

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

自動火災報知設備の設置及び維持に関する技術上の基準は、政令第 21 条、省令第 23 条、第 24 条及び第 24 条の 2 並びに火災報知設備の感知器及び発信機に係る技術上の規格を定める省令（昭和 56 年 6 月 20 日自治省令第 17 号）、中継器に係る技術上の規格を定める省令（昭和 56 年 6 月 20 日自治省令第 18 号。以下「中継器規格省令」という。）、受信機に係る技術上の規格を定める省令（昭和 56 年 6 月 20 日自治省令第 19 号。以下「受信機規格省令」という。）、自動火災報知設備の感知器の設置に関する選択基準について（平成 3 年 12 月 6 日消防予第 240 号）、地区音響装置の基準（平成 9 年 6 月 30 日消防庁告示第 9 号）によるほか、次による。

1 主な構成

- (1) P 型受信機を用いる方式（第 10-1 図参照）
- (2) R 型受信機を用いる方式（第 10-2 図参照）
- (3) アナログ式受信機を用いる方式（第 10-3 図参照）

2 警戒区域（政令第 21 条第 2 項第 1 号、第 2 号関係）

(1) 警戒区域の面積の算出

ア 感知器の設置を免除する場所も含めて、警戒区域の面積を算出する。ただし、ピロティ、吹きさらしの廊下、バルコニー、屋外階段その他の建基法上の床面積に算出されない部分は、警戒区域の面積から除外する。（第 10-4 図参照）

イ 省令第 23 条第 4 項第 1 号口に規定する「上屋その他外部の気流が流通する場所」とは、常時外気に直接開放される部分から 5 m 未満の範囲の部分※をいう。（※ 5 m セットバックの規定）（第 10-5 図参照）

ウ 車庫、倉庫等の上屋部分は、常時外気に直接開放される部分から 5 m 未満の範囲の部分を除いて警戒区域を設定すれば足りる。（第 10-6 図参照）

エ 天井裏、小屋裏等を警戒する場合

省令第 23 条第 1 項に規定する「一の警戒区域の面積が 500 m²」には、天井裏、小屋裏等の床面積を含めて警戒区域を設定する。（第 10-7 図参照）

(2) 警戒区域の設定

ア 一の警戒区域は、二以上の独立した建築物にまたがってはならない。

イ 政令第 21 条第 2 項第 2 号ただし書きに規定する「主要な出入口からその内部を見通すことができる場合」とは、直接屋外又は廊下に面する通常使用する出入口から、内部を容易に見通すことができる場合であって学校の体育館のフロア一部分、屋内競技場、集会場、劇場の客席部分等をいう。

なお、間仕切り壁がない場合等であっても、棚や荷物の積上げ、大型機械の設置等により、内部を見通すことができない場合又はそのおそれがある場合は、省令第 23 条第 1 項ただし書きの規定は適用しない。

ウ 階段、傾斜路、エレベーターの昇降路、パイプダクトその他これらに類する場所（床で上下に水平区画されているものを除く。）と居室、廊下、通路等とは、警戒区域を別にして設定する。▲（第 10-8 図参照）

ただし、階数が 2 以下の階段は、当該階（2 階）と同一の警戒区域として差し支えない。（第 10-9 図参照）

エ 高層建築物の階段及び傾斜路は、垂直距離 45m 以下ごとに一の警戒区域とする。▲（第 10-10 図参照）ただし、地階（地階の階数が一の防火対象物を除く。）の階段及び傾斜路は、警戒区域を別にして設定する。

▲

オ 階段、傾斜路、エレベーターの昇降路、リネンシュート、パイプダクトその他これらに類する場所（床で上下に水平区画されているものを除く。）が同一防火対象物に 2 以上ある場合は、それらの一つから水平距離 50m の範囲内にあるものは、同一の警戒区域として差し支えない。（第 10-11 図参照）ただし、頂部が 3 階層以上異なる場合の当該場所等は、警戒区域を別にして設定する。

カ 省令第 23 条第 1 項に規定する「一の警戒区域の面積が 500 m²以下であり、かつ、当該警戒区域が防火対象物の二の階にわたる場合」とは、階段、吹き抜け等により、いずれかの警戒区域から火災が発生したことが確認できる場合をいう。（第 10-12 図参照）

キ 各階の階段を歩行距離 5 m 未満の範囲内でそれぞれ異なる位置に設ける場合は、それらを直通階段とみなして一の警戒区域と設定して差し支えない。

ク 警戒区域は、防火対象物の防火区画にまたがらないように設定すること。▲

ケ 炎感知器の警戒区域について、主要な出入口からその内部を見通すことができる場所は、政令第 32 条の規定を適用して、警戒区域の一边の長さを 100m 以下とすることができる。

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

3 受信機（省令第24条第2号から第4号、第6号から第8号、同令第24条の2第1号及び第4号関係）

(1) 設置場所

ア 省令第24条第2号ニに規定する「防災センター等」とは、次の(ア)から(エ)までに掲げる場所をいう。なお、防災センター等が存しない場合は、火災表示を容易に確認できる場所（例：共同住宅における玄関ホール、店舗の事務室等）をいう。

- (ア) 防災センター
- (イ) 中央管理室
- (ウ) 守衛室
- (エ) 管理人室

イ アに掲げる場所のうち、施錠して管理する室に受信機を設置する場合は、自動火災報知設備の作動と連動して開錠する電気錠等を設けること。▲

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てはならない。

エ 省令第24条の2第1号イに規定する「受信機の付近に当該受信機の操作上支障となる障害物がないこと。」とは、操作上又は点検上障害とならないよう、**第10-13図**に示す有効な空間を確保することをいう。●
 なお、自立型の場合で背面に扉等がないものは、背面の空間を確保しなくて差し支えない。

また、操作上又は点検上支障とならない場合は、**第10-13図**に示す数値以下とすることができる。

オ 地震動等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。

カ 一の防火対象物（令8区画したものを除く。）は、原則として、1台の受信機で監視する。▲

キ 同一敷地内に2以上の防火対象物がある場合

原則として、防火対象物の棟ごとに受信機を設置する。ただし、次の(ア)から(ウ)までに該当する場合は、この限りでない。

- (ア) 防火対象物の用途がいずれも非特定用途防火対象物であること
- (イ) 防火対象物の管理権原者が同一であること
- (ウ) 管理上やむを得ないと認めるとき

ク 一の防火対象物に2以上の受信機を設置する場合

省令第24条第2号トに規定する「受信機のある場所相互間で同時に通話することができる設備（以下「相互通話装置」という。）」とは、次の(ア)から(エ)までに掲げるものをいう。ただし、同一室内又は同一場所に2以上の受信機を設ける場合で、受信機を設置する場所から他の受信機の火災信号等を容易に確認できる場合は、相互通話装置を設けることを要しない。

- (ア) 発信機（P型1級、T型）
- (イ) 非常電話
- (ウ) インターホン
- (エ) 構内電話で緊急割込の機能を有するもの

ケ 放送設備を設置する防火対象物にあっては、当該設備の操作部と受信機を併設すること。▲

(2) 機器

ア 一の表示窓で、複数の警戒区域を表示しない。

イ 煙感知器を接続するものは蓄積式とする。▲ ただし、次の(ア)、(イ)のいずれかに該当する場合は、この限りでない。

- (ア) 中継器又は感知器に蓄積式のものを設けた場合
- (イ) 二信号式受信機を設ける場合

ウ 増設工事等が予想される場合は、受信機に余裕回線を残しておくこと。▲

エ 感知器等を他の設備と兼用するものは、火災信号等を他の設備の制御回路等を中継しないで表示する。▲
 ただし、火災信号等の伝送に障害とならない方法で兼用する場合は、この限りでない。

(3) 常用電源

常用電源回路の配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、次による。

ア 交流低圧屋内幹線*（※分電盤の一次側に入るケーブルのこと）

省令第24条第3号イに規定する「他の配線を分岐させずにとる」とは、専用回路とし、配電盤又は分電盤により、階別主開閉器の電源側から分岐することをいう。●（**第10-14図**参照）ただし、他の消防用設備等の電源を自動火災報知設備の電源と共用する場合で、自動火災報知設備に障害を及ぼすおそれがないときは、共用することができる。

イ 蓄電池

(ア) 常用電源として蓄電池を用いる場合

蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示2号）に適合するもの又は認定品を使用する。●

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

- (イ) 蓄電池の充電用交流電源
専用回路とする。

ウ 省令第 24 条第 3 号ロに規定する「表示すること。」とは、開閉器等の見やすい箇所に、自動火災報知設備専用である旨の赤色の表示を付すことをいう。●

- (4) 非常電源

第 23 非常電源による。

なお、受信機に内蔵される予備電源が非常電源の容量を超える場合は、非常電源を省略して差し支えない。

- (5) 予備電源

省令第 24 の 2 第 4 号に規定する予備電源は、品質評価品を用いる。▲

4 感知器（省令第 23 条第 4 項から第 8 項、省令第 24 条の 2 第 2 号関係）

- (1) 感知器の選択

感知器は、省令第 23 条第 4 項から第 7 項までの規定によるほか、設置場所の環境状態と適応感知器により、選択する。●

ア 熱感知器は、次の(ア)から(ウ)の区分に応じて、当該各号に掲げる感知器を設置すること。

- (ア) 粉じん、腐食性ガス等の発生するおそれのある場所
耐酸型又は耐アルカリ型の感知器
- (イ) 可燃性ガス又は蒸気が滞留するおそれのある場所
防爆型の感知器
- (ウ) 水蒸気が著しく発生するおそれのある場所
防水型の感知器

イ 省令第 23 条第 5 項第 6 号の規定の適用を受ける防火対象物

建基法第 2 条第 4 号に規定する居室以外の部分（天井裏、収納庫等）にも煙感知器、熱煙複合式スポット型感知器又は炎感知器を設置する（省令第 23 条第 4 項第 1 号ニ及びホに掲げる場所を除く）。（第 10-15 図参照）

ウ 多信号感知器又は複合式感知器以外の感知器

(5)項イに掲げる防火対象物のうち、就寝の用に供する居室は、省令第 23 条第 5 項第 6 号の規定にかかわらず、煙感知器を設けること。▲（第 10-16 図参照）

(ア) 省令第 23 条第 4 項第 1 号ニ(イ)から(ト)まで及びホ(ハ)に掲げる場所に設置する感知器は、第 10-1 表による。（第 10-17 図参照）

(イ) 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

非火災報又は感知の遅れが生じるおそれがあるときは、第 10-2 表の適応煙感知器又は炎感知器を設置する。（第 10-18 図参照）

ただし、煙感知器を設置すると非火災報が頻繁に生じ、又は感知が著しく遅れるおそれがある環境状態にある場所は、省令第 23 条第 4 項第 1 号ニ(チ)に規定する場所として、第 10-2 表の適応熱感知器又は炎感知器を設置する。

