

第5 屋内貯蔵所（危政令第10条）

1 区分

(1) 屋内貯蔵所とは

ア 「屋内貯蔵所」とは、屋内の場所において危険物を貯蔵し、又は取り扱う貯蔵所をいう（危政令第2条第1号）。

イ 発電所、変電所、開閉所その他これらに準ずる場所に設置される危険物を収納している機器類のうち、変圧器、リアクトル、電圧調整器、油入開閉器、しゃ断器、油入コンデンサー及びこれらの附属装置で機器の冷却もしくは絶縁のため油類を内蔵して使用するものについては、使用する計画がなくなったときに危険物関係法令の規制対象になるものとし、内蔵する油類の合計数量が指定数量以上であり、屋内で貯蔵する場合は、屋内貯蔵所として規制するものとする。

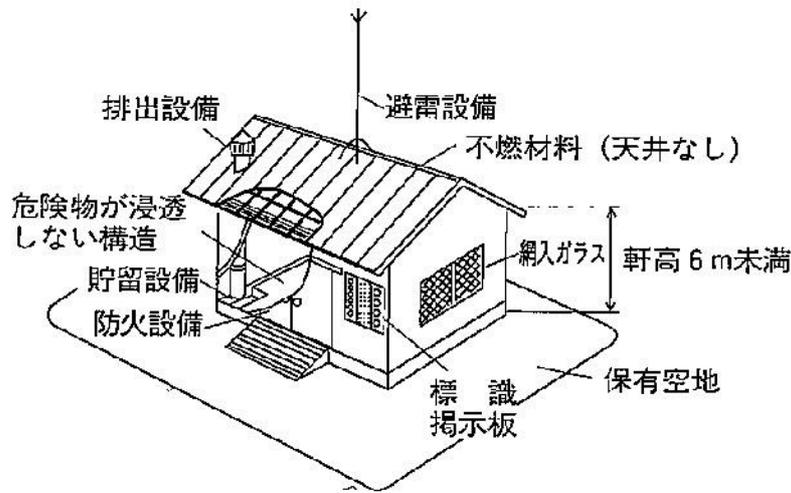
(2) 技術基準の適用

屋内貯蔵所は、貯蔵する危険物の種類、数量、貯蔵形態等に応じ、技術上の基準の適用が法令上、次のように区分される。

第5-1表 各種の屋内貯蔵所に適用される基準

区 分	危 政 令	危 規 則
平家建の独立専用建築物	10 I	
火薬類	10 I+41	72
高引火点危険物	10 I+V	16の2の4
指定過酸化物	10 I+VI	16の3・16の4
アルキルアルミニウム等	10 I+VI	16の5・16の6
ヒドロキシルアミン等	10 I+VI	16の5・16の7
特定屋内貯蔵所	10 I+IV	16の2の3
高引火点危険物	10 I+IV+V	16の2の6
ヒドロキシルアミン等	10 I+IV+VI	16の5・16の7
平家建以外の独立専用建築物	10 II	
高引火点危険物	10 II+V	16の2の5
他用途を有する建築物に設置するもの	10 III	
ヒドロキシルアミン等	10 III+VI	16の7

注 算用数字は条、ローマ数字は項を表している。



屋内貯蔵所の一般的な構造例

2 規制範囲

屋内貯蔵所の許可単位は、次による。

- (1) 危政令第10条第1項及び第2項を適用する屋内貯蔵所
 危政令第10条第1項及び第2項に規定する屋内貯蔵所は、危険物を貯蔵し、取り扱う建築物（貯蔵倉庫）一棟をもって一許可単位とする。
- (2) 危政令第10条第3項を適用する屋内貯蔵所
 危政令第10条第3項に規定する屋内貯蔵所は、建築物内に設けた危険物を貯蔵し、取り扱う区画室をもって一許可単位とする。
 なお、離れて設置された区画室をあわせて一許可単位とすることはできない。

3 許可数量の算定

許可数量は、倉庫の床面積等に関係なく、規制範囲内で実際に貯蔵される危険物の最大貯蔵数量とする。

4 位置、構造及び設備の基準

- (1) 危政令第10条第1項を適用する平家建の独立専用建築物に設置する屋内貯蔵所
 - ア 保安距離（危政令第10条第1項第1号）
 危政令第10条第1項第1号に規定する「保安距離」は、第3「製造所」4(1)アの例（第3「製造所」4(1)ア(㊦)を除く。）による。
 - イ 保有空地（危政令第10条第1項第2号）
 危政令第10条第1項第2号に規定する「保有空地」は、第3「製造所」4(1)イの例によ

