

1 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

(指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準)

第 47 条 法第 9 条の 4 の規定に基づき危険物の規制に関する政令（昭和 34 年政令第 306 号）で定める数量（以下「指定数量」という。）未満の危険物の貯蔵及び取扱いは、次の各号に掲げる技術上の基準によらなければならない。

- (1) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、みだりに火気を使用しないこと。
- (2) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、常に整理及び清掃を行うとともに、みだりに空箱その他の不必要な物件を置かないこと。
- (3) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、当該危険物が漏れ、あふれ、又は飛散しないように必要な措置を講ずること。
- (4) 危険物を容器に収納して貯蔵し、又は取り扱うときは、その容器は、当該危険物の性質に適応し、かつ、破損、腐食、さけめ等がないものであること。
- (5) 危険物を収納した容器を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、みだりに転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずる等粗暴な行為をしないこと。
- (6) 危険物を収納した容器を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、地震等により、容易に容器が転落し、若しくは転倒し、又は他の落下物により損傷を受けないよう必要な措置を講ずること。

本条は、消防法第 11 条の許可施設以外の場所で指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱い等の一般的な遵守事項について定めたものであり、指定数量の 5 分の 1 未満の危険物の貯蔵及び取扱いにも適用される。

・第 1 号について

危険物を貯蔵・取り扱う場所においては、原則火気を使用しないこととし、作業工程等によりやむを得ず火気を使用する場合は、通風若しくは換気を行い、又は区画を設けるなど火災予防上安全な措置を講ずる。

・第 2 号について

危険物を貯蔵・取り扱う場所では、危険物及びその他のものを常に整理、清掃することは、火災予防上だけでなく消防活動上においても重要である。

・第 3 号について

危険物が漏れ、あふれ、飛散しないよう規定したもので、貯蔵・取扱い形態に応じた密栓、受皿、バルブの管理を行うものである。

・第 4 号について

危険物の容器は、当該危険物の性質に最も適した材質のものを使用し、同時に不良な容器は使用しない。

・第 5 号について

容器を取り扱う際の粗暴な行為を禁止したものであり、容器の破損や衝撃による爆発等の事故防止を図るものである。

・第 6 号について

地震等による危険物容器の転落、転倒等による災害を防止するために棚の固定、柵、滑り止め等の適切な措置を講ずる。

(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基準)

第48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56条までに定める技術上の基準によらなければならない。

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。）の貯蔵及び取扱い並びに貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備は、取扱い形態に応じて第49条から第56条までに定める所定の措置を講じる必要がある。

- 1 少量危険物を貯蔵し、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未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合も同様とする。

(1) 屋外の貯蔵又は取扱い

屋外とは、空地や建築物としての床面積に算入されなく、かつ、その周囲の相当部分が壁のような風雨を防ぎ得る構造を欠いている場所をいう。

【例】・ 屋内的用途に供しないポーチ

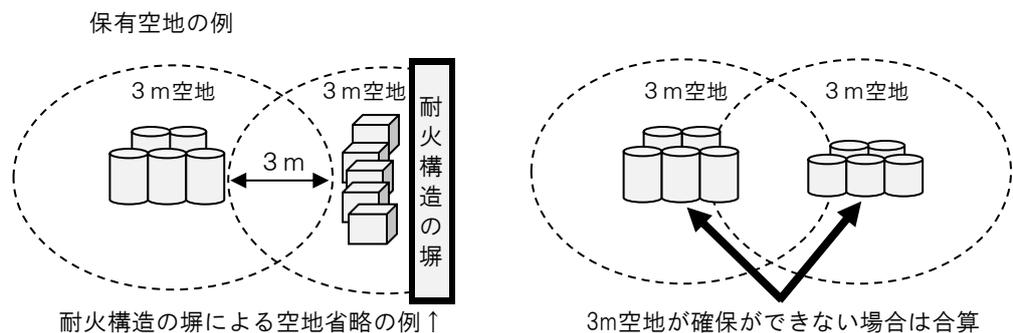
- ・ 十分に外気に開放され、かつ、屋内的用途に供しないピロティ
- ・ 住宅等に設置されたセットバックした灯油タンクスペース
- ・ 雪囲等

ア 容器又は設備により貯蔵し、又は取り扱う場合（引火点0℃以上に限る。）

原則として集積された場所又は取り扱う場所ごととする。

ただし、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3m以上の空地を有する等、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こと。

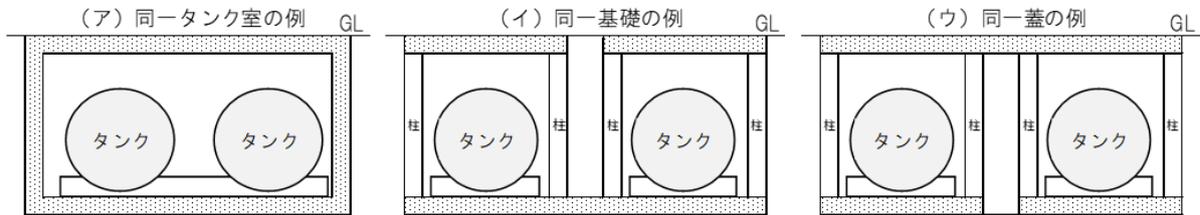
なお、塀等にあつては高さ2m以上とし、貯蔵又は取り扱う危険物の最上部より1m以上高くなるように設けること。



イ タンクによる場合（屋外タンク、地下タンク、移動タンク）

タンクごととする。ただし、地下タンクで次のいずれかに該当する場合は、当該場所ごととする。

- (ア) 同一のタンク室内に設置されている場合
- (イ) 同一の基礎上に設置されている場合
- (ウ) 同一のふたで覆われている場合



ウ 貯蔵施設と取扱施設とを併設する場合

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。（ボイラー設備と当該ボイラー用貯蔵タンクを同一の場所に設けた場合等）



(2) 屋内の貯蔵又は取扱い

原則として建築物ごととする。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 貯蔵容器又は貯蔵タンクを専用室に設ける場合

専用室が独立性を有していると認められる場合には、当該専用室ごととする。

イ 取扱設備（吹付塗装用設備、ボイラー設備、発電設備、洗浄作業用設備、焼入れ作業用設備、油圧装置、潤滑循環装置等）を専用室に設ける場合

専用室が独立性を有していると認められる場合には、当該専用室ごととする。

専用室とは、出入口（防火設備）以外の開口部（換気ダクトを除く。）を有しない不燃材料で他の部分と区画されている場所をいう。

ウ 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。）等の付属設備を除く。）の周囲に幅3 m以上の空地が保有されている場所。当該設備から3 m未満となる建築物の壁（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。ただし、建築物の壁に随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備が設けられているものについてはこの限りでない。

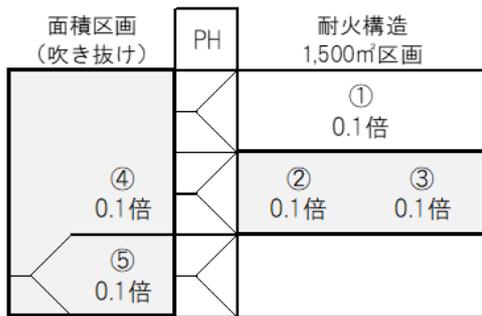
エ 階ごとに防火上有効に区画された次の場所

(ア) 建基令第 112 条第 1 項の防火区画（耐火建築物の面積区画）がされた場所

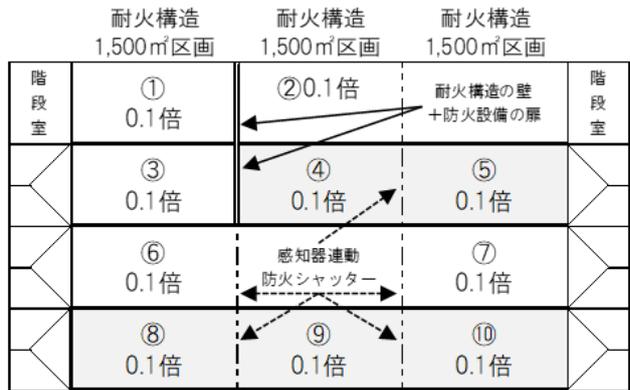
ただし、それぞれの面積区画が連続（隣接）する場合、隣接する開口部を感知器等に連動して閉鎖する特定防火設備とすることは認められない。

(イ) 主要な避難経路となる階段室を除く、建基令第 112 条第 14 項の防火区画（耐火建築物の堅穴区画）がされた場所（E V室、パイプスペースなど）

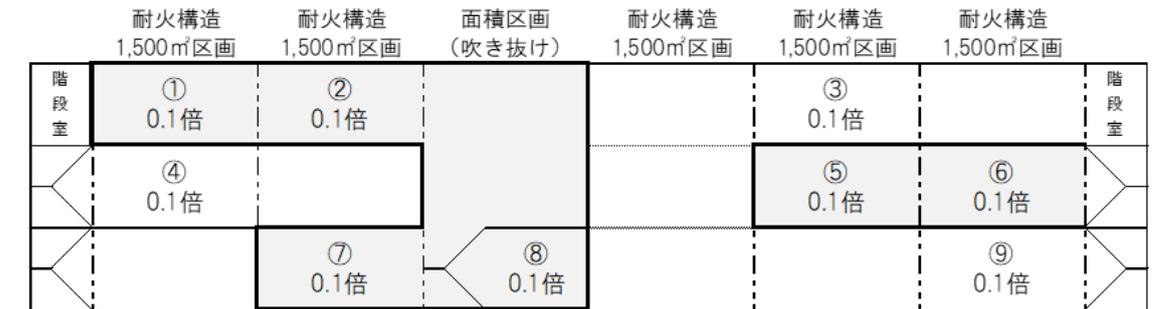
(ア) 面積区画の例



※隣接する区画と連続するため、
②+③=0.2倍、④+⑤=0.2倍
①は独立しているため単独での算定。



※隣接する区画と連続するため、④+⑤=0.2倍、
⑧+⑨+⑩=0.3倍、①、②、③、⑥、⑦は
独立しているため単独での算定。



面積区画部分の防火設備は、すべて感知器連動の防火シャッター
※隣接する区画と連続するため、①+②+⑦+⑧=0.4倍、⑤+⑥=0.2倍、
③、④、⑨は独立しているため単独での算定。

