

消防用設備等設置指導の要点

横須賀市消防局

予防課監修

【内容現在：平成21年6月1日】

本指導の要点は平成21年6月1日現在の内容であるため、現行の法令及び規格の内容が本指導の要点の記載事項と異なる部分については、現行の法令及び規格の内容が優先されます。

本指導の要点の記載内容には、「法令上義務となる事項」と「行政指導事項」の両方が含まれています。

なお、令和6年度以降に改訂を行う予定です。

ご不明な点は、横須賀市消防局予防課までお問合せください。

横須賀市消防局予防課 TEL 046-821-6493

目次

第1章	総則	1
第1	目的	1
第2	用語	1
第2章	通則	2
第1節	指導上の留意事項	2
第2節	各論	3
第1	消防用設備等の設置単位	3
第2	令別表第1の取扱い	10
第3	令第8条等に規定する区画の取扱い	23
第4	令第9条の考え方	34
第5	既存防火対象物に対する消防用設備等のそ及適用	36
第6	床面積・階の取扱い	38
第7	無窓階	51
第8	収容人員の算定	62
第9	工事整備対象設備等着工届・消防用設備等工事計画届	82
第3章	消防用設備等	103
第1節	消防用設備等設置指導の要点	103
第1	消火器具（令第10条、規則第6条から第11条、条例第38条、第39条関係）	103
第2	屋内消火栓設備（令第11条、規則第12条、条例第40条関係）	107
第3	スプリンクラー設備（令第12条、規則第13条から第15条、条例第41条関係）	122
第4	泡消火設備（令第15条、規則第18条、条例第42条関係）	147
第5	不活性ガス消火設備（令第16条、規則第19条、条例第42条関係）	154
第6	ハロゲン化物消火設備（令第17条、規則第20条、条例第42条関係）	172
第7	粉末消火設備（令第18条、規則第21条、条例第42条関係）	178
第8	屋外消火栓設備（令第19条、規則第22条関係）	183
第9	動力消防ポンプ設備（令第20条関係）	185
第10	自動火災報知設備（令第21条、規則第23条から第24条の2、条例第44条関係）	186
第11	ガス漏れ火災警報設備（令第21条の2、規則第24条の2の2から規則第24条の2の4関係）	218
第12	漏電火災警報器（令第22条、規則第24条の3号関係）	222
第13	消防機関へ通報する火災報知設備（令第23条、規則第25条関係）	227
第14	非常警報設備（令第24条、規則第25条の2関係）	234
第15	避難器具（令第25条、規則第26条及び第27条、条例第46条関係）	246
第16	誘導灯及び誘導標識（令第26条、規則第28条の2、規則第28条の3、条例第47条関係）	259
第17	消防用水（令第27条関係）	279
第18	排煙設備（令第28条、規則第29条及び規則第30条関係）	284
第19	連結散水設備（令第28条の2、規則第30条の2及び規則第30条の3関係）	291
第20	連結送水管（令第29条、規則第30条の4、規則第31条、条例第48条関係）	294
第21	非常コンセント設備（令第29条の2、規則第31条の2関係）	310
第22	無線通信補助設備（令第29条の3、規則第31条の2の2関係）	313

第23	非常電源	318
第24	フード等用簡易自動消火装置	337
第2節	消防用設備等の特例基準	356
第1	消火器具	358
第2	屋内消火栓設備	359
第3	スプリンクラー設備	360
第4	泡消火設備	364
第5	不活性ガス消火設備	365
第6	ハロゲン化物消火設備	366
第7	粉末消火設備	367
第8	動力消防ポンプ設備	368
第9	自動火災報知設備	369
第10	ガス漏れ火災警報設備	379
第11	漏電火災警報器	380
第12	消防機関へ通報する火災報知設備	381
第13	非常警報設備	382
第14	避難器具	383
第15	誘導灯及び誘導標識	384
第16	排煙設備	386
第17	連結散水設備	387
第18	連結送水管	388
第19	スケルトン状態の防火対象物に係る消防法令の運用について	389
第20	海水浴場開設に伴う仮設建築物の取扱い	396
参考資料		397
I	高層建築物の出火防止等に関する指導基準	397
II	社会福祉施設に係る指導基準	402
III	性能規定化の概要（法第17条、令第29条の4関係）	405
IV	設備図書等に用いられる図記号及び略図	416

第1章 総則

第1 目的

この基準は、消防法施行令（昭和36年政令第37号）、消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）及び横須賀市火災予防条例（昭和48年10月11日横須賀市条例第46号）の規定に基づく消防用設備等の設置に関し必要な事項を定め、防火対象物の安全性の確保に寄与することを目的とする。

第2 用語

- (1) 法とは、消防法（昭和23年法律第186号）をいう。
- (2) 令とは、消防法施行令（昭和36年政令第37号）をいう。
- (3) 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。
- (4) 条例とは、横須賀市火災予防条例（昭和48年10月横須賀市条例第46号）をいう。
- (5) 条例規則とは、横須賀市火災予防条例施行規則（昭和45年11月横須賀市規則第54号）をいう。
- (6) 告示とは、消防庁告示をいう。
- (7) 建基法とは、建築基準法（昭和25年法律第201号）をいう。
- (8) 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。
- (9) JISとは、日本工業規格をいう。
- (10) 耐火建築物とは、建基法第2条第9号の2に規定するものをいう。
- (11) 準耐火建築物とは、建基法第2条第9号の3に規定するものをいう。
- (12) 耐火構造とは、建基法第2条第7号に規定するものをいう。
- (13) 準耐火構造とは、建基法第2条第7号の2に規定するものをいう。
- (14) 防火構造とは、建基法第2条第8号に規定するものをいう。
- (15) 防火設備とは、建基令第109条に規定するものをいう。
- (16) 特定防火設備とは、建基令第112条に規定するものをいう。
- (17) 防火戸とは、防火設備である防火戸又は特定防火設備である防火戸をいう。
- (18) 不燃材料とは、建基法第2条第9号に規定するものをいう。
- (19) 準不燃材料とは、建基令第1条第5号に規定するものをいう。
- (20) 難燃材料とは、建基令第1条第6号に規定するものをいう。
- (21) 認定品とは、規則第31条の4に定める登録認定機関により認定を受け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2章 通則

第1節 指導上の留意事項

- 1 消防用設備等の技術上の基準の一部には、法令基準では明確にされていない事項で行政運用上必要とする基準があり、これらは、個々の消防用設備等の構成及び機能上の効果を維持するために必要とし、また、設備を設計、管理する場合においても、設備構成上必要不可欠な基準でもある。したがって、これらのことを十分に理解し、消防用設備等の設置指導にあたっては、消防目的に沿った具体的な指導を行うこと。
- 2 消防用設備等に関する各種技術開発が著しいことから、これらの消防用設備等の機能、信頼性等を充分把握するように努め、実態にあった設置指導をすること。
- 3 消防用設備等は、個々の設備の目的が十分に機能することだけでなく、有機的に他の設備と相互に関連して活用できるよう設置指導すること。
- 4 本基準中、*の表示されている部分は、指導基準を示す。

第2節 各論

第1 消防用設備等の設置単位

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、令第9条、令第9条の2、令第19条第2項及び令第27条第2項）がない限り、敷地でなく、棟であること。

（注）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ったものをいう。

2 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。）又は洞道（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敷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1棟であること。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合は、消防用設備等の設置について別棟として取り扱うことができるものであること。

(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、次のアからウ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のみに供され、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のものであること。

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3m未満、その他の場合は6m未満であること。（図1-1、図1-2参照）

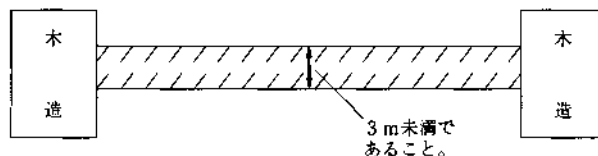


図1-1

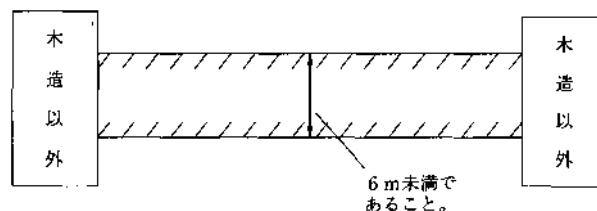


図1-2

ウ 接続される建築物相互間の距離は、1階にあつては6m、2階以上の階にあつては10mを超えるものであること。ただし、次の（ア）から（ウ）までに適合する場合は、この限りでない。（図1-3、図1-4参照）

（注）建築物相互間の距離は、次によること。

- ① 渡り廊下の接続する部分が高低差を有する場合は、水平投影距離によること。
- ② 渡り廊下で接続される建築物の階数が異なる場合は、2階以上の階が接続される場合と同等として取り扱うこと。
- ③ 建築物相互間の距離が階によって異なる場合は、それぞれの接続される階における距離によること。

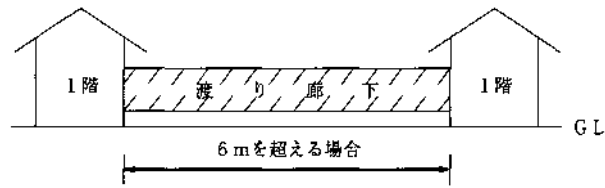


図1-3

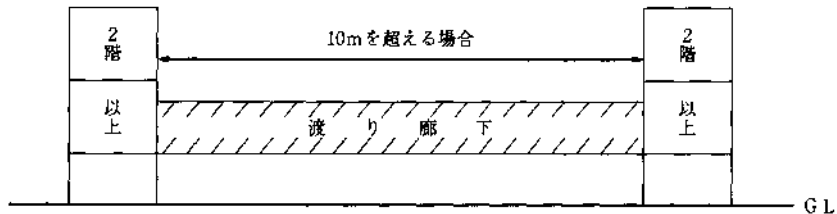


図1-4

(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 防火構造で造られていること。(図1-5参照)

b a以外のものについては、防火構造の扉その他これらに類するもの又は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若しくはドレンチャー設備で延焼防止上有効に防護されていること。

(図1-6、図1-7参照)

(注) 渡り廊下の接続部分からの3m以内の範囲は、原則として、建物の渡り廊下の存する側以外の面へ回り込まないものとする。

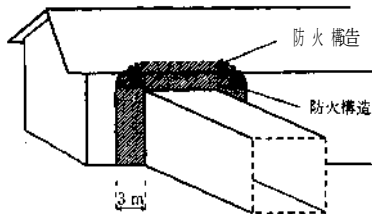


図1-5

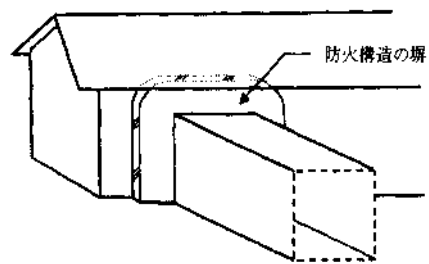


図1-6

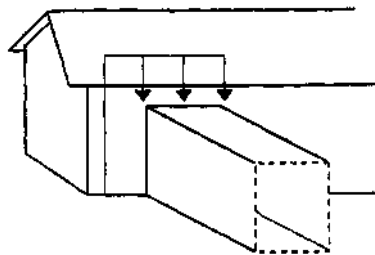


図1-7

(イ) 前(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平方メートル以下の開口部で防火戸(建基法第2条第9号の2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。(図1-8参照)

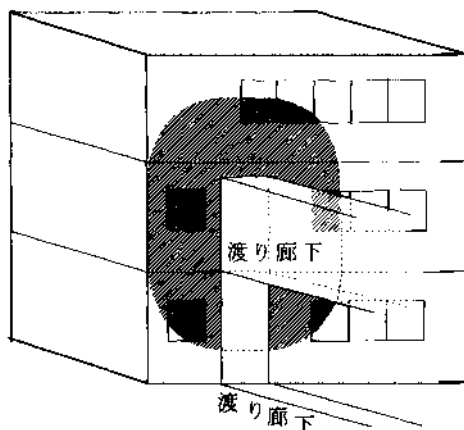


図1-8

(ウ) 渡り廊下については、次のa又はbによること。

- a 吹き抜け等開放式であり、建築物との接続部には防火戸（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に限る。b（b）において同じ。）が設けられていること。（図1-9参照）

(注) 開放式とは、次のいずれかに適合するものをいうこと。

- ① 廊下の両側面の上部が、天井高の2分の1以上又は高さ1m以上廊下の全長にわたって直接外気に開放されたもの。
- ② 廊下の片側面の上部が、天井高の2分の1以上又は高さ1m以上廊下の全長にわたって直接外気に開放され、かつ、廊下の中央部に火炎及び煙の伝送を有効にさえぎる構造で天井面から50cm以上下方に突出したたれ壁を設けたもの。

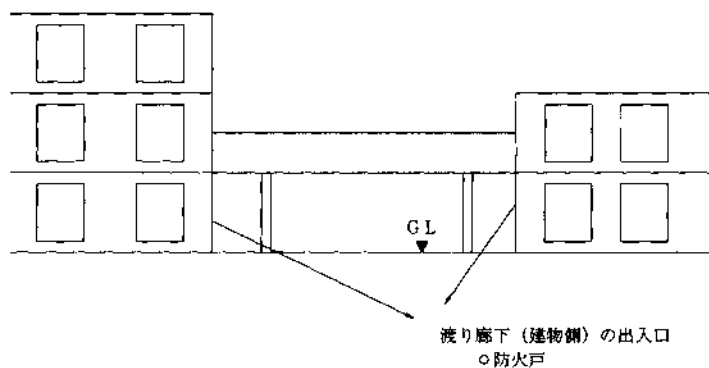


図1-9

- b a以外のものについては、次の（a）から（c）までに適合すること。

- (a) 建基令第1条第3号に規定する構造耐力上主要な部分を鉄筋造、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) 建築物の両端の接続部に設けられた開口部の面積の合計は、いずれも4㎡以下であり、当該部分にはaで定める構造の防火戸が設けられていること。（図1-10参照）

(注) 防火戸としてシャッターを設ける場合は、くぐり戸付とすること。

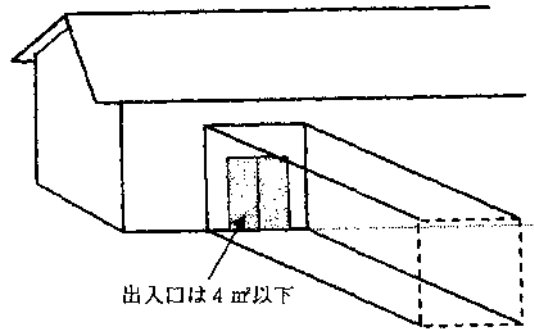


図1-10

(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、双方の建築物の接続部に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はない。(図1-11参照)

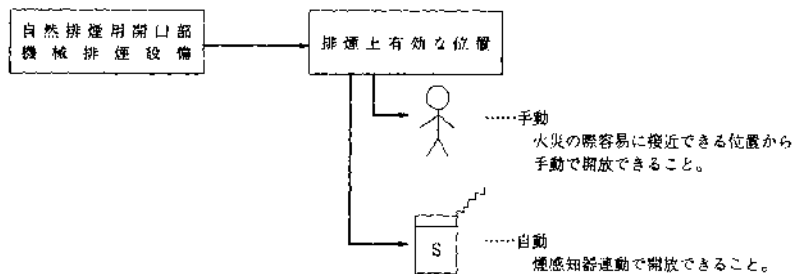


図1-11

a' 自然排煙用開口部については、その面積の合計が 1m^2 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ら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。(図1-12参照)

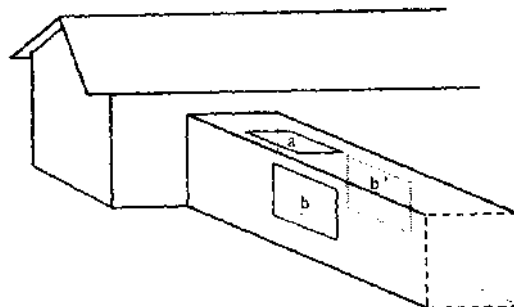
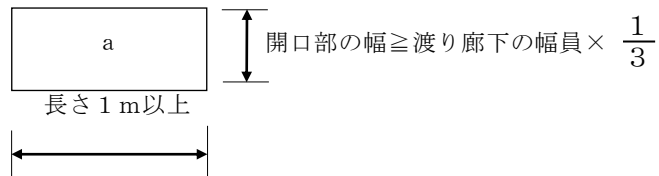
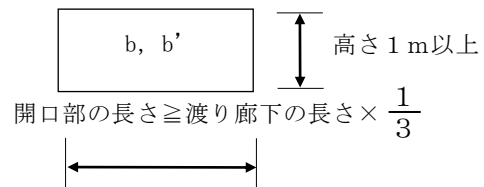


図1-12

(a) 屋根又は天井に設ける開口部



(b) 外壁に設ける開口部（両側に設置）



b' 機械排煙設備にあっては渡り廊下の内部の煙を有効、かつ、安全に外部へ排除することができるものであり、電気で作動させるものには非常電源が附置されていること。

(2) 建築物と建築物が地下連絡路（天井部分が直接外気に常時開放されているもの（いわゆるドライエリア形式のもの）を除く。以下同じ。）で接続されている場合で、次のアからクまでに適合する場合。

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用いる。）の主要構造部は、耐火構造であること。

イ 地下連絡路は、通行又は運搬の用途のみに供され、かつ、可燃性物品等の存置その他通行上支障がない状態のものであること。

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用いる。）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、長さ2 m以上とすることができる。（図1-13参照）

オ 建築物と地下連絡路とは、当該地下連絡路の両端が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 前オの出入口の開口部の面積は4 m²以下であること。

キ 前オの出入口には、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。

ク 地下連絡路には、(1) ウ（ウ）b（c）により排煙設備が設けられていること。ただし、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が設けられている場合は、この限りでない。

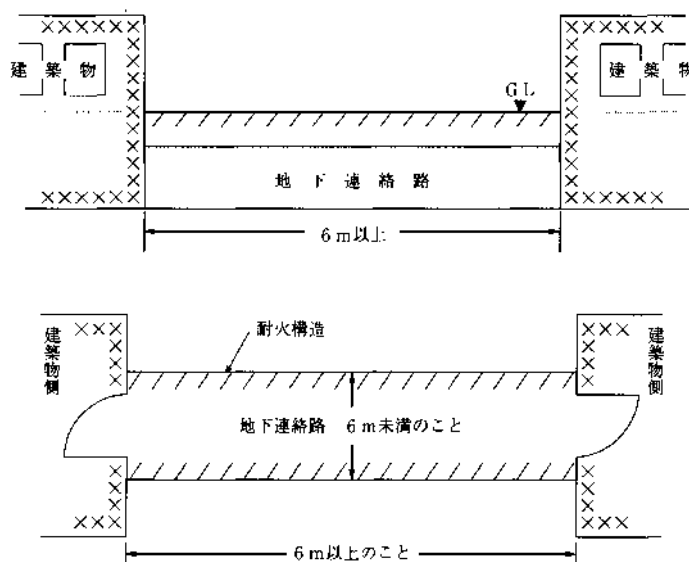


図1-13

(3) 建築物と建築物が洞道で接続されている場合で、次のアからエまでに適合する場合。（図1-14、図1-15参照）

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以下のものに限り。）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。

- 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20mを超える場合にあつては、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㎡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。

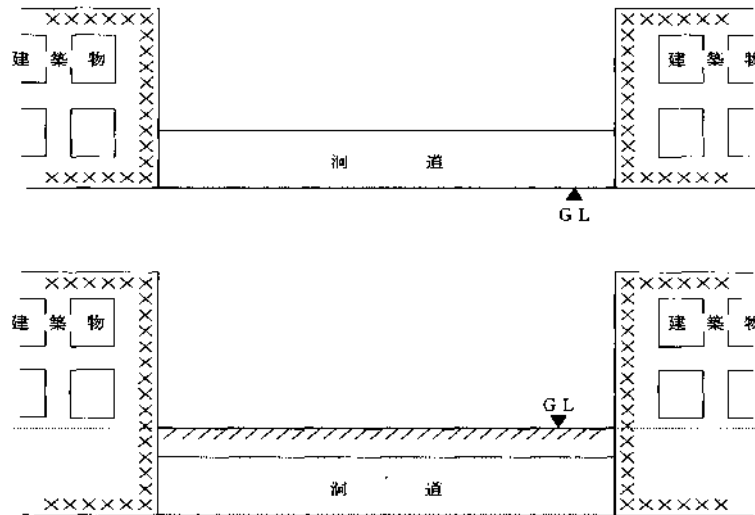


図1-14

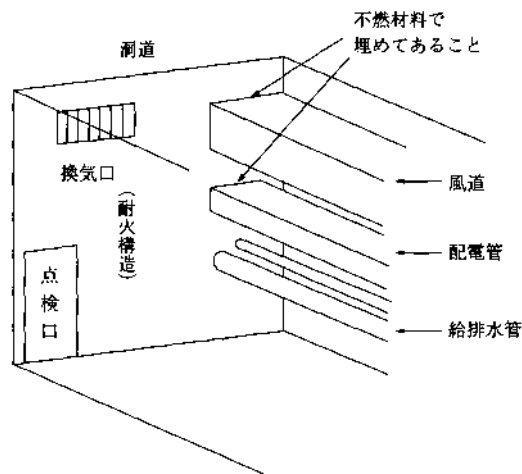


図1-15

3 その他

- (1) 別棟とみなされた場合、棟ごとの消防用設備等の設置に関する防火対象物の項の判定（以下「項判定」という。）及び床面積の取扱いは、それぞれ次によること。
- ア 項判定は、原則として、各棟の用途に応じて行うこと。
- イ 各棟の床面積は、当該床面積に応じて渡り廊下等の部分の床面積を按分したものをそれぞれ加算したものとすること。
- (2) 消防用設備等については、渡り廊下等の部分を含め設けること。

第2 令別表第1の取扱い

1 共通事項

令別表第1に掲げる防火対象物の取扱いは、次の各項に定めるところによるものとする。

- (1) 令第1条の2第2項後段に規定される「管理についての権原、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、次のア又はイに該当するものとする。

ア 令別表第1(1)項から(15)項までに掲げる防火対象物(以下「令別表防火対象物」という。)の区分に応じ、表2-1(イ)欄に掲げる防火対象物の主たる用途に供される部分(これらに類するものを含む。以下「主用途部分」という。)に機能的に従属していると認められる同表(ロ)欄に掲げる用途に供される部分、これらに類するものを含む。以下「従属的な部分」という。)で次の(ア)から(ウ)までに該当するもの。

(ア) 当該従属的な部分についての管理権原を有する者が、主用途部分の管理権原を有する者と同一であること。

(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。

(ウ) 当該従属的な部分の利用時間が、主用途部分の利用時間とほぼ同一であること。

表2-1

区分	(イ) 主たる用途に供される部分 (これらに類するものを含む)	(ロ) 機能的に従属していると認められる部分 (これらに類するものを含む)
(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、衣装部屋、練習室、舞台装置及び當繕のための作業室	専用駐車場、売店、食堂、喫茶室、ラウンジ、展示室、ホール、プレイガイド、クローク、プロダクション又は観覧場の会議室
(1) 項ロ	集会室、会議室、ホール、宴会場、(その他上欄を準用)	食堂、喫茶室、専用駐車場、図書室、売店、展示室、遊戯室、遊技室、クローク、託児室、サロン、談話室、結婚式場
(2) 項イ	客室、ダンスフロア、舞台部、調理室、更衣室	託児室、専用駐車場、クローク
(2) 項ロ	遊技室、遊技機械室、作業室、更衣室、待合室、景品室、ゲームコーナー、ダンスフロア、舞台部、客席	売店、食堂、喫茶室、専用駐車場、談話室、クローク
(2) 項ハニ	客席、客室、通信機械室、リネン庫、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
(3) 項イ	客席、客室、厨房、宴会場、リネン室	結婚式場、専用駐車場、売店、ロビー
(3) 項ロ	客席、客室、厨房、宴会場、リネン室	結婚式場、専用駐車場、売店、託児室、会議室
(4) 項	売店、荷さばき室、商品倉庫、食堂、事務室	催物場、写真室、遊技室、結婚式場、専用駐車場、美・理容室、診察室、集会室、喫茶室、キャッシュサービス、ピアガーデン、カルチャースクール

区分	(イ) 主たる用途に供される部分 (これらに類するものを含む)	(ロ) 機能的に従属していると認められる部分 (これらに類するものを含む)
(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、結婚式場、バー、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、売店、プール、サウナ室、写真室、催物室、展望施設、喫茶室
(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、管理人室	売店、専用駐車場、ロビー、面会室、娯楽室、体育施設、ケア施設
(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、待合室、技工室、図書室、受付、臨床研究室	食堂、売店、専用駐車場、娯楽室、託児室、美・理容室、浴室、喫茶室
(6) 項ロ・ハ	居室、集会室、機能訓練室、面会室、食堂、厨房、診療室、作業室	売店、専用駐車場、喫茶室、美・理容室
(6) 項ニ	教室、職員室、遊技室、休養室、講堂、厨房、体育館、教養室	食堂、専用駐車場
(7) 項	教室、職員室、体育館、講堂、図書室、会議室、厨房、研究室、クラブ室、保健室	食堂、売店、喫茶室、専用駐車場、談話室、学生会館の集会室、運動施設、学童保育室、同窓会・PTAの事務室、コミュニティスクール
(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、映写室、観賞室	食堂、売店、喫茶室、専用駐車場
(9) 項イ	脱衣場、浴室、休憩室、体育室、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、喫茶室、託児室
(9) 項ロ	脱衣場、浴室、休憩室、クリーニング室	専用駐車場、売店、小規模サウナ、コインランドリー
(10) 項	乗降場、待合室、運転指令所、電力指令所、手荷物取扱所、一時預かり所、ロッカー室、仮眠室、救護室	売店、食堂、旅行案内所、喫茶室、両替所
(11) 項	本堂、拝殿、客殿、礼拝堂、社務所、集会所	宴会場、厨房、結婚式場、専用駐車場、売店、図書室、研修室、喫茶室
(12) 項イ	作業所、設計室、研究室、事務室、更衣室、物品庫、製品展示室、会議室、図書室、見学者用施設	売店、食堂、専用駐車場、託児室、診療所、娯楽室、浴室
(12) 項ロ	撮影室、舞台部、録音室、道具室、衣装室、休憩室、リハーサル室、ホール	売店、食堂、専用駐車場、集会室、クローク、ラウンジ
(13) 項イ	車庫、車路、修理場、洗車場、運転手控室	売店、食堂、管理室
(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、荷さばき室、事務室、休憩室、作業室（商品保管に関する作業を行うもの）	売店、食堂、専用駐車場、展示室
(15) 項	事務室、休憩室、会議室、ホール、物品庫、談話室、控室、教養室、浴室、視聴覚室	売店、食堂、専用駐車場、診察室、体育室、喫茶室

(注) ① (ア) から (ウ) までの具体的な運用に必要な判断基準を表2-2に示すので参考とすること。

② (ア) から (ウ) までのいずれかに該当しない部分を有するものは、複合用途防火対象物として取り扱うこと。

表2-2

条 件	左 欄 の 運 用
(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者と同様であること。	固定的な消防用設備等、建築構造、建築設備(電気、ガス、給排水空調等)等の設備、維持、改修にあたって全般的に権限を行使できる者が同一であること。
(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様であるか又は密接な関係を有すること。	従属的な部分は主たる用途に供される部分に勤務する者の福利厚生及び利便を目的として設けられたもの、主たる用途に供される部分を利用する者の利便を目的としたもの、その他これらに類するものでおおむね次の条件に適合するものであること。 (1) 従属的な部分は、主たる用途に供される部分から通常利用に便する形態を有していること。 (2) 従属的な部分は、道路等から直接出入りする形態(非常口又は従業員専用出入口を除く。)を有しないものであること。
(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。	主たる用途の勤務者又は利用者が利用する時間(残務整理等のための延長時間を含む。)とほぼ同一であること。

イ 主用途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、主用途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、当該主用途部分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(6)項ロを除く。)

(注) 共用される部分の床面積の按分は次によること。

- ① 各階の廊下、階段、エレベーターシャフト、ダクトスペース等の部分は、各階の用途の床面積に応じて按分すること。
 - ② 防火対象物の広範に共用される機械室、電気室等は、共用される用途の床面積に応じて按分すること。
 - ③ 防火対象物の玄関、ロビー等は、共用される用途の床面積に応じて按分すること。
- (2) 令別表第1に掲げる防火対象物の用途は、各項のイ、ロ、ハ、又はニの号ごとに判定するものであり、同一項内のイ、ロ、ハ、又はニの用途が混在する場合は、複合用途防火対象物として取り扱うものであること。
- (3) 一般住宅(個人の住居の用に供されるもので寄宿舎、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、(1)、(2)によるほか、次により取り扱うものであること。
- 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く、かつ、当該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50㎡以下の場合、当該防火対象物は一般住宅に該当するものであること。

店舗等	住 宅
-----	-----

店舗(50㎡以下) < 住宅

イ 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大きい場合は当該令別表防火対象物に、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く、かつ、当該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50㎡を超える場合は複合用途防火対象物に、それぞれ該当するものであること。

店舗等	住宅
店舗 > 住宅	
店舗等	住宅
店舗(50㎡以上) < 住宅	

ウ 令別表第1に掲げる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とおおむね等しい場合(5%以内の違いをいう。)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。

店舗等	住宅
店舗 = 住宅	

(注) 一般住宅は、前(1)アで定める従属的な部分に含まれないものであること。

(4) 消防法第10条第1項で定める製造所、貯蔵所及び取扱所(以下「危険物施設」という。)は、その利用形態により、令別表第1各項のいずれかの防火対象物又はそのいずれかの部分に該当するものであること。

(5) 項判定にあたっては、令第8条に定める区画の有無を考慮しないものであること。

2 複合用途防火対象物

前1(1)又は(3)により、令別表第1(16)項に掲げる防火対象物となるもののうち、次のア及びイに該当するものは、令別表第1の(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分(以下「特定用途部分」という。)が存するものであっても同表(16)項ロに掲げる防火対象物として取り扱うものであること。この場合、当該特定用途部分は、消防用設備等の設置にあたって主用途部分と同一の用途に供されるものとして取り扱う。

ア 特定用途部分の床面積の合計が、当該防火対象物の延べ床面積の10%未満であること。

イ 特定用途部分の床面積の合計が、300㎡未満であること。

3 令別表第1の活用にあたっての留意事項

- (1) 防火対象物に対する規制は、令別表第1の各項(イ、ロ、ハ、ニ等の細別があるときはそのイ、ロ、ハ、ニ)ごとに定められている。したがって、同一の項(及び細別)に属するもの、例えば(1)項ロの公会堂と集会場のいずれかに該当するものをそのいずれかに厳密に区分する実益はないものである。
- (2) 防火対象物が令別表第1に掲げる防火対象物に該当するに至る時期は、当該防火対象物はその用途、態様、社会的機能等に応じて規制されているところから、社会的機能を有するものとして事実上現出したとき、具体的にはそのような態様をもって社会的に機能するよう用途を開始するとき又は指定若しくは認定を受けたとき(令別表第1(17)項、(19)項)であること。防火対象物の用途区分は、忽然として決定されるものではなく、建築構想のときにすでに芽生え、基本設計、細部設計で肉付けされ、建築確認申請によりほぼ決定しているものであり、消防用設備等の設置規制、防災規制の適用は、このことを前提として行われているものであるが、防火対象物に対する規制の適否は、社会機能を有するものとして存在するようになった時点で最終的に判断するものであること。工事中又は開業前など、その時点以前の防火対象物は、法第2条にいう防火対象物ではあるが、消防用設備等の設置などの規制の対象となる防火対象物ではないこと。
- (3) 開業直前のホテルのように、営業開始に至らないものであっても、開業準備のため30人以上の従業員が働いて

いる場合がある。このような場合は、「ホテル営業開始」というセレモニー以前の時点で「すでに社会的機能を有するものとして存在するようになった」と解されるもので、その時点で防火管理規制や消防用設備等の設置、維持の規制などに適合している必要があること。

- (4) たとえ他の法令に違反するもの、すなわち建築確認（建基法第6条及び同第6条の2）又は建築物の使用承認（同第7条及び同第7条の2）を得ていない建築物であっても、また、営業許可（旅館業法第3条、風俗営業等の規制及び適正化等に関する法律第3条）を受けていない旅館やキャバレーであっても、実態的に当該用途に用いられていれば、令別表第1に掲げる防火対象物に該当し、消防用設備等の設置及び維持などの規制の対象となること。
- (5) 建築物を新築する場合は、設計、建築確認、施工の段階においてその用途を特定し、用途開始と同時に設置義務の生じる消防用設備等を事実上設置していなければならない（そうしなければ、すぐに消防法上適法に用途開始をすることができない。）こと。このことは、法第17条の2の5第1項や法第17条の3第1項の適用を受けている防火対象物について、過半数に及ぶ増築、改築等（令第35条、同第36条）を行う場合も同様であること。
- (6) 休業中の防火対象物は、形式上は令別表第1に掲げる防火対象物に該当するかのようであるが、それに加えるべき規制がその現実の用途、態様、社会的機能等を前提とする以上、営業中のものと同一に取り扱うものではないこと。

ただし、営業再開を予定する場合は、再開後の規制に備えて消防用設備等の設置及び維持について現実に配慮する必要があることは、前(5)と同様であること。

- (7) 令別表第1に掲げる防火対象物は、その用途、態様、社会的機能に応じて規制されているので、臨時的（飯場等）、季節的（冬季間だけでスキー客等のために開設するスキー小屋やスキー民宿等）又は仮設的（天幕張りのサーカス小屋等）なものであっても、本表に掲げる防火対象物から除外されるものではないこと。
- (8) 同一の防火対象物が、通常の形態のまま2以上の用途に供される場合（例えば、日中は公民館として使用し、夜間は私人の洋裁学校として使用するなど）は、(1)項にも(7)項にも該当するものであって、それぞれの用途に供するものとして必要とされる技術上の基準を充たさなければならない（この例では、たまたますべての基準について(1)項の方の規制が厳しいので、(1)項の防火対象物としての基準を充たせば足りる結果となる。）こと。

4 項の特定にあたっての留意事項

令別表第1は、防火対象物を22項（細別を加えると35項）に区分している。その区分にあたって用いられている劇場とか旅館などの用語については、(17)項を除いては、特に定義されておらず、当該防火対象物の使用形態を社会の一般通念に照らして用途を決定するものであること。他の法令で用語の定義が明らかにされているものについては、それが防火対象物の用途の特定にあたって有力な根拠となるものであるが、それらの法令の規定は衛生、風俗取締、福祉、教育等の観点からなされているものであって、必ずしも火災予防の観点を採り入れているものとは言えないことから、令別表第1における劇場、旅館などの用語は、それらの法令で定める意義と全く同一とは言えず、それらを基礎としながらも、本表の趣旨を踏まえ、あくまでも実態に即して解釈すること。

5 特別法との関係

防火対象物又はその部分が、危険物施設に該当する場合は、製造所等に設置すべき消火設備等に関する法第10条第4項の規定は、消防用設備等の設置に関する一般規定である法第17条に対し特別法たる地位を有するので、消防用設備等は法第10条第4項（危政令第20条）の規定のみに適合すれば足りるものであること。なお、当該防火対象物の一部分に危険物製造所等がある場合は、当該部分は法第10条第4項の規定により、その他の部分は法第17条の規定によること。

6 令別表第1の具体例等

項	用途	考え方	具体的な施設例	備考
(1) 項イ	劇場 映画館 演芸場 観覧場	1 劇場とは、主として演劇、舞踊、音楽等を観賞する目的で公衆の集合する施設であって客席を有するものをいう。 2 映画館とは、主として映画を鑑賞する目的で公衆の集合する施設であって客席を有するものをいう。 3 演芸場とは、落語、講談、漫才、手品等の演芸を観賞する目的で公衆の集合する施設であって客席を有するものをいう。 4 観覧場とは、スポーツ、見世物等を観賞する目的で公衆の集合する施設であって客席を有するものをいう。	野球場 寄席 客席を有する各種スポーツ施設 音楽堂 競輪場 サーカス	1 客席には、いす席、座り席、立ち席が含まれるものであること。 2 小規模な選手控室のみを有する体育館及び事務所の体育施設等で公衆に観覧させないものは、本項として扱わない。
(1) 項ロ	公会堂 集会場	公会堂、集会場とは、原則として舞台及び固定いすの客席を有し、主として映画、演劇等興業的なものを観賞し、これと併行してその他の集会、会議等多目的に公衆の集合する施設をいう。	貸ホール 貸講堂 公民館 結婚式場 葬儀場	(1) 項のイの備考に同じ 1 興行的なものとは、映画、演劇、演芸、音楽、見せ物、舞踏等娯乐的なものが反復継続されるものをいう。なお、反復継続とは、月5日以上行われるものをいう。 2 地域住民のための町内会館等については、本項として扱う。
(2) 項イ	キャバレー カフェー ナイトクラブ その他これに類するもの	1 キャバレーとは、主として洋式の設備を設けて客にダンスをさせ、かつ、客の接待をして客に飲食をさせる施設をいう。 2 カフェーとは、主として洋式の設備を設けて客を接待して客に遊興又は飲食をさせる施設をいう。 3 ナイトクラブとは、主として洋式の設備を設けて客にダンスをさせ、客に飲食をさせる施設をいう。	バー サロン クラブ ディスコ	風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律(昭和23年法律第122号。以下「風営法」という。)第2条第1項第1号から第3号までの適用を受ける「風俗営業」に該当するもの。またはこれと同様の形態を有するものをいう。(参考)～同施行規則～ キャバレー、ナイトクラブは客席面積66㎡以上踊り場有効面積は客席の1/5以上 カフェーは客席16.5㎡以上
(2) 項ロ	遊技場 ダンスホール	1 遊技場とは、設備を設けて、客に遊技又は競技をさせる施設をいう。 2 ダンスホールとは、設備を設けて客にダンスをさせる施設をいう。	碁会所 マージャン屋 パチンコ屋 ボーリング場 ゲームセンター ビリヤード	1 一般的に風営法第2条第1項第4号、第7号及び第8号の適用を受ける「風俗営業」に該当するもの若しくは娯楽性の強い競技に該当するものをいう。 2 飲食を主とするものは(3)項ロとして扱う。 3 主としてスポーツ的要素の強いテニス・ラケットボール場、ジャズダンス・エアロビクス教習場等は、(15)項として取扱う。
(2) 項ハ	風営法第2条第5項に規定する性風俗関連特殊営業を営む店舗(1)項イ、(4)項、(5)項イ及び(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているものを除く。)その他これに類するものとして総務省令で定めるもの	1 性風俗関連特殊営業を営む店舗とは、店舗形態を有する性風俗関連特殊営業のことをい、店舗型性風俗特殊営業及び店舗型電話異性紹介営業をいう。 2 店舗型性風俗特殊営業とは、次のア、イに掲げるものをいう。 ア 個室を設け、当該個室において異性の客の性的好奇心に応じてその客に接触する役務を提供する営業(風営法第2条第6項第2号に規定するもの) イ 専ら、性的好奇心をそそるため衣服を脱いだ人の姿態を見せる興行その他の善良の風俗又は少年の健全な育成に与える影響が著しい興行の用に供する興行場(興行場法(昭和23年法第137号)第1条第1項に規定するものをいう。以下同じ。)として、次の(ア)、(イ)に掲げる風営法施行令(昭和59年政令第319号。以下「風営令」という。)で定めるものを経営する営業(風営法第2条第6項第3号に規定するもの) (ア) スードスタジオその他個室を設け、当該個室において、当該に在室する客に、その性的好奇心をそそるため衣服を脱いだ人の姿態又はその映像を見せる興行の用に供する興行場(風営令第2条第1号に規定するもの) (イ) のぞき劇場その他個室を設け、当該個室の隣室又はこれに類する施設において、当該個室に在室する客に、その性的好奇心をそそるため衣服を脱いだ人の姿態又はその映像を見せる興行の用に供する興行場(風営令第2条第2号に規定するもの) 3 その他これに類するものとして総務省令で定めるものは、次のア、イに掲げるものをいう。 ア 電話以外の情報通信に関する機器(映像機器等)を用いて異性を紹介する営業を営む店舗 イ 個室を設け、当該個室において異性以外の客に接触する役務を提供する営業を営む店舗	ファッションヘルス 性感マッサージ 個室マッサージ イメージクラブ SMクラブ スードスタジオ のぞき劇場 セリクラ 同性の客に役務提供するファッションヘルス等	1 店舗型性風俗関連特殊営業のうち、ソープランド(令別表第一(9)項イ)、ストリップ劇場(令別表第一(1)項イ)、アダルトショップ(令別表第一(4)項)等、既に令別表第一(1)項から(14)項までに掲げる各用途に分類されているものについては、令別表第一(2)項ハとして取り扱わない。 2 性風俗関連特殊営業を営む場合は、営業所の所在地を管轄する公安委員会に届出をする必要があるが、当該防火対象物が令別表第一(2)項ハに該当するための要件は、あくまでも営業形態であり、必ずしも当該届出を要件とするものではない。

項	用途	考え方	具体的な施設例	備考
(2) 項ニ	カラオケボックス その他遊興のための設備又は物品を個室(これに類する施設を含む。)において客に利用させる役務を提供する業務を営む店舗で総務省令で定めるもの	1 カラオケボックス等とは、一の防火対象物に複数のカラオケ等を行うための個室を有するものをいい、一の防火対象物に当該個室がしかないものは含まないこと。 2 風営法の届出を行っていないが、密閉性の高い個室でビデオ、インターネット、ゲーム、漫画等の利用サービスを提供している事業所は該当する。(比較的開放性の高い、個室に準じた閉鎖的な間仕切りスペース内(例：立てば見通し可能、扉等なし)で、サービスを提供している店舗も含まれる。)	カラオケボックス 個室ビデオ 漫画喫茶 複合カフェ(個室を設け、インターネット利用等のサービスの提供を行う店舗) テレフォンクラブ	防音構造の個室、利用客ごとに設けられた間仕切り等の内部構造により、個々の利用客が火災に気づきにくく、従業者等による避難誘導も困難となりやすいものである。 また、これら個室等が狭い空間に密集した施設形態となっていることから、煙・熱が滞留しやすく、地上や安全区画への経路が断たれやすいこと等により火災時の避難に支障を生ずるおそれがあることから、火災の際、その早期覚知・伝達を確実にを行い、逃げ遅れを防ぐことが特に必要となるカラオケボックス等について新たに区分することとした。
(3) 項イ	待合 料理店 その他これに類するもの	1 待合とは、主として和式の客席を設けて、原則として飲食物を提供せず、芸妓、遊芸かせぎ人等を招致し又はあっせんして客に遊興させる施設をいう。 2 料理店とは、主として和式の客席を設けて、客を接待して飲食物を提供する施設をいう。 3 その他これらに類するものとは、実態において待合や料理店と同視すべきものをいう。	料亭 割烹	一般的に風営法第2条第1項第2号の適用を受け「風俗営業」に該当するもの又はこれと同様の形態を有するものをいう。
(3) 項ロ	飲食店	飲食店とは一客席において客にもつばら飲食物を提供する施設をいい、客の遊興又は接待を伴わないものをいう。	喫茶店 スナック ドライブイン ビアホール 結婚披露宴会場 ライブハウス スタンドバー 海の家	1 飲食物を提供する方法には、セルフサービスを含むものであること。 2 ライブハウスとは、客席(すべての席を立見とした場合を含む。)を有し、多数の客に生演奏を聞かせ、かつ、飲食の提供を伴うものをいう。
(4) 項	百貨店 マーケット 物品販売業 展示場	1 百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗とは、店舗において客に物品を販売する施設をいう。 2 展示場とは、物品を陳列して不特定多数の人に見せ、物品の普及、販売促進等に供する施設をいう。	日用品市場 見本市会場 ガソリンスタンド コンビニエンスストア 自動車販売展示場 卸売問屋 レンタルショップ (販売を伴うもの)	展示室(ショールーム)のうち次のすべてに該当する場合は(15)項又は主たる用途の従属部分として取扱う。 (1) 特定の企業の施設であり、当該企業の製品のみを展示陳列するもの (2) 販売を主目的としたものではなく、宣伝行為の一部として展示陳列するもの (3) 不特定多数の者の出入りが極めて少ないもの
(5) 項イ	旅館 ホテル 宿泊所 その他これらに類するもの	1 旅館とは、宿泊料を受けて人を宿泊させる施設で、その構造及び施設の主たる部分が和式のものをいう。 2 ホテルとは、宿泊料を受けて人を宿泊させる施設で、その構造及び施設の主たる部分が洋式のものをいう。 3 宿泊所とは、宿泊料を受けて人を宿泊させる施設で、その構造及び施設の主たる部分が多人数で共用するように設けられているものをいう。 4 その他これらに類するものとは、主たる目的は宿泊以外のもので、副次的に宿泊を提供する施設をいう。	保養所 ユースホステル ロッジ モーテル 簡易宿泊所 レンタルルーム ウィークリーマンション	1 旅館業法(昭和23年法律第138号)の適用があるものは、本項として取扱う。 2 特定の人を宿泊させる会員宿泊施設、事業所の福利厚生施設等は、旅館類似の施設として、本項として取扱う。 3 トレーラーハウスを宿泊施設として賃貸するものは、本項として取扱う。 4 その他これに類するものに該当するか否かの判断については、次のアからエまでに掲げる条件を勘案し、実際に宿泊が可能であるかどうかにより判定する。 ア 不特定多数の者の宿泊が継続して行われていること。 イ ベッド、長いす、リクライニングチェア、布団等の宿泊に用いることが可能な設備、器具等があること。 ウ 深夜営業、24時間営業等により夜間も客が施設にいること。 エ 施設利用に対して料金を徴収していること。

項	用途	考え方	具体的な施設例	備考
(5) 項 口	寄宿舎 下宿 共同住宅	1 寄宿舎とは、官公庁、学校、会社等が従業員、学生、生徒等を集団的に居住させるための施設をいい、宿泊料の有無を問わないものであること。 2 下宿とは、1か月以上の期間を単位とする宿泊料を受けて宿泊させる施設をいう。 3 共同住宅とは、住宅として用いられる2以上の集合住宅のうち、居住者が廊下、階段、エレベーター等を共用するもの（構造上の共用部分を有するもの）をいう。	マンション アパート 社員寮 研修所の宿泊施設 母子寮	1 長屋は本項に該当しない。 2 1階が長屋で2階が共同住宅のものにあつては棟全体を本項として取扱う。 3 研修所に付帯する宿泊所であっても、短期間（1か月未満）利用する形態は、(5)項イとして取扱う。 4 短期契約の賃貸共同住宅のうち、次のものは本項として取扱う。 ア 住戸の契約が、借地借家法に基づく1か月以上の「定期建物賃貸借契約」で、かつ、借主が生活の本拠として使用するもの。 イ 部屋の清掃及びベッドメイキング等の住戸の管理は、契約に基づく借主が維持管理するもの。
(6) 項 イ	病院 診療所 助産所	1 病院とは、医師又は歯科医師が公衆又は特定多数人のため医業又は歯科医業を行う場所であつて患者20人以上の入院施設を有するものをいう。 2 診療所とは、医師又は歯科医師が公衆または特定多数人のため医業又は歯科医業を行う場所であつて、患者の入院施設を有しないもの又は患者19人以下の入院施設を有するものをいう。 3 助産所とは、助産師が公衆又は特定多数人のため助産業務（病院又は診療所で行うものを除く）を行う場所であつて、妊婦又はよく婦の収容施設を有しないもの又は9人以下の入院施設を有するものをいう。	医院 クリニック	1 あん摩、マッサージ、はり、きゅう等の施設については、(15)項として取扱う。 2 保健所は、(15)項として取扱う。
(6) 項 ロ	老人短期入所施設 養護老人ホーム 特別養護老人ホーム 有料老人ホーム（主として要介護状態に有る者を入居させるものに限る。） 介護老人保健施設 救護施設 乳児院 知的障害児施設 盲ろうあ児施設（通所施設を除く。） 肢体不自由児施設（通所施設を除く。） 重症心身障害児施設 障害者支援施設（主として障害の程度が重い者を入居させるものに限る。） 老人福祉法第5条の2第4項若しくは第6項に規定する老人短期入所事業若しくは認知症対応型老人共同生活援助事業を行う施設又は障害者自立支援法第5条第8項若しくは第10項に規定する短期入所若しくは共同生活介護を行う施設（主として障害の程度が重い者を入居させるものに限る。ハにおいて「短期入所等施設」という。）	1 老人短期入所施設とは、老人福祉法（昭和38年法律第133号）第10条の4第1項第2号の措置にかかる者等を短期間入所させ、養護する施設をいう（老人福祉法第20条の3参照）。 2 養護老人ホームとは、老人福祉法第11条第1項第1号の措置にかかる者を入所させ、養護するとともに、その者が自立した日常生活を営み、社会的活動に参加させるために必要な指導及び訓練その他の援助を行う施設をいう。 3 特別養護老人ホームとは、老人福祉法第11条第1項第2号の措置にかかる者等を入所させ、養護する施設をいう（老人福祉法第20条の5参照）。 4 有料老人ホームとは、老人を入所させ、食事その他日常生活に必要な便宜を供与することを目的とする施設であつて、老人福祉施設等に該当しないものをいう（老人福祉法第29条第1項参照、(6)項ハにおいて同じ）。 5 介護老人保健施設とは、要介護者に対し、施設サービス計画に基づいて、看護、医学的管理の下における介護及び機能訓練その他必要な医療並びに日常生活上の世話をを行う施設で、都道府県知事の許可を受けたものをいう（介護保険法（平成9年法律第123号）第8条第25項参照）。 6 救護施設とは、身体上又は精神上著しい欠陥があるために日常生活を営むことが困難な要保護者を入所させて、生活扶助を行う施設をいう（生活保護法（昭和25年法律第144号）第38条第2項参照）。 7 乳児院とは、乳児を入院させて、これを養育し、あわせて退院した者について相談その他の援助を行う施設をいう。（児童福祉法（昭和22年法律第164号）第37条参照）。 8 知的障害児施設とは、知的障害のある児童を入所させて、これを保護し、又は治療するとともに、独立自活に必要な知識技能を与える施設をいう（児童福祉法第42条参照）。 9 盲ろうあ児施設とは、盲児（強度の弱視児を含む。）又はろうあ児（強度の難聴児を含む。）を入所させて、これを保護するとともに、独立自活に必要な指導又は援助をする施設をいう（児童福祉法第43条の2参照）。 10 肢体不自由児施設とは、肢体不自由のある児童を治療するとともに、独立自活に必要な知識技能を与える施設をいう（児童福祉法第43条の3参照）。 11 重症心身障害児施設とは、重症の知的障害及び重度の肢体不自由が重複している児童を入所させて、これを保護するとともに、治療及び日常生活の指導をする施設をいう（児童福祉法第43条の4参照）。 12 障害者支援施設とは、障害者につき、施設入所支援を行うとともに、施設入所支援以外の施設生涯福祉サービスを行う施設をいう（障害者自立支援法（平成17年法律第123号）第5条第12項参照）。	ショートステイ 認知症高齢者グループホーム（ケアホーム） 知的障害者グループホーム（ケアホーム） 精神障害者グループホーム（ケアホーム） 身体障害者グループホーム	1 障害者自立支援法附則第41条第1項の規定により、平成18年10月1日から平成24年3月31日までの間で政令で定める日の前日までの間は、身体障害者更生施設、身体障害者療養施設、身体障害者授産施設は、本項として取扱う。 2 障害者自立支援法附則第41条第1項の規定により、平成18年10月1日から平成24年3月31日の前日までの間で政令で定める日までの間は、知的障害者更生施設、知的障害者授産施設、知的障害者通働寮は、本項として取扱う。 3 障害者自立支援法附則第41条第1項の規定により、平成18年10月1日から平成24年3月31日の前日までの間で政令で定める日までの間は、精神障害者生活訓練施設、精神障害者授産施設、精神障害者福祉工場、精神障害者福祉ホームB型は、本項として取扱う。 4 「主として要介護状態に有る者を入居させるもの」とは、介護居室の定員の割合が、一般居室の定員を含めた全体定員の半数以上のものであること。 また、「主として障害の程度が重い者を入所させるもの」とは、障害者自立支援法第4条第4項に定める障害程度区分が4以上の者が概ね8割を超えるものであること。（(6)項ハにおいて同じ） 5 高齢者、児童、障害者等の福祉援護を行う施設として、当該防火対象物におけるサービスの提供内容、高齢者等のサービスへの依存度等を総合的に勘案した上で、その実態に応じ、当該用途に該当するかどうか判断する必要があること。（(6)項ハにおいて同じ）

項	用途	考え方	具体的な施設例	備考
(6) 項 ハ	<p>老人デイサービスセンター 軽費老人ホーム 老人福祉センター 老人介護支援センター 有料老人ホーム（主として要介護状態に有る物を入居させるものを除く。） 更正施設 助産施設 保育所 児童養護施設 知的障害児通園施設 盲ろうあ児施設（通所施設に限る。） 肢体不自由児施設（通所施設に限る。） 情緒障害児短期治療施設 児童自立支援施設 児童家庭支援センター 身体障害者福祉センター 障害者支援施設（主として障害の程度が重い者を入所させるものを除く。） 地域活動支援センター 福祉ホーム</p>	<p>1 老人デイサービスセンターとは、老人福祉法第10条の4第1項第2号の措置にかかる者等を通わせ、同法第5条の2第3項の厚生労働省令で定める養護する施設をいう（老人福祉法第20条の3参照）。</p> <p>2 軽費老人ホームとは、無料または低額な料金で、老人を入所させ、食事の提供その他日常生活に必要な便宜を供与する施設をいう（老人福祉法第20条の6参照）。</p> <p>3 老人福祉センターとは、無料または低額な料金で、老人に関する各種の相談に応ずるとともに、老人に対して、健康の増進、教養の向上及びレクリエーションのための便宜を総合的に供与する施設をいう（老人福祉法第20条の7参照）。</p> <p>4 老人介護支援センターとは、地域の老人の福祉に関する各般の問題につき、必要な助言を行うとともに、主として居宅において介護を受ける老人又はその者を現に養護する者と市町村等との連絡調整その他の厚生労働省令で定める援助を総合的に行う施設をいう（老人福祉法第20条の7の2参照）。</p> <p>5 更正施設とは、身体上又は精神上の理由により養護及び生活指導を必要とする要保護者を入所させて、生活扶助を行う施設をいう（生活保護法第38条第3項参照）。</p> <p>6 助産施設とは、保健上必要があるにもかかわらず、経済的理由により、入院助産を受けることができない妊産婦を入所させて、助産を受けさせる施設をいう（児童福祉法第36条参照）。</p> <p>7 保育所とは、日保護者の委託を受けて、保育に欠けるその乳児又は幼児を保育する施設をいう（児童福祉法第39条参照）。</p> <p>8 児童養護施設とは、保護者のない児童、虐待されている児童その他の環境上養護を要する児童を入所させて、これを養護し、あわせて退所した者に対する相談その他の自立のための援助を行う施設をいう（児童福祉法第41条参照）。</p> <p>9 知的障害児通園施設とは、知的障害のある児童を日々保護者の下から通わせて、これを保護するとともに、独立自活に必要な知識技能を与える施設をいう（児童福祉法第43条参照）。</p> <p>10 情緒障害児短期治療施設とは、軽度の情緒障害を有する児童を、短期間入所させ、又は保護者の下から通わせて、その情緒障害を治し、あわせて退所した者について相談その他の援助を行う施設をいう（児童福祉法第43条の5参照）。</p> <p>11 児童自立支援施設とは、不良行為をなし、又はなすおそれのある児童及び家庭環境その他の環境上の理由により生活指導等を要する児童を入所させ、又は保護者の下から通わせて、個々の児童の状況に応じて必要な指導を行い、その自立を支援し、あわせて退所した者について相談その他の援助を行う施設をいう（児童福祉法第44条参照）。</p> <p>12 児童家庭支援センターとは、地域の児童の福祉に関する各般の問題につき、児童、母子家庭その他の家庭、地域住民その他からの相談に応じ、必要な助言、指導を行い、あわせて児童相談所、児童福祉施設等との連絡調整その他厚生労働省令の定める援助を行う施設をいう（児童福祉法第44条の2参照）。</p> <p>13 身体障害者福祉センターとは、無料又は低額な料金で、身体障害者に関する各種の相談に応じ、身体障害者に対し、機能訓練、教養の向上、社会との交流の促進及びレクリエーションのための便宜を総合的に供与する施設をいう（身体障害者福祉法（昭和24年法律第283号）第31条参照）。</p> <p>14 地域活動支援センターとは、障害者等を通わせ、創作的活動又は生産活動の機会の提供、社会との交流の促進その他の厚生労働省令で定める便宜を供与する施設をいう（障害者自立支援法第5条第21項参照）。</p> <p>15 福祉ホームとは、現に住居を求めている障害者につき、低額な料金で、居室その他の設備を利用させるとともに、日常生活に必要な便宜を供与する施設をいう（障害者自立支援法第5条第21項参照）。</p>	<p>ケアハウス</p> <p>知的障害者グループホーム（ケアホーム）</p> <p>精神障害者グループホーム（ケアホーム）</p> <p>障害者地域作業所</p>	<p>地域作業所は障害者自立支援法に定める施設ではないが、運営実態等類似しているため、本項とする。</p>

項	用途	考え方	具体的な施設例	備考
(6) 項 ニ	幼稚園 特別支援学校	1 幼稚園とは、幼児を保育し、適当な環境を与えてその心身の発達を助長することを目的とする学校をいう。 2 特別支援学校とは、視覚障害者、聴覚障害者、知的障害者、肢体不自由者又は病弱者（身体虚弱者を含む。）に対して、幼稚園、小学校、中学校又は高等学校に準ずる教育を施すとともに、障害による学習上又は生活上の困難を克服し自立を図るために必要な知識技能を授けることを目的とする学校をいう。		
(7) 項	小学校 中学校 高等学校 中等教育学校 高等専門学校 大学 専修大学 各種学校 その他これらに類するもの	1 小学校とは、心身の発達に応じて初等教育を施すことを目的とする学校をいう。 2 中学校とは、小学校における教育の基礎の上に、心身の発達に応じて中等教育を施すことを目的とする学校をいう。 3 高等学校とは、中学校における教育の基礎の上に、心身の発達に応じて高等普通教育及び専門教育を施すことを目的とする学校をいう。 4 中等教育学校とは、小学校における教育の基礎の上に、心身の発達に応じて、中等普通教育並びに高等普通教育及び専門教育を一貫して施すことを目的とする学校をいう。 5 高等専門学校とは、深く専門の学芸を教授し、職業に必要な能力を育成することを目的とする学校をいう。 6 大学とは、学術の中心として広く知識を授けるとともに深く専門の学芸を教授研究し、知的、道徳的及び応用的能力を展開させることを目的とする学校をいう。 7 専修学校とは、職業若しくは実生活に必要な能力を育成し又は教養の向上を図ることを目的とする学校をいう。 8 各種学校とは、前1から6までに掲げる学校以外のもので学校教育に類する教育を行う学校をいう。 9 その他これらに類するものとは、学校教育法に定める以外のもので、学校教育に類する教育を行う施設をいう。	消防学校 警察学校 理容学校 学習塾 外国語学校 洋裁学校 料理学校 タイピスト学校 コンピューター学校 経理学校 看護学校 予備校等 職業訓練所 自動車教習所 コミュニティスクール	学校の体育館、講堂（観覧施設のないものに限る。）及び図書館は本項として取扱う。
(8) 項	図書館 博物館 美術館 その他これらに類するもの	1 図書館とは、図書、記録その他必要な資料を収集し、整理し保存して一般の利用に供し、その教養、調査研究、レクリエーション等に資することを目的とする施設をいう。 2 博物館及び美術館とは、歴史、美術、民族、産業、自然科学に関する資料を収集し、保管（育成を含む。）し、展示して教育的配慮のもとに一般利用に供し、その教養、調査研究、レクリエーション等に資する施設をいう。	郷土館 記念館 文学館 点字図書館	
(9) 項 イ	蒸気浴場 熱気浴場 その他これらに類するもの	1 蒸気浴場とは、蒸気浴を行う公衆浴場をいう。 2 熱気浴場とは、電熱器等を熱源として高温低湿の空気を利用する公衆浴場をいう。 3 その他これらに類するものとして、個室付浴場を設け、当該個室において異性の客に接触する役務を提供するものを含む。	ソーブランド ロマン風呂 サウナ風呂 酵素風呂 砂風呂	
(9) 項 ロ	公衆浴場	(9)項イに掲げる公衆浴場以外の公衆浴場をいう。	銭湯	主として本項の公衆浴場として使用し、一部に熱気浴場のあるものは、全体を本項として取扱う。
(10) 項	車両の停車場 船舶、航空機の発着場	1 車両の停車場とは、鉄道車両の駅舎（プラットフォームを含む。）、バスターミナルの建築物等をいうが、旅客の乗降又は待合の用に供する建築物に限定されるものであること。 2 船舶又は航空機の発着場とは、船舶の発着する埠頭、航空機の発着する空港施設等をいうが、旅客の乗降又は待合の用に供する建築物に限定されるものであること。	大棧橋 エアシティーターミナル	
(11) 項	神社 寺院 教会 その他これらに類するもの	神社、寺院、教会その他これらに類するものとは、宗教の教義をひろめ、儀式行事を行い、及び信者を教化育成することを目的とする施設をいう。	庫裡	1 一般的に、宗教法人法（昭和26年法律第126号）第2条に定める宗教団体の施設が該当する。 2 結婚式披露宴会場で、独立性の高いものは本項に該当しない。 3 礼拝堂及び聖堂は、規模形態にかかわらず本項に該当する。
(12) 項 イ	工場 作業所	1 工場とは、物の製造又は加工を主として行うところその機械化が比較的高いものをいう。 2 作業所とは、物の製造又は加工を主として行うところその機械化が比較的低いものをいう。	製造所 集配センター 宅配専門のビザ・弁当店	1 運送会社等の中継施設（荷捌きを含む。）については(14)項として取扱う。 2 宅配専門とは多数の者が通行する部分で、カウンター形式等で商品の受渡しをするものを除く。
(12) 項 ロ	映画スタジオ テレビスタジオ	映画スタジオ又はテレビスタジオとは、大道具や小道具を用いてセットを作り、映画フィルム又はテレビ若しくはそれらのビデオテープを製作する施設をいう。		
(13) 項 イ	自動車車庫 駐車場	1 自動車車庫とは、自動車を運行中以外の場合にもつぱら格納する施設をいう。 2 駐車場とは、自動車を駐車（客待ち、荷待ち、貨物の積卸し、故障その他の理由により継続的に停車）させる施設をいう。	ゴルフカート格納庫	駐輪場のうち、自転車のみを保管する部分については(15)項として取扱い、オートバイを保管する部分については本項として取扱う。
(13) 項 ロ	飛行機、回転翼航空機の格納庫	飛行機又は回転翼航空機の格納庫とは、航空の用に供することができる飛行機、滑空機、飛行船、ヘリコプターを格納する施設をいう。		
(14) 項	倉庫	倉庫とは、物品の滅失若しくは損傷を防止するための工作物であって、物品の保管の用に供するものをいう。		営業用又は自家用であることは問わない。工場、商店等の付属倉庫は、独立性の強いものを除き、本項には該当しない。

項	用途	考え方	具体的な施設例	備考
(15) 項	その他の事業所	その他の事業所とは、(1)から(14)項までに掲げる防火対象物以外のものをいう。	官公署 事務所 銀行 理容室 美容室 ラジオスタジオ 発電所 ごみ焼却場 火葬場 写真館 温室 動物園 動物病院 スポーツ施設 変電所 電車車庫 納骨堂 駐輪場 はり灸院 職業訓練施設 研修所 クリーニング店（取り次ぎ店） 接骨院 モデルルーム 保健所	1 スポーツ施設で観覧席（小規模な選手控え室を除く。）を有しないものにあつては、本項として取扱う。 2 電車車庫のうち、車両の保管以外に車両の点検及び整備を伴うものは、(12)項イとして取扱う。
(16) 項イ	複合用途防火対象物のうち、その一部が(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項、又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているもの。			令別表第1中同一の項の中でイ、ロ又はハ等に分類された防火対象物の用途に供されるものが同一の防火対象物に存するものにあつては(16)項として取扱う。
(16) 項ロ	(16)項イに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物をいう。			
(16) の 2 項	地下街	地下の工作物内に設けられた店舗、事務所その他これらに類する施設で、連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道とを合わせたものをいう。		1 地下道に連続して面する店舗、事務所等の地下工作施設が存する下層階に設けられ、かつ、当該部分から階段等で通じている駐車場は、地下街に含まれるものとして扱う。 2 地下街の同一階層の地下鉄道部分（出札室、事務室等）は、地下街に含まれないものであること。
(16) の 3 項	建築物の地階（(16)の2項に掲げるものの各階を除く。）で連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道とを合わせたもの（(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(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ものに限る。）			「消防法施行令の一部を改正する政令及び施行規則の一部を改正する省令の運用について」（昭和56年6月20日消防予第133号）第1.1を参照すること。

項	用途	考え方	具体的な施設例	備考
(17) 項	文化財保護法(昭和25年法律第214号)の規定によって重要文化財重要有形民族文化財、史跡若しくは重要な文化財として指定され、又は旧重要美術品等の保存に関する法律(昭和8年法律第43号)の規定によって重要美術品として認定された建造物。	<p>1 重要文化財とは、建造物、絵画、彫刻、工芸品、書籍、典籍、古文書その他の有形の文化的所産で我が国にとって歴史上又は芸術上価値の高いもの並びに考古資料及びその他の学術上、価値の高い歴史資料のうち重要なもので文部科学大臣が指定したものの。</p> <p>2 重要有形民族文化財とは、衣食住、生業、信仰、年中行事等に関する風俗慣習、民族芸能及びこれらに用いられる衣服、器具、家屋その他の物件で我が国民の生活の推移のため欠くことのできないもののうち重要なもので文部科学大臣が指定したものの。</p> <p>3 史跡とは、貝塚、古墳、都城跡、旧宅その他の遺跡で我が国にとって歴史上又は学術上価値の高いもののうち重要なもので文部科学大臣が指定したものの。</p> <p>4 重要な文化財とは、重要文化財、重要有形民族文化財及び史跡以外の文化財で、地方公共団体の区域内に存するもののうち当該地方公共団体が指定したものの。</p> <p>5 国宝とは、重要文化財のうち世界文化の見地から価値の高いもので、たぐいなき国民の宝たるものとして文部科学大臣が指定したものの。</p>		本項の防火対象物は、建造物に限られるもので、建造物が土地に定着する工作物一般をいい、建築物、独立した門扉等が含まれるものであること。
(18) 項	延長50m以上のアーケード	アーケードとは、日よけ、雨よけ等のため路面上に連続して設けられる公益上必要な建築物、工作物の施設をいう。		
(19) 項	市町村長の指定する山林			当市では、指定していない。
(20) 項	自治省令で定める舟車	<p>1 舟とは、船舶安全法(昭和8年法律第11号)第2条第1項の規定を適用しない船舶等で総トン数5トン以上の推進機関を有するものをいう。</p> <p>2 車両とは、鉄道営業法(明治33年法律第65号)軌道法(大正10年法律第76号)若しくは道路運送車両法(昭和26年法律第185号)又はこれらに基づく命令により消火器具を設置することとされる車両をいう。</p>		<p>1 船舶安全法第2条第1項の規定を適用しない船舶等とは次に掲げるものが該当する。</p> <p>(1) 船舶安全法第2条第2項に規定する船舶</p> <p>ア 災害発生時のみ使用する救難用の船舶で国又は地方公共団体の所有するもの</p> <p>イ 係留中の船舶</p> <p>ウ 告示(昭和49年運輸省告示第353号)で定める水域のみを航行する船舶</p> <p>(2) 船舶安全法第32条に規定する船舶</p> <p>総トン数20トン未満の漁船でもつばら本邦の海岸から20海里以内の海面又は内水面において従業するもの</p> <p>2 鉄道営業法、鉄道事業法(昭和61年法律第92号)及び軌道法に基づく消火器具を設置しなければならないものは次に掲げるものが該当する。</p> <p>(1) 鉄道運転規則(昭和62年運輸省令第15号)第51条で定める機関車(蒸気機関車を除く。)、旅客車及び乗務係員が執務する車室を有する貨物車</p> <p>(2) 新幹線鉄道運転規則(昭和39年運輸省令第71号)第43条で定める旅客用電車の客室若しくは通路又は運転室。</p> <p>(3) 軌道運転規則(昭和29年運輸省令第22号)第37条で定める車両(蒸気機関車を除く。)の運転室又は客扱い若しくは荷扱いのため乗務する係員の車室。</p> <p>3 道路運送車両法に基づく消火器具を設置しなければならない自動車は道路運送車両の保安基準(昭和26年運輸省令第67号)第47条で定める次に掲げるものが該当する。</p> <p>(1) 火薬類(火薬にあつては5kg、猟銃雷管にあつては2,000個、実包、信管又は火管にあつては200個をそれぞれ超えるものをいう。)を運送する自動車(被けん引自動車を除く。)</p> <p>(2) 危険物の規制に関する政令別表第3に掲げる数量以上の危険物を運送する自動車(被けん引車を除く。)</p> <p>(3) 道路運送車両の保安基準別表第1に掲げる数量以上の可燃物を運送する自動車(被けん引自動車を除く。)</p> <p>(4) 150kg以上の高压ガス(可燃性ガス及び酸素に限る。)を運送する自</p>

項	用途	考え方	具体的な施設例	備考
(20) 項				<p>自動車（被けん引自動車を除く。）</p> <p>(5) 前各号に掲げる火薬類、危険物、可燃物又は高圧ガスを運送する自動車をけん引するけん引自動車。</p> <p>(6) 放射性同位元素による放射線障害の防止に関する法律施行規則（昭和35年総理府令第56号）第18条の3第1項に規定する放射性輸送物（L型輸送物を除く。）を運送する場合若しくは放射性同位元素等車両運搬規則（昭和52年運輸省令第33号）第18条の規定により運送する場合又は核燃料物質等の工場又は事業所の外における運搬に関する規則（昭和53年総理府令第57号）第3条に規定する核燃料輸送物（L型輸送物を除く。）若しくは同令第8条に規定する核分裂性輸送物を運送する場合若しくは核燃料物質等車両運搬規則（昭和53年運輸省令第72号）第19条の規定により運送する場合に使用する自動車</p> <p>(7) 乗車定員11人以上の自動車</p> <p>(8) 乗車定員11人以上の自動車をけん引するけん引自動車</p> <p>(9) 幼児専用車</p>

第3 令第8条等に規定する区画の取扱い

1 令第8条に規定する区画（以下「令8区画」という。）の取扱いについては、次によること。

(1) 構造等

令8区画は、「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、次に示す構造とすること。

ア 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造又はこれらと同等に堅牢かつ容易に変更できない耐火構造であること。

（注）堅牢かつ容易に変更できない耐火構造とは、ブロック、ALC等をいう。ただし、木造建築物については、火災による倒壊及び延焼等を考慮し、当該部分が自立できる構造とする。

イ 建基令第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こと。

ウ 令8区画の耐火構造の床若しくは壁の両端又は上端は、次のいずれかによること。

（ア）外壁面又は屋根面から0.5m以上突き出していること。（図3-1参照）

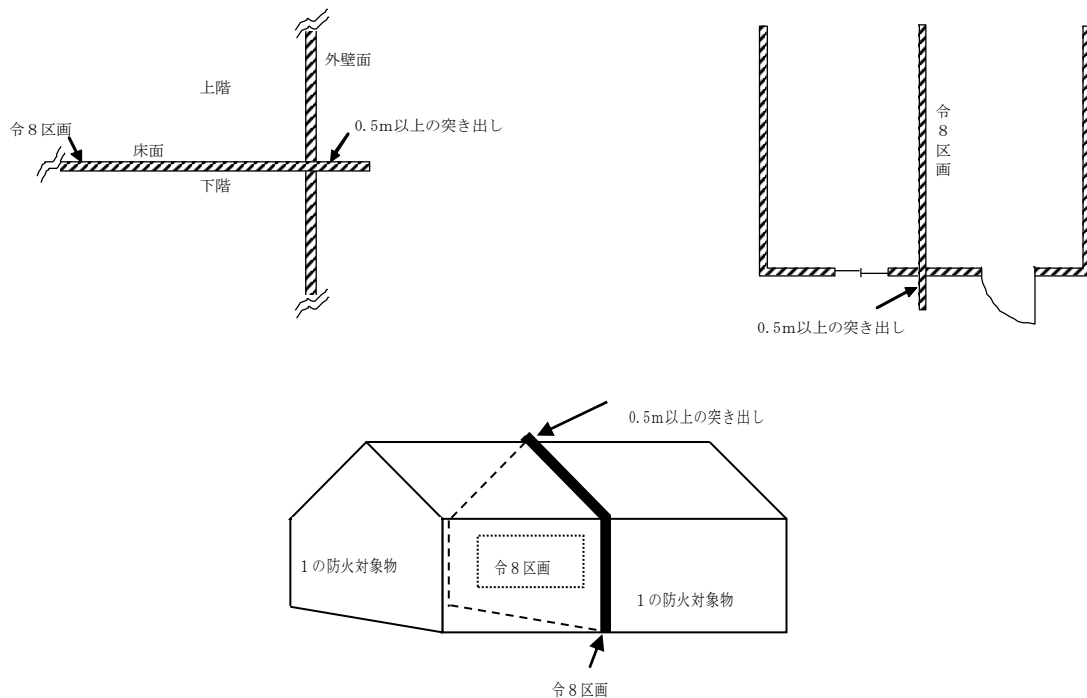


図3-1

（イ）外壁又は屋根が当該令8区画を含む幅3.6m以上にわたる耐火構造であり、かつ、これらの部分に開口部がないこと。（図3-2参照）

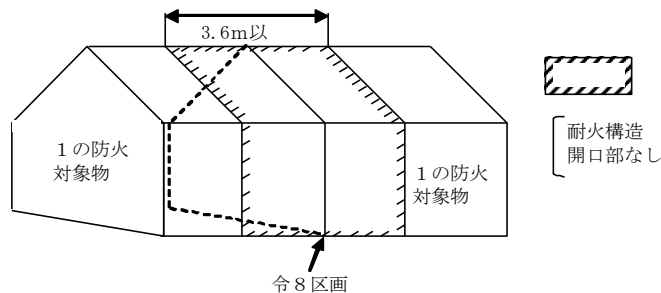
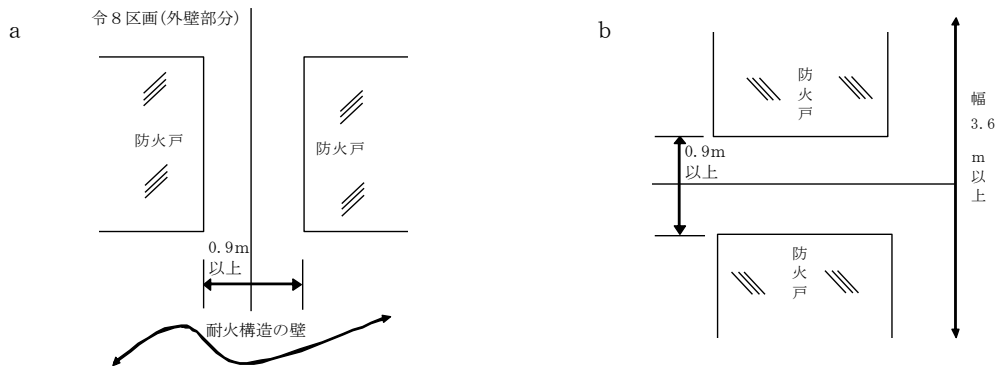


図3-2

※令8区画を含む幅3.6m以上の耐火構造とした壁は、いずれの部分に位置してもよいものとする。

(ウ) 外壁又は屋根が当該令8区画を含む幅3.6m以上にわたり耐火構造である部分に開口部がある場合は、令8区画を介して接する相互の距離が0.9m以上確保され、かつ、開口部に防火戸が設けられていること。
(図3-3参照)



※令8区画を含む幅3.6m以上の耐火構造とした壁は、いずれの部分に位置してもよいものとする。

図3-3

(2) 取扱い等

令第8条の規定については、次によるものとする。

ア 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㎡>

[例] <全体としては(16)項イ4,000㎡>

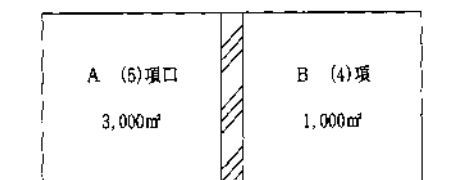


図3-4

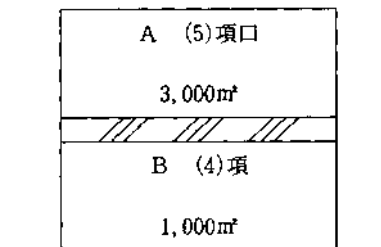
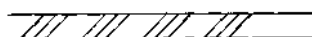


図3-5



(注) 開口部のない耐火構造の壁(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。

イ 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〕

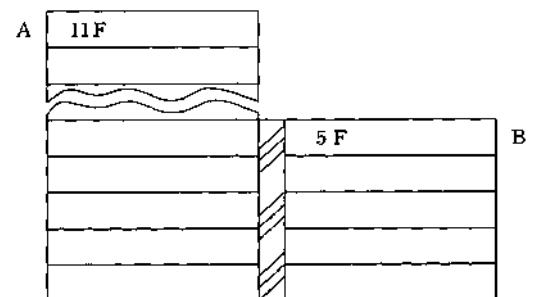


図3-6

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〕

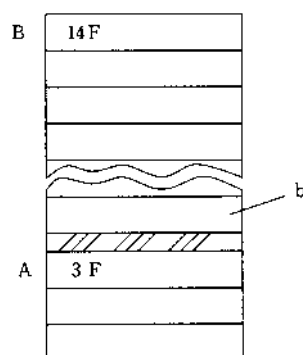


図3-7

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。

ウ 開口部のない耐火構造の壁で区画されている階に階単位の規制（例えば、令第11条第1項第6号、第12条第1項第8号等）を適用する場合は、区画された部分の床面積を一の階の床面積とみなして取り扱うこと。

2 令第8区画を貫通する配管等について

令第8区画を配管等が貫通することは、原則として認められないものである。しかしながら、必要不可欠な配管であって、当該区画を貫通する配管等について、開口部のない耐火構造の床又は壁による区画と同等とみなすことができる場合にあっては、当該区画の貫通が認められるものである。この場合において、令第8区画を貫通する配管等について確認すべき事項は、次のとおり。

(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第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。

（図3-8参照）

(4) 配管を貫通させるために令第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きな方の距離（当該直径が200mm以下の場合にあつては、200mm）以上であること。（図3-9、図3-10及び図3-11参照）

(5) 配管及び貫通部は、建基令第107条第1号の規定に基づく通常の火災時の加熱に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。

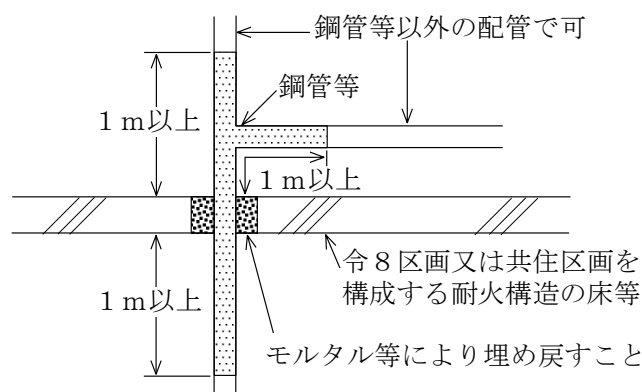
(7) 配管の表面に可燃物が接触した場合に、熱伝導により発火するおそれのある場合には、当該可燃物が配管の表面に接触しないような措置を講ずること。

(8) 鋼管等を使用する範囲

令8区画を貫通する配管等にあつては、貫通部及びその両側1 m以上の範囲は鋼管等とすること。ただし、次に定めるア及びイに適合する場合は、貫通部から1 m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。

ア 衛生機器の材質は、不燃材料であること。

イ 排水管と衛生機器の接続部には、塩化ビニール製の排水ソケット及びゴムパッキンが用いられているが、これらは不燃材料の衛生機器と床材で覆われていること。



(9) 鋼管等の種類

JIS G 3442 (水道用垂鉛めっき鋼管)、JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管) 若しくはJIS G 3454 (圧力配管用炭素鋼鋼管) に適合するもの又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するもの。

ア 同等と認められるもの

- ・日本水道管協会規格 (WSP) 032 (排水用ターレポキシ塗装鋼管)
- ・JIS G 3448 (一般配管用ステンレス鋼鋼管)
- ・JIS G 3459 (配管用ステンレス鋼鋼管)

○内部に水が充水されているもので次のもの

- ・日本水道協会規格 (JWWA) K 116 (水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- ・JWWA k 132 (水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管)
- ・JWWA K 140 (水道用耐熱性硬質化ビニルライニング鋼管)
- ・WSP 011 (フランジ付硬質塩化ビニルライニング鋼管)
- ・WSP 039 (フランジ付ポリエチレン粉体ライニング鋼管)
- ・WSP 054 (フランジ付耐熱性樹脂ライニング鋼管)

イ 鋳鉄管

JIS G 5525 (排水用鋳鉄管) 又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有するもの。

(10) 貫通部の処理

ア セメントモルタルによる方法

(ア) 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。

(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に充填する。

(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。

イ ロックウールによる方法

(ア) JIS A 9504 (人造鉱物繊維保存材) に規定するロックウール保温材 (充填密度150キログラム/立方メートル以上のものに限る。) 又はロックウール繊維 (密度150キログラム/立方メートル以上のものに限る。) 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又は湿式吹き抜けロックウールで隙間を充填する。

(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。

(11) 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、ア又はイの措置を講ずること。

ア 可燃物への接触防止措置

(ア) に掲げる被服材を (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150キログラム/立方メートル以上のものに限る。) 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

a 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。

b 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。

イ 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、配管等の表面から150mmの範囲内に存在する可燃物にあっては、構造上必要最小限のものであり、給排水管から熱伝導により容易に着火しないもの (木軸、合板等) であること。

(12) 配管等の保温

配管等を保温する場合にあっては、次のア又はイによること。

ア 保温材として(11)ア(ア)に掲げる材用を用いること。

イ 給排水管については、JIS A 9504(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。この場合において、(10)及び(11)の規定について、特に留意すること。

(13) 配管等の接続

鋼管等を(8)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。

ア 鋼管等は、令8区画を貫通している部分において接続しないこと。

イ 配管等の接続は、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

- ① 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。
- ② 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。
- ③ 予め射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。
- ④ 押し輪又はフランジで押さえる。
- ⑤ 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。

(イ) 差込み式ゴムリング接続

- ① 受け口管の受け口の内面にシール剤を塗布する。
- ② ゴムリングを所定の位置に差し込む。
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。
- ③ ゴムリングの内面にシール剤を塗布する。
- ④ 挿入管の差し口にシール剤を塗布する。
- ⑤ 受け口の最奥部に突き当たるまで差し込む。

(ウ) 袋ナット接続

- ① 袋ナットを挿入管差し口にはめ込む。
- ② ゴム輪を挿入管の差し口にはめ込む。
- ③ 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。
- ④ 袋ナットを受け口にねじ込む。

(エ) ねじ込み式接続

- ① 挿入管の差し口端外面に管用テーパネジを切る。
- ② 接合剤をネジ部に塗布する。
- ③ 継手を挿入管にねじ込む。

(オ) フランジ接続

- ① 配管の芯だしを行い、ガスケットを挿入する。
- ② 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。
- ③ 上下、次に左右の順で、対称位置のボルトを数回に分けて少しずつ締めつけ、ガスケットに均一な圧力がかかるように締め付ける。

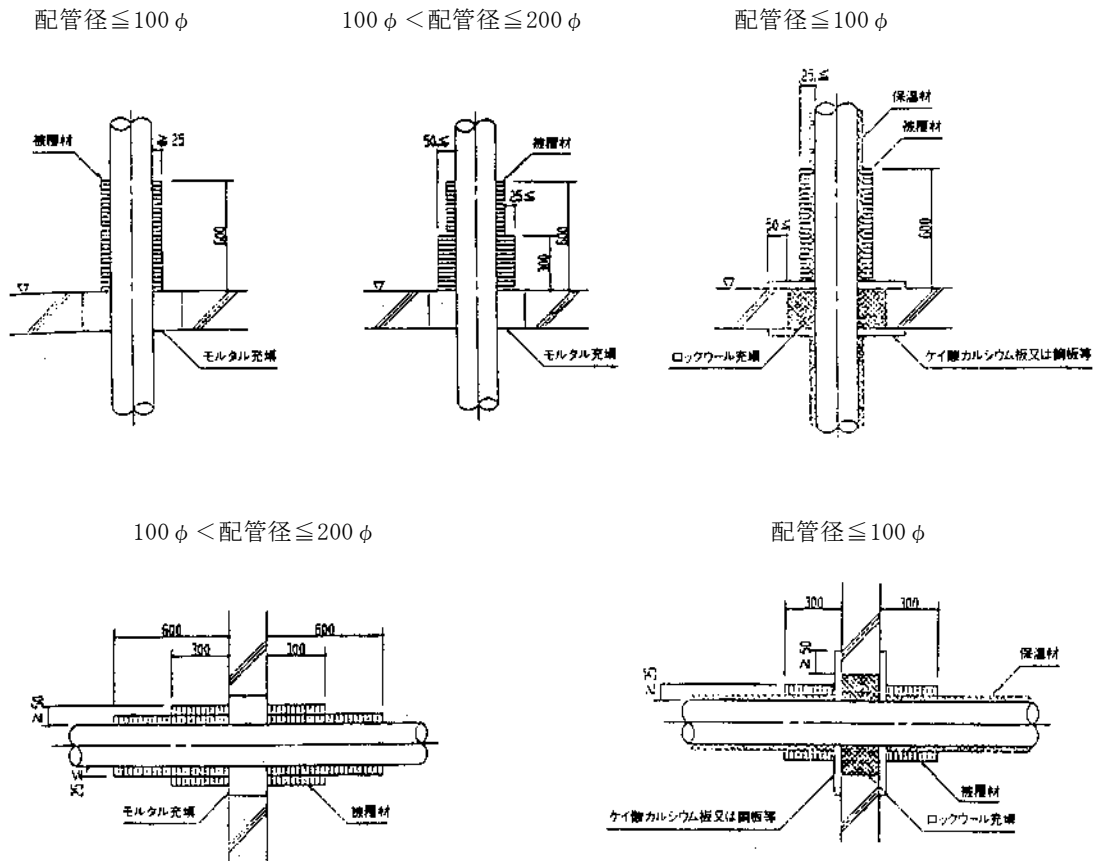
ウ 耐火二層管と耐火二層管以外の管との接続部には、耐火二層管の施行方法により必要とされる目地工法を行うこと。

(14) 支持

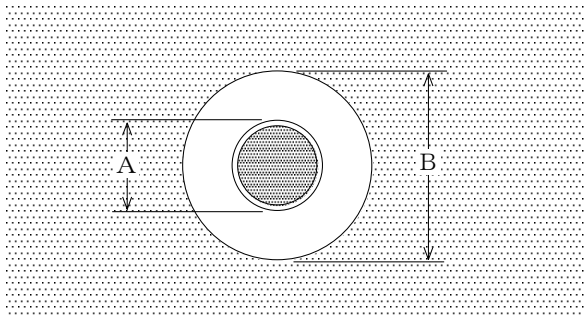
鋼管等の接続部の近傍を支持するほか、必要に応じて支持すること。

(参考)

施工方法の例（鋼管等の表面の近くに物がある場合）



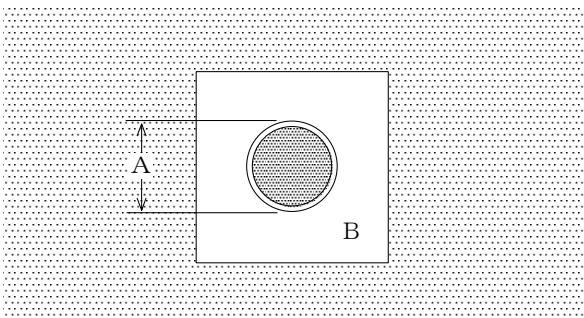
(円形)



A : 配管の呼び径は200mm以下

B : 穴の直径は300mm以下

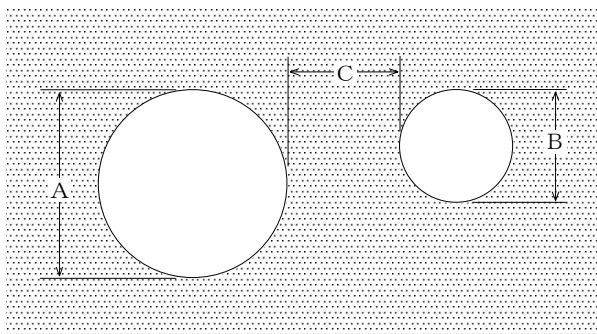
(矩形)



A : 配管の呼び径は200mm以下

B : 穴の面積が概ね700cm²に相当する面積以下 (直径300mmの円に相当する面積以下)

図3-8

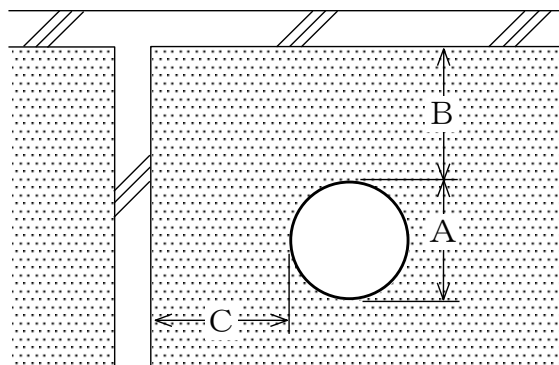


A : 穴の直径mm (300mm以下)

B : 穴の直径mm (300mm以下)

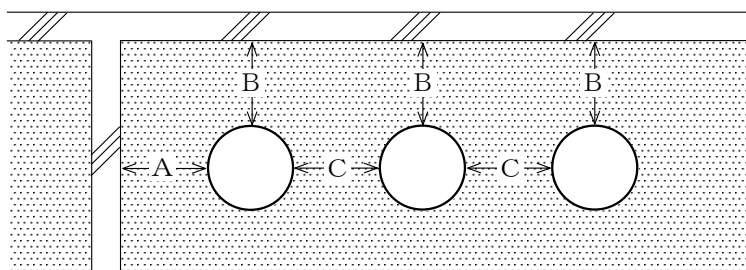
C : 穴相互の離隔距離 (A又はBの直径の大なる方の値以上とするが、200mm以下の場合には200mm以上とする。)

図3-9



※ B及びCはA（Aが200mm以下の場合には200mm）の穴の直径以上とする。ただし、配管の貫通部をモルタル等の不燃材料で完全に埋め戻すことができ、かつ、配管の貫通部周囲の壁及び床等の強度が低下しない場合のB及びCはこの限りでない。

図3-10



- 1 配管の呼び径は200mm以下
- 2 A、B、Cは穴の最大直径以上（穴の直径が200mm以下の場合には200mm）

図3-11

3 開口部のない耐火構造の床又は壁で区画された部分の外壁に設ける開口部は、他の区画された部分の外壁の開口部と延焼防止上有効に隔てられていること。(図3-12、13、14参照)

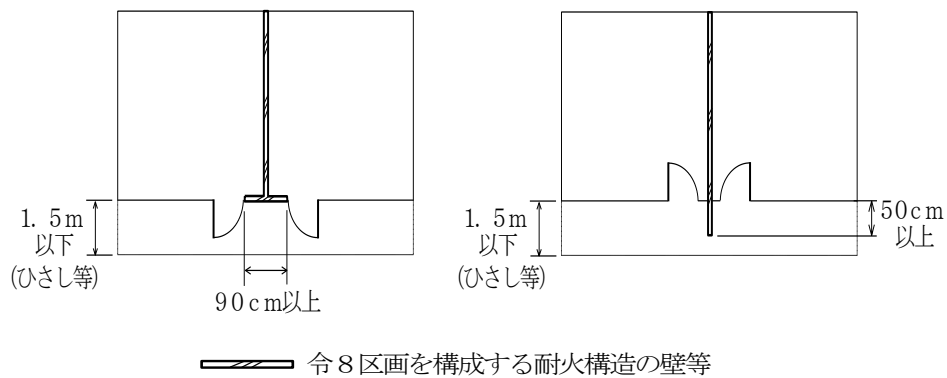
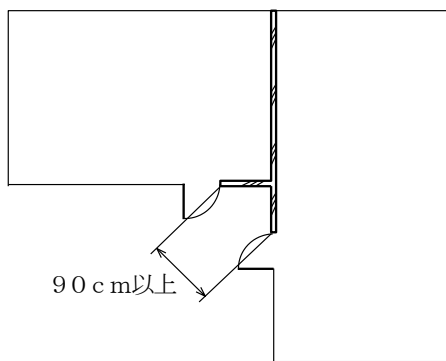


図3-12



※ 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恐れが極めて少なく、避難上安全であると認められた場合はこの限りでない。

図3-13

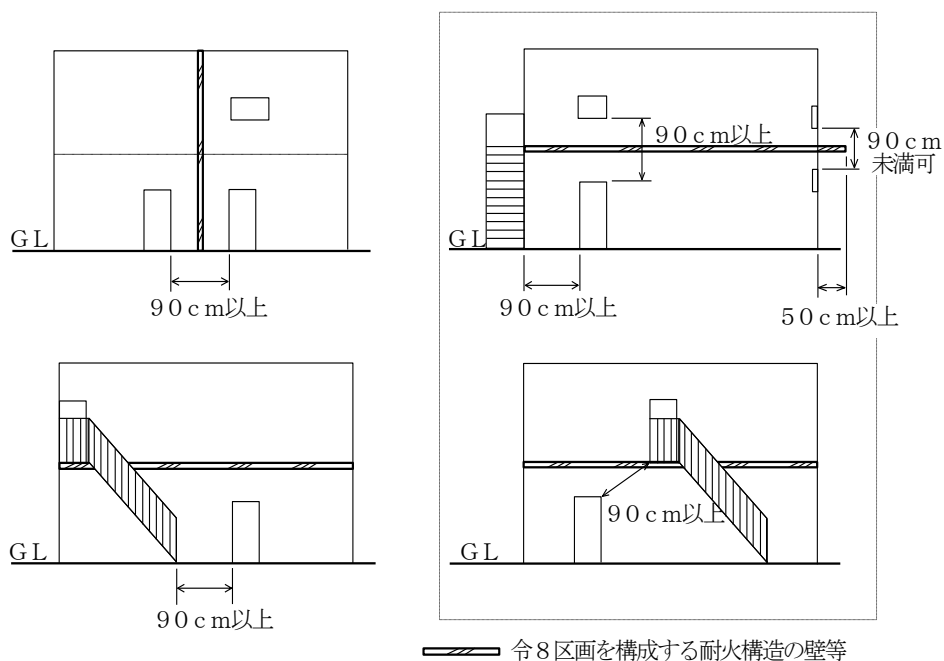


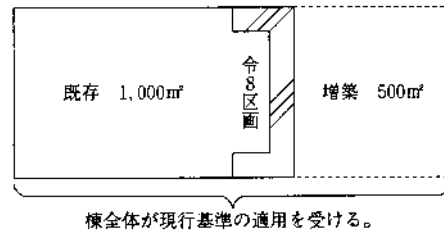
図3-14

4 留意事項

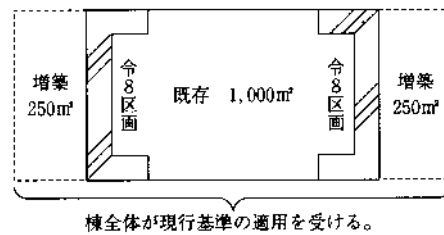
本条の規定は、施行令第3節すなわち消防用設備等の設置及び維持の技術上の基準について適用されるものであり、防火管理、防災等に関しては適用されない。

(1) 令8区画を設けて増築等をした場合の法第17条の2第2項第2号の関係

[例1]

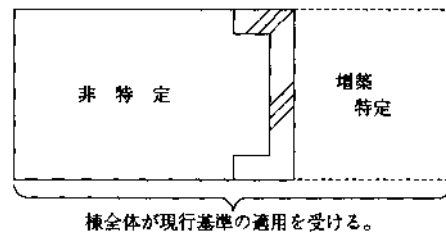


[例2]



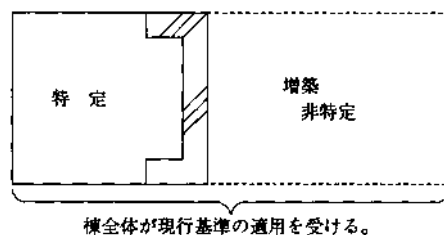
(2) 令8区画を設けて増築等をした場合の法第17条の2第2項第4号の関係

[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。

第4 令第9条の考え方

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の防火対象物とみなして、政令で定める消防用設備等の設置の基準が適用される。

1 令第9条の適用例

例1 屋内消火栓設備

(4)項	400㎡	}	(4)項	800㎡	→	令第11条の設置義務なし。
(4)項	400㎡					
(2)項イ	400㎡	}	(2)項イ	400㎡	→	令第11条の設置義務なし。
(3)項ロ	400㎡					
(3)項ロ	400㎡					

(16)項イ 耐火構造5階建 延べ面積2,000㎡
(各階無窓階非該当 内装制限なし)

ただし、延べ面積が2,000㎡あるので、条例第40条第1項第1号の規定により設置義務が生ずる。

例2 自動火災報知設備

(1)

(15)項	90㎡	(15)項	90㎡	→	令第21条第1項第6号の設置義務なし。
(3)項ロ	90㎡	(3)項ロ	90㎡	→	令第21条第1項第3号の設置義務なし。
(3)項イ	90㎡	(3)項イ	90㎡	→	令第21条第1項第3号の設置義務なし。

(16)項イ 耐火構造3階建 延べ面積270㎡
(各階無窓階非該当)

令第21条第1項第3号の設置義務なし。

(2)

(3)項ロ	90㎡	}	(3)項ロ	90㎡	→	令第21条第1項第3号の設置義務なし。
(9)項イ	100㎡					
(9)項イ	100㎡					

令第21条第1号第2号の規定により、この用途部分のみ設置義務が生ずる。

(16)項イ 耐火構造3階建 延べ面積290㎡
(各階無窓階非該当、特定1階段防火対象物非該当)

令第21条第1項第3号の設置義務なし。

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はなく、令第9条のここの設備については、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、全ての用途の面積の合計で設置の基準が適用される。

2 令第9条の規定が適用されない場合（令第9条かつこ書）

(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つては1,000㎡以上、4階以上10階以下の階にあつては1,500㎡（(2)項又は(4)項にあつては1,000㎡）以上のもの
令第12条第1項第12号	(16)項ロの防火対象物の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	上記以外の(16)項イの防火対象物で、(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イの用途に供される部分が避難階以外の階に存するもので、当該階から避難階又は地上に直通する階段が2（屋外階段、避難階段（平成14年告示第7号に定める部分を有するものに限る。）、又は特別避難階段である場合は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)項又は(3)項の用途に供される部分が存するもので、(2)項又は(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)項の防火対象物の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

令第24条第2項第2号	(16)項の防火対象物で、収容人員50人以上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階にあつては(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号第1項	(16)項イの防火対象物全部
----------	----------------

第5 既存防火対象物に対する消防用設備等のそ及適用

1 基準法令の施行又は適用について

消防用設備等は、政令又は条例（以下この1において「基準法令」という。）で定める技術上の基準に従って設置し、及び維持されなければならないが、この基準法令は、社会事情の変転、科学技術の進歩等によって、変更がなされるのはある程度避け難い。一方、消防用設備等の多くは防火対象物の主要構造部分と密接な関連を有しているため、基準法令の変更に伴って消防用設備等を当該変更後の基準法令で定める技術上の基準に常に適合させなければならないとすれば、そのため防火対象物の構造に変更を加える必要が生じ、関係者に大きな経済的負担を強いることになることから、既存防火対象物については、原則として従前の規定が適用されるものである。しかしながら、新規に消防用設備等の設置又は変更を要求してしかるべき事情が関係者の側にある場合及び火災発生の際、人命等の危険性が特に高い防火対象物の消防用設備等に係る場合には、新たな規定を適用することとして、消防用設備等の設置義務と関係者の経済的負担との調整が図られているものである。

(1) 現に存し又は新築、増築、改築、移転、修繕、模様替の工事中である防火対象物の消防用設備等のうち、(2)に掲げる消防用設備以外のものは現行基準法令は適用されず、従前の規定が適用される。

ただし、(3)又は(4)に該当する場合を除く。

(2) 既存そ及適用を受ける消防用設備等

ア 消火器

イ 避難器具

ウ 簡易消火用具

エ 自動火災報知設備（令別表第1の(1)項から(4)項、(5)項イ、(6)項、(9)項イ、(16)項イ、(17)項に掲げる防火対象物に限る。）

オ 漏電火災警報器

カ 非常警報器具及び非常警報設備

キ 誘導灯及び誘導標識

(3) 特定防火対象物については、前(1)にかかわらず、全面的に現行基準法令が適用される。

(4) 次に該当する防火対象物については、前(1)にかかわらず、全面的に現行基準法令が適用される。

ア 改正後の基準法令に適合しておらず、かつ、従前の規定にも違反しているもの。

イ 基準法令の規定の施行又は適用の後に次に該当するもの

(ア) 床面積の合計が1,000㎡以上となる増築又は改築

(イ) 基準法令の規定の施行又は適用の前の延面積の2分の1以上に及ぶ増築、改築、大規模の修繕、模様替えの工事が着手されているもの

ウ 基準法令の規定に適合するに至ったもの

2 用途変更の場合

防火対象物における火災危険の度合いは、防火対象物の用途によって著しい差があるので、これに応じて必要となる消防用設備等も当然異なることとなるし、現に施行令において、防火対象物の用途ごとに、設置すべき消防設備等の種類、設置方法等の技術上の基準には差異が設けられている。

防火対象物の関係者が当該防火対象物の用途を変更する場合は、技術上の基準が変わる場合と同様の結果を生ずることになるが、その際、消防用設備等について、その変更後の用途に応じた技術上の基準に適合させなければならないとすれば、関係者にとっては、少なからぬ経済的負担を伴うことになることから、防火対象物の用途変更があった場合は、消防用設備等の設置及び維持については、原則として変更前の用途に応じた技術上の基準に適合すれば足りるものである。ただし、前1と同様に、関係者の側に変更後の用途に応じた技術上の基準に適合

させることを義務付けてしかるべき事由がある場合には、現行の規定が適用されるものである。

(1) 防火対象物の用途変更があった場合は、消防用設備等の設置及び維持については、原則として変更前の用途に応じた技術上の基準に適合すれば足りる。ただし、変更後の用途が特定用途である場合には、用途変更と同時に現行法令が適用される。また、用途変更の際、前1(4)アに該当するもの、用途変更後に(4)イ、ウに該当する場合も現行法令が適用される。

第6 床面積・階の取扱い

消防用設備等の設置にあたっての床面積の算定は、次の1及び2によること。ただし、ラック式倉庫、機械式駐車場等の床面積及び階の取扱いは、3及び4によるものとする。

1 建築物の床面積の算定

建築物の床面積は、建築物の各階又はその一部で壁、扉、シャッター、手摺、柱等の区画の中心線で囲まれた部分の水平投影面積によるが、ピロティ、ポーチ等で壁、扉、柱等を有しない場合には、床面積に算入するかどうかは、当該部分が居住、執務、作業、集会、娯楽、物品の保管又は格納その他の屋内的用途に供する部分であるかどうかにより判断すること。

例えば、次の各項に掲げる建築物の部分の床面積の算定は、それぞれ当該各項に定めるところによるものとする。

(1) ピロティ

十分に外気に開放され、かつ、屋内的用途に供しない部分は、床面積に算入しないこと。

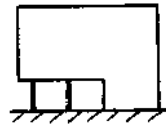
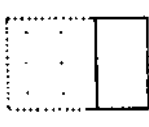
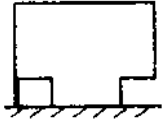
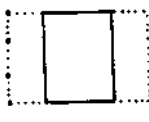
立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
		十分に外気に開放され、かつ、屋内的用途に供しない部分	左記以外の部分で、例えば自動車車庫、自転車置場等に供する部分など
			

図6-1

(2) ポーチ

原則として床面積に算入しないこと。ただし、屋内的用途に供する部分については、床面積に算入する。

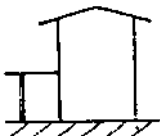

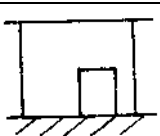

	立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
庇 型			右記を除き、原則として床面積に算入しない	屋内的用途に供する部分
寄り 付き 型				

図6-2

なお、寄り付き型の場合、図6-3のとおりおおむね $a : b = 1 : 1$ を超える部分を通常出入りに必要な大きさをを超える部分として床面積に算入する。

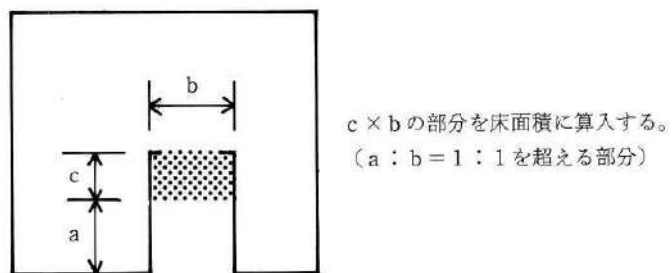


図6-3

(3) 公共用歩廊、傘型又は壁を有しない門型の建築物は、(1)のピロティに準じること。

	立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
公共用歩廊			十分に外気に開放され、かつ、屋内的用途に供しない部分	左記以外の部分
傘型				
壁を有しない門型				

図6-4

(3) 開放廊下

外気に有効に開放されている部分の高さが、1.1m以上であり、かつ、天井の高さの2分の1以上である廊下については、幅2mまでの部分を床面積に算入しないこと。

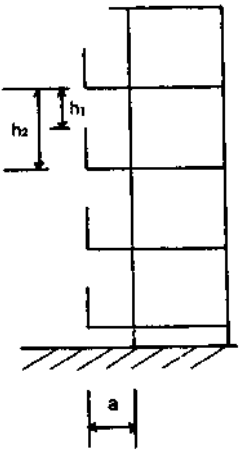
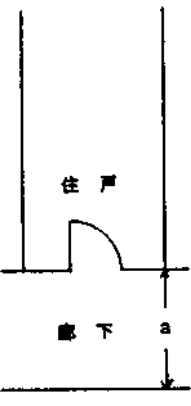
立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
		h_1 : 当該廊下の外気に有効に開放されている部分の高さ h_2 : 当該廊下の天井の高さ a : 当該廊下の幅 $h_1 \geq 1.1\text{m}$ 、かつ、 $h_1 \geq 1/2h_2$ で、 a のうち 2mまでの部分	左記以外の部分

図6-5

(考え方)

上記のような一定の条件を満たす廊下については、十分な開放性を有し屋外部分とみなし得るものとして、原則として床面積に算入しない。ただし、幅2m(芯々)を超える廊下については、その部分を自転車置場、物品の保管等の屋内的用途に用いる場合が想定されるため、十分な開放性を有するものであっても、幅2mを超える部分は床面積に算入すること。

(5) バルコニー・ベランダ

(4)の開放廊下に準じること。

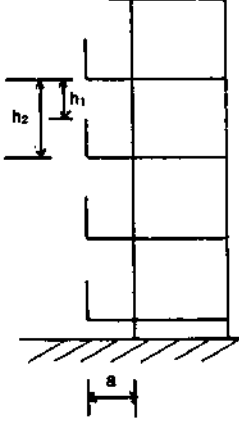

立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
		h_1 : 当該バルコニー・ベランダの外気に有効に開放されている部分の高さ h_2 : 当該バルコニー・ベランダの天井の高さ a : 当該バルコニー・ベランダの幅 $h_1 \geq 1.1\text{m}$ 、かつ、 $h_1 \geq 1/2h_2$ で、 a のうち 2mまでの部分	左記以外の部分

図6-6

(6) 屋外階段

次の各号に該当する外気に有効に開放されている部分を有する階段については、床面積に算入しないこと。

ア 長さが、当該階段の周長の2分の1以上であること。

イ 高さが、1.1m以上、かつ、天井の高さの2分の1以上であること。

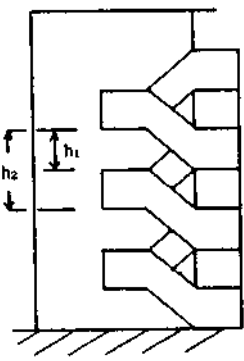
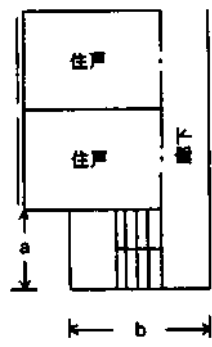
立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
		外気に有効に開放されている部分の長さ $\geq 1/2$ $2(a+b)$ で、 $h_1 \geq 1.1\text{m}$ かつ $h_1 \geq 1/2h_2$ h_1 : 当該階段の外気に有効に開放されている部分の高さ h_2 : 当該階段の天井の高さ	左記以外の部分

図6-7

(7) エレベーターシャフト

原則として、各階において算入すること。ただし、着床できない階であることが明らかである階については算入しない。

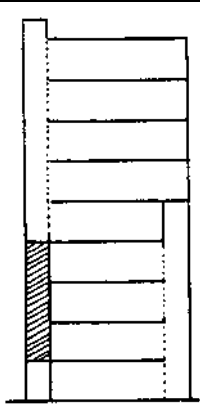
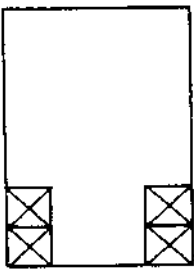
立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
		乗降口がない階の部分 高層階専用エレベーターで、乗降口のない低層階部分の場合など	左記以外の部分

図6-8

(8) パイプシャフト等

各階において床面積に算入すること。

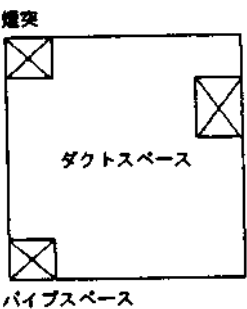
立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
		煙 突	ダクトスペース パイプスペース

図6-9

(9) 出窓

次の各号に定める構造の出窓については、床面積に算入しないこと。

- ア 下端の床面からの高さが、30cm以上であること。
- イ 周囲の外壁面から水平距離50cm以上突き出していないこと。
- ウ 見付け面積の2分の1以上が窓であること。

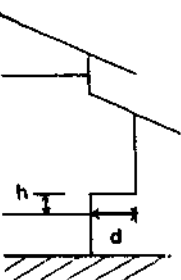
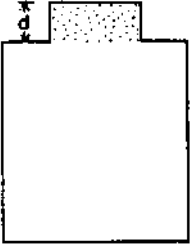
立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
		$h \geq 30\text{cm}$ 、 $d < 50\text{cm}$ かつ 見付け面積の1/2以上 が窓であるもの h: 下端の床面からの 高さ d: 周囲の外壁面から の水平距離	左記以外の場合

図6-10

(10) 体育館等のギャラリー等

原則として、床面積に算入すること。ただし、保守点検等一時的な使用を目的としている場合は、算入しないこと。

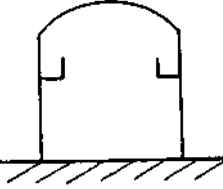
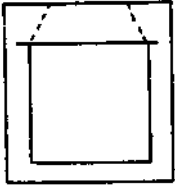
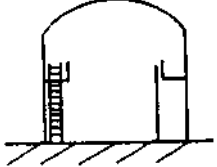
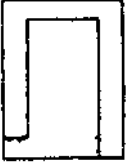
立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
		保守点検等一時的な 使用を目的としてい る場合	左記以外の場合
			

図6-11

(11) 給水タンク又は貯水タンクを設置する地下ピットタンクの周囲に保守点検用の専用の空調のみを有するものについては、床面積に算入しないこと。

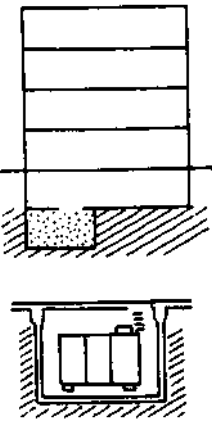
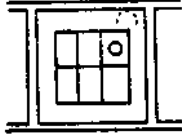
立 面	平 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
 <p>The elevation view shows a vertical cylindrical tank with a horizontal line indicating the ground level. Below the ground level, there is a smaller rectangular structure representing the maintenance air conditioning unit. The tank is shown in cross-section with hatching on the right side.</p>	 <p>The plan view shows a square pit tank with a smaller square maintenance air conditioning unit located inside the pit, adjacent to one of the tank's walls.</p>	<p>タンクの周囲に保守点検用の専用の空調のみを有するもの</p>	<p>左記以外の場合</p>

図6-12

(12) 機械式駐車場

吊上式自動車車庫、機械式立体自動車車庫等で、床として認識することが困難な形状の部分については、1台につき15㎡を、床面積として算定する。なお、床としての認識が可能な形状の部分については、通常の算定方法による。

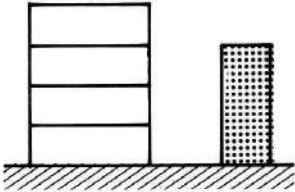
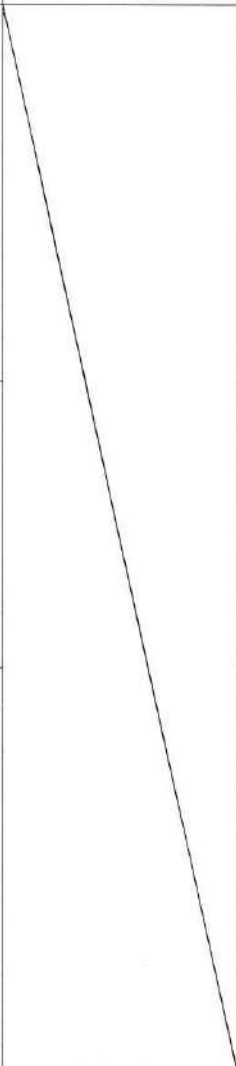
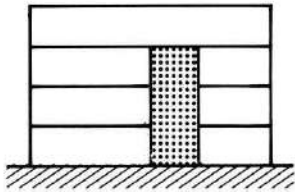
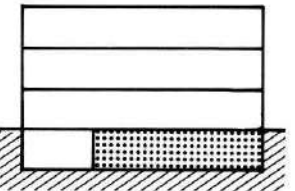
立 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
<p>[独立の立体駐車場 垂直循環方式 エレベーター方式 エレベータースライド方式]</p> 		<p>床として認識することが困難なものは、駐車台数1台につき15㎡として床面積を算定する。</p>
 <p>立体駐車場（同上方式）</p>		<p>床として認識することが困難なものは、駐車台数1台につき15㎡とみなし算定した数値と各階のフロアと同位置に床があるものとして算定した数値のうち大きいほうの数値とする。</p>
 <p>[水平循環方式 多層循環方式 二段方式]</p>		<p>建築物の一の階に床として認識することが困難な立体的駐車装置が設けられる場合は、駐車台数1台につき15㎡とみなし算定した数値と当該装置設置部分の床面積のうち大きいほうの数値とする。</p>

図6-13

(13) 機械式駐輪場

床として認識することが困難な形状の部分については、1台につき1.2㎡を、床面積として算定する。
 なお、床としての認識が可能な形状の部分については、通常の算定方法による。

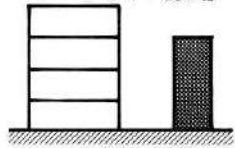
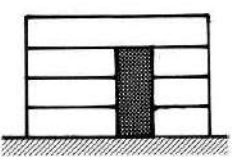
立 面	床面積に算入しない	床面積に算入する
独立の立体駐輪場 [垂直循環方式 エレベーター方式 エレベータースライド方式] 	/	床として認識することが困難なものは、駐輪台数1台につき1.2㎡として床面積を算定する。
 立体駐輪場 (同上方式)		床として認識することが困難なものは、駐輪台数1台につき1.2㎡とみなし算定した数値と各階のフロアと同位置に床があるものとして算定した数値のうち大きいほうの数値とする。

図6-14

2 区画の中心線の設定方法

次に掲げる建築物の壁その他の区画の中心線は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

(1) 木造の建築物

- ア 軸組工法の場合
柱の中心線
- イ 枠組壁工法の場合
壁を構成する枠組材の中心線
- ウ 丸太組工法の場合
丸太材等の中心線

(2) 鉄筋コンクリート造、鉄骨鉄筋コンクリート造等の建築物

鉄筋コンクリートの躯体、PC板（プレキャストコンクリート板）等の中心線

(3) 鉄骨造の建築物

- ア 金属板、石綿スレート、石膏ボード等の薄い材料を張った壁の場合
胴縁等の中心線
- イ ア以外の場合
PC板、ALC板（高温高压蒸気養生された軽量気泡コンクリート板）等の中心線

(4) 組積造又は補強コンクリートブロック造の建築物

コンクリートブロック、石、レンガ等の主要な構造部材の中心線

3 倉庫・駐車場等の床面積の算定

前1の床面積の算定によるほか、次によること。

(1) 倉庫内に設けられた積荷用の作業床は、棚とみなされる構造（積荷を行う者が棚状部分の外部にいて直接積荷できるもの又はフォークリフト、クレーン等の機械だけの使用により積荷できるもの）を除き、床面積に算入するものであること。

(2) ラック式倉庫の延べ床面積の算定については、次によること。

ア ラック式倉庫の延べ面積は、原則として各階の床面積の合計により算定すること。この場合において、ラック等を設けた部分（ラック等の間の搬送通路の部分を含む。以下この(2)において同じ。）については、当該部分の水平投影面積により算定すること。

イ ラック式倉庫のうち、①ラック等を設けた部分とその他の部分が準耐火構造の床又は壁で区画されており、当該区画の開口部には防火戸（随時開くことができる自動閉鎖装置付きのもの又は火災の発生と連動して自動的に閉鎖するものに限る。）が設けられているもの又は②ラック等を設けた部分の周囲に幅5mの空地が保有されているものにあつては、次により算定することができること。

(a) ラック等を設けた部分の面積により算定すること。

(b) 当該算定方法により令第12条第1項第4号に掲げる規模に達するラック式倉庫にあつては、ラック等を設けた部分に対してスプリンクラー設備を設置すれば足りること。この場合において、令第12条第4項の適用については、当該倉庫の構造によることとしてよいこと。

ウ ラック等を設けた部分の面積が、延べ面積の10%未満であり、かつ、300㎡未満である倉庫にあつては、当該倉庫全体の規模の如何によらず、令第12条第1項第4号に掲げるラック式倉庫に該当しないこと。

エ 自動式ラックのものは、階数を1として床面積を算定し、積層式ラック（広がりをもった床板（グレーチング、エキスパンドメタル等を含む。）を有し、階層が明確なもの。）については、階層ごとに床があるものとして算定する。

(3) 駐車用の供する部分の床面積は、次によること。

ア 車路、ターンテーブル及びリフトは床面積に算入すること。ただし、上部が開放された部分は、算入しない。

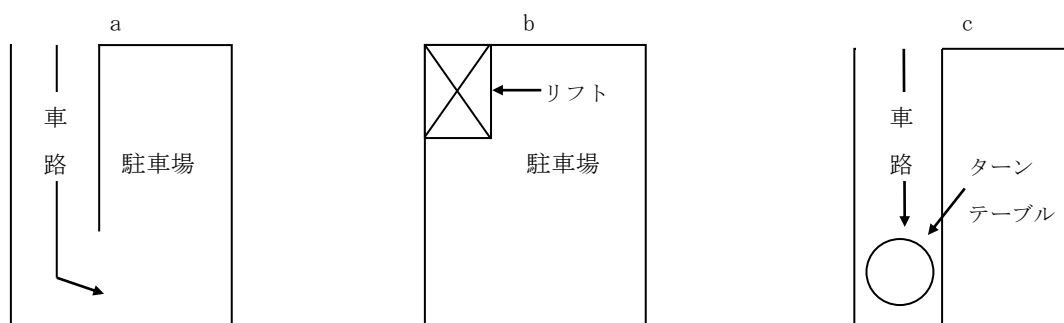


図6-15

イ 外気に開放された高架工作物（鉄道又は道路等に使用しているもの）下に設けられた駐車場、さく、へい等で囲まれた部分は当該工作物の水平投影面積に算入するものであること。

ウ 昇降機等の機械装置による車両を駐車させる構造（立体駐車場）及び同方法で自転車を駐輪させる構造（立体駐輪場）の床面積については、水平投影面積を床面積として算入すること。

エ 令第13条に規定する昇降機等の機械装置により車両を駐車させる防火対象物の収容台数の算定については、次によること。

- (ア) 屋外において機械式駐車装置を複数近接して設置した場合、設置される駐車装置相互間が6 m未満となるものにあつては、それぞれの機械式駐車装置の収容台数を合算すること。
- (イ) 屋内において機械式駐車装置を複数設置した場合、それぞれの機械式駐車装置の収容台数を合算すること。
- (4) 令第13条第1項第5欄で定める「発電機、変圧器、その他これらに類する電気設備（以下この号において「電気設備」という。）が設置されている部分」及び同第6欄で定める「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（以下この号において「鍛造場等」という。）」の床面積の算定は、次のいずれかによること。
- ア 不燃材料の壁、床、天井（天井のない場合ははり及び屋根）又は防火戸で区画された部分の床面積
 なお、この場合の防火戸は、随時開くことの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ものであること。
- イ 電気設備又は鍛造場等の水平投影面積の周囲に水平距離5 m（周囲に耐火構造の壁（前アに定める防火戸を含む。）が存する場合は、当該壁までの距離）で区画されていると仮定した部分の床面積
 この場合、同一の室内に電気設備又は鍛造場等が2箇所以上設置されている場合は、その合計面積（隣接した電気設備又は鍛造場等の仮定した部分の床面積が重複する場合、重複加算しない。）とするものであること。

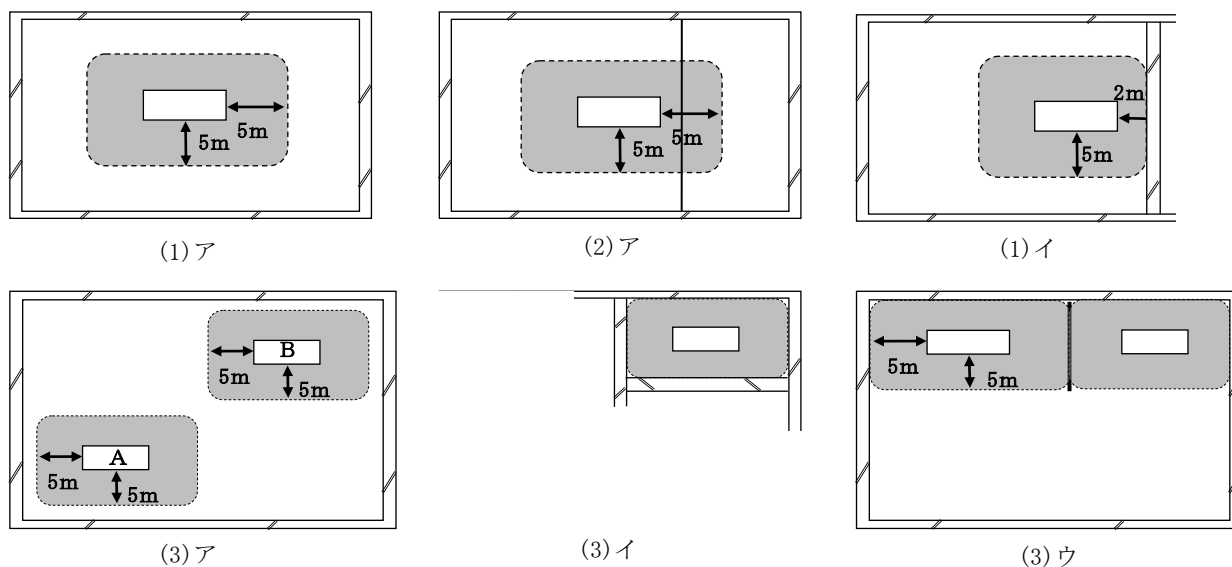


図6-16

(凡例)



- 壁、床、天井(屋根裏)は下地を含め不燃材料又は耐火構造で、
 出入口は防火戸(自閉式又は自火報又は煙感連動)
 上記以外の区画

- (5) 防火対象物の一部に法第10条第1項で定める危険物の製造所、貯蔵所又は取扱所（以下「危険物施設」という。）が存する場合、法第17条第1項で定める消防用設備等の設置にあたっての床面積は、当該危険物施設を含めて算定すること。

- (6) 駅舎で次のいずれかに該当する部分は、床面積に算入しないこととする。
- ア 延長方向の1面以上が直接外気に開放されたプラットホーム。ただし、次のいずれかに該当するものを除く。
 - (ア) 上屋の屋根が2以上のプラットホームにわたって連続し続けるもの。
 - (イ) プラットホームの上部に改札、コンコース等が存することにより上方が閉鎖される部分が生じるもののうち、当該閉鎖される部分の延長方向の長さの合計が上屋の同方向の長さの3分の1を超えるもの。
 - イ 外気に開放されたピロティ、ポーチ状の部分又は延長方向の面が外気に開放されている通路状部分等で屋外部分とみなされるコンコース。
- (7) 地下駅舎の床面積は、次により算定すること。
- ア 改札口内にあつては、軌道部分を除き、すべてを算入する。
 - イ 改札口外のコンコース等にあつては、改札口及び駅務室等の施設から歩行距離20m以内の部分をも算入すること。

ただし、20m以内に随時開くことのできる自動閉鎖装置付の特定防火設備である防火戸又は煙感知器の作動と連動して閉鎖する方式の特定防火設備である防火戸が設置されている場合は当該防火戸の部分までとする。
- (8) 観覧場で、観覧席の一面が外気に開放され、開放された面の長さが奥行き2倍以上となる観覧席の部分は、床面積に算入しないこと。ただし、収容人員の算定にあたっては、当該観覧席の部分を含むものである。
- (9) 地下街の地下道は、店舗、事務所等の各部分から歩行距離が地下街にあつては20m（20m未満の場合は当該距離）以内の部分をも床面積に算入する。ただし、随時開くことのできる自動閉鎖装置付の特定防火設備である防火戸又は煙感知器の作動と連動して閉鎖する方式の特定防火設備である防火戸が設置されている場合は、当該防火戸の部分までとする。

