

第3節 警報設備

第1 自動火災報知設備

令第21条並びに規則第23条、規則第24条及び規則第24条の2の規定によるほか、次によること。

1 受信機

規則第24条第2号及び規則第24条の2第1号の規定によるほか、次によること。

(1) 常用電源

ア 交流電源

- (ア) 電源の電圧及び容量が適正であること。
- (イ) 電源電圧は、300V以下とすること。
- (ウ) 定格電圧は、60Vを超える受信機の金属製外箱は接地工事を施すこと。
- (エ) 電源は、専用回路とすること。ただし、他の消防用設備等の電源を自動火災報知設備の電源と共用する場合で、これにより自動火災報知設備に障害を及ぼすおそれのないときは共用することができる。
- (オ) 開閉器等の見やすい箇所に、自動火災報知設備専用である旨を表示し、容易に遮断されないための措置を講ずること。

イ 蓄電池設備

蓄電池設備を常用電源として使用する場合は、「蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）」に適合するものを使用すること。

(2) 非常電源

令第21条第2項第4号及び規則第24条第4号並びに第3非常電源の例によるほか、次の通りとする。

ア 受信機の予備電源が非常電源の容量を超える場合は、非常電源を省略することができる。

イ 自動火災報知設備の非常電源は、非常電源専用受電設備又は蓄電池設備によるものとする。ただし、特定防火対象物で延べ面積が1,000㎡以上のものにあつては、蓄電池設備に限られている。なお、前記のように予備電源の容量が非常電源の容量以上である場合が多く、一般的には非常電源を兼用するものとしている。

ウ 非常電源専用受電設備

- (ア) 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。
- (イ) 他の電気回路の開閉器又は遮断器によって、遮断されないこと。
- (ウ) 開閉器には、自動火災報知設備用である旨を表示すること。
- (エ) キュービクル式のもの、キュービクル式非常電源専用受電設備の基準（平成10

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

年消防庁告示第8号) に適合するものであること。なお、キュービクル式非常電源専用受電設備は、キュービクル式非常電源専用受電設備認定委員会(社)日本電気協会が行う認定合格品であること。

(ウ) 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)に適合するものであること。なお、非常用配電盤等認定委員会(社)日本電気協会)が行う認定合格品であること。

### (3) 機器の選定

受信機は、設置する防火対象物の規模等に応じ、第1-1表により設置することとし、機器の選定は、規則第24条第2号へからりの規定によることとする。

第1-1表

設置対象	受信機の種類
警戒区域の数に対しては、すべて対応可	R型・GR型 GP型アナログ式 P型1級・GP型1級
警戒区域が5以下のもの	P型2級・GP型2級
防火対象物の延べ面積(令第21条第1項第10号、第11号及び第13号に係る階に設ける場合は、当該階の床面積)が350㎡以下のもの	P型2級・GP型2級1回線
防火対象物の延べ面積(令第21条第1項第10号に係る階に設ける場合は、当該階の床面積)が150㎡以下のもの	P型2級・GP型2級1回線 又はP型3級・GP型3級

### (4) 設置場所及び方法

規則第24条第2号ロ及び二の規定によるほか、次によること。

ア 受信機は、次の場所に設けること。

(ア) 防災センター等(常時人のいる場所)

(イ) 共同住宅の管理人室等。ただし、無人となる場合は、非常時に入室できる構造とすること。

(ウ) 上記以外の場所で管理上やむを得ない場合は、玄関ホール、廊下等の共用部で避難上支障とならない位置に設けること。なお、開放廊下等の共用部の場合は、防湿、防塵、防眩及び悪戯防止のための収納箱等内に設置すること。☆

イ 温度又は湿度が高く、衝撃、震動等が激しい等、受信機の機能に影響を与える場所には設けないこと。

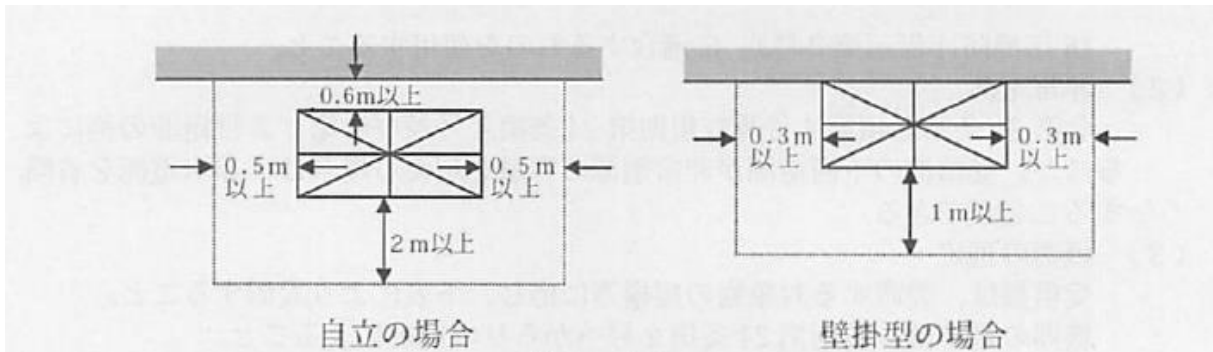
ウ 直射日光、外光、照明等により、火災灯、表示灯等の点灯が不鮮明とならない位置に設けること。

エ 操作上、点検上障害とならないよう、有効な空間を確保すること。なお、自立型の場

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

合で背面に扉等がないものは、背面の空間を省略することができる。

(第1-1図参照)



第1-1図

オ 地震動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。

カ 一の防火対象物は、原則として1台の受信機を設置し、監視するものであること。ただし、同一敷地内に2以上の防火対象物（管理権原が同一の場合に限る。）が存する場合で、次のいずれかにより集中管理ができる場合には、この限りでない。なお、他の対象物に受信機が設置してある場合は、防災センター等（常時人のいる場所）に設置してある受信機で火災信号等を受信し、監視すること。

(ア) 防火対象物の業態や利用形態等を考慮して、1台の受信機でも他の防火対象物の監視ができると判断される場合は、1台の受信機で監視することができる。

(イ) 受信機設置場所を防災センター等の1箇所とし、各棟を監視する複数の受信機を集中させ監視すること。

キ 規則第24条第2号トに規定する受信機の設置場所相互間に設ける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。）は、次に掲げるものをいう。なお、前カによる場合にあっても、各棟と受信場所相互間に当該装置を設け、設備の集中管理を図ること。☆

(ア) 発信機（P型1級、T型）

(イ) 非常電話

(ウ) インターホン

(エ) 構内電話で緊急割込みの機能を有するもの

ク 放送設備の設置を必要とする防火対象物にあつては、増幅器等（操作部を含む。）と併設すること。☆

ケ 夜間など時間帯によって受信場所が別の防火対象物等に移動する場合は、防火対象物の規模にかかわらず当該場所に副受信機を設置すること。

(5) 機器

ア 一の表示窓で、2以上の警戒区域を表示しないこと。

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

イ 主電源は、原則として交流電源とすること。

ウ 特定一階段等防火対象物に該当するものについては、再鳴動機能を有するものとする  
こと。

エ 増設工事等が予想される場合にあつては、受信機に余裕回線を残しておくこと。◇

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

### (6) 蓄積機能

下記5 蓄積機能の規定によること。

### (7) 地区音響装置の鳴動停止機能

地区音響装置と放送設備が併設される場合は、非常放送中に地区音響装置の鳴動を自動  
的に停止させること。☆

## 2 警戒区域

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項の規定によるほか、次によ  
ること。

(1) 2以上の独立した防火対象物にまたがらないこと。

(2) 表示窓等には、警戒区域の名称等が適正に記入されているか、火災時に名称が適正に表  
示されるものであること。

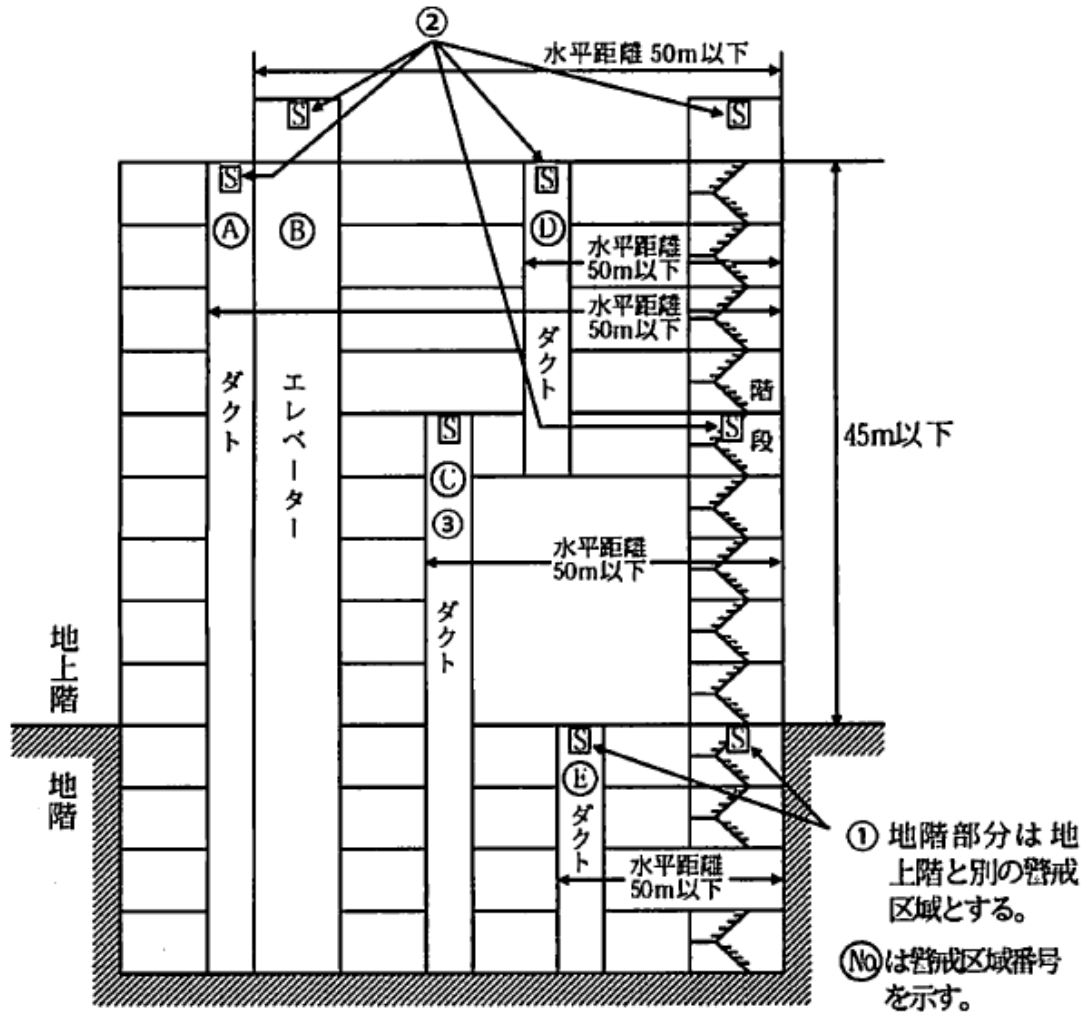
(3) 警戒区域の面積（天井裏、小屋裏等を警戒する必要がある場合は、その床面積を含む。）  
が500㎡以下の場合で、警戒区域が2の階に渡る場合は、2の階に渡る警戒区域のい  
ずれかの部分に容易に感知器の作動状況が確認できる階段又は点検口が設けられていること。

◇

(4) 階段、傾斜路等にあつては、高さ4.5m以下ごとに一の警戒区域とすること。ただし、  
地階（地階の階数が一の防火対象物を除く。）の階段、傾斜路は別警戒区域とすること。

☆

(5) 階段、傾斜路、エレベーター昇降路、パイプダクトその他これらに類する場所が同一防  
火対象物に2以上ある場合は、それらの一から水平距離50mの範囲内にあるものにあつ  
ては、同一警戒区域とすることができる。（第1-2、-3図参照）

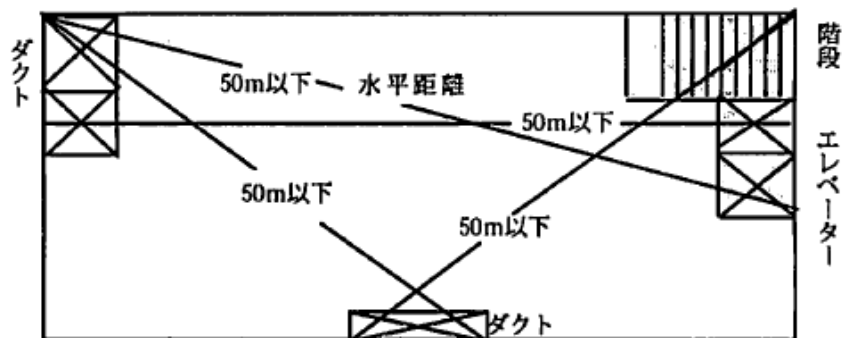


注1 ㊀・㊁・㊂の縦穴と階段は水平距離が50m以下であるから地上階をまとめて同一警戒とする。

注2 ㊃は水平距離が50m以下であっても頂部が他のダクト等と3階層以上異なっているのので、別の警戒区域とすること。

注3 地階㊄ダクトは階段との水平距離が50m以内であるから地階をまとめて同一警戒区域とすることができる。

第1-2図



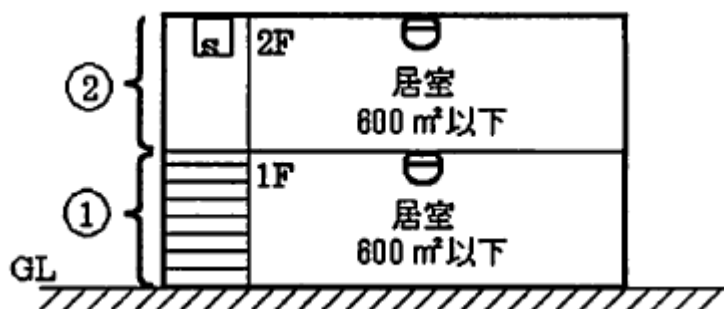
注 ダクト等の感知器の設置階が地階のものにあつては、地上階とは別の警戒区域とすること。

第1-3図

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

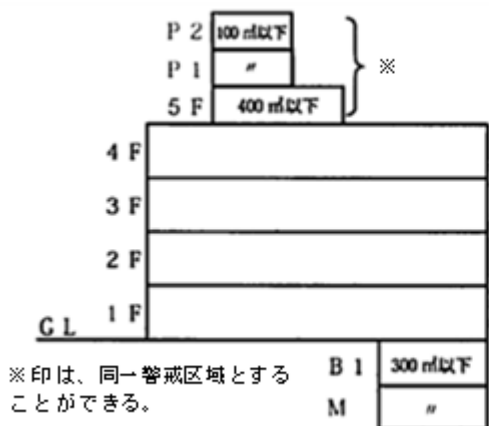
(6) 階数が2以下の階段は、当該階の居室の警戒区域とすることができる。

(第1-4図参照)

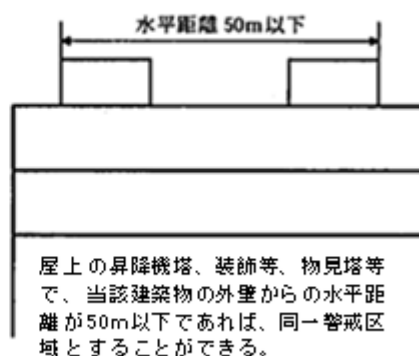


第1-4図

(7) 屋上の塔屋 (P1、P2) 又は地階で階とみなされない場合 (M) は、第1-5、-6図の例により600m²以下ごとに一の警戒区域とすることができる。

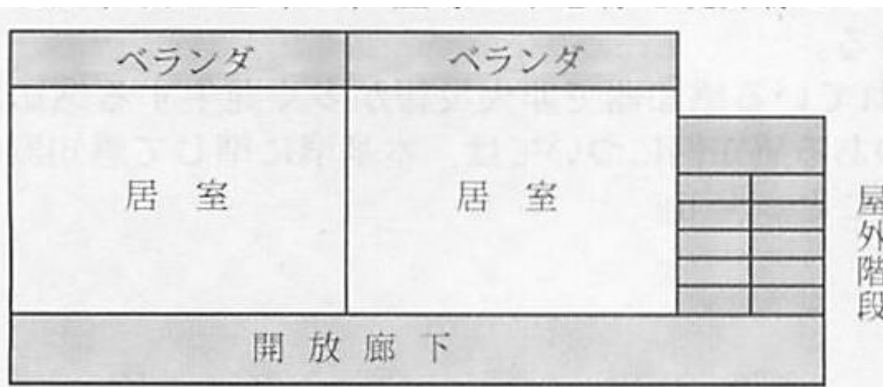


第1-5図



第1-6図

(8) 警戒区域の面積の算出は、感知器が免除されている場合も含めて算出すること。ただし、開放された階段部分及び別の警戒区域を設定する階段、傾斜路、エレベーターシャフト、パイプダクト等の部分の面積は除外できる。なお、算出基準は、壁等の中心線を境界線として算出すること。(第1-7図参照)



第1-7図

(9) 警戒区域の境界は、廊下、通路、壁等とする

(10) 警戒区域は、防火対象物の防火区画又は避難区画等にまたがらないように設定されて

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

いること。◇

- (11) 各階の階段がそれぞれ5m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一つの警戒区域を設定することができる。
- (12) 泡消火設備等の感知部分として自動火災報知設備の感知器のほか、一斉開放弁の開放専用の感知器を設置する場合の警戒区域は、泡消火設備等の放射区域と同一に設定することができる。

### 3 感知器

令第21条第2項第3号及び規則第23条（第1項から第3項及び第9項を除く。）並びに規則第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

##### ア 感知器の選択方法

感知器は、規則第23条第4項から第8項までの規定によるほか、次により設置場所の環境状態に適応する感知器を設置すること。

##### (ア) 多信号感知器以外の設置について

###### a 第1－2表の適用

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

###### b 第1－3表の適用

(a) 規則第23条第5項各号に掲げる場所のうち、第1－3表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のある場合は、同表中の適応煙感知器を設置すること。

(b) 規則第23条第6項第2号及び第3号に掲げる場所のうち、第1－3表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恐れがある場合は、同表中の適応熱感知器又は煙感知器を設置すること。

(c) 前(a)又は(b)により煙感知器を設置した場合で、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場所にあつては、第1－3表中の適応熱感知器又は炎感知器を設置すること。

(イ) 多信号感知器を設置する場合は、当該感知器の有する性能（種類、感度、種別、公称作動温度、蓄積、非蓄積型の別等）のすべてが前(ア)の設置条件に適応する感知器を設置すること。

##### (ウ) 選択基準の運用

a 第1－2表及び第1－3表で定める設置場所については、環境状態が類似する場所であれば、具体例以外の場所であっても本基準を適応することができる。

b 既に設置されている感知器で非火災報が多く発生する感知器、又は失報のおそれのある感知器については、本基準に準じて感知器の取り替えを行うこと。◇

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

第1-2表

設置場所		適応熱感知器								炎感知器	備考		
環境状態	具体例	差動式スポット型		差動式分布型		補償式スポット型		定温式				熱アナログ式スポット型	
		1種	2種	1種	2種	1種	2種	特種	1種				
規則第二十三条第四項第一号ニ(イ)から(ト)までに掲げる場所及び同号ホ(ハ)に掲げる場所	じんあい、微粉等が多量に滞留する場所	ごみ集積所、荷捌所、塗装室、紡績、製材・石材等の加工場等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>4. 定温式感知器を設ける場合は、特種が望ましいこと。</li> <li>5. 紡績・製材の加工場等火災拡大が急速なるおそれのある場所に設ける場合は、定温式感知器にあつては特種で公称差動温度75℃以下のもの、熱アナログ式スポット型感知器にあつては火災表示に係る設定表示温度を80℃以下としたものが望ましいこと。</li> </ul>	
	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	○	○	×	○	×	○	○	○	○	×	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>3. 差動式スポット型感知器、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。</li> </ul>
	腐食性ガスが発生するおそれのある場所	メッキ工場、バッテリー室、汚水処理場等	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>3. 定温式感知器を設ける場合は、特種が望ましいこと。</li> </ul>



第2章第3節 第1 自動火災報知設備

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、調理室等で高温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、スタジオ室	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	
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、ダムウエーター、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、厨房の前室等は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. 差動式スポット型感知器、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、鑄造所、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を留意すること。  
 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。（昭和44年10月31日 消防予249号）  
 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、そのいずれも第1－2表により適応感知器とされたものであること。

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

第1-3表

設置場所		適応熱感知器					適応煙感知器					炎感知器	備考
環境状態	具体例	差動式スポット型	差動式分布型	補償式スポット型	定温式	熱アナログ式スポット型	イオン化式スポット型	光電式スポット型	イオン化アナログ式スポット型	光電アナログ式スポット型	光電式分離型		
喫煙による煙が滞留するような換気の悪い場所	会議室、応接室、休憩室、控室、楽屋、娯楽室、喫茶室、飲食室、待合室、キャバレー等の客室、集会場、宴会場等	○	○	○				○※		○※	○	○	
就寝施設として使用する場所	ホテルの客室、宿泊室、仮眠室、社会福祉施設の居室、病院等の病室						○※	○※	○※	○※	○	○	
煙以外の微粒子が浮遊している場所	地下街通路等						○※	○※	○※	○※	○	○	○
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	廊下、階段、通路、傾斜路、エレベーター昇降路等							○		○	○	○	光電式スポット型感知器又は光電アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、当該感知器回路に蓄積機能を有しないこと。
爆発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、観覧席上部で感知器取付け高さが8メートル以上の場所		○								○	○	○





- [注] 1 ○印は当該場所に適応することを示す。  
 2 ※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。  
 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、そのいずれもが第1-3表により適応感知器とされたものであること。  
 9 蓄積型の感知器又は蓄積式の中継器若しくは受信機を設ける場合は、規則第24条第7号の規定によること。

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

イ 取り付け面の高さによる感知器の設置

取り付け面の高さにより、感知器は第1－4表の種別に基づき設置すること。

第1－4表

感知器の種別		取付面の高さ		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	20 m 以上
		1種	2種	○	○	—	—	—
差動式	スポット型	1種	2種	○	○	—	—	—
		1種	2種	○	○	○	—	—
	分布型	1種	2種	○	○	○	—	—
		1種	2種	○	○	—	—	—
補償式	スポット型	1種	2種	○	○	—	—	—
		1種	2種	○	○	—	—	—
定温式	スポット型	特種	1種	○	○	—	—	—
		1種	2種	○	○	—	—	—
熱アナログ式	スポット型	特種相当	1種	○	○	—	—	—
イオン化式 光電式	スポット型	1種	2種	○	○	○	○	—
		2種	3種	○	○	○	—	—
		3種	1種	○	—	—	—	—
イオン化式 光電 アナログ式	スポット型	1種相当	2種相当	○	○	○	○	—
		2種相当	3種相当	○	○	○	—	—
		3種相当	1種	○	—	—	—	—
光電式	分離型	1種	2種	○	○	○	○	—
		2種	1種	○	○	○	—	—
光電アナログ式	分離型	1種相当	2種相当	○	○	○	○	—
		2種相当	1種	○	○	○	—	—
炎感知器	スポット型	1種	2種	○	○	○	○	○
熱複合式 熱煙複合式 煙複合式 多信号	スポット型	それぞれの有する感知器の取付け面の高さの低いものを基準とする。 (例)  : 4 m未満 } の場合、4 m未満  : 8 m未満 } に設けること。   : 15 m未満 } の場合、8 m未満  : 8 m未満 } に設けること。						

[注] 1 ○印は当該設置場所に適応することを示す。

2 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、使用することができる。

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

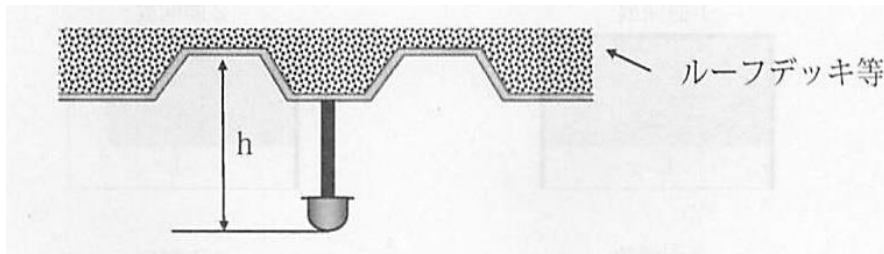
ウ 補償式スポット型感知器又は定温式感知器は、正常時における最高周囲温度がそれぞれ公称作動温度又は定温点より20℃以上低い場所に設置すること。ただし、定温式感知器は、原則として公称作動温度75℃以下のものを使用すること。

### (2) 設置場所

ア 取り付け面の高さは、次式により計算し、適応する感知器を設けること。ただし、周囲の状況から判断して出火が予想される収納物等が通常の状態において床面より高い位置で収納される倉庫、格納庫にあつては、この限りでない。

$$\text{取り付け面の高さ} = \frac{(\text{取り付け面の最頂部}) + (\text{取り付け面の最低部})}{2}$$

イ 感知器の取り付け面から下端までの距離は天井面にルーフデッキ等を使用する場合、最頂部から感知器の下端までとすること。(第1-8図参照)



第1-8図

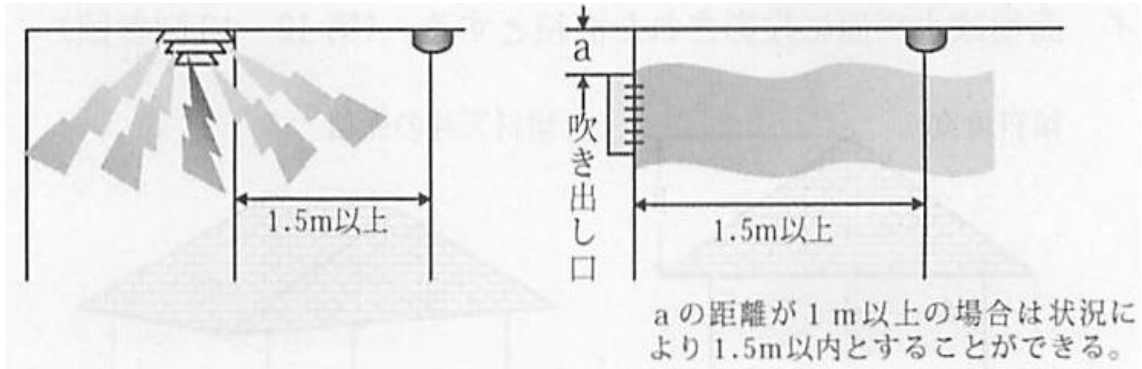
ウ 取り付け面の高さが8mを超え、かつ、差動式分布型及び煙感知器の設置が不相当と認められる場所で、定温式又は差動式スポット型の感知器により有効に火災を感知することができる部分には、定温式又は差動式スポット型の感知器を設けることができる。

エ 換気口等の付近については(差動式分布型、光電式分離型、炎感知器を除く。)、次により設けること。ただし、吹き出し方向が固定されている場合で、感知器に直接風圧等がかからないものは、この限りでない。

(ア) 換気口等の空気吹き出し口が天井面に設けられている場合は、吹き出し口から

1. 5m以上離して感知器を取り付けること。(第1-9図参照)

