消防用設備等審査基準

目 次

(総論)				
第1.	消防同意の事務処理基準	1-1	~	1-3
第2.	無窓階の解説	2-1	~	2-4
第3.	避難上又は消火活動上有効な開口部の判断基準	3-1	~	3-17
第4.	内装制限の判断基準	4-1	~	4-4
第5.	収容人員の算定方法	5-1	~	5-6
第6.	消防用設備等の設置単位	6-1	~	6-11
第7.	令8条の運用基準	7–1	~	7-6
第8.	令9条の解説	8-1	~	8-2
第9.	火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以	9-1	~	9-2
	外の場所の基準			
第10.	届出等	10-1	~	10-2
第11.	消防用設備等の設置及び維持に関する特例基準	11-1	~	11-10
(各論)				
第1.	屋内消火栓設備	1-1	~	1-13
カー 第2.	スプリンクラー設備	2-1	~	2-21
第3.	水噴霧消火設備	3-1	~	3-3
第4.	泡消火設備	4-1	~	4–7
第5.	不活性ガス消火設備	5-1	~	5-14
第6.	ハロゲン化物消火設備	6-1	~	6-9
第7.	粉末消火設備	7-1	~	7-5
第8.	屋外消火栓設備	8-1	~	8-2
第9.	動力消防ポンプ設備	9-1	~	9-2
第10.	自動火災報知設備	10-1	~	10-28
第11.		11-1	~	11-12
第12.	漏電火災警報器	12-1	~	12-10
第13.	消防機関へ通報する火災報知設備	13-1	~	13-13
第14.	非常警報設備	14-1	~	14-9
第15.	避難器具	15-1	~	15-16
第16.	誘導灯·誘導標識	16-1	~	16-43
第17.	消防用水	17-1	~	17-3
第18.	排煙設備	18-1	~	18-4

第19.	連結散水設備	19-1	~	19-3
第20. 連結送水管		20-1	~	20-2
第21.	非常コンセント設備	21-1	~	21-2
第22.	非常電源	22-1	~	22-28
第23.	採水口	23-1		
第24.	消火器具	24-1	~	24-10

第1 消防同意の事務処理基準

1 趣旨

この基準は、法第7条の規定に基づき、特定行政庁若しくは建築主事又は指定確認検査機関に対する消防同意を円滑に行うために必要な事務処理について定める。

2 用語の定義

(1) 特定行政庁

建基法第2条第35号に規定する特定行政庁をいう。

(2) 建築主事

建基法第4条第2項に規定する建築主事をいう。

(3) 指定確認検査機関

建基法第77条の21第1項に規定する指定確認検査機関をいう。

(4) 行政庁等

特定行政庁、建築主事又は指定確認検査機関をいう。

3 消防同意の主体

法第7条第2項に規定する建築確認申請に係る消防の同意(以下「消防同意」という。)は、消防長が行い、その事務は予防グループで処理する。

4 同意等

消防長は、建築物の新築、改築、移転、模様替、用途の変更又は使用について、特定行政庁、建築主事又は指定確認検査機関から建築基準法第 93 条第1項の規定に基づき、建築確認申請書又は許可申請書(以下「確認申請書等」という。)が送付された場合には、次のとおり、同意又は不同意(以下「同意等」という。)に必要な審査及び調査(以下「審査等」という。)を行うものとする。

- (1) 同意は、確認申請書等に係る建築物の許可又は確認に係る計画が、法令等に基づく建築物の防火に関する規定に適合する場合に行う。
- (2) 不同意は、確認申請書等に係る建築物の許可又は確認に係る計画が、法令等に基づく建築物の防火に関する規定に適合しない場合に理由を付して行う。
- (3) 確認申請書等の内容に不備があり、同意又は不同意の判定ができない場合は、その理由を付して建築主事等に当該確認申請書等を返却するものとする。
- (4) 同意等は、法第7条第2項に定める期間内に行うものとし、同意期間の終了日が土曜日、日曜日その他の閉庁日に当たる場合は、翌開庁日を終了日とする。ただし、同意の審査期間中に図書の内容に不備があり、法令等の規定で建築物の防火に関するもの(以下「防火に関する規定」という。)に適合しているかどうか定かでない場合は、通知した当日から図書の内容の不備が補正されるまでの間は同

意期間から除くものとする。

5 同意等の通知

消防長は、審査の結果、当該建築物の計画が防火に関する規定に違反しないものであるときは消防同意を与え、又は消防同意を与えることができない理由があるときは不同意として、その旨を行政庁等に通知するものとする。

6 通知の方法

5の規定による通知は、次により行うものとする。

- (1) 消防長は、消防同意を与える場合は、建築確認申請書にある消防同意欄に同意印(様式第1号)及び消防長印を押印し、申請書類及び通知書(様式第2号) と併せて、行政庁等に返送する。
- (2) 消防長は、申請書類が防火に関する規定に違反している場合等で、建築確認申請をした申請者又はその申請代理人に対して補正又は訂正を求めたにもかかわらず、相当の期間を経過してもこれが行われないと判断したときは、申請書類を建築主事等に返却するものとする。

様式第1号

第 号

消防法第7条に関し同意する

年 月 日

岩倉市消防長

様式第2号

年 月 日

通知書

様

岩倉市消防長

印

この建築物には、下記の消防用設備等の設置、消防長への届出等をしなければならないので、通知します。

消防用設備等の設置

消防用設備等	代替措置	通知内容

消防長への届出

消防関係法令に規定する届出	通知内容

その他通知事項

通知事項	通知内容

第2 無窓階の解説

1 無窓階

建築物の地上階のうち、避難上又は消火活動上有効な開口部(床面積の30分の1 を超えるもの)を有しない階をいう。

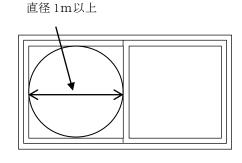
2 普通階

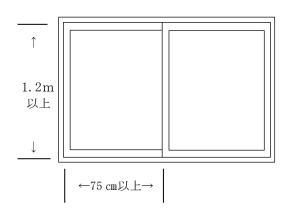
次に掲げる階を、普通階(無窓階以外のもの)という。

- (1) 10 階以下の階の場合は、図A又は図Bに該当する開口部を2以上有し、かつ、図A又は図B若しくは図C (一部条件を除く)に該当する開口部の有効開口面積の合計が、当該階の床面積の30分の1を超えているもの。
- (2) 11 階以上の階は、図Cに該当する開口部の有効開口面積の合計が、当該階の床面積の30分の1を超えているもの。

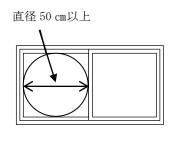
図A 直径 1m以上の円が内接 できる開口部

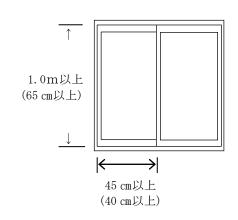
図B 幅が 75 cm以上及び 高さが 1.2m以上の開口部





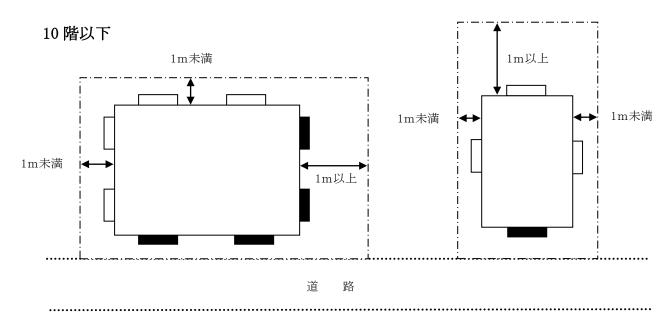
図C 直径 50 cm以上の円が内接できる開口部

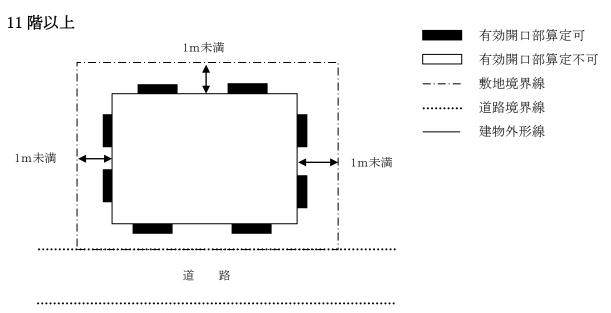




左図の場合、図Cの開口部と同等とみなすことができる。なお、当該開口部が存する部分にバルコニー等がある場合は、かっこ内の数値によることができる。

- (3) 2(1)及び(2)の図A、図B、図Cの開口部は、次の条件に該当すること。
 - ア 床面から開口部の下端までの高さは、1.2m以内であること。
 - イ 開口部は、道路又は道路に通ずる幅員 1 m以上の通路、その他の空地に面したものであること。(11 階以上の階は除く。)
 - ウ 開口部は、内部から容易に避難できるとともに、外部からも容易に進入でき るものであること。
 - エ 開口部の扉、窓等は容易に開放できるよう常時良好な状態に維持管理されていること。
 - オ 開口部の1m以内には商品、機材等の物品を存置させないこと。
- 3 有効開口部と敷地との関係は次のとおりであること。





- 4 次に掲げる空地等は、2(3)イの「通路その他の空地」として取り扱うことができる。
 - (1) 国又は地方公共団体等の管理する公園等で、将来にわたって空地の状態が維持されるもの。
 - (2) 道路又は道路に通じる幅員 1 m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。
 - (3) 空地又は通路(幅員1m)内にある樹木、塀及びその他の工作物で、避難及び 消火活動に支障がないもの。
 - (4) 傾斜地及び河川敷等で、避難及び消火活動が有効にできるもの。
- 5 幅員1m以上の通路に門扉等を設ける場合は次によること。
 - (1) 門扉の開放状態での有効幅員は1m以上であること。ただし、道路又は道路に通ずる幅員1m以上の通路、その他の空地に面した部分に設けられたフェンス等の高さが地盤面から1.2m以下の場合はこの限りでない。
 - (2) 門扉には、有刺鉄線等進入を妨げるものが設けられていないこと。
 - (3) 内側から鍵等を用いないで開放できること。
- 6 幅員1m以上の通路に工作物等を設ける場合は次によること。
 - (1) 空調設備の室外機、キュービクル、液化石油ガス容器、駐輪所等が設置されている場合、それらの工作物から有効幅員は1m以上であること。
 - (2) 火災時に避難及び消火活動に支障がないように措置を講ずること。
- 7 閉店後に無人となり、重量シャッター等を閉鎖する防火対象物については営業中の開口部の状況で判定する。
- 8 床面から開口部の下端までの高さが 1.2mを超えるものについては、次の(1)~ (5)のすべてに適合する踏み台を設けた場合は、有効な開口部として取り扱うことができる。
 - (1) 不燃材料で造られ、かつ、堅固な構造であること。
 - (2) 開口部が設けられている壁面と隙間がなく設置され、床に固定されていること。
 - (3) 高さが概ね30cm以内、奥行き30cm以上、幅は開口部の幅以上であること。
 - (4) 踏み台の上端から開口部の下端までの高さは、1.2m以下であること。
 - (5) 避難上支障のない場所に設けられていること。
- 9 十分に外気に開放されている部分(ポーチ、ピロティ等)で屋内的用途に供し床面積に算入される場合であっても、無窓階の判定上はポーチ等を除いた部分の床面積で判定を行う。

10 開口部の前面に机、椅子その他これらに類するものが固定して設置されている場合、高さが 1.2m以下のものについては、避難の支障にならないものと判断し、机等の面する部分を除いた面積を有効開口部として判定できる。

第3 避難上又は消火活動上有効な開口部の判断基準

避難上又は消火活動上有効な開口部については、規則第5条の5の規定に基づくものであるが、建物の形態及び形状等により、次の判断基準に基づき開口部の有効開口部算定を行うものとする。

1 ガラス戸(窓)の有効開口部の判断基準 ガラス戸(窓)の有効開口部算定は、ガラスの種類(表1)及び建具の種類により判断する。

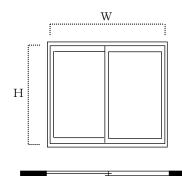
表 1

,	ガラスの種類	日本産業規格	ガラスの厚さ
	普通板ガラス	JIS R3201	
	フロート板ガラス	JIS R3202	
A	磨き板ガラス	JIS R3202	6mm以下 (全面破壊可能)
A	型板ガラス	JIS R3203	
	熱線吸収板ガラス	JIS R3208	Tomas July
	熱線反射ガラス	JIS R3221	
	網入板ガラス	JIS R3204	6.8 mm以下(一部破壊可能)
В	線入板ガラス	JIS R3204	又は 10 mm以下 (足場があれば一部破壊可能)
С	強化ガラス	JIS R3209	5 mm以下(全面破壊可能)又は
	超耐熱結晶化ガラス		10mm 以下 (一部破壊可能)
D	合わせガラス	JIS R3205	H19.3.27 消防予第 111 号通知参照 ※ 3
E	倍強度ガラス	JIS R3222	破壊不可能
F	複層ガラス	JIS R3209	構成するガラスごとに本表により評価し、全体 の判断を行う。

- ※1 表中のガラスの厚さを超えるものは、破壊不可能とし、有効開口部算定 不可とする。
- ※2 次に掲げるガラスは、容易に破壊できるガラスとして取り扱う。
 - (1) 全面破壊可能のガラスに金属又は酸化金属で構成された薄膜を施した 低放射ガラス (Low-E膜付きガラス)
 - (2) 窓ガラス用フィルム(JIS A 5759 に規定するもの。以下同じ。)を全面破壊可能のガラスに貼付したもの(内貼り用、外貼り用は問わない。)。ただし、防犯性能の高い建物物品の開発・普及に関する官民合同会議が実施する、建物物品の防犯性能の試験に合格した窓ガラス用フィルム(「CPマーク」の表示が認められるもの。)を貼付したものは除く。

- ※3 表1の他、3枚以上のガラスを用いた場合、構成ガラス毎に算定する。
- ※4 表1の足場とは、地上又はバルコニー(概ね奥行き1m以上、幅は開口 部幅以上で最小2m以上であるもの。)、屋上広場等破壊作業のできるもの をいう。
- ※5 表1のガラスの種別等については、「防火対象物工事計画」等の関係図書に記載された内容をもって判断する。なお、既存防火対象物等で表1のガラスの種別等が確認できない場合については、関係図書の提出又はガラス厚測定器の活用等により判断する。

(1) 引き違い戸(窓)



- ア 開口部は、内部から鍵等を使用することなく容易に避難できるとともに、外 部からも容易に進入できるものであること。
- イ 開口部は、容易に開放できるよう常時良好な状態に維持管理されていること。
- ウ 開口部の両面を算定する場合にあっても、有効開口部の個数は1とする。
- エ 表2により有効開口部算定をすること。

表 2

ガラスの種類	ガラスの厚さ	足場あり	足場なし
	6㎜以下	W×H	W×H
A	10mm 以下	$W \times H \times 1/2$	$W \times H \times 1/2$
D	6.8 mm以下	$W \times H \times 1/2$	$W \times H \times 1/2$
В	10 ㎜以下	W×H×1/2	算定不可
C	5 ㎜以下	$W \times H$	$W \times H$
	10 ㎜以下	W×H×1/2	₩×H×1/2
D	6.8 mm以下	W×H×1/2	算定不可
E		算定不可	算定不可
F	構成するガラスごとに本表により評価し、全体の判断を行う。		

(2) はめ殺し窓 (F I X)

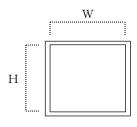
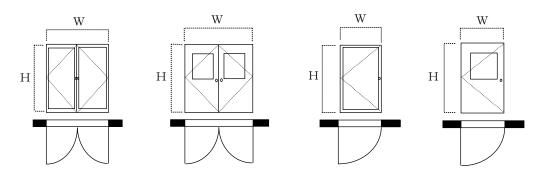


表3により有効開口部算定をすること。

表 3

ガラスの種類	ガラスの厚さ	足場あり	足場なし
	6 ㎜以下	W×H	W×H
A	10mm 以下	算定不可	算定不可
D	6.8 mm以下	算定不可	算定不可
В	10 ㎜以下	算定不可	算定不可
C	5 ㎜以下	$W \times H$	$W \times H$
	10 ㎜以下	算定不可	算定不可
D		算定不可	算定不可
E		算定不可	算定不可
F	構成するガラスごとに本表により評価し、全体の判断を行う。		

(3) 開き戸(窓)(90度以上の開放角度) 全面ガラス・額入りフラッシュ戸(窓)



- ア 全面フラッシュ戸は有効開口部算定不可とする。ただし水圧開錠装置(認定品)を設けるか、第2無窓階の解説2図A又は図Bに該当する消火活動上有効な開口部が他に2以上ある場合はこの限りでない。
- イ 開口部は、内部から鍵等を使用することなく容易に避難できるとともに、外 部からも容易に進入できるものであること。
- ウ 額入りの場合、額ガラス部分に直径 15 c m以上の円が内接でき、かつ、額ガ

ラスを外部より破壊し、手を入れることにより容易に開錠できるものであること。

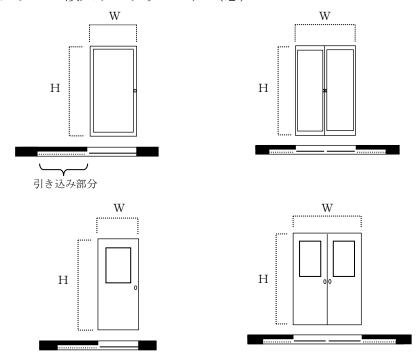
エ 表4により有効開口部算定をすること。

表4

ガラスの種類	ガラスの厚さ	足場あり	足場なし
	6 mm以下	W×H	W×H
A	10mm 以下	₩×H×1/2	$W \times H \times 1/2$
В	6.8mm 以下	$W \times H$	$W \times H$
D	10mm 以下	W×H	算定不可
С	5 ㎜以下	$W \times H$	W×H
	10 ㎜以下	₩×H×1/2	₩×H×1/2
D	6.8mm 以下	$W \times H$	算定不可
E		算定不可	算定不可
F	構成するガラスごとに本表により評価し、全体の判断を行う。		

(4) 引き戸(窓)

全面ガラス・額入りフラッシュ戸 (窓)



ア 全面フラッシュ戸は有効開口部算定不可とする。ただし水圧開錠装置(認定品)を設けるか、第2無窓階の解説2図A又は図Bに該当する消火活動上有効な開口部が他に2以上ある場合はこの限りでない。

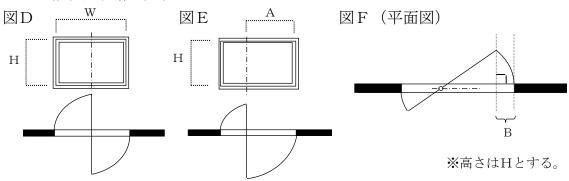
- イ 開口部は、内部から鍵等を使用することなく容易に避難できるとともに、外 部からも容易に進入できるものであること。
- ウ 額入りの場合、額ガラス部分に直径 15 c m以上の円が内接でき、かつ、額ガラスを外部より破壊し、手を入れることにより容易に開錠できるものであること。
- エ 全面ガラス引き戸で、引き込み部分が壁ではなくガラスの場合、戸ガラス種類がA又はCのときに限り、当該部分をはめ殺し窓として取り扱うことができる。
- オ 表5により有効開口部算定をすること。

表 5

ガラスの種類	ガラスの厚さ	足場あり	足場なし
	6 ㎜以下	W×H	W×H
A	10mm 以下	$W \times H \times 1/2$	$W \times H \times 1/2$
D	6.8mm 以下	W×H	W×H
В	10mm 以下	W×H	算定不可
C	5 mm以下	W×H	W×H
С	10 ㎜以下	₩×H×1/2	₩×H×1/2
D	6.8mm 以下	W×H	算定不可
E		算定不可	算定不可
F	構成するガラスごとに本表により評価し、全体の判断を行う。		

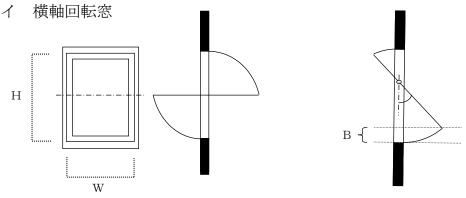
(5) 回転窓(扉)

ア 縦軸回転扉(窓)



- (ア) ガラスの種類は表1による。
- (イ) 開口部は、内部から鍵等を使用することなく容易に避難できるとともに、 外部からも容易に進入できるものであること。
- (ウ) 開放角度が90度の場合(図D)は、全開口部を有効開口部面積とする。ただし、横幅の中心に回転軸があるため、1/2W×Hの開口部が有効開口部の条件を満たしていること。

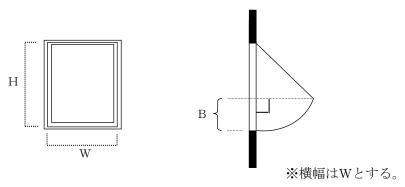
- (エ) 回転軸の片側に有効開口部がある場合(図E)は、A×Hを有効開口部面積とする。
- (オ) 開放角度が90度未満の場合(図F)は、B×Hを有効開口部面積とする。
- (カ) 上記により算定できない場合、はめ殺し窓 (FIX) に準じて判断することができる。



※横幅はWとする。

- (ア) ガラスの種類は表1による。
- (4) 開口部は、内部から鍵等を使用することなく容易に避難できるとともに、外部からも容易に進入できるものであること。
- (ウ) 開放角度が90度の場合は、全開口部を有効開口部面積とする。だだし、縦幅の中心に回転軸があるため、W×1/2Hの開口部が有効開口部の条件を満たしていること。
- (エ) 回転軸上部の開口部は、回転軸が床面から 1.2mを超える場合、有効開口 部算定不可とし、W×1/2Hを有効開口部面積とする。
- (オ) 開放角度が90度未満の場合は、B×Wを有効開口部面積とする。
- (カ) 上記により算定できない場合、はめ殺し窓 (FIX) に準じて判断することができる。

(6) 突き出し窓

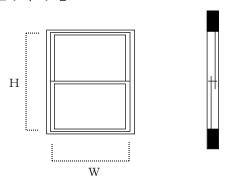


ア ガラスの種類は表1による。

イ 開口部は、内部から鍵等を使用することなく容易に避難できるとともに、外 部からも容易に進入できるものであること。

- ウ 開放角度が90度の場合は全開口部を有効開口部面積とし、W×Hを有効開口 部とする。
- エ 開放角度が90度未満の場合は、B×Wを有効開口部面積とする。
- オ 上記により算定できない場合、はめ殺し窓 (FIX) に準じて判断することができる。

(7) 上げ下げ窓



- アガラスの種類は表1による。
- イ 開口部は、内部から鍵等を使用することなく容易に避難できるとともに、外 部からも容易に進入できるものであること。
- ウ 全開口部を有効開口部面積とする。ただし、縦幅の中心に横枠があるため、 $W \times 1/2H$ の開口部が有効開口部の条件を満たしていること。
- エ 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、有効開口部 算定不可とし、W×1/2Hを有効開口部面積とする。

2 大型開口部又は特殊開口部の判断基準 シャッター等の有効開口部算定は、表6によるものとする。

表 6

種別(材質)	平常時の開閉方式	停電時、屋内からの開放 措置	有効開口部算定の可否
軽量シャッター (スチール)	電動式	チェーン等により開放	水圧開放装置(※1)を設ければ可
(ステンレス) (アルミ)	手動式 (バランス式)	同左	可 (※2)
重量シャッター (スチール)	電動式	チェーン又はハンドル 等により開放	水圧開放装置(※1)を設ければ可
(スチール) (ステンレス) (アルミ)	手動式 (チェーン式) (ハンドル式)	同左	水圧開放装置(※1)を設ければ可
軽量オーバースライダーシャッター	電動式	チェーン等により開放	水圧開放装置(※1)を設ければ可
(スチール) (アルミ)	手動式 (チェーン式) (バランス式)	同左	可 (※2)
重量オーバースライダー シャッター	電動式	チェーン等により開放	水圧開放装置(※1)を設ければ可
(スチール) (アルミ) (ファイバーグラス)	手動式 (チェーン式) (バランス式)	同左	水圧開放装置(※1)を設ければ可。又は直近に出入口があれば全面可
ハンガードア (スチール)	電動式	手動で開放できること	ハンガードアにくぐり戸又は 他に大型開口部が2以上設け
(アルミ) (ファイバーグラス) (木)	手動式	同左	られており、ハンガードアから 5 m以内の位置にある場合は 全面可

※1 水圧開放装置(認定品)には、送水圧によりシャッターを巻き上げる方式と、 送水圧により電動開閉スイッチを作動(非常電源付)させて巻き上げる方式があ る。(別図参照)

避難階以外の階で当該装置を使用する場合、送水口は避難階かつ消防車両が容易に近接でき、巻き上げ機又は電動開閉スイッチの設置される高さにおいて、必要送水圧が確保できるように設置すること。

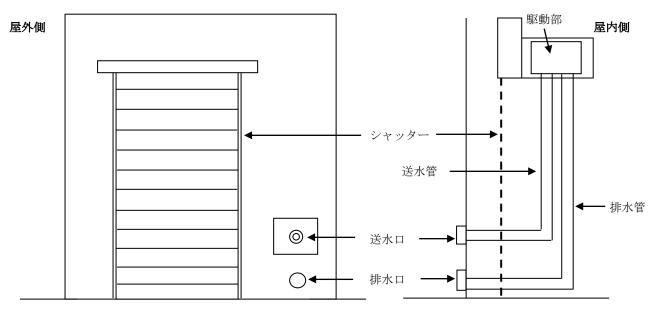
なお、水圧開放装置により2m以上巻き上げることができる場合は、全面有効

開口部算定可とする。

- ※2 避難階以外の階に設けた場合は、有効開口部算定不可とする。ただし、バルコニー等に有効に消防活動ができるスペース(概ね幅はシャッター幅以上、奥行き1m以上)を設けた場合は、有効開口部算定可とする。
- 注1 停電時、屋内からの開放措置としての手動によるチェーン、ハンドル等の開放 操作(ブレーキロックの解除を含む。)は、床面から 1.5m以下の高さで容易に行 えるものであること。
- 注2 送水口の高さは、地盤面から 0.5m以上 1.0m以下に設けること。
- 注3 厚さ1mm以下は軽量、1mmを超えるものは重量として判定する。
- 注4 種別、材質、開閉方式及び停電時の措置等、判断が困難なものについては予防 グループと協議すること。

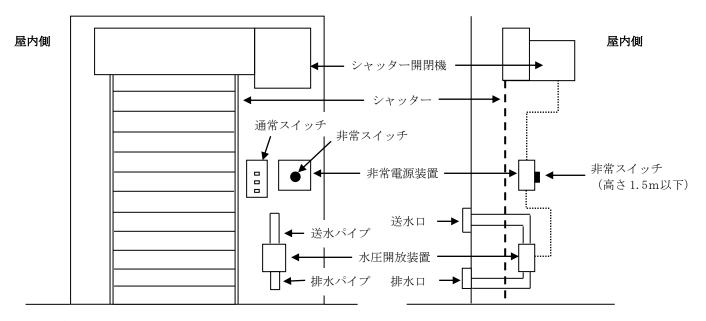
別図

(1) 送水圧により、直接巻上げる方式



消防車両の送水圧により、シャッター巻き上げ機の羽根車を回転させシャッターを 開放する。

(2) 送水圧により、水圧スイッチを作動させ巻き上げる方式



消防車両の送水圧により、水圧開放装置(水圧スイッチ)を作動させシャッターを開放する。

※起動回路は耐熱配線、非常電源回路は耐火配線であること。

3 電気錠を設置する開口部の判断基準

停電時又は自動火災報知設備作動時に、電気錠が開錠し内部・外部から鍵を使用 せず手動にて容易に開放できる場合、開口部分を有効部分として算定可能とする。

4 開口部の組合せによる有効開口部の判断基準 開口部の組合せによる有効開口部の判断基準は表7によるものとする。

表 7

表 7		
	開口部の組合せによる形態	判断基準等
①風除室がある場合		ア AとB+C+Dの有効開口部面積を比較し、 面積の少ない方で有効開口部算定を行う。 イ アにより、Aが有効開口部算定される場合の 階床面積は、風除室の面積を除く面積とするこ とができる。
②シャッターと扉の組み合わせの場合	室内側	ア A、Bで有効開口部算定を行う。この場合の 階床面積は、A、B開口部面とシャッター面に 囲まれた部分を除いた面積とすることができ る。 イ シャッターが有効開口部とならない場合、A 及びBも有効開口部としない。
	室内側 シャッター A B 屋外側	ア A、Bで有効開口部算定を行う。 イ シャッターが有効開口部とならない場合、A 及びBも有効開口部としない。
	室内側 A B 店舗、駐車場等 シャッター 屋外側	シャッターと扉の間が駐車場や店舗等の屋内的 用途に利用される場合は、シャッター部分で有効 開口部算定を行う。

③外壁の直近に間仕切り壁等がある場合	A 屋外側 屋外側 屋内側 III仕切り壁、商品棚等 C	B(幅員が場所により異なる場合は、その最小のものとする。)及びCの幅が1m以上、かつ、Dが10m以下である場合、Aは有効開口部算定可とする。
	屋内側 全外側 (1)通路幅 1.2m以上	通路幅 1.2m以上であれば、Aは有効開口部算 定可とする。ただし、通路に通行障害となるもの が置かれない場合に限る。
	屋外側 人 A	内装材の種類及び厚さ等にかかわらず、Aは有効開口部算定不可とする。
④外壁面にバルコニー	A 手 す り B C 室内側	Aが 1m以上、B (手すりの高さ)が 1.2m以下、かつ、D (バルコニー幅)が 60cm以上の場合には、C は有効開口部算定可とする。 なお、バルコニーに面する敷地が 1m未満の場合は、第5 (5)によること。
⑤格子等を設けた場合	—————————————————————————————————————	原則として、有効開口部算定不可とする。
⑥二重窓の場合	クレセント等	有効開口部算定可とする。



- 5 建築物の形態等による有効開口部の判断基準 建築物の形態等による有効開口部の判断基準は次によるものとする。
 - (1) 複数棟が渡り廊下で接続され、消防用設備等の設置単位が同一棟となる場合

立面図

4 階		
3 階		3 階
2 階		2 階
1 階	渡り廊下	1 階

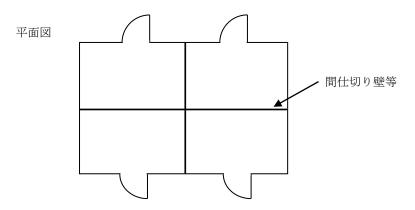
- ア 渡り廊下で接続された階は、各棟の階を合算した形で有効開口部算定を行う。
- イ 渡り廊下で接続されていない階は、それぞれの棟の階ごとに有効開口部算定を行 う。
- (2) 2階部分が分かれている場合

立面図



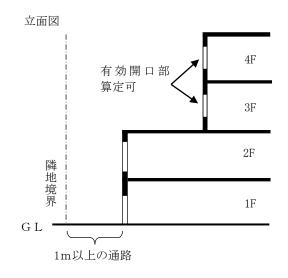
2階部分がA、Bに分かれているような場合、A、Bの合算床面積と合算有効開口 部面積で算定するが、平均して有効開口部を設置することが望ましい。

(3) 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



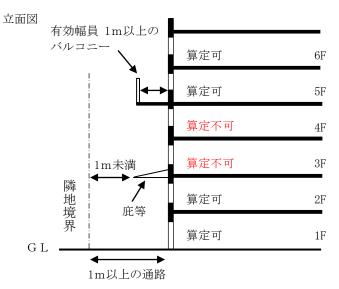
階全体で有効開口部算定を行う。(令第8条の区画に該当する場合は、当該区画 ごとに有効開口部算定を行う。)

- ※ 階全体で普通階と判定された場合は、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。
- (4) 建物の上階がセットバックしている場合

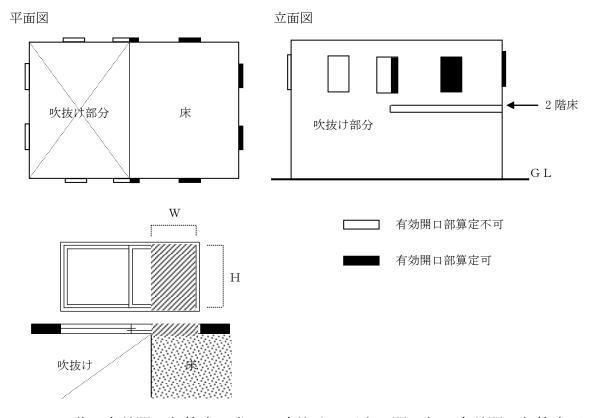


- ア セットバックしている屋上部分の強度(人が歩行できる程度以上)があれば、 上階の開口部も有効開口部算定可とする。
- イ セットバックしている屋上部分が傾斜で、避難及び消火活動に使用できない 恐れがある場合、上階の開口部は有効開口部算定不可とする。

(5) 庇、バルコニー等の突起物により隣地境界からの有効幅員が確保できない場合



- ア 突起物より下階の開口部は有効開口部算定可とする。
- イ 突起物部分がバルコニー等で、その有効幅員が1m以上、かつ、当該バルコニー等が道路又は道路に通ずる敷地等に面していれば、隣地境界から1m未満であっても突起物より上階の開口部は有効開口部算定可とする。
- ウ 隣地境界(空地)と庇等の幅員が1m以上の場合、上階の有効開口部判断は庇 等の形状、強度、傾斜等を勘案し、その都度判断する。
- (6) 吹き抜けがある場合

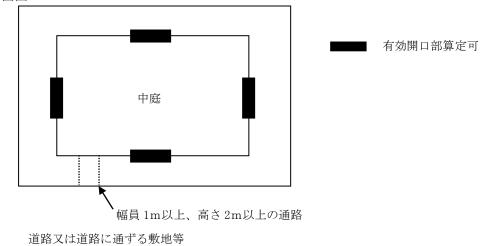


ア 2階の有効開口部算定に際し、吹抜けに面する開口部は有効開口部算定不可

とする。

- イ 吹抜け部分と床の存する部分をまたがる開口部については、床の存する部分 のみ(図の斜線部分)を有効開口部算定可とする。
- (7) 中庭に面する開口部の場合

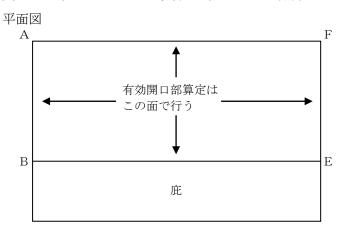
平面図



旦始又は旦路に囲りる敖地寺

地盤面のレベルに有効幅員1m以上、高さ2m以上の通路(扉等が存する場合は施錠されていないこと)が、道路又は道路に通ずる敷地等に面していれば、中庭に面する開口部は有効開口部算定可とする。

(8) 庇(1 mを超える奥行き) がある場合



- ア 有効開口部算定にあっては、A-B、B-E、E-F、F-A面で行う。なお、この場合の無窓階、普通階に係る階床面積はA、B、E、Fで囲まれた部分とすることができる。
- イ 2階におけるB-E面の有効開口部算定については、5(5)によること。
- 6 その他の取扱い

その他の取扱いについては、次のとおりとする。

- (1) 有効開口部の面積計算については、小数点第3位を切り捨てた数値とし、床面積30分の1計算については、小数点第3位を切り上げた数値とする。
- (2) 現に存する防火対象物又は現に新築、増築、改築、移転、修繕若しくは模様替えの工事中の防火対象物の開口部の取扱いについては、この基準を適用して差し支えない。
- (3) この基準の開口部の種別、材質、開閉方式等は代表的な例であり、これらと内容が異なる場合で判断が困難なものについては、予防グループと協議すること。

第4 内装制限

1 内装制限の目的

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

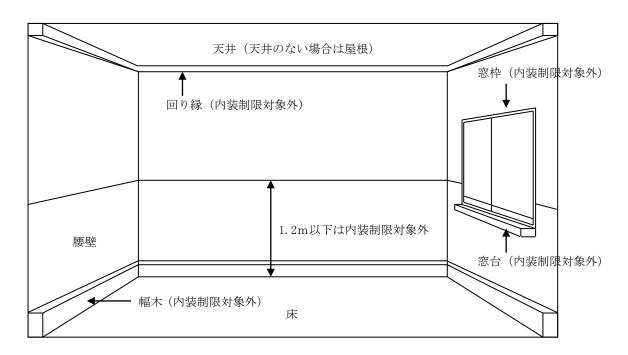
2 建築基準法上の内装制限

(1) 建基法では、下記に掲げるものは内装制限をしなければならないとされており、これら以外にも建基法の緩和要件として内装制限をする場合がある。

内装制限を受ける建築物又はその部分(建基法第 35 条の 2、建基令第 123 条、第 128 条の 3、第 128 条の 3の 2、第 128 条の 4、第 128 条の 5、第 129 条の 1 3 の 3)

- ア 特殊建築物 (建基法別表第 1 (い) 欄(1)項、(2)項、(4)項に掲げるものをいう。 カにおいて同じ。) で一定規模以上のものの居室
- イ 階数が1で延べ面積3,000平方メートルを超える建築物の居室
- ウ 階数が2で延べ面積1,000平方メートルを超える建築物の居室
- エ 階数が3以上で延べ面積500平方メートルを超える建築物の居室
- オ 無窓の居室
- カ 特殊建築物で地階又は地下工作物内に設ける居室
- キ 自動車車庫又は自動車修理工場
- ク 地下街の地下道
- ケ 火気使用室
- コ 避難階段、特別避難階段及びその附室並びに非常用エレベーターの乗降ロビー
- サ アからキの居室等から直接地上に通ずる主たる廊下、階段、その他の通路 (2) 内装制限する範囲
 - ア 居室の内装制限については、建基法上は天井・壁が対象となり、壁については床面からの高さが1.2メートル以下の部分は対象から除かれている。ただし、地階・火気使用室は腰壁部分も対象とし、かつ、難燃材料は使用できない。

また、一般には3階以上の階を、特殊建築物の用途に供する場合は、天井に難燃材料を使用できない。



イ 廊下及び階段の天井・壁(腰壁を含む。)の内装は、準不燃材料(難燃材料 不可)とする。

また、避難階段、特別避難階段では、下地、仕上げとも不燃材料とする。

3 消防法上の内装制限

消防法(昭和23年法律第186号。以下同じ。)では、内装制限をしなければならないという規定ではなく、内装制限をした場合には、消防用設備等の設置の基準を緩和することができるというものである。

なお、消防法上の内装制限の取扱いについては、建基法によるほか、下記によることとする。

- (1) 内装制限により緩和措置のある消防用設備等の例
 - ア消火器
 - イ 屋内消火栓設備
 - ウ スプリンクラー設備
 - エ 動力消防ポンプ設備
 - 才 避難器具
 - 力 誘導灯
 - キ 連結散水設備
- (2) 内装制限については仕上げについてのみであり、下地までは問わないものであること。ただし、クロス等の壁紙など下地と施工方法との組み合わせにより防火材料の認定を受けているものについては、下地から対象とする。
- (3) 壁及び天井の室内に面する部分とは、居室だけでなく、外気に開放された廊下や階段等も含めて当該用途に供する部分をいい、浴室及び押入(収納のために人が出入りするような規模及び形態を有さないもの)は除くものとする。

- (4) 壁については、床面からの高さが1.2メートル以下の部分も含むものとする。
- (5) 消防法施行令(昭和36年政令第37号。以下同じ。)別表第1(16)項に掲げる 防火対象物で、消防法施行令第9条の適用を受け一の防火対象物とみなされる 部分にあっては、当該部分ごとに内装制限の対象とする。

4 参考

(1) 不燃材料・準不燃材料・難燃材料

内装制限を受ける箇所に用いる内装材料には、不燃材料・準不燃材料・難燃材料が要求され、これらは、建基法第2条第9号、建基令第1条第5号、第6号に定める材料の他、同等の防火性能を有するものとして国土交通大臣の認定がなされたものがある。

	(建基法第2条第9号)
	コンクリート、れんが、瓦、石綿スレート、鉄鋼、アルミニウ
	ム、ガラス、モルタル、漆喰その他これらに類する建築材料で、
	政令で定める不燃性を有するものをいう。
	(建基令第 108 条の 2)
	建基法第2条第9号に規定する政令で定める不燃性を有する
7 W4 ++ W1	建築材料は、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開
不燃材料	始後 20 分間次の各号 (建築物の外部の仕上げに用いるものにあ
	っては、第1号及び第2号)に掲げる要件を満たしているものと
	して、国土交通大臣が定めたもの又は認定を受けたもの。
	1 燃焼しないものであること。
	2 防火上有害な変形、溶融、き裂その他の損傷を生じないもの
	であること。
	3 避難上有害な煙又はガスを発生しないものであること。
	(建基令第1条第5号)
	木毛セメント板、石膏ボードその他の建築材料で、通常の火災
準不燃材料	による火熱が加えられた場合に、加熱開始後 10 分間建基令第 108
	条の2各号に掲げる要件を満たしているものとして、国土交通大
	臣が定めたもの又は認定を受けたもの。
	(建基令第1条第6号)
	難燃合板、難燃繊維板、難燃プラスチック板その他の建築材料
難燃材料	で、通常の火災による火熱が加えられた場合に、加熱開始後5分
大性 / // / / / / / / / / / / / / / / / /	
	間建基令第108条の2各号に掲げる要件を満たしているものとし
	て、国土交通大臣が定めたもの又は認定を受けたもの。

(2) 壁紙、塗料等

内装制限を受ける室内の仕上げとして、壁紙を貼る、塗料を塗るなどの方法が

あるが、これらの場合も材料、下地基材、施工方法により、不燃、準不燃、難燃 の仕上げとしての認定を受けているものとすること。

防火施工管理ラベル見本

第5 収容人員の算定方法

(収容人員の算定)

共通事項

防火対象物に勤務する者が使用する食堂、会議室、休憩室等の収容人員の取扱いは次による。

- (1) 法第8条、令第24条にあっては、従業者の数に加算しない。
- (2) 令第25条にあっては、食堂等の存する階ごとに算定する。この場合、当該床面積を3㎡で除した数とするが、その数が従業者数より大きい場合は、従業者数とする。

従属用途部分の取扱いは、次による。

(1) 主たる用途部分と従属的用途部分は、異なる用途部分ごとに、それぞれの用途の算定方法により算定する。

いすの取扱いは、次による。

- (1) 持ち運びできるいすであっても、置いてある場所が常に一定で固定的に使用されるものは、 固定式のいすとして扱う。
- (2) 長いすは、1個ごとに基準mで除し、1未満の端数は切り捨てる。ただし、長いすを横列に並べ接続している場合は、長さを合計してから除するものとする。

令8区画された部分の取扱いは、次による。

- (1) 法第8条にあっては、区画された部分ごとに算定し合計する。
- (2) 令第24条、令第25条にあっては区画された部分ごとに算定する。

床面積で収容人員を算定する場合は、次による。

- (1) 当該床面積ごとに基準㎡で除し、端数は切り捨てる。
- (2) 廊下、階段、便所等は原則として算定の床面積に算入しない。

住宅部分の取扱は、次による。

(1) 防火対象物の一部に一般住宅(令別表第1(5)項ロを除く。)が存する場合、当該部分の居住者は、収容人員に算入しない。

従業者数を算定する場合は、次による。

- (1) 正社員・臨時社員等の別は問わず、平常時の最大勤務者数とする。
- (2) 交代制勤務制度の場合は通常の勤務時間帯の数とする。
- (3) 指定された執務用の机等を有する外勤者は、従業者数に算入する。
- (4) 令 25 条にあっては2以上の階で執務するものについて当該階に指定された執務用のいす等を有し、継続的に執務する場合はそれぞれの階の人員に算入する。

その他事項に関しては、次による。

- (1) 収容人員の算定は、規則第 1 条の 3 に定める範囲内で、できるだけ実態に合わせた運用を図ること。
- (2) 判断が困難なものについては、予防グループと協議すること。

令別表第1(1)項イ 劇場・映画館・演芸場・観覧場

従業者の数+客席部分の人数

- (1) 固定式のいす席の数(長いすの場合は、0.4mで除した数)
- (2) 立見席は当該床面積を 0.2 ㎡で除した数
- (3) その他(マス席、畳席、移動式のいす席等)の部分は、当該床面積を 0.5 m²で除した数
- 注1 令第25条の規定の適用にあたっては、出演者等も算定する。(楽屋、控室等の床面積を3 m²で除した数)

なお、利用人数に上限を設定している施設は、当該人数で算定する。

令別表第1(1)項ロ 公会堂・集会場

(1)項イに同じ

ただし、主たる会場・室を利用する者とロビー・控室等を利用する者が同一と判断される場合は、主たる会場・室により算定する。

注1 地区住民の会議等の用に供する建築物については、利用者が特定されていることを鑑み、 令32条の規定を準用して同表(15)項に掲げる防火対象物に準じた取扱いとし、利用者の使用 に供する部分の床面積を3㎡で除した数で算定する。

なお、地区住民以外の不特定の者が利用可能(貸館機能を有するもの)な施設は、設定された上限人員により算定することができる。

令別表第1(2)項イ キャバレー・カフェー・ナイトクラブ等

従業者の数+客席部分の人数

- (1) 固定式のいす席の数(長いすの場合は、0.5mで除した数)
- (2) その他の部分は当該床面積を3㎡で除した数
- 注1 ホステス等は従業者の数に算定し、ホステス等が客の接待のために座るいすは、客席用の いすとして算定する。
- 注2 専属バンド及び専属ショー要員は、従業者に含め、それ以外の出演者は含めない。ただし、 令第25条の判断にあっては、出演者等も算定する。(楽屋、控室等の床面積を3㎡で除した 数)

令別表第1(2)項ロ 遊技場・ダンスホール

従業者の数+客の数

- (1) 機械器具を使用して遊技を行うことができる者の数
- (2) 観覧、飲食、休憩用の固定式いすの数(長いすの場合は、0.5mで除した数)
- 注1 同時に遊技することができる人数
 - ・ボーリング1レーン 5人 ・ビリヤード1台 2人
 - ・マージャン1卓 4人・ダーツ1台 2人

注2 ダンスホールの客の数は、固定式のいす席の数(長いすの場合は、0.5mで除した数)と、 その他の部分の当該床面積を3m²で除した数

令別表第1(2)項ハ 性風俗関連特殊営業を営む店舗等

従業者の数+客の数

- (1) 固定式のいす席の数(長いすの場合は、0.5mで除した数)
- (2) その他の部分は当該床面積を3㎡で除した数

令別表第1(2)項ニ カラオケボックス・個室形態の漫画喫茶等

従業者の数+客の数

- (1) 機械器具を使用して遊技を行うことができる者の数
- (2) 観覧、飲食、休憩用の固定式いすの数(長いすの場合は、0.5mで除した数)
- (3) その他の部分は当該床面積を3㎡で除した数

令別表第1(3)項イ 待合・料理店等

従業者の数+客席部分の人数

- (1) 固定式のいす席の数(長いすの場合は、0.5mで除した数)
- (2) その他の部分(和式の客席等)は当該床面積を3㎡で除した数
- 注1 結婚式場に用いることがある場合でも上記により算定する。

令別表第1(3)項口 飲食店

(3)項イに同じ

令別表第1(4)項 百貨店・マーケット等物品販売業を営む店舗・展示場

従業者の数+従業者以外の人数

- (1) 売場の床面積を4m²で除した数
- (2) 飲食、休憩用部分の床面積を3㎡で除した数
- 注1 売場内の通路、陳列棚などを置いている部分も売場の床面積として算入する。
- 注2 飲食等を行う部分に固定いすがある場合でも床面積として算入する。

令別表第1(5)項イ 旅館・ホテル・宿泊所等

従業者の数+従業者以外の人数

(1) 宿泊室(洋式) シングルベッド1人、セミダブル、ダブル2人

(和式) ① 床面積を6 m²で除した数(端数は切り上げる。)

- ② 団体客を宿泊させる部分は3㎡で除した数(端数は切り上げる。)
- (2) その他の部分(集会、宴会、飲食、休憩部分)は、いすの数(長いすの場合は、0.5mで除した数)又は床面積を3㎡で除した数
- 注 旅館業法施行令第1条第2項第1号に基づく収容人員の算定は適用しない。

令別表第1(5)項ロ 寄宿舎・下宿・共同住宅

居住者の人数

共同住宅 1K、1DKは1人

1LDK、2DKは2人

2LDK、3DKは3人

3LDK、4DKは4人(以降1室増すごとに1人増加)

注 下宿、寄宿舎は、寮管理規程及び入居契約書等により実態を把握する。一般的に6畳以下は 1室1人とする。

令別表第1(6)項イ 病院・診療所・助産所

医師、看護師その他の従業員+その他の人数

- (1) 病室内にある病床の数
- (2) 待合室は当該床面積を3㎡で除した数
- 注1 別に待合室を設けず廊下を待合室にしている場合は、建基令第119条に規定する廊下の最 小幅員以外の部分を3㎡で除した数
- 注2 和式の病室は、当該床面積を6㎡で除した数
- 注3 待合室に固定いすがある場合でも床面積して算入する。
- 注4 産婦人科等の保育器・乳幼児のベッドも病床の数に算定する。

令別表第1(6)項口 各種福祉施設

従業者の数+要保護者の数

令別表第1(6)項ハ 各種福祉施設

(6)項ロに同じ

令別表第1(6)項ニ 幼稚園・盲学校・聾学校・養護学校

教職員の数+幼児、児童、生徒、学生の数

令別表第1(7)項 各種学校

教職員の数+児童、生徒、学生の数

同窓会、PTA、売店、食堂の従事者は教職員の数に含む。

注1 特別教室は、実験等の授業ができる最大収容能力(満席)による。(令第25条の場合)

- 注2 体育館及び講堂は、講堂として使用した場合の収容人員による。(令第25条の場合)
- 注3 独立棟の場合は、棟ごとに算定する。重複する人員については法第8条の収容人員には加えない。

令別表第1(8)項 図書館・博物館・美術館等

従業者の数+その他の人数

閲覧室、展示室、展覧室、会議室又は休憩室の当該床面積を3㎡で除した数

- 注1 「床面積の合計」は、各階ごとに合計する。
- 注2 書架、陳列ケース等の部分も床面積として算入する。

令別表第1(9)項イ 公衆浴場のうち、蒸気浴場、熱気浴場等

従業者の数+その他の人数

浴場、脱衣場、マッサージ室、休憩の用に供する部分の床面積ごとに $3 \, \mathrm{m}^2$ で除した数注 $1 \, \mathrm{k}$ 休憩の用に供する部分には、待合室を含む。

令別表第1(9)項ロ (9)項イに掲げる公衆浴場以外の公衆浴場

(9)項イに同じ

令別表第1(10)項 車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場

従業者の数

注1 乗降客の数は算定しない。

令別表第1(11)項 神社・寺院・教会等

神職、僧侶、牧師、その他の従業者の数+その他の人数

礼拝、集会、休憩の用に供する部分の床面積ごとに3mgで除した数

注1 新興宗教等も(11)項に含む。

令別表第1(12)項イ 工場・作業場

従業者の数

令別表第1(12)項ロ 映画スタジオ・テレビスタジオ

(12)項イに同じ

令別表第1(13)項イ 自動車車庫・駐車場

従業者の数

注1 駐車場等へ出入する車等の運転手及び同乗者は含まない。

令別表第1(13)項ロ 飛行機又は回転翼航空機の格納庫

(13)項イに同じ

令別表第1(14)項 倉庫

従業者の数

令別表第1(15)項 前各項に該当しない事業場

従業者の数+その他の人数

主として従業者以外の者の使用に供する部分の床面積ごとに3㎡で除した数

- 注1 「主として従業者以外の者の使用に供する部分」とは、従業者が使用する部分とは画然と 区画(壁又は床に固定された仕切り、スクリーン、カウンター等)された部分である。
- 注2 官公署、銀行、その他事務所等も(15)項に含む。
- 注3 従業者以外の者の使用に供する部分に固定いすがある場合でも床面積として算入する。

令別表第 1 (16) 項イ 複合用途防火対象物のうち、その一部が、(1) ~ (4) 項、(5) 項イ、(6) 項又は(9) 項イが含まれているもの

前各項の用途部分ごとに収容人員を算定し、合算する

令別表第1(16)項ロ (16)項イ以外の複合用途防火対象物

(16)項イに同じ

令別表第1(17)項 重要文化財建造物等

床面積を5mgで除した数

第6 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、第9条、第9条の2、第19条第2項、第27条第2項)のない限り、棟で あり、敷地ではないこと。
- 2 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布設するためのものをいう。以下同じ。)により接続されている場合は、原則として一棟であること。ただし、次の各号の一に該当する場合は、別棟として取扱ってさしつかえないものであること。
 - (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にあるものであること。
 - イ 渡り廊下の有効幅員は、接続される一方又は双方の建築物の主要構造部が木 造である場合は3m未満、その他の場合は6m未満であること。
 - ウ 接続される建築物相互間の距離は、1階にあっては6m、2階以上の階にあっては10mを超えるものであること。ただし、次の(ア)から(ウ)までに適合する場合は、この限りでない。
 - (ア) 接続される建築物の外壁及び屋根(渡り廊下の接続部分からそれぞれ3m以内の距離にある部分に限る。次の(イ)において同じ。)については、次のa又はbによること。
 - a 耐火構造又は防火構造で造られていること。
 - b a 以外のものについては、耐火構造若しくは防火構造の塀その他これら 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。
 - (イ)(ア)の外壁及び屋根には開口部を有しないこと。ただし、面積4㎡以内の 開口部で防火戸(建基法第2条第9号の2(口)に規定する防火設備であるも のに限る。以下同じ。)が設けられている場合にあっては、この限りでない。
 - (ウ) 渡り廊下については次の a 又は b によること。
 - a 吹き抜け等の開放式であること。
 - b a 以外のものについては、次の(a)から(c)までに適合するものである こと。
 - (a) 建基令第1条第3号に規定する構造耐力上主要な部分を鉄骨造、鉄筋 コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造とし、その他の部分を準不 燃材料(建基令第1条第5号に規定する準不燃材料をいう。以下同じ。)

で造ったものであること。

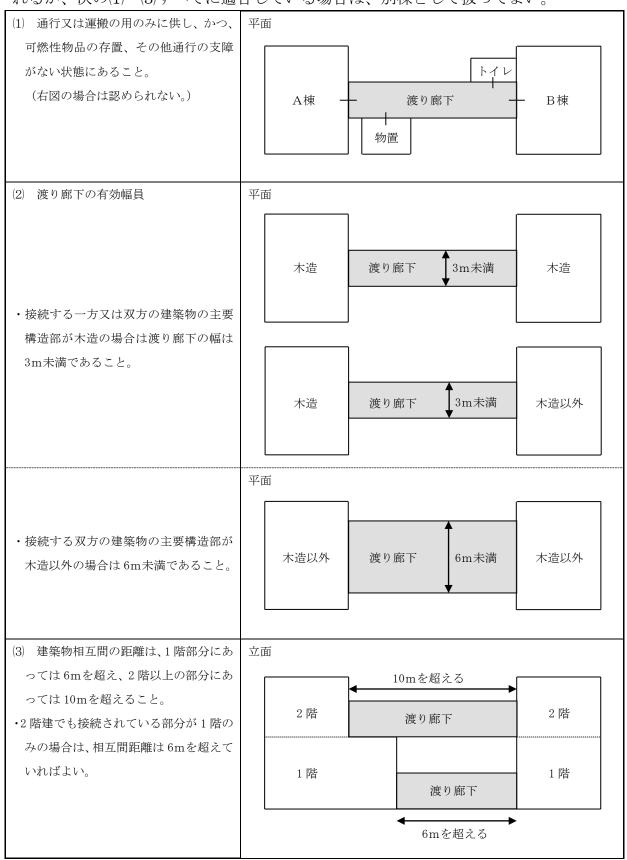
- (b) 建築物の両端の接続部に設けられた出入口の部分の面積はいずれも 4 m²以下であり、当該部分には防火戸で随時開くことができる自動閉鎖 装置付きのもの又は煙感知器の作動と連動して自動的に閉鎖する構造 のものが設けられていること。
- (c) 次の自然排煙用開口部又は機械排煙設備が排煙上有効な位置に、火災 の際容易に接近できる位置から手動で開放できるように又は煙感知器 の作動と連動して開放するように設けられていること。ただし、閉鎖型 スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備又はドレンチャー 設備が設けられているものにあってはこの限りでない。
 - i 自然排煙用開口部については、その面積の合計が1㎡以上であり、かつ、屋根又は天井に設けるものにあっては、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っては、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。
 - ii 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 あって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い う。)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、可燃物品等の存置 その他通行上支障がない状態にあるものであること。
 - 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(建基法第2条第9号に規定する不燃材料をいう。 以下同じ。)であること。
 - エ 地下連絡路の長さ(地下連絡路の接続する両端の出入口に設けられた防火戸相互の間隔をいう。)は6m以上であり、その幅員は6m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へ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な方法により設けられている場合は、この限りでない。
 - オ 建築物と地下連絡路とは、当該地下連絡路の両端の出入口の部分を除き、開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されていること。
 - カ オの出入口の開口部の面積は4㎡以下であること。
 - キ オの出入口には、特定防火設備である防火戸(建基令第112条第1項に規定する特定防火設備であるものに限る。以下同じ。)で随時開くことができる自

動閉鎖装置付きのもの又は随時閉鎖することができ、かつ、煙感知器の作動と連動して閉鎖するものが設けられていること。

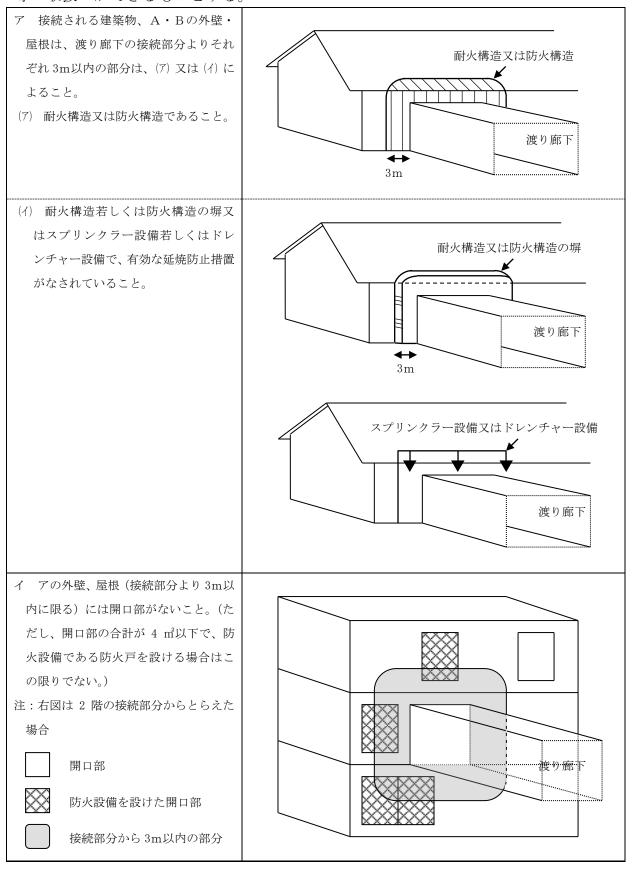
- ク 地下連絡路には、2(1)ウ(ウ) b(c) ii により排煙設備が設けられていること。 ただし、閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備が設けられている場合は、この限りでない。
- (3) 建築物と建築物が洞道で接続されている場合で、次のアからオまでに適合する場合
 - ア 建築物と洞道とは、洞道が接続されている部分の開口部及び当該洞道の点検 又は換気のための開口部(接続される建築物内に設けられるもので2㎡以下の ものに限る。)を除き、開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されているこ と。
 - イ 洞道は耐火構造又は防火構造とし、その内側の仕上げ材料及び下地材料は不 燃材料であること。
 - 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を超える場合にあっては、この限りでない。
 - エ アの点検のための開口部 (建築物内に設けられているものに限る。) には、 防火戸 (開口部の面積が 2 m以上のものにあっては、自動閉鎖装置付きのもの に限る。) が設けられていること。
 - オ アの換気のための開口部が常時開放状態にあるものにあっては、防火ダンパ ーが設けられていること。
- 3 その他、判断が困難なものについては、予防グループと協議すること。

【参考】図1

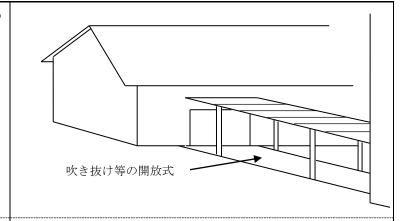
2以上の建築物が渡り廊下等で接続されている場合は、原則として 1 棟として扱われるが、次の(1)~(3)すべてに適合している場合は、別棟として扱ってよい。



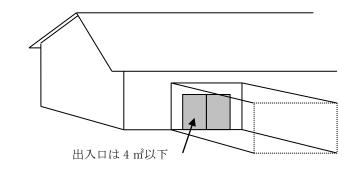
前記(3)に適合しないものであっても、次のア〜ウすべてに該当する場合は、(3)と同等の取扱いができるものとする。

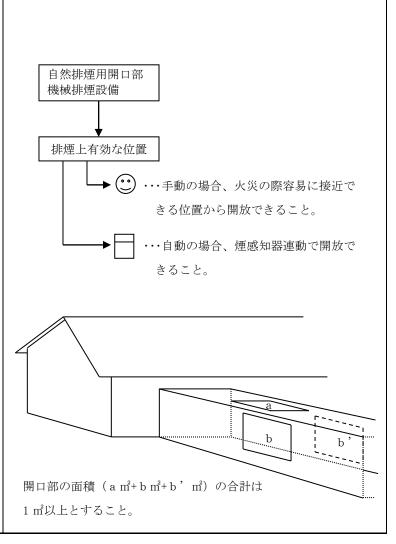


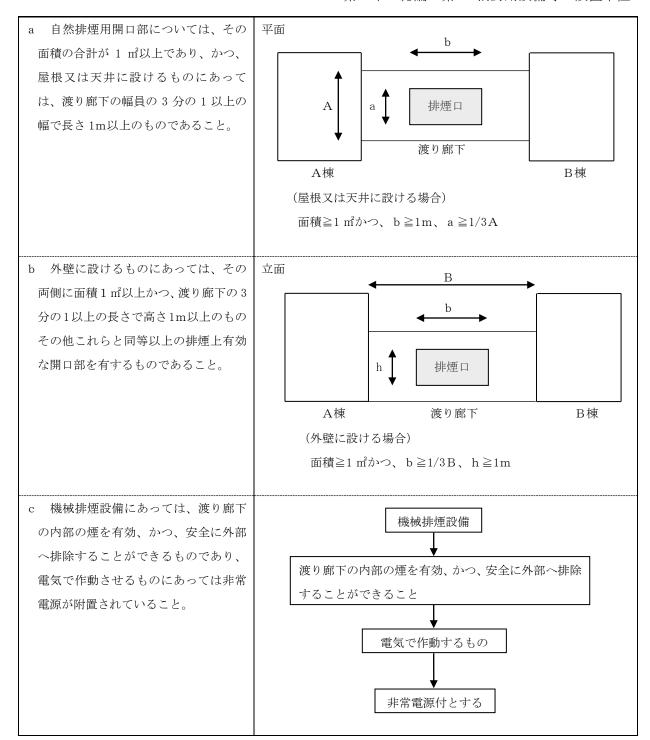
- ウ 渡り廊下は次の (ア) 又は (イ) による こと。
- (ア) 吹き抜け等開放式であること。



- (イ) 開放式以外はA~Cまでに適合のこと。
 - A 構造耐力上主要な部分の構造は、 鉄骨造、鉄筋コンクリート造、鉄骨 鉄筋コンクリート造、その他の部分 は準不燃材料で造る。
 - B 両端の接続部出入口の構造は、面 積は 4 ㎡以下で、かつ、防火設備で ある防火戸を設けること。(自動閉鎖 装置付又は煙感知器連動自動閉鎖)
 - C 自然排煙用開口部又は機械排煙設備を有効に設け、手動又は煙感知器と連動して開放できること。(ただし、スプリンクラー設備又はドレンチャー設備を設けるときはこの限りでない。)



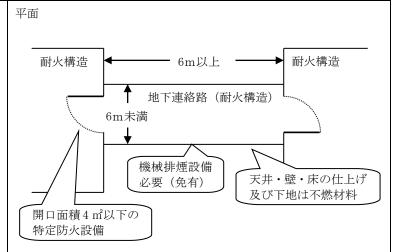




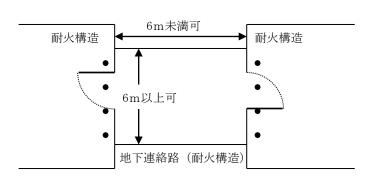
【参考】図2

地下連絡路で接続されている場合は、次の(1)~(8)に適合すれば、別棟として扱ってよい。

- (1) 接続される建築物又は地下連絡路が接続されている階の部分の主要構造部は、耐火構造であること。
- (2) 通行又は運搬の用途のみに供され、 かつ、可燃物品等の存置その他通行上 支障がないこと。
- (3) 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。
- (4) 地下連絡路の接続する両端の出入口に設けられた防火戸相互の間隔は 6m以上であり、その幅員は 6m未満であること。ただし、双方の建築物の接続部にスプリンクラー設備(閉鎖型)又はドレンチャー設備が延焼防止上有効な方法により設けられている場合は、この限りでない。
- (5) 建築物と地下連絡路とは、地下連絡路の両端の出入口の部分を除き、開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されていること。
- (6) (5)の出入口の開口部の面積は 4 ㎡以 下であること。
- (7) (5)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が設けられていること。
- (8) 地下連絡路には、2(1)ウ(ウ) b(c) iiにより排煙設備が設けられていること。ただし、スプリンクラー設備(閉鎖型)が設けられている場合は、この限りでない。



