

第 10 自動火災報知設備

1 受信機

受信機は、次に適合すること。

(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) 定格電圧が 60V を超える受信機の金属製外箱は、接地工事を施すこと。
- (ウ) 電源は、専用回路とすること。

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

第 2 「非常電源」の例によるほか、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。

(3) 設置場所等

ア 防災センター等の常時人がいる場所に設置すること。

イ テナントビル、共同住宅等その管理及び営業時間等が別となるものにあつては、避難階の共用部分等の受信機の状態を容易に確認することができる場所に設置することができる。この場合、いたずら防止等の措置を講じるよう努めること。

ウ 温度若しくは湿度が高く、又は衝撃、振動等が激しい等、受信機の機能に影響を与える場所には設けないこと。

エ 操作上又は点検上障害とならないよう、有効な空間を確保すること。

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

カ 一の防火対象物ごとに受信機を設置すること。ただし、同一敷地内に自動火災報知設備が設置される複数の防火対象物がある場合であつて、次の事項に該当するときは、一の受信機で警戒することができる。

(ア) 防災センター等の集中的な管理ができる火災受信場所があること。

(イ) 各建物と火災受信場所との間に、通話装置が設けられていること。

キ 省令第 24 条第 1 項第 2 号トの受信機のある場所相互間に設ける同時に通話することができる設備は、次に掲げるものをいう。

(ア) 発信機（P 型 1 級、T 型）

(イ) 非常電話

(ウ) インターホン

ク 放送設備が設置される防火対象物にあつては、操作部と併設すること。★

(4) 機器

ア 検定品であること。

イ 一の表示窓で、2 以上の警戒区域を表示しないこと。

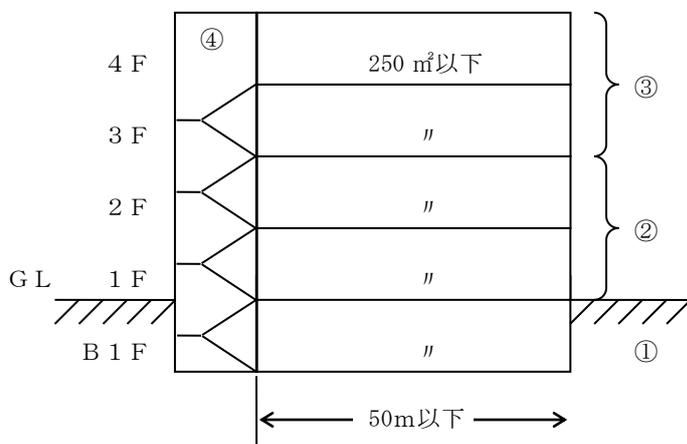
- ウ 主電源は、原則として交流電源とすること。
- エ 煙感知器等を他の設備と兼用するものにあつては、火災信号を他の設備の制御回路等の中継しないで表示すること。ただし、火災信号の伝送に障害とならない方法で、兼用するものにあつては、この限りでない。

(5) 警戒区域

ア 警戒区域は、防火対象物の2以上の階にわたらないこと。ただし、次に該当する場合は、この限りでない。

(ア) 一の警戒区域の面積が500㎡以下で、かつ、2の階にわたる当該警戒区域内に相互の階を結ぶ階段を有する場合（第10-1図参照）

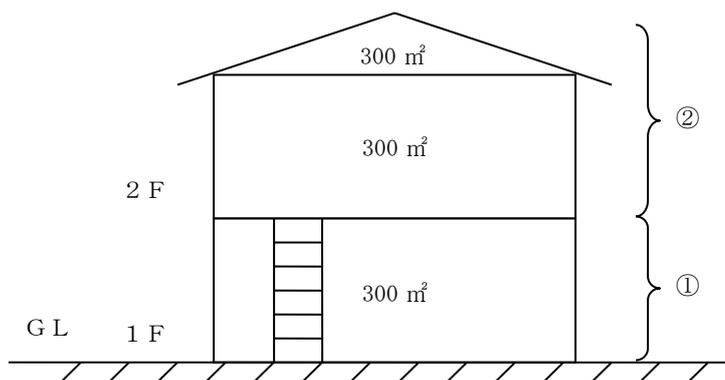
(イ) 階段、傾斜路、エレベーター昇降路、パイプダクトその他これらに類する場所に煙感知器を設ける場合



第10-1図

イ 1の警戒区域の面積は、600㎡以下とし、その一辺の長さは50m以下（光電式分離型感知器を設置する場合は100m以下）とすること。ただし、当該防火対象物の主要な出入口から、その内部を見とおすことができる場合は、その面積を1,000㎡以下とすることができる。

ウ 小屋裏、天井裏等は、階ではないため2階部分と同一の警戒区域とすることができるが、当該警戒区域の面積は、600㎡以下とすること。この場合、小屋裏、天井裏等には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10-2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、容易に感知器の差動状況を確認できる点検口があること。

第10-2図

エ 警戒区域の面積は、感知器の設置が免除されている場所（便所、浴室等）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となる階段、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の面積は除外することができる。

なお、警戒区域の面積の算出に当たっては、壁等の中心線を境界線とすること。

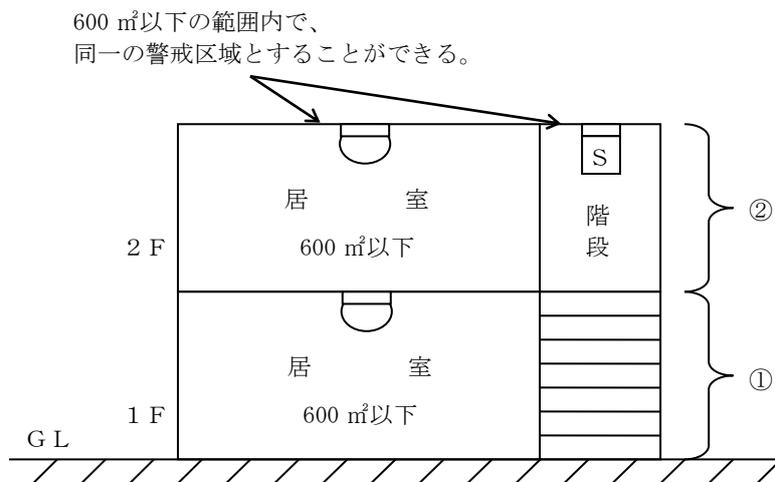
オ 階段、傾斜路等にあつては、垂直距離 45m 以下ごとに一の警戒区域とし、地下部分と地上部分を有する場合は、別の警戒区域とすること。ただし、地下部分の階数が 1 以下の場合にあつては、同一の警戒区域とすることができる。★

カ 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と各階の居室、廊下等は、別の警戒区域とすること。

キ 水平距離で 50m 以内にある階段、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は、同一の警戒区域とすることができる。ただし、頂部が 3 階層以上離れている場合及び頂部が地上と地下とに分かれる場合は、別の警戒区域とすること。

ク 階数が 2 以下の階段は、当該階の居室と同一の警戒区域とすることができる（第 10-3 図参照）。

ケ 各階の階段がそれぞれ歩行距離 5 m 未満の範囲内で異なった位置に設けられている場合は、直通階段とみなして同一の警戒区域とすることができる。



第 10-3 図

(6) 蓄積機能

7「蓄積機能」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するように措置すること。

(8) 再鳴動機能

省令第 24 条第 1 項第 2 号ハの規定によるほか、次によること。

なお、放送設備を省令第 25 条の 2 に定めるところにより設置し、自動火災報知設備の作動と連動して警報を発するように措置されている場合は、再鳴動機能を要さないものであること。（平成 10 年以降に型式承認を受けた受信機（型式承認番号が「受第 10～〇〇号」以降のもの）は全て再鳴動機能付きである。）

2 感知器

(1) 適応感知器

感知器は、省令第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選択すること。

ア 多信号感知器以外の感知器

多信号感知器以外の感知器を設置する場合は、次の各号に該当する場所に適応する感知器を第10-1表、第10-2表により決定すること。

(ア) 第10-1表の適用

省令第23条第4項第1号ニ8(イ)から(ト)まで及び同号ホ(ハ)に掲げる場所

(イ) 第10-2表の適用

- a 省令第23条第5項各号に掲げる場所のうち、第10-2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、同表中の適応煙感知器又は炎感知器を設置すること。
- b 省令第23条第6項第2号及び第3号に掲げる場所のうち、第10-2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、同表中の適応煙感知器、熱感知器又は炎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、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がある場所に設置する場合にあっては、第10-2表中の適応熱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

多信号感知器又は複合式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）の全てが前ア(ア)の設置条件に適応する感知器を設置すること。

第 10-1 表

設置場所		適応感知器										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				
省令第 23 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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	<p>1 省令第 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、適応感知器を設置できるものであること。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4 定温式感知器を設ける場合は、特種が望ましいこと。</p> <p>5 紡績、製材の加工場等火災拡大が急速になるおそれのある場所に設ける場合は、定温式感知器にあつては特種で公称作動温度 75 度以下のもの、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摂氏 80 度以下としたものが望ましいこと。</p>
	水蒸気が多量に滞留する場所	×	×	×	○	×	○	○	○	○	○	×	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、防水型を使用すること。</p>

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	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3 定温式感知器を設ける場合は、特種が望ましいこと。</p>
厨房その他正常時に煙が滞留する場所	厨房室、調理室、溶接作業室等	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	<p>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。</p>
著しく高温となる場所	乾燥室、殺菌室、ボイラー室、鋳造場、映写室、スタジオ	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	
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	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	<p>1 省令第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。</p> <p>2 熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、火災表示にかかる設定表示温度は60度以下であること。</p>
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	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	<p>1 固形燃料等の可燃物が収納される配膳室、厨房の前室等に設ける定温式感知器は、特種のものが望ましいこと。</p> <p>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。</p> <p>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、火災表示にかかる設定表示温度は60度以下であること。</p>

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

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

第10-2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	イオン化式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		
喫煙による煙が滞留するような換気の悪い場所	会議室、応接室、休憩室、控室、楽屋、娯楽室、喫茶室、飲食室、待合室、キャバレー等の客室、集会場、宴会場等	○	○	○				○*		○*	○	○		
就寝施設として使用する場所	ホテルの客室、宿泊室、仮眠室等						○*	○*	○*	○*	○	○		
煙以外の微粒子が浮遊している場所	廊下、通路等						○*	○*	○*	○*	○	○	○	
風の影響を受けやすい場所	ロビー、礼拝堂、観覧場、塔屋にある機械室等		○					○*		○*	○	○	○	
煙が長い距離を移動して感知器に到達する場所	階段、傾斜路、エレベーター昇降路等							○		○	○	○		光電式スポット型感知器又は光電アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、当該感知器回路に蓄積機能を有しないこと。

煙焼火災となるおそれのある場所	電話機械室、通信機室、電算機室、機械制御室等							○		○	○	○						
大空間で、かつ、天井が高いこと等により熱及び煙が拡散する場所	体育館、航空機の格納庫、高天井の倉庫・工場、観覧席上部等で感知器取付け高さが八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 種は感度がよいため、非火災報の発生については 2 種に比べて不利な条件にあることに留意すること。
- 5 差動式分布型 3 種及び定温式 2 種は消火設備と連動する場合に限り使用できること。
- 6 光電式分離型感知器は、正常時に煙等の発生がある場合で、かつ、空間が狭い場所には適応しない。
- 7 大空間でかつ天井が高いこと等により熱及び煙が拡散する場所で、差動式分布型又は光電式分離型 2 種を設ける場合にあつては 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つては 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、そのいずれもが本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、省令第 24 条第 7 号の規定によること。

(2) 感知器の設置を要しない場所

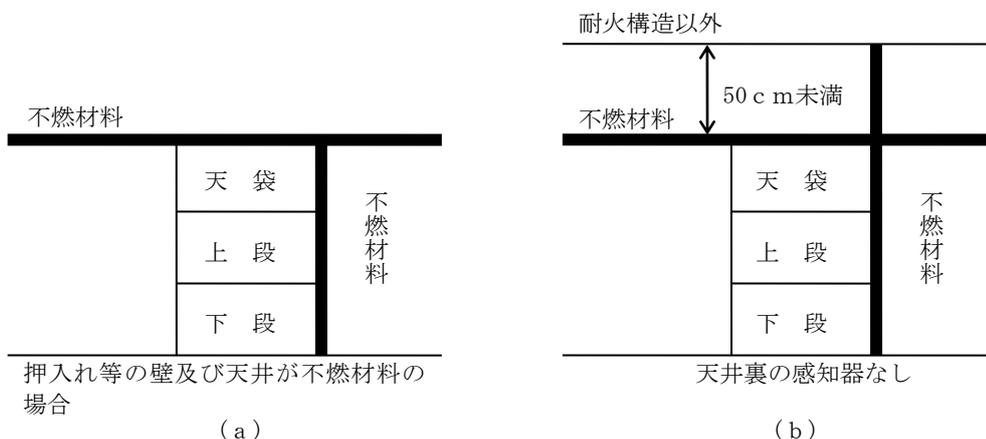
省令第23条第4項第1号イからハまでの規定によるほか、次によること。

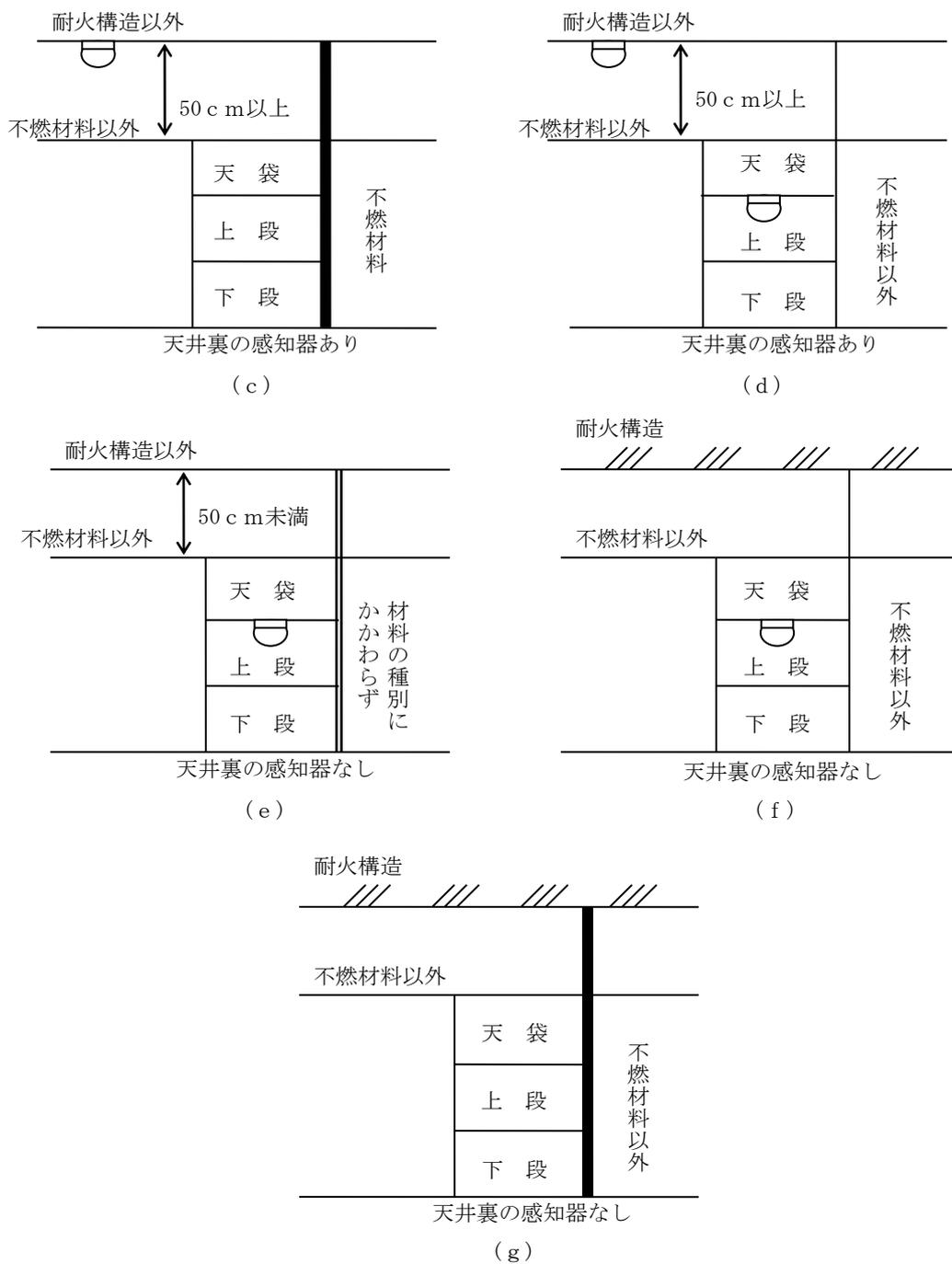
- ア 機械設備等の振動が激しい場所又は腐食性ガスの発生する場所等で、感知器の機能保持が困難な場所
- イ 温度の異常な上昇又は誘導障害等、非火災報を発するおそれのある場所
- ウ 便所、便所に付随した洗面所及び浴室の用途に供する場所
- エ 主要構造部を耐火構造とし、その開口部に特定防火設備又はこれと同等以上のものが設けられている金庫室に供する場所
- オ 恒温室、冷蔵室等で、当該場所における火災を早期に感知することができる自動温度調節装置が設けられ、かつ、防災センター等の常時人のいる場所にその旨の移報がなされ、警報が発せられる場合
- カ 主要構造部を耐火構造とした建築物又は準耐火構造の建築物の天井裏、小屋裏で不燃材料の床、壁及び天井で区画されている部分
- キ 水平断面積1㎡未満のパイプシャフト等
- ク プールの上部、プールサイド上部（乾燥室、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
- ケ 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（当該部分の設備、物件が、原動機、電動機等で出火のおそれが著しく少なく、延焼拡大のおそれがないと認められる部分を含む。）
 - (ア) 浄水場、汚水処理場等の用途に供する建築物で、内部の設備が水管、貯水池又は貯水槽のみである部分
 - (イ) サイダー、ビール、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り扱わない部分
- コ 押入、3.3㎡以下の物置（以下「押入等」という。）で次のいずれかに該当するもの。

なお、押入とは収納内に中棚を設け布団を収納できる形態のものをいう（第10-4図参照）。

 - (ア) その場所でも出火した場合でも隣室等への延焼のおそれのない構造
 - (イ) その上部の天井裏に感知器を設けてあること。
- サ つくりつけ収納（内部に人が入って作業ができる収納（ウォークインクローゼット等）を除く。）

なお、収納内部に分電盤等がある場合にも感知器の設置を要しない。

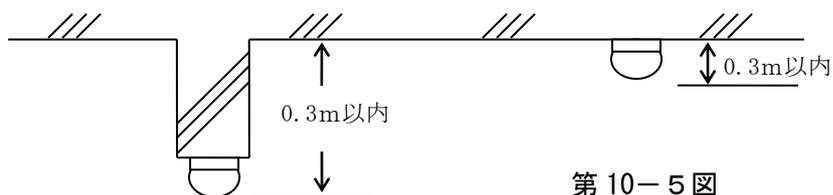




第 10-4 図

(3) 差動式スポット型、定温式スポット型又は補償式スポット型その他の熱複合式スポット型の感知器は、次によること。

ア 感知器の下端は、取付け面の下方 0.3m 以内の位置に設けること（第 10-5 図参照）。



第 10-5 図

イ 感知器は、感知区域（それぞれ壁又は取付け面から0.4m（差動式分布型感知器又は煙感知器を設ける場合にあつては0.6m）以上突出したはり等によって区画された部分をいう。以下この項において同じ。）ごとに、感知器の種別及び取付け面の高さに応じて、第10-3表で定める床面積（多信号感知器にあつては、その有する種別に応じて定める床面積のうち、最も大きい床面積。差動式分布型（熱半導体のもの）及び煙感知器（光電式分離型感知器を除く。）において同じ。）につき1個以上の個数を、火災を有効に感知するように設けること。

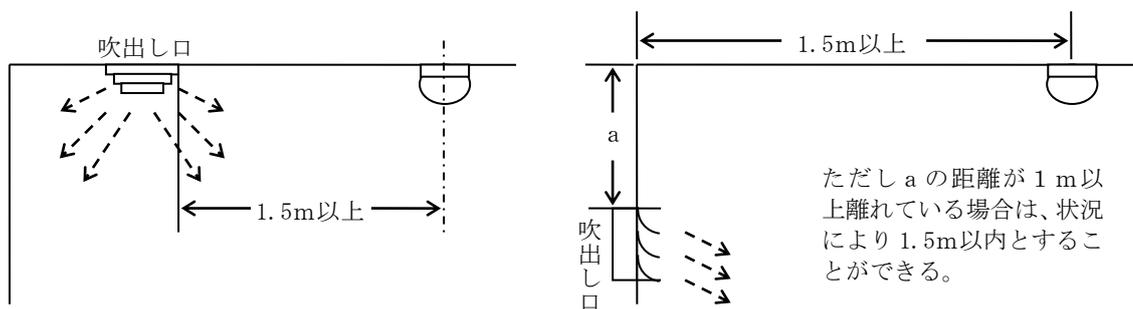
第10-3表

感知器種別		取付け面の高さ 構造	4 m未満		4 m以上 8 m未満	
			耐火	その他	耐火	その他
差動式スポット型	1種		90 m ²	50 m ²	45 m ²	30 m ²
	2種		70 m ²	40 m ²	35 m ²	25 m ²
補償式スポット型	1種		90 m ²	50 m ²	45 m ²	30 m ²
	2種		70 m ²	40 m ²	35 m ²	25 m ²
定温式スポット型	特種		70 m ²	40 m ²	35 m ²	25 m ²
	1種		60 m ²	30 m ²	30 m ²	15 m ²
	2種		20 m ²	15 m ²		
熱アナログ式スポット型			70 m ²	40 m ²	35 m ²	25 m ²

注：耐火＝主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分（以下各表において同じ。）

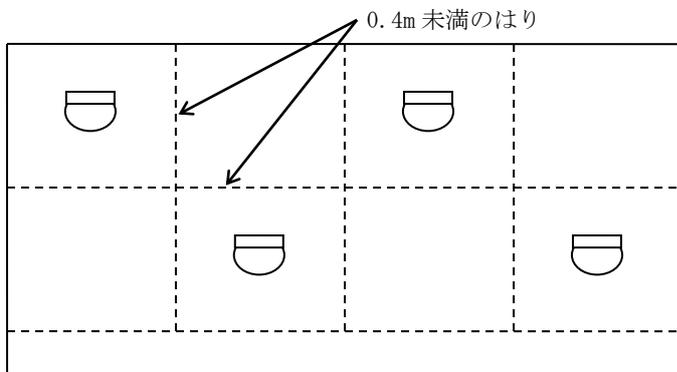
その他＝その他の構造の防火対象物又はその部分（以下各表において同じ。）

ウ 感知器は、換気口等の空気吹出口から1.5m以上離れた位置に設けること（第10-6図）。



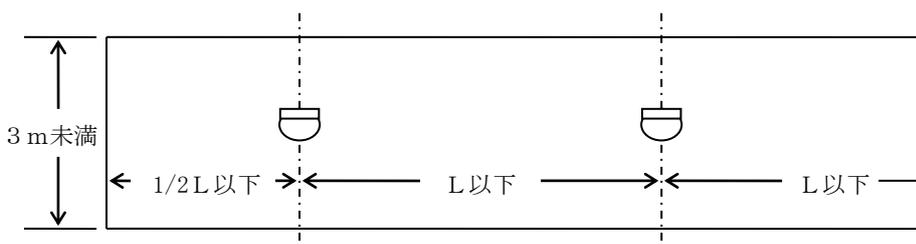
第10-6図

エ 0.4m未満のほりによって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 10-7 図参照）。



第 10-7 図

オ 感知器を短辺が 3 m未満の細長い居室等に設ける場合は、歩行距離で第 10-4 表の数値以内ごとに 1 個以上設けること（第 10-8 図参照）。



第 10-8 図

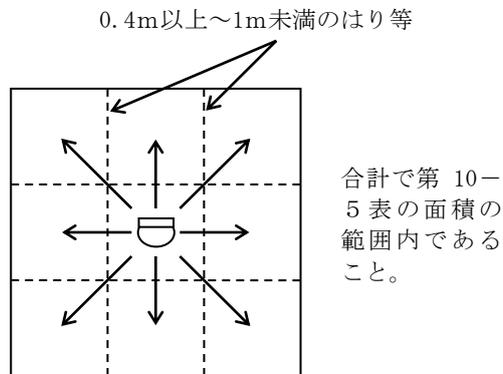
第 10-4 表

感知器種別	取付け間隔 構造	歩行距離 L	
		耐 火	そ の 他
差動式スポット型	1 種	15m	10m
	2 種	13m	8 m
補償式スポット型	1 種	15m	10m
	2 種	13m	8 m
定温式スポット型	特 種	13m	8 m
	1 種	10m	6 m
熱アナログ式スポット型		13m	8 m

カ はり等の深さが0.4m以上1m未満で小区画が連続している場合は第10-5表に示す範囲内ごとに同一の感知区域とすることができる。この場合、各小区画は感知器を設置した区画に隣接していなければならない（第10-9図参照）。

第10-5表

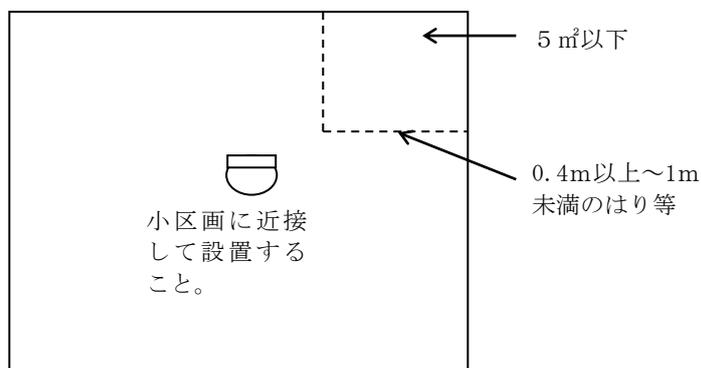
感知器種別	感知区域 構造		合計面積	
			耐火	その他
差動式スポット型	1種		20 m ²	15 m ²
	2種		15 m ²	10 m ²
補償式スポット型	1種		20 m ²	15 m ²
	2種		15 m ²	10 m ²
定温式スポット型	特種		15 m ²	10 m ²
	1種		13 m ²	8 m ²
熱アナログ式スポット型			15 m ²	10 m ²



第10-9図

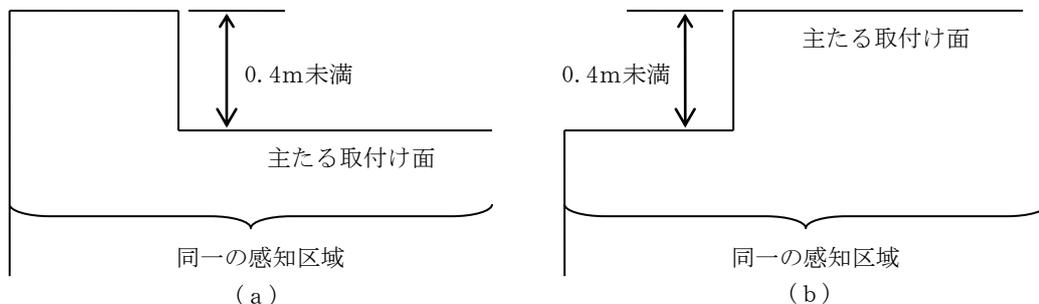
キ 0.4m以上1m未満のはり等によって区画された5m²以下の小区画が1つ隣接してある場合は、当該小区画を含めて同一の感知区域とすることができる。この場合、感知器は小区画に近接するように設けること（第10-10図参照）。

なお、小区画を加えた面積の合計は、感知器の種別によって定められた感知面積の範囲内であること。



第10-10図

ク 段違いの天井で、当該段違いの深さが0.4m未満の場合は、同一の感知区域とすることができる（第10-11図参照）（図中の主たる取付け面とは、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。以下この項において同じ。）。

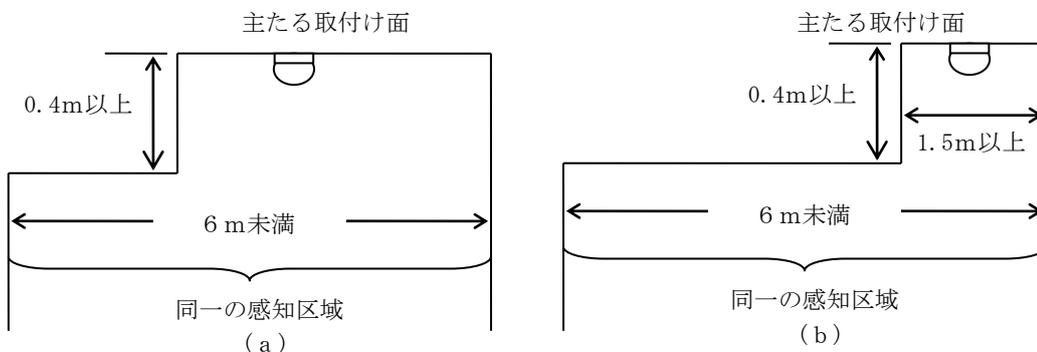


第10-11図

ケ 段違いの天井で、当該段違いの深さが0.4m以上の場合であって、次のものは同一の感知区域とすることができる。

(ア) 居室等の幅が6m未満の場合

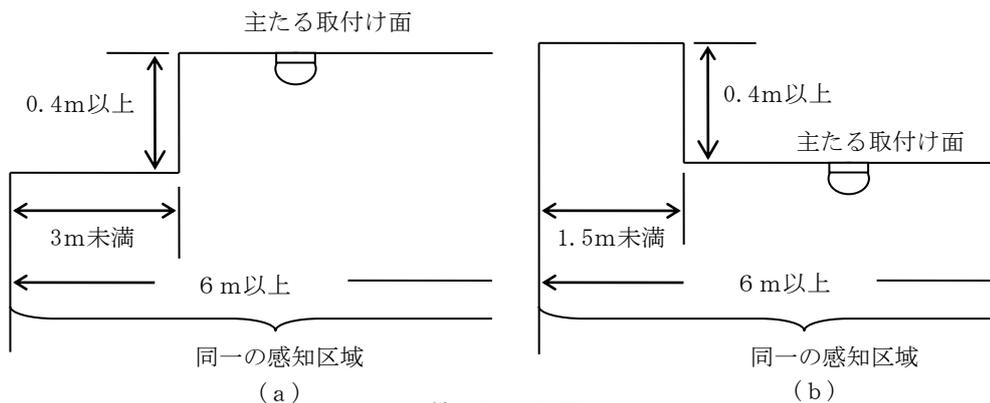
段違いを含む居室等の幅が6m未満の場合は同一の感知区域とすることができる。この場合、段違いの高い部分の幅が1.5m以上のときは、高い天井面に感知器を設けること（第10-12図参照）。



第10-12図

(イ) 居室等の幅が6m以上の場合

段違いの居室等の幅が6m以上の場合で、段違いの低い部分が3m未満又は段違いの高い部分が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10-13図参照）。

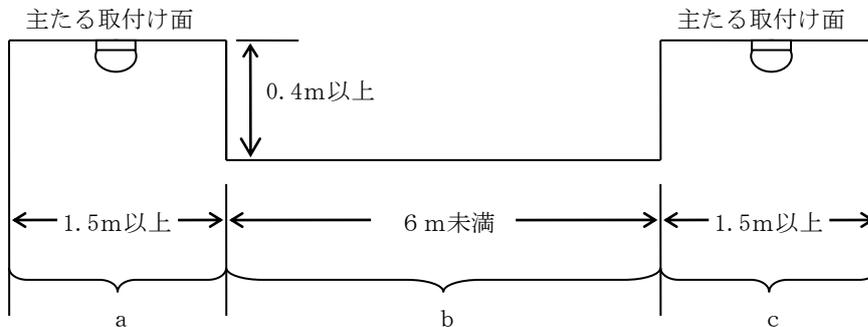


第10-13図

コ 段違い天井が中央部にある場合

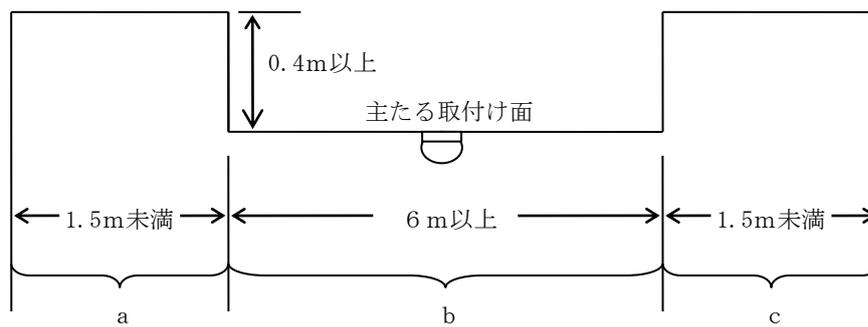
主たる取付け面より低い（又は高い）段違いの部分の幅が6m（又は3m）未満の場合は、高い（又は低い）天井面と同一の感知区域とすることができる（第10-14図から第10-17図まで参照）。

(ア) 段違いが低い場合



a、b、cは同一の感知区域とすることができる。

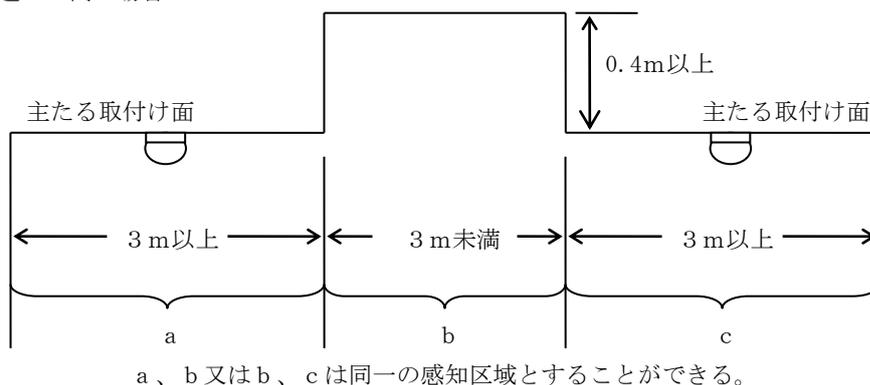
第10-14図



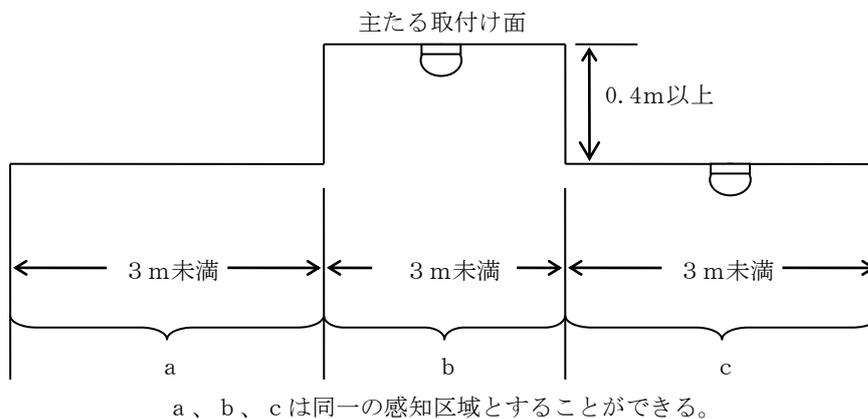
a、b、cは同一の感知区域とすることができる。

第10-15図

(イ) 段違いが高い場合

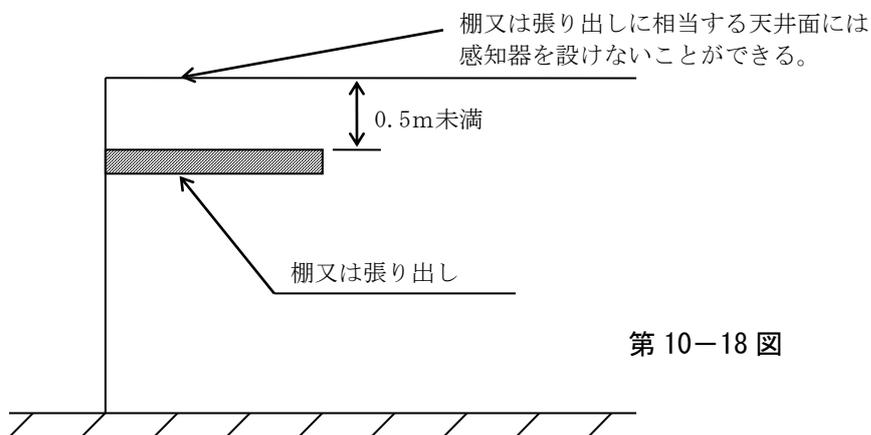


第 10-16 図



第 10-17 図

サ 取付け面から 0.5m 未満の部分に棚又は張り出しがある場合は、当該棚又は張り出しに相当する天井面の部分には感知器を設けないことができる (第 10-18 図参照)。

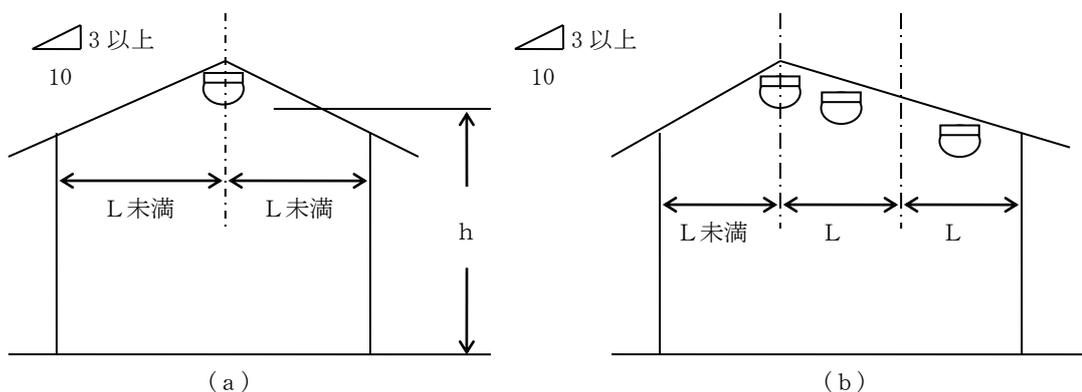


第 10-18 図

シ 傾斜形の天井で当該天井の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合は、平面天井とみなして感知器を設けて差し支えない。