4 階の取扱い

消防用設備等の設置にあつての階数の取扱いは、建基令第1条第2号及び第2条第1項第8号によるほか、次によること。

- (1) 倉庫内に設けられた積荷用の作業床は、棚とみなされる構造のもの（積荷を行う者が、棚状部分の外部において直接積荷できるもの又はフォークリフト、クレーン等の機械だけの使用により積荷できるもの）を除き、階数に算定するものであること。
- (注) 床と棚の区別は、当該部分に積荷等を行う場合に当該部分以外において作業するものを「棚」とし、当該部分を歩行し、又はその上において作業執務等を行うものを「床」として取り扱う。
- (2) 小屋裏、床下等の部分を利用して設ける物置等（以下、「小屋裏物置等」という。）で、次に該当するものについては階とみなさないこととし、かつ、その部分は床面積に算入しないこととする。なお、建築用途については、特定しない。
- ア 一の階に存する小屋裏物置等の部分の水平投影面積の合計は、当該小屋裏物置等が存する階の床面積の2分の1未満であり、かつ、2階床下物置、1階天井裏物置、2階から利用する1階小屋裏物置及び1階ロフトの水平投影面積の合計は、1階床面積及び2階床面積のそれぞれの2分の1未満とすること。なお、当該物置等の最高の内法の高さは1.4m以下とすること。
 - イ 二以上の小屋裏物置等の部分が、上下に接する場合の小屋裏物置等の天井の高さの合計は、1.4m以下とすること。
 - ウ 小屋裏物置等を利用するためのはしご等の設置方法は、特定しない。
 - エ 一的小屋裏物置等に換気等の目的で開口部を設ける場合は、当該部分の床面積の20分の1を限度とすること。

オ 共同住宅、長屋等は、住戸単位とし、かつ、建物全体で前各号の規定を満たすこと。

※ 階の中間に設ける床（ロフト状に設けるもの）については、次の条件も満たすこと。

- ・当該部分は居室の直上に設けないこと。ただし、当該部分の直下の天井の高さが2.1m以上ある場合については、この限りでない。

※ 小屋裏物置等は、小屋裏、天井裏等の建築物の余剰空間を利用するものであり、用途については収納に限定される。

※ ウのはしご等の設置方法については次のような取扱いとする。

- ・はしご等には階段は含まないものとする。
- ・階段については通達（昭和55年住指発第24号）により、可動式のものとは可とする。
- ・はしごとは2本の材の間に足がかりとなる横棒をつけたもので、横棒の踏み面の寸法は20cm以下のものとする。

(3) 自動式ラック倉庫及び立体自動車車庫（機械式駐車装置の設置された部分を含む。）の可動床は階数に算定しないこと。

(4) 建基令第1条第2号中の用語については、以下のとおり取り扱うこととする。

ア 「床が地盤面下にある階」とは、周囲の地面に高低差がある階については、当該階の外周の過半が床より高い位置に地面がある階とする。

イ 「床面から地盤面」とは、判定する階の階高及び当該階が周囲の地面と接する位置（接する位置の高低差が3mを超えても一の地盤面）の平均の高さにおける水平面とする。

ウ 「その階の天井の高さの3分の1以上」とは、その階の最も高い位置の床及び天井の3分の1以上とする。

なお、階段室、昇降路、ダクトスペース、又は吹き抜け部分は、周囲の廊下又は室の天井の高さを当該部分の天井高さとしみなす。

〈階の外周の過半が床より高い位置に地面がある階の例〉

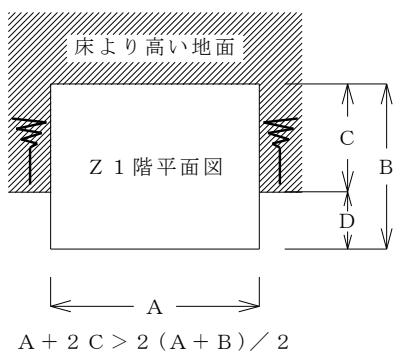


図6-17

〈判定する階の階高及び当該階が周囲の地面と接する位置の平均の高さにおける水平面の例〉

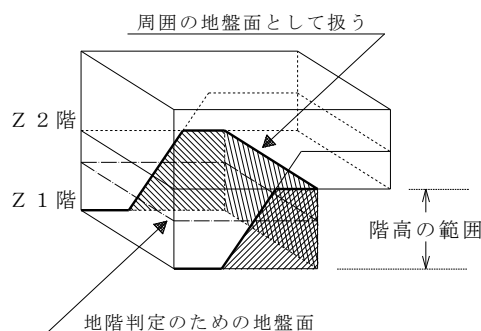


図6-18

〈地階に該当する階の例〉

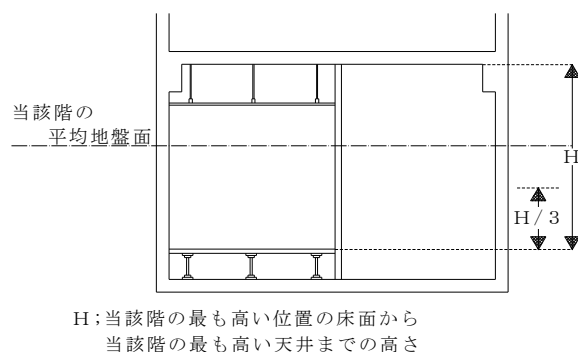


図6-19

地階の算定については以下のように取扱う

- ア 階が地階か否か判定するため、同一階で判定するものとし、部分的な判定は行わない。(算定する階ごとに平均地盤を算定する。)
 - イ 判定の結果、地上階の上に、床が地盤面下にある階で床面から地盤面までの高さがその階の天井の高さの3分の1以上の階があったとしても、その階は地階とはみなさない。
- (5) 斜面、段地の敷地に存する建築物のうち、平均地盤面が複数生じることにより、当該建築物の同一階が部分によって階数が異なるものにあつては、当該階における最大の部分を占める階数を当該階数として扱うこと。

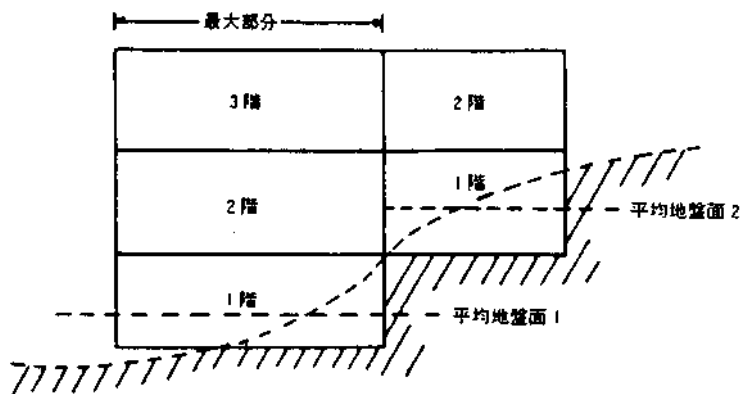


図6-20

第7 無窓階

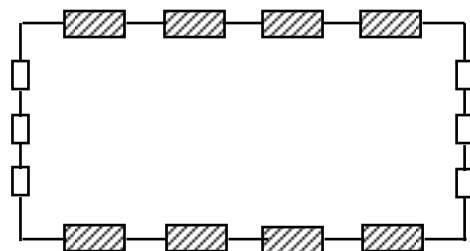
無窓階以外の階の判定は、規則第5条の2によるほか、細部について次により取り扱うこと。

1 床面積に対する開口部の割合

規則第5条の2第1項に定める床面積に対する避難上及び消火活動上有効な開口部の割合は、次によること。

(1) 11階以上の階

直径50cm以上の円が内接することができる開口部の面積の合計が当該階の床面積の30分の1を超える階であること。



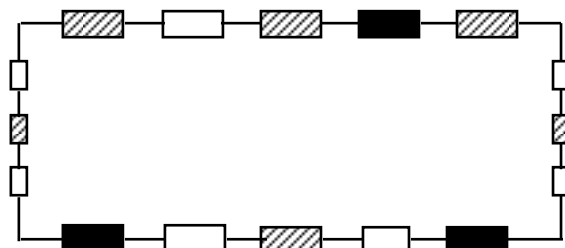
直径50センチメートル以上の円が内接する開口部

$$\frac{\text{の面積の合計}}{\text{床面積}} > \frac{1}{30}$$

図7-1

(2) 10階以下の階

前(1)の場合と同様であるが、前(1)の開口部に、直径1m以上の円が内接することができる開口部又はその幅及び高さがそれぞれ0.75m以上及び1.2m以上の開口部（以下「大型開口部」という。）が2以上含まれているものであること。



直径50cm以上の円が内接する開口部

大型開口部（開口部は、各々できる限り離れた位置とする。）

$$\frac{\text{の面積の合計}}{\text{床面積}} > \frac{1}{30}$$

図7-2

2 開口部の位置

- (1) 開口部が容易に外すことができない桟等で仕切られている場合は、下端が床面から1.2m以内にある開口部のみを有効開口として取り扱うこと。

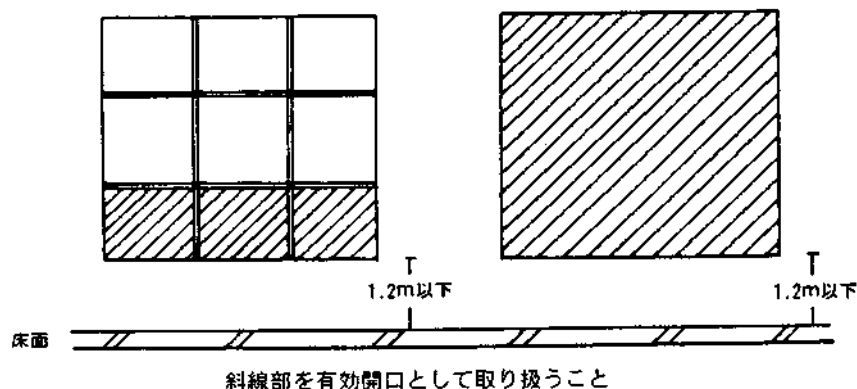


図7-3

- (2) 次のすべてに適合する踏台を設けた場合は、規則第5条の2第2項第1号に規定する「床面から開口部の下端までの高さは、1.2m以内」のものとして取り扱うことができる。

- ア 不燃材料で造られ、かつ、堅固な構造であること。
- イ 開口部が設けられている壁面とすき間がなく床面に固定されていること。
- ウ 高さは0.3m以下、奥行は0.3m以上、幅は開口部の幅以上であること。
- エ 踏台の上端から開口部の下端まで1.2m以内であること。
- オ 避難上支障がないこと。

- (3) 次に掲げる空地等は、規則第5条の2第2項第2号に規定する「道又は道に通ずる幅員1m以上の通路その他の空地」として取り扱うことができる。

- ア 国又は地方公共団体等の管理する公園で将来にわたって空地の状態が維持されるもの
- イ 道または道に通じる幅員1m以上の通路に通じることができる広場（建築物の屋上、階段状の部分等）で避難及び消火活動が有効にできるもの
- ウ 1m以内の空地又は通路にある樹木、へい及びその他の工作物で避難及び消火活動の妨げにならないもの
- エ 傾斜地及び河川敷で避難及び消火活動が有効にできるもの
- オ 周囲が建物で囲われている中庭等で、当該中庭から道に通じる通路があり、次のすべてに適合するもの
 - (ア) 中庭から道に通じる出入口の幅員は、1m以上であること。
 - (イ) 中庭から道に通じる部分は、廊下又は通路であること。
 - (ウ) 中庭から道に通じる部分の歩行距離は、20m以下であり、かつ、直接見透しができるものであること。
 - (エ) 道に面する外壁に2以上の大型開口部があること。
 - (オ) 道に面する外壁の開口部で必要面積の2分の1以上を確保できること。

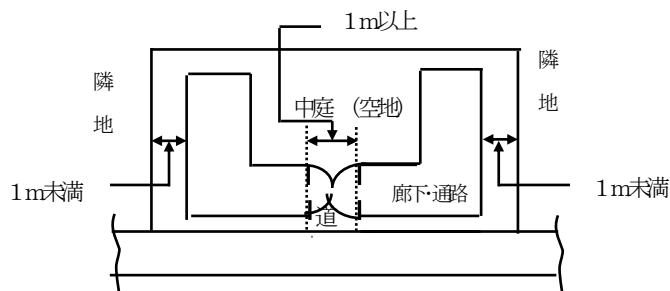


図7-4

3 開口部の構造等

(1) 規則第5条の2第2項第3号に規定する「外部から開放し、又は容易に破壊することにより進入できるもの」について次に掲げる開口部を有効開口部として取り扱うことができる。

ア ガラス窓

表7-1に掲げるもの。

表7-1

ガラス開口部の種類		開口部の条件	判 定	
			足場有り	足場無し
普通ガラス	厚さ6.0mm 以下	引き違い戸	○	○
		F I X	○	○
鉄線入りガラス	厚さ6.8mm	引き違い戸	△	△
		F I X	×	×
網入りガラス	厚さ6.8mm 以下	引き違い戸	△	△
		F I X	×	×
強化ガラス	厚さ5.0mm 以下	引き違い戸	○	○
		F I X	○	○
耐熱性ガラス	厚さ5.0mm 以下	引き違い戸	○	○
		F I X	○	○
合わせガラス	※1	引き違い戸	△	△
		F I X	×	×
	※2	引き違い戸	△	×
		F I X	×	×
複層ガラス	構成するガラスごとに本表（網入りガラス及び鉄線入りガラスは、厚さ6.8mm以下のものに限る。）により評価し、全体の判断を行う。			

※1

- (1) フロート板ガラス6mm以下+PVB(ポリビニルブチラール)30mil(膜厚0.76mm)以下+フロート板ガラス6mm以下の合わせガラス
- (2) 網入り板ガラス6.8mm以下+PVB(ポリビニルブチラール)30mil(膜厚0.76mm)以下+フロート板ガラス5mm以下の合わせガラス

※2

- (1) フロート板ガラス(J I S R 3 2 0 2 厚さ3.0mm)2枚とポリビニルブチラール膜(膜厚0.76mm)を中間膜とした合わせガラス(J I S R 3 2 0 5 板厚6.8mm)
- (2) フロート板ガラス5mm以下+PVB(ポリビニルブチラール)60mil(膜厚1.52mm)以下+フロート板ガラス5mm以下の合わせガラス
- (3) 網入り板ガラス6.8mm以下+PVB(ポリビニルブチラール)60mil(膜厚1.52mm)以下+フロート板ガラス6mm以下の合わせガラス
- (4) フロート板ガラス3mm以下+PVB(ポリビニルブチラール)60mil(膜厚1.52mm)以下+型板ガラス4mm以下の合わせガラス

[凡例]

○…開口部全体を有効開口部として算定に加えることのできるもの（表7-2の例によること。）

△…ガラスを一部破壊し、外部から開放できる部分を有効開口部として算定に加えることのできるもの（表7-3の例によること。）

×…有効開口部として扱えないもの

(注) ①「足場有り」とは、避難階又は外部バルコニー、屋上広場等破壊作業のできる足場が設けられているものをいう。また、バルコニーとは、建基令第126条の7に定める構造のもの又はこれと同等のものをいう。

②「引き違い戸」とは、片開き、開き戸を含め、通常は部屋内から開放でき、かつ、当該ガラスを一部破壊することにより、外部から開放することができるものをいう。

表7-2

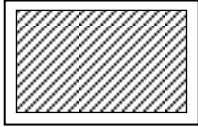
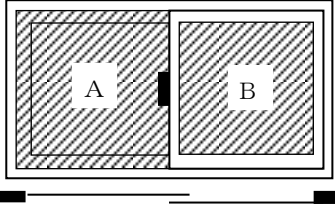
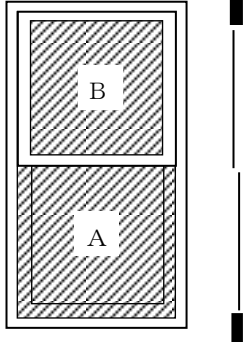
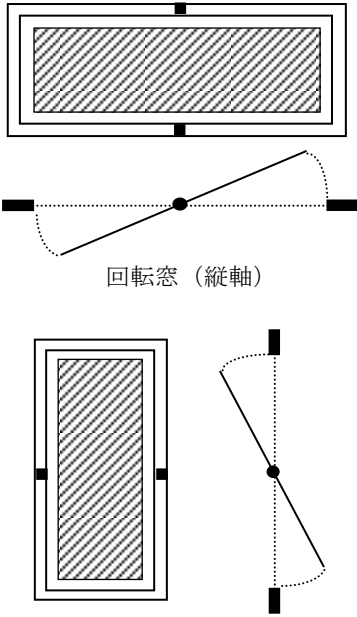

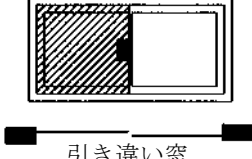
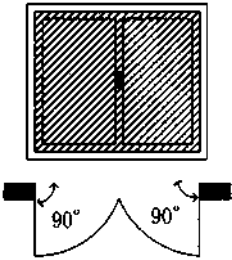
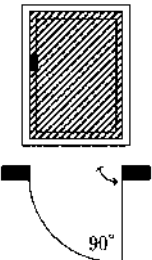
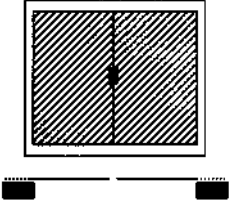
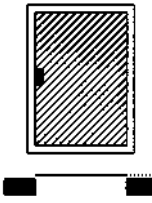
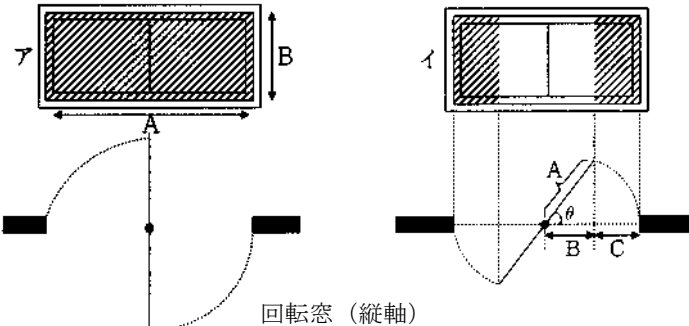
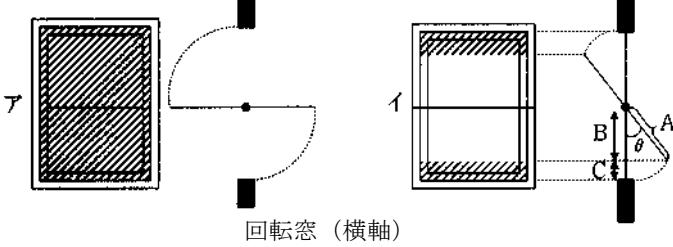
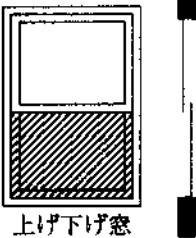
開口部の形状別有効開口面積	判断基準等
<p>ア</p>  <p>はめ殺し窓</p>	<p>窓枠（白抜きの部分とする。以下同じ。）を除く斜線部分を有効開口部算定可とする。</p>
<p>イ</p>  <p>引き違い窓</p>	<p>開放することができる部分については、窓枠を含めた斜線部分Aとし、もう一方については窓枠が残るため、窓枠を除く斜線部分Bを有効開口部算定可とする。</p>
<p>ウ</p>  <p>上げ下げ窓</p>	<p>②引き違い窓の例によること。 ただし、上部の開口部は、開口部の下端が床面から1.2mを超える場合は、有効開口部算定不可となる。</p>
<p>エ</p>  <p>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

表7-3

開口部の形状別有効開口面積		判断基準等
ア	 <p>はめごろし窓</p>	<p>各開口部の斜線部分を有効開口部算定可とする。以下、各々留意点を示す。</p> <p>ア 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>イ 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>キ 開放角度が90度の場合（図キーア参照）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、$1/2A \times B$の開口部が2つあることになる。</p> <p>開放角度がθ度の場合（図キーイ参照）は、Cの部分が有効寸法となる。</p> <p>Cは、$A \times (1 - \cos \theta)$となる。</p> <p>ク キの例によること。</p>
イ	 <p>引き違い窓</p>	
ウ	 <p>両開き窓</p>	
エ	 <p>片開き窓</p>	
オ	 <p>両引き窓</p>	
カ	 <p>片引き窓</p>	
キ	 <p>回転窓（縦軸）</p>	
ク	 <p>回転窓（横軸）</p>	
ケ	 <p>上げ下げ窓</p>	

イ シャッター付開口部

(ア) 軽量シャッター（JIS A4704で定めるスラットの板厚が1.0mm以下のものをいう。）※の開口部

- a 避難階及びこれに準ずる階に設けられたもので、消防隊が特殊な工具を用いることなく容易に開放できるもの。

この場合、「消防隊が特殊な工具を用いることなく容易に開放できるもの」とは、外部からバール等でこねあげる方法、車両に積載されているエンジンカッター等により局部破壊（施錠部分付近の破壊等）した後、手動開放する方法等が想定されるものであること。

なお、「避難階に準ずる階」とは、屋外階段、人工地盤等を利用して当該階に容易に到達することができ、かつ、当該開口部前面にバルコニー等強固な足場を有する階をいう。

- b 煙感知器との連動により解錠した後、屋内外から手動により開放できるもので、非常電源が附置されているもの。

※（ア）の基準を適用する場合は、仕様書等により軽量シャッターであることを確認すること。

なお、仕様書等による確認ができず、次の(1)～(3)に掲げる条件に適合するものに限り、軽量シャッターとして認めて差し支えない。

- (1) 一のシャッターの幅が3.5m以内であるもの。
- (2) 当該シャッターに、電動開閉装置が設置されていないもの。仮に設置されている場合は当該開閉装置の電源回路は単相100Vを使用しているもの。（軽量シャッター以外のシャッターに設置する電動開閉装置の電源回路は三相200V以上となる。）
- (3) 当該シャッターのスラット中心部付近に施錠機能を有するもの。（一般的に、軽量シャッターは手動での開閉を想定しているため、スラット面に管理用の施錠機能を有する。）

(イ) 重量シャッターの開口部

- a 屋内外から手動により容易に開放できるシャッター

この場合、当該シャッターには施錠機能がない等、開放時に工具等を一切用いることなく開放できること。

- b 屋外から水圧によって開放できる装置を備えたもので、開放装置の放水口が1階にあるもの（「消火設備等認定委員会」で認定し、総務省消防庁から通知がなされたものに限る。）

- c 屋内外から電動により容易に開放できるシャッターで、当該電動開閉装置に非常電源が附置されているもの。

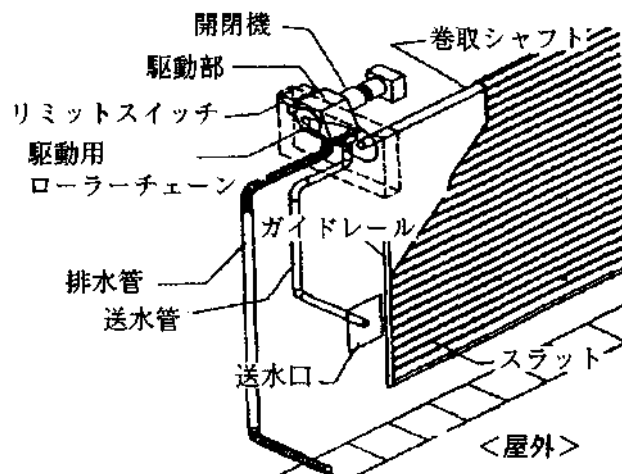
なお、屋外側の電動開閉装置の収納箱等に施錠機能が場合において、当該収納箱等が前（ア）aに掲げる「消防隊が特殊な工具を用いることなく容易に開放できるもの」と同等である構造の場合に限り認めて差し支えないこと。

- d 煙感知器の作動と連動して開放する電動シャッターで、当該電動開閉装置に非常電源が附置されているもの。

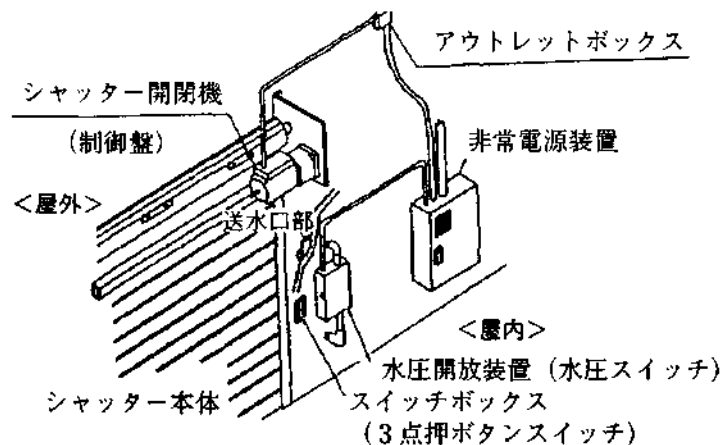
- e 防災センター、警備員室又は中央監視室等常時人がいる場所から、遠隔操作等により開放できるシャッターで、非常電源が附置されているもの。

別図

【送水圧により、直接巻き上げる方式】



【送水圧により、水圧スイッチを作動させ巻き上げる方式】



ウ ドア

(ア) 手動式ドア（ハンガー式のものを含む。）で屋内外から容易に開放できるもの

ただし、ガラス部分を有する手動式ドアのうち、当該ガラスを容易に破壊することにより内部の施錠を解錠できるものを含む。

(イ) 電動式ドアで、次の a 又は b のいずれかに該当するもの

a 普通ガラスで板厚 6 mm 以下のもの

b 停電時であっても非常電源の作動又は手動により開放できるもの

エ 二重窓

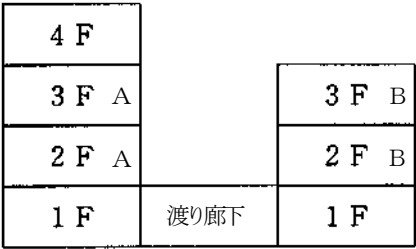
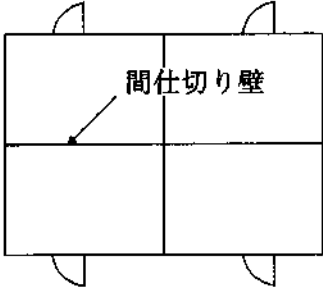
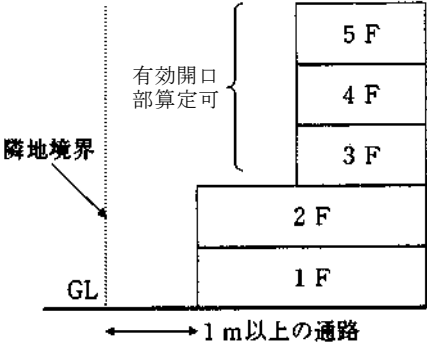
アからウまでの開口部が組み合わされたもの（有効開口の算定については、開口面積の少ない方で行う。）

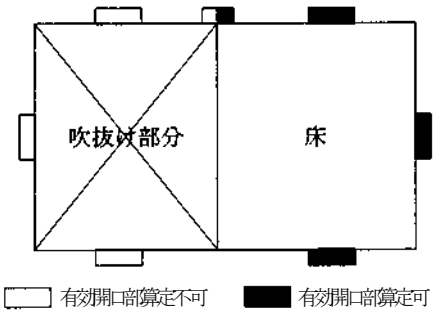
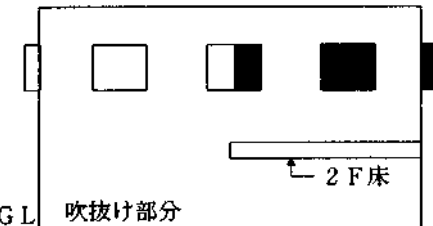
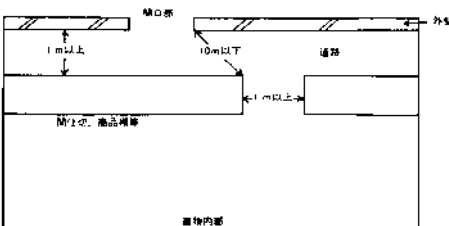
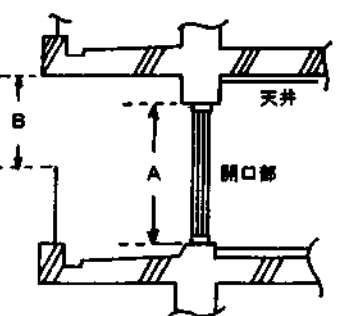
ただし、設置の状況から避難上又は消火活動上有効でないと認めるものを除く。

(2) 建築物

建築物の形態等による有効開口部の算定は表 7-4 によること。

表7-4

建築物の形態等	判断基準等	
<p>ア 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>・立面図</p> 	<p>(ア) 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>(イ) 渡り廊下で接続されていない階は、A部分及びB部分を合わせて判定する。なお、A及びBの部分に平均して開口部を設けるよう指導すること。</p>
<p>イ 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>・平面図</p> 	<p>階全体で有効開口部算定を行う。 (消防法施行令第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>ウ 建物の上階がセットバックしている場合</p>	<p>・立面図</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>エ 吹抜けが存する場合</p>	<p>・平面図</p>  <p>・立面図</p> 	<p>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>
<p>オ 開口部と間仕切壁等の間に通路を設け、間仕切壁等に出入口を有効に設けたもので、右欄のすべてに適合するもの</p>	<p>・平面図</p> 	<p>(ア) 通路は通行又は運搬のみに供され、かつ、可燃物等が存置されていないこと等常時通行に支障ないこと。</p> <p>(イ) 通路及び間仕切壁等の出入口の幅員はおおむね1m以上であること。(この場合、通路の幅員が場所により異なる場合はその最小のものとする。)</p> <p>(ウ) 間仕切壁等の出入口と外壁の当該開口部との歩行距離は、おおむね10m以下であること。</p>
<p>カ 外壁面にバルコニー等があるもの</p>	<p>・立面図</p> 	<p>Bが1m以上、かつ、てすりの高さが1.2m以下、かつ、バルコニー幅が0.6m以上の場合には、Aは有効開口部算定可とする。</p>

(3) 広告物等

開口部に接近して設けられている広告物、看板、日除け又は雨除け等で避難及び消火活動上妨げにならないもの。

4 その他

- (1) テント倉庫のテントの部分で容易に破れるものは、有効な開口部があるものとして取り扱うことができる。
- (2) 無窓階の取扱いについて、判断が困難な場合は予防課と協議すること。

第8 収容人員の算定

収容人員の算定は、規則第1条の3に定めるもののほか、次によること。

1 収容人員算定の基本

- (1) 収容人員の算定にあたっては、防火対象物の用途判定に従い規則第1条の算定方法により算定する。
- (2) 収容人員の算定は、法第8条の適用については棟単位（同一敷地内に管理権原者が同一である防火対象物が二以上存する場合は、敷地内に存する当該防火対象物の棟収容人員を合算した数）であるが、令第24条の適用については、棟単位又は階単位、令第25条の適用については、階単位とする。
- (3) 防火対象物の主たる用途以外の機能的に従属していると認められる部分についても、防火対象物の用途判定に従い規則第1条の算定方法により算定する。
- (4) 2以上の用途の存する防火対象物で主たる用途部分以外の床面積の合計が当該防火対象物の延べ面積の10%未満で、かつ、300㎡未満であることにより、主たる用途の項と取り扱われている防火対象物（見なし従属の防火対象物）についても、防火対象物の用途判定に従い規則第1条の算定方法により算定する。

2 共通の取扱い

- (1) 従業者の取扱いは次によること。
 - ア 従業者の数は、正社員又は臨時社員等の別を問わず平常時における最大勤務者数とすること。ただし、短期間かつ臨時的に雇用されるものにあつては、従業者として取り扱わない。
 - イ 交代制勤務制度の場合、従業者の数は通常の勤務時間帯における数とし、勤務時間帯の異なる従業者が重複して在所する交代時の数としないこと。ただし、引き継ぎ以後も重複して就業する勤務形態にあつては、その合計とすること。
 - ウ 指定された執務用の机等を有する外勤者は、従業者の数に算入すること。
 - エ 階単位で収容人員を算定するにあたって、2以上の階で執務する者については当該階に指定された執務用のいす等を有し、継続的に執務するとみなされている場合は、それぞれの階の人員に算入すること。
 - オ 階単位に収容人員を算定する場合、従業者が使用する社員食堂等は当該部分を3㎡で除して得た数の従業者があるものとして算定すること。ただし、その数が従業者の数よりも大きい場合は、当該従業者の数とする。
- (2) 収容人員を算定するにあたっての床面積の取扱いは、次によること。
 - ア 単位面積当たりで除した際に生じる小数点以下の数は切り捨てるものであること。
 - イ 廊下、階段及び便所は、原則として収容人員算定の床面積に含めないものであること。
 - ウ 床面積は概念上建築物に限るものとされているが、建築物以外の工作物にあつても通念上必要と認められる場合は準用すること。
- (3) 規則第1条の3第1項の表中の用語等の運用は、次によること。
 - ア 「客席の部分」とは、観客等が観覧等の目的で占める観覧席等の用に供する部分をいうこと。また、当該部分の通路の部分については、収容人員算定の対象からは除かれること。
 - イ 「固定式のいす席」とは、個々のいすが一定の位置に固定される構造のものをいい、ロビー等に置かれるソファ等常時同一場所に置かれ、かつ、容易に移動することができないものを含むこと。
 - ウ 「その他の部分」とは、固定式のいす席又は立見席を設ける部分以外の客席の部分の意味で、非固定式（移動式）のいす席を設ける部分、大入場（追入場）を設ける部分や寄席の和風さじき等をいう。（令別表第1(4)項を除く。）
 - エ 長いす席の正面幅を0.4m又は0.5mで除す場合は、1つ1つの長いすについて除算し、そのつど端数の切り捨てるを行うものとし、正面幅の合計について一括してその除算を行うものではないこと。
 - オ 旅館、ホテル等内の集会、飲食又は休憩の用に供する部分のように、利用者が宿泊者、従業員等別に算定

した者に限られる部分は、当該部分の収容人員は算定しないことができる。ただし、避難器具又は地階及び無窓階の収容人員により設置が義務付けられる非常警報設備の設置義務の適用にあたっては、当該部分を他の階の者が利用する場合に限り、当該部分の収容人員を算定するものとする。

3 防火対象物の区分ごとの取扱い

(1) 令別表第1(1)項に掲げる防火対象物

ア 算定要素

- (ア) 従業員数
- (イ) 客席の部分ごとの人数
 - a 固定式のいす席を使用する者の人数
 - b 立ち見席を使用する者の人数
 - c 前a、b以外の客席を使用する者の人数

イ 算定要素の定義

- (ア) 従業員数
2、(1)による
- (イ) 客席の部分ごとの人数
客席の部分とは、次表のとおりである。

用 途	客 席 の 部 分
劇場、映画館等	演劇、音楽、映画等を鑑賞するためにいす席が設置されている部分
演劇場等	落語、漫才等の演芸を鑑賞するためにすわり席、いす席等が設置せられている部分
観覧場等	スポーツ、見世物等を観覧するためにいす席、すわり席等が設けられている部分
公会堂、集会場等	集会、会議、社交等の目的で集合するためにいす席、すわり席等が設けられている部分

- a 固定式のいす席を使用する者の数
固定式のいす席の数に対応する数とする。この場合において、長いす席の場合については、当該いす席の正面幅を0.4mで除して得た数（小数点以下は切り捨てる。）とする。
- b 立ち見席を使用する者の数
立ち見席を設けた部分の床面積を0.2m²で除して得た数（小数点以下は切り捨てる。）とする。
- c 前a及びb以外の客席を使用する者の人数
前a及びb以外の客席とは、ます席、大入場等のすわり席、移動いすを使用する客席部分を指し、この部分の床面積を0.5m²で除して得た数（小数点以下は切り捨てる。）とする。

ウ 収容人員算定要領

前イ、(ア)及び(イ)で求めた人数を合算した数を収容人員とする。

エ 算定例

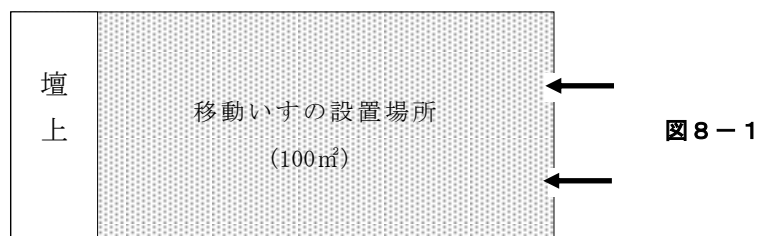
(ア) 凡例

- a 固定式のいす席設置場所
- b 立ち見席
- c 前 a、b 以外の客席の使用に供する部分

(イ) 講堂の収容人員計算

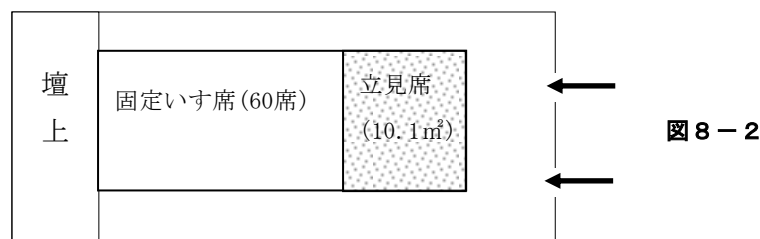
(ケース1) (図8-1参照)

講堂内の移動いす設置場所の面積が 100m^2 の場合は、 $100\text{m}^2 \div 0.5\text{m}^2 = 200$ (人) の計算式となり、客席部分の収容人員は200人となる。これに従業員数 α を加算して、 $200 + \alpha$ の計算式となり、講堂内の収容人員が算定される。



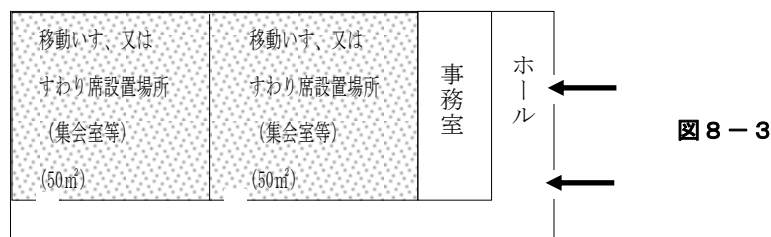
(ケース2) (図8-2参照)

講堂内に固定いす席60席と立ち見席の面積が 10.1m^2 の場合は、 $60人 + (10.1\text{m}^2 \div 0.2\text{m}^2) \approx 110$ (人) の計算式となり、客席部分の収容人員は110人となる。これに従業員数 α を加算して、 $110 + \alpha$ の計算式となり、講堂内の収容人員が算定される。



(ウ) 集会場の収容人員計算例 (図8-3参照)

集会場の移動いす又はすわり席設置場所 (集会室等) の面積が1室 50m^2 の場合は、 $(50\text{m}^2 \div 0.5\text{m}^2) \times 2$ (室) = 200 (人) の計算式となり、客席部分の収容人員は200人となる。これに従業員数 α を加算して、 $200 + \alpha$ の計算式となり、集会場内の収容人員が算定される。



(エ) 映画館、音楽ホール、劇場、公会堂等の収容人員計算例 (図8-4参照)

映画館等で固定いす席200席と立ち見席の面積が 20.1m^2 の場合は、 $200人 + (20.1\text{m}^2 \div 0.2\text{m}^2) \approx 300$ (人) の計算式となり、客席部分の収容人員は300人となる。これに従業員数 α を加算して、 $300 + \alpha$ の計算式となり、映画館等の収容人員が算定される。

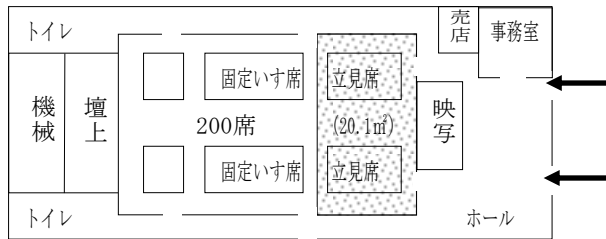


図8-4

(2) 令別表第1(2)項及び(3)項に掲げる防火対象物

ア 用途判定

(ア) 遊技場

囲碁、将棋、マージャン、パチンコ、スマートボール、チェス、ビンゴ、ボーリング、ビリヤード、カラオケルーム、ゲーム機械、その他の遊技又は競技を行わせる施設をいう。

(イ) その他のもの

前(ア)以外の政令別表第1(2)、(3)項の用途の施設をいう。

イ 算定要素

(ア) 遊技場

- a 従業員数
- b 遊技のための機械器具を使用して遊技を行うことができる者の人数
- c 観覧、飲食又は休憩の用に供する部分の固定式のいす席を使用する者の人数

(イ) その他のもの

- a 従業員数
- b 客席の部分ごとの人数
 - (a) 固定式のいす席を使用する者の人数
 - (b) その他の部分を使用する者の人数

ウ 算定要素の定義

(ア) 遊技場

- a 従業員
 - 2、(1)による。
- b 遊技のための機械を使用して遊技を行うことができる者の人数
 - 施設内に設置できる最大の競技卓、盤、機械等に次の数を掛け合わせて得られた数とする。
 - (a) パチンコ、スマートボール等は1人、囲碁、将棋、チェス、ビリヤード等は2人、マージャン等は4人とする。
 - (b) ボーリングは、レーンに付属する椅子の数とする。
 - (c) ゲーム機械は、機械を使用して遊べる者の数（コインの投入口の数と一般的には対応している。）とする。
 - (d) カラオケ機械では、機器に接続できるマイクの数とする。
 - (e) ルーレットゲーム等で人数に制限のないものについては、ゲーム台等の寄付き部分0.5mにつき1名とする。
 - (f) 前(a)～(e)以外で遊技人数が明確に限定できるものにあつては、その数とする。
 - (g) 前(a)～(f)により遊技人数を算定できない場合には、競技卓、盤、機械等の数とする。
- c 観覧、飲食又は休憩の用に供する部分の固定式いす席を使用する者の人数
 - 観覧、飲食又は休憩の用に供する部分とは、次の場所をいう。

- (a) ボーリング場、ビリヤード場等の飲食提供施設、休憩・待合のための場所
- (b) カラオケルームの受付周辺等の休憩、待合場所及び各ルーム内
- (c) 前(a)、(b)以外の遊技場で、自動販売機コーナー、喫煙コーナー等で観覧、飲食又は休憩の用に供する部分と特定できる場所。

上記場所に置かれている固定式のいす席を使用する者の人数とする。この場合において、長いす席にあっては、当該いす席の正面幅を0.5mで除して得た数（小数点以下は切り捨てる。）とする。

(イ) その他のもの

a 従業員

2、(1)による。

b 客席の部分の人数

客席の部分とは、飲食、遊興、ダンス等を行う部分をいい厨房、配膳、控え室等客の出入りしない部分を除いた部分をいう。

(a) 固定式のいす席を使用する者の人数

客席部分のうち固定式いす席を常時置く部分の固定式のいす席の数をいう。

この場合において、長いす席にあっては、当該いす席の正面幅を0.5mで除して得た数（小数点以下は切り捨てる。）とする。

(b) その他の部分を使用する者の人数

その他の部分とは、キャバレー及びライブハウスのステージ、ディスコ及びダンスホールのホール、料理店、料亭等の和室等の部分をいい、当該部分の面積を3㎡除して得た数（小数点以下は切り捨てる。）とする。

エ 収容人員算定要領

(ア) 遊技場



前イ、(ア)、aからcで求めた人数を合算した数を収容人員とする。

(イ) その他のもの

前イ、(イ)、a及びbで求めた人数とを合算して得た数を収容人員とする。

オ 算定例

(ア) 遊技場の凡例

- a 遊技のための機械を使用して遊技を行うことができる者 ○
- b 遊技のための機械等 □ (卓等)、 ▼ (カラオケ機械)
- c 従業員 ●
- d 観覧、飲食又は休憩の用に供する部分 
- e 観覧、飲食又は休憩の用に供する固定式のいす席 

(イ) 囲碁、将棋場の収容人員計算例 (図8-5参照)

囲碁、将棋の卓数が10個で、従業員が常時2人の場合は、

$$\frac{10(\text{卓}) \times 2(\text{人}) + 2(\text{人})}{1} = 22(\text{人})$$

の計算式となり、囲碁、将棋場の収容人員は22人となる。

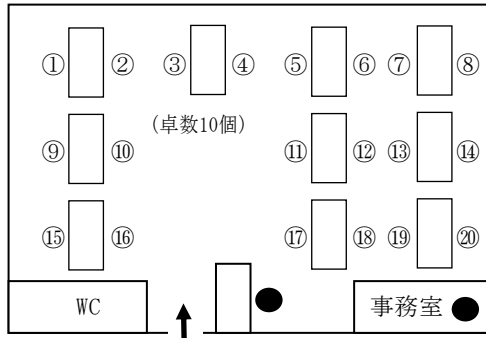


図 8 - 5

(ウ) マージャン場の収容人員計算例 (図 8 - 6 参照)

マージャン卓数が 5 個で、従業員が常時 2 人の場合は、 $5 \text{ (卓)} \times 4 \text{ (人)} + 2 \text{ (人)} = 22 \text{ (人)}$ の計算式となり、マージャン場の収容人員は 22 人となる。

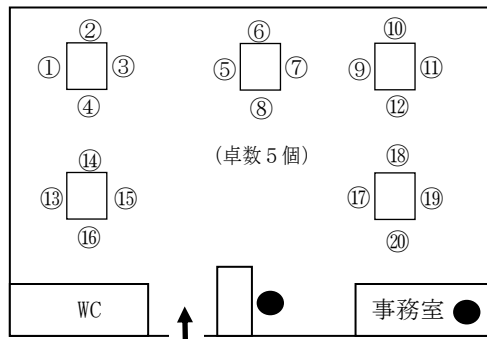


図 8 - 6

(エ) ボーリング場での収容人員計算例 (図 8 - 7 参照)

レーン数が 5 で、1 レーンに付属する椅子が 3 個で、飲食、休憩の用に供する固定いす席 8 個、従業員が 3 人の場合は、 $5 \text{ (レーン)} \times 3 \text{ (個)} + 8 \text{ (個)} + 3 \text{ (人)} = 26 \text{ (人)}$ の計算式となり、ボーリング場の収容人員は 26 人となる。

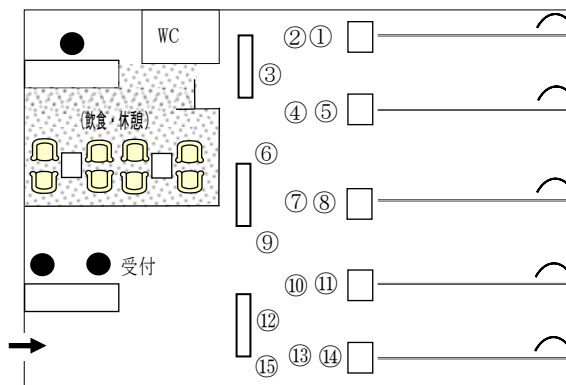


図 8 - 7

(オ) カラオケルーム収容人員計算例 (図 8 - 8 参照)

カラオケ機械の台数が 6 台で、カラオケ機械に接続されるマイクの数 2 個、飲食・休憩の用に供する固定いす席 36 個、従業員が常時 4 人の場合は、 $(6 \text{ (台)} \times 2 \text{ (個)}) + 36 \text{ (個)} + 4 \text{ (人)} = 52 \text{ (人)}$ の計算式となり、カラオケルームの収容人員は 52 人となる。

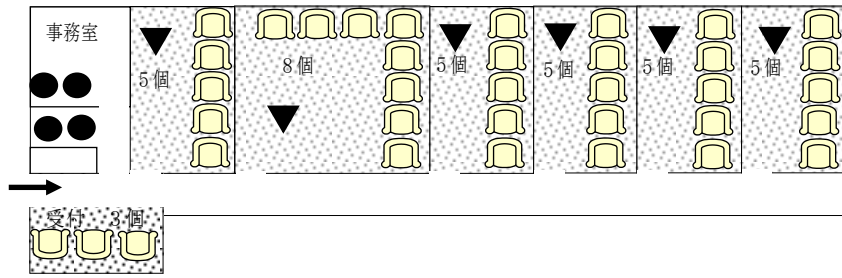


図8-8

(カ) その他のものの凡例

- a 従業員 ●
- b 客席の部分 □
- c 長いす、固定式のいす席
- d 移動いす ○

(キ) 居酒屋等の収容人員計算例 (図8-9参照)

長いす席10m、和室が30㎡、移動いす席設置場所60㎡、従業員が常時6人の場合は、

$$\frac{10 (m)}{0.5 (m)} + \frac{30 (m^2) + 60 (m^2)}{3 (m^2)} + 6 (人) = 56 (人)$$
 の計算式となり、居酒屋等の収容人員56人となる。

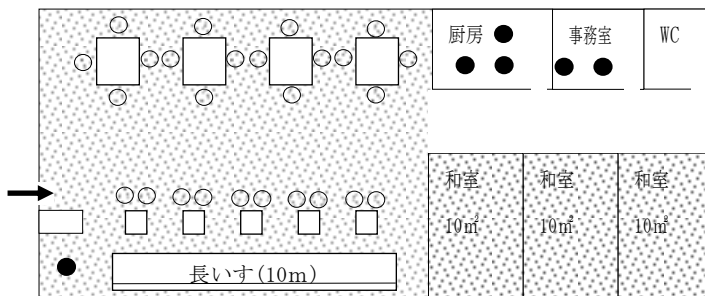


図8-9

(ク) ディスコ等の収容人員計算例 (図8-10参照)

固定式のいす席26個と長いす15m、ホールの面積が200㎡、従業員が常時7人の場合は、

$$26 (個) + \frac{15 (m)}{0.5 (m)} + \frac{200 (m^2)}{3 (m^2)} + 7 (人) = 129 (人)$$
 の計算式となり、ディスコ等の収容人員は129人となる。

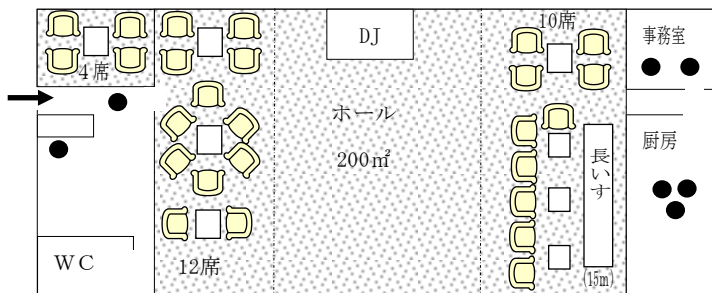


図8-10

(3) 令別表第1(4)項に掲げる防火対象物

ア 算定要素

(ア) 従業員数

(イ) 従業員以外の者が使用する部分の人数

- a 飲食又は休憩の用に供する部分の人数
- b その他の部分の人数

イ 算定要素の定義

(ア) 従業員数

2、(1)による。

(イ) 従業員以外の者が使用する部分の人数

従業員以外の者が使用する部分とは、次の部分を除いた場所をいう。



- ・ 事務室、会議室
- ・ 社員食堂等の厚生施設
- ・ 商品倉庫、商品荷捌場
- ・ 空調機械室、電気室等の設備室
- ・ 駐車場
- ・ 連続して店舗がある場合のコンコースとその延長上にある通路及び公共性の強い通路部分
- ・ その他の従業員だけが使用する部分
- a 飲食又は休憩の用に供する部分の人数
飲食及び休憩の用に供する部分の床面積を3㎡で除して得た数(小数点以下は切り捨てる。)とする。
 - ・ レストラン、喫茶、その他の飲食の飲食店
 - ・ 喫煙場所、子供の遊び場等の商品陳列のない部分
 - ・ その他の飲食及び休憩の用に供する部分
- b その他の部分の人数
前a以外の部分の床面積を4㎡で除して得た数(小数点以下は切り捨てる。)とする。
注) 売場内のショーケース等を置いてある部分も含む。

ウ 収容人員算定要領

前ア、(ア)及び(イ)で求めた人数を合算した数を収容人員とする。

エ 事例紹介

(ア) 凡例

- a 従業員数 ●
- b 飲食又は休憩の用に供する部分 
- c その他の部分 

(イ) 百貨店・スーパーマーケット等の収容人員計算例(図8-11参照)

飲食又は休憩の用に供する部分の面積が100㎡で、その他の部分の面積が900㎡、従業員数が14人の場合は、 $\frac{100(\text{㎡})}{3(\text{㎡})} + \frac{900(\text{㎡})}{4(\text{㎡})} + 14(\text{人}) = 272(\text{人})$ の計算式となり、百貨店・スーパーマーケット等の収容人員は272人となる。

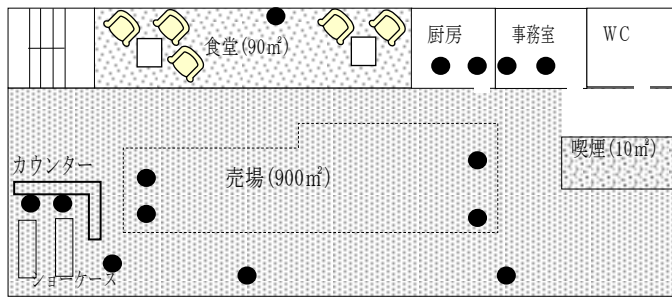


図8-11

(ウ) 小規模物品販売店舗等の収容人員計算例 (図8-12参照)

飲食又は休憩の用に供する部分の面積が20㎡、その他の部分の面積が100㎡、従業員が常時3人の場合は、 $\frac{20(\text{㎡})}{3(\text{㎡})} + \frac{100(\text{㎡})}{4(\text{㎡})} + 3(\text{人}) \approx 34$ 人の計算式となり、小規模物品販売店舗等の収容人員は、34人となる。

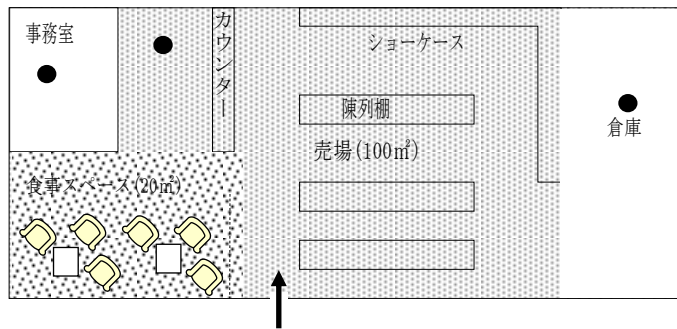


図8-12

(エ) 物品販売をともなう貸レコード・ビデオ店の収容人員計算例 (図8-13参照)

物品販売をともなう貸レコード・ビデオ店で、その他の部分の面積が150㎡、従業員が常時2人の場合は、 $2(\text{人}) + \frac{150(\text{㎡})}{4(\text{㎡})} \approx 39$ 人の計算式となり、物品販売をともなう貸レコード・ビデオ店の収容人員は、39人となる。



図8-13

(4) 令別表第1(5)項に掲げる防火対象物

ア 算定要素

(ア) 従業員数

(イ) 宿泊室を使用する人数

a 洋室の人数

b 和室の人数

(ウ) 集会、飲食又は休憩の用に供する部分の人数

a 固定式のいす席を設ける部分を使用する者の人数

b 前 a 以外のその他の部分を使用する者の人数

イ 算定要素の定義

(ア) 従業員数

2、(1) による。

(イ) 宿泊室を使用する人数

a 洋室の人数

宿泊者が使用する洋室に置かれているベッドの数に対応する人数とする。

b 和室の人数

宿泊者が使用する和室の床面積の合計を、次の条件で除して得た数（小数点以下は切り捨てる。）とする。

(a) 簡易宿泊所及び主として団体客が宿泊するホテル・旅館（宿泊室の床面積を、ホテル・旅館が定めている当該宿泊室の最大使用人数又は宿泊室に設置されている寝具数で除して 3 m^2 程度になるもの。）は 3 m^2 とする。

(b) 前 (a) 以外は 6 m^2 とする。

c 前 a、b の人数の算定の取扱いにあつては、次による。

(a) 簡易宿泊所の中 2 階（棚状）式のもの棚数をベッド数とみなす。

(b) シングルベッド及びセミダブルベッドは 1 人、ダブルベッドは 2 人として算定する

(c) 洋室で補助ベッド等を使用できる場合には、当該ベッドの数を加算して算定する。

(d) 和室と洋室が併設されている宿泊室については、洋室部分を除いた部分を和室の床面積として扱う。

(ウ) 集会、飲食又は休憩の用に供する部分の人数

集会、飲食又は休憩の用に供する部分とは、宿泊者以外にも利用する次の部分をいう。

- ・ 宴会場等
- ・ レストラン、そば屋、スナック等の飲食を提供する場所
- ・ 椅子席を設けたロビー等（通路部分を除く）
- ・ 上記以外の集会、飲食又は休憩の用に供する部分

a 固定式のいす席を設ける部分を使用する者の人数

前記の部分のうち固定式のいす席を常時設ける部分については、当該部分にあるいす席の数とする。この場合は、長いす席は、当該いす席の正面幅を 0.5 m で除して得た数（小数点以下は切り捨てる。）とする。

b 前 a 以外のその他の部分を使用する者の人数

前 a 以外の部分については、当該部分の床面積を 3 m^2 で除して得た数（小数点以下は切り捨てる。）とする。

ウ 収容人員算定要領


前ア、(ア) から (ウ) で求めた人数を合算した数を収容人員とする。


エ 事例紹介



(ア) 凡例

a 従業員 ●

b 宿泊室

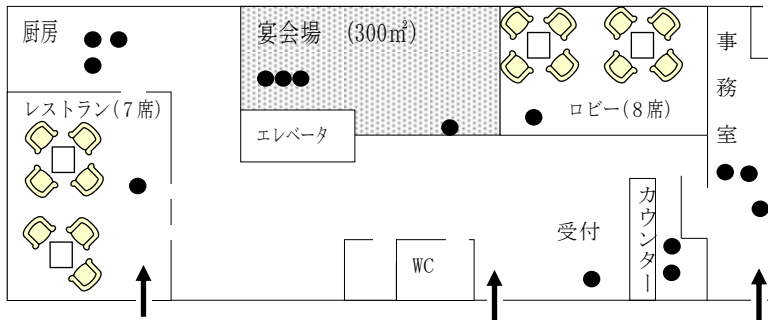
(a) 洋室 

(b) 和室 

- c 集会、飲食又は休憩の用に供する部分
 - (a) 固定式のいす席設置場所 □
 - 固定式いす席 
 - (b) その他の部分 
- (イ) 主として団体客が宿泊するホテル・旅館等の収容人員計算例 (図8-14参照)
 主として団体客が宿泊するホテル・旅館で、次の条件の場合は、
- a 従業員 14人
 - b 宿泊室
 - (a) 洋室 シングルベッド 4個
 - (b) 和室 70㎡
 - c 集会、飲食又は休憩の用に供する部分
 - (a) 固定式いす席 15席
 - (b) その他の部分 300㎡

$14(人) + 4(個) + (70\text{㎡} \div 3\text{㎡}) + 15(席) + (300\text{㎡} \div 3\text{㎡}) \div 156$ 人の計算式となり、主として団体客が宿泊するホテル・旅館等の収容人員は、156人となる。

1階



2階

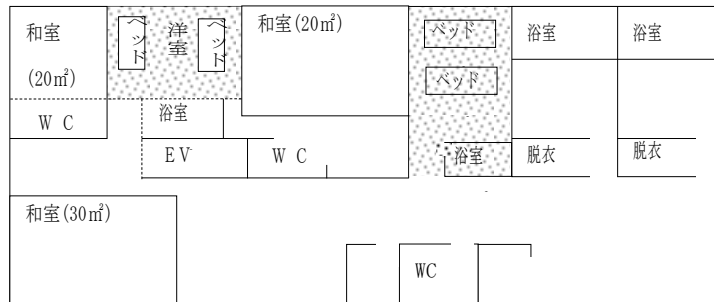


図8-14

(5) 令別表第1(5)項ロに掲げる防火対象物

ア 算定要素

居住者の人数

イ 算定する場合の取扱い

寄宿舎、共同住宅に常時居住している者の人数をもって収容人員とする。ただし、新築、居住者の出入りが激しい等で実態把握が困難な共同住宅にあっては、次の要領で定めた収容人員により防火管理義務の判定を行い、防火管理指導を行なうこととする。

実態把握困難な共同住宅の収容人員算定要領		
1 算定要素		
(1) 住戸のタイプ別の数		
(2) 住戸のタイプ別算定居住者数		
2 算定要素の定義		
(1) 住戸のタイプ別の数		
共同住宅の集会場等の共用室を除く各住戸を、次に示す住戸タイプごとに分けた数		
ア 1K、1DK、1LDK、2DK、(ワンルームタイプ)		
イ 上記以外のタイプ		
(2) 住戸のタイプ別の算定居住者		
住戸のタイプ別の算定居住者数については、次表による。		
住戸のタイプ	1K、1DK 1LDK、2DK (ワンルームタイプ)	左欄以外の場合
算定居住者数	2人	4人
3 収容人員算定要領		
前2、(1)のそれぞれ住戸タイプ別の数に前(2)の住戸タイプ別の算定居住者をそれぞれかけ合わせて得た数を合算し収容人員とする。		
4 事例紹介		
1Kが5戸、4DKが2戸の共同住宅の場合は、 $(5戸 \times 2(人) + 2(戸) \times 4(人) = 18(人))$		

(6) 令別表第1(6)項イに掲げる防火対象物

ア 算定要素

- (ア) 従業員数
- (イ) 病室内にある病床の数
- (ウ) 待合室を使用する人数

イ 算定要素の定義

(ア) 従業員数

2、(1)による。(例 医師、歯科医師、助産師、薬剤師、看護師は、従業員として取り扱う。)

(イ) 病室内にある病床の数

a 洋室タイプ

ベッドの数とする。

b 和室タイプ

和室の床面積の合計を、 3 m^2 で除して得た数(小数点以下は切り捨てる。)とする。

c 乳幼児の病床の数については、保育器を除いた乳幼児用のベッド数を合算して算定する。

(ウ) 待合室を使用する人数

待合室の床面積を次の要領により求め、床面積の合計を 3 m^2 で除して得た数(小数点以下は切り捨てる。)とする。


- a 廊下に接続するロビー部分を待合として使用している場合は、当該ロビー部分を待合室として床面積を求め。
- b 両側が廊下と兼用されている場合は、次により待合室の床面積を求め。
 - (a) 両側に居室が有る場合は、廊下幅員から1.6mを引いた幅員で待合として使用する範囲を待合室として床面積を求め。
 - (b) その他の場合は、廊下幅員から1.2mを引いた幅員で待合として使用する範囲を待合室として床面積を求め。

ウ 収容人員算定要領

前ア、(ア) から (ウ) で求めた人数を合算した数を収容人員とする。

エ 事例紹介

(ア) 凡例

- a 従業員 医師 ●、 看護師 ○、 その他 ◎
- b 病室
 - (a) 洋室タイプ 
 - (b) 和室タイプ □
- c 待合室 

(イ) 病院の収容人員計算例 (図8-15参照)

次の条件の病院は、

- a 従業員 医師5人、看護師10人、その他6人で合計21人
- b 病室
 - (a) 洋室タイプのベッド 17個
 - (b) 和室タイプの床面積 20㎡
 - (c) 乳幼児用ベッド及び保育器 4個
- c 待合室の床面積 40㎡

$21 \text{ (人)} + 17 \text{ (個)} + (20 \text{ m}^2 \div 3 \text{ m}^2) + 4 \text{ (個)} + (40 \text{ m}^2 \div 3 \text{ m}^2) \approx 61 \text{ 人}$ の計算式となり、病院の収容人員は、61人となる。

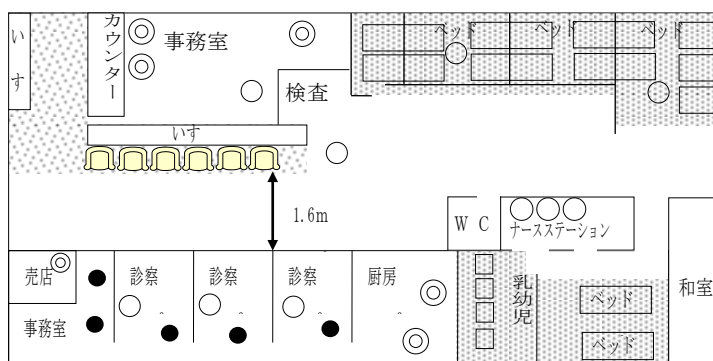


図8-15

(7) 令別表第1(6)項ロ及びハに掲げる防火対象物

ア 算定要素

- (ア) 従業員数
- (イ) 老人、乳児、身体障害者、知的障害者その他の要保護者の数

イ 算定要素の定義

(ア) 従業員数

2、(1)による。

(イ) 老人、乳児、身体障害者、知的障害者その他の要保護者の数

a 就寝施設部分は、就寝施設を使用できる最大人数とする。

b 通所施設部分は、通所施設部分を担当する従業員で対応できると事業者側が想定している要保護者の最大人数とする。ただし、最大人数と現状で対応している要保護者の数に隔たりが有る場合には、実態に応じて得た人数とすることができる。

ウ 収容人員算定要領

前ア、(ア)及び(イ)で求めた人数を合算した数を収容人員とする。

(8) 令別表第1(6)項ニに掲げる防火対象物

ア 算定要素

(ア) 従業員数

(イ) 幼児、児童又は生徒の数

イ 算定要素の定義

(ア) 従業員数

2、(1)による。(例 園長、教職員、事務員等)

(イ) 幼児、児童又は生徒の数

現に在籍する児童等の数とする。

ウ 収容人員算定要領

前ア、(ア)及び(イ)で求めた人数を合算した数を収容人員とする。

(9) 令別表第1(7)項に掲げる防火対象物

ア 算定要素

(ア) 従業員数

(イ) 児童、生徒又は学生の数

イ 算定要素の定義

(ア) 従業員数

2、(1)による。(例 校長、教職員、事務員等)

(イ) 児童、生徒又は学生の数

現に在籍する学生等の数とする。

ウ 収容人員算定要領

前ア、(ア)及び(イ)で求めた人数を合算した数を収容人員とする。

(10) 令別表第1(8)項に掲げる防火対象物

ア 算定要素

(ア) 従業員数

(イ) 閲覧室、展示室、展覧室、会議室、又は休憩室を使用する者の数

イ 算定要素の定義

(ア) 2、(1)による。

(イ) 閲覧室、展示室、展覧室、会議室、又は休憩室を使用する者の数

閲覧室、展示室、展覧室、会議室、又は休憩室の床面積の合計を 3 m^2 で除して得た数(小数点以下は切り捨てる。)とする。

この場合に、閲覧室、展示室、展覧室、会議室、又は休憩室の床面積を求める際の扱い等については、次による。

a 閲覧室

(a) 開架（自由に入れる書棚部分をいう。）と閲覧（児童用閲覧を含む。）が同一室にある場合は、開架以外の部分を閲覧室として扱う。

(b) CD等の試聴室、フィルム等の視聴室についても、閲覧室として扱います。

b 会議室

従業員以外が使用する会議、集会等の用途に使用する部分は、会議室として扱う。

c 休憩室

来館者が使用する喫茶室、喫煙コーナー等の部分は、休憩室として扱う。

d 展示室、展覧室

展示室、展覧室内の展示物等の置かれている部分も展示室の部分として扱う。

ウ 収容人員算定要領

前ア、(ア)及び(イ)で求めた人数を合算した数を収容人員とする。

エ 事例紹介

(ア) 凡例

a 従業員 ●

b 閲覧室、展示室、展覧室、会議室、又は休憩室 ☒

(イ) 図書館の収容人員計算例（図8-16参照）

図書館で、次の条件の場合は、

a 従業員 8人

b 閲覧室、展示室、展覧室、会議室、又は休憩室床面積合計 180㎡

$$\frac{8 \text{ (人)} + ((20\text{㎡} + 30\text{㎡} + 20\text{㎡} + 60\text{㎡} + 10\text{㎡} + 40\text{㎡}) \div 3 \text{㎡})}{1} = 68\text{人}$$
の計算式となり、図書館の収容人員は68人となる。

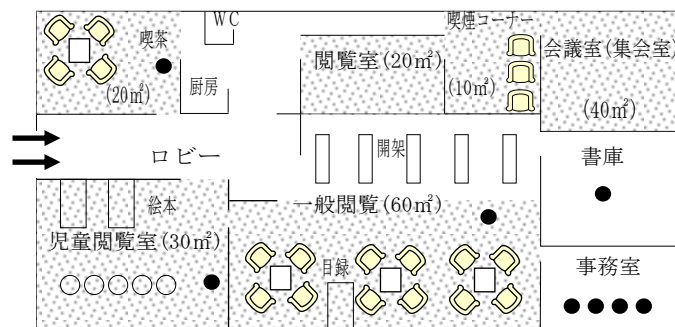


図8-16

(ウ) 美術館の収容人員計算例（図8-17参照）

美術館で、次の条件の場合は、

a 従業員 6人

b 閲覧室、展示室、展覧室、会議室、又は休憩室床面積 860㎡

$$\frac{6 \text{ (人)} + (60\text{㎡} + 300\text{㎡} + 400\text{㎡} + 100\text{㎡}) \div 3 \text{㎡}}{1} = 292\text{人}$$
の計算式となり、美術館の収容人員は、292人となる。

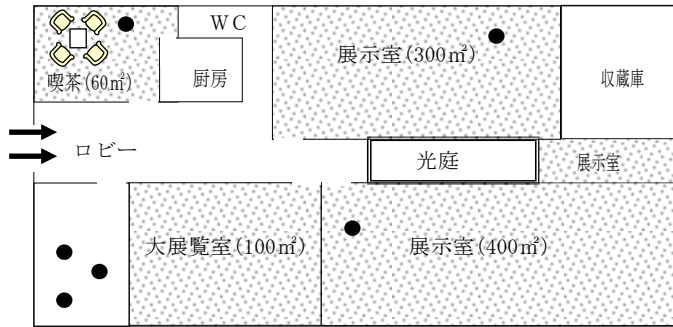


図8-17

(11) 令別表第1(9)項に掲げる防火対象物

ア 算定要素

(ア) 従業員数

(イ) 浴場、脱衣場、マッサージ室及び休憩の用に供する部分を使用する者の数

イ 算定要素の定義

(ア) 従業員数

2、(1)による。

(イ) 浴場、脱衣場、マッサージ室及び休憩の用に供する部分を使用する者の数

浴場、脱衣場、マッサージ室及び休憩の用に供する部分の床面積の合計を 3 m^2 で除して得た数(小数点以下は切り捨てる。)とする。

この場合に、浴場、脱衣場、マッサージ室及び休憩の用に供する部分の床面積を求める際の扱い等については、次による。

a トレーニング室等のサービス室は、休憩の用に供する部分として算定すること。

b 浴場には、釜場、火たき場は含まない。

ウ 収容人員算定要領

前ア、(ア)及び(イ)で求めた人数を合算した数を収容人員とする。

エ 事例紹介

(ア) 凡例

a 従業員 ●

b 浴場、脱衣場、マッサージ室及び休憩の用に供する部分

(イ) その他浴場(ソープランド)の収容人員計算例(図8-18参照)

その他浴場(ソープランド)で、次の条件の場合は、

a 従業員 12人

b 浴場、脱衣場、マッサージ室及び休憩の用に供する部分の床面積の合計 100 m^2 $\frac{12(\text{人}) + (100\text{ m}^2 \div 3\text{ m}^2)}{\approx 45\text{人}}$

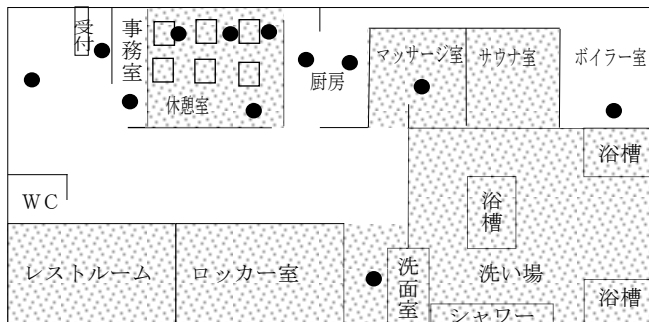


図8-18

(12) 令別表第1(11)項に掲げる防火対象物

ア 算定要素

(ア) 従業員

(イ) 礼拝、集会又は休憩の用に供する部分を使用する者の数

イ 算定要素の定義

(ア) 従業員

2、(1)による。(例 神職、僧侶、牧師及び従業員等)

(イ) 礼拝、集会又は休憩の用に供する部分を使用する者の数

礼拝、集会又は休憩の用に供する部分の床面積の合計を3㎡で除して得た数(小数点以下は切り捨てる。)とする。

この場合に、礼拝、集会又は休憩の用に供する部分の床面積を求める際の扱い等については、次による。

a 礼拝の用に供する部分に固定式のいす席がある場合も、当該場所の床面積を3㎡で除して得た数とする。

b 祭壇部分は、礼拝、集会又は休憩の用に供する部分として取り扱わない。


ウ 収容人員算定要領

前ア、(ア)及び(イ)で求めた人数を合算した数を収容人員とする。

エ 事例紹介

(ア) 凡例

a 従業員、神職、僧侶、牧師、○、その他の従業員 ●

b 礼拝、集会又は休憩の用に供する部分 

(イ) 寺院の収容人員計算例(図8-19参照)

寺院で、次の条件の場合は、

a 従業員 10人

b 礼拝、集会又は休憩の用に供する部分の床面積の合計 200m^2 $\frac{10(\text{人}) + (200\text{m}^2 \div 3\text{m}^2)}{\approx 76}$ 人の計算式となり、寺院の収容人員は、76人となる。

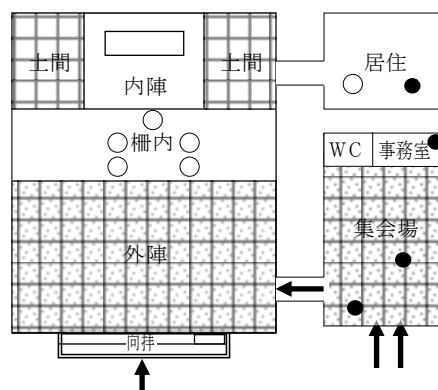


図8-19

(ウ) 教会の収容人員計算例(図8-20参照)

教会で、次の条件の場合は、

a 従業員 6人

b 礼拝、集会又は休憩の用に供する部分の床面積の合計 300m^2 $\frac{6(\text{人}) + (300\text{m}^2 \div 3\text{m}^2)}{= 106}$ 人の計算式となり、教会の収容人員は、106人となる。

1階

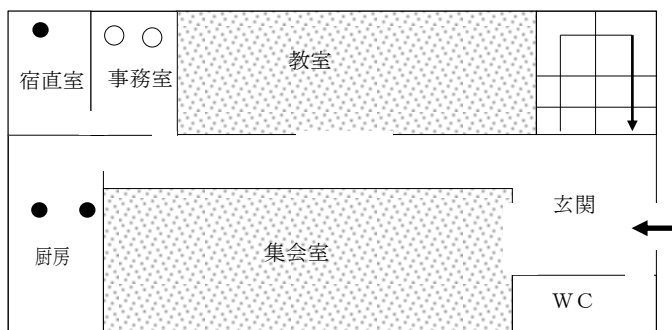
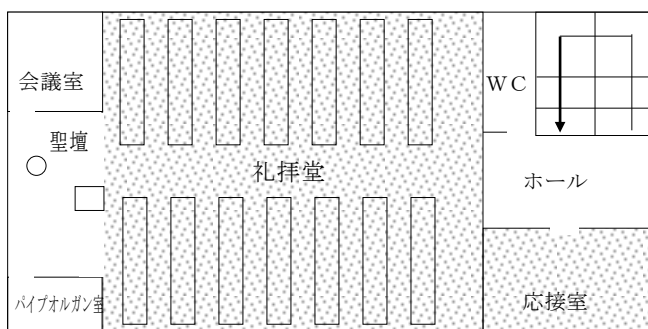


図8-20

2階



(13) 令別表第1(10)項、(12)～(14)項に掲げる防火対象物

ア 算定要素
従業員数

イ 算定要素の定義
従業員数

2、(1)によるが、車両の駐車場の従業員には、駐車場の勤務員のほかに従属的な業務に従事するもの(例 食堂・売店の従業員、赤帽等)を含める。

ウ 収容人員算定要領
前アで求めた人数を収容人員とする。

(14) 令別表第1(15)項に掲げる防火対象物

ア 算定要素
(ア) 従業員数

(イ) 主として従業員以外の者の使用に供する部分を使用する者の数

イ 算定要素の定義
(ア) 従業員数

2、(1)による。

(イ) 主として従業員以外の者の使用に供する部分を使用する者の数

主として従業員以外の者の使用に供する部分の床面積合計を3㎡で除して得た数(小数点以下は切り捨てる。)とする。この場合に、主として従業員以外の者の使用に供する部分の床面積を求める際の扱い等については、次による。

- a テニスクラブ、ゴルフクラブ等のクラブハウスの食堂、ミーティングルーム、ロビー（休憩等の用途に使用するもの）、待合部分は床面積に含む。
また、屋内のプール、コート、打席がある場合には、当該部分も床面積に含む。
ただし、専用通路、便所、洗面所、シャワー室、ロッカールーム等は、床面積に含まない。
- b 駐輪場で、利用者が駐輪のために使用する部分は床面積に含まない。
- c 裁判所の次の部分は床面積に含む。
調停委員控室、調書室、弁護士控室、公衆控室、看守詰室、審判廷、調停室、証人控室、検察官控室、拘留質問室、法廷
- d 銀行の待合、キャッシュコーナーは、床面積に含む。

ウ 収容人員算定要領

前ア（ア）及び（イ）で求めた人数を合算した数を収容人員とする。

エ 事例紹介

（ア）凡例

- a 従業員 ●
- b 主として従業員以外の者の使用に供する部分 ◻

（イ）クラブハウスの収容人員計算例（図8-21参照）

クラブハウスで、次の条件の場合は、

- a 従業員数 35人
- b 主として従業員以外の者の使用に供する部分の床面積の合計 300m^2 $\frac{35(\text{人}) + (300\text{m}^2 \div 3\text{m}^2)}{135}$ 人の計算式となり、クラブハウスの収容人員は、135人となる。

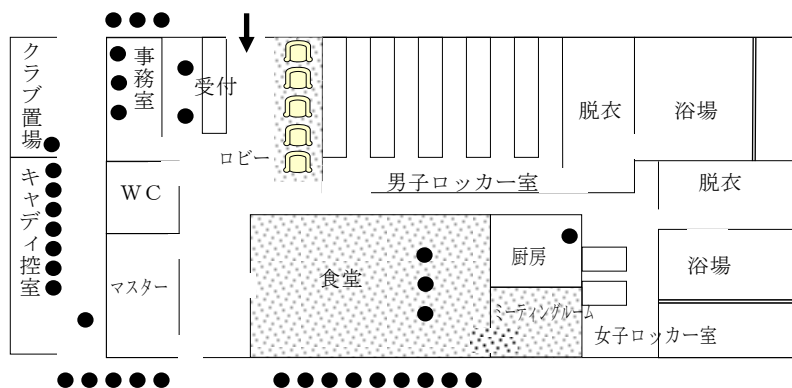


図8-21

(15) 令別表第1(16)項に掲げる防火対象物

ア 収容人員算定要領

防火対象物内のそれぞれの用途部分の収容人員を前(1)～(14)により用途ごとに人数を算出し合算したものを収容人員とする。

イ 算定する場合の取扱い

- (ア) 建物内の用途部分の特定にあたっては、当該用途と密接な関係にある部分（例店構前の待合・休憩部分等）も当該用途の部分として扱う。
- (イ) 防火対象物内のアトリウム等の公共広場、休憩部分は、各用途の部分として扱う。

(16) 令別表第1(17)項に掲げる防火対象物

ア 収容人員算定要領

床面積を5㎡で除して得た数（小数点以下は切り捨てる。）を収容人員とする。

イ 事例紹介

文化財として指定を受けている防火対象物の床面積が、500㎡の場合は、

$$\frac{500\text{㎡}}{5\text{㎡}} = 100\text{人}$$

の計算式となり、文化財として指定を、受けている防火対象物の収容人員は100人となる。

第9 工事整備対象設備等着工届・消防用設備等工事計画届

1 工事着工の届出

法第17条の14及び条例第68条の2の規定に基づく届出の添付図書等は、原則として次によること。

(1) 届出日等

法第17条の14及び条例第68条の2の規定に基づく届出は、消防用設備等ごとに(2)に定める基準日の10日前までに行うこと。ただし、届出時に消防用設備等の詳細な計画が確定していない場合は、その時点における一応の添付図書を提出することとし、計画が決定した段階で差し替え等を行うこと。

(2) 基準日

ア 屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備、屋外消火栓設備については、各設備の配管（各種ヘッド、ノズル等を直接取り付ける配管を除く。）の取付工事又はポンプの据付工事をしようとする日。

イ 自動火災報知設備又はガス漏れ火災警報設備については受信機を（当該工事に受信機を含まないときは、感知器又は検知器）、火災通報装置については装置を設置しようとする日。

ウ 避難器具については、取付金具の設置工事をしようとする日。

エ 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、次によるものであること。

(ア) パッケージ型消火設備

パッケージ型消火設備の格納箱の取付工事をしようとする日

(イ) パッケージ型自動消火設備

パッケージ型自動消火設備の放出導管（放出口を直接取り付ける放出導管を除く。）の接続工事をしようとする日

オ 特殊消防用設備等については、アからウまでの消防用設備等に準じた日

(3) 添付図面

添付図書は、折り上げでA4サイズを原則とする。また、図面の縮尺は、100分の1を原則とするが、その目的が達成される場合にあつては、この限りではない。

(4) 届出単位

原則として、消防用設備等ごとに届け出ること。

2 添付図書

(1) 消火設備

ア 付近見取図

防火対象物又は製造所等の所在地付近の略図

ただし、敷地が大きい場合は、敷地の建物配置図も添付すること。

イ 防火対象物又は製造所等の概要表

別記様式第1による。

ウ 消火設備の概要表

別記様式第2号、別記様式第3号又は別記様式第4号による。

エ 平面図

消火設備の設置にかかる階の防火区画、各室ごとの用途等を明記したもの及び消火設備の機器等の配置、配管状況等を明記したもの

オ 断面図

消火設備の設置にかかる階の断面を明記したもの

- カ 配管系統図
消火設備の構成、配管の経路、口径等を系統的に明記したもの
 - キ 配線系統図及び展開図
配線の種類、電源系統及び配線系統並びに作動順序を示す接続関係を明記したもの
 - ク 計算書
次に掲げる事項を明記したもの
なお、算出に用いる各種係数の根拠を明記すること。
 - (ア) 所要の水量又は消火薬剤等の算出方法
 - (イ) 加圧送水装置、加圧ガス容器等の容量の算出方法
 - (ウ) 配管、継手、弁類等の摩擦損失の計算を含む所要揚程等の算出方法
 - (エ) 電動機等の所要容量の算出方法
 - (オ) 非常電源の容量の算出方法
 - ケ 使用機器図
加圧送水装置、ノズル、弁、警報装置等に使用されている機器及び非常電源にかかる機器の詳細を明記したもの
 - コ 性能表
ポンプ設備を必要とするものについては、ポンプの性能表を添付すること。
- (2) 警報設備
- ア 付近見取図
(1)アによること。
 - イ 防火対象物又は製造所等の概要表
別記様式第1による。
 - ウ 自動火災報知設備若しくは消防機関へ通報する火災報知設備又はガス漏れ火災警報設備の概要表
別記様式第5号、別記様式第6号又は別記様式第7号による。
 - エ 平面図
警報設備の設置にかかる階の防火区画、各室ごとの用途等を明記したものと及び警報設備の機器等の配置、配線状況等を明記したもの
 - オ 断面図
警報設備の設置にかかる階の断面を明記したもの
 - カ 配線図
電線管の口径、配線本数、電線路の立ち上がり、警戒区域等を明記したもの
 - キ 使用機器図
受信機、感知器等にかかる機器の詳細を明記したもの
- (3) 避難設備
- ア 付近見取図
(1)に準ずるが、避難器具を設置する場所付近に避難器具の使用又は設置に障害となるおそれがあるかどうか判断できるもの
 - イ 防火対象物又は製造所等の概要表
別記様式第1による。
 - ウ 避難器具の概要表
別記様式第8号による。

- エ 平面図
 - 避難器具の設置にかかる階の防火区画、各室ごとの用途等を明記したもの
- オ 立面図
 - 避難器具の設置にかかる部分の立面を明記したもの
- カ 避難器具の設計図等
 - 避難器具を取付ける開口部の詳細、避難器具の取付金具及び取付ける部分の詳細を明記したもの
- キ 計算書
 - 避難器具の取付金具及び取付ける部分の強度の算出方法を明記したもの
- ク 使用機器図
 - 避難器具等にかかる機器の詳細を明記したもの
- (4) 消火活動上必要な施設
 - ア 付近見取図
 - (1)アによること。
 - イ 防火対象物又は製造所等の概要表
 - 別記様式第1号による。
 - ウ 仕様書
 - 設備の概要及び使用機材の機能、構造等を明記したもの
 - エ 平面図
 - 消火活動上必要な施設の設置にかかる階の防火区画、各室ごとの用途等を明記したものと及び機器等の配置、配線状況等を明記したもの
 - オ 配管系統図（連結散水設備及び連結送水管に限る。）
 - (1)カによること。
 - カ 配線系統図及び展開図
 - (1)キによること。
 - キ 使用機器図
 - 各設備に使用される個々の機器の詳細を明記したもの
- (5) 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
 - ア 付近見取図
 - (1)アによること。
 - イ 防火対象物又は製造所等の概要表
 - 別記様式第1号による。
 - ウ 設備の概要表
 - 別記様式第10号、別記様式第11号による。
 - エ 平面図
 - 設備の設置にかかる階の防火区画、各室ごとの用途等を明記したものと及び設備の機器等の配置、配管状況等を明記したもの
 - オ 断面図
 - 設備の設置にかかる階の断面を明記したもの
 - カ 配線系統図及び展開図
 - 配線の種類、電源系統及び配線系統並びに作動順序を示す接続関係を明記したもの
 - キ 使用機器図

ノズル、弁等に使用されている機器の詳細を明記したもの

(6) 操作盤又は総合操作盤

操作盤又は総合操作盤を設置する場合には、別記様式第9号を添付する。

3 留意事項

- (1) 消防用設備等の着工届出書等に添付する図書については、届出者に過度の負担となるような図書の添付を要求しないこと。
- (2) 消防用設備等の着工届出制度は、実際に設置される消防用設備等を正確に把握し、設置に関する十分な指導を行うことにより、消防用設備等の適切な設置を図ることを目的とするものであるから、(1)の運用にあたっては、実際に設置される消防用設備等の正確な把握に欠けることのないよう、図書の内容等に配慮すること。

4 消防用設備等に係る軽微な工事に関する運用

消防用設備等の着工並びに設置届及び消防検査等については、消防用設備等を新たに設置する場合及び既存の消防用設備等の増設、改造等を行う場合を対象としているが、当該消防用設備等に係る工事の区分、内容等に応じ、次のとおり運用することとする。

(1) 消防用設備等の着工届について

法第17条の14の規定に基づく消防用設備等の着工届は表9-1. 1から5までに掲げる消防用設備等に係る工事について要するものである。ただし、表9-1. 2から4までに掲げる消防用設備等に係る工事のうち表9-2に掲げる軽微な工事に該当するものにあつては、次により取り扱うことにより、着工届を要しないことができる。(軽微な工事又は表9-1. 6に掲げる「補修」以外の工事を同時に行う工事、令第35条及び消防局告示第2号に該当しない防火対象物の消防用設備等に係る工事を除く。(2)において同じ。)

ア 当該消防用設備等に係る工事が軽微な工事に該当する場合であっても、必ず事前に相談し確認をとること。

イ 令第36条の2第1項に掲げる消防用設備等に係る工事については、着工届の有無にかかわらず、当該消防用設備等に係る甲種消防設備士が行うこと。

ウ 甲種消防設備士は、軽微な工事を実施した場合においても、当該工事の内容を記録するとともに、消防用設備等試験結果報告書、当該消防用設備等に関する図書(設計書、仕様書、計算書、系統図、配管・配線図、平面図、立面図、断面図等)及び現場の状況を補足する写真、試験データ等を作成・整備し、防火対象物の関係者に提出すること。

エ 防火対象物の関係者は、消防用設備等の修理、整備等の経過一覧表に所要の事項を確実に記録するとともに、規則第31条の4第2項に規定する維持台帳に所要の書類を添付して保存し、査察時等に提示できるようにしておくこと。

(2) 消防用設備等の工事計画届

条例第68条の2の規定に基づく消防用設備等の工事計画届は、表9-1. 1から5までに掲げる消防用設備等に係る工事について要するものである。ただし、表9-1. 4に掲げる消防用設備等に係る工事のうち、表9-3に掲げる軽微な工事に該当するものにあつては、次により取り扱うことにより、工事計画届を要しないことができる。

ア 当該消防用設備等に係る工事が軽微な工事に該当する場合であっても、必ず事前に相談し確認をとること。

イ 当該消防用設備等に係る工事をする者は、軽微な工事を実施した場合においても、当該工事の内容を記録するとともに、消防用設備等試験結果報告書、当該消防用設備等に関する図書(設計書、仕様書、計算書、系統図、配管・配線図、平面図、立面図、断面図等)及び現場の状況を補足する写真、試験データ等を作成・整備し、防火対象物の関係者に提出すること。

ウ 防火対象物の関係者は、消防用設備等の修理、整備等の経過一覧表に所要の事項を確実に記録するとともに、規則第31条の4第2項に規定する維持台帳に所要の書類を添付して保存し、査察時等に提示できるようにしておくこと。

にしておくこと。

(3) 消防用設備等の設置届、消防検査及び検査済証について

法第17条の3の2の規定に基づく消防用設備等の設置届及び消防検査は、表9-1. 1から5までに掲げる消防用設備等に係る工事について要するものである。ただし表9-1. 2から4までに掲げる消防用設備等に係る工事のうち、表9-2に掲げる軽微な工事及び表9-3に掲げる軽微な工事に該当するものにあつては、次により取り扱うことができる。

ア 軽微な工事にあつても、設置届を省略することはできない。

イ 軽微な工事にかかる消防検査については、設置届に添付された消防用設備等試験結果報告書、当該消防用設備等に関する図書等の確認により消防検査を行うこととし、現場確認を省略できる（当該軽微な工事又は表9-1. 6に掲げる「補修」以外の工事を同時に行う場合を除く。）。

ウ 軽微な工事に係る規則第31条の3の規定に基づく検査済証には、「検査年月日」欄に「書類検査」と記入し交付するものとする。なお、令第35条及び消防局告示第2号に該当しない対象物の消防用設備等については、着工届又は工事計画届の副本に検査済印を押印し、その直近に「書類検査」と朱書きし交付する。

エ 軽微な工事に係る事項については、査察等の機会をとらえ、維持台帳に編冊された経過一覧表及び試験結果報告書の内容並びに現場の状況を確認し、消防用設備等が適性に設置・維持されていることを確認すること。

5 消防用設備等に係る届出等に関する運用について

消防用設備等の着工届、工事計画届、設置届及び点検報告については、原則として消防用設備等ごとに当該設備に係る所要の図書を添えて提出することとされているが、「消防用設備等の届出等に関する運用について」（平成9年12月5日 消防予第192号）に基づき、次のとおり運用する。

(1) 消防用設備等の着工届及び工事計画届について前1から3によるほか、同一の防火対象物について、同一時期に提出される複数の着工届の添付図書のうち、次に掲げるものについては、一の着工届に代表して添付することにより、個々の消防用設備等着工届への添付を省略できる。なお、工事計画届も同様とする。

ア 付近見取図

イ 意匠図（平面図、断面図、立面図等）

ウ 関係設備共通の非常電源関係図書

エ 防火対象物の概要表

(2) 消防用設備等の設置届について

消防用設備等の設置届に係る添付書類について、次の通り運用する。

ア 消防用設備等設置届出書に消防用設備等試験結果報告書及びこれに付随するデータ書を添付すればよいものとする。この場合において、消防同意、着工届又は工事計画届に伴い既に当局において保有している図書に変更があつたとき又は不足している図書があつたときは、変更部分に係る図書の差し替え又は不足図書の追加をもって足りるものとする。

イ 変更部分に係る図書の差し替え又は不足図書の追加を行う場合において、同一の防火対象物について、同一時期に提出される複数の設置届の添付図書のうち、次に掲げるものについては、一の設置届に代表して添付することにより、個々の消防用設備等設置届への添付を省略できる。

(ア) 付近見取図

(イ) 意匠図（平面図、断面図、立面図等）

(ウ) 関係設備共通の非常電源関係図書

ウ 届出は、防火対象物ごとに行つて差し支えないものとする。

(3) 消防用設備等の点検に係る書類の保存について

消防用設備等の点検に係る書類の保存について、次のとおり運用することとする。

ア 個々の消防用設備等の点検票を保存しなければならない時期については、原則3年とし、3年を経過したものについては、消防用設備等点検結果総括表、消防用設備等点検者一覧表及び経過一覧表を保存することをもって足りることとする。

イ 消防長又は消防署長が適当と認めるときは、3年を経過しない場合であっても、同様の措置を認めることができる。

6 維持台帳について

前4及び5により運用を行う場合にあっては、消防用設備等の適切な設置及び維持を担保するため、消防用設備等に係る維持台帳の整備が特に重要となる。

維持台帳は、各消防用設備等ごとに構造、性能及び設置時からの状態（履歴）を明確にするもので、概ね次の図書等を編冊すること。（重複する図書、関連する図書等は、合本することができる。）

- (1) 消防用設備等着工届出書の写し
- (2) 消防用設備等工事計画届出書の写し
- (3) 消防用設備等設置届出書の写し
- (4) 消防用設備等試験結果報告書
- (5) 消防用設備等検査済証
- (6) 消防用設備等点検結果報告書の写し
- (7) 点検票（消防用設備等点検結果総括表及び消防用設備等点検者一覧表により代替する場合を含む。）
- (8) 消防用設備等の修理、整備等の経過一覧表
- (9) 消防用設備等に関する図書（設計書、仕様書、計算書、系統図、配管・配線図、平面図、立面図、断面図等）
- (10) 現場の状況を補足する写真、試験データ等
- (11) その他必要な書類（法第4条の規定に基づく立入検査時の結果通知書等）

表9-1 消防用設備等又は特殊消防用設備等に係る工事の区分

1 新設	防火対象物(新築のものを含む。)に従前設けられていない消防用設備等又は特殊消防用設備等を新たに設けることをいう。	工 事 に 該 当
2 増設	防火対象物に設置されている消防用設備等又は特殊消防用設備等について、その構成機器・装置等の一部を付加することをいう。	
3 移設	防火対象物に設置されている消防用設備等又は特殊消防用設備等について、その構成機器・装置等の全部又は一部の設置位置を変えることをいう。	
4 取替え	防火対象物に設置されている消防用設備等又は特殊消防用設備等について、その構成機器・装置等の一部を既設のものと同等の種類、機能・性能等を有するものに交換することをいう。	
5 改造	防火対象物に設置されている消防用設備又は特殊消防用設備等について、その構成機器・装置等の一部を付加若しくは交換し、又は取り外して消防用設備等の構成、機能・性能等を変えることをいい、「取替え」に該当するものを除く。	
6 補修	防火対象物に設置されている消防用設備等又は特殊消防用設備等について、変形、損傷、故障箇所などを元の状態又はこれと同等の構成、機能・性能等を有する状態に修復することをいう。	整 備 に 該 当
7 撤去	防火対象物に設置されている消防用設備等又は特殊消防用設備等について、その全部を当該防火対象物から取り外すことをいう。	

表9-2 軽微な工事の範囲

消防用設備等の種類	増設	移設	取替え
屋内消火栓設備 屋外消火栓設備	①消火栓箱 → 2基以下で既設と同種類のものに限る → 加圧送水装置等の性能（吐水量、揚程）、配管サイズ及び警戒範囲に影響を及ぼさないものに限る。	①消火栓箱 → 同一の警戒範囲内での移設	加圧送水装置を除く構成部品
スプリンクラー設備	①ヘッド → 5個以下で、既設と同種類のもので、かつ、散水障害がない場合に限る。 → 加圧送水装置等の性能（吐水量、揚程）、配管サイズに影響を及ぼさないものに限る。 ②補助散水栓箱 → 2個以下で既設と同種類のものに限る。	①ヘッド → 5個以下で防護範囲が変わらない場合に限る。 ②補助散水栓箱 → 同一警戒範囲内での移設	加圧送水装置、減圧弁、圧力調整弁、一斉開放弁を除く構成部品
水噴霧消火設備	①ヘッド → 既設と同種類のもの → 1の選択弁において5個以内 → 加圧送水装置の性能（吐水量、揚程）、配管サイズに影響を及ぼさないものに限る。	①ヘッド → 1の選択弁において2個以内 ②手動起動装置 → 同一放射区画内で、かつ、操作性に影響のない場合に限る。	加圧送水装置、減圧弁、圧力調整弁、一斉開放弁を除く構成部品
泡消火設備	①ヘッド → 既設と同種類のもの → 1の選択弁において5個以内 → 加圧送水装置の性能（吐水量、揚程）、配管サイズ、泡混合装置、泡消火剤貯蔵量等の能力に影響を及ぼさないものに限る。	①ヘッド → 1の選択弁において5個以下で警戒区域の変更のない範囲 ②手動起動装置 → 同一放射区画内で、かつ、操作性に影響のない場合に限る。	加圧送水装置（制御盤を含む）、泡消火剤混合装置、減圧弁、圧力調整弁を除く構成部品
不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備、粉末消火設備	①ヘッド・配管（選択弁の二次側に限る） → 既設と同種類のもの → 5個以下で薬剂量、放射濃度、配管のサイズ等に影響を及ぼさないものに限る。 ②ノズル → 既設と同種類のもの → 5個以下で薬剂量、放射濃度、配管のサイズ等に影響を及ぼさないものに限る。 ③移動式の消火設備 → 既設と同種類のもの → 同一室内に限る。 ④制御盤、操作盤等の電気機器、起動用ガス容器、操作管、手動起動装置、火災感知器、放出表示灯、スピーカー、ダンパー閉鎖装置、ダンパー復旧装置、 → 既設と同種類のもの → 同一室内で、かつ、電源容量に影響を及ぼさないものに限る。	①ヘッド・配管（選択弁の二次側に限る。） → 5個以下で放射区域の変更のない範囲 ②ノズル → 5個以下で放射区域の変更のない範囲 ③移動式の消火設備 → 同一室内に限る。 ④制御盤、操作盤等の電気機器、起動用ガス容器、操作管、手動起動装置、火災感知器、放出表示灯、スピーカー、ダンパー閉鎖装置、ダンパー復旧装置 → 同一室内で、かつ、電源容量に影響を及ぼさないものに限る。	すべての構成部品 → 放射区画に変更のないものに限る。
自動火災報知設備	①感知器 → 既設と同種類のもの → 10個以下 ②発信機、ベル、表示灯 → 既設と同種類のもの → 同一警戒区域内に限る。	①感知器 → 10個以下で警戒区域の変更がない場合に限る。 ②発信機、ベル、表示灯 → 同一警戒区域内に限る。	①感知器 → 10個以下 ②受信機、中継器 → 7回線を超えるものを除く。 ③発信機、ベル、表示灯
ガス漏れ火災警報設備	①検知器 → 既設と同種類のもの → 5個以下で警戒区域の変更がない場合に限る。	①検知器 → 5個以下で警戒区域の変更がない場合に限る。	受信機を除く。
避難器具（金属製避難はしご（固定式のものに限る。）） （救助袋）（緩降機）	該当なし	①本体・取付金具 → 同一階に限る。 → 設置時と同じ施工方法に限る。	①標識 ②本体・取付金具 → 設置時と同じ施工方法に限る。

表9-3 軽微な工事の範囲

消防用設備の種類	取替え
非常警報設備	①スピーカー →10個以下 ②起動装置、ベル、表示灯 ③非常電話 →10個以下
避難器具 (金属製はしご(固定式)、救助袋、緩降機を除く。)	①本体・取付金具
誘導灯	①本体
漏電火災警報器	①全ての構成部品
連結送水管設備	①加圧送水装置を除く構成部品
非常コンセント設備	①全ての構成部品

別記様式第1号

防火対象物・製造所等の概要表

建 築 物 の 概 要								
名 称			所 在 地					
用 途			階数(階層)	地上	階	階	塔屋	階
主要構造部	耐火構造・準耐火構造・その他()				延べ面積	㎡		
階 別	床面積(㎡)	用途又は室名	構 造	内装仕上げ		特記事項		
				天 井	壁			
そ の 他								

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
2 消防用設備等の設置に係る階について、各階ごとに記入する。

別記様式第2号

屋内消火栓設備・屋外消火栓設備 } の概要表
 水噴霧消火設備・泡消火設備

水源	専用・兼用	種別	地下ピット・床置き・その他()		有効水量(当該設備用)	m ³		
加圧送水装置	ポンプ方式	ポンプ, 電動機	専用・兼用	口径 × 吐出量 × 全揚程 × 出力				
			電圧	V	(φ) × (ℓ/min) × (m) × (kW)			
		呼水装置	有・無	有効容量	ℓ	減水警報の標示場所		
	起動用圧力タンク	有・無	容量	ℓ	ポンプの設置場所			
高架水槽方式	有効落差	m	圧力タンク方式	加圧圧力	MPa	内容積	m ³	
屋内消火栓	1号	個	2号	個	易操作性1号	個	合計	個
屋外消火栓	個	ホース	長さ	m	本	表示灯	専用・兼用	
噴霧ヘッド	標準放射量	ℓ/min・標準放射圧力		MPa・放射角度				
泡放出口	フォームヘッド	個・フォームウォータースプリンクラーヘッド						個
	高発泡用泡放出口	個・泡ノズル		個・その他()				個
泡消火設備の方式	固定式(全域・局所)・移動式	高発泡・低発泡	一斉開放弁	A				個
泡消火薬剤	種別	たん白泡・合成界面活性剤・水成膜泡		貯蔵量	ℓ	希釈容量濃度	%	
	混合方式	差圧混合方式・管路混合方式・圧力入混合方式・ポンプ混合方式・その他()						
放水(出射)区域	区域数	最大放水(出・射)面積	m ²	放水(出・射)	ℓ/min	最大放出体積	m ³	
	区域	最小放水(出・射)面積	m ²	放水(出・射)	ℓ/min	最大放出体積	m ³	
起動装置	ポンプ起動方式	自火報発信機・専用スイッチ・起動用水圧開閉装置・流水検知装置・その他()						
	起動感知方式	スプリンクラーヘッド・感知器・その他()				手動式開放弁		
自動警報装置	流水検知装置	A	個	圧力検知装置	個	その他		
配管	立上がり管口径	A	材質	専用・兼用(設備)				
	止水弁	逆止弁		その他()				
ブースターポンプ	ポンプ, 電動機	口径 × 吐出量 × 全揚程 × 出力				補助水槽		
		φ ×	ℓ/min ×	m ×	kW	m ³		
		φ ×	ℓ/min ×	m ×	kW	m ³		
電源	常用電源	単相・三相 AC	V	電灯回路・動力回路				
		DC	V	AH	充電方式	トリクル・浮動	使用別	専用・共用
	非常電源	自家発電設備	単相・三相 AC・DC	V	KVA	使用別	専用・共用	
		蓄電池設備	DC	V	AH	充電方式	トリクル・浮動	使用別
非常電源専用受電設備		単相・三相 AC	V					
配線	常用電源回路	露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他()						
	非常電源回路	耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他()						
	警報回路	耐熱電線・電線管露出・電線管理設・その他()						
	その他の回路	I V電線・露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他()						
その他								

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 2 選択肢の併記してある欄には、該当事項を○印で囲むこと。

別記様式第3号

スプリンクラー設備の概要表

水 源	専用・兼用	種 別	地下ビット・床置き・その他 ()		有効水量(当該設備用)	m ³	
加 圧 送 水 装 置	ポンプ方式	ポンプ, 電動機	専用・兼用	口径 × 吐出量 × 全揚程 × 出力			
			電 圧	V	(φ) × (L/min) × (m) × (kW)		
		呼 水 装 置	有・無	有効容量	L	減水警報の表示場所	
	起動用圧力タンク	有・無	容 量	L	ポンプの設置場所		
高架水槽方式	有効落差	m	圧力タンク方式	加圧圧力	MPa	内容積	m ³
スプリンクラーヘッド等	閉鎖型 (高感度)	(温度 °C 個)・(温度 °C 個)					減 圧 弁 有 ・ 無
	閉鎖型 (標準型)	(温度 °C 個)・(温度 °C 個)					
	小区画型	(温度 °C 個)・(温度 °C 個)					
	側壁型	(温度 °C 個)・(温度 °C 個)					
	開放型ヘッド	個・補助散水栓					
設備の方式	湿式・乾式・予作動式	自動警報装置	流水検知装置	A	個	圧力検知装置	個
ポンプ起動方式	起動用水圧閉閉装置・流水検知装置・その他 ()					送水口 (双口型)	個
起動感知方式	スプリンクラーヘッド・感知器・その他 ()				手動式開放弁		
一斉開放弁	A	個	電動弁等	A	個		
配 管	管	立上がり管口径	A	材質	専用・兼用 (設備)		
	弁類	止水弁	逆止弁		その他 ()		
放水型ヘッド	固定式 (個)・可動式 (個)	一斉開放弁	A 個				
加 圧 送 水 装 置	放水型ヘッド用ポンプユニット型	ポンプ, 電動機	専用・兼用	口径 × 吐出量 × 全揚程 × 出力			
			電 圧	V	φ × L/min × m × kW		
		呼 水 装 置	有・無	有効容量	L	減水警報の表示場所	
	起動用圧力タンク	有・無	容 量	L	ポンプ設置場所		
起動感知方式	感知器・走査型の感知器・その他 ()						
配 管	管	立上がり管口径	A	材質	専用・兼用 (設備)		
	弁類	止水弁	逆止弁		その他 ()		
ブ ー ス タ ン プ	ポンプ, 電動機	口径 × 吐出量 × 全揚程 × 出力				補 助 水 槽	
		φ × L/min × m × kW					
	ポンプ, 電動機	φ × L/min × m × kW				m ³	
		φ × L/min × m × kW				m ³	
補 助 圧 力 装 置	ポンプ, 電動機	φ × L/min × m × kW				/	
		φ × L/min × m × kW					
	φ × L/min × m × kW						
	φ × L/min × m × kW						
電 源	常用電源	単相・三相 AC V		電灯回路・動力回路			
		DC V	AH	充電方式	トリクル・浮動	使用別	専用・共用
	非常電源	自家発電設備 単相・三相 AC・DC V		KVA	使用別	専用・共用	
		蓄電池設備 DC V		AH	充電方式	トリクル・浮動	使用別
非常電源専用受電設備		単相・三相 AC V					
配 線	常用電源回路	露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()					
	非常電源回路	耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()					
	警 報 回 路	耐熱電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()					
	その他の回路	IV電線・露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()					
その他							

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 2 選択肢の併記してある欄には、該当事項を○印で囲むこと。

別記様式第4号

不活性ガス消火設備・ハロゲン化物消火設備 } の概要表
 粉末消火設備

放出方式	全域放出方式・局所放出方式・移動式		制御盤設置位置						
貯蔵容器等	蓄圧(高圧式・低圧式・その他())・加圧								
起動方式	手動電気式・手動ガス式・自動式								
音響警報	音声・サイレン・音声+サイレン・ブザー・その他()								
放出表示灯	設置個数	箇所	回転灯等	設置個数	箇所				
				赤色表示灯	専用・兼用				
消火薬剤	種別			設置場所					
	容器別数量	kg×容器本数	本	=総数量 kg					
加圧用ガス	窒素ガス・二酸化炭素	数量	m ³ ・l・kg	容器本数	本				
配管	管								
	弁類	選択弁・放出弁・減圧弁・閉止弁・その他()							
放出区域	区域数	最大	放出面積 m ²	放出率 kg/S	放出体積 m ³				
	区域	最小	放出面積 m ²	放出率 kg/S	放出体積 m ³				
移動式消火設備の数	箇所								
電源	常用電源	単相・三相 AC V	電灯回路・動力回路						
		DC V AH	充電方式	トリクル・浮動	使用別 専用・共用				
非常電源	自家発電設備	単相・三相 AC・DC V kVA	使用別 専用・共用						
	蓄電池設備	DC V AH	充電方式	トリクル・浮動	使用別 専用・共用				
配線	常用電源回路	露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他()							
	非常電源回路	耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他()							
	警報回路	耐熱電線・電線管露出・電線管理設・その他()							
	その他の回路	IV電線・露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他()							
	放出区域名	階	面積	積体積	換気口	換気装置	排出措置	消火薬剤量	ヘッド数
1			m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
2			m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
3			m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
4			m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
5			m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
6			m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
7			m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
その他									

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 2 選択肢の併記してある欄には、該当事項を○印で囲むこと。

別記様式第5号

自動火災報知設備の概要表

(その1)

感 知 器	機 種		蓄 積	自 動	遠 隔	種 別	個 数
	式 型 ()						
	型式番号第 号 製造会社名						
	式 型 ()						
	型式番号第 号 製造会社名						
	式 型 ()						
	型式番号第 号 製造会社名						
	式 型 ()						
	型式番号第 号 製造会社名						
	式 型 ()						
	型式番号第 号 製造会社名						
	式 型 ()						
	型式番号第 号 製造会社名						
	式 型 ()						
	型式番号第 号 製造会社名						
	式 型 ()						
	型式番号第 号 製造会社名						
	発 信 機	屋内型	型 級	個	型式番号	発第 号	製造会社名
屋外型		型 級	個	型式番号	発第 号	製造会社名	
表 示 灯	V 個						
中 継 器	種 別		回 線 数	電 源 供 給 方 式			設 置 台 数
	自動・遠隔・アナログ・その他 (型式番号 中第 号)			専用 (予備電源 V AH)・受信機・その他 ()			
	自動・遠隔・アナログ・その他 (型式番号 中第 号)			専用 (予備電源 V AH)・受信機・その他 ()			
	自動・遠隔・アナログ・その他 (型式番号 中第 号)			専用 (予備電源 V AH)・受信機・その他 ()			
	自動・遠隔・アナログ・その他 (型式番号 中第 号)			専用 (予備電源 V AH)・受信機・その他 ()			
	自動・遠隔・アナログ・その他 (型式番号 中第 号)			専用 (予備電源 V AH)・受信機・その他 ()			
	自動・遠隔・アナログ・その他 (型式番号 中第 号)			専用 (予備電源 V AH)・受信機・その他 ()			
	自動・遠隔・アナログ・その他 (型式番号 中第 号)			専用 (予備電源 V AH)・受信機・その他 ()			
	自動・遠隔・アナログ・その他 (型式番号 中第 号)			専用 (予備電源 V AH)・受信機・その他 ()			
	自動・遠隔・アナログ・その他 (型式番号 中第 号)			専用 (予備電源 V AH)・受信機・その他 ()			
製 造 会 社 名							

別記様式第5号

(その2)

受信機	蓄積式・二信号式・アナログ式・自動試験機能付き・遠隔試験機能付き・その他()												
	P・GP型		級	/	回線	R・GR型	自火報点数	点	その他()	点数	点	予備点数	点
	予備電源 (DC			V	AH)	設置場所	階			室			
	型式番号		受第	号	製造会社名								
表示器	/		回線	台	自火報点数	点	その他点数	点	予備点数	点			
	/		回線	台	自火報点数	点	その他点数	点	予備点数	点			
電源	常用電源		単相・三相AC V 非常電源専用受電設備回路・電灯回路・動力回路										
	非常電源		DC V AH 充電方式(トリクル・浮動) 使用別(専用・共用())										
音響装置	非常電源専用受電設備 単相・三相AC V												
	蓄電池設備 DC V AH 充電方式(トリクル・浮動) 使用別(専用・共用())												
	主音響装置 (内蔵されているものを除く)												
	鐘径		mm	定格DC	V	mA	個						
型式番号()		号	製造会社名										
音声切替装置		型式番号()		号	認定番号()	号	製造会社名						
ベル・サイレン・電子ブザー・スピーカー・その他()													
鐘径		mm	定格DC	V	AH	充電方式(トリクル・浮動)							
配線	常用電源回路		ケーブル露出・電線管露出・電線管理設・その他()										
	非常電源回路		耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他()										
	警報回路		耐熱電線・電線管露出・電線管理設・その他()										
	その他回路		I V 電線・ケーブル露出・電線管露出・電線管理設・その他()										
関連設備		消火設備()・火災通報装置・誘導灯信号装置											
		常用警報設備・放送設備・その他()											
工事者区分	電源工事												
	配線工事												
	配線工事												
	配線工事												
	機器の取付け工事												
その他													

- 備考
- この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 - 選択肢の併記してある欄は、該当事項を○印で囲むこと。
 - 感知器記入欄の()内は、その機能又は性能を記入すること。
 - 関連設備の消火設備()内は、その設備等の種類を記入すること。

別記様式第6号

消防機関へ通報する火災報知設備の概要表

火 災 通 報 装 置	品 名 ・ 型 式		型式番号			
	製 造 会 社 名					
	設 置 場 所					
	遠 隔 起 動 装 置	設 置 場 所	電 話 機 付	(1)	(2)	(3)
			(台)	(4)	(5)	(6)
		電 話 機 な し	(1)	(2)	(3)	
			(台)	(4)	(5)	(6)
	選 択 信 号 送 出 方 式		D P 方 式 (1 0 P P S 、 2 0 P P S) ・ P B 方 式			
	自 動 火 災 報 知 設 備 連 動		有 ・ 無			
	常 用 電 源		A C V			
予 備 電 源		D C V A H				
M 型 発 信 機	設 置 場 所					
工 事 者 区 分	電 源 工 事					
	配 線 工 事					
	機 器 の 取 付 工 事					
	工 事 担 当 者 (電 話 工 事)		氏 名	資 格		
そ の 他						

- 備考
- 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 - 2 選択肢の併記してある欄は、該当事項を○印で囲むこと。
 - 3 工事者区分欄には、設備会社名等を記入すること。

別記様式第7号

ガス漏れ火災警報設備の概要表

検知機	検知対象ガス	空気より軽い都市ガス	空気より重い都市ガス	その他のもの		
	個数	個	個	個		
中継器	回線	個	電源	専用方法 受信機供給方法 その他の方法	予備電源 V AH	
受信機	区分	型	回線数	/ 回線		
	附属装置	附属回路				
	予備電源	V	AH	設置場所	階	
電源	常用電源	単相・三相 AC V		電灯回路・動力回路		
		DC V AH	充電方法	トリクル・浮動	使用別 専用・共用	
	非常電源	蓄電池設備		充電方法	トリクル・浮動	使用別 専用・共用
		DC V AH	インバーター出力	VA		
自家発電設備		単相・三相 AC V	KVA			
警報装置	音声警報装置	増幅器出力		スピーカー個数	非常用放送設備と兼用	
		定格 W	個		有・無	
	ガス漏れ表示灯	中継器附属のもの			その他のもの	
		個			個	
検知区域警報装置	検知器附属のもの			その他のもの		
	個			個		
配線	常用電源回路	露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()				
	非常電源回路	耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()				
	検知器回路警報装置回路	耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()				
	その他の回路	IV電線・露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()				
工事者区分	電源及び配線			機器取付		
製造者名	受信機製造会社		型式番号			
	中継器製造会社		型式番号			
	検知機製造会社		型式番号			
その他						

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 2 選択肢の併記してある欄は、当該事項を○印で囲むこと。

別記様式第8号

避難器具の概要表

防 火 対 象 物 の 概 要									
名 称					所 在 地				
用 途					階 数 (階 層)	地 上	階 地 下	階 塔 屋	階
主 要 構 造 物	耐火構造・準耐火構造・その他 ()					延 べ 面 積			m ²
避 難 器 具 の 概 要									
階 別	床 面 積	用 途	収 容 人 員	無 窓 該 当	階 段 の 数	減 免 数	設 置 数	避 難 器 具 の 種 別 (個 数)	
								は()・袋()・緩()	
								は()・袋()・緩()	
								は()・袋()・緩()	
								は()・袋()・緩()	
								は()・袋()・緩()	
								は()・袋()・緩()	
								は()・袋()・緩()	
								は()・袋()・緩()	
								は()・袋()・緩()	
避難器具の種別									
型 式 番 号									
設置場所の状況 (用途, 構造等)									
開口部の大きさ 縦 × 横 (cm)									
腰 高 (cm)									
操 作 面 積 (m ²)									
固 定 位 置									
固 定 方 法									
固定部材にかかる 設計荷重 (kgf)									
固定部材の許容 応力 (kgf)									
そ の 他									

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
- 2 避難器具の種別（個数）は、「は」は金属製避難はしご、「袋」は救助袋、「緩」は緩降機を表し、避難器具の種別の後の（ ）内にそれぞれの種別ごとの設置個数を記載すること。

別記様式第9号

操作盤・総合操作盤の概要表

□ 操 作 盤	品 名 ・ 型 式				
	音 響 装 置		<input type="checkbox"/> ベル・ <input type="checkbox"/> ブザー・ <input type="checkbox"/> 音声警報・その他 ()		
	表 示 方 法		<input type="checkbox"/> CRT・ <input type="checkbox"/> グラフィック・パネル・ <input type="checkbox"/> 窓・その他 ()		
	製 造 会 社 名				
	監視場所(副監視)(遠隔監視)		階 室		
	電 源	常用電源	AC V		
		非常電源	<input type="checkbox"/> 非常電源専用受電設備・ <input type="checkbox"/> 非常電源(自家発電設備)・ <input type="checkbox"/> 蓄電池設備DC V AH		
	□ 総 合 操 作 盤	消防用設備等	<input type="checkbox"/> 屋内消火栓設備	<input type="checkbox"/> スプリンクラー設備	<input type="checkbox"/> 水噴霧消火設備
			<input type="checkbox"/> 泡消火栓設備	<input type="checkbox"/> 不活性ガス消火設備	<input type="checkbox"/> ハロゲン化物消火設備
			<input type="checkbox"/> 粉末消火設備	<input type="checkbox"/> 屋外消火栓設備	<input type="checkbox"/> 自動火災報知設備
		<input type="checkbox"/> ガス漏れ火災警報設備	<input type="checkbox"/> 放送設備	<input type="checkbox"/> 誘導灯	
		<input type="checkbox"/> 排煙設備	<input type="checkbox"/> 連結散水設備	<input type="checkbox"/> 連結送水管	
		<input type="checkbox"/> 非常コンセント設備	<input type="checkbox"/> 無線通信補助設備		
避難設備・建築設備等		<input type="checkbox"/> 排煙設備	<input type="checkbox"/> 非常用の照明装置	<input type="checkbox"/> 機器換気	
		<input type="checkbox"/> 空気調和	<input type="checkbox"/> 非常用エレベーター	<input type="checkbox"/> 防火区画(構成機器設備)	
		<input type="checkbox"/> 防煙区画(構成機器設備)	<input type="checkbox"/> 非常錠設備	<input type="checkbox"/> ITV設備	
		<input type="checkbox"/> ガス緊急遮断弁	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
工事者区分	電源工事				
	配線工事				
	配線工事				
	機器の取付工事				
	機器の取付工事				
	機器の取付工事				
その他					

- 備考
- 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 - 2 選択肢の併記してある欄は、該当事項の□印内をチェックすること。
 - 3 工事者区分欄には、設備会社名等を記入すること。

別記様式第10号

パッケージ型消火設備の概要表

種 別	I型×()台・II型×()台												
認 定 番 号	号 型式記号												
消火薬剤貯蔵容器等	加圧・蓄積 (MPa)	材質			内容積	× 本							
消火薬剤	種 別	型 式 番 号											
	貯 蔵 量	(1台当たり) × 本 =											
加 圧 用 ガ ス	ガスの種別	窒素・二酸化炭素											
	充 填 量	(1台当たり)	ℓ	・	kg	× 本		充填圧力	MPa				
ホース等	材 質							ノズル切替有無	有 ・ 無				
	寸 法	長さ m (I型・II型)											
	ホース収納方式	リール収納方式 ・ ホース架収納方式											
設 置 場 所	設 置 階												
	台 数												
電 源	常用電源回路	単相・三相 AC		V		電灯回路・動力回路							
		DC	V	AH	充電方式：トリクル・浮動 使用別 ・ 専用・共同								
	非常電源回路	種別 ()		DC V AH		充電方式：トリクル・浮動 使用別 ・ 専用・共同							
配 線	表示灯回路	露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()											
	非常電源回路	耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()											
放 射 性 能	放 射 率	/min											
	放 射 距 離	m											
	全量放射時間	秒											
備 考													

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 2 選択肢の併記してある欄は、該当事項を○で囲むこと。

別記様式第11号

パッケージ型自動消火設備の概要表

認定番号・設置台数		認定型式番号		号×	台	型式記号				
消火薬剤貯蔵容器等		加圧・蓄圧 (MPa)		材質		内容積		× 本		
消火薬剤		種別		型式番号						
		薬剤量		容器別数量		× 容器本数		× 容器本数		
加圧用ガス		ガスの種別		窒素・二酸化炭素		充填量 (1台あたり)		MPa		
本体設置状況		薬剤貯蔵容器等		接地端子		有・無				
感知部	感知器の種別		式 型 ()		型式番号: 感第		号×		種 個	
			式 型 ()		型式番号: 感第		号×		種 個	
			式 型 ()		型式番号: 感第		号×		種 個	
			式 型 ()		型式番号: 感第		号×		種 個	
検出方式										
音響装置		音声・サイレン・音声+サイレン・ブザー・その他 ()		連動有無		有 ()		無 ()		
手動起動方式										
放出導管		主管 材質: 呼び方:		分岐管 材質:						
放出出口		材質: 放射量: /min								
補助散水栓		屋内消火栓 (1号・2号・易操作1号) ×		台		I型 ×		台		
電源		常用電源回路		単相・三相 AC V		電灯回路・動力回路				
		非常電源回路		種別 ()		充電方式		トリクル・浮動 使用別 専用・共同		
配線		常用電源回路		露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
		非常電源回路		耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
		警報回路		耐熱電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
		その他の回路		IV電線・露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
階	階面積	主な用途		同時放射区域数	最大同時放射区域面積	放出口数	備考			
階	m ²			区域	m ²	個				
階	m ²			区域	m ²	個				
階	m ²			区域	m ²	個				
階	m ²			区域	m ²	個				
階	m ²			区域	m ²	個				
階	m ²			区域	m ²	個				
合計				区域		個				
備考										

備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
2 選択肢の併記してある欄は、該当事項を○で囲むこと。

第3章 消防用設備等

第1節 消防用設備等設置指導の要点

第1 消火器具（令第10条、規則第6条から第11条、条例第38条、第39条関係）

1 設置対象

(1) 大型消火器以外の消火器

設置 基準		令第10条			条例第38条		
		一般 [延面積㎡以上]	地階、無窓階 又は3階以上の階 [床面積㎡以上]	少量 危険物等	一般 [延面積㎡以上]	少量 危険物等 (屋外)	令第10条第1項 の適用を受けない 防火対象物
(1) 項	イ	全部	50	<ul style="list-style-type: none"> ・ 危政令別表第4に掲げる数量以上の指定可燃物を貯蔵し又は取扱うもの ・ 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し又は取扱うもの 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 危政令別表第4に掲げる数量以上の指定可燃物を貯蔵し又は取扱うもの ・ 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し又は取扱うもの 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 動植物油、鉱物油その他これらに類する危険物又は危険物令別表第4に掲げる物品のうち可燃性液体類を煮沸する設備又は器具のある場所 ・ 核燃料物質又は放射性同位元素を貯蔵し又は取扱う場所 ・ 鍛冶場、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気使用場所 ・ 変電設備、発電設備等その他これらに類する電気設備のある場所 ・ 火花を生ずる設備のある場所 	
	ロ	150					
(2) 項		全部					
(3) 項	150	全部					
(4) 項							
(5) 項							
(6) 項							
(6) 項イ・ハ・ニ		全部					
(6) 項ロ		全部					
(7) 項	300						
(8) 項							
(9) 項	150						
(10) 項	300						
(11) 項							
(12) 項	150						
(13) 項							
(14) 項							
(15) 項	300						
(16) 項	イ	全部					
	ロ						
(16の2) 項	全部						
(16の3) 項							
(17) 項							
(20) 項							

(2) 大型消火器

設置基準		規 則 第7条	条 例 第 39 条
区 分			
指 定 可 燃 物		危政令別表第4の 数量の500倍以上	
変電設備	不燃液機器 又は 乾 式 機 器		・ 特別高圧
			・ 全出力500kw以上の高圧
発 電 設 備			・ 全出力500kw以上、1000kw未満

変圧器の定格容量の合計 (K V A)	係 数
500未満	0.80
500以上 1,000未満	0.75
1,000以上	0.70

2 設置数

設置する消火器の能力単位数の合計は、規則第6条（第6項、第7項を除く。）及び条例第38条第3項に定めるところにより算出した数値以上とすること。

構造区分 防火対象物の区分	一般のもの	主要構造部を耐火構造とし、かつ、内装を難燃材料とした場合
(1)項イ、(2)項、(16の2)項、(16の3)項、(17)項に掲げる防火対象物	能力単位数の合計数 $\geq \frac{\text{延面積又は床面積}}{50\text{m}^2}$	能力単位数の合計数 $\geq \frac{\text{延面積又は床面積}}{100\text{m}^2}$
(1)項ロ、(3)項～(6)項、(9)項及び(12)項～(14)項に掲げる防火対象物	能力単位数の合計数 $\geq \frac{\text{延面積又は床面積}}{100\text{m}^2}$	能力単位数の合計数 $\geq \frac{\text{延面積又は床面積}}{200\text{m}^2}$
(7)項、(8)項、(10)項、(11)項及び(15)項に掲げる防火対象物	能力単位数の合計数 $\geq \frac{\text{延面積又は床面積}}{200\text{m}^2}$	能力単位数の合計数 $\geq \frac{\text{延面積又は床面積}}{400\text{m}^2}$
(16)項に掲げる防火対象物	令第10条第1項対象物はそれぞれの用途ごとに	上記に同じ

(16)項イに掲げる防火対象物 (条例第38条)	能力単位の数値の合計数 $\geq \frac{\text{延面積}}{150\text{m}^2}$
少量危険物	能力単位の数値の合計数 $\geq \frac{\text{危険物の数量}}{\text{危険物の指定数量}}$
指定可燃物	能力単位の数値の合計数 $\geq \frac{\text{数}}{50 \times (\text{別表の数量})}$ (注)危政令別表第4で定める数量の500倍以上………大型消火器
変圧器、配電盤その他これらに類する電気設備のある場所	床面積100m ² に1個 (1能力単位以上の消火器に限る)
鍛造所、ボイラー室、乾燥室、その他多量の火気を使用する場所	能力単位の数値の合計数 $\geq \frac{\text{床面積}}{25\text{m}^2}$
条例第38条第1項第2号及び第2項に規定する付加設置	1 個 以 上

3 設置数の緩和

消火器の能力単位は、規則第7条第2項及び第8条に定めるところにより、減少することができる。

4 消火器具の適応性

消火器は、令第10条第2項第1号の規定により、消火に適応するものを設置すること。

5 設置場所等

(1) 令第10条第2項第2号に規定する「使用に際して容易に持ち出すことができる箇所」については、規則第6条第6項の規定を満足する範囲で、廊下、通路、室の出入口付近等の容易に接近できる箇所に設置とすること。

