

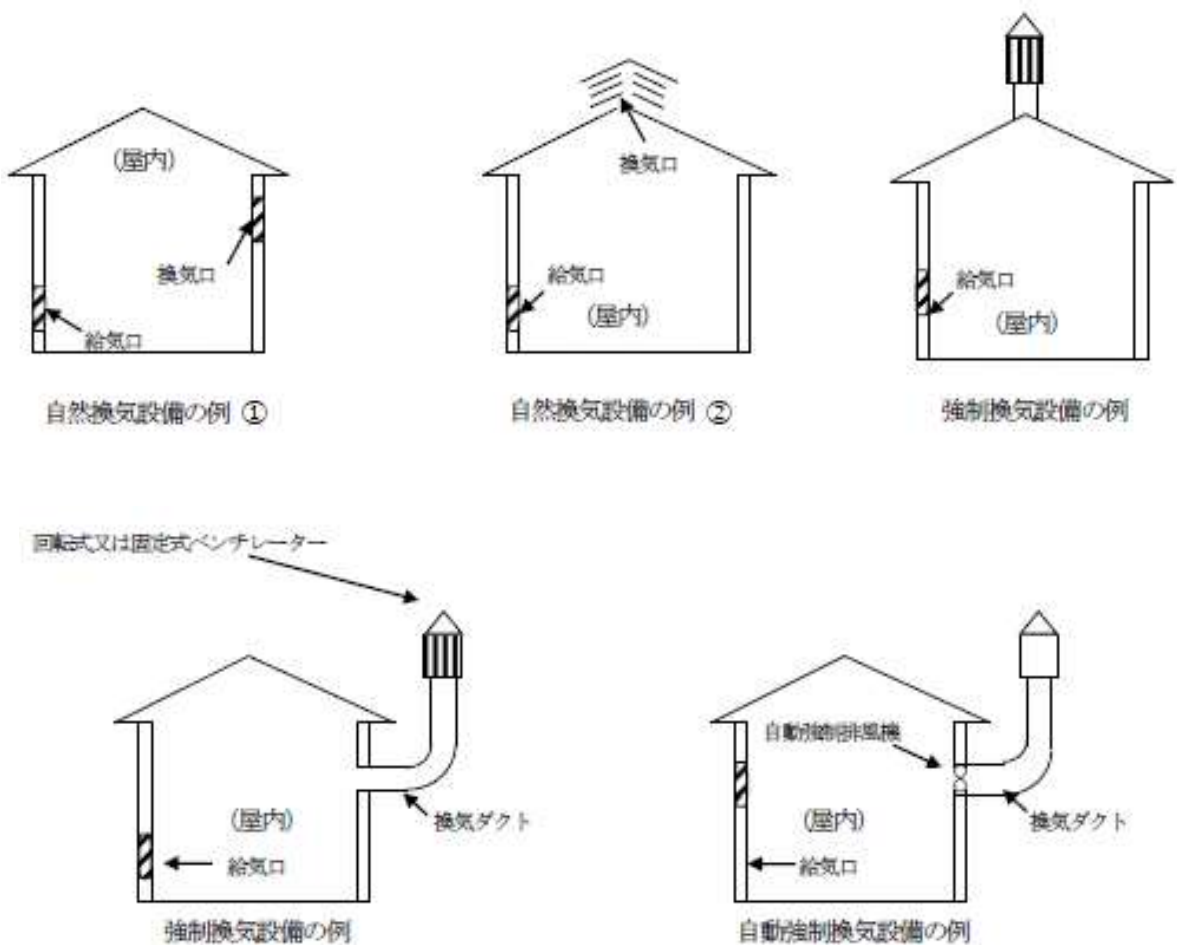
【別記 7 換気設備等】

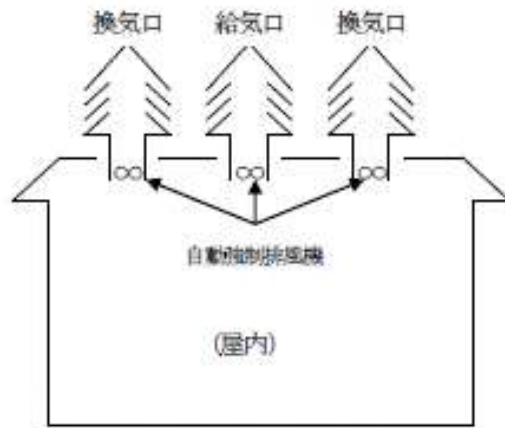
(危政令第9条第1項第10号、第11号)

