第11 自動火災報知設備

1 受信機

(1) 設置方法

受信機の設置方法は、関連規定によるほか、次によること。

関連規定						
規則第 24 条	第2号、第6号、第8号					
規則第 24 条の 2	第1号					

- ア 共同住宅等管理人が不確定な防火対象物に設置する受信機は、居住者及び消防隊が容易に受信機の表示等を確認できる位置に設け、かつ、いたずら防止のための措置を講じること。◇
- イ 受信機は、操作上支障となる障害物がないよう、次の(ア)から(ウ)までに掲げる空間を確保すること。★
- (ア) 扉の開閉に支障のない位置に設けられていること。
- (イ) 前面は、1m以上の空間が確保されていること。
- (ウ) 背面に扉のあるものは、点検に必要な空間が確保されていること。
- ウ 表示窓には、警戒区域の番号及びその名称を容易に消えない方法で記入すること。◇
- エ 警戒区域が5を超える場合は、原則としてP型1級の受信機を設けること。
- オ 夜間、宿直室等に火災を通報する必要のあるものは、主ベルの鳴動と同時に鳴動する補 助的な音響装置又は副受信機を当該宿直室に設けること。◇
- カ 温度又は湿度が高く、衝撃、振動が激しい等、受信機の機能に影響を与える場所には設けないこと。★
- キ 受信機には、D種接地を施すこと。
- ク 一の建築物は、原則として当該建築物に設置する受信機で監視するものであること。ただし、同一敷地内に2以上の建築物があり、管理上やむを得ない場合で、次の(ア)から(ウ)までのいずれかに該当する場合は、各棟を監視する各受信機を省略し、一の受信機により監視することができるものとする。
- (ア) 次の全てに適合する場合
 - a 各防火対象物の全警戒区域を表示する受信機が、防災センター、守衛室等の集中的 な管理ができる火災受信場所に設けられていること。
 - b 各防火対象物と受信機相互間には、規則第24条第2号トに規定する「同時に通話することができる設備」(以下この第11において「同時通話装置」という。)が設けられていること。

なお、「同時通話装置」は、次に掲げるもの又はこれらと同等の通話効果が認められるものとすること。

- (a) 非常電話
- (b) インターホン
- (c) 緊急割込みの機能を有する構内電話

G. L.

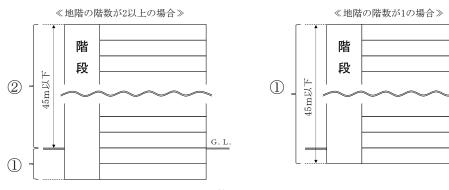
- (d) 発信機 (P型1級、T型)
- (イ) 防火対象物が平屋建てで、警戒区域が2以下の場合
- (ウ) 受信機を設置する防火対象物以外の防火対象物には副受信機が設けられおり、当該 副受信機からの火災信号等の移報により受信機で監視できる場合
- ケ 同一の場所に 2 以上の受信機が設けられている場合は、当該受信機に同時通話装置を 設けないことができる。
- サ 副受信機を設ける場合における副受信機の操作スイッチは、床面からの高さが 0.8m (いすに座って操作するものにあっては、0.6m) 以上 1.5m以下の箇所に設けること。◇

(2) 警戒区域

警戒区域(火災の発生した区域を他の区域と区別して識別することができる最小単位の 区域をいう。以下この第11において同じ。)は、関連規定によるほか、次によること。

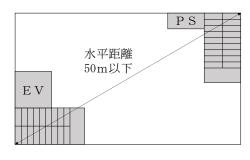
関 連 規 定								
令第 21 条	令第21条 第2項 第1号、第2号							
規則第 23 条	第1項							

- ア 階段、傾斜路等の警戒区域の設定は、次によること。
 - (ア) 高層建築物における階段及び傾斜路の警戒区域は、垂直距離 45m以下ごとに一の警戒区域とすること。ただし、地階(地階の階数が1の防火対象物を除く。)の階段及び傾斜路は、別警戒区域とすること。 (第11-1 図参照)



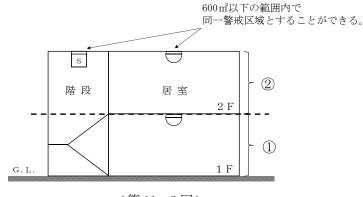
<第11-1図>

(4) 階段、傾斜路、エレベーターの昇降路、パイプダクトその他これらに類する場所が同一防火対象物に2以上ある場合は、それらの位置から水平距離50mの範囲内にあるものは、同一の警戒区域とすることができる。(第11-2 図参照)



<第11-2図>

- (ウ) 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(階段室が形成されている場合を除く。) は、一の直通階段とみなすことができる。
- (エ) 廊下、通路等又は階数が 2 以下の階段は、当該階の居室の警戒区域と同一の警戒区域とすることができる。(第 11-3 図参照)

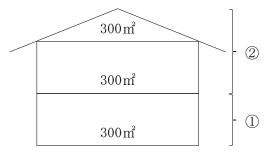


<第11-3図>

イ 警戒区域の面積は、感知器の設置を免除されている場所も含めて算定すること。ただし、 次のいずれかに該当する部分については、警戒区域の面積から当該部分を除外できるも のとする。

なお、警戒区域の算出に当たっては、壁等の中心線を境界線として算出すること。

- (ア) 開放廊下、バルコニー、屋外階段その他床面積に算出されない部分
- (イ) 外気に面して常時開放された上屋(車庫、倉庫等)で、次の2.(2). ウに規定する「外部の気流が流通する場所」に該当し、感知器が設けられていない部分
- ウ 天井裏及び小屋裏と当該部分の直下階の警戒区域の床面積の合計が 600 ㎡以下となる場合は、同一の警戒区域とすることができる。この場合、容易に感知器の作動状況を確認できる点検口を設けること。(第11-4 図参照)



小屋裏や天井裏は階ではないが、 警戒区域の面積には算入する。 この場合、容易に感知器の作動状 況を確認できる点検口を設けること。

<第11-4図>

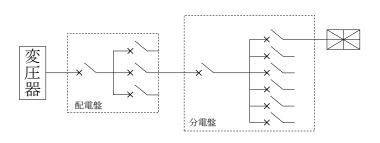
- エ 警戒区域の番号は、次によること。◇
 - (ア) 下層階から順に付すること。
 - (イ) 受信機に近い場所から遠い場所へと順に付すこと。
 - (ウ) 階段、エレベーターシャフト、ダクト等の竪穴の部分は、各階の居室等の番号のあと に付すること。
- オ 防火対象物の主要な出入口からその内部を見通すことができる場合 (光電式分離型感知器を設置する場合を除く。)は、令第32条の規定の適用により、警戒区域の1辺の長さを100m以下とすることができる。

- カ 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、自動開放弁の開放 専用の感知器を設置する場合の感知区域は、泡消火設備等の放射区域と同一に設定する こと。◇
- キ 受信機の一の表示窓には、2以上の警戒区域を表示しないこと。

(3) 常用電源

常用電源は、規則第24条第3号の規定によるほか、次によること。

- ア電源の電圧及び容量が適切であること。
- イ 電源電圧は、300V以下とし、150Vを超えるものは変圧器の外箱がD種接地工事により 設置されていること。
- ウ 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およぼすおそれのないと きは、共用することができる。
- エ 電源は、配電盤又は分電盤主開閉器又は階別主開閉器の電源側から分岐すること。ただし、第11-5図のように配電盤及び分電盤の分岐回路に、それぞれ自動遮断器を設け、分岐回路で発生した電気事故が幹線に波及するおそれがなく、かつ、常用電源が確保されている分電盤の二次側から専用回路として受信機の電源をとる方法については、この限りでない。



<第11-5図>

- オ 回路の分岐点から 3m以下の箇所に各極を同時に開閉できる開閉器及び過電流遮断器 (定格遮断電流 20A以下のもの)を設けること。★
- カ 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。◇
- キ 蓄電池設備の出力電圧は、受信機の定格電圧に等しいものであるとともに、蓄電池設備 には出力電圧を維持するために十分な容量の充電装置が備えられていること。★
- ク 蓄電池から受信機に至る配線の途中に主電源の各極に開閉できる開閉器及び最大負荷 電流の1.5~3.0倍の定格電流で作動する密閉型のヒューズが設けられていること。★

(4) 非常電源

非常電源は、関連規定によるほか、次によること。

	関連規定							
令第 21 条	令第21条 第2項 第4号							
規則第 24 条		第4号						
その他	「耐火電線 <i>の</i>)基準」(平成9年消防庁告示第10号)						

- ア 非常電源は、第24「非常電源」によること。
- イ 受信機の予備電源が非常電源の容量を上回るときは、非常電源の設置を省略すること ができる。

なお、予備電源については、品質評価品を使用すること。◇

2 感知器

- (1) 感知器の選択基準
 - ア 環境状態に適応する感知器の選択

環境状態に適応する感知器の選択は、規則第23条第4項から第8項までの規定によるほか、次によること。

- (ア) 多信号感知器又は複合式感知器以外の感知器
 - a 規則第23条第4項第1号二(イ)から(ト)まで及び同号ホ(ハ)に掲げる場所に設置する感知器は、第11-1表によること。
 - b 規則第23条第5項各号又は第6項第2号若しくは第3号に掲げる場所のうち、第 11-2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 があるときは、規則第23条第5項各号に掲げる場所にあっては、同表中の適応煙感 知器又は炎感知器を、規則第23条第6項第2号又は第3号に掲げる場所にあっては、 同表中の適応熱感知器、適応煙感知器又は炎感知器を設置すること。

なお、煙感知器を設置したのでは、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あっては、規則第23条第4項第1 号ニ(チ)に掲げる場所として同表中の適応熱感知器又は炎感知器を設置すること。

(イ) 多信号感知器及び複合式感知器の設置

多信号感知器及び複合式感知器の設置については、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、そのいずれもが前(ア)により適応する感知器を設置すること。

- (ウ) 次に掲げる防火対象物のうち、就寝施設(宿泊室、病室、入居室、入所室、宿直室、 仮眠室等)として用いる居室は、煙感知器を設けること。◇
 - a 令別表第1(5)項イに掲げる防火対象物
 - b 令別表第1(6)項イ(1)から(3)まで及び(6)項ロに掲げる防火対象物
 - c 令別表第1(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
 - d 令別表第 1(16) 項イ(前 a から c までに掲げる防火対象物の用途に供される部分が 存するものに限る。) に掲げる防火対象物
- (エ) 規則第23条第5項第6号に掲げる場所のうち、次のいずれかに該当する場合は、令第32条の規定の適用により、煙感知器、熱煙複合式スポット型感知器又は炎感知器を熱感知器(差動式又は補償式のものにあっては1種又は2種のもの、定温式のものにあっては特種又は1種のものに限る。)とすることができる。

なお、令第32条の規定の適用により、押入れ部分に熱感知器を設ける場合は、定温 式感知器又は補償式感知器を設けること。

- a 天井裏又は小屋裏
- b 押入れ及び小規模倉庫
- c 2の階以下で水平区画されたパイプシャフトその他これらに類する場所
- d 複合用途防火対象物のうち、個人の住居の用に供する部分及び共同住宅部分(個人の住居の用に供する部分に限る。)
- e 規則第5条の5第1項に規定する普通階に該当する地階部分(規則第23条第5項 第1号から第5号までに掲げる場所を除く。)
- f 規則第23条第5項第1号から第5号までに掲げる場所以外の場所で、次の(a)から(e)までの要件に適合する場所
- (a) 居室に該当しないこと。
- (b) 天井の高さは、2.5m以下であること。
- (c) 耐火構造の壁及び床で区画され、かつ、開口部に防火設備である防火戸(随時開くことができる自動閉鎖装置付きのものに限る。)が設けられていること。
- (d) 前(c)の区画された部分の床面積は、40 m以下であること。
- (e) 前(c)の区画された部分の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げは、準不燃材料であること。

<第 11-1 表>

	設置	場所			適応熱感知器								
璓	環境 状態	具 体 例	スス	動式 ポッ 型		動式 布型	スス	賞式 ポッ 型	定剂	且式	熱アナログ式スポット型	炎感知器	備考
			1 種	2 種	1 種	2 種	1 種	2 種	特種	1 種	ホット型		
規則第23条第4項第1号ニイイからイト)までに	じんあい、 微粉等留 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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1. 規定 23 年 25 日 25 日 25 日 25 日 25 日 27 日 27 日 27 日
に掲げる場所及び同号ホ巛に	水蒸気が多量に滞留するする場所	蒸気洗浄室、脱 衣室、湯沸室、 消毒室等	0	0	×	0	×	0	0	0	0	×	1. 差動式分布型感知器又は補 償式スポット型感知器は、急激 な温度変化を伴わない場所に 限り使用すること。 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. 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場合は、 防水型を使用すること。
掲げる場所	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	×	×	0	0	0	0	0	0	0	×	1. 差動式分布型感知器を設ける場合は、感知器が被覆され、検出部が腐食性ガスの影響を受けないもの又は検出部置を推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に、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	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×	厨房、調理室等で高湿度となるお それのある場所に設ける感知器 は、防水型を使用すること。
規則	著しく高温 となる場所	乾燥室、殺菌 室、ボイラー 室、鋳造室、映 写室、スタジオ 等	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×	
第23条第4項第1号ニ()から()	排気ガスが 多量に滞留 する場所	駐車場、車庫、 荷物取扱所、車 路、自家発電 室、トラックヤ ード、エンジン テスト室等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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条の規定 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。
までに掲げる場所及び同号	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 下及び通路、食 堂等	0	0	0	0	0	0	0	0	0	×	 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。 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。 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。
ホハに掲げる場所	結露が発生 する場所	スレーで倉庫・工場、ペッケ専、アンサーでの倉庫・アッケー・エリーの収納を、では、一部では、一部では、一部では、一部では、一部では、一部では、一部では、一	0	0	0	0	0	0	0	0	0	×	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。
	火を使備用す るのでは をでは ので ので いで いで いる いる いる いる いる いる いる いる いる いる いる いる いる	ガラス工場、キューポラのある場所、溶接作業所、厨房、鋳造所、鍛造所等	×	×	×	×	×	×	0	0	0	×	

- (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。
- (注 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。
- (注 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。
- (注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。
- (注 5) 多信号感知器にあっては、その有する種別、公称作動温度の別に応じ、そのいずれもが表 1 により適応感知器とされたものであること。

<第11-2表>

設置	場所	j	適応	熱 感	知器	<u>-</u>		適	応 煙	感 知	器			
環 境 状 態	具 体 例	差動式スポット型	差動式分布型	補償式スポット型	定温式	熱アナログ式スポット型	イオン化式スポット型	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	光電アナログ式分離型	炎 感 知 器	備 考
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	0	0	0				*		*	0	0		
就寝施設として使 用する場所	ホテルの客室、宿 泊室、仮眠室等						*	*	*	*	0	0		
煙以外の微粒子が 浮遊している場所	廊下、通路等						O*	O*	*	O*	0	0	0	
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		0					*		*	0	0	0	
煙が長い距離を移動して感知器に到達する場所	階段、傾斜路、エレ ベーター昇降路等							0		0	0	0		光電式スポット 型感アナログ式知知 電アナト型感合は お設まを を設まを は と と と と さ と さ は を き さ は る は と は る は と は る は る は る は る は る は る
燻焼火災となるお それのある場所	電話機械室、通信 機室、電算機室、機 械制御室等							0		0	0	0		
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 8m以 上の場所		0								0	0	0	

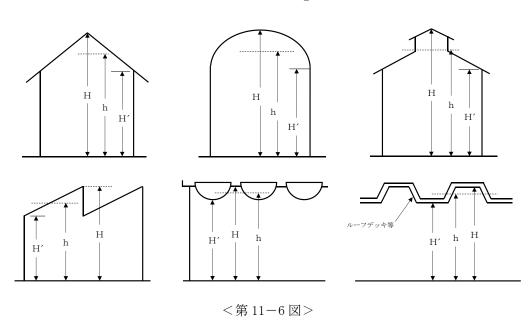
- (注1) ○印は、当該設置場所に適応することを示す。
- (注 2) 〇*印は、当該設置場所に煙感知器を設ける場合は、当該感知器回路に蓄積機能を有することを示す。
- (注 3) 設置場所の欄に掲げる「具体例」については、感知器の取付け面の付近(光電式分離型感知器にあっては光軸、炎感知器にあっては公称監視距離 の範囲)が、「環境状態」の欄に掲げるような状態にあるものを示す。
- (注 4) 差動式スポット型、差動式分布型、補償式スポット型及び煙式(当該感知器回路に蓄積機能を有しないもの)の1種は感度が良いため、非火災報の発生については、2種に比べて不利な条件にあることに留意すること。
- (注5) 差動式分布型3種及び定温式2種は、消火設備と連動する場合に限り使用すること。
- (注6) 光電式分離型感知器は、正常時に煙等の発生がある場合で、かつ、空間が狭い場所には適応しない。
- (注 7) 大空間で、かつ、天井が高いこと等により熱及び煙が拡散する場所で、差動式分布型又は光電式分離型 2 種を設ける場合にあっては 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。
- (注8) 多信号感知器にあっては、その有する種別、公称作動温度の別に応じ、そのいずれもが第11-2表により適応感知器とされたものであること。
- (注9) 蓄積型の感知器又は蓄積式の中継器若しくは受信機を設ける場合は、規則第24条第7号の規定によること。

