

Table with columns: 消防用設備等の種類, 自動火災報知設備, ガスもれ火災警報設備, 非常警報設備, 消防機関へ通報する, 防火対象物の別. Includes a legend for fire targets and a detailed table of equipment requirements for various building types.

※1. 特定用途とは、(1)項～(4)項まで、(5)項イ、(6)項又は、(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供される部分。
※2. 延べ面積500㎡以上かつ特定部分の床面積合計が300㎡以上のもの。
※3. 地階又は無窓階で、(2)項及び(3)項に掲げる防火対象物の用途に供される部分の床面積の合計が100㎡以上。
※4. (1)項から(15)項までのうち、それぞれに規定する面積に達した部分について設置する。
※5. 地階の床面積合計が1000㎡以上で、特定部分の床面積の合計が、500㎡以上のもの。
※6. 延べ面積が1000㎡以上で、特定部分の床面積の合計が500㎡以上のもの。
※7. 地下街とは、地下の工作物内に設けられた店舗、事務所その他これらに類する施設で、連続して地下道に面して設けられたもの、当該地下道と合わせたものをいう。
※8. 放送設備の起動装置は、防災センター等と通話することのできる装置を付置すること。ただし、起動装置を非常電話とする場合はこの限りでない。(地階を除く階数が11以上の階又は地階の階数が3以上の階)
※9. 消防機関へ常時通報することは(2)項ニを含む防火対象物の受信機にあっては再鳴動機能を有すること。
※10. 特定階段等防火対象物または(2)項ニを含む防火対象物の受信機にあっては再鳴動機能を有すること。
※11. 地下階又は3階以上に特定用途が有り屋内階段が1のもの。
※12. 特定1階段等防火対象物の階段室にあっては煙感知器1種・2種とし、垂直距離7.5m毎に設置。(※11以外は垂直距離15m毎に設置)
※13. (2)項ニ、(5)項イ、(6)項イ(1)～(3)、(6)項ハで利用者を入居又は宿泊させるもの、(6)項ロの用途に供される部分にはすべて設置。
※14. (2)項ニの用途に供される客が利用する個室部分に限る。
※15. 避難が困難な要介護者とは、「介護保険法(平成九年法律第百二十三号)第七条第一項に規定する要介護状態区分が避難が困難な状態を示すものとして総務省令で定める区分に該当する者」をいう。
※16. 避難が困難な障害者等とは、「障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律(平成十七年法律第百二十三号)第四条第一項に規定する障害者又は同条第二項に規定する障害児であって、同条第四項に規定する障害支援区分が避難が困難な状態を示すものとして総務省令で定める区分に該当する者」をいう。
※17. 無窓階とは、建築物の地上階のうち、避難上又は消火活動上有効な開口部を有しない階をいう。
※18. 自動火災報知設備の感知器の作動と連動して起動すること(16)項イ、(16)2項及び(16)3項は(6)項イ(1)及び(2)、(6)項ロの部分に存すること。
※19. 利用者を入居又は宿泊させるものは全部、そのほかは300㎡以上のもの。
※20. 防火対象物の詳細は消防法施行令別表第1を参照
①標示温度75℃以下で種別が1種の閉鎖型スプリンクラーヘッドを設けた場合でも自動火災報知設備を省略できない場所。
(イ)特定防火対象物(表中□の箇所)。
(ロ)(イ)以外の防火対象物の地階、無窓階、11階以上の階。
(ハ)階段、傾斜路、パイプシャフト、エレベーターの昇降路など。
(ニ)廊下、通路で煙感知器を設置する義務のあるところ。
②●印は、既存そ及の適用を受ける防火対象物を示す。
○印は、1/2又は1000㎡以上の増改築又は主要構造部である壁について行う過半の修繕又は模様替えの場合は既存そ及の適用を受ける防火対象物を示す。
☆印は、温泉採取設備で総務省令で定めたものが設置されているものは、既存そ及の適用を受ける防火対象物を示す。
◎印は、煙感知器又は熱複視合式スポット型感知器を設けなければならない場所。
△印は、熱感知器(差動式若しくは補償式の1種又は2種、定温式の特種又は1種(公称作動温度75℃以下のものに限る。))、煙感知器又は炎感知器のいずれかを設置。
□印は、廊下、通路が地階、無窓階、11階以上にあるときは、熱感知器、煙感知器又は、炎感知器のいずれかを設置。
×印は、各々の防火対象物の基準による。
※印は、煙感知器、熱複視合式スポット型感知器又は炎感知器を設置することを示す。