(1) 換気設備

換気設備には、自然換気設備（給気口と換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等により構成されるもの）又は自動強制排風機等により構成されるもの）があり、次によること。

ア 換気設備は、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こと。





自動強制換気設備の例

イ 延焼のおそれのある外壁又は他用途部分との区画の壁体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。)



防火ダンパーの設置例

ウ 換気設備は、危険物施設専用とし、他の用途部分と共有しないこと。また、他の用途部分を通過する場合は、当該部分を耐火措置（1時間以上の耐火措置をいう。）を行うか、又は他の用途部分との間に防火上有効な防火ダンパーを設けること。

エ 換気設備は、鉄板等の不燃材料により気密に作るとともに、機能上支障がない強度を有すること。また、当該設備は損傷を受けるおそれのない場所に設けること。

オ 給気又は換気口として設置されるガラリ及びベンチレーター等については、延焼のおそれの少ない部分を選択し、原則として給気口と換気口を対角に設置すること。この場合において、取り付け個数は床面積のおおむね150m²にそれぞれ1箇所以上

とし、その大きさはおおむね40cm×20cm(ベンチレーターにあっては直径30cm)以上とするとともに、取り付け位置については有効な換気ができるように設置すること。

カ 自然換気を行う場合の給換気口及び強制排出を行う場合の空気取入口には、40メッシュ以上の銅又はステンレス鋼の引火防止網を設けること。

キ 換気口の先端は、水平距離で5m以内に火気使用設備及び2m以内に開口部がない等火災予防上安全な位置とすること。ただし、防火上安全な措置を講じたときは、この限りでない。

ク 「屋根上」とは軒高以上をいい、「屋外の高所」とは軒高以上又は地盤面より4m以上をいう。

ケ 壁体が存しない場合、存しても一部であって非常に通風のよい場合にあっては、換気設備を設置しないことができる。

(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:カ 強制排出設備の例①、②参照)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:オ 排出設備の設置例参照)があり、上記換気設備の例によるほか次によること。

ア 可燃性蒸気又は微粉が滞留するおそれのある建築物とは、次のいずれかに該当するものをいうこと。

(ア) 引火点40℃未満の危険物を貯蔵し、取り扱う室

(イ) 危険物を引火点以上に加熱する室

(ウ) アセチレン、水素及び液化石油ガス等が相当量発散するおそれのある室

(エ) 粉末硫黄、マグネシウム粉その他可燃性固体の危険物を取り扱い、その粉末が相当量飛散するおそれのある室

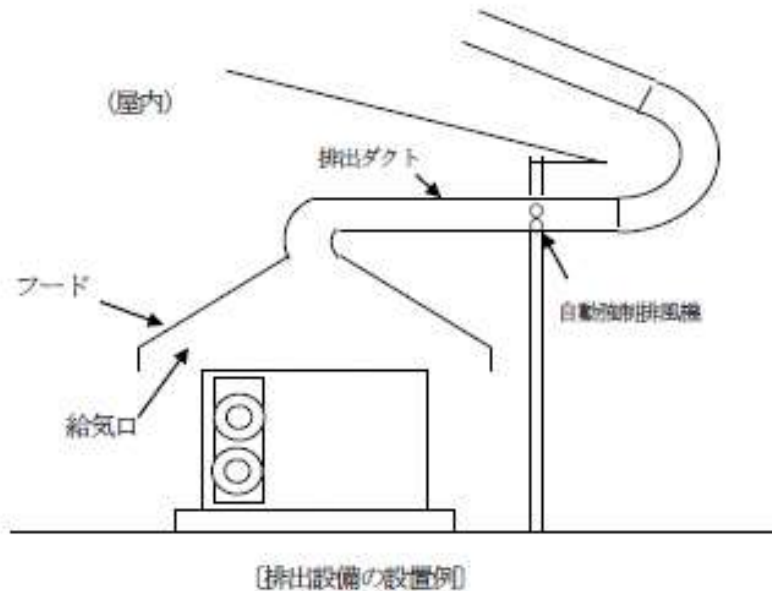
イ 可燃性蒸気排出設備には、強制排出設備又は自動強制排出設備により、室内の可燃性蒸気又は微粉を有効に置換することができるものであること。また、当該設備により室温が上昇することを防止できる場合には、換気設備を併設する必要はないものであること。

