

# 自動火災報知設備の設置基準



一般社団法人日本火災報知機工業会

設備委員会 委員長 大橋 司

# 1. 自動火災報知設備の設置対象物

自動火災報知設備の設置対象物は、消防法第10条第4項、同第17条第1項及び第2項の規定に基づき定められている。  
また、消防法施行令第21条第1項によりその詳細が定められています。

## 1 消防法第17条第1項の規定によるもの

学校、病院、工場、事業所、興行場、百貨店、旅館、飲食店、地下街、複合用途防火対象物  
その他の防火対象物又はその部分に対する基準であり、一定規模以上の場合に設置が必要となり消防法施行令第21条にその用途、規模等が示されています。

## 消防法施行令 別表第1

(1)	イ	劇場、映画館、演芸場又は観覧場
	ロ	公会堂又は集会場
	イ	キャバレー、カフェ、ナイトクラブその他これらに類するもの
	ロ	遊技場又はダンスホール
(2)	ハ	風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律第2条第5項に規定する性風俗関連特殊営業を営む店舗（二並びに(1)項イ、(4)項イ及び(9)項イに掲げる防火対象物の用途に供されているものを除く。）その他これに類するものとして総務省令で定めるもの
(2)	ニ	カラオケボックスその他遊興のための設備又は物品を備置（これに類する施設を含む。）において客に利用させる設備を提供する業務を営む店舗で総務省令で定めるもの
(3)	イ	待合、料理店その他これらに類するもの
	ロ	飲食店
(4)		百貨店、マーケット、その他の物品販売業を営む店舗又は展示場
(5)	イ	旅館、ホテル、宿泊所その他これらに類するもの
	ロ	寄宿舎、下宿又は共同住宅
(6)	イ	(1) 次のいずれにも該当する病院（火災発生時の延焼を抑制するための消火活動を適切に実施することができる体制を有するものとして総務省令で定めるものを除く。） (イ) 診療科名中に特定診療科名（内科、整形外科、リハビリテーション科その他の総務省令で定める診療科名をいう。（22）(3)において同じ。）を有すること。 (ii) 医療法（昭和23年法律第205号）第7条第2項第4号に規定する療養病床又は同項第5号に規定する一般病床を有すること。 (2) 次のいずれにも該当する診療所 (イ) 診療科名中に特定診療科名を有すること。 (ii) 4人以上の患者を入院させるための施設を有すること。 (3) 病院（(1)に掲げるものを除く。）又は入所施設を有する助産所 (4) 患者を入院させるための施設を有しない診療所又は入所施設を有しない助産所

(6)	ロ	(1) 老人短期入所施設、養護老人ホーム、特別養護老人ホーム、軽費老人ホーム（介護保険法（平成9年法律第123号）第7条第1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（以下「避難が困難な要介護者」という。）を主として入居させるものに限る。）、有料老人ホーム（避難が困難な要介護者を主として入居させるものに限る。）、介護老人保健施設、老人福祉法（昭和35年法律第133号）第5条の2第4項に規定する老人短期入所事業を行う施設、同条第5項に規定する小規模多機能型居宅介護事業を行う施設（避難が困難な要介護者を主として宿泊させるものに限る。）、同条第6項に規定する認知症対応型老人共同生活援助事業を行う施設その他これらに類するものとして総務省令で定めるもの
	ロ	(2) 救護施設
		(3) 乳児院
		(4) 障害児入所施設
		(5) 障害者支援施設（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17年法律第123号）第4条第1項に規定する障害者又は同条第2項に規定する障害児であって、同条第4項に規定する障害者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（以下「避難が困難な障害者等」という。）を主として入所させるものに限る。）又は同法第5条第8項に規定する短期入所若しくは同条第17項に規定する共同生活援助を行う施設（避難が困難な障害者等を主として入所させるものに限る。ハ(5)において「短期入所等施設」という。）
(6)	ハ	(1) 老人デイサービスセンター、軽費老人ホーム（ロ(1)に掲げるものを除く。）、老人福祉センター、老人介護支援センター、有料老人ホーム（ロ(1)に掲げるものを除く。）、老人福祉法第5条の2第3項に規定する老人デイサービス事業を行う施設、同条第5項に規定する小規模多機能型居宅介護事業を行う施設（ロ(1)に掲げるものを除く。）その他これらに類するものとして総務省令で定めるもの
		(2) 更生施設
		(3) 助産施設、保育所、幼保連携型認定こども園、児童養護施設、児童自立支援施設、児童家庭支援センター、児童福祉法（昭和22年法律第164号）第6条の3第7項に規定する一時預かり事業又は同条第9項に規定する家庭的保育事業を行う施設その他これらに類するものとして総務省令で定めるもの
		(4) 児童発達支援センター、児童心理治療施設又は児童福祉法第6条の2第2項に規定する児童発達支援若しくは同条第4項に規定する放課後等デイサービスを行う施設（児童発達支援センターを除く。）
		(5) 身体障害者福祉センター、障害者支援施設（ロ(5)に掲げるものを除く。）、地域活動支援センター、福祉ホーム又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第5条第7項に規定する生活介護、同条第8項に規定する短期入所、同条第12項に規定する自立訓練、同条第13項に規定する就労移行支援、同条第14項に規定する就労継続支援若しくは同条第15項に規定する共同生活援助を行う施設（短期入所等施設を除く。）
(6)	ニ	幼稚園又は特別支援学校

(7)		小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校、高等専門学校、大学、専修学校、各種学校その他これらに類するもの
(8)		図書館、博物館、美術館その他これらに類するもの
(9)	イ	公衆浴場のうち、蒸気浴場、熱気浴場その他これらに類するもの
	ロ	イに掲げる公衆浴場以外の公衆浴場
(10)		車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場（旅客の乗降又は持合いの用に供する建築物に限る。）
(11)		神社、寺院、教会その他これらに類するもの
(12)	イ	工場又は作業場
	ロ	映画スタジオ又はテレビスタジオ
(13)	イ	自動車庫又は駐車場
	ロ	飛行機又は回転翼航空機の格納庫
(14)		倉庫
(15)		前各項に該当しない事業場
(16)	イ	複合用途防火対象物のうち、その一部が(1)項から(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ているもの
	ロ	イに掲げる複合用途防火対象物以外の複合用途防火対象物
(16)2		地下街
(16)3		建築物の地階（(16)2項に掲げるものの各階を除く。）で連続して地下道に面して設けられたものと当該地下道とを合わせたもの（(1)項から(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ている部分に存するものに限る。）
(17)		文化財保護法の規定によって重要文化財、重要有形民俗文化財、史跡若しくは重要な文化財として指定され、又は重要美術品等の保存に関する法律の規定によって重要美術品として認定された建築物
(18)		延長50m以上のアーケード
(19)		市町村長の指定する山林
(20)		総務省令で定める舟車

■：特定防火対象物

工事基準書 令和6年版より

1. 自動火災報知設備の設置対象物

自動火災報知設備の設置対象物は、消防法第10条第4項、同第17条第1項及び第2項の規定に基づき定められている。  
また、消防法施行令第21条第1項によりその詳細が定められています。

自動火災報知設備の設置対象物  
及び感知器の設置基準

		自動火災報知設備										適用感知器									
		設置対象物										部分									
		全体		部分			部分														
		延べ面積 ㎡以上	火 対 象 物	特定1階 等防	地階・無窓階	3 階 以 上	11 階 以 上	通 信 機 器 室	駐 車 用 途	道 路 用 途	指 定 可 燃 物	階 段	エレベータ の昇降機 リネンシェ クト等	廊下及び 通路	分室（含 み）廊下 通路	左側以外の 地階（無窓 階）	天井の高さ が15メー ートル未 満	天井の高さ が15メー ートル以 上	天井の高さ が20メー ートル以 上	無窓階以外 の地上10 階以下の部 分	左側以外の 地階・無窓 階以外 の地上10 階以下の部 分
(1)	イ	300㎡	全部	300㎡以上	100㎡以上	床面積が300㎡以上のもの	11階以上の階全部	床面積が500㎡以上のもの	地階又は2階以上で床面積が200㎡以上のもの	屋上で床面積が600㎡以上のもの屋上以外で床面積が400㎡以上のもの	指定数量の500倍以上貯蔵又は取り扱うもの				○						
	ロ																				
(2)	イ	全部	全部	500㎡											△						
	ロ																				
(3)	イ	300㎡	全部																		
	ロ																				
(4)	イ	全部																			
(5)	イ	500㎡	全部																		
	ロ																				
(6)	イ	300㎡	全部																		
	ロ																				
(7)	ハ	全部又は 300㎡	全部																		
	ロ																				
(8)	ニ	300㎡																			

(注) 1. ○は下部の欄に示す該当感知器を設置する。  
2. △は高感度の熱感知器でも可を示す。  
3. (2)項ニに掲げる防火対象物の用途に供される部分の

煙感知器

熱煙複合式

炎感知器

その場  
所に適  
応する  
感知器

		自動火災報知設備																		
		設置対象物									適用感知器									
		全体		部分							部分									
		延べ面積 ㎡以上	火 対 象 物	特定1階 等防	地階・無窓階	3 階 以 上	11 階 以 上	通 信 機 器 室	駐 車 用 途	道 路 用 途	指定可燃物	階 段	エレベータ の昇降機 等	廊下及び通路	分室 (含む) 廊下通路	左側以外 の地階・無 窓階以上 の部分	天井の高さ が15メー ートル未 満	天井の高さ が20メ ー 上	天井の高さ が20メ ー 上	無窓階以外 の地上10 階以下の 部分
(7)	500㎡	全部	300㎡以上						指定数量の500倍以上貯蔵又は取り扱うもの						△	○	○	○	○	○
(8)	200㎡																			
(9)	500㎡																			
(10)	1,000㎡																			
(11)	500㎡																			
(12)	全部																			
(13)	500㎡																			
(14)	全部																			
(15)	300㎡																			
(16)	300㎡																			
(16)2	300㎡																			
(16)3	500㎡のうち 特定が300㎡																			
(17)	全部																			

(注) 1. ○は下部の欄に示す該当感知器を設置する。  
2. △は高感度の熱感知器でも可を示す。  
3. (2)項ニに掲げる防火対象物の用途に供される部分の個室、その他これに類する施設には、煙感知器を設置する。

煙感知器

熱煙複合式

炎感知器

その場  
所に適  
応する  
感知器



自動火災報知設備の設置対象物は、消防法第10条第4項、同第17条第1項及び第2項の規定に基づき定められている。  
また、消防法施行令第21条第1項によりその詳細が定められています。

- 2 消防法施行令第21条第1項第8号の規定によるもの
- 令別表第1に掲げる建築物その他工作物で、指定可燃物を危険物の規制に関する政令別表第4で定める数量の500倍以上貯蔵し、又は取扱う場合に自動火災報知設備の設置が必要と定めています。
- 尚、消防法第10条第4項では危険物を貯蔵し、又は取扱う製造所等に対する規定を、製造所等ごとの規模、貯蔵又は取扱数量により設置が必要と定めています。

危険物の規制に関する  
政令別表第4

品名		指定数量
綿花類		200kg
木毛及びかなくず		400kg
ほろ及び紙くず		1,000kg
糸類		1,000kg
わら類		1,000kg
再生資源燃料		1,000kg
可燃性固体類		3,000kg
石炭・木炭類		10,000kg
可燃性液体類		2m <sup>3</sup>
木材加工品及び木くず		10m <sup>3</sup>
合成樹脂類	発泡させたもの	20m <sup>3</sup>
	その他のもの	3,000kg

(危険物の規制に関する政令別表第4)

危険物施設の  
自動火災報知  
設備設置対象

施設の区分	設置対象		
製造所 一般取扱所	・指定数量の倍数が100以上のもの（高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取扱うものを除く。）	・延べ面積が500㎡以上のもの	・一般取扱所の用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（当該建築物の一般取扱所の用に供する部分以外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。）
屋内貯蔵所	・指定数量の倍数が100以上のもの（高引火点危険物のみを貯蔵し又は取扱うものを除く。）	・貯蔵倉庫の延べ面積が150㎡を超えるもの（当該貯蔵倉庫が150㎡以内ごとに不燃材料で造られた開口部のない隔壁で完全に区分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類の危険物を除く。）のみを貯蔵し、若しくは取扱うものにあつては、貯蔵倉庫の延べ面積が500㎡以上のものに限定。）	・軒高が6m以上の平屋建のもの ・屋内貯蔵所の用に供する部分以外の部分を有する建築物に設けるもの（建築物の屋内貯蔵所の用に供する部分以外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類の危険物を除く。）のみを貯蔵し又は取扱うものを除く。）
屋内タンク 貯蔵所			・タンク専用室を平屋建以外の建築物に設けるもので、著しく消火困難なもの
給油取扱所			・給油所の用に供する部分の一方が開放されている屋内給油取扱所 ・上部に上階を有する屋内給油取扱所

### 1 警戒区域とは

警戒区域とは、火災の発生した区域を他の区域と区別して認識することが出来る最小の単位をいいます。

### 2 警戒区域の設定

警戒区域の設定には、原則と例外があります。

### 3 原則と例外

原則として警戒区域は、防火対象物の2以上の階にわたらず、一の警戒区域の面積は600 $\text{m}^2$ 以下とし、その一辺の長さは50 $\text{m}$ 以下とすること。

また、2の階にわたる警戒区域の面積が500 $\text{m}^2$ 以下の場合、及び煙感知器を階段、傾斜路、パイプシャフト、パイプダクト等に設置する場合には例外となる。