(イ) 換気口等の空気吹き出し口が天井面から1m以内の壁体に設けられている場合は、当該吹き出し口から1.5m以上離して感知器を取り付けること。ただし、吹き出し口が天井面から1m以上離れた壁体に設けられている場合は状況により1.5m以内とすることができる。(第1-10図参照)



第1-9図

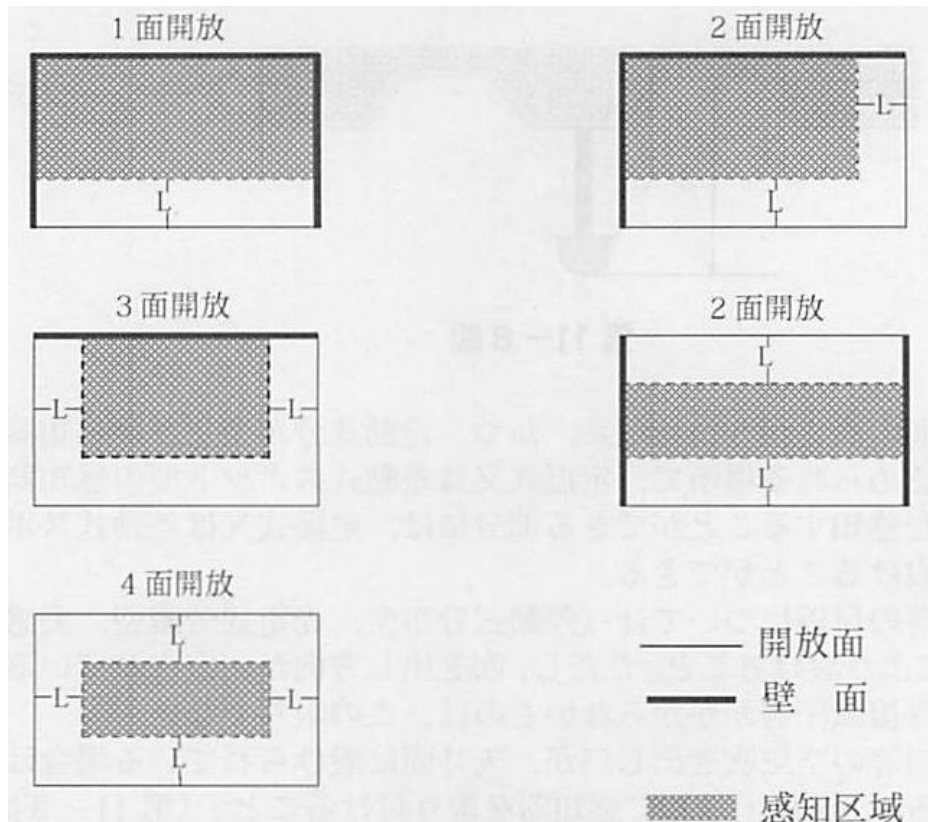
第1-10図

オ 規則第23条第4項第1号ロに規定する「其他外部の気流が流通する場所」とは外気に面するそれぞれの部分から概ね5m以内の箇所をいうものであること。ただし、梁、たれ壁の下がりは、40cm未満であること。（第1-11図参照）

(3) 感知区域

規則第23条第4項から第8項に定める感知器種別ごとに使用場所に適応した感知器を設けるほか、次によること。

ア 規則第23条第4項第1号ロに該当する場所の感知区域は、前(2)オに規定する部分以外の部分とすること。（第1-11図参照）



第1-11図

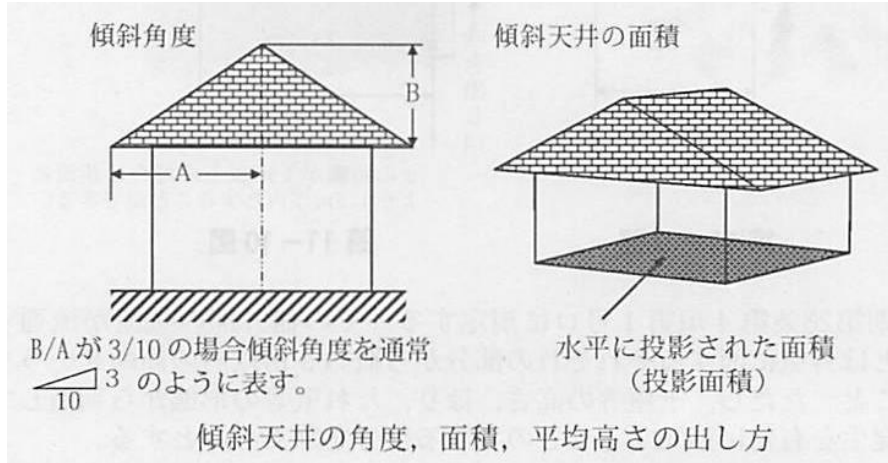
イ 傾斜天井等の角度、面積及び平均の出し方は、次によること。

(7) 傾斜角度

傾斜角度 (B/A) が 3/10 未満は平面天井とみなす。（第1-12図参照）

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

(イ) 面積は水平面に投影された面積とする。(第1-13図参照)

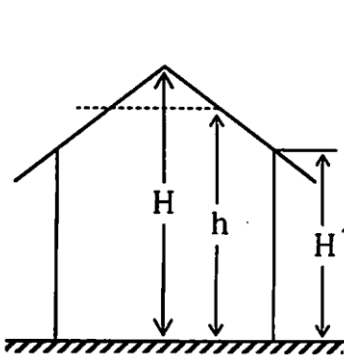


第1-12図

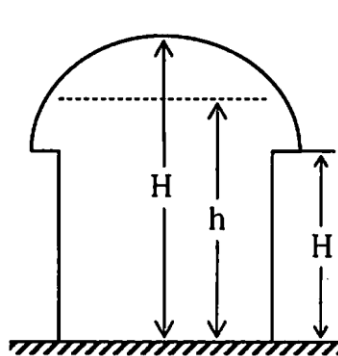
第1-13図

(ウ) 平均高  $h$  は棟高 (最頂部)  $H$  と軒高 (最低部)  $H'$  の中間点を平均高さとし、算出方法は次の図式によること。(第1-14~18図参照)

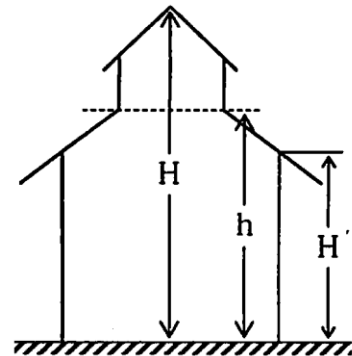
$$h = \frac{H \text{ (棟高)} + H' \text{ (軒高)}}{2}$$



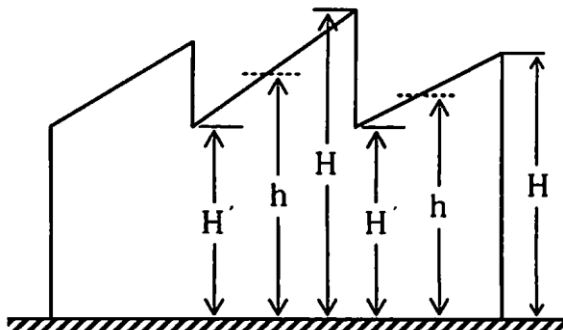
第1-14図



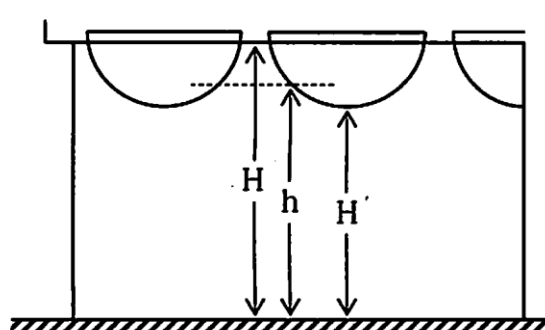
第1-15図



第1-16図



第1-17図



第1-18図

ウ 感知区域の特例

(ア) 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。) の上方の部分 (感知器の取り付け面の最頂部から下方0.6m以内の部分) に、高さ0.2m以

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

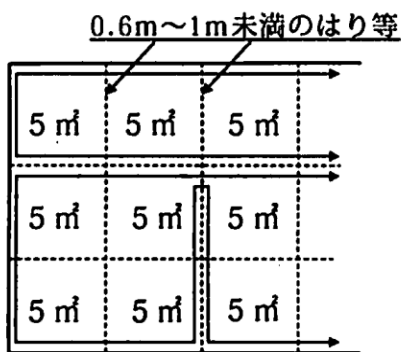
上、幅1.8m以上の開口部（らん間及びガラリ等で、熱気流及び煙が有効に流通するものを含む。）を設けた場合は、隣接する2以上の感知区域を一の感知区域とすることができる。

(イ) 間仕切壁等の上部に開口部（0.2m以上×0.3m以上）を設け、その開口部から0.3m以内の位置に感知器を設けた場合は、当該隣接する感知区域を一の感知区域とすることができる。

(ウ) 1m未満のはり等により、小区画が連続する場合は、感知器の取り付け面の高さに応じて、第1-5表で定める範囲の隣接する感知区域を一の感知区域とみなすことができる。（第1-19～22図参照）

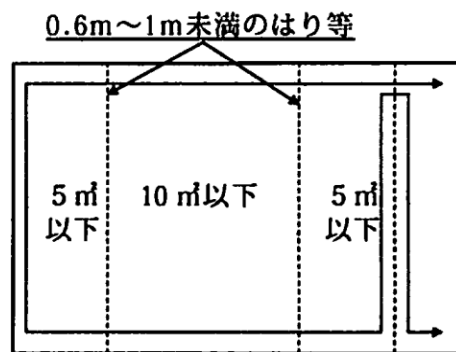
第1-5表

感知器の種別 (㎡)		差動式 分布型		差動式ス ポット型 補償式ス ポット型		定温式 スポット 型		熱アナログ式 スポット型	煙感知器			
		1種	2種	1種	2種	特種	1種		1種	2種	3種	
耐火	4m未満	25	20	20	15	15	13	15	60	60	20	
	4m～8m											
	8m～15m											
	15m～20m											
非耐火	4m未満	20	20	15	10	10	8	10	60	60	20	
	4m～8m											
	8m～15m											
	15m～20m											



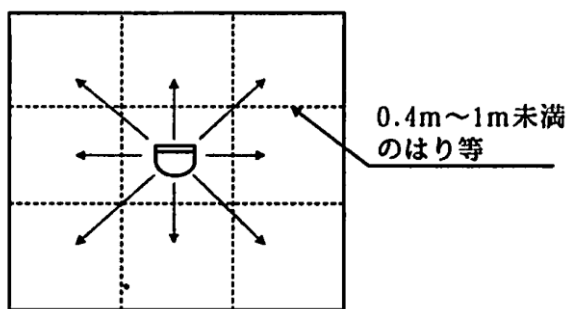
差動式分布型（空気管式）

第1-19図

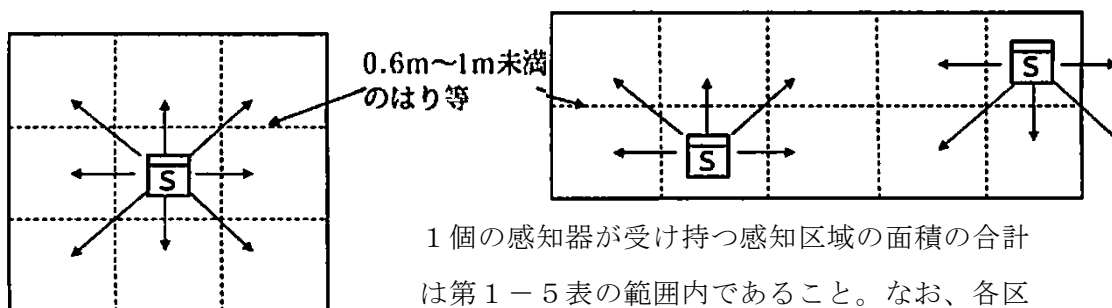


差動式分布型（空気管式）

第1-20図



第1-21図



1個の感知器が受け持つ感知区域の面積の合計は第1-5表の範囲内であること。なお、各区画は感知器を設置した区画と隣接していること。

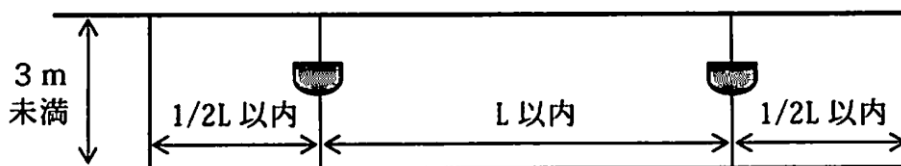
第1-22図

(エ) 細長い居室等の場合

短辺が3m未満の細長い居室等の場合は、歩行距離が、第1-6表で定める数値以内ごとに1個以上設置すること。(第1-23図参照)

第1-6表

使用場所の構造	感知器の種別 (m)L	差動式 スポット型		定温式 スポット型		熱アナログ式 スポット型	煙感知器
		1種	2種	特種	1種		
耐火		15	13	13	10	13	廊下、通路に準じて設けること。
非耐火		10	8	8	6	8	



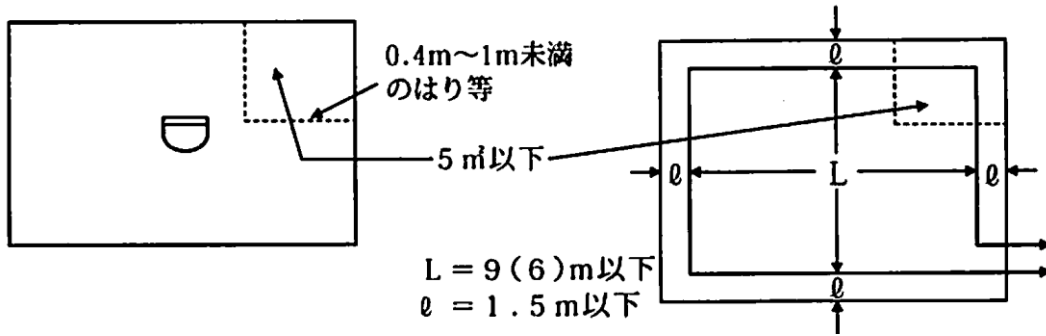
ただし、Lは第1-6表で定める数値以内とする。

第1-23図

(オ) はり等の深さが0.4m以上(煙感知器及び差動式分布型(空気管式)にあつては0.6m以上)1m未満で区画された5㎡以下(煙感知器にあつては10㎡以下)の小区画が1つ隣接している場合は、当該部分を含めて同一感知区域とすることができる。この場合、感知器は小区画に隣接するように設置し、その合計面積は、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。

(第1-24~26図参照)

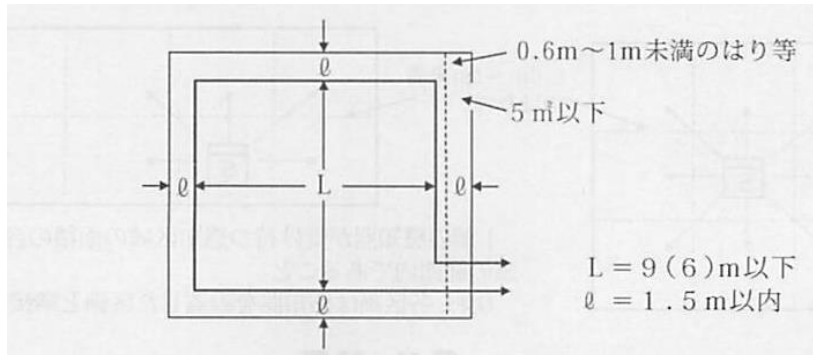




第1-24図

差動式分布型（空気管式）

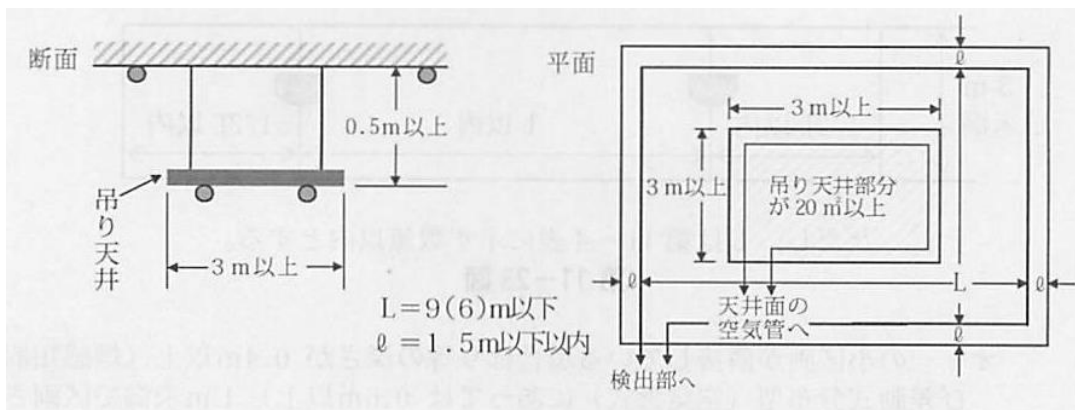
第1-25図



差動式分布型（空気管式）

第1-26図

- (カ) 差動式分布型（空気管式）の場合で、取り付け面（天井面）より0.5m以上の部分に短辺が3m以上で、かつ、面積が20㎡以上の棚又は張出し等がある場合は、取り付け面（天井面）とは別の感知区域とする。（第1-27～30図参照）
- (キ) 前(カ)の場合で、棚または張出し等と天井面との距離が0.5m未満の場合にあつては、当該棚又は張出し等の直上に相当する天井面の部分は感知器の設置を省略することができる。（第1-31、-32図参照）
- (ク) スポット型感知器の設置についても、前(カ)及び(キ)の規定を準用するものとする。



第1-27図

第1-28図



## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

- イ 温度の異常な上昇又は誘導障害等、非火災報を発するおそれのある場所
- ウ 共同住宅及び個人の住居の用に供する部分の玄関の踏み込み部分で、その部分の床面積が1㎡以下のもの。ただし、当該踏み込み部分がコンクリート叩きの場合は、その床面積を問わないものとする。
- エ 便所及び便所に付随した洗面所並びに浴室の用途に供する場所。ただし、次の場所は除く。
  - (ア) 便所に電気便座付便器又は自動洗浄乾燥式便器等ヒーターを内蔵した機器を設置した場合で、当該機器が電気用品安全法に基づき、安全性が確認されていない場合、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場合
  - (イ) 便所に付随した洗面所に、電気温水器、ガラス曇り防止器等ヒーターを内蔵した機器を設置した場合で、当該機器が電気用品安全法に基づき、安全性が確認されていない場合、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場合
  - (ウ) 浴室にバランス釜を設けた場合で、室内に面する仕上げが不燃材料又は準不燃材料以外の場合
  - (エ) 浴室に設ける天井組込み形衣類乾燥機、暖房等用電気機器（電気ヒーターを熱源（ヒートポンプ式のみのもは除く。）とするもの）が、一般社団法人日本電機工業会で定める自主試験基準に適合しない場合、又はこれと同等以上の安全性が確認されない場合
- オ 共同住宅及び個人の住居の用に供する部分で、感知器を設置した部分と同一感知区域にある洗濯機置き場
- カ 主要構造部を耐火構造とし、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金庫室に供する場所
- キ 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（警報を発するもの）のあるもの。
- ク 建基法第2条第9号の3イ若しくはロのいずれかに該当する準耐火構造とした建築物の天井裏、小屋裏等が準不燃材料の床、壁及び天井で区画されている部分
- ケ パイプシャフト等（EPSを除く。）で、水平断面積が1㎡未満のもの。
- コ 耐火構造の壁で造られ、各階又は2の階ごとに水平区画が施され、かつ、その開口部に防火戸又はこれと同等以上のものが設けられているパイプシャフト（EPSは除く。）等。ただし、可燃性物品等の集積により出火危険がある部分を除く。
- サ 簡易間仕切板を収納する部分（収納庫）で、ガイドレール等により小区画のため、設置困難な場所
- シ 移動間仕切板により二重区画された空間部分が、物置等に利用されず、かつ、照明器具等が設けられていない場合で、火災発生のおそれが著しく少ない場合
- ス ショーウィンドウでその部分の面積が1㎡未満、かつ、幅が1m未満の場所

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

セ プールの上部、プールサイドの上（乾燥室、売店等の付属施設を除く。）及びアイススケートリンクの滑走路部分の上

ソ 不燃材料で造られている防火対象物又はその部分で、次に掲げるもの。なお、当該部分に存する設備及び物件が、原動機及び電動機等で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場合は、当該防火対象物又はその部分の一部として取り扱うものとする。

(ア) 浄水場又は汚水処理場等の用途に供する建築物で、水管、貯水池又は貯水槽を収容する部分

(イ) サイダー、ビール及びジュース工場等で洗浄又は充てん作業場等の部分

(ウ) 不燃性の金属、石材等の加工工場で可燃性のものを収納又は取扱わない部分

(エ) 地下ピット

タ 物入れ、倉庫等で、その床面積が1㎡未満のもの。

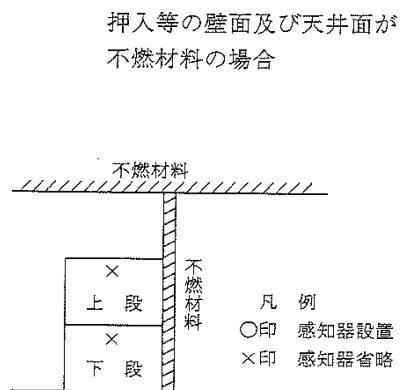
チ 吸排気ダクトで風速が常時5m/秒以上のもの、又は臭気ダクト並びにダクトシュートで、じんあい等が著しく発生する箇所。ただし、出火危険のある部分を除く。

ツ 床の間

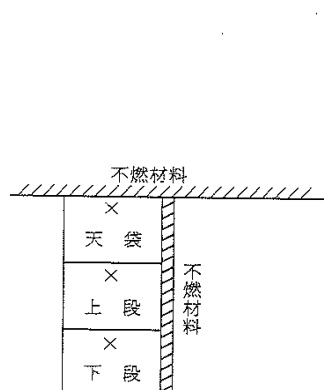
テ 天井裏又はパイプスペース等で、ダクト等が輻輳して維持管理が困難な場所

ト 押入れ等は、その構造等によって感知器を一部又は全部省略することができる。

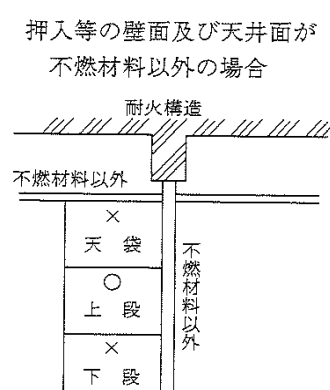
(第1-33~42図を参照)



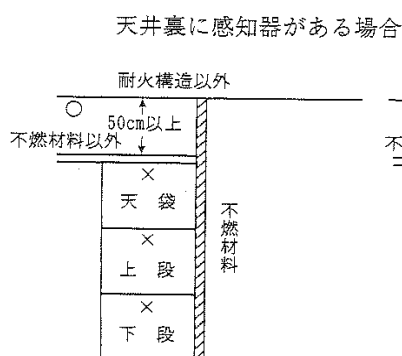
第1-33図



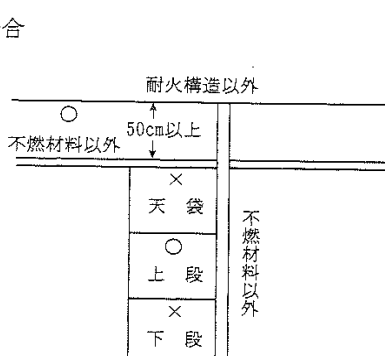
第1-34図



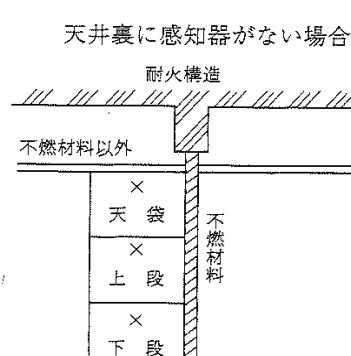
第1-35図



第1-36図



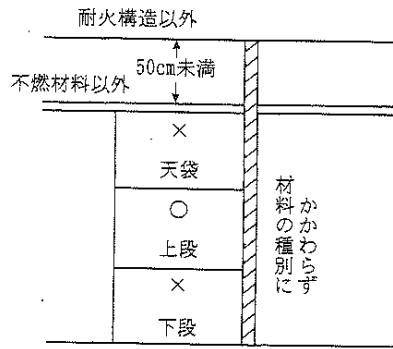
第1-37図



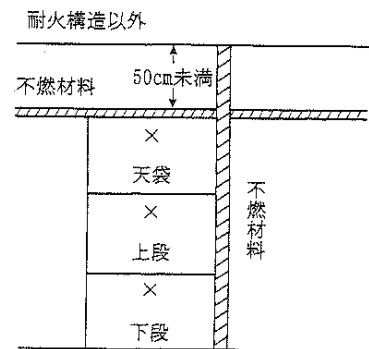
第1-38図

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

天井裏が50cm未満の場合

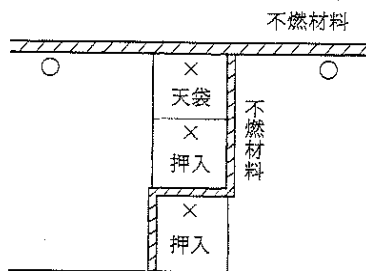


第1-39図

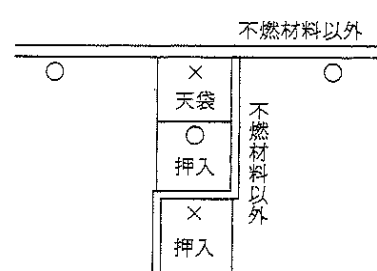


第1-40図

1個所の押入等を2室で使用している場合



第1-41図



第1-42図

### (5) 機器

ア 腐食性ガスの発生する場所に設ける場合は、耐酸又は耐アルカリ性の防食型の感知器とすること。

イ じんあい、可燃性ガス又は蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、防爆型等の防護措置を施した感知器とすること。

