

少量危険物及び指定可燃物の運用基準

秦野市消防本部

目次

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1 指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準（第32条）

1 火気の使用制限（第1号）	1
2 整理及び清掃（第2号）	1
3 漏れ等の防止措置（第3号）	1
4 危険物の容器（第4号）	1
5 転倒等防止措置（第5号）	2
6 容器の転倒防止措置（第6号）	2

第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技術上の基準等（第33条）

1 規制の概要	4
2 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の同一場所の扱い	4
3 同一場所で貯蔵し、又は取り扱う危険物の数量の算定	12

第3 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（第33条の2）

1 ためます等の点検（第1号）	14
2 危険物のくず、かす等の廃棄（第2号）	14
3 遮光及び換気（第3号）	14
4 適正な温度管理等（第4号）	14
5 変質及び異物等の混入防止（第5号）	15
6 設備等の修理及び補修作業時の安全確保（第6号）	15
7 電気器具及び火花を発生する機械器具等の使用制限（第7号）	15
8 保護液中への保存に関する留意事項（第8号）	16
9 接触及び混合の防止（第9号）	16
10 加熱及び乾燥時の留意事項（第10号）	16
11 詰め替え（第11号）	16

1 2	吹付塗装作業の留意事項（第 1 2 号）	17
1 3	焼入れ作業時の留意事項（第 1 3 号）	17
1 4	染色及び洗浄作業の留意事項（第 1 4 号）	18
1 5	バーナー使用時の留意事項（第 1 5 号）	18
1 6	詰め替え時の留意事項（第 1 6 号）	18
1 7	容器の積み重ね高さ（第 1 7 号）	20

第 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（第 3 3 条の 2）

1	標識及び掲示板（第 1 号）	21
2	漏れ等の防止措置（第 2 号）	21
3	温度管理（第 3 号）	22
4	火気使用の制限（第 4 号）	22
5	適正圧力の維持（第 5 号）	22
6	熱媒体の安全管理（第 6 号）	23
7	電気設備（第 7 号）	23
8	静電気を有効に除去する装置（第 8 号）	23
9	危険物を取り扱う配管（第 9 号）	24

第 5 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（第 3 3 条の 3）

1	容器を積み重ねる架台の高さ制限（第 1 項）	26
2	規制の概要	26
3	貯蔵、取扱場所の明示◆	26
4	周囲の空き地及び防火上有効な塀（第 2 項第 1 号）	26
5	液状の危険物を取り扱う設備（第 2 項第 2 号）	28
6	架台（第 2 項第 3 号）	29

第6 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33条の3の2）

1	建築物の構造（第1号）	30
2	窓及び出入口（第2号）	30
3	床の構造（第3号）	30
4	架台の構造（第4号）	30
5	採光、照明及び換気の設備（第5号）	30
6	可燃性蒸気等排出設備（第6号）	31

第7 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（第33条の4第2項）

1	タンク本体の板厚（第1号）	33
2	タンクの固定（第2号）	33
3	さび止めのための処置（第3号）	33
4	安全装置及び通気管又は通気口（第4号）	34
5	通気管等の引火防止措置（第5号）	34
6	危険物の量を自動的に表示する装置（第6号）	34
7	注入口（第7号）	34
8	開閉弁（第8号）	34
9	緩衝装置（第9号）	34
10	流出防止措置（第10号）	35
11	底板の腐食防止措置（第11号）	37

第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、又は取り扱う地下タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準（第33条の4第2項）

1	規制の概要	38
2	タンクの設置方法（第1号）	38

3	従荷重による損傷防止（第2号）	40
4	タンクの基礎（第3号）	40
5	タンク本体の構造（第4号）	40
6	液量計（第5号）	41
7	タンクと配管の取り付け位置（第6号）	41
8	漏えい検査管等（第7号）	41
第9	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（第33条の6第2項）	
1	常置場所（第1号）	43
2	タンク本体の板厚（第2号）	43
3	タンクの固定（第3号）	44
4	安全装置（第4号）	44
5	間仕切り（第5号）	44
6	防波板（第6号）	44
7	マンホール及び注入口のふた（第7号）	45
8	防護柵（第8号）	45
9	非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等（第9号）	46
10	配管に設ける弁（第10号）	47
11	電気設備（第11号）	47
12	消火設備◆	47
第10	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、又は取扱いの危険物の類ごとに共通する技術上の基準（第33条の7）	
1	第一類危険物（第1号）	53
2	第二類危険物（第2号）	53
3	第三類危険物（第3号）	53
4	第四類危険物（第4号）	54
5	第五類危険物（第5号）	54
6	第六類危険物（第6号）	55
7	第1項の特例基準（第2項）	55

第 1 1	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、又は取り扱う設備の維持管理（第 3 3 条の 8）	56
第 1 2	動植物油類についての適用除外（第 3 3 条の 9）	57
第 1 3	品名又は指定数量を異にする危険物（第 3 5 条）	58
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 1 指定可燃物等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等		
1	指定可燃物の特性	59
2	品名の区分	59
3	指定可燃物の貯蔵及び取扱い	65
4	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	66
5	指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場合の数量の算定	66
第 2 可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等（第 3 6 条）		
1	解説	68
2	可燃性液体類等を容器に収納し、又は詰め替える場合の注意事項（第 1 号）	69
3	可燃性液体類等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準（第 2 項）	69
第 3 綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等（第 3 7 条）		
1	解説	72
2	火気使用の制限（第 1 項第 1 号）	72
3	立入制限（第 1 項第 2 号）	72
4	整理及び清掃（第 1 項第 3 号）	72
5	定期的なくず及びかす等の処理（第 1 項第 4 号）	72
6	標識及び掲示板（第 2 項第 1 号）	73

7	綿花類等の集積場所の周囲に設ける距離等（第2項第2号） ..	
	73
8	合成樹脂類の集積場所の周囲に設ける距離等（第2項第3号）	
	74
9	廃棄物固形化燃料等を貯蔵又は取り扱う場所の基準（第2項第4号）	
	75

総則

1 目的

少量危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱いに関する審査等の運用について、統一的な運用基準に基づき、審査に関する公平性及び正確性を確保するとともに、事務の迅速化を図ることを目的とする。

2 凡例

- (1) 法…………… 消防法（昭和23年法律第186号）
- (2) 施行令…………… 消防法施行令（昭和36年政令第37号）
- (3) 危政令…………… 危険物の規制に関する政令（昭和34年政令第306号）
- (4) 危省令…………… 危険物の規制に関する規則（昭和34年総理府令第55号）
- (5) 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年自治省告示第99号）
- (6) 建基令…………… 建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）
- (7) 条例…………… 秦野市火災予防条例（昭和48年10月2日条例第25号）
- (8) 条例規則…………… 秦野市火災予防条例施行規則（昭和61年3月31日規則第11号）

3 施行期日

この基準は、令和6年4月1日から施行する。

4 経過措置

この基準の施行の際、現に秦野市火災予防条例（昭和48年10月2日条例第25号）の規定により届出をして設置されているものの位置、構造及び設備の技術上の基準については、なお、従前の例による。

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1 指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準（第32条）

1 火気の使用制限（第1号）

「みだりに火気を使用しない」とは、火気を使用するときは、安全な場所を指定して安全な方法でこれを使用すべきこと。すなわち、危険物の性質及び作業工程等を考慮して、適切に管理された状態でのみ火気を使用すべきである。

2 整理及び清掃（第2号）

危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、特にその危険性を考慮して、常に整理及び清掃を行い、必要最小限のものをあるべき位置に置き、管理が行き届いている状態で作業することを要求している。本号の趣旨は、一般的な安全及び衛生の面からも必要なことであるが、火災予防上の見地から特にその必要性が大きい。

「不必要な物件」とは、当該場所の作業工程において、必要でない物件をいうものであり、可燃物に限るものではないが、その具体的適用にあたっては、危険物の性質、数量や危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の構造等の実態に応じ、防災的な見地から判断すべきことはいうまでもない。例えば、原料や製品を置くための台や作業をするための机等は、必要なものであり、整理されていけば差し支えないが、原料を取り出したあとの空箱等不必要なものは、速やかに整理することが必要である。

3 漏れ等の防止措置（第3号）

「必要な処置」とは、危険物を貯蔵し、又は取扱いの形態に応じた密栓、ふた、受け皿、バルブ等の設置及びこれらの管理等をいうものである。

4 危険物の容器（第4号）

危険物の貯蔵、取扱いに容器を用いる場合、当該容器は、危険物の性質に応じた材質、強度等を有するものを選ぶとともに、破損、腐食、さけめ等がないものを使用すべきことを規定したものである。

(1) 容器

「容器」は、固体の危険物にあつては危省令別表第3及び第3の3、液体の危険物にあつては、危省令別表第3の2及び第3の4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のものとする。

(2) 表示

文字の大きさ、色等は任意のものであるが、容器の大きさ、色等を考慮し、容易に識別できるものとする。

(3) 運搬容器

危険物の運搬に用いる容器は、法第16条の適用を受けるものであること。

5 転倒等防止措置（第5号）

行為規制として、容器の粗暴な取扱いを禁止したものである。これは、第4号に適合する容器に危険物を収納して貯蔵し、又は取り扱う場合においても、粗暴な行為によって取り扱うと火災予防上安全が期待できないからである。

特に、第一類の危険物及び第五類の危険物については、衝撃を加えないこと、第四類の危険物については転倒させないこと。

また、紙袋、ガラス等破損しやすい容器については、特に粗暴な行為を禁止することが必要である。

6 容器の転倒防止措置（第6号）

(1) 危険物を収納した容器が地震等により転落又は転倒し、また逆に他の物体の落下により災害が発生することがないように措置することが規定されている。

具体的には、容器が地震等により落下や転倒などしないように、棚を建築物の壁又は床面に固定し、容器には滑り止めをつけること等が考えられる。

また、他の物体が落下する恐れのある場所に容器を置かないことなども考慮しなければならない

(2) 地震動等による容器の転落、転倒防止等の必要な処置は、次による。

ア 高さが低く、据付面積が大きい戸棚等容易に転倒しないと認められるものは、固定しないことができるものとする。

イ 容器の転落、転倒を防止する必要な処置は、次による。

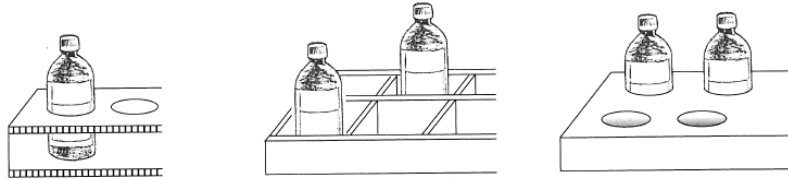
(ア) 容器の転落、転倒を防止する柵を設ける場合については、ビニルコード、カーテンワイヤー等のたるみを生じる材料を避け、金属、木等

の板又は棒状の物を使用する。

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

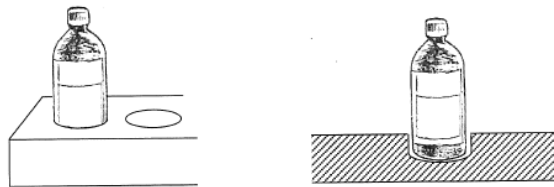
ウ 容器の滑り止めについては、次の例によるほか、柵等に固定する。

(ア) 容器1本ごとにセパレート型とする（第1-1図参照）。



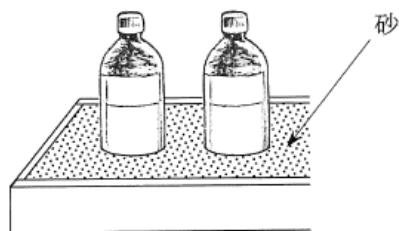
第1-1図 一般的な容器の滑り止めの例

(イ) 容器の大きさに応じ、台やくぼみ等を設ける（第1-2図参照）。



第1-2図 くぼみによる容器の滑り止めの例

(ウ) 容器を砂箱内に収納する（第1-3図参照）。



第1-3図 砂による容器の滑り止めの例

第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技術上の基準等（第33条）

1 規制の概要

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

また、製造所、貯蔵所又は取扱所における危険物の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、危政令において詳細な規定が設けられており、この基準に従って危険物を貯蔵し、又は取り扱うことが要求されている。このうち、貯蔵及び取扱いの技術上の基準については、危険物自体の性質に由来する規制であることから、その数量が指定数量未満の場合においても、少なくとも指定数量の5分の1程度に達すれば、指定数量以上の場合とほぼ同様の基準によることが適当であると考えられる。

このような見地から、以下の基準は、おおむね危政令第四章の基準に準じて規定されたものである。これにより、指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所と、指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所とにおける危険物の貯蔵及び取扱いの基準は、技術的内容においてさほど差異がなくなり、火災予防の徹底を期するものである。

2 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の同一場所の扱い

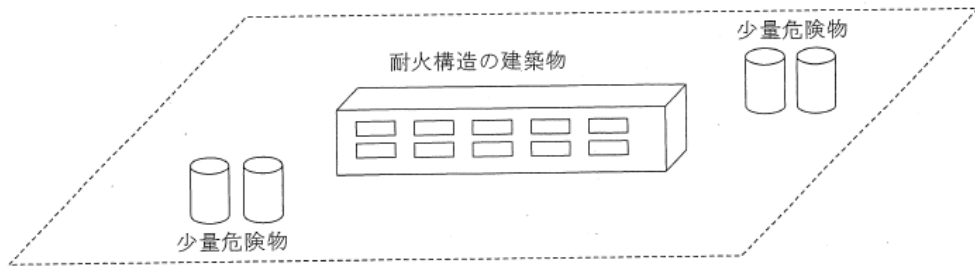
危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の同一場所の範囲については、法10条第2項に準じるものとするが、具体的には次の例による。

(1) 屋外の場合

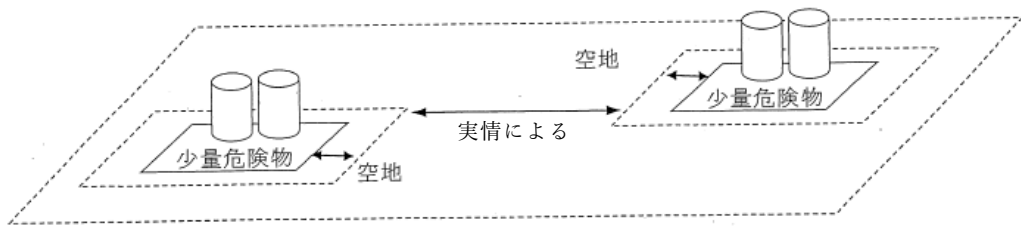
ア 容器又は設備により貯蔵し、又は取り扱う場合

原則として、敷地ごととする。ただし、施設相互間が耐火構造の建築物又は塀等で防火上有効に隔てられている場合、又は、防火上有効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2-1図、第2-2図参照）。

なお、防火上有効な距離は実情によることとする。



第 2-1 図 耐火構造の建築物により隔てられている例



第 2-2 図 防火上安全な距離を有している例

イ タンクにより貯蔵し、又は取り扱う場合

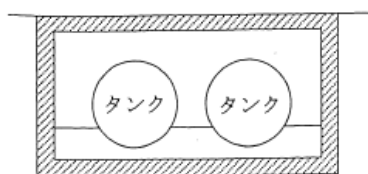
(ア) タンクの場合

原則としてタンクごととし、複数のタンクを設ける場合、タンク間の距離を1メートル以上確保することにより、それぞれのタンクを一の貯蔵場所として取り扱うことができる。

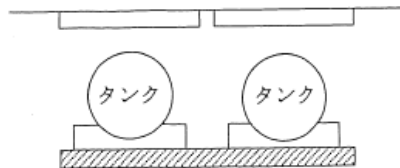
この場合、タンクに接続する配管は、他のタンクに接続される配管と共有することができる。(令和2年3月17日消防危第71号)

(イ) 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。

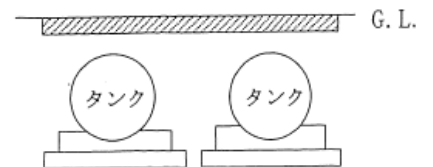
- a 同一のタンク室内に設置されている場合(第2-3図参照)
- b 同一の基礎上に設置されている場合(第2-4図参照)
- c 同一のふたで覆われている場合(第2-5図参照)