なお、傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合は、同一の感知区域内における感知器の必要個数を前(3)イの方法で算出し、傾斜天井の頂部に設けるほか、壁等までの距離が第 10-6 表に示す感知器設定線 L m を超える場合には、頂部から L m ごとに L m のほぼ中間に設けること（第 10-19 図参照）。ただし、傾斜角度が大きい場合は、L m の範囲内で頂部が密となるように設けること。

また、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。

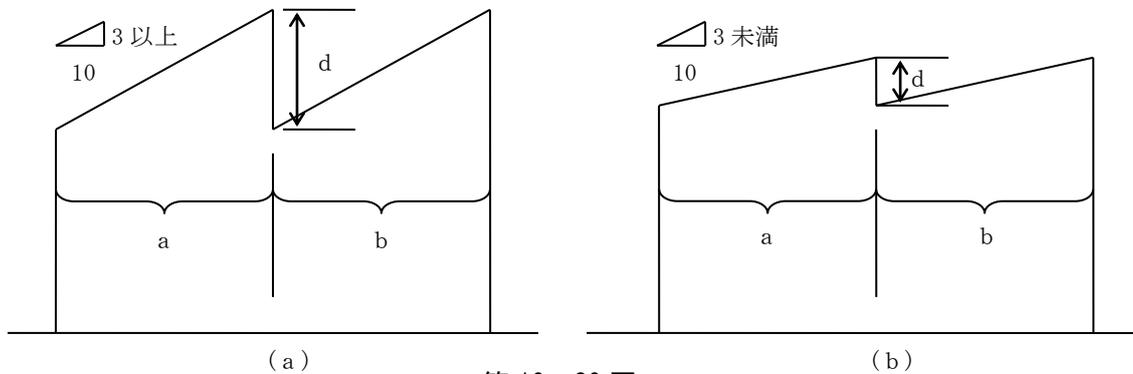


第 10-19 図

第 10-6 表

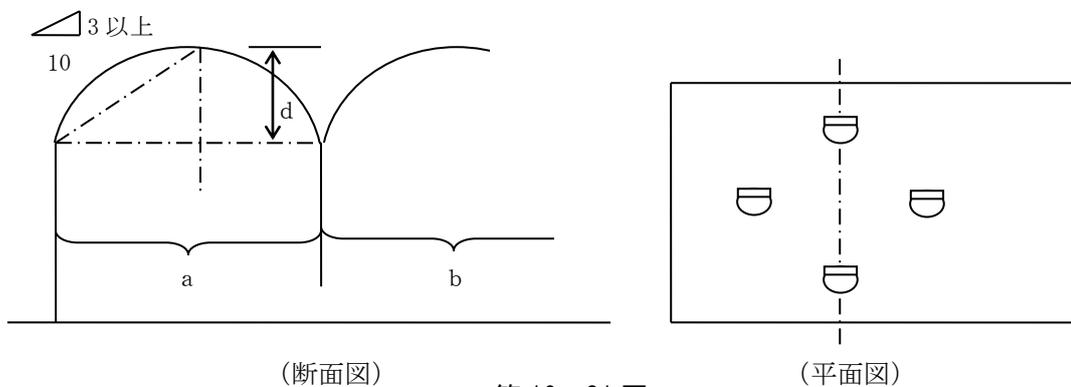
感知器種別		感知器設定線 L			
		耐火		その他	
		4 m 未満	4 m 以上 8 m 未満	4 m 未満	4 m 以上 8 m 未満
構造	平均高				
差動式スポット型	1 種	9 m	7 m	7 m	6 m
	2 種	8 m	6 m	6 m	5 m
補償式スポット型	1 種	9 m	7 m	7 m	6 m
	2 種	8 m	6 m	6 m	5 m
定温式スポット型	特 種	8 m	6 m	6 m	5 m
	1 種	7 m	5 m	5 m	4 m
熱アナログ式スポット型		8 m	6 m	6 m	5 m

ス のこぎり形の天井で当該天井の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合は、前シの傾斜形の天井の場合に準じて感知器を設けること。ただし、感知区域の設定は、第 10-20 図中 d の深さが 0.4m 以上の場合は、傾斜角度に関係なく同図中 a と b は別の感知区域とすること。



第 10-20 図

セ 円形の天井で円形部の最低部と最頂部とを結ぶ線の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合は、前スの傾斜形の天井の場合に準じて設けること。ただし、第 10-21 図中 d の深さが 0.4m 以上の場合は、傾斜角度に関係なく同図中 a と b は別の感知区域とすること。

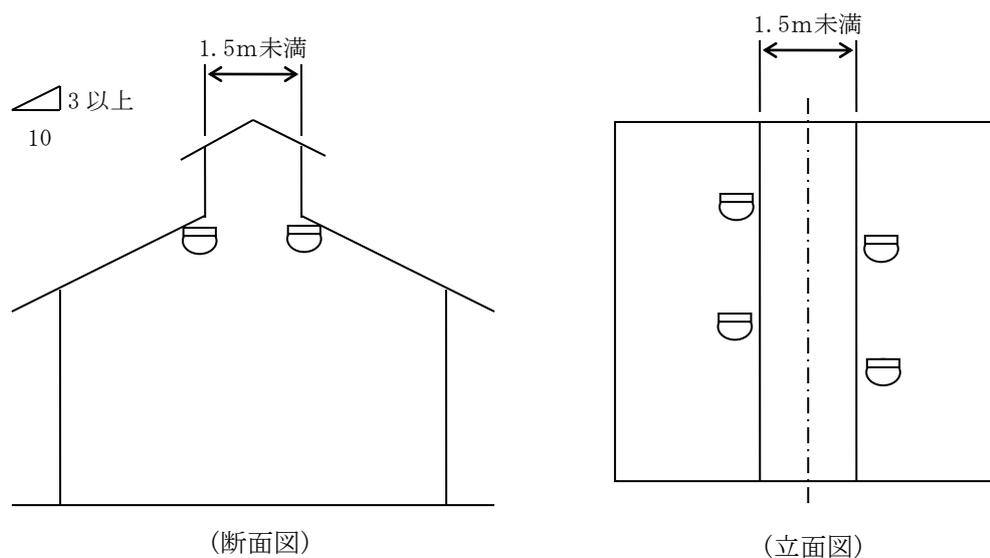


第 10-21 図

ソ 越屋根の天井の場合は、前シの傾斜形の天井に準じて感知器を設けること。ただし、越屋根部については次により設けること。

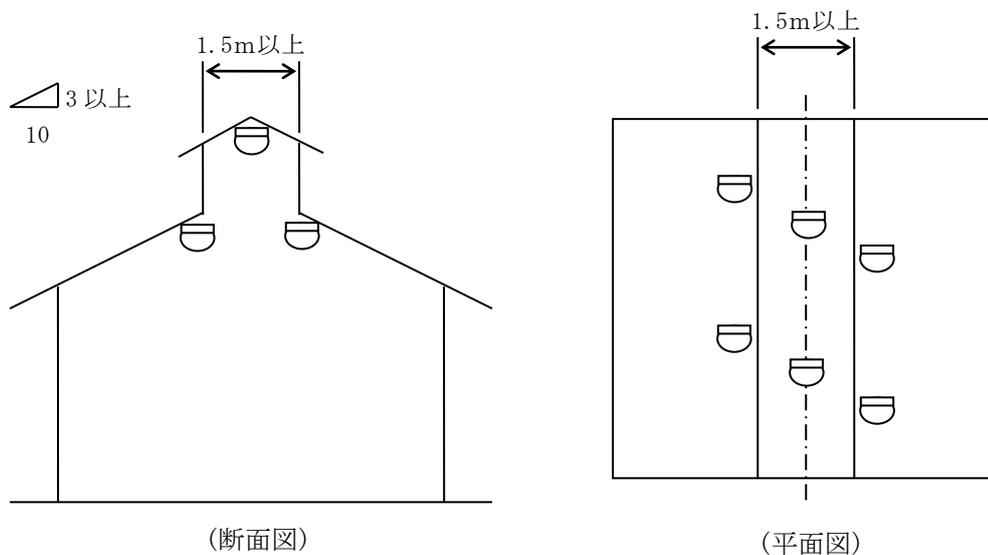
なお、越屋根がある場合の感知器の設置は、換気等の目的に使用されることを想定するとともに、構造等を十分に確認し、火災を有効に感知できるように設けること。

(ア) 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（第10-22図参照）、その他の部分には前シの例により設けること。



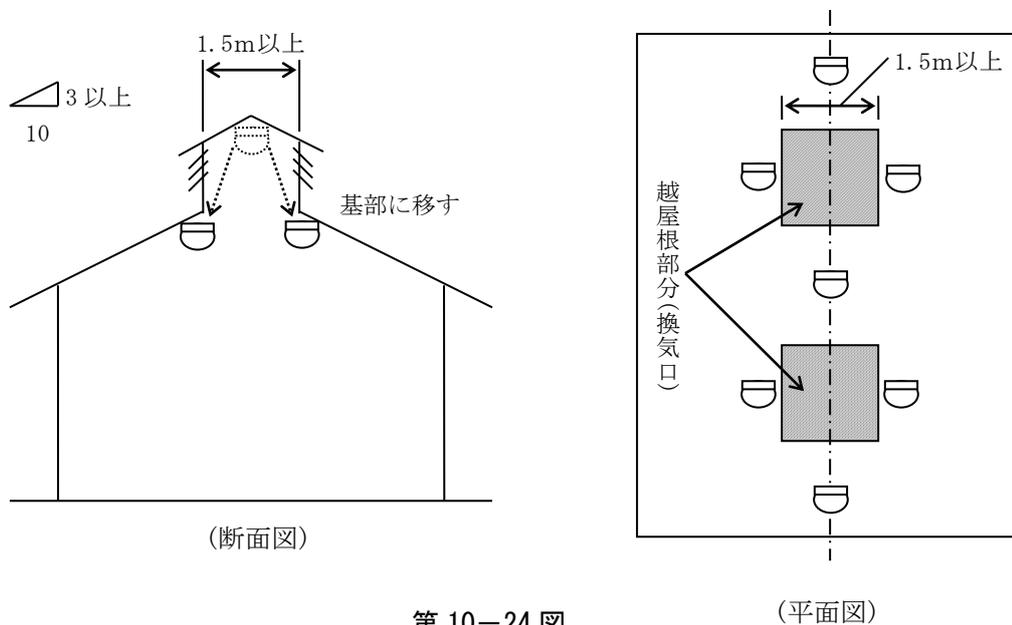
第10-22図

(イ) 越屋根部の幅が1.5m以上の場合は、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け（第10-23図参照）、その他の部分には前シの例により設けること。



第10-23図

(ウ) 越屋根が換気等の目的に使用されているもの又は越屋根部の構造上、感知器の設置が困難なものにあつては、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けること（第 10-24 図参照）。

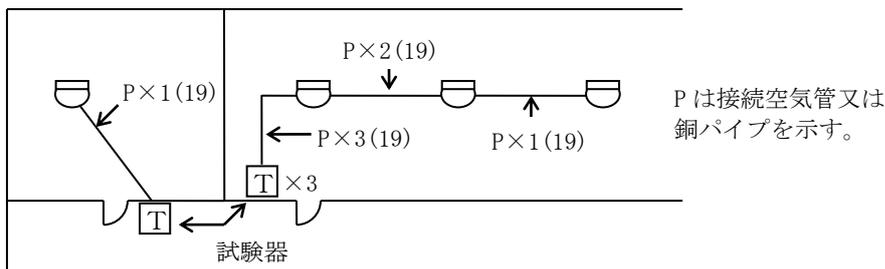


第 10-24 図

(4) 差動スポット試験器の設置★

差動式スポット型感知器の設置場所が、機能試験を行うのに困難な場所や危険を伴う場所である場合には、当該場所の出入口付近に差動スポット試験器をあらかじめ設けておくこと（第 10-25 図参照）。ただし、電気室等でキュービクル式の変電設備等が設けられている場合は、この限りでない。

なお、差動スポット試験器を 2 以上設置する場合は、当該差動スポット試験器と対応した番号を付すること。また、試験器と感知器とを接続する空気管は、長さが指定されているので、その指定の長さの範囲内とすること。

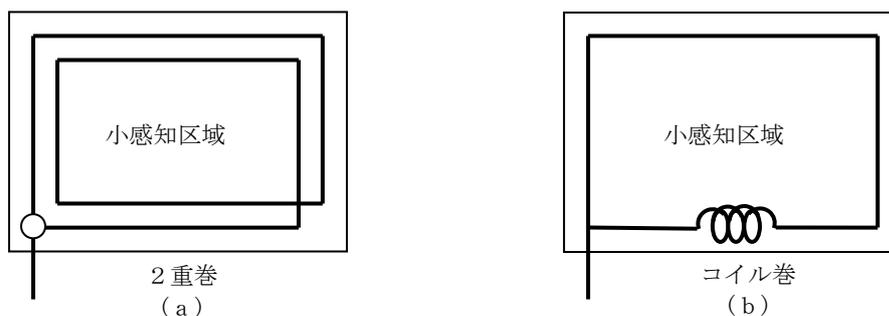


第 10-25 図

(5) 差動式分布型感知器（空気管式のもの）

ア 空気管の露出最少長は、感知区域ごとに20mとすること。

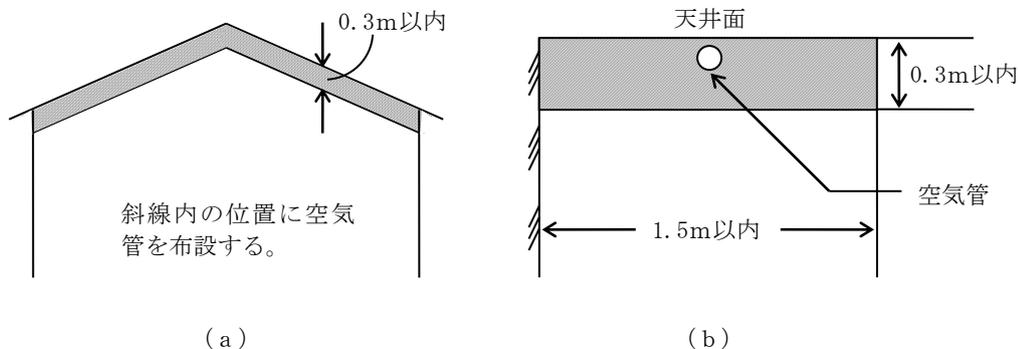
また、小規模な居室等で取付け面の各辺に空気管を設置しても、露出長が20mに満たない場合は、2重巻き又はコイル巻きとして20m以上とすること（第10-26図参照）。



第10-26図

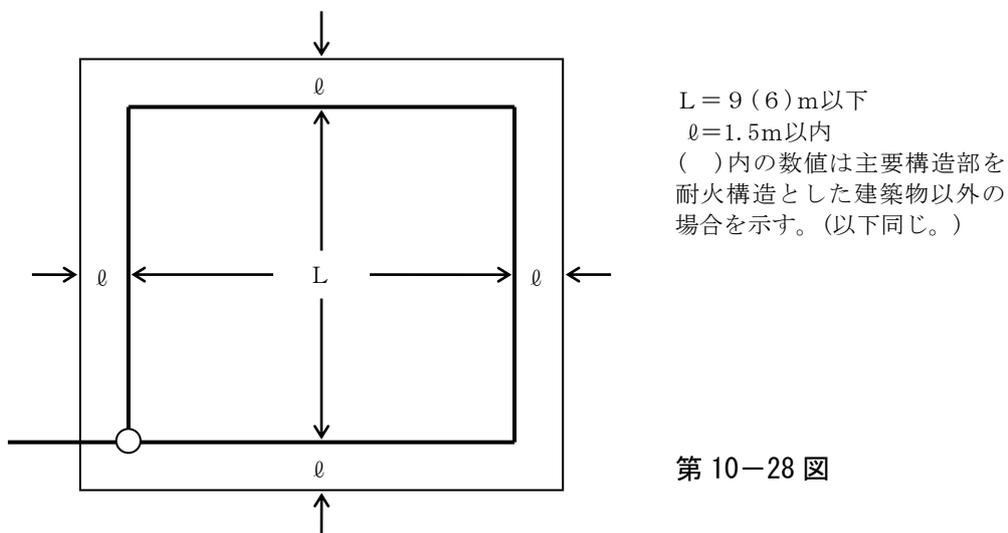
イ 一の検出部に接続する空気管の長さは100m以下とすること。この場合、検出部に接続するリード用空気管も長さに含まれるものであること。

ウ 空気管の取付け位置は、取付け面の下方0.3m以内の位置に設け、かつ、感知区域の取付け面の各辺から1.5m以内の位置とすること（第10-27図参照）。



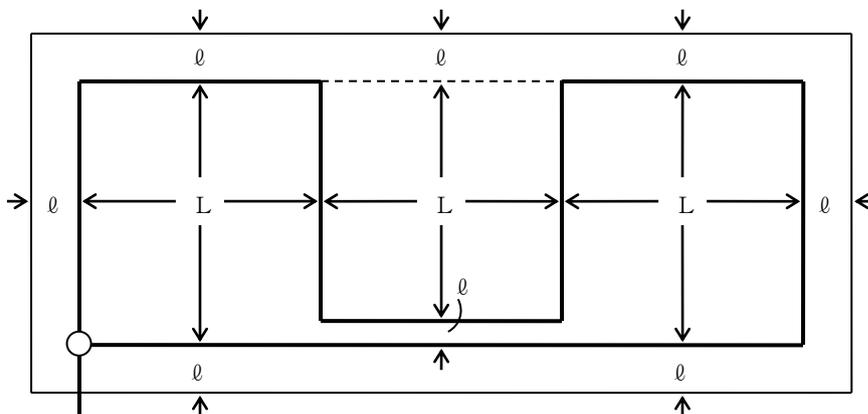
第10-27図

エ 相対する空気管の相互距離は、主要構造部を耐火構造とした防火対象物又はその部分にあつては 9 m 以下、その他の構造の防火対象物又はその部分にあつては 6 m 以下となるように設けること（第 10-28 図参照）。ただし、感知区域の規模又は形状により有効に火災の発生を感知することができる場合で、次による場合は、この限りでない。

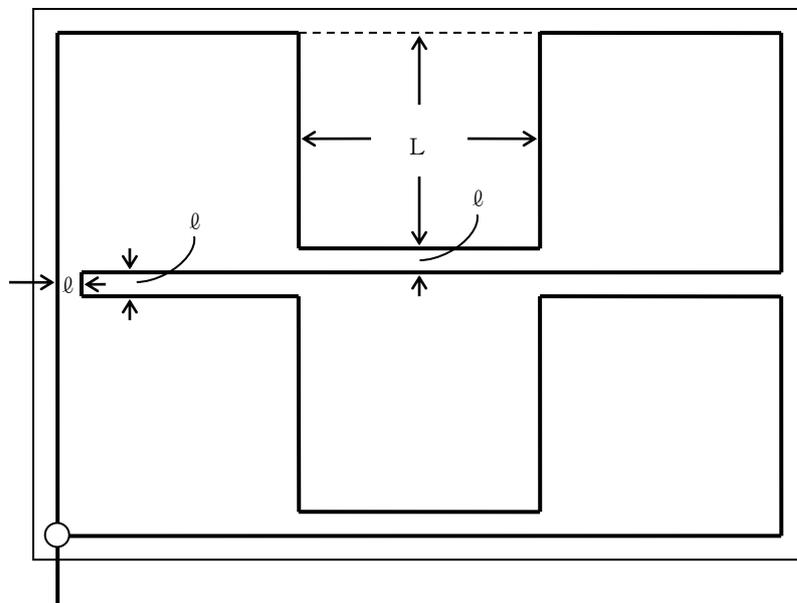


(ア) 一辺省略

a 壁面に沿う一辺 (-----部分) を省略することができる (第 10-29 図参照)。



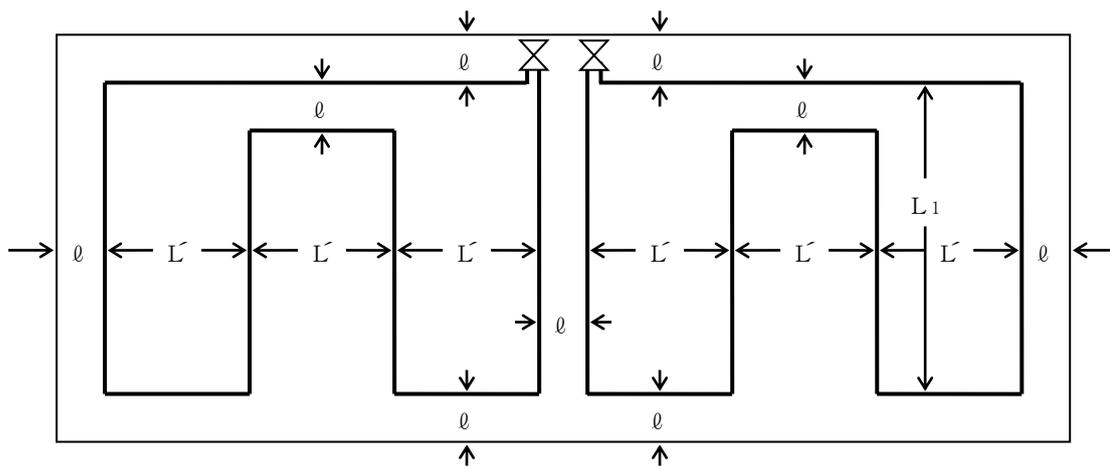
- b 前 a の形状を2段に重ねたもので、下の段の一边省略の部分は壁に沿っていないが、上段の底辺が省略部分を通り、かつ、同一の検出部に接続されている場合に有効とされている（第10-30図参照）。



第10-30図

- イ) 二辺省略

空気管の短い方の相互間隔 (L' の方向) を 6 (5)m 以下とした場合は、他の相互間隔 (L_1 の方向) を 9 (6)m 以上とすることができる (第10-31図参照)。

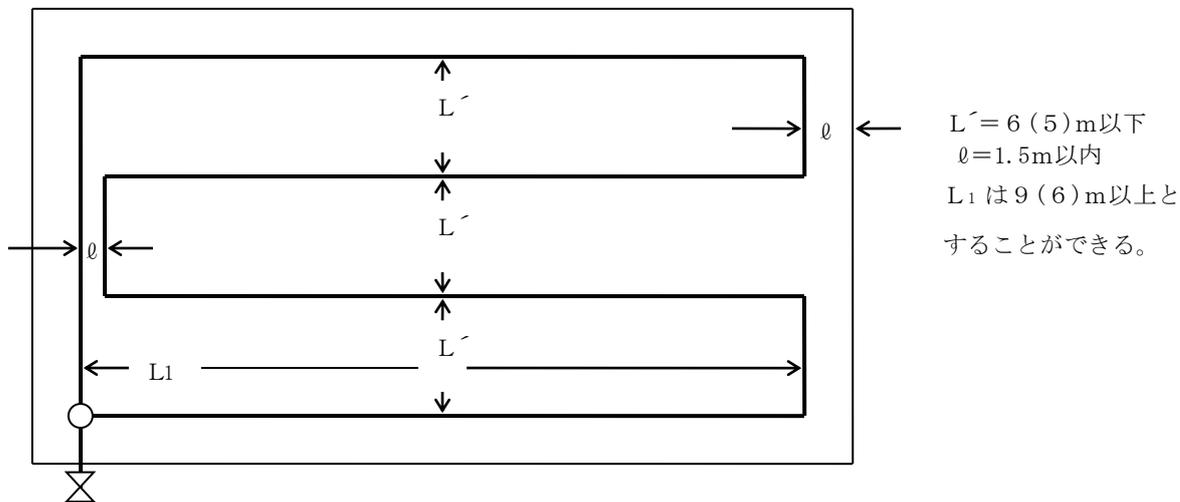


$L' = 6 (5)m$ 以下
 $\ell = 1.5m$ 以内
 L_1 は 9 (6)m 以上とすることができる。

第10-31図

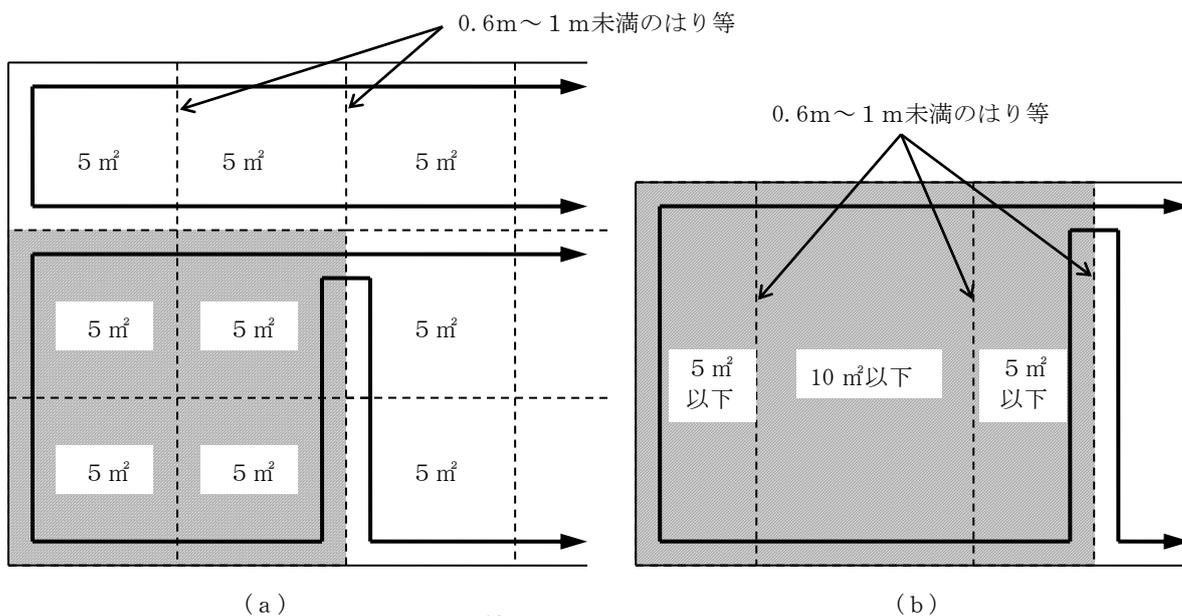
(ウ) 一边省略と二边省略の組合せ

工場、倉庫、体育館等は、一边省略と二边省略とを組合せて設けることができる（第 10-32 図参照）。



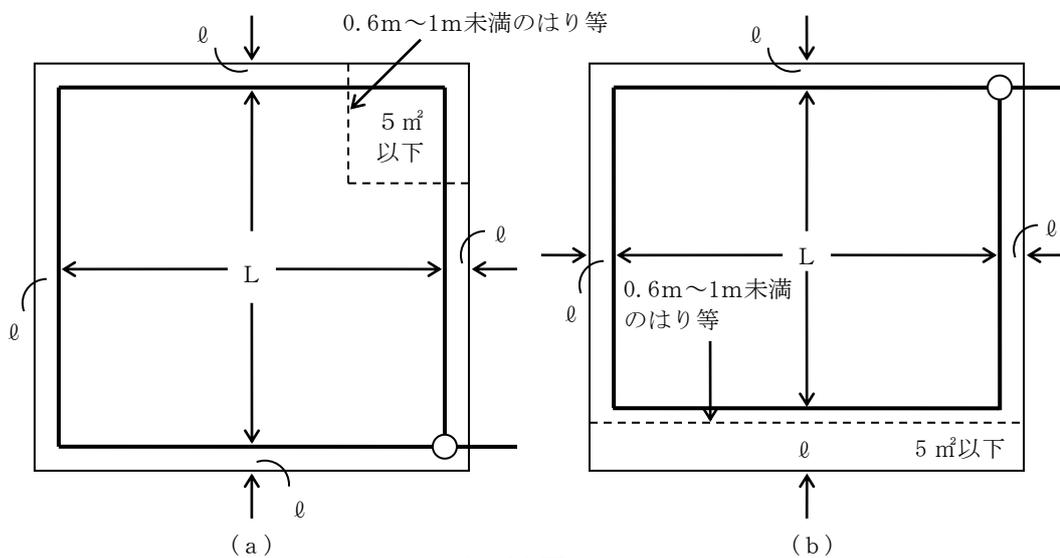
第 10-32 図

オ 0.6m以上 1 m未満の突出したはり等で 2 以上連続して区画されている場合は、隣接する区画との合計面積 20 m^2 以下ごとに一の感知区域とし、区画ごとに 1 本以上の空気を管を設置し、露出長が 20m 以上とすることができる（第 10-33 図参照）。ただし、一の区画の面積が 20 m^2 を超える場合又ははり等の深さが 1 m 以上の場合は、一の感知区域とすること。



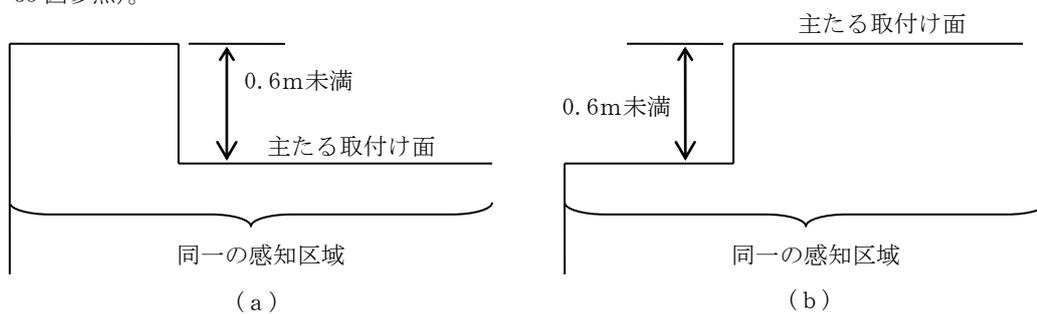
第 10-33 図

カ 0.6m以上1m未満のはり等で区画された5㎡以下の小区画が1つ隣接している場合は、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（第10-34図参照）。



第10-34図

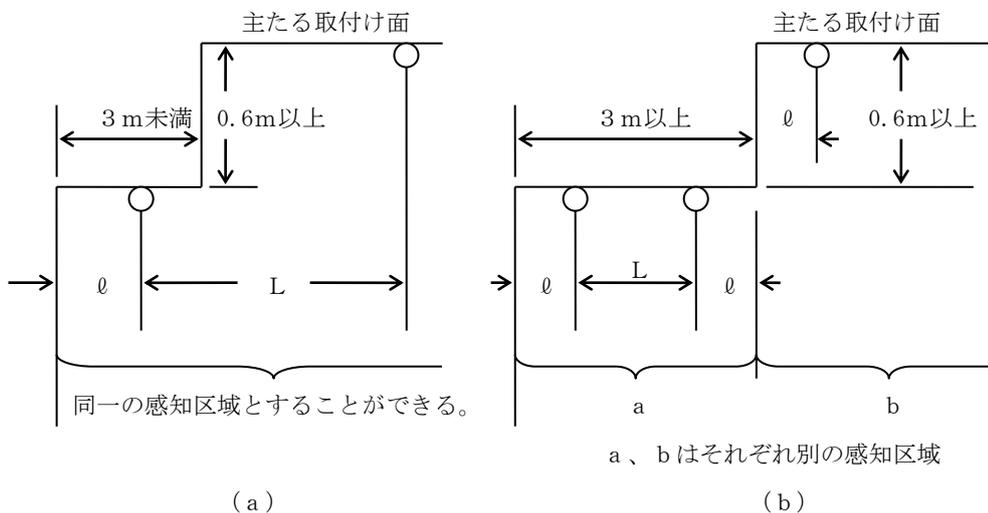
段違いの深さが0.6m未満であれば、平面の天井とみなして同一の感知区域とすることができる（第10-35図参照）。



第10-35図

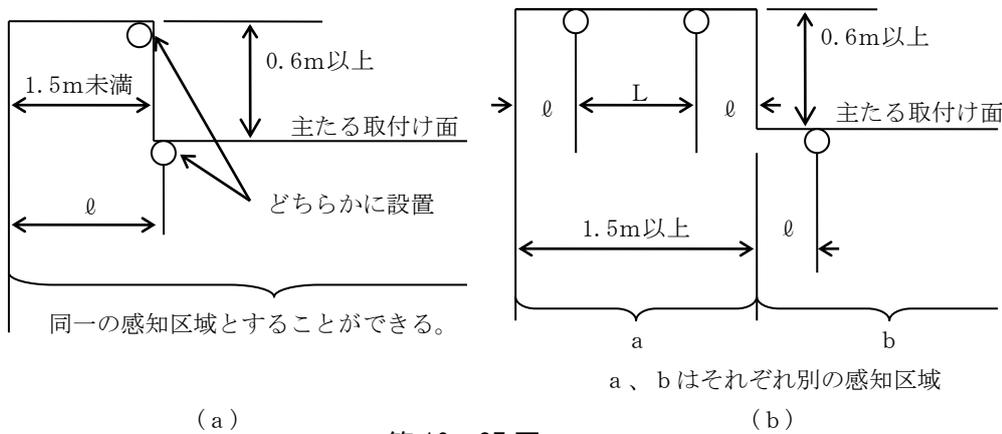
ク 段違いの深さが 0.6m 以上であって、次のような場合は同一の感知区域とすることができる。

(ア) 主たる取付け面より深さが 0.6m 以上の低い段違いが壁面にある場合で、段違いの部分の幅が 3 m² 未満の場合は同一の感知区域とすることができる。ただし、当該部分の幅が 3 m 以上の場合は、別の感知区域とする（第 10-36 図参照）。



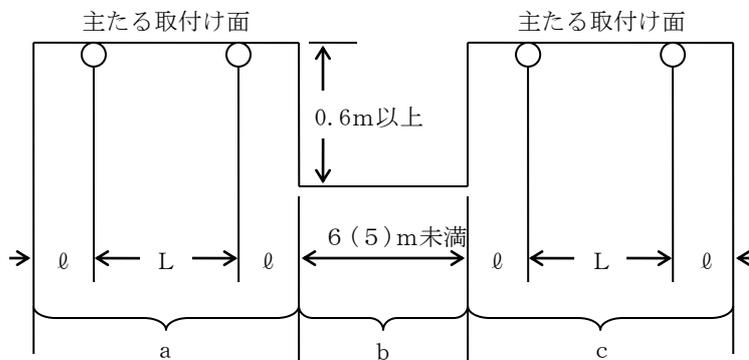
第 10-36 図

(イ) 主たる取付け面より深さが 0.6m 以上の高い段違いが壁面にある場合で、段違いの部分の幅が 1.5 m² 未満の場合は、同一の感知区域とすることができる。ただし、当該部分の幅が 1.5m 以上の場合は、別の感知区域とする（第 10-37 図参照）。



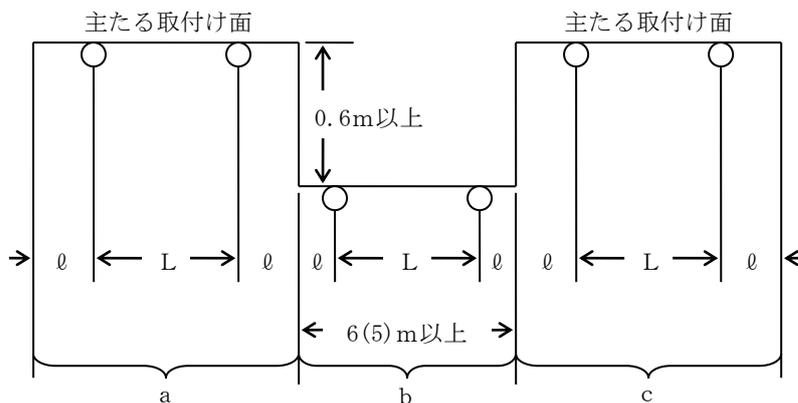
第 10-37 図

(ウ) 主たる取付け面より深さが0.6m以上の低い段違いが中央にある場合で、その低い部分の幅が主要構造部を耐火構造とした防火対象物にあっては6(5)m未満の場合は、同一の感知区域とすることができる。ただし、当該部分の幅が6(5)m以上の場合は、別の感知区域とする(第10-38図参照)。



a、b又はb、cは同一の感知区域とすることができる。ただし、空気管はa及びcの高い天井面に設置

(a)

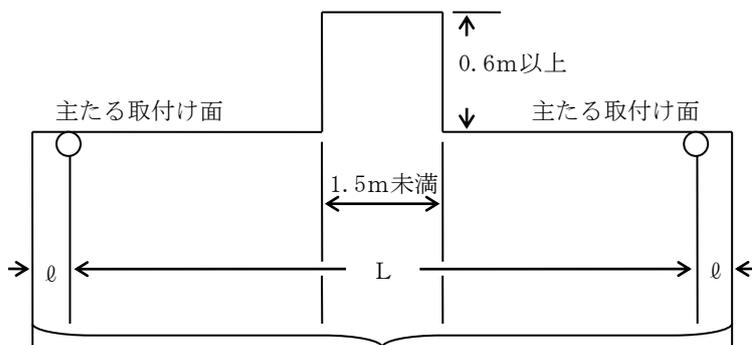


a、b、cはそれぞれ別の感知区域

(b)