ウ 水蒸気等が著しく発生するおそれのある場所（厨房、殺菌室、脱衣室、湯沸室等）に設ける場合は、防水型の感知器とすること。

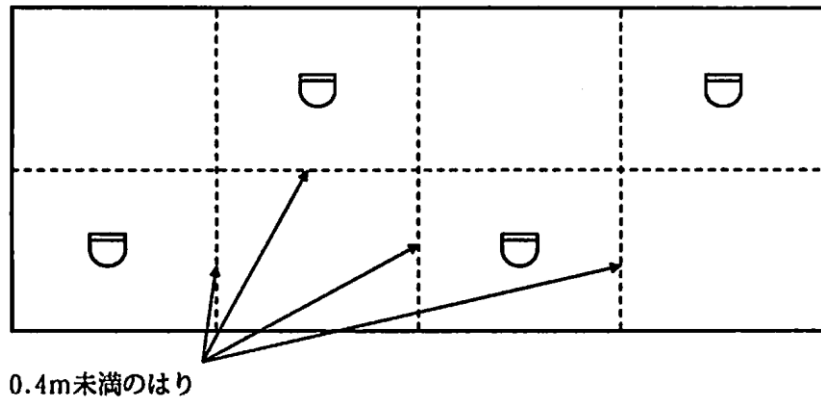
エ 燻焼火災の発生するおそれのある押入れ等については、定温式特種とすること。

### (6) 設置方法

ア 差動式スポット型、補償式スポット型及び定温式スポット型感知器

規則第23条第4項第1号から第3号、第6号、第8号及び第9号の規定によるほか、次によること。

(ア) 0.4m未満のはり等によって区画されている場合は、千鳥配置となるように設置すること。（第1-43図参照）☆

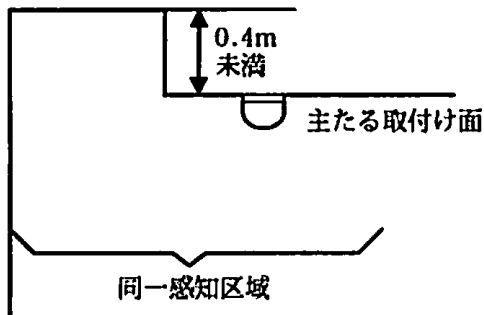


第1-43図

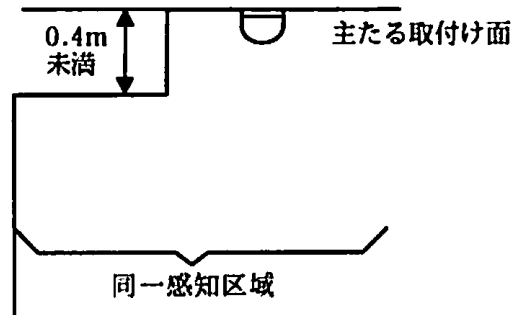
(イ) 取り付け面が段違いの場合は、次によるものとする。

a 段違いが0.4m未満の場合

段違いの深さが0.4m未満であれば、平面天井とみなして同一感知区域とすることができる。(第1-44、-45図参照)



第1-44図

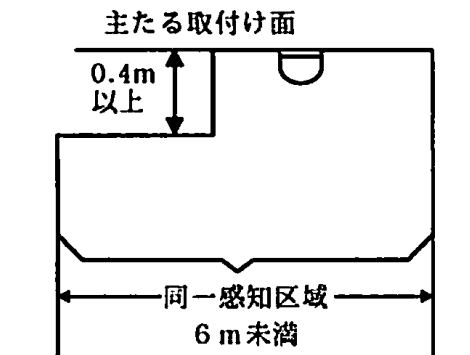


第1-45図

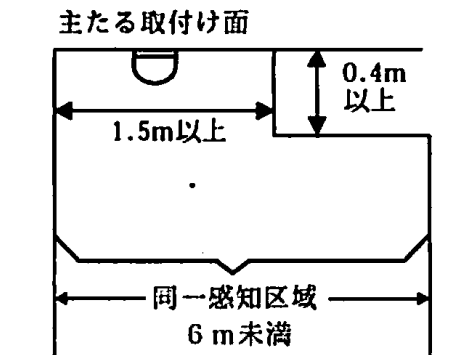
b 段違いが0.4m以上の場合

(a) 段違いの深さが0.4m以上の場合で、当該居室等の幅が6m未満の場合は、当該居室等を同一感知区域とすることができる。なお、段違いの高い部分の幅が1.5m以上の場合は、高い天井面に設置すること。

(第1-46、-47図参照)

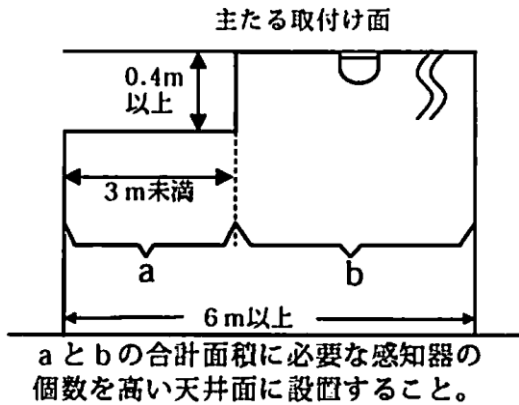


第1-46図

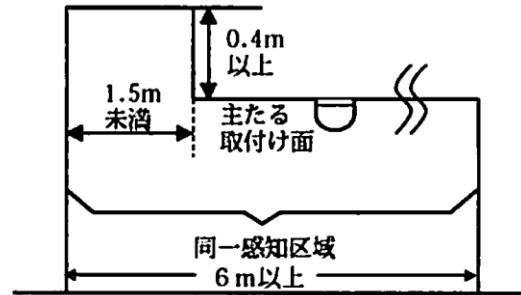


第1-47図

(b) 当該居室等の幅が6 m以上の場合で、主たる取り付け面（同一感知区域内で取り付け面の高さが異なる部分がある場合は、その取り付け面の高さに応じた面積のうち最も広い部分の取り付け面をいう。以下同じ。）より低い（又は高い）段違いがある場合は、段違いの低い（又は高い）部分の幅が3 m（又は1.5 m）未満であれば同一感知区域とすることができる。なお、感知器は、当該居室等の面積に必要な個数を高い（又は低い）天井面に有効に感知するように設置すること。（第1-48、-49図参照）



第1-48図



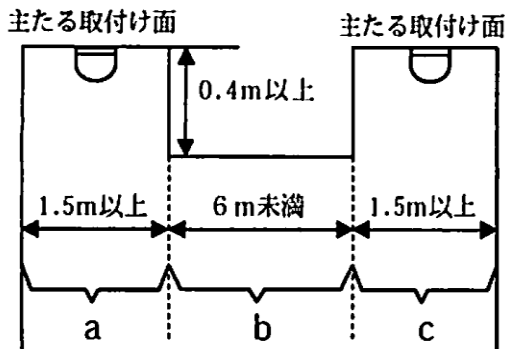
第1-49図

(c) 段違い天井が中央にある場合

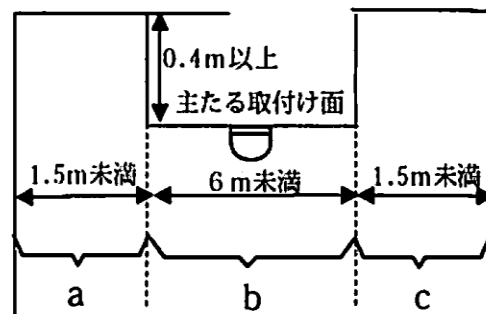
主たる取り付け面より低い（又は高い）段違いの幅が6 m（又は3 m）未満の場合は、高い（又は低い）天井面と同一感知区域とすることができる。

（第1-50～53図参照）

I 段違いが低い場合



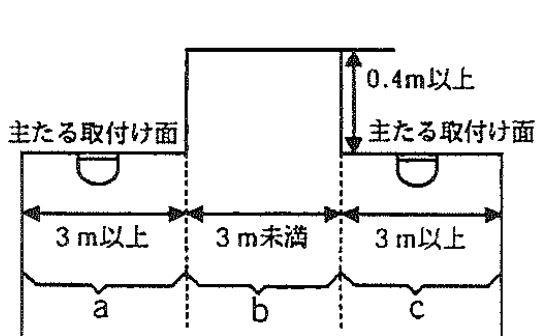
第1-50図



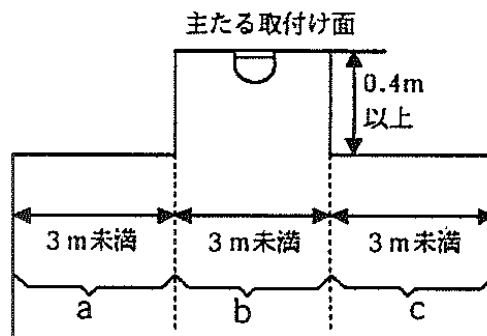
第1-51図

※ いずれの場合も感知器は、a、b、cの合計面積に必要な個数を有効に感知するように設置すること。

II 段違いが高い場合



bが3m未満であれば、a、b又は、b、cを同一感知区域とすることができる。  
 なお、感知器は、bの面積を含めた必要な個数を有効に感知するように設置すること。



a及びcが3m未満であれば、a、b、cを同一感知区域とすることができる。  
 なお、感知器はbの面積を含めた必要な個数を有効に感知するように設置すること。

※ 感知器の取り付け面の幅が3m未満で細長い部屋の場合は、前

(3)ウ(I)の細長い居室等の場合の例により設置すること。

第1-52図

第1-53図

(ウ) 傾斜天井の場合 (第1-54～57図参照)

傾斜角度が3/10以上の場合は、感知区域内の感知器の必要個数を算出し、傾斜天井の頂部に設けるほか、次により設置すること。

a 壁等までの距離が第1-7表で定めるL (感知器の取り付け面の各部分から一の感知器までの水平距離をいう。以下同じ。)の数値を超える場合

- (a) 頂部からLごとにLのほぼ中間に設置すること。
- (b) 傾斜角が大きい場合には、Lの範囲内で頂部が密となるようにすること。
- (c) 天井面の傾斜が左右同一の場合は、頂部を中心に左右対称となるように設置すること。

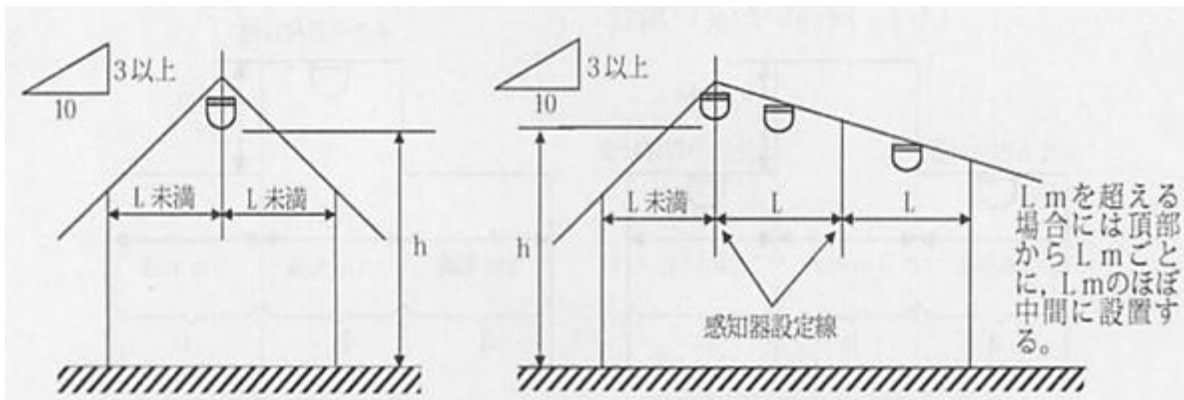
b 壁等までの距離が第1-7表で定めるLの数値未満の場合  
 傾斜天井の頂部に設置すること。

c 定温式スポット型感知器にあつては、防火対象物の用途、内装、収容物等の状況により、火災を有効に感知できると認められる場合は、定温式2種の感知器を設置することができる。



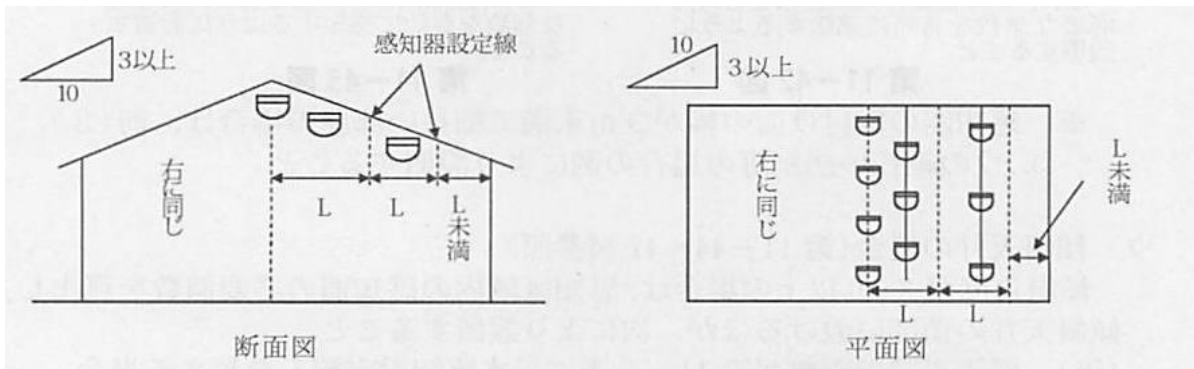
第1-7表

感知器種別	構造 平均高さ	L (m)			
		耐 火		そ の 他	
		4 m未満	4 m以上 8 m未満	4 m未満	4 m以上 8 m未満
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
	2種	4	—	4	—
熱アナログ式スポット型		8	6	6	5



第1-54図

第1-55図



第1-56図

第1-57図

(x) 越屋根天井の場合

前(y)によるほか、次によること。

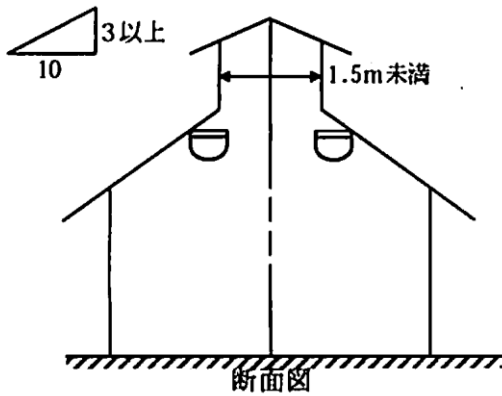
a 越屋根部の幅が1.5 m未満の場合

越屋根部の基部にそれぞれ1個以上の感知器を設置し、その他の部分は前(y)の

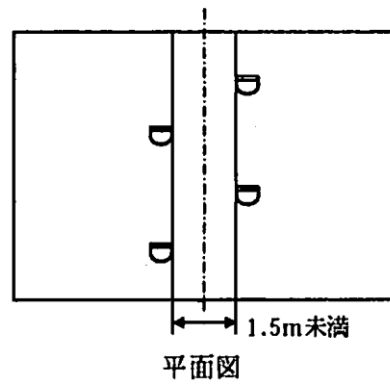
第2章第3節 第1 自動火災報知設備

傾斜天井の場合の例により設置すること。また、越屋根の構造が換気等の目的に使用される場合は、熱の流通経路となるような位置を選定し設置すること。

(第1-58、-59図参照)



第1-58図

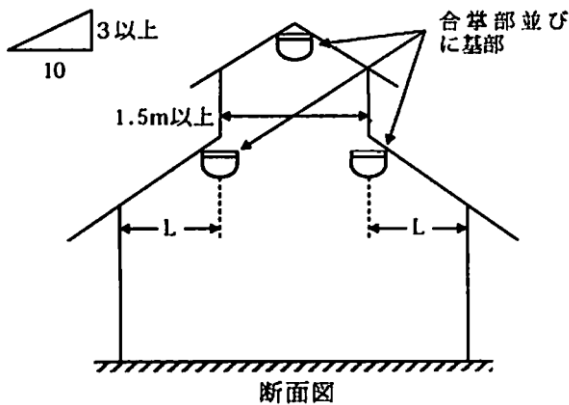


第1-59図

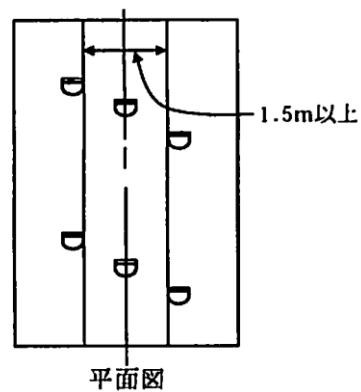
b 越屋根部の幅が1.5m以上の場合

越屋根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置し、その他の部分は前(ウ)の傾斜天井の場合の例により設置すること。ただし、越屋根の構造が換気等の目的に使用される場合は、越屋根の合掌部に設ける感知器を熱の流通経路となる位置で、かつ、左右対称となるように設置すること。

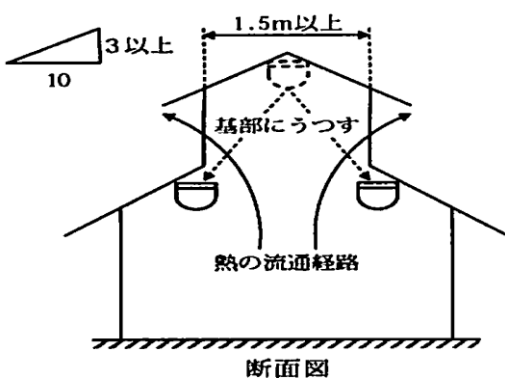
(第1-60~63図参照)



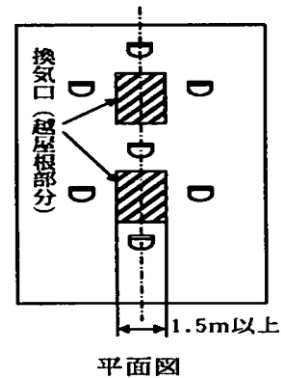
第1-60図



第1-61図



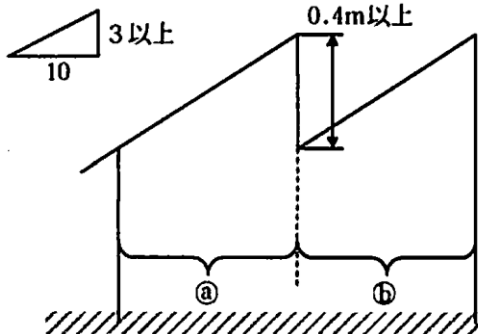
第1-62図



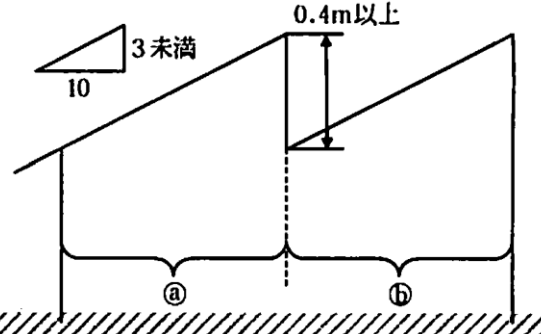
第1-63図

(ウ) のこぎり型天井の場合

傾斜角度が3/10以上の場合は、前(ウ)の傾斜天井の場合の例により設置すること。ただし、のこぎり型天井の深さが0.4m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず別の感知区域とすること。(第1-64、-65図参照)



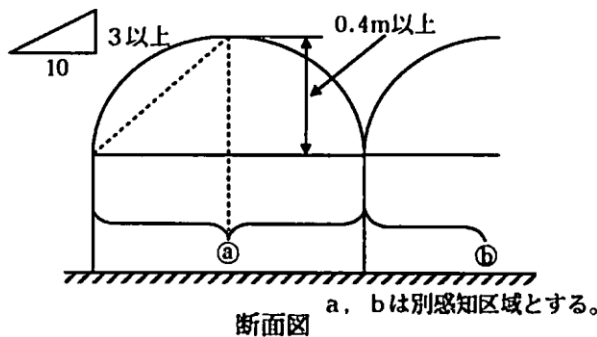
第1-64図



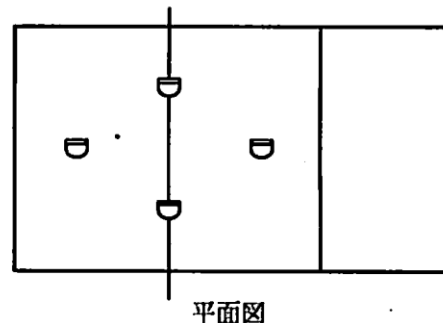
第1-65図

(カ) 円形天井の場合

円形天井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、感知器は頂部に設置するほか、前(ウ)の傾斜天井の場合の例により設置すること。ただし、円形天井の深さが0.4m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず別の感知区域とすること。(第1-66、-67図参照)



第1-66図

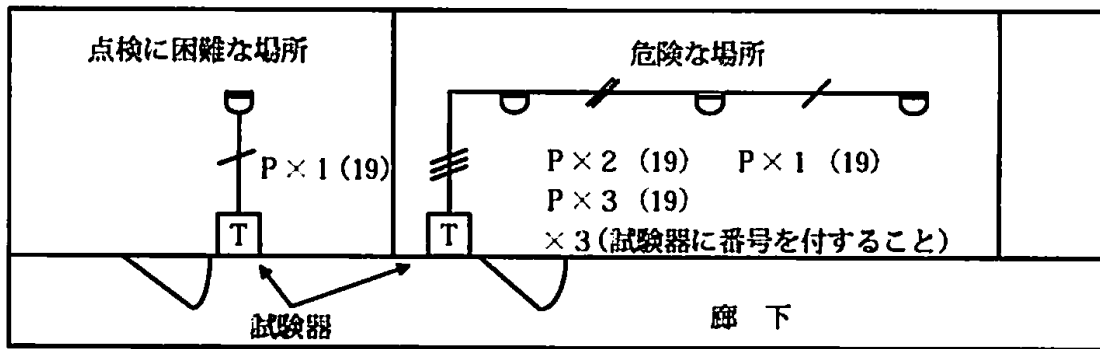


第1-67図

(キ) 差動スポット試験器の設置

変電室、機械室などで設置後に機能試験を行うのに困難な場所及び点検を行う際に危険を伴う場所には、当該場所に次により設置すること。(第1-68図参照)

- a 試験器は原則として入口付近に設置すること。
- b 試験器と感知器との接続空気管長は、指定された長さ以内とすること。
- c 試験器が2以上ある場合は、感知器と対応できるように番号を付すること。



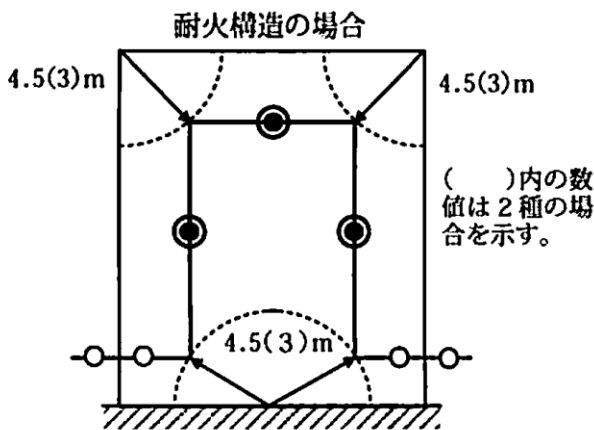
注：Pは空気管を示す

第1-68図

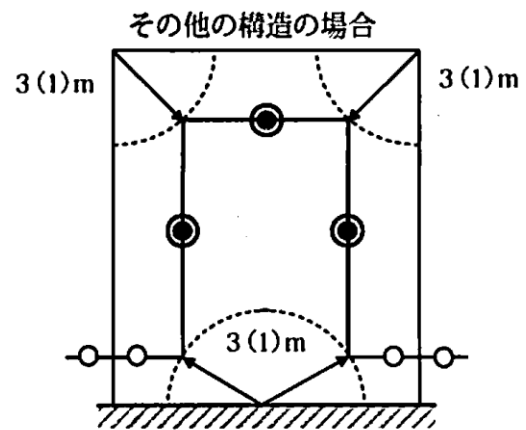
イ 定温式感知線型感知器

規則第23条第4項第1号、第2号、第5号及び第8号の規定によるほか、次によること。（第1-69～71図参照）

- (ア) 感知線の全長は、受信機の機能に支障のない長さ以下とすること。
- (イ) 1室に1個以上の接続端子を設置すること。
- (ウ) 感知線は、ステーブル等により確実に止められていること。
- (エ) 各回路の末端には回路試験器を設置すること。

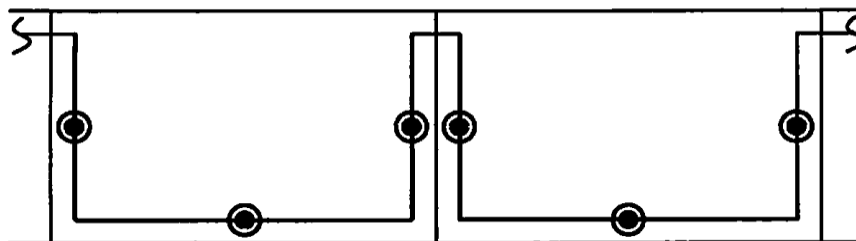


第1-69図



第1-70図

感知線の接続



第1-71図

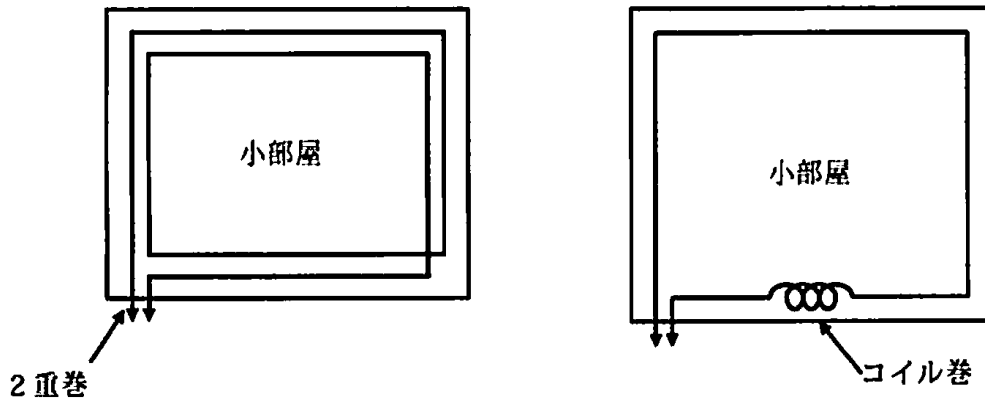
ウ 差動式分布型感知器（空気管式）

規則第23条第4項第1号、第2号及び第4号の規定によるほか、次によること。

- (ア) 空気管の露出部分は、小部屋等（小さな物置、押入れ等）で空気管の露出長が20

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

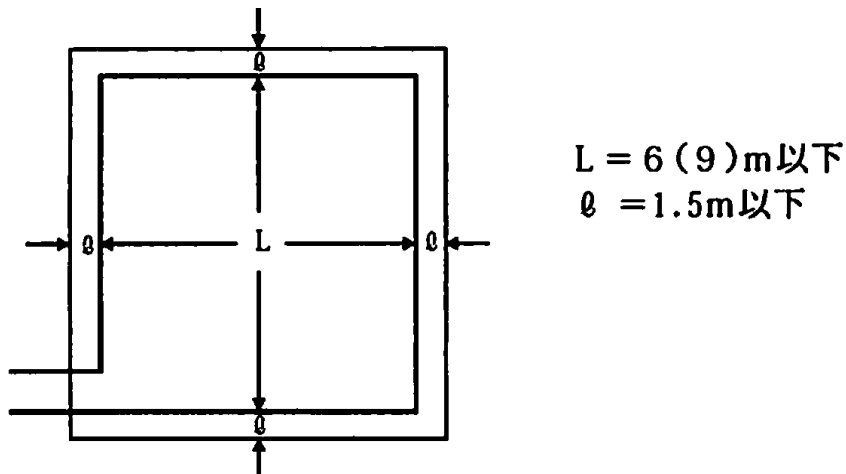
mに満たない場合は、2重巻又はコイル巻とすること。(第1-72図参照)



