

自動火災報知設備の設置に係る運用基準目次

I 概要

主な構成	1
------	---

II 細目

1 受信機	4
2 感知器	10
3 中継器	59
4 音響装置	59
5 発信機	64
6 副受信機	64
7 電源	65
8 配線	66
9 特例基準	72
10 別表第1	79
11 別表第2	84
12 別表第3	87

用語の定義

- 1 令とは、消防法施行令（昭和36年政令第37号）をいう。
- 2 規則とは、消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）をいう。
- 3 建基令とは、建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）をいう。
- 4 受信機とは、火災信号、火災表示信号、火災情報信号、ガス漏れ信号又は設備作動信号を受信し、火災の発生若しくはガス漏れの発生又は消火設備等の作動を防火対象物の関係者又は消防機関に報知するものをいう。
- 5 火災信号とは、火災が発生した旨の信号をいう。
- 6 火災表示信号とは、火災情報信号の程度に応じて、火災表示を行う温度又は濃度を固定する装置により処理される火災表示をする程度に達した旨の信号をいう。
- 7 火災情報信号とは、火災によって生ずる熱又は煙の程度その他火災の程度に係る信号をいう。
- 8 ガス漏れ信号とは、ガス漏れが発生した旨の信号をいう。
- 9 設備作動信号とは、消火設備等が作動した旨の信号をいう。

- 10 P型受信機とは、火災信号若しくは火災表示信号を共通の信号として又は設備作動信号を共通若しくは固有の信号として受信し、火災の発生を防火対象物の関係者に報知するものをいう。
- 11 R型受信機とは、火災信号、火災表示信号若しくは火災情報信号を固有の信号として又は設備作動信号を共通若しくは固有の信号として受信し、火災の発生を防火対象物の関係者に報知するものをいう。
- 12 G型受信機とは、ガス漏れ信号を受信し、ガス漏れの発生を防火対象物の関係者に報知するものをいう。
- 13 GP型受信機とは、P型受信機の機能とG型受信機の機能とを併せもつものをいう。
- 14 GR型受信機とは、R型受信機の機能とG型受信機の機能とを併せもつものをいう。
- 15 アナログ式受信機とは、火災情報信号（当該火災情報信号の程度に応じて、火災表示および注意表示（火災表示をするまでの間において補助的に異常の発生を表示するものをいう。以下同じ。）を行う温度又は濃度を設定する装置により処理される火災表示及び注意表示をする程度に達した旨の信号を含む。）を受信し、火災の発生を防火対象物の関係者に報知するものをいう。
- 16 発信機とは、火災信号を受信機に手動により発信するものをいう。
- 17 感知器とは、火災により生ずる熱、火災により生ずる燃焼生成物（以下「煙」という。）又は火災により生ずる炎を利用して自動的に火災の発生を感知し、火災信号又は火災情報信号を受信機若しくは中継器又は消火設備等に発信するものをいう。
- 18 多信号感知器とは、異なる二以上の火災信号を発信するものをいう。
- 19 副受信機とは、受信機から火災信号等を受信し、火災の発生等を防火対象物の関係者に報知するものをいう。
- 20 中継器とは、火災信号、火災表示信号、火災情報信号、ガス漏れ信号又は設備作動信号を受信し、これらを信号の種別に応じて、次に掲げるものに発信するものをいう。
- ア 火災信号、火災表示信号、火災情報信号又はガス漏れ信号については、他の中継器、受信機又は消火設備等
- イ 設備作動信号については、他の中継器又は受信機
- 21 JISとは、産業標準化法（昭和24年法律第185号）第20条第1項の日本産業規格をいう。

- 22 自動試験機能とは、火災報知設備に係る機能が適正に維持されていることを、自動的に確認することができる装置による火災報知設備に係る試験機能をいう。
- 23 遠隔試験機能とは、感知器に係る機能が適正に維持されていることを、当該感知器の設置場所から離れた位置において確認することができる装置による試験機能をいう。
- 24 光警報装置とは、光により火災の発生を伝える警報装置をいう。

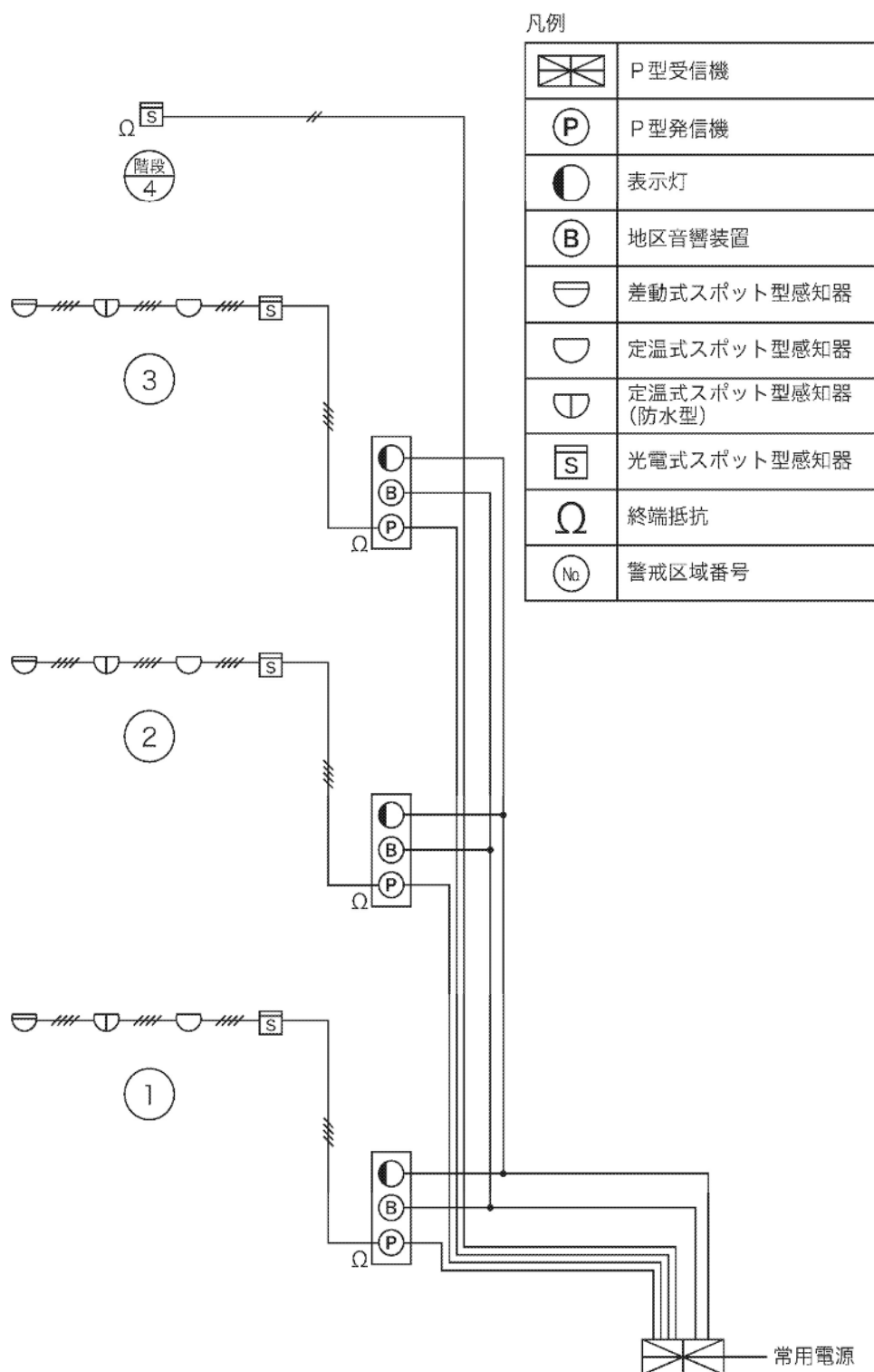
凡例

- 1 無印：法令基準
- 2 ●：行政指導基準であることを示す印
- 3 ▲：法令基準に行政指導を加えた基準を示す印

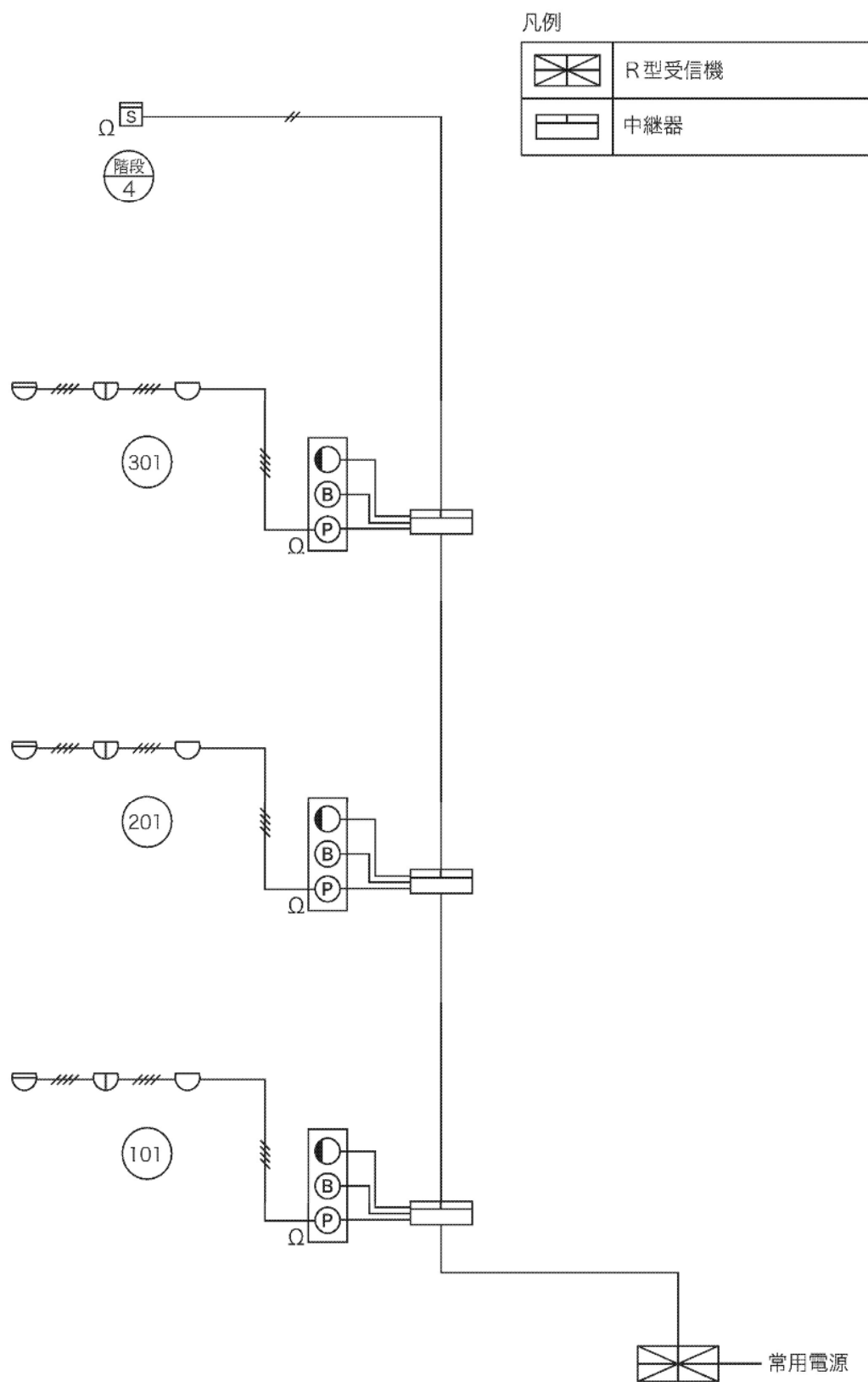
I 概要

主な構成

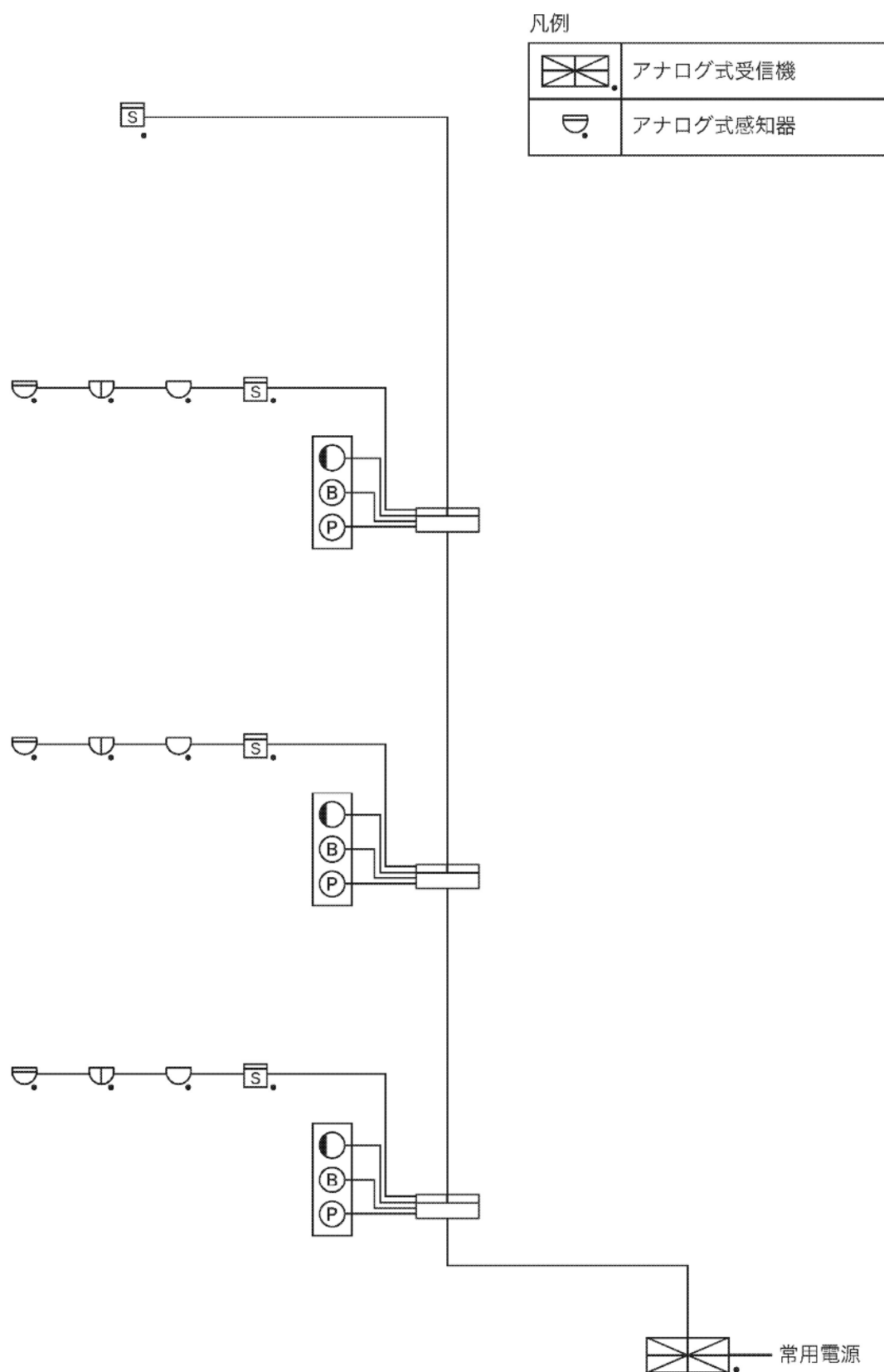
1 P型受信機を用いる方式のもの



2 R型受信機を用いる方式のもの



3 アナログ式受信機を用いる方式のもの



Ⅱ 細目

1 受信機

受信機は、令第21条第2項第1号及び第2号並びに規則第23条第1項、第24条第2号、第6号から第8号まで及び第24条の2第1号の規定によるほか、次によること。

(1) 設置場所

ア 温度又は湿度が高い場所若しくは衝撃、震動等が激しい場所その他受信機の機能に影響を与える場所には設けないこと。

イ 操作上支障にならないよう、図1のように有効な空間を確保すること。なお、背面又は側面に扉等がないものは、受信機の操作に支障のない範囲で背面又は側面の空間を省略することができる。また、操作上、点検上支障にならない場合は、図中の数値以下とすることができる。▲

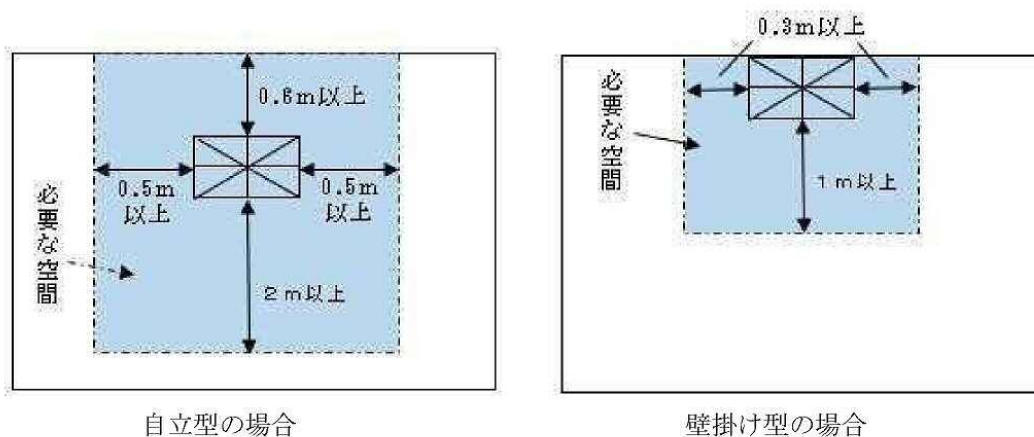


図1

ウ 放送設備が設置されている防火対象物については、放送設備の操作部に近接して受信機を設けること。●

(2) 設置方法

ア 地震等の震動による障害がないよう堅ろうに、かつ、傾きのないように設置すること。

イ 受信機を設置する場所には、見やすい箇所に、受信機の設置場所である旨を表示すること。●

ウ 規則第24条第2号ホ（ロ）に規定する「室内又は室外の音響が聞き取りにくい場所」とは、次に掲げる場所をいう。

(ア) ダンスホール、ディスコ、ライブハウス、コンサートホール、パチンコ店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をいう。

(イ) カラオケボックス等で、壁、防音設備等により室外の音響が聞き取りにくい場所
エ ウに掲げる場所において規則第24条第2号ホ（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ように措置されていること」とは、任意の場所で65デシベル以上の音圧があることをいうものであること。ただし、暗騒音が65デシベル以上ある場合は、次に掲げるいずれかの措置又はこれらと同等以上の効果のある措置を講じること。▲

(ア) 音響装置の音圧が、当該場所における暗騒音よりも6デシベル以上強くなるよう確保されていること。

(イ) 自動火災報知設備の作動と連動して、音響装置の音以外の音が自動的に停止し、又は常時人がいる場所に受信機又は火災表示盤等を設置することにより、音響装置が鳴動した場合に音響装置以外の音が手動で停止できるものであること。ただし、手動で停止できるものについては、常時人がいる場所に火災が発生した際の音響装置以外の音の停止方法、避難誘導及び火災通報等のマニュアルを掲示したものに限る。

オ 規則第24条第2号トに規定する1の防火対象物に2台以上の受信機が設けられている場合は、次の措置を講じること。▲

(ア) 「同時に通話することができる設備」（以下「同時通話装置」という。）とは、次に掲げるものであること。ただし、同一室内に設けられている場合は、同時通話装置を設けないことができる。

a インターホン

b 非常電話

c 発信機（T型）

d 構内電話で非常用の割り込みができる機能を有するもの又はこれと同等のもの

(イ) 地区音響装置は、いずれの受信機からも鳴動させることができること。

カ 1棟の防火対象物は、原則として当該棟に設置する受信機で監視すること。ただし、同一敷地内に2以上の棟がある場合で、同時通話装置を設けた場合は、各棟の受

信機を当該敷地内で火災対応を速やかに行うことができる棟に集中して設置することができる。●

キ 1 棟の防火対象物は、原則として当該棟に設置する受信機で監視すること。ただし、次のいずれかに適合する場合は、1 の受信機で当該敷地内の棟を管理することができる。●

(7) 次の a 及び b に適合すること。

a 防災センター、守衛室等の集中して管理ができる火災受信場所があり、当該受信所に受信機を設置することにより、火災発生時の初期消火、避難誘導、火災通報等の初動対応がより効果的に実施できること。

b 受信機を設置しない棟（無人（管理人等を常駐させないことをいう。以下同じ。）の棟を除く。）には、副受信機及び同時通話装置を設けること。

(4) 次の a から e に適合すること。

a 敷地の主たる用途が、令別表第 1 (6) 項ハ(3)（保育所及び幼保連携型認定こども園に限る。）及びニ（幼稚園に限る。）並びに(7)項に掲げるものであること。

b 防災センター、守衛室等の集中して管理ができる火災受信場所があり、当該受信所に受信機を設置することにより、火災発生時の初期消火、避難誘導、火災通報等の初動対応がより効果的に実施できること。

c 鳴動区分は、全棟一斉鳴動方式であること。

d 当該敷地内の全ての棟が、規則第 24 条第 5 号ハ又は第 5 号の 2 ロに規定する規模でないこと。

e 当該敷地内の全ての棟が、令第 24 条第 3 項に規定する防火対象物（地階を除く階数が 2 以上のものに限る。）に該当しないこと。

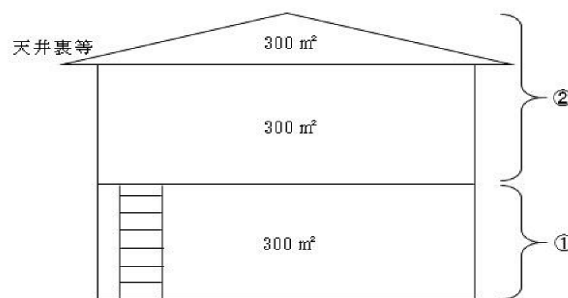
ク 無人の防火対象物にあっては、自動火災報知設備が作動した場合、自動的に関係者に通報できる自動通報機等を設けること。●

(3) 警戒区域

警戒区域は、令第 21 条第 2 項第 1 号及び第 2 号、規則第 23 条第 1 項、条例第 48 条第 3 項の規定によるほか、次によること。

ア 1 の警戒区域は、2 以上の独立した建築物にまたがらないものとする。

オ 天井裏等を有する階で、警戒する必要がある場合は、当該階と天井裏等はそれぞれ別の警戒区域とすること。ただし、警戒区域の面積の合計が 6 0 0 平方メートル以下の場合にあっては、条例第 4 8 条第 3 項の規定にかかわらず 1 の警戒区域とすることができる。(図 2) ●



カ 階段、傾斜路、エレベーターの昇降路その他これらに類するたて穴部分（吹き抜けとなっているパイプダクト等を含む。以下同じ。）は各階の廊下、通路、居室等とは、別の警戒区域とすること。ただし、階数が2以下の防火対象物の階段部分の警戒区域は、2階の廊下、通路、居室等と600平方メートル以下の範囲で同一の警戒区域とすることができる。（図3） ●

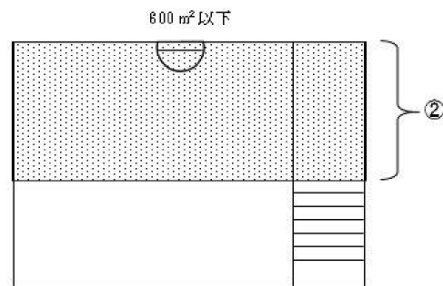


図 3

キ 階段、傾斜路等については、高さ45メートル以下ごとに1の警戒区域とすること。ただし、地階の階段、傾斜路（地下1階までのものを除く。）は、別の警戒区域とすること。（図4）●

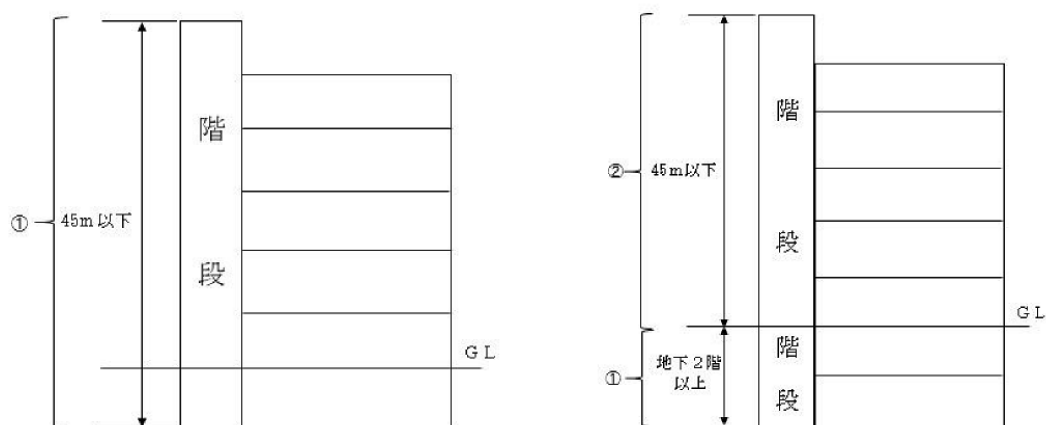


図 4

ク 階段、傾斜路、エレベーターの昇降路その他これらに類するたて穴部分が同一防火対象物に2以上ある場合は、それら1からの水平距離50メートルの範囲内にあるものについては、同一の警戒区域とすることができる。（図5）ただし、頂部が3階層以上異なる場合（図6）又は放送設備が設置される場合は、別の警戒区域とすること。

●

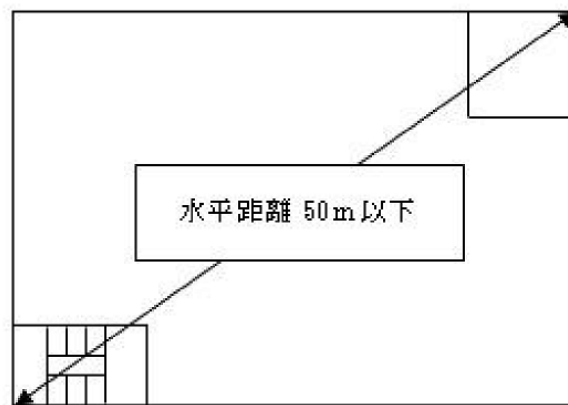


図 5

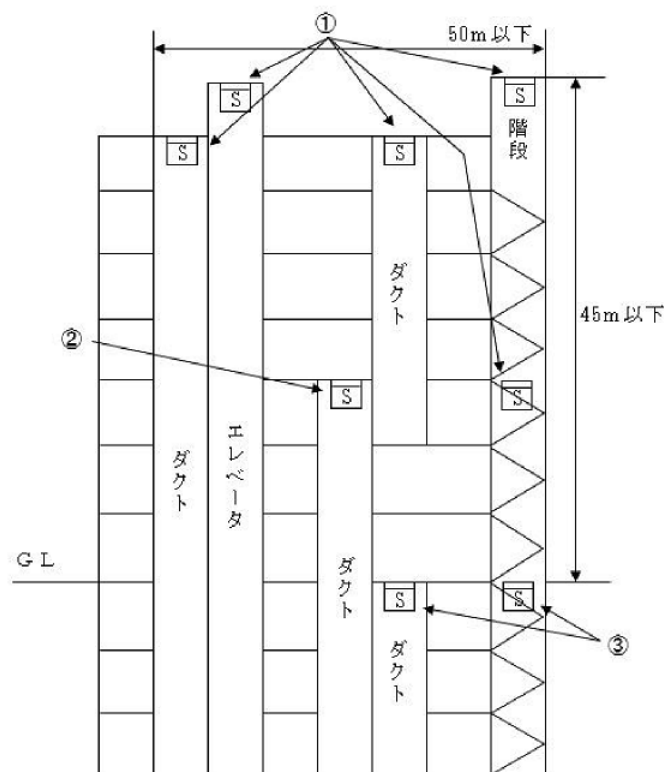


図 6

ケ 各階の階段がそれぞれ 5 メートル未満の範囲内で異なった位置に設けられている場合は、直通階段とみなして警戒区域を設定することができる。(図 7)

