

# 少量危険物施設の審査指針

《内容現在：2026年3月》

隠岐広域連合消防本部

## 目 次

|                               | ページ   |
|-------------------------------|-------|
| 第1章 総則                        | 1～3   |
| 第2章 指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱い        | 4～28  |
| 第3章 指定可燃物等の貯蔵及び取扱い            | 29～38 |
| 第4章 少量危険物貯蔵取扱所の位置、構造及び設備の基準   | 39～40 |
| 第5章 少量危険物を貯蔵し、又は取扱う場合の同一場所の扱い | 41～50 |
| 第6章 届出                        | 51    |

## 第1章 総則

### 1 目的

各署所において執り行われている少量危険物の貯蔵及び取扱いに関する審査等の運用について、統一的な指針に基づき、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。

また、この基準は、消防法に定める危険物について、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で定める数量（以下、「指定数量」という。）の危険物（危政令第1条の11別表第三）にあつては指定数量未満、指定可燃物（危政令第1条の12別表第四及び条例第33条別表第8）にあつては指定数量以上の全ての指定可燃物について、当該危険物及び指定可燃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たものである。したがって、一般家庭で使用される危険物及び指定可燃物についても、この基準の規制を受けるものである。

なお、この運用基準にない位置、構造及び設備の技術上の基準については、隠岐広域連合消防本部の危険物施設の審査指針（令和7年4月1日運用開始）を準用する。

### 2 運用上の留意事項

この基準は、隠岐広域連合火災予防条例等に基づくものに加え、より具体的な当本部管轄地域の特性（人口・建築物の密集性、地盤及び気候等）を考慮し、少量危険物の貯蔵取扱い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及び運用解釈に該当するものも含まれており、当該部分には、注意書き（◆）を付した。

なお、本指針中の法令名等の略語は、次のとおりである。

- (1) 消防法……………法
- (2) 危険物の規制に関する政令……………危政令
- (3) 危険物の規制に関する規則……………危規則
- (4) 消防法施行令……………政令
- (5) 消防法施行規則……………省令
- (6) 隠岐広域連合火災予防条例……………条例
- (7) 隠岐広域連合火災予防条例施行規則……………条則
- (8) 建築基準法……………建基法
- (9) 建築基準法施行令……………建基令
- (10) 建築基準法施行規則……………建基規則

### 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。
- (10) 「少量危険物」とは、指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物をいう。
- (11) 「微量危険物」とは、指定数量の5分の1未満の危険物をいう。

#### 4 運用期日

この基準は、令和8年4月1日から運用する。

#### 5 経過措置

この基準の運用の際、現に存する施設又は現に工事中の施設のうち、本基準に適合しないものについては、従前の例による。

#### 6 手続きの種類

##### (1) 少量危険物貯蔵取扱（廃止）届

少量危険物を貯蔵し、又は取扱う場合（個人の住宅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）は、あらかじめその旨を隠岐広域連合消防本部消防長（以下「消防長」という。）へ届出なければならない。また、貯蔵・取扱いを廃止するときも届出をする必要がある。

##### (2) 指定可燃物貯蔵取扱（廃止）届

指定数量の5倍以上の指定可燃物を貯蔵し、又は取扱う場合（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指定数量以上貯蔵し又は取り扱う場合）は、あらかじめその旨を消防長へ届出なければならない。また、貯蔵・取扱いを廃止するときも届出をする必要がある。

##### (3) 少量危険物・指定可燃物貯蔵取扱届の届出には、次の書類を添付して提出すること。

- ア 少量危険物・指定可燃物貯蔵取扱届出書
- イ 構造明細書
- ウ 貯蔵取扱場所位置図
- エ 平面図・立面図
- オ 設備配置図
- カ 設備詳細図
- キ 配管図
- ク タンク詳細図
- ケ タンク水張検査合格証

※詳細は、第6章 届出を参照。

#### 7 危険物の数量の算定

危険物を貯蔵し、又は取扱う危険物の算定については、次の例によること。

なお、危険物の算定は同一場所での貯蔵及び取扱いの数量になる。

##### (1) 貯蔵施設の場合

貯蔵する危険物の全量とする。

(2) 取扱い施設の場合

取扱う危険物の全量とする。

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

ア 油圧装置、潤滑油循環装置等による危険物の取扱い  
瞬間最大停滞量をもって算定する。

イ ボイラー、発電設備等の危険物の消費による取扱い

1日における計画又は実績消費量のうち、いずれか大なる数量をもって算定する。

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

(3) 貯蔵施設と取扱い施設とを併設する場合

ア 貯蔵施設と取扱い施設とが同一工程にある場合（ボイラーと当該ボイラー用燃料タンクを同一の室内に設けた場合等）

貯蔵する危険物の全量と取扱う危険物の全量とを比較して、いずれか大きいほうの量とする。

イ 貯蔵施設と取扱い施設が同一工程にない場合

貯蔵する危険物の全量と取扱う危険物の全量を合算した量とする。

ウ 自動車等へ給油することを目的に設けられた簡易タンクの場合

貯蔵量又は1日の取扱い数量のいずれか大きいほうの量とする。

(4) 算定から除外できる場合

ア 指定数量の5分の1未満の燃料装置部が同一の室内に設置されている石油ストーブ、石油こんろ等で専ら室内の暖房又は調理等の用に供する場合は、当該石油ストーブ、石油こんろ等で取り扱う危険物を当該室内における危険物の数量の算定から除外することができる。

イ 建設現場等における土木建設重機等の燃料タンク内の危険物は数量の算定から除外できるが、土木建設重機等への注油等に係る取扱いにあっては、建設現場等における1日の総取扱い量を算定すること。

ウ 「燃料タンクに危険物を収納している自動車等を陳列する場合等の規制について」(S49.消防予第102号)により、自動車等の燃料タンク内の危険物は数量の算定から除外することができる。

## 第2章 指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱い

### 第1節 指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱いの基準

#### 第1 指定数量未満の危険物の貯蔵及び取扱い（条例第30条）

##### 1 火気の使用（第1号）

「みだりに火気を使用しないこと」とは、危険物の性質及び作業上工程等を考慮し、火気の使用は次の各号の全てを満たすものとする。

- (1) 正当な理由がある場合に限ること。
- (2) 管理が徹底されていること。
- (3) 防火上安全な場所であること。
- (4) 安全な方法による火気の使用であること。

##### 2 漏れ、飛散等の防止（第3号）

危険物が漏れ、あふれ又は飛散しないように必要な措置とは、貯蔵又は取扱いの形態に応じた密栓、受け皿、バルブ等の管理による措置を講ずることをいう。

##### 3 容器（第4号）

危険物の性質に適応した容器は、危規則別表第3、第3の2、第3の3、第3の4の内装容器をいう。

##### 4 転倒、落下防止（第6号）

容器の転倒及び落下防止等については、次に掲げるものをいう。

- (1) 戸棚、棚等は、容易に傾斜し、転倒し、又は落下しないよう壁体若しくは床面又は地盤面に固定すること。
- (2) 容器の転倒、落下又は破損を防止するために有効な柵、滑り止め等の処置をすること。
- (3) 条例第30条第2号に掲げる不要な物件以外の物件を貯蔵する場合は、容易に落下するおそれのない場所に貯蔵すること。

#### 第2 少量危険物の貯蔵及び取扱い（条例第31条の2第1項）

##### 1 遮光、換気（第3号）

危険物の性質に応じて、温度、湿度等の変化による酸化又は分解等を防止するため、適正温度又は湿度を保つ方法は、次によること。

- (1) 遮光：直射日光に限らず、光を当てない措置を講ずること。
- (2) 換気：換気設備により室内の空気を有効に置換するとともに、室温を上昇させないこと。

##### 2 温度計、湿度計、圧力計、その他の計器の監視（第4号）

- (1) 「その他の計器」は、液面計、流速計、誘電率計、回転計、電流計等を含む。
- (2) 計器類の監視方法は、次に掲げる方法とする。

ア 危険物の取扱い形態の実態に応じた方法

イ 計器類が多数設置される施設にあっては、集中して監視できる方法とすること。

### 3 変質、混入防止（第5号）

「必要な措置」とは、タンク又は容器が危険物の区分により明確に分かるよう表示する等をいう。

### 4 可燃性の蒸気等の滞留するおそれのある場合等の措置（第7号）

(1) 「可燃性の蒸気若しくは可燃性のガスが漏れ、若しくは滞留するおそれのある場所又は可燃性の微粉が著しく浮遊するおそれのある場所」とは、実態によって判断されるもの。

(2) 「可燃性の蒸気」とは、可燃性物質が蒸気の状態で、かつ、燃焼範囲（爆発下限界以上爆発上限界以下）の濃度で存在している状態のものをいう。

※ガソリン等の特殊引火物、アルコール類、第一第二石油類等の蒸気

(3) 「可燃性のガス」とは、可燃性物質がガスの状態で、かつ、燃焼範囲（爆発下限界以上爆発上限界以下）の濃度で存在している状態のものをいう。

※アセチレン、水素、液化石油ガス等のガス

(4) 「可燃性の微粉」とは、物質を微粉化していくと、体積あたりの表面積が増えるため、微粉化していない場合では燃焼しない物質も燃焼するようになり、集積した状態又は浮遊した状態において着火したときに爆発するおそれがあるものをいう。

※マグネシウムやアルミニウム等の金属粉じん、小麦粉やでんぷん等の可燃性粉じん

(5) 「火花を発生する機械器具、工具、履物等」とは次のものをいう。

#### ア 機械器具

(ア) グラインダー等、衝撃により火花を発生するもの

(イ) 電熱器、暖房機器等高温部を有するもの

(ウ) 電気設備（防爆構造を除く。）

#### イ 工具、履物等

ハンマー、底に鉄びょうのある靴等、衝撃により火花を発生するおそれのあるもの

### 5 加熱、乾燥（第10号）

「危険物の温度が局部的に上昇しない方法」とは、次のことをいう。

(1) 直火を使用しない方法

(2) 熱源と被可燃物とを相対的に動かしている方法

(3) 被可燃物の温度分布に偏りを生じさせない方法

### 6 塗装作業を行う場合の防火上安全な場所（第12号）

「防火上有効な隔壁で区画された場所等安全な場所」とは、次のいずれかの場所をいう。

(1) 屋外であって、火源から安全と認められる距離を有している場所

(2) 屋内であって、火源から安全と認められる距離を有しており、かつ、周囲の壁のうち2方向以上が開放されているか、又はそれと同等以上の通風、換気が行われている場所