(ウ) 省令第 23 条第 6 項第 2 号又は第 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

非火災報又は感知の遅れが生じるおそれがあるときは、第 10-2 表の適応熱感知器、適応煙感知器又は炎感知器を設置する。●

(エ) 省令第 23 条第 4 項第 2 号に規定する取付け面の高さに応じた感知器がない場合

有効に火災を感知できる部分に限り、政令第 32 条の規定を適用し、第 10-1 表又は第 10-2 表に定める感知器を設置することができる。（第 10-19 図参照）

第4章 消防用設備等の技術基準
第10 自動火災報知設備

第 10- 1 表 設置場所の環境状態と適応感知器

設 置 場 所		適 応 熱 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	炎 感 知 器	
		1 種	2 種	1 種	2 種	1 種	2 種	特 種	1 種			
省令第23条 4第項第 1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											1 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。2 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。 3 定温式感知器を設ける場合は、特種が望ましいこと。 4 紡績・製材の加工場等火災拡大が急速になるおそれのある場所に設ける場合は、定温式感知器にあっては特種で公称作動温度75℃以下のもの、熱アナログ式スポット型感知器にあっては火災表示に係る設定表示温度を80℃以下としたものが望ましいこと。
	水蒸気が多量に滞留する場所	×	×	×	○	×	○	○	○	○	×	1 差動式分布型感知器又は補償式スポット型感知器は、急激な温度変化を伴わない場所に限り使用すること。 2 差動式分布型感知器を設ける場合は、検出部に水蒸気が侵入しない措置を講じたものであること。 3 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、防水型を使用すること。
	腐食性ガスが発生するおそれのある場所	メッキ工場、バッテリー室、污水处理場、その他これらに類する場所	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

省令第23条第4項第1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	厨房その他正常時において煙が滞留する場所	厨房室、調理室、仕込場、溶接作業所、ゴミ焼却室、霊安室、その他これらに類する場所	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	厨房、調理室等で高湿度となるおそれのある場所に設ける感知器は、防水型を使用すること。
	著しく高温となる場所	乾燥室、殺菌室、ボイラー室、鋳造場、鍛造場、圧延場、映写室、スタジオ、サウナ室、熱交換室、照明室、貯湯槽室、その他これらに類する場所	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	
	排気ガスが多量に滞留する場所	駐車場、車庫、車路、自家発電室、トラックヤード、荷物取扱所、エンジンテスト室、自動車修理工場、自動車ターミナル、屋内自動車教習所、艇庫、その他これらに類する場所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、火災表示に係る設定表示温度は60℃以下であること。
	煙が多量に流入するおそれのある場所	配膳室、厨房の前室、厨房内にある食品庫、ダムウェーター、事務室、休憩室及び控室、飲食店の客席、厨房周辺の廊下及び通路、食堂、給食室、その他これらに類する場所	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	1 固形燃料等の可燃物が収納される配膳室、厨房の前室等に設ける定温式感知器は、特種のものが望ましいこと。 2 厨房周辺の廊下及び通路、食堂等については、定温式感知器を使用しないこと。 3 上記2の場所に熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、火災表示に係る特定表示温度は60℃以下であること。
	結露が発生する場所	スレート又は鉄板で葺いた屋根の倉庫・工場、パッケージ型冷却機専用の収納室、密閉された地下倉庫、冷凍室の周辺、鮮魚加工室、ポンプ室、水そう室、その他これらに類する場所	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	1 補償式スポット型感知器、定温式感知器又は熱アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、防水型を使用すること。 2 補償式スポット型感知器は、急激な温度変化を伴わない場所に限り使用すること。
	火を使用する設備で火災が露出するものが設けられている場所	ガラス工場、キューボラのある場所、溶接作業所、厨房、鋳造所、鍛造所、その他これらに類する場所	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×	

第4章 消防用設備等の技術基準
第10 自動火災報知設備

第 10-2 表 設置場所の環境状態と適応感知器

設 置 場 所		適 応 熱 感 知 器					適 応 煙 感 知 器					炎 感 知 器	備 考
環 境 状 態	具 体 例	差 動 式 ス ポ ッ ト 型	差 動 式 分 布 型	補 償 式 ス ポ ッ ト 型	定 温 式	熱 ア ナ ログ 式 ス ポ ッ ト 型	イ オ ン 化 式 ス ポ ッ ト 型	光 電 式 ス ポ ッ ト 型	イ オ ン 化 ア ナ ログ 式 ス ポ ッ ト 型	光 電 ア ナ ログ 式 ス ポ ッ ト 型	光 電 式 分 離 型	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、遊戯場、喫煙所、更衣室、小規模な事務室（40㎡未満）、ロッカー室、談話室、面会室、衣裳室、その他これらに類する場所	○	○	○				○※		○※	○	○	
就寝施設として使用する場所	ホテルの客室、宿直室、仮眠室等						○※	○※	○※	○※	○	○	
煙以外の微粒子が浮遊している場所	地下街通路、ファンルーム、その他これらに類する場所						○※	○※	○※	○※	○	○	○
風の影響を受けやすい場所	玄関、ロビー、ピロティー、神社等の拝殿、礼拝堂、神殿、神楽殿、観覧場、ホワイエ、屋外音楽堂の舞台部、塔屋にある機械室、空調機械室、ゴルフ練習場、車両の待合室、その他これらに類する場所		○					○※		○※	○	○	○

第4章 消防用設備等の技術基準
第10 自動火災報知設備

煙が長い距離を移動して感知器に到達する場所	廊下、階段、通路、傾斜路、エレベーター昇降路、パイプシャフト、厨房外のダムウェータ、その他これらに類する場所								○		○		○	○		光電式スポット型感知器又は光電アナログ式スポット型感知器を設ける場合は、当該感知器回路に蓄積機能を有しないこと。
燦焼火災となるおそれのある場所	電話機械室、通信機室、電算機室、機械制御室、ケーブルシャフト、密閉倉庫、書類、衣類等が多量に収納される室								○		○		○	○		
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・機械室、観覧席上部で感知器取付け高さが8m以上の場所、公会堂、講堂、舞台部、室内競技場、議場、大展示場、大宴会場、ホール、プラネタリウム、その他これらに類する場所		○										○	○	○	

エ 多信号感知器及び複合式感知器多信号感知器及び複合式感知器
当該感知器の種別、公称作動温度又は当該感知回路の蓄積機能の有無の別に応じ、そのいずれもがウにより適応感知器であるものを設置する。●

第4章 消防用設備等の技術基準
第10 自動火災報知設備

(参考) 省令第23条第5項、第6項第2号及び第3号

設置場所		感知器の種類			
		煙感知器	スモークボット複合式感知器	炎感知器	熱感知器
①	階段及び傾斜路（省令第23条第5項第1号）	○			
②	廊下及び通路（(1)項から(6)項まで、(9)項、(12)項、(15)項、(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物の部分に限る。）（省令第23条第5項第2号）	○	○		
③	エレベーターの昇降路、リネンシュート、パイプダクトその他これらに類するもの（省令第23条第5項第3号）	○			
④	遊興のための設備又は物品を客に利用させる役務の用に供する個室（これに類する施設を含む。）（(2)項ニ、(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物（同表(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物にあっては、同表(2)項ニに掲げる防火対象物の用途に供される部分に限る。）の部分に限る。）（省令第23条第5項第3号の2）	○	○		
⑤	感知器を設置する区域の天井等の高さが15m以上20m未満の場所（省令第23条第5項第4号）	○		○	
⑥	感知器を設置する区域の天井等の高さが20m以上の場所（省令第23条第5項第5号）			○	
⑦	前①から⑥までに掲げる場所以外の地階、無窓階及び11階以上の部分（(1)項から(4)項まで、(5)項イ、(6)項、(9)項イ、(15)項、(16)項イ、(16の2)項及び(16の3)項に掲げる防火対象物又はその部分に限る。）（省令第23条第5項第6号）	○	○	○	
⑧	前①から⑦までに掲げる場所以外の地階、無窓階又は11階以上の部分（省令第23条第6項第2号）	○	○	○	○ (注)1 (注)2
⑨	前①から⑧までに掲げる場所以外の場所（廊下、便所その他これらに類する場所を除く。）（省令第23条第6項第3号）	その使用場所に適応する感知器			

(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。

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で、感知器の機能の保持が困難な場所

イ 温度の異常な上昇又は誘導障害により、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（当該場所の用途が専ら化粧室（いわゆるパウダールーム）のみである場合を除く。）

エ 浴室の用途に供する場所

なお、次の(ア)、(イ)場所は、浴室の用途に供する場所と同等な場所として取り扱うことができる。

(ア) 浴室にバランス釜を設ける場合で、室内に面する仕上げが準不燃材料の場合

(イ) ユニットタイプの浴室等で、洗面所部分を脱衣所として使用する場合

オ 耐火構造の壁若しくは床又は特定防火設備その他これと同等以上のもので区画する金庫室に供する場所

カ プール（更衣室、機械室、倉庫、売店等の付属施設を除く。）又はスケートリンク（滑走路部分に限る。）

キ 特定主要構造部を不燃材料で造る防火対象物又はその部分で、当該部分の設備又は物件から出火のおそれ

第4章 消防用設備等の技術基準
第10 自動火災報知設備

- が著しく少なく、延焼拡大のおそれがないと認める次の(ア)から(イ)までに掲げる場所
- (ア) 浄水場、汚水処理場その他これらに類する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、充てん作業場その他のこれらに類する部分
 - (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
- ク 耐火構造の壁若しくは床（各階又は2の階以下ごと）又は防火設備その他これと同等以上のもので区画するパイプシャフト、パイプダクトその他これらに類する場所（この項において「パイプシャフト等」）（第10-20 図参照）
- ただし、電気配線シャフトのうち配電盤若しくは分電盤を設けるもの又は可燃物の収納により出火危険がある部分を除く。
- ケ 1 m未満のパイプシャフト等（第10-21 図参照）
- コ 恒温室、冷蔵室、冷凍室その他これらに類する室で、当該場所における火災を早期に感知する温度異常センサー装置等を設け、かつ、防災センター等常時人のいる場所にその旨の移報をし、警報を発することができる場合（第10-22 図参照）
- サ 1 m未満の収納庫若しくは押入（この項において「収納庫等」という。）又は3.3 m²以下の収納庫等で、当該収納庫等（内部に人が入り作業する収納（ウォークインクローゼット等）を除く。）から出火した場合でも隣室等への延焼のおそれのない構造又はその上部の天井裏に感知器を設ける場所（第10-23 図参照）
- シ 1 m未満のスロップシンク室

