

少量危険物・指定可燃物 運用基準

火災予防条例(第30条～第34条の3・第46条)の解説

ニライ消防本部

目 次

総 則	1
1 目的	1
2 運用上の留意事項	1
3 用語の定義	1
4 施行期日	2
5 経過措置	2
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	3
.....	
第 1 指定数量未満のすべての危険物に該当する貯蔵及び取扱い の運用について	3
<u>規定の対象</u>	
危険物の貯蔵又は取り扱う数量に係わらず、すべての場所（施設）	
1 第 1 号（火気使用の制限）	4
2 第 2 号（整理及び清掃）	4
3 第 3 号（漏れ等の防止措置）	4
4 第 4 号（容器の破損等の防止措置）	4
5 第 5 号（転倒等の防止措置）	4
6 第 6 号（容器の落下防止措置）	4
7 指定数量の 5 分の 1 未満の危険物タンクの構造	6
第 2 少量危険物の貯蔵及び取扱いに関する技術上の基準について	9
.....	
<u>規定の対象</u> 少量危険物の貯蔵所及び取扱所	
1 規制の概要	9
2 少量危険物の貯蔵所又は取扱所の範囲	9
3 危険物の貯蔵又は取扱いの最大数量の算定	17
第 3 少量危険物の貯蔵及び取扱いのすべての行為に共通する技 術上の基準について	21
<u>規定の対象</u> 少量危険物の貯蔵所及び取扱所	
1 第 1 号（ためます等の点検）	22

2	第2号 (危険物のくず及びかすの廃棄)	22
3	第3号 (遮光及び換気)	23
4	第4号 (適当な温度管理等)	23
5	第5号 (変質及び異物混入の防止)	23
6	第6号 (設備等の修理及び補修作業時の安全確保)	23
7	第7号 (電気器具及び火花を発する機械器具等の使用制限)	23
8	第8号 (保護液中への保存に関する留意事項)	25
9	第9号 (接触及び混合の防止)	25
10	第10号 (過熱及び乾燥時の留意事項)	25
11	第11号 (詰め替え)	25
12	第12号 (吹付塗装作業の留意事項)	25
13	第13号 (焼入れ作業時の留意事項)	26
14	第14号 (染色及び洗浄作業の留意事項)	26
15	第15号 (バーナー使用時の留意事項)	27
16	第16号 (詰め替え時の留意事項)	27
17	第17号 (容器の積み重ね高さ制限)	28

第4 少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備のすべてに共通する技術上の基準について

規定の対象	少量危険物の貯蔵所及び取扱所	
1	第1号 (標識及び掲示板)	30
2	第2号 (漏れ等の防止措置)	34
3	第3号 (温度管理)	37
4	第4号 (火気使用の制限)	37
5	第5号 (適正圧力の維持)	37
6	第6号 (熱媒体の安全管理)	37
7	第7号 (電気設備)	38
8	第8号 (静電気の除去)	38
9	第9号 (配管)	38

第5 屋外において少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準について

規定の対象	屋外に設ける少量危険物の貯蔵所及び取扱所	
1	第1項 (容器を積み重ねる架台の高さ制限)	44
2	第2項 (位置、構造及び設備の技術上の基準)	45
	(1) 第1号 (危険物を取り扱う屋外の場所の周囲に設ける	

	空地)	45
(2)	第2号 (液状の危険物を取り扱う設備の地盤面の構造等)	46
(3)	第3号 (架台の構造)	48
第6	屋内において少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準について	50
	規定の対象 屋内に設ける少量危険物の貯蔵所及び取扱所	
1	第1号 (少量危険物を貯蔵又は取り扱う建築物の構造)	50
2	第2号 (窓及び出入口)	50
3	第3号 (床の構造)	51
4	第4号 (架台の構造)	51
5	第5号 (採光及び照明並びに換気設備)	51
6	第6号 (強制換気設備)	52
第7	少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク (地下タンク及び移動タンクを除く。) の技術上の基準について	53
	規定の対象 少量危険物の地下タンク及び移動タンク以外のタンク	
1	第1項 (漏えい防止)	54
2	第2項 (少量危険物タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準)	54
(1)	第1号 (タンクの材質及び試験方法)	54
(2)	第2号 (転倒防止措置)	55
(3)	第3号 (腐食防止措置)	56
(4)	第4号 (安全装置及び通気管)	56
(5)	第5号 (通気管の引火防止措置)	56
(6)	第6号 (自動液量計)	56
(7)	第7号 (注入口)	57
(8)	第8号 (タンク直近の開閉弁)	57
(9)	第9号 (配管の損傷防止)	57
(10)	第10号 (流出防止措置)	58
(11)	第11号 (屋外タンクの底板の腐食防止措置)	59
第8	少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクの技術上の基準について	61
	規定の対象 少量危険物の地下タンク	

1	第1項 (漏えい防止)	62
2	第2項 (地下タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準)	62
	(1) 第1号 (地下タンクの埋設方法)	62
	(2) 第2号 (従荷重による損傷防止)	64
	(3) 第3号 (タンク基礎)	64
	(4) 第4号 (タンク構造)	65
	(5) 第5号 (液量計)	65
	(6) 第6号 (タンクと配管の接続位置)	65
	(7) 第7号 (漏えい検知設備)	66
第9	少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの技術上の基準について.....	67
	規定の対象 少量危険物の移動タンク (ミニローリー)	
1	第1項 (移動タンクの取扱いの基準)	68
	(1) 第1号 (荷卸し時の留意事項)	68
	(2) 第2号 (容器詰替の制限)	69
	(3) 第3号 (静電気防止措置)	69
	(4) 第4号 (注入管)	69
2	第2項 (移動タンクの位置、構造及び設備の基準)	70
	(1) 第1号 (常置場所)	70
	(2) 第2号 (タンクの構造)	70
	(3) 第3号 (タンクの固定方法)	71
	(4) 第4号 (安全装置)	71
	(5) 第5号 (タンクの間仕切り)	71
	(6) 第6号 (間仕切り内のマンホール、安全装置及び防波板)	71
	(7) 第7号 (マンホール及び注入口のふた)	72
	(8) 第8号 (防護柵)	72
	(9) 第9号 (緊急閉鎖弁)	73
	(10) 第10号 (配管に設ける弁)	73
	(11) 第11号 (電気設備)	73
第10	少量危険物の貯蔵又は取扱いの危険物の類ごとに共通する技術上の基準について	74
	規定の対象 危険物の類ごとの貯蔵及び取扱方法	
1	第1項 (類ごとの技術上の基準)	75

(1) 第1号 (第1類 酸化性固体)	75
(2) 第2号 (第2類 可燃性固体)	75
(3) 第3号 (第3類 自然発火性物質及び禁水性物質) ..	75
(4) 第4号 (第4類 引火性液体)	76
(5) 第5号 (第5類 自己反応性物質)	76
(6) 第6号 (第6類 酸化性液体)	77
2 第2項 (第1項の特例)	77
第11 少量危険物の貯蔵所、又は取扱所における設備の維持管 理に関する基準について	78
第12 動植物油類についての適用除外について	79
第13 品名又は指定数量が異なる危険物の同一場所における貯 蔵及び取扱いについて	80
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	81
第1 可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いについて	81
規定の対象	
別表第8で定められた数量以上の可燃性液体類等の貯蔵所及び取扱所	
1 第1項 (可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基 準について)	84
(1) 第1号 (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)	84
(2) 第2号 (容器の積み重ね高さ)	84
(3) 第3号 (火気等との接近及び過熱の防止)	85
(4) 第4号 (前号に関する特例)	85
2 第2項 (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)	86
(1) 第1号 (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)	86
(2) 第2号 (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)	88
3 第3項 (前2項以外の貯蔵及び取扱いに係る規定)	91

第2	綿花類等の貯蔵及び取扱いについて	92
	<u>規定の対象</u>	
	別表第8で定められた数量以上の綿花類等の貯蔵所及び取扱所	
1	第1項（綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準）	95
	(1) 第1号（火気使用の制限）	95
	(2) 第2号（立入制限）	95
	(3) 第3号（整理及び清掃）	95
	(4) 第4号（定期的なくず及びかす等の処理）	95
	(5) 第5号（再生資源燃料の安全管理）	95
2	第2項（綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、 構造及び設備の技術上の基準）	96
	(1) 第1号（標識及び掲示板）	96
	(2) 第2号（綿花類等の集積場所の周囲に設ける距離等）	97
	(3) 第3号（合成樹脂類の集積場所の周囲に設ける距離等）	98
	(4) 第4号（廃棄物固形化燃料等を貯蔵又は取り扱う場所 の基準）	99
第3	危険要因の把握と必要な措置について	100
第4	別表第8（指定可燃物の品名等）の解釈	101
	1 数量の算定方法	102
	2 指定可燃物の範囲	104
第3節	基準の特例	110
第4節	雑則	111
	1 運用基準	111
	2 届出書の添付書類	111

総 則

1 目的

指定数量未満の危険物（以下、「少量危険物」という。）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もの。

2 運用上の留意事項

この運用基準は、比謝川行政事務組合火災予防条例等に基づくものに加え、より具体的に少量危険物及び指定可燃物の貯蔵取扱所における更なる保安の確保を推進するために付加した行政指導等も含まれるもの。

なお、本運用基準中に使用した法令名等の略語は、次のとおりである。

- (1) 消防法(昭和23年法律第186号)・・・・・・・・・・・・・・・・法
- (2) 危険物の規制に関する政令(昭和34年政令第306号)・・・・・・・・危政令
- (3) 危険物の規制に関する規則(昭和34年総理府令第55号)・・・・・・・・危省令
- (4) 石油コンビナート等災害防止法(昭和50年法律第84号)・・・・・・・・石災法
- (5) 消防法施行令(昭和36年政令第37号)・・・・・・・・政令
- (6) 消防法施行規則(昭和36年自治省令第6号)・・・・・・・・省令
- (7) 比謝川行政事務組合火災予防条例(平成14年条例第15号)・・・・・・・・条例
- (8) 比謝川行政事務組合火災予防条例施行規則(平成14年規則第32号)・条則
- (9) 建築基準法(昭和25年法律第201号)・・・・・・・・建基法
- (10) 建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)・・・・・・・・建基政令
- (11) 建築基準法施行規則(昭和25年建設省令第40号)・・・・・・・・建基省令

3 用語の定義

- (1) 「JIS」とは、日本産業規格をいう。
- (2) 「耐火構造」とは、建基法第2条第7号に規定するものをいう。
- (3) 「準耐火構造」とは、建基法第2条第7号の2に規定するものをいう。
- (4) 「防火構造」とは、建基法第2条第8号に規定するものをいう。
- (5) 「不燃材料」とは、建基法第2条第9号に規定するものをいう。
- (6) 「準不燃材料」とは、建基政令第1条第5号に規定するものをいう。
- (7) 「難燃材料」とは、建基政令第1条第6号に規定するものをいう。
- (8) 「防火設備」とは、建基法第2条第9号の2ロ及び第64条に規定するもの（原則として防火戸に限るものとする。）をいう。
- (9) 「特定防火設備」とは、建基政令第112条第1項に規定するもの（原則として防火戸に限るものとする。）をいう。

4 施行期日

この基準は、令和2年11月1日から施行する。

5 経過措置

この基準の施行の際、現に比謝川行政事務組合火災予防条例(平成14年条例第15号)第4章の規定により届出をして設置されているものの位置、構造及び設備に係る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 指定数量未満のすべての危険物に該当する貯蔵及び取扱いの運用について

規定の対象

危険物の貯蔵又は取り扱う数量に係わらず、すべての場所(施設)。

【条文】

(指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準)

第30条 法第9条の4の規定に基づき危険物の規制に関する政令(昭和34年政令第306号)で定める数量(以下「指定数量」という。)未満の危険物の貯蔵及び取扱いは、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。

- 一 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。
- 二 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。
- 三 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。
- 四 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、裂け目等がないものであること。
- 五 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。
- 六 危険物を収納した容器を貯蔵し、又は取り扱う場合においては、地震等により、容易に容器が転落し、若しくは転倒し、又は他の落下物により損傷を受けないよう必要な措置を講ずること。

《運用基準》

本条は、指定数量未満の全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られている。

事業所等だけではなく、一般の家庭で使用する灯油、塗料、スプレー缶及び化粧品等に関しても微量の危険物が含まれるケースがあ

り、このような場合にも当然本条の適用となる。

1 第1号（火気使用の制限）

本号の規定は、数量を問わず防火上安全な場所において危険物を貯蔵又は取り扱う旨の内容が定められており、危険物が流出してしまった際や、火気による輻射熱等からの影響を受けないようにするため、周囲に空地を確保することや火気のある場所との区画を設けることが必要となるもの。

また、「みだりに火気を使用しない」とは、火気を使用するときは、安全な場所を定め、危険物の性質及び作業工程等を考慮して必要最小限に抑えることをいうもの。

2 第2号（整理及び清掃）

危険物を貯蔵又は取り扱う場所の整理及び清掃に努めるとともに、不必要な物件を置かないこと。

条文中の「不必要な物件」とは、可燃物等に限るものではない。例えば、作業工程で用いる道具や台などは必要なものであり、整理して備え付けていれば支障はないが、使用済みの空箱、袋及び容器などは不必要な物件として、速やかに処分すること。

3 第3号（漏れ等の防止措置）

条文中の「漏れ、あふれ、又は飛散しないように必要な措置を講ずる」とは、危険物の貯蔵又は取扱い形態に応じ、容器の密栓、油槽のふた及びバルブ等の閉鎖など、適正な管理方法をいうもの。

4 第4号（容器の破損等の防止措置）

条文中の「容器」とは、危険物の品名及び危険等級（危省令第39条の2に定める危険物の等級をいう。）に応じ、危省令別表第3（固体用のもの）又は危省令別表第3の2（液体用のもの）に規定する運搬容器又はこれと同等以上の強度等を有するものであること。

5 第5号（転倒等の防止措置）

条文中の「みだりに」とは、作業上必要な行為以外の行為を意味し、また、「粗暴な行為」とは、貯蔵取扱いの状況により、実際のひとつひとつの行為を客観的に観察し、火災予防上、安全の確保が図れないであろう行為をいう。

具体的には、第1類の危険物及び第5類の危険物にあつては衝撃を与えないことや、紙製、ガラス製の容器にあつては、その取扱いに十分注意するよう指導すること。

6 第6号（容器の落下防止措置）

条文中の「他の落下物により損傷を受けないよう必要な措置」とは、容器の大きさ、形状及び危険物の性質等に応じて、次に掲げるような措置をいうもの。

(1) 棚等に貯蔵する場合は、次によること。

ア 扉は、原則として引き違いとし、開き戸にする場合には、常時ロックがかかる状態（内側からの衝撃により開くことのない状態のこと。）にすること。

イ 棚は、できる限り奥行きを深く取ること。

ウ 棚は、転倒防止のため壁や床に堅固に固定させること。

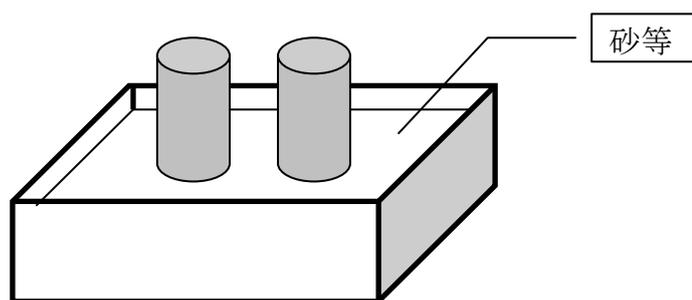
(2) 扉のない棚に貯蔵する場合には、(1)イ及びウによるほか、次によること。

ア 棚には、落下防止のための金属等の柵を設けること。その際には、できるだけたるみのないパイプ、針金等を用いること。

イ 柵の取り付け高さは、容器の大きさ及び形状等を考慮し、落下しないと認められる位置とすること。

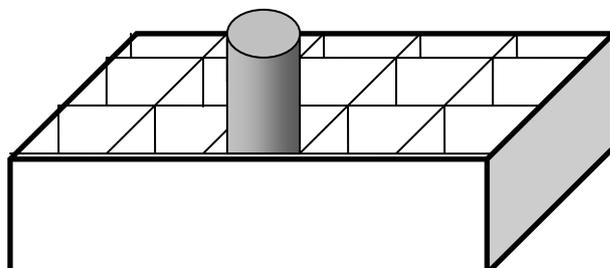
(3) 特に危険性が大きい危険物に関しては、次のような措置を講じること。

ア ケースの中を砂等で満たす（砂箱）。



第1-1図

イ 容器のサイズに合わせた中仕切りを設ける。

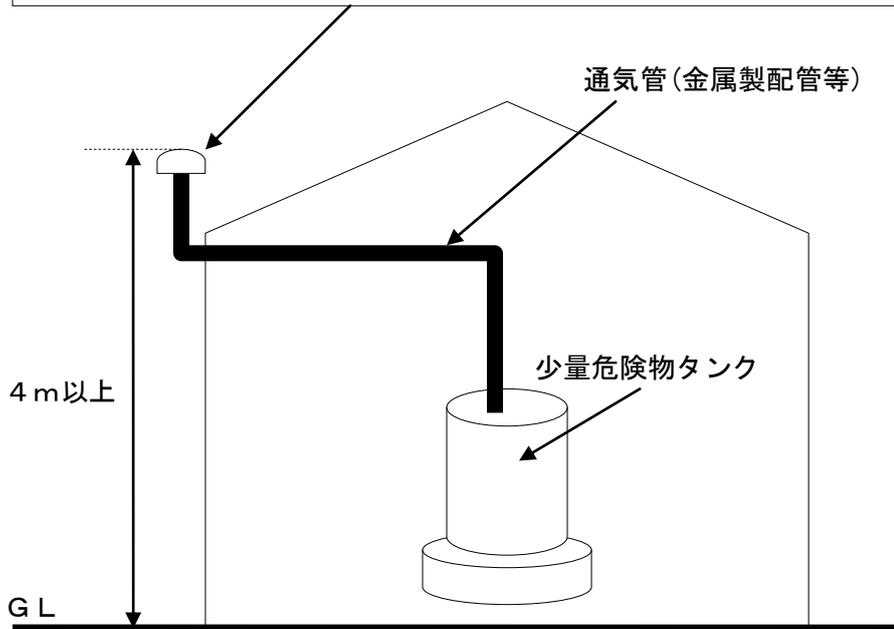


第1-2図

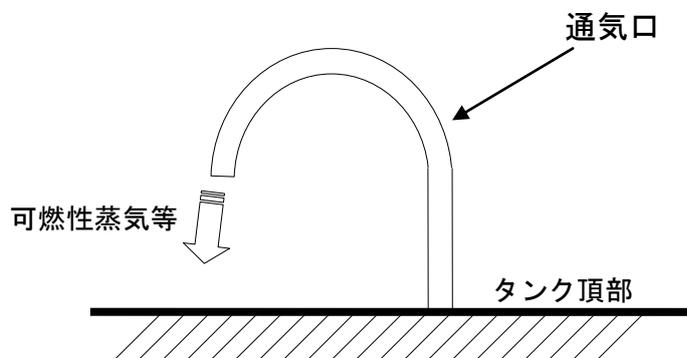
- (4) 原則として、2種類以上の接触又は混合により発火する恐れのあるものを同一の棚で貯蔵しないこと。しかし、接触又は混合する恐れのない措置（区画、離隔距離の確保等）が講じられている場合にはこの限りでない。
- 7 指定数量の5分の1未満の危険物タンクの構造については、条例中に特別の規定は無いが、具体的な構造等について次のとおりとすること。
- (1) タンクの板厚は、条例第3条第17号の液体燃料タンクの板厚とすること。
- (2) 外面には、さび止めのための措置を講ずること。ただし、アルミニウム合金、ステンレス鋼その他さびにくい材質で造られたタンクにあっては、この限りでない。
- (3) 注入口の位置は火災予防上安全な場所とすること。
- (4) 引火点が40度未満の危険物（引火点以上の温度に加熱されている危険物を含む。以下同じ。）を貯蔵、又は取り扱うタンクには、通気管を設けること。
- なお、引火点が40度以上の危険物を貯蔵、又は取り扱うタンクについては、通気口を設けること。

通気管の先端は、

- ・ 先端は45度以上曲げる
- ・ 建築物等の開口部から1m以上離す。
- ・ 敷地境界線から1.5m以上離す(引火点が40度以上の危険物を除く。)
- ・ 高引火点危険物を百度未満の温度で貯蔵するタンクは銅網等の引火防止装置を省略することができる。また、先端を専用室内に設けることができる。



第1-3図 通気管の例



第1-4図 通気口の例

- (5) 液量が計測できる装置を設けること。
- (6) 地下に設置するタンクは、防食措置及び漏えいの検知できる装置を設けること。その他、基本的事項については、少量危険物の貯蔵、又は取り扱う地下タンクの基準に準じること。
- (7) 車両に固定されたタンク（移動タンク）は、タンクの固定及び安全装置の設置など、その他、基本的事項については、少量危険物の貯蔵、又は取り扱う移動タンクの基準に準じること。
- (8) その他貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類に応じ、必要と認められる措置を講じること。

第2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物（以下「少量危険物」という。）の貯蔵及び取扱いに関する技術上の基準について

規定の対象

少量危険物の貯蔵所及び取扱所。

【条文】

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

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

《運用基準》

少量危険物の貯蔵及び取扱いについて、設置場所（屋内又は屋外）及び施設の貯蔵又は取扱い形態等に応じて、条例第31条の2から第32条までに規定された措置が義務付けられている。

1 規制の概要

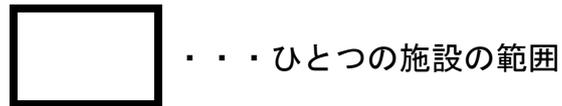
指定数量以上の危険物を貯蔵又は取り扱うということは、危険物施設（製造所、貯蔵所及び取扱所）を設置し、その場所に限り認められることである。

従って、その危険性を鑑み、危政令において詳細な規定が設けられており、その規定内容によって厳格な規制が執り行われている。このうち、具体的な貯蔵及び取扱いの技術上の基準については、危険物の物質自体の性質に着目した規制であり、その施設で取り扱う数量の多少に係わらず、少量危険物の貯蔵及び取扱いであっても、少なくとも指定数量の5分の1に達すれば、指定数量以上の危険物施設とほぼ同様の基準により規制することが肝要である。

このことから、法令等では、指定数量以上の危険物施設と少量危険物の貯蔵及び取扱いの基準に関し、技術的な内容について、ほとんど差異のないものとなっている。

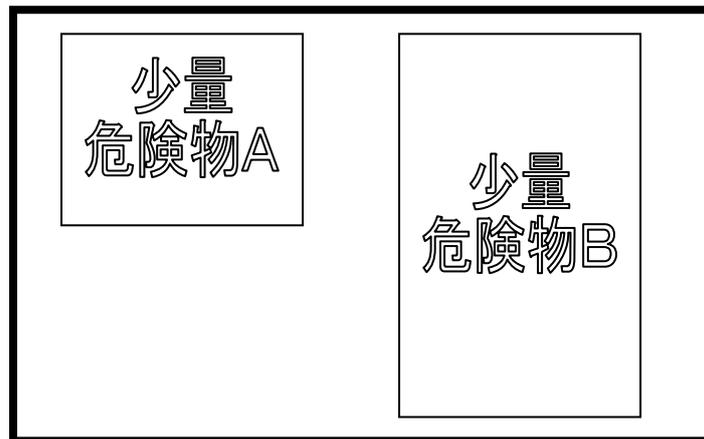
2 少量危険物の貯蔵所又は取扱所の範囲

少量危険物の貯蔵所又は取扱所の範囲については、原則として同一の建築物、不燃材料又は耐火構造等で区画された室又はタンク等、設備における一連の貯蔵又は取扱いの工程及び場所（危険物の貯蔵又は取扱いに関する密接な関係の有無により判断する。）をひとつの施設とする。



(1) 同一の室内

[全て合算するケース]



作業室（平面図）

第2-1図

$$(\text{少量危険物A}) + (\text{少量危険物B}) = \boxed{\text{規制に用いる数量}}$$

(2) 同一の建築物内

一の建築物内に、複数の少量危険物の貯蔵所、又は取扱所を設ける場合には、通常、全ての貯蔵又は取扱い数量を合算し、その指定数量の倍数により規制しなければならないもの。

[全て合算するケース]