イ 取付け面の高さに応じた感知器の選択

設置場所の床面からの高さに応じた感知器の選択は、規則第23条第4項第2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2号に規定する取付け面の高さは、次の図式により計算し、取付け面の高さに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、格納庫にあっては、この限りでない。(第11-6 図参照)

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



- (イ) 規則第 23 条第 4 項第 2 号に規定する取付け面の高さに応じた感知器がないものについては、有効に火災を感知できる部分に限り、令第 32 条の規定を適用し、第 11-1 表及び第 11-2 表に定める感知器を設置できるものとする。
- ウ 固定式の消火設備を設置する場合の感知器の種別

固定式の消火設備を設置する場合の感知器は、第11-3表によること。◇

<第 11-3 表>

	種別		定温云	t	イオン化式スポ
使用場所		差動式又は補償式	特定主要構造部が 耐火構造の場合	その他の場合	ット型又は光電式スポット型
消火設備	消火設備と連動しない場合	1種又は2種	特種又は1種	特種	1種又は2種
のある場 所	消火設備と連動する場合	2種又は3種	1種又は2種	1種又は2種	2種又は3種

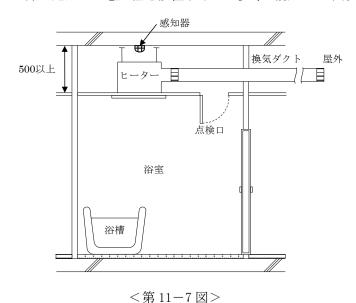
(2) 感知器の設置を要しない部分

感知器の設置を要しない部分は、関連規定によるほか、次によること。

関連規定							
令第 21 条	第2項	第3号					
規則第 23 条	第4項	第1号イからハ					

- ア次のいずれかに該当する場所については、感知器を設置しないことができる。
 - (ア) 金属等の溶融、鋳造又は鍛造設備のある場所のうち、感知器により有効に感知できない部分
- (イ) 便所(便所内に設けられたSKを含む。)、浴室及びこれらに類する場所。

なお、浴室の天井裏に天井組込み形衣類乾燥・暖房等用電気機器を設ける場合で、当該機器が別記2「浴室に設ける天井組込み形衣類乾燥・暖房等用電気機器の設置基準」に適合しない場合は、令第21条第2項第3号ただし書及び(ク)の規定にかかわらず、当該機器の上部に定温式の感知器を設置すること。◇(第11-7図参照)



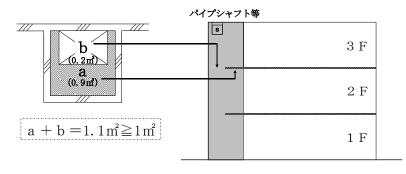
- (ウ) 振動が著しく、感知器の機能の保持が困難な場所
- (エ) 狭隘な天井裏等で感知器の設置、維持を行うことが困難な場所
- (オ) 不燃材料で造られている防火対象物又はその部分で、出火の危険がないと認められる 場合又は出火源となる設備、物件が原動機、電動機等にして出火のおそれが著しく少な く、延焼拡大のおそれがないと認められるもので、次のいずれかに該当するもの
 - a 浄水場、汚水処理場等の用途に供する建築物で、内部の設備が水管、貯水池又は貯水槽のみである部分
 - b プール、プールサイド(売店等の附属施設を除く。)及びアイススケートリンクの 滑走路部分
 - c 抄紙工場、サイダー、ジュース工場等の洗浄、充填場等の部分
 - d 不燃性の金属、石材等の加工工場で可燃性のものを収納又は取り扱わない部分
 - e 倉庫、塔屋部分等にして、不燃性の物品のみを収納する部分
 - f 腐食性ガスが発生し、感知器の機能に支障を及ぼすおそれのある部分
- (カ) 開口部に特定防火設備である防火戸又はこれと同等以上のものを設けている金庫室
- (キ) 恒温室、冷蔵室等で、火災を早期に感知することができる自動温度調節装置(冷蔵室等の温度状況を常時有効に監視できる指示温度計又は自動温度計を用いた自動温度表示装置をいう。以下この第11において同じ。)を守衛室その他常時人がいる場所に設けている部分。ただし、一の床面積が30㎡を超える冷蔵室等は、自動温度表示装置のほ

- か、次に掲げる設備を設けているものであること。
- a 自動温度表示装置又はその直近の箇所に、冷蔵室等の温度が設定温度より上昇した場合に、警報音を発する音響装置(ベル、ブザー等)を設けること。
- b 音響装置の音圧は、取り付けられた音響装置の中心から 1m離れた位置で 70 d B 以上あること。
- c 自動温度表示装置及び音響装置の電源は、次によること。
 - (a) 電源は、交流低圧屋内幹線で電源までの配線の途中で他の配線を分岐させていないこと。
 - (b) 開閉器には、自動温度表示装置及び音響装置用のものである旨の表示を設ける こと。
- d 配線は、電気工作物に係る法令の規定によること。
- (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建築物の天井裏、小屋 裏等で、不燃材料の壁、天井及び床で区画された部分。

なお、天井裏等の部分とパイプシャフトその他これらに類する場所(以下この第 11 において「PS等」という。)が同一の空間となる場合における感知器の設置に係る取扱いについては、別記3「天井裏の部分等に係る感知器の取扱い」によること。

- (ケ) 床の間又は踏込みで、当該部分の床面積が2㎡未満のもの
- (コ) 通行の用のみに供される風除室
- (サ) パイプシャフトその他これらに類する場所のうち、次のいずれかに適合するもの
 - a 水平断面積(内法寸法)が1㎡未満のもの

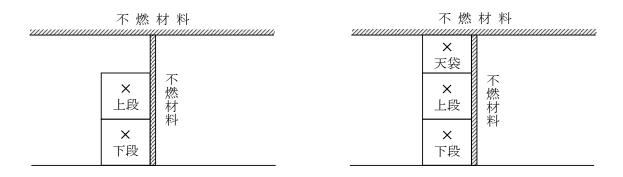
なお、パイプシャフト等の開口部 (b部分)の面積が 1 ㎡未満の場合でも、パイプシャフト等の断面積 (a+b部分)が 1 ㎡以上の場合は、感知器を設けること。(第 11-8 図参照)



<第11-8図>

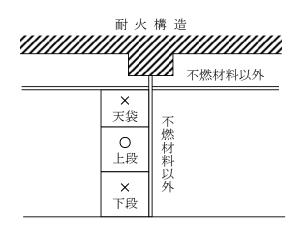
- b 前 a 以外のもので、次のいずれかに適合するもの
- (a) 2の階以下ごとに耐火構造の壁及び床で区画され、かつ、開口部に防火設備である防火戸又はこれと同等以上のものが設けられているもの
- (b) 給水管及び排水管のみで可燃物が存置されていないもの
- (シ) 1 ㎡未満で寝具類以外の物品を収容する押入れ、物置、ショーケース等
- (ス) 前(シ)以外の押入れ、物置等で、上部の天井裏に感知器を設けた場合又は居室に設けた感知器により有効に火災を感知できると認められる場合(第11-9 図から第11-14 図参照)

a 押入等の壁面及び天井面が不燃材料の場合



<第 11-9 図>

b 押入等の壁面及び天井面が不燃材料以外の場合

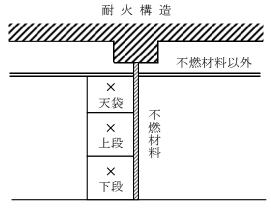


<第 11-10 図>

c 天井裏に感知器がある場合

<第 11-11 図>

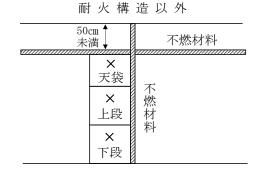
d 天井裏に感知器がない場合



<第11-12図>

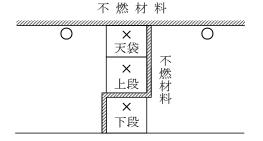
e 天井裏が 50 cm未満の場合

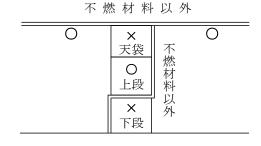
耐火構造以外



<第 11-13 図>

f 1箇所の押入等を2室で使用する場合





<第 11-14 図>

- イ 規則第23条第4項第1号ロの取扱いについては、次によること。
 - (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」は、第3「スプリンクラー設備」I.4.(1).イを準用すること。
- (4) 第2章第9「水噴霧消火設備等の設置に関する取扱い」1.(1).ア.(4)に適合する多段 式の自走式自動車車庫については、同基準1.(1).ア.(4).bに示す開口部から5m未満 の範囲の部分は、規則第23条第4項第1号口に規定する「外部の気流が流通する場所」

に該当するものとして取り扱うものとする。

ウ 上屋その他外部の気流が流通する場所又は天井等の高さが 20m以上である場所で、当 該場所が用途上可燃物品の存置が少ない等により、火災発生の危険が著しく少ない場合 又は火災が発生した場合延焼のおそれが著しく少ないと認められる場合は、炎感知器の 設置を免除して差し支えないものとする。

(3) 感知器の機能

ア 腐食性ガス等の発生する場所に設ける場合は、耐酸型又は耐アルカリ型の感知器とすること。

- イ じんあい、可燃性ガス、蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、防爆型の感 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、消毒室、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。

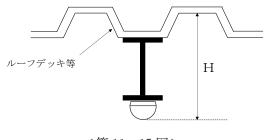
(4) 取付け位置

感知器の取付け位置は、関連規定によるほか、次によること。

関 連 規 定						
規則第 23 条	第4項	第3号イ、第4号ロ、第4号の2イ、第4号の3イ、第5号イ、 第7号イから二、第7号の2、第7号の3、第7号の4、第7号 の5、第8号、第9号				

ア 取付け面からの距離

天井面にルーフデッキ等を使用する場合における感知器の取付け面から下端までの距離 (H) は、当該ルーフデッキ等の最頂部から感知器の下端までの距離とすること。(第 11-15 図参照)

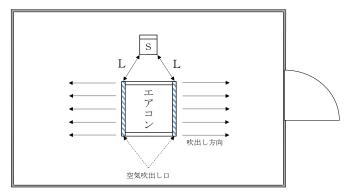


<第 11-15 図>

イ 空気吹出し口からの位置

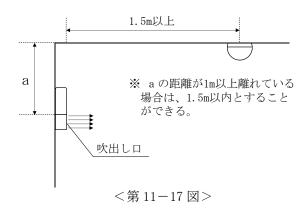
規則第23条第4項第8号に規定する「換気口等の空気吹出し口」からの位置は、次によること。

- (ア) 吹出し方向が固定されている場合等で、感知器に直接風圧がかからない位置に設けられるものについては、規則第 23 条第 4 項第 8 号の規定に適合するものとして取り扱うものとする。(第 11-16 図参照)
- (イ) 換気口等の空気吹出し口が天井面から 1m未満の壁体に設けられている場合は、当該吹出し口から 1.5m以上離して感知器を設けること。ただし、吹出し口が天井面から 1m以上離れた壁体に設けられる場合は、1.5m以内とすることができる。(第 11-17 図 参照)



※Lを1. 5 m未満とすることができる

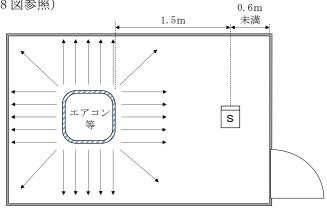
<第 11-16 図>



ウ 狭隘な居室

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、天井高がおおむね2.5 m未満をいい、「狭い居室」とは、床面積がおおむね40㎡未満の居室をいうこと。

なお、規則第23条第5項各号の規定により煙感知器を設けなければならない場合において、室の面積が著しく小さく、規則第23条第4項第7号二及び第8号の各規定を同時に満たす場所がないときは、令第32条の規定の適用により、当該各規定によらずとも差し支えないものとする。この場合における感知器の設置場所については、規則第23条第4項第8号の規定を優先し、出入口付近で可能な限り壁から離れた位置に感知器を設けること。(第11-18図参照)

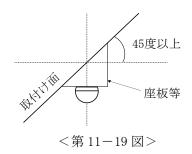


吹出し口から1.5m以上の離隔距離を優先

<第11-18図>

エ 取付け角度

スポット型感知器 (炎感知器を除く。) を 45 度以上の傾斜のある取付け面に設置する場合は、座板等を用いて傾斜しないように設けること。(第11-19 図参照)



(5) 感知区域

ア 小区画の取扱い

感知器は、取付け面から 40 cm (差動式分布型感知器及び煙感知器を設ける場合にあっては 60 cm) 以上突出したはり等によって区画された部分 (以下この第 11 において「感知区域」という。) ごとに、取付け面の高さ及び床面積に応じて必要となる個数の感知器を設けること。ただし、小規模な感知区域 (以下この第 11 において「小区画」という。) については、次により取り扱うことができる。

(ア) 小区画が連続してある場合

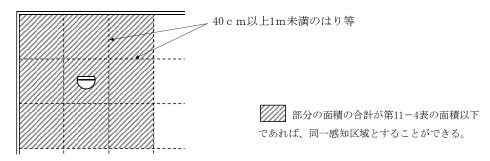
小区画が連続してある場合は、建築物の構造、感知器の種別及び取付け面の高さに応じ、第11-4表及び第11-5表に定める範囲内で、2以上の隣接する感知区域を同一の感知区域とすることができる。(第11-20図から第11-22図参照)

a 熱感知器の場合

<第11-4表>

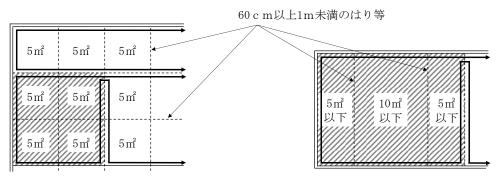
感知器種別	構造	耐火	その他
差動式スポット型	1種	20 m²	15 m²
補償式スポット型	2種	15 m²	10 m²
☆祖子→君…Ⅰ刊	特種	15 m²	10 m²
定温式スポット型	1種	13 m²	8 m²
熱アナログ式スポ	ット型	15 m²	10 m²
差動式分布	型 型	20	m²

(a) 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



<第11-20図>

(b) 差動式分布型



部分の面積の合計が20㎡以下であれば、同一感知区域とすることができる。

<第 11-21 図>

b 煙感知器の場合(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)

<第 11-5 表>

感知器種別	板付け面の高さ	4m未満	4m以上 8m未満	8m以上 15m未満	15m以上 20m未満
1	種	60 m²	60 m²	40 m²	40 m²
2	種	60 m²	60 m²	40 m²	_
3	種	20 m²	_	_	_

60 c m以上1m未満のはり等 S

部分の面積の合計が第11-5表の面積以下であれば、同一感知区域とすることができる。

<第11-22図>

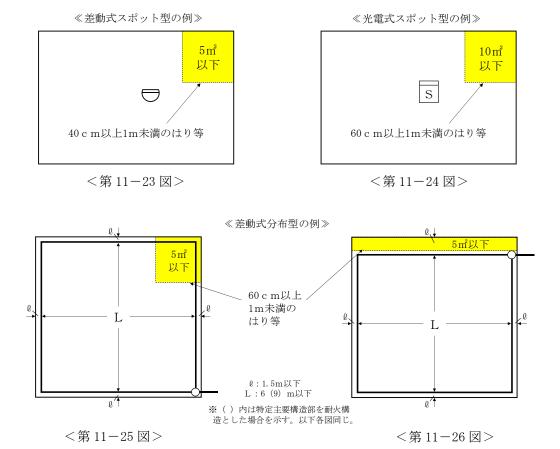
(イ) 1つの小区画が隣接してある場合

1 つの小区画が隣接してある場合で、当該小区画が第 11-6 表の左欄に掲げる感知器の種別に応じ、同表右欄に定める床面積以下のときは、当該小区画を含めて同一の感知区域とすることができる。この場合、感知器は小区画に隣接するように設けること。(第 11-23 図から第 11-26 図参照)

なお、小区画を加えた合計面積は、規則第23条第4項第3号ロ及び第7号ホの規定による感知面積の範囲内であること。

<第11-6表>

	感知器種別	小区画の床面積
熱感知器	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、 差動式分布型	5 m²
煙感知器	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	10 m²