ウ 壁体が存しない場合、存しても一部であって非常に通風のよい場合で、貯留設備が存しない場合にあっては滞留のおそれはないものとする。

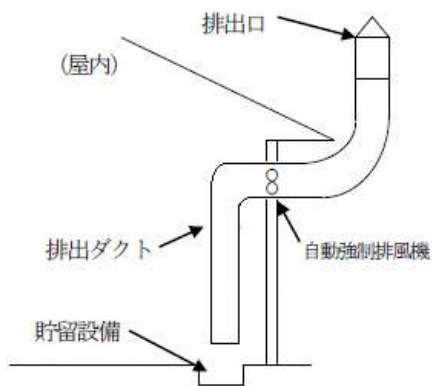
エ ポンプ室とは、軒高1.5m以上のものをいう。

オ 自動強制排出設備は、次によること。

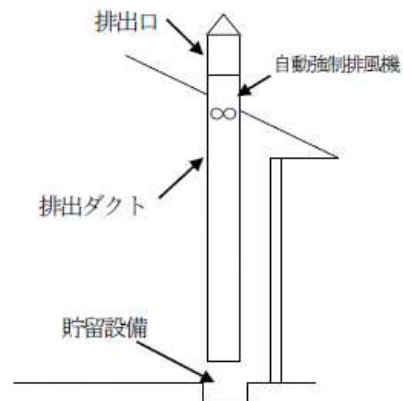
- (ア) 危険物を大気にさらす状態で貯蔵し取り扱う場合は、設備ごとに当該設備から放出される可燃性蒸気又は微粉が有効に排出できるものとする（下図）。この場合において、可燃性微粉を排出する設備にあつては、フィルター等を設け有効に回収することができる装置を設けること。



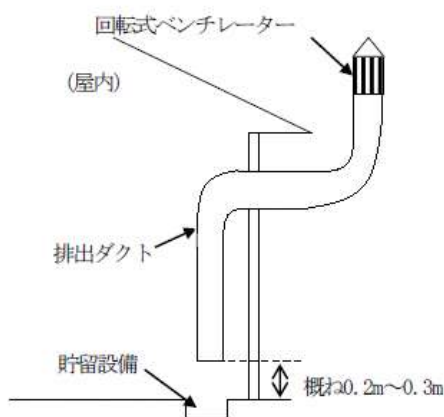
- (イ) ポンプ室及び配合室に設ける自動強制排出設備は、可燃性蒸気又は微粉を有効に排出できるものとする。
- (ウ) 排出能力は、局所にあつては発生源を中心として半径2mの円球に囲まれた範囲を毎時12～15回以上の排出量を有するものとし、室にあつては室内全体を毎時3～5回以上の排出量を有するものとする。
- (エ) 危政令第17条第1項第20号八に規定するポンプ室等に設ける自動強制排出設備は、ポンプ設備に通電中、これに連動して作動する自動強制排出設備とするとともに、その排出口の先端は、建物の開口部、敷地境界線及び電気機械器具から1.5m以上はなれた敷地内とすること。
- カ 可燃性蒸気又は微粉が空気より重い場合にあつては、強制排出設備及び自動強制排出設備の排出ダクトの下端は、貯留設備の上部で地盤面又は床面からおおむね0.2m～0.3mの間隔を保つように設けること。



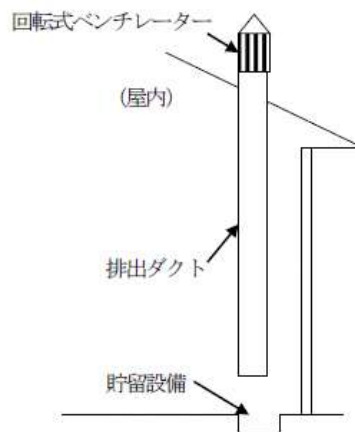
自動強制排出設備の例 ①



自動強制排出設備の例 ②



強制排出設備の例 ①



強制排出設備の例 ②

- キ 排出口の先端（（４）エの場合を除く。）は、換気口の例によること。
- （３）換気設備又は可燃性蒸気排出設備の設置方法
- ア 製造所等（販売取扱所を除く。）は、全て換気設備を必要とし設置例（（１）ア例図参照）までのいずれかで選択すること。
- イ 可燃性蒸気排出設備は、危険物の引火点又は貯蔵、取扱い形態に応じて設置例（（２）カ例図参照）までのいずれかで選択すること。
- （４）電気用品安全法等に適合しているリチウムイオン蓄電池で、一定の落下試験において漏液等が確認されないものについては、危政令第２３条を適用し電気設備を防爆構造とすること並びに貯留設備及び可燃性蒸気排出設備を設けることを必要としない。（平成23年12月27日消防危第303号通知）