

第7 屋内貯蔵所

1 平家建の独立専用建築物の屋内貯蔵所

(1) 保安距離

保安距離は、製造所の例によること。なお、屋内貯蔵所にひさし又は上屋を設ける場合の起算点は、当該ひさし又は上屋の先端とすること（昭和57年5月11日消防危第57号質疑）。

(2) 保有空地

危政令第10条第1項第2号の表に掲げる保有空地は、製造所の例によること。この場合の起算点は、当該ひさし又は上屋の先端とすること（昭和57年5月11日消防危第57号質疑）。なお、同表中において空地の幅が空欄のものにあっては、点検等を行うことができる幅の空地を確保すること。

(3) 標識及び掲示板

危政令第10条第1項第3号に規定する「標識及び掲示板」は、製造所の例によること。

(4) 貯蔵倉庫の軒高

危政令第10条第1項第4号に規定する「軒高」とは、地盤面から建築物の小屋組又はこれに代わる横架材を支持する壁、敷いた又は柱の上端までの高さをいうものであること（平成元年3月1日消防特第34号消防危第14号通知）。

(5) 貯蔵倉庫の床面積

危政令第10条第1項第5号に規定する「床面積」には、(8)に掲げる上屋の面積を含めるものであること。

(6) 貯蔵倉庫の構造

外壁のない貯蔵倉庫は、認められないものであること(S48. 質疑 群馬)。

(7) 出入口の大きさ

危政令第10条第1項第8号に規定する「出入口」に防火設備を設ける限り、その大きさについては制限はないものであること（昭和45年4月21日消防予第72号質疑）。

(8) 禁水性物品等の貯蔵倉庫の床の構造

危政令第10条第1項第10号に規定する「水が浸入しない構造」は、床を周囲の地盤面より高くすること等をいうものであること。

(9) 液状の危険物の貯蔵倉庫の床の構造

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」には、コンクリート、金属板等で造られたものがあること。

(10) 架台等の構造

ア 耐震対策（平成8年10月15日消防危第125号）

(7) 架台の構造について

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と。

この場合、設計水平震度(K_h)は、0.48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 6 メートル以上の架台にあっては応答を考慮し、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) 修正震度法による計算

あ 架台の各段の設計水平震度

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

$$Kh_{(i)} = 0.48 \cdot v_{3(i)}$$

v_1 : 高さ方向の震度分布係数

v_2 : 高さ方向の震度分布係数

$v_{3(i)}$: 高さ方向の震度分布係数

$$v_3 = \frac{1}{W_i} \left\{ \left(\sum_{j=1}^n W_j \right) \times A_i - \left(\sum_{j=i+1}^n W_j \right) A_{i+1} \right\}$$

ただし、 $i = n$ の場合、() 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

$$A_i = 1 + (1/\alpha) \cdot 2T / (1 + 3T)$$

α : 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。

い 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。

$$P_i = W_i \times Kh_{(i)}$$

う 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。

$$M_i = \{ P_i \times (H_i - H_i) \}$$

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)

$$M_0 = [P_i \times H_i]$$

イ 木製のすのこ、パレット等移動可能なもので、かつ、危険物の貯蔵又は取扱いのため必要最小限必要なものは、設置して差し支えないものであること。

ウ 架台は次によること。

- (7) 危政令第 10 条第 1 項第 11 号の 2 に規定する「架台」には、貯蔵する容器が容易に転倒、落下及び破損等しない措置が講じられていること。
- (4) 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。(平成元年 7 月 4 日消防危第 125 号質疑)

オ 移動ラックを設ける場合は、次によること。

- (7) 移動ラックは、危険物の容器を出し入れするために移動する場合を除き、貯蔵倉庫の床に固定できる構造のものであること。
- (4) くぼみ式のレールを使用する移動ラックにあつては、当該くぼみをためますに直結すること。

(14) 採光、照明、換気及び排出の設備

- (7) 危政令第 10 条第 1 項第 12 号に規定する「採光及び照明の設備」は、製造所の例によること。
- (4) 同号に規定する「換気及び排出の設備」については、「第 18 換気設備等」によること。
- (5) 屋内貯蔵所に貯蔵する危険物が冬季に結晶する場合は、床置き放熱器（温水循環式）により貯蔵所内を保温して差し支えないこと。