イ 棚、張出し等がある場合

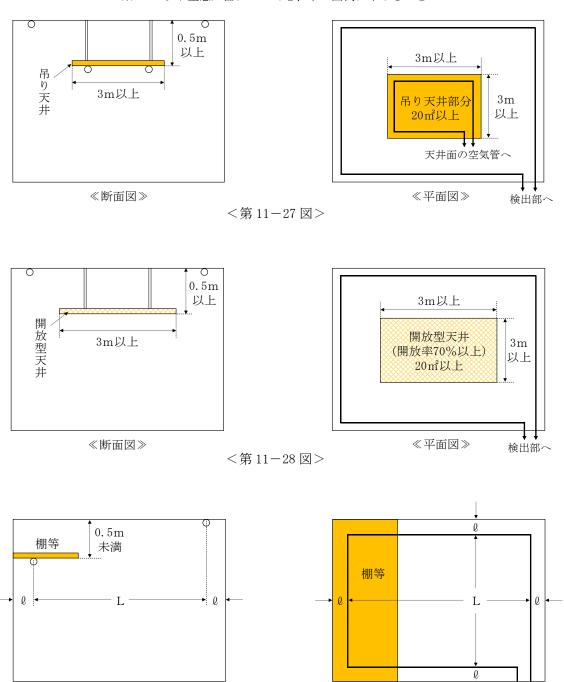
取付け面(天井面)から下方50cm以上の部分に短辺が3m以上で、かつ、面積が20m以上の棚、張出し等(以下この第11において「棚等」という。)がある場合は、取付け面とは別の感知区域とすること。◇(第11-27図参照)

ただし、ルーバー形状等の開放性のある天井(以下この第11において「開放型天井」という。)を設けた場合で、当該開放型天井の上部に設置された感知器により有効に感知できる場合(開放部分の面積の合計が開放型天井のおおむね70%以上)は、開放型天井の上部にのみ設置すれば足りるものとする。(第11-28図参照)

なお、棚等と取付け面との距離が $50\,\mathrm{c}$ m未満の場合は、当該棚等に相当する天井面の部分には、感知器の設置を省略することができる。(第 11-29 図参照)

検出部へ

≪平面図≫



※ スポット型感知器についても、下の図例に準じること

ウ 間仕切り壁等を設ける場合

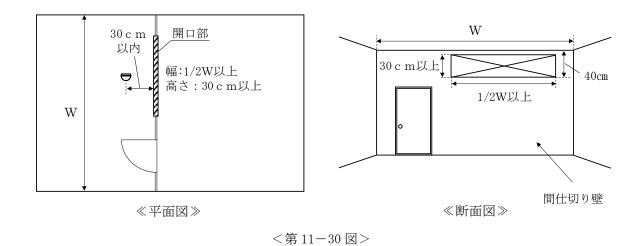
≪断面図≫

(ア) 感知区域を構成する間仕切り壁等の上部に空気の流通する有効な開口部を設けた場合の感知区域の取扱いは、次によること。

l:1.5m以下 L:6 (9)m以下

<第11-29図>

a 差動式スポット型、定温式スポット型及び補償式スポット型並びに熱アナログ式 スポット型の感知器の感知区域を構成する間仕切り壁等の上方の部分(取付け面か ら下方 40 c m未満の部分に限る。)に幅及び高さがそれぞれ間仕切り壁等の幅の 1/2 以上及び30cm以上の開口部を設け、当該開口部から30cm以内に感知器を設けた場合は、当該隣接する感知区域を同一の感知区域とすることができる(第11-30図参照)。この場合において、感知区域を構成する間仕切り壁等が2面以上ある場合は、長辺の一辺に対する割合とする。(第11-31図参照)



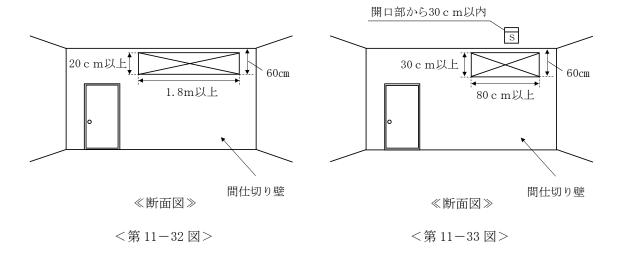
W₂ 開口部 幅:1/2W1以上 高さ:30 c m以上

≪平面図≫

※ 感知区域に2面 (W_1 及び W_2) 以上の間仕切り壁等がある場合は、 開口部の幅は、長辺 (W_1) の1/2以上とすること。

<第11-31図>

- b 煙感知器の感知区域を構成する間仕切り壁等の上方の部分(取付け面から下方 60 c m未満の部分に限る。)に、次のいずれかの要件に適合する開口部を設けた場合は、 当該隣接する感知区域を同一の感知区域とすることができる。
 - (a) 幅及び高さがそれぞれ 1.8m以上及び 20 c m以上の開口部を設けた場合 (第 11 -32 図参照)
- (b) 幅及び高さがそれぞれ80cm以上及び30cm以上の開口部を設け、当該開口部から30cm以内に感知器を設けた場合(第11-33図参照)

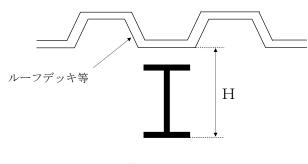


- (イ) アコーディオンカーテン等により間仕切られた場合は、それぞれ別の感知区域とする こと。ただし、布製のカーテン等軽微なもので間仕切られたものについては、この限り でない。
- エ ルーフデッキ等を使用する場合

天井面にルーフデッキ等を使用する場合における感知区域の取扱いは、次によること。

(ア) ルーフデッキ等とはり等に間隔がある場合

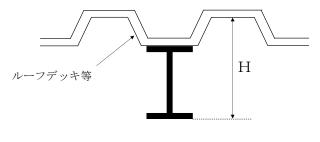
ルーフデッキ等とはり等に間隔がある場合におけるはり等の高さ(H)は、ルーフデッキ等の最低部からはり等の下端までとすること。(第11-34 図参照)



<第 11-34 図>

(イ) ルーフデッキ等とはり等に間隔がない場合

ルーフデッキ等とはり等に間隔がない場合におけるはり等の高さ (H) は、ルーフデッキ等の最頂部からはり等の下端までとすること。(第11-35 図参照)



<第11-35図>

(6) 差動式スポット型、定温式スポット型及び補償式スポット型並びに熱アナログ式スポット型感知器

差動式スポット型、定温式スポット型及び補償式スポット型並びに熱アナログ式スポット型感知器の設置方法は、関連規定によるほか、次によること。

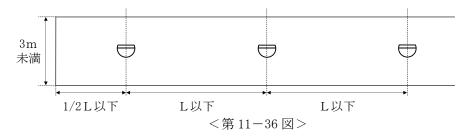
関連規定					
規則第 23 条	第4項	第3号、第8号、第9号			
	第7項				

ア 細長い居室等

短辺が3m未満の細長い居室等に感知器を設置する場合は、建築物の構造及び感知器の種別に応じ、第11-7表に定める歩行距離(L)以内ごとに感知器を1個以上設置すること。◇(第11-36図参照)

<第11-7表>

取付け間隔 構 造 感知器種別		歩行距離 L 耐火構造 耐火構造以外		
差動式スポット型	1種	15m以内	10m以内	
補償式スポット型	2種	13m以内	8m以内	
	特種	13m以内	8m以内	
定温式スポット型	1種	10m以内	6m以内	
熱アナログ式スポット型		13m以内	8m以内	



イ 感知器の配置

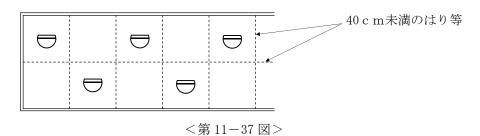
(ア) 感知器は、一の感知区域内で極端に偏在しないように配置すること。 ◇ ただし、天井の高さが 4m未満の水平面に取り付ける場合で、建築物の構造及び感知器の種別に応じ、第 11-8 表に定める距離以内に設ける場合は、この限りでない。

<第11-8表>

	設置間隔	取付け面各部分から感知器までの距離	
感知器種別	構造	耐火構造	耐火構造以外
定温式スポット型	特種	8m以内	6m以内
	1種	7m以内	5m以内
	2種	4m以内	3m以内
差動式スポット型	1種	9m以内	7m以内
補償式スポット型	2種	8m以内	6m以内

(イ) 40cm未満のはり等により区画された部分が連続する場合は、感知器を千鳥配置と

なるように設けること。◇(第11-37図参照)

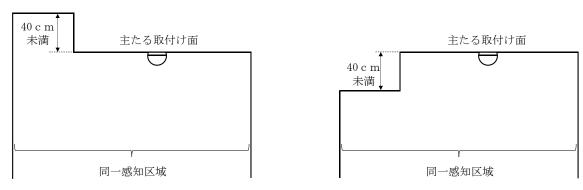


ウ 段違いの天井等

同一室内で感知器の取付け面の高さが異なる部分が存する段違い天井等の取扱いについては、次によること。

(ア) 段違いが 40 c m未満の場合

段違い天井等で、段違いの深さが 40 c m未満の場合は、平面天井とみなして同一の 感知区域とすることができる。この場合、感知器は主たる取付け面(同一の感知区域内 で取付け面の高さが異なる部分がある場合、その取付け面の高さに応じた面積のうち、 最も広い部分の取付け面をいう。以下この第 11 において同じ。) に設けること。(第 11 —38 図参照)



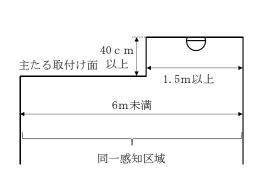
<第11-38図>

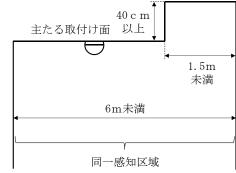
(イ) 段違いが 40 c m以上の場合

段違い天井等で、段違いの深さが 40 c m以上の場合は、次によること。

a 居室等の幅が 6m未満の場合

段違い部分を含む居室等の幅が 6m未満の場合は、同一の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 1.5m以上のときは、感知器を高い天井面に設けること。(第11-39 図参照)





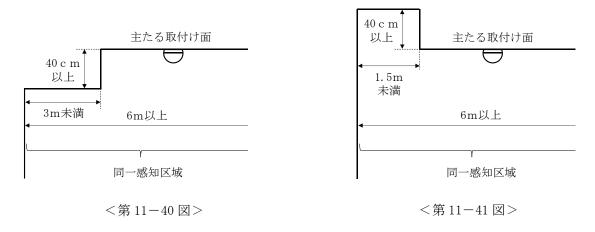
<第11-39図>

- b 居室等の幅が 6m以上の場合
- (a) 主たる取付け面が高い場合

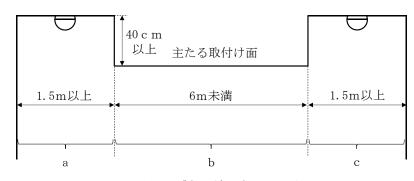
段違い部分を含む居室等の幅が 6m以上の場合で、主たる取付け面より 40 c m 以上低い段違いがあるときは、段違いの低い部分の幅が 3m未満であれば、同一の 感知区域とすることができる。この場合、感知器は主たる取付け面に設けること。 (第11-40 図参照)

(b) 主たる取付け面が低い場合

段違い部分を含む居室等の幅が 6m以上の場合で、主たる取付け面より 40 c m 以上高い段違いがあるときは、段違いの高い部分の幅が 1.5m未満であれば、同一 の感知区域とすることができる。この場合、感知器は主たる取付け面に設けること。 (第11-41 図参照)



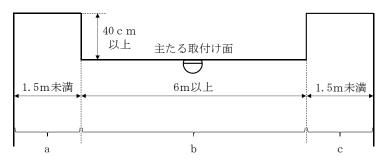
- (ウ) 段違い天井等が中央にある場合
 - a 段違いの低い部分が中央にある場合
 - (a) 段違いの高い部分の幅が 1.5m以上で、主たる取付け面の幅が 6m未満の場合は、 当該各部分を同一の感知区域とすることができる。この場合、感知器は同一の感知 区域となる各部分の合計面積に必要となる個数を高い天井面に設けること。(第 11 -42 図参照)



a, b及びcを同一感知区域とすることができる。

<第 11-42 図>

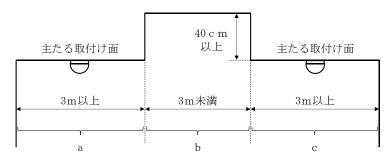
(b) 段違いの高い部分の幅が1.5m未満で、主たる取付け面の幅が6m以上の場合は、 当該各部分を同一の感知区域とすることができる。この場合、感知器は同一の感知 区域となる各部分の合計面積に必要となる個数を主たる取付け面に設けること。 (第11-43 図参照)



a, b及び c を同一感知区域とすることができる。

<第11-43図>

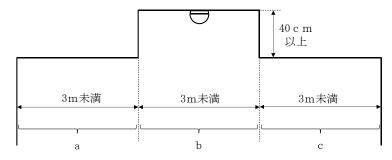
- b 段違いの高い部分が中央にある場合
- (a) 段違いの高い部分の幅が 3m未満で、主たる取付け面の幅が 3m以上の場合は、 段違いの高い部分の感知区域をいずれかの低い部分の天井面と同一の感知区域と することができる。この場合、感知器は同一の感知区域となる各部分の合計面積に 必要となる個数を主たる取付け面に設けること。(第11-44 図参照)



a及びb又はb及びcを同一感知区域とすることができる。

<第 11-44 図>

(b) 段違いの高い部分及び低い部分の幅がいずれも3m未満の場合は、当該各部分を 同一の感知区域とすることができる。この場合、感知器は同一の感知区域となる各 部分の合計面積に必要となる個数を高い天井面に設けること。(第11-45 図参照)



a, b及びcを同一感知区域とすることができる。

<第11-45図>

エ 傾斜した天井等

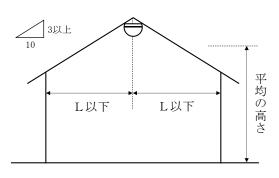
傾斜角度が 3/10 以上の天井等(以下この第 11 において「傾斜天井等」という。)の場合は、規則第 23 条第 4 項第 3 号ロの規定により、感知区域内ごとに必要となる感知器の個数を算出し、傾斜天井等の頂部に設けるほか、次により設置すること。

なお、天井等の傾斜角度が 3/10 未満の場合は、平面の天井等とみなして感知器を設置 して差し支えないものとする。

(7) 傾斜天井等の頂部から壁等までの距離が第 11-9 表に定める感知器設定線 (L) 以下の場合は、傾斜天井等の頂部に設置すること。(第 11-46 図参照)

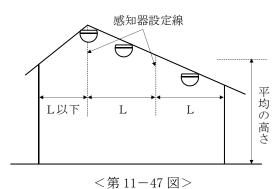
<第 11-9 表>

取付け間隔構造					
		耐火構造		耐火構造以外	
平均高感知器種別		4m未満	4m以上 8m未満	4m未満	4m以上 8m未満
差動式スポット型 補償式スポット型	1 種	9 m	7 m	7 m	6 m
	2 種	8 m	6 m	6 m	5 m
定温式スポット型	特 種	8 m	6 m	6 m	5 m
	1種	7 m	5 m	5 m	4 m
熱アナログ式スポット型		8 m	6 m	6 m	5 m



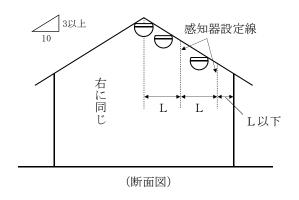
<第 11-46 図>

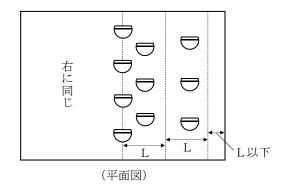
- (イ) 傾斜天井等の頂部から壁等までの距離が第 11-9 表に定める感知器設定線(L)を超える場合は、次によること。
 - a 頂部からLm以内ごとにLmのほぼ中間に設けること。(第11-47図参照)



- 486 -

- b 傾斜角度が大きい場合は、Lm以内の範囲で頂部が密となるように設けること。 (第11-48 図参照)
- 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けること。(第11-48 図参照)

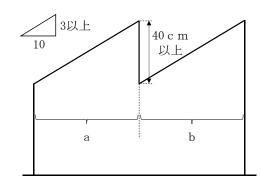


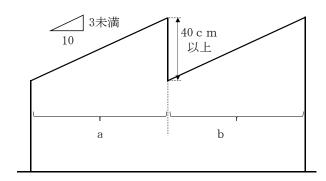


<第11-48図>

オ のこぎり形天井等

のこぎり形の天井等の場合で、天井等の傾斜角度が 3/10 未満の場合は、平面の天井等とみなして感知器を設置して差し支えないが、傾斜角度が 3/10 以上のときは、前工に準じて設けること。ただし、のこぎり形状の深さが 40 c m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、それぞれ別の感知区域とすること。(第11-49 図参照)





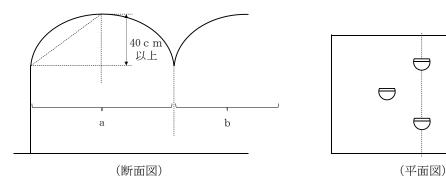
a 及び b はそれぞれ別の感知区域とすること。

<第 11-49 図>

カ 円形の天井等

円形の天井等の場合で、円形部の最低部と最頂部とを結ぶ線の傾斜角度が 3/10 未満の場合は、平面の天井等とみなして感知器を設置して差し支えないが、傾斜角度が 3/10 以上のときは、前工に準じて設けること。ただし、円形の天井が 2 以上隣接している場合で、当該隣接部分の深さが 40 c m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、それぞれ別の感知区域とすること。(第 11-50 図参照)

