

少量危険物及び指定可燃物規制の手引き

令和4年4月

江別市消防本部予防課危険物係

目 次

第 4 章 指定数量未満の危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等

第 1 節 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 3 3 条	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・・・・・・・・・・・・・・・・	1
第 3 4 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 取扱いの技術上の基準等・・・・・・・・	3
第 3 4 条の 2	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 び取扱いのすべてに共通する技術上の基準等・・・・・・・・	1 0
第 3 4 条の 3	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、又は取り扱う場合の技術上の基準等・・	2 1
第 3 4 条の 3 の 2	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・・・・・・・・	2 5
第 3 4 条の 4	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技術上の基準等・・・・・・・・	2 9
第 3 4 条の 5	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技術上の基準等・・・・・・・・	3 5
第 3 4 条の 6	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等・・・・・・・・	4 0
第 3 4 条の 7	指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物の類ごとの 貯蔵及び取扱いの技術上の基準・・・・・・・・	4 4
第 3 4 条の 8	維持管理・・・・・・・・	4 7
第 3 5	適用除外・・・・・・・・	4 7
第 3 6 条	品名又は指定数量を異にする危険物・・・・・・・・	4 7

第 2 節 指定可燃物等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等

第 3 7 条	可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等・・・・・・・・	4 8
第 3 8 条	綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等・・・・・・・・	5 4
第 3 8 条の 2	危険要因の把握及び必要な措置・・・・・・・・	6 1

第 3 節 基準の特例

第 3 8 条の 3	基準の特例・・・・・・・・	6 1
------------	---------------	-----

第 7 章 雑則

第 5 5 条	指定数量未満の危険物等の貯蔵及び取扱いの届出等・・・・・・・・	6 2
---------	---------------------------------	-----

第4章 指定数量未満の危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等

第1節 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技術上の基準)

第33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（以下「法」という。）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未満である微量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

危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所において、必要以上に火気を使用することは認められない。

○ 第2号について

危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所における危険物及びその他のものの整理・清掃について規定したものである。危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所において、危険物その他のものが雑然とした状態であったり、あるいは必要のない物品、空箱等の可燃物が置かれていたのでは火災予防上危険であることから、そうした状態の防止を目的として定められたものである。

空箱その他の不必要な物件については、可燃性の物件に限るものではなく、具体的な運用に当たっては、実体を見て火災予防的な見地から判断する。

○ 第3号について

「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」とは、貯蔵、取扱い形態に応じた密栓、受皿、バルブの管理等をいう。

○ 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、不良な容器は使用しない。

なお、最も適した材質とは、固体の危険物は危険物の規制に関する規則（以下「危険物規則」という。）別表第3、液体の危険物には危険物規則別表第3の2において適応する運搬容器の材質又はこれと同等以上の耐熱、耐薬品性及び強度を有する材質をいう。

○ 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。

【棚の固定】 高さが低く据え付け面積の大きい戸棚等で、容易に転倒、落下及び破損しないと認められるものは、固定しないことができる。

【柵】 収容する容器等の大きさや高さに合わせ、ビニールコード、カーテンワイヤー等のたるみを生じる材料をさけ、金属、木の板又棒状のものを使用する。

【滑り止め】 容器は、1本ごとに収容できるセパレート型のケース等に入れ、棚等に固定する。

《 参 考 》

指定数量の5分の1未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、第33条の規定に定めるほか、次の事項に留意すること。

- 1 タンク及び容器等で危険物を貯蔵する場合は、避難上支障とならない場所に設置すること。
- 2 露出配管は金属製とし、弛み等が生じないように設けるとともに、通行等によって損傷の受けない場所に敷設すること。
- 3 タンクを地盤面に設置する場合は、腐食及び転倒を防止するため、不燃材料で造られた架台上に設置すること。
- 4 居室内のタンクへ注油する場合は、付近の燃焼器具の使用を停止して注油すること
- 5 容器等で貯蔵する場合は、落下又は転倒により漏れた油が流出しない措置を講ずること。
- 6 化学実験室等で危険物に該当する薬品等を保管する場合は、不燃性の棚及びロッカー又は収納ケース等で保管するとともに火災予防上安全な場所とすること。

(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等)

第34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34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。

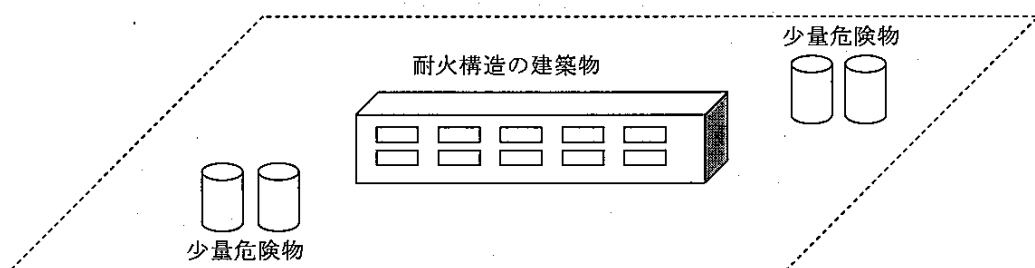
指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物（以下「少量危険物」という。）の貯蔵及び取扱い並びに貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備は、取扱形態等に応じて第34条の2から第34条の8までに定める所定の措置を講じる必要がある。

なお、少量危険物に係る規制については、指定数量以上の危険物の貯蔵及び取扱いの基準が危険物自体の火災危険に基づいていることから、その数量が少なくとも指定数量の5分の1以上であれば、指定数量以上の場合とほぼ同様の基準となるのが適当と考えられている。

《 参 考 》

- 1 指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の屋内及び屋外の扱い
 - (1) 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（屋上を除く。）をいう。

【例】ア 屋内的用途に供しないポーチ
イ 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
ウ 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で奥行きが2メートル以下の場合
 - (2) 屋上とは、建築物の屋根の上で、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る場所をいう。
 - (3) 屋内とは、前(1)、(2)以外の場所をいう。
- 2 指定数量未満の危険物を貯蔵し、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（第1-1図参照）。



第1-1図 耐火構造の建築物により隔てられている例

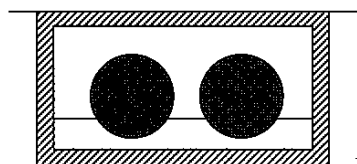
イ タンクにより貯蔵し、又は取り扱う場合

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、一の地下タンクとする。

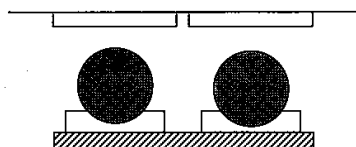
(ア) 同一のタンク室内に設置されている場合 (第1-2図参照)

(イ) 同一の基礎上に設置されている場合 (第1-3図参照)

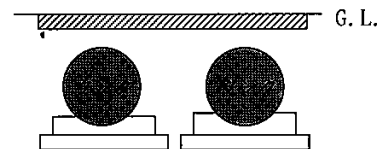
(ウ) 同一のふたで覆われている場合 (第1-4図参照)



第1-2図

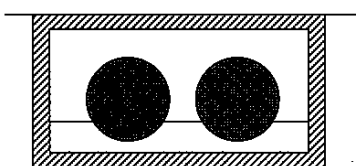


第1-3図

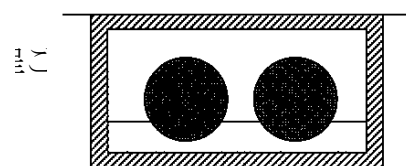


第1-4図

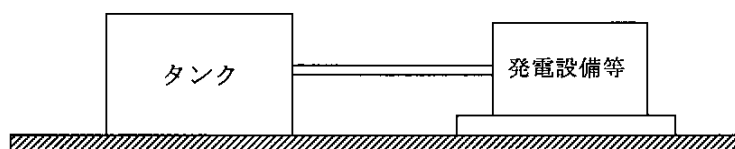
ウ タンクと設備が同一工
貯蔵及び取扱いが同一
(第1-5図参照)。



第1-2図



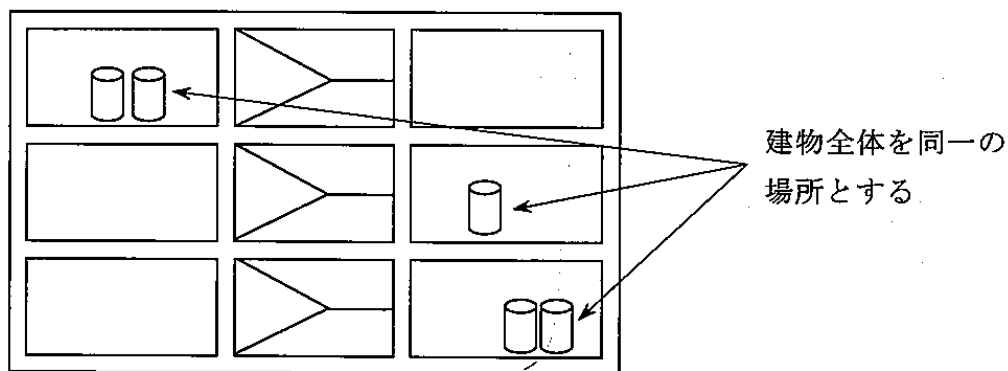
第1-2図



第1-5図 同一工程の場合

(2) 屋内の場合

原則として建築物ごととする (第1-6図参照)



第1-6図

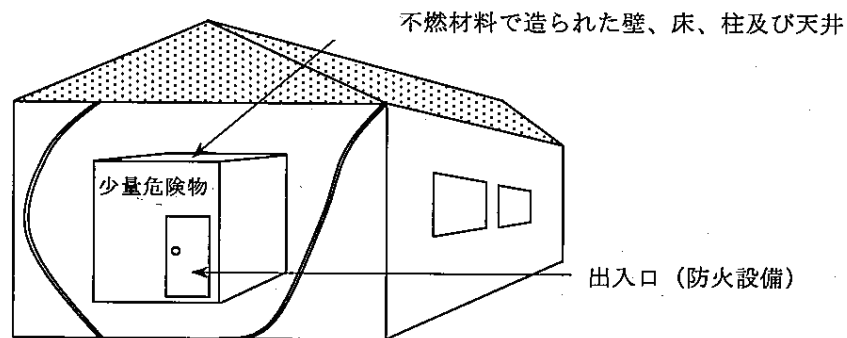
ただし、次に掲げる場合は、それぞれに示す場所ごととすることができる。

ア 危険物を取り扱う設備の場合

次の(ア)又は(イ)による。

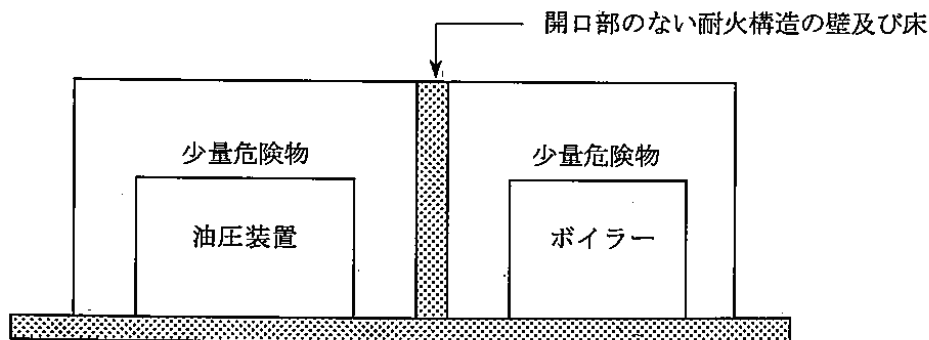
なお、危険物を取り扱う設備とは、吹付塗装用設備、洗浄作業用設備、焼入れ作業用設備、消費設備(ボイラー、バーナー等)、油圧装置、潤滑油循環装置などをいう。

(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(換気ダクトを除く。)を有しない特定不燃材料で他の部分と区画されている場所(以下「不燃区画例」という。)(第1-7図参照)



第 1 - 7 図 不燃区画例

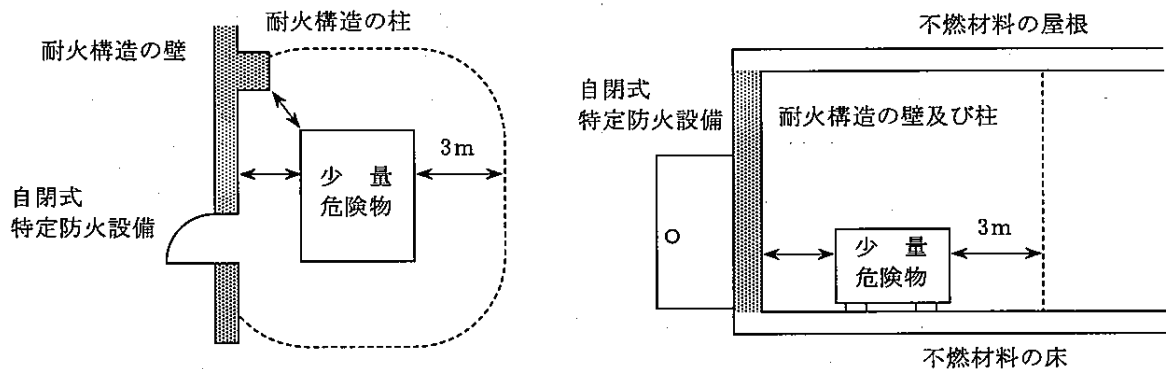
なお、不燃区画例の少量危険物貯蔵取扱所を連続（隣接）して設けることは、原則としてできない。ただし、少量危険物貯蔵取扱所相互に隣接する壁及び床を開口部のない耐火構造とする場合は、この限りでない。（第 1 - 8 図参照）。



第 1 - 8 図 連続して設けられる例

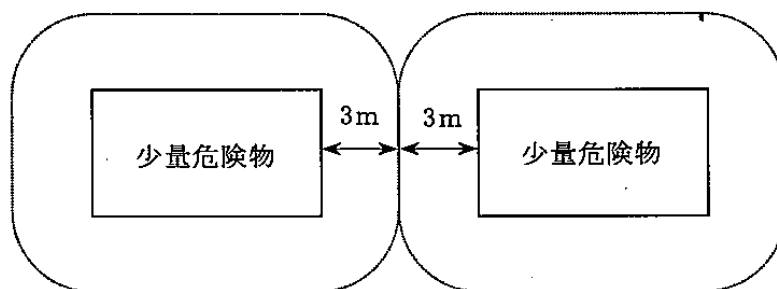
(イ) 危険物を取り扱う設備（危険物を移送するための配管、ストレーナー、流量計（ポンプを除く。）等の附属設備を除く。）の周囲に幅 3 m 以上の空地が保有されている場所（以下「保有空地例」という。）。

a 当該設備が 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（以下「自閉式特定防火設備」という。）が設けられているものについては、この限りでない（第 1 - 9 図参照）。



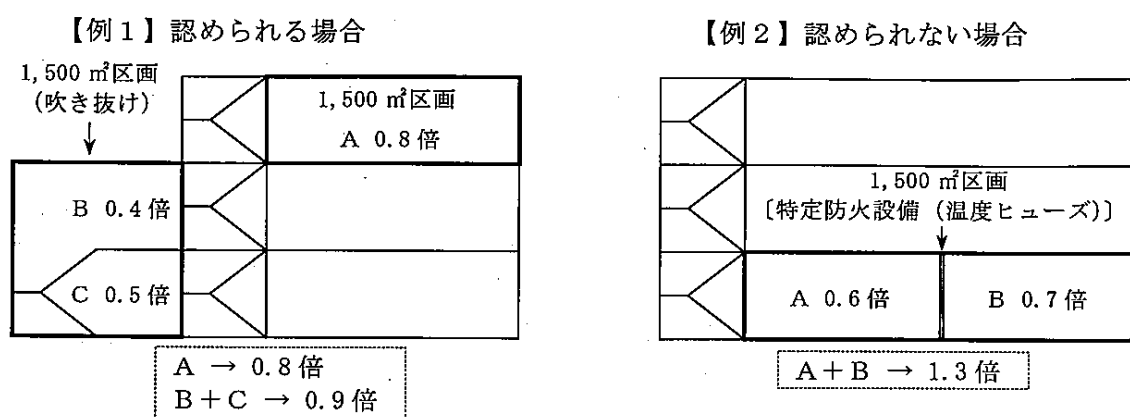
第 1 - 9 図

- b 空地は、上階がある場合は上階の床又は天井（天井がない場合は小屋裏）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。
- c 保有空地例における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。
- 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（図 1－10 参照）。



