

(指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等)

第31条 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱い並びに貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備は、前条に定めるもののほか、次条から第31条の8までに定める技術上の基準によらなければならない。

【解釈及び運用】

指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物(以下「少量危険物」という。)の貯蔵及び取扱いについて、貯蔵し、又は取り扱う場所(屋外又は屋内)、タンクの種類等の貯蔵、取扱形態に応じて、第31条の2から第31条の8までに規定する所定の措置を講じることを義務付けているものである。

1 指定数量以上の危険物は、法第10条第1項(ただし書を除く。)の規定により、貯蔵所以外の場所でこれを貯蔵し、又は製造所、貯蔵所及び取扱所以外の場所でこれを取り扱ってはならない。

しかも、製造所、貯蔵所又は取扱所における危険物の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、危険物政令において、詳細な規定が設けられており、この基準に従って危険物を貯蔵し、又は取り扱うことを義務付けている。このうち、貯蔵及び取扱いの技術上の基準については、危険物自体の性質に由来する規制であり、施設の大小(危険物の数量の多少)にあまり関係ないことから、その数量が指定数量未満の場合であっても、少なくとも指定数量の5分の1程度に達すれば、指定数量以上の場合とほぼ同様の基準によるのが適当であると考えられる。

このことから、少量危険物の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、おおむね危険物政令第4章の基準に準じて規定されている。

これにより、指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所と、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所における危険物の貯蔵及び取扱いの基準は、技術的内容においてさほど差異がないものとなっている。

2 少量危険物の貯蔵、取扱場所の範囲及び数量算定

少量危険物の貯蔵、取扱場所の範囲については、次の例による。また、危険物の取扱数量の算定は、当該場所における1日の貯蔵量又は取扱量のいずれか大なるものをもって行うものとする。

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。

(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建築物又は塀等で防火上有効に隔てられている場合、又は防火上安全な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、それぞれの施設ごととする。(図1、図2参照)

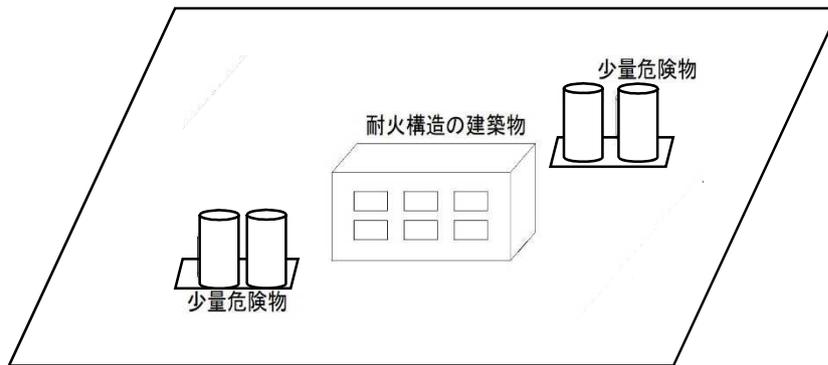


図1 耐火構造の建築物等により隔てられている場合

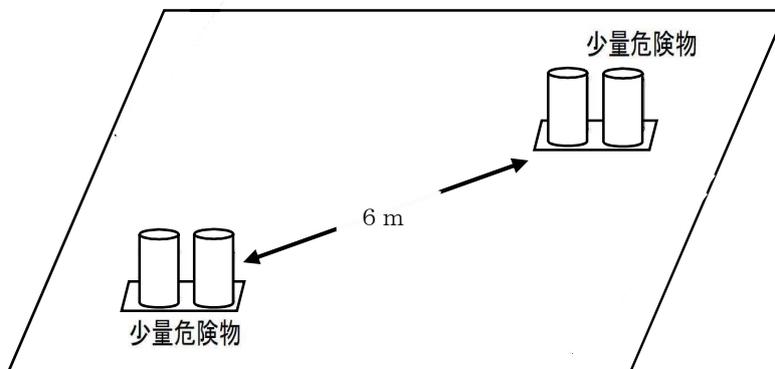


図2 防火上安全な距離を有している場合

イ タンクにおいて貯蔵し、又は取り扱う場合

- (ア) 屋外タンクは、タンクごととする。
- (イ) 地下タンクで、次のいずれかに該当する場合は、それぞれ1の地下タンクとする。
 - a 2以上の地下タンクが同一のタンク室内に設置されている場合（図3参照）
 - b 2以上の地下タンクが同一の基礎上に設置されている場合（図4参照）
 - c 2以上の地下タンクが同一のふたで覆われている場合（図5参照）

