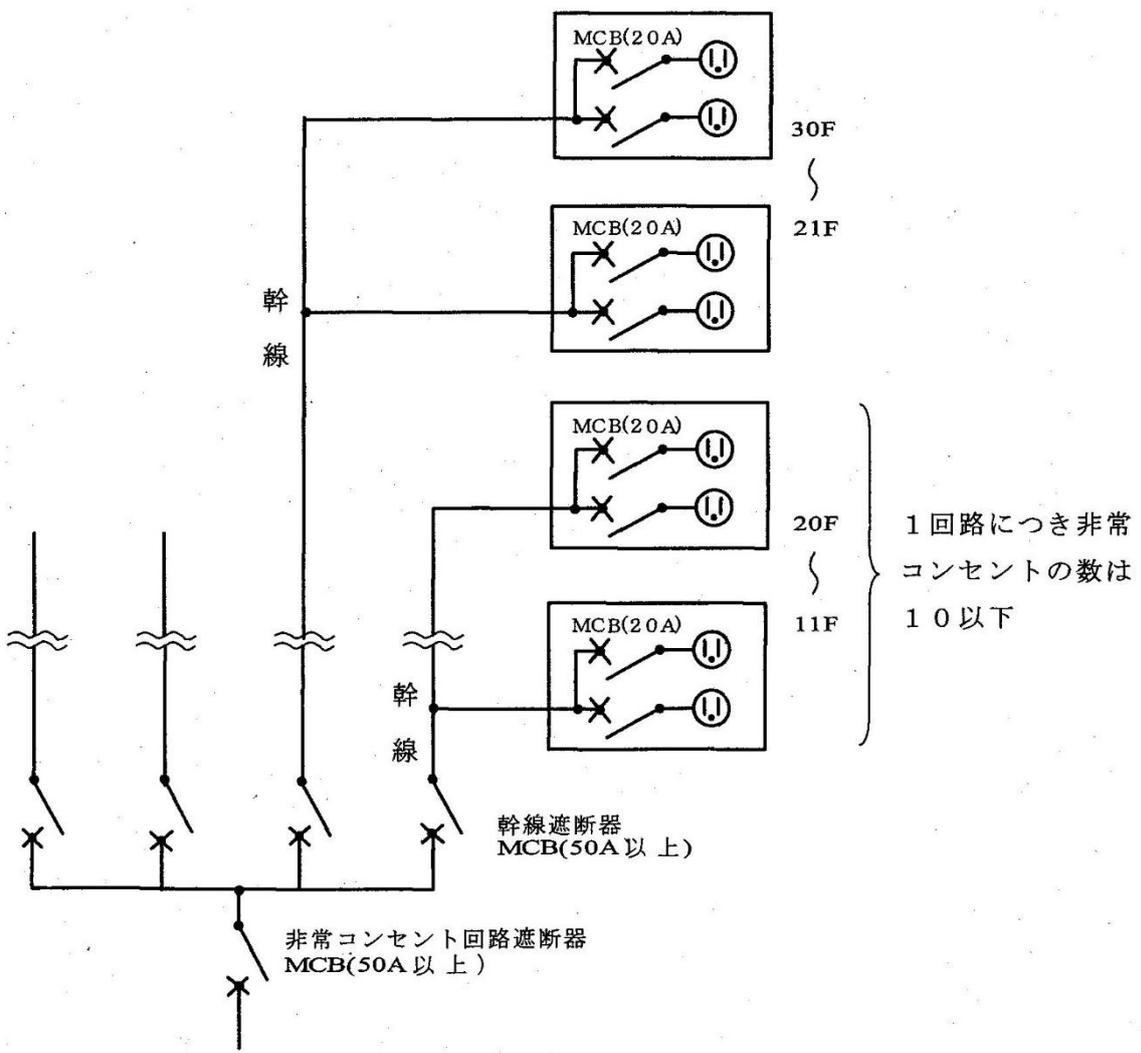
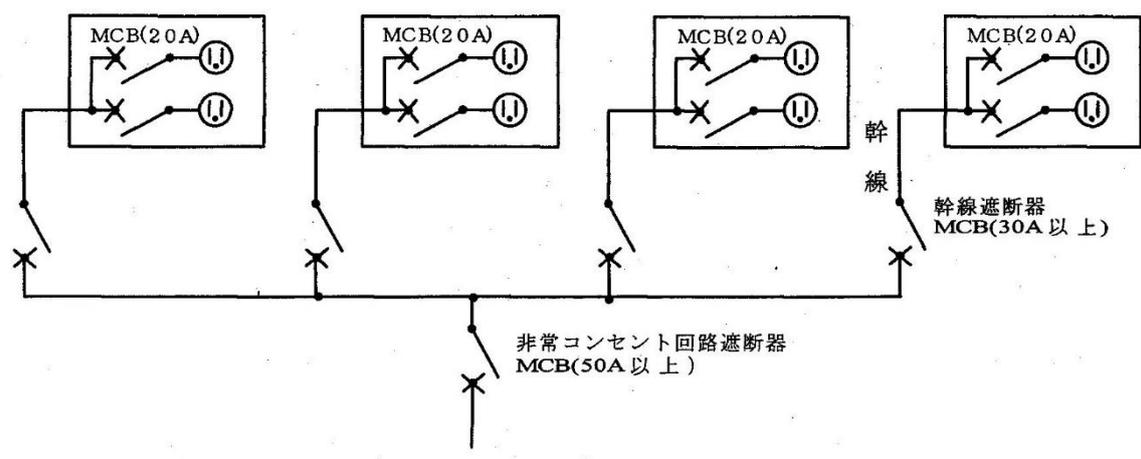
注2) 1 mm² = 1 (1 スクエア)

