第５節　消火活動上必要な施設

第１　連結送水管

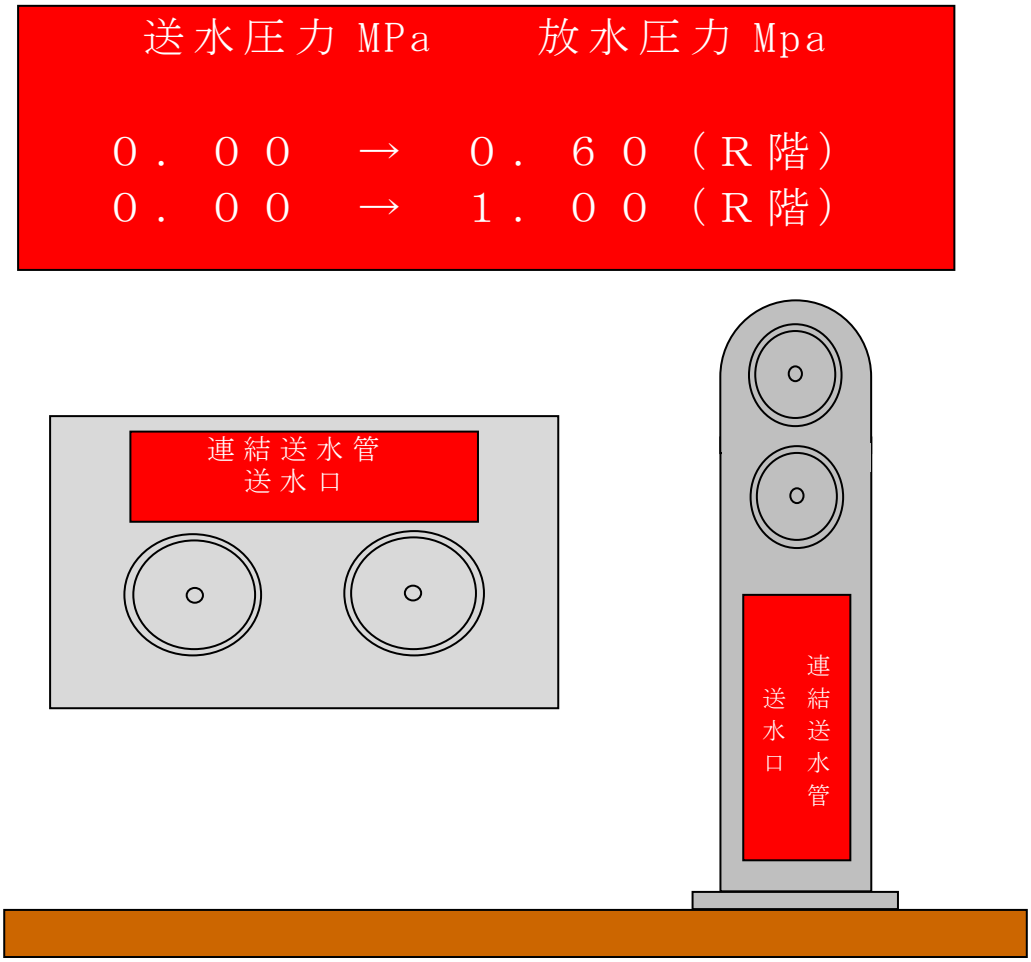
１　連結送水管の設置における留意点

(1) 11階以上の各階に設ける格納箱の放水用器具等については，ノズル（呼称65mm）１本以上及び長さ20ｍの二重巻き又はくし掛け式ホース（呼称65mm）２本以上とすること。

(2) ホース接続口は，消防用ホースに使用する差込式又はねじ式の結合金具及び消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令（平成25年総務省令第23号）に規定する「呼称65Ａに適合する差込式のもの」であること。