 \Box



a 及び b はそれぞれ別の感知区域とすること。

<第11-50図>

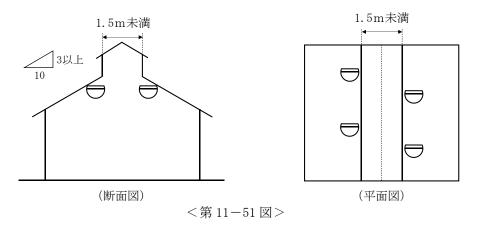
キ 越屋根の天井等

越屋根の天井等の場合で、傾斜角度が 3/10 以上のときは、前工に準じて設けるほか、次によること。

なお、天井等の傾斜角度が 3/10 未満の場合は、平面の天井等とみなして感知器を設置 して差し支えないものとする。

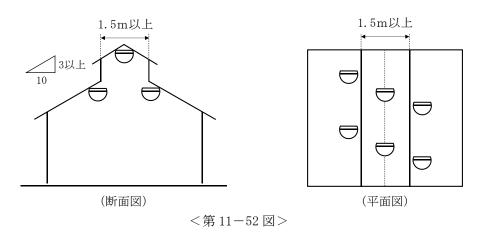
(ア) 越屋根部の幅が 1.5m未満の場合

越屋根部の幅が 1.5m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、その他の部分には、前エの例により設けること。(第11-51 図参照)



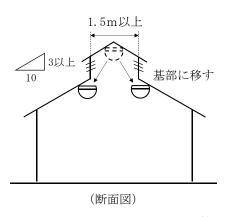
(イ) 越屋根部の幅が 1.5m以上の場合

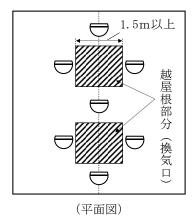
越屋根部の幅が 1.5m以上の場合は、越屋根部の合掌部及び基部にそれぞれ 1 個以上の感知器を設け、その他の部分には、前工の例により設けること。(第11-52 図参照)



(ウ) 越屋根部が換気等の目的に使用される場合

越屋根部の幅が 1.5m以上の場合で、越屋根部が換気等の目的に使用されるときは、 越屋根部の合掌部に設ける感知器を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。(第11-53 図参照)





<第11-53図>

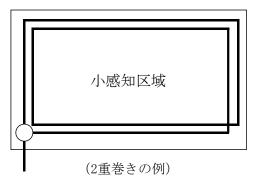
(7) 差動式分布型(空気管式)

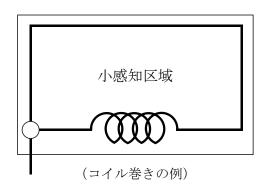
差動式分布型感知器(空気管式)の設置方法は、規則第23条第4項第4号の規定によるほか、次によること。

ア 空気管の露出部分の長さ

規則第23条第4項第4号イの規定により、感知器の露出部分は、感知区域ごとに20m以上とすること。

なお、露出長が 20mに満たない場合は、2 重巻き又はコイル巻きにより 20m以上にすること。(第 11-54 図参照)

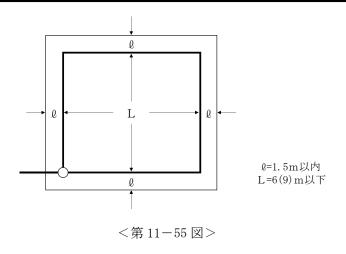




<第11-54図>

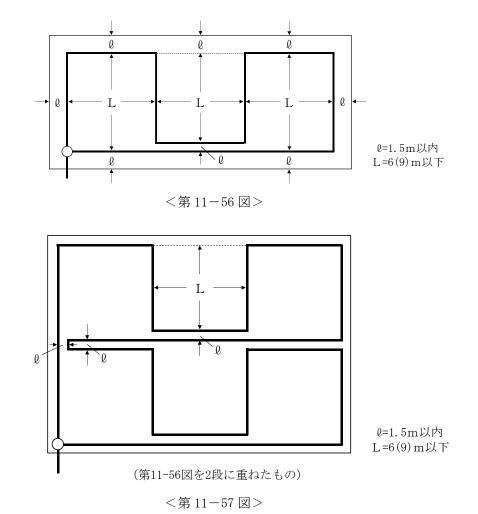
イ 空気管の相互間隔

相対する空気管の相互間隔は、特定主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分にあっては9m以下(耐火構造以外の防火対象物又はその部分にあっては6m以下)となるように設けること(第11-55図参照)。ただし、感知区域の規模又は形状等により有効に火災の感知を感知することができる場合で、次により設けた場合は、この限りでない。



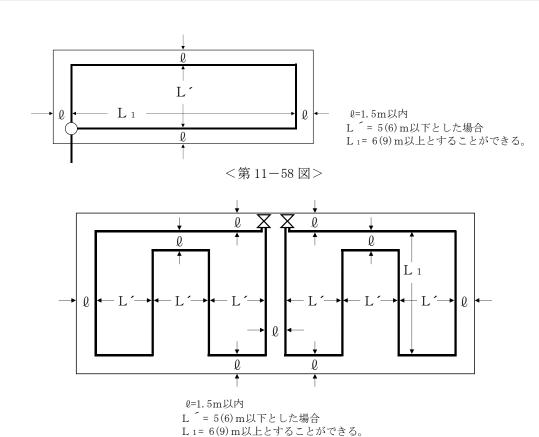
(ア) 一辺省略

次の図のような場合、壁面に沿う一辺 (------- 部分) を省略することができる。(第 11-56、57 図参照)



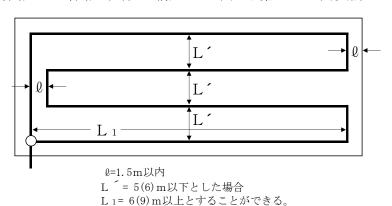
(イ) 二辺省略

空気管の短い方の相互間隔 (L'の方向)を 5m (耐火にあっては 6m)以下とした場合は、他の相互間隔 (L1の方向)を 6m (耐火にあっては 9m)以上とすることができる。(第 11-58、59 図参照)

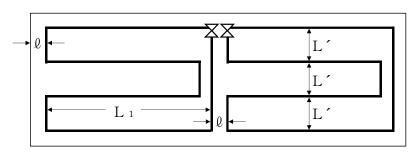


<第11-59図>

(ウ) 一辺省略と二辺省略の組合せ(第11-60図から第11-62図参照)

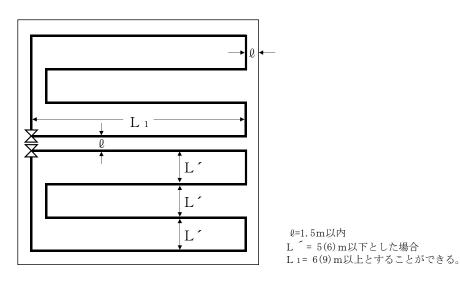


<第 11-60 図>



ℓ=1.5m以内 L´= 5(6)m以下とした場合 L₁= 6(9)m以上とすることができる。

<第 11-61 図>



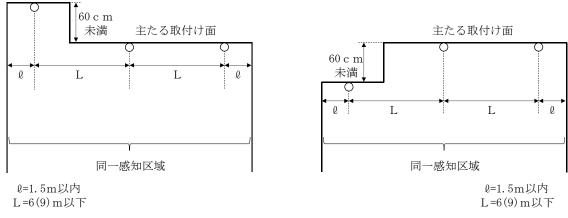
<第 11-62 図>

ウ 段違いの天井等

同一室内で感知器の取付け面の高さが異なる部分が存する段違い天井等の取扱いについては、次によること。

(ア) 段違いが60cm未満の場合

段違い天井等で、段違いの深さが 60 cm未満の場合は、平面天井とみなして同一の感知区域とすることができる。(第 11-63 図参照)



<第 11-63 図>

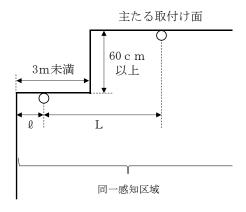
(4) 段違いが 0.6m以上の場合

段違い天井等で、段違いの深さが60cm以上の場合は、次によること。

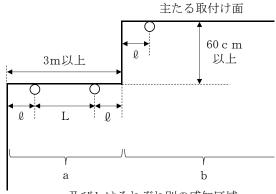
a 主たる取付け面より低い段違いが壁面側にある場合

主たる取付け面より 60 c m以上低い段違いが壁面側にある場合、段違い部分の幅が 3.0m未満のときは、同一の感知区域とすることができる。(第11-64 図参照)

なお、段違い部分の幅が 3.0m以上の場合は、それぞれ別の感知区域とすること。 (第 11-65 図参照)



l=1.5m以内 L=6(9)m以下



a 及び b はそれぞれ別の感知区域

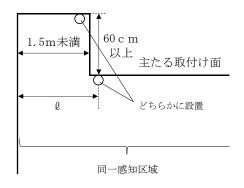
ℓ=1.5m以内 L=6(9)m以下

<第 11-64 図>

<第 11-65 図>

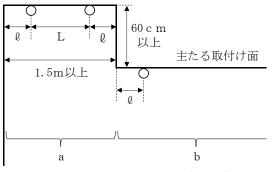
b 主たる取付け面より高い段違いが壁面側にある場合

主たる取付け面より 60 c m以上高い段違いが壁面側にある場合、段違い部分の幅が 1.5m未満のときは、同一の感知区域とすることができる。(第11-66 図参照) なお、段違い部分の幅が 1.5m以上の場合は、それぞれ別の感知区域とすること。(第11-67 図参照)



ℓ=1.5m以内 L=6(9)m以下

<第 11-66 図>



a及びbはそれぞれ別の感知区域

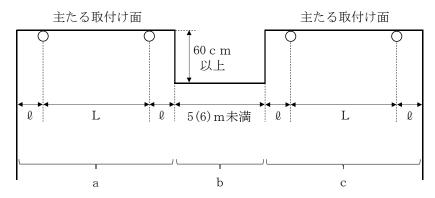
ℓ=1.5m以内 L=6(9)m以下

<第11-67図>

c 主たる取付け面より低い段違いが中央にある場合

主たる取付け面より 60 c m以上低い段違いが中央にある場合、低い段違い部分の幅が 5m (特定主要構造部を耐火構造とした場合は 6m) 未満のときは、同一の感知区域とすることができる。この場合、感知器は同一の感知区域となる部分のうち、高い天井面に設けること。(第11-68 図参照)

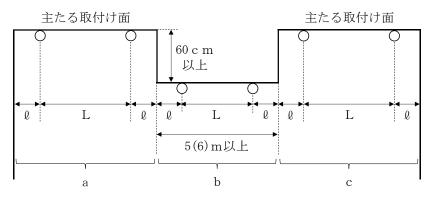
なお、低い段違い部分の幅が 5m (特定主要構造部を耐火構造とした場合は 6m) 以上の場合は、それぞれ別の感知区域とすること。(第 11-69 図参照)



ℓ=1.5m以内 L=6(9)m以下

a 及び b 又は b 及び c は同一感知区域とすることができる。 空気管は a 及び c の高い天井面に設置

<第11-68図>



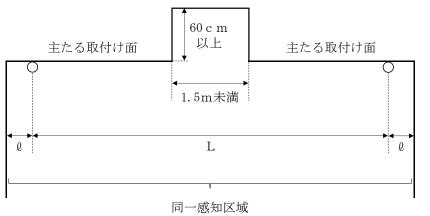
ℓ=1.5m以内 L=6(9)m以下

a, b及びcはそれぞれ別の感知区域

<第 11-69 図>

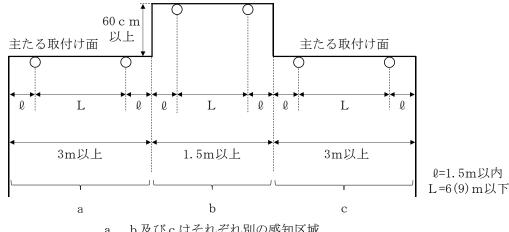
d 主たる取付け面より高い段違いが中央にある場合

主たる取付け面より 60 c m以上高い段違いが中央にある場合、高い段違い部分の幅が 1.5m未満のときは、同一の感知区域とすることができる。(第 11-70 図参照)なお、高い段違い部分の幅が 1.5m以上の場合は、それぞれ別の感知区域とすること。(第 11-71 図参照)



ℓ=1.5m以内 L=6(9)m以下

<第 11-70 図>



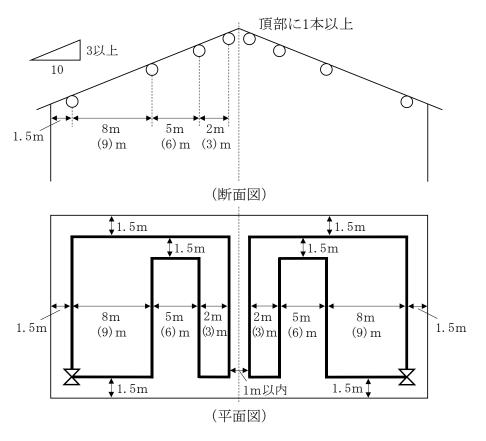
a, b及びcはそれぞれ別の感知区域

<第11-71図>

エ 傾斜した天井等

傾斜天井等の場合は、建物の両側壁から 1.5mを除いた幅を、空気管の間隔が 5m (特 定主要構造部を耐火構造とした場合は 6m) 以内となるように空気管の必要本数を割り出 し、頂部に1本以上設置するほか、頂部を密とし、空気管の平均間隔が5m (特定主要構 造部を耐火構造とした場合は 6m) 以下とし、かつ、設置位置が左右対称となるように設 けること。この場合、粗となる空気管の最大間隔は8m(特定主要構造部を耐火構造とし た場合は9m) を超えないこと。(第11-72図参照)

なお、天井等の傾斜角度が 3/10 未満の場合は、平面の天井等とみなして空気管を設置 して差し支えないものとする。



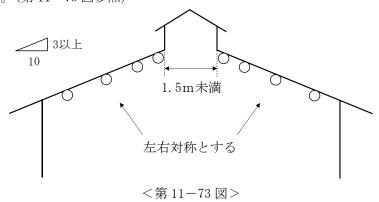
<第11-72図>

オ 越屋根の天井等

越屋根の天井等の場合で、傾斜角度が 3/10 以上のときは、前工に準じて設けるほか、次によること。

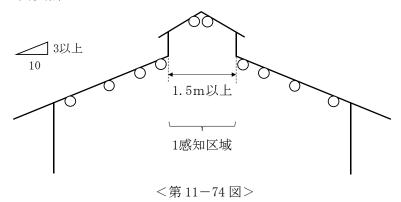
(ア) 越屋根部の幅が 1.5m未満の場合

越屋根部の幅が 1.5m未満の場合は、越屋根部の基部にそれぞれ 1 本の空気管を設けること。(第 11-73 図参照)

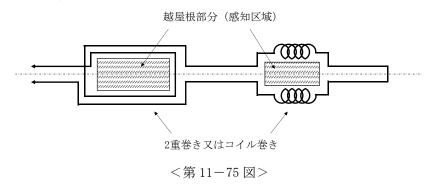


(イ) 越屋根部の幅が 1.5m以上の場合

越屋根部の幅が 1.5m以上の場合は、越屋根部を一の感知区域とし、越屋根の合掌部の頂部に空気管を設けるほか、傾斜した天井部分は前(ア)の方法により設けること。(第11-74 図参照)



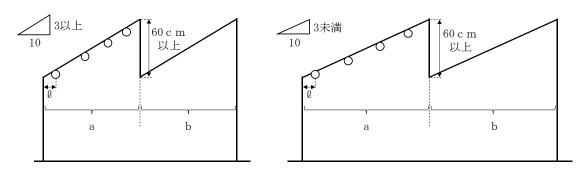
(ウ) 越屋根の構造がベンチレーター等による換気等の目的に使用される場合又は越屋根が構造上設置困難な場合は、熱気流の経路となる越屋根の基部に一の感知区域とみなして空気管を設けること。この場合、別の検出部で警戒しないようにすること。(第11-75 図参照)



- 496 -

カ のこぎり形天井等

のこぎり形の天井等の場合で、天井等の傾斜角度が 3/10 未満の場合は、平面の天井等とみなして感知器を設置して差し支えないが、傾斜角度が 3/10 以上のときは、前工に準じて設けること。ただし、のこぎり形状の深さが 60 c m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、それぞれ別の感知区域とすること。(第11-76 図参照)

