少量危険物及び指定可燃物の運用基準

第1章 少量危険物の運用基準

第1節 総則

1 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の同一場所の扱い

危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の同一場所の範囲については、次の例による。

なお、指定数量の5分の1未満の危険物(以下「微量危険物」という。)を貯蔵し、又は取り扱う場合も同様とする。

本章及び条例第4章において、「屋内」とは建築物内並びに側面、上面及び下面を覆われた場所(以下、本章において「室」という。)並びに「屋上」をいい、「屋外」とはそれ以外の場所をいうものである。

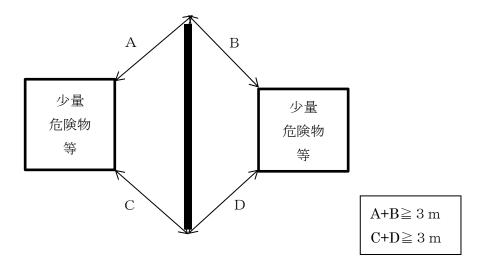
(1) 屋外の場合

ア 容器又は設備により貯蔵し、又は取り扱う場合

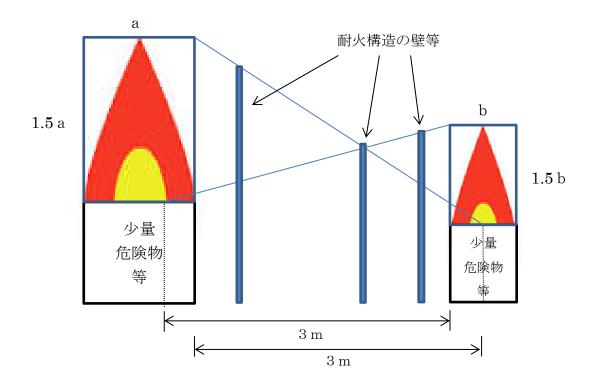
施設相互間が耐火構造の壁若しくは随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備(以下「自閉式特定防火設備」という。)(隣接する2施設のいずれかの貯蔵取扱危険物が微量危険物である場合は不燃材の壁若しくは随時開けることが出来る自動閉鎖の防火設備(以下、本章において「自閉式防火設備」という。))により防火上有効に隔てられている場合、又は3m以上の離隔距離を有する場合など、各施設が独立性を有していると認められる場合は、それぞれの場所ごととする。

なお、当該耐火構造の壁等の設置範囲は、次のとおりとする。

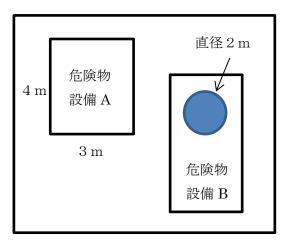
- (ア) 水平方向については、3mの離隔距離を確保できない範囲(第1-1図参照)とする。
- (4) 高さ方向については、施設内の各危険物設備が燃焼したことを想定し、当該火炎最上部と他施設の最上部等を結ぶ線(3mの離隔距離が確保できない範囲で、最も当該壁等が高くなるように設定)を最低高さとする(第1-2図参照)。なお、当該火炎高さは、当該危険物設備が燃焼した場合の燃焼範囲の面積を有する円の直径の1.5倍とする(第1-2、1-3図参照)。
- (ウ) (イ)により検討した結果、高さが2m未満になった場合は、当該壁等の高さは2mとする。



第1-1図 耐火構造の壁等の設置範囲



第1-2図 耐火構造の壁等の設置範囲



少量危険物貯蔵取扱所

火炎高さ

· 危険物設備 A

$$\sqrt{\frac{3\times4}{\pi}} \times 2 \times 1. \quad 5 = 5. \quad 8 \ 6 \ 2 \dots m$$

・危険物設備 B

 2×1 . 5 = 3 m

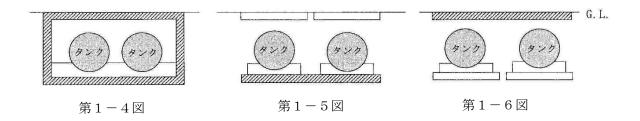
※火災想定場所がある程度限定できる(危険 物取扱場所が設備の一部であり、設備自体は 不燃材でできている等)のであれば、危険物