3階		少量 危険物C
2階	少量 危険物A	
1階	少量 危険物B	

建築物（立面図）

第2-2図

ただし、出入口以外の開口部を有しない不燃材料以上（出入口を設ける場合については防火設備以上のドア等とすること。）の防火性能を有する構造で区画されており、当該施設において、作業工程や業務運営上の諸問題により複数の少量危険物の貯蔵所又は取扱所を設ける必要があり、かつ、火災予防上支障がないと認められる位置に設ける場合は個別の施設と認めて差し支えないもの。

（少量危険物A）＋（少量危険物B）＋（少量危険物C）

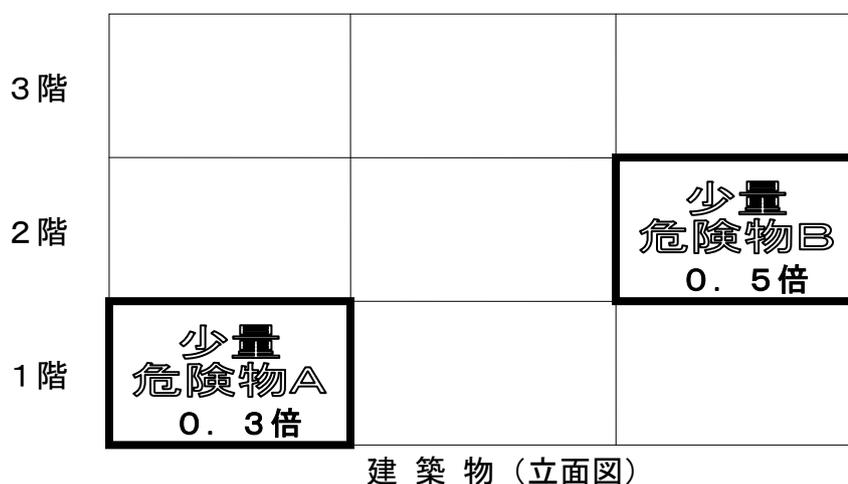
= 規制に用いる数量

この複数設置の個別施設としての取扱いには、その設置数について上限は定められていないが、特別の方法によらない限り複数設置された施設での貯蔵又は取扱量の合計が、指定数量の一以上にならないよう指導すること。

具体的な設置例としては、次のようなものがあるもの。

ア 一の建築物内における指定数量の合計が一以上にならない場合。

[個別に算定するケース]



第2-3図

$$\begin{array}{l}
 \text{(少量危険物A)} \quad \text{(少量危険物B)} \\
 0.3 \quad + \quad 0.5 \quad = \quad 0.8 \text{倍}
 \end{array}$$

イ 一の建築物内の指定数量の合計は一以上となるが、施設相互に隣接（左右方向、上下方向）することなく、火災予防上安全性の認められる位置に設置されている場合。

[個別に算定するケース]



第2-4図

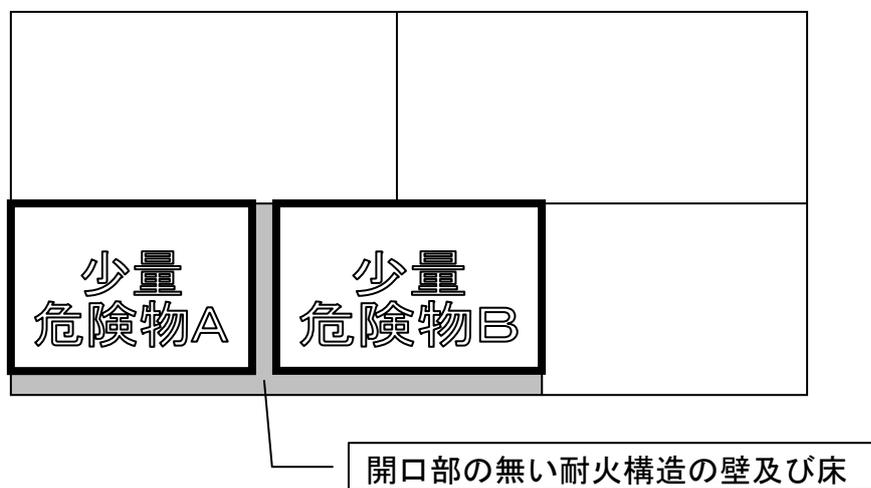
$$\begin{array}{l}
 \text{(少量危険物A)} \quad \text{(少量危険物B)} \quad \text{(少量危険物C)} \\
 0.3 \quad + \quad 0.5 \quad + \quad 0.6 \quad = 1.4 \text{倍}
 \end{array}$$

ウ 少量危険物の貯蔵所又は取扱所が隣接して設けられている場合

基本的に、少量危険物の貯蔵所又は取扱所を隣接して設けることは望ましい形態とはいえないが、作業上の理由等により、設けることが必要であると認められる場合には、作業工程に関連性がないことを確認し、数量及び性質等を勘案した上で、次の方法により設置すること。

(7) 施設相互に隣接する壁及び床を開口部のない耐火構造とした場合。

[個別に算定するケース]



建築物（立面図）

第2-5図

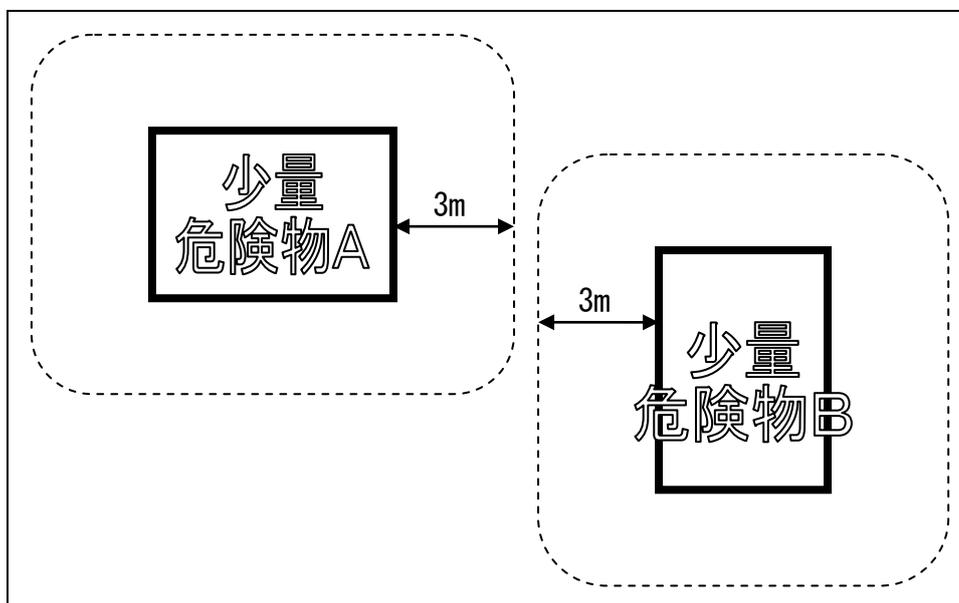
それぞれをひとつの施設として規制する。

(少量危険物A) = $\frac{\text{規制に用いる数量}}{\text{規制に用いる数量}}$

(少量危険物B) = $\frac{\text{規制に用いる数量}}{\text{規制に用いる数量}}$

(イ) 同一の室内で、周囲に3m以上の空地を設けた場合

[個別に算定するケース]



作業室(平面図)

第2-6図

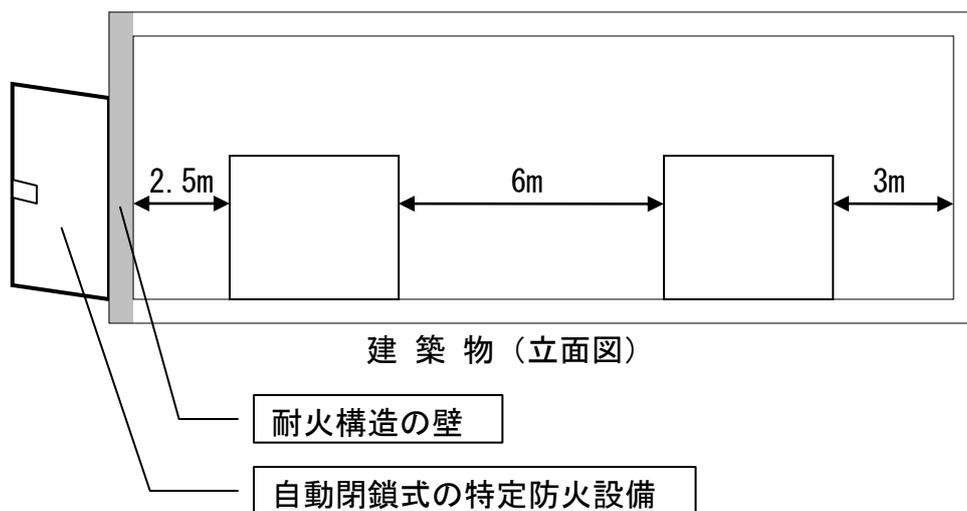
それぞれをひとつの施設として規制する。

$$(\text{少量危険物A}) = \frac{\text{規制に用いる数量}}{\text{規制に用いる数量}}$$

$$(\text{少量危険物B}) = \frac{\text{規制に用いる数量}}{\text{規制に用いる数量}}$$

なお、各施設の空地は重なることのないよう確保すること。従って、相互に6m以上の間隔を要するもの。

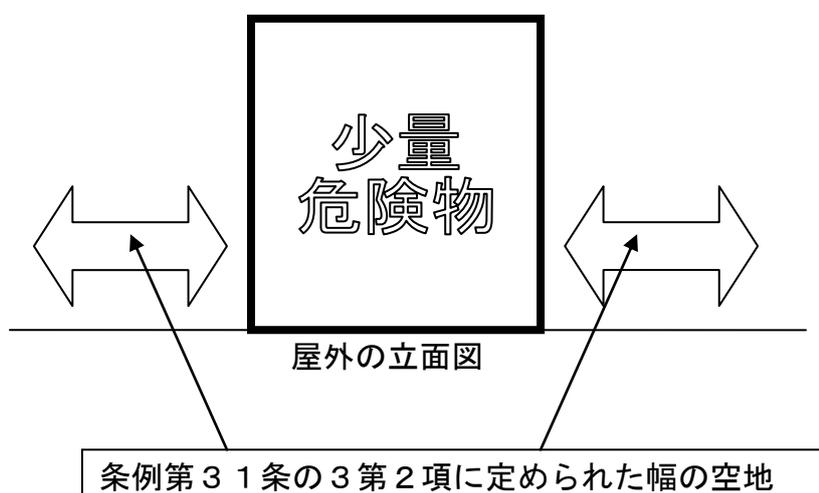
万一、周囲に設けた3m以上の空地の中に、壁及び柱等が存在し3m未満となってしまう場合には、当該壁又は柱等を耐火構造で造ることにより、必要な空地の緩和を認めて差し支えないもの。



第 2 - 7 図

(3) 屋外の場合において、少量危険物の貯蔵所又は取扱所を設ける場合

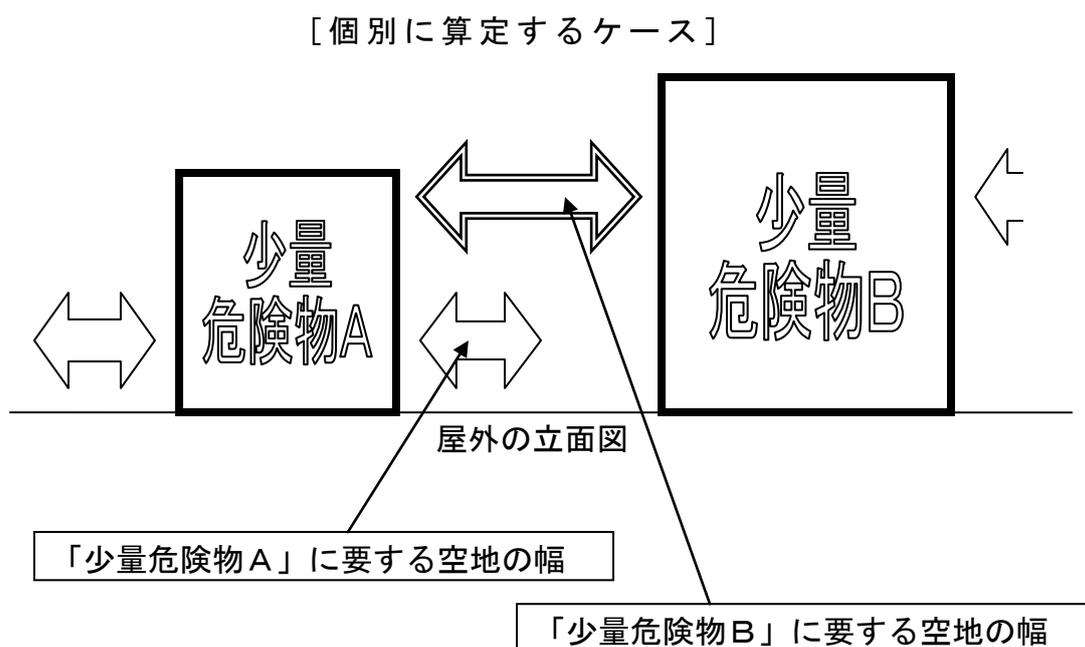
ア 単独で設けられた場合



第 2 - 8 図

イ 複数の施設が隣接して設けられた場合

各施設が必要とする空地の幅は、施設相互に要する空地の幅を合算する必要はなく、(少量危険物A) < (少量危険物B) となる場合の、大なる方(少量危険物B)の空地を確保すれば足りるもの。



第2-9図

それぞれをひとつの施設として規制する。

$$\begin{aligned} (\text{少量危険物A}) &= \frac{\text{規制に用いる数量}}{\text{規制に用いる数量}} \\ (\text{少量危険物B}) &= \frac{\text{規制に用いる数量}}{\text{規制に用いる数量}} \end{aligned}$$

3 危険物の貯蔵又は取扱いの最大量の算定

(1) 危険物(原料)から危険物(製品)を製造する施設

【危険物を製造する工場等】

取り扱う危険物の総量と製品となった危険物の総量のうち、指定数量の倍数の大きい方を最大取扱量とし、指定数量の倍数

を算定するもの。ただし、危険物が製品タンク、中間製品タンク及び潤滑油タンク等に1日を超え停滞する場合、又は危険物から危険物を製造する工程以外に危険物を取り扱う工程がある場合には、当該工程の停滞量や取扱量を加算して最大の取扱量を算定するもの。

危険物施設において、原料から製品化するために必要な一連の設備が一である場合には、次に従って1日の最大取扱量を算定する。ただし、作業実施日によって工程の種類が異なること等により取扱数量が変わる場合には、最大となる日の数量で算定するもの。

- ア 1日に同一の工程を繰り返す場合には、一の工程の取扱数量（原料の取扱数量と製品の取扱数量を比較して大なる方の数量）に、繰り返した工程の回数に乗じたものをその施設の取扱数量として算定するもの。また、同じ工程が独立して二以上設けられている場合には、それぞれの設備の最大取扱量を合算し、算定するもの。
- イ 異なる工程が2種類以上設けられている場合は、工程ごとに取扱数量を算出し、それらを合計した数量を最大取扱数量とするもの。
- ウ 工程が2日以上にわたる場合は、1日における原料の取扱数量と、中間製品又は製品の取扱数量を比較して大なる方の数量を取扱数量として算定するもの。
- (2) 危険物（原料）から非危険物（製品）を製造する工程の場合は、取り扱う危険物（原料）の総量を最大数量として算定する。
- (3) 危険物を燃焼消費する施設【ボイラー、発電設備等】
1日における最大消費量とサービスタンクの容量とを比較して、いずれか大なる方の数量を最大取扱数量として算定するもの。
なお、当該設備に危険物を内蔵させて使用する場合には、当該数量を上記の最大取扱数量に合算するもの。
- (4) 危険物を詰め替える施設【容器詰め替え】
1日の最大詰め替え量を最大取扱数量として算定する。
- (5) 危険物を循環させる施設【油圧装置、潤滑油循環装置等】
設備内の瞬間最大停滞量を最大取扱数量として算定する。
- (6) 危険物を繰り返し使用する施設【洗浄、切削作業等】

使用後に危険物を回収し、同じ工程に戻して再使用する施設は瞬間最大停滞量を最大取扱数量として算定するもの。

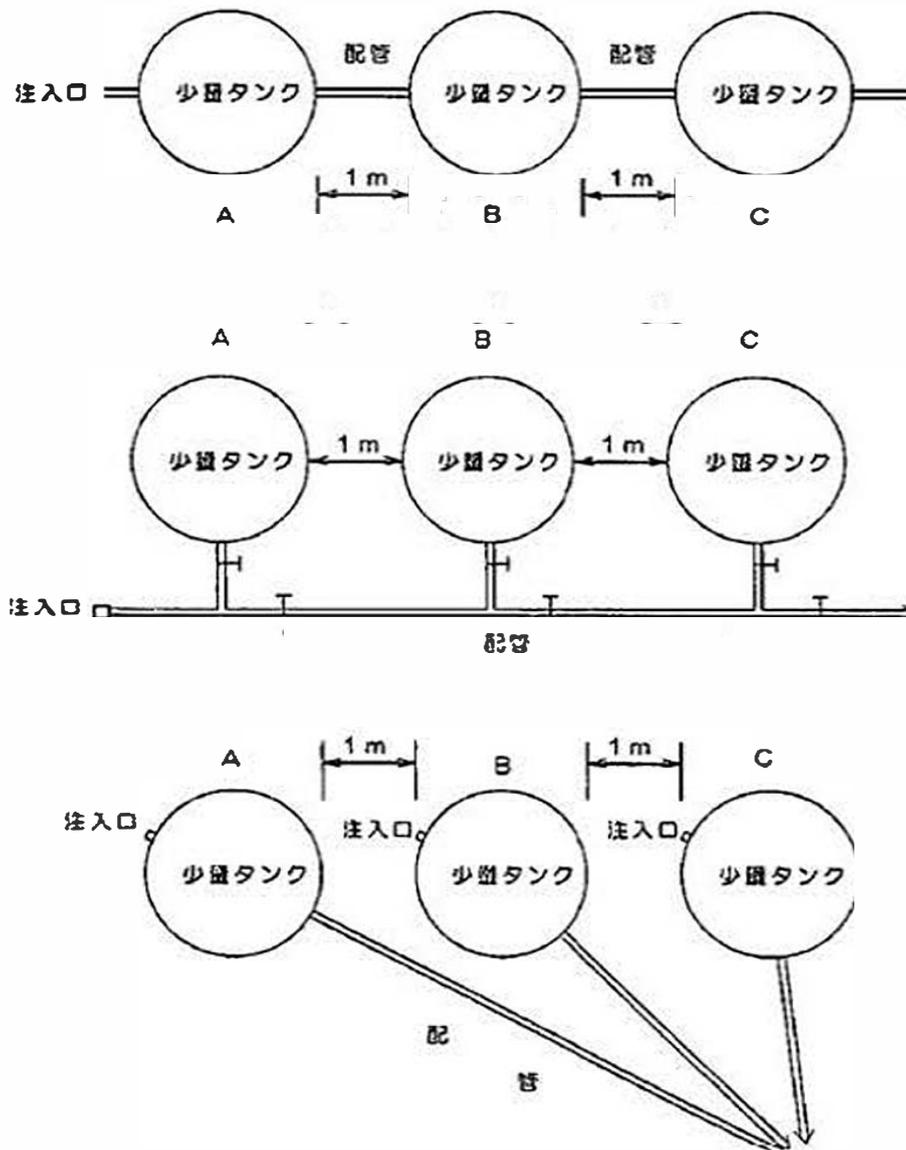
(7) 危険物を貯蔵する施設【屋外タンク、地下タンク等】

タンクによる貯蔵の場合は、1日の瞬間最大貯蔵量を施設の最大貯蔵量として算定するもの。なお、数量の算定については、危政令第5条第2項の規定を参照すること。

(8) 指定数量未満の屋外タンク群（第2-10図）

昭和41年6月3日付け自消丙予発第73号により、それぞれ少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクに該当するものとする。

※ タンクが近接して設置されていても、配管のみで連結されている場合には個別のタンクとして取り扱う。



第2-10図

第3 少量危険物の貯蔵及び取扱いのすべての行為に共通する技術上の基準について

規定の対象

少量危険物の貯蔵所及び取扱所。

【条文】

- 第31条の2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いのすべてに共通する技術上の基準は、次のとおりとする。
- 一 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。
 - 二 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。
 - 三 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。
 - 四 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。
 - 五 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。
 - 六 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。
 - 七 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、火花を発生する機械器具、工具、履物等を使用しないこと。
 - 八 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。
 - 九 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、接触し、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。
 - 十 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。

十一 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。

十二 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。

十三 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。

十四 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。

十五 バーナーを使用する場合には、バーナーの逆火を防ぎ、かつ、危険物があふれないようにすること。

十六 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。

十七 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っては、4メートル)を超えて積み重ねないこと。

《運用基準》

1 第1号(ためます等の点検)

ためます(貯留設備)や油分離装置の機能を確保するため、1日に1回以上は点検を確実にを行い、滞留した危険物はもとより、ごみや砂等の除去を行うこと。

2 第2号(危険物のくず及びかすの廃棄)

(1) 「安全な場所」とは、火災予防上安全な場所という意味であ

ること。

- (2) 「他に危害又は損害をおよぼすおそれのない方法」とは、可燃性の危険物等を少量ずつ安全な場所において焼却処理、水溶性の塩類又は酸類の危険物を水で安全レベルまで希釈する処理、その他少量ずつ埋没する等、危険物の性質に応じて安全に廃棄する方法をいうもの。

3 第3号（遮光及び換気）

「遮光」とは、日光等の光をあてないような措置をいい、例えば、黄りん、エステル、二硫化炭素その他揮発しやすい危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所について行うもの。

「換気」とは、当該貯蔵又は取扱場所の空気を有効に置換することをいい、自然換気設備及び動力換気設備のいずれでも構わないが、危険物の種類、使用形態及び当該場所に応じて、その目的が十分達せられるものを設けること。

4 第4号（適当な温度管理等）

条例第31条の2第2項第3号から第5号までに掲げられた計器類が設けられた施設は、当該計器類の監視及び警報器等と組み合わせる等有効に活用すること。

なお、ここでいう計器類とは、温度測定装置、圧力計、液面計、流量計、回転計及び電流計等がある。

5 第5号（変質及び異物混入の防止）

- (1) 「異物」とは、危険物との接触又は混合等により、その危険性が増大するような物質全般をいい、日常作業による危険物の貯蔵又は取扱いによって必然的に生じてくる物質は除くもの。

- (2) 「必要な措置」とは、用途を失った危険物を長期に保管しないことや、危険物を取り扱う設備で蓋を要するものには、しっかりと蓋をする、又は誤操作を防止するために明確に区分し、その旨の表示をすること等が考えられるもの。

6 第6号（設備等の修理及び補修作業時の安全確保）

「完全に除去」とは、加熱又は溶剤等の使用により、危険物又は危険物から発生する可燃性蒸気等が全く存在しない状態をいうもの。万一、除去できない場合は、不燃性のガス、又は水等で置換、封入等の措置を講じること。

7 第7号（電気器具及び火花を発生する機械器具等の使用制限）

- (1) 「可燃性のガス」とは、アセチレン、水素、液化石油ガス及び都市ガス等の可燃性の気体をいうもの。

- (2) 「可燃性の微粉」とは、マグネシウム及びアルミニウム等の金属粉で、滞積した状態でも着火するものや、小麦粉、でん粉その他、可燃性の粉塵で空気中に浮遊した状態において、着火するようなものをいう。
- (3) 「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」とは、危険物の引火点、貯蔵取扱形態及び換気・通風等を考慮し、判断することとなる。
- (4) 「電線と電気器具とを完全に接続」とは、電気専用の接続器具等を用いて、堅固かつ電氣的に完全に接続し、接点に張力が加わらないような状態にすることをいうもの。
- (5) 「火花を発する機械器具」とは、溶接機、グラインダー及びフォークリフト等の使用に伴い、必然的に火花を発するもの、又は火花を発するおそれのある電気機器等をいう。よって、電気設備に関する技術基準に定める省令第68条及び第69条の規定に適合する電気機械器具で、労働安全衛生法第42条の規定に基づく規格（電気機械器具防爆構造規格）に適合していることを示す防爆構造電気機械器具用型式検定合格標章（機械等検定規則様式第11号(2)）が貼付されているものは該当しないもの（第3-1図参照）。

労（ 年 月）検
検定合格証番号
検定合格証の交付を受けた者又はその継承人の氏名又は名称

第3-1図

(6) 「火花を発生する工具、履物」とは、ゴム製ハンマーや防爆用安全工具等（ベリリウム銅合金、木ハンマー等）以外のものをいい、鉄ハンマー及び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をいうもの。