第 2-3 図 同一タンク室の例



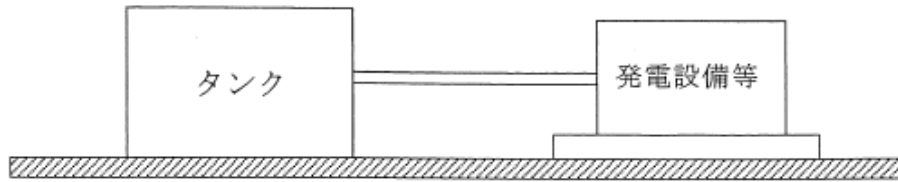
第 2-4 図 同一基礎の例



第 2-5 図 同一ふたの例

ウ タンクと設備が同一工程の場合

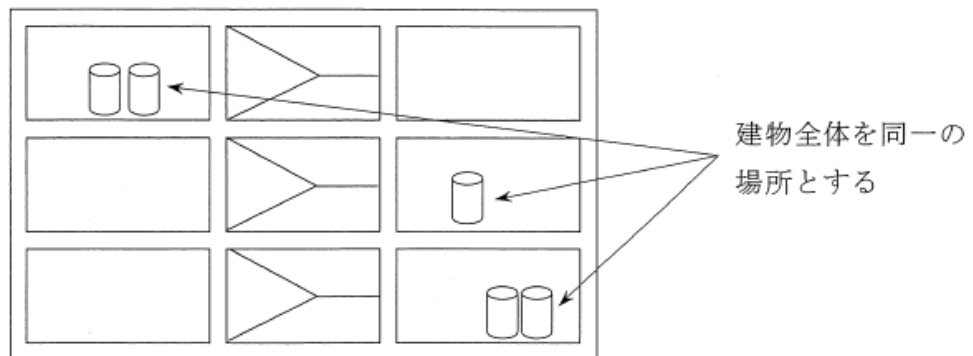
貯蔵取扱いが同一工程ごととすることができる（第2-6図参照）。



第2-6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2-7図参照）。



第2-7図 屋内の場合

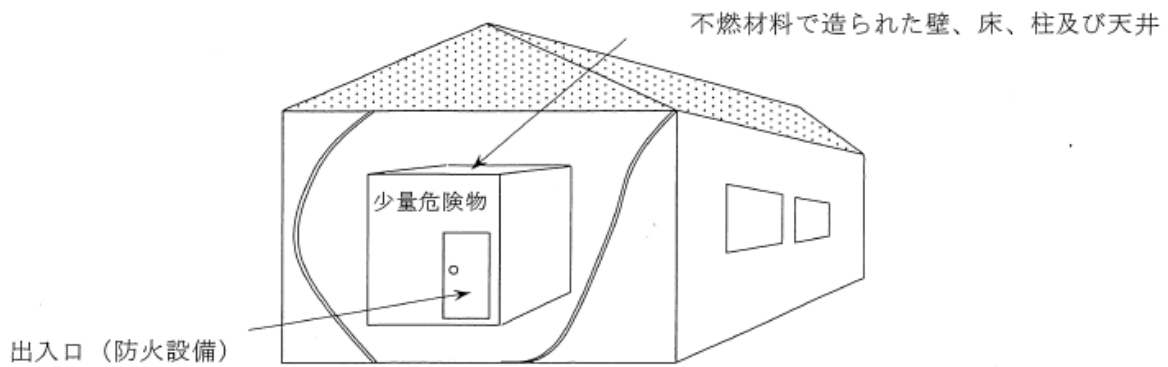
ただし、次に掲げる場合は、それぞれに示す場所ごととすることができる。

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、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。

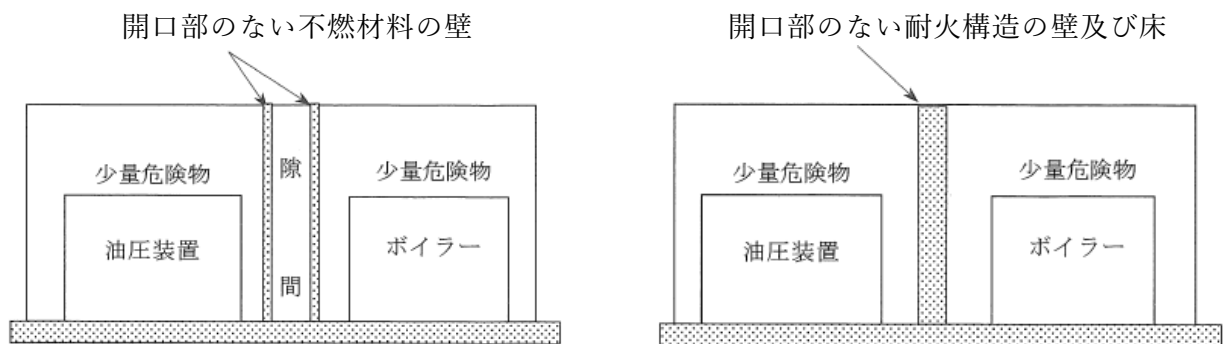
- (ア) 危険物を取り扱う設備が、出入口（防火設備）以外の開口部（換気ダクトを除く。）を有しない不燃材料で他の部分と区画されている場所（以下「不燃区画例」という。）（第2-8図参照）



第 2-8 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、原則できない。

また、不燃材料で造られた二重構造の壁で隙間を設けて設置することも認められない（第 2-9 図参照）。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 2-10 図参照）。

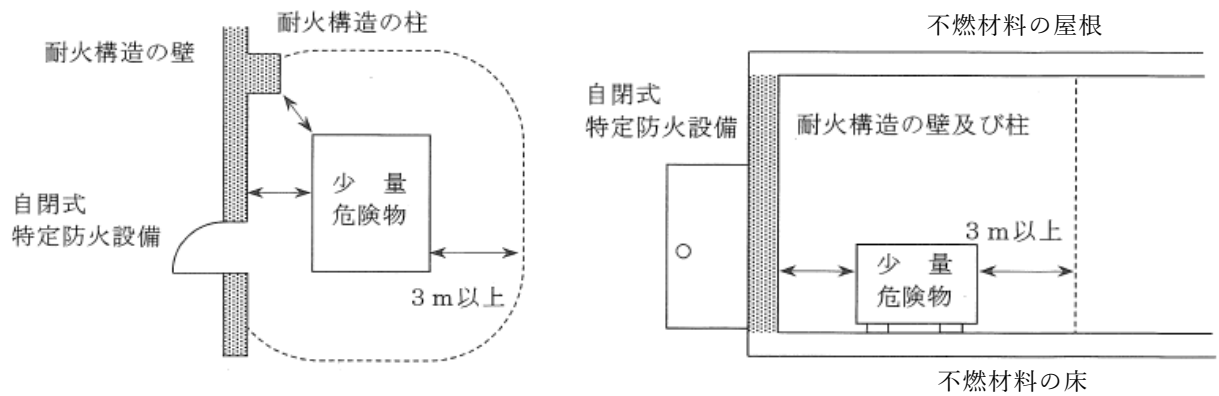


第 2-9 図 認められない例

第 2-10 図 認められる例

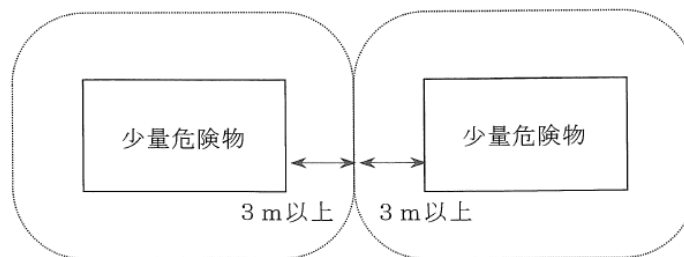
- (イ) 危険物を取り扱う設備（危険物を送油するための配管、ストレーナー、流量計（ポンプを除く。）等の付属設備を除く。）の周囲に幅 3メートル以上の空地が保有されている場所（以下「保有空地例」という。）
- a 当該設備から 3メートル未満となる建築物の壁（出入口以外の開口部を有しないものに限る。）及び柱が耐火構造である場合にあっては、当該設備から当該壁及び柱までの距離の幅の空地が保有されていること。ただし、建築物の壁に随時開けることができる自動閉鎖

の特定防火設備（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2-11図参照）。



第2-11図 保有空地例

- b 空地は、上階がある場合にあっ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、空地を相互に重複しないこと（第2-12図参照）。



第2-12図 保有空地例により複数設置する場合

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。

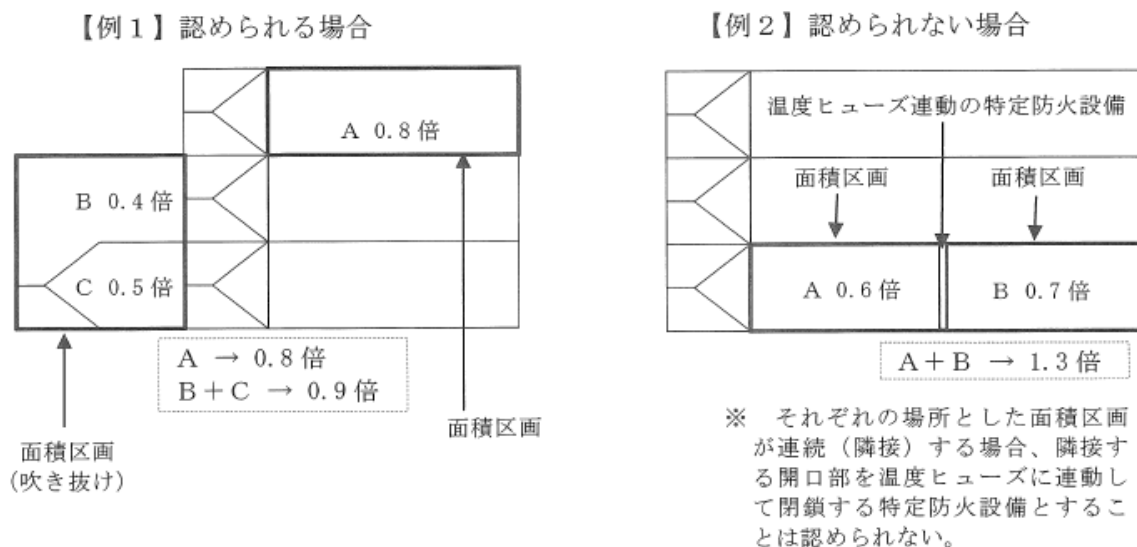
なお、防火上有効な区画が形成されている場所で危険物を保管又は販売する場合、当該場所は屋内における技術上の基準（傾斜、ためます等）に適合することが困難であるため、当該区画が形成された場所に保管又は販売する危険物の量は指定数量の5分の1未満とするよう指導すること。◆

エ 大学、研究所その他これらに類する施設内の実験室、病院、大規模防火対象物等における危険物の貯蔵、取扱いの場合

(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

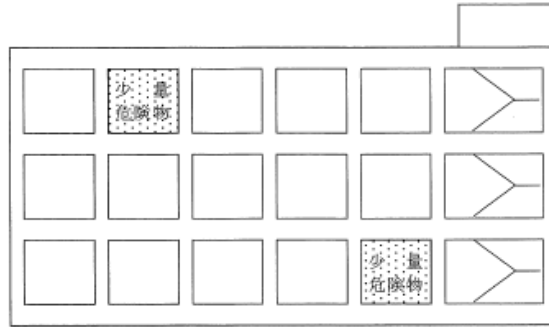
a 建基令第112条第1項の防火区画（面積区画）がされた場所（第2-13図参照）



第2-13図 面積区画による場合

b 建基令第112条第9項の防火区画（縦穴区画）がされた場所

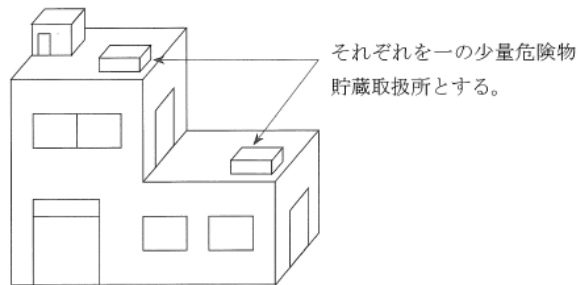
オ 共同住宅等において貯蔵し、又は取り扱う場合（階層住宅等の燃料供給施設を含む。）管理権原者の異なる場所ごととする（第2-14図参照）。



第 2-14 図 共同住宅等による場合

(3) 屋上の場合

原則として、屋上ごととする（第 2-15 図参照）。ただし、同一の建築物に階層が連続しない陸屋根が 2 以上ある場合は、陸屋根ごととする。

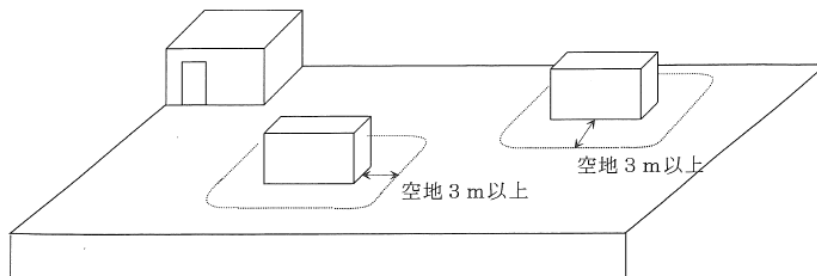


第 2-15 図 屋上に設置する場合

また、1 の陸屋根に保有空地例による少量危険物貯蔵取扱所を設置する場合（ボイラー又は発電設備等の消費設備及びその付随するタンクに限る。）は、それぞれに示す場所ごととすることができる。

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。◆

なお、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、空地を相互に重複しないこと（第 2-16 図参照）。

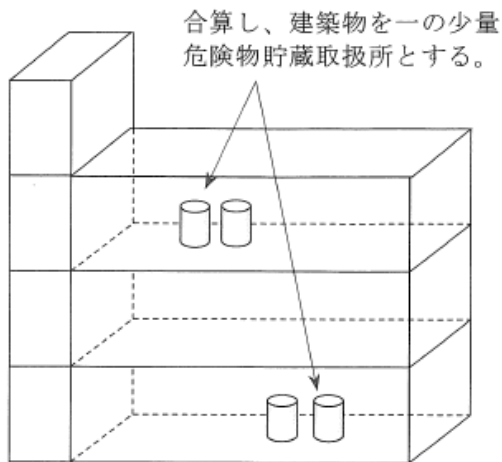


第 2-16 図 保有空地例により複数設置する場合

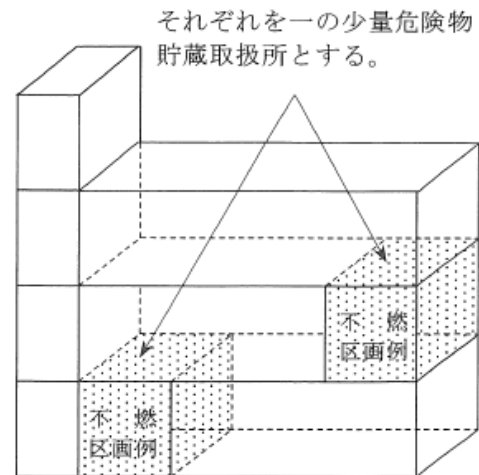
(4) 特殊な場所の場合

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2-17図参照）。ただし、不燃区画例による場合は、この限りでない（第2-18図参照）。



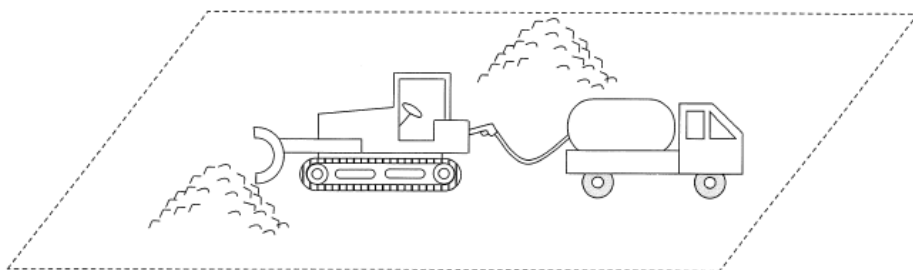
第 2-17 図 新築工事中建物の場合



第 2-18 図 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（第2-19図参照）。



第 2-19 図 建設現場等で土木建設重機に給油する場合

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ンを用いて工事する場合にあっても、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℃以上のものを100℃未満の温度で貯蔵し、又は取り扱う場合に限る。

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

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、算定方法は次に掲げる危険物の取扱形態等の区分によることとし、複数の取扱形態等を有する場合は合算するものとする。

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。

また、非常用のものについては、業態、用途、貯蔵量（他許可施設等を含む）や当該発電設備等の時間当たりの燃料消費量、事業所の営業時間等を総合的に判断して算定する。

(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、石油こんろ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、石油こんろ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（第33条の2）

1 ためます等の点検（第1号）

ためますや油分離装置にたまった危険物のみならず、ごみや砂などの除去についても留意すべきものである。

2 危険物のくず、かす等の廃棄（第2号）

危険物又は危険物のくず、かす等の廃棄の場所及び方法についての規定である。例えば、可燃性の危険物等は、少量ずつ安全な場所で焼却する、水溶性の塩類又は酸類である危険物は、水で希釈した後処理、その他埋没する等、他に危害を与えないよう危険物の性質に応じて廃棄しなければならない。

3 遮光及び換気（第3号）

- (1) 黄りん、ジエチルエーテル、二硫化炭素、クロジオンその他揮発性の大きい液体等の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所において、適切な遮光を図る必要がある。

また、危険な濃度の可燃性の蒸気又は微粉が滞留するおそれのある場合は、強制換気を行うことはもちろん、それ以外の場合でも適当な換気を行う必要がある。

- (2) 「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おこすおそれがないように、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。

- (3) 「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。

- (4) 「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。

4 適正な温度管理等（第4号）

- (1) 危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、第2項第3号で規定されている温度測定装置、第2項第5号で規定されている圧力計等の計器を監視し、当該危険物の性質に応じた適正な温度、湿度及び圧力等を保って貯蔵し、又は取り扱うべき旨の規定である。

- (2) 「その他の計器」とは、液面計、流速計、流量計、導電率計、回転計及び電流計等が含まれる。

- (3) 計器類の監視は次による。

ア 計器類の監視は、危険物の貯蔵取扱形態の実態に応じた方法で行うこと。

イ 計器類が多数設置される施設にあつては、集中して監視できる方法を指導する。◆

5 変質及び異物等の混入防止（第5号）

危険物の危険性が増大するような危険物の変質、異物の混入自体を防止するため、適当な措置を講ずべきこと、さらにやむを得ず変質したり、異物が混入した場合には、危険性が増大しないよう措置を講ずべきことを規定したものである。自然発火の危険性のある危険物又は混合接触により発火、爆発する危険物については、あらかじめ性質を把握して、本号の適正な運用に努めなければならない。