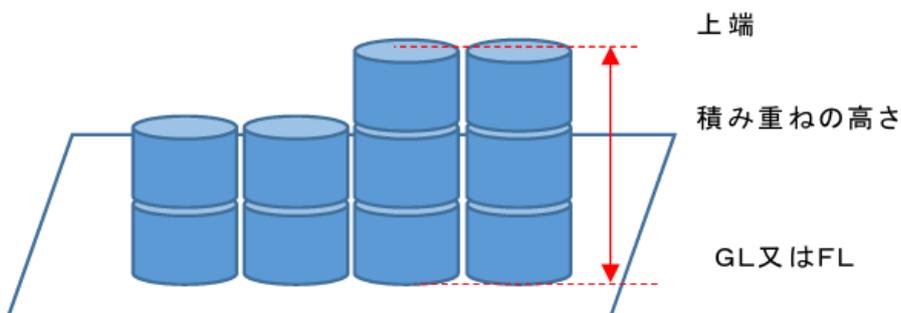
- (3) 屋内の区画された場所であって、次の条件を満たすもの
- ア 隔壁は、特定不燃材料で作られたもの又はこれと同等以上の防火性能を有する構造のものであること。  
※特定不燃材料とは、コンクリート、れんが、瓦、鉄鋼、金属板、モルタル等の不燃材料の中でも特に火に強いものをいう。
  - イ 隔壁に開口部を設ける場合は、防火設備が設けられていること。
  - ウ 当該区画された場所内に火源となるものが存在しないこと。
- (4) 屋内において、有効な不燃性の塗装ブースが設けられており、かつ、当該塗装場所内に火源となるものが存在しない場所
- 7 焼入れ作業の方法（第 13 号）
- 「危険物が危険な温度に達しない方法」とは、次の方法による。
- (1) 焼入油の容量を十分にとる方法
  - (2) 循環冷却装置を用いる方法
  - (3) 攪拌装置を用いる方法
  - (4) 冷却コイルを用いる方法
  - (5) その他、上記と同等以上の効果があると認められる方法
- 8 バーナーの逆火防止及び危険物の流出防止方法（第 15 号）
- バーナーの逆火防止及び危険物の流出防止については、次の方法による。
- (1) バーナーの逆火防止方法
    - ア プレパージ  
バーナーに点火する際、事前に燃焼室内に送風し、未燃焼ガス等を有効に除去する方法
    - イ ポストパージ  
バーナーの燃焼を止めた後、ある一定時間送風を継続して、燃焼室内の未燃焼ガス等を有効に除去する方法
  - (2) 危険物の流出を防止する方法
    - ア 燃料をポンプにて供給している場合などに戻り管を設置する方法
    - イ フレームアイ、フレームロッド、火炎監視装置等により、バーナーの不着火時における燃料供給を停止する方法
- 9 危険物を容器に収納し、又は詰め替える場合の基準（第 16 号）
- (1) 危険物を内装容器等に収納し、又は詰め替える場合は、次による。
    - ア 収納し、又は詰め替える容器は、容積又は重量にかかわらず当該基準が適用される
    - イ 「これと同等以上であると認められる容器」には、次のものがある。
      - (ア) 危告示第 68 条の 2 の 6 に掲げる容器
      - (イ) 危告示第 68 条の 3 の 3 に定める容器
  - (2) 内装容器等の表示については、次のとおり。

内装容器の表示方法

| 条文                 | 収納し、又は詰め替える危険物及び内装容器等の最大容積                      | 品名<br>危険等級<br>化学名<br>水溶性 | 危険物の数量 | 注意事項          |
|--------------------|---|--------------------------|--------|---------------|
| 危規則第 39 条の 3 第 2 項 | 危規則別表第 3、3 の 2、3 の 3 及び 3 の 4 による               | 要                        | 要      | 要             |
| 危規則第 39 条の 3 第 3 項 | 第一、二、四類（危険等級 I の危険物を除く。）の危険物最大容積 500m l 以下      | 通称名                      | 要      | 同一の意味を有する他の表示 |
| 危規則第 39 条の 3 第 4 項 | 第四類の化粧品（エアゾールを除く。）<br>最大容積 150m l 以下            | 不要                       | 要      | 不要            |
|                    | 第四類の化粧品（エアゾールを除く。）<br>最大容積 150m l を超え 300m l 以下 | 不要                       | 要      | 同一の意味を有する他の表示 |
| 危規則第 39 条の 3 第 5 項 | 第四類のエアゾール<br>最大容積 300m l 以下                     | 不要                       | 要      | 同一の意味を有する他の表示 |
| 危規則第 39 条の 3 第 6 項 | 第四類の危険物のうち動植物油類<br>最大容積 2.2L 以下                 | 通称名                      | 要      | 同一の意味を有する他の表示 |

10 容器の積み重ねの高さ（第 17 号）

危険物を収納した容器を積み重ねて貯蔵する場合の高さは、地盤面（GL）又は床面（FL）から容器の上端までの高さをいう。



第 3 タンク（地下タンク及び移動タンクを除く。）の貯蔵及び取扱い

(条例第 31 条の 4 第 1 項)

タンクの容量は、当該タンクの内容積の 90%以上の量として取り扱わなければならない。

#### 第 4 移動タンクによる貯蔵及び取扱い (条例第 31 条の 6 第 1 項)

##### (1) 注入ホース (第 1 号)

ア 材質は、取り扱う危険物によって侵されるおそれのないもの。

イ 長さは、必要以上に長くしないこと。(概ね 30m以内)

ウ 結合金具は、危険物の取扱い中に危険物が漏れるおそれのないねじ式結合金具、突合せ固定式結合金具等とすること。

エ 結合金具及び注入ホースは、取扱い中の圧力等に十分耐える強度を有するものとする。

オ 注入ノズルを設ける場合は、危険物の取扱いに際し、手動閉鎖装置の作動が確実であり、かつ、危険物が漏れるおそれのない構造とすること。ただし、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は認められない。

カ 注入速度は、安全な速度 (灯油 60L/分、軽油 180L/分) とすること。

##### (2) 容器への詰め替え (第 2 号)

ア 危険物を容器に詰め替える場合は、注入ノズルの部分に満量停止制御装置が設けられているとともに、詰め替えのための容器の据付け箇所に危険物の漏れ、拡散を防止するための受皿等を設ける等の安全対策を講じること。

イ 原則として、移動タンクから自動車等への燃料タンクへ直接給油することはできない。ただし、次の場合はこの限りでない。

(ア) 建設現場等の定められた範囲内で限定的に使用され、一般公道を走行できない土木建設重機等に引火点 40°C以上の第 4 類の危険物を給油する場合

(イ) 災害現場での活動中の自動車等に引火点 40°C以上の第 4 類の危険物を給油する場合

なお、自動車等の燃料タンクに直接給油する行為は、同一場所における一日の総給油量が指定数量未満である場合に限り認められる。

##### (3) 静電気除去 (第 3 号及び第 4 号)

ア 「静電気による災害が発生するおそれのある液体」とは、ベンゼン、ガソリン、灯油、軽油等をいう。

イ 「タンクを有効に接地する」とは、危規則第 40 条の 6 による方法とする。

### 第 2 節 少量危険物の貯蔵及び取扱う場所の位置、構造及び設備の基準

#### 第 1 共通する技術上の基準 (条例第 31 条の 2 第 2 項)

##### 1 標識、掲示板 (第 1 号)

標識及び掲示板は、条則第 2 条の 2 のとおり。

##### (1) 移動タンク以外の少量危険物貯蔵取扱所

- ア 標識、掲示板は外部から見やすい位置に設けること。
- イ 標識、掲示板の材質は、耐候性、耐久性があるものとし、また、その文字は、雨水等により容易に汚損したり消えたりすることがないものとする。
- ウ 標識、掲示板を囲いに付置する場合は、囲いの機能に支障がない位置や方法によること。

## (2) 移動タンク

標識は、車両の前後から確認できる見やすい位置に設けること。この場合、必ずしも2ヵ所に設ける必要はなく、1枚で表裏表示のものも認める。

## 2 漏れ、あふれ又は飛散を防止する構造（第2号）

- (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、逆止弁、戻り管等をいう。
- (2) 「漏れ、あふれ又は飛散による災害を防止するための附帯設備」とは、フロートスイッチと連動した警報器、囲い、受皿等をいう。

## 3 温度測定装置（第3号）

温度測定装置は、危険物を取扱う設備の種類、危険物の貯蔵及び取扱いの形態、危険物の特性及び測定温度範囲等を十分に考慮し、安全で、かつ、温度変化を正確に把握できるものとする。

## 4 危険物を加熱乾燥する装置（第4号）

- (1) 「防火上安全な場所」とは、直火の設備が危険物を取扱う場所と防火的に区画されている場所をいう。
- (2) 「火災を防止するための附帯設備」とは、次に掲げる例による。
  - ア 危険物の温度を自動的に当該危険物の引火点以下に制御できる装置又は機構
  - イ 引火又は着火を防止できる装置又は機構
  - ウ 局部的に危険温度に加熱されることを防止する装置又は機構

## 5 圧力計及び安全装置（第5号）

- (1) 加圧設備における「圧力計」については、次の条件を満たすこと。
  - ア 常時、圧力が視認できるもの
  - イ 最大常用圧力の1.2倍以上の圧力を適切に指示できるもの
- (2) 加圧設備等における「有効な安全装置」については、次に掲げるほか、タンク本体又はタンクに直結する配管に取り付けるものとし、その取付位置は、点検が容易であり、かつ、作動した場合に気体のみ噴出し、内容物を吹き出さない位置とすること。
  - 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