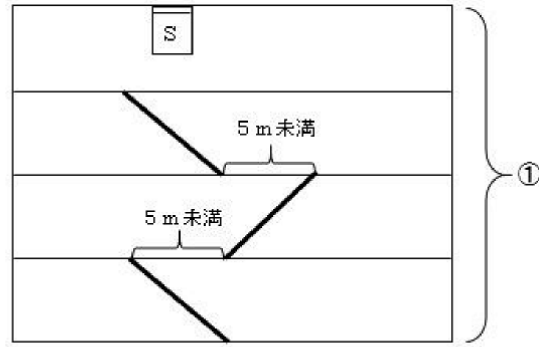


図 7

コ 警戒区域の面積は、便所、浴室等の感知器の設置が免除されている場所も含めて算出すること。ただし、開放廊下、ベランダ等の床面積に算入されない部分並びにエレベーターシャフト、ダクト部分等は算定から除外できる。

サ 警戒区域の境界は、複雑にならないよう設定すること。なお、関連する居室等（厨房と配膳室等）は、同一警戒区域とすること。●

シ 警戒区域番号は、原則として下階より上階へ、また、受信機に近い場所から遠い場所へと順に付すこと。●

2 感知器

感知器は、令第21条第2項第3号並びに規則第23条第2項から第8項まで、第24条第7号及び第24条の2第2号の規定によるほか、次によること。

(1) 適応感知器の選択

適応感知器の選択は、次によること。

ア 多信号感知器又は複合式感知器（熱複合式スポット型感知器、煙複合式スポット型感知器、熱煙複合式スポット型感知器及び炎複合式スポット型感知器をいう。以下同じ。）以外の感知器

(ア) 規則第23条第4項第1号ニ（イ）から（ト）まで及び同号ホ（ハ）に掲げる場所については、別表第1の適応する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で非火災報又は感知の遅れが発生するおそれがあるときは、規則第23条第5項各号に掲げる場所にあつては同表中の適応煙感知器又は炎感知器を、規則第23条第6項第2号又は第3号に掲げる場所にあつて

は同表中の適応熱感知器、適応煙感知器又は炎感知器を設置すること。なお、煙感知器を設置したのでは、非火災報が頻繁に発生するおそれ又は感知が著しく遅れるおそれのある環境状態にある場所については、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) カラオケボックス等の個室については、別表第2の環境状態が「喫煙等による煙が滞留するような換気の悪い場所」には該当しないものであること。

(エ) 差動式スポット型感知器については、「水蒸気が多量に滞留する場所」及び「結露が発生する場所」には適応しないものとして掲げられているが、差動式スポット型感知器のうち防水型にあっては、適応するものとして取り扱うこと。

(オ) 定温式又は補償式の感知器は、正常時における最高周囲温度がそれぞれの公称動作温度又は定温点より20度以上低い場所に設けること。

(カ) 高天井、天井裏部分等において点検等が困難な箇所及びホテルの客室部分、共同住宅の住戸内等点検時間に制限を受けたりする箇所に設置する感知器については、自動試験機能付又は遠隔試験機能付のものを設置することが望ましいものであること。●

イ 多信号感知器及び複合式感知器

多信号感知器及び複合式感知器については、その有する種別、公称作動温度又は当該感知回路の蓄積機能の有無の別に応じ、そのいずれもがアにより適応感知器とされるものとする。

(2) 設置方法

ア 規則第23条第4項第1号ロに規定する「外部の気流が流通する場所」とは、開放型の廊下、通路、庇等のうち、直接外気に面するそれぞれの部分から5メートル未満で、かつ、常時開放されている部分の断面形状が次の（ア）から（エ）に該当する部分をいう。この場合において、感知区域の面積は、直接外気に面するそれぞれの部分から5メートルを除いた面積とすること。（図8）▲

(ア) 常時開放されている部分は、1メートル以上の高さ又は床面から天井（天井がない場合は屋根）までの高さ（以下「天井高」という。）の1/3以上であること。

(イ) 常時開放されている部分は、天井高の1/2以上の位置に存していること。

- (ウ) 開放型の廊下、通路、庇等の天井面から小梁、垂れ壁等の下端までは、30センチメートル以下であること。
- (エ) 常時開放されている部分の前面に1メートル以上の空地を有すること。

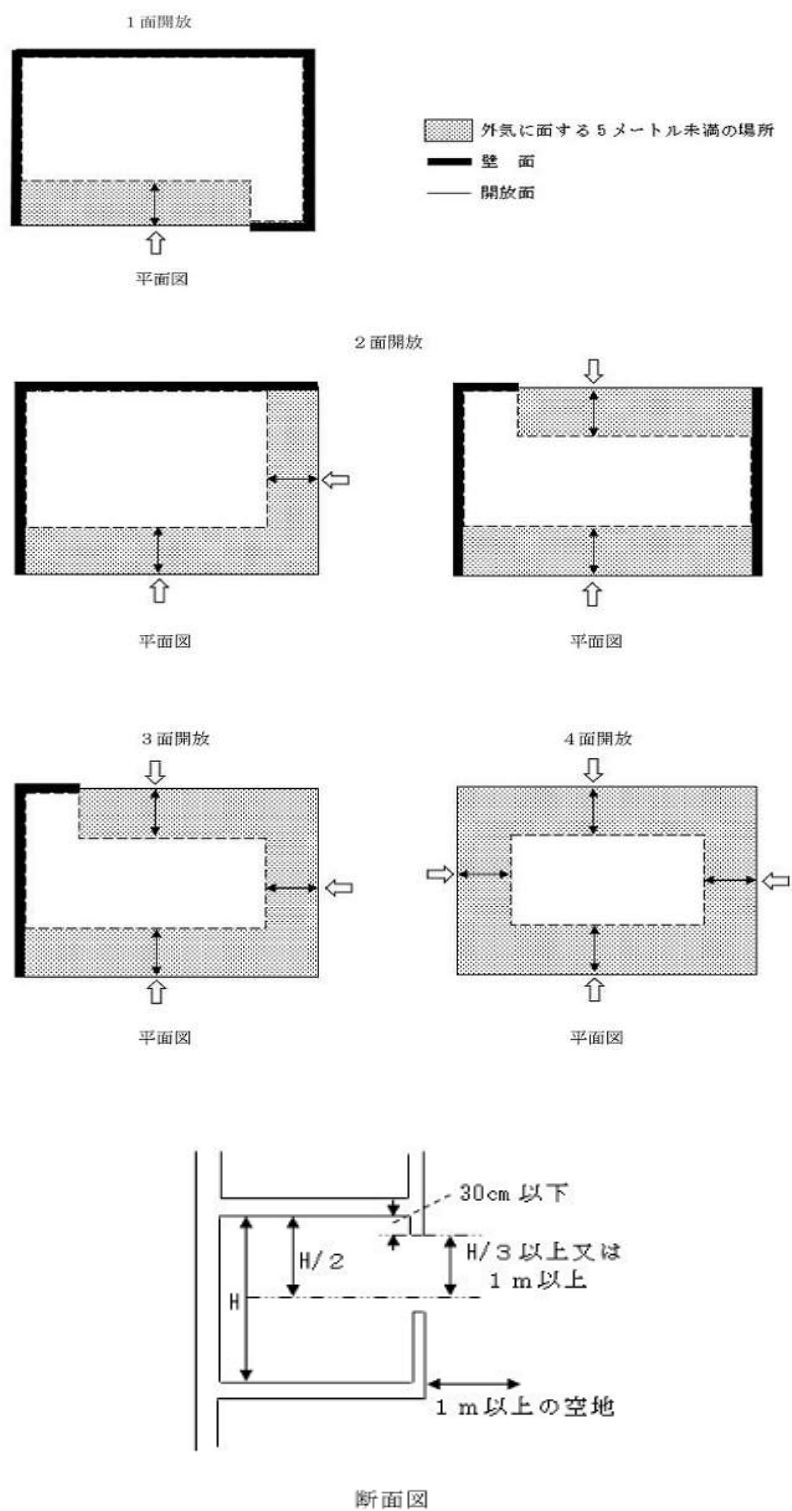


図 8

イ 規則第23条第4項第2号及び第3号ロに規定する取付け面の高さは、次式により計算し、適応する感知器を設置すること。(図9)

$$\text{取付け面の高さ(A)} = \frac{\text{取付け面の最高部の高さ(H)} + \text{取付け面の最低部の高さ(h)}}{2}$$

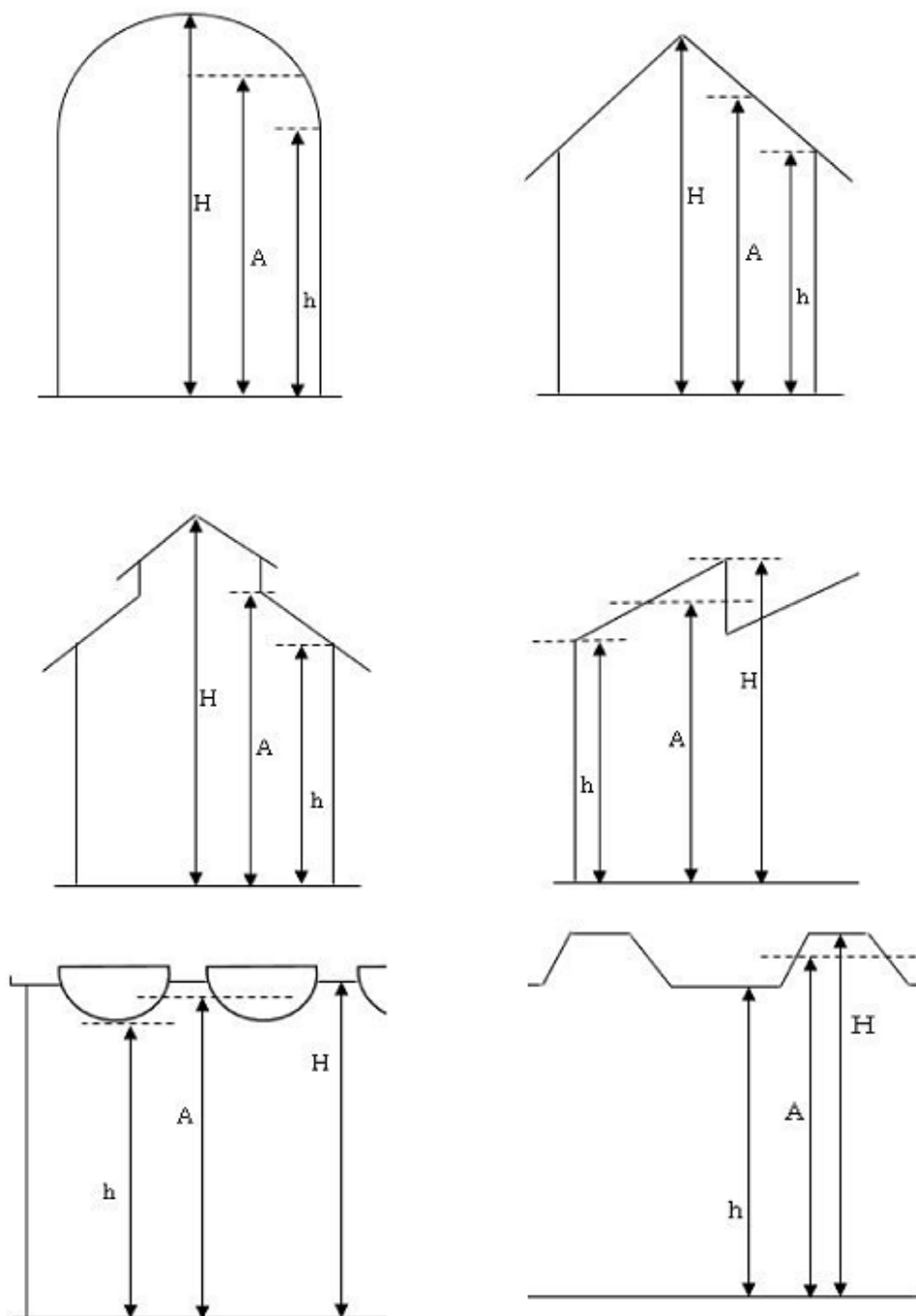


図9

ウ 天井面にルーフデッキ等を使用する場合、はり等の深さの算定及び取付け方法は次によること。

(ア) ルーフデッキとはり等に間隔がある場合、はり等の深さは、ルーフデッキの最低部からはり等の下端までとすること。(図 1 0)

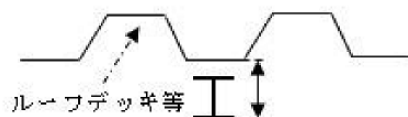


図 1 0

(イ) ルーフデッキとはり等に間隔がない場合、はり等の深さは、ルーフデッキの最頂部からはり等の下端までとすること。(図 1 1)

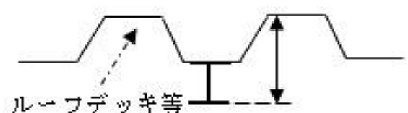


図 1 1

(ウ) 規則第 2 3 条第 4 項第 3 号イに規定する感知器の取付け面から下端までの距離は、最頂部から感知器下端までとすること。(図 1 2)



図 1 2

エ 次のいずれかに該当する場合は、規則第 2 3 条第 4 項第 8 号の規定にかかわらず、換気口等の空気吹き出し口から 1.5 メートル未満に感知器（差動式分布型、光電式分離型及び炎感知器を除く。）を設置することができる。(図 1 3) ●

(ア) 換気口等の吹き出し方向が、火災の感知に障害とならないように固定されている場合

(イ) 換気口等の上端が、天井面から 1 メートル以上下方に位置する場合

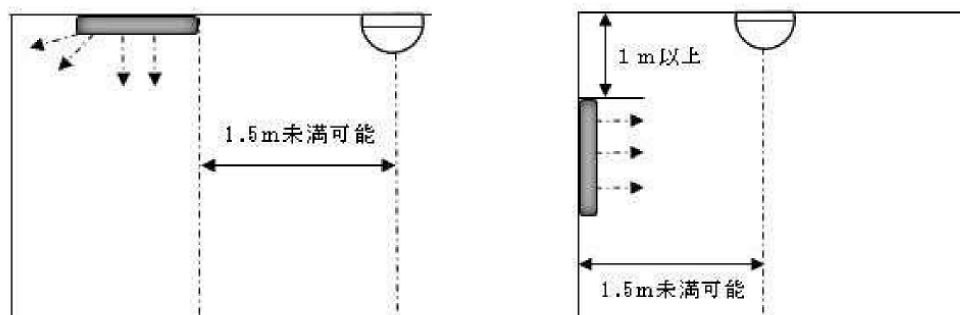


図 1 3

オ 感知器を他の設備の感知装置と兼用するものにあつては、火災信号を他の設備の制御回路等を中継しないで受信すること。ただし、火災信号の伝送に障害とならない方法で兼用するものにあつては、この限りでない。

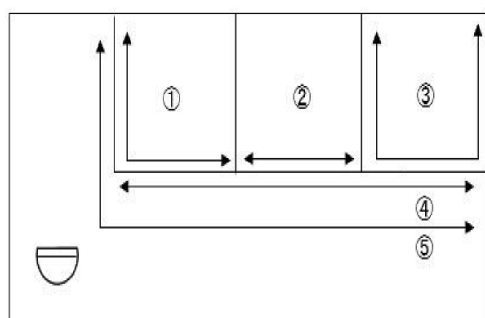
カ 床面積に算入されない免震ピット内における感知器の設置場所は、電気配線、オイル配管等が敷設される部分に設置することで足りるものとする。●

(3) 感知器種別毎の設置方法

ア 熱式スポット型感知器（差動式スポット型、定温式スポット型、補償式スポット型及び熱アナログ式スポット型感知器）の設置方法

(ア) 間仕切壁及びはり等の上部を開放した場合●

感知区域を構成する間仕切壁、はり等（以下「間仕切壁等」という。）の上部（取付け面の下方0.4メートル未満の部分を用いる。）に空気の流通する有効な開口部（取付け面の下方0.3メートル以上×間仕切壁等の幅の60パーセント以上）を設けた場合は、隣接する2以上の感知区域を1の感知区域として感知器を設けることができる。（図14）



※ 感知器設置場所の空間に面している
間仕切壁等の60%以上を開放すること。よって、①又は②とし、①については2面のうち1面に対する割合でよい。

図 1 4

(イ) 細長い居室等の場合 ●

短辺の長さが3メートル未満の細長い居室及び(1). アより熱感知器を設置する廊下、通路等（幅員3メートル未満のものに限る。）については、感知器の種別（表1）の数値につき感知器を1個以上設置すること。（図15）

感知器種別	取付け間隔 構造	歩行距離L（m）	
		耐火	その他
差動式スポット型	1種	15	10
	2種	13	8
補償式スポット型	1種	15	10
	2種	13	8
定温式スポット型	特種	13	8
	1種	10	8
熱アナログ式スポット型		13	8

表 1

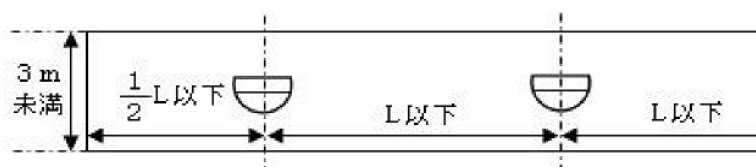


図 1 5

(ウ) 小区画が連続する場合

取付け面の下方0.4メートル以上1メートル未満のはり等による小区画が連続する場合は、使用場所の構造及び面積並びに感知器の種別（表2）に応じ、図16で定める範囲内において感知器を設置する区画とこれに隣接する区画を1の感知区域とすることができる。

感知器種別	感知区域 構造	合計面積	
		耐火	その他
差動式スポット型	1種	20 m ²	15 m ²
	2種	15 m ²	10 m ²
補償式スポット型	1種	20 m ²	15 m ²
	2種	15 m ²	10 m ²
定温式スポット型	特種	15 m ²	10 m ²
	1種	13 m ²	8 m ²
熱アナログ式スポット型		15 m ²	10 m ²

表 2

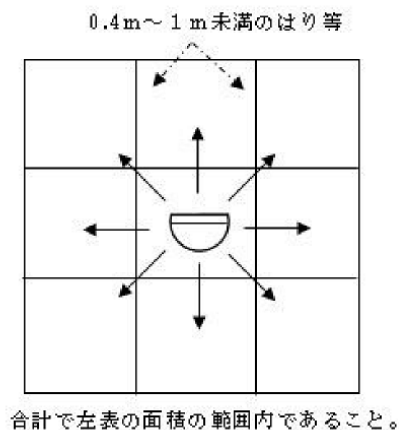


図 1 6

(エ) 1つの小区画が隣接する場合

取付け面の下方0.4メートル以上1メートル未満のはり等により区画された5平方メートル以下の小区画が感知器を設置する区画に1つ隣接する場合は、当該部分を含めて1の感知区域とすることができる。この場合、感知器は小区画に近接するように設けること。なお、小区画を加えた合計面積は、感知器の種別によって定められている感知面積の範囲内であること。(図17)

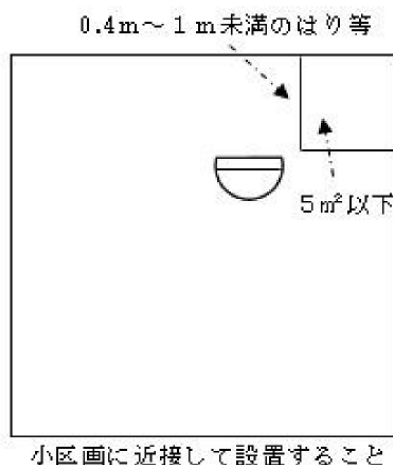


図17

(オ) 段違い天井で段違いが0.4メートル未満の場合●

段違いの深さが0.4メートル未満の場合は、平面天井とみなして、同一感知区域とすることができる。なお、主たる天井面とは、同一感知区域内で高さが異なる天井面の内、基準となる天井面（面積が広い部分等）をいう。以下同じ。(図18)

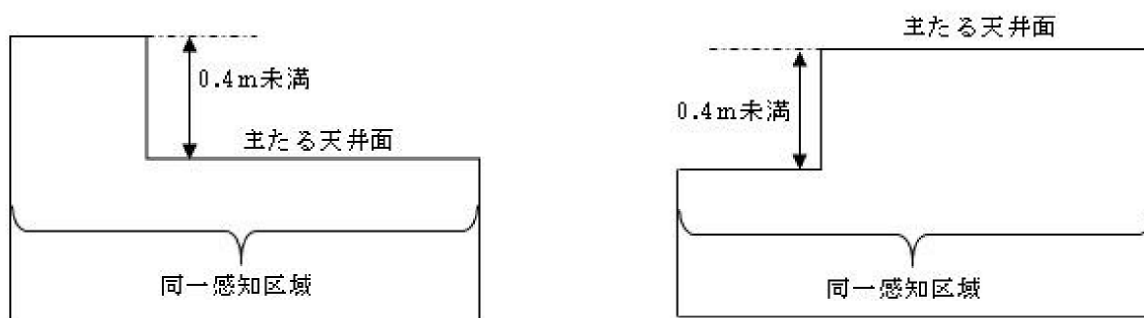


図18

(カ) 段違いの深さが0.4メートル以上の場合●

段違いの深さが0.4メートル以上の場合は、次によること。

a 居室等の幅が6メートル未満の場合

段違いを含む居室等の幅が6メートル未満であれば、当該居室等を同一感知区域とすることができる。この場合、段違いの高い部分の幅が1.5メートル以上の場合は、感知器を高い天井面に設けること。(図19)

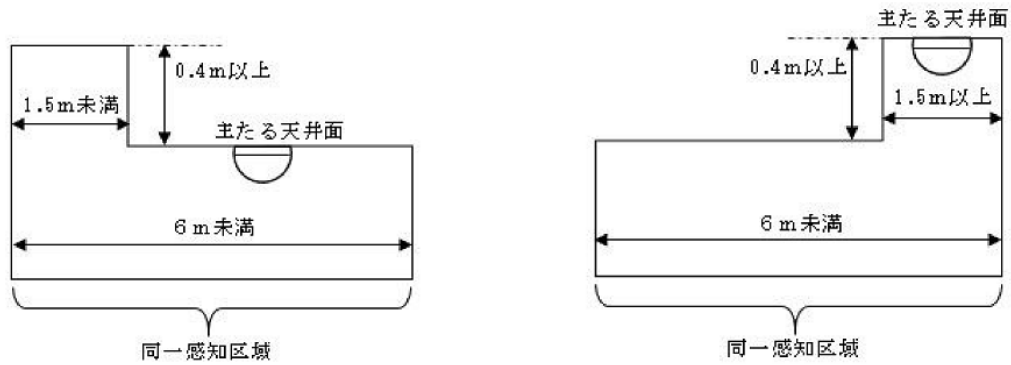


図19

b 居室等の幅が6メートル以上の場合は、次によること。

(a) 段違いが低い場合

主たる天井面より低い段違いがある場合は、段違いの低い部分の幅が3メートル未満であれば、同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を高い天井面に火災を有効に感知するように設けること。(図20)

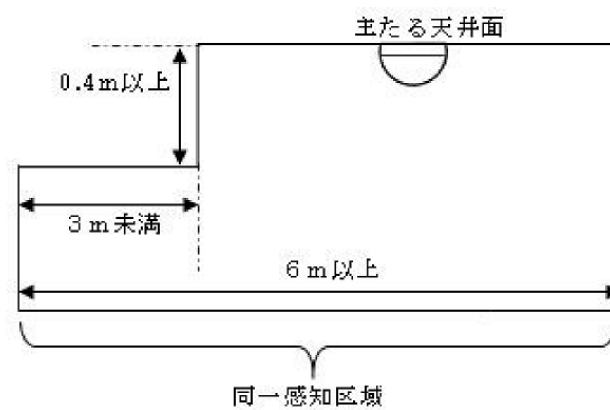


図20

(b) 段違いが高い場合

主たる天井面より、高い段違いがある場合は、段違いの高い部分の幅が、1.5メートル未満であれば、同一感知区域とすることができる。この場合、感知

器は当該居室等の面積に必要な個数を低い天井面に火災を有効に感知するよう
に設けること。(図 2 1)

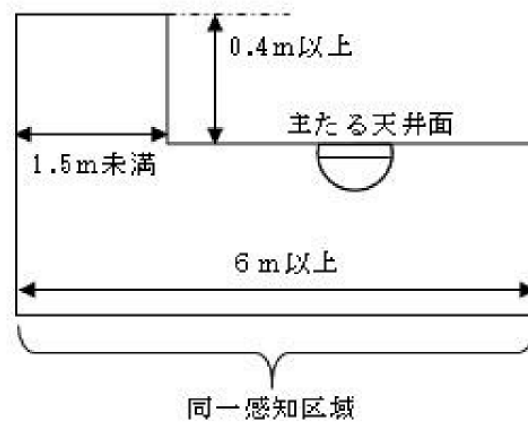


図 2 1

(※) 段違い天井が中央に位置する場合●

段違い天井が中央に位置する場合は、次によること。

a 段違いが低い場合

(a) 主たる天井面より低い、段違い部分の幅が6メートル未満の場合は、高い天井面と同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を、高い天井面に火災を有効に感知するように設けること。(図 2 2)

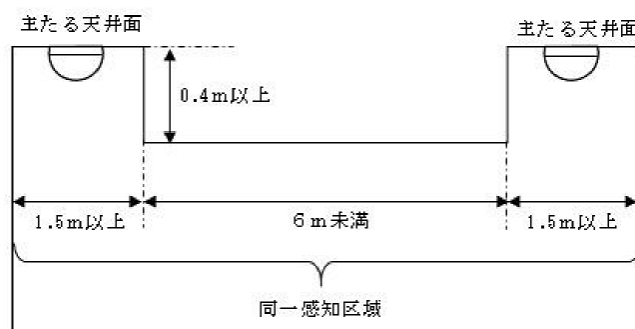


図 2 2

(b) 主たる天井面より低い段違い部分の幅が6メートル以上で、高い段違い部分の幅が1.5メートル未満の場合は、高い天井面と同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を低い天井面に火災を有効に感知するように設けること。(図 2 3)