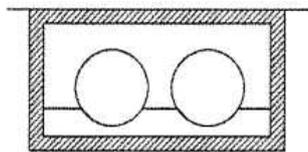


図3

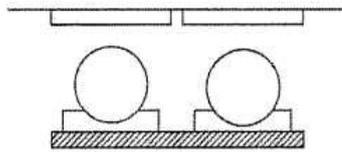


図4

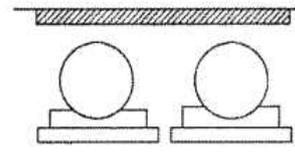


図5

ウ タンクと設備が同一行程の場合

貯蔵及び取扱いが同一行程である場合は、同一行程ごととすることができる。(図6参照)

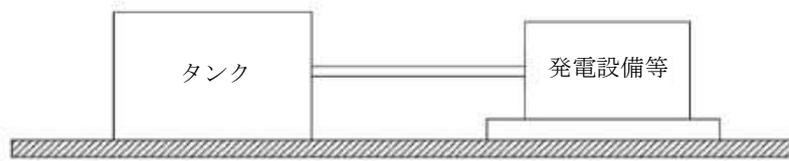


図6 同一行程の場合

(2) 屋内の場合

少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う設備又は場所が建築物内の他の危険物を貯蔵し、又は取り扱う設備又は場所と関連がなく、かつ、次の条件のいずれかに適合して建築物内に設置される場合には、当該設備又は場所を一の貯蔵、取扱場所として差し支えないものであること。

これにより、一の建築物内に複数の少量危険物取扱所が存する場合も考えられる。また、危険物政令第19条第2項のボイラーや油圧装置に係る一般取扱所と同一の建築物内に設けられることもあり得る。

ア 壁、柱、床、はり及び屋根が不燃材料で造られた建築物において、床に固定された危険物を取り扱う設備(危険物を移送するための配管等を除く。)の周囲に幅3メートル以上の空地(以下「屋内空地」という。)が保有されていること。ただし、当該設備から3メートル未満となる建築物の壁(随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備(建築基準法施行令第112条に規定する特定防火設備のうち、防火戸であるものをいう。))が設けられている出入口以外の開口部を有しないものに限り。及び柱が耐火構造である場合にあっては、当該設備から当該壁及び柱までの距離の幅の空地が保有されていること。この場合の屋内空地の減免は、当該壁等に面する部分に限られるものであること。

なお、屋内空地については、危険物政令第9条第1項第2号の保有空地と異なり、他の少量危険物取扱所と共有することは認められないものであること。

したがって、一の建築物内に隣接して少量危険物取扱所を設置する場合の相互間には、6メートル以上の屋内空地が必要となる。

イ 危険物を貯蔵し、又は取り扱う部分が出入口以外の開口部を有しない不燃材料で造られた壁、床及び屋根(上階がある場合には、上階の床)で他の部分と区画されていること。区画を貫通する換気設備、蒸気排出設備、それらのダクト等は原則認めない。ただし、全方向が他用途部分であり、設置する場所がない場合は、防火ダンパーを設置して認めて差し支えない。

3 建築物内に設置する少量危険物(タンクを除く。)の貯蔵、取扱場所の具体的な範囲は、次のとおりである。

(1) 微量危険物が複数存在する貯蔵、取扱場所

一連の貯蔵、取扱場所ではなく、各設備がそれぞれ3メートル以上の屋内空地を確保しているか、又は不燃材料で区画されていれば、少量危険物取扱所としなくても差し支えない。(図7、図8参照)