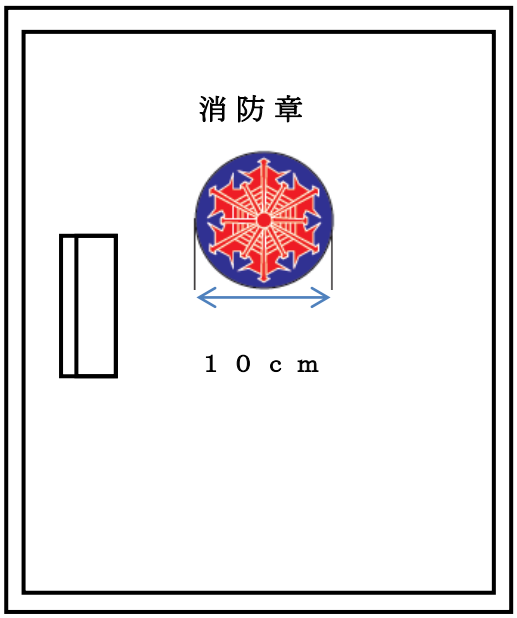
(3) 送水口における設計送水圧力を1.6MPa以下に設定し，ノズルの先端において0.6MPa以上の放水圧力を得られるように設けること。

　送水口の直近で見やすい箇所にノズルの先端において0.6MPa以上の放水圧力となるように送水した場合における送水口の送水圧力を表示すること（第5-1-1図参照）。



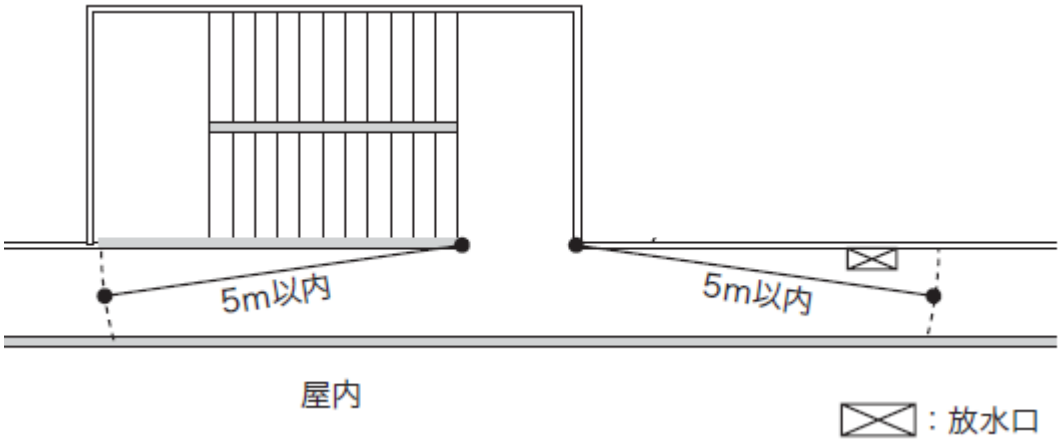
第5-1-1図

（4） 放水口の標識は，消防マーク（直径10センチ以上）とすることができる（第5-1-2図参照）。



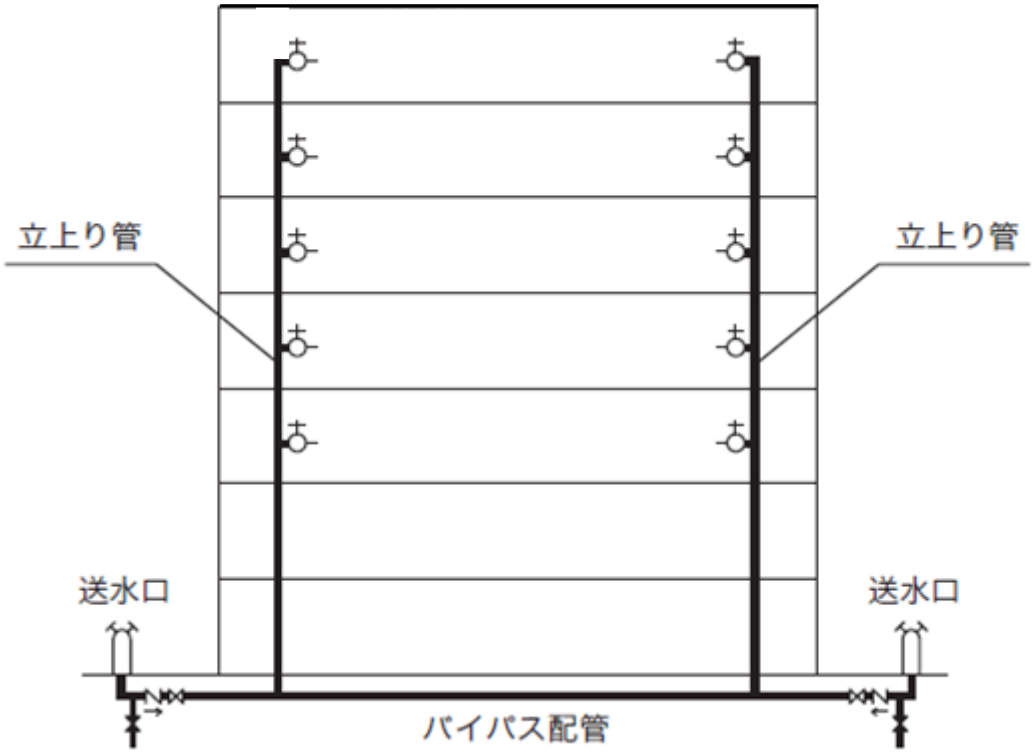
第 5-1-2 図

(5) 放水口は，次に該当する場所に設けること（第5-1-3図参照）。