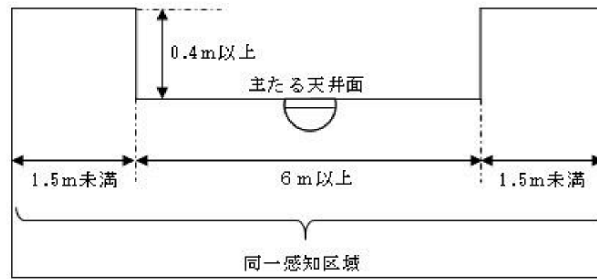


図 2 3

b 段違いが高い場合

(a) 主たる天井面より高い段違い部分の幅が3メートル未満で、低い段違い部分の幅が3メートル以上の場合、いずれかの低い天井面と同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は同一感知区域の合計面積に必要な個数を低い天井面に火災を有効に感知するように設けること。(図 2 4)

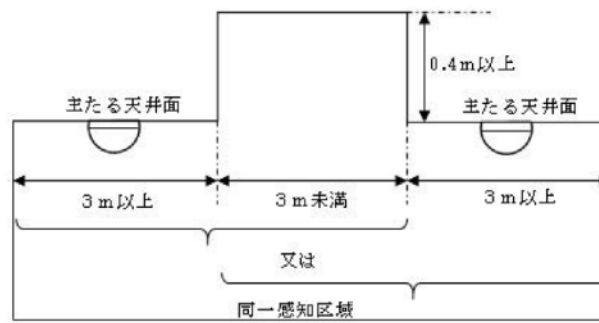


図 2 4

(b) 主たる天井面より高い段違い部分の幅が3メートル未満で、低い段違い分の幅が3メートル未満である場合は、高い天井面と同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を高い天井面に火災を有効に感知するように設けること。(図 2 5)

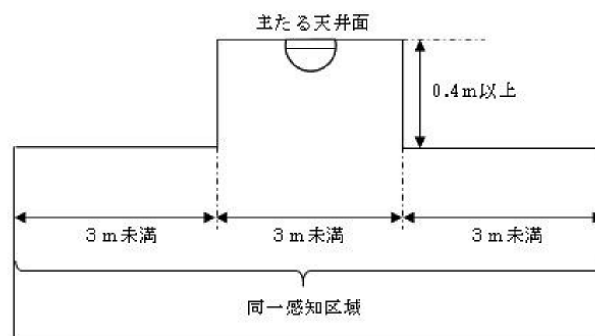


図 2 5

(ク) 段違い天井で感知器の取付け面が細長い場合●

(ウ)から(キ)までの段違い天井の場合で、感知器の取付け面の幅が1.5メートル以上3メートル未満の場合は、(イ)の細長い居室等の場合に示す方法により有効に感知器を設けること。

(ケ) 棚又は張出し等がある場合●

図26に示すように天井面から0.5メートル未満の部分に棚又は張出し等がある場合は、当該棚又は張出し等に相当する天井面の部分には感知器を設けないことができる。

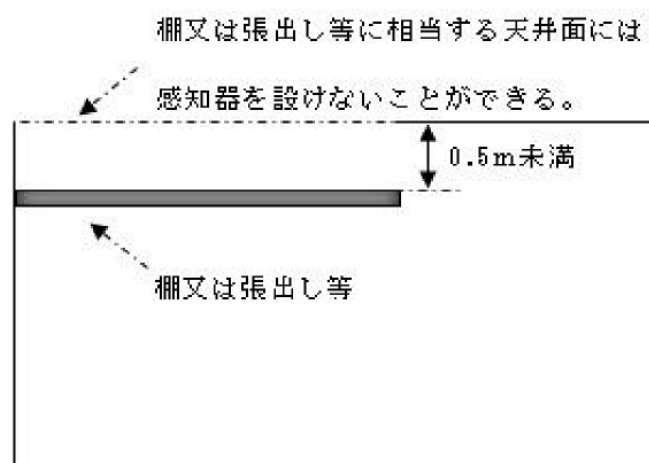


図 2 6

(コ) 傾斜形天井等の場合●

傾斜形天井等で天井の傾斜角度が3/10未満の場合は、平面天井とみなして感知器を設けること。ただし、天井の傾斜角度が3/10以上の場合は、次によること。

a 傾斜形天井の場合

- (a) 規則第23条第4項第3号ロの規定により同一感知区域における感知器の必要個数を算出し、傾斜形天井の頂部に均等になるよう設けること。(図27-1)
- (b) 壁等までの距離が表3に示す感知器設定線Lメートルを超える場合は、頂部からLメートル以内ごとにLメートルのおおむね中間に1つ以上設けること。(図27-2)
- (c) 天井面の傾斜角が左右同一の場合、感知器は、頂部を中心に努めて左右対称となるように設けること。(図28)

- (d) 上記(b)・(c)により設置する場合、【必要個数】－【Lメートル間に設置した個数】＝【頂部に設置する個数】とし、必要個数以上の感知器を設置しなければならないものではない。

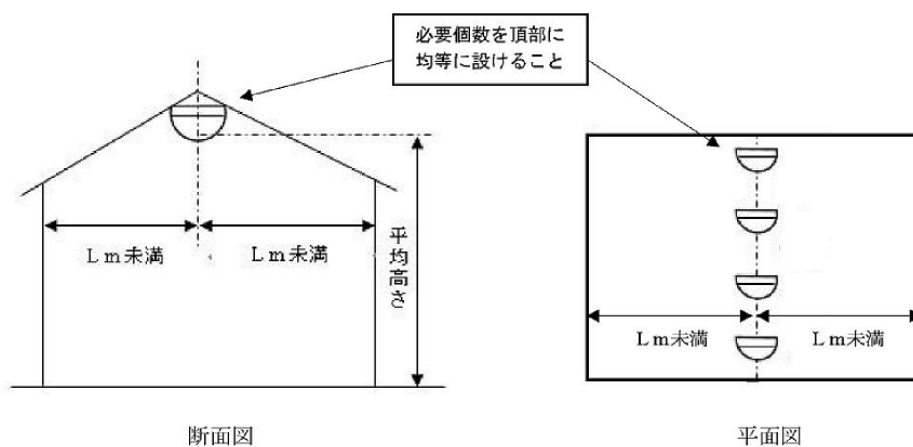


図 27-1

感知器種別		構造 平均高さ	感知器設定線 L (m)			
			耐火		その他	
			4 m 未満	4 m ～ 8 m	4 m 未満	4 m ～ 8 m
差動式 スポット型	1 種		9	7	7	6
	2 種		8	6	6	5
補償式 スポット型	1 種		9	7	7	6
	2 種		8	6	6	5
定温式 スポット型	特種		8	6	6	5
	1 種		7	5	5	4
熱アナログ式スポット型			8	6	6	5

表 3

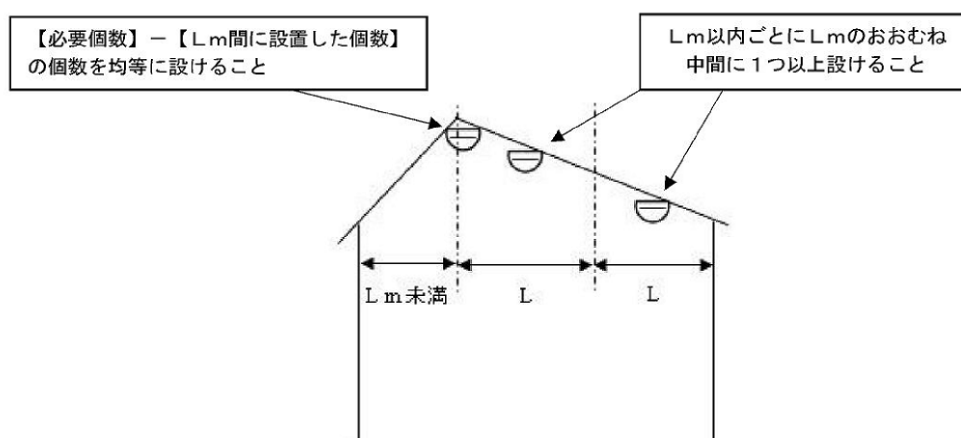


図 27-2

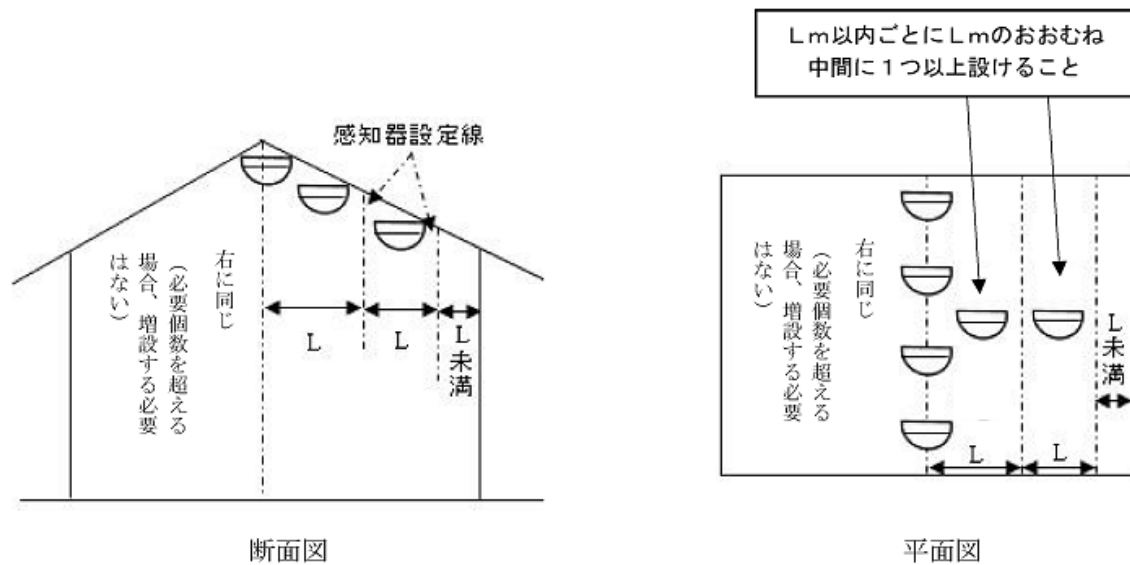


図 28

b のこぎり形天井の場合

のこぎり形天井で傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は、(コ)．a の傾斜形天井の場合に準じて設けること。なお、深さが 0.4 メートル以上の場合は、傾斜角度に関係なく、別の感知区域とすること。(図 29)

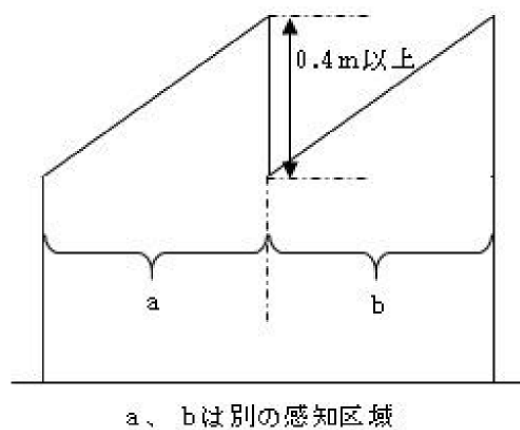


図 29

c 円形天井の場合

円形天井で、円形部の最低部と最頂部とを結ぶ線の傾斜角度が、 $3/10$ 以上の場合は、(コ)．a の傾斜形天井の場合に準じて設けること。なお、深さが 0.4 メートル以上の場合は、傾斜角度に関係なく、別の感知区域とすること。(図 30)

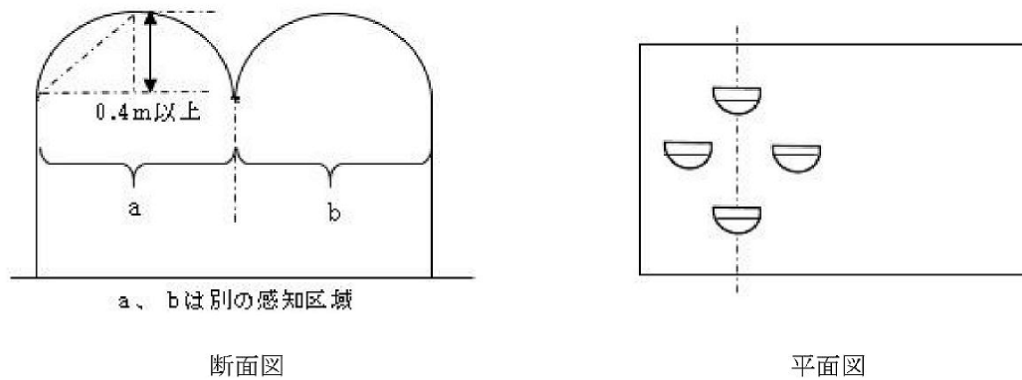


図 3 0

d 越屋根天井の場合

越屋根天井で傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は、(c)．a の傾斜形天井の場合に準じて設けること。ただし、越屋根部については次により設けること。

(a) 越屋根部の幅が 1.5メートル未満の場合

越屋根部の幅が 1.5メートル未満の場合は、越屋根部の基部にそれぞれ 1 個以上の感知器を設けること。(図 3 1)

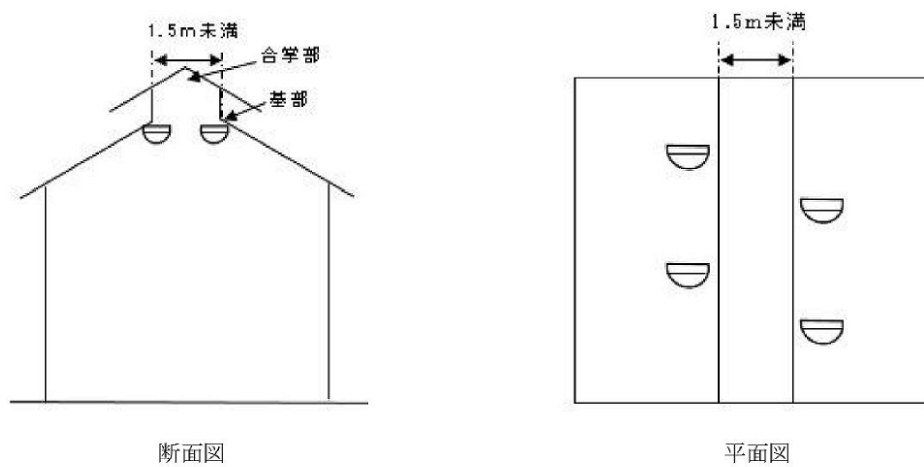


図 3 1

(b) 越屋根部の幅が 1.5メートル以上の場合

越屋根部の幅が 1.5メートル以上の場合は、越屋根部の合掌部及び越屋根部の基部にそれぞれ 1 個以上の感知器を設けること。(図 3 2)

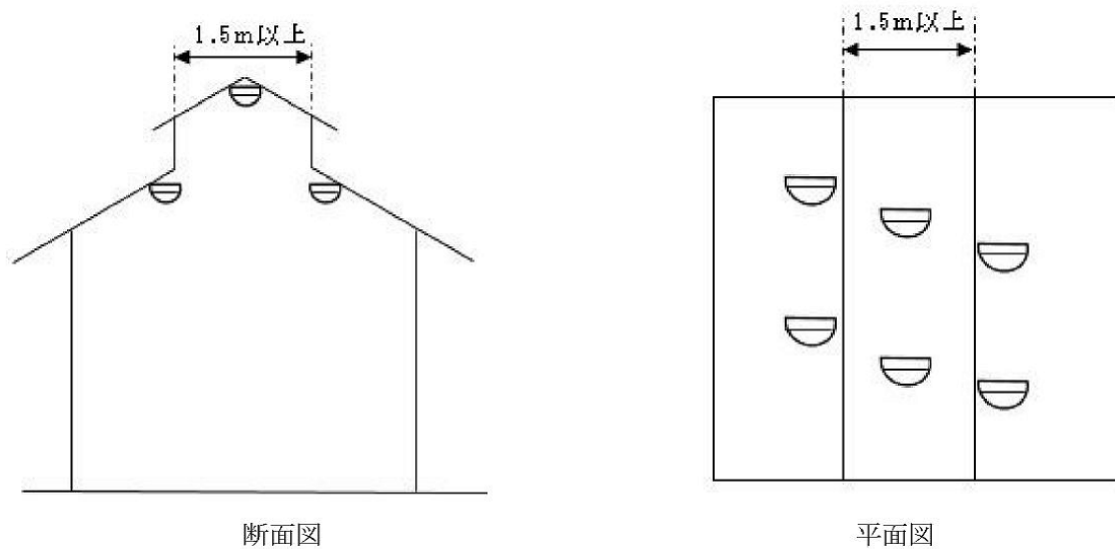


図 3 2

ただし、越屋根が換気等の目的に使用されているものは、越屋根の合掌部に設ける感知器を図 3 3 に示すように熱気流の流通経路となる位置で、かつ、左右対称となるように設けること。

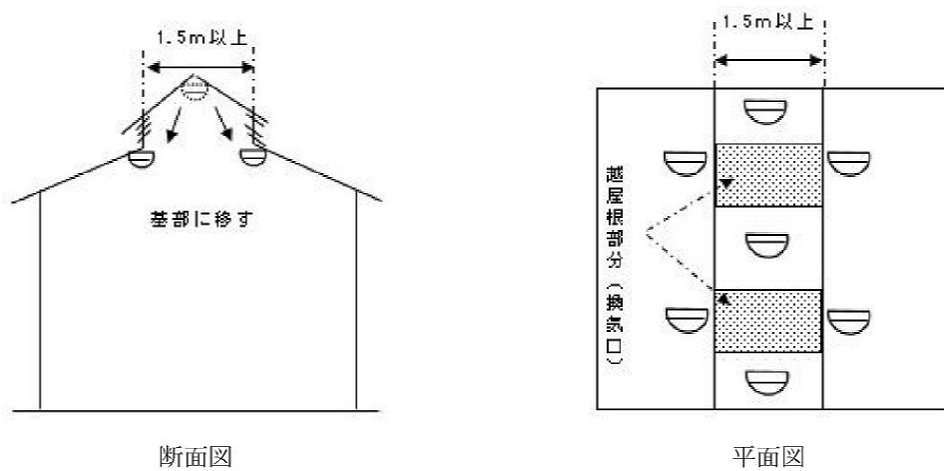


図 3 3

イ 差動式分布型（空気管式）感知器の設置方法

規則第 2 3 条第 4 項第 4 号の規定によるほか、次によること。

- (7) 空気管は、鋼材用止め金具、ステップル、バインド線、ステッカー等（以下「止め金具」という。）により、確実に止められていること。なお、バインド線は、ビニル被覆されたものを使用すること。

- (イ) 空気を布設する場合、メッセンジャーワイヤーを使用する場合（空気をメッセンジャーワイヤーのより合わせ及びセルフサポートによる場合等を含む。）は、ビニル被覆が施されたものを使用すること。
- (ウ) 壁体等の貫通部には、保護管、ブッシング等を設けること。
- (エ) 空気をは、途中で分岐しないこと。
- (オ) 天井面の目地に空気を設ける場合は、感熱効果が十分得られるよう天井面に露出して設けること。
- (カ) 規則第 2 3 条第 4 項第 4 号イの規定により空気の露出長は、感知区域ごとに、2 0 メートル以上とすること。なお、小感知区域等で 2 0 メートルに満たない場合は、2 重巻き又はコイル巻きとして 2 0 メートル以上にすること。（図 3 4）

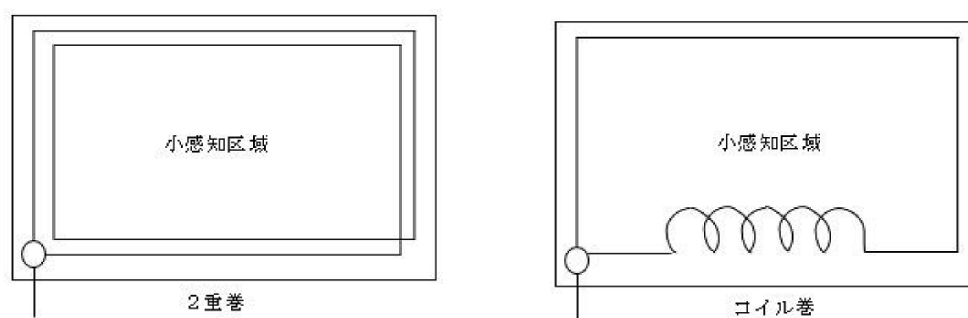


図 3 4

- (キ) 規則第 2 3 条第 4 項第 4 号ニの規定により一の検出部に接続する空気の長さは、1 0 0 メートル以下とすること。この場合において、検出部に接続するリード用空気を長さに含まれるものであること。
- (ク) 検出部を異にする空気が平行して隣接する場合は、その間隔を 1 . 5 メートル以内とすること。
- (ケ) 次に掲げる場合は、規則第 2 3 条第 4 項第 4 号ハのただし書きの規定に適合するものであること。

a 一辺省略

壁面に沿う一辺の省略（図 3 5）

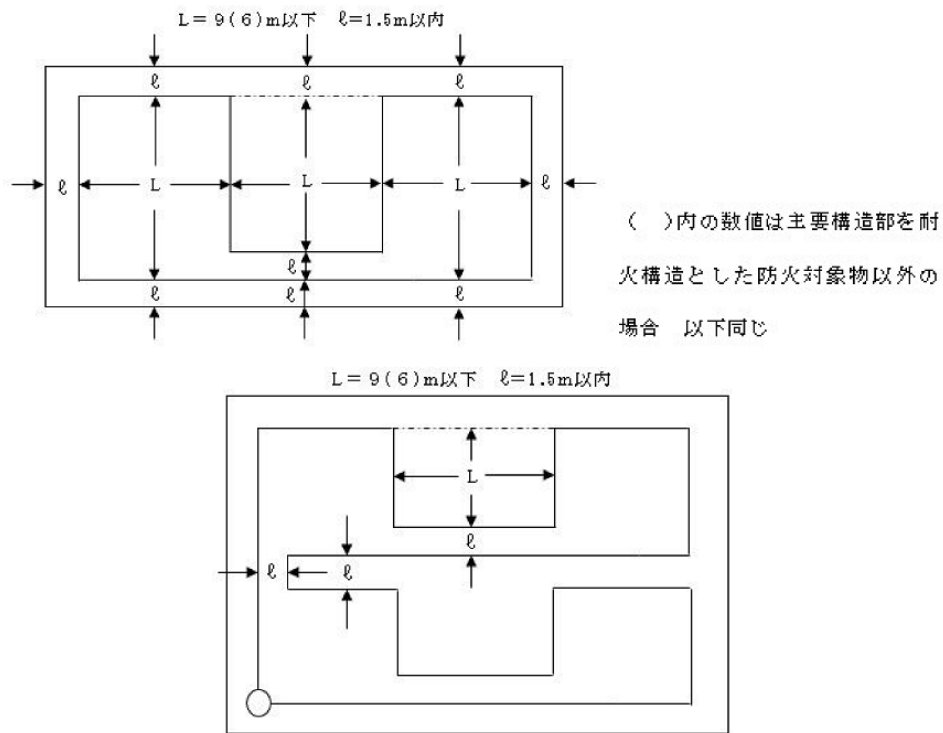


図 3 5

b 二辺省略

空気管の短い方の相互間隔を 6 (5) メートル以下とした場合は、他の相互間隔は 9 (6) メートル以上とすることができる。(図 3 6)

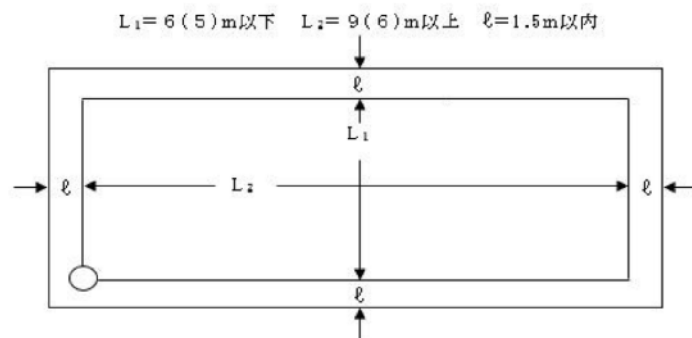


図 3 6

c 一辺省略と二辺省略の組合せ

一辺省略と二辺省略とを組合わせたもの (図 3 7)

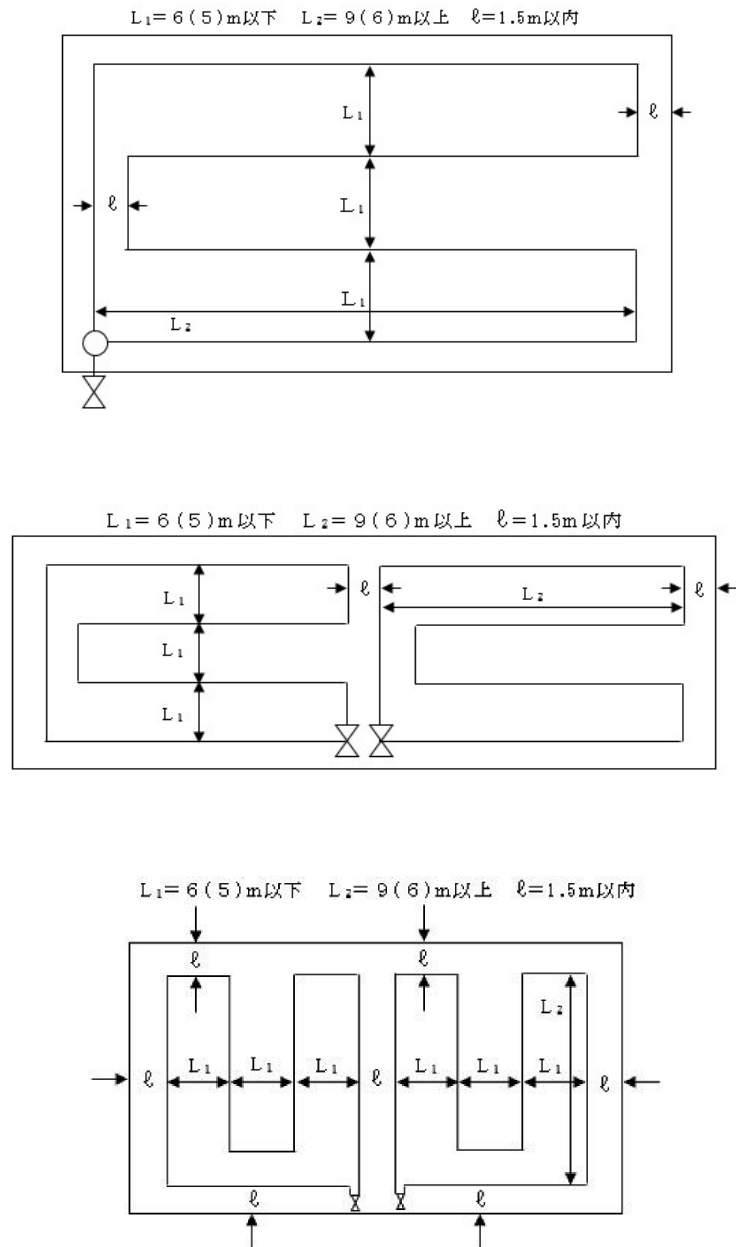


図 3 7

(二) 小区画が連続する場合

取付け面の下方 0.6メートル以上 1メートル未満のはり等による小区画が連続する場合は、隣接する区画との面積合計が 20 平方メートル以下ごとに 1 の感知区域とし、区画ごとに 1 本以上の空気管を設置し、露出長が 20 メートル以上となるようにすること。(図 3 8)

