

### 第3節 屋内貯蔵所（危令第10条）

#### 1 規制対象について

- (1) 危令第2条第1号に規定されている「屋内」とは、建築物内のことをいう。
- (2) 台船内部に設けられた塗料倉庫の扱いについては、「台船内部に設ける塗料倉庫の規制」（S. 51. 7. 12 消防危第23-19号通知）によること。

#### 2 貯蔵、取扱いの範囲

- (1) 屋内貯蔵所における危険物の取扱いとは、危険物を収納した容器を貯蔵倉庫に搬入し、又は、貯蔵倉庫から搬出すること、いわゆる貯蔵に伴う取扱いをいうものである。

ただし、1日に指定数量未満の軽易な作業による詰替え、小分け等の取扱いは火災予防上安全な方法で行う場合に限り認められるものであること。

なお、当該搬入及び搬出行為並びに詰替え行為等は、危険物の取扱い行為であるため、危険物取扱者の立会い等が必要となる。

- (2) 危険物と危険物以外の物品とを貯蔵する場合には、それぞれを取りまとめて貯蔵し、かつ、相互に1 m以上の間隔を置くこととされているが、危険物以外の物品の貯蔵にあたっては、以下の事項に留意すること。（H. 10. 3. 16 消防危第26号通知参考）

なお、当該1 m以上の離隔距離の規定は、不燃材の壁で間仕切りされた別室に貯蔵された物品については、適用しない。

また、危則第38条の4第1号に規定する「それぞれ」とは危険物と危険物以外を取りまとめる、「相互に」とは危険物と危険物以外に1 m以上の間隔をとることを意味し、同号に列挙されている非危険物どうしに離隔距離を求めるものではない。

ア 原料等の物品については、原則として適応した容器等に収納すること。◆

イ 容器等により積み重ねる場合は、周囲で貯蔵する危険物に悪影響を及ぼさないよう、積み重ね高さに留意すること。また、架台により貯蔵する場合は容易に落下しない措置を講じること。◆

ウ 貯蔵する物品を明示すること。◆

エ 当該1 m以上の間隔は、水平方向に確保すること。

- (3) 危則第38条の4第1号において規定される物品以外であっても、危険物の貯蔵に伴い必要なパレット等の貯蔵用資機材、段ボール等の梱包用資材、空容器類、フォークリフト等の荷役機器、油吸着マット等の防災資器材等については、必要最小限の量に限り存置できるものであること。この場合、以下の事項に留意すること。

（H. 10. 3. 16 消防危第26号通知）

ア 貯蔵用資機材、梱包用資材及び空容器類については、取りまとめて貯蔵し、危険物と相互に水平方向に1 m以上の間隔を置く（不燃材の壁で間仕切りされた別室に貯蔵された物品は除く。）とともに、積み重ねる場合は、周囲で貯蔵する危険物に

悪影響を及ぼさないよう、積み重ね高さに留意すること。◆

イ 荷役機器については、消火活動上支障のない専用の場所を定めて置くこと。◆

ウ 防災資機材については、取りまとめて貯蔵し、危険物と相互に水平方向に1 m以上の間隔を置く（不燃材の壁で間仕切りされた別室に貯蔵された物品は除く。）とともに、当該防災資機材が使用できないときの代替措置が講じられているものであること。◆

(4) 屋内貯蔵所内に危険物の積み下ろし専用の通路を設け、貨物自動車を入れて危険物の積み下ろしをする行為は認められる。なお、積み下ろし作業時には自動車の原動機を停止させておくこと。◆（S. 57. 5. 11 消防危第57号通知）

(5) 貨物自動車による危険物の積み下ろし用にひさしや荷役場を設けることができる。この場合、保安距離や保有空地はひさしや荷役場の先端からとること。なお、ひさしや荷役場で屋内的用途がある場合は床面積が発生することに留意すること。

（S. 57. 5. 11 消防危第57号通知参考）

(6) 貯蔵に伴う作業場として、台車設備を設ける場合は、床に段差のない方式とすること。◆（S. 57. 5. 11 消防危第57号通知参考）

### 3 保安距離（第1項第1号）

危令第10条第1項第1号に規定する保安距離については、第1節「製造所」の例によること。

### 4 保有空地（第1項第2号）

同一敷地内に他の製造所等と隣接して設置する場合、その相互間の保有空地及び危令第10条第1項第2号に規定する保有空地については、第1節「製造所」の例によること。

### 5 標識及び掲示板（第1項第3号）

危令第10条第1項第3号に規定する標識及び掲示板は、第1節「製造所」の例によること。

### 6 床面積

床面積の算定は、建築基準法施行令第2条第1項第3号によるほか、「床面積の算定方法について」（S. 61. 4. 30 建設省住指発第115号）及び「床面積の算定方法」