(2) 規則第9条第2号に規定する「水その他消火薬剤が凍結し、変質し、又は噴出するおそれが少ない箇所」の例は、次の場所であること。

ア 容器又はその他の部品が腐食するおそれのない場所

イ 消火器に表示された使用温度範囲外となるおそれのない場所

(3) 規則第9条第2号に規定する「保護のための有効な措置」の例は、次のとおりであること。

設置場所	措置例
化学工場、温泉地帯等で腐食性ガスが出る場所	操作、機能に影響のない合成樹脂製の覆い又は収納箱等に収めてあること。
厨房等常時水が床に飛散する場所、多湿の場所	フック等で壁掛け又は有効な収納箱等に収めてあること。
潮風又は雨雪にさらされている場所	有効な収納箱等に収めてあること。
直射日光の当たる場所、高温の場所	二酸化炭素消火器は、高温の場所に設置されていないこと。有効な収納箱等に収めてあること。

6 付加設置

- (1) 規則第6条第4項に規定する「その他これらに類する電気設備」とは、発電設備、電力制御装置等をいうものであること。
- (2) 規則第6条第5項に規定する「その他多量の火気を使用する場所」とは、学校給食用、営業用の厨房室等をいうものであること。

7 標識

規則第9条第4号に規定する標識の形状等は、大きさは、短辺8 cm以上、長辺24cm以上とし、地を赤色、文字を白色で「消火器」と表示すること。

第2 屋内消火栓設備（令第11条、規則第12条、条例第40条関係）

1 設置を要する防火対象物

設置基準 防火対象物の区分	令第11条			条例第40条		
	一般 〔延面積〕 〔㎡以上〕	地階、無窓階 又は4階以上の階 〔床面積〕 〔㎡以上〕	指定可燃物 (可燃性液体類を除く)	一般 〔延面積〕 〔㎡以上〕	地階を除く階数が5以上のもの	
(1)項	500 〈1000〉注1 [1500]注2	100 〈200〉 [300]	危政令別表第4の数量の750倍以上		全 部 注3	
(2)項～(5)項・ (7)項～(10)項・ (12)項・ (14)項	700 〈1400〉 [2100]	150 〈300〉 [450]				
(6)項	700 〈1400〉 [2100]	150 〈300〉 [450]				
(6)項口	〈1000〉 [1000]					
(11)項・(15)項	1000 〈2000〉 [3000]	200 〈400〉 [600]				
(16)項	各用途部分の設置基準に従って設置する	同左				1000 〈2000〉 [3000]
(16の2)項	150 〈300〉 [450]					

注1 〈 〉とは、主要構造部を耐火構造とした防火対象物又は、建築基準法第2条第9号の3イ若しくはロのいずれかに該当し、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料とした防火対象物をいう。

注2 []とは、主要構造部を耐火構造とし、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料とした防火対象物をいう。

注3 条例第40条の「地階を除く階数が5以上のもの」について、次のいずれかに適合する場合は、屋内消火栓設備を設置しないことができる。

- (1) 主要構造部が準耐火構造であるもの、建築基準法第2条第9号の3イ若しくはロのいずれかに該当するもの、若しくは不燃材料で造られているもので、5階以上の階の部分の床面積の合計が150㎡（主要構造部が耐火構造で、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料としたものにあつては、300㎡）以下のもの。

(2) 主要構造部が耐火構造のもので、5階以上の部分が床面積の合計 150 m^2 （壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料でしたものにあつては、 300 m^2 ）以内ごとに耐火構造の床、壁又は防火戸で区画されているもの。

2 水源

(1) 水源は、常時有効水量を貯えることができ、かつ、規定水量が連続して取水できるものとする。

(2) 水源の有効水量は、他の消防用設備等と兼用する場合にあつては、それぞれの規定水源水量を加算して得た量以上とすること。

(3) 水源の有効水量の算定は、次によること。

ア 消防用設備等専用の場合

(ア) 地下貯水槽にサクシオンピットを設ける場合

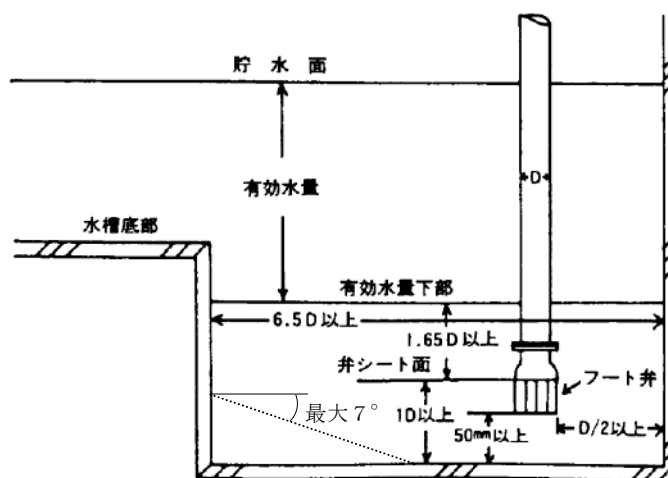


図2-1

(イ) サクシオンピットを設けない場合又は連通管を設ける場合

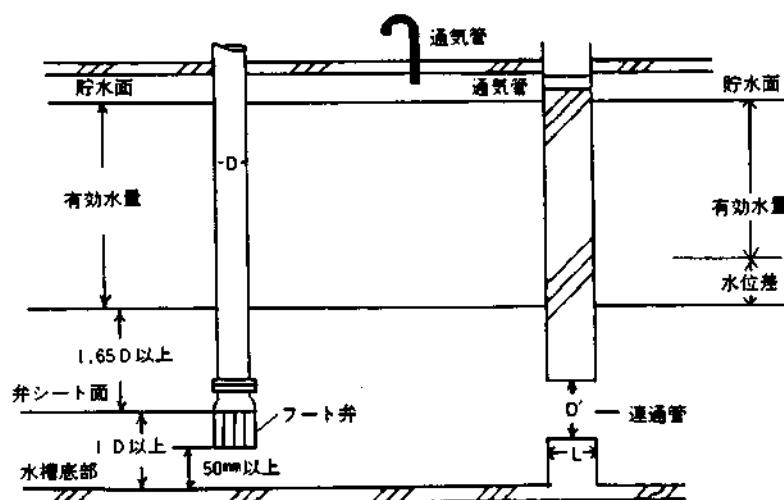


図2-2

(注) 有効水量の下底部が連通管の下底部より下方にある場合は、水位差は連通管の下底部からとるものとする。この場合、連通管の断面積は、次式で算定した数値以上とすること。(連通管の長さLは、 1.5 m 以下とする。)

$$A = \frac{Q}{0.75\sqrt{2gH}} = \frac{Q}{3.32\sqrt{H}} \text{ 又は } D' = 0.62\sqrt{\frac{Q}{\sqrt{H}}} \text{ (又は } H = \left(\frac{Q}{3.32 \times A}\right)^2)$$

A : 管内断面積 (m²)

D' : 連通管内径 (m)

Q : 連通管の流量 (m³/sec)

g : 重力の加速度 9.80m/sec²

H : 水位差 (m)

(ウ) 貯水槽の側面又は底部に送水管又は吸水管を設ける場合

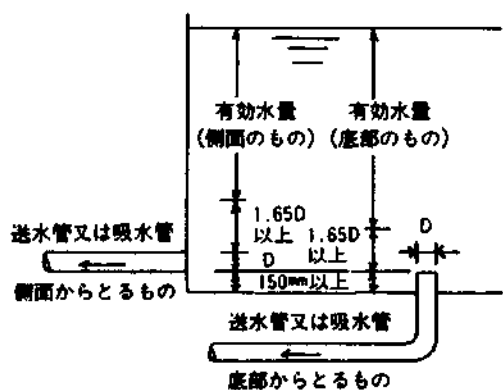


図 2-3

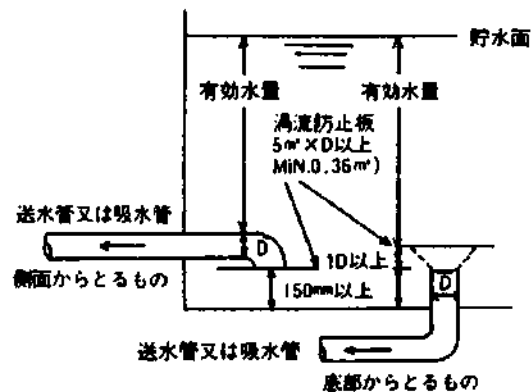


図 2-4

(エ) 加圧送水装置に水中ポンプを用いる場合は、次によること。

サクシヨンピットを設けない場合の有効水量の算定は、ポンプストレーナー上部から10cm以上又は最低運転水位（ポンプ及び電動機が水没する水位をいう。）から水面までとする。

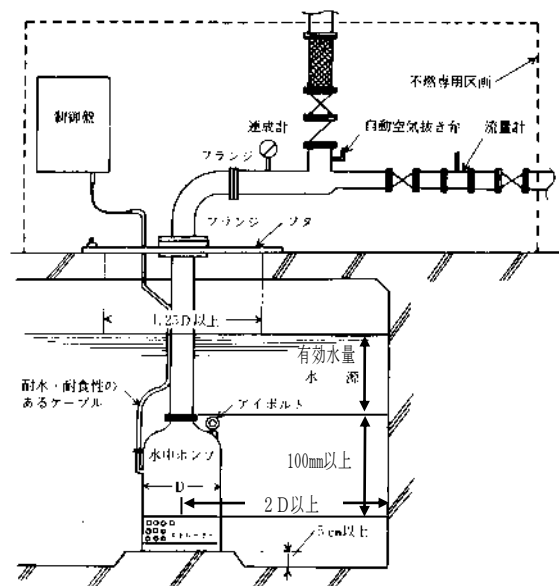


図 2-5

イ 雑用水等と兼用する場合

(ア) 当該雑用水等の用に供する水量が、電氣的に自動制御される場合は、当該制御される水位までを有効水量とすること。

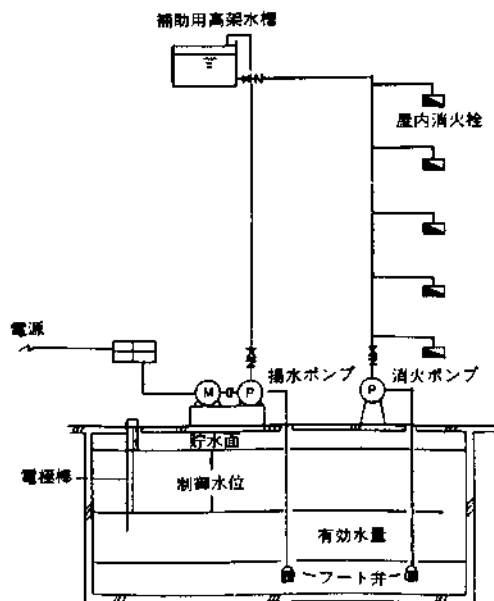


図 2-6

(イ) 加圧送水装置にポンプを用いる場合にあつては、当該消火設備のフート弁の上部に他のポンプのフート弁を設け、その間の水量を有効水量とすること。

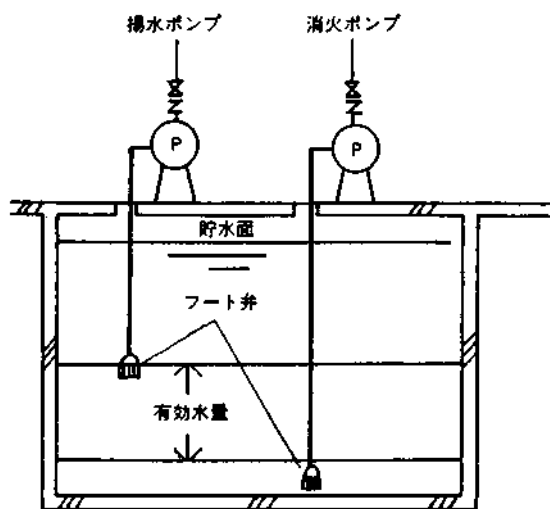


図 2-7

(ウ) 高架水槽を用いる場合にあつては、当該消火設備の送水管の上部に他の設備の送水管を設け、その間の水量を有効水量とすること。

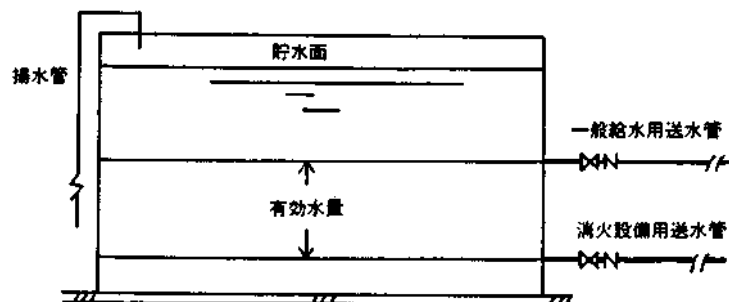


図 2-8

(4) 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、次のいずれかによる場合は、ガラス繊維強化ポリエステル製等のもの（以下「FRP製」という。）とすることができる。

ア 地盤面下に埋設して設けること。

イ 不燃材料（ガラスにあつては、網入りガラスに限る。）で区画された専用の室又はポンプ室、空調機械室等で周囲に可燃物がなく、かつ、延焼の恐れがない場所に設けること。

ウ 屋外又は主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上において、建築物等から3 m以上離れていること。ただし、外壁が不燃材料で、かつ、開口部に防火設備が設けられている場合は、この限りでない。

3 水量

水量は、令第11条第3項第1号ロ及び第2号ロ並びに条例第40条第3項第1号に定めるところによること。

4 加圧送水装置

加圧送水装置は、規則第12条第1項第7号及び同第2項第4号から第7号までに定めるもののほか、次によること。

ポンプを用いるものにあつては、次によること。

(1) 設置場所

ア 令第11条第3項第1号ニに規定する「点検に便利な箇所」とは、機器の点検ができる空間、照明、排水等を確保できる場所であること。

イ 水中ポンプ以外のポンプ

(ア) ポンプは凍結するおそれのない場所に設けること。

(イ) ポンプを設ける場所には、換気設備等を設けること。*

(ウ) 令第11条第3項第1号ニ及び第2号ニに規定する「火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所」とは、次のaからcまでに定めるいずれかの場所であること。

a 不燃材料で区画し、開口部には、防火設備を設けた専用の室

ただし、空調、衛生設備等の機器で出火危険のおそれがないものにあつては、併置することができる。

b 屋外、主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上等で加圧送水装置等（ポンプ、電動機と制御盤、呼水装置、水温上昇防止逃し装置、ポンプ性能試験装置、起動用水圧開閉装置等及びその附属機器をいう。）を点検に支障がないよう不燃材料で区画した場所

c その他、火災による被害を受けるおそれがなく、特に有効な措置を講じた場所

ウ 水中ポンプ

(ア) 水中ポンプは点検のためのふたの真下に設けること。

(イ) 水中ポンプは貯水槽の底面から5 cm以上の位置に設置し、貯水槽の壁面から当該ポンプの中心までの距離は、ポンプストレーナー部分の外径の2倍以上とすること。

(2) 機器

ア 設置することのできる加圧送水装置

規則第12条第1項第7号ニに規定する加圧送水装置は、認定品とすること。*

なお、中継ポンプとして用いる加圧送水装置等にあつては、押し込み圧力を考慮したものとすること。

イ 附属装置等の変更

前アの加圧送水装置等の附属装置等は、次に定めるところにより変更できるものとする。ただし、設置後の改修等におけるポンプ、電動機、附属装置等の交換は、同一仕様又は同一性能のものとする。

(ア) ポンプの設置位置が水源より低い場合における水温上昇防止用逃し配管の位置の変更（ただし、流量に著しい影響をおよぼさないこと。）

- (イ) 立上り管の頂部位置が当該加圧送水装置より低い場合、ポンプ吐出圧力計を連成計への変更
- (ウ) 水源水位がポンプより高い場合のフート弁の変更
- (エ) 非常電源による加圧送水装置の起動を行う場合の制御盤リレーの変更
- (オ) 排水場所に合わせた場合の流量試験配管の変更（ただし、流量に著しい影響をおよぼさないこと。）
- (カ) 圧力調整弁等を設ける場合のポンプ吐出側配管部の変更
- (キ) 耐圧の高性能化を図る場合のポンプ吐出側止水弁の変更

ウ 吐出量

ポンプの吐出量は、規則第12条第1項第7号ハ(イ)及び同第2項第6号イに定めるもののほか、次によること。

- (ア) 地階を除く階数が5以上の防火対象物にあつては、次によること。
 - a 令第11条第3項第1号に掲げる防火対象物又はその部分に設置する屋内消火栓設備（以下「1号消火栓」という。）にあつては、300L/min以上とすること。
 - b 令第11条第3項第2号に掲げる防火対象物又はその部分に設置する屋内消火栓設備（以下「2号消火栓」という。）にあつては、140L/min以上とすること。
- (イ) 同一防火対象物で他の消火設備と加圧送水装置を併用するものにあつては、各消火設備の規定吐出量を加算して得た量以上の量とすること。（併用は、規則第12条第1項第6号イ及び第7号ハ(ニ)の措置ができる場合に限る。）
- (ウ) 棟が異なる防火対象物（同一敷地内で、管理権原が同一の場合に限る。）で加圧送水装置を共用するものにあつては、それぞれの防火対象物ごとに必要となる規定吐出量を加算して得た量以上とすること。ただし、次のいずれかに該当する防火対象物にあつては、当該防火対象物のうち規定吐出量が最大となる量以上の量とすることができる。
 - a 隣接する防火対象物のいずれかが耐火建築物又は準耐火建築物であるもの
 - b 防火対象物相互の1階の外壁間の中心線から水平距離が1階にあつては3m以上、2階にあつては5m以上の距離を有するもの

エ 放水性能

放水性能は、令第11条第3項第1号ハ及び第2号ハに定めるところによる。

- オ 規則第12条第1項第7号チに規定する消防用ホースの摩擦損失水頭は、表2-1によること。（ゴム内張りホース・100m当たり）

表2-1

ホース呼称 流量 (L/min)	40	50	65
150	12m	3m	
400			6m

(例) 流量が150L/minの場合

呼称40、長さ15mのゴム内張りホース2本のホース摩擦損失水頭は

$$15\text{m} \times 2\text{本} \times \frac{12}{100} = 3.6\text{m}$$

カ 規則第12条第1項第7号チに規定する配管の摩擦損失計算は、「配管の摩擦損失計算の基準」(S.51年 告示第3号)を参照すること。

キ 電動機

電動機の出力は、次の式により求めた値以上とすること。

$$P = \frac{0.163 \times Q \times H}{E} \times K$$

P：電動機の出力 (KW)

Q：吐出量 (m³/min)

H：全揚程 (m)

E：ポンプ効率

K：伝達係数(電動機直結の場合は1.1)

ク 呼水装置

呼水装置は、規則第12条第1項第3号の2に定めるもののほか、次によること。

- (ア) 呼水槽の有効水量は、100L以上とすること。ただし、フート弁の呼び径が150以下の場合にあっては、50L以上とすることができる。
- (イ) 呼水槽の材質は鋼板とし、腐食するおそれがある場合は有効な防食処理を施したものであること。ただし、火災等の災害による被害を受けるおそれの少ない箇所に設ける場合は、合成樹脂製とすることができる。
- (ウ) 呼水装置に設けられる配管口径は、表2-2上欄に掲げる配管の用途区分に応じて同表下欄に掲げる管の呼び以上であること。ただし、呼水管については逆止弁の中心から呼水面までの高さが1m以下の場合には管の呼びを1号消火栓用ポンプは40以上、2号消火栓のみのポンプは25とすること。

表2-2

配管の用途	補給水管	溢水用配水管	呼水管
管の呼び	15	50(1号消火栓) 32(2号消火栓)	25

- (エ) 減水警報装置の発信部は、フロートスイッチ又は電極とし、呼水槽の貯水量が1/2に減水するまでに、常時人のいる場所にベル又はブザー等による警報及び表示ができるものであること。*

ケ ポンプ性能試験装置

規則第12条第1項第7号ハ(ヘ)に規定するポンプ性能試験装置は、次によること。

- (ア) ポンプ性能試験装置の配管は、ポンプの吐出側に設ける逆止弁の一次側より分岐し、その途中にはポンプに定格負荷(ポンプ吐出側が定格吐出量である場合の負荷をいう。)をかけるための流量調整弁、流量計等を設けるものであること。ただし、流量計の前後に設ける整流のための直管部は、その流量計の性能に適合する長さとする。
- (イ) ポンプ性能試験装置に流量計を設ける場合は、差圧式等とし、定格吐出量を測定できるものであること。
- (ウ) ポンプ性能試験に使用する配管は、ポンプの定格吐出量を十分に流すことができるものであること。

コ 水温上昇防止用逃し配管

規則第12条第1項第7号ハ(ト)に規定する水温上昇防止用逃し配管は、次によること。

- (ア) 水温上昇防止用逃し配管の構成は、次に定めるところによること。ただし、ポンプ運転中、ポンプ本体に常時逃し機構を有するものを除く。
- a 呼水槽を設ける場合の水温上昇防止用逃し配管は、呼水管の逆止弁のポンプ側より取り出し、途中でオリフィス等を設け、ポンプ運転中に常時貯水槽等に放水するものであること。

- b 呼水槽を設けない場合の水温上昇防止用逃し配管は、ポンプ吐出側逆止弁の一次側より取り出し、途中にオリフィス等を設け、ポンプ運転中に常時貯水槽等に送水するものであること。
 - c 水温上昇防止用逃し配管の途中で、止水弁(常時開)を設けること。
 - d 水温上昇防止用逃し配管の呼びは、15以上とすること。
- (イ) 水温上昇防止用逃し配管中の流水量は、締切運転を連続した場合であっても、ポンプ内部の水温上昇値が30℃を超えない水量が流れるものであること。
- サ 放水圧力が0.7MPaを超えないための措置
- 規則第12条第1項第7号ホに規定する「放水圧力が0.7MPaを超えないための措置」は、次によること。
- (ア) 高架水槽の高さを考慮して設ける方法

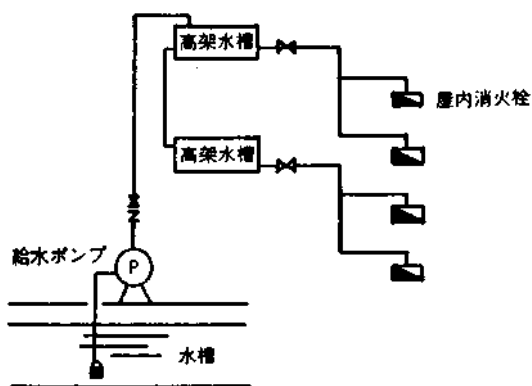


図2-9

- (イ) ポンプ揚程を考慮し、配管を別系統にする方法

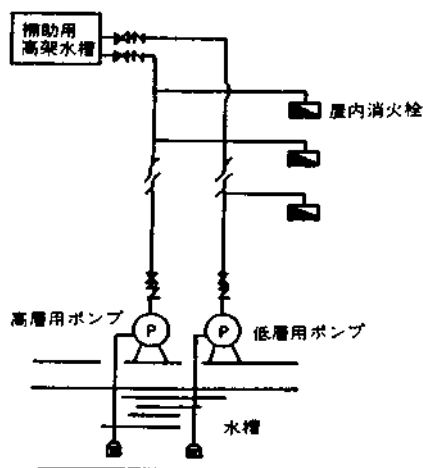


図2-10

(ウ) 中継ポンプを設ける方法

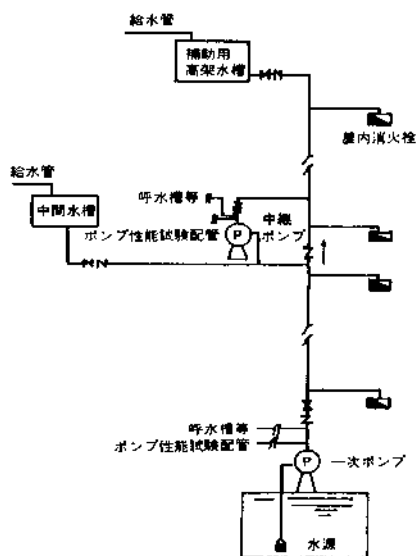


図2-11

(エ) 減圧機構を有する消火栓開閉弁を設ける方法

(オ) 減圧弁又はオリフイス等による方法

- a 減圧弁は、減圧措置のため専用の弁とすること。
- b 減圧弁は、水圧により自動的に流過口径が変化し、圧力制御を行うものであること。
- c 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。
- d 設置階は、当該設備の設置される最下階から3階層（地階を含む。）以内とすること。
なお、中継ポンプの吐出側直近の当該ポンプの受けもつ階層についても同様であること。
- e 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。
- f 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。

(カ) その他の屋内消火栓設備の機能に支障のない方法

シ 水中ポンプ

- (ア) ポンプ吐出側の配管には、逆止弁、仕切弁及び連成計を設け、ポンプ吐出側から仕切弁までの配管の最頂部に自動空気抜弁を設けること。
- (イ) ポンプ駆動用配線で水槽内の配線は、耐食、耐水、絶縁性の十分あるものとする。

ス 制御盤

種別ごとに次の表により設置すること。

表2-3

制御盤の区分	設置場所
第1種制御盤	特に制限なし
第2種制御盤	不燃区画された室※
その他	不燃区画された室（電気室、機械室、中央管理室、ポンプ専用室その他これらに類する室に限る。）

※ボイラー設備等の火気使用設備のある室及び可燃性の物質が多量にある室については該当しないものであること。

5 配管

配管は、規則第12条第1項第6号及び同第2項第3号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 配管は、高架水槽又は補助高架水槽（以下「高架水槽等」という。）に連結するか、若しくは起動用圧力タンクにより常時充水しておくこと。なお、補助高架水槽から主管までの配管の呼び径は、1号消火栓が設置され

- ているものは40A以上、2号消火栓が設置されているものは25A以上とすること。
- (2) 高架水槽等の材質は、鋼板又は合成樹脂等とし、吐出部直近には、仕切弁、逆止弁及び可撓継手を設けること。
- (3) 補助用高架水槽の容量は次によること。*
- ア 屋内消火栓設備単独の補助用高架水槽
- 1号消火栓の場合にあっては、0.5m³以上、2号消火栓の場合にあっては0.3m³以上とすること。ただし、当該水槽の水位が低下した場合に呼び径25A以上の配管により自動的に給水できる装置を設けた場合にあっては、当該容量を0.2m³以上とすることができる。
- イ 他の水系消火設備と兼用の補助用高架水槽
- スプリンクラー設備と兼用する場合にあっては1m³以上、スプリンクラー設備以外の設備と兼用する場合にあっては、0.5m³以上（この場合、前アのただし書きを準用できる。）とすること。
- (4) 止水弁及び逆止弁は、容易に点検できる場所に設け、かつ、当該弁である旨の表示を直近の見やすい位置に設けること。
- (5) 配管には、空気だまりが生じないような措置を講じること。
- (6) 配管は、専用支持金具にて堅固に固定されていること。
- (7) 建築物の接続部分等で、地震動による曲げ又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、これら部分を配管貫通する場合は、可撓継手を設け、配管の保護を施すこと。
- (8) 屋上又は最遠部には、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、この限りでない。
- (9) 配管の材質は、表2-4に掲げるものを標準とする。ただし、弁類（加圧送水装置の吐出側直近に設けられる逆止弁及び止水弁を除く。）にあっては、使用圧力に応じたものを選択し、配管のうち定格全揚程時における配管部分の圧力が1.6MPa以上となるものにあつては、JIS G 3454（圧力配管用炭素鋼鋼管）又はこれと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有する配管を使用すること。
- (10) 規則第12条第1項第6号ニ（ロ）及びホ（ロ）に規定する合成樹脂製の管及び管継手は、認定品とすること。
- ***
- (11) 配管工事完了後、主配管は屋内消火栓設備に使用する最高吐出圧力の1.1倍の空気若しくはガス圧又は1.5倍の水圧を3分間以上加えた場合、接続部等から漏水（漏えい）又は破損等を生じないよう施工すること。
- (12) 配管に設ける止水弁等には、常時開又は常時閉の表示をすること。
- (13) 配管は、原則として土中に埋設しないものとするが、やむを得ず埋設する場合は、次のいずれかによること。
- ア 日本水道規格協会のWSP-041-88（消火用硬質塩化ビニール外面被覆鋼管）又はWSP-044-88（消火用ポリエチレン外面被覆鋼管）を用い、接続部分は専用継手（異種鋼管にあっては絶縁性のものとする。）により施工する。
- イ 表2-4に掲げるものにポリエチレン等の塗覆装を施し又はこれと同等以上の耐食性を有するものを使用する。
- (14) 棟が異なる防火対象物で加圧送水装置を共用する場合は、各棟に至る立ち上がり配管に各々止水弁を設け、「常時開」の表示をすること。

表2-4

区 分		材 質 (日 本 工 業 規 格)
配 管		JIS G 3442(水道用亜鉛メッキ鋼管：SGPW) JIS G 3448(一般配管用ステンレス鋼管) JIS G 3452(配管用炭素鋼鋼管：SGP) JIS G 3454(圧力配管用炭素鋼鋼管：STPG) JIS G 3459(配管用ステンレス鋼管)
フランジ継手	ねじ込み式	JIS B 2200(鉄製管フランジ) JIS B 2239(鋳鉄製管フランジ)
	溶接式	JIS B 2220(鉄製管フランジ)
フランジ以外の継手	ねじ込み式	JIS B 2301(ねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手) JIS B 2302(ねじ込み式鋼管製継手) JIS B 2308(ステンレス鋼製ねじ込み継手のうち、材料に JIS G 3214(SUSF304又はSUSF316に限る。) 又はJIS G 5121(SCS 13又はSCS 14に限る。) を用いるもの。)
	溶接式	JIS B 2311(一般配管用鋼製突合せ溶接式継手) JIS B 2312(配管用鋼製突合せ溶接式管継手) JIS B 2313(配管用鋼板製突合せ溶接式管継手)
バルブ類		JIS G 5101(炭素鋼鋳鋼品) JIS G 5501(ねずみ鋳鉄品) JIS G 5502(球状黒鉛鋳鉄品) JIS G 5705(可鍛鋳鉄品(黒心可鍛鋳鉄品に限る。)) JIS H 5120(銅及び銅合金鋳物) JIS H 5121(銅合金連続鋳造鋳物) JIS B 2011(青銅弁) JIS B 2031(ねずみ鋳鉄弁) JIS B 2051(可鍛鋳鉄10kねじ込み形弁)
フ ー ト 弁		JIS G 5501(ねずみ鋳鉄品) JIS G 4305(冷間圧延ステンレス鋼板) JIS H 5111(青銅鋳物)

6 起動装置

起動装置は、規則第12条第1項第7号へ及び同第2項第7号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 起動装置として起動用水圧開閉装置を用いる場合は、規則第12条第1項第7号へに定める遠隔操作できるものとみなし、その機能等は、次によるものとする。
 - ア 消火栓開閉弁を開放することにより起動すること。
 - イ 専用とし、加圧送水装置の直近に設けること。
 - ウ 起動用圧力タンクの容量は、100L以上とすること。ただし、吐出側主配管に設ける止水弁の呼び径が150以下の場合にあっては、50L以上とすることができる。
 - エ 起動用圧力タンクは、ポンプ吐出側逆止弁の二次側配管に呼び25以上の配管で接続し、止水弁を設けたものとする。
 - オ 起動用圧力タンク又はその直近には、圧力計、起動用水圧開閉器及びポンプ起動試験用の排水弁を設けること。
 - カ 起動用圧力タンクは、労働安全衛生法(S47年法律第57号)に定める第2種圧力容器又は加圧送水装置の締切

圧力が1Mpaを越える場合は、高圧ガス保安法(S26年法律第204号)に定める圧力容器の規定に適合したものとすること。

キ 水圧開閉器は、当該開閉器の位置における配管内の圧力が次の(ア)又は(イ)のいずれか高い圧力の値に低下するまで起動するよう調整されたものであること。

(ア) 最高位又は最遠部の消火栓の開閉弁の位置から起動用水圧開閉装置の水圧開閉器までの落差(H_1)による圧力に、1号消火栓の場合にあつては0.2MPa、2号消火栓にあつては0.3MPaに当該2号消火栓の弁・ホース・ノズル等の摩擦損失としてあらかじめ算定された数値(鑑定機器の仕様書に明示されたもの)を加えた圧力

(イ) 補助高架水槽の位置から、起動用水圧開閉装置の水圧開閉器までの落差(H_2)による圧力に0.05MPaを加えた値の圧力

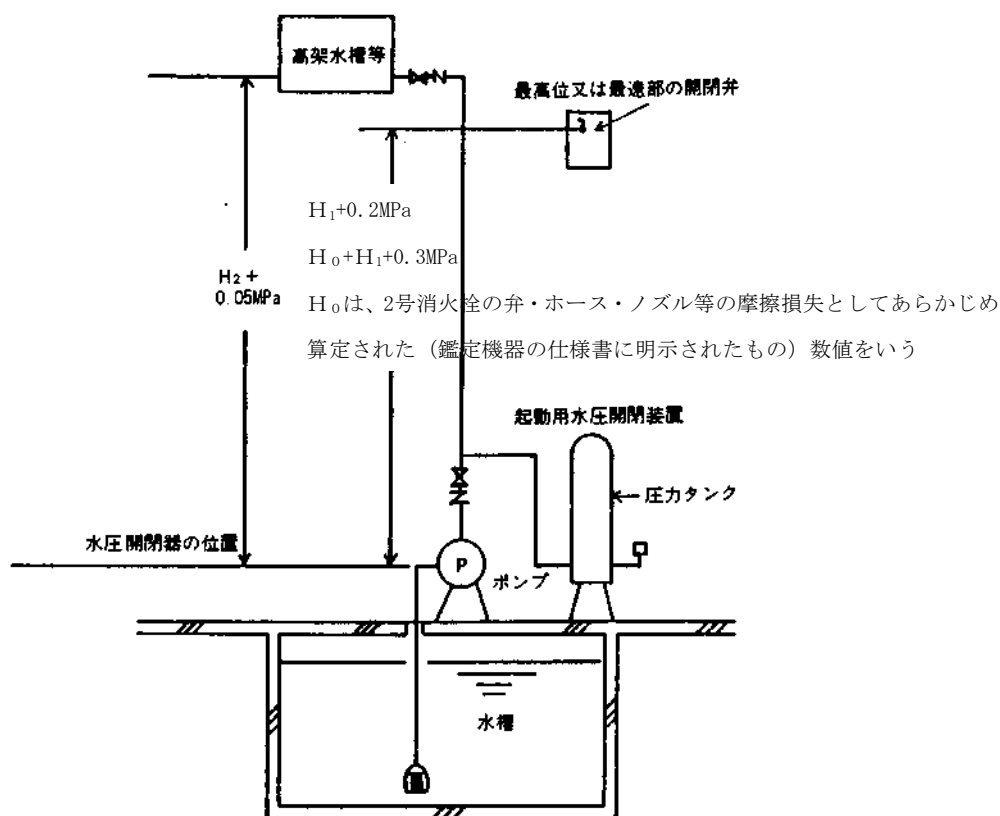


図2-12

(2) 押しボタン式等の遠隔操作部は、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。

(3) 防災センター等にポンプが起動した旨を的確に移報すること。*

(4) 雨水等の浸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。

7 停止装置

停止装置は、規則第12条第1項第7号トの規定によること。

8 貯水槽等の耐震措置

規則第12条第1項第9号に規定する貯水槽、加圧送水装置、非常電源、配管等(以下「貯水槽等」という。)の耐震措置は、次によること。

(1) 加圧送水装置の吸入管側(床上槽から接続される管又は著しく横引き部分が長い管に限る。)、吐出管側に可

撓継手を用いて接続すること。

- (2) 貯水槽等は、地震による振動等により破壊、移動、転倒を生じないように固定用金具、アンカーボルト等で壁、床、はり等に堅固に固定すること。

9 非常電源、配線等

非常電源及び配線は、規則第12条第1項第4号及び第5号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 第23非常電源の基準によること。

- (2) 常用電源回路の配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次により敷設すること。

ア 低圧のものにあつては、引込み開閉器の直後から分岐し、専用配線とすること。

イ 特別高圧又は高圧による受電のものにあつては、変圧器二次側に設けた配電盤から分岐し、専用配線とすること。

10 消火栓箱等

- (1) 1号消火栓（易操作性1号消火栓を除く。（アを除く。））

ア 設置対象

令第11条第3項第1号に定める防火対象物以外のものであっても、可燃性物品が多量に存在するものについては、努めて1号消火栓又は易操作性1号消火栓とすること。また、同一防火対象物には、同一操作性のものを設置すること。*

イ 設置位置

(ア) 消火栓は、令第11条第3項第1号イに定めるところにより設置すること。

(イ) 消火栓は、階の出入口や階段に近く消火活動に便利な位置で、努めて各階同一の位置に設置すること。

(ウ) 扉の開閉が容易で、ホース等が避難の障害とならないように設置すること。

ウ 消火栓箱の構造

(ア) 大きさは、収納された弁の操作及びホースの使用に際し、ホースのねじれ、折れ、ひっかかりその他に障害を生じないものであること。

(イ) 扉は、容易に開放でき、ホース延長活動に支障がなく、かつ、避難上障害とならないものであること。

(ウ) 消火栓箱は、不燃材料で造られていること。

(エ) 消火栓箱の色は、努めて認識しやすいものとする。

(オ) 排水することのできる排水口等が設けられていること。

エ 消火栓

(ア) 消火栓は、認定品とすること。*

(イ) 床面から1.5m以下の高さに設けること。

(ウ) 開閉弁のハンドルは、当該弁を容易に開閉できるように設けること。

オ 筒先及びホース

(ア) 筒先は、鑑定品とすること。

(イ) ホースは国家検定品のもので、呼称は40又は50とし、長さ15mを2本、ノズルは、口径が呼称13mm以上のものを1本、それぞれ接続して設けること。

カ 表示及び灯火

(ア) 消火栓箱に表示する「消火栓」の文字の大きさは、1字につき20 cm²とし、連結送水管の放水口を内蔵するものは、その表面に前段で規定する大きさで「放水口」又は直径10cm以上の消防章の表示を合わせて表示すること。

(イ) 加圧送水装置の始動を明示する表示灯は赤色とし、消火栓箱の内部又はその直近の箇所に設けること。

ただし、次の(ウ)により設けた赤色の灯火を点滅させることにより加圧送水装置の始動を表示できる場

合は、表示灯を設けないことができる。

(ウ) 消火栓の上部に、取付面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れたところから容易に識別できる赤色の灯火を設けること。

(エ) 消火栓箱の表面又は扉を開放したときの見やすい箇所に操作方法をわかりやすく表示すること。*

(2) 易操作性1号消火栓

ア 設置対象

前(1)アによるほか、旅館・ホテル・社会福祉施設・病院等、就寝施設を有する防火対象物並びに物品販売業を営む店舗にあつては、努めて易操作性1号消火栓とすること。

イ 設置位置

前(1)イによること。

ウ 消火栓箱の構造

前(1)ウによること。

エ 消火栓

(ア) 鑑定品を用いること。

(イ) 前(1)エ ((ア)を除く。)によること。

オ 表示及び灯火

前(1)カによるほか、消火栓箱の扉表面上方に一人操作性を示す表示シールを貼付すること。

(3) 2号消火栓

ア 設置対象

前(2)アによること。

イ 設置位置

前(1)イによること。この場合の(ア)「令第11条第3項第1号イ」は、「令第11条第3項第2号イ」と読み替えるものとする。

ウ 消火栓箱の構造

前(1)ウによること。

エ 消火栓

前(1)エによること。

オ 表示及び灯火

前(2)オによること。

11 総合操作盤

(1) 規則第12条第1項第8号に規定する総合操作盤は、認定品とすること。*

(2) 規則第12条第1項第8号ハに規定する消防長が指定する防火対象物は別記1のとおりとする。

別記1

○総合操作盤を設置しなければならない防火対象物について

平成16年10月25日
消防局告示第3号

消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号。以下「省令」という。）第12条第1項第8号ハ（省令第14条第1項第12号、第16条第3項第6号、第18条第4項第15号、第19条第5項第23号、第20条第4項第17号、第21条第4項19号、第22条第11号、第24条第9号、第24条の2の3第1項第10号、第25条の2第2項第6号、第28条の3第4項第12号、第30条第10号、第30条の3第5号、第31条第9号、第31条の2第10号及び第31条の2の2第9号において準用する場合を含む。）の規定に基づき、総合操作盤を設置しなければならない防火対象物を次のとおり指定します。

1 省令第12条第1項第8号ハ（イ）に規定する防火対象物のうち次に掲げるもの

(1) 消防法施行令（昭和36年政令第37号。以下「令」という。）別表第1(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項、(9)項イ及び(16)項イに掲げる防火対象物

(2) 令別表第1(5)項ロ、(7)項、(8)項、(9)項ロ、(10)項から(15)項まで及び(16)項ロに掲げる防火対象物のうち次のいずれかに該当するもの

ア 令第12条第1項又は横須賀市火災予防条例（昭和48年横須賀市条例第46号。以下「条例」という。）第41条第1項の規定によりスプリンクラー設備が設置されている防火対象物

イ 令第13条第1項又は条例第42条第1項の規定により水噴霧消火設備、泡消火設備（移動式のを除く。）、不活性ガス消火設備（移動式のを除く。）、ハロゲン化物消火設備（移動式のを除く。）又は粉末消火設備（移動式のを除く。）が設置されている防火対象物

2 省令第12条第1項第8号ハ（ロ）に規定する防火対象物

3 省令第12条第1項第8号ハ（ハ）に規定する防火対象物のうち令別表第1(1)項から(16)項までに掲げるもので、かつ、次のいずれかに該当するもの

(1) 令第12条第1項又は条例第41条第1項の規程によりスプリンクラー設備が設置されている防火対象物

(2) 令第13条第1項又は条例第42条第1項の規定により水噴霧消火設備、泡消火設備（移動式のを除く。）、不活性ガス消火設備（移動式のを除く。）、ハロゲン化物消火設備（移動式のを除く。）又は粉末消火設備（移動式のを除く。）が設置されている防火対象物

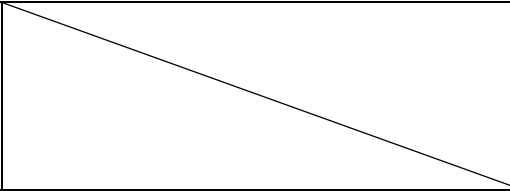
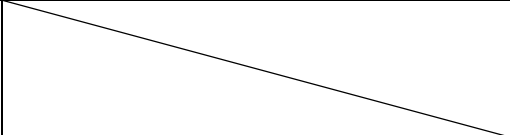
第3 スプリンクラー設備（令第12条、規則第13条から第15条、条例第41条関係）

1 設置を要する防火対象物

設置基準		令第12条					条例第41条		
		特定のもの 〔床面積 m ² 以上〕	平屋建以外 のもの 注1 〔床面積の 合計 m ² 以上〕	地階 又は 無窓階 〔床面積 m ² 以上〕	4階以上10 階以下の 階 注1 〔床面積 m ² 以上〕	地階を除 く階数が 11以上の もの 注1	指定 可燃 物	地階、無窓階に達 する吹抜け部分 を共有するもの 注2 〔床面積 m ² 以上〕	地階又は無 窓階 〔床面積 m ² 以上〕
(1)項	イ	舞台部の床面積 ① 300 ② 500 注3			1500				
	ロ								
(2)項			6000	1000	1000	全部		1000	
(3)項	イ								
	ロ								
(4)項			3000		1000				
(5)項	イ		6000		1500				
	ロ					③に同じ		2000	
(6)項	イ		病院 3000	1000	1500	全部			
	ロ		診療所 6000						
	ハ	275 注4							
	ニ	6000	1000	1500					
(7)項						③に同じ		2000	
(8)項									
(9)項	イ		6000	1000	1500	全部			全部
	ロ								
(10)項									
(11)項						③			
(12)項	イ					11 階以上の階全部		2000	
	ロ								
(13)項									
(14)項		ラック式倉庫 延面積 700 (1400) [2100] 注5							
(15)項									
(16)項	イ	床面積の合計 3000 注6		1000 注7	1000 注8 1500 注8	全部	各用途部分の設 置基準による	各用途部分 の設置基準 による 注9	
	ロ					③に同じ			
(16)2項		延面積1000注10							
(16)3項		延面積1000 かつ500注11							
(17)項						③に同じ			

- 注1 規則第13条第1項に規定する代替区画、内装制限等を行った部分を除く。ただし、令別表第1(2)項、(4)項、(5)項口及び(16)項(2)項、(4)項又は(5)項口の用途に供される部分が存するもの並びに地階及び無窓階は除く。
- 注2 (2)項又は(3)項口の用途に供される防火対象物又はその部分が存する階のうち、吹抜け部分を共有する2以上の階のうち、いずれかの階が地階、無窓階であって、かつ、それらの各階の主たる用途の床面積の合計が(2)項にあつては、1000㎡以上、(3)項口にあつては1500㎡以上のものに設置義務が生じる。
- 注3 ①とは、地階、無窓階又は4階以上の階をいう。
②とは、その他の階をいう。
- 注4 規則第12条の2で定める構造を有するものを除く。なお、275㎡以上1000㎡未満のもの(小規模社会福祉施設)にあつては、当該スプリンクラーに使用する配管が水道の用に供する水管に連結されたもの(特定施設水道連結型スプリンクラー設備)とすることができる。
- 注5 ラック式倉庫とは、床を設けずに棚、レールなどを設け、エレベーター、リフトなどの昇降機により収納物の搬送を行う装置を備えた倉庫をいうものであり、天井(天井のない場合にあつては、屋根の下面。)の高さが10mを超え、かつ、延べ面積が700㎡以上のものに設置義務が生じる。
(1400)とは、主要構造部を耐火構造としたもの又は準耐火構造で内装制限(難燃材料)したものをいう。
[2100]とは、主要構造部を耐火構造とし、内装制限(難燃材料)したものをいう。
- 注6 床面積の合計3000とは、(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イの用途に供される部分(規則第13条第1項に規定する代替区画、内装制限等を行った部分を除く。ただし、令別表第1(2)項、(4)項、(5)項口及び(16)項(2)項、(4)項又は(5)項口の用途に供される部分が存するもの)並びに地階及び無窓階は除く)の床面積の合計が3000㎡以上となる場合、当該用途が存する階の全体に設置義務が生じる。
- 注7 (1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イの用途に供される部分が存する階で、当該部分の床面積が1000㎡以上となる階に設置義務が生じる。
- 注8 (1)項、(3)項、(5)項イ、(6)項又は(9)項イの用途に供される部分が存する階にあつては、当該部分の床面積が1500㎡以上((2)項又は(4)項の用途に供される部分が存する階にあつては、当該部分の床面積が1000㎡以上)となる階に設置義務が生じる。
- 注9 (16)項に掲げる防火対象物の地階又は無窓階で、同表(5)項口、(7)項、(8)項及び(12)項イに掲げる用途に供する部分(主たる用途に供しない部分を除く)の床面積の合計が2000㎡以上のもの。
- 注10 (16の2)項に掲げる防火対象物のうち、(6)項口に掲げる防火対象物の用途に供されるもの(規則第12条の2で定める構造を有するものを除く。)は全部。
- 注11 延べ面積が1000㎡以上で、かつ(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イの用途に供される部分の床面積の合計が500㎡以上のものに設置義務が生じる。

2 スプリンクラー設備を代替区画により設置しないことができる部分

対象部分	必要条件	
<p>①</p> <p>令第12条で規定する防火対象物又はその部分</p>	<p>主要構造部を耐火構造とした防火対象物の各階の部分で②に掲げる一定の構造により区画された部分であること。(この部分は、義務設置面積を算定する場合、面積を除外できる。)ただし、次の防火対象物又はその部分は除外されない。</p> <p>ア 令別表第1(2)項、(4)項及び(5)項口並びに(16)項 ((2)項、(4)項又は(5)項口の用途に供される部分が存するもの)</p> <p>イ 令別表第1(1)項の舞台部</p> <p>ウ 地階及び無窓階</p> <p>エ ラック式倉庫</p> <p>オ 地下街、準地下街</p> <p>カ 指定可燃物を貯蔵し、又は取扱う建築物その他の工作物</p>	
<p>②</p> <p>一定の構造により区画された部分</p>	<p>耐火構造の壁及び床で区画された部分で下記アからエに該当するもの</p>	<p>耐火構造の壁及び床で区画された廊下で下記ア及びウに該当するもの</p>
	<p>ア 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の仕上げを</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地上に通ずる主たる廊下その他の通路にあつては準不燃材料 ・ 居室等にあつては難燃材料 	
	<p>イ 区画する壁及び床の開口部の面積の合計8㎡以下で、かつ、一の開口部の面積4㎡以下であること。(外壁の窓は開口部の面積に算入されない)</p>	
	<p>ウ イの開口部には</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 特定防火設備で、随時開くことができる自動閉鎖装置付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。 ・ 防火設備(次のaからcに適合するもの) <ul style="list-style-type: none"> a 二方向避難のできる部分の出入口部分以外の開口部であること。 b 直接外気に開放されている廊下、階段その他の通路に面すること。 c 面積の合計4㎡以内であること。 ・ 居室から地上に通ずる主たる廊下、階段その他の通路にあつては、直接手で開くことができ、かつ、自動的に閉鎖する部分(幅75cm以上、高さ1.8m以上及び下端の床面からの高さ15cm以下の大きさ)を有すること。 <p>注 上記の特定防火設備で、廊下と階段とを区画する部分以外の部分の開口部にあつては、防火シャッターを除く。</p>	
	<p>エ 区画された部分の床面積は</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 10階以下の場合 200㎡以下 ・ 11階以上の場合 100㎡以下 	

注 ①、②の条件に該当する場合、当該部分は、スプリンクラー設備の要否にあたっての面積算定から除外されると共にスプリンクラーヘッドの設置を要しない。

また、①のただし書きのうち、ア（(5)項ロ部分を除く）に該当していても、地階、無窓階以外で②の条件に適合しているものは、スプリンクラーヘッドの設置が免除され、(16)項イで10階以下の地階、無窓階以外の非特定用途（(5)項ロを除く）の階については、②、エの区画面積200㎡以下を400㎡以下まで認められる。

3 水源

第2 屋内消火栓設備2を準用するものとする。

4 水量及び性能

(1) 水量は、スプリンクラーヘッドの種別に応じ、規則第13条の6第1項に定めるもののほか、次により算出するものとする。

ア 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水源水量、ポンプの吐出量等にあつては、その値が最大となる種別のスプリンクラーヘッドに係る規定により算出すること。

イ 標準型ヘッド（小区画型ヘッドを除く。）及び側壁型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の水源水量を求める場合のスプリンクラーヘッドの設置個数について、乾式又は予作動式の流水検知装置が設けられている場合には、規則第13条の6第1項第1号及び第3号に規定する個数に1.5を乗じて得られた数が、小数点以下の数値を含む場合にあつては、小数点以下を切上げ整数とすること。

ウ 補助散水栓を有する場合、当該補助散水栓用として別途水量を加算する必要はないこと。

(2) スプリンクラー設備の性能は、スプリンクラーヘッドの種別に応じ、規則第13条の6第2項に定めるところによる。

5 加圧送水装置

規則第14条第1項第11号に定めるもののほか、次によること。

(1) 第2 屋内消火栓設備4（(2)ウ（ア）、エ、オ、サを除く。）を準用するものとする。

(2) 補助加圧ポンプ（配管内の水圧を規定圧力に保持するため又は配管充水用に設置されるポンプ）を用いる場合は次によること。*

ア 補助加圧ポンプは専用とすること。

イ 水源は、呼水槽と兼用しないこと。

ウ 起動圧力に減少した時又は停止圧力に達した時には、確実に起動・停止が行われること。

エ 起動・停止圧力設定は、起動用圧力空気槽の圧力が加圧送水装置の起動圧力より5m以上高い値までに減圧した場合に自動起動し、必要圧に達した場合に自動的に停止できるものとする。

オ 補助加圧ポンプは、加圧送水装置の止水弁の二次側配管に接続すること。

カ 補助加圧ポンプの作動中にスプリンクラーヘッドが開放した場合、起動装置の作動及び放水性能に支障が生じないものであること。

6 配管

配管は、規則第14条第1項第10号に定めるところによるほか、次によること。

なお、この6において、配管各部の名称は次のとおりとする。

給水主管：スプリンクラーポンプから流水検知装置までの配管

配水主管：流水検知装置から配水管までの配管

配水管：配水主管から分岐し枝管までの配管

枝管：配水管から分岐し巻出し管までの配管

巻出し管：枝管から分岐しヘッドに接続される配管

- (1) 第2 屋内消火栓設備5 ((1)、(3)及び(8)を除く。)を準用するものとする。
- (2) 配水管又は枝管の管径が表3-1の例により設けられた場合にあつては、規則第12条第1項第6号チに規定する「水力計算により算定された配管の呼び径」とみなすことができる。この場合、枝管（直接ヘッドの取付けられる管。）に取り付けられるヘッドの個数は、片側5個を限度とする。

表3-1

管 径	25A	32A	40A	50A	65A	80A
ヘッド数	2以下	3以下	5以下	10以下	20以下	21以上

- (3) 補助散水栓への接続管は、湿式の場合は、配水主管及び配水管（流水検知装置の2次側）から25A以上の管径で分岐すること。枝管から分岐する場合は32A以上の管径とすること。乾式及び予作動式の場合は、給水主管から分岐し専用の流水検知装置（湿式）を設け、配水主管又は配水管から25A以上の管径で分岐すること。
- (4) 送水口からスプリンクラー設備の配管に至る専用配管の口径は、100A以上とすること。また、接続管は配管摩擦損失計算を行い送水が可能であることを確認すること。
- (5) 送水口からの専用配管には、逆止弁及び止水弁をその流れ方向の順に設け、送水口と逆止弁の間には、排水弁を設けること。*
- (6) 補助用高架水槽の容量は、1 m³以上とすること。*
- (7) 配管の摩擦損失計算については、第2 屋内消火栓設備4(2)カを準用するものとする。ただし、配管をリング状に結合（以下「ループ配管」という。）した場合には、別紙による計算方法によることもできること。

7 起動装置

起動装置は、規則第14条第1項第8号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 起動用水圧開閉装置の作動と連動して加圧送水装置を起動するものにあつては、専用とし加圧送水装置の直近に設けること。
- (2) 当該起動用水圧開閉装置は、水圧開閉器の位置における配管内の圧力が次のアからウまでのいずれか高い圧力の値に低下するまでに起動するよう調整されたものとする。こと。（図3-1参照）
- ア 最高位のヘッドの位置から起動用水圧開閉装置の水圧開閉器までの落差（ H_1 ）による圧力に0.15MPaを加えた値の圧力
- イ 補助用高架水槽の位置から起動用水圧開閉装置の水圧開閉器までの落差（ H_2 ）による圧力に0.05MPaを加えた値の圧力
- ウ 補助散水栓を設置するものは、次の各数値に0.3MPaを加えた値の圧力
- (ア) 最高位の補助散水栓の位置から起動用水圧開閉装置の水圧開閉器までの落差（ H_3 ）
- (イ) 補助散水栓の弁・ホース・ノズル等の摩擦損失としてあらかじめ算定された数値（鑑定機器の仕様書等に明示されたもの…… H_0 ）
- (3) 流水検知装置（自動警報弁に限る。）の作動と連動して加圧送水装置を起動するものにあつては、補助用高架水槽からの最高位のヘッドの位置までの落差（ H ）による圧力が0.15MPa以上とすること。（図3-2参照）

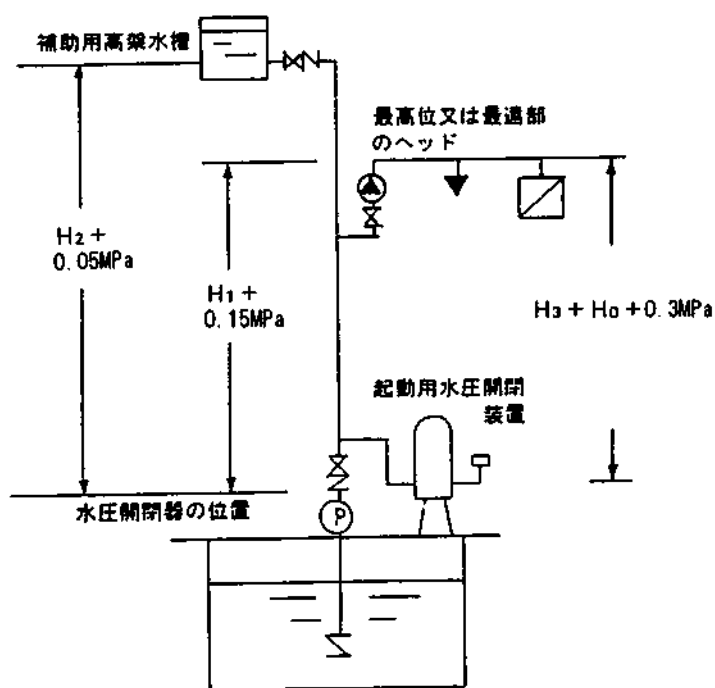


図3-1

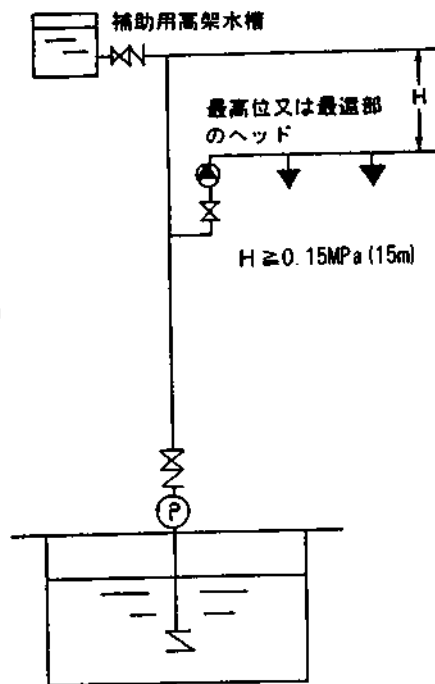


図3-2

8 流水検知装置及び自動警報装置

流水検知装置及び自動警報装置は、規則第14条第1項第4号から第4号の5に定めるもののほか、次によること。

(1) 流水検知装置は以下により設けること。

ア 一の流水検知装置等が受け持つ区域は、3,000㎡以下とし、2以上の階にわたらないもの（工場、作業所等で主要な出入口から内部を見とおすことができる場合にあっては、12,000㎡以下）とすること。*

イ 次の（ア）及び（イ）に適合する場合にあっては、2以上の階を受け持つことができるものであること。

（ア）防火対象物の階又は塔屋で設置されるヘッドの個数が10個未満である場合

（イ）前（ア）の階が自動火災報知設備の技術上の基準に従い有効に警戒されている場合

(2) 流水検知装置の一次側直近に、制御弁を設けること。

(3) 流水検知装置は、次に掲げる場所に設けること。*

ア 点検等の際し、人が容易に出入りできる場所であること。

イ 火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない場所であること。

(4) 小区画型ヘッドを用いるスプリンクラー設備の流水検知装置は、規則第14条第1項第4号の2の規定により湿式のものとしており、流水検知装置の二次側の配管を乾式とすることはできないこと。また、予作動式のものを使用する場合には、湿式とすることが必要であること。

(5) 規則第14条第1項第4号ニに規定する受信部には、ヘッドが開放した階又は放水区域を表示する機能を備えた自動火災報知設備の受信機も含まれるものであること。

(6) 放送設備を令第24条の基準に従い、又は基準の例により設置した防火対象物にあっては、スプリンクラー設備の有効範囲に存する自動火災報知設備の感知器と連動で当該放送設備が鳴動する措置が講じられている場合には、規則第14条第1項第4号ただし書きの「自動火災報知設備により警報が発せられる場合」と同等に取り扱うことができるものであること。

また、令第21条第3項の規定により、スプリンクラー設備等の有効範囲内の部分の自動火災報知設備の感知器を設置しない場合には、当該スプリンクラー設備等の作動した旨の信号と連動して当該放送設備を鳴動する措置が講じられている場合には、前記と同様の取扱いができるものであること。

9 送水口

送水口は、規則第14条第1項第6号に定めるもののほか、次により設けること。

(1) 機器

ア 送水口の結合金具は、差込式のものとする。

イ 送水口は、認定品とする。*

(2) 設置方法

ア 個数

送水口は、階ごとで、かつ、警戒面積3,000㎡以下ごとに1基を設置し、最大3基までとする。*

イ 位置

送水口の設置位置は、当該建築物又は工作物等が面する道路側で、かつ、消防ポンプ自動車容易に接近して送水操作ができる位置とすることとし、2以上の送水口を設置するものにあつては、当該送水口をそれぞれ相離れた位置に設けること。ただし、送水源の位置が限定される場合にあっては、相離れた位置としないことができる。

10 試験装置

(1) 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるもの

規則第14条第1項第5号の2に定めるもののほか、次によること。

ア 末端試験弁は、容易に点検できる場所に設けること。*

イ 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、その付近に十分に排水できる措置を講ずること。*

ウ 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以上の管径のものとし、かつ、排水ます等へ有効に排水できること。

エ 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に設ける末端試験弁は、当該流水検知装置の検知流水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れば足りるものであること。

(2) 開放型スプリンクラーヘッドを用いるもの

規則第14条第1項第1号ニに規定する「作動を試験するための装置」は、弁及び排水管を用いたもの等によること。

11 制御弁

制御弁は、規則第14条第1項第3号に定めるところにより設けること。

12 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

(1) スプリンクラーヘッドを省略することができる部分

次に掲げる部分は、スプリンクラーヘッドを省略することができる。

ア 発電機室、変圧器室、およびその他の電気室

イ エレベーターの昇降路、エレベーター機械室、リネンシュート、パイプシャフト

ウ 直接外気に開放されている廊下、および外部の気流が流通する場所

エ 手術室、分娩室、内視鏡検査室、人工血液透析室、麻酔室、重症患者集中治療看護室、その他これらに類する室

(ア) 回復室、洗浄滅菌室、器材室、器材洗浄室、器材準備室、滅菌水製造室、無菌室、洗浄消毒室（蒸気を

- 熱源とするものに限る。)、陣痛室、沐浴室、汚物室
- (イ) 無響室、心電室、心音室、筋電室、脳波室、基礎代謝室、ガス分析室、肺機能検査室、胃カメラ室、超音波検査室、採液採血室、天秤室、細菌検査室、培養室、血清検査室、保存室、血液保存室、解剖室
- (ウ) 人工血液透析附属診察室、検査室、準備室
- (エ) 特殊浴室、蘇生室、バイオクリン室（白血病、臓器移植、火傷等の治療室）、新生児室、未熟児室、授乳室、調乳室、隔離室、観察室（未熟児の観察に限る。）
- (オ) 製剤部無菌室、注射液製造室、消毒室（蒸気を熱源とするものに限る。）
- (カ) 医療機器を備えた診察室、理学療法室
- (キ) 霊安室
- オ レントゲン室等放射線源を使用、貯蔵、または、廃棄する室
- (ア) 放射性同位元素に係わる治療室、管理室、準備室、検査室、操作室、貯蔵庫
- (イ) 診断および検査関係の撮影室、透視室、操作室、暗室、心臓カテーテル室およびX線テレビ室
- カ 準地下街の地下道で通行の用に供される部分
- キ 水噴霧消火設備、泡消火設備、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備、または、粉末消火設備を技術基準に従い設置したその有効範囲部分

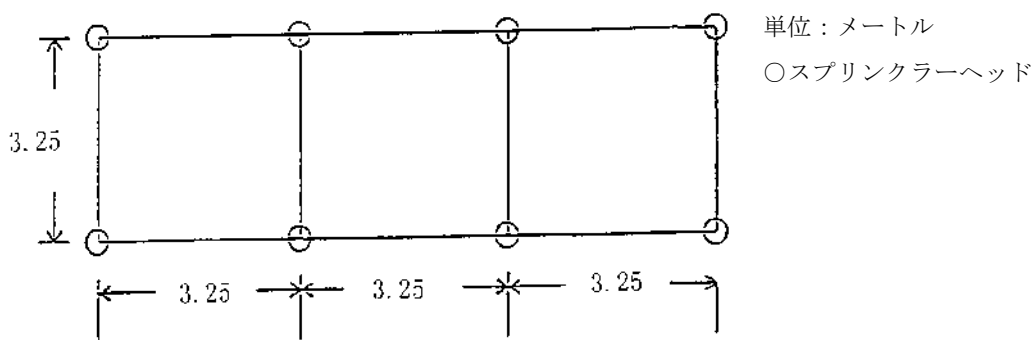
(2) ヘッドの配置

ヘッドの配置は、規則第13条の2（閉鎖型スプリンクラーヘッドにかかる部分に限る。）に定めるもののほか、次によること。

ア 標準型ヘッドを設ける場合のヘッドの配置については、原則として格子配置（正方形又は矩形）とすること。*****

図 格子配置の例

その1 各部分からの水平距離2.3mの場合



その2 各部分からの水平距離2.3mの場合

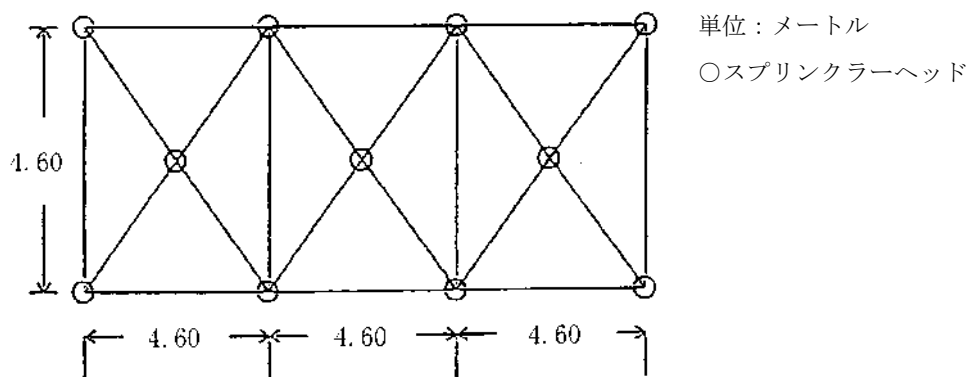


図3-3

イ 傾斜天井等の配置の間隔

(ア) スプリンクラーヘッドを取り付ける面の傾斜が $3/10(17^\circ)$ を超えるもの

屋根又は天井の頂部より当該頂部に最も近いヘッドに至るまでの間隔を当該傾斜面に平行に配置されたヘッド相互間の間隔の $1/2$ 以下の値とし、かつ、当該頂部からの垂直距離が1m以下となるように設けること。ただし、この場合、当該頂部ヘッドが設けられるものにあつては、この限りでない。(図3-4参照) *

正方形又は矩形配置の場合

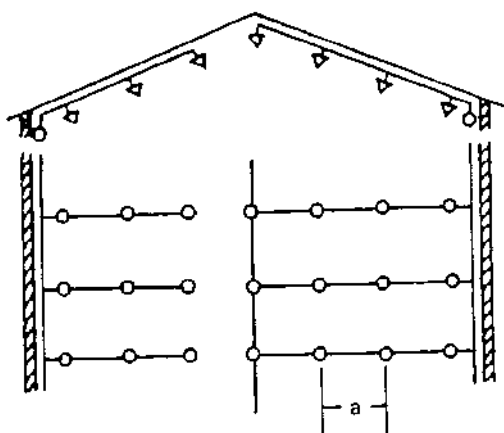


図3-4

(イ) スプリンクラーヘッドを取り付ける面の傾斜が $1/1(45^\circ)$ を超えるもの

屋根又は天井の頂部にヘッドを設ける場合にあつては、当該屋根又は天井と当該ヘッドとの水平隔離距離を0.6m以上とることにより、当該屋根又は天井の頂部からの垂直距離が1mを超えて設けることができる。

(図3-5参照) *

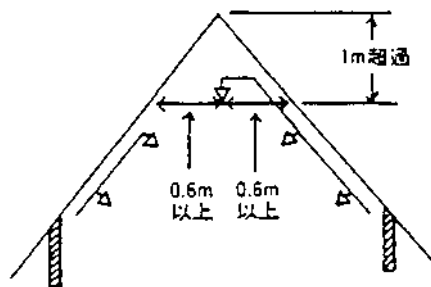


図3-5

(3) 設置方法

ア 共通事項

(ア) はり、たれ壁等がある場合のヘッドの設置は、図3-6及び表3-2の例によること。ただし、同図H及びDの値については、ヘッドからの散水が妨げられる部分が他のヘッドより有効に警戒される場合にあつては、この限りではない。*

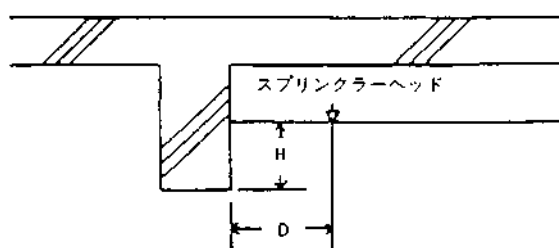


図3-6

表3-2

D (m)	H (m)
0.75未満	0
0.75以上 1.00未満	0.1 未満
1.00以上 1.50未満	0.15未満
1.50以上	0.3 未満

(イ) ルーバー等（取付けヘッドの作動温度以下で溶融等し、かつ、熱感知の障害とならないものを除く。）の開放型の飾り天井が設けられる場合にあつては、飾り天井の下方にもヘッドを設けること。ただし、格子材等の厚さ、幅及び状態が著しく散水を妨げるものではなく、開放部分の面積の合計が飾り天井の70%以上であり、かつ、ヘッドのデフレクターから飾り天井の上部までの距離が0.6m以上となる場合にあつては、下方のヘッドを設けないことができる。

(ウ) スプリンクラーヘッドは表示温度の区分による識別表示以外の塗装はしないこと。

(エ) 開口部に設けるスプリンクラーヘッドは、当該ヘッドの軸心から離隔距離が壁面に対して、0.1m以上0.45m以下となるよう設けること。

(オ) 種別の異なるスプリンクラーヘッド（放水量、感度の種別等）は同一階の同一区画（防火区画されている部分、たれ壁で区切られた部分等であつて、当該部分における火災発生時において当該部分に設置されている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、感度の種別と放水量が同じスプリンクラーヘッドにあつては、この限りでない。

イ ラック式倉庫に設けるスプリンクラーヘッド

ラック式倉庫に設けるスプリンクラーヘッドは、規則第13条の5第1項から第3項までに定めるもののほか、次により設けること。

(ア) 「ラック式倉庫の防火安全対策のガイドラインについて」（平成10年7月24日 消防予第119号）により設けること。

(イ) 規則第13条の5第3項第3号に規定する「他のスプリンクラーヘッドから散水された水がかかるのを防止するための措置」を防護板とする場合は、次により設けること。ただし、スプリンクラーヘッドを天井、小屋裏等に設ける場合にあっては、設けないことができる。

- a 防護板の構造は、金属製のものとし、その大きさは $1,200\text{cm}^2$ 以上のものとする。
- b 防護板の下面より、デフレクターまでの距離は、 0.3m 以内とする。
- c 上部のヘッドからの消火水により感熱に影響を受けない箇所に設けること。

ウ 地下街に設けるスプリンクラーヘッド

令第12条第1項第6号に規定する地下街に設けるスプリンクラーヘッドは、規則第13条の5第4項及び第5項に定めるところによる。

エ 準地下街に設けるスプリンクラーヘッド

令第12条第1項第7号に規定する準地下街に設けるスプリンクラーヘッドは、規則第13条の5第8項及び第9項に定めるところによる。

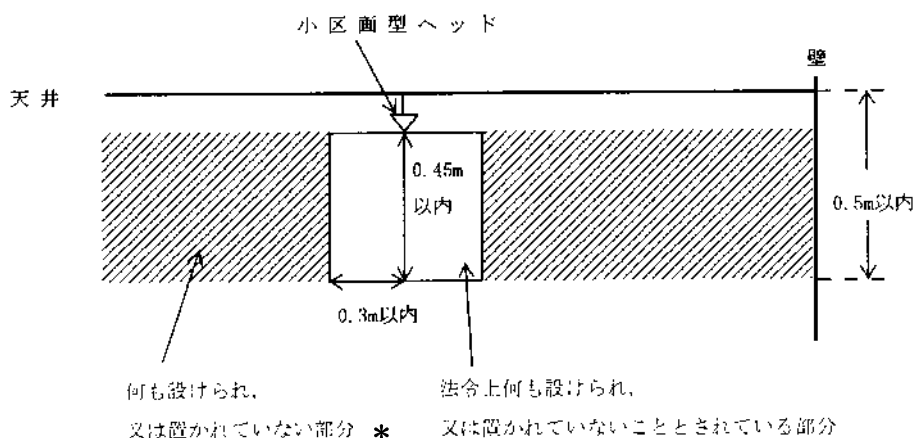
オ 小区画型ヘッド

小区画型ヘッドは、規則第13条の3第1項及び第2項に定めるもののほか、次により設けること。

(ア) 規則第13条の3第2項第1号に規定する「宿泊室等」には、宿泊室、病室、談話室、娛樂室、居間、寢室、教養室、休憩室、面会室、休養室等が該当すること。

(イ) 小区画型ヘッドは、規則第13条の3第2項第3号の規定により「各部分の一のヘッドまでの水平距離が 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 13m^2 以下」となるように設けることとされているが、同一の宿泊室等に二以上のヘッドを設ける場合には、次によること。

- a ヘッド相互の設置間隔が、 3m 以下とならないように設けること。
- b 小区画型ヘッドのデフレクターから下方 0.45m 以内で、かつ、水平方向の 0.3m 以内には、何も設けられ又は置かれていないこととされているが放水した水が宿泊室等の周囲の壁面等の床面から天井面下 0.5m までの範囲を有効に濡らすことが必要であることから、当該ヘッドの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間の範囲には、何も設けられ又は置かれていないこと。*

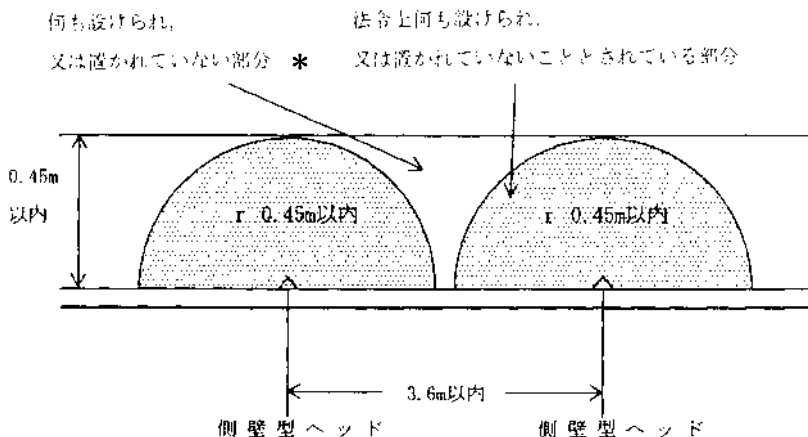


カ 側壁型ヘッド

側壁型ヘッドは、規則第13条の3第3項に定めるもののほか、次により設けること。

(ア) 規則第13条の3第3項第1号に規定する「廊下、通路その他これらに類する部分」には、廊下、通路、フロント、ロビー等が該当すること。

(イ) 側壁型ヘッドの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) 補助散水栓

補助散水栓は、規則第13条の6第2項に定めるもののほか、次により設置すること。

- ア 補助散水栓は、規則第13条第1項又は第2項の部分が有効に警戒できるように設置すること。
- イ 補助散水栓を設置した部分は、令第11条第4項、同第19条第4項、同第20条第5項第2号及び第3号において、スプリンクラー設備と同等に扱えること。
- ウ 補助散水栓は、鑑定品とすること。*
- エ 同一防火対象物には、同一操作性のものを設置すること。*
- オ 表示灯は、規則第12条第1項第3号ロによるほか、第2 屋内消火栓設備10(1)カ(イ)及び(ウ)を準用すること。
- カ 補助散水栓の配管は、各階の流水検知装置又は圧力検知装置の2次側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。
 - (ア) 地上と地下部分で別系統とすること。
 - (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1次側には階ごとに仕切弁を設けること。
 - (エ) 規則第14条第1項第11号ニに定める措置が講じられていること。

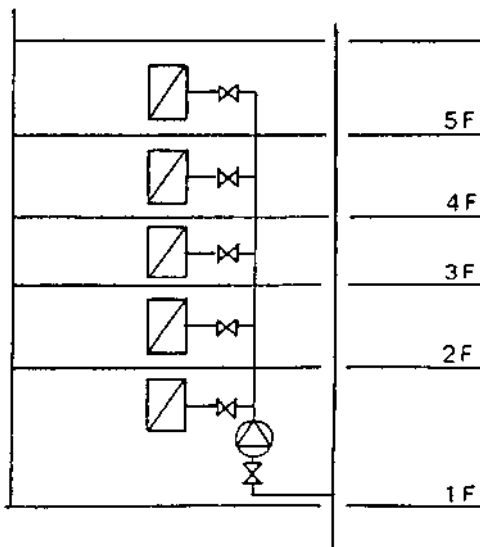


図3-7

13 放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備

放水型ヘッド等は、規則第13条の4及び同第14条第2項に定めるもののほか、次により設けること。

(1) 技術基準

「放水型ヘッド等を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年告示第6号）によること。

(2) 放水部の性能

ア 放水区域の選択及び放水操作は、原則として自動放水とすること。ただし、次のいずれかに該当する場合にあっては、手動とすることができること。

(ア) 当該防火対象物の防災要員により、当該高天井の部分における火災の監視及び現場確認並びに速やかな火災初期対応を行うことができる場合

(イ) 当該高天井の部分の利用形態により、非火災報が発生しやすい場合

(ウ) その他、当該高天井の部分の構造、使用形態、管理方法等の状況に応じ、放水操作を手動で行うことが適当と判断される場合

なお、上記（ア）から（ウ）の場合にあっては、次に掲げる要件をすべて満足すること。

(エ) 管理、操作等のマニュアルが作成されていること。

(オ) 防災センター等において、自動又は手動の状態が表示されること。

(カ) 操作者は、当該装置について習熟した者とする事。

イ 前アによるほか、次のすべてに適合するものについては、防災センター等以外の場所において手動で操作できるものとする事。

(ア) 操作可能なそれぞれの場所において、その時点での操作権のある場所が明確に表示されること。

(イ) 操作可能なそれぞれの場所において、操作状況が監視できること。

(ウ) 操作可能な場所相互間で同時に通話できる設備を設けること。

(エ) 操作可能な場所には、放水型ヘッド等により警戒されている部分を通過することなく到達できること。

(3) 高天井部分の取扱い

令第12条第2項第2号ロ並びに規則第13条の5第5項及び第7項の定めるところにより、放水型ヘッド等を設けることとされている部分（以下「高天井の部分」という。）については、次によること。

ア 床面から天井までの高さについては、次により測定すること。

(ア) 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（令第12条第1項第5号参照）

(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とらえることのできる部分（防火区画等されている部分）の床面から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までの高さ

(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であること。

(ア) 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となる部分

(4) 高天井の部分とそれ以外が同一空間となる場合の取扱い

高天井の部分と高天井の部分以外の部分とが床、壁等により防火区画されていない場合には、次により設けること。

- ア 火災を有効に消火できるように、それぞれの部分に設置されたスプリンクラーヘッドの放水区域等が相互に重複するように設けること。
- イ 境界部分にたれ壁を設ける等、それぞれの部分に設置されたスプリンクラーヘッドの感知障害、誤作動等を防止するための措置を講じること。
- ウ 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使用される場合であって、それぞれの種別のスプリンクラーヘッドから同時に放水する可能性のある場合にあつては、当該スプリンクラー設備の水源水量、ポンプの吐出量等については、それぞれの種別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とすること。なお、防火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項に規定する個数に満たない場合の算出は、次によることができるものとする。
- (ア) 水源水量にあつては、次の内最大のもの
- a 高天井の部分の防火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に1.6 m³を乗じて得た水量に当該防火区画内に設置した放水型ヘッド等に必要な水量を合算した水量
 - b 防火対象物の放水型ヘッド等以外のスプリンクラー設備に必要な水量
 - c 防火対象物の放水型ヘッド等に必要な水量
- (イ) ポンプの吐出量にあつては、次の内最大のもの
- a 高天井の部分の防火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に必要な性能及び当該防火区画内に設置した放水型ヘッド等に必要な性能を同時に得られる吐出量
 - b 防火対象物の放水型ヘッド等以外のスプリンクラー設備に必要な吐出量
 - c 防火対象物に設置された放水型ヘッド等に必要な吐出量
- エ 高天井の部分の床面が、隣接する高天井の部分以外の部分に設置された閉鎖型スプリンクラーヘッドにより有効に包含される場合には、当該高天井の部分については、放水型ヘッド等を設置しないことができること。
- オ 高天井の部分以外の部分の床面が、隣接する高天井の部分に設置された放水型ヘッド等により有効に包含される場合には、当該高天井の部分以外のスプリンクラーヘッドを設置しないことができること。この場合において、高天井の部分以外の部分に係る感知障害のないように特に留意すること。

14 開放型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備

前3から11までによるほか、次によること。

(1) ポンプ吐出量

ポンプを併用又は共用する場合にあつては、第2屋内消火栓設備4(2)ウ(イ)、(ウ)の例によるものであること。ただし、閉鎖型スプリンクラー設備のポンプと共用する場合にあつては、両設備の設置部分が有効に防火区画されている場合に限り、所要吐出量の大きい方の吐出量とすることができるものとする。

(2) 放水区域

放水区域は、規則第14条第1項第2号に定めるもののほか、次によること。

ア 2以上の放水区域を設ける場合の一の放水区域の面積は、100m²以上とすること。*

イ 放水区域を分割する場合は、図3-8の例によること。

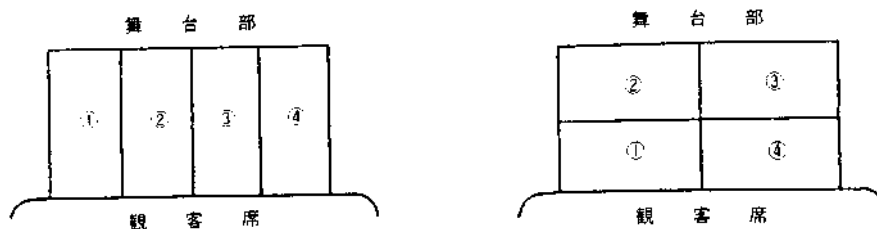


図3-8

ウ 各放水区域が接する部分のヘッドの間隔は、図3-9によること。

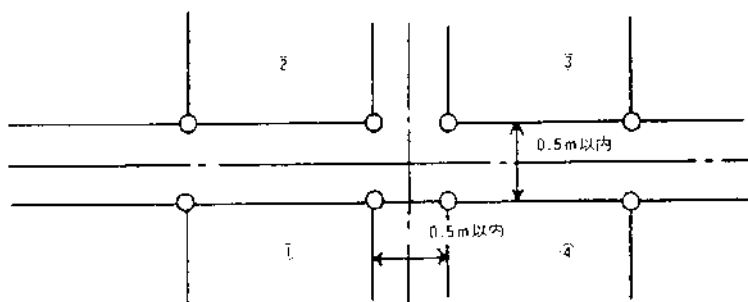


図3-9

(3) 一斉開放弁又は手動式開放弁

規則第14条第1項第1号に定めるもののほか、一斉開放弁の起動操作部又は手動式開放弁（30秒以内に全開できるものに限る。）は、一の放水区域につき2以上を異なる場所に設けること。*

(4) ヘッド配置

規則第13条の2第4項（開放型スプリンクラーヘッドにかかる部分に限る。）第2号に定めるもののほか、次により設けること。

ア 開放型スプリンクラーヘッドは、舞台部、スタジオ部分及び脇舞台の天井（ぶどう棚が設けられる場合にあっては、当該ぶどう棚の下面）に設けること。

イ ぶどう棚の上部に電動機、滑車及びワイヤーロープ等以外の可燃性工作物を設ける場合は、ぶどう棚の上部に閉鎖型スプリンクラーヘッドを設置すること。

ウ 火災感知用ヘッドは、12(2)及び(3)の例により設けること。

15 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

(1) 設置することができる場所

次のア又はイに定める場所以外の場所には、原則として湿式のものとする。

ア 常時配管内を湿式とすることにより、凍結による障害が生じるおそれがある場所

イ 水損による被害が著しく多いと認められる場所（予作動式に限る。）

(2) 加圧装置

乾式スプリンクラー設備又は予作動式スプリンクラー設備（予作動式流水検知装置の二次側に圧力の設定を必要とするもの。）は、次によること。

ア 乾式又は予作動式流水検知装置の二次側の空気を加圧するための加圧装置は、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二次側配管の圧力設定値まで加圧するために要する時間が30分以内のものであること。

ウ 加圧装置の配管は、規則第12条第1項第6号に規定される材料を用いるほか、亜鉛メッキ等による防食処理を施すこと。

エ コンプレッサーの常用電源回路は、専用回線とし、他の動力回路の故障による影響を受けるおそれのないものにあつては、非常電源を設けないことができること。

(3) 配管等

配管等は、規則第14条第1項第10号に定めるもののほか、次によること。

ア 流水検知装置及び一斉開放の二次側配管に施す「亜鉛メッキ等による防食処理」とは、表3-3に示す管及び管継手を用いる配管施工をいうものであること。

表3-3

JIS規格・名称	
管	JIS G 3442 (水道用亜鉛メッキ鋼管)
	JIS G 3452 (配管用炭素鋼鋼管のうち白管)
管継手	JIS B 2210 (鉄鋼製管フランジ基準寸法のうち呼び圧力5K、10K又は16Kの使用圧力に適合する基準寸法のもので、溶融亜鉛メッキを施したねじ込み式に加工されたもの)
	JIS B 2301 (ねじ込み式可鍛鉄製管継手のうち、メッキを施したもの)

イ 規則第14条第1項第10号に規定する「配管内の水を有効に排出できる措置」とは、次の(ア)及び(イ)の措置をいうものであること。

(ア) 配管の勾配を250分の1以上とすること。

(イ) 排水用の弁を設けること。

ウ 配管の内容積は最遠の位置に取り付けられるヘッドが作動してから1分以内に当該ヘッドより放水できる容積とすること。この場合、ヘッド開放後30秒以内に流水検知装置の弁体が開くときの容積を表3-4に示すので、これを参考とすること。

表3-4

内径 (mm)	二次側配管の内容積 (L)
50	70以下
65	200 "
80	400 "
100	750 "
125	1200 "
150	2800 "
200	2800 "

(4) 流水検知装置の設置場所等

流水検知装置は、8(3)によるほか、凍結のおそれのある場所に設ける場合には、適切な防護措置を講じること。

(5) 感知用ヘッド

予作動流水検知装置を用いるスプリンクラー設備の感知部に感知用ヘッド又は定温式スポット型感知器を使用するものは、当該感知部の警戒区域に設けられているスプリンクラーヘッドの標示温度よりも低い標示温度又は公称作動温度のものとする。

(6) 減圧警報装置

乾式スプリンクラー設備又は予作動式スプリンクラー設備（予作動式流水検知装置の二次側の圧力の設定を必要とするもの。）の規則第14条第1項第4号の5に定める「圧力が低下した場合に自動的に警報を発する装置」は、常時人のいる場所に警報及び表示ができるものであること。*

(7) 補助散水栓

乾式又は予作動式流水検知装置を設置してあるスプリンクラー設備に補助散水栓を設置する場合は、12(4)によるほか、次によること。

ア 補助散水栓の配管は、乾式又は予作動式の流水検知装置等の二次側からは分岐しないこと。

イ 補助散水栓の配管は、補助散水栓専用の流水検知装置等の二次側配管から分岐すること。

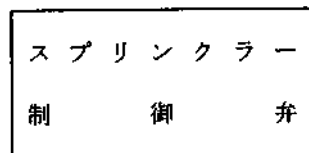
(8) 配線等

予作動の制御盤等（受信機も含む。）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設置するものとし、全ての電源が遮断された場合には予作動弁が開放する方式とすること。

16 表示

(1) 制御弁の直近には、次により表示すること。

ア 表示の大きさ等は、次によること。*



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

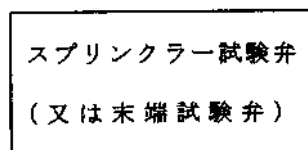
図3-10

イ 一の階に放水区域が2以上となる場合は、制御弁の受け持つ区域図を表示すること。

ウ 配管室、専用室等内に制御弁を設ける場合は、当該扉又は点検口前面等にもアの表示を設けること。

(2) 末端試験弁の直近には、次により表示をすること。

ア 表示の大きさ等は、次によること。*



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

図3-11

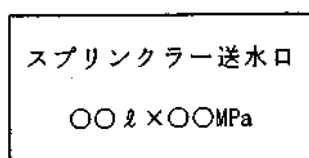
イ 配管室、専用室等内に末端試験弁を設ける場合は、当該扉又は点検口前面にもアの表示を設けること。

(3) 放水型ヘッド等には、次に掲げる事項を見やすい箇所に容易に消えないように表示すること。ただし、(オ)及び(カ)についてはケースに入れた下げ札に表示することができる。

ア 表示事項

- (ア) 製造者名又は商標
- (イ) 製造年
- (ウ) 種別、形式
- (エ) 使用圧力範囲 (MPa) 及び放水量 (L/min)
- (オ) 有効放水範囲 (m²)
- (カ) 取扱方法の概要及び注意事項

- イ 下げ札は、放水型ヘッド等の付近の見やすい場所に設置すること。この場合において、同一種類の放水型ヘッド等が複数存する場合には、当該表示の確認に支障のない範囲で下げ札を兼用してさしつかえないものであること。
- ウ 下げ札について、当該放水型ヘッド等の表示に係るものであることが明らかとなるようにしておくこと。
- エ 下げ札による表示は、当該防火対象物の使用開始までの間行うこととし、使用開始後、下げ札は防災センター等において保管すること。
- (4) 開放型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備の手動起動装置部分には、次により表示をすること。*
- ア 起動装置である旨の表示及び操作方法を簡潔に記載した表示を設けること。
- イ 2以上の放水区域を設けるときは、各手動起動装置の受け持つ放水区域図を表示すること。この場合、当該手動起動装置についても、放水区域図の受持ち区域と同一の色分けを施す等明示すること。
- (5) 送水口に設ける標識は、次によること。*



大きさ 30cm×10cm以上

文字 3cm以上

色 生地：赤色 文字：白色

※ ℓ、MPaについては、ポンプの定格吐出量(ℓ/min)と定格全揚程にあたる圧力を記入。(ポンプと送水口の位置を考慮すること)。

図3-12

17 貯水槽の耐震措置

規則第14条第1項第13号に規定する措置は、第2 屋内消火栓設備8を準用するものとする。

18 非常電源、配線等

規則第14条第1項第6号の2に規定する非常電源等は、第2 屋内消火栓設備9を準用するものとする。

19 総合操作盤等

規則第14条第1項第12号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

20 開口部に設けるドレンチャー設備の技術的基準

建基令第109条第1項に規定するドレンチャー設備の技術的基準は、規則第15条の規定によるほか、同第14条第1項第1号から第4号、第4号の3及び第5号の規定を準用し、かつ、次に掲げるところによること。

(1) ヘッド配置

ドレンチャーヘッドは、開口部の上枠に、突出物及び障害物を考慮し、開口部前面に水幕が十分覆うよう配置すること。

(2) 配管

規則第12条第1項第6号並びに第2 屋内消火栓設備5(4)から(7)まで及び(9)から(14)までを準用するほか、次によること。

ア 配管の口径は、ヘッド口径及びヘッド設置個数に応じ、表3-5による口径以上とすること。この場合、配水管上のヘッドの取付け間隔が3.6mを超えるものは、最低許容口径より1ランク上の口径以上とすること。

表3-5

管の呼び径		25	32	40	50	65	80	90	100	125	150
取 付 け 許 容 ヘ ッ ド 数	ヘッド口径9.5mm	2	4	6	10	20	36	55	72	100	100を 超える
	〃 8.0mm	3	6								
	〃 6.5mm	5	6								

イ 配管方式は、中央給水方式とし、片側の配管上のヘッド数は6個以下とすること。

(3) 放水区域

2以上の放水区域を設ける場合の一の放水区域の長さは、25m以上とすることとし、可能な限り、設置建築物の1の側面は同一放水区域とすること。(図3-15参照)

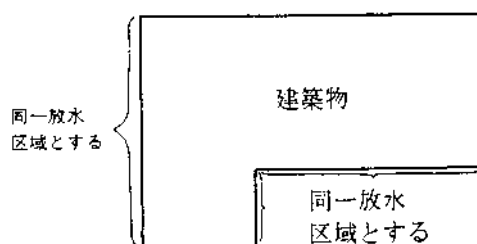


図3-13

(4) 同時放水個数

同時放水個数は、ドレンチャーヘッドを設置する建築物の側面のうち、設置ヘッド数の合計が最大となる面に存するヘッド数の合計とすること。ただし、地階を除く階数が3以上である建築物にあっては、連続する2の階の建築物の当該側面に設けるヘッド数の合計のうち、最大のものとすることができる。

(5) 水源

水源は、第2 屋内消火栓設備2を準用するほか、水源水量については前(4)で得た数に 0.4m^3 を乗じた量以上とすること。

(6) 加圧送水装置

加圧送水装置は、第2 屋内消火栓設備4((2)ウ(ア)、エ、オ及びサを除く。)によるほか、同時放水個数のヘッドから放水した場合に放水圧力 0.1MPa 以上で、かつ、それぞれのヘッドにおいて放水量 $20\text{L}/\text{min}$ 以上となる吐出量及び全揚程を有するものを選定すること。

(7) 起動装置

自動式及び手動式によることとし、自動式にあっては規則第14条第1項第8号イ(イ)、手動式にあっては同号ロ(イ)及び(ロ)の規定の例により設けること。

(8) 自動警報装置

8((1)を除く。)によること。

(9) 試験装置

一斉開放弁には、10(2)の例により作動試験装置を設けること。

(10) 表示

16(2)及び(3)を除く。)によること。この場合、「スプリンクラー」を「ドレンチャー」と読み替えるものとする。

(11) 貯水槽等の耐震措置

第2 屋内消火栓設備8を準用するものとする。

(12) 非常電源、配線等

第2 屋内消火栓設備9を準用するものとする。

(13) 総合操作盤

第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

別紙

ループ配管の摩擦損失計算例

1 ループ配管の摩擦損失計算では、分岐点から合流点までにおけるそれぞれの配管内の摩擦損失水頭が等しくなるように流量を配分すること。

なお、摩擦損失計算には複数の手法が考えられるが、その一つとして次のような手法を示すので参考とすること。

- (1) ループ配管の流入部側分岐点を設定するとともに、当該分岐点から最遠となる流出部側合流点を設定する。
- (2) ループ配管に流れる流量を仮想値で設定し、摩擦損失基準に基づき仮想摩擦損失水頭を計算する。
- (3) 流水の摩擦損失は、配管の長さに比例し、流量の1.85乗に正比例することから、ループ配管で圧力の不均衡が生じた場合の修正流量（q）は次式で表せることが分かっている。

$$q \doteq \frac{\text{Sum } P}{\text{Sum } \frac{1.85P}{Q}}$$

q：修正流量（L/min）

P：配管摩擦損失水頭（m）

Q：流量（+又は-方向の仮想流量）

そこで、(2)で仮想した流量及び仮想摩擦損失水頭の値を用いて、修正流量を求める。

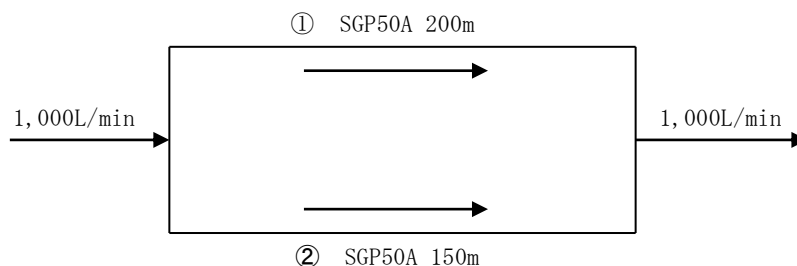
- (4) (2)で設定した仮想流量及び(3)で求めた修正流量を踏まえ、再度ループ配管に流れる流量を設定し、ループ配管の流出部側合流点における摩擦損失水頭の数値の合計（絶対値）が0.05m未満となるまで、(3)の計算を繰り返す。

なお、摩擦損失計算の計算例を次に示す。

<計算例>

次図のようにスプリンクラー設備の配管をループにし、最も遠いヘッドまでの水量が二系統に分かれる場合の配管の摩擦損失計算の算出方法等の例は、次のとおりである。

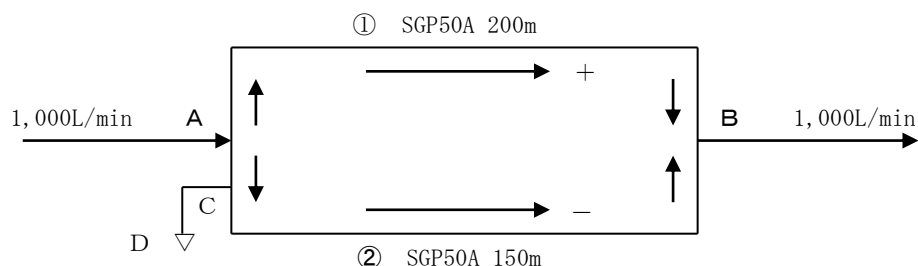
なお、計算条件として、ループ配管はSGP（配管用炭素鋼管）50Aを用いるものとし、流入部の総水量は1,000L/min、①の配管は直管200mに相当する圧力損失があり、②の配管は直管150mに相当する圧力損失があるものとする。



ア ループ部の流入部（A）を設定するとともに最遠となる流出部（B）を設定する。

イ 流入部（A）と流出部（B）間の配管の摩擦損失水頭を求めるために次の手順により計算する。

なお、流入部（A）を基点として時計回りを+、反時計回りを-とし、流入部に最も近いスプリンクラーヘッドの分岐点をC、流入部に最も近いスプリンクラーヘッドをDとする。



- a 配管①及び②に流れる仮想流量（任意の値を設定）をそれぞれ500 L/minと想定し、配管の摩擦損失水頭を摩擦損失基準により求める。

第一次計算

区間	配管口径 (A)	流量 (L/min)	直管相当長 (m)	摩擦損失水頭 (m)	計算式※
配管① (+側)	50	500	200	+70.807	$1.2 \times \frac{500^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{200}{100}$
配管② (-側)	50	500	150	-53.105	$1.2 \times \frac{500^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{150}{100}$
+側及び-側の摩擦損失水頭の合計 (m)				+17.702	

※ 摩擦損失基準第二に規定される $H = \sum_{n=1}^N H_n$ $H = 1.2 \frac{Q k^{1.85}}{D k^{4.87}} \left(\frac{\Gamma' k + \Gamma'' k}{100} \right)$ の計算式による。

H：配管の摩擦損失水頭 (m)

N：配管の摩擦損失計算に必要なH nの数

Q k：大きさの呼びがkである配管内を流れる水の流量 (L/min)

D k：大きさの呼びがkである管の基準内径 (cm) の絶対値

I' k：大きさの呼びがkの直管の長さの合計 (m)

I'' k：大きさの呼びがkの管継手及びバルブ類について、当該管継手及びバルブ類の大きさの呼びに応じて使用する管の類別ごとに定めた摩擦損失基準別表第一から別表第三までに定める値により直管相当長さに換算した値の合計 (m)

b 仮想流量 (=500 L/min) に対する修正流量を以下の式で求める。

$$q \doteq (\text{+側-側の } P \text{ の値の合計}) \div (\text{+側-側の } (1.85/Q) \text{ 式の値の合計})$$

$$\therefore q \doteq \frac{\text{Sum } P}{\text{Sum } \frac{1.85P}{Q}}$$

q : 修正流量 (L/min)

P : 配管摩擦損失水頭 (m)

Q : 流量 (+又は-方向の仮想流量)

- ① +側の配管摩擦損失水頭 = +70.807
- ② -側の配管摩擦損失水頭 = -53.105
- ③ +側及び-側の配管摩擦損失水頭の合計 (Sum P = ①+②) = +17.702
- ④ +側の (1.85 P / Q) 式の値 (+-関係なく絶対値) = (1.85 × 70.807 / 500) = 0.262
- ⑤ -側の (1.85 P / Q) 式の値 (+-関係なく絶対値) = (1.85 × 53.105 / 500) = 0.196
- ⑥ +側及び-側の (1.85 P / Q) 式の値の合計 (Sum (1.85 / Q)) = ④+⑤ = 0.458
- ⑦ ③で求めた値を⑥で求めた値で除すと、修正流量 (q) が求められる。
= 17.702 / 0.458 ≒ 38.650

この結果、+側では仮想流量500 L/minに対し38.650 L/min多く、-側では仮想流量500 L/minに対し38.650 L/min少ないということとなる。

c +側と-側の仮想流量 (=500 L/min) 修正流量 (=38.650 L/min) を考慮し、新たな仮想流量 (=+側 461.350 L/min、-側538.650 L/min) として、再度計算する。

※ これを繰り返して、+側及び-側の摩擦損失水頭の数値の合計(絶対値)が0.05未満になるまで計算する。

第二次計算

区間	配管口径 (A)	修正流量 (L/min)	流量 (L/min)	直管相当長 (m)	摩擦損失水頭 (m)	計算式
配管① (+側)	50	38.650	461.350	200	+61.015	$1.2 \times \frac{461.35^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{200}{100}$
配管② (-側)	50		538.650	150	-60.948	$1.2 \times \frac{538.65^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{150}{100}$
+側及び-側の摩擦損失水頭の合計 (m)					+0.067	

- ① +側の配管摩擦損失水頭 = +61.015
- ② -側の配管摩擦損失水頭 = -60.948
- ③ +側及び-側の配管摩擦損失水頭の合計 (Sum P = ①+②) = +0.067
- ④ +側の (1.85 P / Q) 式の値 (+-関係なく絶対値) = (1.85 × 61.015 / 461.350) = 0.244
- ⑤ -側の (1.85 P / Q) 式の値 (+-関係なく絶対値) = (1.85 × 60.948 / 538.650) = 0.209
- ⑥ +側及び-側の (1.85 P / Q) 式の値の合計 (Sum (1.85 / Q)) = ④+⑤ = 0.453
- ⑦ ③で求めた値を⑥で求めた値で除すと、修正流量 (q) が求められる。
= 0.067 / 0.453 ≒ 0.147

この結果、+側では仮想流量461.350 L/minに対し0.147 L/min多く、-側では仮想流量538.650 L/minに対し0.147 L/min少ないということとなる。

第三次計算

区間	配管口径 (A)	修正流量 (L/min)	流量 (L/min)	直管相当長 (m)	摩擦損失水頭 (m)	計算式
配管① (+側)	50	0.147	461.203	200	+60.979	$1.2 \times \frac{461.203^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{200}{100}$
配管② (-側)	50		538.797	150	-60.978	$1.2 \times \frac{538.797^{1.85}}{5.29^{4.87}} \times \frac{150}{100}$
+側及び-側の摩擦損失水頭の合計 (m)					-0.05 < 0.001 < 0.05	

e +側と-側の摩擦損失水頭の合計の絶対値が0.05未満となった数値 (≒61.0m) が当該ループ配管A～B間における配管摩擦損失水頭となる。

ウ 流入部に最も近いスプリンクラーヘッド (D) における放水圧力が規定圧力 (1.0Mpa) を超えないことを以下の手順により確認する。

a スプリンクラーヘッド1個が作動し、放水圧力が1.0Mpa時の放水量を以下の式によって求める。

$$Q_1 = Q \sqrt{\frac{P_1}{P}}$$

ここに、

P : 放水量80 L/min時のスプリンクラーヘッドの放水圧力 (=0.1Mpa)

Q : 放水圧力0.1Mpa時のスプリンクラーヘッドの放水量 (=80 L/min)

P₁ : 放水圧力1.0Mpa

Q₁ : 放水圧力1.0Mpa時の放水量

とする。

$$= 80 \sqrt{\frac{1.0}{0.1}} = 253$$

故に放水圧力1.0 Mpaでは、放水量は253 L/min時の揚程を求める。

b 加圧送水装置の揚程曲線 (P-Q曲線) から、流量253 L/min時の揚程を求める。

c 加圧送水装置から流量253 L/min時のA点までの摩擦損失水頭を求める。

d ループ配管部A-B-CとA-Cにおいて上記ループ配管の計算の例等を用いて流量253 L/min時の摩擦損失水頭を求める。

e bで求めた加圧送水装置の揚程から、A点まで、ループ配管部 (A-C間、dで求められた値) まで及びC点から直近のスプリンクラーヘッドの (D点) までの摩擦損失水頭、その他落差等を差し引くと、流量253 L/min時のスプリンクラーヘッドにおける放水圧力が求められる。

{(bで求めた加圧送水装置の揚程) - ((加圧送水装置からAまでの摩擦損失水頭) + (AからCまでの摩擦損失水頭) + (CからDまでの摩擦損失水頭) + (その他落差等))} / 100 = Dのスプリンクラーヘッド放水圧力 (Mpa)

f D点のスプリンクラーヘッドにおいて1.0 Mpaを超えていなければ可とし、超えている場合は不可となり減圧措置を講じる必要がある。

2 ループ配管の口径について

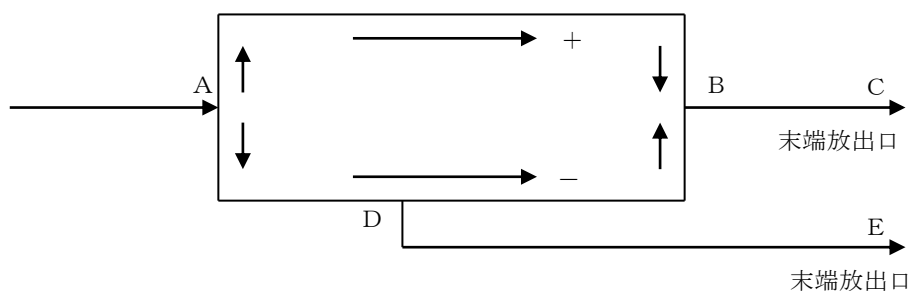
将来的にループ部からの配管の増設等の可能性がある場合には、ループ配管部の口径の大きさに余裕をもたせる等の指導を行うこと。

3 その他

(1) ループ配管にあつては、上記1の例に示すとおり単にループにしているもの以外に、複雑なループ形式をしている配管やグリッド配管（複数の配管が並列に並んでいる）が見られるが、本計算例は単純なループ配管の場合の例に限定した計算例であること。

(2) 上記1の例については、ループ部分の配管の摩擦損失水頭を求めているが、ループ配管から末端の放出口までの配管の摩擦損失水頭を含めた合計摩擦損失が最大となる部分が配管の摩擦損失水頭の最大値となるので、ポンプの全揚程等の計算の際には注意が必要であること。

例えば、次図で配管口径及び材質が全て同じ場合は、ループ部分のみから判断すると摩擦損失水頭はA-B間の方がA-D間より大きい、D-E間の摩擦損失水頭とB-C間の摩擦損失水頭との差は、A-B間の摩擦損失水頭とA-D間の摩擦損失水頭との差より大きいため、合計損失ではA-B-C間よりA-D-E間の方が大きくなり、最遠部はEで最大の摩擦損失水頭はA-D-E間となる。



第4 泡消火設備（令第15条、規則第18条、条例第42条関係）

1 設置を要する防火対象物

設置基準	防火対象物又はその部分			
令第13条	(13)項口	飛行機、回転翼航空機の格納庫		
	屋上部分	回転翼航空機、垂直離着陸航空機の発着場		
	道路の用に供される部分	床面積	屋上部分	600㎡以上
			それ以外の部分	400㎡以上
	自動車の修理又は整備及び駐車 の用に供される部分	床面積	地階、2階以上の階	200㎡以上
			1階	500㎡以上
			屋上（駐車場に限る）	300㎡以上
注	機械式駐車	収容台数10台以上		
指定可燃物	危政令別表第4で定める数量の1000倍以上貯蔵、取扱うもの			
条例第42条	駐車のために供される部分	床面積の合計700㎡以上（駐車するすべての車両が同時に屋外に出る構造の物を除く）		
		1階で駐車のために供する部分の床面積が300㎡以上のもの		
	注	吹抜け部分を共有する2以上の階で駐車のために供される部分の床面積の合計200㎡以上		

注 屋上部分を含み、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 水源

第2 屋内消火栓設備2を準用するものとする。ただし、飲料水用の水源とは兼用しないものとする。

3 加圧送水装置

加圧送水装置は、規則第18条第4項第9号に定めるもののほか、第2 屋内消火栓設備4（(2)ウ(ア)、エ、オ及びサを除く。）を準用するものとする。

4 配管

配管は、規則第18条第4項第8号に定めるもののほか、第2 屋内消火栓設備5（(1)から(3)及び(8)を除く。）を準用するものとする。

5 固定式

(1) 泡放出口

泡放出口は、規則第18条第1項第1号の規定によること。

ア 泡ヘッド

泡ヘッドは、規則第18条第1項第2号の定めるもののほか、次により設けること。

(ア) 使用するフォームヘッドの許容取付け高さ（取付高さの上限値及び下限値の範囲をいう。）において、放射区域の各部分から一のフォームヘッドまでの水平距離が2.1m以下となるように設けること。

(イ) はり、たれ壁等がある場合のフォームヘッドの設置は、図4-1及び表4-1の例によること。ただし、当該ヘッドからの放射が妨げられる部分が他のフォームヘッドにより有効に警戒される場合にあっては、この限りでない。*

表4-1

D (m)	H (m)
0.75未満	0
0.75以上 1.00未満	0.1 未満
1.00以上 1.50未満	0.15未満
1.50以上	0.30未満

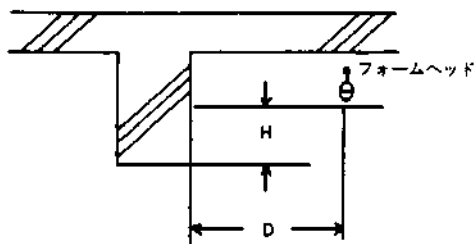


図4-1

イ 高発泡用泡放出口

高発泡用泡放出口は、規則第18条第1項第3号の定めるところにより設けること。

(2) 放射区域

フォームヘッド、フォーム・ウォーター・スプリンクラーヘッドを用いる泡消火設備の放射区域は、規則第18条第4項第5号に定めるもののほか、次によること。

ア フォームヘッドを用いる場合

自動車の修理又は整備の用に供される部分及び駐車のために供される部分（以下「駐車場等の部分」という。）にあっては、一の放射区域の面積が50㎡以上となるように設けること。ただし、不燃材料で造られた壁等により火災の感知が一部分に限定される場合にあっては、放射区域の面積を50㎡未満とすることができるものであること。

イ フォーム・ウォーター・スプリンクラーヘッドを用いる場合

令別表第1(13)項口の防火対象物にあっては、当該部分の床面積の3分の1以上の面積であること。又、200㎡以上（当該面積が200㎡未満となる場合にあっては、当該床面積）となるように設けること。*

(3) ポンプの吐出量

ポンプの吐出量は、規則第18条第4項第9号ハ(イ)の規定のほか、次によること。

ア 隣接する二放射区域（(13)項口の防火対象物にあっては、一放射区域）に設ける泡ヘッドの設置個数が、最大となる部分に設けられたすべての泡ヘッドから、設計圧力の許容範囲で放出できる量以上とすること。

*

イ 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、両方式の必要吐出量を合算したものとすること。

(4) 水源の水量

規則第18条第2項（第4号を除く。）に定める水源の水量は、次によること。

ア 前(3)アに定める泡ヘッドを同時に使用した場合に標準放射量で10分間放射することができる泡水溶液を作るのに必要な量以上の量とすること。

イ 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。

(5) 泡消火薬剤の貯蔵量

規則第18条第3項に規定にする泡消火薬剤の貯蔵量（高発泡用泡放出口を用いるものを除く。）は、(4)ア又はイに定める泡水溶液の量に泡消火薬剤の種別に応じ、「泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令」（昭和50年省令第26号）による希釈容量濃度を乗じて得た量以上の量とすること。

(6) 泡消火薬剤混合装置等

ア 混合方式は、プレッシャー・サイド・プロポーション方式、プレッシャー・プロポーション方式、ポンプ・プロポーション方式等とし、使用する泡消火薬剤の種別に応じ、規定される希釈容量濃度が確実に得られるものであること。

イ 設置場所は、第2 屋内消火栓設備4 (1)に準じた場所とすること。ただし、泡消火薬剤及び水を混合させる部分に用いるベンチュリー管等の機器（以下「混合器」という。）又は泡消火薬剤及び水を混合させる部分の配管結合は、放射区域を受け持つ一斉開放弁の直近に設けること。（一斉開放弁までの配管内に規定濃度の泡水溶液を常時充水する配管設備とする場合を除く。）

ウ 起動装置の作動から泡放出口の泡水溶液の放射までに要する時間は、おおむね1分以内であること。

(7) 起動装置

起動装置は、規則第18条第4項第10号に定めるもののほか、次によること。

ア 自動式の起動装置

(ア) 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いる場合

a スプリンクラーヘッドは、各放射区域ごとに次により設けること。

(a) 標示温度は、79℃未満のものを使用し、1個の警戒面積は、20㎡以下とすること。

(b) 取付面の高さは、感知種別が2種のスプリンクラーヘッドにあつては床面から5m以下、又感知種別が1種のスプリンクラーヘッドにあつては床面から7m以下とし、火災を有効に感知できるように設けること。

b 起動用水圧開閉装置の作動と連動して加圧送水装置を起動するものにあつては、第3 スプリンクラー設備7 (1)及び(2)アを準用するものとする。

(イ) 感知器を用いる場合

a 感知器は各放射区域ごとに規則第23条第4項に定める基準の例により設けること。

b 感知器の種別は、熱式の特種（定温式に限る。）、1種又は2種とすること。

イ 手動式の起動装置

起動装置の操作部は、次によること。

(ア) 火災の際、容易に接近できる位置に設けること。

(イ) 自動車の修理若しくは整備の用に供される部分又は駐車のために供される部分（以下「駐車場等の部分」という。）に設けるものにあつては、放射区域ごとに1個以上設けること。

(ウ) 令別表第1 (13)項口の防火対象物にあつては、放射区域ごとに火災の表示装置の設置場所及び放射区域の直近で操作に便利な場所に集結してそれぞれ1個以上設けること。

(エ) 押しボタン又はバルブ、コック等により一動作で起動操作が行えるものとする。こと。（防護装置をはずす等の動作を除く。）

ウ フォームヘッドによる固定式泡消火設備（駐車場等の部分に設けるもの）は、自動式及び手動式の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3 スプリンクラー設備8 ((1)を除く。)を準用するほか、次によること。

ア 一の流水検知装置が警戒する区域の面積は3,000㎡以下とすること。*ただし、主要な出入口から内部を見とることができる場合にあつては、当該面積を3,000㎡以上とすることができる。*また、2以上の階にわたらないこと。

イ 一斉開放弁を電氣的に作動させるものにあつては、信号回路が断線した場合に自動的に警報を発する装置を設けること。

(9) 試験装置

一斉開放弁には、第3 スプリンクラー設備10(2)の例により作動試験装置を設けること。*

(10) 泡消火薬剤貯蔵タンク

ア 泡消火薬剤に適した材質で造られたもの又はこれに代わる措置が講じられたものとする。

イ 加圧送水装置若しくは泡消火薬剤混合装置の起動により圧力が加わるもの又は常時加圧された状態で使用するものにあつては、圧力計を設けること。

ウ 泡消火薬剤の貯蔵量が容易に確認できる液面計又は計量棒等を設けること。

エ 労働安全衛生法の適用を受けるものにあつては、当該法令に規定される基準に適合するものであること。

オ 貯蔵槽の設置場所は、搬入、点検又は補修に必要な空間及び通路、換気、室温（使用泡消火薬剤に適した室温をいう。）、照明並びに排水口を確保すること。

6 機械式駐車装置に設ける固定式泡消火設備

機械式駐車装置（複数の段に駐車できるもの）に固定式泡消火設備を設ける場合は、前5によるほか、次によること。

(1) フォームヘッドは、各段とも有効に防護できるように設けること。

(2) 火災感知部は、閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるものとし、天井面等の感知しやすい部分に取り付けること。

(3) 規則第18条第4項第5号の規定の適用にあつては、機械式駐車装置の据えられた部分の水平投影面積とすること。

7 移動式

(1) 設置場所

規則第18条第4項第1号に規定する「火災のとき著しく煙が充満するおそれのある場所」とは、次のいずれかの場所以外の場所が該当するものであること。

ア 駐車場等の部分に設けるもの

(ア) 外気に開放された屋上駐車場

(イ) 高架下の駐車場等で周壁がなく柱のみである部分又は周囲の鉄柵のみで囲まれている部分

(ウ) 壁面の長辺について常時直接外気に開放されており、かつ、他の一辺について当該壁面の面積の2分の1以上が常時直接外気に開放されているもの

(エ) 壁面について、四辺の上部50cm以上の部分が常時直接外気に開放されているもの

(オ) 屋根（これに相当するものを含む。）に直接外気に開放された開口部を有する場所で、かつ、当該開口部の合計面積が当該場所の床面積の15%以上となるもの（開口部が著しく偏在する場合を除く。）

(カ) 火災時の煙発生量、防火対象物の形態、排煙機能等を総合的に勘案し、火災の際、煙を有効に排除でき、かつ、安全に消火活動等が実施できると認められる場所

(注)・壁面の開口部については、建築物、工作物等の煙の排出の障害となるもの又は隣地境界線から1m以上離れていること。

・内部に防火区画が存する場合は、区画された部分ごとに、それぞれの基準に該当するかを判断すること。

イ 飛行機又は回転翼航空機の格納庫等に設けるもの

令別表第1(13)項口の防火対象物又は屋上部分で回転翼航空機等の発着の用に供されるもののうち、次に掲げる部分

(ア) 前アに準じた場所（令別表第1(13)項口の防火対象物にあつては、主たる用途に供される部分の床面積の合計が1,000㎡以上のものを除く。）

(イ) 格納位置が限定されるもので、当該格納位置以外の部分

(2) ポンプの吐出量

規則第18条第4項第9号ハ(イ)に規定されるポンプの吐出量は、次の量とすること。

ア 駐車場等に設けるもの

(ア) 同一階におけるノズルの設置個数が1のものにあつては、130 L/min以上の量

(イ) 同一階におけるノズルの設置個数が2以上のものにあつては、260 L/min以上の量

イ 飛行機又は回転翼航空機の格納庫等に設けるもの

同一階又は屋上部分でノズルの設置個数が1のものにあつては、260 L/min以上、2以上のものにあつては、520 L/min以上の量

(3) ポンプの全揚程

規則第18条第4項第9号ハ(ロ)に定めるところによることとし、ノズル先端の放射圧力換算水頭は、35m以上とすること。

(4) 水源水量

水源水量は、規則第18条第2項第4号及び第5号に定めるところによる。

(5) 泡消火薬剤混合装置等

ア 混合方式は、プレッシャー・プロポーショナー方式、プレッシャー・サイド・プロポーショナー方式、ライン・プロポーショナー方式(ピックアップ式を除く。)とすること。

イ プレッシャー・プロポーショナー方式の混合器及び泡消火薬剤槽は、泡放射用器具の格納箱内に収納しておくこと。

ウ サイド・プロポーショナー方式の混合器(2管式のものに限る。)は、泡放射用器具の格納箱内に収納するか又はその直近(概ね5m以内)に設置すること。

エ 泡消火薬剤の貯蔵量及び泡消火薬剤貯蔵タンクは、5(5)及び(10)の例によること。

(6) 起動装置

第2 屋内消火栓設備6を準用するものとする。ただし、6(1)キ(ア)中の数値は、0.4MPaと読み替えるものとする。

(7) 泡放射用格納箱

第2 屋内消火栓設備10(1)(ア、オ及びカを除く。)を準用するほか、次によること。

ア 火災の際、容易に到達でき、かつ、使用できる場所に設けるほか、次によること。

(ア) 壁際に設ける場合等で、直近の火災の際に容易に到達できないことが予想される場所にあつては、他の移動式消火設備で当該場所を有効に警戒できるよう配置すること。*

(イ) 車両の移動等により損傷を受けるおそれのある場所に設ける場合にあつては、適当な防護対策を施すこと。*

イ 加圧送水装置の始動を明示する表示灯を箱の内部又は直近に設けること。ただし、規則第18条第4項第4号ロに規定する赤色の灯火が点滅することにより、始動を確認できる場合は、この限りでない。

ウ 長さ20m以上のホース及びノズルを収納するものであること。

8 表示

(1) 制御弁の直近及び手動起動装置部分には、第3 スプリンクラー設備16(1)及び(4)を準用し、表示をすること。この場合、「スプリンクラー」を「泡消火設備」と読み替える。

(2) 混合器及び送液ポンプには、送液方向を示すこと。*

(3) 消火薬剤貯蔵タンクを設置した場所には、薬剤の種別、希釈容量濃度、薬剤量等を表示すること。*

(4) 泡放射用具格納箱は、規則第18条第4項第4号イに定めるもののほか、当該格納箱又はその直近に、当該設備の操作方法を表示すること。*

9 貯水槽の耐震措置

規則第18条第4項第16号に規定する措置は、第2 屋内消火栓設備8を準用するものとする。

10 非常電源、配線等

規則第18条第4項第13号に規定する非常電源等は、第2 屋内消火栓設備9を準用するものとする。

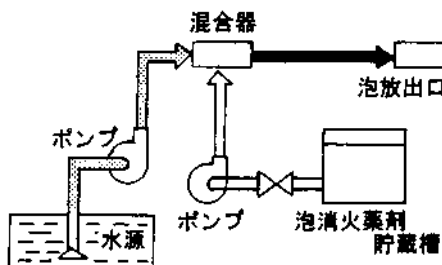
11 総合操作盤

規則第18条第4項第15項において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

別図 泡消火薬剤混合装置例

1 プレッシャー・サイド・プロポーション方式

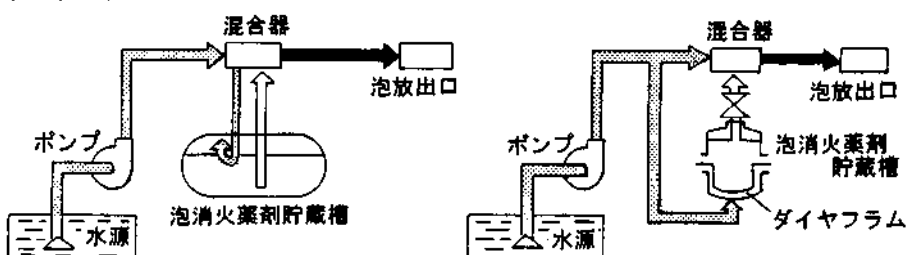
送水管系統の途中に圧入器を設け、泡消火薬剤貯蔵槽から泡消火薬剤ポンプで泡消火薬剤を圧送して指定濃度の泡水溶液とするものである。



2 プレッシャー・プロポーション方式

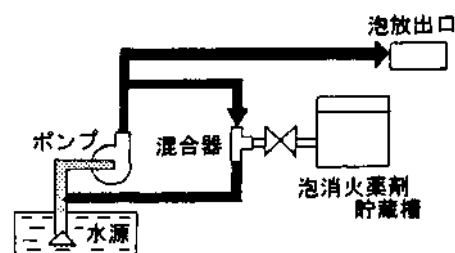
送水管系統の途中に泡消火薬剤比例混合槽（ベンチュリー作用により流水中に泡消火薬剤を吸い込むもの）と置換吹込器を接続して、水を泡消火薬剤貯蔵槽内に送り込み、泡消火薬剤との置換と送水管への泡消火薬剤吸入作用との両作用によって流水中に泡消火薬剤を混合させて指定濃度の泡水溶液とするものである。

プレッシャープロポーション方式(圧入式) プレッシャープロポーション方式(圧送式)



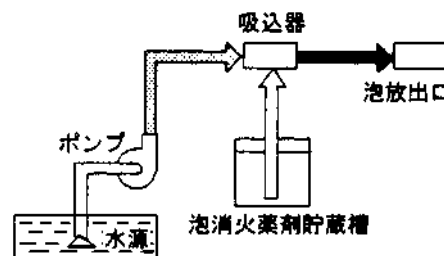
3 ポンプ・プロポーション方式

加圧送水装置のポンプの吐出側と吸水側を連絡するバイパスを設け、そのバイパスの途中に設けられた吸込器にポンプ吐水の一部を通し、泡消火薬剤調量弁でその吸込量を調節し、泡消火薬剤貯蔵槽からポンプ吸引側に泡消火薬剤を吸引して指定濃度の泡水溶液とするものである。



4 ラインプロポーション方式

送水管系統の途中に吸込器を接続し、泡消火薬剤を流水中に吸い込ませ、指定濃度の泡水溶液として送水管によりヘッド、ノズル等に送り、空気を吸い込んで泡を発生させるものである。



第5 不活性ガス消火設備（令第16条、規則第19条、条例第42条関係）

1 設置を要する防火対象物

設置基準	防火対象物又はその部分						
令第13条	道路の用に供される部分	床面積	<table border="1"> <tr> <td>屋上部分</td> <td>600㎡以上</td> </tr> <tr> <td>それ以外の部分</td> <td>400㎡以上</td> </tr> </table>	屋上部分	600㎡以上	それ以外の部分	400㎡以上
		屋上部分	600㎡以上				
	それ以外の部分	400㎡以上					
	自動車の修理又は整備及び駐車のために供される部分 注1	床面積	地階、2階以上の階	200㎡以上			
			1階	500㎡以上			
			屋上（駐車場に限る）	300㎡以上			
		機械式駐車装置	収容台数10台以上				
発電機・変圧器その他これらに類する電気設備 注2	床面積200㎡以上	注3					
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 注4	床面積200㎡以上	注5					
通信機器室	床面積500㎡以上						
指定可燃物	危政令別表第4で定める数量の1000倍以上貯蔵し、又は取扱うもの <u>綿花類、木毛、かんなくず、ぼろ、紙くず（動植物油がしみ込んで</u> <u>いる布、紙、これらの製品を除く）、糸類、わら類、再生資源燃料、</u> <u>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</u> <u>ゴム及びゴムくずに限る）可燃性固体類、可燃性液体類、合成樹脂</u> <u>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</u> <u>びゴムくずを除く）木材加工品及び木くず</u> _____の部分は、全域放出方式とすること。						
条例第42条	駐車のために供される部分 注1	床面積の合計 700 ㎡以上（駐車する全ての車両が同時に屋外に出ることができる構造のものを除く）					
		1階で駐車のために供する部分の床面積が 300 ㎡以上					
		吹抜け部分を共有する2以上の階で駐車のために供される部分の床面積の合計 200 ㎡以上					
	変電設備及び発電設備	油入機器を使用する特別高圧変電設備又は無人変電設備					
全出力 1,000kw 以上の変電設備又は発電設備 （無人の変電設備は移動式以外のものとし、かつ、自動式起動装置を設けること） 注6							
冷凍室 冷蔵室 注7	床面積の合計500㎡以上						

注1 屋上部分を含み、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。

注2 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、油入開閉器、油入コンデンサー、油入遮断器、計器用変成器等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。

(1) 配電盤又は分電盤

(2) 電気設備のうち、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

(3) 電気設備のうち、容量が20KVA未満（同一の場所に2以上の電気設備が設置されている場合は、それぞれの電気設備の容量の合計をいう。）のもの

注3 当該電気設備がすえ付けられた部分の周囲に水平距離5mの線で囲まれた部分の面積（同一の室内に電気設備が二箇所以上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、不燃材料の壁、天井、床又は防火設備（随時閉鎖する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ことができるものに限る。）で区画されている部分に設ける場合は、当該区画された部分の床面積とすることができる。