(3) 感知器の取付け面の高さ

- ア 省令第23条第4項第2号に規定する取付け面の高さは、取付け面の平均の高さに適応する感知器を設ける。（第10-24 図参照）ただし、周囲の状況から判断して出火が予想される収納物等が通常の状態において床面より高い位置で収納される倉庫、収納庫にあっては、この限りでない。
- イ 省令第23条第4項第3号イに規定する感知器の下端までの距離は、天井面にルーフデッキ等を使用する場合、頂部から感知器下端までとする。（第10-25 図参照）

（参考）省令第23条第4項第2号表 取付け面に応じた感知器の種別

感知器の種別 取付け面の高さ	差動式スポット型	差動式分布型	補償式スポット型	定温式スポット型			イオン化式スポット型			光電式スポット型		
				特種	1種	2種	1種	2種	3種	1種	2種	3種
4 m未満	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4 m以上8 m未満	○	○	○	○	○	—	○	○	—	○	○	—
8 m以上15 m未満	—	○	—	—	—	—	○	○	—	○	○	—
15 m以上20 m未満	—	—	—	—	—	—	○	—	—	○	—	—

(4) 差動式スポット型、定温式スポット型及び補償式スポット型並びに熱アナログ式スポット型の感知器（この(4)において「感知器」という。）の設置方法

- ア 省令第23条第4項第8号に規定する「換気口等の空気吹き出し口から1.5m以上離れた位置」は、次の(ア)、(イ)に掲げる位置をいう。（第10-26 図参照）
- なお、換気口等の空気吹き出し口の方を固定する場合であって、感知器に直接風等がかからないものは、この限りでない。
- (ア) 換気口等の空気吹き出し口を天井面に設ける場合
換気口等の空気吹き出し口から1.5m以上離れた位置
 - (イ) 換気口等の空気吹き出し口を天井面から1 m以内の壁体に設ける場合

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

換気口等の空気吹き出し口から 1.5m 以上離れた位置※

※換気口等の空気吹き出し口を天井面から 1 m 以上離れた壁体に設ける場合は(イ)の規定は適用しない。

イ 45° 以上の傾斜面に感知器を取付ける場合は、**第 10-27 図**の例のように土台等を用いて傾斜しないように設ける。

ウ 省令第 23 条第 4 項第 3 号イに規定する「取付け面の下方 0.3m 以内」の例は、**第 10-28 図**のとおり。

エ 省令第 23 条第 4 項第 3 号ロに掲げる感知区域の床面積の算出は、壁の場合は壁の内側、はり等の場合は、はり等の中心線までの距離を基準とする。**(第 10-29 図参照)**

オ 省令第 23 条第 4 項第 3 号ロに掲げる一の感知区域内における感知器の必要個数は、次式により計算し、小数点以下は切り上げる。

((参考) 省令第 23 条第 4 項第 3 号ロ表)

感知器の種別 建築物の構造		4 m 未満		4 m 以上 8 m 未満	
		耐 火	非耐火	耐 火	非耐火
差 動 式 ス ポ ッ ト 型 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

カ 小区画が連続する場合（はり等の深さ 0.4m 以上 1 m 未満で小区画が連続する場合）**(第 10-30 図参照)**
感知器の取付け面の高さに応じて、**第 10-3 表**で定める範囲の隣接する感知区域を一の感知区域とみなす。

第 10-3 表

感知区域 建築物の構造		合計面積	
		耐 火	非耐火
差 動 式 ス ポ ッ ト 型 補 償 式 ス ポ ッ ト 型	1 種	20m ²	15m ²
	2 種	15m ²	10m ²
定 温 式 ス ポ ッ ト 型	特種	15m ²	10m ²
	1 種	13m ²	8 m ²
熱 ア ナ ロ グ 式 ス ポ ッ ト 型		15m ²	10m ²

キ 一の小区画が隣接する場合（はり等の深さ 0.4m 以上 1 m 未満で区画する 5 m²以下の小区画が隣接する場合）
当該部分を含めて一の感知区域とする。この場合において、感知器は小区画に近接するように設けること。

なお、小区画を加えた合計面積は、感知器の種別及び取付け面の高さに応じて規定される感知区域の床面積の範囲内であること。**(第 10-31 図参照)**

ク 省令第 23 条第 4 項第 1 号ニに掲げる場所に廊下及び通路（幅員 3 m 未満のものに限る。）が存する場合又は細長い居室（以下この項において「細長い居室等」という。）に感知器を設置する場合

建築物の構造及び感知器の種別に応じ、**第 10-4 表**に示す歩行距離（L）以内ごとに 1 個以上の感知器を設置する。●**(第 10-32 図参照)**

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

第 10-4 表

感知器の種別	取付け間隔 建築物の構造	歩行距離（L）	
		耐 火	非耐火
差 動 式 ス ポ ッ ト 型	1 種	15m	10m
補 償 式 ス ポ ッ ト 型	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

ケ 感知区域を構成する壁又ははり等（この項において「間仕切等」という。）の上方（取付け面の下方 0.4m 未満）の部分に空気の流通する有効な開口部（取付け面の下方 0.3m 以上×長辺が間仕切等幅の 60% 以上）を設ける場合は、当該室及び隣接する 2 以上の室を、併せて一の感知区域として差し支えない。（第 10-33 図参照）

コ 段違いの天井等（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。以下同じ。）の高さが異なる部分が存する場合

(ア) 段違いの深さが 0.4m 未満の場合

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付け位置は、段違いの部分が最も大きい床面積となる部分（この項において「主たる天井面」という。）とする。（第 10-34 図参照）

なお、省令第 23 条第 4 項第 3 号口表に規定する感知区域ごとに、感知器の種別及び当該感知器を取付ける天井面までの高さに応じて、1 個以上の感知器を設けること（この(4)において同じ。）。

(イ) 段違いの深さが 0.4m 以上ある場合●

a 居室等の幅が 6 m 未満の場合

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付け位置は、段違いの高い部分の幅が 1.5m 以上の場合に限り、高い天井面の部分とする。（第 10-35 図参照）

b 居室等の幅が 6 m 以上の場合

(a) 主たる天井面が高い場合（主たる天井面より低い天井があり、当該天井の幅が 3 m 未満の場合）

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付け位置は、主たる天井面とする。（第 10-36 図参照）

(b) 主たる天井面が低い場合（主たる天井面より高い天井があり、当該天井の幅が 1.5m 未満の場合）

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付け位置は、主たる天井面とする。（第 10-37 図参照）

(c) 段違いの天井等が中央にある場合

i 低い段違いの天井等が中央にある場合

(i) 段違いの高い部分の幅が 1.5m 以上で、主たる天井面の幅が 6 m 未満の場合

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付け位置は、段違いの高い天井面とする。ただし、感知器の必要個数が 1 個の場合は、いずれかの段違いの高い天井面のみに感知器を 1 個設けることで足りる。（第 10-38 図参照）

(ii) 段違いの高い部分の幅が 1.5m 未満で、主たる天井面の幅が 6 m 以上の場合

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付け位置は、主たる天井面とする。（第 10-39 図参照）

ii 高い段違いの天井等が中央にある場合

(i) 段違いの高い部分の幅が 3 m 未満で、主たる天井面の幅が 3 m 以上の場合

高い段違い天井等の感知区域をいずれかの主たる天井面の一の感知区域に含めて取り扱う。この場合、第 10-40 図に示すとおり、主たる天井面に感知器（図中の a 及び c 部分）を取付けることにより、段違いの高い天井面（図中の b 部分）を警戒するものとして取り扱う。（第 10-40 図参照）

(ii) 段違いの高い部分の幅が 3 m 未満で、段違いの低い部分の幅が 3 m 未満の場合

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付け位置は、段違いの高い天井面とする。（第 10-41 図参照）

シ 棚、はり出し等（短辺 3 m 以上、かつ、面積が 20 m² 以上のものに限る。）がある場合

(ア) 取付け面下方 0.5m 以上の部分に棚、はり出し等がある場合（第 10-42 図参照）

建物の天井面と、当該棚、はり出し等の天井面の部分とは、別の感知区域とする。●

第4章 消防用設備等の技術基準
第10 自動火災報知設備

- (イ) 取付け面下方 0.5m未満の部分に棚、はり出し等がある場合（第 10-43 図参照）
建物の天井面と、当該棚、はり出し等の天井面の部分とは、同一の感知区域とする。

ス 傾斜天井等の場合

- (ア) 天井等の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合
平面の天井等とみなして感知器を設置する。
- (イ) 天井等の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合
- 一の感知区域ごとに、感知器の種別及び取付け面の平均の高さに応じて、必要な個数を算出し、その頂上部に感知器を取り付ける。
 - 壁面までの距離が第 10-5 表に掲げる感知器設定線を超える場合は、頂上部から感知器設定線以内ごとに当該感知器設定線のほぼ中間に感知器を設ける。●（第 10-44 図参照）
 - 傾斜角度が大きい場合は、次の(a)、(b)のとおり。
 - 感知器設定線の範囲で頂上部が密となるように設ける。（第 10-45 図参照）
 - 天井面の傾斜が左右同一の場合、感知器は頂上部を中心に左右対象となるように設ける。

第 10-5 表

感知器の種別		取付け間隔		感知器設定線（L）			
		建築物の構造		耐 火		非耐火	
		取付け面の平均高さ		4 m未満	4 m以上 8 m未満	4 m未満	4 m以上 8 m未満
差 動 式 ス ポ ッ ト 型	1 種			9 m	7 m	7 m	6 m
	補 償 式 ス ポ ッ ト 型			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

セ のこぎり形の天井等の場合

- (ア) 天井等の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合
平面の天井等とみなして感知器を設置する。ただし、第 10-46 図の例に示すように、Dの深さが 0.4m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、感知区域（図中の a 及び b）を別にして、それぞれに感知器を設置する。
- (イ) 天井等の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合
ス(イ)に準じる。●（第 10-47 図参照）

ソ 円形の天井等の場合

- (ア) 円形部の最低部と頂上部とを結ぶ線の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合
平面の天井等とみなして感知器を設置する。ただし、第 10-48 図の例に示すように、Dの深さが 0.4m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、感知区域（a 及び b）を別にして、それぞれに感知器を設置する。
なお、感知器は頂上部に密となるように設ける。
- (イ) 円形部の最低部と頂上部とを結ぶ線の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合
ス(イ)に準じる。●（第 10-49 図参照）