（S. 39. 2. 24 住指発第26号）によること。

### 7 壁（第1項第6号）

(1) 屋外貯蔵所と比較し、保有空地の幅が小さく規定されていることを考慮し、本施設の外壁は、窓、出入口及び換気設備等以外の開口部は認められないこととする。

(2) 間仕切り壁に関しても、当該壁の基準が適用されるので原則耐火構造が求められるが、当該壁が危令第26条第1項第1号の2に規定する隔壁等、当該規定以外の条文等により耐火構造が求められるもの以外の場合には、危令第23条特例を適用

し、当該壁の材質を不燃材料とすることができる。（特例理由不要。特例適用願不要。）

## 8 窓及び出入口（第1項第8号）

危令第10条第1項第8号に規定する防火設備及び特定防火設備の防火戸については、以下のとおりとする。

- (1) 外壁に設置された換気設備等以外の開口部は、窓又は出入口とする。
- (2) 間仕切り壁の開口部をすべて窓又は出入口として規制することはないが、枠を含む建具の一部があるものは、原則、当該窓又は出入口として規制する。ただし、上記7(2)により特例が認められた間仕切り壁に設置する窓及び出入口については、危令第23条を適用し、不燃材料でできた非防火設備の窓等（網入りガラスの免除は出来ない。）を設置することができる。（特例理由不要。特例適用願不要。）
- (3) 貯蔵倉庫の出入口の大きさに制限はない。（S. 45. 4. 21 消防予第72号通知）
- (4) 外壁に設ける窓及び出入口は、上記7(1)に記載の理由から、必要時以外は閉鎖するよう指導すること。◆

## 9 水の浸入等防止構造（第1項第10号）

危令第10条第1項第10号に規定する「水が浸入し、又は浸透しない構造」とは、床を周囲の地盤面より高くすること、及び防水の措置を講じたコンクリート造とすること等をいうものであること。

## 10 床の構造（第1項第11号）

危令第10条第1項第11号に規定する「危険物が浸透しない構造」及び「傾斜、貯留設備」については、第1節「製造所」6(9)及び(10)の例によること。

## 11 架台の構造（第1項第11号の2）

- (1) 当該架台とは、危険物の容器を収納するもので、収納される危険物容器下面の地盤面からの高さ（以下「貯蔵高さ」という。）が80cmを超えるものをいう。貯蔵高さが80cmを超える危険物容器を収納している架台及び当該位置に収納されている危険物容器に対しては、下記(2)及び(3)の措置が必要となる。

なお、当該貯蔵高さが80cm以下のものであっても、同様に指導すること。◆

- (2) 危則第16条の2の2第1項第3号に規定する「容器が容易に落下しない措置」とは、地震動等による容器の落下を防止するための措置であり、当該架台に不燃材料でできた柵等を設けることをいうものであること。（H. 1. 7. 4 消防危第64号通知）
- (3) 屋内貯蔵所の架台の構造については「危険物の消火設備、屋外タンク貯蔵所点検歩廊及び屋内貯蔵所の耐震対策に係る運用について」（H. 8. 10. 15 消防危第125号通知）によること。

ア 架台の構造について

- (ア) 新たに設置する架台

地震時の荷重に対して座屈及び転倒を生じない構造とすること。この場合、設計水平震度（ $K_h$ ）は、静的震度法により、 $K_h = 0.15 \cdot \nu_1 \cdot \nu_2$ とする。

$\nu_1$ ：地域別補正係数

$\nu_2$ ：地盤別補正係数

また、設計鉛直震度は設計水平震度の2分の1とする。

ただし、高さが6 m以上の架台にあつては応答を考慮し、修正震度法によるものとする。

なお、高層倉庫等で架台が建屋と一体構造となっているものについては、建築基準法によることができること。

(イ) 屋内貯蔵所の架台の修正震度法による計算

a 架台の各段の設計水平震度

架台の各段の設計水平震度（ $K_h(i)$ ）は、次の式により求めた値とする。

$$K_{h(i)} = 0.15 \cdot \nu_1 \cdot \nu_2 \cdot \nu_{3(i)}$$

$\nu_1$ ：地域別補正係数

$\nu_2$ ：地盤別補正係数

$\nu_{3(i)}$ ：高さ方向の震度分布係数

$$\nu_{3(i)} = \frac{1}{W_i} \left\{ \left( \sum_{j=i}^n W_j \right) \times A_i - \left( \sum_{j=i+1}^n W_j \right) \times A_{i+1} \right\}$$