(4) スプリンクラー設備等を設ける場合

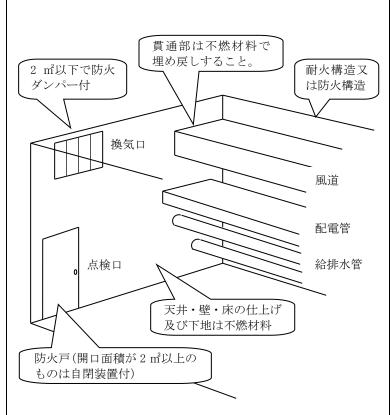


● スプリンクラー設備又はドレンチャー設備

【参考】図3

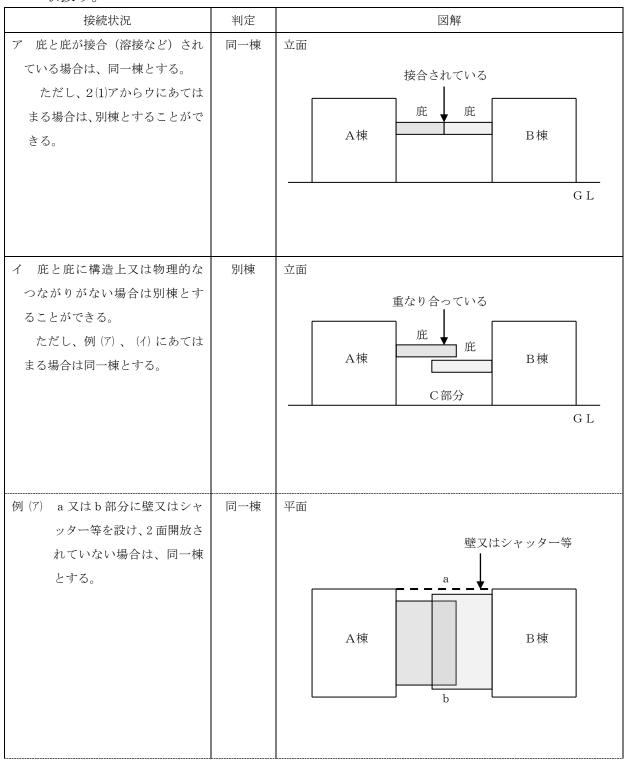
洞道で接続されている場合は、次の(1)~(5)に適合すれば、別棟として扱ってよい。

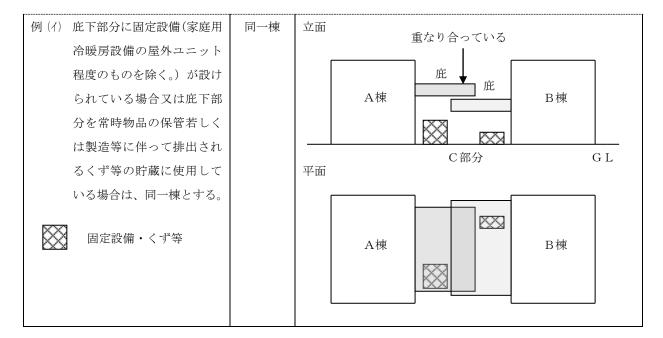
- (1)建築物と洞道とは、洞道が接続されている部分の開口部及び当該洞道 の点検又は換気のための開口部(接 続される建築物内に設けられるもので2㎡以下のものに限る。)を除き、 開口部のない耐火構造の床又は壁で 区画されていること。
- (2) 洞道は耐火構造又は防火構造とし、 その内側の仕上げ材料及び下地材料 は不燃材料であること。
- (3) 洞道内の風道、配管、配線等が建築物内の耐火構造の壁又は床を貫通する場合は、当該貫通部において、当該風道、配管、配線等と洞道及び建築物内の耐火構造の壁又は床とのすき間を不燃材料で埋めてあること。ただし、洞道の長さが20mを超える場合にあっては、この限りでない。
- (4)(1)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㎡以上のものにあっては、自動閉鎖装置付きのものに限る。)が設けられていること。
- (5) (1) の換気のための開口部が常時 開放状態にあるものにあっては、防 火ダンパーが設けられていること。



洞道とは、換気・冷暖房用の風道 (ダクト)、給排水管、 配電管等の配管類電線類その他これらに類するものを 布設するためのものをいう。

- 3 棟が庇、軒先で接続された場合の別棟の基準
 - (1) 棟と棟が庇(軒先を含む。以下同じ。)等により接続された場合は次のように 取扱う。



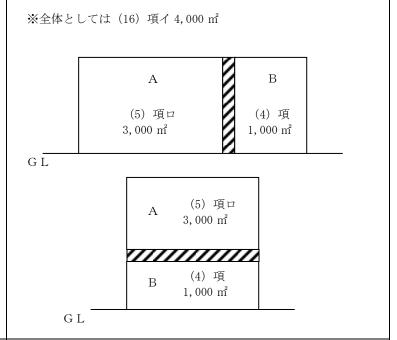


第7 令第8条の運用基準

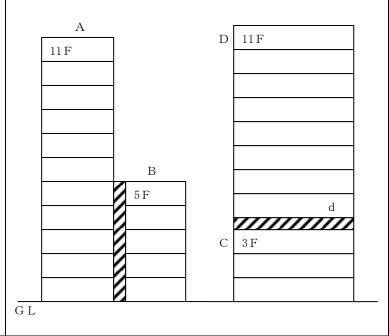
- 1 令8区画の定義について
 - (1) 防火対象物が開口部のない耐火構造(建基法第2条第7号に規定する耐火構造をいう。)の床又は壁で区画されているときは、その区画された部分はそれぞれ別の防火対象物とみなす。(令第2章第3節の規定について適用)

【参考】図1

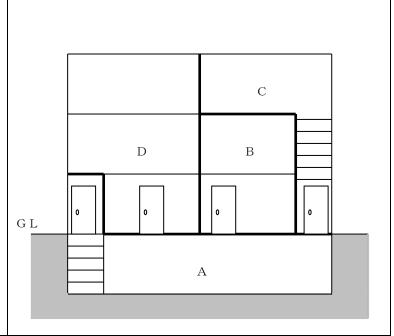
- (1) 開口部のない耐火構造の壁又は床で 区画された部分ごとにその用途、面積 に応じて消防用設備等を設置するこ と。
 - ・Aは延べ面積 3,000 ㎡の(5)項ロの防 火対象物として該当する消防用設備 等を設置する。
 - ・Bは延べ面積 1,000 ㎡の(4)項の防火 対象物として該当する消防用設備等 を設置する。



- (2) 開口部のない耐火構造の壁又は床で 区画された部分ごとにその階又は階数 に応じて、消防用設備を設置すること。
 - ・Aは階数 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は階数 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。
 - ・Cは階数 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。
 - ・Dは階数 11 の防火対象物として、また、d部分は 4 階として該当する消防用設備等を設置する。



(3) 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、 その階又は階数に応じて、消防用設備 を設置すること。ただし、区画された A、B、C、Dの各部分の出入口がそ れぞれ専用になっていること。



- (2) 本条の規定は、令第3節、すなわち消防用設備等の設置及び維持の技術上の基準について適用されるものであり、防火管理、防炎等に関しては適用されない。
- (3) 本条により、令第3節において各部分が別の防火対象物とみなされても、防火上完全に安全というわけではないので非常事態を報知する非常警報設備等を設置する場合は、できる限り令第9条かっこ書の趣旨を生かし、全体に設置することが望ましい。

2 令8区画の構造要件について

- (1) 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 容易に位置、構造等が変更できない耐火構造であること。
- (2) 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。
- (3) 令8区画の耐火構造の床又は壁の両端又は上端は、当該防火対象物の外壁面又は屋根面から50cm以上突き出していること。

ただし、令8区画を設けた部分の外壁又は屋根が、当該令8区画を含む幅3.6 m以上にわたる耐火構造(建基法に基づく当該外壁又は屋根に要求される耐火性能を有すること。)であり、かつ、当該耐火構造の部分が次のいずれかを満たす場合には、この限りでない。

ア 開口部が設けられていないこと。

- イ 開口部を設ける場合には、防火設備である防火戸が設けられており、かつ、 当該開口部(面積の小さい通気口、換気口等を含む。)相互が令8区画を介して90cm以上離れていること。
- (4) 敷地の関係で、令8区画を介して相互の開口部から道路等に通ずる避難経路

が共有される場合、令8区画は適用しないものであること。

ただし、避難に際して開口部からの火災の影響を受けることのない十分な距離 を有するか、若しくは有効な防火壁等を設けた場合はこの限りでない。

- 3 令8区画を貫通する配管及び貫通部について (H7.3.31 消防予53号) 令8区画を配管が貫通することは、原則として認められないものである。 ただし、給排水管(排水管に付属する通気管等を含む。)で次のア又はイの構造 のものは、令8区画に適合するものとみなす。
 - (1) 貫通部の施工方法
 - ア 1の配管は、呼び径200mm以下のものであること。
 - イ 配管を貫通させるために令8区画に設ける穴が直径300mm以下となる工法であること。

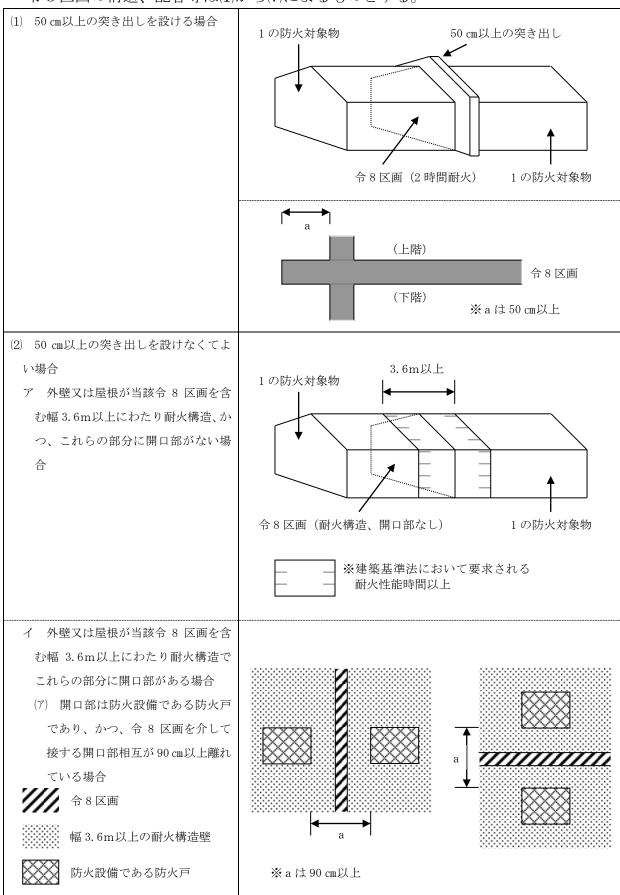
なお、当該貫通部の形状が矩形となるものにあっては、直径が 300mmの円に相当する面積(約 700 c m)以下であること。

- ウ 配管を貫通させるために令8区画に設ける穴相互の離隔距離は、当該貫通するために設ける穴の直径の大なる方の距離(当該直径が200mm以下の場合にあっては、200mm)以上であること。
- エ 配管及び貫通部は、一体で、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ものであること。
- オ 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。
- カ 熱伝導により、配管の表面に可燃物が接触した場合に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。
- (2) 性能評定

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

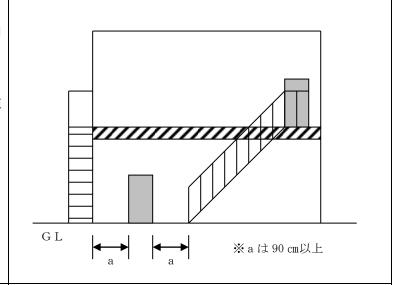
【参考】図2

令8区画の構造、配管等は(1)から(7)によるものとする。



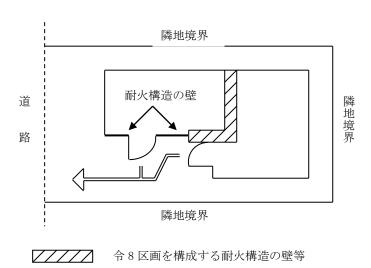
(3) 開口部の条件

ア 令 8 区画を介して接する開口部相 互が 90 cm以上離れている場合であっ ても、避難階段等は他の開口部から の火災の影響を受けることのない距 離をとること。



(4) 避難経路が共用する場合の条件

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

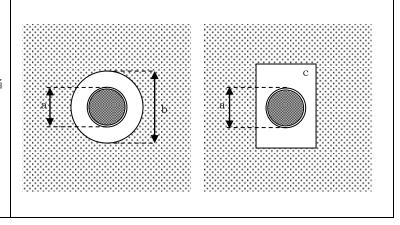


(5) 令8区画に設ける穴と配管の大きさ

a:配管の呼び径は200mm以下

b:穴の直径は300mm以下

c:矩形の場合は直径 300 mmの円に相当 する面積(約700 cm²)以下



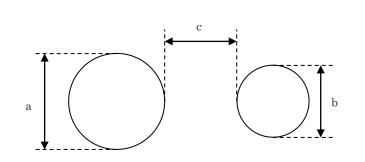
(6) 令8区画に設ける穴相互の離隔距離

a:穴の直径(300 mm以下)

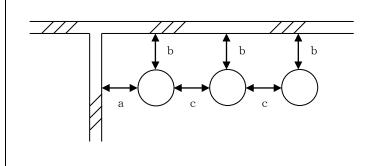
b:穴の直径 (300 mm以下)

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、200 mm

以下の場合は200 mm以上とする。)



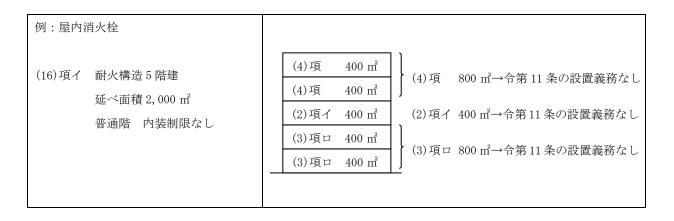
(7) 令8区画の端部と穴相互の離隔距離ア a、b、cは穴の最大直径以上(穴の直径が200m以下の場合は200mm)



第8 令第9条の解説

1 消防用設備等の設置については、一般的には棟単位であるが、その例外規定が令 第9条である。

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



2 すべての消防用設備等の設置について、前記1の考えが適用されるものではなく、令第9条のかっこ書の設備については、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、すべての用途の面積の合計で設置の基準が適用される。

令第9条の規定が適用されない場合(令第9条かっこ書)

	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(すべて			
	の階に必要)			
令第 12 条第 1 項第 10 号	(16)項イの防火対象物で、特定用途に供される部分の面積が 3,000 ㎡			
	以上のもののうち、当該特定用途の存する階			
令第 12 条第 1 項第 11 号	(16)項イの防火対象物の階のうち、特定用途に供される部分が存する			
	階で当該部分の床面積が地階又は無窓階にあっては 1,000 ㎡以上、4			
	階以上10階以下の階にあっては1,500㎡((2)項又は(4)項にあっては			
	1,000 ㎡)以上のもの			
令第 12 条第 1 項第 12 号	(16)項ロの防火対象物の 11 階以上の階			
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			
	(16)項イの防火対象物で、避難階以外の階(1 階及び 2 階を除く。)			
令第 21 条第 1 項第 7 号	に、(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イの用途に供さ			
	れる部分が存するもので、当該避難階以外の階から避難階又は地上に			

	本字上7世頃200 (東京野町20日月)7月11日 2 711年 711年 711年 711年 711年 711年 711年 71					
	直通する階段が2(当該階段が屋外に設けられ、又は総務省令で定					
	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					
	(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					
令第 21 条第 1 項第 10 号	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 m³以上の階					
令第 21 条第 1 項第 14 号	(16)項の防火対象物で 11 階以上の階					
ガス漏れ火災警報設備						
A 15 01 15 00 15 1 15 15 15 15 15	(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					
令第21条の2第1項第5号	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					
漏電火災警報器						
A total and the fact of the and the an	(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					
令第 22 条第 1 項第 6 号 	れる部分の床面積の合計が 300 ㎡以上のもの(ラスモルのみ)					
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(ラスモルのみ)					
非常警報設備(放送設備)						
A MILL STATE OF THE STATE OF TH	(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					
令第 24 条第 2 項第 2 号	階の収容人員が 20 人以上のもの					
	(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					
令第 24 条第 3 項第 2 号	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					
避難器具						
	(16)項イの防火対象物で、3階以上で直通階段1のみの階で収容人員					
令第 25 条第 1 項第 5 号	が 10 人以上のもの又は 2 階に(2)項若しくは(3)項の用途に供される					
	部分がある場合は2階以上で直通階段1のみの階で収容人員が10人					
	以上のもの					
誘導灯						
令第 26 条	(16)項イの防火対象物全部					

第9 火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の 場所の基準

規則第18条第4項第1号及び第19条第6項第5号(第20条第5項及び第21条第5項において準用する場合を含む。)に規定する「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の場所」は防護対象物となる部分が、次によるものであること。

1 移動式を設置することができる部分(13)を除く。)

規則第 18 条第 4 項第 1 号及び第 1 号の 2 の規定のほか、地階(有効幅員が 1 m 以上のドライエリア等を有し、当該ドライエリア部分から地上へ容易に避難できる構造のもの又は避難階で容易に屋外に避難できるものを除く。)を除き、初期消火活動時に支障がないと認める場合で次によること。

なお、防火区画が形成される防護対象部分は、当該区画ごとに判断すること。

(1) 令第13条第1項表の上欄に掲げる防火対象物又はその部分に設置するもの (令別表第1個)項ロを除く。) については、次のいずれかによること。

なお、屋内に設置する機械式駐車装置の場合は、地上2段まで及び地下1段までとし、地下ピット部分は、消火口をパレットに1箇所以上設ける等、全ての車両へ有効に放射できるものに限ること。

- ア 各階の防護対象部分において、常時外気に開放された開口部が次による場合
 - (ア) 排煙上有効な位置で、天井又は壁の2面以上に設けられていること。
 - (イ) 開口部の合計面積が当該部分の床面積の15%以上であること。
 - (ウ) 開口部分に 0.5mを超える垂れ壁等がある場合は、階高の 2分の 1より上方にある部分を有効開口部として算定すること。
 - (エ) 壁面に設ける場合で、隣地境界線又は他の建築物等(当該建築物も含まれる。) との外壁間相互の距離が 0.5m以上であること。
 - (オ) 防護対象部分の各部分から水平距離 30m以下であること。
- イ 各階の防護対象部分において、手動又は遠隔操作により外気に開放する開口 部が、前ア((イ)を除く。)によるほか、次のいずれかによる場合
 - (ア) 合計面積が当該部分の床面積の20%以上のもの
 - (イ) 5回毎時以上の排煙能力を有する排煙装置(防護区画内に設ける場合は、 非常電源を附置し配線は耐火配線としたものに限る。)で、当該開口部の有 効面積の合計が当該床面積の15%以上のもの
 - (ウ) 排煙上有効な越屋根等(屋内側と接する越屋根下部の開口部の合計面積が、 当該床面積の5%以上あるもの)を有するもので、当該越屋根部分に設ける 開口部の合計面積が当該床面積の15%以上のもの

- ウ 完全開放の屋上駐車場又は高架下の駐車場等で、周壁がなく柱のみである部 分又は周囲が危害防止上の鉄柵のみで囲まれている部分
- (2) 飛行機又は回転翼航空機の格納庫に設けるもの (13)項ロの用途に供される部分又は防火対象物の屋上部分で回転翼航空機等の 発着の用に供されるもの(以下「飛行機又は回転翼航空機の格納庫等」という。) にあっては、前(1)によるほか次によること。
 - ア (13)項ロの用途に供される部分にあっては、主たる用途に供する部分の床面積 の合計 1,000 ㎡以上のものを除く。
 - イ 航空機の格納位置が限定されるもので、当該航空機の部分(航空機の面積の 算定は全長×全幅とする。)の床面積以外の部分
- (3) 多段式の自走式自動車車庫に設けるもの 多段式の自走式自動車車庫に係る消防用設備等の設置は、「多段式の自走式自動車車庫に係る消防用設備等の設置についての一部改正について」(平成21年3月31日付け消防予第129号)に基づき設置するもの。
- 2 パッケージ型消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件(平成 16 年消防庁告示第 12 号) 第3「パッケージ型消火設備を設置することができる防火対象物の要件」に規定する「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の場所」は次の(1)かつ(2)から(4)のいずれかによるものであること。
 - (1) 主たる用途が、自動車の修理場、駐車場、発電室、変電室、ボイラー室、乾燥室、通信機器室及び指定可燃物貯蔵所、取扱所その他これらに類するものでないこと。
 - (2) 外気に面する外壁開口部の開口面積の合計が、当該設置場所の床面積の 15% 以上あり、その開口部が一部に偏っていないもの。この場合の開口部とは、常時開放された構造のもの、又は火災のとき容易に開放できる窓等も含む。
 - ※ 設置場所の床面積の15%以上とは、当該階の床面積の比率であること。
 - (3) 建築基準法施行令第 126 条の3に規定する排煙設備又はこれと同等の排煙設備が設けてあり、その手動起動装置が当該代替設備の直近に設けてあるもの。
 - (4) (2)、(3)の他建築物の庇、下屋の下部で外気の流通する場所
 - ※ 開口部の算定は、規則第5条の3第2項第3号により取り扱うことができる構造のものを算入すること。

第10 届出等

1 工事着手の届出

令第7条で定める消防用設備等の種類のうち、令第36条の2で定めるもの以外で、工事に着手しようとする日の10日前までに消防長に届け出ることを指導するのは以下のものとする。

- (1) 誘導灯
- (2) 非常警報設備
- (3) 避難器具(滑り台・固定式避難はしご・すべり棒・避難橋・避難用タラップ)
- (4) 漏電火災警報器
- (5) 消防用水
- (6) 排煙設備
- (7) 連結散水設備
- (8) 連結送水管
- (9) 非常コンセント設備
- (10) 無線通信補助設備
- (11) その他、必要と認めるもの

2 軽微な工事の範囲(着工届を要しない消防用設備等)

令第7条で定める消防用設備等の種類のうち、「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)に掲げるもの以外で、軽微な工事に該当するものは表1のとおりとする。

表 1

消防用設備等の種類	増設	移設	取替え
漏電火災警報器	音響装置	僅かな位置の変更	すべて (漏電受信機を 除く)
非常警報設備(非常ベル)	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	発信機、ベル、表示 灯 →同一警戒区域内 に限る	すべて
非常警報設備 (放送設備)	スピーカー →5個以下(増幅器 の取替えを要しな いもの)	スピーカー (同一警戒区域で 音量に支障のない 範囲)	すべて (放送設備本体 (電源部、操作 部、増幅器)を除 く)
誘導灯	すべて (同一室内に限る)	僅かな位置変更	すべて (同一種類に限 る)

第11 消防用設備等の設置及び維持に関する特例基準

1 趣旨

令第 32 条の規定による消防用設備等の設置及び維持の技術上の基準に関する特例は、この基準の定めるところによるものとする。

2 精神病院等に対する特例

精神障害者等のうち、重症患者(非常時において自ら避難することが困難な患者をいう。)を収容する病棟又は病室が存する階(精神障害者等の診療若しくはリハビリテーションを行っている病棟又は病室が存する階を除く。)については、次のとおり特例を適用することができるものとする。

(1) 消火器具

消火器具は、規則第6条第6項の規定にかかわらず、同条第1項及び第2項の 規定に基づき算定した能力単位のものを各階のナースステーション等に集中し て設置することができる。

(2) 屋内消火栓設備

ア 令第 11 条第 3 項第 1 号に定める屋内消火栓設備を設置する場合は同号イの 規定にかかわらず、ナースステーションの出入口付近等に設置することができ る。

イ 屋内消火栓箱の上部に設ける赤色の灯火は、規則第 12 条第 1 項第 3 号ロの 規定にかかわらず、設けないことができる。

(3) スプリンクラー設備

ア スプリンクラーヘッドは、規則第 13 条の 2 第 1 項の規定にかかわらず、開 放型のものとすることができる。

イ スプリンクラーヘッドには、規則第 13 条の 2 第 4 項第 1 号ホの規定にかか わらず、いたずら防止のための防護具(散水能力及び均一散水を著しく妨げる ものを除く。)を設けることができる。

ウ スプリンクラー設備には、規則第 14 条第 1 項第 4 号の規定にかかわらず、 自動警報装置を設置しないことができる。

(4) 自動火災報知設備

ア 感知器は、いたずら防止のため天井面に火災の感知に支障のないように埋設 し、又は感知器の下方に防護具を設けることができる。

イ 地区音響装置は、規則第 24 条第 5 号ロの規定にかかわらず、手動操作により鳴動させることができる。

(5) 避難器具

次のア及びイに該当する場合は、令第25条第1項の規定にかかわらず、避難

器具を設置しないことができる。

ア 避難に際して二方向避難路が確保されていること。

イ スプリンクラー設備及び自動火災報知設備が、令第 12 条及び第 21 条に定める技術上の基準(前(3)及び(4)の特例を含む。)に従い、又は当該技術上の基準の例により設置されていること。

(6) 誘導灯

避難口誘導灯及び通路誘導灯には、いたずら防止のための防護具(視認性を著しく妨げるものを除く。)を設けることができる。

3 出火危険の著しく少ない防火対象物又はその部分に対する特例

不燃材料(建基法第2条第9号に規定する不燃材料をいう。以下同じ。)で造られている防火対象物又はその部分で、出火の危険が著しく少ないと認められ、かつ、次の(1)から(7)までのいずれかに該当するものについては、令第11条第1項、第12条第1項、第19条第1項及び第2項、第20条第1項及び第2項、第21条第1項、第26条第1項、第28条の2第1項及び第29条第1項の規定にかかわらず、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、屋外消火栓設備、動力消防ポンプ設備、自動火災報知設備、誘導灯、連結散水設備及び連結送水管を設置しないことができるものとする。

- (1) 倉庫、塔屋部分等であって、不燃性の物件のみを収容するもの
- (2) 浄水場、汚水処理場等の用途に供する建築物で配水管、貯水池又は貯水槽を収容するもの
- (3) 冷凍室又は冷蔵室で、室内に面する部分の仕上げを不燃材料でしたもの又は自動温度調整装置を設けてあるもの
- (4) 抄紙工場の抄紙作業所、サイダー、ビール、ジュース工場等の洗場又は充填作業場等
- (5) 不燃性の金属、石材等の加工工場で、可燃性のものを収納し、又は取り扱わないもの
- (6) 室内プール又は室内スケート場の用途に供するもの(売店等の付属施設を除く)
- (7) 金庫室等でその開口部に建基法令第112条第1項に規定する特定防火設備である防火戸(以下「特定防火設備である防火戸」という。)又はこれと同等以上のものを設けたもの

4 電気設備が設置されている部分に対する特例

発電機、変圧器その他これらに類する電気設備(以下「電気設備」という。)が次の(1)から(5)までのいずれかに該当する場合は、当該電気設備(ケーブルが多条布設されるものにあっては、延焼防止上有効な措置を施したものに限る。)が設置されている部分(人が常駐するものに限る。)に設置する不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備又は粉末消火設備は規則第19条第6項第5号の規定にかかわら

ず、大型消火器又は移動式の特殊消火設備とすることができるものとする。

- (1) 密閉方式の電気設備(封じ切り方式又は窒素封入方式の電気設備であって、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
- (2) 密封方式のOF (0il Filled) ケーブル油槽
- (3) 1,000KVA未満の容量の電気設備
- (4) 自家発電設備の基準(昭和 48 年消防庁告示第 1 号) 又はキュービクル式日常 電源専用受電設備の基準(昭和 50 年消防庁告示第 7 号) に適合する構造のキュ ービクルに収容されている電気設備
- (5) 発電機及び変圧器のうち冷却又は絶縁のための油類(自己消火性のものを除く。)を使用せず、かつ、水素ガス等可燃性ガスを発生するおそれのないもの

5 仮設建築物に対する特例

屋内消火栓設備又は自動火災報知設備を設置しなければならない仮設建築物(建築基準法第85条に規定するものに限る。)で消火器及び非常警報器具又は非常警報設備を設け、かつ、頻繁に巡回する等容易に火災を感知できる措置をしたときは、屋内消火栓設備又は自動火災報知設備を設置しないことができるものとする。

6 屋内消火栓設備に対する特例

(1) 令第 11 条第 1 項に掲げる防火対象物又はその部分で次のアからカまでに掲げる部分に限り屋内消火栓設備を設置しないことができるものとする。

ア エレベーターの昇降路

- イ 水平断面積 2 m²未満のパイプシャフト等(各階で床打ちされているものを含む。)
- ウ 直接外気に開放されている廊下その他外部の気流が流通する場所
- エ 放射線源を貯蔵し、又は破棄する室
- 才 金庫室、便所、浴室等
- カ 当該部分のうち不燃材料で造られた部分で、電気設備、金属溶解設備等があり、放水による消火が困難と認められ、又は二次的危険の発生のおそれのある部分については、屋内消火栓設備を設置しないことができるものとする。

7 パッケージ型消火設備に対する特例

令第 11 条第 1 項に掲げる防火対象物又はその部分のうち、次に掲げる要件を満たす既存の防火対象物に限り、平成 1 6 年消防庁告示第 1 2 号第 3 に規定する用途、面積、階数の要件に関わらず、パッケージ型消火設備を設置することができるものとする。

- (1) 無窓階でないこと。
- (2) I型のパッケージ型消火設備を、防火対象物の階ごとに、その階の各部分から1のホース接続口までの水平距離が15m以下となるよう設置すること。

- (3) 14項については、保管する物品が可燃性のものでないこと。
- 8 スプリンクラー設備に対する特例
 - (1) 令第 12 条第 1 項に掲げる防火対象物又はその部分に、スプリンクラー設備を設置するときは、6(1)アから力までに掲げる部分に限り補助散水栓を設置しないことができるものとする。
 - (2) 令第 12 条第 2 項第 2 号口に掲げる放水型ヘッド等を設置する防火対象物又はその部分のうち、次のア又はイのいずれかに該当するものについては、放水型ヘッド等その他のスプリンクラーヘッドを設置しないことができるものとする。
 - ア 体育館(主として競技を行うために使用するものに限る。)、ロビー、会議場、通路その他これらに類する部分であって、次の(ア)から(ウ)に該当するもの
 - (ア) 当該部分の壁及び天井の仕上げが準不燃材料(建基令第1条第5号に規定する準不燃材料をいう。以下同じ。)であること
 - (イ) 当該部分において火気の使用がないこと
 - (ウ) 当該部分に多量の可燃物が存しないこと
 - イ 前ア(イ)及び(ウ)に該当するほか、床面積が概ね 50 ㎡未満である部分
 - (3) 令第 12 条第 1 項第 1 号に掲げる防火対象物のうち、次のアからエまでのすべてに該当するものについては、一般住宅の用途に供される部分に限りスプリンクラー設備を設置しないことができるものとする。
 - ア 主要構造部が、準耐火構造(建基法第2条第7号の2に規定する準耐火構造 をいう。以下同じ。)であること。
 - イ 防火対象物全体に、消火器及び自動火災報知設備が令第10条及び第21条の技術上の基準に従い設置されており、一般住宅の用途に供される部分の居室には規則第23条第4項第1号ニに掲げる場所を除き、煙感知器が設置されていること。
 - ウ 自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動する消防機関へ通報する 火災報知設備が令第23条の技術上の基準に従い設置されていること。
 - エ 一般住宅の用途に供される部分(階段、通路等の共有部分を除く。)の同一階及び上階に一般住宅の用途に供される部分以外の部分(以下「非住宅部分」という。)が存しないこと。ただし、一般住宅の用途に供される部分と非住宅部分が同一階に存する場合で、それぞれの部分が準耐火構造の壁及び床で区画され、その開口部に防火戸(建基法第2条第9号の2口に規定する防火設備であるものに限る。以下同じ。)(随時開くことができる自動閉鎖装置付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に限る。)が設置されている場合はこの限りでない。
 - (4) 押入れ又は物置(以下「押入れ等」という。)で、次のアからウまでのすべて に該当するものは、令第 12 条第 2 項第 1 号の規定にかかわらず、スプリンクラーヘッドを設置しないことができるものとする。

- ア 床面積が1㎡以下であること。
- イ 壁及び天井の室内に面する部分の仕上げが準不燃材料であること。
- ウ スプリンクラーヘッドが押入れ等の出入口に面して次の(ア)から(ウ)までのいずれかにより設けられていること。
 - (ア) 押入れ等の各部分までの水平距離が令第 12 条第 2 項第 2 号イの表に定める距離となる位置に閉鎖型スプリンクラーヘッドのうち標準型ヘッド(小区画型ヘッドを除く。) が設けられていること。
 - (イ) 押入れ等の各部分までの水平距離が 2.6m以下となる位置に小区画型ヘッドが設けられていること。
 - (ウ) 押入れ等の各部分が、側壁型ヘッドを取り付ける面の水平方向の両側にそれぞれ 1.8m以内、かつ、前方 3.6m以内となる範囲に包含される位置に側壁型ヘッドが設けられていること。

9 自動火災報知設備に対する特例

- (1) 令第 21 条第 1 項に掲げる防火対象物に存する部分のうち、次のアからクまでのいずれかに該当するものについては、令第 21 条第 2 項の規定にかかわらず、自動火災報知設備の感知器を設けないことができるものとする。
 - ア 恒温室、冷蔵室、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を設けてあるもの
 - イ 押入れ等で、床面積1m²以下のもの
 - ウ 耐火構造の壁で造られ、その開口部に防火戸又はこれらと同等以上のものを 設けてあるパイプシャフト等で水平断面積1㎡以下のもの
 - エ 陶磁器の焼成、金属の溶解若しくは鋳造又は鍛造設備のある場所のうち、感知器により火災を有効に感知できない部分
 - オ 振動が著しく、感知器の機能の保持が困難な場所
 - カ 金属を著しく腐食するおそれのある場所
 - キ 庇等の部分で開放されており、可燃性物品等の存置がなく、軒先からの距離 が 5 m未満の部分
 - ク 金庫室でその開口部に甲種防火戸又はそれと同等以上のものを設けている もの
- (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次のア及びイのすべてに該当するものは、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ものとする。ただし、令第 21 条第 1 項第 1 号に規定する用途が存するものを除く。
 - ア 延べ面積は、500 m²未満であること。
 - イ 令第 21 条第 1 項第 3 号イ又はロに規定する用途(以下「特定用途」という。) に供される部分が、次の(ア)から(ウ)すべてに適合すること。
 - (ア) 特定用途に供される部分の存する階は避難階(建基令第 13 条第 1 号に規定する避難階をいう。以下同じ。) 又はその直上階(特定用途として取扱わ

れても不特定多数の者の出入りがない倉庫、更衣室等に限る。)であり、かつ、無窓階以外の階であること。

- (イ) 避難階における特定用途に供される部分の床面積の合計は、150 m²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) 避難階以外の階(1階及び2階を除くもの。)のすべてが次のいずれかに該当する場合は、令第21条第1項第7号の規定にかかわらず、自動火災報知設備を設置しないことができるものとする。ただし、令第21条第1項第1号に規定する用途が存するものを除く。
 - ア 居室以外の部分(機械室、倉庫等)であり、不特定多数の者の出入りがないこと。
 - 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って、「令別表第1に掲げる防火対象物の取扱いについて」(昭和50年消防予第41号及び消防安第41号。以下「41通知」という。)1・(2)により、主たる用途に供される部分の従属的な部分を構成すると認められる部分として取り扱われていること。
 - ウ 一般住宅の用途に供される部分であるが、41号通知2・(2)により、防火対象物全体が単独の特定用途に供される防火対象物として取り扱われていること。
- 10 消防機関へ通報する火災報知設備に対する特例
 - 同一敷地内に存する複数の防火対象物(いずれも消防機関へ通報する火災報知設備(以下「火災通報装置」という。)の設置義務がある対象物)の主たる棟に火災通報装置本体を設置し、かつ、主たる棟以外の棟(以下「別棟」という。)に当該火災通報装置の遠隔起動装置を設置する場合で、次の(1)から(4)までにより設ける場合は、別棟について火災通報装置が設置されているものとして取り扱うことができるものとする。
 - (1) 火災通報装置本体及び別棟に設置される遠隔起動装置は、防災センター等(常時人がいる場所に限る。)に設置されていること。ただし、無人となることがある別棟に設置される遠隔起動装置については、多数の者の目にふれやすく、かつ、火災に際し速やかに操作することができる箇所及び防災センター等(有人のときには人がいる場所に限る。)に設置することをもって代えることとすることができる。
 - (2) 主たる棟と別棟の防災センター等相互間で同時に通話することのできる設備が設けられていること。
 - (3) 火災時において、通報連絡、初期消火、避難誘導等所要の措置を講じることのできる体制が整備されていること。
 - (4) 別棟は、規則第25条第3項第4号の規定に適合するものであること。

11 非常警報(放送)設備に対する特例

- (1) 令第24条第2項及び第3項に掲げる防火対象物に存する部分のうち、放送設備の操作部等が設置されている小規模な管理事務室等であって、次のア又はイのいずれかに該当するものは、令第24条第4項の規定にかかわらず、放送設備のスピーカーを設けないことができるものとする。
 - ア 操作部等にモニタースピーカーが設置されていること。
 - イ 当該放送区域(管理事務室等)の各部分から操作部等のモニタースピーカー までの水平距離が10m以下であること。
- (2) 令第24条第2項及び第3項に掲げる防火対象物又はその部分で、人が利用する時間帯において、常時人による警戒、監視体制がとられており、かつ、人による避難誘導が円滑に行われると認められる場合には、非常警報設備を設けないことができるものとする。

12 誘導灯及び誘導標識に対する特例

- (1) 規則第28条の3の規定にかかわらず、次のアからウまでのいずれかに該当するものについては、避難口誘導灯を設けないことができるものとする。
 - ア 防火対象物(地上1階又は2階建のものに限る。)の避難階で、当該防火対 象物の窓から容易に避難できる避難口
 - イ 屋内から直接地上に通ずる出入口の附室の屋外に面する出入口のうち、当該 附室から容易に外部を見通し、かつ、識別することができる主要な避難口
 - ウ 令別表第 1 (5)項ロに掲げる防火対象物及び令別表第 1 (16)項の防火対象物で (5)項ロに掲げる用途に供される階のうち、次の (ア) 及び (イ) に掲げる主要な避難口。ただし、不特定多数の者の避難経路となる部分及び 11 階以上の部分は除く。
 - (ア) 階段室及び廊下が開放式である直通階段の出入口
 - (イ) 居室内から直接主要な避難口となる出入口
 - エ 住宅の用に供される部分(令別表第1(5)項ロに掲げる防火対象物及び他の用途の避難経路となる部分を除く。)
- (2) 規則第28条の3の規定にかかわらず、次のアからイまでのいずれかに該当するものについては、通路誘導灯を設けないことができるものとする。
 - ア 自然採光が避難上十分な開放式の廊下等及び階段
 - イ 避難階にある廊下等の各部分から屋外を容易に見とおすことができ、かつ、 容易に避難することができる開口部を有する廊下等
 - ウ 日の出から日没までの間のみ使用するもので採光が避難上十分である廊下 等
 - エ 住宅の用に供される部分(令別表第1(5)項ロに掲げる防火対象物及び他の用 途の避難経路となる部分を除く。)
- (3) 規則第28条の3第4項第2号の規定にかかわらず、展示場、体育館等における一時的な催物に際し、特に暗さが要求され、誘導灯を直ちに点灯することが可

能な防火管理体制が確保されている場合、誘導灯を消灯することができるものと する。

- (4) 誘導標識は、規則第 28 条の 3 第 5 項の規定にかかわらず、防火対象物の居室 内及び居室からの避難口又は誘導灯の有効範囲及び避難階で、次のア及びイに該 当するものについては、設置を要しないものとすることができる。
 - ア 屋内から容易に外部を見とおすことができる。
 - イ 避難口が容易に識別することができる。

13 排煙設備に対する特例

次のいずれかに該当する場合は、排煙口を設けないことができるものとする。

- (1) 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、耐火構造の壁若しくは 床又は自動閉鎖式の防火設備で区画された部分で、当該部分の床面積が 50 ㎡以下のもの
- (2) 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定防火設備で区画されたエレベーター機械室、空調機械室その他これらに類する室の用途に供されるもの
- (3) 浴室、便所その他これらに類する場所
- (4) 階段(消火活動拠点となる部分を除く。)、エスカレーターの部分
- (5) エレベーターの昇降路、リネンシュート、配管スペース、ダクトスペースその 他これらに類する部分

14 連結散水設備に対する特例

- (1) 令第 28 条の2の規定にかかわらず、「特定共同住宅等における必要とされる 防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令」(平成 17 年総務 省令第 40 号。以下「40 号省令」という。)に規定する特定共同住宅等で、次の ア及びイに該当するものについては、連結散水設備を設置しないことができるも のとする。
 - ア 40 号省令第2条第9号に定める開放型特定共同住宅等(以下「開放型特定共同住宅等」という。)又は同条第10号に定める二方向避難・開放型特定共同住宅等(以下「二方向避難・開放型特定共同住宅等」という。)であること。
 - イ 40 号省令第2条第2号に定める住戸等のうち、同条第6号に定める開放型廊下(以下「開放型廊下」という。)又は同条第7号に定める開放型階段(以下「開放型階段」という。)に主たる出入口が面する住戸、共用室及び管理人室(以下「開放型廊下等に面する住戸等」という。)開放型廊下並びに開放型階段の部分を除く地階の床面積の合計が700㎡未満であること。
- (2) 令第28条の2の規定により連結散水設備を設置する場合において、開放型特定共同住宅等又は二方向避難・開放型特定共同住宅等における開放型廊下等に面する住戸等、開放型廊下及び開放型階段の部分については、規則第30条の2の規定にかかわらず、散水ヘッドを設置しないことができるものとする。

15 その他

- (1) この基準及び他の通知等に定めるもの以外で特例を適用する場合は消防長が認めるものとする。
- (2) 消防長は、特例(特例の内容が軽微なものとして別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、別記様式1による消防用設備等の特例基準 の適用願(以下「適用願」という。)に、必要に応じ当該防火対象物の図面等を 添えて、提出させるものとする。ただし、特例の適用を建築物の確認申請と同時 に受けようとする場合は、適用願を防火対象物工事計画届に添えて提出させるも のとする。
- (3) 消防長は特例の適用を認めない場合にあっては、その理由を明らかにして願出人に通知するものとする。

別記様式1

年 月 日

岩倉市消防長 殿

願出者 住所

氏名

消防用設備等の特例基準適用願

消防用設備等の設置について、消防法施行令第32条の規定による特例の適用を下記のとおり 願い出ます。

なお、本願出建築物の変更等により特例の適用条件と相違するに至ったときは、事前に連絡の うえ消防法施行令に定める消防用設備等を設置いたします。

記

防火対象物	所 在 地			用 途	
	名 称			電 話	
	構造			延面積	
	工事区分	既存・新築	・増築・改築・そ	の他()
特例を受ける 消防用設備等					
特例の適用を 受ける条件等					
その他必要事項					
* 3	受 付	欄	*	経 過	欄
\4/\$\text{\$\sigma} = \text{\$\text{IBB}\$} \tag{\text{\$\sigma}} = \text{\$\sigma} \tag{\text{\$\sigma}}					

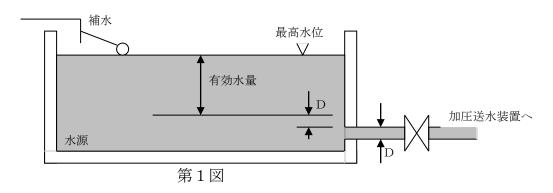
※印の欄は、記入しないこと

第1 屋内消火栓設備

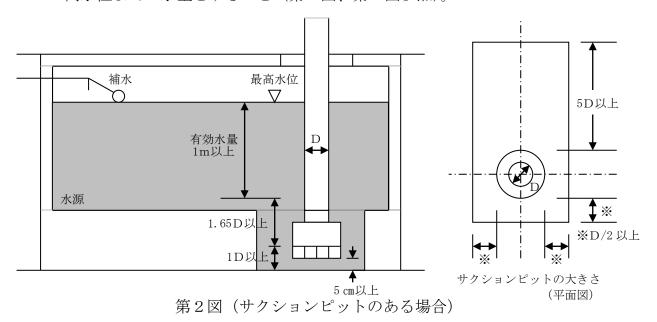
令第11条及び規則第12条に定めるもののほか、次によること。

1 水源

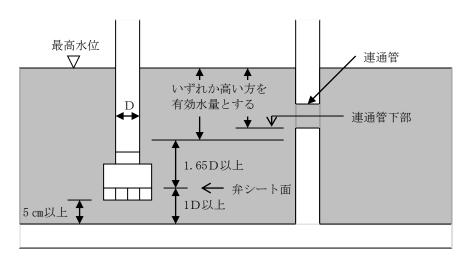
- (1) 水源は、消防用設備等専用とし、常時必要水量を確保すること。
- (2) 水源には、減水した場合、自動的に補水できる装置を設けること。
- (3) 水源の有効水量は、次のア又はイによること。
 - ア 地上式のものにあっては、給水可能な最高水位から吸水配管上部に当該配管 の直径D以上の高さを除いた水位までの水量とすること。ただし、加圧送水装 置が最高水位よりも上部に設けられるものにあっては、次のイの例によること (第1図参照)。



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



1-1

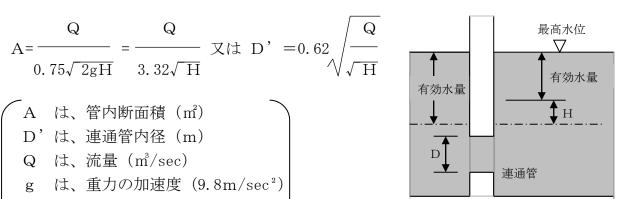


第3図(サクションピットのない場合)

- (4) 加圧送水装置として水中ポンプを用いる場合の有効水量は、最低運転水位以上とすること。
- (5) 他の消火設備と兼用する水源は、それぞれの設備の規定水源水量を加算して得た量以上の量とすること。
- (6) 有効水量の深さは、概ね1m以上とすること。

H は、水位差(m)

(7) 2以上の水槽を連通管を通して使用する構造のものにあっては、当該連通管の大きさを、次の式により算出した数値の管内断面積(連通管を2以上設けるものは、その合計値)以上又は直径100mm以上のいずれかの大きいものとすること。



- (8) 水槽間に設ける通気管は、連通管の管内断面積の 10 分の1以上とし、水面より上部に設けること。又、水槽と外気との間に設ける通気管は 100 A以上のものとし、水槽ごとに1以上設けること。
- (9) 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こと。ただし、次のいずれかに揚げる場所に設ける場合は、合成樹脂製 (FRP製) のものとすることができる。

- 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っては、屋根) で区画し、かつ、開口部に防火戸(外壁に設けるものにあっては不燃材料で造った戸)を設けた専用の室(以下「不燃専用室」という。)
- イ 屋外又は主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上で、不燃材料で区画した 場所
- ウ 屋外又は主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上で、当該建築物の外壁及 び屋上に設けられた工作物(以下「建築物等」という。)から3m以上の距離 を有する場所、又は水槽から3m未満の範囲の建築物等の部分が不燃材料で造られ、かつ、当該範囲の建築物等の開口部に防火戸が設けられている場所 なな 不燃せ料で洗りれた根(水槽の真な以上のよの)に売せる場合はこの

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

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

2 加圧送水装置

- (1) 加圧送水装置は、認定品又は加圧送水装置の基準(平成9年消防庁告示第8号。 以下「告示8号」という。)に適合すると認められるものとすること。(以下「加 圧送水装置」について同じ。)
- (2) 加圧送水装置は、凍結のおそれがなく(防護措置を含む。)、かつ、点検に便利 な場所に設けるほか、次のいずれかに掲げる場所に設けること。
 - ア 不燃材料で区画し、開口部には、防火戸を設けた加圧送水装置等(ポンプ、 電動機と制御盤、呼水装置、水温上昇防止用逃し装置、ポンプ性能試験装置、 起動用水圧開閉装置及びその付属機器をいう。以下同じ。)の専用室

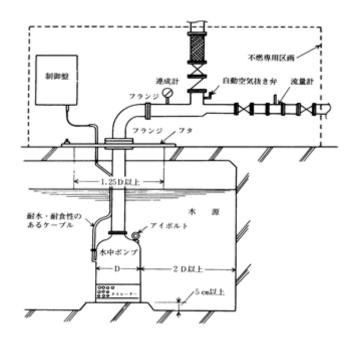
なお、専用室には、飲料、雑排水等水系の加圧送水装置等及び水源水槽(FRP製含む。)を併置することができる。

- イ 屋外又は、主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上等で加圧送水装置等の 点検に支障がないよう不燃材料で区画した場所
- ウ 1(9)イ又はエに掲げる場所
- (3) 加圧送水装置等は屋内消火栓設備専用とすること。ただし、ポンプを用いる加圧送水装置であって、屋外消火栓設備を同時に使用した場合に、屋内消火栓設備の性能に支障が生じないように次のとおり設置した場合は屋外消火栓設備のポンプと兼用することができる。
 - ア 吐出量は合算したものであること。
 - イ 全揚程は屋内消火栓設備と屋外消火栓設備のうちいずれか大きい方の値以上とすること。なお、この場合の配管の摩擦損失水頭圧の算定に用いる流量については、屋内消火栓設備と屋外消火栓設備を同時に使用した場合における流量を用いること。
 - ウ 水源は1(5)によること。

(4) 棟が異なる防火対象物の屋内消火栓設備の加圧送水装置等及び配管を兼用するものにあっては、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の量とすること。ただし、次のいずれかに該当する防火対象物にあっては、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。

なお、この場合、水源についても当該防火対象物のうち必要水源水量が最大となる量以上の量とすることができる。

- ア 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。
- イ 防火対象物相互の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 3 m以上、2階以上の階にあっては5 m以上の距離を有するもの。
- (5) ポンプ性能試験装置の二次側配管は、水槽に還流する等有効に排水できること。
- (6) 地上式の加圧送水装置は、次によること。
 - ア 加圧送水装置は、堅固で水平な床面等に取り付けること。
 - イ 加圧送水装置は、基礎ボルトで床面等に固定し、振動等により、ずれ等を生 じないものであること。
 - ウ ポンプの吸水管及び吐出管等には、振動等を吸収するための金属製の可撓管 継手を設けること。ただし、ポンプと同一の架台に設けられた呼水槽等へ接続 する管については、この限りではない。
 - エ 可撓管継手は、認定品又は「加圧送水装置の周辺配管に使用する可撓管継手の取扱いについて(平成5年6月30日消防予第199号)」に適合すると認められるものとすること。(以下「可撓管継手」について同じ。)
 - オポンプ周辺の配管は、サポート等で固定すること。
- (7) 水中ポンプは、次に定めるところにより設置すること。
 - ア 地上部には、点検用スペースが確保されているとともに、ポンプの整備又は 点検のための引揚げ措置が講じられていること。
 - イ水中ポンプは、点検のふたの真下に設けること。
 - ウ 水中ポンプは、第4図に準じ設けること。



第4図

- エ 水中ポンプの吐出側配管には、逆止弁、仕切弁、連成計を設け、かつ、当該ポンプ吐出口から逆止弁に至る配管の最頂部には、自動空気抜き弁を設けること。
- オ 水位は、常時水中ポンプの最低起動水位(ポンプモーターが水没する水位) 以上にあり、かつ、ストレーナー上部から 10 c m以上になるように確保されて いること。
- カ ポンプ駆動用電動機の配線で水槽内の配線は、耐食、排水、絶縁性の十分あるものとすること。
- キ 制御盤は第一種制御盤を除き不燃専用室に設けること。
- (8) 加圧送水装置等が設置されている場所は、当該機器の点検ができるスペース (4辺のうちベース台から長辺が1m以上、他の3辺が50cm以上の距離を有し、 上方は点検・整備できる空間)、照明、非常用照明装置、排水等を確保すること。
- (9) 加圧送水装置等を設置した場所には、次の表示を設けること。

消火設備の概要

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

文 字:2cm平方以上

色

生 地:白色

文 字:黒色

- (10) 加圧送水装置の電源は交流低圧屋内幹線から他の配線を分岐させずにとること。
- (11) 加圧送水装置等を設置した室の出入口には、「消火ポンプ室」等の表示をする

こと。

- (12) 中間ポンプを設置する場合は(1)から(6)及び(8)から(11)までによる他、次によること。
 - ア 揚程は押込揚程を考慮して決定すること。
 - イ 自動給水装置を設けた有効水量3㎡以上の中間水槽を設け、中間水槽側に仕 切弁、中間ポンプ側に逆止弁を設け中間ポンプと接続すること。
 - ウ 中間ポンプの吸水側及び吐出側の立ち上がり管を逆止弁を介して接続し、当 該逆止弁の前後に仕切弁を設けること。
 - エ 中間ポンプの吸水側及び吐出側には仕切弁を設けること。
 - オ 中間ポンプの許容押込圧力は、下層階のポンプを締切運転(吐出量を0とした場合の運転状態をいう。)した場合における押込圧力以上であること。
 - カ 中間ポンプは、中間ポンプを経由する屋内消火栓設備からの起動信号を受けた場合には自動で起動すること。
 - キ 中間ポンプは、下層階のポンプが起動した後に起動すること。

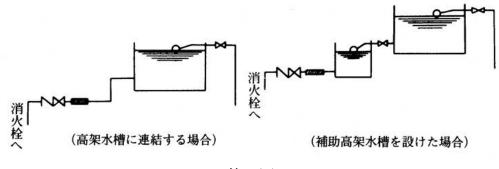
3 呼水装置

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

4 配管

- (1) 配管は専用とすること。ただし、2(3)のただし書きにより加圧送水装置を兼用する場合については、配管も兼用することができる。
- (2) 配管はステンレス鋼板若しくは繊維強化プラスチック製の高架水槽若しくは 補助高架水槽(以下「高架水槽等」という。)に連結するか、又は起動用圧力タンクにより常時充水すること。
- (3) 高架水槽等と配管の間には仕切弁、逆止弁及び可撓継手を設けること。なお、高架水槽等への接続配管及び可撓継手は他の消防用設備等との配管と兼用(仕切弁、逆止弁を除く。) することができる。
- (4) 高架水槽等へ連結する配管の配管径は、25A以上とすること。
- (5) 専用の高架水槽等を設ける場合の容量は、0.2 m³以上とし、常時補水ができるものであること。(第5図参照)

だだし、複数の消火設備等を設ける場合にあっても水量の加算は要しないものとする。

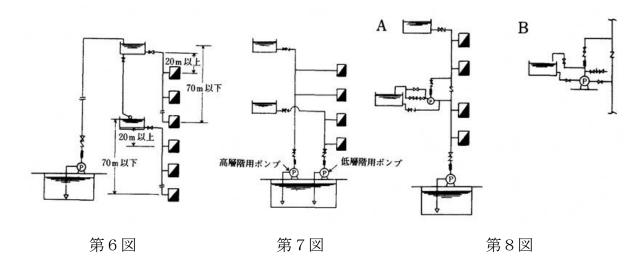


第5図

- (6) 直接外気に面する屋外配管等その設置場所によって凍結するおそれがある配管には、凍結防止の措置を講ずること。
- (7) 地中埋設する配管は、次のアからエまでのいずれかの方法により、有効な防食措置を講ずること。
 - ア 配管が目視出来るU字溝又は配管ピット等により布設する方法
 - イ 防食被覆(アスファルトテープ等)を施す方法
 - ウ 外面被覆鋼管又は合成樹脂管(認定品又は「合成樹脂製の管及び管継手の基準」(平成13年消防庁告示第19号)に適合すると認められるものに限る。)を 用いる方法
 - エ その他ア又はイと同等以上の防食方法
- (8) 配管には排水弁を設け、管内の排水ができるようにすること。ただし、消火栓 開閉弁から有効に排水できるものにあっては、この限りでない。
- (9) 配管の材質は、規則第12条第1項第6号二、ホ及びトによること。
- 10 配管には空気だまりが生じないような措置を講ずること。
- 11) 配管は専用支持金具にて堅固に固定されていること。
- (12) 建築物の接続部分等で、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、これらの部分を貫通する場合は、可撓管継手等を設け、配管の保護を施すこと。
- (13) フート弁は、ろ過装置を有するもので、ステンレスワイヤ等で手動により容易に開閉できる構造のものとすること。
- (14) 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。
- (15) 補助ポンプを設ける場合は専用とし、その水源は呼水槽と兼用しないもので、かつ、自動給水装置を設けること。
- (16) 補助ポンプの配管と屋内消火栓設備の主配管の接続は、屋内消火栓設備用ポンプ直近の仕切弁の二次側配管とし、接続配管は屋内消火栓設備の機能に支障を及ぼさないよう可撓管継手で接続し、仕切弁、逆止弁を設けること。
- (17) 補助ポンプの締切圧力が屋内消火栓設備用ポンプの締切揚程より大きい場合は、安全弁等により圧力上昇を制限できるものとし、屋内消火栓設備に支障を及

ぼさないものであること。

- (18) 補助ポンプの電源については、加圧送水装置の電源から分岐してとらないこと。
- (19) 配管に設ける止水弁には、開閉方向、常時開又は常時閉の表示を、逆止弁にあってはその流水方向を見やすい位置に表示すること。
- (20) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に屋内消火栓設備用である旨を表示すること。
- 5 ノズルの先端で放水圧力が 0.7MP a を超えないための方式は次によること。
 - (1) 消火栓開閉弁に減圧機構付の認定品又は「屋内消火栓設備の屋内消火栓等の基準」(平成25年消防庁告示第2号。以下「告示2号」という。)に適合すると認められるものを使用すること。
 - (2) 高架水槽を用いる場合は、第6図によること。
 - (3) 高層階用ポンプと低層階用ポンプを設ける方式は、第7図によること。
 - (4) 中間ポンプを設ける方式は、第8図(A又はB)によること。
 - (5) 減圧弁又はオリフィス等は、次によること。
 - ア 減圧弁は減圧措置のための専用の弁とすること。
 - イ 減圧弁は水圧により自動的に流過口径が変化し、圧力制御を行う方式等のも のであること。
 - ウ 減圧弁の接続口径は、取付け部分の管口径と同等以上のものであること。
 - エ 設置階は、当該加圧送水装置の設置される階から3階層以内とすること。
 - オ 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。
 - カ 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。



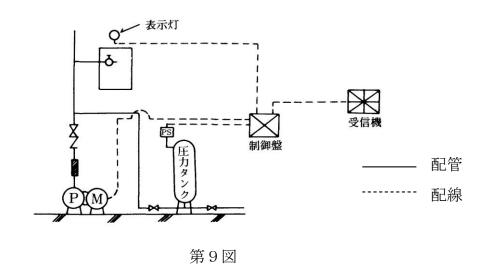
6 起動装置

(1) 起動装置として起動用水圧開閉装置を用いる場合は、屋内消火栓開閉弁を開放することにより起動し、停止は直接操作によるものであること。

- (2) 起動用水圧開閉装置は、加圧送水装置の一部として認定されたもの又は平成9年消防庁告示第8号に適合すると認められるもののほか、次によること。
 - ア 設置場所は、2(2)に準ずること。
 - イ 起動用圧力タンクの起動設定圧力は、ノズルにおける放水圧力が最も低くなると予想される部分において次の表の左欄に掲げる消火栓の種類に応じ、右欄に掲げる圧力となる前に起動する値とすること。

消火栓の種類	圧力
1号消火栓(令第11条第3項第1号の規定に適合するもの(下欄	
に掲げる易操作性1号消火栓を除く。))	0. 17MPa
易操作性1号消火栓(令第11条第3項第1号及び規則第12条第	U. ITMPa
1項第7号へただし書の規定に適合するもの)	
2号消火栓(令第11条第3項第2号イの規定に適合するもの)	0.25MPa
広範囲型2号消火栓(令第11条第3項第2号ロの規定に適合する	0.17MPa
もの)	U. I/MFa

ウ 取付方法は、第9図に準ずること。



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

7 屋内消火栓箱等(1号消火栓)

(1) 筒先は、次によること。 筒先は原則として噴霧切替式のものとすること。

(2) ホース

- ア ホースは15m以上のものを2本接続し、屋内消火栓から水平距離25m以内にある防火対象物のいずれの部分にも有効に注水することができること。
- イ ホースは消防用ホースの技術上の規格を定める省令(平成 25 年総務省令第 22 号)の呼称 40 又は 50 に係る規定に適合したものであること。
- ウ ホースの両端には、「消防用ホースに使用する差込式又はねじ式の結合金具及び消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令」 (平成25年総務省令第23号)の規定に適合した呼称40又は50の差込式結合金具を取り付けたものであること。
- エ ホースはその先端に筒先を取り付け、かつ、ホース接続口に接続した状態で 屋内消火栓箱に収納されていること。

(3) 消火栓開閉弁

ア 消火栓開閉弁は、認定品又は告示2号に適合すると認められるものを使用すること。

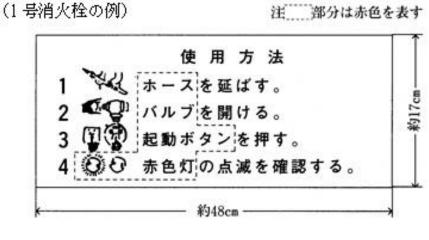
イーハンドルは、当該弁を容易に開閉できるように設けること。

(4) 屋内消火栓箱

- ア 屋内消火栓箱は、容易に視認できる共用部分で、かつ、最終避難が可能な避 難口、階段付近等に設けること。
- イ 大きさは、収納された消火栓開閉弁の操作及びホースの使用に際し、ホース のねじれ、折れ、ひっかかりその他の障害を生じない大きさとすること。
- ウ 使用時に漏れた水を下部から排水することができる排水口等が設けられて いること。
- エ 扉は、難燃材料とし、容易に開放でき、その開放角は 150 度以上であること。 ただし、防火対象物の角部等に設けるものでホースの延長に支障とならないも のにあっては、開放角を 90 度以上とすることができる。
- オ 屋内消火栓箱本体の材質は、厚さ 1.6mm以上の鋼製又は同等の性能を有するものとすること。

(5) 表示

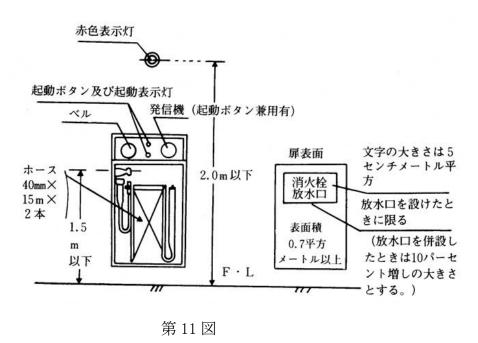
- ア 屋内消火栓箱の扉表面には、容易に識別できるように「消火栓」と表示する こと。なお、当該文字の大きさは5 c m平方以上とすること。
- イ 屋内消火栓箱の上部(消火栓箱の前面上端部を含む。)で 2.0m以下の範囲に、 赤色の位置表示灯を規則第 12 条第 1 項第 3 号口により設けること。
- ウ 屋内消火栓箱又はその直近には、3 c m平方以上の大きさの文字で使用方法を表示すること。(第 10 図参照)



第10図

エ 連結送水管の放水口を屋内消火栓箱に併置するものにあっては、「消火栓」 の表示の下部にアに準じて「放水口」と表示すること。(第 11 図参照)

(1号消火栓の表示等の位置等の例)



- 8 屋内消火栓箱等(易操作性1号消火栓、2号消火栓又は広範囲型2号消火栓)
 - (1) 屋内消火栓箱 屋内消火栓箱の設置位置については7(4)アによること。
 - (2) 構造等

日本消防検定協会の認定品とすること。

(3) ホース

ホース接続口からの水平距離が 25m (2号消火栓にあっては 15m) の範囲内の当該階の各部分に有効に放水することができる長さとすること。

(4) 表示

表示は、7(5)ア、イ及びエによること。

9 その他

- (1) 一の防火対象物には操作性又はホースの長さが異なる屋内消火栓箱等を設置しないこと。
- (2) 上記に定めるものの他、水量等の規定値は別表1から5によること。

10 パッケージ型消火設備

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

- (1) 必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令(平成 16 年総務省令第 92 号)
- (2) パッケージ型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)

別表1 水量

消火栓が最も多い	水源水量	(m³以上)
階の消火栓の個数	1 号消火栓	2 号消火栓
1	2. 6	1.2
2以上	5. 2	2.4

注:1号消火栓と2号消火栓が相互に隣接する場合は、3.8 ㎡以上

別表2 ポンプの吐出

消火栓が最も多い	吐出量(L	/min 以上)
階の消火栓の個数	1 号消火栓	2号消火栓
1	150	70
2以上	300	140

注:1号消火栓と2号消火栓が相互に隣接する場合は、220 L/min 以上

別表3 ゴム引きホースの摩擦損失水頭

ホース 流量	40 mm 15 m	50 mm 15 m
130 L	1.8m (3.9)	0.45 (1.05)

注:() は麻ホース

別表 4 配管の摩擦損失水頭早見表 (屋内消火栓設備用)

消火栓の	流量	管の種別:JISG3452又はJISG3442						
設置個数	(L/min)	32 A	40 A	50 A	65 A	80 A	100 A	
	60	0. 0476	0. 0226	0.0070	0.0021	0.0009	0.0002	
1	130	_	0. 0944	0. 0293	0.0087	0.0037	0.0010	
2	120	0. 1714	0.0814	0. 0253	0.0075	0.0032	0. 0009	
	260	_	0. 3403	0. 1056	0. 0313	0. 0135	0.0037	

注:管長1mに対する摩擦損失水頭をmで算出する場合の数値

別表5 継手類の直管相当表 単位 (m)

	呼び径種別		25	32	40	50	65	80	100	125	150	
		45°	エルボ	0.4	0.5	0.6	0.7	0.9	1. 1	1.5	1.8	2. 2
	ね	90°	エルボ	0.8	1. 1	1.3	1.6	2.0	2.4	3. 2	3.9	4. 7
管	じ込み		バベント 80°)	2. 0	2. 6	3.0	3. 9	5. 0	5. 9	7. 7	9.6	11.3
継	式		スはクロス	1. 7	2. 2	2. 5	3. 2	4. 1	4. 9	6. 3	7. 9	9.3
手	溶	45° エルボ	ロング	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9
7	接	90°	ショート	0.5	0.6	0.7	0.9	1. 1	1.3	1.7	2. 1	2.5
	1女	エルボ	ロング	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.3	1.6	1. 9
	式	チーズ又はクロス (分流 90°)		1.3	1.6	1.9	2. 4	3. 1	3.6	4. 7	5. 9	7.0
7	i,	仕	切 弁	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.7	0.8	1.0
]]]		玉	形弁	9.2	11.9	13. 9	17.6	22.6	26. 9	35. 1	43.6	51. 7
		アン	グル弁	4.6	6.0	7.0	8.9	11.3	13. 5	17.6	21.9	26. 0
判			止 弁 ング型)	2. 3	3.0	3. 5	4. 4	5. 6	6. 7	8. 7	10.9	12.9

