

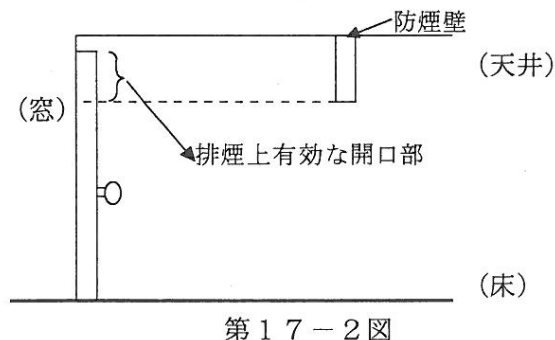
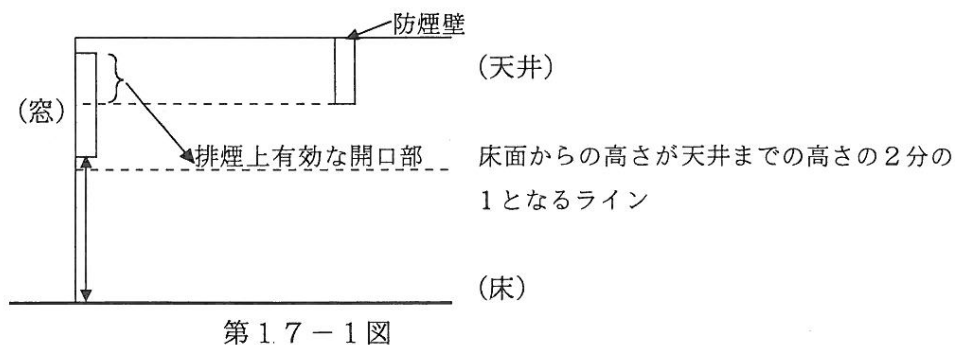
第 17 排煙設備

1 排煙設備の設置を要しない防火対象物の部分

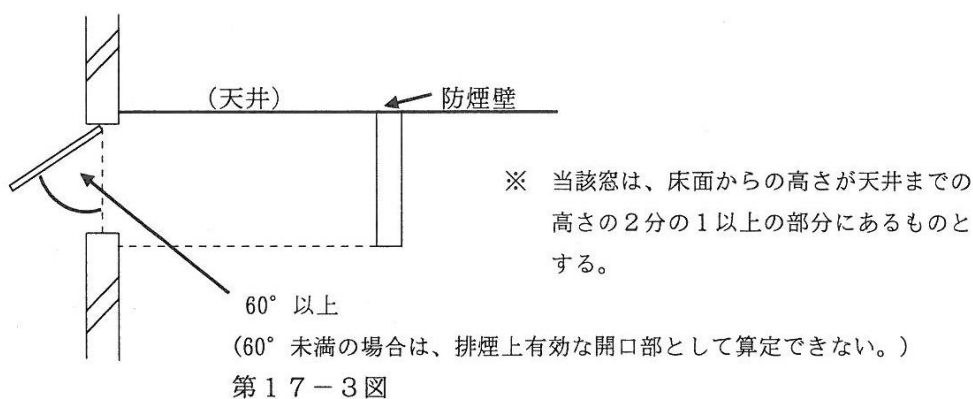
- (1) 規則第 29 条第 1 号イに定める「直接外気に接する開口部」は、建具を有しない常時開放されたもので、煙及び熱の排出に有効で、かつ、屋外の安全な場所に排出することができる箇所に設置すること。
- (2) 規則第 29 条第 2 号に定める「主として当該防火対象物の関係者及び関係者に雇用されている者の使用に供する部分」は、通常の使用形態において当該防火対象物の関係者以外の不特定多数の者が出入りしない部分とすること。

2 排煙口

- (1) 規則第 30 条第 1 号イに定める「給気口からの給気により煙を有効に排除することができる場合」に給気は、「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を定める件（平成 12 年建設省告示第 1437 号）」に適合すること。
- (2) 規則第 30 条第 6 号ロに定める「直接外気に接する排煙口」（以下「排煙上有効な開口部」という。）には、開放状態を保持することができる扉（ドアチェック（ストッパー付き））及び床面から開口部の下端までの高さが 1.5m 以下である窓を含むことができるものとする。ただし、防煙壁の下端より上部であって、床面からの高さが天井の高さの 2 分の 1 以上の部分を「排煙上有効な開口部」として算定すること。（第 17-1 図、第 17-2 図）