6 設備等の修理及び補修作業時の安全確保（第6号）

危険物を取り扱う設備、機械器具、容器等を修理する場合には、とかく残存危険物による災害が起ることがちであることから、これらの修理については、危険物を完全に除去した後に行うこと及びその修理の場所は安全な場所に限ることを規定したものである。

7 電気器具及び火花を発生する機械器具等の使用制限（第7号）

可燃性の蒸気、ガス等の滞留のおそれのある場所での、火気の発生のおそれのある物の使用制限について規定したものである。

「電線と電気器具とを完全に接続」とは、接続器具、ねじ等を用いて堅固に、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ものであり、第2項第7号の規定と一体となることによって、危険物の保安が確保されるものである。

(1) 「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とする。

(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、でん粉その他可燃性粉じんで、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。

(5) 「火花を発生する機械器具、工具、履物等」には、次に示すものがある。

ア 機械器具

- (ア) グライNDER等衝撃により火花を発生するもの
- (イ) 電熱器、暖房機器等高温部を有するもの
- (ウ) 電気設備

イ 工具、履物等

ハンマー、底に鉄びょうのある靴等、衝撃により火花を発生するもの。

なお、火花を発生しない工具とは、ゴム製ハンマーや防爆用安全工具（ベリリウム銅合金製）が通常使用されている。

8 保護液中への保存に関する留意事項（第8号）

危険物を保護液中に保存する場合における規定で、当該危険物が保護液から露出してしまつては、危険物の安全確保のために用いる保護液の目的が失われてしまうことになる。

「保護液」とは、空気に接触させると著しく危険となる危険物を保護するための液であり、例えば、金属ナトリウムの場合のパラフィン、灯油、軽油あるいは、ニトロセルロース等の場合の水等がこれに該当する。

9 接触及び混合の防止（第9号）

接触又は混合による発火危険のあるそれぞれの危険物と危険物、又は危険物と非危険物とを同一場所で貯蔵した場合には、地震動等による相互の物品の接触混合又は転落による危険物の流出等によって災害が発生することが容易に考えられるので、これらの危険物又は物品は、そのおそれのないよう貯蔵・保管すべきことを定めたものである。

10 加熱及び乾燥時の留意事項（第10号）

- (1) 危険物を加熱又は乾燥するときの局部的熱上昇を防止する規定である。

例えば、塗料製造工程において、合成樹脂、顔料等にかくはん作業中、局部的温度上昇で火災が発生した例があるが、この種の事故を予防するための規定である。

- (2) 「温度が局部的に上昇しない方法」には、次の方法がある。

ア 直火を使用しない方法

イ 熱源と被加熱物とを相対的に動かしている方法

ウ 被加熱物の温度分布に片寄りを生じさせない方法

11 詰め替え（第11号）

- (1) 詰め替えを行う場合、不燃材料で区画された場所等防火上安全な場所

で行わなければならない。これは、例えば、シンナー、ガソリン、灯油、軽油等の可燃性液体の詰め替えが、コンロや石油ストーブ等の付近で行われて火災が発生する例が多く、この種の事故を予防するために規定したものである。

- (2) 「防火上安全な場所」とは、貯蔵し、又は取り扱う危険物の量、性状、貯蔵取扱場所の規模からの距離、周囲の状況等の実態によるものとする。

1 2 吹付塗装作業の留意事項（第 1 2 号）

- (1) 吹付塗装作業は、引火点が比較的低い危険物を溶剤として使用するため、その作業場所は可燃性蒸気の濃度が高くなる危険性があるので、防火上有効な隔壁等で区画された安全な場所で行うべき旨の規定である。

- (2) 吹付塗装作業を行う場合の「防火上有効な隔壁で区画された場所」については、次のいずれかの場所とする。

ア 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

イ 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

ウ 屋内の区画された場所であって、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、防火設備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 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

1 3 焼入れ作業時の留意事項（第 1 3 号）

- (1) 焼入れ作業における焼入油（通常第三石油類又は第四石油類が使用される。）の温度管理についての規定である。これは、比較的引火点の高い焼入油であっても、長時間の連続作業等により温度制御が適切に行われない場合には危険な状態になるからである。

- (2) 焼入作業を行う場合の「危険物が危険な温度に達しないようにして行う」には、次の方法がある。

ア 焼入油の容量を十分にとる方法

イ 循環冷却装置を用いる方法

ウ かくはん装置を用いる方法

エ 冷却コイルを用いる方法

オ その他、上記と同等以上の効果があると認められる方法

1 4 染色及び洗浄作業の留意事項（第14号）

危険物を使用する染色又は洗浄作業においては、吹付作業と同様可燃性蒸気が滞留するおそれがあるため、ベンチレーターを設置し換気をよくする等とともに、当該作業により生じる廃液についても容器に収容して貯蔵する等安全に処置する旨が規定されている。

1 5 バーナー使用時の留意事項（第15号）

バーナーの逆火防止及び危険物の流出防止については、次の方法がある。

(1) バーナーの逆火防止方法

ア プレパージ

バーナーに点火する際、事前に燃焼室内に送風し、未燃焼ガス等を有効に除去する方法

イ ポストパージ

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有効に除去する方法

(2) 危険物の流出を防止する方法

ア 燃料をポンプにて供給している場合などに戻り管を設置する方法

イ フレームアイ、フレームロッド、火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を停止する方法

1 6 詰め替え時の留意事項（第16号）

(1) 固体の危険物にあつては、危省令別表第3、液体の危険物にあつては、同別表第3の2に掲げる容器のうち当該危険物に適応したもの又はこれと同等以上であると認められるもの（以下「内装容器等」という。）に収容し、又は詰め替えなければならない。

(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に掲げる容器

(3) 危険物を貯蔵し又は取り扱う場所と同一の敷地内において危険物を貯蔵し、又は取り扱うため、内装容器等以外の容器に収納し、又は詰め替える場合において、当該容器の貯蔵及び取扱いが火災予防上安全である

と認められるときは、第37条の3の基準の特例を適用し、危省令第39条の3第1項ただし書と同様の扱いとすることができるものである。

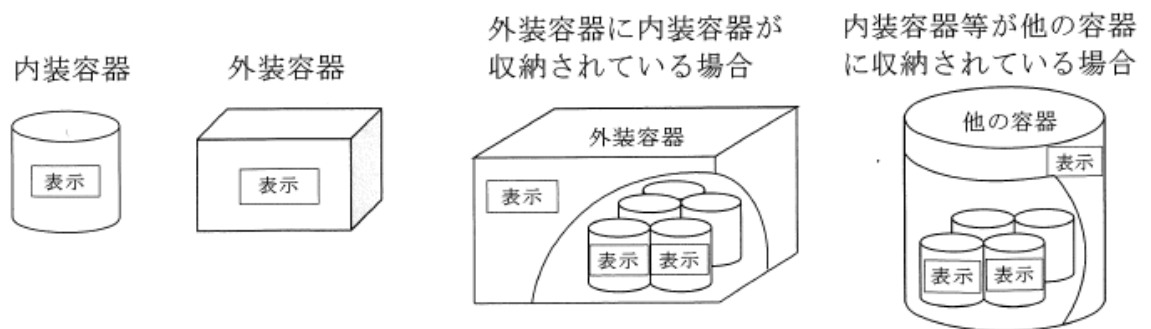
なお、危険物の運搬については、法第16条に規定されているところではあるが、これは、指定数量未満の危険物についても適用され、危政令第28条から30条の基準によるものとされている。

- (4) 内装容器等には、危省令第39条の3第2項から第6項までの規定による表示、すなわち、危険物の品名、危険等級（危省令第39条の2に定める危険物の区分）、水溶性の第四類危険物にあつては「水溶性」及び危険物に応じた注意事項（禁水性物質にあつては「禁水」、第四類にあつては「火気厳禁」等）を表示しなければならない。

また、家庭で最も多く使用されている灯油用ポリエチレン容器については、ポリエチレンブロー製品工業会等がその試験確認を行っており、合格したものに対して認定証を貼付することとしている。

ア 内装容器等の表示については、次による。

- (ア) 表示を要する内装容器等（第3-1図参照）



第3-1図 表示の例

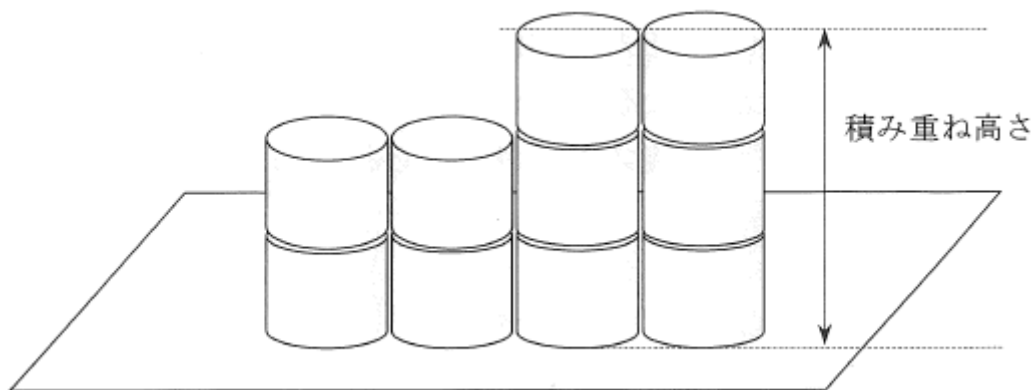
- (イ) 内装容器等の表示方法（第3-1表参照）

第 3-1 表 表示の基準

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

1 7 容器の積み重ね高さ（第 1 7 号）

- (1) 地震等による転落を防ぐため、危険物を収納した容器を積み重ねて貯蔵する場合の最高高さを規定している。第三石油類及び第四石油類のみの場合は 4 メートル、その他の場合は、3 メートルを超えた高さに積み重ねてはならない。
- (2) 危険物を収納した容器を積み重ねて貯蔵する高さは、地盤面又は、床面から容器の上端までの高さをいう（第 3 - 2 図参照）。



第 3-2 図 容器の積み重ね高さ

第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（第33条の2）

1 標識及び掲示板（第1号）

(1) 少量危険物を貯蔵し、又は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ある。これらは、当該場所における危険物の所在を周知させることにより、防災上の注意を喚起し、また、消火活動における効果を期待するものである。

(2) 標識類の規格等は、条例規則第4条によるほか次による。

ア 移動タンク以外の少量危険物貯蔵取扱所

(ア) 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。

(イ) 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。

(ウ) 標識、掲示板の材質は、耐候性、耐久性があるものとし、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。

イ 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。

(3) 「最大数量」とは、通常一日における最大能力数量をいうが、常時貯蔵し、又は取扱っている数量の最大値となる。

2 漏れ等の防止措置（第2号）

(1) 危険物を取り扱う機械器具その他の設備の構造を、危険物の漏れ、あふれ又は飛散を防止することができるものとすることによって、危険物の漏れ等による災害を防止することを目的とした規定である。

(2) 「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」とは、当該機械器具その他の設備が、それぞれの通常の使用条件に対し、十分余裕をもった容量、強度、性能等を有するように設計されているもの等が該当する。

(3) 「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、タンク、ポンプ等の戻り管、フロートスイッチ、混合装置、かくはん

措置等の覆い、受け皿、囲い等が該当する。

3 温度管理（第3号）

- (1) 危険物の加熱・冷却設備及び危険物の混合、反応等の取扱いに伴って温度変化の起きる設備には、その温度変化を常に正確に把握し、温度変化に応じた適切な措置を講じなければ、危険物の噴出、発火、爆発等の災害を起こす危険性があることから規定されている。
- (2) 「温度測定装置」は、危険物を取り扱う設備の種類、危険物の貯蔵・取扱形態、危険物の物性及び測定温度範囲等を十分に考慮し、安全で、かつ、温度変化を正確に把握できるものであること。

4 火気使用の制限（第4号）

- (1) 危険物を加熱し、又は乾燥する設備については、じか火を用いると、一般的に温度調整が難しく、じか火そのものが引火、発火等の原因となるおそれがあるので、当該設備が防火上安全な場所に設けられている場合、又は火災を防止するための附帯設備が設けられている場合を除き、じか火を使用してはならない。
- (2) 「じか火」とは、可燃性の液体やガス等を燃料とする火気、露出したニクロム線を用いた電熱器等が該当する。じか火以外の方法には、水蒸気、温湯、熱風等がある。
- (3) 「火災を防止するための附帯設備」とは、ニクロム線の保護管設備等がある。

5 適正圧力の維持（第5号）

- (1) 圧力の上昇による危険物の噴出、設備の爆発等を防止するために、圧力計及び自動的に圧力の上昇を停止させる装置や減圧弁などの有効な安全装置を設けるものとされている。

なお、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、その設置場所は、通風や周囲の火気等を考慮して安全な場所を選択すべきである。

- (2) 加圧設備等における「圧力計」については、次の条件を満たすものとする。

ア 常時圧力が視認できるもの

イ 最大常用圧力の1.2倍以上の圧力を適切に指示できるもの

- (3) 加圧設備等における「有効な安全装置」については、条例規則第20条

の規定によるほか、タンク本体に直結する配管に取り付けるものとし、その取付位置は、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とする。

6 熱媒体の安全管理（第6号）

- (1) 引火性の熱媒体を使用する設備について、当該熱媒体やその蒸気が漏れない構造とする等の火災予防上の保安措置について規定されている。

「熱媒体」とは、熱を伝える媒体のことで、例えば、暖房用のスチームの代わりに加熱した液体を循環させる場合があるが、この液体が熱媒体である。この熱媒体に使用される液体が引火性のものである場合は、当該規定の適用を受けることとなる。

- (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、当該安全装置から配管など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（第7号）

- (1) 「電気工作物に係る法令の規定」とは、電気事業法に基づく「電気設備に関する技術基準を定める省令」をいうものである。

危険物の貯蔵及び取扱いに伴い、可燃性の蒸気又は可燃性の微粉が漏れ、又は滞留するおそれのある場所に設ける電気設備については、これが火源とならないようにするために本号が規定されている。具体的には、防爆性能を有する機器を用いること等である。

- (2) 防爆構造の適用範囲

ア 引火点が 40℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合

イ 引火点が 40℃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、又は取り扱う場合

ウ 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合

8 静電気を有効に除去する装置（第8号）

- (1) 危険物の流動摩擦等による静電気の蓄積から、火花放電を起こし、可燃性蒸気等に引火するおそれがあるため、静電気除去装置を設ける旨が規定されている。この装置には、数々のものがあるが、静電気を発生しやすい危険物を取り扱う設備を接地（アース）することが最も一般的である。

- (2) 静電気による災害が発生するおそれのある危険物としては、特殊引火物、

第一石油類、第二石油類が考えられる。

(3) 「静電気を有効に除去する装置」については次のア又はイによる。

ア 接地によるもの

- (ア) 接地抵抗値が概ね1000オーム以下となるよう設ける。
- (イ) 接地端子と設置導線との接続は、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ができる構造とし、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。

イ 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

9 危険物を取り扱う配管（第9号）

- (1) 危険物を取り扱う配管は、危険物に係る設備、装置等を相互に連結しており、安全確保の面からも重要なものであるため、その材質、強度（耐圧性）、設置方法、防食等について規定している。
- (2) 配管の基準は、条例規則第21条によるほか次による。

ア 金属製配管

「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」のうち、金属製のものには、次の規格に適合する配管材料がある（第4-1表参照）。

第 4-1 表 配管材料

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

イ 合成樹脂製配管

危険物保安技術協会の性能評価を受けた合成樹脂製配管を使用する場合は、性能評価確認書を確認すること。

- (3) 「腐食を防止するための処置」とは、電氣的腐食のおそれのある場所においては、塗覆装又はコーティング及び電気防食、それ以外の場所においては、塗覆装又はコーティングによる防食措置が該当する（告示第 3 条から第 4 条参考）。ただし、銅管、ステンレス鋼管、亜鉛メッキ鋼管等のさびにくい材質で造られたものにあつては、必ずしも塗装する必要はない。
- (4) 「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」とは、FRP 製配管及び樹脂製配管で施工された場合をいう。
- (5) 地下埋設配管の「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処置」とは、当該部分を蓋を有するコンクリートの箱に収納する等の措置等が該当する。
- (6) 「上部の地盤面にかかる重量がその配管にかからないように保護する」には、コンクリート等ピットに設置する等の措置がある。

第5 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(第33条の3)

1 容器を積み重ねる架台の高さ制限(第1項)

危険物を収納した容器を架台を用いて貯蔵する場合の、架台の構造等及び高さを制限した規定である。第33条の2第1項第17号において容器を積み重ねる場合は、3メートル(第三石油類及び第四石油類のみの場合は4メートル)以下とされているが、不燃材料で堅固に造られた架台を用いる場合は、6メートル以下とすることができる。

2 規制の概要

屋外の場所で危険物を貯蔵し、又は取り扱っている場合について、一定の空地の保有又は防火上有効な塀の設置を義務づけたもので、これにより、火災時における延焼防止を図るものである。この場合、タンク又は金属製容器によって貯蔵し、又は取り扱っている場合は、後述第31条の4又は前述第31条の2第1項第16号の容器のうち金属製容器によって貯蔵し、又は取り扱われることとなるので、保有すべき空地の幅を緩和している。

ただし書の規定は、防火構造の壁又は不燃材料で造った壁に面し、かつ、これらの壁に開口部がないときは、延焼防止の趣旨から考慮して、空地又は防火上有効な塀を設けた場合と同等と考えられることに基づくものである。

なお、ただし書の規定により空地の保有又は塀の設置が免除されるのは、当該壁に面する部分に限られる。

3 貯蔵、取扱場所の明示◆

境界の明示は、当該少量危険物貯蔵取扱所において危険物を貯蔵し、又は取り扱う範囲を明確にするもので、排水溝、さく、縁石等のほか、地盤面にタイル、びょう、テープ、塗料等で線を引いたものも含まれる。