第21-1図a 非常コンセントが1の場合



第21-1図b 非常コンセントが2以上の場合



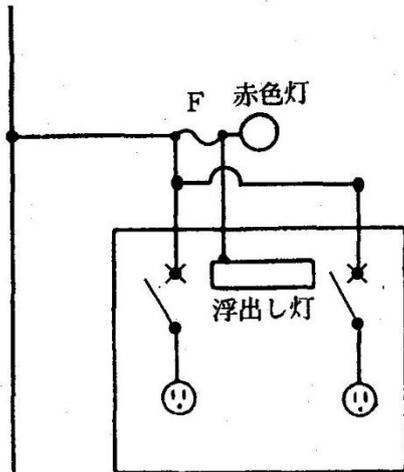


5 非常電源

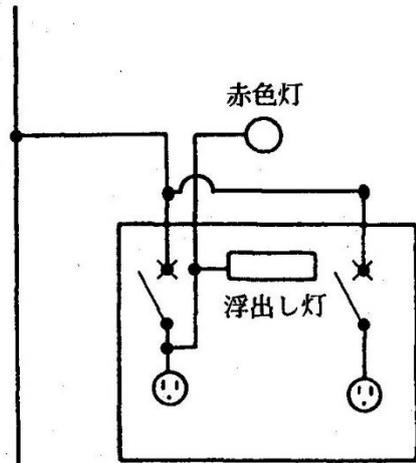
非常電源は、第23非常電源によること。

6 表示

- (1) 非常コンセントの保護箱には、赤字に白文字又は白地に赤文字で「非常コンセント」と、文字の大きさ2cm平方以上で浮出し灯により表示すること。
- (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(5)イに準じて設けること。
- (3) 赤色の灯火及び浮出し灯の回路は、第21-2図によること。



※ 配線用しゃ断器の一次側で分岐し、ヒューズ等を設け配線する。



※ 配線用しゃ断器の二次側で分岐し配線する。

第21-2図

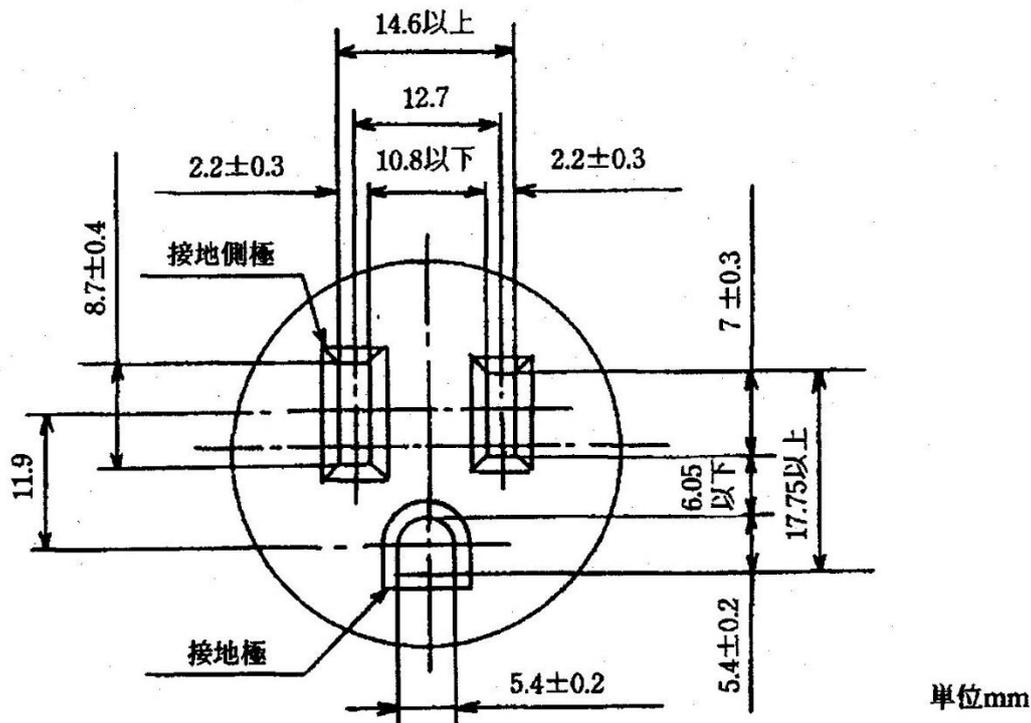
7 保護箱と屋内消火栓箱との接続

非常コンセントの保護箱と屋内消火栓箱等を接続する場合は、次によること。

- (1) 保護箱は、屋内消火栓箱等の上部に設け、相互に不燃材で区画すること。
- (2) 屋内消火栓部分、放水口部分及び弱電流配線等と非常コンセントとは、防湿的に区画すること。
- (3) 屋内消火栓箱等と保護箱の扉は別開きとすること。
- (4) 非常コンセントの赤色の灯火は、屋内消火栓設等の赤色の灯火と兼用することができるものとする。

