

第 16 換気設備等

1 換気設備

換気設備には、自然換気設備（給気口と排気口により構成されるもの）、強制換気設備（給気口と回転式又は固定式ベンチレーターにより構成されるもの）又は自動強制換気設備（給気口と自動強制排風機により構成されるもの）があり、別表によるほか次によること。

- (1) 換気は、室内の空気を有効に置換するとともに、室温を上昇させないこと。
- (2) 壁体、床又は天井を耐火構造としなければならない部分に換気口を設ける場合又は換気ダクトを貫通させる場合は、当該部分に防火ダンパーを設けること。
- (3) 給気口は、床面積 150 平方メートルごとに 1 箇所の割合で設けるものとし、その有効面積はおおむね次の表を基準とすること。

床面積	給気口の面積 (C m ²)
30 m ² 未満	75 = 以上
30 m ² 以上 60 m ² 未満	150 = 以上
60 m ² 以上 90 m ² 未満	300 = 以上
90 m ² 以上 120 m ² 未満	450 = 以上
120 m ² 以上 150 m ² 未満	600 = 以上

- (4) 給気口には、引火防止網（40 メッシュの銅網・ステンレス網等）を設けること。
- (5) 給気口は、換気のための有効な位置（床面からおおむね 20 センチメートル、ただし、回転式ベンチレーターを設ける場合の給気口は上方）に設けること。
- (6) 排気口は、給気口に応じて換気が有効に行なわれる場所に設けること。

2 可燃性蒸気排出設備

可燃性蒸気排出設備は、強制排出設備（回転式ベンチレーター、排出ダクト、フード等により構成されるもの）又は自動強制排出設備（自動強制排風機、排出ダクト、フード等により構成されるもの）があり、別表によるほか次によること。

- (1) 強制排出設備又は自動強制排出設備により、室内の空気をおおむね 1 時間に 5 回以上有効に置換することができ、かつ、室温が上昇するおそれがない場合には、換気設備を併設する必要はない。
- (2) 強制排出設備又は自動強制排出設備の排出ダクトは専用とし、その材質は不燃材料とすること。

- (3) 自動強制排出設備は、次の施設に設けること。
- ア 引火点が40度以下の危険物を貯蔵し、又は取り扱う施設。(この際、自動強制排出設備の電動機は防爆構造の必要があるので注意すること。)
 - イ 引火点以上の温度状態にある危険物を大気にさらす状態で貯蔵し、又は取り扱う施設。
(上記アの括弧書きに同じ。)
- (4) 給排気ダクト等が他の用途部分又は耐火構造の壁等を通過する場合は、防火区画等の貫通部に有効な防火ダンパーを設けること。
- (5) 排出口には、引火防止網(40メッシュの銅網等)を設けること。
- (6) 排出口は、建築物の軒高以上の高さで、安全な場所に排出することができること。
- (7) 強制排出設備の排気ダクトの下端は、貯留設備(ためます)上部で、かつ、床面からおおむね0.1メートル以上の間隔を保つように設けること。