タ 越屋根の天井等の場合

- (ア) 天井等の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合
平面の天井等とみなして感知器を設置する。
- (イ) 天井等の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合
ス(イ)に準じるほか、次による。●
- 越屋根部の幅が 1.5m未満の場合（第 10-50 図参照）
越屋根部の基部にそれぞれ 1 個以上の感知器を設け、その他の部分にはス(イ)の例により設ける。
 - 越屋根部の幅が 1.5m以上の場合（第 10-51 図参照）
 - 越屋根部の合掌部及び基部にそれぞれ 1 個以上の感知器を設け、その他の部分にはス(イ)の例により設ける。
 - 越屋根を換気の目的に用いる場合（越屋根部の幅が 1.5m以上の場合に限る。）（第 10-52 図参照）
越屋根部の合掌部に設ける感知器を熱気流の流通経路となる位置に、左右対象となるように設ける。

- チ 設置後に機能試験が困難な場所及び人的危険のある場所（電気室の高圧線の上部又は取付け面が高い場所等）に設ける場合

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

当該場所の入口付近等試験の容易な場所に感知器の試験器（床面より 0.8m以上 1.5m以下の位置）を設けること。●（第 10-53 図参照）この場合において、感知器と試験器の間の空気管は、検出部に表示された指定長以内とする。

ツ パイプシャフト等又はダクトスペースのうち、給水管、排水管、ガス管又は換気、暖房若しくは冷房設備の風道により、設置後の外観試験又は機能試験が困難な場合

点検口を設け、又は自動試験機能等を有する感知器を設けること。●

テ 火災の感知を妨げる障害物がないこと。

ト 感知器は、一の感知区域内で極端に偏在しないように設ける。●

ナ 定温式スポット型感知器は、防火対象物の用途、内装、収容物等の状況により定温式 2 種の感知器を設けることにより火災を有効に感知できると認める場合は、定温式 2 種の感知器として差し支えない。

ニ 熱アナログ式スポット型感知器は、定温式特種として取り扱う。

(5) 差動式分布型感知器（空気管式のもの。以下「空気管」という。）の設置方法

ア 省令第 23 条第 4 項第 4 号イに規定する露出部分が 20mに満たない場合は、2 重巻き又はコイル巻きとする。●（第 10-54 図参照）

イ 省令第 23 条第 4 項第 4 号ロに規定する「取付け面の下方 0.3m以内の位置」及び同号ハに規定する「取付け面の各辺から 1.5m以内の位置」の例は、第 10-55 図のとおり。

ウ 空気管の相互間隔

省令第 23 条第 4 項第 4 号ハただし書きの例は、第 10-56 図のとおり。

（-----部分：空気管を省略できる取付け面を示す。）。

エ 小区画が連続する場合（はり等の深さ 0.6m以上 1 m未満で小区画が連続する場合）（第 10-57 図参照）

隣接する小区画の合計面積が 20 m²以下ごとに一の感知区域として取り扱う。この場合において、当該区画ごとに 1 本以上の空気管を設置し、その露出長は 20m以上とすること。

オ 一の小区画が隣接する場合（はり等の深さ 0.6m以上 1 m未満で区画する 5 m²以下の小区画が隣接する場合）当該部分を含めて一の感知区域とする。（第 10-58 図参照）

カ 省令第 23 条第 4 項第 4 号ニに規定する「一の検出部に接続する空気管の長さは、100m以下」とは、検出部に接続するリード用空気管を含む長さをいう。

キ 段違いの天井等の高さが異なる部分が存する場合

(ア) 段違いの深さが 0.6m未満の場合

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。（第 10-59 図参照）

(イ) 段違いの深さが 0.6m以上ある場合●

a 壁面側に段違いの低い部分がある場合

(a) 段違いの低い部分の幅が 3 m未満の場合

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。（第 10-60 図参照）

(b) 段違いの低い部分の幅が 3 m以上の場合

別の感知区域（図中の A 感知区域及び B 感知区域）とする。（第 10-61 図参照）

b 壁面側に段違いの高い部分がある場合

(a) 段違いの高い部分の幅が 1.5m未満の場合

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。（第 10-62 図参照）

(b) 段違いの高い部分の幅が 1.5m以上の場合

別の感知区域（図中の A 感知区域及び B 感知区域）とする。（第 10-63 図参照）

c 段違いの天井等が中央にある場合

(a) 低い段違いの天井等が中央にある場合

i 段違いの低い部分の幅が 5 m（耐火構造は 6 m）未満の場合（第 10-64 図参照）

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合、第 10-64 図に示すとおり、段違いの高い天井面（図中の a 及び c 部分）に空気管を取付けることにより、段違いの低い天井面（図中の b 部分）を警戒するものとして取り扱う。

ii 段違いの低い部分の幅が 5 m（耐火構造は 6 m）以上の場合（第 10-65 図参照）

別の感知区域（図中の A 感知区域、B 感知区域及び C 感知区域）とする。

(b) 高い段違いの天井等が中央にある場合

i 段違いの高い部分の幅が 1.5m未満の場合（第 10-66 図参照）

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合、第 10-66 図に示すとおり、主たる天井面（図中の a 及び c 部分）に空気管を取付けることにより、段違いの高い天井面（図中の b 部分）を警戒するものとして取り扱う。

ii 段違いの高い部分の幅が 1.5m以上の場合（第 10-67 図参照）

別の感知区域（図中の A 感知区域、B 感知区域及び C 感知区域）とする。

ケ 棚、はり出し等がある場合（短辺が 3 m以上、かつ、面積が 20 m²以上のものに限る。）

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

- (ア) 取付け面下方 0.5m以上の部分に棚、はり出し等がある場合（第 10-68 図参照）
建物の天井面と、当該棚、はり出し等の天井面の部分とは、別の感知区域とする。●
- (イ) 取付け面下方 0.5m未満の部分に棚、はり出し等がある場合（第 10-69 図参照）
建物の天井面と、当該棚、はり出し等の天井面の部分とは、同一の感知区域とする。
- コ 傾斜した天井等の場合
 - (ア) 天井の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合
平面の天井等とみなして感知器を設置する。
 - (イ) 天井の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合
 - a 頂上部に空気管を取付ける。
 - b 空気管の設置間隔は、次のとおりとする。
 - (a) 当該天井面の上方 2 m（耐火構造は 3 m）、下方は 8 m（耐火構造は 9 m）を超えない範囲
 - (b) 平均設置間隔※は 5 m（耐火構造は 6 m）以下●（第 10-70 図参照）
 - ※ 平均設置間隔とは、空気管を平面の天井等に布設するときの間隔（一辺省略の例）をいう。
 - c 相対する天井面に設ける空気管は、左右対称とする。
 - d 左右の天井面に設ける空気管の検出部を異にする場合は、頂上部にそれぞれ異なる空気管を平行に設け、相互間の距離を 1 m以内とする。
- サ のこぎり形の天井等の場合
 - (ア) 天井の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合
平面の天井等とみなして感知器を設置する。ただし、第 10-71 図の例に示すように、Dの深さが 0.6m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、感知区域（図中の a 及び b）を別にして、それぞれに空気管を設置する。
 - (イ) 天井の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合
コ(イ)に準じる。●（第 10-72 図参照）
- シ 円形の天井等の場合
 - (ア) 円形部の最低部と頂上部とを結ぶ線の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合
平面の天井等とみなして感知器を設置する。ただし、第 10-73 図の例に示すように、Dの深さが 0.6m以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、感知区域（図中の a 及び b）を別にして、それぞれに空気管を設置する。
なお、感知器は頂上部に密となるように設ける。
 - (イ) 円形部の最低部と頂上部とを結ぶ線の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合
コ(イ)に準じる。●（第 10-74 図参照）
- ス 越屋根の天井等の場合
 - (ア) 天井の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合
平面の天井等とみなして感知器を設置する。
 - (イ) 天井の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合
コ(イ)に準じるほか、次による。●
 - a 越屋根部の幅が 1.5m未満の場合（第 10-75 図）
越屋根部の基部にそれぞれ 1 本の空気管を設け、その他の部分にはコ(イ)の例により設ける。
 - b 越屋根部の幅が 1.5m以上の場合（第 10-76 図）
 - (a) 越屋根部を一の感知区域とし、合掌部の頂上部に空気管を設け、傾斜した天井等の部分にはコ(イ)の例により設ける。
 - (b) 越屋根部をベンチレーター等による換気等の目的に使用する場合（第 10-77 図参照）
越屋根部に空気管を設ける必要はないが、熱気流の経路となる越屋根の基部には、第 10-77 図に示すとおり、当該部分を一の感知区域とみなして空気管を設ける。この場合において、別の検出部で警戒してはならない。
- セ 検出部を異にする空気管が平行して隣接する場合、その相互間隔は 1.5m以内とする。（第 10-78 図参照）
- ソ 検出部の設置場所は、点検に便利で、かつ、操作等に必要な空間を保有すること。▲
- タ 空気管を布設する場合で、メッセンジャーワイヤーを用いる場合（空気管とメッセンジャーワイヤーのより合せ及びセルフサポートによる場合等を含む。）は、ビニル被覆を施したものを使用する。▲（第 10-79 図参照）
- チ 空気管を付設する場合で、止め金具（ステップル等）を用いる場合
 - (ア) 直線部分は 35 cm以内の等間隔に、接続部分又は屈曲部分は 5 cm以内に確実に固定する。▲（第 10-80 図参照）
 - (イ) 接続部分は、スリーブの両端から 5 cm以内とする。▲（第 10-81 図参照）
- ツ 壁体等の貫通部分には、保護管、ブッシング等を設ける。▲
- テ 空気管は、途中で分岐しない。▲
- ト テックス、耐火ボード等天井の目地に空気管を設ける場合は、感熱効果が十分得られるよう、天井面に露

第4章 消防用設備等の技術基準
第10 自動火災報知設備

出して設ける。▲

- (6) 差動式分布型感知器（熱電対式のもの）の設置方法
- ア 省令第 23 条第 4 項第 4 号の 2 ロに規定する感知区域は、**第 10-82 図**の例のとおり。
 - イ 熱電対部の前後間隔と相互間隔の比率は 1 : 4.5 以内とする。▲（**第 10-83 図**参照）
 - ウ 熱電対部と接続電線との最大合成抵抗値は、一の検出部につき指定値以下とする。
 - エ 接続電線は、ステップル等により直線部分は 35 cm 以内の等間隔に、熱電対部の両端は 5 cm 以内の接続電線部で止められ、熱電対部は屈折しないようにする。▲（**第 10-84 図**参照）
 - オ 壁体等を貫通する部分には、保護管、ブッシング等を設ける。▲
- (7) 差動式分布型感知器（熱半導体式のもの）の設置方法
- ア 省令第 23 条第 4 項第 4 号の 3 ロに規定する感知区域は、**第 10-85 図**の例のとおり。
 - イ 感熱部と接続電線との最大合成抵抗は、一の検出部につき指定値以下とする。