オ 共同住宅等において貯蔵し、又は取り扱う場合は共有部分および住戸ごととする。

共同住宅の場合

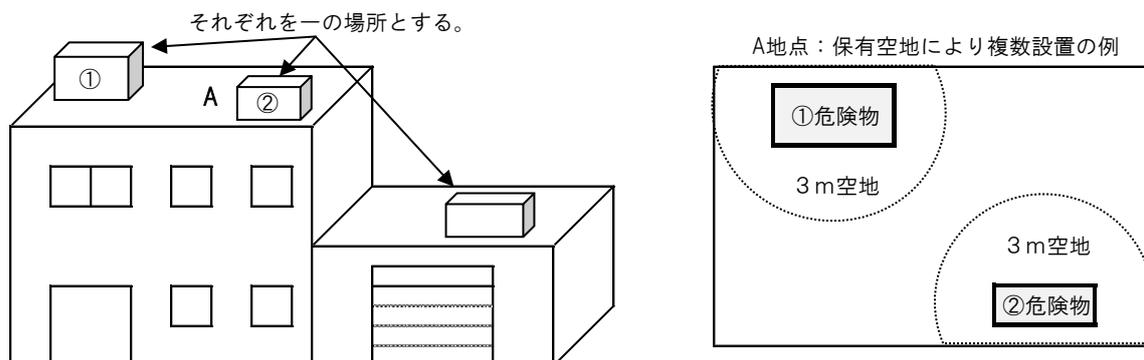
階段室	住居 0.15倍	住居 0.1倍	住居 0.05倍	住居 0.1倍	階段室
	住居 0.1倍	住居 0.1倍	住居 0.1倍	住居 0.15倍	
	住居 0.05倍	住居 0.05倍	住居 0.15倍	住居 0.15倍	
	住居 0.17倍	住居 0.1倍	住居 0.25倍 少量危険物	住居 0.1倍	
	住居 0.1倍	住居 0.15倍	住居 0.1倍	ボイラー室 0.3倍 少量危険物	

2階部分の平面図



ベランダは占有部分とみなし、住居と合算とする。
共有部分はすべての階で合算とする。

- (3) 屋上は屋上ごととする。ただし、同一の建築物に階層が連続しない陸屋根がある場合は、陸屋根ごととする。また、一の陸屋根に複数の少量危険物貯蔵取扱所を設置する場合、それぞれに3 m以上の空地を設けること。なお、当該空地にあっては相互に重複しないこと。



2 少量危険物貯蔵（取扱い）場所における危険物の数量の算定

少量危険物施設としての同一の場所で貯蔵し、又は取り扱う危険物の数量の算定は、次の例による。

(1) 貯蔵施設の場合

同一場所で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、発電機設備等の消費については、1日における計画又は実績消費量のうち、いずれか大なる数量をもって算定する。

ウ その他これらに準ずる装置で危険物を取り扱う場合は、当該装置内で取り扱う危険物の全量とする。ただし、取扱設備に取扱いタンク（サービスタンク等）を同一の場所に設ける場合は、設備の取扱量と取扱いタンクの危険物の量を比較して、いずれか多い方の量とする。

(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の工程にある場合（ボイラー設備と当該ボイラー用貯蔵タンクを同一の場所に設けた場合等）

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

イ 貯蔵施設と取扱施設とが同一の工程にない場合（ボイラー設備と他の設備用貯蔵タンクを同一の場所に設けた場合等）貯蔵する危険物の全量と取り扱う危険物の全量とを合計した量とする。

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多い方の量とする。

(4) 算定から除外できる場合

- ア 灯油ストーブ等液体燃料を使用する器具又は内燃機関に内包される、もしくはキュービクル式発電機等の金属製外箱に収納される容量が指定数量の5分の1未満の燃料タンクに収容されている危険物
- イ 自動車等の燃料タンクに収容されている危険物

3 貯蔵タンクの設置制限（少量危険物未満を含む。）

(1) 屋外の場合

- ア 貯蔵タンク相互が配管で結合されていない場合は、基数の制限はないものとする。
- イ 貯蔵タンク相互が配管で結合されている場合は、タンク間の距離を1 m以上確保することにより、基数の制限はないものとする。ただし、令和5年4月1日以前に設置された指定数量2分の1未満のタンク間の距離については、配管で結合されている場合であっても貯蔵タンクの基数が3基以内であれば、隔離を必要としないが、更新の際には現行基準に合わせることを望ましい。

(2) 屋内の場合

同一の場所（専用室）ごとに設置される貯蔵タンクの容量の合計が少量危険物の数量となる場合は、基数の制限はないものとする。（配管で結合されている場合を含む。）

第49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の全てに共通する技術上の基準は、次のとおりとする。

- (1) ためます又は油分離装置にたまった危険物は、あふれないように随時くみ上げること。
- (2) 危険物又は危険物のくず、かす等を廃棄する場合には、それらの性質に応じ、安全な場所において、他に危害又は損害を及ぼすおそれのない方法により行うこと。
- (3) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所では、当該危険物の性質に応じ、遮光又は換気を行うこと。
- (4) 危険物は、温度計、湿度計、圧力計その他の計器を監視して、当該危険物の性質に応じた適正な温度、湿度又は圧力を保つように貯蔵し、又は取り扱うこと。
- (5) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、危険物の変質、異物の混入等により、当該危険物の危険性が增大しないように必要な措置を講ずること。
- (6) 危険物が残存し、又は残存しているおそれがある設備、機械器具、容器等を修理する場合は、安全な場所において、危険物を完全に除去した後に行うこと。
- (7) 可燃性の液体、可燃性の蒸気若しくは可燃性のガスが漏れ、若しくは滞留するおそれのある場所又は可燃性の微粉が著しく浮遊するおそれのある場所では、電線と電気器具とを完全に接続し、かつ、火花を発する機械器具、工具、履物等を使用しないこと。
- (8) 危険物を保護液中に保存する場合は、当該危険物が保護液から露出しないようにすること。
- (9) 接触又は混合により発火するおそれのある危険物と危険物その他の物品は、相互に近接して置かないこと。ただし、接触又は混合しないような措置を講じた場合は、こ

の限りでない。

- (10) 危険物を加熱し、又は乾燥する場合は、危険物の温度が局部的に上昇しない方法で行うこと。
- (11) 危険物を詰め替える場合は、防火上安全な場所で行うこと。
- (12) 吹付塗装作業は、防火上有効な隔壁で区画された場所等安全な場所で行うこと。
- (13) 焼入れ作業は、危険物が危険な温度に達しないようにして行うこと。
- (14) 染色又は洗浄の作業は、可燃性の蒸気の換気をよくして行うとともに、廃液をみだりに放置しないで安全に処置すること。
- (15) バーナーを使用する場合においては、バーナーの逆火を防ぎ、かつ、危険物があふれないようにすること。
- (16) 危険物を容器に収納し、又は詰め替える場合は、次によること。
 - ア 固体の危険物にあつては危険物の規制に関する規則（昭和 34 年総理府令第 55 号。以下「危険物規則」という。）別表第 3、液体の危険物にあつては危険物規則別表第 3 の 2 の危険物の類別及び危険等級の別の項に掲げる危険物について、これらの表において適応するものとされる内装容器（内装容器の種類が空欄のものにあつては、外装容器）又はこれと同等以上であると認められる容器（以下この号において「内装容器等」という。）に適合する容器に収納し、又は詰め替えるとともに、温度変化等により危険物が漏れないように容器を密封して収納すること。
 - イ アの内装容器等には、見やすい箇所に危険物規則第 39 条の 3 第 2 項から第 6 項までの規定の例による表示をすること。
- (17) 危険物を収納した容器を積み重ねて貯蔵する場合には、高さ 3 メートル（第 4 類の危険物のうち第 3 石油類及び第 4 石油類を収納した容器のみを積み重ねる場合にあつては、4 メートル）を超えて積み重ねないこと。

2 指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の全てに共通する技術上の基準は、次のとおりとする。