尚、防火対象物の主要な出入口からその内部を見通すことが出来る場合にあっては、その面積を1,000 $\text{m}^2$ 以下とすることが出来ます。

原則	例外
防火対象物の2以上の階にわたらないこと。	2の階にわたる警戒区域の面積が500 $\text{m}^2$ 以下の場合（2の階にわたるいずれかの部分に階段があること。）。
	煙感知器を階段、傾斜路、並びにパイプシャフト、パイプダクト等、その他これらに類するものに設置する場合。
一の警戒区域の面積は600 $\text{m}^2$ 以下とし、その一辺の長さは50 $\text{m}$ 以下（光電式分離型感知器（アナログ式も含む。）を設置する場合にあっては100 $\text{m}$ 以下）とすること。	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にあっては、その面積を1,000 $\text{m}^2$ 以下とすることができる。

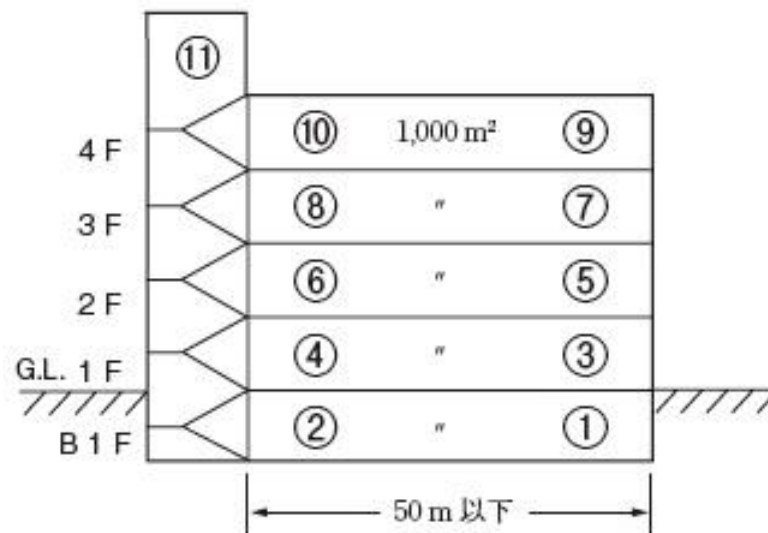
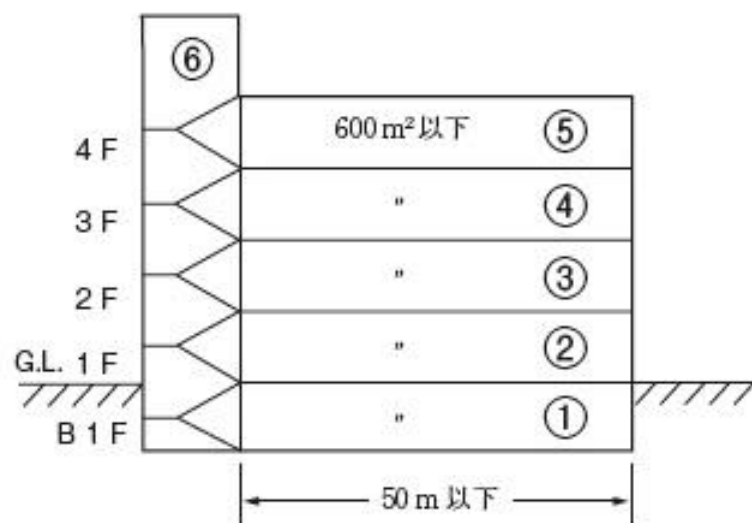
## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 警戒区域の面積による設定

1 の階の床面積が  $600\text{ m}^2$  以下の場合は各階ごとに、 $600\text{ m}^2$  を超える場合は  $600\text{ m}^2$  以下ごとに警戒区域を設定する。

各階の床面積が  $600\text{ m}^2$  以下で 1 辺の長さが  $50\text{ m}$  以下の場合は、各階ごとに警戒区域を設定し、階段は平面と別の警戒区域とする。  
図の場合は最少 6 警戒区域となる。

また、各階の床面積が  $600\text{ m}^2$  を超える場合は、 $600\text{ m}^2$  以下ごとに警戒区域を設定する。  
図の場合は最少 11 警戒区域となる。



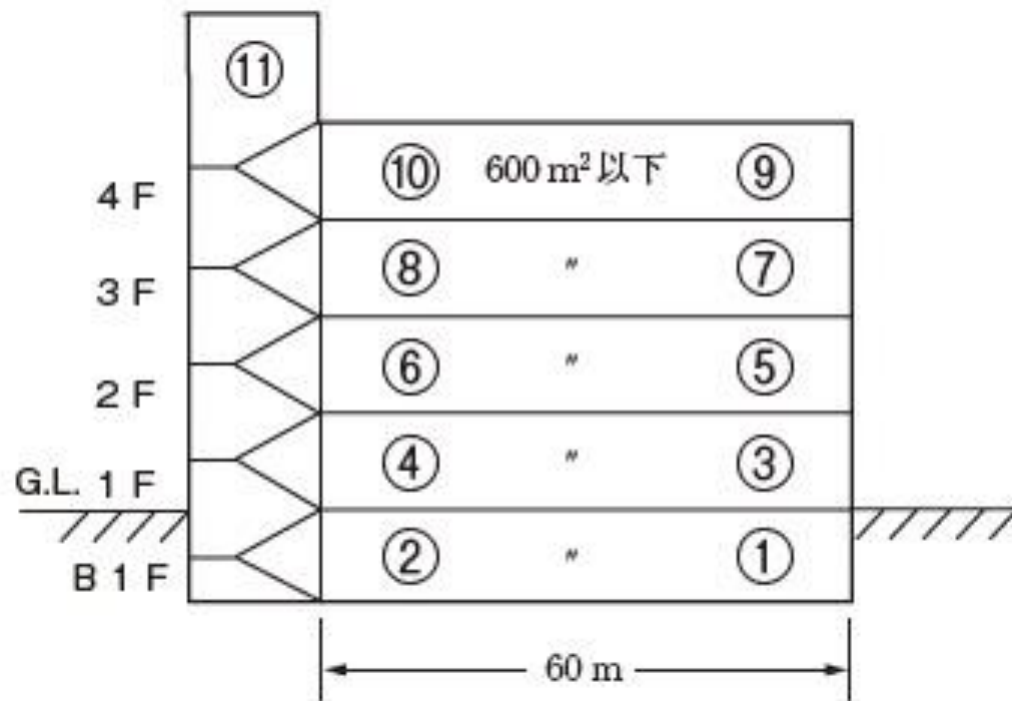
## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 警戒区域の1辺の長さによる設定

1辺の長さが50m（光電式分離型を設ける場合を除く。）を超える場合は、50m以下ごとに警戒区域を設定する。

各階の床面積が600m<sup>2</sup>以下であっても、1辺の長さが50mを超えている場合は、各階ごとに2警戒区域以上を設定しなければならない。

図の場合は最少11警戒区域となる。



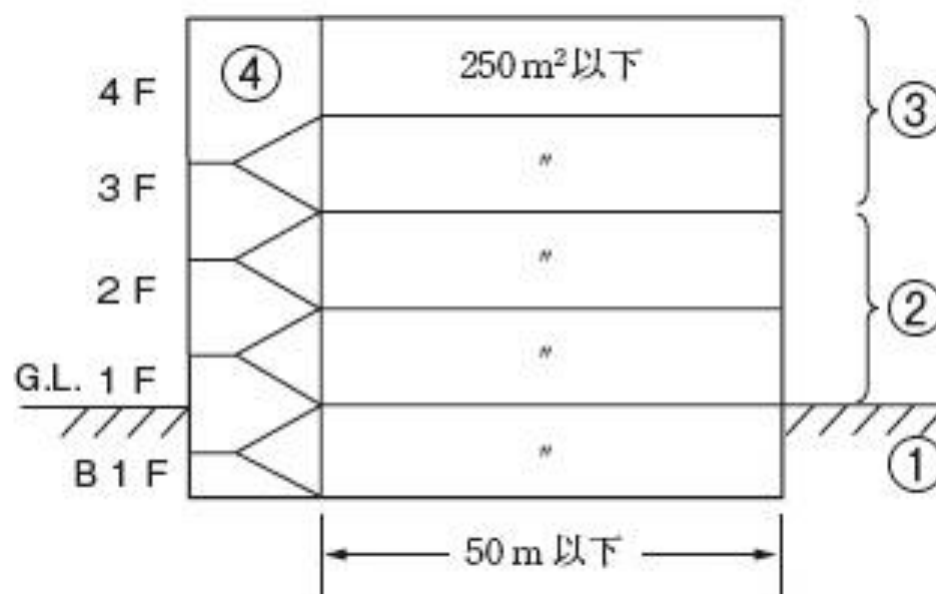
### 警戒区域の2の階にわたる設定

警戒区域の面積の合計が $500\text{ m}^2$ 以下の場合は、2の階にわたることができるので、1辺の長さが $50\text{ m}$ 以下であれば、1階と2階、3階と4階というように、2の階にわたって警戒区域を設定することができる。

この場合、当該警戒区域内ごとに容易に感知器等の作動状況を確認できる階段があること。

また地階は原則として地上階とは同一とせず、別の警戒区域とする。

なお、1の階の床面積が $250\text{ m}^2$ を超える場合であっても、2の階にわたる警戒区域の面積の合計が $500\text{ m}^2$ 以下であるときは2の階にわたって設定することができる。



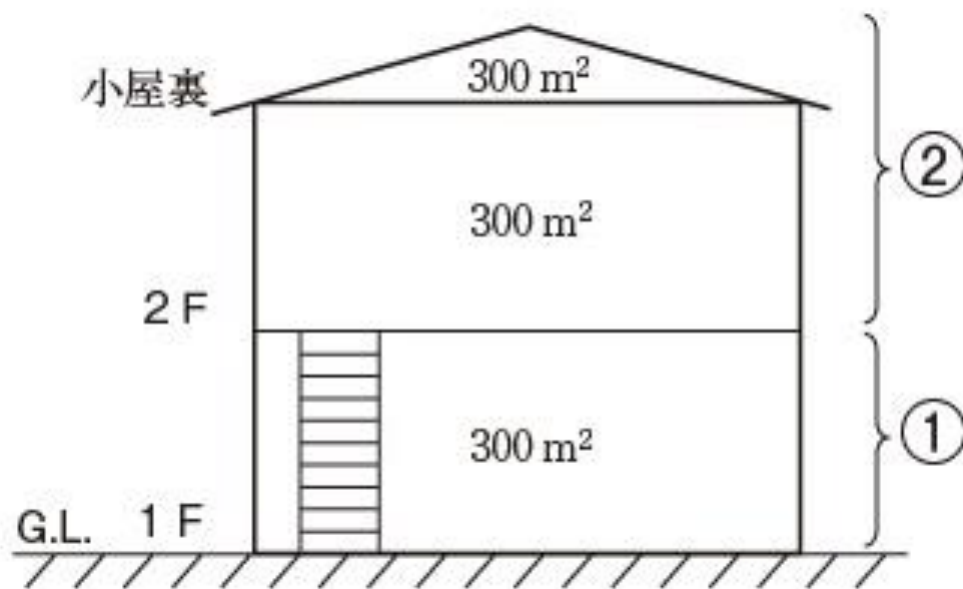


## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 警戒区域の2の階にわたる設定

小屋裏や天井裏は階ではないので天井下と同一警戒区域とすることができるが、警戒区域の面積は両者の合計となるので600㎡以下としなければならない。

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



## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 屋上の塔屋その他の警戒区域

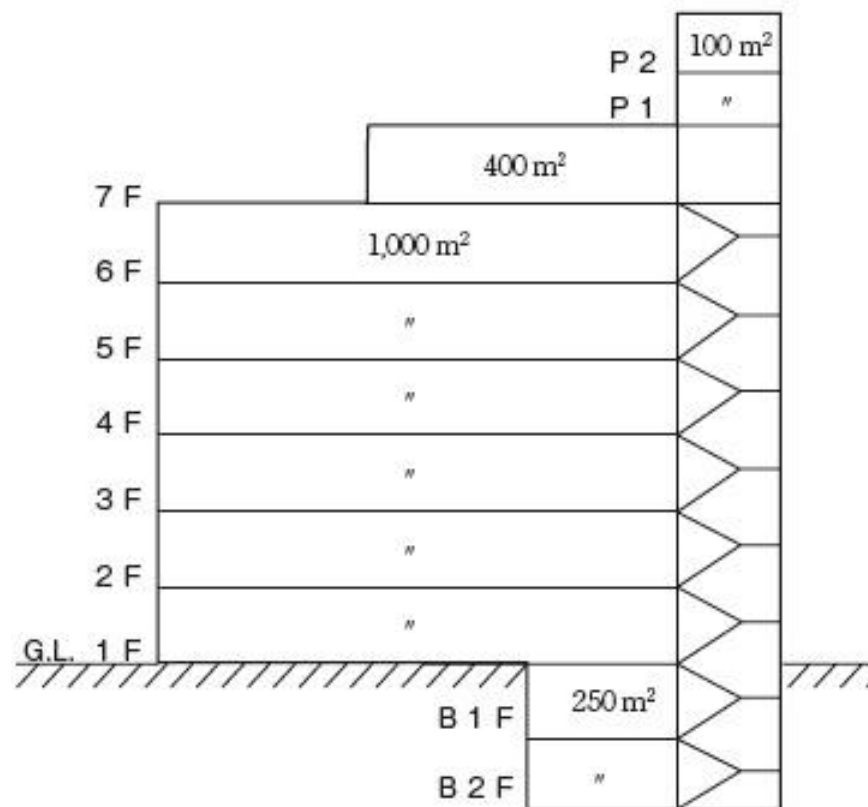
建基令第2条第1項第8号に「昇降機塔、装飾塔、物見塔その他これらに類する建築物の屋上部分又は地階の倉庫、機械室その他これらに類する建築物の部分で、水平投影面積の合計がそれぞれ当該建築物の**建築面積の1／8以下**のものは、当該建築物の**階数に算入しない**」としている。