注4 その他多量の火気を使用する部分とは、最大消費熱量が350kw以上のもの。

注5 注3（電気設備を鍛造場・ボイラー室・乾燥室その他多量の火気を使用する部分と読み替える。）によること。

注6 無人の変電設備又は発電設備とは、同一敷地内に関係者が常時駐在していないものをいい、夜間、休日等で断続的に無人となるものを除く。

なお、次のものは無人として扱わない。

ア 付近の別敷地内に関係者が常駐しており、有効な巡回が行われている設備

イ 当該設備の常用を監視することができる制御室において遮断器の操作及び保護継電器等の操作状況の監視並びに火災の発生の場合制御室から関係場所に速やかに通報、連絡ができ、初期消火体制がとられるもの

注7 一般的に保管温度が常時摂氏10度以下に保たれる室が該当すること。

2 防火対象物又はその部分に応じた放出方式、消火剤の種類

二酸化炭素のほか、二酸化炭素以外の不活性ガス（以下「イナートガス」※という。）が使用できる部分は、令第13条及び条例第42条の表中に掲げられているが、二酸化炭素及びイナートガスの特性を踏まえ、次表により取り扱うこと。

※イナートガスの種類

- ①窒素
- ②窒素とアルゴンとの容量比が50：50の混合物（IG-55）
- ③窒素とアルゴンと二酸化炭素との容量比が52：40：8の混合物（IG-541）

表5-1 不活性ガス消火設備の部分ごとの放出方式・消火剤の種類

防火対象物又はその部分		放出方式	全 域		局 所	移 動	
		消火剤	二酸化炭素	イナートガス	二酸化炭素	二酸化炭素	
常時人がいない部分以外の部分			×	×	×	○	
	道路の用に供する部分	屋上部分	×	×	×	○	
		その他の部分	×	×	×	×	
常時人がいない部分	防護区画の面積が1,000㎡以上又は体積が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	○	○	×	×	
		多量の火気を使用する部分	○	×	○	○	
		発電機室等	ガスタービン発電機が設置	○	×	○	○
			その他のもの	○	○	○	○
		通信機器室		○	○	×	×
指定可燃物を貯蔵し、取り扱う部分	綿花類、木毛及びかんなくず、ぼろ及び紙くず（動植物油がしみ込んでいる布又は紙及びこれらの製品を除く）、糸類、わら類又は合成樹脂類（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に限る）に係るもの 木材加工品及び木くずに係るもの		○	×	×	×	
	可燃性固体類、可燃性液体類又は合成樹脂（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）に係るもの		○	×	○	○	

○：設置できる ×：設置できない

- (注) 1 施錠管理され、毎日定期的に点検員が点検のため入室する電気設備室、通信機器室、ボイラー室等は、「常時人がいない部分」にあたるものであること。
- 2 自走路を有する機械式駐車場は、原則として「常時人がいない部分以外の部分」にあたるものであること。

3 固定式

(1) 全域放出方式

ア 固定式の二酸化炭素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。

ただし、次のいずれかに該当する場合は（駐車のために供される部分及び通信機器室の部分を除く。）は局所放出方式とすることができる。

(ア) 予想される出火箇所が特定部分に限定される場合

(イ) 全域放出方式又は移動式の設置が不適当と認められる場所

イ 消火剤

貯蔵容器に貯蔵する消火剤の量は、規則第19条第4項（第2号及び第4号を除く。）に定めるもののほか、次により防護対象物の火災を有効に消火することができる量となるようにすること。

(ア) イナートガス消火剤の貯蔵量は、放射した場合の防護区画内の濃度が、消炎濃度に適切な安全率を見込んだ濃度（以下「設計消火剤濃度」という。）以上で、かつ、生体に対する影響の観点から許容できる濃度（以下「許容濃度」という。）以下となる量とすること。

表5-2

消火剤の種別	設計消火剤濃度	許容濃度
窒素	40.3%	52.3%
I G-55	37.9%	43%
I G-541	37.6%	43%

(イ) 放射するイナートガス消火剤の量は、個々の防護区画ごとに規則第19条第4項第1号ロの規定により求められる量であって、複数の防護区画がある場合に同項第3号の規定により求められる最大の量ではないこと。したがって、複数の防護区画がある場合には、各防護区画内の濃度が表5-2の範囲内に入り、個々の防護区画で放射すべき消火剤の量が異なるものであること。

ウ 貯蔵容器の設置場所

貯蔵容器は、規則第19条第5項第6号に定めるもののほか、次の場所に設置すること。

(ア) 防護区画を通ることなく出入りできる場所であること。

(イ) 不燃材料で造った壁、柱、床又は天井（天井のない場合にあっては、屋根）で区画し、開口部には防火戸を設けた室であること。

(ウ) 振動、衝撃、腐食等を受けるおそれの少ない場所であること。*

(エ) 搬入、点検又は補修に必要な空間、換気及び照明を確保すること。*

(オ) 貯蔵容器の設置場所出入口に、「二酸化炭素又はイナートガス消火剤の貯蔵容器置場」である旨及び「立入禁止」と表示するほか、当該設置場所には、次により概要表示等を行うこと。

a 消防設備の概要

- | | |
|---|------------|
| 1 | 設置場所 |
| 2 | 防護容積 |
| 3 | ヘッドの種別及び数量 |
| 4 | 放出方式及び放射時間 |
| 5 | 消火薬剤の種別・数量 |
| 6 | 加圧ガスの種別・数量 |
| 7 | その他必要な事項 |
| 8 | 設置年月 |
| 9 | 施工者名 |

(注) 防護区画が2以上の場合は、設置場所、防護容積等に、それぞれ防護区画が分かるよう区別表示をすること。

b 消火薬剤（加圧用ガスを含む。）の表示
二酸化炭素消火薬剤（及び加圧用ガス）

- | | |
|---|-------------|
| 1 | 種別 |
| 2 | 薬剂量 |
| 3 | 充てん比又は充てん圧力 |
| 4 | 充てん年月 |

エ 貯蔵容器の性能

- (ア) 高压ガス保安法及び同法に基づく命令に定める検査に合格したもので、高压式のものにあってはゲージ圧力24.5MPa以上の耐圧試験に合格したものであること。
- (イ) 貯蔵容器の充てん比※は、規則第19条第5項第5号に定めるところによること。
※充てん比とは、容器の内容積(ℓ)を消火剤の質量(kg)で除した数値をいう。
- (ウ) 低压式貯蔵容器は、規則第19条第5項第9号に定めるところによること。

オ 安全装置

規則第19条第5項第6号の2及び第12号に規定する安全装置は、認定品とすること。*

カ 容器弁

規則第19条第5項第8号及び同第13号ハに規定する容器弁は、認定品とすること。*

キ 選択弁

選択弁は、規則第19条第5項第11号に定めるもののほか、次によること。

- (ア) 選択弁は、認定品とすること。*
- (イ) 貯蔵容器の直近又は火災の際容易に接近することができ、かつ、人がみだりに出入りしない場所に設けること。

ク 放出弁

規則第19条第5項第10号に規定する放出弁は、認定品とすること。*

ケ 破壊板

規則第19条第5項第12号に規定する破壊板は、認定品とすること。*

コ 容器弁開放装置

- (ア) 手動でも開放できる構造であること。
- (イ) 電磁開放装置を用いて直接貯蔵容器の容器弁を開放するもので、同時に開放する貯蔵容器の数が7以上のものにあっては、当該貯蔵容器7本ごとに1個の電磁開放装置を設けること。

サ 配管

配管は、規則第19条第5項第7号に定めるもののほか、次によること。

- (ア) 配管のうち起動の用に供するもので、起動容器と貯蔵容器の間が密閉されているものにあつては、当該配管に容器弁開放器の誤作動防止のための逃し弁（リリースバルブ）を設けること。*****
- (イ) 配管径は、落差損失及び摩擦損失を計算の上、各ヘッドにおいて規定値以上の放射圧力で放射時間内に放射できるものであること。
- (ウ) 貯蔵容器の設置場所内における配管上の次のいずれかの箇所点検時の誤放出防止のための閉止弁を設置すること。（二酸化炭素を放射するものに限る。）
 - a 貯蔵容器と選択弁の間の集合管
 - b 起動用ガス容器と貯蔵容器の間の操作管
- (エ) 前（ウ）の閉止弁を集合管に設けた場合にあつては、閉止弁の一次側に逃し弁を設けること。（二酸化炭素を放射するものに限る。）

シ 噴射ヘッド

- (ア) 規則第19条第2項第4号に規定する噴射ヘッドは、認定品とすること。*****
- (イ) 規則第19条第2項に定めるところにより、防護区画部分の容積及び当該部分にある防護対象物の性質に応じ、標準放射量で当該防護対象物の火災を有効に消火することができるように必要な個数を適当な位置に設けること。

ス 防護区画の構造等

- (ア) 防護区画の構造は、令第16条第1号に定めるところによること。
- (イ) 防護区画の換気装置は、消火剤放射前に停止できる構造とすること。
- (ウ) 防護区画は、2以上の居室等にまたがらないこと。ただし、通信機器室、電子計算機室の附室等で次のすべてに該当する場合は、同一の防護区画として取り扱うことができる。
 - a 他の消火設備の設置又は有効範囲内の部分とすることが構造上困難であること。
 - b 廊下、休憩室等の用に供されないこと。
 - c 主たる部分と同一防護区画とすることに構造、機能上妥当性があること。
- (エ) 防護区画の避難上主要な扉は、避難の方向に開くことができるものとし、放出された消火剤が漏えいしない構造とすること。
- (オ) 開口部にガラスを用いる場合にあつては、網入りガラス、線入りガラス又はこれらと同等以上の強度を有するものとする。
- (カ) 防護区画には、2方向避難ができるよう2以上の出入口を設けるとともに、原則として当該防護区画の各部分から一の避難口までの歩行距離は30m以下であること。*****
- (キ) 防護区画内には、避難経路を明示することができるよう誘導灯を設けること。ただし、非常照明が設置されているなど十分な照明が確保されている場合にあつては、誘導標識によることができる。
- (ク) ダクト等の開口部はダンパー等を設け、二酸化炭素消火設備の起動と連動して閉鎖すること。ただし、消火効果を減ずるおそれのないもの又は保安上危険がないものにあつては、この限りでない。
- (ケ) ダンパー等を復旧するための操作部は、防護区画外で容易に接近できる場所又は中央管理室等に設けること。*****
- (コ) 気体燃料又は液体燃料を使用する機器は、起動装置と連動して燃料を自動的に遮断する機構を設けること。*****
- (サ) 前（ク）と（コ）の閉鎖及び遮断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方式であること。

(シ) 防護区画の出入口、当該防護区画に隣接する場所の出入口等の管理を十分に行うこと。(二酸化炭素を放射するものに限る。) また、維持管理点検等のために、関係者のみが入り出する場所にあつては、当該部分の関係者以外の者が入り出できないように、出入口を施錠するなどの管理の徹底を図り、関係者以外の者が不用意に入り出できないように措置すること。

セ 開口部の条件

防護区画に設ける開口部は、規則第19条第5項第4号に定めるもののほか、次によること。

自動閉鎖装置は、次に定める機能及び構造を有すること。

(ア) 防火戸は、随時閉鎖することができ、かつ、起動装置と連動して閉鎖できるものであること。

(イ) 防火戸は、消火剤の放射圧力に耐え、かつ、放射された消火剤が著しく漏えいしない構造のものであること。

(ウ) 防火戸を電気により閉鎖させるものにあつては、非常電源を附置したものであること。

ゾ 避圧口

(ア) 規則第19条第5項第22号の2に規定する「防護区画内の圧力上昇を防止するための措置」として避圧口を設ける場合の開口部の面積算定方法は、次式によること。

$$A = 1.34Q / \sqrt{P - \Delta P}$$

A：避圧口面積 (cm²)

Q：噴射ヘッドからの消火剤最大流量 (m³/分)

消火剤最大流量 Q (m³/分) = 平均流量 Q_a × α

Q_a：必要消火剤量 (m³) / 1 (分)

α：最大流量算出係数 (メーカーにより基準値が異なる)

P：防護区画の許容圧力 (Pa)

ΔP：ダクトの損失 (Pa)

(イ) 避圧口に接続されるダクトは、避圧口以上の大きさを有するものとし、避圧に影響を及ぼす曲折部を設けないこと。ただし、避圧の影響を考慮した避圧口を設置する場合には、曲折部を設けることができる。

(ウ) 避圧口には、外気が防護区画内に流入しないようレリーフダンパー等を設けること。

(エ) 避圧口からの排出先は、ト(イ) f(a) から(c) までに定める屋外の安全な場所とすること。

タ 防護区画に隣接する部分の構造等 (二酸化炭素を放射するものに限る。)

防護区画に隣接する部分は、規則第19条第5項第19号の2に定めるもののほか、次によること。

なお、同号ただし書きの「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」としては、隣接する部分が直接外気に開放されている場合若しくは外部の気流が流通する場合、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・構造から判断して、隣接する部分に存する人が高濃度の二酸化炭素を吸入するおそれのある場合を除く。) その他漏えいした二酸化炭素が滞留し人命に危険を及ぼすおそれがない場合が該当するものであること。

(ア) 防護区画に隣接する部分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つて、通常の入出り又は退避経路として使用されるものに限る。) は、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。

(イ) 防護区画に隣接する部分には、防護区画から漏えいした二酸化炭素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。*

(ウ) 防護区画に隣接する部分には、エレベーター (非常用エレベーターを除く。) の乗降ロビーの設置を避けること。*

なお、やむを得ず設置する場合にあつては、二酸化炭素消火設備の作動と連動してエレベーターが当該階に停止しないようにするとともに、二酸化炭素放出後におけるエレベーターの運行、人員管理等の対応を的確に行うこと。この場合において当該エレベーター内の放出表示灯については、設置を免除して差し支えないこと。

チ 制御盤等

制御盤等は、規則第19条第5項第19号の3に定めるもののほか、次によること。

(ア) 不活性ガス消火設備には、次の制御盤及び火災表示盤を設けること。ただし、自動火災報知設備の受信機又は制御盤が火災表示盤の機能を有するものにあつては、火災表示盤を設けないことができる。

a 制御盤

制御盤は、次の装置及び機能を有するもので、認定品を用いること。*

- (a) 規則第19条第5項第19号イ(イ)に規定する遅延装置。この場合、その時間を容易に変えられない構造とすること。
- (b) 電源機能その他制御上必要な機能

b 火災表示盤

制御盤からの信号を受信し、次の表示等を行うものであること。

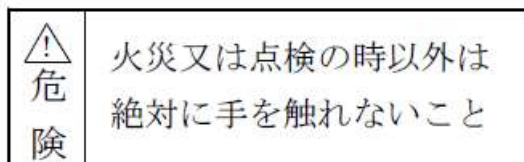
- (a) 各防護区画ごとの音響警報装置の操作及び感知器の作動を明示する表示灯並びにこれと連動するベル、ブザー等の警報器を設けること。ただし、音響警報装置の操作と感知器の作動の表示灯は、兼用することができる。
 - (b) 手動起動装置の放出用スイッチの作動を明示する表示灯
 - (c) 消火剤が放出された旨を示す表示灯
 - (d) 自動式の起動装置を有するものにあつては、自動手動切替表示灯
- (イ) 制御盤及び火災表示盤の設置場所は、火災による影響、振動、衝撃又は腐食のおそれのない場所で、かつ、点検に便利な位置に設けるほか、次によること。
- a 制御盤は、貯蔵容器の設置場所又はその直近の防護区画を通ることなく出入りできる部分に設けること。ただし、火災表示盤の機能を有するものをbの場所に設けた場合は、この限りでない。
 - b 火災表示盤は、守衛室等常時人のいる場所に設けること。
- (ウ) サ(ウ)の閉止弁が閉止状態の場合には、次の各装置に、点滅表示又は警報音付点灯表示されること。
- a 閉止弁により閉止される防護区画に対応した手動起動装置の操作箱
 - b 火災表示盤と一体の総合盤(一括表示で可)
- (エ) 火災表示盤には、サ(ウ)の閉止弁が開放状態の場合には、その旨が表示されること。
- (オ) 制御盤及び火災表示盤には、当該設備の完成図及び取扱い説明書を備えておくこと。

ツ 起動装置

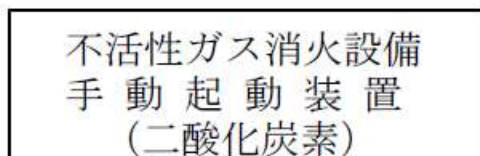
起動装置は、規則第19条第5項第14号に定めるもののほか、次によること。

- (ア) 同号イのただし書きにより自動式とすることができる場所は、次のa又はbに該当するものとする。この場合、bにあつては、無人となる時間帯以外は、手動式とすること。
- a 常時人のいない防火対象物で二次的災害の発生するおそれのないもの
 - b 夜間等防火対象物が無人となる時間帯で、かつ、二次的災害の発生するおそれのないもの
- (イ) 手動起動装置は、規則第19条第5項第15号に定めるもののほか、次によること。
- a 手動起動装置の操作部は、防護区画外の主要な出入口付近に設けること。
 - b 手動起動装置の放出用スイッチ、引き栓等(以下「放出用スイッチ等」という。)は、誤って操作することがないように容易に破壊できる保護カバーを設けること。

- c 手動起動装置は、振動、衝撃、腐食等の影響を受けるおそれがなく、かつ、容易に接近できる場所に設けること。
- d 起動装置が設けられている場所には、起動装置及び表示が容易に識別できる照明を設置すること。
- e 起動装置は、照明スイッチ、非常ベル等他の操作と紛らわしい操作方法を避け、消火のために起動させる明確、かつ、冷静な意志に基づかなければ起動できないものとする。
- f 起動装置の表面には、取扱いに係る注意事項を表示したシールを貼付すること。

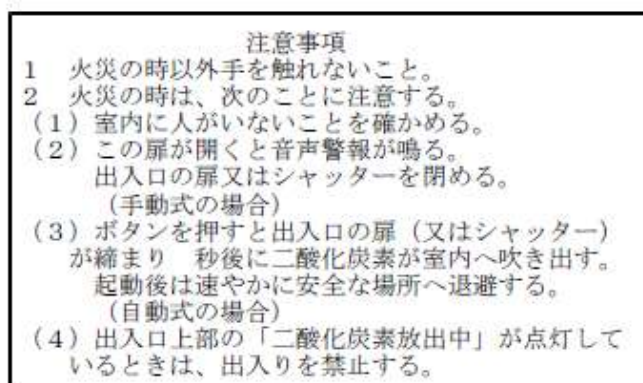


- g 手動起動装置の放出用スイッチ等は、操作後自動的に復旧しないものとし、起動表示灯等により起動した旨の確認ができること。
- (ウ) 手動起動装置の操作部の見やすい箇所に、次の例により表示を設けること。(二酸化炭素の例)
- a 起動装置の表示



生地：赤色、文字：白色
文字の大きさ：1文字20mm以上

- b 注意事項の表示



- c 非常停止装置の表示

「非常停止装置の操作部」

(エ) 自動起動装置は、規則第19条第5項第16号に定めるもののほか、次によること。

- a 複数の火災信号の受信により起動する方式とし、一の信号は当該消火設備専用として防護区画ごとに警戒区域を設けること。
- b 感知器の種別は、熱式の特種、一種若しくは二種とし、規則第23条第4項の例により設けること。この場合、感知器の種別の異なるものを使用することが望ましい。
- c 複数の火災信号を受信する方式は、次のいずれかによるAND回路方式とすること。
 - (a) 一の火災信号は、自動火災報知設備の感知器から、他の火災信号は、消火設備専用の感知器から、それぞれ制御盤に入力される方式

このときの自動火災報知設備の感知器の警戒区域は、二酸化炭素等消火設備の防護区画等と同一の範囲とすることが望ましい。
 - (b) 消火設備専用の複数の感知器から制御盤に入力される方式

- d 起動装置には、次により、自動手動切換装置を設けること。
 - (a) 容易に操作できる箇所に設けること。
 - (b) 自動及び手動の切換が判別できる表示灯を設けること。
 - (c) 自動手動の切換は、かぎ等によらなければ行えない構造とすること。
- e 自動的に起動した装置の復旧は、手動操作によること。
- f 感知器の回路が断線した場合、自動的に警報を発する措置を講じること。

テ 音響警報装置

警報装置は、規則第19条第5項第17号及び第19号の2ハに定めるもののほか、次によること。

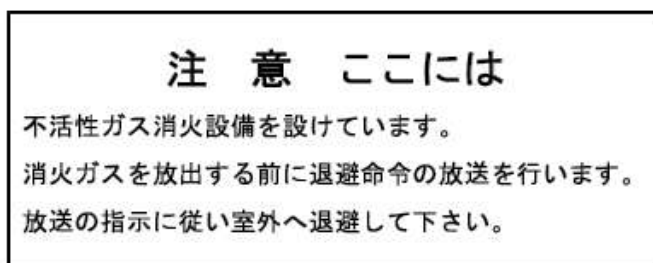
(ア) 音響警報装置は、認定品とすること。*

(イ) 音声による警報装置は、次により設けること。

- a 増幅器、再生装置等は、火災の際延焼のおそれのない場所で、かつ、維持管理が容易にできる場所に設けること。
- b 拡声器は、当該防護区画の各部分から拡声器までの水平距離が25m以下となるよう反響等を考慮して設けること。
- c 注意音による警報がなされた後、音声による警報を発することを繰り返し行える性能とし、音声の内容は次の例によること。

「火事です。直ちに室外（又は「部屋の外」等）に避難してください。二酸化炭素を放出します。窒息の危険があります。室外（又は「部屋の外」等）に避難してください。」
- d 前cの音声による警報は、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こと。
- e 騒音の大きい防護区画等で警報装置だけでは効果が期待できない場合は、赤色回転灯等の視覚による警報装置を併設すること。
- f 防護区画を経由しなければ退避することのできない部分が存する場合は、当該防護区画の起動装置の作動と連動する音声警報装置を設けること。
- g 防護区画に隣接する部分に設ける音声警報装置の警報の内容については、防護区画に設ける音声警報装置のものと同一とすることができること。また、防護区画の音響装置と同時に作動すればよいものであること。
- h 防護区画内の見やすい位置に、保安上の注意事項を表示した注意銘板（図5-1：銘板①）を次の例により設置すること。

注意銘板



大きさ：縦27cm以上、横48cm以上

地色：黄

文字色：黒

(注) 「消火ガス」の部分は、消火剤の種類又は「消火剤」でも可（マーク又は飾り枠のあるものを含む。）

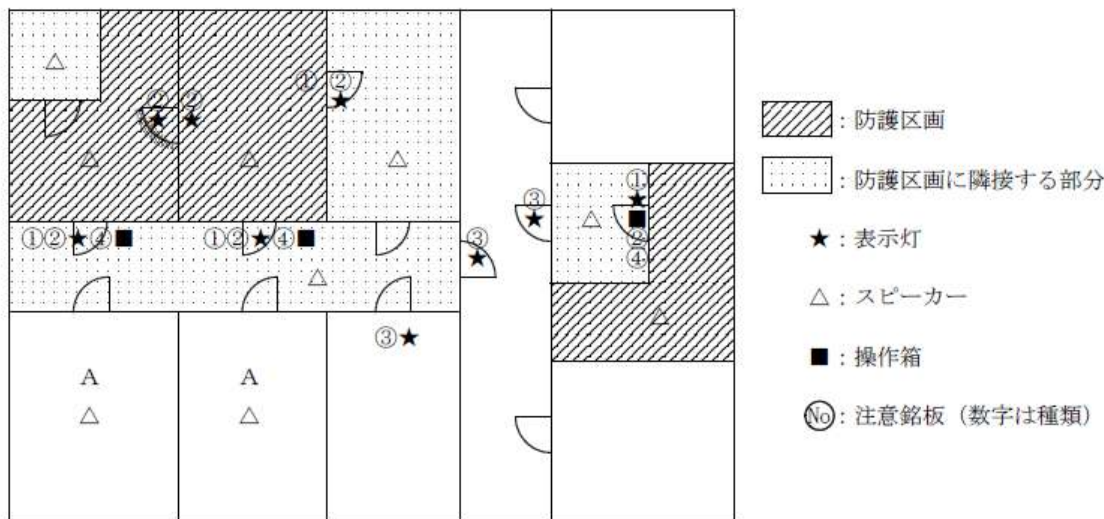
i 音響警報装置を復旧した場合、最初の注意から音声による警報を発することができる構造とすること。

*

j 「防護区画に隣接する部分」に隣接する部分（図5-1 Aの部分）が通常の使用状態において有人である場合には、当該区画についても二方向避難を確保するか、又は音響警報装置を設けること。（二酸

化炭素を放射するものに限る。) *

- k 音響警報装置からの音声メッセージが発せられている間は、当該防護区画及び防護区画に隣接する部分については、自動火災報知設備又は非常警報設備の鳴動を自動的に停止し、又は設置位置、音圧レベルの調整等により、音声メッセージ等の内容の伝達に支障をきたさないよう措置すること。 *



(注) 1 注意銘板①～④の設置位置は、例示によるほか見やすい場所に設けること。

2 区画Aは、ガイドラインでは隣接する部分に該当しないが、隣接する部分を経由して避難しなければならないため、隣接する部分に準ずる部分として音響警報装置等を設けることが望ましい。

図5-1 二酸化炭素を放射するものの防護区画、隣接区画の表示灯等の設置例

ト 排出装置

規則第19条第5項第18号及び第19号の2イに規定する「放出された消火剤及び燃焼ガスを安全な場所に排出するための措置」は、自然排気又は機械排出装置により、次に掲げるものとする。

- (ア) 自然排出による場合は、直接外気に開放することのできる開口部を次により設けること。
- 局部滞留を起こさないよう配置された開口部の面積（防護区画の高さの3分の2以下の位置に存する部分に限る。）の合計が当該防護区画の床面積の10%以上であること。
 - 操作部は、防護区画及び当該防護区画に隣接する部分を経由せずに到達できる場所に設けること。
- (イ) 機械排出を行う場合は、次によること。
- 原則として専用のものであること。ただし、防護区画等から排出した消火剤が他室に漏えいしない構造のものにあっては、この限りでない。なお、防護区画に係る機械排出装置と当該防護区画に隣接する部分に係る機械排出装置は、兼用することができる。
 - 放出された消火剤を1時間以内（概ね3～5回/h）に排出できるよう、排出ファン（ポータブルファンを含む。）等を設けること。
 - 操作部は、防護区画及び当該防護区画に隣接する部分を経由せずに到達できる場所に設けること。
 - ポータブルファンを使用する場合は、防護区画の壁の床面から高さ1m以内の箇所に、当該ポータブルファンを接続させるための接続孔を設けること。この場合、接続孔は、常時閉鎖しており、かつ、ファン使用時に接続部以外の部分から消火剤が著しく漏えいしない構造とすること。
 - 排出のための設備のうち、動力源に電気を用いるものについては、非常電源を第23非常電源の例により設けること。
 - 規則第19条第5項第18号に規定される「安全な場所」は、放出された消火剤及び燃焼ガスが著しく局

部滞留を起こさない場所で、かつ、人が直接吸入するおそれのない場所であり、次に掲げるものとする。ただし、消火剤及び燃焼ガスの排出時に、周囲の人に音声警報又は赤色灯により注意喚起がなされ、かつ、人が立ち入れないよう措置を施し、安全対策を確立した場合はこの限りでない。

- (a) 排出場所は、延焼のおそれのある部分以外の部分であること。
- (b) 袋小路又は吹き抜け等、滞留を起こすおそれのある部分以外の場所であること。
- (c) 道路等不特定多数の人が通行する部分に排出する場合の排出口の高さは、概ね3 m以上とすること。
- (ウ) 消火剤排出装置及びダンパー等復旧操作を要する自動閉鎖装置の操作部には、その直近に当該装置である旨の標識をすること。

ナ 保安措置等

規則第19条第5項第19号及び第19号の2に規定する「保安のための措置」は、次によること。

- (ア) 消火剤が放出された旨を表示する表示灯（以下「放出表示灯」という。）は、次の例により設けることとし、点灯式又は点滅式とすること。なお、表示灯回路の配線が、当該防護区画内を経由する場合は、耐熱配線とすること。

防護区画に係る放出表示灯と防護区画に隣接する部分に係る放出表示灯は、同一仕様のもを設置することができること。また、同時に作動すればよいものであること。（二酸化炭素を放射するものに限る。）

**二酸化炭素充満
危険・立入禁止**

地色：白、文字色：赤（消灯時は白）

本体塗装：赤色、文体：丸ゴシック体、文字の大きさ：35mm四方

大きさ：縦8 cm以上・横28cm以上

（注） 「二酸化炭素」の部分は消火剤ごとに読み替えるものとする。

- (イ) 放出表示灯は、防護区画又は防護区画に隣接する部分（二酸化炭素を放射するものに限る。）の出入口等のうち、通常の出入り又は退避経路として使用される出入口の見易い箇所に設けること。
- (ウ) 放出表示灯を設ける出入口の見易い箇所に、保安上の注意事項を表示した注意銘板を次の例により設置すること。

a 防護区画の出入口に設置するもの

注 意 この室は

不活性ガス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、入室しないで下さい。

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

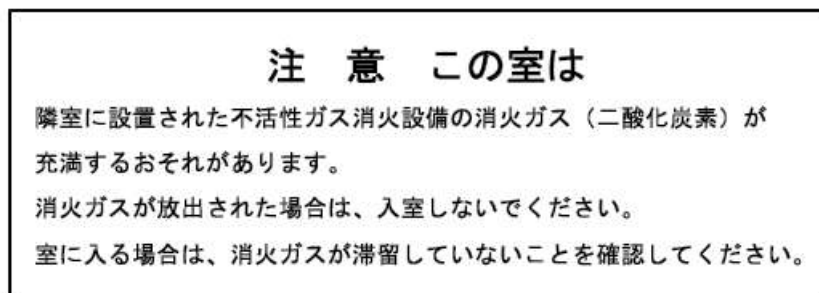
地色：淡いグレー

文字色：緑

（注） 「消火ガス」の部分は、消火剤の種類又は「消火剤」でも可（マーク又は飾り枠のあるものを含む。）

b 防護区画に隣接する部分の出入口に設置するもの（二酸化炭素を放射するものに限る。）

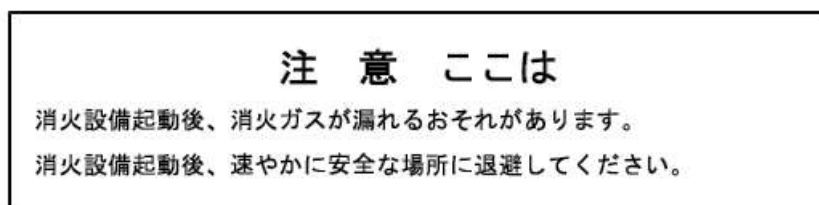
(a)



大きさ：縦20cm以上
横30cm以上
地色：淡いグレー
文字色：緑

(注) 「消火ガス」の部分は、二酸化炭素又は「消火剤」でも可（マーク又は飾り枠のあるものを含む。）

(b)



大きさ：縦10cm以上
横30cm以上
地色：赤
文字色：白

(注) 「消火ガス」の部分は、二酸化炭素又は「消火剤」でも可（マーク又は飾り枠のあるものを含む。）

なお、本銘板を操作箱に直接シール等で表示してもよいこと。（寸法：特に指定なし）

(エ) 放出表示灯の点灯のみでは、十分に注意喚起が行えないと認められる場合にあっては、放出表示灯の点滅、赤色の回転灯の附置などの措置を講ずること。

(オ) 規則第19条第5項第19号イ（ロ）に規定する「(イ)で定める時間内に消火剤が放出しないような措置」は、次によること。

- a 消火設備の放出機構の作動を停止し、起動装置作動前の状態に復することのできる非常停止装置を設けること。
- b 非常停止装置の復旧操作を行わなくとも、再び起動できるものであること。
- c 非常停止装置の操作部は、手動起動装置の直近又はその内部に設けること。

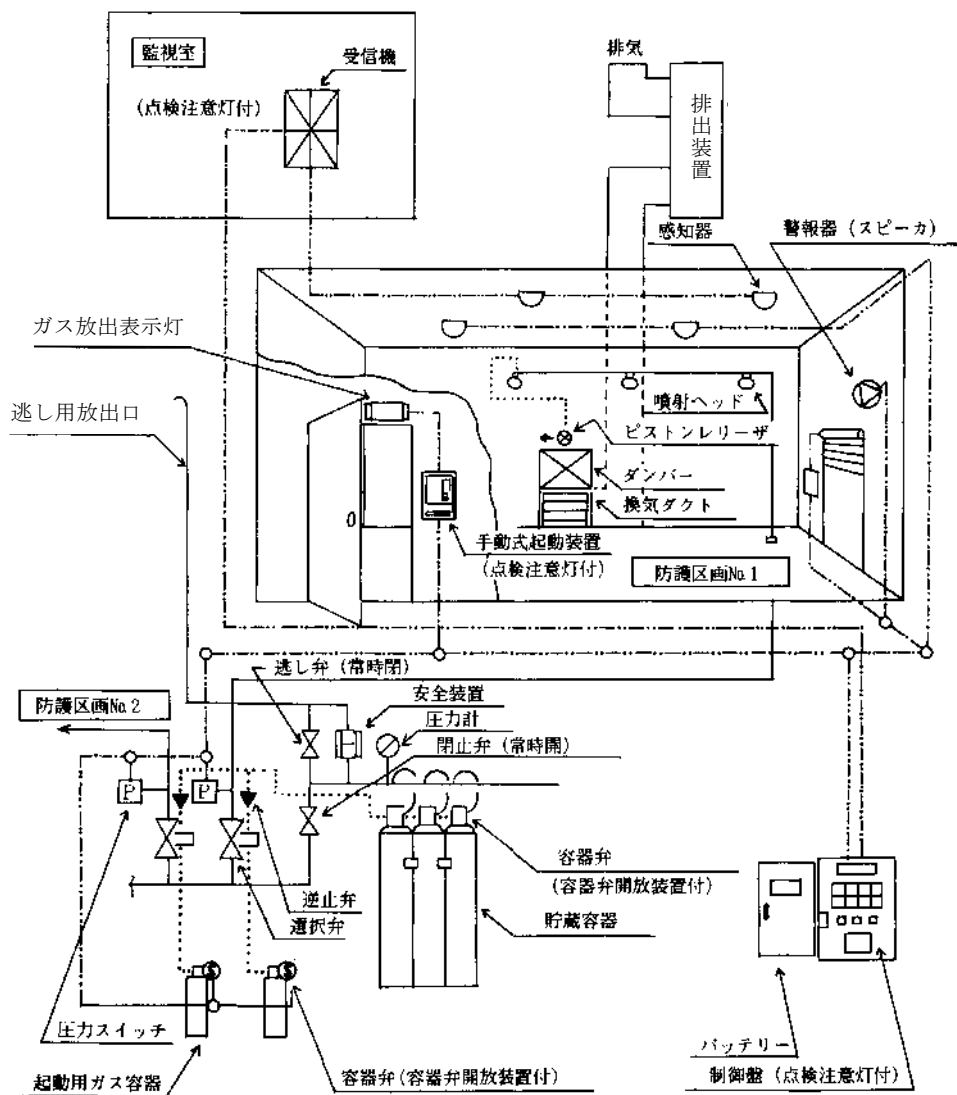


図5-2 二酸化炭素消火設備系統図 1

AND回路で図示されていない他の感知回路に用いる感知器は、図示と感度の異なる差動式分布型感知器、光電式スポット方感知器、光電式分離型感知器等を使用することが望ましい。

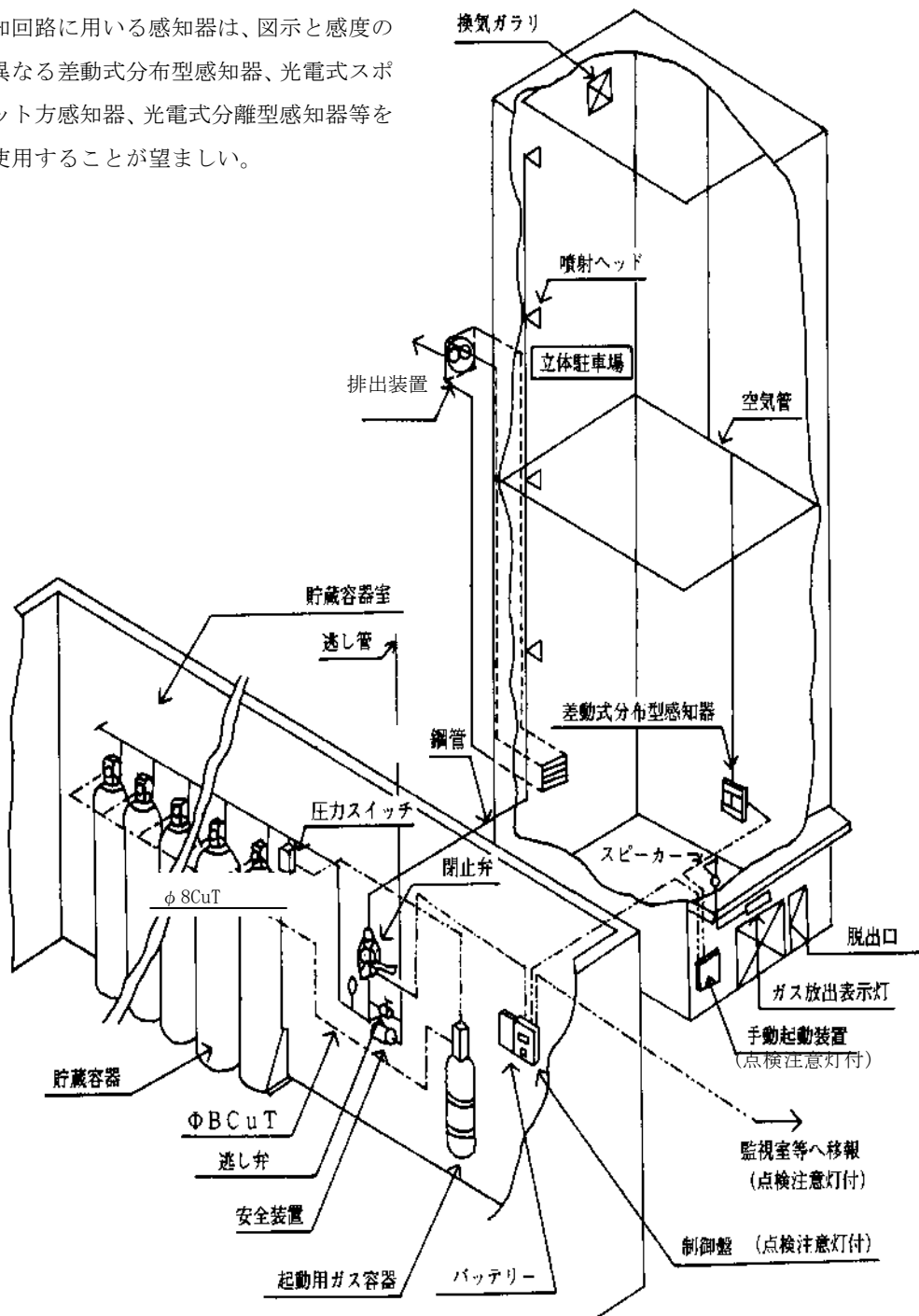


図5-3 二酸化炭素消火設備系統図 2

ニ 非常電源、配線

非常電源及び配線は、規則第19条第5項第20号及び第21号に定めるもののほか、次によること。

(ア) 非常電源、配線等は、第23非常電源によること。

(イ) 常用電源回路の配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次により施設すること。

a 電源は、蓄電池又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。

b 電源の開閉器には、消火設備用のものである旨を表示すること。

ヌ 総合操作盤等

規則第19条第5項第23号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓11を準用するものとする。

(2) 局所放出方式

ア 設置場所

表5-1に定める部分で、予想される出火箇所が特定の部分に限定され、全域放出方式又は移動式の消火設備の設置が不相当と認められる場合に限り設置することができるものであること。

なお、防護空間内が常時人のいない部分であれば、人が出入りする区画があっても設置することができるものであること。ただし、当該防護対象物の周囲における安全対策に留意すること。

イ 消火剤

消火剤の量は、規則第19条第4項第2号及び第3号に定めるところによる。

ウ 貯蔵容器の設置場所

(1)ウによること。

なお、(1)ウ(オ)の規定の「二酸化炭素又はイナートガス消火剤の貯蔵容器置場」を「二酸化炭素の貯蔵容器置場」と読み替えること。

エ 貯蔵容器の性能

(1)エによること。

オ 安全装置

(1)オによること。

カ 容器弁

(1)カによること。

キ 選択弁

(1)キによること。

ク 放出弁

(1)クによること。

ケ 破壊板

(1)ケによること。

コ 容器弁開放装置

(1)コによること。

サ 配管

(1)サによること。

シ 噴射ヘッド

噴射ヘッドは、規則第19条第3項第4号に定めるところにより、防護対象物のすべての表面がいずれかの噴射ヘッドの有効射程内にあるように設けることとし、認定品を用いること。*

ス 制御盤等

制御盤等を設ける場合は、(1)チによること。ただし、規則第19条第5項第19号イ(イ)に定める遅延装置は、設けないことができる。

セ 起動装置

(1)ツによること。

ソ 音響警報装置

(1)テ(ア)によること。ただし、音声警報装置とする場合は、(イ) a から c まで、e、h 及び i によること。

タ 排出装置

(1)トによること。

チ 非常電源、配線

(1)ニによること。

ツ 総合操作盤等

(1)ヌによること。

4 移動式

(1) 設置場所

a 表5-1に定める部分に設置すること。

b 規則第19条第6項第5号に規定する「火災のとき煙が著しく充満するおれのある場所以外の場所」とは第4 泡消火設備7(1)に該当する場所であること。

(2) 消火剤

消火剤の量は、規則第19条第4項第4号に定めるところによる。

(3) ホース等

規則第19条第6項第6号に規定するホース、ノズル、ノズル開閉弁及びホースリールは、認定品とすること。

(4) 位置

火災の際、容易に到達でき、かつ、使用できる場所に設けるほか、次によること。*****

ア 壁際に設ける場合等で、直近の火災の際に容易に到達できないことが予想される場所にあつては、他の移動式消火設備で当該場所を有効に警戒できるよう配置すること。

イ 車両の移動等により損傷を受けるおそれのある場所に設ける場合にあつては、適当な防護対策を施すこと。

(5) 操作方法

操作方法を表示すること。

5 冷凍室又は冷蔵室に設置する二酸化炭素

冷凍室又は冷蔵室に設置する二酸化炭素は、3(1)によるほか、次によること。

- (1) 消火剤の貯蔵量は、防護区画の内容量 1 m^3 につき0.536kg以上の割合とすること。
- (2) 配管は、呼び径20以上のものを使用すること。
- (3) 放射時間は、15分を標準とすること。
- (4) 選択弁は手動式とし、各防護区画の出入口付近に設けるものに限り、音響警報装置については、当該出入口付近に設置することで足りるものであること。
- (5) 屋内から出入口の扉を開放でき、容易に退避できるものに限り、音響警報装置については、当該出入口付近に設置することで足りるものであること。
- (6) 噴射ノズルは、凍結防止のため、錫箔等で密封すること。

6 データベース登録の周知

不活性ガス消火設備は、地球温暖化防止対策として、その設置状況を把握する必要があることから、法第17条の14の規定に基づく工事着工の届出の際に、「ガス系消火剤のデータベース登録に関する消防機関の対応について」（平成18年3月27日 消防予第121号、消防危第87号）別添「データ登録ガイドブック」を活用し、特定非営利法人消防環境ネットワークのデータベースに登録する必要があることを届出者である消防設備士に対して周知すること。

第6 ハロゲン化物消火設備（令第17条、規則第20条、条例第42条関係）

1 設置を要する防火対象物

設置基準	防火対象物又はその部分		
令第13条	自動車の修理又は整備及び駐車 の用に供される部分 注1	床面積	地階、2階以上の階 200㎡以上
			1階 500㎡以上
			屋上（駐車場に限る） 300㎡以上
		機械式駐車装置	収容台数10台以上
	発電機・変圧器その他これら に類する電気設備 注2	床面積200㎡以上	注3
	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 注4	床面積200㎡以上	注5
通信機器室	床面積500㎡以上		
指定可燃物	危政令別表第4で定める数量の1000倍以上貯蔵し、又は取 扱うもの 可燃性固体類、可燃性液体類、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）、 <u>木材加工品及び木くず</u>の部分は、全域放出方式とすること。		
条例第42条	駐車のために供される部分	床面積の合計700㎡以上（駐車するすべての車両が同時に 屋外に出る構造のものを除く）	
		1階で駐車のために供する部分の床面積が300㎡以上	
		吹抜け部分を共有する2以上の階で駐車のために供される 部分の床面積の合計200㎡以上	
	変電設備及び発電設備	油入機器を使用する特別高圧変電設備又は無人変電設備 注6	
		全出力1000kw以上の変電設備又は発電設備 注6	
冷凍室 冷蔵室 注7	床面積の合計500㎡以上		

注1 屋上部分を含み、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。

注2 その他これらに類する電気設備は、第5 不活性ガス消火設備1 注2を参照すること。

注3 第5 不活性ガス消火設備1 注3を参照すること。

注4 その他多量の火気を使用する部分は、第5 不活性ガス消火設備1 注4を参照すること。

注5 第5 不活性ガス消火設備1 注5を参照すること。

注6 無人の変電設備（第5 不活性ガス消火設備1 注6を参照）は移動式以外のものとし、かつ、自動式
起動装置を設けること。

注7 第5 不活性ガス消火設備1 注7を参照すること。

2 防火対象物又はその部分に応じた放出方式、消火剤の種類

ハロン1301、ハロン2402及びハロン1211（以下「ハロン消火剤」という。）のほか、HFC-23及びHFC-227ea（以下「HFC消火剤」という。）が使用できる部分は、令第13条及び条例第42条の表中に掲げられているが、ハロン消火剤及びHFC消火剤の特性を踏まえ、次表により取り扱うこと。

表6-1 ハロゲン化物消火設備の部分ごとの放出方式・消火剤の種類

防火対象物又はその部分		放出方式	全 域				局 所	移 動		
			ハロン			HFC				
			2402	1211	1301		ハロン	ハロン		
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㎡以上又は体積が3,000㎡以上のもの		×	×	○	×	△	△		
	そ の 他 の 部 分	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		×	×	○	○	×	×	
		多量の火気を使用する部分		×	×	○	×	○	○	
		発電機室等	ガスタービン発電機が設置		×	×	○	×	○	○
			その他のもの		×	×	○	○	○	○
		通信機器室		×	×	○	○	×	×	
指 定 可 燃 物 を 貯 蔵 し 、 取 り 扱 う 部 分	可燃性固体類又は可燃性液体類に係るもの		○	○	○	×	○	○		
	木材加工品及び木くずに係るもの 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）に係るもの		×	○	○	×	×	×		

○：設置できる ×：設置できない

(注) 1 施錠管理され、毎日定期的に点検員が点検のため入室する電気設備室、通信機器室、ボイラー室等は、「常時人がいない部分」にあたるものであること。

2 自走路を有する機械式駐車場は、原則として「常時人がいない部分以外の部分」にあたるものであること。

3 固定式

(1) 全域放出方式

ア 消火剤の量は、規則第20条第3項（第2号及び第4号を除く。）に定めるもののほか、次によること。

(ア) HFC 消火剤の貯蔵量は、放射した場合の防護区画内の濃度が、消炎濃度に適切な安全率を見込んだ濃度（以下「設計消火剤濃度」という。）以上で、かつ、生体に対する影響の観点から許容できる濃度（以下「許容濃度」という。）以下となる量とすること。

表6-2

消火剤の種類別	設計消火剤濃度	許容濃度
HFC-23	16.1%	24%
HFC-227ea	7%	9%

(イ) 放射する HFC 消火剤の量は、個々の防護区画ごとに規則第20条第3項第1号ロの規定により求められる量であって、複数の防護区画がある場合に同第3号の規定により求められる最大の量でないこと。した

がって、複数の防護区画がある場合には、各防護区画内の濃度が表6-2の範囲内に入り、個々の防護区画で放射すべき消火剤の量が異なるものであること。

イ 貯蔵容器の設置場所

第5 不活性ガス消火設備3(1)ウ準用するものとする。

なお、第5 不活性ガス消火設備3(1)ウ(オ)の規定の「二酸化炭素又はイナートガス消火剤の貯蔵容器置場」を「ハロン消火剤又はHFC消火剤の貯蔵容器置場」と読み替えること。

ウ 貯蔵容器の性能

(ア) 貯蔵容器は、高圧ガス保安法及び同法に基づく命令に定める検査に合格したものとすること。

(イ) 貯蔵容器の充てん比は、規則第20条第4項第3号に定めるところによること。

(ウ) 蓄圧式の貯蔵容器は、規則第20条第4項第5号に定めるところによること。

エ 安全装置

規則第20条第4項第4号イ及び第11号に規定する安全装置は、認定品とすること。*

オ 容器弁

規則第20条第4項第6号の2及び第8号に規定する容器弁は、認定品とすること。*

カ 選択弁

規則第20条第4項第10号に規定する選択弁は、第5 不活性ガス消火設備3(1)キを準用するものとする。

*

キ 放出弁

規則第20条第4項第4号ロに規定する放出弁は、認定品とすること。*

ク 破壊板

規則第20条第4項11号に規定する破壊板は、認定品とすること。*

ケ 容器弁開放装置

第5 不活性ガス消火設備3(1)コを準用するものとする。

コ 配管等

配管は、規則第20条第4項第7号に定めるもののほか、第5 不活性ガス消火設備3(1)サ(ア)及び(イ)を準用するものとする。

サ 噴射ヘッド

噴射ヘッドは、認定品とし、*規則第20条第1項に定めるところにより、防護区画部分の容積及び当該部分にある防護対象物の性質に応じ、標準放射量で当該防護対象物の火災を有効に消火することができるように必要な個数を適当な位置に設けること。

シ 防護区画の構造等

第5 不活性ガス消火設備3(1)ス((カ)及び(シ)を除く。)を準用するものとする。

ス 開口部の条件

第5 不活性ガス消火設備3(1)セを準用するものとする。

セ 避圧口

HFC消火剤を放射するものについて、規則第20条第4項第16号の2に規定する「防護区画内の圧力上昇を防止するための措置」として設ける避圧口は、第5 不活性ガス消火設備3(1)ソを準用するものとする。ただし、この場合の開口部の面積算定方法は、次式によること。

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

A：避圧口面積 (cm²)

K：消火剤による定数 (HFC-23：2730)

HFC-227ea:1120)

Q: 噴射ヘッドからの消火剤最大流量 (m³/分)

P: 防護区画の許容圧力 (Pa)

 ΔP : ダクトの損失 (Pa)

ソ 制御盤等

規則第20条第4項第14号の2に規定する制御盤は、第5 不活性ガス消火設備3(1)チを準用するものとする。

タ 起動装置

第5 不活性ガス消火設備3(1)ツを準用するものとする。

チ 音響警報装置

規則第20条第4項第13号に規定する音響警報装置は、第5 不活性ガス消火設備3(1)テを準用（「規則第19条第5項第17号及び第19号の2ハ」を「規則第19条第5項第17号」に読み替える。）するものとする。

ツ 排出措置等

第5 不活性ガス消火設備3(1)ト（（ア）aを除く。）を準用（「規則第19条第5項第18号及び第19号の2イ」を「規則第19条第5項第18号」に読み替える。）するほか、自然排出による場合でハロン消火剤を放出するものにあつては、局部滞留を起こさないよう配置された開口部の面積（防護区画の高さの3分の2以下の位置に存する部分に限る。）の合計が当該防護区画の床面積の1%以上とすることができること。

テ 保安措置

規則第20条第4項第14号に規定する「保安のための措置」は、第5 不活性ガス消火設備3(1)ナを準用（「規則第19条第5項第19号及び第19号の2」を「規則第20条第4項第14号」に読み替える。）するものとする。この場合、規則第20条第4項第14号イ(イ)に規定する遅延装置を設けるものであること。

ただし、ハロン1301を放射するものにあつては遅延装置を設けないことができる。

ト 非常電源、配線

規則第20条第4項第15項に規定する非常電源等は、第5 不活性ガス消火設備3(1)ニを準用するものとする。

ナ 総合操作盤等

規則第20条第4項第17号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

(2) 局所放出方式

ア 設置場所

表6-1に定める部分で、予想される出火箇所が特定の部分に限定され、全域放出方式又は移動式の消火設備の設置が不相当と認められる場合に限り設置することができるものであること。

イ 消火剤

消火剤の量は、規則第20条第3項第2号及び第3号に定めるところによる。

ウ 貯蔵容器の設置場所

(1)イによること。なお、「ハロン消火剤又はHFC消火剤の貯蔵容器置場」を「ハロン消火剤の貯蔵容器置場」と読み替えること。

エ 貯蔵容器の性能

(1)ウによること。

オ 安全装置

(1)エによること。

- カ 容器弁
(1)オによること。
- キ 選択弁
(1)カによること。
- ク 放出弁
(1)キによること。
- ケ 破壊板
(1)クによること。
- コ 容器弁開放装置
(1)ケによること。
- サ 配管等
(1)コによること。
- シ 噴射ヘッド
(1)サ（「規則第20条第1項」を「規則第20条第2項」に読み替える。）によること。
- ス 制御盤等
(1)ソによること。
- セ 起動装置
規則第20条第4項第12号の2によるほか、(1)タによること。
- ソ 音響警報装置
(1)チによること。
- タ 排出措置等
(1)ツによること。
- チ 非常電源、配線
(1)トによること。
- ツ 総合操作盤等
(1)ナによること。

4 移動式

- (1) 設置場所
表6-1に定める部分に設置するほか、第5 不活性ガス消火設備4(1)bを準用するものとする。
- (2) 消火剤
消火剤の量は、規則第20条第3項第4号に定めるところによる。
- (3) ホース等
規則第20条第5項第3号に規定するホース、ノズル、ノズル開閉弁及びホースリールは、認定品とすること。

*

- (4) 位置
第5 不活性ガス消火設備4(4)を準用するものとする。
- (5) 操作方法
第5 不活性ガス消火設備4(5)を準用するものとする。

5 表示

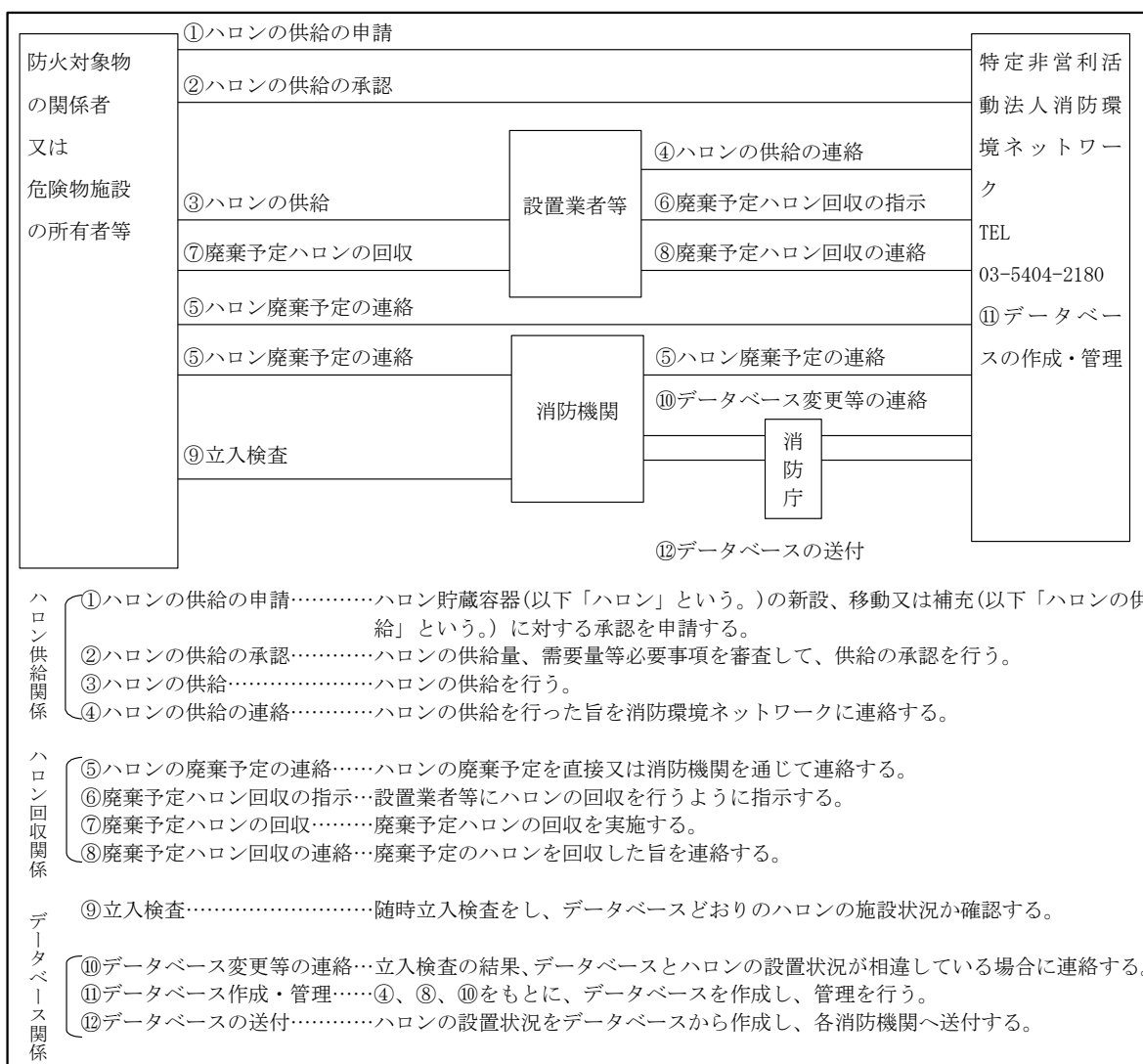
第5 不活性ガス消火設備を準用する場合の各表示については、「不活性ガス消火設備」等を「ハロゲン化物消火設備」等として表示すること。

6 使用の制限

- (1) ハロゲン化物消火設備の設置については、「ハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制について」(平成3年8月16日 消防予第161号・消防危第88号)、「ハロンバンクの運用等について」(平成6年2月10日 消防予第32号・消防危第9号)及び「ハロン消火剤を用いるハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制等について」(平成13年5月16日 消防予第155号・消防危第61号)により設置の抑制及び管理等を行っていることから、設置にあたってはこれらの通知に留意すること。
- (2) ハロゲン化物消火設備・機器に使用されるハロン消火剤の回収、管理及び既存設備への供給を適正かつ効率的に実施するため、特定非営利活動法人消防環境ネットワークが設立されていることから、関係者や設置業者にハロンの回収、再生及び再利用について協力を求めること。

〈参考〉

特定非営利活動法人消防環境ネットワークの運用フロー



- (3) ハロゲン化物消火設備に使用される消火剤のうち、HFC消火剤のデータベース登録の周知については、第5不活性ガス消火設備6を準用するものとする。

第7 粉末消火設備（令第18条、規則第21条、条例第42条関係）

1 設置を要する防火対象物

設置基準	防火対象物又はその部分		
令第13条	1 3 項口	飛行機、回転翼航空機の格納庫	
	屋上部分	回転翼航空機、垂直離着陸航空機の発着場	
	道路の用に供される部分	床面積	屋上部分 600㎡以上
			それ以外の部分 400㎡以上
	自動車の修理又は整備及び駐車 の用に供される部分 注1	床面積	地階、2階以上の階 200㎡以上
			1階 500㎡以上
			屋上（駐車場に限る） 300㎡以上
		機械式駐車装置	収容台数10台以上
	発電機・変圧器その他これらに 類する電気設備 注2	床面積200㎡以上	注3
	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 注4	床面積200㎡以上	注5
通信機器室	床面積500㎡以上		
指定可燃物	危政令別表第4で定める数量の1000倍以上貯蔵し、又は取 扱うもの 可燃性固体類、可燃性液体類、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）		
条例第42条	駐車の用に供される部分 注1	床面積の合計700㎡以上（駐車する全ての車両が同時に屋 外に出る構造のものを除く）	
		1階で駐車の用に供する部分の床面積が300㎡以上	
		吹抜け部分を共有する2以上の階で駐車の用に供される 部分の床面積の合計200㎡以上	
	変電設備及び発電設備	油入機器を使用する特別高圧変電設備又は無人変電設備 注6	
全出力1000kw以上の変電設備又は発電設備 注6			

注1 屋上部分を含み、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。

注2 その他これらに類する電気設備は、第5 不活性ガス消火設備1 注2を参照すること。

注3 第5 不活性ガス消火設備1 注3を参照すること。

注4 その他多量の火気を使用する部分は、第5 不活性ガス消火設備1 注4を参照すること。

注5 第5 不活性ガス消火設備1 注5を参照すること。

注6 無人の変電設備（第5 不活性ガス消火設備1 注6を参照）は移動式以外のものとし、かつ、自動式
起動装置を設けること。

2 固定式

(1) 全域放出方式の粉末消火設備

ア 第5 不活性ガス消火設備3(1)アを準用するものとする。

イ 消火剤

(ア) 消火剤の種類は、規則第21条第4項第1号に定めるところによる。

(イ) 消火剤の量は、規則第21条第3項(第2号及び第4号を除く。)に定めるところによる。

(ウ) 消火剤の成分及び性状は、「消火器用消火剤の技術上の規格を定める省令」(昭和39年自治省令第28号)第7条に適合した検定品であること。

ウ 貯蔵容器の設置場所

規則第21条第4項第3号に定めるもののほか、第5 不活性ガス消火設備3(1)ウを準用するものとする。
なお、第5 不活性ガス消火設備3(1)ウ(オ)の規定の「二酸化炭素又はイナートガス消火剤の貯蔵容器置場」を「粉末消火剤の貯蔵容器置場」と読み替えること。

エ 貯蔵容器等

貯蔵容器等は、規則第21条第4項第2号、第3号及び第4号に定めるもののほか、次によること。

(ア) 貯蔵タンクは、労働安全衛生規則(昭和47年労働省令第32号)により定められた「圧力容器の構造」の板厚算定基準に適合するものであるほか、最高使用圧力の1.5倍以上の耐圧試験に合格したもの又は貯蔵タンクに加わる圧力が1.0MPaを超えるものにあつては、高圧ガス保安法に定める基準に適合した圧力容器であること。

(イ) 貯蔵容器等は、消火剤が円滑に流動し、かつ放出用ガスが分離しにくいもので、使用した場合充てん量の90%以上を放出できる構造のものであること。

オ 安全装置

規則第21条第4項第3号ロ、第5号の2及び第12号に規定する安全装置は、認定品とすること。*

カ 容器弁

規則第21条第4項第3号ハ及び第5号の2に規定する容器弁は、認定品とすること。*

キ 放出弁

規則第21条第4項第3号ニ及び第7号ホ(ヘ)の放出弁は、認定品とすること。*

ク 選択弁等

規則第21条第4項第11号に規定する選択弁は、第5 不活性ガス消火設備3(1)キを準用するものとする。

ケ 容器弁開放装置

第5 不活性ガス消火設備3(1)コを準用するものとする。

コ 配管

規則第21条第4項第7号に定めるもののほか、次によること。

(ア) 第5 不活性ガス消火設備3(1)サ(ア)及び(イ)を準用するものとする。

(イ) 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にすること。

(ウ) 配管を分岐する場合は、図7-1のような貯蔵容器又は貯蔵タンク側にある屈曲部から分岐管までの長さを、当該管径の20倍以上とすること。

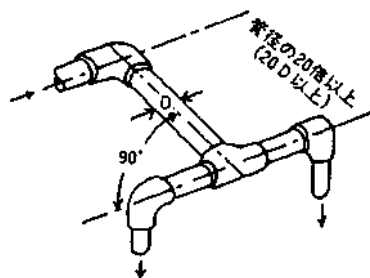


図7-1

(エ) 規則第21条第4項第7号へのただし書の措置とは、図7-2の配管の組み合わせ又は特別継手を用いる場合をいうものであること。

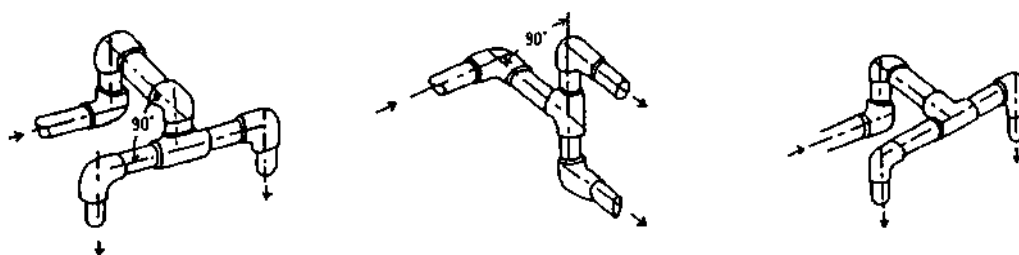


図7-2

サ 噴射ヘッド

噴射ヘッドは、認定品とし、*規則第21条第1項に定めるところにより、放射された消火剤が防護区画の全域に均一に、かつ、速やかに拡散することができるように設けること。

シ 防護区画の構造等

第5 不活性ガス消火設備3(1)ス((シ)を除く。)を準用するものとする。

ス 開口部の条件

第5 不活性ガス消火設備3(1)セを準用するものとする。

セ 制御盤等

第5 不活性ガス消火設備3(1)チ((ウ)及び(エ)を除く。)を準用するものとする。

ソ 圧力調整器

規則第21条第4項第8号に規定する圧力調整器は、次によること。

(ア) 圧力調整器には、指示圧力が一次側にあつては24.5MPa以上、二次側にあつては調整圧力に見合った圧力計を取り付けること。

(イ) 容器開放の際、二次圧力をおおむね1.5MPaないし2.0MPaに減圧し、貯蔵容器等に導入すること。

(ウ) 圧力調整器は、有効放出時間において、放射圧力の15%減まで維持できる流圧性能を有するものであること。

タ 定圧作動装置

定圧作動装置は、認定品とし、*規則第21条第4項第9号に定めるところにより設けること。

チ 起動装置

規則第21条第4項第14号に規定する起動装置は、第5 不活性ガス消火設備3(1)ツを準用(「規則第19条第5項第14号」を「規則第19条第5項第14号イ」に読み替える。)するものとする。

ツ 音響警報装置

規則第21条第4項第15号に規定する音響警報装置は、認定品とし、*第5 不活性ガス消火設備3(1)テ((イ)jを除く。)を準用(「規則第19条第5項第17号及び第19号の2ハ」を「規則第19条第5項第17号」に読

み替える。)するものとする。

テ 保安措置

規則第21条第4項第16号に規定する「保安のための措置」は、第5 不活性ガス消火設備3(1)ナ((ウ) bを除く。)を準用(「規則第19条第5項第19号及び第19号の2」を「規則第19条第5項第19号イ」に読み替える。)するものとする。

ト 非常電源、配線

規則第21条第4項第17号に規定する非常電源等は、第5 不活性ガス消火設備3(1)ニを準用するものとする。

ナ 総合操作盤等

規則第21条第4項第19号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

(2) 局所放出方式

ア 設置場所

全域放出方式とすることとされた部分以外の部分で、予想される出火箇所が特定の部分に限定され、全域放出方式又は移動式の消火設備が不相当と認められた場所。

イ 消火剤

消火剤は、規則第21条第3項第2号及び第3号に定めるもののほか、(1)イ((イ)を除く。)によること。

ウ 貯蔵容器の設置場所

(1)ウによること。

エ 貯蔵容器

(1)エによること。

オ 安全装置

(1)オによること。

カ 容器弁

(1)カによること。

キ 放出弁

(1)キによること。

ク 選択弁

(1)クによること。

ケ 容器弁開放装置

(1)ケによること。

コ 配管

(1)コによること。

サ 噴射ヘッド

(1)サ(「規則第21条第1項」を「規則第21条第2項」に読み替える。)によること。

シ 制御盤等

(1)シによること。

ス 圧力調整器

(1)ソによること。

セ 定圧作動装置

(1)タによること。

- ソ 起動装置
 - (1)チによること。
- タ 音響警報装置
 - (1)ツによること。
- チ 非常電源、配線
 - (1)トによること。
- ツ 総合操作盤等
 - (1)ナによること。

3 移動式

(1) 設置場所

第5 不活性ガス消火設備4(1)bを準用するものとする。なお、開放式の機械式駐車場（昇降機等の昇降装置により車両を収容させるものをいい、工作物に限る。以下この項において同じ。）には、次により設置することができる。*

なお、防火対象物の部分（内部）の場合には、床面の上は2段まで、ピットとなる部分は1段までのものに限る。

ア 原則として全ての車両の直近に容易に到達でき、令第18条第2項に規定する距離により有効に放射できるよう、各段に消火足場を設けること。この場合の消火足場は、消火活動上及び避難上支障ないよう次によること。

(ア) 消火足場は、消火活動上及び避難上支障のない強度を有すること。

(イ) 消火足場の天井高さは概ね2m以上で、消火足場及びこれに通じる階段の有効幅員は60cm以上とし、柵を設ける等転落防止措置を講じること。

イ 上下昇降式で、垂直の系統ごとに出し入れする方式のもの地下部分（地下2段までのものに限る。）は、地上部分に設置した設備から有効に放射できるよう次により設置すること（建築物の内部に設けるものは、地下1段までのものに限る。）。

(ア) 地下1段部分は、地上から放射できるようノズル放射口等を設けること。

(イ) 地下2段部分は、地上から消火剤が有効に到達できるよう配管等を設けること。

(ウ) 出火車両が容易に判別できる措置が講じられていること。

(2) 消火剤

消火剤の量は、規則第21条第3項第4号に定めるところによること。

(3) ホース等

規則第21条第5項第3号に規定するホース、ノズル、ノズル開閉弁及びホースリールは、認定品とすること。*

(4) 位置

第5 不活性ガス消火設備4(4)を準用するものとする。

(5) 操作方法

第5 不活性ガス消火設備4(5)を準用するものとする。

(6) 灯火

規則第21条第5項で規定される赤色の灯火の電源に太陽電池等を使用する場合は、認定品とすること。*

4 表示

第5 不活性ガス消火設備を準用する場合の各表示については、「不活性ガス消火設備」等を「粉末消火設備」等として表示すること。

第8 屋外消火栓設備（令第19条、規則第22条関係）

1 設置を要する防火対象物

防火対象物		建築構造	1、2階の床面積の合計
ア	(1) 項～(15) 項 (17) 項・(18) 項	耐火建築物	9000㎡以上
		準耐火建築物	6000㎡以上
		その他の建築物	3000㎡以上
イ	同一敷地内にアの用途が存する2以上の建築物（耐火建築物及び準耐火建築物を除く）で、当該建築物相互の1階の外壁間の中心線からの水平距離が、1階にあっては、3m以下、2階にあっては5m以下である部分を有するものは、一の建築物とみなして面積を算定する。		

2 水源

第2 屋内消火栓設備2を準用するものとする。

3 水量

水量は、令第19条第3項第2号に定めるところによること。

4 加圧送水装置

規則第22条第9号、第10号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 第2 屋内消火栓設備4（(2)ウ（ア）、エを除く。）を準用するものとする。
- (2) 放水性能は、令第19条第3項第3号の定めるところによる。

5 配管

- (1) 規則第22条第8号に規定する配管は、第2 屋内消火栓設備5（(1)を除く。）を準用するものとする。
- (2) 配管は、専用とすることとし、その配管径は、次表によること。

同時放水の口数	使用管径
1	75mm以上
2以上	100mm以上

6 起動装置

規則第22条第10号ホに規定する起動装置は、第2 屋内消火栓設備6を準用するものとする。
ただし、6(1)キ（ア）中の数値は、0.3MPaと読み替えるものとする。

7 貯水槽等の耐震措置

規則第22条第12号に規定する措置は、第2 屋内消火栓設備8を準用するものとする。

8 非常電源、配線等

規則第22条第6号に規定する非常電源は、第2 屋内消火栓設備9を準用するものとする。

9 総合操作盤等

規則第22条第11号において、準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

10 消火栓箱等

(1) 消火栓箱の位置*

- ア 消火栓は、令第19条第3項第1号に定めるところにより設けること。
- イ 屋外消火栓箱は、第2 屋内消火栓設備10(1)イ（イ）を準用するものとする。原則として防火対象物の出入口又は開口部付近で、当該防火対象物の内部に対し有効に注水活動ができる位置とすること。

(2) 消火栓箱の構造

第2 屋内消火栓設備10(1)ウを準用するものとする。

(3) 消火栓開閉弁

第2 屋内消火栓設備10(1)エを準用するほか、原則として屋外消火栓箱内に設けること。

(4) 筒先及びホース

ア 筒先は、鑑定品とすること。

イ ホースは、呼称50又は65のもので、長さ20m以上のもの2本以上、ノズルは、口径が呼称19mm以上のもの（原則として噴霧切替式のもの）を1本、それぞれ接続して設置すること。

(5) 表示及び灯火

表示は、規則第22条第4号に定めるもののほか、次によること。

ア 屋外消火栓箱内に消火栓開閉弁を設けた場合は、当該屋外消火栓箱に「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、当該屋外消火栓箱に「ホース格納箱」と表示し、消火栓開閉弁設置位置に「消火栓」と表示すること。

ウ 前ア及び前イの文字の大きさは、20cm²以上とすること。*

エ 屋外消火栓箱又はホース格納箱の表面又は扉を開放したときの見やすい箇所に操作方法を表示すること。

オ 屋外消火栓箱又はホース格納箱の前面又は上部に赤色の灯火を設ける場合は、規則第12条第1項第3号ロの例により設けること。

第9 動力消防ポンプ設備（令第20条関係）

1 設置を要する防火対象物

設置基準	防火対象物又はその部分	
令第20条	ア	令第11条第1項各号(第4号を除く)に掲げる防火対象物又はその部分
	イ	令第19条第1項の建築物
条例第43条	ウ	令別表第1に掲げる建築物（耐火建築物及び準耐火建築物を除く）が同一敷地内に2以上ある場合で当該建築物の延べ面積の合計（屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備等、又は屋外消火栓設備が条例第40条から第42条まで及び令第11条から第19条までの規定の例により設置され、かつ、維持されている部分の床面積を除く）が3000㎡以上

2 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。）は、設置する水源ごとに、令第20条第4項第3号に定める場所であって、雨水等の影響を受けるおそれのないところに設けること。

3 性能

放水量は、令第20条第3項によるものとし、「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」（昭和61年10月自治省令第24号）に定める規格放水性能における規格放水量とすること。

4 水源

水源は、令第20条第4項第1号及び第2号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 雑用水等の水源と併用する場合は、第2 屋内消火栓設備 2 (3)イを準用するものとする。
- (2) 地盤面下に設ける場合は、地盤面の高さから4.5m以内の範囲を有効水量とすること。

5 器具

- (1) 吸管は、前4の有効水量が取水できる長さのものとする。
- (2) ホースは、設置する動力消防ポンプ設備ごとに、防火対象物の各部分から水源に部署した動力消防ポンプまで容易に到達できる本数を設けること。

6 表示 *

- (1) 動力消防ポンプを通常収納する部分には、当該ポンプの置き場である旨の表示をすること。ただし、明らかに判断できる場合にあつては、この限りでない。
- (2) 水源には、動力消防ポンプ用の水源である旨の表示をすること。

第10 自動火災報知設備（令第21条、規則第23条から第24条の2、条例第44条関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準	一般	地階又は無窓階		1階段	11階以上の階	駐車のために供する部分	通信機器室	道路の用に供される部分	指定可燃物	条例第44条																																																									
		延面積 ㎡以上	延面積 ㎡以上	延面積 ㎡以上			延面積 ㎡以上	延面積 ㎡以上	延面積 ㎡以上		延面積 ㎡以上																																																									
(1)項	イ	300	300	300	全部	全部	地階又は2階以上の階 200 ※5	500	屋上部分 600 それ以外の部分 400	危政令別表第4で定める数量の 500 倍以上貯蔵し又は取り扱うもの	-																																																									
(2)項	ロ																																																																			
	イ		100																																																																	
	ロ																																																																			
ハ																																																																				
(3)項	イ	300	300									全部	-	-	-	-	-	-																																																		
(4)項	ロ																																																																			
	(5)項	イ																	500	300	-	-	-	-	-	-	150 注6																																									
(6)項	ロ	全部																									300	全部	-	-	-	-	-	-	250 注6																																	
	ハ																		300																																																	
(7)項	イ	500																																	300	-	-	-	-	-	-	-																										
	ロ																																																																			
(8)項		200																	300																								-	-	-	-	-	-	-																			
(9)項	イ																																																	500																		
(10)項	ロ	全部																																																	300	-	-	-	-	-	-	-	-									
	(11)項																																																																			
(12)項	イ	500		300	-	-	-	-	-	-	-																																							-																		
	ロ																																																																			
(13)項	イ	全部																																																										300	-	-	-	-	-	-	-	-
	ロ																																																																			
(14)項		500	300									-	-	-	-	-	-	-																																																		
(15)項		1000																																																																		
(16)項	イ	300																		注3	-	全部																																														
	ロ	注1																		300	300	-							300 注6 注7																																							
(16の2)項		300 注9																		-	-								1000 注8																																							
(16の3)項		500 注2																		-	-	全部							-																																							
(17)項		全部																		-	-	-							-																																							

- 注1 各用途部分の設置基準による。
- 注2 延面積500㎡以上かつ(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イの用途部分の床面積の合計が300㎡以上。
- 注3 (2)項又は(3)項部分の床面積合計100㎡以上。(同一階に(2)項及び(3)項がある場合、当該用途部分の床面積合計100㎡以上。)
- 注4 特定用途((1)～(4)項、(5)項イ、(6)項及び(9)項イ)部分が避難階以外の地階又は3階以上にあり、当該階から避難階又は地上に直通する階段が2未満のもの。(屋外階段又は避難階段若しくは特別避難階段が設けられているものを除く。)
- 注5 駐車する全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。
- 注6 主要構造部を耐火構造としたもの又は建築基準法第2条第9号の3イ若しくはロのいずれかに該当するものを除く。
- 注7 2階以上の階に(5)項ロの用途に供する部分が存するもの
- 注8 上段に該当しないもの
- 注9 (16の2)項に掲げる防火対象物の部分で、同表(2)項ニに供されるもの

2 受信機

(1) 常用電源

常用電源は、規則第24条第3号に定めるもののほか、次によること。

ア 交流電源

- (ア) 電源の電圧及び容量が適正であること。
- (イ) 定格電圧が60Vを超える受信機の金属製外箱は、努めて接地工事を施すこと。
- (ウ) 電源電圧は、300V以下とすること。
- (エ) 電源は、専用回路とすること。ただし、他の消防用設備等の電源を自動火災報知設備の電源と共用する場合で、自動火災報知設備に障害を及ぼすおそれがないときは、共用することができる。
- (オ) 開閉器の表示は見やすい箇所とし、色は赤色とすること。

イ 蓄電池設備

「蓄電池設備の基準」(昭和48年 告示第2号)に適合するものであること。

(2) 非常電源

規則第24条第4号に規定する非常電源は、第23 非常電源の例によるほか、受信機の予備電源が当該自動火災報知設備の非常電源として必要な容量以上である場合は、非常電源を省略することができるものであること。

(3) 設置場所

- ア 規則24条第2号ニの規定によること。なお、これによりがたい場合は、常時監視及び取扱いができる場所とすること。
- イ 共同住宅等にあつては、共用室又は共用部分等の避難階に設けることができる。
- ウ 温度又は湿度が高い場所、衝撃、振動等が激しい場所等、受信機の機能に影響を与える場所には設けないこと。
- エ 1棟の建築物は、1台の受信機で監視するものであること。ただし、次のすべてに該当する場合は、この限りでない。
- (ア) 同一敷地内に2以上の建築物(自動火災報知設備を設置するものに限る。(ウ)において同じ。)があること。
- (イ) 防災センター、守衛所等の集中的な管理ができる火災受信所があること。
- (ウ) 当該受信所と各建築物との間に、次に掲げる同時通話装置のいずれかが設けられていること。

- a 非常電話
- b インターホーン
- c 構内電話で緊急割込みの機能を有するもの

オ 放送設備を設置する防火対象物にあっては、原則として、当該放送設備の操作部（遠隔操作器を含む。）と併設すること。*

カ 受信機の設置場所と宿直室等が異なる場合は、当該宿直室等に副受信機又は音響装置を設けること。*

キ 総合操作盤等

規則第24条第9号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

(4) 設置方法等

受信機は、規則第24条第2号（ニを除く。）に定めるもののほか、次により設けること。

ア 操作上必要な空間を次により確保すること。*

(ア) 扉の開閉に支障のない位置とすること。

(イ) 前面に1 m以上の空間をとること。

(ウ) 背面に扉があるものは、点検に必要な空間を有すること。

イ 地震動等の振動による障害がないよう堅ろうに、かつ、傾きのないように設置すること。

ウ 副受信機（表示器を含む。）は、受信機の基準に準じて設けること。

(5) 機器

ア 一の表示窓で複数の警戒区域を表示しないこと。

イ 煙感知器を接続させるものにあつては、原則として、蓄積式のものとする。ただし、次のいずれかに該当するものにあつてはこの限りではない。

(ア) 中継器又は感知器に蓄積式のを設けた場合

(イ) 二信号式受信機を設けた場合

(ウ) その他非火災報に対する措置を有効に講じた場合

ウ 感知器等を他の設備と兼用するものにあつては、火災信号を他の設備の制御回路等の中継しないで表示すること。ただし、火災信号の伝送に障害とならない方法で、兼用するものにあつては、この限りではない。

(6) 警戒区域

警戒区域は、令第21条第2項第1号及び第2号並びに条例第44条第3項に定めるもののほか、次によること。

ア 警戒区域の設定

(ア) 2以上の独立した建築物にまたがらないこと。

(イ) 警戒区域が二の階にわたる場合は、二の階にわたる警戒区域のいずれかの部分に階段、吹き抜け等が設けられていること。

(ウ) 階段、傾斜路、エレベーター昇降路、パイプシャフトその他これらに類する場所（以下「堅穴部分」という。）が同一防火対象物に2以上ある場所で、水平距離50mの範囲内にあるものにあつては、これらを同一警戒区域とすることができる。ただし、堅穴部分の頂部が他の堅穴部分と3階層以上異なっている場合は、この限りでない。

(エ) 階数が2以下の防火対象物の階段及び廊下、通路等は、当該階の居室の警戒区域とすることができる。

(オ) 小屋裏、天井裏が当該階の警戒区域と合算して600㎡以下である場合は、同一警戒区域とすることができる。

(カ) 各階の階段がそれぞれ5 m未満の範囲内で異なった位置に設けられている場合は、直通階段とみなして警戒区域を設定することができる。

(キ) 表示窓等には、警戒区域、名称等が適正に記入されていること。

イ 地下階と地上階の警戒区域

(ア) ダクト等の感知器の設置階が地下階であるときは別警戒区域とすること。

(イ) 階段、傾斜路等にあつては、高さ45m以下ごとに一の警戒区域とすること。ただし、地階（地階の階数が一の防火対象物を除く。）の階段、傾斜路は、別警戒区域とすること。

ウ 見通しができる場所の警戒区域

(ア) 令第21条第2項第2号に規定する主要な出入口とは、常時使用される室内外の出入口であつて、直接屋外又は廊下に直結しているものをいうこと。

(イ) 荷物の積上げや機械類、ロッカー等が置かれることが想定される場所は、見通しができる場所に該当しないものであること。

エ 警戒区域の範囲

(ア) 警戒区域の面積は、感知器の設置が免除されている部分も含めて算出すること。（ただし、開放廊下、ベランダ等床面積に算入されない部分は除く。）

(イ) 倉庫、工場その他間仕切りのない場合を除いて、警戒区域の境界は、廊下、通路、壁等とすること。

3 感知器

感知器は、令第21条第2項第3号に定めるもののほか、次により設けること。

(1) 設置場所

ア 感知器は、規則第23条第4項第1号に定める場所に設けること。

イ 規則第23条第4項第1号ロに規定する「その他外部の気流が流通する場所」とは、外気に面するそれぞれの部分からおおむね5m以内の箇所をいうものであること。ただし、上屋等の高さ、はり、たれ壁等の形態から判断して火災の発生を有効に感知することのできる部分を除くものとする。

ウ 定温式感知器の性能を有する感知器は、規則第23条第4項第6号に定める場所に設けること。

(2) 感知器の選択等

ア 感知器は、取り付け面の高さに応じ規則第23条第4項第2号に規定する種別の感知器を設けること。

イ 多信号感知器以外の感知器の設置適用場所は、次によること。この場合、例示した場所に環境状態が類似した場所を含めて取り扱うこと。

(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、表10-1により設置すること。

(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号に掲げる場所にあつては、表10-2に掲げる適応する感知器を設けること。

(ウ) 前（イ）に掲げる場所のうち、表10-3の環境状態の欄に掲げる場所で非火災報又は感知の遅れが発生するおそれがあるときは、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又は適応煙感知器を、それぞれ設置すること。ただし、煙感知器を設置したときに非火災報が頻発するおそれ又は感知が著しく遅れるおそれのある環境状態の場合は、表10-1のいずれかの場所の適応熱感知器の欄に掲げる感知器を設置することができる。

(エ) アナログ式感知器は、規則第23条第7項に定めるところにより設けること。

ウ 多信号感知器は、その有する種別、公称作動温度又は蓄積型・非蓄積型の別に応じ、そのいずれもが前イにより適応感知器とするよう設置すること。

表10-1

設置場所		適応熱感知器										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			
		1種	2種	1種	2種	1種	2種	特種	1種				
規則第二十三条第四項第一号二(イ)から(ト)までに掲げる場所及び同号ホ(イ)に掲げる場所	じんあい、微粉等が多量に滞留する場所	ごみ集積場、荷捌所、塗装室、紡績・製材・石材等の加工場等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	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の拡大が急速になるおそれのある場所に設ける場合は、定温式感知器にあっ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っ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	蒸気洗浄室、脱衣室、湯沸室、消毒室等	×	×	×	○	×	○	○	○	○	×	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	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	1 差動式分布型感知器を設ける場合は、感知部が被覆され、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、特種が望ましいこと。
	厨房その他正常時において煙が滞留する場所	厨房室、調理室、溶接作業所等	×	×	×	×	×	○	○	○	○	×	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。
	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、スタジオ等	×	×	×	×	×	○	○	○	○	×	
	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	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	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 熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、火災表示に係る設定表示温度は60℃以下であること。
	煙が多量に流入する恐れのある場所	配膳室、厨房の前室、厨房内にある食品庫、ダムウェータ、厨房周辺の廊下及び通路、食堂等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	1 固形燃料等の可燃物が収納される配膳室、厨房の前室等に設ける定温式感知器は、特種のものが望ましいこと。 2 厨房周辺の廊下及び通路、食堂等については、定温式感知器を使用しないこと。 3 上記2の場所に熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、火災表示に係る設定表示温度は60℃以下であること。
	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	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	1 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。 2 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。
	火を使用する設備で火災が露出するものが設けられている場所	ガラス工場、キューボラのある場所、溶接作業所、厨房、鋳造所、鍛造所等	×	×	×	×	×	○	○	○	○	×	

注1 ○印は当該場所に適用することを示し、×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、補償式スポット型の1種は感度が良いため、非火災報については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、そのいずれも表10-1により適応感知器とされたものであること。

表10-2

設置場所		感知器の種類		熱煙複合式感知器	炎感知器	熱感知器	
		煙感知器				熱アナログ式	同左以外
1	階段・傾斜路	○	○				
2	廊下・通路（令別表第1(1)項～(6)項、(9)項、(12)項、(15)項、(16)項イ、(16の2)項、(16の3)項に限る。）	○	○	○			
3	エレベータの昇降路・リネンシュート・パイプダクト・その他これらに類するもの	○	○				
4	感知器を設置する区域の天井の高さが15m以上20m未満の場所	○	○		○		
5	感知器を設置する区域の天井等の高さが20m以上の場所				○		
6 注2	左欄1～5の場所以外の地階、無窓階、11階以上の部分（令別表第1(1)項～(4)項、(5)項イ、(6)項、(9)項イ、(15)項、(16)項イ、(16の2)項、(16の3)項）	○	○	○	○		
7 注3	左欄1～6の場所以外の地階、無窓階、11階以上の階（令別表第1(5)項ロ、(7)項、(8)項、(9)項ロ、(10)項～(14)項、(17)項）	○	○	○	○	○注1	○注1
8	左欄1～7の場所以外の場所（1階～10階までの無窓階でない階） （廊下（左欄2に掲げる防火対象物の廊下を除く）、便所、その他これらに類する場所を除く。）	その場所に適応する感知器					

注1 7欄の部分に設ける感知器は、差動式又は補償式の感知器のうち1種又は2種、定温式感知器のうち特殊又は1種（公称作動温度75度以下のものに限る。）のもの及び熱アナログ式感知器は、火災表示に係る表示温度等は75℃以下であること。

注2 6欄の地階、無窓階、11階以上の部分には、2欄に掲げる防火対象物以外の廊下、通路を含むものであること。

注3 7欄の地階、無窓階、11階以上の部分には、2欄及び6欄に掲げる防火対象物以外の廊下、通路を含むものであること。

表10-3

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	式スポット型 イオン化アナログ	スポット型 イオン化アナログ	光電アナログ式 スポット型	光電式分離型	分離型 光電アナログ式		
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、塔屋にある機械室等		○					○*		○*	○	○	○		
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							○			○	○	○		
大空間でかつ天井が高いこと等により熱及び煙が拡散する場所	体育館、航空機の格納庫、高天井の倉庫・工場、観覧席上部等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示す。

注 2 ○*印は、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。

注 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。

注 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。

注 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。

注 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、空間が狭い場所に適応しない。

注 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。

注 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10-3により適応感知器とされたものであること。

注 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。

(3) 取付位置の高さは、次式により計算し、適応する感知器を設けること。ただし、周囲の状況から判断して出火が予想される収納物等が通常の状態において床面より高い位置で収納される倉庫、格納庫にあつてはこの限りでない。

$$\text{取付位置の高さ} = \frac{(\text{取付面の最高部}) + (\text{取付面の最低部})}{2}$$

(4) 感知器の取付面から下端までの距離は、天井面にルーフデッキ等を使用する場合、最頂部から感知器下端までとすること。(図10-1参照)

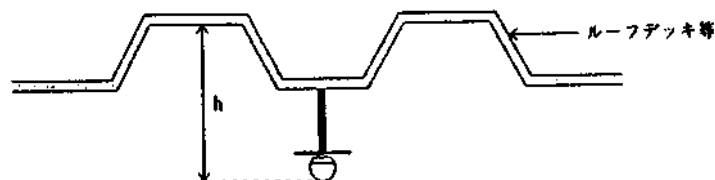


図10-1

(5) 規則第23条第4項第8号に規定する換気口等の付近に設置する感知器については（差動式分布型及び光電式分離型を除く。）、次により設けること。ただし、吹き出し方向が固定されている場合で、感知器に直接風圧等がかからないものは、この限りでない。

ア 換気口等の空気吹き出し口が天井面に設けられている場合は、吹き出し口から1.5m以上離して感知器を取り付けること。(図10-2参照)

イ 換気口等の空気吹き出し口が、天井面から1m以内の壁体に設けられている場合は、当該吹き出し口から1.5m以上離して感知器を取り付けること。ただし、吹き出し口が天井面から1m以上離れた壁体に設けられている場合は1.5m以内とすることができる。(図10-3参照)

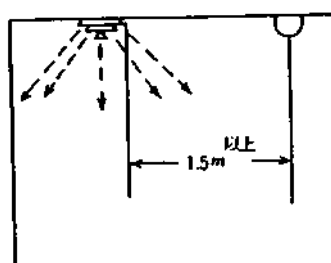


図10-2

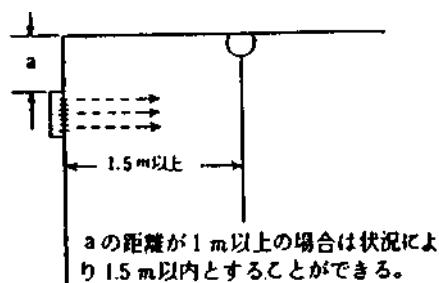


図10-3

(6) 感知器を45°以上の傾斜面に取り付ける場合は、座板等を用いて傾斜しないように設けること。

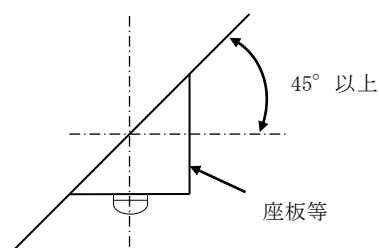


図10-4

(7) 感知区域

感知区域は、規則第23条第4項第3号ロに定めるもののほか、次によること。(炎感知器の場合を除く。)

ア 1 m未満のはり等により、小区域が連続する場合は、感知器の取付面の高さに応じて、表10-4で定める範囲の隣接する感知区域を一の感知区域と見なすことができる。

表10-4

(単位：m²)

感知器の種別 取付面の高さ 使用場所の構造		差動式分布型		差動式スポット型 補償式スポット型		定温式スポット型		煙感知器		
		1種	2種	1種	2種	特種	1種	1種	2種	3種
		耐火	4 m未満	25	20	20	15	15	13	60
4 m～8 m										
8 m～15m								40	40	
15m～20m										
非耐火	4 m未満	20	20	15	10	10	8	60	60	20
	4 m～8 m									
	8 m～15m								40	
	15m～20m							40		

イ 細長い居室等の場合

短辺が3 m未満の細長い居室等の場合は、歩行距離が表10-5で示す数値以内ごとに1個以上設置することができる。

表10-5

(単位：m)

感知器の種別 建物構造		差動式スポット型		定温式スポット型		煙感知器
		1種	2種	特種	1種	
耐火		15	13	13	10	廊下、通路に準じて設けること。
非耐火		10	8	8	6	

ウ 一の小区域が隣接している場合

はり等の深さが0.6 m以上(差動式スポット型、定温式スポット型感知器にあつては0.4 m以上) 1 m未満で区切られた5 m²以下(煙感知器にあつては10 m²以下)の小区域が一つ隣接している場合は、当該部分を含めて同一感知区域とすることができる。

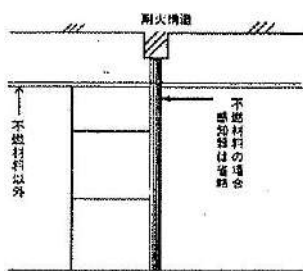
エ アコーディオンカーテン等で間仕切られた部分は、それぞれ別感知区域とすること。ただし、レースのカーテン等の軽微なもので間仕切られたものは、この限りでない。

オ 取付面から下方0.5 m未満の部分に棚、はり出しがある場合、当該部分に相当する天井面は同一感知区域とすることができる。*

カ 押入等の感知区域については次によること。

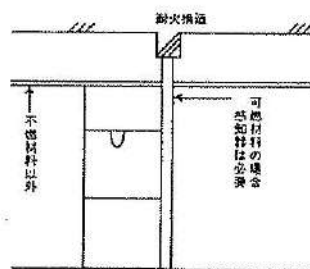
(ア) 押入等は、原則として居室と別感知区域とすること。

(イ) 感知器は、原則として押入等の上段部分に1個以上設けること。ただし、当該押入等から出火した場合であっても延焼のおそれのない構造とした場合、又はその上部の天井裏に感知器を設けてある場合は、この限りでない。(図10-5から図10-14まで参照)



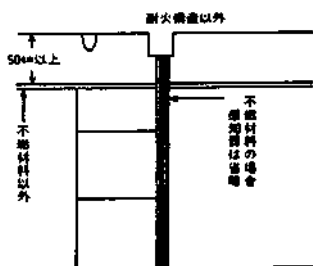
天井裏に感知器がない場合

図10-5



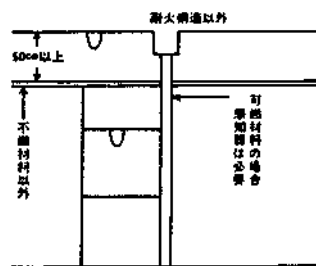
天井裏に感知器がない場合

図10-6



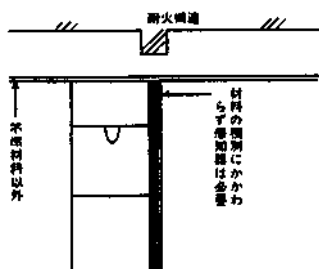
天井裏に感知器がある場合

図10-7



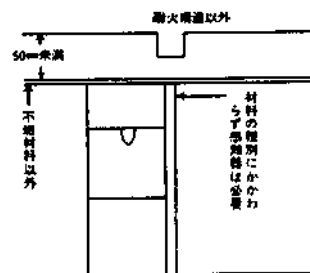
天井裏に感知器がある場合

図10-8



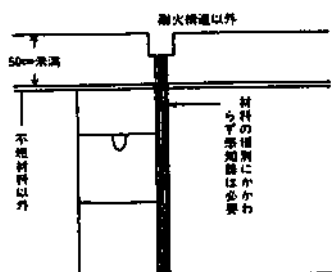
天井裏に感知器がない場合

図10-9



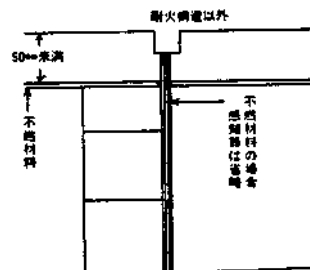
天井裏に感知器がない場合

図10-10



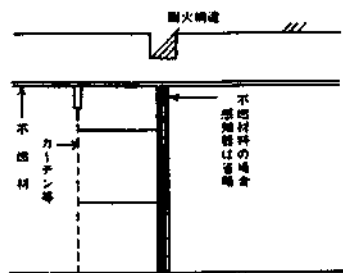
天井裏に感知器がない場合

図10-11



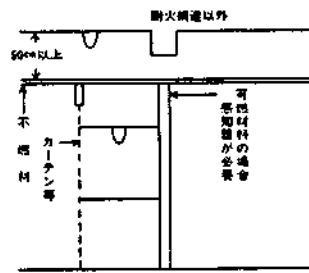
天井裏に感知器がない場合

図10-12



天井裏に感知器がない場合

図10-13



天井裏に感知器がない場合

図10-14

(8) 機器

- ア 腐食性ガス等の発生する場所に設ける場合は、防食性の感知器とすること。
- イ じんあい、可燃性ガス又は蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、適当な防護措置を施したものであること。
- ウ 水蒸気等が著しく発生するおそれのある場所に設ける場合は、防水型の感知器とすること。

(9) 設置方法

ア 差動式スポット型及び補償式スポット型感知器

規則第23条第4項第3号イの規定のほか次によること。

機能試験を行うのに困難な場所及び人的危険のある場所（電気室の高圧線の上部又は取付面が高い場所等）に設けるものにあつては、感知器の試験器を設けること。この場合、感知器と試験器の間の空气管は、検出部に表示された指定長以内とすること。

イ 差動式分布型（空气管式）感知器

規則第23条第4項第4号に定めるもののほか、次によること。

- (ア) 空气管を布設する場合で、メッセンジャーワイヤを使用する場合（空气管とメッセンジャーワイヤのより合せ及びセルフサポートによる場合等を含む。）は、ビニル被覆が施されたものを使用すること。
- (イ) 10分の3以上の傾斜をもつ天井に布設する場合、その頂上部に空气管を取り付け、かつ、当該天井面の上方にあつては2 m（耐火建築物にあつては3 m）、下方にあつては8 m（耐火建築物にあつては9 m）を超えない範囲で設け、平均設置間隔は5 m（耐火建築物にあつては6 m）以下とすること。この場合の平均設置間隔とは、空气管を平面天井に布設するときの間隔（一辺省略の例）である。（図10-15参照）

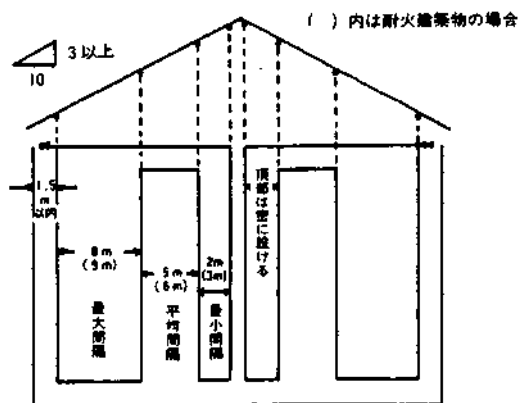


図10-15

なお、相対する天井面に設ける空気管は、左右対称となるように設けること。また、左右の天井面に設ける空気管の検出部を異にする場合は、頂上部にそれぞれ異なる空気管を平行に設けること。
 (ウ) 相対する感熱部の相互間隔は、6 m（耐火建築物にあっては9 m）以下とすること。ただし、図10-16から図10-20までに示すように設けた場合はこれによらないことができる。

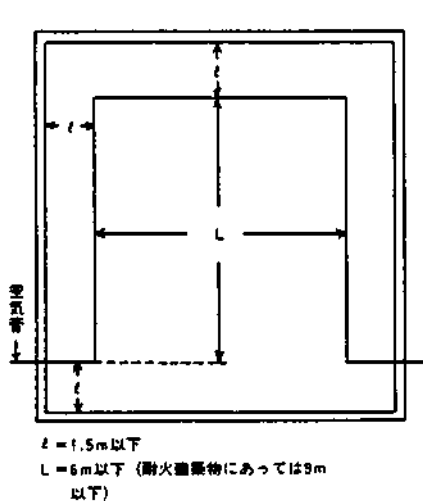


図10-16 1辺省略の例 (1)

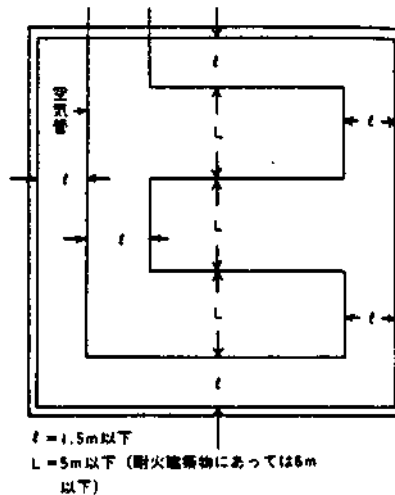


図10-17 1辺省略の例 (2)

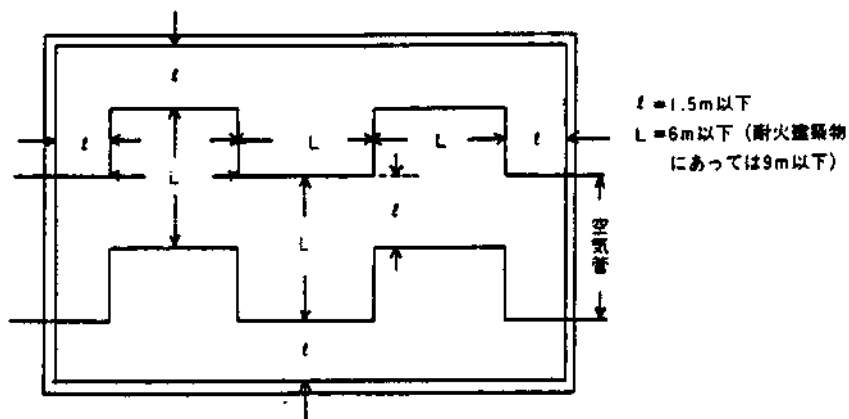


図10-18 1辺省略の例 (3)

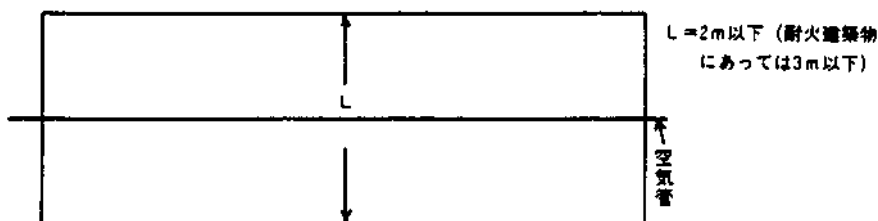


図10-19 2辺省略の例 (1)

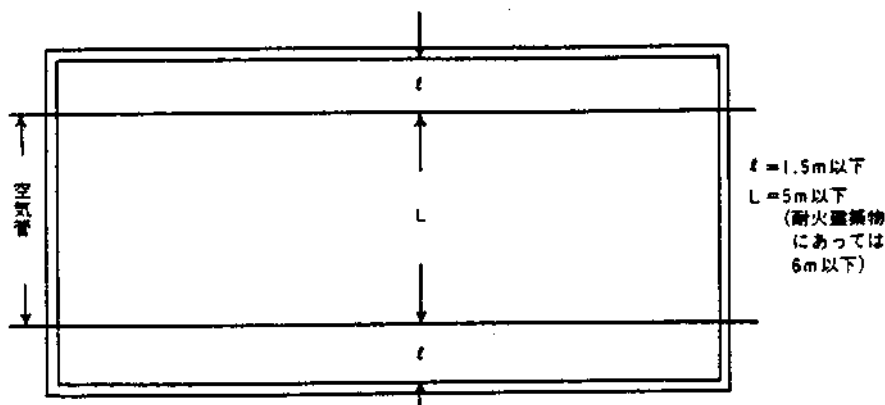


図10-20 2辺省略の例 (2)

- (エ) 空気管の露出部分は、小部屋等で空気管の露出長が20mに満たない場合は、2重巻き又はコイル巻きとすること。
- (オ) 深さ0.3m以上0.6m未満のほりで区切られた小区画が連続してある場合は、ほり間隔2m以下の区画にあっては各区画毎に長辺に平行して1本以上の空気管を設けること。ただし、ほり間隔1.5m以下の区画にあっては、1区画おきに設けることができる。
- (カ) 天井面が0.6m以上段違いになっている場合は、高い天井面に感知器を設けること。この場合、低い天井面の奥行が3m以上の場合は、別の感知区域とすること。
- (キ) 検出部を異にする空気管が平行して隣接する場合は、その相互間隔を1.5m以内とすること。
- (ク) 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。この場合、検出部に接続するリード用空気管も長さに含まれるものであること。
- (ケ) 空気管は、ステーブル等により確実に止められていること。また、バインド線等で固定する場合のバインド線等は、ビニル被覆がなされたものを使用すること。
- (コ) 壁体等の貫通部分には、保護管、プッシング等を設けること。
- (サ) 空気管は、途中で分岐しないこと。
- (シ) テックス又は耐火ボード等天井の目地に空気管を設ける場合は、感熱効果が十分得られるよう、天井面に露出して設けること。

ウ 差動式分布型（熱電対式）感知器

規則第23条第4項第4号の2に定めるもののほか、次によること。

- (ア) 熱電対部の前後間隔と相互間隔の比率は1：4.5以内とすること。
- (イ) 熱電対部と接続電線との最大合成抵抗値は、一の検出部に付き指定値以下とすること。
- (ウ) 熱電対部の個数は、一の感知区域ごとに4個以上とすること。
- (エ) 接続電線は、ステーブル等により、確実に止められていること。この場合、熱電対部には、ステーブル等がかからないようにすること。(図10-21参照)

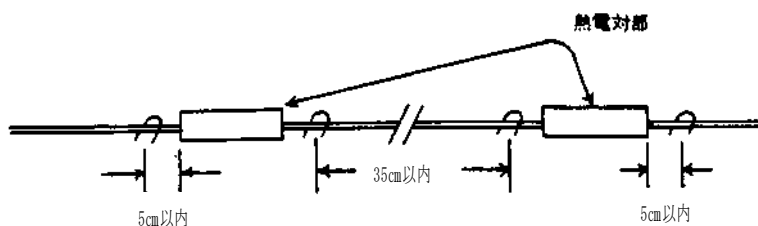


図10-21

(オ) 壁体等を貫通する部分には、保護管、ブッシング等を設けること。

エ 差動式分布型（熱半導体式）感知器

規則第23条第4項第4号の3に定めるもののほか、次によること。

(ア) 感知区域ごとに、火災を有効に感知するよう表10-6で定める基準により設けること。

表10-6 (単位：m)

感知器種別		感知器の種別	
		1種	2種
8 m未満	耐火建築物	65	36
	その他の建築物	40	23
8 m以上15m未満	耐火建築物	50	○
	その他の建築物	30	○

○印の部分は、8 m未満の数値を準用すること。

(イ) 感熱部と接続電線との最大合成抵抗は、一の検出部につき指定値以下とすること。

オ 定温式感知線型感知器

規則第23条第4項第5号に定めるもののほか、次によること。

(ア) 感知線の全長は、受信機の機能に支障ない長さ以下とすること。

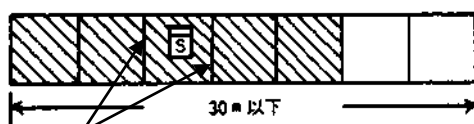
(イ) 1室に1個以上の端子板を設けること。

(ウ) 感知線は、ステーブル等により確実に止められていること。

カ 煙感知器（光電式分離型を除く。）

規則第23条第4項第7号に定めるもののほか、次によること。

(ア) 廊下及び通路に設ける場合は、感知器相互間の歩行距離が30m以下（3種にあつては20m以下）とすること。この場合において、歩行距離が30mにつき垂直距離がおおむね5m未満となるような勾配の傾斜路は、通路等に準じて設けること。なお、地階、無窓階及び11階以上の廊下、通路に1m以上のつき出したはり等がある場合は、図10-22の例により設けること。



(注) この場合、隣接する両側の2感知区域までを一の感知区域として設けられる。

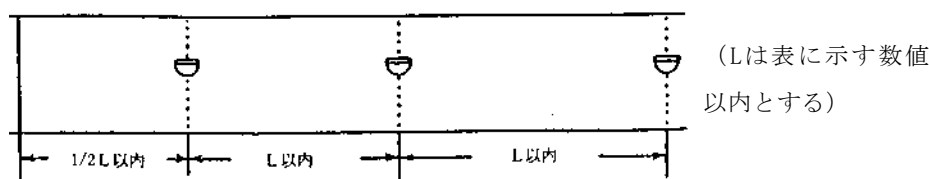
1 m以上のはり等 図10-22

(イ) 規則第23条第5項第2号により廊下又は通路に設けた煙感知器を表10-3により熱感知器に交換する場合の感知器の設置間隔は、歩行距離で表10-7に示す距離以内ごとに1個以上設けること。

ただし、廊下又は通路の幅が、主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分にあつては6m以上、その他の構造の防火対象物又はその部分にあつては5m以上の場合は、規則第23条第4項第3号口の表に定める床面積につき1個以上を火災を有効に感知するよう設けること。

表10-7

感知器種別	差動式スポット型 補償式スポット型		定温式スポット型	
	1種	2種	特種	1種
耐火	15m	13m	13m	10m
非耐火	10m	8m	8m	6m



(ウ) 風速が 5 m/s 以上となるおそれのある場所に設ける場合は、感知器に直接風圧がかからないような遮へい板を設けること。

(エ) エスカレーター及び廻り階段等に感知器を設ける場合は、垂直距離 15 m につき 1 個以上設けること。なお、傾斜路で勾配 $1/6$ 以上となるものは階段の例により設けること。

(オ) エレベーター昇降路、パイプシャフトその他これらに類する場所（水平断面積 1 m^2 未満のもの及び水平区画されたものを除く。）は、最上部に 1 個以上設けること。ただし、エレベーター昇降路の上部に機械室があり、当該昇降路と機械室が完全に水平区画されていない場合は、当該機械室に設けることができる。

(カ) 低い天井の居室（天井高が 2.3 m 以下）又は狭い居室（おおむね 40 m^2 未満）に設ける場合は、出入口付近又は換気口付近の吹き出しから離れた位置に設けること。

(キ) 感知区域を構成する間仕切壁、はり等（以下「間仕切等」という。）の上方（取付面の下方 0.6 m 未満）の部分に空気の流通する有効な開口部（ 0.2 m 以上 \times 1.8 m 以上の間げき）を設けた場合は、隣接する 2 以上の感知区域を一の感知区域とすることができる。また、間仕切等の上部の開口部（ 0.3 m 以上 \times 0.2 m 以上）を設け、その開口部から 0.3 m 以内の位置に感知器を設けた場合は、当該隣接する感知区域を一の感知区域とすることができる。

キ 光電式分離型感知器

規則第23条第4項第7号の3に定めるもののほか、次によること。

傾斜形天井等、凹凸がある壁面を有する防火対象物の場合の、監視区域の設定及び感知器の設置方法は、次によること。

(ア) 傾斜等がある天井等の場合

a 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。）における監視区域の設定。

(a) 傾斜形天井等（越屋根の形状を有するものを除く。）に感知器を設置する場合、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 7 m 以下の部分の床から天井等までの区域をいう。）を、まず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、順次監視区域が隣接するように設定していくこと。ただし、天井等の高さが最高となる部分の 80% の高さより、軒の高さが高い場合は、この限りでない。

(b) 感知器の設定例

① 傾斜形天井の例

↳ 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 ($h < 0.8H$) となる場合。(図10-23参照)

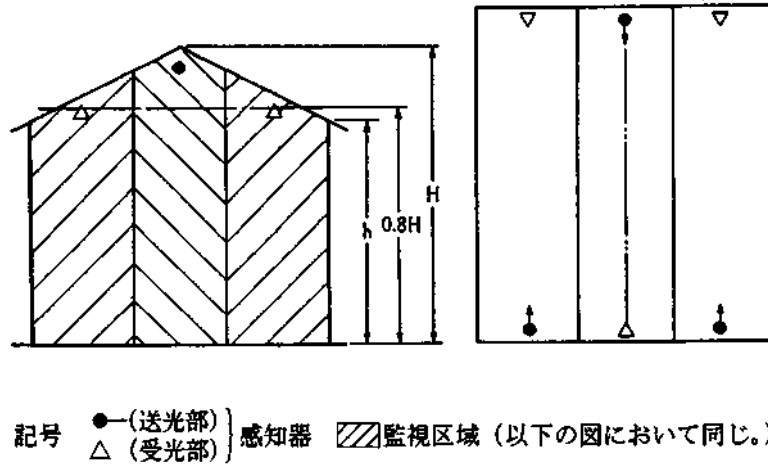


図10-23

⇓ 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 ($h \geq 0.8H$) となる場合、この場合において、光軸の設定は、A方向又はB方向のいずれでもよい。(図10-24参照)

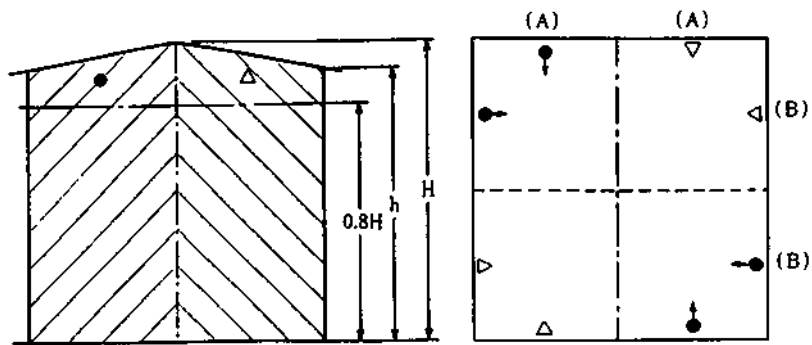


図10-24

② のこぎり形天井等の例

↳ 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 ($h_1 < 0.8 H_1$ 、 $h_2 < 0.8 H_2$) となる場合。(図10-25参照)

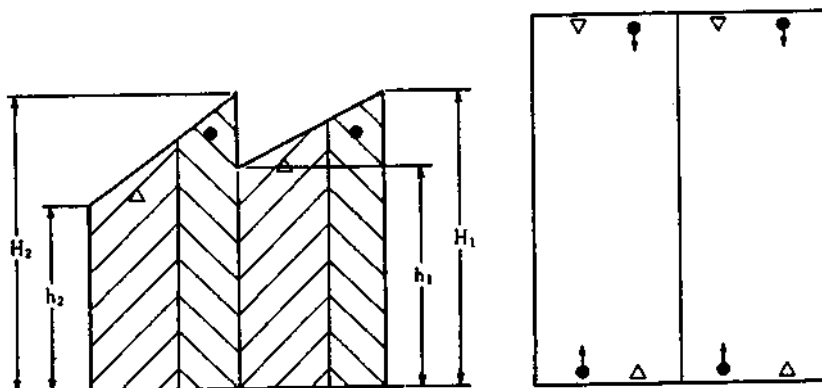


図10-25

⇄ 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 ($h_1 \geq 0.8 H_1$ 、 $h_2 \geq 0.8 H_2$) となる場合。(図10-26参照)

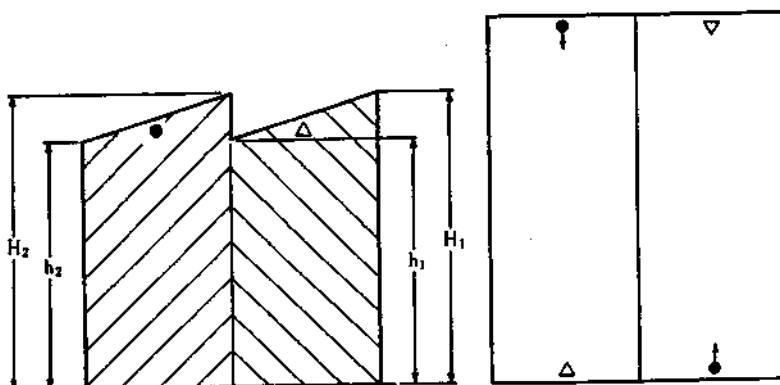


図10-26

③ 差掛形天井等の例

↳ 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 ($h_1 < 0.8 H_1$ 、 $h_2 < 0.8 H_2$) となる場合。(図10-27参照)

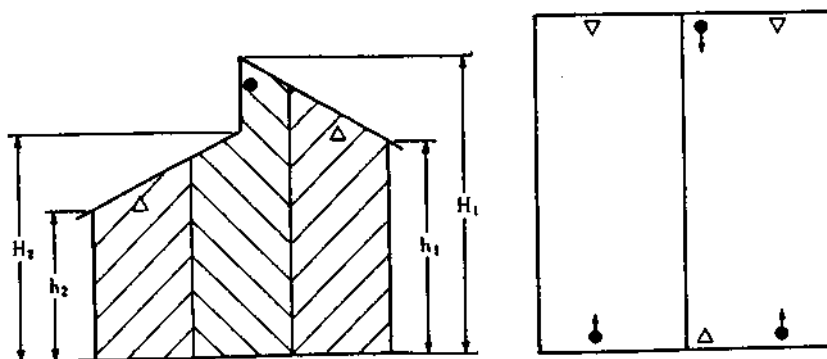


図10-27

↑ 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 ($h_1 \geq 0.8 H_1$ 、 $h_2 \geq 0.8 H_2$) となる場合。(図10-28参照)

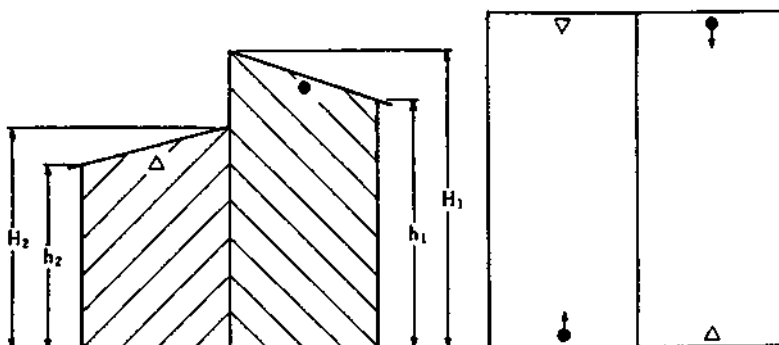


図10-28

b 越屋根を有する傾斜形天井等における監視区域の設定

越屋根を有する傾斜形天井等の場合は、次によること。

(a) 越屋根部の幅が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。(図10-29参照)

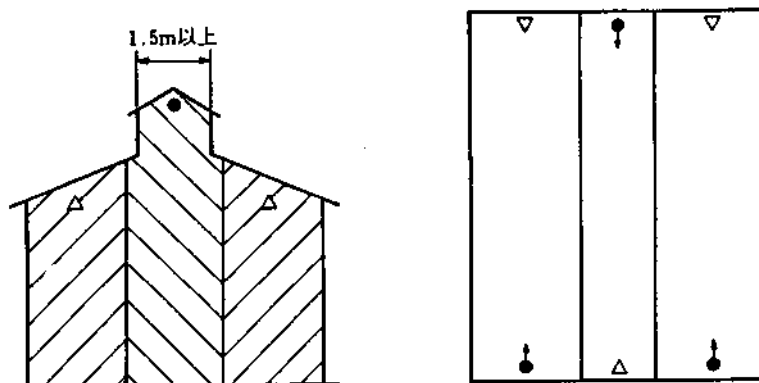


図10-29

(b) 越屋根が換気等の目的に使用するものにあつては、当該越屋根部の基部にそれぞれ光軸が通るように監視区域を設定すること。(図10-30参照)

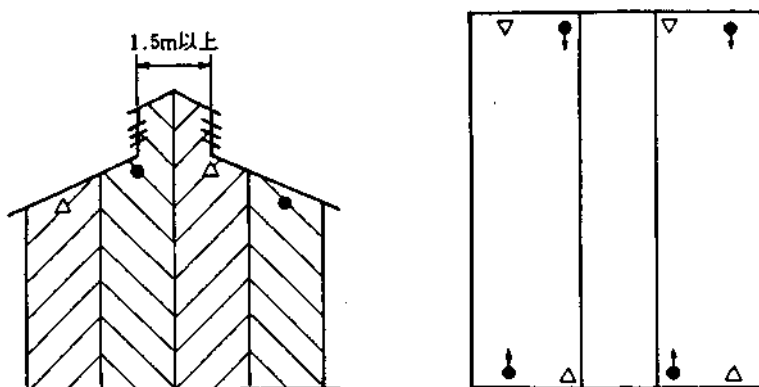


図10-30

- (c) 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。(図10-31参照)

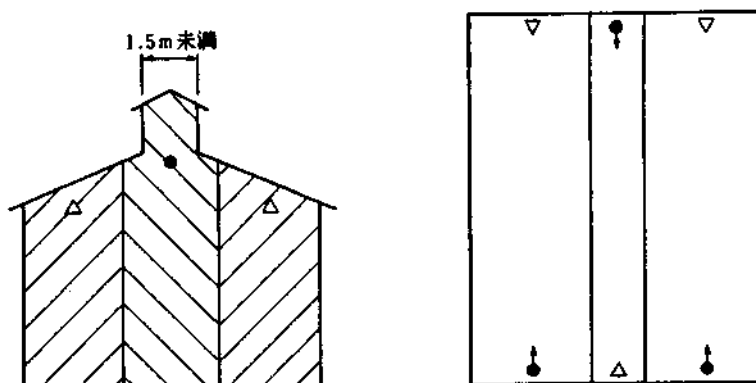


図10-31

c 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にあつては、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していくこと。(図10-32参照)

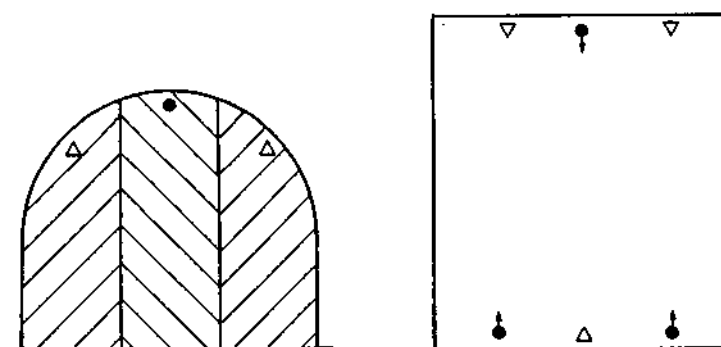


図10-32

- (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にあつては、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
- a 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を超える部分にあつては、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等の措置を講じること。

b 感知器の光軸の設定例は、次のとおりである。

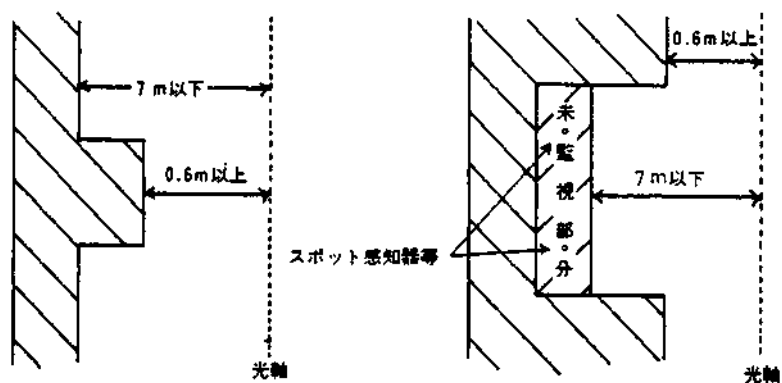


図10-33

(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

a 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にあつては、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にあつては、隣接する感知器の水平距離は1 m以内とすること。

b 感知器の設置例は、次のとおりである。

(a) 下がり壁がない場合

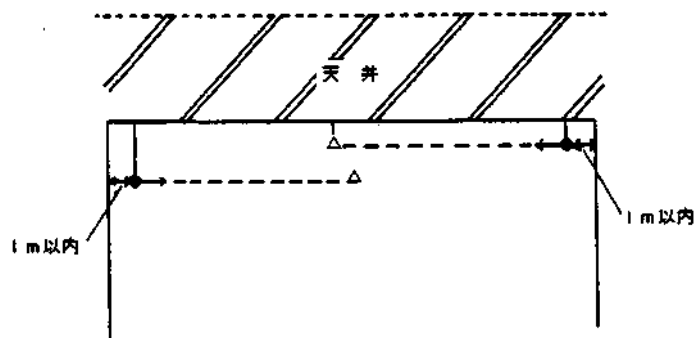


図10-34

(b) 下がり壁がある場合

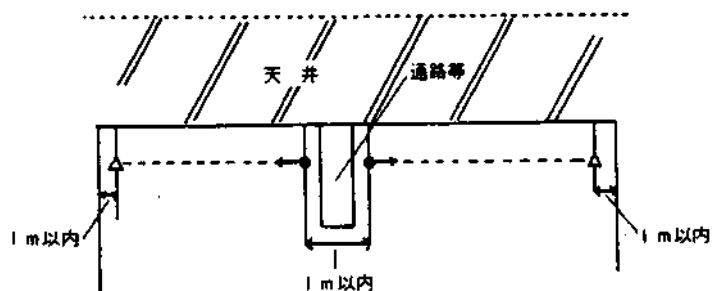


図10-35

(エ) 感知器の設置上の留意事項

- a 感知器は、壁、天井等に確実に取り付けるとともに、衝撃・振動等により、容易に光軸がずれないように措置すること。
- b 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。
- c 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号の規定の例によること。

ク 炎感知器

(ア) 道路の用に供される部分以外に設ける場合

規則第23条第4項第7号の4に定めるもののほか、次によること。

- a 感知器は、天井等又は壁の日光を受けない位置に設置すること。
- b 感知器は、壁によって区画された区域ごとに監視空間の各部分から当該感知器までの距離（以下「監視距離」という。）が公称監視距離の範囲内になるよう設けること。（図10-36参照）