ア　階段室
イ　非常用エレベーターの乗降ロビー
ウ　直通階段から5m以内の位置



第5-1-3図

(6) 同一棟に複数の立上り管がある場合はそれぞれ送水口を設け，かつ，バイパス配管により立上り管を相互に接続すること（第5-1-4図参照）。



第5－1－4図

第２　排煙設備

１　省令第29条に規定する排煙設備の設置を要しない防火対象物の部分は，次によること(第5-2-1図参照）。

(1) 直接外気に開放されている部分

ア　防煙区画された部分ごとに1以上，直接外気に開放されている開口部（常時開放されているものに限る。）を設けること。

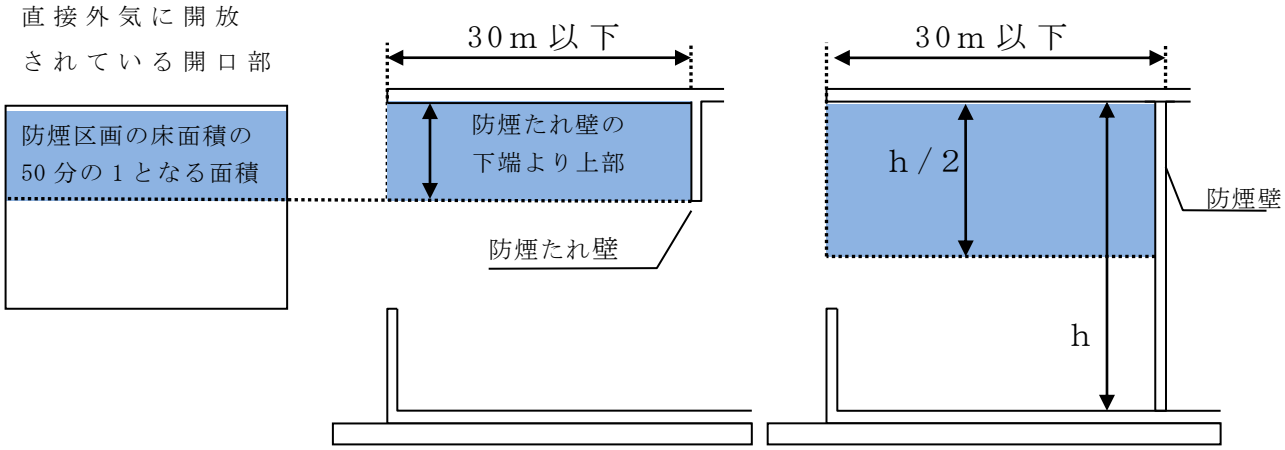
イ　防煙区画の各部分から直接外気に開放されている開口部までの水平距離が30m以下となるように設けること。