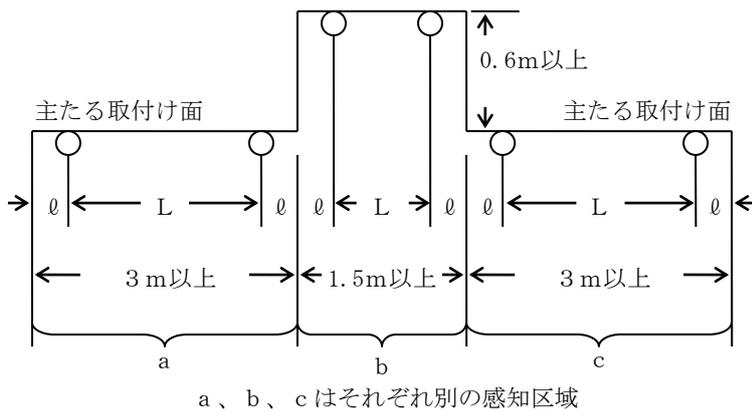
第10-38図

(エ) 主たる取付け面より深さが0.6m以上の高い段違いが中央にある場合で、その低い部分の幅が1.5m未満の場合は、同一の感知区域とすることができる。ただし、当該部分の幅が1.5m以上の場合は、別の感知区域とする(第10-39図参照)。



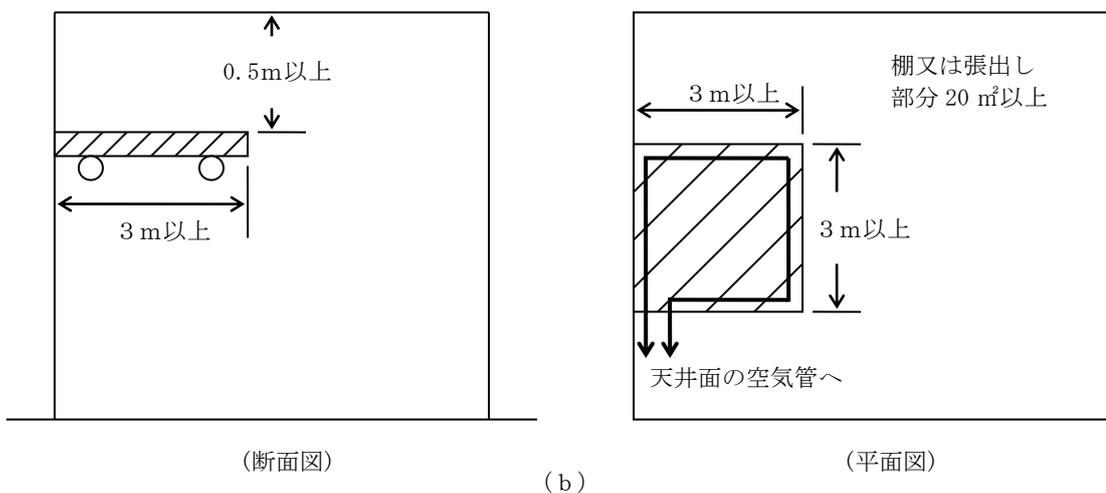
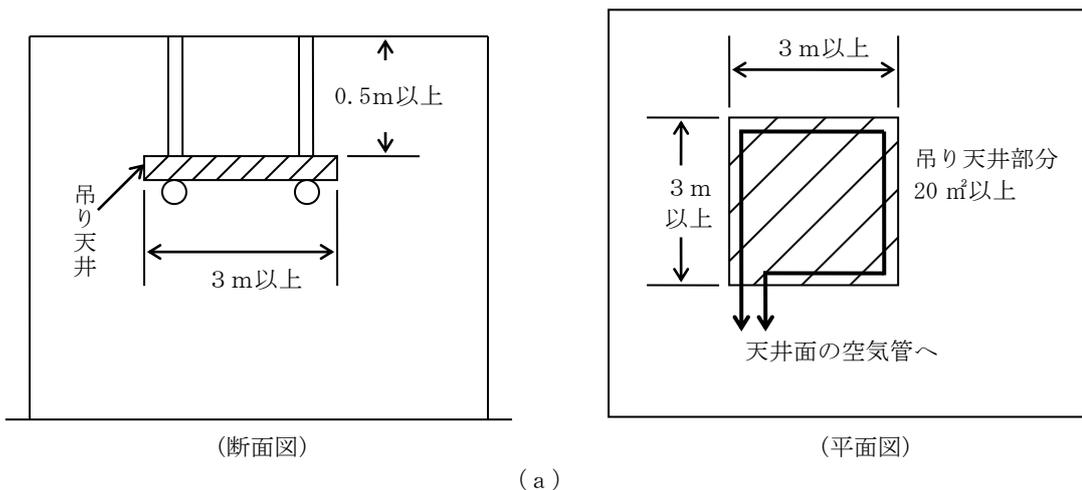
同一の感知区域とすることができる。

(a)



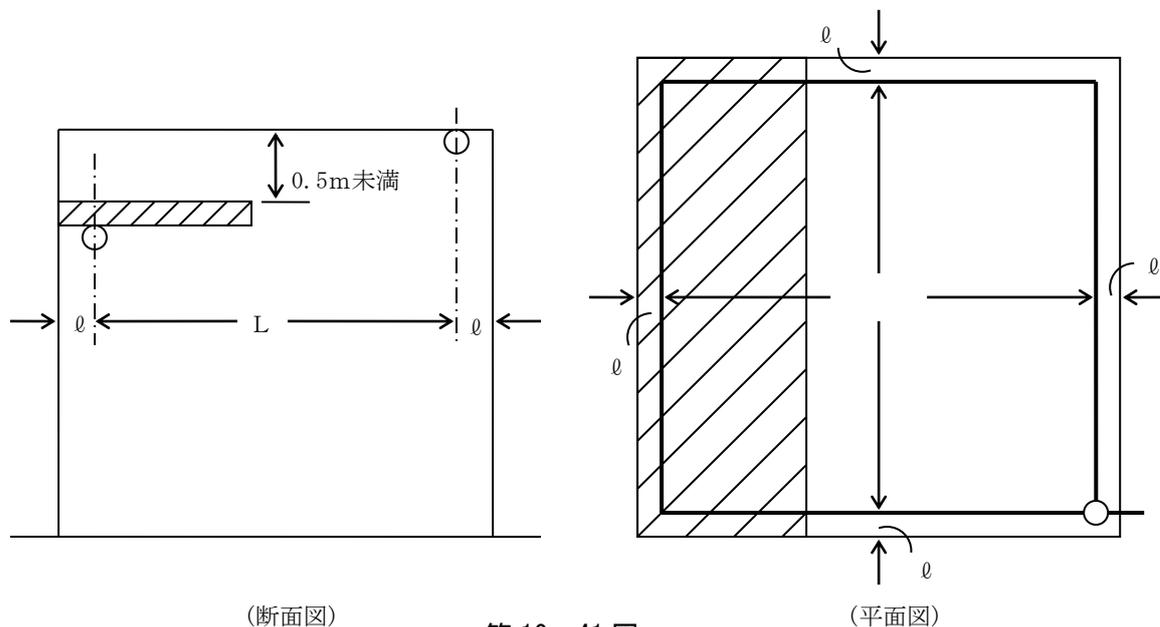
(b)
第 10-39 図

ケ 取付け面より 0.5m 以上、下がった部分に短辺が 3m 以上で、かつ、面積が 20 m² 以上の棚又は張出し等がある場合は、取付け面とは別の感知区域とすること (第 10-40 図参照)。



(b)
第 10-40 図

- コ 棚又は張出し等と取付け面との距離が0.5m未満の場合で、当該棚又は張出し等の天井面に相当する部分には、感知器の設置を省略することができる（第10-41図参照）。



第10-41図

- サ 傾斜形の天井で、当該天井面の傾斜角度が10分の3未満の場合は、平面の天井とみなして設置することとなるが、傾斜角度が10分の3以上のときは、建物の両側の壁から1.5m(ℓ)を除いた幅を空気管の平均設置間隔（耐火構造6m、その他の構造5m）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6(5)m以下となるようにし、かつ、設置位置が左右対称となるようにすること。この場合、粗となる空気管の最大間隔は9(8)mを超えないこと（第10-42図参照）。

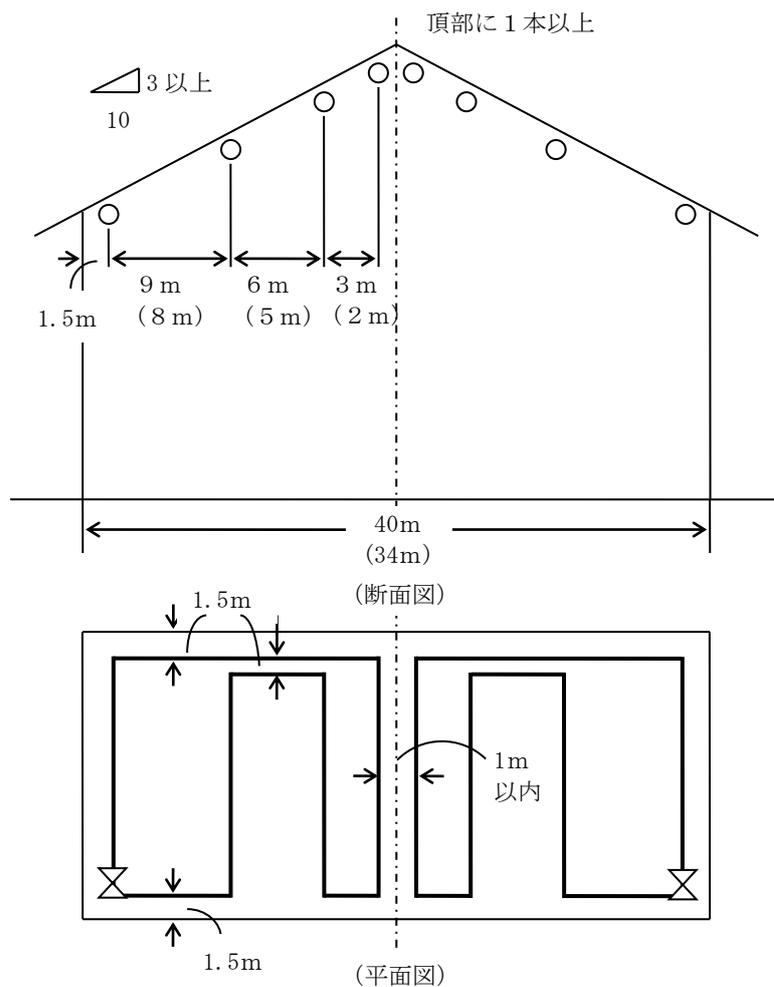
- シ 越屋根がある場合で、傾斜形の天井部分の傾斜角度が10分の3以上の場合は、前サの傾斜形の天井に準じて行い、越屋根部分については、次により設けること。

なお、越屋根は、換気等の目的に使用される場合を想定し、熱気流の経路となるような位置を選定して設けること。

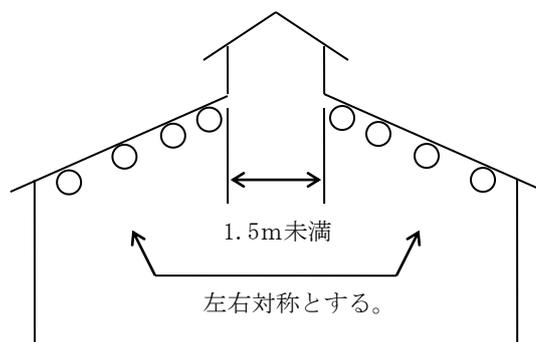
- (ア) 越屋根部の幅が1.5m未満の場合は、越屋根部の基部には、それぞれ1本の空気管を設けること（第10-43図参照）。

- (イ) 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、傾斜天井部は、前サの前段により設けること（第10-44図参照）。

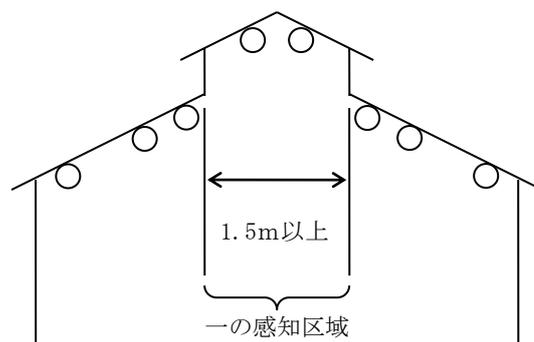
- (ウ) 越屋根部の構造がベンチレーター等による換気等の目的に使用されているもの又は越屋根が構造上設置困難なものは、越屋根の基部に一の感知区域とみなして空気管を設けること（第10-45図参照）。この場合、別の検出器で警戒しないようにすること。



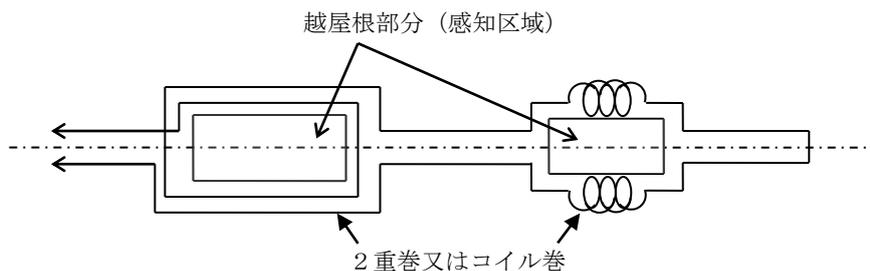
第 10-42 図



第 10-43 図



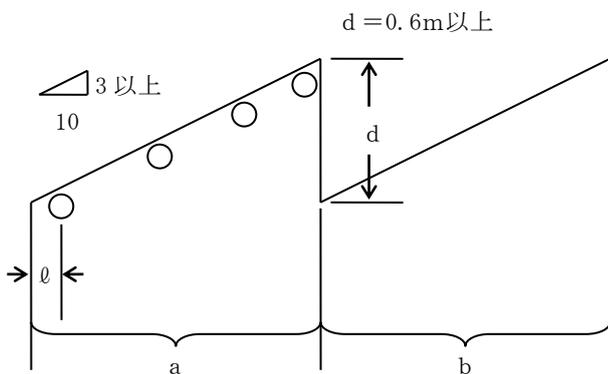
第 10-44 図



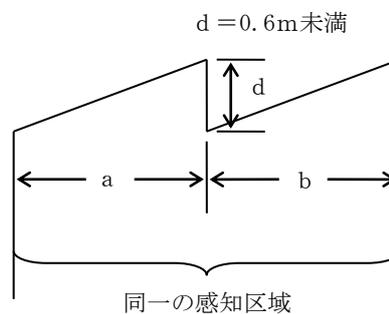
第10-45図

ス のこぎり形天井の場合で、傾斜角度が10分の3以上の場合は、傾斜形天井の例に準じて設けるほか、のこぎり形状dの深さによる感知区域は、次によること。

- (ア) dの深さが0.6m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、aとbはそれぞれ別の感知区域とすること（第10-46図参照）。
- (イ) dの深さが0.6m未満であれば、aとbは同一の感知区域とすることができる。また、傾斜角度が10分の3未満であれば平面天井とみなして設置することができる（第10-47図参照）。



第10-46図

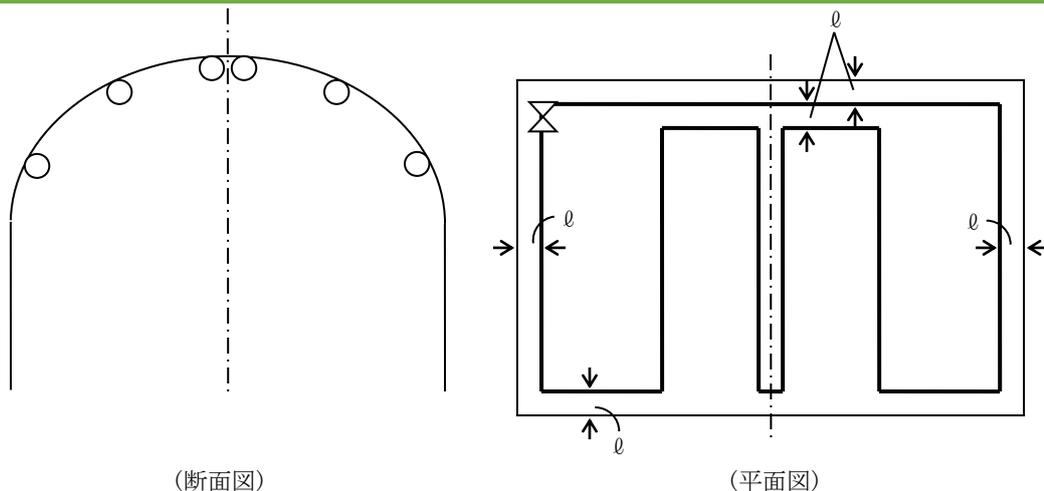


第10-47図

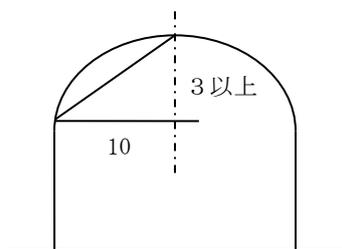
セ 円形天井の場合で、傾斜角度10分の3以上の場合は、前コの傾斜形天井に準じて設置する（第10-48図参照）。

円形天井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が10分の3以上の場合に傾斜天井とみなす（第10-49図参照）。

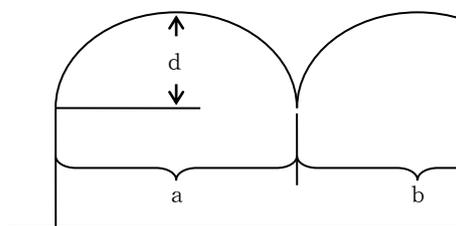
また、円形天井が2以上隣接している場合で、dの深さが0.6m以上の場合は傾斜角度にかかわらず、aとbはそれぞれ別の感知区域とすることができる（第10-50図参照）。



第 10-48 図

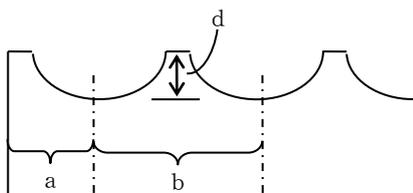


第 10-49 図

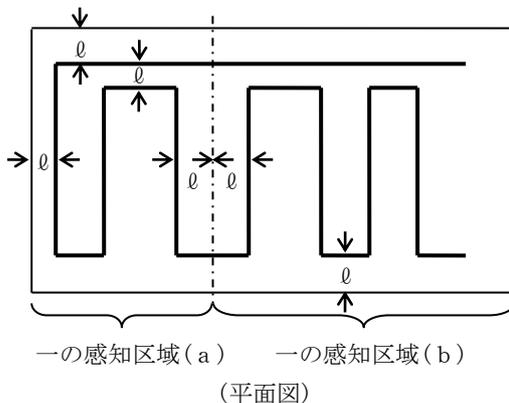
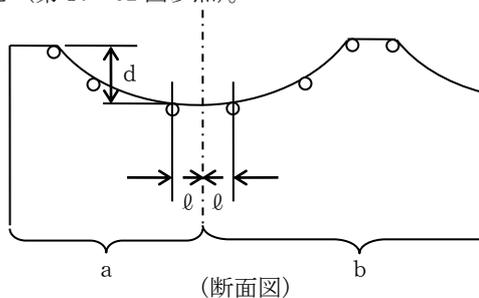


第 10-50 図

ソ 逆円形天井で、 d の深さが 0.6m 以上であれば a 、 b はそれぞれ別の感知区域とみなし、 d の深さが 0.6m 未満の場合は、 a と b は同一の感知区域とすることができる（第 10-51 図参照）。設置方法は、原則として傾斜形天井に準じて設けるほか、 d の深さが 0.6m 以上であれば傾斜角度に関係なく、 a と b はそれぞれ別の感知区域とみなして設置すること（第 10-52 図参照）。



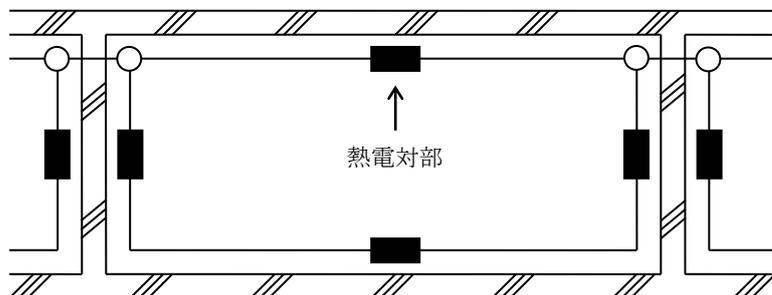
第 10-51 図



第 10-52 図

(6) 差動式分布型感知器（熱電対式のもの）

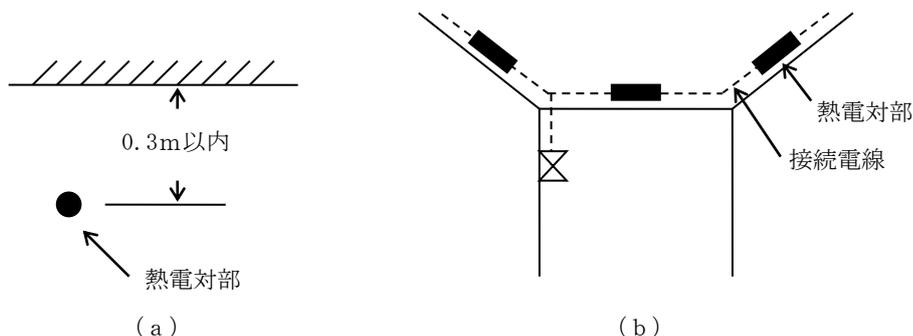
ア 熱電対部の最小接続個数は、一の感知区域ごとに4個以上とすること（第10-53図参照）。



第10-53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 熱電対部は、取付面の下方0.3m以内に設けること。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10-54図参照）。



第10-54図

エ 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なるように接続すること。

オ 熱電対部は一の感知区域ごとに取付面の高さに応じ、第10-7表の床面積(A)に対して設置個数(B)を、床面積が(A)を超えるときは同表右欄による個数を算出して、火災を有効に感知するように設けること。

第10-7表

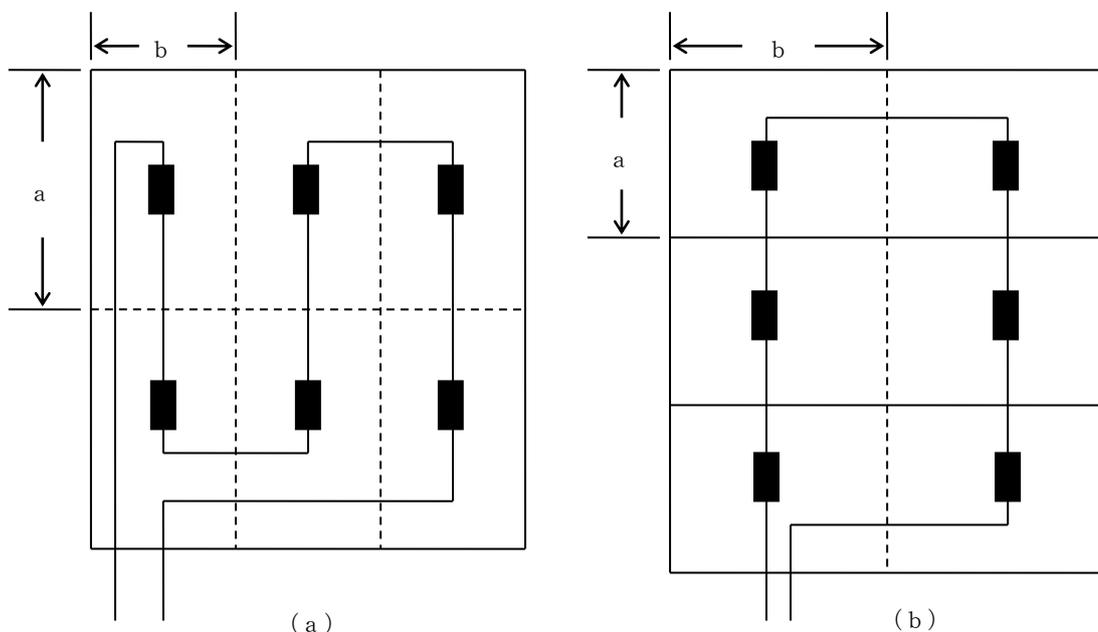
	床面積(A)	設置個数(B)	床面積が(A)を超えるとき	
耐火	88 m ²	4個以上	22 m ² までを増すごとに	(B)に1個を加えた個数以上
その他	72 m ²	4個以上	18 m ² までを増すごとに	

なお、具体的には次により設けること。

(ア) 一の感知区域で主要構造部が耐火構造の場合 22 m²（その他の構造の場合 18 m²）で割り、小数点は切上げて整数として熱電対部の個数を算出する。この場合、4個以下の場合は最少接続個数の4

個とする。

- (イ) 前(ア)により算出された熱電対部の個数を検出部 1 台当りの最大接続個数 20 で割り、小数点以下は切り上げて整数として検出部の台数を算出する。
- (ウ) 熱電対部を建物の形状にあわせて、有効に感知するように配置する (第 10-55 図参照)。
 - a 耐火構造の場合は、 $a \times b \leq 22 \text{ m}^2$ の区画ごとに熱電対部を 1 個以上設ける。
 - b その他の構造の場合は、 $a \times b \leq 18 \text{ m}^2$ の区画ごとに熱電対部を 1 個以上設ける。
 - 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が 9.9m を超えてはならず、この場合の短辺は 2.2m より大きくても小さくてもいけない。また、その他の構造の場合は、長辺は 9m を超えてはならず、この場合の短辺は 2m としなければならない。
 - d 第 10-8 表は、区画の $1 : 4.5$ の比率における a 及び b の長さの例を示したものである。
 - e この区画のおおむね中央部に熱電対を設ける。



第 10-55 図

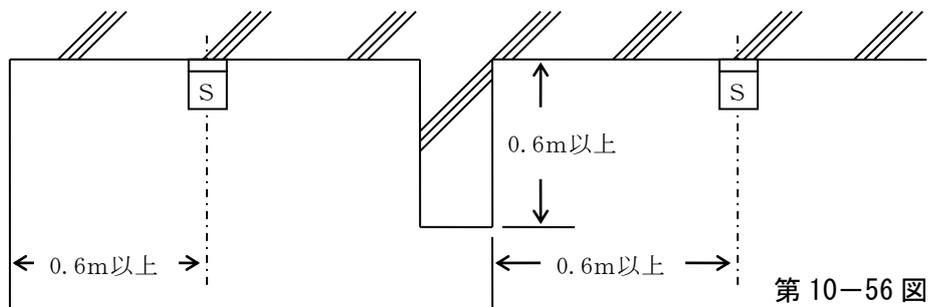
第 10-8 表

耐火構造の場合		その他の構造の場合	
$a \times b \leq 22 \text{ m}^2$		$a \times b \leq 18 \text{ m}^2$	
2.2 × 9.9	6 × 3.6	2 × 9	6 × 3
3 × 7.3	7 × 3.1	3 × 6	7 × 2.5
4 × 5.5	8 × 2.7	4 × 4.5	8 × 2.2
5 × 4.4	9 × 2.4	5 × 3.6	9 × 2

カ 特殊な場所の場合は、前2(5)オからソまでを準用し、感知区域を定めること。

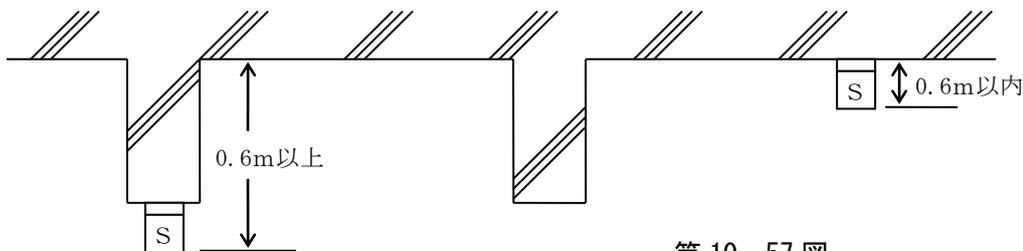
(7) 煙感知器（イオン化式、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）は、次によること。

ア 感知器は、壁又ははりから0.6m以上離れた位置に設けること（第10-56図参照）。



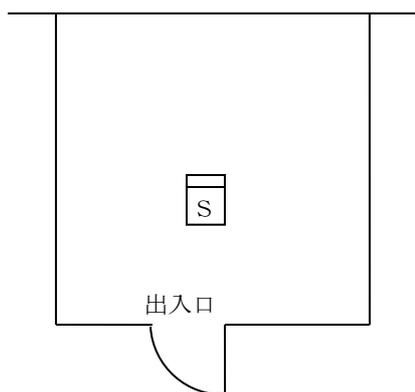
第10-56図

イ 感知器は、取付け面の下方0.6m以内の位置に設けること（第10-57図参照）。



第10-57図

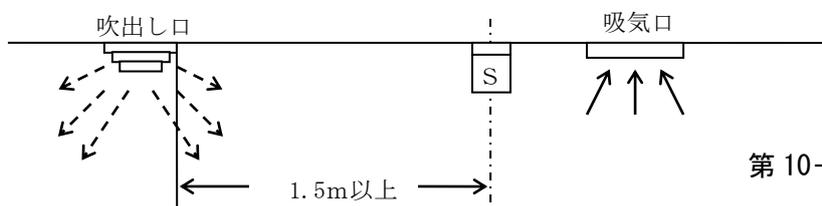
ウ 天井の低い居室又は狭い居室にあつては、入口付近に設けること（第10-58図）。



- ① 天井が低い居室とは、床面から天井までの距離が、2.3m未満の居室をいう。
- ② 狭い居室とは、40㎡未満の居室をいう。

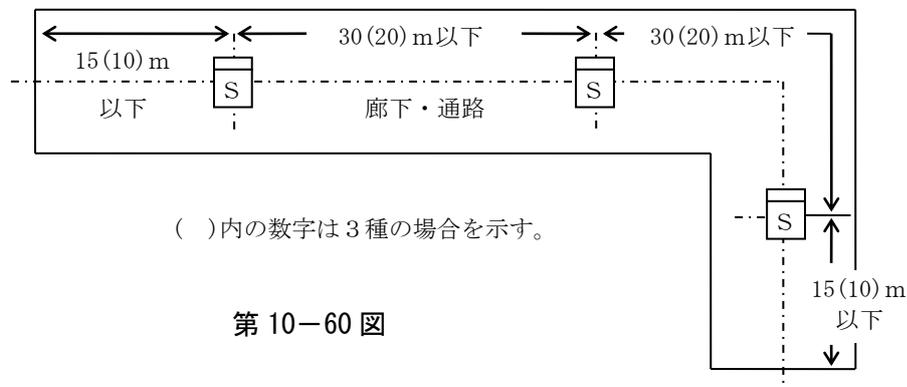
第10-58図

エ 天井付近に吸気口のある場所は、その吸気口付近に設け、吹出口がある場合は、1.5m以上離れた位置に設けること（第10-59図参照）。



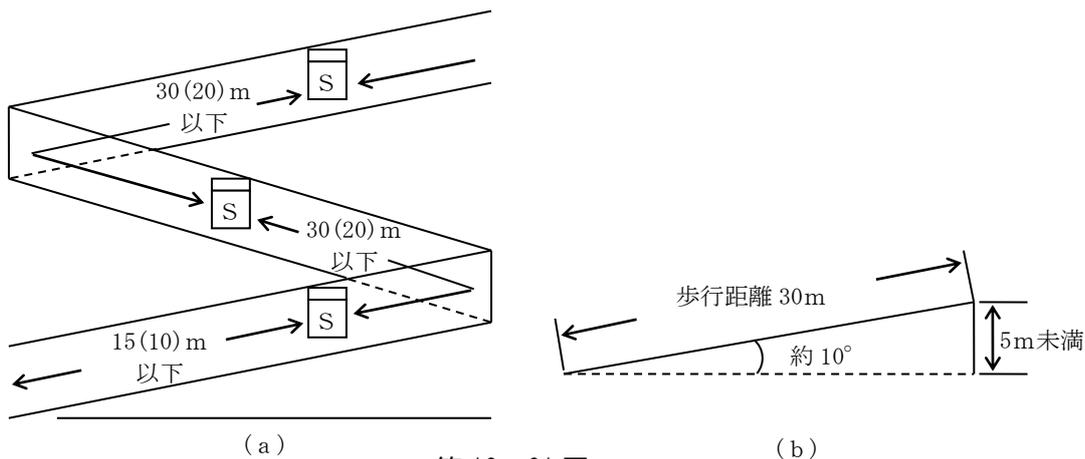
第10-59図

オ 廊下及び通路の歩行距離 30m (3種にあっては 20m)につき 1 個以上を廊下及び通路の中心に設けること (第 10-60 図参照)。この場合の歩行距離は、原則として中心線にそって測定する。(エレベーターホール、玄関ホールは廊下と同じ。)



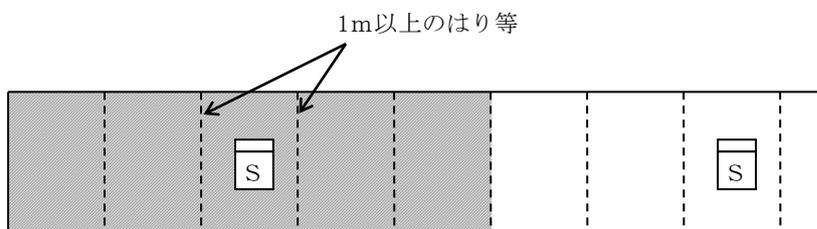
第 10-60 図

カ 廊下及び通路が傾斜している場合は、歩行距離が 30mにつき垂直距離がおおむね 5m 未満であるときは、廊下及び通路に準じて設けること (第 10-61 図参照)。



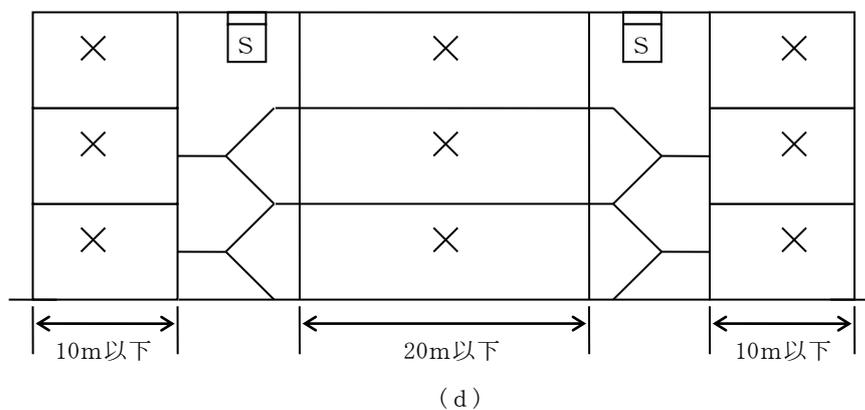
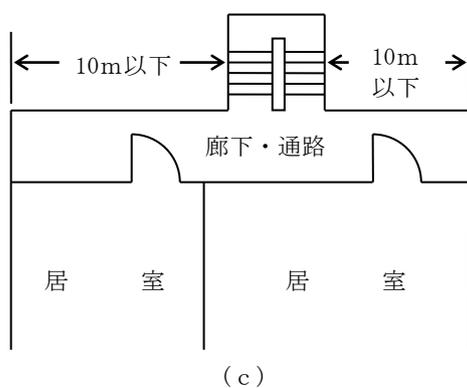
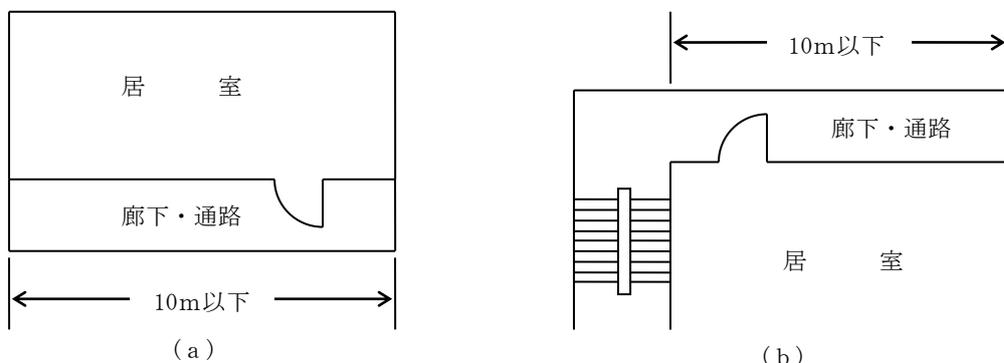
第 10-61 図

キ 廊下及び通路等で 1m 以上のはり等がある場合は、火災を早期に感知するため、隣接する両側の二の感知区域までを限度として感知器を設けること (第 10-62 図参照)。