（参考）省令第 23 条第 4 項第 4 号の 2 ロ表 感知区域

感知器の種別	建築物の構造 取付け面の平均高さ	感知区域			
		耐火		非耐火	
		8 m 未満	8 m 以上 15 m 未満	8 m 未満	8 m 以上 15 m 未満
1 種		65㎡	50㎡	40㎡	30㎡
2 種		36㎡	—	23㎡	—

- (8) 定温式感知線型感知器の設置方法
- ア 省令第 23 条第 4 項第 5 号ロに規定する感知区域は、**第 10-86 図**の例のとおり。
 - イ 感知線の全長は、受信機の機能に支障ない長さ以下とする。
 - ウ 1 室に 1 個以上の端子板を設ける。（**第 10-87 図**参照）
 - エ 感知線は、ステップル等により確実に止めること。▲
- (9) イオン化式スポット型感知器、光電式感知器及び煙複合式スポット型感知器並びにイオン化アナログ式スポット感知器及び光電アナログ式スポット型感知器（この(9)において単に「感知器」という。）の設置方法
- ア 省令第 23 条第 4 項第 8 号に規定する「換気口等の空気吹出し口から 1.5m 以上離れた位置」は、(4)アを準用する。（**第 10-88 図**参照）
 - イ 45° 以上の傾斜面に感知器を取付ける場合は、(4)イを準用する。（**第 10-89 図**参照）
 - ウ 省令第 23 条第 4 項第 7 号イに規定する「天井が低い居室」とは天井高が 2.3m 以下の居室を、同号に規定する「狭い居室」とは床面積が 40 ㎡未満の居室をいう。（**第 10-90 図**参照）
 - エ 省令第 23 条第 4 項第 7 号ロに規定する「吸気口付近に設けること。」の例は、**第 10-91 図**のとおり。
 - オ 省令第 23 条第 4 項第 7 号ハに規定する「取付け面の下方 0.6m 以内」の例は、**第 10-92 図**のとおり。
 - カ 省令第 23 条第 4 項第 7 号ニに規定する「壁又ははりから 0.6m 以上離れた位置」の例は、**第 10-93 図**のとおり。
 - キ 感知区域の面積の算出は、(4)エを準用する。（**第 10-94 図**参照）
 - ク 省令第 23 条第 4 項第 7 号ホに掲げる一の感知区域内における感知器の必要個数は、(4)オを準用する。

（参考）煙感知器の取付け面の高さと感知器の種別

取付け面の高さ感		4 m 未満	4 m 以上15m 未満	15m 以上20m 未満
煙 感 知 器	1 種	150㎡	75㎡	75㎡
	2 種	150㎡	75㎡	—
	3 種	50㎡	—	—

備考 イオン化アナログ式スポット感知器及び光電アナログ式スポット型感知器は、省令第 23 条第 7 項に規定する設定表示濃度に応じた種別により取扱うこと。

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

- ケ 小区画が連続する場合（はり等の深さ 0.6m以上 1 m未満で小区画が連続する場合）（第 10-95 図参照）
 感知器の取付け面の高さに応じて、第 10-6 表で定める範囲の隣接する感知区域を一の感知区域とみなす。

第 10－6 表

感知区域 感知器の種別		合計面積			
		4 m未満	4 m以上 8 m未満	8 m以上 15m未満	15m以上 20m未満
煙 感 知 器	1 種	60㎡	60㎡	40㎡	40㎡
	2 種	60㎡	60㎡	40㎡	—
	3 種	20㎡	—	—	—

備考 イオン化アナログ式スポット感知器及び光電アナログ式スポット型感知器は、省令第 23 条第 7 項に規定する設定表示濃度に応じた種別により取扱うこと。

- コ 一の小区画が隣接する場合（はり等の深さ 0.6m以上 1 m未満で区画する 10 ㎡以下の小区画が隣接する場合）(4)キを準用する。（第 10-96 図参照）

- サ 細長い居室に感知器を設置する場合

建築物の構造及び感知器の種別に応じ、第 10-7 表に示す歩行距離（L）以内ごとに 1 個以上の感知器を設置する。●（第 10-97 図参照）

第 10－7 表

感知区域 感知器の種別		歩行距離（L）
煙 感 知 器	1 種	30
	2 種	30
	3 種	20

備考 イオン化アナログ式スポット感知器及び光電アナログ式スポット型感知器は、省令第 23 条第 7 項に規定する設定表示濃度に応じた種別により取扱うこと。

- シ 間仕切等の上方（取付け面の下方 0.6m未満）の部分に空気の流通する有効な開口部（取付け面の下方 0.2 m以上×1.8m以上の間隙）を設ける場合は、当該室及び隣接する 2 以上の室を、併せて一の感知区域として差し支えない。（第 10-98 図参照）

また、間仕切等の上部に開口部（0.3m以上×0.8m以上）を設け、当該開口部から 0.3m以内の位置に感知器を設ける場合は、当該室及び隣接室を、一の感知区域として差し支えない。（第 10-99 図参照）

- ス 段違いの天井等の高さが異なる部分が存する場合

- (ア) 段違いの深さが 0.6m未満の場合

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器を取付ける位置は、主たる天井面の段違いが高い場合は当該部分に、主たる天井面の段違いが低く、かつ、段違いの高い部分の幅が 1.5m未満の場合は段違いの低い部分に設ける。（第 10-100 図参照）

なお、省令第 23 条第 4 項第 7 号ホ表に規定する感知区域ごとに、感知器の種別及び当該感知器を取付ける天井面までの高さに応じて、1 個以上の感知器を設けること（この(9)において同じ。）。

- (イ) 段違いの深さが 0.6m以上ある場合●

- a 居室等の幅が 6 m未満の場合

平面の天井面とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付位置は、段違いの高い部分の幅が 1.5m以上の場合に限り、高い天井面の部分とする。（第 10-101 図参照）

- b 居室等の幅が 6 m以上の場合

- (a) 主たる天井面が高い場合（主たる天井面より低い天井があり、当該天井の幅が 3 m未満の場合）

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付位置は、主たる天井面とする。（第 10-102 図参照）

- (b) 主たる天井面が低い場合（主たる天井面より高い天井があり、当該天井の幅が 1.5m未満の場合）

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付位置は、主たる天井面とする。**(第 10-103 図参照)**

(c) 段違いの天井等が中央にある場合

i 低い段違いの天井等が中央にある場合（段違いの高い部分の幅が 1.5m 以上で、主たる天井面の幅が 6 m 未満の場合）

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付位置は、段違いの高い天井面とする。ただし、感知器の必要個数が 1 個の場合は、いずれかの段違いの高い天井面のみに感知器を 1 個設けることで足りる。**(第 10-104 図参照)**

ii 高い段違いの天井等が中央にある場合（段違いの高い部分の幅が 3 m 未満の場合）

平面の天井等とみなして一の感知区域とする。この場合の感知器の取付位置は、段違いの高い天井面とする。**(第 10-105 図参照)**

ソ 高い段違いの天井等の幅が 3 m 未満で細長い場合は、サの例により設ける。● **(第 10-106 図参照)**

タ 棚、はり出し等がある場合（短辺が 3 m 以上、かつ、面積が 20 m² 以上のものに限る。）

(ア) 取付け面下方 0.5m 以上の部分に棚、はり出し等がある場合 **(第 10-107 図参照)**

建物の天井面と、当該棚、はり出し等の天井面の部分とは、別の感知区域とする。●

(イ) 取付け面下方 0.5m 未満の部分に棚、はり出し等がある場合 **(第 10-108 図参照)**

建物の天井面と、当該棚、はり出し等の天井面の部分とは、同一の感知区域とする。

チ 傾斜した天井等の場合

(ア) 天井の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合

平面の天井等とみなして感知器を設置する。

(イ) 天井の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合

a 一の感知区域ごとに、感知器の種別及び取付け面の平均の高さに応じて、必要な個数を算出し、その頂上部に感知器を取り付ける。

b 壁面までの距離が第 10-8 表に掲げる感知器設定線を超える場合は、頂上部から感知器設定線以内ごとに当該感知器設定線のほぼ中間に感知器を設ける。●

c 傾斜角度が大きい場合は、次の(a)、(b)のとおり。

(a) 感知器設定線の範囲で頂上部が密となるように設ける。**(第 10-109 図参照)**

(b) 天井面の傾斜が左右同一の場合、感知器は頂上部を中心に左右対象となるように設ける。

第 10-8 表

感知区域 感知器の種別		感知器設定線（L）		
		4 m 未満	4 m 以上 8 m 未満	8 m 以上
煙 感 知 器	1 種	12m	9 m	7 m
	2 種	12m	9 m	7 m
	3 種	12m	—	—

備考 イオン化アナログ式スポット感知器及び光電アナログ式スポット型感知器は、省令第 23 条第 7 項に規定する設定表示濃度に応じた種別により取扱うこと。

ツ のこぎり形の天井等の場合

(ア) 天井等の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合

平面の天井等とみなして感知器を設置する。ただし、第 10-110 図の例に示すように、D の深さが 0.6m 以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、感知区域（図中の a 及び b）を別にして、それぞれに感知器を設置する。

(イ) 天井等の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合

チ(イ)に準じる。● **(第 10-111 図参照)**

テ 円形の天井等の場合

(ア) 円形部の最低部と頂上部とを結ぶ線の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合

平面の天井等とみなして感知器を設置する。ただし、第 10-112 図の例に示すように、D の深さが 0.6m 以上の場合は、傾斜角度にかかわらず、感知区域（図中の a 及び b）を別にして、それぞれに感知器を設置する。

なお、感知器は頂上部に密となるように設ける。

(イ) 円形部の最低部と頂上部とを結ぶ線の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合

チ(イ)に準じる。● **(第 10-113 図参照)**

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

ト 越屋根の天井等の場合

(ア) 天井の傾斜角度が 10 分の 3 未満の場合
平面の天井等とみなして感知器を設置する。

(イ) 天井の傾斜角度が 10 分の 3 以上の場合
チ(イ)にじるほか、次による。●

a 越屋根部の幅が 1.5m 未満の場合 (第 10-114 図参照)