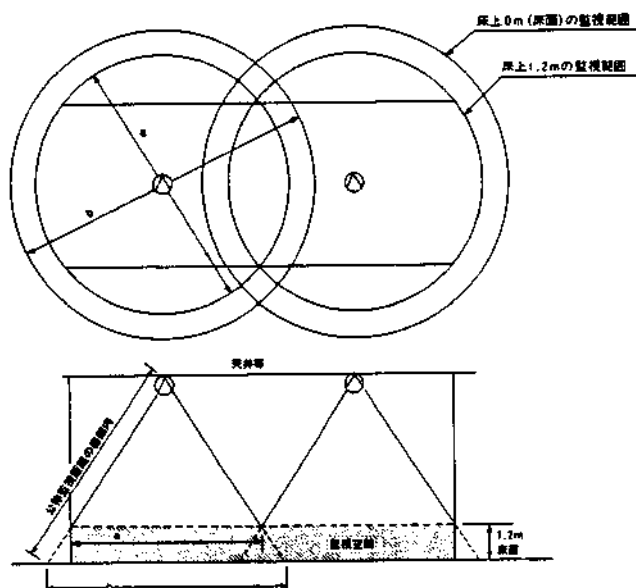


図10-36

- c 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。この場合、監視空間内にある1.2m以下の障害物等は感知障害として扱わないものとし（図10-37参照）、これを超える障害物等がある場合は、監視空間内に生じる未警戒区域を警戒できる感知器を別に設置すること。（図10-38参照）

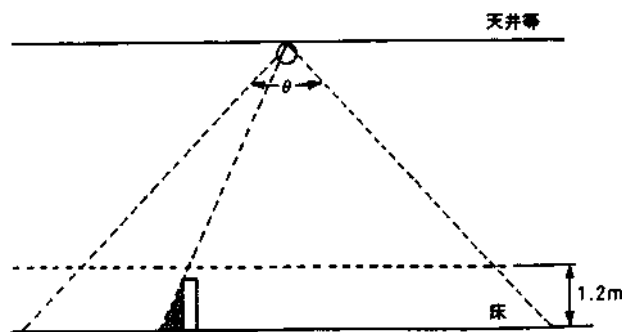


図10-37

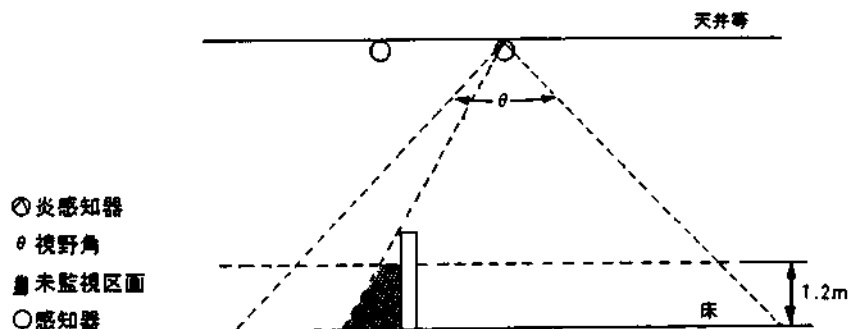


図10-38

- d 感知器は、屋内に設けるもの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用のものを設けること。ただし、文化財関係建造物等の軒下又は床下及び物品販売店舗等の荷さばき場、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に措置された場所に設ける場合は、屋内型のものを設けることができる。
- e 感知器の取付け角度により監視範囲が変化することに留意し、未警戒部分が生じないよう措置すること。(図10-39参照)

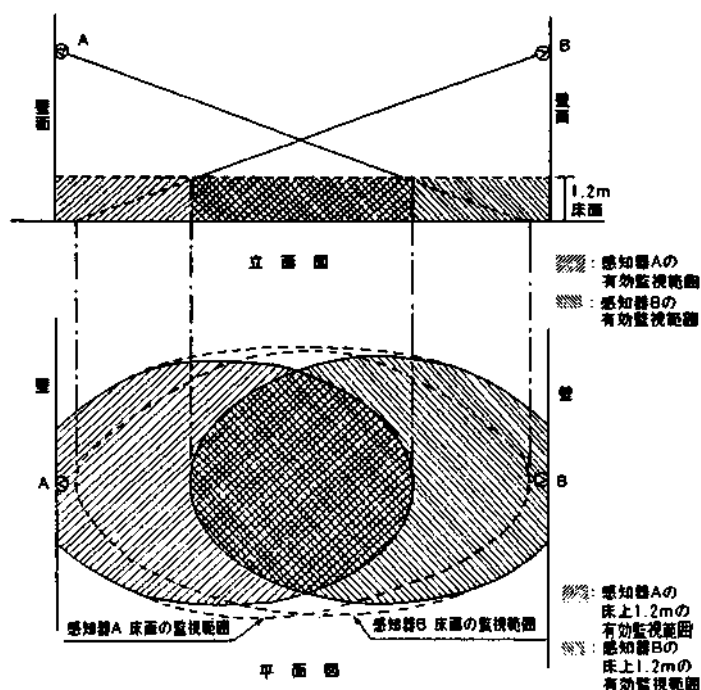


図10-39

(イ) 道路の用に供される部分に設ける場合

規則第23条第4項第7号の5に定めるもののほか、次によること。

前(ア) a 及び b によるほか、次によること。

- a 感知器は、道路型とし、道路の側壁部又は路端の上部に設けること。
- b 感知器は、道路面(監視員通路が設けられている場合は、当該通路面)からの高さが1 m以上1.5 m以下の部分に設けること。(図10-40参照)
- c 道路の各部分から感知器までの距離が公称監視距離の範囲内となるよう設けること。
- d 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設けること。

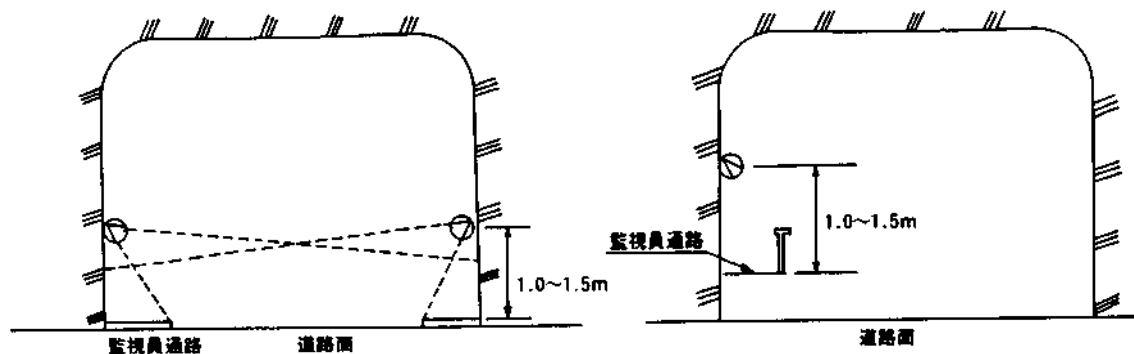


図10-40

4 中継器

中継器は、規則第23条第9項に定めるもののほか、次によること。

(1) 常用電源

ア 交流電源

(ア) 受信機から電源の供給を受ける中継器

2 (1)ア(ア)から(ウ)によること。

(イ) 受信機から電源の供給を受けない中継器

2 (1)アによること。

イ 蓄電池設備

2 (1)イによること。

(2) 非常電源

2 (2)によること。

(3) 設置場所

ア 裸火等を用いる火気使用設備から5m以内の位置に設けないこと。

イ 振動が激しい場所又は腐食性ガスの発生する場所等機能障害の生じるおそれのある場所に設けないこと。

5 発信機

発信機は、規則第24条第8号の2に定めるもののほか、次によること。

(1) 設置位置

ア 廊下、階段、出入口付近等多数の者の目にふれやすい場所で、かつ、操作の容易な場所に設けること。*

イ 発信機の押しボタンの位置は、床面から0.8m以上1.5m以下とすること。

(2) 設置方法

ア 次に掲げる場所に発信機を設ける場合は、防食型、防水型又は適当な防護措置を施すこと。

(ア) 腐食性ガス等の発生するおそれのある場所

(イ) 可燃性ガス、粉じん等が滞留するおそれのある場所

(ウ) 雨水等が侵入するおそれのある場所（屋外型発信機を設ける場所を除く。）

イ 屋内消火栓箱等の扉の開閉に伴って可動する部分に設けるリード線は、可とう性のあるより線等を使用すること。*

(3) 機器

ア 受信機に対し適応性に支障のないものであること。

イ 巡回記録装置、電話、消火設備、その他の警報設備等と共用させる場合にあっては、共用させることにより自動火災報知設備の機能障害を与えないこと。

6 地区音響装置

地区音響装置は、規則第24条第5号及び第5号の2に定めるもののほか、次によること。

- (1) 音響効果を妨げるような障害物のある場所には設けないこと。
- (2) 外傷を受けるおそれのある場所には設けないこと。
- (3) ベルの鳴動により、設備に振動を与えないように設けること。
- (4) 音色は他の機器の騒音等と明らかに区別できること。
- (5) 可燃性ガス、粉じん等の滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、適当な防護措置を講じること。
- (6) 規則第24条第5号ハ及び第5号の2ロによる区分鳴動の場合は、次によること。

ア 出火階、直上階及び地階以外の階には火災の状況に応じ、手動操作により一斉鳴動することができるものであること。

イ 階段、エレベーター昇降路等に設置した感知器の作動と連動して地区音響装置を鳴動させないこと。*

- (7) カラオケボックス等の音響が聞き取りにくい場所においては、その警報音が、他の警報音又は騒音と区別して聞き取ることができるよう、ベルを増設するなど措置を講ずること。なお、「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」とは、任意の場所で65dB以上の音圧があることをいうものであるが、暗騒音が65dB以上ある場合は、次に掲げるア若しくはイのいずれかの措置又はこれらと同等以上の効果のある措置を講ずること。

ア 警報装置の音圧が、当該場所における暗騒音よりも6dB以上強くなるよう確保されていること。

イ 自動火災報知設備、非常警報設備の警報装置の作動と連動して、警報装置の音以外の音が自動的に停止し、又は常時人がいる場所に受信機又は火災表示盤等を設置することにより、警報装置が鳴動した場合に警報装置以外の音が手動で停止できるものであること。

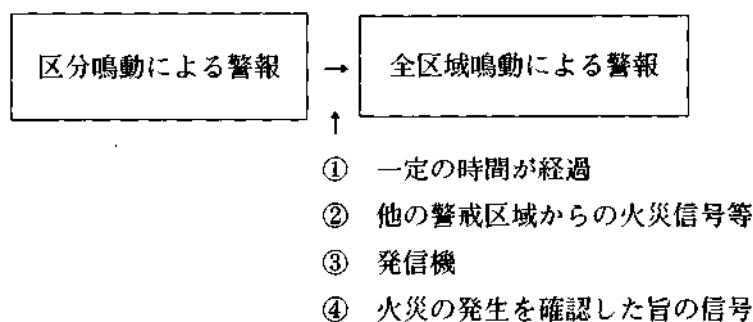
- (8) 規則第24条第5号ハ及び第5号の2ロに定める区分鳴動から全区域鳴動に自動的に警報を発する場合の信号等については、次によること。

ア 「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等を考慮し、概ね数分とし、最大でも10分以内とすること。

イ 「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。

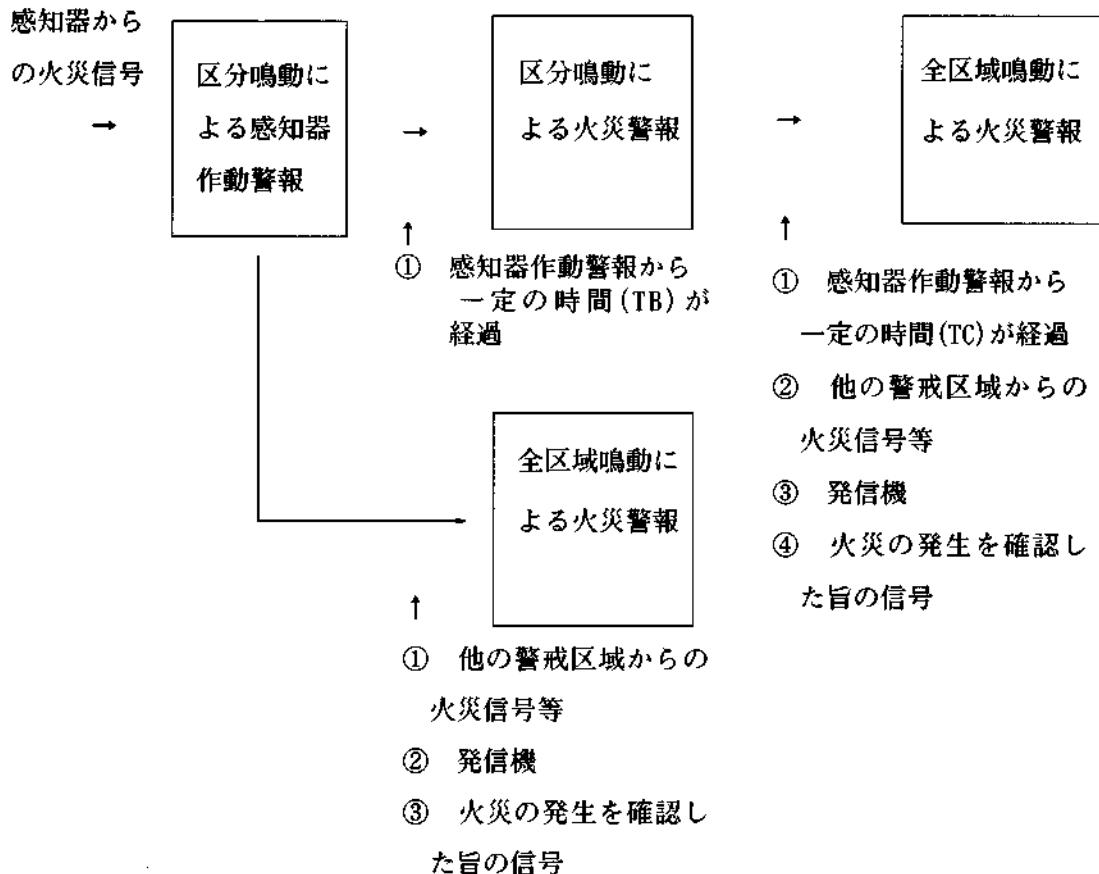
<参考1>

音響により警報を発するものに係る鳴動切替方式の例



<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）

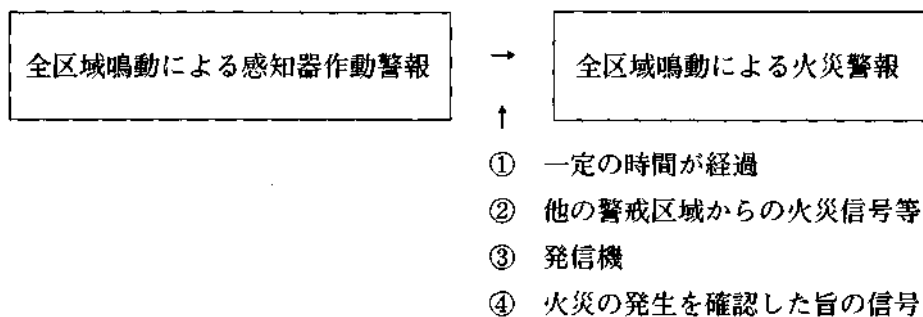


備考：一定の時間 (TB)：感知器作動警報から火災警報までの時間

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）



7 蓄積機能

蓄積機能を有する機器を用いる場合は、規則第24条第7号及び第8号に定めるもののほか、次によること。

(1) 蓄積式受信機又は蓄積式中継器

- ア 蓄積式受信機及び蓄積式中継器に感知器を接続する場合にあつては、一の警戒区域ごとに次によること。
 - (ア) 感知器を接続する場合にあつては、当該感知器の公称蓄積時間と当該中継器に設定された蓄積時間及び受信機の蓄積時間の合計の最大時間（接続される感知器の種類によって当該中継器等の蓄積時間が異なるものにあつては、その合計の最大時間をいう。以下同じ。）が60秒を超えないこと。
 - (イ) 煙感知器以外の感知器を接続する場合にあつては、当該中継器に設定された蓄積時間及び受信機の蓄積時間の合計の最大時間が20秒を超えないこと。
- イ 感知器、中継器及び受信機の接続は、指定された適正なものであること。
- ウ 蓄積式中継器及び蓄積式受信機は、発信機を操作した場合、蓄積機能を自動的に解除できるものであること。
- エ 蓄積式中継器は、不燃性又は難燃性の外箱で覆うこと。

(2) 蓄積付加装置

前(1)ア、ウ及びエに準じるほか、次によること。

- ア 蓄積付加装置を接続することのできる受信機は、当該蓄積付加装置に表示されている適応受信機であること。
- イ 蓄積中である旨の表示は、受信機又は蓄積付加装置の外箱の見やすい位置に設置した灯火又は警報音により行うものとする。

8 配線及び工事方法

配線は、規則第24条第1号に定めるもののほか、次によること。

(1) 屋内配線

屋内配線は、次の各号に適合するものであること。

ア 電線

屋内配線に使用する電線は、別表1に適合するもの又はこれと同等以上の防食性、絶縁性、導電性及び引張り強さを有するものであること。

イ 工事方法

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、ステーブルどめ工事・可とう電線管工事又はこれと同等以上の工事方法により行い、おのおの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

- a 金属管内には電線の接続点を設けないこと。
- b 金属管は、JIS C8305（電線管（鋼製））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。
- c 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なめらかなものであること。
- d 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。
- e 管路はできる限り屈曲を少なくし、1箇所のみ角度は90度以下とすること。
- f 屈曲部が多い場合又は金属管の全長が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。
- g 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) ボックス内に水が侵入しないような措置を講じること。
 - h 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。
 - i メタルラス張り、ワタ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、十分電氣的に絶縁すること。
- (イ) 硬質ビニル管工事
- a 硬質ビニル管内には電線の接続点を設けないこと。
 - b 硬質ビニル管はJIS C8430（硬質ビニル電線管）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。
 - c 硬質ビニル管相互及び管とボックスの接続は、管の差込み深さを管の外径の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。
 - d 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。
 - e 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。
 - f 重量物による圧力、著しい機械的衝撃を受けるおそれのある場合等には適当な防護措置を講ずること。
 - g 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。
 - h その他、金属管工事に準じて行うこと。
- (ウ) ケーブル工事
- a 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、ケーブルの被覆を破損しないように取り付けること。
 - b 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。
 - c 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じること。
 - d 壁体等を貫通させる場合は、熱的に適当な防護措置を講じること。
- (エ) 金属ダクト工事
- a 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、この限りではない。
 - b 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30%以下とすること。
 - c 金属ダクトの内面は、電線の被覆を損傷しないようななめらかなものであること。
 - d 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工事の例によること。ただし、金属ダクトに収める電線がケーブルである場合は、この限りではない。
 - e 金属ダクトは、厚さ1.2mm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。
 - f 金属ダクトの支持点間の距離は3m以下とすること。
 - g 金属ダクトは、さび止め等の防食措置を講ずること。
- (オ) ステープルどめ工事
- a 点検できないいんぺい場所又は周囲温度が60℃以上になる場所においては、この工事方法は用いないこと。
 - b 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じること。
 - c ステープルの支持点間の距離は、0.6m以下とすること。
 - d 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。
 - e 立ち上がり部分は、木製線び、金属線び等を用いることにより保護すること。

(カ) 可とう電線管工事

- a 可とう電線管内には、電線の接続点を設けないこと。
- b 可とう電線管の内面は、電線の被覆を損傷しないようななめらかなものであること。
- c 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には、適当な防護措置を講じること。

(2) 地中配線

地中配線は、次の各号に適合するものであること。

ア 電線

地中配線に使用する電線は、別表1に適合するもの又はこれと同等以上の絶縁性を有するものであること。

イ 工事方法

地中配線の工事は、引入れ式、暗きょ式又は直接式工事により行い、おのおの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）

- a 地中電線を収める管は、水が侵入しないように施設すること。
- b 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による圧力に耐えるように施設すること。

(イ) 暗きょ式

- a 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。
- b 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による圧力に耐えるように施設すること。

(ウ) 直接式

- a 地中電線の埋設深さは、車両その他の重量物による圧力を受けるおそれがある場所は1.2m以上、その他の場所は0.6m以上とすること。
- b 地中配線は、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20cm以上、厚さ2cm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による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

- a 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。
- b 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。
- c 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。
- d 火災報知設備用のケーブルと電力ケーブルとは0.3m以上（ケーブルが特別高圧用の場合は0.6m以上）離すこと。ただし、電磁的に遮へいを行い、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。
- e 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。

(3) 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 電線

架空電線を使用する電線は、別表1に適合するもの又はこれと同等以上の防食性、絶縁性、導電性及び引

張り強さを有するものであること。

イ 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、鉄柱又は鉄塔とすること。

ウ 支持物の施設

支柱、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30cm以上とすること。

エ 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2.6mm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。

オ 架空電線と他の物体との接近又は交差

(ア) 火災報知設備に使用する架空電線(この項において「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距離は1m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ケーブルであって、架空電線と低圧架空電線との水平距離が0.3m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600Vビニル絶縁電線であって、架空電線と低圧架空電線との距離が0.6m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6m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距離は、1.2m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 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距離が0.8m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距離が0.4m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6m以上である場合

(ウ) 架空電線と他の架空電線路の支持物との距離は、低圧架空電線路にあつては0.3m以上、高圧架空電線路にあつては0.6m以上(電線がケーブルの場合は、0.3m以上)であること。

(エ) 架空電線と植物との離隔距離は、0.3m以上であること。

(オ) 架空電線は、低圧架空電線又は高圧架空電線の上に施設しないこと。ただし、施工上やむを得ない場合で、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。

(カ) 架空電線と低圧架空電線又は高圧架空電線と接近する場合で、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、水平距離は、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。

(キ) 架空電線の高さは、次のaからcまでに適合するものであること。

a 道路を横断する場合は、地表上6m以上

b 鉄道又は軌道を横断する場合は、軌条面上5.5m以上

c a又はb以外の場合は、地表上5m以上。ただし、道路以外の箇所に施設する場合は、地表上4m以上とすることができる。

(ク) 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までに適合するものであること。

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 架空電線と他の架空電線路の距離は、架空電線路が低圧架空電線にあつては0.75m以上、高圧架空電

線にあつては、1.5m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。

カ 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、その太さは別表2に適合するものであること。

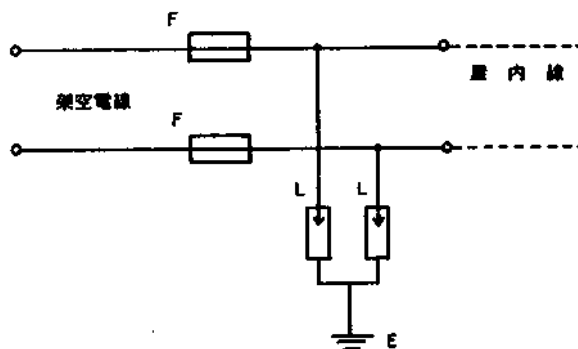
(イ) 架空電線は、がいし、メッセンジャーワイヤー等で堅ろうに支持し、かつ、外傷、絶縁劣化等を生じないように施設すること。

(ウ) 架空電線の引込み口及び引出し口には、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だけ接近した架空電線と屋内配線の接続点に図10-41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 架空電線が有効な避雷針の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だけの場合



(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針

E・D種接地工事

図10-41

(4) 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 電線

屋側配線に使用する電線は、別表1に適合するもの又はこれと同等以上の防食性、絶縁性、導電性及び引張り強さを有するものであること。

イ 金属管、硬質ビニル管又はケーブルを造営材に沿って取付ける場合、その支持点間の距離は2m以下とすること。

ウ 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施設する場合は、十分電氣的に絶縁すること。

(5) 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、ヒューズその他の遮断器を入れないこと。

別表 1

A 欄	B 欄	C 欄
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 (IV)) JIS C 3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)) JCS 416 (600V 耐熱性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 417 (600V 耐熱性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 418 A (600V 耐熱性ポリエチレンシースケーブル)	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電線	JIS C 3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV)) JIS C 3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)) JCS 416 (600V 耐熱性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 417 (600V 耐熱性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 418 A (600V 耐熱性ポリエチレンシースケーブル)	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	JIS C 3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV)) 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 (VV)) JCS 418 A (600V 耐熱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	JIS C 3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)) JCS 418 A (600V 耐熱性ポリエチレンシースケーブル)	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**	JCS 396 A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)	導体直径0.5mm以上

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

**は、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 396 A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。

別表 2

ケーブルの種類		つり線の太さ	
ケーブル0.65mm	20PC以下	断面積	30mm ²
ケーブル0.65mm	50PC以下	断面積	45mm ²
ケーブル0.65mm	100PC以下	断面積	55mm ²

9 特定小規模施設において用いることができる自動火災報知設備

- (1) 特定小規模施設用自動火災報知設備は、消防庁長官が定める設置及び維持に関する技術上の基準（平成20年12月26日総務省令第156号（特定小規模施設省令関係））に適合するものを用い、次の防火対象物に適用できること。
- ア 令別表第一(2)項ニ又は(6)項ロに掲げる防火対象物で、延べ面積が300㎡未満のもの（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（当該階段が屋外に設けられ、又は規則（昭和36年自治省令第6号。以下「規則」という。）第4条の2の3で定める避難上有効な構造を有する場合にあっては、1）以上設けられていないもの（以下「一階段等防火対象物」という。）を除く。）
- イ 令別表第一(16)項イに掲げる防火対象物で、延べ面積が300㎡未満で、かつ、同表(2)項ニ又は(6)項ロに掲げる防火対象物の用途に供される部分の床面積の合計が300㎡未満のもの（一階段等防火対象物を除く。）
- ウ 条例第44条第1項第1号から第3号に掲げる防火対象物。
- (2) 特定小規模施設用自動火災報知設備の設置及び維持に係る主な概要
- ア 感知器は、次の(ア)から(ウ)に掲げる場所の天井又は壁（(ア)に掲げる場所で床面積が30㎡以下のものに限る）の屋内に面する部分に設けること。
- (ア) 建築基準法第2条第4号に規定する居室及び床面積が2㎡以上の収納室
- (イ) 倉庫、機械室その他これらに類する室
- (ウ) 令別表第一(2)項ニに掲げる防火対象物又はその部分が存する特定小規模施設の内部に設置されている階段、廊下等
- イ 連動型警報機能付感知器（規則第23条第4項第7号の6に掲げるもの）を用いることができること。

第11 ガス漏れ火災警報設備（令第21条の2、規則第24条の2の2から規則第24条の2の4関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準 令第21条の2
(1)～(4)項、(5)項イ、(6)項及び(9)項イ	地階で床面積合計1,000㎡以上
(16)項イ	地階の床面積合計1,000㎡以上、かつ(1)項から(4)項、(5)項イ、(6)項、(9)項イの用途部分の床面積合計500㎡以上
(16の2)項	延面積1,000㎡以上
(16)の3項	延面積1,000㎡以上、かつ(1)項から(4)項、(5)項イ、(6)項、(9)項イの用途部分の床面積合計500㎡以上
<p>建築物その他の工作物（収容人員が1に満たないものを除く。）で、その内部に、温泉の採取のための設備で総務省令で定めるもの（温泉法（昭和23年法律第125号）第14条の5第1項の確認を受けた者が当該確認に係る温泉の採取の場所において温泉を採取するための設備を除く。）が設置されているもの。</p> <p>なお、総務省令で定める温泉の採取のための設備とは、温泉井戸、ガス分離設備及びガス排出口並びにこれらとの配管（可燃性天然ガスが滞留するおそれのない場所に設けられるものを除く。）をいう。</p>	

※ 令第21条の2第1項の総務省令で定めるものは、燃料用ガス（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第2条第3項に規定する液化石油ガス販売事業によりその販売がされる液化石油ガスを除く。）が使用される部分をいい、この場合の「燃料用ガスが使用されるもの」とは、ガス燃焼機器が設置されているもの及びガス燃焼機器を接続するだけで使用可能な状態にガス栓が設置されているものをいう。

2 受信機

受信機は、規則第24条の2の3第1項第3号に定めるもののほか、次によること。

(1) 常用電源

第10 自動火災報知設備2(1)を準用するものとする。

(2) 非常電源

第10 自動火災報知設備2(2)を準用するものとする。

(3) 設置場所

ア 第10 自動火災報知設備2(3)を準用するものとする。

イ 規則第24条の2の3第1項第4号イのただし書を適用する場合にあっては、放送設備の操作部又は遠隔操作器と併置すること。

(4) 機器

第10 自動火災報知設備2(5)（イを除く。）を準用するものとする。

(5) 警戒区域

警戒区域は、令第21条の2第2項第1号及び第2号に定めるもののほか、次によること。

ア 第10 自動火災報知設備2(6)ア（ア）、（イ）、（キ）を準用するものとする。

イ 貫通部（令第21条の2第1項に規定する防火対象物又はその部分に燃料用ガスを供給する導管が当該防火対象物又はその部分の外壁を貫通する場所をいう。以下同じ。）に設ける検知器に係る警戒区域は、他の検知区域（一の検知器が有効にガス漏れを検知することができる区域をいう。以下同じ。）に係る警戒区域と区別すること。

ウ 一の警戒区域の1辺の長さは、50m以下とし、検知区域のある室（天井裏及び床下の部分を含む。）の壁（間仕切及び天井から突き出したはりを含む。）の区画等で境界線を設定すること。

エ 前イによるほか、天井裏又は床下の部分に設けるものを除き警戒区域の面積が600㎡以下で、かつ、1辺の長さが50m以下の部分（検知区域のない室等を含む。）に2以上の検知区域が分散してある場合は、一の警戒区域として設定することができる。

(6) 総合操作盤等

規則第24条の2の3第1項第10号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

3 検知器

検知器は、規則第24条の2の3第1項第1号に定めるもののほか、次によること。

(1) 常用電源

ア 交流電源

(ア) 受信機及び中継器から電源の供給を受ける検知器

第10 自動火災報知設備2(1)アを準用するものとする。

(イ) 受信機及び中継器から電源の供給を受けない検知器

第10 自動火災報知設備2(1)ア（(イ)を除く。）を準用するほか、次によること。

a 定格電圧が150Vを超える検知器の金属製外箱は、接地工事を施すこと。

b 回路の分岐点から3m以下の箇所に、各極を同時に開閉できる開閉器及び最大負荷電源の1.5倍（3A未満の場合は3Aとする。）以上の電流で作動する過電流遮断器（定格遮断電流20A以下のものであること。）が設けてあること。

イ 蓄電池設備

第10 自動火災報知設備2(1)イを準用すること。

(2) 非常電源

第10 自動火災報知設備2(2)を準用するものとする。

(3) 設置方法

ア 規則第24条の2の2第1項第1号に規定する燃料用ガスが使用されるもので、次に掲げる場所に設けること。

(ア) ガス燃焼機器が設置されている場所

(イ) ガスを供給する導管が外壁を貫通する屋内側の付近

(ウ) ガス燃焼機器を接続するだけで使用可能な状態にガス栓が設置されている場所

イ 共通事項

規則第24条の2の3第1項第1号イ（イ）に規定する水平距離は、次により算定すること。

(ア) ガス燃焼機器はバーナー部分の中心からの距離

(イ) ガス栓は当該ガス栓の中心からの距離

(ウ) 貫通部は外壁の室内に面するガス配管の中心からの距離

ウ 検知対象ガスの空気に対する比重が1未満の場合

(ア) 燃焼器等（ガス燃焼機器及び当該機器が接続される末端のガス栓（ホースコック又はネジコック等）をいう。）から水平距離が8m以内のガス漏れを最も有効に検知することができ、かつ、廃ガスの影響の少ない位置に検知器を設けること。

(イ) 燃焼器等から水平距離12m以内（廃ガスの影響を受けやすい水平距離4m以内を除く。）で天井面から0.6m未満の位置に吸気口がある場合は、前（ア）により検知器を設けるほか、燃焼器等から最も近い吸気口

付近（吸気口からおおむね1.5m以内の場所）に検知器を設けること。（図11-1参照）ただし、最も近い吸気口が燃焼器等から水平距離4mを超え8m以内にあり、かつ、当該吸気口付近に検知器を設けた場合は、前（ア）の検知器を省略することができる。（図11-2参照）

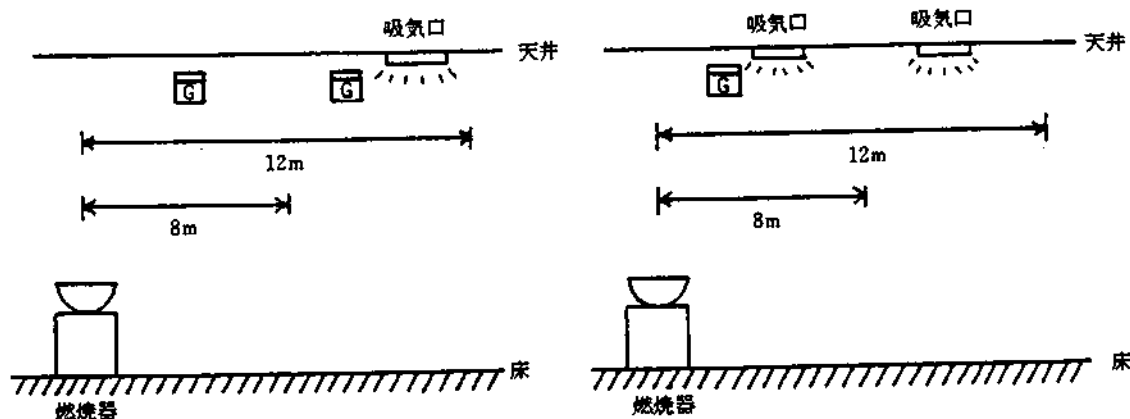


図11-1

図11-2

エ 検知対象ガスの空気に対する比重が1を超える場合

- (ア) 床面に段差がある場合、燃焼器等又は貫通部の設けられている側に検知器を設けること。
- (イ) 燃焼器等又は貫通部から水平距離4m以内に床面から0.3mを超えるカウンター等がある場合、検知器は燃焼器等又は貫通部の側に設けること。（図11-3参照）

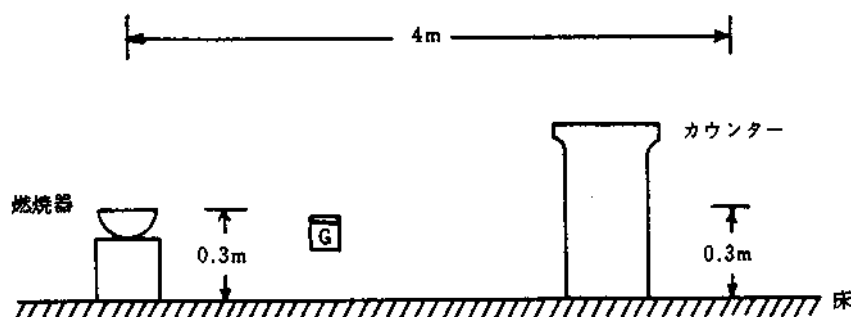


図11-3

オ 規則第24条の2の3第1項第1号に規定する「ガス漏れの発生を有効に検知することができない場所」とは、次の場所をいう。

- (ア) 腐食性ガスの発生する場所等で検知器の機能保持が困難な場所
 - (イ) 空気吸入口が屋外に面している密閉式バーナー（BF式およびFF式）を有するガス燃焼機器（当該機器接続されるガス栓を含む。）のある場所
 - (ウ) カートリッジ式ガスボンベを内蔵するガス燃焼機器のある場所
- (4) 機器

検知器にあつては、「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警報設備に使用する中継器及び受信機の基準」（昭和56年 告示第2号）に適合すること。

4 中継器

中継器は、規則第24条の2の3第2号に定めるもののほか、次によること。

(1) 常用電源

ア 交流電源

(ア) 受信機及び検知器から電源の供給を受ける中継器

第10 自動火災報知設備 2 (1)アを準用するものとする。

(イ) 受信機及び検知器から電源の供給を受けない中継器

第10 自動火災報知設備 2 (1)アを準用するものとする。

イ 蓄電池設備

第10 自動火災報知設備 2 (1)イを準用するものとする。

(2) 非常電源

第10 自動火災報知設備 2 (2)を準用するものとする。

(3) 設置方法

ア 腐食性ガスの発生する場所等機能障害の生ずるおそれのある場所に設けないこと。

イ 自動火災報知設備の中継器と兼用するものにあつては、第10 自動火災報知設備 4 (3)を準用するものとする。

5 警報装置

(1) 音声警報装置

音声警報装置は、規則第24条の2の3第1項第4号イに定めるもののほか、第14 非常警報設備 4を準用するものとする。

(2) ガス漏れ表示灯

ガス漏れ表示灯は、規則第24条の2の3第1項第4号ハに定めるもののほか、次に適合すること。

ア 検知器の作動と連動すること。

イ 一の警戒区域が2以上の室からなる場合又は天井裏若しくは床下を警戒する場合、検知区域のある室ごとの主たる出入口付近（天井裏又は床下の部分にあつては点検口付近）にガス漏れ表示灯を設けること。

ウ ガス漏れ表示灯の設置位置は、床面から4.5m以下とすること。

エ ガス漏れ表示灯の直近には、ガス漏れ表示灯である旨の標識を設けること。

(3) 検知区域警報装置

検知区域警報装置は、規則第24条の2の3第1項第4号ロに定めるもののほか、次に適合すること。

ア 検知器の作動と連動すること。

イ 検知区域警報装置は、検知区域内に設けること。

ウ 機械室その他常時人のいない場所で一の警報区域が2以上の検知区域から構成される場合又は天井裏若しくは床下の部分の検知区域にあつては、当該警戒区域ごとに検知区域警報装置を設けることができる。

エ 検知区域警報装置の直近には、検知区域警報装置である旨の標識を設けること。ただし、検知器が警報機能を有する場合はこの限りでない。

オ 警報音は、第10 自動火災報知設備 6 (4)を準用するものとする。

6 配線及び工事方法

配線は、規則第24条の2の3第1項第5号に定めるもののほか、次によること。

(1) 第10 自動火災報知設備 8 (1)から(5)までを準用するものとする。

(2) 検知器の電源の供給方式は、コンセントを使用する場合、次によること。*

ア 検知器の電源の供給停止が受信機で確認できるものであること。

イ コンセントは、引掛け型コンセント等容易に離脱しない構造のものであること。

ウ コンセントは、検知器専用のものであること。

第12 漏電火災警報器（令第22条、規則第24条の3号関係）

1 設置を要する防火対象物

用途		設置基準	施行令第22条		条例 第45条	
			一般 注1、注2	契約電流容量が 50Aを超えるもの 注1、注5		
(1)項	イ	300	全部	10 KVA	以上のネオン管燈設備	
	ロ					
(2)項	イ					
	ロ					
	ハ					
	ニ					
(3)項	イ					
	ロ					
(4)項						
(5)項	イ					150
	ロ					
(6)項	イ					300
	ロ					
	ハ					
	ニ					
(7)項						500
(8)項						
(9)項	イ	150				
	ロ					
(10)項		500				
(11)項						
(12)項						
(12)項	イ	300				
	ロ					
(13)項	イ	-				
	ロ					
(14)項		1,000				
(15)項						
(16)項	イ	注3	全部			
	ロ	注4				
(16の2)項		300	-			
(16の3)項		-				
(17)項		全部				

注1 間柱若しくは下地を準不燃材料以外の材料で造った鉄網入りの壁、根太若しくは下地を準不燃材料以外の材料で造った鉄網入りの床又は天井野縁若しくは下地を準不燃材料以外の材料で造った鉄網入りの天井を有するものに設置する。

注2 数値は延面積(m²以上)

注3 延面積500m²以上かつ、(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項、(9)項イの用途部分の床面積の合計300m²以上

注4 各用途部分の設置基準による。

注5 同一建築物で契約種別の異なる電気が供給されているものにあつては、そのうちの最大契約電流容量

2 契約電流容量

令第22条第1項第7号に定める契約電流容量は、次によること。

- (1) 防火対象物の関係者と電気事業者間でなされた契約電流（契約上使用できる最大電流（A）をいう。）、契約容量（契約上使用できる最大容量（KVA）をいう。）及び契約電力（契約上使用できる最大電力（KW）をいう。）とし、契約電流（アンペア契約）にあつてはその契約の電流値、契約容量又は契約電力にあつては、標準電圧を100V又は200V、力率を1.0として式12-1により求めた値とすること。

$$\text{契約電流容量 (A)} = \frac{(\text{契約容量 (KVA)} \text{ 又は } \text{契約電力 (KW)}) \times 1,000}{\text{標準電圧 (100V 又は } 200V) \times \text{力率 (1.0)}} \dots (\text{式12-1})$$

(注) ① 電気方式が三相3線式の場合にあつては、標準電圧に $\sqrt{3}$ を乗じること。

② 電気方式が単相3線式の場合にあつては、標準電圧を200Vとすること。

- (2) 同一敷地内に防火対象物が2以上ある場合で、契約種別が1である場合にあつては当該防火対象物の契約電流容量を、当該防火対象物の低圧屋内電路に接続されている負荷設備総容量（KVA又はKW）から式12-2によって求めた値とすること。

$$\text{契約電流容量 (A)} = \frac{\text{負荷設備総容量 (KVA 又は } KW) \times 1,000}{\text{標準電圧 (100V 又は } 200V) \times \text{力率 (1.0)}} \times \text{需要係数 (0.6)} \dots (\text{式12-2})$$

(注) ① 電気方式が三相3線式の場合にあつては、標準電圧に $\sqrt{3}$ を乗じること。

② 電気方式が単相3線式の場合にあつては、標準電圧を200Vとすること。

- (3) 高圧又は特別高圧の変電設備を有する防火対象物の契約電流容量は、低圧側において式12-2より算出した値とすること。

- (4) 同一の防火対象物に、同一契約種別が2以上となる場合の契約電流容量は、その合計値とすること。

3 設置方法

規則第24条の3に定めるもののほか、次により設けること。

- (1) 警戒電路の定格電流により、次の漏電火災警報器を設置すること。

ア 定格電流 >60 A・・・1級漏電火災警報器

イ 定格電流 ≤ 60 A・・・1級又は2級漏電火災警報器

ただし、警戒電路が分岐していて、それぞれの分岐回路の定格電流が60A以下の場合において、当該分岐回路ごとに2級漏電火災警報器を設置したときは、当該警戒電路に1級漏電火災警報器を設置したものとみなす。

- (2) 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（せん頭負荷電流を除く。）の総和としての最大負荷電流値以上とすること。

- (3) 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) 変流器を屋外の電路に設ける場合は、屋外型のものを設けること。ただし、防水上有効な措置を講じた場合にあっては、屋内型のものを設置することができる。
- (5) 受信機及び変流器が互換性型のものにあつては、受信機の銘柄に表示された型式の変流器と組合わせて設置すること。
- (6) 受信機及び変流器が非互換性型のものにあつては、同一製造番号のものと組合わせて設置すること。
- (7) 音響装置を別置する場合は、個別検定における構成部品と認められたもの又は同等以上のものを使用すること。
- (8) 変流器又は受信機の定格電圧が60Vを越える変流器又は受信機の金属ケースには接地を施すこと。ただし、乾燥している場所等に設置する場合は、この限りでない。
- (9) 高周波による誘導障害を排除するため、次に掲げる措置を講じること。*
 - ア 誘導防止用コンデンサを、受信機の変流器接続用端子及び操作電源端子に入れること。ただし、誘導障害対策を講じたものにあつては、この限りでない。
 - イ 変流器の2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) 配線こう長をできる限り短くすること。
 - (ウ) 大電流回路からはできるだけ隔離すること。
 - 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。

4 設置場所

- (1) 漏電火災警報器は、次のアからキまでに掲げる場所以外の場所に設けること。ただし、防爆、防食、防温、防振又は静電遮へい等設置場所に応じた適当な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 火薬類を製造し、貯蔵し、又は取扱う場所
 - 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又はB種接地線で、点検が容易な位置に設置すること。

5 漏電火災警報器の検出漏洩電流設定値

規則第24条の3第3項第4号に規定する検出漏洩電流設定値は、建築物の警戒電路の負荷、電線こう長等を考慮して100mA、から400mAまで（第2種接地線に設けるものにあつては400mAから800mAまで）を標準として誤報が生じない範囲内に設定すること。

6 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にあっては主開閉器）の1次側から専用回路として分岐し、その専用回路には、開閉器（定格15Aのヒューズ付き開閉器又は定格の20A以下

の配線用遮断器) を設けること。(図12-1 参照)

(2) 漏電火災警報器の専用回路に設ける開閉器の表示は赤色とすること。

7 漏電火災警報器の配線に用いる電線は、表12-1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様以上の電線としての性能を有するものであること。

表12-1

A 欄		B 欄	C 欄
操作電線の配線に用いる電線		JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線 (IV)) JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)) JCS 416 (600V耐熱性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 417 (600V耐熱性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 418 A (600V耐熱性ポリエチレンシースケーブル)	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2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 (IV)) JIS C 3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)) JCS 416 (600V耐熱性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 417 (600V耐熱性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 418 A (600V耐熱性ポリエチレンシースケーブル) JCS 396 A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル) *	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2次側屋外配線に使用する電線		JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線 (IV)) 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 (VV)) JCS 416 (600V耐熱性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 417 (600V耐熱性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 418 A (600V耐熱性ポリエチレンシースケーブル) JCS 396A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル) *	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 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上 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 418 A (600V耐熱性ポリエチレンシースケーブル)	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	使用中の電圧が60Vを超えるもの	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 418A (600V耐熱性ポリエチレンシースケーブル)	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	JIS C 3307 (600Vビニル絶縁電線 (IV)) JCS 416 (600V耐熱性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 417 (600V耐熱性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 418A (600V耐熱性ポリエチレンシースケーブル)	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***	JCS 396A (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)	導体直径0.5mm以上

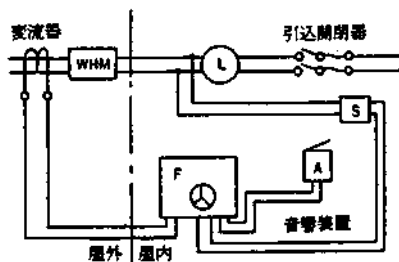
備考 *は、屋内型変流器の場合に限る。

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

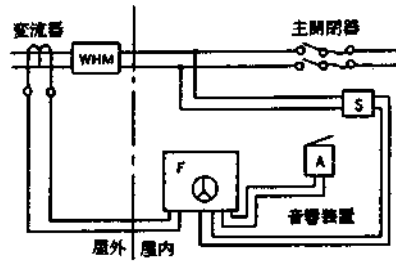
***は、使用電圧60V以下の配線に使用する銅線については、本装のB欄に掲げるJIS 396 A以外の規格に適合する電線で、それぞれC欄に掲げる導体直径又は導体の断面積を有するものも使用できるものとする。

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 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

図12-1

第13 消防機関へ通報する火災報知設備（令第23条、規則第25条関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準	令第23条 (延面積)
(1)項、(2)項、(4)項、(5)項イ、(6)項イ、(6)項ハ、(6)項ニ、(12)項、(17)項		500㎡以上
(3)項、(5)項ロ、(7)～(11)項 (13)～(15)項		1,000㎡以上
(6)項ロ、(16の2)項、(16の3)項		全 部
(16)項		各用途部分の設置基準により設置。

設置免除される場合

- (1) 消防機関からの歩行距離が500m以下である場所。
- (2) 消防機関へ常時通報することができる電話を設置したとき（(5)項イ、(6)項イ、(6)項ロ、(6)項ハに掲げるものを除く）

2 用語の定義

(1) 火災通報装置

火災が発生した場合において手動起動装置を操作することにより、電話回線を使用して消防機関を呼び出し、蓄積音声情報により通報するとともに通話を行うことができる装置で告示基準に適合しているものをいう。

(2) 手動起動装置

火災通報専用である押しボタン、遠隔起動装置等をいう。

(3) 蓄積音声情報

あらかじめ音声で記憶させている火災通報に係る情報をいう。

(4) 通信信号音

火災通報装置からの通報であることを示す信号音をいう。

(5) 試験装置

火災通報装置の試験を局線を捕捉しない状態で行うために使用する、消防機関の119番受信装置に代わる模擬119番による試験を行う装置をいう。

3 火災通報装置の設置場所等

火災通報装置は、規則第25条第2項第1号に定めるもののほか、次により設けること。

- (1) 火災通報装置は、自動火災報知設備の設置対象にあつては、自動火災報知設備の受信機又は副受信機と併設すること。*
- (2) 火災通報装置の操作部（手動起動装置、モニター、発報表示及び非常用送受話器等）が制御部と分離している場合、当該制御部は維持管理できる場所に設けること。
- (3) 遠隔起動装置を設ける場合は、(1)によることとし、この場合、火災通報装置を設けた場所との間で通話ができるインターホン等の装置を備えておくこと。
- (4) 火災通報装置の手動起動装置、非常用送受話器及び遠隔起動装置には、その旨を表示しておくこと。
- (5) 手動起動装置及び遠隔起動装置には、いたずら防止のための措置を講じておくこと。

4 火災通報装置の接続

火災通報装置の接続は、規則第25条第3項第2号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 火災通報装置と電話回線の接続は、試験装置の接続に対応させるため、プラグジャック方式又はアダプタ式ジャック方式（以下「プラグジャック方式等」という。）とすること。
- (2) 火災通報装置は、使用頻度の最も少ない加入電話回線のP B X等と分界点との間に接続し、P B X等の内線側には接続しないこと。

5 通報内容

蓄積音声情報の通報内容は、次によることとし、(1)から順次行うこと。

- (1) 通報信号音
「ピ、ピ、ピ」の2回繰り返し
- (2) 通報メッセージ
「火事です、火事です。」
- (3) 防火対象物の所在地：町名から始まること
- (4) 防火対象物の名称
- (5) 防火対象物の電話番号：市外局番は省略できること
- (6) 呼び返し案内メッセージ

メッセージ例

「ピ、ピ、ピ」	「ピ、ピ、ピ」	火事です。火事です。こちらは小川町11番地
(1)	(1)	(2)
〇〇ビルです。(電話番号は)〇〇〇-〇〇〇〇です。逆信してください。		
(4)	(5)	(6) (※あらかじめ録音された内容でもよい。)

6 機器等

- (1) 火災通報装置は、「火災通報装置の基準」（平成8年告示第1号）に適合し、電気通信事業法（昭和59年法律第86号）第52条の規定により端末機器として認定を受けたものを使用すること。
- (2) 認定品については、構造及び性能等に係る検査を行う場合において通報の確認を除き、告示基準に適合している旨の認定の表示を確認することで足りるものであること。
- (3) 火災通報装置の選択信号送出方式は、火災通報装置と接続されている電話回線と同一であること。

7 配線

- (1) 遠隔起動装置から火災通報装置までの配線は、規則第12条第1項第5号の規定によること。
- (2) 端子との接続は、ゆるみ、破損等がないこと。

8 電源

電源は、規則第25条第3項第3号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 予備電源
 - ア 常用電源が停電した場合、待機状態を60分間継続した後において、10分間以上火災通報を行うことができる容量を有していること。
 - イ 常用電源が停電したときは、自動的に常用電源から予備電源に切り換えられ、常用電源が復旧したときは、自動的に予備電源から常用電源に切り換えられるものであること。
 - ウ 密閉型蓄電池とすること。

9 耐震措置等

火災通報装置は、地震等による転倒防止のための有効な措置を講じること。

10 I S D N回線への接続等の特例（別記1参照）

I S D N回線に火災通報装置を接続する場合は「火災通報装置のI S D N回線への接続等の取扱いについて（平成12年11月30日消防予第266号。以下「266号通知」という。）」によるほか、次によること。

(1) 消防機関による確認（266号通知6(2)関係）

着工届には、火災通報装置対応T A等の仕様、I S D N回線への火災通報装置の接続方法等の確認できる書類を添付すること。

(2) 既設の火災通報装置の取扱い（266号通知7関係）

火災通報装置対応T A等は、火災通報装置の附属装置ではなく、電話回線の一部とみなされるものであり、火災通報装置対応T A等の設置等に係る工事については、消防用設備等の工事には該当しないが、既に火災通報装置が設置されている防火対象物において、電話回線がアナログ回線からI S D N回線に変更された場合であっても、確実な火災通報の徹底を図る必要があることから、着工届及び設置届を提出させ火災通報装置の適切な接続について確認すること。

11 特定火災通報装置について

政令別表第1(6)項口に掲げる防火対象物で、延べ面積が500㎡未満のものについてはハンズフリー通話機能を有する「特定火災通報装置（平成20年12月26日消防庁告示第29号（平成8年消防庁告示第1号一部改正））」を設けることができる。

12 火災通報装置の自動起動

火災通報装置の起動方法は、「火災通報装置の設置に係る指導・留意事項について（平成8年8月消防予第164号）」によると、手動によることを原則となっているが、火災の感知と連動する自動起動方式も可能であることから、新規設置時又は改修の際に、自動火災報知設備の作動と連動して起動できるよう、受信機との接続を措置しておくこと。*

なお、当該施設において、夜間における職員数が著しく減少することが想定される場合は自動起動方式を推奨し、火災発生時における初動体制が構築されている場合にあっては手動起動方式も有効である。

自動起動方式を選択する場合にあっては、消防用設備等の総合点検実施までの間を目安に、非火災報発生の有無について確認した後、連動（接続）とすること。

別記1

I S D N回線に火災通報装置を接続する場合の基準（266号通知）

1 趣旨

この基準は、I S D N回線に火災通報装置を接続する場合の取扱い及び接続に用いる装置の設置、機能、維持管理等について必要な事項を定める。

2 用語の定義

この基準に用いる用語の定義は、次に定めるところによる。

(1) 端末機器

電話回線に接続して用いる機器をいう。

(2) アナログ端末機器

端末機器のうち、火災通報装置、電話機、ファクシミリ等アナログ信号を発するものをいう。

(3) デジタル端末機器

端末機器のうち、パソコン等デジタル信号を発するものをいう。

(4) T A（ターミナルアダプター）

I S D N回線に対応する機能を持たない端末機器をI S D N回線に接続して使用するための信号変換装置で、D S Uと組み合わせて使用するものをいう。

(5) 火災通報装置対応T A

T Aのうち、火災通報装置が発する信号をI S D N回線に対応するものに変換できることについて、当該火災通報装置の製造者により確認されたものをいう。

(6) 火災通報優先接続型T A

火災通報装置対応T Aのうち、火災通報装置が発する信号を他の端末機器が発する信号に優先してI S D Nに接続し、送出する機能を持ったものをいう。

(7) D S U（デジタルサービスユニット）

I S D N回線におけるデジタル通信に必要な速度変換、同期等の機能を持つ回線接続装置で、I S D N回線の終端に接続するものをいう。

(8) 火災通報装置対応T A等

火災通報装置対応T AとD S Uを接続したもの（D S U内蔵型の火災通報装置対応T Aを含む。）をいう。

(9) 火災通報優先接続型T A等

火災通報優先接続型T AとD S Uを接続したもの（D S U内蔵型の火災通報優先接続型T Aを含む。）をいう。

(10) アナログ端末機器用端子

アナログ端末機器を接続するための端子をいう。

(11) デジタル端末機器用端子

U S B端子、シリアル端子、S / T端子等デジタル端末機器及びT Aを接続するための端子をいう。

3 火災通報装置対応T Aに必要な機能等

(1) 火災通報装置対応T Aの機能等は、次に定めるところによること。

ア 火災通報装置の音声信号を正確にI S D N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に伝達できる機能を有すること。

イ 消防機関からの呼返し等の音声信号を火災通報装置以外の端末機器に伝達しない機能を有すること。

ウ 常用電源が停電した場合においても、火災通報装置が予備電源により作動している間有効に作動する措置が講じられていること。

(2) 火災通報優先接続型T Aの優先接続機能については、火災通報装置が起動した場合、火災通報装置以外に接

続されている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ISDN回線に接続し、送出するものであること。

4 ISDN回線への火災通報装置の接続方法

火災通報装置は、次の方法により火災通報装置対応TA等を介してISDN回線に接続するとともに、火災通報装置が接続された端子には、その旨の表示を見やすい位置に附しておくこと。

(1) 火災通報優先接続型TA等を介して接続する場合

ア 火災通報装置は、優先接続機能を有するアナログ端末機器用端子に接続すること。

イ 火災通報優先接続型TA等を介して接続する場合は、アナログ端末機器用端子及びデジタル端末機器用端子にそれぞれの端末機器を接続しても差し支えない。ただし、デジタル端末機器用端子に接続するデジタル端末機器又はTAの送受信情報量を128kbpsとすると、火災通報装置が起動してから通報までに90秒程度要することがあるので、デジタル端末機器又はTAを接続する場合は、その送受信情報量を64kbps以下とすること。

(2) 火災通報優先接続型TA等以外の火災通報装置対応TA等を介して接続する場合

ア 火災通報装置は、アナログ端末機器用端子に接続すること。

イ ISDN回線における1の信号チャンネルを火災通報装置専用として確保する必要があることから、火災通報装置以外の端末機器は、アナログ端末機器用端子又はデジタル端末機器用端子のいずれかに1個のみ接続すること。

ウ デジタル端末機器を接続する場合は、その送受信情報量を64kbps以下とすること。

エ デジタル端末機器用端子には、他のTAを接続しないこと。

5 火災通報装置対応TA等の設置方法

火災通報装置対応TA等の設置方法は、次によること。

(1) 湿気、ほこり等の影響を受けにくい箇所に設置されていること。

(2) 地震等による転倒を防止する措置が講じられていること。

6 接続時の機能の確認

(1) 火災通報装置の設置者等による確認

ISDN回線に火災通報装置を接続する場合は、次の事項について確認し、適切な接続を図ること。

ア 火災通報装置対応TA等の仕様

イ 火災通報装置製造メーカーが示す火災通報装置と火災通報装置対応TA等との適合

ウ ISDN回線への火災通報装置の接続方法

(2) 消防機関による確認

消防機関は、火災通報装置について設置の届出があった場合には、その検査のときにおいて、当該火災通報装置の接続方法及び通報状態について確認すること。

7 既設の火災通報装置の取扱い

既に火災通報装置が設置されている防火対象物において、電話回線がアナログ回線からISDN回線に変更された場合も、上記3から6に準じて、火災通報装置の適切な接続について確認すること。

8 維持管理

ISDN回線に火災通報装置が接続されている防火対象物については、次に示すところにより維持管理の徹底を図り、確実な火災通報を確保すること。

(1) 火災通報装置の点検時には、火災通報装置対応TA等の機能及び接続状態についても確認し、その結果を火災通報装置の点検結果と合わせて消防機関に報告すること。

(2) 火災通報装置対応TA等の仕様、接続方法等が変更された場合も、上記3から6に準じて、適切な接続等に

ついて確認すること。

9 留意事項

- (1) 本基準は、火災通報装置を I S D N回線に接続することに起因して火災通報に支障が生じないようにするための取扱いについて特に示したものであり、火災通報装置を設置する場合の消防用設備等としての基準については、消防法施行令第23条及び消防法施行規則第25条に基づいて設置及び維持管理を徹底すること。

また、これらの運用についても、「消防機関へ通報する火災報知設備の取扱いについて」（平成8年2月16日 消防予第22号）、「火災通報装置の設置に係る指導・留意事項について」（平成8年8月19日 消防予第164号）に基づき行われる必要があること。

ただし、次の規定等については、火災通報装置の必要性能を満足するよう上記のとおり設置及び維持管理がされている場合には、技術的に支障ないものとして取り扱って差し支えないと考えられること。

ア 消防法施行規則第25条第3項第2号

「火災通報装置は、屋内の電話回線のうち交換機等と電話局の間となる部分に接続すること。」

イ 消防庁予防課長通知（平成8年2月16日 消防予第22号）1(2)接続する電話回線

「火災通報装置は、屋内の電話回線のうち、構内交換機等と電話局の間となる分に接続することとされているが、この場合において構内交換機等の内線には接続しないこと。また、電話回線は、利用度の低い発信専用回線の1回線を使用することが望ましいこと。」

- (2) 火災通報装置対応T A等は、火災通報装置の附属装置ではなく、電話回線の一部と観念されるものであり、火災通報装置対応T A等の設置等に係る工事については、消防用設備等の工事には該当しないこと。

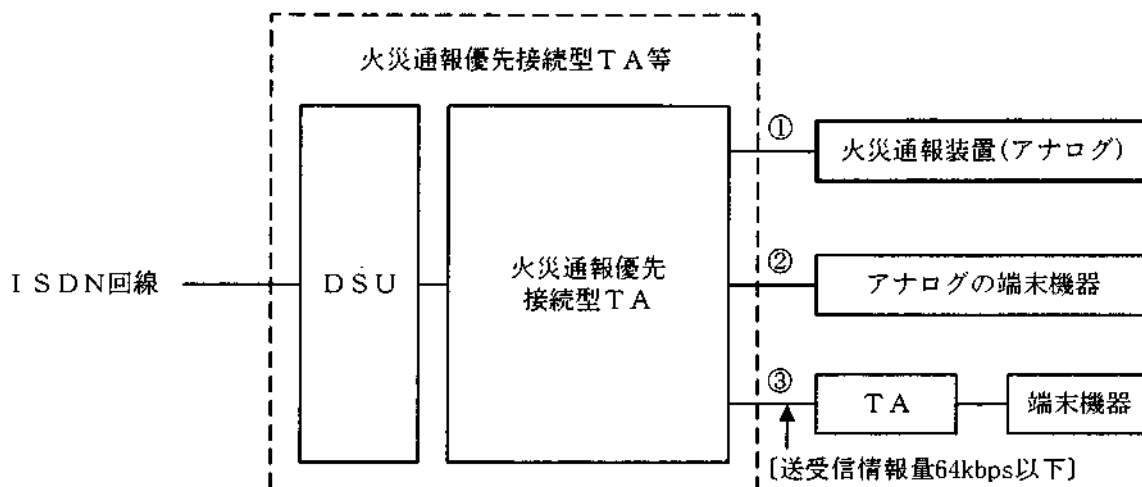
10 その他

火災通報装置と I S D N回線との接続について、別紙に接続例を示すので参考とされたいこと。

別紙

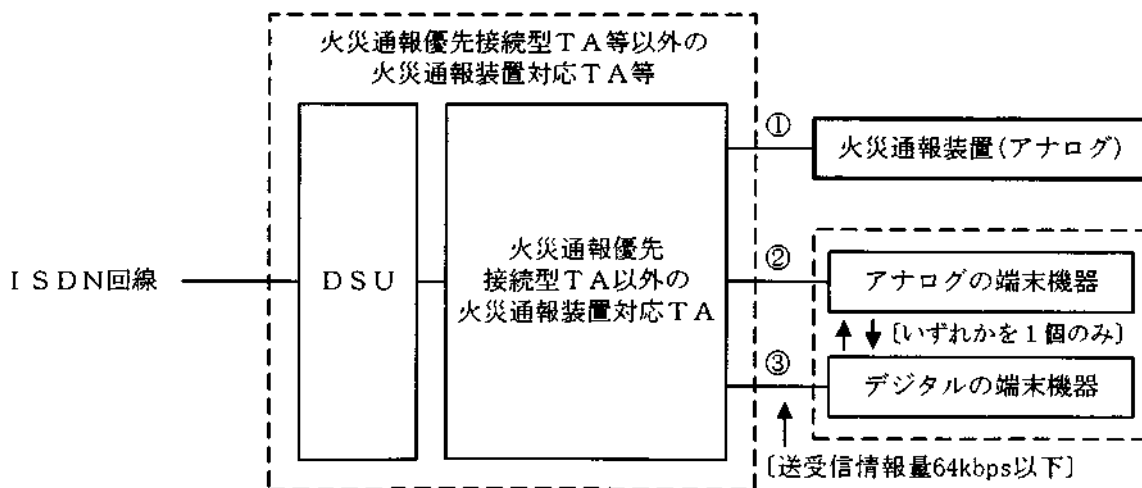
火災通報装置とISDN回線との接続例

【例－1】火災通報優先接続型TA等を介して接続する場合



- ※1 火災通報装置は、①（優先接続機能を有するアナログ端末機器用端子）に接続すること。
- ※2 火災通報優先接続型TA等を介して接続する場合は、②（アナログの端末機器用端子）及び③（デジタルの端末機器用端子）にそれぞれの端末機器を接続しても差し支えない。ただし、③（デジタルの端末機器用端子）に接続するデジタルの端末機器又はTAの送受信情報量を128kbpsとすると、火災通報装置が起動してから通報までに90秒程度要することがあるので、デジタルの端末機器又はTAを接続する場合は、その送受信情報量を64kbps以下とすること。

【例－2】火災通報優先接続型TA等以外の火災通報装置対応TA等を介して接続する場合



- ※1 火災通報装置は、①（アナログの端末機器用端子）に接続すること。
- ※2 火災通報装置以外の端末機器は、②（アナログの端末機器用端子）又は③（デジタルの端末機器用端子）のいずれかに1個のみ接続すること。
- ※3 デジタルの端末機器を接続する場合は、その送受信情報量を64kbps以下とすること。
- ※4 ③（デジタルの端末機器用端子）には、他のTAを接続しないこと。

第14 非常警報設備（令第24条、規則第25条の2 関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準	非常警報器具 注1、注2	非常ベル、自動式サイレン又は放送設備 注3		非常ベル及び放送設備又は自動式サイレン及び放送設備				
			地階以外かつ普通階 注1	地階又は無窓階 注1	高層又は地階あり	その他 注1			
(1)項	イ ロ	—	50以上	20以上	地階を除く階数が11以上のもの	地階の階数が3以上のもの	300以上		
(2)項	イ ロ ハ ニ								
(3)項	イ ロ								
(4)項								20以上50未満	
(5)項	イ ロ							—	20以上
(6)項	イ							20以上50未満	20以上
	ロ								50以上
	ハ ニ								50以上
(7)項								—	20以上
(8)項								—	20以上
(9)項	イ ロ	20以上50未満	50以上						
(10)項		—	50以上	50以上	地階を除く階数が11以上のもの	地階の階数が3以上のもの	300以上		
(11)項									
(12)項	イ ロ	20以上50未満							
(13)項	イ ロ	—							
(14)項									
(15)項									
(16)項	イ ロ							50以上	
(16の2)項								50以上	
(16の3)項								50以上	
(17)項								—	

注1 数値は収容人員

注2 非常警報設備又は自動火災報知設備が設置されている部分を除く

注3 自動火災報知設備が設置されている部分を除く

2 用語の定義

- (1) 非常ベルとは、起動装置、音響装置（ベル）、表示灯、電源及び配線により構成されているものをいう。
- (2) 自動サイレンとは、起動装置、音響装置（サイレン）、表示灯、電源及び配線により構成されているものをいう。
- (3) 放送設備とは、起動装置、表示灯、スピーカ、増幅器、操作部、電源及び配線により構成されているもの（自動火災報知設備と連動するものにあつては、起動装置及び表示灯を省略したものを含む。）をいう。
- (4) 複合装置とは、起動装置、表示灯、音響装置をそれぞれの単体又は任意に組み合わせ、一体としたものに非常電源を内蔵し、他に電力を供給しない装置をいう。
- (5) 一体型とは、起動装置、表示灯、音響装置を任意に組み合わせ、一体として構成したものをいう。

3 非常ベル、自動式サイレン

(1) 音響装置

音響装置とは、起動装置又は操作部から火災である旨の信号を受信し、自動的に火災である旨の警報ベル、サイレン又はこれと同等以上の音響を発することができ、かつ、必要な音量で報知できる装置をいい、規則第25条の2第2項第1号に定めるもののほか、次により設けること。

ア 設置位置

- (ア) 音響効果を妨げる障害物のない場所に設けること。
- (イ) 取付高さは、天井面から0.3m以上で床面から1.5m以上の位置に設けること。*ただし、起動装置と一体となっているものは起動装置の基準により設けることができる。
- (ウ) 音量及び音色が他の設備等の音響又は騒音等と明確に判別できるように設けること。*
- (エ) 屋上部分を駐車場、休憩所等多数の者の用に供する目的で使用する防火対象物にあつては、当該用途の使用部分に音響装置を設けること。*

イ 機器

- (ア) 「非常警報設備の基準」（昭和48年告示第6号）（以下「告示基準」という。）に適合するものであること。
- (イ) 雨水又は腐食性ガス等の影響を受けるおそれのある場所に設置する機器は、適当な防護措置を講じたものであること。
- (ウ) 可燃性ガス又は粉じん等が対流するおそれのある場所に設ける機器は、防爆構造のものであること。

(2) 起動装置

起動装置とは、火災が発生した際手動操作により音響装置を鳴動させる装置をいい、規則第25条の2第2項第2号の2（ニを除く。）に定めるもののほか、次により設置すること。

ア 設置位置

- (ア) 操作上支障となる障害物がない箇所に設けること。
- (イ) 原則として階段への出入口付近に設けること。*
- (ウ) 階段相互の距離が歩行距離50mを超える場合は、各階の階段付近ごとに設けること。*

イ 機器

- (ア) 前3(1)イによること。
- (イ) 手動により復旧しない限り正常に作動が継続できるものであること。

(3) 表示灯

表示灯とは、起動装置の所在を明示するために設けられる赤色の灯火をいい、規則第25条の2第2項第2号の2ニに定めるもののほか、次により設けること。

ア 設置位置

(ア) 天井面からおおむね0.6m以上離れた位置に設けること。ただし、起動装置と一体となっているものは起動装置の基準により設けることができる。

(イ) 通行に支障のない場所で、かつ、多数の者の目にふれる位置に設けること。*

イ 機器

前3(1)イによること。

(4) 操作部

操作部とは、起動部から火災である旨の信号を受信し、火災である旨の警報を必要な階に自動的又は手動操作により報知できる装置をいい、次に適合すること。

ア 常用電源

規則第25条の2第2項第4号ホに規定する電源は、第10 自動火災報知設備2(1)を準用するものとする。

イ 設置場所*

(ア) 点検に便利な場所に設けること。

(イ) 温度、湿度、衝撃、振動等の影響を受けるおそれのない場所に設けること。

(ウ) 起動装置の設けられた操作装置にあつては、操作の容易な場所に設けること。

ウ 機器

(ア) 前1(1)イによること。

(イ) 1回線に接続できる表示灯又は音響装置の個数は、各々15個以下とすること。*

エ 表示

多回線用(操作部等の部分に、回線ごとの複数の地区表示灯等を有するものをいう。)の操作部又は地区表示灯を設けた複合装置の地区表示灯窓には、報知区域の名称等を適正に記入すること。

(1) 複合装置

ア 設置位置

前(1)から(4)に掲げる基準によること。

イ 機器

前(1)から(4)に掲げる基準によること。

(6) 一体型

前(1)から(4)に掲げる基準によること。

(7) 非常電源、配線

規則第25条の2第2項第5号に規定する非常電源は、第23 非常電源の基準に準じて設けるほか、次によること。

ア 地階を除く階数が5以上で延べ面積が3,000㎡を超える防火対象物にあつては、火災の際、一の報知区域の配線が短絡又は断線しても、他の報知区域への火災の報知に支障がないように設けること。*

イ 複合配線の常用電源配線と連動端子間(弱電回路)の回線を同一金属管に収める場合は、次によること。

(ア) 非常警報設備以外の配線は入れないこと。

(イ) 連動端子間の電線は、600V 2種ビニル絶縁電線等を使用すること。

(ウ) 常用電源線と連動端子間の電線とは、色別すること。

ウ 端子との接続は、ゆるみ、破損等がなく確実に行うこと。

エ 電線相互の接続は、はんだ付け、ねじ止め、圧着端子等で行うこと。

4 放送設備

(1) 増幅器等

増幅器等とは、起動装置又は自動火災報知設備から火災である旨の信号を受信し、スイッチ等を自動的に、又は手動により操作して、音声警報音及びマイク等により、感知器発報放送、火災放送、非火災放送等をスピーカーを通じ、有効な音量で必要な階に行うものをいい、次に適合すること。

ア 設置場所

規則第25条の2第2項第3号トに規定するもののほか、次によること。

- (ア) 防災センター等常時人のいる場所に設けること。
- (イ) 増幅器等は、受信機等と併設して設けること。*ただし、自動火災報知設備がない場合又は受信機等と連動した場合で、増幅器等に出火階表示灯を有するものを設けた場合は、この限りでない。
- (ウ) 避難階、その直上階及び直下階の避難上有効な出入口付近の場所に設けること。*ただし、安全に避難でき、かつ、当該設備を設置する防火対象物のうち、壁、床及び天井が不燃材料で造られており、開口部に防火戸を設けた場所に設置する場合は、この限りでない。
- (エ) 分割型増幅器等（増幅器と操作部の部分を分離して設置する機器をいう。以下同じ）の増幅器及び操作部は、防災センター等常時人のいる場所で、かつ、同一居室内に設置すること。
- (オ) 温度、湿度、衝撃、振動等の影響を受けるおそれのない場所に設けること。
- (カ) 操作上支障となる障害物がない場所に設けること。
- (キ) 他の電気回路によって、誘導障害が生じないように設けること。
- (ク) 地震等の振動による障害がないよう堅ろうに、かつ、傾きのないように設けること。

イ 機器

- (ア) 告示基準に適合するものであること。
- (イ) 自動火災報知設備等と連動する場合は、無電圧メーク接点により、相互の機能に異常を生じないものであること。
- (ウ) 増幅器の出力とスピーカー等の合成インピーダンスは、次式を満足し整合（インピーダンスマッチング）したものであること。ただし、スピーカーからの音響出力が規定の音圧値を満足し、かつ、異常発振等が生じない場合は、この限りでない。

a 算定式

$$P (W) \geq \frac{E^2 (V)}{Z (\Omega)}$$

P：増幅器の定格出力

E：スピーカーの回路電圧

Z：スピーカー等の合成インピーダンス

b スピーカー等の合成インピーダンスを求める計算式

(a) 並列接続の場合

$$Z_0 = \frac{1}{\frac{1}{Z_1} + \frac{1}{Z_2} + \frac{1}{Z_3} \dots + \frac{1}{Z_n}}$$

Z₀：合成インピーダンス

Z₁～Z_n：スピーカーのインピーダンス

(b) 直列接続の場合

$$Z_0 = Z_1 + Z_2 + Z_3 \dots Z_n$$

ウ 常用電源

前3(4)アによること。

エ 非常電源

非常電源及び非常電源回路の配線は、第23 非常電源の例によること。

オ 総合操作盤等

規則第25条の2第2項第6号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

(2) 操作部等

操作部及び遠隔操作器は、前(1)アによるほか、次によること。

ア 操作部及び遠隔操作器の操作スイッチは、床面からの高さが0.8m（いすに座って操作するものにあつては0.6m）以上1.5m以下の箇所に設けること。

イ 操作部及び遠隔操作器は、起動装置又は自動火災報知設備の作動と連動して、当該起動装置又は自動火災報知設備の作動した階又は区域を表示できるものであること。

ウ 警報音の鳴動方式は、次に適合するものであること。

(ア) 自動火災報知設備と連動するものにあつては、次によること。

- a 感知器等の作動と連動して自動的に増幅器等の電源が入り、放送が可能な状態になること。
- b 音響装置を付加した放送設備にあつては、自動的に当該装置を鳴動させることができること。
- c 感知器等の作動と連動して、出火階が2階以上の場合にあつては出火階及びその直上階、出火階が1階の場合にあつては出火階とその直上階及び地階、出火階が地階の場合にあつては出火階とその直上階及びその他の地階全部に限って、それぞれ放送できるものであること。ただし、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。

(イ) 自動火災報知設備と連動しないものにあつては、操作部のスイッチの操作により次によること。

- a 一斉作動スイッチを操作することにより全館に放送できること。
- b 放送階選択スイッチを操作することにより、当該スイッチに連動する任意な報知区域への放送ができること。

エ 放送設備を業務用の目的と共用するものにあつては、起動装置等による信号を受信し、非常放送が起動された場合、自動的に非常放送以外の放送を直ちに停止できること。

オ 一の防火対象物において非常用放送設備以外の業務を目的とした放送設備が独立して設けられている場合は、非常用放送設備の起動と連動して放送が遮断することができること。ただし、非常放送の警報音等が有効に聞きとれる場合にあつてはこの限りでない。

カ 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設けるタイマー

感知器発報放送が起動してからタイマーの遅延により火災放送を開始するまでの時間（以下「遅延時間」という。）は、原則として次によるものとする。

(ア) 放送設備を設置した防火対象物全体にスプリンクラー設備が設けられている場合は、5分以内とする。

(イ) 前(ア)以外の防火対象物は、3分以内とする。

キ 放送設備の操作要領

放送設備の機能については、告示基準第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ていることに留意すること。

なお、この内容は、放送設備の表示事項である取扱方法の概要にも記載されている。

(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を含む。以下同じ。）により起動した場合

- a 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こと。

- b 火災放送の起動
 - (a) 告示基準第4 4(2)イ(ロ)に定める場合は、自動的に行うこと。
 - (b) 前(a)による自動起動が行われる以前に、現場確認者からの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又は火災が発生した可能性が高い旨の情報を得た場合は、手動により起動すること。
 - c 非火災報放送の起動
 - 現場確認者からの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こと。
 - なお、火災が発生していない旨の通報には、非常電話を使用しないものとする。
- (イ) 発信機又は非常電話により起動した場合
- a 感知器発報放送及び火災放送の起動
 - 告示基準第4 4(2)ロによること。
 - b 非火災報放送の起動
 - (ア) cによること。
- (ウ) 感知器発報放送を手動により起動する場合
- a 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こと。
 - 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。
 - b 火災放送の起動
 - (a) 告示基準第4 4(2)ハに定める場合は、自動的に行うこと。
 - (b) 前(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又は火災が発生した可能性が高い旨の情報を得た場合は、手動により起動すること。
 - c 非火災報放送の起動
 - (ア) cによること。
- (エ) 音声警報音による放送中のマイクロホン放送をする場合
- 告示基準第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、操作者による放送が優先することとなっているので、火災の状況に応じて、適宜操作者による放送を行うことができるものであること。
- ク 表示灯
- (ア) 放送階選択スイッチの部分には、報知区域の名称等を適正に記入すること。
 - (イ) 操作部等の部分には、報知区域一覧図を備えること。
- ケ 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たところであるが、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以上守衛室その他常時人がいる場所(中央管理室が設けられている場合は、当該中央管理室)に設けられている防火対象物にあっては、令第32条の規定を適用して、次の場合は、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。
- (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) ナースステーション等に遠隔操作器等を設けて病室の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、避難誘導の対象場所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

なお、これらの場合、操作部又は遠隔操作部のある場所相互間で同時に通話することができる設備にあつては、原則として非常電話、T型発信機又は専用のインターホンを設けること。

コ 音声警報のメッセージ内容

(ア) 音声警報のメッセージの内容は、次の文例又はこれに準ずるものとする。

a 感知器発報放送

「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、次の放送にご注意ください。」

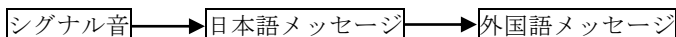
b 火災放送

「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ください。」

c 非火災放送

「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。ご安心ください。」

(イ) メッセージに外国語を使用する場合には、次に示す順とすること。



注 上記の繰り返しとする。

(ウ) 放送設備が階段、エレベーター昇降路等のたて穴部分の感知器の作動により起動した場合又は手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。

(3) 放送区域

ア 放送区域とは、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、ふすま等遮音性能の著しく低いものを除く。）で区画された部分をいう。

(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、固定式か移動式にかかわらず、壁として取り扱うものとする。

(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ものとする。

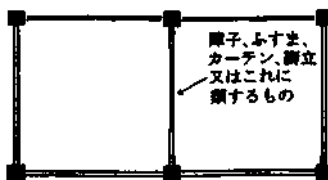


図14-1

(ウ) 通常は開口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ものとする。

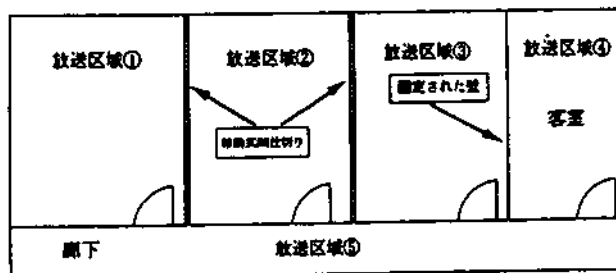


図14-2

イ 次の(ア)から(ウ)までの部分の放送区域にあつては、それぞれの定めるところにより設定すること。

(ア) 劇場の客席等のうち吹き抜けを有する部分

当該吹き抜けに接する部分を一の報知区域とすること。

(イ) 特別避難階段又は屋内避難階段

a 居室等の部分と別報知区域とすること。

b 高さ45m以下ごとに一の報知区域とすること。

c 地階部分と地上階部分とは、別報知区域とすること。ただし、地階の階数が一である場合はこの限りでない。

(ウ) エレベーター

居室内の部分と別報知区域とすること。この場合、自動火災報知設備と連動して起動するものにあつては、エレベーターの停止階のすべての報知区域に設けられた感知器の作動と連動するものであること。

(4) スピーカー

規則第25条の2第2項第3号イ及びロに定めるもののほか、次によること。

なお、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の規則第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2月2日 消防予第25号)」によることとし、消防用設備等工事計画届に当該資料を添付すること。

ア 設置位置等は、前3(1)アによるほか、次によること。

(ア) 放送区域の広さに応じて3種類(L級・M級・S級)に区分されたスピーカーを設置する。

a 100㎡を超える放送区域.....L級

b 50㎡を超え100㎡以下の放送区域.....M級又はL級

c 50㎡以下の放送区域.....S級、M級又はL級

(イ) 階段又は傾斜路.....L級

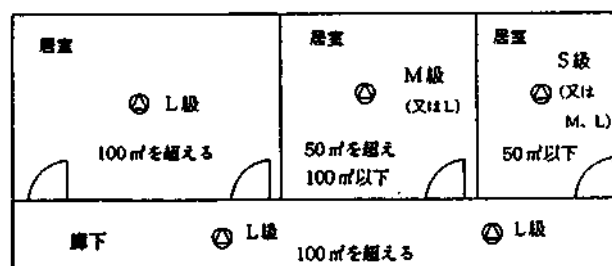


図14-3

(注) 放送区域の広さに応じてスピーカーを選ぶとき、該当放送区域のスピーカーが受け持つ区域に小規模放送区域があり、スピーカーの設置をしない場合は、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、該当面積に対応する種類のスピーカーを設置すること。

〈スピーカーを設置した場合の具体例〉

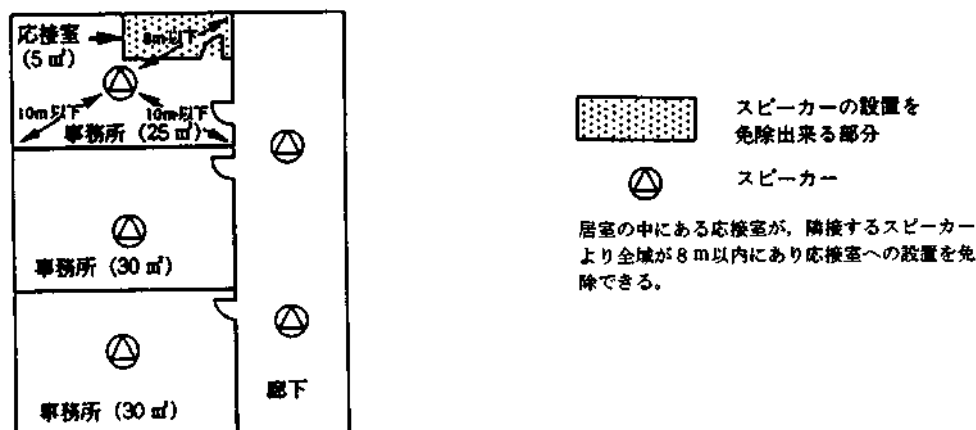


図14-4

表14-1 各放送区域のスピーカー設置上の基準

	①廊下	②応接室	④シャワー室	⑤寝室	③トイレ	⑥事務所	⑦倉庫	⑧更衣室
広さ(㎡)	40	5.5	6.5	7	7	60	20	8
合計した面積	45.5㎡		13.5㎡		95㎡			
部屋の扱区分	廊下	居室	非居室	居室	非居室	居室	非居室	非居室
スピーカーの取付け	要	免除可	免除可	要	免除可	要	免除可	免除可
スピーカーの種類	S級、M級又はL級		S級、M級又はL級		M級又はL級			

(ウ) 放送区域毎に、当該放送区域の各部分から一のスピーカーまでの水平距離が10m以下となるように設けること。

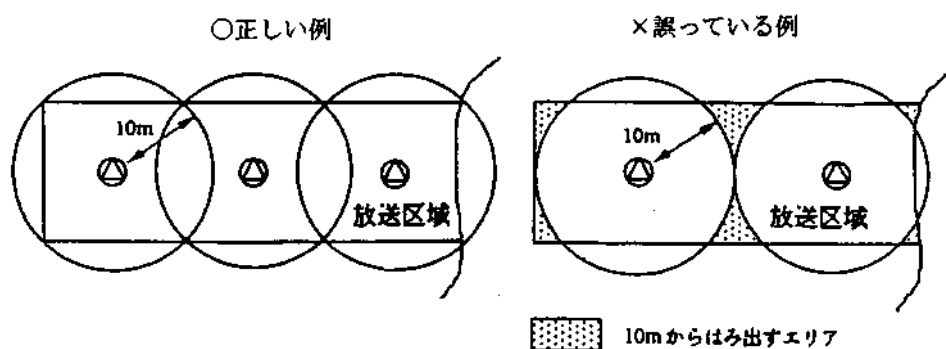


図14-5

イ 隣接する一定の小規模放送区域はスピーカーの設置を要しない。

居室及び居室から地上に通じる主たる廊下、その他の通路にあっては6㎡以下、その他の部分にあっては30㎡以下の放送区域において、当該放送区域の各部分から隣接する他の放送区域に設置されたスピーカーまでの水平距離が8m以下となるように設けられているときは、スピーカーを設けないことができること。(以下、「小規模放送区域」という。)

(注) スピーカーの設置を免除できる部分をカバーするのに、隣接する放送区域の1のスピーカーでなく、2以上の隣接する放送区域の2以上のスピーカーによることでも差し支えない。

(ア) 居室又は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でスピーカーの設置を免除できる場合

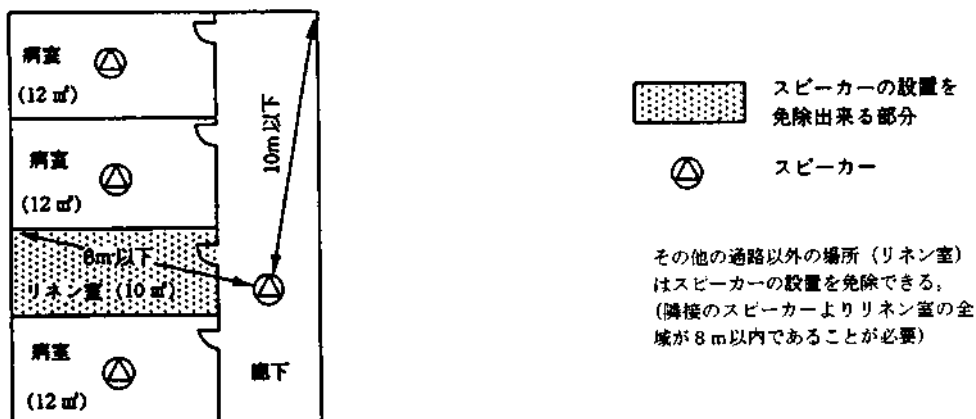


図14-6

(イ) 居室でスピーカーの設置を免除できる場合

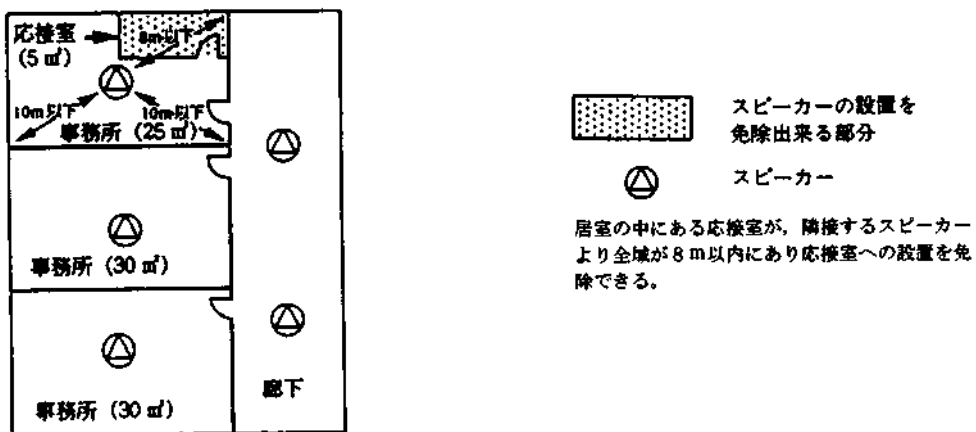


図14-7

ウ 階段又は傾斜路にスピーカーを設置する場合、垂直距離15mにつきL級のものを1個以上設ける。

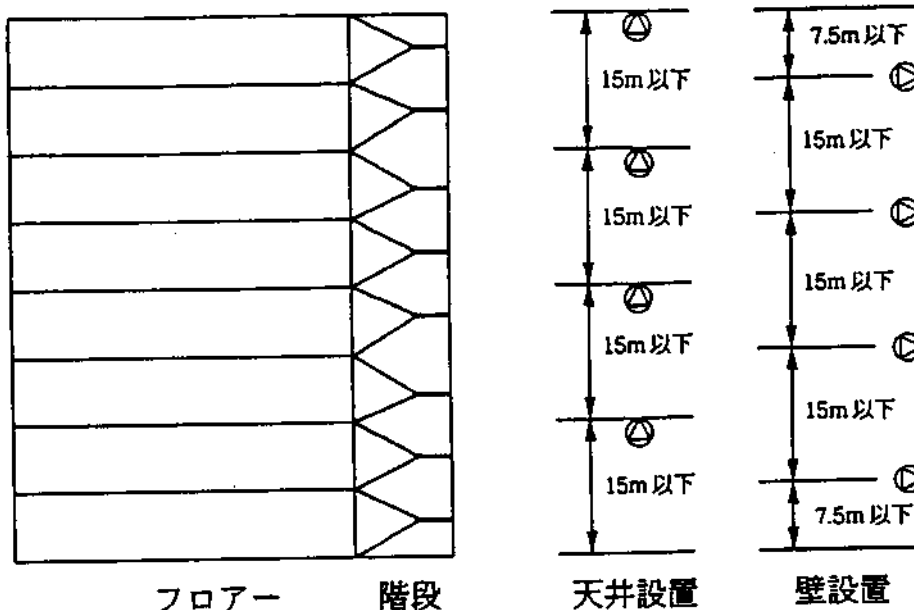


図14-8

エ エレベーターの設置される防火対象物にあつては、エレベーターのかご内についてもスピーカーを設けること。ただし、荷物専用エレベーター等がかご内にスピーカーを設置することが困難なものはこの限りでない。

オ 寄宿舎、下宿又は共同住宅の住戸内（一般住宅を含む。）については、一の放送区域として設けることができる。

カ 機器

告示基準に適合するものであること。

(5) 起動装置

起動装置とは、火災が発生した際手動操作により増幅器等に火災である旨の信号を送ることができる非常電話、非常用押ボタン（発信機を含む。）をいい、次に適合すること。

ア 非常用押ボタン

(ア) 設置位置

3 (2)アによること。

(イ) 機器

3 (2)イによること。

(ウ) 通話装置

告示基準に適合するものであること。

イ 非常電話

非常電話とは、起動装置として用いる専用電話をいい、親機、子機（以下「非常電話器」という。）、表示灯、電源及び配線により構成されているものをいい、次に適合すること。この場合、「火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令」（昭和56年自治省令第17号）第2条第14号に定める「T型発信機」を当該基準に基づき設置した場合、非常電話と同等のものみなすことができる。

(ア) 設置位置

a 非常電話器

3 (2)アによるほか、次によること。*

(a) 廊下等で他の消防用設備等が設置されている場所に併置すること。

(b) 親機からの呼出し機能のない非常電話器にあつては、非常用放送設備等により有効に呼び出すことができる位置に設けること。

b 親機

(a) 増幅器等及び受信機に併設して、それぞれの機能が有効に操作できる位置に設けること。*

(b) 分割された制御部と操作部は、原則として同一居室内に設けること。

(イ) 機器

告示基準に適合するほか、次によること。

a 非常電話器は、送受信器を取り上げることにより自動的に親機への発信が可能な状態になるものとする。

b 親機は、非常電話器からの発信により増幅器等を自動的に起動して必要な階に警報音を放送できるものとする。

c 親機は、非常電話器の発信を受信した場合、送受信器を取り上げる等の簡単な操作で親機の火災信号が停止し、発信者と相互に同時通話できるものとする。

d 親機は、2回線以上の非常電話器を操作した場合、任意に選択が可能であること。この場合、遮断された回線の非常電話器には話中音が流れるものとする。

e 親機と増幅器等との連動方式は、無電圧メーク接点等で相互の機能に異常を生じないものとする。

(ウ) 常用電源

第10 自動火災報知設備 2 (1)を準用するものとする。

(エ) 表示等

- a 親機を選択スイッチの部分には、起動階等の名称を適正に記入すること。
- b 非常電話器は、収納箱に収納しその表面又は近傍に赤地に白の1字当り2cm角以上の文字で「非常電話」と表示し、また、非常電話器本体正面又は収納箱表面に設置階及び電話番号を表示すること。*
- c 親機の部分には、起動階一覧図を備えること。*

(オ) 表示灯

3(3)によること。

(6) 非常電源、配線

第23 非常電源によるほか、次によること。

- ア 増幅器等からスピーカーまでの配線は、火災の際一の報知区域の配線が短絡又は断線しても、他の報知区域への火災の報知に支障がないように設けること。*
- イ 放送設備のスピーカーを業務用の放送設備と兼用するもので、スピーカー回線を切り替える方式の制御配線は、当該回路に異常が生じた場合、スピーカーは非常用の回線に接続される方式とすること。
- ウ 放送設備の起動により業務用の放送設備等を停止する方式のものにあつては、制御配線（増幅器等が設置される部屋の外の部分に限る。）の回路に異常が生じた場合、業務用の放送等は停止される方式とすること。
- エ 端子との接続は、ゆるみ、破損等が生じないよう確実にを行うこと。
- オ 電線相互の接続は、はんだ付け、ねじ止め、圧着端子等で行うこと。
- カ 非常電話の非常電源は、非常電話器を2回線同時作動させ30分間その作動を継続できるものとする。

*

(7) 音声警報

告示基準第4、4及び5に定める放送設備の音声警報機能を有するものは、規則第25条の2第1項に定める非常ベル又は自動式サイレンと同等以上の音響を発する装置を付加した放送設備として取り扱うことができるものとする。

(8) カラオケボックス等における措置

カラオケボックス等の音響が聞き取りにくい場所においては、その警報音が、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ように措置すること。なお、「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」とは、任意の場所で65dB以上の音圧があることをいうものであること。ただし、暗騒音が65dB以上ある場合は、次に掲げるア若しくはイのいずれかの措置又はこれらと同等以上の効果のある措置を講ずること。

- ア 警報装置の音圧が、当該場所における暗騒音よりも6dB以上強くなるよう確保されていること。
- イ 自動火災報知設備、非常警報設備の警報装置の作動と連動して、警報装置の音以外の音が自動的に停止し、又は常時人がいる場所に受信機又は火災表示盤等を設置することにより、警報装置が鳴動した場合に警報装置以外の音が手動で停止できるものであること。

第15 避難器具（令第25条、規則第26条及び第27条、条例第46条関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準	設置基準					設置個数								
		令第25条			条例第46条										
		①	②	③	④	⑤	①～③、⑤ 注5	④							
		2階以上の階又は地階 注1	3階以上の無窓階又は地階 注1	3以上の普通階 注1	3階以上かつ1階段の階 注1、注4	地階を除く階数が11以上又は地盤面からの高さが31m超えの建築物									
(1)項	イ	50以上 注3	-	-	10以上	固定避難用タラップを設置すること	200人以下ごとに1個以上	100人以下ごとに1個以上							
	ロ														
(2)項	イ														
	ロ														
	ハ														
	ニ														
(3)項	イ								30以上 注2	-	-			100人以下ごとに1個以上	
	ロ														
(4)項															
(5)項	イ								20以上 注2					200人以下ごとに1個以上	100人以下ごとに1個以上
	ロ														
	ハ														
	ニ														
(6)項															
(7)項									50以上 注3					200人以下ごとに1個以上	100人以下ごとに1個以上
(8)項															
(9)項	イ														
	ロ														
(10)項															
(11)項															
(12)項	イ		100以上	150以上			300人以下ごとに1個以上								
	ロ														
(13)項	イ	-	-	-			-								
	ロ														
(14)項															
(15)項		100以上	150以上				300人以下ごとに1個以上								
(16)項		各用途ごとの設置基準による					各用途ごとによる								
(16の2)項		-	-	-			-								
(16の3)項															
(17)項															

- 注1 数値は収容人員
 注2 下階に(1)～(4)項、(9)項、(12)項イ、(13)項イ、(14)項、(15)項が存するものは10以上。
 注3 主要構造部を耐火構造とした建築物の2階を除く。
 注4 (2)項及び(3)項に掲げる防火対象物、並びに(16)項イに掲げる防火対象物で、2階に(2)項又は(3)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あつては、2階。
 注5 主要構造部が耐火構造で、かつ避難階又は地上に通ずる直通階段で、避難階段又は特別避難階段が2以上設けられている場合は、倍読み規定有り。

2 用語の定義

- (1) 取付け部とは、避難器具を取り付ける部分をいう。
- (2) 取付け具とは、使用状態の避難器具を保持するために必要な金具その他のものをいう。
- (3) 固定部材とは、取付け具を建築物の取付け部に固定するために用いるアンカーボルト等をいう。
- (4) 固定部とは、建築物の柱、床、はりその他の構造上堅固な部分又は堅固に補強された部分をいう。
- (5) 固定ベースとは、取付け具に作用する外力に対抗させる目的で取付け具に取り付けられたコンクリート等のおもりをいう。
- (6) 操作面積とは、避難器具の取付け部の付近において、避難器具を使用できる状態にするための操作に必要な面積（避難器具の設置部分を含む。）をいう。
- (7) 降下空間とは、避難器具を安全に使用するために当該器具の周囲に保有する避難上必要な空間をいう。
- (8) 避難空地とは、避難器具の降着面（着地点）付近に必要な避難上の空地（避難上有効な通路により道路、公園、広場等に通じるもの）をいう。
- (9) 避難器具用ハッチとは、金属製避難はしご、救助袋等の避難器具を常時使用できる状態で格納することのできるハッチの取付け具をいう。

3 設置場所と器具の種類

令第25条第2項第1号に定めるところにより、防火対象物の用途及び階に適応する器具を設けること。この場合、防火対象物の形態及び避難器具の操作方法に応じて容易かつ安全に使用して避難できるものを設けること。

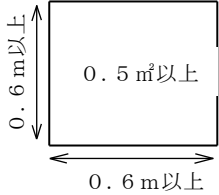
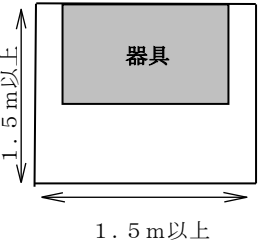
*また、4階以上の階に適応する避難はしごとは、金属製固定はしご又は避難器具用ハッチに格納した金属製避難はしごをバルコニー等に設置したものをいうこと。

4 設置位置等

器具の設置位置等は、令第25条第2項第2号及び第3号に定めるもののほか、次によること。

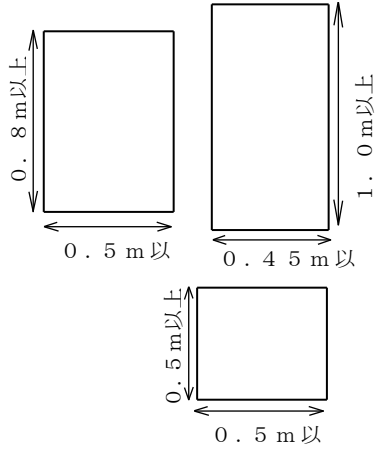
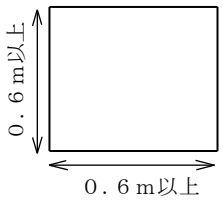
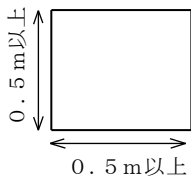
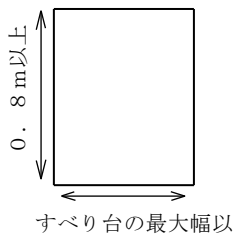

- (1) 器具と階段とで2方向以上の避難経路が有効に確保できる位置に設置すること。
- (2) 器具を設置する室は、平常時において多くの収容者の目につきやすい室とすること。
- (3) 器具を設置する周囲には、器具の種類に応じ操作上必要な操作面積を表15-1により確保すること。

表15-1 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)	0.5 m ² 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0.6 m 以上であり、当該器具の操作に支障のない もの	
救助袋 (避難器具用ハッチ に格納したものを 除く)	幅1.5 m以上、奥行1.5 m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 m ² 以上とする。	
滑り台 避難橋 避難用タラップ	当該器具を使用するのに必要な広さ	

(4) 避難器具を設置する開口部は、避難器具の種類に応じ、使用上十分な大きさの開口部を表15-2により確保すること。

表15-2 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
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	取付部の開口部を壁面に設ける場合 ・高さ 0.8 m以上 幅 0.5 m以上 又は ・高さ 1.0 m以上 幅 0.45 m以上 取付部の開口部を床面に設ける場合 ・直径0.5 m以上の円が内接できるもの 
救助袋 (避難器具用ハッチに格納したものを除く)	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 
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)	直径0.5 m以上の円が内接できるもの 
滑り台	高さ 0.8 m以上 幅 滑り台の滑り面の最大幅以上 
避難橋 避難用タラップ	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 

- (5) 他の階に避難器具（すべり棒、避難ロープ、避難橋及び避難用タラップを除く。）が設置されている場合は、その開口部が同一直線にならないよう、図15-1の例により設置すること。

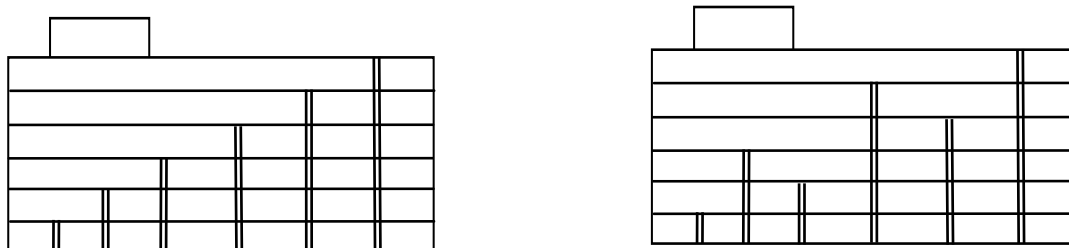
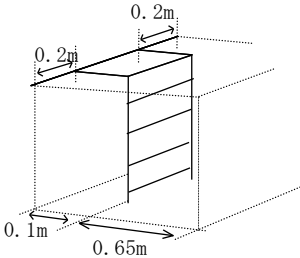
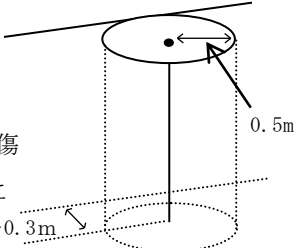
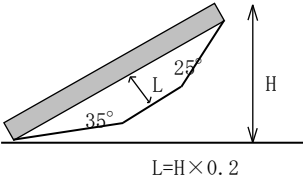
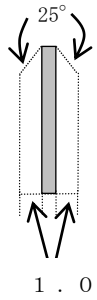
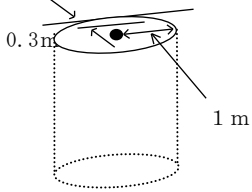
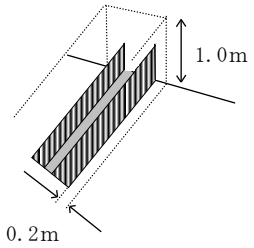
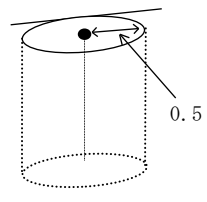
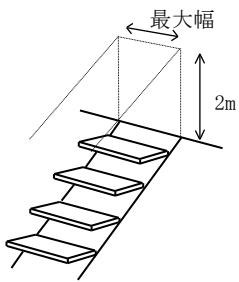


図15-1

(6) 避難器具を設置する開口部から地上までは、避難器具の種類と降下方式に応じて、避難上及び使用上十分な降下空間を表15-3により確保すること。

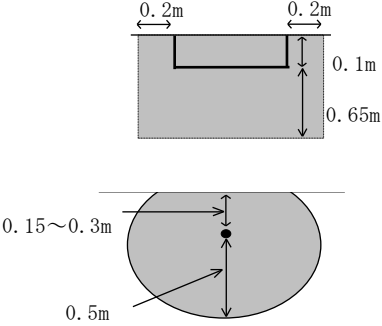
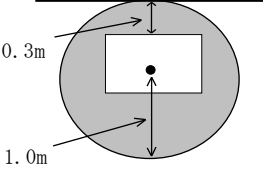
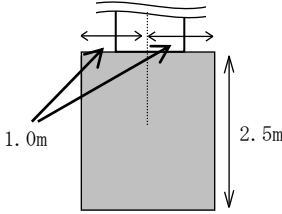
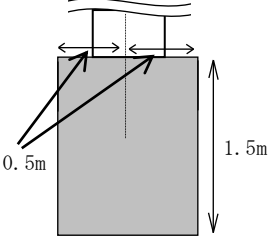
表15-3 降下空間の大きさ

避難器具の種類	降下空間
避難はしご (避難器具用ハッチに格納したものを除く)	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 
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)	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
緩降機	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 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。 
救助袋 (斜降式)	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、建物の側面に沿って降下 する場合の救助袋と壁との間隔 (最上階は除く。)は、0.3m(庇等の突起 物のある場合にあつては突起物の先端から 0.5m(突起物が入口金具から下方3m以内の 場合にあつては0.3m))以上とすることができる。  
救助袋 (垂直式)	救助袋の中心から半径1mの円柱形 の範囲。ただし、救助袋と壁との間 隔は0.3m以上(庇等の突起物があ る場合にあつては救助袋と突起物の 先端との間隔は0.5m以上(突起物 が入口金具から下方3m以内の場合 にあつては0.3m以上)) 

<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>滑り棒 避難ロープ</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、避難ロープにあつ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>避難橋 避難タラップ</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> 

(7) 避難器具を使用するための下部支持装置の固定の操作、使用者が避難器具から離脱あるいは着地してからの体勢を整えるために地上に安全な避難空地を避難器具の種類に応じ、表15-4により確保すること。

表15-4 避難空地の大きさ

避難器具の種類	避難空地
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	降下空間の水平投影面積以上の面積 
避難はしご (避難器具用ハッチに格納されたもの) 救助袋 (避難器具用ハッチに格納されたもの)	降下空間の水平投影面積以上の面積
救助袋 (垂直式)	降下空間の水平投影面積以上の面積 
救助袋 (斜降式)	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面積 
滑り台	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 
滑り棒 避難ロープ 避難橋 避難用タラップ	避難上支障のない広さ

(8) 避難通路

表15-5 避難通路

避難器具の種類	避難通路
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	避難空地の最大幅員（1 mを超えるものにあつては、1 m）以上で、かつ、避難上の安全性が確保された通路
避難橋	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

5 設置要領

避難器具の設置は、次によること。

- (1) 特定1階等防火対象物又はその部分に設ける避難器具にあつては、規則第27条第1項第1号に定めるところにより設けること。この場合イの「安全かつ容易に避難することができる構造のバルコニー」とは、直接外気に開放された部分を有する煙が充満しない構造のもので一定の面積（おおむね2㎡以上）を有するものとし、かつ、手すり壁、さく又は金網等の転落防止の措置を講じたものとする。また、ハの「一動作」とは、調速器本体を取付金具に連結し、取付金具のアーム部を折りたたんでおく等、使用に際し、常時、一動作前の状態で設置されたものを含むものであること。
- (2) 避難器具用ハッチに格納した金属避難はしごのつり元は、原則として建物側となるように設けること。
- (3) 避難はしごは、次によること。
 - ア 固定はしご

規則第27条第1項第4号に定めるところにより設けること。
 - イ つり下げはしご

規則第27条第1項第5号に定めるところにより設けること。
- (4) 緩降機は、規則第27条第1項第6号に定めるところにより設けること。
- (5) すべり台は、規則第27条第1項第7号に定めるところにより設けること。
- (6) すべり棒及び避難ロープは、規則第27条第1項第8号に定めるところにより設けること。
- (7) 避難橋及び避難用タラップは、規則第27条第1項第9号に定めるもののほか、次により設けること。
 - ア 公共用道路上空以外に避難橋を設置する場合は、次によること。
 - (ア) 避難橋の幅は、60cm以上とすること。
 - (イ) アルミニウム等、高温により溶解しやすいもの又は熱により耐力を著しく減少する材料を用いる場合は、断熱性のある不燃性の材料で被覆すること。ただし、避難橋の下方に開口部のない耐火構造の壁がある場合は、この限りではない。
 - (ウ) 避難橋の付近の適宜の場所（橋の両端）には、懐中電灯、ロープ等を収納した箱を設けておくこと。
 - イ 公共用道路上空に避難橋を設置する場合は、次によること。
 - (ア) 転倒式、伸長式、回転式等の移動式とすること。ただし、関係法令による許可を受けたものにあつては、この限りではない。

- (イ) 移動式の避難橋は、その一端をヒンジ、ブラケット等で常時一方の建築物に緊結しておき、避難時容易に架設操作ができるようにしておくこと。
 - (ウ) 避難橋を架設する道路の幅員は、おおむね5 m未満の道路とすること。
 - (エ) 上記のほか、アの規定によること。
- (8) 救助袋は、規則第27条第1項第10号に定めるところにより設けること。
- (9) 避難器具（金属製避難はしご及び緩降機を除く。）は、「避難器具の基準」（昭和53年告示第1号）に定める基準に適合するものであること。
- (10) 金属製避難はしごは、「金属製避難はしごの技術上の規格を定める省令」（昭和40年自治省令第3号）に定める基準に適合するものであること。
- (11) 緩降機は、「緩降機の技術上の規格を定める省令」（平成6年自治省令第2号）に定める基準に適合するものであること。

6 取付方法、構造、強度等

避難器具の設置及び維持に関する技術上の基準は、前5に定めるもののほか、「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年告示第2号）によること。

7 設置個数の減免

(1) 設置個数の減少

避難器具の設置個数の減少について、規則第26条第2項から第4項の規定をまとめると表15-6のとおりである。

左欄の条件を満足する防火対象物の階については、必要とする避難器具の数から右欄の数を減ずることができる。この場合、減じた数が1に満たないときは、避難器具を設置しないことができる。

表15-6

免除の条件		免除できる個数
1	建基令第123条及び124条に規定する特別避難階段、屋外避難階段又は屋内避難階段（消防庁長官が定める部分（平成14年消防庁告示第7号）を有するものに限る）が設けられた階	左欄に該当する階段の合計の数
2	主要構造部が耐火構造の防火対象物で、次のすべてに該当する渡り廊下が設けられた階 (1) 耐火構造又は鉄骨造であること。 (2) 渡り廊下の両端に自動閉鎖装置付の特定防火設備（防火シャッターを除く。）が設けられていること。 (3) 避難、通行及び運搬以外の用に供していないこと。	渡り廊下の数に2を乗じて得た数（渡り廊下で連絡する防火対象物のそれぞれの階が免除される）
3	主要構造部が耐火構造の防火対象物の屋上広場に避難橋が設けられ、次のすべてに該当する場合における屋上広場の直下階 (1) 屋上広場の有効面積が100㎡以上であること。 (2) 屋上広場に面する窓及び出入口に特定防火設備又は鉄製網入りガラス戸が設けられ、かつ、当該出入口から避難橋への経路が避難上支障がないこと。 (3) 難橋に通ずる経路が設けられた扉は避難の際、容易に開閉できること。 (4) 屋上広場と当該直下階は、2以上の避難階段又は特別避難階段で連絡していること。	避難橋の数に2を乗じて得た数

(2) 設置の免除

ア 避難器具の免除について、規則第26条第5項第1号の規定をまとめると表15-7のとおりである。

右欄の区分による防火対象物のそれぞれが○印で示す左欄の条件をすべて満足するときは、当該防火対象物の階に避難器具を設置しないことができる。

表15-7

免除の条件	防火対象物の区分		
	(1)～(8)項	(9)～(11)項	(12)(15)項
主要構造部を耐火構造としたものであること。	○	○	○
直通階段を避難階段又は特別避難階段とすること。	○	○	○
バルコニーその他これらに準ずるものが避難上有効に設けられているか、又は2以上の直通階段が相互に隔たった位置に設けられ、かつ、当該階のあらゆる部分から2以上の異なった経路によりこれらの直通階段のうち2以上のものに到達できるように設けられていること。	○	○	○
壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料でし、又はスプリンクラー設備がその階の主たる用途に供するすべての部分に令第12条に定める技術上の基準に従い、若しくは、その技術上の基準の例により設けられていること。	○	○	/
開口部に特定防火設備又は鉄製網入りガラス戸を設けた耐火構造の壁又は床で区画され、かつ、この区画された部分の収容人員が、令第25条第1項各号に定める人数未満であること。	○	/	/

注1 バルコニーその他これらに準ずるものとは、次のものをいう。

- (1) バルコニー（開放廊下を含む。）は、耐火構造とし、その周囲に高さが110cm以上の手すり壁、さく又は金網を堅固に固定して設けたものであること。
- (2) 「その他これらに準ずるもの」は、庇、床又は構造体の突出部がこれに該当し、これらの構造は次によるものであること。

ア 傾斜のある場合

避難時の予想される荷重に十分耐えられるものであり、その上面の傾斜（内側に傾斜がある場合を除く。）が10分の1以下で、幅（幅は外壁又は柱等の外面から測るものとする。以下この項において同じ。）を80cm以上とし、その周囲には高さが110cm以上の手すり壁、さく若しくは金網を設けるか又は外壁、柱等に高さが90cm前後の手すり棒を設けたものであること。

イ 傾斜のない場合

避難時の予想される荷重に十分耐えられるものであり、その幅は50cm以上のものであること。ただし、幅が80cm未満の場合には(ア)の手すり壁、さく、金網又は手すり棒を設けたものであること。

注2 「避難上有効に設けられている」とは、次のような場合をいう。

- (1) 建築物の周囲（内側を含む。）にバルコニー等が設けられている場合。
- (2) 建築物の居室の外気に面する部分及びその他の部分にバルコニー等が設けられ、かつ、当該バルコニー等により避難階段又は特別避難階段のいずれかの2以上に移行できる場合
- (3) 建築物の居室間を相互に連絡できるようバルコニー等が設けられ、かつ、当該バルコニー等により

避難階段又は特別避難階段のいずれかの2以上に移行できる場合。なお、この場合、居室間の隔壁は不燃材料で造られていること。

注3 「あらゆる部分から」とは、居室の出入口からをいう。

注4 「2以上の異なった経路により、これらの直通階段のうちの2以上のものに到達しうるように設けられている」とは、次のような場合をいう。

- (1) 建築物の両端のそれぞれに直通階段が設けられた場合
- (2) 建築物の周囲（内側を含む。）に廊下が設けられ、いずれの部分で火災が生じても異なる2方向に避難できるための直通階段が設けられた場合
- (3) 階段、エレベーター、便所等が建築物の中心部に集中したコアー型式の建築物については、いずれの部分で火災が発生しても異なる2方向に避難できるよう、2以上の直通階段が設置され、かつ、これらの階段の間隔が水平距離にして30m以上となるように設けられた場合

イ 避難器具の免除について、規則第26条第5項第2号及び同項第3号の規定をまとめると表15-8のとおりである。

I又はIIの条件のいずれかを満足する防火対象物の階には、避難器具を設置しないことができる。

表15-8

免除の条件	
I	1 主要構造部が耐火構造であること。 2 居室の外気に面する部分にバルコニーその他これらに準ずるもの（令別表第1(5)項及び(6)項に掲げる防火対象物にあつてはバルコニーに限る。）が避難上有効に設けられており、かつ、当該バルコニーその他これらに準ずるものから地上に通ずる階段その他の避難のための設備（令別表第1(5)項及び(6)項に掲げる防火対象物にあつては階段に限る。）若しくは器具が設けられ、又は他の建築物に通ずる設備若しくは器具が設けられていること。
II	1 主要構造部が耐火構造であること。 2 居室又は住戸から直通階段に直接通じており、当該居室又は住戸の直通階段に面する開口部には特定防火設備（防火シャッターを除く。）で随時開くことができる自動閉鎖装置付のもの又は次の構造を有するものを設けたものであること。 (1) 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できること。 (2) 直接手で開くことができ、かつ、自動的に閉鎖する部分を有し、その部分の幅、高さ及び下端の床面からの高さが、それぞれ75cm以上、1.8m以上及び15cm以下であること。 3 直通階段が建基令第123条（第1項第6号、第2項第2号及び第3項第9号を除く。）に定める構造のもの（同条第1項に定める構造のものにあつては、消防庁長官が定める部分を有するものに限る。） 4 収容人員は30人未満であること。

ウ 規則第26条第6項の規定により、避難器具を設置する階（(1)項、(4)項に掲げる防火対象物の階を除く。）の主要構造部を耐火構造とした建築物で次の各号に該当する屋上広場の直下階であり、かつ、当該階から当該屋上広場に通ずる避難階段又は特別避難階段が2以上設けられている場合は、その階には避難器具を設置しないことができる。

(ア) 屋上広場の面積1,500㎡以上

(イ) 屋上広場に面する窓、出入口に特定防火設備又は鉄製網入りガラスの戸が設けられていること。

(ウ) 屋上広場から避難階又は地上に通ずる直通階段で、建基令第123条に規定する避難階段（屋外に設ける

もの及び屋内に設けるもので、消防庁長官が定める部分を有するものに限る。)又は特別避難階段としたもの、その他避難のための設備又は器具が設けられていること。

8 条例第46条第1項の取扱い

- (1) 条例第46条第1項ただし書き「消防長が当該防火対象物の位置、構造、設備等の状況により固定避難用タラップによらなくとも容易に避難ができると認める場合」とは、次に掲げるものをいう。
- ア 令第25条の規定に基づき避難器具が設置されている階
 - イ 10階以下の階で、2方向避難が確保されているもの
 - ウ 居室の用に供する部分が存しない地階
 - エ 直接地上に通ずる出入口を有する地階
- (3) 条例第46条の規定に基づき設置した固定避難用タラップは、令第25条に規定する避難はしごの代替設備とすることができる。
- (2) 11階以上の階で、バルコニーにハッチ式避難はしごが設置されている場合は、固定避難用タラップを設置したものとみなす。

9 標識

- (1) 避難器具設置等場所に設ける標識

避難器具を設置し、又は格納する場所(以下「避難器具設置等場所」という。)には、見やすい箇所に避難器具である旨及びその使用方法を表示する標識を次により設けること。

- ア 標識の大きさは、長辺が60cm以上、短辺が30cm以上であること。*
- イ 標識には、当該避難器具の名称を表示し、使用方法を簡記すること。
- ウ 材料は、金属板又は難燃合成樹脂板とすること。
- エ 白地に黒文字とすること。
- オ 縦書きとしてもよい。

- (2) 避難空地に設ける標識

避難器具の避難空地となる場所には、見やすい箇所にその旨の表示を行う等、当該避難空地を有効に確保するための措置を講ずること。*

- (3) 特定1階段等防火対象物に設ける標識

- ア 避難器具設置等場所に設ける標識

前(1)によること。

- イ 避難器具設置等場所の出入口の上部又はその直近に避難器具設置等場所であることが容易に識別できるように設けること。ただし、避難器具設置等場所が容易にわかる場合は、この限りではない。

(ア) 標識の大きさは、長辺が36cm以上、短辺が12cm以上であること。

(イ) 標識には、「避難器具」又は「避難」若しくは「救助」の文字を有する器具名を記載すること。

(ウ) 材料は、金属板又は難燃合成樹脂板とすること。

(エ) 白地に黒文字とすること。

- ウ 避難器具設置等場所の存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。

第16 誘導灯及び誘導標識（令第26条、規則第28条の2、規則第28条の3、条例第47条関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準	設置基準			設置すべき誘導灯 (通路・避難口)			
		令第26条			条例第47条	当該階の床面積		
		避難口誘導灯 及び 通路誘導灯	客席誘導灯	誘導標識		1,000㎡以上	1,000㎡未満	
(1)項	イ ロ	全部	全部	-	-	A級又はB級 注2		
(2)項	イ ロ ハ ニ							
	(3)項						イ ロ	
	(4)項							
(5)項	イ ロ						地階、無窓階、 11階以上の部分	-
(6)項	イ ロ ハ ニ	全部						
(7)項		地階、無窓階、 11階以上の部分	-	-	-	-		
(8)項								
(9)項	イ ロ	全部	全部 (誘導灯の有効 範囲内を除く)	-	延面積 300㎡以上 注1	A級又はB級 注2		
(10)項		地階、無窓階、 11階以上の部分				A級又はB級 注2		
(11)項						A級又はB級 注2		
(12)項	イ ロ					C級以上		
(13)項	イ ロ							
(14)項								
(15)項								
(16)項	イ	全部				(1)項部分	A級又はB級 注2、注3	
	ロ	地階、無窓階、 11階以上の部分				-		
(16の2)項		全部				(1)項部分	-	A級又はB級
(16の3)項		全部				-	-	注2

注1 日出から日没までの間にのみ使用するものを除く。

注2 表示面の明るさが、避難口は20カンデラ以上又は点滅機能を有するもの、通路は25カンデラ以上のものとする。

注3 (1)～(4)項又は(9)項イが存する階に限る。

2 用語の定義

(1) 規則第28条の2に定める「居室」とは、建基法第2条第4号に定める居住、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のほか駐車場、機械室、電気室、倉庫その他これらに相当する室を含めて取扱う。

(2) 規則第28条の2に定める「主要な避難口」とは、次に掲げる避難口をいう。

ア 避難階：屋内から直接地上に通ずる出入口（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 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つては、当該附室の出入口）

(3) 規則第28条の2に定める「容易に見とおしできる」とは、建築物の構造、什器等の設置による視認の障害がないこととする。ただし、出入口や誘導灯が障害物により視認できない場合であっても、人が若干移動することにより（概ね5m程度）出入口や誘導灯を視認できる場合は、見とおしできるものとする。

(4) 規則第28条の3第3項第1号ロに定める「直通階段の出入口」とは、避難階若しくは地上に通ずる直通階段（傾斜路を含む。）の階段室及びその附室の出入口をいう。

(5) 「非常用の照明装置」とは、建基令第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、建基令の技術基準に適合していること。

(6) 規則第28条の3第3項第2号に定める「通路」とは、条例第51条から第53条及び第54条に定める避難通路及び不特定多数の者の使用する避難経路となる居室内の通路のほか、駐車場、倉庫、作業所等で人の通行のために設定された通路をいう。

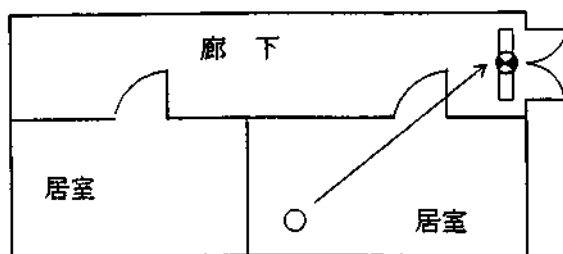
3 誘導灯及び誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分の運用

規則第28条の2に定めるもののほか、次によること。

(1) 階段又は傾斜路以外の部分

ア 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。

イ 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。ただし、人が若干移動することにより（概ね5m程度）出入口や誘導灯を視認できる場合を除く。



主要な避難口

*この場合は主要な避難口を免除することができない。

(概ね5m程度移動して視認できる場合を除く。)

ウ 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 誘導灯及び誘導標識の免除要件に係る例図は、別紙1のとおりであること。

(2) 階段又は傾斜路に設けるもの

階段又は傾斜路のうち、通路誘導灯を免除する場合には、「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、避難の方向の表示等が設けられていること。

4 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。）及び規則第28条の3（第5項を除く。）に定めるもののほか、次によること。

(1) 誘導灯の区分

ア 設置場所及び主な目的

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） ・直近の避難上有効な箇所とは、避難口から概ね3m以内とする	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 ・上記に掲げるほか客席を有するものには設置することが望ましい	避難上必要な床面照度の確保	

イ 表示面の縦寸法と表示面の明るさ（＝表示面の平均輝度×面積）

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

ウ 平均輝度の範囲

電源の別	区 分	平均照度(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 規則第28条の3第2項の規定により、避難口誘導灯及び通路誘導灯の有効範囲は、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する。この場合において、いずれかの方法によるかは、設置者の選択による。

(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

区 分		距離(m)	
避難口誘導灯	A級	避難の方向を示すシンボルのないもの	60
		避難の方向を示すシンボルのあるもの	40
	B級	避難の方向を示すシンボルのないもの	30
		避難の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		20
	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、避難の方向を示すシンボルの併記は認められていないこと。

(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：0.5m

$$150 \times 0.5 = 75\text{m}$$

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：0.3m

$$100 \times 0.3 = 30\text{m}$$

c 区分：通路誘導灯A級

表示面縦寸法：0.5m

$$50 \times 0.5 = 25\text{m}$$

イ 前アにかかわらず、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っては、有効範囲は当該誘導灯までの歩行距離が10m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。

ウ 誘導灯の有効範囲は、表示面の裏側には及ばないものであること。

(3) 誘導灯の設置位置等

誘導灯は、各階ごとに次に定めるところにより設置することとし、その具体的な例図は別紙3及び4のとおりであること。

ア 共通事項

(ア) 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、掲示物等を設けないこと。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、日常の維持管理が必要であること。

(イ) 多数の者の目に触れやすい箇所に設けること。

(ウ) 通行又は避難上障害とならないように設けること。

(エ) 壁・天井等に、地震動等に耐えるよう堅固に設けること。

イ 避難口誘導灯は、避難口である旨を表示した緑色の灯火とし、次に掲げるところに設置すること。

(ア) 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）

(イ) 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）

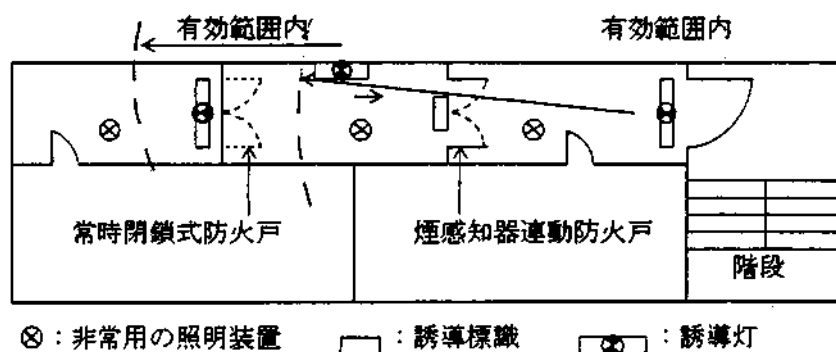
(ウ) 前（ア）又は（イ）に掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に通ずる出入口。ただし、次の全ての要件に適合する居室の出入口を除く。

a 室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㎡（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㎡）以下であること。