第 1－10 図

- イ 容器又はタンクにより貯蔵し、又は取り扱う場合
不燃区画例による。
- ウ 大学、研究所その他これらに類する施設における実験室の場合
 - (ア) 不燃区画例による場所
 - (イ) 階ごとに防火上有効に区画された場所
 - a 建基令第 112 条第 1 項の防火区画がされた場所（第 1－11 図参照）

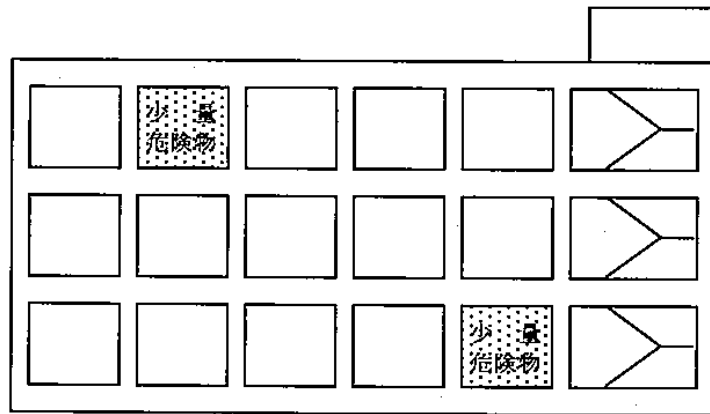


第 1－11 図

- b 建基令第 112 条第 9 項の防火区画がされた場所

エ 共同住宅等において貯蔵し、又は取り扱う場合（階層住宅等の燃料供給施設を含む。）

管理権原者の異なる場所ごととする（第1－12図参照）。

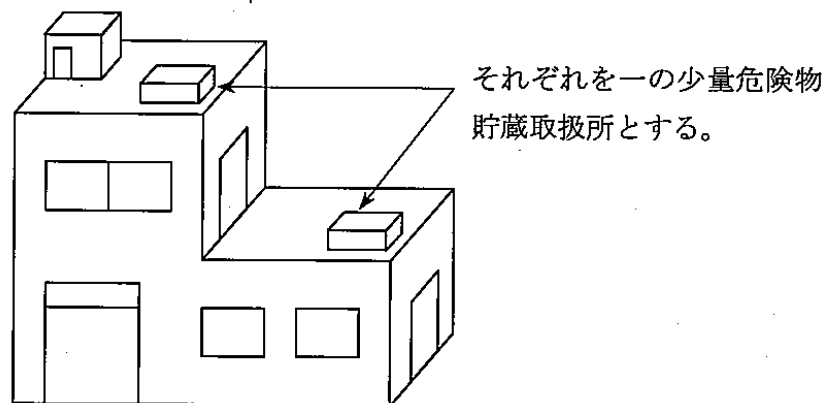


第1－12図

（3） 屋上の場合

次に掲げる場合は、それぞれに示す場所ごととする。

ア 同一建物に屋上が2以上ある場合（第1－13図参照）

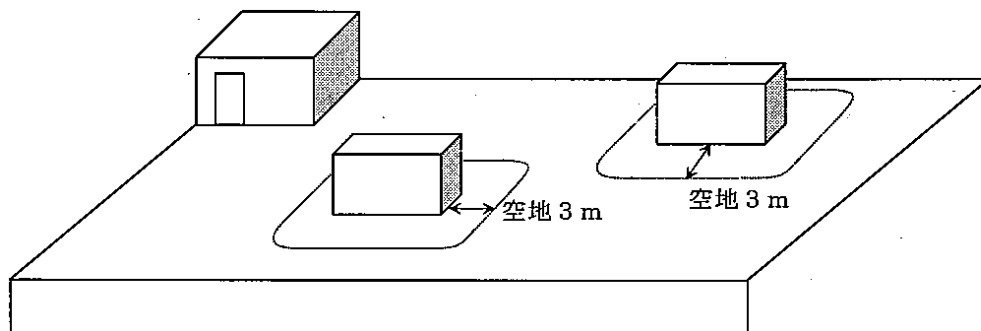


第1－13図

イ （2）ア（イ） に示す保有空地例による場合（危険物を取り扱う設備は、ボイラー又は発電設備等の消費設備に限る。）（第1－14図参照）

この場合において、保有空地例における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。

また、複数の少量危険物貯蔵取扱所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。

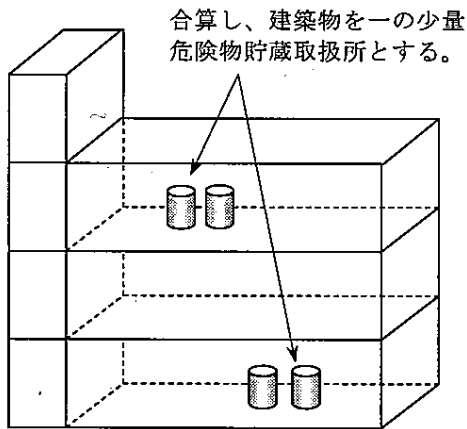


第1－14図

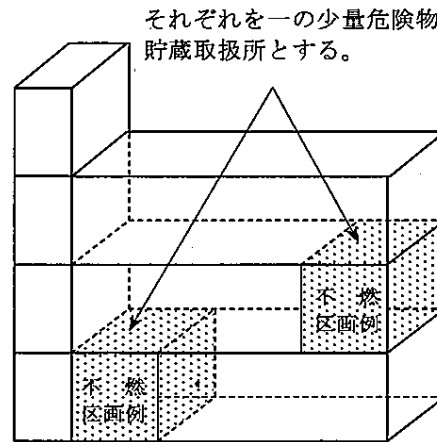
(4) 特殊な場所の場合

ア 新築工事中の現場において貯蔵し、又は取り扱う場合

原則として、建築物ごととする（第1-15図参照）。ただし、不燃区分例による場合は、この限りでない（第1-16図参照）。



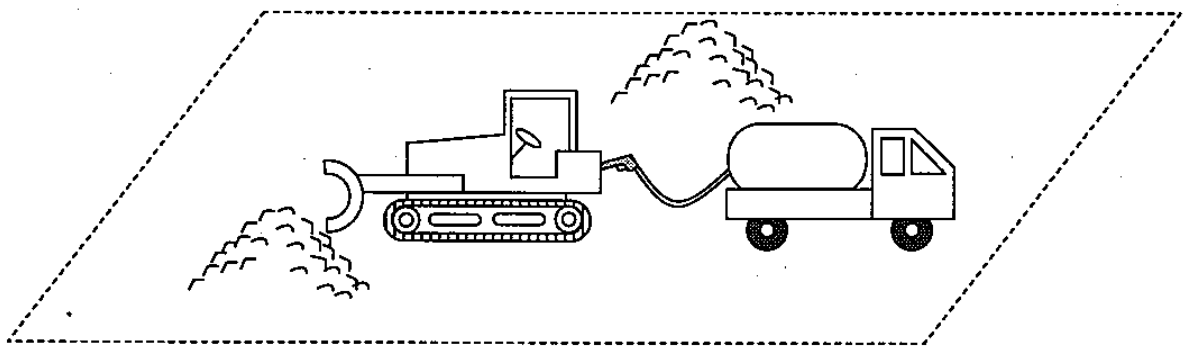
第1-15図



第1-16図 不燃区分例による場合

イ 建設現場等において土木建設重機等に給油する場合

土木建設重機等が工事のため移動する範囲ごととする（第1-17図参照）。



第1-17図

3 同一場所で貯蔵し、又は取り扱う危険物の数量の算定

同一場所で貯蔵し、又は取り扱う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

同一場所で貯蔵する危険物の全量とする。

(2) 取扱い設備の場合

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。

なお、算定方法は次による。

(ア) 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を使用する場合は、算定にあたって合算する。

(イ) ボイラー等による場合は次の a から c のうちいずれか多いほうの数量とする。

a 1 日の最大消費量

b 申請数量

c サービスタンクの容量

注 1 1 日の最大消費量とは、既存の施設で過去のデータにより消費量が確認できるものである。

注 2 申請数量の算定にあたっては、次の算定式により求めるものである。

$$A = (a \times T) \times 0.4$$

A : 1 日の最大消費量

a : ボイラー等の 1 時間あたりの燃料消費量
(仕様書に表示する数量)

T : ボイラー等の 1 日の運転時間
(バーナーを始動してから最終的に停止するまでの時間)

ウ 発電設備の場合は次による。

(ア) 非常用の発電設備

定格負荷運転時の 1 時間あたりの燃料消費量に想定される稼働時間を乗じた数量又はサービスタンクの容量を比較し、いずれか多い方の数量とするものであること。

(イ) 常用の発電設備

定格負荷運転時の 1 時間あたりの燃料消費量に 1 日あたりの最大運転時間を乗じた数量又はサービスタンクの容量を比較し、いずれか多いほうの数量とするものであること。

エ 洗浄作業及び切削装置等の取扱いについては、洗浄後に危険物を回収し、同一系内で再使用するものは瞬間最大停滞量とし、使い捨てするもの及び系外に搬出するものは 1 日の使用量とする。

(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工程にある場合（ボイラーと当該ボイラー用燃料タンクを同一の室内に設けた場合等）

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（危険物の規制に関する政令 14 条に基づく簡易貯蔵タンクをいう）又はこれと同様の形態を有するタンク（ホームタンクを含む）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（指定数量未満の危険物を保有するものに限る。）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。

(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すべてに共通する技術上の基準等)

第34条の2 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すべ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増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、構造及び設備のすべ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附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附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つては、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つては、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つては、この限りでない。
 - オ 配管を地下に設置する場合には、配管の接続部分(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。

本条は、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関する遵守事項及び技術上の基準について定めたものである。

なお、少量危険物を貯蔵及び取り扱う場合は、一般的な遵守事項である前第33条の規定

の適用も受ける。

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

「危険物の性質に応じ、遮光又は換気を行う」とは、温度又は湿度の変化により酸化又は分解等を起こすおそれのないように、適正温度又は湿度を保つために遮光、換気を行うことをいう。

「遮光」とは、直射日光に限らず光をあてない措置を講じることを行う。

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・取り扱う場合である。

「換気」とは、換気設備により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ことをいう。

○ 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、電流計等があり、多数の計器を監視する場合は、集中監視できる方法について指導する必要がある。

○ 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定めたものである。

○ 第6号について

危険物を取り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に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。

「可燃性のガス」とは、アセチレン、水素、液化石油ガス、都市ガス等可燃性のものをいう。

「可燃性の微粉」とは、マグネシウム、アルミニウム等の金属粉じん及び小麦粉、でん粉、その他可燃性粉じん、集積した状態又は浮遊した状態において着火したときに爆発するおそれがあるものをいう。

「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。

「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

- (1) 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
- (2) 電熱器又は暖房機器等、高温部を有するもの
- (3) 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、底に鉄鋌のある靴等衝撃により火花を発するもの

○ 第8号について

二硫化炭素、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」には、次の方法がある。

- 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（一般的には第四類第三石油類又は第四石油類を使用）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、次のこと。

- 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恐れがあるため、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、油分離槽等を設けて、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、フレイムアイ、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

1 危険物を内装容器等に収納し、又は詰め替える場合は、次による。

(1) 収納し、又は詰め替える容器は、容積又は重量にかかわらず当該基準が適用される。

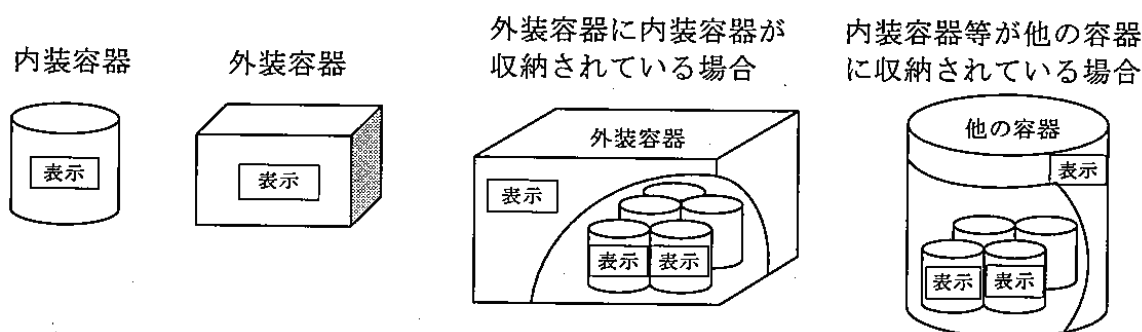
(2) 「これと同等以上であると認められる容器」には、次のものがある。

ア 告示第 68 条の 2 の 2 に掲げる容器。

イ 告示第 68 条の 3 の 3 に定める容器。

2 内装容器等の表示については、次による

(1) 表示を要する内装容器等（第 2－1 図参照）



第 2－1 図 表示の例

(2) 内装容器等の表示方法

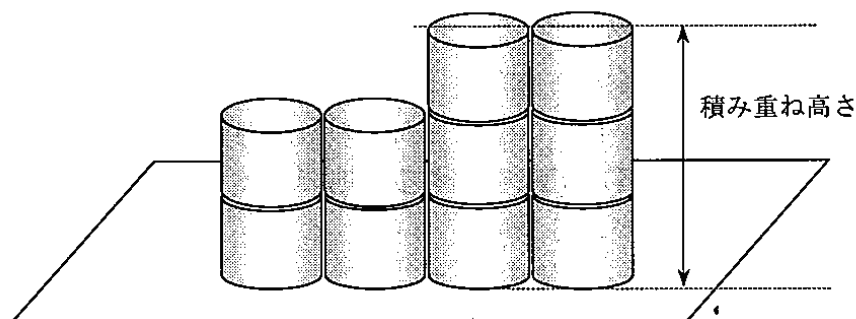
第 2－1 表

条 文	収納し、又は詰め替える危険物 及び内装容器等の最大容積	品 名 危険等級 化 学 名 水 溶 性	危険物の 数 量	注意事項
危省令第 39 条 の 3 第 2 項	・危省令別表第 3、3 の 2、3 の 3 及 び 3 の 4 による	要	要	要
危省令第 39 条 の 3 第 3 項	・第一、二、四類（危険等級 I の危険 物を除く。）の危険物 ・最大容積 500ml 以下	通称名	要	同一の意味を有 する他の表示
危省令第 39 条 の 3 第 4 項	・第四類の化粧品（エアゾールを除く。） ・最大容積 150ml 以下	不要	要	不要
	・第四類の化粧品（エアゾールを除く。） ・最大容積 150ml を超え 300ml 以下	不要	要	同一の意味を有 する他の表示
危省令第 39 条 の 3 第 5 項	・第四類のエアゾール ・最大容積 300ml 以下	不要	要	同一の意味を有 する他の表示
危省令第 39 条 の 3 第 6 項	・第四類の危険物のうち動植物油類 ・最大容積 2. 2ℓ以下	通称名	要	同一の意味を有 する他の表示

○ 第17号について

危険物を収容した容器を積み重ねて貯蔵する場合の高さは、地盤面又は床面から容器の上端までの高さをいう（第2-2図参照）

なお、危険物を収容した容器を架台で貯蔵する場合は、条例第34条の3第1項により定められている。



第2-2図

第2項は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備に関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・取り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規格については、江別市火災予防規則第6条で規定している。

1 移動タンク以外の少量危険物貯蔵取扱所

- (1) 標識、掲示板は、出入口付近等の外部から見やすい位置に設ける。
- (2) 標識、掲示板は、施設の外壁又はタンク等に直接記載することができる。
- (3) 標識、掲示板の材質は、耐候性、耐久性があるものとし、また、その文字は、雨水等により容易に汚損したり消えたりすることがないものとする。