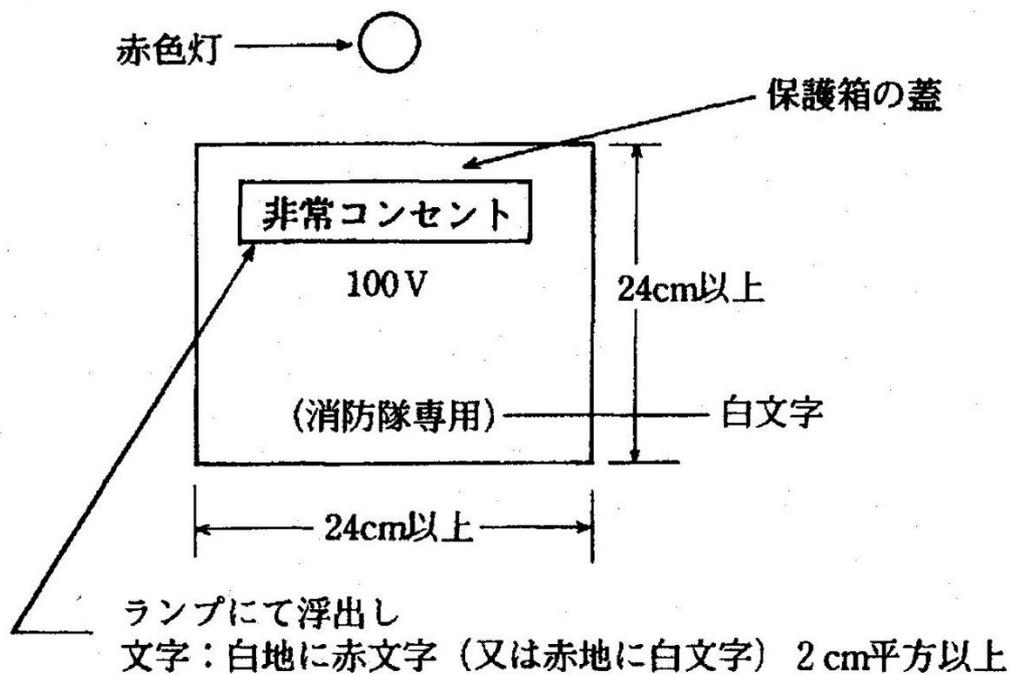
<参考例図>

非常コンセントの差込み接続器のプラグ受け



<参考例図>

保護箱の大きさ及び表示の標準



第 3 章 特例基準

消防用設備等の設置及び維持に関する特例基準について

1 趣旨

消防法施行令（昭和36年政令第37号。以下「政令という。」）第32条の規定による消防用設備等の設置及び維持の技術上の基準に関する特例は、この基準に定めるところによるものとする。

2 精神病院等に対する特例

精神病院等のうち、重症患者（非常時において自ら避難することが困難な患者をいう。）を収容する病棟又は病室が存する階（精神障害者等の診療若しくはリハビリテーションを行っている病棟又は病室が存する階を除く。）については、次のとおり特例を適用することができるものとする。

(1) 消火器具

消火器具は、消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号。以下「規則」という。）第6条第6項の規定にかかわらず、同条第1項及び第2項の規定に基づき算定した能力単位のもの各階のナースステーション内に集中して設置することができる。

(2) 屋内消火栓設備

ア 政令第11条第3項第1項に定める屋内消火栓設備を設置する場合は同号イの規定にかかわらず、ナースステーションの出入口付近に設置することができる。

イ 屋内消火栓箱の上部に設ける赤色の灯火は、規則第12条第1項第3項の規定にかかわらず、設けないことができる。

(3) スプリンクラー設備

ア スプリンクラーヘッドは、規則第13条の2第1項の規定にかかわらず、開放型のものとするすることができる。

イ スプリンクラーヘッドには、規則第13条の2第4項第1号ホの規定にかかわらず、いたずら防止のための防護具（散水能力及び均一散水を著しく妨げるものを除く。）を設けることができる。

ウ スプリンクラー設備には、規則第14条第1項第4号の規定にかかわらず、自動警報装置を設置しないことができる。

(4) 自動火災報知設備

ア 感知器は、いたずら防止のために天井面に火災の感知に支障のないように埋設し、又は感知器の下方に防護具を設けることができる。

イ 地区音響装置は、規則第24条第5号ロの規定にかかわらず、手動操作により鳴動させることができる。

(5) 避難器具

次のア及びイに該当する場合は、政令第25条第1項の規定にかかわらず、避難器具を設置しないことができる。

ア 避難に際して二方向避難経路が確保されていること。

イ スプリンクラー設備及び自動火災報知設備が、政令第12条及び第21条に定める技術上の基準（前3及び4の特例を含む。）に従い、又は当該技術上の基準の例により設置されていること。

(6) 誘導灯

避難口誘導灯及び通路誘導灯には、いたずら防止のための防護具（視認性を著しく妨げるものを除く。）を設けることができる。

3 出火危険の著しく少ない防火対象物又はその部分に対する特例

不燃材料（建築基準法（昭和25年法律第201号）第2条第9号に規定する不燃材料をいう。以下同じ。）で造られている防火対象物又はその部分で、出火の危険が著しく少ないと認められ、かつ、次の(1)から(7)までのいずれかに該当するものについては、政令第11条第1項、第12条第1項、第19条第1項及び第2項、第20条第1項及び第2項、第21条第1項、第26条第1項、第28条の2第1項及び第29条第1項の規定にかかわらず、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、屋外消火栓設備、動力消防ポンプ設備、自動火災報知設備、誘導灯、連結散水設備及び連結送水管を設置しないことができるものとする。