(エ) 前（ア）又は（イ）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（当該防火戸の床面における照度が1ルクス以上）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。

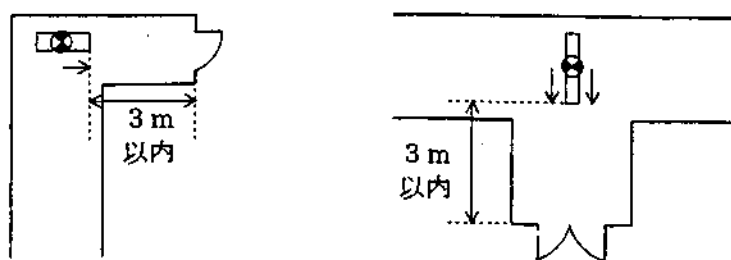
なお、ただし書きを適用する場合の通路誘導灯は、当該誘導標識に係わらず避難口誘導灯又は通路誘導灯の有効範囲内に存する必要があること。



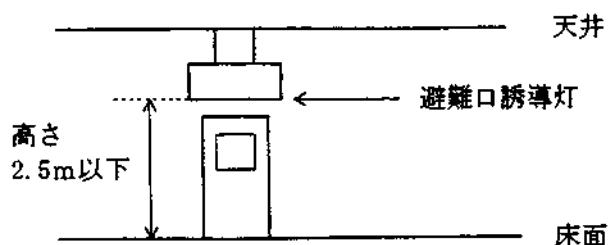
(オ) 避難口誘導灯は、避難口の上部や同一壁面上の近接した箇所のほか、避難口前方の近接した箇所など、当該避難口の位置を明示することができる箇所。

(カ) 表示面が避難口に平行となるように設置すること。ただし、廊下等から曲折して避難口に至る場合等（避難口から概ね3m以内）にあつては、必要に応じて矢印付のものを設置し、表示面が避難方向と対面するよう設けること。（ただし、C級は設置不可）

*矢印付き

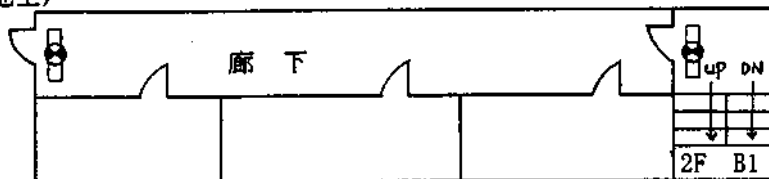


(キ) 避難口誘導灯の取付高さは、気づきやすさ等を考慮して、床面から誘導灯下部までの高さが、2.5m以下となるように設置すること。ただし、建築物の構造上この部分に設置できない場合又は位置を変更することにより容易に見とおすことができる場合にあつては、この限りではない。*



- (ク) エスカレーター区画内からの出入口は規則第28条の3第3項第1号ハに該当するものとする。
- (ケ) 規則第28条の3第3項第1号に掲げるほか、全域放出方式の二酸化炭素消火設備及びガス系消火設備等を設けた防護区画からの出入口には誘導灯を設けること。*
- (コ) 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（地階又は中間階が無窓階により階単位で設置義務となる場合を含む。）には、設置すること。*

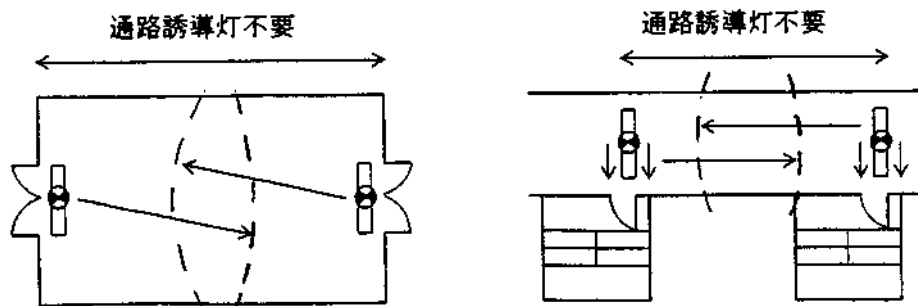
屋外（地上）



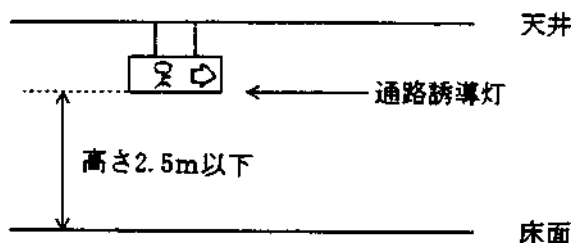
ウ 通路誘導灯

通路誘導灯の設置計画にあつては、曲り角に設置し避難口誘導灯の有効範囲を考慮し、次に掲げるところに設置すること。

- (ア) 曲り角
- (イ) (2)ア（ア）及び（イ）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
- (ウ) 前（ア）及び（イ）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
- (エ) 規則第28条の2第2項第1号の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要しないこと。



- (オ) 床面に埋込む通路誘導灯は、器具面を床面以上とし、突出する部分は5mm以下とするとともに、耐久性を十分考慮すること。
- (カ) 階段又は傾斜路に設ける通路誘導灯にあっては、踏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。
- (キ) 通路誘導灯の取付高さは、気付きやすさ等を考慮して、床面から誘導灯下部までの高さが、2.5m以下となるように設置すること。ただし、建築物の構造上この部分に設置できない場合又は位置を変更することにより容易に見とおすことができる場合にあつては、この限りではない。*



- (ク) 壁、天井等に、地震動等に耐えるよう堅固に固定すること。

エ 客席誘導灯

- (ア) 客席内の通路の床面における水平面について計った客席の照度が0.2ルクス以上となるように設けること。
- (イ) 床面からの高さは、原則として0.5m以下の箇所に設けること。
- (ウ) 客席内通路が階段状になっている部分にあつては、客席内通路の中心線上において、当該通路部分の全長にわたり照明できるものとし、かつ、その照度は、当該通路の中心線上で測定し、避難に必要な床面照度が得られること。
- (エ) 客席を壁、床面等に機械的に収納できる構造のものにあつては、当該客席の使用状態において、避難に必要な床面照度を得られるよう設置すること。
- (オ) 客席誘導灯は避難上障害とならないように設置すること。
- (カ) 壁、床等に、地震動等に耐えるよう堅固に固定すること。

(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、次に掲げる場合であつて、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）に掲げる場合にあっては、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

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1(10)項、(16の2)項又は(16の3)項に掲げる防火対象物	○A級	○A級
令別表第1(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	○B級(表示面の明るさが20以上(BH形)のもの又は点滅機能を有するもの)	○B級(表示面の明るさが25以上(BH形)のもの) ※廊下に設置する場合であって、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。
上記以外の防火対象物又はその部分	○A級	○A級
	○B級	○B級
	○C級	○C級

※ 点滅機能又は音声誘導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。

※ B級にあっては、さらに細分化されていることに注意すること。

○B級BH形：表示面の明るさが避難口誘導灯は20カンデラ以上、通路誘導灯は25カンデラ以上のもの

○B級BL形：表示面の明るさが避難口誘導灯は20カンデラ未満、通路誘導灯は25カンデラ未満のもの

(6) 誘導灯に設ける点滅機能又は音声誘導機能

ア 点滅機能又は音声誘導機能は、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こと。

イ 点滅機能又は音声誘導機能の起動、停止等は、別紙7によること。

ウ 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ものであること。*

(ア) 令別表第1(6)項ロ、ハ及びニ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り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り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

(7) 誘導灯の構造及び性能

誘導灯の構造及び性能は、「誘導灯及び誘導標識の基準」(平成11年告示第2号)(以下誘導灯告示という。)によること。

5 誘導標識の設置・維持について

誘導標識（蓄光式誘導標識及び高輝度蓄光式誘導標識を含む。以下同じ。）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。

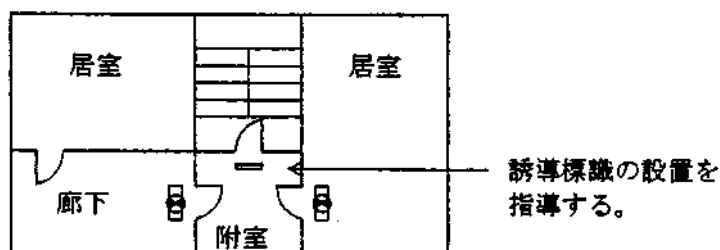
(1) 誘導標識の区分

誘導標識	避難口誘導標識（避難口に設けるもの）
	通路誘導標識（廊下、階段、通路その他避難上の設備がある場所に設けるもの）

(2) 誘導標識の設置位置等

ア 避難口誘導標識の設置にあつては避難口誘導灯の例により設けること。

イ 附室内に複数の出入口があるため、階段への出入口が識別できない場合には、当該出入口に誘導標識を設置すること。*



ウ 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、次の箇所に設けること。

(ア) 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

(イ) 曲がり角

エ 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。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。

オ 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。）を設けること。

カ 扉、床等に塗料を用いて、誘導標識に準じ表示したものにあっては、誘導標識とみなし取り扱うこと。

(3) 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であること。

(4) 蓄光式誘導標識及び高輝度蓄光式誘導標識は(1)～(3)のほか、次によること。

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
誘導灯告示第5第3号(4)に規定する高輝度蓄光式誘導標識	100	150以上

6 総合操作盤等

規則第28条の3第4項第12号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

7 電源及び配線

電源及び配線は、規則第28条の3第4項第9号及び第11号に規定するもののほか、次によること。

- (1) 常用電源からの配線は、配電盤又は分電盤から専用回路とし、途中に開閉器又は点滅器等を設けないこと。
- (2) 常用電源からの専用回路は、2以上の階（小規模な防火対象物を除く。）にわたらないよう設置すること。ただし、階段又は傾斜路に設ける通路誘導灯にあっては、各階段系統ごととすることができる。*
- (3) 非常電源と常用電源との切替装置及び常用電源の停電検出装置の取付場所は、原則として誘導灯回路を分岐している配電盤又は分電盤若しくは各誘導灯器具内とすること。ただし、切替装置を内蔵する浮動充電方式の蓄電設備を用いるものにあつては、これによらないことができる。
- (4) 誘導灯の常用電源回路には、地絡により電路を遮断する装置を設けないこと。
- (5) 専用回路の開閉器には、誘導灯用である旨の表示をすること。

8 非常電源

規則第28条の3第4項第10号に規定する非常電源は、次によること。

- (1) 非常電源については、直交変換装置を有しない蓄電池設備によるものとし、その容量は誘導灯を有効に20分間作動できる容量以上とすること。
- (2) 次のいずれかに該当する大規模・高層等の防火対象物については、非常電源の容量を60分間以上とすること。
 - 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もの
 - (ア) 延べ面積50,000㎡以上
 - (イ) 地階を除く階数が15以上であり、かつ、延べ面積が30,000㎡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㎡以上のもの
- (3) 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、次の場所であること。
 - ア 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）
 - イ 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）
 - ウ 避難階の廊下及び通路（アの避難口に通ずるものに限る。）
 - エ 直通階段
- (4) 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直交変換装置を有する蓄電池設備、自家発電設備又は燃料電池設備によることができること。
- (5) 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。

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

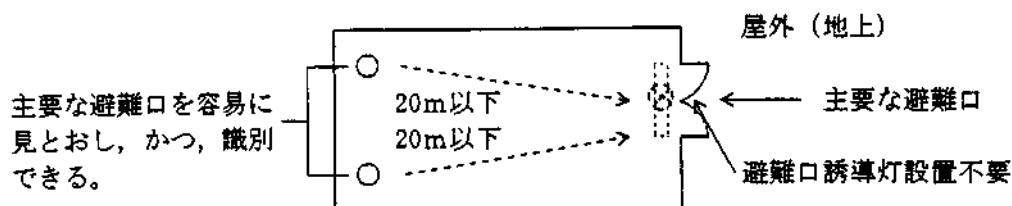
(階段又は傾斜路以外の部分)

1 規則第28条の2第1項に定める避難口誘導灯の設置を要しない防火対象物又はその部分の免除要件に係る例は次のとおりである。

(1) 避難階（無窓階を除く。）の場合

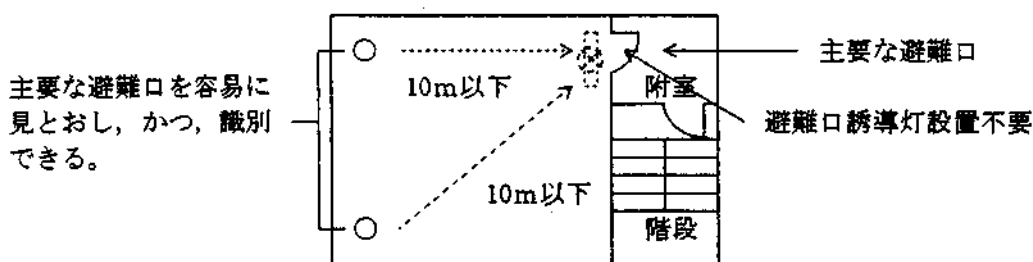
※地階であっても避難階の場合は該当する。

(例1)



(2) 避難階以外の階（地階及び無窓階を除く。）の場合

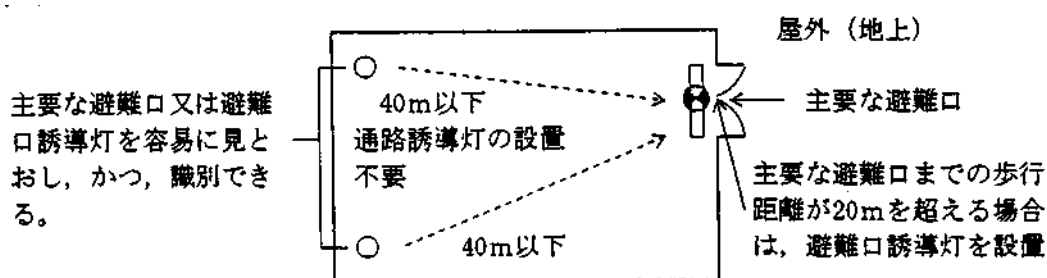
(例2)



2 規則第28条の2第2項に定める通路誘導灯の設置を要しない防火対象物又はその部分の免除要件に係る例は次のとおりである。

(1) 避難階（無窓階を除く。）の場合

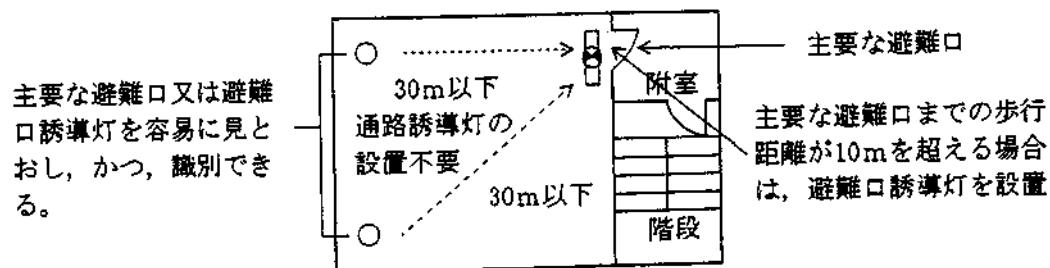
(例3)



(注) ただし、C級にあつては15m、B級（避難の方向を示すシンボルのあるもの）にあつては20m、B級（避難の方向を示すシンボルのないもの）にあつては30m以下とする。

(2) 避難階以外の階（地階及び無窓階を除く。）の場合

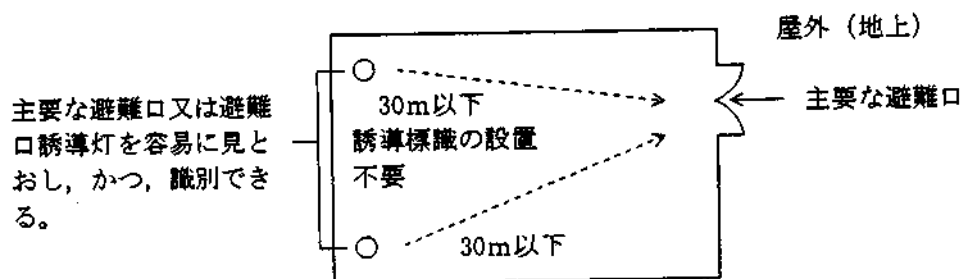
(例4)



(注) ただし、C級にあつては15m、B級（避難方向を示すシンボルのあるもの）にあつては20m以下とする。

3 規則第28条の2第3項に定める誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分の免除要件に係る例は次のとおりである。

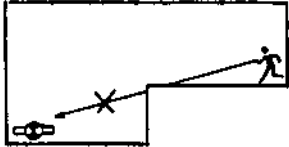
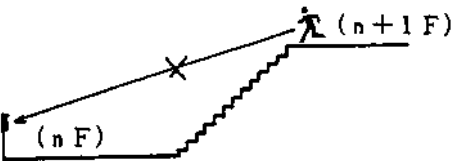
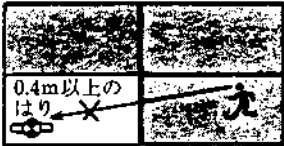
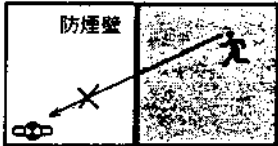
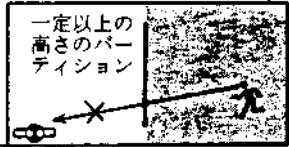
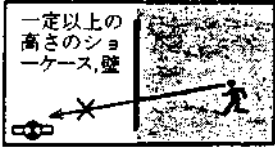


(例5)



(注) 避難階にあつては、通路誘導灯の設置を要しない防火対象物又はその部分であっても避難口に至る歩行距離が30mを超え、かつ、避難口誘導灯の有効範囲外となる部分については、誘導標識の設置が必要である。

別紙2

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

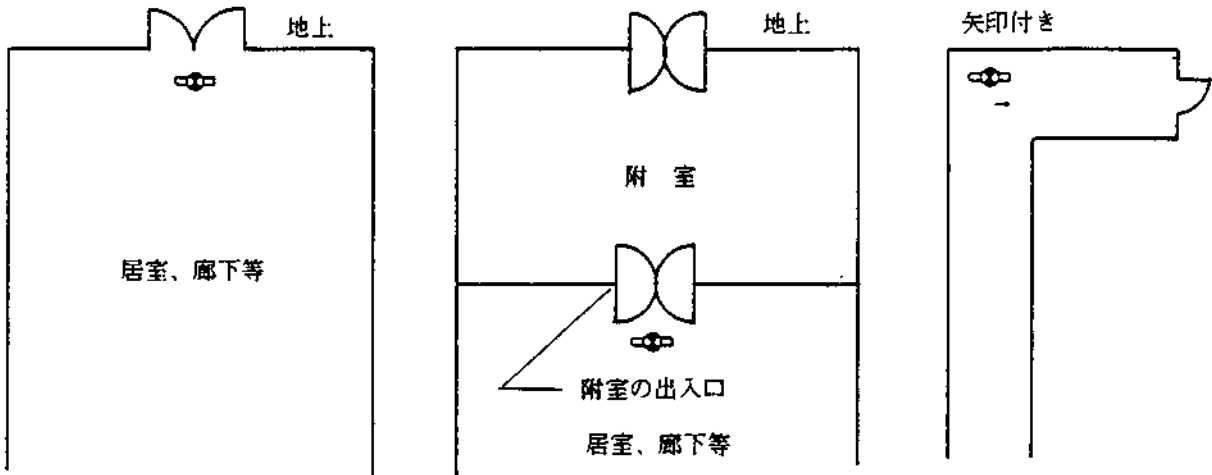
誘導灯を容易に見とおしかつ識別することができない例	備 考
<p>○壁面があり陰になる部分がある場合</p> 	
<p>○階段により階数が変わる場合</p> 	
<p>○0.4m以上のはりがある場合</p>  <p>○防煙壁がある場合</p> 	<p>吊具等により表示上部が障害物より下方にある場合は見とおせるものとするが、そうでない場合は見とおしはきかないものとする。</p>
<p>○一定以上の高さのパーテーションがある場合</p>  <p>○一定以上の高さのショーケース、棚がある場合</p>  <p>○一定以上の高さの可動間仕切がある場合</p> 	<p>一定以上の高さとは通常1.5m程度とする。</p> <p>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。</p>
<p>○吊広告、垂れ幕がある場合</p> 	<p>吊広告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はきかないものとする。</p> <p>吊り広告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。</p>

別紙 3

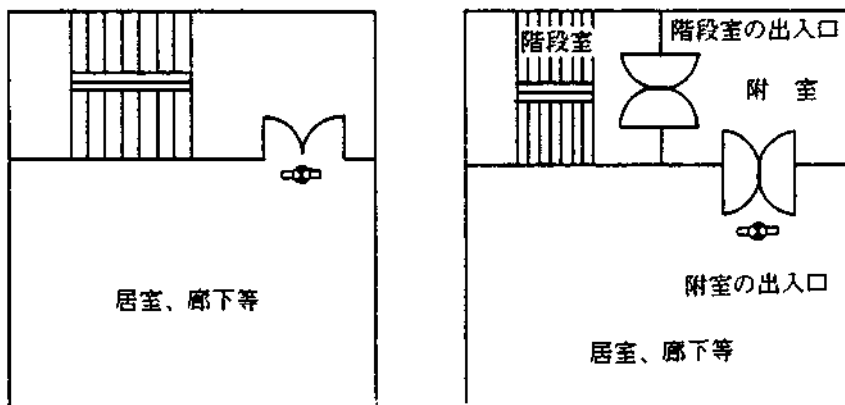
誘導灯の設置箇所

1 避難口誘導灯の設置箇所（規則第28条の3第3項第1号）

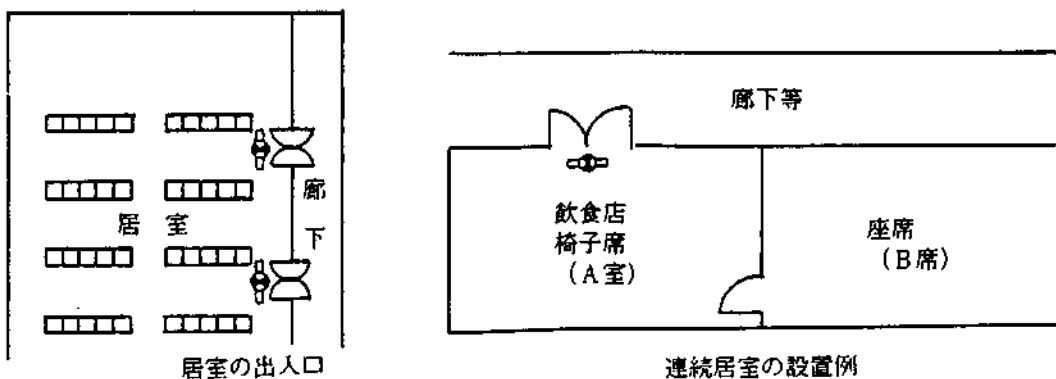
(1) 屋内から直接地上へ通ずる出入口（附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口）



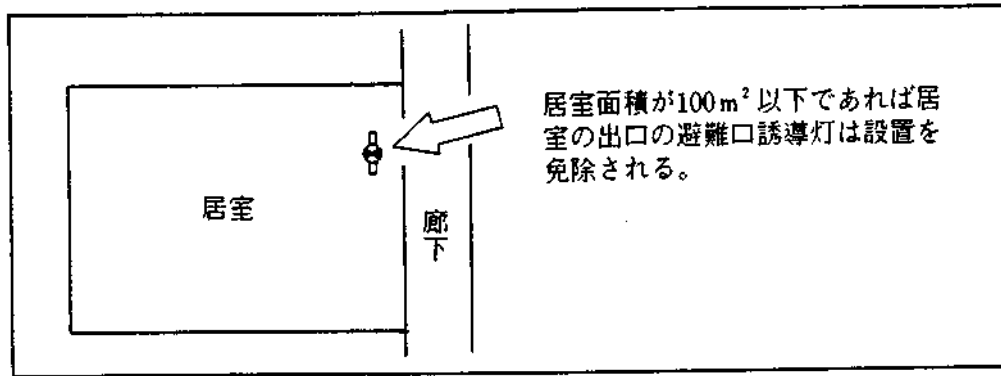
(2) 直通階段の出入口（附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口）



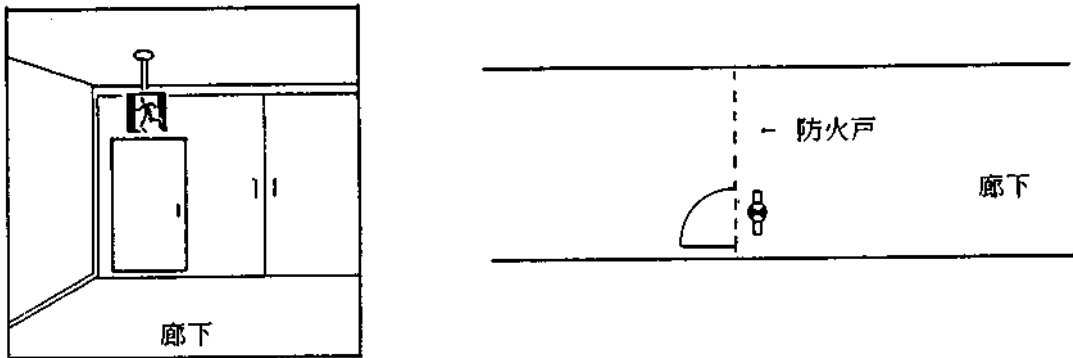
(3) (1)又は(2)に掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に通ずる出入口（室内の各部分から容易に避難することができるものとして消防庁長官が定める居室の出入口を除く。）



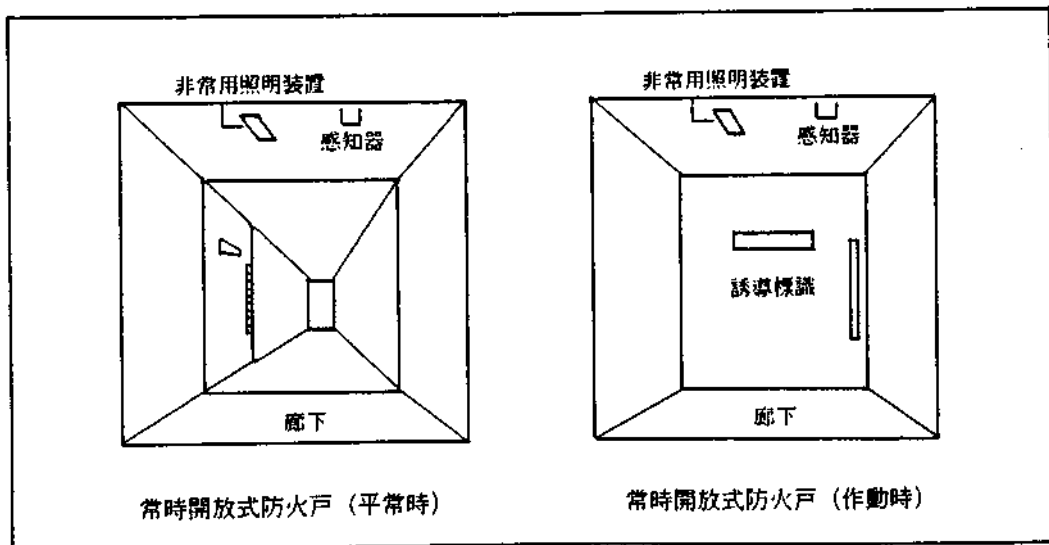
【避難口誘導灯の設置を要しない居室の要件】平成11年告示第3号第2



(4) (1)又は(2)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。）

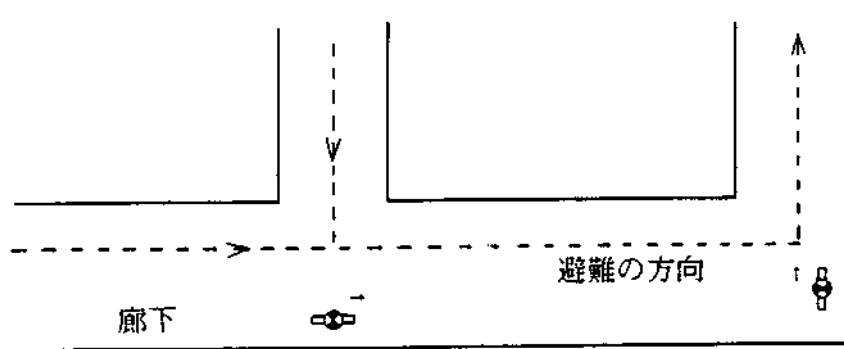


避難口誘導灯の設置が除外される例

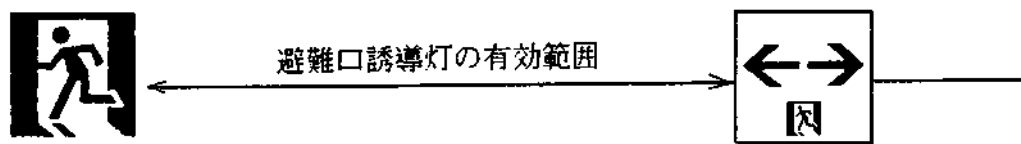


2 通路誘導灯の設置箇所（規則第28条の3第3項第2号）

(1) 曲り角



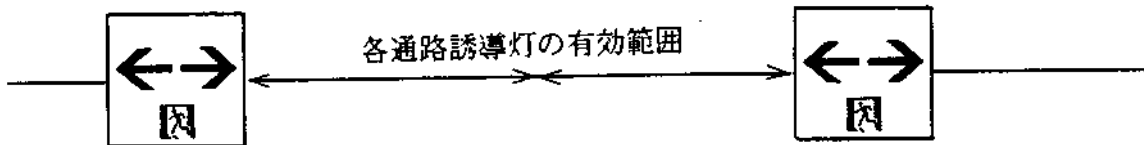
(2) 前1(1)及び(2)に掲げる避難口に設置される避難口誘導灯の有効範囲内の箇所



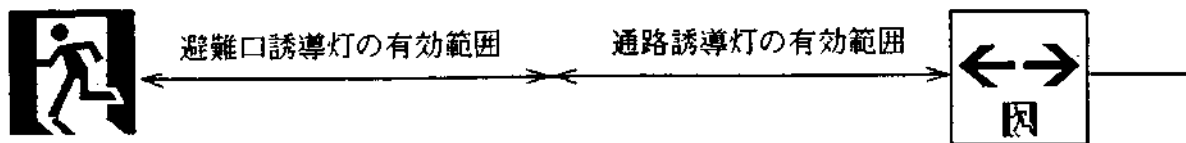
前1(1)及び(2)に
掲げる避難口

(3) (1)及び(2)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

ア 廊下又は通路の各部分への通路誘導灯の配置



イ 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



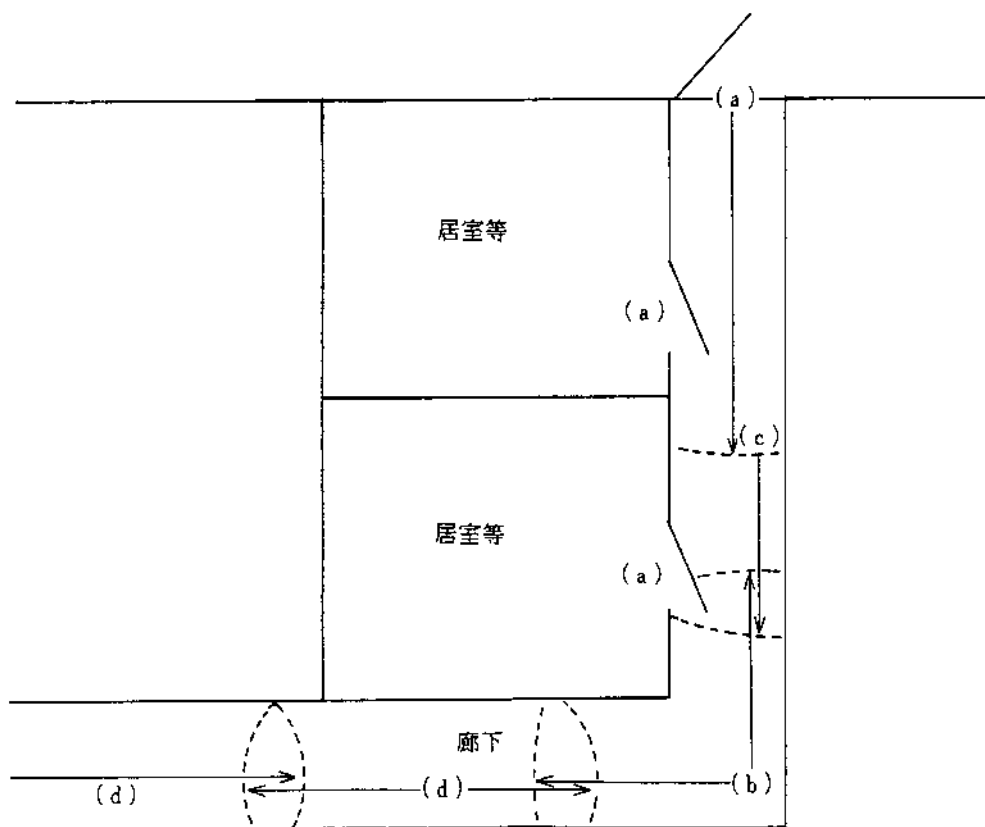
前1(3)及び(4)に
掲げる避難口

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 曲り角に通路誘導灯を設ける ((b))。
- 3 主要な避難口（規則第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。

(例)



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。）など常時暗さ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、点検中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状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状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（特に避難通路）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、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	点 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であっても、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。

別紙 7

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（中継器からの火災表示信号、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。

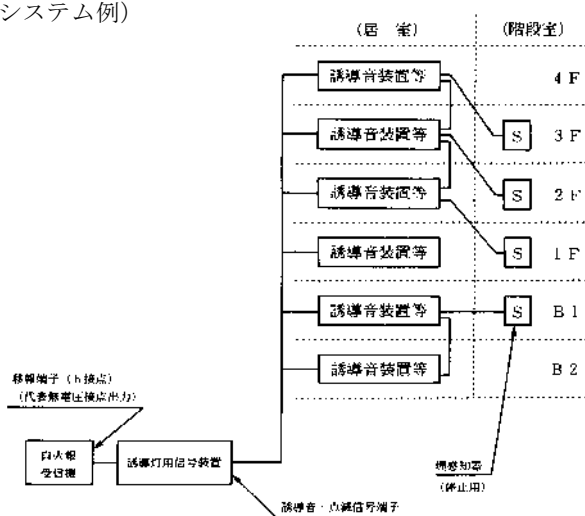
2 停止方法

- (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（平成14年告示第7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60年9月30日消防予第110号）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。

(システム例)



第17 消防用水（令第27条関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準	一般対象物			高層建築物	敷地内複数棟
		敷地面積20,000㎡以上				
		耐火建築物	準耐火建築物	その他		
(1)～(15)項、 (17)項、(18)項	1・2階の 床面積合計 15,000㎡ 以上	1・2階の 床面積合計 10,000㎡ 以上	1・2階の 床面積合計 5,000㎡ 以上	高さが31m超かつ 地階を除く延 面積 25,000㎡ 以上	同一敷地内に(1)項から(15)項、(17)項、(18)項に掲げる建築物 (高さが31mを超え、かつ延面積が25,000㎡以上の建築物を除く)が2以上ある場合で、これらの建築物相互の外壁間の中心線からの水平距離が 1階 3m以下 2階 5m以下 である部分を有し、かつ、これらの建築物の床面積を 耐火建築物 15,000㎡、 準耐火建築物 10,000㎡ その他の建築物 5,000㎡ でそれぞれ除した商の和が1以上となるもの。	

2 消防用水の種類

- (1) 人口水利は、防火水槽、プール、池、濠、井戸、溝等
- (2) 自然水利は、河川、湖沼、海等

3 構造等

- (1) 地盤面下4.5m以内の部分に設ける消防用水

ア 消防用水に設ける吸管投入孔は、その一辺が0.6m以上又は直径0.6m以上のものとし、所要水量が80m³未満のものにあつては1個以上、80m³以上のものにあつては2個以上設けること。*

イ 消防用水に設ける採水口は、「消防用ホース又は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4年自治省令第3号)に規定される呼称75のめねじに適合する単口とし、設置個数は、表17-1によること。

表17-1

所要水量	20m ³	40～100m ³	120m ³ 以上
採水口の数	1個	2個	3個

ウ 採水口に接続する配管は、次によること。

- (ア) 第2屋内消火栓設備5(6)から(8)、(10)及び(12)から(14)までを準用するものとする。
- (イ) 1口ごとの単独配管とすること。
- (ウ) 配管の口径は、100A以上とすること。*
- (エ) 配管は、消防ポンプ自動車で毎分1㎡以上の取水ができるように設計すること。
- (オ) 配管の長さは、加圧送水装置を附置する場合を除き、原則として10m以下とすること。*なお、10m以上となるものについては別表「配管口径算定要領」によること。また、標準ポンプを使用して、1㎡/分以上の取水ができるように設計すること。
- (カ) ごみ、異物等の混入のおそれがある場合は、ろ過装置を取り付けること。*

エ 採水口は、地盤面から高さが0.5m以上1m以下又は地盤面下0.3m以内の位置に設けること。

オ 採水口には、覆冠等を取り付けること。*

(2) 地盤面下4.5mを超える部分に設ける消防用水

ア 消防水の所要水量が、地盤面下4.5mを超える部分にある場合は、加圧送水装置及び採水口を設けること。

イ 加圧送水装置は、第2 屋内消火栓設備4 ((2)ウ、エ、オ及びサを除く。)を準用するほか、次によること。

(ア) 加圧送水装置の位置は、採水口からの取水に支障の生じない位置とすること。

(イ) 加圧送水装置の吐出量及び採水口の個数は、表17-2によること。

表17-2

所要水量	20m ³	40~100m ³	120m ³ 以上
加圧送水装置の吐出量	1100 L/min	2200 L/min	3300 L/min
採水口の数	1 個	2 個	3 個

(ウ) 加圧送水装置の全揚程は、(イ)に定める吐出量時において採水口までの落差及び配管摩擦損失水頭に15 mを加えた数値以上とすること。

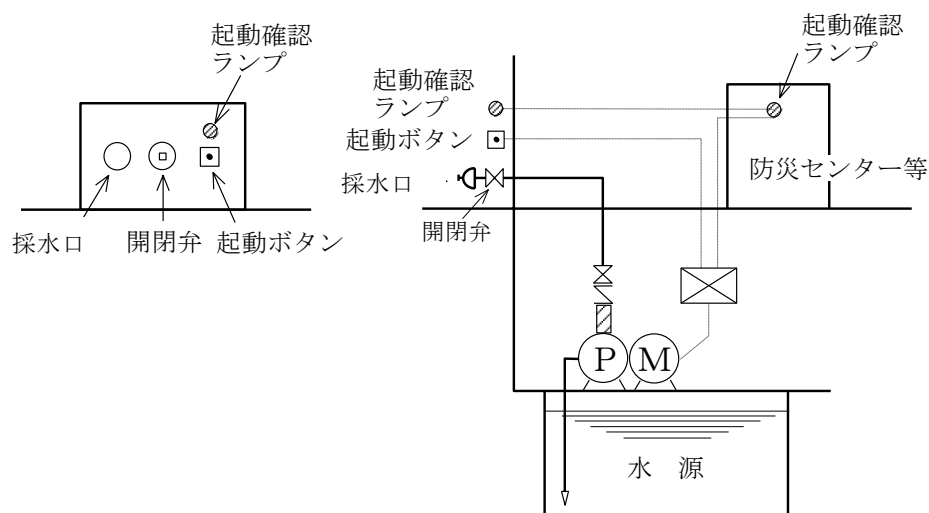
ウ 水源は、第2 屋内消火栓設備2を準用するものとする。

エ 起動装置は、次によること。*

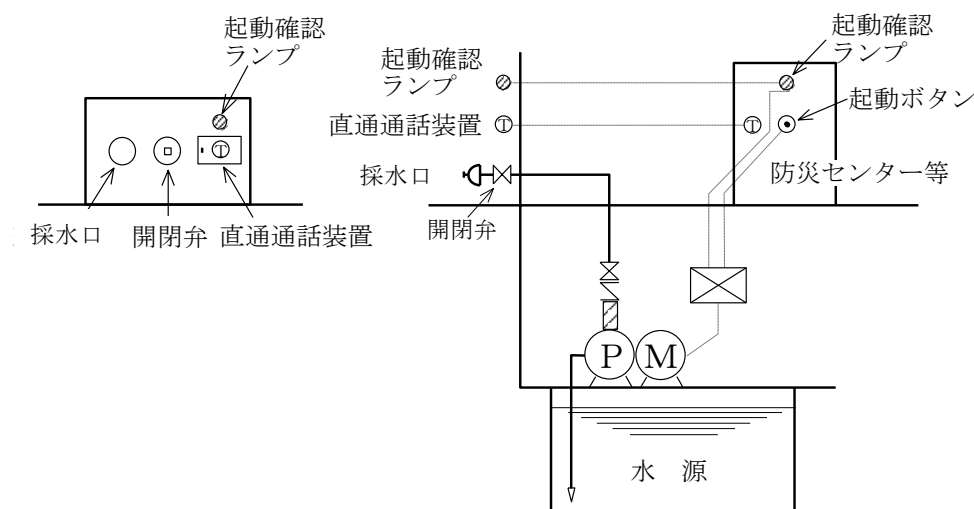
(ア) 起動装置は、採水口及び防災センター等からの遠隔起動とすること。ただし、採水口付近に起動装置が設置できない場合は、採水口と防災センター等の間に直通通話装置を設けること。

(イ) 採水口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。

採水口からの遠隔起動の例



防災センター等からの遠隔起動の例



オ 採水口は、「消防用ホースに使用する差込式の結合金具の技術上の規格を定める省令」（平成4年自治省令第2号）に規定される呼称65の差し口に適合する単口とし、前(1)ウからオまでによること。

(3) 地盤面より高い部分に設ける消防用水

(1)イからオまでによるほか、採水口の直近の操作しやすい位置に止水弁を設けること。

4 水量

消防用水の有効水量は、令第27条第3項第1号に定めるところによること。ただし、令第27条第1項第2号に規定される防火対象物のうち、防火地域又は準防火地域内に建築されるものにあつては、有効水量の算定において80m³を超える場合、80m³をもって足りるものとして、取り扱うことができる。

5 設置位置

消防用水は、令第27条第3項第2号及び第3号に定めるところにより設けること。

6 表示等

- (1) 消防用水を設けた場所の付近の見やすい位置に図17-1の例により標識を設置することとし、「消防用水」の表示とともに当該消防水の容量を併記すること。
- (2) 吸管投入孔の蓋上部には、「吸管投入孔」と表示すること。
- (3) 採水口には、「採水口」又は「消防用水採水口」と表示すること。
- (4) 前3(2)により加圧送水装置を設けたものにあつては、採水口付近に当該加圧送水装置の起動方法を表示すること。

7 蓄熱槽水との兼用

消防用水を空調用蓄熱槽水と兼用する場合は、上記のほか、次によること。

- (1) 温度は、概ね40℃以下であること。
- (2) 水質は、原水を上水道水とする等消防活動上支障がないものであること。
- (3) 吸管投入孔及び採水管の取水部分は、空調用蓄熱水槽部分のうち水温の低い部分に設けること。
- (4) 吸管投入孔及び採水口の付近には、見やすい個所に次の事項を掲示すること。

ア 消防用水である旨

イ 採水可能水量

ウ 注意事項

(5) 採水又は採水後の充水により、当該空調用蓄熱水槽に係る空調設備の機能に影響を及ぼさないようにするため、電磁棒又はフート弁等により有効水量を確保するなど、必要な措置が講じられていること。

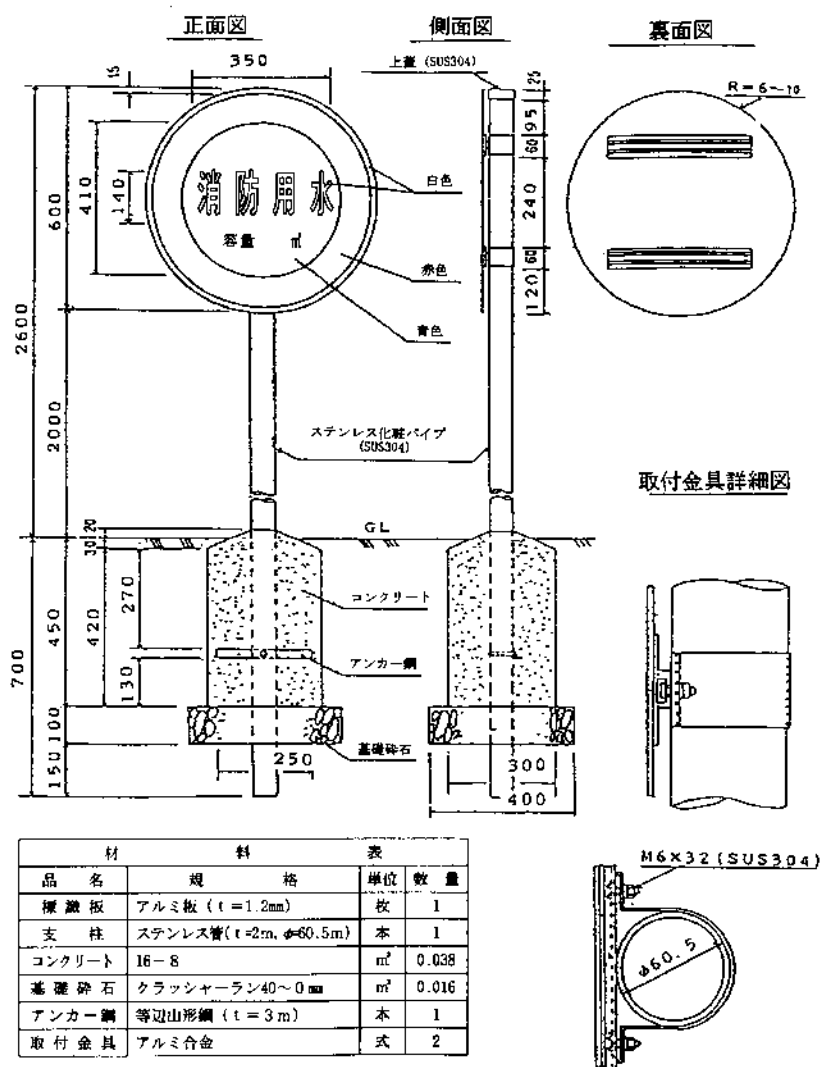
なお、採水により冷暖房に支障を生じない目安は、蓄熱槽容量の8分の1以下であることから、消防用水としての使用可能量については関係者と協議して決定すること。

(6) 消火設備の水槽又は指定消防水利として使用する場合には、次によることとし、それぞれの使用に支障を生じないように必要な措置が講じられていること。

ア 他の消火設備の水源と兼用する場合は、それぞれの規程水源水量を加算して得た量以上を確保すること。

イ 消防水利と兼用する場合は、消防水利又は消防用水それぞれの必要量のうち、大なるものの水量以上を確保すること。

消防用水標識参考図（図17-1）



※ 消防水利の標識とする場合は、「消防用水」及び「容量」の部分「消防水利」に改めること。

別表

配管口径算定要領

1 換算管長を求める。

$$\left(\begin{array}{c} 90^\circ \text{エルボ} \\ \text{使用個数} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{A表} \\ \text{の数値} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} 45^\circ \text{エルボ} \\ \text{使用個数} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{A表} \\ \text{の数値} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{逆止弁} \\ \text{使用個数} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{A表} \\ \text{の数値} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} \text{仕切弁} \\ \text{使用個数} \end{array} \times \begin{array}{c} \text{A表} \\ \text{の数値} \end{array} \right)$$

(換算管長)
= m

[A表]

種別	口径 (mm)	90° エルボ	90° ベンド	45° エルボ	逆止弁	仕切弁
SUS	100	3.2	—	1.5	8.7	0.7
	125	3.9	—	1.8	10.9	0.8
PE	PWA100	5.5	1.0	/		
	JWWA100	5.9	1.1			
	125	7.4	1.4			
	150	—	1.9			

2 管長を求める。

(実際の管長) (前1の換算管長) (管長)
 m + m = m

3 摩擦損失水頭を求める。

(前2の管長) (B表の数値) (摩擦損失水頭) (B表)
 m × = m

種別	口径 (mm)	定数
SUS	100	0.0446
	125	0.0155
PE	PWA100	0.0612
	JWWA100	0.0418
	125	0.0117
	150	0.0100

4 損失水頭を求める。

(前3の摩擦損失水頭) (採水口からの落差)
 m + m = m

よって、 m < 6.60m ならば吸水可能

(注) 上式を満足しない場合は、口径を換えて計算しなおす。

(例)

- ・導水管に SUS を採用
- ・落差 4.0m
- ・管の下端から採水口まで 90° エルボ 3箇所
- ・実管長 6.0m

配管口径 100mm を使用すると仮定すると、 管 長 = 実管長 + 換算管長
 = 6 + (3.2 × 3) = 15.6m

損失水頭 = 摩擦損失水頭 + 落差
 = (15.6 × 0.0446) + 4.0
 = 0.696 + 4.0 = 4.696

よって、4.696 < 6.6 となり配管口径 100mm で、満足する。

第18 排煙設備（令第28条、規則第29条及び規則第30条関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準	面積要件
(1)項		舞台部で、床面積500㎡以上
(2)項、(4)項、(10)項、(13)項		地階又は無窓階で床面積1,000㎡以上
(16の2)項		延面積1,000㎡以上

2 用語の定義

- (1) 排煙設備とは、排煙機、給気機、排煙風道、給気風道及び附属設備をいい、換気設備又は排煙に利用できる空気調和設備（調和機を除く。）を兼ねているものを含むものとする。
- (2) 風道とは、排煙上又は給気上及び保安上必要な強度、容量及び気密性を有するもので、排煙機又は給気機に接続されているものをいう。
- (3) 防煙壁とは、間仕切壁、天井面から50cm（令第28条第1項第1号に掲げる防火対象物にあつては、80cm）以上上下方に突出した垂れ壁その他これらと同等以上の煙の流動を妨げる効力のあるもので、不燃材料で造り、又は覆われたものをいう。
- (4) 防煙区画とは、防煙壁によって床面積500㎡（令第28条第1項第1号に掲げる防火対象物にあつては、300㎡）以下に区画された部分をいう。
- (5) 給気口とは、防煙区画内における開口部で、排煙及び給気時、当該部分へ空気流入に供される開口部をいう。
- (6) 排煙口とは、防煙区画内における排煙風道に設ける煙の吸入口および直接外気への排出口をいう。
- (7) 排煙出口とは、排煙風道に設ける屋外への煙の排出口をいう。
- (8) 附属設備とは、非常電源、排煙切換えダンパー、給気口に設ける垂れ壁（可動式のものを含む。）その他の排煙のために設けられるすべての機器をいう。
- (9) 排煙方式は、機械排煙方式、自然排煙方式等をいう。
- (10) 機械排煙方式とは、排煙機を作動させ、排煙しようとする部分の煙を引き出すことにより、外部に排煙する方式をいう。
- (11) 自然排煙方式とは、直接外気に接する排煙口から排煙する方式をいう。
- (12) 消火活動拠点とは、特別避難階段の附室、非常用エレベーターの乗降ロビーその他これらに類する場所で消防隊の消火活動の拠点となる防煙区画をいう。
- (13) 特別避難階段の附室とは、建基令第123条第3項に定める構造を有するものをいう。
- (14) 非常用エレベーターの乗降ロビーとは、建基令第129条の13の3第3項に定める構造を有するものをいう。

3 排煙設備の設置を要しない防火対象物の部分

規則第29条に規定する排煙設備の設置を要しない防火対象物の部分は、次のとおりとする。

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

表18-1

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

※ある種の操作や他の設備との連動により開放するものは、直接外気に接する開口部に該当しないものであること。

- (2) 令別表第1に掲げる防火対象物又はその部分（主として当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使用に供する部分等に限る。）で令第13条第1項に定める技術上の基準の例により消火設備（移動式のものを除く。）が設置されている部分
- (3) 防火対象物又はその部分の位置、構造及び設備の状況並びに使用状況から判断して煙の熱及び成分により消防隊の消火活動上支障を生ずるおそれがないものとして消防庁長官が定める部分（未制定）

4 排煙口

排煙口は、規則第30条第1号に定めるところにより設けること。

5 給気口

給気口は、規則第30条第2号に定めるところにより設けること。

6 風道

風道は、規則第30条第3号に定めるところにより設けること。

7 起動装置

起動装置は、規則第30条第4号に定めるところにより設けること。

8 排煙機及び給気機の設置場所

排煙機及び給気機は、規則第30条第5号に定めるところにより設けること。

9 排煙設備の性能

排煙設備の性能は、規則第30条第6号に定めるもののほか、次により設けること。

- (1) 排煙出口は、防火対象物の周囲の状況、気象条件等を考慮して、排出された煙が避難あるいは消火活動の妨げにならない位置に設けること。
- (2) 排煙出口は、排出された煙が、吸気風道の外気取り入れ口から流入しない位置に設けること。

10 常用電源

規則第30条第7号に規定する電源は、第10 自動火災報知設備2(1)を準用するものとする。

11 非常電源

規則第30条第8号に規定する非常電源は、第2 屋内消火栓設備9を準用するものとする。

12 総合操作盤等

規則第30条第10号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

13 建基令に基づき設置される排煙設備との関連

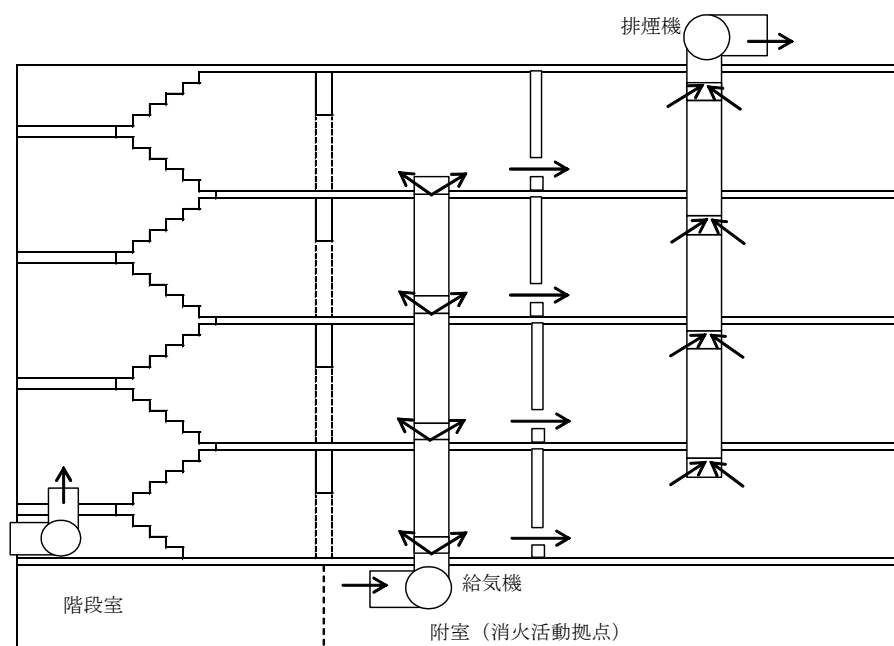
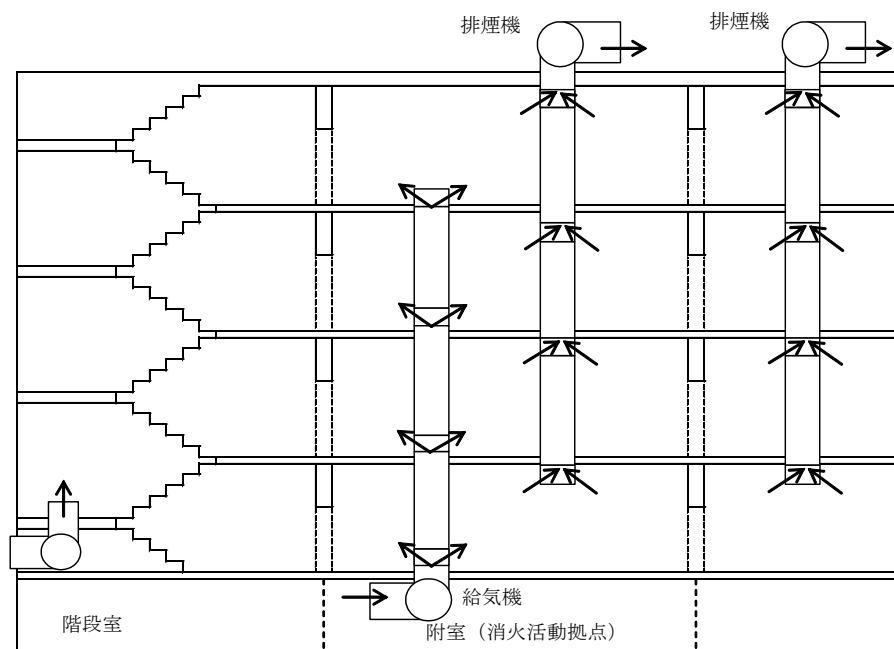
建基令に基づき設置される排煙設備は、令第28条に基づく排煙設備として取り扱って支障ないものであること。ただし、建基令で排煙設備を要しないとされた場合で、令第28条第1項に規定する防火対象物の部分に該当する場合には、原則として排煙設備を設置しなければならないものであること。

なお、排煙設備の主な目的は、①消防法にあつては消防隊の安全・円滑な消火活動の確保、②建基法にあつては在館者の安全・円滑な初期避難の確保であり、両法の趣旨が異なること等から、次の点については、特に差異が設けられていることに留意すること。

- (1) 建基法では、一定の区画・内装制限を行った部分に係る排煙設備については、設置が免除されているが、①煙が滞留しやすい地階・無窓において、②盛期火災における安全・円滑な消火活動を確保するため、消防法では設置免除の対象外としていること。
- (2) 建基法では、排煙機又は給気機と接続していない煙突状の風道も認められているが、消防法では、消火活動上必要な風量を確実に担保するため、風道は排煙機又は給気機と接続されている必要があること。
- (3) 消防法では、風道にダンパーを設ける場合について、排煙設備の機能を確保するための要件を想定している。特に消火活動拠点については、自動閉鎖装置を設けたダンパーの設置を禁止していること。
- (4) その他、消防法では、排煙機・給気機の被災防止、風道等への耐震措置等消防用設備等として必要な要件を補足していること。

別 記

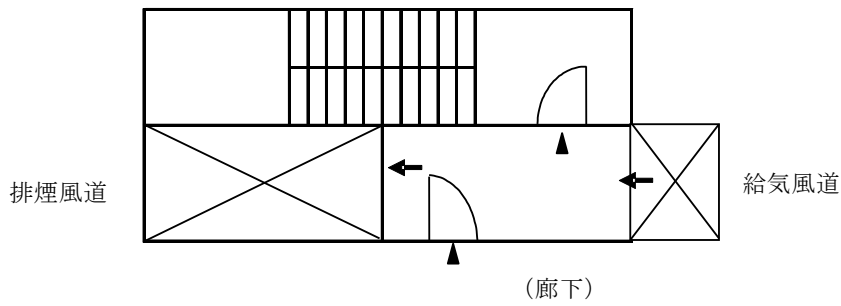
【消火活動拠点を中心とした排煙設備のイメージ】



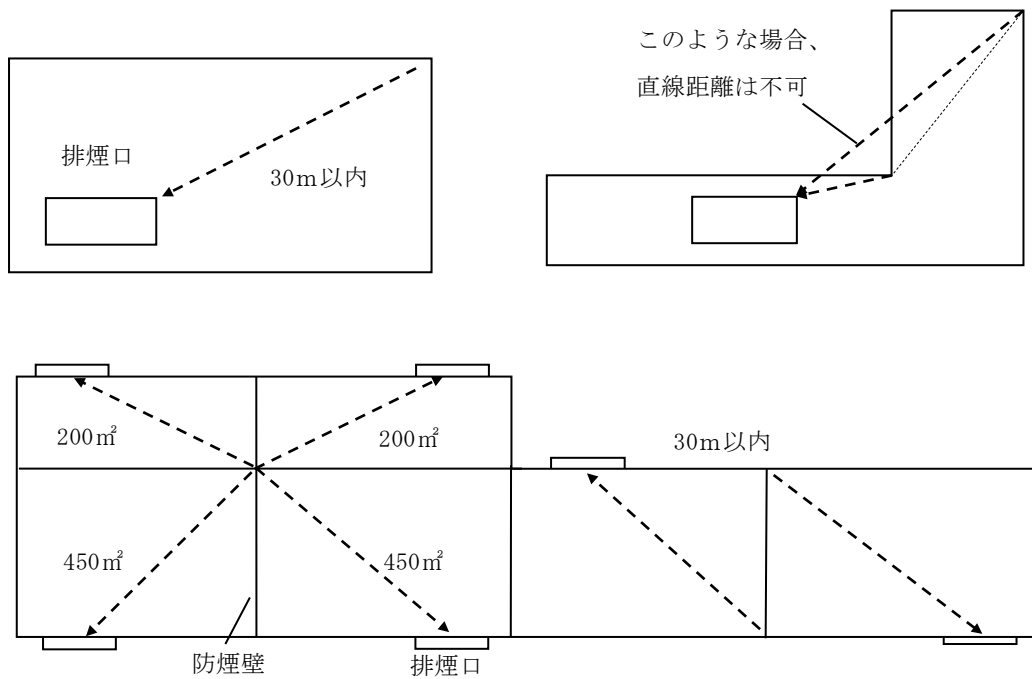
【防煙区画・防煙壁】



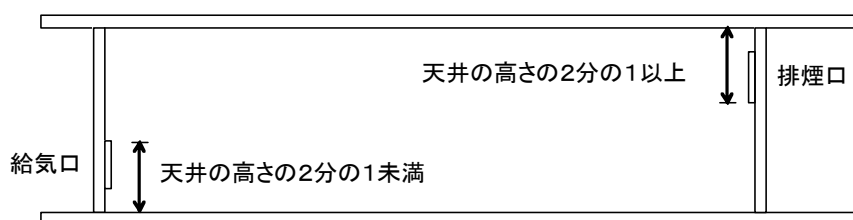
【活動拠点の例】



【排煙口の配置】

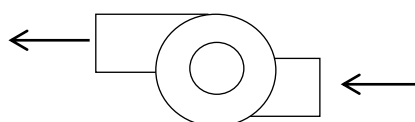


【排煙口・給気口の高さ】



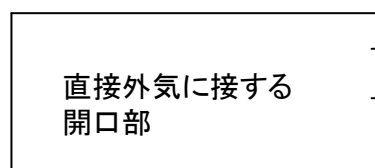
【排煙設備の性能】

○ 機械排煙



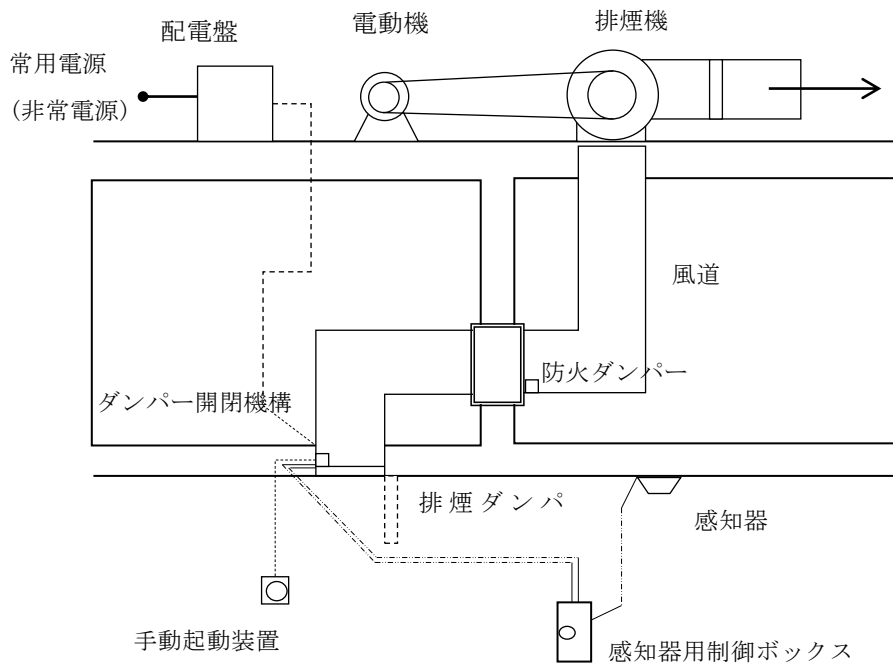
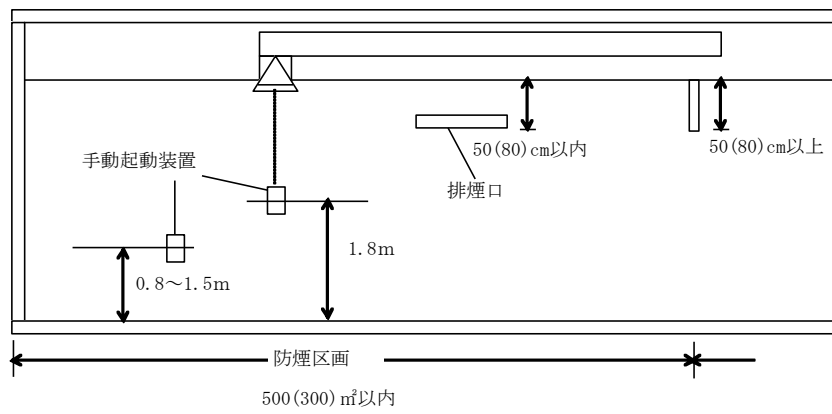
- ・ 消火活動拠点：240 m^3/min （特別避難階段の附室と非常用E L Vの乗降ロビーを兼用する場合にあつては360 m^3/min ）
- ・ 消火活動拠点以外（地下街）：300 m^3/min （一の排煙機が2以上の防煙区画に接続されている場合にあつては600 m^3/min ）
- ・ 消火活動拠点（地下街以外）：120 m^3/min 又は当該防煙区画の床面積に1 m^3/min （一の排煙機が2以上の防煙区画に接続されている場合にあつては2 m^3/min ）を乗じて得た量のうちいずれか大なる量の空気を排出する性能

○ 自然排煙



床面積の50分の1以上
（消火活動拠点は2(3) m^2 ）

【全体構成の例】



第19 連結散水設備（令第28条の2、規則第30条の2及び規則第30条の3関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準	面積要件
(1)項～(15)項・(17)項		地階の床面積の合計が700㎡以上
(16)項		各用途部分の設置基準による
(16の2)項		延面積が700㎡以上

設置の緩和

次に掲げる設備を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、当該設備の有効範囲内の部分については連結散水設備を設置しないことができる。

- (1) 送水口を附置したスプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、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有効範囲内の部分。
- (2) 連結送水管を技術上の基準に適合するように設置したときは、「消火活動上支障ないものとして総務省令で定める防火対象物の部分」(排煙設備を技術上の基準に従い設置した部分及び排煙設備の設置を要しない防火対象物の部分)には連結散水設備を設置しないことができる。

2 散水ヘッド

散水ヘッドは規則第30条の3第1号に定めるもののほか、次により設けること。

- (1) 規則第30条の2第2号から第5号までに掲げる散水ヘッドの設備を要しない部分の運用については、第3スプリンクラー設備12(1)アからオまでをそれぞれ準用するものとする。
- (2) 閉鎖型ヘッドは、告示基準が示されるまでの間、閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いることができる。
- (3) 散水ヘッドは、閉鎖型散水ヘッドとし、閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いること。*ただし、次のいずれかに該当する場所にあつては、開放型散水ヘッドを用いることができるものとし、この場合の開放型ヘッドは、「開放型散水ヘッドの基準」(昭和48年告示第7号)に適合するものであること。
 ア 散水ヘッドの取り付け面の高さが床面から8m以上となる場所
 イ 大規模な空間を有し、一斉散水による消火の方が適当な場所
- (4) 天井又は天井裏の各部分から散水ヘッドまでの水平距離、個数等は表19-1によること。

表19-1

種別	規格	ヘッドまでの水平距離	1の送水区域のヘッド数	ヘッド個数と配管口径						放水圧力と放水量
				1個	2個	3個	4～5個	10個まで	20個まで	
開放型ヘッド	48年告示7号認定品	3.7m以下	10個以下	32A以上	40A以上	50A以上	65A以上	80A以上	—	0.5MPa 180L/min以上
閉鎖型ヘッド	40年自治省令2号検定品	2.1m以下(耐火は2.3m以下)	20個以下	32A以上	40A以上	50A以上	65A以上	80A以上		

- (5) 散水ヘッドの設置位置及び送水区域

ア 閉鎖型散水ヘッドを用いるもの

第3 スプリンクラー設備12(2)及び(3)ア(ア)から(エ)を準用するほか、次によること。

(ア) 各放水区域が接する部分の散水ヘッドの間隔は、第3 スプリンクラー設備14(2)ウの例によること。ただし、各放水区域を耐火構造の壁、床又は特定防火設備である防火戸で区画した場合は、この限りではない。

(イ) 送水区域の末端には、規則第14条第1項第5号の2イからハまでの規定及び第3 スプリンクラー設備10(1)の例により末端試験弁を設けること。

イ 開放型散水ヘッドを用いるもの

前ア(ア)によるほか、配置形ごとの散水ヘッド間隔は、第3 スプリンクラー設備図3-5から図3-7まで及び次の数値を参照すること。*

(ア) 正方形に配置する場合 5.2m

(イ) 長方形に配置する場合 7.4m

3 配管

配管は、規則第30条の3第3号に定めるもののほか、次によること。

(1) 第2 屋内消火栓設備5(7)、(8)、(10)、(12)～(14)を準用するものとする。

(2) 閉鎖型散水ヘッドを用いる連結散水設備の配管にあつては、次によること。

ア 配管の口径と閉鎖型散水ヘッドの関係は、表19-1によるものであること。この場合、枝管に取り付けるヘッドの数は、配水管から片側5個を限度とするものであること。

イ 高架水槽等へ連結する配管径は、呼び径40A以上とすること。*

(3) 損失水頭は、送水口のホース接続口から配管の末端ヘッドまでの損失水頭にヘッドの吐出水頭を加算して100m以下となるようにすること。この場合におけるヘッドの放水圧力及び放水量は、それぞれ0.5MPa、およそ180L/min以上とすること。

(4) 送水口の直近の配管には、逆止弁及び止水弁を設けること。*

4 送水口

送水口は、規則第30条の3第4号に定めるもののほか、次によること。

(1) 第3 スプリンクラー設備9(1)及び(2)アを準用するものとする。

(2) 送水口は、地階に至る出入口付近で、前面道路等から容易に識別できる位置に設けること。*

(3) 送水口のホース接続口は、各送水区域ごとに設けること。ただし、次のア及びイに該当する場合は、この限りではない。

ア 任意の送水区域を選択できる選択弁を設けてあること。

イ 各送水区域が耐火構造の壁、床及び特定防火設備である防火戸で区画されていること。

5 選択弁

前4(3)アにより設ける選択弁は、次によること。

(1) 一斉開放弁を制御する選択弁を用いる場合にあつては、送水区域に放水することなく一斉開放弁の作動試験ができるものであること。

(2) 選択弁及び一斉開放弁は、火災の際延焼のおそれの少ない場所で、点検に容易な位置に設けること。

6 表示

規則第30条の3第4号ニに規定する表示は、次によること。

(1) 送水口に設ける標識は、「連結散水設備送水口」又は「連結散水送水口」と表示するものとし、大きさを30cm×10cm以上とすること。*

(2) 送水口付近には、各送水区域、選択弁、送水系統を明示した大きさ20cm×20cm以上の標識板を設けること。

*

7 総合操作盤

規則第30条 3 第1項第5号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

第20 連結送水管（令第29条、規則第30条の4、規則第31条、条例第48条関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準	令第29条		条例第48条						
		建築物	防火対象物	無窓階(1・2階を除く)で床面積の合計	建築物の屋上					
(1)項	イ ロ	地階を除く階数が7以上のもの	地階を除く階数が5以上で延面積が6,000㎡以上	道路の用に供する部分を有するもの	—	回 転 翼 航 空 機 の 発 着 場 又 は 自 動 車 駐 車 場 の 用 途 に 供 す る も の				
(2)項	イ						—	—	—	1,000㎡以上
	ロ									
	ハ ニ									
(3)項	イ						—	—	—	—
	ロ									
(4)項							—	—	—	1,000㎡以上
(5)項	イ ロ									
(6)項	イ						—	—	—	—
	ロ									
	ハ ニ									
(7)項							—	—	—	—
(8)項										
(9)項	イ ロ						—	—	—	1,000㎡以上
(10)項										
(11)項							—	—	—	—
(12)項	イ ロ									
(13)項	イ ロ						—	—	—	1,000㎡以上
(14)項										
(15)項		—	—	—	—					
(16)項	イ ロ									
(16の2)項		—	—	—	—					
(16の3)項										
(17)項		—	—	—	—					
(18)項										
				延面積 1,000㎡以上	—					
				—	—					
				全部	—					

2 送水口

送水口は、令第29条第2項第3号、規則第31条第1号及び第3号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 送水口は、呼称65の差込式とすること。

3 配管等

配管等は、規則第31条第5号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 第2 屋内消火栓設備5（(1)、(2)、(9)及び(11)を除く。）を準用するものとする。
- (2) 配管は専用とすること。
- (3) 湿式とすること。*

- (4) 配管への充水のための管は呼び径50以上とすること。
- (5) 送水口直近の配管には、逆止弁及び止水弁を設けること。*
- (6) 管継手及びバルブ類の最高使用圧力は、規則第31条第5号口の設計送水圧力における当該場所の圧力値を超えるものであること。
- (7) 設計送水圧力が1.0MPaを超える場合に用いる弁類は、次のいずれかによること。
- ア JIS B2071（鋳鋼フランジ形弁）の呼び圧力20Kのもの
 - イ 安全センターで評定されたもの（16K又は20Kのもの）
 - ウ その他公的機関等により呼び圧力16K以上の耐圧性が確認されるもので、その資料が添付されているもの。
- (8) 主管は、呼び径100mm以上とすること。ただし、平成12年1月11日消防局告示第1号（別記1参照）に該当するもののうち、水力計算式（別記2参照。）に選定した100mm未満（65A以上に限る。）の流量に対する数値を入れ設計送水水頭の値を求め、この時の値が150m以下である場合、100mm未満の主管を用いることができること。
- (9) 前(8)の材質は、JIS G3442、JIS G3452、JIS G3454又はこれらと同等以上のものとし、設計送水圧力が1Mpaを超える場合は、JIS G3454のうちスケジュール40以上のもの又はこれと同等以上のものとする。
- (10) 同一棟に複数の立管がある場合は、それぞれの立管には、それぞれ送水口を設け、バイパス配管により立管を相互に接続すること。

4 放水口

放水口は、令第29条第2項第1号及び第4号イ並びに規則第31条第2号及び第3号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 間仕切り、区画等により一の放水口から各部分までの歩行距離が50mを超える場合は、歩行距離が50m以下となるように設けること。
- (2) 放水口は、階段（屋外階段が設けられる場合は、努めて当該階段とする。）、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設けること。ただし、消防隊の使用に支障ないと認める場合は、階段等から5m以内の場所とすることができる。
- (3) 特殊な階層（スキップ形式のもの又はメゾネット形式のもの等）のものに設置する場合は、共用廊下又は出入口のある階に設け、一の放水口から各部分までの歩行距離が50m以下となるように設けること。*
- (4) 放水口は、原則として各階の同一位置とするように設けること。*
- (5) ホース接続口は、呼称65の差込式とすること。
- (6) 放水口の開閉弁は、最高使用圧力が当該開閉弁に加わる圧力の圧力値を超えるものとする。
- (7) ホース接続口には、媒介金具（呼称65メス×50オス）を附置すること。*
- (8) 格納箱に収納する場合は、第2 屋内消火栓設備10(1)ウに準じた格納箱とすること。

5 設計送水圧力

規則第31条第5号口に定める設計送水圧力は、次により求めること。

- (1) 平成12年1月11日消防局告示第2号（以下「告示2号」という。別記1参照）に定める放水圧力が1MPaと指定されたものは、次の2通りの摩擦損失水頭等を計算して求めた数値のいずれか大きい方の値とすること。（別記4「設計送水圧力計算方法」参照）
- ア ノズル先端圧力1.0MPaで放水量800L/min
 - イ ノズル先端圧力0.6MPaで放水量2,400L/min
- (2) 告示2号ただし書きのものは、ノズル圧力0.6MPa、放水量2,400L/minとして求めた値とすること。

6 地階を除く階数が11以上の防火対象物に設ける連結送水管

1 から4 までによるほか、次によること。

- (1) 規則第31条第6号ロに規定する放水用器具は、長さ20mの50mmホース4本以上、噴霧切替ノズル2本以上とし、収納しておくこと。
- (2) 地階を除く階数が11階の防火対象物を除き、前(1)の放水用具は、「4本」を「2本」、「2本」を「1本」と読み替えて各階に設けること。
- (3) ホース格納箱に放水口を収納すること。ただし、放水口直近に設ける場合は、この限りでない。
- (4) ホース格納箱の構造、材質等は、第2 屋内消火栓設備10(1)ウを準用するものとする。
- (5) 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」と表示するものとし、大きさを50cm×8cm以上とすること。
- (6) 加圧送水装置

加圧送水装置は、規則第31条第6号イに定めるもののほか、次によること。

ア 設置場所

第2 屋内消火栓設備 4(1)を準用するほか、送水口における送水圧力が1.5MPaの場合に告示2号で定められた1MPa以上又は0.6MPa以上のノズル圧力(ノズル呼び径21以上)が得られなくなる階に設けること。

イ 加圧送水装置等

加圧送水装置にポンプを用いるものにあつては、第2 屋内消火栓設備4(2)(ウからオ及びサを除く。)を準用するほか、次によること。

- (ア) ポンプの吐出量は、規則第31条第6号イ(イ)の規定にかかわらず、2,400L/minとして取り扱うこと。
- (イ) ポンプの全揚程は、規則第31条第6号イ(ロ)の規定によるほか、次によること。
 - 放水量2,400L/min時にノズル水頭60m以上となる全揚程とすること。
- (ウ) 設計送水圧で送水した場合にポンプに加わる押込圧力は、当該ポンプの許容押込圧力の範囲内とすること。
- (エ) ポンプの締切揚程に押込揚程を加えた値が170m以上となる場合にあつては、複数のポンプを直列に設けること。
- (オ) ポンプ運転時の放水の際に1.5MPaを超える放水口にあつては、1.5MPaを超えないような措置を講じること。
- (カ) ポンプには呼水槽(有効容量100L以上)、試験用の中間水槽(有効水量3m³以上)を設けること。
- (キ) 配管の構造等は、次によること。
 - a 加圧送水装置の吸水側配管と吐出側配管との間にバイパスを設け、バイパスには、逆止弁を設けること。(図20-1参照)
 - b 立上り配管を2以上設置した場合は、各送水口から送られた水が合流する加圧送水装置の吸水側配管及び吐出側配管の口径を、呼び径150A以上とすること。
 - c ポンプ廻りの配管には、一次側には放水口を、二次側は送水口又は放水口を設置すること。(第20-2図参照)
 - d ポンプ一次側及び二次側の止水弁は、ポンプと主管を分離できるように主管側に設置すること。(第20-2図参照)
 - e ポンプの一次側の配管に、圧力調整及び止水弁を設置しバイパス配管とすること。ただし、高圧押し込み仕様のポンプを使用する場合は、この限りでない。(図20-2参照)
- (ク) 加圧送水装置の起動方法は、次のいずれかの方法によることとし、防災センターで起動が確認できるものであること。

- a 防災センターから遠隔操作により起動することができ、かつ、送水口の直近から防災センターと相互に連絡できる装置を有するもの
 - b 送水口から遠隔操作により起動することができるもの
 - c 流水検知装置又は圧力装置によるもの
- (ケ) 加圧送水装置を設置した機械室又はその直近部分並びに送水口及び防災センターに相互に連絡できる装置（インターホン等）を設置すること。
- (コ) 規則第31条第7号に規定する非常電源、配線等は、第2 屋内消火栓設備9を準用するものとする。

超高層連結送水管の配管図例

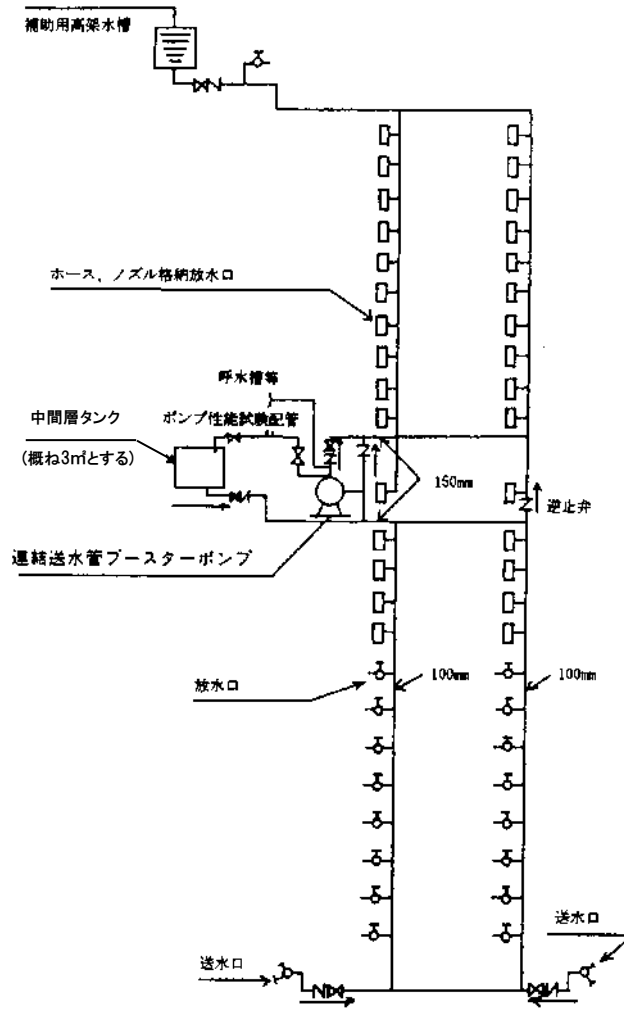


図20-1

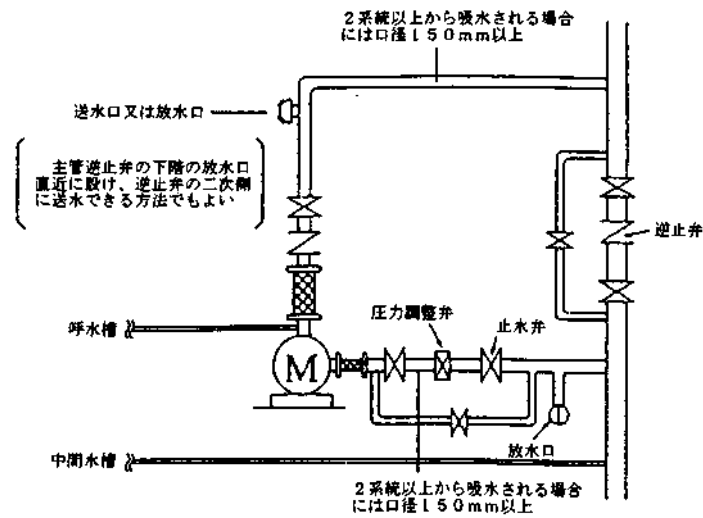


図20-2

7 表示

- (1) 送水口に設ける標識は、「連結送水管の送水口」である旨を表示するものとし、大きさ30cm×10cm以上のものとする。また、5 設計送水圧力(1)、(2)に定める値で放水した際の送水圧力((1)にあっては高い数値)を表示すること。* (図20-3 参照)
- (2) 設計送水圧力が1.0MPaを超え、配管をスケジュール40 (JIS G3454) とするものにあっては、前(1)の標識に「高圧仕様型」と併記するか近接する見やすい箇所に黄色の反射板を設けること。* (図20-3 参照)
- (3) 放水口又は格納箱には「放水口」と表示するか又は「消防章」を設けること。この場合、放水口の表示文字の大きさは、1字につき20cm²以上、消防章の大きさは、直径10cm以上とすること。(図20-4 参照)
- (4) 放水口を屋内消火栓箱に設けたものにあっては、前(3)の表示を当該屋内消火栓箱に併記すること。
- (5) 加圧送水装置を設けている放水口には、ポンプ運転時に最上階において必要なノズル圧力を得るための設計送水圧力を送水口付近に表示すること。(図20-4 参照)
- (6) 加圧送水装置の設置場所には、「加圧送水装置」である旨の標識を設けること。

圧力配管以外	圧力配管
10cm以上×30cm以上	10cm以上×30cm以上
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 80px; margin: 0 auto;"> 送 水 口 (連結送水管) ~Mpa </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 80px; margin: 0 auto;"> 送 水 口 (連結送水管) ~Mpa (高圧仕様型) </div>
(地 赤色・文字 白色)	(地 赤色・文字 白色)

図20-3 連結送水管の送水口である旨の標識例

加圧送水装置を設けていないもの	加圧送水装置を設けているもの
10cm以上×30cm以上	10cm以上×30cm以上
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 80px; margin: 0 auto;"> 放 水 口 (連結送水管) </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 80px; margin: 0 auto;"> 放 水 口 (連結送水管) 放水圧力Mpa </div>
(地 赤色・文字 白色)	(地 赤色・文字 白色)

図20-4 放水口である旨の標識例

注 加圧送水装置を設けているものの放水口の標識は、各階に表示すること。なお、放水口圧力は、各階における設計放水圧力を示す。

8 貯水槽等の耐震措置

規則第31条第10号に規定する措置については、第2 屋内消火栓設備 8を準用するものとする。

9 総合操作盤等

規則第31条第9号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

別記 1

○連結送水管の主管内径の特例に係る防火対象物の指定について

平成 12 年 1 月 11 日
消防局告示第 1 号

改正 平14. 12. 25消告示 3

消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）第30条の4第1項の規定に基づき、連結送水管の主管内径の特例に係る防火対象物を次のとおり指定する。

- 1 連結送水管の放水口を設けるすべての階が消防法施行令（昭和36年政令第37号。以下「令」という。）別表第1(5)項口の用途に供されるもの
- 2 連結送水管の放水口を設けるすべての階が200平方メートル以下ごとに耐火構造の壁若しくは床又は自動閉鎖の防火戸で区画されているもの
- 3 連結送水管の放水口を設けるすべての階に係るスプリンクラー設備が令第12条第2項及び第3項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されているもの

○フォグガン等を使用する防火対象物及び連結送水管の放水圧力の指定について

平成 12 年 1 月 11 日
消防局告示第 2 号

消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）第31条第5号ロの規定に基づき、連結送水管の放水圧力等を次のとおり指定する。

フォグガンその他の霧状に放水することができる放水用器具を使用する防火対象物は、次に掲げるとおりとし、当該防火対象物に係る放水圧力は、1メガパスカルとする。ただし、消防法施行令（昭和36年政令第37号。以下「令」という。）第12条第2項及び第3項に規定す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、すべての階にスプリンクラー設備を設置する防火対象物を除く。

- 1 令第29条第1項第1号及び第2号に規定する防火対象物
- 2 火災予防条例（昭和48年横須賀市条例第46号）第48条第1項第1号に規定する防火対象物

別記2

連結送水管の配管に係る技術上の基準の特例に関する基準

第1 適用範囲

平成12年1月11日横須賀市消防局告示第1号により指定した防火対象物

第2 特例基準

消防法施行令第29条の規定の例によるほか、次に定めるところによること。

- (1) 配管は専用とすること。
- (2) 主管内径は、呼称65以上であること。
- (3) 湿式であること。
- (4) 配管は、JISG3454スケジュール40以上に適合する配管を使用すること又はこれらと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有する配管を使用すること。
- (5) 管継手は、次の表の左欄に掲げる種類に従い、それぞれ同表の右欄に定めるJIS規格に適合し、又はこれと同等以上の強度、耐食性及び耐熱性を有すること。

種 類		JIS規格
フランジ継手	ねじ込み式継手	B 2238、B 2239のうち呼び圧力16K以上
	溶接式継手	B 2220のうち呼び圧力16K以上
フランジ以外の継手	溶接式鋼管用継手	B 2312のうち呼び厚さでスケジュール40以上のものに適合するもの

- (6) 次の水力計算式により送水水頭の値を求め、その数値が、いずれの放水口においても150m以下であること。

【計算式】 $150 = H_{\max} \geq \text{ア} (100\text{m}) + \text{イ} (2\text{m}) + \text{ウ} (\text{摩擦損失水頭}) + \text{エ} (\text{落差})$

H_{\max} は、送水水頭の上限

ア ノズルの先端における放水時の水頭 100m

イ 消防用ホースの摩擦損失水頭 2m

1線あたり放水量200L/minにおいて、50mmホース2本使用時の水頭とする。

計算は次の式により求める。

$H = 24.5 L Q \times Q$ H はホース摩擦損失 (単位: m)

$= 24.5 \times 2 \times 0.2 \times 0.2$ L はホースの本数 (単位: 本)

$= 2$ Q は送水量 (単位: m^3)

ウ 配管等の損失水頭は、各階 (屋上に放水口を設ける場合は屋上を一の階とみなす。以下同じ。) 2線放水とし、最上階から1階層は400L/min、以下の階の主管流量が800L/minとした場合の水頭。

(単位: m)

(ア) 配管 (JISG3454, sch40) の摩擦損失水頭 (100mあたり)

配管流量800L/minの場合 65A (28.97m), 80A (12.7m), 100A (3.4m)

配管流量400L/minの場合 65A (8.04m), 80A (3.51m), 100A (0.94m)

(イ) 送水口の摩擦損失水頭

等価管長 $38.3\text{m} \times 3.40$ (800L/min, 100A) /100

(ウ) 放水口の摩擦損失水頭 (65A玉形弁相当) 1.77m

等価管長 $22\text{m} \times 8.04$ (400L/min, 65A) /100

(エ) 分岐金具 (65A玉形弁相当) 1.77m

等価管長 $22\text{m} \times 8.04 (400\text{L}/\text{min}, 65\text{A}) / 100$

エ 落差 (地盤面から最上階の放水口までの高さ) (単位: m)

(7) 地階を除く階数が11以上の建築物に設置する放水用器具は、50mmホース (使用圧力1.3 MPa以上) 4本以上、(財)日本消防設備安全センター評定品のフォグガン等2本以上及び媒介金具 (呼称40オス×50メス) 2個以上を設けること。ただし、先ホースに異径ホース (呼称50・40) を設けたときは、媒介金具の設置を省略することができる。

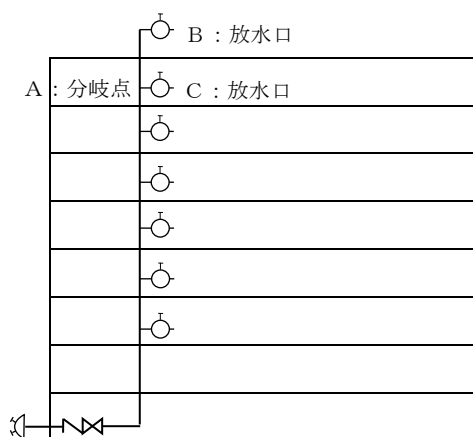
(8) 送水口は差込式とし、日本消火栓器具工業会に設けられた送水口自主管理委員会において、送水口技術基準に適合する旨の表示が附されているものであること。

(9) 放水口は差込式の呼称50とし、(財)日本消防設備安全センター評定品で、高圧使用(16K)とすること。

(10) 放水口の直近に規則第31条第5号ロに規定された圧力配管を使用している旨が識別できるように逆三角形 (長辺7cm、他の2辺5cm) の黄色の反射テープに貼付すること。

水力計算の方法

1 各階の放水口が1の場合



B放水口の落差20m
 C放水口の落差17m
 流量 送水口～A分岐点まで800L/min
 A～B放水口まで400L/min

放水圧力換算水頭 = 放水圧力 1 MPa × 100 = 100m

B放水口までの配管摩擦損失水頭 = { 送水口～A (800L/min) 損失 + A～B (400L/min) 損失 } × 10m

ホース摩擦損失水頭 = 2.45 (係数) × 2本 × 0.2 (m³/min) × 0.2 (m³/min) × 10m
 = 2 m

【特例適合判定】

送水圧力150m ≥ 100m + 落差水頭 + 配管摩擦損失水頭 + ホース摩擦損失水頭 ∴ 適合

例えば

配管材質 JISG3454 スチール40

配管口径 送水口～A：65mm、A～B放水口：65mm

直管の長さ 送水口～A：22m、A～B放水口：8m

ホース 50mm×2本 放水圧力 1MPa

配管継手の損失は省略したとすると水力計算は、

B放水口では

	放水圧力	落差	送水口～Aの損失800L 損失水頭29m/100m			A～Bの損失400L 損失水頭8.1m/100m		ホースの 損失
			直管	止水管	逆止弁	直管	玉形弁	
圧力等	1MPa		22m	0.4m	5.5m	8m	22m	
換算水頭	100m	20m	27.9×29÷100=8.1m			30×8.1÷100=2.43m		2m

換算水頭の合計=100+20+8.1+2.43+2

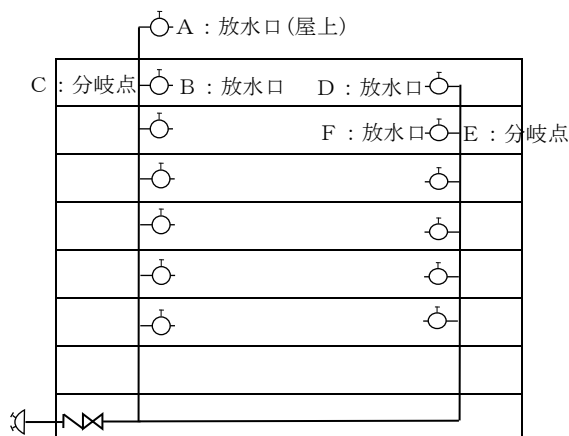
$$=132.53m \leq 150m$$

判定は150m以下のため特例基準適合

※ 正確には上記計算式のほか、配管継手（エルボ、チーズ等）の損失を計算する。（以下同じ。）

※ 配管等の摩擦損失水頭は別記3を参照するほか、細部は消防庁告示による。

2 各階の放水口が2の場合



A放水口の落差20m
 B及びD放水口の落差17m
 流量 送水口～C分岐点まで800L/min
 C～A放水口まで400L/min
 C～B放水口まで400L/min

放水圧力換算水頭=放水圧力 1MPa×100=100m

$$\begin{aligned}
 \text{A放水口までの配管摩擦損失水頭} &= \left\{ \begin{array}{l} \text{送水口～C (800L/min) 損失} + \text{C～A (400L/min) 損失} \\ \text{送水口～C (800L/min) 損失} + \text{C～B (400L/min) 損失} \end{array} \right\} \times 10m \\
 \text{B放水口までの配管摩擦損失水頭} &= \left\{ \begin{array}{l} \text{送水口～C (800L/min) 損失} + \text{C～B (400L/min) 損失} \\ \text{送水口～E (800L/min) 損失} + \text{E～D (400L/min) 損失} \end{array} \right\} \times 10m \\
 \text{D放水口までの配管摩擦損失水頭} &= \left\{ \begin{array}{l} \text{送水口～E (800L/min) 損失} + \text{E～D (400L/min) 損失} \\ \text{送水口～C (800L/min) 損失} + \text{C～B (400L/min) 損失} \end{array} \right\} \times 10m
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{ホース摩擦損失水頭} &= 2.45 \text{ (係数)} \times 2 \text{ 本} \times 0.2 \text{ (m}^3\text{/min)} \times 0.2 \text{ (m}^3\text{/min)} \times 10m \\
 &= 2m
 \end{aligned}$$

【特例適合判定】

送水圧力150m ≥ 100m + 落差水頭 + A配管摩擦損失水頭 + ホース摩擦損失水頭
 かつ

送水圧力150m ≥ 100m + 落差水頭 + D配管摩擦損失水頭 + ホース摩擦損失水頭 ∴ 適合

例えば

配管材質 JISG3454 スチール40

配管口径 全管：65mm

直管の長さ 送水口～C：22m、C～A放水口：8m

送水口～E：100m、E～D放水口：8m

ホース 50mm×2本 放水圧力 1MPa

配管継手の損失は省略したとすると水力計算は、

A放水口では

	放水圧力	落差	送水口～Cの損失800L 損失水頭29m/100m			C～Aの損失400L 損失水頭8.1m/100m		ホースの 損失
			直管	止水管	逆止弁	直管	玉形弁	
圧力等	1MPa		22m	0.4m	5.5m	8m	22m	0.02MPa
換算水頭	100m	20m	$27.9 \times 29 \div 100 = 8.1m$			$30 \times 8.1 \div 100 = 2.43m$		2m

換算水頭の合計 = $100 + 20 + 8.1 + 2.43 + 2$

$$= 132.53m \leq 150m$$

※ 配管等の摩擦損失水頭は別記3を参照するほか、細部は消防庁告示による。

D放水口では

	放水圧力	落差	送水口～Eの損失800L 損失水頭29m/100m			E～Dの損失400L 損失水頭8.1m/100m		ホースの 損失
			直管	止水管	逆止弁	直管	玉形弁	
圧力等	1MPa		100m	0.4m	5.5m	8m	22m	0.02MPa
換算水頭	100m	17m	$105.9 \times 29 \div 100 = 30.71m$			$30 \times 8.1 \div 100 = 2.43m$		2m

換算水頭の合計 = $100 + 17 + 30.71 + 2.43 + 2$

$$= 152.14m > 150m$$

判定は、D放水口での水力計算が150mを超えるため特例基準不適合。したがって、配管口径65mmでは特例基準に適合しないため、65mmを超える配管とすることが必要となる。

※ 配管等の摩擦損失水頭は別記3を参照するほか、細部は消防庁告示による。

別記3

摩擦損失水頭一覧表

圧力配管用炭素鋼鋼管（日本工業規格G 3 4 5 4）スケジュール40を使用する場合

種 別		大きさの呼び		65	80	100	150
管 継 手	ね じ 込 み 式	45° エルボ		0.9	1.1	1.4	2.1
		90° エルボ		2.0	2.4	3.1	4.5
		リタンベント（180°）		4.8	5.7	7.5	11.0
		チーズ又はクロス（分流90°）		4.0	4.7	6.1	9.1
手 接 式	溶	45° エルボ	ロング	0.4	0.5	0.6	0.9
		90° エルボ	ショート	1.1	1.3	1.6	2.4
			ロング	0.8	0.9	1.2	1.8
	チーズ又はクロス（分流90°）		3.0	3.5	4.6	6.8	
バル ブ 類	仕切弁		0.4	0.5	0.7	1.0	
	玉形弁		22.0	26.0	34.0	50.3	
	アングル弁		11.0	13.1	17.1	25.2	
	逆止弁（スイング型）		5.5	6.5	8.5	12.5	
送 水 口				38.3			

配管の摩擦損失水頭表（100m当たり）JIS G3454、スケジュール40

呼び径 流量L/min	65	80	100	150
400	8.04	3.51	0.94	0.14
800	28.97	12.67	3.40	0.51
1200	61.33	26.82	7.20	1.08
1600	104.43	45.67	12.27	1.84
2400	221.11	96.69	25.97	3.90

別記4

設計送水圧力計算方法

消防法施行規則第31条第5号ロの規定による設計送水圧力（放水圧力が0.6MPa（平成12年消防局告示第2号で指定する防火対象物にあつては1MPa）以上となるように送水した場合における送水口における送水圧力）は、次により求め、その上限は送水水頭150mとする。なお、放水圧力を指定する防火対象物はフオグガンを使用した放水圧力1MPaの場合と噴霧切替ノズルを使用した放水圧力0.6MPaの場合とが考えられることから1(1)及び(2)により計算して大なる方の数値とする。※ 水頭長150m=1.47MPa

1 放水圧力を1MPaに指定する防火対象物の場合（平成11年消防局告示第2号で指定する防火対象物）

(1) 放水圧力が1MPaの時

設計送水圧力=摩擦損失水頭換算圧+背圧+1（単位：MPa）

ア フォグガンを使用するものとして計算する。

イ 1線あたりの放水量は200L/minとする。

ウ 各階（屋上に放水口を設ける場合は屋上を一の階とみなす）2線放水とする。

エ 最大流量4口800L/minとする。

オ 主管の放水量は、最上階から1階層分は400L/minとし以下の階の放水量は800L/minとする。

カ 背圧は、最上階における圧力とする。

キ 消防用ホースの摩擦損失は、呼称50ホース2本を使用するものとし、その値を0.02MPaとする。

$$\begin{aligned} F L 50 &= 0.245 \times 2 \times Q \times Q \quad (Q \text{ は放水量 単位: } \text{m}^3/\text{min}) \\ &= 0.245 \times 2 \times 0.2 \text{ (m}^3/\text{min)} \times 0.2 \text{ (m}^3/\text{min)} \\ &\approx 0.02 \end{aligned}$$

(2) 放水圧力が0.6MPaの時

設計送水圧力=摩擦損失水頭換算圧+背圧+0.6（単位：MPa）

ア 1線あたりの放水量600L/minとする。

イ 各階（屋上に放水口を設ける場合は屋上を一の階とみなす）2線放水とする。

ウ 最大流量4口2,400L/minとする。

エ 主管の放水量は、最上階から1階層分は1,200L/minとし以下の階の放水量は2,400L/minとする。

オ 背圧は、最上階における圧力とする。

カ 消防用ホースの摩擦損失は、呼称50ホース2本を使用するものとし、その値を0.18MPaとする。

$$\begin{aligned} F L 50 &= 0.245 \times 2 \times Q \times Q \quad (Q \text{ は放水量 単位: } \text{m}^3/\text{min}) \\ &= 0.245 \times 2 \times 0.6 \times 0.6 \\ &\approx 0.18 \end{aligned}$$

2 放水圧力を指定せず0.6MPaの場合は、前1(2)に準ずる。

3 主管の内径に係る特例を適用した防火対象物の設計送水圧力は、特例基準第2(6)に定める水力計算により求めた摩擦損失水頭を計算して求めた値とする。

4 高さ70mを超える建築物で加圧送水装置が設置されるものは、加圧送水装置を用いなくて送水できる最上階の放水口における設計送水圧力を求めるものとする。

5 配管等摩擦損失は、「配管の摩擦損失計算の基準」（昭和51年消防庁告示第3号）によること。

6 設計送水水頭が150mを超える場合は、計画の主管の口径を太くするなどして150m以下にしなければならない。

7 消防用設備等工事計画届時、摩擦損失水頭等の計算書を添付させ、設計送水圧力を明記させること。

設計送水圧力の例示

1 放水圧力を指定する防火対象物の場合

(1) フォグガンを使用する場合

※基本計算方法

設計送水圧力=摩擦損失水頭換算圧力+背圧+放水圧力1 (単位:MPa)

A放水口までの配管摩擦損失圧力

= [送水口~B (800L/min) 損失圧力] + [B~A (400L/min) 損失圧力]

ホース摩擦損失=0.245 (係数) × 2本 × 0.2 (m³/min) × 0.2 (m³/min)

≒0.02

背圧: A放水口の落差換算圧力

(2) 通常のノズル (NMノズル) を使用する場合

※基本計算方法

設計送水圧力=摩擦損失水頭換算圧力+背圧+放水圧力0.6 (単位:MPa)

A放水口までの配管摩擦損失圧力

= [送水口~B (2,400L/min) 損失圧力] + [B~A (1,200L/min) 損失圧力]

ホース摩擦損失=0.245 (係数) × 2本 × 0.6 (m³/min) × 0.6 (m³/min)

≒0.18

背圧: A放水口の落差換算圧力

[例]

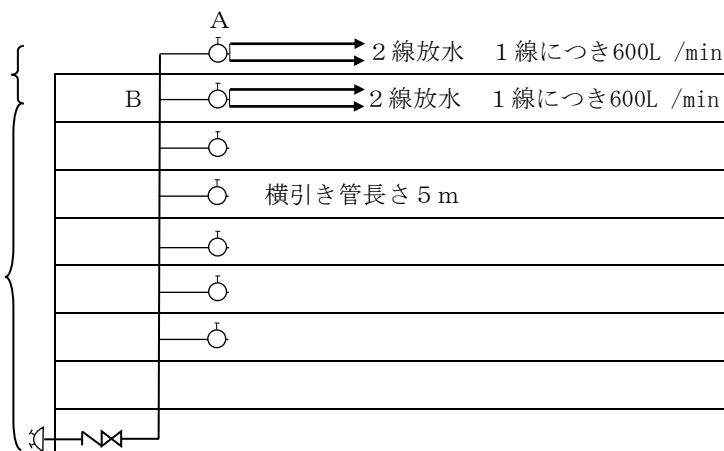
(設定条件)

- ① 配管 送水口~B JISG3454 口径100
B~A JISG3454 口径100
- ② A放水口の落差 23m
- ③ 配管長さ 送水口~Bまで20m (100mm)、B~Aまで8m (100mmが3m、65mmが5m)
- ④ ホース50mm 2本
- ⑤ 横引き管 長さ5m

主管放水量 2口分
400L (1, 200L) /min 区間

主管放水量 4口分
800L (2, 400L) /min 区間

() 内は、通常ノズルでの放水時



フォグガンを使用する場合のA放水口の損失圧力の合計は

	放水 圧力	落 差	送水口～Bの損失800L 損失水頭3.4m/100m			B～Aの損失400L			ホース の損失
			直 管	止水管	逆止弁	100 直管	65 直管	玉形弁×2	
相当管長			25m	0.7m	8.5m	3 m	5 m	22×2 m	
水 頭		23m	34.2×3.4÷100=1.163m			3×0.94÷100+49×8.04÷100 =3.967m			
圧 力	1 MPa	0.23 MPa	0.01163MPa			0.03967MPa			0.02MPa

損失圧力の合計 = 1 + 0.23 + 0.01163 + 0.03967 + 0.02

$$= 1.301\text{MPa} \leq 1.47\text{MPa}$$

通常のノズルを使用する場合のA放水口の損失圧力の合計は

	放水 圧力	落 差	送水口～Bの損失2,400L 損失水頭25.97m/100m			B～Aの損失1,200L			ホース の損失
			直 管	止水管	逆止弁	100 直管	65 直管	玉形弁×2	
相当管長			25m	0.7m	8.5m	3 m	5 m	22×2 m	
水 頭		23m	34.2×25.97÷100=8.882m			3×7.2÷100+49×61.33÷100 =30.267m			
圧 力	1 MPa	0.23 MPa	0.08882MPa			0.30267MPa			0.18MPa

損失圧力の合計 = 0.6 + 0.23 + 0.08882 + 0.30267 + 0.18

$$= 1.401\text{MPa} \leq 1.47\text{MPa}$$

「設計送水圧力の判定」

送水圧力を指定する防火対象物は、フォグガンを使用する場合と通常のノズルを使用する場合との比較で送水圧力が大なるほうの数値を設計送水圧力とするため、この場合は、通常のノズルを使用する場合に必要な送水圧力1.401MPaが設計送水圧力となる。

なお、設計送水圧力が1.5MPaを超える場合は、主管口径を太くし、1.47MPa以下とする必要があることに注意すること。

2 放水圧力を指定しない防火対象物の場合

2層3段自走式駐車場の場合



※基本計算方法

設計送水圧力=摩擦損失水頭換算圧力+背圧+放水圧力0.6 (単位: MPa)

A放水口までの配管摩擦損失圧力

= [送水口~B (1,200L/min) 損失圧力] + [B~A (1,200L/min) 損失圧力]

ホース摩擦損失=0.245 (係数) × 2本 × 0.6 (m³/min) × 0.6 (m³/min)

$$\approx 0.18$$

背圧: A放水口の落差換算圧力

[例]

(設定条件)

- ① 配管 送水口~B JISG3452 口径100
B~A JISG3452 口径65
- ② 主管放水量: 全管 1,200L/min
- ③ A放水口の落差 10m
- ④ 配管長さ 送水口~Bまで20m (100mm)、B~Aまで5m (65mm)
- ⑤ ホース65mm 2本
- ⑥ 横引き管 長さ5m

A放水口の損失圧力の合計は

	放水圧力	落差	送水口~Bの損失1,200L 損失水頭6.26m/100m			B~Aの損失1,200L 損失水頭53.02m/100m		ホースの損失
			直管	止水管	逆止弁	直管	玉形弁×2	
相当管長			15m	0.7m	8.7m	5m	22.6×2m	
水頭		10m	24.4×6.26÷100=1.53m			50.2×53.02÷100 =26.62m		
圧力	0.6MPa	0.1MPa	0.0153MPa			0.2662MPa		0.18MPa

損失圧力の合計=0.6+0.1+0.0153+0.266+0.18

$$=1.1613\text{MPa} > 1\text{MPa}$$

「設計送水圧力の判定」

この場合の設計送水圧力は、1.1613MPaである。

(配管等の仕様)

設計送水圧力が1MPaを超えるため、高圧仕様 (JISG3454仕様) としなければならない。

※正確な判定は上記計算のほか、配管継手の損失を計算して求める。

第21 非常コンセント設備（令第29条の2、規則第31条の2関係）**1 設置を要する防火対象物**

用途	設置基準	令第29条の2
(1)項～(18)項		地階を除く階数が11以上のもの
(16の2)項		延面積1,000㎡以上のもの

2 設置位置

非常コンセントの設置位置は、令第29条の2第2項第1号に定めるもののほか、次によること。

- (1) 11階以上の各階及び地下街の各階の部分
- (2) 階段室、非常用エレベーターの乗降ロビー、階段室の附室内等又は当該部分から5m以内の場所に設置すること。
- (3) 特殊な階層（スキップ形式のもの又はメゾネット形式のもの等）のものに設置する場合は、共用廊下又は出入口のある階に設け、一の非常コンセントまでの歩行距離が50m以下となるように設けること。

3 電気の供給容量

非常コンセントの電気の供給容量は、令第29条の2第2項第2号の規定によること。

4 設置基準

非常コンセントの設置に関する技術上の基準は、規則第31条の2に定めるもののほか、次によること。

- (1) 非常コンセントの保護箱内には、プラグ受けを2個設けること。*

5 接地

規則第31条の2第4号に定める接地工事は、D種接地工事（以下本設備において「接地」という。）とすること。

6 保護箱

規則第31条の2第2号に定める保護箱は、耐火構造の壁等に埋め込むか又は「配電盤及び分電盤の基準」（昭和56年告示第10号）第3、1(2)に準じたものとするほか、次によること。

- (1) 保護箱の大きさは、長辺が25cm以上、短辺が20cm以上であるものとする。
- (2) 保護箱に用いる材料は、防せい加工を施した厚さ1.6mm以上の鋼製のものとする。
- (3) 保護箱には、容易に開閉できる扉を設けること。
- (4) 保護箱内には、差込プラグの離脱を防止するためのフック（L型又はC型）等を設けること。
- (5) 保護箱には、接地を施すこと。

7 電源及び配線

電源及び配線は、規則第31条の2第5号及び第6号に定めるもののほか、次により設けること。

- (1) 電源からの回路は、主配電盤から専用とすることとし、回路上には地絡により電路を遮断する装置を設けないこと。
- (2) 電源の配線用遮断機には、非常コンセントである旨、赤色の文字で表示すること。
- (3) 専用の幹線から各階の非常コンセントに分岐する場合は、保護箱内に分岐用の配線用遮断器（15A）を充電部を露出しないように設けること。

分岐する場合等に用いるプルボックスは、前6(2)に準じたものであること。

8 非常電源

規則第31条の2第8号に規定する非常電源は、第23 非常電源の基準によること。

9 標示

標示は、規則第31条の2第9号に定めるもののほか、次によること。

規則第31条の2第9号ハに規定する灯火の回路の配線は、前7(3)の配線用遮断器の一次側から分岐するものとし、当該分岐回路に自動遮断器等を設けること。この場合、充電部を露出しない構造とすること。

10 保護箱と消火栓箱等の接続

非常コンセントの保護箱を消火栓箱等に接続する場合は、次によること。

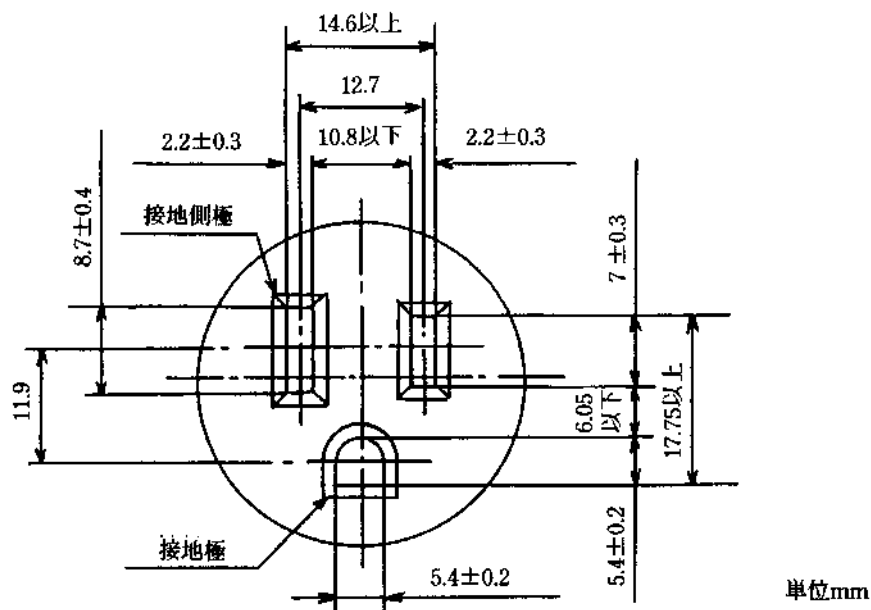
- (1) 保護箱は、消火栓箱等の上部とすること。
- (2) 消火栓部分、放水口部分及び弱電流電線等と非常コンセントは、不燃材料で区画すること。
- (3) 消火栓箱部分の扉の保護箱の扉は、別開きができるようにすること。
- (4) 非常コンセント設備の赤色の灯火は、規則第12条第1項第3号ロに定める赤色の灯火と兼用することができる。

11 総合操作盤等

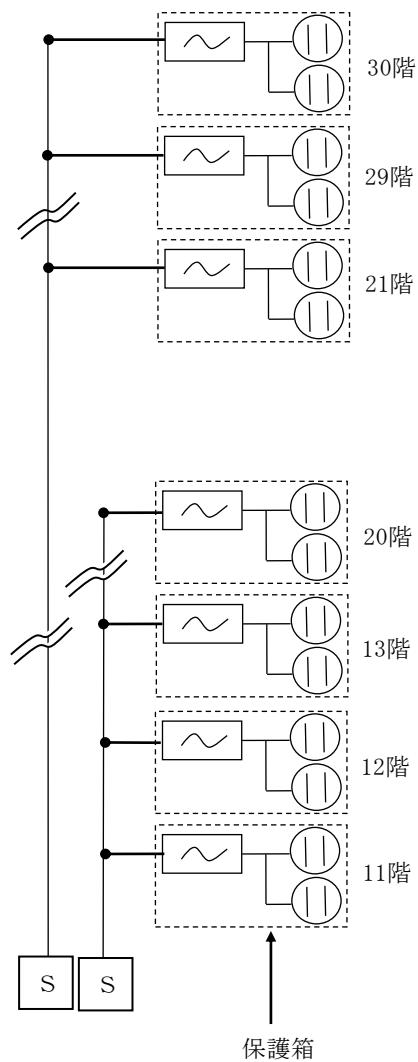
規則第31条の2第10号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

〈参考例図〉




非常コンセントの差込み接続器のプラグ受け



非常コンセント設備構成例



備考

- 1  : 幹線の開閉器及び自動しゃ断器
-  : 分岐開閉器及び自動しゃ断器
-  : 単相用コンセント
- 2 非常コンセント設備は、単相100V、15A以上
- 3 非常コンセントは、1系統につき、10個以下
- 4 分岐開閉器及び自動しゃ断器は、15Aヒューズ又は配線用しゃ断器（ブレーカー）
- 5 コンセントの定格は、125V、15A

第22 無線通信補助設備（令第29条の3、規則第31条の2の2関係）

1 設置を要する防火対象物

用途	設置基準	令第29条の3
(16の2)項		延面積1,000㎡以上のもの

2 用語の定義

- (1) 漏えい同軸ケーブルとは、内部導体、外部導体からなる同軸ケーブルで、かつ、ケーブル外の空間に電波を放射させるため、外部導体に使用周波数帯に応じた一定周期のスロットを設けた構造のものをいう。
- (2) 無線機とは、消防隊が使用する携帯用プレストーク方式の無線機で、同一周波数の送信及び受信ができるものであり、かつ、送信時の定格出力が1Wのものをいう。
- (3) 接続端子とは、無線機と無線通信補助設備の相互間を電氣的に接続するための器具であって、建築物又は工作物の壁等に固定されるものをいう。
- (4) 混合器とは、2以上の入力を混合する装置で、入力端子相互間の結合は、無線機の機能を損傷させない程度の減衰性能を有するものをいう。
- (5) 分配器とは、入力端子へ加えた信号を2以上に分配する装置で方向性のないものをいう。
- (6) 共用器とは、混合器、分波器等で構成され、2以上の周波数を混合又は分波する装置で、感度抑圧、相互変調等により相互の妨害を生じさせないものをいう。

3 使用周波数

無線通信補助設備に使用する周波数帯は、規則第31条の2の2第1号の規定によること。

4 設備方式及び機能

(1) 方式

無線通信補助設備の方式は、次のいずれかであること。

ア 漏えい同軸ケーブル方式

漏えい同軸ケーブル、同軸ケーブル、分配器、接続端子、その他これらに類する器具で構成されているもの

イ 漏えい同軸ケーブル及び空中線方式

漏えい同軸ケーブル、空中線、同軸ケーブル、分配器、接続端子、その他これらに類する器具で構成されているもの

ウ 空中線方式

空中線、同軸ケーブル、分配器、接続端子、その他これらに類する器具で構成されているもの

(2) 電波障害防止

無線通信補助設備は、電波をふく射する漏えい同軸ケーブル及び空中線を防火対象物の屋内の部分に設けることとするほか、次によること。

ア 当該防火対象物以外の部分への電波の漏えいは、できる限り少なくし、他の無線局の運用に支障を与えないものであること。

イ 放送受信設備に妨害を与えないものであること。

ウ その他、有線電気通信設備令（昭和28年政令第131号）に定める規定に適合するものであること。

(3) 接続端子の制限等

無線通信補助設備に他の用途を共用する場合には、次の用途以外の接続端子を設けないこと。

ア 警察用の無線通信

イ 防災管理用の無線通信

ウ ア及びイ以外の用途に使用するもので、総務大臣又は関東総合通信局長が認める無線通信又は有線通信

(4) 前(3)の用途と共用する場合には、共用器を設けること。ただし、共用器を設けなくとも使用周波数から感度抑圧、相互変調等による相互の障害を生じないものにあつては、この限りでない。

(5) 無線連絡

接続端子に無線機を接続し、防火対象物を移動する無線機と通信を行った場合、全区域にわたり無線連絡ができること。ただし、次に掲げる部分については、この限りでない。

ア 耐火構造の壁又は床若しくは特定防火設備である防火戸で区画された床面積の合計が100㎡以下の倉庫、機械室、電気室、その他これらに類する部分

イ 室内の各部分から一の出入口までの歩行距離が20m以下の室で、各出入口のシャッター及び扉が閉じられた状態における当該室内の部分

ウ 柱、壁、金属物等のある場所のうち電波が著しく遮へいされる部分で床面積が100㎡以下の部分

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

5 接続端子

無線通信補助設備の接続端子は、規則第31条の2の2第8号に定めるもののほか、次によること。

(1) 端子は、地上で消防隊が有効に活動できる場所及び守衛室等常時人がいる場所（防災センターが設けられている場合は、防災センター）に設けること。

(2) 一の出入口から他の出入口までの歩行距離が300m以上となる場合の前(1)の地上に設ける端子の数は、2箇所以上とすること。

(3) 端子は、JIS C 5411（高周波同軸C01形コネクタ）のうち、コネクタ形状が接せん座に、コンタクト形状がめすのものに、それぞれ適合するものであること。

(4) 端子は、床面又は地盤面から0.8m以上1.5m以下の位置に設けること。

(5) 端子の末端には、電氣的、機械的保護のために無反射終端抵抗器又はキャップを設けること。ただし、次の6(8)に規定する接続用の同軸ケーブルを常時接続しているものについては、この限りでない。

(6) 端子は、保護箱に収容すること。

(7) 地上に設ける端子は、前4(3)のアからウまでの用途に供する接続端子から5m以上隔離して設けること。

6 保護箱

接続端子を収容する保護箱は、規則第31条の2の2第8号ニに定めるもののほか、次によること。

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

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

(3) 地上に設けるものは、施錠できる構造であること。

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

(5) 地上に設ける保護箱の鍵穴及び扉部には、防滴及び防じん措置を講じること。

(6) 保護箱の表面は、赤色とすること。

(7) 保護箱の表面には、「消防隊専用無線機接続端子」と表示すること。

(8) 保護箱内には、可とう性のある接続用の同軸ケーブルを2m以上収容すること。

(9) 前(8)の接続用の同軸ケーブルは、保護箱扉の開閉に支障がなく、ケーブルに無理のかからないように収納すること。

(10) 前(8)の接続用の同軸ケーブル両端には、JIS C5411 高周波同軸C01形及びJIS C5412 高周波同軸C02形のコネクタ（コネクタ形状が接せん、コンタクト形状がおすのものに限る。）に適合するものが設けられていること。

7 分配器等

規則第31条の2の2第6号に定める分配器、混合器、中継器、その他これらに類する器具は、挿入損失の少ないものとし、次によること。

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

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

イ 不燃材料で区画された天井裏

ウ 耐火性能を有するパイプシャフト（ピット等を含む。）内

エ 建基令第123条に規定する特別避難階段の階段室内又は附室

オ その他これらに類する場所で延焼のおそれの少ない場所

8 漏えい同軸ケーブル

漏えい同軸ケーブル、同軸ケーブル及び空中線（以下「漏えい同軸ケーブル等」という。）は、7(1)及び(2)によるほか次によること。

- (1) 漏えい同軸ケーブル及び同軸ケーブルの性能及び材質は、表22-1によること。

表22-1

項 目	基 準	
引張り強さ及び伸び	漏えい同軸ケーブル及び同軸ケーブルのシース（以下「シース」という。）	JIS C 3342（600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル）又は、日本電線工業会規格（以下「JCS」という。）第287号A（市内対ポリエチレン絶縁ポリエチレンケーブル）のシースと同等以上であること。
導電性、引張り強さ及び純度	中心導体及び外部導体	JIS C 3101電気用硬銅線 JIS C 3102電気用軟銅線 JIS C 3108電気用硬アルミニウム線 JIS C 3151すずめっき硬銅線 JIS C 3152すずめっき軟銅線 JIS H 2102アルミニウム地金 JIS H 3300銅及び銅合金継目無管 JIS H 4000アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条 JIS H 4080アルミニウム及びアルミニウム合金の継目無管 JIS H 4090アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管 JCS 205電気用半硬銅線 と同等以上であること。
燃 焼 性	シース	難燃性能を有すること。
耐 電 圧	内部導体と外部導体間	交流電圧1,000Vを連続して1分間加えた場合これに耐えること。
特性インピーダンス	内部導体と外部導体間	$50\pm 5\Omega$ であること。
電圧定在波比	内部導体と外部導体間	使用周波数帯域において1.5以下であること。

(2) 空中線の性能及び材質は、次によること。

ア 指定された一の周波数において電圧定在波比は1.5以下であること。

イ 不燃材料又は難燃性の材質のものを使用したものであること。

ウ 利得は、標準ダイポールに比して、 -1 dB以上であること。

エ 垂直偏波で水平面無指向性であること。

オ 形状は平板形又は棒状形とし、消防隊の活動上支障のない大きさのものであること。

カ 入力端子はJIS C 5411（高周波同軸C01形コネクタ（コンタクト形状がめすのものに限る。))に適合するものであること。

(3) 漏えい同軸ケーブル等には、石綿、けいそう土等を巻くか、又は不燃材料で区画された天井裏に敷設する等これと同等以上の耐熱措置を講じるものであること。ただし、「無線通信補助設備の性能及び措置の基準の細則」(S53年1月5日 消防予第1号)に適合するものにあつては、この限りでない。

(4) 次の方法により固定すること。

ア 漏えい同軸ケーブル及び同軸ケーブル

火災により同軸ケーブルの外装が焼失した場合、ケーブル本体が落下しないよう金属製又は磁器製等の支持具で5 mごとに壁、天井、柱等に堅固に固定すること。ただし、不燃材料で区画された天井裏に設ける場合は、この限りでない。

イ 空中線

壁、天井、柱等に金属又は不燃材料の支持具で堅固に固定すること。

(5) 接続部分には、接せんが用いられ、かつ、接せん相互の接続には、可とう性のある同軸ケーブルを用い適度な余裕をもって接続すること。

(6) 露出して設ける場合は、避難上及び通行上障害とならない位置とすること。

(7) 漏えい同軸ケーブルの曲げ半径は、当該ケーブルの外径30倍以上とすること。

(8) 漏えい同軸ケーブル及び空中線は、特別高圧又は高圧の電路から1.5m以上離すこと。ただし、当該電話に静電気遮へいを有効に施している場合は、この限りでない。

(9) 漏えい同軸ケーブルの終端末には、無反射終端抵抗器を堅固に取り付けること。

9 増幅器

増幅器を設ける場合は、7 (1)から(3)及び(7)によるほか、次によること。

(1) 増幅器の外箱は、厚さ0.8mm以上の鋼板又はこれと同等以上の強度を有するもので造られていること。

(2) 増幅器の内部に主電源回路を開閉できる開閉器及び過電流遮断器を設けること。ただし、遠隔操作で自動的に電源が入るものにあつては、開閉器を設けないことができる。