第2 スプリンクラー設備

令第12条及び規則第13条から第15条に定めるもののほか、次によること。

1 水源

第1屋内消火栓設備1(4)を除く。)に準ずること。

2 加圧送水装置

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

- (1) 加圧送水装置は、スプリンクラー設備専用とすること。
- (2) ポンプの定格吐出量は、次によること。

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

	T		1	火衣によること。	
ヘッド種別	防火対象物の区分			定格吐出	量(L/min 以上)
	令第12条第1項第1		百貨店及び延べ面積が 1,000 ㎡以上の小売店舗		12個×90=1,080 15個×90=1,350
	号から第 4 号まで、 第 9 号から第 12 号 までに掲げるもの	その他の	地階を除く階数 が10以下	高感度 高感度以外	8個×90= 720 10個×90= 900
標準型 ヘッド	ま (に 1句 () も り	の も の	地階を除く階数が11以上	高感度 高感度以外	12個×90=1,080 15個×90=1,350
	令第 12 条第 1 項第 6	号及び第	高感度 高感度以外	12 個×90=1, 080 15 個×90=1, 350	
	令第 12 条第 1 項第 8	号に掲げ	1種 1種以外	16 個×90=1, 440 20 個×90=1, 800	
側壁型	地階を除く階数が 10	以下のも) O		8個×90= 720
ヘッド	地階を除く階数が 11	以上のも		12個×90=1,080	
	令第 12 条第 1 項第 1 号及び第 9 号に掲げるもの 又はその部分で基準面積が 1,000 ㎡未満のもの				4個×60= 240
小区画型	共同住宅用スプリング	クラー設	備を設けるもの		4個×60= 240
ヘッド	地階を除く階数が 10 以下のもの(令第 12 条第 1 項第 1 号に掲げるもので基準面積が 1,000 ㎡未 満のもの				8個×60= 480

	地階を除く階数が 11 以上のもの	12 個×60= 720
	令第12条第1項第1号及び第9号に掲げるもの 又はその部分で基準面積が1,000 ㎡未満のもの	4 個×90= 360
開放型 スプリンク	令第 12 条第 1 項第 1 号に掲げるもの (基準面積 が 1,000 ㎡未満のものを除く) のうち地階を除 く階数が 10 以下のもの	最大放水区域に設置される個 数×90
ラーヘッド	舞台部が 10 階以下にあるもの	最大放水区域に設置される個 数×90
	舞台部が 11 階以上にあるもの	ヘッドの設置個数が最大の階 の個数×90

- 備考1 ヘッドの設置個数が、表中の個数に満たない場合は当該設置個数とする。
 - 2 乾式・予作動式の流水検知装置が設けられているもの(小区画型ヘッドを除く。)にあっては、ヘッドの個数に 1.5 倍を乗じて得た個数とし、小数点以下の数値を含むものにあっては、小数点以下を切り上げ整数とすること。
 - 3 舞台部に開放型スプリンクラーヘッドが設けられ、客席等に標準型ヘッドが設けられており同時に放水する可能性がある場合にあっては、それぞれのスプリンクラーヘッドについて規定される量を合算した量以上の量とすること。

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

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

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

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

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

スプリンクラーヘッド及び放水型ヘッド等を除く。)

- (3) 中間ポンプを設ける場合にあっては次によること。
 - ア 中間ポンプは、中間ポンプを経由する流水検知装置からの信号を受けた場合 には自動で起動すること。
 - イ 中間ポンプ(中間ポンプを直列に複数設ける場合は最下層に設ける中間ポンプ)は、送水口から 1.6M P a 以下で送水した場合に吸水可能となる位置に設けること。
 - ウ 中間ポンプは、送水口から送水した場合にも使用できるように防災センター 等から遠隔起動できること。

3 呼水装置

第1屋内消火栓設備3に準ずること。

4 配管

第1屋内消火栓設備4(20)を除く。)に準ずるほか、次によること。

(1) 立上り配管口径は、次表に定める口径以上とすること。

ア 標準型ヘッド、開放型スプリンクラーヘッド及び側壁型ヘッド

同時開放個数	8個以下	15 個以下	29 個以下	30 個以上	高層建築物
立上り配管口径	65 A	100 A	125 A	150 A	150 A

注:高層建築物とは、地階を除く階数が11階以上又は軒高31mを超えるもの。

イ 小区画型ヘッド

同時開放個数	4個	8 個以上
立上り配管口径	50 A	65 A

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

ア 標準型ヘッド、開放型スプリンクラーヘッド及び側壁型ヘッド

ヘッド数	2個以下	3個以下	5個以下	10 個以下	20 個以下	30 個以下
配管口径	25 A	32 A	40 A	50 A	65 A	80 A
ヘッド数	100 個以下	100 個を超えるもの				
配管口径	90 A	100 A				

イ 小区画型ヘッド

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

- (3) 送水口のホース接続口の結合金具は、双口形で呼称 65 の差込式の受け口とすること。
- (4) 送水口の受け口には、容易に破壊できる保護板又は呼称 65 の差込式の差し口蓋(覆冠)等を設けること。

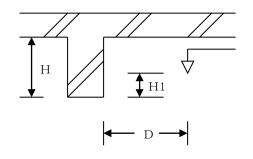
- (5) 送水口の設置場所は、防火対象物の主たる出入口付近で、道路から容易に識別することができ、消防ポンプ自動車から有効に送水可能な場所とすること。
- (6) 送水口直近の配管には、逆止弁及び仕切弁を容易に操作できる場所に設けること。
- (7) 送水口は、必要とされる加圧送水装置の定格吐出量を 1,600 L/m i nで除した 個数以上を設けること。なお、小数点以下の数値を含むものにあっては、小数点 以下を切り上げ整数とすること。
- (8) 立上り管が2系統以上となる場合は、2以上の送水口を相離れた場所に設け、それぞれの立上り管の低層部で立上り管の配管口径と同等以上の横引き管で接続すること。
- (9) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所にスプリンクラー設備用である旨の表示をすること。

5 閉鎖型スプリンクラーヘッド

(1) 標準型ヘッド

ア 標準型ヘッドを天井から30cm以上離して設けなければならない場合は、標準型ヘッドに代えて日本消防検定協会において特定機器評価を受けた感熱開放継手(火災の感知と同時に内蔵する弁体を開放する継手をいう。以下同じ。)及び開放型スプリンクラーヘッドを設ける等の措置を講ずること。

イ デフレクター周囲の放射空間に、梁等がある場合は次表により設けること。

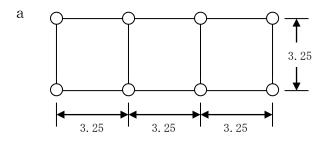


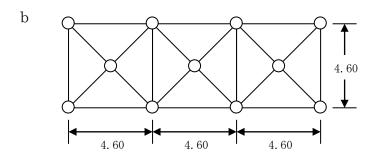
D (cm)	H1 (cm)
75 未満	0
75 以上	10 未満
100 以上	15 未満
150 以上	30 未満

ウ 標準型ヘッドの設置間隔

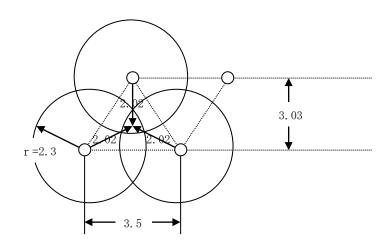
各部分からの水平距離 2.3mで配置する場合を示す。

(ア) 正方形に配置する場合



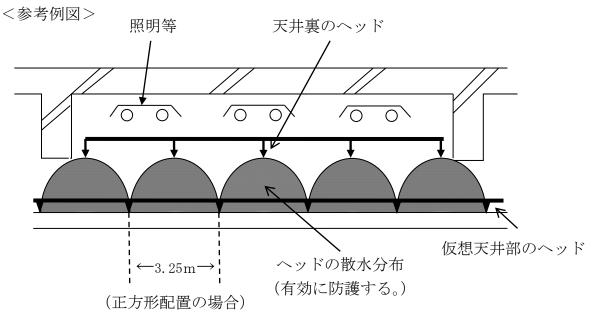


(イ) 千鳥形に配置する場合



エ 仮想天井がある場合

天井がルーバー形式又はつり天井等(以下「仮想天井」という。)で、ふところが30cm以上となる場合は、天井面のほか仮想天井部にもヘッドを設けること。なお、天井面に設けるヘッドは仮想天井部で有効に散水できるよう配置すること。



ただし、次の(ア)又は(イ)に該当する場合は、これによらないことができる。

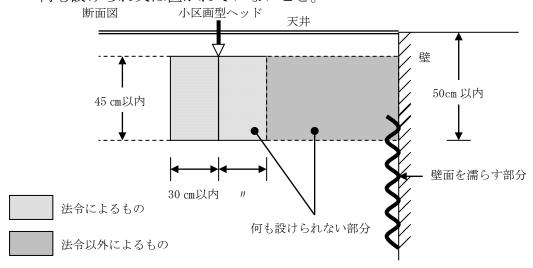
- (ア) 天井面のヘッドを省略できるもの
 - a 仮想天井は、下地を含め不燃材で構成されていること。
 - b 仮想天井のふところには、可燃物 (電気配線及び器具を除く。) が用いられていないこと。
 - c 仮想天井部には、令第 12 条第 2 項第 2 号イに定める基準によるほか、 各 4 個のヘッドで囲まれた空間の中央部にさらに 1 個のヘッドを増設配 置すること。
 - e 天井部に感熱開放継手を設け、仮想天井部に開放型スプリンクラーへッドを設けること。
- (イ) 仮想天井部のヘッドが省略できるもの
 - a 仮想天井に用いる部材は、厚さ3cm以下で、高さ10cm以下であること。
 - b 開放部 (構成部材相互の空間をいう。) の合計面積が当該仮想部で 70% 以上であること。
 - c 天井面に設けられたヘッドのデフレクターと仮想天井の間に 45 c m以上の空間があること。
 - d ヘッドは、仮想天井部で有効に散水できるよう配置すること。

(2) 小区画型ヘッド

- ア 令別表第1(5)、(6)項に掲げる防火対象物のうち、宿泊室等(宿泊室、病室、 談話室、娯楽室、居間、寝室、教養室、休憩室、面会室、休養室等。以下同じ。) に該当する部分に設けること。
- イ 天井の各部分から一のヘッドまでの水平距離が 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 13 m以下となるように設けること。

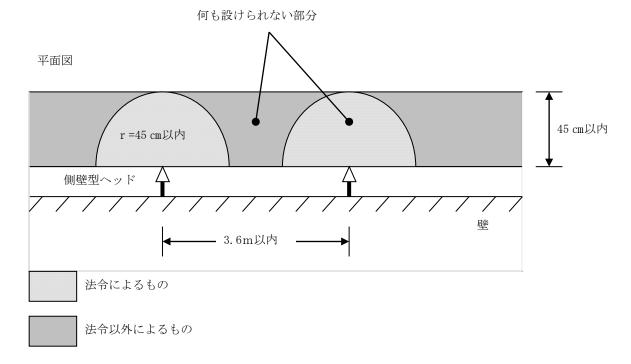
また、一の宿泊室等に二以上のヘッドを設ける場合には、ヘッド相互の設置 間隔が3m以下とならないように設置すること。

ウ デフレクターから下方 45 c m以内で、かつ、水平方向の壁面までの範囲には、 何も設けられ又は置かれていないこと。



(3) 側壁型ヘッド

- ア 令別表第 1(5)、(6)項に掲げる防火対象物のうち、宿泊室等及び廊下、通路その他これらに類する部分(廊下、通路、フロント、ロビー等)に該当する部分に設けること。
- イ 床面の各部分から一のヘッドにより防護する部分(ヘッドを取り付ける面の水平方向の両側にそれぞれ 1.8m以内、かつ、前方 3.6m以内となる範囲を水平投影した床面の部分をいう。) に包含されるように設けること。
- ウ デフレクターから下方 45 c m以内で、かつ、水平方向 45 c m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) 種別の異なる閉鎖型スプリンクラーヘッドは、同一階の同一区画(防火区画された部分又はたれ壁で区切られた部分等であって、当該部分における火災発生時において当該部分に設置されている閉鎖型スプリンクラーヘッドが同時に作動すると想定される部分をいう。) 内に設けないこと。

だだし、放水量と感度の種別が同じ閉鎖型スプリンクラーヘッドにあっては、 この限りでない。

- (5) 建基令第112条に定める防火区画にシャッターが設置される場合は、シャッターに配慮したヘッド配置とすること。
- 6 舞台部の開放型スプリンクラーヘッド
 - (1) 放水区域

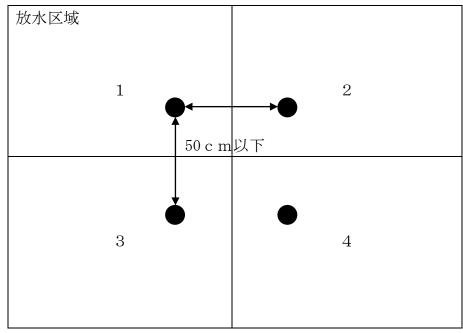
放水区域は、規則第14条第1項第2号によるほか、次によること。

ア 一の放水区域に設けるヘッド数は、30個以上とすること。ただし、当該舞台

部に設けるヘッド数が 30 個未満のときは、当該設置個数を一放水区域とすることができる。

イ 放水区域が二以上となる場合は、隣接する放水区域の相対するヘッドの間隔は50cm以下とすること。

●:スプリンクラーヘッド



(2) 手動式開放弁

ア 容易に操作でき、かつ、放水区域の見通しがきく箇所に設けること。

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

ウ 手動式開放弁の設置場所付近には、非常用照明装置を設けること。

(3) ヘッド

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

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

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

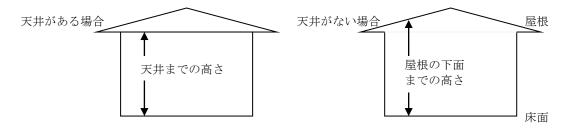
- (4) 舞台上部に可動式の反響板を設ける場合は、手動式開放弁の付近に、すみやかに反響板を散水に支障のない位置まで移動させる装置を設けること。
- (5) 舞台部と客席部の間にドレンチャー設備が設けられる場合は、必要水量を加算すること。

7 放水型ヘッド等

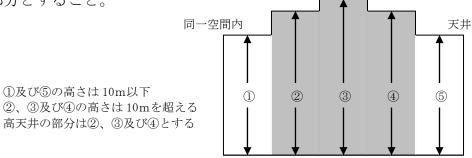
(1) 放水型ヘッド等は、「放水型ヘッド等を用いるスプリンクラー設備の設置及び

維持に関する技術上の基準の細目」(平成8年消防庁告示第6号)により設けること。

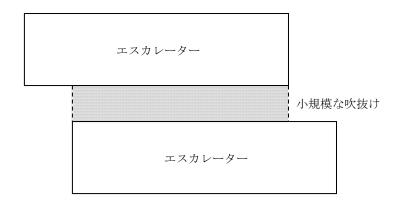
- (2) 放水型ヘッド等が必要とされる高天井の部分に該当するかは、次によること。 ア 床面から天井までの高さは、次によること。
 - (ア) 天井のない場合については、床面から屋根の下面までの高さ



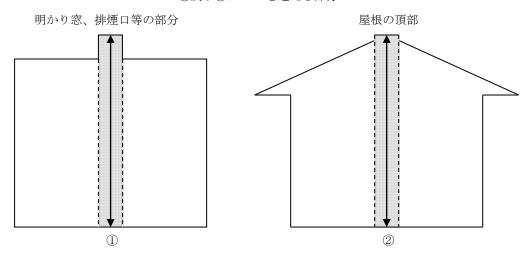
(イ) 防火対象物の部分が高天井の部分に該当するか否かについては、当該防火対象物内の同一の空間として高さの異なる部分がある場合は、天井までの平均高さではなく、個々の部分ごとの床面から天井までの高さにより高天井の部分とすること。



- (ウ) 天井が開閉する部分については、当該天井が閉鎖された状態における床面 からの高さ
- イ 次のいずれかに該当する部分については、高天井の部分に該当しないものと する。
 - (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になる場合



①及び②が 10mを超える部分



(3) 評価について

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

8 流水検知装置及び自動警報装置

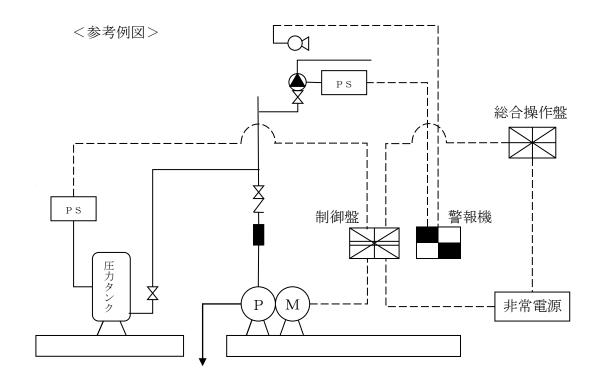
- (1) 流水検知装置の一次側直近には、制御弁を設けること。
- (2) 流水検知装置は、階段又は非常用エレベーター乗降ロビー等の直近で点検に際し、人が容易に出入りできる場所に設けること。
- (3) 流水検知装置は、火災等の被害を受けるおそれが少ない不燃材料で区画した専用室又は配管室(各階ごとに床打されていること。)等に設けること。

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

- (4) 流水検知装置の自動警報装置(サイレン又はゴングに限る。)は、自動火災報知設備が設けられている場合、流水検知装置の近くに一箇所設ければ足りるものとする。ただし、自動火災報知設備が設けられていない場合は、規則第24条第5号ニに準じ水平距離が25m以下となるよう自動警報装置を設けること。
- (5) 規則第14条第1項第4号二に定める表示装置は、非常電源容量を30分以上保有すること。
- (6) 流水検知装置の操作ハンドルは、人が容易に触れないような措置を施すこと。
- (7) 表示装置の表示窓は、流水検知装置ごとに設けること。
- (8) 一の流水検知装置が受け持つことができる警戒区域は、3,000 ㎡以下とし、原則として二以上の階にわたらないこと。
- (9) 流水検知装置が設けられている場所には、非常用照明装置を設けること。
- 10 一の流水検知装置が受け持つ警戒区域に放水量の異なる種別のスプリンクラ

ーヘッド又は補助散水栓が設けられている場合の流水検知装置の検知流量定数 は、次の表によること。

同一階の配管系の組み合せ		検知流量定数の区分		
		60	50・60 併用	
標準型ヘッド(小区画型ヘッドを除く。)及び補助散水栓		\circ	\bigcirc	
側壁型ヘッド及び補助散水栓		\circ	0	
標準型ヘッド (小区画型ヘッドを除く。) 及び小区画型ヘッド	\bigcirc		0	
側壁型ヘッド及び小区画型ヘッド	\bigcirc		\circ	
小区画型ヘッド及び補助散水栓			0	

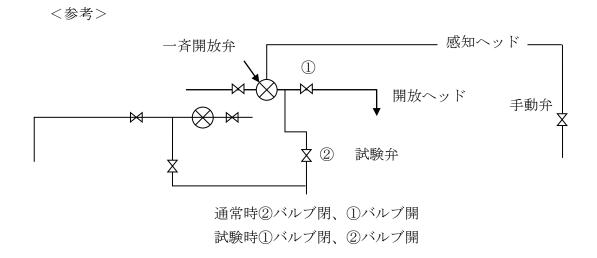


9 試験装置

- (1) 末端試験弁は、容易に点検できる場所に設けること。
- (2) 末端試験弁は、みだりに開放することができない措置を施すとともに、排水措置を講ずること。
- (3) 排水に専用の配管を用いる場合は、末端試験弁の配管の口径の2倍以上を有し、かつ、排水ます等へ有効に排水できること。
- (4) 開放型スプリンクラーヘッド等を設け一斉開放弁又は選択弁を設ける場合は、 ヘッドから散水することなく一斉開放弁等の試験ができる弁及び排水管を設け ること。
- (5) 屋上等の最遠部には、仮設等を設けることにより、同時放射試験ができる措置

を講ずること。

(6) 同一階の配管系に放水量の異なるスプリンクラーヘッド又は補助散水栓が設けられる場合の当該配管の末端試験弁は、当該流水検知装置の検知流量定数に相当する放水性能を有するオリフィス等の試験用放水口を設けること。



10 起動装置

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

11 起動用水圧開閉装置

第1屋内消火栓設備6(2)(イを除く。)に準ずること。

12 放水圧力が 1 M P a を超えないための措置(放水型ヘッド等を除く。) 第 1 屋内消火栓設備 5 ((1)を除く。) に準ずること。

13 表示

(1) 流水検知装置の直近には、次の表示を設けること。

ア

スプリンクラー 制 御 弁

大きさ 10 c m×30 c m以上 文 字 3 c m平方以上

色 下地:赤色 文字:白色

1

注 意 事 項

- 1 平常の場合
 - (1) 1の弁は開いている。
 - (2) 2の弁は閉じている。
 - (3) 圧力計の針が MPaを指している。
- 2 消火後の措置
 - (1) 消火を確認し、速やかに1の弁を閉じる。
 - (2) 1の弁を閉じても、配管内の水はしばらく出る。
 - (3) ヘッドを取り替え、1の弁を開いておく。

試 験 方 法

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

文字 2 c m平方以上 色 下地:白色 文字: 黒色

- ウ 表示は、3m以上離れた位置から確認できる場所に設けること。
- エ 一の階に警戒区域が2以上となる場合は、流水検知装置の受け持つ区域図を表示すること。
- オ 配管室、専用室等内に流水検知装置を設ける場合は、当該扉又は点検口前面等にもアの表示を設けること。
- カ 防火対象物の形態により、流水検知装置の位置が分かりにくい場合は、各流 水検知装置の位置を記載した各階平面図を、自動火災報知設備の受信機付近に 付置すること。
- (2) 末端試験弁
 - ア 末端試験弁の直近には、次の表示を設けること。

スプリンクラー試験弁 (又は、テスト弁) 大きさ 10 c m×30 c m以上 文 字 3 c m平方以上

色 下地:赤色 文字:白色

- イ 配管室、専用室等内に末端試験弁を設ける場合は、当該扉又は点検口前面等 に前記アの表示を設けること。
- (3) 加圧送水装置を設置した場所には、次の表示を設けること。

消火設備の概要

- 1 設置場所
- 2 防護面積
- 3 ヘッドの種別 (階別)
- 4 加圧送水装置の性能
- 5 非常電源の種別
- 6 設置年月
- 7 施工者名

文 字 2 c m平方以上 色 下地:白色 文字:黒色

(4) 開放型スプリンクラーヘッドの手動弁

ア 手動式開放弁が受け持つ放水区域図(20cm平方以上)を表示すること。

- イ 各手動式開放弁については、それぞれ受け持つ放水区域が分かるよう表示板 を設けるか、手動式開放弁の色分け等を施すこと。
- (5) 送水口には、「送水口 (スプリンクラー専用)」及び適正送水圧力値の表示をすること。なお、高層用又は低層用の送水口については、「高層用〇階~〇階」又は「低層用〇階~〇階」等を併せて表示すること。

14 乾式又は予作動式スプリンクラー設備

(1) 設置場所

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

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

(2) 加圧装置

ア 加圧装置には、専用のコンプレッサーを用いる方式とすること。

- イ 加圧装置の能力は、乾式又は予作動式流水検知装置の二次側配管の圧力設定 値まで加圧するのに要する時間は30分以内であること。
- ウ 加圧装置の配管は、規則第14条第1項第10号に準じて設けること。
- エ 加圧装置は、常用電源回路を専用とし、かつ、他の動力回路の故障により影響を受けるおそれがないこと。
- オ 加圧装置は、容易に点検できる場所に設置すること。

(3) 減圧警報装置

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

イ 減圧警報装置は、防災センター等に警報及び表示ができるものであること。

(4) 感知部

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

(5) 配管

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

イ 流水検知装置の二次側配管容積は、下表によること。

流水検知装置の配管内径	二次側の配管容積
(mm)	(L以下)
50	70
65	200
80	400
100	750
125	1, 200
150	2, 800
200	2,800

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

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

(7) その他

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

ウ 乾式若しくは予作動式又は「流水検知装置の技術上の基準の規格を定める省令」(昭和58年自治省令第2号)第12条の規定により基準の特例を受けた流水検知装置を用いるスプリンクラー設備を設置する場合は、事前に総務課予防グループと協議すること。

15 配線等

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

16 補助散水栓

(1) 構造等

第1屋内消火栓設備 8(1)及び(2)に準ずるほか、ホースは接続口からの水平距離が 15mの範囲内の当該階の各部分に有効に放水することができる長さとすること。

(2) 起動装置

10 起動装置の規定によること。

(3) 配管

ア 4配管の規定によるほか、補助散水栓への立上り管は32mm以上のものとすること。

- イ 補助散水栓の配管は、各階の流水検知装置の二次側配管から分岐設置すること。ただし、スプリンクラーヘッドを設けない階に補助散水栓を設置する場合で、次による場合は、5階層以下を一の流水検知装置から分岐することができる。
 - (ア) 地上と地下部分を別系統とすること。
 - (イ) 補助散水栓で警戒する部分は、自動火災報知設備により有効に警戒されていること。
 - (ウ) 補助散水栓の一次側には階ごとに仕切弁を設置すること。
- ウ 乾式又は予作動式の流水検知装置を用いるスプリンクラー設備に補助散水 栓を設ける場合は、流水検知装置の二次側から配管を分岐しないこと。

(4) 減圧装置

当該補助散水栓のノズルの先端における放水圧力が 0.7MPa を超えないための 措置が講じられていること。

(5) 表示

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

17 特定施設水道連結型スプリンクラー設備

(1) 性能は、次表によること。

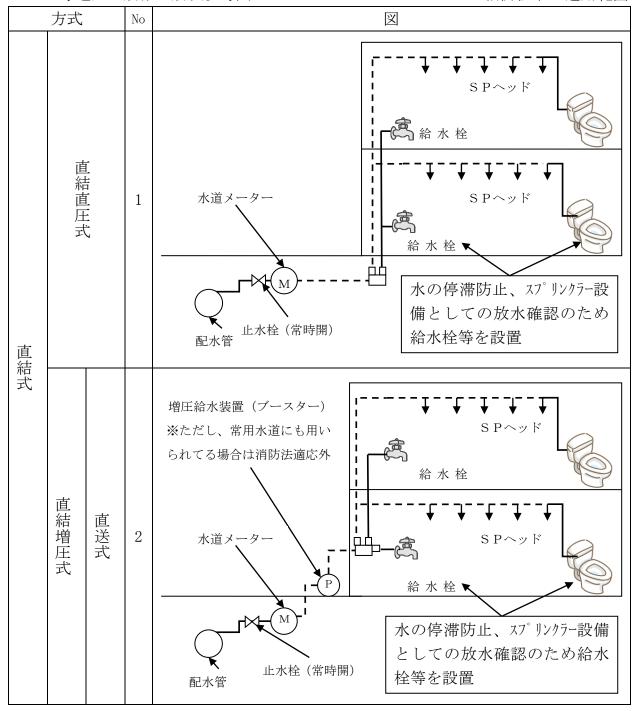
内装制限	壁及び天井(天井のない場合にあっては、屋根)の室内に面する部		
	分(回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。)の仕上げ		
性能	準不燃材料	左記以外	
ポンプ吐出量	最大放水区域のヘッド個数	最大放水区域のヘッド個数	
ハマノ 吐出里	×20L/分以上	×35L/分以上	
ヘッド放水量	最大放水区域のヘッド個数を同	最大放水区域のヘッド個数を同	
	時使用し、15L/分以上	時使用し、30L/分以上	
 ヘッド放水圧力	最大放水区域のヘッド個数を同	最大放水区域のヘッド個数を同	
	時使用し、0.02MPa 以上	時使用し、0.05MPa 以上	
水源水量	1. 2 m³	最大放水区域のヘッド個数	
		$\times 0.6 \text{ m}^3$	

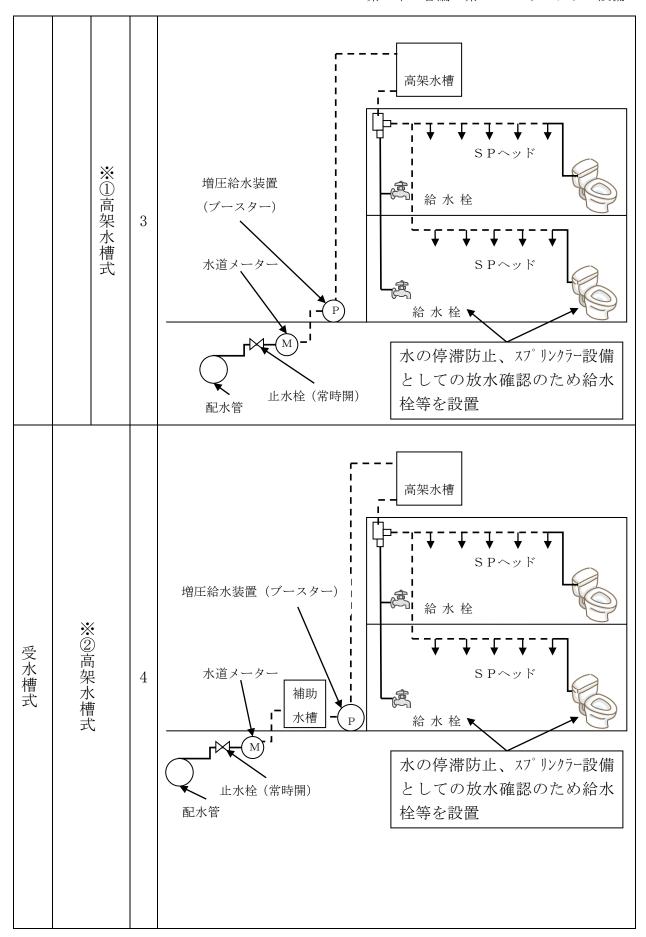
- 備考1 最大放水区域のヘッド個数は、当該個数が4以上の場合は4とする。
 - 2 使用するヘッドは、防火対象物又はその部分の床面から天井までの高さに応じ、小区画型ヘッド(水道連結型ヘッドに限る。)、開放型スプリンクラーヘッド又は放水型ヘッド等とし、規則第13条の5第1項及び第2項によること。
 - 3 放水型ヘッド等を用いる場合は、表によらず規則第13条の4第3項、同第 13条の6第1項第5号及び第2項第5号並びに同第14条第2項によること。
 - (2) 加圧送水装置(増圧用装置(ブースター)を除く。)は、第1屋内消火栓設備2(1)、(2)、(5)及び(7)に準ずるほか、2(1)、(2)イ及びウによること。
 - (3) 配管は、規則第 14 条第 1 項第 10 号によるほか、「特定施設水道連結型スプリンクラー設備に係る配管、管継手及びバルブ類の基準」(平成 20 年消防庁告示第 27 号) に適合するものを使用すること。
 - (4) 小区画型ヘッドは、5(2)イ及びウによること。なお、小区画型ヘッドのうち 水道連結型ヘッドを使用すること。
 - (5) 開放型スプリンクラーヘッドは、6(1)イ及び(2)によること。
 - (6) 放水型ヘッド等は、7によること。
 - (7) 起動装置は、規則第14条第1項第8号によること。
 - (8) 放水圧力が 1 M P a を超えないための措置(放水型ヘッド等を除く。) は、12 によること。
 - (9) 表示は、13(3)(非常電源の種別を除く。)及び同(4)によること。
 - (10) その他

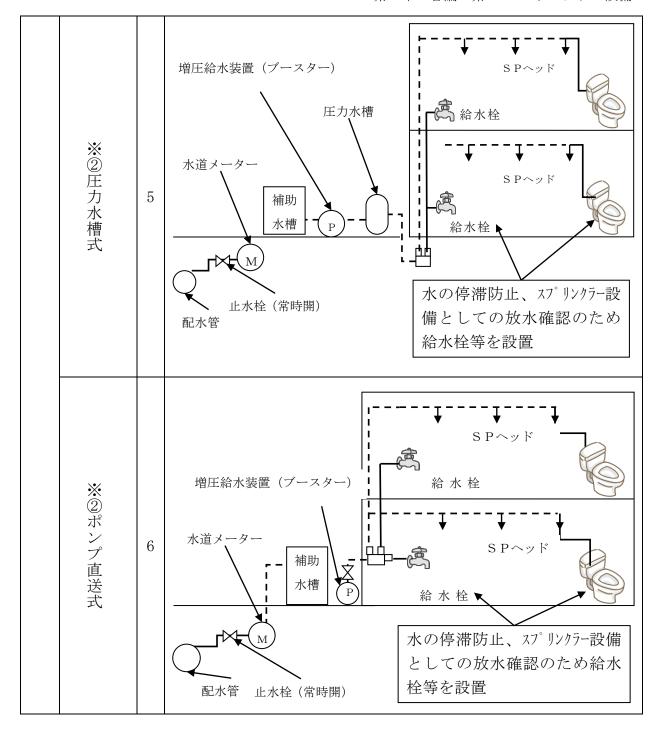
「消防法施行令の一部を改正する政令等の運用について」(平成 21 年 3 月 31 日付け消防予第 131 号。以下「131 号通知」という。)によること。

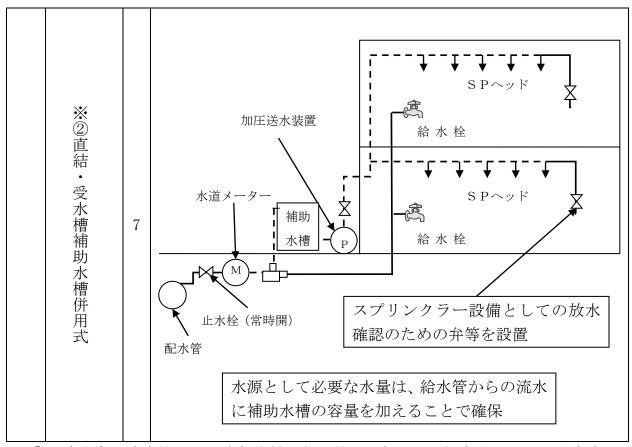
<131 号通知の別添の別紙参考図>

----消防法令の適用範囲









- ※①消防法令の適応範囲は、高架水槽が規則第13条の6に規定されている特定施設 水道連結型スプリンクラー設備に必要な水量以上を確保している場合は、高架水槽 を水源とすることができることから、高架水槽からヘッドまでの間とする。
- ※②消防法令の適応範囲は、補助水槽が規則第13条の6に規定されている特定施設 水道連結型スプリンクラー設備に必要な水量以上を確保している場合は、補助水槽 を水源とすることができることから、補助水槽からヘッドまでの間とする。

18 パッケージ型自動消火設備

スプリンクラー設備に代えて用いることができるパッケージ型自動消火設備については、以下の省令、告示及び通知に従い設置することができる。

- (1) 必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令(平成 16 年総務省令第 92 号)
- (2) パッケージ型自動消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準を定める件 (平成 16 年消防庁告示第 13 号)

第3 水噴霧消火設備

1 水源

第1屋内消火栓設備1(4)を除く。)に準ずること。

2 加圧送水装置

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

3 呼水装置

第1屋内消火栓設備3に準ずること。

4 配管

第1屋内消火栓設備4 ((14)及び(20)を除く。)及び第2スプリンクラー設備4(3)から(7)に準ずるほか、次によること。

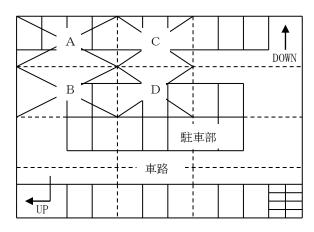
- (1) 配管口径は、設けられたヘッドの個数又は同時放射するヘッドの個数に応じ、配管の摩擦損失、放水量を勘案し、適正な口径を設定すること。
- (2) 配管途中には、次に掲げるストレーナを設けること。

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

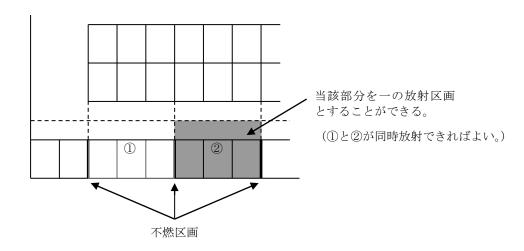
- イ 網目等の面積の合計は、接続する配管断面積の4倍以上であること。
- ウ網目等が容易に清掃できるものであること。
- (3) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に水噴霧消火設備である旨を表示すること。

5 同時放射区画

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



(A区画とC区画又はA区画とB区画を隣接する区画としてとらえ、A区画と D区画はとらえないものとする。) だだし、隣接した区画が不燃材料で区画されている場合は、当該区画された部分の一を放射区画とし、最大となる区画を同時2区画放射とすることができる。



6 電気機器との保有空間

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

公称電圧	噴霧ヘッドとの保有空間	配管との保有空間
3kv	170 mm以上	70 mm以上
6kv	170 ㎜以上	70 mm以上
10kv	200 ㎜以上	100 mm以上
20kv	300 mm以上	170 mm以上
30kv	400 mm以上	250 ㎜以上
40kv	500 mm以上	400 mm以上
60kv	700 mm以上	550 mm以上
70kv	800 mm以上	650 mm以上

7 試験装置

第2スプリンクラー設備9(4)に準ずること。

8 流水検知装置及び自動警報装置

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

9 起動装置

第2スプリンクラー設備10及び第4泡消火設備9に準ずること。

10 排水設備

- (1) 放射された水を有効に排水できる措置を講ずること。
- (2) 駐車の用に供する防火対象物又はその部分に設ける場合は、放射された水量を 処理できる油分離槽を設けること。

11 表示等

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

12 駐車場等

- (1) 駐車場等に特殊消火設備の設置が必要となる場合は、原則として水噴霧消火設備又は泡消火設備を設けること。ただし、立体駐車場等で、水噴霧消火設備又は泡消火設備の設置が困難なものにあっては、この限りでない。
- (2) 共同住宅の一部に駐車場を設け、特殊消火設備が必要となる場合は、水噴霧消火設備、泡消火設備又は移動式粉末消火設備等(第4泡消火設備10(3)に定める周囲等に開放性がある場合に限る。)とすること。

第4 泡消火設備

1 水源

第1屋内消火栓設備1(4)を除く。)に準ずるほか、次によること。

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

2 加圧送水装置

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

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

3 呼水装置

第1屋内消火栓設備3に準ずること。

4 配管

第1屋内消火栓設備4 ((14)及び(20)を除く。)及び第2スプリンクラー設備4(3)から(7)に準ずるほか、次によること。

- (1) 一斉開放弁の二次側には、泡ヘッドから散水することなく一斉開放弁の試験ができる装置を第2スプリンクラー設備9(4)に準じて設けること。
- (2) 一斉開放弁の取り付け位置は、その受け持つ放射区画内又はその直近に設けること。
- (3) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に泡消火設備用である旨を表示すること。

5 同時放射区画

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

6 泡ヘッド

認定品を使用すること。

7 火災感知装置

自動式の火災感知装置は、次によること。

(1) 標準型ヘッドを用いる場合

- ア 標準型ヘッドの標準温度は、79℃未満のものとすること。
- イ ヘッドは、規則第13条の2第4項第1号イからハまでに準じて設けること。
- ウ ヘッドの取り付け高さは、床面から5m以下とすること。ただし、ヘッドの 感度種別が1種のものを使用する場合は、8m以下とすることができる。
- エ ヘッドは一の放射区画内の床面積 15 ㎡ (耐火建築物にあっては、20 ㎡) 以下ごとに 1 個以上偏在しないように設けること。
- オ 配管の末端には、当該放射区画の見通しができ、区画内の火災の影響を受けることなく容易に操作できる場所に、手動弁(ボールコック等)を設けること。
- (2) 自動火災報知設備の感知器を用いる場合
 - ア 感知器は、規則第23条第4項に定める基準に準じて設けること。
 - イ 感知器の種別は、熱式の特種(定温式に限る。)、1種又は2種若しくは差動 式分布型の2種又は3種のものとすること。
 - ウ 感知器の作動と連動して電磁弁が開放した場合は、何らかの復旧操作をしない限り、閉鎖しないものであること。
 - エ 感知器回路の末端には、当該放射区画の見通しができ、区画内の火災の影響 を受けることなく容易に操作できる場所に、手動起動装置を受けること。

8 流水検知装置及び自動警報装置

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

9 起動装置

- (1) 固定式の泡消火設備にあっては、第2スプリンクラー設備10に準ずること。
- (2) 移動式の泡消火設備にあっては、第1屋内消火栓設備6に準ずること。

10 移動式の泡消火設備

- (1) 規則第 18 条第 2 項第 4 号に規定するノズルからの泡水溶液の放射量は、ノズルの放射圧力を 0.35M P a としたときの量とすること。
- (2) ホースの長さは、ホース接続口からの水平距離が15mの範囲内の防護対象物の各部分に有効に放射することができる長さとすること。
- (3) 移動式の泡消火設備の設置できる防火対象物又はその部分は、規則第 18 条第 4 項第 1 号に規定する「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の場所」とし、「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の場所」に ついては別に定める取り扱いによること。
- (4) 移動式泡消火設備(泡消火栓)の泡の放射は、一のバルブ操作によりできること。

11 泡消火薬剤の貯蔵槽

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

12 泡消火薬剤混合装置

混合装置は、使用する泡消火薬剤及び使用ヘッドに整合したものであること。

13 発泡倍率と還元時間

フォームヘッド又はノズルから適正な泡放射ができるとともに泡の発泡倍率は 5倍以上あり、かつ、当該泡の4分の1還元時間は1分以上であること。

14 令第13条第1項に掲げる駐車場等に供する部分の床面積の算定は、次表によること。

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

15 機械式駐車場

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

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

なお、一の機械駐車台数ごとに駐車部分を不燃材料で区画したときは、当該部分(車路を含む。)を一の放射区域とみなすことができる。(第3水噴霧消火設備5参照)

(4) 手動弁は、当該部分の火災の影響を受けることなく、容易に接近できる位置に設けること。

(5) 地上2段式以外の機械式駐車場には移動式の泡消火設備を設けないこと。

16 表示

- (1) 手動起動装置と放射区画との関連を明確にするため、次の識別をすること。
 - ア 一斉開放弁及び手動弁を赤色塗装すること。
 - イ 一の放射区域の手動弁及び泡ヘッドの取り付け部分並びに一斉開放弁の放 出側の配管をそれぞれ30cm以上同一彩色とすること。ただし、天井仕上げ等 により配管が露出しない構造のものにあっては、露出している泡ヘッド部分 (網の部分を除く。)等のみ同一彩色とすることができる。
 - ウ 隣接する放射区域は、容易に識別できるよう異なった彩色とすること。
- (2) 混合器及び送液ポンプ等には、送液方向を示す矢印を表示すること。
- (3) 加圧送水装置を設置した場所には、次の表示を設けること。

消火設備の概要

- 1 設置場所
- 2 防護面積
- 3 ヘッドの種別及び数量
- 4 放出方式
- 5 消火薬剤の種別、混入率及び数量
- 6 加圧送水装置の性能
- 7 非常電源の種別
- 8 設置年月
- 9 施工者名
- (4) 泡消火設備の消火薬剤貯蔵槽を設置した場所には、次の表示を設けること。

消火薬剤

- 1 種別
- 2 混入率
- 3 薬剤量
- 4 設置年月
- (5) 泡消火栓には、次の表示を設けること。

使用方法

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

(6) 手動起動装置、送水口の直近には、次の表示を設けること。

手動起動装置 (泡消火)

大きさ:縦10cm×横30cm以上

文 字:3cm平方以上

送 水 口 (泡消火)

地 色:赤色 文字色:白色

(7) (3)から(6)までの表示のうち、特記のないものについては、次によること。 ア 色は、下地を白色、文字を黒色とすること。

イ 文字の大きさは、2 c m平方以上とすること。

(8) 表示は、3 m以上離れた位置から確認できる場所に設けること。

17 特定駐車場用泡消火設備

泡消火設備に代えて用いることができる特定駐車場用泡消火設備(必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等)については、「特定駐車場における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令」(平成26年総務省令第23号。以下「特定駐車場用泡消火設備省令」という。)及び「特定駐車場用泡消火設備の設置及び維持に関する技術上の基準」(平成26年消防庁告示第5号)によるほか、次によること。

(1) 水源

第1屋内消火栓設備1(4)を除く。)に準ずること。

(2) 加圧送水装置

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

(3) 呼水装置

第1屋内消火栓設備3に準ずること。

(4) 配管

第1屋内消火栓設備4 ((2)から(5)、(14)及び(20)を除く。) に準ずるほか、次によること。

ア 配管は、起動用圧力タンクにより常時充水すること。

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

(5) 送水口

第2スプリンクラー設備4(3)から(7)に準じて送水口を設けること。

(6) 閉鎖型泡水溶液ヘッド、開放型泡水溶液ヘッド及び感知継手 第2スプリンクラー設備5(1)(アを除く。)に準ずるほか、次によること。 ア認定品とすること。

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

ウ 床面からの高さは認定における付帯条件の範囲内であること。

(7) 火災感知用ヘッド

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

(8) 泡ヘッド

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

(9) 流水検知装置及び自動警報装置

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

(10) 試験装置

第2スプリンクラー設備9(4)から(6)を除く。)に準ずること。

(11) 起動装置

第2スプリンクラー設備10に準ずること。

(12) 起動用水圧開閉装置

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

(13) 泡消火薬剤及び貯蔵槽

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

(14) 泡消火薬剤混合装置

泡消火薬剤混合装置は、閉鎖型水溶液ヘッド等の認定における付帯条件に適合 したものであること。

(15) 機械式駐車場

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

(16) 表示

16 ((1)、(3)、(5)及び(6)を除く。) に準じ、「泡消火」を「特定駐車場用泡消火」

に読み替えて表示を設けるほか、次によること。

ア 加圧送水装置を設置した場所には次の表示を設けること。

消火設備の概要

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

イ 送水口の直近には次の表示を設けること。

送 水 口 (特定駐車場用泡消火)

大きさ:10 c m×30 c m以上 地色:赤色 文字色:白色

文 字:3 c m平方以上(「特定駐車場用泡消火設備」については2.5 c m平方以上)

(17) 総合操作盤

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

(18) 湿式予作動式特定駐車場用泡消火設備

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

- ア 制御盤から電磁弁までの配線は耐熱措置を講ずるとともに、制御盤及び電磁 弁には予備電源を附置するものとし、全ての電源が遮断された場合でも予作動 弁の開放を維持すること。
- イ 制御盤は、防災センター等に設けること。
- ウ 感知部は特定駐車場用泡消火設備省令第4条第4号により設けるほか、規則 第24条及び規則第24条の2に準じて設けること。

(19) その他

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

第5 不活性ガス消火設備

1 設置方法等

- (1) 移動式の不活性ガス消火設備の設置できる防火対象物又はその部分は、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それのある場所 以外の場所」とし、「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の場所」については別に定める取り扱いによること。
- (2) 全域放出方式及び局所放出方式の不活性ガス消火設備は、法令等に基づき設置する場合以外であっても、常時人がいない部分以外の部分には設置しないこと。
- (3) 全域放出方式の防護区画の開口部は、階段室、非常用エレベーターの乗降ロビーその他これらに類する部分に面して設けないこと。
- (4) 全域放出方式の防護区画の高さは、50m以下とすること。
- (5) 全域放出方式の不活性ガス消火設備を地階に設ける場合は、当該防護区画の床面積を500 m以下とすること。ただし、次に定める場合にあっては、この限りでない。
 - ア 防火対象物の地階の階数が1であること。
 - イ 防護区画の外周の2面以上及び周長の2分の1以上が外気に開放された部分(以下「ドライエリア等」という。)に隣接していること。
 - ウ ドライエリア等に面して避難口 (9 防護区画(5)及び(6)に準ずること。) が設けられていること。
 - エ ドライエリア等には、地上へ出るための斜路、階段等の施設が設けられているとともに、当該施設まで避難口から幅員 1 m以上の通路が確保されていること。
- (6) 全域放出方式の防護区画内に固定された気密構造体が存する場合には、当該構造体の体積を防護区画の体積から減じること。
- (7) 不活性ガス消火設備(全域放出方式に限る。) 1 ユニットに設ける防護区画の総数は10 区画以内とすること。
- (8) 全域放出方式の一の防護区画には、原則として2以上の室を含まないこと。ただし、主となる室の附室で両室が空調設備等のため構造上別の防護区画とできない場合等は、同一区画とすることができるものとする。
- (9) 全域放出方式の防護区画は、上下2層に渡る部分を一の防護区画としないこと。
- 10 全域放出方式の防護区画ごとの消火剤は次によること。

消火剤 防火対象物又はその部分	CO ₂	窒素	IG-55	IG-541
常時人がいない部分以外の部分	×	×	×	×

常時		護区画の面 00 ㎡以上の	i積が 1,000 ㎡以上又は体積が のもの	0	×	×	×	
	そ	自動車の 部分	修理又は整備のように供される	0	0	0	0	
人が		駐車の用	に供される部分	0	0	0	0	
がいない	の他の	発 電 機 室等	ガスタービン発電機が設置さ れるもの	0	×	×	×	
部分	もの	£		その他のもの	0	0	0	0
分		多量の火気	気を使用する部分	0	×	×	×	
		通信機器	室	\circ	\circ	\bigcirc	\circ	
		指定可燃	物を貯蔵し、取り扱う部分	0	×	×	×	

○:設置できる。 ×設置できない。

2 貯蔵容器置場

- (1) 貯蔵容器置場は、防護区画内を経ることなく廊下等の共用部から出入できる場所に設けること。
- (2) 貯蔵容器置場は、不燃材料(出入口にあっては、避難方向開きの常時閉鎖式防火戸とすること。)で区画された専用室とすること。
- (3) 貯蔵容器置場は、室温 40℃以下とするための有効な換気がなされること又は室 温 40℃以下とするための有効な換気設備が設置されていること。
- (4) 貯蔵容器置場の出入口には、「不活性ガス(消火剤名)消火設備貯蔵容器置場」 及び「立入禁止」の表示をすること。
- (5) 貯蔵容器置場内には、非常用照明装置を設けること。
- (6) 貯蔵容器置場内は、点検及び貯蔵容器等の交換に必要な空間が確保されていること。
- (7) 貯蔵容器置場及び貯蔵容器には、次の表示を設けること。
 - ア 貯蔵容器置場

消火設備の概要

- 1 設置場所
- 2 防護容積
- 3 ヘッドの種別及び数量
- 4 放出方法及び放射時間
- 5 消火剤の種別・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、防護容積等の表示 部に、それぞれの防護区画が わかるように区分して表示す ること。

イ 所蔵容器

不活性ガス消火設備消火薬剤

- 1 消火剤の種類
- 2 消火剤量
- 3 製造年
- 4 製造者名

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

3 配管等

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

4 制御盤

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

5 火災等の表示装置

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

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

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

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

6 音響警報装置

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

なお、音量調整用のダイヤルが容易に変更できるものにあっては、設定後シール等でダイヤルを固定すること。

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

7 起動装置

- (1) 全域放出方式の起動は、次によること。
 - ア 二酸化炭素を放射するものにあっては、手動式とすること。ただし、防火対象物が無人の場合又は手動式によることが不適当な場所に設けるものにあっては自動式とすること。
 - イ 窒素、IG-55及びIG-541を放射するものにあっては自動式とすること。 ウ 点検等で防護区画内が有人となる場合には、手動式に切り替えられること。
- (2) 自動式の起動装置
 - ア 系統の異なる 2 以上の感知器の火災信号を受信した場合に起動する方式と し、火災信号の受信の方法は、次のいずれかの方式とすること。
 - (ア) 不活性ガス消火設備専用に設けた感知器の火災信号と自動火災報知設備 の受信機を経由した感知器の火災信号を制御盤で受信する方式

- (イ) 不活性ガス消火設備専用として設けた系統の異なる2以上の感知器の火 災信号を制御盤で受信する方式
- イ 感知器は、次により設けること。
 - (ア) 感知器は、防護区画ごとに警戒区域を設定し、規則第23条及び第24条に 準じて設けること。前ア(ア)の自動火災報知設備の感知器の警戒区域は、不 活性ガス消火設備専用に設けた感知器と警戒区域を同一とすること。
 - (イ) ア(イ)の「系統の異なる2以上の感知器」は同一の種別の感知器としないこと。
 - (ウ) 不活性ガス消火設備専用として設ける感知器は、当該感知器又はその直近に、不活性ガス消火設備専用であることが明確に区別できる表示をすること。また、自動火災報知設備の感知器で不活性ガス消火設備の起動信号を兼ねるものにあっても、その旨の表示をすること。
- (3) 手動式の起動装置
 - ア 手動式の起動装置は、振動、衝撃、腐食等の影響を受けるおそれがなく、当 該防護区画内を見とおすことができ、かつ、避難が容易で安全な場所に設ける こと。
 - イ 全域放出方式の手動式の起動装置は、当該防護区画の外で主要な出入口の直 近に設けること。
 - ウ 手動式の起動装置には、見やすい箇所に次の例のような表示を設けること。
 - (ア) 手動式の起動装置の表示

不活性ガス消火設備 手 動 起 動 装 置

大きさ:縦10cm以上×横30cm以上

地 色:赤色 文字色:白色

(イ) 注意事項の表示

⚠ 注 意 事 項

- 1 火災のとき以外に手をふれないこと。
- 2 火災のときは、次のことに注意すること。
 - (1) 室内に人がいないことを確かめる。
 - (2) この扉を開くと退避指令の放送が鳴る。
 - (3) ボタンを押すと出入口の扉(又はシャッター)が締まり〇〇秒後に(消火剤名) が室内へ吹き出す。
 - (4) 出入口上部の「ガス消火剤充満」が点灯しているときは、出入りを禁止する。
 - (5) 速やかに安全な場所に退避する。
- 3 あやまってボタンを押したときは、すぐに緊急停止(非常停止)ボタンを押して下さい。その後、責任者又は管理会社等に連絡してください。

- (注1)音響警報装置がサイレン又はベルの場合は、文中の2(2)の「退避指令の放送」 を「サイレン」又は「ベル」と書き替えるものとする。
- (注2) 文字: 2 c m平方以上
- (注3) 下地色及び文字色: 下地色が白の場合は文字は黒、下地色がグレーの場合は 文字は緑とする。なお、3については文字を赤色とする。

8 保安措置

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

ガス消火剤充満 危険・立入禁止

本 体:赤色

大きさ:縦8cm×横28cm以上

地 色:白色又は暗紫色

文字色:赤色(消灯時は下地と同色)

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

⚠ 注 意 事 項

この室は、不活性ガス(消火剤名)消火設備が設置されています。 消火ガスが放出された場合は、入室しないで下さい。

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下さい。

大きさ:縦20cm以上×横30cm以上 地色:グレー 文字色:緑

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

ア 音声警報装置が音声の場合

↑ 注 意 事 項

ここには不活性ガス(消火剤名)消火設備を設けています。 消火剤を放出する前に退避指令の放送を行います。

放送の指示に従い室外へ退避してください。

大きさ:縦27cm以上×横48cm以上 地色:黄 文字色:黒

文 字:2.5cm平方以上

イ 音響警報装置がサイレン、ベル等の場合

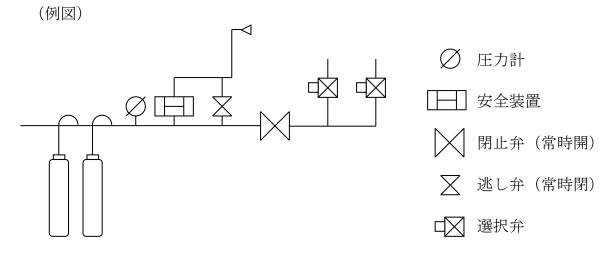
⚠ 注 意 事 項

ここには不活性ガス (消火剤名) 消火設備を設けています。 消火剤を放出する前にサイレン (ベル) が鳴ります。

窒息の危険があるので、ただちに室外へ退避して下さい。

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

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



- (5) 逃し用放出管は、次によること。
 - ア 逃し用放出管は、消火薬剤を有効かつ安全に大気に放出できる口径とすること。
 - イ 逃し弁本体に「常時閉」の表示(板)を設けること。
 - ウ 放出口は、人が直接吸引するおそれがなく高濃度の消火剤が滞留するおそれがない場所及び給気口又は窓等から防火対象物内部に消火剤が流入するおそれがない場所(以下「消火ガス放出場所」という。)で、地上からの高さが9m以上の位置に設けること。ただし、逃し用放出管の放出端に圧力を低下させるためのホーン等を設け拡散放出することにより、安全が確保できる場合はこの限りでない。
- (6) 全域放出方式の起動装置の放出用スイッチ又は引き栓等の作動から貯蔵容器の容器弁又は放出弁の開閉までの時間(以下「遅延時間」という。)は、次によるものとし、遅延時間の調整用ダイヤルが容易に変更できるものにあっては、設定後シール等で調整用ダイヤルを固定すること。
 - ア 二酸化炭素を放射するものは、遅延時間を20秒以上とすること。
 - イ 窒素、IG-55及びIG-541を放射するものは、直ちに放出(5秒以内) すること。ただし、防護区画の形成のため直ちに消火剤を放射できない場合は、

防護区画の形成に要する時間(20 秒以内)とすることができる。

(7) 全域放出方式の手動式の起動装置には、遅延時間内であれば消火剤が放射されないようにできる「緊急停止ボタン」等を設けること。

9 防護区画

全域放出方式の不活性ガス消火設備を設置した防護区画は、次によること。

- (1) 防護区画の開口部は防火戸とすること。
- (2) 防護区画に設ける開口部は、人の出入り、換気等のための必要最小限のものとすること。
- (3) 換気口及びダクト等の開口部は、ダンパー等を設け、当該消火設備の起動と連動して閉鎖(閉鎖用にガス圧を用いるものにあっては、起動用ガス容器のガスを用いないこと。)すること。ただし、二酸化炭素を放射するもので、外部に漏れる量以上の量の消火剤を有効に追加して放出することができる設備(床面からの高さが階高の3分の2以下の位置にある開口部で、放射した消火剤の流出により消火効果を減ずるおそれのあるもの、天井が高い防護区画で床面からの高さが階高の3分の2を越える位置に換気ガラリ等があるもの又は保安上の危険があるものを除く。)にあっては、この限りでない。
- (4) 避難の用に供する廊下に面して防護区画の開口部がある場合は、防護区画内において放出された消火剤のほか火災の際に生じた有害物質が、避難の用に供する廊下等に著しく漏れるおそれの少ない構造の防火戸等(JISA4702又はA4706で定める気密性能がA-3等級以上のものとする。)を設けること。
- (5) 防護区画は、各部分からの歩行距離が30m以上となるように複数の出入り口を設け、二方向避難を確保すること。ただし、防護区画の各部分から避難口の位置が容易に確認でき、かつ、各部分からの1の出入口までの歩行距離が30m以下である場合にあっては、この限りでない。
- (6) 防護区画に設ける出入口等は次によること。
 - ア 出入口の扉は、原則として防護区画の外側に随時開くことができること。
 - イ 出入口の扉は、自動閉鎖装置付のもの又は当該消火設備の起動と連動して作動し、放出前に閉鎖する装置を設けたものとすること。
 - ウ 出入口の扉は消火剤の放射による室内圧の上昇により容易に開放しないも のとすること。
 - エ 出入口の扉は、幅 75 c m、高さ 120 c m以上とすること。
 - オ 出入口を自動扉とする場合は、停電時には自動的に扉が閉鎖するとともに、 随時手動による開放が可能で、かつ、手動解放後は自動的に閉鎖する構造とす ること。
 - カ 電動式シャッター等は、当該消火設備の起動と連動して放出前に閉鎖する装置を設けたものとするとともに、停電時においても閉鎖する非常電源を有する ものとすること。

- キ 窓は開放できない構造とすること。なお、ガラスを用いるものにあっては、 網入りガラス又はこれと同等以上の強度及び耐熱性を有するもので、飛散防止 フィルム等の飛散防止の措置が施されたものとすること。
- (7) 防護区画内には、当該防護区画の存する防火対象物の用途及び規模により、令第 26 条第 2 項及び規則第 28 条の 3 に準じて誘導灯(規則第 28 条の 3 第 3 項第 1 号ハかっこ書きの適用は行わない。)を設置すること。
- (8) 防護区画の換気装置は当該消火設備の起動と連動し停止すること。
- (9) 防護区画内で可燃性気体又は可燃性液体を燃料として使用する機器は、当該消火設備の起動と連動して自動的に燃料の供給を遮断し運転を停止すること。ただし、機器の急激な停止に危険が伴うもの又は機器の急激な停止が困難で多量の給排気を伴うガスタービン等にあっては、防護区画外からの給排気専用のダクト等を設ける等、消火に支障のない構造とすること。
- (10) 全域放出方式の不活性消火ガス設備を設けた防火対象物は、原則として、消火剤を放射した防護区画を通過しなくては避難できない部屋、廊下等を設けてはならない。ただし、常時無人の小規模な機械室等で消火剤が防火区画に放出される旨を有効に報知できる音響警報装置を規則第19条第5項第17号の例(音声による警報装置に限る。)により設けた場合にあってはこの限りでない。
- (11) 不燃材料で造られた天井で防護区画内と天井内との間に気密性がない構造の場合は、原則として天井内を防護区画に含めること。
- (12) 高層立体駐車場等に複数の昇降装置等が存する場合については、昇降装置等ごとに防火区画を形成するとともに、隣接防火区画に避難できる扉等を設けること。
- (13) 高層立体駐車場等については、有効な位置に出火場所の特定又は鎮火確認等のため点検口等を設けること。なお、当該点検口の大きさは60cm角以上の防火戸とし、おおむね高さ15m未満ごとに設けること。

10 防護区画に隣接する部分に係る安全対策

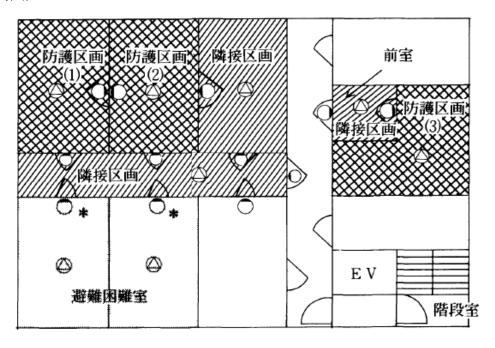
全域放出方式の不活性ガス消火設備を設置した防護区画に隣接する部分に係る 安全対策(窒素、IG-55及びIG-541を放射するものにあっては、防護区画の 位置・構造等を勘案して必要とする場合に限る。)は次によること。ただし、防護 区画において放出された消火剤が開口部から防護区画に隣接する部分(以下「隣接 区画」という。)に流入するおそれがない場合又は保安上の危険性がない場合にあっては、この限りでない。

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

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

(例図参照)

(例図)



凡例

:出入口

⋙ :防護区域

○ :放出表示灯

|||||||||||: 防護区域に隣接する部分 (隣接区域)

△ :スピーカー

:避難困難室

- 注) のうち*印のついたものは、当該避難困難室に○を設ければ設置を省略して差し支えない。
- (2) 規則第 19 条第 5 項第 19 号の 2 ロの規定に基づく放出表示灯は規則第 19 条第 5項第19号イ(ハ)に規定するものと同一のものとすることができる。
- (3) 隣接区画のすべての出入口(防護区画の出入口を除く。) 扉等の外側の見易い 位置に、次の例のような表示を設けること。

注 意

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

消火ガスが放出された場合は、入室しないで下さい。

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下さい。

大きさ:縦20cm以上×横30cm以上 地色:グレー 文字色:緑

(4) 防護区画から隣接区画に漏洩した消火剤及び燃焼生成ガスを、8(5)ウに規定す る消火ガス放出場所に排出するため 12 の例による排出措置を講ずること。ただ

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

11 避圧措置

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

- (1) 避圧措置は、原則として自然排出とすること。ただし、自然排出以外の方法で確実に排出することが確認できる方法であれば当該排出によることができる。
- (2) 避圧措置として設ける排出口(以下「避圧口」という。)は、地上からの高さが9m以上の8(5)ウに規定する消火ガス放出場所に設けること。ただし、安全が確保できる場合は、この限りでない。
- (3) 避圧口は噴射ヘッドから放射された消火剤が直接あたる場所に設置しないこと。
- (4) 避圧口は防火戸と同等以上の耐火性能を有するとともに、消火剤の放出終了までに確実に閉鎖する機構が設けられたものであること。
- (5) 防護区画の許容圧力は、原則 1,000 P a 以上とすること。
- (6) 避圧口の面積算定方法は、次によること。

【例:窒素】

 $A = K \times Q/\sqrt{(P - \Delta P - P u)}$

A:避圧口面積 (c m²) K:消火剤による定数 (134)

Q:噴射ヘッドからの最大流量(m³/分) P:防護区画の許容圧力(Pa)

 $\Delta P:$ ダクトとの損失 (Pa) Pu: 外気風圧 (避圧口に対する押し込み圧力) 【外気風圧の計算例】

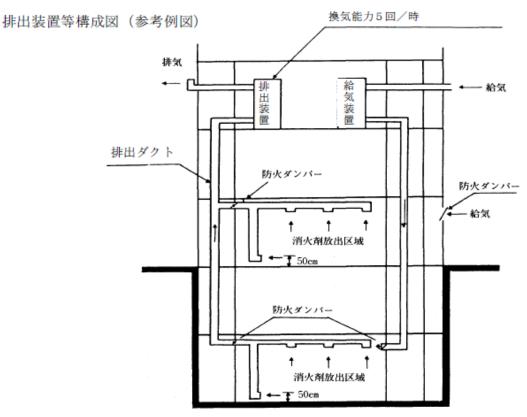
 $Pu = (1/2) \times 1.21 \times (江南市における過去 10 年間の最大風速 <math>(m/s)^2$) 又は

