

換気設備等

1 換気設備

危政令第 9 条第 1 項第 10 号(第 19 条で準用する場合を含む。)、第 10 条第 1 項第 12 号(同条第 2 項及び第 3 項並びに第 14 条第 1 項第 1 号ニにおいてその例による場合を含む。)、第 11 条第 1 項第 10 号の 2 号(第 12 条第 1 項第 9 号の 2 及び第 13 条第 1 項第 9 号の 2 においてその例による場合を含む。)、第 12 条第 1 項第 18 号(同条第 2 項においてその例による場合を含む。)、第 17 条第 1 項第 20 号口の規定により設ける換気設備には、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等)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等)があり、第 1-4-1 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ためのものである(第 1-4-1 図から 1-4-5 図参照)。
- (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には、当該部分に温度ヒューズ付の防火ダンパーを設けること(以下「可燃性蒸気排出設備」において同じ。)(第 1-4-6 図参照)。

2 可燃性蒸気排出設備

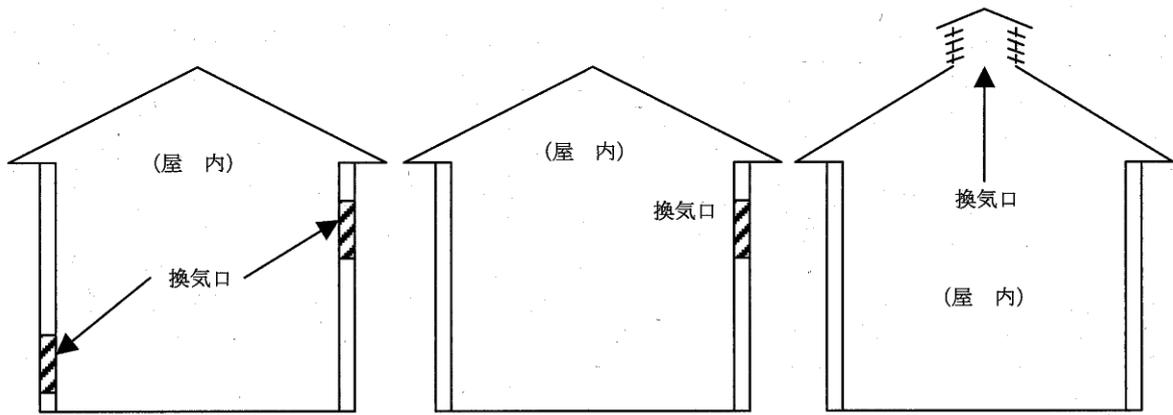
可燃性蒸気排出設備には、強制排出設備(回転式ベンチレーター、排出ダクト、フード等により構成されるもの)又は自動強制排出設備(自動強制排風機、排出ダクト、フード等により構成されるもの)があり、第 1-4-1 表によるほか、次により指導する。

- (1) 強制排出設備又は自動強制排出設備により、室内の空気を有効に置換することができ、かつ、室温が上昇するおそれのない場合には、換気設備を併設する必要はないものである。
- (2) 自動強制排出設備は、次により設けること(第 1-4-7 図から第 1-4-9 図まで参照)。
 - ア 危険物を大気にさらす状態で取り扱う場合は、設備ごとに当該設備から放出される可燃性蒸気又は可燃性微粉が有効に排出できるものとする(第 1-4-7 図参照)。
 - イ ポンプ室及び配合室に設ける自動強制排出設備は、可燃性蒸気又は可燃性微粉を有効に排気できるものとする。
 - ウ 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 1.5m 以上離れた敷地内とすること。
 - エ 自動強制排出設備及び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。

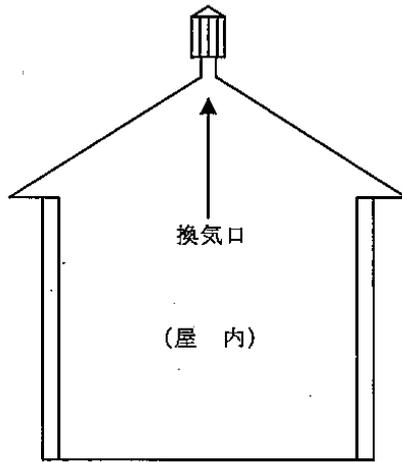
第1-4-1表 換気設備及び排出設備の設置方法

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、第3項、 第4項、第5項、第6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、第3項、 第4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 (平家建は屋根上)
		危政令第10条第3項 (引火点 40℃未満の危険物貯蔵し、 又は取り扱う場合)	自動強制排出設備	地上高 4m 以上 (平家建は屋根上)
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 (平家建は屋根上)
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20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20号ハ、 危政令第17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	前 2(2)ウによる。
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 (平家建は屋根上)