- (1) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所には、見やすい箇所に危険物を貯蔵し、又は取り扱っている旨を表示した標識（危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクのうち車両に固定されたタンク（以下「移動タンク」という。）にあつては、0.3 メートル平方の地が黒色の板に黄色の反射塗料その他反射性を有する材料で「危」と表示した標識）並びに危険物の類、品名、最大数量及び移動タンク以外の場所にあつては防火に関し必要な事項を掲示した掲示板を設けること。
- (2) 危険物を取り扱う機械器具その他の設備は、危険物の漏れ、あふれ又は飛散を防止することができる構造とすること。ただし、当該設備に危険物の漏れ、あふれ又は飛散による災害を防止するための付帯設備を設けたときは、この限りでない。
- (3) 危険物を加熱し、若しくは冷却する設備又は危険物の取扱いに伴って温度の変化が起こる設備には、温度測定装置を設けること。
- (4) 危険物を加熱し、又は乾燥する設備は、直火を用いない構造とすること。ただし、当該設備が防火上安全な場所に設けられているとき、又は当該設備に火災を防止す

るための付帯設備を設けたときは、この限りでない。

- (5) 危険物を加圧する設備又はその取り扱う危険物の圧力が上昇するおそれのある設備には、圧力計及び有効な安全装置を設けること。
- (6) 引火性の熱媒体を使用する設備にあっては、その各部分を熱媒体又はその蒸気が漏れない構造とするとともに、当該設備に設ける安全装置は、熱媒体又はその蒸気を火災予防上安全な場所に導く構造とすること。
- (7) 電気設備は、電気工作物に係る法令の規定の例によること。
- (8) 危険物を取り扱うに当たって静電気が発生するおそれのある設備には、当該設備に蓄積される静電気を有効に除去する装置を設けること。
- (9) 危険物を取り扱う配管は、次によること。
 - ア 配管は、その設置される条件及び使用される状況に照らして十分な強度を有するものとし、かつ、当該配管に係る最大常用圧力の 1.5 倍以上の圧力で水圧試験（水以外の不燃性の液体又は不燃性の気体を用いて行う試験を含む。）を行ったとき漏えいその他の異常がないものであること。
 - イ 配管は、取り扱う危険物により容易に劣化するおそれのないものであること。
 - ウ 配管は、火災等による熱によって容易に変形するおそれのないものであること。ただし、当該配管が地下その他の火災等による熱により悪影響を受けるおそれのない場所に設置される場合にあっては、この限りでない。
 - エ 配管には、外面の腐食を防止するための措置を講ずること。ただし、当該配管が設置される条件の下で腐食するおそれのないものである場合にあっては、この限りでない。
 - オ 配管を地下に設置する場合には、配管の接合部分（溶接その他危険物の漏えいのおそれがないと認められる方法により接合されたものを除く。）について当該接合部分からの危険物の漏えいを点検することができる措置を講ずること。
 - カ 配管を地下に設置する場合には、その上部の地盤面にかかる重量が当該配管にかからないように保護すること。

第 1 項は、少量危険物の貯蔵及び取扱いに関する共通する技術上の基準である。

・ **第 1 号**について

ためます又は油分離槽にたまった危険物を随時くみ上げ、下水や排水溝への危険物の流出を防止する。なお、危険物をくみ上げる時には、土砂やゴミなども除去する必要がある。

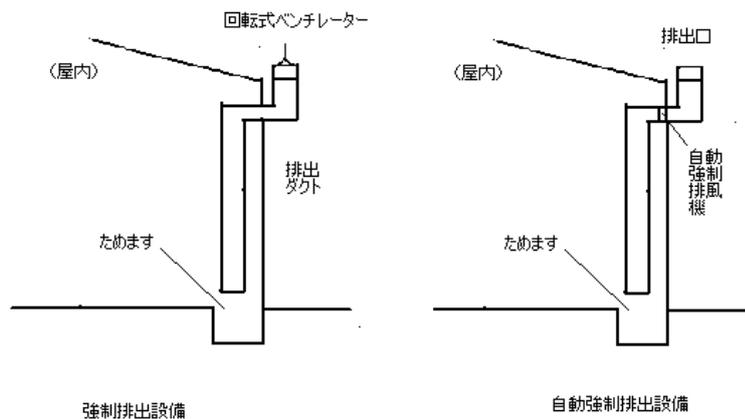
・ **第 2 号**について

危険物等を廃棄する場合の留意事項について定めたもので、例えば、可燃性のものは、少量ずつ安全な場所で焼却したり、水溶性の塩類及び酸類は水で希釈後処理を行うなどである。

・ **第 3 号**について

遮光が必要な場合とは、黄りん、エーテル、二硫化炭素、その他揮発性の高い液体等の危険物を貯蔵・取扱う場合である。

換気設備は、室内の空気を有効に換気するものであり、その換気口は屋根上等に次の例により設けられていること。ただし、建築物の構造等により有効な換気が行われていると認められる場合には、換気設備を省略することができる。



可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれがある場合（第4類の危険物を貯蔵、取り扱いする場合、引火点が40℃未満のもの及び引火点以上の状態での貯蔵取り扱い又は金属粉等の微粉の発生が著しい場合をいう。）は、自動強制排出設備を設置すること。

ただし、密栓状態等で貯蔵し、又は取り扱う場合及び可燃性蒸気の発散するおそれのない場合は、強制排出設備によることができる。

なお、排出口等は建築物の開口部から1m以上離すこと。

・第4号について

第2項第3号で定められた温度測定装置及び第2項第5号で定められた圧力計等の計器の監視を義務付けたものである。

「その他の計器」とは、液面計、流量計、回転計、電流計等がある。

・第5号について

危険物の危険性が増大するような危険物の変質や異物の混入の防止措置並びに危険物がやむを得ず変質したり、異物が混入した場合においても危険性が増大しない措置をとるように定めたものである。

・第6号について

危険物を取扱う設備等の修理中に発生する事故が多いことから、修理を行う場合は、危険物を完全に除去した後安全な場所で行うように定めたものである。

・第7号について

可燃性の液体、蒸気及びガスの滞留等のおそれのある場所での火花の発生するおそれのある物の使用を制限したものである。

- 1 「電線と電気器具とを完全に接続」とは、接続器具又はネジ等を用いて堅固に、かつ電氣的に完全に接続し、かつ、接続点に張力が加わらない状態をいう。
- 2 「火花を発する機械器具、工具、履物等」とは、次のようなものがある。
 - (1) 機械器具
 - ア グラインダー、溶断器等、研磨、切断などにより火花を発するもの
 - イ 電熱器又は暖房機等、高温部を有するもの
 - ウ 電気設備（引火防止の措置を講じてある防爆構造のものは含まない）
 - (2) 工具、履物等

ハンマー、底に鉄びょうのある靴等、衝撃により火花を発生するもの

・ **第 8 号**について

二硫化水素、黄りん、金属ナトリウム、ニトロセルロース等保護液中に保存する危険物について定めたものである。

・ **第 9 号**について

接触又は混合により発火危険のある危険物と危険物あるいは非危険物を同一場所で貯蔵した場合、地震等による落下、転倒により相互の物品が混合されることが考えられることから、これらの物品の保管方法について定めたものである。

・ **第 10 号**について

「温度が局部的に上昇しない方法」とは、①直火を用いない方法、②熱源と被加熱物とを相対的に動かしている方法、③被加熱物の分布に片寄りを生じさせない方法などがある。

・ **第 11 号**について

詰め替えを行う場合は、火源等から安全と認められる距離を有しており、かつ、周囲の壁が 2 方向以上開放されているか、不燃材料などで区画された場所で十分な換気が行われているなど、安全な場所で行うように定めたものである。

・ **第 12 号**について

吹付塗装は引火点が低い溶剤を使用することから、作業を行う場所について定めたものである。

「防火上有効な隔壁で区画された場所」とは、次のとおりである。

1 屋外においては、火源等から安全と認められる距離を有している場所

2 屋内においては、次の全てを満たす隔壁で区画された場所

(1) 隔壁は、不燃材料で造られたもの、又はこれと同等以上の防火性能を有する構造のものであること。

(2) 隔壁に開口部を設ける場合は、防火設備とすること。

(3) 当該区画された場所内に火源となるものが存在しないこと。

3 屋内において、有効な不燃性の塗料ブースが設けられており、かつ、当該塗装場所内に火源となるものが存在しないこと。

・ **第 13 号**について

焼入れ作業における焼入油（一般的には第 4 類第 3 石油類又は第 4 石油類を使用）の温度管理について定めたものである。

「危険物が危険な温度にならない方法」とは、次によること。

1 焼入油の容量を十分にとる方法

2 循環冷却装置を用いる方法

3 攪拌装置を用いる方法

4 冷却コイルを用いる方法

5 前記と同等以上の効力があると認められる方法

・ **第 14 号**について

危険物を使用する染色又は洗浄作業は、吹付作業と同様に可燃性蒸気が滞留するおそれがあるため、ベンチレーターなどにより屋外の高所に可燃性蒸気を排出する設備を設ける。

また、廃液は、側溝、ためます、油分離装置等を設けて、直接下水等に流さないように

するとともに、ためますなどに溜まった廃液は適宜容器に貯蔵するなど安全な処置を行う。

・第15号について

逆火防止の方法としては、バーナーに点火する際、事前に燃焼室内に送風し、未燃焼ガス等を除去する方法（プレパージ）、バーナーの燃焼を止めた後、ある一定時間送風を継続して、燃焼室内の未燃焼ガス等を除去する方法（ポストパージ）等がある。

また、流出防止の方法としては、燃料ポンプで供給している場合の戻り管の設置、フレームアイ、炎監視装置等によりバーナーの不着火時における燃料供給停止装置等による方法がある。