ただし、 $i = n$ の場合、中括弧内は第1項のみとする。

$W_i$ ： $i$ 段の固定荷重と積載荷重の和

$A_i$ ：各段の設計水平震度の分布係数

$n$ ：架台の段数

$$A_i = 1 + (1/\sqrt{\alpha_i} - \alpha_i) 2T / (1 + 3T)$$

$\alpha_i$ ：架台の $A_i$ を算出しようとする第 $i$ 段の固定荷重と積載荷重の和を当該架台の全固定荷重と全積載荷重の和で除した数値

$T$ ：架台の設計用一次固有周期で、次の式により求めた数値（秒）

$$T = 0.03h$$

$h$ ：架台の全高さ（m）

架台の固有値解析を行った場合は、その値を用いることができる。

b 架台の各段に作用する地震力

架台の各段に作用する地震力（ $P_i$ ）は、次の式により求めた値とする。

$$P_i = W_i \times K_{h(i)}$$

c 架台の各段に作用する転倒モーメント

架台の各段に作用する転倒モーメント ( $M_i$ ) は、次の式により求めた値とする。

$$M_i = \sum_{j=i+1}^n \{P_j \times (H_j - H_i)\}$$

$H_i$  : 第  $i$  段の高さ

架台地盤面に作用する転倒モーメント ( $M_0$ )

$$M_0 = \sum_{j=1}^n \{P_j \times H_j\}$$

イ 貯蔵位置について

低引火点の危険物については、できるだけ低い場所に貯蔵するよう配慮すること。◆

ウ 容器の落下防止措置等について

(ア) 容器の落下試験高さ（危告示第68条の5第2項第1号ニに掲げる表に定める危険等級に応じた高さをいう。）を超える高さの架台に貯蔵する場合

容器を荷崩れ防止バンドで結束する棚付きパレット（かご状）で貯蔵する等により一体化を図る（パレットを用いる場合にあっては、これと合わせて架台にパレットの落下防止具、移動防止具等を取り付ける。）こと。◆

また、落下防止として、開口部に容器の落下防止に有効な柵、網等を取り付ける等の措置を図ること。

(イ) 床面に直接積み重ねて貯蔵する場合

容器を荷崩れ防止バンドで結束する等により一体化を図ること。◆

(4) 危告示第4条の2の2に規定する「容易に転倒しない構造」とは、次のいずれかの要件を満たすもの又はこれと同等以上の安全性を有するものとする。

なお、下記イ及びウの要件にあっては、使用時以外は転倒防止措置を随時行うよう指導すること。◆（R.7.5.27 消防危第116号通知）

ア 架台の上部等にガイドレールを設けたもの。

イ 同一レール上にある2以上の架台を結合することができるもの。

ウ 架台を移動させるための車輪を固定することができるもの。

また、上記の「これと同等以上の安全性」とは、上記(3)により検討した結果、転倒しないもの等をいう。

12 採光設備（第1項第12号）

危令第10条第1項第12号に規定する「必要な採光」については、第1節「製造所」の例によること。

13 換気及び排出設備（第1項第12号）

危令第10条第1項第12号に規定する換気設備及び排出設備は、次によること。

(1) 換気設備

第1節「製造所」の例による他、次によること。

壁体、床又は屋根を耐火構造としなければならない部分に給排気口を設ける場合又は換気ダクトを貫通させる場合は、当該部分に温度ヒューズ付きの防火ダンパー（窓禁止又は窓及び出入口に特定防火設備が求められる施設については、特定防火設備適合品）を設けること。（例えば、危令第10条第1項第2号の規定により、保有空地を減少させるために壁、柱及び床の耐火措置をした場合や特定屋内貯蔵所などが該当する。）（以下「排出設備」において同じ）◆

(2) 排出設備（強制換気）

危令第10条第1項第12号に規定する排出設備は次によること。

ア 引火点40℃以上70℃未満の危険物を貯蔵し、取り扱う施設に設置する排出設備とは、自然強制換気設備（回転式ベンチレーター等）又は動力強制換気設備をいうものとする。