8 第8号（保護液中への保存に関する留意事項）

- (1) 「保護液」とは、空気中の酸素や水分に接触させると著しく危険な状態となる危険物を保護するための液体をいい、例えば、水（黄りん、二硫化炭素又はニトロセルロース等の保護。）や、パラフィン、灯油又は軽油等（金属ナトリウム、金属カリウムの保護）がこれに該当する。
- (2) 「露出しないようにする」とは、容器の外部から目視できる場合は常に確認できる場所に保管すればよいが、目視できない場合は定期的に保護液の量を確認することが必要である。

9 第9号（接触及び混合の防止）

- (1) 「相互に近接して置かないこと」とは、地震動、転倒及び落下等により接触又は混合を生じない距離を保つこと。
- (2) 「接触し、又は混合しないような措置」とは、不燃材料で区画等の措置を講じた措置等をいうもの。

10 第10号（過熱及び乾燥時の留意事項）

- (1) 危険物を加熱し、又は乾燥させる場合には、直火を用いてはならない。なお、ここでいう「直火」とは、可燃性の液体やガス等を燃料とする火気、又は露出したニクロム線を用いた電熱器等が該当するもの。

「直火」以外のものとしては、水蒸気、温水、熱媒体及び熱風等が該当するもの。

- (2) 危険物の温度が局部的に上昇しない方法

ア 危険物の温度を一定温度以下（引火点以下）に自動的に制御できる装置（温度センサー等による自動制御装置）

イ 危険物の引火を有効に防止できる装置

ウ ニクロム線の保護管設備等

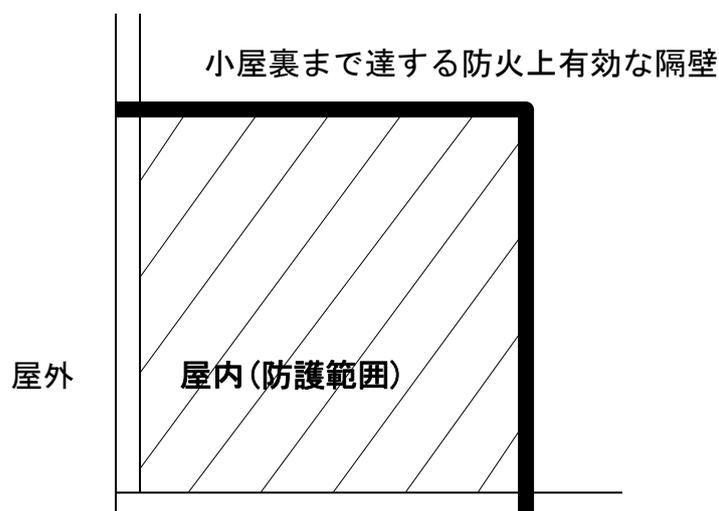
11 第11号（詰め替え）

「防火上安全な場所」とは、不燃材料等の塀で区画された場所及び火気や火花を発生するおそれのない場所等防火上安全な場所、かつ、換気が十分に行われている場所をいうものである。

12 第12号（吹付塗装作業の留意事項）

- (1) 「防火上有効な隔壁」とは、小屋裏に達する不燃材料等の壁

をいい、当該壁に出入口を設ける場合には自動閉鎖式の防火設備とし、その他建築物の換気設備等の開口部にあつては防火ダンパーを設けること。



第3-2図 防火上有効な隔壁を設けた例(平面図)

(2) 「防火上有効な隔壁で区画された場所等安全な場所」とは、(1)の壁で区画されているもののほか、次に掲げる場所をいうもの。

ア 塗装作業を行う場所が、不燃材料等の壁で防火区画されている場所

イ 塗装ブース又はウォーターカーテン等を設け、危険物の蒸気等が、塗装場所以外の場所へ拡散しない場所

ウ 屋外又は屋内の周囲が十分に開放されている状況で、火源等から安全として認められる距離を有している場所

1 3 第13号(焼入れ作業時の留意事項)

「危険物が危険な温度に達しないようにして行うこと」とは、温度監視装置にて温度管理を徹底するとともに、焼き入れ油の容量を十分に確保する、循環冷却装置を用いる及び攪拌装置を用いる等の方法があるもの。

1 4 第14号(染色及び洗浄作業の留意事項)

(1) 「可燃性の蒸気の換気をよくして行う」とは、室内の低所に

排出設備等を設けることをいうもの。

- (2) 「廃液をみだりに放置しないで安全に処理する」とは、廃液を容器に密封して貯蔵する等、可燃性蒸気の漏出を防ぐとともに、油分離装置及び中和装置等の設備を設け、危険物の流出を防止すること等をいうもの。

15 第15号（バーナー使用時の留意事項）

「逆火」の防止方法とは、バーナーに点火する際、事前に燃焼室内に送風し、未燃焼ガス等を除去する方法（プレパージ）と、バーナーの燃焼を止めた後、ある一定時間送風を継続して、燃焼室内の未燃焼ガス等を除去する方法（ポストパージ）等があるもの。また、流出防止の方法としては、燃料をポンプで供給している場合の戻り管の設置、炎監視装置によりバーナーの不着時における燃料供給停止装置等による方法があるもの。

16 第16号（詰め替え時の留意事項）

本規定は、危険物の運搬以外に危険物を収納し、又は詰め替えを行う場合の容器について規定されているもの。

なお、危険物の運搬については、法第16条に規定されており、その規定は指定数量未満の危険物にも適用され、危政令第28条から第30条までの基準によることとされている。

- (1) 「容器」とは、危険物を貯蔵し、又は取り扱うためのもので、配管等の附属設備が設けられていないものをいうもの。
- (2) 「これと同等以上であると認められる容器」とは、危省令第39条の3第1項に規定する総務大臣が貯蔵又は取扱の安全上これと同等以上であると認めて告示した容器と同一の意味であるもの。

また、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であって、当該容器による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、条例第34条の3の基準の特例を適用し、危省令第39条の3第1項ただし書きと同様の取扱いとすることができるもの。

- (3) 危省令第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行うこと。なお、一般的に使用されている金属製18ℓ缶等については、危険物保安技術協会が性能に関する確認試験を行っており、その試験に合格したものに対しては認定又は確認済証の表示がされているので、その表示の有無により、当該

容器の適法性の有無が判断できるもの。

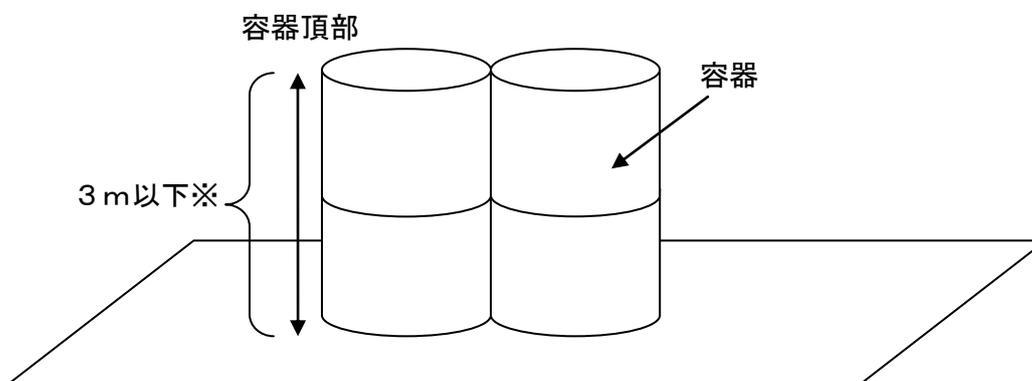
見本



第3-3図
運搬容器

17 第17号（容器の積み重ね高さ制限）

「高さ」の測定方法は、床面から最上段の容器の頂部までの高さとする。



※第3石油類及び第4石油類のみであれば4m以下までとなる。

第3-4図 容器を積み重ねた例

第4 少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備のすべてに共通する技術上の基準について

規定の対象

少量危険物の貯蔵所及び取扱所。

【条文】

第31条の2

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

- 一 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。
- 二 危険物を取り扱う機械器具その他の設備は、危険物の漏れ、あふれ又は飛散を防止することができる構造とすること。ただし、当該設備に危険物の漏れ、あふれ又は飛散による災害を防止するための附帯設備を設けたときは、この限りでない。
- 三 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。
- 四 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。
- 五 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。
- 六 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。

七 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。

八 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。

九 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。

《運用基準》

1 第1号（標識及び掲示板）

(1) 「危険物を貯蔵し、又は取り扱っている旨の表示」については、次によること。

ア 移動タンク以外のものにあつては、大きさが幅0.3m以上、長さ0.6m以上の地が白色の不燃性の板等に黒色の文字で「少量危険物貯蔵取扱所」と記載すること。

イ 移動タンク（危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクのうち、

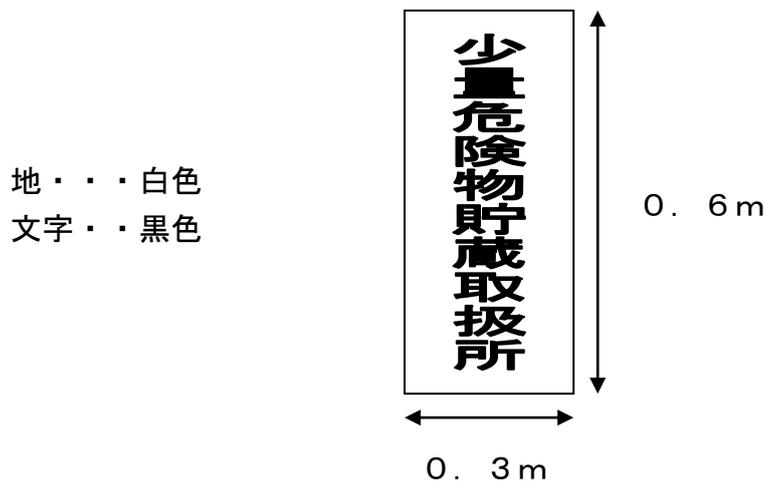
車両に固定されたタンクをいう。)の標識にあつては、0.3 m平方の地が黒色の不燃性の板に黄色の反射塗料その他反射性を有する材料で「危」と表示すること。

(2)「防火に関し必要な事項」とは、危省令第18条第1項第4号及び第5号の例により貯蔵し、又は取り扱う危険物に応じたものとする。

(3)標識及び掲示板については、出入りするすべての人の目につきやすい出入口付近等に設けること(出入口が複数存する場合には、必要に応じ複数設置すること)。また、移動タンクにあつては、車両の前後から見やすい位置に設けること。

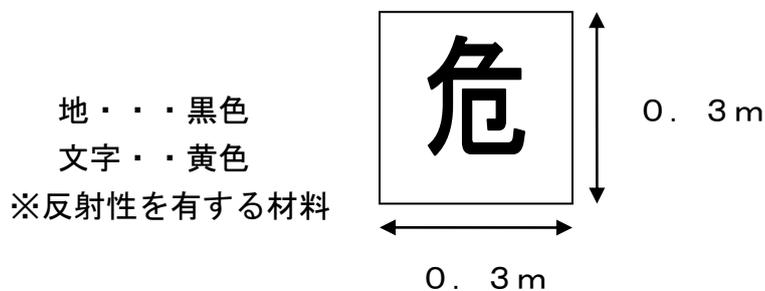
なお、具体的な標識及び掲示板については、下図のとおりとする。

ア 少量危険物貯蔵取扱所



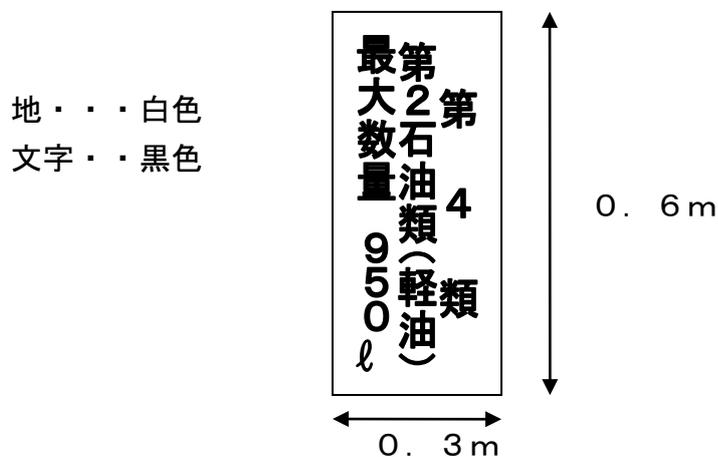
第4-1図

イ 少量危険物の移動タンク



第4-2図

ウ 類、品名及び最大数量を掲示した掲示板の例

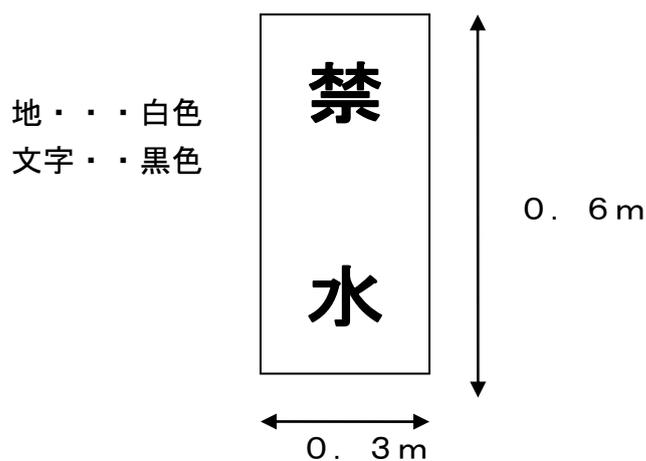


第4-3図

エ 防火に関し必要な事項を掲示した掲示板の例

(7) 「禁水」

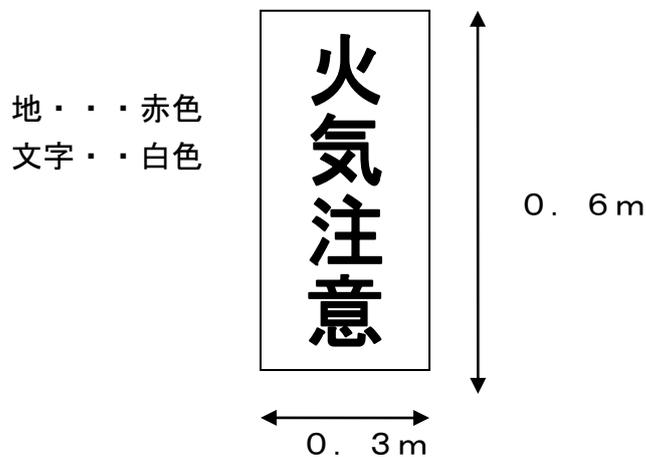
- a 第1類の危険物のうちアルカリ金属の過酸化物又はこれ含有するもの
- b 禁水性物品（第3類の危険物のうち危政令第1条の5の水との反応性試験において同条第6項に定める性状を示すものをいう（カリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムを含む。）。）



第4-4図

(イ) 「火気注意」

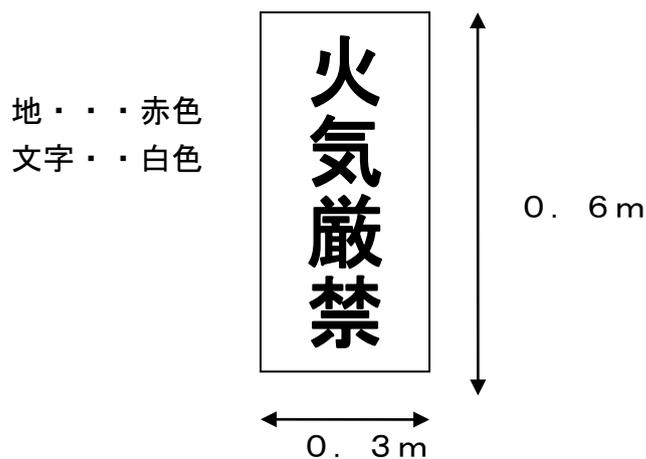
- a 第2類の危険物（引火性固体を除く。）



第4-5図

(ウ) 「火気厳禁」

- a 第2類の危険物のうち引火性固体
b 自然発火性物品（第3類の危険物のうち危政令第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黄りん、アルキルアルミニウム及びアルキルリチウムをいう。）
c 第4類の危険物
d 第5類の危険物



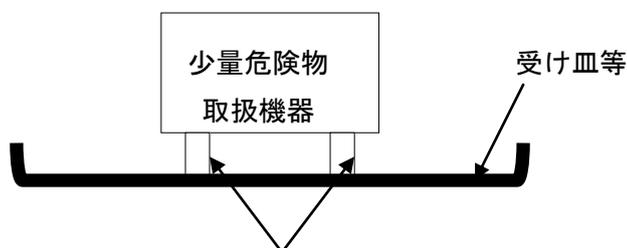
第4-6図

2 第2号（漏れ等の防止措置）

(1) 「漏れ、あふれ又は飛散を防止することができる構造」とは、通常の使用条件に対し十分余裕をもった、容量、強度及び性能等を有するように設計されたものであり、具体的には次のようなものが該当するもの。

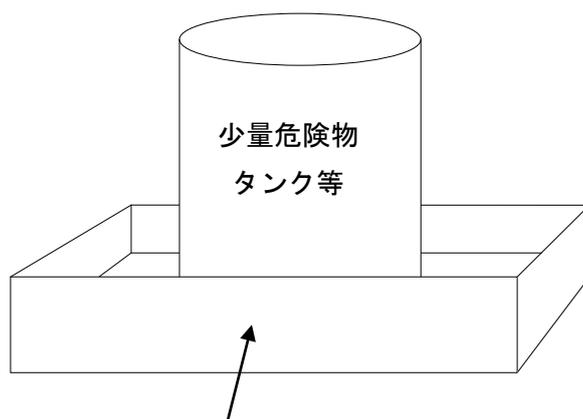
ア タンク等の有効な位置に、戻り管を設けること。

イ 危険物を取り扱っている機械器具については、周囲に受け皿等を設けること。また、タンクについては周囲に防油堤等を設けること。



機器の基礎は受け皿の枠の立ち上がりよりも高くする。

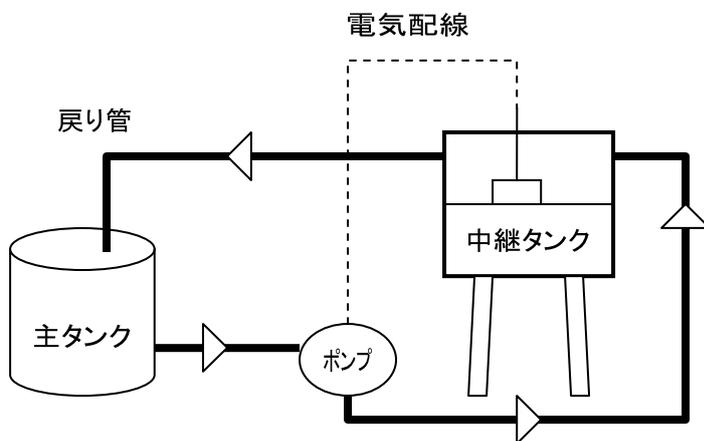
第4-7図



タンク容量のすべてを収めることのできる防油堤とする。

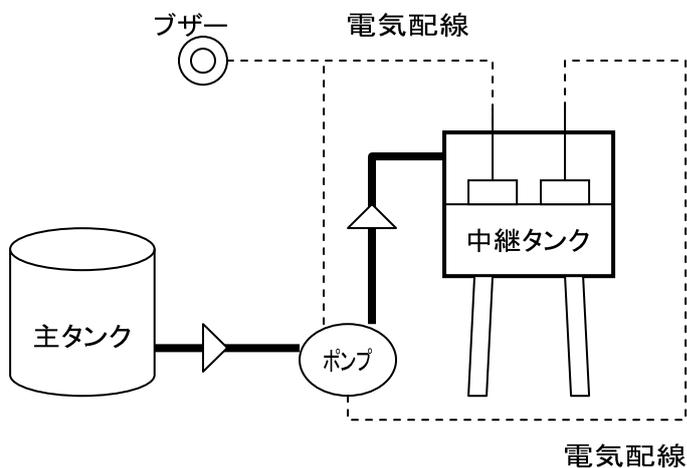
第4-8図

- (2) 「付帯設備」とは、タンク及びポンプ類等に設けるフロートスイッチ、微圧スイッチ及び戻り管並びにそれらを組み合わせた二重安全装置等の機械装置や、かく拌装置等に設ける飛散防止用の覆い、ブース、受け皿、囲い及び逆止弁等が該当するもの。



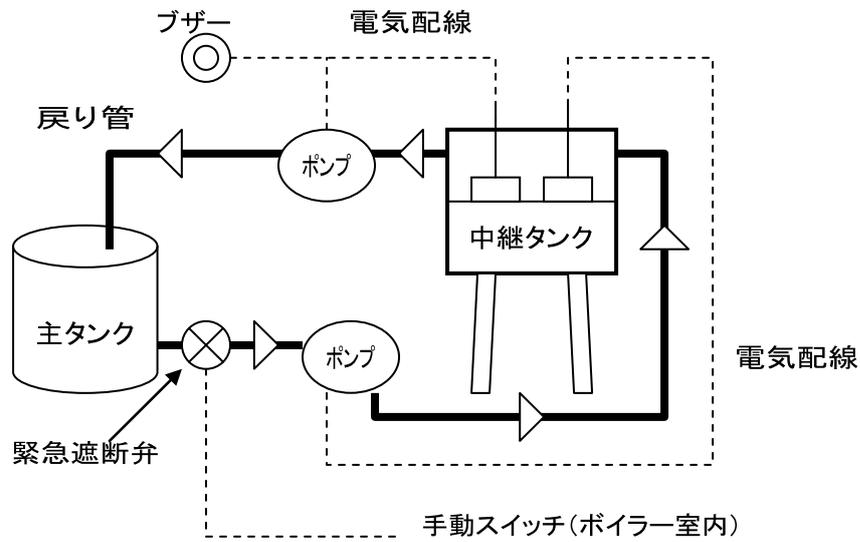
第4-9図 フロートスイッチと戻り管を設けた例

- ・ 定量以上になると送油ポンプが停止する。
- ・ 戻り管の高さ以上まで液面が上昇した際に主タンクへ返油される。



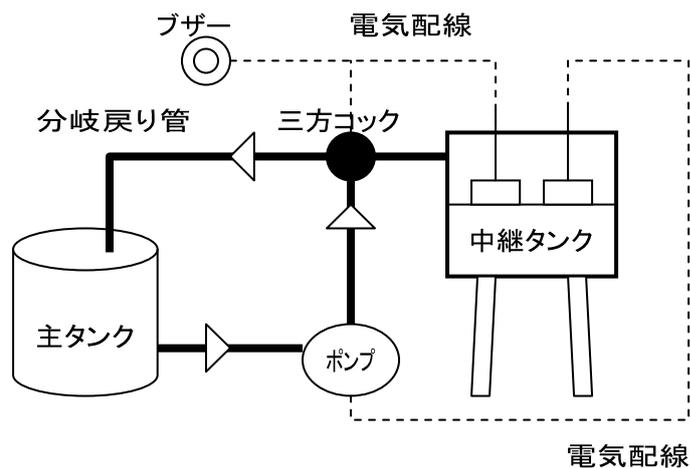
第4-10図 フロートスイッチを二重に設けた例

- ・ 液面が定量以上になると送油ポンプが停止する。
- ・ 液量が定量以上になるとブザーが鳴動する。



第4-1-1図 フロートスイッチ、強制戻り管及び緊急遮断弁を設けた例

- ・液面が定量以上になると送油ポンプは停止し、返油ポンプが起動する。
- ・手動にて緊急遮断弁を閉鎖させ送油を停止させる。
- ・液面が定量以上になるとブザーが鳴動する。



第4-1-2図 フロートスイッチと分岐戻り管を設けた例

※ 液面が定量以上になると三方コックが分岐戻り管の方へ開く構造

3 第3号（温度管理）

「温度測定装置」は、貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類、性状、使用形態及び測定温度範囲等を考慮し、安全かつ適正に温度変化を把握できるものを選定すること。

4 第4号（火気使用の制限）

(1) 「直火」とは、可燃性の液体やガス等を燃料とする火気、又は露出したニクロム線を用いた電熱器等が該当するものであるもの。

(2) 「防火上安全な場所」とは、加熱し、又は乾燥する設備において、当該設備の中で危険物を取り扱う場所と直火を用いる場所とが、耐火構造又は不燃材料の壁等で防火的に区画されている場所等をいうもの。