・第16号について

ア 危険物の運搬以外に、少量危険物施設において、危険物を収納、詰替える場合の容器について定めたものである。

「これと同等以上であると認められる容器」とは、総務大臣が貯蔵・取扱いの安全上これと同等以上であると認めて告示した容器のことであり、告示第68条の2の2によること。

イ 内装容器に、危険物の品名、危険等級、数量及び注意事項などの表示を行うことについて定めたものである。

・第17号について

危険物を収納した容器の積み重ね高さを定めたもので、「容器の積み重ね高さ」とは、最下段の容器の底部から最上段の容器の上部までの高さである。

なお、危険物を収納した容器を架台で貯蔵する場合は、条例第50条第1項により定められている。

第2項は、少量危険物を貯蔵し、又は取扱う場所の位置、構造及び設備に関する共通する技術上の基準である。

・第1号について

少量危険物を貯蔵・取扱う場所に設ける標識及び掲示板について規定したもので、標識及び掲示板の表示場所により、危険物を貯蔵し又は取扱っている旨を表示した標識と危険物の類、品名、最大数量を掲示した掲示板は同一のものでよい（移動タンク以外）。また、標識等をタンク周囲に設ける囲いに付置する場合は、囲いの機能に影響を与えない位置や方法により行うこと。

・第2号について

危険物の漏れ、あふれ又は飛散を防止できる構造は、通常の使用状態において、十分な容量・強度・性能を有するものである。

「災害を防止するための付帯設備」とは、戻り管（注油管と同等以上の口径を有するもの）、防止弁、フロートスイッチ連動の遮断弁や警報装置、受け皿、囲い等である。

・第3号について

温度測定装置は、貯蔵・取扱う危険物の種類、性状、貯蔵取扱い形態、設備の種類及び測定温度範囲等を考慮し、安全、かつ、正確に温度変化を把握できるものであること。

・第4号について

1 「直火」とは、可燃性の液体やガス等を燃料とする火気及び露出したニクロム線を用

いた電熱器が該当し、「直火以外」の方法は、水蒸気、温湯及び熱風等がある。

2 「火災を防止するための付帯設備」とは、次のとおりである。

- (1) 温度を自動的に制御できる装置又は機構
- (2) 引火又は溢流着火を防止できる装置又は機構
- (3) 局部的な危険温度の加熱を防止できる装置又は機構

・第5号について

1 「圧力計」とは、常時確認でき、かつ、使用最高圧力（ゲージ圧）の1.2倍以上の力を指示できるものをいう。

2 「有効な安全装置」とは、次のとおりである。

- (1) 自動的に圧力の上昇を停止させる装置
- (2) 減圧弁で、減圧側に安全弁を取り付けたもの
- (3) 警報装置で安全弁を併用したもの

3 安全装置の設置にあたっては、次の事項に留意すること。

- (1) 安全装置は、タンク本体又はタンクに直結する配管に取り付けるものとし、その取付位置については、点検が容易であり、かつ、作動した場合に気体のみ噴出し、内容物を吹き出さない位置であること。
- (2) 安全装置の圧力吹出口は、可燃性蒸気が噴出するおそれがあるため、通風や周囲の火気等を考慮して安全な場所とすること。
- (3) 安全装置は、使用最高圧力の1.1倍以下の圧力において作動するよう設定している。

・第6号について

熱媒体については、空気や水蒸気を使用されることが多いが、高引火点の危険物を用いることもあることから、引火性の熱媒体を使用する場合について規定している。

・第7号について

「電気工作物に係る法令」とは、電気事業法（昭和39年法律第170号）に基づく電気設備に関する技術基準を定める省令（昭和40年通商産業省令第61号）によること。防爆構造の適用範囲は、危険物の引火点、貯蔵取扱形態、換気、通風等を考慮し判断するが、概ね次のとおりである。

- 1 引火点が40℃未満の危険物を貯蔵・取扱う場合
- 2 引火点が40℃以上の危険物を引火点以上の状態で貯蔵・取扱う場合
- 3 可燃性微粉等が滞留するおそれのある場合

・第8号について

1 「静電気が発生するおそれがある設備」とは、特殊引火物、第一石油類、第二石油類、クロールベンゾールを取扱う設備である。

2 「静電気を有効に除去する装置」とは、静電気を発生しやすい危険物を取扱う設備を接地（アース）する方法が最も一般的であり、設置の方法は次のとおりである。

- (1) 接地抵抗値は、概ね1,000Ω以下
- (2) 接地線は、概ね1.6mm以上の太さの銅線
- (3) 接地線と接地電極等は、電氣的に接続

・第9号について

ア 金属製配管を用いる場合は、JIS規格に適合する金属製配管材料とし、強化プラスチック製配管を用いる場合は、「危険物を取り扱う配管等として用いる強化プラスチック製配管に係る運用基準について」(平成10年3月11日付消防危第23号)により設置すること。

水圧試験は、危険物が通過し、滞留し又は危険物の可燃性蒸気の通過するすべての配管が対象となる。なお、自然流下により危険物を送る配管にあっては、最大背圧を最大常用圧力とみなして行う。

また、屋外においても被覆銅管(外径1mm以上、かつ、肉厚1mm以上のものを除く。)など外力に脆弱な配管をタンク下に露出で使用する場合は、配管の保護カバーや配管からの危険物の漏えいを検知する設備などを設置するよう指導すること。

イ 配管は危険物により容易に劣化しない材質のものを用いる。

ウ 熱による影響を受ける強化プラスチック製配管などを使用する場合の規制である。

エ 配管に腐食防止のため、地上配管については防錆ペイント等により塗装し、地面に接しないよう設置すること。ただし、銅管、ステンレス鋼管及び亜鉛メッキ鋼管等腐食しにくい材質で造られたものについては、腐食防止措置を講じないことができる。

埋設配管については、外面の腐食を防止するための措置として、①防食塗料による塗装、②合成樹脂被覆又は防食テープによる覆装、③ ①と②の併用による塗覆装などがある。ただし、強化プラスチック製配管のように耐食性のあるものは除かれている。

また、配管が電氣的腐食のおそれのある場所に設置される場合、電気防食による防食措置をすることが望ましい。

オ 「溶接」とは、JIS規格に定められている溶接方法(ろう接を除く。)をいう。

また、床下等に設置する配管の接続部分(溶接により接合し、腐食防止措置を施したものを除く。)は地面に接しないよう施工すること。

「その他危険物の漏えいのおそれがないと認められる方法」とは、樹脂製配管における電気融着接合や接着材による接合などをいう。

「当該接合部分からの危険物の漏えいを点検することができる措置」とは、埋設配管においては、次によること。

- 1 点検枡を設ける方法
- 2 気密試験が容易に実施できる方法
- 3 埋設配管を二重配管にする方法

なお、点検枡を設ける場合は、次の事項に留意すること。

- (1) 蓋を有するコンクリート造等の箱に収めること。
- (2) 前(1)の箱は、点検が十分にできる大きさ及び深さを有すること。
- (3) 漏れた危険物が地下に浸透しないよう防水措置が講じられていること。

カ 「上部の地盤面にかかる重量が当該配管にかからないよう保護する」とは、コンクリート等で造ったU字溝等で保護することをいう。ただし、車両等の荷重がかからないものは除く。また、屋外に地上配管を設置する場合は、落雪などによる配管破損の危険が無い場所に設置する。

第 50 条 指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物を屋外において架台で貯蔵する場合には、高さ 6 メートルを超えて危険物を収納した容器を貯蔵してはならない。

2 指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物を屋外において貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、次のとおりとする。

(1) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う屋外の場所（移動タンクを除く。）の周囲には、容器等の種類及び貯蔵し、又は取り扱う数量に応じ、次の表に掲げる幅の空地を保有するか、又は防火上有効な塀を設けること。ただし、開口部のない防火構造（建築基準法第 2 条第 8 号に規定する防火構造をいう。以下同じ。）の壁又は不燃材料で造った壁に面するときは、この限りでない。

容器等の種類	貯蔵し、又は取り扱う数量	空地の幅
タンク又は金属製容器	指定数量の 2 分の 1 以上指定数量未満	1 メートル以上
その他の場合	指定数量の 5 分の 1 以上 2 分の 1 未満	1 メートル以上
	指定数量の 2 分の 1 以上指定数量未満	2 メートル以上

(2) 液状の危険物を取り扱う設備（タンクを除く。）には、その直下の地盤面の周囲に囲いを設け、又は危険物の流出防止にこれと同等以上の効果があると認められる措置を講ずるとともに、当該地盤面は、コンクリートその他危険物が浸透しない材料で覆い、かつ、適当な傾斜及びためます又は油分離装置を設けること。

(3) 危険物を収納した容器を架台で貯蔵する場合には、架台は不燃材料で堅固に造ること。

本条は、少量危険物を屋外において貯蔵し、又は取り扱う場合の技術上の基準について定めたものである。

第 1 項は、少量危険物を容器に詰めて屋外において架台で貯蔵する場合、消火の困難性も考慮して高さ制限を定めたものである。

なお、高さの 6 m は、地盤面から容器の最上部までとする。

第 2 項は、少量危険物を屋外において貯蔵し、又は取扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準である。