イ 引火点40℃未満の危険物を貯蔵し、取り扱う施設に設置する排出設備とは、動力強制換気設備をいうものとする。

ウ 引火点70℃未満の危険物とは、第4類の危険物に限られるものではなく、第2類の引火性固体等、引火性を有するすべての危険物が含まれる。

(3) 排出ダクトの下端は、ためますの上部で、かつ、床面から概ね0.1m以上の間隔を保つよう設けること。◆

(4) 排出ダクトの材料は、不燃材料を使用するとともに、接続部は気密にすること。◆

(5) 内部に滞留した可燃性蒸気を建築物の屋根上に排出する必要があるが、2階建て以上の建築物に設置された屋内貯蔵所又は軒高6m以上の屋内貯蔵所等、屋根上に排出することが困難な施設については、危令第23条特例を適用し、排出口の位置を高さ4m以上（排出設備の開口部が窓、出入口等の開口部から1.5m以上離れた場所に限る。）とすることができる。（特例理由不要。特例適用願不要。）

(6) 引火点40℃未満の危険物を貯蔵し、取り扱う施設に設置する排出設備の排出能力は、室内全体を毎時5回以上の排出量を有するものとする。

なお、引火点40℃以上70℃未満の危険物を貯蔵し、取り扱う施設に動力強制換気設備を設置する場合についても、同様に指導する。◆

また、引火点40℃以上70℃未満の危険物を貯蔵し、取り扱う施設に自然強制換気設備を設置する場合については、第1節「製造所」8(5)を準用する。

(7) 排出口等には引火防止措置をとるよう指導すること。◆

(8) 排出口の位置は敷地境界線、建物の開口部及び火気使用器具等から、水平距離で1.5m以上離れた火災予防上安全な場所となるよう指導すること。◆

#### 14 電気設備（第1項第13号）

危令第10条第1項第13号に規定する「電気設備」については、第1節「製造所」の例によること。

なお、当該基準の対象ではないが、フォークリフト等施設内で使用する電気器具等については、取扱基準を遵守させること。

屋内貯蔵所において電気機械器具等（電気設備に該当しないものに限る。）を使用する場合においては、「屋内貯蔵所において電気機械器具等を使用する場合の運用について」（R.6.3.29 消防危第80号通知）によることができる。

#### 15 避雷設備（第1項第14号）

危令第10条第1項第14号に規定する「避雷設備」については、第1節「製造所」の例によること。

#### 16 第5類の危険物のうちセルロイド等の貯蔵倉庫（第1項第15号）

危令第10条第1項第15号に規定する「当該危険物の発火する温度に達しない温度に保つ構造」とは、遮熱材料でふき、かつ、壁体を耐火構造としたうえ不燃材料又は難燃材料で造った天井を設け、室内換気のほか、小屋裏の換気設備を設けること等により、室温を当該危険物の発火点に達しない温度に保つ構造をいう。

#### 17 付帯設備

貯蔵倉庫に温度調節用の設備を設ける場合は、次によること。

- (1) 暖房は、温水又はスチーム加温とし、直接加温によらないこと。◆
- (2) 冷房用冷媒は、アンモニア等の物質を用いること。◆
- (3) 断熱材は、ロックウール等の不燃材料を用いること。◆
- (4) 貯蔵倉庫は、冷蔵庫、温蔵庫とすることができるが、この場合も換気設備等は必要であること。

#### 18 部分規制の屋内貯蔵所（第3項）

危令第10条第3項に規定する技術上の基準によるほか、次によること。

- (1) 危令第10条第3項第1号に規定する「一の階に設置すること」とは、一の屋内貯蔵所を複数階に渡って設置することを禁止するものであり、複数の屋内貯蔵所をそれぞれ1階及び2階に設置することを妨げるものではない。
- (2) 危令第10条第3項に規定する技術上の基準を満たした屋内貯蔵所を1の建築物の同一階又は上下階において隣接しないで設ける場合は、2以上設置することができること。（H.1.7.4消防危第64号通知参考）◆

また、他の区分の危険物施設も、当該屋内貯蔵所に隣接して設けないこと。◆

- (3) 危令第10条第3項に規定する技術上の基準を満たした屋内貯蔵所を設ける場合、建築物の当該屋内貯蔵所の用に供する部分以外の部分の用途は問わないこと。（H.1.7.4 消防危第64号通知）