(3) 「火災を予防するための付帯設備」とは、次のようなものをいうもの。

ア 危険物の温度を引火点以下に自動的に制御できる装置（温度センサー等による自動制御装置）

イ 危険物の引火を防止できる装置（不活性ガス封入装置等）

ウ ニクロム線の保護管設備等

5 第5号（適正圧力の維持）

(1) 圧力計は、常に見やすい位置に設けること。

(2) 「有効な安全装置」とは、次のようなものが該当し、設置対象設備の種類に応じて、適切なものを取り付けること。

ア 自動的に圧力の上昇を停止させる装置

イ 減圧弁で、その減圧側に安全弁を取り付けたもの

ウ 警報装置で、安全弁を併用したもの

(3) 安全装置は、上昇した圧力を有効に放出できる能力を備えたものであること。なお、必ずしも1個の安全装置で圧力を放出する必要はなく、設備の規模、取り扱う危険物の性状及び反応の程度等を考慮し、圧力を有効に減圧するのに必要な数の安全装置を設置すること。

(4) 安全装置の圧力放出口は、可燃性蒸気等が放出するおそれがあるため、その設置場所は、通風の良い場所で、かつ、周囲に火気等のない安全な場所に設けること。

6 第6号（熱媒体の安全管理）

(1) 「引火性の熱媒体」とは、一定の温度を作り出すために、直接火源により加熱するのではなく、加温された第4類第3石

油類、第4石油類などに該当する引火性の液体（熱媒体）を介して加熱する間接加熱方法をとる場合の媒体となる物質をいうものであること。

- (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、安全装置から配管等により、屋外の高所で周囲に火気等がない安全な場所又は冷却装置等に導く構造をいうもの。

7 第7号（電気設備）

「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。

8 第8号（静電気の除去）

- (1) 「静電気が発生するおそれのある設備」とは、静電気を発生しやすい危険物を取り扱う混合設備及び充てん設備等が該当する。また、静電気を発生しやすい危険物とは、主に第4類の危険物のうち、特殊引火物、第1石油類及び第2石油類が該当するもの。

- (2) 「静電気を有効に除去する装置」とは、下記に示すような方法があるもの。

ア 危険物を取り扱う設備を接地（アース）することにより、静電気を除去する方法

イ 加湿装置を設け、空気中の相対湿度を60%以上とする方法

ウ 空気をイオン化する方法

9 第9号（配管）

- (1) 第九号アからウについては、鋼製その他の金属製配管の他、次に掲げる強化プラスチック製配管の技術上の基準に適合するものとする。また、その他の特殊な材質で造られた配管の使用に関しては、その安全性を確認するとともに申請者と十分な協議の上、その使用の可否について判断すること。

ア 強化プラスチック製配管に係る管及び継手は、JIS K7013「繊維強化プラスチック管」附属書2「石油製品搬送用繊維強化プラスチック管継手」に定める基準に適合するもので、使用圧力等に応じて、適切に選択されるものであること。

イ 強化プラスチック製配管は、呼び径100A以下のもので

あること。

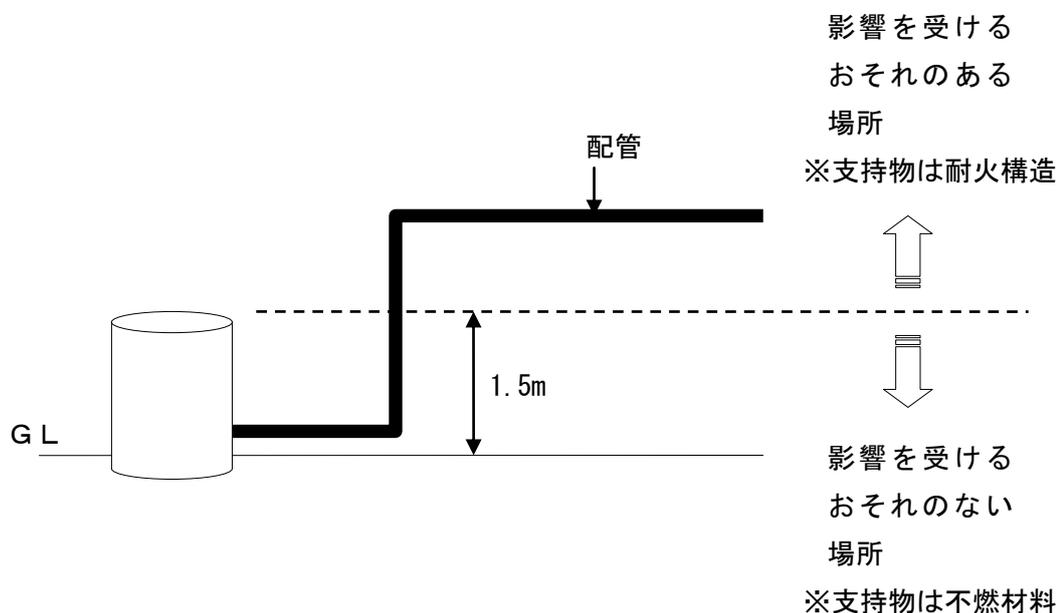
ウ 強化プラスチック製配管において取り扱う危険物の種類は、自動車用ガソリン（JIS K2202「自動車ガソリン」に規定するものをいう。）、灯油、軽油及び重油（JIS K2205「重油」に規定するもののうち一種に限る。）であること。

エ 強化プラスチック製配管は、火災等による熱により悪影響を受けるおそれのないよう地下に直接埋設すること。ただし、蓋を鉄製又はコンクリート製等とした地下ピットに接地することも認められるもの。

オ 強化プラスチック製配管の接続方法や埋設方法については、「危険物を取り扱う配管等として用いる強化プラスチック製配管に係る運用基準について」（平成10年3月11日付け消防危第23号通知）に準じて施工すること。

(2) 第九号ウのただし書きにある「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」とは次によるもの。

ア 配管の支持物が、高さが1.5m以下で不燃材料により設置されている場合



第4-13図

イ 支持物が製造所等の存する事業所の敷地内のみを設置され、不燃材料で造られたもので、次のいずれかである場合。

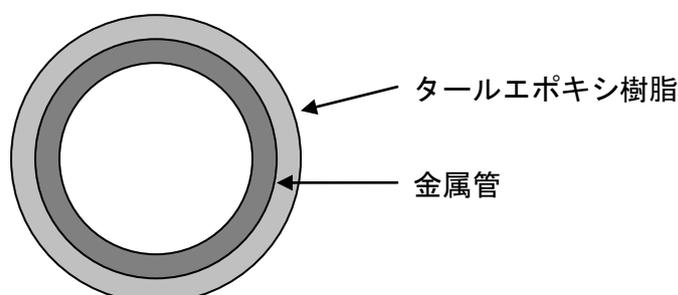
(ア) その支持する配管のすべてが高引火点危険物を100度未満の温度で取り扱うもの。

(イ) その支持する配管のすべてが引火点40度以上の危険物を取り扱う配管であって、周囲に火気等を取り扱う設備の存しないもの。

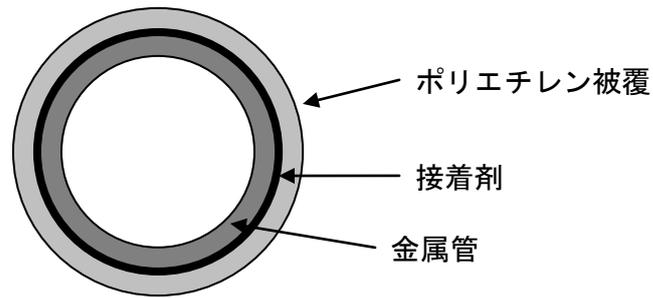
(ウ) 周囲に危険物を貯蔵し、又は取り扱う設備及び火気等を取り扱う設備の存しないもの。

(3) 第9号エの「腐食を防止するための措置」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措置、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もの。

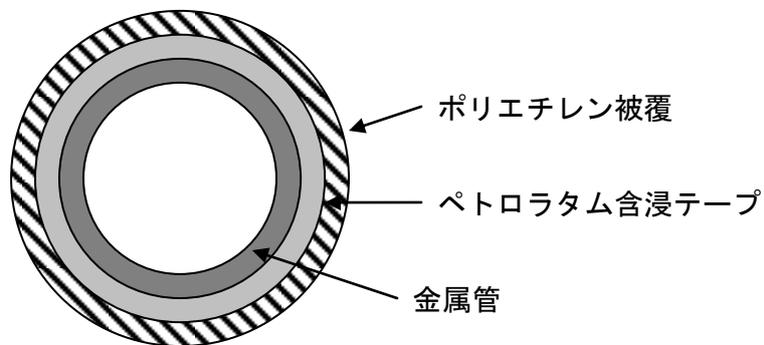
なお、「設置される条件の下で腐食するおそれのないもの」には、地下に埋設された強化プラスチック製配管、地上又は地下ピット内に設置された金属製配管（露出配管）のうち銅管及びステンレス鋼管等のさびにくい材質で造られたもの。また、亜鉛メッキ鋼管及び合成樹脂被覆鋼管等製造段階において腐食を防止する措置が講じられているものが該当するもの。



第4-14図 防食塗料による防食措置の例

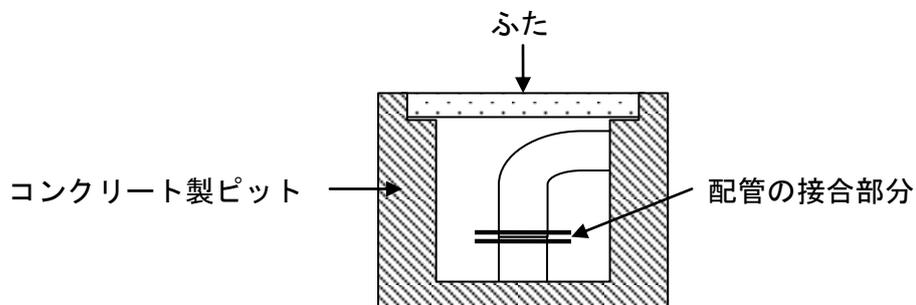


第4-15図 合成樹脂被覆による防食措置の例

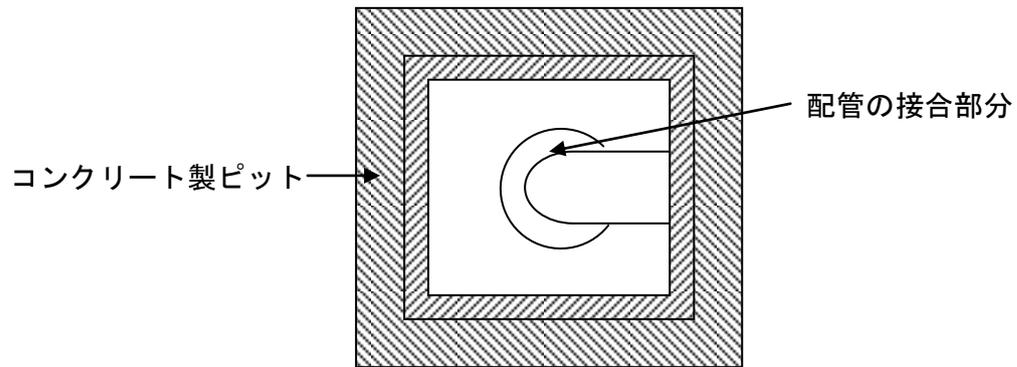


第4-16図 防食テープによる防食措置の例

- (4) 第9号オの「配管の接合部分」で溶接以外の方法で接合されている場合には、「危険物の漏えいを点検することができる措置」として、当該部分をコンクリート製のピット（ふた付き）内に設置し、目視による点検ができるようにすること。



第4-17図 接合部をピット内に設けた例（断面図）



第4-18図 接合部をピット内に設けた例（平面図）

- (5) 第9号カの「その上部の地盤面にかかる重量が当該配管に係らないように保護する」とは、配管の構造に対して支障をおよぼさないように堅固で耐久力のある構造のコンクリート製の管等に収めることが該当するもの。

第5 屋外において少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準について

規定の対象

屋外に設ける少量危険物の貯蔵所及び取扱所。

【条文】

第31条の3 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を屋外において架台で貯蔵する場合には、高さ6メートルを超えて危険物を収納した容器を貯蔵してはならない。

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

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

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

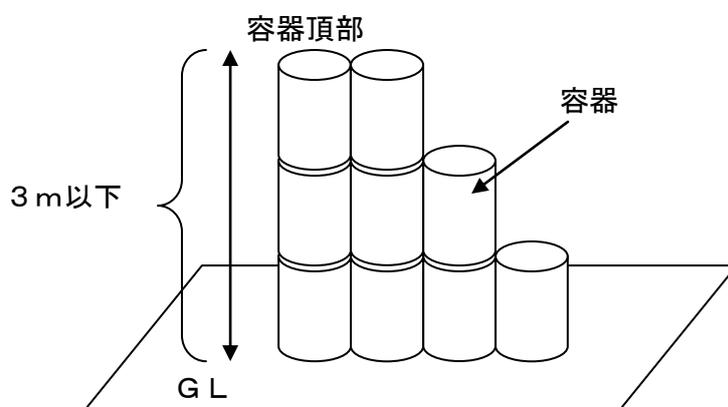
二 液状の危険物を取り扱う設備(タンクを除く。)には、その直下の地盤面の周囲に囲いを設け、又は危険物の流出防止にこれと同等以上の効果があると認められる措置を講ずるとともに、当該地盤面は、コンクリートその他危険物が浸透しない材料で覆い、かつ、適当な傾斜及びためます又は油分離装置を設けること。

三 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。

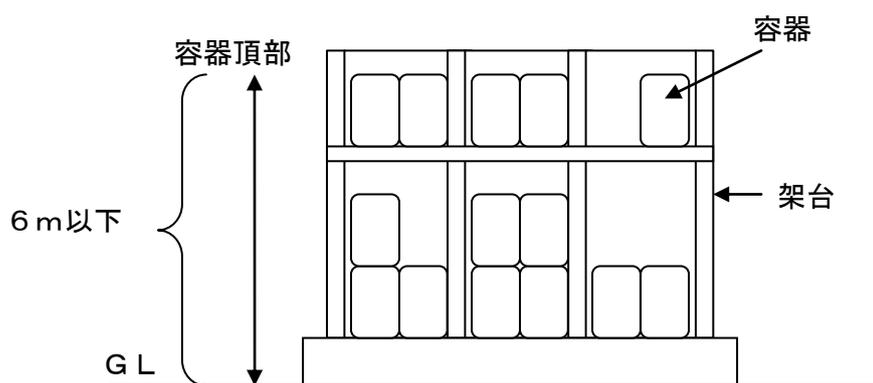
《運用基準》

1 第1項（容器を積み重ねる架台の高さ制限）

容器を積み重ねる場合は第31条の2第1項第17号において3m（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の場合にあつては4m）以下とされているが、容器を架台において貯蔵する場合は、架台上の容器の頂部までの高さを6m以下とすることができる。



第5-1図 容器を積み重ねた例



第5-2図 架台に容器を積み重ねた例

2 第2項（位置、構造及び設備の技術上の基準）

(1) 第1号（危険物を貯蔵又は取り扱う屋外の場所の周囲に設ける空地）

「貯蔵し、又は取り扱う屋外の場所の周囲」とは、屋外における貯蔵及び取扱場所の境界には、排水溝、囲い又は柵等を設け、範囲を明確に示し、その範囲の周囲をいうものであること。

「空地を保有」とは、当該空地が平坦で、段差や勾配がないものであり、原則として、設置者等が所有権又は借地権等を有していること。

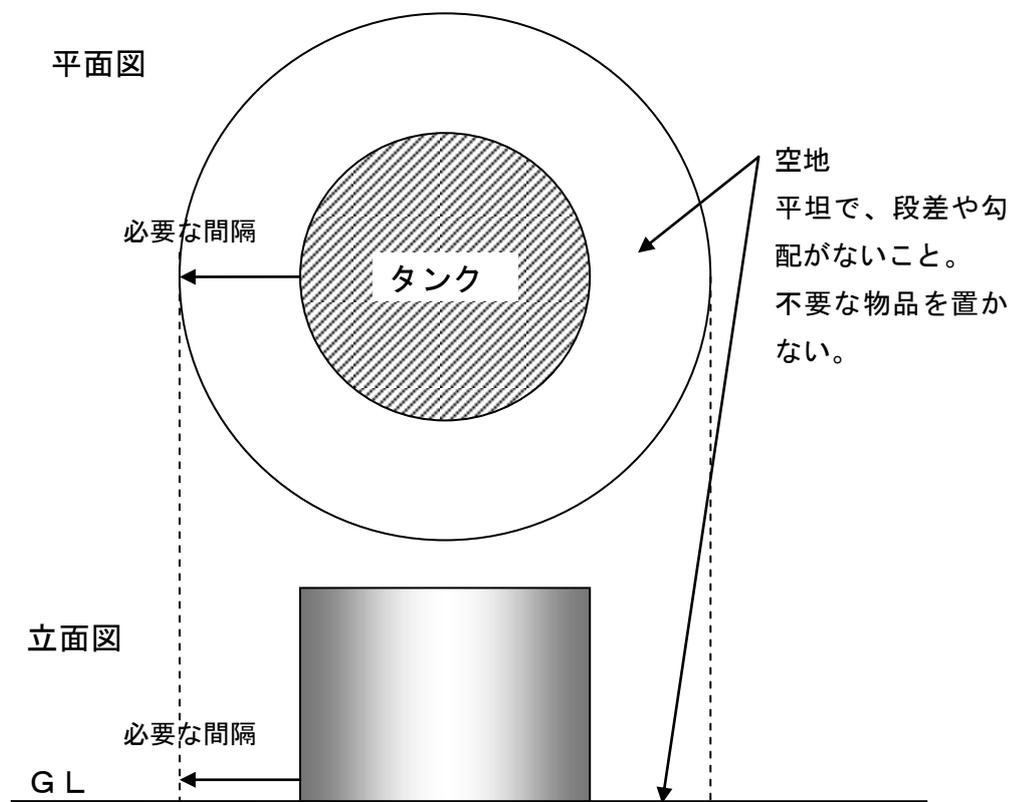
「防火上有効な塀」とは、次によるもの。

ア 不燃材料以上の防火性能を有した材料で造られたもの。

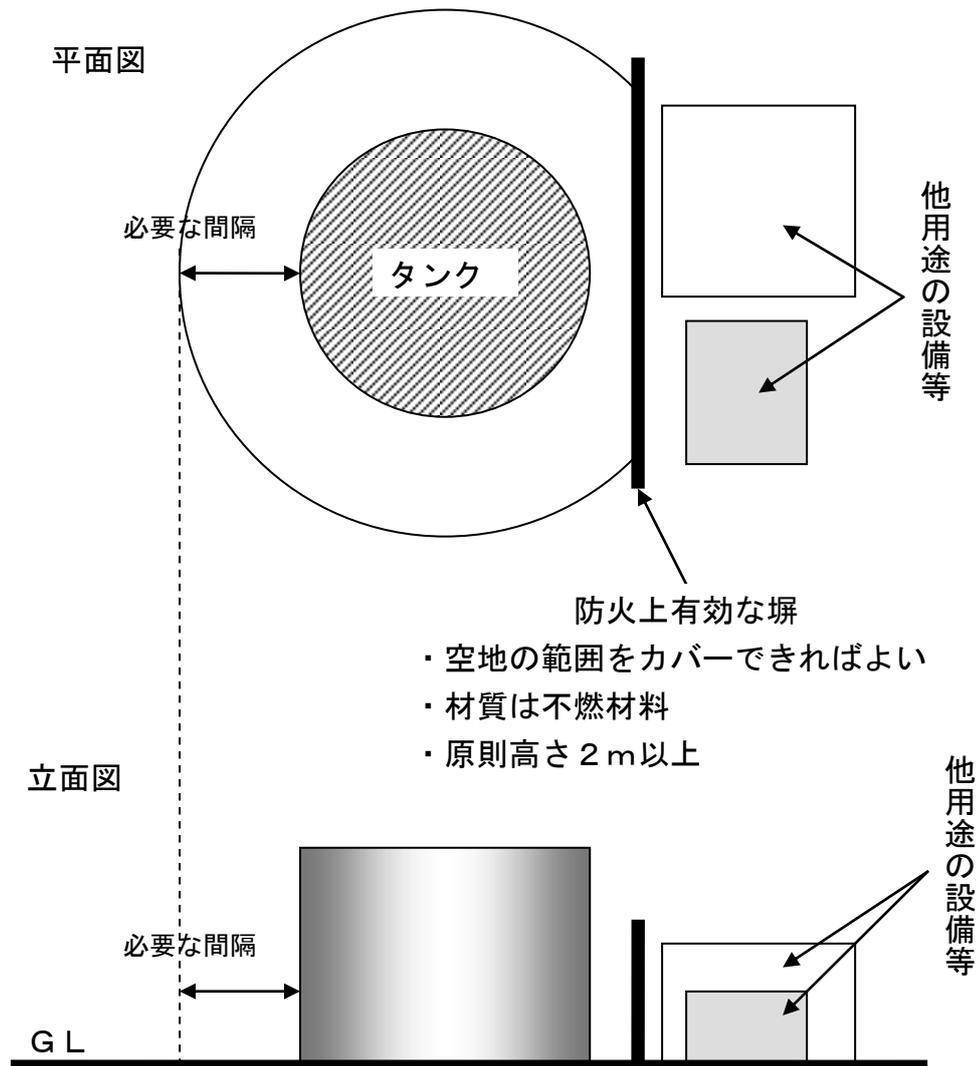
イ 高さは概ね2 m以上とするが、周囲に隣接する建築物等の状況によっては、防火上必要と認められる高さとする。

ウ 塀を設けなければならない幅は、空地を設けられない部分を十分に遮へいできる範囲のものであること。

エ 構造は、風圧及び地震動等により容易に倒壊又は破損しないものであること。



第5-3図 空地を設けた例



第5-4図 防火上有効な塀を設けた例（動植物油に限る）

(2) 第2号（液状の危険物を取り扱う設備の地盤面の構造等）

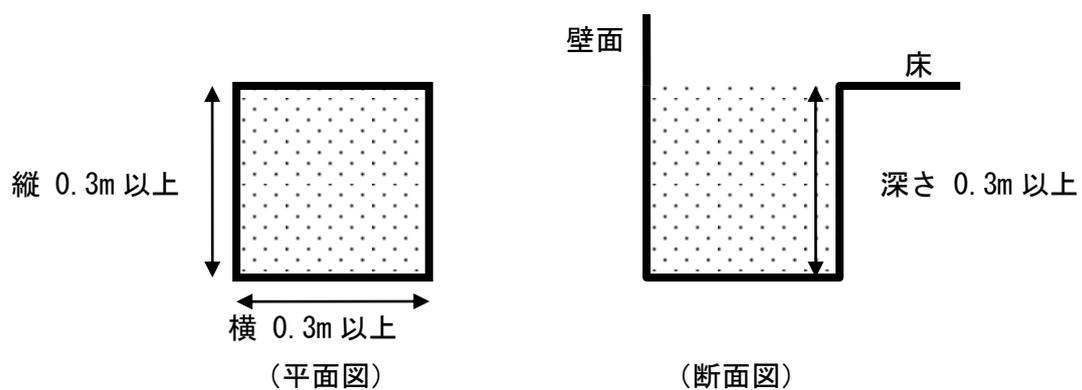
液状の危険物を取り扱う設備（タンクを除く。）には、その周囲に危険物の流出を防ぐための囲いを設ける等の措置及び地盤面に浸透しないためのコンクリート舗装等の措置を講じる必要があるもの。

また、流出した危険物を確実に一箇所に集め、その危険物を外部に流出させないために、地盤面に適当な傾斜、ためます（貯留設備）及び油分離装置（2連式以上）を設けなければならない。