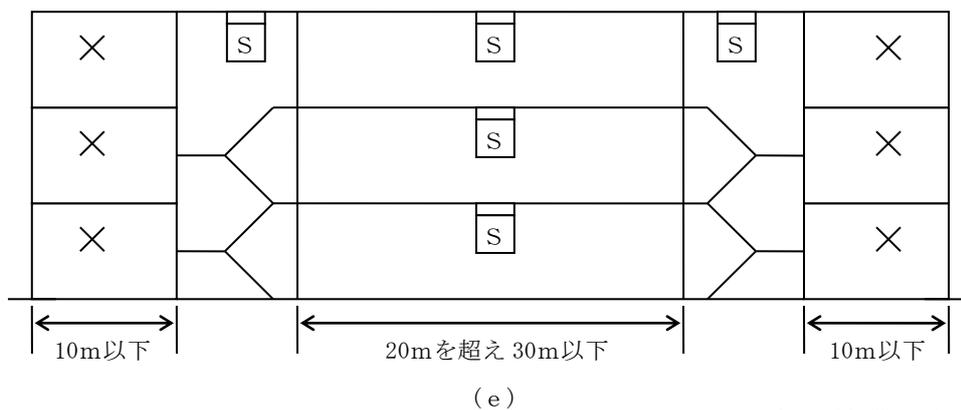


第 10-62 図

ク 廊下及び通路から階段に至るまでの歩行距離が、10m以下の場合、当該廊下及び通路の煙感知器を設けないことができる（第10-63図参照）。



×印：感知器不要

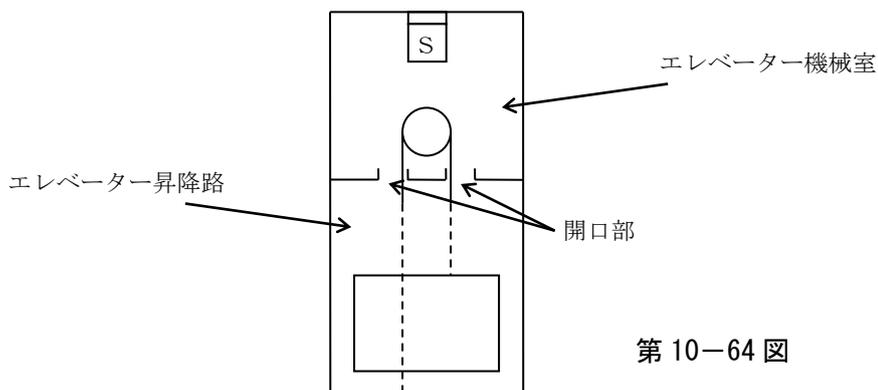


×印：感知器不要

第10-63図

ケ エレベーター昇降路、リネンシュート、パイプダクト、その他これらのたて穴には、最頂部に煙感知器を設けること。

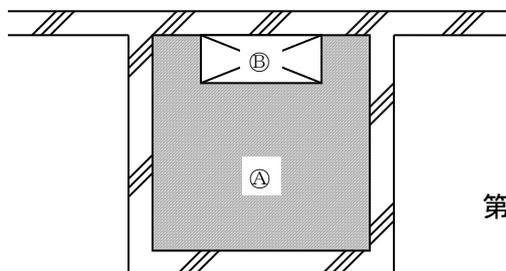
なお、昇降路の頂部とエレベーター機械室との間に開口部があれば、当該開口部の面積に関係なく、エレベーター機械室の天井面に煙感知器を設置すれば、エレベーター昇降路の頂部には煙感知器を設けないことができる。また、油圧式のように上部に開口部のない場合は、昇降路の頂部に設けなければならない（第 10-64 図参照）。



第 10-64 図

コ パイプダクト（縦方向）で、水平断面積が 1 m^2 以上ある場合は、最頂部に 1 個以上設けること。この場合、シャフトの開口部 B の部分が 1 m^2 未満の場合でもシャフトの断面積 A + B の部分が 1 m^2 以上の場合は、煙感知器を設けること（第 10-65 図参照）。

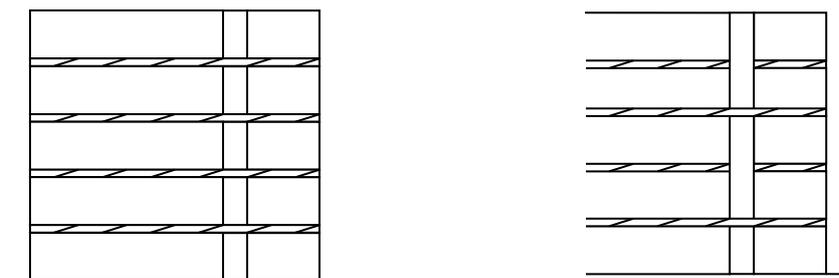
なお、吸排気ダクト及びダストシュートで、じんあい等が著しく発生する箇所には設けないことができる。



第 10-65 図

サ 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（第 10-66 図参照）。

なお、出入口等が設けてある場合にあつては、出火危険性が少ない部分を除き、水平断面積 1 m^2 以上のものには感知器を設けること。



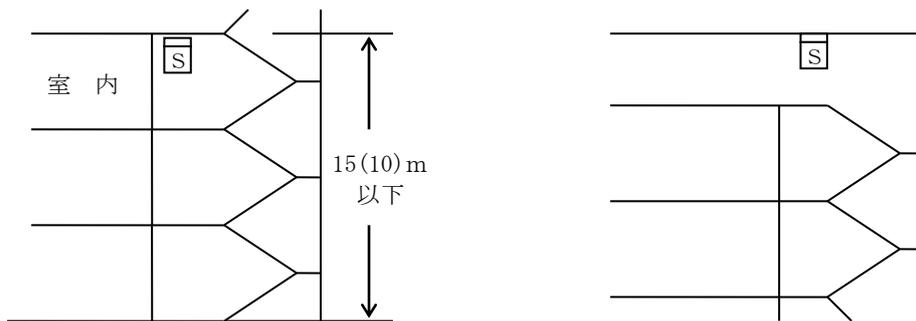
(a) 各階ごとに区画されている場合

(b) 2 の階ごとに区画されている場合

第 10-66 図

シ 階段及び傾斜路は、垂直距離 15m（3種にあつては 10m）につき 1 個以上（省令第 23 条第 4 項第 7 号へに規定する特定 1 階段等防火対象物（以下この項において「特定 1 階段等防火対象物」という。）にあつては、1 種又は 2 種の感知器を垂直距離 7.5m につき 1 個以上）を、それぞれ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（第 10-67 図（a）参照）。

なお、階段頂部が最上階の天井面と同一の場合は、できるだけ室内に近い部分で維持管理上支障ない位置に設けること（第 10-67 図（b）参照）。

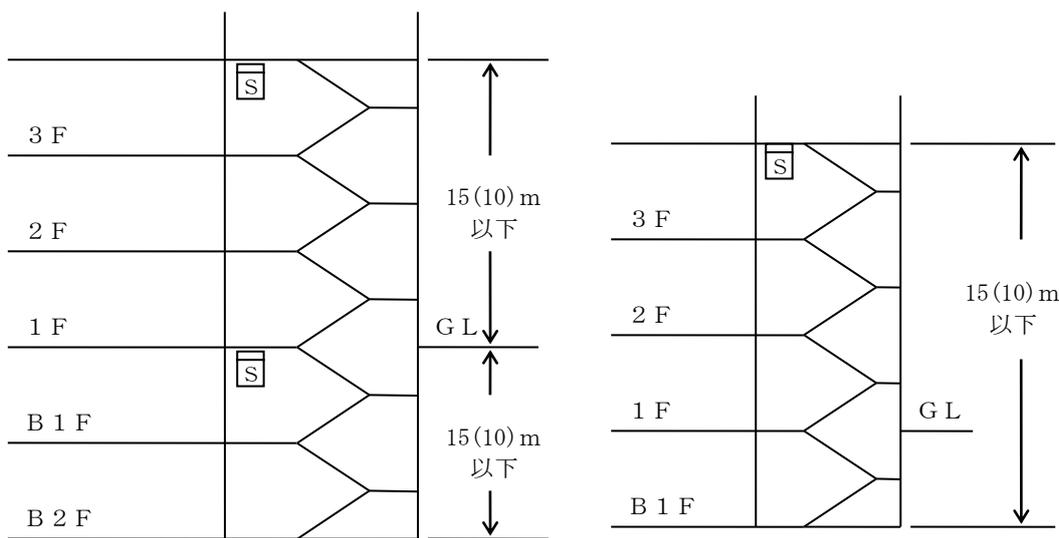


(a)

(b)

第 10-67 図

ス 地下階がある場合は、地階の階数が一の場合を除き地上階と地下階は別の警戒区域とし、感知器は地上階と地下階とを分けて設ける（第 10-68 図参照）。



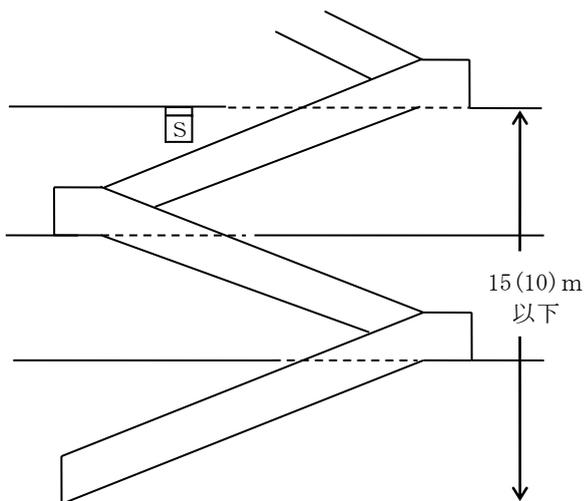
(a)

(b)

第 10-68 図

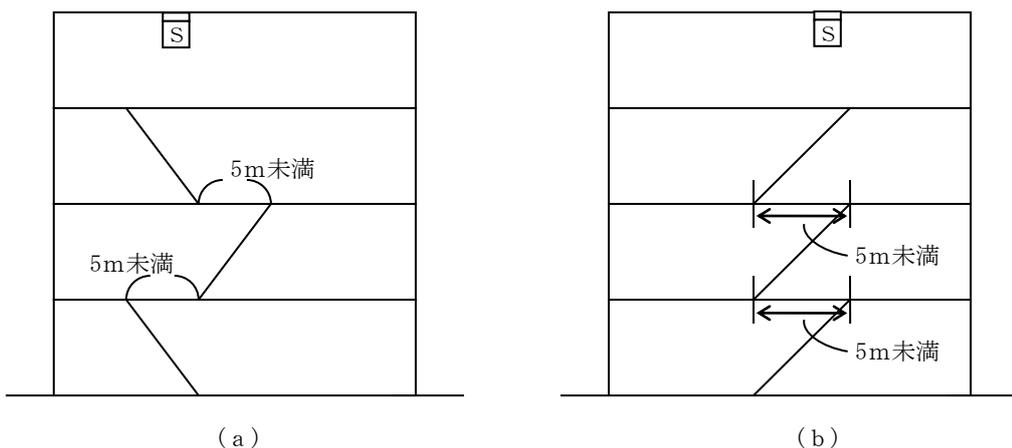
セ エスカレーター等は、垂直距離 15m（3種にあつては 10m）につき、1 個以上設けること（第 10-69 図参照）。

なお、傾斜路で勾配 6 分の 1 以上となるものは階段の例により設けること。



第 10-69 図

ソ 2以上の階段の場合で、下階と上階との階段の距離が5m未満であれば、同一の階段とみなして感知器を設けることができる（第10-70図参照）。



第 10-70 図

タ 煙感知器は、廊下、通路、階段及び傾斜路を除き、一の感知区域ごとに感知器の種類及び取付面の高さに応じて、第10-9表の感知面積につき1個以上の感知器を設けること。

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として取扱うこと。

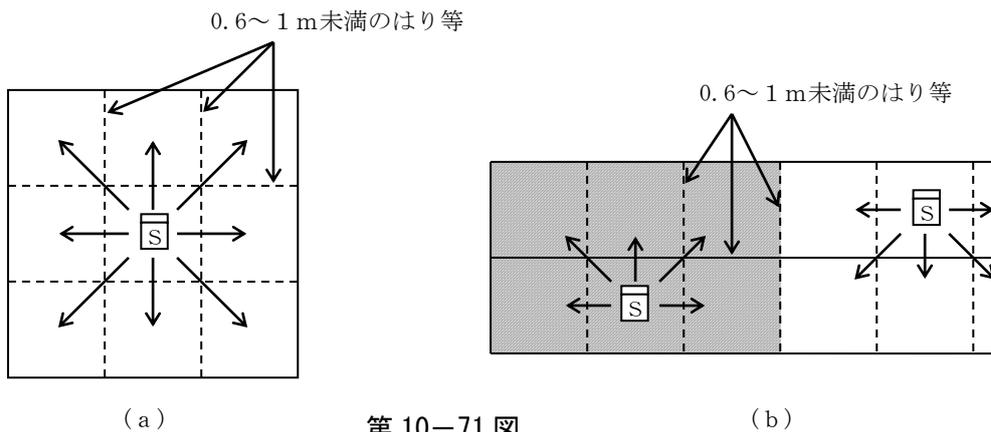
第 10-9 表

取付け面の高さ 感知器種別	4 m 未満	4 m 以上 15m 未満	15m 以上 20m 未満
1 種	150 m ²	75 m ²	75 m ²
2 種			
3 種	50 m ²		

- チ 短辺が3m未満の細長い居室等に設ける場合は、前オの廊下及び通路を準用して感知器を設けること。
- ツ 小区画の場合は、次によること。

(ア) はり等の深さが0.6m以上1m未満で小区画が連続している場合は、第10-10表に示す面積の範囲内で、かつ、同表に示す面積の範囲ごとに同一の感知区域とすることができる。この場合、同表の感知面積の合計の範囲内で、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。(第10-71図参照)。

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。



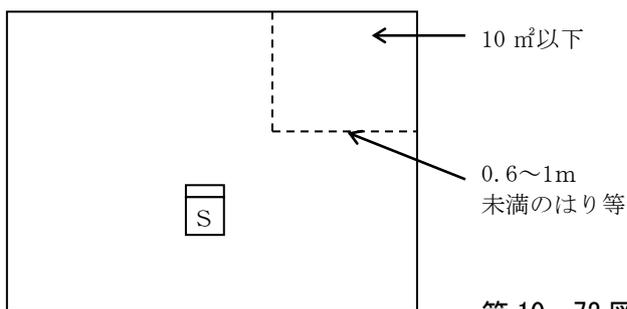
第10-71図

第10-10表

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

(イ) 0.6m以上1m未満のはり等によって区画された10 m²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の感知区域とすることができる。この場合、感知器は小区画に近接して設けること(第10-72図参照)。

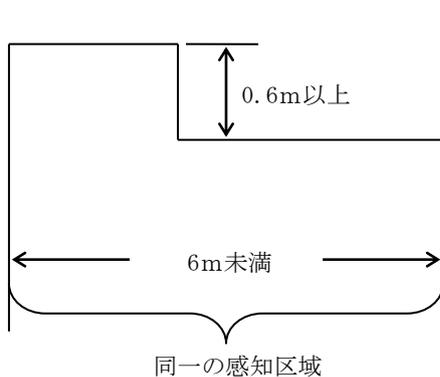
なお、小区画を含めた合計面積は、感知器の種別によって定められている感知面積の範囲内であること。



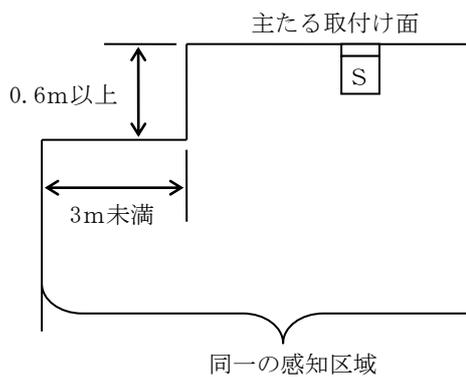
第10-72図

テ 段違い天井で段違いが 0.6m 以上の場合は、次によること。

- (ア) 段違いを含む居室などの幅が 6 m 未満であれば、段違いの形状にかかわらず、当該居室等を同一の感知区域とすることができる（第 10-73 図参照）。
- (イ) 主たる取付け面より低い段違いがある場合は、段違いの低い部分の幅が 3 m 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、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を高い天井面に設けることができる（第 10-74 図参照）。



第 10-73 図

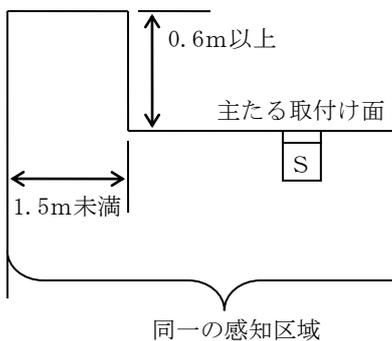


第 10-74 図

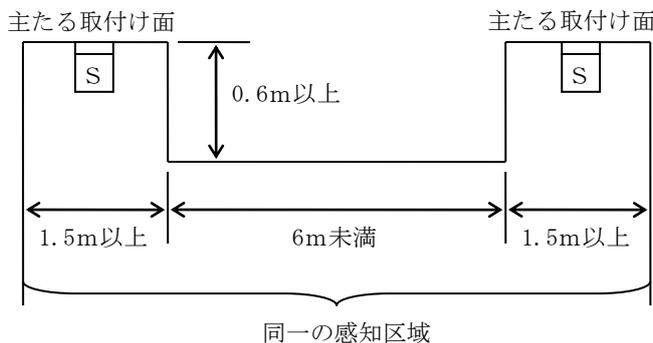
- (ウ) 主たる取付け面より高い段違いがある場合は、段違いの高い部分の幅が 1.5m 未満の場合は、同一の感知区域とすることができる（第 10-75 図参照）。この場合、感知器は当該居室等の面積に必要な個数を低い天井面に設けることができる。

- (エ) 主たる取付け面より低い段違いの部分の幅が 6 m 未満の場合は、高い天井面と同一の感知区域とすることができる（第 10-76 図参照）。

なお、感知器は、当該居室の面積に必要な個数を設けること。



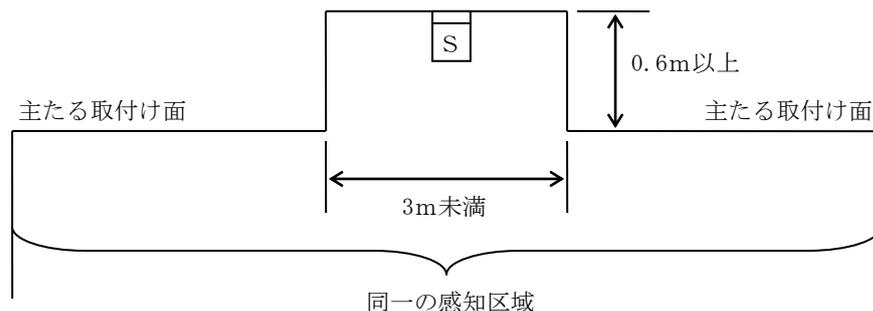
第 10-75 図



第 10-76 図

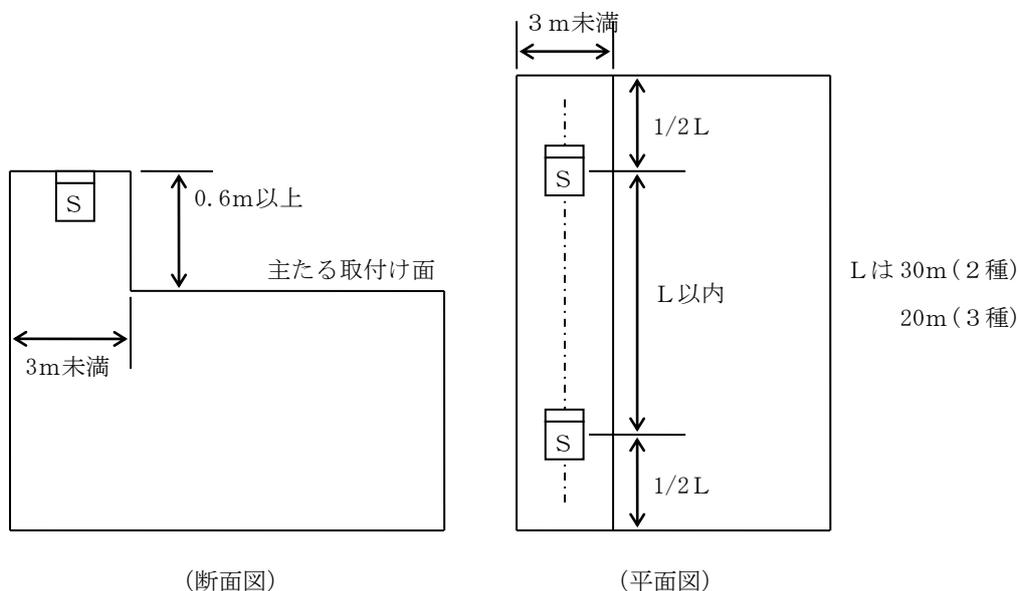
- (オ) 主たる取付け面よりも高い段違いの部分の幅が 3 m 未満の場合は、低い天井面と同一の感知区域とすることができる（第 10-77 図参照）。

なお、感知器は、当該居室の面積に必要な個数を設けること。



第10-77図

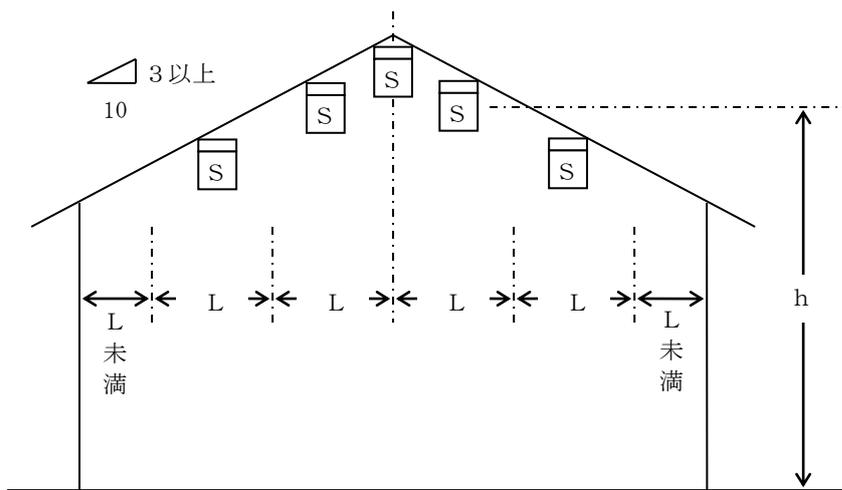
(カ) 段違い天井において、感知器の設置場所が3m未満で細長い場合は、前チの細長い居室等を準用する（第10-78図参照）。



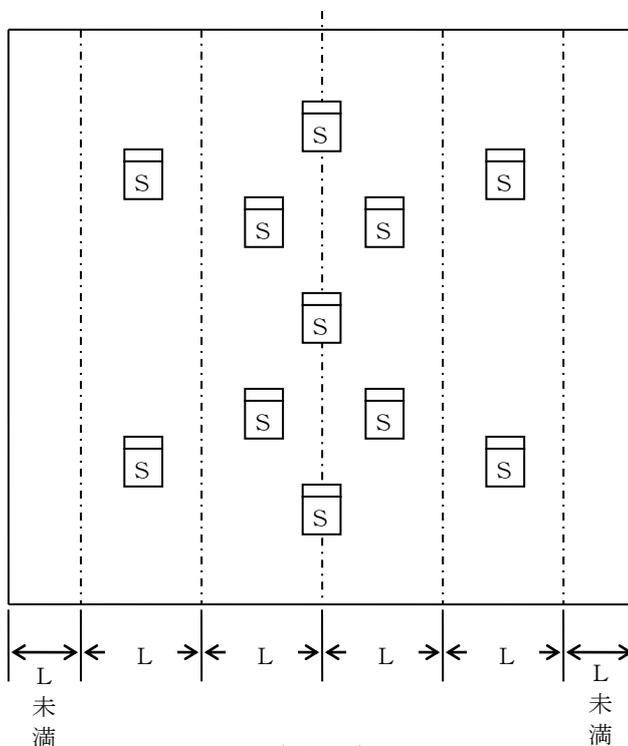
第10-78図

ト 棚又は張出し等のある場合の感知区域については、前(3)サを準用すること。

ナ 傾斜形天井の傾斜角度 10 分の 3 未満の場合は、平面天井とみなして設置することができるが、傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合は同一の感知区域内の床面積を感知器 1 個当たりの感知面積で除して感知器の必要個数を算出し、頂部に設けるほか、感知器設定線が第 10-11 表に示す L m を超える場合は、頂部から L m ごとに、 L m のほぼ中間に設ける（第 10-79 図参照）。この場合、頂部を密にし、傾斜が同一形状の場合は左右対称となるように設けること。



(断面図)



(平面図)

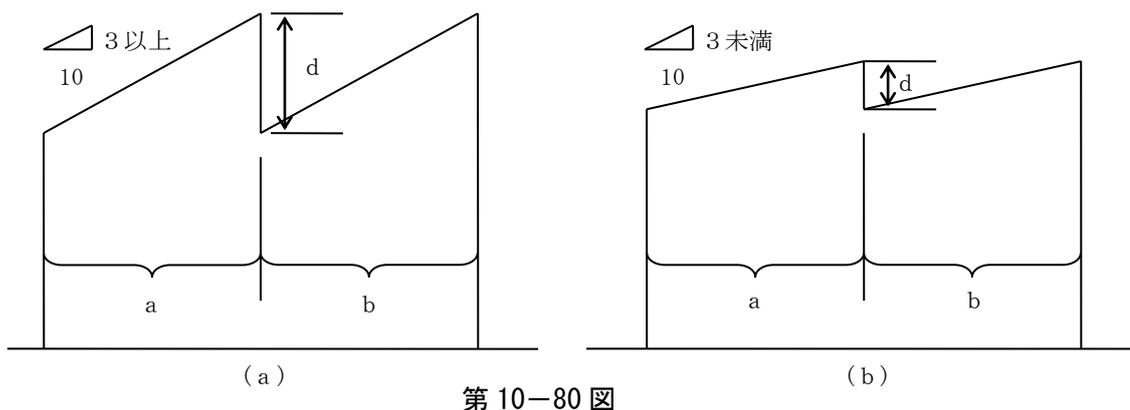
第 10-79 図

第 10-11 表

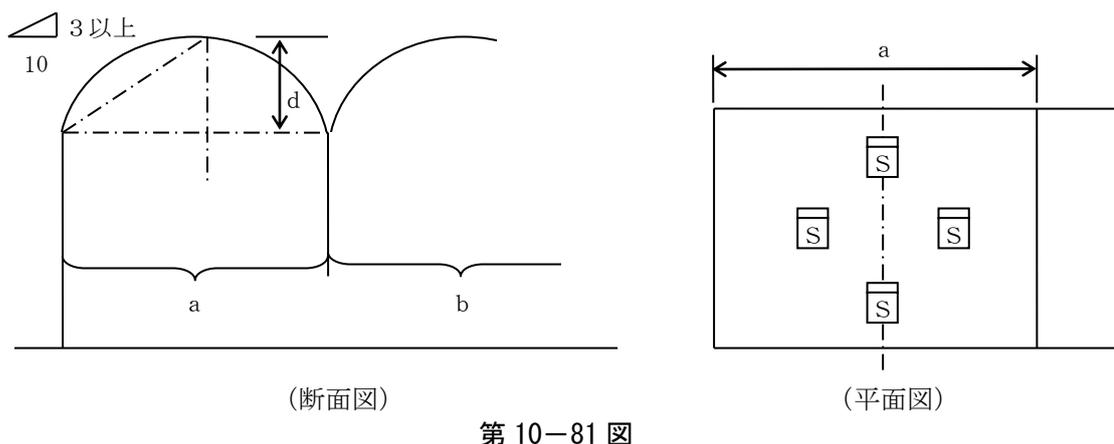
感知器設定線	取付け面の平均高さ		
	4 m 未満	4 m 以上 8 m 未満	8 m 以上
L (m)	12	9	7

ニ のこぎり天井の場合も傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合は、前ナの傾斜形天井の場合を準用する。ただし、感知区域の設定は、のこぎり部分の深さ d が 0.6m 以上の場合は傾斜角度にかかわらず、a と b はそれぞれ別の感知区域とすること（第 10-80 図（a）参照）。

なお、傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合は、平面天井とみなし、設けることができるが、d の深さが 0.6m 以上の場合は、a と b それぞれ別の感知区域とすること（第 10-80 図（b）参照）。



ヌ 円形天井の場合も円形部の最低部と最頂部を結ぶ線の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合は、前ナの傾斜形天井の場合を準用するが、 d の深さが 0.6m 以上の場合、前ニと同様に傾斜角度にかかわらず、 a と b は別の感知区域とすること（第 10-81 図参照）。この場合、感知器は頂部を密に設けること。

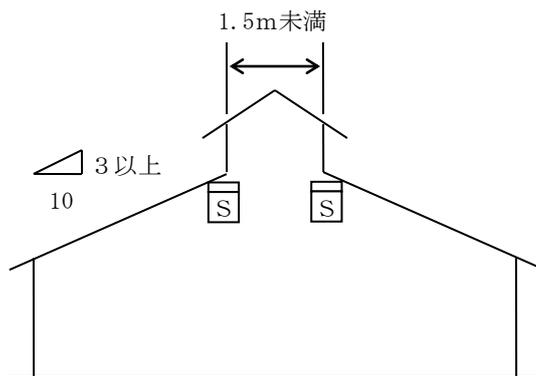


ネ 越屋根天井の設置方法は、前ナの傾斜形天井の場合を準用するが、越屋根部分については次により設けること。

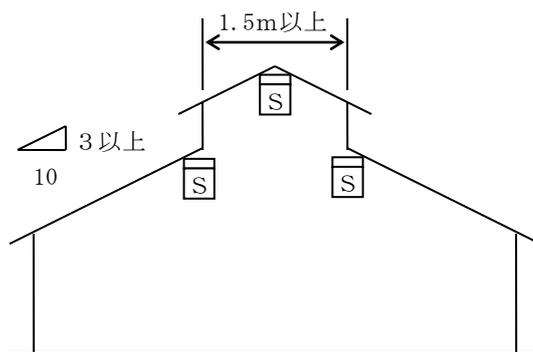
なお、越屋根は換気等の目的に使用されているものが多いので、感知器の設置は構造等を十分に確認し、感知器を設置すること。

(ア) 越屋根の幅が 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ること（第 10-82 図参照）。

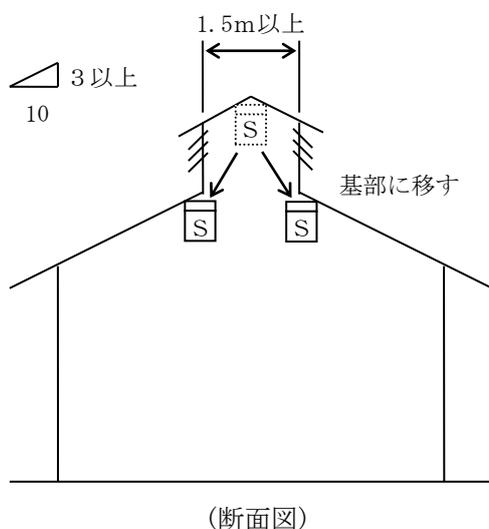
(イ) 越屋根部の幅が 1.5m 以上の場合は、越屋根部の合掌部及び越屋根部の基部に設けること（第 10-83 図参照）。ただし、越屋根が換気等の目的に使用されているもの又は構造上設置困難な場合は、越屋根の合掌部に設ける感知器を熱気流の流通経路となる位置で、かつ、左右対称となるように設けることができる（第 10-84 図参照）。



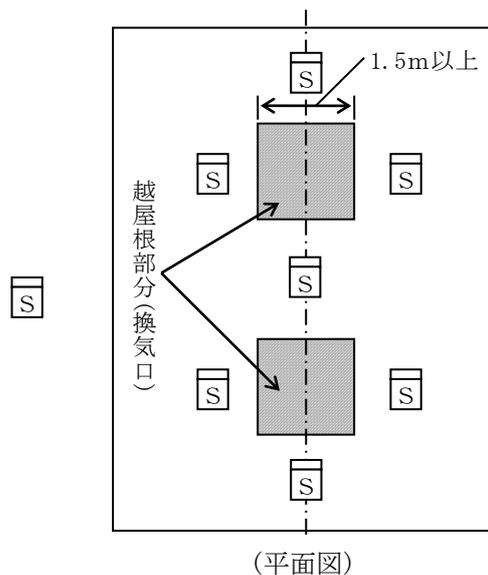
第 10-82 図



第 10-83 図



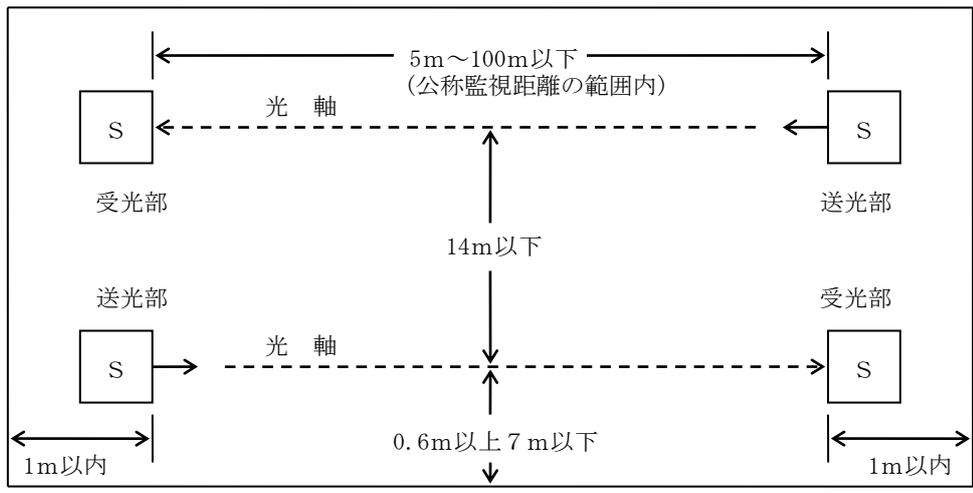
第 10-84 図



- (8) 光電式分離型感知器、光電アナログ式分離型感知器は、次によること。
- ア 感知器の受光面は日光を受けないように設けること。
- イ 感知器の光軸（感知器の送光面の中心と受光面の中心とを結ぶ線をいう。以下この項において同じ。）が、平行する壁から 0.6m 以上離れた位置となるように設けること。
- ウ 感知器の送光部及び受光部は、その背部の壁から 1m 以内の位置となるように設けること。
- エ 感知器を設置する区域の天井等（天井の室内に面する部分又は上階の床若しくは屋根の下面をいう。以下この項において同じ。）の高さが、20m 未満の場所に設けること。
- オ 天井等の高さが 15m 以上 20m 未満の場所に設けるものは、1 種又はアナログ式にあつては 1 種相当のものとする。
- カ 感知器の光軸の高さが、天井等の高さの 80% 以上となるように設けること。
- キ 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。
なお、光軸の長さは感知器のレンズ面を基準とすること。
- ク 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 以下となるように設けること（第 10-85 図参照）。

なお、光電式分離型を設ける場合に限り警戒区域の一辺の長さを 100m 以下とすることができるため、光軸を中心に左右 7m とすると分離型の感知面積は 1,400 m² となるが、警戒区域の面積は原則として

600 m²以下、主要な出入口から内部が見通すことができる場合は、1,000 m²以下とすることができるため、1,000 m²を超えて設定することはできない。



第10-85図

ケ 傾斜等がある天井等、凹凸がある壁面を有する防火対象物等に感知器を設ける場合については、前からかままでによるほか、次によること。

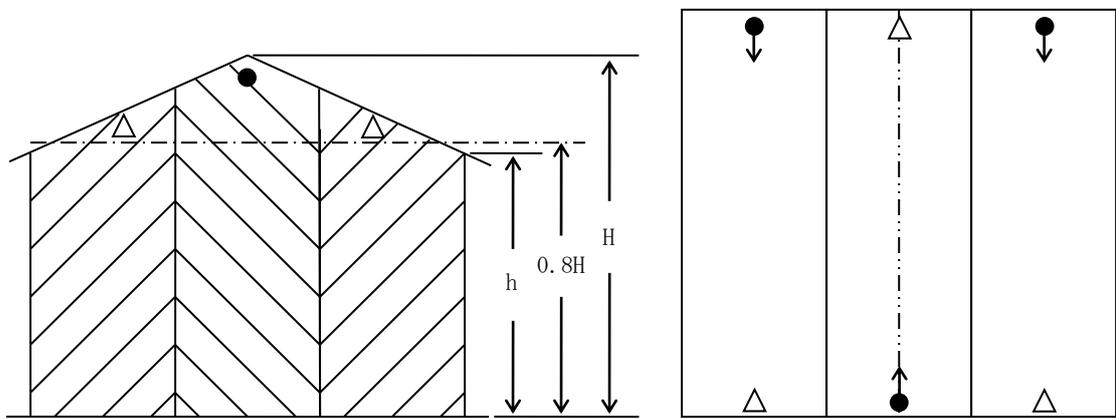
(ア) 傾斜形天井等（切妻、片流れ、のこぎり、差掛、越屋根等の形状を有する屋根の下面等をいう。以下この項において同じ。）における監視区域の設定

傾斜形天井等（越屋根の形状を有するものを除く。）に感知器を設置する場合は、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ができる区域で、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（建基令第2条第1項第7号に規定する軒の高さをいう。以下この項において同じ。）が高い場合は、この限りでない。

(イ) 感知器の設置

a 傾斜天井の例

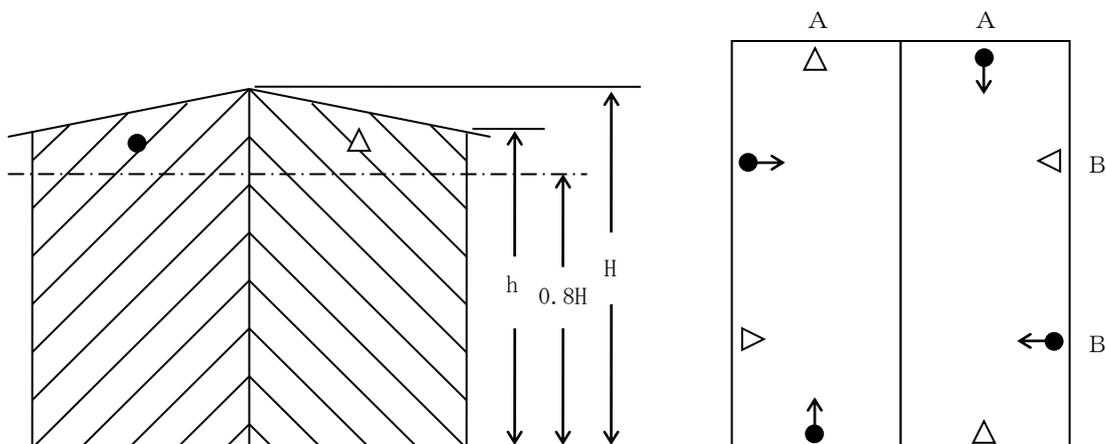
(a) 軒の高さ（h）が天井等の高さの最高となる部分の高さ（H）の80%未満（ $h < 0.8H$ ）となる場合（第10-86図参照）



