

静岡市少量危険物及び指定可燃物等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準に関する運用基準

平成 27 年 6 月 4 日

消消第 10 号

消防局

各消防署

第 1 章 総則

第 1 本基準の構成は、火災予防条例における少量危険物並びに指定可燃物に関する条文（第 39 条から第 51 条の 2）を に記載し、条項毎の逐条解説とした。

第 2 用語の定義

本基準における用語の定義は、次のとおりとする。

- | | | |
|------|---------|---|
| (1) | 法 | 消防法（昭和 23 年法律第 186 号） |
| (2) | 令 | 消防法施行令（昭和 36 年政令第 37 号） |
| (3) | 規則 | 消防法施行規則（昭和 36 年自治省令第 6 号） |
| (4) | 危険物政令 | 危険物の規制に関する政令（昭和 34 年政令第 306 号） |
| (5) | 危険物規則 | 危険物の規制に関する規則（昭和 34 年総理府令第 55 号） |
| (6) | 危険物告示 | 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
（昭和 49 年自治省令告示第 99 号） |
| (7) | 条 例 | 静岡市火災予防条例（平成 15 年条例第 286 号） |
| (8) | 条 例 規 則 | 静岡市火災予防条例施行規則（平成 15 年規則第 253 号） |
| (9) | 少量危険物 | 指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物 |
| (10) | 指定可燃物 | 火災予防条例別表第 2 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 |
| (11) | 屋外タンク | 指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う屋外のタンク（地下に埋設されたタンク及び車両に固定されたタンクを除く。） |
| (12) | 屋内タンク | 指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う屋内のタンク |
| (13) | 地下タンク | 指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下に埋設されたタンク |
| (14) | 移動タンク | 指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う車両に固定されたタンク |
| (15) | 建基法 | 建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号） |
| (16) | 建基令 | 建築基準法施行令（昭和 25 年法律第 338 号） |

第2章 少量危険物の貯蔵・取扱いの運用基準

第1 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の同一場所の扱い

原則として同一の敷地、同一の建物若しくは耐火構造等の床又は壁で区画された室又はタンクにおいて貯蔵し、又は取り扱う場合とする。ただし、次に掲げる場合はそれぞれに示すところによる。

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

(1) 屋外の場合

ア 容器又は設備により貯蔵し、又は取り扱う場合

施設相互間が耐火構造等の扉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。

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) 2以上の地下タンクを同一タンク室内に設置する場合（図-1参照）

(イ) 2以上の地下タンクを同一の基礎上に設置する場合（図-2参照）

(ウ) 2以上の地下タンクを同一のふたの下に設置する場合（図-3参照）

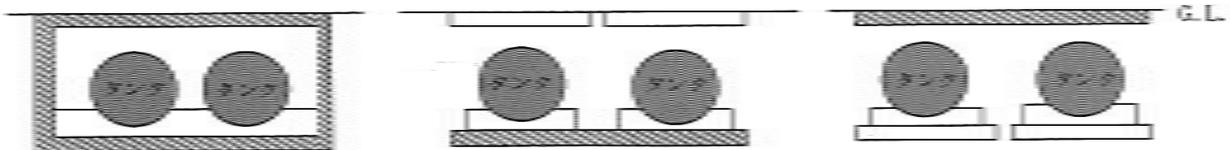


図 - 1

図 - 2

図 - 3

ウ タンクと設備が同一工程の場合

貯蔵及び取扱いが同一工程である場合は、同一工程ごととすることができる。（図-4参照）

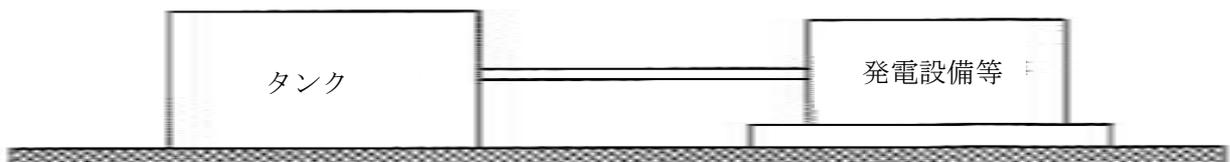


図 - 4 同一工程の場合

エ 屋外タンク

屋外タンクの防油堤を兼用する場合は相互に1メートル以上離れていること。（図-5参照）

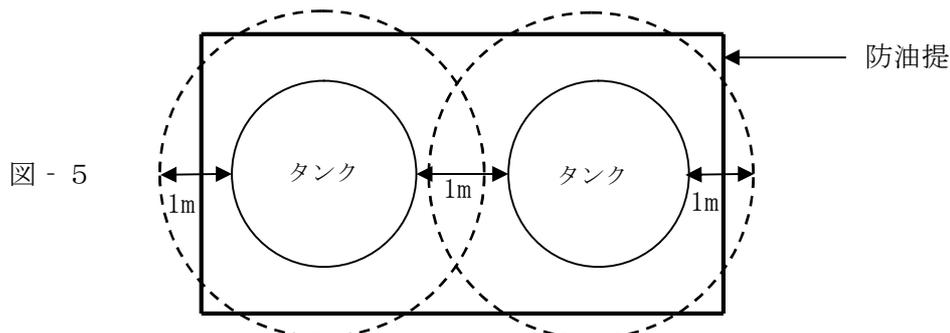


図 - 5

(2) 屋内の場合

原則として建築物ごととする。(図 - 6 参照)

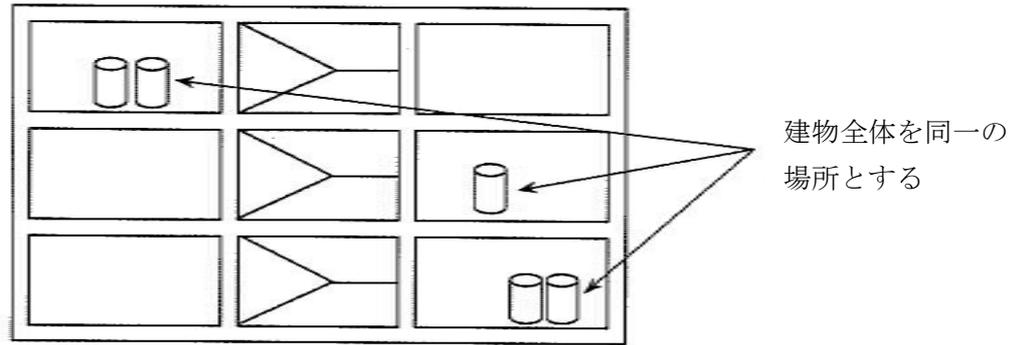


図 - 6

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。)を有しない不燃材料(ガラスを除く。以下同じ)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。)(図 - 7)

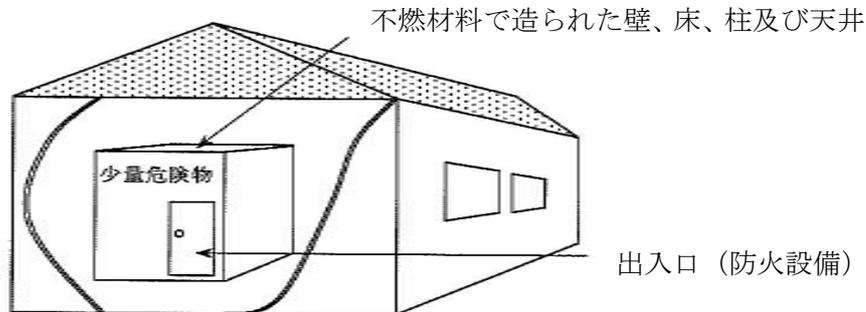


図 - 7 不燃区画例

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。(図 - 8 参照)

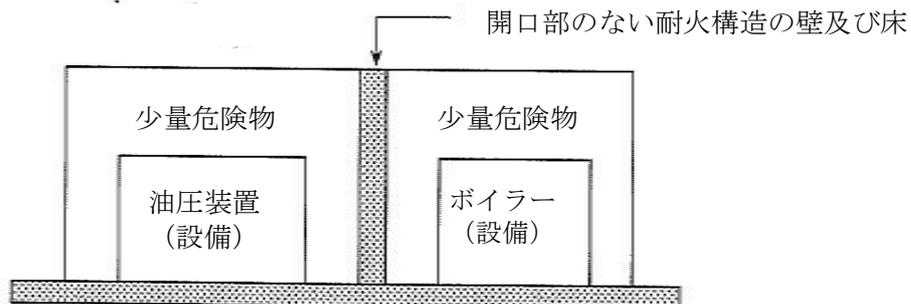


図 - 8 連続して設けられる例

(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メートル以上の空地（空地内に可燃性の工作物等がないこと。）が保有されている場所（以下「保有空地例」という。）。

- a 当該設備から3メートル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つては、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（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。（図 - 9 参照）

なお、随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備とは、常時閉鎖状態を保持する特定防火設備で、直接手で開くことができ、かつ、自動的に閉鎖するものをいう。

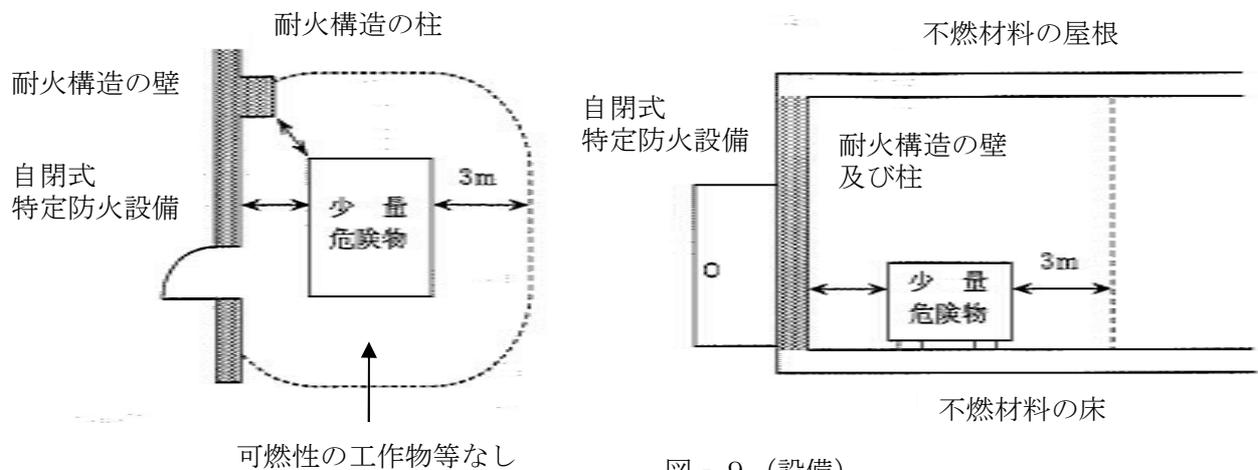


図 - 9（設備）

- b 空地は、上階がある場合にあつて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 - 10 参照）

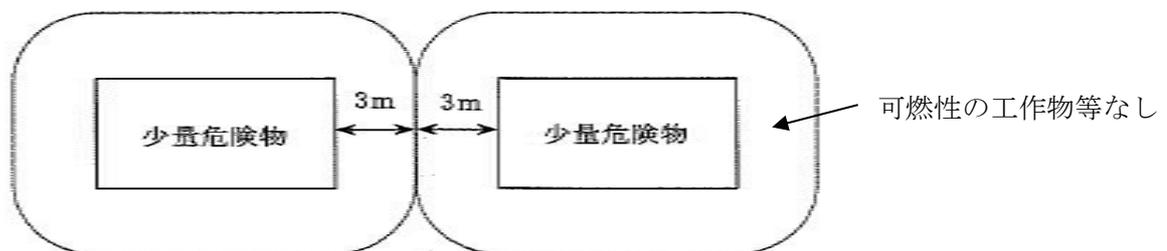


図 - 10（設備）

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 百貨店等で化粧品等の商品が陳列販売されている場合
階ごとに防火上有効に区画された場所とする。

エ 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 (図 - 11 参照)

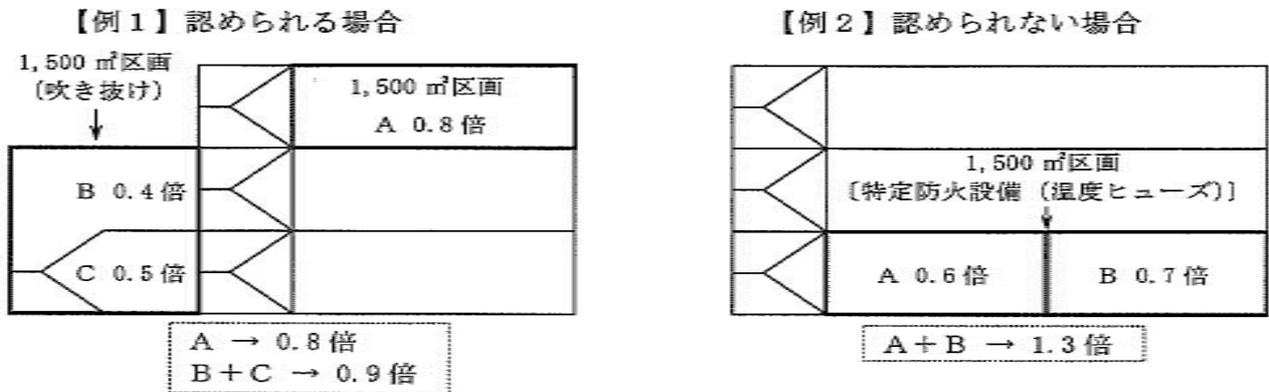


図 - 11

b 建基令第 112 条第 9 項の防火区画がされた場所

オ 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。(図 - 12 参照)

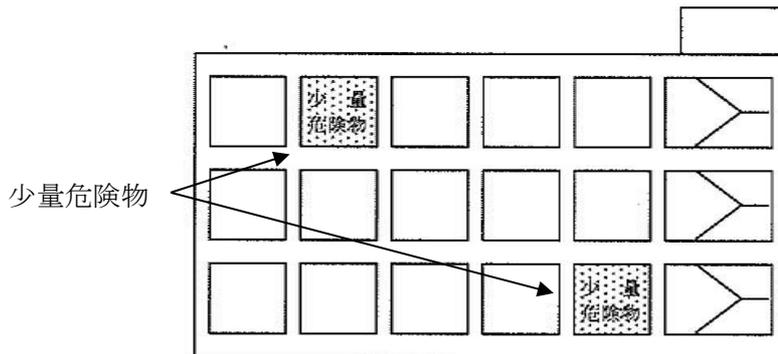


図 - 12

(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 同一建物が屋上が 2 以上ある場合 (図 - 13 参照)

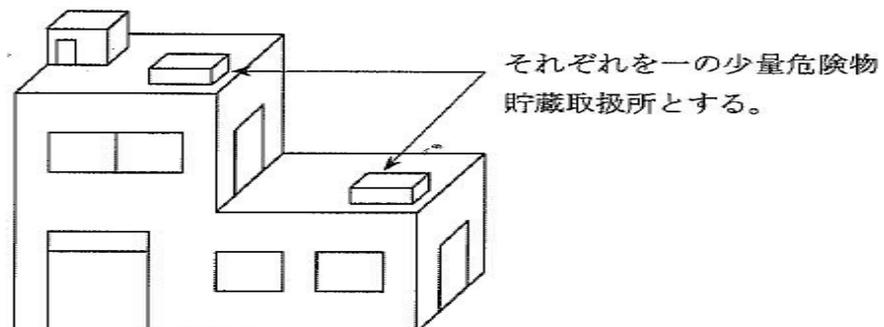


図 - 13

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。) (図 - 14 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。

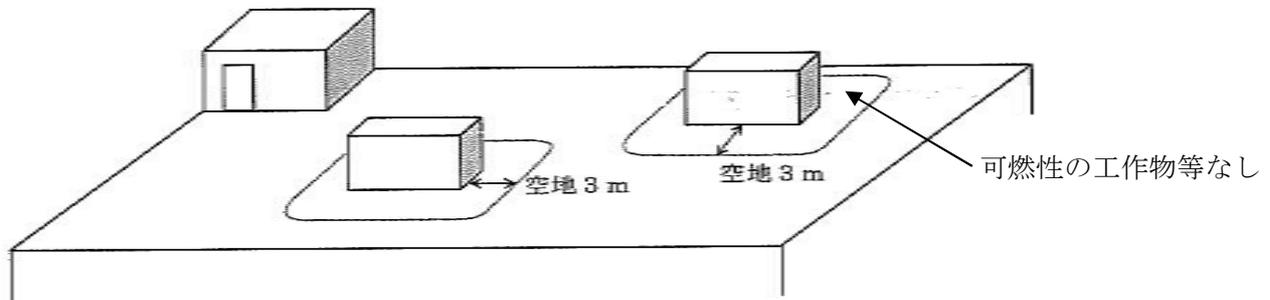


図 - 14

(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。(図 - 15 参照)

ただし、不燃区画例による場合は、この限りでない。(図 - 16 参照)

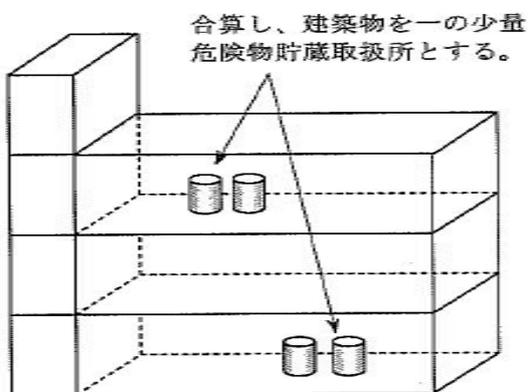


図 - 15

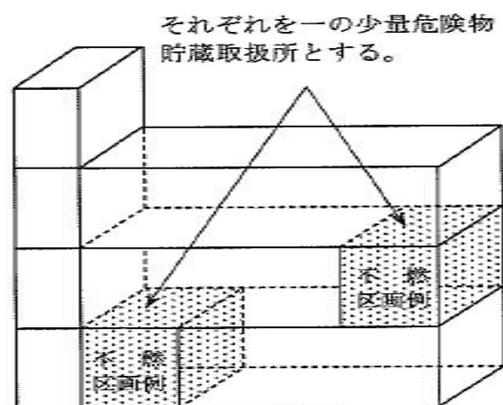


図 - 16 不燃区画例による場合

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。(図 - 17 参照)

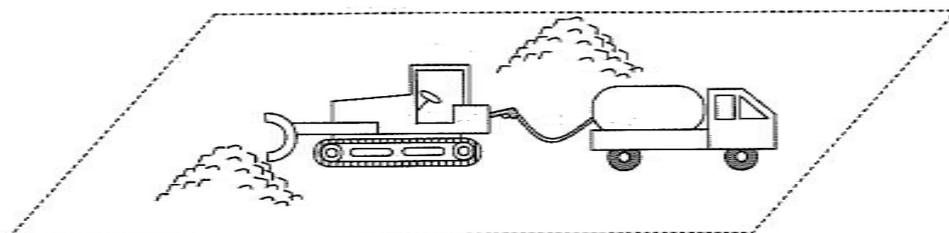


図 - 17

ウ シールド工事で危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合

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

なお、掘削機等で貯蔵し、又は取り扱う危険物は、引火点 100 度以上のものを 100 度未満の温度で貯蔵し、又は取り扱う場合に限る。

第2 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

貯蔵する危険物の全量とする。

(2) 取扱施設の場合

取り扱う危険物の全量とする。

なお、次に掲げる場合は、それぞれによる。

ア 油圧装置、潤滑油循環装置等による危険物の取り扱いについては、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、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。

ウ 洗浄作業及び切削装置等の取り扱いについては、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。

第3 指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準

第39条 法第9条の4の規定に基づき危険物の規則に関する政令（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。

第39条は、法別表で定める危険物でその指定数量未満のすべての危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合における一般的な遵守事項について定めたものである。

（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。

「みだりに火気を使用しないこと」とは、

危険物を貯蔵し又は取り扱う場所での火気使用を規制しているが、作業実態等によりやむを得ず火気を使用する場合は、次の内容を考慮すること。

- （1）正当な理由がある場合に限ること。
- （2）整理整頓され、定期的に点検している等、よく管理された状態であること。
- （3）消火設備の準備、不燃材料による区画、常時監視人を置く等安全な方法であること。

（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。

「漏れ、あふれ、又は飛散しないように必要な措置」とは、

容器に危険物を小分けする場合は、器具を用い急激な注入を避けるとともに容器の下部に受け皿を置く等の措置を講じるものであること。

（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。

「容器」とは、

危険物規則別表第3の2の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のものであること。

（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破損を受けないよう必要な措置を講ずること。

「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破損を受けないよう必要な措置」とは、

容器の大きさ、形状、安全性又は危険性の性質等に応じた適切な防止措置（有効な柵、すべり止め）を講じるものであること。

1 柵

(1) 柵はビニールコード、カーテンワイヤー等のたるみを生じる材料を避け、金属、木材等の板又は棒状のものを使用すること。

(2) 柵の高さは、容器の滑動等を考慮し、かつ、収納する容器等の大きさに合わせる。

2 すべり止め

(1) 容器1本ごとにセパレート型とすること。(図-1から図-3参照)

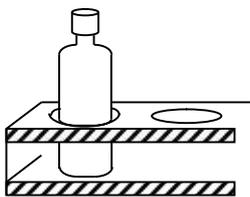


図 - 1

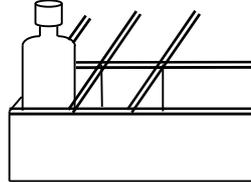


図 - 2

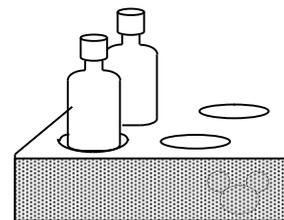


図 - 3

(2) 容器の大きさに応じ、台にくぼみ等を設けること。(図-4参照)

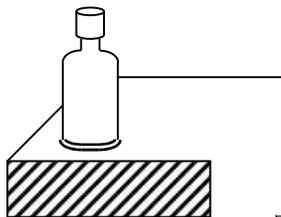


図 - 4

(3) 容器を砂箱内に収納すること。(図-5参照)

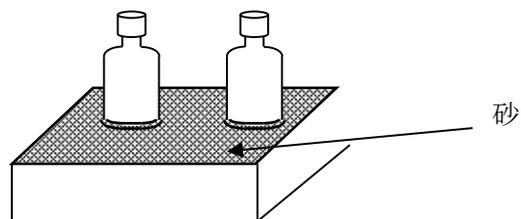


図 - 5

(4) 柵等に固定すること。

第4 少量危険物の貯蔵及び取扱いの基準

第40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、前条に規定するもののほか、次条から第47条までに定める技術上の基準によらなければならない。

第 40 条は少量危険物の規制に関する規定であるが、当然、指定数量未満であるため一般的遵守事項については、前項の適用を受けるものである。

第 5 共通する基準

第 41 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すべてに共通する技術上の基準は、次のとおりとする。

第 41 条第 2 項は、少量危険物貯蔵取扱所の位置、構造及び設備に関する事項について規定している。

第 41 条第 2 項

(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。

1 「標識、掲示板等」とは、

条例規則第 3 条及び第 4 条に基づき、別表第 1、第 2 及び第 3 に、規格及び記載事項が定められている。

2 「見やすい箇所」とは、

少量危険物施設の出入口付近等外部から見やすい箇所であり、施設の実態に応じて複数の掲示も必要である。

(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、この限りではない。

「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、

戻り管、フロートスイッチ警報装置、逆止弁、ふた、囲い、受け皿等その危険物の貯蔵、取扱いの実態に対応した有効な装置が設けられていること。（図 - 1 から図 - 4 参照）

なお、自然流下による戻り管の口径は、送油管の口径の 1.5 倍以上を指導すること。

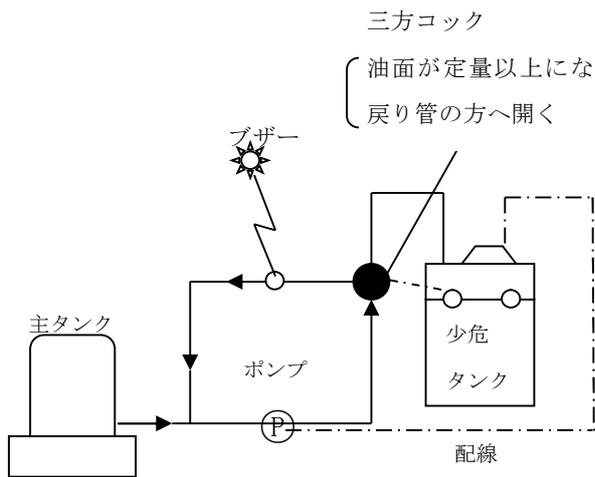


図 - 1 分岐装置

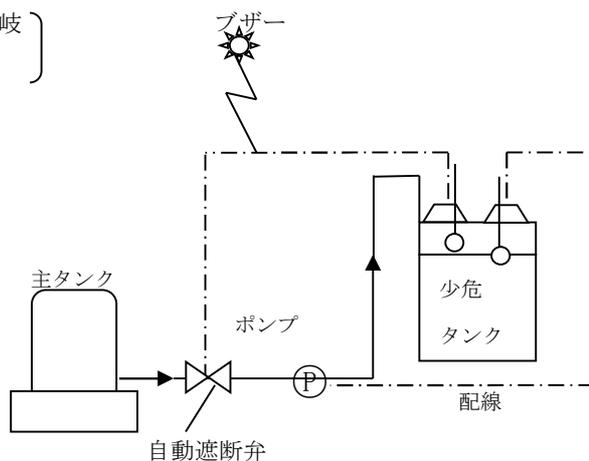


図 - 2 二重フロートスイッチによる遮断弁

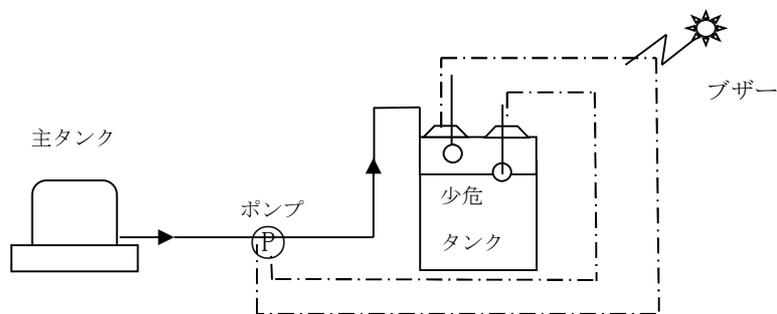


図 - 3 二重フロートスイッチによるポンプ停止装置

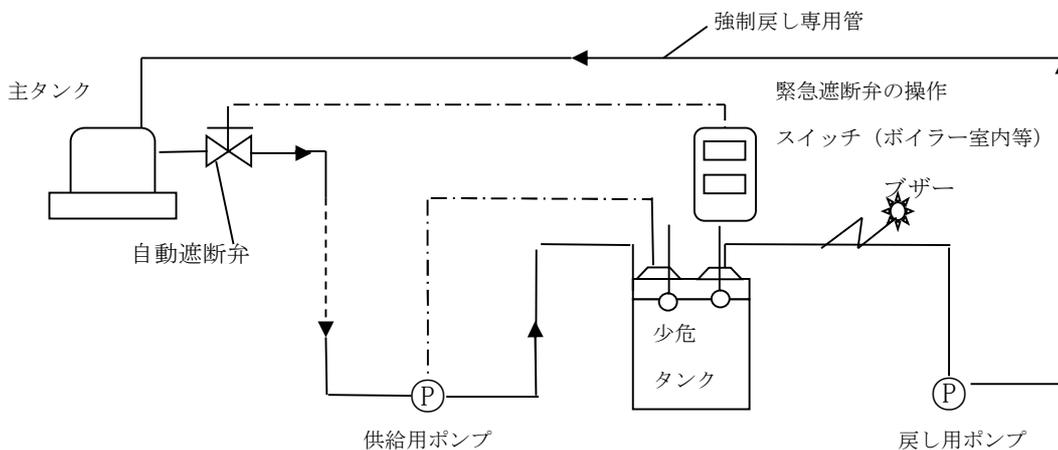


図 - 4 強制戻し専用管及び緊急遮断弁

第 41 条第 2 項

(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。

第 41 条第 2 項

(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。

「火災を防止するための附帯設備」とは、

- (1) 温度を自動的に制御できる装置又は構造
- (2) 引火又は溢流着火を防止できる装置又は構造
- (3) 局部的に危険温度に加熱されることを防止する装置又は構造