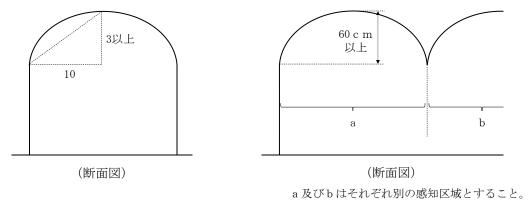


a 及び b はそれぞれ別の感知区域とすること。

<第 11-76 図>

キ 円形の天井等

円形の天井等の場合で、円形部の最低部と最頂部とを結ぶ線の傾斜角度が 3/10 未満の場合は、平面の天井等とみなして感知器を設置して差し支えないが、傾斜角度が 3/10 以上のときは、前工に準じて設けること。ただし、円形の天井が 2 以上隣接している場合で、当該隣接部分の深さが 60 c m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、それぞれ別の感知区域とすること。(第 11-77 図参照)

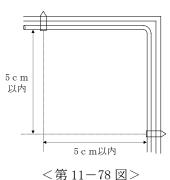


<第 11-77 図>

ク 取付け方法等

- (ア) 空気管は、ステップル等により 35 c m以内ごとに止め金具により確実に固定すること。 \star
- (イ) 空気管の屈曲半径は5mm以上とし、かつ、つぶれ等がないこと。★
- (ウ) 空気管の接続は接続管 (スリーブ) を用いてハンダ付けとし、かつ、接続部分を腐食等のないよう塗色すること。★

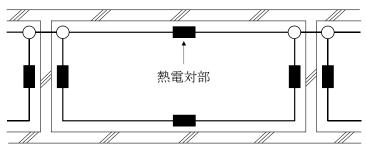
- (エ) 壁体等を貫通する部分は、保護管、ブッシング等により保護しておくこと。★
- (オ) 空気管は、途中で分岐しないこと。◇
- (カ) テックス又は耐火ボード等天井の目地に空気管を設ける場合は、感熱効果が十分得ら れるように天井面に露出して設けること。★
- (キ) 接続部分又は屈曲部分は、5 c m以内で止め金具により固定すること。◇(第11-78 図参照)



(8) 差動式分布型(熱電対式)

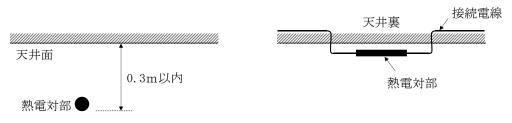
差動式分布型感知器(熱電対式)の設置方法は、規則第23条第4項第4号の2の規定 によるほか、次によること。

ア 熱電対部の最小接続個数は、一の感知区域ごとに4個以上とすること。(第11-79図参 照)



<第 11-79 図>

- イ 熱電対部の最大接続個数は、一の検出部につき 20 個以下とすること。
- ウ 感知器は、取付け面の下方 30 c m以内の位置に設けること。ただし、接続電線は、天 井裏等に隠ぺいすることができる。(第11-80図参照)



<第11-80図>

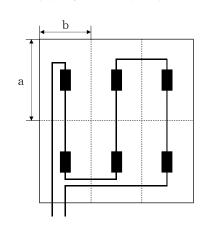
エ 熱電対部は、一の感知区域ごとに、取付け面の高さに応じ、第11-10表の床面積(A) に対して設置個数(B)を、床面積が(A)を超える場合は同表右欄による個数を算出し、 火災を有効に感知するように設けること。

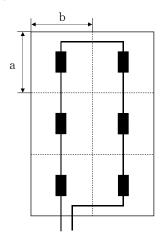
<第11-10表>

	床面積(A)	設置個数(B)	床面積が(A)を超える場合	
耐火構造	88 ㎡以下	4個以上	22 m ² までを増すごとに	(B) に1個を
その他	72 ㎡以下	4個以上	18 m ² までを増すごとに	加えた個数以上

なお、具体的な設置方法については、次によること。

- (ア) 一の感知区域で18㎡ (特定主要構造部が耐火構造の場合は22㎡)で割り、小数点以下は切り上げて熱電対部の個数を算出すること。この場合、4個以下の場合は、最小接続個数の4個とすること。
- (4) 前(ア)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 で割り、小数点以下は切り上げて検出部の台数を算出すること。
- (ウ) 熱電対部は、建物の形状にあわせて、次により配置すること。(第11-81 図参照)
 - a 耐火構造の場合は、a×b≤22 m²の区画ごとに熱電対部を1個以上設けること。
 - b 耐火構造以外の場合は、 $\mathbf{a} \times \mathbf{b} \leq 18$ \mathbf{m}^{a} の区画ごとに熱電対部を 1 個以上設けること。
 - c 区画のa:bの比率は、1:4.5以内となるように設定し、耐火構造の場合は、長辺は9.9m以下(短辺は2.2m)とすること。また、耐火構造以外の場合は、長辺は9m以下(短辺は2m)とすること。◇(第11-11表参照)
 - d 熱電対部は、区画の中央部に設けること。◇





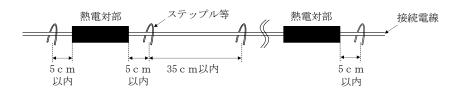
<第11-81図>

<第11-11表>

耐火	構造	耐火構造以外		
a × b ≦22 m²		$a \times b \leq 18 \text{ m}^2$		
2. 2m×9. 9m	6m×3.6m	$2m \times 9m$	6m×3m	
$3\mathrm{m}\times7.3\mathrm{m}$	7m×3.1m	$3\mathrm{m} \times 6\mathrm{m}$	$7\mathrm{m}\times2.5\mathrm{m}$	
4m×5.5m	$8\mathrm{m}\times2.7\mathrm{m}$	4m×4.5m	$8 \mathrm{m} \times 2.2 \mathrm{m}$	
5 m × 4. 4 m	9m×2.4m	5m×3.6m	$9\mathrm{m} \times 2\mathrm{m}$	

- オ 熱電対部と接続電線との最大合成抵抗値は、一の検出部につき当該検出部に明記されている最大合成抵抗値以下とすること。
- カ 接続電線は、ステップル等により直線部分にあっては第11-82図で示す間隔により確

実に止められていること。この場合、熱電対部にはステップル等が接触しないようにする こと。★



<第 11-82 図>

- キ 熱電対部と電線との接続は、圧着接続するものとし、圧着部は、ビニールスリーブ等で 被覆すること。★
- ク 熱電対部の極性を誤接続しないこと。★
- ケ 壁体等を貫通する部分は、保護管、ブッシング等により保護すること。★

(9) 差動式分布型 (熱半導体式)

差動式分布型感知器 (熱半導体式) の設置方法は、規則第23条第4項第4号の3の規定によるほか、次によること。

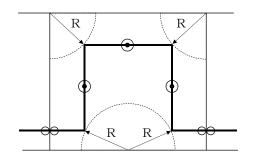
- ア 感熱部と接続電線との最大合成抵抗値は、一の検出部につき指定された値以下とする こと。
- イ 感熱部と検出部との接続は、各感熱部の起電力が累積されるよう直列に接続すること。
- ウ 感熱部の極性は、誤接続しないこと。

(10) 定温式感知線型感知器

定温式感知線型感知器の設置方法は、規則第23条第4項第5号及び第6号の規定によるほか、次によること。

- ア 感知線の全長は、指定された抵抗値以内とすること。
- イ 感知線は、1室ごとに、また、電線との接続箇所ごとに1個以上の端子板を設けること。
- ウ 感知線は、感知区域ごとに取付け面の各部分からいずれかの部分までの水平距離が第 11-83 図に示す値(R)以下となるように設けること。

R (m)				
特種・1種 2種				
耐火構造	4. 5	3		
耐火構造以外	3	1		



<第11-83図>

- エ 感知線は、ステップル等により直線部分にあっては 50 c m以内 (垂れ下がる等のおそれのある場合は 35 c m以内)、屈曲部分にあっては 10 c m以内 (感熱部が点在している場合は 5 c m以内) の間隔で確実に止められていること。★
- オ 端子部分の端子と止め金具の間隔は、10 c m以内とすること。★(第11-84 図参照)



<第 11-84 図>

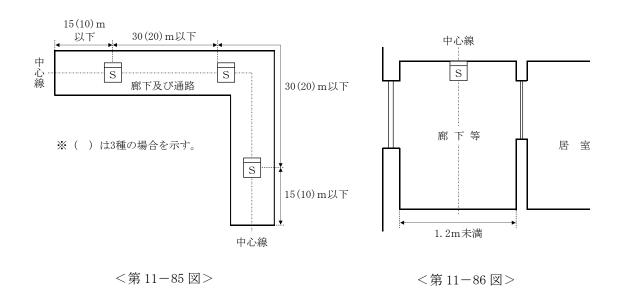
カ 感知線の屈曲半径は、5 c m以上とすること。★

(11) 煙感知器 (光電式分離型感知器を除く。)

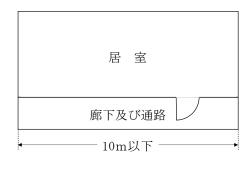
煙感知器 (光電式分離型感知器を除く。)の設置方法は、規則第23条第4項第7号及び第7項の規定によるほか、次によること。

ア 廊下及び通路

(ア) 廊下及び通路に感知器を設ける場合は、歩行距離 30m(3種の感知器にあっては 20m)につき 1個以上設けること。この場合、歩行距離は、廊下及び通路の中心線に沿って計測するものとし、幅員が 1.2m未満の場合は、中心部に感知器を設けること(第 11-85、86 図参照)。ただし、次の a 又は b のいずれかに該当する場合は、廊下及び通路に感知器を設けないことができる。

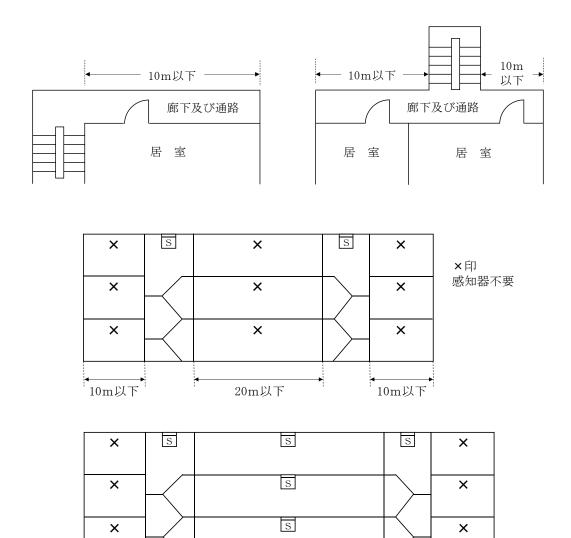


a 階段に接続していない 10m以下の廊下及び通路(第 11-87 図参照)



<第11-87図>

b 階段に至るまでの歩行距離が 10m以下の廊下及び通路 (第 11-88 図参照)



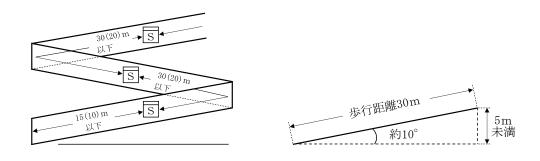
<第 11-88 図>

20mを超え30m以下

10m以下

(イ) 廊下及び通路が傾斜している場合は、歩行距離が 30mにつき垂直距離が 5m未満であるときは、前(ア)に準じて設けること。(第 11-89 図参照)

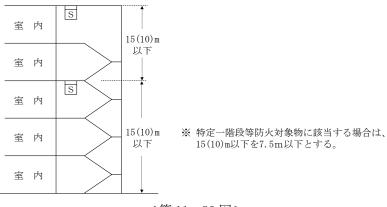
10m以下



<第11-89図>

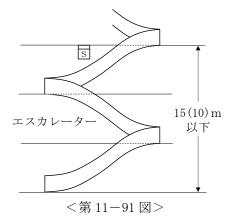
イ 階段、傾斜路等

(ア) 階段に感知器を設ける場合は、垂直距離 15m (3種にあっては 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個以上を設けること。(第11-90 図参照)



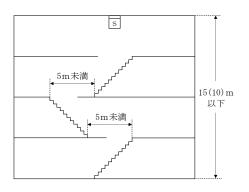
<第 11-90 図>

- (イ) 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 (ア)によること。
- (ウ) エスカレーターに設ける場合は、前(ア)を準用すること。(第11-91図参照)

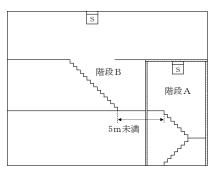


(エ) 特殊な階段等の場合

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(階段室が形成されている場合を除く。)は、一の直通階段とみなすことができる。(第 11-92 図参照)



<第 11-92 図>



※ 階段Aは階段室が形成されているため、 階段Bと同一の直通階段とはみなせない。

ウ エレベーターの昇降路等

エレベーターの昇降路、リネンシュート、パイプダクト等の竪穴部分に感知器を設ける場合は、最頂部に設けること。ただし、感知器の取付け面が維持管理上著しく困難である場合は、その取付け面をエレベーターの昇降路の最頂部から維持可能な面まで下げることができるものとする。

エ 細長い居室等

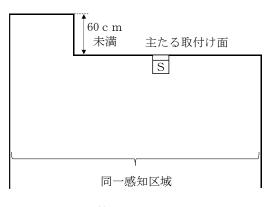
短辺が3m未満の細長い居室等に感知器を設置する場合は、前アに準じて設けること。◇

オ 段違いの天井等

同一室内で感知器の取付け面の高さが異なる部分が存する段違い天井等の取扱いについては、次によること。

(ア) 段違いが60cm未満の場合

段違い天井等で、段違いの深さが $60 \,\mathrm{cm}$ 未満の場合は、同一感知区域とすることができる。(第 11-93 図参照)



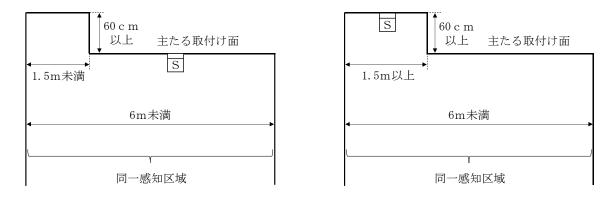
<第11-93図>

(イ) 段違いが 60 c m以上の場合

段違い天井等で、段違いの深さが 60 c m以上の場合は、次によること。

a 居室等の幅が 6m未満の場合

段違い部分を含む居室等の幅が 6m未満の場合は、同一の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 1.5m以上のときは、感知器を高い天井面に設けること。(第11-94 図参照)



<第 11-94 図>

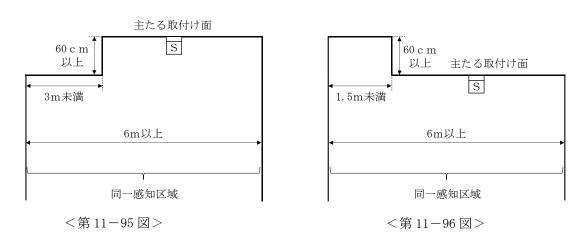
b 居室等の幅が 6m以上の場合

(a) 主たる取付け面が高い場合

段違い部分を含む居室等の幅が 6m以上の場合で、主たる取付け面より 60 c m 以上低い段違いがあるときは、段違いの低い部分の幅が 3m未満であれば、同一の 感知区域とすることができる。この場合、感知器は主たる取付け面に設けること。 (第11-95 図参照)

(b) 主たる取付け面が低い場合

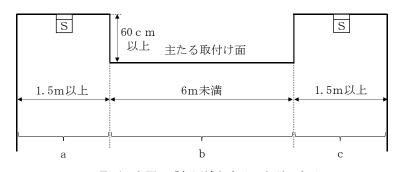
段違い部分を含む居室等の幅が 6m以上の場合で、主たる取付け面より 60 c m 以上高い段違いがあるときは、段違いの高い部分の幅が 1.5m未満であれば、同一の感知区域とすることができる。この場合、感知器は主たる取付け面に設けること。 (第11-96 図参照)



(ウ) 段違い天井等が中央にある場合

a 段違いの低い部分が中央にある場合

段違いの高い部分の幅が 1.5m以上で、主たる取付け面の幅が 6m未満の場合は、 当該各部分を同一の感知区域とすることができる。この場合、感知器は高い天井面 に設けること。(第11-97 図参照)

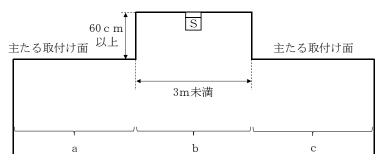


a, b及び c を同一感知区域とすることができる。

<第 11-97 図>

b 段違いの高い部分が中央にある場合

段違いの高い部分の幅が 3m未満の場合は、当該各部分を同一の感知区域とすることができる。(第11-98図参照)



a, b 及び c を同一感知区域とすることができる。

<第11-98図>

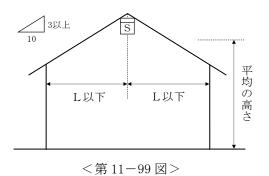
カ 傾斜した天井等

傾斜天井等の場合は、規則第23条第4項第7号ホの規定により、感知区域内ごとに必要となる感知器の個数を算出し、傾斜天井等の頂部に設けるほか、次により設置すること。 なお、天井等の傾斜角度が3/10未満の場合は、平面の天井等とみなして感知器を設置して差し支えないものとする。