- (4) 1階が耐火構造で、2階が準耐火構造である建築物（1階と2階とは開口部のない耐火構造の床で区画されている。）の1階に屋内貯蔵所を設置することはできないこと。（H. 1. 7. 4 消防危第64号通知）
- (5) 危令第10条第3項第4号に規定する「厚さ70mm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」については、第2節5(7)によること。
- (6) 危令第10条第3項第5号に規定する「出入口」は、屋外に面していなくてもよいこと。（H. 1. 7. 4 消防危第64号通知）
- (7) 危令第10条第3項第6号で「窓を設けないこと」とは、出入口及び法令上必要とされる換気設備等以外の開口部を有してはならないことを意味するものであること。（H. 1. 3. 1 消防危第14号通知、消防特第34号通知）
- (8) 危令第10条第3項の規定は、建築物内に他用途部分を有している施設に限り適用されるものであるが、危令第23条を適用し、他用途部分を有しない施設に対しても、認めることができる。（特例理由不要。特例適用願必要。）

## 19 リチウムイオン蓄電池について

- (1) 蓄電池により貯蔵される総務省令で定める危険物のみを貯蔵し、又は取り扱う屋内貯蔵所（危令第10条第6項）

危則第16条の2の7から第16条の2の11の規定によるほか、「危険物の規制に関する政令等の一部改正に伴う蓄電池により貯蔵される危険物のみを貯蔵し、又は取り扱う屋内貯蔵所の運用について」（R5. 12. 28 消防危第361位号通知）によること。

- (2) 蓄電池等の貯蔵については、「リチウムイオン蓄電池の貯蔵及び取扱いに係る運用について」（H. 23. 12. 27 消防危第303号通知（R. 6. 7. 2 消防危第200号改正、R. 6. 9. 17 事務連絡修正））、「キュービクル式リチウムイオン蓄電池設備の貯蔵に係る運用について」（R. 4. 4. 27 消防危第96号通知（R. 6. 9. 17 消防危第273号改正））、「車載用リチウムイオン蓄電池の貯蔵に係る運用について」（R. 4. 12. 26 消防危第295号通知（R. 6. 3. 28 消防危第55号改正））及び「危険物規制事務に関する執務資料の送付について」（R. 7. 3. 28 消防危第56号通知）によることができる。

なお、上記通知により数量等を合算する必要がなくなった蓄電池等が危険物施設内又は少量危険物施設内に設置された場合は、当該施設の取扱数量に当該蓄電池等の数量を合算する必要があること。

また、リチウムイオン蓄電池の危険物規制に係る運用等に関する試験確認及び技術援助については、「リチウムイオン蓄電池に係る危険物規制に関する情報提供について」（R. 7. 3. 28 事務連絡）によることができる。

## 20 危令第10条第7項の総務省令で定める危険物（第7項）

危則第16条の3に規定する「これを含むもの」及び危則第16条の5に規定する「アルキルアルミニウム等（危則第6条の2の8に規定する「アルキルアルミニウム

等」をいう。以下同じ。)及びヒドロキシルアミン等(危則第13条の7に規定する「ヒドロキシルアミン等」をいう。以下同じ。)」として定義されている、危則第13条の7の「これらのいずれかを含有するもの」とは、当該物質を含有することで、当該物質特有の危険性を有することから、危則第16条の4、第16条の6又は第16条の7の措置が必要となるものを指す。

よって、当該物質を含有していても、含有前の物質と危険性に違いを生じないような場合は、「これらのいずれかを含有するもの」としては扱わない。

なお、当該「危険性に違いが生じない」という性状については、申請者により示す必要があり、当該根拠を提示できない場合は、原則「これらのいずれかを含有するもの」として扱う。

## 21 アルキルアルミニウム等の屋内貯蔵所(第7項)

危則第16条の4「指定過酸化物の屋内貯蔵所の特例」及び危則第16条の6「アルキルアルミニウム等の屋内貯蔵所の特例」で特例を定めていない事項については、危令第10条第1項の基準が適用になるものであること。(H.1.3.1消防危第14号・消防特第34号通知)

## 22 ヒドロキシルアミン等の屋内貯蔵所(第7項)

危則第16条の7において規定する「危険な反応を防止する措置」については、例えば、温度制御装置の設置又は緊急冷却装置の設置が該当する。(H.13.10.11消防危第112号通知)

当該温度制御装置については、換気設備又は可燃性蒸気排出設備と温度制御装置の機能を兼ねたものとして差し支えない。温度制御装置は単独で設ける必要はなく、温度の上昇による危険な反応を防止するための十分な能力を有するものであれば、換気設備又は可燃性蒸気排出設備などと兼ねた装置とすることができる。(H.14.3.27消防危第46号通知)