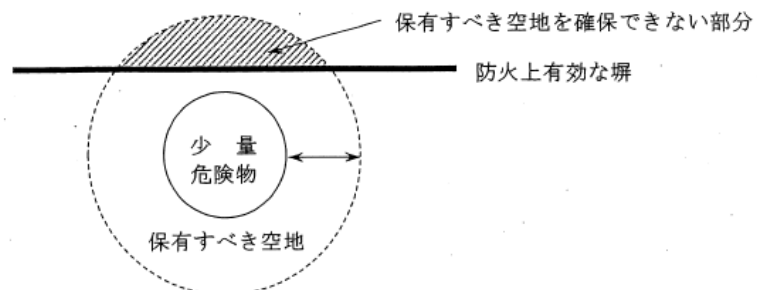
ただし、雨水等により容易に消失するものは不可とする。

4 周囲の空き地及び防火上有効な塀(第2項第1号)

- (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) 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) 空き地は原則として所有者等が所有権、地上権及び借地権等を有してい

なければならない。

- (4) 地盤は平坦（流出防止措置部分を除く。）であり、軟弱でないこと。
- (5) 原則として、空き地内には次の場合を除き、延焼の媒体となるもの及び初期消火活動に支障となるものは設けることができない。
 - ア 平成8年2月13日消防危第27号「保有空地内の植栽に係る運用について」を準用し植栽を設ける場合
 - イ 上空の部分について、延焼拡大及び消防活動等に支障のない場合
 - ウ 同一の事業所内で用いる危険物を移送するための配管その他これに準ずる工作物（非危険物配管、電気ケーブル等）を設ける場合
- (6) 第二類の危険物のうち硫黄又は硫黄のみを含有するものを貯蔵し、又は取り扱う場合は、その空き地の幅を2分の1まで減ずることができる。
- (7) 設置場所が海、河川に面する等、立地条件が防火上安全な場合は、条例37条の3の規定により特例を適用し、空き地の幅を減ずることができる。
- (8) 防火上有効な塀
 - ア 材質は、条例第3条第1項第1号に掲げる不燃材料とする。
 - イ 高さは1.5メートル以上とする。ただし、貯蔵又は取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。
 - ウ 幅は、空き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（第5-1図参照）。
 - エ 構造は、風圧力及び地震動により容易に倒壊、破損等しないものとする。

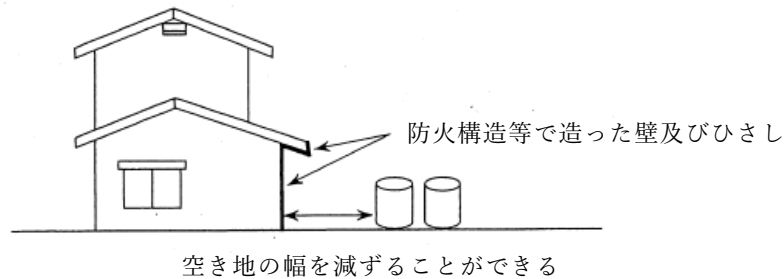


第5-1図 塀を設ける場合の遮へい範囲

(9) ただし書きに規定する壁

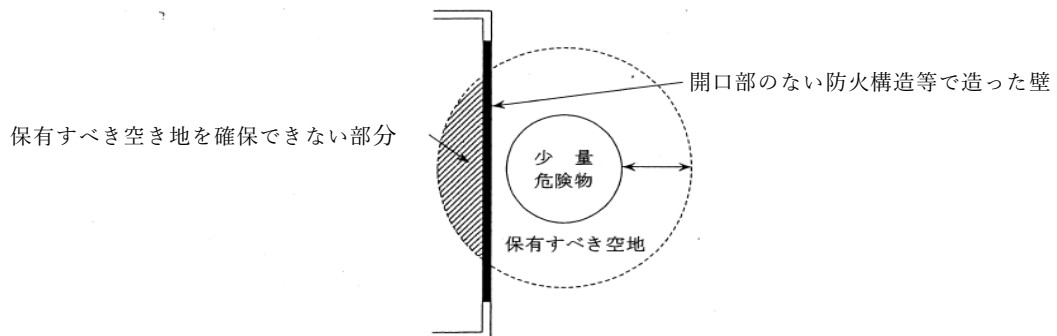
「開口部のない防火構造の壁又は不燃材料で造った壁」は、次による。

ア 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（第5-2図参照）。



第5-2図 壁を設ける場合の高さ

イ 幅は、空き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（第5-3図参照）。



第5-3図 壁を設ける場合の遮へい範囲

5 液状の危険物を取り扱う設備（第2項第2号）

(1) 液状の危険物を取り扱う設備（タンクを除く。）には、その周囲に危険物の流出を防ぐため囲いを設ける等の措置及び地盤面の浸透防止のためのコンクリート舗装等の措置を講じなければならない。

また、適当な傾斜及び貯留設備を設けることとされている。これは、屋外において液状の危険物を貯蔵し、又は取り扱う設備において、液状の危険物が漏れ出した場合は、広範囲に流出拡散する可能性が大きいので、これを防止するための措置方法について規定したものである。

(2) 「液状の危険物を取り扱う設備(タンクを除く。)」とあるのは、「液状の

危険物を取り扱う設備（危険物を取り扱うタンク及び危険物を移送するための配管を除く。）と読み替えることができる。

(3) 「その直下の地盤面の周囲」については、屋外に設けた液状の危険物を取り扱う設備の直下部のみを意味するものでなく、「周囲」と解するべきであること。

(4) 「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処置」については、次による。

ア 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

イ 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

ウ パッケージの形態で危険物の流出防止に効果があると認められるもの

(5) 「コンクリートその他危険物が浸透しない材料」とは、コンクリート、金属板等で造られたものがある。

また、その範囲はしきい又はせきにより囲まれた部分とする。

(6) 「適当な傾斜及びためます又は油分離装置」については、次による。

ア 適当な傾斜とは、漏れた危険物が円滑にためますに流入する程度の勾配をいうもの。

イ ためますの大きさは、貯蔵し、又は取り扱う危険物に応じたものとする。

なお、最低縦、横及び深さをそれぞれ30センチメートル以上とすべきであること。

ウ 油分離装置の容量は、当該装置に流入することが予想される油の量に応じたものとする。

6 架台（第2項第3号）

「堅固に造る」とは、架台及びその付属設備の自重、貯蔵する危険物の重量、地震の影響等の荷重によって生じる応力に対して安全であることをいうものであること。

第6 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33条の3の2）

1 建築物の構造（第1号）

建築物（室）の壁、柱、床及び天井（天井のない場合は、はり及び屋根）は、不燃材料で造られているか、又は覆われていること。

2 窓及び出入口（第2号）

窓及び出入口は、防火設備とすること。なお、防火設備に用いるガラスは、網入りガラスとすること。

3 床の構造（第3号）

- (1) 「危険物が浸透しない構造」には、コンクリート、金属板等で造られたものがある。
- (2) 「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。
- (3) 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が流出する恐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することができる。

4 架台の構造（第4号）

- (1) 「堅固に造る」とは、架台の自重及び貯蔵する危険物等の重量に対して十分な強度を有し、かつ、地震動等により座屈を生じない構造であることをいう。
- (2) 架台は、地震等により容易に転倒しないよう、堅固な基礎、床面又は壁面等に固定するよう指導する。◆
- (3) 架台には、危険物を収納した容器が容易に転倒、落下及び破損しない措置を講じること。

なお、大規模な架台で強度等を計算する場合は、平成8年10月15日消防危第125号「架台の構造」を参考とすること。

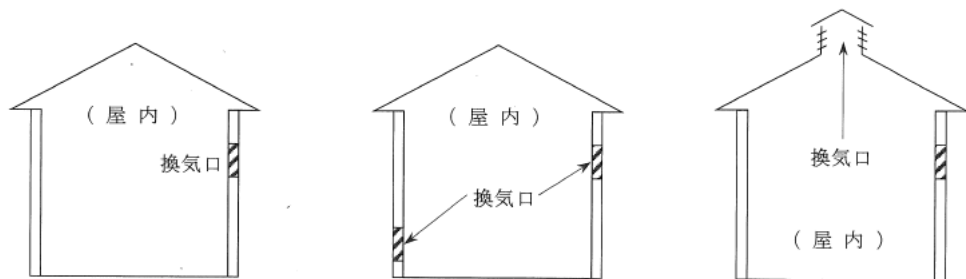
5 採光、照明及び換気の設備（第5号）

- (1) 「採光、照明」は次による。
 - ア 照明設備が設置され、十分な照度が確保されていれば、採光を設けな

いことができる。

イ 危険物の取扱いが、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) 「換気の設備」は、次による（第6-1図参照）。

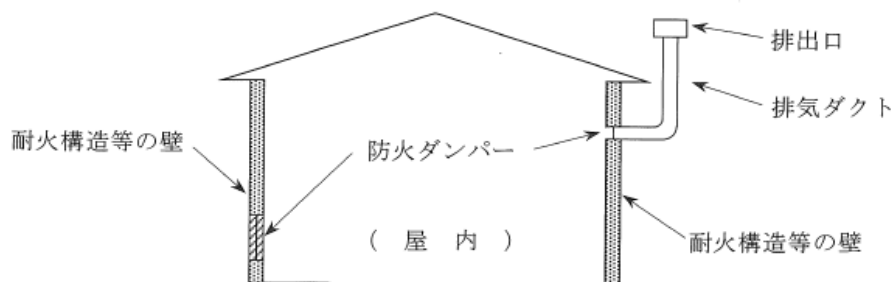


第6-1図 自然換気設備の例

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）、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）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。

ア 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がない場合は、換気設備を併設する必要はない。

イ 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。）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こと（第6-2図参照）。



第6-2図 防火ダンパーの設置例

6 可燃性蒸気等排出設備（第6号）

(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、次の場合がある。

- ア 引火点が40℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合
- イ 引火点が40℃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
- ウ 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場合

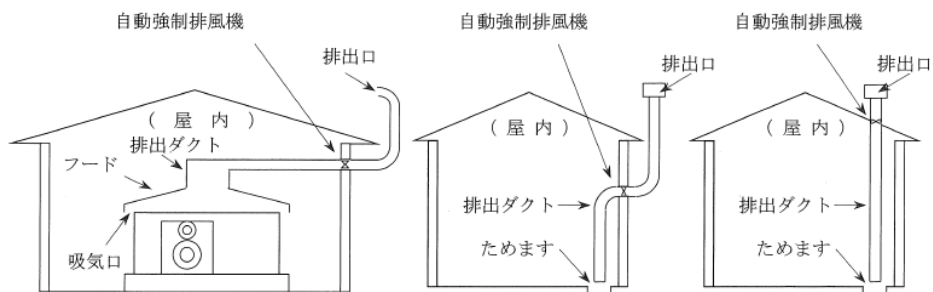
(2) 可燃性蒸気排出設備については、次による。

ア 「屋外の高所」とは、地上2メートル以上の高さで、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1メートル以上離れている場所をいう。

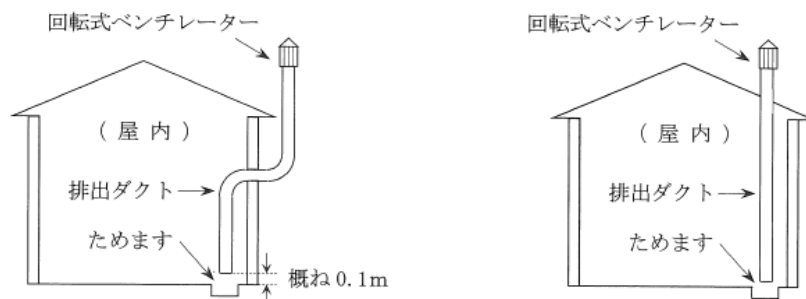
イ 排出設備は、次のいずれかの例により設ける（第6-3図、第6-4図参照）。

この場合、耐火構造等の壁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1.5ミリメートル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。



第 6-3 図 自動強制排出設備の例



第 6-4 図 強制排出設備の例

第7 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(第33条の4第2項)

1 タンク本体の板厚 (第1号)

条例第33条の4第2項第1号の表に掲げるタンクの容量の区分に応じ、同表に掲げる厚さを有する鋼板 (JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材 SS400) と同等以上の機械的性質を有する材料は、次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 (第7-1表参照)。

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

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 : タンク容量の区分に応じた鋼板の厚さ (mm)

第7-1表 主な金属板の最小板厚例 (単位mm)

材 質 名	JIS 記号	引張り強さ (N/mm ²)	容 量						
			40L 以下	40L を超え 100L 以下	100L を超え 250L 以下	250L を超え 500L 以下	500L を超え 1000L 以下	1000L を超え 2000L 以下	2000L を超えるもの
一般圧延板	SS-400	400	1.0	1.2	1.6	2.0	2.3	2.6	3.2
ステンレス鋼板	SUS304	520	0.8	1.0	1.3	1.6	1.8	2.0	2.5
	SUS316								
アルミニウム合金板	A5052 P-H34	235	1.7	2.1	2.8	3.4	4.0	4.5	5.5
	A5083 P-H32	315	1.3	1.6	2.1	2.6	3.0	3.3	4.1
アルミニウム板	A1080 P-H24	85	4.7	5.7	7.6	9.5	10.9	12.3	15.1

2 タンクの固定 (第2号)

「地震等により容易に転倒し、又は落下しないように設ける」とは、コンクリート又は鉄筋コンクリート若しくは不燃材料で造った堅固な基礎又は架台上に設けられ、アンカーボルト等で固定された状態をいうもの。

3 さび止めのための処置 (第3号)

「さび止めのための処置」については、さび止め塗料等による塗装がされていること。

4 安全装置及び通気管又は通気口（第4号）

- (1) 「安全装置」は、条例規則第20条によるほか、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とすること。
- (2) 「通気管又は通気口」は、条例規則第22条によること。ただし、屋内において、引火点が100℃以上の第四類の危険物を100℃未満で貯蔵し、又は取り扱うタンクに設ける通気管等にあつては、先端を危険物の流出を防止するための有効な処置の範囲内又はタンク室内とすることができる。

5 通気管等の引火防止措置（第5号）

「引火を防止するための処置」は、通気管等の先端に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とすること。

6 危険物の量を自動的に表示する装置（第6号）

「危険物の量を自動的に表示する装置」は、条例規則第23条によること。

7 注入口（第7号）

- (1) 「火災予防上支障のない場所」とは、次による。
 - ア 火気使用場所と防火上有効に遮へいされた場所
 - イ 引火点40℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクの注入口の設置にあつては、当該危険物の蒸気の滞留するおそれのある階段、ドレイエリア等を避けた位置
- (2) 注入口を他の屋外タンク貯蔵所等の注入口と併設する場合は、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表示すること。

8 開閉弁（第8号）

危険物の漏えい等の事故が発生した場合、配管による危険物の移送を停止するための開閉弁を設ける旨の規定である。

タンク直近に設ける弁（バルブ、コック等）は、金属製のものであり、かつ、漏れない構造であること。

9 緩衝装置（第9号）

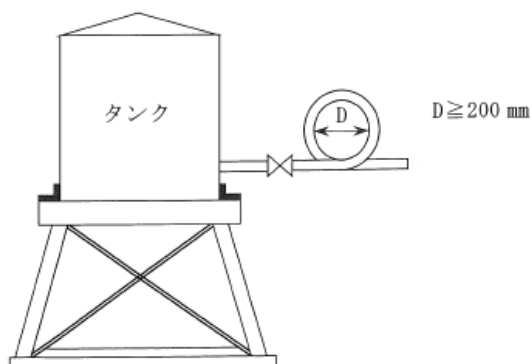
「地震等によりその配管とタンクとの結合部に損傷を与えない措置」については、次による。

- (1) 配管結合部の直近に可撓管継手を設ける。この場合において、当該継手は耐熱性を有し、かつ、地震動等により容易に離脱しないものであること。
- (2) 可撓管継手のうちベローズ形伸縮継手を用いる場合は、次表の左欄に掲げる管の呼び径に応じ、同表の右欄に掲げる長さを有するものとする（第7-2表参照）。

第7-2表 ベローズ形伸縮継手の必要な長さ

管の呼び径 (A)	長さ (mm)
25 未満	300
25 以上 50 未満	500
50 以上	700

- (3) 配管が著しく細く、可撓管継手を設けることができない場合にあつては、当該配管のタンク直近部分を内径200ミリメートル以上のループ状とする等の措置を講じること（第7-1図参照）。



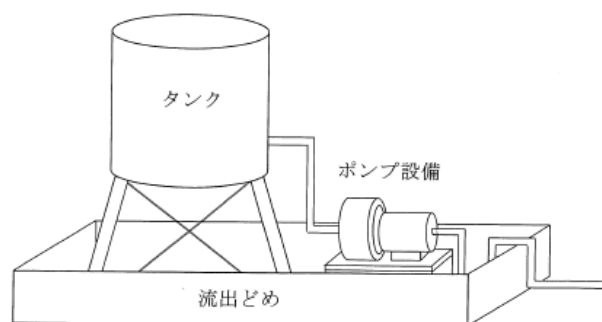
第7-1図 可撓管継手を設けることができない場合の例

- (4) タンクに燃料配管を固定する場合は、想定される揺れの最大変位幅による損傷を防ぐことができる有効な緩衝装置を設けるよう指導する。◆
- (5) タンクから緩衝装置までの区間において、燃料配管を支持固定する場合は、緩衝装置の機能を阻害しないように固定するよう指導する。◆