ア 「適当な傾斜」とは、漏れた危険物がためます等の方向へ

円滑に流れる程度の勾配をいうものである。

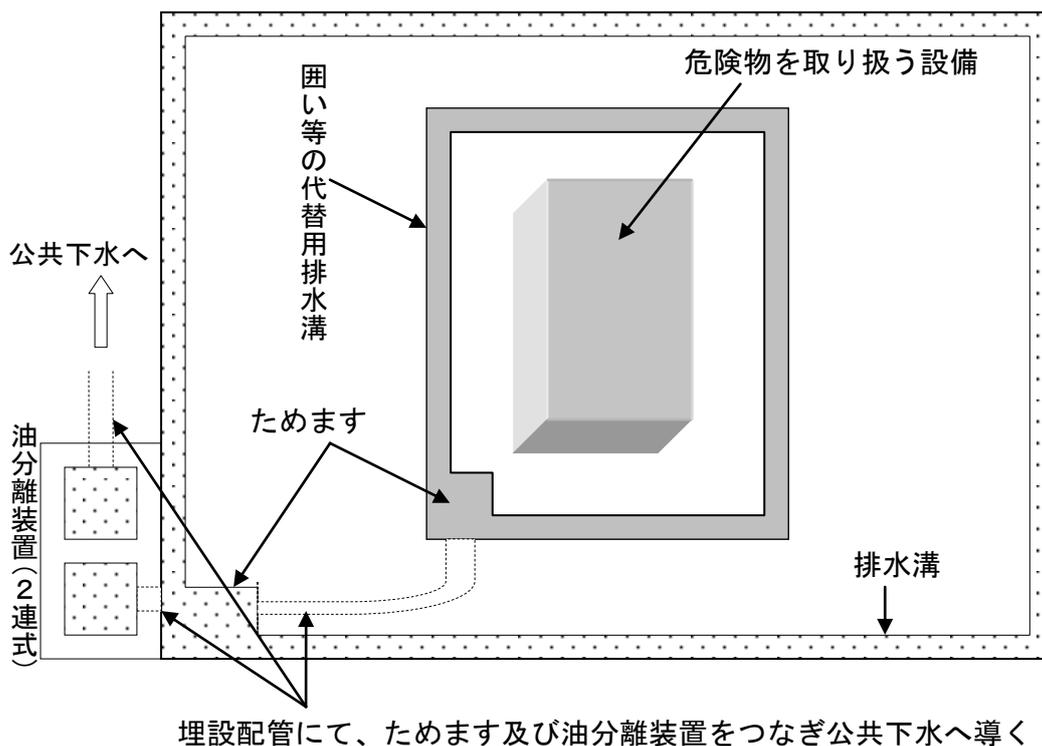
イ 「ためます」の大きさは、貯蔵し、又は取り扱う危険物の量に応じたものとし、小規模のものであったとしても、縦、横及び深さを各0.3m以上とすること。



第5-5図 ためます（貯留設備）の例

ウ 「同等以上の効果があると認められる措置」とは、次のようなものがあるもの。

(7) 危険物を取り扱う設備の周囲に、十分な容量を有する排水溝を設けること。



第5-6図 危険物を取り扱う設備の周囲に排水溝を設けた例

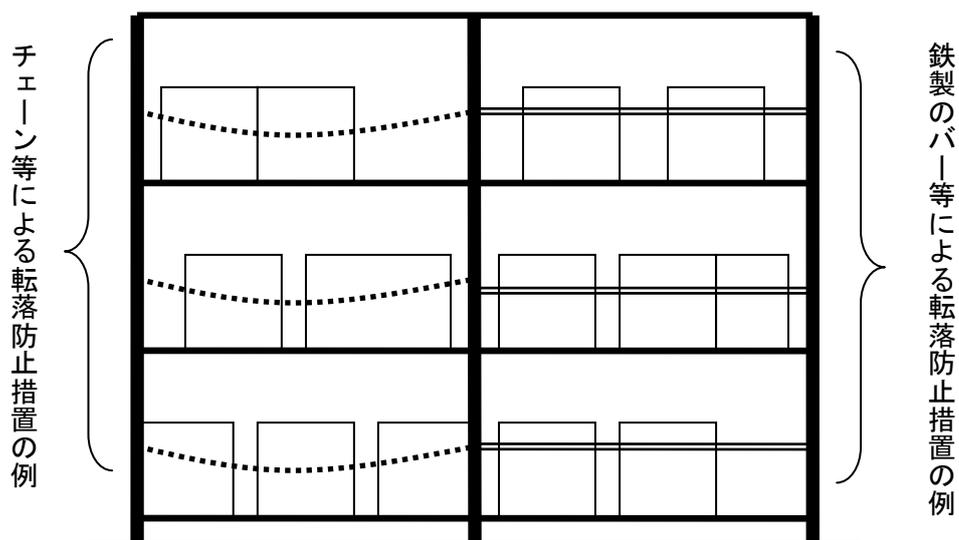
(イ) 設備及びその架台自体の周囲に、有効な囲い（防油堤）を設けること。

(3) 第3号（架台の構造）

「堅固に造る」とは、材料を不燃材料とし、架台の自重及び貯蔵する危険物の重量をあわせた重量に対して十分な強度を有し、地震等の災害によって変形又は破損しない構造で造ることをいうもの。なお、大規模な架台等で、必要と認めるときには、構造計算書等により、安全性の確認が必要となるもの。

固定方法等については、次によること。

- ア 架台は、堅固な基礎、床面又は壁面等に固定すること。
イ 架台には、収納された容器が容易に転落しないような措置を講じること。



第5-7図 転落防止措置の例

第6 屋内において少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準について

規定の対象

屋内に設ける少量危険物の貯蔵所及び取扱所。

【条文】

第31条の3の2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を屋内において貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準は、次のとおりとする。

- 一 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。
- 二 窓及び出入口には、防火戸を設けること。
- 三 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。
- 四 架台を設ける場合は、架台は不燃材料で堅固に造ること。
- 五 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。
- 六 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。

《運用基準》

1 第1号（少量危険物を貯蔵又は取り扱う建築物の構造）

少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う建築物の壁、柱、床及び天井（天井がない場合には、はり及び屋根。）は、不燃材料（必要に応じて耐火構造。）で造られているか、又は覆われていなければならない。

2 第2号（窓及び出入口）

少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場所の窓及び出入口は、防火設備とすること。なお、防火設備に用いるガラスは、災害発生時における被害の拡大防止及びガラスの飛散を防止するため網入りガラスとすること。

3 第3号（床の構造）

少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う床は、コンクリート舗装等の浸透防止措置を講じるとともに、適当な傾斜及びためます（貯留設備）を設けること。なお、傾斜及びためますについては、条例第31条の3第2項第2号の例によるもの。

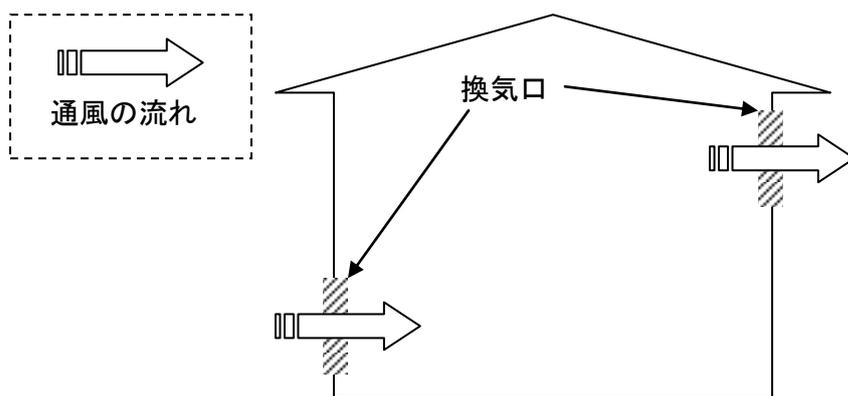
4 第4号（架台の構造）

架台については、第31条の3第2項第3号の例によるもの。

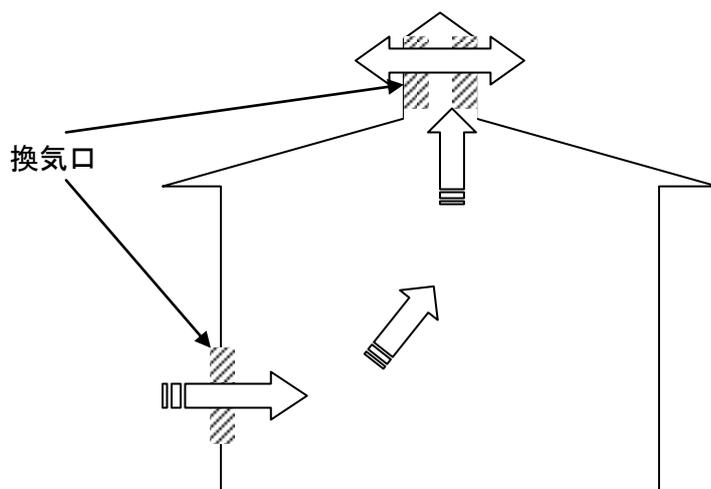
5 第5号（採光及び照明並びに換気設備）

採光及び照明については、照明設備が設置され、作業のための十分な照度を得られるのであれば、採光を設けないことができる。また、採光のための窓等により十分な採光が得られ、夜間の取扱い等がない場合には、照明設備を設けないことができる。

換気設備については、給気口と排気口により構成された自然換気設備でよいものとする（動力換気設備でも可。）。



第6-1図 自然換気設備（その1）



第6-2図 自然換気設備（その2）

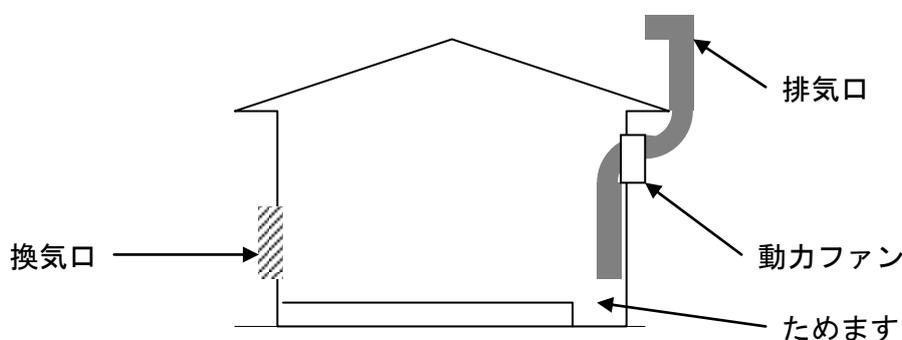
6 第6号（強制換気設備）

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所には、蒸気又は微粉を屋外の高所に強制的に排出するための設備を設けなければならない。なお、耐火構造としなければならない壁を排出ダクトが貫通している場合には、その貫通部に防火ダンパーを設けること。ただし、当該ダクトが1.5mm以上の厚さの鋼板で造られている場合には、防火ダンパーを設けないことができる。

「屋外の高所」とは、概ね2m以上の高さとし、排気口を開口部から1m以上離して設置すること。

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所には、次のようなものがあるもの。

- (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度以上であっても、その危険物の引火点以上の温度で貯蔵し、又は取り扱う場所
- (3) 危険物を露出して取り扱う設備を有する場所



第6-3図 強制排出設備

第7 少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク（地下タンク及び移動タンクを除く。）の技術上の基準について

規定の対象

少量危険物の地下タンク及び移動タンク以外のタンク。

【条文】

第31条の4 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク（地盤面下に埋設されているタンク（以下「地下タンク」という。）及び移動タンクを除く。以下この条において同じ。）に危険物を収納する場合は、当該タンクの容量を超えてはならない。

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

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

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

二 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こと。

三 外面には、さび止めのための措置を講ずること。ただし、アルミニウム合金、ステンレス鋼その他さびにくい材質で造られたタ

ンクにあつては、この限りでない。

- 四 圧力タンクにあつては有効な安全装置を、圧力タンク以外のタンクにあつては有効な通気管又は通気口を設けること。
- 五 引火点が40度未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う圧力タンク以外のタンクにあつては、通気管又は通気口に引火を防止するための措置を講ずること。
- 六 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。
- 七 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。
- 八 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。
- 九 タンクの配管は、地震等により当該配管とタンクとの結合部分に損傷を与えないように設置すること。
- 十 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。
- 十一 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。

《運用基準》

1 第1項(漏えい防止)

「タンクの容量を超えてはならない」とは、危険物の取扱い時における、過剰注入等の誤操作及び地震動による危険物の漏えい等を防止することができる構造とすること。

2 第2項(少量危険物タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準)

(1) 第1号(タンクの材質及び試験方法)

液体の危険物を貯蔵するタンクを作成する場合の材質及び試験方法について定められている。

本号の表中に、タンク容量に応じて鋼板で造る場合の最小板厚(本号条文参照)が定められており、鋼板以外の材料で造る場合には、鋼板で造られるものと同等以上の機械的性質を有する材料及びその板厚を確保し、気密に造ること。

鋼板以外の材料とは、ステンレス鋼及びアルミニウム合金等

の金属が想定されるが、これらを使用する場合の最小板厚は、次の式により算出された数値以上の厚さを確保すること。

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

- t : 使用する金属板の厚さ (mm)
 σ : 使用する金属板の引張強さ (N/mm²)
 t₀ : SS400 を使用する場合の板厚 (mm)

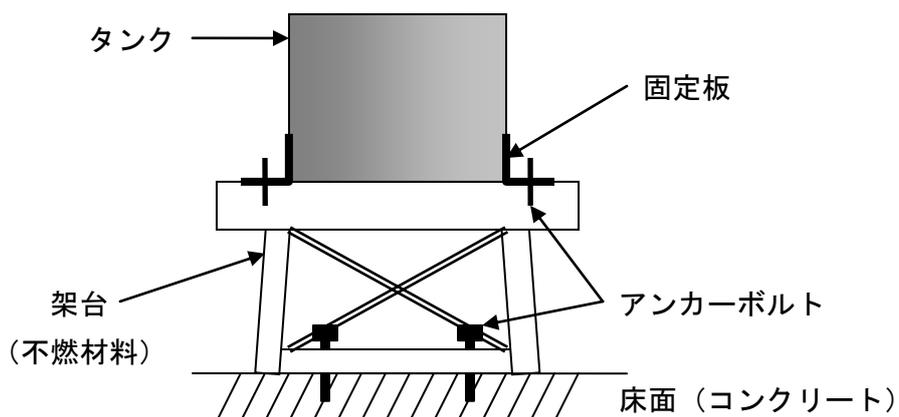
材質名	J I S 記号	引張強さ (N/mm ²)
ステンレス鋼	SUS304, SUS318	5 2 0
アルミニウム合金	A-5052P-H34	2 4 0
	A-5053P-H32	3 1 0

また、その他の材料で、上記の金属板等と同等以上の機械的性質及び溶接性を有する材料としてその安全性が確保されている場合には、その使用を認めて差し支えないもの。

圧力タンク以外のタンクにあつては水張試験、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、漏れ又は変形しないものであること。なお、当該試験は設置者又は製造者等の自主検査でも差し支えないが、設置者等の申し出により、消防局長（対応：予防課）によりタンク検査を実施することができるもの。

(2) 第 2 号（転倒防止措置）

「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。



第7-1図 架台及びタンクを固定した例

(3) 第3号 (腐食防止措置)

「さび止めのための措置」とは、さび止め塗料等の塗装や、コーティング等の方法があるもの。

アルミニウム合金、ステンレス鋼その他腐食し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。

(4) 第4号 (安全装置及び通気管)

ア 「安全装置」は、第4、5、(2)と同様の構造とすること。

イ 「通気管」及び「通気口」は、第1、7、(4)と同様の構造とすること。タンクの内圧を大気圧と同じ状態にするため、常に通気管で開放状態にするものと、内圧が一定の圧力になると作動するものがあり、危険物の性質に応じて取り付ける必要がある。また、雨水等の進入を防止するため、先端を水平より下方に45度以上曲げる等の措置を講じること。

(5) 第5号 (通気管の引火防止措置)

引火点が40度未満の危険物のタンクに設ける通気管等の引火防止措置として、先端付近に40メッシュ以上の網を設けること。

(6) 第6号 (自動液量計)

「危険物の量を自動的に表示する装置」とは、フロート式液面計及び電気式計量装置等がある。なお、ガラス管(連通管式等)を用いるものは原則として使用できないが、硬質ガラス管を金属管で保護し、かつ、硬質ガラス管が破損した際に自動的

に危険物の流出を停止する装置を設けた場合には、十分な協議の上、安全性が確認できたものであれば、その使用を認めて差し支えないもの。

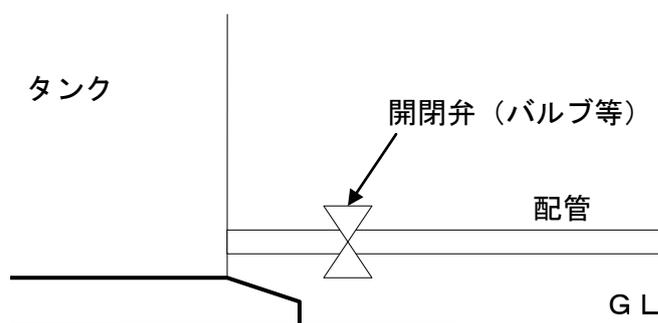
(7) 第7号（注入口）

「注入口」の位置及び構造等の規定であり、位置は、貯蔵している危険物の性質及び周囲の状況等（火気使用の有無及び可燃性蒸気の滞留危険等）を十分考慮して、火災予防上安全な場所に設置すること。また、危険物を荷卸しするローリーの寸法を想定し、その寸法以上の空地に面して設けること。

注入口には、可燃性蒸気の漏えい、異物の混入等を防止するため、弁又は蓋等を設けること。

(8) 第8号（タンク直近の開閉弁）

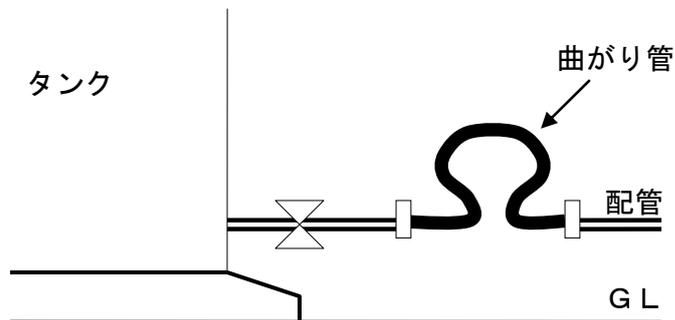
「開閉弁」は、危険物の漏えい等の事故が発生した場合、配管による危険物の移送を停止するために、配管のタンクに直近の位置に設けること。



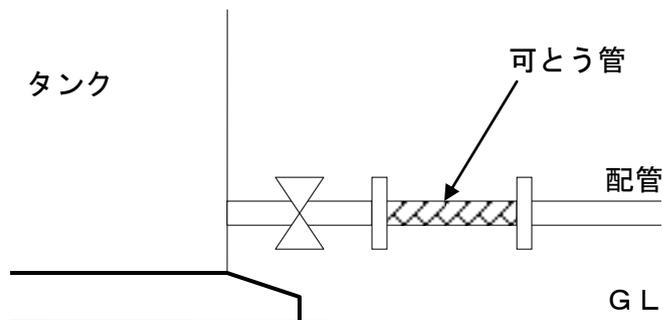
第7-2図 タンクの直近に開閉弁を設置した例（容易に操作できる位置）

(9) 第9号（配管の損傷防止）

「配管とタンクとの結合部分に損傷を与えないように設置する」とは、地震等によりタンクと配管の結合部に作用する変位等に対して結合部が損傷しないようにすることを目的としており、このための措置としては、配管に適切な曲がり管又は可とう管（フレキシブル配管）を設置する方法があるもの。



第7-3図 タンクの直近に曲がり管を設置した例



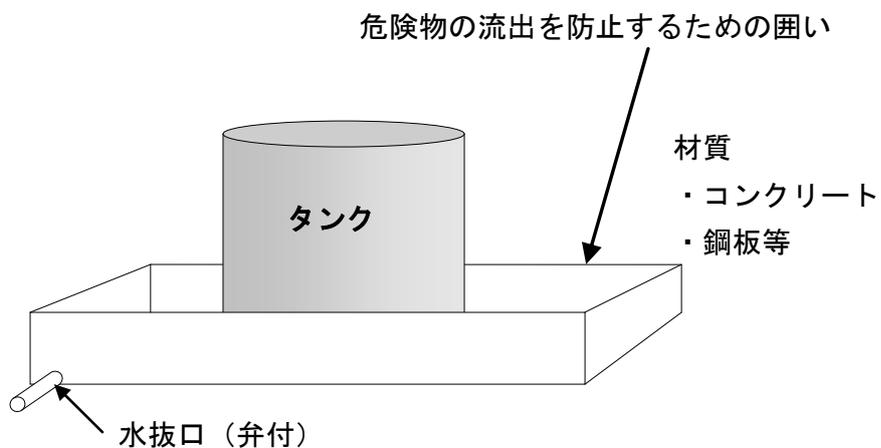
第7-4図 タンクの直近に可とう管を設置した例

(10) 第10号（流出防止措置）

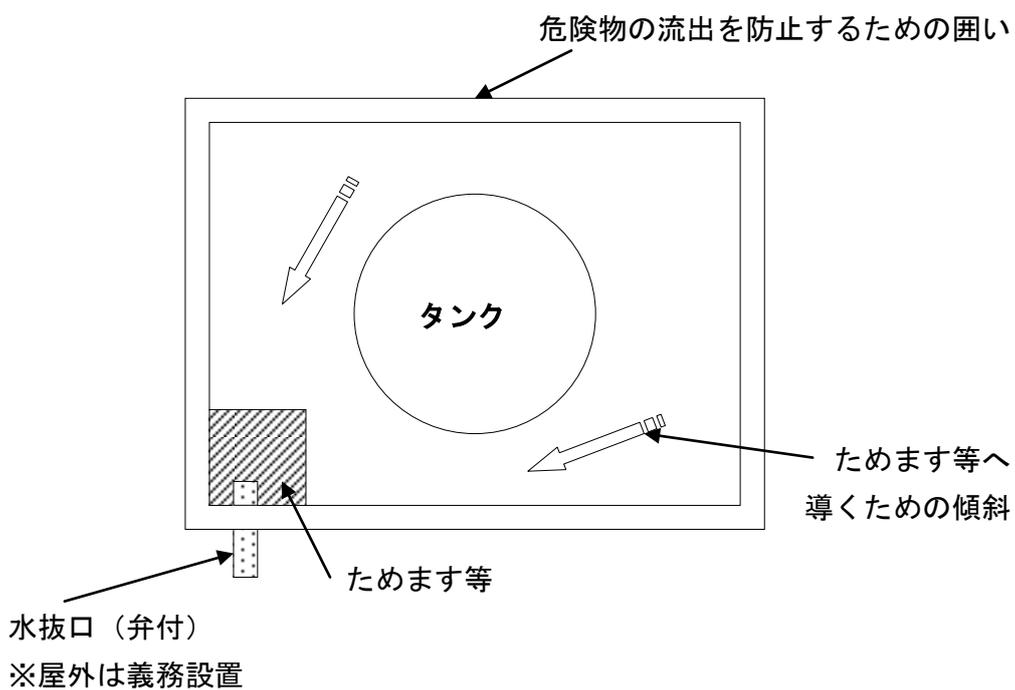
「危険物が漏れた場合にその流出を防止するための有効な措置」とは、危政令で定められた屋外タンク貯蔵所における防油堤と必ずしも同等である必要はないが、コンクリート又は鋼板等の不燃材料で漏れた危険物が外部に流出しない構造とする必要があるもの。また、屋内のタンクの場合は、タンク室の出入口等の敷居を高くするか、出入口付近に堰（せき）を設けることとし、その他ではタンクの周囲に屋外のものと同等の囲いを設ける等の方法があるもの。

- ア タンク（複数のタンクを同一の囲いの中に設ける場合は、最大タンクの容量。）の全容量を収容できるものであること。
- イ 屋外のタンクの囲いには水抜口を設けること。なお、水抜

口の外側にはタンクの直近に弁を設けること。



第7-5図 屋外タンクの囲いの例



第7-6図 タンクの囲い等の平面図

(11) 第11号 (屋外タンクの底板の腐食防止措置)

「底板の外面の腐食を防止する措置」とは、アスファルトサ

ンドの敷設や、底板外面へのコールタールエナメル塗装等の方法による措置をいうもの。なお、単なるさび止め塗装はこれに該当しないもの。

第 8 少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクの技術上の基準について

規定の対象

少量危険物の地下タンク。

【条文】

第 31 条の 5 指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクに危険物を収納する場合は、当該タンクの容量を超えてはならない。

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

一 地盤面下に設けられたコンクリート造等のタンク室に設置し、又は危険物の漏れを防止することができる構造により地盤面下に設置すること。ただし、第 4 類の危険物のタンクで、その外面がエポキシ樹脂、ウレタンエラストマー樹脂、強化プラスチック又はこれらと同等以上の防食性を有する材料により有効に保護されている場合又は腐食し難い材質で造られている場合にあつては、この限りでない。

二 自動車等による上部からの荷重を受けるおそれのあるタンクにあつては、当該タンクに直接荷重がかからないように蓋を設けること。

三 タンクは、堅固な基礎の上に固定されていること。

四 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。

五 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。

- 六 タンクの配管は、当該タンクの頂部に取り付けること。
 七 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。