越屋根部の基部にそれぞれ 1 個以上の感知器を設け、その他の部分にはチ(イ)の例により設ける。

b 越屋根部の幅が 1.5m 以上の場合 (第 10-115 図参照)

(a) 越屋根部の合掌部及び基部にそれぞれ 1 個以上の感知器を設け、その他の部分にはチ(イ)の例により設ける。

(b) 越屋根を換気の目的に用いる場合 (越屋根部の幅が 1.5m 以上の場合に限る。) (第 10-116 図参照)
越屋根部の合掌部に設ける感知器を熱気流の流通経路となる位置に左右対象となるように設ける。

●

ナ 省令第 23 条第 4 項第 7 号へに規定する歩行距離とは、感知器相互間の距離をいう。(第 10-117 図参照)

ニ 遊技場、飲食店、百貨店等のうち、通路と遊技、飲食、売場等の用に供する部分とを壁体等で区画しない場合は、当該通路を遊技、飲食、売場等の用に供する部分の一部として扱い、一定の面積ごとに感知器を設置すれば足りる。

ヌ 歩行距離 30m につき垂直距離がおおむね 5 m 以下となる勾配の傾斜路は、廊下及び通路に準じて設ける。

● (第 10-118 図参照)

ネ 次の(ア)又は(イ)に掲げる廊下及び通路には、煙感知器を設けることを要しない。

(ア) 階段に接続していない 10m 以下の廊下及び通路 (第 10-119 図参照)

(イ) 階段に至るまでの歩行距離が 10m 以下の廊下及び通路 (第 10-120 図参照)

ノ 地階、無窓階及び 11 階以上の廊下及び通路に 1 m 以上のつき出したはり等がある場合は、第 10-121 図の例に示すとおり、隣接する両側の 2 感知区域を一の感知区域とすることができる。

ハ 階段室のない階段、倉庫等の階段についても、階段の踊り場部分に煙感知器を設置すること。(第 10-122 図参照)

ヒ 各階の階段をそれぞれ異なる位置に設ける場合で、当該階段を 5 m 未満の範囲内に設ける場合は、直通しているものとみなす。(第 10-123 図参照)

フ エスカレーター、まわり階段等に感知器を設ける場合は、垂直距離 15m (3 種の感知器にあっては 10m) につき 1 個以上設ける。

ヘ 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 (その床面積が 1 m² 以上のものに限る。) は、最上部に 2 種以上の感度の感知器を 1 個以上設ける。●

ただし、エレベーター昇降路の上部に機械室があり、当該昇降路と機械室を完全に水平区画しない場合は、当該機械室に設けることで足りる。(第 10-124 図参照)

ホ 省令第 23 条第 4 項第 7 号へに規定する特定一階段等防火対象物における感知器の設置間隔の例は、第 10-125 図のとおり。

マ パイプシャフト等又はダクトスペースのうち、給水管、排水管、ガス管又は換気、暖房若しくは冷房設備の風道により、設置後の外観試験又は機能試験が困難な場合

(4)ツを準用する。●

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

(10) 熱煙複合式スポット型感知器の設置方法

ア 省令第 23 条第 4 項第 7 号の 2 に規定する感知区域とは、壁又は取付け面から 0.4m 以上突出したはり等によって区画された部分をいう。

イ 省令第 23 条第 4 項第 2 号及び第 7 号の 2 により、例えば、定温式スポット型感知器 (特種) と光電式スポット型感知器 (2 種) の性能を併せもつものの取付け面の高さは、8 m 未満とする必要がある。

(11) 光電式分離型感知器及び光電アナログ式分離型感知器 (この(11)において「感知器」という。) の設置方法

ア 省令第 23 条第 4 項第 7 号の 3 に規定する天井等とは、天井等の各部分をいう。▲

イ 省令第 23 条第 4 項第 7 号の 3 口、ハ及びトの例は、第 10-126 図のとおり。

ウ 凹凸がある壁面を有する防火対象物に感知器を設置する場合

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 7 m 以下とする。(第 10-127 図参照)

なお、凹凸の深さが 7 m を超える部分は、未監視部分が生じないように当該部分をスポット型感知器等で補完する等の措置を講じること。(第 10-128 図参照)

エ 傾斜天井等の場合▲

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

- (ア) 傾斜天井等（越屋根の形状を有するものを除く。）の場合
 - 一の感知器の監視区域を、最初に天井等の高さが最高となる部分を有効に警戒するように設定し、順次監視区域が隣接するように設定する。（第 10-129 図参照）ただし、天井等の高さの最高となる部分の 80% の高さより、軒の高さが高い場合は、この限りでない。（第 10-130 図参照）
 - (イ) のこぎり形天井等の場合
 - 第 10-131 図及び第 10-132 図のとおり。
 - (ウ) 差掛形天井等の場合
 - 第 10-133 図及び第 10-134 図のとおり。
 - (エ) 越屋根の天井等の場合
 - a 越屋根部の幅（W）1.5m 以上の場合
 - 天井等の傾斜にかかわらず、当該越屋根部を有効に警戒するように監視区域を設定し、順次、監視区域を隣接するように設定する。（第 10-135 図参照）
 - ただし、越屋根を換気等の目的に使用するものは、当該越屋根をささえる大棟にそれぞれ光軸が通るように監視区域を設定する。（第 10-136 図参照）
 - b 越屋根部の幅（W）1.5m 未満の場合
 - 天井等の傾斜にかかわらず、当該越屋根をささえる大棟間の中心付近に光軸が通るように監視区域を設定し、順次、監視区域を隣接するように設定する。（第 10-137 図参照）
 - (オ) 円形天井等の場合
 - 監視区域を円形天井等の高さの最高となる部分を有効に警戒するように設定し、順次、監視区域を隣接するように設定する。（第 10-138 図参照）
 - なお、当該感知器の光軸が、円形天井等の各部分の高さの 80% 内に収まり、かつ、未監視区域を生じないように設置する。
 - オ 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
 - 未監視部分が生じないよう光軸を連続して設定する。（第 10-139 図参照）ただし、感知器の維持、管理、点検等のために天井等の部分に通路等を設ける場合は、隣接する感知器の水平離隔距離を 1 m 以内とする。（第 10-140 図参照）
 - カ 隣接する感知器が相互に干渉する場合
 - 送光部と受光部を交互に設置し、有効に火災を感知するよう措置する。▲（第 10-141 図参照）
 - キ 感知器は、壁、天井等に確実に取り付け、衝撃、振動等により、容易に光軸がずれないように措置する。
 - ク 光電アナログ式分離型感知器は、注意表示に係る設定表示濃度及び火災表示に係る設定表示濃度を変更することにより、感知器の種別が異なることから、設置場所の天井高さ、床面積を確認し、適合する種別の感知器を設置する。
- (12) 紫外線式スポット型感知器、赤外線式スポット型感知器、紫外線赤外線併用式スポット型感知器及び炎複合式スポット型感知器（この(12)及び(13)において「炎感知器」という。）（道路の用に供される部分に設けられるものを除く。）の設置方法
- ア 省令第 23 条第 4 項第 7 号の 4 ロの例は、第 10-142 図及び第 10-143 図のとおり。
 - イ 省令第 23 条第 4 項第 7 号の 4 ハに規定する「障害物等により有効に火災の発生を感知できない」とは、感知障害のほか、床面からの高さ 1.2m を超える障害物等を設けることをいう。
 - なお、感知障害等の対処の例は、次の(ア)から(ウ)までに掲げるとおり。
 - (ア) 監視空間を超える障害物等がある場合（第 10-144 図）
 - 監視空間内に生じる一定の幅の未警戒区域を警戒するため、感知器を別に設置する。
 - (イ) 障害物等が監視空間内の場合（第 10-145 図）
 - 監視空間内に置く高さ 1.2m 以下の物により遮られる部分は、感知障害がないものとして取り扱う。
 - (ウ) 監視空間を超える位置に棚、はり出し等がある場合（第 10-146 図）
 - 監視空間内に生じる一定の幅の未警戒区域を警戒するため、感知器を別に設置する。
 - ウ 炎感知器は、室内に設けるものには屋内型を、屋外に設けるものには屋外型を設置すること。
 - なお、次のいずれにも該当する場所には、屋内型のものを設置して差し支えない。
 - (ア) 文化財関係建造物等の軒下又は床下、物品販売店舗等の荷さばき場、トラックヤード等の上屋の下部
 - (イ) 雨水のかかるおそれがないよう措置した場所
 - エ 省令第 23 条第 4 項第 1 号ホに掲げる場所のほか、次の(ア)又は(イ)に掲げる場所は、非火災報を発するおそれがあることから、炎感知器の種類を考慮して設置する。▲
 - (ア) 紫外線式スポット型感知器、紫外線赤外線併用式スポット型感知器及び炎複合式スポット型感知器
 - a ハロゲン灯、殺菌灯、電撃殺虫灯等を設置する場所
 - b 屋外等で溶接の火花等の影響を受ける場所
 - c 火花を発生する機器等を設置する場所
 - (イ) 赤外線式スポット型感知器、紫外線赤外線併用式スポット型感知器及び炎複合式スポット型感知器

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

- 赤外線を発する機器を設け、当該機器により非火災報を発生させるおそれがある場所
- オ 省令第 23 条第 5 項第 5 号に規定する場所で、炎感知器が障害物等により火災を有効に感知できない場合は、政令第 32 条の規定を適用して、光電式分離型感知器又は煙感知器を設けることができる。
- カ 障害物等により炎感知器で火災を有効に感知できない場合は、当該場所に適応する熱感知器又は煙感知器を設置する。ただし、当該場所が、省令第 23 条第 4 項第 1 号ロに該当する場合は、この限りでない。
- キ 放火等による火災の早期発見に有効であるため、文化財関係建造物等の軒下等に炎感知器を設置することが望ましい。▲
- ク 熱感知器又は煙感知器よりも比較的早期に感知し、かつ、火災の早期発見に有効であるため、劇場、美術館、体育館等の大空間に炎感知器を設置することが望ましい。▲

(13) 道路の用に供される部分に設ける炎感知器の設置方法

- ア 炎感知器は、道路、トンネルに設ける場合は、道路型のものを設置する。
- イ 省令第 23 条第 4 項第 7 号の 5 ロの例は、**第 10-147 図**のとおり。

(14) 機器等

- ア じんあい、可燃性ガス又は蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、防爆型等適当な防護措置を施したものを設けること。
- イ 熱、煙又は炎の感知の妨げとなる塗装等をしないこと。
- ウ 天井裏の部分に感知器を設ける場合は、容易に点検することができるよう点検口を設けること。▲（**第 10-148 図**参照）