第1-72図

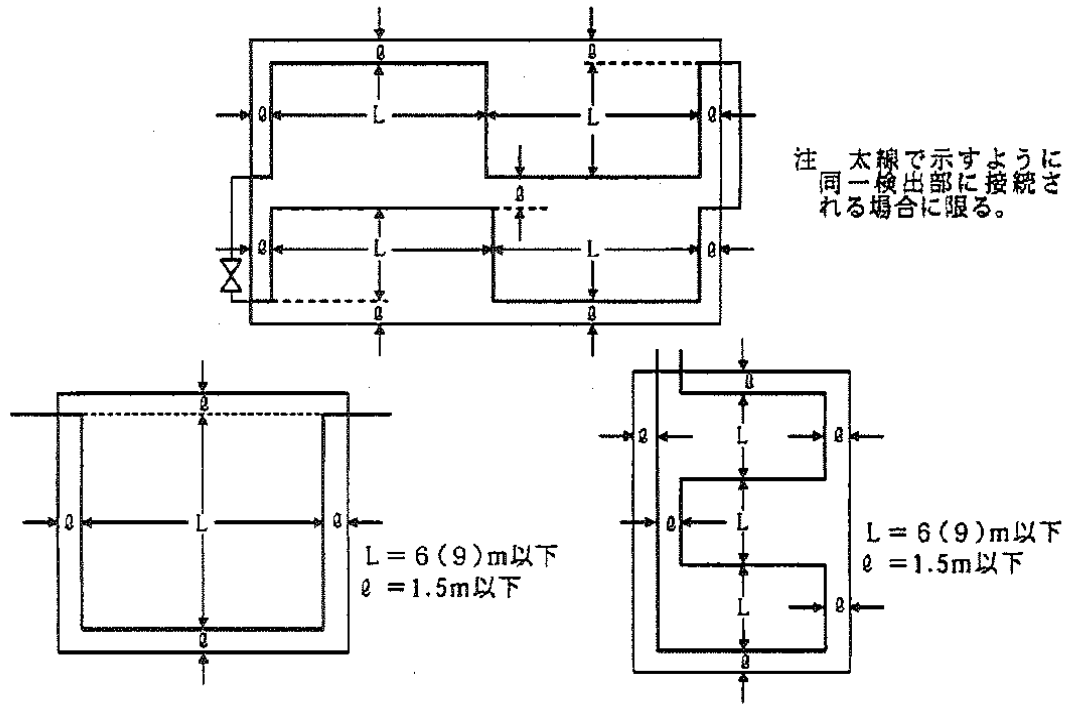
(イ) 相対する空気管の相互間隔は6m(耐火構造にあつては9m)以下とすること。ただし、感知区域の規模又は形状等により有効に火災の発生を感知することができる場合は、次の第1-74図から第1-76図に示すように設けることができる。

(第1-73~76図参照)



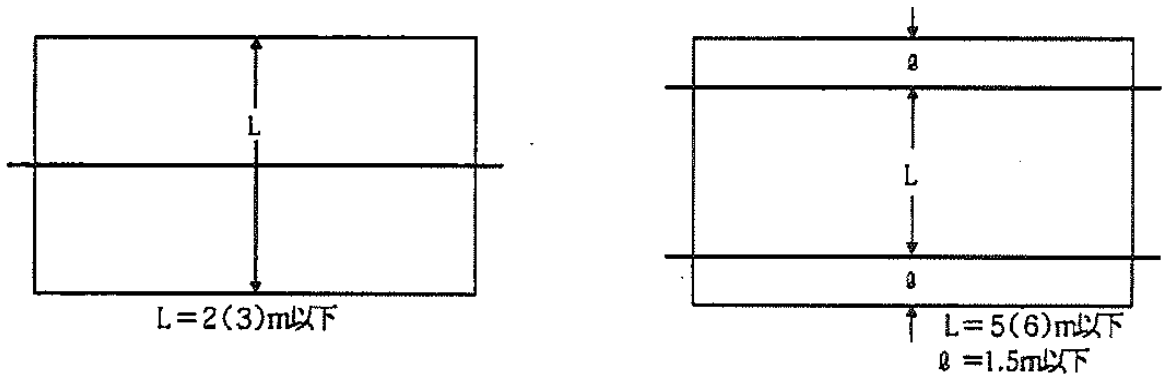
規則第23条第4項第4号ハの設置例

第1-73図



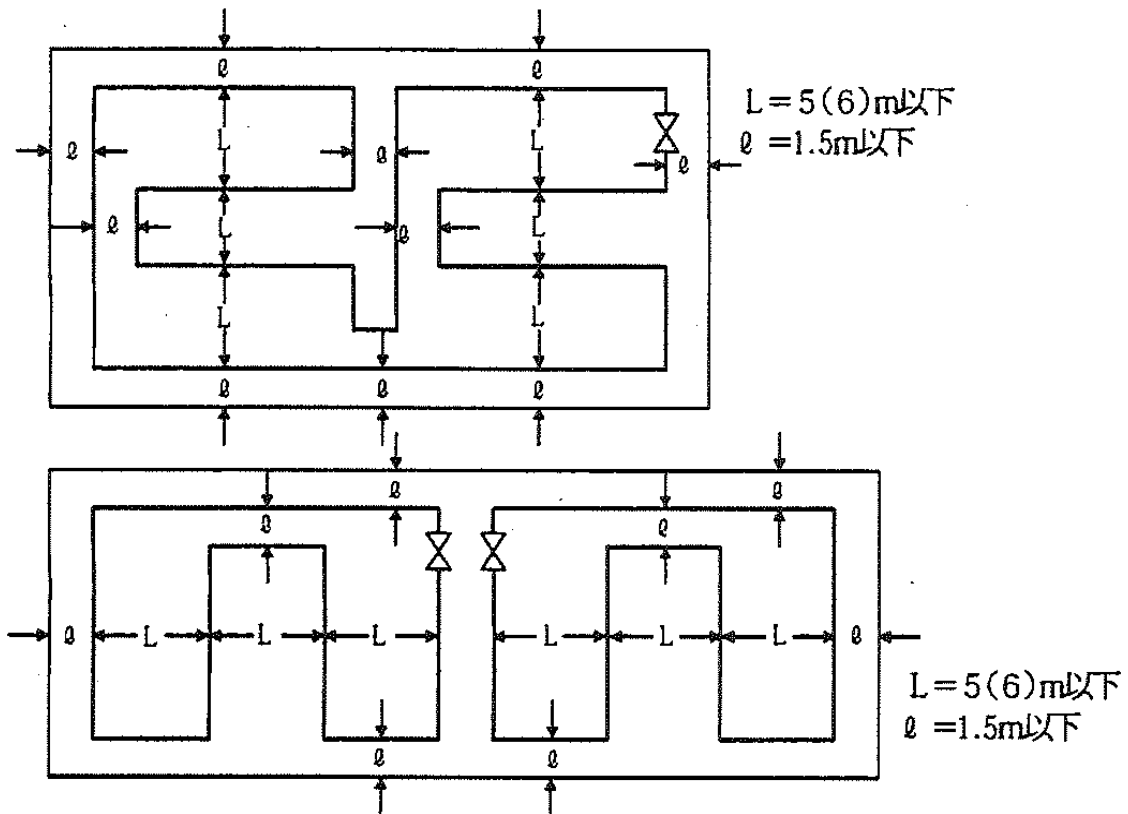
1 辺省略

第1-74図



2 辺省略

第1-75図



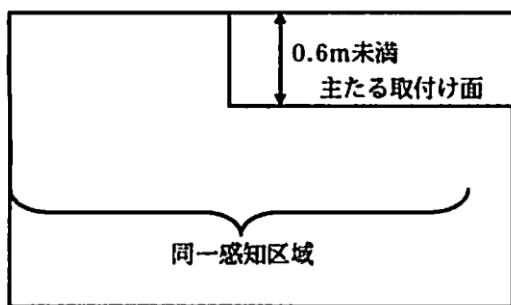
1辺省略と2辺省略の組合せ

第1-76図

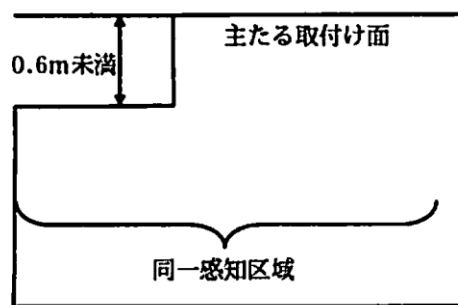
(ウ) 取り付け面が段違いの場合

a 段違いが0.6m未満の場合

段違いの深さが0.6m未満であれば平面天井とみなして、同一感知区域とすることができる。(第1-77、-78図参照)



第1-77図



第1-78図

b 段違いが0.6m以上の場合

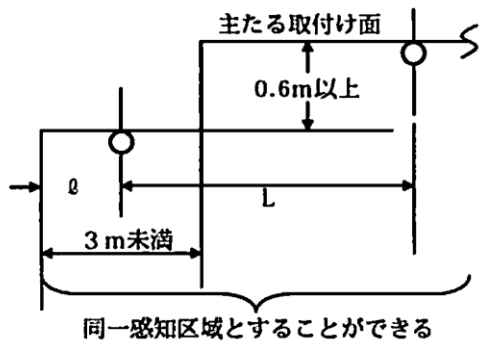
段違いの深さが0.6m以上の場合であっても、次の場合にあつては、段違い天井を一の感知区域とすることができる。なお、第1-79図から第1-86図中、Lで示される空気管の相互間については、(エ)の規定値以下とすること。

(a) 段違いが壁面にある場合 (第1-79~82図参照)

主たる取り付け面より低い又は高い段違いがある場合で、その幅が3m未満

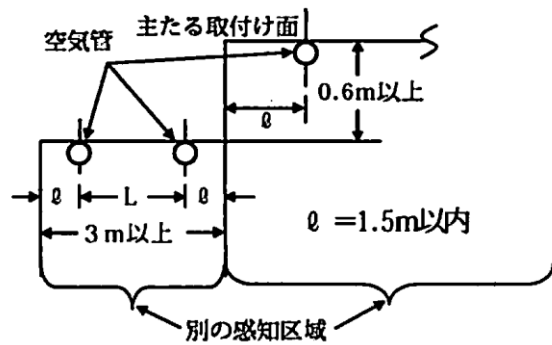
第2章第3節 第1 自動火災報知設備

(高い場合は1.5m未満)の場合は、同一感知区域とすることができる。

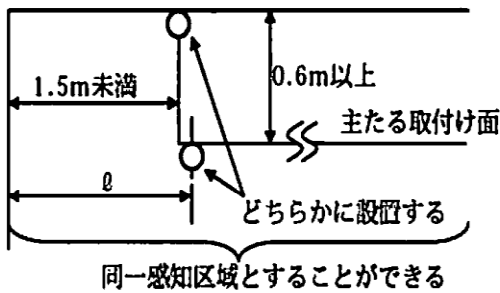


主たる取り付け面より低い段違いが壁面にある場合

第1-79図

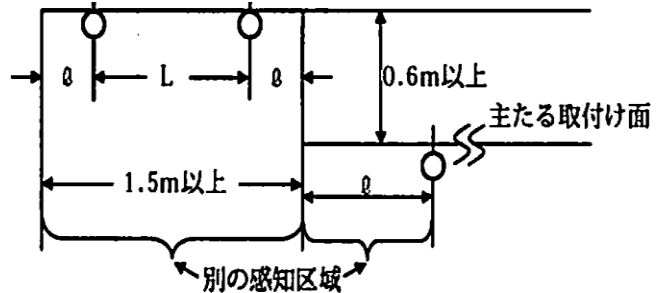


第1-80図



主たる取り付け面より高い段違いが壁面にある場合

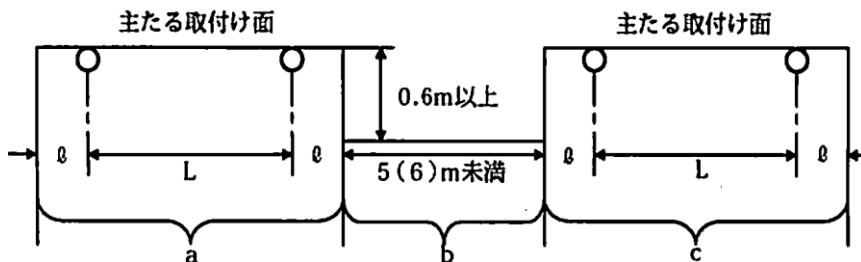
第1-81図



第1-82図

(b) 段違いが中央にある場合 (第1-83~86図参照)

主たる取り付け面より低い段違いがある場合で、その幅が5m (主要構造部を耐火構造とした防火対象物にあつては6m) 未満の場合又は主たる取り付け面より高い段違いのある場合で、その幅が1.5m未満の場合は、同一感知区域とすることができる。

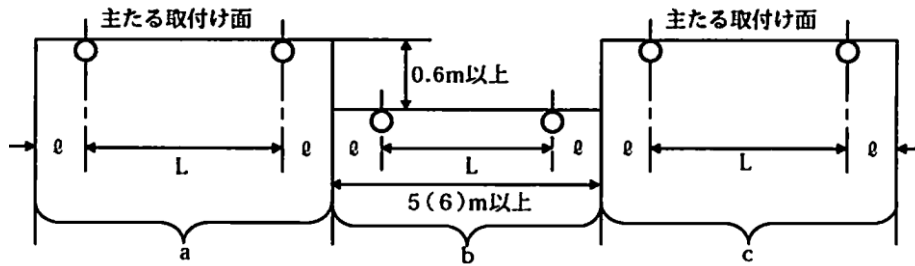


a, b又はb, cは同一感知区域とすることができる。ただし、空気管はa及びcの高いほうの天井面に設置し、検出部は同一とすること。

主たる取り付け面より低い段違いが中央にある場合

第1-83図

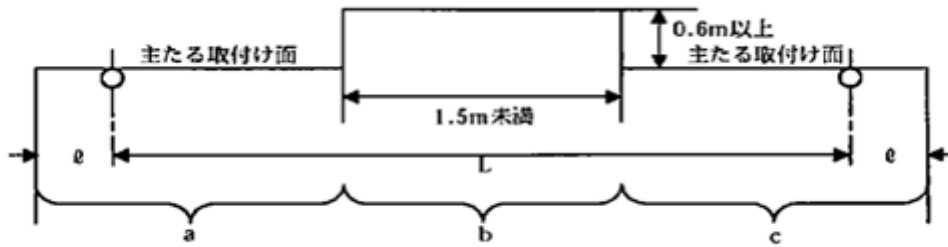




a, b及びcはそれぞれ別の感知区域とする。

主たる取り付け面より低い段違いが中央にある場合

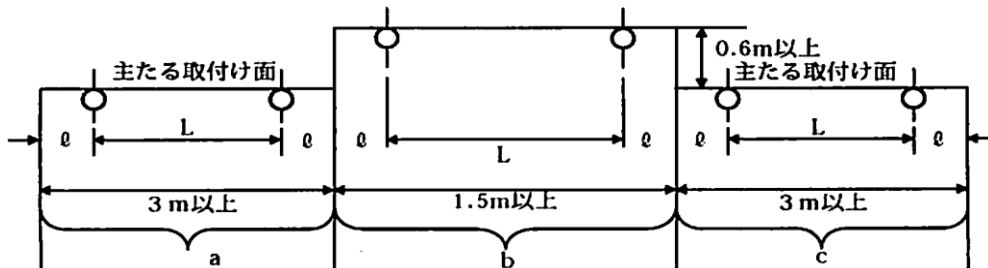
第1-84図



a, b及びcは同一感知区域することができる。

主たる取り付け面より高い段違いが中央にある場合

第1-85図



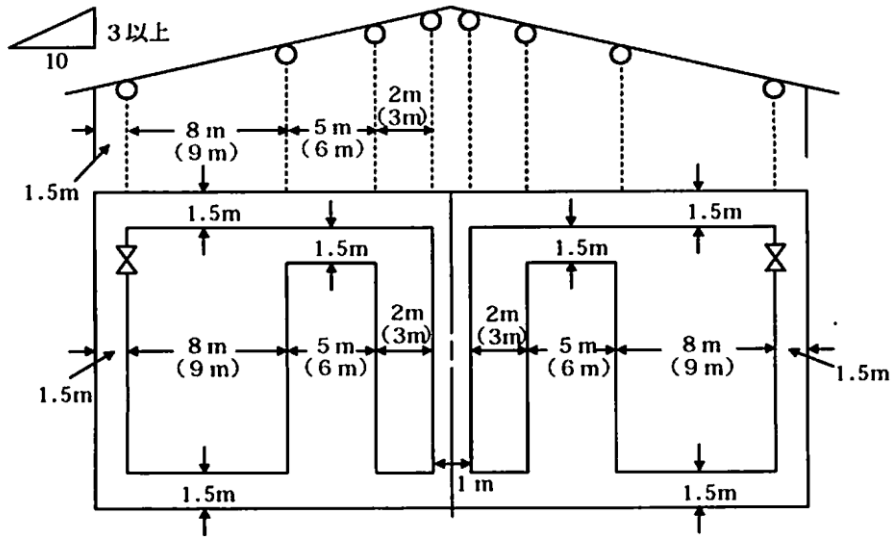
a, b及びcはそれぞれ別の感知区域とする。

主たる取り付け面より高い段違いが中央にある場合

第1-86図

(イ) 傾斜天井の場合

傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は、建物の両側壁から $1.5\text{ m}$  ( $\ell$ )を除いた幅より空気の管の間隔が $5\text{ m}$  (耐火構造にあっては $6\text{ m}$ )以内となるように空気の管の必要本数を割り出し、頂部に1本以上設置するほか、頂部付近を密( $2\text{ m}$  (耐火構造にあっては $3\text{ m}$ ))に、空気の管の平均間隔は、 $5\text{ m}$  (耐火構造にあっては $6\text{ m}$ )以下とし、かつ、設置が左右対称となるように設置すること。なお、この場合に粗となる空気の管の最大間隔は $8\text{ m}$  (耐火構造にあっては $9\text{ m}$ )を超えないこと(第1-87図参照)



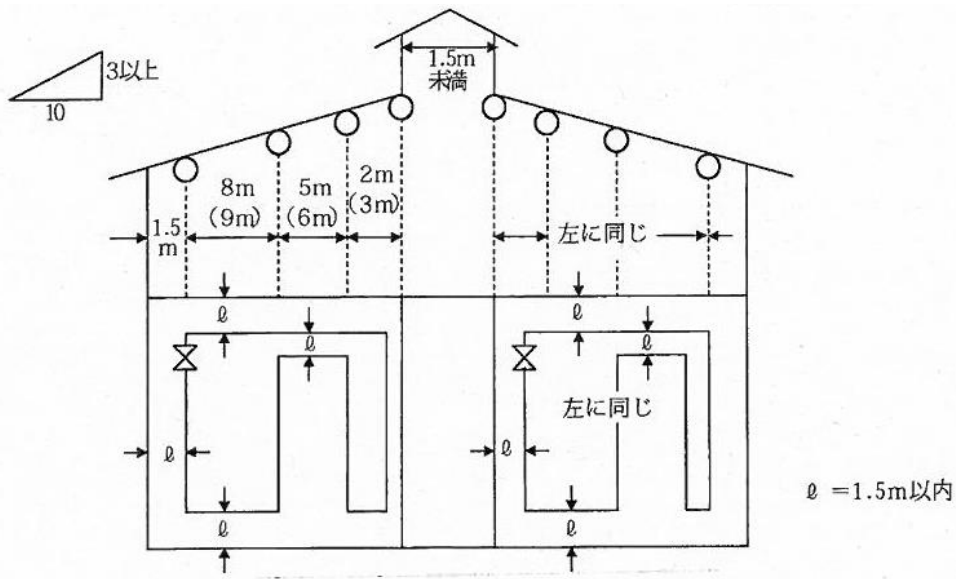
注 左右の天井面に設ける空気管の検出部を異にする場合は、頂上部にそれぞれ異なる空気管を平行に設けること。

第1-87図

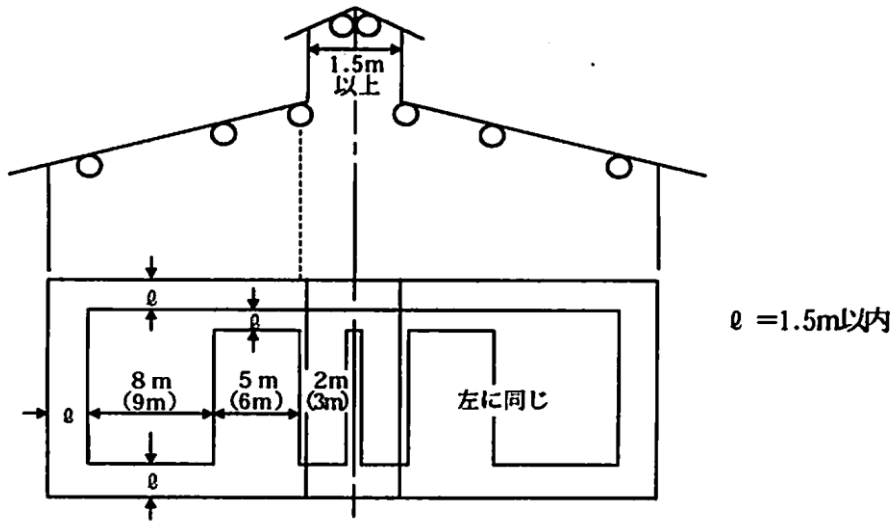
(オ) 越屋根天井の場合

前ア(エ)及びウ(エ)の例により設置するほか、次によること。

(第1-88~91図参照)

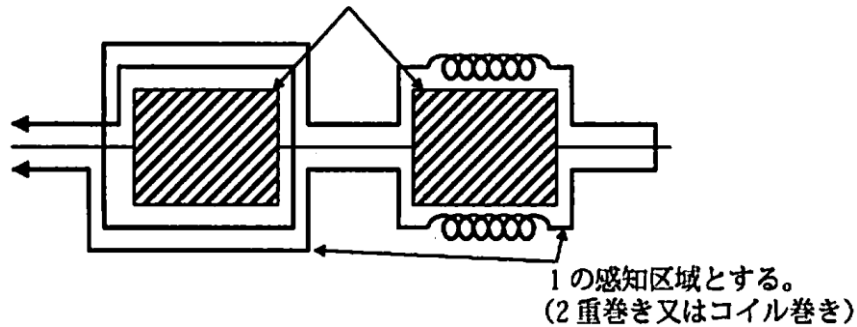


第1-88図



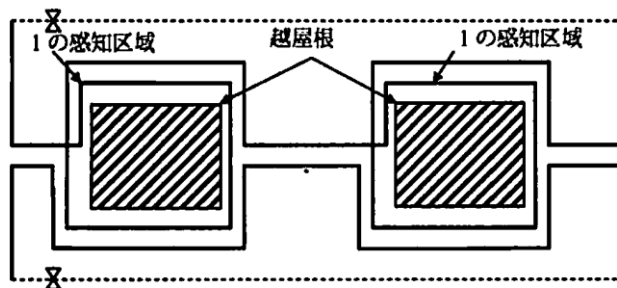
第1-89図

越屋根



越屋根が換気等の目的に使用されている場合

第1-90図



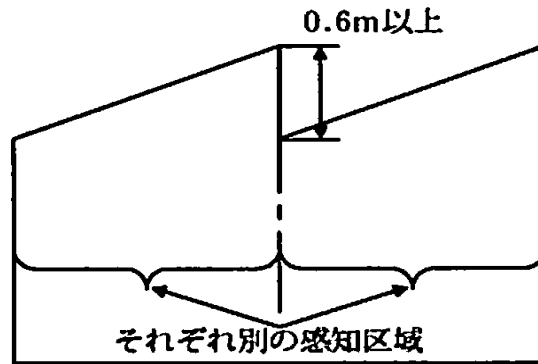
注 両肩の部分が別の感知器となる場合は、いずれかの検出部側に含めて設置すること。

第1-91図

(カ) のこぎり型天井の場合

傾斜角度が3/10以上の場合は、前ア(オ)及びウ(エ)の例により設置するほか、次によること。

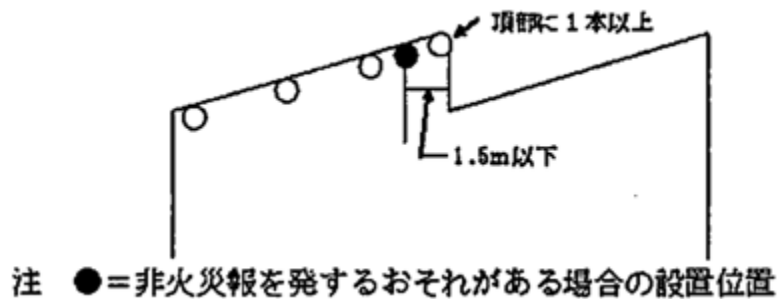
a のこぎり型天井の深さが0.6m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、別の感知区域とすること。(第1-92図参照)



第1-92図

- b 頂部に設置した空気管の位置では、直射日光により非火災報を発するおそれのある場合は、1.5m以下の範囲内で任意にずらして設置することができる。

(第1-93図参照)

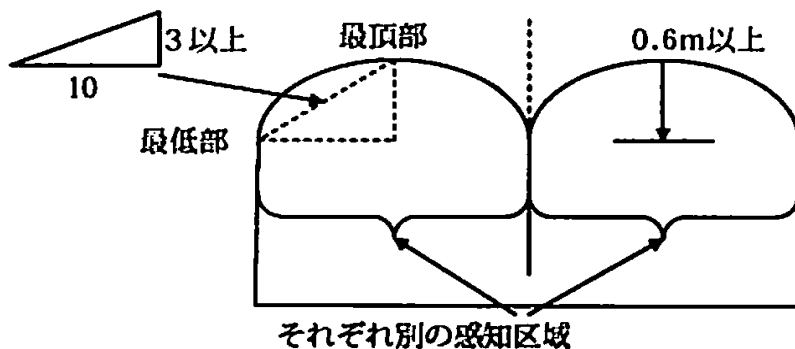


第1-93図

(キ) 円形天井の場合

傾斜角度が $3/10$ 以上の場合は、前ア、(カ)及びウ、(エ)の例により設置するほか、次によること。なお、円形の傾斜角度の算出は、円形天井の最頂部と最低部を直線で結んだ角度とする。

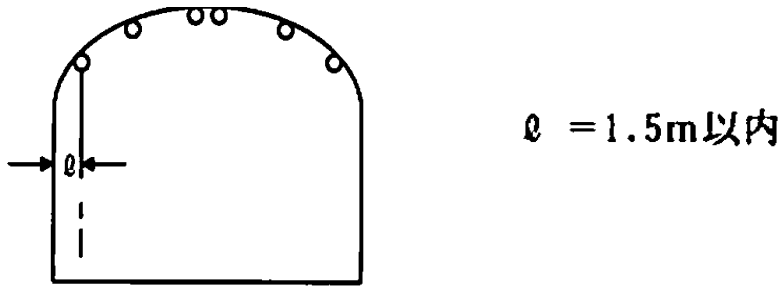
- a 円形天井が2以上隣接している場合で、天井の深さが0.6m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず別の感知区域とすること。(第1-94図参照)