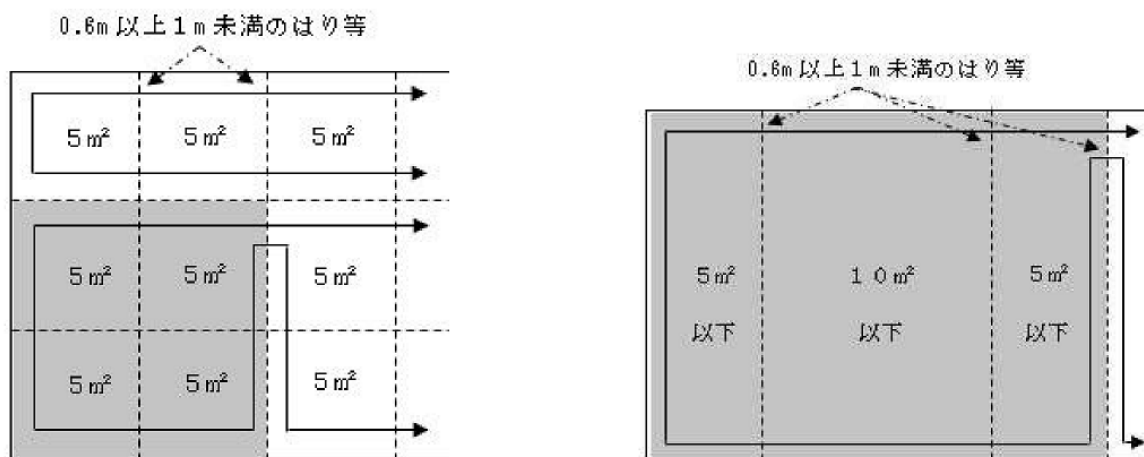


図 3 8

(サ) 1 の小区画が隣接する場合

取付け面の下方 0.6 メートル以上 1 メートル未満のはり等により区画された、5 平方メートル以下の小区画が感知器を設置する区画に 1 つ隣接する場合は、当該部分を含めて 1 の感知区域とすることができる。(図 3 9)

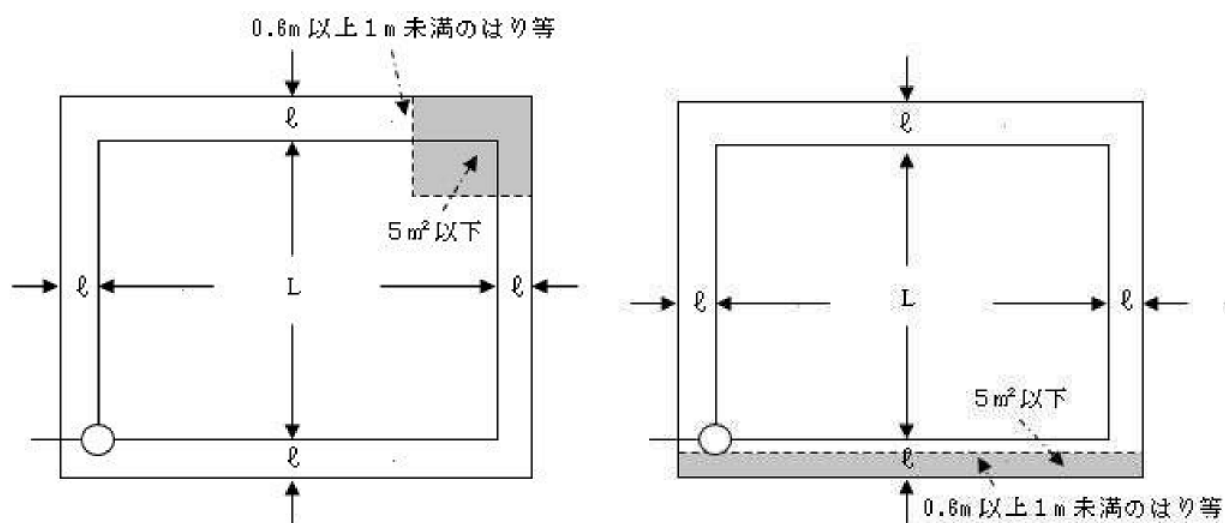


図 3 9

(シ) 段違い天井で段違いが 0.6 メートル未満の場合

段違いの深さが 0.6 メートル未満の場合は、平面天井とみなして、同一感知区域とすることができる。(図 4 0)

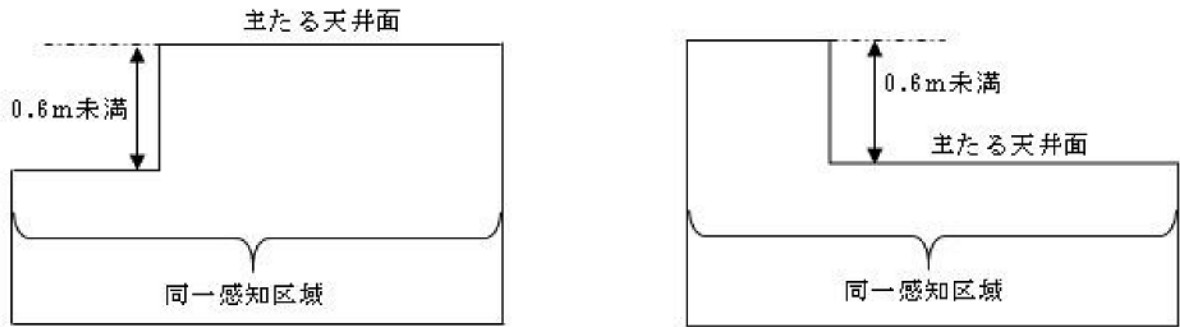


図 4 0

(ス) 段違い天井で段違いが0.6メートル以上の場合●

段違いの深さが0.6メートル以上の場合、次によること。

a 低い段違いが壁面側に位置する場合

主たる天井面より低い段違いが壁面側に位置する場合は、段違いの低い部分の幅が3メートル未満であれば、同一感知区域とすることができる。ただし、その幅が3メートル以上の場合、それぞれ別の感知区域とすること。(図4-1)

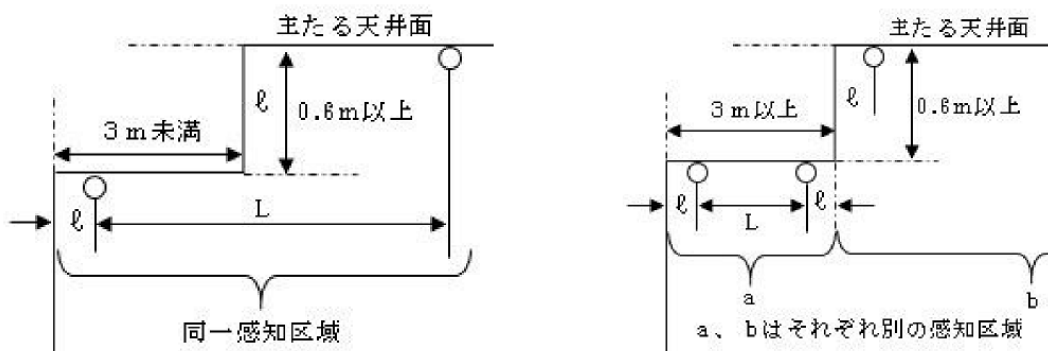


図 4 1

b 高い段違いが壁面側に位置する場合

主たる天井面より高い段違いが壁面側に位置する場合は、段違いの高い部分の幅が1.5メートル未満であれば、同一感知区域とすることができる。ただし、その幅が1.5メートル以上の場合、それぞれ別の感知区域とすること。(図4-2)

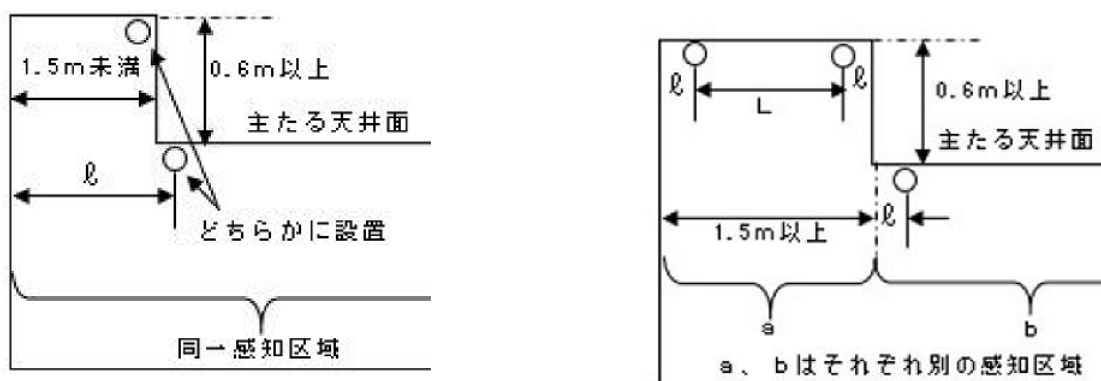


図 4 2

c 低い段違いが中央に位置する場合

主たる天井面より低い段違いが中央に位置する場合は、段違いの低い部分の幅が6（5）メートル未満であれば、同一感知区域とすることができる。この場合、空気管は高い天井面に火災を有効に感知するように設けること。ただし、段違いの低い部分の幅が6（5）メートル以上の場合は、それぞれ別の感知区域とすること。（図 4 3）

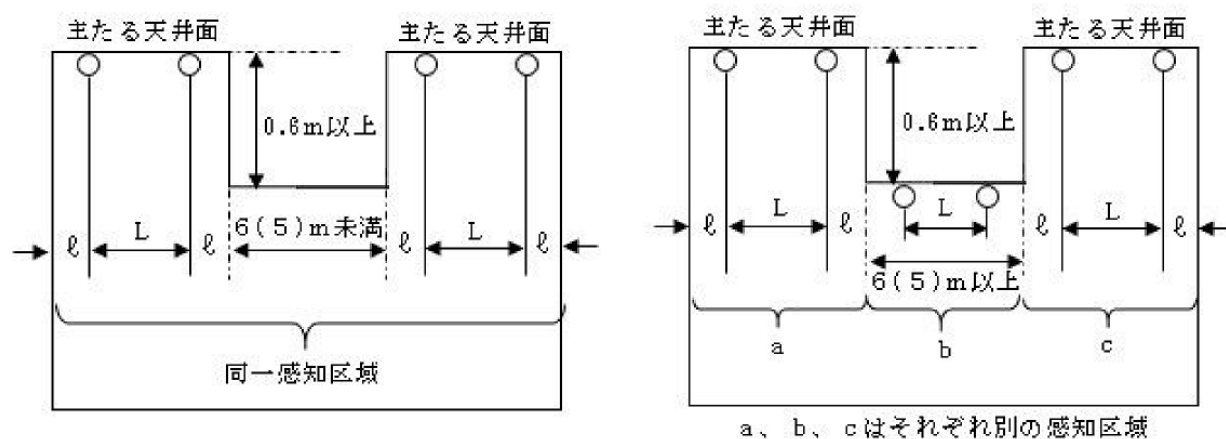


図 4 3

d 高い段違いが中央に位置する場合●

主たる天井面より高い段違いが中央に位置する場合は、段違いの高い部分の幅が1.5メートル未満であれば、同一感知区域とすることができる。この場合、空気管は低い天井面に火災を有効に感知するように設けること。ただし、その幅が1.5メートル以上の場合は、それぞれ別の感知区域とすること。（図 4 4）

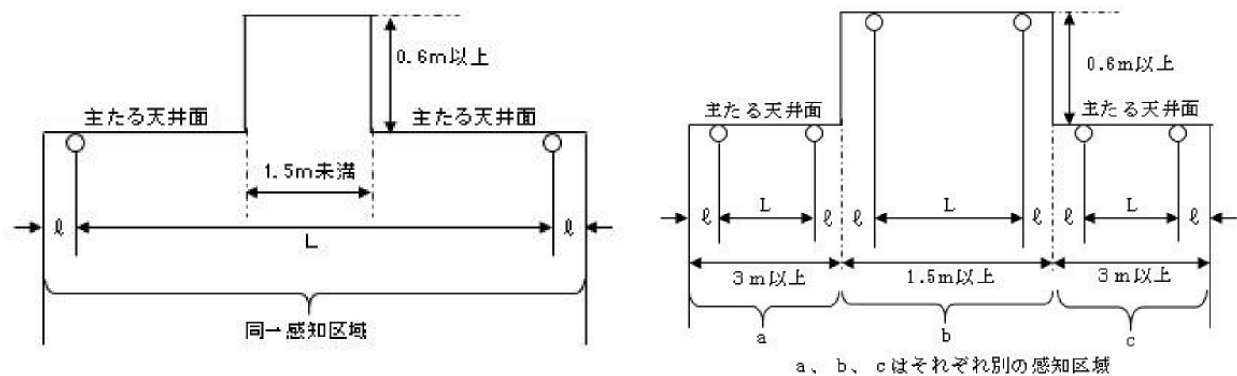


図 4 4

(セ) 棚又は張出し等がある場合●

天井面から0.5メートル以上の部分に、短辺が3メートル以上で、かつ、面積が20平方メートル以上の棚又は張出し等がある場合は、天井面とあわせて設定すること。なお、当該棚又は張出し等と天井面との距離が0.5メートル未満の場合は、当該棚又は張出し等に相当する天井面の部分には感知器を設けないことができる。(図45)

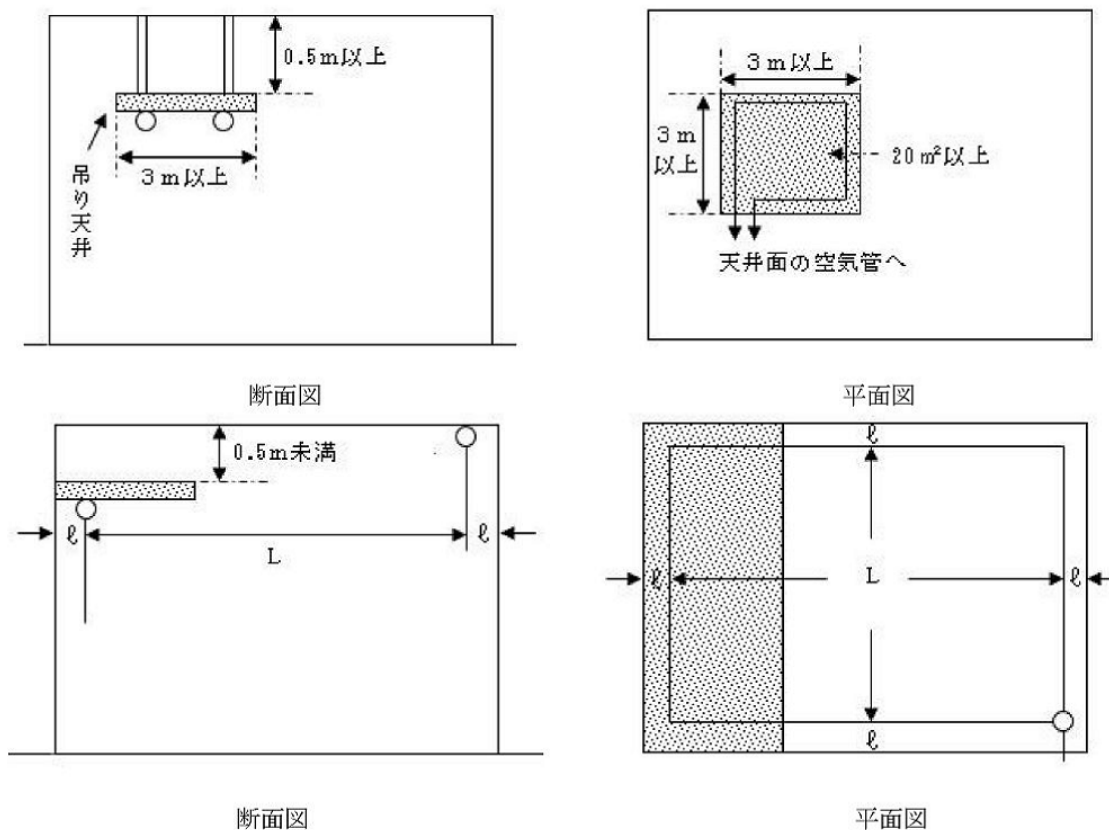


図 4 5

(7) 傾斜形天井等の場合●

傾斜形天井等で天井の傾斜角度が $3/10$ 未満の場合は、平面天井とみなして感知器を設けること。ただし、傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は次によること。

a 傾斜形天井の場合

- (a) 傾斜形天井で天井の傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は、建物の両側壁から1.5メートル(ℓ)を除いた幅を、空気の平均設置間隔(耐火構造6メートル、その他の構造5メートル)以内となるように空気の必要本数を割り出し、頂部に1本以上設けるほか、頂部を密とし、空気の平均間隔が6(5)メートル以下となるようにし、かつ、設置位置が左右対称となるようにすること。この場合において、粗となる空気の最大間隔は9(8)メートルを超えないこと。

なお、空気の管は図4-6の「適」のように頂部に平行して空気の長い辺が通るように設けること。

また、図4-7は4.0(3.4)メートルの幅の防火対象物に設置した場合の例を示したもので、密の部分3(2)メートル、平均間隔を6(5)メートル、最大間隔を9(8)メートルとしたものである。

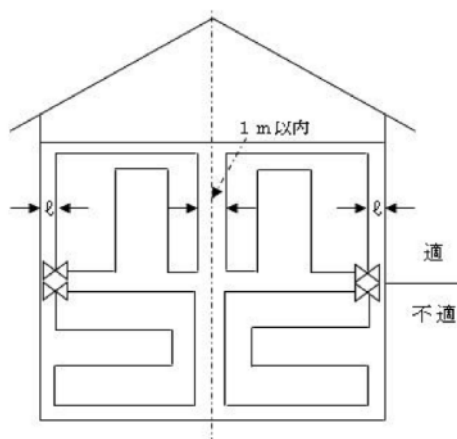


図 4-6

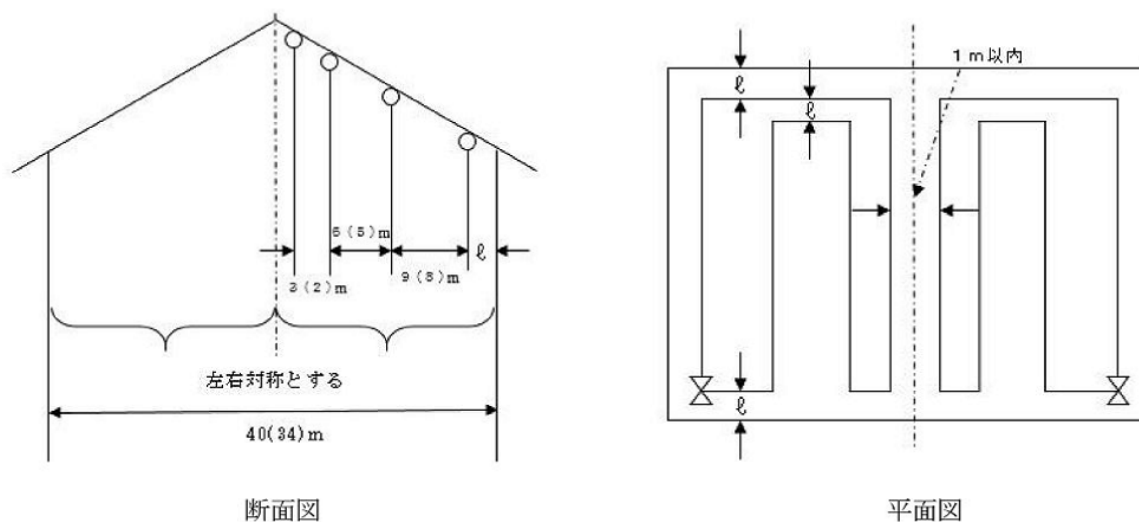


図 4 7

(b) 越屋根の場合

越屋根部分については、次のように設けること。

① 越屋根部分の幅が 1.5メートル未満の場合（図 4 8）

越屋根の基部には、それぞれ 1 本の空気を設けること。なお、越屋根の構造が換気のために使用される場合は、熱気流の経路となるような位置を選定して設けること。

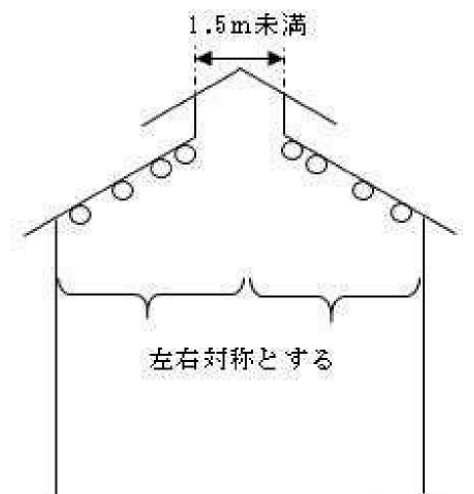


図 4 8

② 越屋根部分の幅が 1.5メートル以上の場合（図 4 9）

越屋根部を 1 の感知区域とし、越屋根の合掌部の頂部に空気を設けるほか、傾斜天井部は①の方法により設けること。

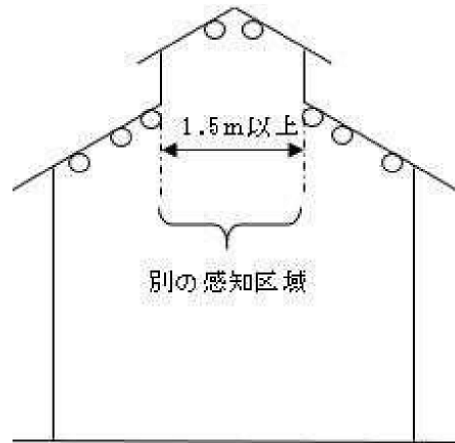


図 4 9

なお、越屋根の構造がベンチレーター等による換気等の目的に使用されている場合は、越屋根部に空気管は不要であるが、図 5 0 に示すように熱気流の経路となる越屋根の基部を 1 の感知区域とみなして空気管を設けること。この場合、別の検出部で警戒しないようにすること。

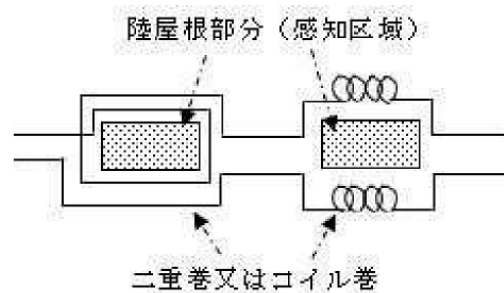


図 5 0

b のこぎり形天井の場合

のこぎり形天井で傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は、a. (a)の傾斜形天井の場合に準じて設けること。なお、深さが 0.6メートル以上の場合は、傾斜角度に関係なく、別の感知区域とすること。(図 5 1)

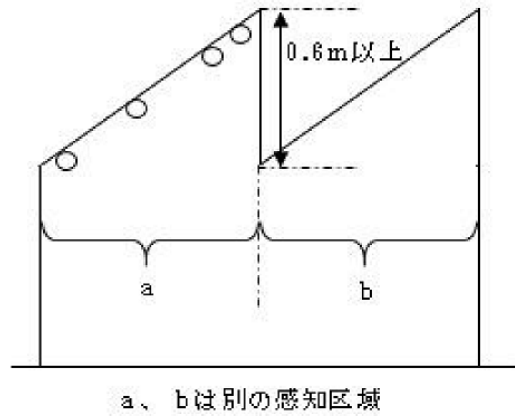


図 5 1

c 円形天井の場合

円形天井で円形部の最低部と最頂部とを結ぶ線の傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は、a. (a) の傾斜形天井の場合に準じて設けること。なお、円形天井が2以上隣接している場合で、深さが0.6メートル以上の場合、傾斜角度に関係なく、別の感知区域とすること。(図52、図53)

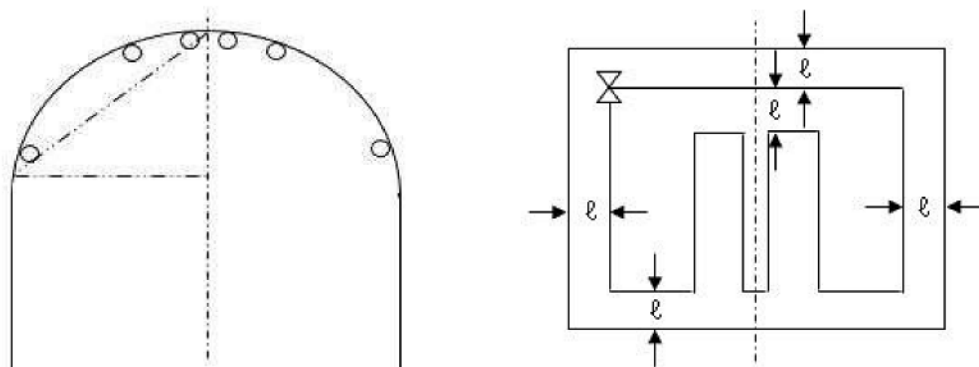


図 5 2

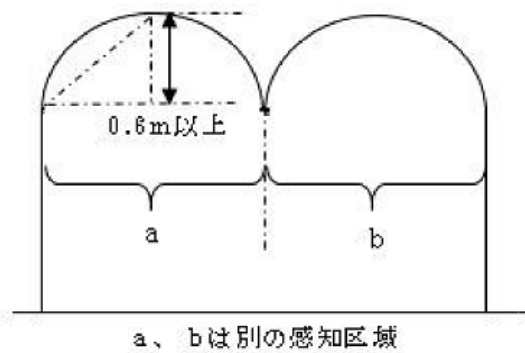


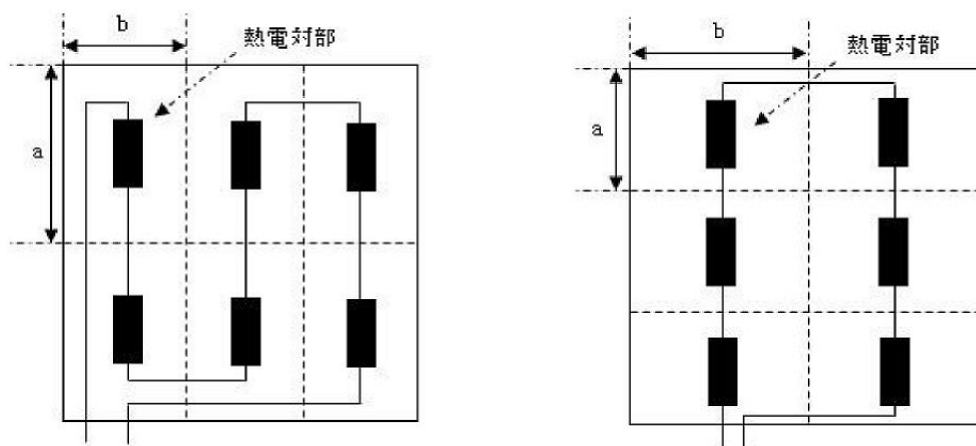
図 5 3

ウ 差動式分布型（熱電対式）感知器の設置方法

規則第 23 条第 4 項第 4 号の 2 の規定によるほか、次によること。

(7) 規則第 23 条第 4 項第 4 号の 2 イの規定により感知器の下端は、取付け面の下方 0.3メートル以内の位置に設けること。ただし、接続電線は、天井裏等に隠蔽することができる。●