- (1) 倉庫、塔屋部分等であって、不燃性の物件のみを収容するもの。
- (2) 浄水場、汚水処理場等の用途に供する建築物で配水管、貯水池又は貯水槽を収容するもの。
- (3) 冷凍室又は冷蔵庫で、室内に面する部分の仕上げを不燃材料としたもの。
- (4) 抄紙工場の抄紙作業場、サイダー、ビール、ジュース工場等の洗場又は充填作業場等
- (5) 不燃性の金属、石材等の加工工場で、可燃性のものを収納し、又は取り扱わないもの
- (6) 室内プール又は室内スケート場の用途に供するもの
- (7) 金庫室等でその開口部に建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）第112条第1項に規定する特定防火設備である防火戸（以下「特定防火設備である防火戸」という。）又はこれと同等以上のものを設けたもの。

4 電気設備が設置されている部分に対する特例

発電機、変圧器その他これらに類する電気設備（以下「電気設備」という。）が次の(1)から(5)までのいずれかに該当する場合は、当該電気設備（ケーブルが多条布設されるものにあつては、延焼防止上有効な措置を施したものに限る。）

が設置されている部分（警備員等が常駐するものに限る。）に設置する不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備特殊を規則第19条第6項第5号の規定にかかわらず、移動式のものとすることができる。

- (1) 密閉方式の電気設備（封じ切り方式又は窒素封入方式の電気設備であつて、内部に開閉接点を有しない構造のものに限る。）で絶縁劣化、アーク等による発火危険のおそれが少なく、かつ、当該電気設備の容量が15,000キロボルトアンペア未満のもの
- (2) 密閉方式のOF（OIL FILLED）ケーブル油槽
- (3) 1,000キロボルトアンペア未満の容量の電気設備
- (4) 自家発電設備の基準（昭和48年消防庁告示第1号）又はキュービクル式非常電源専用受電設備の基準（昭和50年消防庁告示第7号）に適合する構造のキュービクルに収容されている電気設備
- (5) 発電機及び変圧器のうち冷却又は絶縁のための油類（自己消火性のものを除く。）を使用せず、かつ、水素ガス等可燃性ガスを発生するおそれのないもの

5 鍛造場又は金属溶解設備等が設置されている部分に対する特例

鍛造場又は金属溶解設備等が設置されている部分における不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備の設置については、規則第19条第6項第5号の規定にかかわらず、移動式のものとするすることができる。

6 仮設建築物に対する特例

屋内消火栓設備又は自動火災報知設備を設置しなければならない仮設建築物（催事を目的とするものを除く。）で消火器及び非常警報器具又は非常警報設備を設け、かつ頻繁に巡回する等容易に火災を感知できる措置をしたときは、屋内消火栓設備又は自動火災報知設備を設置しないことができるものとする。

7 プラットホーム、コンコース等に対する特例

- (1) 両側開放のプラットホームに、政令第11条に定める屋内消火栓設備を設置した場合で、当該部分の事務所、倉庫、店舗等に有効に放水できるものについては、政令第11条第3項第1号イの規定は適用しないことができるものとする。
- (2) 主要構造部を耐火構造（建築基準法第2条第7号に規定する耐火構造をいう。以下同じ。）とし、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを不燃材料としたプラットホーム、コンコースその他これらに類する部分に屋内消火栓設備を政令第11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設置した場合は、政令第28条の2第1項の規定に

かかわらず、当該部分に連結散水設備を設置しないことができるものとする。

8 屋内消火栓設備に対する特例

(1) 政令第11条第1項に掲げる防火対象物又はその部分にスプリンクラー設備を政令第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設置したときは、次のアからオまでに掲げる部分に限り屋内消火栓設備を設置しないことができるものとする。

ア エレベーターの昇降路

イ 水平断面積2平方メートル未満のパイプシャフト等（各階で床打ちされているものを含む。）

ウ 直接外気に開放されている廊下その他外部の気流が流通する場所

エ 放射線源を貯蔵し、又は破棄する室

オ 金庫室、便所、浴室等

(2) 政令第11条第1項に掲げる防火対象物又はその部分のうち、不燃材料で造られた部分で、電気設備、金属誘拐設備等があり、放水による消火が困難と認められ、又は二次的危険の発生のおそれのある部分については、屋内消火栓設備を設置しないことができるものとする。

(3) 政令第11条第3項第2号に規定する屋内消火栓を防火対象物のロビー、ホール、ダンスフロア、リハビリ室、体育館、講堂、その他これらに類する部分に設置する場合で、可燃物の集積量が少なく、かつ、当該部分にホースを直線的に延長し有効に放水できるものにあつては、同号イ(1)又はロ(1)に規定する水平距離をそれぞれ20メートル以下又は30メートル以下とすることができるものとする。

8の2 パッケージ型消火設備に対する特例

政令第11条第1項に掲げる防火対象物又はその部分のうち、パッケージ型消火設備を次の(1)から(3)のいずれかに該当する場所に設置するときは、「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を定める件」（平成16年消防庁告示第12号）第3の規定にかかわらず、地階又は無窓階にパッケージ型消火設備を設置することができるものとする。

(1) 壁面については、「消防用設備編 泡消火設備10(3)ア及びイ」に該当するもの

(2) 次のア及びイに掲げる場所

ア 使用形態が、自動車の修理場、駐車場、発電室、変電室、ボイラー室、乾燥室及び通信機械室その他これらに類するものではないこと。

イ 二方向避難が確保されている、主要な避難口を容易に見通すことができ

る等、避難経路が明確であること。

- (3) 居室等の各部分から常時出入りの用に供する廊下、通路及び屋外への出入口を容易に見通し、識別でき及び避難することができるもので、かつ、居室等の各部分からの歩行距離が、避難階にあっては20m以下、避難階以外の階にあっては10m以下である場所。