また、温度制御装置により制御する温度の目標として、貯蔵し、又は取り扱われるヒドロキシルアミン等の熱分析試験より求められる発熱開始温度を参考とすることができる。(H.14.3.27消防危第46号通知)

## 23 タンクコンテナによる危険物の貯蔵

タンクコンテナによる危険物の貯蔵については、「危険物をタンクコンテナに収納して屋内貯蔵所又は屋外貯蔵所に貯蔵する場合の運用について」(H.10.3.27消防危第36号通知参考)によること。

(1) 以下のコンテナは、構造的安全性等により火災予防上安全であることから、危則第39条の3第1項ただし書きにより当該貯蔵が認められる。ただし、内容物が指定過酸化物以外のものに限る。

ア 危令第15条第2項に規定する積載式移動タンク貯蔵所の基準のうち構造及び設備

の技術上の基準に適合する（タンク検査済証が貼付されているもの。）移動貯蔵タンク

イ 「国際輸送用積載式移動タンク貯蔵所の取扱いに関する指針について」

（H. 13. 4. 9 消防危第50号通知）に示す国際海事機関（IMO）が採択した危険物の運送に関する規定（IMDGコード）に定める基準に適合している旨を示す表示板（IMO表示板）が貼付されている移動貯蔵タンク（タンクコンテナ）

(2) 危険物をタンクコンテナに収納して屋内貯蔵所に貯蔵する場合の位置、構造及び設備の基準は、以下によること。

ア アルキルアルミニウム等以外の危険物の場合

アルキルアルミニウム等以外の危険物（危則第16条の3に規定する「指定過酸化物」を除く。以下同じ。）をタンクコンテナに収納して貯蔵する場合の当該屋内貯蔵所の位置、構造及び設備の技術上の基準、消火設備の技術上の基準並びに警報設備の技術上の基準は、危令第10条（第7項を除く。）、第20条及び第21条の規定の例によること。

イ アルキルアルミニウム等の場合

タンクコンテナに収納したアルキルアルミニウム等を貯蔵する屋内貯蔵所の位置、構造及び設備の技術上の基準、消火設備の技術上の基準並びに警報設備の技術上の基準は、危令第10条第1項及び第7項、第20条並びに第21条の規定の例によるほか、アルキルアルミニウム等の火災危険性及び適切な消火方法に鑑み、次によること。

(ア) 貯蔵倉庫の出入口には、特定防火設備を設け、外壁には窓を設けないこと。◆

(イ) アルキルアルミニウム等を収納したタンクコンテナは、架台を設けず直接床に置くこと。◆

(ウ) 危則第16条の6第2項に定める漏えい範囲を局限化するための設備及び漏れたアルキルアルミニウム等を安全な場所に設けられた槽に導入することができる設備は、次によること。

a 槽は雨水等の浸入しない構造とし、貯蔵倉庫から槽までは暗きよで接続すること。

b 槽の容量は、容量が最大となるタンクコンテナの容量以上とすること。

c 槽は出入口に面する場所以外の安全な場所に設けるとともに、槽の周囲には、当該貯蔵倉庫が保有することとされる幅の空地を確保すること。◆

ただし、槽と貯蔵倉庫を隣接して設置する場合の槽と貯蔵倉庫間の空地については、この限りではない。

d 貯蔵倉庫の床には傾斜をつけ、必要に応じ、漏れたアルキルアルミニウム等を槽に導くための溝を設けること。

(エ) タンクコンテナに収納したアルキルアルミニウム等を貯蔵する屋内貯蔵所で危則第33条第1項に該当するものにあつては、危令第23条を適用し、危則第33条第2項の規定にかかわらず、炭酸水素塩類等の消火粉末を放射する第4種の消火設備をその放射能力範囲が槽及び危険物を包含するように設けるとともに、以下の所要単位の数値に達する能力単位の数値の第5種の消火設備を設けること。(特例理由不要。特例適用願必要。)

a 指定数量の倍数が最大となる一のタンクコンテナに収納した危険物の所要単位の数値

b 当該貯蔵所の建築物としての所要単位の数値

(3) 貯蔵及び取扱いの基準

危険物をタンクコンテナに収納して屋内貯蔵所に貯蔵する場合の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、危令第24条、第25条及び第26条の規定の例によるほか、次によること。