(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。

1 「圧力計」とは、

- (1) 常時視認できるものであること。
- (2) 使用最高圧力 1.2 倍以上の圧力を指示できるものであること。

2 「有効な安全装置」とは、

- (1) 自動的に圧力の上昇を停止させる装置
- (2) 減圧弁でその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使用したもの

なお、上記装置は、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、その取り付け位置は点検が容易であり、かつ、作動した場合に気体のみを噴出し、内容物が噴出しない位置であること。

(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。

1 「熱媒体」とは、

過熱した液体を循環させることにより、熱を伝える媒体のことである。

2 「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」とは、

熱媒体又はその蒸気がそのまま噴出しないように、その安全装置から配管等で冷却装置や予備タンクに導くような構造のことである。

(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。

第 41 条第 2 項

(8) 危険物を取り扱うにあ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。

1 「静電気が発生するおそれのある設備」とは、
次に掲げる危険物のうち水溶性のもの以外を取り扱う設備とする。

- (1) 特殊引火物
- (2) 第 1 石油類
- (3) 第 2 石油類

2 「設備に蓄積される静電気を有効に除去する装置」とは、

- (1) 接地によるもの
 - ア 接地抵抗値は、概ね 100 オーム以下であること。
 - イ 接地線は、概ね 1.6 ミリメートル以上の太さの導線であること。
 - ウ 接地電極等と接地線は確実に接続されていること。
- (2) 上記と同等以上の静電気除去性能を有するもの

(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。

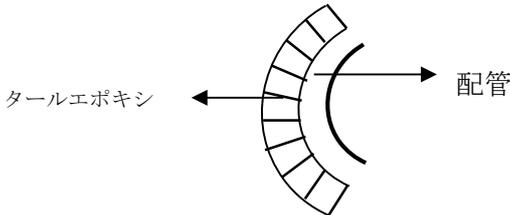
1 「十分な強度を有するもの」とは、

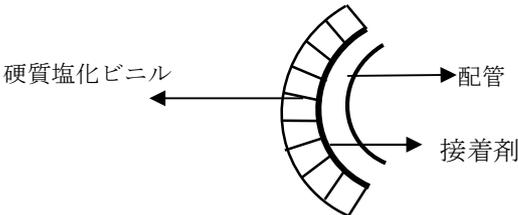
鋼製その他の金属製の配管材料の例としては、次のものがあり、これらと同等以上の機械的強度を有するものであること。ただし、取り扱う危険物によっては次によることができる。

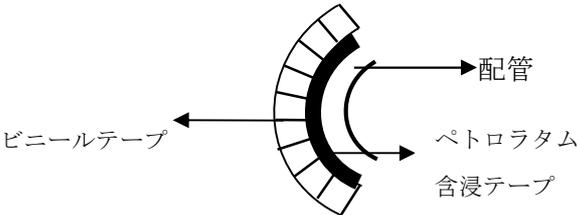
表 JIS 配管材料の例

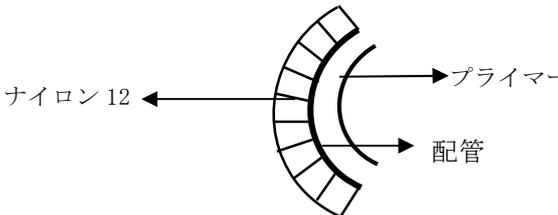
規格番号	種類	記号例	
JIS	G 3101	一般構造用圧延鋼材	SS
	G 3103	ボイラー及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板	SB、SB-M
	G 3106	溶接構造用圧延鋼材	SM
	G 3452	配管用炭素鋼鋼管	SGP
	G 3454	圧力配管用炭素鋼鋼管	STPG
	G 3455	高圧配管用炭素鋼鋼管	STS
	G 3456	高温配管用炭素鋼鋼管	STPT
	G 3457	配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	STPY400
	G 3458	配管用合金鋼鋼管	STPA
	G 3459	配管用ステンレス鋼鋼管	SUS-TP
	G 3460	低温配管用鋼管	STPL
	G 4304	熱間圧延ステンレス鋼鋼板及び鋼帯	SUS
	G 4305	冷間圧延ステンレス鋼鋼板及び鋼帯	SUS
	G 4312	耐熱鋼板	SUH、SUS
	H 3300	銅及び銅合金継目無管	C-T、TS
	H 3320	銅及び銅合金溶接管	C-TW、TWS、
	H 4080	アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管	A-TE、TES A-TD、TDS
	H 4090	配管用チタン管	A-TW、TWS
	H 4630	アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管	TTP

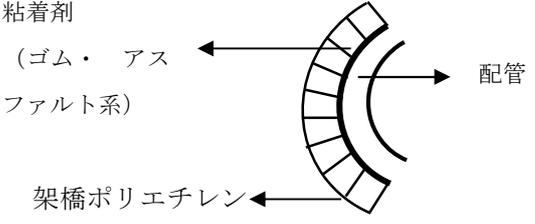
- (1) 第6類の危険物を取り扱う場合は、硬質塩化ビニール管等の耐酸性を有する材質のものを用いることができる。
 - (2) 地震対策等のため用いる可とう管は金属製としなければならないが、設備の構造上配管の一部にやむをえず可とう性を必要とする場合は、耐油耐圧性ゴム管に金属プレートを施したもの、耐油、耐圧ゴム管で導電性のあるものを必要最小限度の長さで使用することができる。
- 2 「外面の腐食を防止するための塗装」とは、
防食塗装等の耐久性のある塗装が施工されているものであること。ただし、耐食性のある材質（銅管、ステンレス鋼管、亜鉛メッキ鋼管等）のものはこの限りではない。
 - 3 「外面の腐食を防止するための措置」とは
地下埋設配管、地盤面に接する配管及び地盤面に接するおそれのある配管については、次のいずれかの防食処置がされていること。

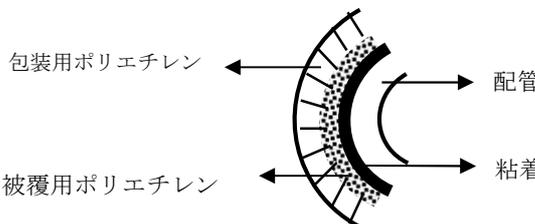
<p>タールエポキシ樹脂被覆鋼管</p> 	<p>(昭和 52. 4. 6 消防危第 62 号)</p> <p>タールエポキシ樹脂を配管外面に、0.45 ミリメートル以上の塗膜厚さで塗覆したもの</p>
--	---

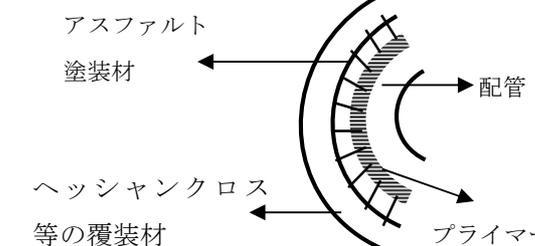
<p>硬質塩化ビニルライニング鋼管</p> 	<p>(昭和 53. 5. 25 消防危第 69 号)</p> <p>口径 15A~200A 配管にポリエステル系接着剤を塗布し、その上に硬質塩化ビニル (厚さ 2.0 ミリメートル) を被覆したもの</p>
---	--

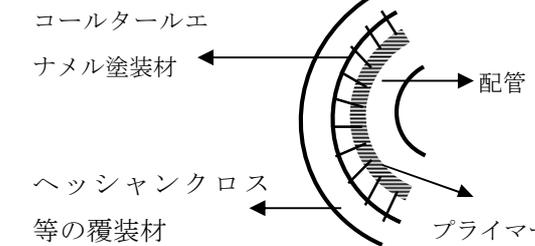
<p>ペトロラタム含浸テープ被覆</p> 	<p>(昭和 54. 3. 12 消防危第 27 号)</p> <p>配管にペトロラタムを含浸したテープを厚さ 2.2 ミリメートル以上となるよう密着して巻きつけ、その上に接着性ビニールテープを 0.4 ミリメートル以上巻きつけ保護したもの</p>
--	--

<p>ナイロン 12 樹脂被覆鋼管</p> 	<p>(昭和 58. 11. 14 消防危第 115 号)</p> <p>口径 15A~100A の配管に、ナイロン 12 を 0.6 ミリメートルの厚さで粉体塗装したもの</p>
---	--

<p>ポリエチレン熱収縮チューブ</p> <p>粘着剤 (ゴム・アス ファルト系)</p>  <p>架橋ポリエチレン</p> <p>配管</p>	<p>(昭和 55. 4. 10 消防危第 49 号)</p> <p>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 ミリメートル以上の厚さで均一に収縮密着したもの</p>
---	--

<p>ポリエチレン被覆鋼管 (JIS G 3477)</p> <p>包装用ポリエチレン</p>  <p>被覆用ポリエチレン</p> <p>粘着剤</p> <p>配管</p>	<p>(告示第 3 条の 2)</p> <p>JIS G3477-1 「ポリエチレン被覆鋼管-第 1 部: 外面 3 層ポリエチレン押出被覆鋼管」、JIS G 3477-2 「ポリエチレン被覆鋼管-第 2 部: 外面ポリエチレン押出被覆鋼管」若しくは JIS G 3477-3 「ポリエチレン被覆鋼管-第 3 部: 外面ポリエチレン粉体被覆鋼管」に定める方法又はこれらと同等以上防食効果を有する方法によるもの。</p>
---	---

<p>アスファルト塗覆装 (JIS G 3491)</p> <p>アスファルト 塗装材</p>  <p>ヘッシャンクロス 等の覆装材</p> <p>プライマー</p> <p>配管</p>	<p>(告示第 3 条)</p> <p>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、更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 1 回塗り 1 回巻きで 3.0 ミリメートル</p>
--	--

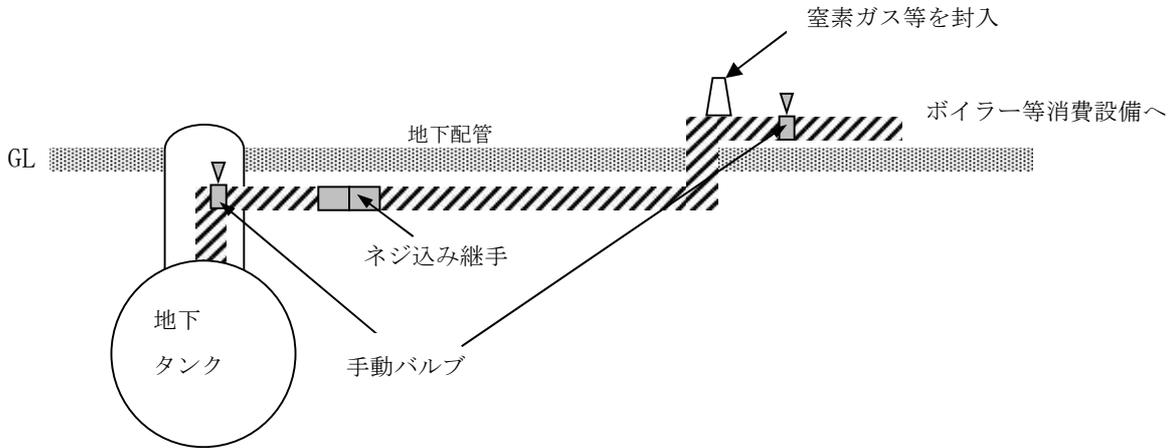
<p>コールタールエナメル塗覆装 (JIS G 3492)</p> <p>コールタールエ ナメル塗装材</p>  <p>ヘッシャンクロス 等の覆装材</p> <p>プライマー</p> <p>配管</p>	<p>(告示第 3 条)</p> <p>配管の表面処理後、コールタールプライマー (70~100 g/m²) を均一に塗装し、次いで溶解したコールタールエナメルを塗装後、更にエナメルを含浸した覆装材を巻きつける。塗覆装の最小厚さ 1 回塗り 1 回巻きで 3.0 ミリメートル</p>
--	---

(4) 電気防食によるもの

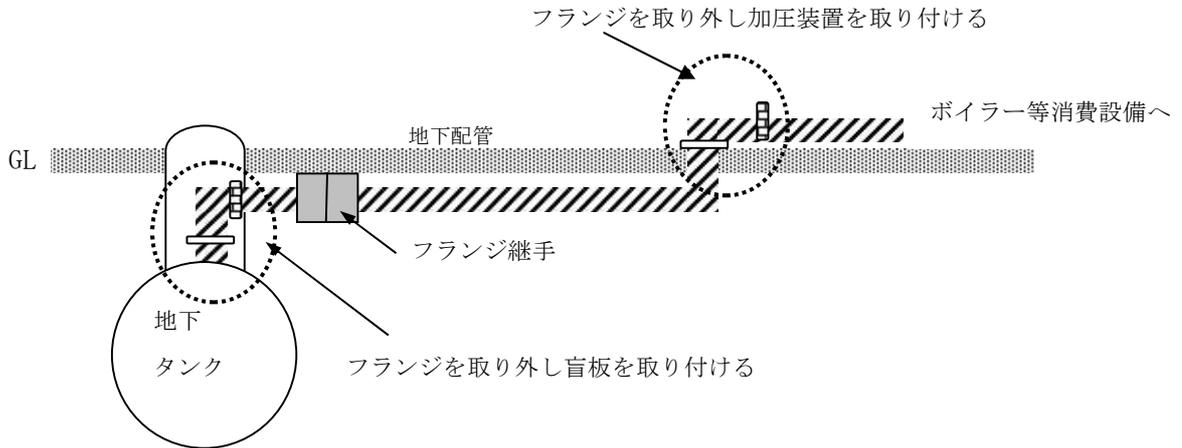
4 「接合部からの危険物の漏洩を点検することができる措置」とは、

(1) 敷設配管の加圧検査等が容易にできる構造

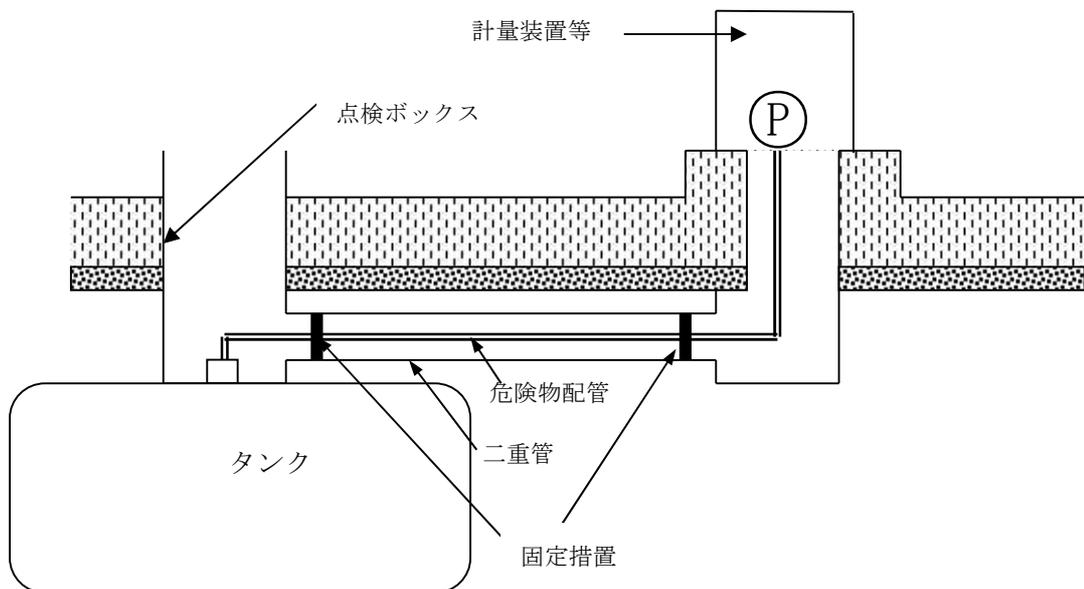
ア 手動バルブの件



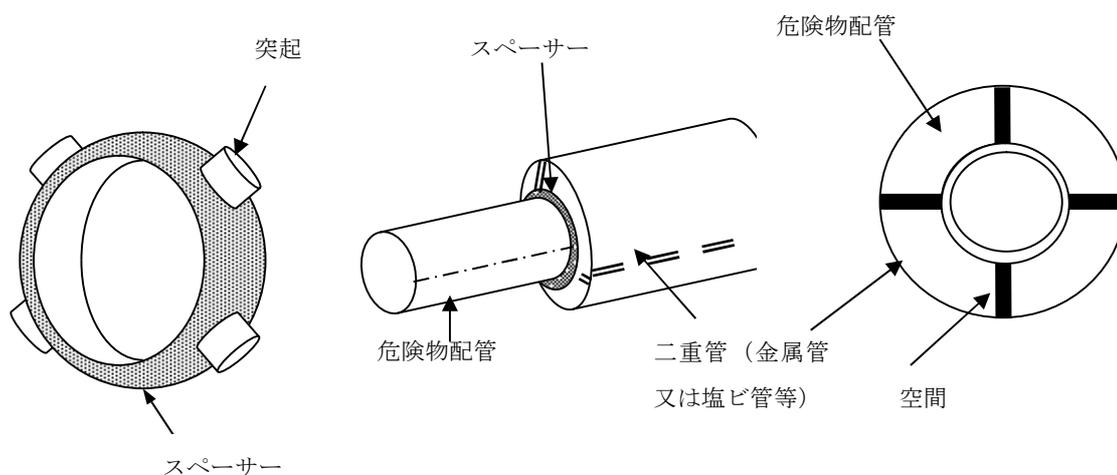
イ フランジ継手の例



(2) 地下埋設配管が二重配管である構造



なお、配管と二重管との固定措置例としては、次のような方法がある



- 5 「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」とは、鉄筋コンクリート製の防護板又は保護管等により有効に保護されていること。

第41条第1項は、少量危険物貯蔵取扱所のすべてに共通する事項について規定している。

第41条第1項

- (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。

ためます又は油分離装置は、常時点検できるように、周囲に支障となる物件を置かないこと。

- (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。

貯蔵し、又は取り扱う危険物は、直射日光等による劣化や変質によって、危険性が増大することが予想されるので、貯蔵し、又は取り扱う場所は日の当たらない場所で、かつ、換気のよい場所を選定することが必要である。

- (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。

危険物の貯蔵又は取り扱い内容によっては、温度計、圧力計に上限又は下限警報設備を付置すること。

第 41 条第 1 項

(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。

「危険性が增大しないように必要な措置を講ずる」とは、長期貯蔵を避ける、あるいは貯蔵取扱い場所で不必要な作業を行わないこと等をいう。

(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。

「危険物を完全に除去」とは、

容器等の内部を非危険物の液体で洗浄すること、開放状態にして可燃性蒸気を拡散させること、あるいは不燃性のガスと置換すること等をいう。

なお、修理に際し、火気を使用する場合は、加熱により新たに可燃性ガスが発生すること等の危険性が考えられるので、十分留意すること。

(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。

- 1 やむを得ず火花等を発するおそれのある器具等を使用するときは、局所排出設備を設ける等可燃性の蒸気若しくはガスが滞留しないような設備を設けること。
- 2 「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。
- 3 「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、でん粉その他の可燃性粉じんで、集積した状態又は空中に浮遊した状態において着火したときに爆発するおそれのあるものをいう。
- 4 「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」とは、実態により判断されるものであること。
- 5 「完全に接続し」とは、接続器具、ネジ等を用いて堅固に、かつ、電氣的に確実に接続し、接続点に張力が加わらない状態をいう。
- 6 「火花を発する機械器具、工具、履物等」とは、次の例に示すものであること。
 - (1) 機械器具
 - ア グラインダー等衝撃により火花を発するもの。
 - イ 電熱器、暖房機器等高温部を有するもの。
 - ウ 電気設備に関する技術基準を定める省令第 207 条及び第 208 条の規定に適合するように布設された防爆性能を有する構造の電気機械器具以外の機械器具であって、スイッチ、モーター、静電気の発生が顕著な機器等電氣的火花を発するもの。
 - (2) 工具、履物
 - ハンマー、底に鉄びょうのある靴等、衝撃により火花を発するもの。

第41条第1項

(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。

露出しないようにする必要があるときは、次のことに注意すること。

- (1) 容器が硝子等でできており、保存状態が目視できる場合は、常に確認できるよう保管場所の前面に配置する等配慮すること。
- (2) 外部から確認できない容器等については、定期的に保護液の量を確認すること。

(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。

接触又は混合により発火するおそれのある危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、原則として他の危険物又はその他の物品と不燃材料で区画された部分で行うこと。

(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。

「温度が局部的に上昇しない方法」とは、次によること。

- (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) 被加熱物の温度分布に偏りを生じさせない方法

(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。

「防火上安全な場所」とは、次のいずれかの場所であること。

- (1) 屋外であって、火源等から安全と認められる距離を有している場所。
- (2) 屋内であって、火源等から安全と認められる距離を有しており、かつ、周囲の壁のうち2方向以上が開放されているか、又はそれと同等以上の通風、換気が行われている場所。
- (3) 屋内の区画された場所にあつては、次の条件を満たすもの。
 - ア 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。
 - イ 隔壁に開口部を設ける場合は、防火戸が設けられていること。
 - ウ 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。
 - エ 通風又は換気が行われていること。

(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。

吹付塗装作業にあつては、前(11)による他、屋内において、有効な不燃性の塗装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場所であること。

第 41 条第 1 項

(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。

「危険物が危険な温度に達しないようにして行う」とは、次のいずれかによること。

- (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) かく拌装置を用いる方法
- (4) 冷却コイルを用いる方法
- (5) そのほか上記と同等以上の効力があると認められる方法

(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。

「可燃性の蒸気の換気をよくして行う」とは、
作業部分に局所排出方式の排気装置を設けること等をいう。

(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。

第6 屋外又は屋内の基準

第42条第1項 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。

第1項の規定は、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。

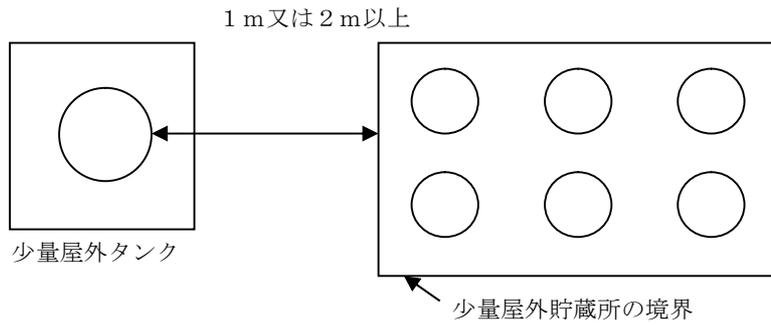
第42条第2項

(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。

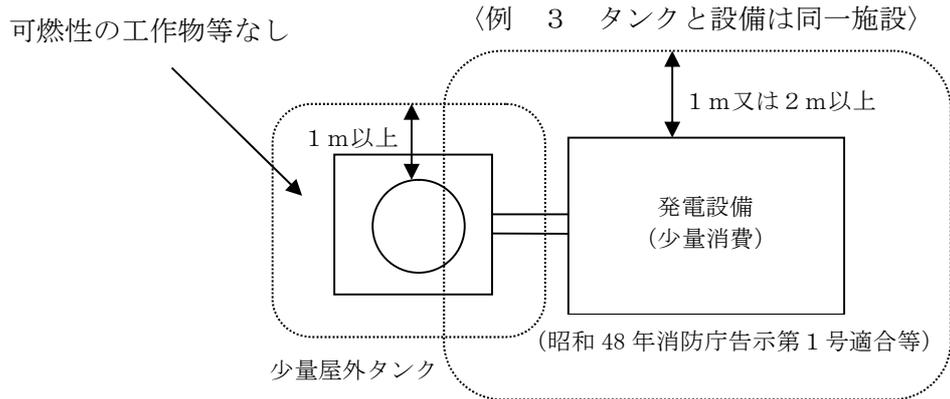
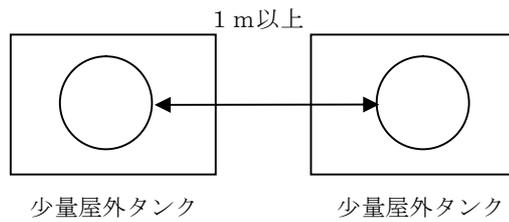
容器等の種類	貯蔵し、又は取り扱う数量	空地の幅
タンク又は金属製容器	指定数量の2分の1以上指定数量未満	1メートル以上
その他の場合 (設備及び装置等)	指定数量の5分の1以上2分の1未満	1メートル以上
	指定数量の2分の1以上指定数量未満	2メートル以上

- 1 「屋外の場所（移動タンクを除く。）の周囲」とは、
屋外における貯蔵又は取り扱い場所の境界に溝、排水溝、囲い、柵等が設けられていること。
- 2 「空地」とは、
 - (1) 危険物を取り扱う設備及び装置等（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) 容器による貯蔵等は、前（1）の境界を起点として必要な幅を保有すること。
 - (3) 空地は平坦（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、原則として延焼の媒体となるもの、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。
 - (5) 空地の幅は、施設の境界（屋外タンクの場合は、側板）から前表で定める距離を保つこと。
 - (6) 同一敷地内に存する他の少量危険物貯蔵取扱所（以下「少量」という。）に隣接して接地するときは、その相互間にそれぞれが取るべき空地のうち、大なる空地の幅以上の空地を保有すること。