## 6 引火性の熱媒体を使用する設備（第6号）

「熱媒体又はその蒸気を火災予防上安全な場所に導く構造」とは、熱媒体又はその蒸気がそのまま噴出しないよう当該安全装置から配管等で冷却装置や予備タンク等に

導く構造をいう。

#### 7 電気設備（第7号）

「電気工作物に係る法令」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（H9 通商産業省令第52号）第68条から第70条までの規定をいう。

#### 8 静電気を有効に除去する装置（第8号）

(1) 「静電気が発生するおそれのある設備」とは、特殊引火物、第一石油類、第二石油類及び導電率が $10^{-8}\text{S/m}$ （ジーメンズ/メートル）以下の危険物を取扱う設備をいう。

(2) 「静電気を有効に除去する装置」は、次に掲げるとおりとする。

ア 接地抵抗値が概ね $1000\Omega$ 以下となるように設けること。

イ 接地端子と接地導線との接続は、ハンダ付等により完全に接続すること。

ウ 接地線は、機械的に十分な強度を有する太さとすること。

エ 接地端子は、危険物を取扱う設備の接地導線と確実に接地ができる構造とし、取付箇所は引火性危険物の蒸気が漏れ、又は滞留するおそれのある場所以外とすること。

オ 接地端子の材質は、伝導性の良い金属（銅、アルミニウム等）を用いること。

カ 接地導線は良導体の導線を用い、ビニール等の絶縁材料で被覆し、又はこれと同等以上の導電性及び損傷に対する強度を有する方法とすること。

キ その他、前号までと同等以上の静電気除去性能を有する方法とすること。

#### 9 危険物を取扱う配管（第9号）

(1) 配管の材質

「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」とは、次に掲げるとおり。

ア 金属製配管

金属製のものには、次の規格に適合する配管材料がある。

| 規格番号       | 種類                        | 記号      |
|------------|---------------------------|---------|
| JIS G 3101 | 一般構造用圧延鋼材                 | SS      |
| JIS G 3103 | ボイラー及び圧力容器用炭素鋼管及びモリブデン鋼鋼板 | SB、SB-M |
| JIS G 3106 | 溶接構造用圧延鋼材                 | SM      |
| JIS G 3452 | 配管用炭素鋼鋼管                  | SGP     |
| JIS G 3454 | 圧力配管用炭素鋼鋼管                | STPG    |
| JIS G 3455 | 高圧配管用炭素鋼鋼管                | STS     |
| JIS G 3456 | 高温配管用炭素鋼鋼管                | STPT    |
| JIS G 3457 | 配管用アーク溶接炭素鋼鋼管             | STPY    |
| JIS G 3458 | 配管用合金鋼鋼管                  | STPA    |
| JIS G 3459 | 配管用ステンレス鋼鋼管               | SUS-TP  |

|            |                      |                  |
|------------|----------------------|------------------|
| JIS G 3460 | 低温配管用鋼管              | STPL             |
| JIS G 4304 | 熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯      | SUS-HP           |
| JIS G 4305 | 冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯      | SUS-CP           |
| JIS G 4312 | 耐熱鋼板                 | SUH-P            |
| JIS H 3300 | 銅及び銅合金継目無管           | C-T、C-TS         |
| JIS H 3320 | 銅及び銅合金溶接管            | C-TW、C-TWS       |
| JIS H 4080 | アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管 | A-TES、A-TS、A-TDS |
| JIS H 4090 | アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管  | A-TW、A-TWS       |
| JIS H 4630 | 配管用チタン管              | TTP              |
| JPI -S-14  | 石油工業配管用アーク溶接炭素鋼鋼管    | PSW              |
| API 5 L    | LINE PIPE            | 5 L              |
| API 5 LX   | HIGH TEST LINE PIPE  | 5 LX             |

JPI は日本石油学会の規格

API は米国石油学会の規格

イ 合成樹脂製配管

合成樹脂製のものである場合は、原則として危険物保安技術協会の性能評価を受けたものとし、性能評価確認書を確認すること。

ウ 強化プラスチック製配管

液体の危険物を取扱う配管及び通気管には、強化プラスチック製配管（以下「FRP 配管」という。）は、次により使用することができる。

(ア) 設置場所

- a 火災等による熱により影響を受ける恐れがないよう地下に直接埋設すること。
- b 蓋を鉄製、コンクリート製又はこれらと同等以上の不燃材料とした地下ピットに設けることができる。ただし、自動車等の通行するおそれのある場所に蓋を設ける場合には、十分な強度を有するものであること。

(イ) 取扱うことができる危険物

- a 自動車ガソリン JIS K 2202
- b 灯油 JIS K 2203
- c 軽油 JIS K 2204
- d 重油 JIS K 2205
- e その他配管を容易に劣化させるおそれがないもの。

(ウ) 配管・継手の材質等は、次のとおりとすること。

- a 管及び継手は、JIS K 7013「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」及び JIS K 7014「繊維強化プラスチック管継手」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、使用圧力及び取扱う危険物の種類等の使用条件

に応じて、適切に選択されるものであること。

b 呼び径 100A 以下のものであること。

## (2) 接続方法

ア FRP 配管相互の接続は、JIS K 7014「繊維強化プラスチック管継手」附属書 3「石油製品搬送用繊維強化プラスチック管継手の接合」に規定する突合せ接合、重ね合わせ接合又はフランジ継手による接合とすること。

なお、突合せ接合は、重ね合わせ接合又はフランジ継手による接合に比べて高度の技術を要することから、施工上突合せ溶接でしか施工できない箇所以外の接合箇所は、重ね合わせ接合又はフランジ継手が好ましい。

イ FRP 配管と金属製配管との接続は、原則としてフランジ接続による接合とすること。ただし、接合部分の漏えいを目視により確認できる措置を講じた場合には、トランジション継手による重ね合わせ溶接とすることができる。この場合、危険物保安技術協会の性能評価を受けた FRP 用トランジション継手については、接合部分の漏えいを目視により確認できる措置を要しない。

ウ 接合に要する接着剤は、FRP 配管の製造会社により異なることから、製造会社が指定するものであることを確認すること。

エ 突合せ接合又は重ね合わせ接合は、条例第 31 条の 2 第 2 項第 9 号オに規定する「溶接その他危険物の漏えいするおそれがないと認められる方法により接合されたもの」に該当するものである。一方、フランジ継手による接合は、当該事項に該当しないものであり、接合部分からの危険物の漏えいを点検するため、地下ピット内に設置する必要がある。

オ 地上に露出した金属製配管と地下の FRP 配管を接続する場合には、金属製配管を地盤面から 65 cm 以上の根入れ（管の長さをいう。）をとり、地下ピット内で FRP 配管に接続すること。ただし、危険物保安技術協会の性能評価を受けた FRP 用トランジション継手については、地下ピット内に設ける必要はない。

カ FRP 配管と他の機器との接続部分において、FRP 配管の曲げ可とう性が地盤変位等に対して十分な変位追従性を有さない場合には、金属製可とう管を使用すること。

キ FRP 配管に付属するバルブ、ストレーナー等の重量物は、直接 FRP 配管が支えない構造であること。

ク FRP 配管の接合は、適切な技能を有する者により施工されるか、又は適切な技能を有する者の管理下において施工されるものであること。

## (3) 埋設方法

ア FRP 配管の埋設深さ（地盤面から配管の上面までの深さ）は、次のいずれかとすること。

（ア）地盤面を無舗装、碎石敷き又はアスファルト舗装とする場合、60 cm 以上の埋設深さとすること。

（イ）地盤面を厚さ 15 cm 以上の鉄筋コンクリート舗装とする場合、30 cm 以上の

埋設深さとすること。

イ 掘削面に厚さ 15 cm以上の山砂又は 6 号砕石等（単粒度採石 6 号又は 3～20 mm の採石（砂利を含む。）をいう。以下同じ。）を敷き詰め、十分な支持力を有するよう小型ビブロプレート、タンパー等により均一に締め固めを行うこと。

ウ FRP 配管を並行して設置する際には、相互に 10 cm以上の間隔を確保すること。

エ FRP 配管を埋設する際には、応力の集中等を避けるため、以下の点に留意すること。

（ア）枕木等の支持材を用いないこと。

（イ）芯出しに用いた仮設材は、埋め戻し前に撤去すること。

（ウ）配管がコンクリート構造等と接触するおそれのある部分は、FRP 配管にゴム等の緩衝材を巻いて保護すること。

#### (4) 配管の腐食防止

ア 地上に設置する配管の腐食を防止するための措置は、錆止め塗装を行うこと。

ただし、JIS G 3452（配管用炭素鋼鋼管）のうち白管（内外面に亜鉛メッキが施されている）、JIS G 3459（配管用ステンレス鋼鋼管）、JIS H 4080（アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管）、JIS H 4090（アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管）、JIS G 4304（熱間圧延ステンレス鋼鋼管）及び JIS G 4305（冷間圧延ステンレス鋼鋼管）の配管材料を使用する場合並びに配管を加熱、冷却、保温又は保冷等をする場合において、外側を鋼製の物質で保護する場合は、配管の外側の腐食を防止するための塗装を省略することができる。

イ 地下に設ける配管の腐食を防止するための措置は、次に掲げる方法により行うこと。ただし、合成樹脂製フレキシブル配管、強化プラスチック製配管等の腐食するおそれがないものは、塗覆装又はコーティングを要さない。

なお、容易に点検できるピット内（ピット内に流入する土砂、水等により腐食するものを除く。）の配管、あるいは配管を建築物内等の地下に設置する場合で、埋設されるおそれがなく、かつ、容易に点検できるものは、前アによることができる。

（ア）硬質塩化ビニルライニング鋼管（キーロンパイプ）

配管にポリエステル系接着剤を塗布し、その上に厚さ 1.6 mm以上の硬質塩化ビニルを被覆したもの。（S53.消防危第 69 号質疑）

（イ）ペトロラタム含侵テープ被覆

配管にペトロラタムを含侵したテープを厚さ 2.2 mm以上となるように密着して巻きつけ、その上に接着性ビニルテープで 0.4 mm以上巻きつけ保護したもの。（S54.消防危第 27 号質疑）