第1-94図

- b 傾斜角度が $3/10$ 以上の円形天井への空気管の設置例は次のとおりとする。

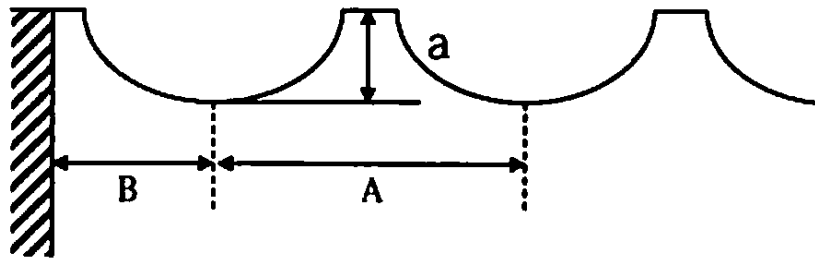
(第1-95図参照)



第1-95図

(ク) 逆円形天井の場合

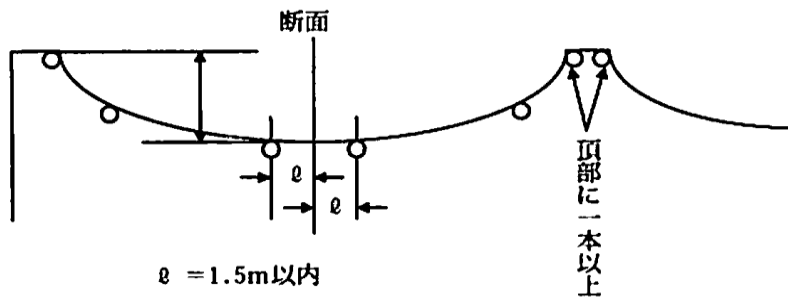
- a 逆円形天井で、aの深さが0.6m以上であれば、A又はBの範囲は別の感知区域とみなし、aの深さが0.6m未満の場合はA及びBは同一感知区域とすることができる。(第1-96図参照)



第1-96図

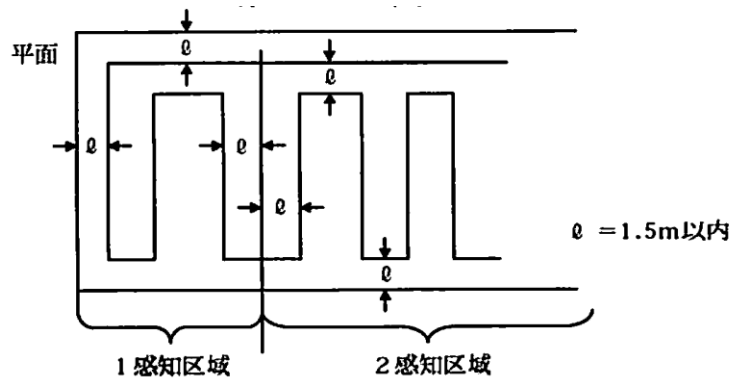
- b 空気管の設置方法は、原則として傾斜天井の例により行う。また、傾斜角度に関係なく第1-96図のaの深さが0.6m以上であれば別の感知区域とすること。

(第1-97、-98図参照)



$\ell = 1.5\text{m以内}$

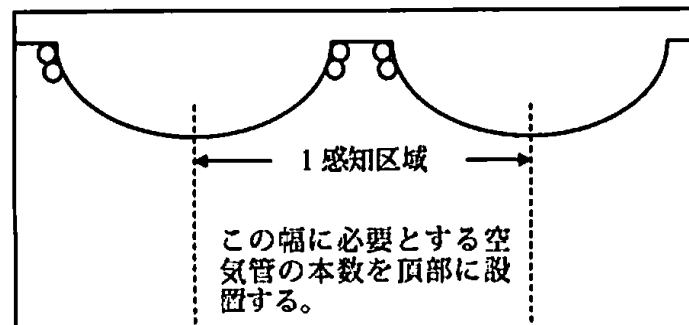
第1-97図



第1-98図

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

- c 前bの規定にかかわらず天井面に空気を設置することができない場合は、頂部を密に設置することができる。（第1-99図参照）



第1-99図

### (ケ) その他

- a 空気を布設する場合で、メッセージワイヤを使用する場合（空気を管とメッセージワイヤのより合せ及びセルフサポートによる場合等を含む。）は、ビニル被覆が施されたものを使用すること。
- b 検出部を異にする空気が平行して隣接する場合は、その相互間隔を1.5m以内とすること。
- c 一の検出部に接続する空気の長さは100m以下とすること。この場合、検出部に接続するリード用空気の長さにも含まれるものであること。
- d 空気の管は、ステーブル等により確実に止められていること。また、バインド線等で固定する場合のバインド線等は、ビニル被覆が施されたものを使用すること。
- e 壁体等の貫通部には、保護管及びブッシング等を設けること。
- f 空気の管は、途中で分岐しないこと。
- g テックス又は耐火ボード等、天井の目地に空気を管を設ける場合は、感熱効果が十分得られるよう、天井面に露出して設けること。
- h 深さ0.3m以上0.6m未満のほり区画が連続してある場合は、ほり区画間隔2m以下の区画にあつては区画ごとに長辺に平行して1本以上の空気を管を設けること。ただし、ほり区画間隔1.5m以下の区画にあつては、1区画おきに設けることができる。

### エ 差動式分布型感知器（熱電対式）

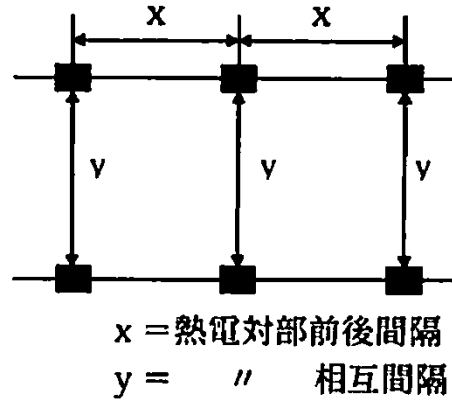
規則第23条第4項第1号、第2号、第4号の2の規定によるほか、次によること。

- (ア) 熱電対部の前後間隔と相互間隔は、第1-8表で定める数値（m）以下とすること。

（第1-100図参照）

第1-8表

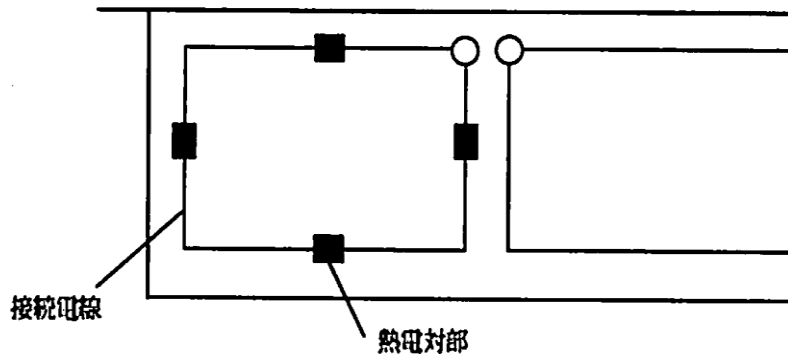
	x	y	警戒面積
耐火	3	7.3	22 m <sup>2</sup>
	4.5	4.8	
その他	2	9	18 m <sup>2</sup>
	3	6	
	4	4.5	
	5	3.6	



第1-100図

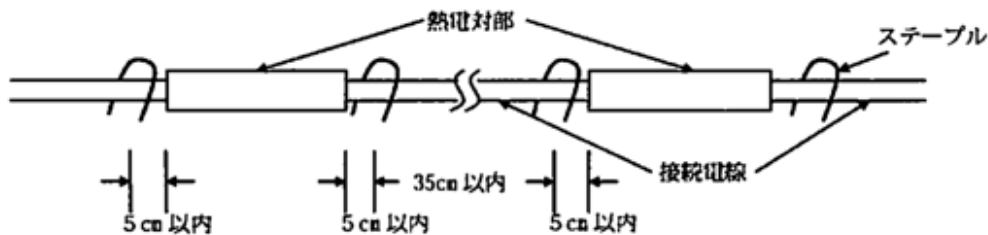
- (イ) 熱電対部の個数は、一の感知区域ごとに4個以上とし、次によること。
- a 一の感知区域で主要構造部が耐火構造の場合22 m<sup>2</sup>（耐火構造以外の場合18 m<sup>2</sup>）で除し、熱電対部の個数を算出する。この場合、4個以下の場合、最小接続個数の4個とすること。
  - b 前aにより算出された熱電対部の個数を検出部1台当たりの最大接続個数20で除し、検出部の台数を算出する。この場合、小数点以下の端数は切り上げること。

（第1-101図参照）



第1-101図

- (ウ) 熱電対部と接続電線との最大合成抵抗値は、一の検出部につき指定値以下とすること。
- (エ) 接続電線は、前ウ(ケ) a 及び d により確実に止められていること。なお、この場合、熱電対部にはステーブル等がかからないようにするとともに、熱電対部を折り曲げないようにすること。（第1-102図参照）



第1-102図

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

(ウ) 壁体等を貫通する部分は、前ウ(ケ) eによること。

(カ) 特殊な建物の場合は、空气管式に準じること。

オ 差動式分布型感知器（熱半導体式）

規則第23条第4項第1号、第2号、第4号の3の規定によるほか、次によること。

(ア) 感知区域ごとに、火災を有効に感知するよう第1-9表で定める基準により設けること。

第1-9表

取付面の高さ		感知器種別(m <sup>2</sup> )	感知器の種別	
			1種	2種
8 m未満	耐火建築物	65	36	
	その他の建築物	40	23	
8 m以上 15m未満	耐火建築物	50	○	
	その他の建築物	30	○	

○印の部分は8 m未満の数値を準用する。

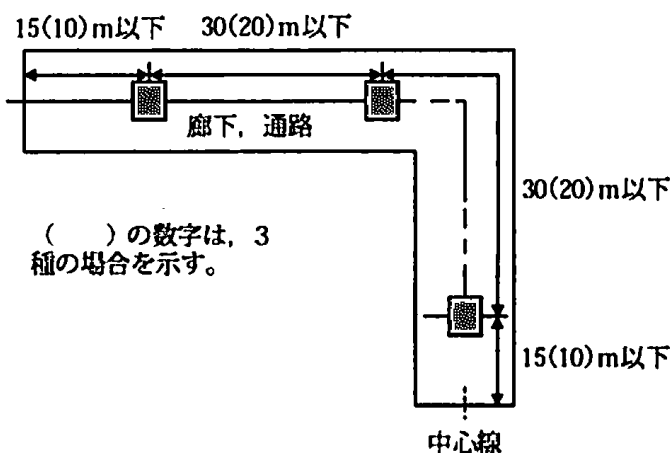
(イ) 感熱部と接続電線との最大合成抵抗は、一の検出部につき指定値以下とすること。

カ 煙感知器（スポット型）

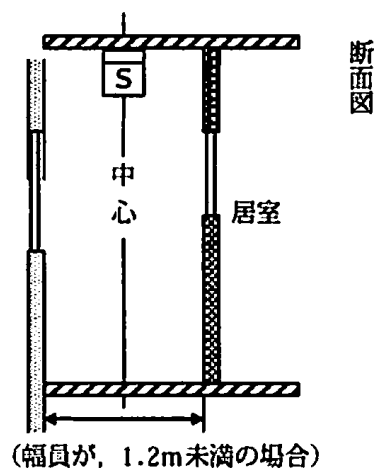
規則第23条第4項（第1号、第2号、第3号ロ、第7号、第7号の2、第8号、第9号）及び第5項の規定によるほか、次によること。

(ア) 廊下及び通路に設置する場合

- a 歩行距離30 m（3種にあつては20 m）につき1個以上設けること。ただし、火災の発生を早期に周知させる必要があると判断される場合を除き、歩行距離10 m以下の廊下及び通路は、感知器を設けないことができる。なお、歩行距離は、廊下及び通路の中心線にそって測定するものとし、幅員が1.2 m未満の場合は、中心線に感知器を設けること。（第1-103、-104図参照）
- b 前aに設ける感知器は、廊下及び通路の端部から歩行距離15 m（3種にあつては10 m）以内の位置に設けること。（第1-103、-104図参照）



第1-103図



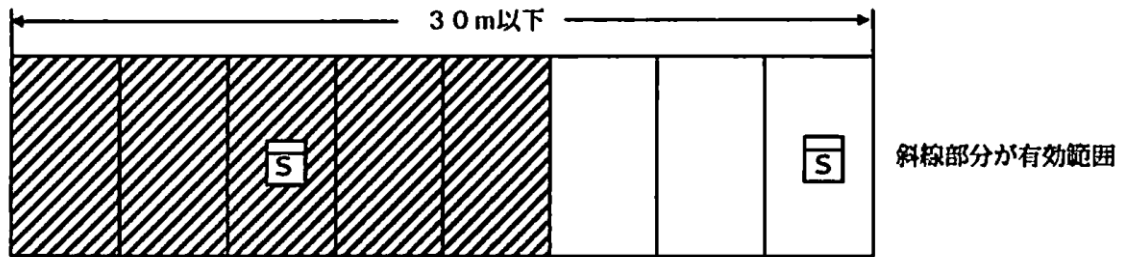
第1-104図



第2章第3節 第1 自動火災報知設備

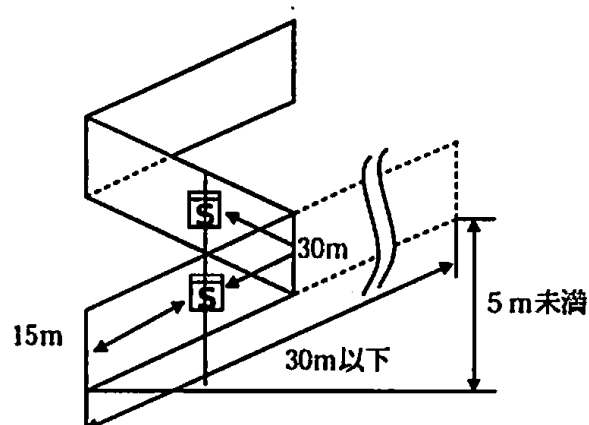
- c 地階の廊下、通路で1 m以上の下がり、はり等がある場合は、隣接する両側の2感知区域までを限度として、煙感知器の有効範囲内とすること。

(第1-105図参照)



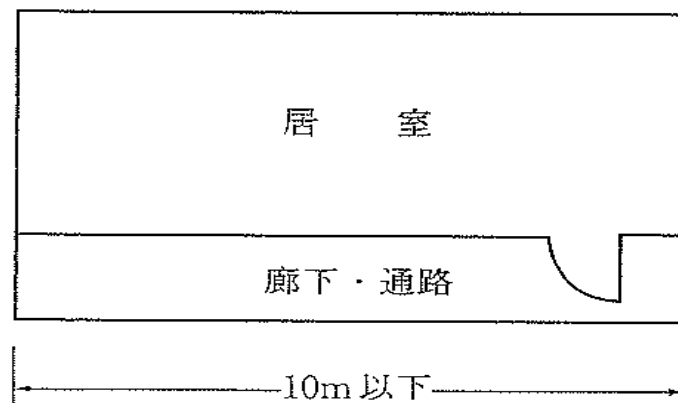
第1-105図

- d 廊下及び通路が傾斜している場合は、歩行距離が30 mにつき垂直距離が5 m未満であるときは、前bに準じること。(第1-106図参照)

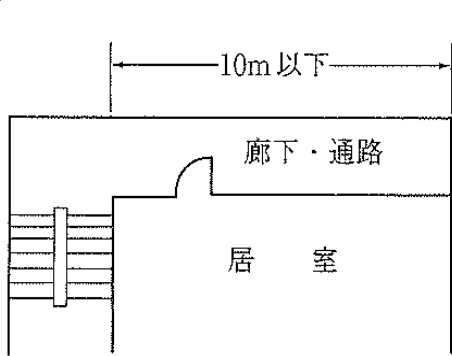


第1-106図

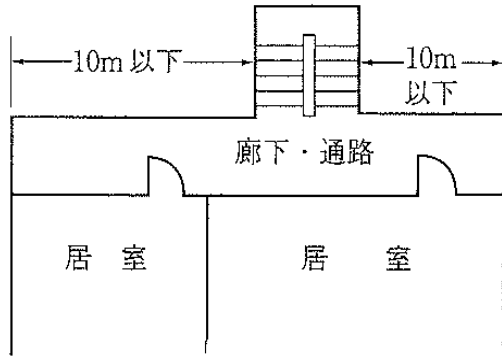
- e 第1-107～111図のように、10 m以下の廊下及び通路(以下、廊下等という。)、又は廊下等から階段に至るまでの歩行距離が10 m以下の場合は、当該廊下等には煙感知器を設けないことができる。また、廊下等と階段の間が扉で仕切られているか又は垂壁があっても、廊下等から階段に至るまでの歩行距離が10 m以下であれば当該廊下等を階段感知区域に含めることができる。



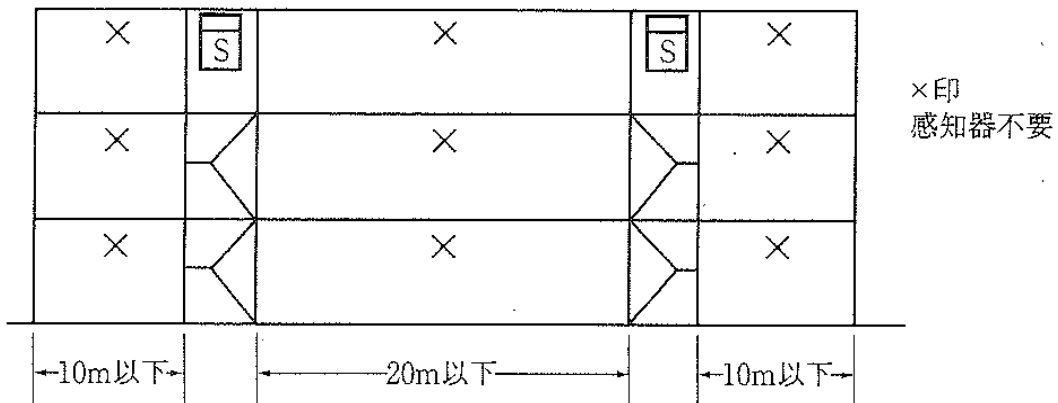
第1-107図



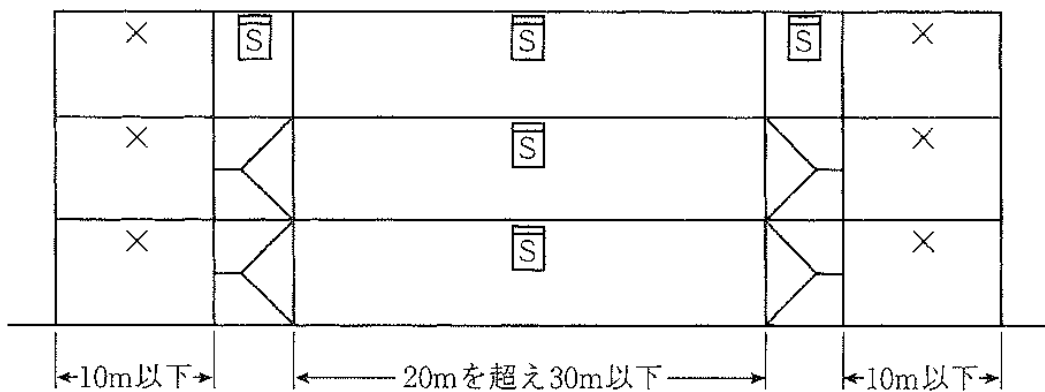
第1-108図



第1-109図



第1-110図



第1-111図

(イ) エレベーター昇降路、リネンシュート、パイプシャフト等に設置する場合

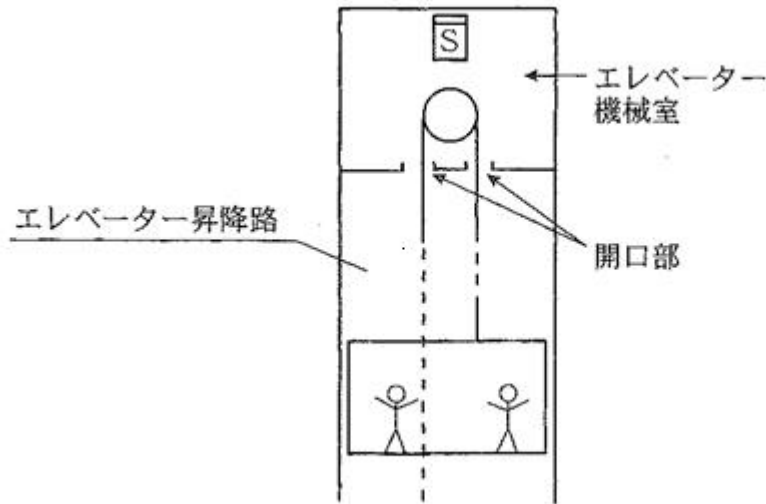
a エレベーターの昇降路、リネンシュート、パイプダクト等のたて穴には最頂部に設けること。

b エレベーターの昇降路に対する運用

昇降路の頂部とエレベーター機械室との間に開口部があれば、第1-112図のように当該開口部の面積に関係なくエレベーター機械室の天井面に煙感知器を設置することで、エレベーターの昇降路の頂部には煙感知器を設けないことができる。この場合、感知器はエレベーター機械室の感知面積に基づいた個数を設け

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

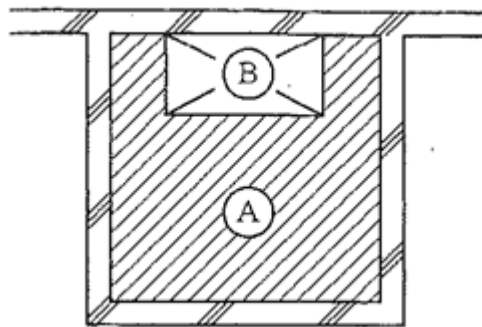
ること。なお、油圧式のようにエレベーター昇降路の上部に開口部のない場合は、昇降路の頂部に設けなければならない。



第1-112図

### c パイプダクト等に対する運用

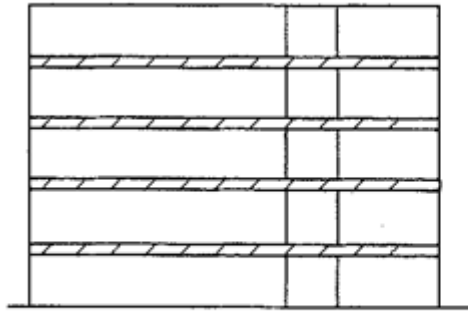
パイプダクト（縦方向）で水平断面積が $1\text{ m}^2$ （内法寸法）以上ある場合は、最頂部に1個以上設けること。この場合、第1-113図のようにパイプダクト等の開口部の㊸部分が $1\text{ m}^2$ 未満の場合でもパイプダクト等の断面積㊶+㊸の部分 $1\text{ m}^2$ 以上の場合は、感知器を設けること。



第1-113図

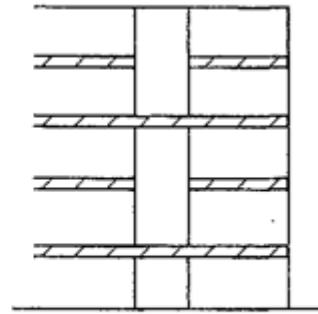
### d 感知器を設けないことができる場所

第1-114、-115図のように、パイプダクトその他これらに類する場所が、各階又は2の階ごとに完全に水平区画されている場合は、感知器を設けないことができる。なお、出入口等が設けてある場合にあつては、出火の危険性が少ない部分を除き、水平断面積 $1\text{ m}^2$ 以上のものには感知器を設けること。



各階ごとに区画されている場合

第1-114図

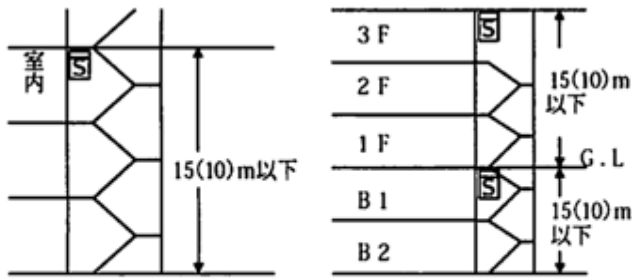


2の階ごとに区画されている場合

第1-115図

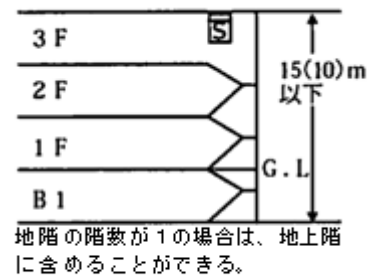
(ウ) 階段、エスカレーター及び傾斜路に設置する場合

- a 階段は、垂直距離15m（3種にあつては10m）につき1個以上を室内に面する部分又は上階の床の下面若しくは頂部に設けること。ただし、特定一階段等防火対象物に該当するものについては、1種又は2種とし、垂直距離7.5mにつき1個以上を設置すること。（第1-116、-117図参照）



注 特定一階段等防火対象物に該当するものについては15（10）m以下を7.5m以下とする。

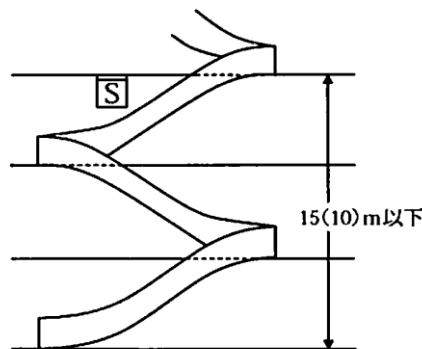
第1-116図



注 特定一階段等防火対象物に該当するものについては15（10）m以下を7.5m以下とする。

第1-117図

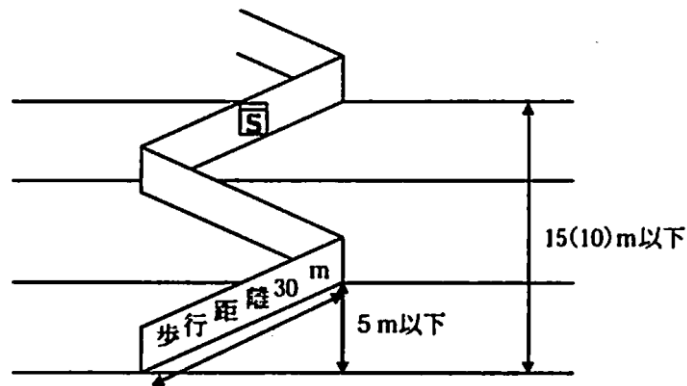
- b エスカレーター等は、前aを準用すること。なお、エスカレーターが地階と接続する場合は、第1-117図を参照すること。（第1-118図参照）



第1-118図

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

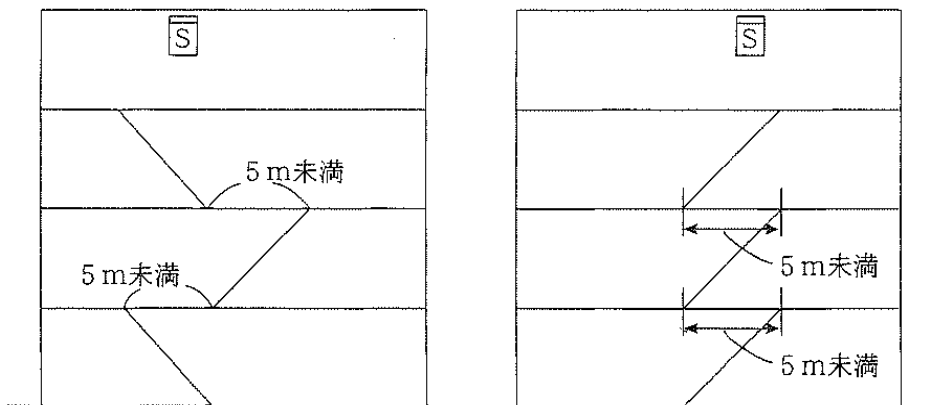
- c 傾斜路等で、歩行距離が30mにつき5m以上の垂直距離の傾斜角度となる場合は、前aによること。（第1-119図参照）