10 流出防止措置（第10号）

- (1) 「液体の危険物」には、第四類以外の液体の危険物も含まれる。
- (2) 「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処置」は、条例規則第24条によるほか、次によること。
 - ア 屋外において危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクにあつては、次による。

- (ア) 流出止めは、コンクリートのほか鋼板等で造られたもの又は鉄筋コンクリートブロック造とする。
 - (イ) 流出止めの容量は、タンクの容量（1の流出止めに2以上のタンクがある場合にあっては、容量が最大となるタンクの容量）の全量を収納できるものとする。
 - (ウ) 流出止め内の地盤面は、コンクリート等のしゃ油性を有する不燃材料で被覆する。
 - (エ) 流出止めに水抜口を設ける場合は弁付水抜口とすること。
 - (オ) 「防火上有効な扉」又は「開口部のない防火構造の壁又は不燃材料で造った壁」で危険物の流出を有効に防止できるものは、当該扉又は壁もって流出止めにかえることができる。
- イ 屋内において危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクにあっては、次による。
- (ア) コンクリート造の流出止めのほか、金属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。
 - (イ) 流出止めの容量は、当該流出止め内にあるタンクの全容量を収納できるものとする。
 なお、タンクをタンク室内に設置する場合で、流出止めとタンク室出入口の敷居等を組み合わせることによりタンクの全容量を収納できる場合についても認められる。
 - (ウ) 流出止め内には、当該流出止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。
 - (エ) ポンプ設備は、原則として流出止めの外に設ける。ただし、流出止めの高さ以上の位置に設ける場合はこの限りでない(第7-2図参照)。



第7-2図 ポンプ設備を流出止め内に設ける場合の例

1.1 底板の腐食防止措置（第1.1号）

「底板の外表面の腐食を防止するための措置」には、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、又は底板の外表面にコーンタールエナメル等の塗装を施す方法がある。

第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、又は取り扱う地下タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準（第33条の5）

1 規制の概要

地盤面下に埋設するタンク（地下タンク）で危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合について規定したものである。

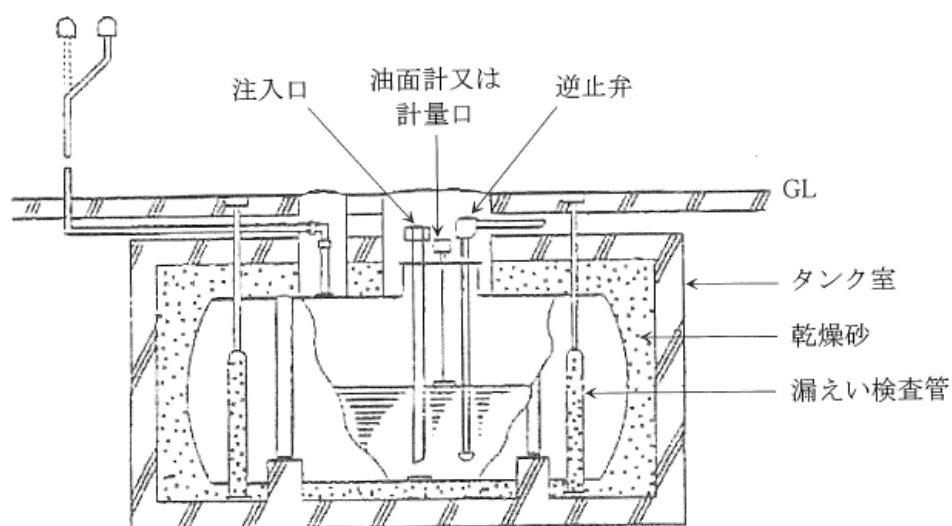
タンクの材料、板厚、埋設方法等以外の項目については、前条のタンクの基準の例によること。

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ている場合は、タンクの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、一の少量危険物取扱所とし、また、タンクの容量の合計が指定数量以上となる時は、これらは一の地下タンク貯蔵所として規制を受けるものである。

2 タンクの設置方法（第1号）

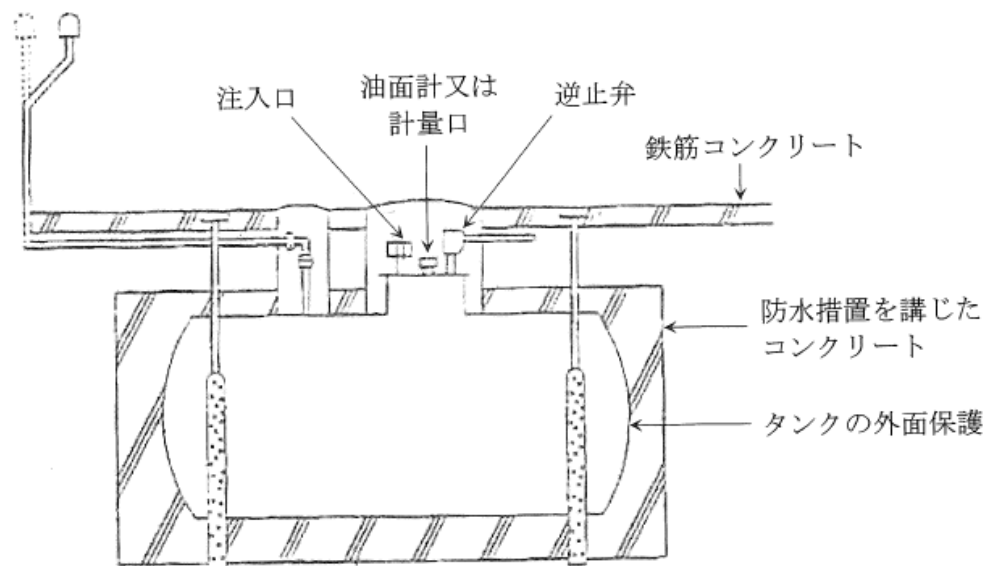
(1) タンクは、地盤面下に設けられたコンクリート造等のタンク室に設置する（第8-1図参照）。ただし、二重殻タンク、危険物の漏れを防止することができる構造（以下「漏れ防止構造」という。）を有するタンク又はFRPタンクを設置する場合にあっては、この限りでない。

なお、二重殻タンクとは危政令第13条第2項の規定に、漏れ防止構造を有するタンクとは危政令第13条第3項の規定に適合するものをいう。



第8-1図 タンク室に設置する例

- (2) コンクリート造等のタンク室は、次の構造を満たすものとする。
- ア 側壁及び底は、厚さ0.2メートル以上のコンクリート造のもの又はこれと同等以上の強度を有する鉄筋コンクリート造のものであること。
 - イ ふたは、厚さ0.2メートル以上の鉄筋コンクリート造のもの又はこれと同等以上の強度を有する不燃材料で造られたものとする。ただし、自動車の荷重がかかるおそれのない等、安全上支障がないと認められる場合には、ふたの厚さについては、この限りでない。
- (3) タンクの埋設は、次による。
- ア タンクの固定方法は、締付バンド又はボルト等により固定する。この場合において、バンド及びボルト等にはさび止めの塗装がされていること。
 - イ 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又は人工軽量骨材のうち細骨材を充てんする。
- (4) 二重殻タンクの設置方法
- 二重殻タンクは、危政令第13条第2項に規定する地下貯蔵タンクの例により設置する。
- (5) 漏れ防止構造を有するタンクの設置方法（第8-2図参照）
- 漏れ防止構造を有するタンクを設置する場合は、危省令第24条の2の5の例により設置する。



第8-2図 漏れ防止構造を有するタンクを設置する例

(6) タンクの外面保護 ◆

二重殻タンク又は漏れ防止構造を有するタンクを以外のタンクをタンク室に設置する場合は、そのタンクの外面を危省令第23条の2に規定する方法により保護する。ただし、FRPタンク等腐食しにくい材質で造られているタンクについては、この限りでない。

3 従荷重による損傷防止（第2号）

- (1) 「タンクに直接荷重がかからないように」とは、鉄筋コンクリートの支柱又は鉄筋コンクリート管を使用した支柱等によりふたを支える等の方法があり、その上を通過する自動車等の荷重に十分耐えるものであること。
- (2) 支柱等及びふたは前1、(2)、ア及びイの例による。
- (3) 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とする。

4 タンクの基礎（第3号）

前1、(2)、ア及び(3)、アの例による。

5 タンク本体の構造（第4号）

- (1) 「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」は、次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。

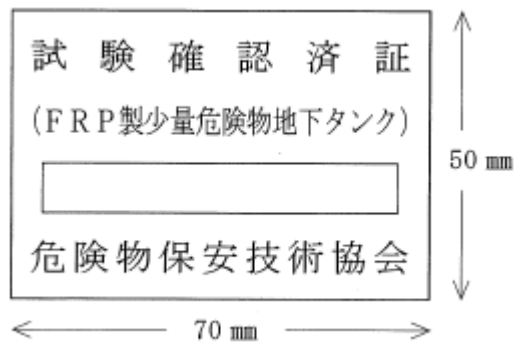
$$t = \frac{400}{\sigma} \times 3.2$$

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) 「厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板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（以下「FRP」という。）」で造られたタンクの材質等は、危省令第24条の2の3及び第24条の2の4の規定を準用する。

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（第8-3図参照）。



備考

1. 試験確認済証の材質は金属板とし、厚さは0.2mm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 8-3 図 試験確認済証

(3) 「圧力タンク」とは、最大常用圧力が4.6キロパスカル以上のものをいうもの。

6 液量計 (第5号)

(1) 「危険物の量を自動的に表示する装置」は、条例規則第2.3条によること。

(2) 「底板にその損傷を防止するための処置」とは、軽量口直下の底板にタンク本体と同じ材質、板厚によるあて板を溶接する措置をいう。

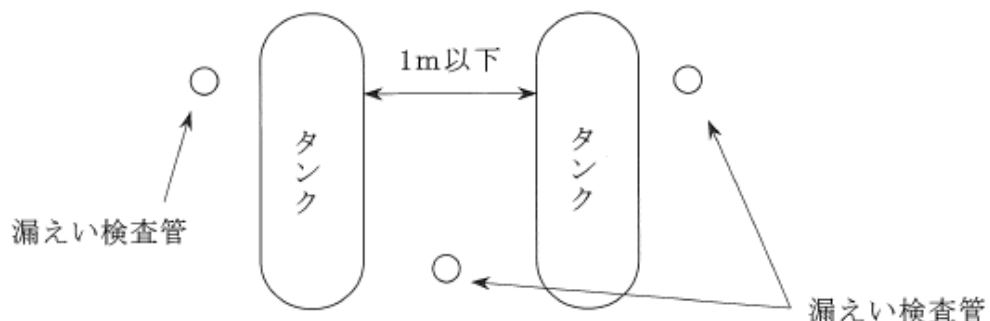
7 タンクと配管の取り付け位置 (第6号)

タンクと配管との接合や配管の折損等による危険物の漏れを防止するために、配管はタンクの頂部に取り付けること。

8 漏えい検査管等 (第7号)

(1) 漏えい検査管は、地下水位の位置等を考慮して、適切な位置に2箇所以上設けること。

(2) 2以上の地下タンクを1メートル以下に接近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 (第8-4図参照)。



第 8-4 図 漏えい検査官を設ける例

- (3) 危険物の漏れを有効に検知するための設備には、次のものが該当する。
- ア 二重殻タンクに設置される危険物の漏れを常時検知するための設備又は危険物の漏れを検知するための設備
 - イ 危省令第62条の5の2第1項第1号ロに規定する危険物の微小な漏れを検知する措置のうち、貯蔵量の変化を常時監視する設備

第9 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（第33条の6第2項）

1 常置場所（第1号）

「火災予防上安全な場所」とは、移動タンクの所有者等が必要な措置を講じることが可能な場所であって、火気を使用する設備が付近に設けられていない屋外又は屋内の場所をいう。

2 タンク本体の板厚（第2号）

「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」とは、次式により算出した数値以上の厚さを有する金属板とする。ただし、最小板厚は2.8ミリメートル以上とすること（第9-1表参照）。

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

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9-1表 タンクの材質と必要な最小板厚

材 質 名	JIS 記号	引張り強さ (N/mm ²)	伸び (%)	計算値 (mm)	板厚最小値 (mm)
ステンレス鋼板	SUS 304	520	40	2.37	2.8
	SUS 316	520	40	2.37	2.8
	SUS 304L	480	40	2.43	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	SM490A	490	22	2.95	3.0
	SM490B	490	22	2.95	3.0
高耐候性圧延鋼材	SPA-H	480	22	2.97	3.0

3 タンクの固定（第3号）

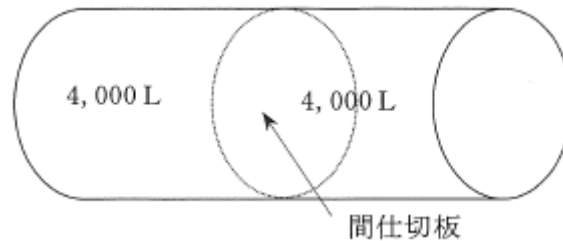
- (1) 「これに相当する部分」とは、シャーシフレームのない車両にあつては、メインフレーム又はこれと一体になっているクロスメンバー等をいう（別紙1「移動タンクの固定例」参照）。
- (2) タンクをシャーシフレーム等にUボルトにより固定した場合と同等以上の強度を有する場合は、Uボルト以外の固定も認められる。

4 安全装置（第4号）

安全装置は、タンク頂部に設けること。

5 間仕切り（第5号）

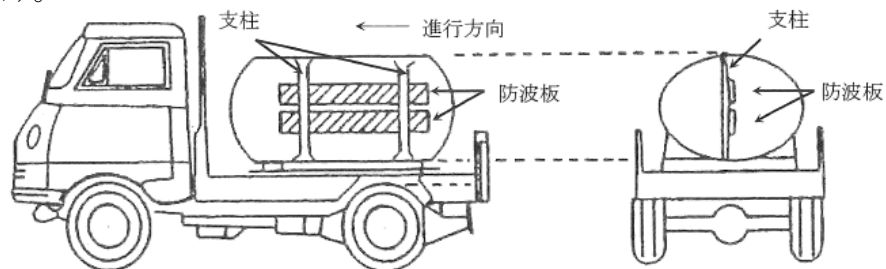
「同等以上の機械的性質を有する材料で設ける」間仕切板の板厚は前2の例による（第9-1図参照）。



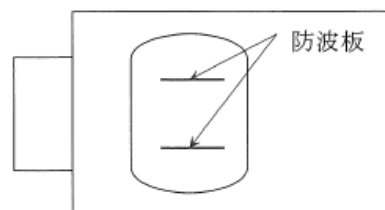
第9-1図 間仕切板

6 防波板（第6号）

- (1) 防波板は、タンクの移動方法と並行に設けること（第9-2図、第9-3図参照）。



第9-2図 防波板を支柱に固定する例



第9-3図 横置きタンクに防波板を設ける例

- (2) 容量が2,000リットル以上のタンク（間仕切板によって間仕切られているタンクはタンク室）に設ける防波板は、危省令第24条の2の9の規定の例により設けるよう指導する。◆
- (3) 「これと同等以上の機械的性質を有する材料」は、次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（第9-2表参照）。

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

t：使用する金属板の厚さ（mm）

σ：使用する金属板の引張強さ（N/mm²）

第9-2表 タンクの材質と必要な最小板厚

材 質 名	JIS 記号	引張り強さ (N/mm ²)	計算値 (mm)	板厚最小値 (mm)
冷間圧延鋼板	SPCC	270	1.60	1.6
ステンレス鋼板	SUS304	520	1.16	1.2
	SUS316	520	1.16	1.2
	SUS304L	480	1.20	1.2
	SUS316L	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

7 マンホール及び注入口のふた（第7号）

「これと同等以上の機械的性質を有する材料」は、前2の例による厚さを有する金属板とする。

8 防護柵（第8号）

- (1) 防護柵の高さは、マンホール、注入口、安全装置等の付属装置の高さ以上とする。
- (2) 防護柵は、厚さ2.3ミリメートル以上の鋼板とする。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厚さのものとする（第9-3表参照）。

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

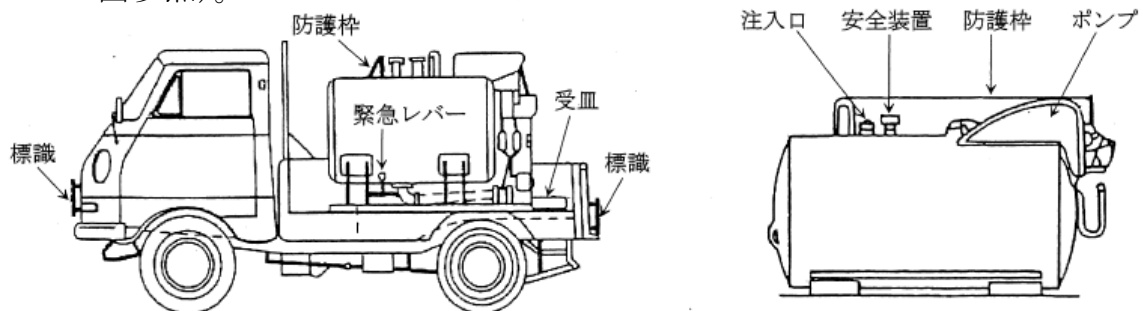
t : 使用する金属板の厚さ (mm)

σ : 使用する金属板の引張強さ (N/mm²)

第 9-3 表 防護枠の材質と必要な最小板厚

材 質 名	JIS 記号	引張り強さ (N/mm ²)	計算値 (mm)	板厚最小値 (mm)
冷間圧延鋼板	SPCC	270	2.30	2.3
ステンレス鋼板	SUS304	520	1.66	1.7
	SUS316	520	1.66	1.7
	SUS304L	480	1.73	1.8
	SUS316L	480	1.73	1.8
アルミニウム合金板	A5052P-H34	235	2.47	2.5
	A5083P-H32	315	2.13	2.2
	A5052P-H24	235	2.28	2.3
	A6N01S-T5	245	2.64	2.7
アルミニウム板	A1080P-H24	85	4.10	4.1