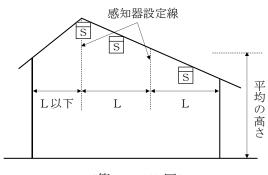
(ア) 傾斜天井等の頂部から壁等までの距離が第 11-12 表に定める感知器設定線 (L)以下の場合は、傾斜天井等の頂部に設置すること。(第 11-99 図参照)

<第 11-12 表>

感知器設定線		取付け面の平均の高さ	
28.7H 46 tX / 上 形	4m未満	4m以上8m未満	8m以上
L	12m	9m	7m

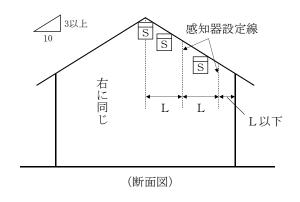


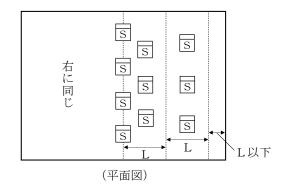
- (イ) 傾斜天井等の頂部から壁等までの距離が第 11-12 表に定める感知器設定線 (L) を超える場合は、次によること。
 - a 頂部からLm以内ごとにLmのほぼ中間に設けること。(第11-100図参照)



<第11-100図>

- b 傾斜角度が大きい場合は、Lm以内の範囲で頂部が密となるように設けること。 (第11-101 図参照)
- 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けること。(第11-101 図参照)

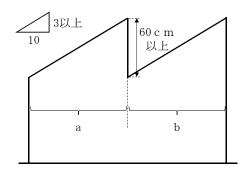


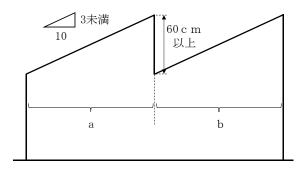


<第11-101図>

キ のこぎり形天井等

のこぎり形の天井等の場合で、天井等の傾斜角度が 3/10 未満の場合は、平面の天井等とみなして感知器を設置して差し支えないが、傾斜角度が 3/10 以上のときは、前力に準じて設けること。ただし、のこぎり形状の深さが 60 c m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、それぞれ別の感知区域とすること。(第11-102 図参照)



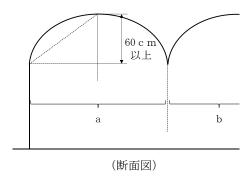


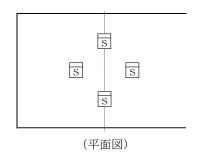
a 及び b はそれぞれ別の感知区域とすること。

<第11-102図>

ク 円形の天井等

円形の天井等の場合で、円形部の最低部と最頂部とを結ぶ線の傾斜角度が 3/10 未満の場合は、平面の天井等とみなして感知器を設置して差し支えないが、傾斜角度が 3/10 以上のときは、前力に準じて設けること。ただし、円形の天井が 2 以上隣接している場合で、当該隣接部分の深さが 60 c m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、それぞれ別の感知区域とすること。(第 11-103 図参照)





a 及びbはそれぞれ別の感知区域とすること。

<第 11-103 図>

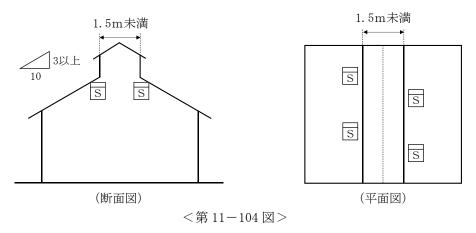
ケ 越屋根の天井等

越屋根の天井等の場合で、傾斜角度が3/10以上のときは、前力に準じて設けるほか、 次によること。

なお、天井等の傾斜角度が3/10未満の場合は、平面の天井等とみなして感知器を設置 して差し支えないものとする。

(ア) 越屋根部の幅が 1.5m未満の場合

越屋根部の幅が 1.5m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、その他の部分には、前カの例により設けること。(第11-104図参照)



(イ) 越屋根部の幅が 1.5m以上の場合

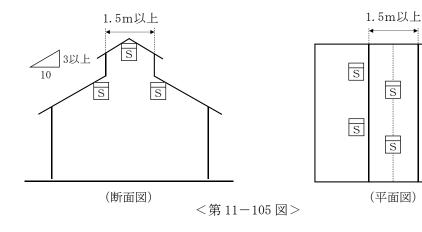
越屋根部の幅が 1.5m以上の場合は、越屋根部の合掌部及び基部にそれぞれ 1 個以上 の感知器を設け、その他の部分には、前カの例により設けること。(第11-105図参照)

S

S

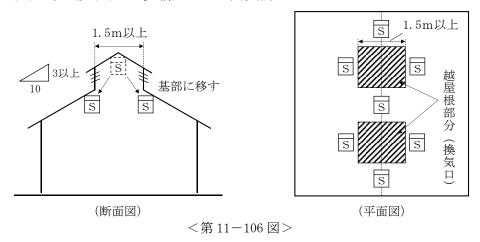
S

S



(ウ) 越屋根部が換気等の目的に使用される場合

越屋根部の幅が 1.5m以上の場合で、越屋根部が換気等の目的に使用されるときは、 越屋根部の合掌部に設ける感知器を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。(第11-106 図参照)

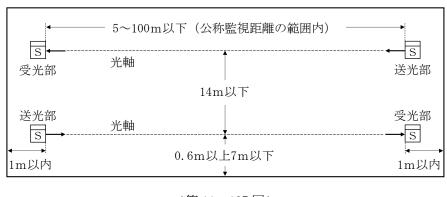


(12) 光電式分離型感知器

光電式分離型感知器の設置方法は、規則第23条第4項第7号の3及び第7項の規定によるほか、次によること。

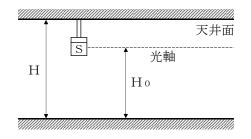
ア 規則第23条第4項第7号の3口、ハ、へ及びトの規定による感知器の設置方法については、第11-107図の例によること。

なお、光軸の長さは、感知器のレンズ面を基準とすること。



<第11-107図>

イ 感知器の光軸の高さは、天井等の高さの 80%以上となるように設けること。(第 11-108 図参照)



H:床面から天井等までの高さ Ho:床面から光軸までの高さ

 $0.8H \le H_0 < H$

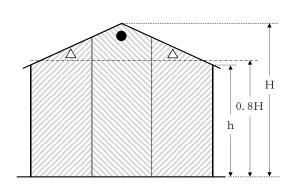
<第11-108図>

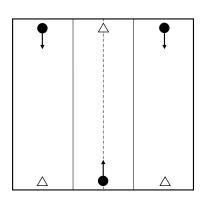
- ウ 感知器は、壁、天井等に確実に取り付けるとともに、衝撃、振動等により、容易に光軸 がずれない措置を講じること。
- エ 隣接する監視区域に設ける感知器の送光部及び受光部は、相互に影響しないように設けること。
- オ 傾斜等がある天井等に対する感知器の設置方法

傾斜等がある天井等(越屋根の形状を有するものを除く。)に感知器を設置する場合は、一の感知器の監視区域(1組の感知器が火災を有効に感知することのできる区域で、光軸を中心に左右に水平距離7m以下の部分の床から天井等までの区域をいう。)を、まず天井等の高さが最高となる部分を有効に包含できるように設定し、順次監視区域が隣接するように設定すること。ただし、天井等の高さが最高となる部分の80%の高さより、軒の高さが高い場合は、この限りでない。

なお、具体的な設置方法については、次の図例によること。

- (ア) 傾斜した天井等の設置例
 - a 軒の高さ(h)が天井等の高さの最高となる部分の高さ(H)の 80%未満(h < 0.8H)となる場合(第11-109図参照)

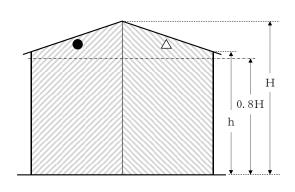


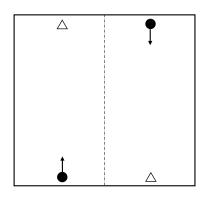


● , ●→ は感知器送光部, △ は感知器受光部, ── は監視区域を示す。(以下の図において同じ。)

<第 11-109 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≥ 0.8H)となる場合(第11-110図参照)

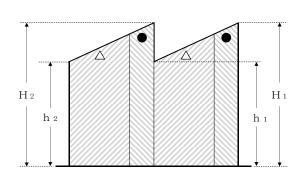


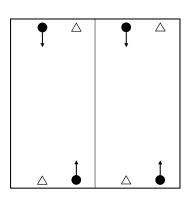


<第 11-110 図>

(イ) のこぎり形の天井等の設置例

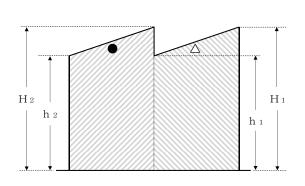
a 軒の高さ (h 1 、h 2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H 1 、H 2) の 80% 未満 (h 1 < 0.8 H 1 、h 2 < 0.8 H 2) となる場合 (第 11-111 図参照)

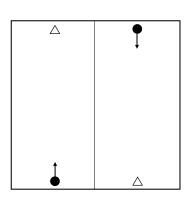




<第11-111図>

b 軒の高さ(h1、h2)が天井等の高さの最高となる部分の高さ(H1、H2)の80% 以上(h1≥0.8H1、h2≥0.8H2)となる場合(第11-112図参照)

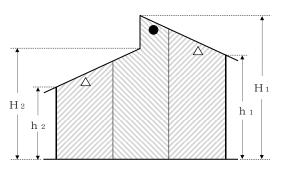


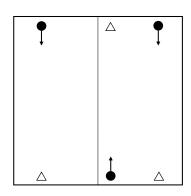


<第11-112図>

(ウ) 差掛形の天井等の設置例

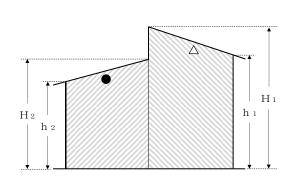
a 軒の高さ (h_1, h_2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H_1, H_2) の 80% 未満 $(h_1 < 0.8H_1, h_2 < 0.8H_2)$ となる場合 (第11-113 図参照)

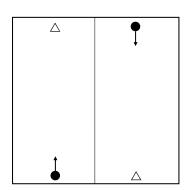




<第11-113図>

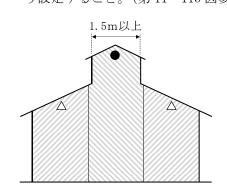
b 軒の高さ (h 1、h 2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H 1、H 2) の 80% 以上 (h 1 ≥ 0.8 H 1、h 2 ≥ 0.8 H 2) となる場合 (第 11-114 図参照)

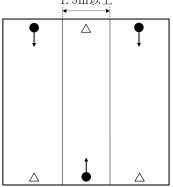




<第11-114図>

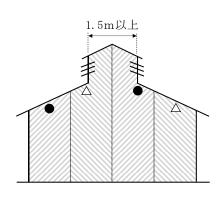
- (エ) 越屋根を有する傾斜した天井等の設置例
 - a 越屋根部の幅が 1.5m以上の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、当該越屋根部を有効に包含できるように監視区域を設定するとともに、順次、監視区域を隣接するよう設定すること。(第11-115 図参照) 1.5m以上

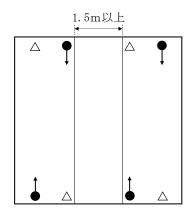




<第 11-115 図>

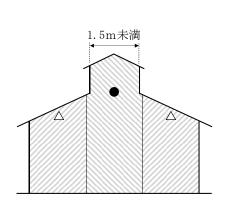
b 越屋根部の幅が 1.5m以上の場合で、越屋根が換気等の目的に使用されるときは、 当該越屋根部の基部にそれぞれ光軸が通るように監視区域を設定すること。(第11-116 図参照)

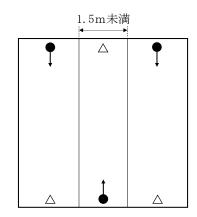




<第 11-116 図>

c 越屋根部の幅が 1.5m未満の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、当該越屋根を支える大棟間の中心付近に光軸が通るように監視区域を設定するとともに、順次、監視 区域を隣接するように設定すること。(第11-117 図参照)

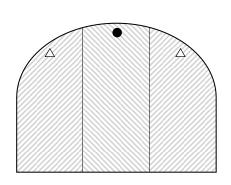


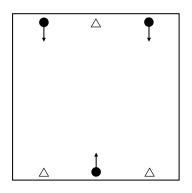


<第11-117図>

(オ) 円形の天井等の設置例

a アーチ形の天井等の場合は、監視区域をアーチ形の天井等の高さが最高となる部分を有効に包含できるように設定し、順次、監視区域を隣接するように設定していくこと。(第11-118 図参照)

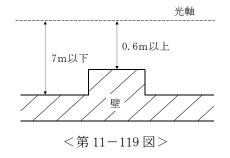


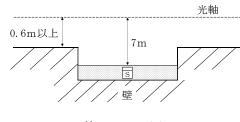


<第11-118図>

- b ドーム形の天井等の場合は、当該感知器の光軸が、ドーム形の天井等の各部分の高 さの80%以上に収まり、かつ、未監視区域を生じないように設置すること。
- カ 凸凹がある壁面を有する防火対象物に対する感知器の設置方法

凸凹がある壁面に監視区域を設定する場合、凸凹がある壁面と光軸との水平距離は、当該壁面の最深部から7m以下とすること(第11-119図参照)。この場合、凸凹の深さが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、当該未監視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。(第11-120図参照)



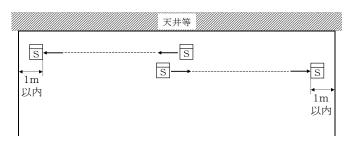


<第 11-120 図>

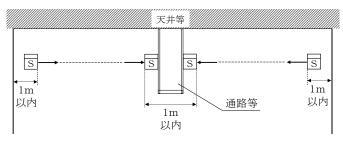
キ 公称監視距離を超える空間に対する感知器の設置方法

感知器の公称監視距離を超える空間に感知器を設置する場合は、未監視部分が生じないように光軸を連続して設定すること。(第 11-121 図参照)

なお、感知器の維持、管理、点検等のために天井等の部分に通路等を設ける場合は、隣接する感知器の水平距離を1m以内とすること。(第11-122 図参照)



<第 11-121 図>



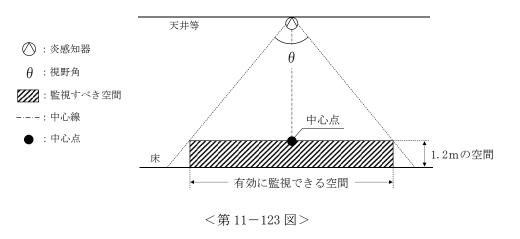
<第11-122図>

(13) 炎感知器

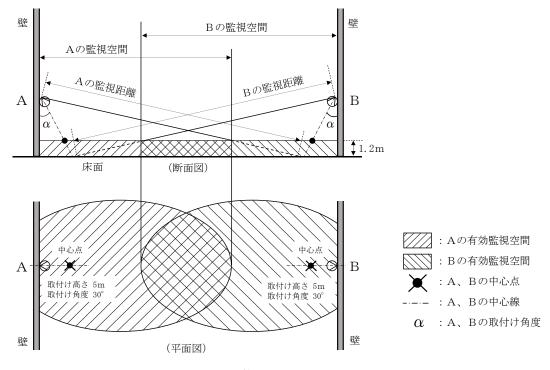
炎感知器の設置方法は、規則第 23 条第 4 項第 7 号の 4 及び第 7 号の 5 の規定によるほか、次によること。

ア 道路の用に供されるもの以外のもの

- (ア) 感知器は、屋内に設けるものにあっては屋内型のものを、屋外に設けるものにあって は屋外型のものを天井等又は壁に設けること。
- (4) 感知器は、壁によって区画された区域ごとに、監視空間(当該区域の床面から高さ 1.2mまでの空間をいう。以下この第 11 において同じ。)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 11-123、124 図参照)



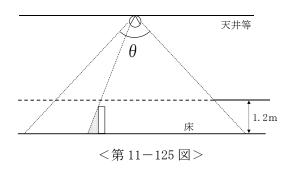
- 514 -

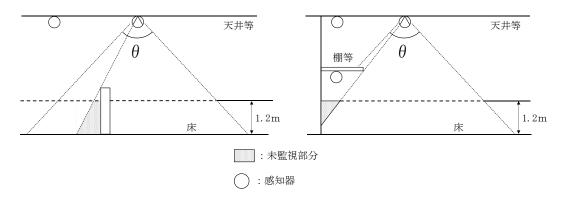


<第 11-124 図>

(ウ) 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。ただし、監視空間内にある 1.2m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うことができる。(第 11-125 図参照)