建築面積1,000㎡に対しP1、P2は水平投影面積が100㎡で1／8以下であるから階数に算入されない。

従ってP1、P2は同一警戒区域とすることができ、かつ、7階の床面積400㎡を加えても600㎡以下なので、7階を加えて同一警戒区域とすることができるが、作動状況を早期に確認する必要から塔屋と7階とは、別の警戒区域とすることが望ましい。

また、地階のB1、B2は、地階部分の床面積が250㎡なので建築面積1,000㎡の1／8を超えるので、それぞれ別の階となるが、床面積の合計500㎡なので同一警戒区域とすることができる。

ただし、この場合も別の警戒区域とすることが望ましい。



## 2. 自動火災報知設備の設計基準

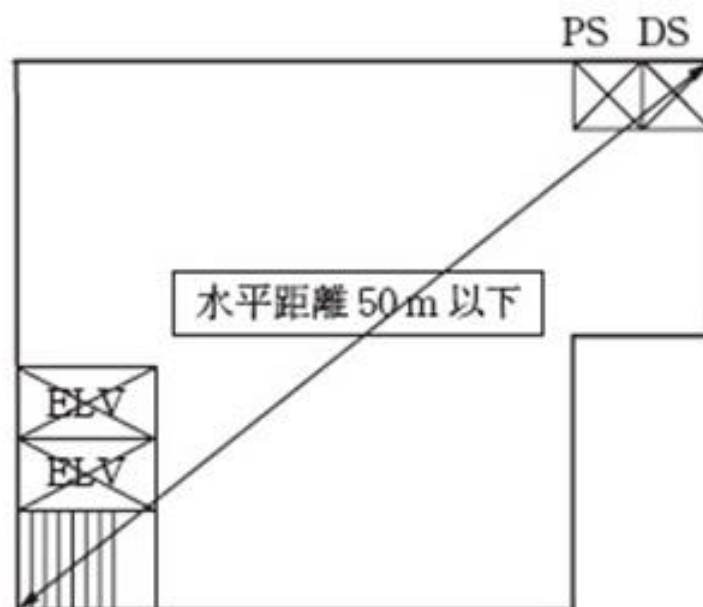
### 階段、傾斜路、エレベーター昇降路、パイプダクト等の警戒区域

煙感知器を設置する階段、傾斜路並びにエレベーター昇降路、吹き抜けとなっているパイプダクト等（PS、DS、EPS）にあつては、平面的な警戒区域と異なり、**たて方向の区画**となるので**居室、廊下等の警戒区域と別に設定**する。

ア 階段、エレベーター昇降路、パイプダクト等は、各階の居室、廊下等とは別の警戒区域とする。

イ 水平距離で50m以下の範囲内にある階段、エレベーター昇降路等は、同一警戒区域とすることができる。

なお、屋上の昇降機塔、装飾塔等も当該範囲内であれば同一警戒区域に含めることができる。（昭和44年10月31日 消防予第243号）

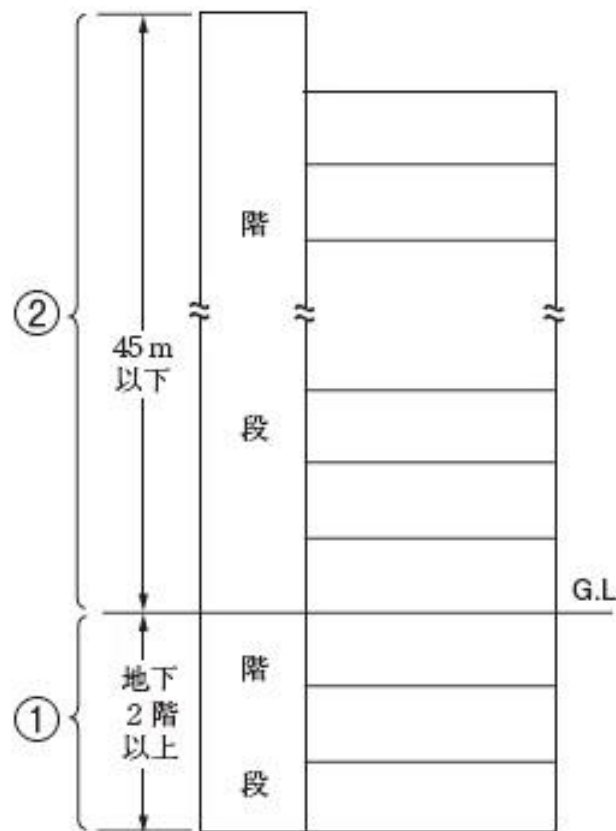
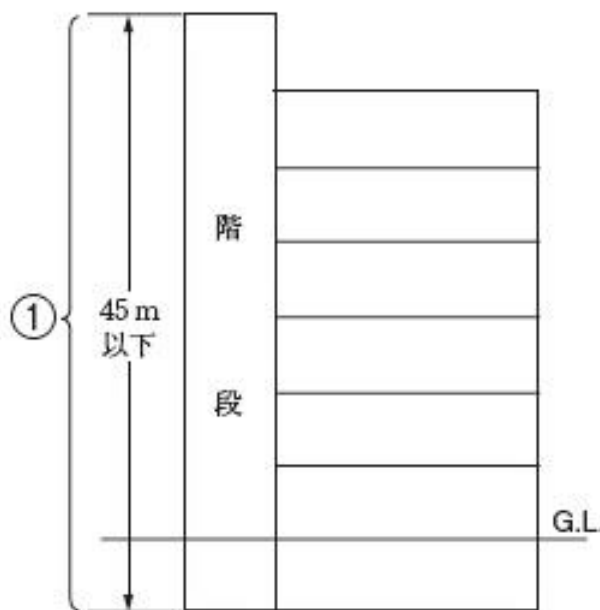


## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 階段、傾斜路、エレベーター昇降路、パイプダクト等の警戒区域

階段は、**地上部分と地下部分を原則として別の警戒区域**とするが、地階が1階のみの場合は地上部分と同一警戒区域とすることができる。

なお、地上部分は、**垂直距離が45m以下**ごとに**別の警戒区域**とすることが必要である。

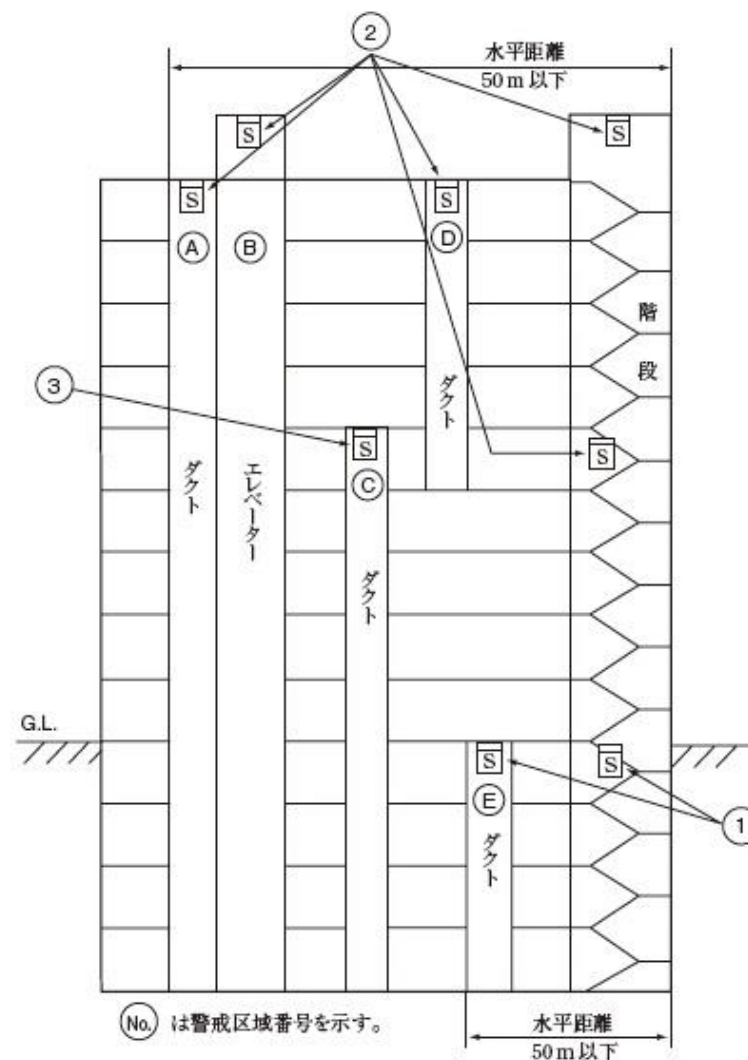




## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 警戒区域の縦方向の区画による設定

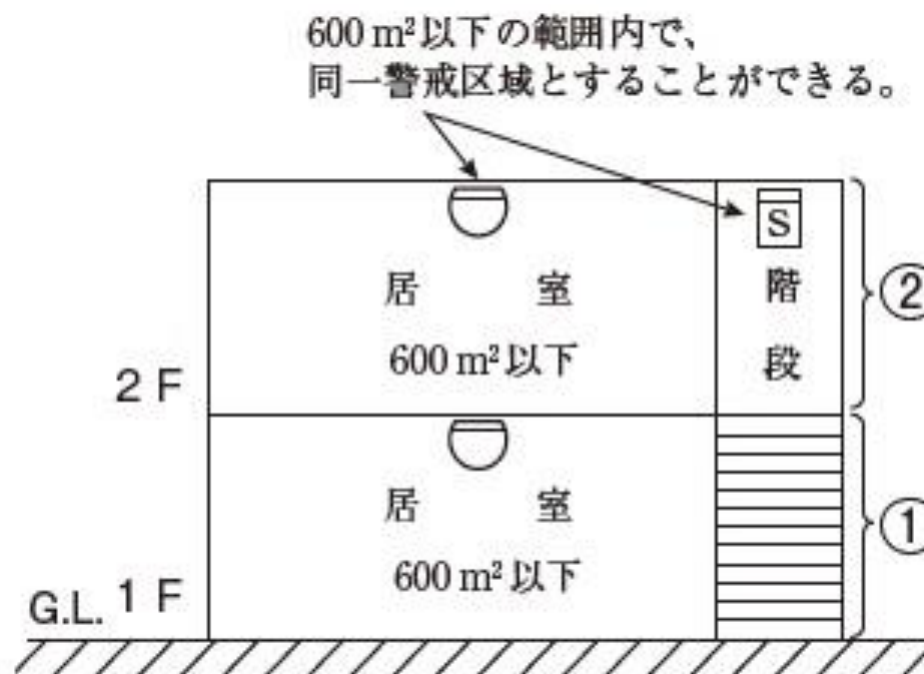
①、②、③のたて穴と階段は、水平距離が50m以下なので同一警戒区域とすることができる。  
④は水平距離が50m以下であるが、ダクトの頂部が他のダクト等と3階層以上異なっており、⑤はダクトの頂部が地階になっているので、それぞれの警戒区域とする。  
なお、地階の階段と⑤は、水平距離が50m以下、かつ、ダクトの頂部が3階層以上異なっていないため同一警戒区域とすることができる。



## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 階数が2の場合の階段部分の警戒区域

階数が2以下の場合の階段部分の警戒区域は、2階の居室と600 m<sup>2</sup>以下の範囲で同一警戒区域とすることができる。

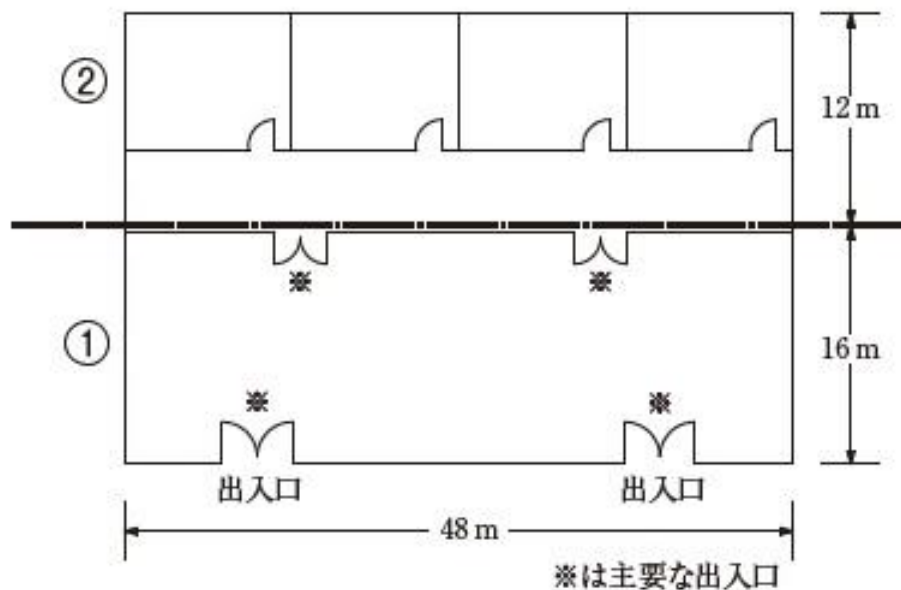


## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 内部を見とおすことができる場所の警戒区域の設定

警戒区域は**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**にあつては、**その面積を1,000㎡以下**とすることができるとあるが、**主要な出入口**とは、**常時使用される室内外の出入口**であつて、**直接屋外又は廊下に直結している場合**であり、代表的なものは、学校の講堂、屋内競技場、体育館等のフロア一部分、集会場、観覧場、劇場等の客席部分が該当する。

しかし、倉庫、工場、間仕切のない事務室等は、平面図上では見通しがきくように考えられるが、実態上では荷物の積上げ、大型機械、ロッカー等が置かれて**内部を見通すことができなくなる**ことが想定されるので、**本項に該当しない**ので注意が必要となる。