第1-119図

- d 特殊な階段等の場合

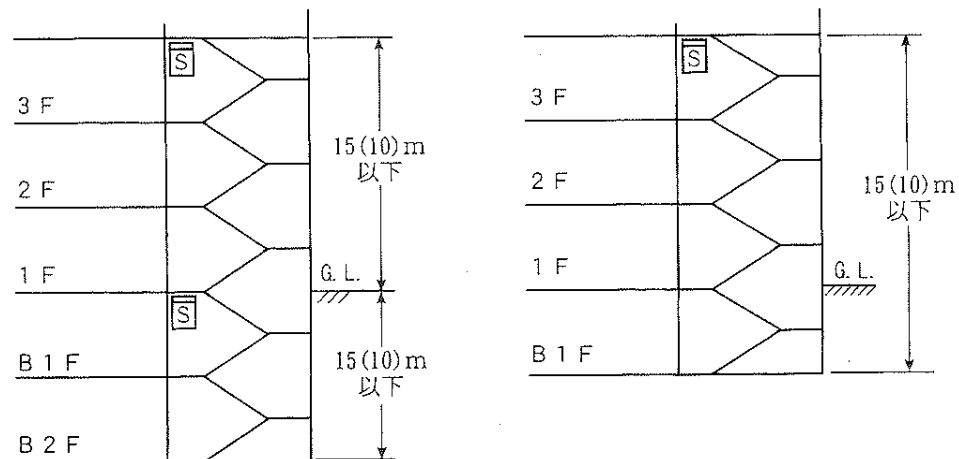
下階と上階との階段の距離が第1-120、-121図のようにその距離が5m未満であれば同一階段とみなして感知器を設けることができる。



第1-120図

第1-121図

- e 地下階がある場合は、地階の階数が1の場合を除き地上階と地下階は別の警戒区域とし、感知器は第1-122図に示すように地上階と地下階とを分けて設ける。



第1-122図

第1-123図

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

(エ) 天井が低い居室（天井高が2.3m以下）又は狭い居室（概ね40㎡未満）に設ける場合は、出入口付近に設けること。

(オ) 取り付け面に0.6m以上の段違いがある場合

原則として前ア(イ)の例により設置すること。ただし、段違いの深さは、0.4mとあるのを0.6mと読み替えるものとする。

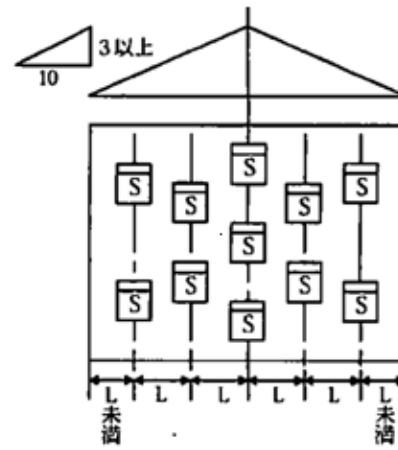
(カ) 傾斜天井の場合

傾斜角度が3/10以上の場合は、全体の必要個数を算出し、感知器の配置は第1-10表で定める数値により設置すること。（第1-124図参照）

第1-10表

平均高 h	L (m)
4 m未満	12
4 m以上 8 m未満	9
8 m以上	7

※ 傾斜角が大きい場合には、Lmの範囲内で頂部が「密」となるようにすること。  
天井面の傾斜が左右同一の場合は、感知器も頂部を中心に左右対称となるように設けること。



第1-124図

(キ) 越屋根天井の場合

前ア(エ)の例により設置すること。

(ク) のこぎり型及び円形天井の場合

前ア(オ)及び(カ)の例により設置すること。ただし、のこぎり天井及び円形天井の深さは、0.4mとあるのを0.6mと読み替えるものとする。また、頂部を密に火災を有効に感知するように設けること。

(ケ) その他

a 地階、無窓階又は1階以上の階に設けられた小規模倉庫、小屋裏及び押入れは熱感知器とすることができる。

b 開放式の階段及び廊下等で、外部の気流が流通する場所における火災の発生を有効に感知することができないものにあつては、煙感知器の設置を要しないものであること。

c 維持管理について著しく人命危険を伴う場所には、光電式分離型感知器又は試験機能を有する熱感知器を設置すること。

d 防火戸等の閉鎖と自動火災報知設備の感知器の兼用は、認めて差し支えない。なお、作動表示を防火戸の制御盤に入れ、それから自動火災報知設備の受信機へ表

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

示を送ることはできない。

e 細長い居室等の場合

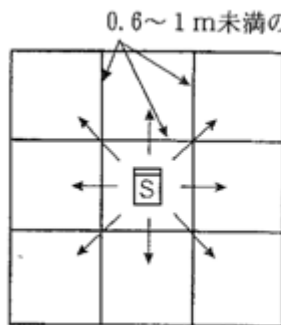
短辺が3m未満の細長い居室等に設ける場合は、前(ア)の廊下及び通路の規定に準じて設けること。

f 小区画の場合

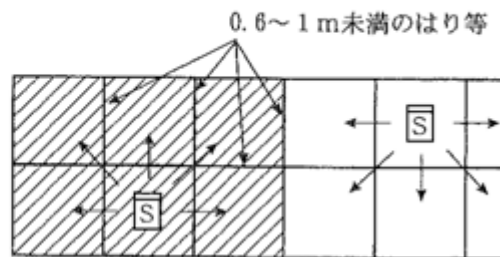
はり等の深さが0.6m以上1m未満で、第1-125、-126図のように小区画が連続している場合は、第1-11表で定める面積の範囲内ごとに同一感知区域とすることができる。ただし、表で定める面積の範囲内で、かつ、感知器を設置した区画に他の区画が接していること（図中の→印のように各区画が隣接していること）。第1-126図の場合、斜線部分が60㎡未満（取り付け面の高さ8m未満、2種）であれば同一感知区域とすることができる。なお、アナログ式スポット型感知器は設定表示濃度により相当種別のものでして取扱うこと。

第1-11表

感知器種別	感知面積の合計 (m <sup>2</sup> )			
	4m 未満	4m 以上 8m 未満	8m 以上 15m 未満	15m 以上 20m 未満
1 種	60	60	40	40
2 種	60	60	40	
3 種	20			



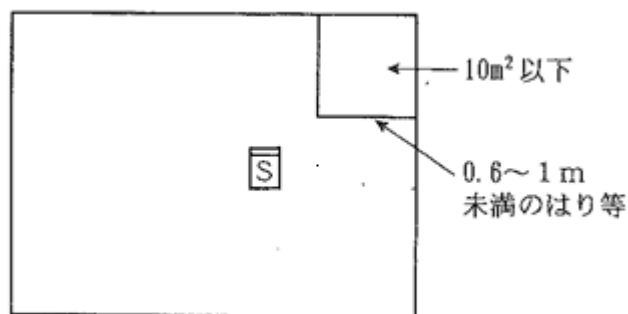
第1-125図



第1-126図

g 1つの小区画が隣接してある場合

第1-127図のように0.6m以上1m未満のはり等によって区画された10㎡以下の小区画が1つ隣接してある場合は、当該小区画を含めて同一感知区域とすることができる。この場合の感知器は小区画に近接するように設けること。なお、小区画を含めた合計面積は、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。



第1-127図

h 棚又は張出し等がある場合

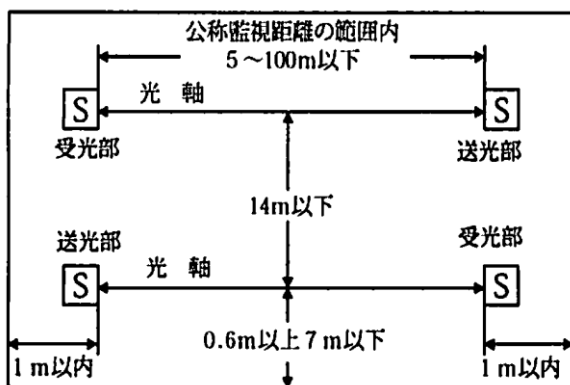
棚又は張出し等のある場合の感知区域の設定については、(3)ウ(カ)及び(キ)の規定（差動式分布型（空気管式））に準ずること。

キ 光電式分離型

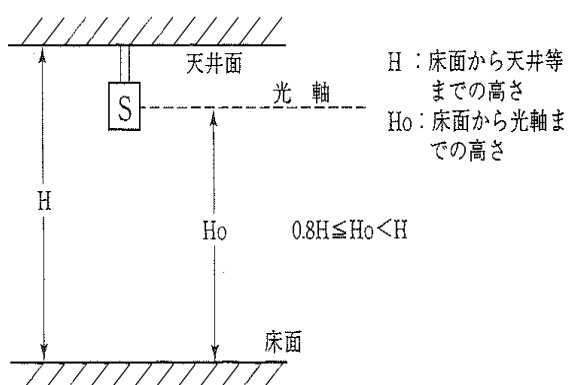
規則第23条第4項第7号の3によるほか、次によること。

(ア) 感知器は、壁によって区画された区域ごとに当該区域の各部分から一の光軸までの水平距離が7m以下とし、感知器の光軸の長さが当該感知器の公称監視距離の範囲内となるように設けること。また、感知器の光軸の高さは、第1-129図のように、天井等の高さの80%以上となるように設けること。

（第1-128、-129図参照）



第1-128図



第1-129図

(イ) 傾斜等がある天井等に対する感知器の設置方法

傾斜型天井等に感知器を設置する場合は、一の感知器の監視区域を、まず天井等の高さが最高となる部分も有効に包含できるように設定（越屋根の形状等を有するものを除く。）し、順次監視区域が隣接するように設定していくこと。ただし、天井等の高さが最高となる部分の80%の高さより、軒の高さ（建基令第2条第1項第7号）が高い場合は、この限りでない。

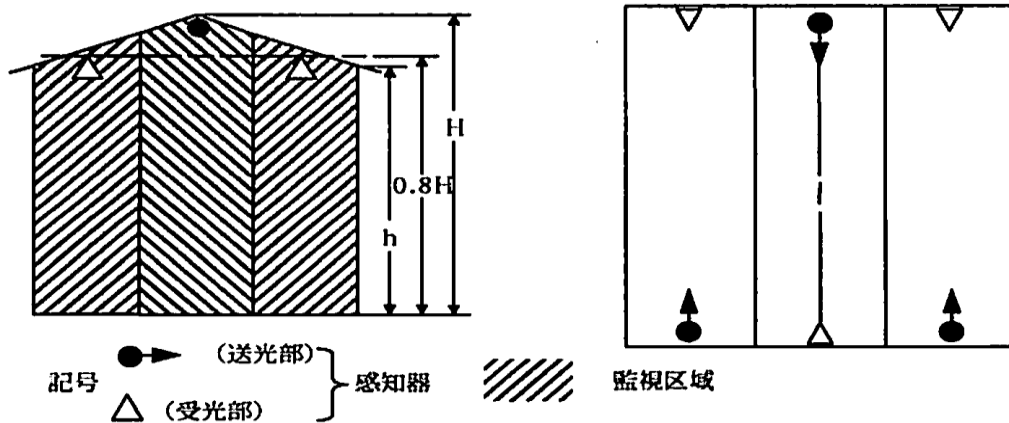
a 傾斜天井の場合

(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



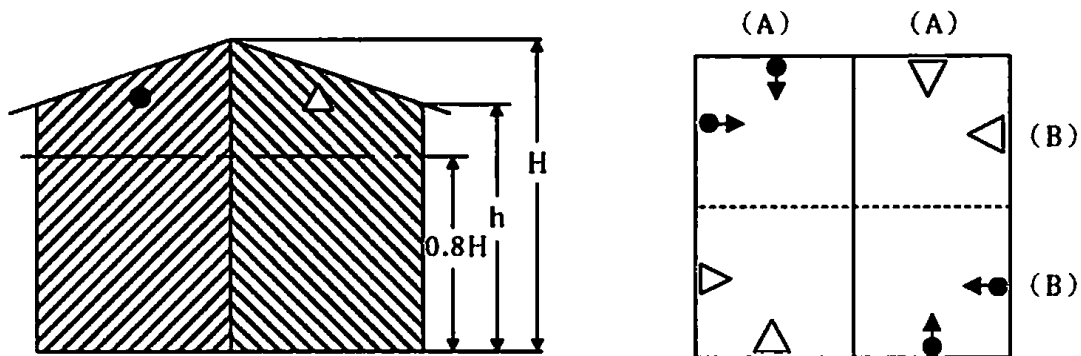
第2章第3節 第1 自動火災報知設備

( $h < 0.8H$ ) となる場合 (第1-130図参照)



第1-130図

(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、A方向又はB方向のいずれでもよいものとする。(第1-131図参照)

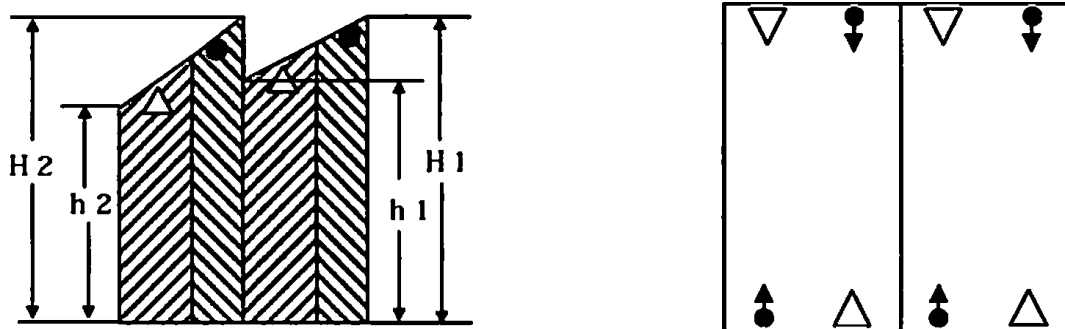


第1-131図

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 ( $h_1 < 0.8H_1$ 、 $h_2 < 0.8H_2$ ) となる場合

(第1-132図参照)



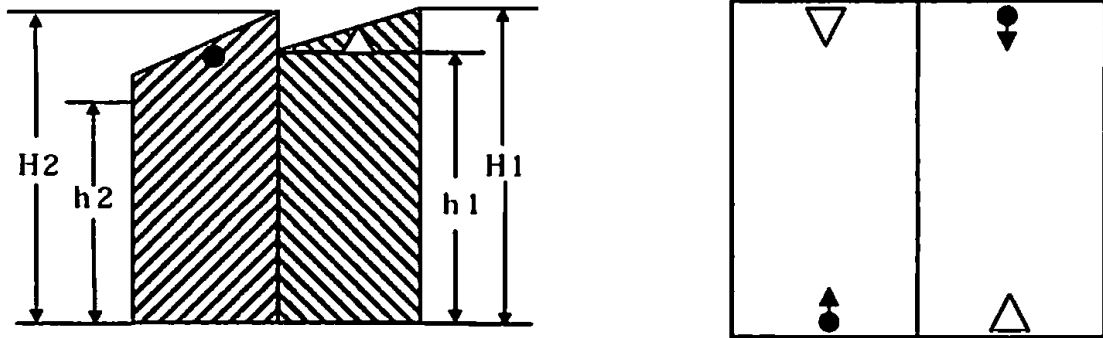
第1-132図

(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%未満 ( $h_1 < 0.8H_1$ 、 $h_2 < 0.8H_2$ ) となる場合

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

2) の80%以上 ( $h_1 \geq 0.8H_1$ 、 $h_2 \geq 0.8H_2$ ) となる場合

(第1-133図参照)



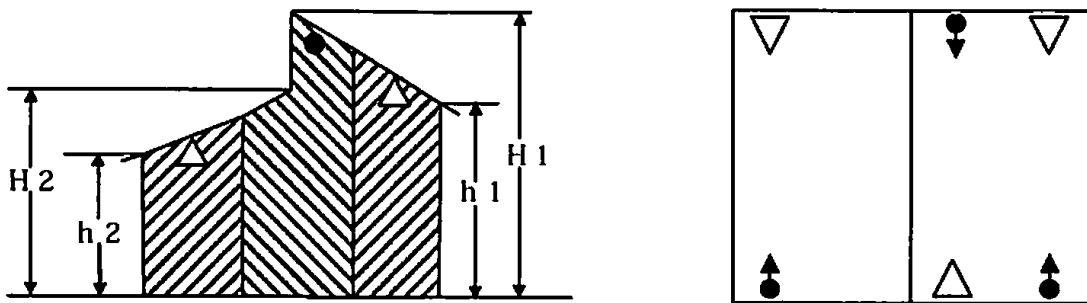
第1-133図

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 ( $H_1$ 、 $H_2$ )

2) の80%未満 ( $h_1 < 0.8H_1$ 、 $h_2 < 0.8H_2$ ) となる場合

(第1-134図参照)

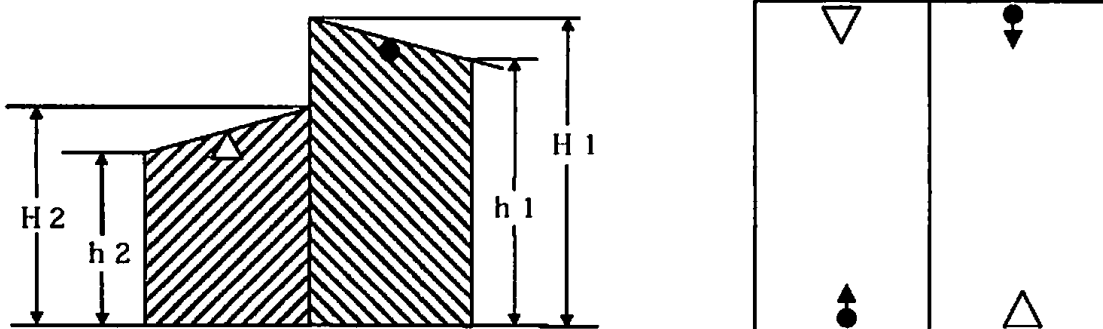


第1-134図

(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 ( $H_1$ 、 $H_2$ )

2) の80%以上 ( $h_1 \geq 0.8H_1$ 、 $h_2 \geq 0.8H_2$ ) となる場合

(第1-135図参照)



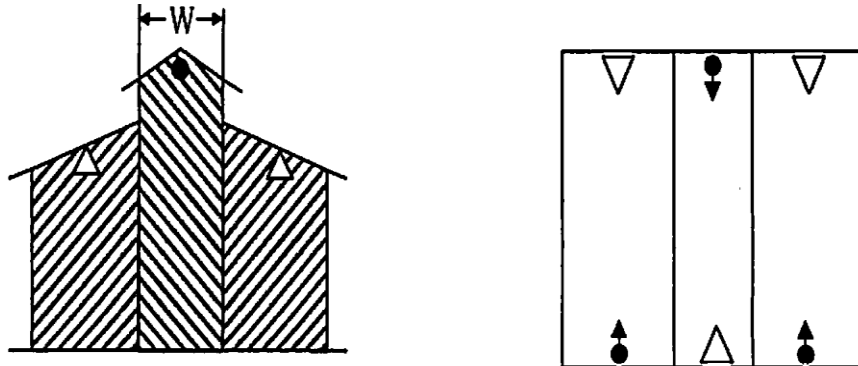
第1-135図

d 越屋根を有する傾斜形天井等の場合

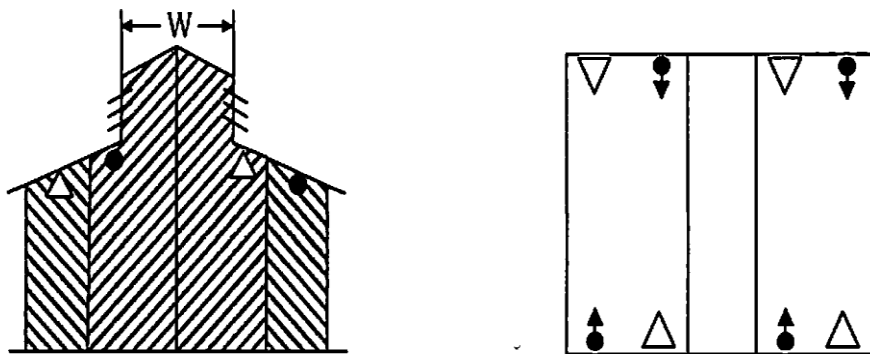
(a) 越屋根部の幅 ( $W$ ) が1.5m以上の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

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にあつては、当該越屋根部の基部にそれぞれ光軸が通るように監視区域を設定すること。（第1-136、-137図参照）



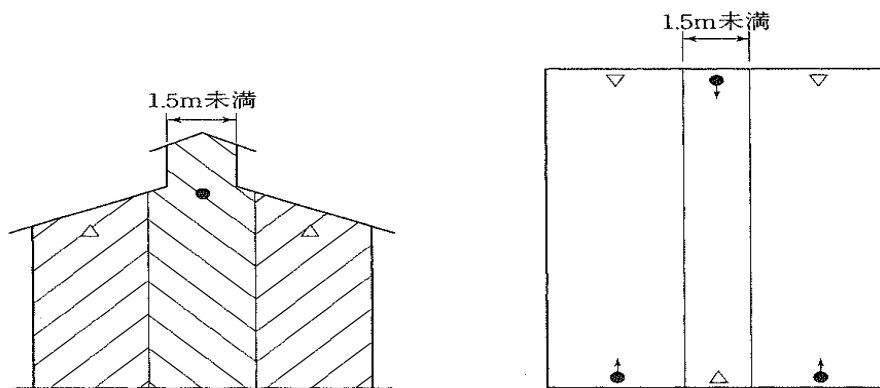
第1-136図



第1-137図

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

(第1-138図参照)



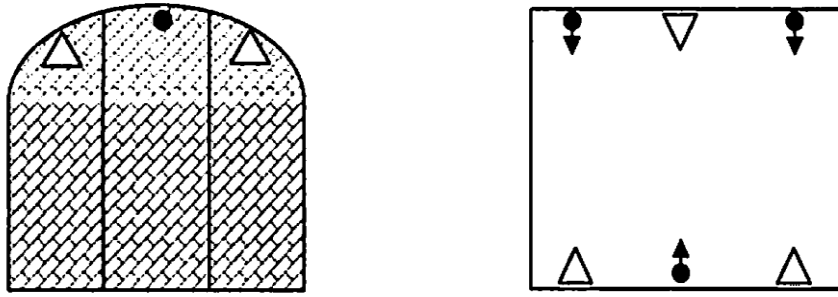
第1-138図

e 円形の天井の場合

(a) アーチ形天井等の場合は、監視区域をアーチ天井等の高さが最高となる部分

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

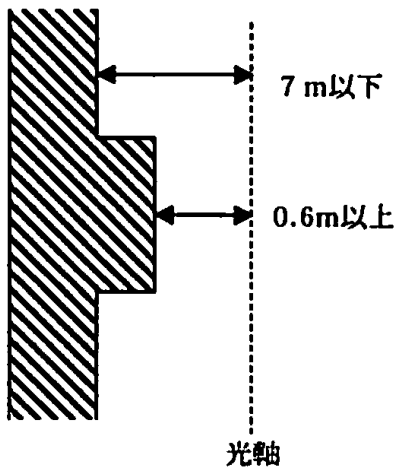
を有効に包含できるように設定し、順次、監視区域を隣接するように設定していくこと。(第1-139図参照)



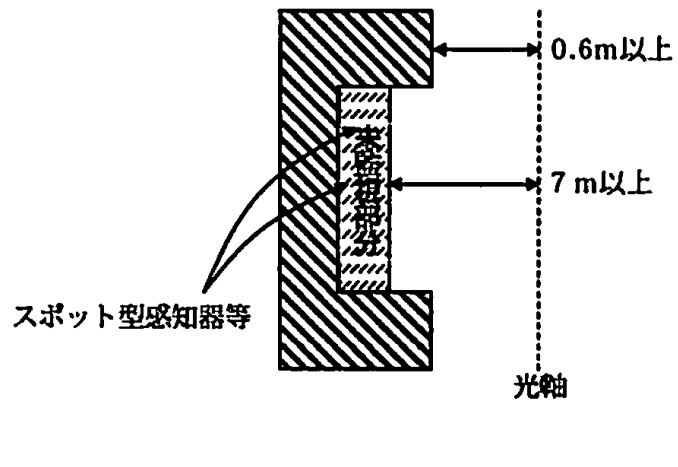
第1-139図

(b) ドーム形天井等の場合は、当該感知器の光軸が、ドーム形天井等の各部分の高さの80%内に収まり、かつ、未監視区域を生じないように設置すること。

f 凹、凸がある壁面で監視区域を設定する場合は、凹凸がある壁面と光軸との水平距離は、当該壁面との最深部から7m以下とすること。この場合、凹凸の深さ7m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こと。(第1-140、-141図参照)



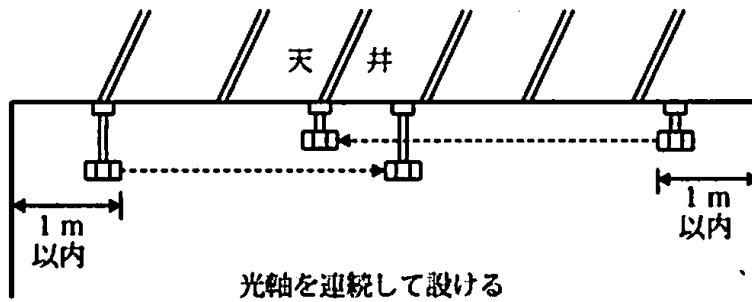
第1-140図



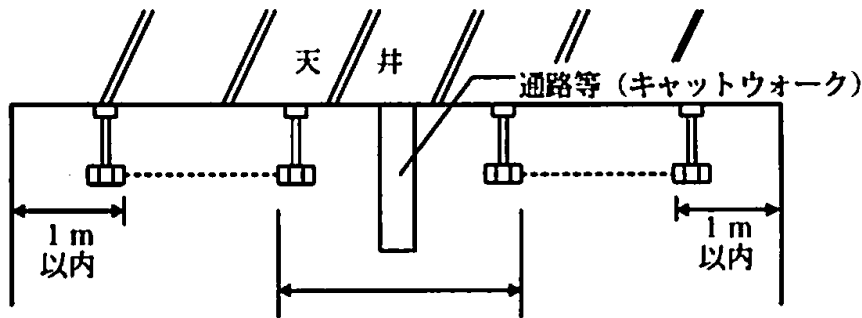
第1-141図

g 公称監視距離を越える空間の場合

感知器の公称距離を越える空間に感知器を設置する場合は、未警戒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、点検のため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は1m以内とすること。(第1-142、第1-143図参照)