9 スプリンクラー設備に対する特例

- (1) 政令第12条第1項に掲げる防火対象物又はその部分に、スプリンクラー設備を設置するときは、8・(1)・アからオまでに掲げる部分に限り補助散水栓を設置しないことができるものとする。
- (2) 政令第12条第1項に掲げる防火対象物又はその部分のうち、不燃材料で造られた部分で、電気設備、金属溶解設備等があり放水による消火が困難と認められ、又は二次的危険のおそれのある部分については、補助散水栓を設置しないことができるものとする。
- (3) 政令第12条第2項第2号ロに掲げる放水型ヘッド等を設置する防火対象物又はその部分のうち、次のア又はイのいずれかに該当するものについては、放水型ヘッド等その他のスプリンクラーヘッドを設置しないことができるものとする。

ア 体育館（主として競技を行うために使用するものに限る。）、ロビー、会議場、通路その他これらに類する部分であって、次の(ア)から(ウ)に該当するもの。

(ア) 当該部分の壁及び天井の仕上げが準不燃材料（建築基準法施行令第1条第5号に規定する準不燃材料をいう。以下同じ。）であること

(イ) 当該部分において火気の使用がないこと

(ウ) 当該部分に多量の可燃物が存しないこと

- (4) ラック式倉庫にスプリンクラー設備を「ラック式倉庫の防火安全対策ガイドラインについて」（平成10年消防長通知消防予第19号）により設置したときは、スプリンクラー設備の一部又は全部を設置しないことができるものとする。

- (5) 政令第12条第1項第1号に掲げる防火対象物のうち、次のアからエまでのすべてに該当するものについては、一般住宅の用途に供される部分に限りスプリンクラー設備を設置しないことができるものとする。

ア 主要構造部が、準耐火構造（建築基準法第2条第7号の2に規定する準耐火構造をいう。以下同じ。）であること。

イ 防火対象物全体に消火器及び自動火災報知設備が政令第10条及び第21条の技術上の基準に従い設置されており、一般住宅の用途に供される部分の居室には規則第23条第4項第1号二に掲げる場所を除き、煙感知

器が設置されていること。

ウ 自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動する消防機関へ通報する火災報知設備が政令第23条の技術上の基準に従い設置されていること。

エ 一般住宅の用途に供される部分（階段及び通路等の共有部分を除く。）の同一階及び上階に一般住宅の用途に供される部分以外の部分（以下「非住宅部分」という。）が存しないこと。ただし、一般住宅の用途に供される部分と非住宅部分が同一階に存する場合で、それぞれの部分が準耐火構造の壁及び床で区画され、その開口部に防火戸（建築基準法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。以下同じ。）（随時開くことができる自動閉鎖装置付のもの又は随時閉鎖することができ、かつ、煙感知器の作動と連動して閉鎖するものに限る。）が設置されている場合はこの限りでない。

(6) 押入れ又は物置（以下「押入れ等」という。）で、次のアからウまでのすべてに該当するものは、政令第12条第2項第1号の規定にかかわらず、スプリンクラーヘッドを設置しないことができるものとする。

ア 床面積が1㎡以下であること。

イ 壁及び天井の室内に面する部分の仕上げが準不燃材料であること。

ウ スプリンクラーヘッドが押入れ等の出入口に面して次の(ア)から(ウ)までのいずれかにより設けられていること。

(ア) 押入れ等の各部分までの水平距離が政令第12条第2項第2号イの表に定める距離となる位置に閉鎖型スプリンクラーヘッドのうち標準型ヘッド（小区画型ヘッドを除く。）が設けられていること。

(イ) 押入れ等の各部分までの水平距離が2.6m以下となる位置に小区画ヘッドが設けられていること。

(ウ) 押入れ等の各部分が、側壁型ヘッドを取り付ける面の水平方向の両側にそれぞれ1.8m以内、かつ、前方3.6m以内となる範囲に包含される位置に側壁型ヘッドが設けられていること。

9の2 泡消火設備に対する特例

政令別表第1に掲げる防火対象物又はその部分のうち、次の各号に掲げる部分のうち、床面から天井までの高さが10m以下の部分については、泡消火設備に代えて、「特定駐車場における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26年総務省令第23号）第2条第2号に規定する特定駐車場用泡消火設備を設けることができるものとする。

(1) 駐車の用に供する部分の床面積の合計が700㎡以上の防火対象物（駐車するすべての車両が同時に屋外に出ることができる構造の階を除く。）

- (2) 吹抜け部分を共有する防火対象物の2以上の階で、駐車のために供する部分の床面積の合計が200㎡以上のもの
- (3) 防火対象物の屋上で、駐車のために供する部分の床面積が200㎡以上のもの

10 不活性ガス消火設備等に対する特例

特定防火対象物の厨房部分に消防法施行令第12条に定めるスプリンクラー設備を設置した場合は、消防法施行令第13条に定める不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備を設置しないことができるものとする。

11 自動火災報知設備に対する特例

- (1) 政令第21条第1項に掲げる防火対象物に存する部分のうち、次のアからクまでのいずれかに該当するものについては、政令第21条第2項の規定にかかわらず、自動火災報知設備の感知器を設けないことができるものとする。