（ウ）ポリエチレン熱収縮チューブ

架橋ポリエチレンを外層材とし、その内側にゴム・アスファルト系の粘着剤を塗布したチューブを配管に被覆した後、バーナー等の加熱器具で加熱し、

2.5 mm以上の厚さで均一に収縮密着したもの。(S55.消防危第 49 号質疑)

(エ) ナイロン 12 樹脂被覆

配管にプライマーを塗布し、さらにナイロン 12 を 0.6 mmの厚さで粉体塗装したもの (S58.消防危第 115 号質疑)

ウ 電氣的腐食のおそれのある場所に設置する配管にあっては、次のいずれかの電気防食を行うこと。

(ア) 流電陽極方式

異種金属管の電位差を利用して防食電流を得る方式のもので、流電陽極としては、鉄より電位の低い金属 (アルミニウム、マグネシウム、亜鉛等) が使用され、防食電流の流出に伴い、陽極が消耗するもので防食年限に応じた大きさの陽極を埋設するものとする。

(イ) 外部電源方式

直流電源を設け、そのプラス極に接続された不溶性電極 (高ケイ素鉄、黒鉛、磁性酸化鉄等) から土壌を通じてマイナス極に接続された防食配管に連続して防食電流を供給する方式とする。

(ウ) 選択排流方式

埋設配管と電鉄帰線等との間に排流を接続して、埋設配管に流れる迷走電流をレールの方へ戻し、逆にレールから配管の方へ流れる電流を遮断する方式とする。

エ 流電陽極方式及び外部電源方式は、次により設けること。

(ア) 陽極及び不溶性電極の位置は、防食対象物の規模及び設置場所における土壌の比抵抗等周囲環境を考慮し、地下水位以下の位置、地表面近くの位置等において均一な防食電流が得られるように配置する。

(イ) リード線に外部からの損傷を受けるおそれのある場合は、鋼管等で保護する。

(ウ) 電位測定端子は、概ね 200m (200m未満の場合は 1 箇所) ごとに設ける。

(エ) 防食対象物と他の工作物とは電氣的に絶縁する。

オ 危告示第 4 条第 1 号の「過防食による悪影響を生じない範囲内」とは、配管 (鋼管) の対地平均電位が  $-2.0V$  より負とにならない範囲をいう。

(5) 「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保護する」には、コンクリート等のピットに設置する等の措置があります。

## 第 2 屋外の貯蔵取扱所の技術上の基準 (条例第 31 条の 3 第 2 項)

### 1 周囲の空地、防火上有効な塀 (第 1 号)

危険物を貯蔵又は取扱う場所には、排水溝、柵、縁石等のほか、地盤面にタイル、びょう、テープ、塗料等で線を引くなど貯蔵又は取扱う範囲を明確にすること。

(1) 「空地进行を保有する」場合は、次のとおりとする。

ア 危険物を取扱う設備、装置等 (危険物を取扱う配管その他これに準ずる工作物

を除く。)は、当該設備を水平投影した外側を起点として必要な幅を保有すること。

- イ 容器による貯蔵等は、前アの境界を起点として必要な幅を保有すること。
- ウ 地盤は平坦（流出防止措置部分を除く。）であり、かつ、軟弱でないこと。
- エ 原則として、空地内には延焼の媒体となるもの、初期消火活動に支障となるものは設けないこと。（危険物を貯蔵し、又は取扱う施設の維持管理及び消防活動上支障とならない草木類及び高さ 50 cm以下の常緑の樹木を除く。）
- オ 第2類の危険物のうち、硫黄又は硫黄のみを含有するものを貯蔵し、又は取扱う場合は、その空地の幅を1/2まで緩和できること。
- カ 設置場所が河川に面する等立地条件が防火対象物上有効である場合の空地の取扱いは、上記によらないことができる。

(2) 「防火上有効な塀」とは、次のとおりとする。

- ア 材質は、条例第3条第1項第1号に掲げる不燃材料（以下、「不燃材料」という。）であること。
- イ 高さは1.5m以上とすること。ただし、貯蔵又は取扱いに係る施設の高さが1.5mを超えるものである場合は、当該施設の高さ以上とすること。
- ウ 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とすること。
- エ 構造は、風圧及び地震等の振動により容易に倒壊、破損等しないものであること。

(3) 「開口部のない防火構造（建基法第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」の取扱いは次のとおりとする。

- ア 高さは、地盤面から当該施設が面するまでの高さであること。
- イ 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とすること。
- ウ 庇を設ける場合は、当該壁と同等以上の防火性能を有すること。

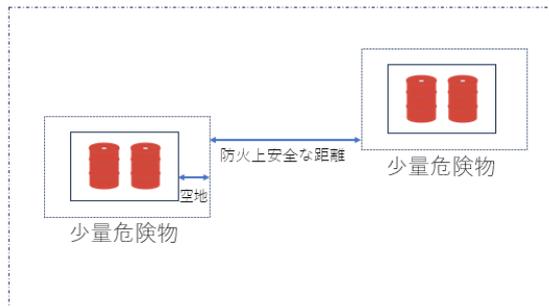
(4) 同一場所の扱い

危険物を貯蔵し、又は取扱う場合の同一場所の範囲については、次のとおりとする。

ア 容器又は設備により貯蔵し、又は取扱う場合

原則として敷地ごととする。ただし、施設相互間が耐火構造の建築物又は塀等で防火上有効に隔てられている場合、又は防火上安全な距離を有する場合など各施設が独立性を有していると認められる場合は、それぞれの施設とする。

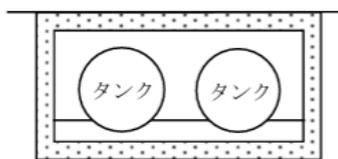
なお、防火上安全な距離とは少量危険物貯蔵取扱所の周囲に3m以上の空地を有する場合をいう。



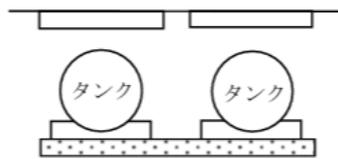
イ タンクにより貯蔵し、又は取扱う場合

原則としてタンクごととする。ただし、地下タンクで次のいずれかに該当する場合は、一の地下タンクとする。

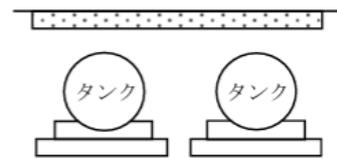
- (ア) 2以上の地下タンクが同一のタンク室内に設置されている場合  
(第2-1-2図参照)
- (イ) 2以上の地下タンクが同一の基礎上に設置されている場合  
(第2-1-3図参照)
- (ウ) 2以上の地下タンクが同一のふたで覆われている場合  
(第2-1-4図参照)



第2-1-2図



第2-1-3図



第2-1-4図

ウ タンクと設備が同一工程の場合

貯蔵及び取扱いが同一工程である場合は、同一工程ごととすることができる。

(第2-1-5図)

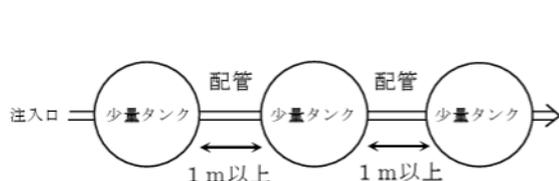


第2-1-5図 同一工程の場合

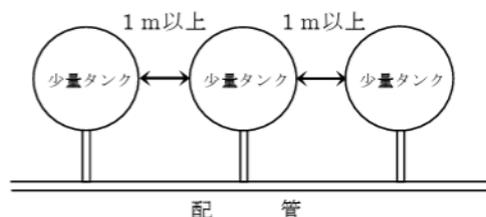
エ 指定数量未満の屋外タンク群の取扱いについて

合算すると指定数量以上となるいずれの場合（第2-1-6図、第2-1-7）も少量危険物のタンクに該当する。（S41.自消丙予発第73号）

※ただし、指定数量の1/2未満のタンクの場合は3基まで、1/2以上のタンクの場合は2基までとする。◆



第2-1-6図



第2-1-7図

## 2 液状の危険物を取扱う設備（第2号）

- (1) 「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」については、次のとおりとする。
  - ア 危険物を取扱う設備の周囲の地盤面に排水溝等を設ける場合
  - イ 危険物を取扱う設備の架台に有効なせき又は囲いを設ける場合
  - ウ パッケージの形態を有し、危険物の流出防止に同等の効果が認められる場合
- (2) 「危険物が浸透しない材料」とは、コンクリート、金属板等で造られたものとし、その範囲はしきい又はせきにより囲まれた部分とする。

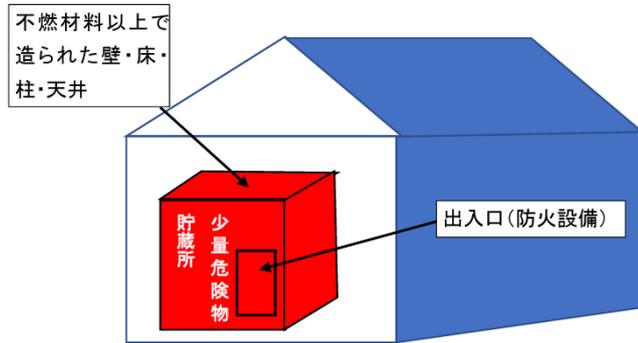
## 3 架台（第3号）

- (1) 「堅固に作る」とは、架台の自重及び貯蔵する危険物等の重量に対して十分な強度を有し、かつ、地震動等により座屈を生じない構造をいう。
- (2) 架台は、地震動等により容易に転倒しないよう、堅固な基礎、床面又は壁面等に固定すること。
- (3) 架台には、収納した危険物が容易に転倒、落下又は破損しない措置を講じること。