〈例 1〉



〈例 2〉



(7) 空地の起算点

軒、ひさし、その他のこれらに類するものの下部の用途が危険物の積み卸ろし等の作業をしない場所であって建築物の外壁からの水平距離が1メートル未満のものは、起算点を当該建築物の外壁からとし、1メートル以上のものは、用途にかかわらず軒、ひさし、その他これらに類するものの端から起算すること。なお、回廊等についても同様の扱いとすること。

3 「防火上有効な塀」とは、

- (1) 材質は、第2条第1項第1号に掲げる不燃材料（ガラスを除く。）又はこれと同等以上の防火性能を有するものであること
- (2) 高さは、1.5メートル以上であること。この場合において、貯蔵又は取り扱いに係る施設の高さが1.5メートルを超える場合には、当該施設の高さ以上であること
- (3) 幅は、空地进行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。（図 - 1 参照）

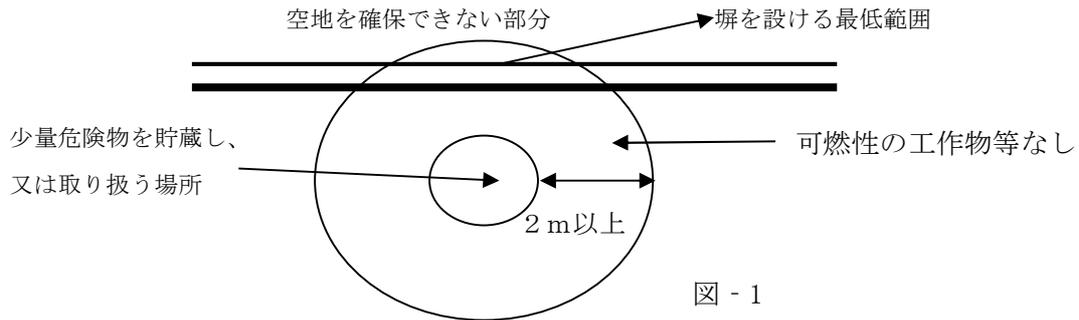


図 - 1

(4) 構造は、風圧力及び地震動により容易に倒壊、破損しないものであること。

4 「開口部のない防火構造の壁又は不燃材料で造った壁」とは、

- (1) 高さは、地盤面から当該施設が面する階までの高さとする。（図 - 1 参照）

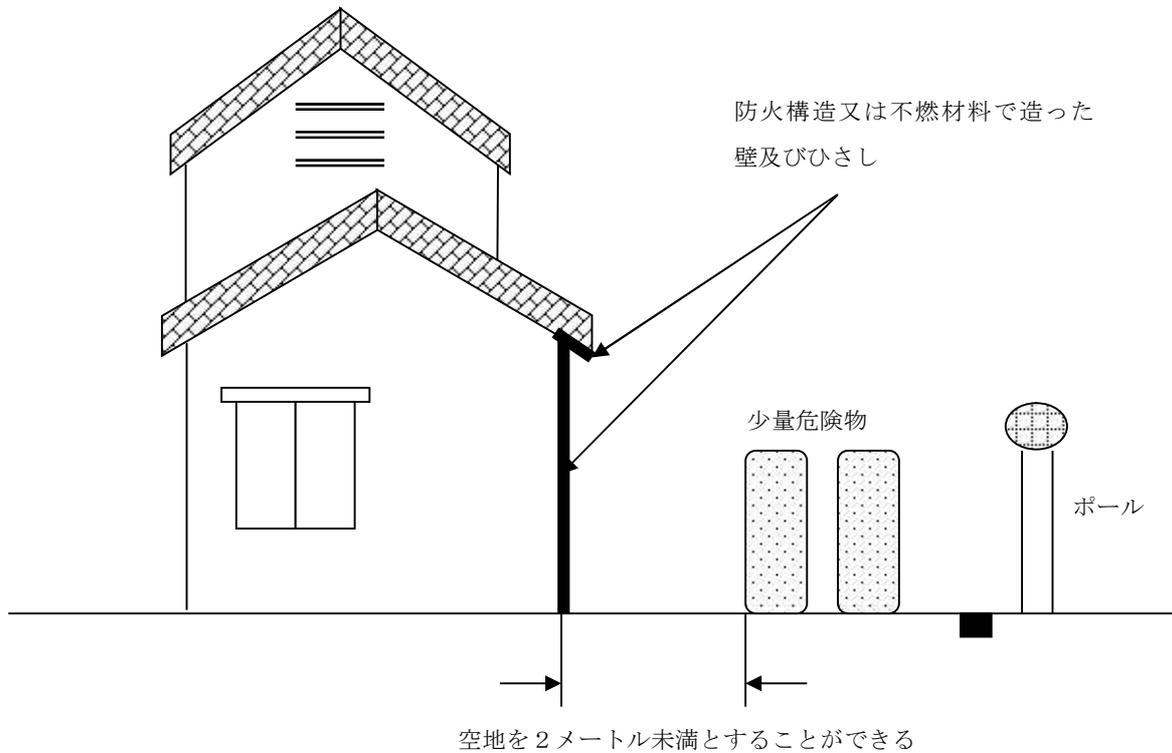


図 - 1

(2) 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であること。

(図 - 2 参照)

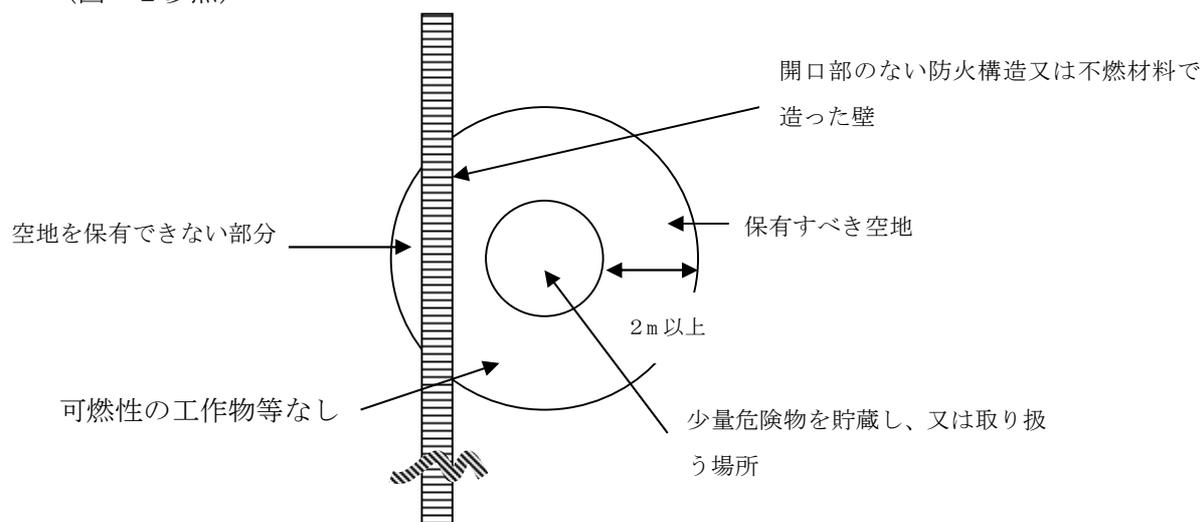


図 - 2

第 42 条第 2 項

(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。

1 「囲い」とは、

(1) 危険物を取り扱う設備の周囲に設ける囲いは、高さ 0.15 メートル以上とし、当該設備が地盤面に接しているものばかりでなく、架台の上に設置されているもの等もあることから、設備との間隔等を考慮し、漏洩等があった場合には確実にこれを受け止めることができるものでなければならない。(図 - 1 参照)

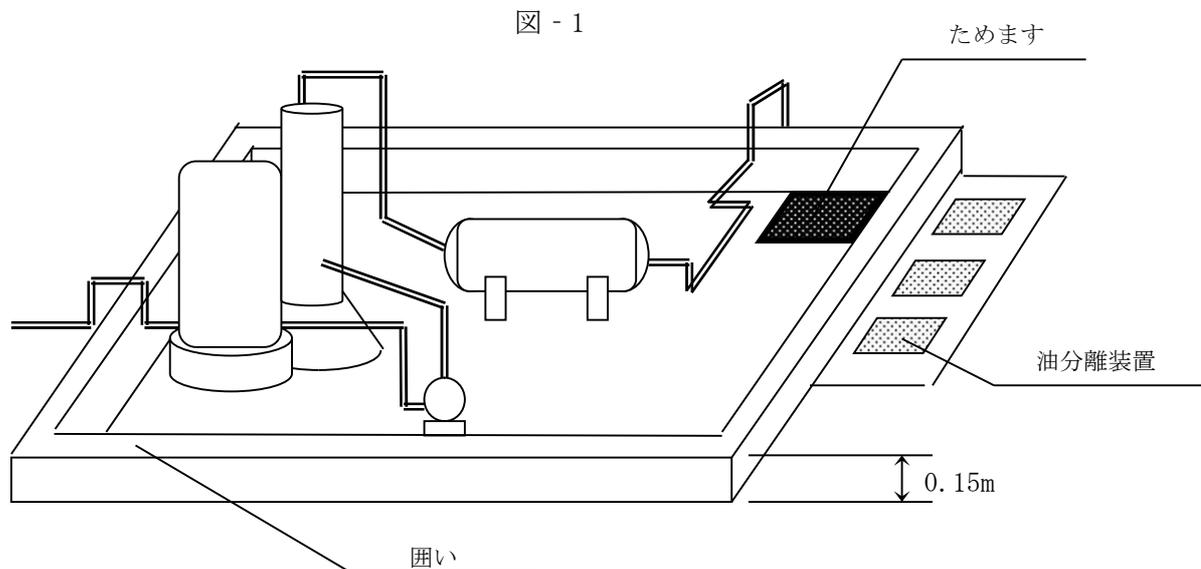


図 - 1

(2) 囲いは、火災等が発生した場合にあっては機能を維持しなければならないので、コンクリート又は厚手の鉄板等によって造られたものであること。

- 2 「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」とは、当該設備の周囲に幅及び深さが、それぞれ概ね0.1メートル以上の排水溝を設けること。

(図 - 1 参照)

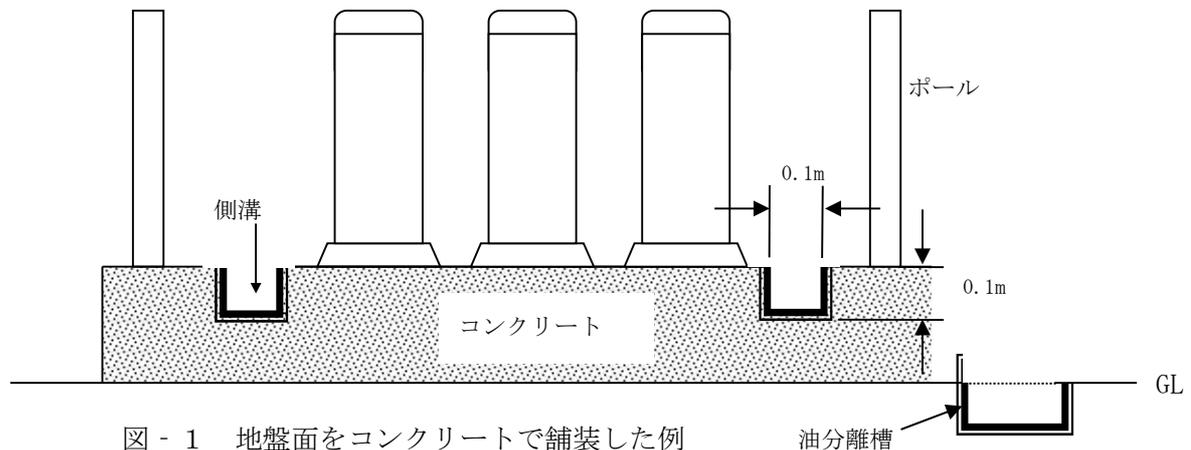


図 - 1 地盤面をコンクリートで舗装した例

- 3 「地盤面」とは、漏洩危険物の浸透を防止すると同時に囲いと一体性をもったものでなければならない。
- 4 「適当な傾斜」とは、漏洩した危険物が円滑に流れ、ためますに集まる程度のものであればよく、傾斜が大きすぎると作業性、漏洩時の安全性に影響するので十分配慮しなければならない。
なお、概ね100分の1以上の傾斜とする。
- 5 「ためます」とは、漏洩した危険物を集めるものであり、また、可燃性蒸気の滞留についても配慮する必要があるので安全な場所に、危険物取扱設備及び危険物の取り扱いの実態を考慮して必要な数及び大きさのためますを設けること。
なお、縦、横及び深さが、それぞれ概ね0.3メートル以上とする。
- 6 油分離槽の容量は、当該装置に流入することが予想される油水量により決定すること。

(図 - 1 参照)

ただし、第4類の危険物のうち、水溶性の危険物を取り扱う場合にあっては、その物性から油分離槽が必要とされていない。当該危険物（非水溶性液体とは異なる。）に該当するものとして、アセトン、アセトアルデヒド、メチルアルコール、酢酸、ピリジン等がある。

- 7 屋内又は屋外に設置された発電設備等でキュービクル式（鋼板で造られた外箱に收容されている方式をいう。以下同じ。）の流出防止の囲い（ためます及び油分離装置を含む。）は、キュービクル式設備（内蔵タンクを含む。）の鋼板等の外箱を代替とすることができる。

油分離装置の構造例

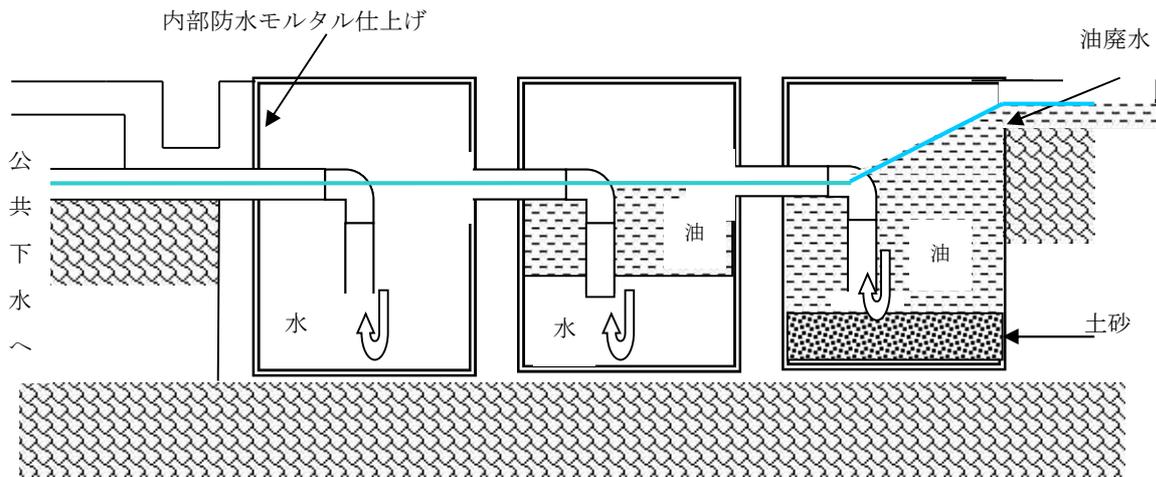


図 - 1

注 図に示した構造の油分離装置は、ガソリン、灯油等の水より比重が小さいものであり、水よりも重いものについては、構造について別に考慮しなければならない。

第 42 条第 2 項

(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。

架台を設ける場合は、その最上段に貯蔵する容器の上面が 6 メートル以下となるように設けること。また、フォークリフト等の衝突による損傷を防止する措置を講じること。(図 - 1 参照)

自重、危険物の重量、風荷重、地震の影響等の荷重により生ずる応力に対して安全なもの

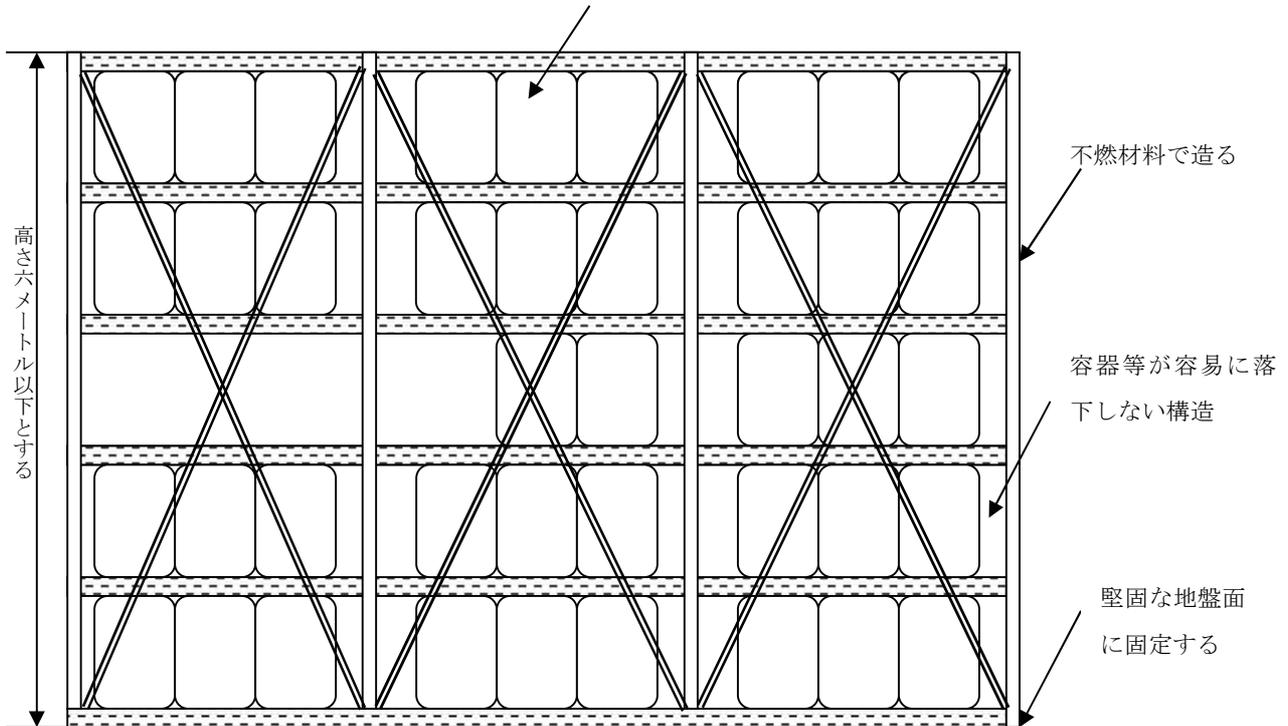
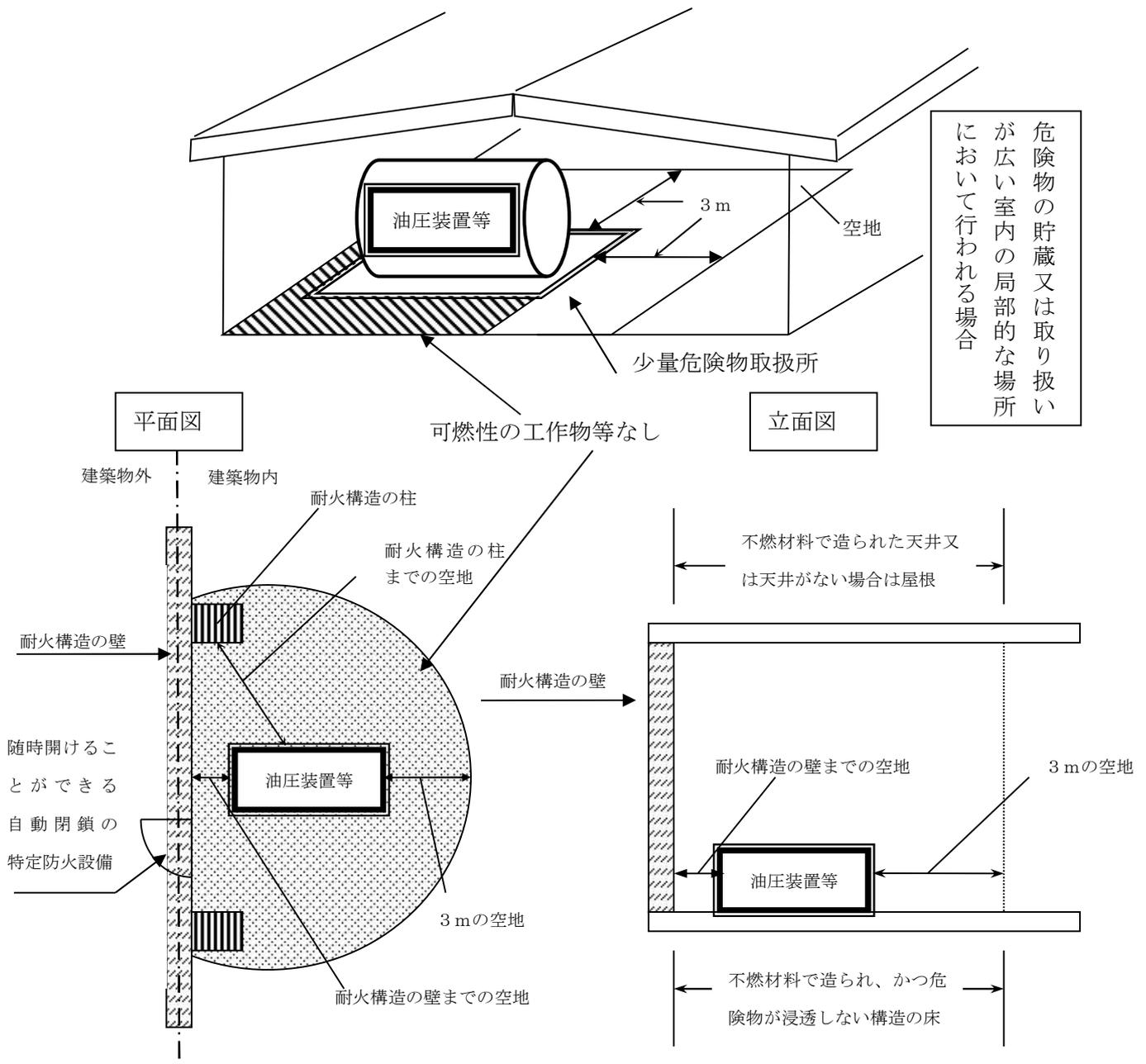


図 - 1

第 42 条の 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 第 42 条の 2 の規定は、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。
- 2 構造規制を受ける範囲は、原則として室内全体とする。したがって天井のない部屋にあっては、屋根も含むものとする。ただし、危険物の貯蔵又は取り扱いが広い室内の局部的な場所において行われる場合には、少量危険物取扱所の設備（危険物を移送するための配管は除く。）を床に固定するとともに、当該設備の周囲に幅 3メートル以上の空地を保有すること。また、当該設備から 3メートル未満となる建築物の壁（出入口（自閉式特定防火設備が設けられているものに限る。）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空地を保有することをもって足りる。（図 - 1 参照）



第 42 条の 2

(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。

天井のない場合は屋根とする。

(1) 屋根に使用する金属板は、厚さ 0.8 ミリメートル以下のものとする。

(2) 建築物の外壁が耐火構造でないものにあつては、屋根の材質を外壁に比べ強度的に劣るものとする。((1) 及び (2) は、危険物政令等で定める放爆構造の要求のある場合に限る。)

(2) 窓及び出入口には、防火戸を設けること。

1 窓ガラスを用いる場合は、網入りガラスとすること。

2 防火戸とは、

建基令第 109 条に定める防火戸をいう。なお、アルミサッシを使用する場合は、基本的には大臣認定品に限るが、既存施設で概ね同等の防火性質を有するものは認めることができる。

(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。

1 「床」とは、

(1) 床面には、漏れた危険物をためますに導くための排水溝（幅及び深さがそれぞれ概ね 0.1 メートル以上）を設けること。なお、小規模な貯蔵倉庫にあつては、床面に適当な傾斜（概ね 100 分の 1 以上）を設けることにより、排水溝にかえることができる。（図 - 1 参照）

ただし、その場合は、床面と一体性をもった厚手の鉄板等で造られた流出防止壁（高さが概ね 0.20 メートル以上）を設けること。

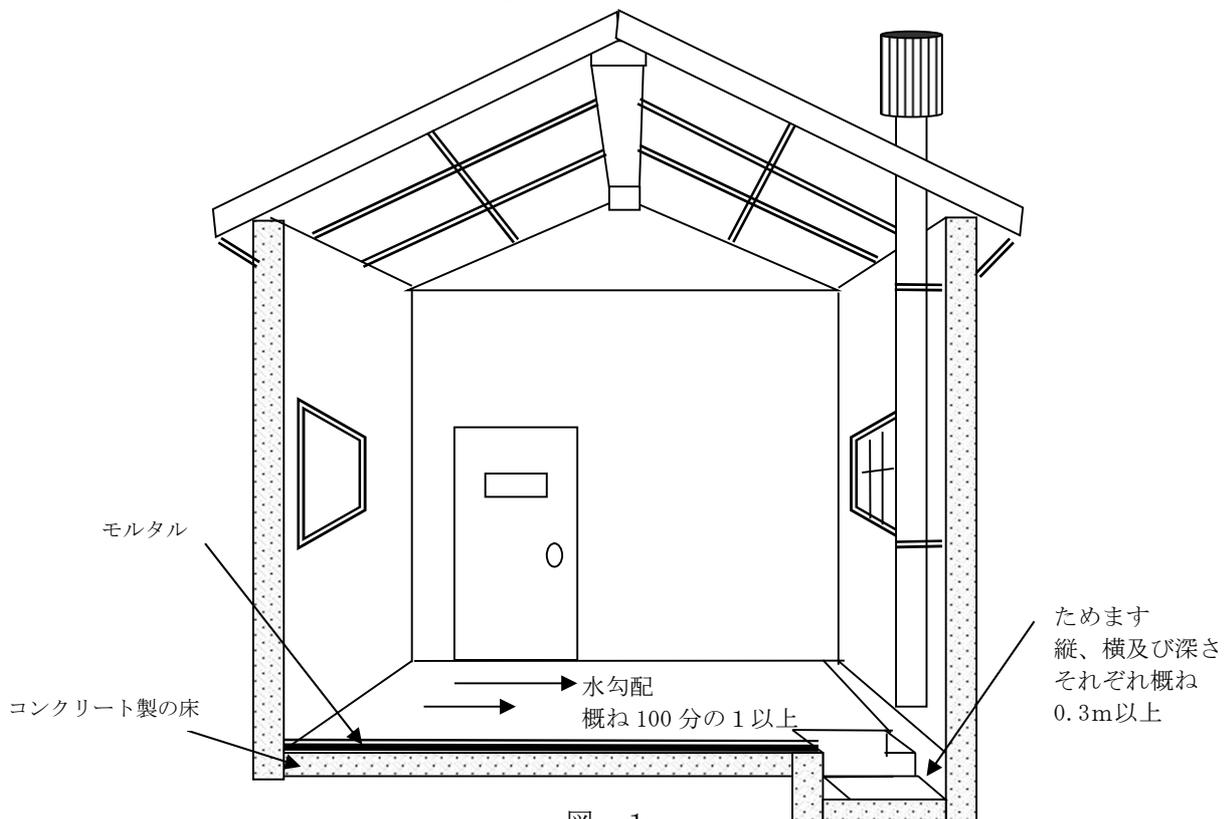


図 - 1

- (2) 第2類の危険物のうち鉄粉、金属粉、マグネシウム若しくはこれらのいずれかを含有するもの及び、第3類の危険物のうち禁水性物質の少量危険物屋内貯蔵所にあつては、防湿のため床の上に木製の台を設けることができること。
- 2 「危険物が浸透しない構造」とは、
モルタル等ある程度の浸透防止措置が講じられたもの。
- 3 「ためます」とは、
縦×横×深さが、それぞれ概ね0.3メートル以上とするとともに、床面積及び容器の大きさに応じて適正な容量とすること。
- 4 既存施設は、床面と一体性をもった厚手の鉄板等で造られた流出防止壁（高さが概ね0.15メートル以上）を室全体に設けることによって、床面の傾斜及びためますを設けないことができる。