2 移動タンク

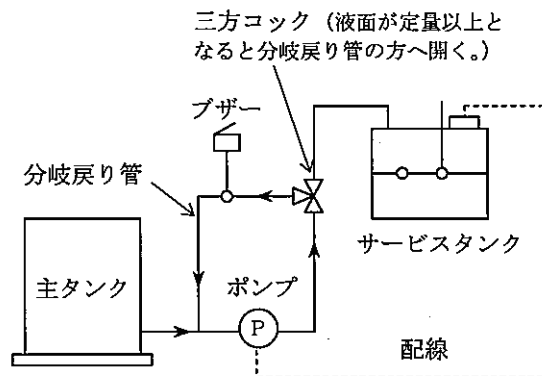
標識は、車両の前後から確認できる見やすい位置に設ける。この場合、必ずしも2箇所に設ける必要はない。

○ 第2号について

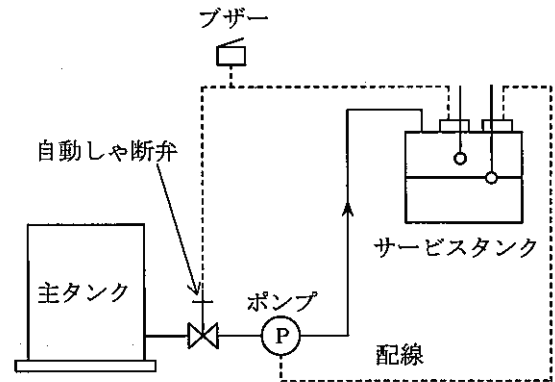
危険物の漏れ、あふれ又は飛散を防止できる構造は、通常の使用状態において、十分な容量・強度・性能を有するものである。

「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附帯設備」とは、二重配管、戻り配管、波返し、ブース、受皿、囲い、逆止弁、ふた、フロートスイッチ連動の遮断弁や警報装置等をいう。

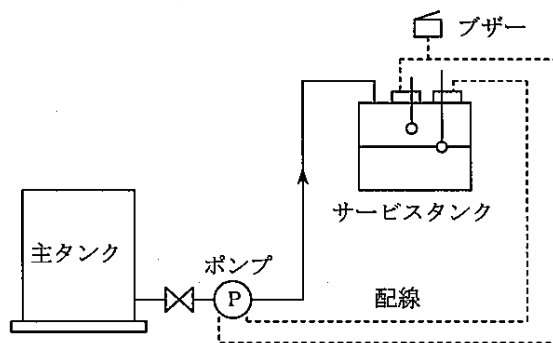
危険物の漏れ、あふれ又は飛散による災害を防止するための附帯設備を設けた例は、次のとおりである（第2-3図～第2-6図参照）。



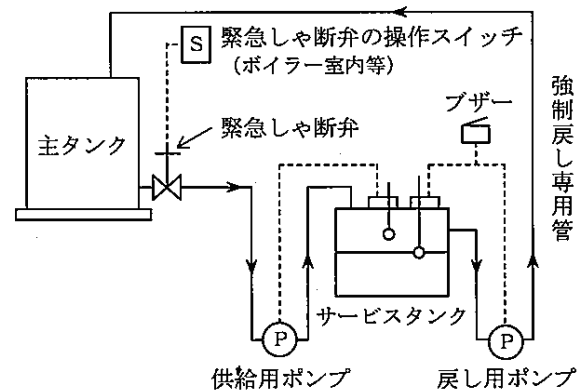
第2-3図 分岐装置



第2-4図 二重フロートスイッチ
によるしゃ断弁



第2-5図 二重フロートスイッチ
によるポンプ停止装置



第2-6図 強制戻し専用管及び
緊急しゃ断弁

○ 第3号について

温度測定装置は、貯蔵・取り扱う危険物の種類、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等が該当し、「直火以外」の方法は、水蒸気、温湯及び熱風等がある。
- 2 「防火上安全な場所」とは、直火の設備が危険物を取り扱う場所と防火的に区画されている場所である。
- 3 「火災を防止するための附帯設備」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」については、次の条件を満たすものとする。
- (1) 常時、圧力が視認できるもの。
- (2) 最大常用圧力の1.2倍以上の圧力を指示できるもの。
- 2 「有効な安全装置」とは、次のとおりである。

- (3) 自動的に圧力の上昇を停止させる装置
- (4) 減圧弁で、その減圧側に安全弁を取り付けたもの
- (5) 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) 安全装置の圧力放出口は、可燃性蒸気等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すること。

○ 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使用す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、貯蔵取扱い形態、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° C 未満の危険物を貯蔵・取り扱う場合
- 2 引火点が 40° C 以上の危険物を引火点以上の状態で貯蔵・取り扱う場合
- 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、第二石油類及び導電率が 10^{-8}S/m （ジーメンズ／メートル）以下の危険物を取り扱う設備である。
- 2 「静電気を有効に除去する装置」とは、次のア又はイによる。

(1) 接地によるもの

- ア 接地抵抗値が概ね 1,000 Ω 以下となるよう設ける。
- イ 接地端子と接地導線との接続は、ハンダ付等により完全に接続する。
- ウ 接地線は、機械的に十分な強度を有する太さとする。
- エ 接地端子は、危険物を取り扱う設備の接地導線と確実に接地できる構造とし、取付箇所は引火性危険物の蒸気が漏れ、又は滞留するおそれのある場所以外とする。
- オ 接地端子の材質は、導電性の良い金属（銅、アルミニウム等）を用いる。
- カ 接地導線は良導体の導線を用い、ビニール等の絶縁材料で被覆し、又はこれと同等以上の導電性、絶縁性及び損傷に対する強度を有するものとする。

(2) その他、前アと同等以上の静電気除去性能を有する方法によるもの

○ 第9号について

- 1 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 日付け、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は、最大背圧を最大常用圧力とみなして行う。

屋外において被覆銅管（外径 12 ミリメートル以上、かつ、肉厚 1 ミリメートル以上

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。

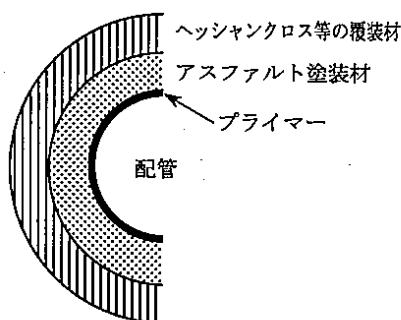
- 2 配管は危険物により容易に劣化しない材質のものをを用いる。
- 3 熱による影響を受ける強化プラスチック製配管などを使用する場合の規制である。
- 4 地上に設置する配管の腐食を防止するための措置は、さび止め塗装によること。ただし、銅管、ステンレス鋼管、亜鉛メッキ鋼管等の腐食するおそれがないものは、さび止め塗装を要しない。

地下に設置する配管の腐食を防止するための措置は、次の塗覆装又はコーティング方法による。ただし、合成樹脂製フレキシブル配管、強化プラスチック製配管等の腐食するおそれがないものは、塗覆装又はコーティングを要しない。

なお、容易に点検できるピット内（ピット内に流入する土砂、水等により腐食するものを除く。）の配管、あるいは配管を建築物内等の地下に設置する場合で、埋設されるおそれがなく、かつ、容易に点検できるものは、地上に設置する配管と同様に扱うことができる。

(1) 塗被装

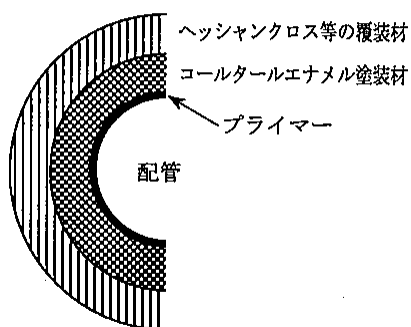
ア JIS G 3491 水道用鋼管アスファルト塗覆装方法



(告示第3条)

配管の表面処理後、アスファルトプライマー（70～110 g/m²）を均一に塗装し、さらに石油系ブローンアスファルト又はアスファルトエナメルを加熱溶解して塗装した上からアスファルトを含浸した覆装材（ヘッシャンクロス、ビニロンクロス、ガラスクロス）を巻きつける。塗覆装の最小厚さは1回塗り1回巻きで3.0mmとする。

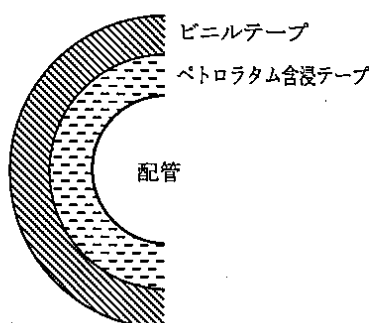
イ JIS G 3492 水道用鋼管コールタールエナメル塗覆装方法



(告示第3条)

配管の表面処理後、コールタールプライマー（70～110 g/m²）を均一に塗装し、次いで溶解したコールタールエナメルを塗装後、さらにエナメルを含浸した覆装材を巻きつける。塗覆装の最小厚さは1回塗り1回巻きで3.0mmとする。

ウ ペトロラタム含浸テープ被覆

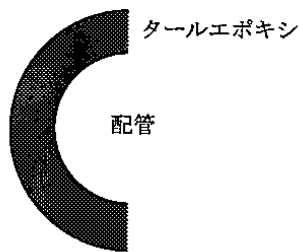


(昭和54.3.12 消防危第27号)

配管にペトロラタムを含浸したテープを厚さ2.2mm以上となるよう密着して巻きつけ、その上にビニルテープを0.4mm以上巻きつけて保護したもの。

(2) コーティング

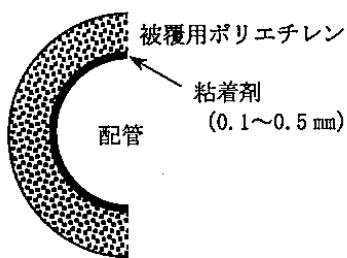
ア タールエポキシ樹脂被覆鋼管



(昭和 52. 4. 6 消防危第 62 号)

タールエポキシ樹脂を配管外面に 0.45mm 以上の塗膜厚さで塗覆したもの。

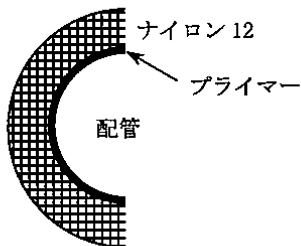
イ JIS G 3469 ポリエチレン被覆鋼管



(告示第 3 条の 2)

口径 15A~90A の配管にポリエチレンを 1.5 mm 以上の厚さで被覆したもの。接着剤はゴム、アスファルト系及び樹脂を成分としたもの。被覆用ポリエチレンはエチレンを主体とした重合体で微量の骨剤、酸化剤を加えたもの。

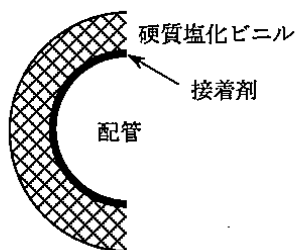
ウ ナイロン 12 樹脂被覆鋼管



(昭和 58. 11. 14 消防危第 115 号)

口径 15A~100A の配管にナイロン 12 を 0.6 mm 以上の厚さで粉体塗装したもの。

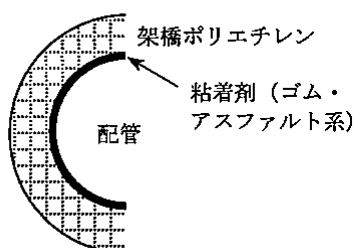
エ 硬質塩化ビニルライニング鋼管



(昭和 53. 5. 25 消防危第 69 号)

口径 15A~200A 配管にポリエステル系接着剤を塗布し、その上に硬質塩化ビニル (厚さ 2.0 mm) を被覆したもの。

オ ポリエチレン熱収縮チューブ



(昭和 55. 4. 10 消防危第 49 号)

ポリエチレンチューブを配管に被覆した後、バーナー等で加熱し、2.5 mm 以上の厚さで均一に収縮密着するもの。

「溶接」とは、J I S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剤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。

ア 蓋を有するコンクリート造等の箱に収めること。

イ 前a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。

ウ 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。

- 5 「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。

《 参 考 》

- 1 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ない場所に設置する。

- 2 消火設備について

- (1) 屋内に設置された少量危険物及び指定可燃物の貯蔵取扱所

法第17条第1項の規定の適用を受ける場合は、その規定に基づいた消火設備を設ける。

- (2) 屋外に設置された少量危険物及び指定可燃物の貯蔵取扱所

消火器の設置は要さない。

- (3) 移動タンク

移動タンクにおいて、危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、消火器の技術上の規格を定める省令（昭和39年9月17日自治省令第27号）第8条に規定する自動車用の消火器を1個以上設ける。

なお、自動車用の消火器とは、一般の消火器の試験内容に加えて同省令第30条に規定する振動試験が実施されたもので、「自動車用」と表示されたものである。

【消火器の技術上の規格を定める省令】

（自動車用消火器）

第8条 自動車に設置する消火器（以下「自動車用消火器」という。）は、強化液消火器（霧状の強化液を放射するものに限る。）機械泡消火器（化学泡消火器以外の泡消火器をいう。以下同じ。）、ハロゲン化物消火器、二酸化炭素消火器又は粉末消火器でなければならない。

(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等)

第 34 条の 3 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 メートルは、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、又は取り扱う場所の位置、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し又は取り扱う場合は、保有すべき空地の幅を緩和している。

1 本号における空地は、隣接する建築物、工作物又は危険物等に対して確保すべき防火上必要な空地であり、次のとおりである。

(1) 危険物を取り扱う設備、装置等(危険物を取り扱う配管その他これに準ずる工作物を除く。)は、当該設備等を水平投影した外側を起点として必要な幅を保有すること。

(2) 同一敷地内において、2 つ以上の少量危険物貯蔵取扱所を隣接して設置する場合の相互間は、それぞれが保有すべき空地のうち大きな幅の空地のみを保有すれば足りる。

(3) 空地の地盤は、平坦(流出防止措置部分を除く。)であり、かつ、軟弱でないこと。

(4) 空地内には延焼の媒介となるもの、初期消火活動に支障となるものは設けることはできない。

2 「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1.5メートル以下の場合は、1.5メートル以上とすること。

(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その被害を及ぼすことのない範囲とすること。

3 「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・取り扱う設備において、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 危険物を取り扱う設備の周囲の地盤面に排水溝等を設ける方法

2 危険物を取り扱う設備の架台に有効なせき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

「危険物が浸透しない材料」には、コンクリート、金属板等で造られたものがある。その範囲は、しきい又はせきにより囲まれた部分とする。

○ 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。

《 参 考 》

◎ 液体の危険物の特殊な取扱いを行う屋外の少量危険物施設

1 給油を行う施設

(1) 簡易タンク（危険物の規制に関する政令第14条に基づく簡易貯蔵タンクをいう）又はこれと同様の形態を有するタンク（ホームタンクを含む）に給油ノズルの付いたホースを接続して給油を行う設備を有するものは、「給油設備」とみなし、第34条の3第2項第2号の技術上の基準の運用は、次によること。

ア 危険物を取り扱う設備の直下に設ける流出防止措置として、給油を受ける自動車等の一部がはみ出すことのないように排水溝等で囲むこと。

イ 漏れた危険物を回収するための装置として、ためます又は油分離装置を設けること。なお、ためます内に雨水又は融雪水等が充満することにより、漏れた危険物が当該施設外に流出するおそれがあると認められる場合は、油分離装置を設けるよう指導すること。

ウ 排水溝は、漏れた危険物若しくは雨水等が滞留することなく、ためます又は油分離装置に注ぐ幅及び深さを有するものとし、適当な傾斜を設けること。

- エ 排水溝は、車両の重量により容易に破損及び損傷しないよう設置すること。
- オ 油分離装置は、3槽式以上とすること。
- (2) 給油設備は、第34条の2第2項の技術上の基準によるほか、次によること。
 - ア ノズルは、手動開閉装置（手動開閉装置を開放の状態で固定する装置を備えたものを除く。）を備えたものであること。
 - イ ホースは、耐油性のものを使用し、内部に静電気除去用のアース線が内蔵されたものであること。また、当該アース線は、ノズル及びタンクと電氣的に接続すること。
 - ウ タンクは地下に埋設された接地極に接地導線で接続すること。なお、接地極は、市販されているアース棒で差し支えないものであること。