《運用基準》

1 第 1 項（漏えい防止）

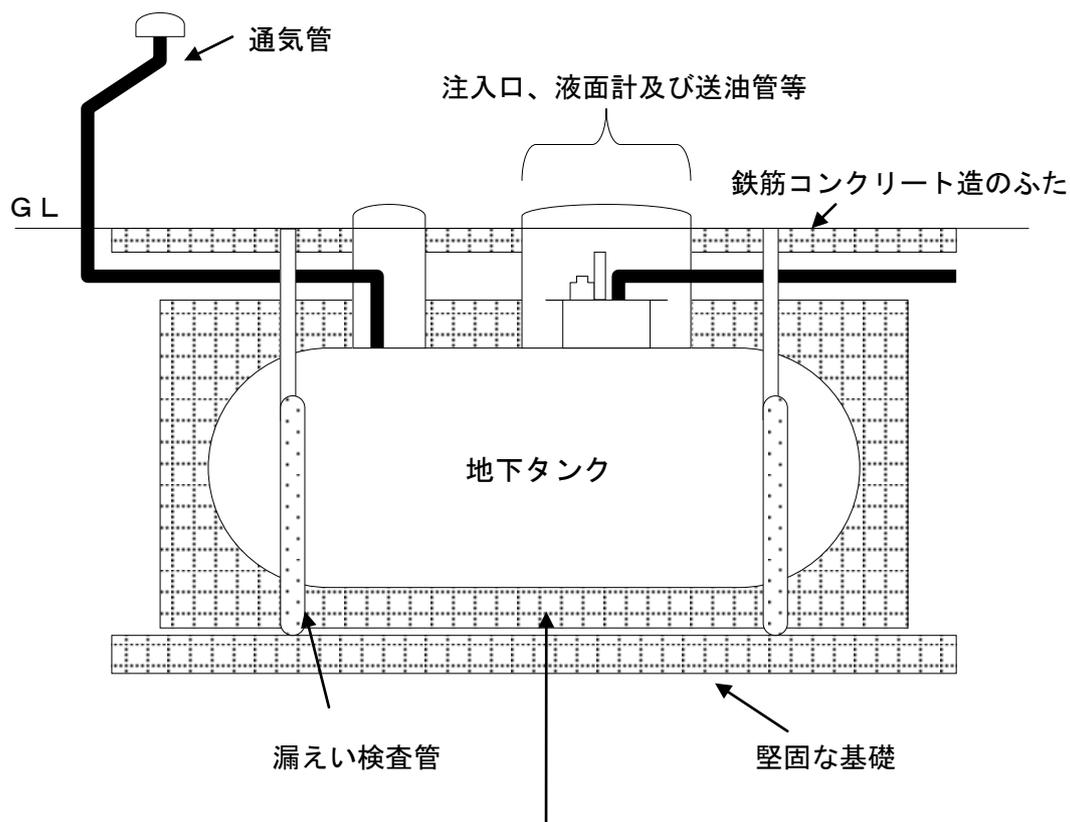
第 7、1 と同様に運用するもの。

2 第 2 項（地下タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準）

(1) 第 1 号（地下タンクの埋設方法）

地下タンクは、原則として地盤面下に設けられたコンクリート造等のタンク室内に設置すること。ただし、次による場合はこの限りでない。

ア 危険物の漏れを防止することができる構造（危省令第 24 条の 2 の 5 で規定された構造。）。

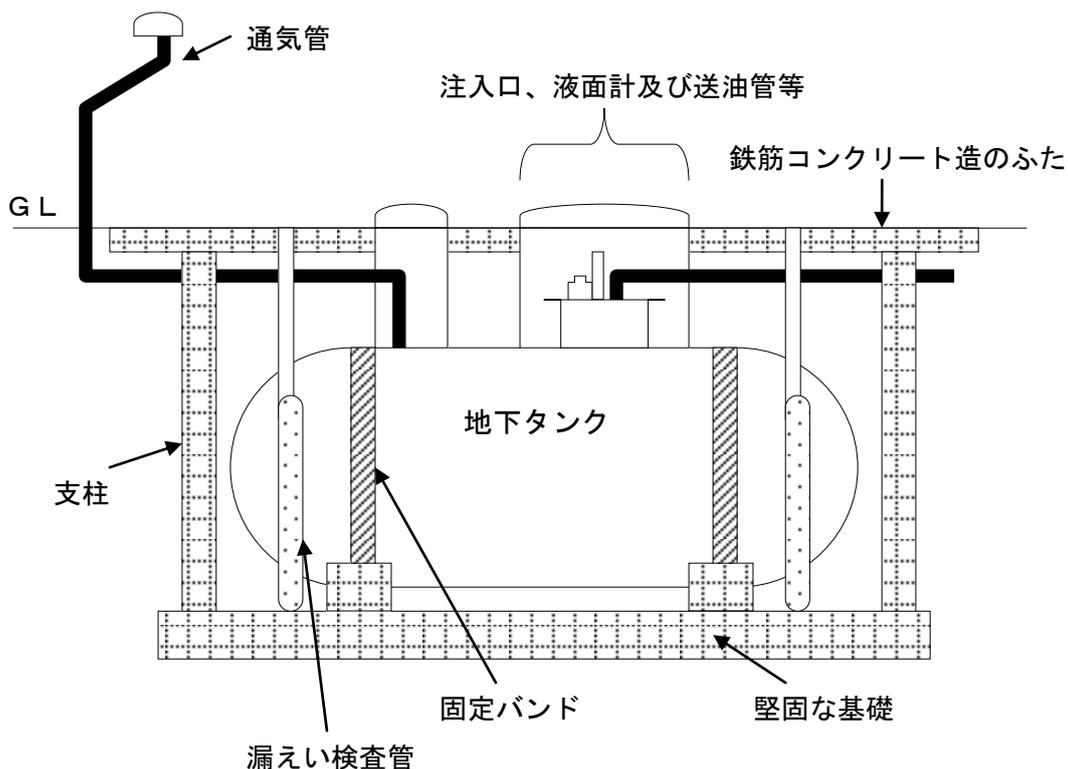


防水措置を講じた厚さ 15 cm (側方及び下方にあっては、30 cm) 以上のコンクリート。

第 8 - 1 図 危険物の漏れを防止することができる構造

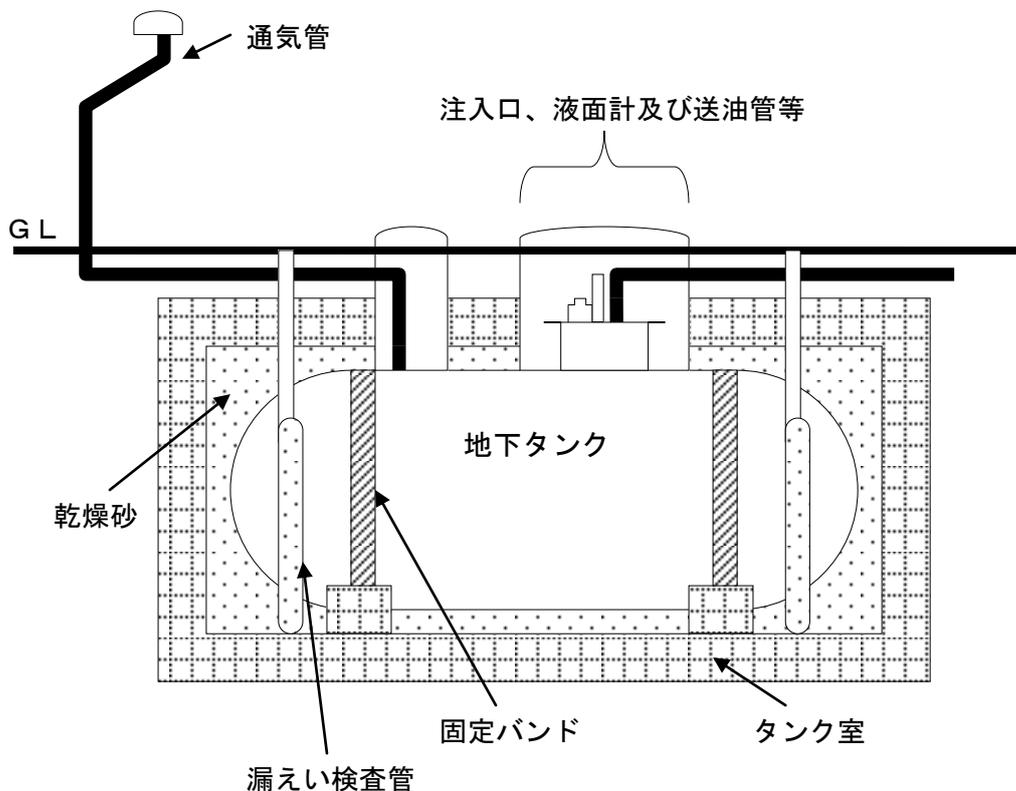
イ タンクを二重殻タンクとするもの（危政令第13条第2項で規定された構造。）。

ウ 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保護されている構造。



第8-2図 タンク室を省略した構造（直接埋設）

なお、タンク室の構造は、厚さ0.2m以上のコンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する鉄筋コンクリート造とし、雨水や地下水が侵入しないように防水措置を施すこと。



第 8 - 3 図 タンク室に設置した構造

(2) 第 2 号 (従荷重による損傷防止)

「直接荷重がかからないようにふたを設ける」とは、厚さ 0.2 m 以上の鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する構造のふたを設け、鉄筋コンクリート造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、当該ふたを支えるもの。ただし、タンク周囲の地盤によってふたを支えることができると認められる場合は、この限りでない。

支柱及びふたはその上を通過する自動車等の荷重に十分耐えられるものであること。従って、自動車等が通過しない場所については、厚さや強度の特別な規定はないもの。

(3) 第 3 号 (タンク基礎)

ア 「地下タンクは、堅固な基礎の上に固定されていること」とは、タンクを直接基礎に固定するのではなく、締め付けバンド及びアンカーボルト等により固定するものとする。なお、

締め付けバンド及びアンカーボルト等にもさび止め塗装等の措置が必要となるもの。

イ タンクとタンク室との間には、0.1 m以上の間隔をとり、当該タンク室内には、乾燥砂又は人工軽量骨材を充てんすること。なお、施工の際、雨水や地下水が侵入しないように十分注意すること。

(4) 第4号（タンク構造）

地下タンクは少量危険物を貯蔵するものであっても、指定数量以上の地下タンク貯蔵所と同様に厚さ3.2 mm以上の鋼板（SS400）又はこれと同等以上の強度を有する金属板若しくはガラス繊維強化プラスチックで造ることとされている。

ア 「同等以上の強度を有する金属板」とは、次式により算出された数値以上の板厚を有するものをいう。

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

t : 使用する金属板の厚さ (mm)

σ : 使用する金属板の引張強さ (N/mm²)

材質名	J I S 記号	引張強さ (N/mm ²)
ステンレス鋼	SUS304, SUS318	5 2 0
アルミニウム合金	A-5052P-H34	2 4 0
	A-5053P-H32	3 1 0

イ 「圧力タンク」とは、最大常用圧力が4.6 kPa以上のものをいうもの。

(5) 第5号（液量計）

ア 「危険物の量を自動的に表示する装置」とは、第7、2、(6)と同様に運用するもの。

イ 計量口を設ける場合の「損傷を防止するための措置」とは、具体的には、当該部分にタンク本体と同じ材質及び板厚のあて板を溶接する措置等をいうものである。

(6) 第6号（タンクと配管の接続位置）

地下タンクについては、危険物の漏えいの可能性を極力小さくするため、配管はすべてタンク本体の頂部に取り付けること。

(7) 第7号（漏えい検知設備）

「危険物の漏れを検知する設備」とは、一般的には漏えい検査管等をいうものであり、漏えい検査管を設ける場合は、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。

また、2以上の地下タンクを1m以内に接近して設ける場合は、漏えい検査管を共有して差し支えないもの。

なお、二重殻タンクの漏れを検知する設備は、危省令第24条の2の2の規定の例によるもの。

第9 少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの技術上の基準について

規定の対象

少量危険物の移動タンク（ミニローリー）。

【条文】

第31条の6 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの技術上の基準は、第31条の4第1項の規定の例によるほか、次のとおりとする。

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

二 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。

三 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。

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

2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準は、第31条の4第2項第3号の規定の例によるほか、次のとおりとする。

一 火災予防上安全な場所に常置すること。

二 タンクは、厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で気密に造るとともに、圧力タンクを除くタンクにあっては70キロパスカルの圧力で、圧力タンクにあっては最大常用圧力の1.5倍の圧力で、それぞれ10分間行う水圧試験において、漏れ、又は変形しないものであること。

三 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。

四 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。

五 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。

六 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。

七 マンホール及び注入口の蓋は、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。

八 マンホール、注入口、安全装置等の附属装置がその上部に突出しているタンクには、当該タンクの転倒等による当該附属装置の損傷を防止するための防護柵を設けること。

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

十 タンクの配管は、先端部に弁等を設けること。

十一 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。

《運用基準》

1 第 1 項（移動タンクの取扱いの基準）

第 7、1 の例によるほか、(1) から (4) までのとおりとする。

(1) 第 1 号（荷卸し時の留意事項）

移動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の規定である。

ア 「他のタンクの注入口にタンクの注入ホースを緊結する」

とは、具体的に、ねじ式結合金具及び突合せ固定式結合金具等があるもの。

イ 注入ホースは、次によること。

(ア) 材質は、取り扱う危険物によって腐食するおそれのないものであること。

(イ) 長さは、想定される使用長さより、必要以上に長いものではないこと。

(ウ) 危険物の取扱いに際し、その圧力に十分耐えられる強度を有するものであること。

(2) 第2号（容器詰替の制限）

ア 「安全な注油に支障がない範囲の注油速度」とは、具体的には、60ℓ/min以下の速度とすることをいうもの。

イ 危政令第27条で定められた移動タンク貯蔵所における取扱いの基準と同様に、引火点が40度以上の第4類の危険物を、先端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。）で詰め替える場合にのみ、容器への詰替行為が認められるもの。具体的には、オートストップ式の注入ノズルは認められないもの。

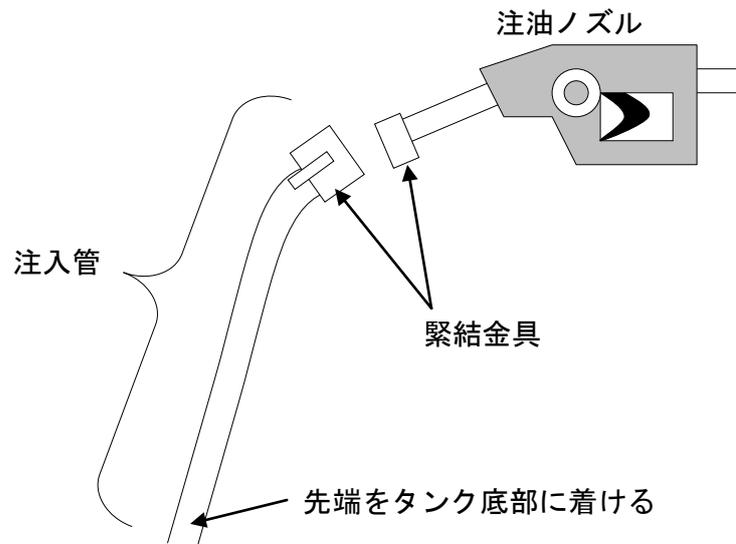
(3) 第3号（静電気防止措置）

ア 「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4類の危険物のうち、特殊引火物、第1石油類及び第2石油類をいうもの。

イ 「タンクを有効に接地する」とは、先端にクリップを設けたビニル被覆導線等を使用し、タンク本体を接地電極に接続することをいうもの。

(4) 第4号（注入管）

タンクの上部から注入する場合、タンク内において静電気による事故を防止するために「注入管」を用いること。



第9-1図 注入管の例

2 第2項（位置、構造及び設備の基準）

第7、2、(3)の例によるほか、次の(1)から(11)によるもの。

(1) 第1号（常置場所）

常置場所の位置を明確に把握するとともに、当該常置場所の周囲が火災予防上支障なく、安全性が確保されていることを確認すること。

(2) 第2号（タンクの構造）

ア 移動タンクは、3.2 mm以上の厚さを有する鋼板(SS400)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こと。

イ 「同等以上の機械的性質を有する材料」とは、次の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が、最小板厚は、2.8 mm以上とすること。

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

t : 使用する金属板の厚さ (mm)

σ : 使用する金属板の引張強さ (N/mm²)

A : 使用する金属板の伸び (%)

材質名	J I S 記号	引張強さ(N/mm ²)	伸び(%)
ステンレス鋼	SUS304, SUS318	5 2 0	4 0
アルミニウム合金	A-5052P-H34	2 4 0	7
	A-5053P-H32	3 1 0	1 2

ウ 地下タンクと同様の水圧試験を行い、漏れ又は変形がないこと。

エ 「圧力タンク」とは、地下タンクの場合と同様に最大常用圧力が46kPa以上のものをいうもの。

(3) 第3号(タンクの固定方法)

タンクと車両との固定方法について、Uボルトを用いる他に緊結金具を用いる方法又は溶接による方法があるが、ロープ等で固定する方法は認められないもの。

(4) 第4号(安全装置)

直射日光や気温の上昇によるタンク内圧の上昇防止及び危険物の荷卸し時に大気圧との平衡状態保持のため、有効に作動する安全装置を設けなければならないもの。

なお、安全装置の作動圧力は、移動タンクの常用圧力に応じたものを選定すること。

(5) 第5号(タンクの間仕切り)

移動タンクの事故による漏えいの被害及び液面揺動等を軽減するため、4,000ℓ以下ごとに完全な間仕切りを設けること。

なお、間仕切りの材質は、第9、2、(2)の例によるもの。

(6) 第6号(間仕切り内のマンホール、安全装置及び防波板)

前号の規定により仕切られた部分ごとに、マンホール及び第4号の規定による安全装置を、また、走行中の移動タンクにおける液体の危険物の動揺を最小限に抑え、車両の安定性を確保するため、仕切られた部分の容量が2,000ℓ以上の場合、厚さ1.6mm以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で造った防波板を設けること。

ア 防波板に用いる「鋼板」とは、JIS G3131に規定される熱間圧延軟鋼板のうちSPHCをいうもの。

イ 「これと同等以上の機械的性質を有する材料」とは、次の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。

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

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)

材質名	J I S 記号	引張強さ (N/mm ²)
ステンレス鋼	SUS304, SUS318	5 2 0
アルミニウム合金	A-5052P-H34	2 4 0
	A-5053P-H32	3 1 0

(7) 第7号 (マンホール及び注入口のふた)

本号は、マンホール及び注入口のふたの材質等に関する規定であり、万一、移動タンクが転倒した際に、当該マンホール及び注入口のふたに荷重や衝撃が加わったとしても、これらが容易に破損しないような構造とすること。

なお、材質等については、(2)によるもの。

(8) 第8号 (防護柵)

ア 防護柵の高さは、マンホール、注入口及び安全装置等の付属設備の高さ以上であること。

イ 防護柵は厚さ2.3mm以上の鋼板 (熱間圧延軟鋼板 : SPHC) 又は次の式により算出した数値以上の厚さを有する金属板で造ること。

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

t : 使用する金属板の厚さ (mm)

σ : 使用する金属板の引張強さ (N/mm²)

材質名	J I S 記号	引張強さ (N/mm ²)
ステンレス鋼	SUS304, SUS318	5 2 0
アルミニウム合金	A-5052P-H34	2 4 0
	A-5053P-H32	3 1 0

ウ 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造ること。

(9) 第9号（緊急閉鎖弁）

「非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等」とは、危政令で定められた移動タンク貯蔵所とは異なり、必ずしもレバー操作による必要はないが、移動タンクの周囲から容易に閉鎖の操作ができるものでなければならない。また、当該装置である旨の表示及び操作方法を見やすい位置に表示しなければならない。

(10) 第10号（配管に設ける弁）

「弁等」とは、配管先端部からの流出等の際に、速やかにその流出を止めるために設けなければならないもの。

(11) 第11号（電気設備）

ア 「可燃性の蒸気が滞留するおそれのある場所」とは、引火点が40度以上の危険物を常温で貯蔵又は取り扱う移動タンクにあってはタンクの内部、引火点が40度未満の危険物を貯蔵又は取り扱う移動タンクにあっては、タンクの内部、防護枠内及びポンプユニット等の遮へいされた場所をいうもの。

イ 「引火しない構造」とは、電気設備の防爆仕様をいうもの。

第 10 少量危険物の貯蔵又は取扱いの危険物の類ごとに共通する技術上の基準について

規定の対象

危険物の類ごとの貯蔵及び取扱方法。

【条文】

第 31 条の 7 指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの危険物の類ごとに共通する技術上の基準は、次のとおりとする。

一 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。

二 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。

三 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。

四 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。

五 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。

六 第 6 類の危険物は、可燃物との接触若しくは混合、分解を促す物品との接近又は過熱を避けること。

2 前項の基準は、危険物を貯蔵し、又は取り扱うにあつて、同項

の基準によらないことが通常である場合においては、適用しない。
この場合において、当該貯蔵又は取扱いについては、災害の発生を防止するため十分な措置を講じなければならない。

《運用基準》

1 第1項

(1) 第1号（第1類 酸化性固体）

第1類の危険物は酸化性固体で、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、衝撃及び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進させるもの。

その貯蔵及び取扱いについては、分解を起こす条件を与えないことが重要であり、次の点に注意すること。

ア 加熱、衝撃及び摩擦を与えない。

イ 分解を促進させる薬品類と接触させない。

ウ 周囲に可燃物を置かない。

エ 水と反応して酸素を放出するアルカリ金属の過酸化物及びこれらを含有するものにあつては、水との接触を避ける。

(2) 第2号（第2類 可燃性固体）

第2類の危険物は、比較的低温で発火又は引火しやすい可燃性の固体で、更に燃焼が早く有毒なもの又は燃焼の際、有毒ガスを発生するものがある。

その貯蔵及び取扱いについては、次の点に注意すること。

ア 酸化剤との接触及び混合を避ける。

イ 炎、火花、高温体及び過熱等を避ける。

ウ 鉄粉、金属粉、マグネシウム及び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。

エ 引火性固体にあつては、みだりに蒸気を発生させないように貯蔵し、又は取り扱うこと。

(3) 第3号（第3類 自然発火性物質及び禁水性物質）

第3類の危険物は、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10kgから300kgと比較的少なく設定されている。

第3類の危険物には、黄りんのように自然発火性（空気中での発火の危険性）のみを有している物質、又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質もあるが、ほとんどの物質は、自然発火性及び禁水性の両方の危険性を有している。

その貯蔵及び取扱いについては、次の点に注意すること。

- ア 自然発火性物品は、空気との接触を避ける。
- イ 自然発火性物品は、炎、火花、高温体及び過熱等を避ける。
- 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貯蔵する。

(4) 第4号（第4類 引火性液体）

第4類の危険物は、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、火災及び爆発に至る。

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4類の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4類危険物は、一般的には不良導体で静電気が蓄積されやすく、静電気の放電火花による引火危険が高い。

その貯蔵及び取扱いについては、次の点に注意すること。

- ア 炎、火花、高温体及び過熱等を避ける。
- イ 石油類については、静電気による放電火花について特に留意すること。
- ウ 可燃性蒸気が発生するような取扱いを行う場合、有効な排出装置を設けるか、通風の良い環境を整えること。

(5) 第5号（第5類 自己反応性物質）

第5類の危険物は、自己反応性物質で、爆発又は激しい加熱分解による発熱の危険性がある。また、過熱、衝撃、摩擦又は他の物質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が多く、激しい燃焼状況を呈するため消火が困難となることが多い。

その貯蔵及び取扱いについては、次の点に注意すること。

- ア 炎、火花、高温体及び過熱等を避ける。

イ 過熱、衝撃及び摩擦を避ける。

ウ 加熱分解しやすいものは、室温、湿気及び空気の流入に注意する。

(6) 第6号（第6類 酸化性液体）

第6類の危険物は、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、着火することがある。

その貯蔵及び取扱いについては、次の点に注意すること。

ア 可燃物との接触及び混合を避ける。

イ 過熱に注意する。

ウ 分解を促進させる薬品類との接近を避ける。

2 第2項（第1項の特例基準）

前項は、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、本項では、危険物の貯蔵及び取扱いが原則的な基準では作業工程等に不備が生じ、作業に差し支えがあるような場合、前項の規定によらないことができる旨が定められている。