## 第3 屋内の貯蔵取扱所の技術上の基準（条例第31条の3の2）

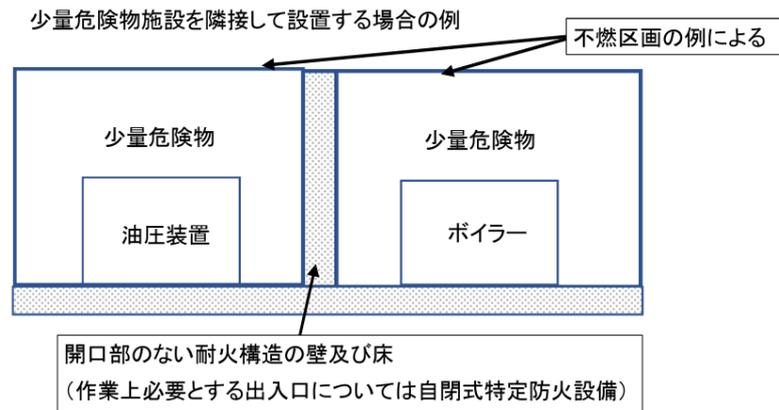
- 1 屋内において、少量危険物を貯蔵し、又は取扱う場合の「壁、柱、床及び天井は不燃材で造られ、又は覆われたもの」とする範囲は、原則として建築物全体とすること。
  - (1) 危険物を取扱う設備（吹付け塗装用設備、洗浄作業用設備、焼入れ作業用設備、ボイラー又はバーナー等消費設備、油圧装置、潤滑油循環装置等）の場合は次のア又はイによること。
    - ア 危険物を取扱う設備を設置する部分が、壁、床、柱及び天井（天井がない場合は屋根）を不燃材料以上で造り、かつ、出入口（防火設備としたもの。）以外の開口部（排気ダクトを除く。）を有しない構造で他の部分と区画（以下「不燃区画」という。）されている場所に設置される場合。

第3-1-1図



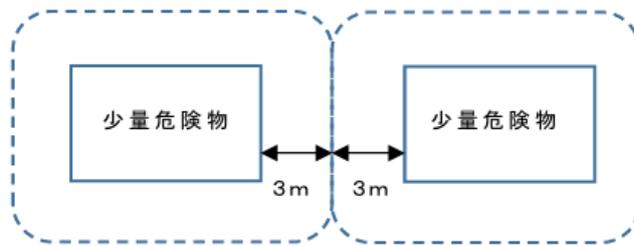
なお、不燃区画とした場合であっても、少量危険物貯蔵取扱所を連続（隣接）して設けることはできないものであること。ただし、少量危険物貯蔵取扱所相互に隣接する壁（出入口（随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備（以下「自閉式特定防火設備」という。）が設けられているものに限る。）以外の開口部を有しないものに限る。）及び床を耐火構造とした場合は、この限りでない。

第3-1-2図



イ 危険物を取扱う設備（危険物を送油するための配管、ストレーナー、流量計（ポンプを除く。）等の附属設備を除く。）の周囲に幅3 m以上の空地が保有されている場合。

- (ア) 当該設備から3 m未満となる建築物の壁（出入口以外の開口部を有しないものに限る。）及び柱が耐火構造である場合にあっては、当該設備から当該壁及び柱までの距離の幅の空地が保有されていること。ただし、建築物の壁に自閉式特定防火設備が設けられているものについては、この限りでない。
- (イ) 空地は、上階がある場合にあっては上階の床又は天井（天井がない場合は小屋裏）までをいう。空地の上方に電気配線、ダクト等が通過する場合は、火災の実態危険のないものであること。
- (ウ) 複数の少量危険物貯蔵取扱所を設ける場合において、空地が重複することが無いように設けること。



- (2) 容器又はタンクにより貯蔵し、又は取扱う場合は、不燃区画を設けること。
- (3) 共同住宅等において、貯蔵し、又は取扱う場合（階層住宅等の燃料供給設備を含む。）は、管理権限ごととする。

2 防火戸（第2号）

「防火戸」とは、防火設備をいう。

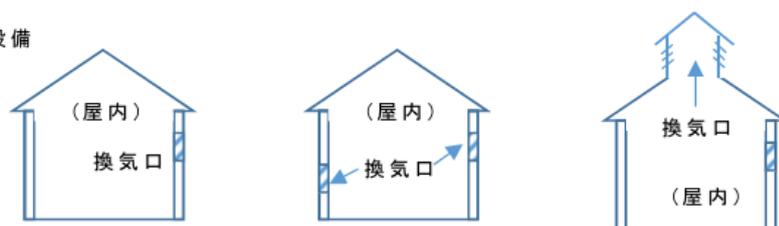
3 危険物の浸透防止、傾斜、ためます（第3号）

- (1) 「危険物が浸透しない構造」とは、コンクリート、金属板等で造られたものをいい、その範囲は、しきい又はせきにより囲まれた部分をいう。
- (2) 「適当な傾斜をつけ、かつ、ためますを設ける」とは、壁、せき、排水溝等と組み合わせて、漏れた危険物を容易に回収できるものをいう。

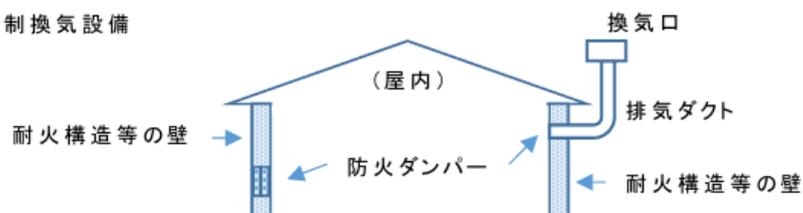
4 採光、照明及び換気（第5号）

- (1) 「必要な採光、照明の設備」とは次によることとする。
  - ア 照明設備が設置され、十分な照度を確保している場合にあっては、採光を設けないことができる。
  - イ 危険物の取扱いが出入口又は窓等により十分に採光がとれ、屋間のみに行われる場合は、照明設備を設けないことができる。
- (2) 「必要な換気設備」とは、次の例図のようなものがある。

例図：自然換気設備



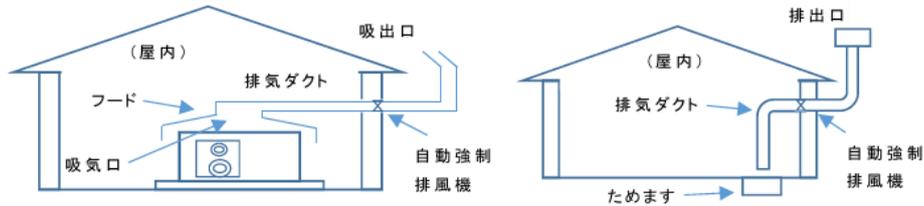
例図：強制換気設備



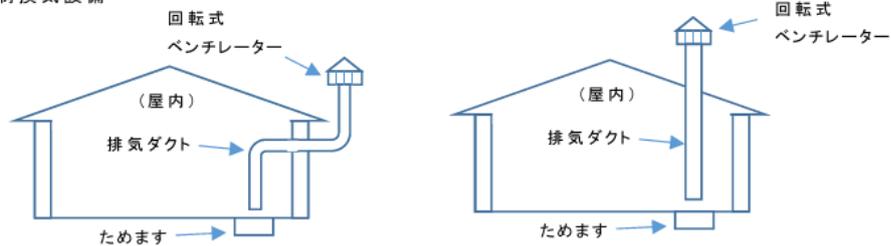
5 可燃性蒸気排出設備（第6号）

- (1) 可燃性蒸気排出設備とは、強制的に内部の空気（ベーパー）等を除去する設備をいう。
- (2) 「排出する設備」とは、次の例がある。

自動強制換気設備



強制換気設備



第4 タンク（地下タンク及び移動タンクを除く。）の貯蔵取扱所の技術上の基準（条例第31条の4第2項）

1 タンク本体の板厚（第1号）

- (1) 「表に掲げる厚さの鋼板」とは、JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材 SS400 に示すものである。
- (2) 「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とする。

$$t = 400 / \sigma \times t_0$$

t：使用する金属板の厚さ（mm）

$\sigma$ ：使用する金属板の引張強さ（N/m<sup>2</sup>）

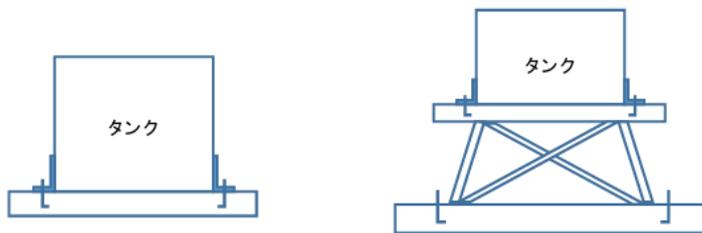
t<sub>0</sub>：タンク容量の区分に応じた鋼板の厚さ（mm）

※ $\sigma$ は以下のとおり

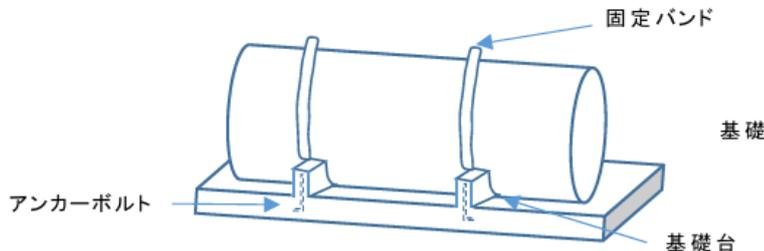
| 材質        | JIS 記号     | $\sigma$ 引張強さ |
|-----------|------------|---------------|
| 一般圧延鋼板    | SS400      | 400           |
| ステンレス鋼板   | SUS304     | 520           |
|           | SUS316     |               |
| アルミニウム合金板 | A5052P-H34 | 235           |
|           | A5083P-H32 | 315           |
| アルミニウム板   | A1080P-H24 | 85            |

## 2 タンクの固定（第2号）

- (1) 基礎は、鉄筋コンクリートで造ること。ただし、べた基礎（平面形状がはり形基礎、独立基礎でない基礎）の場合は、無筋コンクリート造とすることができる。
- (2) 架台は、不燃材料で造り、タンクが満油状態のときの荷重を十分支えることができ、かつ、地震動時の振動に十分耐えることができる構造とすること。
- (3) 架台の高さは、地盤面上又は床面上から3 m以下とする。
- (4) タンクをコンクリート等の基礎又は架台上に固定する場合は、次の例によること。  
ア タンク側板には固定用板を溶接し、その固定用板をアンカーボルト等で固定する。アンカーボルトは、引抜き力、せん断力を考慮して選定する。