記号：●・●→は感知送光部、△は感知受光部、▨は監視区域を示す。
 (以下各図において同じ。)

第10-86図

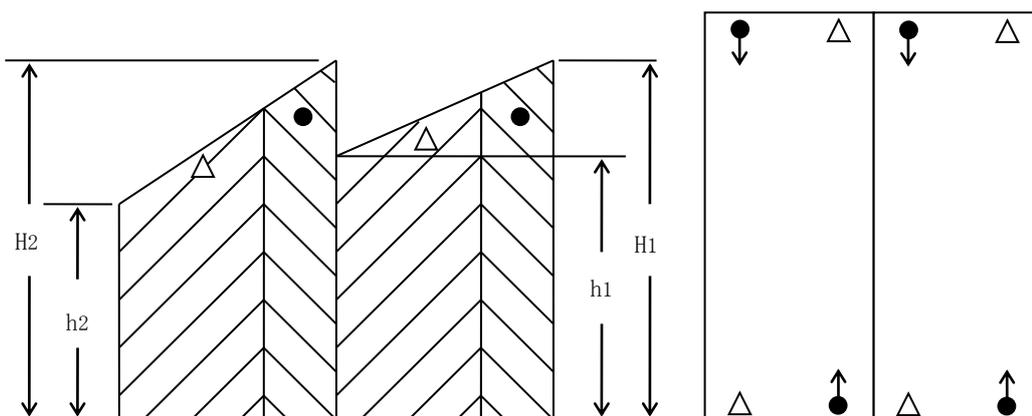
(b) 軒の高さ (h) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H) の80%以上 ($h \geq 0.8H$) となる場合。この場合、光軸の設定はA方向又はB方向のいずれでもよい (第10-87図参照)。



第10-87図

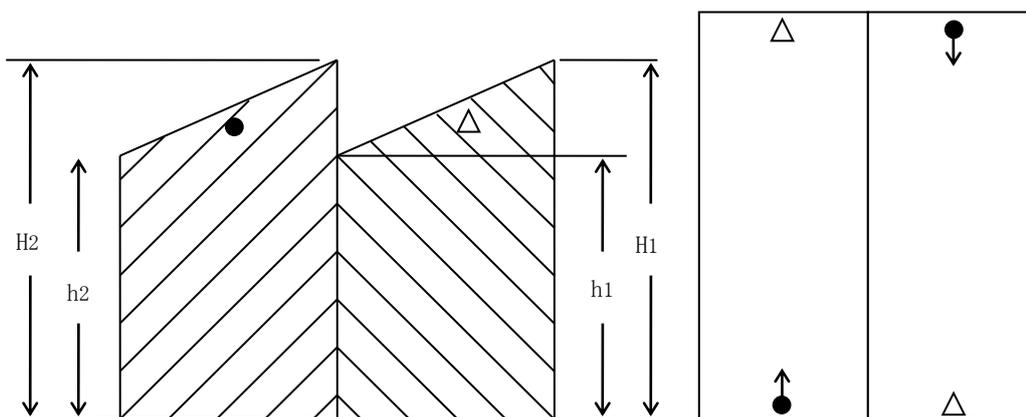
b のこぎり形天井等の例

(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10-88図参照)



第10-88図

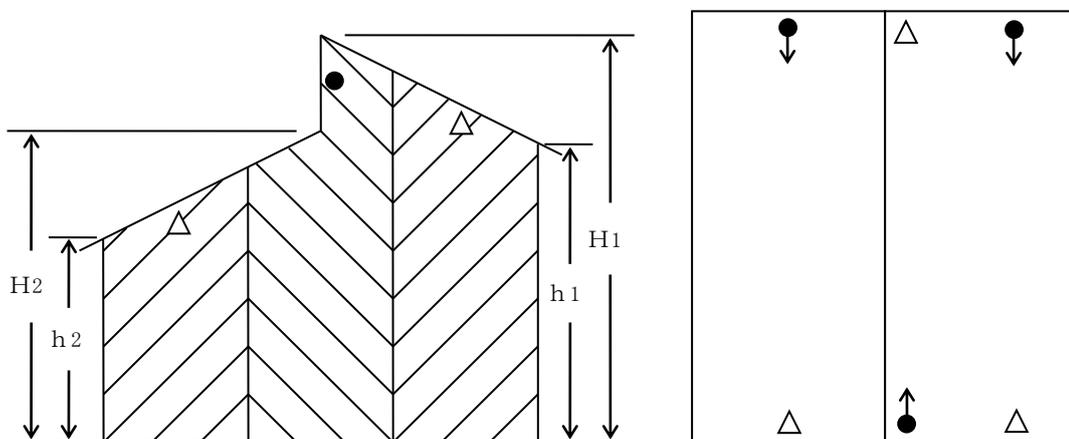
(b) 軒の高さ (h_1 、 h_2) が天井等の高さの最高となる部分の高さ (H_1 、 H_2) の80%以上 ($h_1 \geq 0.8H_1$ 、 $h_2 \geq 0.8H_2$) となる場合 (第10-89図参照)



第10-89図

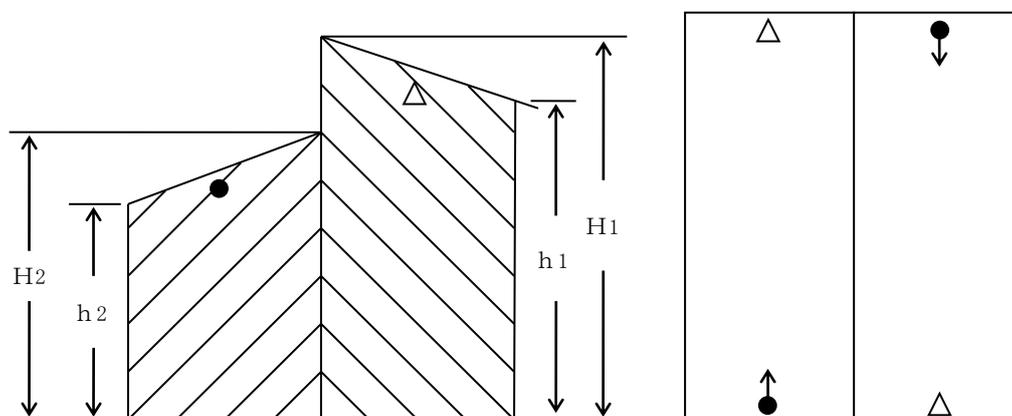
c 差掛形天井等の例

- (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10-90図参照)



第10-90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($h_1 \geq 0.8H_1$ 、 $h_2 \geq 0.8H_2$)となる場合(第10-91図参照)

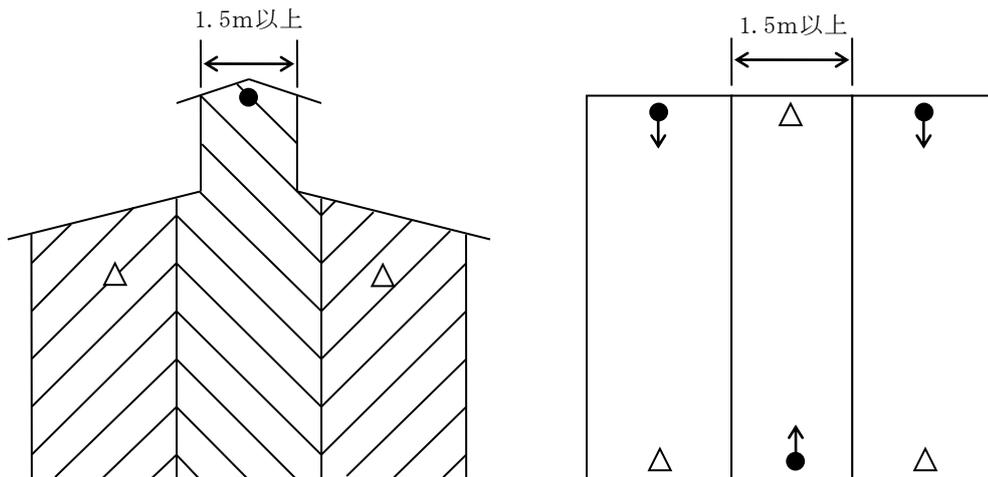


第10-91図

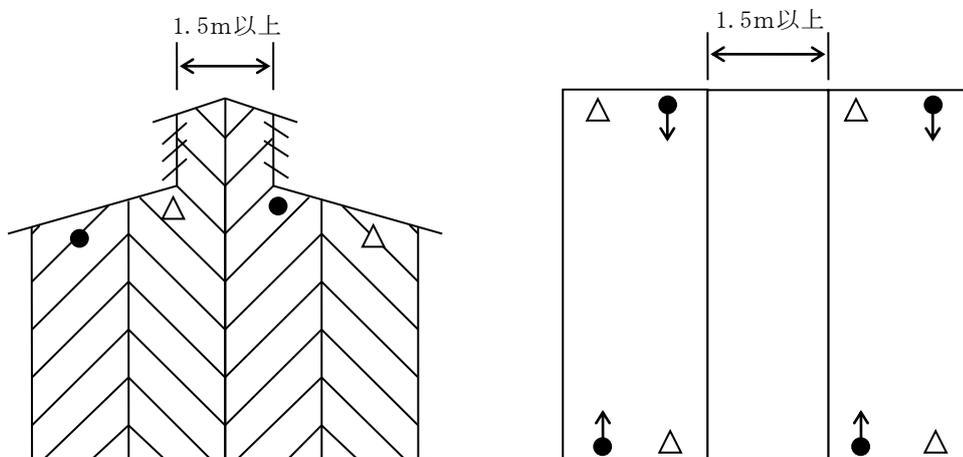
(ウ) 越屋根を有する傾斜形天井における監視区域の設定

越屋根を有する傾斜形天井等の場合は、次によること。

- a 越屋根部の幅が1.5m以上の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、当該越屋根部を有効に包含できるように監視区域を設定するものとする(第10-92図参照)。ただし、越屋根が換気等の目的に使用されているもの又は構造上設置困難なものにあっては、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10-93図参照)。

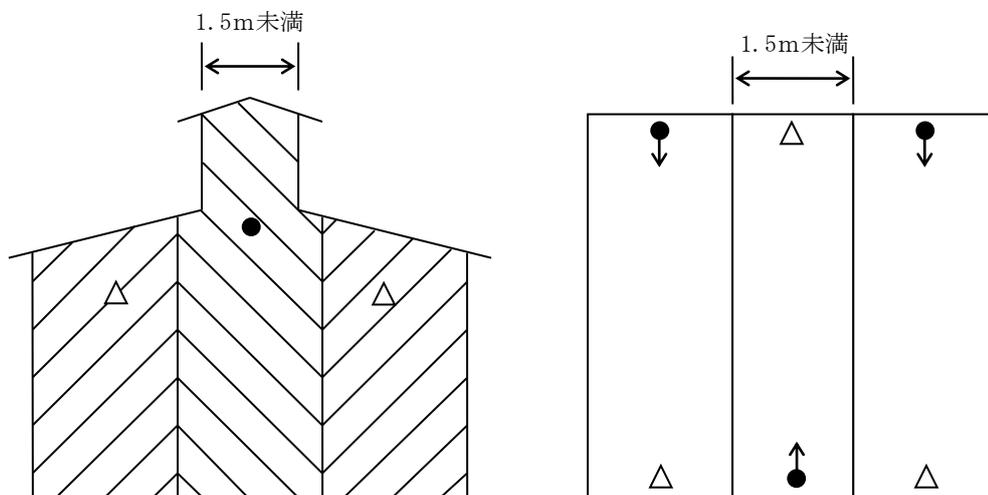


第 10-92 図



第 10-93 図

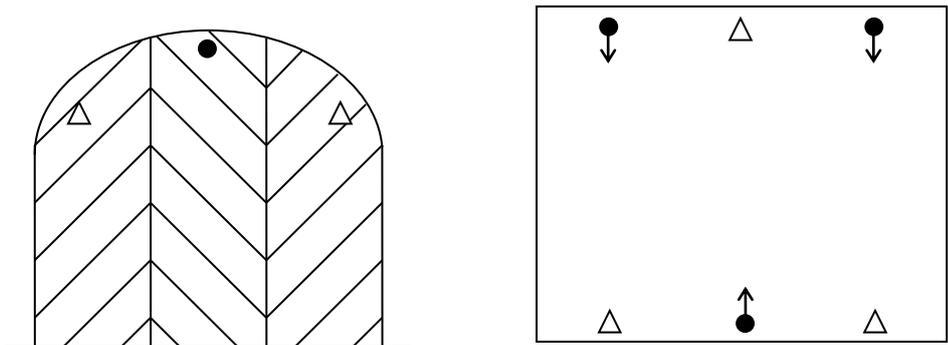
- b 越屋根部の幅が 1.5m 未満の場合は、天井等の傾斜にかかわらず、当該越屋根部の基部の中心付近に光軸が通るように監視区域を設定するとともに、順次監視区域を隣接するように設定すること（第 10-94 図参照）。



第 10-94 図

(エ) アーチ、ドーム形の天井等における監視区域の設定

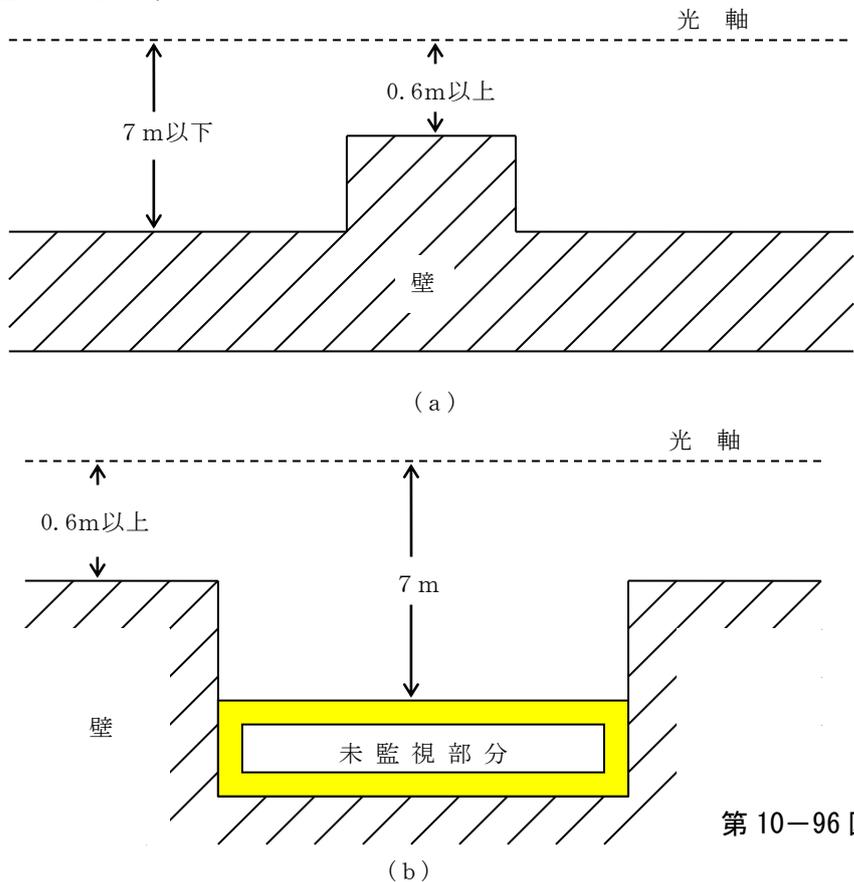
- a アーチ形の天井の場合は、監視区域をアーチ形天井等の高さが最高となる部分を有効に包含できるように設定し、順次監視区域を隣接するように設定するものとする（第10-95図参照）。
- b ドーム形天井等の場合は、当該感知器の光軸がドーム形天井等の各部分の高さの80%以上に収まり、かつ、未監視区域が生じないように設けること。



第10-95図

(オ) 凹凸がある壁面の場合

監視区域を設定する場合、凹凸がある壁面と光軸との水平距離は、当該壁面の最深部から7m以下とすること（第10-96図（a）参照）。この場合、凹凸の深さが7mを超える部分にあつては、未監視部分が生じないように当該部分をスポット型感知器等で補完する等の措置を講じること（第10-96図（b）参照）。

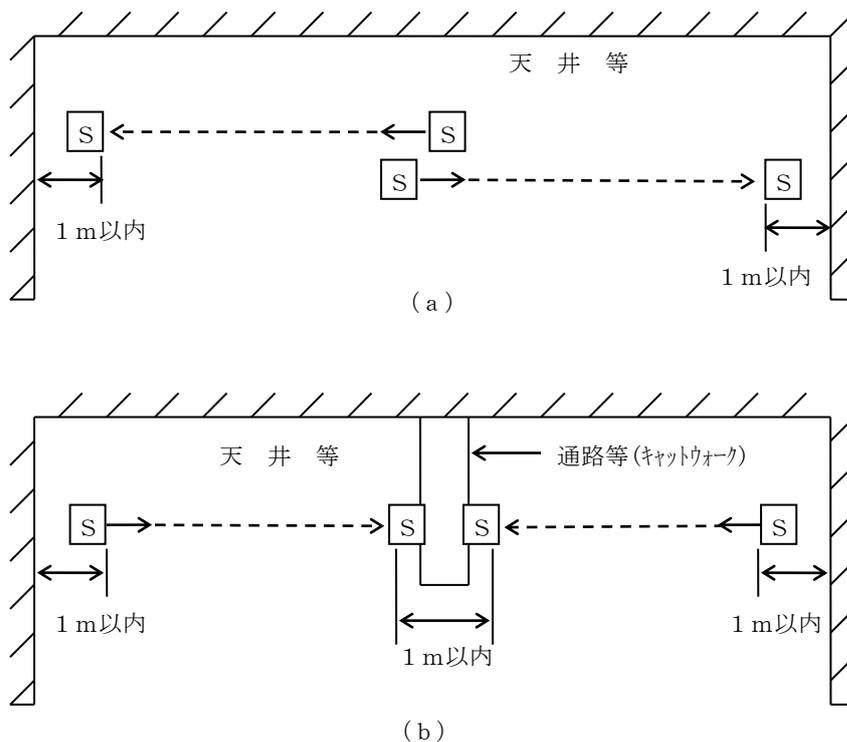


第10-96図

コ 感知器の公称監視距離を超える空間の場合

感知器の公称監視距離を超える空間に感知器を設定する場合は、未監視部分が生じないように光軸を連続して設定すること（第 10-97 図（a）参照）。

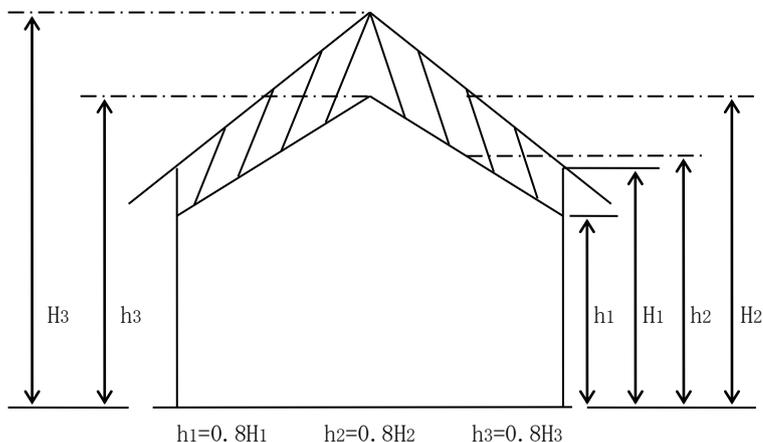
なお、感知器の維持管理等のために天井等の部分に通路等を設ける場合は、隣接する感知器の水平距離は 1 m 以内とすること（第 10-97 図（b）参照）。



第 10-97 図

サ 留意事項

(ア) 感知器の光軸の高さは、天井等の各部分の高さの 80% 以上となるように設定すること（第 10-98 図参照）。



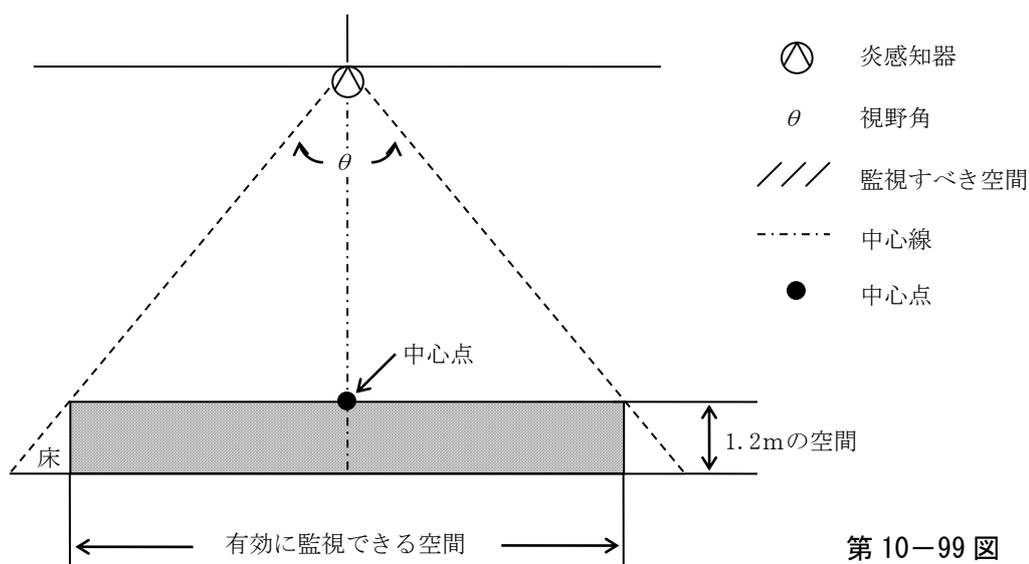
第 10-98 図

- (イ) 感知器は、壁、天井等に確実に取付けるとともに、衝撃、振動等により、容易に光軸がずれないように措置を講じること。
 - (ウ) 隣接する監視区域に設ける感知器の送光部及び受光部は、相互に影響しないように設けること。
 - (エ) 感知器に受信機等からの電源を供給する配線（送光部、受光部間の配線を含む。）は、耐熱保護配線によること。また、感知器からの中継器又は受信機までの信号線についても同様とすること。
- (9) 炎感知器は、次によること。

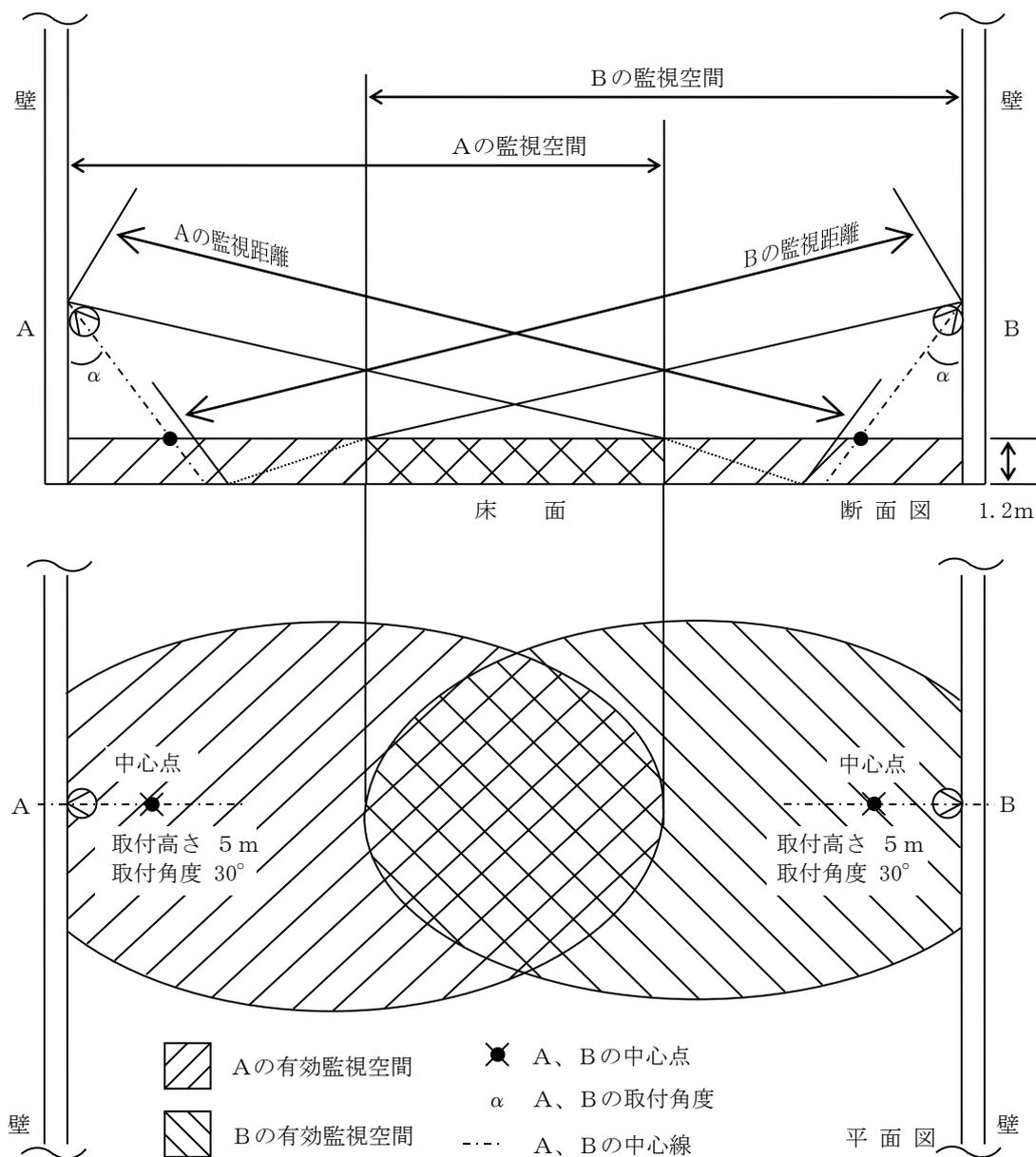
道路の用に供される部分以外の部分の感知器は、屋内に設ける場合は屋内型のもの、屋外に設ける場合は屋外型のものを次により設けること。

ア 天井等又は壁に設けること。

イ 壁によって区画された区域ごとに、監視空間（当該区域の床から高さ1.2mまでの空間）の各部分から当該感知器までの距離（以下この項において「監視距離」という。）が公称監視距離の範囲内となるように設けること（第10-99図及び第10-100図参照）。



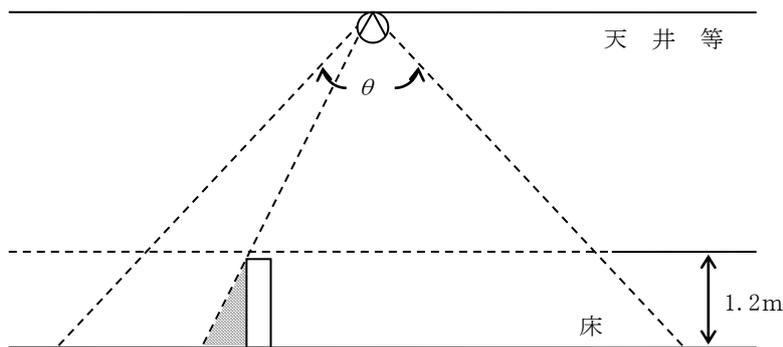
第10-99図



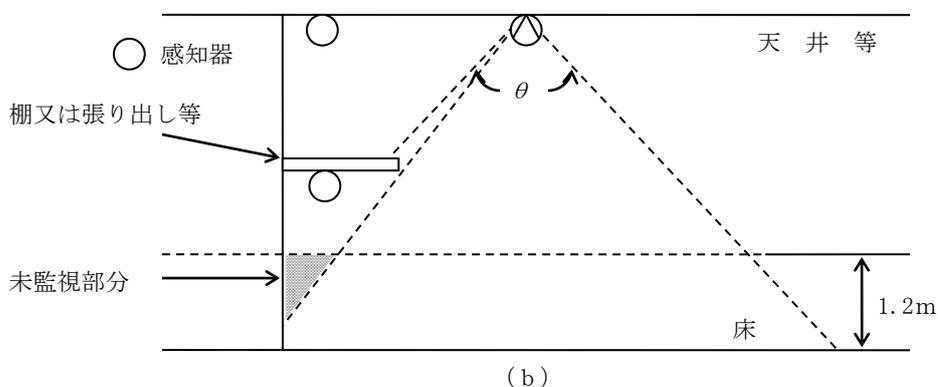
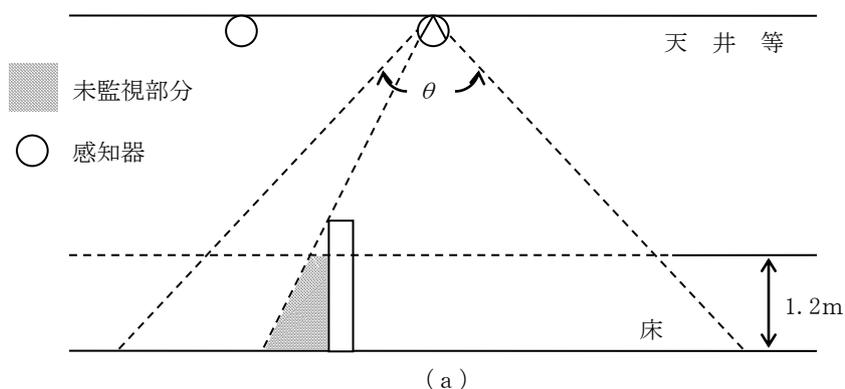
第 10-100 図

ウ 障害物等により感知を妨げられないように設置すること。

なお、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扱い、監視空間を超える障害物等がある場合又は監視範囲を遮る障害物等がある場合は、監視空間に未監視部分ができるため、当該未監視部分を監視する感知器と別に設けること（第 10-101 図及び第 10-102 図参照）。



第10-101図 (感知障害のないもの)



第10-102図 (感知障害となるもの)

エ 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は、この限りでない。

(10) 複合式スポット型感知器は次によること。

複合式スポット型感知器は、感知区域、取付面の高さ、取付面から感知器の下端までの距離については、その有する種別に対応して定められた規定（省令第23条第4項第2号）を同時に満足するものでなければならない。

なお、それぞれの設定は、次によること。

ア 感知区域の設定

感知区域の設定は、前(3)イのとおり、壁又は取付面から熱式スポット型感知器にあっては0.4m、

煙式スポット型感知器にあつては 0.6m 突出したはり等によって区画された部分である。したがって、熱煙複合式スポット型感知器の場合は 0.4m で設定すること。

イ 取付面の高さ

熱式スポット型感知器の取付面の高さの最高は 8 m 未満（定温式スポット型 2 種は 4 m 未満）、煙式スポット型感知器の取付面の高さは、1 種は 20m 未満、2 種は 15m 未満、3 種は 4 m 未満とされている。したがって、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 8 m 未満となる。

ウ 感知面積の設置

感知面積の異なる種別を組み合わせた場合の感知面積は、取付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とすることができる。定温式スポット型特種と光電式スポット型 2 種との熱煙複合式を設置した場合の例としては、取付面が 4 m 未満で主要構造部が耐火構造と対象物に設ける場合は、床面積 150 m²につき 1 個以上となる。

エ 感知器の下端

感知器、取付面の下方から熱式スポット型にあつては 0.3m、煙式スポット型にあつては 0.6m 以内の位置に設けることとなっているので、熱煙複合式の場合は 0.3m 以内の位置となるように設けること。

(11) 多信号感知器は、次によること。

多信号感知器の設置基準は、前(10)の複合式スポット型感知器の設置基準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付面の高さの基準を準用する。

3 発信機

発信機を設ける場合は、次によること。

(1) 機種を選定

P 型 1 級発信機は、原則として P 型 1 級・G P 型 1 級受信機、R 型受信機に、P 型 2 級発信機は P 型 2 級・G P 型 2 級受信機に組み合わせて使用すること。

(2) 設置位置

ア 廊下、階段等多数の者の目にふれやすい場所で、かつ、操作が容易な場所に設けること。

イ 発信機の位置は、床面から 0.8m 以上 1.5m 以下に設けること。

ウ 各階ごとに、その階の各部分から一の発信機までの歩行距離が 50m 以下となるよう設けること。

(3) 設置方法

次に掲げる場所に発信機を設ける場所は、防食、防水又は適当な防護措置を施すこと。

ア 腐食性ガス等の発生するおそれのある場所

イ 可燃性ガス、粉じん等が滞留するおそれのある場所

ウ 雨水等が侵入するおそれのある場所

4 表示灯

表示灯は赤色のもので、常時点灯し、その取付面と 15 度以上の角度となる方向に沿って、10m 離れた場所から点灯していることが容易に識別できるものであること。

5 中継器

(1) 設置場所等

- ア 中継器は操作上支障となる障害物のない場所を選び、かつ、点検上便利な位置に設けること。
- イ 振動の激しい場所、腐食性ガスの発生するおそれのある場所又は機能障害の生じるおそれのある場所に設けないこと。
- ウ 金属製ボックスに収める等防火上有効な措置を講じること。

(2) 常用電源

常用電源は、交流電源になるものとし、次によること。

ア 受信機から電源の供給を受ける中継器

前1(1)ア(ア)及び(ウ)を準用するほか、受信機からの配線は耐火配線とすること。

イ 受信機から電源の供給を受けない中継器

- (ア) 前1(1)アを準用するほか、受信機からの配線は耐熱配線とすること。
- (イ) 中継器の電源が停止した場合、直ちに受信機にその旨の信号を送る機能を有すること。
- (ウ) 予備電源の良否を試験する機能を有すること。

ウ 蓄電池設備

前1(1)イを準用すること。

(3) 非常電源

前1(2)を準用すること。

6 地区音響装置

(1) 音響により警報を発するもの

P型2級受信機で1回線のもの、P型3級受信機、GP型2級受信機で1回線のもの又はGP型3級受信機を用いる警戒区域に設ける場合又は放送設備を省令第25条の2により設置した場合を除き、次により設置すること。

ア 音圧は、取付けられた音響装置の中心から1m離れた位置で90dB以上であること。

イ 特定1階段等防火対象物のうち、ダンスホール、カラオケボックスその他これらに類するもので、室内又は室外の音響が聞き取りにくい場所においては、他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞き取ることができるものであること。

ウ 階段又は傾斜路に設ける場合を除き、感知器と連動して作動するもので、当該設備を設置した防火対象物又はその部分の全区域に有効に報知できるように設けること。

エ 地階を除く階数が5以上で延べ面積が3,000㎡を超える防火対象物又はその部分にあつては、出火階が2階以上の階の場合は、出火階及びその直上階、1階の場合にあつては、出火階、その直上階及び地階、地階にあつては出火階、その直上階及びその他の地階に限って警報を発することもできるものであること。この場合において、一定の時間が経過した場合又は新たな火災信号を受信した場合には、当該設備を設置した防火対象物又はその部分の全区域に自動的に警報を発するように措置されていること。

オ 各階ごとに、その階の各部分から一の地区音響装置までの水平距離が25m以下となるように設けること。

カ 一の防火対象物に2以上の受信機が設けられているときは、いずれの受信機からも鳴動させることが

できるものであること。

- キ 劇場等の客席部分又は体育館等で、有効に音量が確保される場合には前エによらないことができる。
- ク 地区音響装置の基準（平成9年消防庁告示第9号）に適合するものであること。

(2) 音声により警報を発するもの

前(1)（ア及びエを除く。）によるほか、次によること。

- ア 音圧は、取り付けられた音響装置の中心から1 m離れた位置で92 d B以上であること。
- イ 地階を除く階数が5以上で延べ面積が3,000 m²を超える防火対象物又はその部分にあっては、次の(ア)又は(イ)に該当すること。
 - (ア) 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、1階の場合にあっては出火階、その直上階及び地階、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に限って警報を発することができるものであること。この場合において、一定の時間が経過した場合又は新たな火災信号を受信した場合には、当該設備を設置した防火対象物又はその部分の全区域に自動的に警報を発するように措置されていること。
 - (イ) 当該設備を設置した防火対象物又はその部分の全区域に火災が発生した場所を報知することができるものであること。
- ウ スピーカーに至る回路は、自動火災報知設備の信号回路における信号の伝達に影響を及ぼさないように設けるとともに、他の電気回路によって誘導障害が生じないように設けること。

7 蓄積機能

蓄積型の感知器又は蓄積式中継器若しくは受信機を設ける場合は、一の警戒区域ごとに次によること。

- (1) 感知器の公称蓄積時間並びに中継器及び受信機に設定された蓄積時間の最大時間の合計が60秒を超えないこと。
- (2) 蓄積式中継器又は受信機を設ける場合で煙感知器以外の感知器を設けるときは、中継器及び受信機に設定された蓄積時間の最大時間の合計が20秒を超えないこと。
- (3) 一の警戒区域に蓄積型の感知器又は蓄積式中継器を設ける場合の受信機は、当該警戒区域において2信号式の機能を有しないものであること。
- (4) 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。

8 附属品

付属品として、次のものを備えておくこと。

- (1) 予備電球
- (2) 予備ヒューズ
- (3) 取扱い説明書
- (4) 受信機回路図
- (5) 予備品交換に必要な特殊な工具
- (6) 警戒区域一覧図