(15) 避雷設備

危政令第 10 条第 1 項第 14 号及び危規則第 16 条の 2 に規定する「避雷設備」は「第 20 避雷設備」によること。

2 平家建以外の独立専用建築物の屋内貯蔵所

- (1) 危政令第 10 条第 2 項第 4 号ただし書に規定する「階段室」には、エレベーター等は含まないものであること。

3 他用途を有する建築物に設置する屋内貯蔵所

- (1) 危政令第 10 条第 3 項に規定する技術上の基準に適合する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ものであること。(平成元年 7 月 4 日消防危第 64 号質疑)
- (2) 危政令第 10 条第 3 項に規定する技術上の基準に適合する屋内貯蔵所を同一の階において、隣接しないで 2 以上設けることができること。(平成元年 7 月 4 日消防危第 64 号質疑)
- (3) 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、「建基令の規定に基づき耐火構造を指定」(昭和 39 年建設省告示第 1675 号) 第 2 の 1 のへに規定する「高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリート製パネルで厚さが 7.5 センチメートル以上のもの」が該当すること。
- (4) 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差し支えないこと。(平成元年 7 月 4 日消防危第 64 号質疑)
- (5) 危政令第 10 条第 3 項第 6 号に規定する「窓を設けない」とは、出入口及び換気設備等の開口部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。(平成元年 3 月 1 日消防特第 34 号、消防危第 14 号)

4 特定屋内貯蔵所

指定数量の倍数が 50 以下の屋内貯蔵所については、危規則第 16 条の 2 の 3 に定める基準又は危政令第 10 条第 1 項の基準のいずれかを設置許可又は変更許可の申請者において選択できるものであること。（平成元年 3 月 1 日消防特第 34 号、消防危第 14 号）

5 高引火点危険物の屋内貯蔵所

高引火点危険物を貯蔵し、又は取り扱う屋内貯蔵所については、危規則第 16 条の 2 の 4 から第 16 条の 2 の 6 までに定める基準又は危政令第 10 条第 1 項、第 2 項及び第 4 項の基準のいずれかを設置許可又は変更許可の申請者において選択できるものであること。（平成元年 3 月 1 日消防特第 34 号、消防危第 14 号）

6 蓄電池により貯蔵される危険物の屋内貯蔵所（令和 5 年 12 月 28 日消防危第 361 号）（に）

（1）危規則第 16 条の 2 の 8 第 2 項第 5 号に規定する「水が浸透する素材」とは、例えば段ボール箱等が挙げられること。

（2）危規則第 16 条の 2 の 8 第 2 項第 5 号ロ及びハのパレットの材質は、樹脂製以外のものを推奨すること。

（3）危規則第 35 条の 2 第 3 項の消火設備の基準に係る運用は、第 6-2 「蓄電池により貯蔵される危険物のみを貯蔵し、又は取扱う屋内貯蔵所に設ける消火設備に係る運用指針」によること。

6-2 蓄電池により貯蔵される危険物のみを貯蔵し、又は取扱う屋内貯蔵所に設ける消火設備に係る運用指針

第 1 スプリンクラー設備の基準

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「規則」という。）第 35 条の 2 第 3 第 1 号の基準によるほか、スプリンクラー設備の基準の細目は、次のとおりとする。

1 開放型スプリンクラーヘッド

防護対象物のすべての表面がいずれかのヘッドの有効射程内にあるように設けるほか、消防法施行規則（昭和 36 年自治省令第 6 号。以下「施行規則」という。）第 13 条の 2 第 4 項第 1 号ニ及びホに定める基準の例によること。

2 一斉開放弁又は手動式開放弁

施行規則第 14 条第 1 項第 1 号に定める基準の例によること。

3 放射区域

二以上の放射区域を設ける場合は、火災を有効に消火できるように、隣接する放射区域が相互に重複するようにすること。

4 制御弁

施行規則第 14 条第 1 項第 3 号に定める基準の例によること。

5 自動警報装置

施行規則第 14 条第 1 項第 4 号に定める基準の例によること。

6 流水検知装置

施行規則第 14 条第 1 項第 4 号の 4 及び第 4 号の 5 に定める基準の例によること。

7 呼水装置

施行規則第 14 条第 1 項第 5 号に定める基準の例によること。

8 送水口

施行規則第 14 条第 1 項第 6 号の基準の例によるほか、消防ポンプ自動車容易に接近することができる位置に双口型の送水口を附置すること。

9 起動装置

(1) 施行規則第 14 条第 1 項第 8 号に定める基準の例によること。

(2) 自動火災報知設備に感知器の作動により連動して起動させる場合は、一の感知器の作動により起動することがないように、複数の煙感知器の作動と連動させるか、煙感知器及び炎感知器又は熱感知器による異なる種類の感知器の作動により連動させるものとする。

10 操作回路の配線

施行規則第 14 条第 1 項第 9 号に定める基準の例によること。

11 配管

施行規則第 14 条第 1 項第 10 号に定める基準の例によること。

12 加圧送水装置

施行規則第 14 条第 1 項第 11 号に定める基準の例によること。

13 貯水槽等

施行規則第 14 条第 1 項第 13 号に定める基準の例によること。

14 予備動力源

自家発電設備又は蓄電池設備によるものとし、次の(1)及び(2)に定めるところによること。ただし、次の(1)に適合する内燃機関で、常用電源が停電したときに速やかに当該内燃機関を作動するものである場合に限り、自家発電設備に代えて内燃機関を用いることができる。