ウ　天井又は壁（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以上の部分に限る。）に設けること。

エ　直接外気に開放されている開口部の面積の合計は，第5-2-1表の左欄に掲げる防煙区画の区分に応じ，同表の右欄に掲げる面積以上であること。

防煙区画の区分	直接外気に開放されている開口部の面積
消火活動拠点	2 ㎡（特別避難階段の付近と非常用エレベーター乗降ロビーを兼用するものにあっては，3 ㎡）
消火活動拠点以外の部分	当該防煙区画の床面積の 50 分の 1 となる面積

第5-2-1表



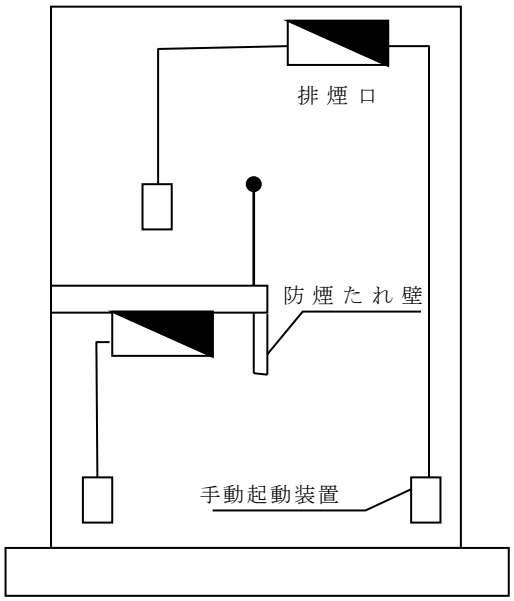
第5-2-1図

(2) 政令別表第１に掲げる防火対象物又は，その部分（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等に限る。）のうち，政令第13条第1項の表の上欄に掲げる部分，室等の用途に応じ，当該下欄に掲げる消火設備（移動式のものを除く。）が設置されている部分であること。

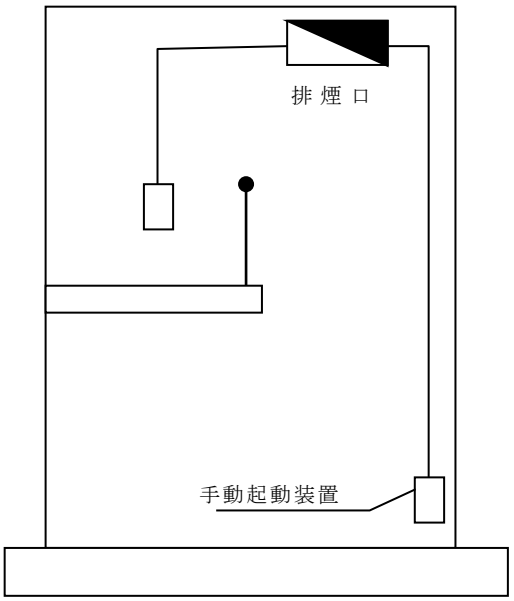
２　省令第30条第1号に規定する防煙区画は，次によること。

(1) 防煙区画は，2以上の階にわたらないこと（第5-2-2図参照）。ただし，避難階とその直上階又は直下階のみに通ずる吹き抜けとなっている部分の面積が大きく，かつ，避難上及び消火活動支障がない場合は，1の防煙