イ タンクにより貯蔵し、又は取り扱う場合

(ア) 屋外タンク (タンクごとに1m以上の離隔距離(側板間の最短距離)が確保できている ものに限る。) はそれぞれのタンクを一の施設とする。

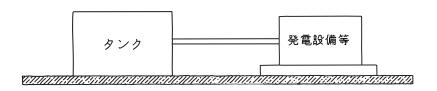
第1-3図 火炎高さの算定方法

- (4) 地下タンクで次のいずれかに該当する場合は、それぞれを一の施設とする。
 - a 同一のタンク室内に設置されている場合(第1-4図参照)
 - b 同一の基礎上に設置されている場合(第1-5図参照)
 - c 同一のふたで覆われている場合(第1-6図参照)



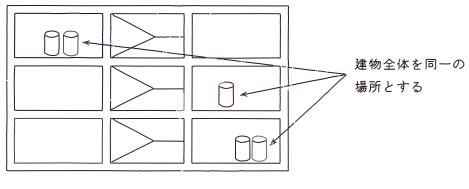
ウ タンクと設備が同一工程の場合

貯蔵及び取扱いが同一工程である場合は、当該同一工程を一の施設とすることができる (第1-7図参照)。



第1-7図 同一工程の場合

(2) 屋内(「屋上」を除く。) の場合 原則として建築物ごととする(第1-8図参照)。



第1-8図

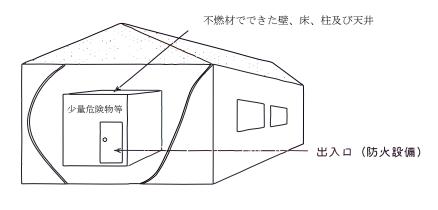
ただし、次に掲げる場合は、それぞれに示す場所ごととすることができる。

ア 危険物を取り扱う設備の場合

次の(ア)、(イ)又は(ウ)による。

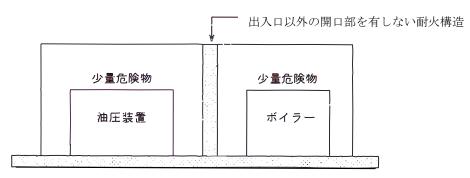
なお、危険物を取り扱う設備とは、吹付塗装用設備、洗浄作業用設備、焼入れ作業用設備、 消費設備(ボイラー、バーナー等)、油圧装置、潤滑油循環装置などをいう。

(ア) 危険物を取り扱う設備が、出入口(防火設備)以外の開口部(防火ダンパーが設置された換気設備及び燃焼機器等に直結する排気筒を除く。)を有しない不燃材料で他の部分と 区画されている場所(以下、本章において「不燃区画例」という。)(第1-9図参照)



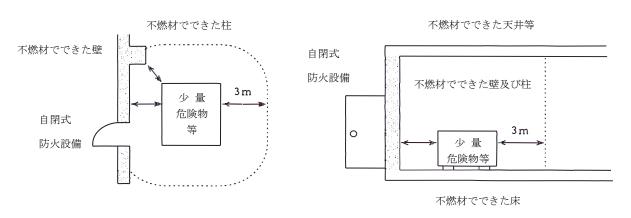
第1-9図 不燃区画例

なお、不燃区画例の少量危険物貯蔵取扱所を連続(隣接及び上下階)して設けることは、原則としてできない。ただし、少量危険物貯蔵取扱所相互間を区画する壁等を出入口(随時開けることができる自閉式特定防火設備に限る。)以外の開口部を有しない耐火構造とする場合は、この限りでない(第1-10図参照)。