(イ) 規則 23 条第 4 項第 4 号の 2 の規定のほか次によること。(図 5 4)



$a : b$ の比率は 1 : 4.5 以内

$a \times b$ は耐火構造の場合は、 22 m^2 以下、その他の構造の場合は、 18 m^2 以下

図 5 4

(ウ) 熱電対部と接続電線との最大合成抵抗値は、1 の検出部につき表示されている最大合成抵抗値以下とすること。

(エ) 接続電線は、止め金具により、確実に止められていること。

(オ) 壁体等の貫通部には、保護管、ブッシング等を設けること。

(カ) メッセンジャーワイヤーにより布設する場合は、空気管式の例によること。

エ 差動式分布型（熱半導体式）感知器の設置方法

感熱部と接続電線との最大合成抵抗値は、1 の検出部につき表示されている指定値以下とすること。

オ 定温式感知線型感知器の設置方法

規則第 23 条第 4 項第 5 号の規定によるほか、次によること。

(7) 感知線の全長は、指定された抵抗値以下とすること。

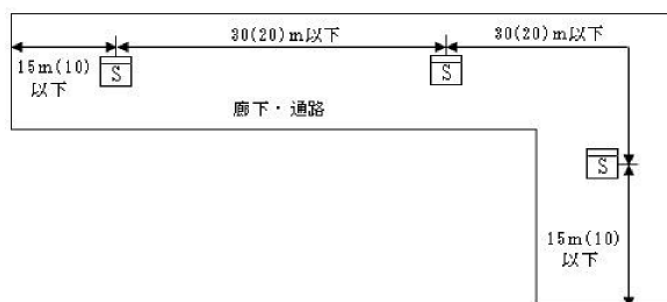
(イ) 感知線は、各室ごと及び電線との接続箇所ごとに端子を用いて接続すること。●

(ウ) 感知線は、止め金具により、確実に止められていること。

カ 煙式スポット型感知器（光電式スポット型、光電アナログ式スポット型感知器）の設置方法

規則第23条第4項第7号の規定によるほか、次によること。

- (ア) 規則第23条第4項第7号イに規定する「天井が低い居室」とは、床面から天井までの距離が2.3メートル未満の居室をいい、「狭い居室」とは床面積が40平方メートル未満の居室をいうものであること。
- (イ) 規則第23条第4項第7号ニの規定により、感知器は壁又ははりから0.6メートル以上離れた位置に設けること。なお、廊下等の幅が1.2メートル未満の場合にあっては、当該廊下等の中心線上に感知器を設けること。
- (ウ) 規則第23条第4項第7号の規定によるほか、廊下及び通路に設置するものにあつては、次によること。
 - a 感知器は、廊下及び通路の中心部に設けること。なお、歩行距離の算定は、原則として中心線にそって測定すること。（図55）



※（ ）内数値は3種の場合を示す。

図55

- b 廊下及び通路が傾斜している場合は、歩行距離30メートルにつき垂直距離が5メートル未満となる勾配のものにあつては、廊下及び通路に準じて設けること（図56）

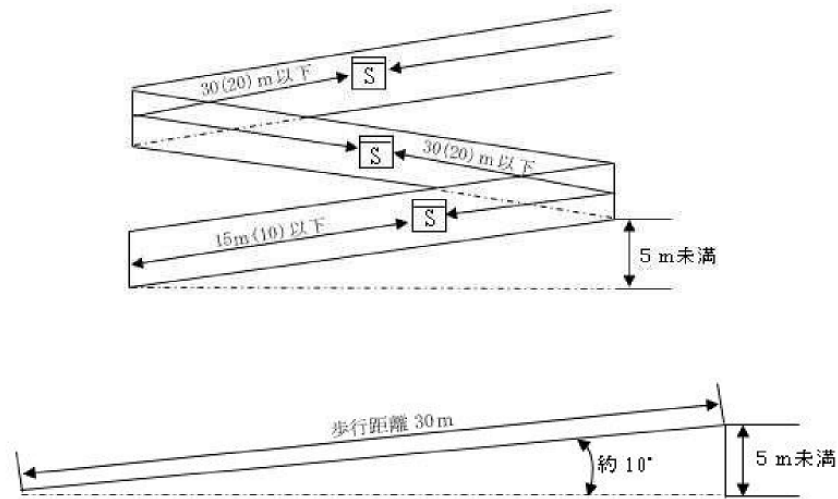


図 5 6

- c 地階の廊下、通路に取付け面から 1 メートル以上の突き出したはり等がある場合は、隣接する両側の 2 感知区域までを限度として、感知器を設けること。(図 5 7)

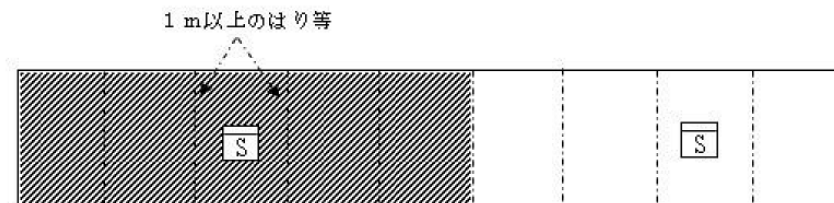


図 5 7

- d 10 メートル以下の廊下及び通路、又は廊下及び通路から階段に至るまでの歩行距離が、10 メートル以下の場合は当該廊下及び通路には煙感知器を設けないことができる。(図 5 8)

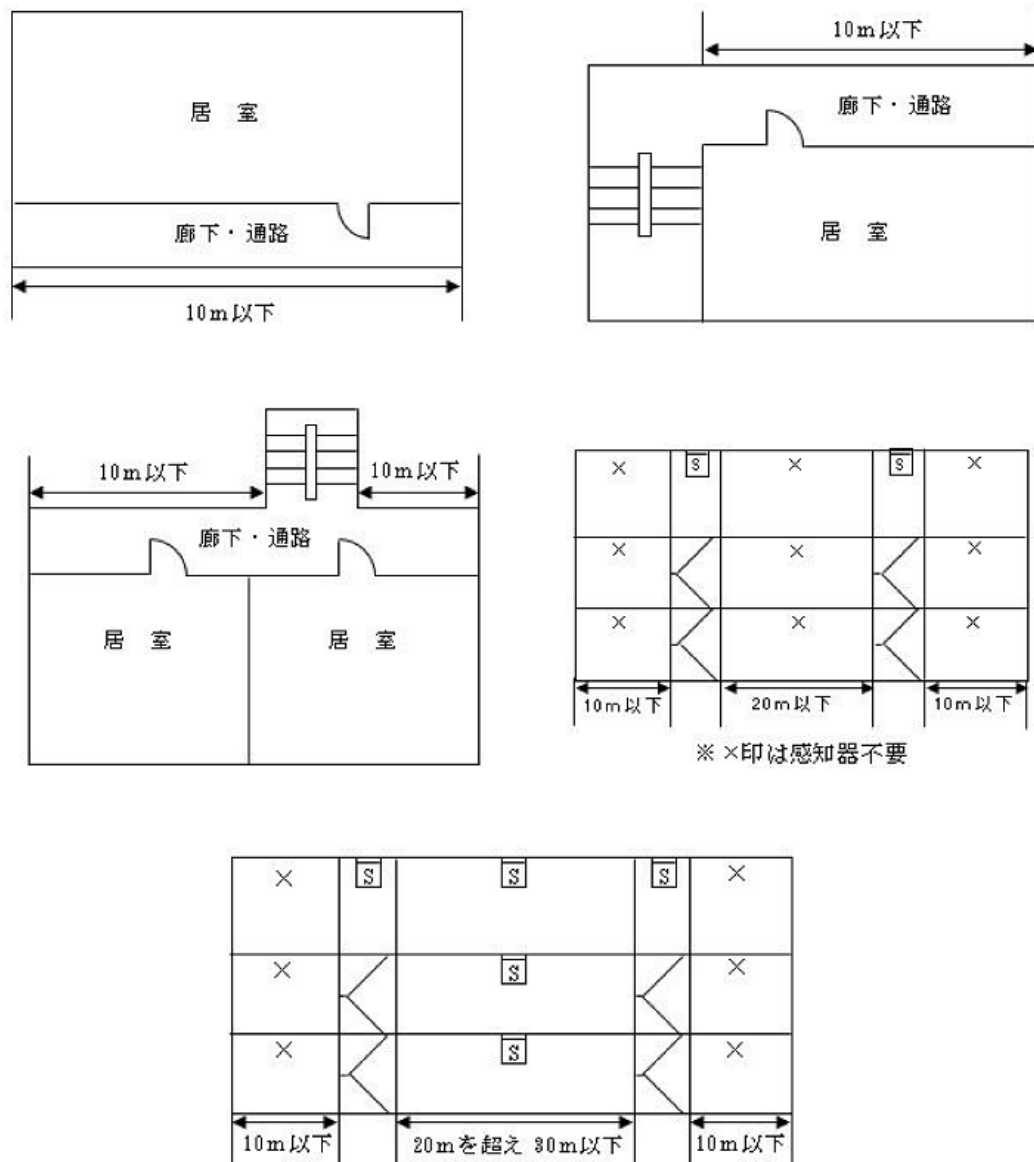


図 5 8

- (エ) 階段、エスカレーター等の上部には、感知器を垂直距離 15メートル（3種感知器は 10メートル）につき 1 個以上設けること。
- (オ) エレベーターの昇降路には、最上部に 1 個以上感知器を設けること。ただし、エレベーターの昇降路の上部に機械室があり、当該昇降路と機械室が完全に水平区画されていない場合は、当該機械室に感知器を設けることで足りる。▲
- (カ) パイプダクト等（水平投影面積が 1 平方メートル以上のものに限る。）には、最上部に 1 個以上感知器を設けること。この場合において、図 5 9 のようにパイプダクト等の開口部の②部分が 1 平方メートル未満の場合でもパイプダクト等の断面積①＋②の部分が 1 平方メートル以上の場合は、感知器を設けること。

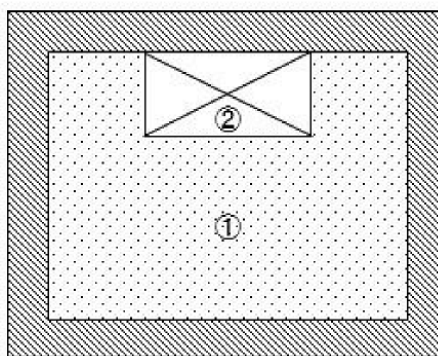


図 5 9

(キ) 地階が存する場合（地下 1 階までのものを除く。）は、感知器は、地上階と地階とを分けて設けること。（図 6 0）●

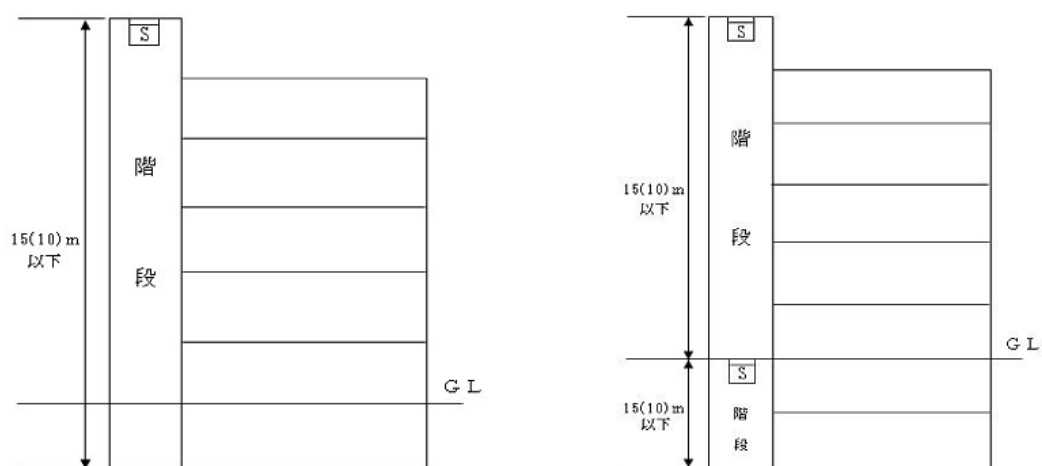


図 6 0

(ク) 下階と上階との階段の距離が離れている場合、その距離が 5 メートル未満であれば、同一階段とみなして感知器を設けることができる。（図 6 1）

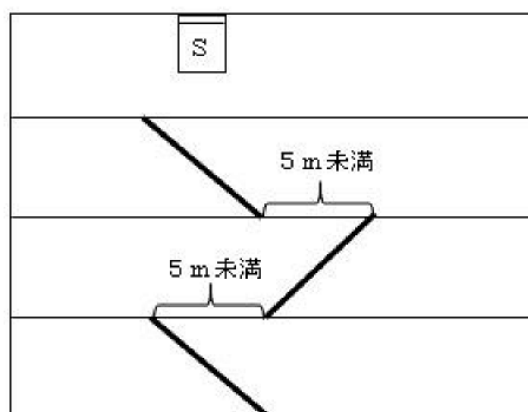


図 6 1

(ケ) 間仕切壁、はり等の上部を開放した場合

間仕切壁、はり等の上部を開放した場合は、次によること。●

- a 間仕切壁等の上部（取付け面の下方0.6メートル未満の部分という。以下この項において同じ。）に空気の流通する有効な開口部（取付け面の下方0.2メートル以上×1.8メートル以上）を設けた場合は、隣接する2以上の感知区域を1の感知区域として感知器を設けることができる。
- b 間仕切壁等の上部に空気の流通する有効な開口部（取付け面の下方0.3メートル以上×0.2メートル以上）を設け、その開口部から0.3メートル以内の位置に感知器を設けた場合は、隣接する2以上の感知区域を1の感知区域として感知器を設けることができる。

(コ) 細長い居室等の場合

短辺の長さが3メートル未満の細長い居室等に設ける場合は、(ウ). aの規定に準じて設けること。●

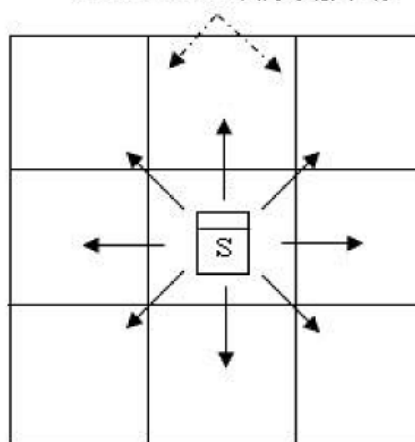
(サ) 小区画が連続する場合

取付け面の下方0.6メートル以上1メートル未満のはり等による小区画が連続する場合は、使用場所の高さ及び面積並びに感知器の種別（表4）に応じ、図62で定める範囲内において感知器を設置する区画とこれに隣接する区画を1の感知区域とすることができる。

感知器種別 \ 取付け面の高さ	合計面積			
	4 m 未満	4 m 以上 8 m 未満	8 m 以上 15 m 未満	15 m 以上 20 m 未満
1 種	60 m ²	60 m ²	40 m ²	40 m ²
2 種	60 m ²	60 m ²	40 m ²	
3 種	20 m ²			

表 4

0.6m～1m未満のはり等



合計で上表の面積の範囲内であること

図 6 2

(シ) 1つの小区画が隣接する場合

取付け面の下方0.6メートル以上1メートル未満のはり等により区画された、10平方メートル以下の小区画が感知器を設置する区画に1つ隣接する場合は、当該部分を含めて1の感知区域とすることができる。この場合、感知器は小区画に近接するように設けること。なお、小区画を加えた合計面積は、感知器の種別によって定められている感知面積の範囲内であること。(図63)

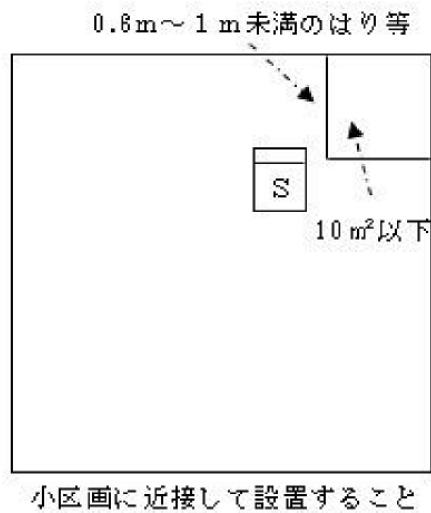


図 6 3

(ス) 段違い天井で段違いが 0.6メートル未満の場合●

段違いの深さが 0.6メートル未満の場合は、平面天井とみなして、同一感知区域とすることができる。(図 6 4)

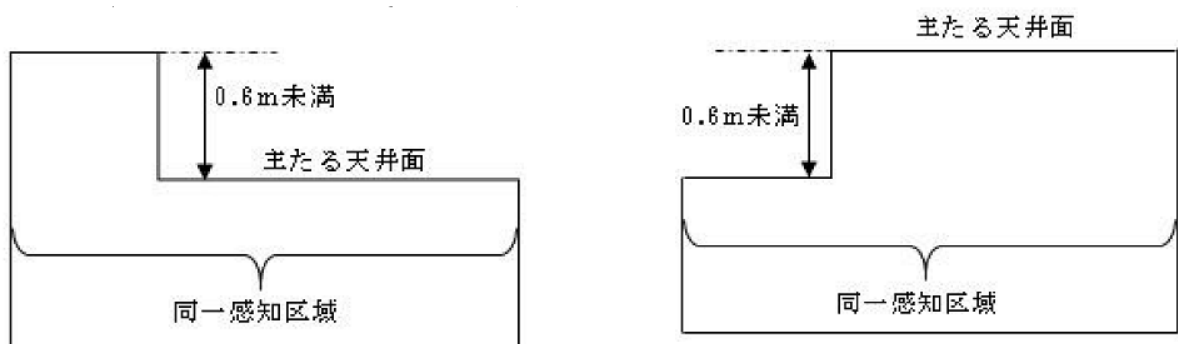


図 6 4

(セ) 段違い天井で段違いが 0.6メートル以上の場合●

段違いの深さが 0.6メートル以上の場合は、次によること。

a 居室等の幅が 6メートル未満の場合

段違いを含む居室等の幅が 6メートル未満であれば、当該居室等を同一感知区域とすることができる。この場合、段違いの高い部分の幅が 1.5メートル以上の場合、感知器を高い天井面に設けること。(図 6 5)

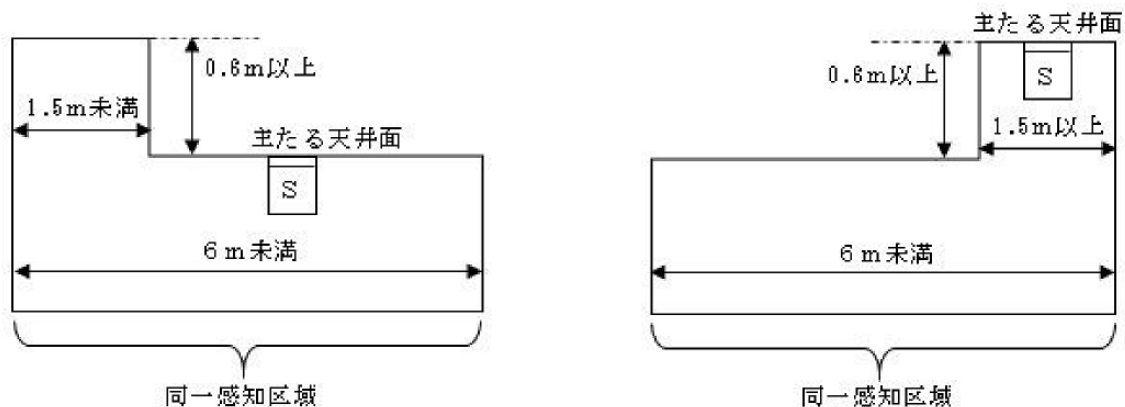


図 6 5

b 居室等の幅が6メートル以上の場合は、次によること。

(a) 段違いが低い場合

主たる天井面より低い段違いがある場合は、段違いの低い部分の幅が3メートル未満であれば、同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を高い天井面に火災を有効に感知するように設けること。(図 6 6)

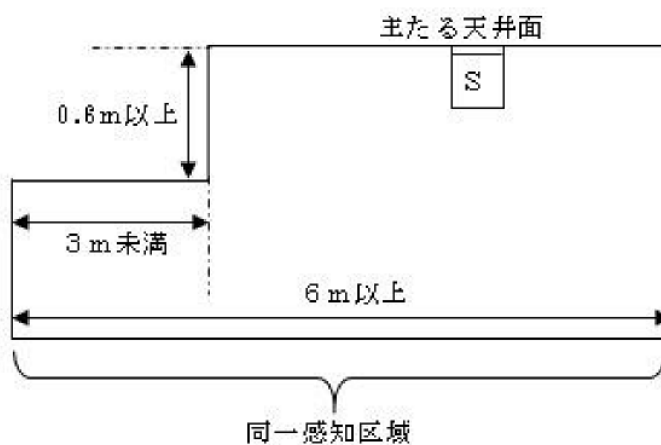


図 6 6

(b) 段違いが高い場合

主たる天井面より高い段違いがある場合は、段違いの高い部分の幅が1.5メートル未満であれば、同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を低い天井面に火災を有効に感知するように設けること。(図 6 7)

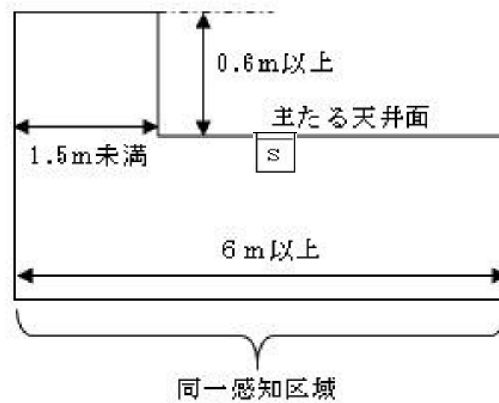


図 6 7

(c) 段違い天井が中央に位置する場合

段違い天井が中央に位置する場合は、次によること。

① 段違いが低い場合

㊦ 主たる天井面より低い段違い部分の幅が6メートル未満の場合は、高い天井面と同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を高い天井面に火災を有効に感知するように設けること。(図 6 8)

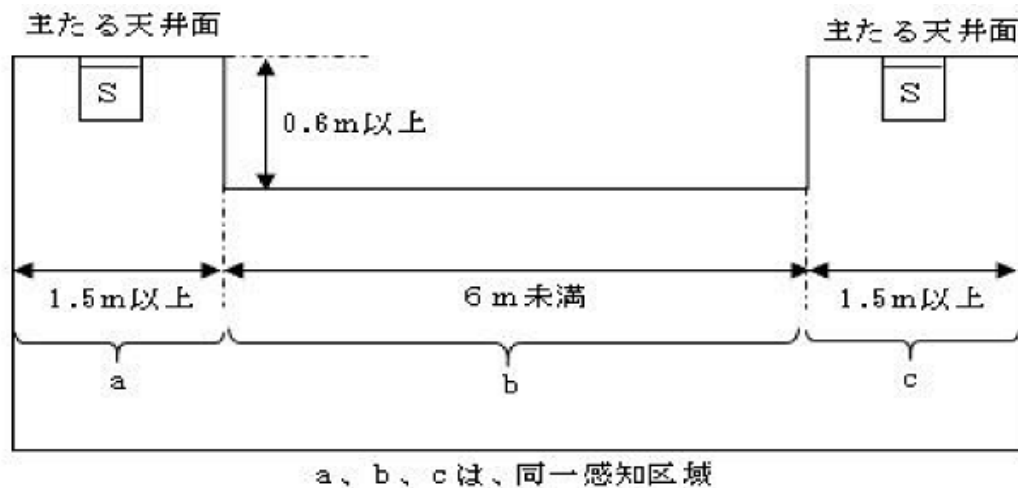


図 6 8

① 主たる天井面より低い段違い部分の幅が6メートル以上で、高い段違い部分の幅が1.5メートル未満の場合は、高い天井面と同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を低い天井面に火災を有効に感知するように設けること。(図 6 9)

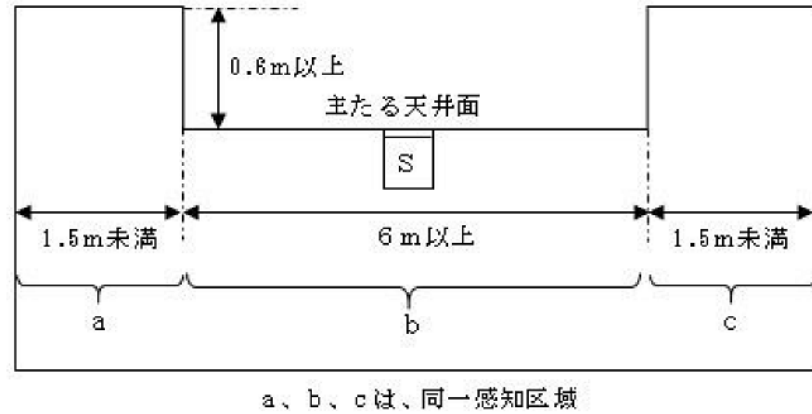


図 6 9

② 段違いが高い場合

主たる天井面より高い段違い部分の幅が3メートル未満の場合は、低い天井面と同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を低い天井面に火災を有効に感知するように設けること。

(図 7 0)