- (3) 防護枠は、山形又はこれと同等以上の強度を有する形状とする（第 9-4 図参照）。



第 9-4 図 防護枠を設置する例

9 非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等（第 9 号）

- (1) 「非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等」は、必ずしもレバーの操作により閉鎖するものに限らないが、移動タンクの周囲から容易に閉鎖操作を行えるものでなければならない。

(2) 「緊急レバー等」の文字を容易に識別できる大きさ及び色で、見やすい位置に表示する。

1 0 配管に設ける弁（第 1 0 号）

配管からの流出防止のために弁等を設けること。

1 1 電気設備（第 1 1 号）

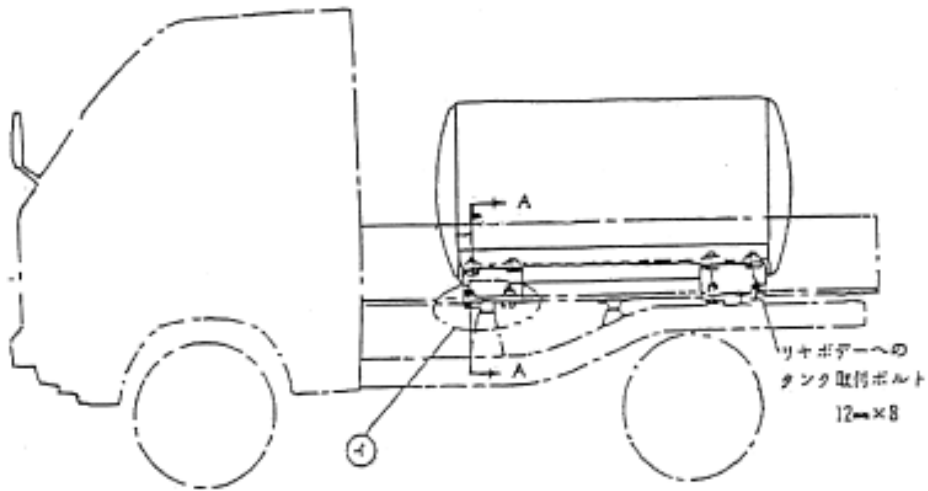
(1) 「タンク及び付属装置の電気設備で、可燃性の蒸気が滞留するおそれのある場所」には、引火点 4 0℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの防護枠内若しくは、ポンプ設備が収納されている場所等密閉されて部分等が該当する。

(2) 「可燃性の蒸気に引火しない構造」とは、防爆性能を有する構造をいう。

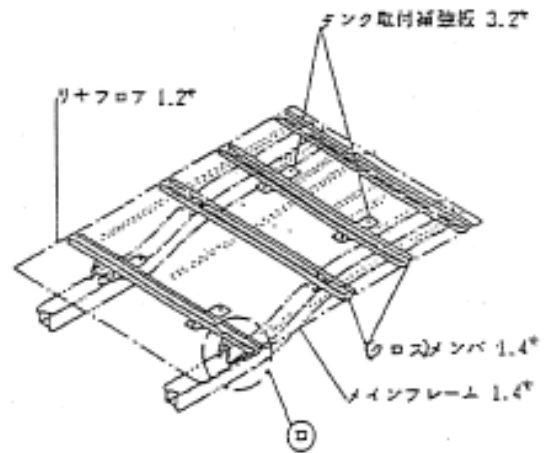
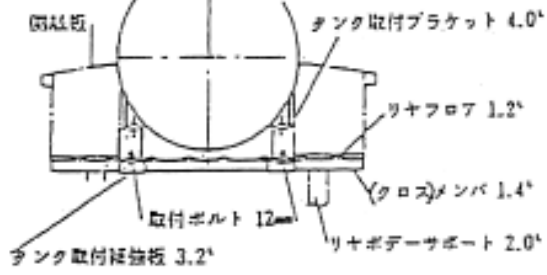
1 2 消火設備◆

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 3 9 年 9 月 1 7 日自治省令第 2 7 号）第 8 条に規定する自動車用消火器を 1 個以上設けること。

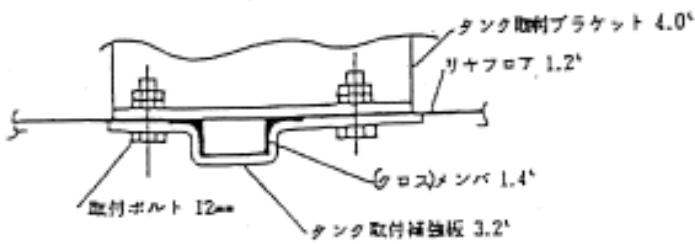
移動タンクの固定例



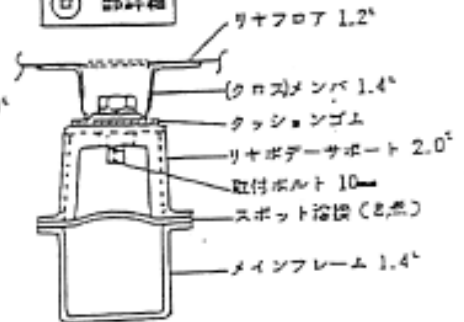
断面A-A矢視図

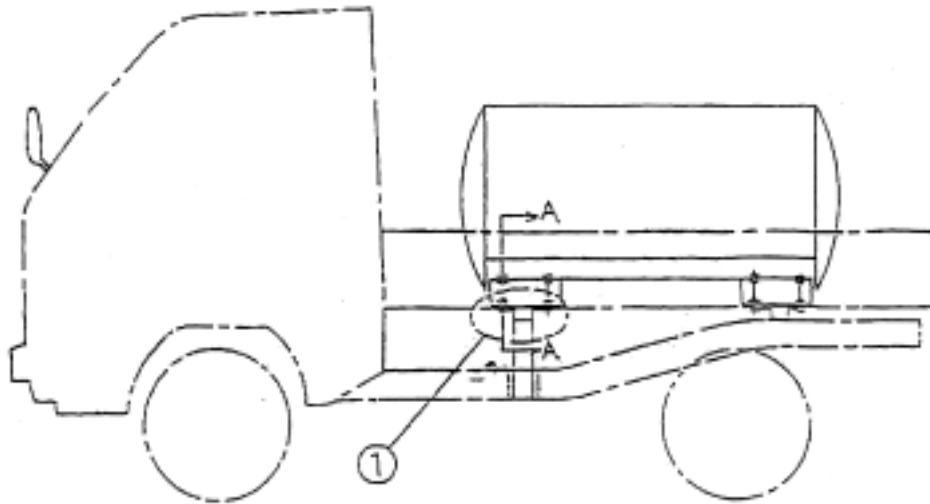


① 部詳細

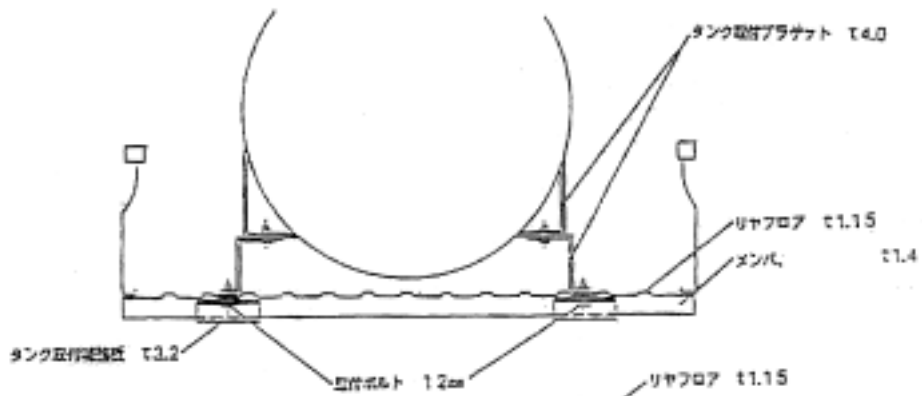


② 部詳細

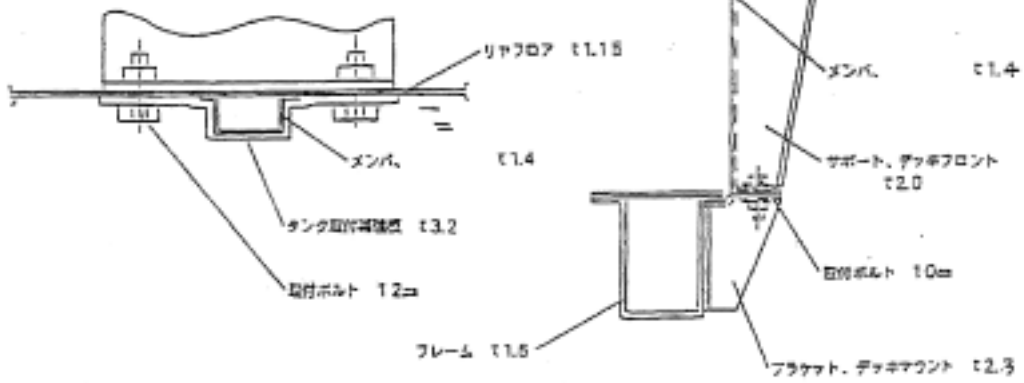


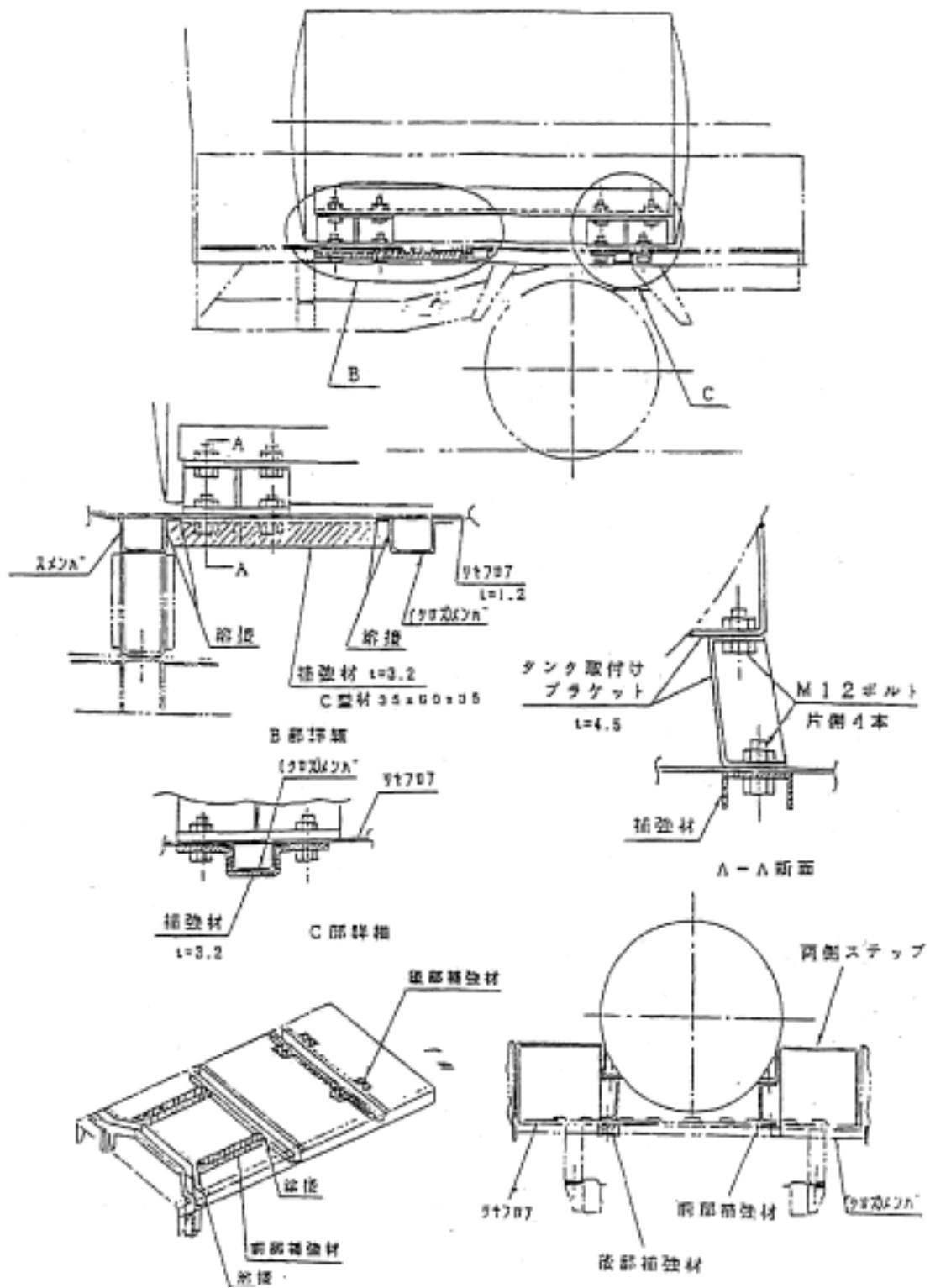


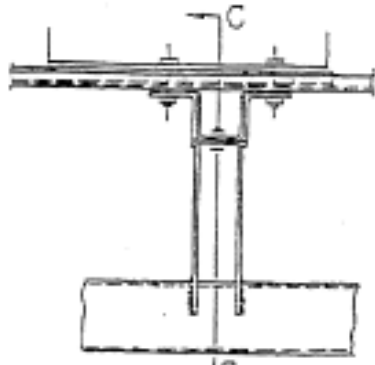
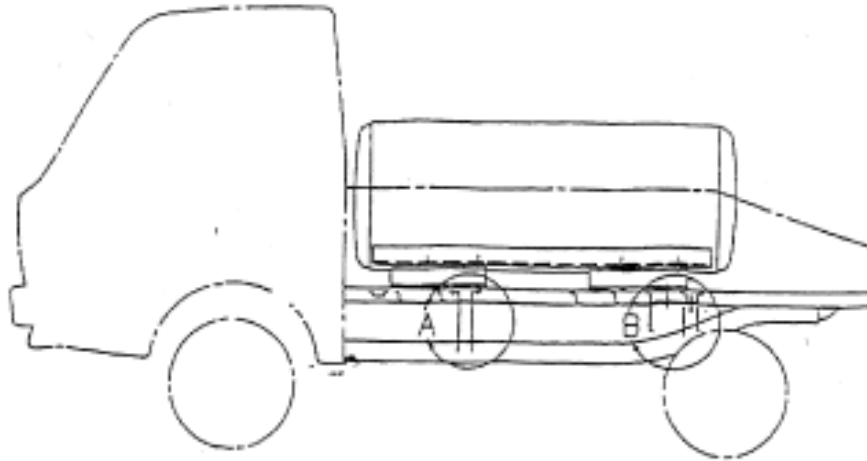
断面A-A矢視図