第1-10図 連続して設けられる例

- (イ) 危険物を取り扱う設備(危険物を移送するための配管、ストレーナー、流量計(ポンプを除く。)等の附属設備を除く。)の周囲に幅3m以上の空地が保有されている場所(引火点40℃以上の第4類の危険物を引火点未満の温度で取り扱うものに限る。)(以下、本章において「保有空地例」という。)
 - a 当該設備から 3 m未満の距離にある建築物の壁(出入口以外の開口部(防火ダンパーが設置された換気設備及び燃焼機器等に直結する排気筒を除く。)を有しないものに限る。)及び柱の材質が不燃材である場合、並びに当該設備から 3 m未満の距離にある出入口が随時開けることができる自閉式防火設備である場合にあっては、当該設備から当該壁、柱及び出入口までの距離の幅の空地が保有されていること。なお、当該施設及び空地の範囲の床及び天井等(天井高さが、当該設備の高さ+(1)ア(-(1))に規定された「火炎高さ」の -(1)0 倍の高さを超える高さである等、火災の影響を受けるおそれが極めて少ないものを除く。)の材質は不燃材とすること(第 -(1)1 回参照)。



第1-11図

なお上記3m未満の距離にある建築物の壁(出入口以外の開口部を有しないものに限る。)及び出入口が、隣接する少量危険物貯蔵取扱所を区画する間仕切り壁等(保有空地例により別施設となる隣接するお互いの施設から、保有空地を確保できない共通の壁等を含む。)である場合は、それぞれ耐火構造の壁及び自閉式特定防火設備とすること。

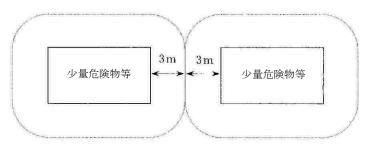
また当該施設及び空地の範囲の床及び天井等が連続(上下階)する少量危険物貯蔵取扱所を区画するものである場合は、当該部分を耐火構造とすること。

b 空地は、天井(天井がない場合は屋根等)までをいう。

空地の上方に電気配線、ダクト等が通過する場合は、火災の実態危険のないものであること。◆

なお、当該施設に関連しないものの設置は認められない。◆

- c 保有空地例における施設範囲及び空地の範囲をペイント、テープ等により明示するよう指導すること。◆
- d 複数の少量危険物貯蔵取扱所等を保有空地例で設置する場合は、空地を相互に重複することはできない(第1-12 図参照)。なお、離隔距離が確保できない範囲に対し、(1) アに示す耐火構造の壁等を設けることで別場所とできる。ただしその場合、(1) ア(ア)に示す3 mの離隔距離は6 mとし、(1) ア(イ) 及び(ウ)に示す高さは天井(天井がない場合は屋根等)までとする。



第1-12図

- (ウ) 「消防同意事務審査基準(姫路市消防局)」第2章第1節第3の規定により別棟扱いされたものは、それぞれの棟を一の施設とする。
- イ 容器又はタンクにより貯蔵し、又は取り扱う場合
 - (ア) 不燃区画例による。
 - (イ) ア(ウ)による。
- ウ ア及びイが共存している場合 イによる。
- エ 物販店等で容器入りの危険物が陳列販売されている場合 階ごとに防火上有効に区画された場所とする。

なお、防火上有効に区画された場所とは、不燃区画例のみならず、感知器連動閉鎖型の防火設備(隣接する少量危険物貯蔵取扱所の区画は特定防火設備)による区画も認められるが、その場合、当該防火設備を挟んだ相互の場所にある可燃物(不燃性又は難燃性を有するもの以外のものをいう。)間の距離が3m以上となるように離隔距離をとること。

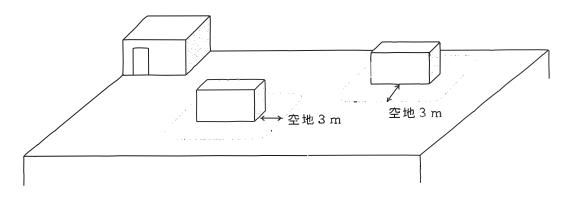
当該場所は不特定多数の人が出入りし、可燃物も多量にあることが予想されるため、当該 区画された場所には危険物の量が指定数量の5分の1未満となるよう指導すること。◆