・第 1 号について

少量危険物施設の周囲には、一定の空地の保有又は防火上有効な塀の設置を義務付けたもので、これにより火災時における延焼防止を図るものである。

なお、タンク又は金属製容器によって貯蔵・取扱う場合は、保有すべき空地の幅を緩和している。

1 「防火上有効な塀」とは、次のとおりである。

(1) 材質は、コンクリート、レンガ、鉄鋼、アルミニウム又はこれらの不燃材料と同等以上の防火性能を有するものであり、かつ、風圧力及び地震等の災害においても容易に破損、倒壊しない構造であること。

- (2) 高さは、貯蔵・取扱いに係る施設の高さ以上とすること。ただし、当該施設の高さが1.5m以下の場合は、1.5m以上とすること。
- (3) 幅は、空地を保有できない部分を遮へいする範囲以上とし、災害が発生した場合に他に被害を及ぼすことのない範囲とすること。

2 「ただし書きに規定する壁」とは次のとおりである。

- (1) 開口部に網入りガラスを設置した場合は、開口部として取り扱わないものとする。
- (2) 換気口及び火気設備の給排気口等も開口部として取り扱うものであること。
- (3) 高さは、地盤面から当該施設が直面する階までの高さとする。
- (4) 幅は、空地を保有することができない部分を遮へいできる範囲以上とすること。

・第2号について

屋外において液体の危険物を貯蔵・取扱う設備から危険物が漏えいした場合は、広範囲に流出拡散する恐れがあるため、これを防止するために必要な事項を定めたものである。

「囲いと同等以上の効果があると認められる措置」とは、次のとおりである。

- 1 危険物を取扱う設備の周囲の地盤面に排水溝等を設ける方法
- 2 危険物を取扱う設備の架台に有効な堰又は囲いを設ける方法
- 3 パッケージの形態で危険物の流出防止に効果が認められる方法

・第3号について

地震動等により、危険物を収容した容器の落下、破損による危険物の流出を防止するため、架台を堅固に造る必要がある。

第51条 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、次のとおりとする。

- (1) 壁、柱、床及び天井は、不燃材料で造られ、又は覆われたものであること。
- (2) 窓及び出入口には、防火戸を設けること。
- (3) 液状の危険物を貯蔵し、又は取り扱う床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適当な傾斜をつけ、かつ、ためますを設けること。
- (4) 架台を設ける場合は、架台は不燃材料で堅固に造ること。
- (5) 危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設けること。
- (6) 可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれのある場合は、その蒸気又は微粉を屋外の高所に排出する設備を設けること。

本条は、少量危険物を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合の技術上の基準について定めたものである。

・第1号について

室内の構造について定めたもので、内部の壁等が不燃材料以外の場合は、不燃材料で被覆する必要がある。なお、天井のない室の場合は、屋根の構造が規制をうける。

・第2号について

防火戸は、常時閉鎖型の防火設備とすること。ただし、屋外に面する火災予防上支障がないと認められる部分については、不燃材料で造られたものとするができる。なお、開口

部には、防火戸の代わりとして、ドレンチャー設備などの防火設備を設けることができる。

また、室の内部の間仕切り壁に設ける開口部には、防火設備を設けないことができる。

※ 火災予防上支障がないと認められる場合は下記に該当しないものとする。

- 1 延焼のおそれのある部分（建基法第2条第6号に規定されるもの）
 - ・隣地境界線、道路中心線又は同一敷地内の2以上の建築物相互の外壁間の中心線から、1階にあっては3m以下、2階以上にあっては5m以下の距離にある建築物の部分
- 2 異種用途区画以外の防火区画を介した開口部相互間 90cm未満の部分

・第3号について

「危険物が浸透しない構造」とは、コンクリート又は危険物の性質に適応する金属等で造られたものである。傾斜は、円滑にためますに流入する程度の勾配（概ね 1/200）とし、ためますの大きさは、縦、横、高さを最低 30cm 以上とするよう指導すること。

ただし、危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の構造及び設備の形態によって、適当な傾斜、かつ、ためますが設けられない場合、例えば、ボイラー設備のバーナー部分にオイルパン等を設ける方法がある。

・第4号について

屋内で少量危険物の貯蔵等を行う場合、架台の高さ制限はないが、屋外の場合と同様に 6 m 以下とすることが望ましい。また、危険物をパレット上にて保管する場合は、パレットを架台の一部とし不燃材料のものを使用する。

・第5号について

照明あるいは採光を設けて、少量危険物の取扱いが十分な照度のもとで行われるよう定めたものである。また換気については、自然換気又は強制換気のいずれかを設置するもので、状況に適応した設備を設ける。

・第6号について

前号により、少量危険物施設には換気設備が必要であるが、特に、可燃性の蒸気や可燃性の微粉が滞留するおそれがある場合の換気設備の排出口は、屋根上又は地上 4 m などの高所に強制的に排出するように設ける。

【ホームセンター等における危険物の貯蔵・販売に係る運用について】

ホームセンター等において、危険物に該当する塗料、接着剤及び潤滑油等を容器入り商品として貯蔵・販売する場合の運用については、次のとおりとする。

- 1 物品販売店等において危険物を貯蔵・販売する場合の貯蔵総量は、指定数量未満とすること。
- 2 容器は、危険物規則別表第3及び第3の2に定める運搬容器とし、液体の危険物にあっては密栓密封されていること。
ただし、消防法別表で定める第4類の危険物のうち、指定数量が 200ℓ以下の危険物を収納する容器容量が 0.5ℓを超えるものには、不燃性（ガラスを除く。）容器に収納されていること。
- 3 少量危険物の規制対象となる棟単位当たりの合計が指定数量未満であり、かつ、一の貯蔵箇所当たりの貯蔵量が指定数量の5分の1未満であること。
ここで、一の貯蔵箇所とは、陳列（展示）棚、ストッカー等により危険物を貯蔵している一群の集積箇所とする。
なお、二以上の貯蔵箇所が近接する場合は、相互に幅員 1.2m 以上の通路等によって隔離している場合は、別の貯蔵箇所とみなす。上記に適合する場合は、店舗という特殊性などから、容器入りのまま貯蔵又は販売する場合について、条例第 49 条第 2 項第 1 号（標識及び掲示板）及び同第 51 条（屋内で貯蔵又は取り扱う場合の構造等）については、適用しない。
- 4 容器入りガソリン等を合計 10ℓ以上購入しようとする顧客に対し、本人確認、使用目的の確認を行うとともに、これらの記録の保存を行うよう指導すること。

第 52 条 指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク（地盤面下に埋設されているタンク（以下「地下タンク」という。）及び移動タンクを除く。以下この条において同じ。）に危険物を収納する場合は、当該タンクの容量を超えてはならない。

2 指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクの位置、構造及び設備の技術上の基準は、次のとおりとする。

(1) その容量に応じ、次の表に掲げる厚さの鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で気密に造るとともに、圧力タンクを除くタンクにあつては水張試験において、圧力タンクにあつては最大常用圧力の 1.5 倍の圧力で 10 分間行う水圧試験において、それぞれ漏れ、又は変形しないものであること。ただし、固体の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクにあつては、この限りでない。

タンクの容量	板 厚
40 リットル以下	1.0 ミリメートル以上
40 リットルを超え 100 リットル以下	1.2 ミリメートル以上
100 リットルを超え 250 リットル以下	1.6 ミリメートル以上
250 リットルを超え 500 リットル以下	2.0 ミリメートル以上
500 リットルを超え 1,000 リットル以下	2.3 ミリメートル以上
1,000 リットルを超え 2,000 リットル以下	2.6 ミリメートル以上
2,000 リットルを超えるもの	3.2 ミリメートル以上

- (2) 地震等により容易に転倒又は落下しないように設けること。
- (3) 外面には、さび止めのための措置を講ずること。ただし、アルミニウム合金、ステンレス鋼その他さびにくい材質で造られたタンクにあつては、この限りでない。
- (4) 圧力タンクにあつては有効な安全装置を、圧力タンク以外のタンクにあつては有効な通気管又は通気口を設けること。
- (5) 引火点が 40℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う圧力タンク以外のタンクにあつては、通気管又は通気口に引火を防止するための措置を講ずること。
- (6) 見やすい位置に危険物の量を自動的に表示する装置（ガラス管等を用いるものを除く。）を設けること。
- (7) 注入口は、火災予防上支障のない場所に設けるとともに、当該注入口には弁又はふたを設けること。
- (8) タンクの配管には、タンク直近の容易に操作できる位置に開閉弁を設けること。
- (9) タンクの配管は、地震等により当該配管とタンクとの結合部分に損傷を与えないように設置すること。
- (10) 液体の危険物のタンクの周囲には、危険物が漏れた場合にその流出を防止するための有効な措置を講ずること。
- (11) 屋外に設置するもので、タンクの底板を地盤面に接して設けるものにあつては、底板の外面の腐食を防止するための措置を講ずること。

本条は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク（地下タンク及び移動タンクを除く。）の技術上の基準について定めたものである。

第1項は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクへの過剰注入や地震等による危険物の漏えいを防止するために定めたものである。

第2項は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクの位置、構造及び設備の技術上の基準について定めたものである。

・ **第1号について**

タンクの板厚については、容量に応じて鋼板（一般構造用圧延鋼材 JIS G 3101 SS400）の最小の板厚が定められている。

「同等以上の機械的性質を有する材料」とは、ステンレスやアルミニウム合金などの金属を想定したもので、これらの材料を使用する場合の最小板厚は、次式により算出された数値以上とする。

$$t = \sqrt{\frac{400}{\sigma}} \times t_0$$

t: 使用する金属板の厚さ(mm)