第1-142図



1 m以内に隣接する感知器の水平距離

第1-143図

(ウ) その他

- a 外光等の影響を受けないように設けること。
- b 感知器は、壁、天井等に確実に取り付けるとともに、衝撃、振動等により容易に光軸がずれないように措置を講じること。
- c 隣接する監視区域に設ける感知器が相互に干渉する場合は、送光部、受光部を交互に設置するなどの措置をすること。☆
- d 非火災報防止のため、設置場所の高さ、環境、感知器種別等を考慮して設置すること。
- e 設置後の有効な維持管理のために設置場所を考慮すること。
- f 天井等の高さが1.5 m以上2.0 m未満の場所に設けるものは1種、アナログ式にあっては1種相当のものとする。
- g 感知器の公称監視距離の範囲内となるように光軸の長さを設定する際は、感知器のレンズ面を基準とすること。

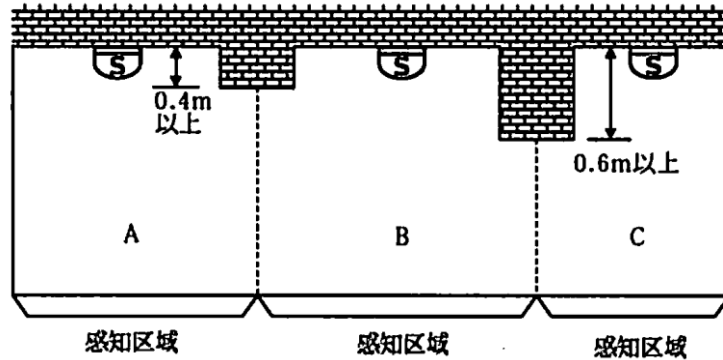
ク 複合式スポット型感知器

複合式スポット型感知器の感知区域、取り付け面の高さ及び取り付け面から感知器の下端までの距離について、その有する種別に応じて定められた規定のいずれにも満足するものであること。

(ア) 感知区域の設定

熱煙複合式スポット型感知器の場合は、熱式の基準により感知区域を設定すること。(取り付け面から0.4 m以上のはり等によって区画された部分を感知区域とす

る。) (第1-145図参照)

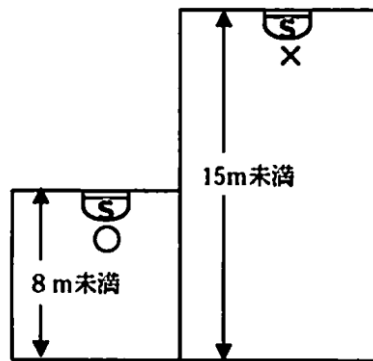


第1-145図

(イ) 取り付け面の高さ

取り付けることができる取り付け面の高さが異なる感知器の組み合わせによる複合式スポット型感知器の場合は、低い部分にしか取り付けられない感知器を基準にして設置すること。たとえば、熱式スポット型感知器の取り付け面の高さは8m未満(定温式スポット型2種は4m未満)、煙式スポット型感知器の取り付け面の高さは、1種・・・20m未満、2種・・・15m未満、3種・・・4m未満とされている。従って、煙式スポット型の1種又は2種と熱式スポット型(定温式2種を除く)との熱煙複合式の場合は、熱式スポット型の最高8m未満の規定により設けること。

(第1-146図参照)



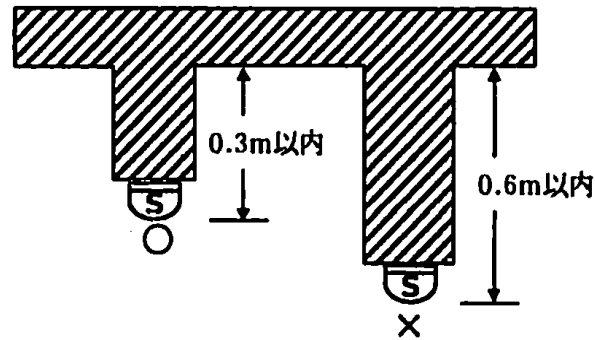
第1-146図

(ロ) 感知面積の設定

感知面積の異なる種別が組み合わせられた複合式スポット型感知器の感知面積は、取り付け面の高さに応じて定める感知面積のうち、最も大きい感知面積により設定することができる。(定温式スポット型特種と、光電式スポット型2種との熱煙複合式の場合を例にとれば、取り付け面が4m未満で、主要構造部が耐火構造の防火対象物に設ける場合、床面積150㎡につき1個以上の個数を設けることとなる。)

(ハ) 煙感知器下端の位置

熱煙複合式スポット型感知器の場合は、熱式の基準により設置すること。(0.3m以内の位置となる) (第1-147図参照)



第1-147図

ケ 多信号感知器

多信号感知器の設置基準は、前クに準じて設けること。ただし、光電式分離型については、感知器を設置する区域の天井等の高さについてのみ、取り付け面の高さの基準を準用すること。

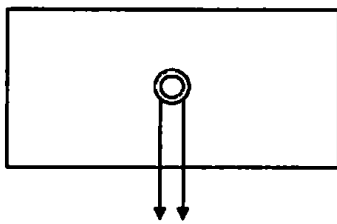
(ア) 2信号の取り出し方

他の設備等と連動する場合の2信号方式（例：煙感知器（アナログ）による1種レベルで注意予備警報、2種レベルで火災表示、3種レベルで防火戸連動）を用いる場合の取り出し方法は、次によること。

a 一の室が1感知区域の場合

(a) 感知器を1個設ければ足りる場合

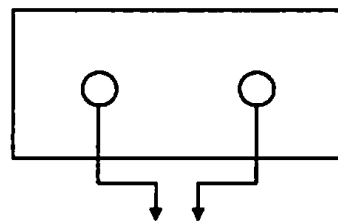
- I 第1-148図のように多信号機能を有する感知器を設けて、2信号を取り出す。
- II 第1-149図のように多信号機能を有しない感知器を2個設けて、2信号を取り出す。



◎：多信号機能を有する感知器

○：多信号機能を有しない感知器（以下、第1-158図まで同じ。）

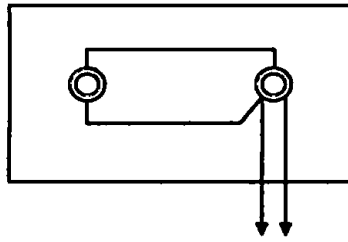
第1-148図



第1-149図

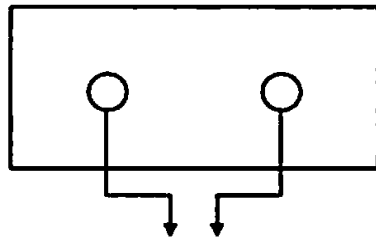
(b) 感知器を2個以上設けなければならない場合

- I 第1-150図のように多信号機能を有する感知器を2個以上設けて、2信号を取り出す。



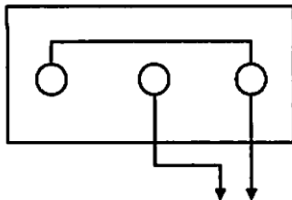
第1-150図

II 第1-151図のように多信号機能を有しない感知器を2個以上設けて、2信号を取り出す。

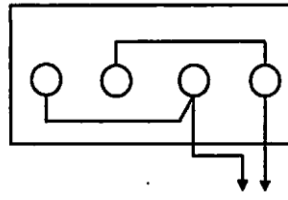


第1-151図

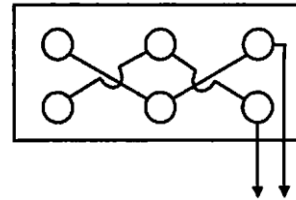
III 感知器を3個以上設ける場合は、第1-152～154図のように、それぞれ隣接した感知器から別の信号を取出せるように接続すること。ただし、差動式分布型を設ける場合は、検出部ではなく、空气管等の布設について隣接を考慮すること。



第1-152図



第1-153図

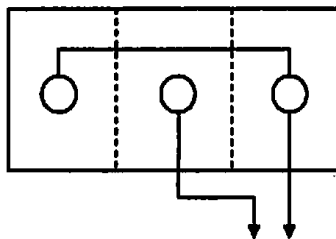


第1-154図

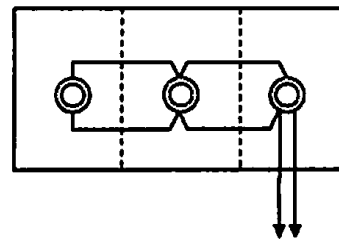
b 一の室が2以上の感知区域の場合

(a) 感知器を警戒区域ごとに1個設ければ足りる場合

第1-155、-156図のように前 a (a)の方法に準じて設けること。



第1-155図

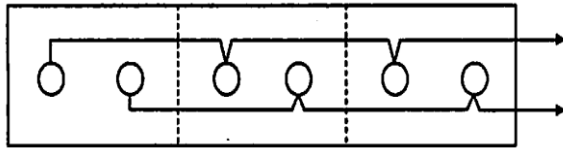


第1-156図

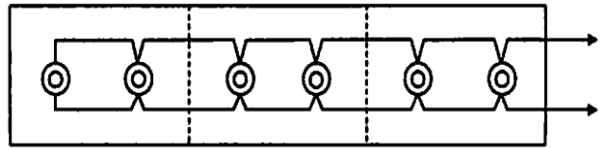
(b) 感知器を警戒区域ごとに2個以上設けなければならない場合

第1-157、-158図のように前 a (b)の方法に準じて設けること。





第1-157図



第1-158図

コ 炎感知器

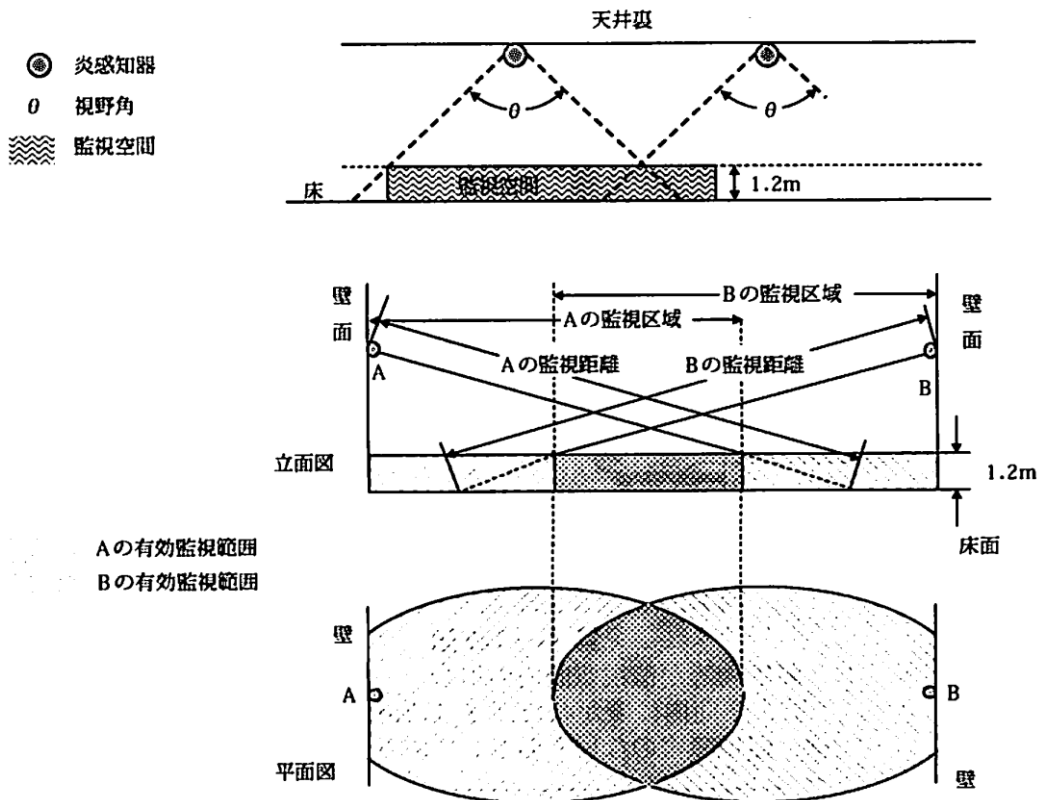
規則第23条第4項第7号の4の規定によるほか、次によること。

(ア) 設置基準

a 室内に設けるものにあつては屋内型を、屋外に設けるものにあつては屋外型を設置すること。ただし、軒下又は上屋の下部等で雨水のかかるおそれがない場所に設置する場合は、屋内型を設けることができる。

b 設置例

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。（第1-159図参照）



注1 監視距離とは、監視空間の各部分から感知器までの距離をいう。

注2 監視範囲とは、一の感知器が監視することができる範囲をいう。

第1-159図

c 警戒区域の1辺の長さについては、主要な出入口からその内部を見通すことができる場合にあつては、令第32条を適用して、100m以下とすることができる。

d 規則第23条第4項第7号の4の規定に定める障害物等により有効に火災の発生

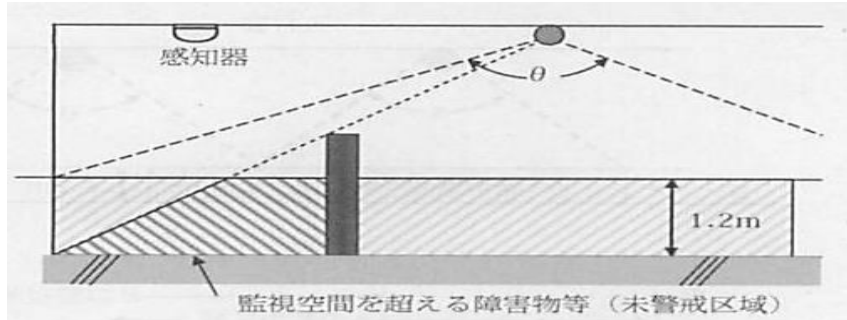
## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

を感知できないとは、感知障害となり、かつ、床面から高さ1.2mを超える障害物等が設けられていることをいう。なお、感知器の設置は、次の例によること。

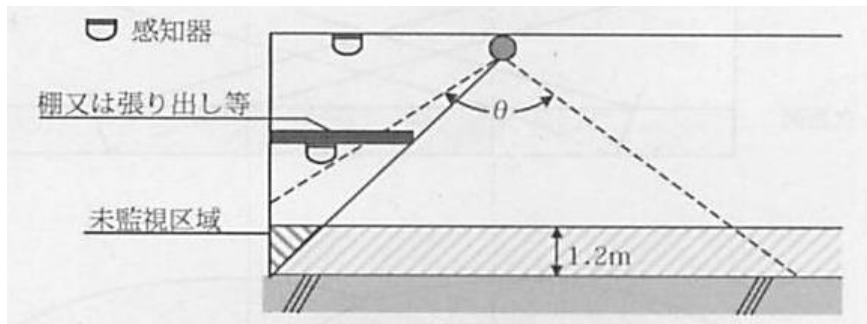
### (a) 監視空間を超える障害物等がある場合

監視空間内に1.2mを超える障害物等がある場合及び1.2mを超える位置に棚等がある場合は、当該部分を監視する感知器を別に設置すること。

(第1-160、第1-161図参照)



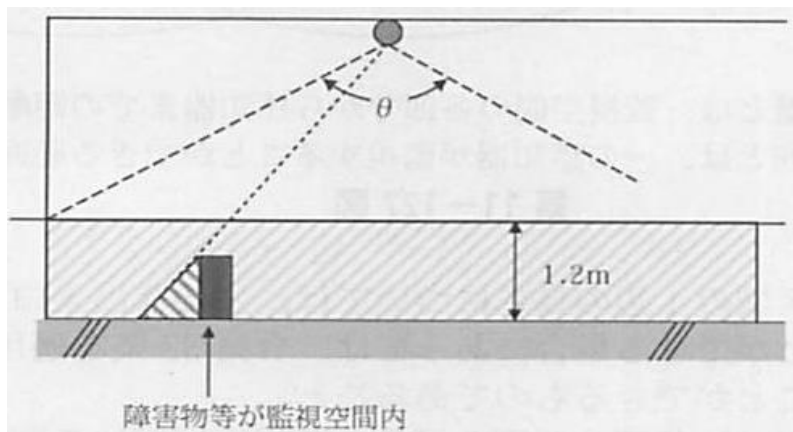
第1-160図



第1-161図

### (b) 障害物等が監視空間内の場合

監視空間内に置かれた高さ1.2m以下の物によって遮られる部分は、監視障害のないものとして取り扱って差し支えないこと。(第1-162図参照)

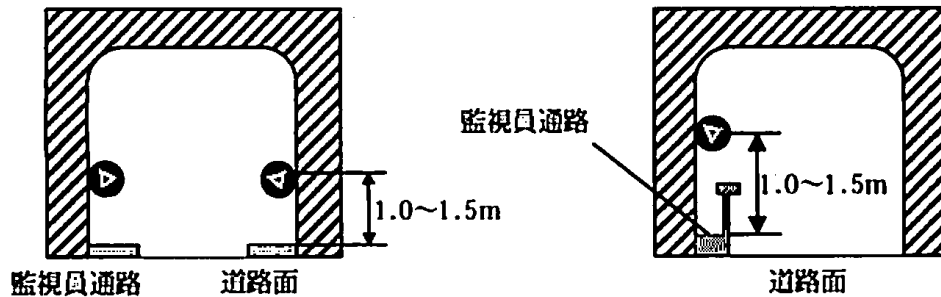


第1-162図

- e ライター等の炎による非火災報を防止するため、炎感知器から直近の監視空間までの距離が、当該感知器の監視することができる距離のおおむね1/2以上となるように設置すること。◇

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

- (イ) 道路の用に供する部分に設ける場合は、次によること。
- a 道路型を設けること。
  - b 道路面（監視員通路が設けられている場合は、当該通路面）から高さが1.0 m以上1.5 m以下の部分に設けること。（第1-163図参照）
  - c 感知器は、道路の側壁部又は路端の上部に設けること。
  - d 感知器は、道路の各部分から当該感知器までの距離（監視距離）が公称監視距離の範囲内となるように設けること。ただし設置個数が1個となる場合は、2個設けること。
  - e 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
  - f 感知器は、日光を受けない位置に設けること。ただし、感知障害が生じないように遮光板等を設けた場合にあっては、この限りでない。



第1-163図

- (ウ) 炎感知器は、設置する場所の環境により非火災報を発生することがあるので、以下の環境を考慮して設計すること。
- a 紫外線式の場合
    - (a) ハロゲンランプ、殺菌灯、電撃殺虫灯等が使用される場所
    - (b) 溶接作業をする場所若しくはその影響を受ける場所
    - (c) 火花を発生する機器等が設置されている場所
  - b 赤外線式の場合
    - (a) 自動車のヘッドライトがあたる場所
    - (b) 太陽の直射日光が直接感知器にあたる場所
    - (c) 赤外線を発する機器がある場所
- (エ) 規則第23条第5項第5号に定める場所で、炎感知器が障害物等により火災を有効に感知できない場合は、令第32条を適用して、光電式分離型感知器又は煙感知器を設けることができる。
- (オ) 障害物等により炎感知器で火災を有効に感知できない場合は、当該場所に適応する熱感知器又は煙感知器を設置すること。ただし、当該場所が規則第23条第4項第1号口に掲げる部分の場合、感知器の設置を省略することができる。

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

### サ アナログ式感知器

規則第23条第7項の規定によるほか、次によること。

(ア) 熱アナログ式スポット型感知器は、定温式特種として取り扱うものであること。

(イ) イオン化アナログ式スポット型感知器、光電アナログ式スポット型感知器及び光電アナログ式分離型感知器は、注意表示に係る設定表示濃度及び火災表示に係る設定表示濃度を変更することにより、感知器の種別が異なることから、設置場所の天井高さ、床面積を確認し、適合する種別の感知器を設置すること。

## 4 中継器

規則第23条第9項及び規則第24条の2第3号の規定によるほか、次によること。

### (1) 構造

ア 水滴が浸入しにくいこと。

イ 不燃性又は難燃性の外箱で覆うこと。

ウ 定格電圧が60Vを超える中継器の金属製外箱には、接地端子を設けること。

エ 地区音響装置を鳴動させる中継器は、受信機において操作しない限り鳴動を継続させること。

オ 受信機又は他の中継器から電力を供給される方式の中継器には、外部負荷に電力を供給する回路に、ヒューズ、ブレーカーその他の保護装置を設けるとともに、当該保護装置が作動した場合に自動的に受信機にその旨の信号を送るものであること。

カ 受信機又は他の中継器から電力を供給されない方式の中継器には、電源入力回路及び外部負荷に電力を供給する回路にヒューズ、ブレーカーその他の保護装置を設けるとともに、当該中継器の主電源の停止又は保護装置が作動した場合に、自動的に受信機にその旨の信号を送るものであること。この場合、中継器には予備電源を設けなければならない。

### (2) 常用電源

#### ア 交流電源

(ア) 受信機から電源の供給を受ける中継器

前1(1)ア(ア)から(ウ)を準用すること。

(イ) 受信機から電源の供給を受けない中継器

前1(1)アを準用するほか、次によること。

a 中継器の電源が停止した場合、ただちに受信機にその旨の信号を送る機能を有すること。

b 予備電源の良否を試験する機能を有すること。

#### イ 蓄電池設備

前1(1)イを準用すること。

### (3) 非常電源

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

前1(2)を準用すること。

### (4) 設置場所

ア アドレスを付加するために、感知器上部に取り付けられるものを除き、天井、壁及び床が不燃材料又は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の点検に便利な箇所に設けられていること。ただし、金属性ボックス又は難燃性ボックス内に設ける等、防火上有効な措置を講じた場合はこの限りでない。

イ 裸火等を用いる火気使用設備から5m以内の位置に設けないこと。ただし、熱による影響がなく維持管理ができる場合は、これによらないことができる。◇

ウ 振動が激しい場所又は腐食性ガスの発生する場所等、機能障害の生じるおそれのある場所に設けないこと。

エ 蓄積式は、受信機内部又は受信機直近の外部に設けることとし、外部に設ける場合は、不燃性又は難燃性の外箱で覆うこと。

### (5) 蓄積機能

下記5 蓄積機能の規定によること。

## 5 蓄積機能

### (1) 感知器との接続

蓄積式中継器及び蓄積式受信機に感知器を接続する場合にあつては、一の警戒区域ごとに次によること。

ア 感知器を接続する場合にあつては、当該感知器の公称蓄積時間と当該中継器に設定された蓄積時間及び受信機の蓄積時間の合計の最大時間（接続される感知器の種類によって当該中継器等の蓄積時間の異なるものにあつては、その合計の最大時間をいう。以下同じ。）が60秒を超えないこと。

イ 煙感知器以外の感知器を接続する場合にあつては、当該中継器に設定された蓄積時間及び受信機の蓄積時間の合計の最大時間が20秒を超えないこと。

### (2) 適応性

感知器、中継器及び受信機の接続は、指定された適正なものであること。

### (3) 蓄積機能の解除

蓄積式中継器及び蓄積式受信機は、発信機を操作した場合、蓄積機能を自動的に解除できるものであること。

## 6 地区音響装置

規則第24条第5号及び第5号の2の規定によるほか、設置場所及び設置方法については次によること。

(1) 音響効果を妨げるような障害物のある場所には設けないこと。

(2) 損傷を受けるおそれのある場所に設けないこと。

(3) ベルの鳴動により、設備に振動を与えないように設けること。

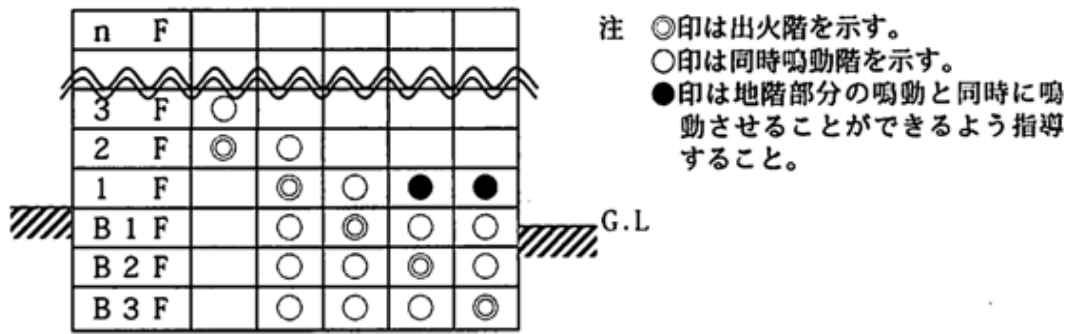
## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

- (4) 受信機の設置場所と宿直室等が異なる場合は、宿直室等には、音響装置又は副受信機を設けること。◇
- (5) 音色は他の騒音等と明らかに区別できること。
- (6) 規則第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措置は、次によること。
- ア 任意の場所で地区音響装置の音圧を65デシベル以上確保すること。
- イ 暗騒音の音圧が65デシベル以上ある場合は、次のいずれかによること。
- (ア) 地区音響装置の音圧が、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) 地区音響装置の作動と連動して、地区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、地区音響装置が鳴動した場合に地区音響装置以外の音が手動で停止若しくは低減できるものであること。
- (7) 規則第24条第5号イ(ハ)及び第5号の2イ(ハ)に規定する当該個室において警報音を確実に聞き取ることができる措置は、次のいずれかによること。ただし、いずれかの措置を施してもなお、警報音を確実に聞き取ることが困難であると認められる場合は、次のア及びイの措置を併用すること。☆
- ア 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措置
- イ 地区音響装置を増設する措置で、その方法は次によること。ただし、これによらなくても警報音を確実に聞き取ることができる場合は、この限りでない。
- (ア) 原則として、個室ごとに設けること。
- (イ) ブース形式で間仕切り壁が天井まで達していない場合は、前(ア)にかかわらず音圧の効果が大きく見込める天井面に、半径5メートル以下ごとに1個設けること。
- (8) 「地区音響装置の基準（平成9年消防庁告示第9号）」に適合すること。なお、原則として、認定品を設置すること。☆
- (9) 可燃性ガス又は粉じん等の滞留するおそれのある場所及び雨水又は腐食性ガス等の影響を受けるおそれのある場所に設ける場合は、適当な防護措置を講じること。
- (10) 規則第25条の2の規定に基づき放送設備を設置した場合、地区音響装置を省略することができる。ただし、地区音響装置を省略する場合、自動火災報知設備の作動と連動して放送設備を起動させること。

### 7 鳴動方法

- (1) 地区音響装置の鳴動方法は、次の場合を除き、原則として全館一斉鳴動とすること。
- (2) 規則第24条第5号ハ及び第5号の2ロに規定する防火対象物にあつては、次によること。
- ア 第1報の感知器が作動した場合は、第1-12表に示す鳴動方法とすること。

第1-12表



※ 原則として、階段、傾斜路、エレベーター昇降路又はパイプダクト等に設置した感知器の作動と連動して、地区音響装置を鳴動させないこと。

イ 新たな火災信号として次の信号を受信した場合は、全館一斉鳴動に切り替わるものであること。

(ア) 第1報の感知器の警戒区域以外の警戒区域の感知器が作動した旨の信号

(イ) 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又は温度に達した旨の信号

(ウ) 発信機からの信号

ウ 第1報の感知器が作動し、前イの新たな火災信号の入力がない場合でも、防火対象物の用途、規模等を考慮し最大でも10分以内で自動的に全館一斉鳴動に切り替わること。

エ 大規模な防火対象物の報知区域は、次によることができる。この場合においては、隣接する他の報知区域と同一に鳴動できるものであること。

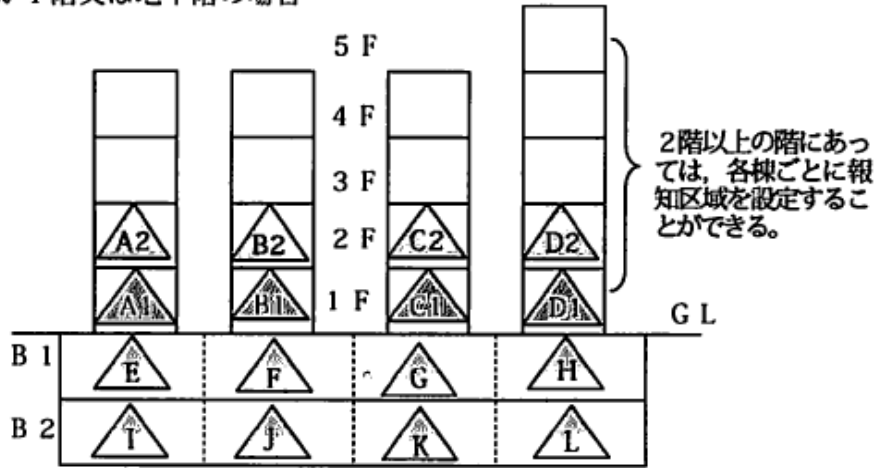
(第1-164、-165図参照)