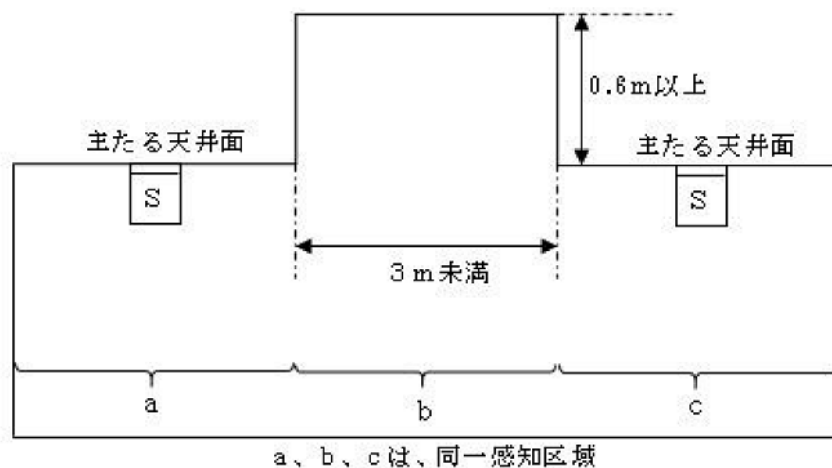


図 7 0

(7) 棚又は張出し等がある場合

棚又は張出し等のある場合の感知区域の設定については、イ.(セ)の規定に準じて設けること。

(7) 傾斜形天井等の場合 ●

傾斜形天井等で天井の傾斜角度が3 / 1 0 未満の場合は、平面天井とみなして感知器を設けること。ただし、天井の傾斜角度が3 / 1 0 以上の場合は、次によること。

a 傾斜形天井の場合

- (a) 規則第23条第4項第7号ホの規定により同一感知区域における感知器の必要個数を算出し、傾斜形天井の頂部に均等になるよう設けること。(図7 1－1)
- (b) 壁等までの距離が表5に示す感知器設定線Lメートルを超える場合には、頂部からLメートル以内ごとにLメートルのおおむね中間に1つ以上設けること。(図7 1－2)
- (c) 天井面の傾斜角が左右同一の場合、感知器は、頂部を中心に努めて左右対称となるように設けること。(図7 1－3)
- (d) 上記(b)・(c)により設置する場合、

$$\text{【必要個数】} - \text{【Lメートル間に設置した個数】} = \text{【頂部に設置する個数】}$$

とし、必要個数以上の感知器を設置しなければならないものではない。

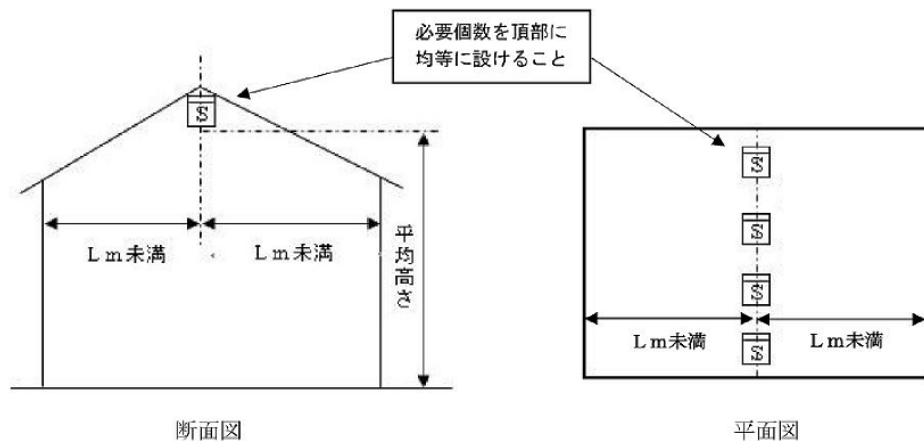


図7 1－1

感知器設定線	取付け面の平均高さ		
	4 m 未満	4 m 以上 8 m 未満	8 m 以上
L (m)	12	9	7

表5

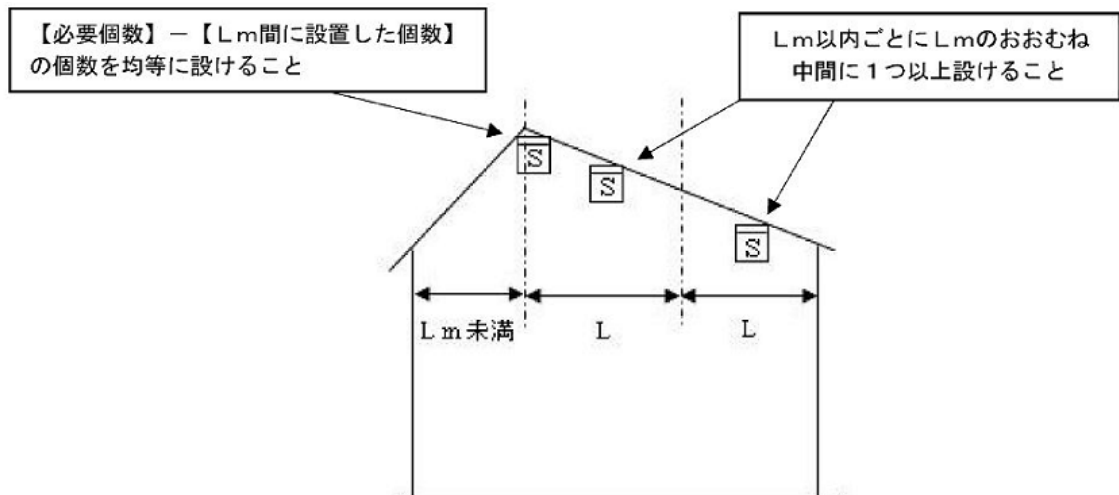


図 7 1 - 2

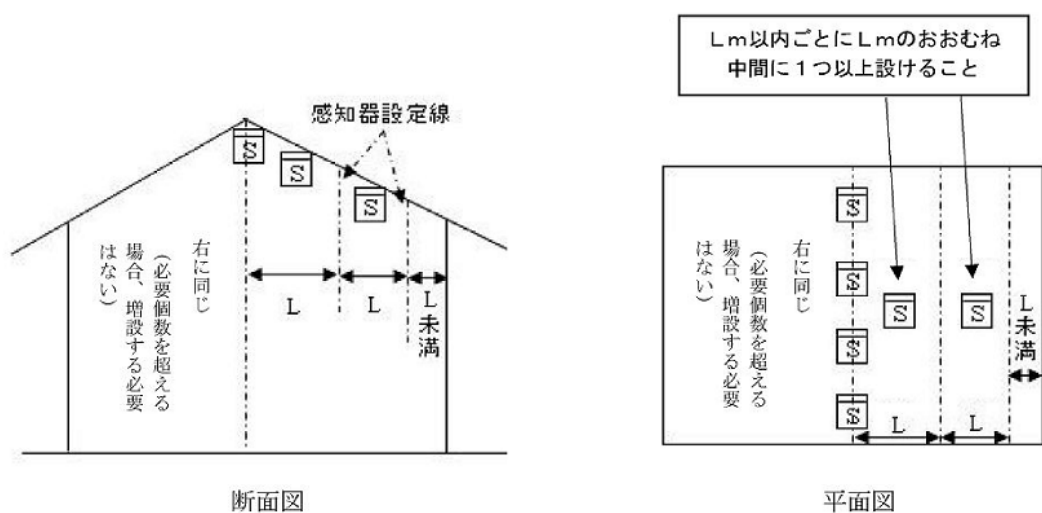


図 7 1 - 3

b のこぎり形天井の場合

のこぎり形天井で傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は、(タ)．a の傾斜形天井の場合に準じて設けること。なお、深さが 0.6 メートル以上の場合は、傾斜角度に関係なく、別の感知区域とすること。(図 7 2)

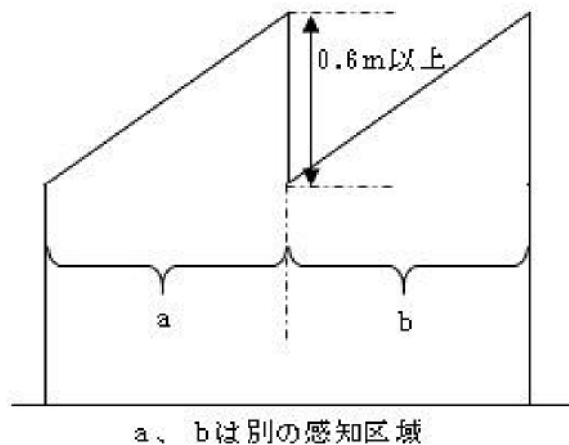


図 7 2

c 円形天井の場合

円形天井で円形部の最低部と最頂部とを結ぶ線の傾斜角度が、 $3/10$ 以上の場合は、(タ)．a の傾斜形天井の場合に準じて設けること。なお、深さが 0.6 メートル以上の場合は、傾斜角度に関係なく、それぞれ別の感知区域とすること。

(図 7 3)

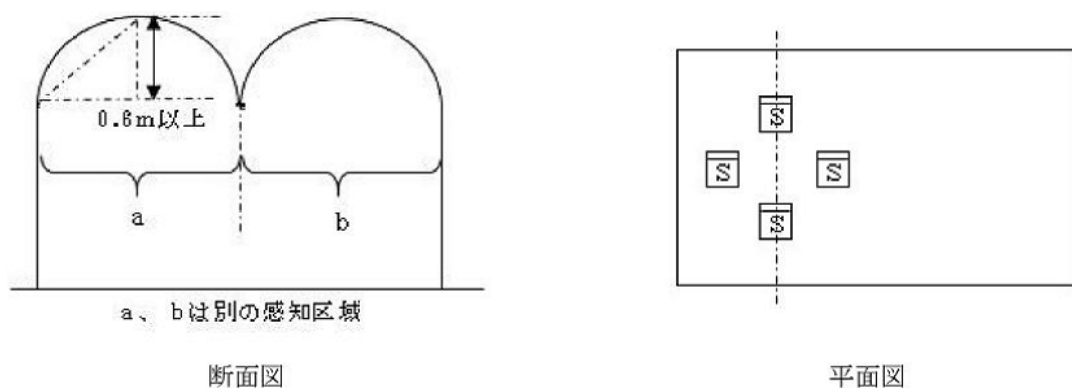


図 7 3

d 越屋根天井の場合

越屋根天井で傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は、(タ)．a の傾斜形天井の場合に準じて設けること。ただし、越屋根部については次により設けること。

(a) 越屋根部の幅が 1.5 メートル未満の場合

越屋根部の幅が 1.5 メートル未満の場合は、越屋根部の基部にそれぞれ 1 個以上の感知器を設けること。(図 7 4)

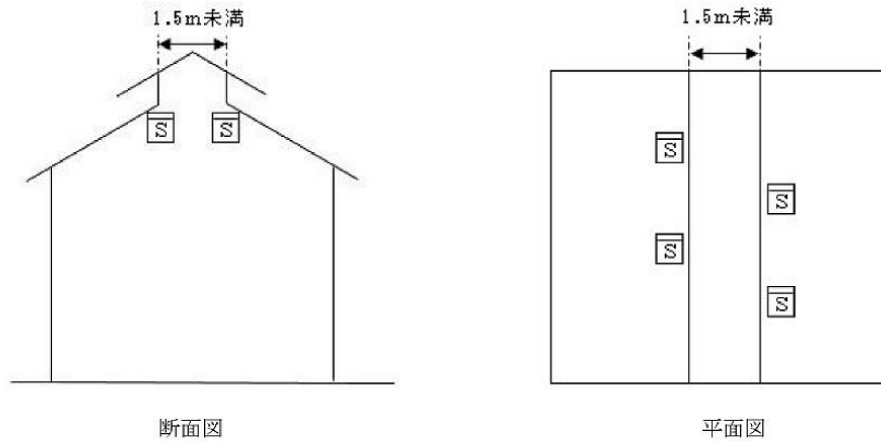


図 7 4

(b) 越屋根部の幅が 1.5メートル以上の場合

越屋根部の幅が 1.5メートル以上の場合は、越屋根部の合掌部及び越屋根部の基部にそれぞれ 1 個以上の感知器を設けること。(図 7 5)

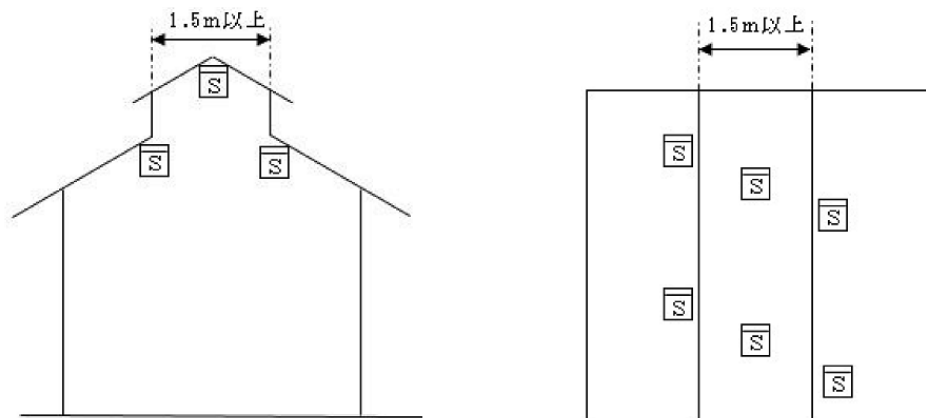


図 7 5

ただし、越屋根が換気等の目的に使用されているものは、越屋根の合掌部に設ける感知器を図 7 6 に示すように熱気流の流通経路となる位置で、かつ、左右対称となるように設けること。

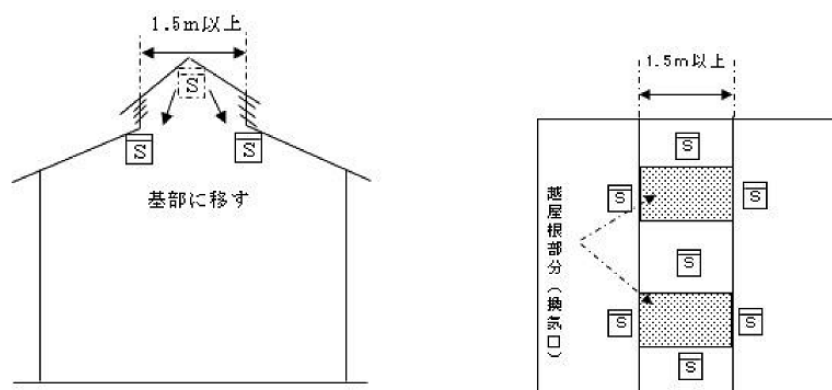


図 7 6

キ 光電式分離型、光電アナログ式分離型感知器の設置方法

規則第23条第4項第7号の3の規定によるほか、次によること。

- (7) 感知器は、壁、天井、はり等に確実に取付けるとともに、衝撃、振動等により、容易に光軸がずれないように措置すること。
- (イ) 隣接する監視区域（1組の感知器が火災を有効に感知することのできる区域で、光軸を中心に左右に水平距離7メートル以下の部分の床から天井等までの区域をいう。以下同じ。）に設ける感知器の送光部と受光部を交互に設ける等相互に影響しないように設けること。
- (ウ) 感知器の光軸の高さは、天井等の各部分の高さの80パーセント以内に収まるように設定すること（図77）

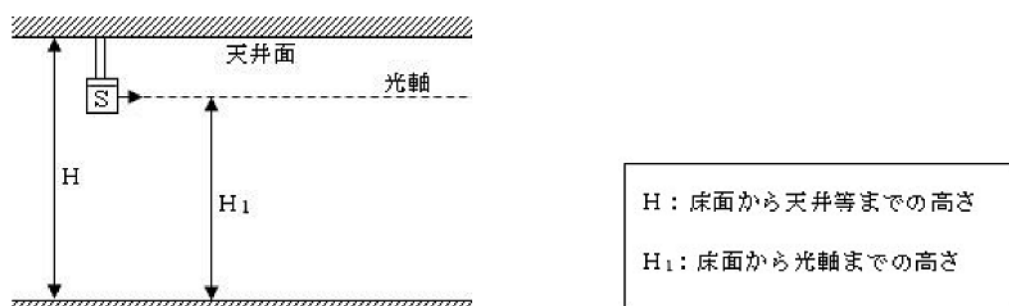
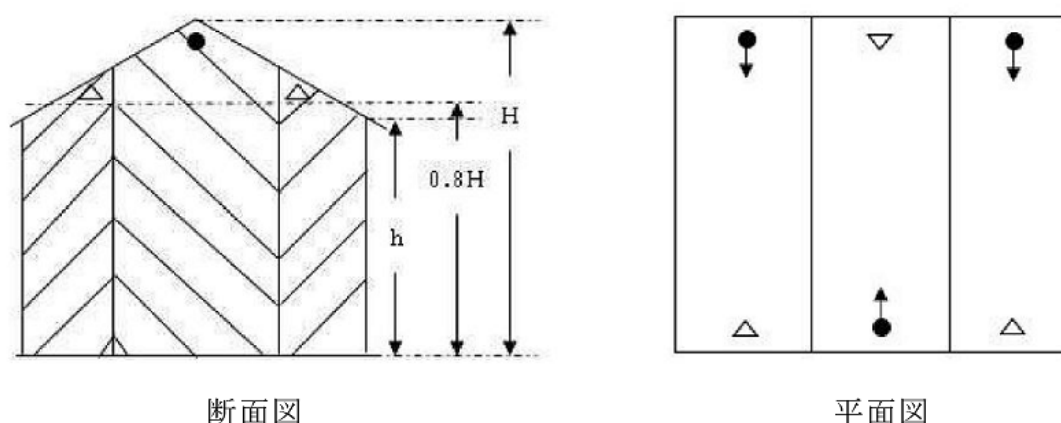


図 7 7

(エ) 傾斜形天井等の場合

a 傾斜形天井の場合 ●

- (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（ $h < 0.8H$ ）となる場合（図78）



●は感知器送光部、△は感知器受光部、斜線は監視区域を表す

（以下の図において同じ）

図 7 8

- (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 ($h \geq 0.8H$) となる場合。この場合において、光軸の設定は、棟方向と直角としてもよい。(図 79)

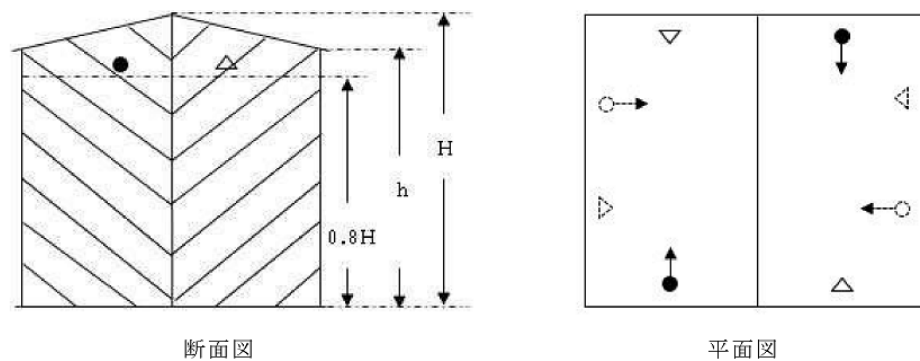


図 79

b のこぎり形天井の場合●

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

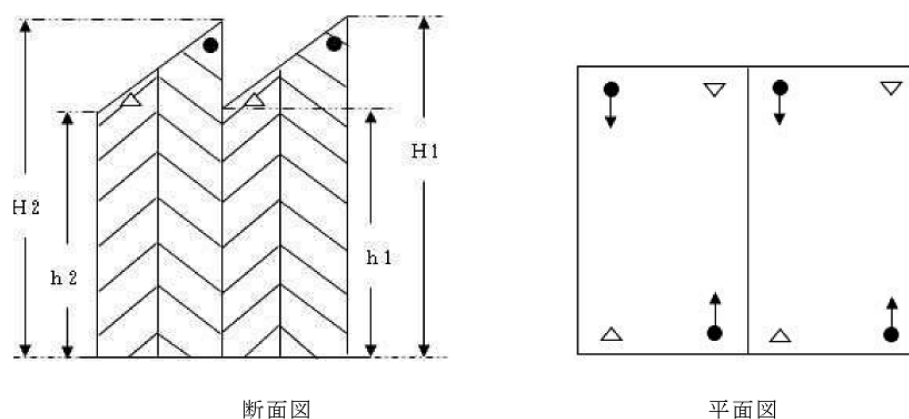


図 80

- (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 ($h_1 \geq 0.8H_1$ 又は $h_2 \geq 0.8H_2$) となる場合 (図 81)

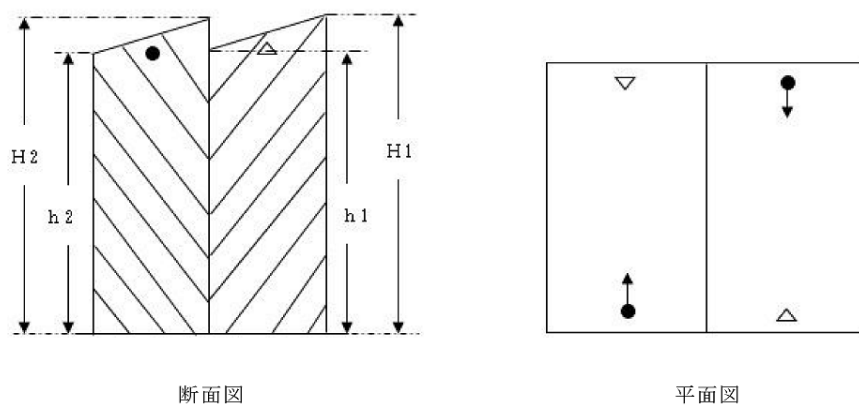


図 8.1

c 差掛形天井の場合●

(a) 軒の高さ (h 1、h 2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H 1、H 2) の 80%未満 ($h 1 < 0.8 H 1$ 又は $h 2 < 0.8 H 2$) となる場合 (図 8.2)

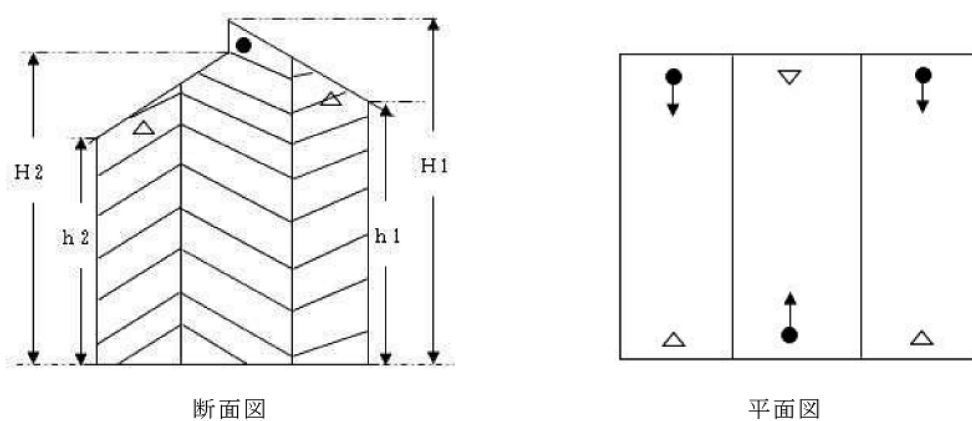


図 8.2

(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 ($h 1 \geq 0.8 H 1$ 又は $h 2 \geq 0.8 H 2$) となる場合 (図 8.3)

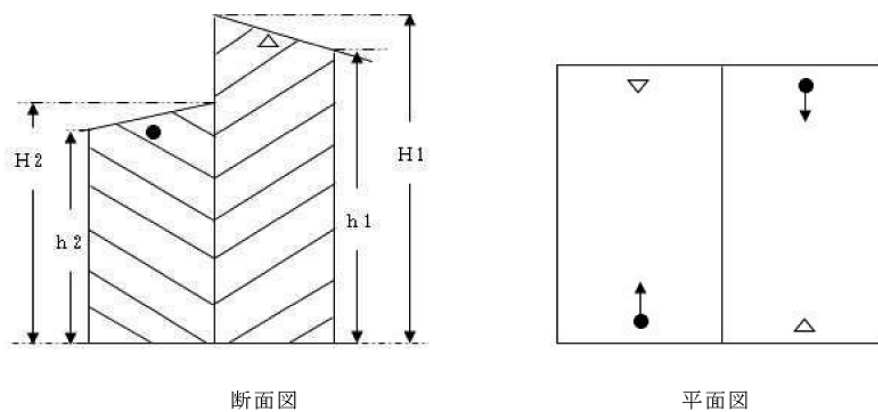


図 8.3

d 越屋根天井の場合●

(a) 越屋根部の幅が1.5メートル以上の場合

越屋根部の幅が1.5メートル以上の場合、越屋根部の合掌部を有効に包含すること。(図84)

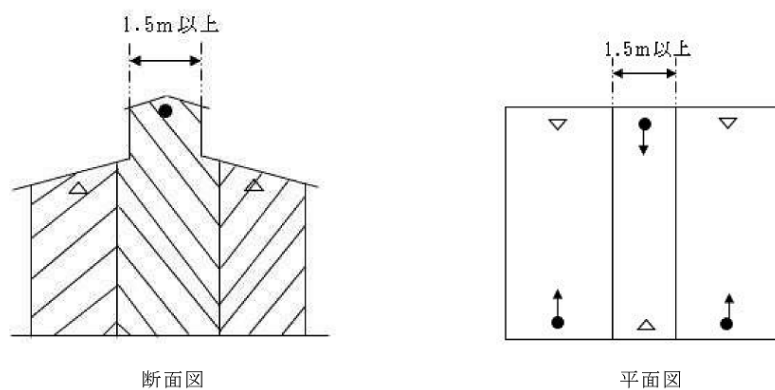


図84

ただし、越屋根部が換気等の目的に使用されているものは、越屋根の基部に図85に示すように設けること。

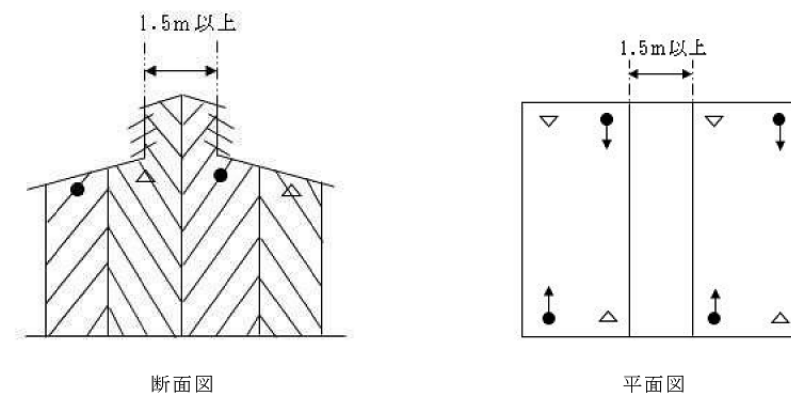


図85

(b) 越屋根部の幅が1.5メートル未満の場合

越屋根部の幅が1.5メートル未満の場合にあつては、当該越屋根を支える大棟間の中心付近に光軸が通るように設けること。(図86)

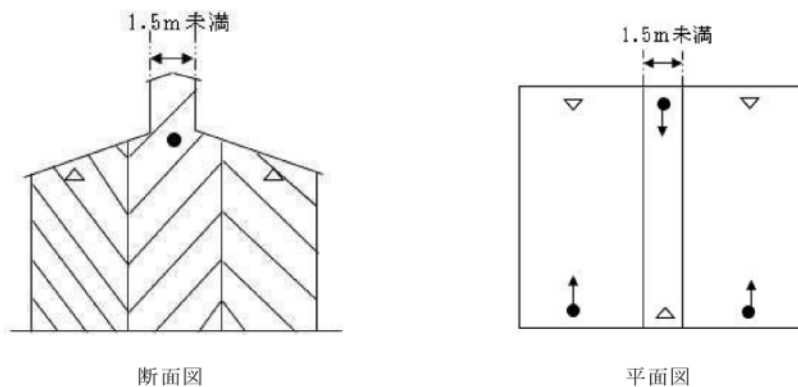


図86

e アーチ、ドーム形の天井の場合●

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すること。(図87)

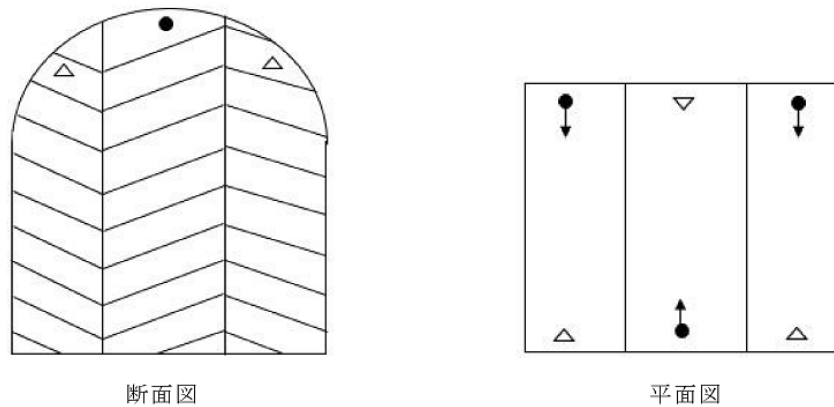


図87

f 凹凸の壁面の場合

凹凸の壁面と光軸との水平距離は、当該壁面の最深部から7メートル以下とすること。(図88) この場合、凹凸の深さが7メートルを超える部分にあっては、未監視部分が生じないように当該部分をスポット型感知器等で補完する等の措置を講じること。(図89)