この場合、「容器」を「タンクコンテナ」と読み替えるものとする。

ア アルキルアルミニウム等以外の危険物の貯蔵及び取扱いの基準

(ア) タンクコンテナに収納して屋内貯蔵所に貯蔵することができる危険物は、指定過酸化物以外の危険物とすること。(当該基準が満たされない場合は、危則第39条の3ただし書きは適用されない。)

(イ) 危険物をタンクコンテナに収納して貯蔵する場合は、貯蔵倉庫の1階部分で行うこと。◆

(ウ) タンクコンテナと壁との間及びタンクコンテナ相互間には漏れ等の点検ができる間隔(50cm以上)を保つこと。◆

(エ) タンクコンテナの積み重ねは2段までとし、かつ、床面から上段のタンクコンテナ頂部までの高さは、6m未満とすること。(タンクコンテナは「機械により荷役する構造を有する容器」として取り扱う。)

なお、箱枠に収納されていないタンクコンテナは積み重ねないこと。(当該基準が満たされない場合は、危則第39条の3ただし書きは適用されない。)

(オ) タンクコンテナにあつては、危険物の払出し及び受入れは行わないこととし、マンホール、注入口、計量口、弁等は閉鎖しておくこと。(当該基準が満たされない場合は、危則第39条の3ただし書きは適用されない。)

(カ) タンクコンテナ及びその安全装置並びにその他の附属の配管は、さけめ、結合不良、極端な変形等による漏れが起こらないようにすること。

(キ) タンクコンテナに収納した危険物と容器に収納した危険物を同一の貯蔵室において貯蔵する場合は、それぞれ取りまとめて貯蔵するとともに、相互に水平距離で、1m以上の間隔を保つこと。◆

なお、当該タンクコンテナを積み重ねる場合は、当該タンクコンテナと容器との間に、床面から上段のタンクコンテナ頂部までの高さ以上の間隔を保つこと。



イ アルキルアルミニウム等の貯蔵及び取扱いの基準

ア(ウ)、(オ)及び(カ)によるほか、次によること。

- (ア) アルキルアルミニウム等をタンクコンテナに収納して貯蔵する屋内貯蔵所においては、アルキルアルミニウム等以外の危険物を貯蔵し、又は取扱わないこと。

ただし、第4類の危険物のうちアルキルアルミニウム又はアルキルリチウムのいずれかを含有するものを貯蔵し、又は取り扱う場合は、この限りでない。(危則第39条に該当するものは◆)

- (イ) アルキルアルミニウム等を収納したタンクコンテナ(第4類の危険物のうちアルキルアルミニウム又はアルキルリチウムのいずれかを含有するものを同時に貯蔵する場合にあっては、当該タンクコンテナを含む。)の容量の総計は、指定数量の1,000倍以下とすること。(2)イ(エ)の特例要件)

ただし、開口部を有しない厚さ70mm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壁で当該貯蔵所の他の部分と区画されたものにあつては、一区画ごとのタンクコンテナの容量の総計を指定数量の1,000倍以下とすること。(2)イ(エ)の特例要件)

- (ウ) タンクコンテナは積み重ねないこと。(当該基準が満たされない場合は、危則第39条の3ただし書きは適用されない。)

- (エ) タンクコンテナに収納したアルキルアルミニウム等と容器に収納したアルキルアルミニウム等は、同一の貯蔵所((イ)のただし書きの壁で完全に区画された室が2以上ある貯蔵所においては、同一の室)において貯蔵しないこと。◆