また、引火点40℃未満の危険物については、空容器を陳列する等、できるだけ危険物を置

かないよう指導すること。◆

(3) 屋上の場合

保有空地例により空地が保有されているそれぞれの設備(引火点 40 C以上の第 4 類の危険物を消費するボイラー又は発電設備等の消費設備及びその付属タンクに限る。) ごととする。(第 1-13 図参照)



第1-13図

本基準においても(2)ア(4) d が適用されるが、この際、当該隔壁の高さは(1)ア(4) 及び(9) とする。

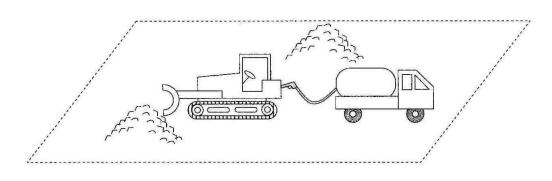
(4) 屋外及び屋内が混在する場合

屋外及び屋内にある少量危険物等貯蔵取扱所が配管等で接続されている場合は、原則別の施設とする。ただし、工程上関連性、連続性が高く、同一施設として規制すべきと思われる場合はこの限りではない。

(5) 特殊な場所の場合

ア 建築現場等において土木建設重機等に給油する場合

一の工事場所と判断できる範囲とする。なお判断の目安としては、当該場所にある土木建設 電機等が工事のため移動する範囲ごととする(第1-14図参照)。



第1-14図

イ シールド工事で危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合

立杭及び掘削機により掘削する場所ごととする。ただし、複数のトンネルを複数のシールドマシーンを用いて工事する場合であっても、立杭を共有し、かつ、到達点が同一であるも

のは当該場所ごととする。

(6) 付属配管の取扱い

2以上の少量危険物等貯蔵取扱所間の配管の付属範囲については、資料第2「少量危険物等 貯蔵取扱所の危険物配管に係る規制要領」による。

2 危険物の数量の算定

危険物の数量の算定については、次の例による。

(1) 貯蔵施設の場合

貯蔵する危険物の全量とする。

(2) 取扱施設の場合

取り扱う危険物の全量とする。

なお、次に掲げる場合は、それぞれによる。

ア 油圧装置、潤滑油循環装置等による危険物の取扱いについては、瞬間最大停滞量をもって 算定する。

イ ボイラー、発電設備等の危険物の消費については、1日に想定される最大取扱量をもって 算定する。

なお、油圧機器内蔵油、熱媒油等の危険物及び発電設備で潤滑油(危険物)を使用する場合にあっては、算定にあたって当該量を合算する。

非常用発電機等の取扱量の算定にあっては、届出数量以上の危険物の取扱いを行うと違反となるおそれがある旨の説明を十分に行った上で、届出者の意向により決定すること。

この際、誓約書等で届出者の数量の意向を届出書に反映させておくよう指導すること。◆

- ウ 洗浄作業及び切削装置等の取扱いについては、洗浄又は切削後に危険物を回収し同一系内で使用するものは瞬間最大停滞量とし、使い捨てるもの及び系外に搬出するものは一日の使用量とする。(い)(ろ)
- (3) 貯蔵施設と取扱施設とを併設する場合
 - ア 貯蔵施設と取扱施設とが同一工程にある場合

貯蔵する危険物の全量と取り扱う危険物の全量とを比較して、いずれか大きい方の量とする。

イ 貯蔵施設と取扱施設とが同一工程にない場合 貯蔵する危険物の全量と取り扱う危険物の全量を合算した量とする。

ウ 自動車等へ給油することを目的に設けられた簡易タンクの場合 貯蔵量又は1日の取扱数量のいずれか大きい方の量とする。

- (4) 算定から除外できる場合
 - ア 指定数量の5分の1未満の燃料装置部が同一の室内に設置されている石油ストーブ、石油 コンロ等で専ら室内の暖房又は調理等の用に供する場合は、当該石油ストーブ、石油コンロ 等で取り扱う危険物を当該室内における危険物の数量の算定から除外することができる。
 - イ 建設現場等における土木建設重機等の燃料タンク内の危険物は数量の算定から除外し、1 日の給油量で算定することができる。