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

12 排出措置

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

- (1) 機械排出装置(以下「排出装置」という。)の換気能力は、おおむね1時間当たり5回程度の能力を有すること。ただし、放出された消火剤及び燃焼生成ガスが有効に排出されることが確認できる場合は、この限りでない。
- (2) 排出装置を起動する場合には、当該防護区画への給気ができること。
- (3) 屋外に排出された消火剤及び燃焼生成ガスが局部的に滞留しないこと。
- (4) 排出装置の排出口は、地上からの高さが9m以上の8(5)ウに規定する消火ガス 放出場所に設けること。ただし、安全が確保できる場合は、この限りでない。
- (5) 排出ダクト及び給気ダクトは、原則として専用ダクトとすること。ただし、他の一般換気用ダクト等で、ダンパーの制御により、有効かつ安全に排出できるものにあっては、この限りでない。
- (6) 排出装置の給気口の1以上は、床面からの高さがおおむね50cm以下の位置とすること。ただし、有効に消火剤及び燃焼生成ガスが排出できると認められるものにあっては、この限りでない。
- (7) 排出装置(ダクト及びダンパーを除く。)は、原則として当該防護区画外に設けること。
- (8) 排出装置の起動及びダンパー等を復旧するための操作部は、当該防護区画外で容易に接近できる安全な場所、貯蔵容器置場又は防災センター等に設け、その直近に操作方法を明記したマニュアル等を掲出すること。



- 注1 排出装置、給気装置及び防火ダンパーは、起動装置と連動しガス放出前に停止及び閉鎖すること。
 - 2 排出装置又は給気装置の起動若しくは防火ダンパーの切替えは防護区画外でできること。

13 非常電源

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

14 移動式の不活性ガス消火設備

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

ア 名称の表示

移 動 式 不活性ガス消火設備 大きさ:縦10cm×横30cm以上

地 色:赤色 文字色:白色

イ 使用方法の表示

使 用 方 法

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

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

16 その他

- (1) 不活性ガス消火設備(窒素、IG-55及びIG-541を放射するものに限る。) を規則第 19 条第 5 項に定める場所以外の部分に設置する場合は、安全センターの評価において、「迅速に避難及び無人状態の確認が確実に行えること」、「誤操作等による不用意な放出が防止されていること」などの安全対策が確認されているものに限り令第 32 条を適用し設置できるものとする。
- (2) 前(1)により設置する場合の取扱いは、「ガス系消火設備等に係る取扱いについて (平成7年5月10日、消防予第89号)」、「危険物施設に係るガス系消火設備等の取扱いについて (平成8年12月25日、消防予第265号)」、「ガス系消火設備等の評価等について (平成9年5月20日、消防予第95号)」によること。
- (3) 不活性ガス消火設備の維持管理のため、放出される消火剤の毒性等について関係者に情報提供するとともに、ガス濃度測定器、空気呼吸器等の附置についても説示しておくこと。

第6 ハロゲン化物消火設備

1 設置方法等

第5不活性ガス消火設備1(3)から(9)までに準ずるほか、次によること。

- (1) ハロゲン化物消火設備を設ける場合は、原則として全域放出方式とすること。
- (2) 全域放出方式及び局所放出方式のハロゲン化物消火設備(ハロン 1310 を放出するものを除く。) は令又は条例に基づき設置する場合以外であっても、常時人がいない部分以外の部分には設置してはならない。
- (3) 移動式のハロゲン化物消火設備の設置できる防火対象物又はその部分は、規則 第20条第5項が準用する規則第19条第6項第5号に規定する「火災のとき煙が 著しく充満するおそれのある場所以外の場所」とし、「火災のとき煙が著しく充 満するおそれのある場所以外の場所」については別に定める取り扱いによること。
- (4) 全域放出方式の防護区画ごとの消火剤は次によること。

消火剤					ハロン	ハロン	ハロン	HFC	HFC	F K-5
防火対象物又はその部分					2402	1211	1301	-23	-227ea	- 1 -12
常明	常時人がいない部分以外の部分					×	0	×	×	X
	指定	三可燃	可燃性	固体類等	0	0	0	X	×	×
	物を貯蔵 し、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、取り 一位、可以 のでする のでする のでする のでする のでする のでする のでする のでする					0	0	×	×	×
常	防護区画の面積が 1,000 m ³ 以上又は 体積が 3,000 m ³ 以上のもの				×	×	0	×	×	×
時		自動車の)修理	又は整備の用に供される部分	×	×	\circ	\circ	0	0
人		駐車の	用に供	共される部分	×	×	\bigcirc	\bigcirc	\circ	0*
が	その	発電機	ガスタービン発電機が設置電機室等 されるもの		×	×	0	×	×	×
V	他			その他のもの	X	×	0	0	0	0
な		多量の	火気を	と使用する部分	×	×	0	×	×	X
	5	通信機			×	×	\circ	\circ	0	0
V)		指定可		性固体類等	0	0	0	×	X	X
部分	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \			×	0	0	×	×	×	

○:設置できる。 ×:設置できない。 ※:機械式立体駐車場を除く。

2 使用抑制等について

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

〔参考〕ハロンの使用抑制等については、次の通知による。

「ハロン消火剤を用いるハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制について」(平成 13 年 5 月 13 日消防予第 155 号)及び「「ハロン消火剤を用いるハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制について」の一部改正について」(平成 26 年 11 月 13 日消防予第 466 号)

ハロン 2402、ハロン 1211、ハロン 1301 に係るクリティカルユース

	使用用途の種類	用 途 例							
		通信機械室、無線機室、電話交換室、磁気ディスク室、電算機室、							
	通信機室等	サーバ室、信号機器室、テレックス室、電話局切替室、通信機調							
	世后'幾至守	整室、データプリント室、補器開閉室、電気室(重要インフラの							
通		通信機器室等に属するもの)							
温信	 放送室等	TV中継室、リモートセンター、スタジオ、照明制御室、音響機							
機		器室、調整室、モニター室、放送機材室							
器	 制御室等	電力制御室、操作室、制御室、管制室、防災センター、動力計器							
関	加油	室							
係	発電機室等	発電機室、変圧器、冷凍庫、冷蔵庫、電池室、配電盤室、電源室							
等	ケーブル室等	共同溝、局内マンホール、地下ピット、EPS							
,,	フィルム保管庫	フィルム保管庫、調光室、中継台、VTR室、テープ室、映写室、							
	2 4 7 2 1 水 日 /平	テープ保管庫							
	危険物施設の計器室	危険物の計器室							
	等								
	歴史的遺産等	 重要文化財、美術品保管庫、展覧室、展示室							
	(美術品展示室等)								
		│ 危険物製造所(危険物製造作業室に限る。)、危険物製造所(左記 │							
		一個人的教題// 一個人的教題 木里で成る。八個人的教題// 「木田							
	貯蔵所等	を除く。)、屋内貯蔵所(防護区画内に人が入って作業するものに							
	貯蔵所等								
	貯蔵所等 塗装等取扱所	を除く。)、屋内貯蔵所(防護区画内に人が入って作業するものに							
危險	塗装等取扱所	を除く。)、屋内貯蔵所(防護区画内に人が入って作業するものに限る。)、屋内貯蔵所(左記を除く。)燃料室、油庫							
険		を除く。)、屋内貯蔵所(防護区画内に人が入って作業するものに限る。)、屋内貯蔵所(左記を除く。)燃料室、油庫 充填室、塗料保管庫、切削油回収室、塗装室、塗装等調合室 ボイラー室、焼却炉、燃料ポンプ室、燃料小出室、詰替作業室、 暖房機械室、蒸気タービン室、ガスタービン室、鋳造場、乾燥室、							
険物	塗装等取扱所	を除く。)、屋内貯蔵所(防護区画内に人が入って作業するものに限る。)、屋内貯蔵所(左記を除く。)燃料室、油庫 充填室、塗料保管庫、切削油回収室、塗装室、塗装等調合室 ボイラー室、焼却炉、燃料ポンプ室、燃料小出室、詰替作業室、							
険 物 関	塗装等取扱所	を除く。)、屋内貯蔵所(防護区画内に人が入って作業するものに限る。)、屋内貯蔵所(左記を除く。)燃料室、油庫 充填室、塗料保管庫、切削油回収室、塗装室、塗装等調合室 ボイラー室、焼却炉、燃料ポンプ室、燃料小出室、詰替作業室、 暖房機械室、蒸気タービン室、ガスタービン室、鋳造場、乾燥室、							
険物	塗装等取扱所 危険物消費等取扱所 油圧装置取扱所	を除く。)、屋内貯蔵所(防護区画内に人が入って作業するものに限る。)、屋内貯蔵所(左記を除く。)燃料室、油庫 充填室、塗料保管庫、切削油回収室、塗装室、塗装等調合室 ボイラー室、焼却炉、燃料ポンプ室、燃料小出室、詰替作業室、 暖房機械室、蒸気タービン室、ガスタービン室、鋳造場、乾燥室、 洗浄作業室、エンジンテスト室							
険 物 関	塗装等取扱所 危険物消費等取扱所	を除く。)、屋内貯蔵所(防護区画内に人が入って作業するものに限る。)、屋内貯蔵所(左記を除く。)燃料室、油庫 充填室、塗料保管庫、切削油回収室、塗装室、塗装等調合室 ボイラー室、焼却炉、燃料ポンプ室、燃料小出室、詰替作業室、 暖房機械室、蒸気タービン室、ガスタービン室、鋳造場、乾燥室、 洗浄作業室、エンジンテスト室 油圧調整室							
険 物 関	塗装等取扱所 危険物消費等取扱所 油圧装置取扱所	を除く。)、屋内貯蔵所(防護区画内に人が入って作業するものに限る。)、屋内貯蔵所(左記を除く。)燃料室、油庫 充填室、塗料保管庫、切削油回収室、塗装室、塗装等調合室 ボイラー室、焼却炉、燃料ポンプ室、燃料小出室、詰替作業室、 暖房機械室、蒸気タービン室、ガスタービン室、鋳造場、乾燥室、 洗浄作業室、エンジンテスト室 油圧調整室 タンク本体、屋内タンク貯蔵所、屋内タンク室、地下タンクピット、集中給油設備、製造所タンク、インクタンク、オイルタンク 浮屋根式タンクの浮屋根シール部分							
険 物 関	塗装等取扱所 危険物消費等取扱所 油圧装置取扱所 タンク本体	を除く。)、屋内貯蔵所(防護区画内に人が入って作業するものに限る。)、屋内貯蔵所(左記を除く。)燃料室、油庫 充填室、塗料保管庫、切削油回収室、塗装室、塗装等調合室 ボイラー室、焼却炉、燃料ポンプ室、燃料小出室、詰替作業室、 暖房機械室、蒸気タービン室、ガスタービン室、鋳造場、乾燥室、 洗浄作業室、エンジンテスト室 油圧調整室 タンク本体、屋内タンク貯蔵所、屋内タンク室、地下タンクピット、集中給油設備、製造所タンク、インクタンク、オイルタンク							

車	野 本 担	自走式駐車場、機械式駐車場(防護区画内に人が乗り入れるもの
場	駐車場等 	に限る。)、機械式駐車場(左記を除く。)、スロープ、車路
	機械室等	エレベーター機械室、空調機械室、受水槽ポンプ室
	厨房室等	フライヤー室、厨房室
		光学系組立室、漆工室、金工室、発送室、梱包室、印刷室(輪転
	加工・作業室等	機が存するものを除く。)、輪転機が存する印刷室、トレーサー室、
そ		工作機械室、製造設備、溶接ライン、エッチングルーム、裁断室
そ の	研究試験室等	試験室、技師室、研究室、開発室、分析室、実験室、計測室、細
他	柳九科峽主守 	菌室、電波暗室、病理室、洗浄室、放射線室
1111	倉庫等	倉庫、梱包倉庫、収納室、保冷室、トランクルーム、紙庫、廃棄
	启 守	物庫
	書庫等	書庫、資料室、文書庫、図書室、カルテ室
	貴重品等	金庫室、宝石・毛皮・貴金属販売室
	その他	事務室、応接室、会議室、食堂、飲食店

※網掛け部分は、クリティカルユースに該当する用途を示す。

3 貯蔵容器置場

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

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

ハロゲン化物消火設備消火薬剤

- 1 消火剤の種類
- 2 消火剤量
- 3 最高使用圧力
- 4 製造年
- 5 製造者名
- 注)最高使用圧力については、加圧式に限り表示すること。

4 配管等

第5不活性ガス消火設備3に準ずること。

5 制御盤

第5不活性ガス消火設備4に準ずること。

6 火災の表示装置等

第5不活性ガス消火設備5に準ずること。

7 音響警報装置

第5不活性ガス消火設備6に準ずること。

8 起動装置

(1) 全域放出方式の起動は、次によること。

ア ハロン 2402、ハロン 1211 及びハロン 1301 を放射するものにあっては、手動式とすること。ただし、防火対象物が無人のものにあっては、自動式とすること。

イ HFC-23、HFC-227 e a 及びFK-5-1-12 を放射するものにあっては、自動式とすること。

ウ 点検等で防護区画内が有人となる場合には、手動式に切り替えられること。

(2) 自動式の起動装置

第5不活性ガス消火設備7(2)に準ずること。

(3) 手動式の起動装置

手動式の起動装置には、第5不活性ガス消火設備7(3)(ウ(ア)を除く。)に準ずるとともに、手動式の起動装置の表示は次の例によること。

手動式の起動装置の表示

ハロゲン化物消火設備 手動 起動装置 大きさ:縦10cm以上×横30cm以上

地 色:赤 文字色:白

9 保安措置

第5不活性ガス消火設備8(1)、(4)、(5)及び(7)に準ずるほか次によること。

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

⚠ 注 意

この室は、ハロゲン化物 (消火剤名) 消火設備が設置されています。 消火ガスが放出された場合は、入室しないでください。

室に入る場合は、消火ガスが滞留していないこと確認して下さい。

大きさ:縦20cm以上×横30cm以上 地色:グレー 文字色:緑

(2) 全域放出式の防護区画内には、見やすい位置に次の例のような表示を設けること。

ア 音響警報装置が音声の場合

⚠ 注 意

この室は、ハロゲン化物 (消火剤名) 消火設備が設置されています。 消火ガスが放出する前に退避命令の放送を行います。

放送の指示に従い室外へ退避してください。

大きさ:縦27cm以上×横48cm以上

地色:黄色 文字色:黒 文字:2.5cm平方以上

イ 音響警報装置がサイレン、ベル導の場合

注意

この室は、ハロゲン化物(消火剤名)消火設備が設置されています。 消火ガスが放出する前にサイレンが鳴ります。

ただちに室外へ退避してください。

大きさ:縦27cm以上×横48cm以上

地色:黄色 文字色:黒 文字:2.5cm平方以上

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

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

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

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

10 防護区画

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

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

全域放出方式のハロゲン化物消火設備を設置した防護区画に隣接する部分に係

る安全対策(防護区画の位置・構造等を勘案して必要とする場合に限る。)は、第5不活性ガス消火設備10(1)から(7)((3)を除く。)に準ずるとともに、隣接区画のすべての出入口(防護区画の出入口を除く。)扉等の外側の見やすい位置に、次のような表示を設けること。

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

注 意

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

消火ガスが放出された場合は、入室しないでください。

室に入る場合は、消火ガスが滞留していないことを確認して下さい。

大きさ:縦20cm以上×横30cm以上 地色:グレー 文字色:緑

12 避圧装置

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

$$A = K \cdot Q/\sqrt{(P - \Delta P - P u)}$$

A:避圧口面積 (c m²)

K:消火剤による定数 (HFC-23:2730)

(HFC-227 e a : 1120)(FK-5-1-12 : 580)

Q:噴射ヘッドからの最大流量(kg/s)

P:防護区画の許容圧力

 ΔP : ダクトとの損失

Pu:外気風圧(避圧口に対する押し込み圧力)

注:2面以上の開放性を有する屋上のハト小屋、排気筒など外気の風圧の 影響を受けないものあっては、OPaとする。

[外気風圧の計算例]

 $Pu = (1/2) \times 1.21 \times ($ 江南市における過去 10 年間の最大風速 $(m/s)^2)$ 又は

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

13 排出措置

第5不活性ガス消火設備12に準ずること。

14 非常電源

第5不活性ガス消火設備13に準ずること。

15 移動式のハロゲン化物消火設備

不活性ガス消火設備の指導基準14(1)から(3)に準ずるほか、次によること。

- (1) ホースの長さは、ホース接続口からの水平距離 20mの範囲内防護対象物の各部分に有効に放射することができる長さとすること。
- (2) 次の例のような表示をすること。

ア 名称の表示

移 動 式 ハロゲン化物消火設備

大きさ:縦10cm以上×横30cm以上

地 色:赤文字色:白

イ 使用方法の表示

使 用 方 法

- 1 ホースを延ばす。
- 2 火災場所を確かめ1の弁を開く。
- 3 その他必要な事項
- 注)大きさ、記載内容等についてはそれぞれの機種、形状および使用方法によること。

16 その他

- (1) ハロゲン化物消火設備(HFC-23、HFC-227ea及びFK-5-1-12 を放射するものに限る。)を規則第20条第4項に定める場所以外の部分に設置する場合は、一般財団法人日本消防設備安全センター(以下「安全センター」という。)の評価において、「迅速に避難及び無人状態の確認が確実に行えること」、「誤操作等による不用意な放出が防止されていること」などの安全対策が確認されているものに限り令32条に規定する特例を適用し設置できるものとする。
- (2) (1)により設置する場合の取り扱いは、「ガス系消火設備等に係る取扱いについて」(平成7年5月11日付け消防予第89号)、「危険物施設に係るガス系消火設備等の取扱いについて」(平成8年12月25日付け消防予第265号)及び「新ガス系消火設備の評価等について」によること。

なお、安全センターの評価を受ける場合については、事前に消防予防課長と協議すること。

(3) ハロゲン化物消火設備の維持管理のため、放出される消火剤の毒性等について、関係者に情報提供するとともに、ガス濃度測定器、空気呼吸器等の附置についても説示しておくこと。

参考資料 消火剤の主な物理・化学的性質

	I						
		ハロン	ハロン	ハロン	HFC—	HFC—	FK-5-
		2402	1211	1301	23	227ea	1-12
化学式		C ₂ F ₄ Br ₂	CF₂CIBr	CF₃Br	CHF ₃	CF 3 CHFCF 3	CF 3 CF 2 C (0) CF (CF 3) 2
分子量		259.8	165. 4	148.9	70. 01	170.03	316
	沸点(℃.1atm)	47. 3	-3. 4	-57.8	-82. 1	-16. 4	49. 0
(2)	飽和蒸気圧 5℃.kgf/cm²abs.)	0.47	2. 80	16. 5	45	4. 5	4. 33
ì	肖炎濃度(vo1%)	2. 3	3. 5	3. 4	12. 9	6.6	4.8
	設計濃度(%)	3.5	5. 04	5. 0	16. 1	7.0	5.8
放出	出後の酸素濃度(%)	21.0	19. 9	20.0	17. 6	19. 5	19.8
Ī	†消火剤量(kg/㎡) 可燃性固体又は 5体類によるもの	0.4	0. 36	0.32	0. 52.	0. 59	0.84
毒	LC50 又 <i>は</i> ALC(%)	>13	>30	>80 >65		>80	>10
性	LOAEL (%)	-	1	7. 5	>50	10.5	>10
	NOAEL (%)	-	0.5	5	50	9	10
	主な分解ガス	HBr.HF	HBr. HF. HFC	HBr.HF	HF	HF	HF
オゾ	ン層破壊係数(ODP)	6	3	10	0	0	0
地球	戍温暖化指数(GWP)		1300	4170	9000	2050	1
	色	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明	無色透明
	貯蔵状態	液体 (N2加圧)	液体 (貯蔵タンクに加 圧ガス(N ₂)を送り 込んで加圧放出)	液体 (N2加圧)	液体	液体 (N2加圧)	液体 (N2加圧)
	比容積(m³/kg)	-	0. 13	0.16	0.34	0. 14	0. 0733
におい		無臭	無臭	弱い エーテル 臭	無臭	無臭	わずかな 臭気

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

ALC:15分暴露で、ラットの半数が死亡する濃度

LOAEL:人がガスにさらされた時、毒性又は生理的変化を観察しうる最低濃度

NOAEL:人がガスにさらされた時、何の変化も観察できない最高濃度

2 消火原理

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

- 3 防護区画に放出された消火剤の危険性
 - (1) 各消火剤共通の危険性

消火剤を放出すると火災時の火熱により消火剤が熱分解しフッ化水素(HF) 等の有毒な分解ガスの発生を極力抑えるには、必要消火剤を可能な限り早く放出 し早期に消火することが必要であり、この点が不活性ガス消火設備と相違する。

- (2) ハロン 2402、ハロン 1211 及びハロン 1301 フッ化水素の他、臭化水素 (HBr) が発生する。
- (3) HFC-23、HFC-227e a 及びFK-5-1-12

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

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

第7 粉末消火設備

1 容器置場

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

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

粉末消火設備消火薬剤

- 1 消火剤の種類
- 2 消火剤量
- 3 最高使用圧力
- 4 製造年
- 5 製造者名
- (注) 最高使用圧力については、加圧式に限り表示すること。

2 配管等

第5不活性ガス消火設備3に準ずるほか、配管の構造、機能は、次によること。

- (1) 同時放射した場合に、噴射ヘッドの放射圧力が均一になるように、噴射ヘッド の取り付け枝管に至るまでの配管をトーナメント方式とすること。
- (2) 配管径に対する最小流量は、次表によること。

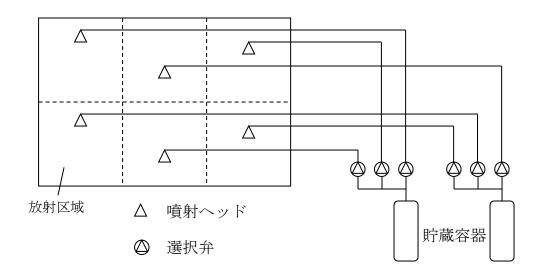
管の呼び径 (A)	10	15	20	25	32	40	50	65	80	90	100	125
最小流量 (kg/sec)	0.3	0.5	0.9	1. 5	2. 5	3. 2	5. 7	9. 6	13. 5	18. 0	23. 5	35. 0

- (3) 定圧作動装置は、認定品又は粉末消火設備の定圧作動装置の基準(平成7年消防庁告示4号)に適合すると認められるものとすること。
- 3 自動車車庫等の放射区域等
 - (1) 放射区画

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

(2) 粉末貯蔵容器の設置個数

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



(3) 貯蔵粉末薬剤量

粉末貯蔵容器を2ユニット設置することとなる場合は、それぞれの容器の受持つ放射区画のうち、最も大きい放射区画の床面積1㎡につき、5.72kg換算した量以上とすること。

4 制御盤

第5不活性ガス消火設備4(2)から(4)に準ずること。

5 火災等の表示装置

第5不活性ガス消火設備5(1)を除く。)に準ずること。

6 音響警報装置

第5不活性ガス消火設備6に準ずること。

7 起動装置

(1) 全域放出方式の起動装置は、次によること。

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

イ 点検等で防護区画内が有人となる場合には、手動式に切り替えられること。

(2) 自動式の起動装置

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

イ 感知器又はその直近には、粉末消火設備専用であることが明確に区別できる

表示をすること。

(3) 手動式の起動装置

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

ア 手動式の起動装置の表示

粉末消火設備 動起動装置

大きさ:縦10cm以上×横30cm以上

地 色:赤色 文字色:白色

イ 注意事項の表示

⚠ 注 意 事 項

- 1 火災のとき以外に手をふれないこと。
- 2 火災のときは、次のことに注意すること。
 - (1) 室内に人がいないことを確かめる。
 - (2) この扉を開くと退避指令の放送が鳴る。
 - (3) ボタンを押すと出入口の扉(又はシャッター)が 締まり○○秒後に粉末消火剤が室内へ吹き出す。
 - (4) 出入口上部の「粉末消火剤充満」が点灯しているときは、出入を禁止する。
 - (5) 速やかに安全な場所に退避する。
- 3 あやまってボタンを押したときは、すぐに緊急停止 (非常停止)ボタンを押してください。その後、責任者 又は管理会社等に連絡してください。
- (注1)音響警報装置がサイレン又はベルの場合は、文中 2(2)の「退避指令の放送」 を「サイレン」又は「ベル」と書き替えるものとする。
- (注2) 文字:2 c m平方以上
- (注3) 下地色及び文字色: 下地色が白の場合は文字は黒、下地色がグレーの場合は 文字は緑とする。なお、3については、文字を赤色とする。

8 保安措置

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

大きさ:縦8cm以上×横28cm以上

地 色:白色又は暗紫色

文字色:赤色(消灯時は下地と同色)

(2) 全域放出方式の防護区画には、防護区画の主要な出入口等の見易い位置に、次の例のような表示を設けること。

注 意 事 項

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

大きさ:20 c m以上×横 30 c m以上 地色:グレー 文字色:緑

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

ア 音声警報装置が音声の場合

⚠ 注 意 事 項

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

大きさ:縦27cm以上×横48cm以上 地色:黄 文字色:黒

文 字:2.5cm平方以上

イ 音響警報装置がサイレン、ベル等の場合

⚠ 注 意 事 項

ここには粉末消火設備を設けています。

消火剤を放出する前にサイレン (ベル) が鳴ります。ただちに 室外へ退避して下さい。

大きさ:縦27cm以上×横48cm以上 地色:黄 文字色:黒

文 字:2.5cm平方以上

(4) 全域放出方式の起動装置の放出用スイッチ又は引き栓等の作動から貯蔵容器 の容器弁又は放出弁の開放までの時間(以下「遅延時間」という。)は、次によるものとし、遅延時間の調整用ダイヤルが容易に変更できるものにあっては、設定後シール等で調整用ダイヤルを固定すること。

ア 通常無人となる防護区画にあっては、遅延時間を20秒以上とすること。

イ 人が勤務し又は監視のために入る防護区画にあっては、40秒以上とすること。

ただし、防護区画内の人が有効に避難することが確認できる場合にあっては、 その時間(20秒以上)とすることができる。

9 防護区画

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

10 移動式の粉末消火設備

移動式の粉末消火設備の設置できる防火対象物又はその部分は、規則第 21 条第 5 項が準用する規則第 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それのある場所以外の場所」とし、「火災のとき煙が著しく充満するおそれのある場所以外の場所」については別に定める取り扱いによること。

(1) 名称の表示

移 動 式 粉 末 消 火 設 備

大きさ:縦10cm×横30cm以上

地 色:赤色 文字色:白色

(2) 使用方法の表示

使 用 方 法

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

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

- (3) 機械式駐車場に移動式粉末消火設備を設置する場合は次によること。
 - ア 全ての段を有効に消火できるように、有効幅員 0.6m以上の消火用足場を設け、当該消火用足場に移動式粉末消火設備を設けること。
 - イ アに定める消火用足場に至るはしごを設置すること。
 - ウ 地上5段以上の消火足場に至るはしごについては、当該はしごを使用する際 の落下を防止するための措置を講じること。
 - エ イの消火用足場に至るはしごまでの地上通路の有効幅員は 0.6m以上確保すること。

第8 屋外消火栓設備

1 水源

第1屋内消火栓設備1に準ずること。

2 加圧送水装置

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

3 呼水装置

第1屋内消火栓設備3に準ずること。

4 配管

第1屋内消火栓設備4(14)及び20を除く。)に準ずるほか、次によること。

- (1) 配管の口径は、65A以上とすること。
- (2) 加圧送水装置の吐出側直近部分の配管には、その表面の見やすい箇所に屋外消火栓設備である旨を表示すること。

5 放水圧力

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

6 起動装置

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

7 屋外消火栓箱等

- (1) 設置場所は、原則として防火対象物の出入口又は、開口部付近で内部に有効に 注水できる位置に設けること。
- (2) 屋外消火栓設備を設置した場合で防火対象物内の中央部等防護できない部分を生ずる場合には屋内消火栓設備を設置するか、屋外消火栓箱を建物内に増設すること。
- (3) 筒先は、次によること。
 - ア 筒先は原則として噴霧切替式のものとすること。
 - イ 筒先は認定品とし、口径は呼称 19mm以上であること。

(4) ホース

- ア ホースの合計全長は、そのホースを接続する屋外消火栓から水平距離 40m以 内にある防火対象物のいずれの部分にも注水することができる長さとするこ と。
- イ ホースは「消防用ホースの技術上の規格を定める省令」(平成 25 年総務省令 第 22 号)の呼称 50 又は 65 に係る規定に適合したものであること。
- ウ ホースの両端には、「消防用ホースに使用する差込式又はねじ式の結合金具 及び消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令」 (平成25年総務省令第23号)の規定に適合した呼称50又は65の差込式結合 金具を取り付けたものであること。
- エ ホースは二重巻又はハンガー掛等の状態で消火栓箱に収納すること。

(5) 消火栓開閉弁

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

(6) 屋外消火栓箱

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

(7) 表示

- ア 屋外消火栓箱内に消火栓開閉弁を設けた場合は、当該消火栓箱の扉表面に赤 地に白文字又は白地に赤文字で「屋外消火栓」と表示すること。
- イ 屋外消火栓箱内に消火栓開閉弁を設けない場合は、当該消火栓箱の扉表面に 赤地に白文字又は白地に赤文字で「ホース格納箱」と表示すること。
- ウ イの場合、消火栓開閉弁設置位置には、赤地に白文字又は白地に赤文字で「消 火栓」と表示した標識板等を設けること。
- エ アからウまでの文字の大きさは、5 c m平方以上とすること。
- オ 屋外消火栓箱又はホースの格納箱には、使用方法を表示すること。
- カ 赤色の灯火を屋内消火栓設備 7(5)イに準じて設けること。

第9 動力消防ポンプ設備

1 設置場所

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

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

2 水源

第1屋内消火栓設備1 ((4)を除く。) に準ずるほか、地盤面より下に設けられる 水源の有効水量は、次によること。

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

3 性能

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

		力	女 水 性 能							
ポンプ	規格放力	k性能	高圧放水性能							
の級別	規格放水圧力	規格放水量	高圧放水圧力	高圧放水量						
	(MPa)	(m³/分)	(MPa)	(m³/分)						
Λ 1	0.05	2.8以上	1.4直列並列切換え型	2.0(直列並列切換え型						
A-1	0.85	2.8以上	のポンプは、1.7)	のポンプは、1.4)以上						
A-2	0.85	2.0以上	1.4(直列並列切換え	1.4(直列並列切換え型						
A-2	0.00	2.00	型のポンプは、1.7)	のポンプは、1.0)以上						
B-1	0.85	1.5以上	1. 4	0.9以上						
B-2	0.7	1.0以上	1. 0	0.6以上						
B-3	0.55	0.5以上	0.8	0.25以上						
C-1	0.5	0.35以上	0. 7	0.18以上						
C-2	0.4	0.2以上	0.55	0.1以上						
D-1	0.3	0.13以上								
D-2	0.25	0.05以上								

(注) 令第20条第1項第1号に掲げる防火対象物又はその部分に設置するものは、

上記表中の規格放水量が $0.2 \text{ m}^2/\text{分以上のポンプ (C} - 2 級以上)、同条同項第 2 号に掲げる建築物に設置するものは、上記表中の規格放水量が <math>0.5 \text{ m}^2/\text{分以 }$ 上のポンプ (B -3 級以上) とすること。

4 器具

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

5 表示

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

第10 自動火災報知設備

1 感知器の設置方法

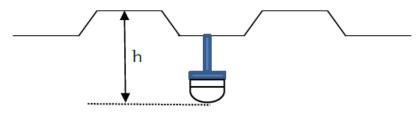
(1) 感知器は、アからカにより設置すること。

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

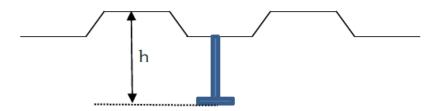
- ア 規則第 23 条第 4 項第 1 号二 (イ) から (ト) まで及び同号ホ (ハ) に掲げる場所 に設置する感知器は、別表 1 により適応感知器を設置すること。
- イ 規則第 23 条第 5 項各号又は第 6 項第 2 号若しくは第 3 号に掲げる場所のうち、別表第 2 の環境状態の項に掲げる場所にあっては同表中の適応感知器又は炎感知器を、規則第 23 条第 5 項各号に掲げる場所にあっては同表中の適応煙感知器又は炎感知器を、規則第 23 条第 6 項第 2 号又は第 3 号に掲げる場所にあっては同表中の適応熱感知器、適応煙感知器又は炎感知器を設置すること。

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

- ウ 別表1及び別表2に示す具体例以外の場所で、環境状態が類似する場所については、当該具体例の場所に準じて設置すること。
- エ 2以上の種別を有する感知器(光電式分離型感知器を除く。)の取付け面の 高さは、当該感知器が有するすべての種別に対応して定められている規則第23 条第4項第2号の規定をすべて満足する高さであること。
- オ 天井面にルーフデッキ等を使用する場合の感知器の下端までの距離は、最頂部から感知器下端までとすること。

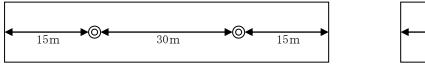


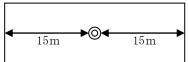
カ 天井面にルーフデッキ等を使用する場合の感知区域を判断するはり等の深 さは、最頂部から鋼材下端までとすること。



(2) 煙感知器の設置

- ア 廊下又は通路から階段に至るまでの歩行距離が10m以下であり、当該廊下又は通路と階段が区画されていない場合は、廊下又は通路に煙感知器を設置しないことができる。
- イ デパートの売場部分の通路等と売場部分とが壁体等で区画されていない場合は、当該通路を売場の一部として扱い、一定の面積ごとに感知器を設置すれば足りるものであること。
- ウ エレベーターの昇降路には、その最上部に煙感知器を設置すれば足りるが、 当該昇降路の上部に機械室があり、当該昇降路との間に開口部がある場合は、 当該機械室に煙感知器を設置すれば、エレベーターの昇降路に煙感知器を設置 しないことができる。
- エ 外気に面するそれぞれの部分から 5 m未満の範囲において外部の気流が流通する場所(以下「外部の気流が流通する場所」という。)に該当する開放式の階段及び廊下等で 火災の発生を有効に感知することができないものにあっては、煙感知器の設置を要しないものであること。
- オ 廊下及び通路に設置する場合は、次図のように廊下及び通路の中心に、煙感 知器相互間の歩行距離が 30m以下となるように設けること。





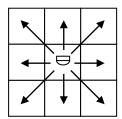
◎ 煙感知器

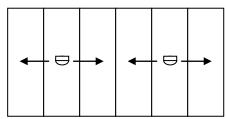
- (注) 廊下及び通路の歩行距離は、原則として中心線にそって測定。
- カ 遊興のための設備又は物品を客に利用させる役務の用に供する個室には、煙 感知器を設置すること。

(3) 連続小区画の感知器

はりの深さは 0.4m以上 1 m未満 (煙感知器の場合 0.6m以上 1 m未満) の小 区画の連続する場合は、次に示す例により設置して差し支えない。







ただし、1個の感知器が受け持つ感知区域の面積の合計は、次表の範囲内であり、かつ、各区画は感知器を設置した区画に隣接していること。

(熱感知器の場合)

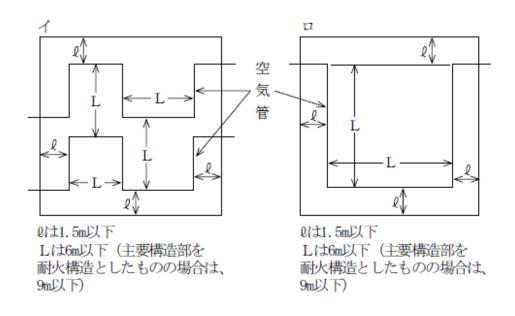
	構 造	感知区域合	計面積(m²)		
感知器種別		耐火	その他		
差動式スポット型	1種	20	15		
左	2種	15	10		
定温式スポット型	特種	15	10		
上	1種	13	8		
補償式スポット型	1種	20	15		
個領スペかット空	2種	15	10		
熱アナログ式スオ	ポット型	15	10		

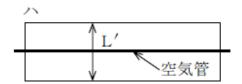
(煙感知器の場合)

取付け面高さ	感知区域合計面積(m²)								
	4 m未満	4 m以上	4 m以上	15m以上					
感知器種別	4 111 / 八间	8 m未満	15m未満	20m未満					
1種	60	60	40	40					
2 種	60	60	40						
3 種	20								

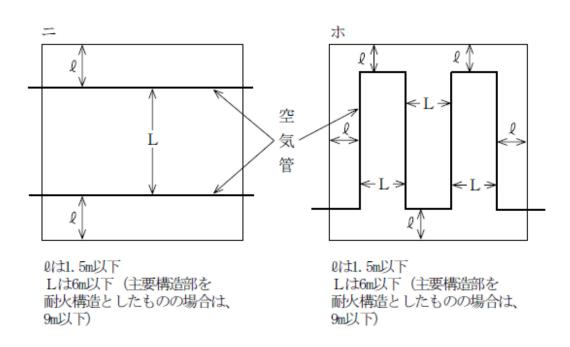
(4) 差動式分布型(空気管式)感知器の設置

- ア 空気管の露出部分は、一の感知区域ごとに 20m以上とすること。
- イ 一の検出部に接続する空気管の長さは100m以下とすること。
- ウ 次図のように設けた感知器は、規則第 23 条第4項第4号ハただし書きの規 定に適合するものであること。



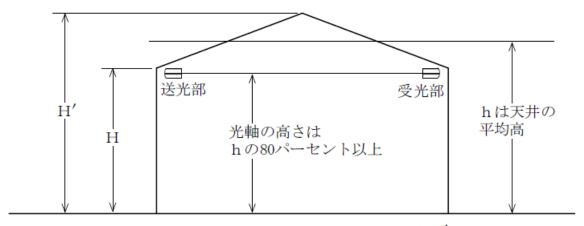


L'は2m以下(主要構造部を耐火構造としたものの場合は、3m以下)



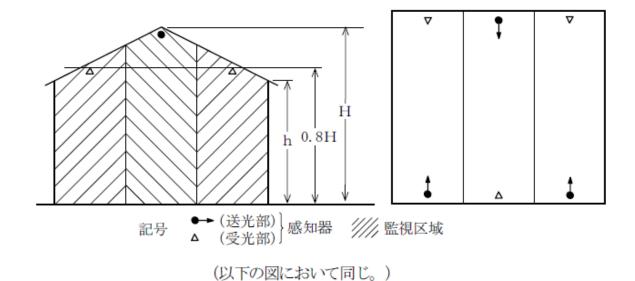
- エ 検出部は、容易に点検できる位置に設けること。
- (5) 光電式分離型感知器の設置

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



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

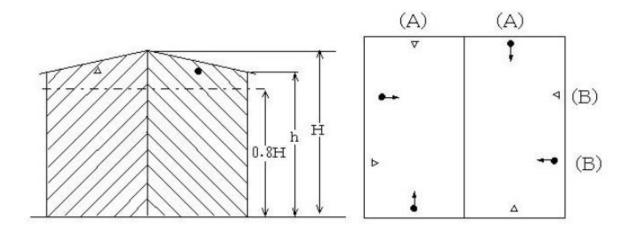
- ク 傾斜等がある天井等の設置例は次図によること。
 - (ア) 傾斜型天井等(越屋根の形状を有するものを除く。) における感知器の設置例
 - a 傾斜型天井等の例
 - (a) 軒の高さ(h) が天井等の高さの最高となる部分の高さ(H) の80% 未満となる場合(h<0.8H)



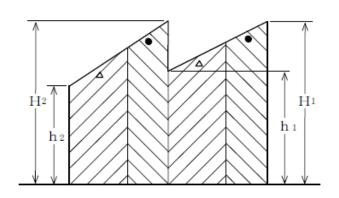
(b) 軒の高さ(h) が天井等の高さの最高となる部分の高さ(H) の 80%

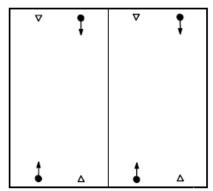
以上となる場合(h ≥ 0.8H)

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

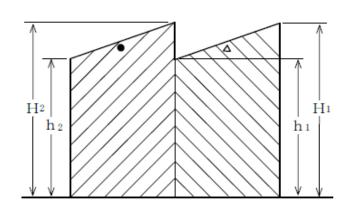


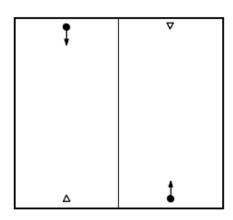
- b のこぎり形天井等の例
 - (a) 軒の高さ(h1、h2)が天井等の高さの最高となる部分の高さ(H1、H2)の80%未満となる場合(h1<0.8H1又はh2<0.8H2)



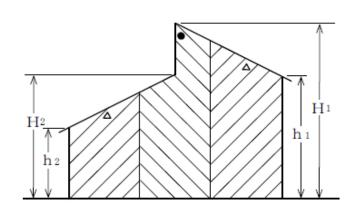


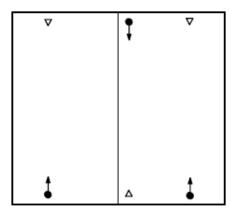
(b) 軒の高さ (h1, h2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H1, H2) の 80%以上となる場合 $(h1 \ge 0.8H1$ 又は $h2 \ge 0.8H2)$



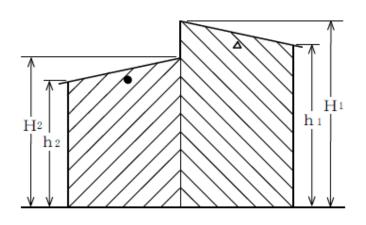


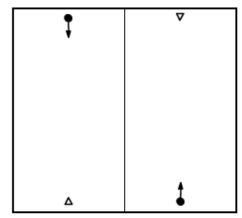
- c 差掛形天井等の例
 - (a) 軒の高さ(h1、h2)が天井等の高さの最高となる部分の高さ(H1、H2)の80%未満となる場合(h1<0.8H1又はh2<0.8H2)



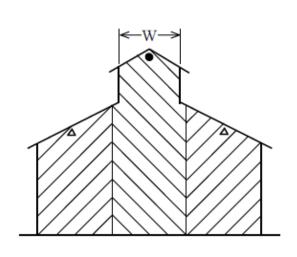


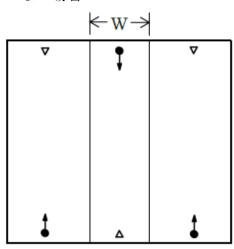
(b) 軒の高さ (h 1 、h 2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H 1 、H 2) の 80%以上となる場合 (h 1 \geq 0.8H 1 又はh 2 \geq 0.8H 2)



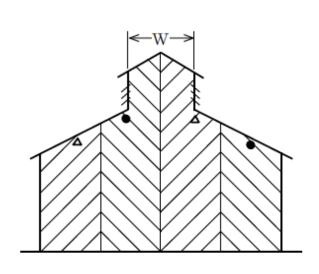


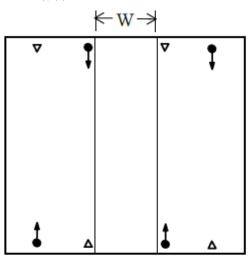
- (イ) 越屋根の形状を有する傾斜型天井等における感知器の設置例
 - a 越屋根部の幅 (W) が 1.5m以上の場合
 - (a) 越屋根部が換気等の目的に使用されていない場合





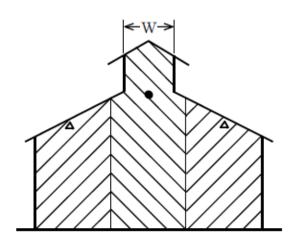
(b) 越屋根部が換気等の目的に使用されている場合

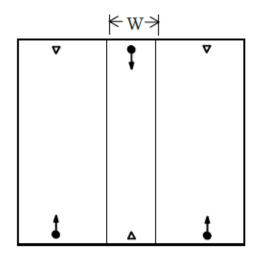




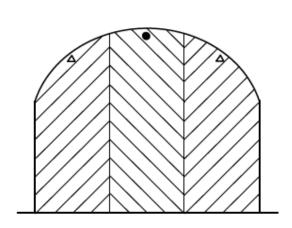
b 越屋根部の幅(W)が1.5m未満の場合

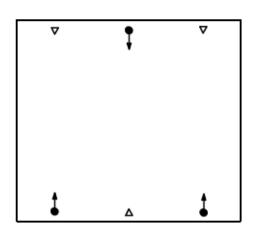
第2章 各論 第10 自動火災報知設備



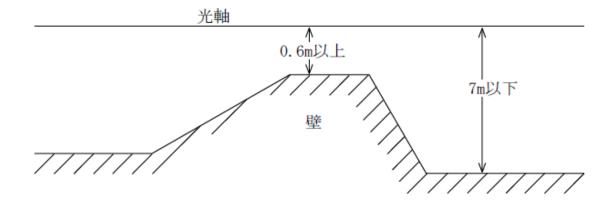


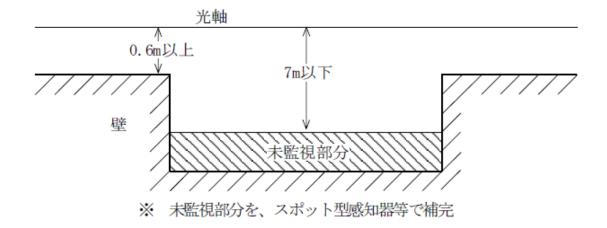
(ウ) アーチ、ドーム形天井等における感知器の設置例



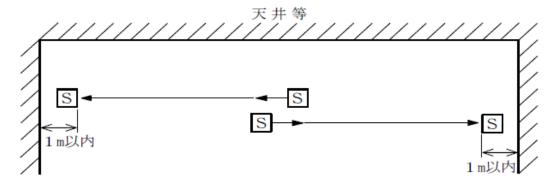


(エ) 凹凸がある壁面を有する防火対象物における感知器の光軸の設置例

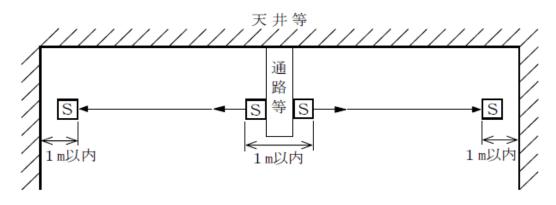




- (オ) 感知器の公称監視距離を超える空間を有する防火対象物における感知器 の設置例
 - a 点検等のための通路(キャットウォーク等。以下同じ。)がない場合



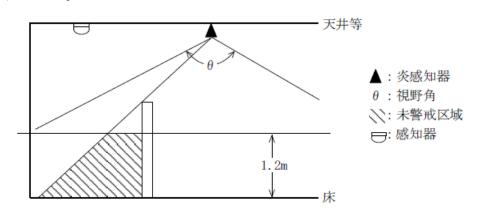
b 点検等のための通路がある場合



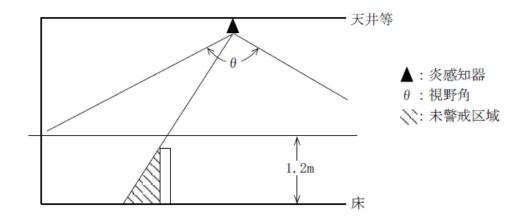
- ケ 送光部及び受光部は、非火災報時の処理や定期点検・調整等ができる場所に 設置すること。
- (6) 炎感知器の設置

ア 感知器は天井等又は壁に設けること。

- イ 感知器は障害物等により有効に火災の発生を感知できないことがないよう に設けること。
- ウ 感知器は日光を受けない位置に設けるか又は、日光による感知障害が生じないよう遮光板等を設けること。
- エ 防火対象物の道路の用に供される部分以外に設ける場合、感知器は壁によって区画された区域ごとに、当該区域の床面から高さ 1.2mまでの空間 (以下「監視空間」という。) の各部分から当該感知器までの距離が公称監視距離の範囲内となるように設けること。
- オ 防火対象物の道路の用に供される部分に設ける場合、感知器は道路の各部分 から当該感知器までの距離が、公称監視距離の範囲内となるように設けること。
- カ 感知器は屋内に設ける場合にあっては屋内型のものを、屋外に設けるものに あっては屋外型のものを、道路トンネルに設ける場合にあっては道路型のもの を設置すること。ただし、文化財関係建築物の軒下又は床下及び物品販売店等 の荷捌き場、荷物取扱場、トラックヤード等の上屋の下部で雨水のかかるおそ れがないよう措置された場所に設ける場合は、屋内型のものを設置することが できる。
- キ 次図のように監視空間に置かれた高さ 1.2mを超える障害物等がある場合は、 監視空間内に一定の幅の未警戒区域ができるため、当該未警戒区域を警戒する 感知器(取付け面の高さ及び当該未警戒区域の面積に応じたもの。)を別に設 置すること。



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



- ケ 規則第 23 条第 4 項第 1 号口に規定する「上屋その他外部の気流が流通する場所」又は規則第 23 条第 5 項第 5 号に規定する「感知器を設置する区域の天井等の高さが 20m以上の場所」で、当該場所が次に掲げる部分及びこれらに類する部分で、可燃物品の存置が少ない等により、火災発生の危険が著しく少ない場合又は火災が発生した場合延焼拡大のおそれが著しく少ないと認められる場合は、令第 32 条を適用して感知器の設置を免除して差し支えないこと。ただし、以上の条件を満たさない場合は、炎感知器の設置が必要である。
 - (ア) 開放廊下、開放階段及びバルコニー
 - (イ) 車寄せの上屋及び建物のひさし等の下部
 - (ウ) 荷さばき場、荷物取扱場、トラックヤード等の上屋の下部のうち、使用時間外等無人時において当該部分に可燃物がない等良好な防火管理が期待できるもの(この場合、特例適用願の提出が必要である。)
- コ 上屋その他外部の気流が流通する場所(以下「外気流通場所」という。)以外の場所に設けられた特殊または1種の熱感知器が、外気流通場所も有効に感知できるように設けられている場合は、炎感知器を設置しないことができるものとする。

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

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

(7) アナログ式感知器の設置

- ア アナログ式感知器の設置に関しては、規則第23条第7項の表中欄に掲げる設定表示温度等の範囲の区分に応じ、同表下欄に掲げる種別の感知器の例によるものとする。
- イ アナログ式感知器から受信機までの配線については、規則第 12 条第 1 項第 5 号の規定に準ずること。

2 警戒区域

- (1) 階段、傾斜路、エレベーターの昇降路、パイプダクトその他これらに類する場所と居室、廊下、通路等とは、別の警戒区域とすること。ただし、パイプダクト等で各階毎に防火区画した場合は、当該階の警戒区域に含めることができる。
- (2) 階段、傾斜路、エレベーターの昇降路、パイプダクトその他これらに類する場所が同一の防火対象物に2以上ある場合は、これらのうち、相互間の水平距離が50mの範囲内にあるものにあっては、同一の警戒区域として設定することができる。
- (3) 階段及び傾斜路の警戒区域は、垂直距離 45mごとに一の警戒区域として設定すること。
- (4) 警戒区域の面積の合計が500 m以下であり、当該警戒区域内ごとに容易に感知器等の作動状況を確認できる階段がある場合は、二の階にわたって警戒区域を設定することができる。
- (5) 主要な出入口からその内部を見通すことができる防火対象物又はその部分に、 光電式分離型感知器と他の感知器を併せて設置する場合及び炎感知器を設置す る場合は警戒区域の一辺の長さを100m以下とすることができる。
- (6) 光電式分離型感知器の監視区域等の設定

傾斜等がある天井等(天井の室内に面する部分又は上階の床若しくは屋根の下面をいう。以下同じ。)、凹凸がある壁面を有する防火対象物等に光電式分離型感知器を設ける場合は、規則第23条第4項第7号の3規定によるほか、次によること。(別図2参照)

ア 傾斜等がある天井等を有する防火対象物

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

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

ただし、天井等の高さが最高となる部分の80%の高さより、軒の高さ(建基令(昭和25年政令第338号)第2条第1項第7号で規定する軒の高さをいう。)が高い場合は、この限りでない。

- (イ) 越屋根を有する傾斜形天井等における監視区域の設定
 - a 越屋根部の幅が 1.5m以上の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、当該 越屋根部を有効に包含できるように監視区域を設定するとともに、順次、 監視区域を隣接するように設定すること。

ただし、越屋根が換気等の目的に使用するものは、当該越屋根をささえる大棟にそれぞれ光軸が通るように監視区域を設定すること。

- b 越屋根部の幅が 1.5m未満の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、当該 越屋根をささえる大棟間の中心付近に光軸が通るように監視区域を設定 するとともに、順次、監視区域を隣接するように設定すること。
- (ウ) アーチ、ドーム形の天井等における監視区域の設定
 - a アーチ形天井等を有する防火対象物に感知器を設置する場合にあっては、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。
 - 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っては、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

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

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

ウ 感知器の公称監視距離を超える空間を有する防火対象物

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

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

3 配線

(1) 電線

自動火災報知設備の配線(耐火又は耐熱保護を必要とするものを除く。)に用いる電線は、下表に掲げるもののいずれか、又はこれと同等以上の性能を有するものであること。

	<u> </u>			T	
配線区分		電線の種類	電線の太さ		
凹冰区刀	規格番号	电泳のふさ			
	JIS C 3306	ビニルコード		断面積 0.75 mi以上	
	JIS C 3307	600V ビニル絶縁電線	IV	導体直径 1.0 mm以上	
	JIS C 3342	600V ビニル絶縁	VV	導体直径 1.0 mm以上	
屋内配線に	J15 C 5542	ビニルシースケーブル	V V	等件但往 1. 0 皿以上	
使用する電	JCS 3416	600V 耐燃性ポリエチレン	EM-IE	導体直径 1.0 mm以上	
線	JCS 5410	絶縁電線	EM IE	等件但往 1.0 皿以上	
//2K	JCS 3417	600V 耐燃性架橋ポリエチ	EM-IC	導体直径 1.0 mm以上	
	JCS 5411	レン絶縁電線	EM IC	等件但任 1. 0 皿 以工	
	JCS 4418	600V 耐燃性ポリエチレン	EM-EE	導体直径 1.0 mm以上	
	JUN 4410	シースケーブル	EM-CE	守仲但往 1.0 皿以上	
屋側又は屋	JIS C 3307	600V ビニル絶縁電線	IV	導体直径 1.0 mm以上	

外配線に使 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	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 3416	600V 耐燃性ポリエチレン 絶縁電線	EM-IE	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 3417	600V 耐燃性架橋ポリエチ レン絶縁電線	EM-IC	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 4418	600V 耐燃性ポリエチレン シースケーブル	EM-EE EM-CE	導体直径 1.0 mm以上
	JIS C 3307	600V ビニル絶縁電線	IV	導体直径 2.0 mm以上の硬 銅線※1
架空配線に使	JIS C 3340	屋外用ビニル絶縁電線	OW	導体直径 2.0 mm以上
来空配線に使 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	導体直径 1.0 mm以上
	JCS 4418	600V 耐燃性ポリエチレン シースケーブル	EM-EE EM-CE	導体直径 1.0 mm以上
地中配線に使	JIS C 3342	600V ビニル絶縁 ビニルシースケーブル	VV	導体直径 1.0 mm以上
用する電線	JCS 4418	600V 耐燃性ポリエチレン シースケーブル	EM-EE EM-CE	導体直径 1.0 mm以上
使用電圧 60V 以下の配線に 使用する電線 ※2	JCS 4396	警報用ポリエチレン絶縁 ケーブル	EM-AE EM-AE オクナイ※3 AE	導体直径 0.5 mm以上
<i>№</i> 4	JCS 4504	警報用フラットケーブル	AFC	導体直径 0.5 mm以上

JIS:日本産業規格 JCS:日本電線工業会規格

- 備考※1 径間が10m以下の場合は導体直径2.0mm以上の軟銅線とすることができる。
 - ※2 使用電圧 60V以下の配線に使用する電線については、本表の電線の種類の欄に掲げる JCS 4396 以外の規格に適合する電線で、それぞれ電線の太さの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。
 - ※3 EM-AE:屋内・屋外ともに使用できる一般用 EM-AEオクナイ:屋内のみに使用できる屋内専用

(2) 屋内配線

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

ア 金属管工事

- (ア) 金属管内には電線の接続点を設けないこと。
- (イ) 金属管はJIS C 8305 (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。

- (ウ) 金属管の端口及び内面は、電線の被覆を損傷しないような滑らかなものであること。
- (エ) 金属管の屈曲部の曲率半径は、管径の4.5倍以上とすること。
- (オ) 管路はできる限り屈曲を少なくし、1箇所のたわみ角度は90度以下とすること。
- (カ) 屈曲部が多い場合又は金属管の亘長が30m以上の場合には、適当な箇所に プルボックス又はジョイントボックスを設けること。
- (キ) プルボックス又はジョイントボックスは、次の各号に適合するように設けること。
 - a 電線の接続が容易に行えるような場所に設けること。
 - b ボックス内に水が浸入しないような措置を講ずること。
- (ク) 金属管相互の接続は、カップリングを使用し、ねじ込み、突合せ及び締付けを十分に行うこと。
- (ケ) メタルラス張り、ワイヤラス張り又は金属板張りの壁体等を貫通させる場合は、電気的に十分な絶縁措置を講ずること。

イ 硬質ビニル管工事

- (ア) 硬質ビニル管内には電線の接続点を設けないこと。
- (イ) 硬質ビニル管は、JIS C 8430 (硬質塩化ビニル電線管) に適合するもの又はこれと同等以上の耐電圧性、引張り強さ及び耐熱性を有するものとすること。
- (ウ) 硬質ビニル管相互及び管とボックスの接続は、管の差し込み深さを管の外径 1.2 倍(接着剤を使用する場合は 0.8 倍)以上とし、かつ、堅ろうに行うこと。
- (エ) 管の支持点間の距離は 1.5m以下、管端、管とボックスの接続点又は管相 互の接続点の支持点間の距離は 0.3m以下とすること。
- (オ) 温度の高い場所又は湿度の高い場所に施設する場合は、適当な防護措置を講ずること。
- (カ) 重量物による圧力、著しい機械的衝撃を受けるおそれがある場合等には、 適当な防護措置を講ずること。
- (キ) 壁体等を貫通させる場合は、熱的に適当な防護措置を講ずること。
- (ク) その他の金属管工事に準じて行うこと。

ウ ケーブル工事

- (ア) ケーブルを造営材の面に沿って取り付ける場合は、ケーブルの支持点間の 距離を2m以下とし、かつ、ケーブルの被覆を損傷しないように取り付ける こと。
- (イ) ケーブルは、水道管、ガス管、他の配線等と接触しないように施設すること。
- (ウ) 重量物による圧力、著しい機械的衝撃を受けるおそれがある場合等には、

適当な防護措置を講ずること。

(エ) 壁体等を貫通させる場合は、熱的に適当な防護措置を講ずること。

エ 金属ダクト工事

- (ア) 金属ダクト内には電線の接続点を設けないこと。ただし、電線の接続点が 容易に点検できる場合は、この限りでない。
- (イ) 金属ダクトに収める電線の断面積(絶縁被覆材を含む。)の総和は、ダクトの内部断面積20%以下とすること。
- (ウ) 金属ダクトの内面は、電線の被覆を損傷しないような滑らかなものであること。
- (エ) 金属ダクト内の電線を外部に引き出す部分に係る工事は、金属管工事又は 可撓電線管工事の例によること。ただし、金属ダクトに収める電線がケーブ ルである場合は、この限りでない。
- (オ) 金属ダクトは、厚さ 1.2mm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。
- (カ) 金属ダクトの支持点間の距離は3m以下とすること。
- (キ) 金属ダクトは、さび止め等の防食措置を講ずること。

オ ステップルどめ工事

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

力 可撓電線管工事

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

(3) 地中配線

地中配線の工事は、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)

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

イ 暗きょ式

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

ウ直接式

- (ア) 地中電線の埋設深さは、車両その他の重量物の圧力を受けるおそれがある場所は 1.2m以上、その他の場所は 0.6m以上とすること。
- (イ) 地中電線は、コンクリート製のトラフ、ガス管、ヒューム管等の堅ろうなものに収めて施設すること。ただし、次のa又はbのいずれかの場合で、幅20cm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の圧力を受けるおそれのない場所に施設する場合
- エ 引入れ式、暗きょ式及び直接式共通事項
 - (ア) ハンドホール及びマンホールの施設

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

- (イ) ケーブルの接続は、ハンドホール、マンホール等容易に点検できる箇所で行うこと。
- (ウ) 引込口及び引出口は、水が屋内に浸入しないように引入れ式又は直接式の 貫通管を屋外に傾斜させること。
- (エ) 火災報知設備用のケーブルと電力ケーブルとは 0.3m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。
- (オ) 直接式の場合は、ケーブルの曲がり場所等にケーブルを施設した旨の標識を設けること。

(4) 架空配線

架空配線は、次の各号に適合するものであること。

アー支持物

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

イ 支持物の埋設

木柱、コンクリート柱等の支持物は、根入れを支持物の全長の6分の1以上とし、かつ、埋設深さは30cm以上とすること。

ウ 支線及び支柱

|支線及び支柱は、次の(ア)及び(イ)に適合するものであること。

- (ア) 支線は、その素線の直径が 2.6mm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。

- エ 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(以下「架空電線」という。)と低圧架空電線か接近する場合、架空電線と低圧架空電線との水平離隔距離は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 空電線との水平離隔距離が 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離隔距離が 0.6m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離隔距離は 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離 隔距離が 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離隔距離が 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離隔距離は、低圧架空電線路にあっては 0.3m以上、高圧架空電線路にあっては 0.6m以上(電線がケーブルの場合は、0.3m以上)とすること。
 - (エ) 架空電線と植物との離隔距離は、0.3m以上とすること。
 - (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、施工上やむをえない場合で、架空電線と低圧架空電線又は高圧架空電線との間に保護網を施設した場合は、この限りでない。
 - (カ) 架空電線と低圧架空電線又は高圧架空電線の上方に施設する場合は、架空電線と低圧架空電線又は高圧架空電線との離隔距離は、架空電線の支持の地表上の高さに相当する距離以上とすること。
 - (キ) 架空電線の高さは、次のaからcまでに適合すること。
 - a 道路を横断する場合は、地表上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 5 m以上、ただし、道路以外の箇所に施設する場合は、地表上 4 m以上とすることができる。
 - (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離隔距離は、架空電線路が低圧架空電線に あっては、0.75m以上、高圧架空電線にあっては、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。

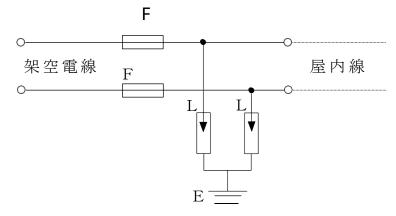
オ その他

その他架空電線は、次の各号に適合するものであること。

(ア) つり線配線 (メッセンジャーワイヤー) に用いるつり線は、亜鉛メッキ鋼より線とし、その太さは下表に適合するものであること。

ケーブルの	つり線の太さ (mm²)					
ケーブル 0.65 mm	20PC以下	断面積	30			
ケーブル 0.65 mm	50 P C 以下	断面積	45			
ケーブル 0.65 mm	100 P C以下	断面積	55			

- (イ) 架空電線は、がいし、メッセンジャーワイヤー等で堅ろうに支持し、かつ、 外傷、絶縁劣化等を生じないように施設すること。
- (ウ) 架空電線の引込み口及び引出口には、がい管又は電線管を用いること。
- (エ) 架空電線の架空部分の長さの合計が50mを超える場合は、受信機の引込み口にできるだけ接近した架空電線と屋内配線の接続点に次図に掲げる保安措置を設けること。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 屋外線が設置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 500 V以下で動作する避雷器

E:D種接地工事

(5) 屋側配線

屋側配線は、次の各号に適合するものであること。

ア 金属管、硬質ビニル管又はケーブルを造営材に沿って取り付ける場合、その 支持点間の距離は2m以下とすること。

イ メタルラス張り、ワイヤラス張り又は金属板張りの造営材に施設する場合は、 十分電気的に絶縁すること。

(6) 電源回路と信号回路を同一管等に施設する場合

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

第167条の規定によること。

(7) 接地

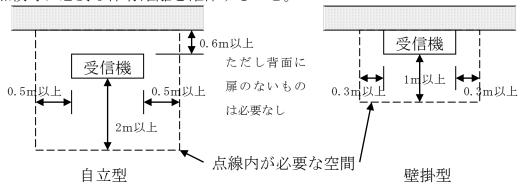
接地は、次の各号に定めるところにより行うこと。

ア 接地線は、導体直径 1.6mm以上のビニル電線又はこれと同等以上の絶縁性 及び導電性を有する電線を用いること。

イ 接地線には、ヒューズその他のしゃ断器を入れないこと。

4 中継器及び受信機

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



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

えで停止させること。

- (9) 病院及び社会福祉施設等で夜間に勤務者が存するナースセンター等には、当該防火対象物の各警戒区域を表示することができる表示装置(以下「副受信機」という。)を設置すること。
- (10) 一の防火対象物は、原則として当該防火対象物に設置する受信機で監視すること。ただし、同一敷地内に自動火災報知設備が設置される防火対象物が複数存在する場合で、次の各号すべてに該当する場合は、この限りでない。
 - ア 当該敷地内の防災センター等で各防火対象物を集中的に管理できること。
 - イ 各防火対象物に、副受信機が設置されていること。(受信機が設置された防 火対象物を除く。)
 - ウ 防災センター等と副受信機の設置場所との間に、非常電話、インターホン等 の相互に通話できる設備を設置すること。

5 電源

(1) 非常電源に蓄電池を使用する場合は、蓄電池設備の基準(昭和48年2月10日消防庁告示第2号)によること。

なお、予備電源の容量が、非常電源の容量を満足すれば非常電源に代えることができる。

- (2) 蓄電池から受信機に至る配線の途中に主電源の各極を開閉できる開閉器及び最大負荷電流 1.5 倍~2.0 倍の定格電流の密閉ヒューズを設けること。
- (3) 主電源に交流低圧屋内幹線を使用する場合は、当該幹線の分岐点から電線の長さで 1.5m以下のところに、主電源の各極を開閉できる開閉器及び最大負荷電流の 1.5 倍~2.0 倍で少なくとも 3 A以上の定格電流の自動遮断器を設けること。
- (4) 主電源の自動火災報知設備の開閉器には、その旨の表示を見やすい箇所に赤色で行うこと。