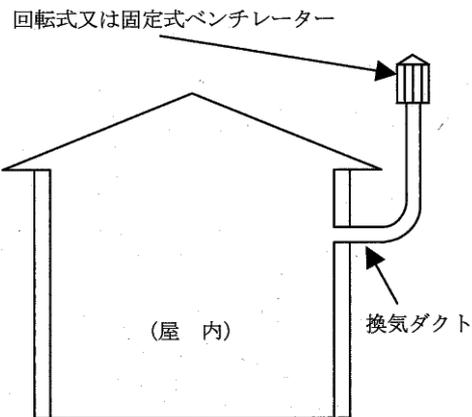
※屋内貯蔵所の排出設備は引火点70℃未満必要40℃未満でも強制排出設備又は自動強制排出設備



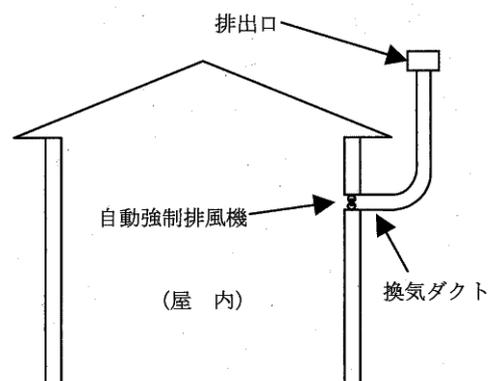
第1-4-1図 自然換気設備の例



第1-4-2図 強制換気設備の例



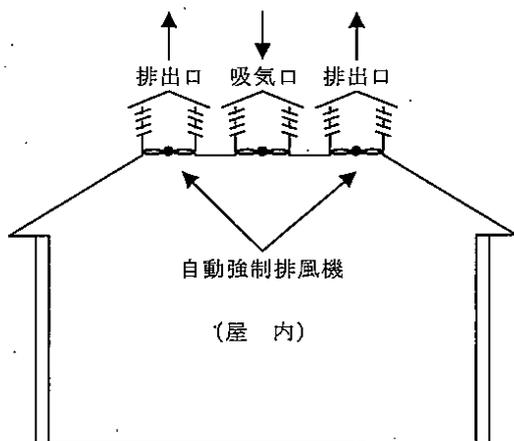
第1-4-3図 強制換気設備の例



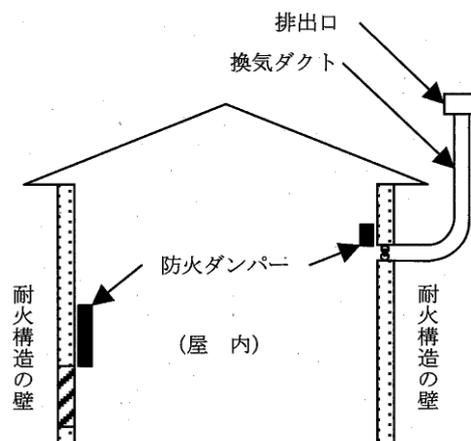
第1-4-4図 自動強制換気設備の例

執務資料編

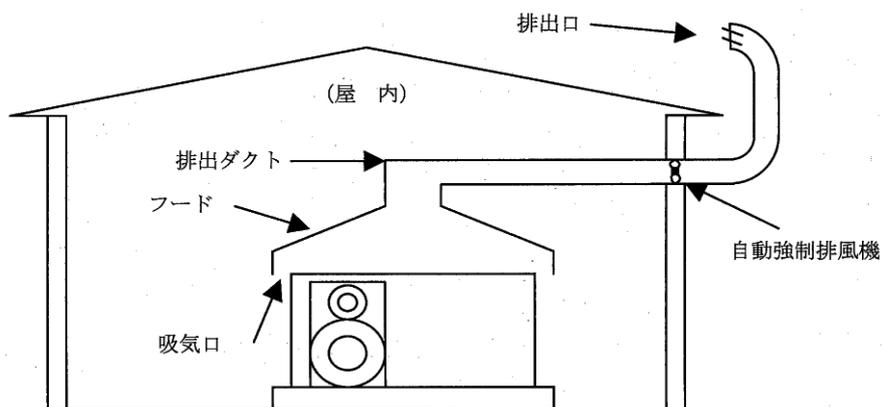
第1.4 換気設備等



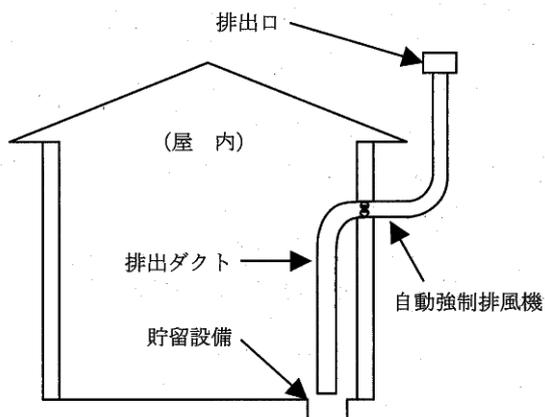
