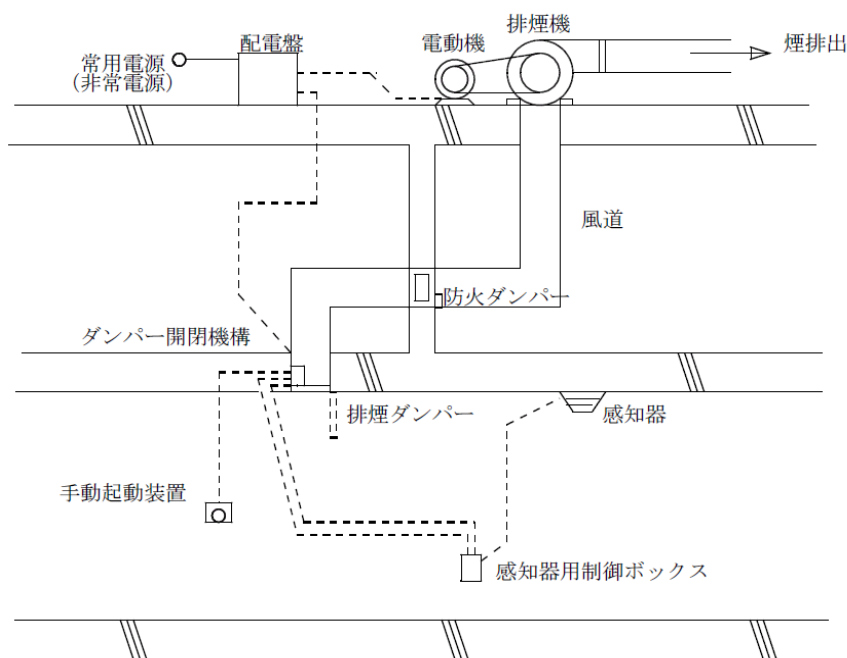


第18 排煙設備（令第28条、規則第29条及び第30条関係）

1 建基法に基づき設置される排煙設備との関連

建基法と整合が図られている技術基準の運用については、建基法の例によることとして差し支えないこと。ただし、排煙設備の主な設置目的は、消防法にあっては消防隊の安全・円滑な消火活動の確保、建基法にあっては在館者の安全・円滑な初期避難の確保であり、両方の趣旨が異なること等から次の点については、特に差違が設けられていること。

- (1) 建基法では、一定の区画・内装制限を行った部分に係る排煙設備については、設置が免除されているが、煙が滞留しやすい地階・無窓階において、盛期火災における安全・円滑な消火活動を確保するため、消防法では設置免除の対象外としていること。
- (2) 建基法では、排煙機又は給気機と接続していない煙突状の風道も認められているが、消防法では、消火活動上必要な風量を確実に担保するため、風道は排煙機又は給気機と接続されている必要があること。
- (3) 消防法では、風道にダンパーを設ける場合において、排煙機の機能を確保するための要件を規定している。特に、消火活動拠点については、自動閉鎖装置を設けたダンパーの設置を禁止していること。
- (4) その他、消防法では、消防用設備等として必要な要件を補足していること。（排煙機・給気機の被災防止、風道等への耐震措置等）