6 発信機

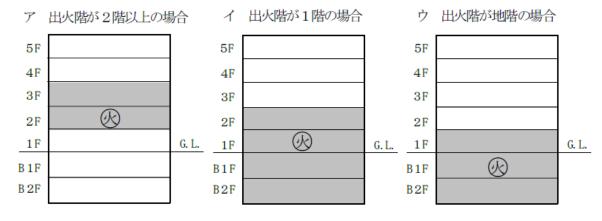
- (1) 発信機に係る表示灯には、非常電源を要さないこと。
- (2) P型2級受信機及びGP型2級受信機に接続する発信機には、P型1級受信機 を用いることができること。

7 地区音響装置

- (1) 地区音響装置は、各階ごとにその階の各部分から一の地区音響装置までの水平 距離が 25m以下となるように設置することとされているが、防火対象物の構造、 区画、扉等により、聞こえにくい部分があると認められる場合には、公称音圧の 高いものを使用するなど各部分において、適正に警報音が聞き取れるように設置 すること。
- (2) 規則第24条第5号ハに定める地区音響装置の区分鳴動方式で作動するように設定された場合において、一定の時間が経過した場合又は新たな火災信号を受信

した場合には、当該設備を設置した防火対象物又はその部分の全区域に自動的に警報を発するように措置されていることとされているが、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。

また、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 る受信機にかぎる。)、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。



(火): 出火階 : 鳴動階

- (3) 規則第24条第5号イ(ロ)及び第5号の2イ(ロ)に規定する「ダンスホール、カラオケボックスその他これらに類するもので、室内又は室外の音響が聞き取りにくい場所」に該当するものについては、次のア又はイによること。
 - ア ダンスホール、ディスコ、ライブハウス (コンサートホール)等で室内の音響が大きいため、他の音響が聞き取りにくい場所
 - イ カラオケボックス、カラオケルーム等で、壁、防音設備等により室外の音響 が聞き取りにくい場所
- (4) 規則 24 条第5号イ(ロ)及び第5号の2イ(ロ)に規定する「他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ることができる」ものとは、任意の場所で65dB以上あるものをいう。ただし、当該場所における他の警報音又は騒音等(以下「暗騒音」という。)が65dB以上ある場合は、次のア若しくはイに示す措置又はこれと同等以上の効果のある措置を講ずること。
 - ア 地区音響装置の音圧が、暗騒音よりも6dB以上強くなるように措置されていること。
 - イ 地区音響装置の作動と連動して地区音響装置以外の音が自動的に停止する こと。

なお、常時人がいる場所(ディスコやライブハウスの受付等)に受信機又は 火災表示盤等を設置し、地区音響装置が鳴動した場合、地区音響装置の音以外 の音がその場で手動で停止できる場合にあっては、令第32条の規定を適用し、 当該地区音響装置は、「他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ること ができるもの」として取り扱って差し支えないものとする。

(5) 規則 24 条第 5 号イ(ハ) 及び第 5 号の 2 イ(ハ) に規定する「警報音を確実に聞き取ることができるように措置されている」ものとは、任意の場所で 65 d B以上の音圧があるものをいう。ただし、暗騒音(ヘッドホン等から流れる音を含む。)が 65 d B以上ある場合は、次のア若しくはイに示す措置又はこれと同等以上の効果のある措置を講ずること。

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

- ア 個室における地区音響装置の音圧が、通常の使用状態において、暗騒音の最大音圧よりも6dB以上強くなるように措置されていること。
- イ 地区音響装置の作動と連動して、地区音響装置以外の音が自動的に停止する こと。

8 無線式自動火災報知設備

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

- 9 特定小規模施設用自動火災報知設備
 - (1) 感知器の設置方法

感知器は、1(2)エ、4及び5を除く)によるほか、次によること。

- ア 壁又ははりから 0.4m以上 (煙感知器の場合 0.6m以上)離れた天井の屋内 に面する部分に設けること。
- イ 天井から下方 0.15m以上 0.5m以内の位置にある壁の屋内に面する部分に設けること。
- (2) 配線

配線は3によるほか、次によること。

- ア 感知器又は発信機からはずれ、又は断線した場合には、その旨を確認できる ように措置されていること。
- イ 火災が発生した旨の信号を無線により発信し、又は受信する方式のものは、 8によること。
- (3) 中継器及び受信機

中継器及び受信機は、4によるほか、次によること。

- ア 受信機は、防災センター等が存しない場合にあっては、火災表示を容易に確認できる場所に設けること。
- イ すべての感知器が連動型警報機能付感知器であって警戒区域が一の場合に

は、受信機を設けないことができる。

(4) 電源

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

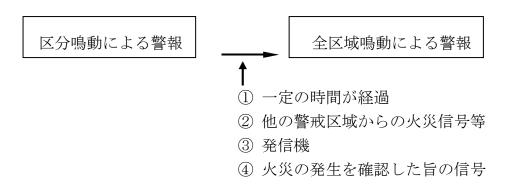
(5) 非常電源

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

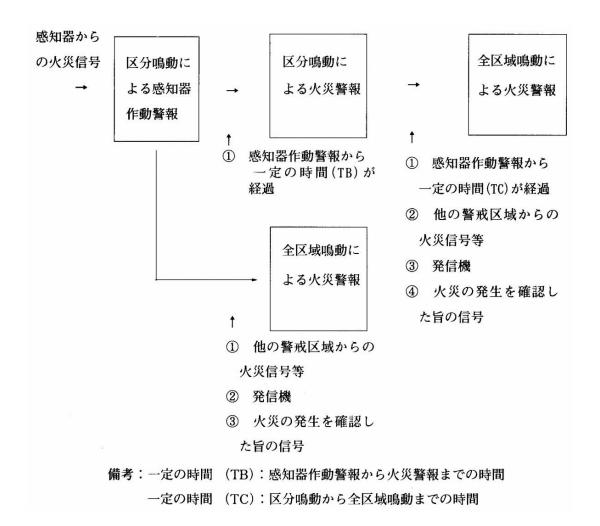
(6) 地区音響装置及び発信機

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

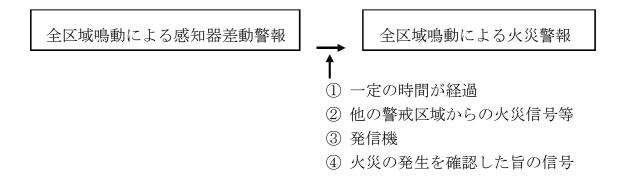
<参考1> 音響により警報を発するものに係る鳴動切替方式の例(区分鳴動方式)



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



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



10 複合型居住施設用自動火災報知設備

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

別表第1

設置場所				適	応	熟愿	欵	器						
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		炎 感 知 器	備考	
			1 種	2 種	1 種	2 種	1 種	2 種	1 種	2 種	ット型	白白		
規則23条	じんあい、微粉等が多量に滞留する場所	ごみ集積所、荷捌所、 塗装室、紡績、製材、 石材等の加工工場等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 規則 23-5-6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が、炎感知器こよる監視が著しく困難な場合等では、令32条を適応して、適応熱感知器を設置できる。 2 差動式分布型感知器を設ける場合は、検出部に塵埃、微粉等が侵入しない措置をしたものであること。 3 差動式スポット型感知器又は補償式スポット感知器を設ける場合は、塵埃、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、特殊が望ましい。 5 紡績・製剤の加工工場等火災拡大が急速になるおそれある場所に設ける場合は、定温式感知器とあっては特殊で公称差動温度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は80℃以下が望ましい。	
4項1号二(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	×	×	×	0	×	0	0	0	0	×	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、検出部に水蒸気が得入しない措	
イ から (上)	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 一室、汚水処理場等	×	×	0	0	0	0	0	0	0	×	1 差動式分布型感知器を設ける場合は、感知器が被覆され、検出部が腐食性のガスが侵入しない措置をしたものであること。 2 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、腐食性のガスの性状に応じ、而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、特殊が望ましい。	
までに掲	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	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×	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。	
に掲げる場所	著しく高温と なる場所	乾燥室、殺菌室、ボイラー室、鋳造所、映写室、スタジオ等	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×		
及び同号	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	0	0	0	0	0	0	×	×	0	0	1 規則23-5-6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が、炎感知器による監視が著しく困難な場合等では、令32条を適用して、適応熱感知器を設置できる。 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。	
ホ(ハ)に掲げる場	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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	×	1 個型燃料等の可燃物が収容される配膳室、厨房の前室等に設ける定温 式感知器は、特殊のものが望ましい。 2 厨房問辺の廊下及び通路、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°C以下であること。	
る場所	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	^	×	0	0	0	0	0	0	0	×	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 設備で火炎が 露出するもの が設けられて いる場所	ガラス工場、キューボラのある場所、溶接作業所、厨房、鋳造所、鍛造所	×	×			×	×		0	0	×	遊内 [ナム / フ し む デーナ	

たものであること。

別表第2

設	置場所	適応熱感知器			知器	\$	適応煙感知器							
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	イオン化スポット型	光電式スポット型	ット型 イオン化アナログ式スポ	光電アナログ式スポット	光電式分離型	光電アナログ式分離型	炎感知器	備考
喫煙がよる に滞るよの 喜所	会議室、応接室、 休憩室、控室、楽 屋、娯楽室、待合 室、キャバレー等 の客室、集会場、 宴会場等	0	0	0				O *		O *	0	0		
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						0 *	0 *	O *	0 *	0	0		
煙以外の微 粒子が浮遊 している場 所							O *	0 *	O*	O *	0	0	0	
	ロビー、礼拝堂、 観覧上、塔屋にあ る機械室等		0					\ *		*	0	0	0	
煙が移り 長動に を り で り り に り り に り り り り り り り り に り り に う に り に う の に う の に う の に う の に う の に う の に う の に う の に う の に う の に う の に う の に う こ に う こ に う こ に こ も こ に こ こ こ こ に こ に こ に こ に こ に こ	階段、傾斜路、エ レベーター昇降							0		0	0	0		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 今は、当該感知器回路に蓄 積機能を有しないこと。
	電話機械室、通信 機室、電算機室、 機械制御室等							0		0	0	0		
大ついよりが高にびする場所	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 器取り付け高さ が8m以上の場 所		0								0	0	0	

- ○印は当該設置場所に適応することを示す

 - ○印は当該設置場所に適応することを示す。 ○*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。 設置場所の欄に掲げる「具体例」については、感知器の取り付け面の付近(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 3 ものを示す。
 - 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。 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。 光電式分離型感知器は、正常時に煙等の発生がある場合で、かつ、空間が狭い場所には適応しない。 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15m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20m未満の天井高さで設置するものであること。 多信号感知器にあっては、その有する種別、公称差動温度の別に応じ、そのいずれもが別表第2により適応感知器とされたものであること。 萎積刑の咸知器又は萎積式の中継器若しくは受信機を設ける場合は、規則第24第条7号の規定による

 - 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 第条 7 号の規定による

第11 ガス漏れ火災報知設備

1 検知器

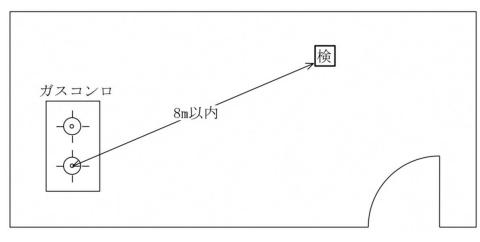
(1) 設置場所等

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

- ア 燃焼器が使用されている室内(現在使用されている燃焼器はないが、直ちに 使用できる未使用ガス枠のある場所も含む。)
- イ ガスを供給する導管が外壁を貫通する場所(以下「貫通部」という。)の屋 内側の付近
- ウ 温泉採取設備の存する部分。ただし、次に掲げるものを除く。
 - (ア) メタンガスの濃度が環境大臣の定める濃度であるものとして、温泉法第14条の5第1項の都道府県知事の確認を受けた温泉採取設備の存する場所
 - (イ) 温泉採取設備が存する建築物又は工作物で収容人員が1人未満のもの(日 常点検で入室するものを除く。)
 - (ウ) 温泉採取設備の設けられた室が、2面以上開放されている場合
- (2) 設置基準 (燃焼器又は貫通部)

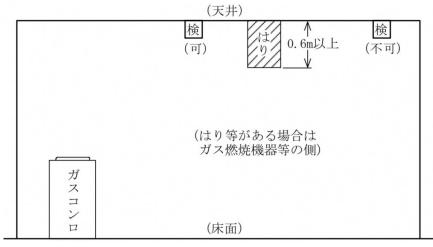
点検に便利な壁面、天井面等に、ガスの性状に応じて次の基準により設置する こと。

- ア 空気に対する比重が1未満の場合
 - (ア) 燃焼器又は貫通部から水平距離8m以内に設置すること。(第1図)



第1図

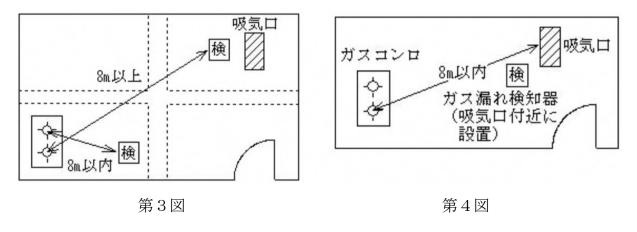
(イ) 天井面等が 0.6m以上のはり等により区画されている場合は、燃焼器又は 貫通部側に設置すること。(第2図)



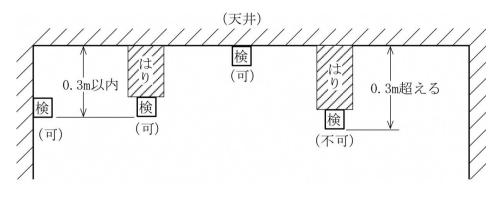
第2図

(ウ) 天井面等の付近に吸気口がある場合は、燃焼器又は貫通部から最も近い吸 気口付近に設けること。(第3図)

なお、燃焼器又は貫通部から8m以内に吸気口がある場合には、当該吸気口の付近に設置すれば、(ア)の規定によるものは設置する必要はない。(第4図)



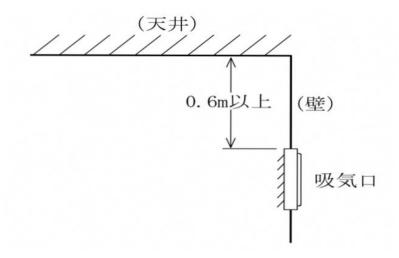
(エ) 検知器の下端は、天井面等の下方 0.3m以内に設けること。(第5図)



第5図

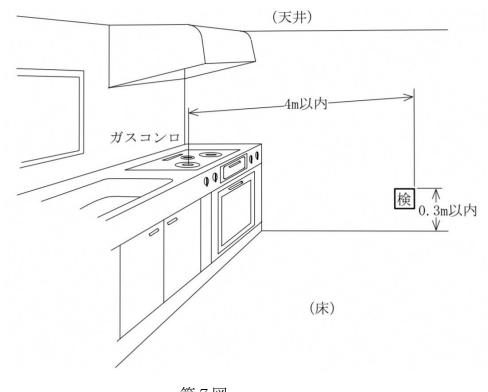
(オ) 天井面より 0.6m以上下がった位置の壁面にある吸気口付近には、検知器

の設置は要しない。(第6図)



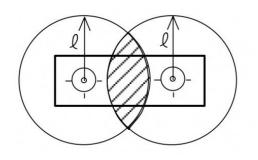
第6図

- イ 空気に対する比重が1を超える場合(第7図)
 - (ア) 燃焼器又は貫通部から水平距離4m以内に設置すること。
 - (イ) 検知器の上端は床面の上方 0.3m以内に設置すること。



第7図

- ウ 検知器から燃焼器までの距離の測定方法
 - (ア) 単一バーナーの燃焼器の場合は、バーナー部分の中心からの水平距離
 - (イ) 複数バーナーを有する燃焼器の場合は、各バーナー部分の中心から水平距離 (第8図)

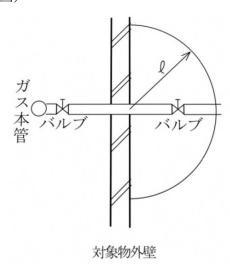


ℓ:バーナー部分の中心からの水平距離を示す。空気に対する比重が1未満の場合 8 m空気に対する比重が1を超える場合 4 m

※この場合、検知器を斜線部分の範囲内に設ければ1個で足りる

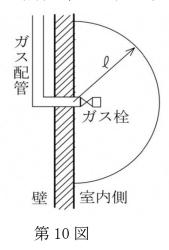
第8図

(ウ) 貫通部の場合は、外壁をガス導管が貫通する部分の水平距離とする。 (第9図)



第9図

(エ) 未使用ガス栓の場合は、ガス栓の中心からの水平距離とする。(第10回)

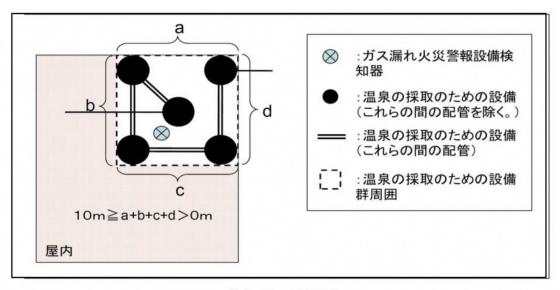


- エ 吸気口付近に検知器を設ける場合、吸気口と検知器の距離は 1.5m以内とし、 燃焼器から漏れたガスを有効に検知できる方向(流動方向に沿う方向)に検知器を設けること。
- (3) 設置基準(温泉採取設備) 点検に便利な天井の室内に面する部分もしくは上階の床の下面又は壁面に、ガ

スの性状により次の基準にしたがって設置すること。

ア 空気に対する比重が1未満の場合

(ア) 温泉採取設備の周囲の長さ 10mにつき 1 個以上、当該温泉採取設備の付近でガスを有効に感知できる場所に設けること。



検知器の設置例

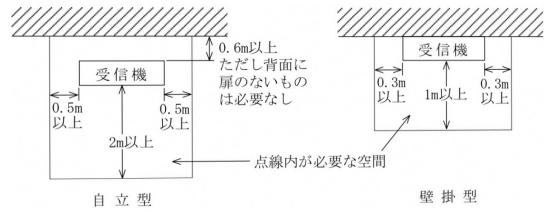
- (イ) 天井面等が 0.6m以上のはり等により区画されている場合は、温泉採取設備側に設けること。
- (ウ) 天井面付近に吸気口のある場合には、0.6m以上のはり等により区画されていない吸気口のうち温泉採取設備に最も近い吸気口に設けること。
- (エ) 検知器の下端は、天井面等の下方 0.3m以内の位置に設けること。

イ 空気に対する比重が1を超える場合

- (ア) 温泉採取設備の周囲の長さ10mにつき1個以上を、当該温泉採取設備の付近でガスを有効に感知できる場所に設けること。
- (イ) 検知器の上端は、床面から 0.3m以内の位置に設けること。

2 受信機

- (1) 受信機は床又は壁に壁固に固定すること。
- (2) 受信機は防災センター等に設置し、その設置位置は第 11 図に示すように、操作、点検等に必要な保有距離を確保すること。



第11図

- (3) 受信機のある場所には、警戒区域一覧図のほか、構内配線図を備えること。
- (4) 受信機の供給電圧が60Vを超えるものは、金属製外箱に努めて設置工事を施すこと。
- 3 ガスの濃度を指示するための装置

温泉採取設備に設置するガスの濃度を指示するための装置は、防災センター等常時人がいる場所に設置すること。

4 中継器

振動の激しい場所、腐食性ガスの発生する場所以外の場所で、点検に便利な位置に設けること。また、電源表示灯を有する場合は、外部から容易に視認できるように設けること。

5 警報装置

- (1) 音声警報装置
 - ア 音圧及び音色は、他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ることがで きること。
 - イ スピーカーは各階ごとに、その階の各部分から一つのスピーカーまでの水平 距離が 25m以下となるように設け、次の場所には設けないこと。
 - (ア) 音響効果を妨げる障害物等のある場所
 - (イ) 通行、荷物搬送等により損傷の受けるおそれのある場所
 - (ウ) 雨水、腐食性ガス等の影響を受けるおそれのある場所(適当な防護措置を 講じた場合は、この限りではない。)
 - ウ 非常警報設備の基準(昭和 48 年消防庁告示第 6 号) に準ずるものであること。
 - エ 一の防火対象物に2つ以上の受信機を設けるときは、受信機があるいずれの 場所からも作動させることができること。(燃焼器又は貫通部に設置するもの に限る。)

オ 常時人がいない場所又は放送設備を規則第25条の2第2項第3号の技術上の基準に従い設置したときもしくは警報機能を有する検知器又は検知区域警報装置の有効範囲内の部分については音声警報装置を設けないことができる。 (温泉採取設備に設置するものに限る。)

(2) ガス漏れ表示灯

ア 検知器の設置室の出入口が2か所以上ある場合は、主出入り口に設置する。 なお、主出入り口の区分が認められない場合は、各出入口に設置すること。

イ 検知器を設ける室等が通路に面している場合には、当該通路に面する部分の 出入り口付近に設置すること。ただし、一つの警戒区域が一つの室等からなる 場合は設置しないことができる。

ウ 3 m離れた地点でガス漏れ表示灯が点灯していることを明確に識別できるように設置すること。

(3) 検知区域警報装置

検知区域警報装置は、当該検知区域警報装置から1m離れた位置で音圧が70dB以上となるものであること。ただし、警報機能を有する検知器を設置する場合並びに機械室その他常時人がいない場所及び貫通部には、設置しないことができる。

6 配線

配線は、第10自動火災報知設備3の例によること。

7 非常電源

予備電源の容量が、二の回線を 10 分間有効に作動させ、同時にその他の回線を 監視状態にすることができる容量以上であるときは、非常電源に替えることができ る。

〈非常電源としての蓄電池設備の容量計算例〉

検知器の無警報時の消費電力 3 W

検知器の警報時の消費電力 5 W

検知器設置階及び設置数

地下1階 10個 ○1回線当たり最大設置個数7個

地下2階 15個 ○最大設置個数の次に多い設置個数6個

地下3階 5個

計 30 個

最大設置個数の回線と次に多い回線を警報状態とする。

 $P_1 = 5 W \times 13 個 = 65W$

他の回線を監視状態とする。

 $P_2 = 3 W \times 17 個 = 51W$

 $P_1 + P_2 = 65W + 51W = 116W = 116VA$

非常電源としての蓄電池設備の容量は、116VAが必要となる。

- 8 警戒区域〈燃焼機器又は貫通部に設置するものに限る。〉
 - (1) 警戒区域の設定については次によること。(第12図~第20図参照)
 - ア 警戒区域の一辺の長さは、50m以下とすること。
 - イ 原則として、通路又は地下道に面する室、店舗等を一の警戒区域に含まれる よう設定すること。
 - ウ 燃焼器の設置されていない室、店舗等(通路又は地下道を含む。)の面積は、 警戒区域に含めること。
 - (2) 貫通部における検知器に係わる警戒区域は、他の検知器に係わる警戒区域と別にすること。
 - (3) 一の防火対象物において貫通部が複数個所存在する場合は、各貫通部ごとに一の警戒区域を設けること。

〈警戒区域の具体例〉

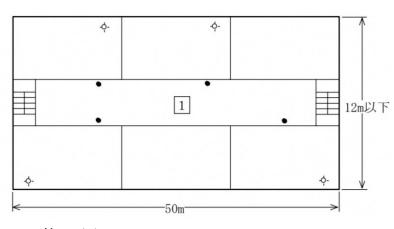
凡例

♦- 燃焼機器

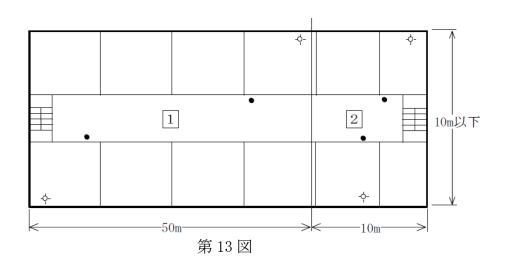
1 警戒区域番号

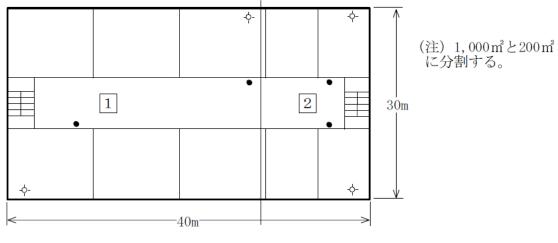
----- 警戒区域境界線

ガス漏れ表示灯

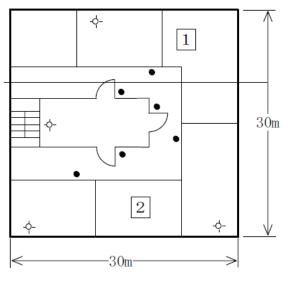


第12図



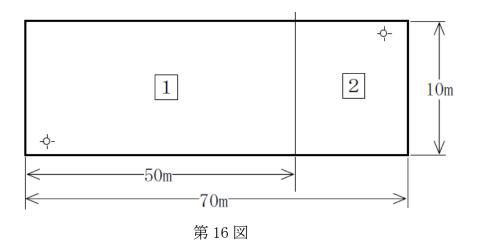


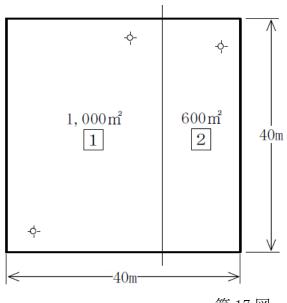
第 14 図



(注) 通路の中央から ガス漏れ表示灯が容 易に確認できない場 合は、600㎡と300㎡ に分割する。

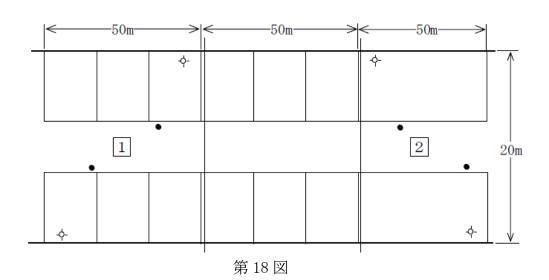
第15図





(注) 1,000㎡と600㎡に 分割する。なお、警戒 区域一覧図が容易に識 別できるよう境界線は 直線状にもうける。

第17図



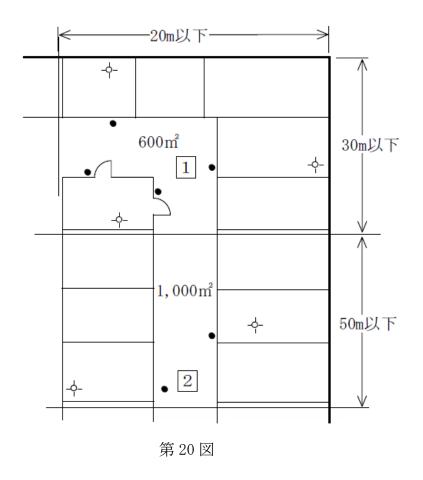
 ・
 1

 ・
 通路又は地下道

 ・
 通路又は地下道

 2
 ・

第19図



9 その他

- (1) ガス漏れ火災警報設備の設置位置について
 - ア 規則 24 条の2の2第1項第1号の「燃料用ガスが使用されるもの」とは、 次のものをいうこと。
 - (ア) 燃焼器が設置されているもの
 - (イ) 燃焼器を接続するだけで使用可能となるように、未使用ガス栓が設置されているもの
- (2) 検知器の取扱いについて

燃料用ガスには、ガス事業法に基づきガス事業者が供給するガス(以下「都市ガス」という。)と、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律に基づき認定された販売事業者が販売する液化石油ガス(以下「LPガス」という。)がある。都市ガスには、空気に対する比重が1未満のものと1を超えるものがあるが、LPガスは空気に対する比重が1を超えるもののみである。従ってガス漏れ検知器は(以下「検知器」という。)も、こうした様々なガスの性質に対応する性能を必要とすることから、次のように取扱うこと。

ア 都市ガス用の検知器については、一般財団法人日本ガス機器検査協会が、「ガス漏れ検知器並びに液化石油ガスを検知対象とするガス漏れ火災警報設備に使用する中継器及び受信機の基準」(昭和56年消防庁告示第2号。以下「告示2号という。」に規定する検知器の基準に適合するかどうか検査することとさ

れたこと。

イ LPガス用の検知器については、高圧ガス保安協会が告示2号に規定する検 知器の基準に適合するかどうかを検査されたこととされたこと。

第12 漏電火災警報器

1 設置方法

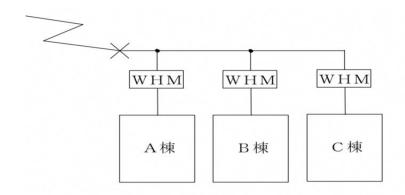
(1) 漏電火災警報器は、令第 22 条第1項に掲げる防火対象物の電路の引込線又は B種接地線に設けること。

ただし、同一敷地内において、管理権限を有する者が同一である令第 22 条第 1 項に該当する 2 以上の防火対象物の電気の引込線が共通である場合は、当該共通引込線に 1 個の漏電火災警報器を設置すれば足りること。(第1図参照)

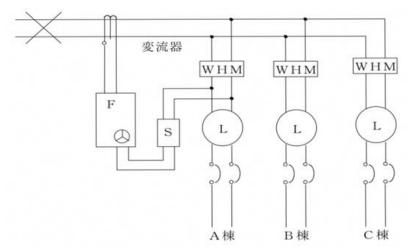
第1図 同一敷地内に漏電火災警報器を設置しなければならない防火対象物が2以 上存する場合の設置例

【各防火対象物に設けられている電力量計に至るまでの引込線が防火対象物関係 者の所有にかかる場合の例】

引込線の接続と引込口配線の関係



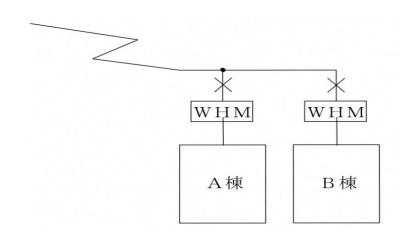
変流器の設置位置と電路との関係



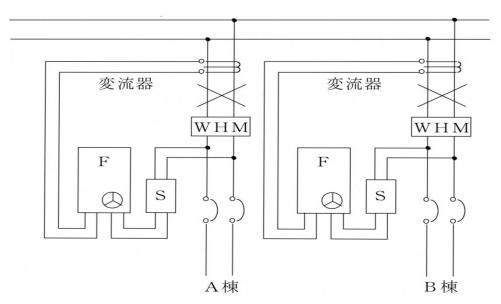
- ×印は引込線の接続点
- ×印以降は引込口配線 (×印以降が需要者の所有にかかるもの)

【各防火対象物に設けられている電力量計に至るまでの引込線が電気事業者の所 有にかかる場合の例】

引込線の接続と引込口配線の関係



変流器の設置位置と電路との関係



×印までが電気事業者の所有にかかるもの

凡例

WHM・・・電力量計

S・・・・カットアウトスイッチ又はブレーカー

F・・・・・ 受信機

- (2) 高周波による誘導障害を生じるおそれのある場所に設ける場合は、次に掲げる 措置を講じること。
 - ア 受信機の変流器接続用端子及び操作電源端子に誘導防止用コンデンサを設けること。
 - イ 変流器の二次側配線は、次により設置すること。
 - (ア) 配線はシールドケーブルを使用するか、配線相互間を密着して設けること。
 - (イ) 配線はできる限り短くすること。
 - (ウ) 大電流回路からはできる限り隔離すること。
- (3) 防火対象物の一部に令第22条第1項に規定する壁、床、天井が使われているが、電気配線が当該壁、床、天井になされていない場合は、令第32条を適用して、漏電火災警報器を設置しないことができる。

2 設置場所

(1) 漏電火災警報器は、次に掲げる場所以外の場所に設けること。

ただし、防爆、防腐、防温、防振又は静電遮蔽等設置場所に応じた防護措置を 施したものにあっては、この限りではない。

- ア 可燃性蒸気、可燃性ガス又は可燃性微粉が滞留するおそれのある場所
- イ 火薬類を製造、貯蔵、又は取扱う場所
- 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の
- キ 大電流回路、高周波発生回路等により影響を受けるおそれのある場所
- (2) 漏電火災警報器の受信部

漏電火災警報器の受信部は、屋内の点検が容易な位置に設置すること。 ただし、当該設備に雨水等に対する適当な防護措置を施した場合は、屋外の点 検が容易な位置に設置することができる。

(3) 変流器

変流器は、建築物に電力を供給する電路の引込部の外壁等に近接した電路で当該建築物の屋外部分(ただし、建築構造上屋外設置が困難な場合は、当該電路の引込口に近接した屋内部分に設置すること。)又はB種接地線で、点検が容易な位置に設置すること。

3 変流器の定格の選定

- (1) 警戒電路に設ける変流器の定格電流は、当該建築物の警戒電路における負荷電流(せん頭負荷電流(電動機を起動した際の起動電流等、瞬間的に発生する電流)を除く。)の総和としての最大負荷電流値以上とすること。
- (2) B種接地線に設ける変流器の定格電流は、当該警戒電路の定格電圧の数値の

20%に相当する数値以上の電流値とすること。

4 漏電火災警報器の検出漏洩電流設定値

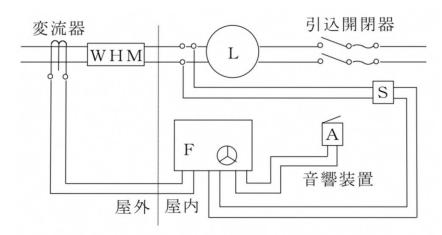
検出漏洩電流設定値は、建築物の警戒電路の負荷、電線長さ等を考慮して 100m Aから 400mA (B種接地線に設ける場合は 400mA~800mA) を標準として、誤報が生じない範囲内に設定すること。

5 漏電火災警報器の操作電源

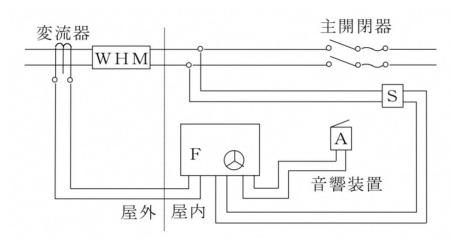
(1) 漏電火災警報器の操作電源は、電流制限器(電流制限器を設けていない場合は 主開閉器)の一次側から専用回路として分岐し、当該専用回路には、開閉器(定格 15Aのヒューズ付き開閉器又は定格 20A以下の配線用遮断器)を設けること。 (第2図参照)

第2図 操作電源専用回路等の接続

1 電流制限器がある場合



2 主開閉器がある場合



凡例

WHM・・・電力量計

S・・・・カットアウトスイッチ又はブレーカー

L・・・・電流制限器

F・・・・・受信機

(2) 漏電火災警報器の専用回路に設ける開閉器には、漏電火災警報器専用である旨を赤色で表示すること。

6 漏電火災警報器の配線に用いる電線は、表1のA欄に掲げる電線の種類に応じ、 それぞれB欄に掲げる規格に適合し、かつ、C欄に掲げる導体直径若しくは導体の 公称断面積を有するもの又はB欄に及びC欄に掲げる電線に適合するものと同等 以上の電線としての性能を有するものであること。

表 1

A欄	B欄	C欄
操作電源	JIS C 3307 (600V ビニル絶縁電源 (IV))	導体直径 1.6 mm以上
の配線に	JIS C 3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル	導体直径 1.6 ㎜以上
用いる電	(VV))	
線	JCS 3416 (600V 耐熱性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE))	導体直径 1.6 m以上
	JCS 3417(600V 耐熱性架橋ポリエチレン絶縁電線	導体直径 1.6 mm以上
	(EM-IC))	
	JCS 4418(600V 耐熱性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.6 ㎜以上
	(EM-EE, EM-CE))	
変流器の	JIS C 3306 (ビニルコード)	断面積 0.75 mi以上
二次側屋	JIS C 3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV))	導体直径 1.0 mm以上
内配線に	JIS C3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV))	導体直径 1.0 mm以上
使用する	JCS 3416(600V 耐熱性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE))	導体直径 1.0 ㎜以上
電線	JCS 3417 (600V 耐熱性架橋ポリエチレン (EM-IC))	導体直径 1.0 ㎜以上
	JCS 4418(600V 耐熱性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.0 mm以上
	(EM-EE, EM-CE))	導体直径 0.5 mm以上
	JCS4396 (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	
	(EM-AE, EM-AE オクナイ, AE))(注1)	
変流器の	JIS C3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV))	導体直径 1.0 mm以上
二次側屋	JIS C3340 (屋外用ビニル絶縁電線 (OW))	導体直径 2.0 ㎜以上
外又は屋	JIS C3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV))	導体直径 1.0 ㎜以上
外配線に	JCS3416 (600V 耐熱性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE))	導体直径 1.0 mm以上
使用する	JCS3417(600V 耐熱性架橋ポリエチレン絶縁電線	導体直径 1.0 mm以上
電線	(EM-IC))	
	JCS4418 (600V 耐熱性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.0 mm以上
	(EM-EE, EM-CE))	導体直径 0.5 mm以上
	JCS4396 (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	
	(EM-AE, EM-AE オクナイ, AE))(注1)	
変流器の	JIS C3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV))	導体直径 2.0 mm以上
二次側架	JIS C3340 (屋外用ビニル絶縁電線 (OW))	の硬銅線(注 2)
空配線に	JIS C3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV))	導体直径 2.0 ㎜以上
使用する	JCS4418(600V 耐熱性ポリエチレンシースケーブル	導体直径 1.0 ㎜以上
電線	(EM-EE, EM-CE))	
	JCS4396 (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	導体直径 1.0 ㎜以上
	(EM-AE, EM-AE オクナイ, AE))(注1)	導体直径 0.5 ㎜以上

地中配線に		泉に	JIS C3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケー	導体直径 1.0 mm以上
使用する電		る電	ブル (VV))	
線			JCS4418(600V 耐熱性ポリエチレンシースケー	導体直径 1.0 mm以上
			ブル (EM-EE, EM-CE))	
音	使	地	JIS C3342 (600V ビニル絶縁ビニルシースケー	導体直径 1.6 mm以上
響	用	中	ブル (VV))	
装	圧	配	JCS4418(600V 耐熱性ポリエチレンシースケー	導体直径 1.6 mm以上
置	が	線	ブル (EM-EE, EM-CE))	
\mathcal{O}	6	\mathcal{O}		
配	0	£		
線	V	0)		
12	を	架	JIS C3340 (屋外用ビニル絶縁電線 (OW))	導体直径 2.0 mm以上
使	超	空		
用	え	配		
す	る	線		
る	£	0		
電	\mathcal{O}	t		
線		0		
		前	JIS C3307 (600V ビニル絶縁電線 (IV))	導体直径 1.6 ㎜以上
		記	JCS3416 (600V 耐熱性ポリエチレン絶縁電線	導体直径 1.6 mm以上
		以	(EM-IE))	
		外	JCS3417(600V 耐熱性架橋ポリエチレン絶縁電	導体直径 1.6 mm以上
		0	線(EM-IC))	
		t	JCS4418(600V 耐熱性ポリエチレンシースケー	導体直径 1.6 mm以上
		<i>O</i>	ブル (EM-EE, EM-CE))	Will have
	使用電		JCS4396 (警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	導体直径 0.5 mm以上
	圧力		(EM-AE, EM-AE オクナイ, AE))(注1)	
0 V 以				
下のも				
の(注		(注		
	3)			

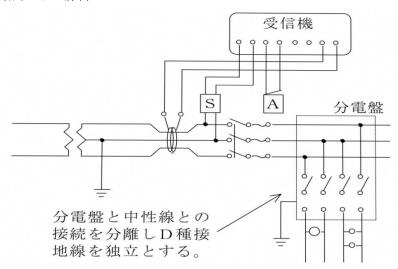
- 注1 屋内型変流器に限る。
- 注2 径間が10m以下の場合は導体直径2.0mm以上の軟銅線とすることができる。
- 注3 使用電圧60V以下の配線に使用する電線については、本表B欄に掲げるJCS

4396 以外の規格に適合する電線で、それぞれC欄に掲げる導体直径又は導体の断面積を有するものも使用することができる。

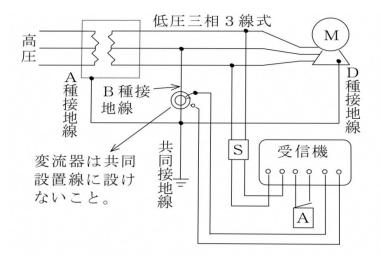
(注) JCS:日本電線工業会規格

=参考資料=

- 1 変流器の取付位置と接地線は次例図によること。
 - (1) 回路方式の場合



(2) 共同接地線を使用する場合

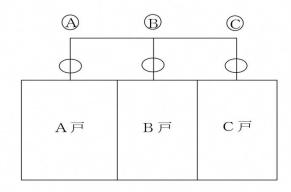


- 2 高周波等の誘導障害を生じるおそれのある機器
 - (1) 高速回転する電動機
 - (2) 特殊高周波を出すキュービクル装置
 - (3) コンピューター機器
 - (4) 無線 (CB、パーソナル機器類)
 - (5) 特殊医療機器

○消防用設備等の及び維持に関する運用基準(抄) (昭和 45 年 1 月 27 日付け 45 消防予第 26 号)

第2 漏電火災警報器に関する事項

- 1 契約種別とは、電気事業者と防火対象物の関係者が電力の供給によって契約するもので、各電気事業者の配電規程によって若干異なるが、概ね定額電灯契約、従量電灯契約、臨時電灯契約、農事用電灯契約、農務用電力契約、低圧電力契約、高圧電力契約、特別高圧電力契約、農事用電力契約、予備電力契約、深夜電力契約、臨時電力契約等の契約種別があること。
- 2 同一用途に供される建築物に同一契約種別の電力が2以上供給されている 場合は最大契約電流容量はその合計値をいうものであること。



上例の共同住宅において、A戸、B戸、C戸がそれぞれ

の、B、CAの従量電灯契約をした場合、契約電流容量は、A+B+CAである。その和が50Aを超えれば、当該共同住宅には、漏電火災警報器の設置義務が生ずるので、各A、B、Cの配線に漏電火災警報器を設置しなければならない。

3 契約電流容量の計算は、次の式で算出するとされているが、この式において標準電圧は、配電方式が三相三線式の場合は、標準電圧に√3を乗じて計算するものであること。

また、複合用途の防火対象物は複数の防火対象物が同一の契約をしている場合は令別表第1(1)項から(6)項まで及び(15)項に掲げる防火対象物以外の用途に供する部分で使用する電流容量が差し引かれることになるが、その場合の電流容量は、各用途ごとに使用される負荷設備から算出されるものであること。

第13 消防機関へ通報する火災報知設備

1 構成

消防機関へ通報する火災報知設備には、M型発信機とM型受信機で構成され、火災を発見した際手動によりM型発信機を操作してM型受信機に火災信号を送り、火災の発生を消防機関に通報するものと、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、蓄積音声情報を通報するとともに、通話を行うことができる装置(以下「火災通報装置」という。)の2種類がある。

2 用語の意義

- (1) 手動起動装置とは、火災通報専用である一の押しボタン、通報装置、遠隔起動装置等をいう。
- (2) 蓄積音声情報とは、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。
- (3) 通信信号音とは、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。
- (4) 試験装置とは、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。
- (5) アナログ電話回線とは、アナログ方式の電話回線で、常時使用できる端末機器は1つであるものをいう。
- (6) デジタル加入回線とは、デジタル方式の電話回線で、1回線に2以上の信号チャンネルを有し、同時に2以上の端末機器を使用することのできるISDN回線等をいう。
- (7) TA(ターミナルアダプター)とは、アナログ端末機器をデジタル加入回線に接続して使用するための信号変換装置をいう。
- (8) 火災通報装置用TAとは、TAのうち火災通報装置が発する信号をISDN回線に対応するように変換できるものをいう。
- (9) ISDN回線接続型TAとは、火災通報装置用TAのうち、火災通報装置の信号を他の端末機器の信号に優先してISDN回線に接続し、送出する機能を持ったものをいう。
- (10) DSU(デジタルサービスユニット)とは、ISDN回線等におけるデジタル 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、ISDN回線の終 端に接続するものをいう。
- (11) I P電話回線とは、インターネットプロトコルを用いて音声伝送を行う電話回線をいう。
- (12) 回線終端装置等とは、回線終端装置その他のIP電話回線を使用するために必要な装置をいう。

3 設置場所

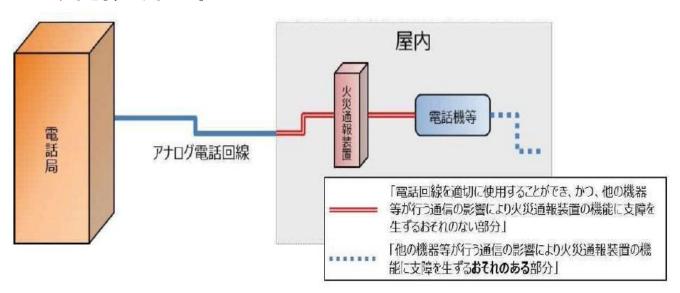
火災通報装置は、規則第 25 条第 2 項の規定により防災センター等(防災センター、中央管理室、守衛室その他これらに類する場所(常時人がいる場所に限る。)をいう。以下同じ。)に設けることとされているが、防災センター等常時人がいる場所が複数ある場合には、自動火災報知設備の受信機の周囲に火災通報装置の本体を設け、それ以外の場所には努めて遠隔起動装置を設置すること。

4 電話回線への接続

- (1) 火災通報装置は、屋内の電話回線のうち、利用度の低い発信専用回線の構内交換機等と電話局の間となる部分に接続すること。なお、内線電話等には接続しないこと。
- (2) 規則第25条第3項第2号に規定する「火災通報装置の機能に支障を生ずるおそれのない電話回線」には、アナログ電話回線のほか、「050」から始まる番号を有するIP電話回線のうち消防機関において通報者の位置情報を取得できないもの以外のIP電話回線が該当するものであること。
- (3) 火災通報装置の接続箇所は、次によること。

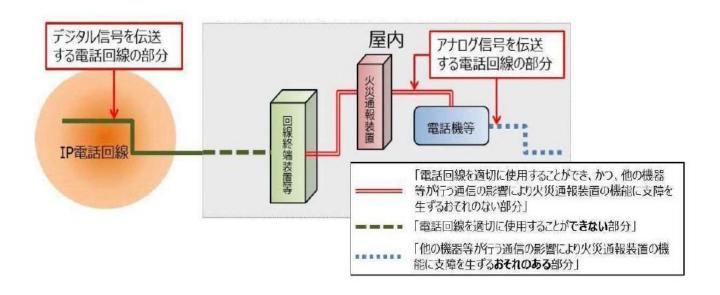
ア アナログ電話回線の場合

火災通報装置は、屋内の電話回線のうち電話機、ファクシミリ等の通信機器 と電話局の間となる部分に、当該通信機器の通信の影響を受けないように接続 する必要があること。

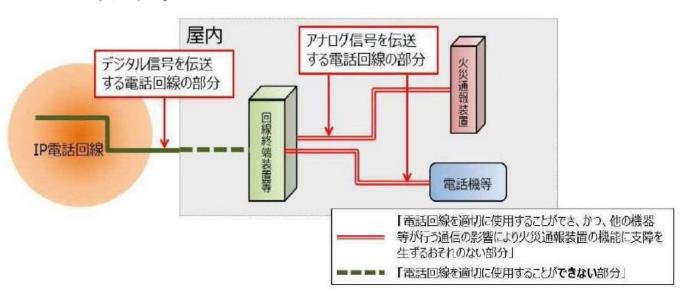


イ IP電話回線の場合

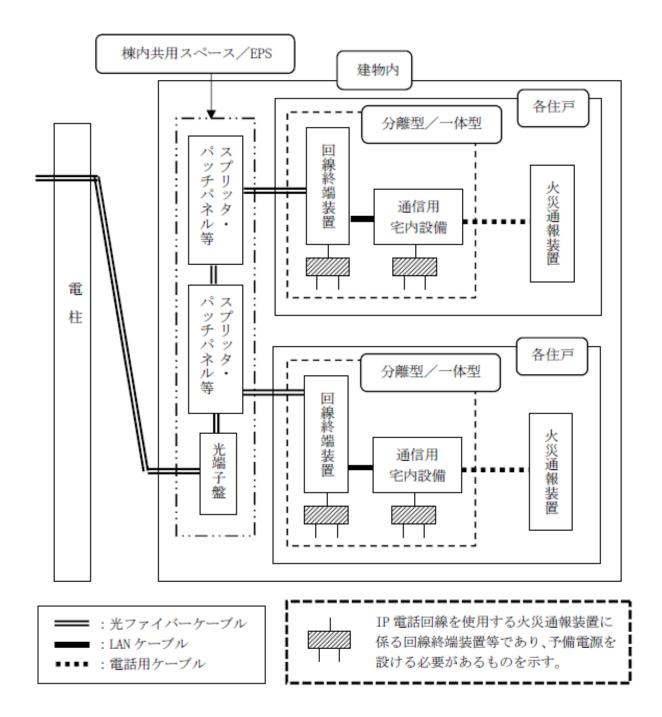
(ア) 火災通報装置は、屋内のIP電話回線のうち回線終端装置等から電話機、ファクシミリ等の通信機器までのアナログ信号を伝送する電話回線の部分に、当該通信機器の影響を受けないように接続する必要があること。



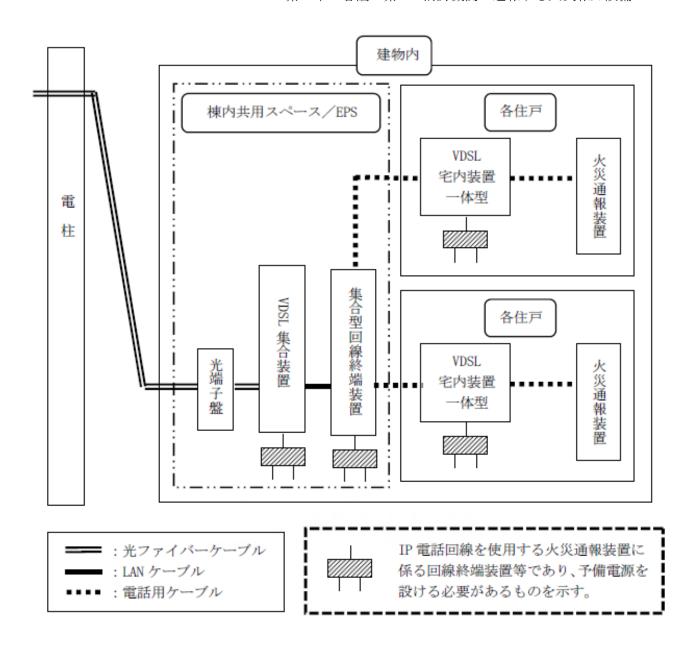
(イ) 回線終端装置等に複数のアナログ端末機器接続用の端子があり、火災通報装置が接続されている端子以外の端子に通信機器等を接続することは差し支えない。



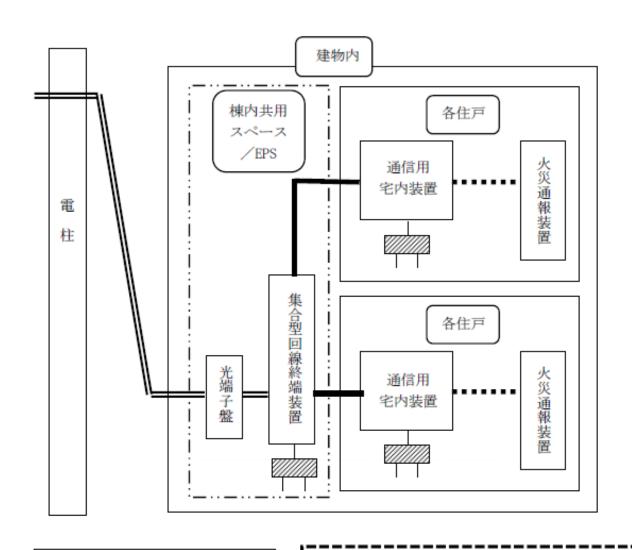
- (ウ) 火災通報装置を I P電話回線に接続する場合の回線終端装置等は、次によること。
 - a 「火災通報装置の基準」(平成8年消防庁告示第1号)(以下「告示1号」 という)第3.16に規定する「予備電源」には、市販されている無停電電 源装置を使用することが考えられること。
 - b 共同住宅等においては配線方式等により、火災通報装置が設置された住 戸等内の回線終端装置等以外に、共用部分にも回線終端装置等が設けられ ることがあり、その場合、共用部分の回線終端装置等にも予備電源の設置 が必要となること。



光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、共用部分にある光端子盤からスプリッタ等を経由し、各住戸内にある回線終端装置及び通信用宅内設備に接続する方法であり、各住戸の回線終端装置及び通信用宅内設備に予備電源を設ける必要がある。



光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、共用部分にある光端子盤から集合型回線終端装置を経由し、VDSL集合装置から電話用ケーブルで各住戸内にある通信用宅内設備に接続する方法であり、各住戸のVDSL宅内装置一体型に加え、棟内共用スペース内の集合型回線終端装置及びVDSL集合装置にも予備電源を設ける必要がある。

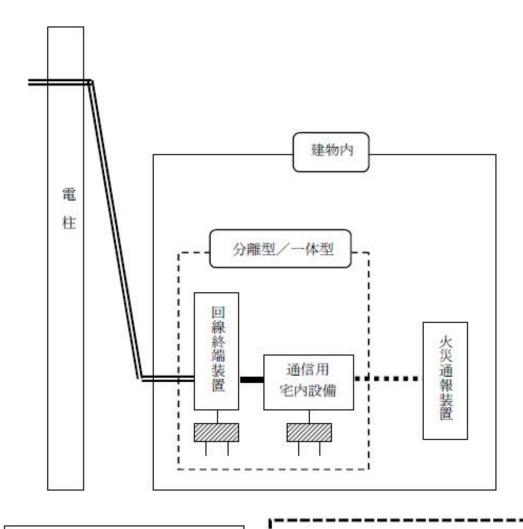


: 光ファイバーケーブル

----:: LAN ケーブル ---:: 電話用ケーブル

IP 電話回線を使用する火災通報装置に 係る回線終端装置等であり、予備電源を 設ける必要があるものを示す。

光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、共用部分にある光端子盤から集合型回線終端装置を経由し、そこからLANケーブルで各住戸内の通信用宅内設備に接続する方法であり、各住戸の通信用宅内設備に加え、棟内共用スペース内の集合型回線終端装置にも予備電源を設ける必要がある。



: 光ファイバーケーブル

: LAN ケーブル: 電話用ケーブル

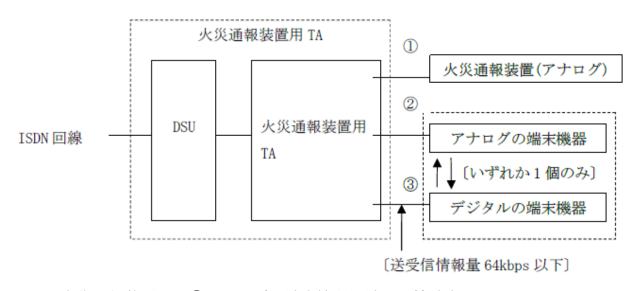
IP 電話回線を使用する火災通報装置に 係る回線終端装置等であり、予備電源を 設ける必要があるものを示す。

光ファイバーケーブルを建物内に引き込み、回線終端装置及び通信用宅内設備を介して接続する方法であり、回線終端装置及び通信用宅内設備に予備電源を設ける必要がある。

(4) ISDN回線との接続

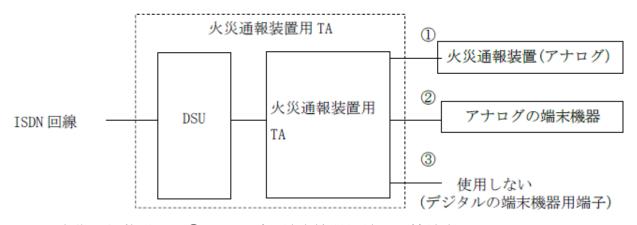
ISDN回線に火災通報装置を接続する場合は、次の方法によることとして、火災通報装置が接続された端子には、その旨の表示を見やすい位置に付しておくこと。

- ア 火災通報装置用TAを介して接続する場合
 - (ア) 火災通報装置用TAを介して接続する一般的な例



- ※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及び③デジタルの端末機器用端子のいずれか1個のみに接続すること。
- ※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 64 k b p s 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。

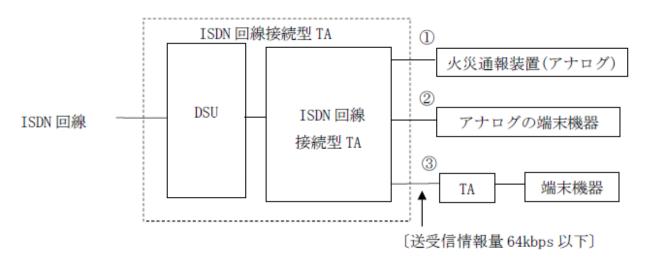
(イ) 火災通報装置用TAを介して接続する望ましい例



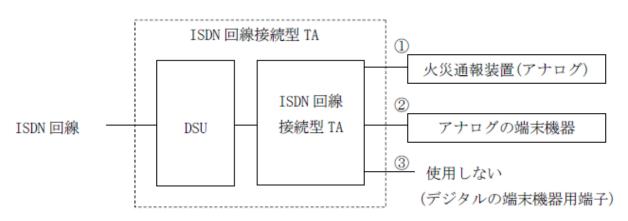
- ※1 火災通報装置は、①アナログの端末機器用端子に接続すること。
- ※2 火災通報装置以外の端末機器は、②アナログの端末機器用端子のみに接続す

ること。

- イ ISDN回線接続型TAを介して接続する場合
 - (ア) ISDN回線接続型TAを介して接続する一般的な例



- ※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 ISDN回線接続型TA等を介して接続する場合は、②アナログ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。
 - (イ) ISDN回線接続型TAを介して接続する望ましい例



- ※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 ISDN回線接続型TAを介して接続する場合は、②アナログ端末機器用端 子のみに接続し、③は使用しない

ウ 火災通報装置用TA又はISDN回線接続型TA(以下「火災通報付属TA」 という。) に必要な機能

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ための措置が講じられていること。

なお、原則として、常用電源については蓄電池又は交流低圧屋内配線から他の配線を分岐させずにとること。また、予備電源については告示1号第3.12に定める火災通報装置の予備電源に準じた容量を確保すること。

- エ 火災通報付属TAの設置場所
 - (ア) 火災通報装置の近傍に設置すること。
 - (4) 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。
 - (ウ) 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。

才 維持管理

- (ア) 消防法第17条の3の3に基づく点検時において、TAの接続状況等について確認させるとともに、消防署への報告の際には、点検結果報告書の備考欄にTAの製品番号、製造メーカー等について記載させること。
- (イ) 火災通報付属TAの仕様、接続方法が変更された場合も、適切な接続について確認すること。
- (ウ) 火災通報付属TAには、「送受信情報量は 64 k b p s 以下」の表示を付す こと。

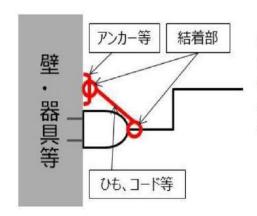
カ 留意事項

火災通報付属TA は、火災通報装置の付属装置ではなく、電話回線の一部と観念されるものであり、設置時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ものであるが、火災通報装置の適切な機能確保を図るため、ISDN 回線に火災通報装置を接続する場合は、原則として着工届、設置届の提出を指導し、対応する火災通報装置やTAを確認すること。

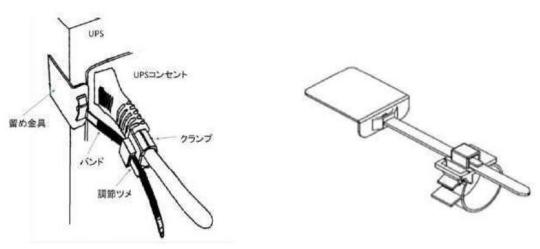
5 電源

電源は、規則第25条第3項第4号によるほか、次によること。

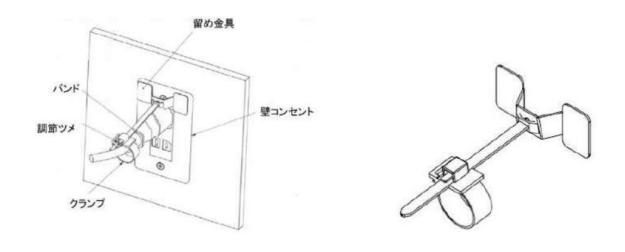
(1) 規則第25条第3項第4号イ(告示1号第3.17において読み替えて準用する場合を含む。)に規定する「配線の接続部が、振動又は衝撃により容易に緩まないように措置されている場合」とは、次に掲げる措置が講じられている場合等が考えられること。



電源(分電盤との間に開閉器が設けられていない配線からとられている場合に限る。)の配線接続部の直近の壁等にアンカーを固着させるとともに、当該アンカーと配線の接続部をひも、コード等で結着する。



市販の器具を活用した措置の例①



市販の器具を活用した措置の例②

- (2) 前(1)の「配線の接続部」とは、常用電源が供給される配線(回線終端装置等にあっては、予備電源に係る配線を含む。)のコンセント部分を含むすべての接続部であること。
- (3) 規則第25条第3項第4号ロ(告示1号第3.17において読み替えて準用する場合を含む。)に規定する「表示」の方法については、ビニールテープに火災通報装置用のものである旨又は火災通報装置に係る回線終端装置等用のものである旨を記載し、接続部等に貼り付ける等の方法が考えられること。

なお、当該記載内容は、常時、明確に判読できる状態を維持することが重要であること。

6 火災通報装置の起動

自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動する方式については、規則第25条第3項第5号の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第25条第3項第5号に掲げる防火対象物以外の防火対象物については、非火災報の増加が懸念されることから、原則連動起動させないこと。
 - ただし、以下に掲げる防火対象物については連動起動させることができる。
 - ア 入居者等の入替えにより、将来的に令別表第 1 (6)項ロへ用途変更が想定されるもの
 - 例) 令別表第 1 (6)項ハ(5)に掲げる小規模多機能型居宅介護事業所や共同生活援助施設など
 - イ 夜間における職員数の変更により、将来的に令別表第 1(6)項イ(1)への変更が想定される(6)項イ(3)の病院
 - ウ その他消防長が認めたもの
- (2) 起動方法については、感知器からの火災信号によるほか、自動火災報知設備の受信機が火災表示を行う要件(中継器からの火災表示信号、発信機からの火災信号等)と連動起動するものであること。
- (3) 複合用途防火対象物のうち、令別表第1(6)項ロが存するものについては、(6)項ロ部分を含む防火対象物全体(令8区画された部分を除く。)の火災信号からの連動とすること。
- (4) 自動火災報知設備には、次のいずれかにより非火災報対策を講じること。
 - ア 蓄積式の感知器、中継器又は受信機の設置
 - イ 二信号式の受信機の設置
 - ウ 蓄積付加装置の設置
 - エ 設置場所の環境状態に適応する感知器の設置
- (5) 規則第25条第3項第5号ただし書中の「防災センター」とは、総合操作盤その他これに類する設備により防火対象物の消防用設備等の監視、操作等を行う場所であって、常時人による監視等が行われており、確実な通報体制が確保されているものをいうものであること。

(6) 連動停止スイッチは、専用のものとすること。

ただし、消防用設備等の点検等の際に適切に火災通報装置への移報停止及び復旧ができる機能を有しており、かつ、連動停止スイッチの付近に火災通報装置及びその他の設備等と接続されている旨が表示されているものについては、専用のものとしないことができる。

7 告示 1 号第 3.5.(3)における音声情報のうち、電話番号を省略するものとする。

【一般的な例】

ピ、ピ、ピ、ピ、ピ、ピ、ピ(通報信号音)、火事です。火事です。 こちらは、岩倉市〇〇町〇〇(住所)、〇〇〇(建物名称)です。 逆信してください。

【自動火災報知設備との連動起動機能により起動する場合の例】 ピン、ポーン、ピン、ポーン (通報信号音) 自動火災報知設備が作動しました。 こちらは、岩倉市○○町○○(住所)、○○○ (建物名称)です。 逆信してください。

第14 非常警報設備

1 放送設備の設置方法

(1) 増幅器、操作部、遠隔操作器の設置場所

規則第25条の2第2項第3号トに定める防火上有効な措置を講じた位置については次によること。ただし、遠隔操作器を病院、老人福祉施設等のナースセンター等に設ける場合はこの限りでない。

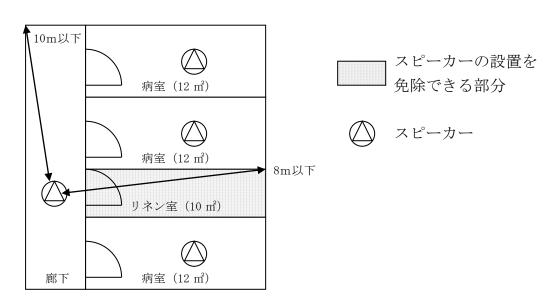
- ア 避難階の避難上有効な出入口付近の室
- イ 安全に避難ができ、かつ、壁、床及び天井が不燃材料で造られ、開口部に防 火戸を設け、火災による被害を受けにくい室
- (2) 自動火災報知設備の地区音響装置
 - ア 放送設備は、自動火災報知設備の作動と連動して起動し、自動的に音声警報音による放送を行なうこととされたことから、規則第24条第5号に定めるところにより、次の(ア)及び(イ)の要件に該当する場合は自動火災報知設備の地区音響装置を設けなくても支障ないものとする。
 - (ア) 感知器発報放送が、火災放送又は非火災放送若しくはマイクロホンによる 放送のいずれかの非常放送がされるまでの間、連続して放送(手動可)され るもの
 - (イ) 1(10)ウの基準に従って放送設備のスピーカー回路を複数回線化したもの
 - イ 規則第 24 条第 5 号の規定にかかわらず自動火災報知設備の地区音響装置を 設けるときは、「非常放送中における自動火災報知設備の地区音響の鳴動停止 機能について(平成 30 年 3 月 29 日付け消防予第 255 号)」の例によるものと する。
 - ウ 放送設備を設けた場合は、規則第 14 条第 1 項第 4 号に規定する「自動火災報知設備により警報が発せられる場合」と同等であると取り扱って差し支えないものとする。