る。

ウ 標識、掲示板（危政令第10条第1項第3号）

危政令第10条第1項第3号に規定する「標識、掲示板」は、第3「製造所」4(1)ウの例による。

エ 延焼のおそれのある外壁（危政令第10条第1項第6号）

危政令第10条第1項第6号に規定する「延焼のおそれのある外壁」は、第3「製造所」4(1)エ(イ)の例による。

オ 水が浸入しない構造（危政令第10条第1項第10号）

危政令第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等をいう。

カ 危険物が浸透しない構造（危政令第10条第1項第11号）

危政令第10条第1項第11号に規定する「危険物が浸透しない構造」は、第3「製造所」4(1)キ(ア)の例による。

キ 架台及び棚の構造（危政令第10条第1項第11号の2）

(ア) 架台とは、その製品名の如何を問わず金属製ドラムなど容量の大きな容器を保管するためのものであり、棚とはプラスチック容器など比較的容量の小さな容器を保管するものである。

(イ) 架台は、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。

また、設計鉛直震度は設計水平震度の1/2とする。ただし、高さが6m以上の架台にあっては応答を考慮し、架台の各段の設計水平震度（ $K_h(i)$ ）は、修正震度法による【H8消防危125】

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、建基法によることができる。

(ウ) 棚を設ける場合には、貯蔵する容器が容易に転倒、落下、移動、破損等しない措置を講じるよう指導する。◆

(イ) 危規則第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、不燃材料でできた柵等を設けることをいう。【H元消防危64】

ク 採光、照明設備（危政令第10条第1項第12号）

危政令第10条第1項第12号に規定する「必要な採光、照明」は、第3「製造所」4(1)クの例による。

ケ 換気及び排出設備（危政令第10条第1項第12号）

危政令第10条第1項第12号に規定する「換気設備」及び「排出する設備」は、第16「換気設備等」の例による。

コ 電気設備（危政令第10条第1項第13号）

危政令第10条第1項第13号に規定する「電気設備」は、第3「製造所」4(1)ソの例による。

サ 避雷設備（危政令第10条第1項第14号）

危政令第10条第1項第14号及び危規則第16条の2第3号に規定する「周囲の状況によって安全上支障がない場合」は、第3「製造所」4(1)チの例による。

シ その他

(ア) 日除け、雨除けのために設けるひさしの長さは、1m以下となるよう指導する。◆

(イ) リチウムイオン蓄電池設備を貯蔵する場合には、第4「一般取扱所」4(1)イ(ア)及び(イ)(p69)によることができる。

(ウ) 太陽光発電設備を設置する場合の安全対策等については、第3「製造所」4(1)ナ(イ)によること。

(2) 危政令第10条第3項を適用する他用途部分を有する建築物の一部に設置する屋内貯蔵所(1)のうち適用されるものによるほか、次による。

ア 危政令第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は、同一の階において隣接しないで設ける場合に限り、1の建築物に2以上設置することができる。

なお、この場合、それぞれが独立した屋内貯蔵所として規制されることから、それぞれの指定数量の倍数が20以下、かつ、床面積が75㎡以下である必要がある。【H元消防危64】

イ 危政令第10条第3項第2号に規定する規定する「階高」は、階高又は床面から天井面（上階がある場合には、上階の床）までの高さとする。

ウ 危政令第10条第3項第4号に規定する「これと同等以上の強度を有する構造」には、平成12年建設省告示第1399号第1号の1のトに適合する壁（75mm以上の軽量気泡コンクリート製パネル）が該当する。【H2消防危105】

エ 危政令第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は、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。【H元消防危64】

オ 危政令第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。【H元消防危64】

5 特殊な屋内貯蔵所

(1) タンクコンテナに危険物を収納して貯蔵する屋内貯蔵所【H10消防危36】

ア 基本事項

(ア) 次のイ、ウに示す方法により危険物をタンクコンテナに収納する場合は、構造的安全性等を鑑み火災予防上安全であると認め、危規則第39条の3第1項ただし書き後段により当該貯蔵が認められる。