区画として取り扱うことができる。この場合，手動起動装置を各々の階に設けること（第5-2-3図参照）。



第5-2-2図

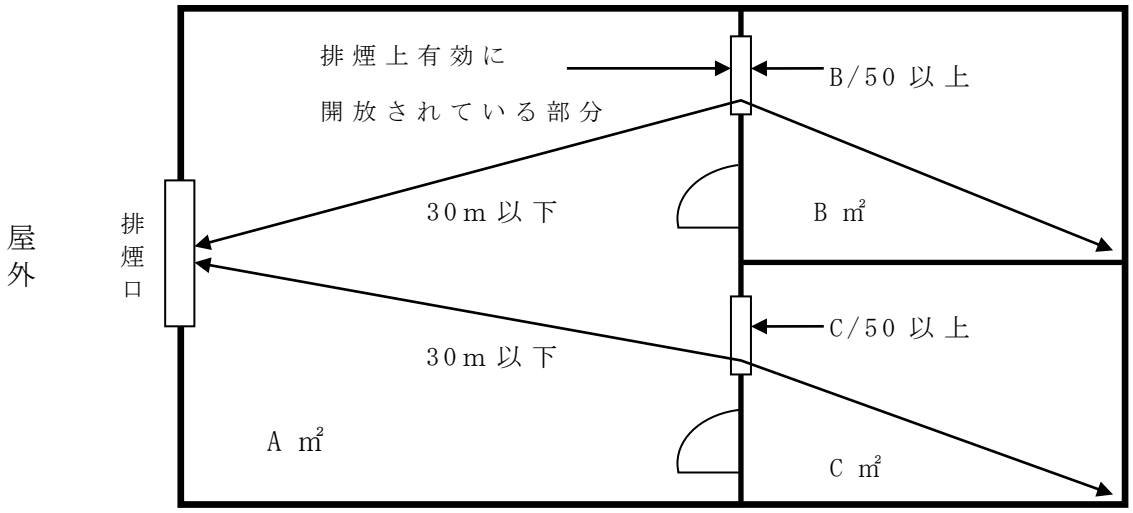


第5-2-3図

(2) 間仕切壁の上部が，次に掲げる条件に該当する排煙上有効に開放されている場合の2室については，原則として，同一の防煙区画とみなすことができる（第5-2-4図参照）。

ア　間仕切壁の上部（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以上の部分に限る。）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。