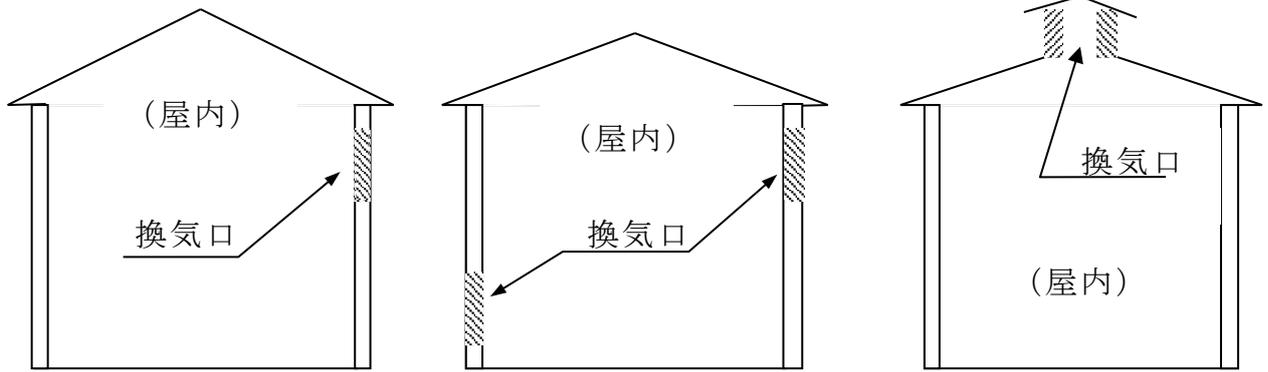
別 表

換気設備及び排出設備の設置方法

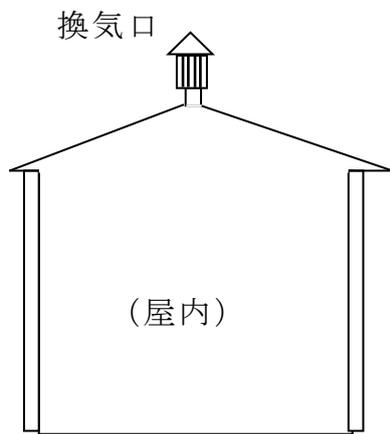
施 設	換気・排出の別	根拠条文（危政令）等	種 類	換気口又は排出口の位置
製造所 一般取扱所	換気設備	危政令第9条第1項第10号 危政令第9条第2項	自然，強制若しくは自動強制換気	換気が十分にできる位置
	排出設備	危政令第9条第1項第11号 引火点40℃未満の危険物又は引火点以上の温度状態にある危険物を大気にさらす状態で貯蔵し，又は取り扱う場合	自動強制排出設備	軒高以上又は地上高4m以上
屋内貯蔵所 （屋内タンク貯蔵所，簡易タンク貯蔵所の専用室で準用する場合を含む。）	換気設備	危政令第10条第1項第12号 危政令第10条第2項，3項	自然，強制若しくは自動強制換気	換気が十分にできる位置
	排出設備	危政令第10条第1項第12号 危政令第10条第2項，3項 引火点70℃未満の危険物を貯蔵し，又は取り扱う場合	強制排出設備又は自動強制排出設備	地上高4m以上（平屋建は屋根上）
		危政令第10条第3項 引火点40℃未満の危険物を貯蔵し，又は取り扱う場合	自動強制排出設備	地上高4m以上（平屋建は屋根上）
屋外タンク貯蔵所のポンプ室（屋内タンク貯蔵所，地下タンク貯蔵所のポンプ室で準用する場合を含む。）	換気設備	危政令第11条第1項第10号の2リ	自然，強制若しくは自動強制換気	換気が十分にできる位置
	排出設備	危政令第11条第1項第10号の2ヌ 引火点40℃未満の危険物を貯蔵し，又は取り扱う場合	自動強制排出設備	地上高4m以上（平屋建は屋根上）
給油取扱所のポンプ室等	換気設備	危政令第17条第1項第13号ロ 危政令第17条第2項	自然，強制若しくは自動強制換気	換気が十分にできる位置
	排出設備	危政令第17条第1項第13号ハ 引火点40℃未満の危険物を貯蔵し，又は取り扱う場合	自動強制排出設備	注1による
販売取扱所（配合室）	排出設備	危政令第18条第1項第9号へ 危政令第18条第2項 引火点40℃未満の危険物を貯蔵し，又は取り扱う場合	自動強制排出設備	地上高4m以上（平屋建は屋根上）
注1 危政令第17条第1項第20号ハに規定するポンプ室等に設ける自動強制排出設備は，ポンプ設備に通電中これに連動して作動する自動強制排出設備とするとともに，その先端は，建物の開口部，敷地境界線及び電気機械器具から1.5メートル以上離れた敷地内とすること。				