### 警戒区域の範囲

警戒区域は、防火対象物全域に渡って設定する。

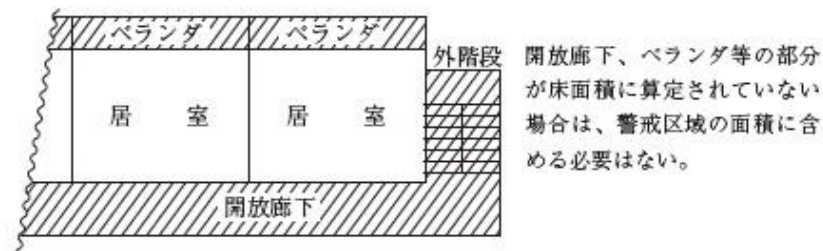
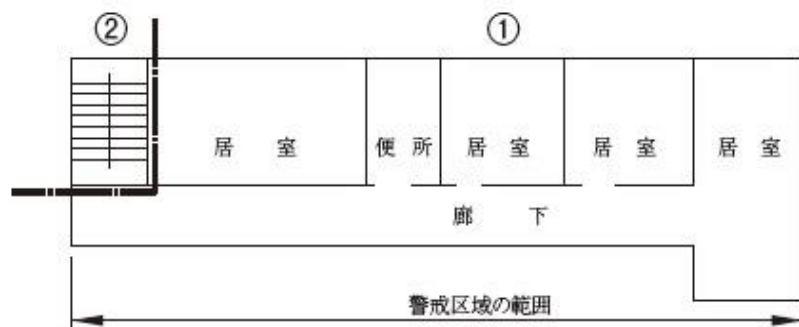
### 警戒区域の面積算出

警戒区域の面積は、**感知器の設置が免除されている場所も含めて算出**する。

便所、洗面所、浴室等は、感知器の設置が除外されているが、警戒区域の面積算出には含める。

ただし、**屋外に開放された屋外階段部分や別の警戒区域となる階段室、エレベーターシャフト、屋外に開放された廊下、バルコニー等の部分は面積の算出から除外**できる。

別の警戒区域となる。



工事基準書 令和6年版より

### 警戒区域の境界

警戒区域の境界は、**あまり複雑にならないように**し、倉庫、工場、その他間仕切りの無い場合を除いて**部屋の中央を境界とする**ようなことは避け、廊下、通路、壁、防火区画等とする。

また、**関連する部屋**（厨房と配膳室）などは**同一警戒区域**にまとめる。

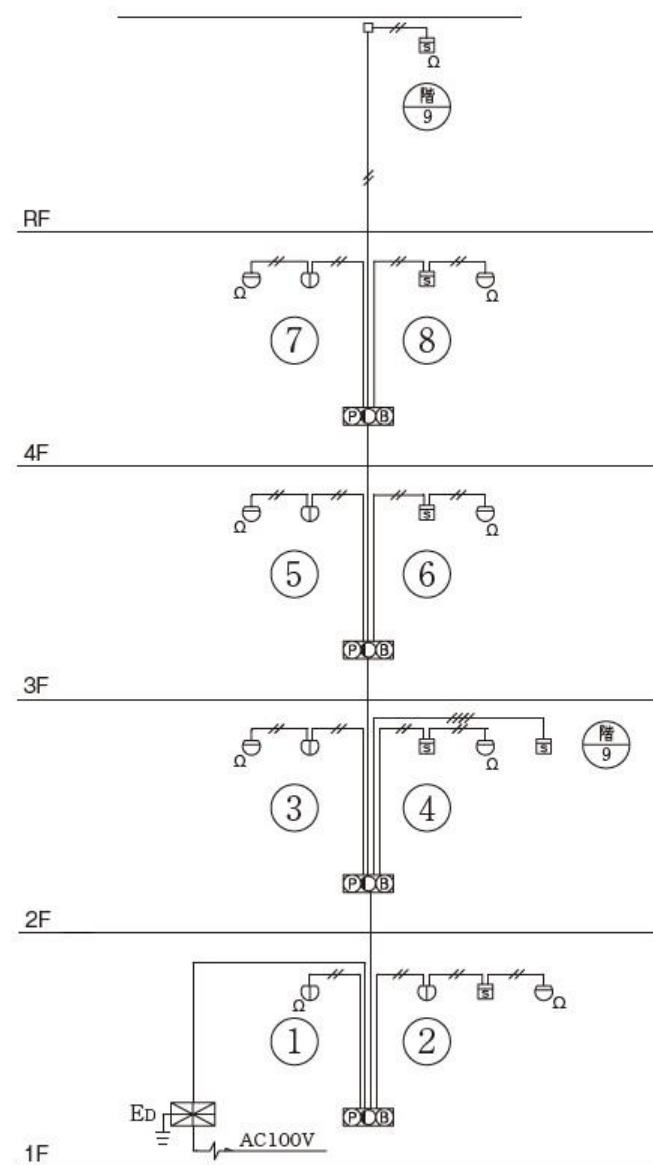
尚、警戒区域の算出に当たっては、**壁などの中心線を境界線として算出**する。



## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 警戒区域番号の設定

設定した警戒区域ごとに、警戒番号を付ける。  
警戒番号は原則として下の階より上の階へ、また、  
階ごとに順に付ける。  
なお、階段、エレベーターシャフト等のたて穴区画  
の警戒番号は、各階の番号の後に付ける。



工事基準書 令和6年版より

### 受信機とは

受信機は火災の信号等を受信し、**火災の発生場所を防火対象物の関係者に報知する**自動火災報知設備の**中枢**となるものなので、その機種を選定及び設置位置には十分な検討をして決定しなければならない。

#### 1 機種を選定

受信機は設置する防火対象物の規模、用途に応じ適切なものを選定することが必要である。

受信機の機種	設 置 対 象
P 型 1 級 GP1 級 R 型 GR 型 GR 型アナログ式	警戒区域の数に対しては、すべて対応可
P 型 2 級 GP 型 2 級	警戒区域の数が 5 以下のもの
P 型 2 級 1 回線 GP 型 2 級 1 回線	防火対象物の延べ面積（令第 21 条第 1 項第 10 号、第 11 号及び第 13 号に係る階に設ける場合は、当該階の床面積）が 350 m <sup>2</sup> 以下のもの
P 型 3 級 GP 型 3 級	防火対象物の延べ面積（令第 21 条第 1 項第 10 号に係る階に設ける場合は、当該階の床面積）が 150 m <sup>2</sup> 以下のもの

### 2 設置場所

受信機の設置場所は防災センター（防災センター、中央管理室、守衛所及び管理人室）等に設ける。

これは火災信号等を受信した際に、直ちに適切な警報伝達及び消火活動、通報、避難誘導を行える人が**常時人のいる場所**でなければならないためである。

#### （１） 設置場所の条件

受信機は以下のような環境条件の場所に設置する。

- ① 受信機の正面に直射日光が当たらない箇所
- ② 操作点検に際し適当な空間が保たれ、かつ、障害となるようなものが付近にない箇所
- ③ 振動衝撃の影響を受けるおそれのない箇所
- ④ 湿度及び温度の影響を受けるおそれのない箇所

#### （２） ２台以上の受信機を設置する場合

１の防火対象物に２台以上の受信機が設けられている場合は、以下の措置を講じる。

- ① 受信機の設置してある場所相互間で同時に通話することができる電話またはインターホンを設ける。  
ただし、同一室内に２台以上が設置している場合には、当該受信機関の通話装置を設けないことができる。
- ② 地区音響装置はいずれの受信機からも鳴動させることができること。

感知器とは

感知器は、天井、壁等の室内に面する部分及び天井裏の部分（天井がない場合には屋根の室内に面する部分）に有効に火災の発生を感知することができるように設けることと規定されており、感知器の性能に応じた取付高さの制限、天井等の高さに応じた感知面積、取付間隔等が定められており、これらの基準に適合させるとともに、その機能を十分に発揮できるように取付場所の環境状態に適応した感知器を適正に設置しなければならない。

また、天井の形状、はり等の有無、熱気流、煙気流等も考慮し、有効に火災の感知ができるような位置に設置することが必要である。

尚、上記に加え、設置位置、設置場所の環境及び試験・点検への柔軟な対応を考慮し、アナログ式、自動試験機能付き、遠隔試験機能付き等の感知器を選択する必要がある。

1 感知器の選択

(1) 天井等の高さで感知器の種別

感知器の取付面等の高さ又は天井等の高さによる感知器の種別

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

感知器の種別		天井等の高さ				
		4 m未満	4 m以上 8 m未満	8 m以上 15 m未満	15 m以上 20 m未満	20 m以上
光電式	分離型	1種	○	○	○	-
		2種	○	○	-	-
光電アナログ式	分離型	1種相当	○	○	○	-
		2種相当	○	○	-	-
炎感知器	スポット型	○	○	○	○	○

(注) 1. ○印は、当該設置場所に適用することを示す。  
2. 差動式分布型 3種及び定温式スポット型 2種は消火設備と連動する場合に限り使用できるものである。



## 2 環境による選択

感知器は、設置場所の環境に適応したものを選択しなければならない。

(1) 煙感知器、熱煙複合式スポット型感知器及び炎感知器を設けることができない場所  
(規則第23条第4項第1号ニ(イ)から(ト)まで及びホ(ハ)の設置場所)

については、以下に掲げる設置場所に適応する感知器を設ける。

(平成3年12月6日 消防予第240号、平成11年2月17日 消防予第36号)

設置場所		適応熱感知器							炎感知器	備考
環境状態	具体例	差動式 スポット型	差動式 分布型	複合式 スポット型	定温式	熱アナログ式 スポット型				
		1層 2層	1層 2層	1層 2層	特種 1層					
規則第十三条第四項第①号「イ」から「ト」までに掲げる場所及び同号ホ「ハ」に掲げる場所	じんあい、微粉等が多量に滞留する場所 ごみ集積所、荷捌所、塗装室、紡績、製材・石材等の加工場等								1. 規則第23条第5項第6号の規定による地階、無窓階及び11階以上の部分では、炎感知器を設置しなければならないとされているが、炎感知器による監視が著しく困難な場合等については、令第32条を適用して、適応熱感知器を設置できるものであること。 2. 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。 3. 差動式スポット型感知器又は複合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。 4. 定温式感知器を設ける場合は、特種が望ましいこと。 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	蒸気洗浄室、脱衣室、湯沸室、消毒室等			×	×	×	×	×	1. 差動式分布型感知器又は複合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. 差動式スポット型感知器、複合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、汚水処理場等	×	×	○	○	○	○	×	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。 2. 複合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。 3. 定温式感知器を設ける場合は、特種が望ましいこと。	
厨房その他正常時にいて煙が滞留する場所	厨房室、調理室、溶接作業室等	×	×	×	×	×	○	×	厨房、調理室等で高温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。	

素早く高温となる場所	乾燥室、殺菌室、ボイラー室、鍛造場、焼成室、スタジオ等	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	×
規則第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	排気ガスが多量に滞留する場所 駐車場、車庫、荷物取扱室、車庫、自家発電室、トラックヤード、エンジンテスト室等	○	○	○	○	○	×	×	×	○	○	
	煙が多量に進入するおそれのある場所 配膳室、厨房の扉、厨房内にある食品庫、ダムのエントリ、厨房周辺の廊下及び通路、食堂等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
	結露が発生する場所 スレート又は鉄板で覆った屋根の倉庫、工場、パナソニック製冷却機、専用の収納室、密閉された地下倉庫、冷凍室の周辺等	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	
	火を使用する設備で火災が発生するおそれのある場所 ガラス工場、キューボラの工場、溶接作業所、厨房、鍛造所等	×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	

- (注) 1. ○印は当該場所に適応することを示し、×印は当該設置場所に適応しないことを示す。  
2. 設置場所の欄に掲げる「具体例」については、感知器の取付け面の付近（炎感知器にあっては公称監視距離の範囲）が、「環境状態」の欄に掲げるような状態にあるものを示す。  
3. 差動式スポット型、差動式分布型及び複合式スポット型の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。  
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2-3-4により適応感知器とされたものであること。

## 2 環境による選択

感知器は、設置場所の環境に適応したものを選択しなければならない。

(2) 感知器の設置場所が以下に掲げる場所にあつては、当該表に掲げる適応する感知器を設ける。

設置場所	感知器の種別	煙感知器 (アナログ式含む)	熱線複合 式感知器	炎感知器	熱感知器 (アナログ式含む)
1 階段、傾斜路		○			
2 廊下、通路(令別表第1(1)項～(6)項、(9)項、(12)項、(15)項、(16)項イ、(16の2)項、(16の3)項に掲げる防火対象物の部分に限る。)		○	○		
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		○			
4 産庫のための設備又は物品を客に利用させるための用に供する個室(これに類する施設を含む。)(令別表第1(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。		○	○		
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		○		○	
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				○	
7 左欄1～6の場所以外の地階、無窓階、11階以上の部分(令別表第1(1)項～(4)項、(5)項イ、(6)項、(9)項イ、(15)項、(16)項イ、(16の2)項、(16の3)項の防火対象物又はその部分に限る。)		○	○	○	
8 左欄1～7の場所以外の地階、無窓階、11階以上の階(7欄に掲げる防火対象物以外の防火対象物又はその部分) ※1		○	○	○	○ ※2
9 左欄1～8の場所以外の場所(廊下(2欄に掲げる防火対象物の廊下を除く。)、便所、その他これらに類する場所を除く。)(地階、無窓階以外の10階以下の部分)	その使用場所に適応する感知器				