防煙区画：A＋B＋C≦500 ㎡以下（注）
排煙口：（A＋B＋C）／ 50 以上
（注） 政令第28条第1項第1号に掲げる防火対象物にあっては，300 ㎡以下

第5-2-4図

3　排煙口

省令第30条第1号に規定する排煙口は，次によること。

(1) 同一の防煙区画に複数の排煙口を設ける場合は，一の手動起動装置により，連動して開放すること。

(2) 防煙区画に可動間仕切りがある場合は，それぞれに排煙口を設け，一の手動起動装置により，連動して開放すること。

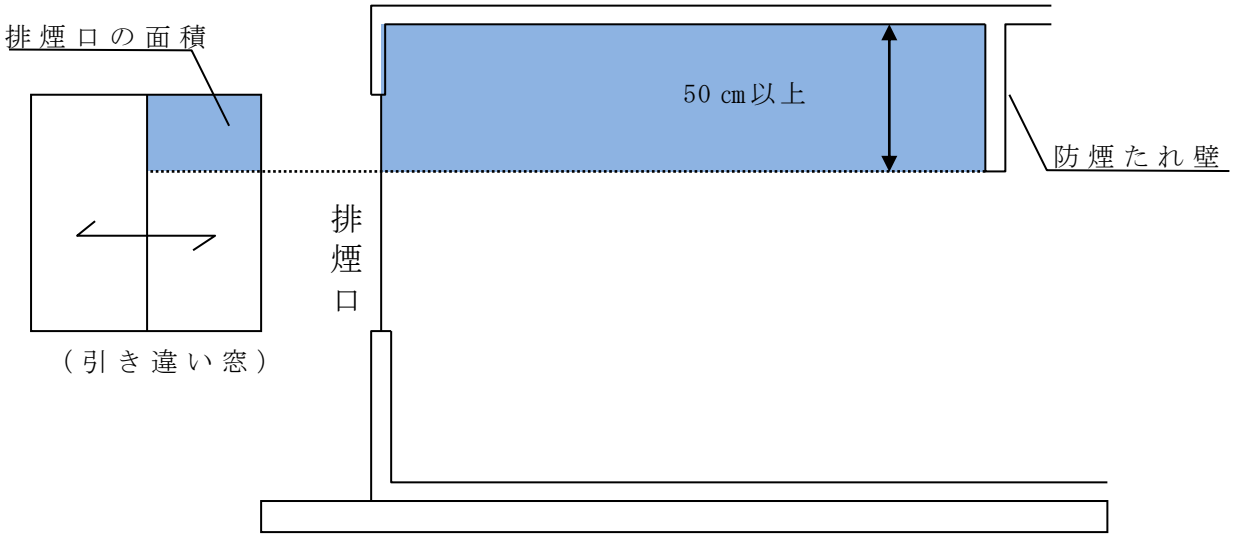
(3) 自然排煙口は，次によること。

ア　直接外気に接している排煙口（以下この項において自然排煙口という。）から排煙する防煙区画にあっては，当該排煙口の面積の合計は，第5-2-2表に掲げる面積以上であること。