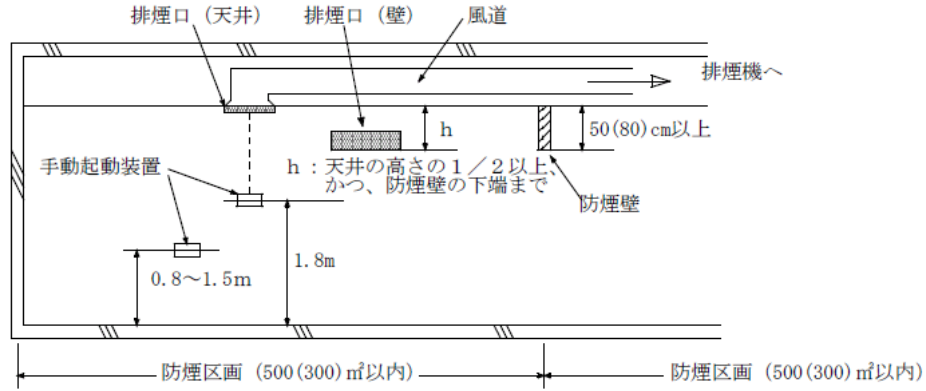


第18-1図 排煙機による排煙設備の構成例

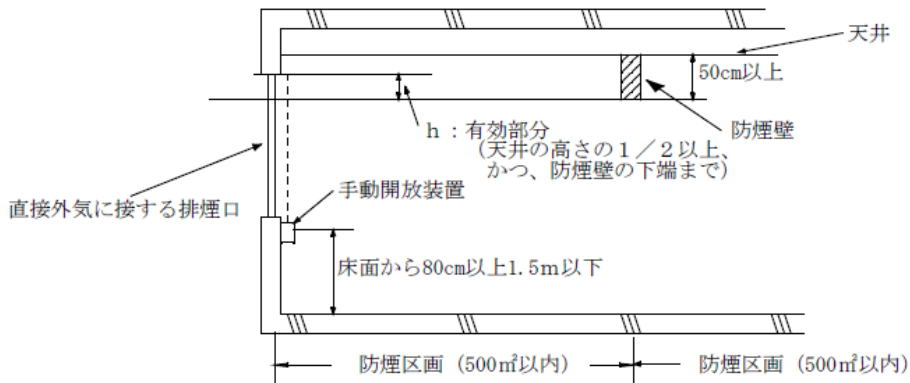
2 防煙区画

- (1) 防煙区画は、可能な限り単純な形状とし、2以上の階にわたらないこと。●
- (2) 防煙壁は、耐火構造又は不燃材料（アルミニウム、ガラス（線入りガラス又は網入りガラスを除く。）等加熱により容易に変形又は破損するものを除く。）とすること。
- (3) 同一防煙区画内や防煙壁で区画された2以上の防煙区画には、排煙機による排煙口と直接外気に接する排煙口を併用しないこと。
- (4) 可動式の防煙壁を設置する場合は、次によること。

- ア 防煙壁は、材質・構造等が火災時に有効かつ確実に作動しなければならないこと。
- イ 防煙壁の幅は 50cm 以上とするとともに、作動後、床面から 1.8m 以上の空間を確保して避難上支障ないものとする。
- ウ 煙感知器連動による作動方法とし、かつ、防煙壁の近接した部分に手動降下装置を設けること。
- エ 条例第68条の2第1項の各号に掲げる防火対象物にあつては、その作動が防災センターで制御でき、かつ、監視ができるようにすること。