ア 恒温室、冷蔵庫、冷凍庫等で当該場所における温度状況を常時有効に監視できる自動温度表示装置（非常電源を付置したもの又は専用回路としたもので、全面3mの位置から容易に確認できる赤色の灯火及びベル又はブザー等を設けてあるものに限る。）を防災センター等常時人のいる場所に設けてあるもの

イ 押入れ等で、床面積1㎡以下のもの又は床面積3.3㎡以下で次の(ア)若しくは(イ)に該当するもの

(ア) その場所でも出火した場合でも延焼のおそれのない構造であること。

(イ) その上部の天井裏に感知器を設けてあること。

ウ 準耐火建築物（建築基準法第2条第9号の3イ又はロのいずれかに該当する建築物）の天井裏、小屋裏等で不燃材料の壁、天井及び床で区画されている部分

エ 耐火構造の壁で造られ、その開口部に防火戸又はこれらと同等以上のものを設けてあるパイプシャフト等で次に掲げるもの

(ア) 水平断面積1㎡以下のもの

(イ) 各階で床打ちされており、床面積2㎡以下のもの

オ 陶磁器の焼成、金属の溶解若しくは鑄造又は鍛造設備のある場所のうち、感知器により火災を有効に感知できない部分

カ 振動が著しく、感知器の機能の保持が困難な場所

キ 便所、浴室等

ク 金属を著しく腐食するおそれのある場所

- (2) 政令第21条第1項第2号から第4号までの規定により自動火災報知設備を設置する場合、次のアからウまでのいずれかに該当するものは、一般住宅に供される部分に限り感知器を設置しないことができるものとする。
- ア 政令第21条第1項第2号に規定する防火対象物で、一般住宅の用途に供される部分（廊下、階段等の共用部分を除く。以下同じ。）を除いた面積が200㎡未満の防火対象物
- イ 政令第21条第1項第3号に規定する防火対象物（政令別表第1(16)項イに該当するものにあつては、政令第21条第1項第1号に規定する用途が存するものを除く。）で、一般住宅の用途に供される部分を除いた面積が300㎡未満の防火対象物
- ウ 政令第21条第1項第4号に規定する防火対象物（政令別表第1(5)項ロに該当するものを除く。）で、一般住宅の用途に供される部分を除いた面積が500㎡未満の防火対象物
- (3) 次のアからウまでのすべてに該当するものは、政令第21条第1項第3号の規定にかかわらず、自動火災報知設備を設置しないことができるものとする。ただし、政令第21条第1項第1号に規定する用途が存するものを除く。
- ア 平屋を除き主要構造部は、木造（準耐火構造を除く。）以外の構造であること。
- イ 延べ面積は、500㎡未満であること。
- ウ 政令第21条第1項第3号イ又はロに規定する用途（以下「特定用途」という。）に供される部分が、次の条件のすべてに適合すること。
- (ア) 特定用途に供される部分の存する階は避難階（建基令第13条第1号に規定する避難階をいう。以下同じ。）又はその直上階（特定用途として取扱われても不特定多数の者の出入りがない倉庫、更衣室等に限る。）であり、かつ、無窓階以外の階であること。
- (イ) 避難階における特定用途に供される部分の床面積の合計は、150㎡未満であること。
- (ウ) すべての特定用途に供される部分から主要な避難口に容易に避難できること。
- (4) 避難階以外の階（1階及び2階を除くものとし、規則第4条の2の2で定める避難上有効な開口部を有しない壁で区画されている部分が存する場合にあつては、その区画された部分とする。）のすべてが次のいずれかに該当する場合は、政令第21条第1項第7号の規定にかかわらず、自動火災報知設備を設置しないことができるものとする。ただし、政令第21条第1項第1号に規定する用途が存するものを除く。

- ア 居室以外の部分（機械室、倉庫等）であり、不特定多数の者の出入りがないもの
- イ 実態上の用途が特定用途以外の用途に供される部分であるが、「第1章 通則 1-1 令別表第1に掲げる防火対象物の取扱いについて」1・(2)により、主たる用途に供される部分の従属的な部分を構成すると認められる部分として取扱われているもの
- ウ 一般住宅の用途に供される部分であるが「第1章 通則 1-1 令別表第1に掲げる防火対象物の取扱いについて」2・(2)により防火対象物全体が単独の特定用途に供される防火対象物として取扱われているもの

12 消防機関へ通報する火災報知設備に対する特例

同一敷地内に存する複数の防火対象物（いずれも消防機関へ通報する火災報知設備の設置義務がある対象物）の主たる棟に火災通報装置本体を設置し、かつ、主たる棟以外の棟（以下「別棟」という。）に当該火災通報装置の遠隔起動装置を設置する場合で、次の(1)から(4)までにより設ける場合は、別棟について消防機関へ通報する火災報知設備が設置されているものとして取扱うことができるものとする。

- (1) 火災通報装置本体及び別棟に設置される遠隔起動装置（以下「代替遠隔起動装置」という。）の一は防災センター等（常時人がいる場所に限る。）に設置されていること。ただし、無人となることがある別棟に設置される代替遠隔起動装置については、多数の者の目にふれやすく、かつ、火災に際し速やかに操作できる箇所及び防災センター等（有人のときには人がいる場所に限る。）に設置することをもって代えることとすることができる。
- (2) 主たる棟と別棟の防災センター等相互間で同時に通話することのできる設備が設けられていること。
- (3) 火災時において、通報連絡、初期消火、避難誘導等所要の措置を講じることのできる体制が整備されていること。
- (4) 別棟は、規則第25条第3項第4号の規定に適合するものであること。