9 配線等

配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次によること。

- (1) 常時開路式の感知器の信号回路は、容易に導通試験をすることができるように、送り配線にするとともに、回路の末端に発信機、押しボタン又は終端器を設けること。
- (2) 電源回路と大地との間及び電源回路の配線相互の間の絶縁抵抗は、直流 250V の絶縁抵抗計で計った値が、電源回路の対地電圧が 150V 以下の場合は 0.1M Ω 以上、電源回路の対地電圧が 150V を超える場合は 0.2M Ω 以上であり、感知器回路（電源回路を除く。）及び附属装置回路（電源回路を除く。）と大地との間並びにそれぞれ回路の配線相互の間の絶縁抵抗は、一の警戒区域ごとに直流 250V の絶縁抵抗計で計った値が 0.1M Ω 以上であること。
- (3) 次に掲げる回路方式を用いないこと。
 - ア 接地電極に常時直流電流を流す回路方式
 - イ 感知器、発信機又は中継器の回路と自動火災報知設備以外の設備の回路とが同一の配線を共用する回路方式（火災が発生した旨の信号の伝達に影響を及ぼさないものを除く。）
- (4) 自動火災報知設備の配線に使用する電線とその他の電線とは、同一の管、ダクト（絶縁効力のあるもので仕切った場合においては、その仕切られた部分は別個のダクトとみなす。）又は線び及びプルボックス等の中に設けないこと。ただし、60V 以下の弱電流回路に使用する電線にあつては、この限りでない。
- (5) 感知器回路の配線については、共通線を設ける場合、共通線 1 本につき 7 警戒区域以下とすること。ただし、R 型受信機及び G R 型受信機に接続される固有の信号を有する感知器又は中継器が接続される感知器回路にあつては、この限りでない。
- (6) P 型受信機及び G P 型受信機の感知器回路の電路の抵抗は、50 Ω 以下となるように設けること。
- (7) 火災により一の階のスピーカー又はスピーカーの配線が短絡若しくは断線した場合にあつても、他の階への火災の報知に支障のないように設けること。

10 総合操作盤

総合操作盤は、省令第 24 条第 9 号の規定によること。

第 11 ガス漏れ火災警報設備

1 用語の定義

- (1) 軽ガスとは、検知対象ガスの空気に対する比重が 1 未満のものをいう。
- (2) 重ガスとは、検知対象ガスの空気に対する比重が 1 を超えるものをいう。
- (3) 温泉の採取のための設備とは、温泉法施行規則（昭和 23 年厚生省令第 35 号）第 6 条の 3 第 3 項第 5 号イに規定する温泉井戸、ガス分離設備及びガス排出口並びにこれらの間の配管（可燃性天然ガスが滞留するおそれのない場所に設けられるものを除く。）をいう。
- (4) 貫通部とは、政令第 21 条の 2 第 1 項に規定する防火対象物又はその部分に燃料ガスを供給する導管が、当該防火対象物又はその部分の外壁を貫通する場所をいう。
- (5) 燃焼器等とは、ガス燃焼機器及び当該機器が接続される末端のガス栓（ホースコック又はネジコック等）並びに温泉の採取のための設備をいう。
- (6) 検知区域とは、燃焼機器又は貫通部のある場所で一の検知器が有効にガス漏れを検知することができる区域をいう。
- (7) 警戒区域とは、ガス漏れ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。
- (8) 音声警報装置とは、音声によりガス漏れの発生を防火対象物の関係者及び利用者に警報する装置をいう。
- (9) ガス漏れ表示灯とは、表示灯によりガス漏れの発生を通路にいる防火対象物の関係者に警報する装置をいう。
- (10) 検知区域警報装置とは、検知区域内におけるガス漏れを検知区域付近の防火対象物の関係者に警報する装置をいう。

2 受信機

受信機は、次に適合すること。

- (1) 常用電源
 - ア 交流電源
第 10「自動火災報知設備」1(1)アを準用すること。
 - イ 蓄電池設備
第 10「自動火災報知設備」1(1)イを準用すること。
- (2) 非常電源
第 2「非常電源」の例によるほか、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。
- (3) 設置場所
第 10「自動火災報知設備」1(3)ウからキまでを準用するほか、受信機は、音声警報装置の操作部又は遠隔操作器と併設すること。

(4) 機器

第10「自動火災報知設備」1(4)を準用すること。

(5) 警戒区域（設定例は、第11-1図参照）

ア 一の警戒区域は、その面積を 600 m²以下で、かつ、一辺の長さを 50m以下とし、検知区域のある室の壁等（間仕切及び天井から突き出したはりを含む。）の区画される部分で境界線を設定すること。

イ 前アによるほか、警戒区域の面積が 600 m²（ガス漏れ表示灯を通路の中央から容易に見とおせる場合は、1,000 m²）以下で、かつ、一辺の長さが 50m以下の部分（検知区域のない室等を含む。）に2以上の検知区域が分散してある場合には、一の警戒区域として設定することができる。

ウ 警戒区域は、防火対象物の2以上の階にわたらないものとする。ただし、次による場合は、この限りでない。

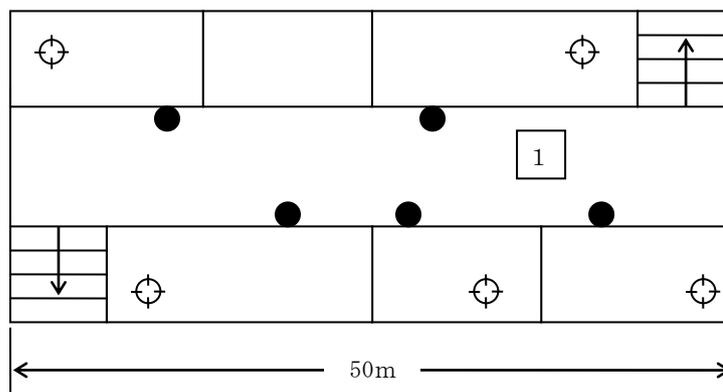
(ア) 省令第23条第5項第3号に規定するもの

(イ) 検知区域のある2の室が直接内階段等により接続され、かつ、警戒区域の面積が 500 m²以下となる場合にあっては、2の階にわたることができる。★

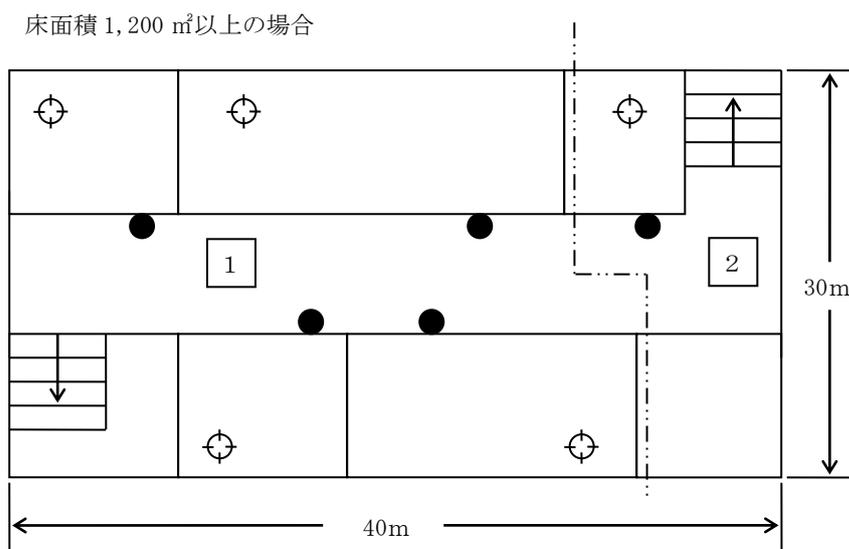
エ 貫通部に設ける検知器に係る警戒区域は、他の検知器に係る警戒区域と区別して表示すること。

- 凡例
- ⊕ 燃焼機器
 - ガス漏れ表示灯
 - 警戒区域番号
 - - - - - 警戒区域境界線

床面積 600 m²以下の場合

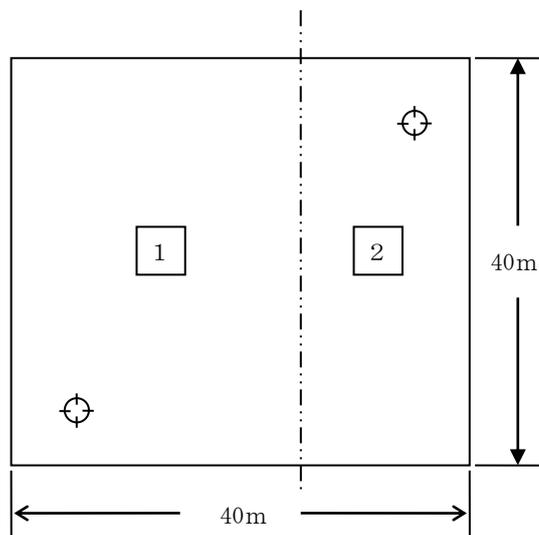


第11-1図



第11-1-2図

床面積 1,600 m² (区画されない室)



3 検知器

第11-1-3図

検知器（分離型検知器にあつては、検知部という。）は、次に適合すること。

(1) 常用電源

ア 交流電源

(ア) 受信機及び中継器から電源の供給を受ける検知器

第10「自動火災報知設備」1(1)アを準用すること。

(イ) 受信機及び中継器から電源の供給を受けない検知器

第10「自動火災報知設備」1(1)ア((イ)を除く。)を準用するほか、次によること。

- a 定格電圧が、150Vを超える検知器の金属箱は、接地工事を施すこと。
- b 回路の分岐点から3m以下の箇所に、各極を同時に開閉できる開閉器及び最大負荷電源の1.5倍(3A未満の場合は3Aとする。)以上の電流で作動する過電流遮断器(定格遮断電流20A以下のものであること。)が設けてあること。

イ 蓄電池設備

第10「自動火災報知設備」1(1)イを準用すること。

(2) 非常電源

第2「非常電源」の例によるほか、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。

(3) 設置方法

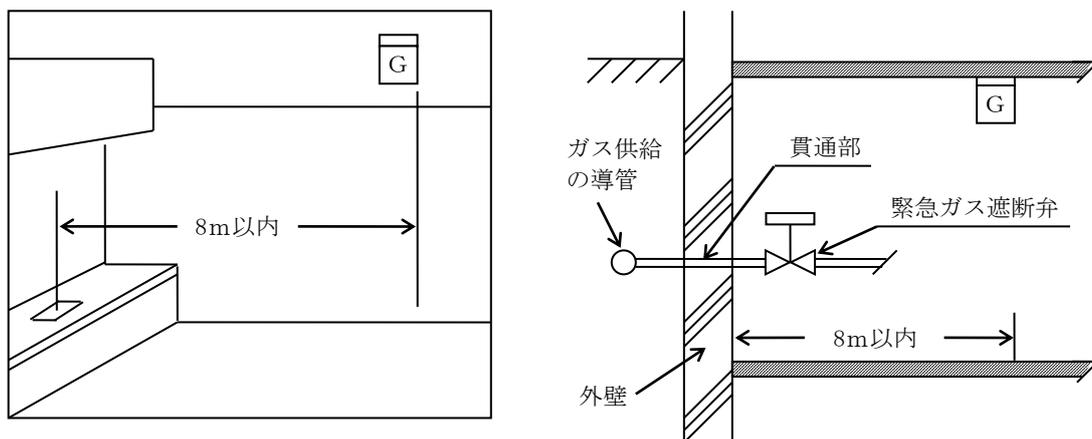
ア 共通事項

省令第24条の2の3第1項第1号イ(イ)及びロ(イ)の水平距離の算定は、次に定める距離によること(第11-2図参照)。

(ア) ガス燃焼機器は、バーナー部分の中心からの水平距離

(イ) ガス栓は、当該ガス栓の中心からの水平距離

(ウ) 貫通部は、外壁の室内に面するガス配管からの水平距離



第11-2図

イ 軽ガスに対する設置方法

(ア) 検知器の設置場所

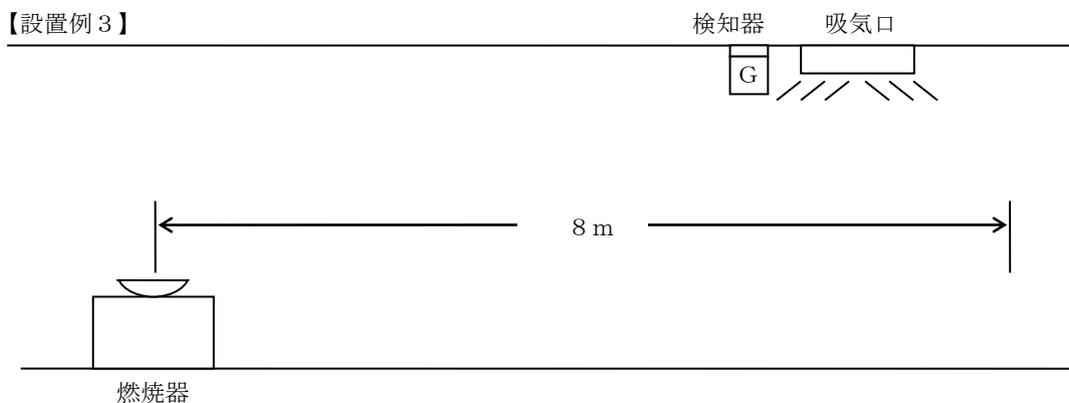
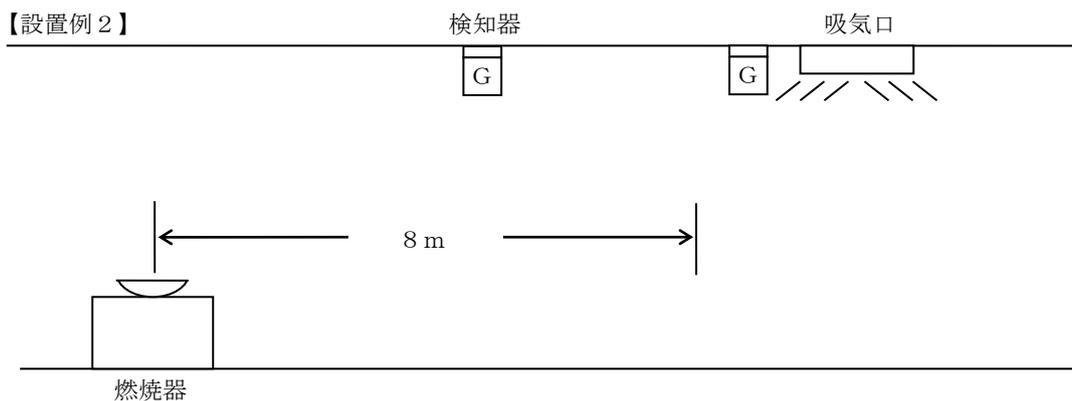
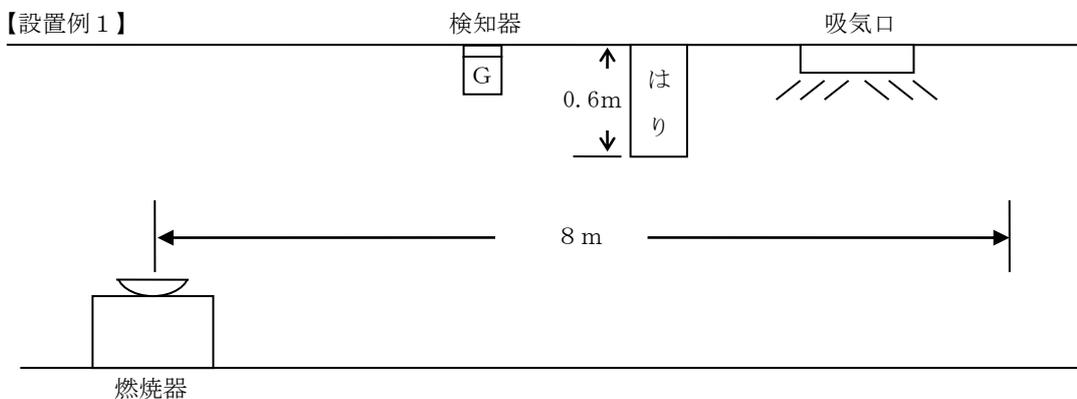
検知器は、省令第24条の2の3第1項第1号イの規定により設けること。

(イ) 燃焼機器等に係る検知器の設置方法(第11-3図参照)

- a 燃焼器等から水平距離が8m以内のガス漏れを最も有効に検知することができ、かつ、廃ガス

の影響の少ない位置に検知器を設けること。

- b 燃焼器等から水平距離が 8 m を超え 12 m 以内の位置に吸気口がある場合は、前 a の検知器のほか、吸気口付近（おおむね 1.5 m 以内の場所）に検知器を設けること。★



第 11-3 図

ウ 重ガスに対する設置方法

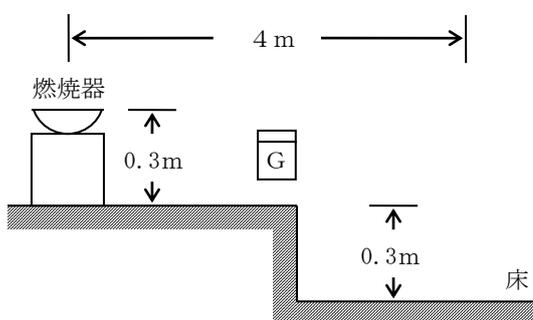
(ア) 検知器の設置場所

検知器は、省令第24条の2の3第1項第1号ロの規定により設けること。

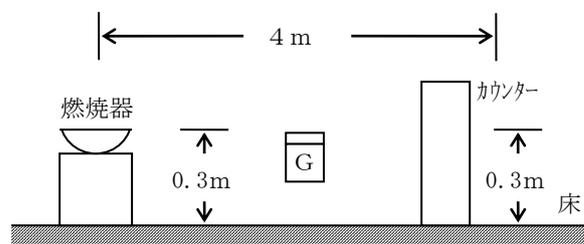
(イ) 検知器の設置方法

床面に段差がある場合は、燃焼器等又は貫通部が設けられている側の低い位置に検知器を設けること（第11-4図参照）。

(ウ) 燃焼器等又は貫通部から水平距離4m以内に床面からの高さが0.3mを超えるカウンター等がある場合は、燃焼器等又は貫通部の側の低い位置に検知器を設けること（第11-5図参照）。



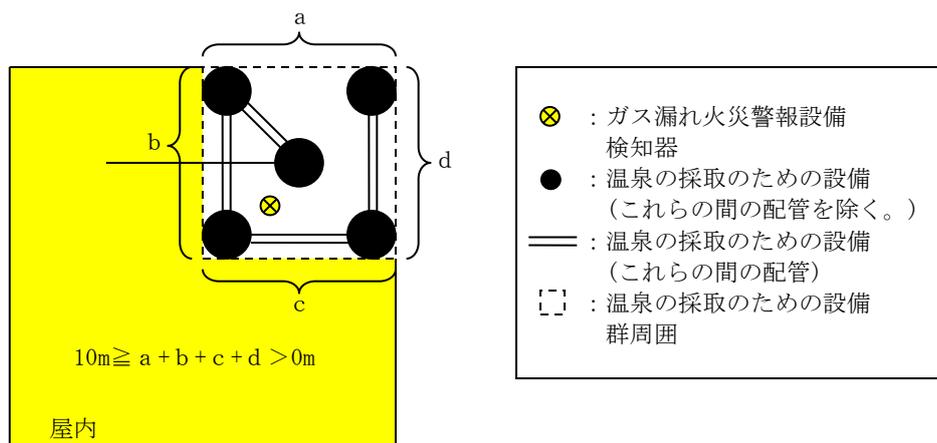
第11-4図



第11-5図

エ 温泉の採取のための設備に対する設置方法

温泉の採取のための設備の周囲の長さ10mにつき、1個以上当該設備の付近でガスを有効に検知できる場所に設けるとともに、ガスの濃度を指示するための装置を設けること。この場合、当該装置は防災センター等に設けること（第11-6図参照）。



第 11-6 図

(4) 検知器を設置しないことができる場所

次のいずれかに該当する場所は、政令第 32 条を適用し検知器を設置しないことができる。

ア 空気吸入口が屋外に面している密閉式バーナー（BF 式及び FF 式※）を有するガス燃焼機器（当該機器が接続されるガス栓を含む。）のある場所

※ 「BF」とは、Balanced Flue（自然吸排気）、「FF」とは、Forced Draught Balanced Flue（強制吸排気）の略である。

イ カートリッジ式ガスボンベを内蔵するガス燃焼機器のある場所

(5) 機器

液化石油ガスを対象とする検知器は、高圧ガス保安協会の行う検定を受けたもの、その他のガスを対象とする検知器は一般財団法人日本ガス機器検査協会の行う検査に合格したものであること。

4 中継器

中継器は、次によること。

(1) 常用電源

ア 交流電源

第 10「自動火災報知設備」1(1)アを準用すること。

イ 蓄電池設備

第 10「自動火災報知設備」1(1)イを準用すること。

(2) 非常電源

第 2「非常電源」の例によるほか、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。

(3) 設置方法

自動火災報知設備の中継器と兼用するものにあつては、第 10「自動火災報知設備」5(1)を準用すること。

(4) 機器

検定品であること。

5 警報装置

(1) 音声警報装置

音声警報装置は次に適合すること。

なお、省令第25条の2第2項第3号の規定に基づき放送設備を設置した場合は、当該設備の有効範囲内の部分について音声警報装置を設けないことができる。

ア 音声警報装置は、放送設備であること。

イ 音圧及び音色は、他の警報音又は騒音と明らかに区別して聞きとることができること。

ウ 音声警報装置の音圧は、原則として、任意の場所で65dB以上の音圧が確保できること。★

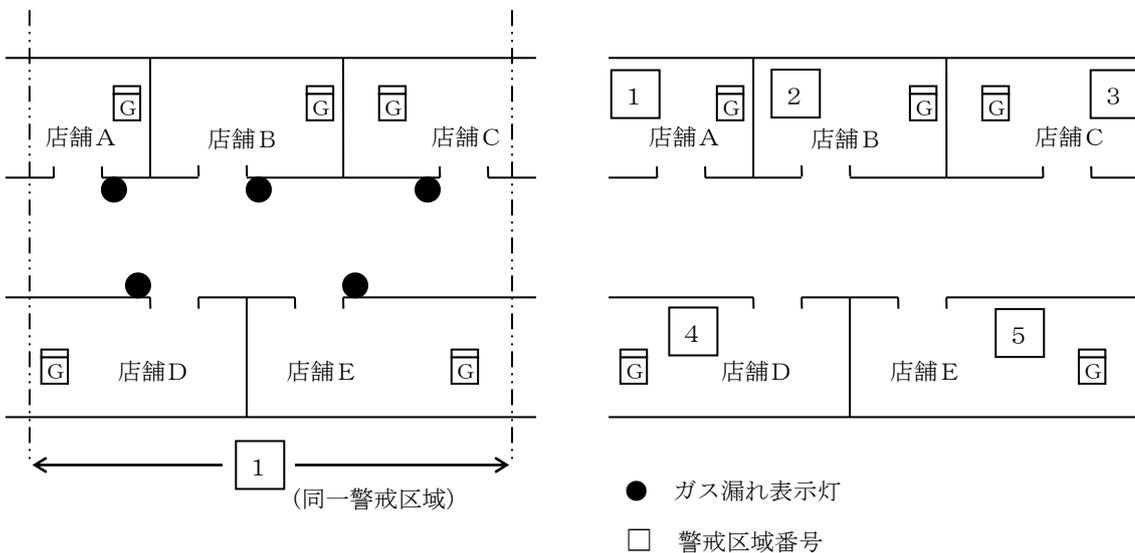
なお、事前に関係者からの資料等により騒音が把握できる場所にあつては、その騒音よりおおむね6dB以上大きい音圧を確保すること。★

エ スピーカーは、各階ごとに、その階の各部分から一のスピーカーまでの水平距離が25m以下となるように設けること。

(2) ガス漏れ表示灯

ガス漏れ表示灯は、検知器の作動と連動するほか、次に適合すること。

ア 一の警戒区域が2以上の室からなる場合は、検知区域のある室ごとの主たる出入口付近にガス漏れ表示灯を設けること。ただし、警戒区域が一の室からなる場合はガス漏れ表示灯を設けないことができる(第11-7図参照)。



第11-7図

イ 検知区域のある室が通路に面している場合には、当該通路に面する部分の主たる出入口付近にガス漏れ表示灯を設けること。

ウ ガス漏れ表示灯の直近には、ガス漏れ表示灯である旨の標識を設けること。★

(3) 検知区域警報装置

検知区域警報装置は、検知器の作動と連動するほか、次に適合すること。

ア 検知区域警報装置は、検知区域内に設けること。

イ 機械室その他常時人のいない場所で一の警戒区域が 2 以上の検知区域から構成される場合又は天井裏若しくは床下部分の検知区域にあつては、当該検知区域ごとに検知区域警報装置を設けること。★

ウ 警報音は、他の機器の騒音等と明らかに区別できること。

6 配線等

第 10「自動火災報知設備」9 を準用すること。

7 総合操作盤

総合操作盤は、省令第 24 条の 2 の 3 第 1 項第 10 号の規定によること。

第12 漏電火災警報器

1 用語の定義

- (1) 漏電火災警報器とは、電圧が600V以下の警戒電路の漏えい電流を検出し、防火対象物の関係者に報知する設備であって、変流器及び受信機で構成されたものをいう。
- (2) 変流器とは、警戒電路の漏えい電流を自動的に検出し、これを受信機に送信するものをいう。
- (3) 受信機とは、変流器から送信された信号を受信して、漏えい電流の発生を防火対象物の関係者に報知するもの（遮断機構を有するものを含む。）をいう。
- (4) 集合型受信機とは、2以上の変流器を組み合わせて使用する受信機で、1組の電源装置、音響装置等で構成されたものをいう。
- (5) 遮断機構とは、警戒電路に漏えい電流が流れた場合に、当該警戒電路を自動的に遮断する装置をいう。
- (6) 警戒電路の定格電流とは、当該防火対象物の最大使用電流をいう。
- (7) 契約種別とは、電気事業者が需要区分に応じて定額電灯、従量電灯、臨時電灯、業務用電力、低圧電力、高圧電力、臨時電力等に区分したものをいう。

2 契約電流容量の算定

政令第22条第1項第7号に定める契約電流容量は、次によること。

- (1) 防火対象物の関係者と電気事業者間でなされた契約電流（契約上使用できる最大電流（A）をいう。）、契約容量（契約上使用できる最大容量（kVA）をいう。）及び契約電力（契約上使用できる最大電力（kW）をいう。）とし、契約電流（アンペア契約）にあつてはその契約の電流値、契約容量又は契約電力にあつては、標準電圧を100V又は200V、力率を1.0として第12-1式により求めた値とすること。

$$\text{契約電流容量(A)} = \frac{(\text{契約容量(kVA) 又は 契約電力(kW)}) \times 1,000}{\text{標準電圧(100V 又は 200V)} \times \text{力率(1.0)}}$$

第12-1式

注1：電気方式が三相3線式の場合にあつては、標準電圧に $\sqrt{3}$ を乗じること。

注2：電気方式が単相3線式の場合にあつては、標準電圧を200Vとすること。

- (2) 同一敷地内に防火対象物が 2 以上ある場合で、契約種別が 1 である場合にあっては、当該防火対象物の契約電流容量を当該防火対象物の低圧屋内電路に接続されている負荷設備総容量（kVA 又は kW）から第 12-2 式によって求めた値とすること。

$$\text{契約電流容量(A)} = \frac{\text{負荷設備総容量(kVA 又は kW)} \times 1,000}{\text{標準電圧(100V 又は 200V)} \times \text{力率(1.0)}} \times \text{需要係数(0.6)}$$

第 12-2 式

注 1：電気方式が三相 3 線式の場合にあっては、標準電圧に $\sqrt{3}$ を乗じること。

注 2：電気方式が単相 3 線式の場合にあっては、標準電圧を 200V とすること。

- (3) 高圧又は特別高圧の変電設備を有する防火対象物の契約電流容量は、低圧側において第 12-2 式により算出した値とすること。
- (4) 同一の防火対象物に、同一契約種別が 2 以上となる場合の契約電流容量は、その合計の値とすること。

3 設置場所

- (1) 漏電火災警報器は、次に掲げる場所には設けないこと。ただし、当該漏電火災警報器に防爆、防食、防湿、防振又は静電遮へい等設置場所に応じた適当な防護措置を施したものにあっては、この限りでない。
- ア 可燃性蒸気、可燃性ガス、可燃性粉じん等が多量に滞留するおそれのある場所
 - イ 火薬類を製造し、貯蔵し、又は取り扱う場所
 - ウ 腐食性の蒸気、ガス等が多量に発生するおそれのある場所
 - エ 湿度が高い場所
 - オ 温度変化が激しい場所
 - カ 振動が激しく、機械的損傷を受けるおそれのある場所
 - キ 大電流回路、高周波発生回路等からの影響を受けるおそれのある場所
- (2) 受信機は、屋内の点検が容易な箇所に設けること。ただし、当該設備に雨水等に対する適当な防護措置を施した場合は、屋外の点検が容易な位置に設置することができる。
- (3) 音響装置は、常時人がいる場所（防災センター等が設けられている場合には、当該室）にその音圧及び音色が騒音等と区別して聞きとることができるように設けること。
- (4) 防火対象物の構造等を考慮しても次のいずれかに該当する場合は、政令第 32 条を適用して漏電火災警報器を設置しないことができる。
- ア 政令第 22 条第 1 項に規定する壁、床又は天井（以下この項において「政令第 22 条の壁等」という。）に、現に電気配線がなされておらず、かつ、建築物における業態から判断し、政令第 22 条の壁等に電気配線がなされる見込みがないと認められるもの
 - イ 政令第 22 条の壁等が建築物の一部にしか存しない建築物で、政令第 22 条の壁等に漏電がっても地絡電流が流れるおそれがないと認められるもの

4 設置方法

設置方法は、省令第24条の3の規定によるほか、次によること。（設置例：別図参照）

- (1) 同一敷地内の管理について権原を有する者が同一のものである政令第22条第1項に該当する2以上の建築物の電気の引込線が共通であるときは、当該共通する引込線に1個の漏電火災警報器を設置することで足りるものであること。
- (2) 変流器は、警戒電路の定格電流以上のものを設置すること。ただし、契約電流容量の125%以上の電流値を有するものを設置した場合にあっては、警戒電路の定格電流以上のものを設置したとみなすことができる。この場合、契約電流（アンペア契約）のもので、電気方式が単相3線式のものにあっては、中性線と各電圧側の電流値を算出し、そのいずれか大きい電流値以上のとすること。

※ 変圧器の二次側低圧電路の接続された接地線に設ける変流器で、当該接地線に流れることが予想される電流値が不明な場合にあっては、当該接地抵抗値を5Ωとして算定した値とすること。
- (3) 変流器は、防火対象物の形態、引込線の施設方法等に応じ屋側の引込線の第一支持点の負荷側又は変圧器の二次側低圧電路に接続された接地線の点検が容易な位置に設けること。ただし、引込線の形態又は防火対象物の構造上これによりがたい場合にあっては、引込口に近接した屋内に設けることができる。
- (4) 変流器を屋外の電路に設ける場合は、屋外型のものを設けること。
- (5) 受信機及び変流器が互換性型のものにあっては、受信機の銘板に表示された型式の変流器と組み合わせて設置すること。
- (6) 受信機及び変流器が非互換性型のものにあっては、同一製造番号のものと組み合わせて設置すること。
- (7) 音響装置を別置とする場合は、個別検定における構成部品と認められたもの又は同等以上のものを使用すること。
- (8) 変流器又は受信機の定格電圧が60Vを超える変流器又は受信機の金属ケースには接地を施すこと。ただし、乾燥している場所等に設置する場合は、この限りでない。
- (9) 可燃性蒸気、可燃性粉じん等が滞留するおそれのある場所の電気回路には、当該部分の電気回路を遮断するための遮断機構を有する受信機を設けること。この場合、遮断機構の部分は、当該場所以外の安全な場所に設けること。
- (10) 高周波による誘導障害を排除するため、次に掲げる措置を講じること。
 - ア 誘導防止用コンデンサを受信機の変流器接続用端子及び操作電源端子に入れること。
 - イ 変流器の二次側配線は、次により設置すること。
 - (ア) 配線には、シールドケーブルを使用するか、配線相互間を密着して設けること。
 - (イ) 配線こう長をできる限り短くすること。
 - (ウ) 大電流回路からはできる限り離隔すること。
 - ウ その他必要に応じて静電誘導防止、電磁誘導防止等の措置を講じること。

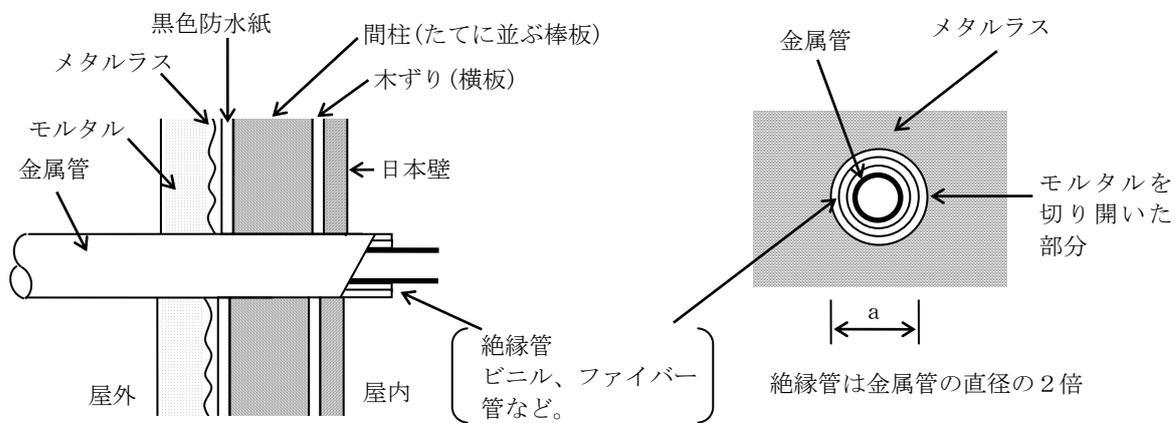
5 検出漏洩電流の設定値

検出漏洩電流の設定値は、警戒電路の負荷、使用電線、電線こう長等を考慮し、警戒電路に設けるものにあつては、100mAから 400mA、変圧器の二次側低圧電路に接続された接地線に設けるものにあつては 400mAから 800mAの範囲内に設定すること。

6 操作回路及び配線

操作回路及び配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次によること。

- (1) 操作回路の分岐は、電流制限器（電流制限器を設けていない場合にあつては主開閉器）の一次側から分岐する等他の遮断器によって遮断されないものとする（別図参照）。
- (2) 操作回路は、専用回路とし、開閉器及び 15A以下の自動遮断器（配線用遮断器にあつては、20A以下の両切りのもの）を設けること。
- (3) 操作回路の開閉器には、漏電火災警報器の電源である旨の赤色の表示がされていること。★
- (4) 配線に用いる電線は、別表の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公称断面積を有するもの又はこれと同等以上の太さ、引張り強さ及び絶縁効力等の性能を有するものであること。
- (5) 配線が壁体等を貫通する場合は、がい管等で防護措置を施すこと（第12-1図参照）。★



別表

A欄		B欄	C欄	
操作電源の配線に用いる電線		JIS C 3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)) JCS 417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC)) JCS 418 A(600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル)	導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上	
変流器の二次側屋内配線に使用する電線		JIS C 3306(ビニルコード) JIS C 3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)) JCS 417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC)) JCS 418 A(600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル) JCS 396 A(警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)※	断面積 0.75 mm ² 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 0.5mm 以上	
変流器の二次側屋内又は屋外配線に使用する電線		JIS C 3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JIS C 3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW)) JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)) JCS 417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC)) JCS 418 A(600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル) JCS 396 A(警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)※	導体直径 1.0mm 以上 導体直径 2.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 0.5mm 以上	
変流器の二次側架空配線に使用する電線		JIS C 3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JIS C 3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW)) JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 418 A(600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル) JCS 396 A(警報用ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル)※	導体直径 2.0mm 以上の硬銅線※※ 導体直径 2.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上 導体直径 0.5mm 以上	
地中配線に使用する電線		JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 418 A(600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル)	導体直径 1.0mm 以上 導体直径 1.0mm 以上	
音響装置の配線に使用する電線	使用電圧が60Vを超えるもの	地中配線のもの	JIS C 3342(600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル(VV)) JCS 418 A(600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル)	導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上
		架空配線のもの	JIS C 3340(屋外用ビニル絶縁電線(OW))	導体直径 2.0mm 以上
	前記以外のもの	JIS C 3307(600V ビニル絶縁電線(IV)) JCS 416(600V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線(EM-IE)) JCS 417(600V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線(EM-IC)) JCS 418 A(600V 耐燃性ポリエチレンシースケーブル)	導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上 導体直径 1.6mm 以上	
	使用電圧が60V以下のもの※※※	JCS 396 A(警報用ポリエチレン絶縁ケーブル)	導体直径 0.5mm 以上	

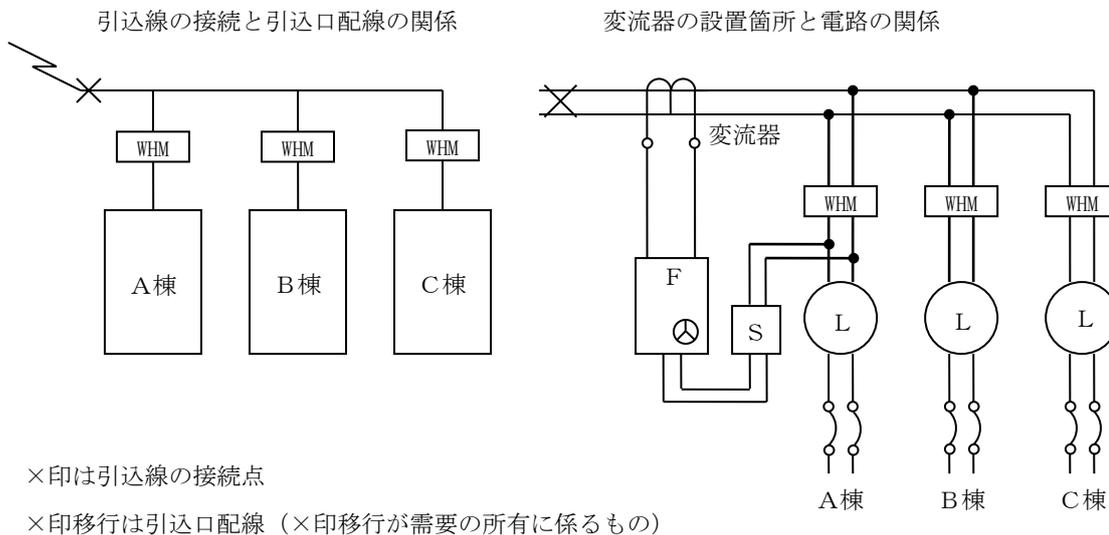
- 備考 1 ※は、屋内型変流器に限る。
- 2 ※※は、径間が10m以下の場合には導体直径2.0mm以上の軟銅線とすることができる。
- 3 ※※※は、使用電圧60V以下の配線に使用する電線については、本表のB欄に掲げる JCS396A 以外の規格に適合する電線で、それぞれC欄に掲げる導体直径又は導体の断面積を有するものも使用できるものとする。(注) JCS=日本電線工業会規格