排煙機による防煙区画

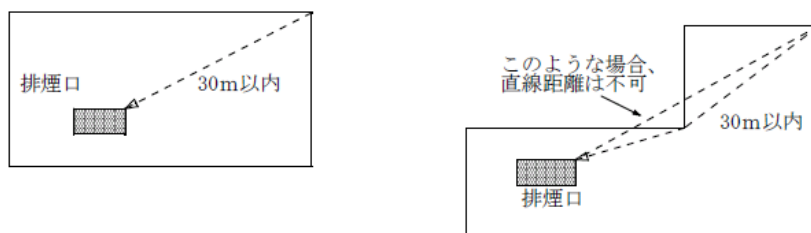


直接外気に接する防煙区画

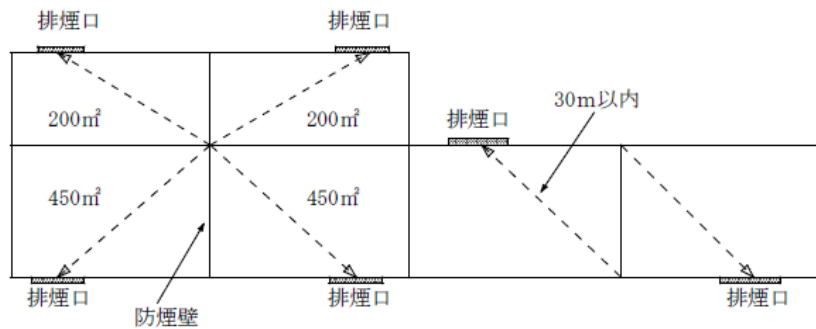
第 18-2 図 防煙区画の断面

3 排煙口の配置

防煙区画の各部分から一の排煙口までの水平距離は次によること。



排煙機による排煙口



直接外気に接する排煙口

第18－3図 排煙口の配置例

4 排煙機の排出口等

(1) 排煙機の排出口は、次によること。

ア 防火対象物の周囲の状況、気象条件等を考慮して、排出された煙が避難あるいは消火活動の妨げとならない位置に設けること。

イ 排出された煙が、給気風道の外気取り入れ口から流入しない位置に設けること。

(2) 給気機の外気取り入れ口は、煙の再吸入を防止するために、原則、防火対象物の低層階に設けること。

5 起動装置

規則第30条第4号に規定するほか、次によること。

(1) 手動起動装置

一の防煙区画内に複数の排煙機による排煙口を設ける場合においては、各々の排煙口に近接して手動起動装置を設けることを原則とし、その手動起動装置を操作すると当該防煙区画内のすべての排煙口が起動されるようにすること。