第42条の2

- (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。

「架台」とは、

- (1) 不燃材料で造ること。
(2) 堅固な基礎に固定すること。
(3) 自重、危険物の重量、地震等に対して安全なものとする事。
(4) 転落のおそれがある場合は、落下防止措置を講じること。(図 - 1 参照)

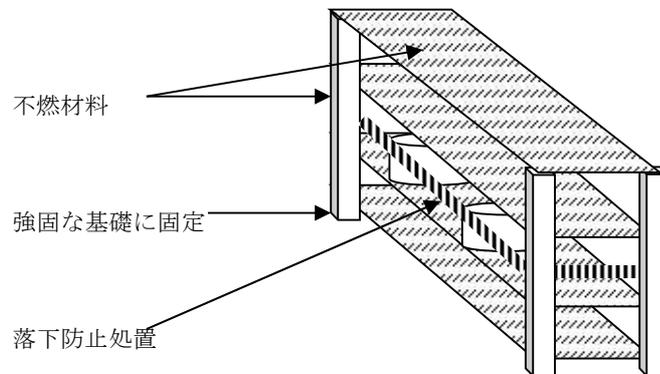


図 - 1

- (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。

- 1 少量危険物貯蔵取扱所は、原則として、採光、照明及び換気の設備を設けること。
ただし、下記の場合はその限りでない。
- (1) 照明設備を設けた場合の採光設備
(2) 夜間の取り扱いがない場合の照明設備
(3) 排出する設備を設けた場合の換気設備

- 2 屋根から必要な採光をとる場合は、網入りガラス又は難燃性を有するものを使用すること。
- 3 照明設備等は、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）によるほか、引火性危険物の蒸気が漏れ、又は滞留するおそれのある下記場所には、防爆構造の電気設備を設けること（図 - 1 参照）
 - (1) 引火点が 40 度未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所
 - (2) 引火点が 40 度以上の危険物であっても、その可燃性液体を当該引火点以上の状態で貯蔵し、又は取り扱う場所
 - (3) 可燃性微粉（危険物、非危険物を問わない。）が滞留するおそれのある場所

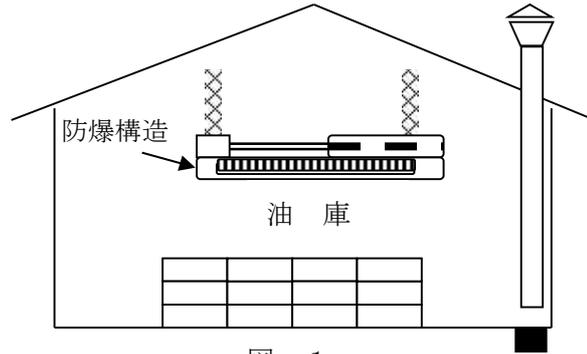


図 - 1

4 「換気設備」とは、

自然に内部の空気を新鮮な空気と入れ替えるための設備であり、換気口については、次により設けられているものであること。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ものとする。

- (1) 換気口は、屋根上等に設けられていること。（図 - 1 から図 - 3 まで参照）

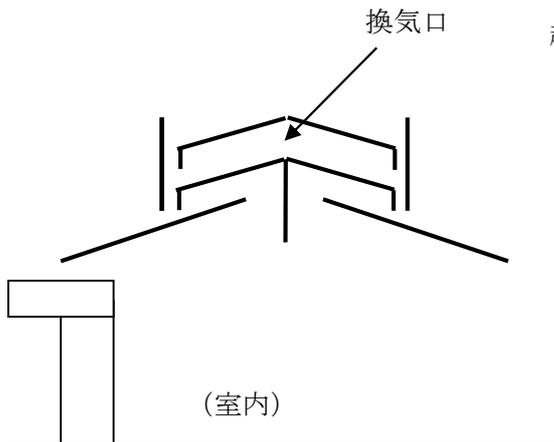


図 - 1

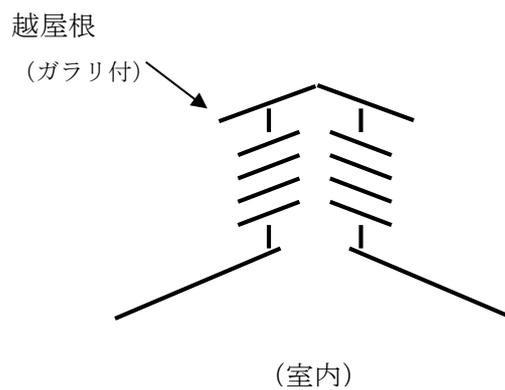


図 - 2

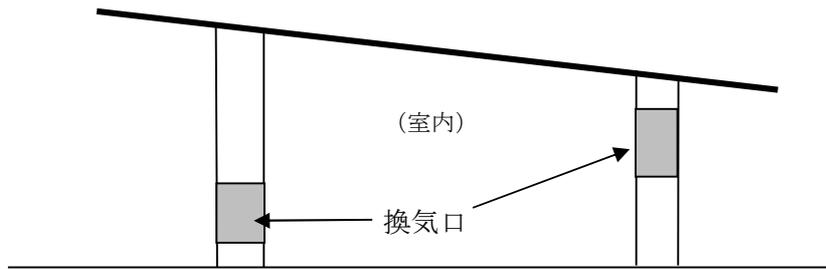


図 - 3

(2) 耐火構造としなければならない壁等は温度ヒューズ付の防火ダンパーが設けられていること。
(図 - 4 参照)

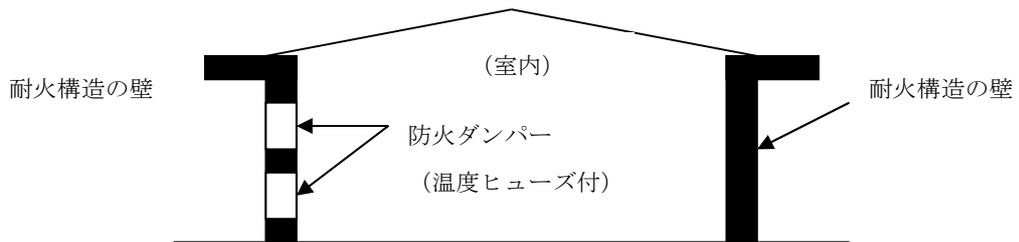


図 - 4

第 42 条の 2

(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。

- 1 「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」とは、
引火点が 40 度未満の危険物又は引火点以上の温度にある危険物を大気にさらす状態で行っているもの若しくは可燃性微粉を大気にさらす状態で行っているものをいう。
なお、容器のみの貯蔵等（詰替えは除く。）については、該当しないものとする。
- 2 「屋外の高所」とは、
軒高以上又は地上 4 メートル以上の高さとし、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 1 メートル以上離れている場所であること。(図 - 1 参照)

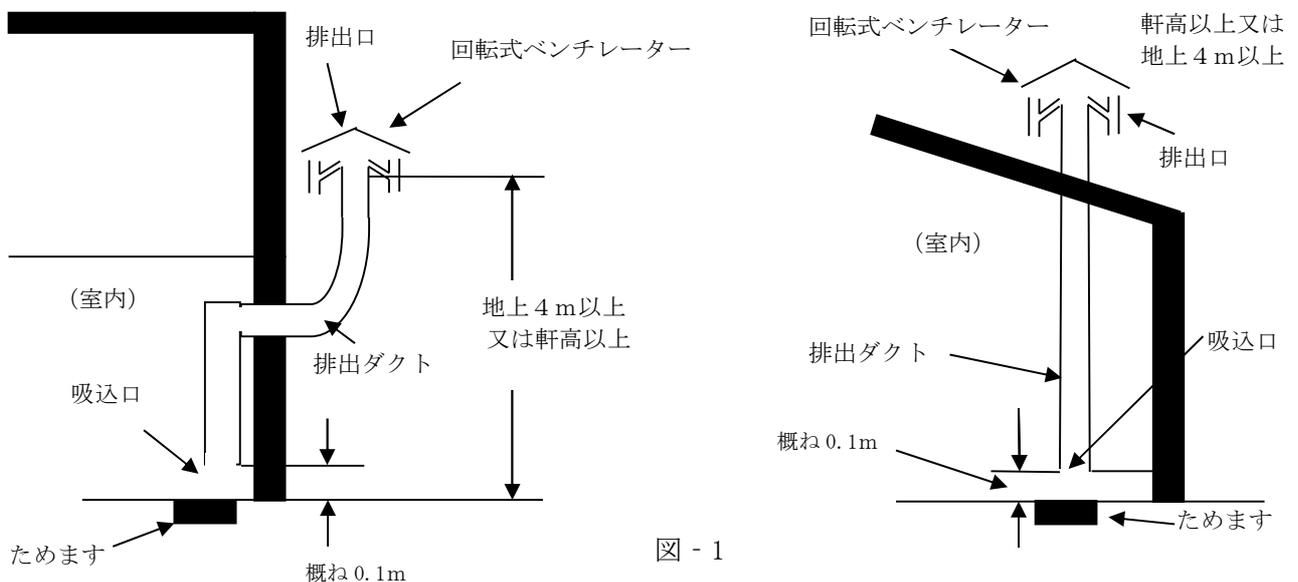


図 - 1

3 「排出する設備」とは、

(1) 自動強制排出設備により内部の空気（ペーパー）等を除き去る設備とすること。

なお、貯蔵及び取り扱い形態において危険性が伴わないと判断した場合にあっては、ベンチレーター又は換気扇等とする。(図 - 2)

自動強制排出設備とは、自動強制排風機、排出ダクト及びフード等により構成される。

(図 - 3 参照)

図 - 2

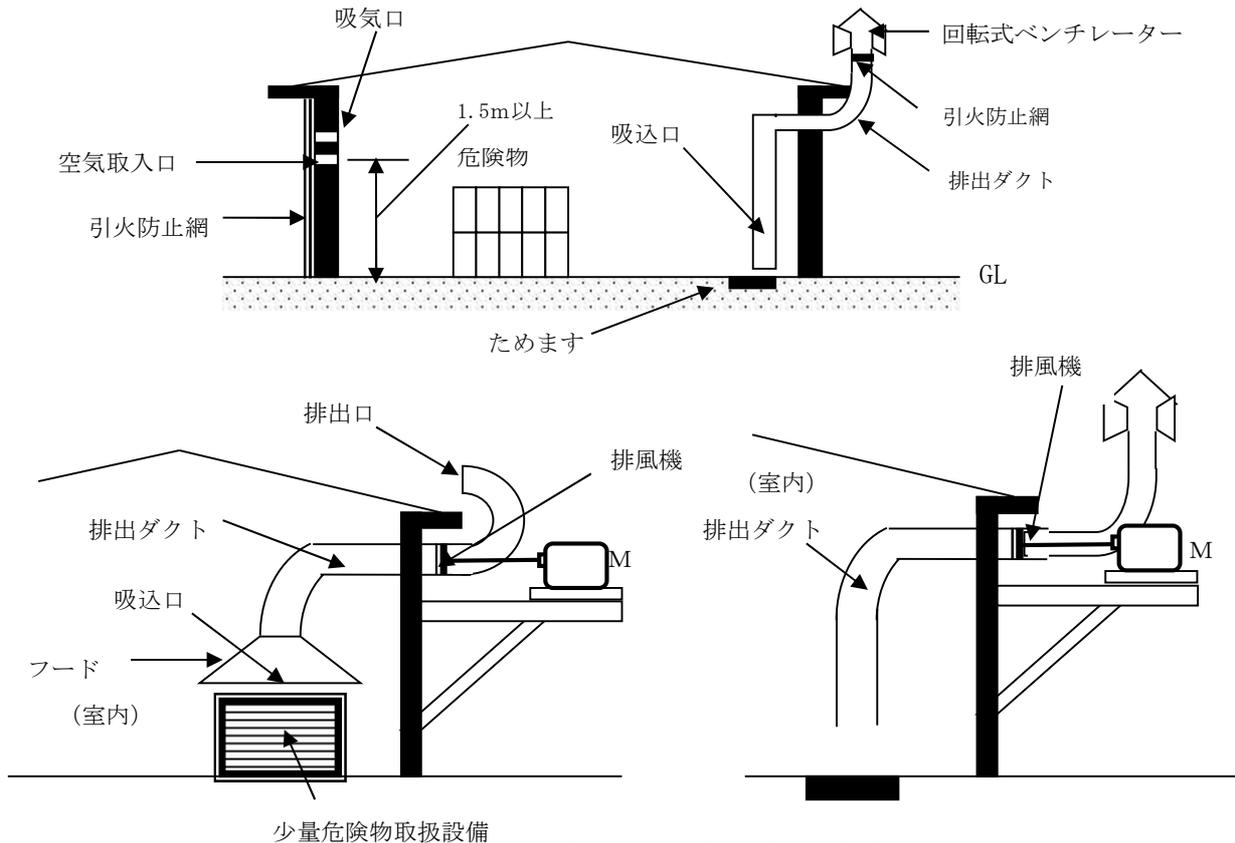


図 - 3 (自動強制排出設備)

(2) 給気口及び排気口には、原則として 40 メッシュの銅又はステンレスの引火防止網を設けること。ただし、引火点が 70 度以上の第 4 類危険物のみを取り扱う場合にあっては、設けないことができる。

(3) 給気口は、有効に給気できる部分に設けることとし、かつ床上概ね 1.5 メートル以上であること。ただし、建築物の構造が換気のため十分な給気が行われる状態のときは、給気を省略することができる。

第 43 条第 1 項 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。）に危険物を収容する場合は、当該タンクの容量を超えてはならない。

本条は、地下タンク及び移動タンク以外の少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクの構造及び設備について定めたものである。

第 43 条第 2 項

(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機密に造るとともに、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。

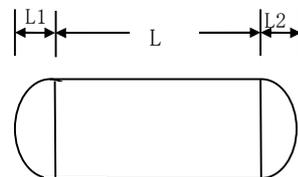
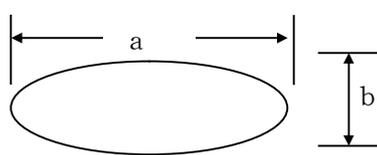
(2)

タンク容量	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

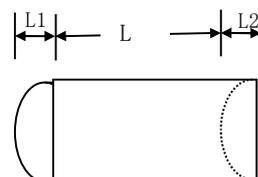
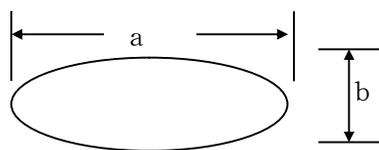
1 「容量」とは

(1) タンク内容積の計算方法

ア だ円筒型のタンク



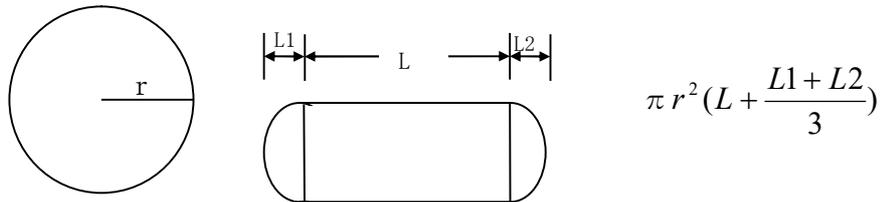
$$\frac{\pi ab}{4} \left(L + \frac{L1 + L2}{3} \right)$$



$$\frac{\pi ab}{4} \left(L + \frac{L1 - L2}{3} \right)$$

イ 円筒型のタンク

(ア) 横置ききの円筒型のタンク



(イ) 縦置ききの円筒型のタンク

タンクの屋根の部分を除いた部分の内容積によること。

ウ 容易にその内容積を計算し難いタンク

当該タンクの内容積の近似値計算によること。

(2) タンク空間容積の計算方法

当該タンクの内容積に 100 分の 5 以上 100 分の 10 以下の数値を乗じて算出する方法とする。

(図 - 1 参照)

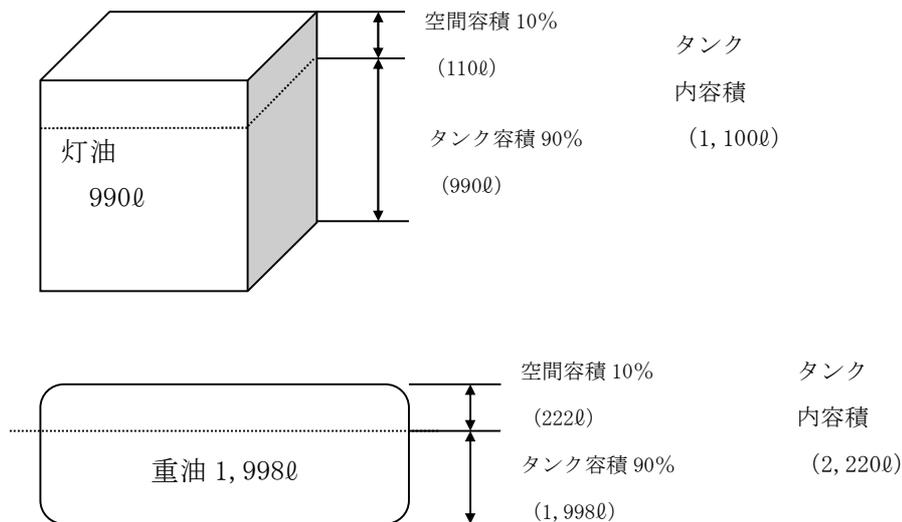


図 - 1

2 「これと同等以上の機械的性質を有する材料」とは、

貯蔵する危険物の性質等により、タンクの材料は強度、防食性、耐熱性等が十分認められる場合には、ステンレス鋼板、アルミニウム板を用いることができる。ただし、アルミニウム板を用いるタンク材質は耐食アルミニウム板とすること。

なお、「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」を用いる場合の板厚の計算式は、概ね次の式により算出された数値以上のものをいう。

$$t = \frac{D(H - 0.3)\rho}{2f} + C$$

t : タンクの最小必要厚さ (単位 mm)

D : タンク内径 (単位 m)

H : 側板の厚さを求める段の下端から貯蔵する危険物の最高液面までの高さ (単位 m)

ρ : 貯蔵する危険物の比重

f : 材料の規格最小降伏点又は 0.2%耐力の 60%の値 (単位 N/mm^2)

C : くされ代 (単位 mm) 材料により 0 とすることができる

3 「圧力タンク」とは、

最大常用圧力が正圧又は負圧において、46.7 キロパスカルを超えるものをいう。

4 「水張検査」とは、

タンクに水を満たし、漏れ又は変形の有無を試験するものをいう。

この場合、ハンマーによる軽打は全面的に実施する必要はなく、水頭圧を受ける底部 (底部又は下部側板) 又は不良溶接箇所を選んで部分的に実施する。

5 「水圧検査」とは、

タンクに水を満たし所定の圧力を加え、漏れ又は変形の有無を試験するものをいう。この場合、タンク底部の点検を容易にするために適当な架台 (高さ 30 センチメートル以上) の上に溶接部分がかからないように安置する。

水圧試験器具は、水圧ポンプ、圧力計、テストハンマー、底部検査鏡である。圧力計は、最高指示圧 $5 \text{ kgf}/\text{mm}^2$ 程度のもので適当であり、木製テストハンマーはアルミニウム等の軟らかい金属で造られたタンクのテストに用いられる。(図-2 参照)

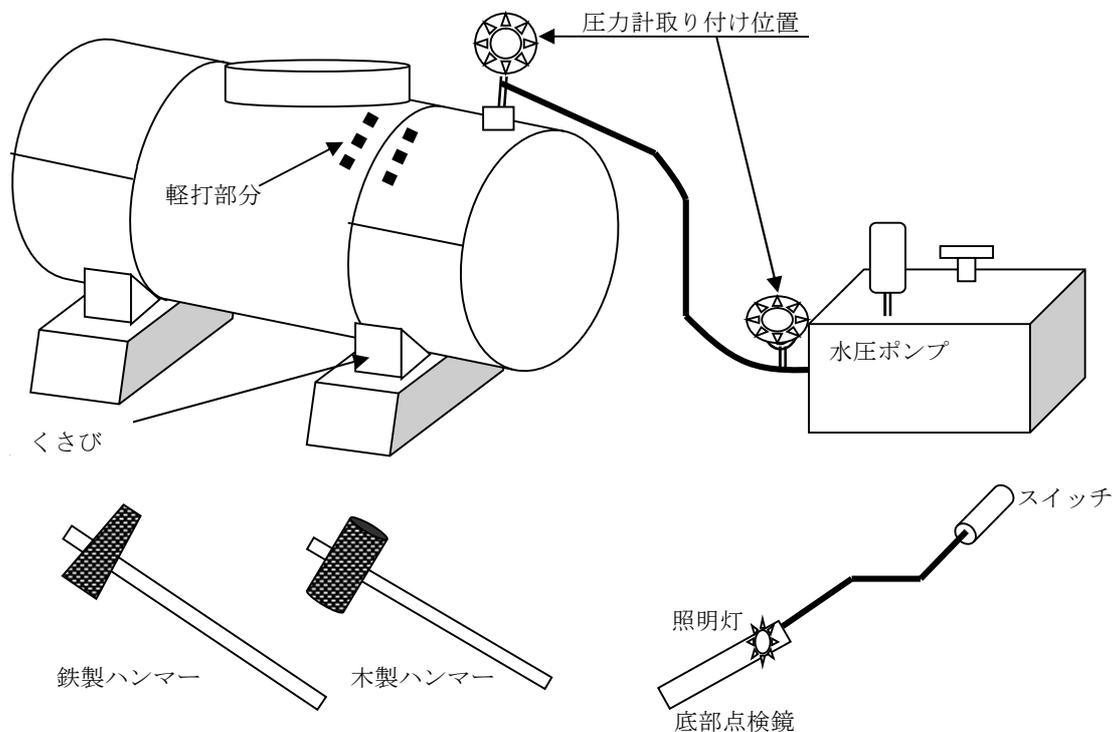


図-2 水圧 (張) 試験

第 43 条第 2 項

(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。

「地震等により容易に転倒又は落下しないように設ける」とは、タンクは堅固な基礎又は架台上に設けられているとともに、地震等により容易に破損又は転倒しないように固定されていることをいう。

- 1 タンク基礎は、鉄筋コンクリートで造られたものであること。ただし、べた基礎の場合は無筋コンクリート造とすることができる。
- 2 架台の高さは、地盤面上又は床面上から 3メートル以下であること。
- 3 架台は、耐火構造又は不燃材料で作り、タンクが満油状態のときの重量を十分支えることができ、かつ、地震動時の振動に十分耐えることができる構造であること。
- 4 タンクをコンクリート等の基礎又は架台上に固定する場合は、次の例によること。
 - (1) タンク側板に固定用板を溶接し、その固定用板をアンカーボルト等で固定されていること。
(図-1 及び図-2 参照) アンカーボルトは、引抜き力、せん断力を考慮して選定する。

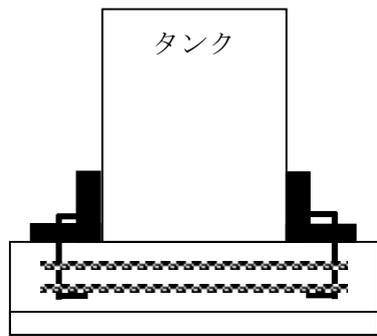


図-1 (基礎上に固定する例)

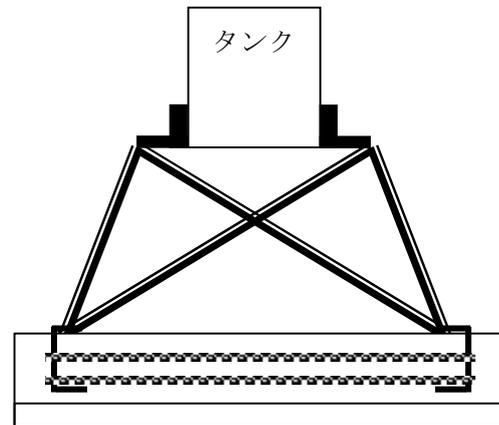
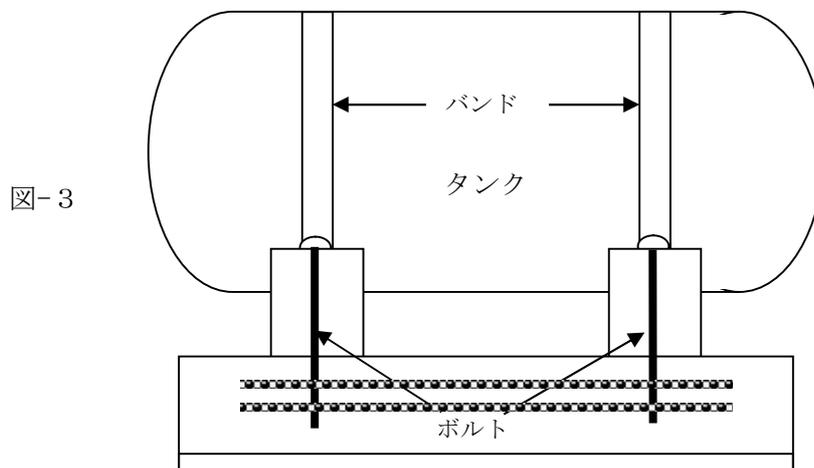


図-2 (架台上に固定する例)

- (2) タンクが直接基礎に固定されることなく、締付バンド及びアンカーボルト等により間接的に固定されていること。この場合において、バンド及びアンカーボルト等には、さび止め塗装がされていること。又、鉄筋コンクリートの基礎にボルトを固定する場合は、当該ボルトは基礎配筋に接続されていること。(図-3 参照)