しかし、この場合、危険物の貯蔵及び取扱いが原則的な基準と同等以上の安全性を有する構造で造らなければならないもの。具体的には、可燃性蒸気、化学反応及び発熱等の危険因子に対する措置として換気及び冷却等の災害を防止するための十分な措置を講じること。

第 1 1 少量危険物の貯蔵所、又は取扱所における設備の維持管理 に関する基準について

【条文】

第 31 条の 8 指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク、配管その他の設備は、第 31 条の 2 から第 31 条の 6 までの位置、構造及び設備の技術上の基準に適合するよう適正に維持管理されたものでなければならない。

《運用基準》

本条は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク及び配管等の設備に係る基準維持に関する規定となっている。

これは、事故発生の原因として、設備の維持管理の不備に起因するものが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の設備を条例第 3 1 条の 2 から第 3 1 条の 6 までの技術基準に適合するよう維持管理を行う必要があるもの。

なお、これによって行われている点検等による点検記録の保存について、点検結果及び不良箇所の整備結果を記録するよう指導すること。

第 1 2 動植物油類についての適用除外について

規定の対象

動植物油類を貯蔵し、又は取り扱う施設。

【条文】

第 31 条の 9 第 30 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。

《運用基準》

指定数量未満の動植物油類については、本来、指定数量未満の危険物として、規制されることとなるが、本条により、その規制が除外されているもの。

これにより、指定数量未満の動植物油類については、すべて指定可燃物として規制されることとなり、第 3 3 条に貯蔵及び取扱いの基準が適用されるもの。

なお、法別表第 1 備考第 1 7 号に基づき、危省令第 1 条の 3 第 7 項に規定する動植物油類については、危険物から除かれている。具体的な除かれる条件は次のとおりである。

- 1 危政令の技術基準に適合して設置された、屋外タンク貯蔵所、屋内タンク貯蔵所及び地下タンク貯蔵所で、加圧しないで常温で貯蔵されているもの。
- 2 危省令の基準を満たした容器に、貯蔵及び保管しているもの。

第 13 品名又は指定数量が異なる危険物の同一場所における貯蔵及び取扱いについて

【条文】

(品名又は指定数量を異にする危険物)

第 32 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 以上になるときは、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。

《運用基準》

本条は、品名又は指定数量の異なる 2 以上の危険物を同一の場所で貯蔵し、又は取り扱う場合の数量の算定方法が定められており、品名が必ずしも同じものばかりとは限らず、類を異にすることも考えられるもの。

そこで、同一の場所で貯蔵又は取り扱う危険物の各種類の数量をそれぞれの指定数量の 5 分の 1 の数量で除し、その商の和が 1 以上となる場合は、指定数量の 5 分の 1 以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱っているものとみなされ、少量危険物の規定が適用されるもの。

これは、指定数量以上の危険物施設における貯蔵又は取扱い数量の算定方法と同様の扱いとされている。

○ 指定数量の異なる危険物の合算方法

ガソリン(指定数量 200ℓ) \Rightarrow 指定数量の 5 分の 1
30ℓ \Rightarrow 40ℓ

$$30 \div 40 = 0.75 \text{ 倍}$$

灯油(指定数量 1,000ℓ) \Rightarrow 指定数量の 5 分の 1
80ℓ \Rightarrow 200ℓ

$$80 \div 200 = 0.4 \text{ 倍}$$

$$0.75 + 0.4 = \underline{\underline{1.15 \text{ 倍}}}$$

従って、上記の 2 品目を合算すると 1.15 倍となる。

第 2 節 指定可燃物等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等

第 1 可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いについて

規定の対象

別表第 8 で定められた数量以上の可燃性液体類等の貯蔵所及び取扱所。

【条文】

(可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等)

第 33 条 別表第 8 の品名欄に掲げる物品で同表の数量欄に定める数量以上のもの(以下「指定可燃物」という。)のうち可燃性固体類(同表備考第 6 号に規定する可燃性固体類をいう。以下同じ。)及び可燃性液体類(同表備考第 8 号に規定する可燃性液体類をいう。以下同じ。)並びに指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の第 4 類の危険物のうち動植物油類(以下「可燃性液体類等」という。)の貯蔵及び取扱いは、次に掲げる技術上の基準によらなければならない。

一 可燃性液体類等を容器に収納し、又は詰め替える場合は、次によること。

ア 可燃性固体類(別表第 8 備考第 6 号エに該当するものを除く。)にあつては危険物規則別表第 3 の危険物の類別及び危険等級の別の第 2 類のⅢの項において、可燃性液体類及び指定数量の 5 分の 1 以上指定数量未満の第 4 類の危険物のうち動植物油類にあつては危険物規則別表第 3 の 2 の危険物の類別及び危険等級の別の第 4 類のⅢの項において、それぞれ適応するものとされる内装容器(内装容器の容器の種類が空欄のものにあつては、外装容器)又はこれと同等以上であると認められる容器(以下この号において「内装容器等」という。)に適合する容器に収納し、又は詰め替えるとともに、温度変化等により可燃性液体類等が漏れないように容器を密封して収納すること。

イ アの内装容器等には、見やすい箇所に可燃性液体類等の化学名又は通称名及び数量の表示並びに「火気厳禁」その他これと同一の意味を有する他の表示をすること。ただし、化粧品の内装容器等で最大容量が 300 ミリリットル以下のものについては、この限りでない。

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

三 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。

四 前号の基準は、可燃性液体類等を貯蔵し、又は取り扱うに当たって、同号の基準によらないことが通常である場合においては、適用しない。この場合において、当該貯蔵又は取扱いについては、災害の発生を防止するため十分な措置を講ずること。

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

一 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。)にあっては容器等の種類及び可燃性固体類等の数量の倍数(貯蔵し、又は取り扱う可燃性固体類等の数量を別表第 8 に定める当該可燃性固体類等の数量で除して得た値をいう。以下この条において同じ。)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っては 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

二 別表第 8 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 8 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。

- 3 前2項に規定するもののほか、可燃性液体類等の貯蔵及び取扱い並びに貯蔵し、又は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30条から第31条の8まで(第31条の2第1項第16号及び第17号、第31条の3第2項第1号並びに第31条の7を除く。)の規定を準用する。

《運用基準》

「指定可燃物」とは、条例別表第8の品名欄に掲げる物品で、同表の数量以上のものをいい、当該数量未満のものは該当しないもの。条例で規定している指定可燃物は、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として政令で定めるものその他指定可燃物に類する物品」のことをいうもの。

可燃性液体類等	可燃性固体類等	綿花類等	品名	数量
		○	綿花類	200 kg
		○	木毛及びかんなくず	400 kg
		○	ぼろ及び紙くず	1,000 kg
		○	糸類	1,000 kg
		○	わら類	1,000 kg
		○	再生資源燃料	1,000 kg
○	○		可燃性固体類	3,000 kg
		○	石炭・木炭類	10,000 kg
○	○		可燃性液体類	2 m ³
		○	木材加工品及び木くず	10 m ³
		○	合成樹	発泡させたもの 20 m ³
		○	脂類	その他のもの 3,000 kg
○			動植物油類（少量危険物）	

(指定可燃物の品名による分類)

「可燃性固体類」とは、条例別表第8備考6に規定する一定の要件（引火点、燃焼熱量及び融点等）に該当するものをいい、例えば、オークレゾール、コールタールピッチ、石油アスファルト、ナフタリン及びフェノール等がある。

「可燃性液体類」とは、条例別表第8備考8に定めるとおり、法別表第1備考第14号から第17号までの規定により危険物の第4類引火性液体から除外されるものをいう。詳しくは、危省令第1条の3の規定にて除外されているもののうち、第2石油類の除外物品（可燃性液体量が40%以下で、引火点が40度以上、燃焼点が60度以上のもの。）、第3石油類の除外物品（可燃性液体量が40%以下のもの。）、第4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されているもの。）が該当するほか、引火性液体（法別表第1備考10に規定されている。）の性状を示す物品のうち1気圧において、引火点が250度以上の物品が該当するもの。

1 第1項（可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準について）

(1) 第1号（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）

可燃性固体類、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動植物油類（以下「可燃性液体類」という。）を容器に収納し、又は詰め替える場合において、危険物と同様の取扱いが定められている。

次に掲げる区分に応じて、適応する容器又はこれと同等以上の安全性を有すると認められる容器に収納し、又は詰め替えるとともに、容器を密封すること。

ア 可燃性固体類（引火点が200度以上のものを除く。）

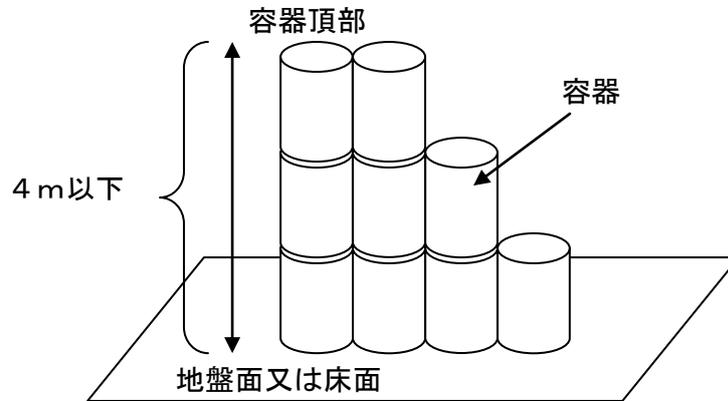
危省令別表第3に掲げる第2類の危険等級Ⅲの危険物。

イ 可燃性液体類及び該当する動植物油類

危省令別表第3の2に掲げる第4類の危険等級Ⅲの危険物。

(2) 第2号（容器の積み重ね高さ）

容器の積み重ね高さの測定は、屋外にあっては地盤面、屋内にあっては床面から、最上段の容器の頂部までを測ること。



第1-1図 容器を積み重ねた例

(3) 第3号（火気等との接近及び過熱の防止）

第4類の危険物と同様に可燃性蒸気を発生させるものは、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）の可燃性ガスを形成した場合に、静電気や火花等の火源により引火し、火災又は爆発に至ることがある。

次のことに十分留意する必要があるもの。

ア 炎、火花及び高温体等との接近及び接触を避ける。

イ みだりに蒸気を発生させないようにするとともに、蒸気を発生させる取扱いをする場合は、換気設備等を設け、蒸気を排出させること。取り扱う場所の位置及び構造等により、自然換気設備等による換気が困難な場合は、強制換気設備を設ける必要があるもの。

なお、換気設備の具体的な構造等については、第1節、第6、5及び6によるもの。

(4) 第4号（前号に関する特例）

本号では、可燃性液体類等が有する危険性に応じた貯蔵及び取扱いに関する前号の規定について、日常の業務において当該規定によらないことが通常である場合については適用しないもの。

しかし、適合しない状態で可燃性液体類等を貯蔵又は取り扱う場合、前号の規定と同等以上の安全性を確保するための措置

をとらなくてはならない。すなわち、貯蔵又は取扱いによって発生する可燃性蒸気、化学反応及び発熱等の危険因子に対する換気及び冷却等の対策を講じたうえで、設置する必要があるもの。

2 第2項（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）

(1) 第1号（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）

本号では、可燃性液体類等を屋外で貯蔵し、又は取り扱う場合の技術上の基準が規定されているもの。

ア 貯蔵し、又は取り扱う場所が、建築物の屋上である場合には、原則として屋外として取扱い、本号の規定を適用するもの。

イ 「貯蔵し、又は取り扱う場所の周囲」とは、屋外における貯蔵及び取扱場所の境界に設けられた、排水溝、囲い及び柵等の周囲をいうものであること。

ウ 「空地をそれぞれ保有する」とは、平坦で段差や勾配がないものであり、原則として当該施設の所有者等が所有権、地上権又は借地権等を有していること。

エ 動植物油類の場合、「防火上有効な塀」とは、次によること。

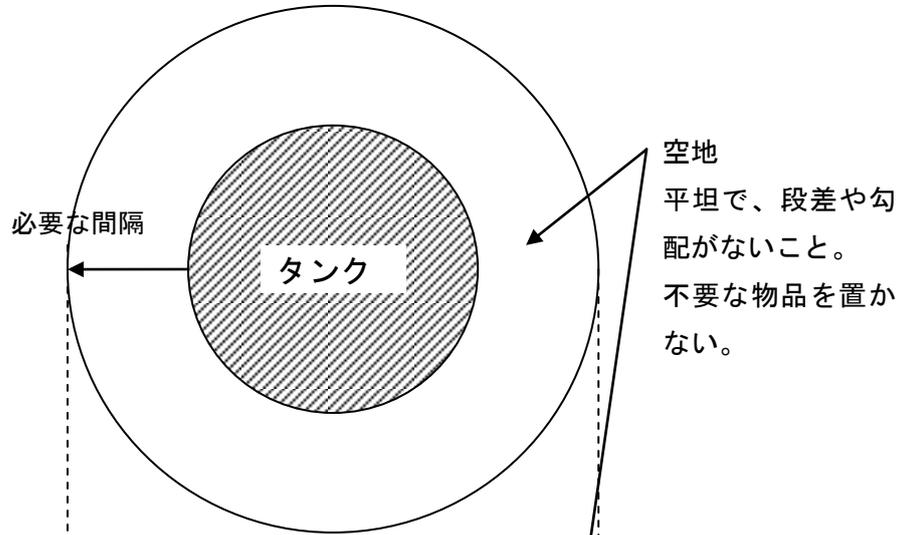
(ア) 材質を不燃材料とすること。

(イ) 原則高さを2 m以上とし、隣接する建築物等の状況に応じ、防火上必要と認められる高さとする。

(ウ) 塀を設ける幅は、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。

(エ) 構造は、風圧力及び地震動により、容易に破損及び倒壊しないものとする。

平面図

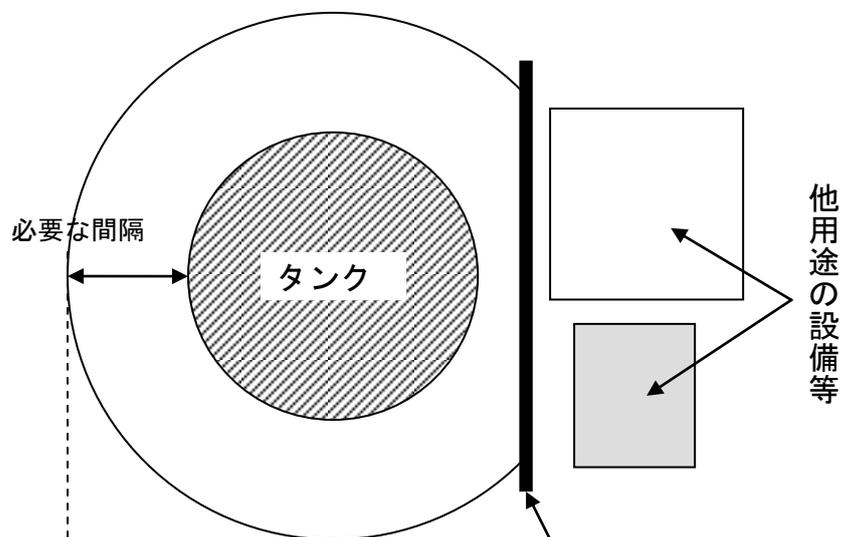


立面図



第 1 - 2 図 空地を設けた例

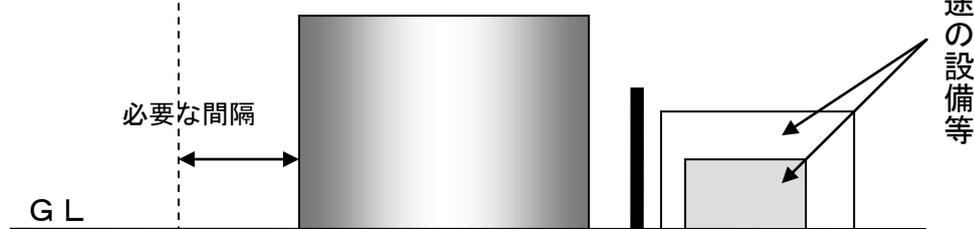
平面図



防火上有効な塀

- ・空地の範囲をカバーできればよい
- ・材質は不燃材料
- ・原則高さ2 m以上

立面図

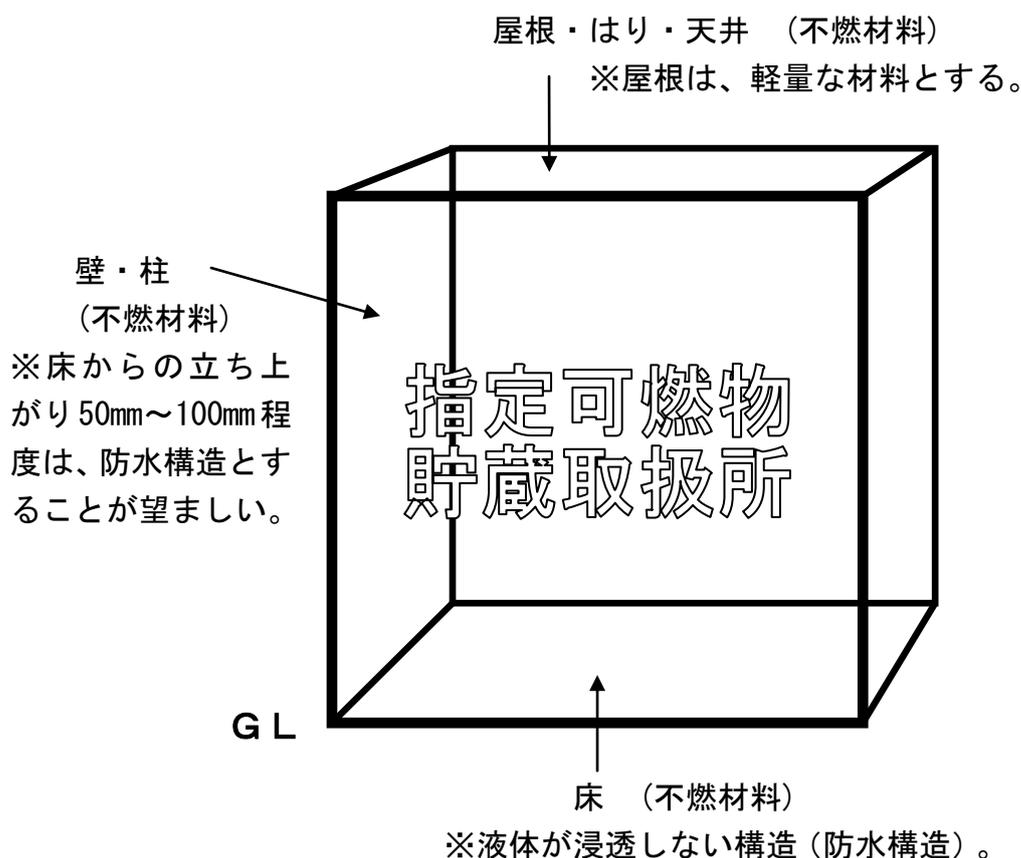


第1-3図 防火上有効な塀を設けた例（動植物油に限る）

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

別表第8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、又は取り扱う場合の技術の基準が定められており、構造及び設備等について一定の防火性能を有する屋内において行う旨が定められているもの。

ア 可燃性固体類等を貯蔵し、又は取り扱う建築物の壁、柱、床及び天井（天井のない場合は、はり又は屋根。）は、不燃材料で造ることとされており、内装のみを不燃材料で覆うことで足りるものではないもの。

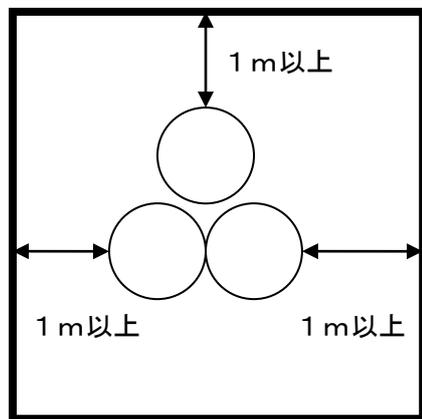


第1-4図 建築物の材質の例

イ 本号のただし書きの規定は、ア の規定による建築物の構造等により屋内で貯蔵し、又は取り扱うことができない場合についての救済的规定である。

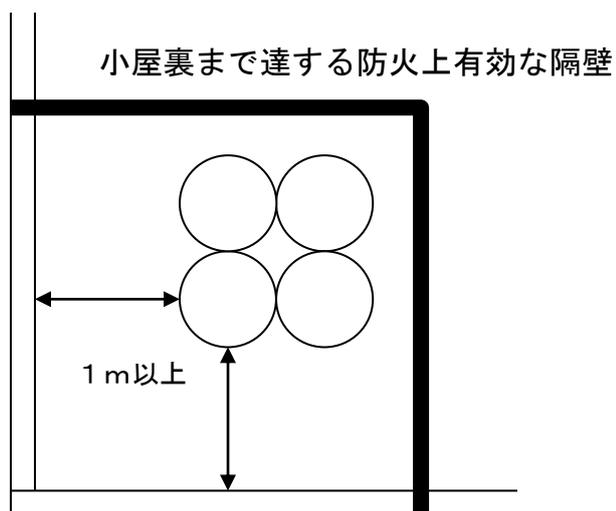
そこで、不燃材料で造ることを要しない代わりに、周囲に空地を保有するか、又は防火上有効な隔壁（小屋裏まで達する防火構造の壁。）によって隣接する部分との間に延焼防止の措置が講じられている建築物その他工作物にあっては、壁、

柱、床及び天井（天井のない場合は、はり又は屋根。）を不燃材料で覆うことで、その貯蔵及び取扱いを認めて差し支えないもの。



貯蔵倉庫(平面図)

第1-5図 周囲に1 m以上の空地を設けた例



第1-6図 防火上有効な隔壁を設けた例

3 第3項（前2項以外の貯蔵及び取扱いに係る規定）

本条第1項及び第2項の規定によるほか、可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの基準は、少量危険物貯蔵取扱所（第30条から第31条の8まで（第31条の2第1項第16号及び第17号、第31条の3第2項第1号並びに第31条の7を除く。））の規定の例によること。

第 2 綿花類等の貯蔵及び取扱いについて

規定の対象

別表第 8 で定められた数量以上の綿花類等の貯蔵所及び取扱所。

【条文】

(綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準等)

第 34 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、次の各号に掲げる技術上の基準によらなければならない。

- 一 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。
- 二 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。
- 三 綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所においては、常に整理及び清掃を行うこと。この場合において、危険物と区分して整理するとともに、綿花類等の性状等に応じ、地震等により容易に荷くずれ、落下、転倒又は飛散しないような措置を講ずること。
- 四 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。
- 五 再生資源燃料(別表第 8 備考第 5 号に規定する再生資源燃料をいう。以下同じ。)のうち、廃棄物固形化燃料その他の水分によって発熱又は可燃性ガスの発生のおそれがあるもの(以下「廃棄物固形化燃料等」という。)を貯蔵し、又は取り扱う場合は、次によること。
 - ア 廃棄物固形化燃料等を貯蔵し、又は取り扱う場合は、適切な水分管理を行うこと。
 - イ 廃棄物固形化燃料等を貯蔵する場合は、適切な温度に保持された廃棄物固形化燃料等に限り受け入れること。
 - ウ 3日を超えて集積する場合においては、発火の危険性を減じ、発火時においても速やかな拡大防止の措置を講ずることができるよう 5メートル以下の適切な集積高さとする。
 - エ 廃棄物固形化燃料等を貯蔵する場合は、温度及び可燃性ガス

濃度の監視により廃棄物固形化燃料等の発熱の状況を常に監視すること。

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

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

二 綿花類等のうち廃棄物固形化燃料等及び合成樹脂類(別表第8備考第9号に規定する合成樹脂類をいう。以下同じ。)以外のものを集積する場合には、一集積単位の面積が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(同表備考第7号に規定する石炭・木炭類をいう。)にあっては、温度計等により温度を監視するとともに、廃棄物固形化燃料等以外の再生資源燃料又は石炭・木炭類を適温に保つための散水設備等を設置した場合は、この限りでない。

区分		距離
(1)	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
(2)	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

三 綿花類等のうち合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合は、次によること。

ア 集積する場合においては、一集積単位の面積が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
(1)	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
(2)	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
(3)	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8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ときは、この限りでない。

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

エ 別表第8に定める数量の100倍以上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。

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

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

イ 別表第8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。

《運用基準》

条例別表第8で規定された指定可燃物のうち、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」とは、指定可燃物のうち前条で定める可燃性固体類及び可燃性液体類を除くものの総称であり、いずれも条例別表第8で規定された数量以上で、本条の規制の対象となるもの。