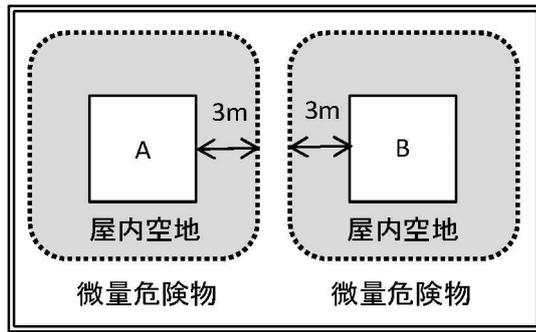


図 7

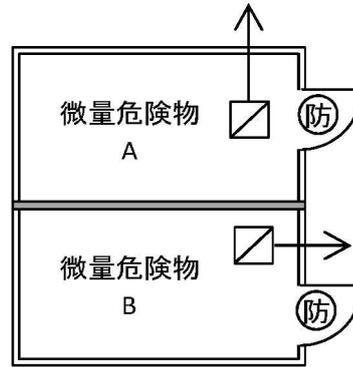


図 8



(2) 複数の少量危険物の貯蔵、取扱場所

一連の貯蔵、取扱場所ではなく、各設備がそれぞれ3メートル以上の屋内空地を確保しているか、又は出入口以外の開口部を有しない不燃材料で造られた床又は壁で区画されていれば、C及びDそれぞれを一の少量危険物取扱所としても差し支えない。(図9、図10参照)

しかしながら、上記の取扱いの主旨は、一の建築物内に複数の少量危険物取扱所を設ける合理性のないものまでをも認めるものではない。したがって、一の許可施設として設置可能なものを、複数の少量危険物取扱所とすることは原則認められない。(図11参照)

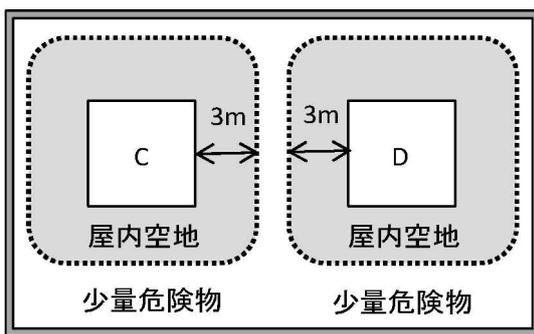


図 9

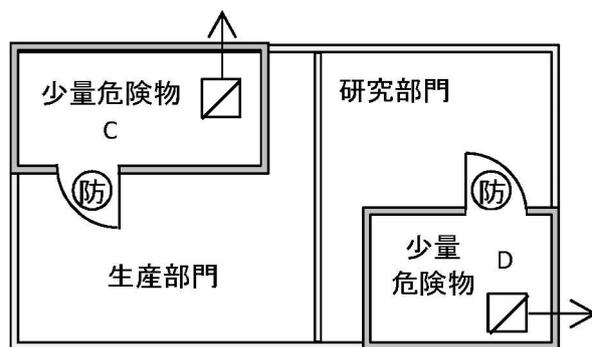


図 10

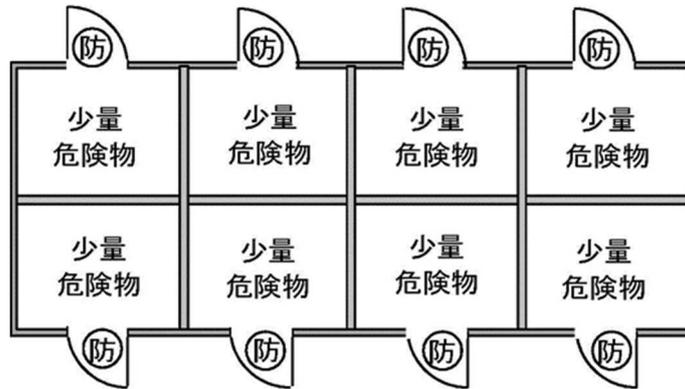


図 11 認められない例

(3) 少量危険物取扱所と一般取扱所

屋内空地の基準を適用する洗浄作業、焼き入れ、放電加工機、油圧装置、切削装置、燃料消費等の一般取扱所と一連の取扱場所ではなく、各設備がそれぞれ3メートル以上の屋内空地を確保していれば、Eを少量危険物取扱所、Fを一般取扱所としても差し支えない。(図 12 参照)

また、部分規制の屋内貯蔵所又は一般取扱所と一連の取扱場所ではなく、出入口以外の開口部を有しない不燃材料で造られた床又は壁で区画されていればEを少量危険物取扱所、Fを一般取扱所としても差し支えない。(図 13 参照)