(1) 容量は、スプリンクラー設備を有効に 45 分間以上作動させることができるものであること。

(2) 施行規則第 12 条第 1 項第 4 号ロ（自家発電設備の容量に係る部分を除く。）及びハ（蓄電池設備の容量に係る部分を除く。）に定める基準の例によること。

第 2 消火器の設置基準

第 4 種及び第 5 種消火設備は、規則第 35 条の 2 第 3 項第 2 号及び第 3 号の基準によるほか、危険物の規制に関する政令（昭和 34 年政令第 306 号）別表第 5 における建築物その他の工作物、電気設備及び第 4 類の危険物の消火に適応するものを設置すること。

7 指定過酸化物又はアルキルアルミニウム等の屋内貯蔵所

危規則第 16 条の 4 及び第 16 条の 6 で特例を定めていない事項については、危政令第 10 条第 1 項の基準が適用になるものであること。(平成元年 3 月 1 日消防特第 34 号、消防危第 14 号通知)

8 タンクコンテナに収納して貯蔵する場合の基準 (平成 10 年 3 月 27 日消防危第 36 号通知)

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移動貯蔵タンク並びに「国際輸送用積載式移動タンク貯蔵所の取扱に関する運用基準について」(平成 4 年 6 月 18 日消防危第 53 号通知) に示す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に限り、屋内貯蔵所に貯蔵しても差し支えないこと。

9 造林事業に伴い設置する屋内貯蔵所 (昭和 38 年 12 月 6 日自消丙予発第 76 号通知)

造林事業の機械化及び能率化に伴い、山林において使用するチェーンソー等の機械器具の燃料及び除草剤としての塩素酸塩類等の屋内貯蔵所については、危政令第 23 条の基準を適用し次により取り扱って差し支えないものであること。

(1) 山間部に設置するもので、周囲に相当の空地を有し、かつ、貯蔵倉庫の周囲に「さく」等を設けて屋内貯蔵所の範囲を明確にしておくことができる場所であること。

(2) 第 1 類の危険物と第 4 類の危険物は、同一の屋内貯蔵所に貯蔵しないこと。

(3) 構造及び設備は、次によること。

ア 危政令第 10 条第 1 項第 6 号に規定する貯蔵倉庫の壁及び柱は、不燃材料で造ることができること。

イ 危政令第 10 条第 1 項第 9 号に規定するガラスは、難燃性の合成樹脂板 (昭和 36 年 3 月 6 日付建設省告示第 277 号によるもの。)とすることができること。

ウ 危政令第 10 条第 1 項第 11 号の規定は適用しないことができること。

エ 危政令第 10 条第 1 項第 12 号に規定する可燃性蒸気を屋根上に排出する設備については、貯蔵倉庫の床面に近い壁の部分に 40 メッシュ程度の金属製の網を張った通気口を設けた場合には、その設置を要しないものであること。

オ 危政令第 10 条第 1 項第 14 号に規定する避雷設備については、貯蔵倉庫が金属製の場合、貯蔵倉庫を接地することで足りるものであること。

カ 危政令第 21 条の規定は適用しないことができること。

キ 塩素酸塩類を貯蔵する屋内貯蔵所にあつては、危政令第 10 条第 1 項第 12 号及び第 14 号の規定は適用しないことができること。

ク 危規則第 34 条に該当する第 4 類の危険物を貯蔵する屋内貯蔵所にあつては、第 4 種の消火設備を、第 1 類の危険物を貯蔵する屋内貯蔵所にあつては、水バケツを設置することで足りるものであること。

10 ドライコンテナによる危険物の貯蔵に係る運用 (令和 4 年 12 月 13 日消防危第 283 号通知)

(1) ドライコンテナにより危険物を貯蔵する場合は、以下の要件をすべて満たすこと。

ア ドライコンテナは、輸送するために危険物を収納したもので、輸送途上（貯蔵及び運搬の間）であって、かつ、常時施錠されており、容易に開錠して危険物を出し入れすることができないものであること。

イ ドライコンテナ内に収納している危険物について、危規則第 44 条第 1 項各号に定める表示を当該ドライコンテナの外側にみやすい箇所に行ったものであること。

(2) 貯蔵に係る留意事項

ア ドライコンテナを積み重ねる場合は、同じ類の危険物を収納するものに限ることとし、かつ、地盤面からドライコンテナの頂部までの高さが 6 メートルを超えないこと。

イ ドライコンテナの外側に行う表示は、収納する危険物が同一のものについては重複した表示とすることを要せず、その数量については当該ドライコンテナ内の数量の内訳を記載したうえで合算した表示とすることで支障ないこと。