(3) 増幅器の前面には、主回路の電源が正常であるかどうかを表示する灯火又は電圧計を設けること。

(4) 増幅器は、双方向性を有するもので、送信及び受信に支障のないものであること。

(5) 増幅器の電源電圧が定格電圧の90%から110%までの範囲内で変動した場合、機能に異常を生じないものであること。

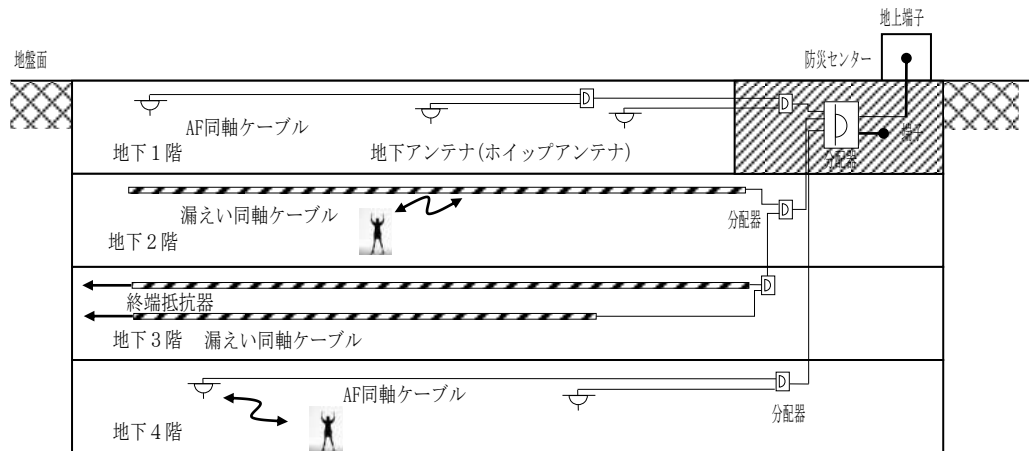
10 非常電源及び配線

第23 非常電源の基準によること。

11 総合操作盤等

規則第31条の2の2第9号において準用する同第12条第1項第8号の規定については、第2 屋内消火栓設備11を準用するものとする。

無線通信補助設備の構成例



第23 非常電源

1 非常電源の種類

非常電源は、消防用設備等の種別に応じ表23-1により設置すること。

表23-1

設備の種類	容量	非常電源 専用受電設備	自家発電設備	蓄電池設備		燃料電池設備
				直交変換装置を 有しないもの	直交変換装置を 有するもの	
屋内消火栓設備 規12条 1-4、条40条 4	30分以上	○(注1注2を除く)	○	○	○	○
スプリンクラー設備 規14条1-6の2、条41条3		○(注1注2を除く)	○	○	○	○
水噴霧消火設備 規16条 3-2		○(注1注2を除く)	○	○	○	○
泡消火設備 規18条 4-13		○(注1注2を除く)	○	○	○	○
屋外消火栓設備 規22条 6		○(注1注2を除く)	○	○	○	○
不活性ガス消火設備 規19条 5-20	60分以上		○	○	○	○
ハロゲン化物消火設備 規20条 4-15			○	○	○	○
粉末消火設備 規21条 4-17			○	○	○	○
自動火災報知設備 規24条 4	10分以上	○(注1を除く)		○		
ガス漏れ火災警報設備 規24条の2の3 1-7			○(注3に限る)	○	○(注3に限る)	○(注3に限る)
非常警報設備 規25条の2 2-5		○(注1を除く)		○		
誘導灯 規28条の3 4-10	20分以上 (注4)		○(注4)	○	○(注4)	○(注4)
排煙設備 規30条 8	30分以上	○(注1を除く)	○	○	○	○
非常コンセント設備 規31条の2 8		○(注1を除く)	○	○	○	○
連結送水管 規31条 7	120分以上	○(注1を除く)	○	○	○	○
無線通信補助設備 規31条の2の2 7	30分以上	○(注1を除く)		○		

注1 延面積が1,000㎡以上の特定防火対象物

注2 地階を除く階数が11以上で延べ面積が3,000㎡以上又は地階を除く階数が7以上で、延べ面積が6,000㎡以上の防火対象物（特定防火対象物を除く。）

注3 2回線を1分間有効に作動させ、同時にその他の回路を1分間監視状態にすることができる容量を有する予備電源又は直交変換装置を有しない蓄電池設備を設ける場合

注4 次に掲げる防火対象物の規則第28条の3第3項第1号イ及びロに掲げる避難口、避難階の同号口に通ずる廊下及び通路並びに直通階段に設けるものの容量は、60分とすること。（20分を超える時間における作動に係る容量にあつては、直交変換装置を有する蓄電池設備、自家発電設備又は燃料電池設備によるものを含む。）

ア 令別表第1項から第16項のうち延べ面積50,000㎡以上のもので又は地階を除く階数が15階以上であり、かつ、延べ面積30,000㎡以上のもので

イ 令別表第16の2項で延べ面積1,000㎡以上のもので

2 非常電源専用受電設備

(1) 非常電源専用受電設備は次によること。

ア 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。

イ 他の電気回路の開閉器又は遮断器によって遮断されないこと。

ウ 開閉器には消防用設備等である旨を表示すること。

(2) 高圧又は特別高圧で受電する非常電源専用受電設備

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)で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた専用の室に設置すること。

ただし、次による場合はこれによらないことができる。

ア 「キュービクル式の非常電源専用受電設備の基準」(昭和50年告示第7号)に適合するキュービクル式の非常電源専用受電設備で、不燃材料で区画された電気室、ポンプ室、その他これらに類する室又は屋外若しくは建築物の屋上に設けるもの。

イ 前ア以外のもので、隣接建築物若しくは工作物から3m以上の距離を有する(隣接する建築物等が不燃材料で造られ、かつ、開口部に防火戸が設けられている場合を除く。)屋外又は主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上に設けるもの。

(3) 低圧で受電する非常電源専用受電設備

前(1)によるほか「配電盤又は分電盤の基準」(昭和56年告示第10号)(以下「配電盤等の基準」という。)に適合する第1種配電盤又は第1種分電盤を用いること。

ただし、次のア又はイに掲げる場所に設ける場合には、第1種配電盤又は第1種分電盤以外の配電盤又は分電盤を、次のウに掲げる場所に設ける場合には、配電盤等の基準に適合する第2種配電盤又は第2種分電盤を用いることができる。

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)で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた専用の室

イ 屋外又は主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上(隣接する建築物等から3m以上の距離を有する場合又は当該受電設備から3m未満の範囲の隣接する建築物等の部分が不燃材料で造られ、かつ、当該建築物等の開口部に防火戸が設けられている場合に限る。)

ウ 不燃材料で区画された変電設備室、機械室(火災発生のおそれのある設備又は機器が設置されているものを除く。)、ポンプ室その他これらに類する室

(4) 保有距離

非常電源専用受電設備は、表23-2に掲げる数値の保有距離を確保すること。

表23-2

保有距離を確保しなければならない部分		保有距離
配電盤及び分電盤	操作面	1.0m以上。ただし操作面が相互となる場合は1.2m以上
	点検面	0.6m以上。ただし点検に支障とならない場合はこの限りでない。
	換気口面	0.2m以上
変圧器及びコンデンサー	点検面	0.6m以上。ただし点検面が相互となる場合は1.0m以上
	その他の面	0.1m以上
キュービクル式の周囲(屋内に設置する場合)	操作面	1.0m以上
	点検面	0.6m以上
	換気口面	0.2m以上
キュービクル式の周囲(屋外又は屋内に設置する場合)	操作面 点検面 換気口面	1.0m以上。ただし、隣接する建築物又は工作物の部分を不燃材料で造り、当該建築物の開口部に防火戸を設けてある場合は、屋内に設置する場合の距離によることができる。
キュービクル式とこれ以外の変電設備、発電設備、蓄電池設備及び燃料電池設備との間		1.0m以上

(5) 結線方法

非常電源専用受電設備の結線方法は、非常電源を有効に確保するため、一般負荷回路が火災等により短絡、過負荷、地絡等の事故を生じた場合においても非常電源に影響を与えないように遮断器等を選定し動作協調(以下「保護協調」という。)を図ることとし、次のいずれかの例によること。ただし、昭和50年告示第7号に適合するキュービクル式の非常電源専用受電設備については、これに適合するものとして取り扱うことができる。

ア 高圧又は特別高圧で受電し、消防用設備等へ電源を供給する場合

(ア) 非常電源専用の受電用遮断器を設け供給するもの

- a 配線用遮断器 (MCCB) は、受電用遮断器 (CB又はLBS) より先に遮断するものを設けること。
- b 消防用設備等の受電用遮断器 (CB₂又はLBS₂) を専用に設ける場合は、一般負荷用受電用遮断器 (CB₁又はLBS₁) と同等以上の遮断容量を有すること。

【凡例】

- D S : 断路器
- L B S : 負荷開閉器 (PF付)
- C B : 遮断器
- T r : 変圧器
- M C C B : 配線用遮断器

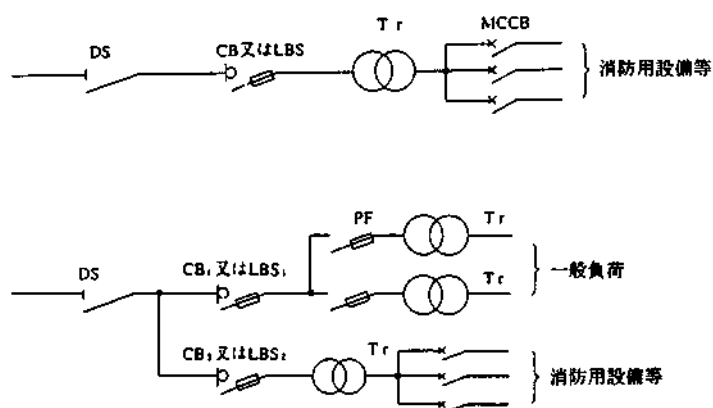


図23-1

(イ) 非常電源専用の変圧器 (防災設備専用の変圧器であって、その二次側から各負荷までを非常電源回路に準じた耐火配線としている場合を含む。) を設け供給するもの

- a 一般負荷の変圧器一次側には、受電用遮断器 (CB₁又はLBS₁) より先に遮断する一般負荷用遮断器 (CB_n又はLBS_n) を設けること。ただし、変圧器二次側に十分な遮断容量を有し、かつ、受電用遮断器より先に遮断する配線用遮断器 (MCCB) を設けた場合はこの限りでない。
- b 消防用設備等専用変圧器の二次側に複数の配線用遮断器が設けられている場合の配線用遮断器は、受電用遮断器及び変圧器一次側に設けた遮断器より先に遮断するものを設けること。

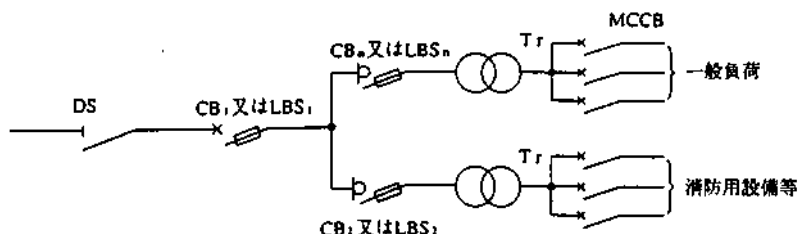


図23-2

(ウ) 一般負荷と共用する変圧器を設け供給するもの

- a 一般負荷の変圧器一次側には、受電用遮断器（ CB_1 又は LBS_1 ）より先に遮断する遮断器（ CB_n 又は LBS_n ）を設けること。ただし、変圧器二次側に十分な遮断容量を有し、かつ、受電用遮断器より先に遮断する配線用遮断器（ $MCCB$ ）を設けた場合は、この限りでない。
- b 一般負荷と共用する変圧器の二次側には、次のすべてに適合する配線用遮断器を設けること。
 - (a) 一の配線用遮断器の定格電流は、変圧器の二次側の定格電流を超えないものであること。ただし、直近上位に標準定格のものがある場合は、その定格電流とすることができる。
 - (b) 配線用遮断器の定格電流の合計は、変圧器二次側の定格電流に2.14（不等率1.5/需要率0.7）倍を乗じた値以下であること。ただし、過負荷を検出し一般負荷回路を遮断する装置を設けた場合は、この限りでない。

$$\text{※不等率} = \frac{\text{各負荷の最大需要電力の和}}{\text{総括した時の最大需要電力}}$$

$$\text{需要率} = \frac{\text{最大需要電力}}{\text{設備容量}}$$

- (c) 配線用遮断器の遮断容量は、非常電源の専用区画等からの引き出し口又は当該配線用遮断器の二次側で短絡が生じた場合においてもその短絡電流を有効に遮断するものであること。ただし、6(1)エに規定する耐火配線を行っている回路にあつてはこれによらないことができる。
- (d) 配線用遮断器の動作特性は、上位（電源側）の遮断器を作動させないものであること。

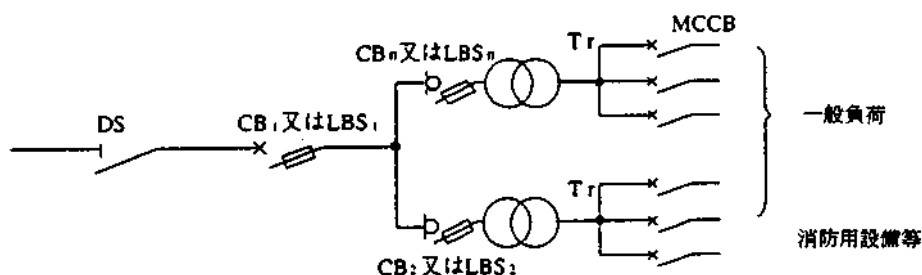


図23-3

(エ) 一般負荷と共用する変圧器の二次側に一般負荷の主遮断器を設けその遮断器の一次側から供給するもの

- a 前(ウ)(b(b))を除く。によるほか、一般負荷の主配線用遮断器（ $MCCB_0$ ）は、受電用遮断器（ CB_1 又は LBS_1 ）及び変圧器一次側に設けた遮断器（ CB_2 又は LBS_2 ）より先に遮断すること。ただし、変圧器二次側に十分な遮断容量を有し、かつ、受電用遮断器より先に遮断する配線用遮断器（ $MCCB_{0n}$ ）を設けた場合は、この限りでない。
- b 一般負荷の主配線用遮断器（ $MCCB_0$ ）の定格電流は、変圧器二次側の定格電流の1.5倍以下とし、かつ、消防用設備等の配線用遮断器（ $MCCB_1$ ）との定格電流の合計は、2.14倍以下とすること。

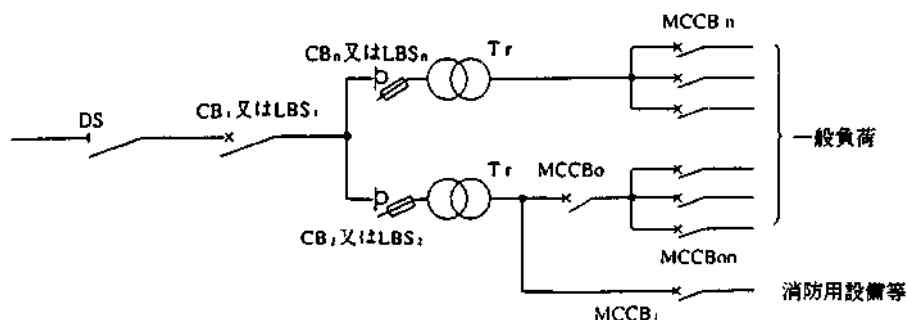


図23-4

イ 低圧で受電し消防用設備等へ電源を供給する場合

(ア) 非常電源専用で受電するもの

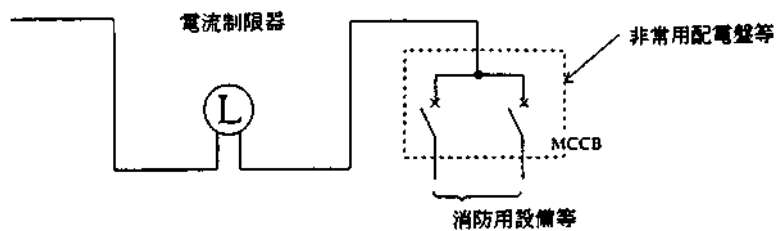


図23-5

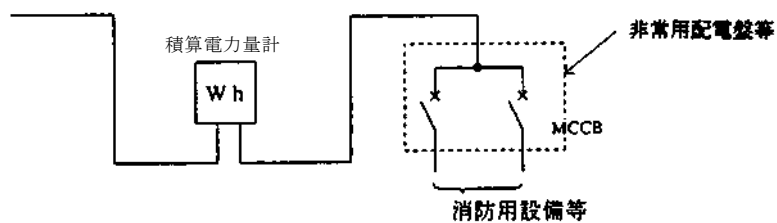


図23-6

(イ) 一般負荷と共用で受電するもの

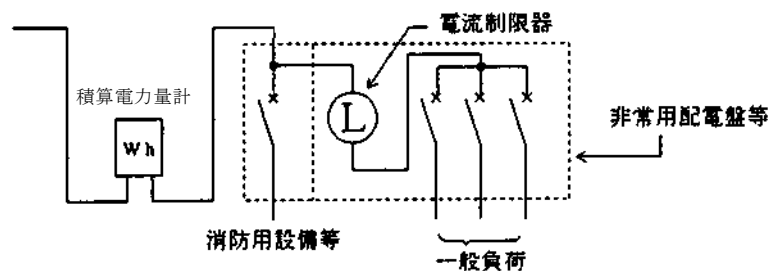


図23-7

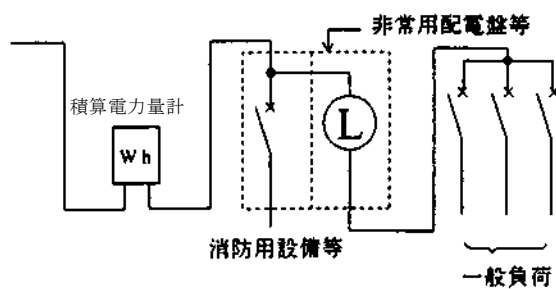


図23-8

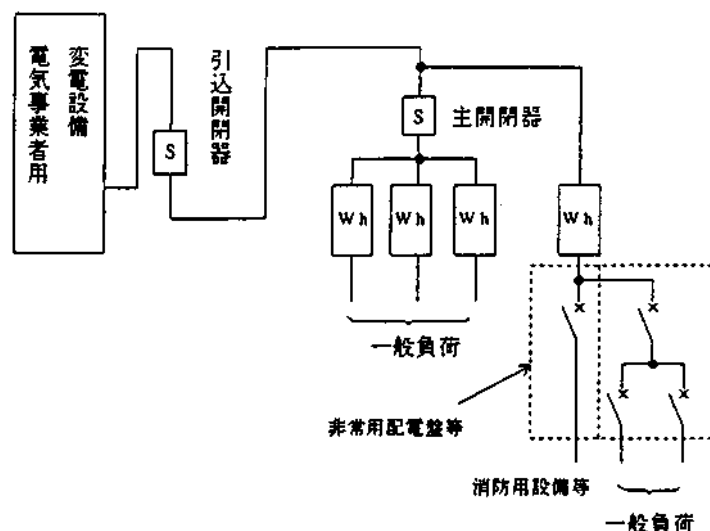


図23-9

(6) 引込回路

非常電源専用受電設備の引込回路の配線及び機器は、次によること。

ア 配線

引込線取付点（電気事業者用の変電設備がある場合は、当該室等の引出口。）から非常電源の専用区画等までの回路（以下「引込回路」という。）の配線は、耐火配線とし、別表に示す方法により施設すること。ただし、次の各号に掲げる場所（ウ）のものは別表A欄に示す(1)から(13)の電線等を用いた金属管工事としたものに限る。）については、この限りでない。

(ア) 地 中

(イ) 別棟、屋外、屋上又は屋側で開口部からの火炎を受けるおそれが少ない場所

(ウ) 不燃材料で区画された機械室等

イ 引込回路に設ける電力量計、開閉器、その他これに類するものは、前アの(イ)及び(ウ)、その他これらと同等級以上の耐熱効果のある場所に設けること。ただし、2(3)に規定する非常用配電盤等に準じた箱に収納した場合は、この限りでない。

3 自家発電設備

(1) 構造及び性能

自家発電設備の構造及び性能は、「自家発電設備の基準」（昭和48年告示第1号）によるほか、次によること。

ア 燃料槽は、原則として内燃機関又はガスタービン（以下「原動機」という。）の近くに設けること。

イ 起動信号を発する検出器（不足電圧継電器等）は、高圧の発電機を用いるものにあつては高圧側の常用電源回路に、低圧の発電機を用いるものにあつては低圧側の常用電源回路に、それぞれ設けること（図23-10及び図23-11参照）。ただし、常用電源回路が前2の非常電源専用受電設備に準じている場合又は運転及び保守の管理を行うことができる者が常駐する等、火災時等の停電に際し直ちに操作できる場合は、この限りでない。

ウ 制御装置の電源に用いる蓄電池設備は、4に準じたものであること。

エ 起動用に蓄電池設備を設ける場合は、次によること。

(ア) 専用に用いるものでその容量が4,800AH・セル（アンペアアワー・セル）以上の場合は、キュービクル式のものとする。

(イ) 他の設備（変電設備の操作回路）と共用する場合は、キュービクル式のものとする。

(ウ) 別室に設けるものは、4(2)の例によること。

オ 冷却水を必要とする原動機には、定格で1時間（連結送水管の加圧送水装置にあっては、2時間）以上連続して有効に運転できる容量の専用の冷却水槽を当該原動機の近くに設けること。ただし、高架、地下水槽等で、他の用途の影響にかかわらず、有効に運転できる容量を十分確保できる場合は、この限りでない。

カ 連結送水管の非常電源に用いる場合にあっては、規則により2時間以上の運転が必要であることから、長時間運転できる性能を有するものであること。

（注）定格負荷で連続10時間運転できるものとして、長時間型自家発電装置の設置が望ましい。

(2) 設置方法

前2を準用するほか、次によること。

ア 自家発電設備専用の室に設置する場合、当該室の換気は、直接屋外に面する換気口又は専用の機械換気設備により行うこと。ただし、他の室又は部分の火災により換気の供給が停止されない構造の機械換気設備を設ける場合は、この限りでない。

イ 前アの機械換気設備には、当該自家発電設備の電源が供給できるものであること。

ウ 自家発電設備の部分の別に応じ、表23-3に示す保有距離を確保すること。ただし、キュービクル式自家発電設備にあっては表23-2の例によること。

表23-3

保有距離を確保しなければならない部分		保有距離
発電機及び原動機本体	相互間	1.0m以上
	周囲	0.6m以上
操作盤	操作を行う面	1.0m以上ただし、操作を行う面が相互に面する場合は1.2m以上
	点検を行う面	0.6m以上ただし、点検に支障とならない部分についてはこの限りでない。
	換気口を有する面	0.2m以上
燃料槽と原動機との間（燃料搭載形及びキュービクル式のもの除く。）	燃料、潤滑油、冷却水等を予熱する方式の原動機	2.0m以上ただし、不燃材料で有効に遮へいした場合は0.6m以上
	その他のもの	0.6m以上

(3) 容量

自家発電設備の容量算定にあたっては、次によること。

ア 自家発電設備に係る負荷すべてに対し所定の時間供給できる容量であること。

ただし、同一敷地内の異なる防火対象物の消防用設備等に対し、非常電源を共用し、一の自家発電設備から電力を供給する場合で防火対象物ごとに消防用設備等を独立して使用するものは、それぞれの防火対象物ごとに非常電源の負荷の総容量を計算し、その容量が最も大きい防火対象物に対して電力を供給できる容量がある場合は、この限りでない。

イ 自家発電設備は、全負荷同時起動ができるものであること。ただし、逐次5秒以内に、順次電力を供給できる装置を設けることにより、消防用設備等のすべてに対して40秒以内に電源供給が行える場合は、この限りでない。

ウ 自家発電設備を一般負荷と共用する場合は消防用設備等への電力供給に支障を与えない容量であること。

エ 消防用設備等の使用時のみ一般負荷を遮断する方法で次に適合するものにあつては、当該一般負荷の容量は加算しないことができる。

（ア）火災時、点検時等の使用に際し、随時一般負荷の電源が遮断されることにおいて二次的災害の発生が予想されないものであること。

（イ）回路方式は、常時消防用設備等に監視電源を供給しておき、消防用設備等の使用時に一般負荷を遮断するものであること。

(ウ) 前(イ)の方式は、自動方式とし、復旧は、手動方式とすること。

(エ) 一般負荷を遮断する場合の操作回路等の配線は、別表に示す耐火配線又は耐熱配線により施設すること。

(オ) 一般負荷の電路を遮断する機構及び機器は、発電設備室、変電設備室等の不燃材料で区画された部分で容易に点検できる位置に設けること。

(カ) 前(オ)の機器には、その旨の表示を設けておくこと。

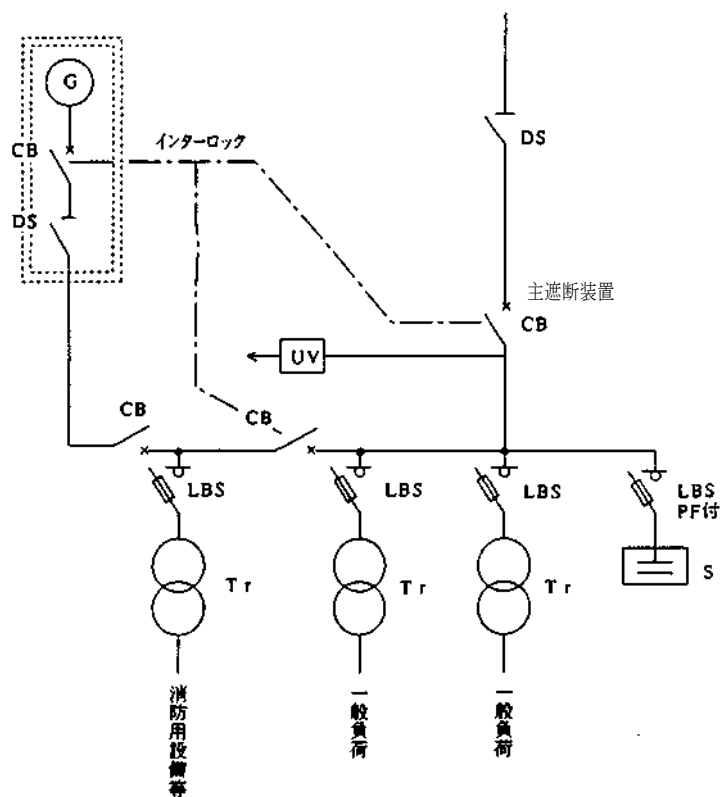
オ 自家発電設備の出力の算定については、「消防用設備等の非常電源として用いる自家発電設備の出力の算定について」(S63年8月1日 消防予第100号)により算定すること。

(4) 結線方法

結線方法は、非常電源を有効に確保するため保護協調を図るものとするほか、次のいずれかの例によること。

この場合、負荷回路に変圧器を使用する場合にあつては、前2(5)ア(イ)から(エ)までによること。

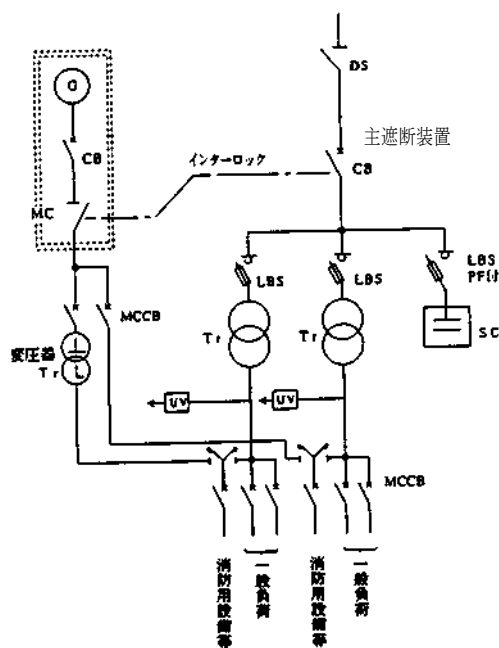
ア 高圧発電機で供給するものの例



(注) $\square UV$ (不足電圧継電器等) は主しや断装置の二次側の位置とし、主しや断装置と適切なインターロックをとること。

図23-10

イ 低圧発電機で供給するものの例



(注) **UV** (不足電圧継電器等) は変圧器二次側の位置とし、主しゃ断装置と適切なインターロックをとること。

図23-11

ウ その他これらと同等以上と認められる性能を有する方法

4 蓄電池設備

(1) 蓄電池設備は、前2 (1)及び(2)を準用するほか次によること。

ア 常用電源が停電したときは、自動的に常用電源から非常電源に切り替えられるものであること。

イ 常用電源が復旧したときは、自動的に非常電源から常用電源に切り替えられるものであること。(直交変換装置を有しないものに限る。)

ウ キュービクル式以外の蓄電池設備にあつては、前アによるほか次に定めるところによること。

(ア) 蓄電池設備は、水が浸入し、又は浸透するおそれのない場所に設けること。

(イ) 蓄電池設備を設置する室には屋外に通ずる有効な換気設備を設けること。

(ウ) 充電装置を蓄電池室に設ける場合は、充電装置を鋼製の箱に収納すること。

エ 消防庁長官が定める基準「蓄電池設備の基準」(S48年告示第2号)に適合するものであること。

(2) 保有距離

蓄電池設備は、表23-4に掲げる数値の保有距離を確保すること。なお、キュービクル式蓄電池設備にあつては、表23-2の例によること。

表23-4

保有距離を確保しなければならない部分		保有距離
充 電 装 置	操作を行う面	1.0m以上
	点検を行う面	0.6m以上
	換気口を有する面	0.2m以上
蓄 電 池	点検を行う面	0.6m以上
	列の相互間	0.6m以上(架台等に設ける場合で蓄電池の上端の高さが床面から1.6mを超えるものにあつては1.0m以上)
	その他の面	0.1m以上ただし、電槽相互間は除く。

(3) 容 量

蓄電池設備の容量算定にあつては、前3 (3)ア、ウ及びエを準用するほか、次によること。

ア 容量は、最低許容電圧(蓄電池の公称電圧80%の電圧をいう。)になるまで放電した後、24時間充電し、その後充電を行うことなく1時間以上監視状態を続けた直後において消防用設備等が表23-1に掲げる容量以上有効に作動できるものであること。ただし、停電時に直ちに電力を必要とする誘導灯等にあつては、1時間以上の監視状態は必要としない。

イ 一の蓄電池設備で2以上の消防用設備等に電力を供給し、同時に使用する場合は、使用時分の最も長い消防用設備等の使用時分を基準とし、算定すること。

(4) 結線方法

結線方法は、非常電源を有効に確保するため保護協調を図るものとするほか、次のいずれかの例によること。

ア 主遮断器の一次側より分岐するものの例

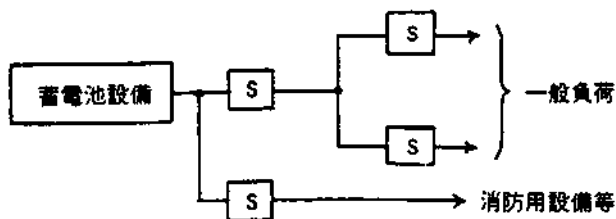


図23-12

イ 主遮断器の二次側より分岐するものの例

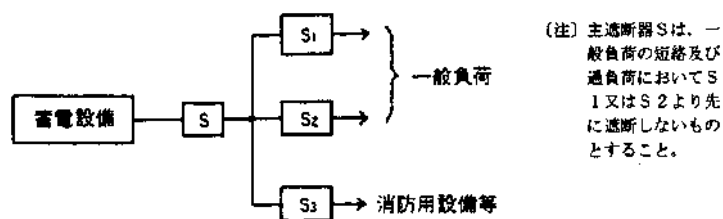


図23-13

ウ その他これらと同等以上と認められる性能を有する方法

5 燃料電池設備

(1) 構造及び性能

燃料電池設備の構造及び性能は、消防庁長官の定める基準「燃料電池設備の基準」(H18年告示第8号)によること。

(2) 設置方法

ア キュービクル式のものとし、前2(1)、(2)によること。

イ 保有距離は、前2(4)によること。

6 非常電源回路等

非常電源回路、操作回路、警報回路、表示灯回路等(以下「非常電源回路等」という。)は、消防用設備等の種別に応じて次により施設すること。

(1) 屋内消火栓設備

屋内消火栓設備の非常電源回路等は、次によること。

ア 非常電源回路は、非常電源の専用区画等から直接専用の回路とすること。ただし、他の消防用設備等及び防災設備用の回路、高圧又は特別高圧の電路、2系統以上の給電回路等であって、かつ、それぞれを開閉器、遮断器等で分岐できる回路にあつては、この限りでない。

イ 前アの非常電源回路に使用する開閉器、遮断器等は、2(6)ア(イ)若しくは(ウ)に掲げる場所又はこれらと同等以上の耐熱効果のある場所に設けること。ただし、配電盤等の基準第3.1の規定に準じたキャビネットに収納した場合は、この限りでない。

ウ 電源回路には、地絡により電路を遮断する装置を設けないこと。この場合、電気設備に関する技術基準を定める省令第15条により、地絡遮断装置の設置が必要となる場合にあつては、「電気設備の技術基準の解釈」の第40条第4項を適用すること。

エ 図23-14の例により、非常電源設備の専用区画等から電動機の接続端子までの太線(■)部分を耐火配線、表示灯回路及び操作回路の斜線(▨)部分を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により施設すること。ただし、次に掲げるものについては、これによらないことができる。

(ア) 耐火配線の部分

- a 2(6)アに掲げる場所で、別表A欄(1)から(13)までに示す電線等を用いてケーブル工事、金属管工事、2種金属製可とう電線管工事又はバスダクト工事としたもの
- b 電動機等の機器に接続する短小な部分で、別表A欄の(1)から(13)までに示す電線等を用いてケーブル工事、金属管工事又は2種金属製可とう電線管工事としたもの
- c 制御盤等に非常電源を内蔵した場合の当該制御盤内部の配線

(イ) 耐熱配線の部分

常時開路式の操作回路を金属管工事、2種金属製可とう電線管工事、合成樹脂管工事又はケーブル工事としたもの。

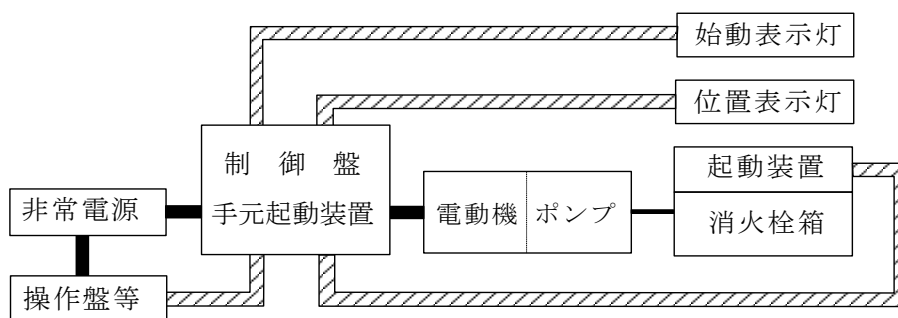


図23-14

(2) スプリンクラー設備

スプリンクラー設備の非常電源回路等は、次によること。

ア (1)アからウの例により施設すること。

イ 図23-15の例により非常電源の専用区画等から電動機の接続端子までの太線(太線)部分を耐火配線、操作回路等の斜線(斜線)部分を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により施設するほか、(1)エただし書の例により施設すること。

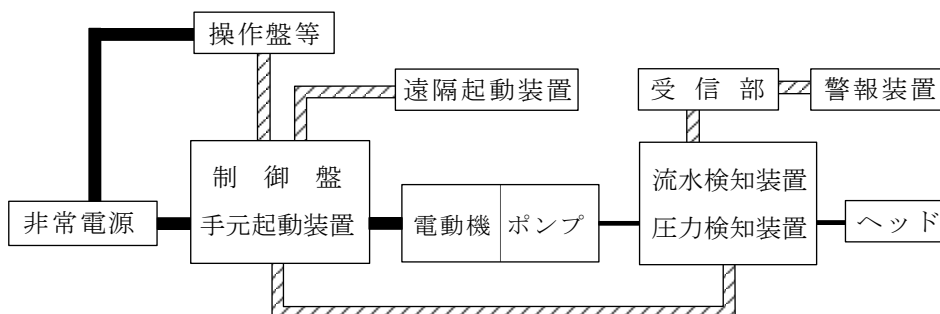


図23-15

(3) 水噴霧消火設備及び泡消火設備

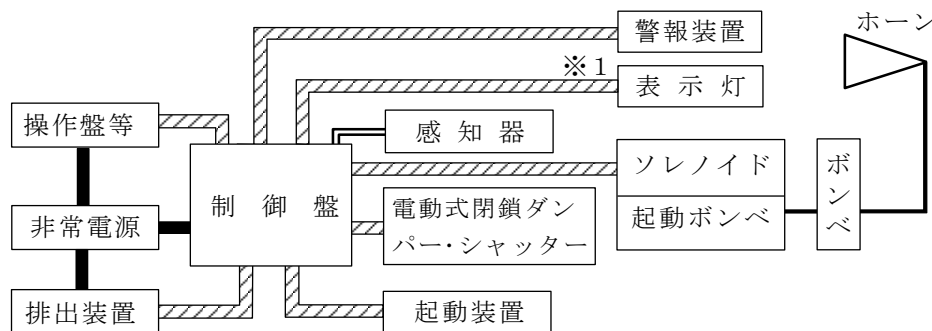
水噴霧消火設備及び泡消火設備の非常電源回路等は、前(2)の例により施設すること。

(4) 不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備及び粉末消火設備

不活性ガス消火設備の非常電源回路等は、次によること。

ア (1)アからウまでの例により設置すること。

イ 図23-16の例により非常電源の専用区画等から制御盤の接続端子までの太線(太線)部分を耐火配線とし、警報装置回路、表示灯回路、操作回路、起動回路及び電気式閉鎖ダンパー・シャッター回路等の斜線(斜線)部分(斜線)耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法によるほか、(1)エただし書の例により施設すること。



※1 防護区画内を通る表示灯の配線は耐火配線

図23-16

(5) 屋外消火栓設備

屋外消火栓設備の非常電源回路等は、(1)の例によること。

(6) 自動火災報知設備

自動火災報知設備の非常電源回路等は、次によること。

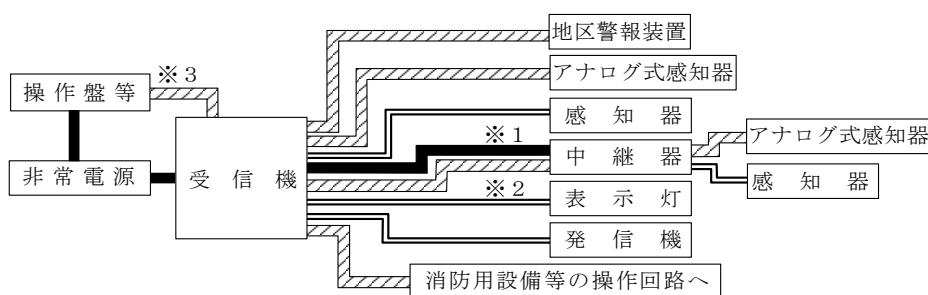
ア (1)アからウまでの例により施設すること。

イ 図23-17の例により非常電源の専用区画等から受信機の接続端子まで及び非常電源を必要とする中継器までの太線 (■) 部分を耐火配線、地区音響装置回路等の斜線 (▨) 部分を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により施設すること。ただし、耐火配線の部分で次に掲げるものについては、これによらないことができる。

(ア) 受信機が設けられている部屋 (関係者以外の者がみだりに出入りすることのできないものに限る。) 内の配線を別表A欄の(1)から(13)に示す電線等を用いて金属管工事又は2種金属製可とう電線管工事としたもの

(イ) (1)エ (ア) 又は (イ) に該当するもの

(ウ) 受信機又は中継器に非常電源を内蔵した場合の当該配線



※1 中継器の非常電源回路 (中継器が予備電源を内蔵している場合は、一般配線でもよい。)

※2 発信機を他の消防設備等の起動装置とする場合、発信機上部表示灯の回路は、非常電源付の耐熱配線とすること。

※3 受信機が防災センター等に設けられている場合は、一般配線でもよい。

図23-17

(7) ガス漏れ火災警報設備

ガス漏れ火災警報設備の非常電源回路等は、次によること。

ア 非常電源を他の消防用設備等と共用しない場合

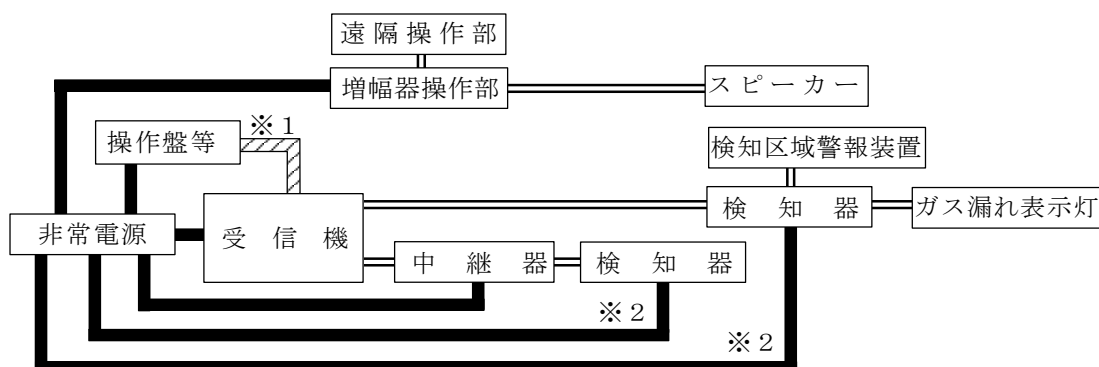
(ア) (1)ア及びウの例により施設すること。

(イ) 受信機の予備電源を受信機の外部に設けるものは、不燃性の箱に収納し、受信機と予備電源との間は耐熱配線とすること。

イ 非常電源を他の消防用設備等と共用する場合

(ア) (1)アからエによること。

(イ) 図23-18の例により非常電源の専用区画等から受信機の接続端子まで及び非常電源を必要とする検知器、中継器、増幅器・操作部までの太線（**■**部分）を耐火配線、防災センター回路の斜線（**▨**部分）を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により施設すること。ただし、前(6) (ア) から (ウ) に準じるものはこれによらないことができる。



- ※1 受信機が防災センター内に設けられている場合は、一般配線でもよい。
- ※2 検知器の非常電源回路

図23-18

(8) 非常ベル及び自動式サイレン

非常ベル及び自動式サイレンの非常電源回路等は、次によること。

ア (1)アからウまでの例により施設すること。

イ 図23-19の例により非常電源の専用区画等から操作装置までの太線（**■**部分）を耐火配線、ベル、サイレン回路、操作回路及び表示灯回路の斜線（**▨**部分）を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により施設すること。ただし、次に掲げるものについては、この限りでない。

(ア) (1)エ (ア) 又は (イ) に該当するもの

(イ) 耐火配線の部分で操作装置又はベル、サイレン及び表示灯に非常電源を内蔵した場合の当該配線

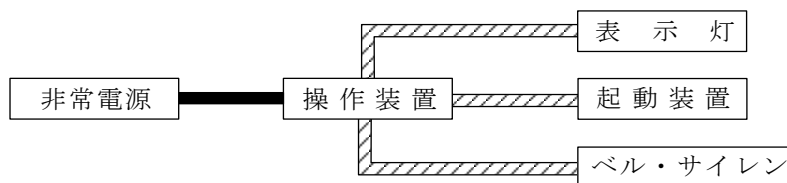


図23-19

(9) 放送設備

放送設備の非常電源回路等は、次によること。

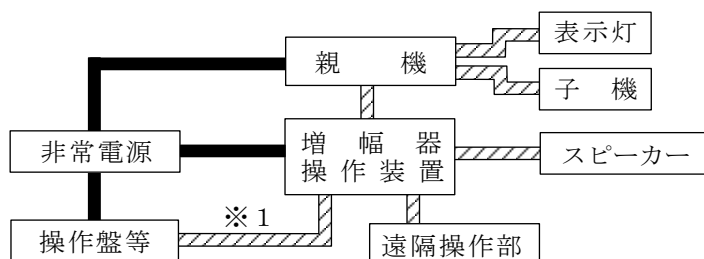
ア (1)アからウまでの例により施設すること。

イ 図23-20により非常電源の専用区画等から増幅器の接続端子及び親機までの太線(■部分を耐火配線、操作回路、スピーカー回路及び表示灯回路の斜線部分(▨を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により施設すること。ただし、次に掲げるものについては、これによらないことができる。

(ア) 放送設備室(関係者以外の者がみだりに出入りするのできないものに限る。)内の配線で別表A欄に示す(1)から(13)の電線等を用い金属管工事又は2種金属製可とう電線管工事としたもの

(イ) (1)エ(ア)に該当するもの

(ウ) 耐火配線の部分で増幅器(操作部)及び親機に非常電源を内蔵した場合の当該配線



※1 増幅器、操作装置が防災センター内に設けられる場合は、一般配線でもよい。

図23-20

(10) 誘導灯

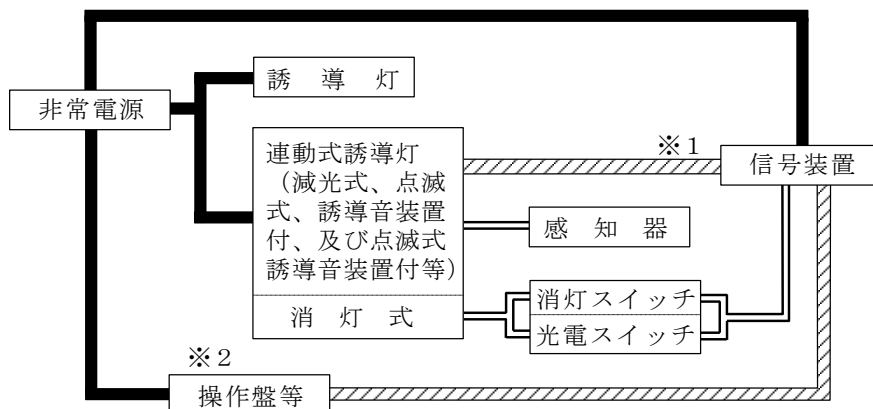
誘導灯の非常電源回路等は、次によること。

ア (1)アからウまでの例により施設すること。

イ 図23-21の例により非常電源の専用区画等から誘導灯の接続端子までの太線(■部分を耐火配線とし、別表に示す配線方法により施設すること。ただし、次に掲げるものについては、これによらないことができる。

(ア) (1)エ(ア)に該当するもの

(イ) 誘導灯器具に非常電源を内蔵した場合の当該配線



※1 信号回路等に常時電圧が印加されている方式とした場合、一般配線でもよい。

※2 防災センター内に設置されている機器相互間の配線は、一般配線でもよい。

図23-21

(11) 消防用水及び連結送水管（加圧送水装置がある場合）

消防用水及び連結送水管に設ける加圧送水装置の非常電源回路等は、次によること。

ア (1)アからウまでの例により施設すること。

イ 図23-22の例により非常電源の専用区画等の接続端子まで太線（**■**部分を耐火配線、操作回路等の斜線（**▨**部分を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法によるほか、(1)エただし書の例によること。

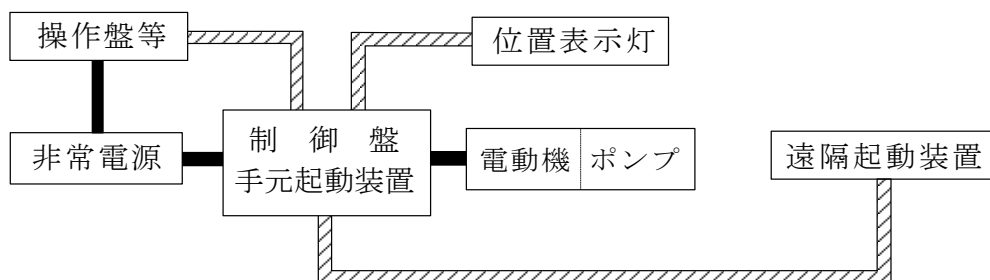


図23-22

(12) 排煙設備

排煙設備の非常電源回路等は、次によること。

ア (1)アからウまでの例により施設すること。

イ 図23-23の例により非常電源の専用区画等から電動機の接続端子までの太線（**■**部分を耐火配線、操作回路の斜線（**▨**部分を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により施設するほか、(1)エただし書の例により施設すること。

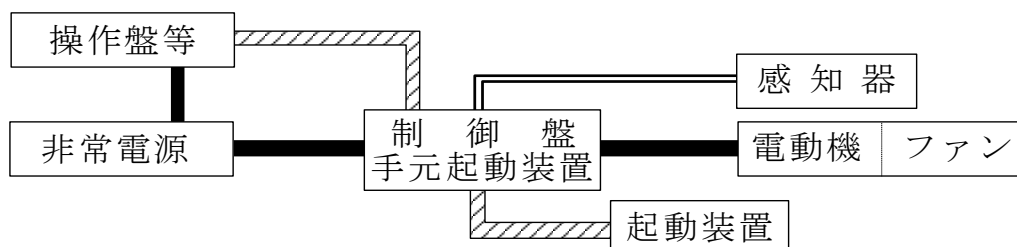


図23-23

(13) 非常コンセント設備

非常コンセント設備の非常電源回路等は、次によること。

ア (1)アからウまでの例により施設すること。

イ 図23-24の例により非常電源の専用区画等から非常コンセントの接続端子までの太線（**■**部分を耐火配線、表示灯回路の斜線（**▨**部分を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により施設すること。ただし、(1)エ（ア）に該当するものについては、これによらないことができる。

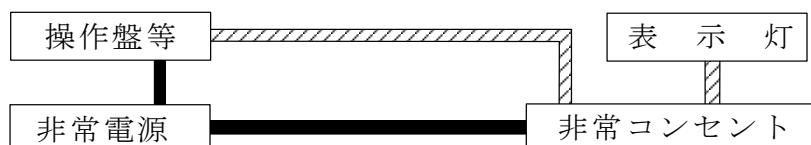


図23-24

(14) 無線通信補助設備（増幅器がある場合）

無線通信補助設備の非常電源回路等は、次によること。

ア (1)アからウまでの例により施設すること。

イ 耐火、耐熱配線は、図23-25の例により非常電源専用区画等から増幅器の接続端子まで太線（**■**部分）を耐火配線とし、別表に示す配線方法により施設すること。ただし、次に掲げるものについては、これによらないことができる。

(ア) 増幅器が設けられている部屋（関係者以外の者がみだりに出入りすることのできないものに限る。）内の配線で別表A欄の(1)から(13)に示す電線等を用い金属管工事又は2種金属製可とう電線管工事としたもの

(イ) (1)エ（ア）に該当するもの

(ウ) 増幅器内に非常電源を内蔵した場合の当該配線

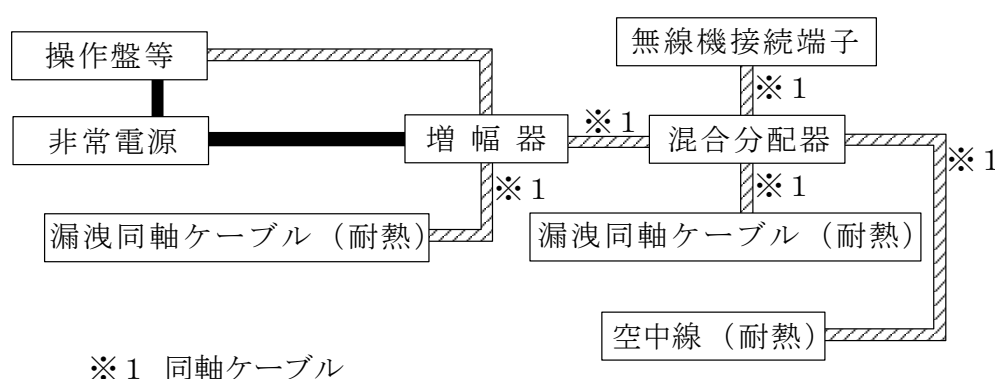


図23-25

別表 配線方法

左欄の区分、A欄の電線等の種類及びB欄の工事種別によりC欄の施工方法によること。

区分	A 欄		B 欄	C 欄	
	電線等の種類		工 事 種 別	施 設 方 法	
耐火配線	(1) アルミ被ケーブル (2) 鋼帯外装ケーブル (3) クロロプレン外装ケーブル (4) CDケーブル (5) 鉛被ケーブル (6) 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル (CVケーブル) (7) 600ボルト架橋ポリエチレン絶縁電源 (IC) (8) 600ボルト2種ビニール絶縁電線 (HIV) (9) ハイパロン絶縁電線 (10) 四弗化エチレン (テフロン) 絶縁電線 (11) ワニスガラステープ絶縁電線 (12) アスベスト絶縁電線 (13) シリコンゴム絶縁電線		(1) 金属管工事 (2) 2種金属製可とう電線管工事 (3) 合成樹脂管工事 (C欄の(1)により施設する場合に限る。)	(1) 耐火構造とした主要構造部に埋設する。この場合の埋設深さは壁体等の表面から20mm以上とする。 (2) 1時間耐火以上の耐火被覆材又は耐火被覆で覆う。 (3) ラス金網を巻きモルタル20mm以上塗る。 (4) A欄の(1)から(6)までのケーブルを使用し、けい酸カルシウム保温筒25mm以上に石綿クロスを巻く。 (5) 耐火性能を有するパイプシャフト (ピット等を含む。)に隠ぺいする。	
			(4) 金属ダクト工事	(2)、(3)又は(5)により施設する。	
			(5) ケーブル工事	A欄の(1)から(6)までのケーブルを使用し、耐火性能を有するパイプシャフト (ピット等を含む。)に施設するほか、他の電線との間に不燃性隔壁を堅ろうに取付け又は15cm以上の離隔を常時保持できるように施設する。	
	(14) バスダクト		(6) バスダクト工事	1時間耐火以上の耐火被覆板で覆う。ただし、耐火性を有するもの及び(5)に設けるものは除く。	
	(15) 耐火配線	電線管用のもの	(5) のケーブル工事	B欄の(1)、(2)、(3)又は(4)で保護することもできる。	
		その他のもの	(5) のケーブル工事	露出又はシャフト、天井裏等に隠ぺいする。	
	(16) MIケーブル		(5) のケーブル工事		
	耐熱配線	(1)から(13)までの電線等		(1)、(2)又は(4)の工事	
		(1)から(6)までの電線等		(5) のケーブル工事	不燃性のダクト、耐火性能を有するパイプシャフト (ピット等を含む。)に隠ぺいする。
		(17) 耐熱電線 (18) 耐熱光ファイバーケーブル		(5) のケーブル工事	

- (注) ① 耐火電線は、「耐火電線の基準」(平成9年告示第10号)に適合するものであること。
 ② 耐熱電線は、「耐熱電線の基準」(平成9年告示第11号)に適合するものであること。
 ③ 耐火性を有するバスダクトは、「耐火電線の基準」(平成9年告示第10号)に適合するものであること。
 ④ 耐熱光ファイバーケーブルは、耐熱光ファイバーケーブルの基準(昭和61年12月12日・消防予第178号)に適合する光ファイバーケーブルであること。

第24 フード等用簡易自動消火装置

1 表24-1

	用途・建築物	条件
条例第3条の4	(1)項～(4)項・(5)項イ・(6)項・(9)項イ・(16)項イ・(16の2)項・(16の3)項の地階部分	油脂を含む蒸気を発生させるおそれのある厨房設備で、当該厨房設備の入力と同一厨房室内に設ける他の厨房設備の入力の合計が350kW以上のもの
	高さ31mを超える建築物	
高層建築物の出火防止等に関する指導基準	非常用エレベータが建築基準法上必要とされる建築物	<ul style="list-style-type: none"> ・高さ45mを超える建築部内に設ける厨房設備 ・高さ31mを超える階に設ける厨房設備 ・フライヤー等多量の油脂を煮沸する厨房設備
	特別避難階段が建築基準法上必要とされる建築物	

2 用語の意義

(1) フード等用簡易自動消火装置

フード等用簡易自動消火装置とは、フード・ダクト用簡易自動消火装置、レンジ用簡易自動消火装置、フライヤー用簡易自動消火装置、フード・レンジ用簡易自動消火装置、フード・フライヤー用簡易自動消火装置、ダクト用簡易自動消火装置及び下引ダクト用簡易自動消火装置をいう。

(2) 防護対象物

防護対象物とは、フード等用簡易自動消火装置によって消火すべき対象物をいう。

(3) フード・ダクト用簡易自動消火装置

フード・ダクト用簡易自動消火装置とは、フード部分及び排気ダクト内部を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。(以下この項において「フード・ダクト用」という。)

(4) レンジ用簡易自動消火装置

レンジ用簡易自動消火装置とは、レンジ部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。(以下この項において「レンジ用」という。)

(5) フライヤー用簡易自動消火装置

フライヤー用簡易自動消火装置とは、フライヤー部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。(以下この項において「フライヤー用」という。)

(6) フード・レンジ用簡易自動消火装置

フード・レンジ用簡易自動消火装置とは、フード部分及びレンジ部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。(以下この項において「フード・レンジ用」という。)

(7) フード・フライヤー用簡易自動消火装置

フード・フライヤー用簡易自動消火装置とは、フード部分及びフライヤー部分を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するものをいう。(以下この項において「フード・フライヤー用」という。)

(8) ダクト用簡易自動消火装置

ダクト用簡易自動消火装置とは、排気ダクト内部を防護対象物とし、当該部分の火災を自動的に感知し、消火するもので、複数の排気ダクトが存在する場合に、フード・ダクト用、フード・レンジ用及びフード・フライヤー用と組み合わせ使用するものをいう。(以下この項において「ダクト用」という。)

(9) 下引ダクト用簡易自動消火装置

下引ダクト用簡易自動消火装置とは、無煙ロースター等燃焼排気ガスを強制的に床下等の下方に引き排気するガス機器内部及びこれに接続する排気ダクト内部の火災を自動的に感知し消火するものをいう。(以下この項にお

いて「下引ダクト用」という。)

(10) 公称防護面積

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

(11) ダクト公称防護断面積

ダクト公称防護断面積とは、一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒することができる範囲のダクトの面積をいい、「短辺 (m) × 長辺 (m)」で表されたものをいう。

(12) ダクト公称防護長さ

ダクト公称防護長さとは、一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒することができる長さで、ダクトの水平部分 5 m をいう。

(13) 公称防護面積等

公称防護面積等とは、公称防護面積、ダクト公称防護面積及びダクト公称防護長さをいう。

(14) 被防護面積

被防護面積とは、一のフード等簡易自動消火装置で警戒を要する範囲の面積をいう。

(15) ダクト被防護断面積

ダクト被防護断面積とは、一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒を要する断面積をいう。

(16) ダクト被警戒長さ

ダクト被警戒長さとは、一のフード・ダクト用又はダクト用で警戒を要するダクトの長さをいう。

(17) 被防護面積等

被防護面積等とは、被防護面積、ダクト被防護断面積及びダクト被警戒長さをいう。

3 フード等用簡易自動消火装置の構造及び性能の基準等

(1) フード等用簡易自動消火装置の構造及び性能の基準

フード等用簡易自動消火装置の構造及び性能の基準は、「フード等用簡易自動消火装置の性能及び設置の基準について (平成 5 年 12 月 10 日消防予第 331 号消防庁予防課長通知)」別添のフード等用簡易自動消火装置の技術基準 (以下この項において「技術基準」という。) によるものとする。

(2) 機器 *

フード等用簡易自動消火装置は、認定品を使用すること。

4 設置基準

(1) フード・ダクト用の基準

フード・ダクト用を設ける場合は、次によること。

ア 排気用ダクトのダクト被防護断面積、ダクト被警戒長さ及び風速等に応じて、十分な消火薬剤量を確保するとともに、感知部及び放出口を有効に消火できるように設置すること。

イ 排気用ダクト内部の風速が毎秒 5 m を超える場合には、ダクト被警戒長さの外側 (フードに接続されていない側に限る。) に消火薬剤放出のための起動装置と連動して閉鎖するダンパーを設置すること。ただし、当該ダンパーが設置されていなくても有効に消火できるものにあつては、この限りでない。

ウ 消火時にダクト内に設けたダンパーを閉鎖することにより、所要の消火性能を確保する方式のものにあつては、当該ダンパーは前イの規定に準じて設置すること。

エ 一の排気用ダクトに複数の放出口を設置する場合には、すべての放出口から一斉に消火薬剤を放出できるように設置すること。

オ 放出口は、消火薬剤の放出によって可燃物が飛び散らない箇所に設けること。

カ 消火薬剤の貯蔵容器及び加圧ガス容器は、温度 40 度以下で温度変化が少なく、かつ、点検の容易な場所に設

けること。

キ フード・ダクト用の作動と連動して、放出された消火薬剤の影響を受けるおそれのある器具への燃料ガスの供給停止又は熱源が電気によるものにあつては、当該機器への電源遮断ができるものであること。

なお、ガス器具への燃料停止装置（電磁弁等）の設置位置等については、次によること。ただし、ガス事業者の設置する業務用の自動ガス遮断装置にあつては、この限りでない。

(ア) 燃料停止装置の設置位置

- a 燃料停止装置は、原則としてガス工作物以外の範囲（ガスコック以降の配管若しくは設備器具）に設けること。（図24-1 参照）

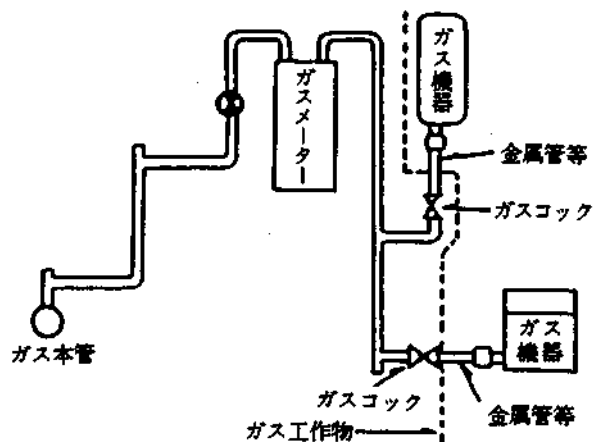


図24-1

- b 水及び熱的影響並びに機械的衝撃等を受けない位置に設けること。

(イ) 電磁弁の性能等

- a 電磁弁は、ガス器具用電磁弁又はこれと同等以上の性能を有するものとし、原則として直接操作によってのみ復旧するものとする。

- b 電気配線は、「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）の規定に定めるところによること。

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

ケ 電源の供給方式は、次による場合を除き、コンセントを使用しないものであること。

(ア) コンセントは、引掛け型コンセント等容易に離脱しない構造のものであること。

(イ) コンセントは、フード・ダクト用専用のものとする。

コ フード・ダクト用の作動した旨を音響及び表示により確認できる装置を常時人のいる防災センター、中央監視室、守衛室等（以下この項において「防災センター等」という。）に設けること。

サ 前コにより設置される表示装置の付近に警戒区域一覧図を備えること。

シ フードの被防護面積の算定は、次によること。

フードの被防護面積は、当該フードの水平投影面積とする。ただし、次の（ア）及び（イ）に掲げる場合にあつては、これによらないことができる。

- (ア) レンジ又はフライヤーが調理台と接続されていて、調理台等を包含するフードが設置されている場合にあつては、レンジ又はフライヤーの被防護面積から周囲50cmの水平投影部分に含まれる範囲をフードの被防護面積とする。（図24-2 参照）

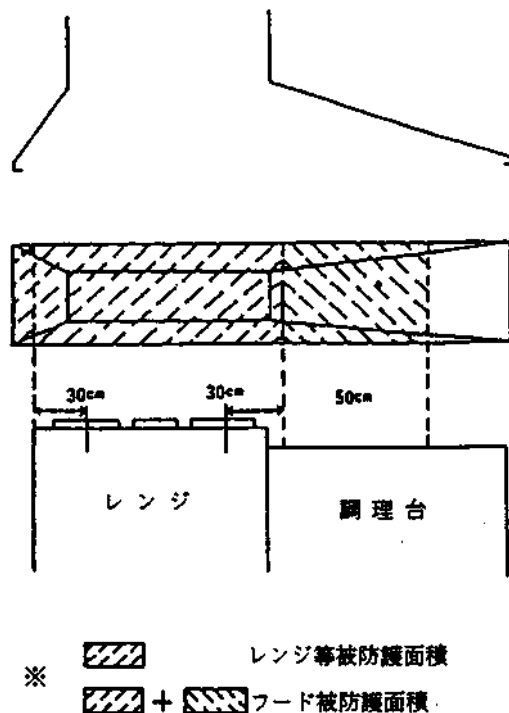


図24-2 レンジ又はフライヤーの被防護面積よりフードが大きい場合のフード被防護面積

(イ) 前(ア)のフードの被防護面積外にダクトの吸込口がある場合は、その吸込口の周囲50cmの部分を含めた面積をフードの被防護面積とする。(図24-3参照)

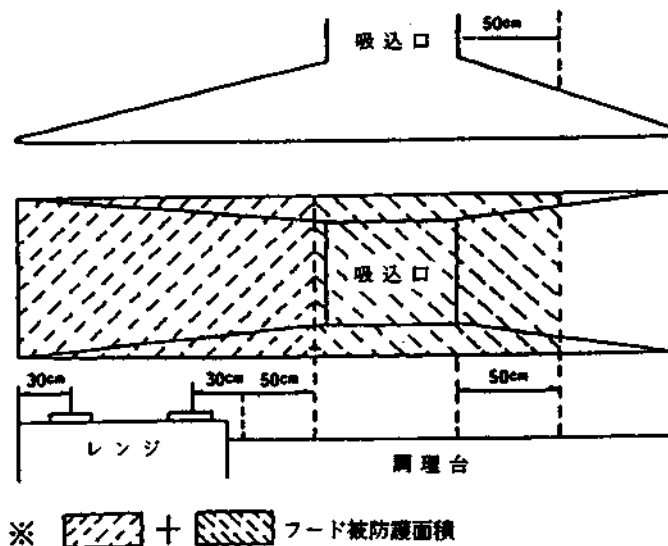


図24-3 ダクト吸込口がレンジの直上部以外にある場合のフード被防護面積

ス ダクト被警戒長さ及びダクト被防護断面積の算定は次によること。

(ア) ダクト被警戒長さは、当該ダクトの水平部分5mとすること。(図24-4参照)

(イ) ダクト被防護断面積は、当該ダクトのダクト被警戒長さの範囲内における最大の断面積とすること。(図24-4参照)

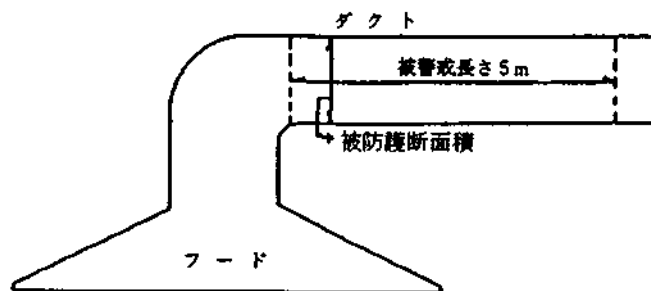


図24-4 ダクトの被警戒長さ及び被防護断面積

(2) レンジ用、フライヤー用、フード・レンジ用又はフード・フライヤー用の基準

前(1)エからシまでの規定の例によるほか、次により設置すること。

ア フード、レンジ又はフライヤーの大きさ及び形状に応じて、十分な消火薬剤量及び公称防護面積を有するものを設置すること。

イ 消火薬剤に二酸化炭素又はハロゲン化物消火薬剤を使用するものにあつては、原則として設置しないこと。

ウ レンジ又はフライヤーの被防護面積の算定は、次によること。

(ア) レンジの場合

a 一のレンジでコンロが1口の場合は、コンロの中心から半径30cmの円を描き、その円を包含する長方形の面積（この範囲内に壁が設けられている場合は壁までの面積とする。以下同じ。）を被防護面積とする。（図24-5 参照）

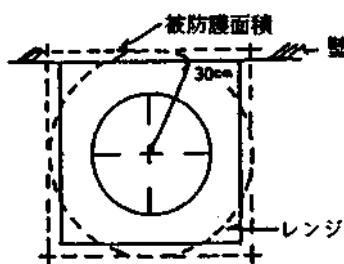
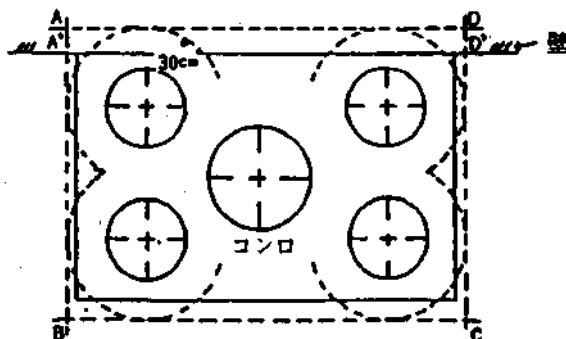


図24-5 レンジの被防護面積（コンロが1口の場合）

b 一のレンジでコンロが複数ある場合は、それぞれのコンロから前 a と同様の円を描き、その全ての円を包含する長方形の面積を被防護面積とする。（図24-6 参照）



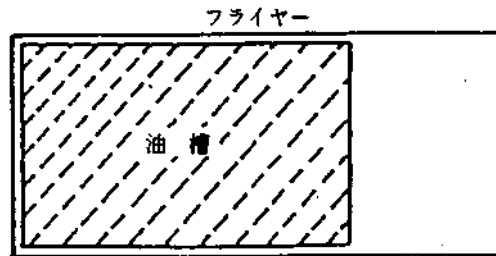
* レンジが不燃材料等の壁に接して設置されている場合の被防護面積は、A'・B・C・D'点を結んで得られる長方形の面積とする。

* レンジが壁に接していない場合の被防護面積は、A・B・C・D点を結んで得られる長方形の面積とする。

図24-6 レンジの被防護面積（コンロが複数の場合）

(イ) フライヤーの場合

フライヤーの被防護面積は、当該フライヤーの油槽の水平投影面積とする。(図24-7 参照)



- ・ 斜線部分を被防護面積とする。

図24-7 フライヤーの被防護面積

エ 回転釜、グリラー等の被防護面積は、当該厨房設備の水平投影面積とする。

(3) ダクト用の基準

ダクト用を設ける場合は、フード部分に関する事項を除き、前(1)の規定の例によること。

(4) 下引ダクト用の基準

下引ダクト用を設ける場合は、(1)ス(ア)の規定の例によるほか、次によること。

ア 感知部及び放出口は、ガス機器の構造に応じて製造者が指定する位置に有効に消火ができるように設置すること。

イ 一の下引ダクト用に複数の放出口を設置する場合には、すべての放出口から一斉に消火薬剤を放出できるように設置すること。

ウ 下引ダクト用は、ガス機器ごとに設置すること。

エ 下引ダクト用の手動起動装置は、火災のとき容易に操作できる位置に設けること。

オ 下引ダクト用の作動した旨を音響及び表示により、確認できる装置を防災センター等に設けること。なお、この場合、階単位で一の表示とすることができる。

4 設置要領

(1) 設置区分

フード等用簡易自動消火装置は、防護対象物の種類に応じ、次により設置すること。

ア フード部分と排気ダクト内部は、同時に消火薬剤を放出するものであること。

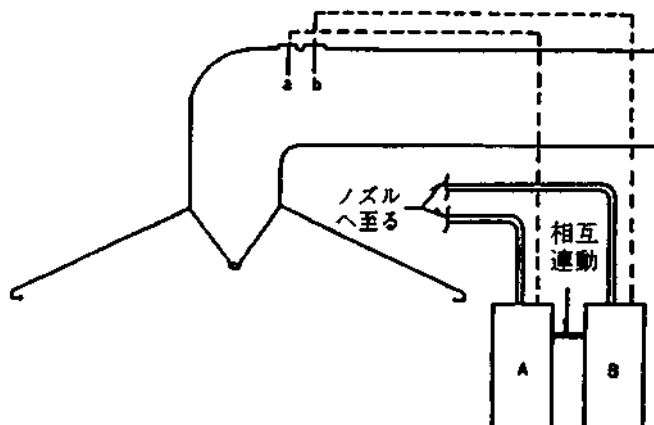
イ フード等用簡易自動消火装置の設置は、前3の種別に応じ、それぞれの防護対象物の被防護面積等警戒できる公称防護面積等を有するものを設置すること。

なお、フライヤー用及びフード・フライヤー用のうち、レンジ部分を有効に消火できるものについては、レンジ部分を防護対象物に含めて差し支えないこと。

(2) フード等用簡易自動消火装置を組み合わせる場合

フード等用簡易自動消火装置を設置する場合、一の認定品で前3(1)シ及びス並びに(2)ウにより算出した被防護面積等を警戒できる公称防護面積等を有するものを設置することを原則とするが、次に掲げる場合にあっては、認定品を組み合わせる設置することができる。

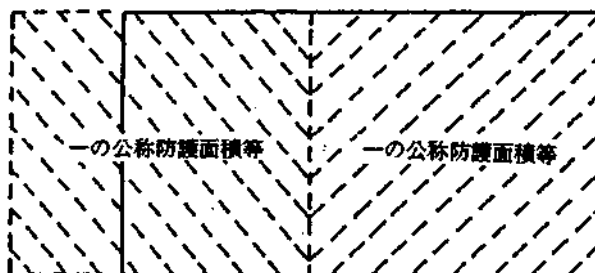
なお、認定品を組み合わせにより設置する場合の機器は、同一型式のものを使用するほか、相互に連動させること。この場合、認定試験時の放出口の数及び消火薬剤量は省略することはできないが、感知部が同一箇所に設置される場合にあっては、一の感知部で連動起動することができる。(図24-8 参照)



- ・ 感知部は a 又は b の何れかを設置すればよい。

図24-8

- ア 同一フードに複数のダクトの立上りがある場合（この場合、ダクトの立上りの数と同数の認定品を組み合わせて設置すること。）
- イ 各防護対象物が大きく、一の認定品で警戒することができない場合（図24-9 参照）

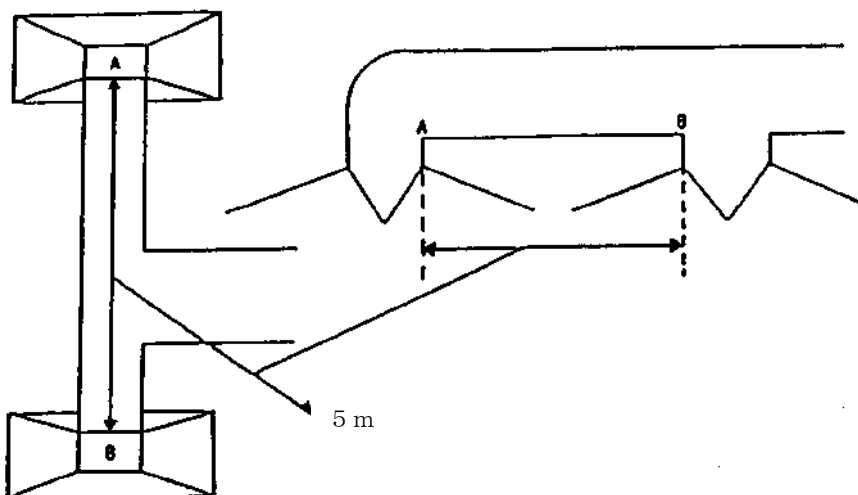


- ・ 同一型式の複数の消火装置を被防護面積等が警戒できるように設け、相互に連動させる。

図24-9 防護対象物が大きく一の装置で警戒できない場合

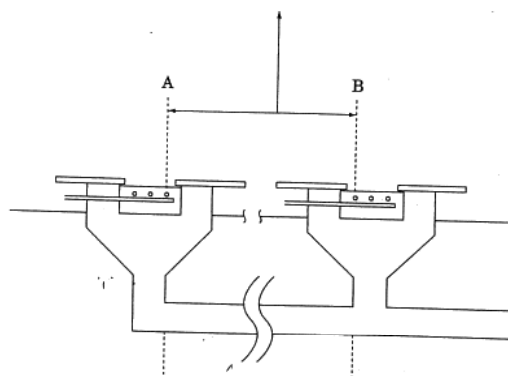
- (3) 二以上のフード等が同一のダクトに接続されている場合

二以上のフード等が同一のダクトに接続されている場合で、ダクトの分岐点を経由して、それぞれのフード間の距離が5m未満の場合にあっては、それぞれのフードに設置されるフード等用簡易自動消火装置相互を連動させること。（図24-10参照）



- ・ A、B間の距離が5m未満の場合、A、B双方のフード等用簡易自動消火装置を相互に連動させる。

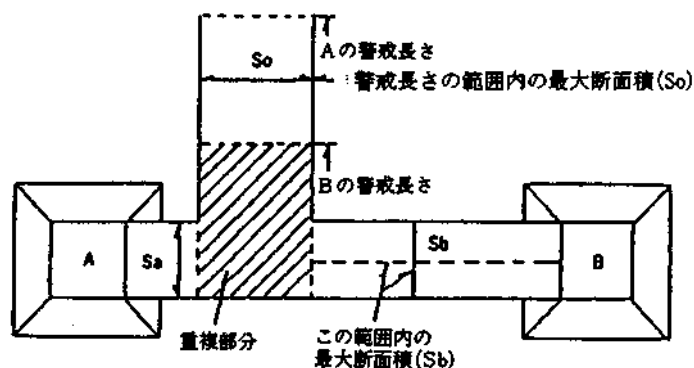
図24-10



(下引ダクトの場合)

図24-11

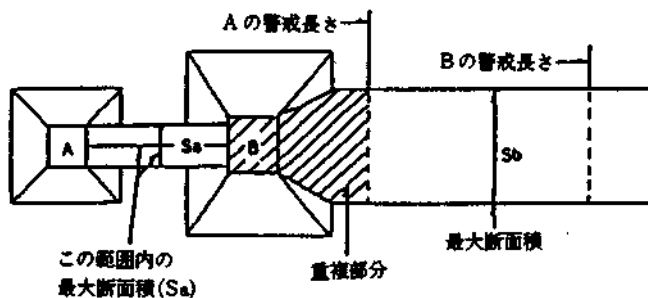
なお、この場合のダクト被防護断面積は、前3(1)スによるほか、次によることができるものであること。
 ア 二以上のフードが同一ダクトに接続され、かつ、二以上のフード等用簡易自動消火装置が連動される場合にあっては、ダクト部分をそれぞれのフード・ダクト用で重複して警戒する必要はないものであること。
 (図24-12参照)



- ・ Aに設置するフード・ダクト用は、ダクトの公称防護断面積がSo以上のものでなければならないが、Bに設置するフード・ダクト用は、ダクトの公称防護断面積がSb以上のものとすることができる。

図24-12

イ 二以上のフードが同一ダクトに接続され、かつ、二以上のフード等用簡易自動消火装置が連動される場合、一のフード・ダクト用のダクト被警戒長さの範囲内に他のフード・ダクト用が設置される場合のダクト被防護断面積は、他の装置に至るまでのダクトの最大面積とすることができるものであること。
 (図24-13参照)

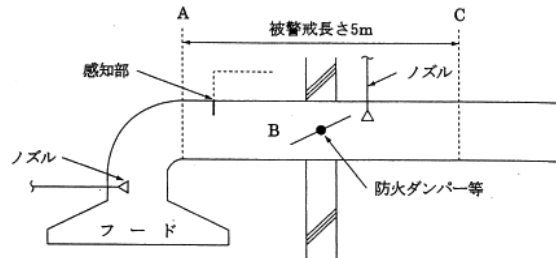


- ・ Bに設置するフード・ダクト用は、ダクトの公称防護断面積がSb以上のものでなければならないが、Aに設置するフード・ダクト用は、ダクトの公称防護断面積がSa以上のものとすることができる。

図24-13

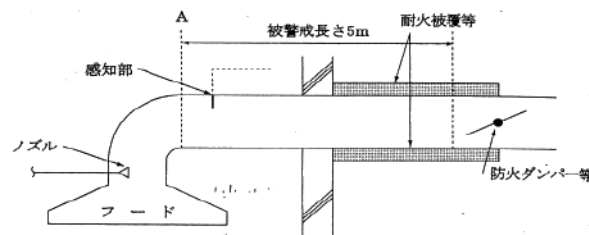
(4) 他の防火ダンパー等との関連

排気用ダクト部分で、ダクト被警戒長さの範囲内に防火区画等の防火ダンパーが設置されている場合には、当該防火ダンパーが閉鎖することにより、所用の消火性能を確保できるものであること。(図24-15参照)



※ 火炎伝送防止装置としての防火ダンパー等と併用すると、防火ダンパー等とグリスフィルターの間の部分が、防火ダンパー等が作動した場合に有効に警戒されない例（防火ダンパー等が作動した状態においてダクト用で有効に消火できることは確認されていない。）

図24-14



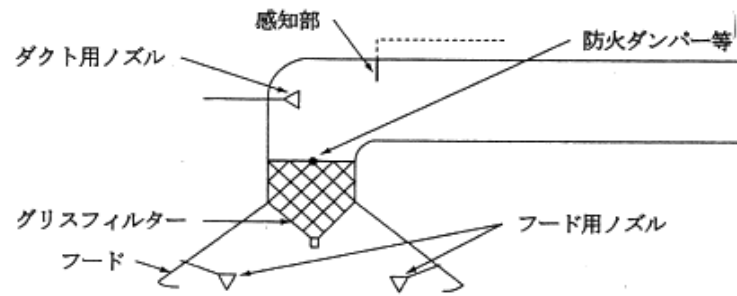
※ 防火ダンパーの設置位置をAから5m以上として、耐火被覆等により要求される防火区画等を形成し、被警戒長さ5mを確保する例

図24-15

(5) 3及び4の基準に適合して設置されたフード等用簡易自動消火装置のうち、次に掲げるものを設置した場合は、条例第3条の4第2項第3号に規定する「火炎伝送防止装置」の性能を有するものとして取り扱うことができる。

- ア フード・ダクト用及びレンジ用
- イ フード・ダクト用及びフライヤー用
- ウ ダクト用及びフード・レンジ用
- エ ダクト用及びフード・フライヤー用
- オ 下引ダクト用

なお、原則として火炎伝送防止装置として設置するフード等用簡易自動消火装置は、火炎伝送防止装置としての防火ダンパー等とは、併用しないこと。



※ 火炎伝送防止装置としての防火ダンパー等と併用すると、防火ダンパー等とグリスフィルターの間の部分が、防火ダンパー等が作動した場合に有効に警戒されない例（防火ダンパー等が作動した状態においてダクト用で有効に消火できることは確認されていない。）

図24-16

5 届出

条例第68条の2の規定に基づき消防用設備等工事計画届により届出ること。

別添

フード等用簡易自動消火装置の技術基準

(平成5年12月10日 消防予第331号の別添)

(趣 旨)

第1条 この基準は、火災による煙、熱又は炎により火災の発生を感知し、自動的に水又はその他の消火薬剤（以下「消火薬剤」という。）を圧力により放射して消火を行う固定した小規模の消火装置の構造及び性能に関する基準を定めるものとする。

(定 義)

第2条 この基準において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによること。

(1) フード等用簡易自動消火装置

火災の発生を感知する感知部を有し、消火薬剤放出口と消火薬剤貯蔵容器とが放出導管等により接続されているもの又は消火薬剤放出口と消火薬剤貯蔵容器とが一体となっているものであり、フード、ダクト、レンジ、フライヤー又は無煙ロースター等燃焼排気ガスを強制的に下方に引き排気するガス機器（以下「下方排気方式ガス機器」という。）に係る火災に用いる消火装置をいい、次の分類によるものとする。

ア フード・ダクト用 厨房等のフード及びダクトの火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

イ ダクト用 厨房等のダクトの火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

ウ レンジ用 厨房等のレンジ等の火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

エ フライヤー用 厨房等のフライヤーの火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

オ フード・レンジ用 厨房等のフード及びレンジの火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

カ フード・フライヤー用 厨房等のフード及びフライヤーの火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

キ 下引ダクト用 下方排気方式ガス機器内部及び接続するダクト部分の火災に消火薬剤を放出して消火するものをいう。

(2) 感知部

火災によって生ずる煙、熱又は炎により自動的に火災の発生を感知するものをいい、次の分類によるものとする。ただし、本条及び第4条において、下引ダクト用については炎検知型感知部を除く。

ア 感知器型感知部

「火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令」（昭和56年自治省令第17号。以下「感知器等の規格」という。）第2条第1号に規定する感知器をいう。

イ 易融性金属型感知部

易融性金属により融着され又は易融性物質等により組み立てられた感知体が、火熱により一定の温度に達し溶融、変形又は破壊を生ずることにより感知するものをいう。

ウ 温度センサー型感知部

熱半導体、熱電対等により組み立てられた感熱体が火熱の温度を検出し感知するものをいう。

エ 炎検知型感知部 炎の熱放射又はちらつきを検出し感知するものをいう。

(構造、材質及び一般的性能)

第3条 下引ダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置の構造、材質及び一般的性能は次の(1)から(17)までに定めるところによるものとし、下引ダクト用の構造、材質及び一般的性能は次の(1)から(14)まで及び(18)に定めるところによること。

(1) 確実に作動するものであり、かつ、取扱い及び点検、整備が容易にでき、耐久性を有するものであること。

(2) ほこり、湿気等によって機能に異常を生じないものであること。

(3) 各部分は良質の材料で作るとともに、充てんした消火薬剤に接触する部分はこれに侵されない材料で作られ、又

は耐食性を有しないものにあつては当該部分に耐食加工を施し、かつ、外気に接触する部分は容易にさびない材料で作り、又は当該部分は防錆加工が施されたものであること。

- (4) 電気を使用するものにあつては、電圧を定格電圧の+10%から-10%の範囲で変動させた場合、機能に異常を生じないものであること。
- (5) 配線は、十分な電流容量を有するものであること。
- (6) 配線の接続は、誤接続を防止するための適当な措置が講じられており、かつ、接続が的確であること。
- (7) 部品取付けは、機能に異常を生じないように的確、かつ、容易にゆるまないようになされているものであること。
- (8) 外部から容易に人が触れるおそれのある充電部は、十分に保護されているものであること。
- (9) 時間の経過による変質により性能に悪影響をおよぼさないものであること。
- (10) 人に危害を与えるおそれがないものであること。
- (11) 調整部は、調整後変動しないように固定されているものであること。
- (12) 消火薬剤貯蔵容器を0℃以上40℃以下の温度範囲（10℃単位で拡大した場合においてもなお消火及び放射の機能を有効に発揮する性能を有するものにあつては、当該拡大した温度範囲（以下「使用温度範囲」という。）に設置して使用した場合において、消火及び放射の機能を有効に発揮することができるものであること。
- (13) 手動（遠隔操作を含む。）でも消火剤を放出できるものであること。
- (14) ダンパーの閉止（ダンパーの必要のないものについては除く。）、警報の鳴動及び燃料用ガスの供給停止のための移報用端子を有するものであること。
- (15) 主要部は、不燃性又は難燃性の材料で作られているものであること。
- (16) 電線以外の電流が通過する部分で、すべり又は可動軸の部分の接触が十分でない箇所には、接触部の接触不良を防ぐための適当な措置が講じられているものであること。
- (17) 造営材に接する基板から侵入する水によって機能に異常を生じないものであること。
- (18) 作動と連動して作動した旨の警報を発することのできる装置（以下「警報装置」という。）へ作動信号を移報するための移報用端子を有するものであること。ただし、作動した旨を有効に知らせることのできる警報装置を有しているものにあつては、この限りでない。

（感知部の構造、強度、材質及び性能）

第4条 下引ダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置の感知部の構造、強度、材質及び性能は、次の(2)キを除く各号に適合するものとし、下引きダクト用の感知部の構造、強度、材質及び性能は、次の(2)カを除く各号に適合するものであること。

- (1) 感知器型感知部は、感知器等の規格に適合するものであること。
- (2) 易融性金属型感知部、温度センサー型感知部及び炎検知型感知部は、次の各号に適合するものであること。
 - ア 感知部の受ける気流の方向によって機能に著しい変動を生じないものであること。
 - イ 感知部に用いる金属薄板又は細い線等は、これらの機能に有害な影響を及ぼすおそれがあるきず、ひずみ、腐食等を生じないものであること。
 - ウ 感知部は、その基板面を取り付け、定位置から45度傾斜させた場合、機能（炎検知型の指向性を除く。）に異常を生じないものであること。
 - エ 通電を要する感知部は、次の(ア)及び(イ)の試験に合格するものであること。この場合において、特に定めがある場合を除き、周囲温度5℃以上35℃以下で相対湿度45%以上85%以下の状態で行うものとする。（以下オ及びカにおいて同じ。）ただし、定格電圧が60V以下のものであつて、有効な絶縁性及び耐水性を有する塗料を施したものにあつては、省略することができる。
 - (ア) 端子と外箱との間に50Hz又は60Hzの正弦波に近い実効電圧500V（定格電圧が60Vを超え、150V以

下のものにあつては1000V、150Vを超えるものにあつては定格電圧に2を乗じて得た値に1000Vを加えた値)の交流電圧を1分間加えた場合、これに耐えるものであること。

(イ) 絶縁された端子間及び端子と外箱との間の絶縁抵抗は、500Vの絶縁抵抗計で測定した値で5 MΩ以上のものであること。

オ 易融性金属型感知部及び温度センサー型感知部は、前アからエまでによるほか、次によること。

(ア) 公称作動温度の125%の温度の風速1 m/secの垂直気流に投入したとき、次の式で定める時間(t)以内で作動すること。

$$t = \frac{300 \log_{10} \left(1 + \frac{\theta - \theta_{\gamma}}{\delta} \right)}{\log_{10} \left(1 + \frac{\theta}{\delta} \right)}$$

θ = 公称作動温度 (°C)

θ_γ = 周囲温度 (°C)

δ = 公称作動温度 (°C) と作動試験温度 (°C) との差

t = 作動時間 (秒)

(イ) 公称作動温度より20°C低い温度(公称作動温度が75°C以上のものにあつては、次の表で定める公称作動温度に応じた最高周囲温度より20°C低い温度)の空气中に10日間放置しても異常を生じないものであること。

公称作動温度	79°C未満	79°C以上 121°C未満	121°C以上 162°C未満	162°C以上 204°C未満	204°C以上
最高周囲温度	75°C	79°C	121°C	162°C	184°C

カ 炎検知型感知部は、前アからエまでによるほか、次によること。

(ア) 光電素子は、感度の劣化や疲労現象が少なく、かつ、長時間の使用に十分耐えるものであること。

(イ) 清掃を容易に行えるものであること。

(ウ) 通電状態において次のa及びbの試験を15秒間行った場合、異常を生じないものであること。

a 内部抵抗50Ωの電源から500Vの電圧をパルス幅1μs繰り返し周期100Hzで加える試験

b 内部抵抗50Ωの電源から500Vの電圧をパルス幅0.1μs繰り返し周期100Hzで加える試験

(エ) 有効に火災を感知できるものであること。

キ 100°Cの温度の風速1 m/secの垂直気流に投入したとき、10分以内に作動しないものであること。

(消火薬剤貯蔵容器等の構造、強度及び材質)

第5条 消火薬剤貯蔵容器等は、容器の形状及び接合方法等により計算し、安全上十分な肉厚を有する堅ろうな金属性のものであること。

2 消火薬剤貯蔵容器等の耐圧は、次の各号に適合するものであること。

- (1) 加圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、その内部温度を使用温度範囲の最高温度とした場合における閉塞圧力の最大値の1.5倍の水圧力で、また、蓄圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、その内部温度を使用温度範囲の最高温度とした場合における使用圧力の上限値の空気圧力で、5分間加圧する試験を行った場合において漏れを生じず、かつ、強度上支障のある永久ひずみを生じないものであること。
 - (2) 前(1)に規定するもののほか、加圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、閉塞圧力の最大値の2倍の水圧力で、また、蓄圧式の消火薬剤貯蔵容器等にあつては、使用圧力の上限値の2倍の水圧力で、5分間加圧する試験を行った場合において亀裂又は破断を生じないものであること。
- 3 高圧ガス保安法（昭和26年法律第204号）の適用を受ける本体容器は、前2の規定にかかわらず、同法及び同法に基づく命令の定めるところによるものであること。

（消火薬剤放出口及び放出導管）

第6条 消火薬剤放出口及び放出導管は、次の各号に適合するものであること。

- (1) 不燃材料で作られていること。
 - (2) 前条第2項第1号に規定する耐圧試験を行った場合において、著しい漏れを生じず、かつ、変形を生じないものであること。
 - (3) 内面は、平滑に仕上げられたものであること。
 - (4) 使用温度範囲で作動させた場合、漏れを生じず、有効かつ均一に消火薬剤を放射することができるものであること。
 - (5) 放出導管及び管継手はJIS H 3300（銅及び銅合金継目無管）に適合するもの又はこれらと同等以上の強度及び耐食性（耐食加工したものを含む。）並びに耐熱性を有するものであること。
 - (6) 油、煙等により放出の性能・機能に支障を生じないように、アルミはく等による防護措置を施したものであること。
- 2 高発泡用泡放出口（泡発生機を含む。）は、前項のほか、次の各号に適合するものであること。

- (1) 膨張比が250以上500未満の高発泡用泡放出口であること。
- (2) 防護容積（泡発生機1個で防護し得るダクト容積で、ダンパーによって区画される部分の内容積をいう。）1 m³当たり毎分5ℓ以上の泡水溶液（泡消火薬剤と水との混合液をいう。）を発泡させるものであること。
- (3) 感知部が作動した後10秒以内に発泡を開始し、2分以内に公称防護容積に相当する泡量をダクト内に送入させ得る性能を有すること。
- (4) 錆の発生しやすい部分は、防錆処理を施し、かつ、保守点検の容易にできる構造のものであること。

（バルブ）

第7条 バルブは、次の各号に適合するものであること。

- (1) 第5条第2項第1号に規定する耐圧試験を行った場合において、漏れを生じず、かつ、変形を生じないものであること。
- (2) バルブを開放した場合において、当該バルブが消火薬剤の有効かつ均一に放射することを妨げないものであること。

（プラグ、口金及びパッキン等）

第8条 プラグ、口金及びパッキン等は、次の各号に適合するものであること。

- (1) プラグのかん合部分は、パッキン等をはめこんだ場合において、かん合が確実で、第5条第2項第1号に規定する耐圧試験を行った場合において漏れを生じず、かつ、同圧力に十分耐えるように口金にかみあうものであること。
- (2) パッキン等は、充てんされた消火薬剤に侵されないものであること。

（固定装置）

第9条 固定装置は、フード等用簡易自動消火装置を安定した状態に保たせることができるものであること。

(加圧用ガス容器)

第10条 加圧用ガス容器は、「消火器の技術上の規格を定める省令」(昭和39年自治省令第27号。以下「消火器の規格」という。)第25条の規定に適合するものであること。

(指示圧力計)

第11条 蓄圧式のフード等用簡易自動消火装置(ハロン1301及び二酸化炭素フード等用簡易自動消火装置を除く。)には、指示圧力計を設けること。

2 前項の指示圧力計は、消火器の規格第28条の規定に適合するもの又はこれと同等以上のものであること。

(作動軸及びガス導入管)

第12条 放射圧力の圧力源であるガスをフード等用簡易自動消火装置の本体容器内に導入するための作動軸及びガス導入管は、次の各号に適合するものであること。

- (1) 作動軸は、加圧用ガス容器のふたを容易かつ確実にあけるのに適した構造及び強度を有するものであること。
- (2) ガス導入管は、放射圧力の圧力源であるガスをフード等用簡易自動消火装置の本体容器内に導入するのに適した構造及び強度を有するものであること。

(容器弁及び安全弁)

第13条 二酸化炭素フード等用簡易自動消火装置、ハロン1211フード等用簡易自動消火装置、ハロン1301フード等用簡易自動消火装置及び粉末フード等用簡易自動消火装置(高压ガス取締法の適用を受けるものに限る。)の器弁及び安全弁は、「二酸化炭素消火設備等の容器弁、安全装置及び破壊板の基準」(昭和51年告示第9号)又は消火器の規格第24条の規定に適合するものであること。

(消火薬剤)

第14条 消火薬剤は、次の各号に定めるところによること。

- (1) 下引きダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置に充てんされる消火薬剤は、原則として「消火器用消火薬剤の技術上の規格を定める省令」(昭和39年自治省令第28号。以下「消火薬剤の規格」という。)第1条の2、第3条、第4条、第5条(ハロン2402に係る事項に限る。)、第6条、第7条及び第8条の規定に適合するもの(二酸化炭素にあっては、JIS K 1106の2種又は3種)、泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令(昭和50年自治省令第26号)第2条の規定に適合するもの又はこれらと同等以上のものであること。
- (2) 下引ダクト用に充てんされる消火薬剤は、原則として消火薬剤の規格第1条の2、第3条、第4条、第7条及び第8条の規定に適合するもの又はこれらと同等以上のものであること。なお、消火薬剤の充てん量は、粉末消火薬剤にあっては1kg以上、強化液消火薬剤、機械泡消火薬剤及び水(浸潤剤等入り)にあっては1ℓ以上であること。

(二酸化炭素フード等用簡易自動消火装置の充てん比)

第15条 二酸化炭素フード等用簡易自動消火装置、ハロン1211フード等用簡易自動消火装置及びハロン1301フード等用簡易自動消火装置の本体容器的内容積は、充てんする二酸化炭素、ハロン1211及びハロン1301の質量1kgにつきそれぞれ1,500cm³、700cm³及び900cm³以上であること。

(消火性能)

第16条 下引ダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置は次の(1)から(4)までに定める消火性能を有するものとし、下引ダクト用は次の各号に定める消火性能を有するものとする。

- (1) 感知部が確実に作動した後、速やかに消火薬剤を有効に放射するものであること。
- (2) 使用温度範囲で作動した場合において放射及び消火の機能を有効に発揮することができるものであること。
- (3) 充てんされた消火薬剤の容量又は質量の90%以上の消火薬剤を放射できるものであること。
- (4) 消火に有効な放射状態のものであること。
- (5) 放射率は、粉末消火薬剤にあっては0.07kg/sec以上、強化液消火薬剤、機械泡消火薬剤及び水(浸潤剤等入り)

にあつては0.070/sec以上であること。

(6) 放射時間は、5秒以上であること。

2 フード等用簡易自動消火装置は、前項の消火性能を有するほか、フード等用簡易自動消火装置の設置対象に応じ、次条に規定する消火試験により対象部分の消火が確実にできるものであること。

(消火試験)

第17条 フード等用簡易自動消火装置の消火性能を判定する試験方法は、次によるものとする。

(1) フード及びダクトを別図1のように設備し、感知部及び放出口は、それぞれ設置時と同じ位置に取り付けるものとする。ダンパーを必要とする場合は、同様に取り付けるものとする。

(2) フード・ダクト用にあつては、次によるものとする。

ア フード（グリスフィルターを含む。）の内面にグリース（JIS K 2220）を1㎡当たり1.5kg塗布し、レンジの上に直径60cmの鉄製なべの中に菜種油4ℓを入れたものを別図1のように配置し、菜種油を加熱して、着火炎上させ、さらにフード内面のグリースに着火燃焼させ、試験用感知部（JIS C 1602のアルメルクロメル0.4級又はこれと同等以上のもの。）の温度が100℃になったときに消火薬剤を放出させて、フード部分のグリースの火災を消火し、フード部分の消火性能を判定するものとする。

イ 前アと同様の試験をダクト部分について内面にグリースを塗布して行い、ダクト部分の消火性能を判定するものとする。この場合の試験用感知部の温度は、200℃とする。

(3) ダクト用にあつては、前(2)イと同様の試験を行い、消火性能を判定するものとする。

(4) レンジ用にあつては、レンジの上に前(2)同様に鉄製なべを配置し、菜種油を加熱して、着火炎上させ、感知部の作動後10秒を経て消火薬剤を放出させて、菜種油の火災を消火し、消火性能を判定するものとする。

(5) フライヤー用にあつては、防護対象と同じ面積（幅と奥行）で深さ20cmの鉄板製皿の中に菜種油を深さ10cmになるように入れたものを設置時と同じように配置し、菜種油を加熱して、着火炎上させ、感知部の作動後10秒を経て消火薬剤を放出させて、菜種油の火災を消火し、消火性能を判定するものとする。

(6) フード・レンジ用にあつては、フード（グリスフィルターを除く。(7)において同じ。）の内面にグリースを1㎡当たり1.5kg塗布し、前(4)のレンジ部分の消火試験との組合せにより判定するものとする。

(7) フード・フライヤー用にあつては、フードの内面にグリースを1㎡当たり1.5kg塗布し、前(5)のフライヤー部分の消火試験との組合せにより判定するものとする。

(8) 下引ダクト用にあつては、下方排気方式ガス機器及びこれに接続するダクトの内面にグリース（JIS K 2220）を1㎡当たり1.0kg塗布し、下方排気方式ガス機器の上に直径12cm、深さ約4cmの点火用燃焼皿にn-ヘプタン100ccを入れたもの2個を別図2のように配置し、n-ヘプタンに着火炎上させ、下方排気方式ガス機器及びそこに接続するダクトの内面のグリースに着火燃焼させ、試験用感知部（JIS C 1602のアルメルクロメル0.4級又はこれと同等以上のもの）の温度が600℃になったときに消火薬剤を放出させて、グリースの火災を消火して消火性能を判定するものとする。

(9) 消火薬剤の放射終了後2分以内に再燃しない場合には、完全に消火されたものと判定するものとする。

(表 示)

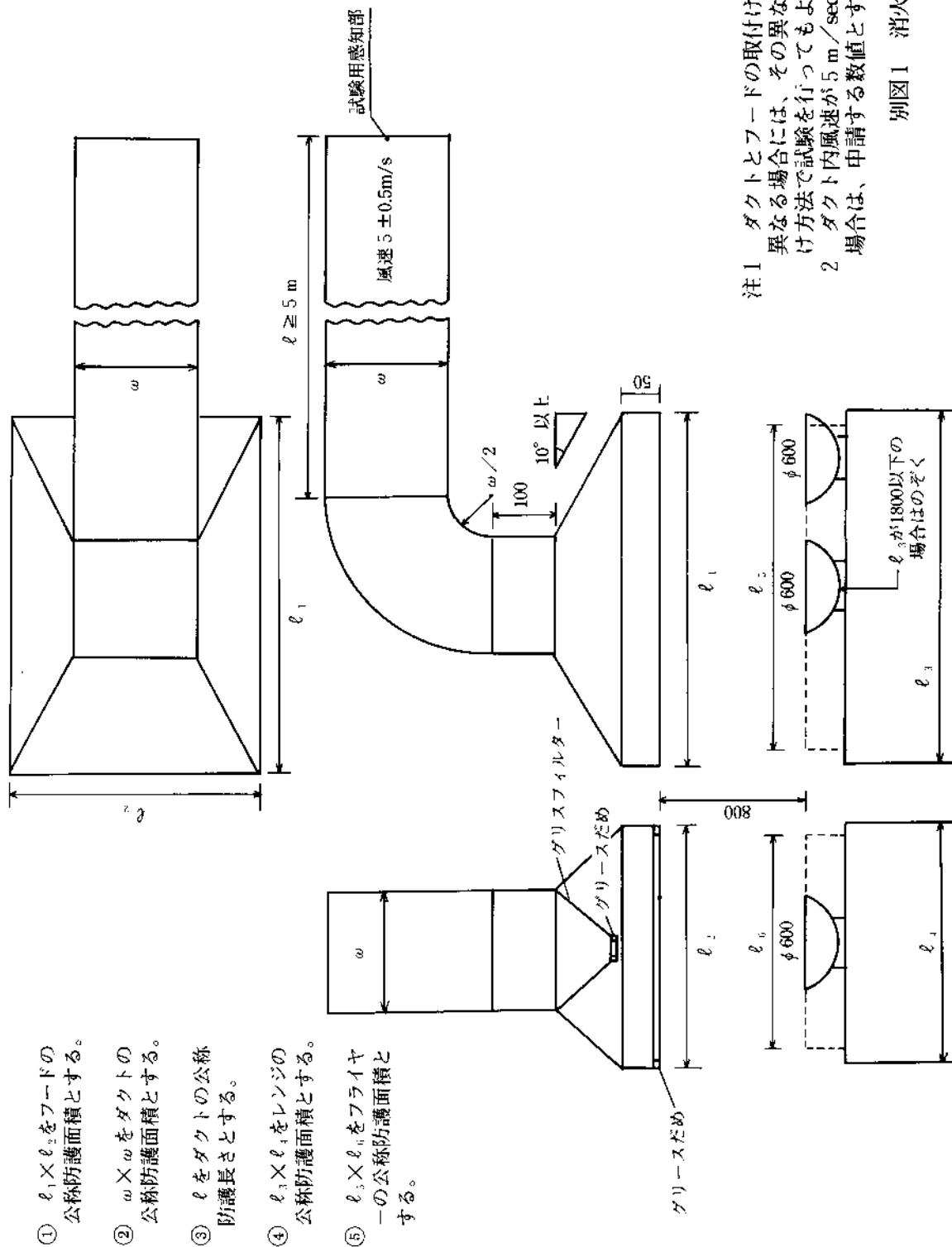
第18条 下引ダクト用を除くフード等用簡易自動消火装置の本体容器には次の(1)から(16)までの各号に掲げる事項を、また、下引ダクト用の本体容器には次の(1)から(10)まで及び(17)の各号に掲げる事項を記載した簡明な表示を付すること。

(1) フード・ダクト用、ダクト用、レンジ用、フライヤー用、フード・レンジ用、フード・フライヤー用又は下引きダクト用簡易自動消火装置である旨及びその区分

(2) 使用消火薬剤の種類

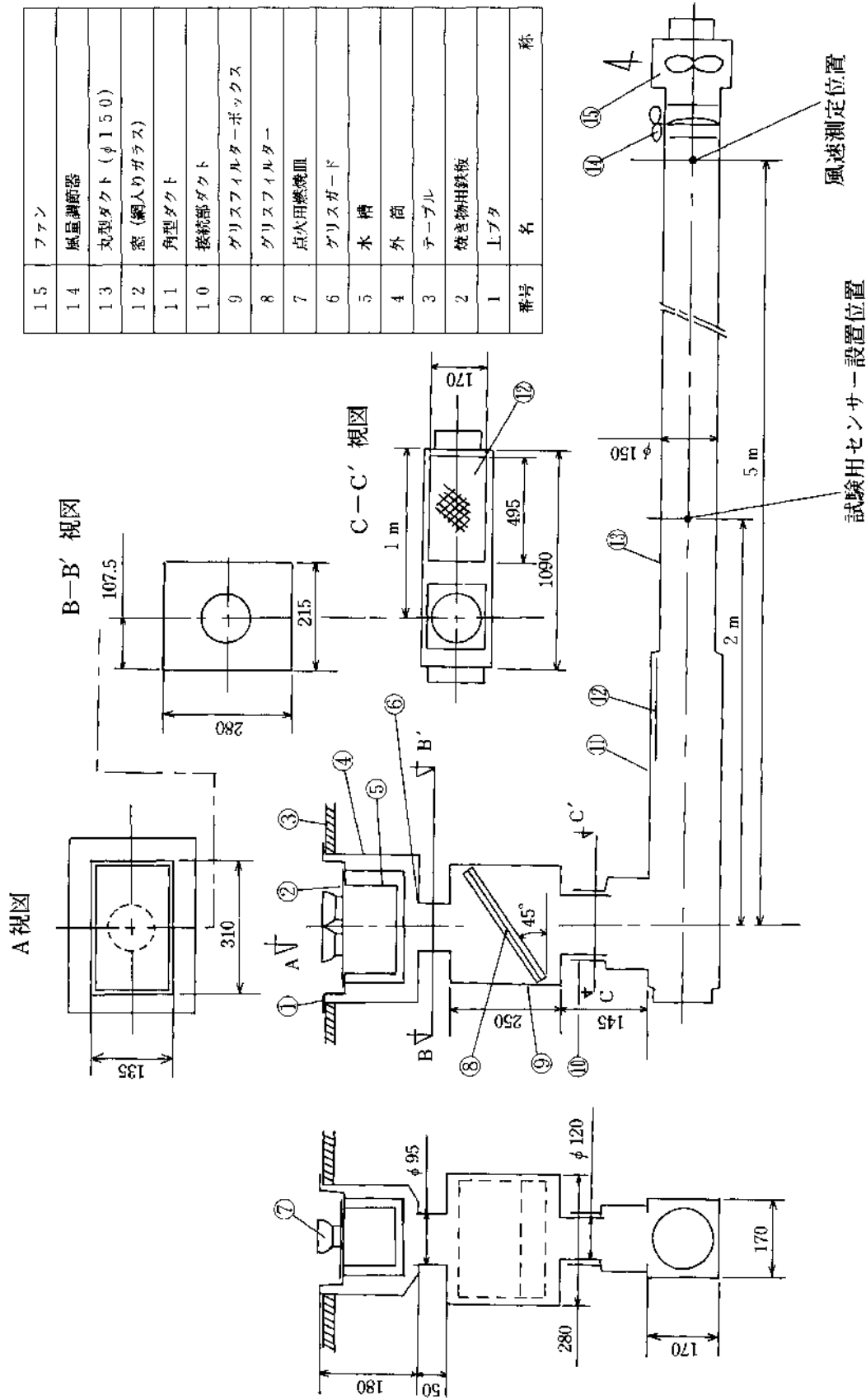
(3) 使用温度範囲

- (4) 放射時間
- (5) 製造者名又は商標
- (6) 製造年月
- (7) 製造番号
- (8) 型式記号
- (9) 充てんされた消火薬剤の容量 (ℓ) 又は質量 (kg)
- (10) 取扱方法及び取扱上の注意事項
- (11) 公称防護面積等
 - ア フード・ダクト用にあつては、フード部の公称防護面積 (m×m)、ダクト部の公称防護断面積 (cm²) 及び公称防護長さ (m)
 - イ ダクト用にあつては、ダクト部の公称防護断面積 (cm²) 及び公称防護長さ (m)
 - ウ レンジ用にあつては、公称防護面積 (m×m)
 - エ フライヤー用にあつては、公称防護面積 (m×m)
 - オ フード・レンジ用にあつては、フード部の公称防護面積、(m×m) 及びレンジ部の公称防護面積 (m×m)
 - カ フード・フライヤー用にあつては、フード部の公称防護面積 (m×m) 及びフライヤー部の公称防護面積 (m×m)
- (12) ダンパーの有無 (取付位置を含む。)
- (13) 総質量 (kg)
- (14) 感知部の設置個数及び設置位置の範囲
- (15) 放出口の設置個数及び設置位置の範囲
- (16) 放出導管の最大長さ及び最大継手数
- (17) 取付要領



注1 ダクトとフードの取付けが図と異なる場合には、その異なる取付け方法で試験を行ってもよい。
 2 ダクト内風速が 5 m/sec 以上の場合は、申請する数値とする。

別図1 消火試験図



別図2 消火試験図

第2節 消防用設備等の特例基準

1 令第32条及び条例第50条の規定趣旨

消防法施行令第2章第3節及び火災予防条例第4章の規定は、消防用設備等を設置し、及び維持しなければならない防火対象物のうち一般的なものの火災危険を想定して定められた技術上の基準である。また、令別表第1に掲げる防火対象物の範囲が広く、個人専用住宅以外のほとんどの用途の防火対象物が指定されているために、同一の規制を受ける防火対象物群の中にも、その火災危険性の大小に相当の幅があるものと考えられる。このため、実際にこれらの技術上の基準を個々の防火対象物に適用しようとするれば、必ずしも当該防火対象物の実態に即したものとしない場合が生じてくるが、個々の防火対象物の具体的な態様に応じて、それぞれ適応する技術上の基準を定めておくことは事実上困難である。このため本条では、技術上の基準の適用に際して消防長又は消防署長（以下「消防長等」という。）が技術上の基準の特例を認められることができる旨の規定が設けられ、消防長等の判断と責任において、法第17条及び火災予防条例第4章の趣旨を損なうことなく実態に応じた運用が行えるよう立法措置がなされているものである。

基準の特例を適用する前提としては、あくまでも防火対象物の位置、構造又は設備の状況という物的な代替措置又は具体的な環境条件が存在することが必要であり、単に防火対象物における防火管理が適切に（例えば法基準以上に）行われているというような主観的な要素は特例適用の要件とはならない。したがって、消防長等が本条の規定の適用の可否を判断する場合は、「防火対象物の位置」、「防火対象物の構造」又は「防火対象物の設備」の全部又はいずれかの状況から判断して、消防法施行令第2章第3節及び火災予防条例第4章の規定による消防用設備等の基準によらなくても、「火災等の災害による被害を最小限度に止めることができる」と認められ、かつ、「火災の発生のおそれが著しく少ないこと」又は「延焼のおそれが著しく少ないこと」の全部又はいずれかの要件が満たされているかどうかを判断することとなる。

2 特例適用の範囲

消防長等が特例として認める場合は、次のとおりとする。

- (1) この特例基準に定める特例を適用する場合
- (2) この特例基準に定めのない事項について特例を適用する場合

3 基準適用の手続き

消防長等は、政令第32条及び条例第50条に定める特例（特例の内容が軽微なものとして次に定めるものを除く。）の適用を受けようとする者に対しては、建築同意等事務処理規程（以下「同意規程」という。）第19条の規定に基づき「消防用設備等特例適用申請書」（第20号様式。以下「特例適用申請書」という。）に必要な応じ当該防火対象物の図面等を添えて2通提出させるものとする。申請された特例適用申請書は、同意規程第19条第2項から第4項に基づき処理するものとする。

また、特例を適用した場合は、同意規程第14条に定める「建築同意概要書」及び火災予防査察規程第11条に定める「査察原簿」に適用の条件及び範囲を記録し、その後の設備指導において齟齬が生じないよう運用すること。

4 特例基準の適用の手続きを必要としないものについて

前3「特例の内容が軽微なものとして次に定めるもの」とは、次に掲げるものとする。

- (1) 第1 消火器具 1
- (2) 第3 スプリンクラー設備 1、2
- (3) 第4 泡消火設備 1
- (4) 第9 自動火災報知設備 2、5
- (5) 第11 漏電火災警報器 2
- (6) 第12 消防機関へ通報する火災報知設備 1
- (7) 第14 避難器具 2

- (8) 第15 誘導灯及び誘導標識
- (9) 第16 排煙設備
- (10) 第18 連結送水管
- (11) 第20 海水浴場開設に伴う仮設建築物の取扱い

第1 消火器具

- 1 精神障害者等のうち、重病患者（非常時において自ら避難することが困難な患者で、保護室に収容されたもの、老人性精神病のもの及び身障疾患合併症による歩行困難なもの（盲・聾者又は移動に担架を必要とするもの。）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院が存する階を除く。）に設ける消火器は、消防法施行規則第6条第6項の規定にかかわらず、規則第6条第1項及び第2項の規定により算定した能力単位のを各階のナースステーション内に集中して設けることができる。

第2 屋内消火栓設備

- 1 不燃材料で造られている防火対象物又はその部分で、出火の危険がないと認められるもの又は出火のおそれ著しく少なく、延焼拡大のおそれがないと認められる場合で、次のいずれかに該当するものについては、屋内消火栓設備を設置しないことができる。
 - (1) 浄水場、汚水処理場等の用途に供する防火対象物で内部の設備が水管、貯水池、貯水槽その他これらに類するものであるもの
 - (2) プール又はスケートリンク（滑走部に限る。）
 - (3) 抄紙工場の抄紙作業場、サイダー、ジュース工場等の洗浄又は充填作業場
 - (4) 不燃性の金属、石材等の加工工場で、可燃性のものを収納又は取り扱わないもの
- 2 通信機器室のうち、電力室以外の部分で、次の各号に該当するものについては、屋内消火栓設備を設置しないことができる。
 - (1) 主要構造部を耐火構造とし、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、準不燃材料又は難燃材料としたものであること。
 - (2) 通信機器室と通信機器室外の部分とを耐火構造の壁及び床で区画し、かつ、当該壁及び床の開口部等（火炎の伝送を防ぐ構造又は設備を設けた部分で、束配線が壁又は床を貫通するものを除く。）には特定防火設備、防火設備又はこれと同等以上のものを設けてあること。
 - (3) 室内に設け、又は収容する通信機器の配線の絶縁材料に自燃性を有するものを使用していないこと。

第3 スプリンクラー設備

- 1 自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動する放送設備（音響装置を付加したものに限る。）により警報を発することができる場合にあっては、規則第14条第1項第4号の規定にかかわらず、自動警報装置の音響警報装置を設けないことができる。
- 2 規則第13条の2第4項第1号ロの規定により、その下面にヘッドを設けなければならないとされるダクト等のうち、次の(1)及び(2)に該当するものにあつてはその上部に、(3)に該当するフードにあつてはその下部に、それぞれスプリンクラーヘッドを設けないことができる。
 - (1) ダクト等を取り付ける床又は壁が不燃材料で造られていること。
 - (2) ダクト等（ダクトにあつては、被覆材料を含む。）が不燃材料で造られ、かつ、その上部に可燃物が存置されていないこと。
 - (3) 厨房等のフードで、フード・ダクト用、レンジ用又はフライヤー用簡易自動消火装置を設けているもの。
- 3 高天井の部分のうち、次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。
 - (1) 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つて、次のすべてに適合する部分（特定用途防火対象物（体育館部分を除く。）、地階、無窓階又は11階以上の階を除く。）
 - * 類する部分とは、屋内ゲートボール場、屋内射撃場、プール、スカッシュ場、フロント及びホール等。
 - ア 当該部分の壁及び天井の仕上げが準不燃材料でなされていること。
 - 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。
 - (2) (1)イ及びウの要件に適合するほか、床面積が概ね50㎡未満である部分

別記

小規模社会福祉施設におけるスプリンクラー設備の取扱いに関する特例基準

第1 総則

「消防法施行令の一部を改正する政令」（平成19年政令第179号）により、消防法施行令（以下「令」という。）別表第1（6）項ロに掲げる防火対象物については、消防用設備等の設置基準面積が拡大され、認知症高齢者グループホーム等小規模な福祉施設への規制強化がなされた。

本改正により、スプリンクラー設備、自動火災報知設備及び消防機関へ通報する火災報知設備について設置対象となる防火対象物は、経過措置期間満了となる平成24年3月31日までに設置する必要がある。

また、新たにスプリンクラー設備の設置が義務付けられる令別表第1（6）項ロに掲げる防火対象物のうち、延面積が275㎡以上1,000㎡未満のもの（以下「小規模社会福祉施設」という。）については、平成19年6月13日付け消防庁予防課長通知（以下、「231号通知」という。）により、スプリンクラー設備の設置を要しないものとする際の考え方が示された。

小規模社会福祉施設については、「特定施設水道連結型スプリンクラー設備」の設置が可能であり、従来のスプリンクラー設備と比較し、設置基準等が大幅に緩和されており、本市においては、原則として法令に基づく設置指導を進めるところであるが、231号通知に基づく主旨を踏まえつつ、更なる検討を行い、次のとおり令第32条を適用し、スプリンクラー設備の設置免除に係る特例基準を定めたので、平成21年4月1日から運用開始する。

第2 特例基準の適用条件等

1 共通する要件

- (1) 令別表第1（6）項ロに掲げる防火対象物で、当該部分の床面積の合計が1,000㎡未満のものに限ること。
- (2) 当該特例適用部分について、消防法令に規定する基準等に関し違反する事項が無いこと。
- (3) 特例申請及び当該申請に基づく現場確認を行う時点においては、スプリンクラー設備以外の必要な消防用設備等が既に設置されていること。
- (4) 特例の適用範囲は、平成21年4月1日現在において、現に存する防火対象物のみ限定し、新築、増改築等確認申請手続きを要する工事が行われるもの及び現在の場所から転居し運営するものについては適用しないものであること。

この理由として、新築等の場合、①設計段階においてスプリンクラー設置について自由な計画が可能であること、②スプリンクラー設備設置基準面積未満の施設設計が可能であること、③消防法施行規則第12条の2による防火区画の形成により、合法的にスプリンクラーを設置しないことが可能であること等が挙げられる。

2 個別要件

上記1に掲げる共通する要件を満たし、かつ、次の各パターンのいずれかに該当する場合は、令第12条の規定にかかわらず、スプリンクラー設備の設置を要しないものとする。

(1) パターンA

夜間に要保護者の避難介助のため必要な介助者が確保されている小規模社会福祉施設として、次のアからウまでに掲げる要件のすべてに該当するものであること。

なお、特例承認事務等完了後において要保護者数が増加した場合、改めてイの要件に該当するか否かを判断する必要もあること。

ア 当該施設は、平屋建て又は地上2階建てのものであること。

また、居室、廊下、階段その他の通路の壁（床面から1.2m以下の部分を除く。）及び天井の室内に面する部分の仕上げが不燃材料、準不燃材料又は難燃材料でされているものであること。

イ 夜間における介助者1人当たりの要保護者（当該施設に入所している老人（要介護3以上の者に限る。）、乳児、

幼児、身体障害者等（障害程度区分4以上の者に限る。）、知的障害者等（障害程度区分4以上の者に限る。）をいう。以下同じ。）の数が、従業者等（夜勤職員、宿直職員、宿直ボランティア、住込みの管理者など当該施設において入所者とともに起居する者をいう。以下同じ。）にあつては4人以内、近隣協力者（当該施設に併設されている施設の職員、当該施設の近隣住民、当該施設と契約している警備会社の職員等で、火災発生時に駆けつけて避難介助を行う者をいう。以下同じ。）にあつては3人以内となるよう、介助者の数が確保されているものであること。

この場合において、次のア及びイに掲げる要件のすべてに該当する複数ユニットの小規模社会福祉施設にあつては、要保護者の数が最大となるユニットにおいて、これに応じた介助者数の確保で足りるものであるが、出来るだけ多くの介助者を確保するよう努力すること。

(ア) ユニット間に設けられる 壁及び床が耐火構造又は準耐火構造であるものであること。また、当該壁又は床に開口部がある場合には、当該開口部に常時閉鎖式又は自動閉鎖式の防火設備が設けられているものであること。

(イ) 各ユニットにおいて、他のユニットを経由することなく地上に至る避難経路を有しているものであること。

ウ 近隣協力者は、次の(ア)から(ウ)までに掲げる要件のすべてに該当するものであること。なお、近隣協力者は、一の事業所、世帯等から複数名を確保して差し支えないものであること（例えば、グループホームの隣にグループホーム職員が居住している場合、当該職員の代替者としてその妻と長男を登録しても差し支えない。）。

(ア) 居所から当該施設までの歩行距離は、概ね300m以内であり、かつ、2分以内で駆けつけることができるものであること。

(イ) 居所には、当該施設の自動火災報知設備と連動して火災の発生を覚知することができる副受信機または地区音響装置等が備えられているものであること。

(ウ) 近隣協力者本人の同意がある旨、火災発生時の活動範囲、夜間不在時における代替介助者の確保方策その他の必要な事項について、消防計画又は関連図書により明らかにされているものであること。

(2) パターンB

各居室から屋外等に容易に至ることができる小規模社会福祉施設として、次のアからエまでに掲げる要件のすべてに該当するものであること。

ア 当該施設は、平屋建て又は地上2階建てのものであること。

また、居室、廊下、階段その他の通路の壁（床面から1.2m以下の部分を除く。）及び天井の室内に面する部分の仕上げが不燃材料、準不燃材料又は難燃材料でされているものであること。

イ すべての居室において、地上又は一時避難場所（外気に開放された廊下、バルコニー、屋外階段等をいう。以下同じ。）への経路が、次の(ア)又は(イ)に掲げる要件のいずれかに該当することにより、構造上確保されているものであること。

(ア) 扉又は掃出し窓を介して、地上又は一時避難場所に直接出ることができるものであること。

(イ) どの居室から出火しても、火災室又は火災室に設けられた開口部（防火設備を除く。）に面する部分を通らずに、地上又は一時避難場所に至ることができるものであること。

ウ 一時避難場所の位置及び構造は、外部からの救出を妨げるものでないこと（例えば、川や崖等に面していないものであること、建具や隣接建物等で進入経路がふさがれていないものであること。）。

エ 夜間の体制が夜勤者1名となる2ユニットの小規模社会福祉施設にあつては、当該夜勤者のほかにパターンA中、ウ(ア)から(ウ)までに掲げる要件のすべてに該当する近隣協力者が1人以上確保されているものであること。

(3) パターンC

共同住宅の複数の部屋を占有し、その総面積により小規模社会福祉施設に該当するもののうち、次のアからエまでに掲げる要件のすべてに該当するものであること。

ア 小規模社会福祉施設として用いられている部分部屋の床面積が一区画当たり100㎡以下であるものであること。また、壁（床面から1.2m以下の部分を除く。）及び天井の室内に面する部分の仕上げが不燃材料、準不燃材料又は難燃材料でされているものであること。

イ 小規模社会福祉施設として用いられている部分が3階以上の階に存する場合には、当該部分を区画する壁及び床が耐火構造となっており、その開口部（屋外に面する窓等を除く。）に常時閉鎖式又は自動閉鎖式の防火設備が設けられているものであること。

ウ 要保護者の数が一区画当たり4人以下であるものであること。

また、すべての要保護者が、自動火災報知設備の鳴動や周囲からの呼びかけにより火災を覚知することができ、介助者の誘導に従って自立的に歩行避難できるものであること。

エ 当該施設において従業者等が確保されているものであること。

第3 事務処理及び認定の取消し

特例適用に関する事務処理については、建築同意等事務処理規程（平成13年横須賀市消防局訓令甲第7号）第19条の規定に基づき行うものとし、建築基準法に基づく確認申請が必要となる場合及び火災予防条例第61条に基づき改装等工事届が必要となる場合は消防長が処理し、その他にあっては対象となる防火対象物の管轄消防署長が処理するものとする。

なお、消防用設備等特例適用申請書には、案内図、建物平面図等建築関係図書のほか、入所者の要介護状況または障害程度区分が分かる図書及び消防計画の写し等の添付が必要であること。

特例適用承認となった防火対象物については、消防用設備等特例適用承認通知書の写し、特例適用申請書審査結果及び特例適用承認通知書正本を査察原簿に編さん保管すること。

また、承認後に承認された特例適用申請書の内容と現状が大幅に異なる場合及び特例基準に適合しなくなった場合は、特例適用承認の取消しについて教示するとともに、あらためて特例申請手続きを行なうよう指導すること。

第4 泡消火設備

- 1 自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動する放送設備（音響装置を付加したものに限る。）により警報を発することができる場合にあっては、規則第14条第1項第4号の規定にかかわらず、自動警報装置の音響警報装置を設けないことができる。

第5 不活性ガス消火設備

1 令第13条に関する特例

(1) 電気設備が次のいずれかに該当し、かつ、令第10条第2項及び第3項の規定の例により大型消火器を設置した場合は、不活性ガス消火設備を設置しないことができる。

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って、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

イ 1,000KVA未満の容量の電気設備

ウ 密封方式のOFケーブル油槽

エ 昭和48年消防庁告示第1号、昭和48年消防庁告示第2号又は昭和50年消防庁告示第7号に適合する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（不燃性のものを除く。）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

(2) 電気設備の設けられている場所が、次のア、イに該当し、かつ電気設備がウに該当する場合には、不活性ガス消火設備のうち、全域放出方式又は局所放出方式としないことができる。

ア 主要構造部を耐火構造とした専用の構造物で、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを準不燃材料でしたものであり、かつ延焼のおそれがないものであること。

イ アの建築物の開口部には、特定防火設備又は防火設備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ことができるものを設けたものであること。

ウ 電気設備には、火災が発生した場合自動的に電流をしゃ断する装置が設けられていること。

(3) 鍛造場、ボイラー室、乾燥室に設置する火気使用設備、又は金属溶解設備、給湯設備、温風暖房設備、厨房設備等の最大消費熱量の合計が350kW未満のものにあつては、令第10条第2項及び第3項の規定の例により大型消火器を設置した場合は、不活性ガス消火設備を設置しないことができる。