(注) ※1 地階、無窓階、11階以上の階には、2欄に掲げる防火対象物以外の防火対象物の廊下、通路を含むものであること。

※2 8欄の部分に設ける熱感知器は、差動式又は補償式感知器は1種又は2種、定温式感知器は特種又は1種(公称作動温度75℃以下のものに限る)のものであること。なお、熱アナログ式感知器にあっては、火災表示に係る設定表示温度を75℃以下とする。

工事基準書 令和6年版より

(3) 補償式スポット型又は定温式の性能を有する感知器の公称定温点又は公称作動温度(2以上の公称作動温度を有するものは最も低い公称作動温度)は、感知器の設置場所の正常時における最高周囲温度より20度以上高いものを設ける。

### 3 感知器の設置を除外できる場所

次に掲げる場所は、感知器を設けないことができる。

#### (1) 施行令・施行規則によるもの

ア 特定主要構造部を耐火構造とした建築物の天井裏の部分

イ 令別表第1の防火対象物又はその部分（施行規則第23条第2項で定めるものを除く。）にスプリンクラー設備、水噴霧消火設備又は泡消火設備（いずれも標示温度が75℃以下で種別が1種のスプリンクラーヘッドを備えているものに限る。）を、それぞれの技術基準に従って設置したときは、当該設備の有効範囲内の部分

ウ 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

エ 便所及びこれらに類するもの

（浴室、洗面所、シャワー室等：昭和44年7月7日 消防予第190号）

### 3 感知器の設置を除外できる場所

次に掲げる場所は、感知器を設けないことができる。

- (2) 消防法施行令第32条の特例基準等によるもの  
(昭和38年9月30日 自消丙予発第59号他  
令和6年3月29日 消防予第158号 改正)

#### ①消防法施行令第32条の基準の特例

ア 不燃材料で造られている防火対象物又はその部分で出火の危険がないと認められるか、又は出火源となる設備、物件が原動機、電動機等にして出火のおそれが著しく少なく、延焼拡大のおそれがないと認められるもので、かつ、次の(ア)～(オ)のいずれかに該当するものについては、自動火災報知設備を設置しないことができる。

(ア) 倉庫、塔屋部分等にして、不燃性の物件のみを収納するもの

(イ) 浄水場、污水处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もの

(ウ) プール又はスケートリンク（滑走部分に限る。）

(エ) 抄紙工場、サイダー、ジュース工場

(オ) 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もの



### 3 感知器の設置を除外できる場所

次に掲げる場所は、感知器を設けないことができる。

- (2) 消防法施行令第32条の特例基準等によるもの  
(昭和38年9月30日 自消丙予発第59号他  
令和6年3月29日 消防予第158号 改正)

#### ①消防法施行令第32条の基準の特例

イ 令第21条第1項各号に掲げる防火対象物に存する場所のうち、次の(ア)～(オ)のいずれかに該当する場所には、自動火災報知設備の感知器を設けないことができる。

(ア) 令別表第1(1)項イに掲げる防火対象物に存する場所のうち、次の①、②、③及び④に該当し、かつ、待合せ若しくは休憩の設備、売店又は火気使用設備器具若しくはその使用に際し火災発生のおそれのある設備器具を設けていない玄関、廊下、階段、便所、浴室又は洗濯場の用途に供する場所

- ① 特定主要構造部を耐火構造としてあること。
  - ② 壁及び天井が不燃材料又は準不燃材料で造られていること。
  - ③ 床に不燃材料又は準不燃材料以外のものを使用していないこと。
  - ④ 可燃性の物品を集積し、又は可燃性の装飾材料を使用していないこと。
- (イ) 金庫室でその開口部に特定防火設備（甲種防火戸）又はそれと同等以上のものを設けているもの
- (ウ) 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のあるもの

### 3 感知器の設置を除外できる場所

次に掲げる場所は、感知器を設けないことができる。

- (2) 消防法施行令第32条の特例基準等によるもの  
(昭和38年9月30日 自消丙予発第59号他  
令和6年3月29日 消防予第158号 改正)

#### ①消防法施行令第32条の基準の特例

イ 令第21条第1項各号に掲げる防火対象物に存する場所のうち、次の(ア)～(オ)のいずれかに該当する場所には、自動火災報知設備の感知器を設けないことができる。

(エ) 押入れ又は物置で、次のいずれかに該当するもの

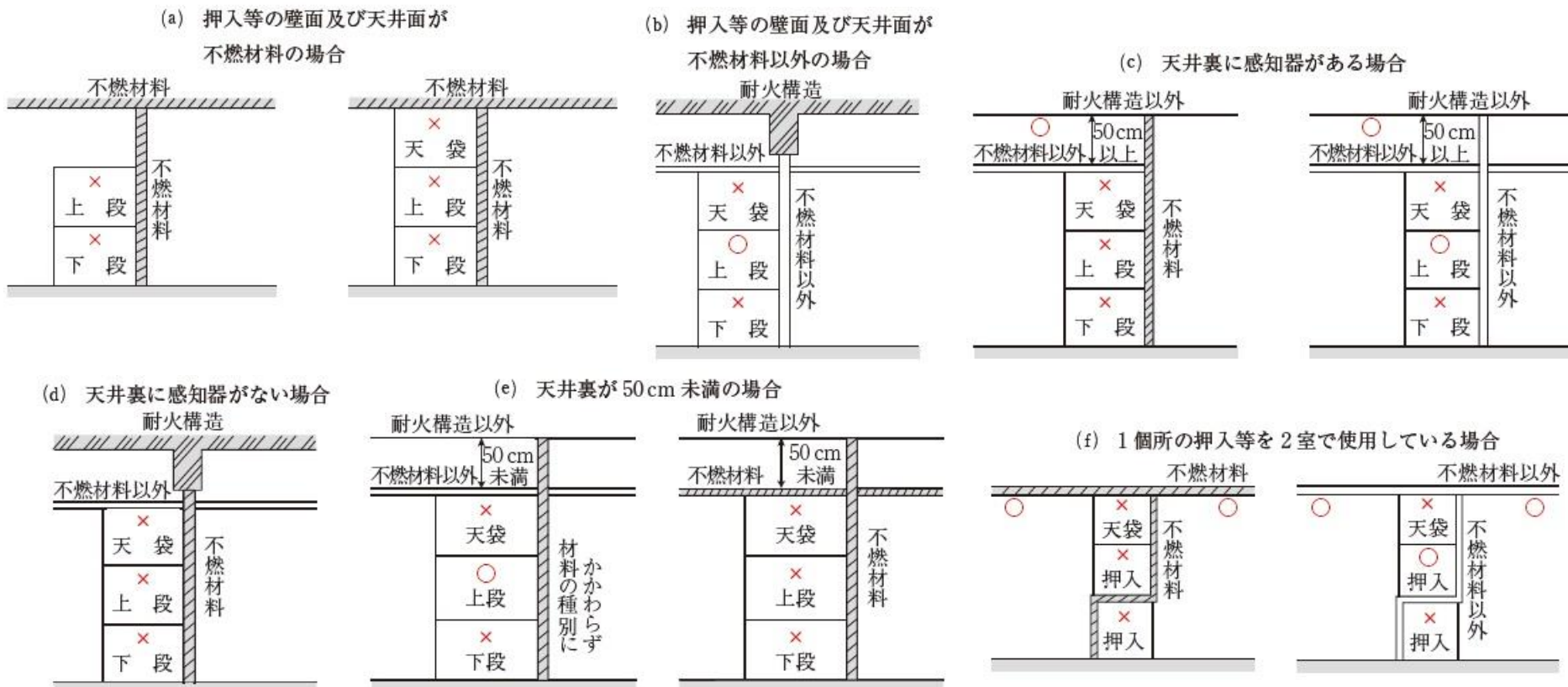
- ① その場所でも出火した場合でも延焼のおそれのない構造であること。
- ② その上部の天井裏に感知器を設けてあること。

### 3 感知器の設置を除外できる場所

次に掲げる場所は、感知器を設けないことができる。

(エ) 押入れ又は物置で、次のいずれかに該当するもの

凡 例  
○印 感知器設置  
×印 感知器省略



工事基準書 令和6年版より

### 3 感知器の設置を除外できる場所

次に掲げる場所は、感知器を設けないことができる。

#### (2) 消防法施行令第32条の特例基準等によるもの

(昭和38年9月30日 自消丙予発第59号他

令和6年3月29日 消防予第158号 改正)

(オ) 耐火構造又は簡易耐火構造の建築物の天井裏、小屋裏等で、不燃材料の壁、天井及び床で区画されている部分

(カ) 工場又は作業場で常時作業し、かつ、火災発生を容易に覚知し、報知できる部分

(キ) パイプシャフト、エレベーターシャフト等で、特定主要構造部を耐火構造としたもの

ウ 事業用又は準事業用発電所若しくは変電所の発電機室又は変圧器室のうち、特定主要構造部を耐火構造とし、かつ、壁及び天井が不燃材料で造られているものについては、自動火災報知設備を設置しないことができる。

エ 電力の開閉所（電力の開閉に油入開閉器を設置する開閉所を除く。）で、特定主要構造部が耐火構造、かつ、屋内に面する天井（天井のない場合は、屋根）、壁及び床が不燃材料又は準不燃材料で造られているものについては、自動火災報知設備を設置しないことができる。

### 3 感知器の設置を除外できる場所

次に掲げる場所は、感知器を設けないことができる。

- (2) 消防法施行令第32条の特例基準等によるもの  
(昭和38年9月30日 自消丙予発第59号他  
令和6年3月29日 消防予第158号 改正)

#### ②消防用設備等の規制に関する暫定的な運用基準

ア 令第21条第1項の規定の適用を受ける防火対象物に存する場所のうち、次の(ア)～(ウ)各号のいずれかに該当する場所には、自動火災報知設備の感知器を設けないことができる。

(ア) 金属等の溶融、鑄造又は鍛造設備のある場所のうち、感知器により火災を有効に感知できない部分

(イ) 振動が著しく感知器の機能の保持が困難な場所

(ウ) 狭あいな天井裏等で感知器の設置、維持を行なうことが困難な場所

イ 令第21条第1項各号に掲げる防火対象物に存する場所のうち、自動火災報知設備の感知器の取付け面の高さが4mをこえ、かつ、差動式感知器の設備が不適當と認められる場所で、定温式感知器で有効に火災を感知することができる部分には、定温式感知器に代えることができる。

ウ 仮設建築物で、巡回監視装置を設け頻繁に巡視する等、容易に火災を感知できる措置をとるときは、自動火災報知設備を設置しないことができる。

### 4 感知区域の設定

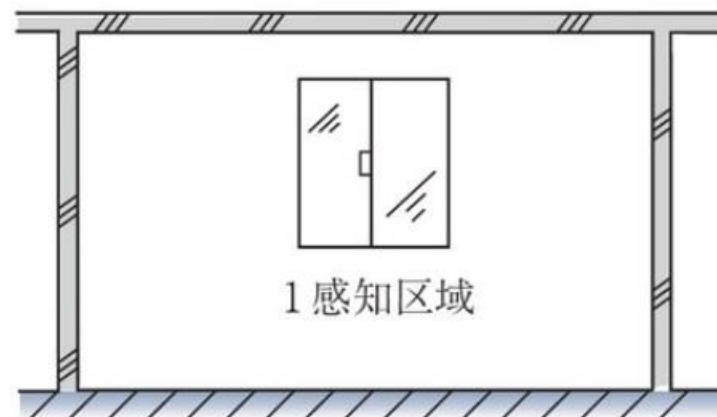
感知区域とは、感知器によって火災の発生を有効に感知できる区域をいい、それぞれ壁又は取付け面から0.4m（差動式分布型感知器及び煙スポット型感知器を設ける場合にあっては0.6m）以上突出したはり等によって区画された部分をいう。

#### (1) 平面天井の場合の感知区域

はり等のない平面天井の場合は、1部屋がそれぞれ1感知区域となる。



平面図



断面図



### 4 感知区域の設定

感知区域とは、感知器によって火災の発生を有効に感知できる区域をいい、それぞれ壁又は取付け面から0.4 m（差動式分布型感知器及び煙スポット型感知器を設ける場合にあっては0.6 m）以上突出したはり等によって区画された部分をいう。

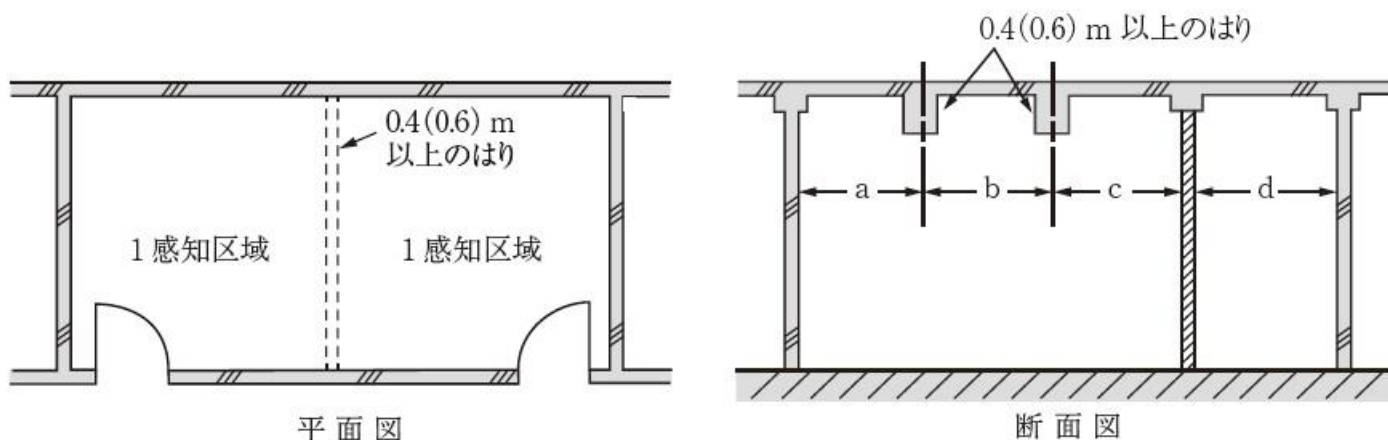
#### (2) はり等がある場合の感知区域

はり等のある場合は、はり等の深さが0.4 m（差動式分布型感知器及び煙スポット型感知器を設ける場合にあっては0.6 m）以上の突出したはり等によって囲まれた部分ごとが1感知区域となる。