5 中継器

(1) 設置場所

- ア 省令第 23 条第 9 項第 2 号に規定する「防火上有効な措置を講じた箇所に設けること。」とは、次の(ア)又は(イ)に掲げる場合をいう。
- (ア) 準耐火構造の壁又は床で区画し、かつ、開口部を防火設備とした当該区画に設ける場合 ●
- (イ) 次の a から d までのいずれかに該当する場合
- アナログ式中継器で感知器上部に取り付ける場合
 - 遠隔試験機能を有する中継器を用いる場合
 - 無線式中継器を用いる場合
 - 不燃性又は難燃性の外箱で覆う等防火上有効な措置を講じる場合
- イ 中継器の操作上支障となる障害物のない場所を選び、かつ、点検上便利な位置とすること。
- ウ 機器が損傷を受けるおそれのない場所に設けること。
- エ 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ずるおそれのある場所に設けてはならない。
- オ 可燃性ガス等が発生するおそれのある場所、又は滞留するおそれのある場所に設けてはならない。
- カ 裸火等を用いる火を使用する設備から 5 m 以内の位置に設けてはならない。●ただし、熱による影響がなく維持管理ができる場合は、この限りでない。

(2) 機器

雨水等の影響を受ける場所に設けるものは、防水型、防滴型その他適当な防護措置を施すこと。

(3) 常用電源（受信機から電源の供給を受けない中継器に限る。）

- ア 交流低圧屋内幹線
- 第 3(3)アを準用するほか、次による。
- (ア) 中継器の電源が停止した場合、ただちに受信機にその旨の信号を送る機能を有すること。
- (イ) 予備電源の良否を試験する機能を有すること。
- イ 蓄電池
- 蓄電池を用いる場合は、第 3(3)イを準用する。
- ウ 省令第 24 条第 3 号ロに規定する表示
- 開閉器等の見やすい箇所に、自動火災報知設備の中継器専用である旨の赤色の表示を付すこと。●

(4) 非常電源（受信機から電源の供給を受けない中継器に限る。）

第 3(4)を準用する。

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

- (5) 予備電源（受信機から電源の供給を受けない中継器に限る。）（中継器規格省令第3条第3項第3号関係）第3(5)を準用する。

6 発信機（省令第24条第8号の2関係）

(1) 設置場所

ア 次の(ア)及び(イ)を満たす場所に設置する。

(ア) 出入口、階段の出入口付近、廊下、通路の多数の者の目にふれやすい場所

(イ) 操作の容易な場所（発信機の付近に当該発信機の操作上支障となる障害物がない場所）▲

イ 総合盤（表示灯、地区音響装置及び発信機を機器収納箱にするものをいう。）に格納する場合

防火対象物の各部分において、音圧 65dB（居室は 60dB）以上が確保できない部分が存する場合は、地区音響装置を増設する。▲（第10-149図参照）

(2) 機器

ア 次の(ア)から(ウ)までに掲げる場所に設置する場合は、防爆型、防食型、防水型とし、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) 開放型の廊下又は通路で雨水等が浸入するおそれのある場所（屋外型発信機を設ける場所を除く。）

イ 消火設備、警報設備その他の設備と発信機を共用する場合

共用することにより自動火災報知設備の機能に障害を与えないものであること。

ウ 省令第24条第8号の2ハに規定する表示灯

(ア) 常時点灯とする。

(イ) 赤色の灯火の有効投影面積は、直径 60 mm 以上又はこれに相当する面積以上とする。▲

(ウ) 発信機の表示灯には、非常電源を要しない。

エ P型2級受信機及びGP型2級受信機に接続する発信機には、P型1級発信機を用いることができる。

7 地区音響装置（省令第24条第5号及び第5号の2関係）

(1) 設置場所

ア 次の(ア)又は(イ)に掲げる場所には設けてはならない。

(ア) 音響効果を妨げる障害物がある場所

(イ) 障害を受けるおそれのある場所

イ 省令第24条第5号イ(ロ)及び第5号の2イ(ロ)に規定する「ダンスホール、カラオケボックスその他これらに類するもので、室内又は室外の音響が聞き取りにくい場所」とは次の(ア)又は(イ)に掲げる場所（ダンスホール、カラオケボックス等であっても、室内で音響装置の音を容易に聞き取ることができる場所を除く。）を含む防火対象物をいう。

(ア) ダンスホール、ディスコ、ライブハウス（コンサートホールも含む。）等で室内の音響が大きい場合、他の音響が聞き取りにくい場所

(イ) カラオケボックス、カラオケルーム等で、壁、防音設備等により室外の音響が聞き取りにくい場所

ウ 省令第24条第5号イ(ロ)及び第5号の2イ(ロ)に規定する措置とは、任意の場所において 65dB 以上の音圧を確保することをいう。●ただし、暗騒音（音響装置の音に着目した時に、それ以外で同時に発生している全ての音をいう。以下同じ。）が 65dB 以上ある場合は、次の(ア)及び(イ)又は(ウ)に掲げる措置を講じること。

(ア) 地区音響装置の音圧が、暗騒音よりも 6 dB 以上強くなるよう確保する措置（第10-150図参照）

(イ) 地区音響装置の作動と連動して、地区音響装置の音以外の音が自動的に停止する措置（いわゆるカットリレー（火災信号を受信した際、建物内の業務放送設備等への電気共有を遮断し、非常放送を聞き取りやすくするための遮断器（電源制御器））をいう。）

(ウ) (ア)又は(イ)と同等以上の効果のあるものとして規定する次の a から d までに掲げる措置※

※ 当該場所の状況に応じ、a から d を組み合わせて措置することで足りる。▲（エ、カにおいて同じ。）

a 常時人がいる場所に受信機又は副受信機（表示装置）を設置し、地区音響装置が鳴動した場合に地区音響装置の音以外の音を手動で停止できること。

b 地区音響装置の警報音は、聞き取りやすい音色を選択すること。

c 従業員がマイク放送（音圧はウの例による。）及び携帯用拡声器を用いて、迅速な避難誘導を実施すること。

d 音以外の手段により、補完的に火災を報知すること。

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

エ 省令第 24 条第 5 号イ(ハ)及び第 5 号の 2 イ(ハ)に規定する措置とは、任意の場所において 65dB 以上の音圧を確保することをいう。●ただし、暗騒音（ヘッドホン等から流れる音を含む。）が 65dB 以上ある場合は、次の(ア)及び(イ)又は(ウ)に掲げる措置を講じること。

(ア) 個室における警報装置の音圧が、通常の使用状態においてヘッドホン等から流れる最大音圧よりも 6 dB 以上強くなるよう確保する措置

(イ) 地区音響装置の作動と連動して、地区音響装置の音以外の音が自動的に停止又は低減する措置

(ウ) (ア)又は(イ)と同等以上の効果のあるものとして規定する次の a 又は d に掲げる措置

a 常時人がいる場所に受信機若しくは副受信機（表示装置）を設置し、警報装置が鳴動した場合に地区音響装置以外の音が手動で停止又は低減できること。

b 音響機器自体を一定以上音圧が上がらないよう制限すること、又は、音響機器の音圧を一定以上に上げることのないよう利用者に周知徹底を図ること。▲（第 10-151 図参照）

オ エにおいて、個室（これに類する施設を含む。）の密閉性が高い場合又は挿入型のもの等で遮音性能の高いヘッドホン等を用いる場合等は、必要に応じて警報音の音圧を測定するほかヘッドホンを着用した状態での警報音の聞き取りができることを検査するなど、火災の報知に支障がないことを確認すること。

カ パチンコ店、ゲームセンターその他の大音響装置を設ける場合の当該場所については、省令第 24 条第 5 号イ(ロ)を準用することとし、この場合の同号に規定する措置とは、任意の場所において 65dB 以上の音圧を確保することをいう。●ただし、暗騒音（店内 BGM 及びパチンコ台による音響等を含む。）が 65dB 以上ある場合は、次の(ア)及び(イ)又は(ウ)に掲げる措置を講じること。▲

(ア) 地区音響装置の音圧が、暗騒音よりも 6 dB 以上強くなるよう確保する措置

(イ) 地区音響装置の作動と連動して、地区音響装置の音以外の音が自動的に停止又は低減する措置

(ウ) (ア)又は(イ)と同等以上の効果のあるものとして規定する次の措置

ウ(ウ)を準用する。

キ 防火対象物の構造、区画、扉等により聞こえにくい部分があると認める場合は、公称音圧の高いものを使用するなどして、各部分の任意の場所において 65dB（居室は 60dB）以上の音圧を確保すること。▲

ク 防火対象物の屋上又はテラスを観覧、遊技、飲食その他これらに類する目的のために継続的に使用する場合は、当該部分に地区音響装置を設けること。▲

(2) 機器

ア 地区音響装置は、地区音響装置の基準に適合するもの又は認定品とする。●

イ 音圧及び音色は、他の警報音又は騒音等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 可燃性ガス又は蒸気が滞留するおそれのある場所に設けるものは、防爆構造のものとする。

エ 雨水等の影響を受ける場所に設けるものは、防雨型のものとする。

(3) 鳴動方式

ア 一斉鳴動方式

省令第 24 条第 5 号ロの規定にかかわらず、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すること。●（第 10-152 図参照）

イ 区分鳴動方式

省令第 24 条第 5 号ハ及び第 5 号の 2 ロ(イ)に掲げる区分鳴動方式は、次による。

(ア) 第 1 報の感知器が鳴動した場合は、次に示す鳴動方式とする。（第 10-153 図参照）

a 出火階が 2 階以上の階の場合は、出火階及びその直上階

b 出火階が 1 階の場合は、出火階、その直上階及び地階

c 出火階が地階の場合は、出火階、その直上階及びその他の地階並びに 1 階●

(イ) 省令第 24 条第 5 号ハ及び第 5 号の 2 ロに規定する一定の時間とは、防火対象物の用途、規模及び設備の状況並びに火災確認に要する時間、出火階及びその直上階から避難が完了する時間等を考慮し、おおむね 4 分以内とする。ただし、防火対象物の位置、構造又は設備の状況から判断して、政令第 32 条の規定を適用して、最大 10 分以内とすることができる。●

(ウ) 省令第 24 条第 5 号ハ及び第 5 号の 2 ロに規定する新たな火災信号とは、次の a から c までに掲げる火災信号をいう。（第 10-154 図参照）

a 感知器が作動した警戒区域以外の警戒区域からの火災信号

b 他の感知器からの火災信号（火災信号を感知器ごとに認識できる受信機に限る。）

c 発信機からの火災信号及び火災の発生を確認した旨の信号

(エ) 階段及び傾斜路に設けた煙感知器が火災を感知した場合、区分鳴動による火災警報は、当該階段及び傾斜路に主たる出入口が面する部分を鳴動させる。▲（第 10-155 図参照）