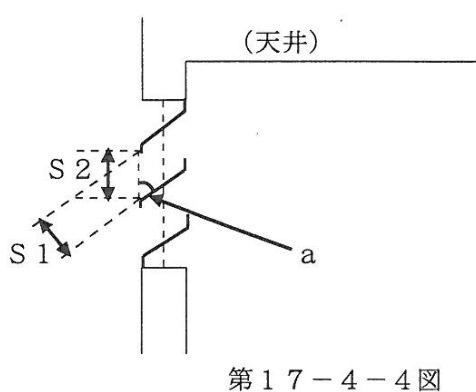
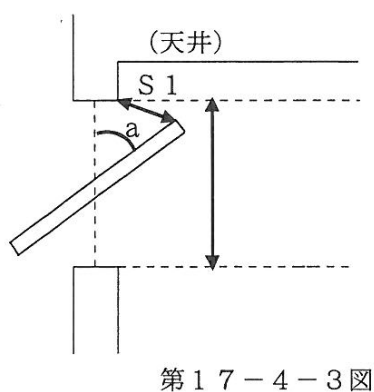
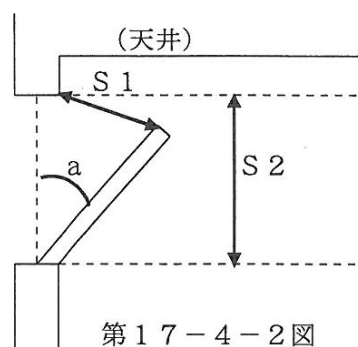
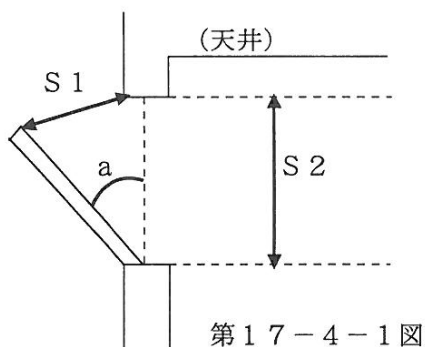
- (3) 突き出し窓（第 17-3 図）については、当該窓の開口部面積を排煙上有効な開口部の面積として算定することができるものとする。



- (4) 外たおし窓（第 17-4-1 図）、内たおし窓（第 17-4-2 図）、回転窓（第 17-4-3 図）及び（第 17-4-4 図）については、次の算定式により排煙上有効な開口部の面を算定するものとする。

90° $\geq$ a $\geq$ 45° の場合
S 1 = S 2 とする。
45° > a $\geq$ 0° の場合
S 1 = a / 45° × S 2 とする。

S 1 : 排煙上有効な開口部の面積
S 2 : 開口部面積
a : 回転角度



※ いずれも防煙壁の下端より上部であって、床面からの高さが天井までの高さの 2 分の 1 以上の部分にあるものとする。

(5) 次のいずれかの該当する場合は、令第 32 条を適用し、排煙口を設けないことができるものであること。

ア 主要構造部を耐火構造とした防火対象物のうち、耐火構造の壁又は床で区画され、かつ、開口部については、自動閉鎖装置付きの防火戸で区画され、さらに区画内の壁及び天井の室内に面する部分（回り縁、窓台その他これらに類する部分を除く。）を準不燃材料以上で仕上げたもので、次に掲げる部分

(ア) 非常電源を附置した換気設備の設けられている変電室、発電室その他これらに類する場所

(イ) 機械換気設備の機械室、ポンプ室、冷凍機械室エレベーター機械室その他これらに類する室の用途に供されるもので、床面積が 100 m²以下のもの

(ウ) 床面積が 50 m²以下（スプリンクラー設備が技術上の基準に適合して設置されているものにあつては 100 m²以下）のもの

イ 浴室、シャワー室、洗面所、便所その他これらに類する場所

ウ 風除室、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

エ 階段室（消火活動拠点となる部分を除く。）、エスカレーターの防火区画となる部分

オ ガス系消火設備（全域放出方式で固定式のものに限る。）が技術上の基準に適合して設置されている場所

カ 室内に面する部分の仕上げを不燃材料で仕上げた冷凍室、冷蔵庫その他これらに類する場所

キ 発電機、変圧器その他これらに類する電気設備で、次の a から e に掲げるものを有する部分。ただし、ケーブルが多条布設されているものにあつては、当該ケーブルに延焼防止上有効な措置を施したものに限る。

(ア) 密閉方式の電気設備（封じ切り方式又は窒素封入方式であつて、内部に開閉接点を有しない構造のものに限る。）で絶縁劣化、アーク等による発火危険のおそれが少なく、かつ、当該電気設備の容量が 15,000kVA 未満のもの