ただし、煙スポット型感知器にあっては、階段、傾斜路及び廊下、通路の場合はこれによらないことができる。

また、断面図a、b、c、dはそれぞれ別の感知区域となる。

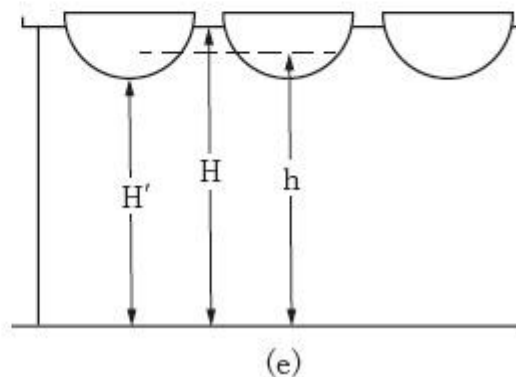
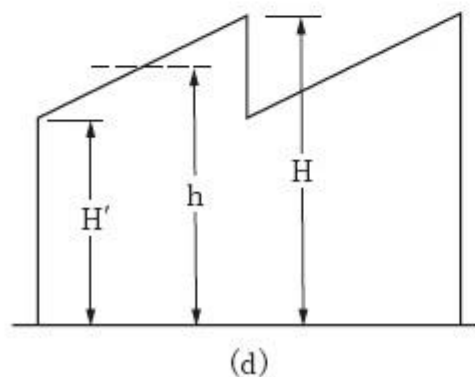
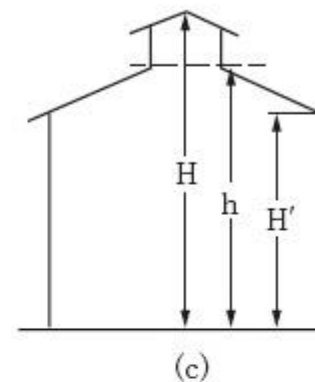
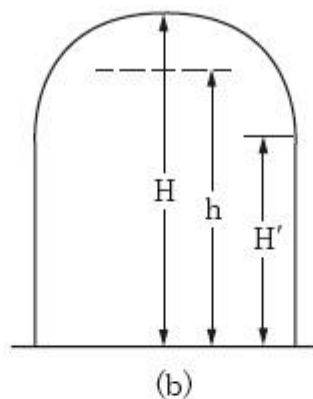
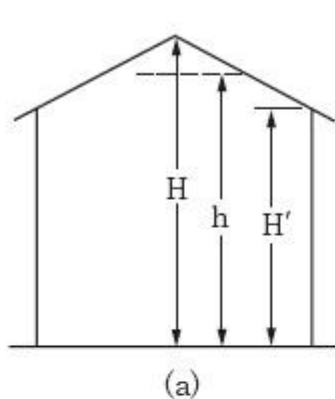
感知区域の面積の算出は、壁の場合は壁の内側、はりの場合には、はりの中心線までの距離を基準に算出する。



工事基準書 令和6年版より

### 5 平均高さの出し方

(a) から (e) のように平均高さ  $h$  は、棟高（最高部） $H$  と軒高（最低部） $H'$  の中間となり  $h = (H + H') / 2$  を算出して、平均高さによる適応する感知器を設ける。



### 6 熱式スポット型感知器（差動式スポット型、定温式スポット型、補償式スポット型、熱アナログ式スポット型）の設計

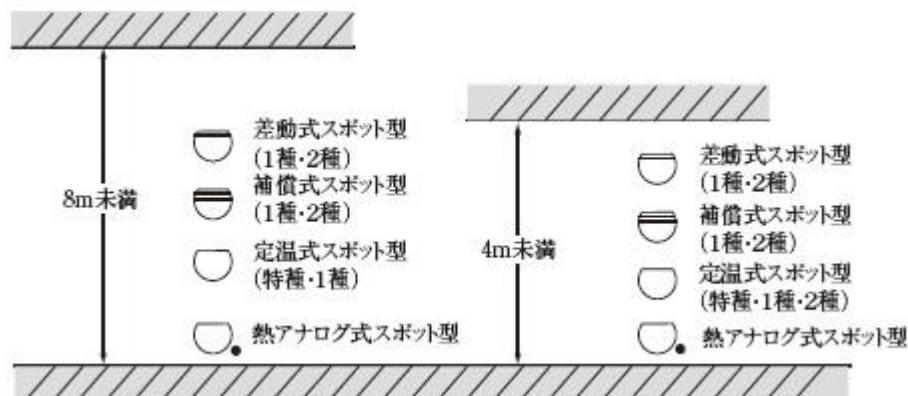
#### （１）設置基準

ア 感知区域ごとに設ける。

イ 感知器は、感知区域ごとに、感知器の種別及び取付け面の高さに応じて、定める感知面積（多信号機能を有する感知器は、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）につき１個以上の必要個数を算出し、火災を有効に感知するように設ける。

$$\text{1の感知区域内における必要個数} = \frac{\text{感知区域の面積 (m}^2\text{)}}{\text{設置する感知器1個の感知面積 (m}^2\text{)}}$$

(小数点以下は切り上げて整数とする。)



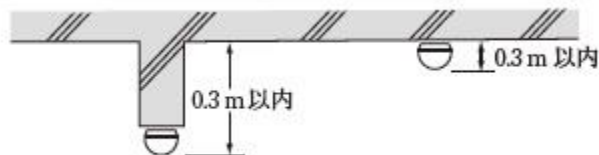
感知器種別		構造	感知面積			
			4 m未満		4 m 以上 8 m 未満	
			耐火	その他	耐火	その他
差動式スポット型	1	種	90	50	45	30
	2	種	70	40	35	25
補償式スポット型	1	種	90	50	45	30
	2	種	70	40	35	25
定温式スポット型	特	種	70	40	35	25
	1	種	60	30	30	15
	2	種	20	15		
熱アナログ式スポット型			70	40	35	25

(単位 m<sup>2</sup>)

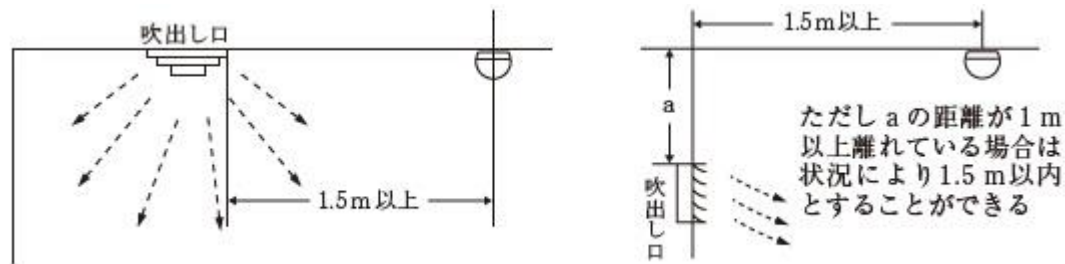
### 6 熱式スポット型感知器（差動式スポット型、定温式スポット型、補償式スポット型、熱アナログ式スポット型）の設計

#### （1）設置基準

ウ 感知器の下端は、**取付け面の下方0.3 m以内**の位置に設ける。



エ 感知器は、換気口等の**空気吹出し口から1.5 m以上離れた位置**に設ける。  
なお、ファンコイル等のように吹出し口と吸込口が近接しているものにあつては影響を受けない位置とする。

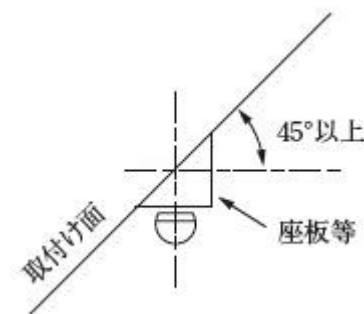


## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 6 熱式スポット型感知器（差動式スポット型、定温式スポット型、補償式スポット型、熱アナログ式スポット型）の設計

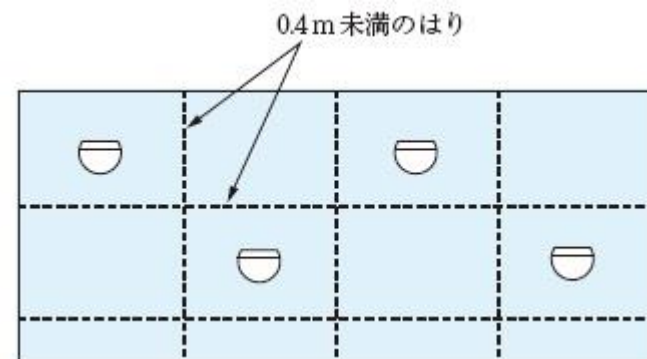
#### （1）設置基準

オ 感知器は、**45°以上の傾斜面**に取付ける場合は、**座板等**を用いて傾斜しないように設ける。



カ 感知器は、火災を有効に感知するように設ける。

0. 4 m未満のはり等によって区画されている場合、感知器は千鳥配置となるように設ける。  
（感知器を4個設置する場合の例）



キ 定温式スポット型の公称作動温度、補償式スポット型の公称定温点は、**設置場所の正常時における最高周囲温度より20℃以上高いもの**を設ける。

### 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

#### （1）感知面積

感知器は、廊下、通路、階段及び傾斜路を除き、1 感知区域ごとに感知器の種別及び取付け面の高さに応じて感知面積につき 1 個以上の感知器を設ける。

なお、アナログ式スポット型感知器は、設定表示濃度により相当種別のものとして取扱う。

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

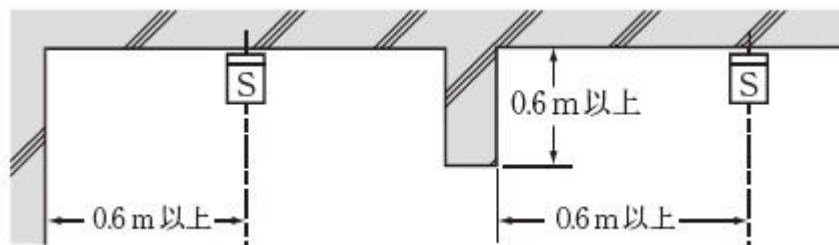
(単位 m<sup>2</sup>)



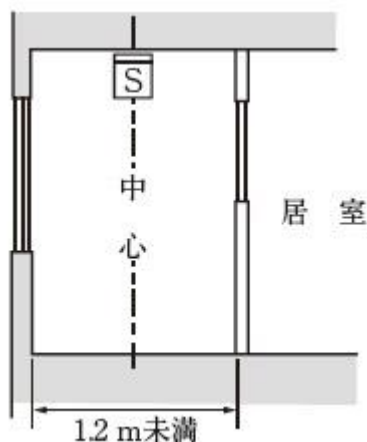
### 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

#### （2）取付位置

ア 感知器は、壁又ははりから **0.6 m以上離れた位置** に設置する。



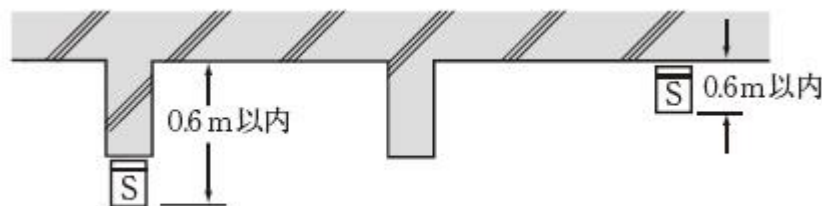
なお、廊下及び通路で、その幅が **1.2 m未満** の場合は**中心部** に設ける。



### 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

#### （2）取付位置

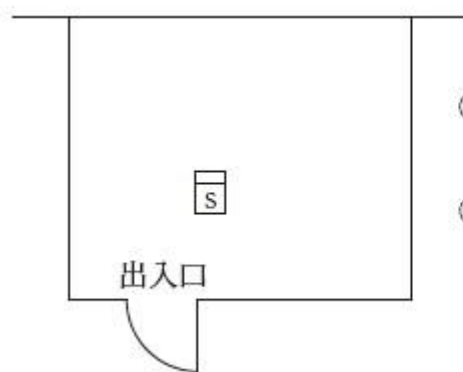
イ 感知器の下端は、**取付け面の下方0.6m以内の位置**に設ける。



ウ 天井が低い居室又は狭い居室にあつては、入口付近に設ける。

（昭和44年3月29日 消防予第65号）

なお、出入口付近にユニットバス等の扉がある場合は非火災報に注意して設置する。



- 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。

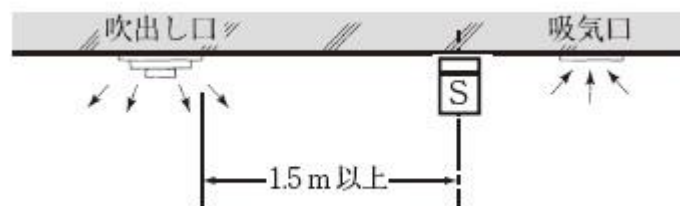
### 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