2 容器詰めを行う施設

- (1) 簡易タンク又はこれと同様の形態を有するタンク（ホームタンクを含む）に注油ノズルの付いたホースを接続して注油を行う設備を有するものは、「注油設備」とみなし、第34条の3第2項第2号の技術上の基準の運用は、次のいずれかによること。
 - ア 注油設備を排水溝等で囲む場合は、危険物を取り扱う設備の直下に設ける流出防止措置として、注油作業に支障がなく容器等がはみ出さないように排水溝等で囲むほか、1（1）イ～オを準用する。
 - イ 注油設備の周囲に防油堤等（囲いを除く。）を設ける場合
危険物を取り扱う設備の直下に設ける流出防止措置として、注油作業に支障がなく容器等がはみ出さないように防油堤等で囲むこと。なお、防油堤の構造は、次によること。
 - (ア) 防油堤等の容量は、タンクの最大容量（タンクの内容積をいう。以下同じ。）以上とし、1の防油堤等の中に2基以上のタンクが設けられている場合には、その中の最大タンクの最大容量以上とする。また、2以上のタンクを配管で接続し、タンクごとに防油堤等を設置する場合は、1の防油堤等の容量は各タンクの最大容量以上とすること。
 - (イ) 防油堤等の大きさは、当該タンクの水平投影以上とする。
 - (ウ) 防油堤等は、鉄筋コンクリート製、又は鋼板、ステンレス等の金属製の不燃材料及びこれらと同等以上の強度を有する材料で造ること。
 - (エ) 鋼板等を使用するものは、鋼板の厚さを2.3ミリメートル以上のものを用いるとともに接続部を溶接又はボルト締めとし、変形又は移動しないような措置を講じること。なお、ボルト締めを行う場合は、継ぎ目に耐油性を有するパッキン等を使用すること。
 - (オ) 防油堤等に排水のための水抜口を設ける場合には、適当な位置に常時閉鎖の水抜きバルブ又は共栓を設けること。なお、共栓を設ける場合は、耐油性を有するものを使用すること。
 - (カ) 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には、当該部分を防油堤等の一部とすることができる。
 - ウ 注油設備の周囲に囲いを設ける場合
 - (ア) 囲い内には、注油作業に支障がなく容器等がはみ出さないように、4平方メートル以上（囲い内にタンク及び防油堤を設ける場合は、タンク及び防油堤の水平投影面積を除く）の空地を有すること。
 - (イ) 囲いの高さは、0.15メートル以上とすること。
 - (ウ) 囲いの材料は、鉄筋コンクリート、ブロック造、鋼板等（厚さ2.3ミリメ

- ートル以上)の不燃材料及びこれらと同等以上の強度を有するものとする。
- (エ) 囲いに鋼板等を使用するものの接続部は、溶接又はボルト締めとし、変形又は移動しないような措置を講ずること。なお、ボルト締めを行う場合は、継ぎ目に耐油性を有するパッキン等を使用すること。
 - (オ) 漏れた危険物を回収するための装置としてためます又は油分離装置を設けること。なお、囲い内に雨水又は融雪水等が充満することにより、漏れた危険物が当該施設外に流出するおそれがあると認められる場合は、油分離装置を設けるよう指導すること。
 - (カ) 囲いに排水のための水抜口を設ける場合は、適当な位置に常時閉鎖の水抜きバルブを設けること。
- (2) 注油設備は、第34条の2第2項の技術上の基準によるほか、1(2)による。

(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)

- 第 34 条の 3 の 2 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

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。

○ 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。

「適当な傾斜をつけ、かつ、ためますを設けること」とは、壁、せき、排水溝等と組み合わせて、漏れた危険物を容易に回収できるものであること。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 30 センチメートル以上とするよう指導すること。

原則として、大学、研究所その他これらに類する施設の実験室、研究室等についても危険物の浸透防止、傾斜、ためますを設けることが必要であるが、実験室等から規制範囲外へ危険物の流出するおそれがないと認められる場合は、傾斜及びためますの設置を緩和して支障ない。

○ 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 メートル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。

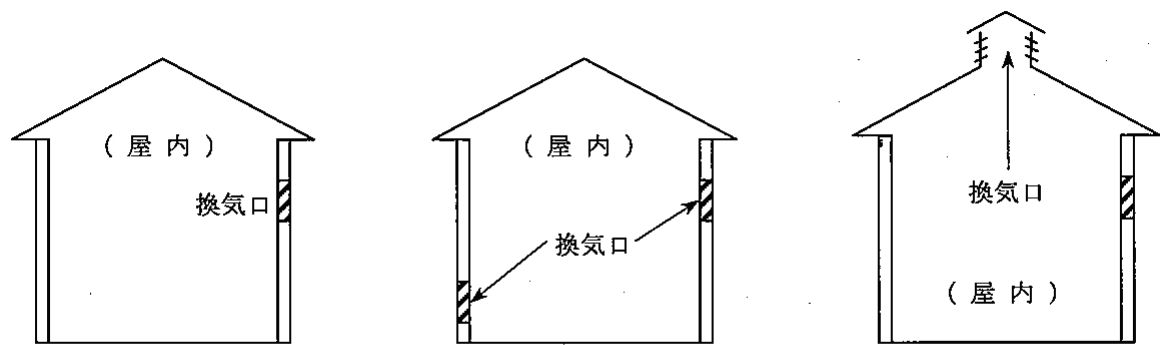
○ 第 5 号について

1 「採光、照明」は、次による。

- (1) 照明設備が設置され、十分な照度を確保していれば、採光を設けないことができる。
- (2) 危険物の取扱が、出入口又は窓等により十分に採光がとれ、昼間のみに行われる場合は、照明設備を設けないことができる。

2 「換気設備」は、室内の空気を有効に置換し、温度、湿度を適正に保つことができ

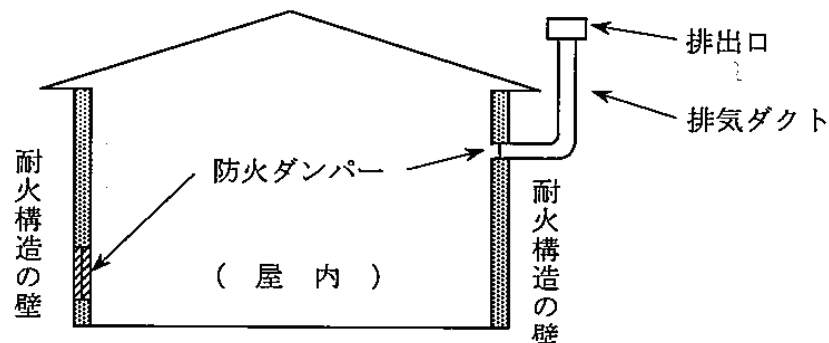
るものとする必要がある。



第3-1図 自然換気設備の例

なお、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等）（第3-1図参照）、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）（第3-3図～第3-7図参照）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は、換気設備を併設する必要はない。
- (2) 耐火構造等の壁にある換気口には温度ヒューズ付の防火ダンパーを設ける（第3-2図参照）。



第3-2図

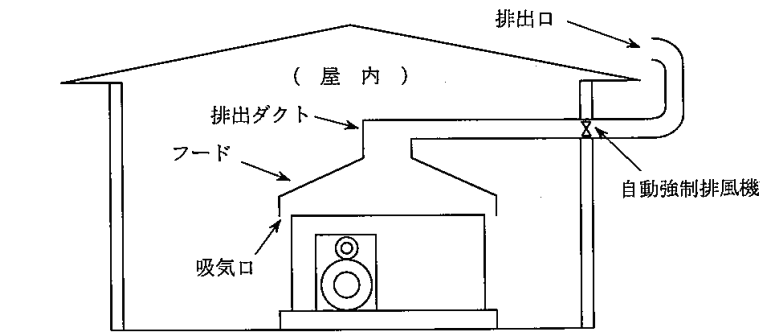
○ 第6号について

- 1 「可燃性蒸気又は可燃性の微粉が滞留するおそれのある場合」には、次の場合がある。
 - (1) 引火点が40度未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合
 - (2) 引火点が40度以上の危険物を引火点以上の状態で貯蔵し、又は取り扱う場合
- 2 「屋外の高所」とは、地上2m以上の高さで、かつ、建築物の窓等の開口部及び火を使用する設備等の給排気口から1m以上離れている場所をいう。
- 3 「排出する設備」については、次のa及びbの例により設ける。（第3-3～第3-7図参照）

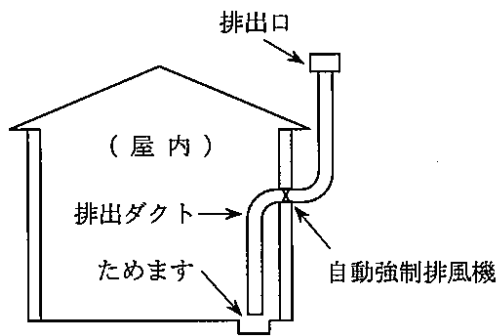
この場合、耐火構造としなければならない壁及び危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所と他の部分を区画する不燃材料で造った壁（以下「耐火構造等の壁」という。）を排出ダクトが貫通している場合には、当該貫通部分に温度ヒューズ付の防火ダンパー

を設ける。ただし、当該ダクトが1.5mm以上の厚さの鋼板で造られ、かつ、防火上支障がない場合には、防火ダンパーを設けないことができる。

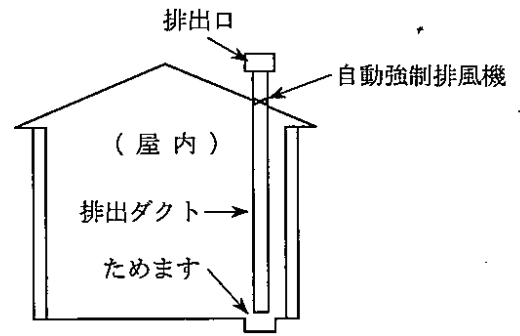
a 自動強制排出設備の例



第3-3図

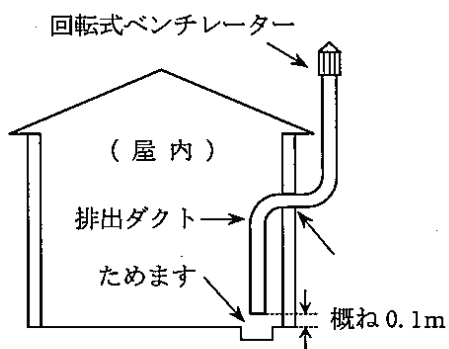


第3-4図

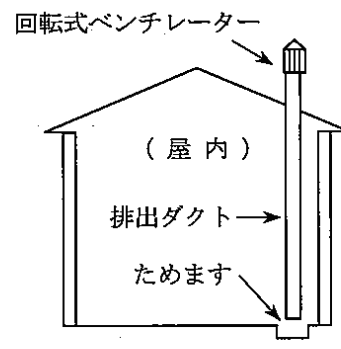


第3-5図

b 強制排出設備の例



第3-6図

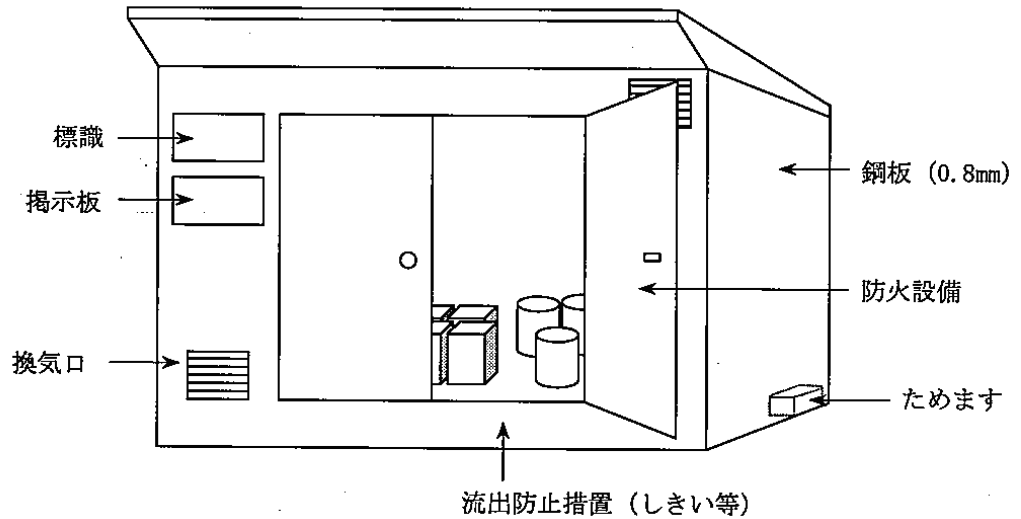


第3-7図

《 参 考 》

◎ スチール製の貯蔵庫

スチール製の貯蔵庫により容器を貯蔵し、又は取り扱う場合は、条例第 34 条の 3 の 2 の基準に適合していること。なお、スチール製の貯蔵庫としては、次の例がある（第 3－8 図参照）。



第 3－8 図

(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技術上の基準等)

第34条の4 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（地盤面に埋没されているタンク（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。）に危険物を収容する場合は、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タンクが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度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) 屋外に設置する液体の危険物のタンクの周囲には、次に掲げるものにあつては、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。
- ア タンクの容量が指定数量の2分の1以上のもの
- イ 2以上のタンクを近接して設置する場合は、タンク相互間の距離が1メートル未満のもの
- (11) 屋内に設置する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。
- (12) 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 度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、消防長は設置者等からの申請があった場合は、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試験確認を行っており、試験に合格した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

- 1 ホームタンクを設置する場合は、地中、コンクリートの地盤面などに埋設された束石又は建築物の基礎と一体の鉄筋コンクリート造の突き出し上にアンカーボルト止めにより強固に固定すること。

なお、長尺脚タイプの場合は、必要に応じて、建築物等の壁体に補助的な支持を設置するなどして、転倒防止措置を講じること。

- 2 壁体に支持架台を固定してホームタンクを設置する場合は、耐震計算による設計・施工を行い、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、タンクと壁体との間には、点検に必要な空間を設けること。

※「ホームタンク」とは、住宅や小規模な事業所などの火気設備用の燃料を貯蔵するために大量生産されたタンク（指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満のもの）をいう。

○ 第3号について

外面には、さび止めのため、防錆ペイント等により塗装を行うものとする。

また、アルミニウム合金などのさびにくい材料で造られたタンクは、その接合部や曲折部の防錆効果が損なわれないように加工する。

○ 第4号について

「有効な安全装置」は、第 34 条の 2 第 2 項第 5 号参照。

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 20 ミリメートル以上とすること。

- 2 危険物が滯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。

○ 第5号について

「引火を防止するための措置」とは、一般的には、40 メッシュよりも細かい目の銅又はステンレスの網を設けるか、又はこれと同等以上の引火防止機能を有する方法である。

また、建築物等に近接する場合、引火点40℃以上の危険物を常温において貯蔵し、又は取り扱うタンクの通気管は、建築物の窓等の開口部又は火を使用する設備の吸排気口から1m以上離れた場所に設置すること。ただし、通気管に「引火を防止するための措置」を設けるか、又は開口部に防火設備を設けた場合はこの限りではない。

○ 第6号について

自動的に表示する装置には、フロート式液面計、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、空量を指示するものである。

ガラス管等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とする。

- 1 硬質ガラス管を使用している。
- 2 ガラス管を金属管で保護している。
- 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、金属製のバルブ又はコック等である。これらは、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

「地震動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必要な措置」とは、配管結合部分の直近に金属製の可とう管継手が設けられていることをいう。

小口径可視管継手（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の場合

管の呼径(mm)	長さ(mm)
25 未満	300
25 以上 40 未満	500

・ユニバーサル式ベローズ型の場合

管の呼径 (mm)	長さ(mm)
25 未満	300
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出来るもの（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 設置対象

- (1) タンクを屋内及び屋上に設置する場合は、全てのタンクに設置すること。
- (2) タンクを屋外に設置する場合は、容量（2以上のタンクの相互距離が1 m未満である場合は、これらのタンク容量の合計）が指定数量の2分の1以上の場合に設置すること。