(3) 音声警報

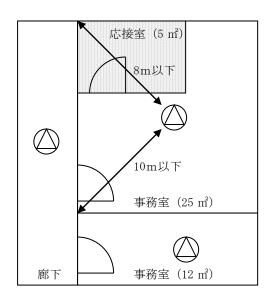
非常警報設備の基準(昭和48年消防庁告示第6号。以下「告示6号」という。) 第4・3及び4に定める放送設備の音響警報機能を有するものは、規則第25条 の2第1項に定める非常ベル又は自動式サイレンと同等以上の音響を発する装置を付加した放送設備として取り扱うことができるものとする。

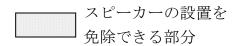
- (4) スピーカーの設置方法
 - ア 規則第 25 条の 2 第 2 項第 3 号口(イ)に定める放送区域(防火対象物の 2 以上の階にわたらず、かつ、床、壁又は戸(障子、ふすま等遮音性の著しく低いものを除く。)で区画された部分をいう。)の運用については、次のとおりとする。
 - (ア) 部屋の間仕切壁については、音の伝達に十分な開口部があるものを除き、 固定式か移動式にかかわらず、壁として取り扱うものとする。

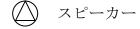
- (イ) 障子、ふすま等遮音性の著しく低いものには、障子、ふすまのほか、カーテン (アコーディオンカーテンを除く。)、つい立て、すだれ、格子戸又はこれらに類するものが該当するものとする。
- (ウ) 通常は開口している移動式の壁又は戸であっても、閉鎖して使用する可能 性のあるものは、壁又は戸で区画されたものとして取り扱うものとする。
- (エ) カラオケボックス、カラオケルーム等若しくは居室以外の部分で常時人のいる可能性のある遮音性の高い場所については、規則第25条の2第2項第3号ロ(ロ)ただし書きに係わらず、当該部屋を一の放送区域として取り扱うものとする。
- (オ) 特殊な要件の放送区域(残響時間が著しく長い又は短い空間、大空間等) にスピーカーを設ける場合の規則第 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 日付け消防予第 25 号)」に よることとし、消防用設備等着工届出書に当該資料を添付させるものとする。
- イ 規則第 25 条の 2 第 2 項第 3 号口(イ) は、放送区域の面積によって設置できるスピーカーの種類を区分しているところであるが、スピーカーが設置されない放送区域が存する場合は、直近のスピーカーが受け持つ放送区域の合計面積を算定したうえで、当該面積に対応する種類のスピーカーを設置するよう指導すること。
- ウ 規則第25条の2第2項第3号ロ(ロ) ただし書きに定めるスピーカーの設置を免除できる放送区域及びスピーカーの設置場所については、次の例によるものとする。
 - (ア) 居室又は居室から地上に通ず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



(イ) 居室でスピーカーの設置を免除できる場合







エ 寄宿舎、下宿又は共同住宅の住戸部分については、令第 32 条を適用して住戸内の戸等の設置にかかわらず、各住戸(メゾネット型住戸等の 2 以上の階にまたがるものについては各階ごとの部分)を一の放送区域として取り扱って差し支えないものとする。なお、当該防火対象物の用途を勘案して設置するスピーカーは、放送区域(住戸部分)の延べ面積に対応する種類のスピーカーを一つ設ければよいものとする。

(5) 非常警報以外の放送遮断

規則第25条の2第2項第3号リ及び告示6号第4・1(4)に定める非常警報以外の放送を遮断することができる防火対象物の区域については、非常警報の放送が行なわれる防火対象物の当該区域とすることができるものとする。

(6) 遠隔操作器等から報知できる区域

規則第25条の2第2項第3号ヲにより、遠隔操作器からも防火対象物の全区域に火災を報知することができるものであることとされているが、全区域に火災を報知することができる操作部又は遠隔操作器(以下「遠隔操作器等」という。)が1以上防災センター等に設けられている防火対象物にあっては、令第32条の規定を適用して、次のアからウに掲げる場合は、遠隔操作器等から報知できる区域を防火対象物の全区域としないことができるものとする。なお、本項目の適用に際しては確認申請書類及び消防用設備等着工届出書等に明記させるものとし、区分放送をする遠隔操作器等の付近の見やすい位置に放送区域一覧図(当該遠隔操作器等が受け持つ放送区域を防火対象物の平面図等に明示した一覧図)を掲げるものとする。

なお、2以上の操作部相互間で同時に通話できる設備はエのとおりとするものとする。

ア 管理区分又は用途が異なる一の防火対象物で、遠隔操作器等から遠隔操作器 等が設けられた管理区分の部分又は用途の部分全体に火災を報知することが できるよう措置された場合

- イ 防火対象物の構造、使用形態等から判断して、火災発生時の避難が防火対象 物の部分ごとに独立して行な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なうこととしている等のように防火対象物の一定の場所のみを避難誘導の対象場所とすることが適切と考えられる場合であって、避難誘導の対象全体に火災を報知することができるよう措置された場合
- エ 規則第25条の2第2項第3号ヲに定める操作部又は遠隔操作器等のある場所相互間で同時に通話できる設備(以下「相互通話設備」という。)については、次のいずれかの設備が設けられているものとする。
 - (ア) インターホン
 - (イ) 非常電話
 - (ウ) 構内電話で非常用の割り込みのできる機能を有するもの又はこれと同等 の性能を有するもの
 - (エ) 自動火災報知設備の受信機等で相互同時通話が可能な機能を有するもの
- (7) 音声警報音のメッセージ

ア メッセージの例

告示6号第4・3(3)に定めるメッセージについては、次の文例又はこれに順ずるものとする。

(ア) 感知器発報放送

「ただいま○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。」

(イ) 火災放送

「火事です。火事です。○階で火災が発生しました。落ち着いて避難して下さい。」

(ウ) 非火災放送

「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 メッセージの特例

- (ア) 放送設備が階段、エレベーター昇降路等の竪穴部分の感知器の作動により 起動した場合は、火災が発生した場所に係るメッセージは入れなくても差し 支えないものとする。なお、この場合はマイクロホン放送により対応するよ うに指導するものとする。
- (イ) 放送設備を手動により起動させた場合は、火災が発生した場所に係るメッセージは入れなくても差し支えないものとする。なお、この場合はマイクロホン放送により対応するように指導するものとする。
- (ウ) 防火対象物の利用形態、管理形態等により、アに定めるメッセージでは支

障が生じるおそれのあるものについては、消防予防課長と協議するものとする。

(エ) メッセージに外国語を使用する場合は、「シグナル音」・「日本語メッセージ」・「外国語メッセージ」・「シグナル音」・・・の順に放送されるものとする。

(8) 認定等

放送設備に使用する機器は、認定品又は告示6号に適合するものとする。

(9) 放送設備の起動装置等

放送設備には規則第25条の2第2項第2号の2の基準に基づき起動装置を設けるものとし、規則第24条第5号により自動火災報知設備の地区音響装置を省略する場合にあっても、自動火災報知設備と連動させ、作動した階又は区域を自動火災報知設備に表示させるものとする。なお、非常電話の取り扱いについては、2(3)によるものとする。

(10) 配線等

規則第25条の2に定めるもののほか次のとおりとするものとする。

ア 増幅部と操作部は規則第 25 条の 2 第 2 項第 3 号ルに定める場所に設置し、 増幅部と操作部をそれぞれ異なった場所に設置する場合、増幅部と操作部まで の配線は、規則第 25 条の 2 第 2 項第 4 号二の例によるものとする。

ただし、増幅部から操作部又は操作部から増幅部に非常電源を供給する場合の電源回路は耐火配線とするものとする。

- イ 遠隔操作部のみが規則第25条の2第2項第3号ルに定める場所に設置される場合で、増幅部又は操作部から非常電源が供給される場合の電源回路は、耐火配線とするものとする。
- ウ 火災時に火災階のスピーカー回路が短絡した場合、感知器発報放送後の火災 放送が、当該階に報知できなくなるおそれがあることから、次のとおり複数配 線化(スピーカー回路を複数回路とするか、若しくは回路分割装置によりスピ ーカー回路を2以上に分割することをいう。)を図るよう指導するものとする。

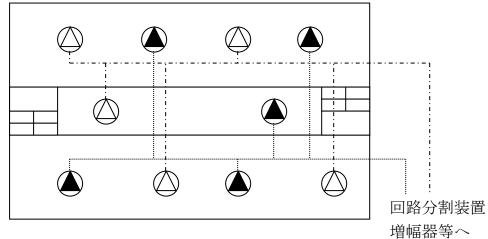
(ア) 適用範囲

- a 令別表第1、(5)項、(6)項及び(16)項 ((5)項及び(6)項の用途に供する部分に限る。) の防火対象物
- b カラオケルーム、会議室等の小規模な部屋が連続する防火対象物又は防 火対象物の部分
- (イ) 複数回線化の方法
 - a 複数回線により構成する方法
 - b スピーカー回路分割装置(以下「回路分割装置」という。)により分割 する方法
- (ウ) 回路分割装置は、次によること。
 - a 設置位置は次のとおりとする。
 - (a) 原則として階ごとに設置すること

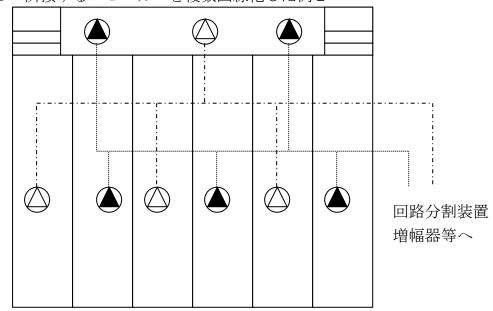
(b) 防火上有効な場所に設置するか、又は不燃性の箱に収納する等の措置 を講ずること。

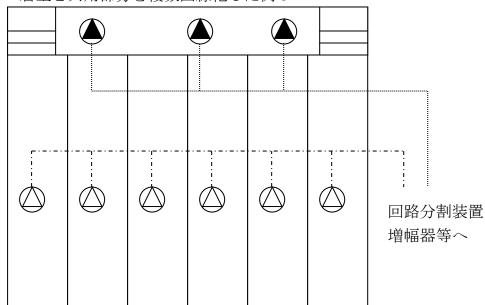
なお、回路分割装置の箱が不燃材料で作られているものは、不燃性の 箱に収納されているものと同等として取り扱うものとする。

- (c) 点検に支障のない場所に設置すること。
- b 回路分割装置を使用して複数回路化した場合は、その旨を放送警戒区域 一覧図に記載し操作部等の付近の見やすい位置に掲げること。
- (エ) 複数回線化した場合の配線方法については次の例によるものとする。
 - a 隣接するスピーカーを複数回線化した例1



b 隣接するスピーカーを複数回線化した例 2





c 居室と共用部分を複数回線化した例3

2 操作要領及び管理運用

(1) 放送設備の操作要領

放送設備の機能については、告示 6 号第 4 · 4(2)に定められているところであるが、その機能は放送設備を次のように操作することを想定したものであるので、操作が的確に行なわれるよう防火対象物の関係者を指導するものとする。

なお、この内容は、放送設備の表示事項であり、取扱方法の概要にも記載されているので、指導の際に活用するものとする。

- 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(アナログ感知器信号)を含む。以下同じ。)により起動した場合
 - (ア) 感知器発報放送の起動 感知器からの信号により自動的に行なう。
 - (イ) 火災放送の起動
 - a 告示 6 号第 4 · 4(2)イ(ロ)に定める場合は、自動的に行なう。
 - b aによる自動起動が行なわれる以前に、当該感知器発報区域付近等にいる現場確認者及び防災センター等から現場の確認に行った者(以下「現場確認者」という。)からの火災である旨の通報を受けた場合等、操作者が火災の発生した旨の情報を得た場合は、手動により起動する。
 - (ウ) 非火災放送の起動

現場確認者から、火災が発生していない旨の通報を受けた場合は、手動により起動する。

- イ 発信機又は非常電話により起動した場合
 - (ア) 感知器発報放送及び火災放送の起動 告示 6 号第 4 ・ 4 (2)口による。

- (イ) 非火災放送の起動 2(1)ア(ウ)による。
- ウ 感知器発報放送を手動により起動する場合
 - (ア) 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に とりあえず手動により起動する。

ただし、操作者の判断により、感知器発報放送を省略して、火災放送を起動できるものとする。

- (イ) 火災放送の起動
 - a 告示 6 号第 4 · 4(2)ハに定める場合は、自動的に行なう。
 - b aによる自動起動が行なわれる以前に、現場確認者から火災である旨の 通報を受けた場合等、操作者が火災の発生した旨の情報を得た場合は、手 動により起動する。
- (ウ) 非火災放送の起動 2(1)ア(ウ)による。
- エ 音声警報音による放送中にマイクロホン放送をする場合

告示 6 号第 4・4(2) ハに定めるように、音声警報音による放送中であっても、 操作者によるマイクロホン放送が優先することとなっているので、火災等の状 況に応じて、適宜、操作者による放送を行なうことができる。

(2) タイマーの設定等

告示6号第4・4(2)イ(ロ) c及び同ハ(ハ) に定める、火災が発生した旨又は火災が発生した可能性が高い旨の信号については、感知器発報放送が起動してからタイマーにより作動する一定の時間を経過した旨の信号とし、一定の時間については、防火対象物の規模、利用形態、管理形態、内装制限の実施状況、現場確認に必要な時間等を勘案して次のとおりとする。

なお、設定については設置検査時に行なうものとする。

ア 現場確認者と防災センター等の監視者が確保され現場確認者等から内線電話等により確認の通報が操作部付近に伝達される体制が整っている場合は、5 分以内とする。

イ ア以外の対象物は3分以内とする。

- (3) 非常電話等
 - ア 非常電話の親機は防災センター等に設け、子機は中央管理室及び設置を要する階の非常用エレベーターホール、連結送水管の放水口又は屋内消火栓箱のいずれかの付近に設けること。
 - イ 防火対象物の用途、規模、防火管理体制を勘案して感知器発報放送を省略して、直接、火災放送を行なうことができるものとする。
 - ウ 発信機により起動する場合、感知器発報放送を省略して火災放送を行なうことが、防火対象物の用途、規模等から効果的である場合は、告示6号第4・4 (2)ロのただし書きを適用して、直接火災放送を行なうよう指導するものとする。

(4) 区分鳴動方式

規則第 25 条の 2 第 2 項第 3 号チに定める区分鳴動方式で作動するように設定された場合において、一定の時間が経過した場合又は新たな火災信号を受信した場合には、当該設備を設置した防火対象物又はその部分の全区域に自動的に警報を発するように措置されていることとされているが、一定の時間については、防火対象物の用途、規模並びに火災確認に要する時間、出火階及びその直上階等からの避難が完了すると想定される時間等を考慮し、概ね数分とし、最大でも 10 分以内とする。

第15 避難器具

1 構成

避難器具は、火災時に防火対象物の避難階以外の階にいる者が階段を利用して避難できなくなり、逃げ遅れたときに使用して避難するものである。避難器具の種別は、避難はしご、緩降機、救助袋、滑り台、滑り棒、避難ロープ、避難橋、避難用タラップがある。

2 用語の意義

- (1) 取付部とは、避難器具を取り付ける部分をいう。
- (2) 取付部の開口部の大きさとは、避難器具を取り付けた状態での取付部の開口部の有効寸法をいう。ただし、救助袋にあっては、取付部の開口部の有効寸法をいう。
- (3) 操作面積とは、避難器具を使用できる状態にするための操作に必要な当該避難器具の取付部付近の床等の面積をいう。
- (4) 降下空間とは、避難器具を使用できる状態にした場合に、当該避難器具の設置 階から地盤面その他の降着面(以下「降着面等」という。)までの当該避難器具の 周囲に保有しなければならない避難上必要な空間をいう。
- (5) 避難空地とは、避難器具の降着面等付近に必要な避難上の空地をいう。
- (6) 避難通路とは、避難空地から避難上安全な広場、道路等に通ずる避難上有効な通路をいう。
- (7) 取付け具とは、避難器具を固定部に取り付けるための器具をいう。
- (8) 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式の取付け具をいう。
- (9) 避難器具用専用室とは、避難はしご又は避難用タラップを地階に設置する場合の専用の室をいう。
- (10) 固定部とは、防火対象物の柱、床、はりその他構造上堅固な部分又は堅固に補強された部分をいう。

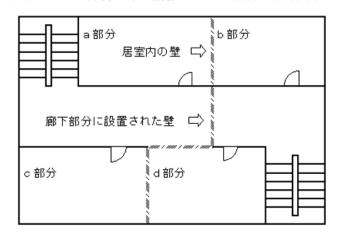
3 避難器具の設置について

避難器具の設置に関する事項は、令第25条の規定によるほか、次によること。

(1) 地上に直通する階段の個数の算出について

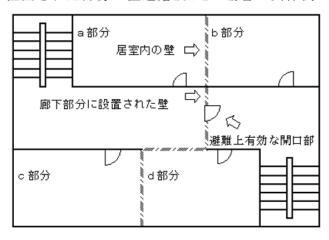
令第 25 条第1項第5号に規定する地上に直通する階段の個数の算出については、規則第4条の2の2に規定する避難上有効な開口部を有しない壁で区画された部分(以下「区画された部分」という。)ごとに、地上に直通する階段の個数を算出するものであること。(第1、2図参照)

区画された部分の直通階段が1の場合の具体例



第1図

区画された部分の直通階段が2の場合の具体例



※ 避難上有効な開口部があるため階が2つに区画されておらず、2の直通階段 が使用可能。

(凡例) ****・***・避難上有効な開口部を有しない壁 第2図

(2) 収容人員の算定について

令第 25 条第 1 項第 5 号に規定する収容人員の算定については、階全体で収容人員を算定するものであること。

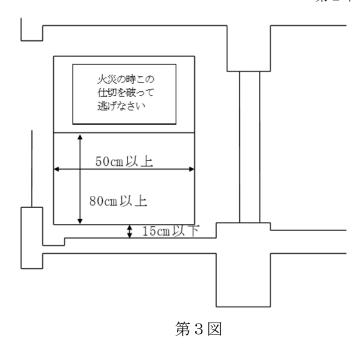
(3) 避難器具の設置個数の算定について

ア 令第 25 条第 2 項第 1 号に規定する避難器具の設置個数の算定については、 階全体の収容人員で判断するものであり、当該区画された部分ごとに収容人員 を算定するものではないこと。

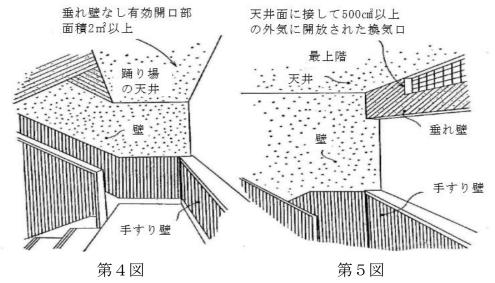
- イ 区画された部分を有する階において、収容人員の算定の結果、避難器具の設置個数が1である場合等、避難器具の設置個数よりも区画された部分の数が多い場合は、原則として当該区画された部分ごとに避難器具を設置すること。
- (4) 病院、診療所、幼稚園、保育園及び社会福祉施設その他避難が困難な者が利用する防火対象物に設置する避難器具は、原則として滑り台又は救助袋とすること。

4 設置位置等

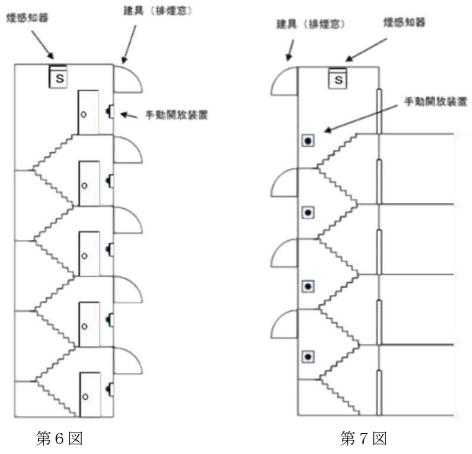
- (1) 各避難器具の取付部、操作面積、降下空間及び避難空地等は第 12~19 図及び次のアからエまでによること。
 - ア ベランダ及びバルコニー等転落のおそれのある部分に設ける場合は、手すり 等有効な転落防止の措置を講ずること。
 - イ 降下空間には、樹木、電柱、電線、広告用看板(ネオン)、建築物の庇及び開き窓、回転窓等を開放したときに突出することとなる当該窓等の障害物がないこと。
 - ウ 避難空地には障害となる物がないこと。
 - エ 2(6)に規定する避難上有効な通路とは、幅75cm以上の通路をいう。
- (2) 共同住宅等においてバルコニーを避難経路等とする場合は次のアからウによること。
 - ア バルコニーの有効幅員は、60 c m以上確保すること。
 - イ 同一直線上の避難器具については、原則として仕切り板を介さないよう設置 すること。
 - ウ 隣接住戸等間を仕切る仕切り板は次の(ア)から(ウ)によること。(第3図参照)
 - (ア) 幅 50 c m以上、高さ 80 c m以上及び下端の床面からの高さは 15 c m以下 とすること。
 - (イ) 材質は、避難の際容易に開放、除去又は破壊できるなど、避難上支障のない構造のもの(例:繊維強化セメント板(フレキシブルボード)4mm以下)を使用すること。
 - (ウ) 仕切り板には a から c までの事項を明記すること。
 - a 避難経路である旨
 - b 避難の際の使用方法
 - c 仕切り板等の付近に避難に支障となる物品を置くことを禁ずる旨



- エ バルコニーに設ける避難器具用ハッチの設置位置は次によること。
 - (ア) 避難器具用ハッチの降下口は、仕切板から概ね60cm以上離すこと。
 - (イ) 各階の避難器具用ハッチの降下口は、直上階の降下口と同一垂直線上にない位置であるものとし、相互の離隔距離は60cm以上とすること。
- (3) 特定一階段等防火対象物又はその部分に設ける避難器具の設置基準は、次によること。
 - ア 規則第27条第1項第1号イに規定する「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等」とは、概ね2㎡以上の床面積を有し、かつ、手すりその他の転落防止措置を講じたバルコニーその他これらに準じるものであること。
 - イ 規則第 27 条第 1 項第 1 号口に規定する「常時、容易かつ確実に使用できる 状態で設置されているもの。」とは、避難器具を常時、組み立てた状態で設置す る等、避難器具が常時使用できる状態で設置された場合をいう。
- 5 平成14年消防庁告示第7号で定める開口部を有する屋内避難階段等
 - (1) 階段の各階又は各階の中間部分ごとに設ける直接外気に開放された排煙上有効な開口部は、次のア及びイに該当するものであること。
 - ア 開口部の開口面積は、2㎡以上であること。
 - イ 開口部の上端は、当該階段の部分の天井の高さの位置にあること。(第4図参照) ただし、階段部分の最上部にあっては、雨仕舞を考慮して天井の高さの位置に 500 c m以上の外気に開放された排煙上有効な換気口が設けられた場合は、開口部の上端が天井の高さの位置になくともよい。(第5図参照)

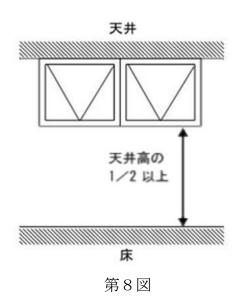


- (2) 前(1)の直接外気に開放された排煙上有効な開口部に、以下のア~クのとおり建具(排煙窓)を設けた場合は、直接外気に開放された排煙上有効な開口部とみなす。(「特定共同住宅等の構造類型を定める件」(平成17年消防庁告示第3号)第4.(5).イで定める開口部を除く。)(第6図及び第7図参照)
 - ア 建具の有効開口面積は、2㎡以上であること。
 - イ 建具を設ける開口部は、床面からの高さが天井の高さの2分の1以上の部分 にあること。(第8図参照)

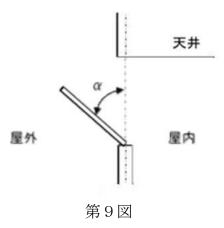


各階ごとに建具を設置する例

各階の中間の部分ごとに建具を設置する例



ウ 建具は外たおし窓とし、回転角度 (α) は 45° 以上とすること。(第 9 図参照)



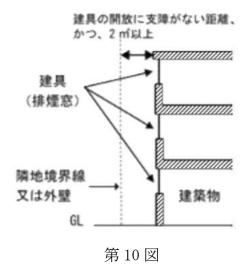
エ 建具には、手動開放装置を設けること。

オ 前エの手動開放装置のうち手で操作する部分は、床面から 0.8m以上 1.5m 以下の高さの位置に設け、かつ、見やすい方法でその使用方法を表示すること。 カ 一の手動開放装置の操作によって、すべての建具が一斉に開放するものであ ること。

キ 規則第23条第5項第1号の規定により、又は当該規定の例により設けられた煙感知器の作動と連動して、すべての建具が一斉に開放するものであること。 ク 建具を設ける開口部の設置位置と外部空間との関係は次によること。

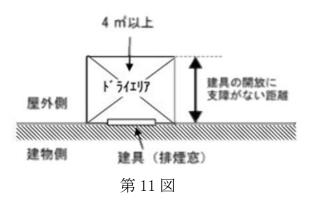
(ア) 隣地境界等の場合

当該開口部から隣地境界又は同一敷地内の他の建築物等までの水平距離は、建具の開放に支障がない距離であり、かつ、2 m²以上の排煙上支障のない空間を有すること。(第10 図参照)



(イ) ドライエリアの場合

当該開口部からドライエリアの周壁までの水平距離は、建具の開放に支障がない距離であり、かつ、ドライエリアの水平面積は4㎡以上あること。(第11図参照)



(3) 前(2)に掲げる建具は、法第 17 条の3の3の規定に準じて点検及び報告を行う こと。

6 標識

避難器具を設置している場所及び使用方法を表示する標識は、第1表によること。

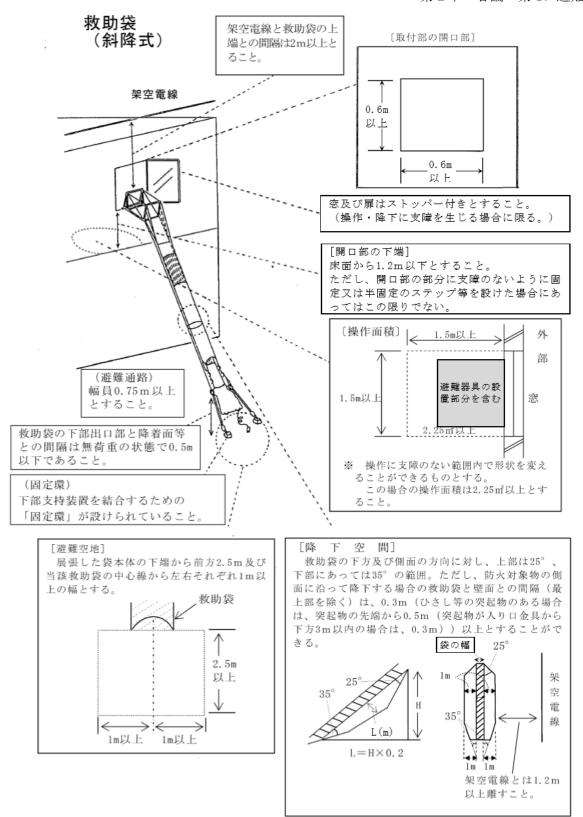
第1表

種別		設置場所	大きさ	色	表示方法
設置位置を表示する標識		避難器具の直近の 見やすい箇所		白地に黒文字	「避難器具」 又は「避難」
設置位置まで誘導する標識		避難器具の設置箇 所に至る廊下、通 路等	縦 12 cm以上 横 36 cm以上		若しくは 「救助」の文 字を有する 器具名を記 載
使用方法を表示する標識		避難器具の直近の 見やすい箇所	縦 30 cm以上 横 60 cm以上	白地に 黒文字	図及び文字 等を用いて わかり易く 表示する
備考	1 設置位置を表示する標識及び設置位置まで誘導する標識は、避難器具の設置場所が容易にわかる場合にあっては、設置しないことができる 2 使用方法を表示する標識は、使用方法の簡便なものにあっては、設置しないことができる。 3 標識、掲示板等の材質は、金属板又は難燃合成樹脂板とする。				

- (2) 規則第27条第1項第3号ハに規定する、特定一階段等防火対象物における「避難器具設置等場所を明示した標識」とは、次のア及びイによること。
 - ア 平面図に避難器具設置等場所や階段等の避難施設、更にそれらへ至る経路等 を明示すること。
 - イ エレベーターホール又は階段室(附室が設けられている場合にあっては、当 該附室)の出入口付近のいずれかに設置するものであるが、両方の箇所に設置 しても構わない。

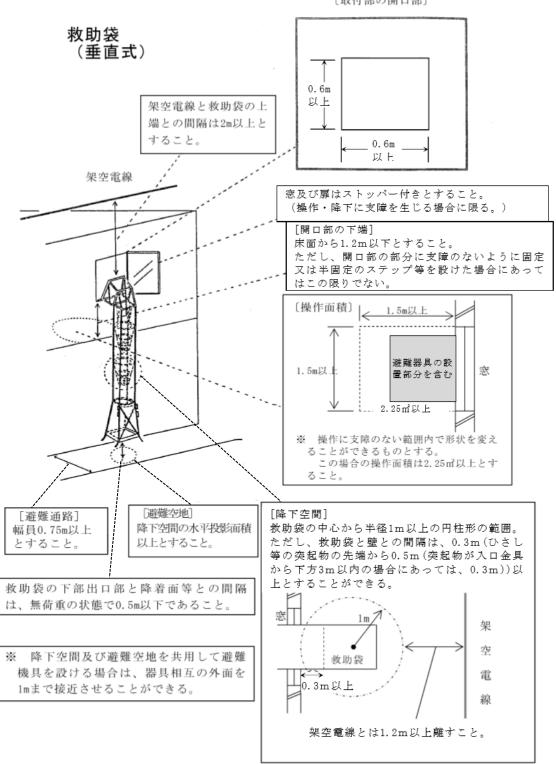
7 その他

各避難器具についての設置基準は、「避難はしごについての主なる基準」(昭和53年消防庁告示第1号)及び「避難器具の設置及び維持に関する技術上の基準の細目」(平成8年消防庁告示第2号)によるものとする。(第12~19図参照)

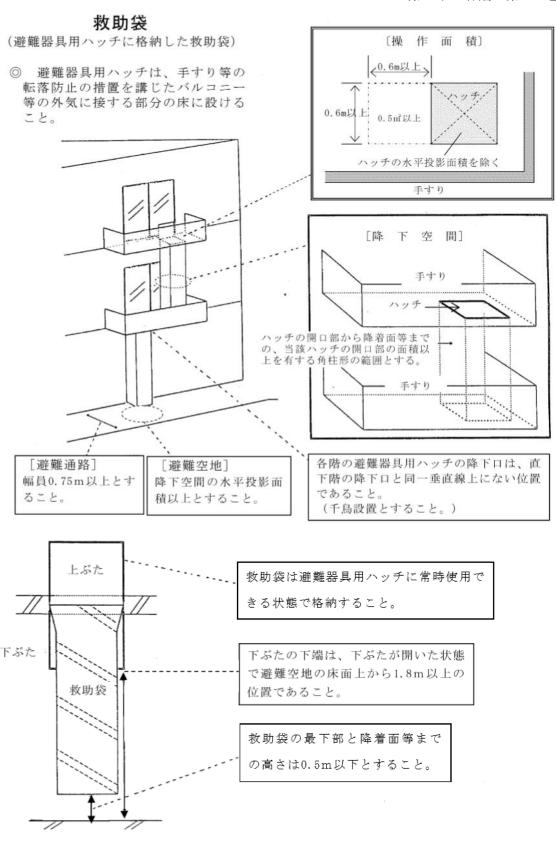


第12図

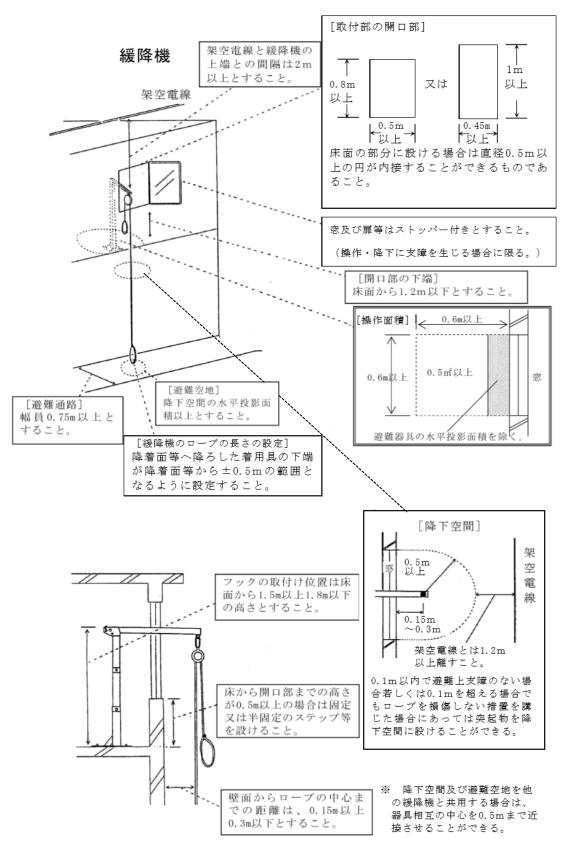
[取付部の開口部]



第13図

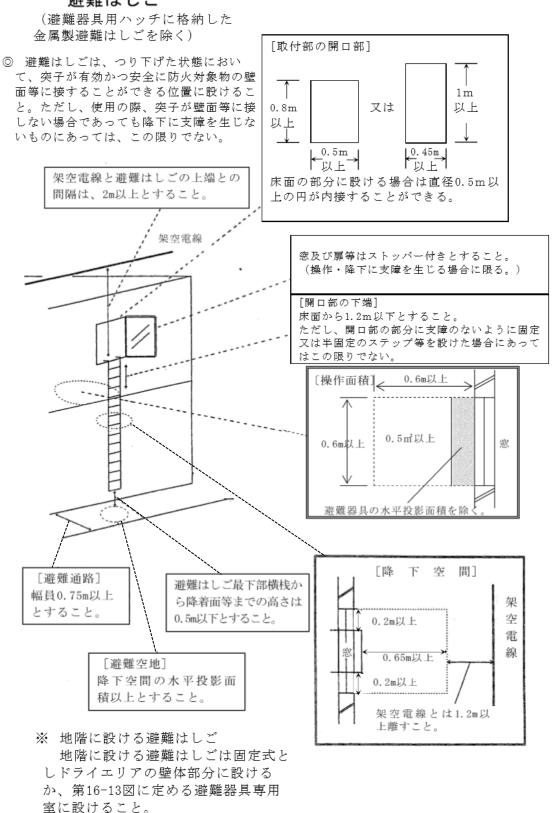


第14図



第15図

避難はしご



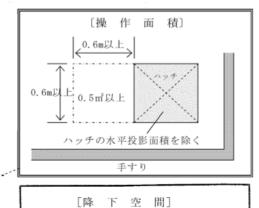
第16図

避難はしご

(避難器具用ハッチに格納した金属製避難はしご)

◎ 避難器具用ハッチは、手すり等の転落防止の措置 を講じたバルコニー等の外気に接する部分の床に 設けること。

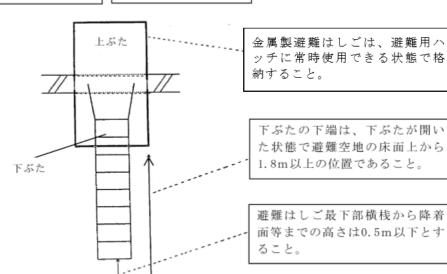
◎ 金属製避難はしごは、つり下げはしごであること。 ただし、使用の際、突子が防火対象物の壁面等に接 しない場合は、金属製避難はしごの技術上の規格を 定める省令(昭和40年自治省令第3号)第2条第5号 に規定するハッチ用つり下げはしごであること。



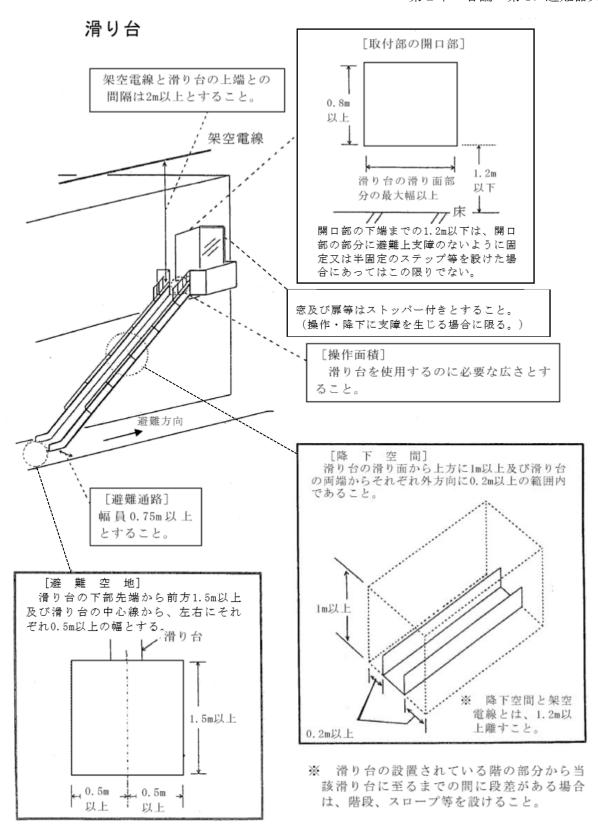
チすり
ハッチの関口部から降着面等まで、当該ハッチの関口部の面積以上を有する角柱型の範囲とする
手すり

[避難通路] 幅員 0.75 m 以上 とすること。

[避難空地] 降下空間の水平投影面 積以上とすること。 各階の避難器具用ハッチの降下口は、直下階の降下口と同一垂直線上にない位置であること。 (千鳥設置とすること)



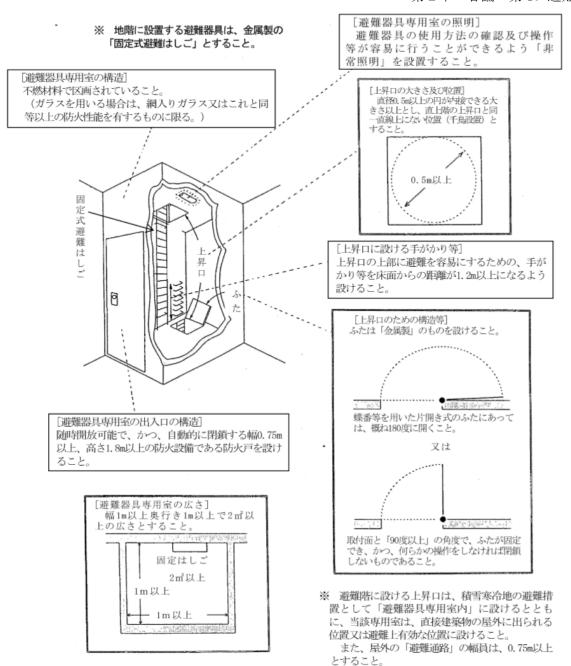
第17図



第 18 図

避難器具専用室

(地階に設ける避難器具)



第19図

第 16 誘導灯·誘導標識

令第 26 条並びに規則第 28 条、第 28 条の 2 及び第 28 条の 3 に定めるもののほか、次によること。

1 設置に関する基準の細目

「誘導灯及び避難標識の設置・維持ガイドライン」(平成 11 年 9 月 21 日付、消防予第 245 号。以下「ガイドライン」という。別紙参照。)で定める居室とは、居住、執務、作業、集会、娯楽その他これらに類する目的のため継続的に使用する室及びこれらに類する室をいい、主要な避難口とは、規則第 28 条の 3 第 3 項第 1 号イ及び口に規定する出入口をいう。

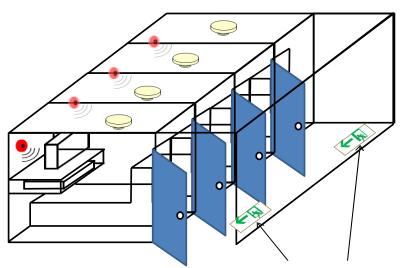
2 設置要領

(1) 避難口誘導灯

直通階段への出入口に附室が設けられ、附室内に複数の出入口がある場合は、 当該直通階段への出入口にC級の避難口誘導灯を設けること。

(2) 通路誘導灯

令別表第1(2)項ニ、(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物については、同表(2)項ニに掲げる防火対象物の用途に供する部分に限る。)に設ける通路誘導灯(階段及び傾斜路に設けるものを除く。)については、床面又はその直近の避難上有効な箇所に設けること。ただし「誘導灯及び誘導標識の基準」(平成11年消防庁告示第2号。以下「告示2号」という。)第3の2に示す基準に従い蓄光式誘導標識を設けた場合はこの限りでない。なお、蓄光式誘導標識の設置例図を次に示す。



床又はその付近に通路誘導灯 又は蓄光式誘導標識を設置

(3) 客室誘導灯

客室内の通路の床面における水平面で0.2ルクス以上の照度を確保するものとし、客室の通路部分に有効に設置することができない場合は、非常用の照明装置を当該客室上部の天井面に設置することができる。

(4) 誘導灯の消灯及び点灯方法

ア 消灯するために設ける点滅器、開閉器等(以下「点滅器等」という。)は、 防災センター等で容易に管理することができる場所に設けること。

イ 誘導灯の点灯方法

誘導灯の点灯は、自動火災報知設備の作動と連動して信号装置を介して一括 点灯し、かつ、利用形態に応じて次の(ア)から(カ)のいずれかの方法で点灯させること。

- (ア) 防火対象物又はその部分の使用に際し、最初に出入する扉の開放と連動して点灯する方式(以下「扉開放連動装置」という。)のもの
- (イ) 防火対象物又はその部分の使用に際し、最初に出入する扉の開錠と連動して点灯する方式(以下「施錠連動装置」という。)のもの
- (ウ) 防火対象物又はその部分の使用に際し、点灯する照明器具の点灯を行なうスイッチと連動して点灯する方式(以下「照明器具連動装置」という。) のもの
- (エ) 自然光により避難口又は避難方向が識別できなくなった場合、自動的に点 灯する方式(以下「光電式自動点滅器」という。) のもの
- (オ) 最初に使用する関係者の出入りを赤外線センサーにて感知した場合、自動的に点灯する方式(以下「赤外線センサー」という。)のもの
- (カ) 防火管理体制が整備されており、防災センター要員、警備員、宿直者等が 手動で直ちに点灯できるもの

ウ 自動火災報知設備との連動

- (ア) 信号装置は、認定品若しくは同等以上のものとすること。
- (イ) 自動火災報知設備は、令第21条の規定に準じて設置されていること。

エ 配線等

- (ア) 誘導灯を消灯した場合、誘導灯に内蔵された蓄電池に常時充電できる三線 式配線とすること。ただし、誘導灯の非常電源に常時充電できるか又はそれ と同等以上の機能を有する場合で、かつ、誘導灯の機能に影響のない場合に あっては、三線式以外とすることができる。
- (イ) 自動火災報知設備の受信機と信号装置との間の配線、信号装置と連動開閉器との間の配線、連動開閉器と消灯する誘導灯間の配線は、規則第 12 条第 1 項第 5 号の例によるものであること。
- (ウ) 点滅器等は確実に作動するものであり、かつ、取扱が容易で耐久性を有するものであること。

才 設置工事

(ア) 連動開閉器は、消灯しようとする誘導灯の群を一括して制御するために設

- けられるもので、別図1及び別図2に示すように通常配分電盤の中に負荷と なる誘導灯に対して十分な容量を有するように設置されるものであること。
- (イ) 光電式自動点滅器は、JIS C 8369 (光電式自動点滅器) に適合する分離式を用い直射日光を避け、自然光のみによって作動する位置(窓際等一般照明の影響を受けない場所)に設けること。
- (ウ) 施錠連動装置は、施錠時に回路が閉(ON)となる接点を有するものを使用すること。
- (エ) 照明器具連動装置は、照明器具点灯時に信号回路が開(OFF)となるような回路構成となっているものであること。
- (5) 点滅形誘導灯の設置方法等
 - ア 点滅形誘導灯、受信機、信号装置及びそれらを接続する信号回路は、第1、 2及び3図の接続方法によること。
 - イ 受信機と信号装置の間の配線は規則第 12 条第1項第5号の例によること。 ただし、自動火災報知設備の受信機と同一の室に設けられている場合にあって は、この限りではない。
 - ウ 信号装置と点滅形誘導灯間の信号回路の配線には、他の機器を接続しないこ と。
 - エ 受信機と信号装置等の接続方法は、第4図によること。
 - オ 点滅形誘導灯、受信機の移報端子、信号装置及びそれらを接続する信号回路 は、第2図及び第3図の接続方法によること。
 - カ 別紙 7・2(1)に定める直通階段の階段室(以下「階段室」という。)が煙により汚染された場合にあっては、次のいずれかにより、当該場所に設置される誘導灯の点滅が停止するよう措置すること。
 - (ア) 当該誘導灯が設置される階の直下階に専用煙感知器(第2種蓄積型又は第3種蓄積型)を設置し、この煙感知器の作動により、作動感知器の直上階以上の点滅を停止すること。ただし、地階の場合は、地下1階の階段室に設置した専用煙感知器の作動により、全地下階の点滅を停止すること。
 - (イ) 自動火災報知設備の煙感知器が、当該階段室の煙を感知することができるように設けられ、かつ、適切に警戒区域が設定されている場合にあっては、当該煙感知器と連動して停止させることで足りるものであること。(自動火災報知設備の煙感知器を用いて点滅を停止させる場合は、出火階の火災信号と、階段室に設けられた煙感知器の作動とを演算処理できる信号装置を設けるとともに、受信機には、点滅の停止を規則第28条の3第4項第10号に規定する時間以上有効に作動させるための非常電源を確保する必要がある。)
- (6) 誘導音装置付誘導灯、点滅形誘導音装置付誘導灯の設置方法等
 - ア 設置方法等は、(5)に準ずること。
 - イ 規則第24条第5号ハに規定する自動火災報知設備の地区音響装置の区分鳴動を行うことができる防火対象物又はその部分に設置する場合にあっては、原則的に地区音響装置の区分鳴動を行う部分の誘導灯についてのみ、誘導音を発

生させるような措置を講じさせること。

- ウ 機器等の構成例を第5、6及び7図に示す。
- (7) 誘導灯と標識灯を並列設置する場合の設置に関する基準
 - ア 標識灯とは告示 2 号第 5.1 (10)に定める灯火をいう。
 - イ 標識灯を並列設置する場合における誘導灯は、規則第28条の3第3項第1 号イ及びロに掲げる場所に設けること。
 - ウ 設置場所の周囲には、誘導効果を阻害するおそれのある照明、看板等が設け られていないこと。
 - エ 標識灯の電源回路は、誘導灯の電源回路と別とすること。
- 3 非常電源の容量を60分間とする防火対象物と必要な場所
 - (1) 規則第28条の3第4項第10号の消防庁長官が定める要件とは、次のいずれか に該当することである。
 - ア 令別表第 1(1)項から(16)項までに掲げる防火対象物で、次のいずれかを満たすこと。
 - (ア) 延べ面積5万㎡以上
 - (イ) 地階を除く階数が15以上であり、かつ、延べ面積3万㎡以上
 - イ 令別表第 1 (16 の 2) 項に掲げる防火対象物で、延べ面積 1,000 ㎡以上であること。
 - ウ 令別表第 1 (1)項又は(16)項に掲げる防火対象物 (同表(16)項に掲げる防火対象物 にあっては、同表(10)項に掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するもの に限る。) で、乗降場が地階にあり、かつ、消防長が避難上必要があると認めて指定したものであること。
 - (2) 必要な場所
 - 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っては、 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っては、当該附室の出入口)
 - ウ アに掲げる避難口(避難階に存するものに限る。)に通ずる廊下及び通路
 - エ 乗降場(地階にあるものに限る。)
 - オ エに通ずる階段、傾斜路及び通路 ※
 - カ 直通階段 ※
- ※ 非常用の照明装置で代替する場合は、60分間作動できる容量以上のものとすること。
 - (3) 代替措置

告示2号第3の2に示す基準に従い蓄光式誘導標識を設けた場合は、通路誘導 灯の非常電源の容量を20分とすることができる。

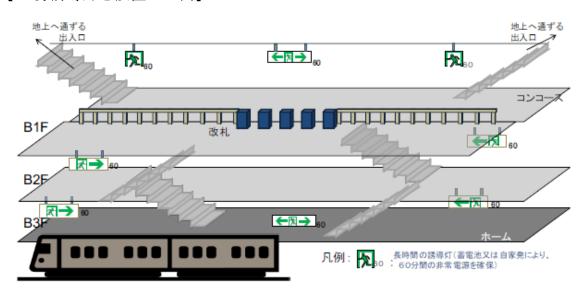
(4) 誘導灯及び高輝度蓄光式誘導標識の設置方法 別添「誘導灯及び高輝度蓄光式誘導灯標識の設置例図」によること。

4 蓄光式誘導標識

- (1) 認定品又は告示2号に適合するものとすること。
- (2) 告示 2 号第 3 又は第 3 の 2 に示す基準により、蓄光式誘導標識(告示 2 号第 2 に定める「高輝度蓄光式誘導標識」に限る。)を設ける場合は、前 2 (2)及び 3 (3) による。
- (3) 認定品又は告示2号に適合するものとすること。
- (4) 告示 2 号第 3 の 2 ただし書きにより、蓄光式誘導標識を設置した場合と同等以上の避難安全性が確保されているものとして設置する場合は、予防グループと協議すること。

誘導灯及び高輝度蓄光式誘導標識の設置例図

【60 分誘導灯を設置した例】

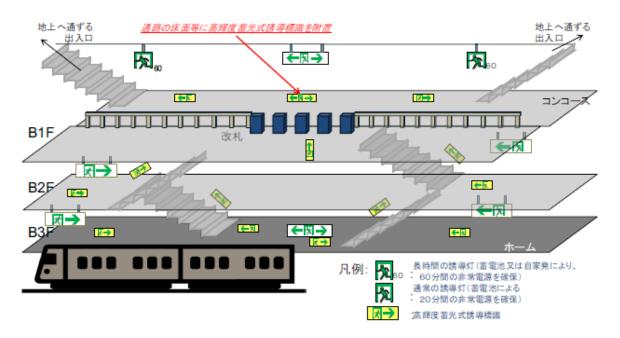


- ① 屋内から直接地上へ通ずる出入口
- ② 地階にある乗降場

に設置する誘導灯のバッテリー容量を60分間とする

③ ②に通ずる階段、傾斜路および通路

【蓄光式誘導標識を設置した例(地下駅舎の場合)】



- ① 屋内から直接地上へ通ずる出入口に設置する誘導灯のバッテリー容量を60分間とする
- ② 地階にある乗降場

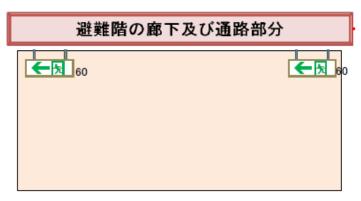
に高輝度蓄光式誘導標識を設置

③ ②に通ずる階段、傾斜路および通路

【60 分誘導灯を設置した例(高層建築物等の場合)】

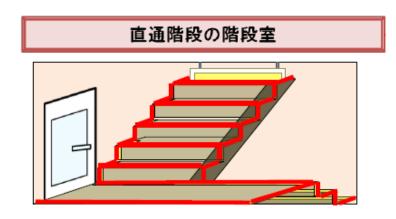
直通階段の階段室

直通階段の階段室における避難 口誘導灯及び通路誘導灯のバッ テリー容量を60分間確保



通路誘導灯のバッテリー容量を 60分間確保

【蓄光式誘導標識を設置した例(高層建築物等の場合)】

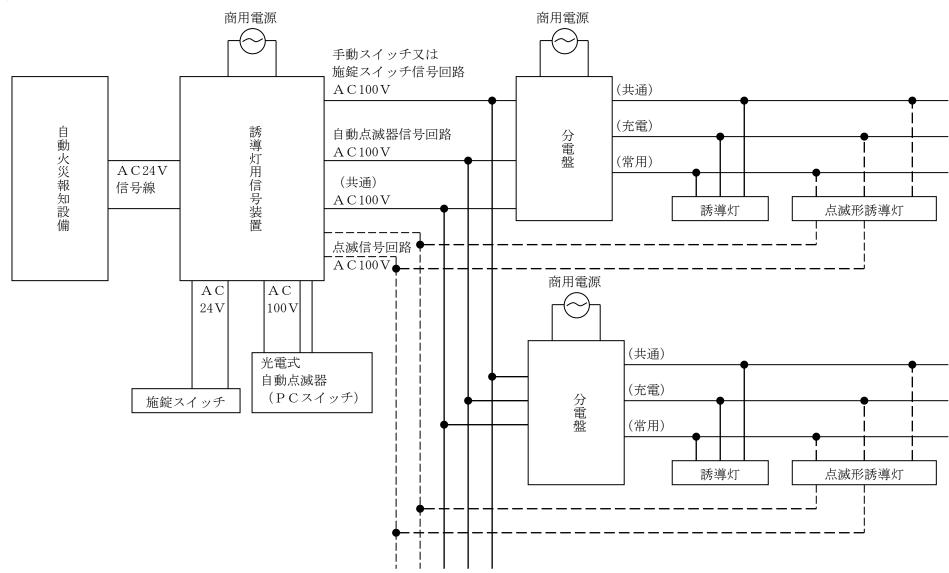


段差部分や通路幅部分に蓄 光材によるライン表示

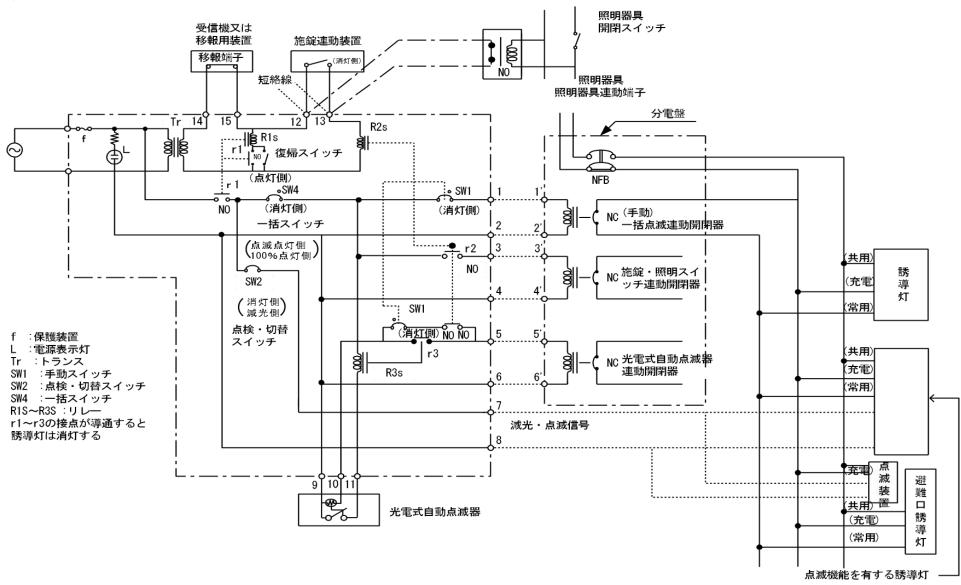


通路誘導灯に加え、蓄光式 誘導標識を付加的に設置

第1図

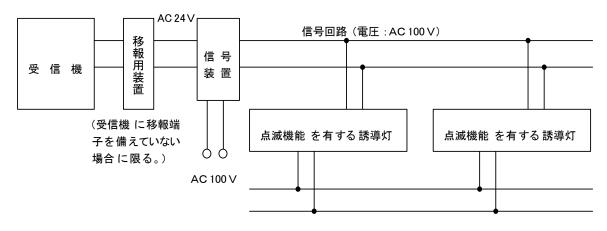


第2図



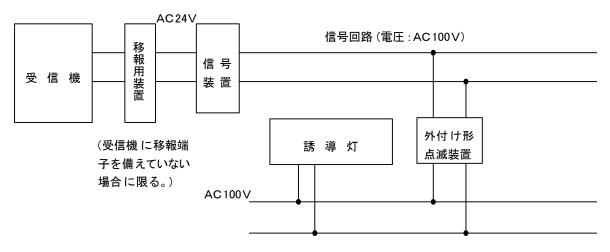
第3図

例1



誘導灯用専用配線 (電圧: AC 100 V)

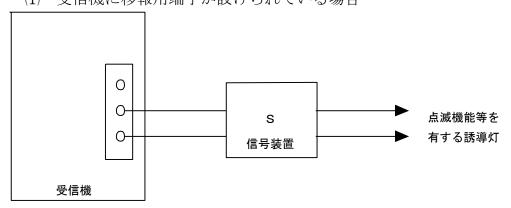
例 2



誘導灯用専用配線(電圧:AC100V)

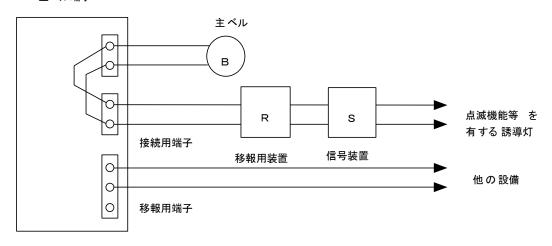
第4図 受信機と信号装置等の接続方法について

- 1 接続方法例
 - (1) 受信機に移報用端子が設けられている場合



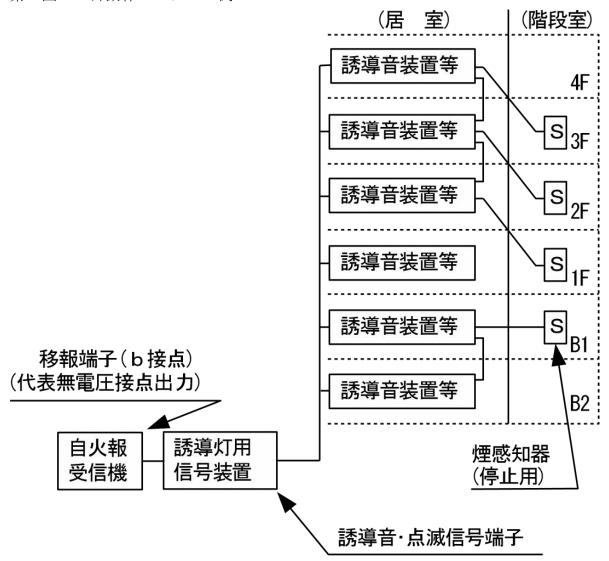
(2) 受信機に移報用端子が設けられているが、すでに接続されている場合

主ベル端子

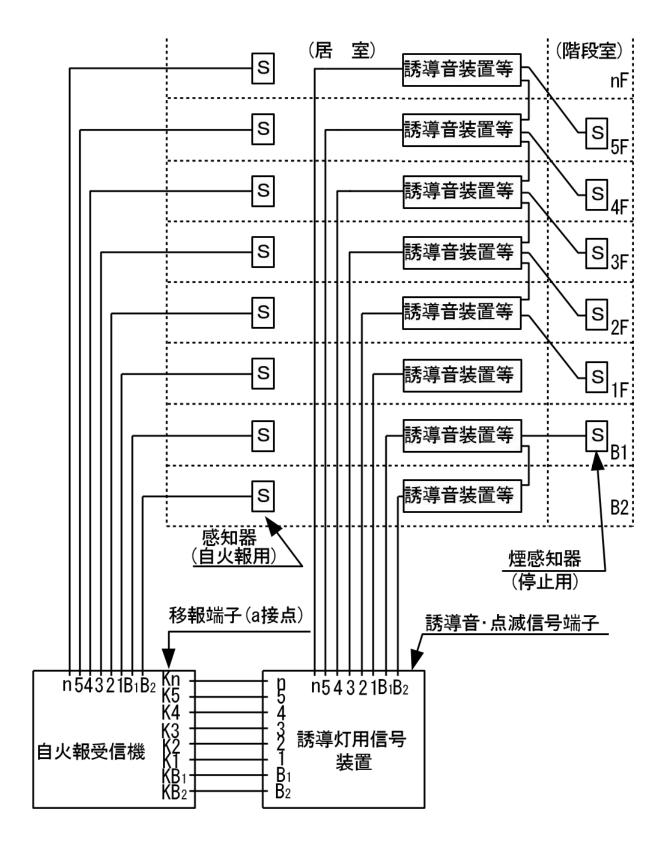


受信機

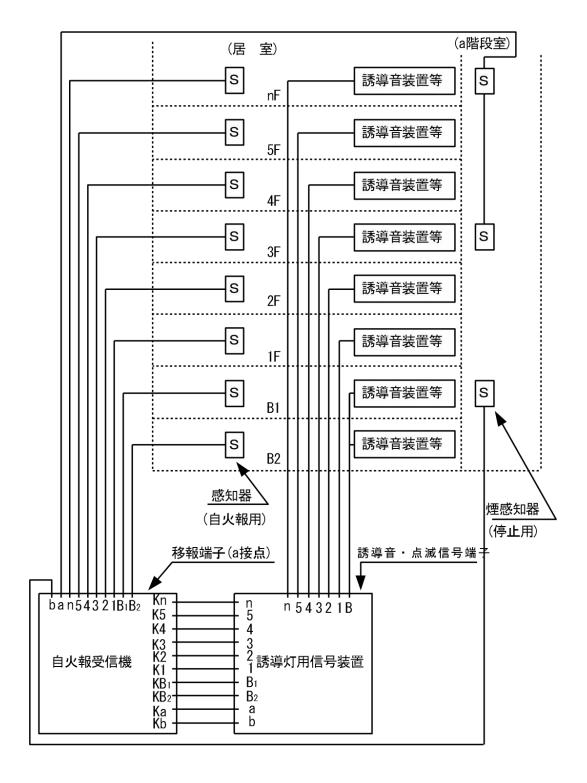
第5図 一斉動作システムの例



第6図 地区音響装置の区分鳴動を行う場合 (階段室に専用の煙感知器を設置)



第7図 地区音響装置の区分鳴動を行う場合 (階段室の自火報用の煙感知器を兼用)



[参考]

誘導灯及び誘導標識にかかわる設置・維持ガイドライン

1 趣旨

誘導灯及び誘導標識は、避難口の位置及び避難の方向を的確に指示することにより、火災時における安全かつ迅速な避難誘導を確保することを目的として、不特定多数の者が存する防火対象物や、災害弱者が多数存する防火対象物、火災時において熱・煙が滞留しやすい地階等の部分に設置・維持が義務づけられているものである。

誘導灯及び誘導標識については、避難上の有効性を確保するため、消防法令により設置・維持に係る技術基準が定められているほか、関連通知等により運用されてきたところであるが、機能の向上、新しい機能、性能等を有する誘導灯の開発、建築物の用途及び形態の多様化等に対応するため、技術基準について全面的な見直しが図られたところである。

このガイドラインは、誘導灯及び誘導標識に係る適正な設置・維持を図るため、消防法施行令(以下「令」という。)第26条、消防法施行規則(以下「規則」という。)第28条の2及び第28条の3並びに誘導灯及び誘導標識の基準の全部を改正する件(平成11年消防庁告示第2号。以下「誘導灯告示」という。)の規定に基づき、誘導灯及び誘導標識を設置・維持する場合の技術基準の運用及び具体的な設置例についてとりまとめたものである。

2 技術基準の運用について

令第26条、規則第28条の2及び第28条の3並びに誘導灯告示の規定に基づく 誘導灯及び誘導標識の設置・維持に係る技術上の基準については、次により運用す るものとする。

- 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について 誘導灯及び誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分については、令第 26条第1項ただし書及び規則第28条の2の規定によるほか、次によること。
 - (1) 階段又は傾斜路以外の部分
 - ア 階段又は傾斜路以外の部分については、主要な避難口の視認性及び主要な避難口までの歩行距離により、誘導灯及び誘導標識の免除要件が規定されているが、設置免除の単位は「階」であり、当該要件への適合性も階ごとに判断するものであること。また、地階(傾斜地等で避難階に該当するものを除く。)及び無窓階は、当該免除要件の対象外であること。
 - イ 「主要な避難口」とは、具体的には次に掲げる避難口をいうものであること (ア) 避難階:屋内から直接地上へ通ずる出入口(附室が設けられている場合に
 - (ア) 避難階: 室内から直接地上へ通する出入口(附至か設けられている場合に あっては、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って

は、当該附室の出入口)

- ウ 主要な避難口の視認性については、居室の出入口からだけでなく、居室の各部分から避難口であることが直接判別できることが必要であること。また、規則第28条の2第1項の規定に適合しない階(=避難口誘導灯の設置を要する階)について、同条第2項の規定により通路誘導灯を免除する場合には、主要な避難口に設けられた避難口誘導灯の有効範囲内に居室の各部分が存する必要があること。
- エ 階段又は傾斜路以外の部分における免除要件に係る例図は、別紙1のとおりであること。

(2) 階段又は傾斜路

- ア 階段又は傾斜路のうち、「非常用の照明装置」により、避難上必要な照度が 確保されるとともに、避難の方向の確認(当該階の表示等)ができる場合には、 通路誘導灯の設置を要しないこととされていること。
- イ 「非常用の照明装置」とは、建築基準法施行令第5章第4節に規定されるものをいうものであり、配線方式、非常電源等を含め、当該建築基準法令の技術 基準に適合していることが必要であること。

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。)、規則第28条及び第28条の3(第5項を除く。)並びに誘導灯告示の規定によるほか、次によること。

(1) 誘導灯の区分

ア 誘導灯については、①避難口誘導灯、②通路誘導灯及び③客席誘導灯の3つに区分されるが、それぞれの設置場所及び主な目的は次表のとおりであること。

区分	設置場所	主な目的	
海	避難口(その上部又は直	避難口の位置の明示	
避難口誘導灯	近の避難上有効な箇所)		
	廊下、階段、通路その他	階段又は傾斜路に設	避難の方向の明示
	避難上の設備がある場	けるもの以外のもの	
通路誘導灯	所	階段又は傾斜路に設	・避難上必要な床面
		けるもの	照度の確保
			・避難の方向の確認
	令別表第 1 (1) 項に掲	避難上必要な床面照度の確保	
 客席誘導灯	げる防火対象物及び当		
谷/	該用途に供される部分		
	の客席		