第 43 条第 2 項

(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っては、この限りでない。

「さび止めのための措置」とは、
さび止め塗料等による塗装がされていることをいう。

(4) 圧力タンクにあっては有効な安全装置を、圧力タンク以外のタンクにあっては、有効な通気管又は通気口を設けること。

- 1 「有効な安全装置」とは、
第 41 条 2 (5) 「有効な安全装置」の例による。
- 2 通気口は、下に向ける等、雨水が通気口よりタンク内に侵入しない構造とすること。
- 3 通気管は、原則としてタンク毎に独立して設け、品質管理、公害対策等のための通気管を集合する場合又はシールポットを設ける場合は、異常時タンクに損傷を与えない構造とすること。
- 4 通気管は、滞油するおそれのある屈曲部を設けないこと。
- 5 引火点が 40 度未満の危険物タンクに設ける通気管は、第 42 条の 2 (6) 「屋外の高所」の例によるほか、その先端は、敷地境界線から 1.5 メートル以上離すこと。

(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っては、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。

- 1 「引火を防止するための措置」とは、
通気管の先端に 40 メッシュ程度の銅網若しくはステンレス網を張るか、又はこれと同等以上の引火防止性能を有する方法によるものとする。

第 43 条第 2 項

(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。

- 1 「見やすい位置」とは、
タンク直近の常に液量を監視できる場所をいう。
- 2 「危険物の量を自動的に表示する装置」とは、
気密又は蒸気がたやすく発散しない構造とした浮子式計量装置、電気作動方法、圧力作動方法又はアイソトープ利用法による自動計量装置等をいう。
- 3 ガラスゲージを用いる場合は、引火点 40 度以上の危険物を貯蔵するタンクに限り設けることができ、金属板等で安全に保護されていること。当該ガラスゲージが破損した際に危険物の流出を自動的に停止できる装置（ボール入自動停止弁等）が取り付けられているものに限られること。
(図-1 参照)

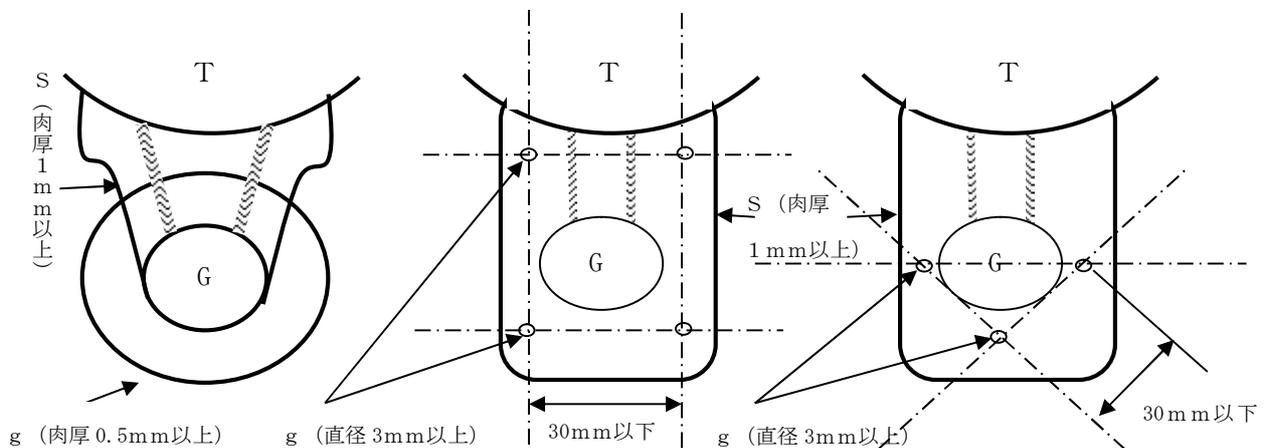
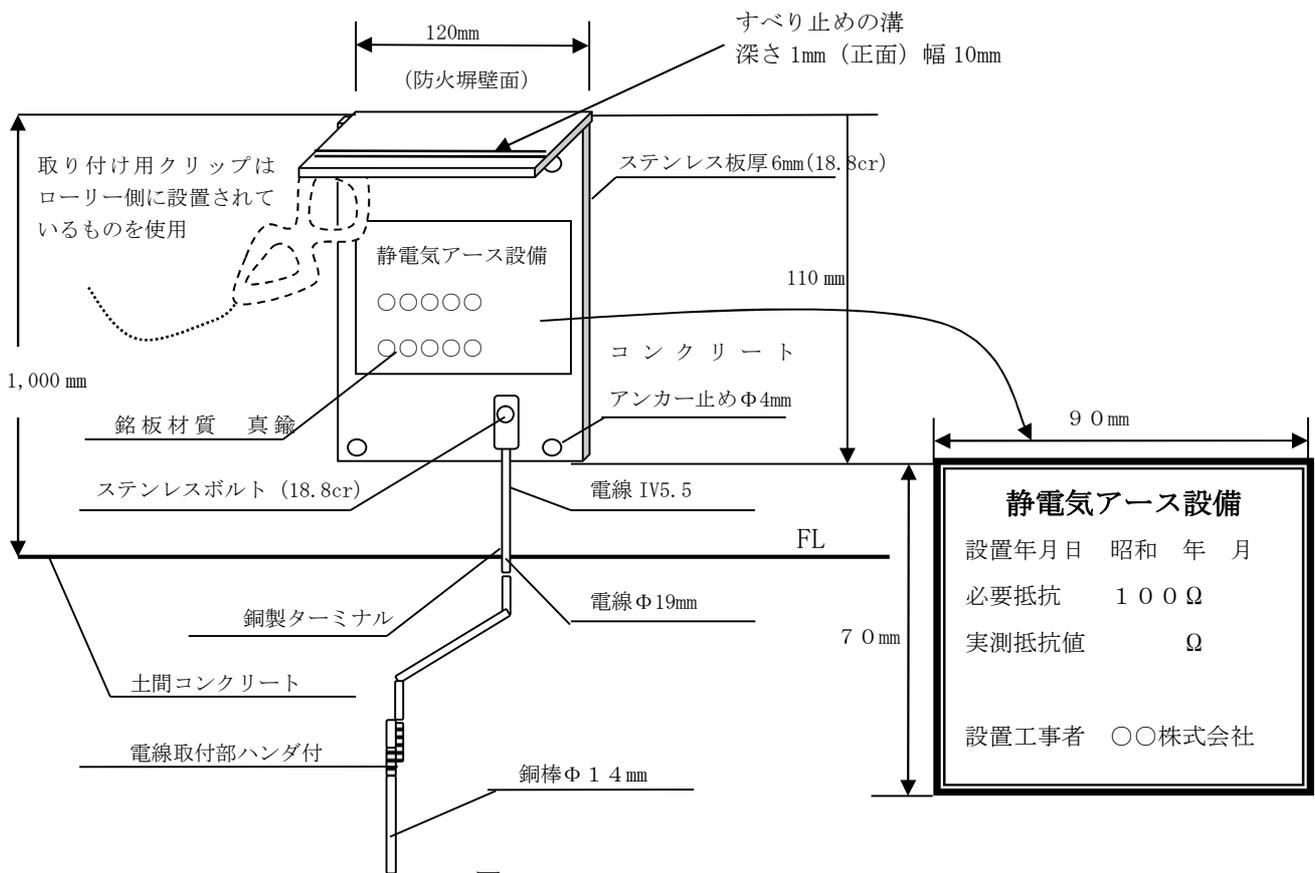


図-1

- 凡例 T タンク
S 支持金具（保護材の支点で鋼材又はこれと同等以上の強度を有する金属材）
G ガラスゲージ
g 保護材（鋼材又はこれと同等以上の強度を有する金属材）

(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。

- 1 「火災予防上支障のない場所」とは、次によること。
 - (1) 火気使用場所と防火上有効に遮へいされた場所であること。
 - (2) 引火点 40 度未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクの注入口にあっては、当該施設の蒸気の滞留するおそれのある場所（階段、ドライエリア等）を避けること。
 - (3) 注入口を 2 箇所以上併設する場合は、注入口のふたに容易に識別でき、かつ、容易に消えない方法で少量危険物施設である旨の表示がされていること。
 - (4) 注入口は、防油提内に設けるなど、周囲には飛散防止措置を講じておくこと。
 - (5) 敷地内に注油が行なえるような場所に注入口を配置すること。
- 2 静電気の発生するおそれのある引火性液体を受け入れる注入口には、静電気を有効に除去する移動タンク用電極を設けること。
 - (1) 引火性の液体とは、第 41 条 2 (8) 1 「静電気が発生するおそれのある設備」(1) (2) (3) の例による。
 - (2) 移動タンク用の電極とは、第 41 条 2 (8) 2 「設備に蓄積される静電気を有効に除去する装置」の例による。その一例は次に示す。(図-1 参照)



3 その他

タンクの注入口が当該タンクから著しく離れているか、又は注入口の位置において計量装置の確認が不可能なタンクにあっては、計量装置の位置と注入口の位置の間に連絡装置（専用電話、インターホン、応答ブザー、液位指示警報器等）を設けること。

第 43 条第 2 項

(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。

「弁」(バルブ、コック等)とは、

金属製のものであり、かつ、漏れない構造のものであること。なお、危険物の性質上、金属製のものによりがたいものは防火上安全な品質のものに替えることができる。

(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に損傷を与えないように設置すること。

「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」とは、可とう管継手、配管屈曲等によるものとする。(図 - 1 参照)

- 1 可とう管継手は、耐熱性を有し、かつ、地震同等により容易に離脱しないものであること。
- 2 可とう管継手のうちフレキシブルメタルホースを用いる場合は、表 - 1 の管の呼び径に応じ、同表の右欄に掲げる長さを有するものであること (図 - 1、図 - 2 参照)

別図 配管の屈曲による軸方向変位量の吸収措置例

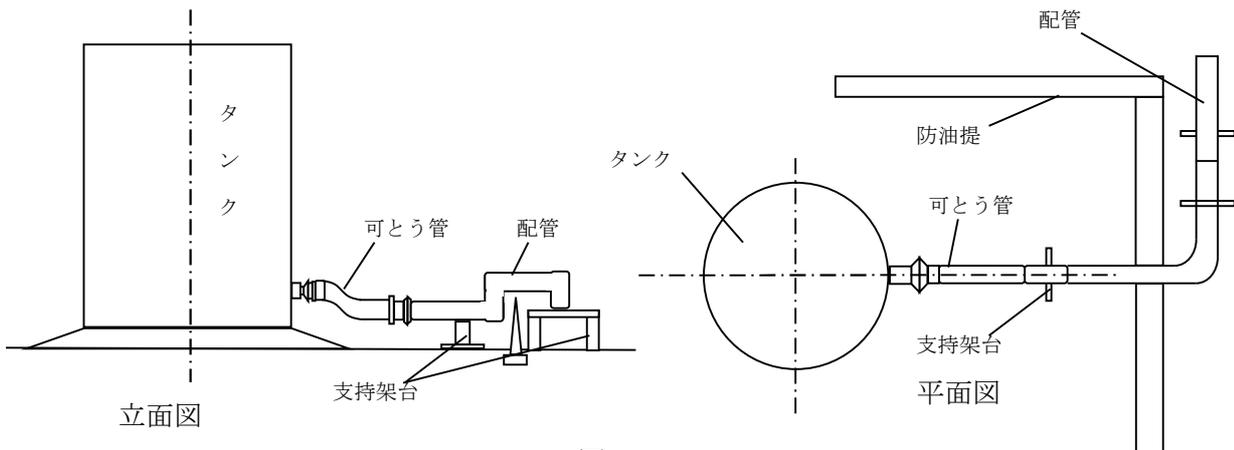


図 - 1

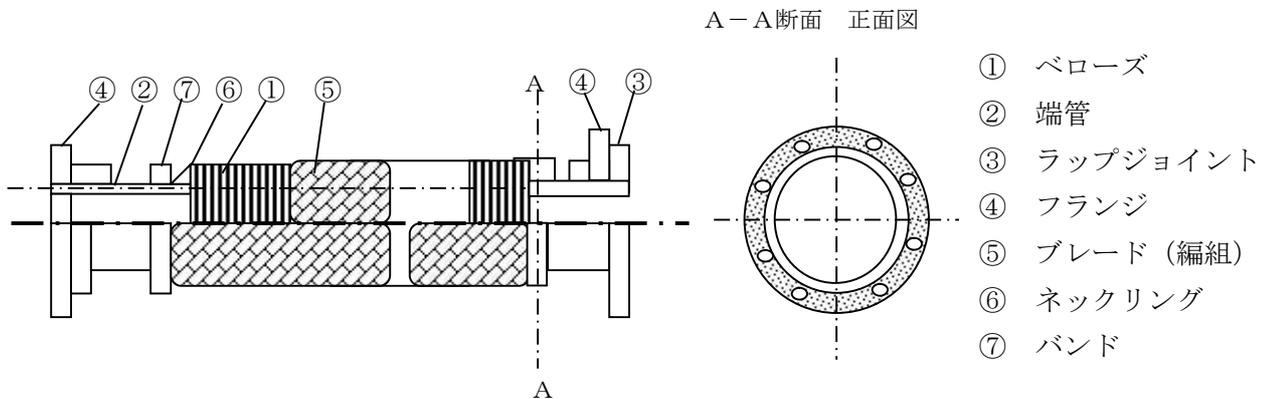


図 - 2

表 - 1

フレキシブルメタルホース	
管の呼び (A)	長さ (mm)
25 未満	300
25 以上 50 未満	500
50 以上	700

第 43 条第 2 項

(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。

「流出を防止するための有効な措置」とは、次によるものとする。

1 屋内に設けるタンクの囲い

- (1) 構造は、コンクリート造の流出どめのほか、厚手の鋼板又は内側を危険物が浸透しない構造としたコンクリートブロックなどが認められる。
- (2) 高さは、0.2 メートル以上とすること。
- (3) 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。
- (4) 囲いは、壁、敷居、ピットその他漏れた危険物が拡散しない方法をもって当該囲いに代替することができる。

2 屋外に設けるタンクの防油堤

- (1) 構造は、原則として鉄筋コンクリート、コンクリート、土、厚手の鋼板、又は鉄筋コンクリートブロック造とし、その中に収納された危険物が外に流出しない構造であること。
- (2) 高さは、0.2 メートル以上とすること。
- (3) 防油堤の容量は、タンク容量の 100 パーセント以上とし、2 以上のタンク周囲に設ける防油堤の容量は、最大であるタンク容量の 100 パーセント以上であること。
- (4) 防油堤には、当該防油堤を貫通して配管を設けないこと。ただし、防油堤に損傷を与えないような必要な措置を講じた場合はこの限りでない。(図 - 1、図 - 2 参照)

小口径配管貫通部の保護措置の例

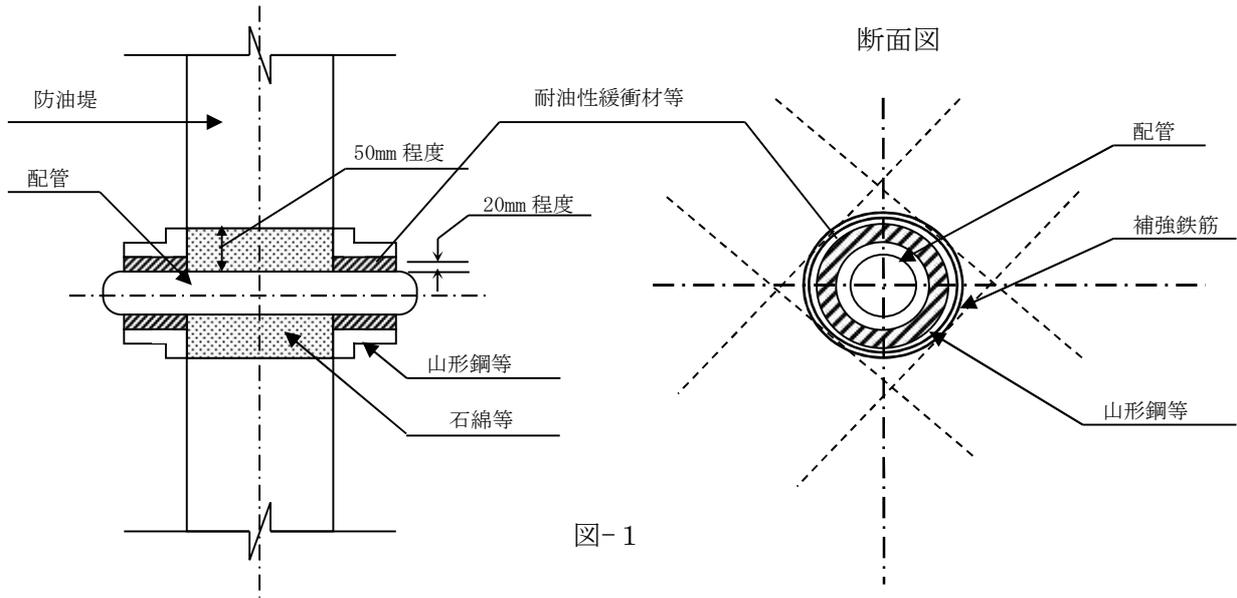


図-1

鉄筋コンクリートによる配管貫通部の保護措置の例

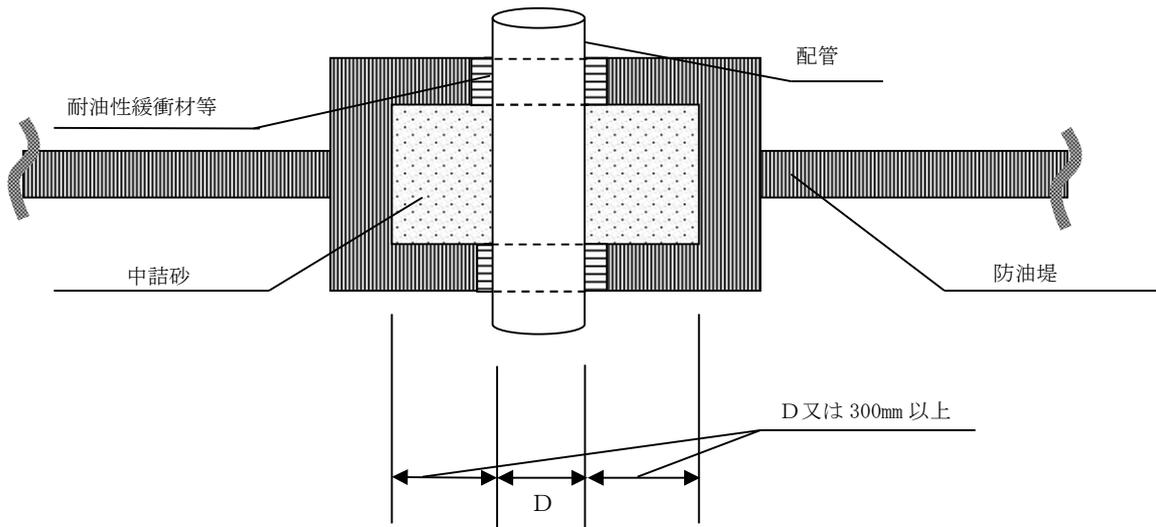


図-2

(5) 防油堤には、その内部の滞水を外部に排出するための水抜口を設けるとともにこれを開閉する弁等は防油堤の外部に設けること。

又、当該開閉弁には「開」「閉」の状態を明確にする表示をすること。

第 43 条第 2 項

(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。

「底板の外面の腐食を防止するための処置」とは、

地盤面の表面にアスファルトサンド、アスファルトモルタルを敷設するか、又は底板の外面にコーラルターエナメル、ターエポキシ樹脂コーティング、その他腐食防止に有効な塗覆装によるものとする。

なお、タンク底板と地盤面の隙間より雨水の浸入する可能性のあるタンクには、当該隙間に雨水浸入防止措置を施すこと。

第 7 地下タンクの基準

第 44 条第 2 項 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にくい材質で造られている場合にあつては、この限りでない。

1 タンク室の構造は、次によること。

(1) タンク室は、側壁及び底を厚さ 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構造とし、かつ、適切な防水の措置を講ずるとともに、ふたを厚さ 0.2 メートル以上の防水措置を講じた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構造とする。

(2) 地下タンクとタンク室の内側との間は、0.1 メートル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を詰めること。

上記(1)中「これと同等以上の強度を有する構造」とは、鉄筋コンクリート造の場合には次の例による。

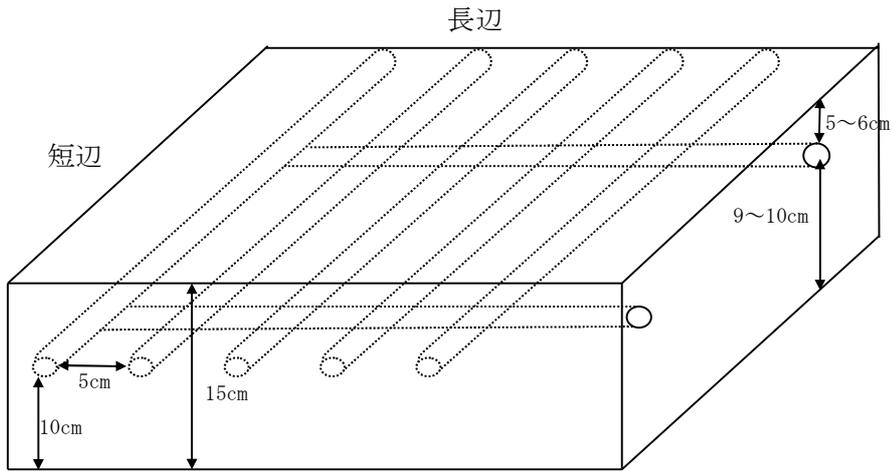
鉄筋コンクリートによって壁及び底を造った場合について、次図「配筋間隔及びコンクリート厚さとの関係」に適合するとき。

短辺に平行に丸鋼を配筋するときの「配筋間隔及びコンクリート厚さとの関係」

	底	壁
コンクリート厚さ (かぶり厚さ 5 cm を含む) (cm)	15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	15 16 17 18 19 20 21 22 23
0.9cm 丸鋼を配筋するとき の鉄筋の間隔 (cm)	5~5~5~5~5~5~5~5~5~5~ 9 10 11 12 12 12 14 14 14 16	5~5~5~5~5~5~5~5~5~5~ 12 14 14 16 16 20 20 20 20
1.3cm 丸鋼を配筋するとき の鉄筋の間隔 (cm)	5~5~5~5~5~5~5~5~5~5~ 16 20 20 20 20 20 20 20 20 20	5~5~5~5~5~5~5~5~5~5~ 20 20 20 20 20 20 20 20 20
0.9cm と 1.3cm 丸鋼を交互に 配筋するときの鉄筋の間隔 (cm)	5~5~5~5~5~5~5~5~5~5~ 14 14 14 14 14 20 20 20 20 20	5~5~5~5~5~5~5~5~5~5~ 20 20 20 20 20 20 20 20 20

注 施工上の注意について

- ア 前記表に示したような配筋のときは、鉄筋コンクリートの厚さは、「同等以上の強度を有する構造」としては、15センチメートル以上となる。
- イ 次図に示す短辺の配筋は、前記表に示すとおり5センチメートル以上、20センチメートル以下の間隔で配筋する。
- ウ 次図に示す長辺の配筋は、1.3センチメートル径の丸鋼と30センチメートル間隔に配筋したときの例を示した。
- エ 通常の施工としては、短辺の配筋は、9ミリメートル径の丸鋼と1.3センチメートル径の丸鋼を交互に配筋する。
- オ 丸鋼は大なる荷重又は土圧（地下タンク室の外側の壁面が受ける土圧をいう。）のかかる側の面から5センチメートルの距離の位置に配筋するものとし、壁の面に対して両面から同じ圧力がかかるときは、壁の中心付近に配筋する。
- カ 鉄筋の間隔は、丸鋼の中心相互の間隔である。



(3) 乾燥砂と同等のものとして、人工軽量砂を用いてもさしつかえない。

(例) 良質の膨張性頁岩の細骨材を焼成したもの。

2 タンク室の省略

(1) 「有効に保護されていること」とは、

タンクの外側が危険物規則第 24 条に規定する方法により保護されているか、その他の防食塗覆装により保護されていることをいう。その具体的方法は次によること。

ア 「アスファルトルーフィング、アスファルトプライマーによる方法」

タンクの外側にさび止め塗装を行い、その表面にアスファルト及びアスファルトルーフィングによる被膜を厚さ 1 センチメートル以上に達するまで交互に行うこと。(図 - 1 参照)

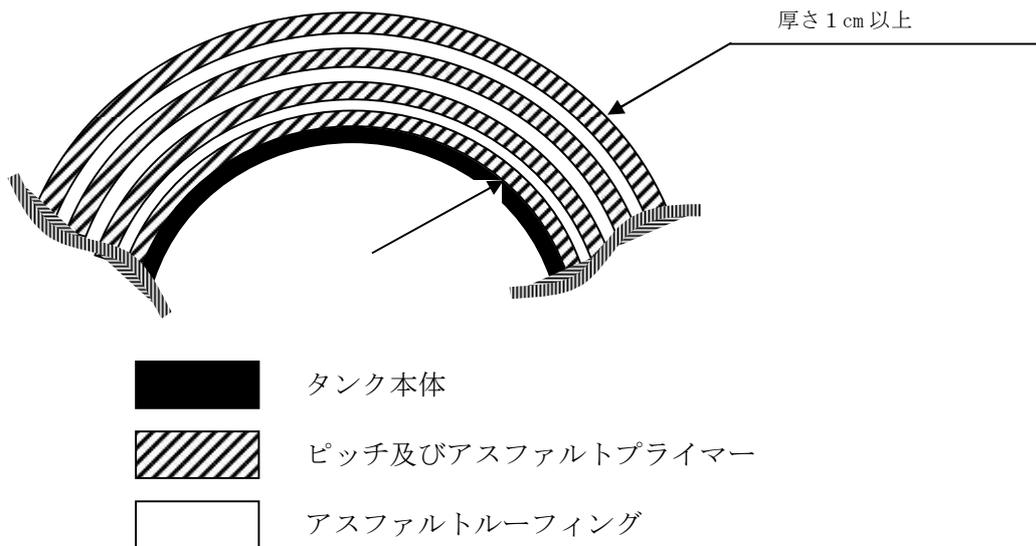


図 - 1 アスファルト塗り

イ 「モルタルによる方法」

タンクの外面にさび止め及びアスファルトプライマーの順に塗装を行った後、アスファルトルーフィング及びワイヤーラスの順にタンクを被覆し、その表面に厚さ2センチメートル以上に達するまでモルタルを塗装すること。(図 - 2 参照)