防煙区画の区分	面積
消火活動拠点以外の部分	当該防煙区画の床面積の50分の1となる面積

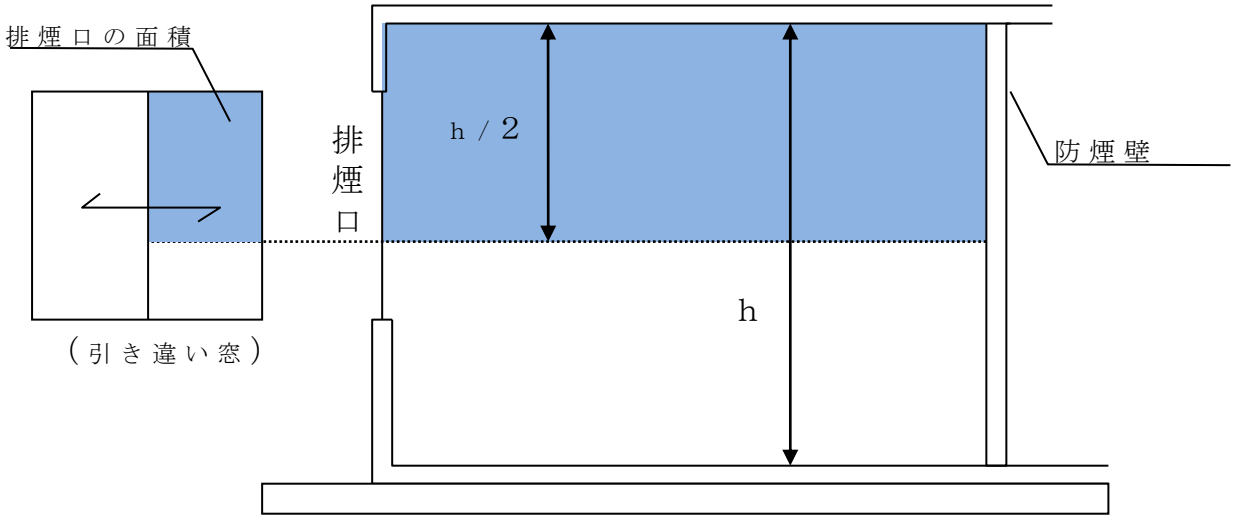
第5-2-2表

イ　自然排煙口の有効開口面積は，第5-2-5図の例によること。
（防煙たれ壁を設ける場合）



（注）政令第28 条第1 項第1号 に掲げる防火対象物にあっては，80 cm以上

（防煙壁を設ける場合）



第5-2-5図

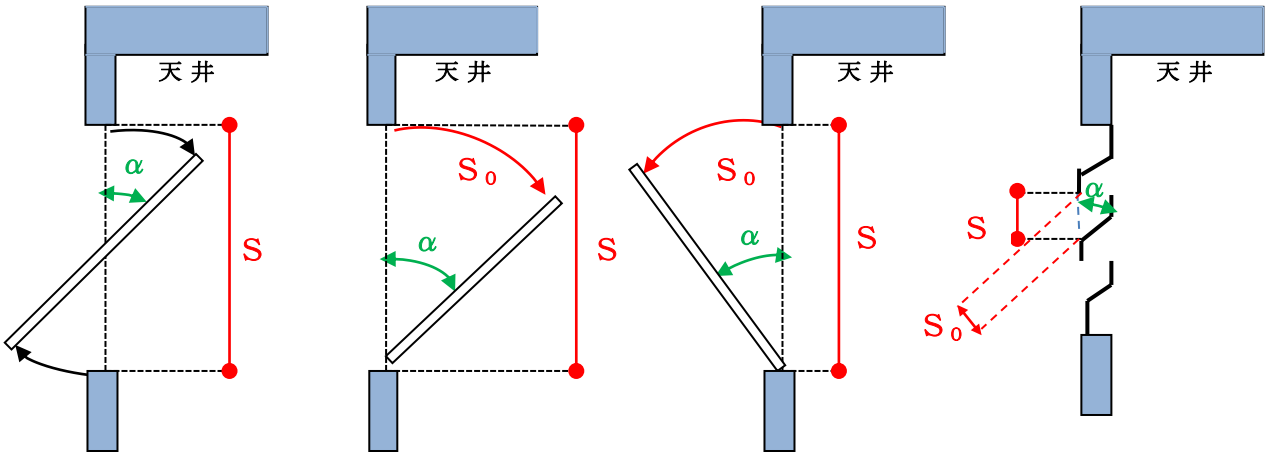
ウ　自然排煙口の前面で，直接外気に開放されている空間は，隣地境界線又は同一敷地内の他の建築物若しくは工作物より有効で25cm以上確保すること。

ただし，公園，広場，川等の空地又は水面などに面する部分を除く。

エ　防煙たれ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以上にある自然排煙口としての回転窓，内たおし窓，外たおし窓及びガラリについて，開口部面積（S）と有効開口面積（S０）の関係は，回転角度（α）に応じて，次の算定式により取り扱うこと（第5-2-6図参照）。

$90° \geqq \alpha \geqq 45°$　のとき　$S_0 = S$

$45° > \alpha \geqq 0°$　のとき　$S_0 = \alpha / 45° \times S$



第5-2-6図

(4) 排煙口を設けないことができる場所

次のいずれかに該当する場所については，政令第32条の規定を適用し，排煙口を設けないことができる。

ア　準耐火構造の床若しくは壁又は防火設備で区画されている階段，傾斜路及びエスカレーター

イ　浴室，便所その他これらに類する場所

ウ　準耐火構造の壁及び床で区画されており，開口部は自動閉鎖式の防火設備で区画された部分で，次に掲げる部分

(ｱ) エレベーター機械室

(ｲ) 機械換気設備の機械室

(ｳ) ポンプ室

(ｴ) 衛生設備の機械室

(ｵ) 電気室

エ　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

オ　エレベーターホール，風除室その他これらに類する場所

カ　冷蔵庫，冷凍庫その他これらに類する場所で，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が設けられ，かつ，防災センター等常時人のいる場所にその旨の移報がなされ，警報が発せられる場合

キ　耐火構造の壁及び床で区画されており，開口部は特定防火設備又はこれと同等以上のものが設けられている金庫室その他これらに類する場所