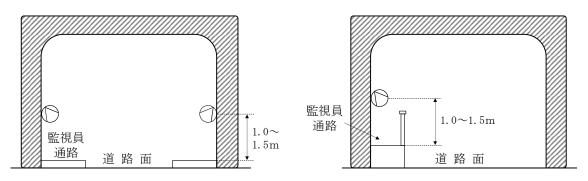
なお、床面からの高さが 1.2mを超える部分に障害物等がある場合は、当該未監視部分を警戒する感知器を別に設けること。(第 11-126 図参照)





<第11-126図>

- イ 道路の用に供されるもの
 - (ア) 感知器は、道路型を設けること。
 - (イ) 規則第23条第4項第7号の5イ、ロ及びハの規定による感知器の設置方法については、第11-127図の例によること。



<第11-127図>

(14) 連動用感知器

消火設備の連動用感知器又は建基法に基づき防火区画等に設置する感知器は、自動火災報知設備の感知器と誤認しないよう当該感知器又はその周辺に有効な識別を表示をすること。◇

3 中継器

中継器は、関連規定によるほか、次によること。

関連規定			
規則第 23 条	第9項		
規則第 24 条の 2		第3号、第6号	

- (1) 温度、湿度、衝撃、振動及び腐食性ガスの発生等により機器の機能に影響を受けるおそれ のない場所に設けること。★
- (2) 雨水等の影響を受けるおそれのある場所に設けるものは、適当な防護措置を講じること。★
- (3) 操作上又は点検実施上支障とならない位置で、かつ、操作等に必要な空間を有する位置に 設けること。★
- (4) 受信機により監視されない配線を通じて電力が供給される中継器は、次によること。 ア 電源は、専用回路とし、かつ、配線の途中で他の電源を分岐しないこと。
 - イ 電源の停電が直ちに受信機に表示されること。

4 配線

配線は、電気工作物に係る法令及び関連規定によるほか、次によること。

関連規定			
規則第 24 条	第1号		
その他	「耐熱電線の基準」(平成9年消防庁告示第11号)		

(1) 使用する電線 (耐火又は耐熱保護を必要とするものを除く。) は、この工事の種別に応じ、 第 11-13 表のいずれかに適合するもの又はこれと同等以上の耐食性、絶縁性、導電率及び

引張り強さを有すること。

<第11-13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ビニル絶縁ビニルシースケーブル (WV)) JCS 3416 (600V耐燃性ポリエチレン絶縁電線 (EM-IE)) JCS 3417 (600V耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線 (EM-IC)) JCS 4418 (600V耐燃性ポリエチレンシースケーブル (EM-EE、EM-CE))	断面積 0.75mm ² 以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上
屋側又は屋外配線に使用する電線	JIS C3307 (600Vビニル絶縁電線 (IV)) JIS C3342 (600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル (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ブル (EM-EE, EM-CE))	導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上
架空配線に使用する電線	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ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)) JCS 4418 (600V耐燃性ポリエチレンシースケーブル (EM-EE, EM-CE))	導体直径2.0mm以上の硬制線* 導体直径2.0mm以上 導体直径1.0mm以上 導体直径1.0mm以上
地中配線に使用する電線	JIS C3342 (600 V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV)) JCS 4418 (600 V m燃性ポリエチレンシースケーブル (EM-EE、EM-CE))	導体直径 1.0mm以上 導体直径 1.0mm以上
使用電圧 60 V 以下の配線 に使用する電線**	JCS 4396 (警報用ポリエスチレン絶縁ケーブル)	導体直径 0.5mm以上

- 備考 *は、径間が10m以下の場合は、導体直径2.0mm以上の軟銅線とすることができる。
 **は、使用電圧60V以下の配線に使用する電線については、本表のB欄に掲げるJCS 4396以外の規格に適合する電線で、それ
 ぞれC欄に掲げる導体直径又は導体の断面積を有するものも使用できるものとする。
 JCS とは、日本電線工業会規格をいう。
 - (2) 終端器を設ける場合は、発信機、発信機等の総合盤内部又は感知器に設けること。この場合、総合盤内部に終端器を設けるものは、端子台等に設置し警戒区域を明らかにしておくこと。◇
 - (3) 終端器を設置する総合盤又は感知器には、終端器を設置している旨の表示をすること。◇
 - (4) 位置表示灯又は発信機を屋内消火栓設備の位置表示灯又は遠隔起動装置と兼用するとき の配線は、第2「屋内消火栓設備」5.(2)の基準を準用すること。

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、出入口付近等多数の者の目にふれやすい場所で、かつ、操作の容易な場所に 設けること。★

- (2) 設置基準
 - ア 腐食性ガス等の発生するおそれのある場所は、防食型とすること。★
 - イ 可燃性ガス、粉じん等が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、防爆型とすること。★
 - ウ 雨水等が侵入するおそれのある場所に設ける場合は、防水型とすること。★
 - エ 消火栓箱等の扉の開閉に伴って可動する部分に設けるリード線は、可とう性のあるより線等を使用すること。★
 - オ 発信機を屋内消火栓設備の遠隔起動装置と連動して兼用する場合は、第 26「標識」に

定める「消火栓起動」の表示を設けること。◇

カ 規則第12条第1項第3号ロの規定により屋内消火栓箱の上部に設ける赤色の灯火の直近に発信機を設けた場合は、規則第24条第8号の2ハの規定による表示灯を設けないことができる。

(3) 機器

巡回記録装置、電話、消火設備、その他の警報設備等と共用させる場合は、共用することにより自動火災報知設備の機能に障害を与えないこと。

(4) 特例基準

地階又は建基法上、階数に算入される最上階で、当該階が次のアからエまでに掲げる要件 に適合する場合は、当該部分には発信機及び表示灯を設置しないことができる。

- ア 耐火建築物又は準耐火建築物に存する階であること。
- イ 居室を有しないこと。
- ウ 床面積の合計が建築面積の 1/8 以下であり、かつ、30 ㎡以下(床面積が 15 ㎡を超える 倉庫が存する場合を除く。)であること。
- エ 当該階に存する各室の壁及び天井の室内に面する部分の仕上げを不燃材料とし、かつ、 その下地が不燃材料で造られたものであること。

6 地区音響装置

地区音響装置は、関連規定によるほか、次によること。

関連規定			
規則第 24 条	第5号、第5号の2		
その他	「地区音響装置の基準」(平成9年消防庁告示第9号)		

- (1) 地区音響装置は、認定品を使用すること。◇
- (2) 地区音響装置の音圧は、次によること。
 - ア 取り付けられた音響装置の中心から 1m離れた位置で、90 d B(音声警報を発するもの にあっては 92 d B)以上とすること。
 - イ 防火対象物の構造、区画、周囲の騒音等により、音響が聞き取りにくい部分があると認められる場合には、公称音圧の高いものの使用又は音響装置の設置個数の増加など、各部分において適正に警報音が聞き取れるよう措置を講じること。◇
- (3) 損傷を受けるおそれのある場所に設けないこと。◇
- (4) 可燃性ガス、粉じん等が滞留するおそれのない場所に設けること。ただし、やむをえず当該場所に設ける場合は、適切な防護措置を講じること。★
- (5) 雨水等が侵入するおそれがある場所に設ける場合は、防水型とすること。★
- (6) 地区音響装置と放送設備が併設されている場合は、非常放送中に地区音響装置の鳴動を 自動的に停止するよう措置を講じること。◇
- (7) 音響が聞き取りにくい場所の措置
 - ア 規則第24条第5号イ(n)及び第5号の2イ(n)に規定する「音響が聞き取りにくい場所」 とは、具体的には次に掲げる場所をいうものであること。ただし、ダンスホール、カラオ ケボックス等であっても、室内で自動火災報知設備の地区音響装置の音を容易に聞き取

ることができる場合は対象には含まないものとする。

- (ア) ダンスホール、ディスコ、ライブハウス、コンサートホール等で室内の音響が大きい ため、他の音響が聞き取りにくい場所
- (4) 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
- イ 規則第24条第5号イ(n)及び第5号の2イ(n)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」とは、地区音響装置の音圧を、任意の場所で65dB以上確保すること。ただし、暗騒音が65dB以上ある場合は、次に掲げる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) 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 d B以上強くなるように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を手動で停止できるものであること。
- 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「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ように措置されていること」とは、次によること。
- (ア) 任意の場所で65dB以上の警報音を確保すること。
- (4) 暗騒音(ヘッドホン等から流れる音を含む。)が 65 d B以上ある場合は、次のいずれ かの措置又はこれと同等以上の効果のある措置を講じること。
 - a 個室における警報装置の音圧が、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6dB以上強くなるように確保されていること。
 - ※ 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なされている場合等においては、 当該音圧をいう。
 - b 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又は低減 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を手動で停止又は低減できるもので あること。

工 鳴動方式

地区音響装置の鳴動方式は、原則として全館一斉鳴動とすること。ただし、規則第 24 条第1項第5号ハに規定する防火対象物については、区分鳴動方式とすることができる。 なお、区分鳴動方式とする場合は、次によること。

- (ア) 第1報の感知器が鳴動した場合は、次による鳴動動方式とすること。
 - a 出火階が、2階以上の階の場合にあっては出火階及びその直上階
 - b 出火階が、1階の場合にあっては出火階、その直上階及び地階
 - c 出火階が、地階の場合にあっては出火階、その直上階及びその他の地階
- (4) 規則第24条第5号ハ及び第5号の2口(4)に規定する「一定の時間」とは、防火対象物の用途、規模並びに火災確認に要する時間、出火階及びその直上階等からの避難が完了すると想定される時間等を考慮し、おおむね2分から5分とし、最大でも10分以内とすること。

(ウ) 規則第24条第5号ハ及び第5号の2口(イ)に規定する「新たな火災信号」とは、感知器が作動した警戒区域以外の警戒区域からの火災信号、他の感知器からの火災信号 (火災信号を感知器ごとに認識できる受信機に限る。)、発信機からの火災信号及び火災の発生を確認した旨の信号が該当するものであること。

7 予備品

規則第24条の2第1号の規定により警戒区域一覧図及び表示温度等設定一覧図(アナログ式に限る。)を受信機の付近に備えるほか、予備電球、予備ヒューズ、附属品収納箱、取扱説明書、受信機回路図及び予備品の交換に必要な工具を備えること。★

8 R型自動火災報知設備

R型の自動火災報知設備は、前1から7までの基準によるほか、受信機と感知器との間の外部配線をテストできる導通試験装置又は次の(1)及び(2)に掲げる要件に適合する中継器を設けること。

- (1) 中継器は、中継器と感知器との間の外部配線の導通を行うことができること。
- (2) 中継器から感知器回路の末端に至るまでの配線は、第 2「屋内消火栓設備」5.(2)の基準 を準用するほか、次によること。
 - ア 配線に使用する電線の太さは、ケーブルは導体の直径が 0.9mm以上のもの、その他の ものは、導体の直径が 1.2mm以上とすること。
 - イ 感知器等の機器と配線とは、ゆるみが生じないように確実に接続すること。
 - ウ 中継器は、点検の容易な場所に設置すること。

9 蓄積機能

蓄積機能は、規則第24条第7号及び第8号の規定によること。

10 特例基準

次のいずれかに適合する場合は、自動火災報知設備を設置しないことができる。

- (1) 仮設建築物で、巡回監視装置を設け頻繁に巡視する場合、火災感知器用のセキュリティシステムを設置し、火災信号を常時警備会社で監視している場合等、容易に火災を感知できると認められる場合
- (2) 事業用又は準事業用発電所若しくは変電所の発電機室又は変圧器室のうち、特定主要構造部を耐火構造とし、かつ、壁及び天井が不燃材料で造られているもの
- (3) 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、壁、天井及び床が準不燃材料で造られているもの
- (4) 令第21条第1項第3号イに掲げる防火対象物(令別表第1(16)項イに掲げる防火対象物に限る。)又は令第21条第1項第7号に掲げる防火対象物で、別記1「自動火災報知設備の取扱い及び技術上の特例基準」に適合するもの

11 総合操作盤

総合操作盤は、関連規定によるほか、第25「総合操作盤」によること。

	関連規定
規則第24条	第9号
その他	盤の基準を定める件」(平成 16 年消防庁告示第 7 号) 盤の設置方法を定める件」(平成 16 年消防庁告示第 8 号)

12 移報用装置等

消防用設備等又は警備保障会社等の保有する防災通報受信装置に移報する移報用装置等と 自動火災報知設備を接続する場合は、次によること。

(1) 移報用装置

- ア 受信機の直近に設けること。◇
- イ 移報用装置を停止した場合、その状況が容易に判明できる位置に停止中である旨の表示を設けること。◇
- ウ 移報用装置のボックスには、警備会社の電話番号を表示すること。◇
- エ 定期的に点検を行い、適正に維持すること。◇
- オ 移報用装置の作動によって自動火災報知設備の予備電源及び非常電源に支障をきたさないこと。
- カ 自動火災報知設備と警備会社の責任分界点は、移報用装置の 2 次側接点(引き出し端子)とする。◇
- (2) 連動停止スイッチ
 - ア 連動停止スイッチは、専用のものとすること。◇
 - イ 連動を停止した場合は、連動が停止中である旨の表示灯が点灯又は点滅すること。◇
 - ウ 連動停止スイッチを受信機直近に別箱で設置する場合の電源は、受信機から供給されていること。◇
 - エ 火災通報装置を自動火災報知設備の感知器、中継器の作動と連動して起動する場合は、 第14「火災通報装置」6によること。
 - オ 既設の受信機の内部に連動停止スイッチを組み込む場合は、原則として着工届が必要であり、当該自動火災報知設備に精通した甲種第4類の消防設備士が行うこと。ただし、移報用装置の機能(無電圧接点等)を有している受信機に連動停止スイッチの工事を行う場合又は移報用装置の機能を有しているが、火災代表の接点の出力端子に予備がなく、リレー等による予備の追加を行う場合については、この限りでない。

(3) 工事の施工

- ア 着工届から使用開始までの順序は次のとおりである。着工届→施工→検査(消防局又は管轄消防署)→使用開始
- イ 移報用装置の着工届出書には、移報用装置メーカーの工事説明書及び自動火災報知設備の保守点検受託会社の接続方法に支障がない旨の確認又は当該防火対象物の関係者の 承諾が届出書の摘要欄に証明してあること。◇
- ウ 工事の施工は、法第17条の5の規定に基づき、当該工事に係る消防設備士免状を有す

る者によって行うこと。

エ 工事が完了したときは、消防局又は管轄消防署に届出て検査を受けること。

別記1

自動火災報知設備の取扱い及び技術上の特例基準

(趣旨)

第1 この基準は、消防法施行令の一部を改正する政令(平成14年政令第274号)による改正後の令第21条第1項第3号イ(令別表第1(16)項イに掲げる防火対象物に限る。)又は令第21条第1項第7号の規定により、自動火災報知設備の設置義務が生じる防火対象物について、自動火災報知設備を設置しないことができる場合の特例基準及び自動火災報知設備の技術上の特例基準並びに消防法施行規則の一部を改正する省令(平成15年総務省令第90号)による改正後の規則に係る特定一階段等防火対象物の自動火災報知設備の技術上の特例基準を定めるものである。

(用語の定義)

- 第2 特例基準における用語の定義は、次のとおりとする。
- 1 「第3号対象物」とは、令第21条第1項第3号イの規定により、自動火災報知設備の設置 義務が生じる令別表第1(16)項イに掲げる防火対象物(同表(2)項ニ、(5)項イ若しくは(6)項 イ(1)から(3)まで若しくは口に掲げる防火対象物又は同表(6)項ハに掲げる防火対象物(利用 者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。)の用途に供される部分が存するものを除く。)を いう。
- 2 「第7号対象物」とは、令第21条第1項第7号の規定により、自動火災報知設備の設置義務が生じる防火対象物(令別表第1(2)項ニ、(5)項イ若しくは(6)項イ(1)から(3)まで若しくは口に掲げる防火対象物又は同表(6)項ハに掲げる防火対象物(利用者を入居させ、又は宿泊させるものに限る。)の用途に供される部分が存するもの除く。)をいう。
- 3 「既存防火対象物」とは、2003 年 10 月 1 日において現に存する防火対象物又は現に新築、 増築等の工事中の防火対象物をいう。
- 4 「対象用途」とは、令別表第 1 (1) 項、(2) 項イ、ロ及びハ、(3) 項、(4) 項、(6) 項イ(4)、ハ(利用者を入居させ、又は宿泊させるものを除く。)及びニ又は(9) 項イに掲げる防 火対象物の用途をいう。
- 5 「避難階」とは、建基令第13条第1号に規定する直接地上へ通ずる出入口のある階をいう。
- 6 「避難階以外の階」とは、令第4条の2の2第2号で規定される「避難階以外の階」をいう ものであり、1階及び2階を除くものとし、規則で定める避難上有効な開口部を有しない壁で 区画されている部分が存する場合にあっては、その区画された部分とする。
- 7 「特定一階段等防火対象物」とは、対象用途に供される部分が避難階以外の階に存する防火 対象物で、当該避難階以外の階から避難階又は地上に直通する階段(建基令第 26 条に規定す る傾斜路を含む。)が 2 (当該階段が屋外に設けられ、又は規則で定める避難上有効な構造を 有する場合にあっては、1)以上設けられていないものをいう。
- 8 「住宅用防災機器」とは、条例第30条の2で規定する機器をいう。