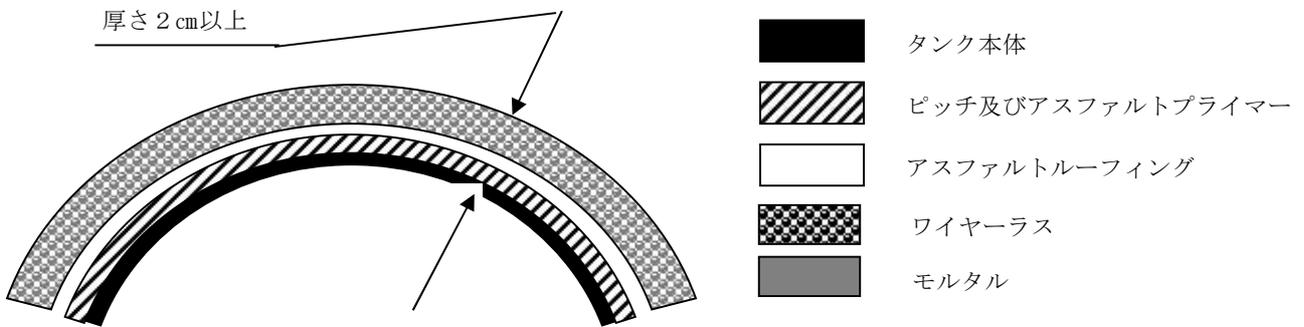


図 - 2 モルタル塗

ウ 「エポキシ樹脂、タールエポキシ樹脂による方法」

エポキシ樹脂（タールエポキシ樹脂を含む。）を塗装材料とし、ヘッシュャンクロス（JIS L 3405）又はビニロンクロス（JIS G 3491）を覆装材として用いること。

タンク外面の下地処理として、タンク外面のゴミ、赤錆、油分及び水分を完全に除去し、プライマー（塗装材を有機溶剤で希釈したもの）を塗布すること。ただし、塗装材を塗布する直前に下地処理をする場合には、プライマーを塗布することを要さないものとする。

下地処理したタンク外面に塗装材を塗布し、その表面に覆装材を貼付し、更にその上から塗装材を覆装材に含浸するように塗布する。この場合において、塗覆装の厚さは、2ミリメートル以上とすること。(図 - 3 参照)

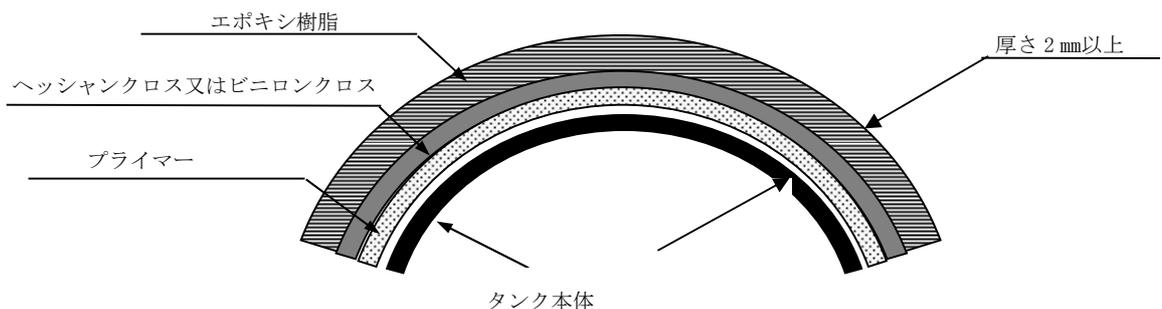


図 - 3

エ その他「ウレタン樹脂による方法」「ポリエステル樹脂による方法」「ガラスフレーク入りタールエポキシ塗装による方法」などがある。

(ア) 「ウレタン樹脂による方法」

ウレタン樹脂を塗装材とし、ポリエステルクロス (0.6mm 径平織り) を覆装材として用いること。タンク外面にウレタン樹脂を下塗りし、ポリエステルクロスを貼付し、更にウレタン樹脂を塗覆装の厚さが2ミリメートル以上となるように上塗りすること。(図 - 4 参照)

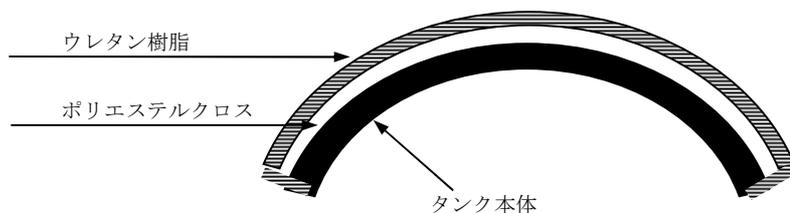


図 - 4

(イ) 「ポリエステル樹脂による方法」

ポリエステル樹脂を塗装材とし、ガラスマット (JIS G 3491) を覆装材として用いること。

図に示すように、厚さ2ミリメートル以上に達するまで上塗りをする事。(図 - 5 参照)

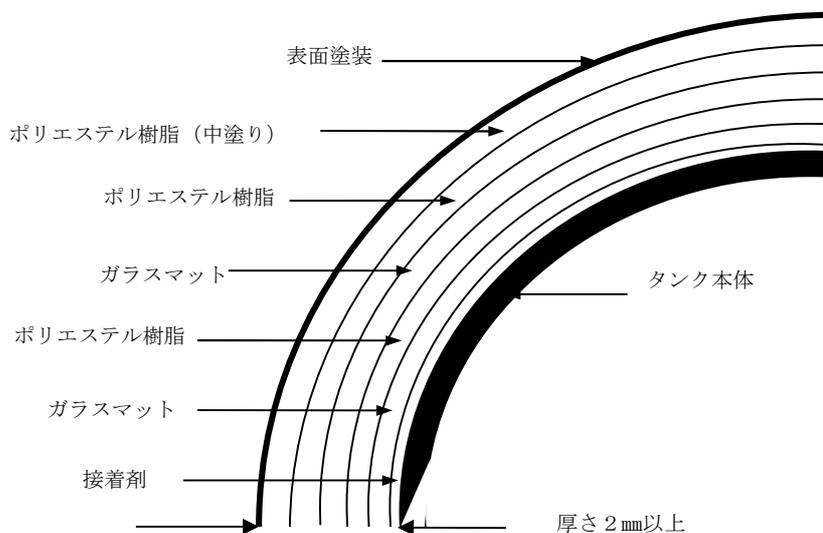


図 - 5

(ウ) 「ガラスフレーク入りタールエポキシ塗料による方法」

ガラスフレーク入りタールエポキシ塗料を塗装材として用いること。

ミルスケース、さび等を完全に除去した後、最初に溶接ラインについて刷毛塗りを1回行い、その後エアレススプレーにより全面を2回以上塗装し、全体の乾燥膜厚が1.5ミリメートル以上となるように仕上げる事。

- (2) 「腐食しにくい材質」とは、
ガラス繊維強化プラスチック（以下「FRP」という。）とする。

第44条第2項

(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。

1 「ふた」とは、次によることとする。

- (1) 地下貯蔵タンクの上部に設けるふたの大きさは、タンクの水平投影よりそれぞれ片側に0.3メートル以上大きい寸法のものとする。
- (2) タンクのふたに用いる鉄筋は、直径9ミリメートル以上とし、配筋の間隔は、主筋（短辺）は0.2メートル以下、配力筋（長辺）は0.3メートル以下とすること。ただし、配筋をダブル筋とする場合にあっては、主筋及び配力筋ともに0.3メートル間隔とすることができるものとする。

2 「当該タンクに直接荷重がかからないように」とは、次によることとする。

- (1) ふたは、図-1「支柱によって支える例」による鉄筋コンクリート等の支柱により支えるものとし、その構造は次によること。

ア 鉄筋コンクリート造の支柱又は遠心力鉄筋コンクリート管（ヒューム管）とし、支柱の直径は、0.2メートル以上（又は一辺が0.2メートル以上の矩形）で、4本以上設けるものとする。

イ 支柱の鉄筋（縦筋）は、各支柱に直径9ミリメートル以上の鉄筋を4本以上入れるものとし、基礎及びふたの鉄筋と連結させること。

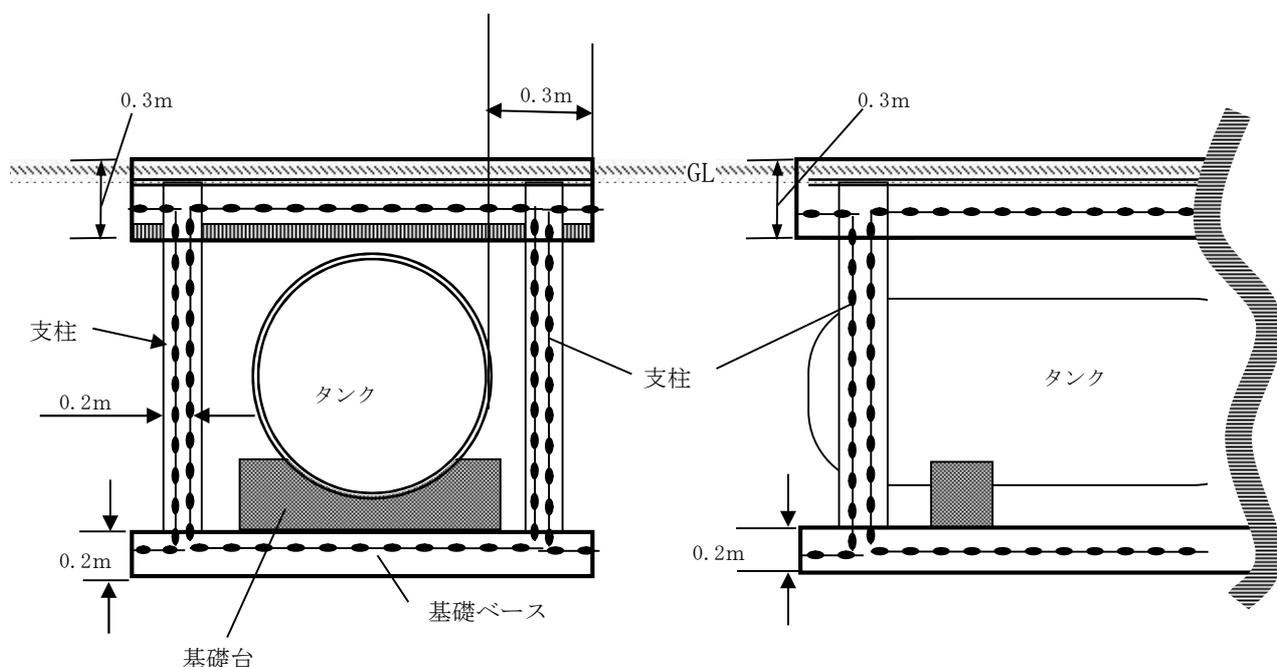


図 - 1

- 3 上記タンク室省略工事の他、タンク室に設置しないことができる工事方法として「コンクリート被覆による場合」「二重殻タンクによる場合」がある。

第 44 条第 2 項

(3) タンクは、堅固な基礎の上に固定されていること。

「堅固な基礎」とは、

厚さ 0.2 メートル以上の鉄筋コンクリート造（鉄筋は直径 9 ミリ以上のものを、ふたと同様の間隔で入れること。）とする。（図 - 1 参照）

(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。

- 1 「これと同等以上の強度を有する金属板」とは、
次の計算式により算出された数値以上の厚さを有する金属板とする。

$$t = \frac{41}{\sigma} \times 3.2$$

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 (kgf/cm²)

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」(FRP)とは、次の性能を有するものをいう。

- (1) 使用樹脂は JIS K 6919「強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂」に規定する耐薬品M型樹脂(UP-CM)又はこれと同等以上の性能を有する樹脂とする。ただし、充填材、着色料を使用していないものであること。
- (2) ガラス繊維は、無アルカリ性のものとし、その量はFRP重量の25%以上であること。
- (3) FRPは、次表に掲げる性能を有するものであること。

表1

項 目	性 能
引 張 強 さ	6.0 <i>kgf/mm²</i> 以上
曲 げ 強 さ	12.5 <i>kgf/mm²</i> 以上
空 洞 率	5.0% 以下
曲 げ 弾 性 率	600 <i>kgf/mm²</i> 以上
バーコール硬度	40 <i>kgf/mm²</i> 以上

(4) FRPタンクの構造等

ア FRPタンク(以下“カ”までにおいて「タンク」という。)は、その容量に応じ、次表に掲げる板厚を有し、厚さ及び機械的強度が均一なものであること。

表2

タンク容量	必要板厚
500ℓ未満	3.2 <i>mm</i> 以上
500ℓ以上 2,000ℓ未満	4.5 <i>mm</i> 以上
2,000ℓ以上 3,000ℓ未満	6.0 <i>mm</i> 以上

イ タンクのマンホール(ふたを含む、以下同じ。)は、タンク本体(胴)と同等以上の強度を有するものであること。

ウ タンクに付属するノズル等はタンクの材質と同等以上のものとし、かつ、タンクの頂部に設けられていること。

エ 注入管はタンクの底板付近に達するように設けること。

オ タンクには、危険物を過熱するための設備が設けられていないこと。

カ 配管は金属性のものを使用すること。なお、タンクと接続する部分は、長さ0.2メートル以上の伸縮継手を介して接続されていること。ただし、タンク本体側に十分な強度を有する補強をしてある場合は、この限りでない。

キ FRPに使用される樹脂を劣化させるおそれのある危険物は貯蔵しないこと。

第44条第2項

(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。

1 「危険物の量を自動的に表示する装置」とは、

気密又は蒸気がたやすく発散しない構造とした浮子計量方法やエアーパージ方法等による装置をいう。

浮子式計量装置の例を図-1に示す。

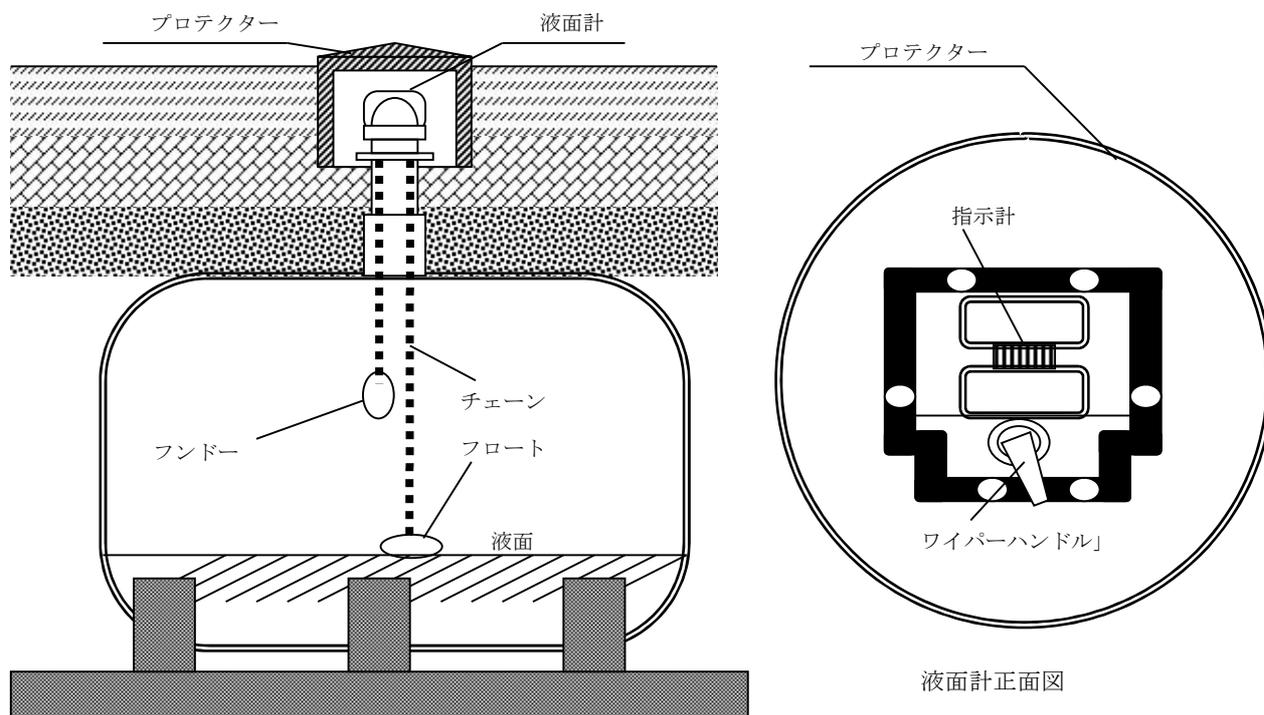


図-1 浮子式計量装置の例

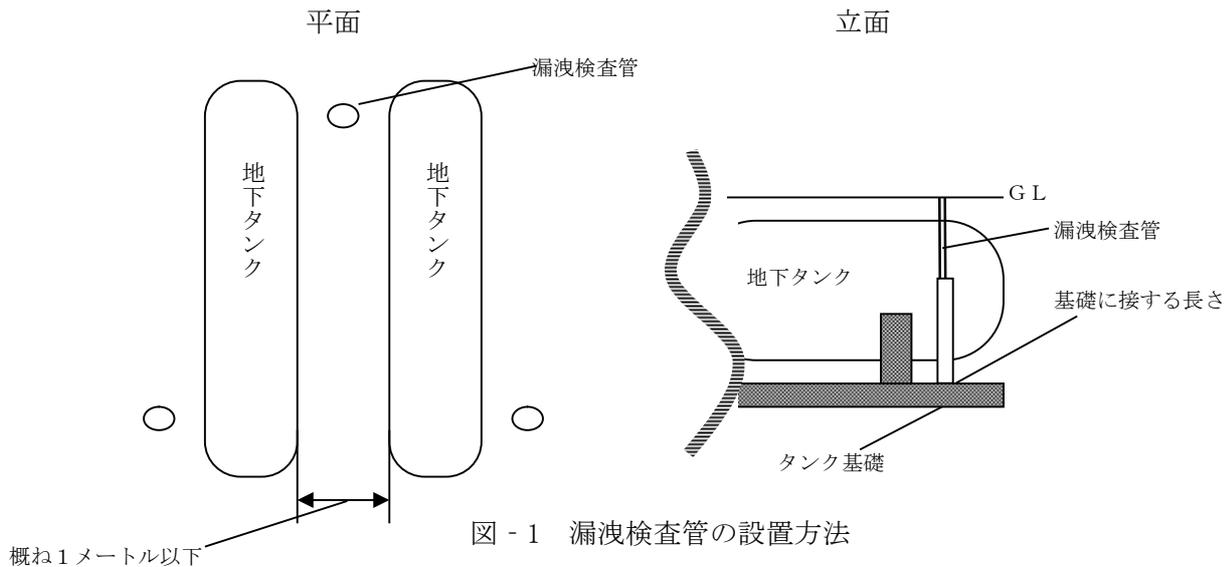
2 「計量口の直下のタンクの底板にその損傷を防止するための措置」とは、

底板に縦、横が0.3m以上の大きさを有する鋼板でタンクの板厚と同じ厚さの補強板を設けることとする。ただし、FRP製タンクの場合は材質上から底板に損傷を与えるような検尺棒方式は用いないこと。

(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。

2個以上のタンクを、概ね1メートル以下に接近して設ける場合、漏洩検査管は図-1の例によることができる。



第8 移動タンクの基準

第45条第1項 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43条第1項の規定の例によるほか、次のとおりとする。

第45条第2項

(1) 火災予防上安全な場所に常置すること。

移動タンクを常置する場所は次に示すところによること。

- 1 屋外の場所は車両の周囲0.5メートル以上の空地を保有すること。
- 2 屋内の場所は建築物の屋内に面する部分が不燃材料で造られ、又は覆われた場所であること。
- 3 常置場所にはその旨を記載した標識を掲出し、その範囲を明示すること。

(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。

「これと同等以上の機械的性質を有する材料」とは、次の計算式により算出された数値以上で、かつ、2.8ミリメートル以上の板厚を有するものとする。

(資料 表-1 参照)

$$t = \sqrt[3]{\frac{41 \times 21}{\sigma \times A}} \times 3.2$$

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 (kgf/mm²)

A : 使用する金属の伸び (%)

第 45 条第 2 項

(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。

1 「これに相当する部分」とは、

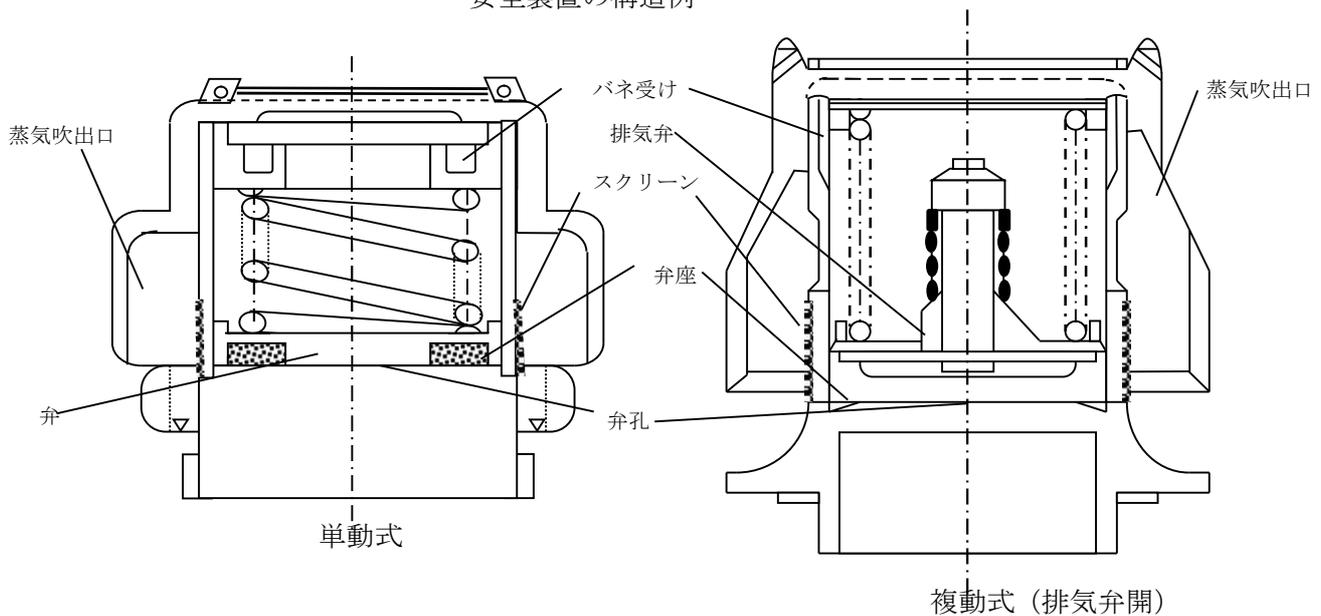
シャーシフレームのない車両にあつては、メインフレーム又はこれと一体となっているクロスメンバー等をいうものである。

2 タンクを荷台に積載する場合は、荷台の中央部に積載するものとし、進行方向に対し縦置きを原則とする。又、荷台には不必要な空間を設けないものとする。

(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。

1 安全装置は、移動貯蔵タンク内部の圧力が上昇した場合にタンクに過度な圧力がかからないように設けるものであり、その構造例を次に示す。

安全装置の構造例



構造は、機能が維持できるよう容易に点検整備ができ、かつ、点検した場合に安全装置の作動圧力に変動をきたさない構造であること。

2 安全装置の作動圧力とは、タンク内部の圧力の上昇により当該装置の弁が開き始めたときに当該装置に加わっている圧力をいう。

3 安全装置の吹出し部分の有効面積（以下「有効吹出し面積」という。）は、容量が 2,000 リットル以下のタンク室に係るものにあつては、15 平方センチメートル以上、容量が 2,000 リットルを超えるタンク室に係るものにあつては、25 平方センチメートル以上であること。有効吹出し面積は通常、弁孔及び弁リフトの通気面積で算出し、その計算式は次によること。

(1) 弁孔の通気面積

$$A = \frac{\pi}{4} d^2$$

A : 弁孔の面積 (cm^2)

d : 弁孔の内径 (cm)

(2) 弁リフトの通気面積

$$A' = \pi d s$$

A : 弁リフトの面積 (cm^2)

d : 弁孔の内径 (cm)

s : 弁リフトの高さ (cm)

4 安全装置はタンク頂部に設けられていること。

第 45 条第 2 項

(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りを厚さ 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) 前号の間仕切り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、当該間仕切り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。

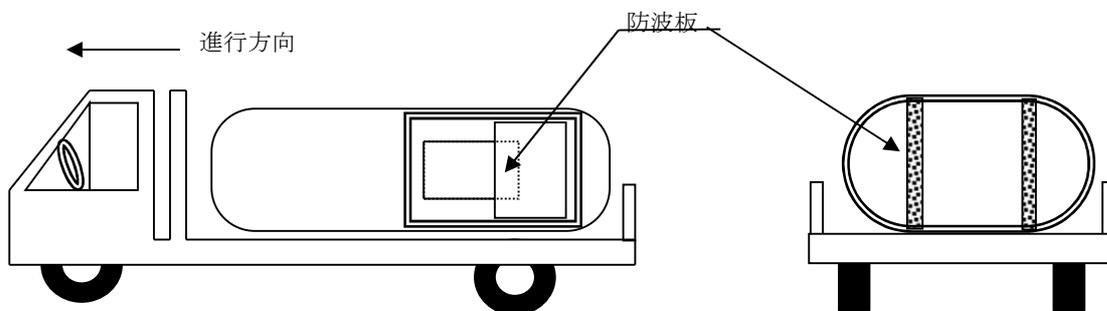
1 「これと同等以上の機械的性質を有する材料」とは、次の計算式により算出された数値以上の厚さのものとする。(資料 表-2 参照)

$$t = \sqrt{\frac{28}{\sigma}} \times 1.6$$

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 (kfg/mm^2)

2 防波板は危険物規則第 24 条の 2 の 9 の規定の例により設けること。
その参考例を次に示す。



例 防波板の取付方法

第 45 条第 2 項

(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。

「これと同等以上の機械的性質を有する材料」とは、
次の計算式で算出された数値以上で、かつ、2.8 ミリメートル以上の厚さを有するものとする。
(資料 表 - 1 参照)

$$t = \sqrt[3]{\frac{41 \times 21}{\sigma \times A}} \times 3.2$$

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 (kfg/mm²)

A : 使用する金属板の伸び (%)