σ : 使用する金属板の引張強さ(N/mm²)

t₀: 鋼板(SS400)を使用する場合の板厚(mm)

なお、使用する金属板の融点については、火災時の安全性を考慮して、摂氏 1,000℃以上を有するものである。

水張試験又は水圧試験（本条では、最大常用圧力が正圧又は負圧で5 kPa を超えるタンクに実施）は、これらの検査を行う。またこれらの試験は、危険物保安技術協会において確認試験を行っており、試験に合格したのものには試験確認済証が交付されている。

・ **第2号について**

地震等によりタンクの転倒又は落下を防止するためには、脚部の強度やタンクと基礎の固定方法等から安全な高さとする。

また、壁体に支持架台を固定してタンクを設置する場合は、耐震計算による設計・施行を行い脚部があるものと同等以上の安全性を確保し、設置すること。

なお、燃焼機器に接続されるタンクの頂部から燃焼機器の油量調整器の基準面までの高さは 2.5m以下とする。ただし、異常燃焼を防止するための減圧装置を設けた場合はこの限りでない。

・ **第3号について**

さび止めのための、防錆ペイント等により塗装を行うものとする。

・ **第4号について**

「有効な安全装置」とは、条例第 49 条第 2 項第 5 号を参照されたい。通気管や通気口は、危険物の性質に応じて取り付けることが必要である。

なお、通気管を設置する場合は、次のとおりとする。

- 1 内径は 20mm 以上とすること。
- 2 危険物が滞油するおそれがある屈曲を設けないこと。
- 3 先端はタンクの高さ以上とする。などにより設置すること。

・第5号について

引火点が 40°C未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク（圧力タンクを除く。）の通気管の引火防止措置を定めたものである。

「引火を防止するための措置」として、通気管の先端に 40 メッシュ程度の銅又はステンレスの網を張ったものが一般的に用いられている。

・第6号について

自動的に表示する装置には、フロート液面計、圧力作動式液面計、電気式液面計等がある。液面計は、タンクの容量をもって満油を指示し、タンク底部の水のたまり部分に油面が達したときに、空量を指示するものである。

ガラス管を用いるものは除かれているが、次の措置が全て施されているものは使用することができるものである。

- 1 硬質ガラス管を使用している。
- 2 ガラス管を金属で保護している。
- 3 ガラス管が破損した場合、自動的に危険物の流出を停止する装置（ボール入自動停止弁等）が設けられている。

・第7号について

「火災予防上支障のない場所」とは、次のとおりである。

- 1 火気使用場所から十分な距離を有する場所
- 2 火気使用場所と防火上有効に遮へいされた場所
- 3 可燃性蒸気の滞留するおそれのある階段、ドライエリアなど以外の場所

・第8号について

「開閉弁」とは、一般に用いられる金属製のバルブ又はコック等で、危険物が漏えいした時などに容易に開閉できる位置に設けるとともに、亀裂等により危険物が漏れることのない構造でなければならない。

・第9号について

小口径可撓管継手（認定試験の対象外）を使用する場合は、次により指導する。

フレキシブルメタルホース		ユニバーサル式ベローズ型	
管の呼径 (mm)	長さ	管の呼径 (mm)	長さ
25 未満	300	25 未満	300
25 以上 40 未満	500	25 以上 50 未満	500
		50 以上 80 未満	700

配管が著しく細い被覆銅管等を使用する場合は、当該配管のタンク直近部分をループ状（内径 100mm 以上）としたものを、配管内の水分による凍結防止のため地面に対して水平に設けるものとする。

・第10号について

「流出を防止するための有効な措置」とは、防油堤、囲い、その他流出拡散を防止できるもの（以下「防油堤等」という。）をいう。

なお、防油堤等については、次によること。

- 1 防油堤等の容量は、タンクの容量以上とし、複数のタンクを包含するように囲いを設ける場合、当該囲いの容量は、包含されるタンクのうち、最大のものの容量以上の量を収納

できる量とすること。

- 2 防油堤等の大きさは、当該タンクの水平投影面積以上とすること。
- 3 防油堤は鉄筋コンクリート造、ブロック造、鋼板、ステンレス等の不燃材料及びこれと同等以上の強度を有する材料とすること。
- 4 防油堤に排水のための水抜口を設ける場合は、常時閉鎖のバルブ又は共栓を設けること。
- 5 不燃材料で造られた建築物の基礎、壁及び塀等であって危険物の流出を有効に防止できると認められる場合は、当該部分を防油堤の一部とすることができる。

・第11号について

「底板の外面の腐食を防止するための措置」とは、次のいずれかによること。

- 1 タンクにアスファルトプライマー及びアスファルトルーフィング等を被覆すること。
- 2 タンクにエポキシ樹脂等を被覆すること。
- 3 アスファルトサンドを敷設して密着させること。

第53条 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクに危険物を収納する場合は、当該タンクの容量を超えてはならない。

2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準は、前条第2項第3号から第5号まで及び第7号の規定の例によるほか、次のとおりとする。

- (1) 地盤面下に設けられたコンクリート造等のタンク室に設置し、又は危険物の漏れを防止することができる構造により地盤面下に設置すること。ただし、第4類の危険物のタンクで、その外面がエポキシ樹脂、ウレタンエラストマー樹脂、強化プラスチック又はこれらと同等以上の防食性を有する材料により有効に保護されている場合又は腐食し難い材質で造られている場合にあつては、この限りでない。
- (2) 自動車等による上部からの荷重を受けるおそれのあるタンクにあつては、当該タンクに直接荷重がかからないようにふたを設けること。
- (3) タンクは、堅固な基礎の上に固定されていること。
- (4) タンクは、厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の強度を有する金属板若しくはこれと同等以上の性能を有するガラス繊維強化プラスチックで気密に造るとともに、圧力タンクを除くタンクにあつては70キロパスカルの圧力で、圧力タンクにあつては最大常用圧力の1.5倍の圧力で、それぞれ10分間行う水圧試験において、漏れ、又は変形しないものであること。
- (5) 危険物の量を自動的に表示する装置又は計量口を設けること。この場合において、計量口を設けるタンクについては、計量口の直下のタンクの底板にその損傷を防止するための措置を講ずること。
- (6) タンクの配管は、当該タンクの頂部に取り付けること。
- (7) タンクの周囲に二箇所以上の管を設けること等により当該タンクからの液体の危険物の漏れを検知する設備を設けること。

本条は、地下タンク（地盤面下埋設されているタンク）で危険物を貯蔵し、又は取り扱う技術上の基準について定めたものである。

複数の地下タンクが、タンク室、基礎又はふたを共有して設けられる場合は、タンク容量の合計が少量危険物の時は、一の少量危険物貯蔵取扱所とし、また、タンク容量の合計が指定数量以上となる時は、これらは一の危険物施設として規制を受ける。

第1項は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクへの過剰注入や地震等による危険物の漏えいを防止するために定めたものである。

第2項は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準について定めたものである。

・ **第1号について**

1 「コンクリート造等のタンク室」の構造については、次によること。

- (1) 側壁及び底は、厚さ 0.2m以上のコンクリート造のもの又はこれと同等以上の強度を有する不燃材料で造られたものとし、その荷重が直接タンクにかからない構造とされていること。
- (2) ふたは、厚さ 0.2m以上の鉄筋コンクリート造のもの又はこれと同等以上の強度を有する不燃材料で造られたものとし、その荷重が直接タンクにかからない構造とされていること。
- (3) タンクとタンク室の内側との間は、0.1m以上の間隔を保つものとし、かつ当該タンクの周囲に乾燥砂等が充てんされていること。

2 第4類の危険物を、アスファルトルーフィング等により防食措置を施したタンク又はFRPで造られたタンクで貯蔵し、取り扱う場合は、タンク室を設けないことができるものであること。

・ **第2号について**

- 1 「自動車等による荷重を受けるおそれのあるタンク」とは駐車場、車庫及び車両の通行の用に供する場所等の下に設置されたタンクをいうものであること。この場合、点検等の際に車の移動が容易に行えることに留意する。
- 2 ふたは、厚さ 0.2m以上の鉄筋コンクリート造のもの又はこれと同等以上の強度を有する不燃材料で造られたものであること。
- 3 鉄筋コンクリート造の支柱又は鉄筋コンクリート管その他腐食しない構造のものを用いた支柱4本を基礎と連結するように設けること。

・ **第3号について**

- 1 基礎は、厚さ 0.2m以上のコンクリート造等であること。
- 2 基礎は、タンクの水平投影面積以上の大きさであること。
- 3 固定方法は、締め付けバンド、アンカーボルト等によること。この場合、バンドボルト等には、錆び止め塗装がされていること。

・第4号について

「鋼板又はこれと同等以上の強度を有する金属板」とは次式により算出された数値以上の板厚を有すること。

$$t = \sqrt{\frac{400}{\sigma}} \times 3.2$$

t：使用する金属板の厚さ(mm)

σ：使用する金属板の引張強さ(N/mm²)