(イ) タンクコンテナは、危政令第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。) 移動貯蔵タンク及び国際輸送用積載式移動タンク貯蔵所に積載するタンクコンテナ (IMO表示板が貼付されているもの。) とする。

イ 位置、構造及び設備の基準

(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 (危規則第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。) 以外の危険物 (危規則第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、危政令第10条 (第6項を除く。)、第20条及び第21条の規定の例による。

(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、危政令第10条第1項 (第8号及び第11号の2を除く。)、第6項、第20条 (第1項第1号を除く。) 及び第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の危険性及び適切な消火方法に鑑み、次による (第5-1 図参照)。

a 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。

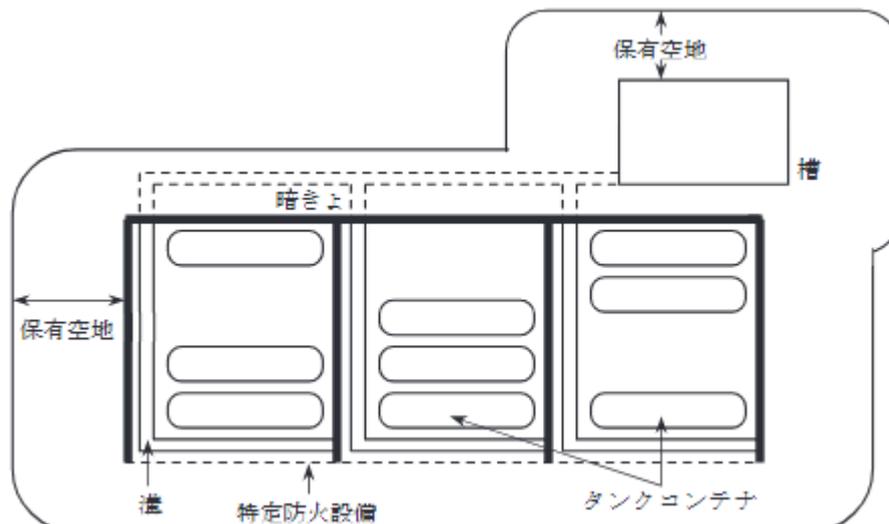
なお、延焼のおそれのある外壁に設ける出入口には、随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備を設置する。

b 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、直接床に置くものとする。

c 危規則第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のできる設備は、次による。

(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。

(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。



第5-1 図 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

(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。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、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。

d 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規則第33条第1項に該当するものにあつては、危規則第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消火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、次の所要単位の数値に達する能力単位の数値の第5種消火設備を設けるものとする。

(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の所要単位の数値

ウ 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、危政令第24条、第25条及び第26条（第1項第3号、第3号の2、第4号から第6号まで及び第7号から第12号までを除く。）の規定の例によるほか、次による。

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

a 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。

b 危険物をタンクコンテナに収納し貯蔵する場合は、貯蔵倉庫の1階部分で行う。

c 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を保つものとする。

d 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。

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。

e 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、弁等は閉鎖する。

f タンクコンテナ及び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。

g 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1m以上の間隔を保つものとする。

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ものとする。

(イ) アルキルアルミニウム等の貯蔵及び取扱いの基準

(ア) c、e及びfによるほか、次による。

- a 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、又は取り扱わない。ただし、第四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、この限りではない。
- b アルキルアルミニウム等を収納したタンクコンテナ（第四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。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おいて、一区画ごとにタンクコンテナの容量の総計を指定数量の1,000倍以下とすることができる。
- c タンクコンテナは積み重ねない。
- d 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（b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。
- e 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。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はない。
- f 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、危規則第40条の2の4第2項に規定する用具を備え付ける。

(ウ) (ア) gにあっては、それぞれの貯蔵場所をライン等により明確に区分するよう指導する。◆

(イ) (イ) eにあっては、常時、滞水を検知し警報することができる装置等により行うよう指導する。◆

エ その他

アルキルアルミニウム等を収納したタンクコンテナを除くタンクコンテナについては、トレーラーを補助脚により固定した場合に限り、トレーラーにタンクコンテナを積載したままの状態でも貯蔵することができる。