## 自動火災報知設備設計基準抜粋

**警戒区域**

- 1の警戒区域の面積は600m<sup>2</sup>以下、主要な出入口から内部を見通せる場合1000m<sup>2</sup>以下。
- 一辺の長さは50m以下、光電式分離型の場合100m以下。
- 次の(4)を除き2以上の階にわたらないこと。
- 階段、エレベーター昇降路、ダクト(水平区画されていないもの)などは別の警戒区域とする。
- 階段の警戒区域は、地階が1階のみの場合は地上階に含め、地上45m以下ごと、地階が2以上のものは、地上階と別にする。
- 階段等の警戒区域は、感知器の設置階が地下のものは地上階と別とする。

**感知器の取付高さの制限と感知面積(m<sup>2</sup>)**

	4m未満		4m~8m未満		8m~15m未満		15m~20m未満	
	耐火	非耐火	耐火	非耐火	耐火	非耐火	耐火	非耐火
① 差動式スポット型1種	90	50	45	30				
② 〃 〃 2種	70	40	35	25				
③ 定温式スポット型特種	70	40	35	25				
④ 〃 〃 1種	60	30	30	15				
⑤ <sub>1</sub> 煙スポット型1種	150	150	75	75	75	75	75	75
⑤ <sub>2</sub> 〃 2種	150	150	75	75	75	75	75	75
⑤ <sub>3</sub> 〃 3種	50	50						

**受信機**

- 防災センター等(防災センター、中央管理室、守衛室等常時人がいる場所)に設ける。
- 1の対象物(設置単位が階のものにあっては当該階)内に1級1回線・2級・3級受信機は2台まで、2台以上の場合、受信機間で相互通話設備と相互ベル鳴動が必要。
- 2級1回線は延面積(設置単位が階のものにあっては当該階の床面積)350m<sup>2</sup>以下に限る。  
3級受信機は延面積(設置単位が階のものにあっては当該階の床面積)150m<sup>2</sup>以下に限る。
- 2級受信機は5回線まで。

注:(1)蓄積式・二信号式受信機を使用した場合は蓄積型感知器は使用できない。  
(2)①、⑤<sub>1</sub>は感度が良い為、設置する場合は非火災報知に留意すること。(特設の場合を除く用いない)

**光電式分離型**

送光部 → [S] → 受光部 → [S]

- 光軸は平行する壁から0.6m以上離す。
- 送光部、受光部は背部の壁から1m以内。
- 光軸の長さは5m以上100m以下。
- 光軸から水平距離で7m以下が警戒範囲。
- 光軸の高さは天井等の高さの80%以上。

**差動式分布型**

⊗ 空気管式(1,2種) 相互間隔9(6)m、接続長100m以下、露出長は感知区域ごとに20m以上、取付面の高さ15m未満。  
※( )内は耐火構造以外。

⊗ 熱電対式(1,2種) 熱電対部の最少接続個数4以上、最大接続個数20以下、感知面積22(18)m<sup>2</sup>と取付け面の高さ15m未満。  
※( )内は耐火構造以外。

**炎感知器**

Ⓐ 赤外線、紫外線 床面から1.2mの監視空間(道路の用を除く)

**配線**

- 各階ごとにその階のどの部分からも水平距離25m以下とする。
- 地上階が5階以上で延べ面積が3000m<sup>2</sup>を超える対象物は区分鳴動方式。(一定時間経過後又は新たな火災信号を受信した場合一斉鳴動に切り替わる)
- 各階ごとにその階のどの部分からも歩行距離50m以下とする。
- 表示灯は発信機の直近の箇所に設ける(ⓐⓑⓓを機器取容箱に取めることが多い)。
- 終端抵抗器は、1級もしくは2級(自動線検出回路付)方式の回路の末端に設ける。
- 移報器は、消火栓ポンプ起動運動等の場合に設置する。表示灯点滅が標準。
- 点検口付煙感知器、シャフト最上部等に設置する場合使用する。
- 各階ごとにその階のどの部分からも歩行距離50m以下とする。