・第5号について

1 注入口付近で危険物の量を確認できないものにあつては、注入量がタンク容量に達した場合、警報を発する装置等を注入口の付近に設けること。

2 注入口の警報装置は、音響で自動的に警報を発するものであること。

「底板にその損傷を防止するための措置」とは、タンク本体と同じ材質及び板厚によるあて板溶接をする措置をいう。

・第6号について

地下タンクの場合は、危険物の漏えいの可能性を極力小さくするために、当該タンクの配管はすべてタンク本体の頂部に取り付ける。

・第7号について

1 材質は、金属又は硬質ビニール製とすること。

2 長さは、地盤面からタンク基礎までとすること。

3 上端部は、水の浸入しない構造とし、かつ、ふたは、点検等の際容易に開放できるものとする。

4 地下水位の高い場所に設ける場合には、小孔が地下水位上部まで設けられていること。

5 危険物の規制に関する政令第13条第2項の定める基準によるタンク等、危険物の漏れを有効に検知するための設備が設けられている場合には、2箇所以上の管を省略できるものとする。

第54条 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの技術上の基準は、第52条第1項の規定の例によるほか、次のとおりとする。

(1) タンクから危険物を貯蔵し、又は取り扱う他のタンクに液体の危険物を注入するときは、当該他のタンクの注入口にタンクの注入ホースを緊結するか、又は注入ホースの先端部に手動開閉装置を備えた注入ノズル（手動開閉装置を開放の状態に固定する装置を備えたものを除く。）により注入すること。

(2) タンクから液体の危険物を容器に詰め替えないこと。ただし、安全な注油に支障がない範囲の注油速度で前号に定める注入ノズルにより引火点が40度以上の第4類の危険物を容器に詰め替える場合は、この限りでない。

(3) 静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物をタンクに入れ、又はタンクから出すときは、当該タンクを有効に接地すること。

(4) 静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物をタンクにその上部から注入するときは、注入管を用いるとともに、当該注入管の先端をタンクの底部に着けること。

- 2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準は、第52条第2項第3号の規定の例によるほか、次のとおりとする。
- (1) 火災予防上安全な場所に常置すること。
 - (2) タンクは、厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で気密に造るとともに、圧力タンクを除くタンクにあつては70キロパスカルの圧力で、圧力タンクにあつては最大常用圧力の1.5倍の圧力で、それぞれ10分間行う水圧試験において、漏れ、又は変形しないものであること。
 - (3) タンクは、Uボルト等で車両のシャーシフレーム又はこれに相当する部分に強固に固定すること。
 - (4) 常用圧力が20キロパスカル以下のタンクにあつては20キロパスカルを超え24キロパスカル以下の範囲の圧力で、常用圧力が20キロパスカルを超えるタンクにあつては常用圧力の1.1倍以下の圧力で作動する安全装置を設けること。
 - (5) タンクは、その内部に4,000リットル以下ごとに完全な間仕切を厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で設けること。
 - (6) 前号の間仕切により仕切られた部分には、それぞれマンホール及び第4号に規定する安全装置を設けるとともに、当該間仕切により仕切られた部分の容量が2,000リットル以上のものにあつては、厚さ1.6ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で造られた防波板を設けること。
 - (7) マンホール及び注入口のふたは、厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で造ること。
 - (8) マンホール、注入口、安全装置等の付属装置がその上部に突出しているタンクには、当該タンクの転倒等による当該付属装置の損傷を防止するための防護枠を設けること。
 - (9) タンクの下部に排出口を設ける場合は、当該タンクの排出口に、非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等を設けるとともに、その直近にその旨を表示し、かつ、外部からの衝撃による当該弁等の損傷を防止するための措置を講ずること。
 - (10) タンクの配管は、先端部に弁等を設けること。
 - (11) タンク及び付属装置の電気設備で、可燃性の蒸気が滞留するおそれのある場所に設けるものは、可燃性の蒸気に引火しない構造とすること。

本条は、移動タンク（車両に固定されたタンク）で危険物を貯蔵し、又は取り扱う技術上の基準について定めたものである。

第1項は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクへの過剰な注入等による危険物の漏えいを防止するために定めたものである。

・ **第1号**について

- 1 「注入ホース」の構造等については、次によること。
 - (1) 材質は、取り扱う危険物によって侵されるおそれのないものであること。
 - (2) 長さは、不必要に長いものでないこと。
 - (3) 危険物の取り扱い中の圧力等に十分耐える強度を有するものであること。

(4) 注入ホースは、結合金具を備えたものであること。ただし、引火点 40℃以上の危険物を貯蔵する移動タンクにあっては、結合金具又は手動開閉装置を備えた注入ノズルとすることができる。

2 「注入ノズル」は、タンクへの過剰注油を防止するため、手動開閉装置を開放状態で固定し、危険物を連続的に出すことができるストッパーを備えたものは除かれる。

・ **第 2 号について**

移動タンクから容器への詰め替えは、移動タンク貯蔵所の取扱い同様、引火点が 40℃以上の危険物を、前号に規定する注入ノズルにより容器に注入する場合以外は行ってはならないものである。

また、「安全な注油に支障がない範囲の注油速度」とは、毎分 60ℓ以下の速度である。

・ **第 3 号について**

1 「静電気による災害が発生するおそれのある液体」とは、第 4 類の危険物のうち特殊引火物、第 1 石油類及び第 2 石油類が該当する。

2 「有効に接地」とは、静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物を移動タンクから出し入れする際に、先端にクリップを設けたビニール被覆導線などの良導体の導線を用いて、移動タンクのタンク本体と接地電極とを接続するものである。

・ **第 4 号について**

静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物をタンク本体に上部の注入口から注入する場合は、注入管（ドロップチューブ等）を用い、危険物の攪拌や可燃性蒸気の発生を防止するため、注入管の先端をタンク底部に着けるものである。

第 2 項は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準について定めたものである。

・ **第 1 号について**

移動タンクの常置場所については、移動タンク貯蔵所と異なり、危険物を積載して置かれる場合があるため、次によること。

1 火気設備等が付近に設けられていない屋外又は屋内の場所とすること。

2 屋外に常置する場合は、周囲に 50cm 以上の空間を保有すること。

3 屋内に常置する場合は、常置する部分の内装仕上げを不燃材料とし、かつ、火気使用設備等が設けられていないこと。

・ **第 2 号について**

移動タンクのタンク本体の材質は、FRP を用いることができないほかは、地下タンクの場合と同様である。

「これと同等以上の機械的性質を有する材料」とは、ステンレスやアルミニウム合金などを想定したもので、これらの材料を使用する場合の最少板厚は次式により算出した数値以上とする。ただし、最少板厚は 2.8mm を下限とすること。

$$t = \sqrt[3]{\frac{400 \times 21}{\sigma \times A}} \times 3.2$$

t: 使用する金属板の厚さ(mm)

σ : 使用する金属板の引張強さ(N/mm²)

A: 使用する金属板の伸び(%)

・ **第3号について**

「これに相当する部分」とは、メインフレーム又はこれと一体となっているクロスメンバー等である。

・ **第4号について**

「タンクの安全装置」については、温度変化等によるタンクの内圧の上昇防止又は危険物の払い出し時における大気圧との均衡を保つため、各タンク室の頂部に設けるものである。

・ **第5号について**

間仕切りについては、昭和63年の消防法改正により指定数量が緩和されたことから、容量の大きい移動タンクが出現するため、事故による被害を最小限にとどめるため規定されたものである。

・ **第6号について**

- 1 「厚さ1.6mm以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料」のうち、金属板にあつては、次式により算出された数値以上の厚さを有するものとする。

$$t = \sqrt{\frac{270}{\sigma}} \times 1.6$$

t: 使用する金属板の厚さ(mm)

σ : 使用する金属板の引張強さ(N/mm²)

- 2 「防波板」については、走行中の移動タンク内における危険物の動揺を減少させ、走行中の車両の安全性を確保するため、次により設ける。

- (1) 間仕切られているタンクについては、容量が2,000ℓ以上のタンク室に設けること。
- (2) 防波板は、タンクの移動方向と平行に設けられていること。
- (3) 防波板の面積は、タンク（防波板を容量が2,000ℓ以上のタンク室に設ける場合については当該タンク室）の移動方向の最大断面積の3分の1以上とすること。

・ **第7号について**

マンホール及び注入口のふたの材質及び板厚については、移動タンクが横転した場合に、マンホール及び注入口のふたに荷重がかかっても、これらが容易に破損しないように、タンク本体と同等以上とすること。

・ **第8号について**

「防護枠」については、次によること。

- 1 防護枠の高さは、マンホール、注入口、安全装置等の付属設備の高さ以上であること。
- 2 防護枠は、2.3mm以上の鋼板であること。ただし、これ以外の金属板で造る場合は、次式により算出された数値以上の板厚とすること。

$$t = \sqrt{\frac{270}{\sigma}} \times 2.3$$

t: 使用する金属板の厚さ(mm)

σ: 使用する金属板の引張強さ(N/mm²)

3 防護枠は、山形又はこれと同等以上の強度を有する形状のものであること。

・第9号について

1 「非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等」については、移動タンク貯蔵所と異なり、必ずしもレバー操作によるものである必要はないが、移動タンクの周囲から容易に開閉操作を行われるものでなければならない。

また、当該装置である旨の表示は、容易に識別できる大きさ及び色を用い、見やすい位置にしなければならない。

2 「外部からの衝撃による当該弁等の損傷を防止するための措置」については、緩衝継手を使用する場合は、吐出口の弁等に直接衝撃が加わらないように、吐出口と排出口の弁等の間の全ての配管の途中に、可撓管継手又は可撓結合金具を設けること。また、配管による場合は、衝撃を吸収させるよう排出口の弁等と吐出口の間の配管の一部に直角の屈曲部を設けること。