- イ タンクを直接基礎に固定することなく、締め付けバンド及びアンカーボルト等により間接的に固定する。この場合において、バンド及びアンカーボルト等には、さび止め塗装がされていること。



## 3 安全装置及び通気管（第4号）

### (1) 安全装置

「圧力タンクによる有効な安全装置」とは、第2節第1 5 (2) による。

### (2) 通気管

- ア 管の内径は、20 mm以上とすること。
- イ 先端の位置は、地上2 m以上の高さとし、かつ、建築物の窓等の開口部又は火を使用する設備等の吸排気口から1 m以上離すこと。
- ウ 先端の構造は、雨水等の侵入を防ぐものとする。
- エ 滞油するおそれが生じる屈曲をさせないこと。

## 4 引火の防止措置（第5号）

「引火を防止するための措置」とは、通気管の先端に40メッシュ程度の銅網若しくは

ステンレス網を張るか、又はこれと同等以上の引火防止性能を有する方法をいう。

#### 5 自動表示する装置（第6号）

「危険物の量を自動的に表示する装置」には、次の例によるものがある。

- (1) 上部計量口による場合で、厚さ2 mm以上の鋼板で造られたふた又はこれと同等以上の強度を有するふたが設けられているもの。
- (2) フロートゲージ（フロートスイッチを含む。）による場合で、金属製等のフロートを用いたもの。

#### 6 注入口（第7号）

- (1) 「火災予防上支障のない場所」とは、次の場所をいう。
  - ア 火気を使用する場所と防火上有効に遮蔽された場所
  - イ 引火点40°C未満の危険物を貯蔵し、又は取扱うタンクの注入口にあっては、当該危険物の蒸気の滞留するおそれのある階段、ドライエリア等を避けた位置
- (2) 注入口を他の屋外タンク貯蔵所等の注入口と併設する場合は、注入口のふたに容易に識別でき、かつ、容易に消えない方法で表示すること。
- (3) 注入口又はタンク直近に設ける弁（バルブ、コック等）は、金属製のものであり、かつ、漏れのない構造とすること。

#### 7 緩衝装置（第9号）

「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」装置は、次によること。

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

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

- (3) 配管が著しく細く、可とう管継手を設けることができない場合においては、当該配管のタンクの直近部分を内径200 mm以上のループ状とする等の措置を講じること。

#### 8 流出防止措置（第10号）

- (1) 「液体の危険物」には、第4類以外の液体の危険物も含まれる。
- (2) 「危険物が漏れた場合にその流出を防止するための有効な措置」とは、次のとおりとすること。
  - ア タンクの周囲にコンクリート、鋼板製で造られたもの又は、鉄筋コンクリートブロック造のもので、亀裂、損傷等により危険物が地中等に浸透しない構造で造られた流出止めが設けられていること。

イ 前アの流出どめは、タンクの側板から 0.5m 以上離れていること。

ウ 前アの流出どめは、タンクの全容量以上を収納できるものとする。

なお、一の流出どめに二以上のタンクがある場合は、容量が最大となるタンクの全容量以上を収納できればよい。

エ 流出どめ内の地盤面は、コンクリート等の遮油性を有する不燃材料で被覆すること。

オ 流出どめに水抜口を設ける場合は、弁付きのものとする。

カ 条例第 31 条の 3 第 2 項第 1 号による「防火上有効な塀」または同号ただし書きによる「開口部のない耐火構造若しくは防火構造の壁又は不燃材料で造った壁」により、有効に危険物の流出を防止できる場合は、当該塀又は壁を流出どめとして取り扱うことができる。

(3) 流出どめの内側には、当該流出どめの内側に存するタンクに付随する設備（配管を含む。）以外の設備は設置できない。

(4) ポンプ設備は、原則として流出どめの外に設けること。

#### 10 底板の腐食防止措置（第 11 号）

「底板の外面の腐食を防止するための措置」には、地盤面の表面にアスファルトサンド、アスファルトモルタルを敷設、又は底板の外面にコールタールエナメル等の塗装を施す方法がある。

#### 第 5 地下タンクの貯蔵取扱所の技術上の基準（条例第 31 条の 5 第 2 項）

##### 1 タンク室（第 1 号）

(1) 「コンクリート造等のタンク室」とは、次の構造を満たすものをいう。

ア 側壁及び底は、厚さ 0.2m 以上のコンクリート造のもの又はこれと同等以上の強度を有する鉄筋コンクリート造のものであること。

イ ふたは、厚さ 0.2m 以上の鉄筋コンクリート造のもの又はこれと同等以上の強度を有する不燃材料で造られたものとする。ただし、ふたの厚さについては、自動車の荷重がかかるおそれのない等、安全上支障がないと認められる場合には、この限りでない。

(2) 「危険物の漏れを防止することができる構造」とは、適当な防水の措置を講じた厚さ 15 cm（側方及び下方にあっては 30 cm）以上のコンクリートで被覆した構造（危政令第 13 条第 3 項に準じた構造。）とすること。

(3) ただし書き及び前(2)のほか、二重殻タンク（危政令第 13 条第 2 項に準じた構造。）又は同条第 4 号によるガラス繊維強化プラスチック（FRP）タンクを設置する場合は、前(1)の構造によらないことができる。

##### 2 タンクに直接荷重のかからない構造（第 2 号）

ふたのほか、ふたの上部に車両等の荷重が加えられても直接タンクにその重量が加わらないように、鉄筋コンクリートの支柱又は鉄筋コンクリート管を用いた支柱によって蓋を支える等の方法がある。

##### 3 固定（第 3 号）

「堅固な基礎の上に固定」とは、締付バンド及びボルト等により固定することをいう。

#### 4 タンク本体の構造（第4号）

- (1) 「同等以上の強度を有する金属板」とは、次の式により算出された数値以上の厚さとする。

$$t = 400 / \sigma \times 3.2$$

t：使用する金属板の厚さ（mm）

$\sigma$ ：使用する金属板の引張強さ（N/mm<sup>2</sup>）

※ $\sigma$ は以下のとおり

| 材質        | JIS 記号     | $\sigma$ 引張強さ |
|-----------|------------|---------------|
| 一般圧延鋼板    | SS400      | 400           |
| ステンレス鋼板   | SUS304     | 520           |
|           | SUS316     |               |
| アルミニウム合金板 | A5052P-H34 | 235           |
|           | A5083P-H32 | 315           |
| アルミニウム板   | A1080P-H24 | 85            |

- (2) 「同等以上の性能を有するガラス繊維強化プラスチック（以下「FRP」という。）とは、次の構造をいう。

なお、危険物保安技術協会の認定品は、同等以上の性能を有するものとして取り扱って支障はない。

##### ア FRP の材質等

(ア) 樹脂は、JIS K 6919「繊維強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂」に適合する樹脂又はこれと同等以上の性能（耐薬品及び機械的強度）を有する樹脂が用いられているとともに、当該 JIS 規格に適合しているものであること。

(イ) 強化材は、JIS R 3411「ガラスチョップドストランドマット」、JIS R 3412「ガラスロービング」、JIS R 3413「ガラス系」、JIS R 3415「ガラステープ」、JIS R 3416「処理ガラスクロス」又は JIS R 3417「ガラスロービングクロス」に適合するガラス繊維のいずれか又はこれらが組み合わされて使用されているとともに、当該 JIS 規格に適合しているものであること。

(ウ) タンクに使用する着色材・安定剤は、樹脂及び強化材の品質に悪影響を与えないとともに、材料試験等により耐薬品性を有していることが確認されていること。

##### イ FRP タンクの安全な構造

FRP タンクは、次に掲げる荷重が作用した場合において、変形が当該地下貯蔵タンクの直径の3%以下であり、かつ、曲げ応力度比（曲げ応力を許容曲げ応力で除したものをいう。）の絶対値と軸方向応力度比（引張応力又は圧縮応力を許容

軸応力で除したものをいう。)の絶対値の和が、1以下である構造としなければならない。この場合において、許容応力を算定する際の安全率は、4以上の値とする。

(ア) FRP タンクの頂部が水面から 0.3m以下にある場合に、当該タンクに作用する圧力

(イ) 70kPa の内水圧 (圧力タンクにあつては、最大常用圧力の 1.5 倍の圧力)

ウ 貯蔵し、又は取扱うことができる危険物

(ア) 自動車ガソリン JIS K 2202

(イ) 灯油 JIS K 2203

(ウ) 軽油 JIS K 2204

(エ) 重油 JIS K 2205

## 5 タンクの損傷防止措置 (第 5 号)

「底板にその損傷を防止するための措置」とは、次の例によりあて板を溶接する等の措置を行ってください。

(1) あて板は、タンク本体と同じ材質とすること。

(2) あて板は、計量口の直下の底板に設けること。

## 6 漏えい検知管等 (第 7 号)

(1) 「液体の危険物の漏れを検知する設備」として、漏えい検知管を設ける場合、その材質、構造等は次のとおりとすること。

ア 材質は、金属又は硬質塩化ビニールとすること。

イ 長さは、地盤面からタンクの基礎までとすること。

ウ 構造は、小孔を有する二重管とすること。ただし、タンクの水平中心線から上部は、小孔のない単管とすることができる。

エ 上端部は、水が浸入しない構造とし、かつ、ふたは、点検時に容易に開放できるものとすること。

オ 二以上のタンクを 1 m 以下に近接して設ける場合は、タンク相互間に一の漏えい検知管を設け、かつ、タンクとタンク室の側壁間にそれぞれ一以上の漏えい検知管を設けること。

(2) 「液体の危険物の漏れを検知する設備」には前(1)のほか、次のものが該当する。

ア 二重殻タンクに設置される危険物の漏れを常時検知するための設備又は危険物の漏れを検知するための設備

イ 危規則第 62 条の 5 の 2 第 1 項第 1 号ロに規定する危険物の微少な漏れを検知する措置のうち、貯蔵量の変化を常時監視する設備

## 第 6 移動タンクの貯蔵取扱所の技術上の基準 (条例第 31 条の 6 第 2 項)

### 1 常置場所 (第 1 号)

「火災予防上安全な場所」とは、移動タンクの所有者等が必要な措置を講じることが可能な場所とし、火気を使用する設備が付近に設けられていない場所等をいう。

## 2 タンク本体の板厚 (第2号)

「厚さ 3.2 mm 以上の鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料」とは、次の式により算出された数値以上の厚さを有する金属板をいう。ただし、最小板厚は 2.8 mm 以上とする。

$$t = 3\sqrt{400 \times 21 / \sigma \times A} \times 3.2$$

t : 使用する金属板の厚さ (mm)