2 防油堤等の構造等

- (1) 防油堤等の容量は、タンクの最大容量以上とし、1の防油堤等の中に2基以上のタンクが設けられている場合には、その中の最大タンクの最大容量以上とする。また、2以上のタンクを配管で接続し、タンクごとに防油堤等を設置する場合は、1の防油堤等の容量は各タンクの最大容量以上とすること。
- (2) 防油堤等の大きさは、当該タンクの水平投影以上とする。
- (3) 防油堤等は、鉄筋コンクリート製、又は鋼板、ステンレス等の金属製の不燃材料及びこれらと同等以上の強度を有する材料で造ること。
- (4) 鋼板等を使用するものは、鋼板の厚さを2.3ミリメートル以上のものを用いるとともに接続部を溶接又はボルト締めとし、変形又は移動しないような措置を講じること。なお、ボルト締めを行う場合は、継ぎ目に耐油性を有するパッキン等を使用すること。
- (5) 防油堤等に排水のための水抜口を設ける場合には、適当な位置に常時閉鎖の水抜きバルブ又は共栓を設けること。なお、共栓を設ける場合は、耐油性を有するものを使用すること。
- (6) 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には、当該部分を防油堤等の一部とすることができる。

危険物の流出防止措置例（灯油）

4 9 0 ℓ



規制外

(指定数量の2分の1未満)

9 5 0 ℓ



必要

(指定数量の2分の1以上、防油堤容量9 5 0 ℓ以上)

2 1 0 ℓ

← 1 m 未満 →

2 1 0 ℓ



規制外

(合計4 2 0 ℓ、指定数量の2分の1未満)

4 9 0 ℓ

← 1 m 未満 →

2 1 0 ℓ



必要

(合計7 0 0 ℓ、指定数量の2分の1以上、防油堤容量4 9 0 ℓ以上)

2 1 0 ℓ

← 1 m 未満 →

2 1 0 ℓ

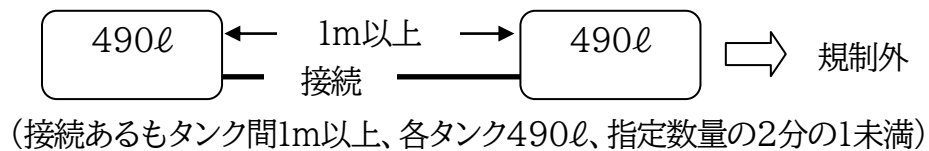
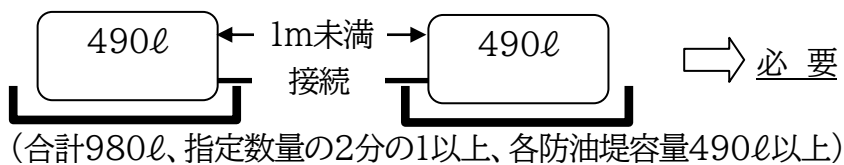
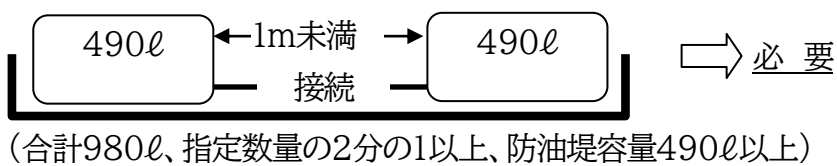
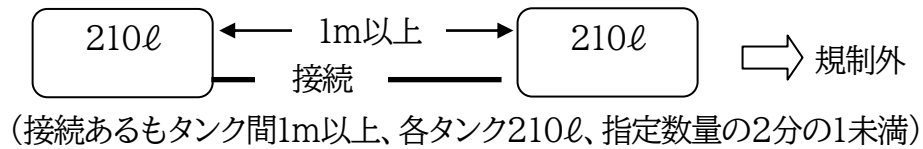
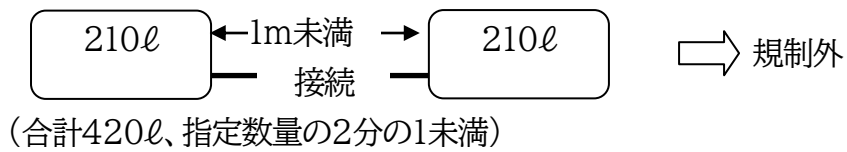
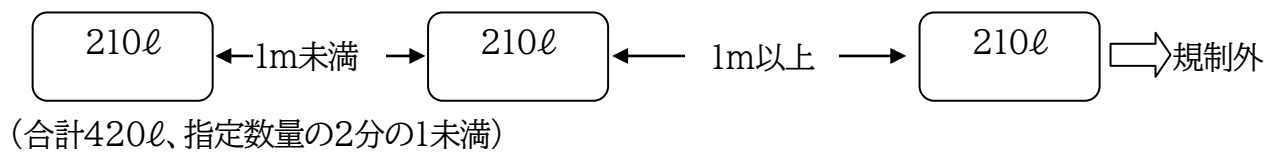
← 1 m 未満 →

2 1 0 ℓ



必要

(合計6 3 0 ℓ、指定数量の2分の1以上、防油堤容量2 1 0 ℓ以上)

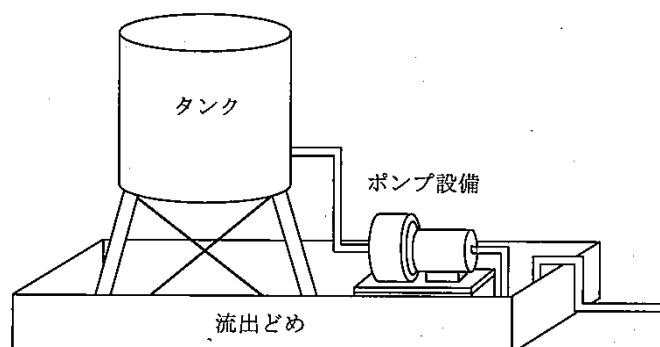


○ 第11号について

流出どめの容量は、当該流出どめ内にあるタンクの全容量を収容できるものとする。なお、タンクをタンク室内に設置する場合、タンク室出入口の敷居等と流出どめを組み合わせることによりタンクの全容量を収容できる場合についても認められる。

流出どめ内には、当該流出どめ内に存するタンクに付随する設備（配管を含む。）以外の設備を設置しないこと。

ポンプ設備は、原則として流出どめの外に設ける。ただし、流出どめの高さ以上の位置に設ける場合はこの限りでない。



第4-1図 ポンプ設備を流出どめ内に設ける例

○ 第12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を被覆すること。
- 3 アスファルトサンドを敷設して、これに密着させていること。

なお、電気的腐食のおそれのある場所に設置する場合は、電気防食の措置を講ずるよう指導すること。

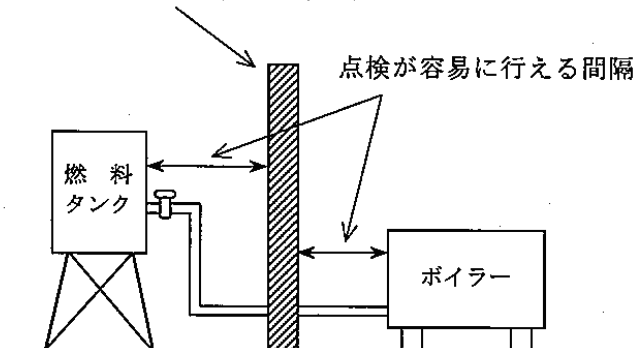
《 参 考 》

○ 屋内に設置する液体の危険物のタンクと壁又は工作物等との距離

- 1 タンクと壁又は工作物等（ボイラー等を除く。）との間には、点検等を行う場合の必要な空間（おおむね 30 c m）が確保されていること。
- 2 ボイラー等を併設する場合は、前アによるほか、タンクとボイラー等との水平距離を 2 m 以上すること、又はタンクとボイラー等との間に、タンク頂部まで達する高さの防火上有効な遮へいを設けること。

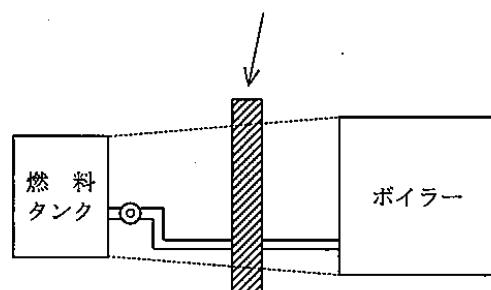
なお、この場合、遮へいとタンク及びボイラー等との間に点検が容易に行える間隔を保つこと（第4－2図参照）

防火上有効な遮へい
（高さはタンク頂以上とする）



立 面 図

防火上有効な遮へい
（燃料タンクの油温が引火点以上にならないよう遮へいすること）



平 面 図

第4－2図

(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技術上の基準等)

第34条の5 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っては、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っては、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っては70キロパスカルの圧力で、圧力タンクにあっ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2か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（地盤面下に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指定数量の5分の1以上指定数量未満の時は、一の少量危険物貯蔵取扱所とし（P4 第1～2～4図参照）、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。

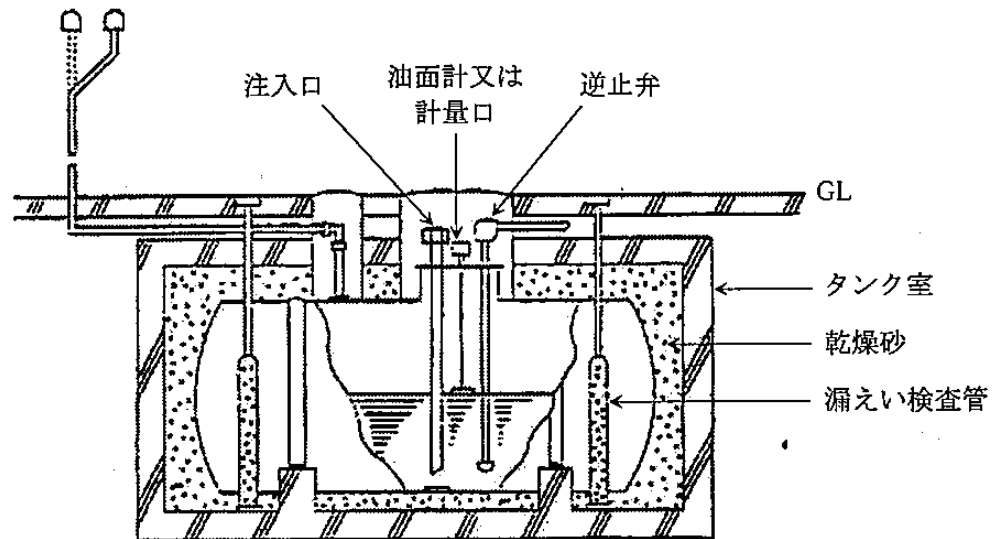
第2項は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準について定めたものである。

○ 第1号について

1 「コンクリート造り等のタンク室」の構造等については、次によること。

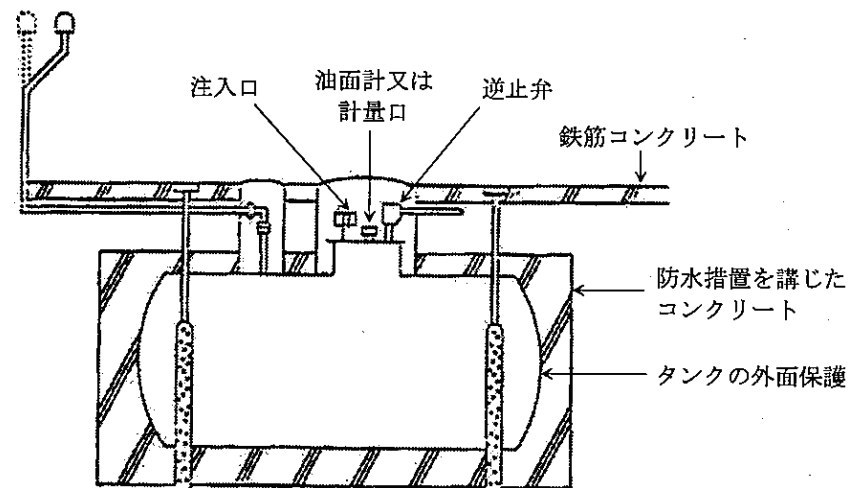
- (1) 壁及び底は、厚さ0.2メートル以上のコンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する鉄筋コンクリート造とすること。
- (2) ふたは、厚さ0.2メートル以上の鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する不燃材料とすること。

- (3) タンク室は、危険物の規制に関する規則第 24 条各号に規定する防水措置を講ずること。
- (4) タンク室の大きさは、地下タンクとタンク室の内側との間に、0.1 メートル以上の間隔を保てるものとする。
- (5) 危険物の蒸気の滞留防止とタンクの腐食防止のため、乾燥砂又は人工軽量骨材のうち細骨材をタンク室に充てんすること。



第5-1図 タンク室に設置する例

- 2 「危険物の漏れを防止することができる構造」とは、適当な防水の措置を講じたコンクリートで被覆された地下タンクをいい、その構造は危険物規則第 24 条の 2 の 5 によること。



第5-2図 漏れ防止構造を有するタンクを設置する例

- 3 タンク室を省略できる場合は、第4類の危険物を危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示（以下「危険物告示」という。）第4条の48第2項第2号イ、ロに規定する方法又はガラス繊維強化プラスチック（FRP）などの腐食しにくい材料で造られたタンクで貯蔵し、又は取り扱う場合である。

なお、タンクの埋め戻しには、砂又は良質な土（石などを含まない）を用いること。

- 4 「これらと同等以上の防食性を有する材料」とは、危険物告示第4条の 48 第1項各号に定める性能が危険物告示第4条の 48 第2項第2号に掲げる方法と同等以上の性能を有する方法である。

○ 第2号について

「自動車等による荷重を受けるおそれのあるタンク」とは、車両の通行の用に供する場所等の下に埋設されたタンクをいうもので、次の措置を講ずること。

なお、自動車等を駐車する場所には、タンクを設置しないように指導すること。

- 1 タンクの上部に当該タンクの水平投影以上大きく、かつ、厚さ0.2メートル以上の鉄筋コンクリート造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「ふた」を設置する。
- 2 鉄筋コンクリート造の支柱又は鉄筋コンクリート管等を用いた支柱を基礎と連結するよう設置する。
- 3 タンクの頂部は0.3メートル以上地盤面から下になるよう設ける。

○ 第3号について

基礎及び固定方法の基準は、次によること。

- 1 基礎は、厚さ0.2メートル以上のコンクリート造等であること。
- 2 基礎は、タンクの水平投影以上の大きさであること。
- 3 締め付けバンド、アンカーボルト等で固定すること。この場合においてバンド及びボルト等には、錆び止め塗装を施す。

○ 第4号について

- 1 「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。

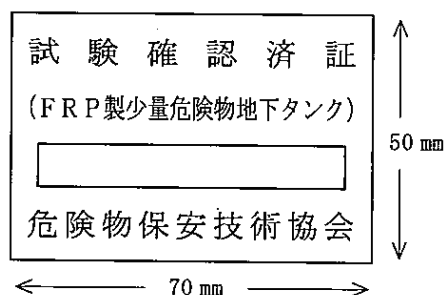
$$t = \sqrt{\frac{400}{\sigma}} \times 3.2$$

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)

- 2 「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」とは、次の例によること。

なお、危険物保安技術協会の認定品は、同等以上の性能を有するものとして扱って支障ない。



備考

1. 試験確認済証の材質は金属板とし、厚さは0.2 mmとする。
2. 試験確認済証の地は青色とし、文字、整理番号用枠内は消銀色、整理番号は黒色とする。

第5-3図 試験確認済証

- (1) FRPタンクの構造は、次に掲げる荷重が作用した場合において、変形がタンク直径の3%以下であり、かつ、曲げ応力度比の絶対値と軸方向応力度比の絶対値の和が1以下であること。この場合において、許容応力を算定する際の安全率は4以上の値とすること。

ア タンク頂部が水面から 0.3 メートル以下にある場合に当該タンクに作用する圧力
イ タンクの種類に応じ、次に掲げる圧力の内水圧

(ア) 圧力タンク以外のタンク 70kPa

(イ) 圧力タンク 最大常用圧力め 1.5 倍の圧力

- (2) 配管の接続口は、タンクの頂部に設けるとともに、接続口とタンクの接続部分は、容易に損傷しないように補強すること。
- (3) 樹脂は、JIS K 6 9 1 9 「繊維強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂」(UP-CM、UP-CE又はUP-CEEに係る規格に限る。)に適合する樹脂又はこれと同等以上の品質を有するビニルエステル樹脂であること。
- (4) 強化材は、JIS R 3 4 1 1 「ガラスチョップドストランドマット」、JIS R 3 4 1 2 「ガラスロービング」、JIS R 3 4 1 3 「ガラス糸」、JIS R 3 4 1 5 「ガラステープ」、JIS R 3 4 1 6 「処理ガラスクロス」又は JIS R 3 4 1 7 「ガラスロービングクロス」に適合するガラス繊維であること。
- (5) ガラス繊維量は、FRP重量の25%以上であること。
- (6) FRPの性能は、次表のJISの試験により、確認されていること。