(イ) 密閉方式の OF ケーブル油槽

(ウ) 1,000kVA 未満の容量の電気設備

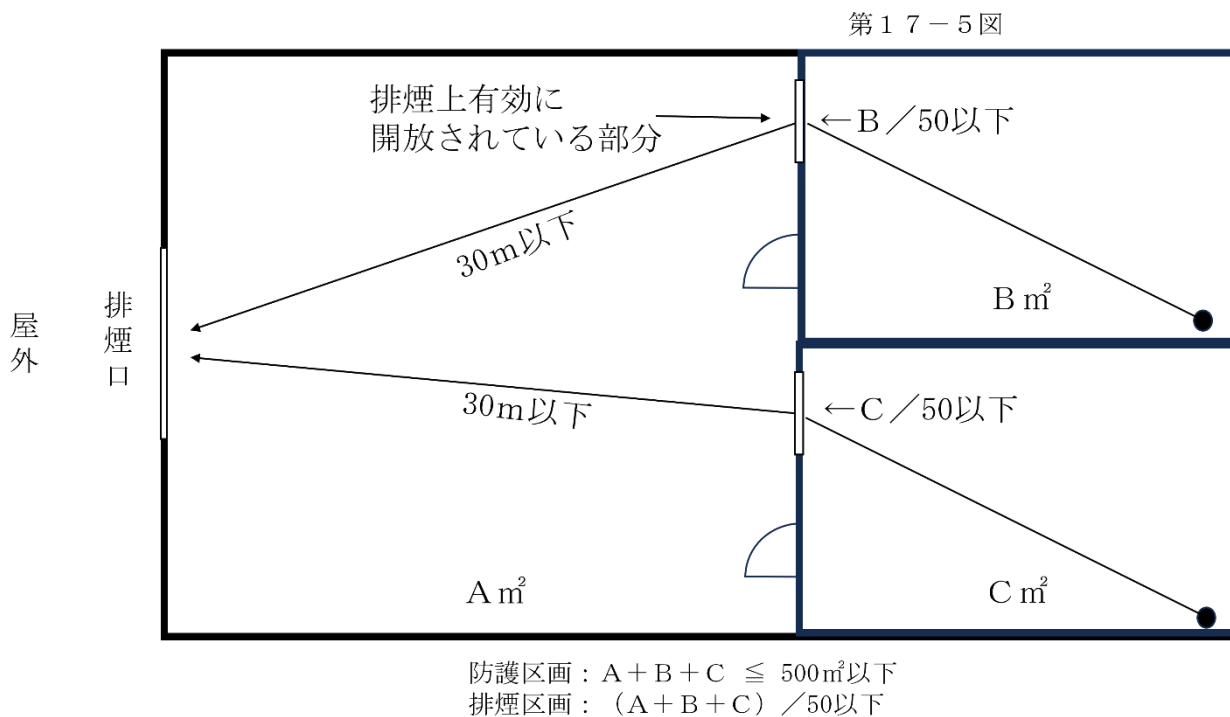
(エ) 自家発電設備の基準（昭和 48 年消防庁告示第 1 号）又はキュービクル式非常電源専用受電設備の基準（昭和 50 年消防庁告示第 7 号）に適合する構造のキュービクルに収容されている電気設備

(オ) 発電機、変圧器のうち冷却又は絶縁のための油類（自己消火性のものを除く。）を使用せず、かつ、水素ガス等可燃性ガスを発生するおそれのないもの

(6) 次のア及びイに該当する場合は、個々に間仕切りされた室を同一防煙区画とみなすことができるものであること。

ア 間仕切壁の上部で天井面から下方 50 cm 以内の部分が常時開放されていること。

イ 当該開放部分の面積が、それぞれ排煙を負担する床面積の 50 分の 1 以上であること。



3 給気口

特別避難階段の附室及び非常エレベーターの乗降ロビー等（進入が容易であり、所要の消火活動スペースが確保できるものに限る。）で消防隊の消火活動の拠点となる防煙区画ごとに 1 以上を設けるものとする。

4 風道

(1) 不燃材料で造ること。

(2) 風道が防煙壁を貫通する場合には、当該風道と防煙壁との隙間をモルタルその他、不燃材料で埋めること。

5 手動起動装置

防煙区画の見通しができ、防煙区画内の火災の影響を受けることなく容易に操作できる場所（室の出入口付近又は通路のうち安全区画に近い箇所等）に設けること。

6 排煙機及び給気機

点検に便利で、かつ、不燃材料で区画した室で、開口部には、建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）第 2 条 9 号の 2 ロに規定する防火設備を設けた専用室に設置すること。