$\sigma$  : 使用する金属板の引張強さ (N/m<sup>2</sup>)

A : 使用する金属板の伸び (%)

| 材質        | JIS 記号      | $\sigma$ | A  | t    | 板厚最小値 |
|-----------|-------------|----------|----|------|-------|
| ステンレス鋼板   | SUS304      | 520      | 40 | 2.37 | 2.8   |
|           | SUS316      |          |    |      |       |
|           | SUS304L     | 480      |    | 2.43 |       |
|           | SUS316L     |          |    |      |       |
| アルミニウム合金板 | A5052P-H34  | 235      | 7  | 5.51 | 5.6   |
|           | A5083P-H32  | 305      | 12 | 4.23 | 4.3   |
|           | A5083P-0    | 275      | 16 | 3.97 | 4.0   |
|           | A5083P-H112 | 285      | 11 | 4.45 | 4.5   |
|           | A5052P-0    | 175      | 20 | 4.29 | 4.3   |
| アルミニウム板   | A1080P-H24  | 85       | 6  | 8.14 | 8.2   |
| 溶接構造用圧延鋼材 | SM490A      | 490      | 22 | 2.95 | 3.0   |
|           | SM490B      |          |    |      |       |
| 高耐候性圧延鋼材  | SPA-H       | 480      | 22 | 2.97 | 3.0   |

## 3 タンクの固定 (第3号)

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

## 4 安全装置 (第4号)

安全装置は、タンク頂部に設けること。

## 5 間仕切り (第5号)

「同等以上の機械的性質を有する材料」とは、前2による。

## 6 防波板 (第6号)

- (1) 防波板はタンクの移動方向と平行に設けること。
- (2) 容量が 2,000L 以上のタンク (間仕切板によって間仕切られているタンクはタンク室) に設ける防波板は、危規則第 24 条の 2 の 9 の規定の例により設けること。
- (3) 「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をいう。

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

t : 使用する金属板の厚さ (mm)

$\sigma$  : 使用する金属板の引張強さ (N/mm<sup>2</sup>)

| 材質        | JIS 記号     | $\sigma$ | t    | 板厚最小値 |
|-----------|------------|----------|------|-------|
| 冷間圧延鋼板    | SPCC       | 270      | 1.60 | 1.6   |
| ステンレス鋼板   | SUS304     | 520      | 1.16 | 1.2   |
|           | SUS316     |          |      |       |
|           | SUS304L    | 480      | 1.20 |       |
|           | SUS316L    |          |      |       |
| アルミニウム合金板 | A5052P-H34 | 235      | 1.72 | 1.8   |
|           | A5083P-H32 | 315      | 1.49 | 1.5   |
|           | A5052P-H24 | 235      | 1.72 | 1.8   |
|           | A6N01S-T5  | 245      | 1.68 | 1.7   |
| アルミニウム板   | A1080P-H24 | 85       | 2.86 | 2.9   |

#### 7 非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等 (第9号)

- (1) 「非常の場合に直ちに閉鎖することができる弁等」とは、レバーの操作により閉鎖するものなど、移動タンクの周囲から容易に閉鎖操作を行えるものでなければならない。
- (2) 「緊急レバー等」の文字を容易に識別できる大きさ及び色で、見やすい位置に表示すること。

#### 8 弁等の損傷防止措置 (第9号)

「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」とは、次の構造をいう。

##### (1) 配管による方法

配管による方法は、底弁に直接衝撃が加わらないように、衝撃力を吸収させるよう底弁と吐出口の間の配管の一部に直角の屈曲部を設けること。

##### (2) 緩衝用継手による方法

緩衝用継手は次の構造又は同等以上の性能を有するものであること。

ア 緩衝用継手による場合は、底弁に直接衝撃が加わらないように吐出口と底弁の間の全ての配管の途中にフレキシブルチューブ又は可とう管結合金具による継手を設けること。

イ 緩衝用継手の材質は、フレキシブルチューブにあっては金属製で、可とう管結合金具は配管接続部をゴム等の可とう性に富む材質で密閉し、その周囲の金属製の覆い金具で造られ、かつ、配管の円周方向又は軸方向の衝撃に対して効力を有するものであること。

## 9 電気設備（第 11 号）

- (1) 「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」とは、引火点 40°C未満の危険物を貯蔵し、又は取扱う移動タンクの防護枠内若しくは、ポンプ設備が収納されている場所等密閉された部分等が該当するものをいう。
- (2) 「可燃性の蒸気に引火しない構造」とは、防爆性能を有する構造をいう。

### 第 3 節 少量危険物の貯蔵及び取扱う場所の位置、構造及び設備の維持管理

#### （条例第 31 条の 8）

危険物を貯蔵し、又は取扱うタンク、配管、その他の設備は、定期点検や点検記録の保存を法的に義務付けるものではないが、自主点検等により所有者、管理者、占有者が技術上の基準に適合するよう適宜適正に維持管理しなければならないことに留意する。

### 第3章 指定可燃物等の貯蔵及び取扱い

#### 第1節 指定可燃物の区分（別表8）

##### 第1 別表8の取扱い

| 品名         | 具体的な品名の例           |                   |
|------------|--------------------|-------------------|
| 綿花類        | 製糸工程前の原毛、羽毛        |                   |
| 木毛及びかんなくず  | 椰子の実繊維、製材中に出るかんなくず |                   |
| ぼろ及び紙くず    | 使用していない衣類、古新聞、古雑誌  |                   |
| 糸類         | 綿糸、麻糸、化学繊維糸、毛糸     |                   |
| わら類        | 乾燥わら、乾燥い草          |                   |
| 再生資源燃料     | 廃棄物固形化燃料（RDF等）     |                   |
| 可燃性固体類     | 石油アスファルト、クレゾール     |                   |
| 石炭・木炭類     | 練炭、豆炭、コークス         |                   |
| 可燃性液体類     | 作動油、潤滑油、自動車用グリス    |                   |
| 木材加工品及び木くず | 木工品、家具類、建築廃材       |                   |
| 合成樹脂類      | 発砲させたもの            | 発砲ウレタン、発砲スチール、断熱材 |
|            | その他のもの             | ゴムタイヤ、天然ゴム、合成ゴム   |

#### 第2 別表8備考の取扱い

##### 1 綿花類

- (1) トップ上の繊維とは、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。
- (2) 綿花類には、天然繊維、化学繊維の別なく含まれる。
- (3) 羽毛は綿花類に該当する。
- (4) 不燃性又は難燃性でない羊毛は、綿花類に該当するが、鉄締めされた羊毛は、綿花類には該当しない。
- (5) 不燃性又は難燃性の繊維は、次のものが該当する。
  - ア 不燃性・・・ガラス等の無機質の繊維
  - イ 難燃性・・・塩化ビニリデン系の繊維

##### 2 木毛及びかんなくず

- (1) 木毛には、木材を細薄なヒモ状に削ったもので、一般に用いられている緩衝材だけに限らず、木綿、木繊維（棕櫚の皮、やしの実の繊維等）等も該当する。
- (2) かんなくずとは、手動又は電動かんなを使用して木材の表面加工の際に出る木くずの一種をいう。製材所などの製材課程に出るおがくずや木っ端には該当せず、木材加工品及び木くずの品名に該当する。

##### 3 ぼろ及び紙くず

ぼろ及び紙くずとは、繊維製品並びに紙及び紙製品で、それらの製品が本来の製品価値を

失い、一般需要者の使用目的から離れ廃棄されたものをいい、古新聞、古雑誌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服等が該当する。

#### 4 糸類

糸類とは、紡績工程後の糸及びまゆをいい、綿花、毛紡糸、麻糸、化学繊維糸、スフ糸等があり、合成樹脂の釣り糸も該当する。また、不燃性又は難燃性でない「毛糸」は、糸類に該当する。

#### 5 わら類

- (1) わら類には、俵、こも、縄、むしろ等が該当する。
- (2) 乾燥蘭とは、いぐさを乾燥したものをいい、畳表、ござ等がこれに含まれる。
- (3) こも包葉たばこ、たる詰葉たばこ、製造たばこは、わら類には該当しない。

#### 6 再生資源燃料

- (1) 資源の有効な利用の促進に関する法律（H3法律第48号）第2条第4項に規定する再生資源を原料とし、燃料等の用途に利用するため成形、固化して製造されたものをいう。

代表的なものとして、次のものがある。

なお、製造されるものが燃料用途以外に使用される場合でも再生資源燃料に該当するが、廃棄処理の工程として単に塊状としただけのものは除かれる。

##### ア RDF（Refuse Derived Fuel）

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

##### イ RPF（Refuse Paper and Plastic Fuel）

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

##### ウ 汚泥乾燥・固形燃料

下水処理場から排出される有機汚泥等を主原料（廃プラスチックを添加する場合もある。）とし、添加剤等を加え製造されたもの。

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

#### 7 可燃性固体類

- (1) 可燃性固体類には、 $\alpha$ -クレゾール、コールタールピッチ、石油アスファルト、ナフタリン、フェノール、ステアリン酸メチル等が該当する。
- (2) 条例別表第8備考6の燃焼熱量及び融点については、JIS K 2279「原油及び石油製品－発熱量試験方法及び計算による推定方法」、JIS K 0064「化学製品の融点および溶融範囲測定方法」による。

#### 8 石炭・木炭等

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

(2) れん炭は、粉上の石炭、木炭を混合して成形した燃料で、豆炭やたどんもこれに該当する。

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

#### 9 可燃性液体類

可燃性液体類には、第2石油類、第3石油類、第4石油類、動植物油類のうち一定の要件（引火点、可燃性液体量、燃焼点等）に適合するもので、危険物から除かれるものが該当する。