(4) 通信機器室のうち、電力室以外の部分で、次のアからウのすべてに該当するものについては、不活性ガス消火設備を設置しないことができる。

ア 主要構造部を耐火構造とし、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを難燃材料でしてあること。

イ 通信機器室と通信機器室以外の部分と耐火構造の壁又は床で区画し、かつ、当該壁又は床の開口部等には特定防火設備、防火設備である防火戸又はこれと同等以上のものを設けてあること。

ウ 室内に設け、又は収容する通信機器の配線の絶縁材料に自燃性を有するものを使用していないこと。

2 条例第42条に関する特例

冷凍室等が、次に該当する場合は、条例第42条第1項の規定にかかわらず、不活性ガス消火設備を設置しないことができる。

(1) 次のア又はイに該当すること。

ア 壁体、天井等の断熱材料に不燃材料（石綿、岩綿、グラスウール等）を使用し、防熱押さえの材料を不燃材料で造り、冷凍区画ごとに防火区画（耐火構造）されているもの。

イ 壁体、天井等の断熱材に自己消炎性の材料を使用し、建基令第108条第1号の防火構造で覆ったもの。

(2) 消火活動上有効な消防用設備等により包含されていること。

第6 ハロゲン化物消火設備

- 1 令第13条に関する特例については、第5 不活性ガス消火設備1を準用するものとする。

第7 粉末消火設備

- 1 令第13条に関する特例については、第5 不活性ガス消火設備1を準用するものとする。

第8 動力消防ポンプ設備

1 令第20条に関する特例

- (1) 不燃材料で造られている防火対象物又はその部分で、出火の危険がないと認められるもの又は出火源となる設備、物件が原動機、電動機等で出火のおそれが著しく少なく、かつ、延焼拡大のおそれがないと認められるもので、第2 屋内消火栓設備 1 の各号に掲げる防火対象物又はその部分については、動力消防ポンプ設備を設置しないことができる。

第9 自動火災報知設備

1 次のいずれかに該当するものにあつては、自動火災報知設備を設置しないことができる。

- (1) 不燃材料で造られている防火対象物又はその部分で、出火の危険がないと認められるもの又は出火源となる設備、物件が原動機、電動機等で出火のおそれが著しく少なく、かつ、延焼拡大のおそれがないと認められるもので、第2 屋内消火栓設備1の各号に掲げる防火対象物又はその部分については、自動火災報知設備を設置しないことができる。
- (2) 令第21条第1項第3号及び第6号の2に掲げる防火対象物のうち、別記1に適合するものについては、既存、新築の別を問わず自動火災報知設備を設置しないことができる。
- (3) 令第21条第1項第3号及び第6号の2に掲げる防火対象物のうち、住宅及び共同住宅（以下「住宅等」という。）により構成される既存特定複合用途防火対象物であつて、延べ面積500㎡を越えるもののうち、別記2に掲げる措置を講じたものについては、自動火災報知設備を設置しないことができる。

2 次のいずれかに該当するものにあつては、自動火災報知設備の感知器を設置しないことができる。

- (1) 主要構造部を耐火構造とし、その開口部に特定防火設備である防火戸又はこれと同等以上のものが設けられている金庫室
- (2) 恒温室、冷凍室等で、当該場所における火災を早期に感知することができる自動温度調節装置のあるもの
- (3) 準耐火建築物の天井裏、小屋裏で不燃材料の床、壁及び天井で区画されている部分。
- (4) 便所（電気便座付き便器又は自動乾燥式便器等ヒーターを内蔵した機器を設置したものを除く。）
- (5) 浴室、シャワー室（脱衣室を含む。）、洗面所、洗濯場、ユニットバス（電気便座付き便器又は自動乾燥式便器等ヒーターを内蔵した機器を設置したものを含む。）等の用途に供する場所のうち、火気を使用する設備が設けられていないもの
- (6) 踏込み、床の間、広縁等で面積が2㎡未満のもの
- (7) 金属の熔融、鑄造又は鍛造設備等多量の火気を使用し、温度変化が著しく大きいため、火災を有効に感知できない部分
- (8) 機械設備等の振動が激しい場所等で感知器の機能保持が困難な場所
- (9) 階段に接続されていない10m以下の廊下、通路又は階段に接続された廊下、通路等で、階段までの歩行距離が10m以下のもの
- (10) パイプスペース、ダクトスペースその他これらに類する場所のうち、水平断面積が1㎡未満のもの（電気配線が収納されたものを除く。）
- (11) 直接外気に開放された廊下又は階段に接して設置されるエレベーターの昇降路の部分
- (12) 造りつけの物入れ等で水平断面積が1㎡未満のもの
- (13) 不燃材料で区画された可燃性物品を収納していない水槽室等
- (14) ユニットバスを設けることにより、天井裏が50cm以上となる場合の当該部分

3 令第21条第1項第3号及び第6号の2の規定により、自動火災報知設備の設置義務が生じる既存防火対象物については、別記3の基準により設置することができる。

4 令第21条第1項第6号の2に掲げる防火対象物であつて、平成15年9月30日以前に自動火災報知設備が設置されているものについては、別記4の基準により設置することができる。

5 感知器の作動と連動して作動する非常放送設備（音響装置を付加したものに限る。）が、令第24条の技術上の基準の例により設置されており、かつ、受信機及び非常放送設備の操作部を設置した場所に常時人がいる場合は、地区音響装置を設置しないことができる。

別記1

複合用途防火対象物等における自動火災報知設備の取扱いに関する特例基準

第1 総則

この基準は、「消防法施行令の一部を改正する政令」(平成14年政令第274号)により、消防法施行令(以下「令」という。)別表第1(16)項イに掲げる防火対象物については、延べ面積が500㎡以上で、かつ、令別表第1(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分の床面積の合計が300㎡以上のものから、延べ面積が300㎡以上のものに拡大されるとともに、令別表第1(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分(以下、「特定用途部分」という。)が避難階以外の階(1階及び2階を除くものとし、総務省令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っては、その区画された部分とする。以下、「避難階以外の階」という。)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(当該階段が屋外に設けられている場合等にあっては、1)以上設けられていないものも、新たに自動火災報知設備を設置しなければならない防火対象物として追加された。

本改正に伴い、自動火災報知設備の設置対象となる規模の防火対象物であって、平成15年10月1日以降に建築される防火対象物等にあっては竣工までに、平成15年10月1日にお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にあっては、平成17年10月1日までに自動火災報知設備を設置する必要がある。

しかしながら、本改正に伴い自動火災報知設備を設置しなければならない防火対象物であっても、防火対象物の位置、構造及び設備の状況等から判断して、火災の発生及び延焼のおそれ著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最少限度に止めることができると認められるものとして、自動火災報知設備を設置しなくともよいと考えられる防火対象物について、本市では次のとおり定め、令第32条を適用することができることとした。

第2 特例基準の適用範囲

1 令第21条第1項第3号に掲げる防火対象物のうち、令別表第1(16)項イに掲げる防火対象物で、第2章第2節第2令別表第1の取扱い(以下「第2令別表第1の取扱い」という。)1(3)イ及びウにより、特定用途部分以外は一般住宅の用途に供される部分のみであって、複合用途防火対象物として判定されている場合は、次の(1)から(3)に掲げる条件に該当する場合にあっては、既存、新築の別を問わず、令第32条の規定を適用し、自動火災報知設備を設置しないことができる。

(1) 防火対象物全体に消防法令に規定する基準等に関して、違反する事項が現に無いこと。

(2) 防火対象物の延べ面積は、500㎡未満であること。

(3) 特定用途部分に供される部分が、次のアからウに掲げる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、避難階であり、かつ、無窓階以外の階であること。

イ 特定用途に供される部分の面積の合計は、250㎡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。

2 令第21条第1項第3号に掲げる防火対象物のうち、令別表第1(16)項イに掲げる防火対象物で、前1以外で複合用途防火対象物として判定されている場合は、次の(1)から(3)に掲げる条件に該当する場合にあっては、既存、新築の別を問わず、令第32条の規定を適用し、自動火災報知設備を設置しないことができる。

(1) 防火対象物全体に消防法令に規定する基準等に関して、違反する事項が現に無いこと。

(2) 防火対象物の延べ面積は、500㎡未満であること。

(3) 特定用途部分に供される部分が、次のアからウに掲げる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、避難階であり、かつ、無窓階以外の階であること。
 - イ 特定用途に供される部分の面積の合計は、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。
- 3 令第21条第1項第6号の2に掲げる防火対象物のうち、避難階以外の階の部分のすべてが次の(1)から(3)に掲げる条件のいずれかに該当する場合、かつ(4)に掲げる条件に該当する場合にあっては、既存、新築の別を問わず、令第32条の規定を適用し、自動火災報知設備を設置しないことができる。
- (1) 居室以外の部分（機械室、倉庫等）であって、不特定多数の者の出入りがないもの。
 - (2) 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って、第2 令別表第1の取扱い 1(1)イにより、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されたため、当該部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの。
 - (3) 一般住宅の用途に供される部分であって、第2 令別表第1の取扱い 1(1)イにより、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り扱われることとされたため、当該一般住宅の用途に供される部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの。
 - (4) 防火対象物全体に消防法令に規定する基準等に関して、違反する事項が現に無いこと。

第3 事務処理及び認定の取消し

特例適用に関する事務処理については、建築同意等事務処理規程（平成13年横須賀市消防局訓令甲第7号）第19条の規定に基づき行うものとし、建築基準法に基づく確認申請が必要となる場合及び火災予防条例第61条に基づき改装等工事届が必要となる場合は消防長が処理し、その他にあっては対象となる防火対象物の管轄消防署長が処理するものとする。

なお、特例適用承認となった防火対象物については、消防用設備等特例適用承認通知書の写し、特例適用申請書審査結果及び特例適用承認通知書正本を査察原簿に編さん保管すること。

この場合で、承認後に承認された特例適用申請書の内容と現状が異なる場合及び特例基準に適合しなくなった場合は、特例適用承認の取消しとなるので教示することと、以後の査察時に留意すること。

別記2

既存複合用途防火対象物等における自動火災報知設備の代替設置に関する特例基準

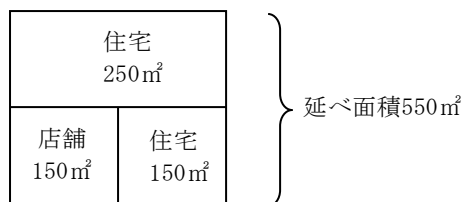
第1 総則

消防法令の改正により、「複合用途防火対象物等における自動火災報知設備の取扱いに関する特例基準」（以下、「設置免除特例」という。）を策定し、遡及設置対象物であっても基準に適合する場合は免除できるとして指導しているところですが、遡及防火対象物の実態等を調査した結果、同じ特定複合用途防火対象物であっても、その用途、構成、危険性などの観点から総合的に判断した場合に危険性が低いと思慮される防火対象物も存在し、また消防法第17条、消防法施行令（以下、「政令」という。）第32条の改正も行われたことから、これらの趣旨に基づき設置免除特例に該当しない防火対象物であっても、改正法令が求める性能について考え、自動火災報知設備の設置基準によらずに代替により設置した場合であっても、防火安全性能が同等であると認め政令第32条を適用できることとした。

第2 代替設置特例基準の適用範囲

住宅及び共同住宅（以下「住宅等」という。）により構成される特定複合用途防火対象物であって、設置免除特例の延べ面積500㎡を越える対象物。

なお、具体的な場合の例としては次のような防火対象物である。



※ 特定用途部分の一部であって、その他の部分は住宅である場合。

第3 代替設置の基準

改正法令が求める性能は「不特定多数のものが利用する施設及び避難経路が屋内1系統しかない場合には、火災の早期発見及び周知により、早期避難を促すことが重要」としていることから、次によるすべての代替設置を行った場合、政令第32条を適用する。

- (1) 住宅等の部分にあつては、住宅用火災警報器が設置されている。
- (2) 建物全体に非常警報設備（ベル）が設置されている。
- (3) 住宅用火災警報器が鳴動した場合、非常警報設備を起動するなどの火災発生時の初動対応が徹底されている。

※ 住宅等の住宅用火災警報器の感知器設置場所は、居室、台所、階段を除いて、設置しないことができるものであること。

第4 基本理念及び事務処理方法

- (1) 設置免除特例でも示したとおり、代替設置により政令第32条を適用する場合であっても特例の基本理念である「消防法令に規定する基準に対して違反がない」ことが前提条件であること。
- (2) 本基準による特例適用に関する事務処理は、該当対象物管轄消防署において建築同意事務処理規程第19条の規定に基づき行うこと。

なお、自動火災報知設備を設置基準によらず代替設置することとなるが、工事にあたり事前に非常警報設備が設置されている場所及び住警器を設置する場所を記載した平面図、設置する予定の住警器の種類（メーカー

のカタログコピーなど)を添付して提出するよう指導すること。

内容等審査の後、現場確認検査を実施し、求められる防火安全性能と同等であると判断される場合は、特例適用承認通知書を交付すること。

(3) 代替設置により自動火災報知設備が設置された防火対象物と同等として認めることになるが、住警器は消防法第17条に基づく消防用設備等としては認められないため、着工届及び設置届の受理、検査済証の発行は行わないものとする。

(4) 消防用設備等の定期点検報告

前(3)同様に住警器は消防法第17条に基づく消防用設備等としては認められないため定期点検報告の対象から除外するが、代替設置基準の一つである非常警報設備の点検までも免除するものではない(他に消火器、避難器具、誘導灯が設置されていれば、消防法第17条の3の3に基づき点検及び報告を求めるものである)。

別記3

既存複合用途防火対象物等における自動火災報知設備に対する遡及設置する場合の特例基準

第1 趣旨

この基準は、消防法施行令（以下、「令」という。）第21条第1項第3号（以下、「3号対象物」という。）又は令第21条第1項第6号の2（以下、「6号の2対象物」という。）の規定により、自動火災報知設備の設置義務が生じる既存防火対象物において、令第32条を適用し、これらの規定による基準によらない方法で設置することができる場合の基準の特例（以下、「設置基準特例」という。）を定めるものである。

第2 令第32条に係る自動火災報知設備の設置方法に係る基準の特例

遡及設置義務となる既存防火対象物が3号対象物又は6号の2対象物となった場合において、次の(1)から(3)のいずれかに該当する場合は、消防法施行規則（以下、「規則」という。）で規定する技術上の基準によらない方法で設置することができる。

(1) 一定規模以下の防火対象物における取扱い

3号対象物又は6号の2対象物のうち、①に該当するものは、②により設置することができる。

① 防火対象物の規模

防火対象物の階層数が3階層以下で、かつ、延べ面積が500㎡未満のもの。

② 設置方法

(ア)警戒区域

警戒区域は、令第21条第2項第1号の規定にかかわらず、次によることができるものであること。

㊦ 3の階にわたることができる。

㊧ 階段等の竪穴部分の警戒区域は、前㊦と同一区域にすることができる。

(イ)受信機

受信機は、規則第24条第2号チの規定にかかわらず、P型2級1回線のものを設置することができるものであること。

(ウ)発信機

発信機は、規則第24条第8号の2の規定にかかわらず、設置しないことができるものであること。

(2) 非常警報設備が設置されている場合の取扱い

非常警報設備が令第24条第4項の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され、当該非常警報設備が自動火災報知設備と連動して鳴動することができる場合は、規則第24条第5号、第5号の2及び第8号の2の規定にかかわらず、地区音響装置及び発信機を設置しないことができるものとする。

(3) 住宅部分（共同住宅の住戸部分を含む。）の感知器の取扱い

住宅部分の感知器は、規則第23条第4項から第7項の規定にかかわらず、居室、台所、階段、天井裏（主要構造部を耐火構造としたもの及び天井と上階の床との間の距離が0.5m未満の場所を除く。）を除いて、設置しないことができるものであること。

第3 設置基準特例による事務処理について

本基準による特例適用に関する事務処理は、該当対象物管轄消防署において建築同意事務処理規程第19条の規定に基づき行うこと。

なお、自動火災報知設備を設置基準によらず設置することとなるが、工事にあたり事前に工事整備対象設備等着工届出書を特例適用申請書に添付して提出するよう指導すること。

内容等審査の後、現場確認検査を実施するがこの際に消防用設備等設置届出書及び試験結果報告書の提出を求めること。

これにより、特例適用承認通知書を交付することで消防用設備等検査済証（消防法第31条の3）の発行は行わず、着工届及び設置届は特例適用承認通知書に添付された承認に至る図書として位置づけること。

なお、着工届及び設置届は收受印、検査済印の押印及び收受日、検査日の記入は行うが、予防関係諸届出事務処理簿への記入、採番及び届出番号の記入は要しない。また、消防総合情報システム（予防系支援）への入力も不要とする。

別記4

既存防火対象物に係る自動火災報知設備の取り扱いに関する特例基準

第1 総則

「消防法施行規則の一部を改正する省令」（平成15年総務省令第90号。以下「改正省令」という。）により、特定1階段等防火対象物（消防法施行令（以下、「政令」という。）別表第1（1）項から（4）項まで、（5）項イ、（6）項又は（9）項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分が政令第4条の2の2第2号に規定する避難階以外の階（以下、「避難階以外の階」という。）に存する防火対象物をいう。以下同じ。）の出火危険性、避難困難性の高さにかんがみると、火災の確実な報知及び早期感知の必要性が高いことから、再鳴動機能付受信機の設置の義務付け及び階段室等における感知器の設置間隔の見直しが図られた。

本改正に伴い、平成15年10月1日以降に建築される特定1階段等防火対象物にあつては竣工までに、平成15年10月1日にお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特定1階段等防火対象物にあつては、平成17年10月1日までに改正省令に適合させなければならない。

しかしながら、先般、「消防法施行令の一部を改正する政令」（平成16年政令第19号）により、消防用設備等の技術上の基準の特例に関する根拠条文である政令第32条の後段が削除され、また、前段において「火災の発生及び延焼のおそれ」が「火災の発生又は延焼のおそれ」に改正されたことにより、特例適用の判断について従前以上に柔軟に対応することが可能となったことから、当該改正規定の趣旨を踏まえ、改正省令に適合させなければならない既存の特定1階段等防火対象物であっても、防火対象物の位置、構造及び設備の状況から判断して、火災の発生又は延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最小限度に止めることができると認められるものとして改正省令に適合させなくともよいと考えられる防火対象物について本市では次のとおり定め改正後の政令第32条（以下、「政令第32条」という。）を適用できることとした。

第2 特例基準の適用範囲

1 令第21条第1項第6号の2に掲げる防火対象物であつて、平成15年9月30日以前（以下2及び各備考において、「政令改正以前」という。）に自動火災報知設備が設置されているもののうち、次に掲げる条件のいずれかに適合する場合にあつては、政令第32条を適用し、消防法施行規則（以下、「省令」という。）第23条第4項第7号（〜）に規定する特定1階段等防火対象物における階段等に設ける煙感知器の設置基準の見直しに関する事項は適用しないことができる。

(1) 避難階以外の階の全てが次のアからウに掲げる条件のいずれかに該当する場合で、かつ、当該防火対象物全体がエ及びオに掲げる条件に適合するもの。

ア 居室以外の部分（機械室、倉庫等）であつて、不特定多数の者の出入りが無いもの。

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つて、第2章第2節第2令別表第1の取扱い（以下「第2令別表第1の取扱い」という。）1（1）イにより、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たため、当該部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの。

ウ 一般住宅の用途に供される部分であつて、第2令別表第1の取扱い（3）イにより、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り扱われることとされたため、当該一般住宅の用途に供される部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの。

エ 設置されている自動火災報知設備が、平成15年9月30日以前の規則第23条、同第24条及び同第24条の2等の技術上の基準（以下、「省令改正以前の技術上の基準」という。）に適合していること。

ただし、設置に際し従前から平成16年6月1日改正以前の政令第32条（以下、「旧政令第32条」という。）を適用している場合はこの限りでない。

オ その他防火対象物全体に消防法令に規定する基準等に関して、違反する事項が現に無いこと。

次に掲げるすべての条件に適合するもの。

(ア) 建築基準法第2条第5号に規定する主要構造部が、同法第2条第7号に規定する耐火構造であること。

(イ) 建築基準法施行令第112条第9項に規定する防火区画が形成され、かつ、当該防火区画に用いる防火設備等が、常時閉鎖式（昭和48年12月28日建設省告示第2563号第1に規定するものをいう。）又は、火災による煙が発生した場合に、自動的に閉鎖又は作動するものであること。

(ウ) 上記イに掲げる防火設備等が、閉鎖のため常時良好な状態に維持管理されているものであること。

(エ) 階高（階段部分の高さ）が10m以下であり、かつ、当該階段部分の最頂部に1種の煙感知器が設置されていること。

(オ) 前記（1）エ及びオに掲げる条件に適合するものであること。

備考 政令改正以前の規定による令第9条（以下、「旧政令第9条」という。）の適用若しくは令第21条第1項第8号又は第9号の規定により、部分的に自動火災報知設備が設置されている防火対象物で、平成15年10月1日以後、令第21条第1項第6号の2の規定により当該防火対象物の全体に自動火災報知設備の設置が義務付けられる防火対象物等及び政令改正以前に自動火災報知設備が任意で設置されていた防火対象物で、平成15年10月1日以後、政令第21条第1項第6号の2の規定により政令設置（義務設置）となるもので、自動火災報知設備が省令改正以前の技術上の基準の例によらず設置されている防火対象物のうち、「複合用途防火対象物等における自動火災報知設備の取り扱いに関する特例基準」別記3中、第2「特例基準の適用範囲」3の基準に適合し、政令第32条を適用しているものに限り、前記（1）エに適合しているものとして取り扱って差し支えないこと。

2 令第21条第1項第6号の2に掲げる防火対象物であって、政令改正以前に自動火災報知設備が設置されているもののうち、次の（1）から（5）に掲げる条件に適合する場合にあっては、令第32条を適用し、規則第24条第2号（ハ）の規定は適用しないことができる。

(1) 設置されている受信機が「受信機に係る技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令」（平成9年自治省令第25号）以前の規格に適合し、その旨の型式承認を受け、かつ、当該型式承認が失効していないものであること。

(2) その他自動火災報知設備が省令改正以前の技術上の基準に適合していること。

ただし、設置に際し従前から旧政令第32条を適用している場合はこの限りでない。

(3) 設置されている受信機の操作スイッチの部分等に容易にいたずらされない措置が講じられていること。

(4) 設置されている受信機又は受信機の付近に地区音響停止スイッチを常に定位置にしておく旨の注意事項を掲示していること。

(5) その他防火対象物全体に消防法令に規定する基準等に関して、違反する事項が現に無いこと。

備考 旧政令第9条の適用若しくは政令第21条第1項第8号又は第9号の規定により、部分的に自動火災報知設備が設置されている防火対象物等及び政令改正以前に自動火災報知設備が任意で設置されていた防火対象物の取り扱いについては、前記1備考と同様として差し支えない。

第3 その他特定1階段等防火対象物に係る自動火災報知設備の技術上の基準

前記第1及び第2に係る特例基準適合以外の自動火災報知設備の技術上の基準について経過措置の適用がある

ものは、当該経過措置の終期までに技術上の基準に適合させること。

第4 事務処理及び認定の取り消し

特例適用に関する事務処理については、建築同意等事務処理規程（平成13年横須賀市消防局訓令甲第7号）第19条の規定に基づき行なうものとし、建築基準法に基づく確認申請が必要となる場合、指導課査察担当で立入検査を受け持っている対象物（特定2,000㎡以上、病院、社会福祉施設等）及び火災予防条例第61条に基づく改装等工事届が必要となる場合は消防長が処理し、その他にあつては対象となる防火対象物の管轄消防署長が処理するものとする。

なお、前記第3に係る事項については、特例適用申請書にその旨明記させ、特例適用承認となった場合に消防用設備等特例適用承認通知書にも同様に明記し通知すること。

また、特例適用承認となった防火対象物については、消防用設備等特例適用承認通知書の写し、特例適用申請書審査結果及び特例適用承認通知書正本を査察原簿に編さん保管すること。

この場合で、承認後に承認された特例適用申請書の内容と現状が異なる場合及び特例基準に適合しなくなった場合、又は前記第3に係る事項で経過措置の終期までに技術上の基準に適合しない場合は、特例適用承認の取り消しとなるので教示することと、以後の査察時に留意すること。

第10 ガス漏れ火災警報設備

- 1 ガス漏れ火災警報設備を設置しなければならない防火対象物のうち、地階においてガス導管の引込み部分及び立上がり部分のみが存し、ガス燃焼機器の存しないものにあつては、ガス漏れ火災警報設備を設置しないことができる。
- 2 次のいずれかに該当する部分は、ガス漏れ火災警報設備の検知器を設置しないことができる。
 - (1) カートリッジ式ガスボンベ内蔵ガスコンロが使用される部分のうち、ガスボンベのガス使用室内に漏出した場合、爆発する濃度に達しないもの
 - (2) 密閉式ガス機器のみが設置されている部分
 - (3) 腐食性ガスの発生する場所等で検知機の機能保持が困難な場所

第11 漏電火災警報器

1 次のいずれかに該当する防火対象物には、漏電火災警報器を設置しないことができる。

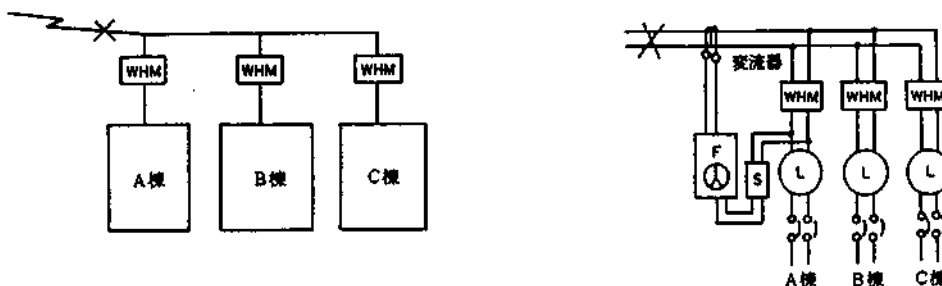
- (1) 令第22条第1項に規定する鉄網入りの壁、床又は天井（以下「鉄網入りの壁等」という。）に現に電気配線がなされておらず、かつ、当該建築物における業態等から判断して、鉄網入りの壁等に電気配線がなされるおそれがないと認められるもの
- (2) 鉄網入りの壁等が建築物の一部にしか存しない建築物で、地絡電流が流れるおそれがないと認められるもの
- (3) 建基法第2条第9号の3ロに規定する準耐火建築物で、鉄網入りの壁等になされている電気配線が、金属管工事、金属線び工事、可とう電線管工事、金属ダクト工事、バスダクト工事、フロアダクト工事、その他電気配線を被覆する金属体（以下「金属管等」という。）による工事のいずれかにより施工されており、当該金属管等が第3種接地工事又は特別第3種接地工事により接地されているもの

2 同一敷地内に管理について権原を有する者が同一の者である2以上の建築物（令第8条の規定により別の防火対象物とみなされる各部分が2以上ある場合及び令第9条の規定により一の防火対象物とみなされる各部分が2以上ある場合を含む。）の電気の引込線が共通であるときは、当該共通する引込線に1個の漏電火災警報器を設置すれば足りるものであること。（別図1参照）

別図1 各防火対象物が設けられている電力量計に至るまでの引込線が需要家の所有に係る場合の例

引込線の接続と引込口配線の関係

変流器の設置箇所と電路との関係



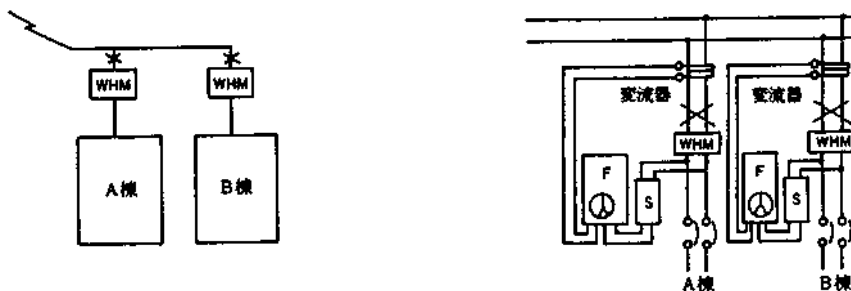
×印は引込線の接続点

×印以降は引込口配線（×印以降が需要家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係る場合の例

引込線の接続と引込口配線の関係

変流器の設置箇所と電路との関係



×印までが電気事業者の所有にかかるもの

第12 消防機関へ通報する火災報知設備

1 次の(1)又は(2)に該当するものにあつては、消防機関へ通報する火災報知設備を設置しないことができる。ただし、平成8年4月1日以降、令第23条第1項の規定に基づき、新たに当該設備を設置することとなる防火対象物を除く。

(1) 次の防火対象物のいずれかに該当する防火対象物又はこれらに類する利用形態若しくは規模の防火対象物であつて、消防機関へ常時通報することができる電話が常時人がいる場所に設置されており、かつ、当該電話付近に通報内容（火災である旨並びに防火対象物の所在地、建物名及び電話番号の情報その他これに関連する内容とすること。以下同じ。）が明示されているもの。

ア 令別表第1(5)項イのうち、宿泊室数が10以下であるもの

イ 令別表第1(6)項イのうち、病床数が19以下であるもの

ウ 令別表第1(6)項ハのうち、通所施設のもの

(2) 前(1)以外の防火対象物であつて、既に火災通報装置と同等程度の機能を有すると認められる装置が設置されているもの。

2 同一敷地内に火災通報装置の設置義務対象となる防火対象物が複数存する場合は、次のすべてに該当するものは防災センター等（防災センター、中央管理室、守衛室その他これらに類するもので常時人のいる場所をいう。以下同じ）が存する棟に通報装置本体を設置し、他の棟には本体起動のための遠隔起動装置を設けることで足りるものとする。

ア 管理権原が同一であること。

イ 防災センター等において各棟からの副受信機等からの移報により、火災である旨が確認できる等、当該防災センターで災害にかかる情報を一元管理できる体制が整備されていること。

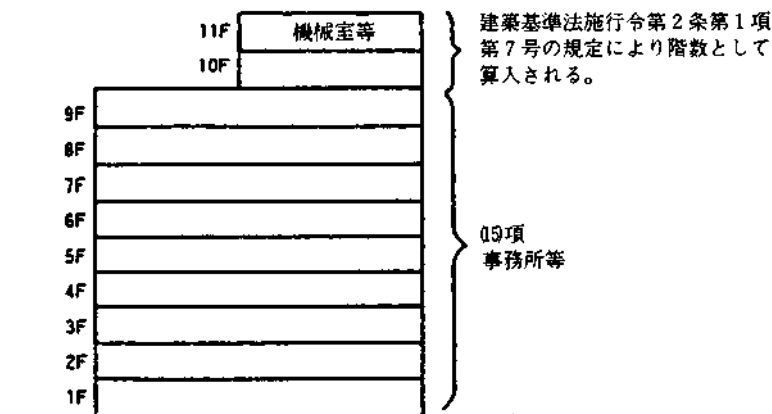
ウ 同一敷地内の全ての防火対象物について、一体的な消防計画が作成されていること。

第13 非常警報設備

1 次の(1)から(3)までに該当する防火対象物にあつては、令第24条第3項の規定にかかわらず、非常ベル又は自動式サイレンの設置で足りるものとすることができる。

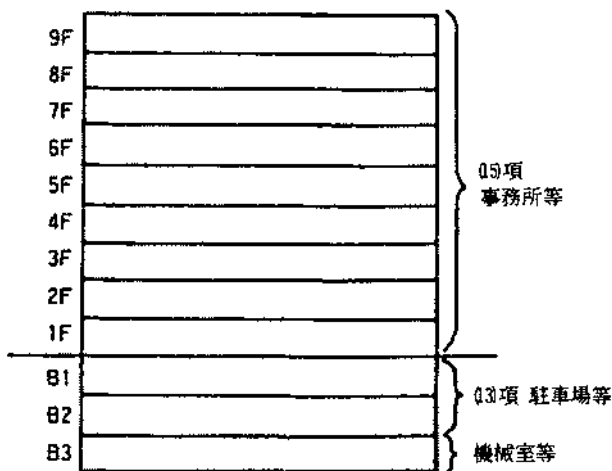
(1) 地階を除く階数が11の防火対象物で、11階部分が機械室等のみであり、かつ、当該部分への出入りが維持点検に限られるもの

〈例〉



(2) 地階の階数が3の防火対象物で、地下3階部分が機械室等のみであり、かつ、当該部分への出入りが維持点検に限られるもの

〈例〉



第14 避難器具

1 令別表第1(5)項口、(7)項(4階以上を除く。)、(8)項、(9)項、(10)項、(12)項及び(15)項に掲げる防火対象物の10階以下の階(地階を除く。)が、次の(1)から(6)までに定めるすべてに該当する場合には、避難器具を設置しないことができる。

- (1) 主要構造部が耐火構造であること。
- (2) 壁及び天井の室内に面する部分の仕上げが下地を含めて、準不燃材料で施されていること。
- (3) 建基令第123条に規定する避難階段若しくは特別避難階段又は他の部分と防火区画された勾配が10分の1以上の傾斜路(以下「避難階段等」という。)が、建基令第120条の規定に適合し、かつ、次のアからエまでのいずれかにより設けられていること。

ア 床面積が1,000㎡以下の階で、避難階段等の数が3以上となるもの

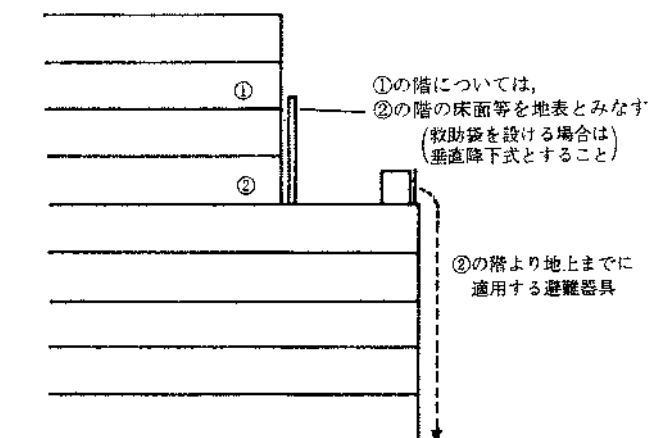
イ 床面積が1,000㎡を超え2,000㎡以下の階で、避難階段等の数が4以上となるもの

ウ 床面積が2,000㎡を超え4,000㎡以下の階で、避難階段等の数が5以上となるもの

エ 床面積が4,000㎡を超え避難階段等の数が5に、4,000㎡を越える床面積が2,000㎡以下ごとに1を加えた数以上となるもの

- (4) 避難階段等は、避難上有効に相離れた位置に設けられていること。
- (5) 2以上に防火区画する階は、防火区画ごとに1以上の避難階段等が避難上適正な位置に設けられていること。
- (6) (5)の防火区画の相互は、自動閉鎖装置付の特定防火設備である防火戸(防火シャッターを除く。)で避難上有効に連絡できること。

2 避難器具の設置を要する階(以下「要設置階」という。)の外壁がセットバックしているため直接地上へ到達する避難器具の設置が困難であり、かつ、要設置階の壁面が下階より後退している等当該下階の屋上又はバルコニー等が避難上十分な広さを有する防火対象物にあっては、次により設置することができる。



- (1) 屋上又はバルコニーは、奥行きがおおむね2m以上であること。
- (2) 要設置階には、設置可能階(要設置階の下層階で地上に到達できる避難器具を設置することができる階をいう。以下同じ。)の屋上、バルコニー等に到達できる避難器具(避難ロープを除く。)を令第25条第2項第1号の表に示す区分(当該表の階の区分は設置可能階を1階とみなす。)に従い、それぞれの階に適用するものとされる避難器具を設置すること。ただし、救助袋にあっては垂直式とすること。
- (3) 設置可能階に設ける避難器具の個数は、要設置階又は設置可能階に必要とされる個数のうち最大となる個数とすること。

第15 誘導灯及び誘導標識

1 避難口誘導灯

避難口誘導灯の設置を要する防火対象物又はその部分のうち、次のいずれかに該当する避難口にあつては、避難口誘導灯を設置しないことができる。

- (1) 主要な避難口で当該出入口に接する廊下等又は居室内に設けてある通路誘導灯の位置（通路誘導灯の設置を要しない防火対象物又はその部分にあつては、当該出入口に接する廊下等又は居室の端。）から直接地上に出られることが容易に見とおし、かつ、識別することができる出入口（附室が設けられている場合は、当該附室の出入口も含む。）。ただし、特定用途防火対象物の存する階で当該階の床面積が1,000㎡以上のものを除く。
- (2) 令別表第1(5)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分の宿泊室（床面積100㎡以上のものを除く。）の廊下等への出入口
- (3) 令別表第1に掲げる防火対象物に存する個人の住居の用途に供される部分の出入口
- (4) 防火対象物の避難階で、居室の窓等から屋外の安全な場所へ容易に避難できる構造となっている当該居室の出入口。ただし、前(1)ただし書に掲げる防火対象物を除く。
- (5) 避難口が近接して当該避難口が2以上ある場合で、どちらか一方の避難口に設けた誘導灯の灯火により容易に識別することができる場合の他の避難口
- (6) 小規模な店舗、事務所等（おおむね50㎡以下とする。）に存する通常の出入口のうち、規則第28条の3第3項第1号イに定めるもの。
- (7) 令別表第1(5)項ロに掲げる防火対象物の用途に供される階又は令別表第1に掲げる防火対象物に存する個人の住居の用に供される階にある主要な避難口のうち、開放式廊下等に接続されたもの。
- (8) 令別表第1に掲げる防火対象物のうち、冷凍室等の用に供される部分で、次のいずれかに適合する避難口
 - ア 冷凍室等の各部分から直近の出入口までの歩行距離が30m以下であること。
 - イ 出入口であることが識別することができる表示及び非常電源を付置した緑色の灯火が当該出入口に設けられており、かつ、冷凍室等の作業に使用する運搬車等に付置された照明装置により十分な照度を得ることができるもの。
 - ウ 通路部分の曲がり角が1以下で、かつ、出入口であることを識別することができる表示及び非常電源を付置した緑色の灯火が容易に確認できるもの。

2 通路誘導灯

通路誘導灯の設置を要する防火対象物又はその部分のうち、次のいずれかに該当するものにあつては、通路誘導灯を設置しないことができる。

- (1) 令別表第1に掲げる防火対象物のうち、個人の居住の用に供する廊下等
- (2) 窓等から屋外の安全な場所へ容易に避難できる構造となっている避難階の廊下等。ただし、前1(1)ただし書に掲げる防火対象物を除く。
- (3) 外光等により避難上有効な照度を得られる開放廊下。ただし、前(1)ただし書に掲げる防火対象物を除く。
- (4) 客席誘導灯を設けた居室内のうち、当該客席誘導灯の有効な部分
- (5) 避難口誘導灯の設置を省略できる居室内
- (6) 関係者以外の者の出入りが見込まれない倉庫、機械室等
- (7) 令別表第1に掲げる防火対象物のうち、冷凍室等の用に供される部分で、次のいずれかに適合するもの
 - ア 冷凍室等の内部の通路が整然と確保され、かつ、避難上十分な照度を有しているものであること。
 - イ 冷凍室等に直接面した荷捌場のうち、廊下等の片側又は両側が開放されているもので、当該通路が整然と確保され、かつ、一般照明が十分な照度を有しているものであること。
- (8) 階段又は傾斜路に設ける誘導灯のうち、次に適合するもの

- ア 外光等により避難上有効な照度が得られる屋外階段又は開放階段
- イ 令別表第1に掲げる防火対象物のうち、個人の居住の用に供する階段

3 客席誘導灯

客席誘導灯の設置を要する防火対象物又はその部分で次のいずれかに該当する場合は、客席誘導灯を設置しないことができる。

- (1) 外光等により避難上有効な照度が得られる屋外観覧場等の客席部分
- (2) 避難口誘導灯により避難上有効な照度が得られる客席部分
- (3) 移動式の客席部分で非常電源が確保された照明により避難上有効な照度が得られる部分

第16 排煙設備

- 1 令第28条第1項第3号に規定される防火対象物の部分のうち、次のいずれかに該当する場所には排煙設備を設けないことができる。
- (1) 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、次のすべてに適合している場所
 - ア 耐火構造の壁若しくは床又は自動閉鎖式の防火戸で区画されていること。
 - イ 区画内の壁及び天井の室内に面する部分（廻り縁、窓台その他これらに類するものを除く。）は、仕上げを準不燃材料としたものであること。
 - ウ 区画された部分の床面積が100㎡以下のものであること。ただし、廊下にあつては50㎡以下のものに限ること。
 - (2) 浴室、便所その他これらに類する場所
 - (3) 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、耐火構造の壁若しくは床又は自動閉鎖式の特防火設備である防火戸で区画された部分で、エレベーターの機械室又は機械換気設備の機械室その他これらに類する室の用途に供されるものであること。
 - (4) 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場所で、不活性ガス消火設備又はハロゲン化物消火設備が令第13条、第16条、第17条若しくは条例第42条の規定に従い、又は規定の例により設置されているものであること。
 - (5) 階段の部分
 - (6) 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部分

第17 連結散水設備

- 1 主要構造部を耐火構造とした防火対象物で外周（外壁）の2面以上及び周長の2分の1以上がドライエリアその他の外気（以下「ドライエリア等」という。）に開放されており、かつ、次の各号に適合する地階にあっては、連結散水設備を設置しないことができる。
 - (1) ドライエリア等に面して消火活動上有効な開口部（直径1 m以上の円が内接することができる開口部又はその幅及び高さがそれぞれ0.75m以上及び1.2m以上の開口部）を2以上有し、かつ、当該開口部は、規則第5条の2第2項各号（第2号を除く。）に該当すること。
 - (2) 開口部が面するドライエリア等の幅は、当該開口部がある壁から2.5m以上であること。ただし、消防活動上支障のないものはこの限りでない。
 - (3) ドライエリア等には地上から降りるための傾斜路、階段等（以下「傾斜路等」という。）の施設が消防活動上有効に設けられていること。
 - (4) 前(3)の傾斜路等は、ドライエリア等の面する部分の外壁の長さが30mを超えるものは2以上設けること。
- 2 令別表第1(10)項の防火対象物又はその部分のうち、プラットホーム、コンコース等で次のすべてに適合する場所にあっては、連結散水設備を設置しないことができる。
 - (1) 主要構造部を耐火構造とし、かつ、壁及び天井の室内に面する部分の仕上げが不燃材料でしてあること。
 - (2) 可燃物が存置されていないこと。
 - (3) 連結送水管設備が令第29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されていること。

第18 連結送水管

- 1 条例第48条第2号の規定により建築物の屋上で回転翼航空機の発着場又は自動車駐車場の用途に供するもののうち、次の各号に該当するものには、連結送水管設備を設けないことができる。
- (1) 建築物は、地階を除く階数が1であること。
 - (2) 駐車場の高さが地盤面から7m以下（高さが一定でない場合は最も低い位置から算定する）であること。
 - (3) 駐車場の各部分から一のスロープの降下口及び階段（屋内、屋外を問わない）までの水平距離50m以下であること。

第19 スケルトン状態の防火対象物に係る消防法令の運用について

近年、事務所ビル、店舗ビル等の賃貸を主とする防火対象物においては、利用者未定の空きスペースについても標準的な内装・設備工事を実施して竣工し、後日利用者が決定した段階で当該内装仕上げ等を施工しなおすという例が見られるとともに、建築の分野においては、耐久性や改修容易性の向上の観点から、骨組（skeleton）と内部建材（infilling）を分離した建築物（いわゆるSI住宅等）の開発・普及が推進されているところである。

しかしながら、後日内装仕上げ等を施工しなおす場合には、コスト負担、不必要な産業廃棄物の創出などの問題があることから、未使用部分をスケルトン状態（内装仕上げや設備の一部について未施工部分が存する状態をいう。以下同じ。）のままで、防火対象物の他の部分の使用を開発することができるよう弾力的な運用を行うことが要望されており、当該項目は「規制緩和推進三か年計画（改定）」（平成11年3月30日閣議決定）にも計上されているところである。

こうした背景を踏まえ、スケルトン状態の部分の火災危険性、管理状況、消防用設備等の設置状況や防火対象物全体としての防火安全性を勘案のうえ、スケルトン防火対象物（スケルトン状態の部分をも有する防火対象物をいう。以下同じ。）についての消防用設備等の設置・維持や各種手続きに関する消防法令の運用を下記のとおりとする。

1 スケルトン防火対象物に係る基本的な考え方

(1) 防火対象物の新築に伴うスケルトン状態の取扱い

ア 消防法令における防火安全対策の義務づけは、防火対象物の用途に規模、構造、収容人員等を加味して定められているが、防火対象物の中には、予定していた竣工時期においても、その一部分について具体的な利用形態を確定することができず、部分的な使用とならざるを得ないものも存する。この場合において、具体的な利用形態が確定していない部分についてスケルトン状態としたままで、それ以外の部分の使用を開始するというケースが想定されるところである。

<想定される例>

○ テナントビル：テナントが確定しない部分については、当分の間、空きスペース（継続的にテナント募集）とし、テナントが確定している部分だけで営業を開始するケース

○ 共同住宅：入居者が確定しない住戸については、当分の間、空き住戸（継続的に入居者募集）とし、入居者が確定している住戸だけで居住を開始するケース

イ 消防法令においては、技術基準の遵守義務や各種手続は防火対象物全体に対し適用されることから、原則として、防火対象物全体について、技術基準への適合性が確保されていることを確認したうえで、消防用設備等の設置検査を行うこととなる。

しかしながら、前記アのように、その一部をスケルトン状態にしたままで、それ以外の部分の使用を開始しようとする防火対象物については、スケルトン状態の部分の火災危険性、管理状況、消防用設備等の設置状況や、防火対象物全体としての防火安全性を勘案のうえ、令第32条の規定を適用し、火災予防上支障のないことが確認できる場合に限り、例外的に、防火対象物の一部に対して消防用設備等の設置検査を行い、使用を認めることとする。

ウ 上〔前〕記のとおりスケルトン防火対象物の使用を認める場合には、防火対象物の構造的な面での確認も必要であること、また、その後防火対象物全体を使用することとなる時点等において更に検査を行うことを担保することが必要と考えられることから、建基法に基づく仮使用の手続きと並行して消防用設備等の一部の検査を行うこととする。

(2) 使用開始後におけるスケルトン状態の変更の取扱い

スケルトン防火対象物の使用開始後において、スケルトン状態の部分に係る具体的な利用形態が確定（＝具体的なテナント、入居者等が確定）することに伴い、当該部分の変更が行われ、防火対象物全体の使用が開始され

ることが想定される。このようなスケルトン状態の変更については、改めて消防用設備等の設置に係る手続き及び提出書類の変更、さらには、防火対象物全体に対する設置検査等が必要となる。

2 スケルトン防火対象物の使用を認める場合の消防用設備等の設置・維持に係る運用

(1) スケルトン状態の部分の用途等

ア スケルトン状態の部分の用途、規模、構造、設備、収容人員、管理形態等については、原則として事前に計画されていた内容によること。

イ スケルトン防火対象物の使用開始後において、スケルトン状態の部分にかかる具体的な利用形態が確定することに伴い、従前のスケルトン状態から用途が変更される場合には、法第17条の3の規定が適用されること。

(2) スケルトン防火対象物における消防用設備等の設置・維持方法

ア 基本的要件

スケルトン防火対象物における消防用設備等の設置・維持方法については、次に掲げる基本的要件に基づき、個別の状況を勘案のうえ的確に運用すること。

(ア) スケルトン状態の部分は、他の部分と防火上有効に区画されていること（直接外気に開放されているバルコニーその他これに類する部分を除く。）。この場合において、当該区画（以下「スケルトン区画」という。）は、建基法上の防火区画若しくは不燃材料による区画又はこれらと同等以上の強度、耐熱性等を有する区画であるとともに、当該区画の開口部には常時閉鎖の防火戸又は不燃材料で造った戸が設置されていること。

(イ) スケルトン区画部分を含め、消防計画の作成、管理体制の整備等により、適切な防火管理が実施されていること。特に、スケルトン区画部分については、次の事項を遵守する必要があること。

- a 火気使用制限
- b 可燃物制限
- c 人の出入管理

(ウ) スケルトン防火対象物の部分又は消防用設備等のうち、次に掲げるものについては、本則基準（令第8条から第30条までに規定する消防用設備等の設置・維持に係る技術基準をいう。以下同じ。）に適合していること。

- a スケルトン区画部分以外の部分
- b 共用部分（廊下、階段、エントランスホール、エレベーターロビーその他の当該防火対象物の利用者が共用する部分をいう。以下同じ。）のうち、規則第30条第2号イに掲げる消火活動拠点及びいわゆる第2次安全区画（階段、一時避難場所等）。

(エ) スケルトン区画部分についても、具体的な利用形態が確定することに伴う変更の影響が少ない事項は、原則として本則基準に適合していること。また、本則基準に適合させることが困難な事項についても、本則基準に準ずる措置又は同趣旨の代替措置について優先的に検討すること。

<具体例>

- a 屋内消火栓設備：共用部分が完成している場合、共用部分への屋内消火栓の設置により、スケルトン区画部分についても包含され、技術基準に適合
- b スプリンクラー設備：スケルトン区画部分におけるスプリンクラーヘッドの設置について、本則基準に準ずる形でスプリンクラーヘッドを仮設置、又は共用部分の補助散水栓により包含することで代替

イ 留意事項

(ア) 共用部分に係るスケルトン区画の設定については、密閉、施錠管理等がなされることから、事前の建築計画、火災時の初期対応（消火・避難等）や消防活動との整合性について、十分留意する必要があること。

- (イ) スケルトン防火対象物の使用を認める際に確認した本則基準又は前記アに掲げる要件に適合しなくなった場合においては、法第17条に不適合となることから、違反処理の対象となること。ただし、スケルトン状態の部分における工事に伴い、本則基準又は前記アに掲げる要件に適合しないこととなる事項については、(一般の防火対象物の場合と同様に) 工事中の消防計画により対応することとしてさしつかえないこと。
- (ウ) 具体的な運用例については、別紙を参考とすること。

3 スケルトン防火対象物の使用を認める場合の消防法令等の各種手続に係る運用

(1) 共通事項

- ア スケルトン防火対象物に係る消防法令の円滑な運用のためには、設置者と消防機関の間で、事前の段階から最終的な工事完了において十分な連絡・調整を行うことが重要であること。
- イ 防火対象物一般について必要となる事項のほか、次に掲げるスケルトン防火対象物特有の事項については、あらかじめ明確化のうえ、計画的かつ実効的な運用を図る必要があること。
 - (ア) スケルトン防火対象物として使用する理由
 - (イ) スケルトン防火対象物における施工計画（消防用設備等に係る工事の内容、スケジュール等）
 - (ウ) スケルトン防火対象物の使用計画
- ウ 防火対象物の新築のほか、使用開始後におけるスケルトン状態の変更に当たっても、法第8条、第17条の3の2及び第17条の14の規定等に基づき、防火管理者の選任・消防計画の作成（工事中の消防計画を含む。）、着工届、設置届・検査等の手続きが必要となること。
- エ 各種届出の単位、添付書類、既に消防機関において保有している種類の変更等については、「消防用設備等の着工届に係る運用について」（平成5年10月26日付け消防予第285号・消防危第81号）及び「消防用設備等に係る届出等に関する運用について」（平成9年12月5日付け消防予第192号。以下「192号通知」という。）第2によること。また、工事中の消防計画については、「工事中の防火対象物に関する消防計画について」（昭和52年10月24日付け消防予第204号）等によること。
- オ 使用開始後のスケルトン状態の変更に際し、前記2による運用内容の変更、既提出書類の変更、工事中の消防計画の提出等については、事前に一括して確認された範囲であれば、必ずしも個々に手続きを行う必要はないこと。

(2) 個別の手続きに係る事項

- ア 着工届
 - (ア) 新築に当たって着工届が既に提出されている場合には、前記2による運用の内容に変更が必要であること。また、(当然のことながら) 工事開始前のため着工届が行われていない場合には、前記2による運用の内容により作成、提出する必要があること。
 - (イ) 使用開始後においてスケルトン防火対象物の消防用設備等に係る軽微な工事に関する着工届の運用については、192号通知第1、1によること。
- イ 設置届・検査
 - (ア) 設置届・検査は、原則として消防用設備等に係る工事がすべて完了した時点で防火対象物全体について行われるものであるが、スケルトン防火対象物については、前記1及び2に掲げるとおり、例外的にスケルトン状態の部分を除いた形での設置届・検査を認めることとしたこと。
 - (イ) 設置検査は、スケルトン状態の部分以外の部分について、設置届の内容に基づき実施すること。また、これと併せて、前記2による運用の内容についても確認すること。
 - (ウ) 消防用設備等検査済証は、①スケルトン状態の部分が存する段階にあつては本則基準に従って設置され実際に検査を実施した消防用設備等の部分、②防火対象物全体の使用開始の段階（＝スケルトン状態の部分なし）にあつては当該防火対象物の消防用設備等全体が交付対象となること。また、①の段階で消防用設備等

検査済証を交付するに当たっては、次に掲げる事項について、当該検査済証の余白、裏面等への追記や別紙として添付することにより明確にしておくこと。

- a 将来的に消防用設備等の設置が予定されているが、未だ設置検査を受けていないスケルトン状態の部分
- b 当該部分に設置予定の消防用設備等の種類
- c 当該部分に係る前記2による運用を認めるに当たっての要件等（検査時）

(エ) 使用開始後においてスケルトン状態の消防用設備等に係る軽微な工事に関する設置検査の運用については、192号通知第1、2によること。

ウ 使用開始届

条例第60条に基づく使用開始届は、実際に使用を開始する部分について行うこととし、これと併せて未使用となるスケルトン状態の部分について明確化すること。ただし、事前の手続きに伴い既に当局において保有している図書により、当該状況が明らかな場合には、特段の添付書類を要しない。

エ 防火管理関係

スケルトン状態の部分を含め、防火対象物全体における防火管理者の選任や消防計画の内容が適切なものとなっていること。特に、①ハード面との整合、②スケルトン状態の部分に係る防火管理責任の明確化、③前記2(2)イの点を含め工事中の消防計画による安全性・実効性の担保等については、十分留意することが必要であること。

(3) 建築基準法による仮使用との整合的な運用

ア 建基法においては、同法第7条の6の規定に基づく仮使用承認制度により、スケルトン防火対象物を含め運用が図られているところであり、同制度の取扱いについては、「建築基準法の一部を改正する法律等の施行に伴う消防機関の協力について」（昭和52年11月29日消防予第228号）、「工事中の建築物の仮使用について」（昭和53年12月26日消防予第243号）、「仮使用承認制度の的確な運用について」（平成9年5月14日消防予第93号）等に通知されているとおりであること。

イ 建基法による仮使用については、これらの通知により引き続き整合的な運用を図る必要があるが、本取扱いによる消防法令の運用に当たっては、特に次のような点に留意すること。

- (ア) 事前の段階から、都市部及び設置者と十分な連絡・調整を行うことが重要であること。
- (イ) テナントの入居が未定のため一部の内装工事が完了していない場合の完了検査においては、都市部と調整し、完了として取り扱うか確認してから本運用を検討すること。
- (ウ) 仮使用の承認については、消防用設備等の基準適合性が要件の一つとなっていることから、消防用設備等の設置を免除する場合には、事前に都市部と十分に調整を行い、本取扱いの運用について検討すること。
- (エ) 完成時に決定していないテナントの部分の用途は、消防同意時に計画されていた用途として取り扱うこと。
- (オ) 既存防火対象物のうち、テナント部分が空室となっている防火対象物の空きテナント部分は、空室になる直前の用途として取り扱うこと。この場合、令別表第1に掲げる(15)項ではないことに注意すること。
- (カ) スケルトン防火対象物に係る防火安全対策（消防用設備等、防火管理、工事中の消防計画等）については、仮使用と整合的な内容とすること。

(キ) 消防法令の各種手続は、手順、時期、回数等について、建築基準法令の手続（建築確認、仮使用承認、

完了検査等)と並行的な運用を図ること。また、消防用設備等に係る設置検査の実施、これに伴う消防用設備等検査済証の交付については、原則として次によること。

- a 仮使用承認と並行的に実施される場合→本則基準に従って設置され実際に検査を実施した消防用設備等の部分が対象(前記(2)イ(ウ)①)
- b 完了検査と並行的に実施される場合→当該防火対象物の消防用設備等全体が対象(前記(2)ウ)②)

具体的な運用例

- 1 ケースA：階単位又は建築基準法上の防火区画単位で使用部分と未使用部分が明確に区分されるスケルトン防火対象物
 - (1) ハード面
 - a スケルトン区画：建築基準法上の防火区画又はこれらと同等以上の強度、耐熱性等を有する区画であるとともに、当該区画開口部には常時閉鎖の防火戸が設置
 - b 内部建材：ほとんど未設置（コンクリート粗壁に近い状態）
 - (2) ソフト面
 - a 火気：使用禁止
 - b 可燃物：一切持ち込み禁止
 - c 人の入出管理：立入禁止（スケルトン区画の防火戸は施錠管理）
 - (3) 消防用設備等

スケルトン区画部分（消火活動拠点部分及び第2次安全区画を除く。）の消防用設備等について（すべて）免除可能
- 2 ケースB：使用部分と未使用部分（専有部分のみ）が混在しているが、これらの間は建築構造的に明確に区分されるスケルトン防火対象物
 - (1) ハード面
 - a スケルトン区画：建築基準法上の防火区画又はこれらと同等以上の強度、耐熱性等を有する区画であるとともに、当該区画開口部には常時閉鎖の防火戸が設置
 - b 内部建材：ほとんど未設置（コンクリート粗壁に近い状態）又は内装・建築設備の一部設置
 - (2) ソフト面
 - a 火気：使用禁止
 - b 可燃物：原則として持ち込み禁止
 - c 人の入出管理：原則として立入禁止（スケルトン区画の防火戸は施錠管理）
 - (3) 消防用設備
 - a スケルトン区画部分の消防用設備等のうち、消火器及び自動火災報知設備以外の消防用設備等について免除可能
 - b 自動火災報知設備については、仮設置可能。また、スケルトン区画部分において厳密な出火防止対策（出火源や着火物となる物品の排除、電気設備・機器の通電停止等）が講じられている場合には免除可能
- 3 ケースC：使用部分と未使用部分（＝専有部分のみ）が混在しており、これらの間は簡易な形で区分されるスケルトン防火対象物
 - (1) ハード面
 - a スケルトン区画：不燃材料による区画又は、これらと同等以上の強度、耐熱性等を有する区画であるとともに、当該区画の開口部には常時閉鎖の防火戸又は不燃材料で造った戸が設置
 - b 内部建材：内装・建築設備の一部又は全部設置
 - (2) ソフト面
 - a 火気：使用禁止
 - b 可燃物：不用の不燃物の持ち込み禁止。整理・清掃
 - c 人の入出管理：不用の立入禁止（スケルトン区画の防火戸等は施錠管理又は関係者による管理の徹底）
 - (3) 消防用設備等

- a スケルトン区画部分について、①消火設備（消火器を除く。）の仮設置、②自動火災報知設備の仮設置及び自動火災報知設備以外の警報設備の免除、③避難設備の免除がそれぞれ可能
- b スプリンクラー設備については、スケルトン区画部分において厳密な出火防止対策（出火源や着火物となる物品の排除、電気設備、機器の通電停止等）が講じられている場合には、共用部分への補助散水栓の設置によりスプリンクラーヘッドの免除可能
- c 自動火災報知設備については、スケルトン区画部分において厳密な出火防止対策（出火源や着火物となる物品の排除、電気設備、機器の通電停止等）が講じられている場合には免除可能

第20 海水浴場開設に伴う仮設建築物の取扱い

仮設建築物のうち、海水浴場開設に伴い海水浴客相手に更衣室や軽食を提供する店又は従業員や職員の保養のための民間企業・団体などの厚生施設については、令第10条から同第29条の4の規定にかかわらず、次のとおり取り扱う。

1 構造・消防用設備等

(1) 火気使用箇所の内装

火気使用箇所の壁、天井（天井のない場合は屋根）の室内に面する部分の仕上げは、不燃材料又は準不燃材料とすること。（亜鉛鉄板など）

(2) 消火設備

ア 床面積100㎡につき、1単位となるよう消火器具を設置すること。

イ 火気使用箇所については、アと別に1単位以上の消火器具を設置すること。

(3) 警報器具

ア 令第21条第1項第3号の規定にかかわらず、当該建築物が許可期間後除去されるものである場合、自動火災報知設備の設置を要しないものであること。

イ 延べ面積300㎡以上のもの又は収容人員50人以上となるものには、警報器具（警鐘、携帯用拡声器、手動式サイレン等）を設けること。

2 防火管理

(1) 防火対象物使用開始届

使用を開始する7日前までに、所轄消防署長に防火対象物使用開始届を提出し、検査を受けること。

(2) 防火管理者及び消防計画

ア 防火管理者は、地区ごとに1名選出し、所轄消防署長に届け出ること。

イ 消防計画については、地区内のブロックごとに作成し、所轄消防署長に届け出ること。

3 その他

(1) 仮設建築物の除去

期間を経過したものについては、除去する旨の誓約書を消防同意資料書に添付すること。

(2) その他

1 (1)又は(3)により設置する消防用設備については、消防同意資料書に添付する平面図に設置位置及び器具の種別等を記載すること。

参考資料

I 高層建築物の出火防止等に関する指導基準

〔昭和63年4月1日〕
 消防長通知
 改正 平元. 9.14
 平12. 5. 1
 平13. 3. 7
 平19. 4. 1

(目的)

第1 この基準は、火災や地震が発生した場合に著しく避難及び消防活動が困難であると予想される高層建築物の出火予防、延焼拡大防止、避難及び消防活動施設等についての指導基準を定め、もって当該建築物の安全性の確保を図るものとする。

(適用範囲)

第2 この基準は、次に掲げる建築物に適用する。

- (1) 非常用エレベーターが建築基準法上必要とされる建築物
- (2) 特別避難階段が建築基準法上必要とされる建築物（地階を除く。）

(出火予防対策)

第3 共同住宅以外の建築物で、火気使用設備器具を使用する場合

- (1) ガスを熱源とする設備器具は努めて抑制するものとし、やむをえず使用する場合には次によること。

ア 使用場所

避難、消防活動及び建築物の機能等を配慮し、原則として31メートル以下の階で使用する。

ただし、最上階の展望を目的とした飲食店、使用区分上から機能的に途中階等に設ける必要がある社員食堂等の火気使用設備器具、または、最上階等に設ける機械室内の集中暖房設備で、機能上必要と認められるものにあつてはこの限りではない。

イ ガス施設の安全化

(ア) ガス供給の緊急遮断

建築物の引込管の飛込部近傍に感震器と連動し、かつ、非常時に防災センター等から遮断できる緊急遮断装置を設けること。

(イ) ガス配管

- a 建築物の外壁貫通部近傍は、耐震及び地盤沈下対策を考慮すること。
- b 建築物内の配管は、法令に基づく耐震設計によるほか、日本ガス協会編「高層ビルガス配管耐震設計」等の安全対策を取り入れること。
- c 主配管は、溶接接合すること。

(ウ) ガス漏れ警報等

テナントでガスを使用している場合には、安全確認弁等によるガス漏洩防止対策を講じること。

また、ガス設備器具の使用場所にはガス漏れ警報器を設置すること。

(エ) 消費設備器具

- a 消費設備器具は、口火安全装置等の消火安全器付のものを使用すること。
- b 固定型機器は、金属管等で接続すること。
- c 移動型機器は、ヒューズコック付ガス栓を使用し、良質ゴム管等の接続とすること。

ウ 火気使用設備は努めて一定の場所に集中して使用するとともに、火気使用場所を防火区画し、かつ、区画内の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室内に設置すること。

エ 液化石油ガス（ガス事業法第2条第3項に規定する簡易ガス事業によるものを除く。）を燃料とする火気使用設備器具は使用しないこと。

(2) 電気を熱源とする設備器具で、最大消費熱量の合計が23キロワットを超えるものにあつては、前(1)ウを準用すること。

(3) ストープ及びパッケージ型温風暖房機等による局所暖房は抑制すること。

(4) 次に掲げる厨房設備の天蓋及び排気ダクトには、フード等用簡易自動消火装置を設けること。

ア 45メートルを超える建築物内に設ける厨房設備

イ 31メートルを超える階に設ける厨房設備

ウ フライヤー等多量の油脂を煮沸する厨房設備

(5) 多量の油脂を使用する厨房設備には、付着した油を自動的に除去することができる天蓋を設けること。

2 共同住宅で火気使用設備器具を使用する場合

(1) ガスを熱源とする設備器具は努めて抑制するものとし、やむをえず使用する場合は、次によること。

ア 使用場所

給湯及び暖房設備にあつては、各住戸のバルコニー等の外気に開放された場所に設置することを原則とすること。

イ ガス施設の安全化

(ア) ガス供給の緊急遮断

建築物の引込管の飛込部近傍に感震器と連動し、かつ、非常時に防災センター等から遮断できる緊急遮断装置を設けること。

(イ) ガス配管

a 建築物の外壁貫通部近傍は、耐震及び地盤沈下対策を考慮すること。

b 建築物内の配管は、法令に基づく耐震設計によるほか、日本ガス協会編「高層ビルガス配管耐震設計」等の安全対策を取り入れること。

c 主配管は、溶接接合とすること。

(ウ) 住戸内のガス漏洩防止対策

ガスの異常漏洩、異常使用、地震時等に各住戸のガスメーター部分でガスを遮断するマイコン遮断装置付ガスメーターを設置すること。

(エ) 消費設備器具

a 消費設備器具は、口火安全装置等の消火安全器付のものを使用すること。

b 固定型機器は、金属管等で接続すること。

c 移動型機器は、ヒューズコック付ガス栓を使用し、良質ゴム管等の接続とすること。

d 厨房以外の居室にはガス栓を設置しないこと。

ウ 液化石油ガス（ガス事業法第2条第3項に規定する簡易ガス事業によるものを除く。）を燃料とする火気使用設備器具は使用しないこと。

(2) 移動式ストーブ等は、使用を抑制すること。

(延焼拡大防止対策)

第4 防火区画は次によること。

(1) PS、EPS、DS等は各階の床で区画するとともに、配管等が貫通する場合は、耐火性能、防煙性能を有する材料で塞ぐこと。

- (2) 廊下と居室等を隔てる壁は耐火構造とし、開口部は常時閉鎖又は煙感知器連動の防火戸で区画するとともに、ダクト等が当該部分を貫通するときは、SFDを設置すること。
- (3) 前(2)の耐火構造の壁は、おおむね30分間以上の耐火性能を有するものであること。
ただし、当該区画が建築基準法施行令第112条の防火区画を兼ねる場合にあっては、法令で定める耐火性能を有するものであること。
- (4) 防火戸の回転部分、防火シャッターの降下部分等は、明瞭に表示すること。
- (5) 避難階において、下階に通ずる階段の出入口と上階に通ずる階段の出入口は共用しないものであり、耐火構造の壁又は特定防火設備で区画されていること。
- (6) 特別避難階段、非常用エレベーターの昇降路及び排煙シャフトを除き、建築物の全階層にかかわる堅穴を設けないこと。
- (7) エスカレーターは、3階層以上に通じないことを原則とし、当該エスカレーター部分の防火区画は、乗降面にあっては遮煙性能を有する防火戸、その他の面にあっては網入りガラス及び特定防火設備で区画すること。
- (8) 換気、暖房、冷房設備の風道は、努めて階を貫通しないこと。このため、各階に空調機械室を設け、各階方式とする。ただし、耐熱処理した金属ダクトによる新鮮空気供給用風道及び余剰空気用風道にあっては、この限りではない。
- (9) 前(8)によりがたい場合は、多層階にわたらないよう数階層ごとに水平区画を設け、エレベーターバンク等と堅穴の系統とを合せること。
- (10) 外壁の帳壁（カーテンウォール）と床板との区画
ア 外壁の帳壁と床板との接続部は、気密性及び耐火性能を有するような湿式の岩綿、モルタル等の不燃材料を充填すること。
イ カーテンウォールの支持部材、構造上重要な方立、ファスナー等は、耐火被覆を行うこと。
ウ 外壁の帳壁の室内側は、外壁面に要求される性能と同等以上の耐火性能を有するものであること。
- (11) 一の防火区画には、居室のいずれの部分からも2以上の方向へ避難できる経路を確保すること。

2 内装材料等の不燃難燃化

- (1) 内装は、下地を不燃材料とし、仕上げを準不燃材料とすること。
- (2) 天井面に設ける照明用のカバーは、可燃材料以外のものとする。
- (3) 机等の家具調度品は、努めて不燃材料で造られていること。
- (4) 可燃性の装飾品の使用は抑制するものとし、やむなく使用する場合は、防災性能を有するものであること。

(避難施設)

第5 避難階段、特別避難階段の構造は、法令に定めるもののほか、次によること。

- (1) 避難上有効な位置に設けること。
- (2) 階段室及びその入口に、その階を示す表示を明確に行うこと。
- (3) 特別避難階段の附室（バルコニーを含む。）から階段に通ずる戸は、常時閉鎖式のものとする。
- (4) 特別避難階段の附室に通ずる出入口の上部には、0.3メートル以上の防煙上有効な垂れ壁を設けること。
- (5) 階段室及び附室に面して、倉庫、湯沸し室の出入口及びEPSの点検口を設けないこと。
- (6) 特別避難階段の階段室には、有効な外気を供給できる送気ファンを次により設けること。
ア 防災センター等から遠隔起動できること。
イ 非常電源を付置すること。
ウ 非常電源の容量は、1時間以上連続して運転できるものとする。
エ 非常電源と送気ファン間の配線は、耐火電線を使用すること。
- (7) 各階において、特別避難階段に通ずる廊下等の避難経路は単純なものとする。

(8) 避難階において回転ドアを使用する場合は、別の避難用扉を設けるとともに、回転ドアの事故防止のための措置を講じること。

(9) 建築物の用途、構造等により必要と認めるときは、屋外避難階段又は消防活動上有効なバルコニーを付加設置させるものとする。

(消防用設備等の耐震措置)

第6 消防用設備等の耐震措置は、次によること。

(1) 消防用設備は、十分な耐震措置を講じること。

(2) 防災電源（非常電源）は、最も地震動の影響が少ない地盤面以下に設置することを原則とし、建築物の主要構造部に被害のない状態において有効に作動するよう、十分な耐震措置を講じること。

(消防用水)

第7 火災予防条例第49条第2項第1号の規定中、20立方メートルを40立方メートルと読み替えて消防用水を設けると。

(連結送水管)

第8 連結送水管は、次の基準によること。

(1) 放水口は、非常用エレベーターの乗降ロビー等消火活動上有効な位置に設けること。

(2) 放水口は双口形とし、避難階以外の各階に設置し、かつ、放水用具（ホース4本筒先2本）及び媒介金具を備えること。

(3) 最上階における放水圧力は、1メガパスカル（平成12年1月11日消防局告示第2号に定める放水圧力の指定を受けない防火対象物又は、加圧送水装置を用いる場合は0.6メガパスカル）以上とすること。

(4) 特別避難階段の附室内に放水口が設けられている場合は、屋内から附室に通じる出入口の防火戸の下方に消防用ホース通過孔を設けること。

(消防活動空間等の確保)

第9 的確な消防活動が行えるようにするため、次によること。

(1) はしご消防自動車の活動空地等の基準に適合させること。

(2) 敷地内の通路は、横須賀市が定める道路構造基準に適合させること。

(3) 非常用エレベーターは、消防隊が有効に使用できる位置に設けること。

(4) 非常用エレベーターの乗降ロビーは、避難階にも設けること。

(5) 非常用エレベーターの乗降ロビーには、防災センターと通話できる非常電源付の非常電話を設けること。

(6) 非常用エレベーターの乗降ロビーに連結送水管の放水口又は屋内消火栓設備を設けた場合は、乗降ロビーと廊下との区画に設ける特定防火設備に第8(4)の消防用ホース通過孔を設けるとともに、消防活動時の水が昇降路に流入しないよう排水措置を講じること。

(7) エレベーターのうち1台以上は、救急用担架を収容することができる大きさとする。

(8) 非常用エレベーターは、耐震性を十分考慮するものであること。

(9) 建築物内で無線通信が困難なものにあつては、無線通信補助設備を設けること。

(10) 屋上には、消防活動上有効な位置に、十分な強度を有する固定環を設けること。

(防災センター等)

第10 防災センター等の防災監視場所は、次によること。

(1) 避難階（直接地上へ通じる出入口のある階をいう。）又はその直上階若しくは直下階に設け、屋外への専用の出入口を設けること。

(2) 防災センターは、非常用エレベーターの乗降ロビー及び特別避難階段と容易に連絡できる位置であること。

- (3) 耐火構造の壁、柱、床及び特定防火設備（出入口にあつては、直接手で開けることができ、かつ、室内に面する壁、柱及び天井の仕上げが不燃材料としたものであること。）で他の部分と区画し、換気設備等は専用とし、火災の影響を受けないものとする。
- (4) 消防隊の指揮本部に使用できるほか防災機器等を監視、制御、操作及び点検が容易にできる十分な広さ（概ね40～50㎡以上）を有し、その直上階の床を防水加工すること。
- (5) 消防隊の進入路及び進入口から近い位置で、かつ、容易に通じていること。
- (6) 入口の見やすい箇所に、防災センターである旨の表示をすること。
- (7) 防災センター等内に防災センター要員が仮眠、休憩する部分がある場合は、当該部分が防火区画されていること。
- (8) 防災監視盤、操作盤等は、耐火構造の床にアンカーボルト等で堅固に固定すること。
- (9) 防災監視盤は、明瞭に判別でき、かつ、速やかに操作できる位置に配置すること。
- (10) 防災監視盤は、当該防火対象物の階、使用状態等の別を系統別又は設備ごとに表示できるものであること。
- (11) 操作卓を設けるものにあつては、防災監視盤の表示が明瞭に判別でき、かつ、操作に支障のない位置に設けること。

（屋上広場）

第11 最上階の床面積が500平方メートルを超えるものにあつては、当該床面積の2分の1以上の屋上広場を設け、次の基準によること。

- (1) 防災センターと通話できる非常電話を設けること。
- (2) 工作物を設けないこと。
- (3) 防災センターから点灯できるサーチライト（500ワット、配線は耐火電線）を設けること。

（基準の特例）

第12 この基準は、消防長が、建築物の位置、構造、設備の状況から判断して、この基準と同等の効果があると認める場合においては、その一部を適用しないことができる。

附 則

（施行期日）

- 1 この基準は、昭和63年4月1日から施行する。

附 則（平元. 9. 14）

この基準は、平成元年9月14日から施行する。

附 則（平12. 5. 1）

この基準は、平成12年5月1日から施行する。

附 則（平13. 3. 7）

この基準は、平成13年3月7日から施行する。

附 則（平19. 4. 1）

この基準は、平成19年4月1日から施行する。

II 社会福祉施設に係る指導基準

1 趣旨

小規模な施設ではあるも、甚大な被害が生じた最近の社会福祉施設における火災事例に鑑み、消防法令が大幅に強化された。

当該法令改正は、従前の社会福祉施設への防火管理及び消防用設備の規制強化のみならず、障害者自立支援法第5条第8項又は第10項に規定する短期入所若しくは共同生活介護を行う施設、いわゆる知的障害者グループホーム及び精神障害者グループホームについても消防法施行令（以下「政令」という。）別表第1の社会福祉施設に規定するなど、施設用途が明確になったところである。

本指導基準は、認知症高齢者グループホームをはじめ、比較的小規模なもののみならず、社会福祉施設全般に対し共通の指導事項を定めたものであり、施設関係者の理解及び協力により、火災発生時における万全な防火安全対策を講じるための助言として示すものである。

2 対象施設

- (1) 政令別表第1（6）項ロ及びハに掲げる防火対象物
- (2) 政令別表第1（16）項イに掲げる防火対象物で前(1)の用途に供する部分

3 新築または改装工事等に係る事項（ハード面の対策）

(1) 出火防止対策

ア 厨房等で使用する調理器具について、気体燃料を熱源とするものの使用を極力抑制し、電気又は電磁誘導式等を熱源とする調理器具を使用すること。また、やむをえず気体燃料を熱源とする調理器具を使用する場合は、厨房等を防火区画すること。

イ 厨房等において天蓋によりスプリンクラーヘッドの未警戒となる場合は、フード等用簡易自動消火装置を設置すること。

ウ 揚げ物調理に使用する器具は、調理油加熱防止装置付きのものとする。

エ 寮母室等での火気使用を制限するとともに、努めて火気使用器具は設置しないこと。なお、火気使用器具の設置が必要な場合は、当該設置部分を防火区画等すること。

(2) 延焼拡大防止対策

入居室相互の壁は、建築基準法施行令第114条第2項に定める防火上主要な間仕切り壁とすること。

(3) 避難施設の安全対策

ア バルコニー等の設置

(ア) 避難階以外の階に入居室を有する福祉施設等は、連続式のバルコニーを設置すること。

(イ) バルコニーの幅員は、車椅子の回転を可能とするため努めて150cm以上とするとともに、入居室等のバルコニーへの出入口の幅員も車椅子の通行を可能とするため85cm以上とすること。

イ 段差の解消

(ア) 避難経路となる廊下、バルコニー及び当該部分への出入口の床等には、段差を設けないものとする。ただし、やむを得ず段差を設ける場合にあつては、おおむね2cm以下とすること。

(イ) 既存の福祉施設等でも、バルコニーへの避難が行えるように、適度の傾斜を設けた鋼板等により段差を解消すること。

ウ 避難口等の施錠

運営開始後、認知症高齢者の徘徊等による事故防止又は防犯上の観点から各入居室及び避難口（バルコニーに通ずる出入口も含む。）に施錠を設けることが想定される施設においては、自動火災報知設備と連動し自動的

に解錠する装置とともに、宿直室等から遠隔操作により一斉解錠できる機構とすること。

(4) 消防用設備等及び住宅用防災機器について

ア 消火器

政令第10条第1項各号及び横須賀市火災予防条例（以下「条例」という。）第38条第1項各号に該当しない場合であっても消火器を設置すること。なお、この場合において、能力単位は求めず、設置場所においても施設の利用形態に応じた有効な設置場所として構わないこと。

イ 非常警報設備

(ア) 非常警報設備は放送設備とすること。

(イ) 前(ア)の放送設備を設置できない場合にあっては、寮母室等からも放送できる遠隔操作器を備えた一斉放送設備を設置すること。

ウ 避難器具

社会福祉施設における入所者の状況は、高齢者、乳幼児または障害者など運営用途により様々であるが、避難器具を設置する場合には、政令第25条第2項第1号に掲げる表のうち、当該施設の実態を勘案し選定すること。

〔選定例1〕：当該階に自力避難困難者が多数入所する場合 → 滑り台

〔選定例2〕：バルコニーがあるも敷地等狭小で滑り台の設置が困難な場合 → ハッチに格納した救助袋

〔選定例3〕：避難器具を設置する開口部が腰窓等限定される場合 → 一動作式緩降機

エ 誘導灯

(ア) 視力又は聴力の障害者が入所している福祉施設等において誘導灯を設置する場合は、点滅型誘導音装置付誘導灯を設置すること。

(イ) 政令別表第1(6)項口及びハに掲げる用途に供する面積がおおむね300㎡未満の防火対象物にあっては、当該用途に供する部分において、階段または傾斜路に設けるものを除き、免除して差し支えないものであること。（当該階が無窓階の場合も含む。）

オ 住宅用防災機器

政令第21条による自動火災報知設備の設置義務が生じない就寝施設については、住宅用防災警報器又は住宅用防災報知設備を条例第31条の3若しくは第31条の4の例により設置すること。

4 立入検査等実施時に係る事項（ソフト面の対策）

(1) 防火管理体制の強化

防火管理者の選任義務が生じない場合においても、当該施設の管理権原者に消防法第8条第1項に準じて政令第3条第1項第1号又は第2号に掲げるいずれかに該当するもの（以下「防火管理資格取得者」という。）を防火管理者として選任させ、消防計画を作成すること。

なお、当該施設に防火管理資格取得者がいない場合には、努めて甲種防火管理者講習を受講すること。

(2) 出火防止対策

ア 転倒、可燃物の接触等により、出火原因となり易い放射形又は自然対流形の石油ストーブについては使用を抑制し、石油ストーブを使用する場合は、強制対流形のストーブ等の火災安全性を有する器具を使用すること。

イ 喫煙を習慣とする者の入居も予想されることから、入居室以外の火災予防上安全な場所（常時施設職員が監視できる場所等）に喫煙所を指定し、ライター等の着火器具は、施設職員に管理させるとともに、灰皿は常に清掃し、吸殻を溜めないこと。また、吸殻は水で消火し、消火を確認した後に廃棄すること。

ウ リネン室等が設置されている場合には、休日・夜間等において当該リネン室等の施錠管理を徹底すること。

エ 施設職員は努めて夜間巡回等、定期的に施設内を巡回すること。

(3) 延焼防止対策

防災物品以外にも、第一着火物となり易い布団、毛布、シーツ、枕、枕カバー等の寝具や、寝巻等の寝衣類の占める割合が極めて大きいことから、当該製品についても、努めて防災製品を使用すること。

(4) 避難誘導対策

ア 夜間において施設職員の宿直が1名ないし2名となる場合が多く、非常時においては、施設職員による対応だけでは必ずしも十分ではないことから、夜間を想定した定期的な消火、避難訓練の実施、早期に消防機関に通報する体制の整備、非常時の職員の動員体制等を確立し、消防計画に記載すること。

イ 既存の社会福祉施設で、認知症高齢者の徘徊等による事故防止又は防犯上の観点から施錠装置（シリンダー錠等）を設け、非常時に鍵等を用いなければ容易に解錠できない構造としているものは、条例第57条第4号によるほか、施設個々の防火管理状況を勘案し、当該施錠装置を解錠するための鍵を全ての施設職員が常に保持し、かつ、予備の鍵を当該避難口付近に常備しておく対応とすることができるものであること。

ウ 入所者のうち自力避難困難な人は、努めて避難階、バルコニーが設けられている側の入居室、寮母室及び階段室付近で、避難及び救出しやすい部分に入室させるよう配慮すること。

(5) 消防用設備等

夜間において従業者が著しく減少する施設のうち、火災時の初動対応が困難となることが予想される場合で、消防機関へ通報する火災報知設備を設置する場合にあっては、消防用設備等の保守点検等の機会をとらえ、自動火災報知設備と連動し自動通報となるよう措置することが望ましいものであること。

5 その他

- (1) 既存の社会福祉施設等については、当該施設の建築構造、敷地の形状及び施設の運営実態を考慮し、改修又は模様替え等の機会をとらえ、上記指導事項について措置を講ずることが望ましいこと。
- (2) 前3の指導事項については、当該社会福祉施設の種類、規模及びサービス内容等から各項目ごとに検討し、その実態にそぐわないと認める合理的な理由がある場合には適用しない。
- (3) 前3(4)エ(イ)を適用する場合において、建築同意事務処理規程第19条第1項に掲げる申請は要さないが、必ず事前に相談し、適用範囲等について確認をとること。

附 則

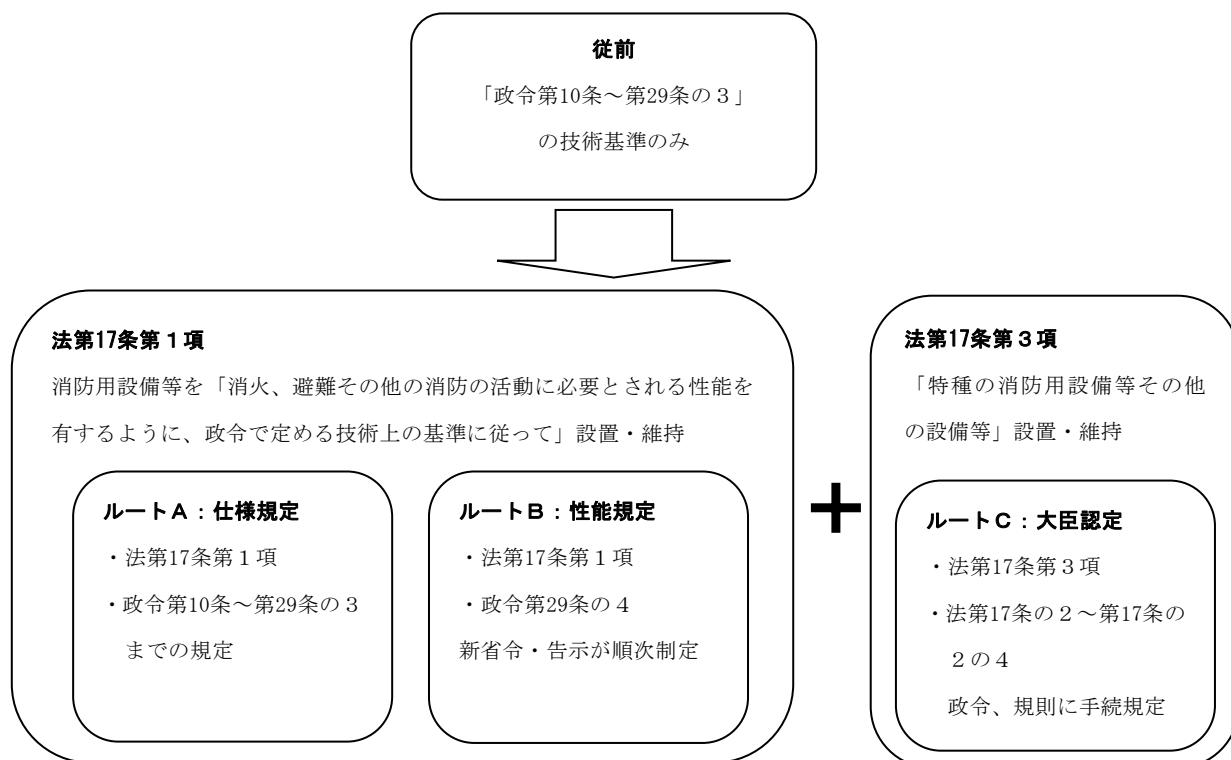
この基準は、平成21年4月1日から運用する。

Ⅲ 性能規定化の概要（法第17条、令第29条の4関係）

近年、超高層建築物、大空間を有する建築物、巨大複合建築物等の大規模・特殊な防火対象物を中心に、新技術を用いた設備等が開発されており、こうした新たな設備等を防火対象物の状況に即してより合理的かつ効率的に導入できる制度の創設が強く望まれるようになった。また、「規制改革推進三か年計画（再改定）」（平成15年3月28日閣議決定）において、「技術革新に対して柔軟に対応できるよう、仕様規定となっている基準については原則としてこれをすべて性能規定化するよう検討を行うべき」とされ、消防法令のみならず、様々な規制法令における技術基準の性能規定化が、政府の基本的な方針とされた。さらには、平成10年の改正により建築基準法が性能規定化されたこと等を踏まえ、「消防組織法及び消防法の一部を改正する法律」（平成15年法律第84号）及び「消防法施行令の一部を改正する政令」（平成16年政令第19号）により消防用設備等の技術上の基準に性能規定が導入された。

1 消防用設備等に係る新たな体系

前述の法令改正以前は、令第10条から第29条の3までの規定により設置し、及び維持しなければならない消防用設備等の設置及び維持に関する技術上の基準に基づき消防用設備等を設置する場合（以下「ルートA」という。）だけであったものが、これらの法令改正により、通常用いられる消防用設備等に代えて令第29条の4に規定する消防用設備等の設置及び維持に関する技術上の基準に基づき「必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等」を設置する場合（以下「ルートB」という。）及び消防用設備等に代えて法第17条第3項の規定に基づき「特種消防用設備等」を設置する場合（以下「ルートC」という。）の2つのルートが加わり、消防法令上、消防の用に供する設備等の設置類型としては合計3ルートとなった。これら3つのルートの関係を図で示すと以下のとおり。



2 消防用設備等の技術上の基準への性能規定の導入

ルートAは、技術上の基準が「仕様書」のように材料、寸法、構造などを具体的に規定している場合が多いことから、仕様規定といわれている。仕様規定については、技術基準制定時の一般的・標準的な技術を前提として、関係者間の共通の技術的基盤に立脚して定められているため、基準の内容が、常識的で紛れが少なく、基準への適合の判定も行い易い一方で、基準制定時の技術を前提とすることから、その後の技術革新や経済・社会のグローバル化に対する対応が硬直的になりがちで、新たな技術を受け入れにくい面がある。

一方仕様規定に対置する概念として「性能規定」がある。性能規定とは、通常、技術上の基準にその規制が目的とする「性能」を明確に規定しておき、その規制が要求する「性能」を有するものについては積極的に認めることができるようにする規定ぶりをいうものである。性能規定においては、規制を受ける者及び規制を行う者の双方が、規制対象の有する「性能」が、その規制の要求する「性能」を有しているかどうかについて客観的に評価できるような検証法が必要とされる一方で、規制対象の有するすべての「性能」についてこのような検証法を一挙に策定することは困難であるため、適切な検証法が整備されていない分野でその規制が要求する「性能」を有する新たに開発された機器、技術的工夫などをできるだけ速やかに受け入れる仕組みの整備が必要となる。これらのことを踏まえ、消防法令における性能規定化を図るために、法及び政令によりルートB及びルートCが設けられることとなった。

ルートBは、技術上の基準に要求性能を明示し、設置される消防用設備等が要求性能を有しているかどうかを客観的に評価する方法が必要となる。評価の方法には、仕様規定的な評価のほか、数式による評価、実験、図面等による評価又はこれらを組み合わせた評価、いわゆる客観的検証法があり、その評価を行うことにより、「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」を用いることができるものである。

また、ルートCは、一般的な評価方法が確立されていない分野において、高度な技術的見識を有する第三者機関が技術的な検証（性能評価）を行い、その性能評価結果を踏まえて総務大臣が認定を行うことにより、特種消防用設備等を用いることができるものである。

消防用設備等の技術上の基準への性能規定の導入

- ▶ これまでの仕様規定一本によるルートA(現行の仕様規定)、ルートB(性能規定)、ルートC(大臣認定)の3ルートに多様化
- ▶ 消防分野の新技術開発を促進し、防火対象物の高層・深層化、大規模・複合化に対応

ルートA 仕様規定

消防法 § 17①

⇒ 消防法施行令第2章
第3節に技術基準を規定

- 消火設備(消火器、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備他)
- 警報設備(自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備他)
- 避難設備(避難器具、誘導灯他)ほか

ルートBもルートAと同じく消防用設備等として法定手続、透明性確保

- ・ 設置届
- ・ 消防長の検査
- ・ 点検・報告義務
- ・ 消防用設備等の認定
- ・ 消防設備士業務対象 等

ルートB 性能規定

法 § 17①[3性能を新たに法定]

- ① 初期拡大抑制性能
 - ② 避難活動支援性能
 - ③ 消防活動支援性能
- ⇒ 令 § 29の4①に規定
⇒ 新省令・新告示を制定

- 通常の消防用設備等と同等性能を有するものについては、総務省令で新たに位置づけ、通常設備に代替(令29条の4)
- 必要とされる防火安全性能を有する消防用設備等に関する省令を規定

法 § 17①の消防用設備等

特定共同住宅省令を規定

ルートC 大臣認定

法 § 17③

⇒ 法 § 17の2から17の2の4、施行令、施行規則に手続規定

- 新たに技術開発された特殊の消防用設備等は、1件ごとに大臣認定
- 事前に専門性を有する機関が性能評価した上で大臣認定
- 法令による基準ではなく、設備等設置維持計画により弾力的に維持管理し、技術開発促進

特殊消防用設備等

一定程度普及し、技術上の知見が蓄積された大臣認定の特殊消防用設備等は、ルートBに移行し、手続を簡素化し、普及拡大

3 令第29条の4における消防用設備等の位置付け

(1) 第1項関係

ア 「通常用いられる消防用設備等」と「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」は、いずれも法第17条第1項に定める消防用設備等であること。

イ 「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」の防火安全性能が「通常用いられる消防用設備等」と同等以上であるか否かの判断は、総務省令で定めるところにより消防長又は消防署長が行うものであること。

ウ 前イの総務省令としては、「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年省令第92号）（以下「防火安全性能省令」という。）及び「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年省令第40号）（以下「特定共同住宅省令」という。）が示されていること。

エ 「通常用いられる消防用設備等」に代えて、「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」を用いる場合、一の防火対象物において複数のルートを選択することができること。例えば、屋内消火栓設備の設置及び維持の義務が生じる防火対象物において、一定の部分についてはルートBを選択し、屋内消火栓設備に代えて、「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」である「パッケージ型消火設備」を設置し、その他の部分についてはルートAを選択し、屋内消火栓設備を令第11条に規定する設置及び維持の技術上の基準に従い設置するというようなことが可能となる。

オ 「防火安全性能」とは消防用設備等に要求される性能のことをいい、具体的には、「火災の拡大を初期に抑制する性能」、「火災時に安全に避難することを支援する性能」及び「消防隊による活動を支援する性能」に分けられる。

防火安全性能がこれら3つの性能からなるものであるという考え方は、火災が発生した場合又は火災が発生するおそれがある場合、その被害を最小限に食い止めるための措置として、①火災の発生又は拡大を消火等により抑制すること、②建物内の在館者が避難することの2つに大別され、さらにこれらを支援・補助するための③消防隊員による消防活動があることに基づくものである。

令第10条から第29条の3までにそれぞれ消火設備、警報設備、避難設備、消防用水及び消火活動上必要な施設が規定されているが、これらの消防用設備等はそれぞれ、3つの性能の全部又は一部を有するように設置及び維持されているものである。

なお、法第17条第1項において、消防用設備等について「消火、避難、その他の消防の活動のために必要とされる性能を有するように」、設置し、及び維持しなければならないとされているのは、防火安全性能がこれら3つの性能からなるという同じ考え方に基づくものである。

(ア) 「火災の拡大を初期に抑制する性能」

「火災の拡大を初期に抑制する性能」とは、火災又は火災の発生のおそれのある状態を早期に覚知し、または感知し、かつ、初期消火その他の方法を迅速かつ確実に講ずること等により、当該火災による延焼の拡大を抑制するために必要とされる性能のことをいう。当該性能に係る「通常用いられる消防用設備等」の代表的なものとして、消火器具、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、水噴霧消火設備等、屋外消火栓設備、動力消防ポンプ設備、自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、漏電火災警報器、非常警報器具及び非常警報設備などがある。

(イ) 「火災時に安全に避難することを支援する性能」

「火災時に安全に避難することを支援する性能」とは、火災が発生した場合に、火災が発生した防火対象物の在館者が当該防火対象物から迅速かつ安全に避難を行うことができるよう支援するために必要とされる性能のことをいう。当該性能に係る「通常用いられる消防用設備等」の代表的なものとして、スプリ

ンクラー設備、自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、漏電火災警報器、非常警報器具、非常警報設備、避難器具、誘導灯及び誘導標識などがある。

(ウ)「消防隊による活動を支援する性能」

「消防隊による活動を支援する性能」とは、火災が発生した場合に、消防活動を円滑に行い、かつ、当該消防活動を行う消防隊員の安全を確保することができるよう支援するために必要な性能のことをいう。当該性能に係る「通常用いられる消防用設備等」の代表的なものとしては、消防用水、排煙設備、連結散水設備、連結送水管、非常コンセント設備、無線通信補助設備などがある。

消防法施行令第29条の4における消防用設備等の位置付け

(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基準)

令第29条の4は、客観的検証法の根拠条文として位置付けるとともに、一定の知見の蓄積が構築された消防用設備等の根拠規定としても位置付けられた。

第1項：ルートA設備に代えてルートB設備を用いることができる

法第17条第1項の関係者は、この節の第2款から前款までの規定により設置し、及び維持しなければならない同項に規定する消防用設備等(以下この条において「通常用いられる消防用設備等」という。)に代えて、総務省令で定めるところにより消防長又は消防署長が、その防火安全性能(火災の拡大を初期に抑制する性能、火災時に安全に避難することを支援する性能又は消防隊による活動を支援する性能をいう。以下この条において同じ。)が当該通常用いられる消防用設備等の防火安全性能と同等以上であると認める消防の用に供する設備、消防用水又は消火活動上必要な施設(以下この条、第34条第6号及び第36条の2において「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」という。)を用いることができる。

第2項：ルートB設備を用いる場合は、ルートA設備と同等以上の防火安全性能を有するように設置し、維持しなければならない

前項の場合においては、同項の関係者は、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、通常用いられる消防用設備等と同等以上の防火安全性能を有するように設置し、及び維持しなければならない。

第3項：ルートB設備を設置し、及び維持する場合は、ルートA設備の設置維持義務を免れる

通常用いられる消防用設備等(それに代えて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が用いられるものに限る。)については、この節の第2款から前款までの規定は、適用しない。

(2) 第2項関係

第1項の規定に基づき「通常用いられる消防用設備等」に代えて、「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」を用いる場合、法第17条第1項の防火対象物の関係者は、「通常用いられる消防用設備等」の防火安全性能と同等以上の防火安全性能を有するように「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」を設置し、及び維持しなければならない。

消防用設備等は、防火対象物でいつ火災が発生しても常に所要の性能が発揮されるよう設置・維持する必要がある。第1項では、「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」を用いることが可能であることを規定しているが、「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」が、「通常用いられる消防用設備等」と同等以上の防火安全性能を有しなければならないのは、単に「設置」のときのみならず、「維持」のときも同様であって、設置時以降、引き続き同等以上の性能を有するように維持すべきものである。

(3) 第3項関係

「通常用いられる消防用設備等」に代えて「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」を用いる場合には、当該「通常用いられる消防用設備等」については、令第10条から令第29条の3までの規定は適用されない。

これは、「通常用いられる消防用設備等」に代えて、「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」を用いる場合においては、当該「通常用いられる消防用設備等」に係る設置及び維持の義務を免除するものである。

したがって、ある防火対象物において、屋内消火栓設備に代えて、「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」として「パッケージ型消火設備」を特定の部分に設置した場合は、当該部分のみ屋内消火栓設備の設置及び維持に関する技術上の基準が適用されず、設置及び維持の義務が発生しないが、当該部分以外の部分については、屋内消火栓設備の設置及び維持に関する技術上の基準が適用され、設置及び維持の義務が発生することとなる。

(4) 法定手続等

令第29条の4第1項の規定に基づき「通常用いられる設備等」に代えて用いる「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」は、令第7条第7項の規定により法第17条第1項に規定する「消防用設備等」とされるため、次の規定が適用されることとなる。

ア 点検及び報告義務

イ 消防設備士の業務独占

(従来から消防設備士の業務独占の対象となってい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に限る。)

ウ 甲種消防設備士の業務独占対象消防用設備等に係る工事着手の届出

一方、法第17条第2項の規定による火災予防条例により、令第29条の4第1項の規定に準じて「通常用いられる設備等」に代えて用いる「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」と同じ消防の用に供する設備等を認めたとしても、当該設備等は令第7条第7項の規定に基づく消防用設備等に該当するものではないため、当該設備等の前記アからウの規定は適用されないものである。

通常用いられる消防用設備等に代えて、
「必要とされる防火安全性能を有する消防用設備等」として、
次の設備を用いることができる

平成16年6月1日施行

- ・ 屋内消火栓設備に代えてパッケージ型消火設備
- ・ スプリンクラー設備に代えてパッケージ型自動消火設備

平成19年4月1日施行

※特定共同住宅省令に基づくもの

- ・ 消火器具に代えて住宅用消火器
- ・ スプリンクラー設備に代えて共同住宅用スプリンクラー設備
- ・ 自動火災報知設備に代えて共同住宅用自動火災報知設備、
住戸用自動火災報知設備
- ・ 非常警報設備に代えて共同住宅用非常警報設備
- ・ 連結送水管に代えて共同住宅用連結送水管
- ・ 非常コンセント設備に代えて共同住宅用非常コンセント設備

4 防火安全性能省令について

(1) 第1条第1項では、第11条第1項から第3項までの規定により設置し、維持しなければならない屋内消火栓設備に代えてパッケージ型消火設備を用いることができる旨を規定し、同条第2項では、パッケージ型消火設備は消防庁長官が定める設置及び維持に関する技術上の基準（「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））に適合している必要があることを規定している。

なお、パッケージ型消火設備とは、人の操作によりホースを延長し、ノズルから消火薬剤（消火に供する水を含む。）を放射して消火を行う消火設備であって、ノズル、ホース、リール又はホース架、消火薬剤貯蔵容器、起動装置、加圧用ガス容器等を一の格納箱に収納したものをいう。

(2) 第2条第1項では、令第12条第1項及び第2項の規定により設置し、維持しなければならないスプリンクラー設備に代えてパッケージ型自動消火設備を用いることができる旨を規定し、同条第2項では、パッケージ型自動消火設備は消防庁長官が定める設置及び維持に関する技術上の基準（「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））に適合している必要があることを規定している。

なお、パッケージ型自動消火設備とは、火災の発生を感知し、自動的に水又は消火薬剤を圧力により放射して消火を行う固定された消火設備であって、感知部、放出口、作動装置、消火薬剤貯蔵容器、放出導管、受信装置等により構成されるものをいう。

(3) パッケージ型消火設備及びパッケージ型自動消火設備については、従前、「パッケージ型自動消火設備の性能及び設置の基準について」（昭和 63 年消防予第 136 号）や「屋内消火栓設備及びスプリンクラー設備の代替設備の取扱いについて」（平成 9 年消防予第 182 号）等により性能及び設置の基準並びにその取扱い上の留意事項（ガイドライン）が示され、令第 32 条の規定に基づき、消防長等が、防火対象物の位置、構造又は設備の状況から判断して、個別に、第 2 章第 3 節に規定する消防用設備等の技術基準のうち屋内消火栓設備又はスプリンクラー設備の技術基準によらずに、それらの代替として設置を認めてきたものであるが、令第 32 条に基づく設置事例が積み重なり、技術的な知見が集積したこと、さらには令第 32 条に基づく設置では技術基準の位置付けが曖昧であり、工事又は整備、点検等の規定に定める手続きが適用されないことから、令第 29 条の 4 に基づく「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」として位置付け、技術基準としての法的位置付けや工事、整備、点検を行う者に係る法的位置付けをより明確にするために、省令・告示において規定されたものである。

5 特定共同住宅省令について

- (1) 第 2 条第 1 号では特定共同住宅省令が適用できる対象として、「令別表第 1（5）項ロに掲げる防火対象物であって、火災の発生又は延焼のおそれが少ないものとして、その位置、構造及び設備について消防庁長官が定める基準に適合するもの」と定義されている。またその基準は「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）」で具体的に定められている。
- (2) 第 3 条では特定共同住宅等の種類に応じて、火災の拡大を初期に抑制する性能を主として有する「通常用いられる消防用設備等」として「消火器」、「屋内消火栓設備」、「スプリンクラー設備」、「自動火災報知設備」、「屋外消火栓設備」及び「動力消防ポンプ設備」を規定し、それらに代えて用いることができる「必要とされる初期拡大抑制性能を主として有する消防の用に供する設備等」として「住宅用消火器及び消火器具」、「共同住宅用スプリンクラー設備」、「共同住宅用自動火災報知設備」及び「住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備」が定められている。
- (3) 第 4 条では特定共同住宅等の種類に応じて、火災時に安全に避難することを支援する性能を主として有する「通常用いられる消防用設備等」として「自動火災報知設備」、「非常警報器具又は非常警報設備」、「避難器具」及び「誘導灯及び誘導標識」を規定し、それらに代えて用いることができる「必要とされる避難安全支援性能を主として有する消防の用に供する設備等」として「共同住宅用自動火災報知設備」及び「住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備」が定められている。
- (4) 第 5 条では階段室型特定共同住宅等において、消防隊による活動を支援する性能を主として有する「通常用いられる消防用設備等」として「連結送水管」及び「非常コンセント設備」を規定し、それらに代えて用いることができる「必要とされる消防活動支援性能を主として有する消防の用に供する設備等」として「共同住宅用連結送水管」及び「共同住宅用非常コンセント設備」が定められている。

6 特種消防用設備等に対する総務大臣認定制度の創設

- (1) 前述の客観的検証法によっても対応することができないような特殊消防用設備等について、法第 17 条第 1 項に基づき設置・維持しなければならない消防用設備等と同等の性能を有し、かつ、特殊消防用設備等の設置・維持に関する計画（設備等設置維持計画）に従って設置・維持するものとして、総務大臣の認定を受けたものであれば、本来の消防用設備等に代えて、設置することができるものである。

「特殊の消防用設備等」とは、科学技術の進展等により、従前共用されることが予想されなかった特殊の消防用設備等が開発され、消防の用に供する設備等の範疇にあるが、従来の仕組み、使用方法、機能等とは異なるために、法第 17 条第 1 項の技術上の基準に適合しないものをいう。また「その他の設備等」とは、消防に関する化学技術等の研究の進展、知見の蓄積等により出現する可能性があるもので、法第 17 条第 1 項に定められているもの以外の消防の用に供する設備・施設、建築構造、それらを組み合わせた防災上の総合的システムな

どが想定される。以上2つをあわせて「特殊消防用設備等」と称している。

特殊消防用設備等は、その評価方法等が確立されていないことから、総務大臣が個別具体的に特殊消防用設備等としてその性能が消防用設備等と同等かどうかを認定するものであって、対象となる防火対象物について個別具体的な状況等を勘案して認定を行うこととなる。なお、特殊消防用設備等については、評価方法が確立されれば、令第29条の4に規定する必要な防火安全性能を有する消防用設備等に移行するものである。

特殊消防用設備等については、新技術の導入等により出現するものであるため、その設置及び維持に関する基準等を事前に定めておくことが困難であることから、特殊消防用設備等ごとに当該設備等の設置及び維持の方法等に関する計画（設備等設置維持計画）を定めることにより、通常の消防用設備等と同等以上の性能を継続的に確保することができるかどうかをあらかじめ評価することとされている。設備等設置維持計画には、次の事項を定めることとされている。

- ア 防火対象物の概要に関すること
- イ 消防用設備等に関すること
- ウ 特殊消防用設備等の性能に関すること
- エ 特殊消防用設備等の設置方法に関すること
- オ 特殊消防用設備等の試験の実施に関すること
- カ 特殊消防用設備等の点検の基準、点検の期間及び点検の結果についての報告の期間に関すること
- キ 特殊消防用設備等の維持管理に関すること
- ク 特殊消防用設備等の工事及び整備並びに点検に従事するものに関すること

また、市町村が附加条例を定めることができる対象は、現行の仕様規定及び性能に関する検証方法等を活用した技術上の基準を定めた法第17条第1項の政令で定める基準に限られ、同第3項の特殊消防用設備等は附加条例の対象外とされている。

これは、性能に関する検証方法等を活用した技術上の基準は、「その地方の気候又は風土による特殊性」を加味した判断基準とすることが困難である場合もあることから附加条例を定める余地がある一方、特殊消防用設備等については、対象となる設備等が、消防の科学技術の進展、新技術の導入等により出現するものであるため、あらかじめ、こうした事情を想定し一定水準の防火安全性能を確保するための規制を条例において定めておくことは、法技術的に不可能であるためである。

このため、総務大臣が特殊消防用設備等を認定する際には、その旨を関係消防長又は関係消防署長に通知し、当該関係消防長又は関係消防署長が「地方の気候又は風土の特殊性」等を勘案して意見を申し出ることができる仕組みが設けられている。

特殊消防用設備等に該当するかどうかについて一般的な判断要素を示すことは現時点では困難であり、今後の性能評価や大臣認定の実施の積み重ねに待つところが大きいながらも、現行の法令で予想しない特殊な技術による消防防災システム、高度な消防防災システム等で、技術基準が定められていないものがこれに該当することなどが想定される。

例えば、一の防火対象物の火災関連情報を複数の総合操作盤により監視・制御するシステムについては、総合操作盤の技術基準は定められているものの複数の総合操作盤が相互に伝達すべき火災関連情報の種類、伝達時期、連動制御の内容等を画一的に規定することは困難であり、防火対象物の用途、管理形態、区画の状況等を踏まえた高度な判断に基づきシステムを構築する必要があることから、特殊消防用設備等に該当するものと考えられる。

7 大臣認定の手続き

(1) 性能評価

法第17条第3項の特殊消防用設備等に係る総務大臣の認定にあたってはそれに先立ち、消防用設備等その他の設備等に関する科学技術、知見等の蓄積を有している協会又は登録検定機関による性能評価を経る必要がある（性能評価前置主義）。また、評価主体については、行政の効率的運営と責任の所在の明確化のため、協会又は登録検定機関に限定し、総務大臣は評価を行わないこととしている。なお、現在登録機関として、財団法人日本消防設備安全センター等が登録されている（消防法第21条の48第2項に規定する登録検定機関を登録する省令（平成16年総務省令第90号））。

(2) 審査

前条第3項の規定に基づき性能評価結果の通知を受けた者が、特殊消防用設備等の認定を受けようとするときは、必要な書類を添えて、総務大臣に申請しなければならないものであり、総務大臣は、設備等設置維持計画及び性能評価の結果を記載した書面により、特殊消防用設備等が通常の消防用設備等と同等以上の性能を有するかどうかを審査し、同等以上の性能を有すると認められるときは認定をしなければならない。この場合、総務大臣は、「設備等設置維持計画及び性能評価の結果を記載した書面」により審査するものであるから、提出された書面の記載内容に明らかな錯誤又は瑕疵が認められる場合を除き、審査は書面上で行うこととなる（書面審査主義）。

(3) 通知

総務大臣は、本条第2項の認定をしようとするときは、その旨を関係消防長又は消防署長に通知することとされ、当該認定に係る通知を受けた消防長又は消防署長は、総務大臣に対して意見を申し出ることができることとされている。これは、特殊消防用設備等が設置される防火対象物の存在する区域を管轄する消防長又は消防署長が予防行政を直接行うことに鑑み、消防本部の有する情報と大臣認定の内容とに齟齬が生じないように当該特殊消防用設備等の認定に係る情報を念のために提供するものであり、当該認定に至った当該特殊消防用設備等の性能及びその水準について消防長又は消防署長が確認するための仕組みである。

当該意見の内容については、「気候又は風土の特殊性」による観点から、協会又は登録検定機関による性能評価の結果と同内容で大臣認定を行うと、当該防火対象物では十分な性能要件を満たすことができないという事態が発生することが懸念される場合において、他の措置を講ずる必要があること、気候又は風土等の特殊な立地条件を踏まえた付加的な措置が必要であること等が想定される。

(4) 認定の失効

認定を受けた特殊消防用設備等が次のいずれかに該当するときは、総務大臣は、当該認定を失効させることができる。

ア 偽りその他不正な手段により当該認定を受けたことが判明したとき

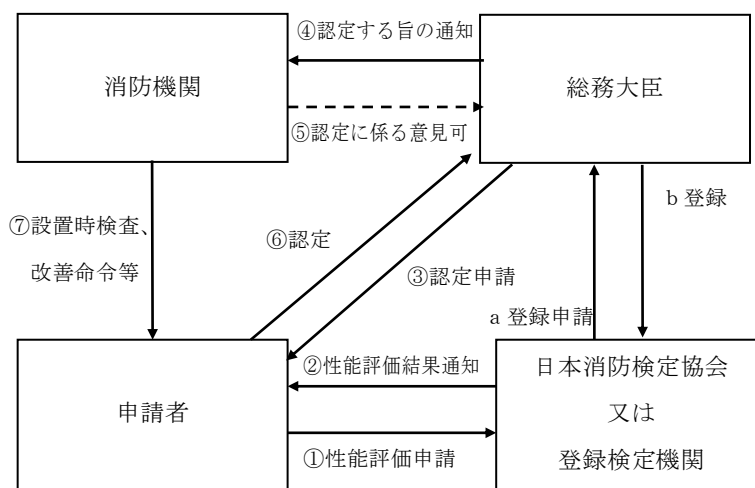
イ 設備等設置維持計画に従って設置され、又は維持されていないと認めるとき

アについては、特殊消防用設備等が一定水準以上の性能を有することについての正しい判断がなされなかったと考えられるため、イについては、当該認定の前提条件が失われることとなるため、という理由であるが、こうした状況においても特殊消防用設備等がなお一定水準以上の性能を有している場合も想定されることから、一律に失効させるのではなく、その判断権を総務大臣に留保することとしている。

(5) 大臣認定後の変更等







特殊消防用設備等であることについて総務大臣の認定を受けたものであっても、当該特殊消防用設備等又は設備等設置維持計画を変更した場合には、通常の消防用設備等と同等以上の性能を有していることを確認するため、改めて事前に協会又は登録検定機関による性能評価を受ける（性能評価前置主義）とともに、総務大臣の承認を受けることとされている。なお、一定の軽微な変更の場合は、設置者の負担等を考慮し、大臣の承認を受ける必

要がないこととされる一方で、消防機関が特殊消防用設備等の設置及び維持の状態を確認する必要もあることから、軽微な変更をした旨を消防長又は消防署長に届け出なければならないこととされている。また、設備等設置維持計画への適合状況は、法第17条の4第2項による設置維持命令を実施しようとする消防長又は消防署長にとって重要な情報であり、軽微な変更であっても把握しておく必要があることから届出を義務付けているものである。






























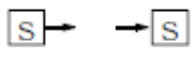








IV 設備図書等に用いられる図記号及び略図

























1 電気設備












記号	名称	摘要・文字記号等
(配管配線)		
————	天井隠ぺい配線	
— — — —	床隠ぺい配線	
-----	露出配線	
<u> F3 </u>	EM-EEF1.6-3C (二重天井内配線)	電線の太さ及び本数は、一例を示す。
<u> 2F3 </u>	EM-EEF2.0-3C (二重天井内配線)	電線の太さ及び本数は、一例を示す。
<u> F3(PF16) </u> ┌────────┐	EM-EEF1.6-3C PF管(16)	電線の太さ及び本数は、一例を示す。
<u> 1.6(E19) </u> ##	EM-IE1.6×2本 ねじなし電線管(E19)	電線の太さ及び本数は、一例を示す。
<u> 1.6(PF16) </u> ###	EM-IE1.6×3本 PF管(16)	電線の太さ及び本数は、一例を示す。
<u> 1.6(F 17) </u> ###	EM-IE1.6×3本 金属製可とう電線管(17)	電線の太さ及び本数は、一例を示す。
<u> 1.6(MM₁-A) </u> ## ———	EM-IE1.6×2本 1種金属線びA型	電線の太さ及び本数は、一例を示す。
<u> (PF16) </u> ○	電線の入っていないPF管(16)	電線管の太さは、一例を示す。
—  —	ケーブルの防火区画貫通部	
  	立上り 素通し 引下げ	} 配管太さ、電線太さ及び本数は、傍記による。
  	ケーブルの防火区画貫通部 (立上り) ケーブルの防火区画貫通部 (素通し) ケーブルの防火区画貫通部 (引下げ)	

	接地極	接地の種類及び材料は、傍記による。
	ジョイントボックス	形式、寸法は、傍記による。 傍記は、端子付を示す。
	プルボックス	
	ケーブル用ジョイントボックス	
	受電点、引込口	
(電 灯)		
	蛍光灯 天井付 (非常用照明器具)	通路誘導灯との兼用器具を含む。
	白熱灯 (非常用照明器具)	傍記wは、壁付を示す。
	避難口誘導灯 通路誘導灯	必要に応じ避難方向の矢印を傍記する。
	非常コンセント	(消防法によるもの)
(機 器)		
	電動機	
	電熱器	
	換気扇	
	整流装置	容量等は、傍記による。
	蓄電池	容量等は、傍記による。
	開閉器箱	配線用遮断器等の種類、定格電流、定格遮断容量、キャビネット形式は、傍記による。
	電力量計	
	漏電警報	
(盤)		
	分電盤	二重枠のものは、耐熱形分電盤とする。

	制御盤	
	配電盤	
	警報盤	
(雷保護設備)		
	避雷針(突針)	平面図用
(構内情報通信網)		
	内線電話機	
	端子盤	対数(実装数/容量-列数)、形式は、傍記による。
	本配線盤	対数(実装数/容量-列数)、形式は、傍記による。
	交換機	
(拡声・音響)		
	スピーカ	
	ホーン形スピーカ	
	アッテネータ	
	増幅器	
	リモコンマイク	
(自動火災報知設備)		
	差動式スポット型感知器2種	1種の場合は、傍記による。
	差動式スポット型感知器2種埋込形	1種の場合は、傍記による。
	補償式スポット型感知器 熱複合式スポット型感知器	1種の場合は、傍記による。
	定温式スポット型感知器特種	











	定温式スポット型感知器1種	
	定温式スポット型感知器1種 防水形	特種の場合は、傍記による。
	定温式スポット型感知器1種 耐酸形	特種の場合は、傍記による。
	定温式スポット型感知器1種 耐アルカリ形	特種の場合は、傍記による。
	定温式スポット型感知器1種 防爆形	特種の場合は、傍記による。
	煙感知器2種 露出形	1種の場合は、傍記による。
	煙感知器2種 埋込形	1種の場合は、傍記による。
	煙感知器2種 点検ボックス付	1種の場合は、傍記による。
	煙複合式スポット型感知器 2種・3種複合式 露出形	1種・2種複合式の場合は、 傍記による。
	煙複合式スポット型感知器 2種・3種複合式 埋込形	1種・2種複合式の場合は、 傍記による。
	光電式分離型感知器 (送光部、受光部)	種別は、傍記による。
	熱煙複号式スポット型感知器	1種の場合は、傍記による。
	炎感知器	
Ω	終端抵抗器	
	差動式分布型感知器 (空気管式)	—○— 貫通箇所を示す。
	差動式分布型感知器 (熱電対式)	
	差動式分布型感知器の検出部	種別は、傍記による。
	差動スポット試験器	個数は、傍記による。
	回路試験器	
	P型発信機	級別は、傍記による。 傍記EXは、防爆形を示す。

	P型発信機 屋外用	級別は、傍記による。
	警報ベル	
	警報ベル 屋外用	
	受信機	
	複合盤	自動火災報知装置、ガス漏れ火災警報装置の受信機及び自動閉鎖装置の連動制御器を一体としたものを示す。
	副受信機	
	中継器	
	表示灯	
	移報器(消火栓)	
	移報器(警備会社等機器)	
	機器収容箱	
	機器収容箱(屋外用)	
	機器収容箱	屋内消火栓箱組込
附属記号		
	アナログ式	例  
C	自動試験機能付	例  
△	遠隔試験機能付	例  
 C	アナログ式自動試験機能付	例  
	火災報知設備警戒区域境界線	

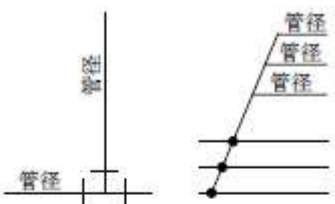
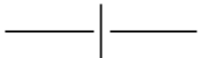
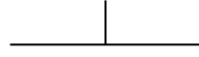
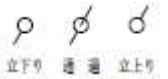
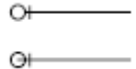
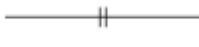


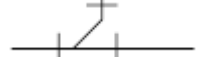


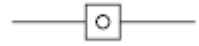
	火災報知設備警戒区域番号	上部に必要な事項、下部に警戒区域番号を表す場合もある。
(非常警報設備)		
	起動装置	
	非常電話機	
	非常ベル	
	電源部(操作部)	
	一体型	電源部別置
	複合装置	電源部内蔵
	表示灯	
	非常警報設備報知区域境界線	
	非常警報設備報知区域番号	
(消火設備)		
	起動ボタン	傍記EXは、防爆形を示す。
	起動ボタン 屋外用	
	サイレン	
	警報ベル	
	警報ブザー	
	制御盤	
	表示盤	窓数は、傍記による。
	表示灯	




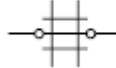

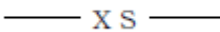
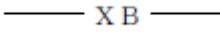
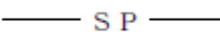
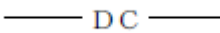
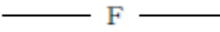




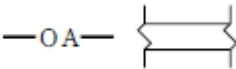
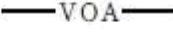
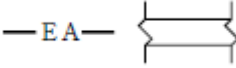
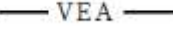
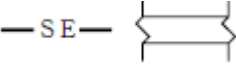
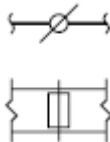
	始動表示灯兼用形表示灯	
(自動閉鎖装置)		
	煙感知器3種 露出形 (専用のもの)	
	煙感知器3種 埋込形 (専用のもの)	
	熱感知器(専用のもの)	種別は、傍記による。
	自動閉鎖装置(防火戸)	
	自動閉鎖装置 (防火シャッター)	
	自動閉鎖装置(防煙たれ壁)	
	自動閉鎖装置(防煙ダンパー)	
	自動開放装置(排煙口)	
	連動制御器(連動制御盤)	1回線用
	連動制御器(連動操作盤) (操作部を有するもの)	多回線用
	動作区域番号 (防火戸・シャッター)	
	動作区域番号(防煙ダンパー)	
(ガス漏れ警報設備)		
	検知器	
	検知器 壁掛形	
	受信機	
	中継器	必要に応じ個数を傍記する。
	中継器 表示灯付	必要に応じ個数を傍記する。


○	表示灯	
———	警戒区域境界線	
△ NO	警戒区域番号	
(管 類)		
PF	PF管(単層管)	
CD	CD管	
F	金属製可とう電線管	
SGP	配管用炭素鋼管	黒管を示す。
STPG	圧力配管用炭素鋼鋼管	
VE	硬質ビニル管	
VP	硬質塩化ビニル管	
HIVE	耐衝撃性硬質ビニル管	
HIVP	耐衝撃性硬質塩化ビニル管	
(電線類)		
EM-IE	600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (IE/F)	
EM-IC	600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (IF/F)	
EM-CED	耐燃性ポリエチレンシースケーブル (単心2本のより線)	
IV	600Vビニル絶縁電線	
HIV	600V二種ビニル絶縁電線	
OW	屋外用ビニル絶縁電線	






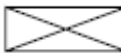


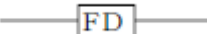







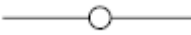




VVF	600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル(平形)	
VVR	600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル(丸形)	
FP-C	耐火ケーブル(電線管用)	
HP	耐熱ケーブル	
EM-AE	警報用ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル	
AE	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	
	発電機	G
	電動機	M
	配線用遮断器	MCCB
	漏電遮断器	ELCB
	電流計	AM
	電圧計	VM
	電力計	WM
	電力量計	WHM 無検定
	電力量計	WHM 検定付
	接地	<p>接地の種類を表す場合は次の文字記号を記入する。</p> <p>E_A…A種 E_B…B種 E_C…C種 E_D…D種 E_U…高圧避雷器用 E_{LA}…A型接地極 E_{LB}…B型接地極 E_I…構内交換機用 E_N…通信用(10Ω) E_{DN}…通信用(100Ω) E_L…電話引込口の保安器 E₀…測定用</p>


2 衛生及び機械設備

種 別 等	記 号	備 考
(配 管)		
<p>管の太さ 及 び 種 類</p>	<p>管の太さ又は種類を示す場合は、図の下又は右から読めるように図示するか、引出線を用いて図示する。</p> <p>管の太さ又は種類を同時に示す場合は管の太さを表わす文字の次に管の種類を表わす記号を記入する。</p> <p>なお、管種記号は必要に応じて記入する。</p>	 <p>管種記号は、次のとおりとする。</p> <p>塩ビライニング鋼管：VL ポリ粉体鋼管：PL コーティング鋼管：CT 排水用塩ビライニング鋼管：DVL ステンレス鋼管：SUS 鋳鉄管：CI 鉛管：L 銅管：CU ビニル管：V ポリエチレン管：P コンクリート管：C</p>
<p>接続して いない とき</p>		
<p>接続して いるとき</p>		
<p>立 管</p>		
<p>立上り 立下り</p>		
<p>フランジ</p>		<p>特に継手を示す場合に用いる。</p>
<p>ユニオン</p>		<p>特に継手を示す場合に用いる。</p>
<p>チ ー ズ</p>		<p>同 上</p>
<p>90° Y</p>		<p>同 上</p>
<p>90°エルボ</p>		<p>同 上</p>
<p>ベ ン ド</p>		<p>特に継手を示す場合に用いる。</p>
<p>満 水 試験継手</p>		

プラグ		
フレキシブル ジョイント		たわみ継手、可とう継手等
スリーブ		
防火壁 貫通		
屋内及び 屋外消火栓		
連結送水		
連結散水		
スプリン クラー		
粉末消火		
泡消火		
仕切弁		
バタフライ弁		
玉形弁		
逆止弁		
(空調)		
外気又は 換気送気		換気送気 
排気		換気排気 
排煙		
ダンパー		次の記号を記入 風量調節ダンパー：VD 排煙ダンパー：SMD 防煙ダンパー：SD 防火防煙ダンパー：SFD モーターダンパー：MD ピストンダンパー：PD 防火ダンパー：FD 排煙ダクト接続の 防火ダンパー：HFD 逆流防止ダンパー：CD

外気取入れガラリ		
排気ガラリ		
バンドキャップ		必要に応じ、記号及び大きさを記入 (例) 200φの場合VC-200
たわみ継手		
点検口		
フレキシブルダクト		
排煙口(壁付き)		SE-W×H W:幅 H:高さ
排煙口(天井付き)		SE-W×H W:よこ H:たて
排煙用手動開放装置		
換気扇		
配線	<p>(天井隠べい)</p> <p>-----</p> <p>(床隠べい)</p> <p>-----</p> <p>(露出)</p> <p>-----</p> <p>(地中埋設配線)</p>	シールドが必要な場合はSを記入 (例) _____ S _____
ブルボックス		
(消火設備)		
屋内消火栓		必要に応じ、1号消火栓の場合は1を、2号消火栓の場合は2を、補助散水栓の場合は補を、易操作性1号消火栓の場合は易1を記入する。(例) 
屋内消火栓 (放水口共)	 高層階用	
連結送水管		放水口格納箱付き
放水口		放水用器具格納箱付き
屋外消火栓 (地上式)		屋外消火栓ホース格納箱付き

屋外消火栓 (組込形)		屋外消火栓箱付き
送水口	 自立形	
放水口		
テスト弁		
制御盤		
ポンベユニット		
選択弁		
アラーム弁及び 親子弁		
流水検知器		
直流電源装置		
手動起動装置		
復旧弁箱		
モーターサイレン		
ピストンレリーゼー		手元復帰
		遠隔復帰
レリーゼー操作管		
スプリンクラー、 泡及び連結散水ヘッ ド		 開放形  予作動形
噴射ヘッド	 	

ポ ン プ		PW : 揚水ポンプ PU : 小形給水ポンプユニット PD : 排水ポンプ PFU : 消火ポンプユニット PHW : 給湯用循環ポンプ 空調用ポンプは当該配管記号 で表す。 (例) PCH : 冷温水ポンプ
-------------	---	---

3 住宅用火災警報器

記号	名称	記号	名称
	光電式住宅用火災警報器		光電式住宅用火災警報器 特記事項付き
	定温式住宅用火災警報器		光電式住宅用火災警報器壁付け型
	住宅用火災・ガス漏れ複合型警報器		補助警報装置
	定温式住宅用火災警報器CO警報付き		

消防用設備等設置指導の要点

発行日 平成21年（2009年）6月1日初版

編集 横須賀市消防局予防課
〒238-8550 横須賀市小川町11番地
電話 046-821-6489

発行 横須賀市
〒238-8550 横須賀市小川町11番地