### 感知器の設置を除外できる主な場所

- 取付け面の高さが20m以上ある場所。(炎感知器を除く)
- 主要構造部を耐火構造とした建物の天井裏の部分。
- 天井裏で、天井と上階の床との間の距離が0.5m未満の場所。
- 煙感知器にあっては(1)~(3)の他
 

①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯	⑰	⑱	⑲	⑳
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

(イ)じんあい、微粉が多量に滞留する場所。  
水蒸気が多量に滞留する場所。

(ロ)腐食性ガスが発生するおそれのある場所。

(ハ)厨房その他、正常時に煙が滞留する場所。

(ニ)著しく高温となる場所。

(ホ)排気ガスが多量に滞留する場所。

(ヘ)煙が多量に流入するおそれのある場所。

(ト)結露が発生する場所。

●※はじんあい、微粉等が侵入しない構造又は措置を講じたもの。  
●水蒸気が多量に滞留する場所又は結露が発生する場所は⊗、ⓐ(防水型)を使用。  
●水蒸気が多量に滞留する場所、(ロ)(ハ)(ヘ)の定温式は75℃以下。  
●(ロ)は性状に応じ耐酸・耐アルカリ(ⓓ)を使用。  
●●は令第32条の特例を適用し設置。

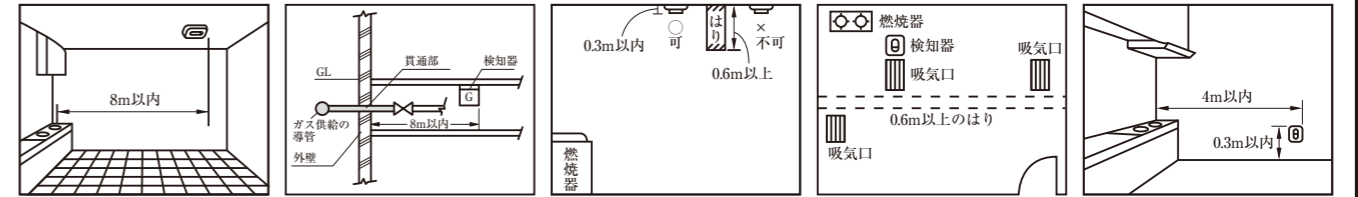
### 感知器の適応場所(左側……有窓階、右側……地階、無窓階、11階以上)

用途	事務所	会議室	食堂	光場	客室	病室	ポンプ機械	電気室	ポイラー室	手術室	押入	駐車場	廊下	階段	厨房	乾燥室	脱衣室	居室
デパート 4項	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
オフィスビル 15項	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
病院 6項	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
ホテル 5項	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
学校 7項	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
特殊な場所	油庫(Ex) (防爆) サウナ(150℃) 電池室(耐酸・耐アルカリ) 電算機室(S) (熱焼火災)																	

注:(1)感知器の種類はそれぞれ適応するものを選ぶこと(○2種、[S]は2種が一般に多く使用されている)。(2)押入の○は、市町村により[S]を設ける場合もある。(3)駐車場の○は、令第32条の特例を適用した場合に設置できる。(4)廊下の※は、熱感知器、煙感知器又は炎感知器のいずれかを設置。

## ガスもれ火災警報設備設計基準抜粋

- 警戒区域△:自火報設備に準ずる。貫通部は別警戒区域とする。
- 受信機▽:自火報設備に準ずる。
- 中継器□:点検に便利で、防火上有効な措置を講じた箇所。
- ガスもれ表示灯△:通路に面する部分の出入口付近。ただし、1警戒区域が1室の場合は不要。
- 音声警報装置ⓐ:操作部は受信機の直近。スピーカーは各階ごとに、その階の各部分から1のスピーカーまで水平距離25m以下。(非常放送兼用可)



