

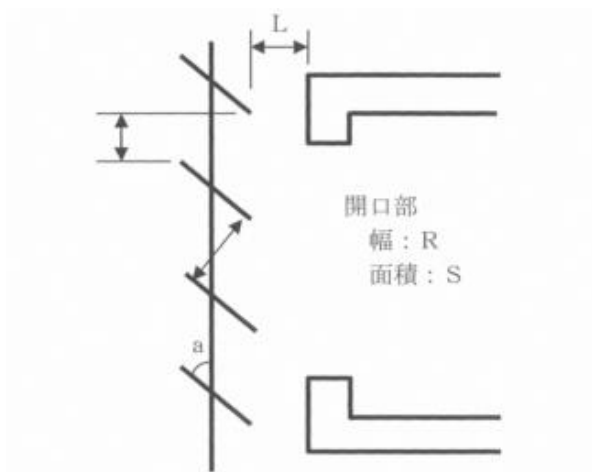
## 第 20 排煙設備

1	排煙口及び防煙区画.....	3-20-2
2	給気口 .....	3-20-2
3	風道 .....	3-20-2
4	起動装置 .....	3-20-2
5	排煙機及び給気機.....	3-20-3
6	排煙設備の性能 .....	3-20-3
7	電源 .....	3-20-3
8	非常電源 .....	3-20-3
9	操作回路の配線 .....	3-20-3
10	耐震措置 .....	3-20-3
11	排煙設備の設置を要さない部分.....	3-20-3
12	令第 32 条の特例基準.....	3-20-3
13	総合操作盤 .....	3-20-4

## 1 排煙口及び防煙区画

排煙口及び防煙区画は、令第28条第2項第3号及び規則第30条第1号の規定によるほか、次によること。

- (1) 防煙区画は、2以上の階にわたらないこと。◆
- (2) 防煙区画は、可能な限り単純な形状とすること。◆
- (3) 自然排煙用開口部にルーバーや金網等が取り付けられている場合の、当該開口部の有効面積は次によること。



ア 上図のように外部に向かって上向きの横ルーバーの場合は、次の(イ)及び(イ)を合計した面積、又は、外部からの垂直投影による実質有効開口面積のうち、小さい方の面積。

(イ) ルーバーの羽に対して垂直面のルーバー間の有効開口面積（ルーバーの翼の傾斜角度を  $a$ 、開口部の面積を  $S$  とした場合の  $S \sin a$ ）。

(イ) 開口部上方のルーバーと外壁面の隙間  $L$  と開口部の幅  $R$  の積により求めた面積。

イ 縦ルーバー又は外部に向かって下向きの横ルーバーの場合は、外部からの垂直投影による実質有効開口面積。◆

ウ 金網やパンチングメタルで開口率が50%以上ある場合は、実質有効開口面積。◆

## 2 給気口

給気口は、規則第30条第2号の規定によること。

## 3 風道

風道は、防火区画を貫通しないように設けるとともに、その構造は令第28条第2項第3号及び規則第30条第3号の規定によること。

ただし、建築物の構造上、やむを得ず耐火構造の壁又は床を貫通する箇所、その他延焼の防止上必要な箇所にダンパーを設ける場合は、規則第30条第3号ホの規定によること。★

## 4 起動装置

起動装置は、令第28条第2項第2号及び規則第30条第4号の規定によること。

#### 5 排煙機及び給気機

排煙機及び給気機の場所は規則第30条第5号の規定によること。

#### 6 排煙設備の性能

排煙設備の性能は、規則第30条第6号の規定によること。

#### 7 電源

電源は、第10自動火災報知設備1(3)の例により設けること。★

#### 8 非常電源

第23非常電源設備によること。★

#### 9 操作回路の配線

操作回路の配線は、第2屋内消火栓設備5(1)の規定を準用する。

#### 10 耐震措置

風道、排煙機、給気機及び非常電源の耐震措置は、規則第30条第11号の規定によること。

#### 11 排煙設備の設置を要さない部分

排煙設備の設置を要さない部分は、令第28条第3項及び規則第29条の規定によること。

#### 12 令第32条の特例基準

(1) 排煙設備を設置しなければならない防火対象物の部分のうち、次のいずれかに該当するものについては、令第32条の規定を適用し、当該設備を設置しないことができる(居室及び廊下その他の通路部分を除く。)。◆

ア 不燃性の物品のみを収納する室又は内部の設備が、水管貯水池(槽)その他これらに類する設備(ポンプ等を含む。)のみの室

イ 耐火構造の壁及び床で区画され、開口部に特定防火設備である防火戸(常時閉鎖式又は火災により煙が発生した場合に自動的に閉鎖する構造のものに限る。)を設け、壁及び天井の室内に面する部分を下地、仕上げとも不燃材料とした50㎡(スプリンクラー設備が令第12条の基準に従い、又は当該技術基準の例により設置されているものにあつては100㎡)以内の室。なお、区画を貫通する給排水管、配電管その他の管は鋼管を使用し、風道は建基令第112条第21項に規定する構造のダンパー(温度が急激に上昇した場合のみ自動的に閉鎖するものを除く。)を設けること。

ウ 耐火構造の壁及び床で区画され、開口部に特定防火設備である防火戸又はこれと同等以上のものを設けた冷蔵(凍)室、金庫室その他これらに類する室

エ 機械換気設備等の機械室、ポンプ室その他これらに類する室で、出火危険が著しく少なく、延焼拡大のおそれがないと認められるもの。なお室の構造はウを準用する。

オ プール、浴室、洗面所、便所、その他これらに類する室

カ 階段部分、昇降機の昇降路部分、パイプスペース、リネンシャフト、風除室その

他これらに類する部分

キ 10 m<sup>2</sup>以下の倉庫、書庫、物入れその他これらに類する室

(2) 「排煙設備に代えて用いることができ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21年総務省令第88号)及び「加圧防排煙設備の設置及び維持に関する技術上の基準」(平成21年消防庁告示第16号)の全部または一部に適合しない加圧防排煙設備について、同等の防火安全性能を有することが確認されれば、令第32条の規定を適用すること、又は特殊消防用設備等として総務大臣の認定を受けることにより、排煙設備に代えて設置することができる。

(3) 消火活動拠点に設けるもので、次に該当するものについては、風道に排煙機を設置しないことができる。

ア 通常の火災時に生ずる煙を有効に排出することができる特殊な構造の排煙設備の構造方法を定める件(平成12年建設省告示第1437号)第1号の規定に適合すること。この場合において、同告示第1号ハ(3)に規定する「送風機」は、「給気機」に読み替えるものとする。

イ 給気機は、消火活動拠点に設置する給気口の通過風量が5,500立方メートル毎時以上の空気を供給することができる性能であること

ウ 規則第30条第4号イ及びロのいずれの規定にも適合すること。この場合において、同号ロ(イ)の規定にあっては、消火活動拠点に隣接する室(階段室を除く。)における作動又は開放によってのみ連動して起動するものとすることができる。

### 13 総合操作盤

第25の2総合操作盤によること。★