項 目	性 能	日本工業規格
引張り強さ	60 MPa 以上	JIS K 7 0 5 4
空 洞 率	5.0%以下	JIS K 7 0 5 3
バーコル硬度	40 以上	JIS K 7 0 6 0

- (7) FRPに充てん材、着色材、安定剤、可塑剤、硬化剤、促進剤等を使用する場合は、樹脂及び強化材の品質に悪影響を与えないものであること。
- (8) FRPは、樹脂の含浸不良、気泡、異物混入等がなく、かつ、その表面に著しい傷、補修跡等がないこと。
- (9) 上記構造基準のほか、内圧試験及び外圧試験によるFRPタンクの構造安定性の確認方法は、「強化プラスチック製二重殻タンクの構造安全性の確認方法」(平成7年3月28日付け、消防危第28号)に準拠して行うこと。

3 「圧力タンク」とは、最大常用圧力が46.7キロパスカル以上のタンクをいう。

○ 第5号について

注入口付近で危険物の量を確認できないものは、タンク内の危険物の量を容易に覚知することができる装置、又は危険物の量がタンク容量に達した場合に、音響等で自動的に警報を発する装置等を注入口付近に設けること。

「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を溶接する措置をいう。

○ 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

漏えい検査管だけではなく、タンクからの微量な漏えいを検知できる油面計などの設備を設けることも認められる。

なお、漏えい検査管の構造は、次による。

- 1 材質は、金属又は硬質塩化ビニル製とする。
- 2 長さは、地盤面からタンク基礎までとする。
- 3 上端部は、水が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 構造は、小孔を有すること。ただし、タンク水平中心線から上部は、小孔を有しない単管とすることができる。
- 5 地下水位の高い場所に設ける場合は、小孔が地下水上部まで設けられていること。
- 6 2以上の地下タンクを1メートル以下に隣接して設ける場合は、漏えい検査管を共有することができる。

(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等)

第 34 条の 6 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 34 条の 4 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で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 34 条の 4 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っては 70 キロパスカルの圧力で、圧力タンクにあっ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っては 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っては常用圧力の 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っては、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、安全装置等の附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附属装置の損傷を防止するための防護柵を設けること。
- (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) タンク及び附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、いわゆるミニローリーと呼ばれるもの。）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。

- (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 度以上の危険物を貯蔵する移動タンクは、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ているものである。

○ 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 度以上の危険物を、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。

「安全な注油に支障がない範囲の注油速度」とは、毎分 60 リットル以下の速度であること。

○ 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石油類が該当するものである。

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ル被覆銅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

「火災予防上安全な場所に常置」については、移動タンク貯蔵所とは異なり、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。

なお、火気使用場所等から十分な距離がとれない場合は、移動タンクから危険物が流出しても容易に火気にふれないように、火気のある場所と区画すること。

2 屋外に常置する場合は、周囲に 50 センチメートル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りを不燃材料とし、かつ、火気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。

- 1 「これと同等以上の機械的性質を有する材料」とは、ステンレスやアルキル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小板厚は、次式により算出した数値以上とする。ただし、最小板厚は、2.8 ミリメートルを下限とすること。

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

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。

タンクをシャーシフレーム等にUボルトにより固定した場合と同等以上の強度を有する場合は、Uボルト以外の固定も認められる。

○ 第4号について

「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」については、昭和 63 年の消防法令の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、事故など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。

間仕切りの板厚は、第1号と同様である。

○ 第6号について

- 1 「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」のうち、金属板は、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/ m m²)

- 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) 間仕切されているタンクについては、容量が 2,000 リットル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水平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 2,000 リットル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

「防護柵」については、次によること。

- 1 防護柵の高さは、マンホール、注入口、安全装置等の附属設備の高さ以上であること。
- 2 防護柵は、2.3 ミリメートル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/ m m²)

③ 防護柵は、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閉鎖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、「緊急レバー等」の文字を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、排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、衝撃力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

タンク及び附属装置の電気設備（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度未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの防護柵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。

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

第34条の7 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類の危険物のうち危険物の規制に関する政令第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、又は取り扱うに当たって、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に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取扱いの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、

しかも燃焼が速い有毒のもの、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は、水又は酸との接触を避けること。
- 4 引火性固体は、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、保護液の減少等注意到意し、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混合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、可燃物と混ぜるとこれを酸化し、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はない場合（例え

ば、化学実験等を行う場合など）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。

(維持管理)

第 34 条の 8 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 34 条の 2 から第 34 条の 6 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。

(適用除外)

第 35 条 第 33 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っては、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、1 万リットル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 33 条から第 34 条の 8 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せて第 37 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 36 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と指定数量の 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はなく、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・取扱い数量が 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。

第2節 指定可燃物等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等

(可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等)

第37条 別表第8の品名欄に掲げる物品で同表の数量欄に定める数量以上のもの（以下「指定可燃物」という。）のうち可燃性固体類（同表備考第6号に規定する可燃性固体類をいう。以下同じ。）及び可燃性液体類（同表備考第8号に規定する可燃性液体類をいう。以下同じ。）並びに指定数量の5分の1以上指定数量未満の第4類の危険物のうち動植物油類（以下「可燃性液体類等」という。）の貯蔵及び取扱いは、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。

(1) 可燃性液体類等を容器に収納し、又は詰め替える場合は、次によること。

ア 可燃性固体類（別表第8備考第6号エに該当するものを除く。）にあつては危険物規則別表第3の危険物の類別及び危険等級の別の第2類のⅢの項において、可燃性液体類及び指定数量の5分の1以上指定数量未満の第4類の危険物のうち動植物油類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第4類のⅢの項において、それぞれ適応するものとされる内装容器（内装容器の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、温度変化等により可燃性液体類等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、見やすい箇所に可燃性液体類等の化学名又は通称名及び数量の表示並びに「火気厳禁」その他これと同一の意味を有する他の表示をすること。ただし、化粧品の内装容器等で最大容量が300ミリリットル以下のものについては、この限りでない。

(2) 可燃性液体類等（別表第8備考第6号エに該当するものを除く。）を収納した容器を積み重ねて貯蔵する場合には、高さ4メートルを超えて積み重ねないこと。

(3) 可燃性液体類等は、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。

(4) 前号の基準は、可燃性液体類等を貯蔵し、又は取り扱うに当たって、同号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ずること。

2 可燃性液体類等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備は、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。

(1) 可燃性液体類等を貯蔵し、又は取り扱う屋外の場所の周囲には、可燃性固体類及び可燃性液体類（以下「可燃性固体類等」という。）にあつては容器等の種類及び可燃性固体類等の数量の倍数（貯蔵し、又は取り扱う可燃性固体類等の数量を別表第8に定める当該可燃性固体類等の数量で除して得た値をいう。以下この号において同じ。）に応じ次の表に掲げる幅の空地を、指定数量の5分の1以上指定数量未満の第4類の危険物のうち動植物油類にあつては1メートル以上の幅の空地をそれぞれ保有するか、又は防火上有効な塀を設けること。

容器等の種類	可燃性固体類等の数量の倍数	空地の幅
タンク又は 金属製容器	1以上20未満	1メートル以上
	20以上200未満	2メートル以上
	200以上	3メートル以上
その他の場合	1以上20未満	1メートル以上
	20以上200未満	3メートル以上
	200以上	5メートル以上

(2) 別表第8に定める数量の20倍以上の可燃性固体類等を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合は、壁、柱、床及び天井を不燃材料で造った室内において行うこと。ただし、その周囲に幅1メートル（別表第8で定める数量の200倍以上の可燃性液体類等の貯蔵し又は取り扱う場合は3メートル）以上の空地を保有するか、又は防火上有効な隔壁を設けた建築物その他の工作物内にあっては、壁、柱、床及び天井を不燃材料で覆った室内において、貯蔵し、又は取り扱うことができる。

3 前2項に規定するもののほか、可燃性液体類等の貯蔵及び取扱い並びに貯蔵し、又は可燃性液体類等を取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準については、第33条から第34条の8まで（第34条の2第1項第16号及び第17号、第34条の3第2項第1号並びに第34条の7を除く。）の規定を準用する。

本条は、別表第8の品名に掲げる物品で数量欄以上のものを指定可燃物とし、指定可燃物のうち可燃性固体類及び可燃性液体類並びに少量危険物のうち動植物油類の貯蔵及び取扱いの技術上の基準について定めたものである。

なお、危険物に該当する引火点が250度未満の動植物油類のうち、危険物規則第1条の3第7項に定めるタンク又は容器に貯蔵保管されているものは、可燃性液体類として規制する。また、それ以外の保存方法による当該動植物油類は、危険物又は少量危険物として規制されるが、少量危険物に該当する場合は、本条により規制するものである。

「可燃性固体類」とは、別表第8備考第6号により一定の要件（引火点、燃焼熱量、融点等）に該当するもので、例えば、0-クレソール、コールタールピッチ、石油アスファルト、ナフタリン、フェノール、ステアリン酸メチル等が該当する。

「可燃性液体類」とは、別表第8備考第8号、（法別表第1備考第10号及び第14号から第17号）により、引火性液体（1気圧において、温度20度で液状であるものに限る。）で1気圧において引火点が250度以上のもの並びに危険物規則第1条の3に規定する第4類の危険物から除外された物品である。具体的には、第2石油類の除外物品（可燃性液体量が40パーセント以下で、引火点が40度以上、燃焼点が60度以上で、液状のもの）、第3石油類及び第4石油類の除外物品（可燃性液体量が40パーセント以下で、1気圧において温度20度で液状のもの）及び動植物油類の除外物品（危険物規則第1条の3第7項に定めるタンク又は容器に貯蔵保管されているもので、1気圧において温度20度で液状のもの）が該当する。

第1項は、可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いに関する技術上の基準である。

○ 第1号について

可燃性液体類等を容器に収納し、又は詰替える場合の容器の基準等について、危険物に準じて規定したものである。

- 1 容器の基準として、可燃性固体類は、危険物規則別表第3に掲げる第2類危険等級Ⅲの危険物において、可燃性液体類及び少量危険物のうち動植物油類は、危険物規則第3の2に掲げる第4類危険等級Ⅲの危険物において適応する容器又はこれと同等以上の容器に収納し、又は詰め替えるとともに、危険物が漏れないように容器を密封して収納すること。
- 2 容器の表示として、容器の見やすい箇所に、可燃性液体類等の化学名又は通称名及び数量を明確に表示し、さらに「火気厳禁」等の防火に関し必要な事項を表示すること。

このことは、火災予防及び消火活動における効果を期待したものである。

ただし書は、収納する可燃性液体類等が化粧品である場合のみ、その量により基準を緩和したものである。

- 第2号について
可燃性液体類等を収納した容器の積み重ね高さについて規定したものである。
積み重ね高さの算定は、第34条の2第1項第17号と同様であること。
- 第3号について
第34条の7第1項第4号を参照。
- 第4号について
第34条の7第2項を参照。

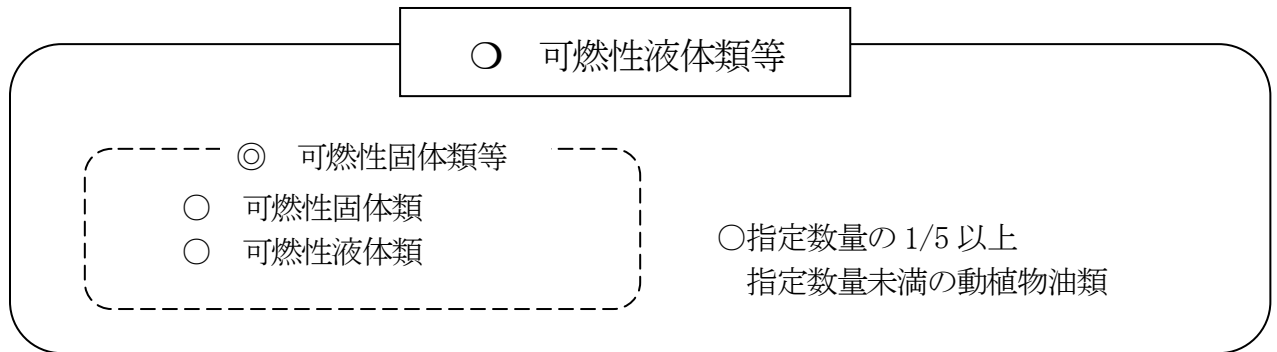
第2項は、可燃性液体類等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備に関する技術上の基準である。

- 第1号について
可燃性固体類等を屋外において、貯蔵し、又は取り扱う場合の周囲の空地について規定したものである。
可燃性液体類等は、容器等の種類及び数量の倍数に応じて空地の幅を規定し、少量危険物に該当する動植物油類は、一律に1メートル以上の空地をそれぞれ保有するか又は防火上有効な塀を設けること。
なお、「防火上有効な塀」とは、不燃材料又はこれと同等以上の防火性能を有する材料で造り、施設全体を遮へいする幅及び高さを有すること。また、本号は、第34条の3第2項第1号の基準と比較して、数量が多いため同号ただし書のような緩和を認めていない。

- 第2号について
別表第8に定める数量の20倍以上の可燃性固体類等を屋内において、貯蔵し、又は取り扱う場合の構造について規定したものがある。
当該屋内の構造は、可燃性固体類等の数量に応じた延焼防止を考慮して、壁、柱、床及び天井を不燃材料で造るよう規制している。
ただし書の規定は、前記の構造の室内で貯蔵し、又は取り扱うことができない場合については、周囲に幅1メートル以上（可燃性固体類等の数量の倍数が200倍以上の場合は、3メートル以上）の空地を保有するか、又は防火上有効な隔壁によって隣接する建築物等との間に延焼防止の措置をはかつてある建築物その他の工作物内は、壁、柱、床及び天井を不燃材料で造らなくても不燃材料で覆うことにより、可燃性固体類等を貯蔵し、又は取り扱って差し支えないとしている。
なお、「防火上有効な隔壁」とは、小屋裏まで達する、耐火構造、準耐火構造又は防火構造の壁である。

第3項は、可燃性液体類等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、構造及び設備の技術上の基準については、第1項及び第2項の基準のほか、少量危険物の場合と同様の規制を行おうとするものである。