参考資料

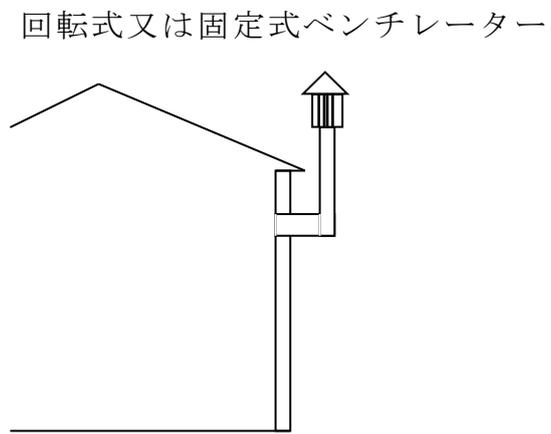
自然換気設備の例



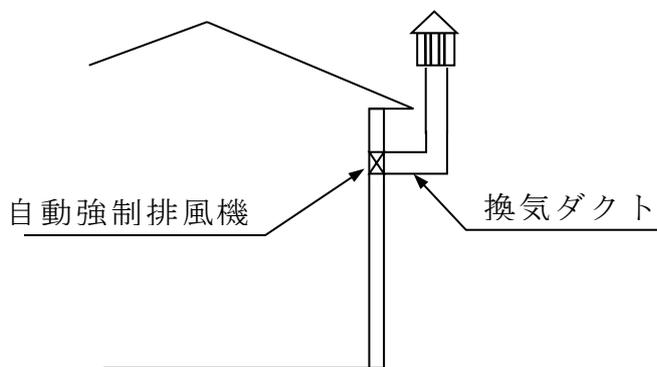
強制換気設備の例



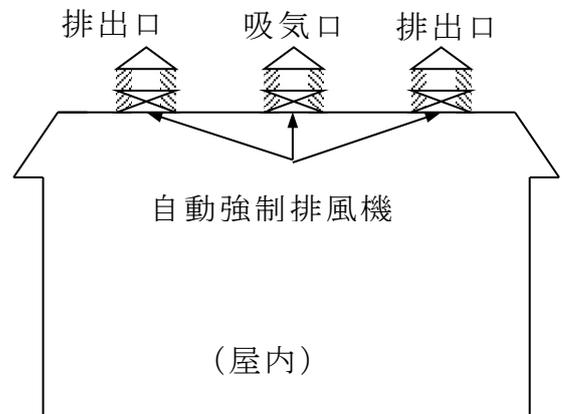
強制換気設備の例



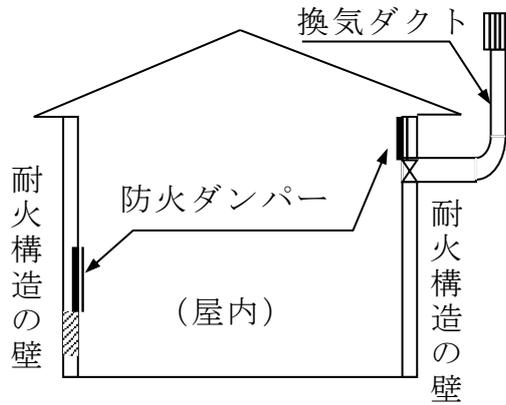
自動換気設備の例



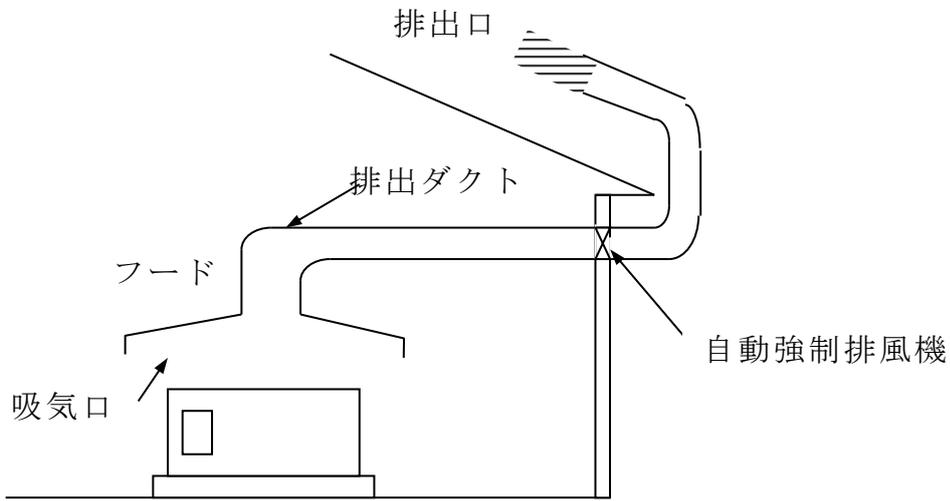
自動強制換気設備の例



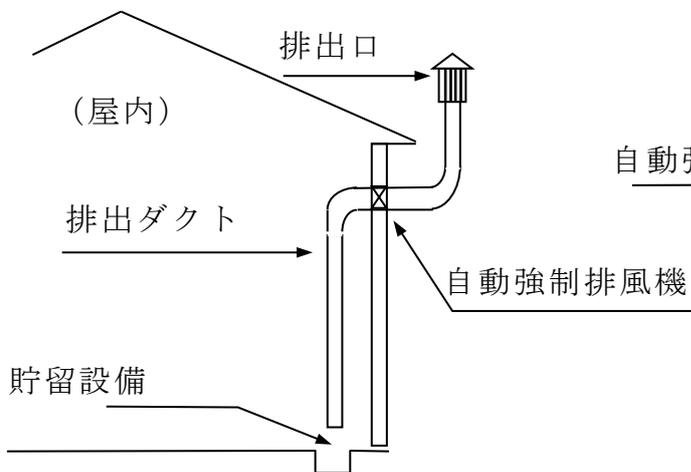
防火ダンパーの設置例



自動強制排出設備の例



自動強制排出設備の例



自動強制排出設備の例