イ 避難口誘導灯及び通路誘導灯(階段又は傾斜路に設けるものを除く。(2)及び (3)において同じ。)については、その視認性(見とおし、表示内容の認知、誘 目性)に関連する①表示面の縦寸法と②表示面の明るさ(=表示面の平均輝度 ×面積)により、それぞれA級、B級及びC級に細区分されていること。

区分		表示面の縦寸法 (m)	表示面の明るさ(カンデラ)	
	A級	0.4以上	50 以上	
避難口誘導灯	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	
	A級	0.4以上	60 以上	
通路誘導灯	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	

※ 誘導灯の誘目性(気付きやすさ)や、表示面のシンボル、文字等の見やすさを確保する観点から、区分に応じた平均輝度の範囲が規定されていること。

電源の別	区分		平均輝度(カンデラ毎㎡)	
		A級	350 以上 800 未満	
	避難口誘導灯	B級	250 以上 800 未満	
 常用電源		C級	150 以上 800 未満	
市川 电你	通路誘導灯	A級	400 以上 1000 未満	
		В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	
かの电源	通路誘導灯		150 以上 400 未満	

(2) 誘導灯の有効範囲

- ア 避難口誘導灯及び通路誘導灯の有効範囲は、原則として、当該誘導灯までの 歩行距離が次の(ア)又は(イ)に定める距離のうちいずれかの距離以下となる 範囲とされていること。この場合において、いずれの方法によるかは、設置者 の選択によるものであること。
 - (ア) 次の表の左欄に掲げる区分に応じ、同表の右欄に掲げる距離 なお、当該距離については、A級にあっては縦寸法 0.4m、B級にあっては 0.2m、C級にあっては 0.1mを基本に定められたものであること。

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無いもの	60
		避難の方向を示すシンボルの有るもの	40
	В級	避難の方向を示すシンボルの無いもの	30
		避難の方向を示すシンボルの有るもの	20
	C級		15
	A級		20
通路誘導灯	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。(誘導灯告示、第4第1号(六)イただし書。)

(イ) 次の式に定めるところにより算出した距離

D = k h

Dは、歩行距離(単位:m)

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:m)

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 また、当該誘導灯を容易に見とおすことができない場合又は識別することができない場合にあっては、(前アにかかわらず)当該有効範囲は当該誘導灯までの歩行距離が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。
- (3) 誘導灯の設置位置等
 - ア 避難口誘導灯及び通路誘導灯は、各階ごとに、次の(ア)及び(イ)に定めると ころにより、設置しなければならないこととされているが、その具体的な例図 は、別紙3のとおりであること。
 - (ア) 避難口誘導灯
 - a 屋内から直接地上へ通ずる出入口(附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口)
 - b 直通階段の出入口(附室が設けられている場合にあっては、当該附室の 出入口
 - c a 又は b に掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に通ずる出入口 ただし、次の要件に適合する居室の出入口を除く。
 - (a) 屋内の各部分から当該居室の出入口を容易に見とおし、かつ、識別することができること。
 - (b) 当該居室の床面積は100 m²(主として防火対象物の関係者及び関係者

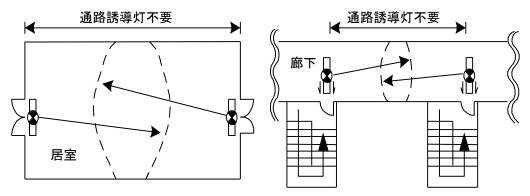
に雇用されている者の使用に供するものにあっては、400 m³) 以下であること。

d a 又は b に掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に設ける防火戸で直接 手で開くことができるもの(くぐり戸付きの防火シャッターを含む。)が ある場所

ただし、自動火災報知設備の感知器の作動と連動して閉鎖する防火戸に 誘導標識が設けられ、かつ、当該誘導標識を識別することができる照度が 確保されるように非常用の照明装置が設けられている場合を除く。

(イ) 通路誘導灯

- a 曲がり角
- b (ア) a 及び b に掲げる避難口に設置される避難口誘導灯の有効範囲内の筒所
- c a及びbのほか、廊下又は通路の各部分(避難口誘導灯の有効範囲内の 部分を除く。) を通路誘導灯の有効範囲内に包含するために必要な簡所
- イ 避難口誘導灯は、避難口の上部や同一壁面上の近接した箇所のほか、避難口 前方の近接した箇所など、当該避難口の位置を明示することができる箇所に設 置すること。
- ウ 屋内から直接地上へ通ずる出入口又は直通階段の出入口に附室が設けられている場合にあっては、避難口誘導灯は当該附室の出入口に設ければよく、(避難経路が明らかな)近接した位置に二重に設ける必要はないこと。
- エ 直通階段(屋内に設けるものに限る。)から避難階に存する廊下又は通路に 通ずる出入口には、避難口誘導灯を設けることが望ましいこと。
- オ 規則第28条の2第2項第1号規定に適合しない防火対象物又はその部分にあっても、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っては、通路誘導灯の設置を特段要しないこと。



カ 避難口誘導灯及び通路誘導灯を規則第28条の3第3項の規定に従って設置 する場合の手順については、別紙4を参考とされたいこと。

(4) 誘導灯の点灯・消灯

ア 避難口誘導灯及び通路誘導灯(階段又は傾斜路に設けるものを除く。)については、常時点灯が原則であるが、次に掲げる場合であって、自動火災報知設備の感知器の作動と連動して点灯し、かつ、当該場所の利用形態に応じて点灯

するように措置されているときは、消灯できることとされていること。

- (ア) 当該防火対象物が無人である場合
- (イ) 「外光により避難口又は避難の方向が識別できる場所」に設置する場合
- (ウ) 「利用形態により特に暗さが必要である場所」に設置する場合
- (エ) 「主として当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使用 に供される場所」に設置する場合

なお、誘導灯の消灯対象については別紙5、誘導灯の点灯・消灯方法については別紙6により運用すること。

- イ 階段又は傾斜路に設ける通路誘導灯についても、前ア(ア)及び(イ)に掲げる場合にあっては、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

ア 誘目性(気付きやすさ)の確保の観点から、防火対象物又はその部分の用途 及び規模に応じて、設置する誘導灯の区分が、次表のとおり限定されているこ と。この場合において、廊下については、通路誘導灯の誘目性の確保が一般的 に容易であることから、要件が緩和されていること。

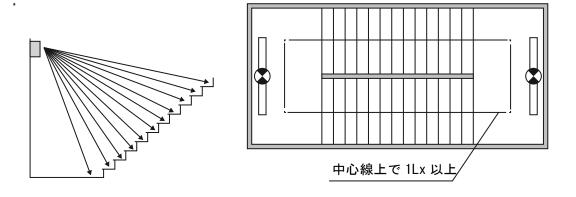
は大学色物の区へ	設置することができる誘導	灯の区分
防火対象物の区分	避難口誘導灯	通路誘導灯
令別表第一(10)項、(16の2)	○A級	○A級
項又は(16 の 3)項に掲げ	○B級 (表示面の明るさが	○B級 (表示面の明るさが
る防火対象物	20 以上のもの又は点滅機	25 以上のもの)
令別表第一(1)項から(4)項	能を有するもの)	※廊下に設置する場合で
まで若しくは(9)項イに掲		あって、当該誘導灯をその
げる防火対象物の階又は		有効範囲内の各部から容
同表(16)項イに掲げる防火		易に識別することができ
対象物の階のうち、同表(1)		るときは、この限りでな
項から(4)項まで若しくは		ζ ' _o
(9)項イに掲げる防火対象		
物の用途に供される部分		
が存ずる階で、その床面積		
が 1,000 ㎡以上のもの		
上記以外の防火対象物又	○A級	○A級
はその部分	○B級	○B級
	○C級	○C級

※点滅機能を有する誘導灯は、規則第28条の3第3項第1号イ又は口に掲げる避難口についてのみ設置可能とされていること(規則第28条の3第4項第6号イ)。

- イ また、ここで対象となっていない防火対象物又はその部分についても、一般 的に背景輝度の高い場所や光ノイズの多い場所、催し物の行われる大空間の場 所等にあっては、同様の措置を講ずることが望ましいこと。
- ウ なお、主として当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使

用に供する場所に誘導灯を設置する場合には、令第 32 条の規定を適用して、 その区分をA級、B級、又はC級とすることを認めてさしつかえないこと。

- (6) 誘導灯による床面照度の確保
 - ア 階段又は傾斜路にあっては通路誘導灯、客席にあっては客席誘導灯により、 避難上必要な床面照度の確保が図られていること(前(1)ア参照)
 - イ このうち、階段又は傾斜路に設ける通路誘導灯にあっては、路面又は表面及び踊場の中心線の照度が1ルクス以上となるように設けることとされており、 具体的な例図は次のとおりであること。



- (7) 誘導灯に設ける点滅機能又は音声誘導機能
 - ア 誘導灯に設ける点滅機能又は音声誘導機能は、当該階における避難口のうち 避難上特に重要な最終避難口(屋外又は第1次安全区画への出入口)の位置を 更に明確に指示することを目的とするものであること。このため、規則第 28 条の3第3項第1号イ又は口に掲げる避難口に設置する避難口誘導灯以外の 誘導灯には設けてはならないとされていること。
 - イ 点滅機能又は音声誘導機能の起動、停止等の具体的な運用については、別紙 7によること。
 - ウ 点滅機能又は音声誘導機能の付加は任意(点滅機能にあっては、規則第 28 条の3第4項第3号の規定に適合するための要件となっている場合を除く。) であるが、次に掲げる防火対象物又はその部分には、これらの機能を有する誘導灯を設置することが望ましいこと。
 - (ア) 令別表第1(6)項ロ及びハに掲げる防火対象物のうち視力又は聴力の弱い 者が出入するものでこれらの者の避難経路となる部分
 - (イ) 百貨店、旅館、病院、地下街その他不特定多数の者が出入する防火対象物で雑踏、照明・看板等により誘導灯の視認性が低下するおそれのある部分
 - (ウ) その他これらの機能により積極的に避難誘導する必要性が高いと認められる部分
- (8) 誘導灯の周囲の状況
 - ア 誘導灯の視認性(見とおし、表示内容の認知、誘目性)を確保する観点から、 誘導灯の周囲には、誘導灯とまぎらわしい又は誘導灯をさえぎる灯火、広告物、

掲示物等を設けないこととされていること。特に防火対象物の使用開始後において、このような物品が設けられる可能性が高いことから、設置時のみならず、 日常時の維持管理が重要であること。

イ 設置場所の用途、使用状況等から、誘導灯の周囲にその視認性を低下させる おそれのある物品の存在が想定される場合には、あらかじめ視認性の高い誘導 灯を選択するなど所要の対策を講ずる必要があること。

(9) 非常電源

- ア 非常電源については、(原則として)蓄電池設備によるものとし、その容量を 誘導灯を有効に 20 分間作動できる容量以上とすることとされているが、屋外 への避難が完了するまでに長い時間を要する大規模・高層等の防火対象物にあ っては、その主要な避難経路に設けるものについて、容量を 60 分間以上とす ることとされていること。
- イ この場合において、大規模・高層等の防火対象物としては、次のいずれかを 満たすものが指定されていること。
 - (ア) 令別表第 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
 - a 延べ面積5万㎡以上
 - b 地階を除く階数が15以上であり、かつ、延べ面積が3万㎡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 m 以上のもの

なお、これらに該当しない防火対象物又はその部分にあっても、避難計算 等により避難に長時間を要することが明らかな場合には、容量を大きく設定 することが望ましいこと。

- ウ 非常電源の容量を 60 分間以上としなければならない主要な避難経路は、具体的には、①屋内から直接地上へ通ずる出入口(附室が設けられている場合にあっては、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避難階の廊下及び通路(①の避難口に通ずるものに限る。)、④直通階段であること。なお、③については、①と④を接続する部分としてさしつかえないこと。
- エ 非常電源の容量を 60 分間以上とする場合、20 分間を超える時間における作動に係る容量にあっては蓄電池設備のほか自家発電設備によることができること。この場合において、常用電源が停電したときの電力供給の順番(蓄電池設備→自家発電設備又は自家発電設備→蓄電池設備)については任意であるが、電源の切り換えが円滑に行われるように措置する必要があること。
- オ 非常電源の容量は、誘導灯に設ける点滅機能及び音声誘導機能についても必要であること。

(10) 誘導灯の構造及び性能

誘導灯の構造及び性能については、誘導灯告示によるほか、照明器具一般の規格である J I S (日本産業規格) C8105、 J I L (日本照明工業会規格) 5502

等により補足されている誘導灯としての必要事項についても満たすことが必要 であること。

ア 表示面の表示内容については、①避難口であることを示すシンボル(誘導灯告示別図第1)、②避難の方向を示すシンボル(同別図第2)、③避難口であることを示す文字(同別図第3)の3種類に限定されていること。この場合において、避難口誘導灯にあっては避難口の位置の明示を主な目的とするものであることから①、通路誘導灯(階段に設けるものを除く。)にあっては避難の方向の明示を主な目的とするものであることから②を必ず表示することとされているが、他の事項の併記については原則として任意であること(例外的に、避難口誘導灯のうちC級のものについては、①について一定の大きさを確保する観点から、②の併記が認められていないこと。)。

なお、階段に設ける通路誘導灯については、避難上必要な床面照度の確保を 主な目的とするものであることから、表示面の表示内容について特段の規定は 存しないこと。また、傾斜路に設ける通路誘導灯についても、避難の方向が明 らかな場合には、②の表示を省略することとしてさしつかえないこと。

- イ 避難口であることを示すシンボル及び避難の方向を示すシンボルについて は、避難の方向と合わせて左右を反転することとしてさしつかえないこと。
- ウ 表示面の形状は、視認性、誘導灯としての認知度の確保の観点から、正方形 又は縦寸法を短辺とする長方形であることとされていること。

(11) 誘導灯の表示

ア 誘導灯には、①製造者名又は商標、②製造年、③種類を見やすい箇所に容易に消えないように表示することとされているが、③については、避難口誘導灯又は通路誘導灯の区分のほか、A級、B級又はC級の区分を併せて表示する必要があること。(階段又は傾斜路に設ける通路誘導灯を除く。)また、B級のものについては、次により細区分して表示されること。

表示面の明るさ (カンデラ)	表示
避難口誘導灯≧20、通路誘導灯≧25	B級・BH形
避難口誘導灯<20、通路誘導灯<25	B級・BL形

- イ 点滅機能又は音声誘導機能を有する誘導灯については、その旨を併せて表示 する必要があること。
- ウ 標識灯を附置する誘導灯については、その旨を併せて表示するとともに、誘 導灯に係る事項と標識灯に係る事項を区分して表示する必要があること。

5 誘導標識の設置・維持について

誘導標識の設置・維持については、令第26条第2項第5号及び第3項、規則第28条の3第5項及び第6項並びに誘導灯告示の規定によるほか、次によること。

(1) 誘導標識の区分

誘導標識は、避難口である旨又は避難の方向を明示した標識であり、概ね次のように区分されるものであること。

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 通路誘導標識(階段又は傾斜路に設けるものを除く。)については、各階ごとに、①その廊下及び通路の各部分から一の誘導標識までの歩行距離が 7.5m 以下となる箇所及び②曲がり角に設けることとされているが、避難口誘導標識にあっては避難口誘導灯の例により、階段又は傾斜路に設ける通路誘導標識にあっては特に避難の方向を指示する必要がある箇所に、それぞれ設けることとすること。

なお、誘導灯の有効範囲内の部分については、誘導標識を設置しないことができること。(令第26条第3項)

- イ 多数の者の目に触れやすく、かつ、採光が識別上十分である箇所に設けることとされていることから、自然光による採光が十分でない場合には、照明(一般照明を含む。)による補足が必要であること。
- (3) 誘導標識の周囲の状況

誘導標識についても、その周囲の状況について、前 2 (8)の例により運用を図ること。

- (4) 誘導標識の構造及び性能
 - ア壁、床等に固定、貼付け等が確実にできるものであること。
 - イ 設置環境及び設置場所(床面に設けるもの・壁面に設置するもの)を踏まえ、 必要に応じて、耐水性、耐薬品性、耐摩耗性等を有するものを使用すること。
 - ウ 表示面の表示内容、形状等については、前2個アからウまでの例によること。
- (5) 蓄光式誘導標識および高輝度蓄光式誘導標識は(1)~(4)のほか、次によること。 ア 表示面の平均輝度は、次表の左欄に掲げる区分に応じて中欄に掲げる照度に より照射した場合に右欄に掲げる輝度を有するものであること。

種別	常用光源蛍光ランプD65 の	照射終了 20 分後の輝度
(生力)	照度(単位:lux)	(単位:mcd/m²)
蓄光式誘導標識	200	24 以上
高輝度蓄光式誘導標識	200	100 以上
告示第五第三号 (四)		
に規定する高輝度蓄光	100	150 以上
式誘導標識		

- イ 高輝度蓄光式誘導標識の設置及び維持管理は、次によるものであること。
 - (ア) 法第 17 条の3の2に基づく消防用設備等(特殊消防用設備等)設置届出書に添付する「誘導灯及び誘導標識の試験結果報告書」において、告示第5第3号(4)に規定する高輝度蓄光式誘導標識の届出をする場合は、「設置場所

の照度」の欄に設置箇所に応じて壁面又は床面の照度を記入し、「表示面の平均輝度」の欄には常用光源蛍光ランプD65で100ルクスの照度で20分間照射し照射を止めた20分後の輝度を記入するものであること。ただし、告示に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受けた旨の表示が付されているものにあっては、輝度の確認を省略することができる。

(イ) 維持管理について

告示第5第3号(4)に規定する高輝度蓄光式誘導標識は、消防法第17条の3の3に基づく点検時に、設置場所について必要な照度が確保され、また表示面について一定の平均輝度を有していることを確認するものであること。

6 具体的な設置例について

誘導灯及び誘導標識に係る技術基準に基づき、具体的な防火対象物に対する設置 例は、別紙8のとおりである。

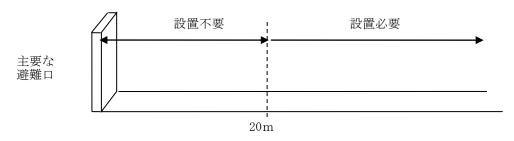
なお、誘導灯及び誘導標識を避難上有効に設置するための要件(誘導灯の仕様、 配置等)は、別個の防火対象物ごとに異なるものであることから、設計を行うに当 たっての参考とされたい。

別紙1

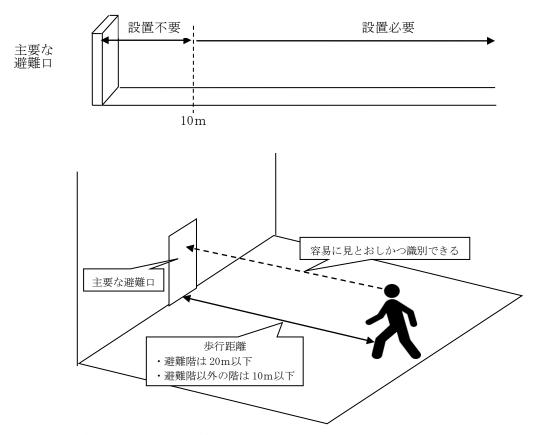
誘導灯及び誘導標識の設置を要しない防火対象物又はその部分について(階段又は 傾斜路以外の部分)

1 避難口誘導灯(規則第28条の2第1項関係)

○避難階

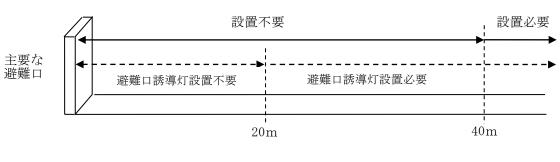


○避難階以外の階

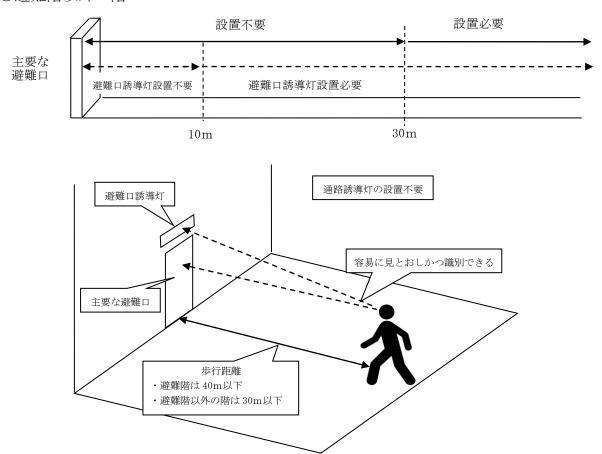


2 通路誘導灯(規則第28条の2第2項関係)

○避難階

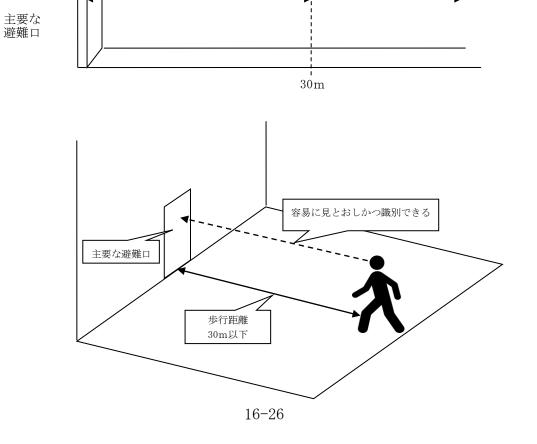


○避難階以外の階



3 誘導標識 (規則第28条の2第3項)

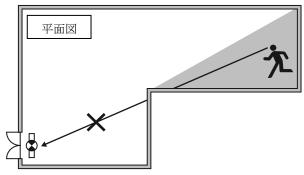
設置不要



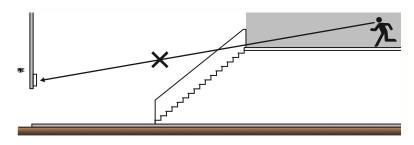
設置必要

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

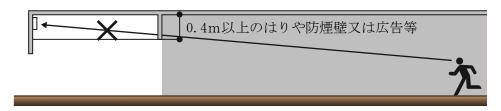
○壁面があり陰になる部分がある場合



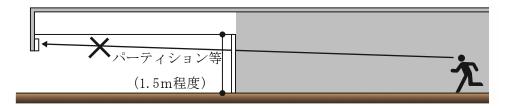
○階段により階数がかわる場合



○0.4m以上のはり又は防煙壁がある場合(※1)



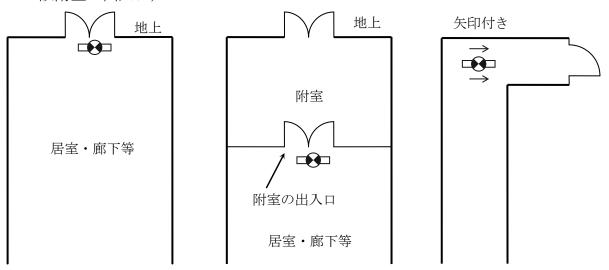
- ※1 吊具等により表示上部が障害物より下方にある場合は見とおせるものとするが、そうでない場合は見とおしはきかないものとすること。また、吊広告等により表示上部が障害物より下方にある場合は見とおせるものとするが、そうでない場合は見とおしはきかないものとすること。広告等を設置することが予想される場合にはあらかじめ留意すること。
- ○一定以上の高さのパーティション、ショーケース、棚等がある場合(※2)



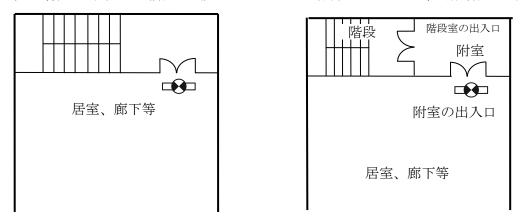
※2 一定以上の高さとは通常 1.5m程度とする。なお、誘導灯がこれらの障害物より高い位置に、避難上有効に設けられている場合には、見とおせるものとすること。可動間仕切り等が設けられる場合はあらかじめ留意すること。

誘導灯の設置箇所

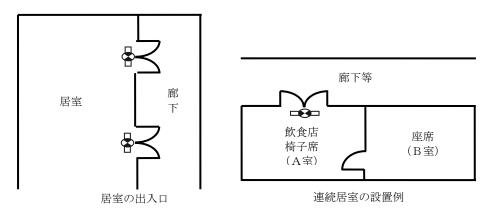
- 1 避難口誘導灯の設置箇所(規則第28条の3第3項第1号)
 - イ 屋内から直接地上へ通ずる出入口(附室が設けられている場合にあっては、当 該附室の出入口)



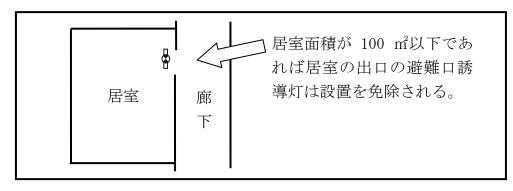
ロ 直通階段の出入口(附室が設けられている場合にあっては、当該附室の出入口)



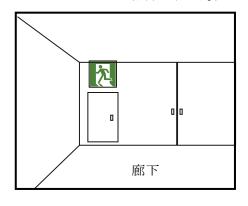
ハ イ又は口に掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に通ずる出入口(客内の各部分から容易に避難することができるものとして消防庁長官が定める居室の出入り口を除く。)

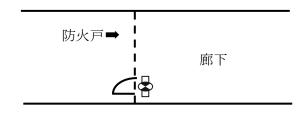


【避難口誘導灯の設置を要しない居室の要件】誘導灯告示第2

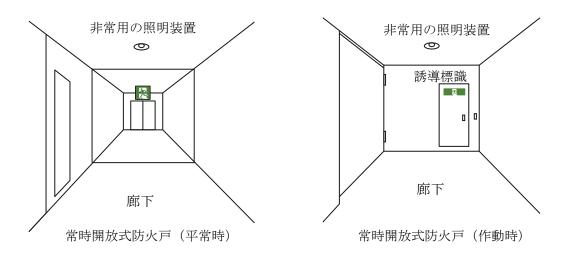


- ※ 主として防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使用に供するものにあっては、上図居室面積を400 m まで緩和することができる。
 - 二 イ又は口に掲げる避難口に通ずる廊下又は通路に設ける防火戸で直接手で開くことができるもの(くぐり戸付防火シャッターを含む。)がある場所(自動火災報知設備の感知器の作動と連動して閉鎖する防火戸に誘導標識が設けられ、かつ、当該誘導標識を識別することができる照度が確保されるように非常照明が設けられている場合を除く。)

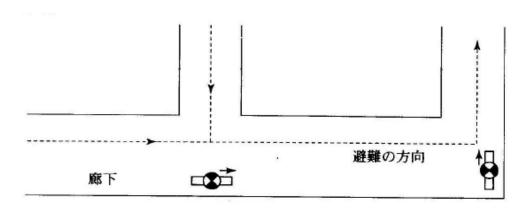




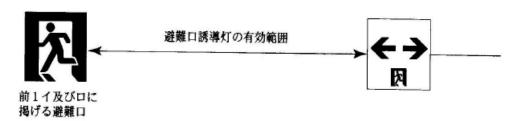
避難口誘導灯の設置が除外される例



- 2 通路誘導灯の設置箇所(規則第28条の3第3項第2号)
 - イ 曲り角

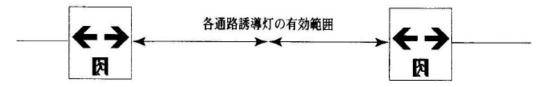


ロ イ及びロに掲げる避難口に設置される避難口誘導灯の有効範囲内の箇所

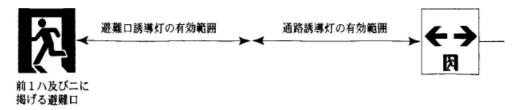


ハ イ及びロのほか、廊下又は通路の各部分(避難口誘導灯の有効範囲内の部分を除く。)を通路誘導灯の有効範囲内に包含するために必要な箇所

○廊下又は通路の各部分への通路誘導灯の配置

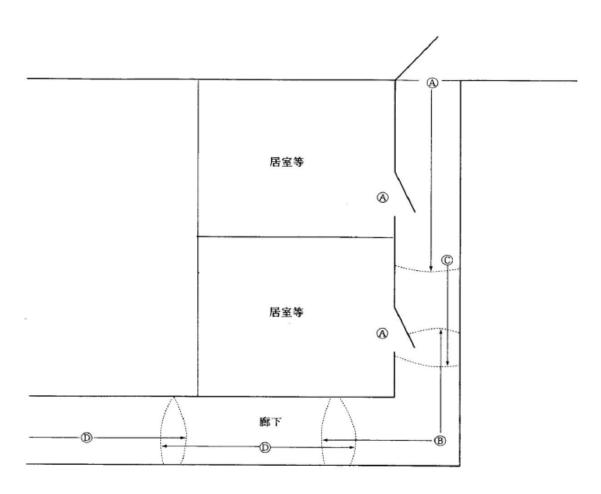


○避難口への廊下又は通路の各部分への通路誘導灯の配置



避難口誘導灯及び通路誘導灯を設置する場合の手順

- 1 規則第 28 条の 3 第 3 項第 1 号イからニまでに掲げる避難口に、避難口誘導灯を 設ける。(A)
- 2 曲がり角に通路誘導灯を設ける。(®)
- 3 主要な避難口(規則第28条の3第3項第1号イ及び口に掲げる避難口)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。(©)
- 4 廊下又は通路の各部分について、A~©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。(®)
- 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。



誘導灯の消灯対象

- 1 防火対象物が無人である場合
 - (1) ここでいう「無人」とは、当該防火対象物全体について、休業、休日、夜間等において定期的に人が存しない状態が繰り返し継続されることをいうこと。この場合において、防災センター要員、警備員等によって管理を行っている場合も「無人」としてみなすこと。
 - (2) したがって、無人でない状態では、消灯対象とはならないこと。
- 2 「外光により避難口又は避難の方向が識別できる場所」に設置する場合
 - (1) ここでいう「外光」とは、自然光のことであり、当該場所には採光のための十分な開口部が存する必要があること。
 - (2) また、消灯対象となるのは、外光により避難口等を識別できる間に限られること。
- 3 「利用形態により特に暗さが必要である場所」に設置する場合 通常予想される使用状態において、映像等による視覚効果、演出効果上、特に暗 さが必要な次表の左欄に掲げる用途に供される場所であり、消灯対象となるのは同 表の右欄に掲げる使用状態にある場合であること。

用途	使用状態
遊園地のアトラクション等の用に供さ	当該部分における消灯は、営業時間中に
れる部分(酒類、飲食の提供を伴うもの	限り行うことができるものであること。
を除く。) など常時暗さが必要とされる	したがって、清掃、点検等のため人が存
場所	ずる場合には、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	当該部分における消灯は、映画館におけ
タジオ等の用途に供される部分(酒類、	る上映時間中、劇場における上映中など
飲食の提供を行うものを除く。)など一	当該部分が特に暗さが必要とされる常
定時間継続して暗さが必要とされる場	態で使用されている時間中に限り行う
所	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	当該部分における消灯は、催し物全体の
的(数分程度)に暗さが必要とされる場	中で特に暗さが必要とされる状態で使
所	用されている時間内に限り行うことが
	できるものであること。

- 4 「主として当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使用に供する場所」に設置する場合
 - (1) ここでいう「当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者」とは、

当該防火対象物(特に避難経路)について熟知している者であり、通常出入りしていないなど内部の状態に疎い者は含まれないこと。

(2) また、当該規定においては、令別表第 1 (5)項ロ、(7)項、(8)項、(9)項ロ及び(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。

誘導灯の消灯・点灯方法

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	消灯方法	
	自動	手動
当該防火対象物が無人で	○照明器具連動装置	防災センター要員、警備
ある場合	○扉開放連動装置	員、宿直者等により、当該
	○施錠連動装置	場所の利用形態に応じて、
	○赤外線センサー 等	迅速かつ確実に点灯する
「外光により避難口又は	○照明器具連動装置	ことができる防火管理体
避難の方向が識別できる	○光電式自動点滅器 等	制が整備されていること。
場所」に設置する場合		
「利用形態により特に暗	○照明器具連動装置	
さが必要である場所」に設	○扉開放連動装置 等	
置する場合		
「主として当該防火対象	○照明器具連動装置 等	
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 当該場所の利用形態に応じた点灯方法としては、上表に掲げるもの等から、いずれかの方法を適宜選択すればよいこと。
- ※2 なお、自動を選択した場合にあっても、点滅器を操作すること等により、手動でも点灯できるものであること。

3 配線等

- (1) 誘導灯を消灯している間においても、非常電源の蓄電池設備に常時充電することができる配線方式とすること。
- (2) 操作回路の配線は、規則第12条第1項第5号の規定の例によること。
- (3) 点灯又は消灯に使用する点滅器、開閉器等は、防災センター等に設けること。 ただし、「利用形態により特に暗さが必要である場所」に設置する場合には、 防災センター等のほか、当該場所を見とおすことができる場所又はその付近に設けることができること。
- (4) 点灯又は消灯に使用する点滅器、開閉器等には、その旨を表示すること。

点滅機能又は音声誘導機能の起動・停止方法

1 起動方法

- (1) 感知器からの火災信号のほか、自動火災報知設備の受信機が火災表示を行う要件(中継器からの火災信号、発信機からの火災信号等)と連動して点滅機能及び音声誘導機能が起動するものであること。
- (2) 規則第24条第5号ハに掲げる防火対象物又はその部分においては、地区音響装置の鳴動範囲(区分鳴動/全区域鳴動)について、点滅機能及び音声誘導機能を起動することができるものとすること。
- (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

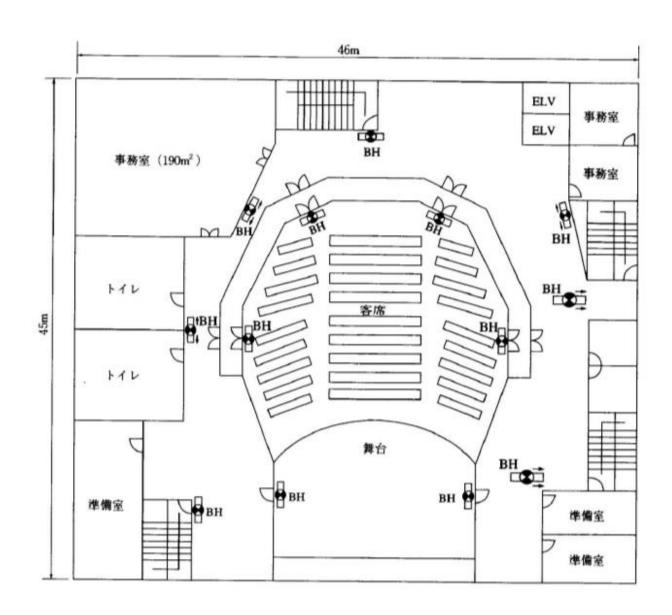
(1) 熱・煙が滞留している避難経路への(積極的な)避難誘導を避けるため、規則 第 28 条の 3 第 3 項第 1 号イ及び口に掲げる避難口から避難する方向に設けられている自動火災報知設備の感知器が作動したときは、当該避難口に設けられた誘導灯の点滅及び音声誘導が停止することされていること。この場合において、当該要件に該当するケースとしては、①直通階段(特別避難階段及び「屋内避難階段等の部分を定める告示」(平成 14 年消防庁告示第 7 号)に規定する開口部を有する屋内階段を除く。)に設けられている煙感知器の作動により、②当該直通階段(又はその附室)に設けられた避難口誘導灯の点滅及び音声誘導が停止すること等が、主に想定されるものであること。

また、熱・煙が滞留するおそれがないことにより、自動火災報知設備の感知器 の設置を要しない場所(屋外等)については、当該規定のために感知器を設置す る必要はないこと。

(2) 音声により警報を発する自動火災報知設備又は放送設備により火災警報又は 火災放送が行われているときは、「非常放送中における自動火災報知設備の地区 音響装置の鳴動停止機能について」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 にあっては、この限りでない。

建物の用途	劇場 ((1)項イ)
規 模 (床面積)	2070m ²
階	避難階以外

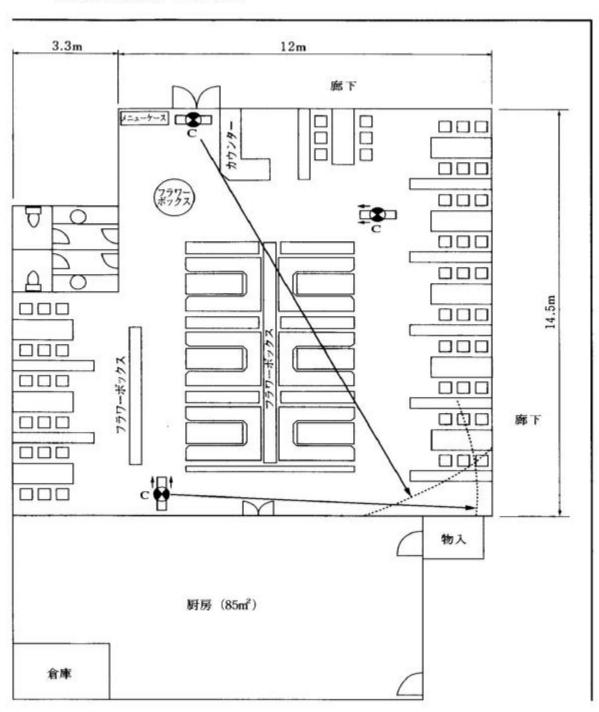
記号	摘要
BH	B級BH形避難口·通路誘導灯
ĒÐ Œ	片面形 (両矢、片矢印付)
	両面形 (両矢、片矢印付)



建物の用途	飲食店((3)項口)
規模(床面積)	220m²
階	避難階以外

記号	摘 要
□	C級避難口·通路誘導灯
	両面形 (両矢、片矢印付)

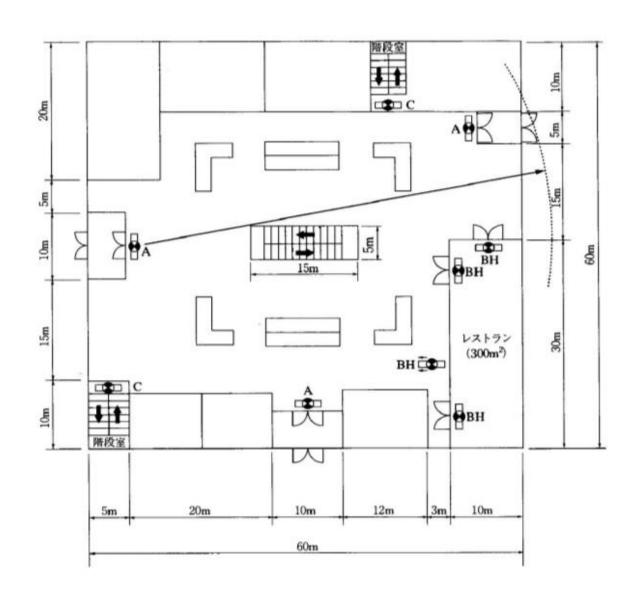
※1.飲食店舗内の設置例とする。
2. フラワーボックス等の物品は、誘導灯の 有効範囲を減しないものとする。



建物の用途	店舗 ((4)項
規 模 (床面積)	3600 m ²
PAT-	避難附

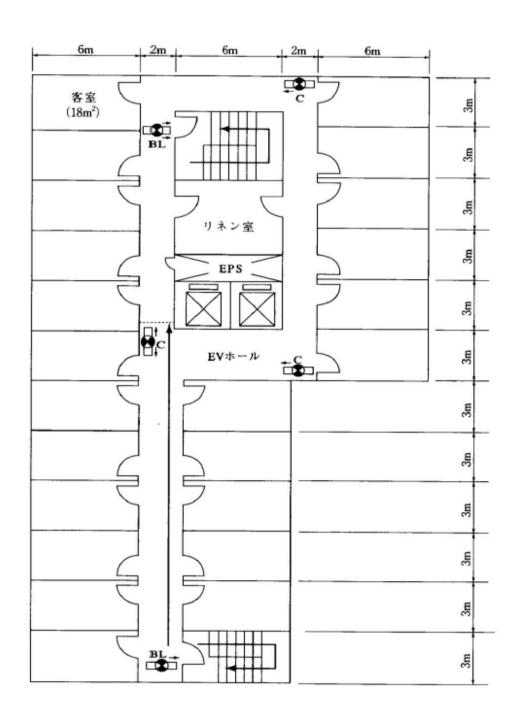
記号	摘要
C C	C級避難口·通路誘導灯
BH	B級BH形避難口·通路誘導灯
	A級避難口·通路誘導灯
ਦ	片面形 (画矢、片矢印付)
	両面形 (両矢、片矢印付)

[※] 店舗内の物品は、誘導灯の有効範囲を 減しないものとする。



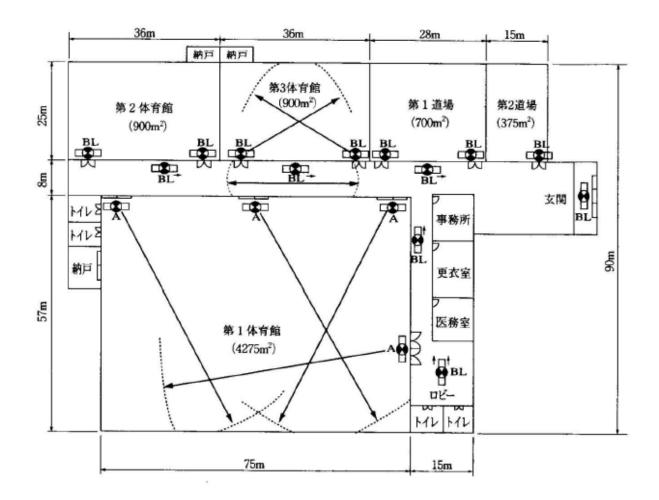
建物の用途	ホテル ((5)項イ
規 模 (床面積)	648m²
階	避難階以外

記 号	摘 要
C C	C級避難口·通路誘導灯
BL	B級BL形避難口·通路誘導灯
क ंक	片面形(両矢、片矢印付)
	両面形 (両矢、片矢印付)



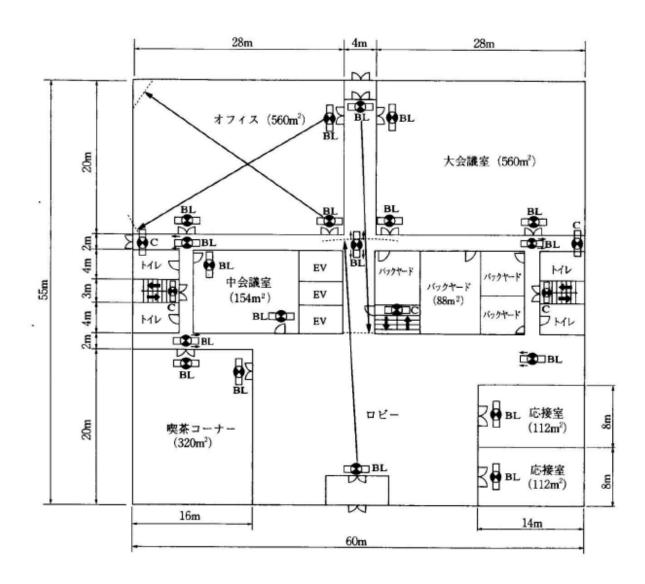
建物の用途	体育館 ((7)項
規 模 (床面積)	8400 m ²
階	避難階

記 号	摘要
BL	B級BL形避難口·通路誘導灯
A A	A級避難口·通路誘導灯
ਦ	片面形 (両矢、片矢印付)
	両面形 (両矢、片矢印付)



階	避難階
規 模 (床面積)	3300 m ²
建物の用途	事務所ビル(15)項)

記号	摘要
C	C級避難口·通路誘導灯
BL	B級BL形避難口·通路誘導灯
₫	片面形 (两矢、片矢印付)
<u>†</u> ®‡œ‡	両面形 (両矢、片矢印付)



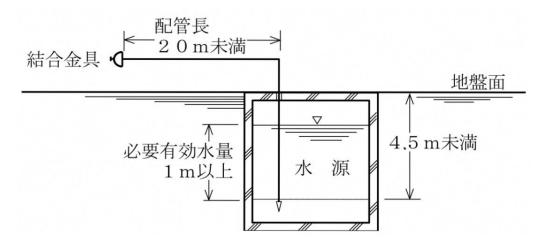
第17 消防用水

- 1 吸管投入口を設ける場合
 - (1) 吸管投入口は、直径 60 c mの円が内接することができる大きさ以上とし、80 m³以上の水量を有するものは、2カ所以上設けること。なお、連結送水管を設置する場合は、吸管投入口は送水口付近に設けること。
 - (2) 吸管投入口付近には、「消防用水」である旨の表示を設けることとし、表示方法等については予防グループと協議すること。
- 2 採水用の結合金具(以下「結合金具」という。)を設ける場合
 - (1) 水源が結合金具の位置より高い位置あるもののうち、結合金具における背圧が 0.25MP a 以上のものもしくは配管長(竪管部分を除く。以下同じ。)が 50m未満のもの(以下「地上式の水源を有する消防用水」という。)又は水源が結合金 具の位置より低い位置にあるもののうち、配管長が 20m未満かつ落差が 4.5m未満となるもの(以下「結合金具より下の水源を有する消防用水」という。)は次によること。(第1図参照)
 - ア 連結送水管を設置する場合は、結合金具は連結送水管の送水口付近に設ける とともに、地上式の水源を有する消防用水の場合は、結合金具の直近の操作し やすい位置に開閉弁を設けること。
 - イ 有効水量 40 m³以上を保有する水源は、結合金具を2口とすること。
 - ウ 結合金具は、地盤面からの高さが 0.5m以上 1.0m以下とするとともに、呼称 75 のねじ式の受け口とすることただし、地上式の水源を有する消防用水で結合金具に 0.25MP a 以上の背圧がある場合は、呼称 65 の差込式の差し口とすること。
 - エ 結合金具が呼称 75 のねじ式の受け口の場合は、呼称 75 のねじ式の差し蓋(覆 冠) を、呼称 65 の差込式の差し口の場合は、呼称 65 の差込式の受け蓋(覆冠) 又は容易に破壊できる保護板を設けること。
 - オ 呼称 75 のねじ式の結合金具直近には「消防用水(吸水用)」である旨の表示 を、呼称 65 の差込式の結合金具直近には「消防用水」である旨の表示を設け ることとし、表示方法等については消防署管理指導グループと協議すること。
 - カ 水源から結合金具に接続する配管(以下「配管」という。)の口径は結合金 具が1口の場合は80A以上のものを結合金具ごとに単独で設けること。
 - キ 結合金具より下の水源を有する消防用水に設ける配管には、ろ過装置を設けること。

第1図 a 地上式の水源を有する消防用水



第2図 b 結合金具より下の水源を有する消防用水



- (2) 開閉弁を設ける場合は、結合金具にホース又は吸管を接続した場合に開閉弁のスピンドルの操作に支障のないものであること。
- (3) 結合金具は防火対象物の各部分から1の結合金具までの水平距離が100m以下となるように設けること。
- (4) 配管は第1屋内消火栓設備4(1)、(6)、(7)、(9)から(12)及び(19)に準ずること。

3 水源

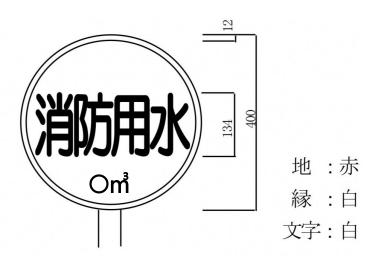
- (1) 水源の設置方法及び有効水量の算定等は、第1屋内消火栓設備1に準ずること。 ただし、1及び2(1)の結合金具より下の水源を有する消防用水の場合の有効水量 は次によること。
 - ア 吸管投入口を設ける場合は吸管投入口の下部を水源の下端とするとともに、 水源の下端から 0.5m以内の部分は有効水量に含めない。また、地盤面から落 差5m以上ある場合は、落差 4.5m以内の部分を有効水量とする。
 - イ 2(1)の結合金具より下の水源を有する消防用水の場合は、配管の下端の位置 (ろ過装置を除く。)までを有効水量とする。ただし、配管の下端の位置が地 盤面から落差 4.5m以上ある場合は、地盤面から落差 4.5m以内の部分を有効 水量とする。
- (2) 吸管投入口を設ける場合は、消防ポンプ自動車が2m以内に接近できる場所と

すること。また、結合金具を設ける場合は、消防ポンプ自動車が容易に部署できる場所とすること。

(3) 結合金具を設ける場合は、通気口又は通気管を設けること。

4 表示

1(2)、2(1) オにより設ける表示の例を第3図に示す。 〈表示例 (標識を用いる場合)〉



5 開発行為に伴い設置される防火水槽との兼用

消防用水の設置が必要となる防火対象物の敷地内に、開発行為に伴い防火水槽が設置される場合は、必要な水量を確保し、かつ消防用水の基準に適合するものに限り兼用を認めて差し支えない。

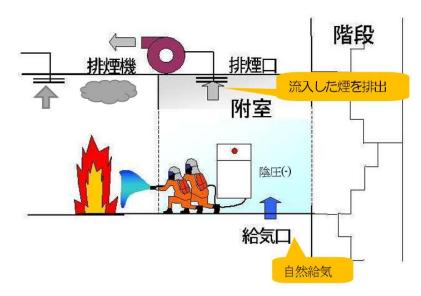
なお、その場合は、それぞれの水量の加算は不要とする。

第18 排煙設備

1 構成

(1) 機械排煙方式

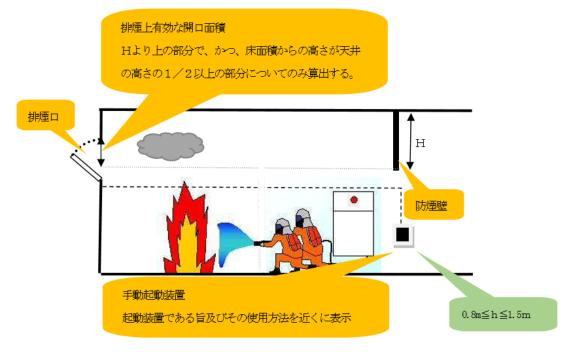
排煙機を作動させ、排煙しようとする部分の煙を吸い出すことにより、外部 に排煙する方式のものをいう。(第1図参照)



第1図

(2) 自然排煙方式

直接外気に接する排煙口から排煙する方式のものをいう。(第2図参照)



第2図

2 用語の意義

- (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、給気上及び保安上必要な強度、容量及び機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っては、80cm)以上下方に突出した垂れ壁その他これらと同等以上の煙の流動を妨げる効力のあるもので、不燃材料(アルミニウム、ガラス(線入り、網入りガラスを除く。)等加熱により容易に変形又は破損するものを除く。)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っては、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、当該部分への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及び直接外気へ煙を排出する排出口をいう。
- (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) 付属設備とは、非常電源、排煙切換えダンパー、給気口に設ける垂れ壁(可動式のものを含む。) その他の排煙のために設けられる全ての機器をいう。
- (9) 排煙方式は機械排煙方式、加圧防排煙方式、自然排煙方式等をいう。
- (10) 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防活動の拠点となる防煙区画をいう。

3 建基法と消防法との相違点及び要求される機能、性能等

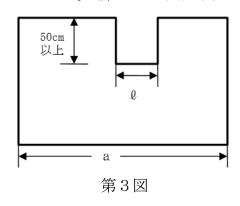
- (1) 建基法上排煙設備の設置が免除される構造、面積、内装等をしても、消防法上の排煙設備は設置免除されないこと。(昭和53年6月28日付け消防予第115号)
- (2) 給気口(給気用の風道に接続されているものに限る。)が設けられている防煙 区画であって、当該給気口からの給気により煙を有効に排出できる場合、排煙口 を設置しないことができること。これは、消火活動拠点には、給気口のみ存し、 隣接する防煙区画の排煙口から排煙する等の加圧排煙方式の排煙設備が設置さ れることを想定したものである。
- (3) 建基法では、排煙機又は給気機と接続していない直接外気に接続する風道も認められているが、消防法では、消火活動上必要な風量を確実に担保するため、風道は、排煙機又は給気機に接続されていること。
- (4) 排煙設備の機能を確保するために、消火活動拠点に設ける排煙口又は給気口に接続する風道には、自動閉鎖装置を設けたダンパーを設置しないこと。
- (5) 排煙機、給気機は点検に便利で、かつ、火災の被害を受けるおそれが少ない箇所に設置することすること。

(6) 消防活動拠点への給気は消防活動上必要な量の空気を供給することができる性能の給気機又は直接外気に接する給気口により行うこと。

4 一般的な排煙設備

(1) 防煙区画

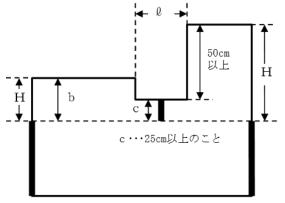
- ア 防煙壁は、2(3)によるものとし、開口部には常時閉鎖式又は煙感知器の作動若しくは排煙機の起動と連動して閉鎖する特定防火設備を設けること。
- イ 天井が特殊な形態の場合における防煙壁による排煙口の有効範囲は、次によること。(第3~7図参照)



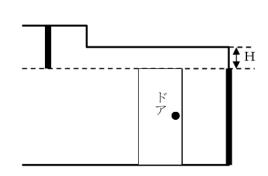
天井面から50cm以上下方に突出したものは、 垂れ壁とみなす。

ℓ ≤ 1/10 a ならば、たれ壁とみなす。

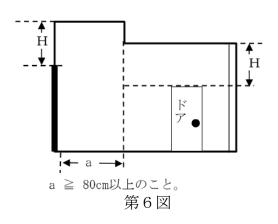
※ いずれの場合もHが有効高さとなる。

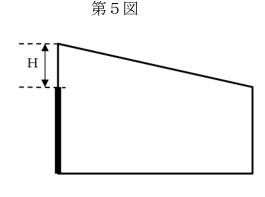


bが50cm以上あってもたれ壁の突出しcは 少なくとも25cm以上必要。



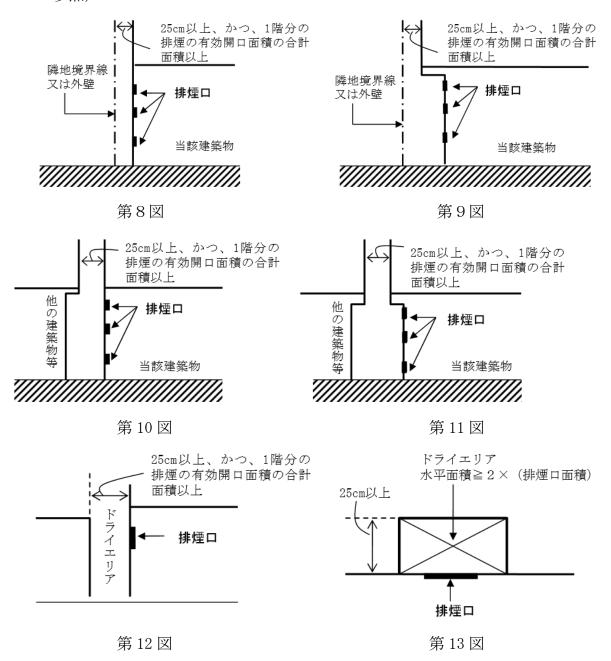
第4図





第7図

ウ 自然排煙方式とした場合で、隣地境界線、隣接建物、当該建物の外壁及びドライエリア等が排煙口に近接してある場合は、下図によること。(第8~13 図 参照)



第19 連結散水設備

1 散水方式

原則、湿式配管方式とし散水ヘッドは閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いること。

2 散水ヘッド

- (1) 閉鎖型スプリンクラーヘッドは、「閉鎖型スプリンクラーヘッドの技術上の規格を定める省令」(昭和40年自治省令第2号)に定める標準型ヘッド(小区画型ヘッドを除く。)で、感度種別は2種のものを用いること。
- (2) 規則第30条の2第2号から第5号までに定めるもの(散水ヘッドを設けなくてもよい部分)のうち、その他これらに類する部分とは次表に掲げる部分とする。

	規則第 30 条の 2	その他これらに類する部分
2号	浴室、便所	洗面室、シャワー室
3号	エレベーター機械室 機械換気設備の機械室	ポンプ室、冷凍機室
3万	通信機器室、電子計算機器室	電話交換機室、戦士計算機資料室、放 送室、中央管理室
4号	発電機、変圧器	蓄電池、充電装置、配電盤、開閉器
5号	エレベーターの昇降路	吸排気ダクト、メールシュート、ダス
	リネンシュート、パイプダクト	トシュート、ダムウェーターの昇降路

- (3) 散水ヘッドの取り付け方法は、規則第 30 条の 3 第 1 号及び第 2 スプリンクラー設備 5(1) (工を除く。) に定めるほか、次によること。
 - ア 傾斜天井に設ける場合は、天井面に対しデフレクターが平行となるように取り付けること。

イ 室の形態、照明器具等を考慮し、散水に支障のない箇所に取り付けること。

3 配管

配管、管継手及びバルブ類の材質は、規則第 30 条の 3 第 3 号イからハまで及び ホからトまでによること。また、第 1 屋内消火栓設備 4(1)、(3)から(8)及び(10)から(12)までに準ずるほか、次によること。

- (1) 送水区域は、室の形態、区画、用途等を勘案し散水ヘッド数が均一となるように設定すること。
- (2) 管口径は、散水ヘッドの取り付け個数に応じ、次表に掲げる管の呼び以上のものとすること。

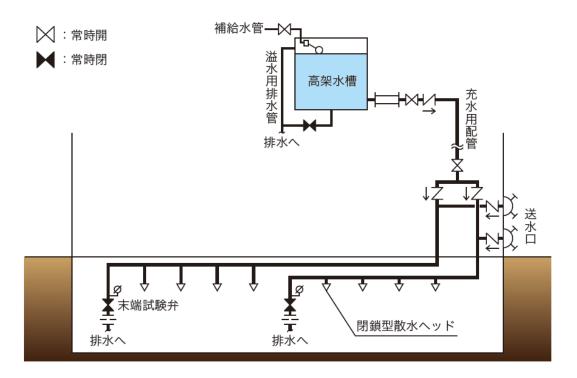
散水ヘッドの取付個数	1	2	3	5以下	10 以下	20 以下
管 口 径 (A)	25	25	32	40	50	65

(3) 送水区域は、次により設けること。

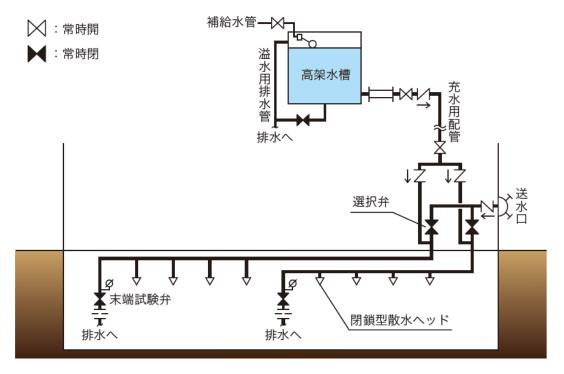
ア 送水区域の末端には、第2スプリンクラー設備9(1)から(3)までに準じて末端

試験弁を設けること。

- イ 送水区域が2以上のものは、送水口の付近で操作しやすい場所に選択弁(常時開)を設けること。
- ウ 集合管の配管口径は、100A以上とすること。
- エ 配管系統及び送水口は、次図の例によること。
 - (ア) 放水区画ごとに送水口を設置するもの



(イ) 放水区域ごとに選択弁を設置するもの



オ 送水区域に対する送水口の数は、次表によること。

送 水 区 域	1	2	3	4	5以上
送水口(双口)	1	2	2	3	送水区域の1/2以上最大5

4 送水口

送水口は、スプリンクラー設備の指導基準4(3)から(5)によるほか、次によること。

- (1) 送水口の設置場所は、防火対象物の地階に至る主たる出入口付近で、道路から 容易に識別することができ、消防ポンプ自動車から有効に送水可能な場所とする こと。
- (2) 送水口には、その直近の見やすい箇所に赤地に白文字又は白地に赤文字で連結散水設備の送水口である旨を表示した標識を設けること。
- (3) 送水口付近には、各送水区域、選択弁、送水系統、送水圧力を明示した大きさ 20 c m×20 c m以上の標識板を設けること。

第20 連結送水管

1 送水口

第2スプリンクラー設備 4(3)から(5)によるほか、送水口は立上がり管の数以上の数とすること。

2 放水口

- (1) ホース接続口の結合金具は、マルチ型差込式(呼称 50 及び呼称 65) の差し口とすること。また、双口形のホース接続口の結合金具についても同様とする。
- (2) 放水口は、直通階段、階段室、特別避難階段の附室、非常用エレベーターの乗降ロビー又は階段の出入口から容易に識別できる5m以内の位置に設けること。
- (3) 放水口は、原則として各階の同一垂直線上に設けること。
- (4) 放水口は、放水口格納箱内に設けるものとし、第1屋内消火栓設備7(3)、(4)ウからオに準ずること。
- (5) 放水口格納箱は屋内消火栓箱と兼用することができる。
- (6) 防火対象物の一の階で、非常用エレベーターの乗降ロビーが2以上ある場合は、 令第29条第2項に定める水平距離以下であっても、それぞれに設けること。

3 配管等

配管等は第1屋内消火栓設備 4(1)、(3)から(7)、(10)から(12)及び(14)に準ずるほか、次によること。

- (1) 放水口のたて系統ごとに、配管口径 100A以上の立上がり管を設けること。また、一の防火対象物において、立上がり管が2系統以上となる場合は、2以上の送水口を相離れた場所に設け、それぞれの立上がり管の低層部で配管口径 100A以上の横引管で接続すること。
- (2) 配管は、高架水槽又は補助高架水槽に連結し常時充水すること。
- (3) 送水口の直近には、逆止弁(送水口側)及び仕切弁(放水口側)を容易に操作できる場所に設けること。
- (4) 配管の最下部には、有効に排水できる位置に排水弁を設けること。ただし、配管の最下部に放水口等を設けた場合で、当該放水口等から有効に排水できる場合にあっては、この限りでない。
- (5) 規則第31条第5号ロに定める設計送水圧力は、最も圧力が低くなると予想される放水口(最高部又は最遠部の放水口等)に長さ20mのホース(呼称65)2本を結合した場合にノズル先端圧力が0.6MPa以上となるよう次により設けること。
 - ア 設計送水圧力の上限は、1.6MPaとすること。
 - イ 摩擦損失の計算は、「配管の摩擦損失計算の基準」(平成 20 年消防庁告示第 32 号)によること。
 - ウ 摩擦損失水頭は、立上がり管ごとに、8000/min (双口形の放水口を設けるも

- のにあっては、1,600l/min)以上の流水があるものとして行うこと。
- エ 立上がり管を2以上設置する場合は、送水口から立上がり管が分岐する部分までは、1,6000/min(双口形の放水口を設けるものにあっては、2,4000/min)以上の流水があるものとして行うこと。
- オ ホースは、100m当たりの換算水頭を8mとする。(50mに満たない場合には 4mとする。)
- (6) 配管の材質、管継手及びバルブ類は、規則第31条第5号ロ、ハ及びニによること。

4 表示

- (1) 送水口には、その直近の見やすい箇所に「連結送水管送水口」の表示をすること。
- (2) 送水口には、各階において必要なノズル先端圧力を得るための設計送水圧力を、原則として送水口付近に表示すること。
- (3) 送水口の直近には、20 c m×20 c m上の大きさの基準階平面図に放水口、送水口、逆止弁及び仕切弁の位置並びに消防車からの送水圧力を記入した標識板を設けること。
- (4) 放水口格納箱には、「放水口」の表示を設けること。ただし、放水口を屋内消火栓箱内に設置するものにあっては、屋内消火栓箱に「放水口」の表示を併記すること。
- (5) 放水口格納箱の上部には、赤色の灯火を設けること。ただし、屋内消火栓設備用又は非常警報設備用等の赤色の灯火が直近に設けられている場合は、兼用することができる。

5 ホース格納箱

- 11 階以上の部分に設ける放水口には、次によりホース及び筒先を設けること。
- (1) 11 階以上の各階には長さ 20mのホース (呼称 50、使用圧は 1.3MP a 以上かつ設計送水圧力以上) 2本以上、筒先 (結合金具は呼称 50 の差込式の受け口、ノズルは噴霧式切替型) 1本以上を放水用器具格納箱 (以下「ホース格納箱」という。) に収納して設けること。
- (2) ホース格納箱は、放水口格納箱と兼用すること。ただし、放水口の直近に設ける場合はこの限りでない。
- (3) ホース格納箱には、その前面に赤地に白文字又は、白地に赤文字で「ホース格納箱」と表示すること。
- (4) ホース格納箱は、第1屋内消火栓設備7(4)工及びオに準ずること。

第21 非常コンセント設備

1 構成

消防活動困難性が高い高層建築物や地下街において、停電時においても、電気を動力とする 消防用資機材や照明設備を使用し、消防活動を円滑に行うことを目的とするものであって、配線、電源、コンセント等から構成され、単相交流 100Vで 15 A以上の電気を供給するものであること。

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 号の規定によるほか、 直通階段、階段室、特別避難階段の附室、非常用エレベーターの乗降ロビー又は階 段の出入口から容易に視認できる 5 m以内の位置とし、原則として連結送水管の放 水口と同一位置に設けること。

3 電気の供給容量

非常コンセント設備の電気の供給容量(非常電源の容量算定にあっても同様とする。)は、令第 29 条の 2 第 2 項第 2 号の規定によるほか、 1 の幹線に接続される非常コンセントの数(3 を超えるときは 3 とする。)に、非常コンセント 1 個あたりの容量(単相交流 $100\,\mathrm{V}$ で $15\,\mathrm{A}\,\mathrm{U}$ 上)を乗じて得た容量以上とすること。

4 保護箱

保護箱を埋め込み式としない場合は、次によること。

- (1) 保護箱は、「配電盤及び分電盤の基準」(昭和 56 年消防庁告示第 10 号) 第3. 1.(2)に準じたものを設けること。
- (2) 原則として、大きさは長辺 25 c m以上、短辺 20 c m以上とすること。
- (3) 保護箱に用いる材料は、防錆加工を施した厚さ 1.6mm以上の鋼製のものとすること。
- (4) 保護箱には、容易に開閉できる扉を設けること。
- (5) 保護箱内には、さし込みプラグの離脱を防止するためフックを設けること。
- (6) 保護箱には、D種接地工事を施すこと。