(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枠を設けること。

- 1 防護枠の高さは、マンホール、注入口、安全装置等の附属装置の高さ以上であること。
- 2 防護枠は、山形又はこれと同等以上の強度を有する形状であること。

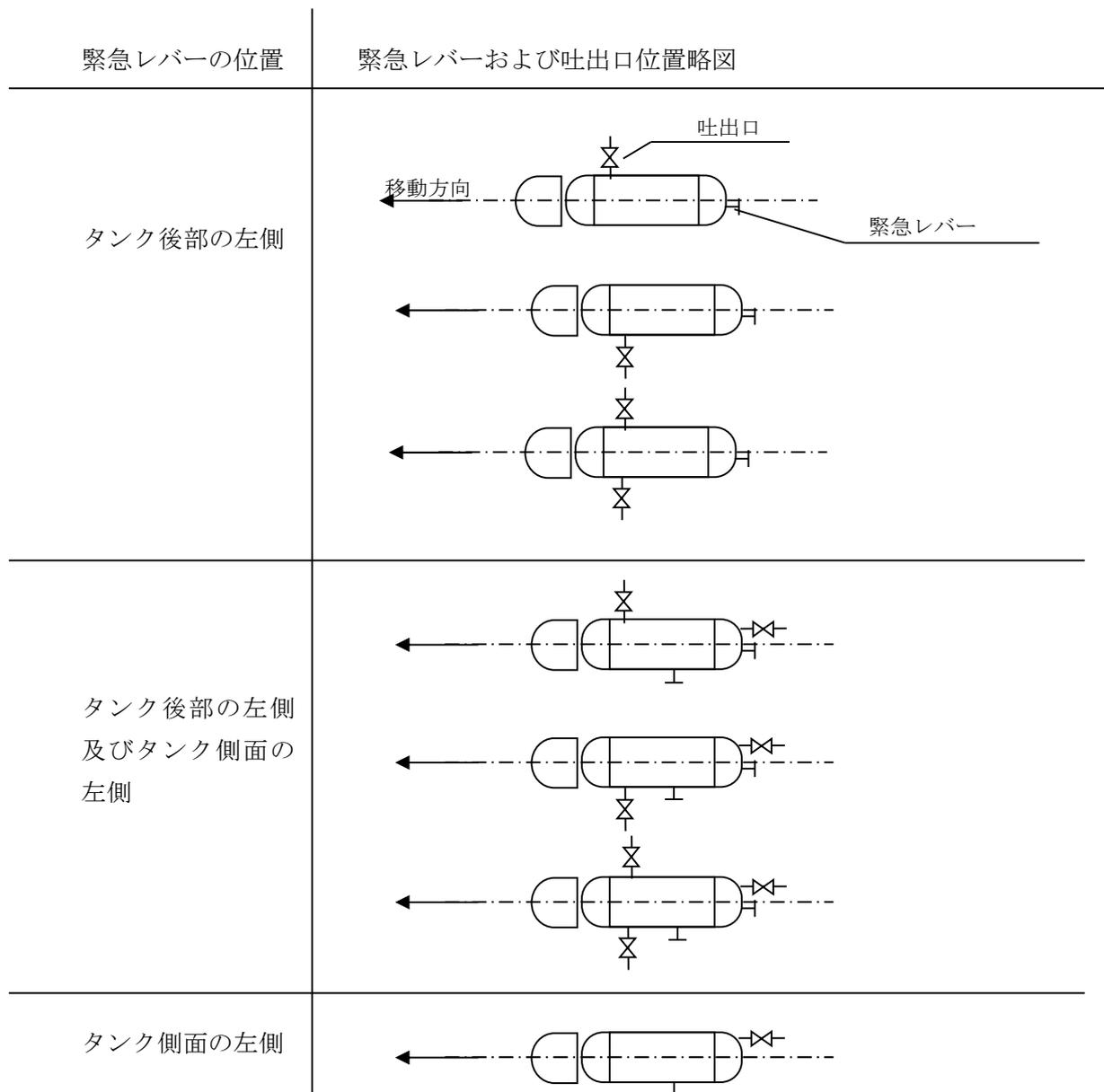
(9) タンクの下部に排出口を設ける場合は、当該タンクの排出口に、非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等を設けるとともに、その直近にその旨を表示し、かつ、外部から衝撃による当該弁等の損傷を防止するための措置を講ずること。

「非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等 (以下「緊急閉鎖装置」という。)」とは流出等の事故が発生した場合、直ちにタンクの底弁を閉鎖し、事故の拡大を防止するために設けるものである。

緊急閉鎖装置は緊急レバーを手前に引くことにより弁を閉鎖するもので、緊急レバーの取付け位置及び表示については、次によること。

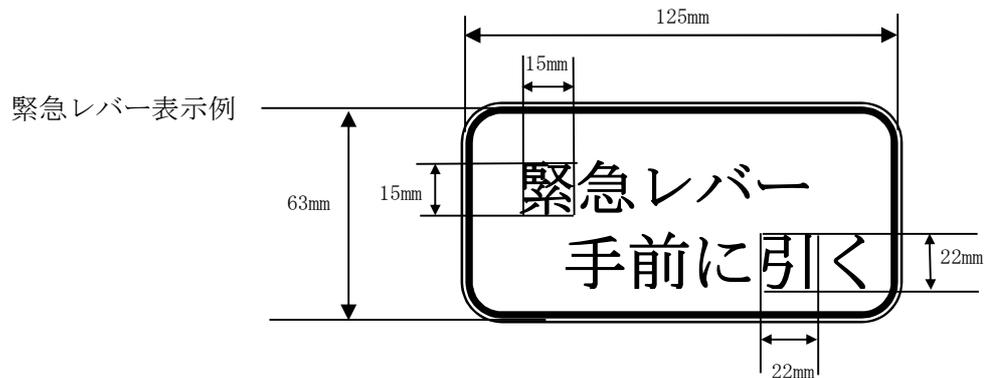
- (1) 取付け位置 (下記の場所の操作しやすい箇所とすること。)

(参考)



(2) 表示

表示は「緊急レバー手前に引く」とし、大きさは容易に識別できるもので、位置は緊急レバーの直近の見やすい箇所とすること。



第 45 条第 2 項

(10) タンクの配管は、先端部に弁等を設けること。

移動タンクの配管は、万一底弁から危険物が漏洩した場合、配管内に危険物が残留した場合等においては当該配管を通じて危険物が流出するおそれがあるのでその先端部に弁又はふたを設けなければならない。

(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。

1 「可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所」とは、危険物を常温で貯蔵するものにあつては、引火点が 40 度未満のものを取り扱う移動タンクのタンク室内、防護枠内、給油設備を覆い等で遮へいた場所（いわゆる遮へいされた機械室内）等とすること。

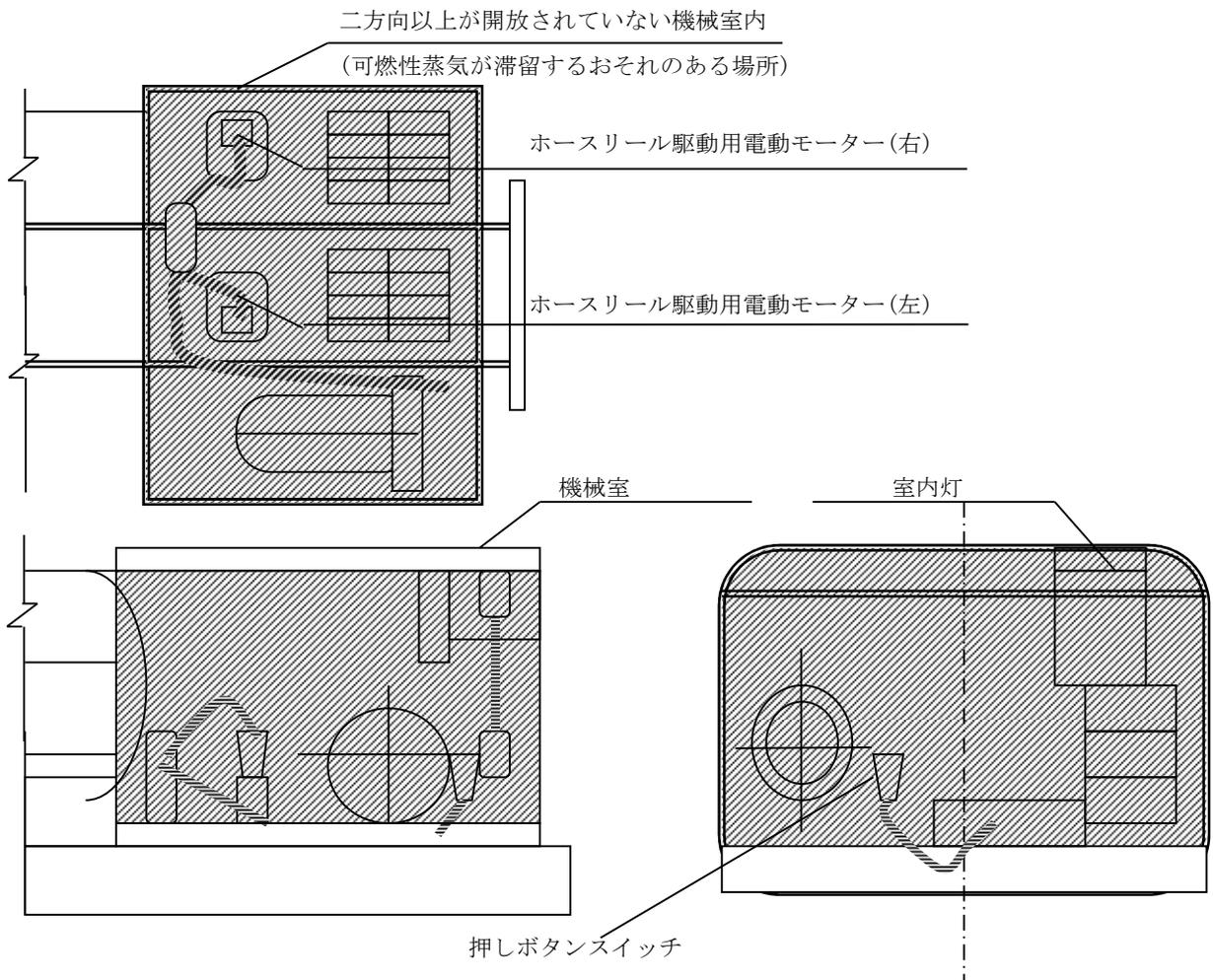
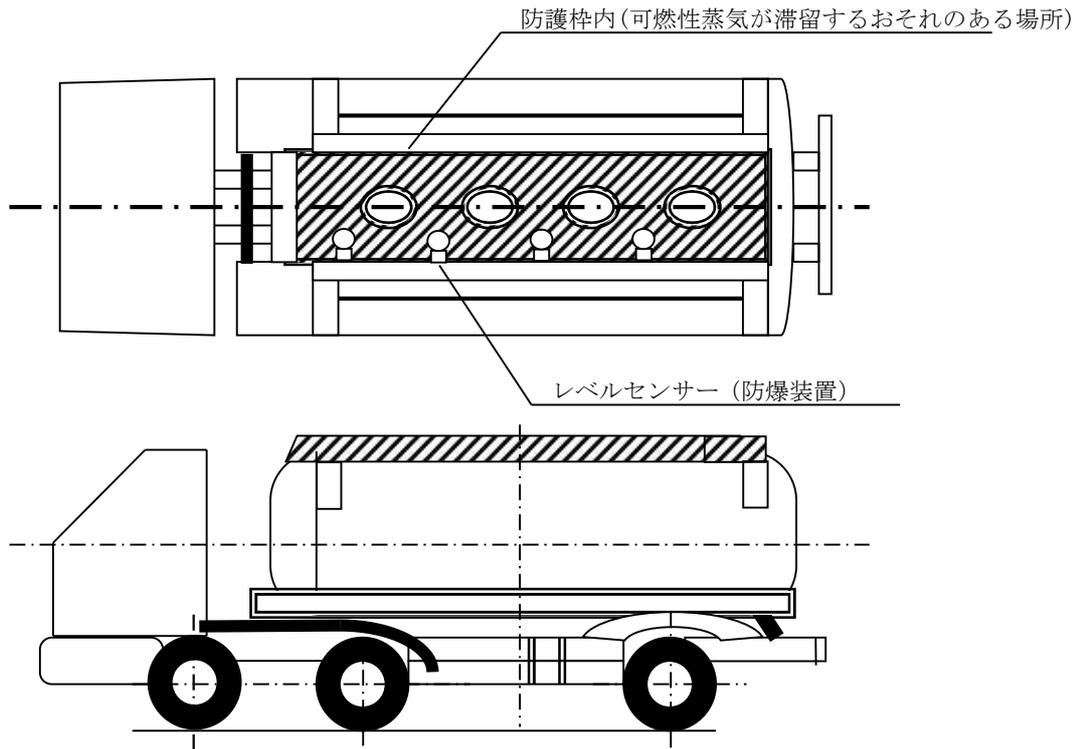
ただし、下記のような通風換気がよい場所は遮へいされた場所と見なされない。

(1) 上方の覆いのみで周囲に遮へい物のない場所

(2) 一方又は二方に遮へい物があっても他の方向が開放されていて十分な自然換気が行われている場所

(3) 強制的な換気装置が設置され、十分な換気が行われる場所

2 移動タンクの電気設備は、電気工作物に係る法令の規定の例によること。



第 45 条第 1 項

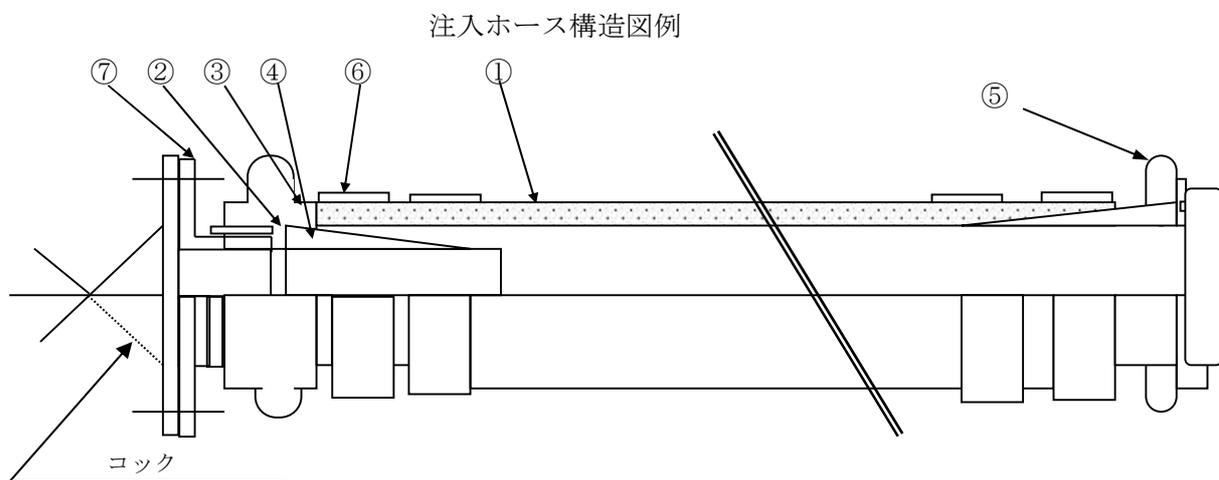
(1) タンクから危険物を貯蔵し、又は取り扱う他のタンクに液体の危険物を注入するときは、当該他のタンクの注入口にタンクの注入ホースを緊結するか、又は注入ホースの先端部に手動開閉装置を備えた注入ノズル(手動開閉装置を開放の状態に固定する装置を備えたものを除く。)により注入すること。

「注入ホース」とは、ホースに結合金具を備えたものをいうものであること。

1 材質構造等

(1) 注入ホースの材質等は、次によること。

- ア 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。
- イ 弾性に富んだものであること。
- ウ 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。
- エ 内径及び肉厚は、均整で亀裂、損傷等がないものであること。



符号	主要構造部材名	材質
1	ホース	ニトリルゴム
2	パッキン	ニトリルゴム
3	金具	BC
4	金具	BC
5	金具	BC
6	スリーブ	アルミリング
7	金具	FC

(2) 結合金具は、次によること。

- ア 結合金具は、危険物の取り扱い中に危険物が漏れるおそれのない構造のものであること。
- イ 結合金具の接合面に用いるパッキンは、取り扱う危険物によって侵されるおそれがなく、かつ、接合による圧力等に十分耐える強度を有するものであること。

ウ 結合金具(危険物規則第 40 条の 5 第 1 項に規定する注入ノズル(以下「注入ノズル」という。を除く。)は、ねじ式結合金具、突合せ固定式結合金具又はこれと同等以上の結合性を有するものであること。

(ア) ねじ式結合金具を用いる場合は、次によること。

- a ねじは、その呼びが 50 以下のものにあつては JIS B 0202「管用平行ねじ」、その他のものにあつては JIS B 0207「メートル細目ねじ」のうち、表第 - 1 に掲げるものとする。

表 - 1

ねじの呼び	ピッチ	めねじ		
		谷の径	有効径	内径
		おねじ		
		外径	有効径	谷の径
64	3	64.000 mm	62.051 mm	60.752 mm
75	3	75.000	73.051	71.752
90	3	90.000	88.051	86.752
110	3	110.000	108.051	106.752
115	3	115.000	113.051	111.752

- b 継手部のねじ山数は、めねじ 4 山以上、おねじ 6 山以上とすること。

(イ) 突合せ固定式結合金具を用いる場合は、図 - 1 に示すものであること。

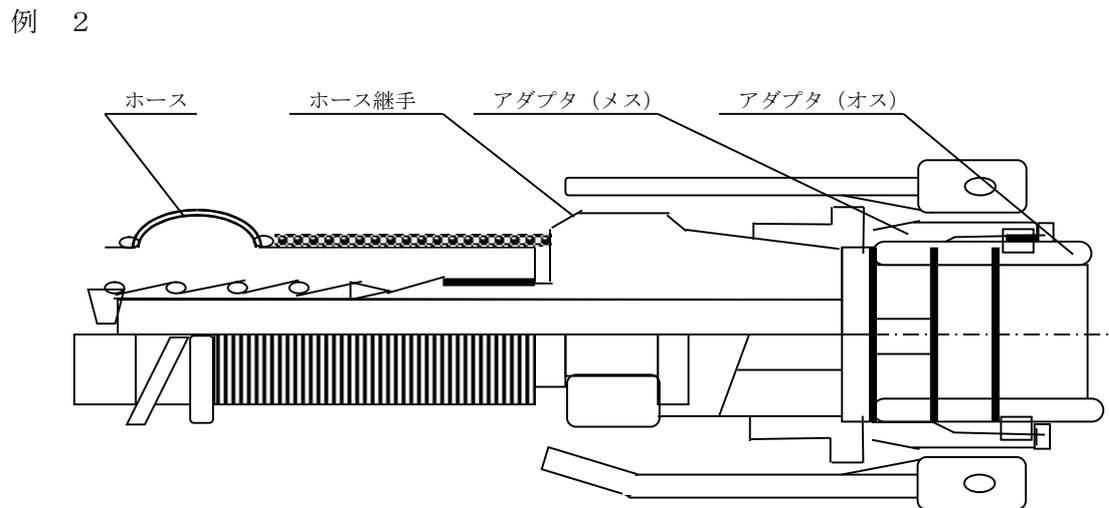
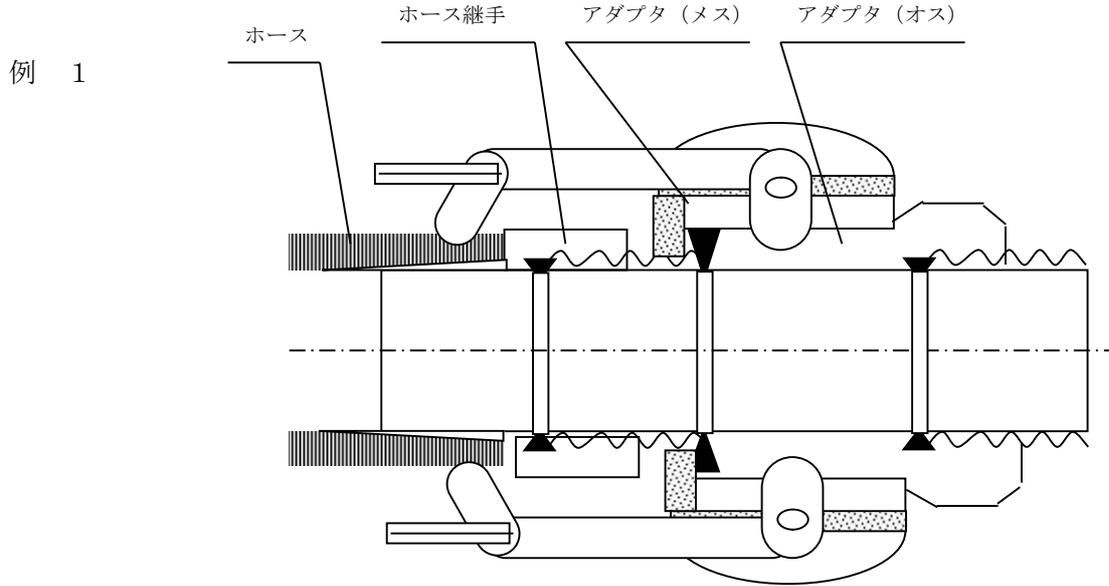
エ 注入ノズルは、危険物の取り扱いに際し、手動開閉装置の作動が確実で、かつ、危険物が漏れるおそれのない構造のものであること。

(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貯蔵し、又は取り扱う注入ホースの結合金具は、相互に電氣的に接続されているものであること。

(4) 注入ホースは、不必要に長いものとしめないこと。

(5) 注入ホースは、製造年月日及び製造業者名(いずれも略号による記載を含む。)が容易に消えないように表示されているものであること。

図 - 1 突合せ固定式結合金具の構造例



2 注入ホースの収納

移動タンクには、注入ホース収納設備（注入ホースを損傷することなく収納することができるホースボックス、ホースリール等の設備をいう。以下同じ。）を設け、危険物の取り扱い中以外は、注入ホースを注入ホース収納設備に収納すること。この場合において、注入ノズルを備えない注入ホースは、移動タンクの配管から取り外して収納すること。

ただし、配管の先端部が次の機能を有する構造のものであるときは、注入ホースを配管に接続した状態で収納することができる。

- (1) 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に設けられるもので、配管及び注入ホース内の危険物を滞留することのないよう自然流下により排出することができる構造のもの。

(2) 引火点が 40 度以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクに設けられるもので、上記(1)の構造のもの又は配管内の危険物を滞留することのないよう抜き取ることができる構造のもの。

第 45 条第 1 項

(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。

移動タンクから液体の危険物を容器に詰め替えてはならないのが原則であるが、安全な注油に支障がない範囲の注油速度（灯油にあつては 60 リットル／分以下、軽油にあつては 180 リットル／分以下）で注油ホースの先端部に手動開閉装置を備えた注油ノズル（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、運搬容器に引火点が 40 度以上の第 4 類の危険物を詰め替えることができるものとする。

なお、移動タンクから自動車の燃料タンクに給油することは、当該注入ノズルを用いて、引火点 40 度以上の危険物を給油することは認められるが、給油場所における 1 日の給油量が指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の場合、その給油場所は第 42 条 2 (1) の規制を受けるものであること。

また、移動タンクを何回も反復して使用し、1 日の給油量が指定数量以上となることは認められない。

注入ノズルにあつては、当該燃料タンクからの溢れを防止するため、オートストップ機構のものが望ましい。

(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。

1 「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」とは、第 41 条 2 (8) の例による。

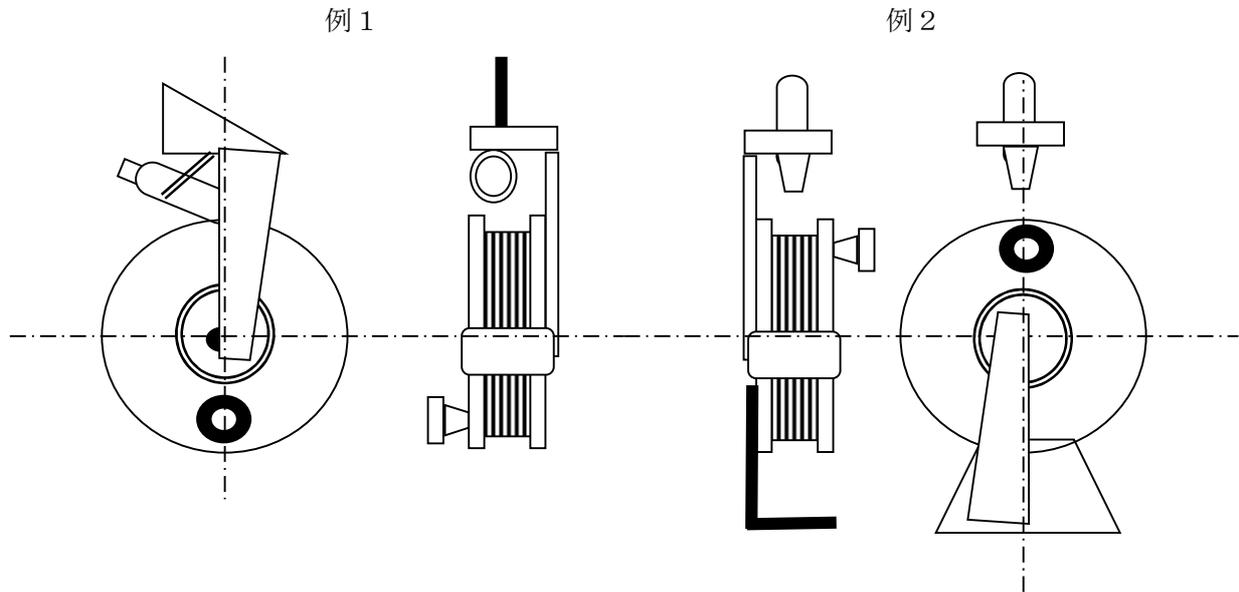
2 「タンクを有効に接地する」とは、移動タンクに接地導線を設け、この接地導線により移動タンクを接地電極等（地中から立ち上がる配管等でもよい）に接続して接地し、静電気の蓄積を防止することである。

接地導線について留意すべき事項は、次のとおりである。

(1) 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、先端に接地電極等と緊結することができるクリップ等を取り付けたものであること。

(2) 接地導線は、導線に損傷を与えることのない巻取り装置等に収納すること。

巻取り装置の例



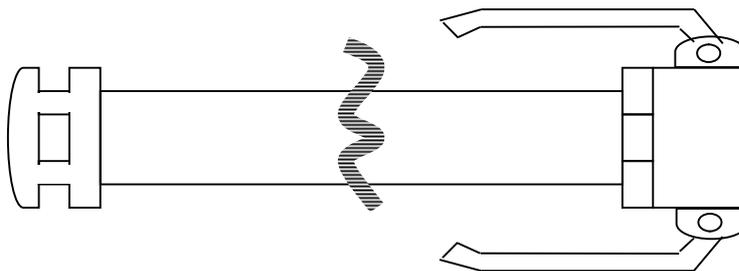
第 45 条第 1 項

(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。

「注入管」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タンクに上部から注入する場合、液体のかく拌及び危険物のミストの発生を抑え、注入中の事故防止のため使用するものである。

注入管の例



第9 類ごとの共通基準

第46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十分な措置を講じなければならない。

「類ごとの共通基準」とは、

危険物政令別表第3に掲げられた危険物の類別分類に従い、それぞれの類について共通する一般的性状を踏まえた共通的な事項だけであり、個々の危険物についてみれば、類が同じであってもそれぞれ固有の危険性を有しており、又その程度も異なるので危険物の貯蔵及び取扱いにあたっては、本条に規定されている共通事項のほか、個々の危険物が有する固有の危険性に対応した貯蔵及び取扱いが必要である。