別図

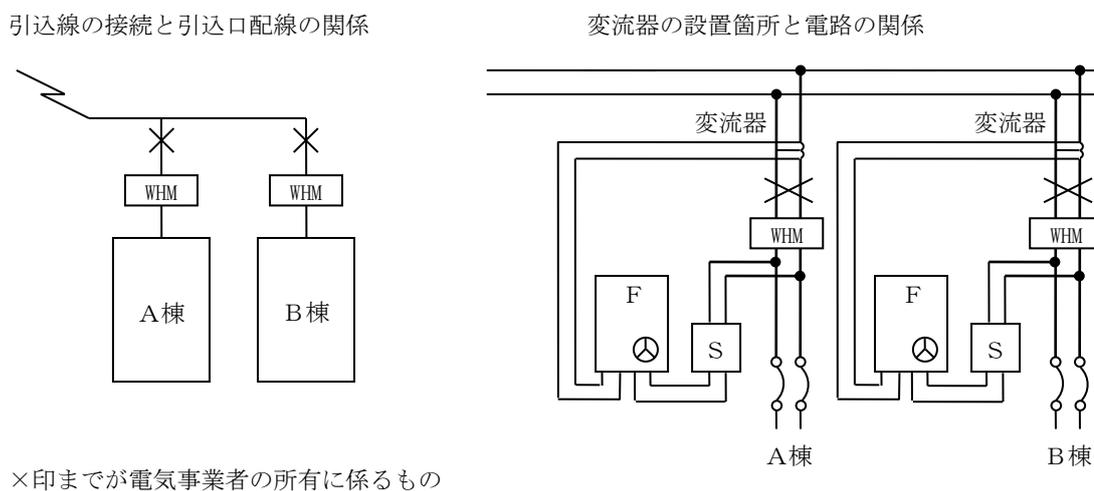
漏電火災警報器の設置例図

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

(1) 各防火対象物に設けられている電力量計に至るまでの引込線が防火対象物関係者の所有に係る場合の例

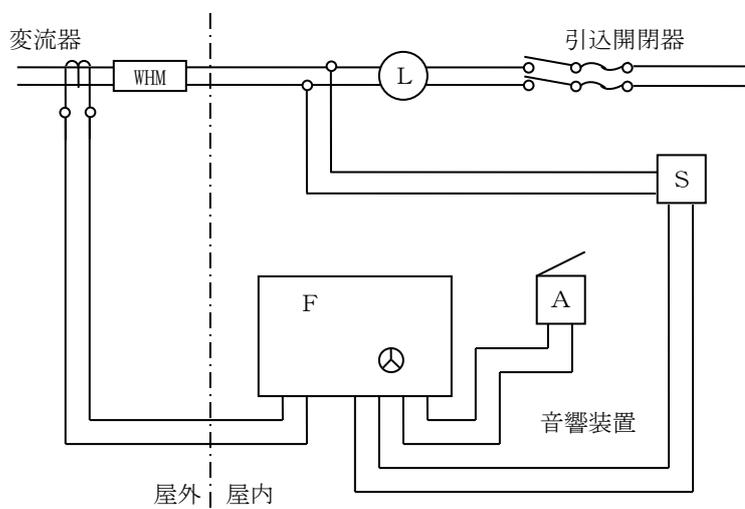


(2) 各防火対象物に設けられている電力量計に至るまでの引込線が電気事業者の所有に係る場合の例

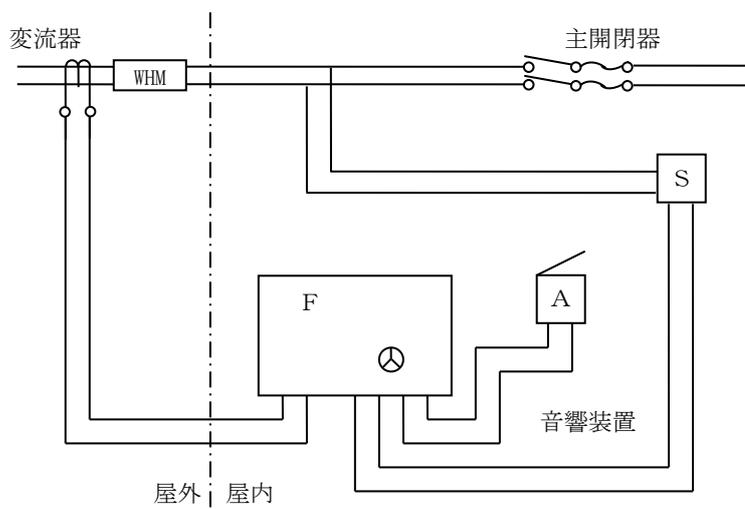


2 操作電源用専用回路等の接続

(1) 電流制限器がある場合



(2) 主開閉器がある場合



凡例

WHM : 電力量計

S : カットアウトスイッチ又はブレーカー

L : 電流制限器

F : 受信機

第 13 火災通報装置

1 用語の定義

この基準に用いる用語の定義は、次に定めるところによる。

- (1) 火災通報装置とは、火災が発生した場合において、手動起動装置を操作すること又は自動火災報知設備の感知器の作動と連動することにより、電話回線を使用して消防機関を呼び出し、蓄積音声情報により通報するとともに、通話を行うことができる装置をいう。
- (2) 特定火災通報装置とは、スピーカー及びマイクを用いて、送受話器を取り上げることなく通話ができる機能を有する火災通報装置のうち、政令別表第 1 (6) 項イ (1) から (3) まで及びロに掲げる防火対象物で、延べ面積が 500 m²未満のものに設けるものをいう。
- (3) 手動起動装置とは、火災通報専用である押しボタン、通話装置、遠隔起動装置等をいう。
- (4) 蓄積音声情報とは、あらかじめ音声で記憶させている火災通報に係る情報をいう。
- (5) 通報信号音とは、火災通報装置からの通報であることを示す信号音をいう。
- (6) 試験装置とは、火災通報装置の試験を、局線を捕捉しない状態で行うための、消防機関の 119 番受信装置に代わる試験を行うための装置をいう。
- (7) アナログ加入回線とは、アナログ方式の電話回線で、常時使用できる端末機器が一であるものをいう。
- (8) デジタル加入回線とは、デジタル方式の電話回線で、1 回線に 2 以上の信号チャンネルを有し、同時に 2 以上の端末機器を使用することのできる I S D N 回線等をいう。
- (9) I P 電話回線とは、インターネットプロトコルを用いて音声伝送を行う電話回線をいう。
- (10) ターミナルアダプター（以下この項において「T A」という。）とは、デジタル加入回線に対応する機能を持たない端末機器をデジタル加入回線に接続して使用するための信号変換装置で、D S U と組み合わせて使用するものをいい、当該火災通報装置の製造者により確認されたものをいう。
- (11) 火災通報優先接続型 T A とは、T A のうち、火災通報装置をデジタル加入回線に接続する際に火災通報装置が発生する信号を他の端末機器が発する信号に優先してデジタル加入回線に接続し、送出する機能を持ったものをいう。
- (12) D S U（デジタルサービスユニット）とは、デジタル加入回線におけるデジタル通信に必要な速度変換、同期等の機能を持つ回線接続装置でデジタル加入回線の終端に接続するものをいう。
- (13) 回線終端装置等とは、回線終端装置その他の I P 電話回線を使用するために必要な装置をいう。
- (14) アナログ端末機器とは、火災通報装置、電話機、ファクシミリ等でアナログ信号を発する機器をいう。
- (15) デジタル端末機器とは、パソコン等でデジタル信号を発する機器をいう。
- (16) 直接通報とは、自動火災報知設備の火災信号により消防機関に通報する火災通報装置が作動し、直接消防機関に通報することができるものをいう。

2 一般事項

- (1) 政令第 23 条第 3 項に規定する「消防機関へ常時通報することができる電話」には、携帯電話及び 119 番通報が行えない固定電話は該当しないものであること。

- (2) 省令第25条第1項第1号に規定する「消防機関が存する建築物内」とは、1階が消防署等の消防機関であり、その上階が政令別表第1(6)項イ(1)又は(2)に掲げる防火対象物である場合など、消防機関と政令別表第1(6)項イ(1)又は(2)に掲げる防火対象物が同一の建築物内にあるものをいうものであること。
- (3) 省令第25条第1項第2号に規定する歩行距離は、防火対象物の出入口から、最寄りの消防機関（消防本部、消防署、出張所に限る。）の受付までの距離とすること。

3 設置場所等

- (1) 政令第23条第1項第1号に掲げる防火対象物は、政令第23条第1項ただし書に該当する場合であっても、火災通報装置を設置すること。★
- (2) 火災通報装置は、防災センター等に設置すること。
- (3) 遠隔起動装置を設ける場合は、本体との間で通話ができるインターホン等の同時通話装置を備えておくこと。★
- (4) 火災通報装置の手動起動装置、非常用送受話器及び遠隔起動装置には、その旨を表示しておくこと。
- (5) 手動起動装置及び遠隔起動装置には、いたずら防止のための措置を講じておくこと。
- (6) 火災通報装置の直近には、専用の送受話器を設置すること。
- (7) 一般的な送受話器を非常用送受話器として設置するものは、専用のものとして火災通報装置本体の直近に設け、かつ、他の内線電話等と明確に区分させること。
- (8) TA及び回線終端装置等は、当該火災通報装置と同室に設けること。★
- (9) TA及び回線終端装置等には、火災通報装置が接続されている旨の表示を見やすい位置に附すること。
- (10) 火災通報装置、TA及び回線終端装置等は、湿気、ほこり等のない場所に設置すること。
- (11) TA及び回線終端装置等には、地震等による転倒防止措置を講じること。

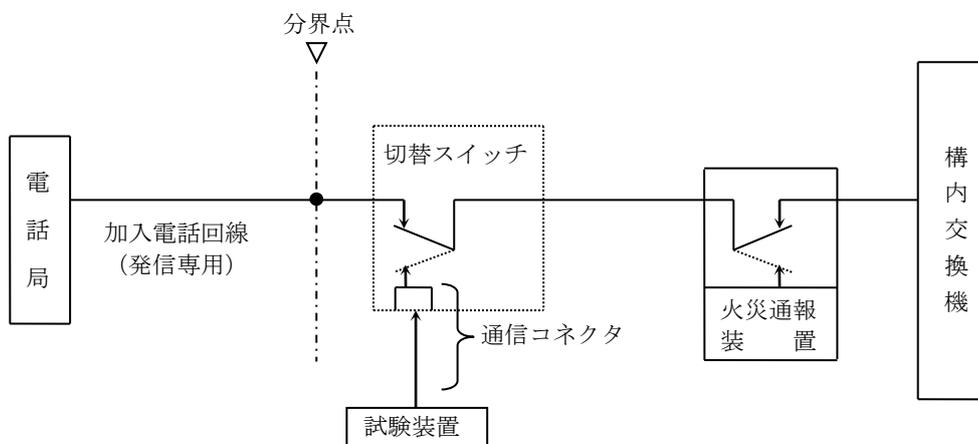
4 電話回線との接続

電話回線との接続は、火災通報装置の機能に支障を生ずるおそれのない電話回線に接続するほか、次によること。

なお、「火災通報装置の機能に支障を生ずるおそれのない電話回線」には、アナログ加入回線、デジタル加入回線のほか、「050」から始まる番号を有するIP電話回線のうち消防機関において通報者の位置情報を取得できないもの以外のIP電話回線が該当するものであること。

- (1) 火災通報装置は、電話回線の信号種別（アナログ式・デジタル式）により接続可能な機器を選択すること。
- (2) 火災通報装置と電話回線の接続は、試験装置の接続に対応させるため、プラグジャック方式又はアダプタ式ジャック方式とすること。
- (3) 火災通報装置は、電話回線を適切に使用することができ、かつ、他の機器等が行う通信の影響により当該火災通報装置の機能に支障を生ずるおそれのない部分に接続すること。
- (4) アナログ加入回線との接続の場合
 - ア 火災通報装置をアナログ加入回線に接続する場合は、使用頻度の最も少ない発信専用回線を使用し、第13-1図の例により接続すること。

イ 一のアナログ加入回線に 2 台以上の火災通報装置を接続しないこと。



※ 火災通報装置は、構内交換機の内線には接続しないこと。

注 1 の部分にあっては火災通報装置に内蔵されているものもある。

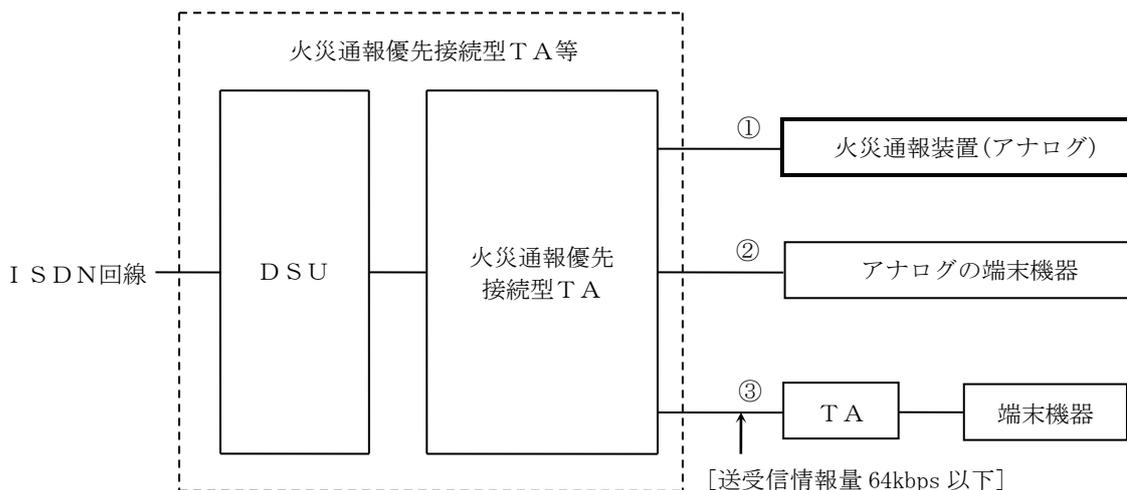
注 2 通信コネクタ内 ↑ はプラグユニットを、┌┐ はジャックユニットを示す。

第 13-1 図

(5) デジタル加入回線との接続の場合

火災通報装置は、次により T A を介してデジタル加入回線へ接続するとともに、火災通報装置が接続された端子には、その旨の表示を見やすい位置に附しておくこと。

ア 火災通報優先接続型 T A を用いる場合 (第 13-2 図参照)

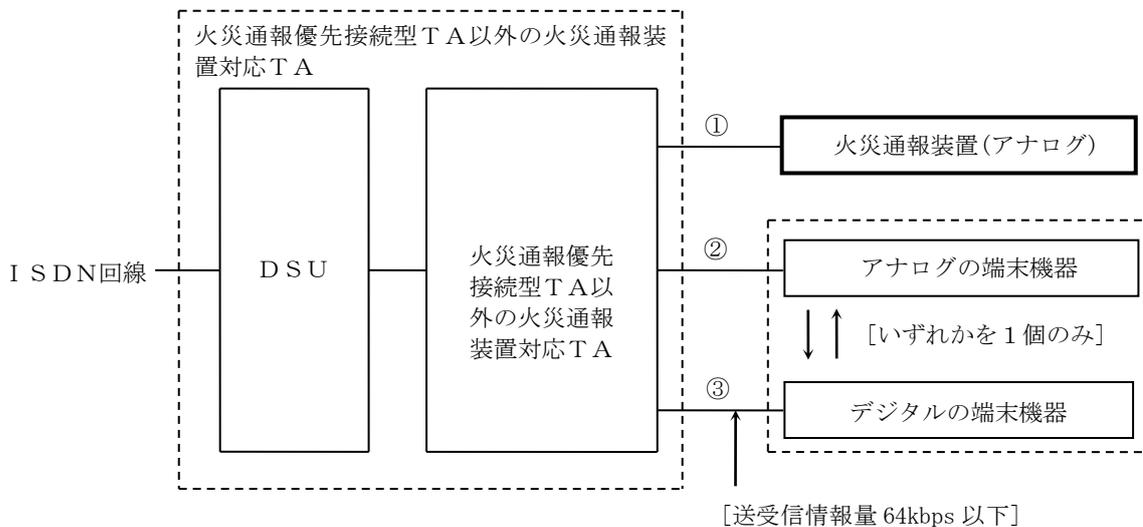


※ 1 火災通報装置は、① (優先接続機能を有するアナログ端末機器用端子) に接続すること。

※ 2 火災通報優先接続型 T A 等を介して接続する場合には、② (アナログの端末機器用端子) 及び ③ (デジタルの端末機器用端子) にそれぞれの端末機器を接続しても差し支えない。ただし、③ (デジタルの端末機器用端子) に接続するデジタルの端末機器又は T A の送受信情報量を 128kbps とすると、火災通報装置が起動してから通報までに 90 秒程度要することがあるので、デジタルの端末機器又は T A を接続する場合は、その送受信情報量を 64kbps 以下とすること。

第 13-2 図

イ 火災通報優先接続型T A以外のT Aを用いる場合（第13-3図参照）

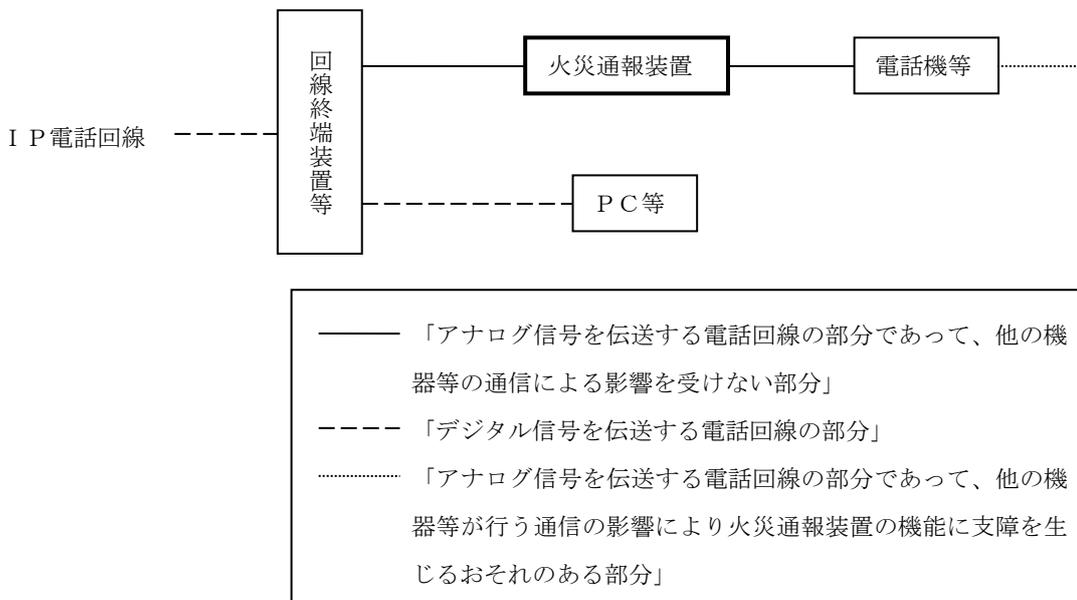


- ※1 火災通報装置は、①（アナログ端末機器用端子）に接続すること。
- ※2 火災通報装置以外の端末機器は、②（アナログの端末機器用端子）又は③（デジタルの端末機器用端子）のいずれかに1個のみ接続すること。
- ※3 デジタルの端末機器を接続する場合は、その送受信情報量を64k b p s以下とすること。
- ※4 ③（デジタルの端末機器用端子）には、他のT Aを接続しないこと。

第13-3図

(6) IP電話回線との接続の場合

ア 火災通報装置は、屋内のIP電話回線のうち回線終端装置等から電話機、ファクシミリ等の通信機器までのアナログ信号を伝送する電話回線の部分に接続するとともに、火災通報装置が接続された端子には、その旨の表示を見やすい位置に附しておくこと。（第13-4図参照）



第13-4図

イ 回線終端装置等に複数のアナログ端末機器接続用の端子があり、火災通報装置が接続されている端子以外の端子に他の通信機器を接続する場合（無線を用いること等により端子は設けられていないが複数の端子が設けられているのと同等の機能を有する場合を含む。）当該通信機器による通信は、「火災通報装置の機能に支障を生じるおそれのあるもの」には該当しないものであること。

5 蓄積音声情報（通報メッセージ）

(1) 手動起動により起動された場合の蓄積音声情報の通報内容は、次によること。

なお、特定火災通報装置の場合にあつては、次のアからオまでの通報内容を 2 回繰り返し送出されるものとし、その後ハンズフリー通話に切り替わる旨のメッセージが送出されるものであること。

ア 通報信号

イ 火災である旨の固定されたメッセージ

ウ 通報対象物所在地

エ 通報対象物名

オ 電話番号（火災の際、通話が可能な代表番号等）

カ 呼び返し信号を案内するメッセージ

【メッセージの例】

「 <u>ピ、ピ、ピ、</u>	<u>ピ、ピ、ピ、</u>	<u>火事です</u>	<u>火事です</u>	<u>こちらは袋井市国本 2907</u>
ア		イ		ウ
<u>袋井消防ホテルです</u>	<u>電話番号は、0 5 3 8 - 〇〇 - 〇〇〇〇です</u>	<u>逆信してください</u>		
エ		オ		カ

(2) 自動火災報知設備との連動により起動された場合の通報内容は、次によること。

ア 通報信号

イ 自動火災報知設備が作動した旨のメッセージ

ウ 通報対象物所在地

エ 通報対象物名

オ 電話番号（火災の際、通話が可能な代表番号等）

カ 呼び返し信号を案内するメッセージ

【メッセージの例】

「 <u>ピン、ポーン、</u>	<u>ピン、ポーン</u>	<u>自動火災報知設備が作動しました</u>
ア		イ
<u>こちらは袋井市国本 2907</u>	<u>袋井消防ホテルです</u>	
ウ		エ
<u>電話番号は、0 5 3 8 - 〇〇 - 〇〇〇〇です</u>	<u>逆信してください</u>	
オ		カ

6 機器等の機能

- (1) 火災通報装置
 - ア 火災通報装置の基準（平成8年消防庁告示第1号）に適合するものであること。
 - イ 認定品を使用すること。★
 - ウ 特定火災通報装置で、蓄積音声情報（前5の通報内容）が発信されないものは、設置しないこと。
- (2) T A
 - ア 火災通報装置の通報メッセージを正確にデジタル加入回線に送出できるものであり、かつ、消防機関からの呼び返し等を的確に火災通報装置に伝達できることが確認されている機器を使用すること。
 - イ 火災通報優先接続型T Aの機能は、次によること。
 - (ア) 火災通報優先接続型T Aに接続される火災通報装置以外の端末機器を使用中に火災通報装置を起動した場合、火災通報装置の通報が優先されること。
 - (イ) 火災通報装置を起動した場合には、火災通報装置が起動中である旨の表示がされること。

7 電源等

- (1) 火災通報装置の配線は、電気工作物に係る法令によるほか、次によること。
 - ア 遠隔起動装置から火災通報装置までの配線は、省令第12条第1項第5号の規定に準じること。★
 - イ 端子との接続は、ゆるみ、破損等がなく確実であること。
- (2) 電源は、蓄電池又は交流低圧屋内幹線から他の配線を分岐させずに施設すること。ただし、特定火災通報装置若しくは回線終端装置等の電源が、分電盤との間に開閉器が設けられていない配線からとられており、かつ、当該配線の接続部が、振動又は衝撃により容易に緩まないように措置されている場合は、この限りでない。（別図第13-1参照）
- (3) 電源の開閉器及び配線の接続部（当該配線と火災通報装置の接続部を除く。）には、火災通報装置用である旨の表示を付すこと。

なお、当該表示は、赤地に白文字とし、開閉器の直近の見やすい位置とすること。★
- (4) 回線終端装置等の非常電源は、無停電電源装置（UPS）を使用すること。★

なお、共同住宅等においては、配線方式等により火災通報装置が設置された住戸等の回線終端装置等以外に、共用部分に設置された回線終端装置等についても非常電源の設置が必要となる場合があること。（別図第13-2参照）
- (5) T Aには、予備電源を備えることとし、次によること。
 - ア 予備電源は、火災通報装置の基準に定める火災通報装置の予備電源に準じた容量とすること。
 - イ 予備電源は、火災通報装置の予備電源と兼用できる。この場合、火災通報装置とT Aそれぞれに必要な容量を確保すること。
 - ウ 予備電源は、密閉型蓄電池とすること。
 - エ 密閉型蓄電池に交流・直流変換装置を付加した無停電電源装置を設ける場合は、常用電源と予備電源を兼ねることができる。

8 直接通報の場合の留意事項等

- (1) 政令別表第 1 (6) 項イ (1) 及び (2) 並びにロに掲げる防火対象物に設ける火災通報装置にあつては、自動火災報知設備の感知器からの火災信号によるほか、自動火災報知設備の受信機が火災表示を行う要件 (中継器からの火災表示信号、発信機からの火災信号等) と連動して起動すること。
- (2) 複合用途防火対象物のうち、政令別表第 1 (6) 項イ (1) 及び (2) 並びにロに掲げる防火対象物の用途に供される部分 (以下この項において「(6) 項ロ等の部分」という。) が存する場合は、当該部分を含む防火対象物全体の火災信号からの連動を原則とすること。

なお、(6) 項ロ等の部分とこれ以外の用途に供される部分が明確に区分されているもので、(6) 項ロ等の部分の火災信号からの連動とすることで早期の通報体制に支障がないと認められるものにあつては、政令第 32 条を適用し、当該部分からの連動として差し支えないものであること。
- (3) 自動火災報知設備と連動した火災情報を通報中において、手動起動装置が操作された場合にあつては、直ちに、又は自動火災報知設備を連動して行われる一区切りの火災情報の通報が終了した後に、手動起動装置の操作による火災情報を通報できるものであること。
- (4) 自動火災報知設備を連動させる場合にあつては、連動停止スイッチを介して、次により接続させること。
 - ア 自動火災報知設備の受信機の連動停止スイッチを使用する場合は、次によること。
 - (ア) 連動停止スイッチは、専用のものですること。ただし、消防用設備等の点検等の際に、適切に火災通報装置への移報停止及び復旧ができる機能を有しており、かつ、連動停止スイッチの付近に火災通報装置及びその他の設備等と接続されている旨が表示されているものについては、この限りでない。
 - (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。
 - イ 連動停止スイッチを新たに設ける場合は、次によること。
 - (ア) 前アを準用すること。
 - (イ) 連動停止スイッチを受信機直近の別箱で設置する場合の電源は、自動火災報知設備の受信機から供給されていること。ただし、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) 第 2 条第 2 号に規定する特定小規模施設用自動火災報知設備のうち、受信機を設けないもの等受信機から電源供給ができない場合にあつては、この限りでない。
 - (ウ) 連動停止スイッチを設ける場合の配線は、第 13-1 図の例によること。
- (5) 省令第 25 条第 3 項第 4 号ただし書中の「防災センター」とは、総合操作盤その他これに類する設備により防火対象物の消防用設備等の監視、操作等を行う場所であつて、常時人による監視等が行われており、確実な通報体制が確保されているものをいうものであること。

なお、次のアからウまでの全てに適合するものにあつては、政令第 32 条を適用し、「防災センター」と取り扱って差し支えないものであること。

 - ア 防災センター等であること。
 - イ 常時人による監視体制及び確実な通報体制が確保されていること。
 - ウ 消防計画等に前イの監視体制等について必要な事項が定められていること。

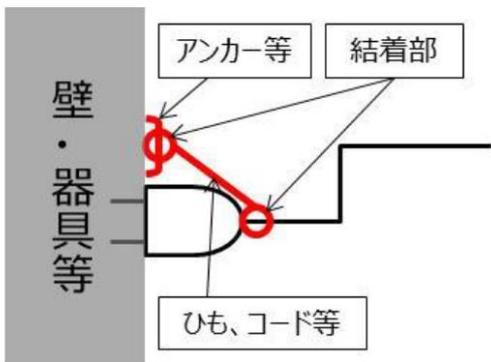
9 火災通報装置を設置しないことができる防火対象物

次のいずれかに該当する防火対象物は、政令第32条を適用し火災通報装置を設置しないことができる。

- (1) 自動火災報知設備の受信機又は副受信機及び消防機関へ常時通報することのできる電話が常時人のいる場所に設置され、その電話付近に通報内容（火災である旨並びに防火対象物の所在地、建物名称及び電話番号の情報その他これらに関する内容。次の(2)において同じ。）が明示されている防火対象物で、次のいずれかに該当するもの
 - ア 政令別表第1(5)項イのうち、宿泊室数が10以下であるもの
 - イ 政令別表第1(6)項イ(3)のうち、病床数が19以下であるもの
 - ウ 政令別表第1(6)項イ(4)であるもの
 - エ 政令別表第1(6)項ハのうち、通所施設であるもの
- (2) 前(1)以外の防火対象物（政令別表第1(6)項イ(1)及び(2)並びにロの防火対象物を除く。）で、次の全ての要件に該当するもの
 - ア 防災センター等に自動火災報知設備の受信機又は副受信機及び常時消防機関へ通報することのできる電話が設置されていること。
 - イ 前アの電話の付近に電話の操作方法及び通報内容が明示されていること。
 - ウ 当該防災センター等には、24時間体制で複数の勤務員が確保されていること。
 - エ 定期的に通報訓練が行われていること。

別図第13-1

配線の接続部が、振動又は衝撃により容易に緩まないような措置の例



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

図1 基本的な概念図

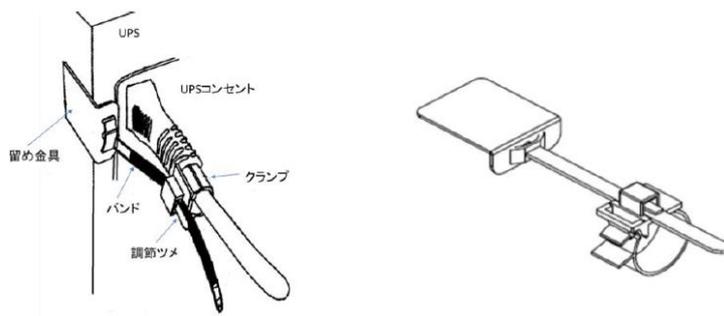


図2 市販の器具を活用した措置の例

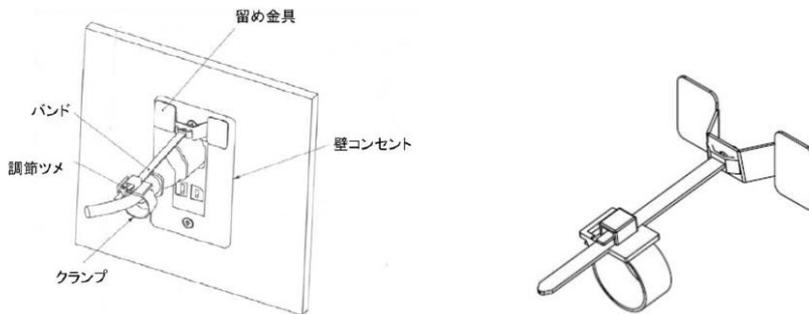


図3 市販の器具を活用した措置の例



図4 特定火災通報装置に附属するコンセント抜け防止金具の例

別図第 13-2

火災通報装置を IP 電話回線に接続する場合の回線終端装置等の例

1 光配線方式

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

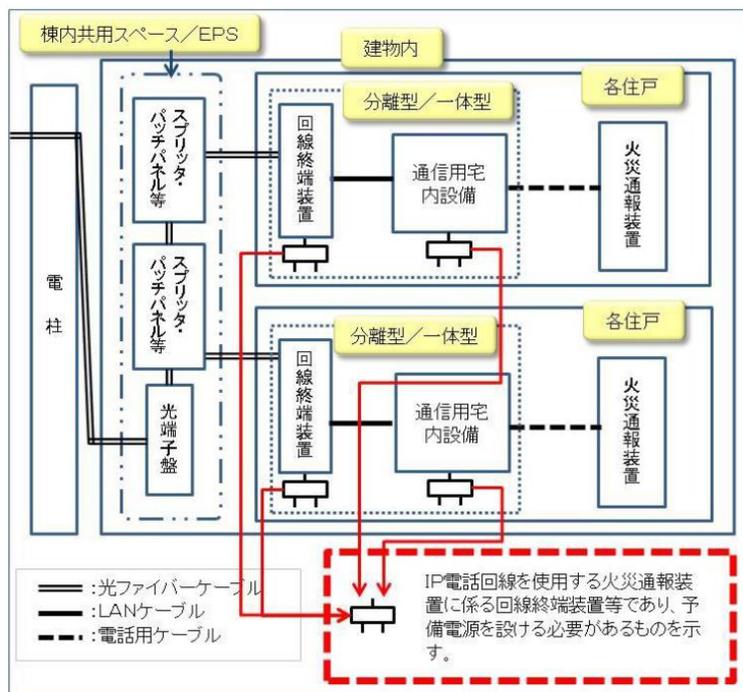


図 1 光配線方式

2 VDSL 方式

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

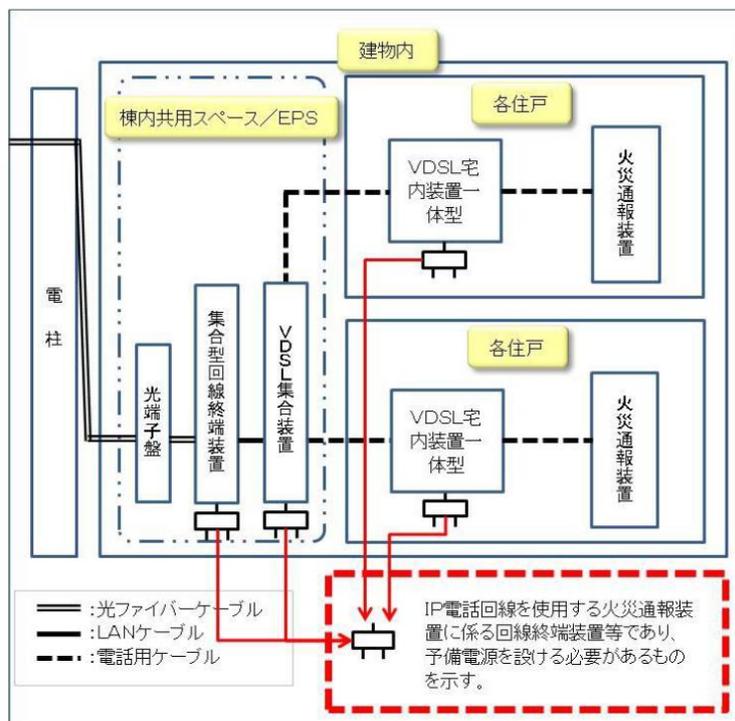


図 2 VDSL 方式

3 LAN 配線方式

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

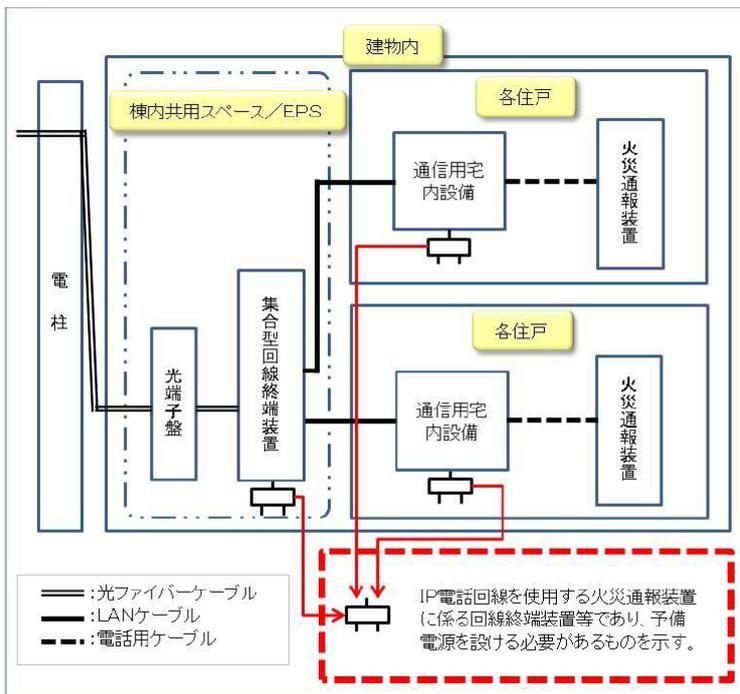


図3 LAN 接続方式

【参考】戸建て等の場合

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

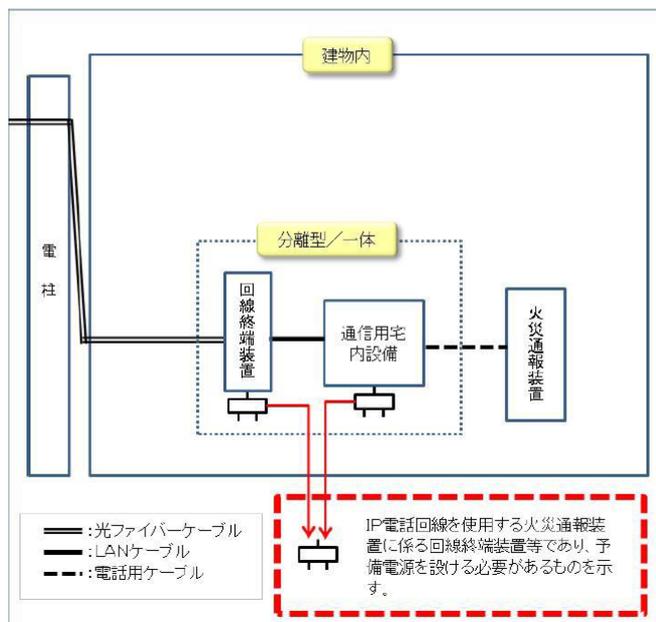


図4 戸建て等の場合

第14 非常警報設備

1 用語の定義

(1) 共通事項

ア 報知区域とは、1回線における当該回路の音響装置の鳴動区域をいう。

イ 警報音とは、非常ベル又は自動式サイレンと同等以上の音響又は電氣的音信号（放送設備の音声警報における第一シグナル音及び第二シグナル音を含む。）をいう。

(2) 放送設備関係

ア 遠隔操作器とは、防火対象物の使用形態により、放送場所が複数となる場合に使用できる単独の操作部をいう。

イ 複数回線とは、一の報知区域を2以上のスピーカー回路により構成することをいう。

ウ スピーカー回路分割装置とは、一のスピーカー回路を2以上に分割する装置をいう。

エ 複数回線化とは、一の報知区域において、スピーカー回路を複数とするか、回路分割装置を用いて当該スピーカー回路を2以上に分割することをいう。

オ 放送区域とは、防火対象物の2以上の階にわたらず、かつ、床、壁又は戸（障子、襖等遮音性の著しく低いものを除く。）で区画された部分をいう。

カ 音声警報とは、シグナル音及び女声又は男声メッセージで構成される警報をいう。

キ 感知器発報放送とは、音声警報のうち、第一シグナル音及び自動火災報知設備の感知器が作動した旨の女声メッセージにより構成されるものをいう。

ク 火災放送とは、音声警報のうち、第一シグナル音、火災である旨の男声メッセージ及び第二シグナル音で構成されるものをいう。

ケ 非火災報放送とは、音声警報のうち、第一シグナル音及び自動火災報知設備の感知器の作動は火災ではなかった旨の女声メッセージで構成されるものをいう。

コ マイクロホン放送とは、人がマイクロホンにより放送することをいう。

サ 階別信号とは、感知器発報放送を開始するための自動火災報知設備の感知器作動による階別の信号をいう。

(3) 非常ベル、自動式サイレン関係

ア 1回線用とは、操作部等の部分に地区表示灯を有しないものをいい、一斉鳴動で対応できるもので、一般に小規模な防火対象物に設置されるものをいう。

イ 多回線用とは、操作部等の部分に回線ごとの地区表示灯を有するものをいい、小規模な防火対象物以外にも設置されるものをいう。

2 放送設備

放送設備とは、起動装置、表示灯、スピーカー、操作部（遠隔操作器を含む。）、増幅器、電源及び配線で構成されるもの（自動火災報知設備と連動するものは、起動装置及び表示灯を省略したものを含む。）をいい、構成する機器等は次によること。