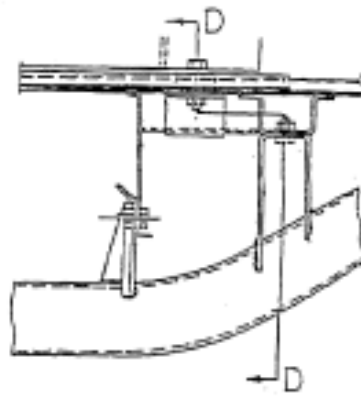
① 部詳細



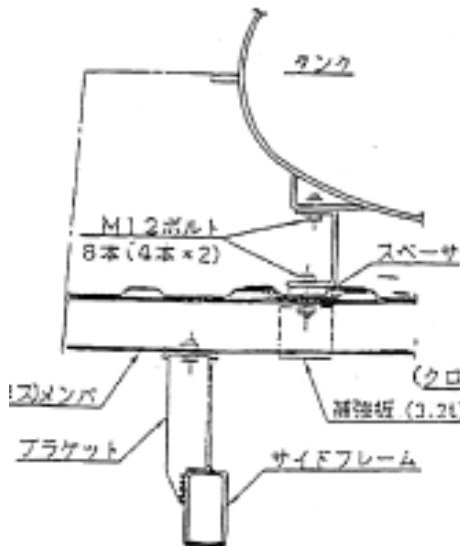




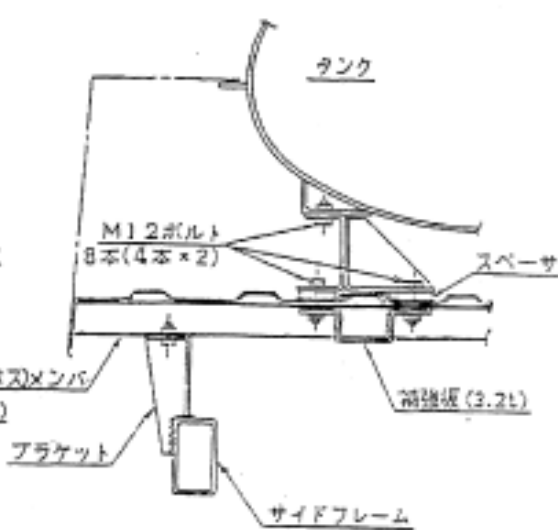
A 部詳細図



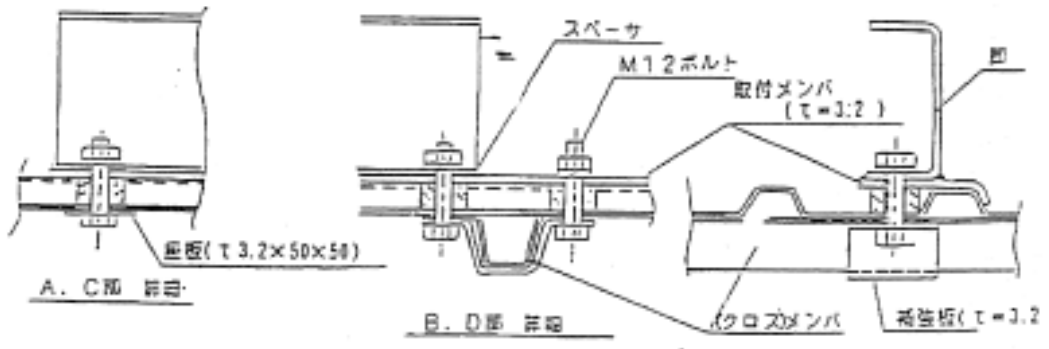
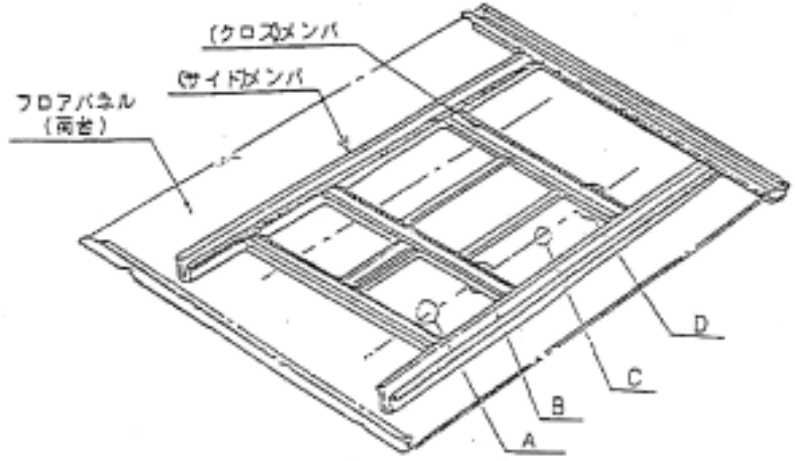
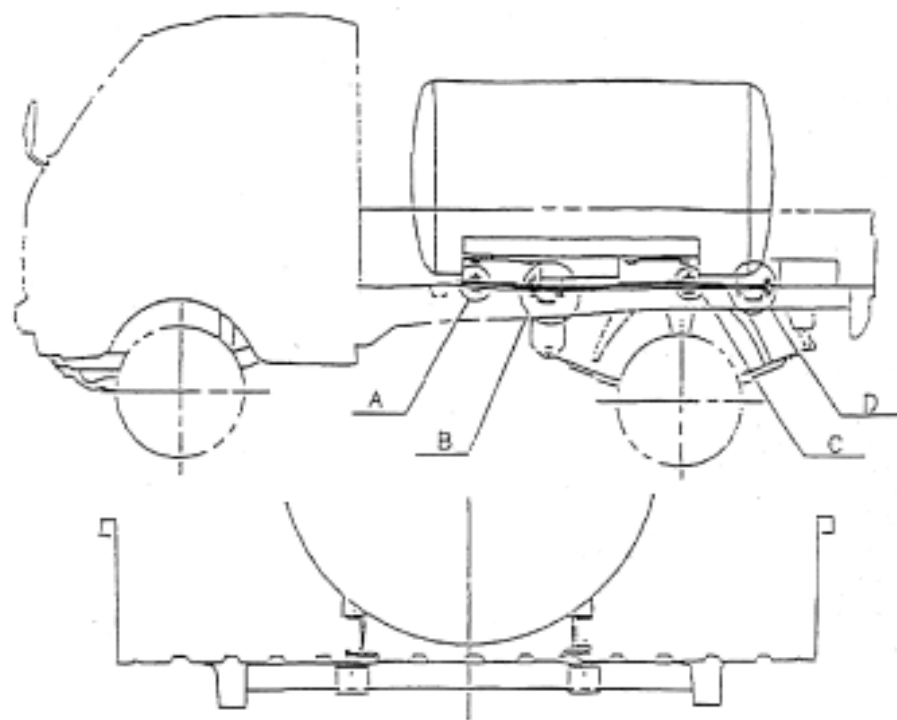
B 部詳細図



C-C 断面図



D-D 断面図



第10 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、又は取扱いの危険物の類ごとに共通する技術上の基準運用（第33条の7）

1 第一類危険物（第1号）

第一類の危険物は、酸化性固体であり、その性質は、一般的には不燃性物質であるが、他の物質を酸化する酸素を分子構造中に含有しており、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になる。従って、その貯蔵、取扱いに当たっては、分解を起こす条件を与えないように以下のことに注意する必要がある。

- (1) 加熱、衝撃、摩擦を避ける。
- (2) 分解を促進する薬品類との接触を避ける。
- (3) 周囲に可燃物を置かない。
- (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むものにあつては、水との接触を避ける。

2 第二類危険物（第2号）

第二類危険物は、比較的低温で着火又は引火しやすい可燃性の固体で、しかも燃焼が速く、有毒のもの、あるいは燃焼の際有毒ガスを発生するものがある。

火災予防の留意点は、次のとおりである。

- (1) 酸化剤との接触、混合を避ける。
- (2) 炎、火花又は高温体との接近若しくは、過熱を避ける。
- (3) 鉄粉、金属粉及びマグネシウム並びにこれらのいずれかを含有するものにあつては、水又は酸との接触を避ける。
- (4) 引火性固体にあつては、みだりに蒸気を発生させてはならない。

3 第三類危険物（第3号）

- (1) 第三類危険物は、自然発火性物質及び禁水性物質の性状を有するものであるが、その危険性は、他の危険物と比較して高いものと評価されており、その指定数量も10キログラムから300キログラムと比較的少なく定められている。

- (2) 第三類の危険物には、黄りんのように自然発火性(空気中での発火の危険性)のみを有している物品、あるいは、リチウムのように禁水性(水と接触して発火し、又は可燃性ガスを発生する危険性)のみを有している物品もあ

るが、ほとんどの物品は自然発火性及び禁水性の両方の危険性を有している。

(3) 第三類危険物の火災予防上の留意点は、次のとおりである。

ア 自然発火性物品は、空気と接触させない。

イ 自然発火性物品は、炎、火花、高温体との接触、又は過熱を避ける。

ウ 禁水性物品は、水との接触を避ける。

エ 保護液中に保存されている物品は、保護液の減少等に注意し、危険物が保護液から露出しないようにする。

4 第四類危険物（第4号）

(1) 第四類危険物は、引火性液体で、液体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(燃焼範囲)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、爆発に至る。可燃性混合ガスは、液体の温度が当該液体の引火点以上になった場合に形成されるので、引火点が常温以下の第四類危険物にあっては常に引火危険性が存在することになる。また、第四類の危険物は、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がある。

(2) 第四類危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の留意点は次のとおりである。

ア 炎、火花、高温体との接近及び過熱を避ける。

イ 特に石油類については、静電気による火花についても留意する必要がある。

ウ みだりに蒸気を発生させない。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。

5 第五類危険物（第5号）

第五類危険物は、自己反応性物質で、爆発、又は激しい加熱分解による多量の発熱の危険性がある。過熱、衝撃、摩擦又は他の物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がある。燃焼は爆発的なものも多く、また爆発的でなくても激しい燃焼状況を呈するため消火が困難となる場合が多い。火災予防上の留意点は次のとおりである。

(1) 炎、火花、高温体との接近を避ける。

(2) 過熱、衝撃、摩擦を避ける。

(3) 分解しやすいものは特に室温、湿気、通風に注意する。

6 第六類危険物（第6号）

第六類危険物は、酸化性の液体で、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。第六類を貯蔵取り扱う場合の留意点は次のとおりである。

- (1) 可燃物との接触や混合を避ける。
- (2) 分解を促す薬品類との接近を避ける。
- (3) 過熱を避ける。

7 第1項の特例基準（第2項）

第1項は、危険物が有する危険性に応じた貯蔵及び取扱いに関する原則的な基準を規定したものであるが、危険物の貯蔵及び取扱いが原則によることが通常ではない場合にあつては、この基準によらないことができる。

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、火災等の災害の発生を防止するための措置を十分に講じなければならない。すなわち、原則規定から外れた貯蔵、取扱いをする場合は、それにより発生する可燃性蒸気、化学反応、発熱等の危険因子に対する換気、冷却等の災害を防止するための十分な措置を講じた上で行う必要がある。

第 1 1 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、又は取り扱う設備の維持管理（第 3 3 条の 8）

1 タンク、配管等の設備に係る基準維持

本条は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク、配管等の設備に係る基準維持規定である。

これは、少量危険物貯蔵取扱所における事故が設備の維持管理面に起因するものが非常に多いことから規定されているもので、タンクや配管その他設備を、第 3 3 条の 2 から第 3 3 条の 6 までの技術基準に適合するように、適時点検、補修等を行う必要がある。

なお、この場合、法で定められた点検記録の保存等許可施設と同様の措置までをとる必要はない。

第 1 2 動植物油類についての適用除外（第 3 3 条の 9）

1 動植物油類についての適用除外

植物油類についての適用除外規定である。

動植物油については、一定の条件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、可燃性液体類とされている（危政令別表第 4 備考第 8 号）。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 3 2 条から第 3 3 条の 7 までの規定の適用があるはずであるが、本条では、貯蔵条件により基準の適用が異なることとならないよう、規制の統一を図るためにこれらの規定の適用除外を定めている。

なお、当該動植物油類については、指定可燃物の規制に合わせて第 3 6 条に貯蔵及び取扱いの基準が定められている。

第13 品名又は指定数量を異にする危険物（第35条）

1 品名又は指定数量を異にする危険物

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で貯蔵し、又は取り扱う場合の危険物の数量と本節の規制の限度たる指定数量の5分の1の量との関係を規定したものである。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又は取扱数量が指定数量の5分の1未満であっても、貯蔵取扱いに係る危険物の種類ごとの数量をそれぞれの指定数量の5分の1の数量で除し、その商の和が5分の1以上となる場合は、指定数量の5分の1以上の危険物を貯蔵取り扱っているものとみなされ、少量危険物の規定が適用される。

このことについては、危険物製造所等における貯蔵取扱数量と同様の考え方である（法第10条第2項）。

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1 指定可燃物等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等（第36条）

1 指定可燃物の特性

指定可燃物とは、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をいう（第1-1表参照）。

第1-1表 条例別表第2の品名による分類

品名	数量	可燃性 液体類等	可燃性 固体類等	綿花類等	具体的な物品例
綿花類	200 kg			○	製糸工程前の原毛、羽毛
木毛及びかんなくず	400 kg			○	椰子の実繊維、製材中に出るかんなくず
ぼろ及び紙くず	1,000 kg			○	使用していない衣服、古新聞、古雑誌
糸類	1,000 kg			○	綿糸、麻糸、化学繊維糸、毛糸
わら類	1,000 kg			○	乾燥わら、乾燥い草
再生資源燃料	1,000 kg			○	廃棄物固形化燃料（RDF等）
可燃性固体類	3,000 kg	○	○		石油アスファルト、クレゾール
石炭・木炭類	10,000 kg			○	練炭、豆炭、コークス
可燃性液体類	2 m ³	○	○		潤滑油、自動車用グリス
木材加工品及び木くず	10 m ³			○	家具類、建築廃材
合成樹	発泡させたもの			○	発泡ウレタン、発泡スチロール、断熱材
脂類	その他のもの			○	ゴムタイヤ、天然ゴム、合成ゴム
動植物油類（少量危険物）		○			

網掛けの指定可燃物は数量以上、その他は数量の5倍以上で要届出（第49条）

2 品名の区分

(1) 綿花類

ア 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。

イ 綿花類には、天然繊維、化学繊維の別なく含まれる。

ウ 羽毛は綿花類に該当する。

エ 不燃性又は難燃性でない羊毛は、綿花類に該当する。

オ 不燃性又は難燃性の繊維は、次のものが該当する。

(ア) 不燃性のものとしては、ガラス等の無機質の繊維がある。

(イ) 難燃性のものとしては、塩化ビニリデン系の繊維がある。

(2) 木毛及びかんなくず

ア 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。

イ 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

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、用いらなくなった衣服等が該当する。

(4) 糸類

糸類とは、紡績工程後の糸及びまゆをいい、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。

(5) わら類

ア わら類には、俵、こも、なわ、むしろ等が該当する。

イ 乾燥藁(かんそうい)とは、いぐさを乾燥したものをいい、畳表、ゴザ等がこれに含まれる。

ウ 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。

(6) 再生資源燃料

ア 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次のものがある。

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。

(ア) R D F (Refuse Derived Fuel)

家庭から出される塵芥ゴミ等の一般廃棄物(生ごみ等)を原料として、成形、固化することにより製造されたもの。

(イ) R P F (Refuse Paper and Plastic Fuel)

廃プラスチックと古紙、廃材、繊維くず等を原料として、成型、固化することにより製造されたもの。

(ウ) 汚泥乾燥・固形燃料

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もある。)とし、添加剤等を加えて製造されたもの。

イ 合成樹脂類のタイヤを裁断して燃料とする場合や木材加工品又は木くずを成型して燃料とする場合は、既に指定されている指定可燃物としての火災危険性に変化が生じないことから、再生資源燃料には該当しない。ただし、木くずや汚泥に添加剤を加えて加工するなど、物品が持つ本来の性状が変化する場合には、再生資源燃料に該当する。

(7) 可燃性固体類

可燃性固体類とは、平成元年改正前の準危険物第四類第二種引火物等で、別表第2・備考6にある一定の要件(引火点、燃焼熱量、融点等)に該当するものである。その性質としては、危険物第二類引火性固体に分類変更となった平成元年改正前の準危険物第四類第一種引火物等よりは引火しにくいが、加熱により溶融したものは危険物と同様に火災危険性が大きく、また、燃焼熱量が大きいいため火災の際に消火困難となる。これらには、例えば、クレゾール、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含まれる。

(8) 石炭、木炭類

ア 石炭は、無煙炭、瀝青炭、褐炭、亜炭、泥炭をいい、石炭を乾留して生産されるコークスもこれに該当する。

イ 練炭は、粉状の石炭、木炭を混合して成形した燃料で、豆炭やたどんもこれに該当する。

ウ 天然ガス又は液状炭化水素の不完全燃焼又は熱分解によって得られる黒色の微粉末(カーボンブラック)は該当しない。

(9) 可燃性液体類

可燃性液体類には、第二石油類、第三石油類、第四石油類、動植物油のうち一定の要件(引火点、可燃性液体量、燃焼点)に適合するもので、危険物から除かれるものが該当する。

(10) 木材加工品及び木くず

ア 製材した木材、板、柱、半製品(製材した木材、板等を用いて組み立てたもので完成品の一部品となるもの)及び完成した家具類等は、木材加工品に該当する。

イ 原木(立ち木を切り出した丸太の状態のもの)は木材加工品に該当しないものである。

ウ 水中に貯蔵している木材は、木材加工品に該当しないものである。

エ 廃材及びおがくずは、木くずに該当するが軽く圧して水分があふれる程度浸漬されたものは、木くずに該当しないものである。

オ 防災処理された木材加工品は、不燃性又は難燃性を有していない限り、木材加工品に該当する。

(11) 合成樹脂類

ア 合成樹脂とは、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。熱を加える軟化し、冷却すると固化する熱可塑性樹脂と加熱成型後さらに加熱すると硬化して不溶不融の状態になる熱硬化性樹脂に分かれる。熱可塑性樹脂としては、塩化ビニル樹脂、ポリエチレン、ポリスチレン等があり、熱硬化性樹脂としては、フェノール樹脂、ユリア樹脂、メラミン樹脂、フタル酸樹脂、ポリエステル樹脂、ケイ素樹脂、エポキシ樹脂等が該当する。

イ 合成樹脂のうち、発砲させたものとは、概ね発砲率6以上のものをいい、梱包等に用いられる発砲スチロールや緩衝材又は断熱材として用いられるシート等が該当する。

なお、発砲ビーズは可燃性固体類に該当する。

ウ 条例別表第2・備考9の不燃性又は難燃性の判断

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」に基づいて行うものとし、当該試験方法に基

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（第1-2表参照）。

第1-2表 一般的に使用される合成樹脂の例

<p>酸素指数26未満の合成樹脂の例※</p>	<p>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)</p>
<p>酸素指数26以上又は液状の合成樹脂の例</p>	<p>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) ポリカーボネイト (PC) メラミン樹脂 (MF) …… 球状[原料等] アルキド樹脂 (ALK)</p>

※ 難燃化により酸素指数が26以上のものがある。

※ () 書は略号又は別名を示す。

エ 合成樹脂製品には、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）であって合成樹脂が容積又は重量において50パーセント以上を占めるものが該当する。

なお、再生資源燃料に該当する場合は、合成樹脂の容積又は重量にかかわらず、再生資源燃料として取り扱う。

オ 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には、次のものが該当する。

(ア) 天然ゴム

ゴム樹から組成した乳状のゴム樹液（ラテックス）を精製したものであり、ラテックスを凝固して固体にしたものが生ゴムである。ラテックスは加硫剤を加え手袋や接着剤等に使用されている。

(イ) 合成ゴム

天然ゴムの組成がイソプレンの重合体であることに着目し、イソプ

レンと構造が類似したブタジエンやクロロプレンを人工的に合成してできる重合分子化合物である（第1-3表参照）。

第1-3表 合成ゴムの例

スチレンブタジエンゴム（SBR）	ハイバロン
ニトリルブタジエンゴム（NBR）	アクリルゴム
ネオプレンゴム	シリコンゴム
ブチルゴム	フッ素ゴム
ステレオラバー	ウレタンゴム