ただし、高層の建築物又は大規模な建築物のうち、防災センター（常時人がいるものに限る。）を設けるものは、この限りでない。

ウ 放送設備を設置した場合であって、任意で地区音響装置を設けるときの措置

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

- (ア) 地区音響装置が鳴動している間（音声警報音による放送中も含む。）に、マイクロホンによる非常放送を行う場合は、放送設備のマイクスイッチを入れると受信機の地区音響装置停止用リレーの作動により自動的に地区音響装置の鳴動（音声警報音も含む。）を停止できるもの（いわゆるベルカット）とし、また、マイクスイッチを切ると再び地区音響装置が鳴動する措置を講じること。▲
- (イ) 地区音響装置（音声警報音を発するものに限る。）が鳴動している間は、自動的に省令第24条第5号に規定する地区音響装置（ベル音を発するものに限る。）を停止できるもの（ベルカット）とし、音声警報音が停止した場合に、再びベル音を鳴動する措置を講じること。▲

8 副受信機（表示装置）

防火対象物の使用形態から営業時間等の違いにより、防火対象物の関係者が受信機の表示を速やかに確認できない場合は、火災表示を容易に確認できる場所へ副受信機（表示装置）を設けること。▲（例 受信機の設置場所以外の階に、ナースステーション、宿直室、介護職員室その他夜間に職員が存する室がある場合、一の受信機で管理区分が異なる部分を警戒する場合）

9 配線（省令第24条第1号関係）

(1) 電線の種類

電線（耐火又は耐熱配線を必要とするものを除く。）の種類及び太さは、**第10-9表**による。▲ただし、これらと同等以上の防食性、絶縁性、導電率、引っ張り強さ等を有するものを用いる場合は、この限りでない。

第4章 消防用設備等の技術基準
第10 自動火災報知設備

第 10-9 表

工事の種類	電線の種類			電線の太さ
	規格番号	名 称	記号	
屋内配線に使用する電線	JIS C3306	ビニルコード		断面積 0.75mm ² 以上
	JIS C3307	600 V ビニル絶縁電線	IV	導体直径 1.0mm以上
	JIS C3342	600 V ビニル絶縁ビニルシースケープル	VV	導体直径 1.0mm以上
	JCS 3416	600 V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線	EM-IE	導体直径 1.0mm以上
	JCS 3417	600 V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線	EM-IC	導体直径 1.0mm以上
	JCS 4418	600 V 耐燃性ポリエチレンシースケープル	EM-EE EM-CE	導体直径 1.0mm以上
屋側又は屋外配線に使用する電線	JIS C3307	600 V ビニル絶縁電線	IV	導体直径 1.0mm以上
	JIS C3342	600 V ビニル絶縁ビニルシースケープル	VV	導体直径 1.0mm以上
	JCS 3416	600 V 耐燃性ポリエチレン絶縁電線	EM-IE	導体直径 1.0mm以上
	JCS 3417	600 V 耐燃性架橋ポリエチレン絶縁電線	EM-IC	導体直径 1.0mm以上
	JCS 4418	600 V 耐燃性ポリエチレンシースケープル	EM-EE EM-CE	導体直径 1.0mm以上
架空配線に使用する電線	JIS C3307	600 V ビニル絶縁電線	IV	導体直径 2.0mm以上の硬銅線 注 1
	JIS C3340	屋外用ビニル絶縁電線	OW	導体直径 2.0mm以上
	JIS C3342	600 V ビニル絶縁ビニルシースケープル	VV	導体直径 1.0mm以上
	JCS 4418	600 V 耐燃性ポリエチレンシースケープル	EM-EE EM-CE	導体直径 1.0mm以上
地中配線に使用する電線	JIS C3342	600 V ビニル絶縁ビニルシースケープル	VV	導体直径 1.0mm以上
	JCS 4418	600 V 耐燃性ポリエチレンシースケープル	EM-EE EM-CE	導体直径 1.0mm以上
使用電圧 60 V 以下の配線に使用する電線 注 2	JCS 4396	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	AE EM-AE	導体直径 0.5mm以上

(2) 耐火配線又は耐熱配線を必要とする配線（第 10-156 図参照）

ア 次のものは、耐火配線を使用する。

非常電源（非常電源専用受電設備又は蓄電池設備）から受信機又は中継器までの配線

イ 次のものは、耐熱配線を使用する。

(ア) 受信機から地区音響装置までの配線

(イ) 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及び中継器から受信機までの配線

(ウ) 受信機から発信機の直近の箇所に設ける表示灯までの配線（P 型発信機から消火設備を起動できるものに限る。）

(エ) 受信機の移報用端子又は移報用装置から火災通報装置、誘導灯の信号装置、警備保障会社等の防災通報受信装置その他の消火設備等までの配線▲

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

(3) その他

省令第 24 条第 1 号に規定する「電気工作物に係る法令の規定」とは、電気設備に関する技術基準を定める省令（平成 9 年 3 月通商産業省令第 52 号）等をいう。

10 自動火災報知設備と火災通報装置等の接続

火災通報装置又は警備会社等の防災通報受信装置（この項において「火災通報装置等」という。）と自動火災報知設備との接続方法は、次による。▲

(1) 接続要領等

ア 移報用装置（自動火災報知設備の受信機の移報用端子が既に使用されている場合であって、火災通報装置、誘導灯の信号装置、警備保障会社等の防災通報受信装置その他の消防用設備等又は防災設備等に移報するために、受信機の外部に新たな移報用端子として設けるものをいう。以下同じ。）は、受信機の直近で点検が容易な位置に設ける。

イ 連動停止スイッチ箱（自動火災報知設備と非常通報装置等との間に接続され、自動火災報知設備からの火災信号等を停止する機能を有するもの。以下同じ。）は、受信機又は火災通報装置等の直近で点検が容易な位置に設ける。

ウ 移報用装置又は連動停止スイッチ箱を接続することにより自動火災報知設備の機能に支障をきたさないこと。

エ 移報用装置又は連動停止スイッチ箱の電源は、停電時出力できる端子から供給されるものであること。

なお、当該電源の供給を受信機の停電時出力できる端子に接続する場合は、自動火災報知設備の作動に支障のない容量を有していること。

オ 受信機に移報用装置及び連動停止スイッチ箱を接続する場合は、移報用端子等の仕様を確認したうえで接続すること。

カ 受信機の移報用端子又は移報用装置に移報を停止するスイッチ及び移報が停止中であることを明示する表示灯を設ける場合は、連動停止スイッチ箱を設置することを要しない。

キ 火災通報装置等への接続は、受信機の移報用端子又は移報用装置から行うか、若しくは連動停止スイッチ箱を介して行う。

(2) 自動火災報知設備の受信機との接続方法等

ア 受信機に移報用端子が設けられ、使用されていない場合（第 10-157 図参照）

イ 受信機に移報端子が設けられ、すでに他の設備等に使用されている場合（第 10-158 図参照）

ウ 受信機の主音響装置端子から接続用端子を介して移報用装置が接続され、すでに他の設備等に使用されている場合（第 10-159 図参照）

エ 受信機に移報用端子が設けられていない場合（第 10-160 図参照）

(3) 自動火災報知設備には、次のいずれかにより非火災報対策を講じることが望ましい。

なお、既設の受信機にウの蓄積付加装置の設置する場合は、第 11 蓄積付加装置による。

ア 蓄積式の感知器、中継器又は受信機の設置

イ 二信号式の受信機の設置

ウ 蓄積付加装置の設置

エ 設置場所の環境状態に適應する感知器の設置

(4) 連動起動による通報の信頼性を確保するため、非火災報防止対策及び自動火災報知設備の作動時の対応が適正に行われるよう、次の事項について防火対象物の関係者に周知すること。

ア 誤操作による出動を防止するため、従業員等に対して自動火災報知設備及び消防機関へ通報する火災報知設備の取り扱いについて習熟させること。

イ 非火災報又は誤作動と判明したときは、直ちに消防機関にその旨を通報すること。

ウ 自衛消防訓練等を実施する場合は、連動停止スイッチ箱等进行操作し、必ず非連動として、自動火災報知設備が作動したことを知らせるメッセージが送信されない状態にした後、実施すること。

エ 非火災報が発生した場合は、その原因を調査し、感知器の交換等必要な非火災報防止対策を講じること。

11 蓄積付加装置

受信機が検出した火災信号を蓄積することにより非火災報の防止を図ることができる機能を受信機に付加する装置（以下「蓄積付加装置」という。）は、次による。▲

第4章 消防用設備等の技術基準

第10 自動火災報知設備

- (1) 蓄積付加装置の機能等（受託評価品は、アからカに適合するものとして取り扱う。）
 - ア 受信機が検出した火災信号を火災信号として確定するまでの間、当該信号を蓄積し、かつ、火災信号としての確定の判断機能を有すること。
 - イ 火災信号を蓄積できる時間は5秒を超え60秒以内であること。
 - ウ 受信機からの火災信号を検出した後、火災信号として確定するまでの間は、地区音響装置が作動しないよう受信機との間に機能的に連携がとられたものであること。
 - エ 発信機からの火災信号を検出したときは、蓄積機能を自動的に解除できること。
 - オ 受信機からの火災信号を検出したときは、当該信号の検出を自動的に表示できること。この場合において、火災信号の検出の表示を受信機にすることができること。
 - カ 蓄積付加装置には、その見やすい箇所に蓄積付加装置である旨の表示をするほか、次に掲げる事項を表示すること。ただし、蓄積付加装置を受信機内部に取り付ける場合は、当該受信機の見やすい箇所に表示することで足りる。
 - (ア) 型式番号
 - (イ) 製造年及び製造番号
 - (ウ) 製造業者名
 - (エ) 公称蓄積時間
 - (オ) 蓄積付加装置適応受信機の型式番号
- (2) 蓄積付加装置の留意事項
 - ア 既設の自動火災報知設備の受信機に蓄積付加装置を取り付けることで、非火災報防止機能を備えることが可能なもの（当該改善の必要があると認めるものに限る。）は、当該機能改善に関して指導すること。
 - イ 蓄積付加装置の取付工事は、甲種消防設備士のうち当該自動火災報知設備について精通した知識を有する者（当該受信機の製造業者に関係する甲種消防設備士）に行わせるよう指導すること。
 - ウ 蓄積付加装置のうち、受信機外部に取り付けるものは、受信機の直近に設置すること。

12 総合操作盤

第24 総合操作盤による。