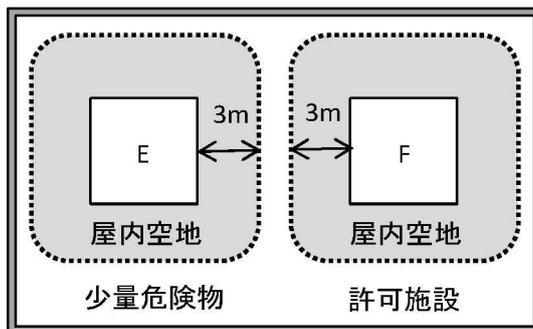


図 12

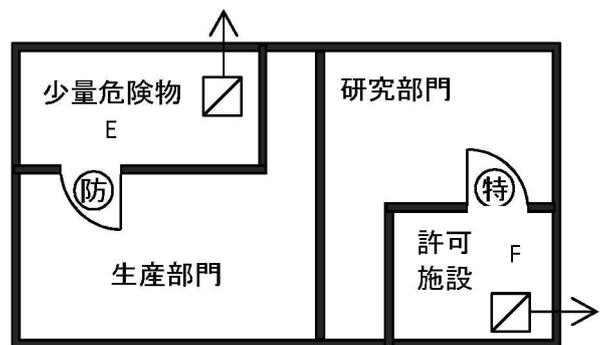


図 13

(4) 複数の設備を一つの少量危険物取扱所とする場合

複数の設備（G、H）の合計危険物取扱量が指定数量の5分の1以上指定数量未満で、かつ、当該設備の周囲に3メートル以上の屋内空地を確保する場合、GとHを合わせて一つの少量危険物取扱所とし、GとHの間の空地はなくても差し支えない。（図14参照）

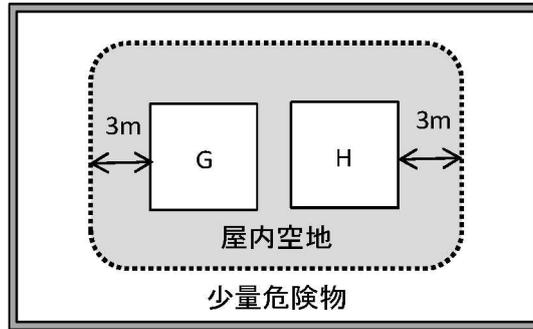


図14

(5) リチウムイオン蓄電池を貯蔵又は取り扱う場合

第4類の危険物を電解液として収納するリチウムイオン蓄電池等で、一定の安全対策が講じられているものの貯蔵及び取扱いは「リチウムイオン蓄電池の貯蔵及び取扱いに係る運用について」（令和6年7月2日付消防危第200号）、「キュービクル式リチウムイオン蓄電池設備の貯蔵に係る運用について」（令和6年9月17日付消防危第273号）及び「車載用リチウムイオン蓄電池設備の貯蔵に係る運用について」（令和6年3月28日付消防危55号）によること。

4 適用条文について

指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合に適用する条文は、次のとおりである。

- ① 指定数量未満の危険物の貯蔵、取扱基準：第30条関係
- ② 少量危険物の貯蔵、取扱基準：第31条～第31条の9関係
- ③ 炉、ボイラー等火気使用設備の基準等：第3条、第4条関係等

(1) 少量危険物取扱所であり、かつ、火気使用設備がある場合

①+②+③を適用する。

(2) 少量危険物取扱所であるが、火気使用設備がない場合

①+②を適用する。

(3) 微量危険物の貯蔵、取扱場所であり、かつ、火気使用設備がある場合

①+③+第3条第4項において準用される②を適用する。

(4) 微量危険物の貯蔵、取扱場所であるが、火気使用設備がない場合

①のみを適用する。

5 容量が指定数量の5分の1未満であるタンク(以下「微量危険物タンク」という。)の取扱いについて

- (1) ボイラー等燃料消費の少量危険物取扱所であり、サービスタンク等が微量危険物タンクである場合、当該タンクは危険物の貯蔵量からみると第31条の4(屋内、屋外の少量危険物タンクの基準)の基準は適用されないが、危険物の通過量、すなわち取扱量が少量危険物となるため、第31条4の基準が適用されることになる。(図15参照)