(ウ) 再生ゴム

廃棄物ゴム製品を再び原料として使えるように加工したゴムで自動車タイヤ再生ゴム、自動車チューブ再生ゴム、雑再生ゴム等がある。

カ 不燃性又は難燃性ゴムにはシリコンゴム又はフッ素ゴムがあり、加硫剤によって不燃性又は難燃性となる。

キ ゴム製品とは、ゴムタイヤの他、ゴムを主体とした製品で、他の材料を伴う製品（ゴム長靴、ゴルフボール等）であってゴムが容積又は重量において50パーセント以上を占めるものは、該当するものとする。ただし、エボナイト（生ゴムに多量のイオウを加えて比較的長時間加硫して得られる固いゴム製品をいう。）は該当しないものとする。

ク フォームラバー（ラテックス（水乳濁液）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（第1-4表参照）。

第1-4表 フォームラバーの例

エバーソフト	アポロソフト
グリーンフォーム	ヤカイフォーム
ファンシーフォーム	マックスフォーム
ラバーソフト	ハマフォーム

ケ ゴム半製品とは、原料ゴムとゴム製品との中間工程にあるすべての仕掛品をいう。

3 指定可燃物の貯蔵及び取扱い

指定可燃物の貯蔵取扱いは、次による。

(1) 貯蔵取扱いに該当する場合

条例別表第2の数量以上の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、並びに工事用資機材として貯蔵し、又は取り扱う場合等

ア 「貯蔵」とは、保管を目的として屋外、倉庫内に集積すること。

イ 「取扱い」とは、指定可燃物に係る製造・加工等をいう。

(2) 貯蔵及び取扱いに該当しない場合の例

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、図書館の図書類等

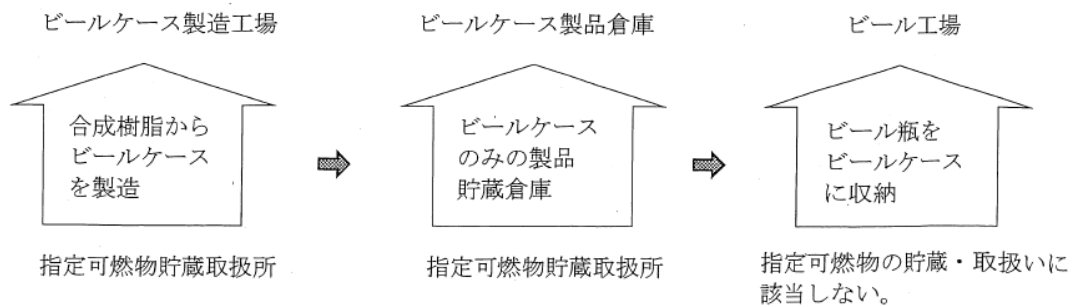
イ 倉庫の保温保冷のための断熱材として使用されているもの

ウ 百貨店等において陳列、展示しているもの

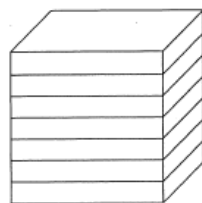
エ 美術品、芸術品等として展示しているもの

オ 施工されて時点の建築物等の断熱材や吸着剤、地盤の改良材、道路の舗装材等

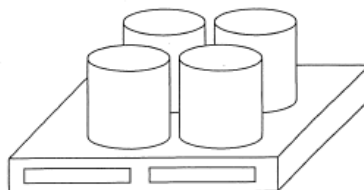
カ ビールケース、パレット等を搬送用の道具等として使用する場合（第1-1図、第1-2図参照）。



第1-1図 ビールケース（合成樹脂類）の場合



パレット等の集積は、
指定可燃物に該当する。



道具として使用されているパレット等は、
指定可燃物に該当しない。

第1-2図 パレット等（合成樹脂類）の場合

4 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) 可燃性液体類等の同一場所の扱い

可燃性液体類等の同一場所の扱いは、少量危険物等の運用基準に準ずる。

(2) 綿花類等の同一場所の扱い

ア 屋外の場合

原則として敷地ごととする。ただし、防火上安全な距離を有する場合はこの限りでない。

イ 屋内の場合

原則として建築物ごととする。ただし、綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う室の壁、柱、床及び天井（天井がない場合は、上階の床）が耐火構造であって、かつ、開口部には自閉式特定防火設備（上階との区画においては煙感知連動によるものも可）が設けられている場合は、当該室ごととすることができる。

5 指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場合の数量の算定

同一場所で貯蔵し、又は取り扱う指定可燃物の数量の算定については、条例別表第2の数量以上の品名のみを合算した数量とする。

【例1】

糸類500,000キログラム（500倍）、綿花類60,000キログラム（300倍）、ぼろ紙くず800キログラムを貯蔵し、又は取り扱っている場合、条例別表第2に定める数量以下のぼろ及び紙くずを除き、条例別表第2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（第1-5表参照）。

第1-5表 数量の算定例1

品名	貯蔵取扱量	条例別表第2の数量	備考
糸類	500,000 kg	1,000 kg	条例別表第2に定められている量の500倍
綿花類	60,000 kg	200 kg	条例別表第2に定められている量の300倍
ぼろ及び紙くず	800 kg	1000 kg	条例別表第2に定められている量未満なので非該当
			条例別表第2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 キログラム、糸類 800 キログラム、ぼろ及び紙くず 800 キログラムのように 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 2 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（第 1 - 6 表参照）。

第 1-6 表 数量の算定例 2

品名	貯蔵取扱量	条例別表第 2 の数量	備考
糸類	800 kg	1,000 kg	条例別表第 2 に定められている量未満なので非該当
綿花類	150 kg	200 kg	条例別表第 2 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	1000 kg	条例別表第 2 に定められている量未満なので非該当
			条例別表第 2 に定める量未満の場合は、合算しないので貯蔵取扱いの対象外となる

【例 3】

条例別表第 2 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 + 毛糸 + 麻糸 + 化学繊維糸 → 糸類
500 kg 500 kg 500 kg 500 kg 2,000 kg

第2 可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等（第36条）

1 解説

- (1) 本条は、条例別表第2で定める数量以上の指定可燃物のうち可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの基準について、概ね少量危険物の場合に準じて規定したものである。
- (2) 指定可燃物は、法第9条の4に定める「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」で、平成元年改正前の準危険物の一部と特殊可燃物等を統合したものである。
- (3) 可燃性液体類等は、指定可燃物のうち引火性を有する物品である可燃性固体類及び可燃性液体類、並びに指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物第四類のうち動植物油類の総称である。このうち、可燃性固体類及び可燃性液体類を総称して可燃性固体類等としている。可燃性固体類等は、危険物の第二類可燃性固体及び第四類引火性液体に準じた性質を有している。
 - ア 可燃性固体類とは、平成元年改正前の準危険物第四類第二種引火物等で、条例別表第2備考6にある一定の要件（引火点、燃焼熱量、融点等）に該当するものである。その性質としては、危険物第二類引火性固体に分類変更となった平成元年改正前の準危険物第四類第一種引火物等よりは引火しにくいだが、加熱により溶融したものは危険物と同様に火災危険が大きく、また、燃焼熱量が大きいため火災の際に消火困難となる。これらには、例えば、0-クレゾール、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含まれる。
 - イ 可燃性液体類とは、条例別表第2備考8にあるように、法別表第1備考第14号から第17号の定めにより危省令第1条の3に規定する危険物の第四類引火性液体から除外されるものである。つまり、第二石油類の除外物品（可燃性液体量が40%以下で、引火点が40℃以上、燃焼点が60%以上のもの）、第三石油類の除外物品（可燃性液体量が40%以下のもの）、第四石油類の除外物品（可燃性液体量が40%以下のもの）及び動植物油類の除外物品（危省令第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）が該当する。これらには、例えば、塗料、接着剤等が含まれる。

ウ 動植物油類とは、法別表第1備考第10号及び17号に定めるものをいうが、前イのように一定の貯蔵条件により貯蔵されているものは危険物から除外され、可燃性液体類とされている。したがって、一定の貯蔵条件により貯蔵されていない指定数量未満の動植物油類については、本来ならば、条例第32条から第33条の8までの規定が適用されるはずである。しかし、この場合、まず、一定の貯蔵条件を満たしているかを厳密に判断しないと適用すべき条項が決まらないので、これ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合わせて、本条に基準を規定したものである。

(4) 第1項及び第2項は、可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの基準について規定したものである。第1項及び第2項の各号に定める基準以外の事項については、第3項の規定により、指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準に関する条例第32条から第33条の8までの規定が準用されるので、第1項及び第2項の規定は可燃性液体類等について加重的な基準を定めた特例規定である。

2 可燃性液体類等を容器に収納し、又は詰め替える場合の注意事項(第1号)

(1) 容器への収納(第1号ア)

「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」16((3)及び(4)を除く。)の例による。

(2) 内装容器等の表示(第1号イ)

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、同一の意味を有する他の表示をもって代えることができる。

(3) 容器等の積み重ね高さ(第2号)

「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」17の例による。

3 可燃性液体類等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準(第2項)

(1) 可燃性液体類等を貯蔵又は取り扱う屋外の場所の周囲に設ける空地等(第1号)

可燃性液体類等を屋外において貯蔵し、又は取り扱う場合は、延焼防止の観点から、その屋外の場所の周囲に、可燃性固体類等にあつては容器等の種

類及び数量の倍数に応じた幅の空地进行、第四類の少量危険物のうち動植物油類にあっては幅1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よう規定したものである。

この場合、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、空地进行を保有することができない部分及び施設全体を遮へいする幅及び高さを有するものである。

また、本号は、第33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。

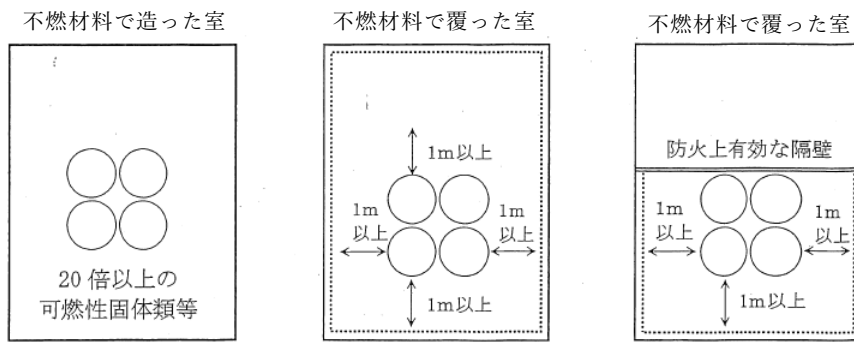
(2) 20倍以上の可燃性固体類等を屋内において貯蔵又は取り扱う場合の空地等(第2号)

ア 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、そ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った室内で行うよう規制している。第3項で規定する別表第2で定める数量の20倍未満の可燃性固体類等に対する規制の場合と異なり、内装のみを不燃材料で仕上げて足りるとしていない。

ただし書の規定は、前記の室内で貯蔵し、又は取り扱うことができない場合についての救済規定である。すなわち、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)の空地进行を保有するか、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とっ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たものである。

イ 「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をいう。

ウ 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メートル以上の空地进行を保有する(第2-1図参照)。



第 2-1 図 20 倍以上の可燃性固体類等を屋内に貯蔵し、又は取り扱う場合の例

第3 綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等（第37条）

1 解説

本条は、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扱いの基準を規定したものである。

「綿花類等」は、指定可燃物のうち前条の可燃性固体類と可燃性液体類を除くものの総称である。別表第2においては、綿花類、木毛及びかんなくず、ぼろ及び紙くず、糸類、わら類、再生資源燃料、石炭及び木炭類、木材加工品及び木くず、合成樹脂類並びに紙類が指定されている。

また、指定可燃物の性質上、不燃性又は難燃性のものは除外されている。

2 火気使用の制限（第1項第1号）

「みだりに火気を使用しない」とは、火気を使用するときは、安全な場所を指定して安全な方法でこれを使用すべきこと。すなわち、危険物の性質及び作業工程等を考慮して、適切に管理された状態でのみ火気を使用すべきである。

3 立入制限（第1項第2号）

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ボヤの事故等を考慮した規定である。

この場合「みだりに」該当しないのは、係員以外の者の出入りでも当該貯蔵、取扱い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得る場合等が考えられる。

4 整理及び清掃（第1項第3号）

「区分して整理する」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、その性質からみて、一緒に雑然と取り扱われることは、危険性が增大することとなるので、危険物とは火災予防上安全な距離（1メートル以上）を保ち、区分して整理すべきことをいうものである。

また、「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が挙げられる。

5 定期的なくず及びかす等の処理（第1項第4号）

製造、加工等によって生じた綿花類等のくず、かす等を放置しておくことは火災予防上危険であるから、その日に生じたくず、かす等はその日のうちに火災予防上安全な場所で処理すべきである旨を規定したものである。

また、大工場等 1 日でそのすべてを処理できない所でも、本号の趣旨から適切な量を処理し、常に安全な状態にしておくようにすべきである。

ここで、「廃棄」としては、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等が、「その他適当な措置」としては、安全な方法で回収を行う等が考えられる。

6 標識及び掲示板（第 2 項第 1 号）

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。条例規則第 4 条及び別表第 2 の規定によるほか、「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」1 の例による。

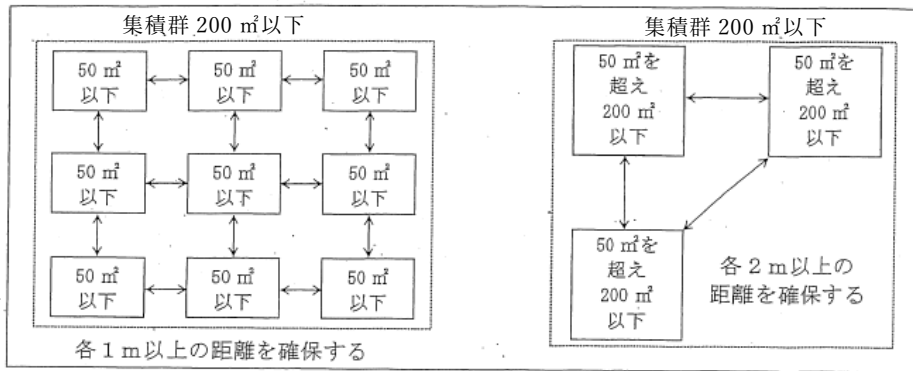
7 綿花類等の集積場所の周囲に設ける距離等（第 2 項第 2 号）

- (1) 合成樹脂類を除く綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場合は、多量に集積されるとその危険性が増大し、特に消火の困難性が著しくなることに対処した規定である。すなわち、集積する場所の面積 200 平方メートル以下ごとに区分して集積し、かつ、区分された各集積は、相互に 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）の間隔を保つよう規定している。

また、ただし書は、例えば、石炭・木炭類を製鉄会社や電力会社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、合成樹脂類は、本号の対象とせず、第 3 号でその集積単位を定めている。

- (2) 集積する場合は、次の例による（第 3 - 1 図参照）。



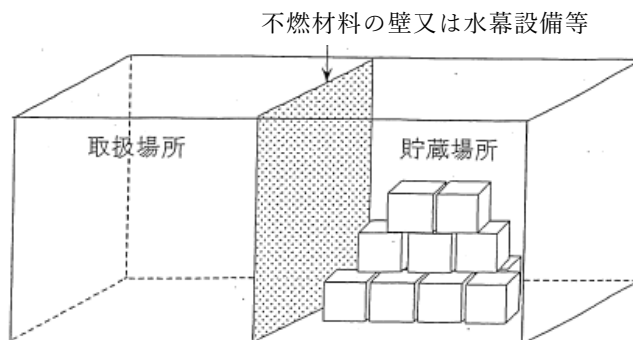
第 3-1 図 綿花類等（廃棄物固形化燃料等及び合成樹脂類を除く）を集積する場合の例

8 合成樹脂類の集積場所の周囲に設ける距離等（第 2 項第 3 号）

- (1) 第 3 号は、第 2 号と同様の趣旨であるが、特に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、集積面積に応じ表のように集積単位相互間の距離を保有することを定めたものである。
- (2) 「散水設備を設置する等必要な措置を講じた場合」とは、不燃材料で区画するか、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) 3 号ウは、屋内において合成樹脂類を取り扱う場合に、火災が発生したとき、貯蔵場所への延焼危険等を考慮したものである。

この場合、「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（第 3-2 図参照）。

また、ただし書は、前（2）の例による。



第 3-2 図 合成樹脂類の取扱場所と貯蔵場所を区画する例

(4) 第3号エは、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を考慮し、延焼媒体となりやすい天井及び壁の材質の規制を定めたものである。

9 廃棄物固形化燃料等を貯蔵又は取り扱う場所の基準（第2項第4号）

(1) 「温度測定装置」とは、廃棄物固形化燃料等を取り扱う設備の種類、貯蔵・取扱形態、物性及び測定温度範囲等を十分に考慮し、安全で、かつ、温度変化を正確に把握できるものであること。

(2) 大規模なタンク等の内部で火災が発生した場合は、外部からの注水が困難な上、不完全燃焼による可燃性ガスが内部に充満して、爆発のおそれが生じるなど、消防活動が極めて困難となる。

このことから、内容物が異状に発熱した際に、迅速に排出できる構造を規定したものである。

なお、「迅速に排出できる構造」には、次のものが考えられる。

ア タンク等の下部を開放することで、内容物の全量が落下する等により即時に排出される構造

イ タンク等の内容物に異常が生じてから危険な状態になる前に、通常の搬出設備以外で外部へ搬出又は排出することができる機構を備えたもの