(ア) 一の防火対象物が、地階、人工地盤等で接続された建築物群にあっては、各棟の管理区分ごとで、かつ、防火区画等の部分ごとに一報知区域とすることができる。

(イ) 一の階が広大な防火対象物にあっては、当該階の防火区画等ごとに一報知区域とすることができる。この場合、一報知区域の面積は、努めて1,200㎡以上とすること。なお、地階部分の報知区域には、避難上有効な階段等が含まれていること。

オ 音圧は、取り付けられた音響装置の中心から1m離れた位置で90デシベル以上であるとともに、原則として、任意の場所で65デシベル（居室にあっては60デシベル）以上の音量が確保されていること。なお、事前に関係者の資料等により騒音が把握できる場所にあつては、その騒音より概ね6デシベル以上の音圧を確保するように配慮すること。☆

出火階が1階又は地下階の場合

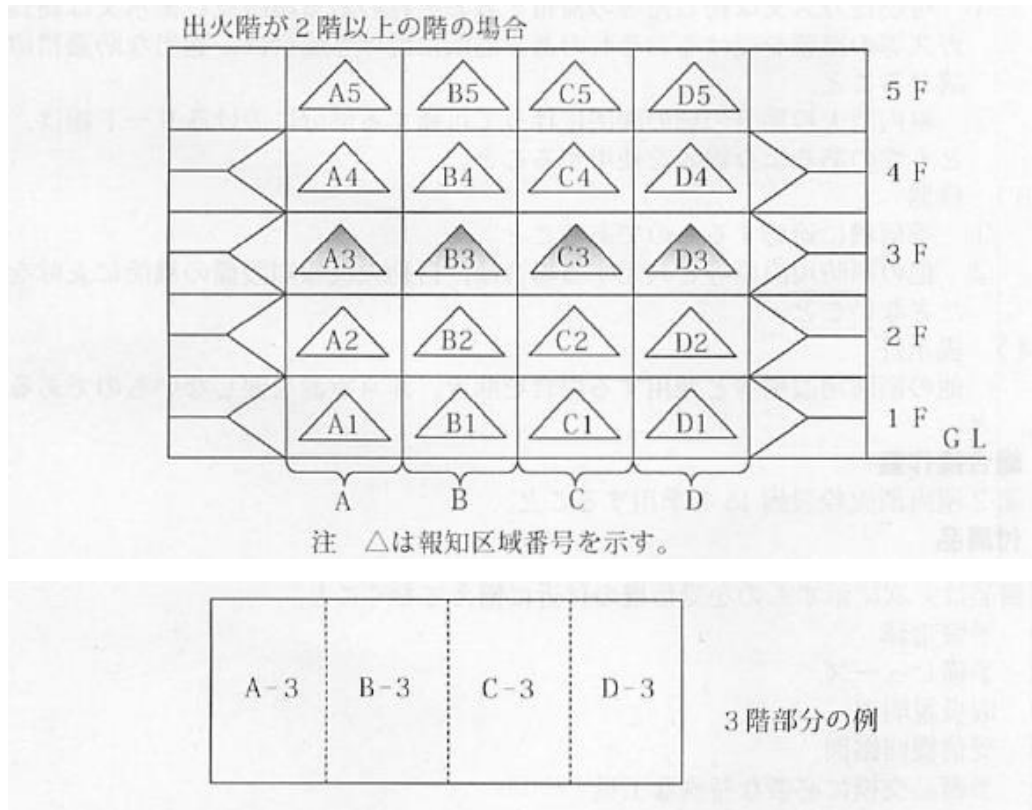


注 △は報知区域番号を示す。

出火階	同一鳴動区域
A1	A1, A2, E, I
B1	B1, B2, F, J
C1	C1, C2, G, K
D1	D1, D2, H, L
E又はI	A1, E, F, I, J
F又はJ	B1, E, F, G, I, J, L
G又はK	C1, F, G, H, I, K, L
H又はL	D1, G, H, K, L

第1-164図





出火階	同一鳴動区域
A-3	A-3, A-4, B-3, B-4
B-3	A-3, A-4, B-3, B-4, C-3, C-4
C-3	B-3, B-4, C-3, C-4, D-3, D-4
D-3	C-3, C-4, D-3, D-4

第1-165図

## 8 発信機及び表示灯

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

ア ホール入口、階段付近又は廊下等多数の者にふれやすく、かつ、火災に際し速やかに操作できる場所に設けること。☆

イ 2階建ての階段室型共同住宅等で、自動火災報知設備を設置する場合は、発信機及び表示灯（地区音響装置も含む。）は、各階段の1階部分に設置することで足りるものとする。

ウ メゾネット住宅等の共同住宅の発信機及び表示灯は住戸の主たる玄関が存する階のみに設け、他の階に設けないことができる。ただし、防火対象物の各部分から一の発信機までの歩行距離が50m以下となるように設けること。

### (2) 設置方法

ア 可燃性ガス又は粉じん等の滞留するおそれのある場所及び雨水又は腐食性ガス等の影

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

響を受けるおそれのある場所に設ける場合は、適当な防護措置を講じること。

イ 屋内消火栓箱等の扉の開閉に伴って可動する部分に設けるリード線は、可撓性のあるより線等を使用すること。

### (3) 機器

ア 受信機に適応するものであること。

イ 他の消防用設備等と共用する場合は、自動火災報知設備の機能に支障をきたさないこと。

### (4) 表示灯

他の消防用設備等と兼用する場合を除き、非常電源を要しないものであること。

## 9 総合操作盤

総合操作盤は、「総合操作盤の基準（平成16年消防庁告示第7号）」に適合させること。

## 10 配線等

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

自動火災報知設備の配線（耐火又は耐熱保護を必要とするものを除く。）に用いる電線は、第1-13表の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断面積を有するもの、又はB欄及びC欄に掲げる電線に適合するものと同等以上の電線としての性能を有するものであること。

第1-13表

A 欄	B 欄	C 欄
屋内配線に使用する電線	JIS C3306(ビニルコード) JIS C3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JIS C3342(600V ビニル絶縁電線ビニルシースケープル(VV)) JCS 3416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)) JCS 3417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC)) JCS 4418(600V 耐燃性ポリエチレンシースケープル)	断面積 0.75 mm <sup>2</sup> 以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上
屋側又は屋外配線に使用する電線	JIS C3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JIS C3342(600V ビニル絶縁電線ビニルシースケープル(VV)) JCS 3416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)) JCS 3417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC)) JCS 4418(600V 耐燃性ポリエチレンシースケープル)	導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上
架空配線に使用する電線	JIS C3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JIS C3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW)) JIS C3342(600V ビニル絶縁電線ビニルシースケープル(VV)) JCS 4418(600V 耐燃性ポリエチレンシースケープル)	導体直径 2.0 mm以上の硬銅線 注1 導体直径 2.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上 導体直径 1.0 mm以上
地中配線に使用する電線	JIS C3342(600V ビニル絶縁電線ビニルシースケープル(VV)) JCS 4418(600V 耐燃性ポリエチレンシースケープル)	導体直径 1.0 mm以上 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 注2	JCS 4396(警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)	導体直径 0.5 mm以上

備考 注1 径間が10m以下の場合、導体直径2.0mm以上の軟銅線とすることができる。

注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B欄に掲げるJCS4396以外の規格に適合する電線で、それぞれC欄に掲げる導体直径又は導体の断面積を有するものも使用できるものとする。

※ JCS 日本電線工業会規格

(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、次による金属管工事、合成樹脂管工事、ケーブル工事、金属ダクト工事、可撓電線管工事又はこれと同等以上の工事方法によること。

(ア) 金属管工事

- a 金属管内には、電線の接続点を設けないこと。
- b 金属管は、JIS C 8305 (鋼製電線管) に適合するもの又はこれと同等以

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

上の腐食性及び引張り強度を有するものとし、コンクリートに埋め込むものにあつては1.2mm以上、その他にあつては1mm以上であること。ただし、継手のない長さ4m以下の電線管を乾燥した露出場所に施設する場合は、0.5mm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 金属管の屈曲部の曲率半径は、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 屈曲部（直角又はこれに近い屈曲箇所をいう。）が3箇所を超える場合又は金属管のわたり長さが30m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、ボックス内には、水が浸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、突合せ及び締付けを十分に行うこと。
- h メタルラス張り又は金属板張りの壁体等を貫通させる場合は、十分に絶縁させること。

### (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、引張り強度及び耐熱性を有すること。
- 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 管の支持点間は、1.5m以下とし、管端、管のボックス接続点又は管相互の接続点の支持点間の距離は、0.3m以下とすること。
- e 温度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あつては、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、前(ア)の金属管工事に準じて行うこと。

### (ウ) ケーブル工事

- a ケーブルを造営材の面に沿って取り付ける場合は、ケーブルの支持点間の距離を2m以下とし、かつ、ケーブルの被覆を損傷しないように取り付けること。
- b ケーブルは、水道管、ガス管及び他の配線等と接触しないように設けること。
- 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あつては、適当な防護措置を講じること。

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

d 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。

### (エ) 金属ダクト工事

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

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、ダクトの内断面積の50%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出す部分に係る工事は、金属管工事、可撓電線管工事、合成樹脂管工事又はケーブル工事とすること。

e 金属ダクトは、幅が5cmを超え、かつ、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こと。

f 金属ダクトの支持点間の距離は、3m以下とすること。

g 金属ダクトには、さび止め等の防食措置を講じること。

### (カ) 可撓電線管工事

a 可撓電線管内には、電線の接続点を設けないこと。

b 可撓電線管の内面は、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 可撓電線管相互接続は、カップリングで行い、可撓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 可撓電線管の支持点間の距離は、1m以下とし、サドルなどで支持すること。

### 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ること。

#### (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、水が浸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、0.3m以上（特別高圧の電力ケーブルの場合は、0.6m以上）離すこと。ただし、電磁的に遮閉を行い、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あつては1.2m以上、その他の場所にあつては0.6m以上とすること。

### ウ 架空配線

(ア) 支持物は、木柱、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) 木柱及びコンクリート柱等の支持等は、根入れを支持物の全長の1/6とし、かつ、

第2章第3節 第1 自動火災報知設備

埋設深さは、0.3m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3.2mm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度を有するものを用い、素線は3条以上のより合わせし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。）と他の架空電力線等が接近又は交差する場合は、次によること。（第1-14表参照）

第1-14表

架空電線別		電線別	離隔距離
他の架空電線別			
低圧 架空 電線	低圧絶縁電線又は ケーブル	裸線	0.6以上
		600V絶縁電線と同等以上又は 通信用ケーブル	※0.3m以上
	高圧絶縁電線又は ケーブル	裸線	※0.3m以上
		600V絶縁電線と同等以上又は 通信用ケーブル	※0.15以上
低圧 架空 電線	裸線	裸線	(垂直距離) 6m以上
		裸線	※1m以上
高圧 架空 電線	高圧絶縁電線	裸線	0.8m以上
	高圧ケーブル	裸線	6m以上
	裸線	裸線(垂直距離)	6m以上
		裸線	※1.2m以上
	裸線(水平距離)	1.2m以上	

※印は、誘導障害がない場合にのみ。

a 架空電線と他の架空線路の支持物との距離は、低圧架空線路にあつては0.3m以上、高圧架空線路にあつては0.6m以上（電線がケーブルの場合は、0.3m以上）であること。

b 架空電線と建築物等との距離は、0.3m以上であること。

c 架空電線は、低圧架空線の上に設けないこと。ただし、施工上やむを得ない場合で、かつ、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の上方に設ける場合にあつては、相互間の水平距離を架空電線の支持物の地表上

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

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 m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 m以上とすること。
  - (c) 前(a)及び(b)以外の場合は、地表上5 m以上とすること。ただし、道路以外の箇所に設ける場合は、地表上4 m以上とすることができる。
- f 架空電線と低圧架空線又は高圧架空線と共架する場合は、次に適合すること。
- (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にあつては、0.7 m以上、高圧架空線にあつては、1.5 m以上とすること。
  - (c) 架空電線は、他の架空線により誘導障害が生じないように設けること。
- g その他架空電線については、次によること。
- (a) ちょう架用線は、亜鉛メッキ鋼線（より線に限る。）とし、その太さは、第1-15表によること。

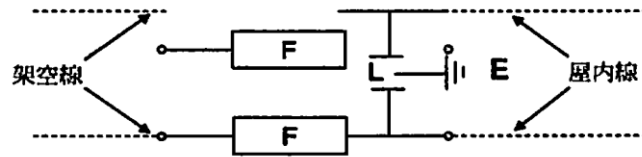
第1-15表

ケーブルの種類			ちょう架用の太さ (mm)	
ケーブル	0.65mm	10 P C 以下	断面積	22
"	0.65"	20 P C "	"	30
"	0.65"	50 P C "	"	45
"	0.65"	100 P C "	"	55

注 P C : 線の対数

- (b) 架空電線は、がい子又は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 mを超える場合は、第1-166図に掲げる保安措置を講じること。ただし、架空配線が、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。

第2章第3節 第1 自動火災報知設備



**F**：定格電流 7 A 以下の自動遮断器  
**L**：交流 500V 以下で作動する避雷器  
**E**：第 3 種接地工事

第 1 - 1 6 6 図

エ 屋外配線

金属管、合成樹脂管、可撓電線管又はケーブルを造営材に沿って施設する場合は、その支持点間の距離は、2 m 以下とすること。なお、当該造営材がメタルラス張り、ワイヤラス張り又は金属板張りの場合は、十分に絶縁すること。

オ 接地

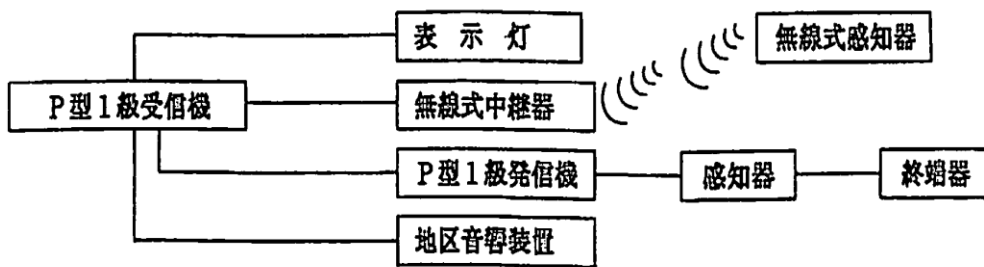
(ア) 接地線は、導体直径 1.6 mm 以上のビニル電線又はこれと同等以上の絶縁性及び導電性を有する電線を用いること。

(イ) 接地線には、ヒューズその他の遮断器を設けないこと。

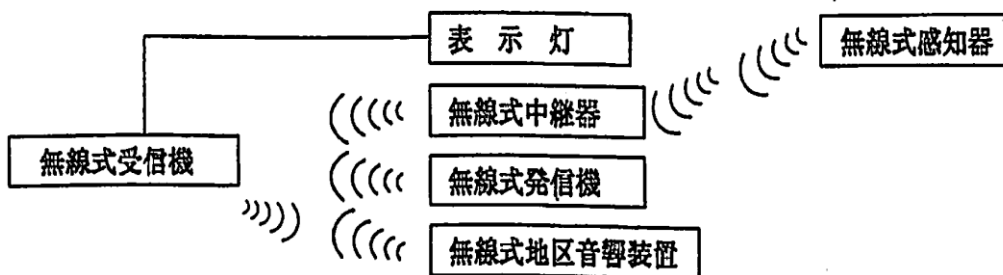
11 無線式自動火災報知設備

(1) 設備の構成 (例)

無線方式を用いた自動火災報知設備は、無線設備規則（昭和 25 年電波管理委員会規則第 18 号）の第 49 条の 17 に規定する省電力セキュリティーシステムの無線局の無線設備であり、無線式感知器、無線式発信機、無線式地区音響装置、無線式中継器又は無線式受信機を含んだもので構成される。（第 1 - 1 6 7、- 1 6 8 図参照）



第 1 - 1 6 7 図



第 1 - 1 6 8 図



## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

### (2) 機器

無線を用いた機器には検定合格証票等の他に、特定無線設備の技術基準適合証明等の表示 (㊦) が付されていること。

#### ア 無線式受信機

- (ア) 電波を発信する機能を有するものは次によること。
  - a 発信される信号の電界強度の値は、当該受信機から3 m離れた位置において設計値以上であること。
  - b 他の機器と識別できる信号を発信すること。
- (イ) 電波を受信する機能を有するものにあつては、受信感度（無線式受信機から3 m離れた位置から発信される信号を受信できる最低の電界強度の値をいう。）の値が設計値以下であること。
- (ウ) 次に掲げる場合は、音響装置及びその旨の表示灯が自動的に作動すること。
  - a 無線式感知器等が発する異常である旨の信号を受信した場合又は無線式感知器等が発信する信号を受信できない場合
  - b 電池を用いる無線式感知器等における電圧が当該無線式感知器等を有効に作動できる電圧の下限値となった場合
- (エ) 無線式感知等の無線設備の発信状態を手動で確認できる装置を設けるものにあつては、当該装置の操作中に現に確認している警戒区域以外の警戒区域からの火災信号、火災表示信号又は火災情報信号を受信したときは、火災表示をすることができるものであること。

#### イ 無線式感知器

- (ア) 発信される信号の電界強度の値は、当該感知器から3 m離れた位置において設計値以上であること。
- (イ) 無線設備が火災信号を受信してから発信するまでの所要時間が5秒以内であり、無線設備が火災信号の受信を継続している間（受信機又は他の連動型警報機能付感知器から火災信号を受信した旨を確認できるものにあつては、受信機から当該確認をできるまでの間に限る。）は、断続的に当該信号を発信すること。
- (ウ) 火災信号の発信を容易に確認することができる装置を設けること。ただし、受信機から当該確認をできるものにあつては、この限りでない。
- (エ) 無線設備の発信状態を伝える信号を168時間以内ごとに自動的に中継器又は受信機に発信できる装置を設けること。ただし、受信機から当該無線設備の発信状態を確認できるもの又は連動型警報機能付感知器にあつてはこの限りでない。
- (オ) 他の機器と識別できる信号を発信すること。
- (カ) 電波を受信する機能を有するものにあつては、受信感度（無線式感知器から3 m離れた位置から発信される信号を受信できる最低の電界強度をいう。）の値が設計値以

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

下であること。

(キ) 電源に電池を用いるもの（連動型警報機能付感知器を除く。）にあつては、次によること。

a 電池の交換が容易にできること。

b 電池の電圧が感知器を有効に作動できる電圧の下限值となったとき、その旨を受信機に自動的に発信することができること。

### ウ 無線式中継器

(ア) 電波を発信する機能を有するものは次によること。

a 発信される信号の電界強度の値は、当該中継器から3m離れた位置において設計値以上であること。

b 無線設備は火災信号の受信を継続している間（受信機から火災信号を受信した旨を確認できるものにあつては、火災信号の受信を受信機から確認できるまでの間に限る。）は、断続的に当該信号を発信すること。

c 無線設備の発信状態を伝える信号を168時間以内ごとに自動的に他の中継器又は受信機に発信できる装置を設けること。

d 他の機器と識別できる信号を発信すること。

(イ) 電波を受信する機能を有するものは次によること。

a 無線式感知器等から発信された信号を受信し、これを自動的に受信機に発信すること。

b 無線式感知等の無線設備の発信状態を手動で確認できる装置を設けるものにあつては、当該装置の操作中に現に確認している警戒区域以外の警戒区域の無線式感知器等から火災信号、火災表示信号又は火災情報信号を受信したときは、受信機に信号を発信すること。

(ウ) 電源に電池を用いるものにあつては、次によること。

a 電池の交換が容易にできること。

b 電池の電圧が中継器を有効に作動できる電圧の下限值となったとき、その旨を受信機に自動的に発信することができること。

### エ 無線式地区音響装置

電源に電池を用いる場合にあつては、電池の交換が容易にでき、かつ、電池の電圧が地区音響装置を有効に作動できる電圧の下限值となったとき、その旨を受信機に自動的に発信することができること。

### オ 無線式発信機

(ア) 発信される信号の電界強度の値は、当該発信機から3m離れた位置において設計値以上であること。

(イ) 無線設備が火災信号を受信してから発信するまでの所要時間が5秒以内であり、無

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

線設備が火災の受信を継続している間（受信機から火災信号を受信した旨を確認できるものにあつては、受信機から当該確認をできるまでの間に限る。）は、断続的に当該信号を発信すること。

- (ウ) 無線設備の発信状態を伝える信号を168時間以内ごとに自動的に中継器又は受信機に発信できる装置が設けられていること。ただし、受信機から当該無線設備の発信状態を確認できるもの又は連動型警報機能付感知器にあつては、この限りでない。
- (エ) 他の機器と識別できる信号を発信すること。
- (オ) 電波を受信するものにあつては、受信感度（無線式発信機から3m離れた位置から発信される信号を受信できる最低の電界強度をいう。）の値が設計値以下であること。
- (カ) 電源に電池を用いるものにあつては、次によること。
  - a 電池の交換が容易にできること。
  - b 電池の電圧が発信機を有効に作動できる電圧の下限值となったとき、その旨を受信機に自動的に発信することができること。

### 12 特定小規模施設用自動火災報知設備

「特定小規模施設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20年総務省令第156号）の第2条第1項に規定する特定小規模施設又はその部分に設置する特定小規模施設用自動火災報知設備は、次の通知文によること。

- ・「特定小規模施設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20年総務省令第156号）
- ・「特定小規模施設用自動火災報知設備の設置及び維持に関する技術上の基準」（平成20年消防庁告示第25号）
- ・「消防法施行規則の一部を改正する省令等の公布について（通知）」（平成20年12月26日消防予第344号）
- ・「特定小規模施設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等の公布について（通知）」（平成20年12月26日消防予第345号）
- ・「火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令」（平成20年総務省令第158号）
- ・「火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令の公布について（通知）」（平成20年12月26日消防予第347号）
- ・「火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令の一部を改正する省令の公布について（通知）」（平成21年3月9日消防予第101号）
- ・「無線式自動火災報知設備及び特定小規模施設用自動火災報知設備の運用について」（平成21年3月23日消防予第119号）
- ・「消防法施行令の一部を改正する政令等の公布について」（平成25年12月27日消防予第492号）

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

- ・「消防法施行規則及び特定共同住宅等における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令の一部を改正する省令の公布について」（平成27年2月27日消防予第82号）
- ・「消防法施行規則等の一部を改正する省令の公布について」（平成30年6月1日消防予第369号）
- ・「消防用設備等の点検要領の一部改正について（通知）」（平成30年6月1日消防予第373号）
- ・「消防用設備等に係る執務資料の送付について（通知）」（平成30年6月15日消防予第426号）

### 13 複合型住居施設用自動火災報知設備

「複合型住居施設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22年総務省令第7号）に規定する令別表第1（16）項イの防火対象物（同表（5）項口の用途が存している場合で、かつ、その他の部分が（6）項口及びハの用途に供される部分のみで構成されたものに限る。）のうち、（6）項口又はハの用途に供される部分に設置する複合型住居施設用自動火災報知設備は、次の通知文によること。

- ・「複合型住居施設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22年総務省令第7号）
- ・「複合型住居施設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等の公布について（通知）」（平成22年2月5日消防予第59号）
- ・「複合型住居施設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等の参考資料の送付について」（平成22年2月5日事務連絡）

### 14 特例適用の運用基準

令32条の規定を適用する場合は、次によること。

- (1) 自動火災報知設備は、次のいずれかに該当する場合、設置しないことができる。
- ア 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、主要構造部を耐火構造とし、屋内に面する天井（天井のない場合は屋根）、壁及び床が準不燃材料で作られているもの。
- イ 令第21条第1項第3号に掲げる防火対象物のうち、令別表第一（16）項イ（同表（2）項ニ、（5）項イ、（6）項イ(1)から(3)まで若しくはロ又は（6）項ハ（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）に掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するものを除く。）に掲げる防火対象物で、次の(ア)及び(イ)の要件に適合する場合は、令第32条を適用し、自動火災報知設備を設置しないことができる。
- (ア) 防火対象物の延べ面積は、500㎡未満であること。
- (イ) 令別表第一（1）項、（2）項イからハまで、（3）項、（4）項、（6）項イ(4)、ハ（利用者を入居させず、又は宿泊させないものに限る。）若しくはニ又は（9）項

## 第2章第3節 第1 自動火災報知設備

イに掲げる防火対象物の用途（以下この基準において「特例用途」という。）に供される部分が、次のaからcに掲げる条件のすべてに適合すること。

a 特例用途に供される部分の存する階は、避難階であり、かつ、無窓階以外の階であること。

b 特例用途に供される部分の床面積の合計は、150㎡未満であること。

c すべての特例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。

ウ 令第21条第1項第7号に掲げる防火対象物（令別表第一（2）項ニ、（5）項イ、（6）項イ(1)から(3)まで若しくはロ又は（6）項ハ（利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。）に掲げる防火対象物の用途に供される部分が存するものを除く。）のうち、令第4条の2の2第2号に規定する避難階以外の階（以下「避難階以外の階」という。）の特例用途に供される部分のすべてが次のいずれかに該当する場合は、令第32条の規定を適用し、自動火災報知設備を設置しないことができる。

(ア) 居室以外の部分（機械室、倉庫等）であって、不特定多数の者の出入りがないも

(イ) 実態上の用途が特例用途以外の用途に供される部分であって、第1節第1令別表第一に掲げる防火対象物の取扱い1（2）イの規定により、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、当該部分が特例用途に供される部分として取り扱われているもの。

(ウ) 一般住宅の用途に供される部分であって、第1節第1令別表第一に掲げる防火対象物の取扱い1（5）エ(ア)の規定により、防火対象物全体が単独の特定用途に供される防火対象物として取り扱われることとされたため、当該一般住宅の用途に供される部分が特定用途に供される部分として取り扱われているもの。

(2) 「複合用途防火対象物等における自動火災報知設備の取扱いについて（平成14年12月17日消防予第595号）」の運用にあたっては、前号イ、ウのほか、次によること。

ア 条例等規則第7条に基づく消防用設備等基準の特例適用申請書を提出させること。

イ 令第32条の規定を適用して自動火災報知設備を設置しないこととされた防火対象物であっても、法第9条の2の規定に基づく住宅用防災機器の設置及び維持について、免れるものではないこと。ただし、条例第32条の5に定める設置の免除及び条例第32条の6に定める基準の特例を適用するものにあつては、この限りでない。