(1) 増幅器等

増幅器等とは、起動装置若しくは自動火災報知設備からの階別信号または確認信号を受信し、スイッ

チ等を自動的に又は手動により操作して、音声警報による感知器発報放送、火災放送、非火災放送若しくはマイクロホン放送をスピーカーを通じて有効な音量で必要な階に行う増幅器、操作部及び遠隔操作器をいい、次に適合するものであること。

ア 常用電源（交流電源）

省令第 25 条の 2 第 2 項第 4 号ホの規定によるほか、次によること。

(ア) 電源電圧は、増幅部の所要入力電圧に適合していること。

(イ) 電源回路は、専用とすること。

イ 非常電源

非常電源及び非常電源回路の配線は、第 2 「非常電源」の例によること。

ウ 設置場所

省令第 25 条の 2 第 2 項第 3 号ホ、ト及びブルの規定によるほか、次によること。

(ア) 一の防火対象物に 2 以上の操作部又は遠隔操作器を設ける場合であっても、一のものは、防災センター等に設けること。

(イ) 自動火災報知設備の受信機又は副受信機と併設すること。★

(ウ) 温度、湿度、衝撃、振動等の影響を受けるおそれのない場所に設置すること。

(エ) 操作上又は点検上必要な空間を確保すること。

(オ) 地震等の振動による障害がないよう堅ろう、かつ、傾きのないように設置すること。

エ 機器

(ア) 非常警報設備の基準（昭和 48 年消防庁告示第 6 号。以下この項において「告示」という。）に適合するものであること。

(イ) 認定品を使用すること。★

(ウ) 自動火災報知設備と連動する場合は、無電圧メーク接点により、相互の機能に異常を生じないものであること。

(エ) 増幅器の出力とスピーカー等の合成インピーダンスは、次式 a を満足し整合（インピーダンスマッチング）したものであること。ただし、増幅器の定格出力時の音声信号電圧が 100V に統一されたハイインピーダンス方式を用いたものは、次式 b によることができる。

a 算定式

$$P (W) \geq \frac{E^2 (V)}{Z (\Omega)}$$

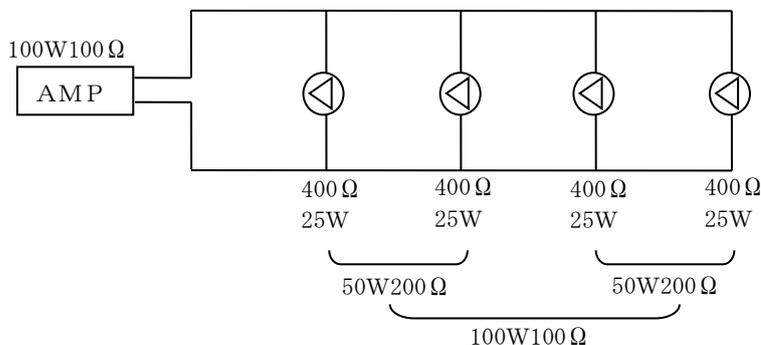
P : 増幅器の定格出力
 E : スピーカーの回路電圧
 Z : スピーカー等の合成インピーダンス

スピーカー等の合成インピーダンスを求める計算式

(a) 並列接続の場合 (第14-1図参照)

$$Z_0 = \frac{1}{\frac{1}{Z_1} + \frac{1}{Z_2} + \frac{1}{Z_3} \cdots + \frac{1}{Z_n}}$$

Z_0 : 合成インピーダンス
 $Z_1 \sim Z_n$: スピーカーのインピーダンス



第14-1図

(b) 直列接続の場合

$$Z_0 = Z_1 + Z_2 + Z_3 \cdots + Z_n$$

b 算定式

$$P (w) \geq S (w)$$

S : スピーカーの定格入力合計

(オ) 起動は、次によること。

- a 自動火災報知設備の感知器が作動した旨の信号 (階別信号) により起動する場合は、次によること。
- (a) 自動的に感知器発報放送を行うこと。
 - (b) 階別信号を受信した後、次のいずれかの信号を受信した場合は、自動的に火災放送を行うこと。
 - ① 発信機又は非常電話 (起動装置) からの信号
 - ② 火災信号を感知器ごとに区分できる自動火災報知設備にあつては、第一報の感知器以外の感知器が作動した旨の信号
 - ③ 第一報の感知器が作動した警戒区域以外の警戒区域の感知器が作動した旨の信号
 - (c) 感知器発報放送を行ってから、その後、確認信号を受信しない場合でもタイマーにより設定

された時間を経過した場合は、自動的に火災放送を行うものであること。

なお、タイマーの設定時間は、おおむね5分以内とし、これにより難い特段の事情がある場合は、消防機関との協議によること。

(d) 階段、傾斜路、エレベーター昇降路、堅穴等に設置された感知器が作動した場合は、当該放置区域に自動的に感知器発報放送等が行えるものであること。ただし、一定の時間が経過した場合又は新たな火災信号を受信した場合には、全区域に自動的に火災放送等が行えるものであること。

b 起動装置（押しボタン若しくは非常電話）又は発信機により起動する場合は、自動的に感知器発報放送を行った後、直ちに、かつ、自動的に火災放送を行うこと。

なお、感知器発報放送を省略して火災放送を行うことができる。

(カ) 非常警報以外の目的と共用するものにあつては、起動装置若しくは操作部を操作した際又は自動火災報知設備等から起動のための信号を受信した際、自動的に非常警報以外の目的の放送（地震動予報等に係る放送（省令第 25 条の 2 第 2 項第 3 号リに規定するものをいう。）であつて、放送に要する時間が短時間であり、かつ、火災の発生を有効に報知することを妨げないものを除く。）を直ちに停止できるものであること。

(キ) 省令第 25 条の 2 第 2 項第 3 号イ(ロ)に規定する他の警報音又は騒音と明らかに区分して聞き取ることができる措置は、次によること。

a 任意の場所で警報装置の音圧を 65 d b 以上確保すること。

b 暗騒音の音圧が 65 d b 以上ある場合は、次のいずれかによること。

(a) 警報装置の音圧が、当該場所における暗騒音よりも 6 d b 以上強くなるよう確保されていること。

(b) 警報装置の作動と連動して、警報装置の音以外の音が自動的に停止し、又は常時人がいる場所に自動火災報知設備の受信機若しくは火災表示盤を設置することにより、警報装置が鳴動した場合に警報装置以外の音が手で停止若しくは低減できるものであること。

(ク) 省令第 25 条の 2 第 2 項第 3 号イ(ハ)に規定する警報音を確実に聞き取ることができる措置は、次によること。

a 前(キ) a を準用すること。

b 暗騒音（ヘッドホンを含む。）の音圧が 65 d b 以上ある場合は、次のいずれかによること。

(a) 前(キ) b を準用すること。

(b) ランプ等による点滅方式等により、警報装置の作動が確認できるものであること。

(ケ) 一の防火対象物において、放送設備以外に業務用放送設備（音響設備等を含む。）が独立して設けられている場合は、放送設備を操作した際、自動的に業務用放送設備を停止できること。ただし、停止することにより、多大な損害が生じる場合（パチンコ台等）は、前(キ)によることができる。★

(コ) 全区域に火災を報知することができる操作部又は遠隔操作器が一以上、常時人のいる場所に設けられている防火対象物で、次の場合は政令第 32 条を適用して、省令第 25 条の 2 第 2 項第 3 号ヲの規定にかかわらず、遠隔操作器等から報知できる区域を防火対象物の全区域としないことができる。

- a 管理区分又は用途が異なる一の防火対象物で、操作部から遠隔操作器等が設けられた管理区分の部分又は用途の部分全体に火災を報知することができるよう措置された場合
- b 防火対象物の構造、使用形態等から判断して、火災発生時の避難が防火対象物の部分ごとに独立して行われると考えられる場合であって、独立した部分に設けられた遠隔操作器等が独立した部分全体に火災を報知することができるように措置された場合
- c ナースステーション等に遠隔操作器を設けて病室の入院患者等の避難誘導を行うこととしている等、防火対象物の一定の場所のみを避難誘導の対象とすることが適切と考えられる場合であって、避難誘導の対象とする場所全体に火災を報知することができるように措置された場合

オ 表示等

放送階選択スイッチの部分には、報知区域の名称等が適正に記入されていること。

カ 緊急地震速報を行う放送設備

緊急地震放送中に火災信号を受信した場合は、緊急地震放送の終了後、直ちに、かつ、自動的に非常放送を行うものであること。

(2) 報知区域

ア 一の報知区域は、原則として階別とすること。

イ 特別避難階段、屋内避難階段、直通階段（以下この項において「特別避難階段等」という。）は、次によること。

(ア) 居室等の部分と別の報知区域とすること。

(イ) 高さ45m以下ごとに一の報知区域とすること。

(ウ) 地階部分と地上階部分とは、別の報知区域とすること。ただし、地階の階数が一の場合は、この限りでない。

ウ エレベーター内は、居室等の部分と別な報知区域として設定すること。★

(3) 鳴動方法

ア 省令第25条の2第2項第3号チの「一定の時間」は、出火階及び直上階等からの避難が完了すると想定される時間を考慮して設定し、最大でも10分以内とすること。

イ 出火階が地階の場合は、省令第25条の2第2項第3号チの規定によるほか、1階を連動させること（第14-1表参照）。★

第14-1表

	(例1)	(例2)	(例3)	(例4)	(例5)
5 F					
4 F					
3 F	○				
2 F	◎	○			
1 F		◎	○	●	●
B 1 F		○	◎	○	○
B 2 F		○	○	◎	○
B 3 F		○	○	○	◎

注 ◎：出火階を示す。（連動により自動的に鳴動する階）

○：同時放送階を示す。（連動により自動的に又は手動により鳴動する階）

●：地階部分の報知区域と合わせて鳴動させること。

ウ 特別避難階段等以外の感知器の作動と連動して当該報知区域に接する特別避難階段等の報知区域及びその直上の報知区域を鳴動させること。★

(4) スピーカー

スピーカーとは、増幅器等の作動により、有効な音量で必要な階に音声警報による感知器発報放送、火災放送若しくは非火災放送又はマイクロホン放送を行えるものをいい、次によること。

ア 放送区域

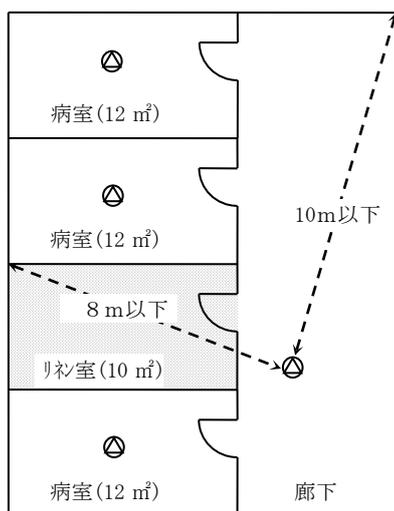
(ア) 部屋の間仕切りについては、音の伝達に十分な開口部のあるものを除き、固定式又は移動式にかかわらず、壁として取り扱うこと。

(イ) 省令第 25 条の 2 第 2 項第 3 号ロ (イ) 括弧書の「障子、ふすま等遮音性の著しく低いもの」には、障子、ふすまのほか、カーテン（アコーディオンカーテンを除く。）、つい立て、すだれ、格子戸又はこれらに類するものを含むものであること。

(ウ) 通常は、開放している移動式の壁又は戸であっても、閉鎖する可能性のあるものは、壁又は戸で区画されたものとして取り扱うこと。

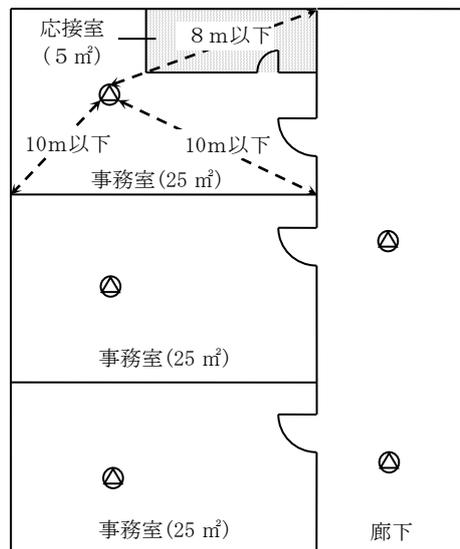
(エ) 政令別表第 1 (5) 項口に掲げる防火対象物の住戸部分は、政令第 32 条を適用して、一の放送区域として取り扱うことができるものとする。

(オ) 省令第 25 条の 2 第 2 項第 3 号ロ (ロ) ただし書に定めるスピーカーの設置を免除できる放送区域及びスピーカーの設置場所については、第 14-2 図及び第 14-3 図の例によること。この場合、免除できる放送区域は、原則として隣接する他の放送区域と出入口等で通じているものに限る。



■ : スピーカーの設置を免除できる部分
 ⊙ : スピーカー

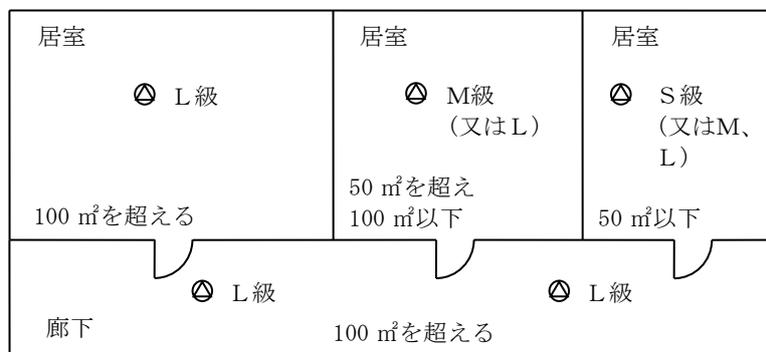
第 14-2 図 居室又は居室から地上に通じる主たる廊下その他の通路以外の場所でスピーカーの設置を免除できる場所



■ : スピーカーの設置を免除できる部分
 ⊙ : スピーカー

第 14-3 図 居室でスピーカーの設置を免除できる場所

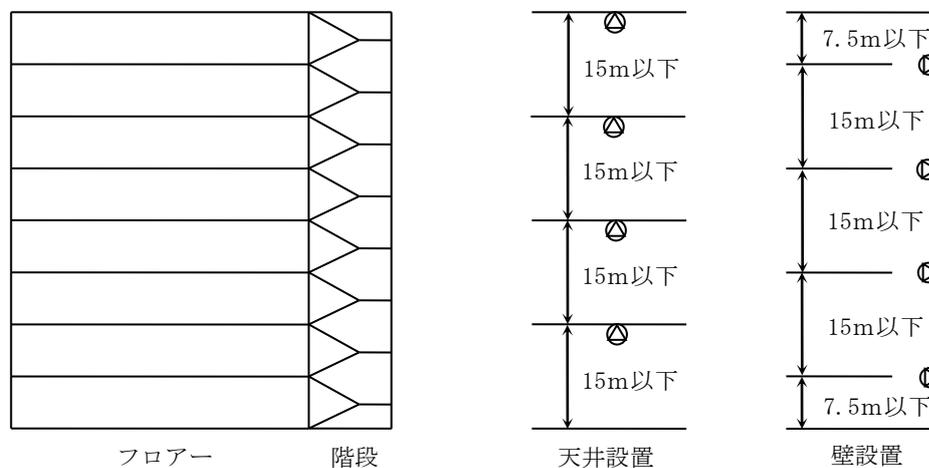
(カ) 前(エ)及び(オ)の場合は、放送区域の広さに応じて、省令第25条の2第2項第3号ロ(イ)の規定によりスピーカーを設置すること（第14-4図参照）。



※ 放送区域の広さに応じてスピーカーを選ぶ場合において、当該放送区域のスピーカーが受け持つ区域に小規模な放送区域があり、スピーカーを設置しない場合は、スピーカーが受け持つ放送区域の合計面積を算定した上で、当該面積に対応する種類のスピーカーを設置すること。

第14-4図

(キ) 階段又は傾斜路にスピーカーを設置する場合は、垂直距離 15mにつきL級のを1個以上設けること（第14-5図参照）。



第14-5図

(ク) 防火対象物の屋上を、不特定多数の者が出入りする用途で使用する場合は、当該部分にスピーカーを設けること。★

(ケ) エレベーターが設置される防火対象物にあつては、エレベーター内にスピーカーを設けること。★

イ 設置位置等

- (ア) 音響効果を妨げる障害物がない場所に設けること。
- (イ) 通行、荷物の搬送等による損傷を受けない位置に設けてあること。

ウ 性能規定

省令第 25 条の 2 第 2 項第 3 号ハの規定（性能規定）によりスピーカーを設置する場合は、次によること。

- (ア) 性能規定によるスピーカーの設置は、主として、残響時間の長くなる地下駐車場等の放送区域や天井に設置することにより維持管理が困難となるアトリウム等の高天井、かつ、大空間となる放送区域に指導すること。
- (イ) 省令第 25 条の 2 第 2 項第 3 号ハ(イ)及び(ロ)に規定する計算式の確認事項
 - a 音圧レベル P は、音声警報の火災放送第 2 シグナル音のうち第 3 音の音圧レベルをいう。
 - b 一般的に用いられているタイプのスピーカーの指向係数は、その指向特性区分に応じ第 14-2 表に掲げる値とすることができる。

第 14-2 表

指向特性区分	該当するスピーカータイプ	指 向 係 数			
		0° 以上 15° 未満	15° 以上 30° 未満	30° 以上 60° 未満	60° 以上 90° 未満
W	コーン型スピーカー	5	5	3	0.8
M	ホーン型コーンスピーカー又は口径が 200mm 以下のホーンスピーカー	10	3	1	0.5
N	口径が 200mm を超えるホーンスピーカー	20	4	0.5	0.3

- c 当該箇所からスピーカーまでの距離 r は、放送区域のうち任意な場所で、床面からの高さが 1 m の箇所からスピーカーまでの直線距離をいう。
- d 放送区域の平均吸音率は、次による。
 - (a) 2 kHz における吸音率によること。
なお、残響時間の算定にあたっては 500 Hz における吸音率による。
 - (b) 通常の使用形態において開放されている開口部（自動火災報知設備と運動して閉鎖する防火戸等を含む。）の吸音率は、0.8 とする。
 - (c) 吸音率が異なる複数の建築材料が用いられている場合の平均吸音率は、次式により算定する。

$$a = \frac{\sum S_n \alpha_n}{\sum S_n}$$

a : 平均吸音率
 S_n : 建築材料の面積（単位：㎡）
 α_n : 建築建材の吸音率

- e 放送区域の壁、床、天井又は屋根の面積の合計とは、当該放送区域を区画する壁、床及び天井又は屋根のほか、これらに存する開口部を含めた面積の合計をいう。
- f 残響時間
 - (a) 残響時間とは、放送区域内の音圧レベルが定常状態にあるとき、音源停止後から 60 dB 小さくなるまでの時間をいう。

(b) 残響時間は、次式により計算する。

$$T = 0.161 \frac{V}{S \alpha}$$

T：残響時間（単位：秒）

V：放送区域の体積（単位：m³）

S：放送区域の壁、床及び天井

又は屋根の面積の合計（単位：m²）

α：放送区域の平均吸音率

エ 機器

(ア) 告示に適合するものであること。

(イ) 認定品を使用すること。★

(ウ) 雨水又は腐食性ガス等の影響を受けるおそれがある場所に設置する機器は、適切な防護措置を講じたものであること。

(エ) 可燃性ガス又は粉塵等が滞留するおそれがある場所に設置する機器は、防爆構造のものであること。

(オ) 音量調節器を設ける場合は、3線式配線とすること。ただし、スピーカーの内部に音量調節器を設ける等人が容易に操作できないようにされており、かつ、音量が前ウ以上となる場合は、この限りでない。

(5) 複数回線化★

ア 適用範囲

(ア) 政令別表第1(5)項イ、(6)項及び(16)項（(5)項イ及び(6)項の用途に供される部分に限る。）に掲げる防火対象物

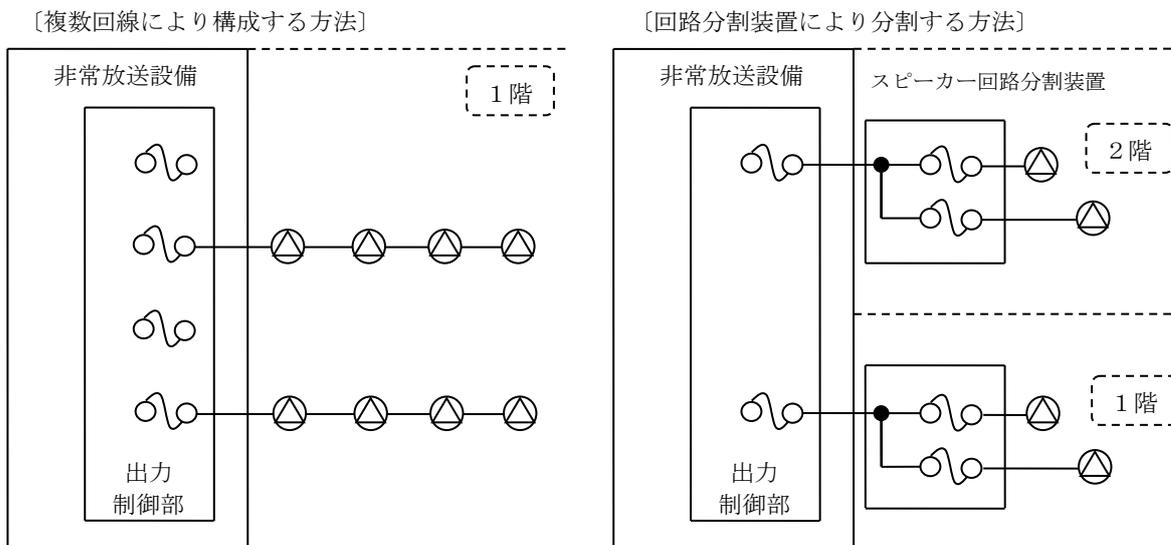
(イ) カラオケルーム、会議室等の小規模な居室が連続する防火対象物又はその部分

イ 複数回線化の方法（第14-6図参照）

次の(ア)又は(イ)の方法によること。

(ア) あらかじめ、2以上のスピーカー回路により構成する方法

(イ) 回路分割装置により1のスピーカー回路を2以上に分割する方法



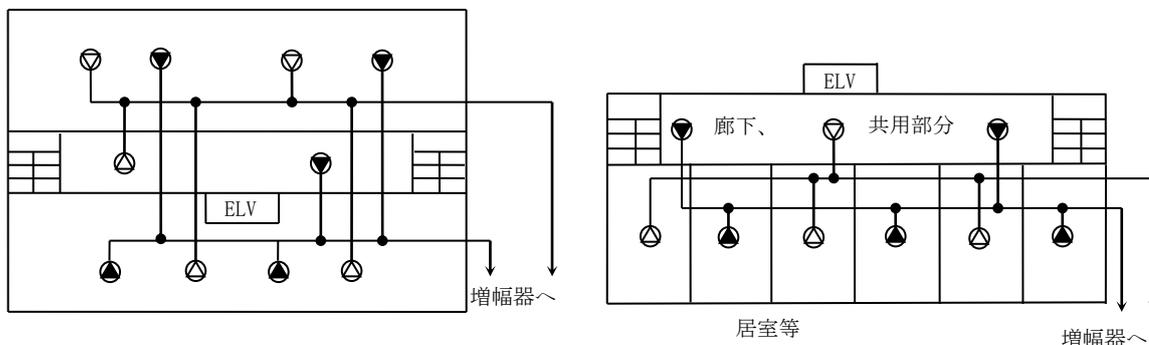
第14-6図

ウ 配線方法

次の(ア)又は(イ)の方法によること。

(ア) 隣接するスピーカーを別回路とする方法 (第14-7図参照)

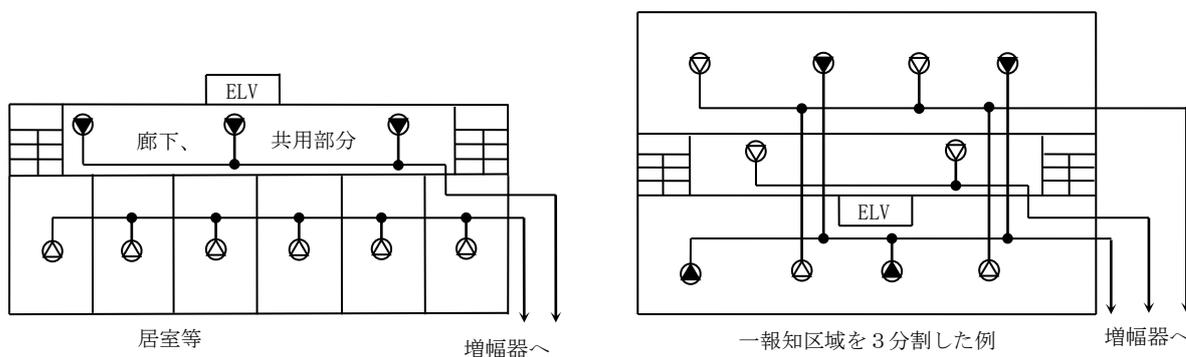
各回路に接続されるスピーカーは、おおむね同数となるように配置する。



※各回路に接続されるスピーカーは、おおむね同数となるよう配置されていること。

第14-7図

(イ) 居室部分と廊下等の共用部分を別回路とする方法 (第14-8図参照)



第14-8図

エ 回路分割装置

回路分割装置は、次に適合すること。

(ア) 機器

- a 各出力回路は、一の回路が短絡した際、他の回路に影響をおよぼさない措置が講じられていること。
- b 一の回路分割装置の出力回路の短絡表示が分割された個々の回路ごとに表示されること。
- c 当該放送設備の性能特性に適合するものであること。

(イ) 設置位置

- a 原則として、階ごとに設置すること。
- b 防火上有効な場所に設置するか、又は不燃性のボックスに入れる等の措置を講じること。
- c 点検に支障ない場所に設けること。

(ウ) 短絡表示

一の回路分割装置の分割された出力回路の全てが短絡した場合、操作部でその旨が確認できるものであること。

(6) 起動装置

起動装置とは、火災が発生した際、手動操作により音響装置を鳴動し又は増幅器等に火災である旨の信号を送ることができる非常電話、非常用押しボタン（発信機を含む）をいい、次に適合するものであること。

なお、放送設備が自動火災報知設備と連動している場合は、政令第32条を適用して、起動装置を省略することができる。ただし、省令第25条の2第2項第2号の規定により設置を要する通話装置（通話装置として使用する非常電話を含む。）は省略することができない。

ア 非常用押しボタン

(ア) 設置位置

省令第25条の2第2項第2号の2の規定によるほか、次によること。

- a 多数の者の目にふれやすく、かつ、火災に際し速やかに操作することができる箇所に設けること。
- b 原則として、階段への出入口付近に設けること。★
- c 前a及びbのほか、第10「自動火災報知設備」3(2)によること。

(イ) 機器

- a 告示に適合するものであること。
- b 認定品を使用すること。★
- c 手動により復旧しない限り、正常に作動が継続するものであること。

イ 非常電話

非常電話とは、起動装置として用いる専用電話をいい、操作部（親機）、非常電話機（子機）、表示灯、電源及び配線で構成される。

(ア) 設置位置

- a 操作部（親機）
 - (a) 防災センター等に設けること。
 - (b) 増幅器等及び自動火災報知設備の受信機に併設して、それぞれ操作が有効に行える位置に設けること。★
 - (c) 制御部（電話交換機部分）と操作部が分割されているものは、原則として同一室内に設けること。★
- b 非常電話機（子機）
 - (a) 前ア(ア)に準じること。
 - (b) 廊下等で、自動火災報知設備の発信機、連結送水管の放水口、非常コンセント設備等に併設して設けること。★

(イ) 機器

- a 告示基準に適合するものであること。
- b 認定品を使用すること。★

- c 非常電話機は、専用のものですること。★
- d 非常電話機は、送受話器を取り上げることにより、自動的に操作部への発信が行われるものであること。
- e 非常電話機は、放送機能を有しないこと。
- f 操作部は、非常電話機の発信により放送設備を自動的に起動することもできるものであること。
- g 操作部は、非常電話機の発信により火災音信号が鳴動するものとし、発信階を表示すること。
- h 操作部は、2回線以上の非常電話機を操作した場合、任意に選択が可能であること。この場合、遮断された回線の非常電話機には話中音が流れるものであること。
- i 非常電話機の回線が短絡又は断線しても、他の回線に障害が波及しないこと。
- j 非常電話機の収納箱及び操作部の外箱は、厚さ 0.8mm以上の鋼板又はこれと同等以上の強度及び難燃性を有すること。
- k 放送設備を起動する場合、操作部と増幅器との連動方式は、無電圧メーク接点により相互の機能に異常を生じないこと。

(ウ) 表示

- a 操作部（親機）には、非常電話である旨を表示すること。★
- b 非常電話機（子機）は、収納箱に収納し、その表面に非常電話である旨を表示すること。★

(7) 通話装置

通話装置とは、省令第 25 条の 2 第 2 項第 2 号に定める装置で、起動装置に附置する防災センター等と通話することができる装置をいう。

ア 設置位置

(ア) 操作部（親機）

前(6)イ(ア) a に準じること。

(イ) 通話装置（子機）

起動装置（非常用押しボタン）に併設して設けること。ただし、放送設備が自動火災報知設備と連動し起動装置を省略している場合には、自動火災報知設備の発信機に併設して設けること。

イ 機器

告示に定められている次の基準に適合するものであること。

- (ア) 操作部との間の専用回路であること。
- (イ) 周囲雑音を 60 d B とした場合において有効に通話することができるものであること。
- (ウ) 二以上の通話装置が操作されても、操作部において任意に選択が可能であること。この場合、遮断された通話装置には話中音が流れるものであること。
- (エ) 通話装置と操作部は、相互に同時通話することができるものであること。
- (オ) 零下 10 度から 50 度までの周囲温度において機能に異常を生じないものであること。

ウ 表示

- (ア) 操作部（親機）には、非常通話装置である旨を表示すること。★
- (イ) 通話装置（子機）は、収納箱に収納し、その表面に非常通話装置である旨を表示（「非常電話」の表示可）すること。★

(8) 表示灯

省令第25条の2第2項第2号の2ハ及びニの規定によるほか、次によること。

ア 設置位置

(ア) 通行に支障のない場所で、かつ、多数の者の目にふれる位置に設けること。

(イ) 天井面から0.6m以上離れた位置で、当該起動装置の直近に設けること。★

なお、起動装置と一体となっているものは、起動装置の基準の例により設けること。

(ウ) 取付け面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れた場所から点灯していることが容易に識別できる位置に設けること。

イ 機器

前(4)エを準用すること。

(9) 配線

省令第25条の2第2項第4号の規定及び第2「非常電源」によるほか、次によること。

ア 増幅器と操作部をそれぞれ異なった場所に設置する場合、増幅器から操作部までの配線は、耐熱配線とすること。ただし、増幅器から操作部又は操作部から増幅器に非常電源を供給する場合には、耐火配線とすること。

イ 遠隔操作器のみが省令第25条の2第2項第3号ルに規定する場所に設置される場合で、増幅器又は操作部から非常電源が供給される場合の配線は、耐火配線とすること。

ウ 増幅器等からスピーカーまでの配線は、火災の際、一の報知区域の配線が短絡又は断線しても、他の報知区域への火災の報知に支障がないように設けること。

(10) 相互通話設備

相互通話設備とは、省令第25条の2第2項第3号ヲの規定により、一の防火対象物に2以上の操作部又は遠隔操作器が設けられている場合の当該操作部相互間に設ける同時通話ができる機器をいい、次に適合すること。

ア 設置位置等

(ア) 操作部又は遠隔操作器の設けられている直近で、当該機器の操作に有効な位置であること。

(イ) 床面からの高さが0.8m以上1.5m以下の箇所に設けること。

(ウ) 相互通話設備として、次のいずれかの設備が設けられていること。

- a インターホン
- b 非常電話
- c 発信機（P型1級）

イ 機器

(ア) 一の送受話器を取り上げ又は選局スイッチを操作する等容易な方法により、自動的に一方の機器への発信が可能なものであること。★

(イ) 一の送受話器の発信により、一方の機器への呼出し音が鳴動するとともに、表示装置が設けられているものは、当該表示が有効に点灯すること。★

ウ 常用電源

前(1)ア(イ)に準じること。

エ 表示

常用電源の開閉器の見やすい箇所に赤色で相互通話装置である旨の表示をすること。★

(11) 総合操作盤

総合操作盤は、省令第 25 条の 2 第 2 項第 6 号の規定によること。

3 非常ベル、自動式サイレン

非常ベル、自動式サイレンとは、起動装置、表示灯、操作装置、音響装置、電源及び配線により構成されるものをいい、機能等は次によること。

(1) 操作部

操作部とは、起動装置から火災である旨の信号を受信し、火災である旨の警報を必要な階に自動的又は手動操作により報知できる装置をいい、次に適合するものであること。

ア 常用電源

前 2 (1) アを準用すること。

イ 非常電源及び非常電源回路の配線は、第 2 「非常電源」によること。

ウ 設置場所

(ア) 点検に便利な場所に設けること。

(イ) 温度、湿度、衝撃、振動等の影響を受けるおそれのない場所に設けること。

(ウ) 起動装置の設けられた操作部にあつては、操作の容易な場所に設けること。

(エ) 多回線用の操作部等にあつては、防災センター等に設けること。

エ 機器

(ア) 告示に適合するものであること。

(イ) 認定品を使用すること。★

オ 表示

多回線用の操作部又は地区表示灯を設けた複合装置には、報知区域の名称等が適正に記入されていること。

(2) 音響装置

音響装置とは、起動装置又は操作部の操作により鳴動するもので、火災である旨の警報ベル、サイレン又はこれと同等以上の音響を発する機器をいい、次に適合すること。

ア 設置位置等

(ア) 音響効果を妨げる障害物のない場所に設けること。

(イ) 通行、荷物の搬送等による損傷を受けない位置に設けてあること。

(ウ) 屋上部分を不特定多数の者が出入りする用途で使用する場合は、当該部分に音響装置を設けること。★

(エ) 省令第 25 条の 2 第 2 項第 1 号イ (ロ) 及び (ハ) に規定する措置は、それぞれ前 2 (1) エ (キ) 及び (ク) を準用すること。

イ 機器

前 2 (4) エを準用すること。

(3) 起動装置

ア 設置位置

前2(6)ア(ア)を準用すること。

イ 機器

前2(6)ア(イ)を準用すること。

(4) 表示灯

前2(8)を準用すること。

(5) 複合装置

複合装置とは、起動装置、表示灯、音響装置をそれぞれの単位又は任意に組み合わせて一体として構成したものに非常電源を内蔵し他に電力は供給しない装置をいい、次に適合すること。

ア 設置位置

前(1)から(4)までに掲げる基準に適合すること。

イ 機器

前(1)から(4)までに掲げる基準に適合すること。

(6) 一体型

一体型とは、起動装置、表示灯、音響装置を任意に組み合わせ、一体として構成したものをいい、前(1)から(4)までに掲げる基準を準用すること。

(7) 配線

第2「非常電源」の基準に準じて設けること。