(自動火災報知設備を設置しないことができる場合の特例基準)

- 第3 第3号対象物のうち、次の(1)及び(2)に掲げる要件に該当する場合にあっては、既存、新築の別を問わず、令第32条の規定を適用し、自動火災報知設備を設置しないことができるものであること。
 - (1) 防火対象物の延べ面積は、500平方メートル未満であること。
 - (2) 対象用途に供される部分が、次のアからウまでに掲げる全ての要件に適合すること。 ア 対象用途に供される部分の存する階は、避難階であり、かつ、無窓階以外の階であること。
 - イ 対象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。ただし、 対象用途に供される部分が存する避難階に機械室、電気室、廊下、階段、エレベーターシャフト、パイプスペース等で、対象用途以外の用途に供される部分と共用されるものにあっては、それぞれの用途の面積に応じて按分するものであること。
 - ウ 全ての対象用途に供される部分から主要な避難口に容易に避難できること。
- 2 第7号対象物のうち、避難階以外の階の部分の全てが次の(1)から(3)までに掲げる要件のいずれかに該当する場合は、既存、新築の別を問わず、令第32条の規定を適用し、自動火災報知設備を設置しないことができるものであること。
- (1) 居室以外の部分(機械室、倉庫等)であって、不特定多数の者の出入りがないもの。
- (2) 実態上の用途が対象用途以外の用途に供される部分であって、第2章第1「令別表第1に 掲げる防火対象物の取扱い」1.(2).イにより、主たる用途に供される部分の従属的な部分を 構成すると認められる部分とされたため、当該部分が対象用途に供される部分として取り 扱われているもの。
- (3) 一般住宅の用途に供される部分であって、第2章第1「令別表第1に掲げる防火対象物の 取扱い」1.(5). エにより、防火対象物全体が単独の対象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対象用途に供される 部分として取り扱われているもの。
- 3 既存防火対象物の第3号対象物又は第7号対象物(一般住宅を含むものに限る。)において、 条例第36条(福山地区消防組合火災予防条例の一部を改正する条例(平成28年条例第7号) により廃止)の適用により、自動火災報知設備が設置されている防火対象物のうち、一般住宅 部分を、条例第47条の適用により、自動火災報知設備の免除をしているものについては、令 第32条の規定を適用し、自動火災報知設備を免除するものであること。
- 4 1から3までの規定により、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ができるとされた防火対象物であっても、住宅用防災機器を条例第30条の3及び条例第30条の4の基準により設置すること。

(既存防火対象物の自動火災報知設備の技術上の特例基準)

- 第4 既存防火対象物が第3号対象物又は第7号対象物に該当する場合において、自動火災報知設備の設置を要する場合は、令第32条の規定を適用し、次の技術上の特例基準により設置することができる。
 - (1) 警戒区域

令第21条第2項第1号の規定にかかわらず、次のア又はイによることができる。ただし、

地階と地上階を同一警戒とすることはできない。

ア 防火対象物の階数が3以下であり、かつ、延べ面積が500平方メートル未満のものは、 防火対象物全体を1警戒区域とすることができる。

イ 前ア以外の防火対象物にあっては、階数が 2 以下ごとに 1 警戒区域とすることができる。この場合、階段等の竪穴部分は、最上階の警戒区域と同一とすることができる。

(2) 受信機

(1)により防火対象物全体を1警戒区域とした場合は、規則第24条第2号チの規定にかかわらず、P型2級1回線のものを設置することができる。

(3) 感知器

次に掲げる場所に該当する場合は、規則第23条第4項から第7項の規定にかかわらず、 感知器を設置しないことができる。

ア 一般住宅部分(共同住宅の住戸を含む。)のうち、台所、居室、収納室(4平方メートル 以上のものをいう。)及び階段室以外の部分

イ 天井裏及び小屋裏の部分

(4) 発信機及び受信機

非常警報設備が、令第24条第4項の技術上の基準に従い設置され、当該非常警報設備が自動火災報知設備と連動して鳴動することができる場合、規則第24条第5号、第5号の2及び第8号の2の規定にかかわらず、発信機を設置しないことができることとし、受信機については、規則第24条第2号イの規定にかかわらず、当該非常警報設備の作動した火災警戒区域の表示をしないことができる。

- 2 既存防火対象物が特定一階段等防火対象物に該当する場合において、自動火災報知設備が 設置されている場合は、次によることができる。
- (1) 避難階以外の階の部分が全て第 3.2.(1)から(3)のいずれかに該当する場合は、次によることができる。
 - ア 階段及び傾斜路に設ける自動火災報知設備の煙感知器は、垂直距離 15 メートル (3 種の煙感知器にあっては 10 メートル) につき 1 個以上の個数を設けることができる。
 - イ 自動火災報知設備の受信機は、再鳴動機能(地区音響停止スイッチが停止状態にある間に受信機が火災信号を受信したときは、当該地区音響停止スイッチが一定時間以内に自動的に(地区音響装置が鳴動している間に停止状態にされた場合においては自動的に)鳴動状態になる機能をいう。以下「再鳴動機能付受信機」という。)付としないことができる。
- (2) (1)に該当しない場合で、自動火災報知設備の受信機が、常時人のいる場所(受信機がエレベーターホール又は廊下等に設置され、適切に管理がされているものを含む。)に設置されているときは、次のア又はイに該当するものは、当該受信機を再鳴動機能付受信機としないことができる。
 - ア 法第8条第1項の防火対象物においては、防火管理上必要な業務、法第8条の2第1項 の防火対象物においては、防火対象物の全体について防火管理上必要な業務が適切に執 行されているもの。

イ 地区音響装置をいたずら防止カバー等により、容易に停止できない構造としたもの。

(その他)

第5 これらの特例基準を適用する場合は、「消防用設備等免除申請書」に第3号対象物については別記様式第1、第7号対象物については別記様式第2に必要事項を記入し、関係書類を添付したものを申請すること。

別記様式第1

[第3号対象物]

番号	特 例 条 件	チェック欄	
1	【防火対象物の規模】 延べ面積が、500 ㎡未満であること。		
	【対象用途[注1]が存する階の条件】 対象用途が存する階が、次の(1)及び(2)に適合すること。		
2	(1) 対象用途の存する階は、避難階 [注2] であり、かつ、無窓 階 [注3] 以外の階であること。		
	(2) 対象用途の床面積の合計は、150 m²未満であること。[注4]		
3	【避難上の条件】 全ての対象用途の部分から主要な避難口に容易に避難できること。		
	記 載 上 の 留 意 事 項		

- 1 特例条件の内容は、要約したものですから、細部については各署・出張所に確認して ください。
- 2 チェック欄には、特例条件に適合するものであれば○、適合しないものであれば×印を記入してください。
- 3 各階の平面図を添付してください。
- 4 対象用途の床面積の合計が確認できる計算書等を添付してください。
- [注1] 「対象用途」とは、令別表第1(1)項、(2)項イ、ロ及びハ、(3)項、(4)項、(6)項イ(4)、ハ(利用者を入居させ、又は宿泊させるものを除く。)及び二又は(9)項イに掲げる防火対象物の用途をいいます。
- [注2] 「避難階」とは、直接地上へ通ずる出入口のある階をいいます。
- [注3] 「無窓階」とは、避難上及び消火活動上有効な開口部がない階をいいます。
- [注4] 対象用途が存する避難階に、対象用途以外の部分と共用されるもの(機械室、電気室、廊下、階段、エレベーターシャフト及びパイプスペース等)がある場合は、それぞれの用途の面積に応じて按分してください。

(面積按分計算方法)

(対象用途) + (対象用途) × (共用される部分の面積の合計) = (対象用途の床面積) (対象用途) + (対象用途以外の部分)

別記様式第2

[第7号対象物]

番号	特 例 条 件	チェック欄
1	【居室以外の部分】 居室以外の部分(機械室、倉庫等)であって、不特定多数の者の 出入りがないもの。	
2	【みなし従属部分】 実態上の用途が対象用途 [注1] 以外であって、主たる対象用途 の従属的な部分を構成すると認められたため、当該部分が対象用途 に供される部分として取り扱われているもの。	
3	【一般住宅の部分】 防火対象物全体が単独の対象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、一般住宅の部分が対象用途として取り扱われるもの。	
	り扱われるもの。 	

- 1 特例条件の内容は、要約したものですから、細部については各署・出張所に確認して ください。
- 2 避難階以外の階(1階及び2階等を除く。)の部分の全てが、1から3に掲げる特例 条件のいずれかに該当する番号を○印で囲んでください。
- 3 チェック欄には、特例条件に適合するものであれば○、適合しないものであれば×印 を記入してください。
- 4 各階の平面図を添付してください。
- [注1] 「対象用途」とは、令別表第1(1)項、(2)項イ、ロ及びハ、(3)項、(4)項、(6)項 イ(4)、ハ(利用者を入居させ、又は宿泊させるものを除く。)及び二又は(9)項イ に掲げる防火対象物の用途をいいます。

別記2

浴室に設ける天井組込み形衣類乾燥・暖房等用電気機器の設置基準

1 適用範囲

この基準は、一般家庭の浴室内の乾燥、浴室暖房等に用いる電気機器のうち、次の全てに該当する機器(以下別記2において「適合機器」という。)に適用する。

- (1) 浴室内の天井に組込み形等として設置されるもの
- (2) 電気ヒーターを熱源(ヒートポンプ式のみのものは除く。)とするもの
- (3) 組込み形等の浴室用衣類乾燥機の自主試験基準(一般社団法人日本電機工業会で定める自主試験基準)に適合したもの又はこれと同等以上の安全性が確認されたもの
- 2 設置方法

条例第3条の3(温風暖房機)の規定によるほか、次によること。(別図参照)

(1) 機器本体

ア 適合機器本体の可燃物等からの離隔距離については、条例第18条の2の規定を適用し、 製造業者等が指定する距離で設置できるものであること。

- イ 機器は、上階スラブ又は天井等に堅固に取り付けること。
- ウ 浴室内への温風吹出口及び空気吸込口の前方 10 c m未満の範囲内には、造営材等(乾燥する衣類を含む。)を設けないこと。
- (2) 換気ダクト(浴室の除湿等を目的とする機器本体と接続されるもの)

アダクトは、不燃材料で造ること。

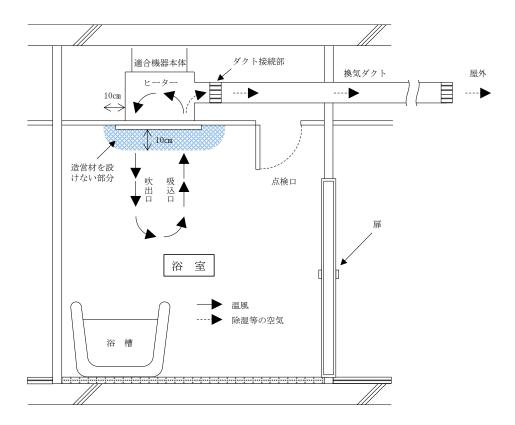
イ ダクトは、専用とすること。ただし、一の住戸内の洗面所、便所その他これらに類する 室のダクトと接続される場合で、当該室のダクトが不燃材料で造られている場合は、この 限りでない。

(3) その他

ア 漏電遮断器を設けること。

イ 機器本体に近接する部分に、機器本体の点検・清掃に必要な点検口を設けること。ただ し、点検口を設けなくとも、容易に点検・清掃できる構造である場合はこの限りでない。

別図



別記3

天井裏の部分等に係る感知器の取扱い

1 趣旨

令第21条第2項第3号ただし書及び令第32条の規定の適用により、天井裏の部分に感知器の設置を要しない部分と、当該部分がPS等の部分と同一の空間となる場合等、天井裏の部分における感知器の設置方法、特例基準等について定めたものである。

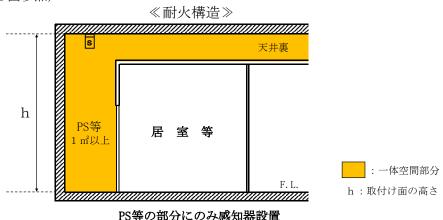
2 設置方法

天井裏の部分とPS等の部分が同一の空間となる部分(以下「一体空間部分」という。)における感知器の取扱いについては、防火対象物の構造、PS等の部分の面積に応じて、次により設けること。

(1) 特定主要構造部が耐火構造の場合

ア PS等の部分の面積が1㎡以上の場合は、PS等の部分にのみ感知器を設置し、天井裏の部分については、感知器の設置を要しないものとする。この場合において、規則第23条第4項第2号に規定する取付け面の高さ(以下この別記3において「取付け面の高さ」という。)は、PS等の部分の高さとし、第3号に規定する一の感知区域内における感知器の必要個数の算出に係る床面積(以下この別記3において「床面積」という。)は、一体空間部分の面積から天井裏の部分の面積を除いて算出することができるものとする。

(第1図参照)

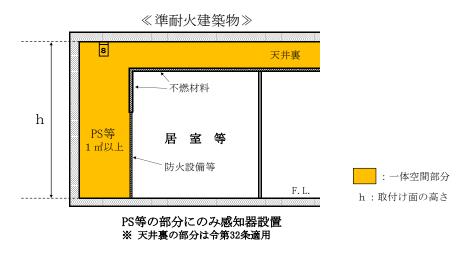


<第1図>

※ 天井裏の部分は令第21条第2項第3号ただし書により不要

- イ PS等の部分の面積が $1 \, \text{m}$ 未満の場合は、一体空間部分には、令第 $32 \, \text{条}$ の規定の適用により、感知器を設置しないことができるものとする。
- (2) 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建築物の場合
 - ア PS等の部分の面積が1㎡以上の場合
 - (ア) PS等の部分の面積が1㎡以上の場合で、一体空間部分が、不燃材料の壁、天井及び床で区画され、かつ、開口部に防火設備である防火戸又はこれと同等の防火性能を有するものが設けられているときは、PS等の部分にのみ感知器を設置し、天井裏の部分については、令第32条の規定の適用により、感知器を設置しないことができるものとす

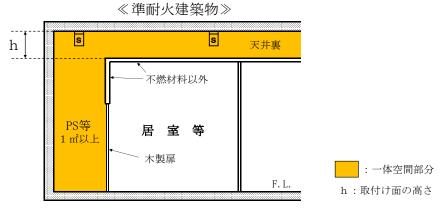
る。この場合において、取付け面の高さ及び床面積の取扱いについては、前(1). アによること。(第2図参照)



<第2図>

(4) PS等の部分の面積が1㎡以上の場合で、一体空間部分が、前(ア)による構造に適合しないときは、一体空間部分に感知器を設置すること。この場合において、取付け面の高さは、天井裏の部分の高さとし、床面積は、一体空間部分の面積とすること。(第3 図参照)

なお、天井裏の部分とPS等の部分は、同一の警戒区域として差し支えないものとする。

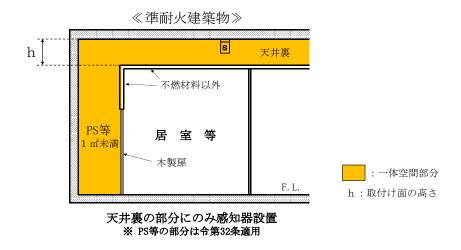


PS等の部分及び天井裏の部分ともに感知器設置

<第3図>

- イ PS等の部分の面積が1㎡未満の場合
 - (ア) PS等の部分の面積が 1 ㎡未満の場合で、前ア.(ア)による構造に適合するときは、 一体空間部分には、令第 32 条の規定の適用により、感知器を設置しないことができる ものとする。
 - (4) PS等の部分の面積が1㎡未満の場合で、前ア.(ア)による構造に適合しないときは、 天井裏の部分にのみ感知器を設置し、PS等の部分については、令第32条の規定の適 用により、感知器を設置しないことができるものとする。この場合において、取付け面 の高さは、天井裏の部分の高さとし、床面積は、一体空間部分の面積からPS等の部分

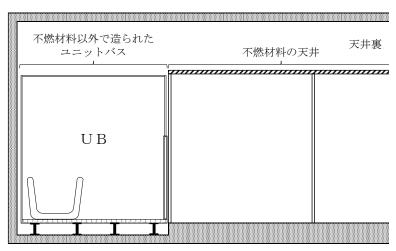
の面積を除いて算出することができるものとする。(第4図参照)



<第4図>

3 その他

- (1) 一体空間部分の壁又は天井に、爆燃の危険性があるウレタンフォーム等を吹付けた場合は、第11「自動火災報知設備」2.(2).ア.(ク)並びに前2.(2).ア.(ア)及びイ.(ア)による天井裏の部分の感知器の免除は認められないものであること。
- (2) 天井が設けられていない部分に不燃材料以外で造られたユニットバスを設けた場合は、 当該部分を第 11「自動火災報知設備」2.(2).ア.(ク)による不燃材料で区画された部分の対 象から除いて差し支えないものとする。(第 5 図参照)



天井裏の部分は、令第32条の適用により感知器の免除可能

<第5図>