13 放送設備に対する特例

政令第24条第2項、第3項に掲げる防火対象物に存する部分のうち、放送設備の操作部等が設置されている小規模な管理事務室において、次に該当するものについては、政令第24条第4項の規定にかかわらず、放送設備のスピーカーを設けないことができるものとする。

- (1) 操作部等にモニタースピーカーが設置されていること。
- (2) 当該放送区域（管理事務室等）の各部分から操作部等のモニタースピー

カーまでの水平距離が10m以下であること。

14 誘導灯及び誘導標識に対する特例

- (1) 規則第28条の3の規定にかかわらず、次のアからエまでのいずれかに該当するものについては、避難口誘導灯を設けないことができるものとする。
- ア 防火対象物（地上1階又は2階のものに限る。）の避難階で当該防火対象物の窓から容易に避難できる避難口
 - イ 屋内から直接地上に通ずる出入口の附室の屋外に面する出入口のうち、当該附室から容易に外部を見とおし、かつ、識別することができる主要な避難口
 - ウ 政令別表第1（5）項口に掲げる防火対象物及び政令別表第1（16）項イの防火対象物で（5）項口に掲げる用途に供される階のうち、次の（ア）及び（イ）に掲げる主要な避難口。ただし、不特定多数の者の避難経路となる部分及び11階以上の部分は除く。
 - （ア） 階段室及び廊下が開放式である直通階段の出入口
 - （イ） 居室内から直接主要な避難口となる出入口
 - エ 常時出入りの用に供する廊下、通路及び屋外への出入口を居室の各部分から容易に見通し、識別でき、避難することができるもので、かつ、居室内の各部分から10m未満に存する避難口
- (2) 規則第28条の3の規定にかかわらず次のアからウまでのいずれかに該当するものについては、通路誘導灯を設けないことができるものとする。
- ア 自然採光が避難上十分な開放式の廊下等及び階段
 - イ 避難階にある廊下等の各部分から屋外を容易に見とおすことができ、かつ、容易に避難することができる開口部を有する廊下等
 - ウ 政令別表第1（6）項ニの防火対象物のうち、幼稚園（実態上幼稚園に準ずるものを含む。以下同じ。）又は幼稚園と政令別表第1（7）項に掲げる用途が複合する場合で、日の出から日没までの間のみ使用するもので採光が避難上十分である廊下等
- (3) 規則第28条の3第4項第2号の規定にかかわらず、次のア又はイのいずれかに該当するものについては、誘導灯を消灯することができるものとする。
- ア 自動火災報知設備が設置されていない防火対象物において、当該防火対象物が無人である場合や外光により避難口又は避難の方向が識別できる場所に次の（ア）から（ウ）により誘導灯を設置する場合
 - （ア） 誘導灯の消灯方法は、階段灯用点滅器、1階（避難階）共用灯用点滅器及び誘導灯手動点滅器（設置場所については、玄関ホール又は

事務所内等の防火管理を適切に行うことができる場所) のすべてを開
(OFF) とした場合に、消灯すること。

(イ) 誘導灯の点灯方法は、前(ア)の点滅器のいずれかを閉(ON) とし
た場合に、点灯すること。

(ウ) 誘導灯の電気回路は、別添配線系統図に準じて行うこと。

イ 展示場、体育館等における一時的な催物に際し、特に暗さが要求さ
れ、誘導灯を直ちに点灯することが可能な防火管理体制が確保されてい
る場合。

(4) 誘導標識は、規則第28条の3第5項の規定にかかわらず、防火対象物
の居室内及び居室からの避難口又は誘導灯の有効範囲及び避難階で、次の
ア及びイに該当するものについては、設置を要しないものとする。

ア 屋内から容易に外部を見とおすことができる。

イ 避難口が容易に識別することができる。

15 連結散水設備に対する特例

(1) 政令第28条の2の規定にかかわらず、「特定共同住宅等における必要
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17年総務省令第40号。以下「40号省令」という。)に規定す
る特定共同住宅等で、次のア及びイに該当するものについては、連結散水
設備を設置しないことができるものとする。

ア 40号省令第2条第9号に定める開放型特定共同住宅等(以下「開放
型特定共同住宅等」という。))又は同条第10号に定める二方向避難・
開放型特定共同住宅等(以下「二方向避難・開放型特定共同住宅等」と
いう。)であること。

イ 40号省令第2条第2号に定める住戸等のうち、同条第6号に定める
開放型廊下(以下「開放型廊下」という。)又は同条第7号に定める開
放型階段(以下「開放型階段」という。)に主たる出入口が面する住
戸、共用室及び管理人室(以下「開放型廊下等に面する住戸等」とい
う。)、開放型廊下並びに開放型階段の部分を除く地階の床面積の合計が
700㎡未満であること。