**●ガスもれ検知器**

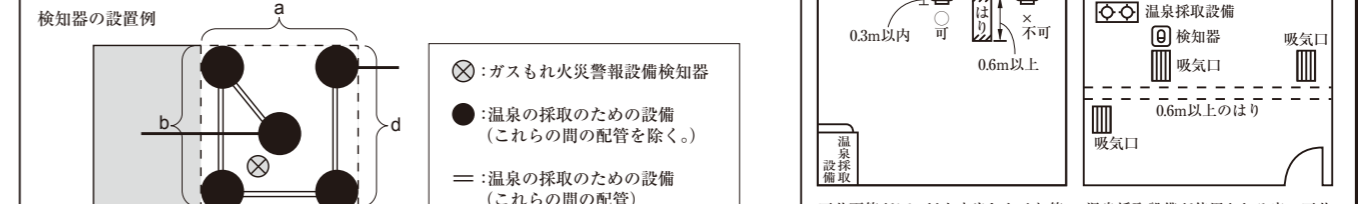
<軽ガス>  
燃焼器又は貫通部から、水平距離で8m以内の位置に設ける。

天井面等が0.6m以上突出したはり等によって区画されている場合は、当該はり等より燃焼器側又は貫通部側に設ける。  
検知器の下端は、天井面等の下方0.3m以内の位置に設ける。

燃焼器が使用される室の天井面等の付近に吸気口がある場合には、当該燃焼器との間の天井面等が0.6m以上突出したはり等によって区画されていない吸気口のうち、燃焼器から最も近いものの付近に設ける。  
(貫通部に設けるものも同様)

<重ガス>  
燃焼器又は貫通部から、水平距離で4m以内の位置に設ける。  
検知器の上端は、床面の上方0.3m以内の位置に設ける。

### ●温泉採取設備におけるガスもれ検知器設置基準



天井面等が0.6m以上突出したはり等によって区画されている場合は、当該はり等より温泉採取設備側に設ける。  
検知器の下端は、天井面等の下方0.3m以内の位置に設ける。

温泉採取設備が使用される室の天井面等の付近に吸気口がある場合には、当該燃焼器との間の天井面等が0.6m以上突出したはり等によって区画されていない吸気口のうちの、温泉採取設備から最も近いものの付近に設ける。

- ガスの濃度を指示するための装置(ⓐ)を防災センター等に設ける。
- 音声警報装置ⓐ:操作部は受信機の直近。スピーカーは各階ごとに、その階の各部分から1のスピーカーまで水平距離25m以下。(非常放送兼用可)

## 危険物の規制に関する規則

(危規則第38条第1項) 自動火災報知設備の設置基準

製造所等の別	設置対象(指定数量の倍数が10以上の製造所等)	
製造所 一般取扱所	①高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取り扱うもの	延べ面積500m <sup>2</sup> 以上のもの
	②その他のもの	⑦ 指定数量の100倍以上のもので屋内にあるもの ⑧ 延べ面積500m <sup>2</sup> 以上のもの ⑨ 一般取扱所の用途に供する部分以外の部分を有する建築物に設ける一般取扱所(他の部分と開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されているものを除く)。 ⑩ ⑦~⑨のいずれかに該当するもの
屋内貯蔵所	① 指定数量の100倍以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱うもの(高引火点危険物を貯蔵し、又は取り扱うものを除く)。 ② 貯蔵倉庫の延べ面積が150m <sup>2</sup> を超えるもの(貯蔵倉庫が150m <sup>2</sup> 以内ごとに不燃材料で造った開口部のない隔壁で区画されているもの又は第2類若しくは第4類の危険物(引火性固体及び引火点が70℃未満の第4類危険物を除く)を貯蔵し、若しくは取り扱うもの)にあっては延べ面積500m <sup>2</sup> 以上のもの。 ③ 軒高が6m以上の平屋建のもの ④ 建築物の一部に設ける屋内貯蔵所(他の部分と開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されているもの及び第2類又は第4類の危険物(引火性固体及び引火点が70℃未満の第4類危険物を除く)のみを貯蔵し、又は取り扱うものを除く)	
屋外タンク貯蔵所	①岩盤タンクに係るもの	
屋内タンク貯蔵所	①タンク専用室平家建以外の建築物に設けるもので引火点が40℃以上70℃未満の危険物に係るもの(他の部分と開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されているもの等を除く)。	
給油取扱所	① 1階の一方のみが開放された屋内給油取扱所 ② 上部に上階を有する屋内給油取扱所	