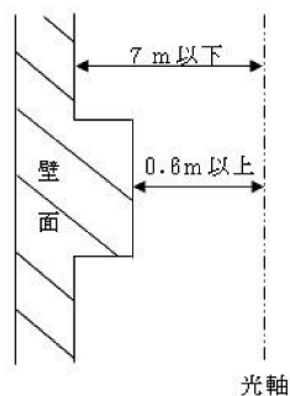


図88

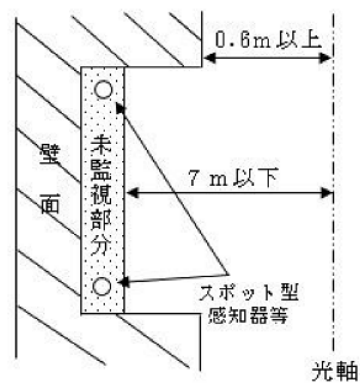


図89

g 感知器の公称監視距離を超える空間を有する場合

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。(図90) ただし、感知器の維持、管理、点検等のために天井等の部分に通路等を設ける場合にあっては、隣接する感知器の水平距離は1メートル以内とすること。(図91)

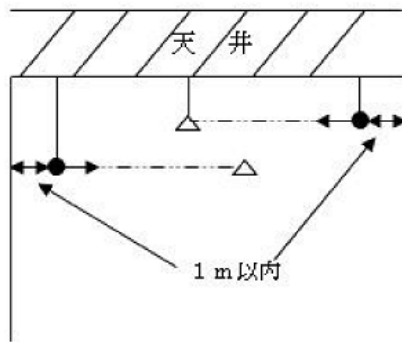


図 9 0

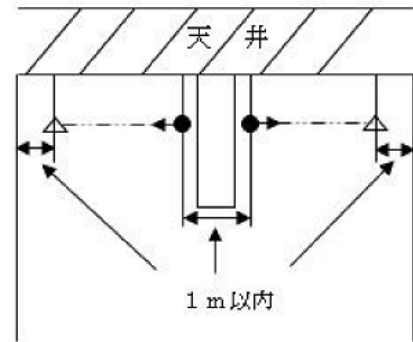


図 9 1

ク 炎感知器の設置方法

規則第 23 条第 4 項第 7 号の 4 の規定によるほか、次によること。

(7) 規則第 23 条第 4 項第 7 号の 4 ハの規定に定める障害物等により有効に火災の発生を感知できないとは、感知障害となり、かつ、床面からの高さ 1.2 メートルを超える障害物等が設けられていることをいう。なお、障害物等が設けられている場合は次によること。

a 監視空間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監視部分ができるため、当該未監視部分を警戒する感知器を別に設けること。(図 9 2)

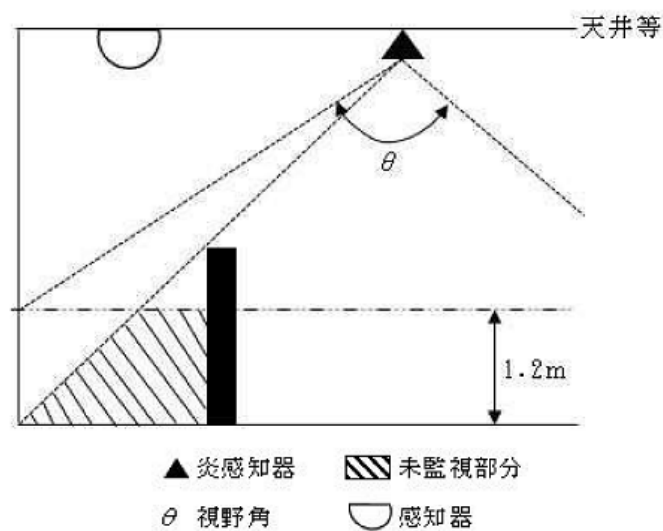


図 9 2

b 監視空間内に置かれた高さ 1.2 メートル以下の物によって遮られる部分は、感知障害がないものとして取り扱って差し支えないこと。(図 9 3)

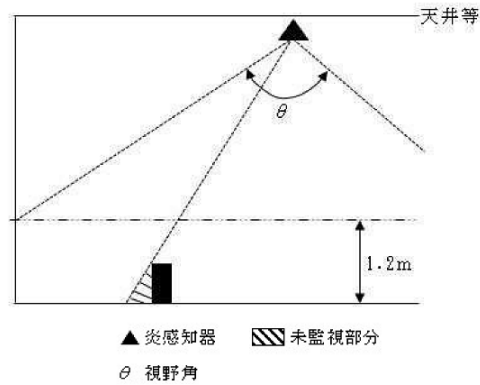


図 9 3

(イ) 感知器は、屋内に設ける場合にあつては屋内型のものを、屋外に設ける場合は屋外型のものを、道路トンネルに設ける場合にあつては道路型のものを設置すること。ただし、文化財関係建造物等の軒下又は床下及び物品販売店舗等の荷さばき場、荷物取扱場、トラックヤード等の上屋の下部で雨水のかかるおそれがないよう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。

ケ 複合式スポット型の設置方法

(ア) 感知区域の設定は、壁又は取付け面から、熱式スポット型感知器にあつては、0.4メートル以上、煙式スポット型感知器にあつては0.6メートル以上突出したはり等によって区画された部分と規定されているが、熱煙複合式スポット型感知器の場合は、熱式スポット型感知器の規定により設けること。

(イ) 取付け面の高さは、熱式スポット型感知器にあつては8メートル未満（定温式スポット型2種は4メートル未満）、煙式スポット型感知器にあつては1種20メートル未満、2種15メートル未満、4種4メートル未満と規定されているが、熱煙複合式スポット型感知器の場合は、熱式スポット型感知器の規定により設けること。

(ウ) 感知器の下端の位置は、熱式スポット型感知器にあつては0.3メートル以内、煙式スポット型感知器にあつては0.6メートル以内と規定されているが、熱煙複合式スポット型感知器の場合は、熱式スポット型感知器の規定により設けること。

コ 多信号感知器の設置方法

多信号感知器を設置する場合は、その種別によって決まる取付け面の高さが異なる場合、自動火災報知設備の感知器として使用する種別の範囲において該当する取付け面の高さの一番低い高さに設置できるものとする。

3 中継器

中継器は、規則第23条第9項及び規則第24条第7号の規定によるほか、次によること。

- (1) 規則23条第9項第2号に規定する「防火上有効な措置を講じた箇所に設けること」とは、アナログ式中継器で感知器上部に取り付けられるもの、遠隔試験機能を有する中継器及び無線式中継器を除き、天井、壁及び床が準不燃材料で区画されており、かつ、開口部を防火設備とした場所で点検に便利な箇所に設けられていることをいう。●

ただし、不燃性又は難燃性の外箱で覆う場合又は埋込型とする場合等、防火上有効な措置を講じた場合は、この限りでない。

- (2) 振動が激しい場所又は腐食性ガスが発生するおそれのある場所、その他機能障害の生じるおそれのある場所には設けないこと。

4 音響装置

音響装置は、規則第24条第5号及び第5号の2の規定によるほか、次によること。

(1) 設置場所

ア 音響効果を妨げるような障害物のある場所には設けないこと。

イ 外傷を受けるおそれのある場所には設けないこと。

ウ 防火対象物の屋上に不特定多数の者が出入りする目的で使用する場合は、当該部分に音響装置を設けること。●

(2) 設置方法

ベルの鳴動により設備に振動を与えないように設けること。

(3) 機器

ア 音色は、他の機器の音色と明らかに区別できること。

イ 可燃性ガス、粉じん等の滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、防護措置を講じること。

ウ 雨水等が侵入するおそれのある場所に設けるものにあつては、防護措置を講じること。

(4) 鳴動方法

ア 規則第24条第5号イ（ロ）及び第5号の2イ（ロ）に規定する「室内又は室外の音響が聞き取りにくい場所」とは、1. (2). ウの例によること。▲

イ アに掲げる条文中の「他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ることができるように措置されていること」とは、1.(2).エの例によるほか、各個室内に音響装置の増設等の措置を講じること。▲

ウ 規則第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こと」とは、任意の場所で65デシベル以上の音圧があることをいうものであること。ただし、暗騒音(ヘッドホン等から流れる音を含む。)が65デシベル以上ある場合は、次のいずれかの措置を講じること。

▲

(ア) 個室における音響装置の音圧が、通常の使用状態においてヘッドホン等から流れる最大音圧よりも6デシベル以上強くなるよう確保されていること。この場合において、最大音圧は、音響機器自体において一定以上音圧が上がらないよう制限されている場合や、利用者に音圧を一定以上に上げないよう周知徹底が図られている場合等においては、当該音圧とすることができる。

(イ) 自動火災報知設備の作動と連動して、音響装置の音以外の音を自動的に停止又は低減し、もしくは常時人がいる場所に受信機又は火災表示盤等を設置することにより、音響装置が鳴動した場合に音響装置以外の音を手動で停止又は低減できるものであること。ただし、手動で停止できるものにあつては、常時人がいる場所に火災が発生した際の音響装置以外の音の停止方法、避難誘導及び火災通報等のマニュアルを掲示したものに限る。

エ 音響装置は、防火対象物又はその部分の全区域に警報を発する方式(以下「全館一斉鳴動方式」という。)とすること。ただし、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あつては、図94に示す鳴動方式(以下「区分鳴動方式」という。)を、同条第5号の2ロに掲げる防火対象物又はその部分にあつては、全館一斉鳴動方式又は区分鳴動方式とするほか、区分鳴動方式については次によること。▲

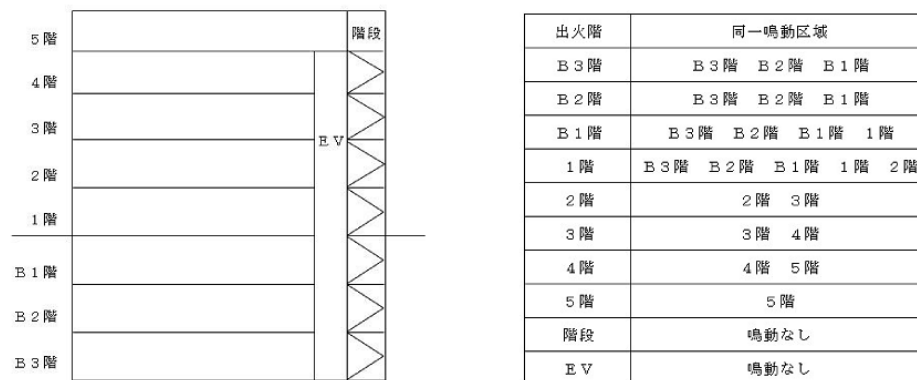


図 9 4

(7) 規則第 24 条第 5 号ハ又は第 5 号の 2 ロ（イ）の規定にする「区分鳴動方式から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」とは、次によること。（図 9 5）

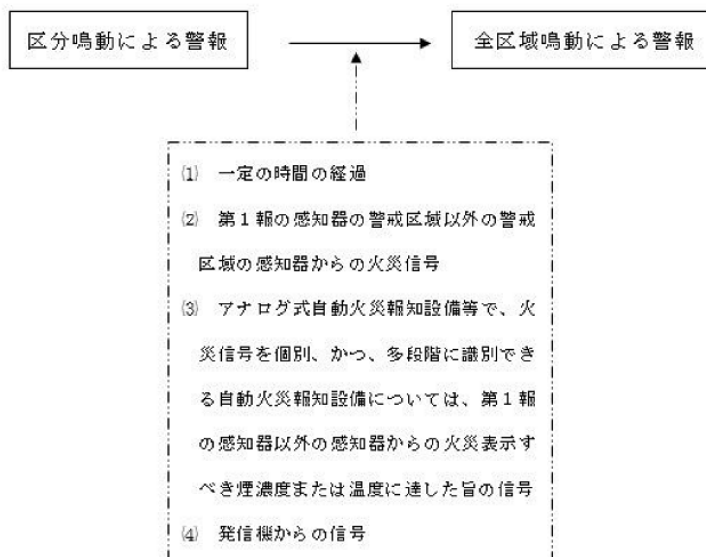


図 9 5

- a 一定の時間とは、出火階及びその直上階からの避難が完了すると想定される時間及び火災確認に要する時間を考慮して、概ね 2 分から 5 分とし、最大で 10 分以内とすること。
- b 新たな火災信号とは、次のいずれかによること。
- (a) 第 1 報の感知器が作動した警戒区域以外の警戒区域の感知器からの火災信号
- (b) アナログ式自動火災報知設備等で、火災信号を個別、かつ、多段階に識別できる自動火災報知設備については、第 1 報の感知器以外の感知器からの火災表示すべき煙濃度または温度に達した旨の信号

(c) 発信機からの信号

(イ) 区分鳴動方式の場合は、原則として階段、傾斜路、エレベーターの昇降路その他これらに類するたて穴部分に設置した感知器が作動しても地区音響装置は鳴動しないものであること。ただし、この場合において、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、全館一斉鳴動方式に切り替わるように措置されていること。

(ウ) 地区音響を放送設備のスピーカーの音声警報と連動させて鳴動させる場合の区分鳴動方式は、次によること。(図 9 6)

a 感知器発報放送から火災放送への移行は、次の確認信号を受信した場合によること。

(a) 第 1 報の感知器が作動した警戒区域以外の警戒区域の感知器からの火災信号

(b) アナログ式自動火災報知設備等で、火災信号を個別、かつ、多段階に識別できる自動火災報知設備については、第 1 報の感知器以外の感知器からの火災表示すべき煙濃度または温度に達した旨の信号

(c) 発信機からの信号

b 感知器発報放送が鳴動してから、一定の時間が経過した場合には、前 a の確認信号の入力がない場合でも、自動的に火災放送へ移行すること。なお、一定の時間とは、現場確認に必要な時間等を考慮して、概ね 2 分から 5 分とし、最大で 10 分以内とすること。

c 階段、傾斜路その他これらに類するたて穴部分に設置された感知器が作動した場合は、当該部分が鳴動すること。

d 階段、傾斜路、エレベーターの昇降路その他これらに類するたて穴部分のスピーカーは、当該たて穴部分に設置された感知器並びに階段、傾斜路の通じる階及びエレベーターの停止階の全ての放送区域に設けられた感知器の作動と連動して鳴動すること。

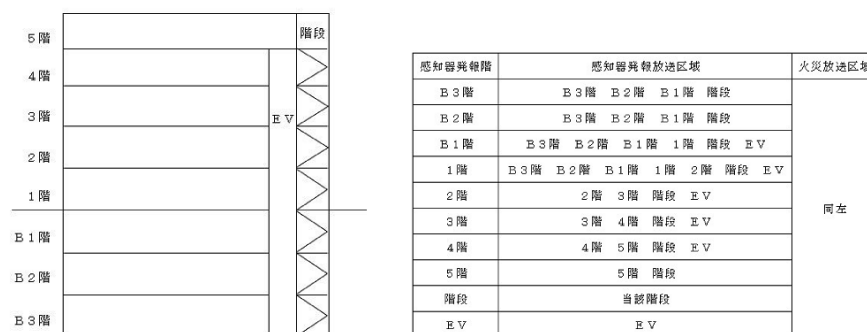
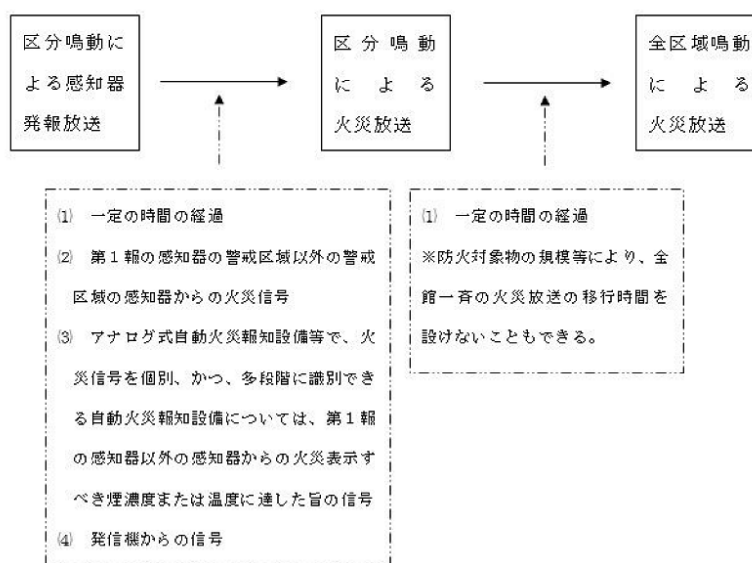


図 9 6

(エ) 地区音響を放送設備のスピーカーの音声警報と連動させて鳴動させる場合の全館一斉鳴動方式は、出火階及びその直上階からの避難が完了すると想定される時間等を考慮して、概ね 2 分から 5 分とし、最大で 10 分以内とすること。ただし、防火対象物の規模等により、全館一斉の火災放送の移行時間を設けないこともできる。

(図 9 7)

(自動火災報知設備の感知器が作動した旨の信号により起動した場合)



(発信機からの信号により起動した場合)

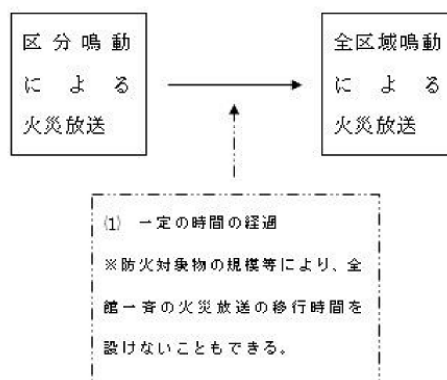


図 9 7

オ 放送設備が併設されている防火対象物にあっては、放送設備のマイクスイッチを入れることにより自動火災報知設備の地区音響装置の鳴動が停止し、また、マイクスイッチを切ることにより再び地区音響装置が鳴動するよう講じること。●

カ 特定1階段等防火対象物及びこれ以外の防火対象物令別表第1(2)項ニ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設ける受信機は、規則第24条第2号ハの規定により、地区音響装置の鳴動停止状態中に火災信号を受信したときは、概ね2分以内に自動的に鳴動させること。▲

キ 光警報装置を設置する場合については、「光警報装置の設置に係るガイドラインの策定について」（平成28年9月6日付け消防予第264号。消防庁予防課長通知）中別添の光警報装置の設置に係るガイドラインによること。

5 発信機

発信機は、規則第24条第8号の2の規定によるほか、次によること。

(1) 設置場所●

廊下、階段、出入口付近その他多数の目にふれやすい場所で、かつ、容易に操作できる場所に設けること。

(2) 設置方法

次に掲げる場所に設ける場合は、防護措置を講じたものとする。

ア 腐食性ガス等の発生するおそれのある場所

イ 可燃性ガス、粉じん等が滞留するおそれのある場所

ウ 雨水等が侵入するおそれのある場所（防滴型のものを設ける場合を除く。）

エ 規則第24条第8号の2ホの規定により、P型1級受信機、GP型1級受信機、R型受信機、及びGR型受信機に接続するものはP型1級発信機とし、P型2級受信機及びGP型2級受信機に接続するものは、P型2級発信機とすること。ただし、防爆型の発信機にあってはこの限りでない。

(3) 表示灯 表示灯は、他の消防用設備等のものと兼用することができる。●

6 副受信機●

(1) 受信機に適応する機器であるとともに適正な表示内容とすること。

(2) 受信機の設置場所と宿直室等が異なる場合は、宿直室等に副受信機及び音響装置を設けること。

7 電源

電源は、令第21条第2項第4号並びに規則第24条第3号及び第4号の規定によるほか、次によること。

(1) 常用電源

常用電源は、次のいずれかによること。

ア 交流電源

(ア) 電源電圧は、機器の定格電圧に適合していること。

(イ) 電源は、規則第24条第3号イの規定にかかわらず自動火災報知設備に障害をおよぼすおそれがない場合は、他の消防用設備等の電源と共用することができる。

(ウ) 受信機から電源の供給を受けない中継器にあつては、中継器の電源が停電した場合、ただちに受信機に信号を送る機能を有すること。

イ 蓄電池設備

蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）に適合するものとする。

ウ 無線式感知器等の電源に電池を用いる場合

受信機において無線式感知器等が有効に作動できる電圧の下限值となった旨を確認することができる場合は、一次電池を常用電源とすることができる。

(2) 非常電源

非常電源及び非常電源回路の配線は、表6によること。ただし、予備電源の容量が、非常電源の容量以上である場合は、非常電源を省略することができる。

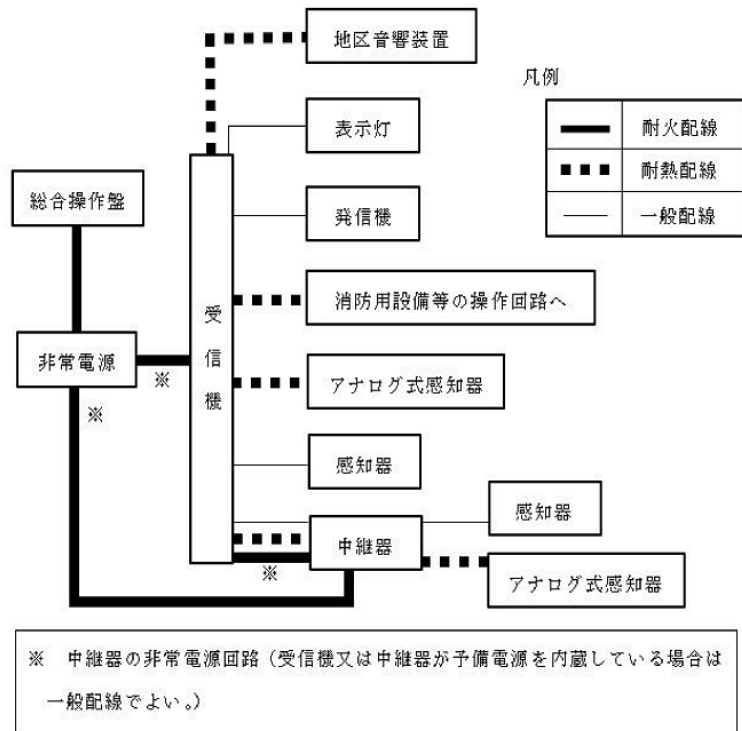


表 6

8 配線

配線は、規則第 24 条第 1 号の規定によるほか、次によること。

(1) 電線の種類

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、別表第 3 のいずれかに適合するもの又はこれと同等以上の防食性、絶縁性、導電率、引張り強さを有するものであること。

(2) 配線及び工事方法

配線及び工事方法は、次に適合すること。

ア 屋内配線

屋内配線の工事は、次に適合する金属管工事、合成樹脂管工事、ケーブル工事、ステーブル止め工事、金属ダクト工事、可とう電線管工事又はこれらと同等以上の工事方法によること。

(イ) 金属管工事

- a 金属管内には、電線の接続点を設けないこと。
- b 金属管は、J I S C 8 3 0 5（鋼製電線管）に適合するもの又はこれと同等以上の防食性及び引張り強さを有するものとし、コンクリートに埋め込むものにあ

っては、厚さ 1. 2 ミリメートル以上、その他のものにあつては 1 ミリメートル以上であること。ただし、継手のない長さ 4 メートル以下の電線管を乾燥した露出場所に施設する場合は、0. 5 ミリメートル以上とすることができる。

- c 金属管の端口及び内面は、電線の被覆を損傷しないものであること。
- d 金属管の屈曲部の屈曲半径は、管内径の 6 倍以上とすること。
- e 管路は、できる限り屈曲を少なくし、1 箇所のためみ角度は 90 度以下とすること。
- f 直角若しくはこれに近い屈曲箇所が 3 箇所を超える場合又は金属管の亘り長さが 30 メートル以上の場合は、電線の接続が容易に行えるような場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。なお、当該ボックスには、水が侵入しないように措置を講じること。
- g 金属管相互の接続は、カップリングを使用し、ねじ込み、突合せ及び締め付けを十分に行うこと。
- h 金属管がメタルラス張り又は金属板張りの壁体等を貫通する場合は、電氣的に十分絶縁すること。

(イ) 合成樹脂管工事

- a 合成樹脂管内には、電線の接続点を設けないこと。
- b 合成樹脂管は、J I S C 8 4 3 0（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であること。
- c 合成樹脂管相互及びボックスの接続は、管の差込み深さを管の外径の 1. 2 倍（接着剤を使用する場合は 0. 8 倍）以上とし、堅ろうに行うこと。
- d 管の支持点間の距離は、1. 5 メートル以下とし、管端、管のボックスの接続点又は管相互の接続点の支持間の距離は 0. 3 メートル以下とすること。
- e 温度又は湿度の高い場所に設ける場合は、適当な防護措置を講じること。
- f 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のある場所等については、適当な防護措置を講じること。
- g 壁体等を貫通させる場合は、適当な防護措置を講じること。
- h その他、アの金属管工事に準じること。

(ウ) ケーブル工事

- a ケーブルを造営材の面に沿って取り付ける場合は、ケーブルの支持点間の距離を2メートル以下とし、かつ、ケーブルの被覆を損傷しないよう取り付けること。
- b ケーブルは、水道管、ガス管、他の配線等と接触しないよう設けること。
- c 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のある場所等については、適当な防護措置を講じること。
- d 壁体等を貫通する場合は、適当な防護措置を講じること。

(エ) ステープル止め工事

- a 点検できない隠ぺい場所又は周囲温度が摂氏60度以上となる場所には用いないこと。
- b 外傷を受けるおそれのある場所、湿度の高い場所等に設ける場合には、適当な防護措置を講じること。
- c ステープルの支持点間の距離は0.6メートル以下とすること。
- d ケーブルが壁体等を貫通する場合は、がい管等により防護措置を講じること。
- e 立上り又は引下り部分には、木製線ぴ、金属線ぴ等により防護措置を講じること。

(オ) 金属ダクト工事

- a 金属ダクト内には、電線の接続点を設けないこと。ただし、電線の接続点が容易に点検できる場合は、この限りでない。
- b 金属ダクトに収める電線の断面積（絶縁被覆を含む。）の総和は、ダクト内断面積の50パーセント以下とすること。
- c 金属ダクトの内面は、電線の被覆を損傷しないものであること。
- d 金属ダクト内の電線を外部に引き出す部分に係る工事は、金属管工事、可とう電線管工事、合成樹脂管工事又はケーブル工事とすること。
- e 金属ダクトの支持点間の距離は、3メートル以下とすること。
- f 金属ダクトは、幅が5センチメートルを超え、かつ、厚さ1.2ミリメートル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。
- g 金属ダクトは、錆止め等の防食措置を講じたものであること。