1 第1項（綿花類等の貯蔵及び取扱いの技術上の基準）

(1) 第1号（火気使用の制限）

「みだりに火気を使用しない」とは、必要最低限の火気しか使用してはいけないということである。火気を使用するときは、安全な場所を指定して、綿花類等の取扱い工程及び性質等を考慮し、適切に管理された場所で火気を使用しなければならないもの。

(2) 第2号（立入制限）

日常の業務において、従業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、思わぬ火災事故等を考慮した規定である。

また、「みだりに出入り」とは、係員以外の者の出入りであっても、当該場所の管理者等に正式に連絡等がなされ、管理者等の管理が十分に行き渡るときは、この規定に該当しないもの。

(3) 第3号（整理及び清掃）

「常に整理及び清掃を行う」とは、始業前及び終業時などに、施設等の整理整頓に努め、不要な物品と綿花類等との放置及び混在を防ぎ、安全で、かつ、十分な作業動線を確保する必要があるもの。なお、併せて、地震等による従荷重に対するある程度の耐震性を持つことが必要なもの。

(4) 第4号（定期的なくず及びかす等の処理）

製造及び加工等によって生じた綿花類等のくず及びかす等を放置しておくことは、火災予防上危険な状態であることから、その日に生じたくず等は、その日のうちに処理しなければならないもの。

(5) 第5号（再生資源燃料の安全管理）

再生資源燃料のうち、廃棄物固形化燃料その他水分によって発熱又は可燃性ガスの発生のおそれがあるものについて、次の事項に留意すること。

ア 適切な水分管理を行うこと。

廃棄物固形化燃料にあつては、湿度10%以下のできる限り低い管理値を設定すること。

イ 適切な温度の廃棄物固形化燃料等に限り受け入れること。

外気温に対する許容変動幅も考慮した管理値を設定すること。

ウ 5m以下の適切な集積高さとする。

廃棄物固形化燃料等の性状管理、換気等による貯蔵条件管

理等に応じた最大集積高さとする事。

エ 温度、可燃性ガス濃度の監視により発熱の状況を常に監視すること。

実際に貯蔵しているものの性状等について、測定値の変化に応じた適切な対応等の方法を定めておくこと。

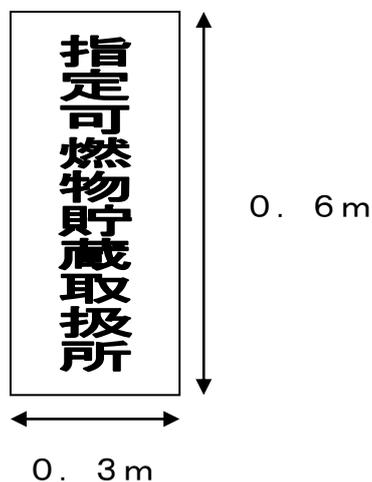
2 第2項（綿花類等を貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準）

(1) 第1号（標識及び掲示板）

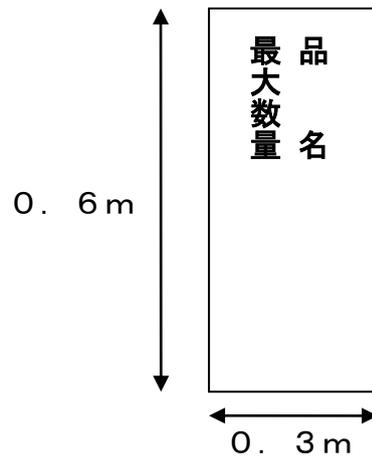
「標識」は、指定可燃物貯蔵取扱所と表示すること。

地・・・白色

文字・・・黒色



第2-1図



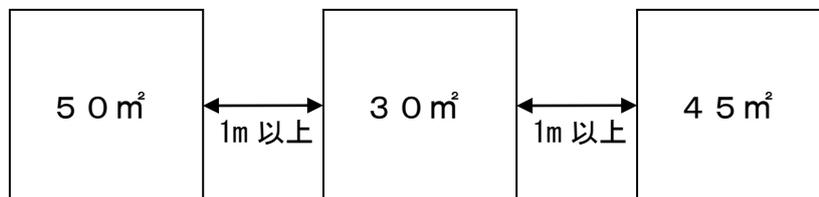
第2-2図

(2) 第2号（綿花類等の集積場所の周囲に設ける距離等）

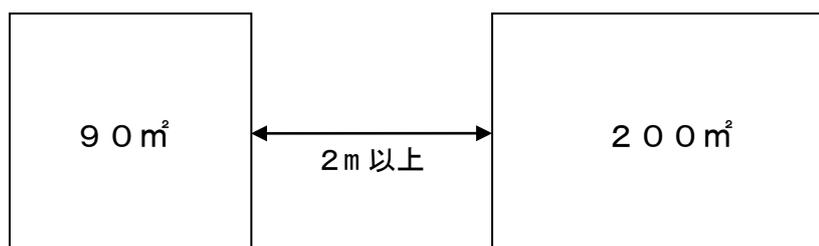
※ 廃棄物固形化燃料等及び合成樹脂類を除く。

綿花類等（廃棄物固形化燃料及び合成樹脂類を除く。）を集積する場合は、集積単位の相互間に、本号で定められた距離を保つこと。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・木炭類にあつては、温度計等及び適温に保つための散水設備等を設置した場合には、この限りでない。

なお、集積場所の一単位の面積は最大で200㎡以下とすること。



第2-3図 50 m²以下に集積した例



第2-4図 50 m²を超え200 m²以下に集積した例

(3) 第3号（合成樹脂類の集積場所の周囲に設ける距離等）

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 集積する場合は、前号と同様に集積単位の相互間に、本号で定められた距離を保つこと。ただし、火災の拡大及び延焼を防止するために必要な措置を講じた場合は、この限りでない。

なお、「必要な措置」とは、不燃材料等による隔壁の設置や、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もの。

イ 屋外で貯蔵又は取扱いを行う場合は、周囲に次の空地を確保するか、不燃材料以上の防火性能を有する材質の隔壁を設

けること。なお、隔壁は貯蔵又は取扱いを行う場所に面した長さのみとし、高さはおおむね2mとするもの。

区 分	空地の幅
別表第8で定める数量の20倍未満	1m以上
別表第8で定める数量の20倍以上	3m以上

ただし、アと同様に「必要な措置」を講じた場合にあってはこの限りでない。

ウ 屋内で貯蔵又は取扱いを行う場合は、他の物質及び設備等との間に不燃材料以上の防火性能を有する材質の区画を設けるか、又は水幕設備を設けること。

エ 別表第8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（天井が無い場合は屋根。）を難燃材料以上の防火性能を有する材質で造ること。

(4) 第4号（廃棄物固形化燃料等を貯蔵又は取り扱う場所の基準）

廃棄物固形化燃料等を貯蔵し、又は取り扱う場合は、次によること。

ア 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。

その設置に際しては、発熱の有無を適正に監視できるよう、精度及び設置位置等に留意して設けること。

イ 別表第8に定める数量の100倍以上の廃棄物固形化燃料等をタンクにおいて貯蔵する場合は、当該タンクは、内容物を迅速に排出できる構造とするか、散水設備又は不活性ガスの封入設備を発熱又は発火が生じた場合に、速やかに拡大防止が図れるように設置すること。

なお、廃棄物固形化燃料については、その成分構成から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とみなされるが、他の再生資源燃料にあっては、想定される貯蔵、取扱い条件において同種の危険性を生じるか否かに関し、当該物品の製造者等が的確に把握すべきものであること。

第3 危険要因の把握と必要な措置について

【条文】

第34条の2 別表第8で定める数量の100倍以上の再生資源燃料(廃棄物固形化燃料等に限る。)、可燃性固体類、可燃性液体類又は合成樹脂類を貯蔵し、又は取り扱う場合は、当該貯蔵し、又は取り扱う場所における火災の危険要因を把握するとともに、前2条に定めるもののほか当該危険要因に応じた火災予防上有効な措置を講じなければならない。

《運用基準》

自主的な保安対策による事故防止の推進を図るため、別表第8に定める数量の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、火災の発生及び拡大の危険要因を自ら把握するとともに、火災予防上有効な措置を講じること。

なお、危険要因の把握については、一般に類似施設の事故及びトラブル事例等を参考に対象施設の火災発生及び拡大要因を整理することとなるが、その手法について特に問うものではなく、施設形態、貯蔵及び取扱い形態が類型化されるような施設にあつては、これまでの経験及び知見に基づき設備や取扱い工程ごとに想定する事故とその対策を箇条的に整理するような簡易的な方法によっても差し支えないもの。

第 4 別表第 8（指定可燃物の品名等）の解釈

品 名		数 量
綿花類		2 0 0 kg
木毛及びかんなくず		4 0 0 kg
ぼろ及び紙くず		1, 0 0 0 kg
糸類		1, 0 0 0 kg
わら類		1, 0 0 0 kg
再生資源燃料		1, 0 0 0 kg
可燃性固体類		3, 0 0 0 kg
石炭・木炭類		1 0, 0 0 0 kg
可燃性液体類		2 m ³
木材加工品及び木くず		1 0 m ³
合成樹	発泡させたもの	2 0 m ³
脂類	その他のもの	3, 0 0 0 kg

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（動植物油が染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、乾燥藁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 4 8 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 2 0 度を超え 4 0 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 4 0 度以上 1 0 0 度未満のもの
 - イ 引火点が 7 0 度以上 1 0 0 度未満のもの
 - ウ 引火点が 1 0 0 度以上 2 0 0 度未満で、かつ、燃焼熱量が 3 4 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。

《運用基準》

指定可燃物等の貯蔵又は取扱いとは、指定可燃物等を倉庫において貯蔵する場合、販売を目的として展示する場合、工場において製造、加工する場合等をいうものであり、一定場所に集積することなく日常的に使用されている事務所のソファ、椅子等、ホテルのベッド類、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等は該当しない。

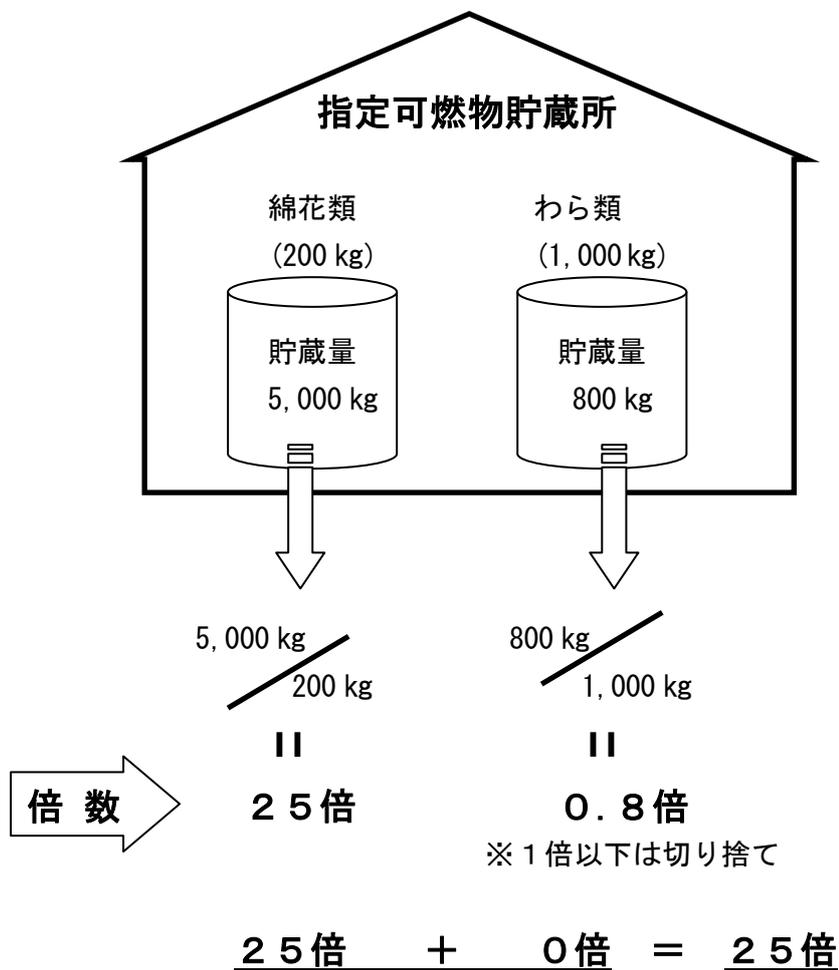
1 数量の算定方法

(1) 指定可燃物等の貯蔵又は取扱数量は、棟単位又は工程ごとに1日の最大貯蔵量、最大消費量又は瞬間最大停滞量により算定する。ただし、不燃材料又は耐火構造の床及び壁（出入口を設ける場合にあつては、自動閉鎖式の特定防火設備とすること。）により区画されている場合は、それぞれをひとつの貯蔵又は取扱所として算定することができる。

基本的な算定方法は、少量危険物貯蔵取扱所の基準（第1節、第2）と同様であるが、相違点として複数の指定可燃物を同一の場所で貯蔵し、又は取り扱う場合の数量の算定方法について

は、条例別表第8で定める数量以上の品名の倍数のみを合算した数量とするもの。

※（ ）内は条例別表第8で定められた数量



従って、本指定可燃物貯蔵所は25倍の施設となる。

- (2) 指定可燃物等とそれ以外の物質から構成されたもの（プラスチックの蓋付きのガラス瓶、ウレタンフォームのクッション付スチール椅子等）の数量は、当該部分の重量又は容積をもって算定する。
- (3) 水分を含んだ石炭及び木炭類は、水分を除いた重量を算定する。
- (4) 建築現場等の廃材（木くずに該当するようなもの。）の数量

の算定は、集積されている全容積（細かい空間部分等を含む。）を計算して得た数値に、集積状態が比較的乱雑な場合は3分の1、比較的整理されて積み上げられている場合等は、2分の1を乗じて得た数値をもって算定することも差し支えないもの。

2 指定可燃物の範囲

(1) 「綿花類」

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系原料をいうが、天然繊維、合成樹脂の別は問わない。

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。また、例えば不燃性の繊維として石綿、ガラス等無機質のもの、難燃性の繊維として塩化ビニリデン系のものは除外される。

羽毛は、綿花類に該当する。

【例：糸の原料、わた、羽毛、コットン等】

(2) 「木毛」

木材を細薄なひも状に削ったもので、一般に用いられている緩衝剤や、木綿、木繊維等が該当する。

【例：しゅろの皮、ヤシの実の繊維、木綿、木繊維等】

(3) 「かんなくず」

手動又は電動かんなを使用した木材の表面加工の際に出る木くずの一種をいう。なお、製材所等の製材過程で出る廃材、おがくず及び木端は該当せず、「木材加工品及び木くず」に該当する。

プレーナくずは、かんなくずに該当する。

【例：製材中に出るかんなくず等】

(4) 「ぼろ及び紙くず」

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。）をいい、繊維製品並びに紙及び紙製品が本来の製品価値を失い、一般需用者の使用目的から離れ廃棄されたものである。従って、製品価値を持ち、倉庫に保管され、又は店舗等に陳列されているものは該当しない。

また、機械圧縮して金属製の帯又は針金により梱包された商品ウエスは、ぼろに該当しない。ただし、梱包を解いたもの又は荒縄等で手締めしたものは、ぼろに該当する。

パルプ及び商品として陳列してある古書籍は、紙くずに該当

しない。

商品として陳列してある古着等は、ぼろに該当しない。

【例：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】

(5) 「糸類」

不燃性又は難燃性でない糸（糸くずを含む。）及び繭をいい、紡績工程後の糸及び繭であり、天然、合成の別は問わない。

生地及びロープは、糸類に該当しない。

【例：綿糸、麻糸、化学繊維糸、スフ糸、合成樹脂の釣り糸等】

(6) 「わら類」

乾燥わら、乾燥藁及びこれらの製品並びに干し草等をいうもの。

また、とうもろこしの乾燥した茎は、わら類に該当する。

【例：俵、こも、なわ、むしろ、畳表、ござ等】

(7) 「再生資源燃料」

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。

ア 「再生資源」とは、使用済物品等又は副産物のうち有用なものであって、原材料として利用することができるもの又はその可能性があるものをいう。

イ 「使用済物品等」とは、一度使用され、又は使用されずに収集され、若しくは廃棄された物品（放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く。）をいう。

ウ 「副産物」とは、製品の製造、加工、修理若しくは販売、エネルギーの供給又は土木建築に関する工事に伴い副次的に得られる物品（放射性物質及びこれによって汚染されたものを除く。）をいう。

【例：RDF（生ゴミ等）、RPF（廃プラスチック等）、燃料用廃棄物木材燃料等】

(8) 「可燃性固体類」

引火点、燃焼熱量、融点等の要件により定義されているものである。

ア 引火点は、セタ密閉式引火点測定器により測定される引火点をいう。

イ 燃焼熱量は、総発熱量をいう。

ウ 明確な融点が存在しない物品の場合は、100度未満において液体の状態を確認し、あくまでも液状であるものは、当該物品の融点を100度未満として判断するもの。

【例：ナフタリン、フェノール、ステアリン酸、石油アスファルト、コールタールピッチ等】

(9) 「石炭・木炭類」

自然発火の危険性があり、燃焼発熱量が大きい等の性質を有するもの。

ア 炭団は、練炭に該当する。

イ 50重量パーセント以下の水分を含む活性炭は、石炭・木炭類に該当する。

ウ カーボンブラックは、石炭及び木炭類に該当しない。

「石炭」→【例：無煙炭、瀝青炭、褐炭、重炭、亜炭、泥炭】

「木炭」→【例：木を焼いて人為的に燃料用に作成したもの】

(10) 「可燃性液体類」

法別表備考第14号から第17号までの規定において品名から除外されているもの（危省令第1条の3第5号から第7号まで）である。すなわち、第2石油類の品名除外物品（可燃性液体量が40%以下で、引火点が40度以上、燃焼点が60度以上のもの。）、第3石油類の品名除外物品（可燃性液体量が40%以下のもの。）、第4石油類の品名除外物品（可燃性液体量が40%以下のもの。）及び動植物油類の品名除外物品（一定のタンクに加圧しないで、常温で貯蔵保管されているもの又は一定の容器に収納され貯蔵保管されているもの。）が該当する。

【例：潤滑油、自動車用グリス等】

(11) 「木材加工品」

製材した木材、板、柱及びそれらを組み立てた家具類等の木工製品である。

ア 原木（立木を切り出した丸太。）や水中に貯蔵している木材は該当しない。

イ 丸太のまま使用する電柱材、建築用足場等は該当する。

ウ 籐の製品は、木材加工品に該当する。

エ 電柱材、杭類、建築用足場材、角材、板及び合板は、木材加工品に該当する。

オ おがくず（水に浸漬されたものを除く。）は、木くずに該

当する。

(12)「木くず」

製材所等の製材過程において出る廃材、おがくず及び木端等をいうもの。

このうち、軽く圧縮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」

ナフサなどを原料にして合成される高分子物質で樹脂状のものの総称である。このうち、「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」については、他の品名として掲げられているため、合成樹脂類からは除外されるものである。

固体の合成樹脂やゴム製品で、危険物にも可燃性固体類にも該当しないものが合成樹脂類に該当することがあり、これは、硬化した製品だけではなく、液状の定義に入らない流動性の低いものは固体扱いとし、高粘度シリコンオイル、シリコン生ゴム、シリコンゴムコンパウンド及びグリスなども、合成樹脂類に該当するもの。

ア 合成樹脂類は、「発泡させたもの」と「その他のもの」に分けられているが、発泡率概ね6以上のものが、「発泡させたもの」とされている。

イ 「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」とは、天然ゴム、合成ゴムの別を問わず、廃ゴムを再利用のために加工した再生ゴムもこれに該当する。

ウ 合成樹脂類の不燃性又は難燃性の判断は、試験の再現性等を考慮してJIS「K7201 酸素指数法による高分子材料の燃焼試験方法」に定める酸素指数法により、酸素指数26以上のものを不燃性又は難燃性を有するもの（指定可燃物非該当）として取り扱うこととされている。ただし、合成樹脂が粉粒状で、当該試験方法が要求する試験片形状に加工できない場合、又は融点が低いために当該試験法が適用できない合成樹脂については、「粉粒状又は融点の低い合成樹脂の不燃性及び難燃性の試験方法」（平成7年5月31日消防危第50号）により酸素指数を求めることとされている。

(7) 酸素指数が26未満のもの

- ・ アクリルニトリル・スチレン共重合樹脂 (AS)
- ・ アクリルニトリル・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、メタクリル樹脂)

備考 1 難燃化を行うことにより、酸素指数が26以上となる場合がある。

2 () は、略号又は別名を示す。

(イ) 酸素指数が26以上のもの又は液状のもの

- ・ フェノール樹脂 (PE)
- ・ フッ素樹脂 (PFE)
- ・ ポリアミド (PA)
- ・ ポリ塩化ビニリデン (PVDC、塩化ビニリデン樹脂)
- ・ 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)
- ・ アルキド樹脂 (ALK) ※液状

備考 () は、略号又は別名を示す。

- エ 原料ゴムとは、成形、加硫する前のものをいい、充てん剤、軟化剤等の配合剤の有無にかかわらないものである。
- オ 合成ゴムとは、合成樹脂類に該当する。
- カ プラスチックフィルムは、合成樹脂類に該当する。
- キ セロハンとは、合成樹脂類に該当しない。

第 3 節 基準の特例

【条文】

(基準の特例)

第 34 条の 3 この章(第 30 条、第 31 条の 7 及び第 32 条を除く。以下同じ。)の規定は、指定数量未満の危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱いについて、消防長がその品名及び数量、貯蔵及び取扱いの方法並びに周囲の地形その他の状況等から判断して、この章の規定による貯蔵及び取扱い並びに貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準によらなくても、火災の発生及び延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最少限度に止めることができると認めるとき、又は予想しない特殊の構造若しくは設備を用いることによりこの章の規定による貯蔵及び取扱い並びに貯蔵し、又は取り扱う場所の位置、構造及び設備の技術上の基準による場合と同等以上の効力があると認めるときにおいては、適用しない。

《運用基準》

本条では、一定の限られた状況によっては、条例第 4 章の規定による少量危険物及び指定可燃物の貯蔵所又は取扱所の基準によることなく、当該基準と同等以上の安全性が確保されている場合に限り、特例によりその設置等を認めることができる旨の規定である。

これは、位置、構造及び設備が、一般基準に適合しない特殊な構造等を有するような施設が現実的に存在し、今後、科学技術等の進歩により、更なる特殊な構造を有する施設の出現も考えられる。そこで、当該施設に対しすべての一般基準が適用されなくても一般基準と同等以上の安全確保の目的が達成されることも十分に考えられる。従って、一般基準を前提としつつ、規定の改正等を行わなくても様々な状況及び新技術への対応を可能とするために、一定の条件を備えた場合に限り、特例の適用を認めるもの。

「一定の条件」とは、条例第 4 章の規定と同等以上の安全性を確保するとともに、火災を予防し、警戒し、ひとたび発生した火災から、生命・身体及び財産を保護するとともに、火災又は地震等の災害による被害を最小限度に軽減するという目的を果たすことができる状態をいうもの。

特例の適用は、「ニライ消防本部予防課 法令・条例 特例審査基準細目」にて定める。

第4節 雑則

【条文】

(指定数量未満の危険物等の貯蔵及び取扱いの届出等)

第46条 指定数量の5分の1以上（個人の住居で貯蔵し、又は取り扱う場合にあつては、指定数量の2分の1以上）指定数量未満の危険物及び別表第8で定める数量の5倍以上（再生資源燃料、可燃性固体類等及び合成樹脂類にあつては、同表で定める数量以上）の指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱おうとする者は、あらかじめ、その旨を消防長に届け出なければならない。

2 前項の規定は、同項の貯蔵及び取扱いを廃止する場合について準用する。

《運用基準》

本条では、条例第4章の規定に定める少量危険物及び指定可燃物の貯蔵及び取扱をするにあたり、届出を要する範囲について定めた規定である。

届出書は条則第7条に定める様式により、貯蔵又は取扱いを始め、又は廃止する7日前までに、正本及び副本の2通を提出する。

なお、届出の添付書類については以下のとおりとする。

届出書の添付書類

- (1) 危険物又は指定可燃物を貯蔵、取扱う場所の案内図、建物等の配置図（屋外タンク、容器置場等の周囲の空地が分かる平面図）
- (2) 建物の構造等及び設備機器の配置が分かる平面図
- (3) 設備構造図は、設備機器の設計図、カタログ等とし、電気器具等で防爆構造のものを使用する場合は、その確認ができる書類
- (4) その他、必要に応じて、電気配線図、配管図等