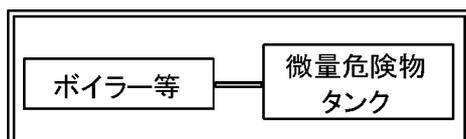


図15

次に、ボイラー等とサービスタンク等の微量危険物タンクがそれぞれ複数設置されている少量危険物取扱所で、微量危険物タンクの取扱量が少量危険物にならない場合にあつては、ボイラー等の基準から当該タンクはボイラー等の附属設備として認められるため、第3条の液体燃料タンクの基準を適用する。(結果的に当該タンクは、少量危険物タンクと同等の基準となる。)(図16参照)



図16

- (2) 例1、例2の微量危険物タンクの構造等については、次のように指導すること。

- ア タンク板厚は、第3条第17号の液体燃料タンクの板厚とすること。
- イ さび止めをすること。
- ウ 注入口の位置は、火災予防上安全な場所とすること。
- エ 通気管は、引火点が40度未満の危険物(引火点以上の温度に加温されている危険物を含む。以下同じ。)について、設けること。

なお、引火点が40度以上の危険物については、通気口を設けること。

- オ 液面計を設けること。

引火点が70度以上の危険物については、金属管で保護したガラス管を設けることで差し支えないこと。

- カ 微量危険物タンクのうち地下タンクにあつては、防食措置、危険物の漏れを検知する設備の設置等の少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクの基準に準じること。

- キ 微量危険物タンクのうち移動タンクにあつては、タンクの固定、安全装置の設置等少量危険物

を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの基準に準じること。

ク その他貯蔵し、取り扱う危険物に応じ、必要と認められる措置を講じること。

(例1)

サービスタンク等の微量危険物タンクで、取扱量が少量危険物にならない場合において、当該タンクとボイラー等が6メートル以上離れているか、又は区画された室に設置してあるときは、当該タンクは、ボイラー等の付属設備でなく、単独の微量危険物タンクとして第31条のみの適用となる(タンク構造等の基準がない。)(図17、図18参照)

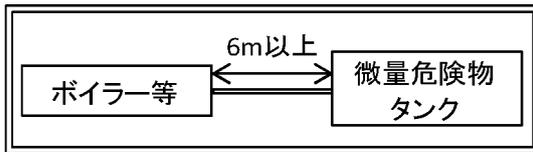
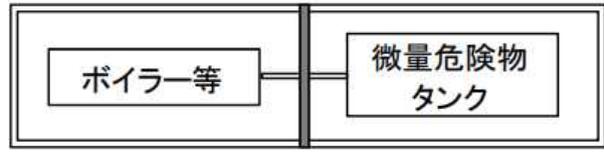


図17



貫通部は埋め戻し必要

図18

(例2)

調合、詰替え等の少量危険物取扱所において、複数の微量危険物タンクが設置してある場合、単独の微量危険物タンクとして第31条のみの適用となる。(タンク構造等の基準がない。)(図19参照)

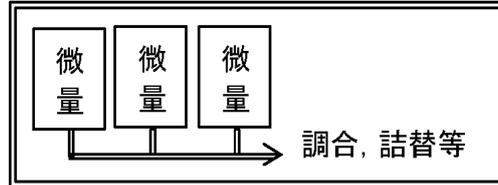


図19

(3) 微量危険物タンクが複数設置してある少量危険物取扱所(少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク)にあつては、(2)キによること。(図20参照)

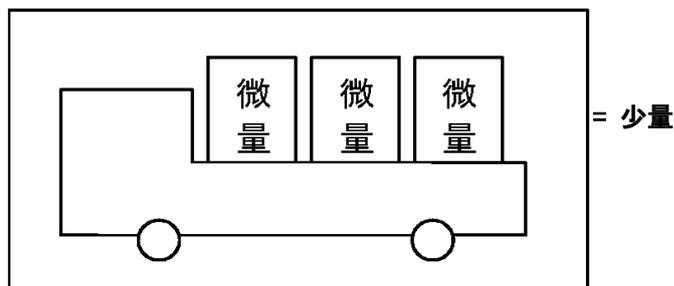


図20