第10 維持管理

第47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41条から第45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、配管その他の設備は技術上の基準に適合するよう常時適正に維持管理されなければならない旨を確約的に規定したものであるが、消防法で規定されている点検記録の保存等許可施設と同様の処置を必要とするものではない。

第 11 適用除外

第 48 条 第 39 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。

動植物油類については、一定の貯蔵条件（危険物政令に定める技術上の基準に適合し、常温常圧で貯蔵するもの。）を満たしているかどうかを厳密に判断しないと適用すべき条項が決まらないということになるので、こうしたことによる混乱を防ぐため、一定の貯蔵条件により貯蔵されていないものについても指定可燃物となる動植物油類と併せて規定された。

第 12 品名又は指定数量を異にする危険物

第 49 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。

- 1 「品名又は指定数量を異にする危険物」とは、危険物政令別表第 3 に掲げる品名を異にするだけでなく、同表に掲げる同じ品名であっても、指定数量を異にする危険物をいう。
- 2 「同一の場所」とは、少量危険物の貯蔵・取扱いの運用基準第 1 の「同一の場所」の例による。
- 3 貯蔵又は取扱いに係る危険物の数量と指定数量の 5 分の 1 の数量との関係について、次の危険物を同一の場所で貯蔵し又は取り扱っている場所の算定例を示す。

貯蔵又は取り扱い危険物数量

硝酸カリウム	5 kg
硫黄	25 kg
二硫化炭素	50
ガソリン	360
アセトン	360
メチルアルコール	360
硝酸	30 kg

算定例

品名	最大貯蔵取扱量	指定数量	商 $\frac{\text{最大貯蔵取扱量}}{\text{指定数量}}$
硝酸塩類 (第1種酸化性固体)	5 kg	50 kg	0.1
硫黄	25 kg	100 kg	0.25
特種引火物	50	500	0.1
第1石油類 (非水溶性)	360	2000	0.18
第1石油類 (水溶性)	360	4000	0.09
アルコール類	360	4000	0.09
硝酸	30 kg	300 kg	0.1
計 (商の和)			0.91

上表の商の和が0.2以上1未満であるから、当該場所は少量危険物貯蔵取扱所となる。

第3章 指定可燃物等の貯蔵・取扱いの基準

第1 指定可燃物の貯蔵及び取扱い

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

指定可燃物を「倉庫」において貯蔵する場合、又は「工場」において製造、加工する場合等をいう。

(2) 貯蔵及び取扱いに該当しない場合

ア 一定の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、ホテルのベッド類等。

イ 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。

ウ 百貨店において陳列、展示しているもの。

2 指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場合の同一場所の扱い

(1) 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（以下「可燃性液体類等」という。）の同一場所の扱いは、少量危険物の貯蔵・取扱いの運用基準 第1の例によること。

ただし、屋外タンクの場合は、隣接するタンク相互の距離1メートル以上を第50条 2（1）に規定する空地の幅に読み替えるものとする。

(2) 可燃性液体類等以外の指定可燃物（以下「綿花類等」という。）の同一場所の扱い

ア 屋外の場合

敷地単位を原則とする。ただし、火災予防上十分な距離が確保された場合はこの限りでない。

イ 屋内の場合

棟単位を原則とするが、綿花類等を貯蔵し、又は取り扱い場所の床又は壁が建基令第112条に規定する防火区画で区画されている場合は、当該区画ごととすることができる。

第2 可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの基準

第50条 別表第2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6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8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。

別表第2（第50条、第51条、第51条の2、第66条関係）

品名		数量
綿花類		200キログラム
木毛及びかんなくず		400キログラム
ぼろ及び紙くず		1,000キログラム
糸類		1,000キログラム
わら類		1,000キログラム
再生資源燃料		1,000キログラム
可燃性固体類		3,000キログラム
石炭・木炭類		10,000キログラム
可燃性液体類		2立方メートル
木材加工品及び木くず		10立方メートル
合成樹脂類	発泡させたもの（概ね発泡率6以上）	20立方メートル
	その他のもの	3,000キログラム

備考

- 1 綿花類とは、不燃性又は難燃性でない綿状又はトップ状の繊維及び麻糸原料をいう。
- 2 ぼろ及び紙くずは、不燃性又は難燃性でないもの（動植物油がしみ込んでいる布又は紙及びこれらの製品を含む。）をいう。
- 3 糸類とは、不燃性又は難燃性でない糸（糸くずを含む。）及び繭をいう。
- 4 わら類とは、乾燥わら、乾燥藪及びこれらの製品並びに干し草をいう。
- 5 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をいう。
- 6 可燃性固体類とは、固体で、次のア、ウ又はエのいずれかに該当するもの（1気圧において、温度20度を超え40度以下の間において液状となるもので、次のイ、ウ又はエのいずれかに該当するものを含む。）をいう。
 - ア 引火点が40度以上100度未満のもの
 - イ 引火点が70度以上100度未満のもの
 - ウ 引火点が100度以上200度未満で、かつ、燃焼熱量が34キロジュール毎グラム以上であるもの
 - エ 引火点が200度以上で、かつ、燃焼熱量が34キロジュール毎グラム以上であるもので、融点が100度未満のもの
- 7 石炭・木炭類には、コークス、粉状の石炭が水に懸濁しているもの、豆炭、練炭、石油コークス、活性炭及びこれらに類するものを含む。
- 8 可燃性液体類とは、法別表第1備考第14号の総務省令で定める物品で液体であるもの、同表備考第15号及び第16号の総務省令で定める物品で1気圧において温度20度で液状であるもの、同表備考第17号の総務省令で定めるところにより貯蔵保管されている動植物油で1気圧において温度20度で液状であるもの並びに引火性液体の性状を有する物品（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度以上のものをいう。
- 9 合成樹脂類とは、不燃性又は難燃性でない固体の合成樹脂製品、合成樹脂半製品、原料合成樹脂及び合成樹脂くず（不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム及びゴムくずを含む。）をいい、合成樹脂の繊維、布、紙及び糸並びにこれらのぼろ及びくずを除く。

- 1 「指定可燃物」とは、法第9条の4に定める「わら製品、木毛その他の物品で火災が発生した場合にその拡大が速やかであり、又は消火の活動が著しく困難となるものとして政令で定めるもの」をいう。
- 2 「綿花類」には、天然繊維、化学繊維の別なく含まれ、羽毛又は羊毛もこれに該当する。
- 3 「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帯状に束ねたもので製糸工程前の状態のものをいう。
- 4 「木毛」には、木材を細薄なヒモ状に削ったもので、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。
- 5 「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。
- 6 「ぼろ及び紙くず」とは、繊維製品並びに紙及び紙製品で、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い、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。
- 7 「糸類」とは、紡績工程後の糸及び繭^{まゆ}をいい、綿糸、毛紡毛糸、麻糸、化学繊維糸、スフ糸等があり、合成樹脂の釣り糸も該当する。
また、不燃性又は難燃性でない「毛糸」は、糸類に該当する。
- 8 「わら類」には、俵、こも、なわ、むしろ等が該当する。
「乾燥藁」とは、藁草を乾燥したものをいい、畳表、ゴザ等がこれに含まれる。
こも包葉たばこ、たる詰葉たばこ、製造たばこは、わら類に該当しない。
- 9 「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料とし、燃料等の用途に利用するため成形、固化して製造されたものをいう。代表的なものとして、RDF、RPF及び汚泥乾燥・固形燃料等がある。
なお、製造されたものが燃料用途以外に使用される場合でも再生資源燃料に該当するが、廃棄処理の工程として単に塊状としただけのものは除かれる
- 10 「可燃性固体類」には、石油アスファルト、ナフタリン、フェノール等がある。
- 11 「可燃性液体類」とは、温度20度で液状及び引火性があり、危険物政令別表第3の危険物としての規制より除かれるもので、次のものをいう。
 - (1) 法別表第1備考第14号の組成等を勘案して総務省令で定めるものは、可燃性液体量が40パーセント以下であって、引火点が40度以上及び燃焼点が60度以上のものとする。
 - (2) 法別表第1備考第15号及び第16号の組成を勘案して総務省令で定めるものは、可燃性液体量が40パーセント以下のものとする。
 - (3) 法別表第1備考第17号の総務省令で定めるところにより、貯蔵保管されているものは、次のものとする。
 - ア 危険物政令第11条第1項第3号の2から第9号まで、第11号から第11号の3まで及び第15号、同条第2項（同項においてその例によるものとされる同条第1項第1号から第3号まで、第10号、第10号の2、第12号から第14号まで及び第17号を除く。）、同令第12条第1項第1号、第2号、第4号から第8号まで、第10号、第10号の2及び第12号から第18号まで、同条第2項（同項においてその例によるものとされる同条第1項第3号、第9号、第9号の2、第11号、第11号の2及び第19号を除く。）、危険物政令第13条第1項（第5号及び第9号から第12号までを除く。）、同条第2項（同項においてその例によるものとされる同条第1項第5号及び第9号から第12号までを除く。）又は同条第3項（同項においてその例によるものとされる同条第1項第5号及び第9号から第12号までを除く。）の基準の例によるタンクに加圧しないで、常温で貯蔵保管されているもの。
 - イ 危険物規則第42条及び第43条に規定する構造及び最大容量の基準の例による容器であって、収納する物品の通称名、数量及び「火気厳禁」又はこれと同一の意味を有する他の表示を容器の外部に施したものに、同規則第43条の3に規定する容器への収納の基準に従って収納され、貯蔵保管されているもの。

12 「木材加工品」には、製材した木材、板、柱材、半製品（製材した木材、板等を用いて組立てたもので完成品の一部となるもの。）及び完成した家具類等がある。なお、原木（丸太の状態のもの）や水中に貯蔵している木材は該当しない。「木くず」には、廃材、おがくず及び木っ端があるが、このうち軽く圧して水分があふれる程度浸漬されたものは該当しない。

13 「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固体状の樹脂の総称をいう。

合成樹脂類の不燃性又は難燃性の判断については、JIS K 7201-2「プラスチック—酸素指数による燃焼性の試験方法—第2部：室温における試験」等に基づいて行うものとし、当該試験法に基づいて酸素指数が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。

一般に使用されている合成樹脂類のうち酸素指数が26未満のものを第1表に、また酸素指数が26以上のもの及び固体でないものを第2表に示す。

この場合、第1表に示すものであっても、難燃化により酸素指数が26以上となる場合があるので留意すること。

第1表 酸素指数26未満の合成樹脂の例

アクリロニトリル・スチレン共重合樹脂（AS）
アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン共重合樹脂（ABS）
エポキシ樹脂（EP）・・・・・・接着剤以外のもの
不飽和ポリエステル樹脂（UP）
ポリアセタール（POM）
ポリウレタン（PUR）
ポリエチレン（PE）
ポリスチレン（PS）
ポリビニルアルコール（PVAL）・・・・・・粉状（原料等）
ポリプロピレン（PP）
ポリメタクリル酸メチル（PMMA、メタクリル酸樹脂）

注（ ）書は略号又は別名を示す。

第2表 酸素指数26以上又は液状の合成樹脂の例

フェノール樹脂（PF）
フッ素樹脂（PFE）
ポリアミド（PA）
ポリ塩化ビニリデン（PVDC、塩化ビニルデン樹脂）
ポリ塩化ビニル（PVC、塩化ビニル樹脂）
ユリア樹脂（UF）
ケイ素樹脂（SI）
ポリカーボネート（PC）
メラミン樹脂（MF）・・・・・・球状（原料等）
アルキド樹脂（ALK）

注（ ）書は略号又は別名を示す。

第 50 条第 2 項

(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 2 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。以下この条において同じ。）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

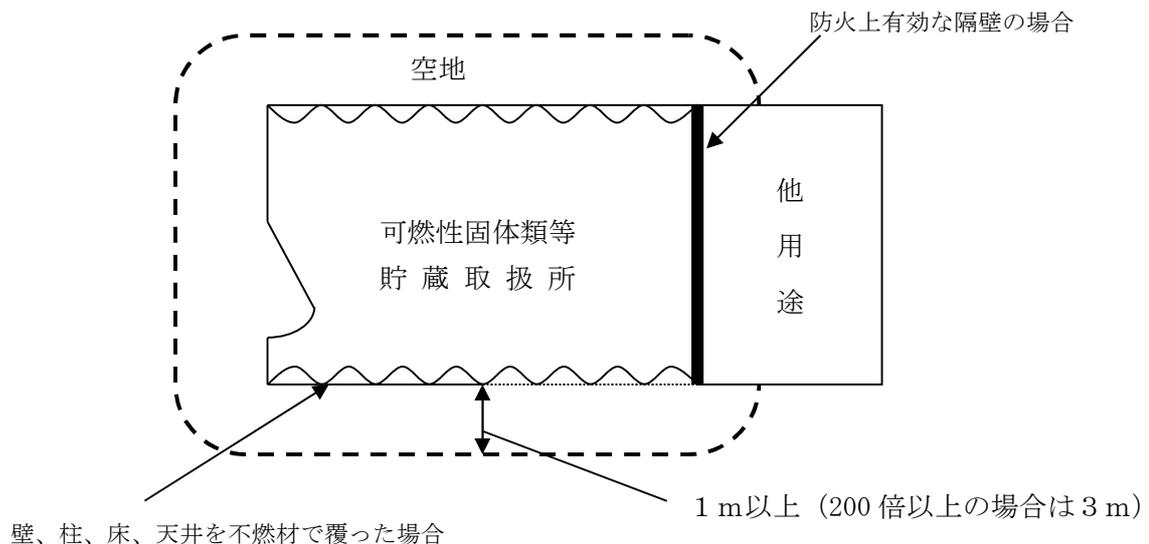
- 1 「防火上有効な塀」とは、第 42 条 2 (1)「防火上有効な塀」の例によること。
- 2 同一場所で貯蔵し、又は取り扱う可燃性固体類等の数量の算定については、第 49 条の例によること。
- 3 可燃性固体類等を屋外において貯蔵し、又は取り扱う場合については、第 42 条 2 の例によること。
- 4 可燃性固体類をタンクにおいて貯蔵し、又は取り扱う場合については、第 39 条から第 47 条まで（第 41 条第 1 項第 16 号及び第 17 号、第 42 条第 2 項第 1 号並びに第 46 条を除く。）の基準を準用するほか次によること。
 - (1) 屋外タンクにおいて 100 倍以上の可燃性固体類等を貯蔵し、又は取り扱う場合は、危険物政令第 11 条第 1 項第 4 号（特定屋外貯蔵タンクに係るものを除く。）及び第 11 号の 2 によること。
 - (2) 温度 20 度で液状の可燃性液体類又は液状の状態で貯蔵し、又は取り扱う 100 倍以上のタンクに設ける囲いは、第 43 条 2 (10) の例によること。
 - (3) 車両に固定されたタンクにおいて、20 度で液状の可燃性液体類又は液状の状態で貯蔵し、又は取り扱う場合については、第 45 条の例によること。

(2) 別表第 2 で定める数量の 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 2 で定める数量の 200 倍以上の可燃性固体類等を貯蔵し、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、又は防火上有効な隔壁を設けた建築物その他の工作物内にあつては、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。

1 別表第2で定める数量の20倍以上の可燃性固体類等を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場合については、次によること。

(1) 「防火上有効な隔壁」とは、耐火構造又は防火構造で小屋裏に達するまで完全に区画されていること。

(2) 防火上有効な隔壁を設けた建築物その他の工作物内で、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、又は取り扱う場合は、隔壁に面する部分を除きその周囲には幅1メートル（200倍以上の場合は3メートル）以上の空地进行を保有すること。



第50条第1項

(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2備考6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物等級の別の第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2備考6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。

第 50 条第 1 項

(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。

第 50 条第 3 項

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 39 条から 47 条まで（第 41 条第 1 項第 16 号及び第 17 号、第 42 条第 2 項第 1 号並びに第 46 条を除く。）の規定を準用する。

- 1 第 3 項の規定は、第 1 項及び第 2 項の基準のほか、可燃性液体類等の基準については、少量危険物と同様の規制を行うものとする。
- 2 可燃性液体類等を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクに設ける標識は「指定可燃物」となる。
(条例規則第 3 条関係)

第3 綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等

第51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。

第51条は、別表第2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り扱いの基準について規定している。

第51条第1項

（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。

「みだりに火気を使用しないこと」については、第39条（1）の例によること。

（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。

- 1 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って発生する古紙集積所等における放火等の事故を考慮した規定である。
- 2 「みだりに」に該当しないのは、係員以外の者の出入りでも当該場所の管理者等に正式に連絡がなされ管理者の管理権が十分行使し得る場合が考えられる。

（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、危険物と区別して、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。

- 1 「危険物と区別して整理する」とは、綿花類等を危険物と同じ場所に貯蔵し、又は取り扱う場合は、その性質から見て、一緒に雑然と取り扱われることは、危険性が増大することとなるので、火災予防上安全な距離（1メートル以上）を確保すること。
- 2 「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」とは、囲い、ロープ掛け等の措置をいう。

（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。

- 1 「廃棄」とは、埋没し、又は燃焼によって他に危害を及ぼさない方法で焼却すること等をいう。
- 2 「その他適当な措置」とは、安全な方法で回収を行う等をいう。

第 51 条第 1 項

(5) 再生資源燃料(別表第 2 備考 5 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、適切な温度に保存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、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。

第 51 条第 2 項

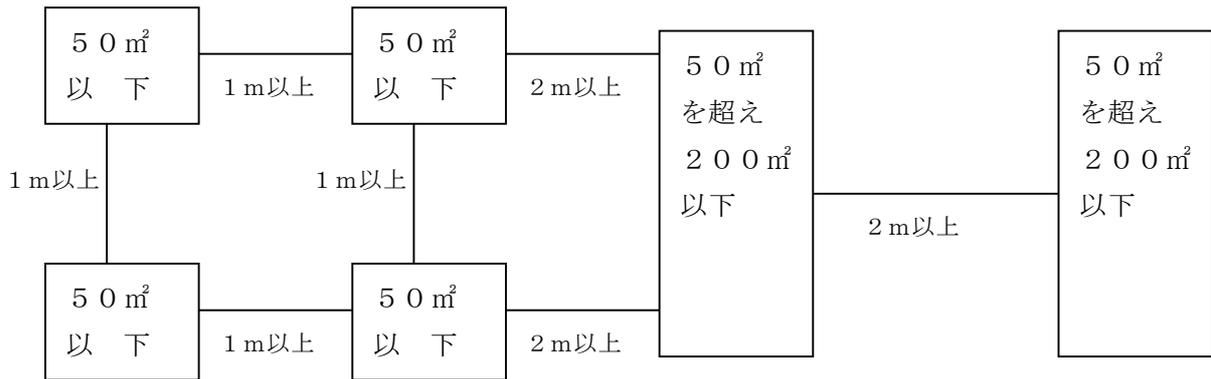
(1) 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所には、綿花類等を貯蔵し、又は取り扱っている旨を表示した標識並びに綿花類等の品名、最大数量及び防火に関し必要な事項を掲示した板を設けること。

「標識」、「掲示板」については、条例規則第 3 条及び第 4 条に基づき、別表第 1、第 2 及び第 3 に規格及び記載事項が定められている。

(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 2 備考 9 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。)にあつては、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
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
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

- 1 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集積方法について規定したもの。
- 2 ただし書は、例えば、廃棄物固形化燃料等以外の再生資源燃料及び石炭・木炭類を製鉄会社や電力会社等において貯蔵する場合には、集積単位を規制することが難しい実態にあるので、温度監視、散水等の設備により火災予防上支障がないと認めて集積単位の規制から除いている。
- 3 1 つの集積単位は 200 平方メートル以下とし、集積毎の相互の距離は下図のようになる。



第 51 条第 2 項

(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
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
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
面積が 300 平方メートルを超え 500 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(別表第 2 で定める数量の 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)以上の空地进行を保有するか、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又は不燃材料で造った壁に面するとき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 2 に定める数量の 100 倍以上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。

- (3) アは、合成樹脂類の集積方法について規定したものである。集積単位相互間の距離は、集積面積に応じ表のように定められているが、考え方は前号と同様である。
- 「散水設備を設置する必要な措置を講じた場合」とは、不燃材料による区画、ドレンチャー設備、又はスプリンクラー設備等を設けた場合をいう。

- 3 「不燃性の材料を用いて区画する」とは、不燃材料又はこれに類する防火性を有する材料を用いて小屋裏に達するまで完全に区画することである。
- 4 「水幕設備を設置する等必要な措置を講じた場合」とは、前2「散水設備を設置する等必要な措置を講じた場合」と同様である。

第51条第2項

(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2で定める数量の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。

第51条の2

別表第2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。

第4章 消火設備

第1 消火設備

1 屋内の場合

- (1) 令別表第1に掲げる建築物その他の工作物で、少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱うものには、消火器又は簡易消火器（以下「消火器具」という。）を令別表第2において指定可燃物の種類ごとにその消火に適応するものとされる消火器具を、少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場所の各部分からそれぞれ一の消火器具に至る歩行距離が20メートル以下となるように配置しなければならない。
- (2) 令第10条第1項各号に掲げる防火対象物又はその部分で、指定可燃物を条例別表第2で定める数量の500倍以上貯蔵し、又は取り扱うものには、令別表第2において指定可燃物の種類ごとにその消火に適応するものとされる大型消火器を、防火対象物の階ごとに、指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場所の各部分からの大型消火器に至る歩行距離が30メートル以下となるように設けなければならない。
- (3) 令別表第1に掲げる建築物その他の工作物で、指定可燃物（可燃性液体類に係るものを除く。）を条例別表第2で定める数量の750倍以上貯蔵し、又は取り扱うものには、屋内消火栓設備を設置しなければならない。
- (4) 令別表第1に掲げる建築物その他の工作物で、指定可燃物（可燃性液体類に係るものを除く。）を条例別表2で定める数量の1,000倍以上貯蔵し、又は取り扱うものには、スプリンクラー設備を設置しなければならない。
- (5) 令別表第1に掲げる建築物その他の工作物で、指定可燃物を条例別表第2で定める数量の1,000倍以上貯蔵し、又は取り扱うものには、令第13条の表に対応する消火設備を設置しなければならない。
- (6) 令別表第1に掲げる建築物その他の工作物で、指定可燃物を条例別表第2で定める数量の500倍以上貯蔵し、又は取り扱うものには、自動火災報知設備を設置しなければならない。

2 屋外の場合

- (1) 少量危険物を一般住宅内で貯蔵し、又は取り扱う場合は、危険物に適応する第5種の消火設備を、通行又は避難に支障がなく、かつ、使用に際して容易に持ち出すことができる箇所に設置するよう努めること。
- (2) 少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う令別表第1に掲げる建築物その他の工作物については、建築物に限定されず、屋外の工作物（少量危険物又は指定可燃物を貯蔵する屋外タンク、地下タンク等）にも設置義務が生じるものであること。
- (3) 移動タンクにおいて、少量危険物又は指定可燃物を貯蔵し、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個以上設けるよう努めること。

ただし、道路運送車両法（昭和26年法律第185号）第41条、道路運送車両の保安基準（昭和26年運輸省令第67号）第47条第1項及び道路運送車両の保安基準の細目を定める告示（平成14年国土交通省告示第619号）第71条で定める品名及び数量以上の可燃物（綿花類、可燃性固体類及び可燃性液体類等）を運搬する自動車には、消火器を設置することとされており、また、規則第5条第8項第2号に基づき令別表第1（20）項に掲げる舟車として法第17条第1項の規定が適用される。

- (4) 屋外タンクにおいて指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場合で、指定可燃物の上部表面の高さが6メートル以上のもの又は表面積が40平方メートル以上のものについては、指定可燃物に適応する水噴霧消火設備等、屋外消火栓設備、動力消防ポンプ設備（水源を含む。）又は水蒸気消火設備を設置するよう努めること。
- (5) 屋外において指定可燃物を条例別表第2で定める数量の500倍以上を貯蔵し、又は取り扱う場合は、条例別表第2で定める数量の50倍を1所要単位として消火器を指定可燃物の所要単位の数値に達するように設けるよう努めること。
- (6) 屋外において指定可燃物を条例別表第2で定める数量の500倍以上1,000倍未満を貯蔵し、又は取り扱う場合は、大型消火器をその放射能力範囲が指定可燃物を包含するように設けるよう努めること。
- (7) 屋外において指定可燃物を条例別表第2で定める数量の1,000倍以上を貯蔵し、又は取り扱う場合は、屋外消火栓設備、動力消防ポンプ設備（水源を含む。）等の消火設備を設けるよう努めること。

資料

1 第45条 2(2)及び(7)関係

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

鋼板以外の金属板を使用する場合の板厚の例

材質名	JIS 記号	引張強さ (N/mm^2)	伸び (%)	計算値 (mm)	板厚の必要最 小値 (mm)
ステンレス 鋼板	SUS 304	520	40	2.37	2.8
	SUS 304L	480	40	2.43	2.8
	SUS 316	520	40	2.37	2.8
	SUS 316L	480	40	2.43	2.8
アルミニウム 合金板	A5052P-H34	235	7	5.51	5.6
	A5083P-H32	305	12	4.23	4.3
	A5083P-0	275	16	3.97	4.0
	A5083P-H112	285	11	4.45	4.5
	A5052P-0	175	20	4.29	4.3
アルミニウム板	A1080P-H24	85	6	8.14	8.2
溶接構造用 圧延鋼材	SM 490A	490	22	2.95	3.0
	SM 490B	490	22	2.95	3.0
高耐候性 圧延鋼材	SPA-H	480	22	2.97	3.0

表-1

2 第45条 2(6)関係

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

鋼板以外の金属板を使用する場合の板厚の例

材質名	JIS 記号	引張強さ (N/mm^2)	計算値 (mm)	板厚の必要最小値 (mm)
冷間圧延鋼板	SPCC	270	1.60	1.6
ステンレス 鋼板	SUS 304	520	1.16	1.2
	SUS 316	520	1.16	1.2
	SUS 304L	480	1.20	1.2
	SUS 316L	480	1.20	1.2
アルミニウム 合金板	A5052P-H34	235	1.72	1.8
	A5083P-H32	315	1.49	1.5
	A5052P-H24	235	1.72	1.8
	A6N01S-T5	245	1.68	1.7
アルミニウム板	A1080P-H24	85	2.86	2.9

表-2

SS400 及び表に掲げるもの以外の材料を使用する場合には、引張強さ、伸び等についての試験結果証明書により確認すること。

附 則

(施行期日)

- 1 この運用基準は、平成 27 年 7 月 1 日から施行する。

(経過措置)

- 2 この運用基準の施行の日の前日までになされた手続その他の行為は、それぞれこの運用基準の相当規定によりなされたものとみなす。

(その他の少量危険物貯蔵取扱所)

- 3 この運用基準により難しい場合は、危険物政令、危険物規則、危険物告示及び行政実例（危険物規制質疑応答）等を準用することができるものとする。

附 則（平成 27 年 11 月 24 日消消第 16 号）

この運用基準は、公布の日から施行する。

この運用基準は、令和 7 年 4 月 1 日から施行する。