(2) 自動起動装置

ア 防災センター等に設ける起動等の制御及び作動状態の監視ができる装置は、次によること。

(ア) 明瞭に判別でき、かつ、速やかに操作することができる位置に配置すること。

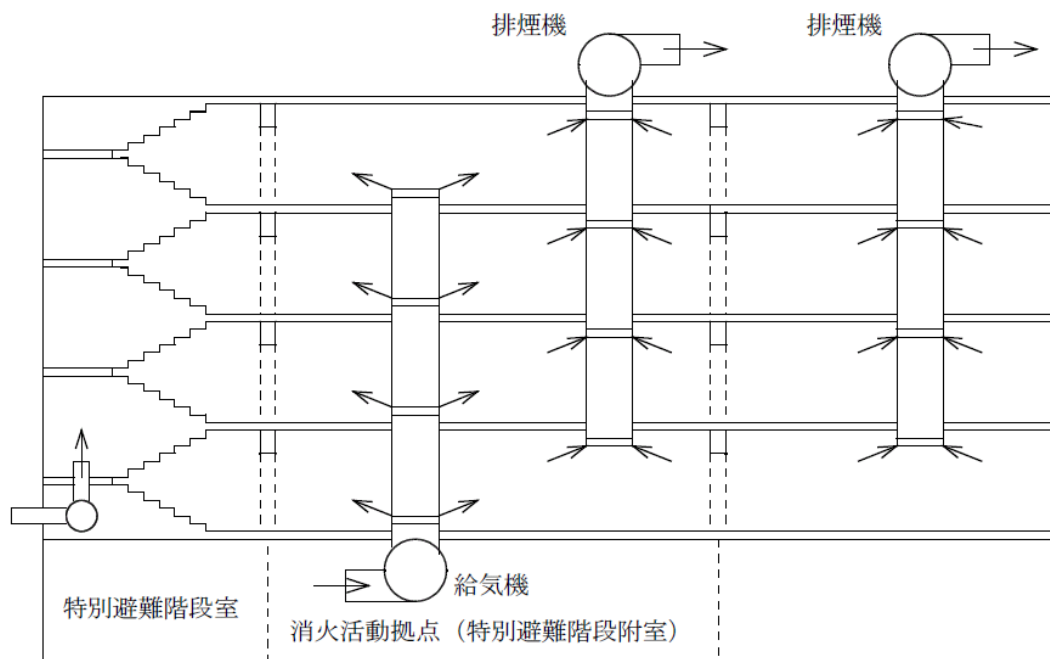
(イ) 当該防火対象物の階、作動状態等を系統別に表示できること。

イ 防災センター等には、排煙口を明記した防煙区画図及び排煙設備操作説明書を掲出すること。

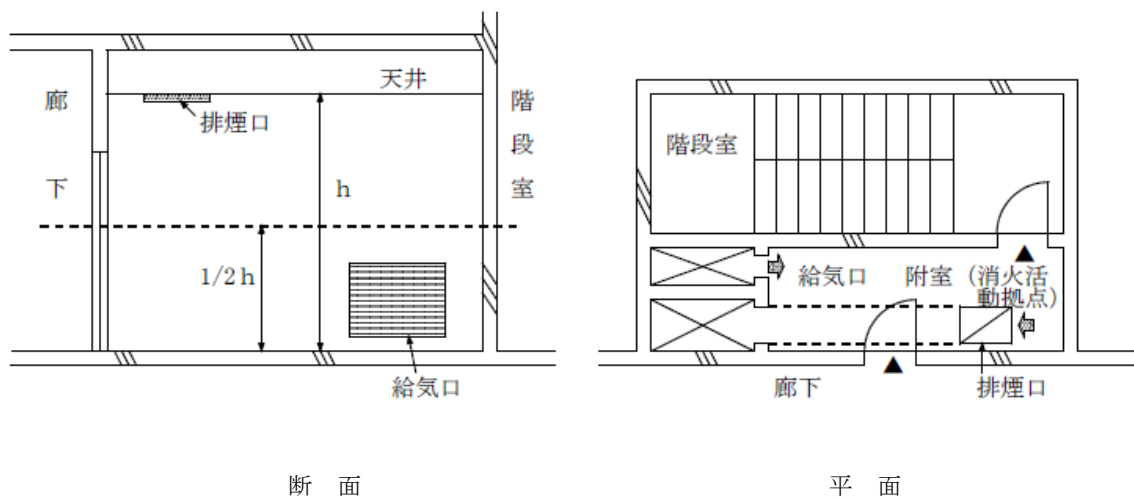
6 消火活動拠点

(1) 消火活動拠点に排煙口を設ける場合

消火活動拠点に排煙口を設ける場合については、次図を参考とすること。



構成例

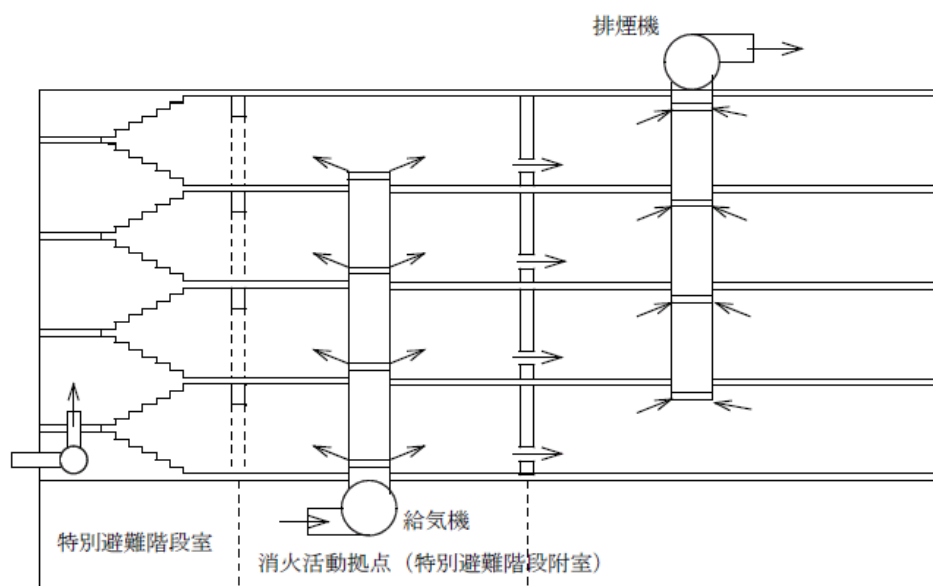


第 18-4 図 消火活動拠点に排煙口を設ける場合の例

(2) 消火活動拠点に排煙口を設けない場合（加圧排煙）

消火活動拠点に排煙口を設けない場合（加圧排煙）については、次の事項に留意すること。

- ア 給気加圧の圧力差は、消火活動拠点 > 消火活動拠点に通ずる廊下 > その他の部分の順とすること。
- イ 消火活動拠点及びこれに通ずる廊下扉の開閉困難等の障害を防止するため、余剰空気を排出させる装置等を設けること。
- ウ 消防活動拠点への加圧給気量は、加圧空間に面する扉、エレベーターシャフト等の隙間から漏れる量等を考慮して求めること。



第 18-5 図 消火活動拠点に排煙口を設けない場合（加圧排煙）の例

7 非常電源、配線等

第 2 屋内消火栓設備 6 を準用すること。

8 総合操作盤等

第 2 屋内消火栓設備 8 を準用すること。

9 その他

規則第 29 条第 2 号の規定に適合しない駐車場等にあつては、消火設備は排煙によって消火効果の低下しない水噴霧消火設備又は泡消火設備とすること。●