・第10号について

配管からの流出防止のために、吐出口に弁等を設けること。

・第11号について

タンク及び付属装置の電気設備（モーター、スイッチなど）を可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合には、当該電気設備が火源となって火災の発生することを防止するため、電気工作物に係る法令の規定により可燃性蒸気に引火しない構造（防爆性能を有する構造）とする。

なお、「可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所」については、引火点が40℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの防護枠内若しくはポンプ設備が収納されている場所など密閉された部分が該当するものであること。

第55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の危険物の類ごとに共通する技術上の基準は、次のとおりとする。

(1) 第1類の危険物は、可燃物との接触若しくは混合、分解を促す物品との接近又は過熱、衝撃若しくは摩擦を避けるとともに、アルカリ金属の過酸化物及びこれを含有するものにあつては、水との接触を避けること。

(2) 第2類の危険物は、酸化剤との接触若しくは混合、炎、火花若しくは高温体との接近又は過熱を避けるとともに、鉄粉、金属粉及びマグネシウム並びにこれらのいずれかを含有するものにあつては水又は酸との接触を避け、引火性固体にあつてはみだりに蒸気を発生させないこと。

(3) 自然発火性物品（第3類の危険物のうち危険物の規制に関する政令第1条の5第2項の自然発火性試験において同条第3項に定める性状を示すもの並びにアルキルアルミニウム、アルキルリチウム及び黄りんをいう。）にあつては炎、火花若しくは高

温体との接近、過熱又は空気との接触を避け、禁水性物品（第3類の危険物のうち同令第1条の5第5項の水との反応性試験において同条第6項に定める性状を示すもの（カリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムを含む。）をいう。）にあつては水との接触を避けること。

- (4) 第4類の危険物は、炎、火花若しくは高温体との接近又は過熱を避けるとともに、みだりに蒸気を発生させないこと。
- (5) 第5類の危険物は、炎、火花若しくは高温体との接近、過熱、衝撃又は摩擦を避けること。
- (6) 第6類の危険物は、可燃物との接触若しくは混合、分解を促す物品との接近又は過熱を避けること。

2 前項の基準は、危険物を貯蔵し、又は取り扱うにあつて、同項の基準によらないことが通常である場合においては、適用しない。この場合において、当該貯蔵又は取扱いについては、災害の発生を防止するため十分な措置を講じなければならない。

本条は法別表第1に掲げられた危険物の類別分類ごとの貯蔵及び技術上の基準について定めたものである。

第1項は、危険物の各類ごとに共通する一般的性状、危険性を踏まえて、少量危険物の貯蔵及び取扱いにおける原則的な基準を定めたものである。

なお、危険物の危険性については、各類ごとに共通したものはあるが、同じ類の危険物であっても、品名によって危険性が異なることから、品名ごとの危険性及び取扱い状態等を考慮する必要がある。

・第1号について

第1類の危険物は、酸化性固体であり、その性質は不燃性物質であるが、他の物質を酸化する酸素を含有しており、加熱、衝撃、摩擦等により分解して酸素を放出するため、周囲の可燃性物質の燃焼を著しく促すことから、次の点に注意すること。

- 1 加熱、衝撃、摩擦を避けること。
- 2 分解を促進する薬品類（重金属類、強酸類等）との接触を避けること。
- 3 周囲に可燃物をおかないこと。
- 4 水と反応して酸素を放出するアルカリ金属の過酸化物及びこれらを含有するものにあつては、水との接触を避けること。

・第2号について

第2類の危険物は、可燃性固体であり、その性質は比較的低温で着火又は引火しやすく、しかも燃焼が早い有毒のもの、あるいは、燃焼の際有毒ガスを発生することから、次の点に注意すること。

- 1 酸化剤（第1類、第6類の危険物など）との接触、混合を避けること。
- 2 炎、火花又は高温体との接触若しくは加熱を避けること。
- 3 鉄粉、金属粉及びマグネシウム並びにこれらのいずれかを含有するものにあつては、又は酸との接触を避けること。
- 4 引火性固体にあつては、みだりに蒸気を発生させないこと。

・第3号について

第3類の危険物は、自然発火性物質及び禁水性物質であり、その性質は空気中において、空気又は水と接触することによって直ちに非常に高い危険性を生ずることから、その指定数量は10kgから300kgと比較的少なく定められている。

第3類の危険物には、黄りんのように自然発火性のみを有している物質、あるいは、リチウムのように禁水性のみを有している物質もあるが、ほとんどの物質は自然発火性及び禁水性の両方の危険性を有しており、次の点に注意すること。

- 1 自然発火性物品は、空気と接触しないようにすること。
- 2 自然発火性物品は、炎、火花、高温体との接近、過熱又は空気との接触を避けること。
- 3 禁水性物質は、水との接触を避けること。
- 4 容器、袋等に傷をつけないようにすること。
- 5 保護液中に保存されている物品は、保護液の減少等に注意し、危険物が保護液から露出しないようにすること。

・第4号について

第4類の危険物は、引火性液体であり、その性質は液面の表面から発生する蒸気が空気と混合して、一定の混合比の可燃性ガスを形成した場合に、炎や火花等の火源により引火し、火災、爆発する。

また、第4類の危険物は、一般に電気の不良導体で静電気が蓄積されやすく、静電気の放電火花による引火危険性もあることから次の点に注意すること。

- 1 炎、火花、高温体との接近、又は過熱を避けること。
- 2 石油類（炭化水素）については、静電気による火花に留意すること。
- 3 みだりに蒸気を発生させないこと。なお、蒸気が発生するような取扱いをする場合は、蒸気を排出するか、又は十分な通風を行うこと。

・第5号について

第5類の危険物は、自己反応性物質であり、その性質は過熱、衝撃、摩擦、又は他の薬品との接触により発火し、爆発するものが多く、また、空気中に長時間放置すると分解が進み、やがて自然発火するものもあることから、次の点に注意すること。

- 1 炎、火花、高温体との接近を避けること。
- 2 過熱、衝撃、摩擦を避けること。
- 3 分解しやすいものは、特に室温、湿度、通気に留意すること。

・第6号について

第6類の危険物は、酸化性液体であり、その性質は強酸化剤で自らは、不燃性であるが、可燃物と混ぜると酸化し、着火させることがあるため、次の点に注意すること。

- 1 可燃物との接触を避けること。
- 2 混合、分解を促す薬品類との接近を避けること。
- 3 過熱を避けること。

第2項は危険物の危険性に応じた貯蔵及び取扱いに関する原則的な基準について定めた前項に対し、危険物の貯蔵及び取扱いがこうした原則によることが通常でない場合(例えば、化学実験等を行う場合など)にあつては、この基準によらないことができることとしている。

しかしながら、この場合は原則に適合しない状況において、危険物の貯蔵又は取扱いを行うのであるから、それぞれの危険要因に対する換気、冷却等の災害を防止するための十分な措置を講じること。

第 56 条 指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク、配管その他の設備は、第 49 条から第 54 条までの位置、構造及び設備の技術上の基準に適合するよう適正に維持管理されたものでなければならない。

本条は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク、配管等の設備の維持管理義務について定めたものである。少量危険物施設における事故発生原因や事故による被害の拡大が日常の維持管理によるものが多いことから、確認的に規定したものであるが、危険物施設のように法で定められた定期点検記録の保存等と同様の措置までとる必要はないものである。

第 57 条 第 47 条から前条までの規定にかかわらず、指定数量未満の第 4 類の危険物のうち動植物油類を貯蔵し、又は取り扱う場合にあつては、当該各条の規定は、適用しない。

本条は、動植物油類の適用除外について規定したものである。動植物油類については、一定の条件（危険物規則第 1 条の 3 第 7 項）のもとで貯蔵されているものは、数量の如何にかかわらず危険物から除外され、指定可燃物の可燃性液体類とされている。

したがって、当該一定の条件により貯蔵されていない 10,000 未満の動植物油類については、本来ならば、指定数量未満の危険物として、第 47 条から第 56 条までの規定の適用があるはずであるが、本条では、貯蔵条件により基準の適用が異なることとならないよう、規制の統一を図るためにこれらの規定の適用除外を定めている。

なお、当該動植物油類については、指定可燃物の規制に合わせて第 59 条に貯蔵及び取扱いの基準が規定されている。

（品名又は指定数量を異にする危険物）

第 58 条 品名又は指定数量を異にする 2 以上の危険物を同一の場所で貯蔵し、又は取り扱う場合において、当該貯蔵又は取扱いに係る危険物の数量を当該危険物の指定数量の 5 分の 1 の数量で除し、その商の和が 1 以上となるときは、当該場所は指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱っているものとみなす。

本条は、品名又は指定数量の異なる 2 以上の危険物を同一の場所において貯蔵し、又は取り扱う場合の数量を指定数量の 5 分の 1 の量との関係について定めたものである。

この場合、品名を異にする危険物には、同じ類の危険物ばかりでなく、類を異にする危険物を含むものである。

1 種類の危険物の貯蔵・取扱い数量の 5 分の 1 未満であっても、貯蔵・取扱いに係る危険物の種類ごとの数量をそれぞれの指定数量の 5 分の 1 の数量で除し、その商の和が 1 以上となる場合、当該場所は、指定数量の 5 分の 1 以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱っているものとみなし、少量危険物の規定が適用される。