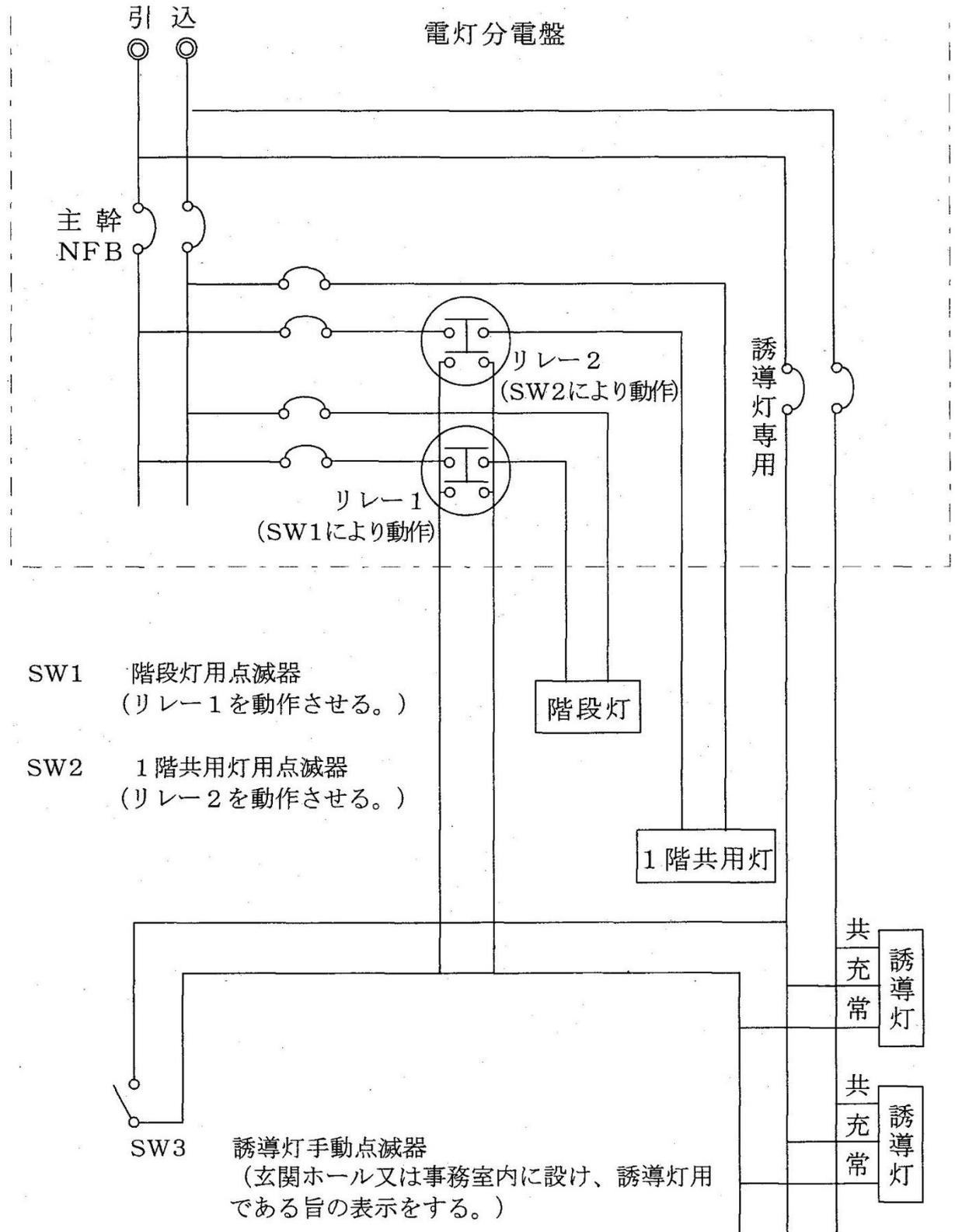
(2) 政令第28条の2の規定により連結散水設備を設置する場合において、
開放型特定共同住宅等又は二方向避難・開放型特定共同住宅等における開
放型廊下等に面する住戸等、開放型廊下及び開放型階段の部分について
は、規則第30条の2の規定にかかわらず、散水ヘッドを設置しないこと
ができるものとする。

16 非常電源に対する特例

- (1) 非常動力装置を次のアからキまでにより設ける場合は、屋内消火栓設備の加圧送水装置の非常電源の代替えとして認めて差し支えないものとする。
- ア 床面積の合計が2,000㎡以下の防火対象物であること。
 - イ 非常動力装置は、規則第31条の4第1項の認定を受け、同条第2項の規定による表示が付されているものであること。
 - ウ 非常動力装置は、停電を確認したら自動的に起動するものであること。
 - エ 非常動力装置は、規則第12条第1項第4号ロの規定に準じて設けること。
 - オ 非常動力装置を1時間以上駆動できるための換気設備及び操作のための非常用照明装置を設けた室に設けること。
 - カ 屋内消火栓設備の起動装置及び表示灯に対しては、別途非常電源が必要であること。
 - キ 屋内消火栓設備の加圧送水装置の原動機は、電動機によるものであること。
- (2) 非常コンセント設備の非常電源を非常電源専用受電設備とする場合、当該非常電源に他の消防用設備等がない場合にあつては、次のアからウまでにより非常コンセント回路を設けることにより、規則第12条第1項第4号に規定する非常電源とすることができる。
- ア 高圧受電設備又は配電盤等に非常コンセント設備専用の配線用遮断器を設け「非常コンセント」と表示するとともに、当該配線用遮断器には容易に遮断できない措置をすること。
 - イ 高圧受電設備又は配電盤等及び一次配線側（引込みから高圧受電設備又は配電盤等の配線）は10階未満の階に設けること。
 - ウ アの配線用遮断器から非常コンセントまでの配線は規則第12条第1項第4号ホに定める措置を講じること。

別添

誘導灯配線系統図



17 特例基準の適用について

この特例基準及び他の通知等に定めのない事項について特例を適用する場合は、消防長及び予防課長と十分に協議を行うこと。