5 電源及び配線

- (1) 電源からの回路は、主配電盤から専用回路とすること。
- (2) 前(1)の回路には、地絡により電路を遮断する装置を設けないこと。
- (3) 電源の配線用遮断器には、非常コンセントである旨を表示すること。
- (4) 専用回路の幹線から各階の非常コンセントに分岐する場合は、分岐用の配線 用遮断器を保護箱内に設けること。
- (5) 非常コンセントのプラグ受けは、前(4)の配線用遮断器の二次側から送り配線

等で施工すること。

- (6) (4)の配線用遮断器は、100V、15A以上の容量とすること。
- (7) 分岐する場合に用いるプルボックス等は、防錆加工を施した厚さ 1.6mm以上の鋼製のものを用いること。
- (8) 保護箱内の配線及びプラグ受け等の充電部は、露出しないように設けると。

6 非常電源回路の配線

非常電源回路の配線は、第22非常電源により設けること。

7 表示

表示は次によること。

- (1) 保護箱の「非常コンセント」の表示は、非常コンセントの保護箱には、赤地に白文字又は白地に赤文字で「非常コンセント」と、文字の大きさ2cm平方以上で浮出し灯により表示すること。
- (2) 保護箱の上部に設ける赤色の灯火は、第1屋内消火栓設備7(5)イに準じて設けること。
- (3) 灯火の回路の配線は、第23非常電源によるほか、5(4)配線用遮断器の一次側から分岐し、当該分岐回路には保護用のヒューズを設けること。

8 屋内消火栓箱等と保護箱との接続

非常コンセント設備の保護箱を屋内消火栓箱等に接続する場合は、次によること。

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

第22 非常電源

1 構成

非常電源とは、火災等により常用電源が停電等の異常をきたしてもこれに替えて電力を供給できるものをいい、規則第 12 条第1項第4号に規定する非常電源専用受電設備、自家発電設備、蓄電池設備及び燃料電池設備がある。

2 用語の意義

- (1) 不燃専用室とは、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っては、梁及び屋根をいう。)で防火的に区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた非常電源の種別ごとの専用の室をいう。
- (2) 不燃材料で区画された機械室等とは、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っては、梁及び屋根をいう。)により防火的に区画された 機械室、電気室、ポンプ室等の機械設備室(ボイラー設備等の火気使用設備と共用する室及び可燃性の物質が多量にある室は除く。)で開口部に防火戸を設けてある室をいう。
- (3) キュービクル式とは、「自家発電設備の基準」(昭和 48 年消防庁告示第 1 号)、「蓄電池設備の基準」(昭和 48 年消防庁告示第 2 号)、「キュービクル式非常電源専用受電設備の基準」(昭和 50 年消防庁告示第 7 号)、「燃料電池設備の基準」(平成 18 年消防庁告示第 8 号)の規定によるものをいう。
- (4) 非常電源の専用区画等とは、不燃専用室、キュービクル式の外箱及び低圧で受電する非常電源専用受電設備の配電盤又は分電盤並びにその他による区画をいう。
- (5) 非常電源専用受電設備は高圧のものと低圧のものとに分かれる。高圧のものにあっては、不燃材料で区画された専用の室(不燃専用室)に設けなければならないが、キュービクル式のものについては屋外又は耐火建築物の屋上に設けることができる。また、低圧のものにあっては配電盤又は分電盤が用いられる。配電盤及び分電盤には第一種、第二種及びその他のものがあり、設置する場所によって設置区分が定められている。
- (6) 自家発電設備は、防火対象物の常用電源が停電した際に、ただちに始動用セルモーターや空気始動装置などが自動的に起動し、原動機を駆動させて発電機を回転させることにより電力を供給するものである。自家発電設備の構造、性能等については「自家発電設備の基準」(昭和48年消防庁告示第1号)でその基準を定めている。平成13年3月の本告示の改正に伴い、一定の要件を備えた自家発電設備については常用電源として用いることができるようになった。
- (7) 予熱する方式の原動機とは、原動機の始動を円滑にするため原動機部分のクランク室の潤滑油を加熱しておく方式のものをいう。
- (8) 運転制御装置とは、停電した場合に自動的に原動機を始動させるように制御を行う装置をいう。

- (9) 保護装置とは、原動機が過負荷状態になった場合、過速度になった場合、冷却水の温度が異常に上昇した場合等に原動機を停止させる装置をいう。
- 10 励磁装置とは、発電機の励磁コイルに電流を流し励磁させる装置をいう。
- (11) 蓄電池設備とは、蓄電池と充電装置をいう。蓄電池とは通常、化学反応による エネルギーを電気エネルギーに変えて直流の電力を供給するものをいう。蓄電池 設備の構造、性能等については「蓄電池設備の基準」(昭和48年消防庁告示第2 号)でその基準を定めている。
- (12) 燃料電池設備とは、水素と酸素を反応させて電力を取り出す電池設備をいい、キュービクル式のものとすることとされている。燃料電池設備の構造、性能等については「燃料電池設備の基準」(平成 18 年消防庁告示第8号)でその基準を定めている。
- (13) 有効な換気設備とは、蓄電池を充電するときに発生する水素ガスを排出するためのものである。
- 14 耐火配線とは、規則第12条第1項第4号ホの規定による配線をいう。
- (15) 耐熱配線とは、規則第12条第1項第5号の規定による配線をいう。
- (16) 引込線取付点とは、需要場所の造営物又は補助支持物に電気事業者又は別敷地から架空引込線、地中引込線、連接引込線を取り付ける電線取付点のうち最も電源に近い場所をいう。
- (17) 保護協調とは、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回路に影響を与えないように遮断器等を選定し、動作協調を図ることをいう。
- 18 一般負荷回路とは、消防用設備等の非常電源回路以外のものをいう。
- (19) 非常電源回路等とは、非常電源回路、操作回路、警報回路、表示灯回路等をいう。
- (20) 操作盤等とは、「総合操作盤の基準を定める件」(平成 16 年消防庁告示第7号 に適合するもの等をいう。
- (注) 防災設備等とは、排煙設備(消防用設備等以外のものに限る。)、非常用の照明 装置、非常用エレベーターその他これらに類する防災のための設備をいう。
- (22) 防災センター等とは、規則第12条第1項第8号に規定するものをいう。

3 非常電源の設置区分・種別

非常電源は、消防用設備等の種別に応じ第1表により設置すること。

第1表

	自家発電	蓄電池	非常電源専	燃料電池	容量
消防用設備等	設備	設備	用受電設備	設備	(分以上)
屋内消火栓設備	0	0	∇	0	30
スプリンクラー設備	0	0	∇	0	30
水 噴 霧 消 火 設 備	0	\circ	∇	0	30
泡 消 火 設 備	0	0	∇	0	30
屋外消火栓設備	\circ	\circ	∇	0	30
排 煙 設 備	0	\circ	∇	0	30
非常コンセント設備	\circ	\circ	∇	\circ	30
無線通信補助設備	×	•	▼	×	30
不活性ガス消火設備	0	0	×	0	60
ハロゲン化物消火設備	\circ	\circ	×	0	60
粉末消火設備	0	\circ	×	0	60
連 結 送 水 管	0	0	∇	0	120
ガス漏れ火災警報設備(※1)	×	•	×	×	10
自動火災報知設備	×	•	▼	×	10
非 常 警 報 設 備	×	•	▼	×	10
誘 導 灯(※2)	×	•	×	×	20

備 考 ・ ○印は使用できるもの。

- ●印は直交変換装置を有する蓄電池設備を除く。
- ・ ×印は使用できないもの。
- ・ ▽、▼印は延べ面積が 1,000 ㎡以上の特定防火対象物は使用できない。(▽印は小規模特定用途 複合防火対象物を除く。)
- ・ ※1 は、2 回線を 1 分間有効に作動させ、同時にその他の回線を 1 分間監視状態にすることができる容量以上の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には、自家発電設備、直交変換装置を有する蓄電池設備又は燃料電池設備によることができる。
- ・ ※2 は、延べ面積が 50,000 ㎡以上、地階を除く階数が 15 以上で延べ面積が 30,000 ㎡以上又 は、(16 の 2)項で延べ面積が 1,000 ㎡以上の防火対象物で、規則 28 条の 3 第 3 項第 1 号イ及び 口に掲げる避難口に通ずる廊下及び通路並びに直通階段に設けるものにあっては 60 分以上の容量とする。(平成 11 年告示第 2 号第 4) また、20 分を超える時間における作動に係る容量にあっては、自家発電設備、直交変換装置を有する蓄電池設備又は燃料電池設備によることができる。
- ・ ※3 は、監視状態を 60 分間継続した後、作動装置等の電気を使用する装置を作動し、かつ、音等を 10 分間以上継続して発生させることができる容量とすること。

4 非常電源専用受電設備

非常電源専用受電設備は、次により設置すること。

(1) 構造及び性能非常電源専用受電設備の構造及び性能は、次によること。

ア キュービクル式のものは、「キュービクル式非常電源専用受電設備の基準(昭和 50 年消防庁告示第7号)」に適合するものであること。

なお、原則として認定品 ((一社)日本電気協会)を設置するよう指導すること。

イ 低圧で受電する非常電源専用受電設備の配電盤又は分電盤(以下「非常用配電盤等」という。)は、「配電盤及び分電盤の基準(昭和56年消防庁告示第10号)」によるほか、設置場所に応じて第2表により設置すること。

なお、原則として認定品((一社)日本電気協会)を設置するよう指導すること。

- ウ 開閉器には、消防用設備等である旨の表示を設けること。
- エ 高圧又は特別高圧で受電する非常電源専用受電設備(キュービクル式(認定品((一社)日本電気協会))のものを除く。)の機器及び配線は、非常電源回路に直接関係のない機器及び配線と容易に識別できるように離隔又は不燃材料の隔壁で遮閉すること。

第2表

設置場所	配電盤等の 種類
不燃専用室	
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	第一種配電盤等
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	第二種配電盤等
築物等の開口部に防火戸その他の防火設備が設けられている場合に限	一般形配電盤等
る。)	
不燃材料で区画された機械室等及びその他これに類する室	
各階ごとに耐火構造の床で水平打ちした耐火性能を有するパイプシ	第一種配電盤等
ヤフト	第二種配電盤等
上記以外の場所	第一種配電盤等

備 老

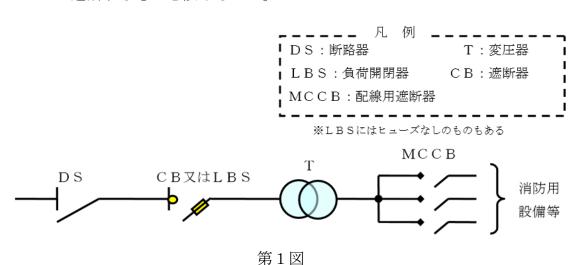
- 1 第一種配電盤等とは、第一種配電盤又は第一種分電盤をいう。
- 2 第二種配電盤等とは、第二種配電盤又は第二種分電盤をいう。
- 3 一般形配電盤等とは、第一種配電盤等及び第二種配電盤等以外の配電盤等をいう。

(2) 結線方法

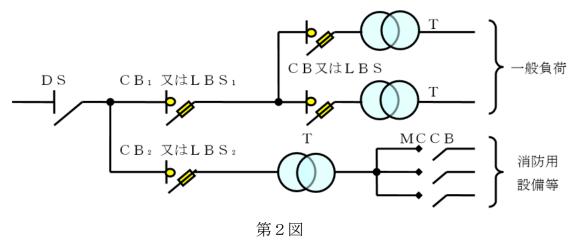
非常電源専用受電設備の結線方法は、非常電源を有効に確保するため保護協調を図り、次のいずれかの例によること。

ただし、認定品については、これに適合するものとして取り扱うことができる。

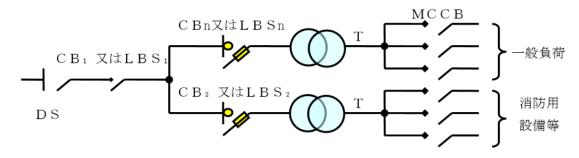
- ア 非常電源専用の受電用遮断器を次により設け、消防用設備等へ電源を供給する場合(第1図参照)
 - (ア) 配線用遮断器 (MCCB) は、受電用遮断器 (CB又はLBS) より先に 遮断するものを設けること。



(イ) 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とし、配線用遮断器 (MCCB) は、受電用遮断器 (CB₂又はLBS₂) より先に遮断するものを設けること。(第2図参照)



- イ 非常電源専用の変圧器(防災設備等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。)を次に より設け、消防用設備等へ電源を供給する場合(第3図参照)
 - (ア) 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。
 - (イ) 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性能を有するものを設けること。



第3図

- ウ 一般負荷と共用する変圧器を次により設け、消防用設備等へ電源を供給する場合(第4図参照)
 - (ア) 一般負荷の変圧器一次側には、受電用遮断器(CB₁又はLBS₁)より先に遮断する遮断器(CB_n又はLBS_n)を設けること。ただし、変圧器の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。
 - (イ) 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。

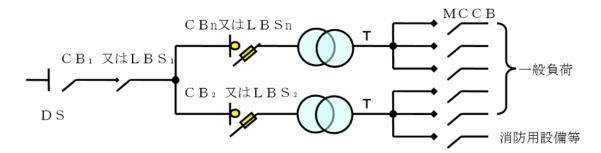
b 配線用遮断器の定格電流の合計は、変圧器二次側の定格電流に 2.14 (不 等率 1.5/需要率 0.7) 倍を乗じた値以下であること。

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。

参考

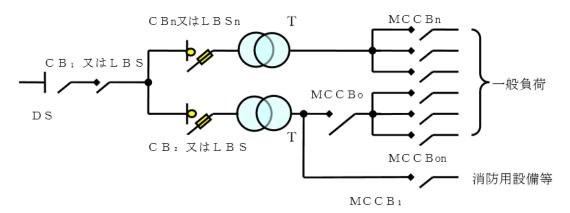
不等率 = <u>各負荷の最大需要電力の和</u> 需要率 = 最大需要電力の 総括した時の最大需要電力 需要率 = <u>最大需要電力</u> 設備容量

- 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、8(1)エに規定する耐火配線を行っている回路にあっ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。



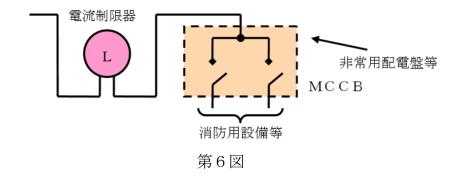
第4図

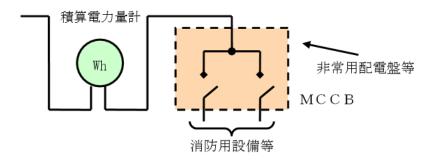
- エ 一般負荷と共用する変圧器の二次側に一般負荷の主遮断器を設けその遮断器の一次側から次により消防用設備等へ電源を供給する場合(第5図参照)
 - (ア) 前ウ((イ) bを除く。)によるほか、一般負荷の主配線用遮断器(MCCBo)は、受電用遮断器(CB₁又はLBS₁)及び変圧器一次側に設けた遮断器(CB₂又はLBS₂)より先に遮断すること。ただし、変圧器の二次側に十分な遮断容量を有し、かつ、受電用遮断器より先に遮断する配線用遮断器 (MCCBon)を設けた場合はこの限りでない。
 - (イ) 一般負荷の主配線用遮断器 (MCCBo) の定格電流は、変圧器の二次側の定格電流の1.5 倍以下とし、かつ、消防用設備等の配線用遮断器 (MCCB₁) との定格電流の合計は、2.14 倍以下とすること。



第5図

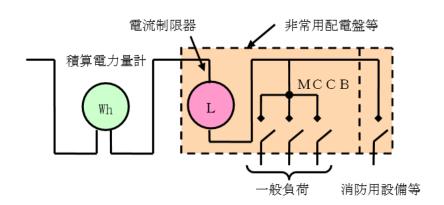
- オ 低圧で受電し消防用設備等へ電流を供給する場合
 - (ア) 非常電源専用で受電するもの。(第6、7図参照)



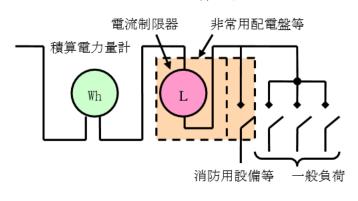


第7図

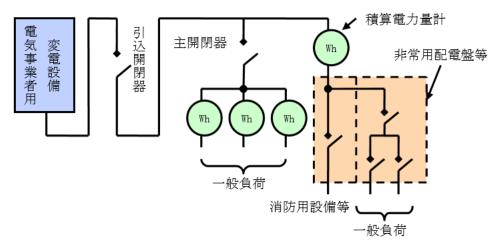
(イ) 一般負荷と共用で受電するもの。(第8~10図参照)



第8図



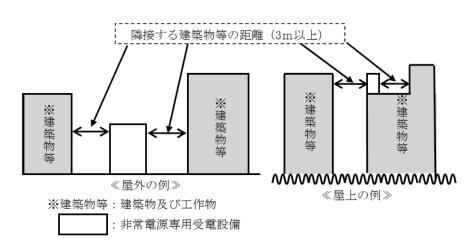
第9図



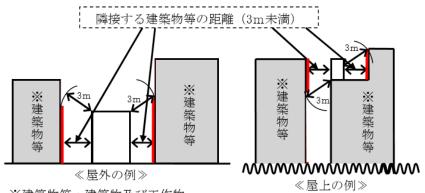
第10図

- ※ 消防用設備等で漏電火災警報器の電源は、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)の電源側から分岐すること。
 - (3) 設置場所等非常電源専用受電設備の設置場所は、次によること。
 - ア 高圧又は特別高圧で受電する非常電源専用受電設備の設置場所は、次のいずれかによること。
 - (ア) 不燃専用室に設けること。
 - (イ) キュービクル式(認定品((一社)日本電気協会)に限る。)のものを設ける場合にあっては、不燃専用室、不燃材料で区画された機械室等又は屋外若しくは建築物の屋上に設けること。
 - (ウ) 前(イ)以外のものを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場合にあっては、隣接する建築物若しくは工作物(以下「建築物等」という。)から3m以上の距離(第11図参照)を有して設けること。

ただし、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設備を設けてある場合は、この限りでない。(第12回参照)



第11図



※建築物等:建築物及び工作物

: 非常電源専用受電設備

--- : 不燃材料で造られた壁、かつ、開口部が防火設備

第 12 図

イ 設置場所には、点検及び操作に必要な照明設備又は電源(コンセント付き) が確保されていること。

ただし、低圧で受電する非常用配電盤等は除く。

ウ 設置場所には、点検に必要な測定器等を容易に搬入できる場所であること。

(4) 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) については別表A欄に示す(1)から(10)まで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、屋上又は建築物の屋外側面で開口部からの火災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(イ) 及び(ウ)、その他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、(1). イ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。

(5) 保有距離

非常電源専用受電設備は、第3表に掲げる数値の保有距離を確保すること。

第3表

保有距離を確保しなければならない部分		保有距離				
	操作を行う面	ただ	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			
配電盤及び分電盤	点検を行う面	ただ	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	0.2m以上			
変圧器及びコンデンサ	点検を行う面	ただ	0.6m以上 ただし、点検を行う面が相互に面する場合は 1.0m以上			
	その他の面	0.1m	0.1m以上			
	操作を行う面		1.0m 以上	屋;	1.0m以上 ただし、隣接	
	点検を行う面		0.6m 以上		する建築物又は 工作物の部分を	
キュービクル式の周囲	換気口を有する面	屋内に設ける場合	0.2m 以上	外又は屋上に設ける場合	不燃材料で造り、当該建築物の開口の他の防火 一戸その他の防火 一戸では、大力では、大力では、大力では、大力では、大力では、大力では、大力では、大力	
キュービクル式とこれ以外の 変電設備、発電設備及び蓄電 池設備との間		1.0	m以上			

5 自家発電設備

自家発電設備は、次により設置するものとする。

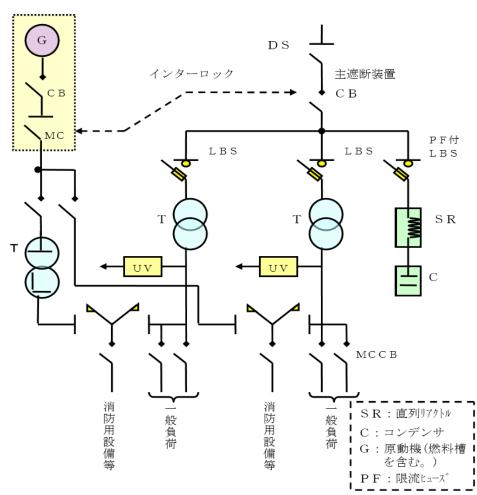
(1) 構造及び性能

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 年消防庁告示1号)によるほか、次によること。

なお、原則として認定品((一社)日本内燃力発電設備協会)を設置すること。

- ア 燃料槽及びその配管等の設置方法等については、危険物関係法令及び条例の 規定によること。
- イ 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、容量は定格負荷で2時間以上連続して有効に運転できるもので あること。
- ウ 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っては、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っては、低圧側の常用電源回路にそれぞれ設けること。

ただし、常用電源回路が前4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しており、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。(第13、14図参照)

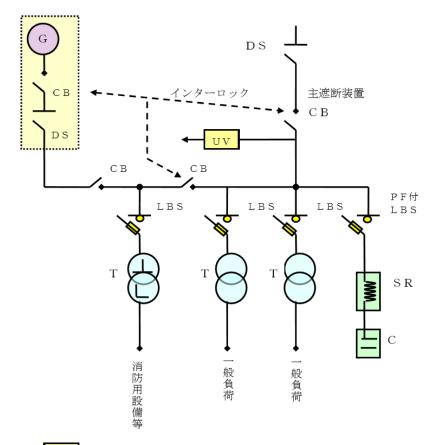


低圧自家発電設備の例

※ UV : 不足電圧継電器等は、変圧器の二次側の位置とすること。

第13図

高圧自家発電設備の例



※ UV : 不足電圧継電器等は、主遮断装置の負荷側の位置とし、上位の遮 断装置と適切なインターロックをとること。

また、設備種別が特別高圧の場合、変圧器 (特高) の二次側の位置とすることができる。

第 14 図

- エ 制御装置の電源に用いる蓄電池設備は、次の6に準じたものであること。
- オ 起動用に蓄電池設備を用いる場合は、次によること。
 - (ア) 専用に用いるものでその容量が 4,800 A h・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こと。
 - (イ) 他の設備(変電設備の操作回路等)と共用しているものは、キュービクル式のものとすること。
 - (ウ) 別室に設けるものは、6(3)の例によること。
- カ 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 に在っては、2時間)以上連続して有効に運転できる容量を有する専用の冷却 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。なお、この場合、当該水槽に対する耐震措置並びに地震動を十分考慮した配管接続及び建物貫通部の処理を行うこと。

キ 連結送水管の非常電源に用いる場合にあっては、長時間運転できる性能を有

するものであること。※定格負荷で連続 10 時間運転できるものとして認定されている、長時間形自家発電装置の設置が望ましい。

(2) 結線方法

自家発電設備の結線方法は、非常電源を有効に確保するため保護協調を図るものとし、自家発電設備に防災負荷以外の負荷を接続する場合、当該負荷回路には、防災負荷に対して影響を与えないように適正な遮断器を設置すること。

なお、負荷回路に変圧器を用いる場合は、前4(2)イ及びウの例によること。

(3) 設置場所等

自家発電設備の設置場所等は、次によること。

ア 前4(3)の例によること。

イ 不燃専用室に設置する場合、当該室の換気は、直接屋外に面する換気ロ又は 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 換気設備にあっては、この限りでない。

ウ 前イ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。

(4) 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所定の時間供給できる容量であること。た だし、次のいずれかに適合する場合は、この限りでない。
 - (ア) 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 等が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(非常用の照明装置のように同時に使用する設備は合算 すること。)
 - (イ) 消防用設備等の種別又は組み合わせ若しくは設置方法等により同時に使用する場合があり得ないと思われるもので、その容量が最も大きい消防用設備等の群に対して電力を供給できる容量がある場合
- 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ができるが、この場合、すべての消防用設備等に 40 秒以内に電源を供給できるシステムとすること。
- 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式で次に適合するものに あっては、当該一般負荷の容量は加算しないことができる。
 - (ア) 火災時及び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 により、防災設備等の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流を供給しておき、当該消防用設

備等(原則として、ポンプを用いるものに限る。)の起動時に一般負荷を遮断するものであること。ただし、次の条件を全て満足する場合には、自動火災報知設備の作動信号で一般負荷を遮断する方式とすることができる。

- a アナログ方式の自動火災報知設備又は蓄積機能を有する自動火災報知 設備であること。
- b 防火対象物の全館が自動火災報知設備により警戒されていること。
- (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 耐熱配線により設置すること。
- (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。
- (5) 保有距離

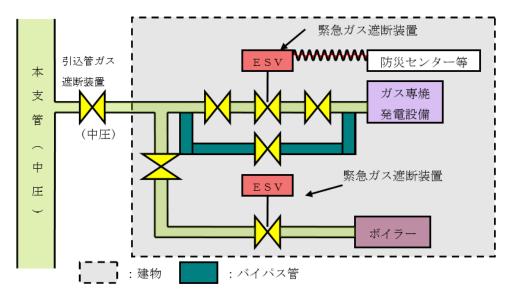
自家発電設備は、第4表に掲げる数値の保有距離を確保すること。 なお、キュービクル式のものにあっては、第3表の例によること。

第4表

保有距離を確保しなけれ	ばならない部分	保有距離
※ 電機 T → N 区 利 + M + / +	相互間	1.0m以上
発電機及び原動機本体	周囲	0.6m以上
	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
操作盤	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	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
クル式のものは除く。)	上記以外の方式の 原動機	0.6m以上

- (6) 消防用設備等の常用電源及び非常電源として使用する気体燃料を用いる発電設備「常用防災兼用ガス専焼発電設備」(以下「ガス専焼発電設備」という。)は、
 - (1) (ア、イを除く。) から(5)までの例によるほか、次によること。
 - ア 燃料容器によりガス専焼発電設備に燃料供給する場合には、当該予備燃料容器は、屋外(地上)に設置するものとする。なお、保安対策を講じた場合に限

- り31m又は10階以下の建物の屋上に設置できるものであること。
- イ ガス事業者により供給されるガスをガス専焼発電設備の燃料とする場合、 (一社)日本内燃力発電設備協会に設置された「ガス専焼発電設備用ガス供給 系統評価委員会」において主燃料の安定供給の確保に係る評価を受け、認めら れたものについては「自家発電気設備の基準(昭和48年消防庁告示第1号)」 第2年3回に適合しているものとして扱うものであること。
- ウ 点検等によりガス専焼発電設備から電力の供給ができなくなる場合には、防 火対象物の実態に即して次に掲げる措置を講ずる必要があること。
 - (ア) 非常電源が使用不能となる時間が短時間である場合
 - a 巡回の回数を増やす等の防火管理体制の強化が図られていること。
 - b 防火対象物が休業等の状態にあり、出火危険性が低く、また、避難すべき在館者が限定されている間に自家発電設備等の点検等を行うこと。
 - c 火災時に直ちに非常電源を立ち上げることができるような体制にするか、 消火器の増設等により初期消火が適切に実施できるようにすること。
 - (イ) 非常電源が使用不能となる時間が長時間である場合 前(ア)で掲げた措置に加え、必要に応じて代替電源(可搬式電源等)を設 けること。
- エ ガス供給配管系統をガス専焼発電設備以外の他の火気設備と共用する場合は、他の火気設備によりガス専焼発電設備に支障を与えない措置が講じられていること。
- オ 緊急ガス遮断装置は専用とし、防災センター等から、遠隔操作できる性能を 有すること。
- カ 緊急ガス遮断装置の点検時等に安定的に燃料の供給を確保するため、バイパス配管を設置すること。(第15図参照)



第 15 図

キ ガス専焼発電設備が設置されている部分には、ガス漏れ火災警報設備を設置すること。

ガス漏れ火災警報設備等の検知部は、ガス専焼発電設備の設置されている部屋、キュービクル式及びエンクロージャ式(外箱に収納したもの)の箱内、ガス供給管の外壁貫通部及び非溶接接合部付近に設けるものとし、作動した検知部がどこの部分であるか防災センター等で確認できる措置が講じられていること。ただし、ガス事業法等によりガス漏れ検知器の設置が規定されており、作動した検知部がどこの部分であるか防災センター等で確認できる措置が講じられている部分を除く。

- 6 蓄電池設備蓄電池設備は消防用設備等に内蔵するものを除き、次により設置する ものとする。
 - (1) 構造及び性能蓄電池設備の構造及び性能は、「蓄電池設備の基準」(昭和 48 年 消防庁告示第2号)によるほか、次によること。

なお、原則として認定品((一社)日本電気協会)を設置するよう指導すること。

- ア 充電装置を蓄電池室に設ける場合は、鋼製の箱に収容すること。
- イ 充電装置の配線は、非常用配電盤等から専用の回路とし、当該回路の開閉器 等には、その旨を表示すること。
- (2) 結線方法

蓄電池設備の結線方法は、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。

- (3) 設置場所等蓄電池設備の設置場所等は、4(3)の例によること。
- (4) 容量

蓄電池設備の容量算定にあたっては、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第 1 表の右欄に掲げる使用時分以上有効 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 灯等にあっては、 1 時間以上の監視状態は必要としない。
- イ 容量は前アによるほか、前54(イを除く。)の例によること。
- ウ 一の蓄電池設備を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の容量は、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。
- (5) 保有距離

蓄電池設備は第5表に掲げる数値の保有距離を確保すること。なお、キュービクル式のものにあっては、第3表の例によること。

第5表

保有距離を確保しなければならない部分		保有距離
	操作を行う面	1.0m以上
充電装置	点検を行う面	0.6m以上
	換気口を有する面	0.2m以上
	点検を行う面	0.6m以上
蓄電池	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 のにあっては 1.0m以上)
	その他の面	0.1m以上 ただし、電槽相互間は除く。

7 燃料電池設備

燃料電池設備は、次により設置されていること。

(1) 構造及び性能

燃料電池設備は、「燃料電池設備の基準 (平成 18 年消防庁告示第 8 号)」によるほか、次によること。

なお、原則として認定品((一社)日本電気協会)を設置するよう指導すること。

- ア 燃料容器は、原則として燃料電池設備の近くに設け、容量は定格負荷で連続 運転可能時間以上連続して有効に運転できるものであること。
- イ 起動信号を発する検出器(不足電圧継電器等)は、第 13 図の例により低圧 側の常用電源回路にそれぞれ設けられていること。ただし、常用電源回路が 4 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して おり、火災時の停電に際し、直ちに操作できる場合は、この限りでない。
- ウ 冷却水は、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を有する専用の冷却水槽が当該燃料電池設備の近くに設けられていること。
- (2) 結線方法

5(2)によること。

- (3) 設置場所等 5(3)によること。
- (4) 容量5(4) (イを除く。) によること。
- (5) 保有距離

第3表のキュービクル式の例に掲げる数値の保有距離を確保すること。

- (6) 消防用設備等の常用電源及び非常電源として使用する燃料電池設備は、次によること。
 - (1) (イを除く。) から(5)まで及び5(6) (イを除く。) によること。
 - イ ガス事業者により供給されるガスをガス専焼発電設備の燃料とする場合、 (一社)日本内燃力発電設備協会に設置された「ガス専焼発電設備用ガス供給 系統評価委員会」において主燃料の安定供給の確保に係る評価を受け、認めら れたものについては「燃料電池設備の基準(平成18年消防庁告示第8号)」第 2(7)口に適合しているものとして扱うものであること。

8 非常電源回路等

非常電源回路等は、消防用設備等の種別に応じて次により設置するものとする。

(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等の回路、高圧又は特別高圧の電路若しくは2系統以上の給電回路等であって、かつ、それぞれ開閉器、遮断器等で分岐できる回路にあっ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、点検に便利な場所に設けること。

また、これらを収容する箱の構造・性能は、4(1)イに規定する非常用配電盤等の例によること。ただし、当該消防用設備等のポンプ室内に設置する場合にあってはこの限りでない。

- 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。
 - ※ 「電気設備に関する技術基準を定める省令」(平成9年通商産業省令第52号)第15条により、地絡遮断装置の設置が必要となる場合は、経済産業省から示された、「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。

《参 考》

=電気設備に関する技術基準を定める省令=(抜粋)

[地絡に対する保護対策]

第15条

電路には、地絡が生じた場合に、電線若しくは電気機械器具の損傷、感電又は 火災のおそれがないよう、地絡遮断器の施設その他の適切な措置を講じなければ ならない。ただし、電気機械器具を乾燥した場所に施設する等地絡による危険の おそれがない場合は、この限りでない。

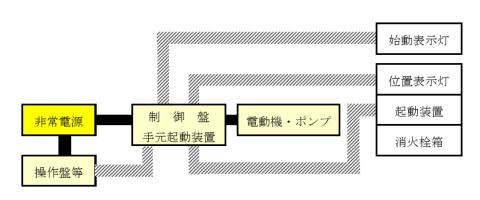
=電気設備の技術基準の解釈=(抜粋)

[地絡遮断装置等の施設](省令第15条)

第40条

第4項 低圧又は高圧の電路であって、非常用照明装置、非常用昇降機、誘導灯、 鉄道用信号装置その他その停止が公共の安全確保に支障を生ずるおそれのある 機械器具に電気を供給するものには、電路に地絡を生じたときにこれを技術員駐 在所に警報する装置を施設する場合は、前3項に規定する装置を施設することを 要しない。

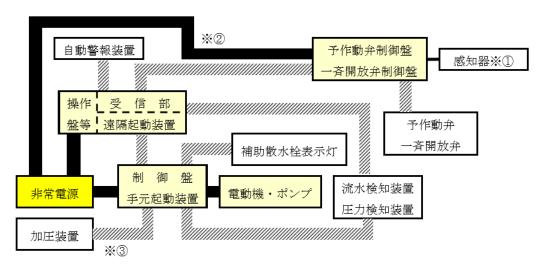
- エ 耐火、耐熱配線は、第 16 図の例により非常電源の専用区画等から電動機、操作盤等の接続端子までの太線(■)部分を耐火配線、表示灯回路及び操作回路の斜線(>>>>)部分を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により設置すること。ただし、次に掲げるものについては、この限りでない。
 - (ア) 耐火配線の部分で4(4)アに掲げる場所に別表A欄の(1)から(10)までに示す 電線等を用いケーブル工事、金属管工事又は2種金属製可とう電線管工事と したもの若しくはバスダクト工事としたもの。
 - (イ) 耐火配線の部分で電動機等の機器に接続する短小な部分を別表A欄の(1) から(10)まで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。
 - (ウ) 耐火配線の部分で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。
 - (エ) 耐火配線の部分で制御盤等に非常電源を内蔵した当該配線



第16図

- (2) 屋外消火栓設備
 - 屋外消火栓設備の非常電源回路等は、前(1)の例により設置すること。
- (3) 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、第 17 図の例により非常電源の専用 区画等から電動機、操作盤等の接続端子までの太線(■) 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 り設置するほか、(1)の例により設置すること。



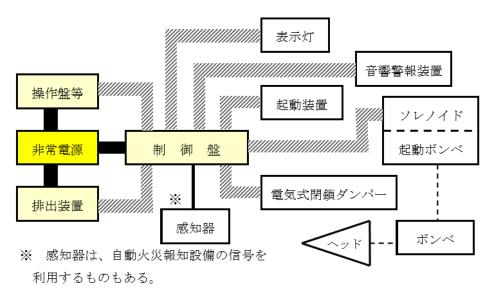
- ※① 感知器は、自動火災報知設備の信号を利用するものもある。
- ※② 予作動制御盤に蓄電池を内蔵している場合は一般配線でもよい。
- ※③ 他の回路の故障による影響を受けるおそれのないものにあっては、非常電源を 設けないことができる。

第17図

(4) 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、(1)の例により設置すること。

(5) 不活性ガス消火設備

不活性ガス消火設備の非常電源回路等は、第 18 図の例により非常電源の専用区画等から制御盤、操作盤等及び排出装置等の接続端子までの太線(■)部分を耐火配線とし、警報回路、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(‴)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)の例(エ.(ウ)を除く。)により設置すること。



第18図

(6) ハロゲン化物消火設備及び粉末消火設備

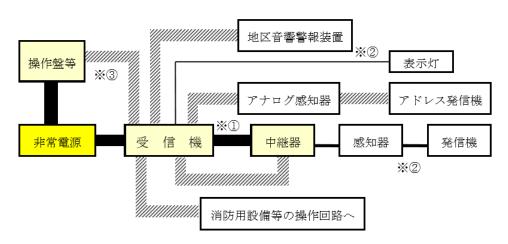
ハロゲン化物消火設備及び粉末消火設備の非常電源回路等は、前(5)の例により 設置すること。

(7) 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、第 19 図の例により非常 電源の専用 区画等から受信機及び操作盤等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設置するほか、(1) (エを除く。) の例により設置すること。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 耐火配線の部分で、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(10)まで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。



- ※① 中継器の非常電源回路は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 発信器を他の消防用設備等の起動装置と兼用する場合にあっては、発信器 上部表示灯の回路は、それぞれの消防用設備等の例による。
- ※③ 受信機が防災センターに設けられている場合は、一般配線でもよい。 第19回

(8) ガス漏れ火災警報設備

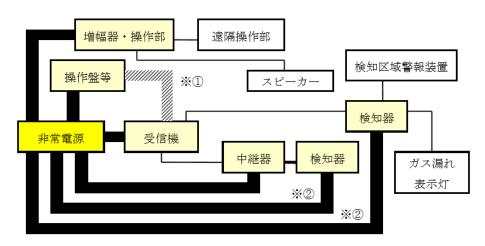
ガス漏れ火災警報設備の非常電源回路等は第20図の例によること。

ア 非常電源を他の消防用設備等と共用しない場合

ガス漏れ火災警報設備の非常電源回路は、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、操作部及び操作盤等までの太線() 部分を耐火配線、操作盤等回路の斜線() 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設置するほか、(1) (イ及びエを除く。)の例により設置すること。ただし、(7)ア又はイに準ずるものはこの限りでない。

イ 非常電源を他の消防用設備等と共用する場合

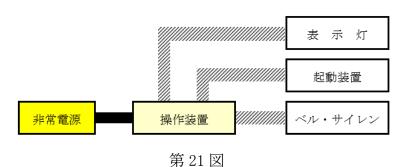
ガス漏れ火災警報設備の非常電源回路は、非常電源の専用区画等から受信機の接続端子まで及び非常電源を必要とする検知器、中継器、増幅器、操作部及び操作盤等までの太線() 部分を耐火配線、操作盤等回路の斜線() 部分を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により設置するほか、(1) (エを除く。)の例により設置すること。ただし、(7)ア又はイに準ずるものはこの限りでない。



- ※① 受信機が防災センター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

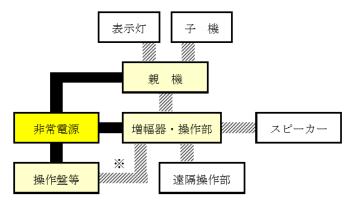
第 20 図

(9) 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、第21図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設置するほか(1)の例により設置すること。



10 放送設備

放送設備の非常電源回路等は、第 22 図の例により非常電源の専用区画等から増幅器、操作盤等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設置するほか、(1) (工を除く。) の例により設置すること。ただし、(7)ア又はイに準ずるものはこの限りでない。

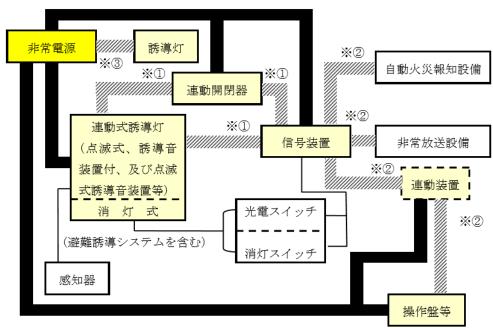


※ 増幅器、操作部が防災センター内に設けられている場合は、 一般配線でもよい。

第 22 図

(11) 誘導灯

誘導灯の非常電源回路等は、第 23 図の例により非常電源の専用区画等から誘導灯、連動開閉器及び操作盤等の接続端子までの太線 (■) 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り設置するほか、(1)の例により設置すること。

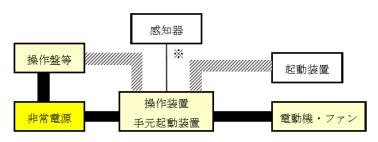


- ※① 信号回路等に常用電圧が印加されている方式とした場合は、一般配線でもよい。
- ※② 防災センター内に設置されている機器相互の配線は、一般配線でもよい。
- ※③ 非常電源別置形のものに限る。

第23図

(12) 排煙設備

排煙設備の非常電源回路等は、第24図の例により非常電源の専用区画等から 電動機及び操作盤等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設置 するほか、(1)の例により設置すること。

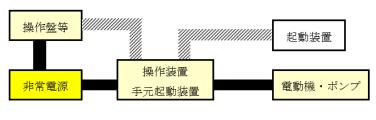


※ 感知器は、自動火災報知設備の信号を利用するものもある。

第24図

(13) 連結送水管

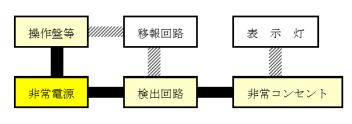
連結送水管に設ける加圧送水装置の非常電源回路等は、第 25 図の例により非常電源の専用区画等から電動機及び操作盤等の接続端子までの太線 (■) 部分を耐火配線とし、操作回路の斜線 (※※) 部分を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により設置するほか、(1)の例により設置すること。ただし、非常電源回路に耐火電線を用いる場合にあっては、別表 C 欄の(1)から(4)までの施設方法に限るものとする。



第 25 図

(14) 非常コンセント設備

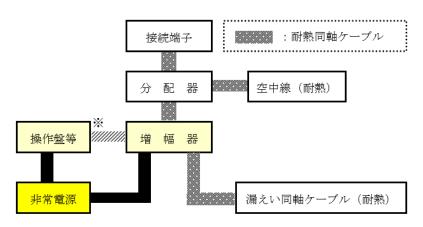
非常コンセント設備の非常電源回路等は、第 26 図の例により非常電源の専用区画等から非常コンセント及び操作盤等の接続端子までの太線(■)部分を耐火配線、表示灯回路等の斜線(‴)部分を耐火配線又は耐熱配線とし、別表に示す配線方法により設置するほか、(1)の例により設置すること。



第 26 図

(15) 無線通信補助設備

無線通信補助設備の非常電源回路等は、第 27 図の例により非常電源の専用区画等から増幅器及び操作盤等の接続端子までの太線 (■) 部分を耐火配線、信号回路等の斜線 (50%) 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設置するほか、(1)の例により設置すること。



※ 防災センター内に設置されている機器相互の配線は、一般配線でもよい。

第27図

(16) 総合操作盤

総合操作盤の非常電源回路等は、第 28 図の例により非常電源の専用区画等から操作盤までの太線 (■) 部分を耐火配線、消防用設備等の斜線 (50%) 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設置するほか、(1)の例により設置すること。



第 28 図

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	A	欄	B 欄	C 欄
分	電線等	の種類	工事種別	施設方法
分	電線等の種類 (1) アルミ被ケーブル (2) 網帯がい装ケーブル (3) クロロプレン外装ケーブル (4) 鉛被ケーブル (5) 架橋ポリエチレン絶縁ビニルシールケーブル (CV ケーブル) (6) 600 V 架橋ポリエチレン絶縁電線 (IC) (7) 600 V 2 種ビニル絶縁電線		工事種別 (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)により設置する場合に限る。) (4) 金属ダクトエ事	施設方法 (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) 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。 (2)、(3)または(4)により施設する。
耐火配線	(HIV) (8) ハイパロン絶縁 (9) 四弗化エチレン 縁電線 (10) シリコンゴム純	な電線 ・(テフロン)絶	(5) ケーブル工事 (6) バスダクト工事	A欄の(1)から(4)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固に取付又は15cm以上の離隔を常時保持できるように施設する。 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(4)に設けるものは除く。(注③)
	(12) 耐火電線(注	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。
	①)	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。
	(13) MI ケーブル		(5)のケーブル工事	
	(1)から(10)までの電流	線等	(1)、(2)又は(4)の工事	
耐	(1)から(5)までの電流	線等	(5)のケーブル工事	不燃性のダクト及び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。
熱配線	(14) 耐熱電線(注②)(15) 耐熱光ファイバ④)(16) 耐熱同軸ケーフ(17) 耐熱漏えい同軸	ベーケーブル(注 ベル(注⑤)	(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年消防庁告示第10号)に適合する電線であること。
- ② 耐熱電線は、「耐熱電線の基準」(平成9年消防庁告示第11号)に適合する電線であること。
 - なお、小勢力回路用のものは、電源回路には使用できないものであること。
- ③ 耐火性を有するバスダクトは、「耐火電線の基準」(平成9年消防庁告示第10号)に適合するバスダクトであること。
- 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 号消防庁予防救急課長通知)に適合する光ファイバーケーブルであること。
- ⑤ 耐熱同軸ケーブル及び耐熱漏えい同軸ケーブルは、「無線通信補助設備の性能及び設置の 基準の細目について」(昭和53年1月5日消防予第1号消防庁予防救急課長通知)に適合す る耐熱性を有するものであること。
- ⑥ ①から⑤までについては、原則として認定品を使用すること。

第23 採水口

1 水源

- (1) 水源が結合金具の位置より低い位置にある採水口(以下「採水口より下の水源を有する採水口」という。)は、配管の下端の位置(ろ過装置を除く。)までを有効水量とするとともに、有効水量の深さは1m以上とすること。ただし、配管の下端の位置が地盤面から落差 4.5m以上ある場合は、地盤面から落差 4.5m以内の部分を有効水量とすること。
- (2) 通気口又は通気管を設けること。

2 配管

- (1) 配管は第1屋内消火栓設備4(1)、(6)、(7)、(9)から(12)まで及び(19)に準ずるほか、加圧送水装置を設けた場合にあっては、その吐出側直近部分の配管表面の見やすい箇所に採水口用である旨を表示すること。
- (2) 採水口の結合金具は、地盤面からの高さが 0.5m以上 1.0m以下とするととも に、採水口の結合金具が呼称 75 のねじ式の受け口の場合は、採水口に呼称 75 の ねじ式の差し口蓋 (覆冠) を、呼称 65 の差込式の差し口の場合は、呼称 65 の差 込式の受け口蓋 (覆冠) 又は容易に破壊できる保護板を設けること。
- (3) 採水口より下の水源を有する採水口に設ける配管には、ろ過装置を設けること。

3 加圧送水装置

加圧送水装置を設ける場合は、第1屋内消火栓設備 2(1)、(2)、(4)から(10)まで 3及 び 4(13)に準じて専用の加圧送水装置(ポンプを用いる加圧送水装置に限る。)を設けること。

4 結合金具

採水口の結合金具は、連結送水管の送水口付近に設けること。

第24 消火器具

1 用語の定義

- (1) 「消火器」とは、水その他消火剤(以下この項において「消火剤」という。)を 圧力により放射して消火を行う器具で人が操作するもの(収納容器(ノズル、ホース、安全栓等を有する容器であって、消火剤が充てんされた本体容器及びこれに附属するキャップ、バルブ、指示圧力計等を収納するものをいう。以下この項において同じ。)に結合させることにより人が操作するものを含み、固定した状態で使用するもの及び令第41条第5号に規定するエアゾール式簡易消火具を除く。)をいう。
- (2) 「強化液消火器」とは、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「消火薬剤規格省令」という。)第3条に規定する強化消火薬剤(第8条に規定する浸潤材等(以下この項において「浸潤材」という。)を混和し、又は添加したものを含む。)を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (3) 「泡消火器」とは、消火薬剤規格省令第4条に規定する泡消火薬剤(浸潤剤等を混和し、又は添加したものを含む。)を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (4) 「ハロゲン化物消火器」とは、消火薬剤規格省令第5条及び第6条に規定する ハロゲン化物消火薬剤を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (5) 「二酸化炭素消火器」とは、液化二酸化炭素を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (6) 「粉末消火器」とは、消火薬剤規格省令第7条に規定する粉末消火薬剤(浸潤剤等を混和し、又は添加したものを含む。)を圧力により放射して消火を行う消火器をいう。
- (7) 「加圧式の消火器」とは、加圧用ガス容器の作動、化学反応又は手動ポンプの操作により生ずる圧力により消火剤を放射するものをいう。
- (8) 「蓄圧式の消火器」とは、消火器の本体容器内の圧縮された空気、窒素ガス等の圧力又は消火器に充てんされた消火剤の圧力により消火剤を放射するものをいう。
- (9) 「A火災」とは、10)に掲げるB火災以外の火災をいう。
- (10) 「B火災」とは、法別表第1に掲げる第4類の危険物並びに危政令別表第4に 掲げる可燃性固体類及び可燃性液体類に係るものの火災をいう。
- (11) 「能力単位の数値」とは、消火器にあって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)第3条又は第4条に定める方法により測定した能力単位の数値、水バケツにあっては容量8L以上のもの3個を1単位として算定した消火能力を示す数値、水槽にあっては容量8L以上の消火専用バケツ3個以上を有する容量80L以上のもの1個を1.5単位又は容量8L以上の消火専用

バケツ6個以上を有する容量 190 L以上のもの1個を2.5 単位として算定した消火能力を示す数値、乾燥砂にあってはスコップを有する50 L以上のもの一塊を0.5 単位として算定した消火能力を示す数値、膨張ひる石又は膨張真珠岩にあってはスコップを有する160 L以上のもの一塊を1単位として算定した消火能力を示す数値をいう。

2 消火器具の種類

消火器具の種類等は、令第10条第2項第1号の規定によるほか、次によること。

(1) 設置する消火器具の種類は、粉末 (ABC) 消火器 10 型の設置を指導すること。

ただし、粉末では、消火困難な燃焼物がある場合又は汚損若しくは故障等の二次災害のおそれのある場所については、強化液、その他の水系消火薬剤を用いた消火器とすることができる。

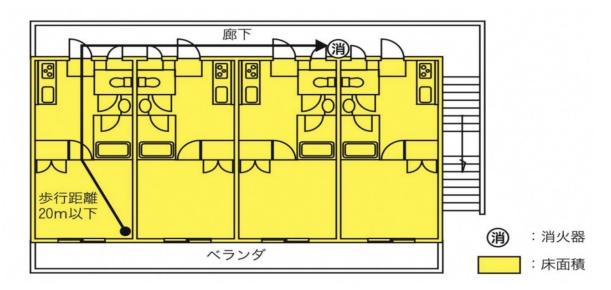
(2) 設置する消火器の構造は、努めて蓄圧式の消火器とすること。

3 設置場所

消火器の設置場所は、令第 10 条第 1 項及び第 2 項並びに規則第 6 条第 6 項及び 第 9 条第 1 号から第 3 号までの規定によるほか、次によること。

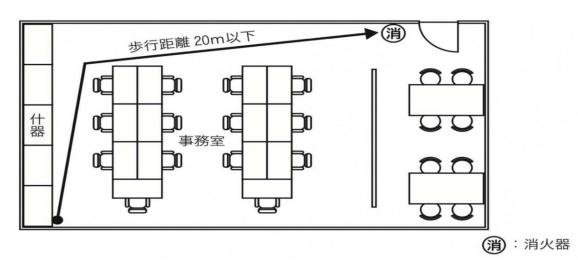
- (1) 令第 10 条第 1 項第 4 号に規定する「建築物その他の工作物」には、建築物の 屋上及び屋外において貯蔵し、又は取り扱う施設並びに土地に定着する建築物以 外の工作物及び建基法第 2 条第 1 号で建築物から除かれている施設(貯蔵槽等) も含まれるものであること。
- (2) 令第 10 条第 2 項第 2 号に規定する「通行又は避難に支障がなくは、通常の通行の際に消火器を足に引っ掛けて倒したり、又は避難の際に邪魔になるようなことのないよう人の目に触れやすい通路の端又は壁面に設置すること。
- (3) 令第10条第2項第2号に規定する「使用に際して容易に持ち出すことができる 箇所」は、消火器全体が、床面からの高さを1.5m以下とし、廊下、通路又は室の 出入口付近に設置すること。
- (4) 規則第6条第6項に規定する「防火対象物の各部分」には、ピロティ、ポーチ等で屋内的用途に供しない部分、吹きさらしの廊下、バルコニー、ベランダ及び屋外階段の部分で、床面積に算出されない部分は含める必要はないこと。(第1 図参照)

(例1) 令別表第1(5)項ロに掲げる防火対象物



第1図

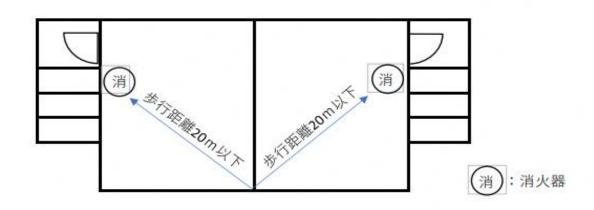
(5) 規則第6条第6項に規定する「歩行距離が20m以下」とは、通常の歩行可能な 経路を基にした距離をいう。したがって、机、椅子、什器その他歩行に障害とな る物件(床に固定されたもの、又は容易に移動することができないものに限る。) がある場合は、当該歩行に障害となる物件を避け、実際に歩行が可能な部分の動 線により測定すること。また、一概に廊下の中心線で求める必要はないこと。(第 2図参照)



第2図

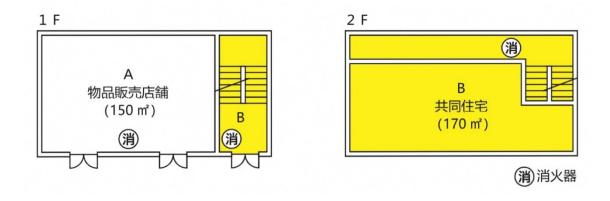
- (6) 規則第9条第2号に規定する「消火剤が凍結し、変質し、又は噴出するおそれが少ない箇所」とは、次に掲げる場所をいう。
 - ア 本体容器、バルブ、キャップその他の部品が腐食するおそれのない場所
 - イ 消火器に表示された使用温度範囲外となるおそれのない場所

- (7) 消火器は、できるだけ通風がよく、次に掲げる場所を避けて設置すること。
 - ア ガスコンロ、暖房器具等の熱又は直射日光の当たる場所
 - イ 風呂場、洗濯場その他頻繁に水を使用する場所等湿気の多い場所
 - ウ 雨水のかかる場所 なお、やむを得ず、屋外に消火器を設置する場合は、格納箱に収納するなど、 保護のための有効な措置を講ずること。
- (8) 避難階以外の階で、開口部のない壁で区画されている場合は、当該区画された 部分ごとに消火器を設置すること。 (第3図参照)



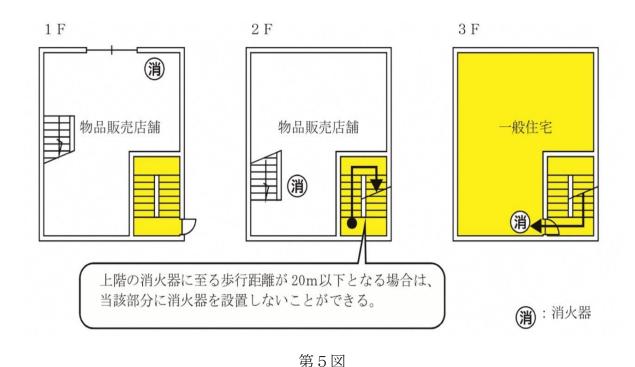
第3図

(9) 第4図の例に示すとおり、A及びB部分に消火器が必要な複合用途防火対象物にあっては、階ごとにA、B部分の各々に消火器を設置しなければならないこと。ただし、1階のB部分が狭小で、火気の使用がなく、多量の可燃物が存しない場合は、能力単位の数値が満足するものに限り、当該部分からA又はB部分上階の消火器に至る歩行距離が 20m以下となる場合は、1階のB部分に設置しないことができる。



第4図

(10) メゾネットの共同住宅その他 2 階層以上で一の住戸になっているもので、消火器を階ごとに設けることが適当でないと認められるものにあっては、能力単位の数値が満足するものに限り、令第 32 条の規定を適用して、当該階の各部分から上階又は下階の消火器に至る歩行距離が 20m以下となる場合は、当該階に設置しないことができる。(第5図参照)



(11) 劇場、映画館その他客席を設けるもの又は体育館、プール、展示場その他大空間を有するもので、当該部分から消火器の歩行距離が20mを超える場合は、能力単位の数値が満足するものに限り、令第32条の規定を適用し、当該部分の通行、観覧又はスポーツ競技に支障がない周壁又は最も近い廊下若しくは通路に設置することができる。

4 能力単位の数値

能力単位の数値は、規則第6条第1項から第3項まで及び第5項並びに第8条の 規定によるほか、次によること。

- (1) 規則第6条第1項から第3項まで及び第5項の規定による能力単位の数値の 算定については、1未満の端数がある場合は、切り上げるものとすること。
- (2) 規則第6条第1項から第3項までの規定により、消火器を設置する場合には、第1表の左欄に掲げる対象物の区分に従い、右欄に掲げる消火器の能力単位の数値を用いて、必要な個数を算定すること。

第1表

対象物の区分		消火器の能力単位の数値	
-1	令第10条第1項第1号から第3号ま	A 小巛 フサイフ 出力 片の 粉店	
1	で及び第5号に掲げる防火対象物	A火災に対する能力単位の数値	
	少量危険物のうち、別表第1に掲げる		
	第4類の危険物又は指定可燃物のうち、		
2	危令別表第4に掲げる可燃性固体類若	B火災に対する能力単位の数値	
	しくは可燃性液体類を貯蔵し、又は取り		
	扱う場所		
0	2以外の少量危険物又は指定可燃物	A 小巛 フサイフ 出力 片片 の粉店	
3	を貯蔵し、又は取り扱う場所	A火災に対する能力単位の数値	

(3) 規則第8条第1項及び第2項の規定には、消火器の能力単位の数値を減少した数値とすることができることとされているが、規則第6条第6項に規定される歩行距離が緩和されるものではないこと。

5 付加設置

令第 10 条第 1 項各号に掲げる防火対象物又はその部分に、規則第 6 条第 3 項から第 5 項までに規定する少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う部分並びに変圧器、配電盤その他これらに類する電気設備がある部分及び鍛造所、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気を使用する場所に設ける消火器は、次によること。

(1) 少量危険物及び指定可燃物

規則第6条第3項の規定により、少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う部分に設ける消火器は、粉末消火器 (ABC) 10型を設置指導すること(少量危険物のうち、第1類のアルカリ金属の過酸化物若しくはこれを含有するもの、第2類の鉄粉、金属粉若しくはマグネシウム若しくはこれらのいずれかを含有するもの、第3類の自然発火性物質及び禁水性物質又は第5類の自己反応性物質を除く。)。

(2) 電気設備

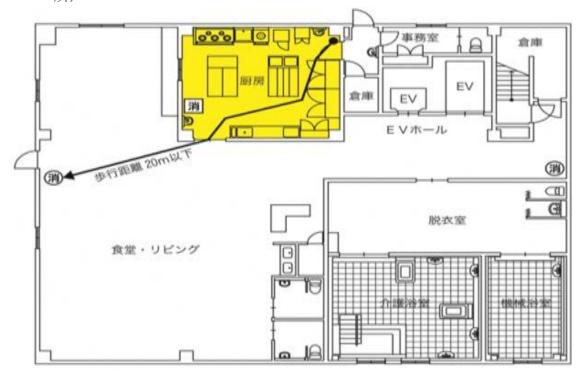
規則第6条第4項に規定する「変圧器、配電盤その他これらに類する電気設備」 とは、次に掲げるものをいうものであること。

- ア 高圧又は特別高圧の変電設備(全出力50kW以下のものを除く。)
- イ 燃料電池発電設備
- ウ 内燃機関を原動力とする発電設備のうち、固定して用いるもの
- エ 蓄電池設備(定格容量と電槽数の積の合計が 4,800 A H・セル未満のものを 除く。)
- オ 急速充電設備(全出力 50 k W以下のもの及び全出力 200 k Wを超えるものを除く。)
- (3) 火気を使用する場所

規則第6条第5項に規定する「鍛造場、ボイラー室、乾燥室その他多量の火気を使用する場所」とは、次に掲げる火気を使用する設備が設けられた場所をいうものであること。

- ア 熱風炉
- イ 多量の可燃性ガス又は蒸気を発生する炉
- ウ 据付面積2㎡以上の炉(個人の住居に設けるものを除く。)
- エ 厨房設備(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以上の厨房設備
- オ 入力 70 k W以上の温風暖房機(風道を使用しないものにあっては、劇場等及 びキャバレー等に設けるものに限る。)
- カ ボイラー又は入力 70kW以上の給湯湯沸設備(個人の住居に設けるものを除く。)
- キ 乾燥設備(個人の住居に設けるものを除く。)
- ク サウナ設備(個人の住居に設けるものを除く。)
- ケ 入力 70 k W以上の内燃機関によるヒートポンプ冷暖房機
- コ 火花を生ずる設備
- サ 放電加工機
- (4) 付加設置する部分には、当該部分にその消火に適応するものとされる消火器を設置すること。

ただし、(2)電気設備及び(3)火気を使用する場所において、令第 10 条第 1 項の 規定に基づき設置される消火器が、付加設置する部分に設置された消火器と同一 の適応性を有し、かつ、能力単位の数値及び消火器に至る歩行距離を満足する場 合にあっては、必要ないものとして取り扱うことができる。(第 6 図参照) (例2) 令別表第1(6)項ロに掲げる防火対象物(火気を使用する設備が設けられた場所)



(防火対象物の規模)

用 遊	<u> </u>	(6)項口
延べ面積		2, 100 m ²
能力単位	ŕ -	$2,100 \text{ m}^2 \div 100 = 21$
の数値		A≥21

(火気を使用する設備が設けられ場所)

用 途	厨房設備
床面積	36 m²
能力単位	$36 \text{ m}^2 \div 25 = 1.44$
の数値	$A \ge 2$

(消):能力単位の数値がA火災に適応するものにあっては3、B火災に適応するものにあっては7を有する粉末(ABC)消火器

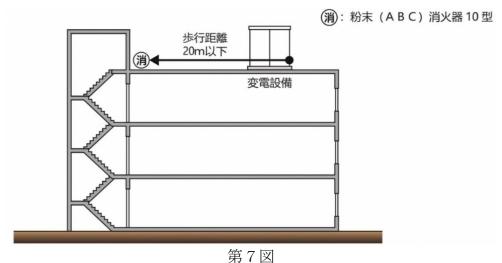
| : 能力単位の数値がA火災に適応するものにあっては1、B火災に適応するものにあっては1を有する噴霧ノズルを付けた強化液消火器



厨房に設置された強化液消火器1個及び防火対象物用として食堂に設置された 粉末消火器1個により、火気を使用する設備が設けられた場所の能力単位の数値 (2以上必要)及び消火器に至る歩行距離を満足することから、厨房に消火器2個 を設置する必要はないものとして取り扱うことができる。

ただし、設置される消火器の能力単位の数値の合計が、防火対象物及び付加設置部分に必要とされる能力単位の数値を満足する場合に限る。

- (5) 令第 10 条第 1 項各号に掲げる防火対象物の屋上又は屋外において、次に掲げ る設備が設置されている場合は、当該設備のある場所の各部分から、一の消火器 具に至る歩行距離が20m以下となるように設置すること。(第7図参照)
 - ア 熱風炉、多量の可燃性ガス又は蒸気を発生する炉若しくは据付面積2㎡以上 の炉
 - イ 入力 70 k W以上の内燃機関によるヒートポンプ冷暖房機
 - ウ 高圧又は特別高圧の変電設備(地上用変圧器(パットマウント変圧器)、集 合住宅用変圧器及び全出力 50 k W以下のものを除く。)
 - エ 燃料電池発電設備(岩倉市火災予防条例第8条の3第2項又は第4項に定め るものを除く。)
 - オ 内燃機関を原動力とする発電設備のうち、固定して用いるもの(岩倉市火災 予防条例第12条第4項に定めるものを除く。)
 - カ 蓄電池設備(定格容量と電槽数の積の合計が4,800AH・セル未満のものを 除く。)



6 標識

規則第9条第4号に規定する標識は、次によること。 (第8図参照)

- (1) 標識の大きさは、短辺8cm以上、長辺24cm以上とすること。
- (2) 地色を赤色、文字を白色とすること。

【標識の大きさ】



第8図

7 大型消火器

規則第7条に規定する大型消火器(能力単位の数値がA火災に適応するものにあっては10以上、B火災に適応するものにあっては20以上有する消火器をいう。以下同じ。)は、次によること。

- (1) 規則第7条第1項の規定とは、危令別表第4で定める数量の500倍上の指定可燃物に対して大型消火器を設け、かつ、規則第6条の規定による消火器具を設置させることをいうものであること。
- (2) 規則第7条第2項の規定には、消火器の能力単位の数値を減少した数値とすることができることとされているが、規則第6条第6項に規定される歩行距離が緩和されるものではないこと。

8 簡易消火用具

簡易消火用具(水バケツ、水槽、乾燥砂、膨張ひる石及び膨張真珠岩をいう。以下同じ。)は、次によること。

(1) 材質等

ア 水バケツ及び消火専用バケツの容量は8L以上10L以下で、かつ、容易に変 形しないものであること。

イ 膨張ひる石は、J I S A5009 に、膨張真珠岩(真珠岩を材料としたものに限る。)は、<math>J I S A5007 にそれぞれ適合するものであること。

(2) 設置場所

ア 規則第6条第1項に規定する簡易消火用具の能力単位の数値の算定は、例えば、水バケツ3個の集団をもって1単位として算定していることから、設置する箇所ごとに、水バケツ3個をまとめて設置すること。

イ 水槽に付置する消火専用バケツは、当該水槽の直近の場所に設置すること。

- ウ 規則第9条第2号に規定する「凍結し、変質し、又は噴出するおそれが少ない箇所」には、次に掲げる場所が該当するものであること。
 - (ア) 水槽、消火専用バケツその他の部品が腐食するおそれのある場所
 - (1) 乾燥砂、膨張ひる石又は膨張真珠岩にあっては、雨水等がかかる場所