【参考図】可燃性液体類等の包含関係



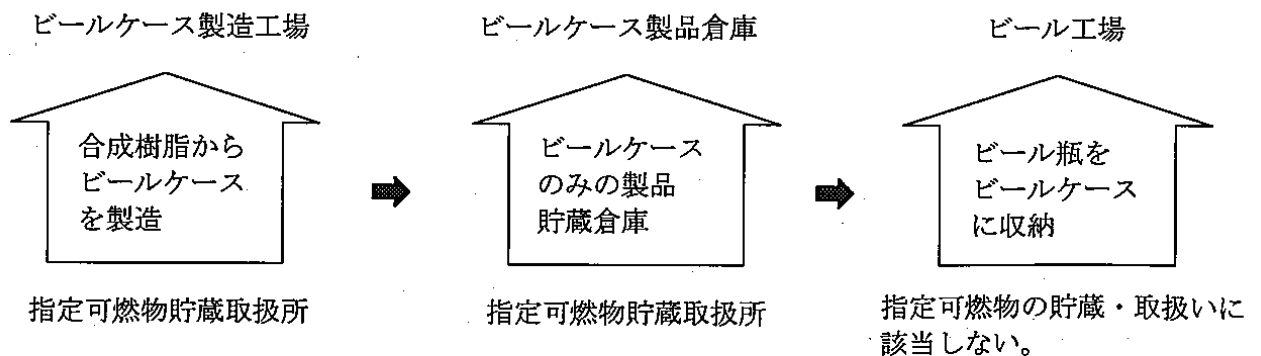
1 指定可燃物の貯蔵及び取扱いは、次によること。

(1) 貯蔵及び取扱いに該当する場合

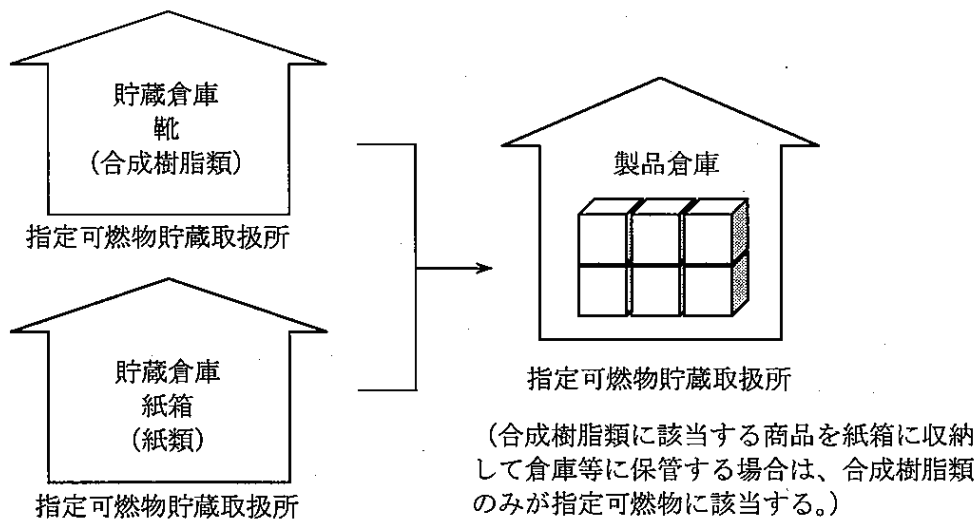
- ア 倉庫において貯蔵する場合（ビールを貯蔵する際の樹脂製のビール箱を含む。）
- イ 工場において製造、加工する場合
- ウ 工場用資機材として貯蔵し、又は取り扱う場合

(2) 貯蔵及び取扱いに該当しない場合

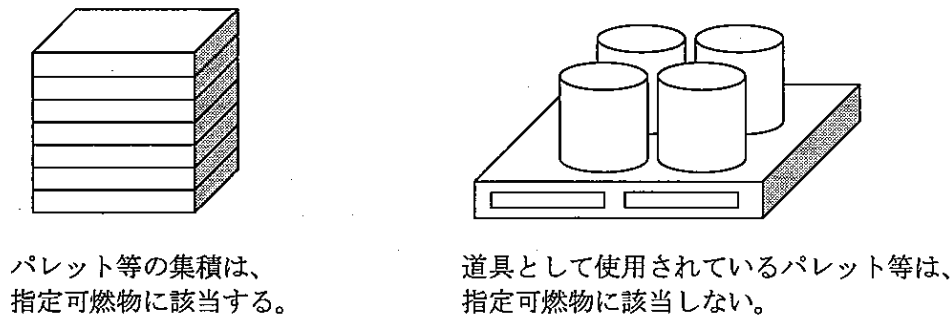
- ア 一定場所に集積することなく日常的に使用される事務所のソファ、椅子、学校の机、ホテルのベッド類などの家具
- イ 図書館の図書類
- ウ 倉庫の保温保冷のための断熱材として使用しているもの
- エ 百貨店等で販売を目的にして陳列、展示しているもの
- オ 施工された時点の建築物の断熱材、地盤の改良材及び道路の舗装材
- カ 廃棄（焼却など）を目的として集積された「ぼろ及び紙くず」
- キ ビールケース、ダンボール、パレット等を搬送用の道具等として使用する場合（第6－1図～第6－3図）



第6－1図



第6-2図



第6-3図

2 貯蔵及び取り扱う場合の同一場所の扱いは、次によること。

(1) 可燃性固体類等

少量危険物の貯蔵及び取扱いと同様である。

(2) 可燃性固体類等以外

ア 屋外の場合は、第38条に定める規定に基づき、集積されている場合には、その集積された部分ごと。

イ 屋内の場合は、原則として建築物ごととすること。ただし、指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う室の壁、柱、床及び天井（天井がない場合は、屋根又は直上階の床とする。）が不燃材料で造られ、かつ、開口部に特定防火設備が設けられている場合は、当該室ごととすること。

3 指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場合の数量の算定は、次によること。

(1) 2以上の異なる指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場合には、別表第8の数量以上の品名のみを合算した数量とすること。

(2) 別表第8の同一品名欄に含まれる異なる物品を貯蔵し、又は取り扱う場合には、それぞれの物品を同一品名として合算した数量とすること。

(3) 少量危険物の動植物油類で、危険物規則第1条の3第7項に定める方法以外の方法により、貯蔵し、又は取り扱う場合は算定から除外すること。

☆ 数量算定例

【例１】糸類 500,000 kg (500 倍)、綿花類 60,000 kg (300 倍)、ぼろ及び紙くず 800 kg を貯蔵し、又は取り扱っている場合、条例別表第８に定める数量以下のぼろ及び紙くずを除き、条例別表第８の数量以上の糸類と綿花類のみを合算して、合計 800 倍の指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱うものとする。

品 名	貯蔵取扱量	別表第８の数量	備 考
糸類	500,000 kg	1,000 kg	別表に定められている量の 500 倍
綿花類	60,000 kg	200 kg	別表に定められている量の 300 倍
ぼろ及び紙くず	800 kg	1,000 kg	別表に定められている量未満なので非該当
			別表に定める量以上の物品を倍数ごとに合算し、800 倍となる

【例２】綿花類 150 kg、糸類 800 kg、ぼろ及び紙くず 800 kg のように 2 以上の異なる指定可燃物の品名の量がそれぞれ条例別表第８の数量未満の場合は、合算せず綿花類等の貯蔵又は取扱いに該当しない。

品 名	貯蔵取扱量	別表第８の数量	備 考
糸類	800 kg	1,000 kg	別表に定められている量未満なので非該当
綿花類	150 kg	200 kg	別表に定められている量未満なので非該当
ぼろ及び紙くず	800 kg	1,000 kg	別表に定められている量未満なので非該当
			別表に定める量未満の場合は、合算しないので貯蔵取扱の対象外

【例３】条例別表第８の同一品名欄に含まれる異なる物品を貯蔵し、又は取り扱う場合には、それぞれの品名を同一の品名として合算して計算する。ただし、合成樹脂類の発泡させたものとその他のものについては除く。

綿糸 + 毛紡毛糸 + 麻糸 + 化学繊維糸 → 糸類
 500 kg 500 kg 500 kg 500 kg 2,000 kg

第38条 指定可燃物のうち可燃性固体類等以外の指定可燃物（以下「綿花類等」という。）の貯蔵及び取扱いは、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。

- (1) 綿花類等を貯蔵し、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) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、係員以外の者をみだりに出入りさせないこと。
- (3) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、常に整理及び清掃を行うこと。この場合において、危険物と区分して整理するとともに、綿花類等の性状等に応じ、地震等により容易に荷くずれ、落下、転倒又は飛散しないような措置を講ずること。
- (4) 綿花類等のくず、かす等は、当該綿花類等の性質に応じ、1日1回以上安全な場所において廃棄し、その他適当な措置を講ずること。
- (5) 再生資源燃料（別表第8備考第5号に規定する再生資源燃料をいう。以下同じ。）のうち、廃棄物固形化燃料その他の水分によって発熱又は可燃性ガスの発生のおそれがあるもの（以下「廃棄物固形化燃料等」という。）を貯蔵し、又は取り扱う場合は、次によること。
 - ア 廃棄物固形化燃料等を貯蔵し、又は取り扱う場合は、適切な水分管理を行うこと。
 - イ 廃棄物固形化燃料等を貯蔵する場合は、適切な温度に保持された廃棄物固形化燃料等に限り受け入れること。
 - ウ 3日を超えて集積する場合においては、発火の危険性を減じ、発火時においても速やかな拡大防止の措置を講じることができるよう5メートル以下の適切な集積高さとする。
 - エ 廃棄物固形化燃料等を貯蔵する場合は、温度及び可燃性ガス濃度の監視により廃棄物固形化燃料等の発熱の状況を常に監視すること。

2 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備は、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。

- (1) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所には、綿花類等を貯蔵し、又は取り扱っている旨を表示した標識並びに綿花類等の品名、最大数量及び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) 綿花類等のうち廃棄物固形化燃料等及び合成樹脂類（別表第8備考第9号に規定する合成樹脂類をいう。以下同じ。）以外のものを集積する場合には、1集積単位の面積が200平方メートル以下になるように区分するとともに、集積単位相互間に次の表に掲げる距離を保つこと。ただし、廃棄物固形化燃料等以外の再生資源燃料及び石炭・木炭類（同表備考7に規定する石炭・木炭類をいう。）にあっては、温度計等により温度を監視するとともに、廃棄物固形化燃料等以外の再生資源燃料又は石炭・木炭類を適温に保つための散水設備等を設置した場合は、この限りでない。

区 分		距 離
(ア)	面積が50平方メートル以下の集積単位相互間	1メートル以上
(イ)	面積が50平方メートルを超え200平方メートル以下の集積単位相互間	2メートル以上

- (3) 綿花類等のうち合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合は、次によること。
 - ア 集積する場合においては、1集積単位の面積が500平方メートル以下になるように区分するとともに、集積単位相互間に次の表に掲げる距離を保つこと。ただし、火災の拡大又は延焼を防止するため散水設備を設置する等必要な措置を講じた場合は、こ

の限りでない。

区 分		距 離
(ア)	面積が 100 平方メートル以下の 集積単位相互間	1 メートル以上
(イ)	面積が 100 平方メートルを超え 300 平方メートル以下の 集積単位相互間	2 メートル以上
(ウ)	面積が 100 平方メートルを超え 300 平方メートル以下の 集積単位相互間	3 メートル以上

イ 合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う屋外の場所の周囲には、1メートル（別表8に定める数量の20倍以上の合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合は、3メートル）以上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の壁若しくは不燃材料で造った壁に面する場合又は火災の延焼を防止するため水幕設備を設置する等必要な措置を講じた場合は、この限りでない

ウ 屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合は、貯蔵する場所と取り扱う場所の間及び異なる取扱いを行う場合の取り扱う場所相互の間を不燃性の材料を用いて区画すること。ただし、火災の延焼を防止するため水幕設備を設置する等必要な措置を講じた場合は、この限りでない。

エ 別表第8に定める数量の100倍以上の合成樹脂類を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合は、壁及び天井を難燃材料（建築基準法施行令第1条第6号に規定する難燃材料をいう。）で仕上げた室内において行うこと。

(4) 廃棄物固形化燃料等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備は前号ア及びエの規定の例によるほか、次に掲げる技術上の基準によること。

ア 廃棄物固形化燃料等の発熱の状況を監視するための温度測定装置を設けること。

イ 別表第8に定める数量の100倍以上の廃棄物固形化燃料等をタンクにおいて貯蔵する場合は、当該タンクは廃棄物固形化燃料等に発熱が生じた場合に廃棄物固形化燃料等を迅速に排出できる構造とすること。ただし、当該タンクに廃棄物固形化燃料等の発熱の拡大を防止するための散水設備又は不活性ガス封入設備を設置した場合はこの限りでない。

本条は、別表第8で定める数量以上の指定可燃物のうち綿花類等の貯蔵及び取扱いの基準について定めたものである。

「綿花類等」は、指定可燃物のうち可燃性液体類及び可燃性固体類を除くものの総称であり、不燃性又は難燃性のものは除外されている。

綿花類等の品名及び区分等は、次のとおりである。

1 「綿花類」について

- (1) 「トップ状の繊維」とは、原綿、原毛を製綿、製毛機にかけて1本1本の細かい繊維をそろえて带状に束ねたもので製糸工程前の状態のものをいう。
- (2) 天然繊維だけではなく合成繊維のものも綿花類に該当する。
- (3) 羽毛は綿花類に該当する。
- (4) 不燃性又は難燃性は、45度傾斜バスケット法燃焼試験により判定する。

2 「木毛及びかんなくず」について

- (1) 木毛とは、木材を細薄なひも状に削ったもので、一般に用いられている緩衝材だけに限らず、木綿（もくめん）、木繊維（しゅろの皮、やしの実の繊維等）等も該当する。
- (2) かんなくずとは、手動又は電動かんなを使用して木材の表面加工の際に出る木くずの一種をいう。
製材所などの製材過程に出るおがくずや木っ端は該当せず、「木材加工品及び木くず」の品名に該当する。
- 3 「ぼろ及び紙くず」について
繊維製品、紙及び紙製品で、それらの製品が本来の製品価値を失い、一般需要者の使用目的から離れ廃棄されたものをいう。これらには、例えば、古雑誌、古新聞等の紙くずや製本の切れ端、古ダンボール、用いられなくなった衣類等が該当する。
- 4 「糸類」について
紡績工程後の糸及び繭であり、天然、合成の別は問わず、例えば、綿糸、毛紡毛糸、麻糸、化学繊維系、スフ糸等があり、合成樹脂製の釣り糸も該当する。
なお、不燃性等の判定は、45度傾斜バスケット法燃焼試験により確認する。
- 5 「わら類」について
(1) わら製品とは、俵、こも、なわ、むしろ等が該当する。
(2) 別表8備考4の乾燥藁（い）とは、藁（い）草を乾燥させたもので、畳表、ゴザ等がこれに含まれる。
(3) 乾燥わら、干し草には、自然発火性がある。
- 6 「再生資源燃料」について
(1) 再生資源燃料とは、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号）第2条第4項に規定する再生資源を原材料とする燃料であり、製造されたものの一部を土質改良剤など燃料用途以外に使用されるものであっても、再生資源燃料に該当する。
(2) 再生資源燃料には、RDF、RPF及び汚泥乾燥・固形燃料と呼ばれるものが該当する。
(3) RDFとは、家庭から出される塵芥ごみ等の一般廃棄物（生ごみ等）を原料として成形、固化され、製造されたもので、燃料用途に使用されるもの。
(4) RPFとは、廃プラスチックと古紙・廃材・繊維くず等を原料として成形、固化され、製造されたもので、燃料用途に使用されるもの。
(5) 汚泥乾燥・固形燃料とは、下水処理場から排出される有機汚泥等を主原料（廃プラスチックを添加する場合あり）として製造され、燃料等の用途に使用されるもの。
(6) 再生資源燃料は、原料を混合して製造することから、それぞれの原料が元来有している危険性状が変化し、新たな危険性状を有するものである。
なお、廃タイヤを裁断して燃料としたものや廃プラスチックを形成しただけの燃料は、形状が変化するも危険性状にあまり変化がないことから、従来どおり、廃タイヤ、廃プラスチックとして規制するもの。
(7) ヤシ殻を燃料として加工したパームヤシ殻は、再生資源燃料に該当する。
- 7 「石炭・木炭類」について
(1) 石炭とは、無煙炭、瀝青炭、褐炭、重炭、亜炭、泥炭等天然に産するもののほか、石炭を乾留して生産するコークスや粉状の石炭及び木炭を混合して形成した燃料である豆炭、練炭が該当する。
(2) 木炭とは、木を焼いて人為的につくられたものが該当する。
(3) 天然ガス等の不完全燃焼又は熱分解によって得られるカーボンブラックは該当しない。