(カ) 可とう電線管工事

- a 可とう電線管内には、電線の接続点を設けないこと。

- b 可とう電線管内面は、電線の被覆を損傷しないものであること。
- c 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のある場所等にあつては、適当な防護措置を講じること。
- d 可とう電線管相互の接続は、カップリングで行い、可とう電線管とボックス又はキャビネットとの接続は、コネクタで行うこと。
- e 可とう電線管の支持点間の距離は、1メートル以下とし、サドル等で支持すること。

イ 地中配線

(ア) 地中配線の工事は、次により管路引入式、暗きょ式又は直接埋設式により行うこと。

(イ) 管路引入式、暗きょ式及び直接埋設式共通事項

- a 地中箱及び地中電線を収める管は、堅ろうで車両等の重圧に耐え、かつ、水が侵入しにくい構造とすること。
- b 地中箱の底部には、水抜きを設けること。
- c 自動火災報知設備用ケーブルと電力ケーブルは、0.3メートル（特別高圧の電力ケーブルの場合は、0.6メートル）以上離すこと。ただし、電磁的に遮蔽を行い、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。

(ウ) 直接埋設式による場合の埋設深さは、車両その他の重量物の圧力を受けるおそれのある場所については、1.2メートル以上、その他の場所にあつては、0.6メートル以上とすること。

ウ 架空配線

(ア) 支持物は、木柱、鉄筋コンクリート柱、鋼管柱又は鉄塔のいずれかによること。

(イ) 木柱、鉄筋コンクリート柱等の支持等は、根入れを支持物の全長の6分の1とし、かつ、埋設深さは、0.3メートル以上とすること。

(ウ) 支線及び支柱

- a 支線は、その素線の直径が3.2ミリメートル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、素線は3条以上のより合せたものを使用すること。
- b 支線と支持物は堅固に取り付けること。

- (エ) 自動火災報知設備の架空電線（以下「架空電線」という。）と他の架空電力線（以下「架空線」という。）等が、接近又は交差する場合は、次によること。
- a 架空電線と架空線の支持物との距離は、低圧架空線にあつては0.3メートル以上、高圧架空線にあつては0.6メートル（電線がケーブルの場合は0.3メートル）以上であること。
 - b 架空電線と建築物等との距離は、0.3メートル以上であること。
 - c 架空電線は、低圧架空電線又は高圧架空電線の上に設けないこと。ただし、施工上止むを得ない場合で、架空電線と低圧架空線又は高圧架空線との間に保護網を設けた場合は、この限りでない。
 - d 架空電線が低圧架空線又は高圧架空線と接近する場合で、架空電線を低圧架空線又は高圧架空線の上方に施設する場合にあつては、相互間の水平距離を架空電線の支持物の地表上の高さに相当する距離以上とすること。
 - e 架空電線の高さは、次によること。
 - (a) 道路を横断する場合は、地表上6メートル以上とすること。
 - (b) 鉄道又は軌道を横断する場合は、軌道面上5.5メートル以上とすること。
 - (c) 前(a)及び(b)以外の場合は、地表上5メートル以上とすること。ただし、道路以外の場所に設ける場合は、地表上4メートル以上とすることができる。
 - f 架空電線を低圧架空線又は高圧架空線と共架する場合は、次によること。
 - (a) 架空電線は、低圧架空線又は高圧架空線の下に設けること。
 - (b) 架空電線と他の架空線の離隔距離は、架空線が低圧架空線の場合は、0.75メートル以上、高圧架空線の場合は1.5メートル以上とすること。
 - (c) 架空電線は、他の架空線からの誘導障害が生じないように施設すること。
 - g その他架空電線については、次によること。
 - (a) メッセンジャーワイヤは、亜鉛メッキ鋼線（より線に限る。）とし、その太さは表7によること。

ケーブルの種類	ちょう架用線の太さ (mm)
ケーブル 0.65 mm 10PC 以下	断面積 22
ケーブル 0.65 mm 20PC 以下	断面積 30
ケーブル 0.65 mm 50PC 以下	断面積 45
ケーブル 0.65 mm 100PC 以下	断面積 55

注 PC：線の対数

表 7

- (b) 架空電線は、がいし、メッセンジャーワイヤ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設けること。
- (c) 架空電線の引込み口及び引出し口には、がい管又は電線管を用いること。
- (d) 架空電線の架空部分の長さの合計が 50 メートルを超える場合は、図 9 8 に掲げる保安装置を設けること。ただし、架空電線が、有効な避雷針の保護範囲内にある場合又は屋外線が接地された架空ケーブル若しくは地中ケーブルのみの場合は、この限りでない。

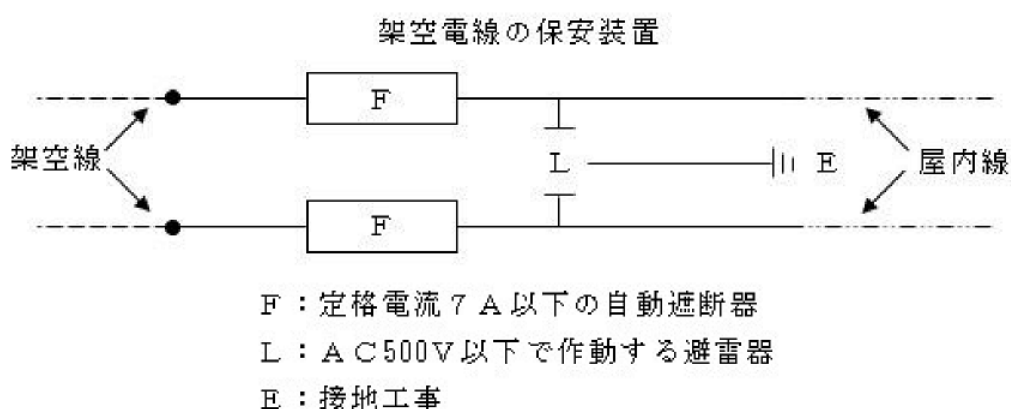


図 9 8

エ 屋側配線

- (7) 金属管、合成樹脂管、可とう電線管又はケーブルを造営材に沿って取り付けける場合は、その支持点間の距離を 2 メートル以下とすること。
- (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設ける場合は、十分絶縁すること。

オ 接地

(ア) 接地線は、導体の直径が1.6ミリメートル以上の600ボルトビニル絶縁電線
又はこれと同等以上の絶縁性及び導電性を有するものであること。

(イ) 接地線には、ヒューズその他の遮断器を設けないこと。

9 特例基準

自動火災報知設備を設置しなければならない防火対象物又はその部分のうち、次のいずれかに該当するものについては、令第32条又は条例第52条の規定を適用し、それぞれ当該各号の定めるところによるものとする。

(1) 次のいずれかに該当するものについては、自動火災報知設備の感知器を設置しないことができる。

ア 不燃材料で造られている防火対象物又はその部分で、出火源となる設備や物資がなく、出火のおそれが著しく少なく、延焼拡大のおそれがないと認められるもので、かつ、次のいずれかに該当するもの。

(ア) 浄水場、汚水処理場等の用途に供する建築物で、内部の設備が水管、貯水池又は貯水槽のみであるもの

(イ) 屋内プールの水槽部分、プールサイド部分（売店等の附属施設を除く。）及び屋内アイススケート場のスケートリンク（滑走部分に限る。）の上部の部分

(ウ) 抄紙工場、清涼飲料等の工場で、洗びん及び充てん場の部分

(エ) 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ない又は取り扱わない部分

イ 金庫室で、その開口部に特定防火設備又はこれと同等以上のものが設けられているもの

ウ 恒温室、冷蔵室等で、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が設けられ、温度の上昇を感知した場合に防災センター等において警報が発せられ、容易に覚知できるよう措置されているもの

エ 準耐火建築物の天井裏、小屋裏で不燃材料の床、壁及び天井で区画されている部分

オ 電力の開閉所（電力の開閉に油入開閉器を設置する開閉所を除く。）で特定主要構造部を耐火構造とし、かつ、屋内に面する天井（天井のない場合は屋根）、壁及び床が不燃材料又は準不燃材料で造られているもの

カ 便所、便所に付随した洗面所及び浴室の用途に供する場所。ただし、当該部分に洗濯乾燥機、電気湯沸器、電気温風器等又はガラス曇り防止器等ヒーターを内蔵した機器等のうち、電気用品安全法（昭和 36 年法律第 234 号）に基づき、安全性が確認されていないもの又は機器個々のヒーターの出力が 2 キロワットを超えるものを設置した場所を除く。

キ 踏込み、床の間及び床面積が 3 平方メートル未満の^{ひろえん}広縁

ク 温度の異常な上昇、誘導障害等により、非火災報を発するおそれのある場所

ケ 機械設備等の振動が激しい場所、腐食性ガスの発生する場所等で感知器の機能保持が困難な場所

コ パイプシャフトその他これらに類する場所のうち、次の(ア)又は(イ)に適合するもの

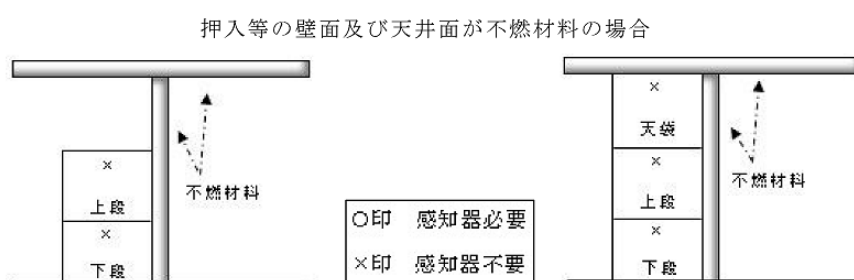
(ア) 水平投影面積が 1 平方メートル未満のもの

(イ) 耐火構造の壁で造られ、かつ、階ごとに水平区画が施されたもので、開口部に防火戸又はこれらと同等以上のものが設けられているもの

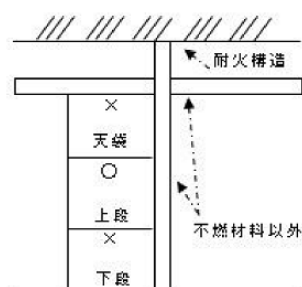
サ 床面積が 1 平方メートル未満の物入又は S K（slop sink の略）室

シ 警察署及び検察庁内の留置場部分

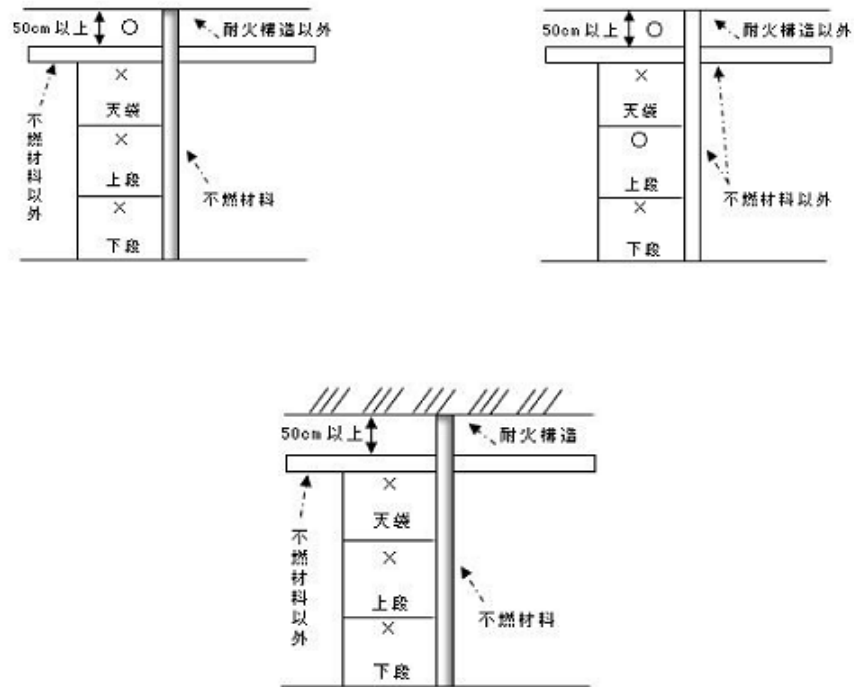
ス 押入等の感知器は、原則として押入等の上段部分に 1 個以上設置すること。ただし、当該押入等から出火した場合でも隣室等への延焼のおそれのない構造等の場合は、これによらないことができる。（図 9 9）



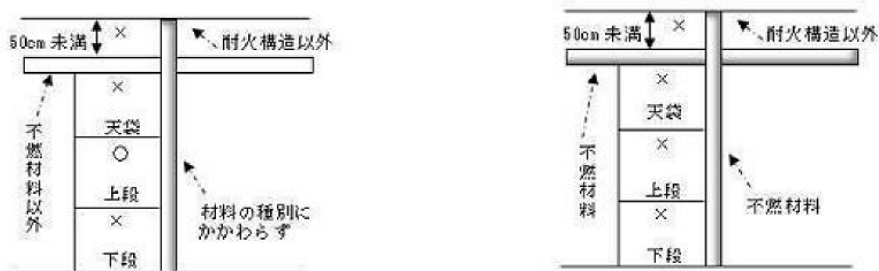
押入等の壁面及び天井面が不燃材料以外の場合



天井裏が 50 cm 以上の場合



天井裏が 50 cm 未満の場合



1箇所の押入等を2室で使用している場合



図 9 9

(2) 次のいずれかに該当するものについては、自動火災報知設備の炎感知器を設置しないことができる。

ア 規則第 23 条第 5 項第 6 号の規定により、炎感知器の設置が必要となる地階、無窓階及び 11 階以上の部分が駐車用に供されており、かつ、同条第 6 項第 1 号に規定する高感度の熱感知器が設置されている場合

イ 高さ20メートル以上となる立体駐車場（垂直循環方式、エレベータ方式、エレベータ・スライド方式のものに限る。）に、差動式分布型感知器又は煙感知器が設置されている場合

ウ 障害物等により未監視部分が多く発生し、有効に火災を感知できない場合又は車両のヘッドライト等による非火災報が発生するおそれがある場合

(3) 長屋式建築物、階段室型共同住宅、メゾネット型共同住宅等の警戒区域の設定について、500平方メートル以下であれば、規則第23条第1項の規定にかかわらず、2の階以上とすることができる。

(4) メゾネット型共同住宅等における自動火災報知設備の発信機については、出入口がない階の住戸の各部分から出入口のある階の発信機までの歩行距離が50メートル以下となるよう設置した場合は、出入口がない階の住戸部分に設置しないことができる。

(5) 仮設建築物のうち次に該当するものについては、自動火災報知設備を設置しないことができる。

ア 存続期間が6カ月以内であること。

イ 巡回監視装置を設け頻繁に巡視する等容易に火災を感知できる措置が講じられていること。

(6) 令第21条第1項第3号イ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、次に該当するものについては、同項第1号に掲げる防火対象物の部分を除き、自動火災報知設備を設置しないことができる。

ア 延べ面積が500平方メートル未満であること。

イ 令別表第1(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途（以下「特定用途」という。）に供される部分が次のすべてに該当すること。

(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。）であり、かつ、無窓階以外の階であること。

(イ) 特定用途に供される部分の床面積の合計は、150平方メートル未満であること。

(ウ) 全ての特定用途に供される部分から主要な避難口（規則第28条の3第3項第1号イに規定する出入口をいう。）に容易に避難できること（別の室を経由せずに主要

な避難口に避難できること、又は別の室を経由している場合であっても容易に避難経路が分かることをいう。)。ただし、令第21条第1項第1号に掲げる防火対象物の部分についてはこの限りでない。

- (7) 令第21条第1項第7号に掲げる防火対象物のうち、避難階以外の階（1階及び2階を除く。）の部分が、次のいずれかに該当するものについては、自動火災報知設備を設置しないことができる。

ア 居室以外の部分（機械室、倉庫等）で、不特定多数の者の出入りがないもの

イ 実態上の用途が特定用途以外の用途に供される部分で、「令別表第1に掲げる防火対象物の取り扱いについて」（昭和50年4月15日付け消防予第41号、消防安第41号。消防庁予防課長、安全救急課長通知。以下「41号通知」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されたため、当該部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの

ウ 住宅の用途に供されている部分であって、41号通知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ることとされたため、当該住宅の用途に供される部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの

- (8) 令別表第1(17)項に掲げる防火対象物（以下「文化財建造物」という。）における自動火災報知設備については、次によることができる。

ア 文化財建造物が次のいずれかに該当する場合は、自動火災報知設備を設置しないことができる。

(7) 文化財建造物を収納した建築物の特定主要構造部を耐火構造とし、かつ、当該建築物の内部及び周囲に火災発生の要因がないもの

(イ) 文化財建造物の敷地内に管理者が常駐していないため火災の発生を有効に覚知できず、かつ、その敷地の周囲に民家等がなく設置しても有効に維持できないと認められるもの

(ウ) 外部の気流が流通し火災の発生を感知器により有効に感知できない開放式の構造の建造物

(エ) 一間社、茶室等延べ面積が7平方メートル以下の小規模な建築物であり、当該建築物が他の建築物と独立していて火災の発生のおそれが少なく、かつ、火災の延焼のおそれが少ないもの

イ 感知器の設置については、次によることができる。

(ア) 電気設備及び煙突を有する火気使用設備を設けていない建造物であり、かつ、当該建造物の周囲の建築物等に煙突を有する火気使用設備を設けていない場合は、当該建造物の小屋裏又は神社内陣の部分には感知器を設置しないことができる。

(イ) 三重塔、五重塔その他これらに類する塔の小屋裏及び観覧者を入れない城郭等の建造物の階段には、煙感知器を設置しないことができる。

(ウ) 一間社、茶室等の小規模な建造物に設ける差動式分布型感知器の空気の1の感知区域の露出長は、10メートル以上20メートル未満とすることができる。

ウ 常時人が居住せず、かつ、観覧者を入れない建造物については、地区音響装置を設置しないことができる。

(9) 大規模冷凍・冷蔵倉庫等の庫内における発信機及び地区音響装置の設置について、前4及び5によることが困難なものにあつては、設置環境又は設置状況等により設置が適応しないものに限り、次によることができる。

ア 発信機の設置について、次に該当する場合は庫内に設置しないことができる。

(ア) 庫外の発信機からの歩行距離が50メートルを超える庫内の部分に、押しボタンが設けられていること。

(イ) (ア)の押しボタンの位置を示す表示灯等の灯火が設けられていること。

(ウ) (ア)の押しボタンを押下した場合に、防災センター等において警報及び灯火により容易に覚知できるよう措置されていること。

(エ) (ア)の押しボタンの押下に連動して、自動火災報知設備の地区音響装置が鳴動するよう措置されていること。

(オ) 押しボタン及び灯火には非常電源が設けられていること。

イ 地区音響装置の設置について、次に該当する場合は庫内に設置しないことができる。

(ア) 庫内の出口付近に回転灯等の灯火が設けられていること。

- (イ) アにより押ボタンが設置される場合については、押しボタンの押下に連動して、自動火災報知設備の地区音響装置が鳴動するよう措置されていること。
- (ウ) 庫内の温度異常を感知した場合及び自動火災報知設備の作動と連動して、(ア)の灯火が点灯するよう措置されていること。なお、庫内のいずれの部分からも灯火が視認できない場合にあっては、通路等に灯火が増設されていること。
- (エ) 灯火には非常電源が設けられていること。
- (10) 周囲が外気に開放された高架工作物（鉄道、道路等に使用しているもの）下に設けられた駐車場、倉庫等については、当該防火対象物の外気への開放性、使用実態等を勘案して、自動火災報知設備を設置しないことができる。
- (11) 周囲が外気に開放された機械式駐車装置については、外気への開放性及び使用実態等を勘案して、自動火災報知設備を設置しないことができる。
- (12) 屋外の駐車の用に供する部分に網目状の金属板等が用いられ、気流が上層に流通する防火対象物又はその部分については、管理人室等の常時人のいる場所又は入口等の利用者の目にふれやすい場所に消防機関へ通報するための非常通報装置又は電話を設置することを条件として、自動火災報知設備を設置しないことができる。

別表第1（Ⅱ．2．(1)．ア関係）

設置場所		適応熱感知器								炎感知器	備考	
環境状態	具体例	スポット型		差動式		スポット型		定温式				熱アナログ式
		1種	2種	1種	2種	1種	2種	特種	1種			
じんあい、微粉等が多量に滞留する場所	ごみ集積所、荷捌所、塗装室、紡績・製材・石材等の加工場等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	1. 規則第23条第5項第6号の規定による地階、無窓階及び11階以上の部分では、炎感知器を設置しなければならないとされているが、炎感知器による監視が著しく困難な場合等については、令第32条を適用して、適応熱感知器を設置できるものであること。 2. 差動式分布型感知器を設ける場合は、検出部にじんあい、微粉等が侵入しない措置を講じたものであること。 3. 差動式スポット型感知器又は補償式スポット型感知器を設ける場合は、じんあい、微粉等が侵入しない構造のものであること。 4. 定温式感知器

												を設ける場合は、特種が望ましいこと。 5. 紡績・製材の加工場等火災拡大が急速になるおそれのある場所に設ける場合は、定温式感知器にあっては特種で公称作動温度75℃以下のもの、熱アナログ式スポット型感知器にあっては火災表示に係る設定表示温度を80℃以下としたものが望ましいこと。
水蒸気が多量に滞留する場所	蒸気洗淨室、脱衣室、湯沸室、消毒室等	×	×	×	○	×	○	○	○	○	×	1. 差動式分布型感知器又は補償式スポット型感知器は、急激な温度変化を伴わない場所に限り使用すること。 2. 差動式分布型感知器を設ける場合は、検出部に水蒸気が侵入しない措置を講じたものであること。 3. 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、防水型を使用すること。

腐食性 ガスが 発生す るおそ れのあ る場所	メッキ工 場、バッ テリー 室、汚水 処理場等	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	1. 差動式分布型感知器を設ける場合は、感知部が被覆され、検出部が腐食性ガスの影響を受けないもの又は検出部に腐食性ガスが侵入しない措置を講じたものであること。 2. 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、腐食性ガスの性状に応じ、耐酸型又は耐アルカリ型を使用すること。 3. 定温式感知器を設ける場合は、特種が望ましいこと。
厨房そ の他正 常時に おいて 煙が滞 留する 場所	厨房室、 調理室、 溶接作業 所等	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	厨房、調理室等で高湿度となるおそれのある場所に設ける感知器は、防水型を使用すること。
著しく 高温と なる場 所	乾燥室、 殺菌室、 ボイラー 室、鑄造 場、映写 室、スタ ジオ等	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	

排気ガスが多量に滞留する場所	駐車場、車庫、荷物取扱所、車路、自家発電室、トラックヤード、エンジンテスト室等	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	1. 規則第23条第5項第6号の規定による地階、無窓階及び11階以上の部分では、炎感知器を設置しなければならないとされているが、炎感知器による監視が著しく困難な場合等については、令第32条を適用して、適応熱感知器を設置できるものであること。 2. 熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、火災表示に係る設定表示温度は60℃以下であること。
煙が多量に流入するおそれのある場所	配膳室、厨房の前室、厨房内にある食品庫、ダムウェーター、厨房周辺の廊下及び通路、食堂等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	1. 固形燃料等の可燃物が収納される配膳室、厨房の前室等に設ける定温式感知器は、特種のものが望ましいこと。 2. 厨房周辺の廊下及び通路、食堂等については、定温式感知器を使用しないこと。 3. 上記2. の場所に熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、火災表示に係る設定表示温度は60℃以下であること。

結露が発生する場所	スレート又は鉄板で葺いた屋根の倉庫・工場、パッケージ型冷却機専用の収納室、密閉された地下倉庫、冷凍室の周辺等	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	1. 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、防水型を使用すること。 2. 補償式スポット型感知器は、急激な温度変化を伴わない場所に限り使用すること。
火を使用する設備で火災が露出するものが設けられている場所	ガラス工場、キューボラのある場所、溶接作業所、厨房、铸造所、鍛造所等	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	

注1 ○印は当該場所に適応することを示し、×印は当該設置場所に適応しないことを示す。

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

別表第 2 (Ⅱ. 2. (1). ア関係)

設置場所		適応熱感知器				適応煙感知器							炎感知器	備考		
環境状態	具体例	ポット型	差動式	分布型	補償式	定温式	熱アナログ式	イオン化式	ポット型	光電式	ポット型	イオン化式			ログ式	光電式
喫煙による煙が滞留するような換気の悪い場所	会議室、応接室、休憩室、控室、楽屋、娯楽室、喫茶室、飲食室、待合室、キャバレー等の客室、集会場、宴会場等 ※カラオケボックス等の個室は含まない。	○		○	○					○	※			○	※	○
就寝施設として使用する場所	ホテルの客室、宿泊室、仮眠室等							○	※	○	※	○	※	○		○
煙以外の微粒子が浮遊している場所	廊下、通路等							○	※	○	※	○	※	○		○

風の影 響を受 けやす い場所	ロビー、 礼拝堂、 観覧場、 塔屋にあ る機械室 等	○			○ ※	○ ※	○	○	○
煙が長 い距離 を移動 して感 知器に 到達す る場所	階段、傾 斜路、エ レベータ 昇降路等				○	○	○	○	光電式ス ポット型 感知器又 は光電ア ナログ式 スポット 型感知器 を設ける 場合は、 当該感知 器回路に 蓄積機能 を有しな いこと。
燦焼火 災とな るおそ れのあ る場所	電話機械 室、通信 機室、電 算機室、 機械制御 室等				○	○	○	○	
大空間 で、か つ、天 井が高 いこと 等によ り熱及 び煙が 拡散す る場所	体育館、 航空機の 格納庫、 高天井の 倉庫・工 場、観覧 席上部等 で感知器 取付け高 さが8 メートル 以上の場 所	○					○	○	○

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

別表第3 (Ⅱ. 8. (1)関係)

配線種別による使用電線

A 欄	B 欄			C 欄
配線区分	電線の種類			電線の太さ
	規格番号	名 称	記 号	
屋内配線に使用する電線	JIS C 3306	ビニルコード		断面積0.75mm ² 以上
	JIS C 3307	600Vビニル絶縁電線	IV	導体直径1.0mm以上
	JIS C 3342	600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル	VV	導体直径1.0mm以上
	JCS 3416	600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線	EM-IE	導体直径1.0mm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1.0mm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1.0mm以上
屋側又は屋外配線に使用する電線	JIS C 3307	600Vビニル絶縁電線	IV	導体直径1.0mm以上
	JIS C 3342	600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル	VV	導体直径1.0mm以上
	JCS 3416	600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線	EM-IE	導体直径1.0mm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1.0mm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1.0mm以上
架空配線に使用する電線	JIS C 3307	600Vビニル絶縁電線	IV	導体直径2.0mm以上の硬銅線※1
	JIS C 3340	屋外用ビニル絶縁電線	OW	導体直径2.0mm以上
	JIS C 3342	600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル	VV	導体直径1.0mm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1.0mm以上
地中配線に使用する電線	JIS C 3342	600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル	VV	導体直径1.0mm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1.0mm以上
使用電圧60V以下の配線に使用する電線※2			EM-AE	導体直径0.5mm以上
	JCS 4396	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	EM-AE ※3オクナイ	
			AE	
	JCS 4504	警報用フラットケーブル	AFC	導体直径0.5mm以上

● JIS：日本工業規格 JCS：日本電線工業規格

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JCS4396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