#### （2）取付位置

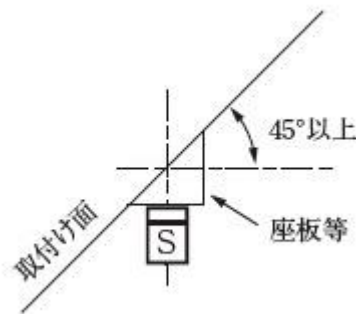
エ 天井付近に吸気口のある場所は、その吸気口付近に設ける。

なお、吹出口からは1.5 m以上離れた位置に設ける。

また、ファンコイル等のように吹出し口と吸込み口が近接しているものにあっては影響を受けない位置とする。



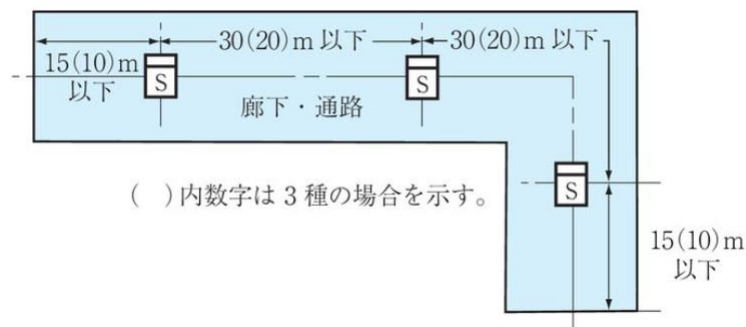
オ 感知器は、 $45^\circ$ 以上の傾斜面に取付ける場合は、座板等を用いて傾斜しないように設ける。



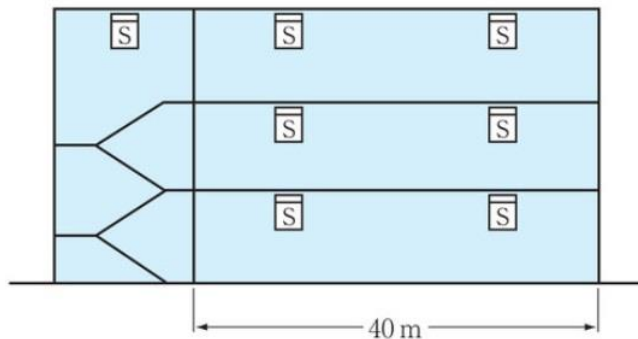
### 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

#### （3）廊下及び通路の場合の設置基準

- ア **歩行距離 30 m**（3種にあつては20 m）につき1個以上を廊下及び通路の中心に設ける。（廊下及び通路の歩行距離は、原則として中心線にそって測定する。）  
（昭和44年10月31日 消防予第249号）



また、歩行距離が30 mを超えている場合、各階の廊下に煙感知器を2個ずつ設けることとなる。



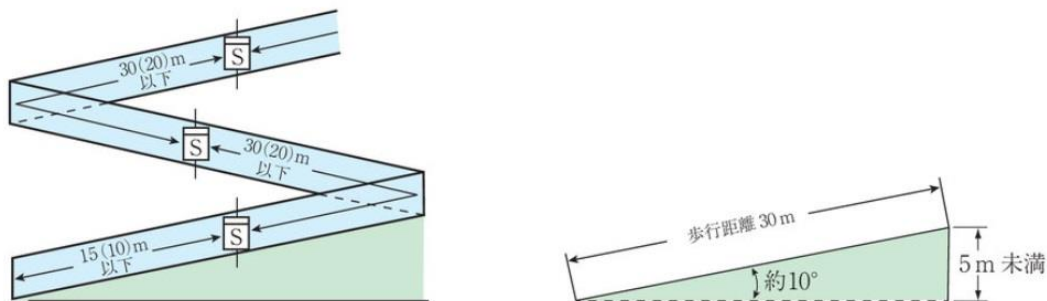
## 2. 自動火災報知設備の設計基準

- 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

### （3）廊下及び通路の場合の設置基準

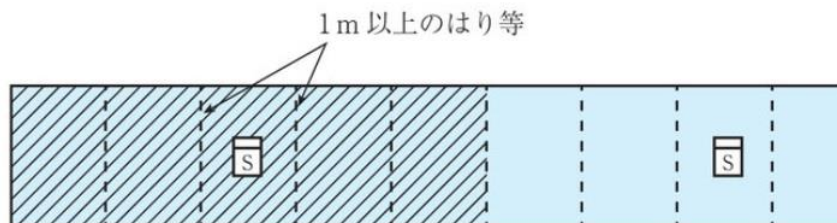
#### イ 廊下及び通路が傾斜している場合

歩行距離 30 m につき垂直距離 5 m 未満であるときは、廊下及び通路の基準に準じて設ける。



#### ウ 地階の廊下及び通路の場合の設置基準

地階の通路及び通路で 1 m 以上のはり等がある場合は、火災を早期に感知するように隣接する両側の 2 感知区域までを限度（斜線部分の範囲）として、感知器を設ける。

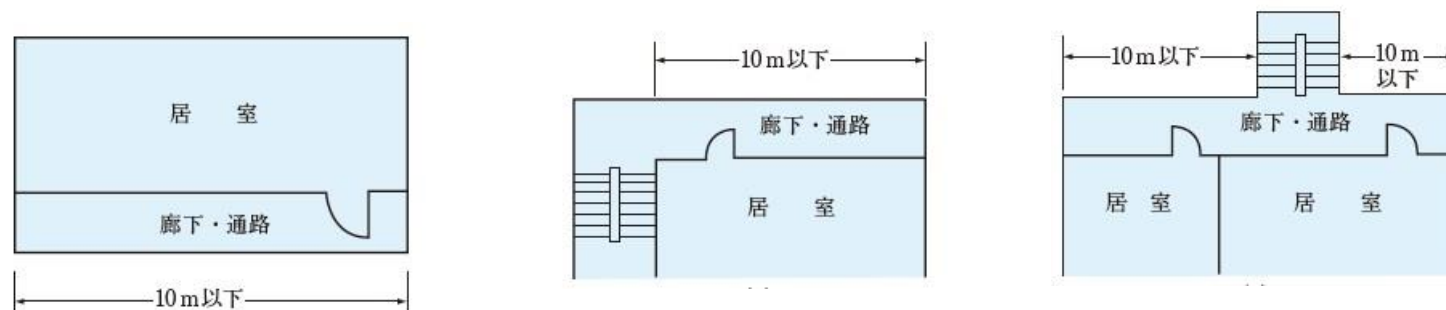


### 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

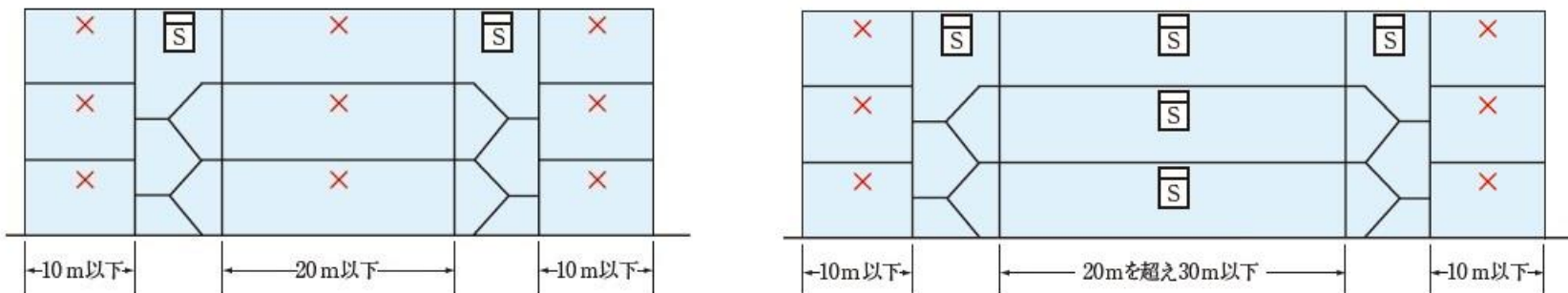
#### （3）廊下及び通路の場合の設置基準

##### エ 感知器を設けないことが出来る廊下及び通路

10m以下の廊下及び通路、又は廊下及び通路から階段に至るまでの歩行距離が、10m以下の場合は当該廊下及び通路には煙感知器を設けないことが出来る。



×印  
感知器不要





### 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

#### （4）エレベーターの昇降路、パイプダクト等たて穴の場合

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

#### イ エレベーターの昇降路に対する運用

昇降路の頂部とエレベーター機械室との間に開口部があれば、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、エレベーターの昇降路の頂部に煙感知器を設けなくても出来る。

（昭和44年10月31日 消防予第249号）

この場合の感知器は、エレベーター機械室の感知面積に基づいた個数を設ける。

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

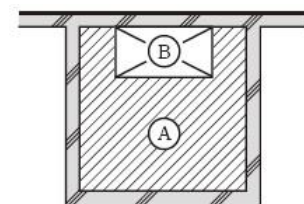
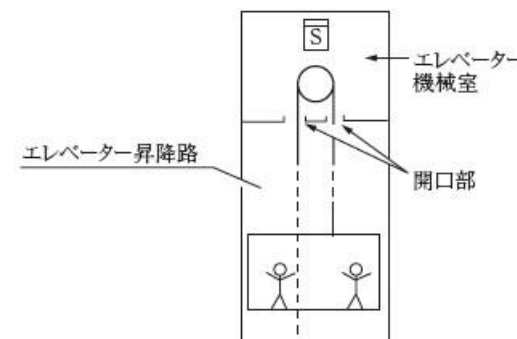
#### ウ パイプダクト等に対する運用

パイプダクト（縦方向）で水平断面積が $1\text{ m}^2$ （内法寸法）以上ある場合は、最頂部に1個以上設けること。

開口部が $1\text{ m}^2$ 未満の場合でもパイプダクト等の断面積の合計が $1\text{ m}^2$ 以上の場合は、感知器を設ける。

開口部②部分が $1\text{ m}^2$ 未満の場合でも①+②の部分が $1\text{ m}^2$ 以上の場合は、感知器を設ける。

（昭和44年11月20日 消防予第265号 問25）

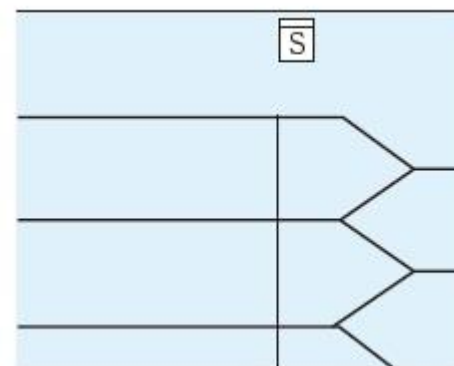
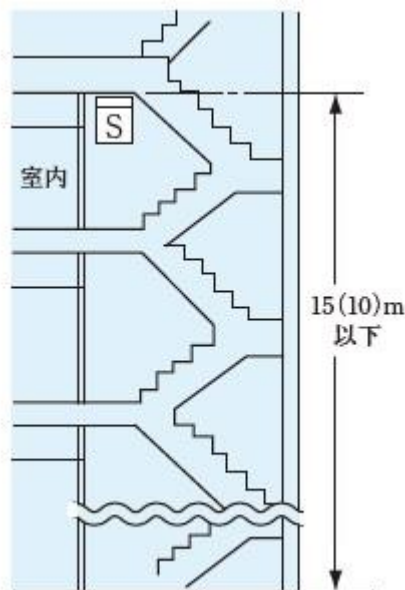


### 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

#### （5）階段及び傾斜路の場合

- ア 階段及び傾斜路は、屋内に面する最頂部に設けるほか、垂直距離15m（3種にあつては10m）につき1個以上を、それぞれ屋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。（特定1階段等防火対象物の場合は除く。）

なお、階段の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のない位置に設ける。

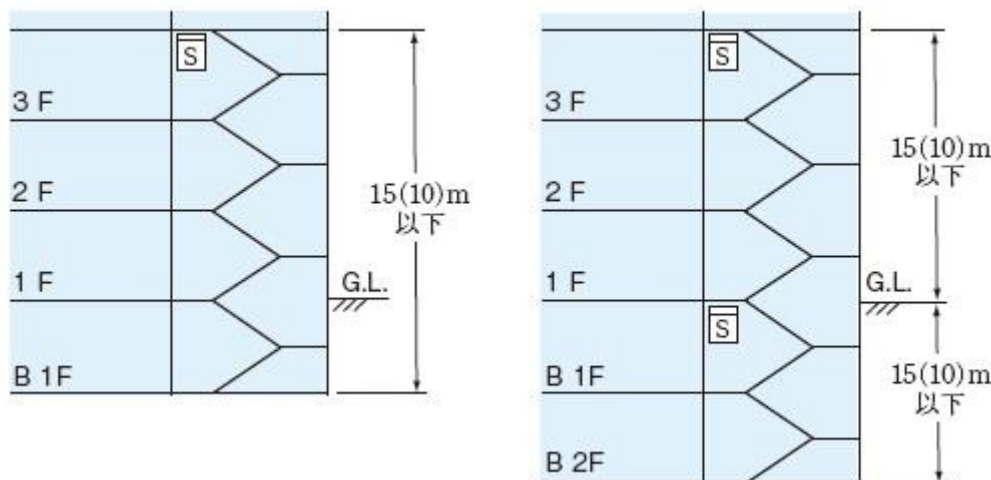


## 2. 自動火災報知設備の設計基準

- 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

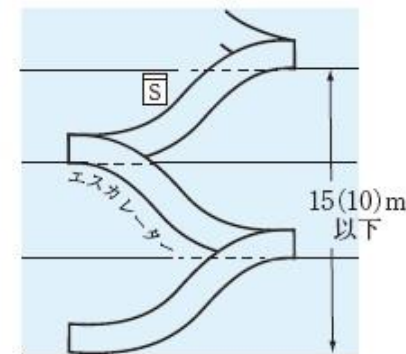
### （５）階段及び傾斜路の場合

- イ 地下階がある場合は、地階の階数が１の場合を除き地上階と地下階は別の警戒区域とし、感知器は地上と地下階とを分けて設ける。



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

なお、傾斜路で、歩行距離 30 m につき垂直距離 5 m 未満（勾配 1/6 未満）のものは廊下の例により設けること。

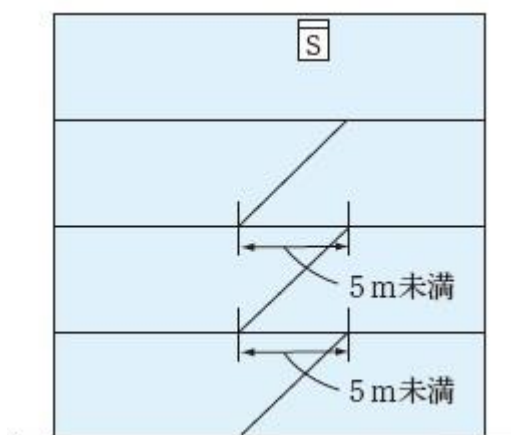
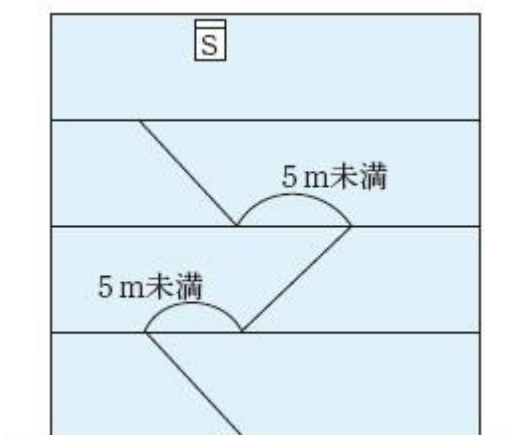