- (4) 自然発火性があり、燃焼発熱量が大きい等の性質を有している。
- 8 「木材加工品及び木くず」について
- (1) 木材加工品とは、製材した木材、板、柱及びそれらを組み立てた家具類等の木工製品が該当する。ただし、家具類は、日常使用されているものや店舗で販売を目的として陳列、展示しているものは該当しない。
- (2) 原木（立ち木を切り出した丸太）や水中に貯蔵している木材は該当しない。
- (3) 丸太のままで使用する電柱材、木箱、建築用足場は該当する。
- (4) 木くずとは、製材所の製材過程において出る廃材、おがくず及び木端で、このうち軽く圧して水分があふれる程度に浸漬されたものは該当しない。
- (5) 製品の木材チップは、木材加工品に該当する。
- 9 「合成樹脂類」について
- (1) 合成樹脂類とは、石油などから化学的に合成される複雑な高分子物質で樹脂状のものの総称をいい、平成2年3月改正には、従前別の分類であったゴム類が合成樹脂類に含まれることとなったため、天然ゴム、合成ゴム、廃物ゴムを再利用のために加工した再生ゴムもこれに該当する。
- (2) 別表第8備考第9号の「不燃性又は難燃性」の判断については、酸素指数法による高分子材料の燃焼試験方法に基づいて行うものとし、当該試験方法により酸素指数26以上のものを不燃性又は難燃性を有するものとして取り扱う。
なお、一般的に製造されているPETボトルは、当該試験に基づく酸素指数が26以上であることから、指定可燃物には該当しない。
- (3) 発泡させたものの判断については、内部の発泡率が概ね6以上のものを発泡させたものとして取り扱う。
- (4) 合成樹脂を主体とした製品で、他の材料を伴う製品（靴、サンダル、電気製品等）は、合成樹脂の容量又は重量が50%以上を占めるものが該当する。
- (5) 不燃性又は難燃性ゴムには、ケイ酸ゴム又はフッ素ゴム等があり、加硫剤によって不燃性又は難燃性となる。
- (6) ゴム製品とは、ゴムを主体とした製品で、他の材料を伴う製品（ゴム長靴、タイヤなど）であって、ゴムが容積又は重量において50%以上を占めるものが該当する。ただし、エボナイトは該当しない。
また、フォームラバー（ラテックス配合液を泡立たせ、そのまま凝固させ加硫した柔軟な多孔性ゴムをいう。）はゴム類に該当する。
- (7) ゴム半製品とは、原料ゴムとゴム製品の間工程にあるすべての仕掛品をいう。

第1項は、綿花類等の貯蔵及び取扱いに関する技術上の基準である。

○ 第1号について

綿花類等の性質から考慮して、みだりに火を使用することを制限した規定である。

「みだりに火気を使用しない」とは、正当な理由がなく、また、正当な理由であっても危険な状態で使用していることであり、定められた場所での喫煙、採暖又は作業のため徹底した管理のもとで使用される火気まで禁止するものではない。

○ 第2号について

日常の業務に従事する係員以外の者をみだりに出入りさせることにより発生する、不測の事故等を考慮したものである。

「係員」とは、綿花類等の指定可燃物貯蔵取扱所において日常の業務に従事する者をいうものである。

「みだり」に該当しないのは、係員以外の者の出入りでも管理者等に正式に連絡がなされた見学、視察などで管理者の管理権が十分行使し得る場合が考えられる。

○ 第3号について

火災及び地震動により容易に崩れたり、転倒、落下又は飛散することによる災害等の発生防止の観点から、綿花類等の整理、清掃について規定したものである。

「区分して整理する」とは、綿花類等と危険物を同一場所において貯蔵し又は取り扱うことは、危険性が増大することから、基本的には否定するが、やむを得ず同一場所に貯蔵等を行う場合は、火災予防上安全な距離(1メートル以上)を確保し、それぞれを区分し、かつ、よく管理された状態のもとで行うことをいう。

「地震等により容易に荷くずれ、落下、転倒又は飛散しないような措置」は、囲い、ロープ掛け等の措置をいう。

○ 第4号について

綿花類等のくず、かす等の安全な処理方法について規定したものである。

当該綿花類等の性質に応じ、くず又はかす等が生じた場合は、直ちに処理することが望ましいが、作業工程等から一律に規制することが実情に合わない場合もあるので、一日一回以上としている。

「廃棄」とは、埋設又は安全な方法で焼却することをいう。

「その他適当な措置」とは、不燃性容器等に収納又は不燃性のものでおおい、火災予防上安全な場所に一時的に保管する等の処置を講ずるものをいう。

○ 第5号について

再生資源燃料のうち、廃棄物固形化燃料その他の水分によって発熱又は可燃性ガスの発生のおそれがあるものについて規定したものである。

再生資源燃料のうち廃棄物固形化燃料等は一般的にRDFと呼ばれており、一般廃棄物(生ごみ)を主原料としていることから微生物を含んでおり、水分を与えることで微生物が活動し、発熱又は可燃性ガスの発生するおそれがあるため、規制が強化されている。

1 保管中、製造時、受入時における水分管理を行うこと。

廃棄物固形化燃料は、微生物を含んでいることから、水分を10%以下のできる限り低い管理値にすることにより、微生物による発酵が抑制できる。なお、標準情報(T R)においても、水分は10%以下とされているが、極力水分が少ないほうが安全である。

2 廃棄物固形化燃料等は、原料の水分を除去するための加熱や製造工程での加圧により高温となることから、貯蔵する場合は、概ね外気温と同程度の温度に冷却され安全な温度となったものを貯蔵庫等に受け入れること。

これは、夏期の最高気温を上限するものではなく、季節による外気温に対する許容変動幅も考慮したものである。

なお、冬期において、廃棄物固形化燃料等が夏期の外気温程度になった場合や蒸気を発す場合は、発熱している。

3 廃棄物固形化燃料等は、集積量が多くなることにより、発熱や発火危険が高まることや消防活動が困難となることから、集積高さ等の規制により一定量以上の集積を制限するものである。

また、廃棄物固形化燃料等は崩れることにより、表面積が大きくなり発熱危険性が増大することから、集積高さを規制することにより性状管理を行う。

4 温度、可燃性ガス濃度の測定値の変化による発熱の状況を常時監視すること。

なお、温度監視は固定式、可燃性ガスの監視は固定式または可搬式とする。

第2項は、綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備に関する技術上の基準である。

○ 第1号について

貯蔵し、又は取り扱っている綿花類等の品名、最大数量及び防火に関し必要な事項を掲示板により明確にすることで、火災予防及び消火活動における効果を期待したものである。

なお、標識及び掲示板は、江別市火災予防規則第6条で規定している。

○ 第2号について

綿花類等のうち廃棄物固形化燃料等及び合成樹脂類以外のものの集積方法について規定したものである。

多量に集積された綿花類の火災においては、延焼拡大速度が速く、また、消火活動に相当の時間と労力を要すなど、消火の困難性が著しくなるため、集積する場所の面積を200平方メートル以下ごととし、かつ、区分された各集積単位相互間に2メートル以上（集積面積50平方メートル以下の場合は1メートル）の間隔を保つこと。

また、ただし書は、例えば、大規模な事業所で石炭・木炭類を貯蔵する場合には、集積単位を規制することが困難な場合があるので、温度計等により監視するとともに、適温を超えた場合には散水等を行うことにより温度を下げる設備を設置している場合には、火災予防上支障がないと認めて集積単位の規制を行わないこととしたものである。

なお、「散水設備等」とは、スプリンクラー設備、ドレンチャー設備等をいい、石炭等を有効に冷却できるものが該当する。

○ 第3号について

綿花類等のうち合成樹脂類の集積方法について規定したものである。

- 1 合成樹脂類の製造工程の実態等を考慮し、合成樹脂類を集積する場合は、500平方メートル以下ごとに区分して集積し、集積面積に応じて1メートル以上、2メートル以上又は3メートル以上の距離を確保することとしている。

「散水設備を設置する等必要な措置」とは、不燃材料、準不燃材料で区画するか、若しくはスプリンクラー設備、ドレンチャー設備等を設けることをいう。

- 2 合成樹脂類の集積単位と隣接する建築物との延焼防止を図るための離隔距離であり、合成樹脂類以外の指定可燃物については、従来どおり集積相互間の離隔距離のみ規制されている。

「防火上有効な壁」とは、次によること。

- (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、集積高さ以上とする。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その被害を及ぼすことのない範囲とすること。

「水幕設備を設置する等必要な措置」とは、スプリンクラー設備、ドレンチャー設備等を設けることをいう。

- 3 屋内において合成樹脂類を取り扱う場合は、火災が発生したときに貯蔵場所への延焼を防止するため、不燃性の材料を用いて小屋裏に達するまで完全に区画すること。

また、「異なる取扱い」とは、工程が連続している一連の工程を一工程として区画等を設置することとし、「水幕設備を設置する等必要な措置」とは、スプリンクラー設備、ドレンチャー設備等を設けることのほか、貯蔵する場所と取り扱う場所との間に3メートル以上の距離を保有することをいう。

- 4 多量の合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合は、特に延焼危険及び消火の困難性を考慮し、延焼媒体となりやすい天井及び壁の材質を規制したものである。

したがって室内の壁及び天井を難燃材料で造るか又は屋内に面する部分をこれらの材料で覆うこと。

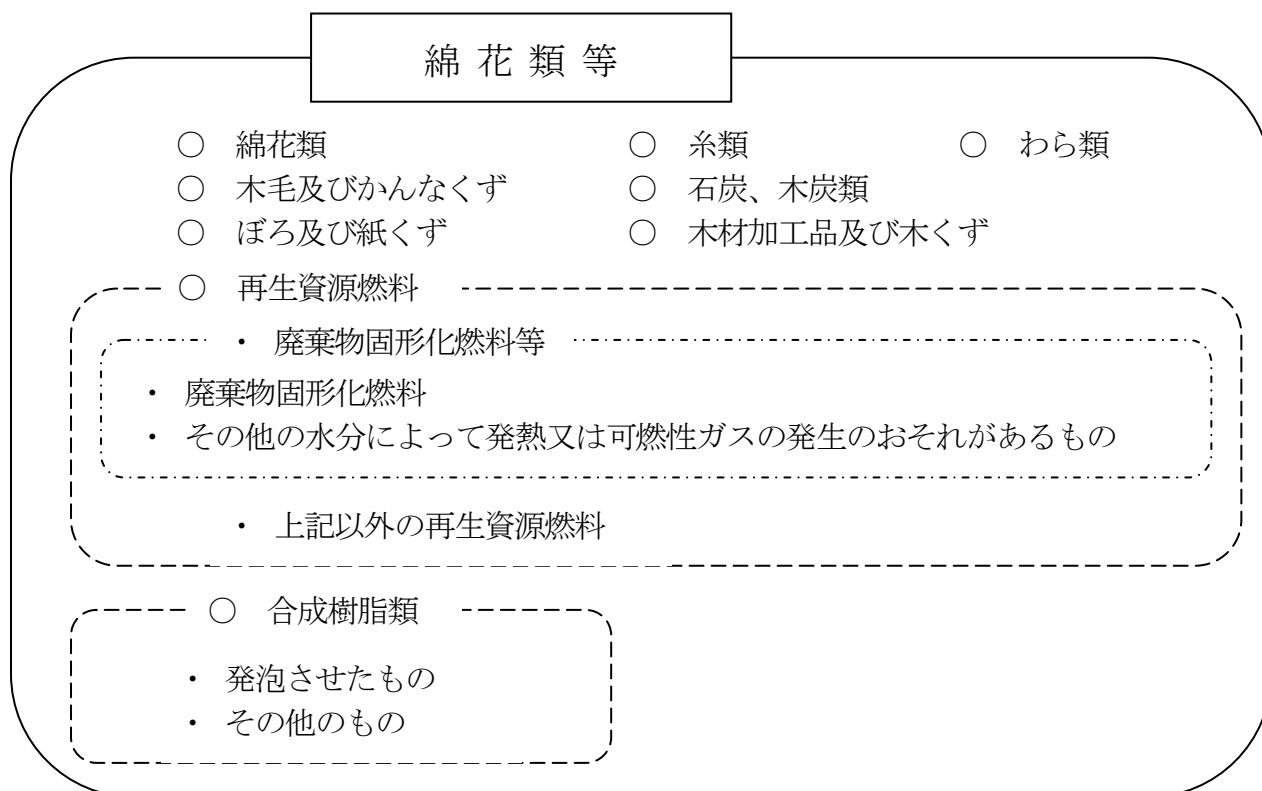
○ 第4号について

廃棄物固形化燃料等を貯蔵し、又は取り扱う場合の位置、構造及び設備について規制したものであり、前号ア及びエのほか、本号の基準によること。

- 1 発熱等の異常を監視するため、温度測定装置の設置について規制したもので、可燃性ガスについては、可搬式の測定装置であっても常時監視されていればよいので、設備の技術上の基準から除外した。
- 2 100 倍以上の廃棄物固形化燃料等をタンク（サイロや貯蔵槽など閉鎖された貯蔵空間を含む）において貯蔵する場合の規制である。
 - (1) 「迅速に排出できる構造」とは、コンベアなどの排出装置により短時間のうちに外部に排出し、消火活動が行えるものであること。
 - (2) 「散水設備」は、タンク外部の冷却を目的としたものではなく、消火用の散水設備であることから、大量散水が可能な設備であること。
 - (3) 「不活性ガス封入設備」とは、具体的な基準はないが、廃棄物固形化燃料等を排出して消火が行えない場合の代替措置であるので、排出して消火する場合と同様の効果が認められる設備であること。

《 参 考 》

【参考図】綿花類等の包含関係



(危険要因の把握及び必要な措置)

第 38 条の 2 別表第 8 で定める数量の 100 倍以上の再生資源燃料(廃棄物固形化燃料等に限る。)、可燃性固体類、可燃性液体類又は合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合は、当該貯蔵し、又は取り扱う場所における火災の危険要因を把握するとともに、前 2 条に定めるもののほか当該危険要因に応じた火災予防上有効な措置を講じなければならない。

本条は、100 倍以上の廃棄物固形化燃料等、可燃性固体類等又は合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合、各施設の各工程における取扱いの実態と取り扱う物品の危険性に則した安全対策をとることを目的としており、貯蔵または取扱いしている指定可燃物の性状を熟知しているべき当該事業者が、自主保安対策として、その物品の火災危険性状を把握し、貯蔵、取扱いの各工程における火災危険性を分析し、安全対策を講じることを規定したものである。

なお、「火災予防上有効な措置」とは、事業所ごとの実情を考慮して判断すべきである。

第 3 節 基準の特例

(基準の特例)

第 38 条の 3 この章（第 33 条、第 34 条の 7 及び第 36 条を除く。以下同じ。）の規定は、指定数量未満の危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱いについて、消防長が、その品名及び数量、貯蔵及び取扱いの方法並びに周囲の地形その他の状況等から判断して、この章の規定による貯蔵及び取扱い並びに貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準によらなくても、火災の発生若しくは延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最少限度にとどめることができると認めるとき、又は予想しない特殊の構造若しくは設備を用いることによりこの章の規定による貯蔵及び取扱い並びに貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準による場合と同等以上の効力があると認めるときにおいては、適用しない。

本条は、指定数量未満の危険物及び指定可燃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、構造及び設備の技術上の基準の特例を規定したものである。

本条の規定により、予想しない貯蔵及び取扱い状況、特殊な設備の開発等に対応できることとなるが、特例基準の前提としては、具体的な環境条件、代替措置等が存在することが絶対条件であり、また、その運用にあたっては、統一的、客観的な運用に努める必要がある。

第7章 雑則

(指定数量未満の危険物等の貯蔵及び取扱いの届出等)

第 55 条 指定数量の5分の1以上（個人の住居で貯蔵し、又は取り扱う場合にあっては、指定数量の2分の1以上）指定数量未満の危険物及び別表第8で定める数量の5倍以上（再生資源燃料、可燃性固体類等及び合成樹脂類にあっては、同表で定める数量以上）の指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱おうとする者は、あらかじめ、その旨を消防長に届け出なければならない。

2 前項の規定は、同項の貯蔵及び取扱いを廃止する場合について準用する。

第1項は、少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場合の届出について規定したものである。この規定は、消防機関において事前にその実態を把握し、火災予防上の見地から必要に応じ、適切な指導を行うという消防上の要請から設けられたものである。

第2項は、少量危険物又は指定可燃物の貯蔵及び取扱いを廃止する場合の届出について規定したものである。

- 1 「個人の住居」には、長屋を含むものとする。
- 2 共同住宅等において一のタンクから一の個人の住居に接続されているものに関しては、「個人の住居で貯蔵し、又は取り扱う場合」に含むものとする。
- 3 屋外タンク等において、同一所有で、かつ、同一敷地内に設置されるものについては、一つの届出にできる。ただし、同敷地内に複数の建物があり、当該タンク等がこれらの建物のいずれかに付随していると認められるものについては、これらの建物毎に一つの届出とする。
- 4 3の運用については、当該施設を廃止する場合についても準用する。
- 5 危物製造所等に付属する少量危険物貯蔵取扱所において、危険物製造所等設置許可及び変更許可申請に含まれているものについては、届出を省略することができる。