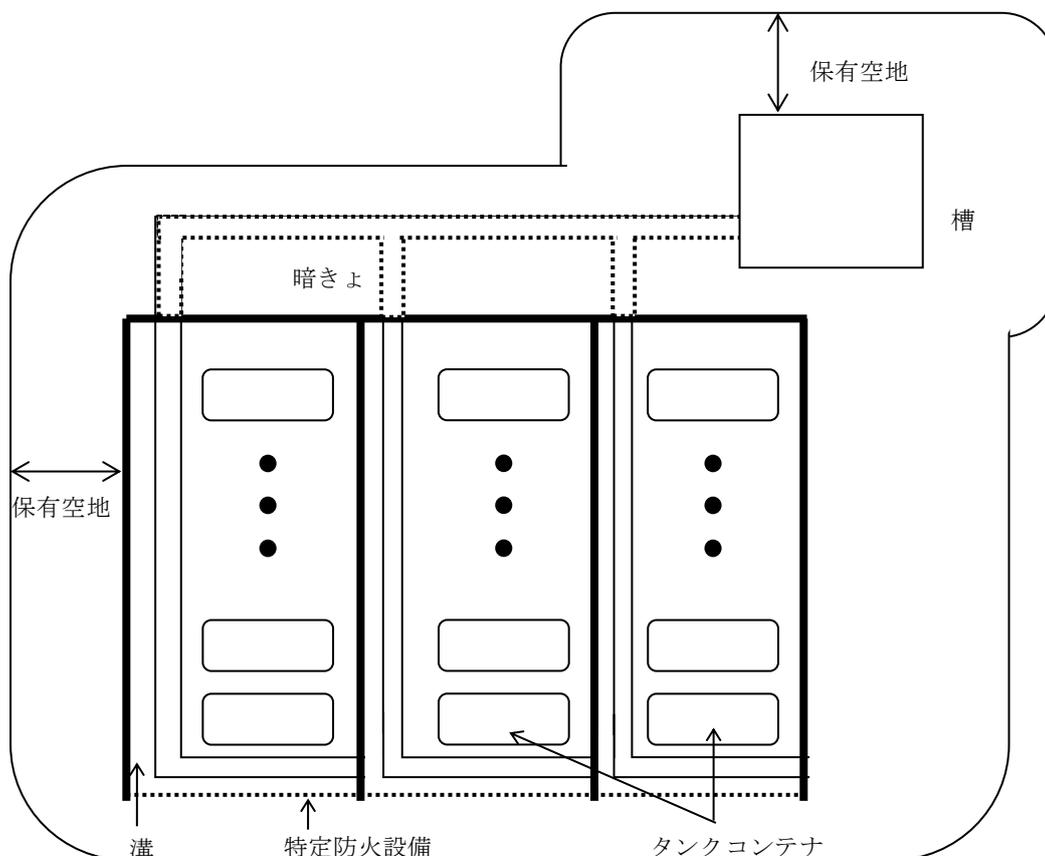
- (オ) 漏れたアルキルアルミニウム等を導入するための槽に滞水がないことを、1日1回以上確認すること。◆

ただし、滞水を検知し警報することができる装置が設けられている場合はこの限りでない。

なお、当該警報装置は常時人がいる場所に設けること。◆

- (カ) アルキルアルミニウム等をタンクコンテナに収納して貯蔵する場合は、危則第40条の2の4第2項に規定する用具を備え付けておくこと。

[アルキルアルミニウム等をタンクコンテナに収納して貯蔵する屋内貯蔵所の例]



## 24 ドライコンテナによる危険物の貯蔵について

ドライコンテナによる危険物の貯蔵については、「ドライコンテナによる危険物の貯蔵について」(R. 4. 12. 13 消防危第 283 号通知) によること。

## 25 自動車用エンジンバルブの内部に封入されたナトリウムの数量の算定について

自動車用エンジンバルブの内部に封入されたナトリウムの数量の算定については、「危険物規制事務に関する執務資料の送付について」(H. 31. 4. 19 消防危第81号通知) 問14によること。

## 26 PCB絶縁油の貯蔵

PCB絶縁油をトランスのまま屋内貯蔵所に貯蔵することができるが、この場合、漏洩した油が、周辺を汚染することがないように受皿等に入れて保管するよう指導すること。◆

## 27 貯蔵容器

(1) 危告示第68条の3の3第2項の「これらに類する電気機械器具」及びそこに表示する内容については、「機械により荷役する構造を有する運搬容器の特例の運用について」(H. 18. 3. 30 第90号通知) によること。

- (2) UN表示を付されている容器については、「危険物の規制に関する規則等の一部を改正する省令等の施行について」(H. 2. 2. 16 消防危第18号通知) 4(2)にも記載のとおり、危告示第68条の5に定めるそれぞれの試験と同等の試験に適合するものであると判断して差し支えないが、当該容器であっても、危則第39条の3を免除されたものではなく、当該規定に適合させる必要があること。

**28 不必要な物件について（危令第24条第4号）**

- (1) 不必要な物件の考え方については、第1節「製造所」24によること。  
(2) 上記2(3)により存置が認められたものは、不必要な物件とは扱わない。  
(3) 危則第38条の4において、例外的に認められている危険物以外の貯蔵物品は、不必要な物件とは扱わない。

**29 災害が著しく増大するおそれのある危険物について（危令第26条第1項第3号）**

危令第26条第1項第3号に規定する「災害が著しく増大するおそれのある危険物」とは、危則第39条の2に規定する危険等級Ⅰの危険物とする。