- 7 煙感知器（イオン化式スポット型、光電式スポット型、イオン化アナログ式スポット型、光電アナログ式スポット型）の設計

（5）階段及び傾斜路の場合

エ 特殊な階段等の場合

下階と上階との距離が5 m未満であれば、同一階段とみなして感知器を設けることができる。



工事基準書 令和6年版より

- オ 特定1階段等防火対象物の場合の階段は、垂直距離7.5 m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。  
（1種又は2種に限る）

### 8 発信機

#### (1) 機種の選定

発信機には、P型1級、2級及びT型があり、防滴性の有無によって屋外型、屋内型に分けられる。

P型1級発信機は原則、P型1級受信機及びR型受信機に、P型2級発信機は原則、P型2級受信機に組合わされて使用される。

#### (2) 設置場所

発信機は、ホールの入り口、階段の付近又は廊下等で**多数の者が目にふれやすく**、火災に際し、**速やかに操作できる位置**とし、消火栓箱のある場合は、なるべくその直近に設ける。

#### (3) 設置基準

P型発信機は、各階ごとに**その階の部分**から1の発信機までの**歩行距離50m以下**となるように設ける。

### 9 表示灯

#### (1) 設置基準

ア 表示灯は、発信機の直近に設け、赤色のもので常時点灯し、その取付け面と15°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。

イ 消火栓用表示灯の直近に発信機（消火栓との連動も含む）を設けた場合は、自動火災報知設備の表示灯を設けないことができる。

### 10 地区音響装置

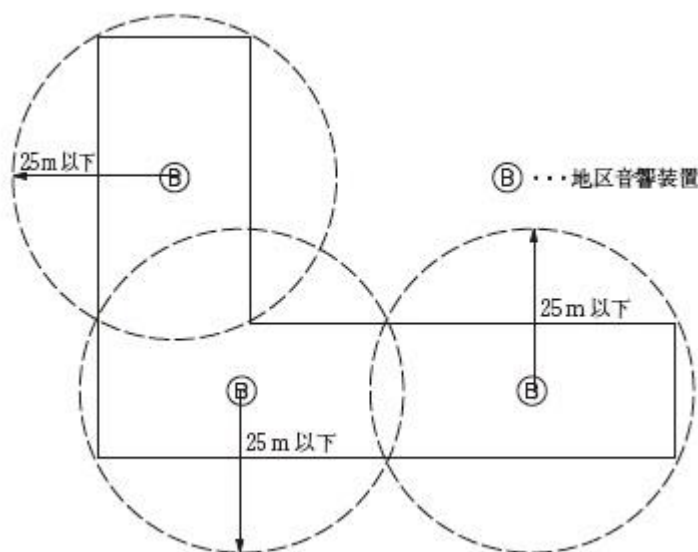
地区音響装置は、感知器又は発信機の作動と連動して防火対象物又はその部分の全区域に有効に火災の発生を報知できるように設ける。

#### (1) 設置基準

地区音響装置は、（P型2級1回線、P型3級、GP型2級1回線、GP型3級受信機を用いる警戒区域に設ける場合及び放送設備を消防法施行規則25条の2により設置した場合を除く）次に定めるところにより設ける。

#### ア 設置場所

各階ごとに**その階の各部分**から1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。





### 10 地区音響装置

#### (1) 設置基準

##### イ 音圧及び音色

音圧及び音色は以下に定めるところによる。

- (ア) 音圧は、取付けられた音響装置の中心から1 m離れた位置で90 dB以上である。
- (イ) 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地区音響装置を設ける場合にあっては、当該場所において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ように措置されている。

ただし、暗騒音が65 dB以上ある場合は、以下のいずれかの措置又はこれらと同等以上の効果のある措置を講じる必要がある。

(平成20年8月28日 消防予第200号)

- ㊦ 警報装置の音圧が、当該場所における暗騒音よりも6 dB以上強くなるよう確保されている。
- ㊧ 自動火災報知設備、非常放送設備の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受信機又は火災表示盤等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動で停止できるものである。

- ウ カラオケボックス等で、遊戯のためにヘッドホン、イヤホンその他これに類する物品を客に利用させる役務の用に供する個室があるものにあっては、当該役務を提供している間においても、当該個室において警報音が確実に聞き取ることができるように措置されている。

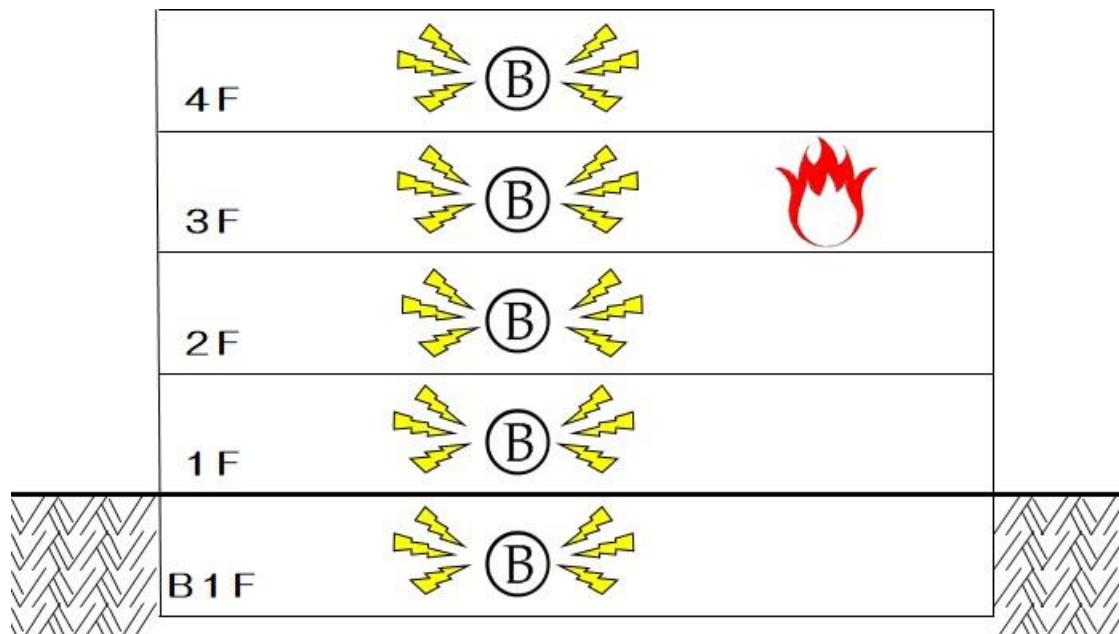
## 2. 自動火災報知設備の設計基準

### 10 地区音響装置

#### (2) 鳴動方式

##### (ア) 一斉鳴動

防火対象物又はその部分に設置された地区音響装置を、感知器又は発信機の作動と連動して**全区域に対して一斉に鳴動させる方式**である。



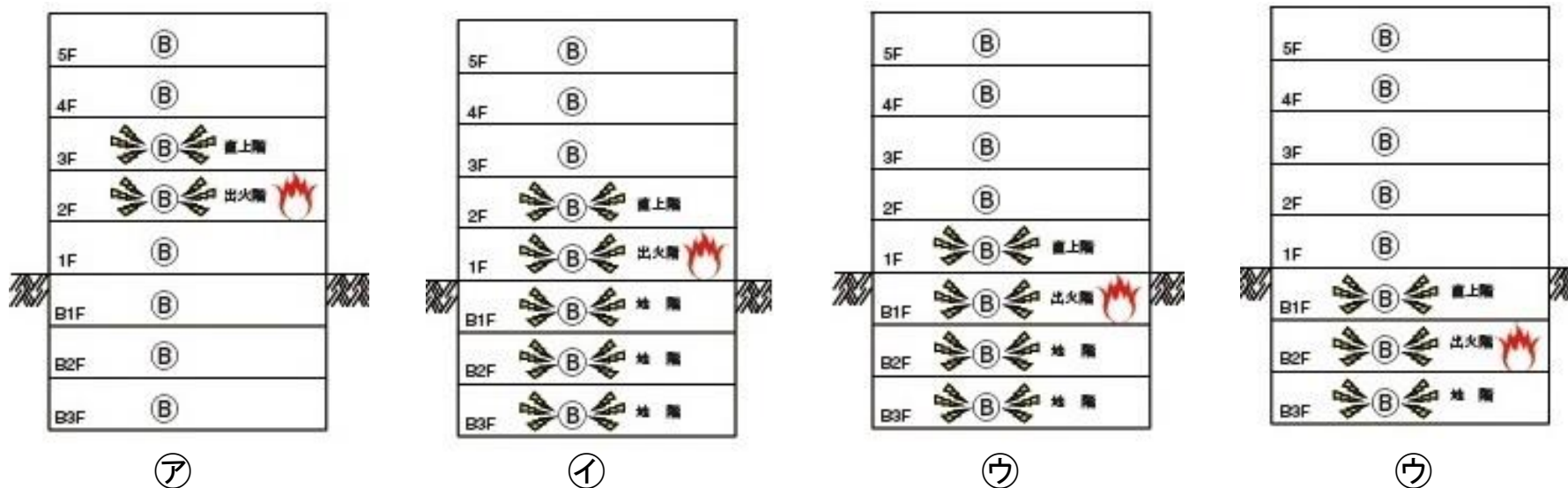
### 10 地区音響装置

#### (2) 鳴動方式

##### (イ) 区分鳴動

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、以下に示す階に限って警報を発することが出来る。

- ア 出火階が2階以上の場合にあつては、出火階及びその直上階
- イ 出火階が1階の場合にあつては、出火階、その直上階及び地階
- ウ 出火階が地階の場合にあつては、出火階、その直上階及びその他の地階



ⓑ 地区音響装置

### 10 地区音響装置

#### (2) 鳴動方式

##### (イ) 区分鳴動

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っては、以下に示す階に限って警報を発することが出来る。

- ㊦ 出火階が2階以上の場合にあっては、出火階及びその直上階
- ㊧ 出火階が1階の場合にあっては、出火階、その直上階及び地階
- ㊨ 出火階が地階の場合にあっては、出火階、その直上階及びその他の地階

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（他の警戒区域からの火災信号等、発信機及び火災の発生を確認した旨の信号）を受信した場合には、当該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ことが出来ること。

また、一定時間とは、防火対象物の用途、規模等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の非難が完了すると想定される時間等を考慮し、概ね数分とし、最大10分以内とする。

なお、区分鳴動方式の場合は、原則として階段、傾斜路、エレベーター昇降路又はパイプダクト等に設置した感知器の作動と連動して、地区音響装置を鳴動させない。（昭和48年10月23日 消防予第140号）

### 10 地区音響装置

#### (3) 放送設備（非常放送設備）との関連

##### (ア) 放送設備の音声警報音による代替え

放送設備が消防法施行規則（第25条の2）の基準により設備され、自動火災報知設備の作動と連動して当該区域に放送設備の音声警報音が自動的に放送される場合は、地区音響装置（地区ベル）を設けないことが出来る。

##### (イ) 自動火災報知設備の受信機と放送設備の連動方法

自動音声警報放送は、感知器発報時のメッセージと火災確認時のメッセージが区別されていることから、感知器発報時には階別の信号、火災確認時（発信機発報時、感知器の第2感知器発報時等）には階別信号の他に火災確認信号の移報が必要となる。

なお、防火対象物の11階以上の階、地下3階以下の階又は令別表第1（16の2）項及び（16の3）項に掲げる防火対象物で、放送設備の起動装置として発信機を使用する場合は、その直近に防災センター等と通話することが出来る装置を付置する。ただし、起動装置を非常電話とする場合にあってはこの限りでない。（平成13年3月29日 消防予第43号）

##### (ウ) 地区音響装置を設ける場合の対応

放送設備が基準に基づき設置されている場合であっても地区音響装置を設ける場合は、放送設備の増幅器等の「放送中ベル停止信号出力端子（EB、EB'）」と自動火災報知設備の受信機の「ベル停止信号入力端子（EB、EB'）」を接続し、非常放送中は地区音響装置の鳴動を停止させなければならない。



# 一般社団法人 日本火災報知機工業会

火報工業会

検索

<https://www.kaho.or.jp/>