第1-4-5図 自動強制換気設備の例



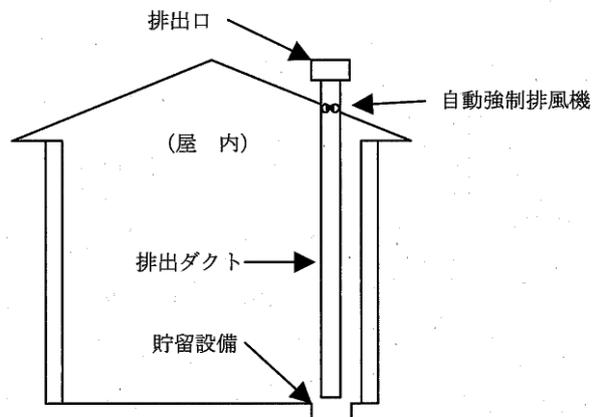
第1-4-6図 防火ダンパーの設置例



第1-4-7図 自動強制排出設備の例

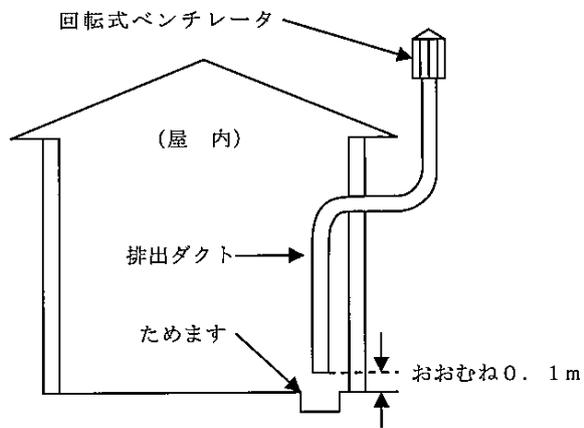


第1-4-8図 自動強制排出設備の例

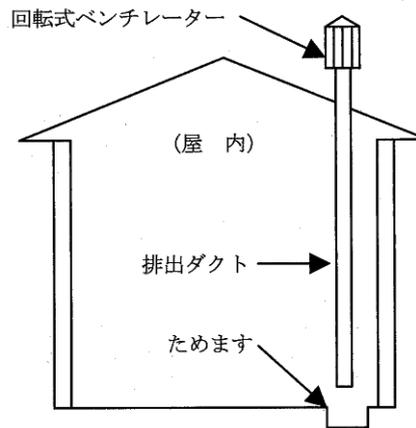


第1-4-9図 自動強制排出設備の例

(3) ためますを設置した場合は、強制排出設備の排出ダクトの下端をためますの上部で、かつ、床面からおおむね0.1m以上の間隔を保つように設けること(第1-4-10図及び第1-4-11図参照)。



第1-4-10図



第1-4-11図

自動強制排出設備の例