#### 10 木材加工品及び木くず

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

(2) 原木（立ち木を切り出した丸太の状態のもの）は木材加工品に該当しない。ただし、丸太のまま使用電柱材、木箱、建築用足場は、木材加工品に該当する。

(3) 水中に貯蔵している木材は、木材加工品に該当しない。

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

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

#### 11 合成樹脂類

(1) 合成樹脂類とは、石油などから化学的に合成される複雑な高分子物質で固体状の樹脂の総称をいう。熱を加えると軟化し、冷却すると固化する熱可塑性樹脂と加熱成形後さらに加熱すると硬化して不溶不融の状態となる熱硬化性樹脂に分かれる。熱可塑性樹脂としては、塩化ビニル樹脂、ポリエチレン、ポリスチレン等があり、熱硬化性樹脂としては、フェノール樹脂、ユリア樹脂、メラミン樹脂、フタル酸樹脂、ポリエステル樹脂、ケイ素樹脂、エポキシ樹脂等が該当する。

(2) 合成樹脂類のうち、発泡させたものとは、概ね発泡率6以上のものをいい、梱包等に用いられる発泡スチロールや緩衝材又は断熱材として用いられるシート等が該当する。

(3) 条例別表第8備考9の不燃性又は難燃性の判断

JISK 7210-2「プラスチック－酸素指数による燃焼性の試験方法－第2部：室内における試験」に基づいて行うものとし、当該試験方法に基づいて酸素指数が26以上のものを不燃性又は難燃性を有するものとして取り扱う。

一般的に使用される合成樹脂の例

|                   |  |
|-------------------|--|
| 酸素指数 26 未満の合成樹脂の例 | アクリ・ロニトリル・スチレン共重合樹脂 (AS)<br>アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン共重合樹脂 (ABS)<br>エポキシ樹脂 (EP) …接着剤以外のもの<br>不飽和ポリエステル樹脂 (UP)<br>ポリウレタン (PUR)<br>ポリエチレン (PE) |
|-------------------|--|

|                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | ポリスチレン (PS)<br>ポリビニルアルコール (pvAL) …粉状 (原料等)<br>ポリプロピレン (p p)<br>ポリメタクリル酸メチル (p MMA、メタクリル酸樹脂)  |
| 酸素指数 26 以上又は液状の合成樹脂の例 | フェノール樹脂 (p F)<br>フッ素樹脂 (p F E)<br>ポリアミド (p A)<br>ポリ塩化ビニルデン (p v D C、塩化ビニルデン樹脂)<br>ポリ塩化ビニル (p v c、塩化ビニル樹脂)<br>ユリア樹脂 (uF)<br>ポリカーボネイト (p c)<br>メラミン樹脂 (MF) …球状 (原料等)<br>アルキド樹脂 (A L K) |

※難燃化により酸素指数が 26 以上のものがある。

( ) 書きは略号又は別名を示します。

- (4) 合成樹脂製品には、合成樹脂を主体とした製品で、他の材料を伴う製品(靴、サンダル、電化製品等)であって合成樹脂が容積又は重量において 50%以上を占めるものが該当する。
- (5) 不燃性又は難燃性でないゴム製品、ゴム半製品、原料ゴム及びゴムくずには、次のものが該当する。

ア 天然ゴム

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

イ 合成ゴム

天然ゴムの組成がイソプレンの重合体であることに着目し、イソペンと構造が類似したブタジェンやクロロプレンを人工的に合成してできる重合分子化合物であること。

合成ゴムの例

|                     |        |
|---------------------|--------|
| スチレンブタジェンゴム (s B R) | ハイバロン  |
| ニトリルブタジェンゴム (N B R) | アクリルゴム |
| ネオプレンゴム             | シリコンゴム |
| ブチルゴム               | フッ素ゴム  |
| ステレオラバー             | ウレタンゴム |

ウ 再生ゴム

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

- (6) 不燃性又は難燃性ゴムにはシリコンゴム又はフッ素ゴムがあり、加硫剤によって不燃性

又は難燃性となる。

- (7) ゴム製品とは、ゴムタイヤの他、ゴムを主体とした製品で、他の材料を伴う製品（ゴム長靴、ゴルフボール等）であってゴムが容積又は重量において50%以上を占めるものは該当する。ただし、エボナイト（生ゴムに多量の硫黄を加えて比較的長時間加硫して得られる硬いゴム製品をいう。）は該当しない。
- (8) フォームラバー（ラテックス（水乳濁液）配合液を泡立たせ、そのまま凝固させ加硫した柔軟な多孔性ゴムをいう。）はゴム類に該当する。

フォームラバーの例

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

- (9) ゴム半製品とは、原料ゴムとゴム製品との中間工程にある全ての仕掛け品をいう。

### 第3 指定可燃物の貯蔵及び取扱い

指定可燃物の貯蔵及び取扱いは、次によること。

#### 1 貯蔵及び取扱いに該当する場合

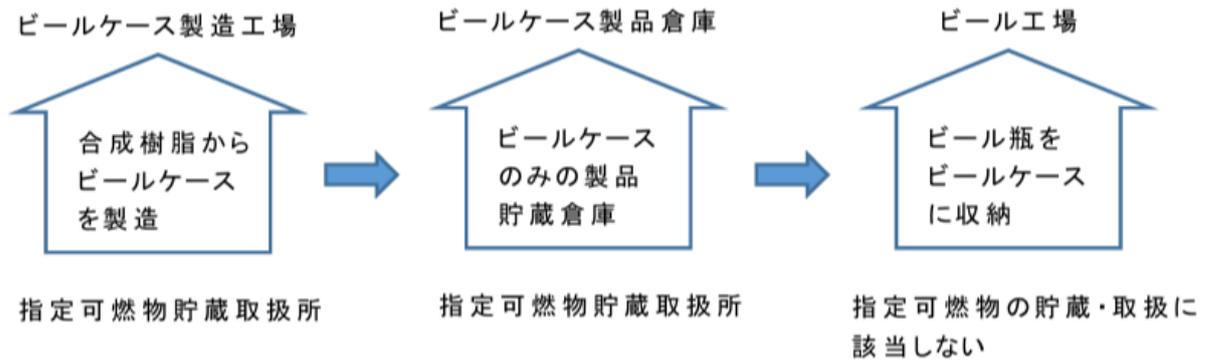
条例別表第8の数量以上の指定可燃物を倉庫において貯蔵する場合、又は工場において製造、加工する場合、並びに工事用資機材として貯蔵し、又は取扱う場合等

- (1) 「貯蔵」とは、倉庫内に保管することや屋外に集積する等の行為をいう。
- (2) 「取扱い」とは、指定可燃物に係る製造・加工等をいう。

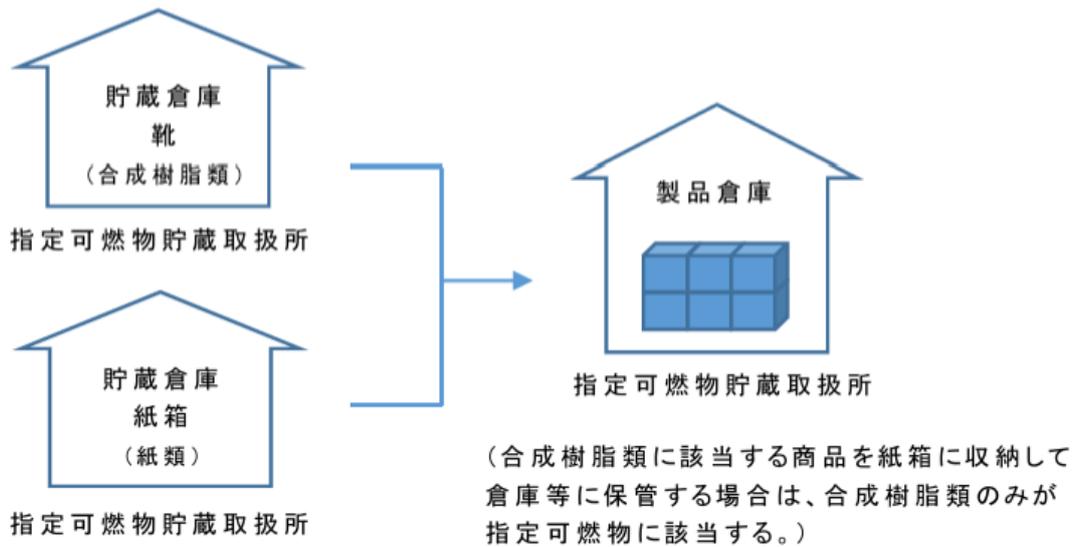
#### 2 貯蔵及び取扱いに該当しない場合

- (1) 一定の場所に集積することなく日常的に使用される事務所のソファ、椅子、学校の机、ホテルのベッド類、図書館の図書類等
- (2) 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
- (3) 百貨店等において陳列、展示しているもの
- (4) 施工された時点の建築物の断熱材、地盤の改良材、道路の舗装材等
- (5) ビールケース、ダンボール、パレット等を搬送用の道具として使用する場合（次の例による）

#### 【例1】



【例2】



【例3】



第4 指定可燃物を貯蔵し、又は取扱う場合の同一場所の扱い

1 可燃性固体類等の同一場所の扱い

可燃性固体類等の同一場所の扱いは、少量危険物に準じること。

2 綿花類等の同一場所の扱い

(1) 屋外の場合

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

(2) 屋内の場合

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

## 第2節 可燃性液体類等の貯蔵及び取扱い

### 第1 可燃性液体類等の貯蔵及び取扱いの基準（第33条第1項）

#### 1 容器への収納（第1号ア）

条例第31条の2第1項第16号アの例による。

#### 2 内装容器等への表示（第1号イ）

化粧品の内装容器等で最大容量が300m<sup>3</sup>以下のものについては、同一の意味を有する他の表示をもって代えることができる。

#### 3 容器等の積み重ね高さ（第2号）

条例第31条の2第1項第17号の例のとおり。

### 第2 可燃性液体類を貯蔵し、又は取扱う場所の位置、構造及び設備の基準（第33条第2項）

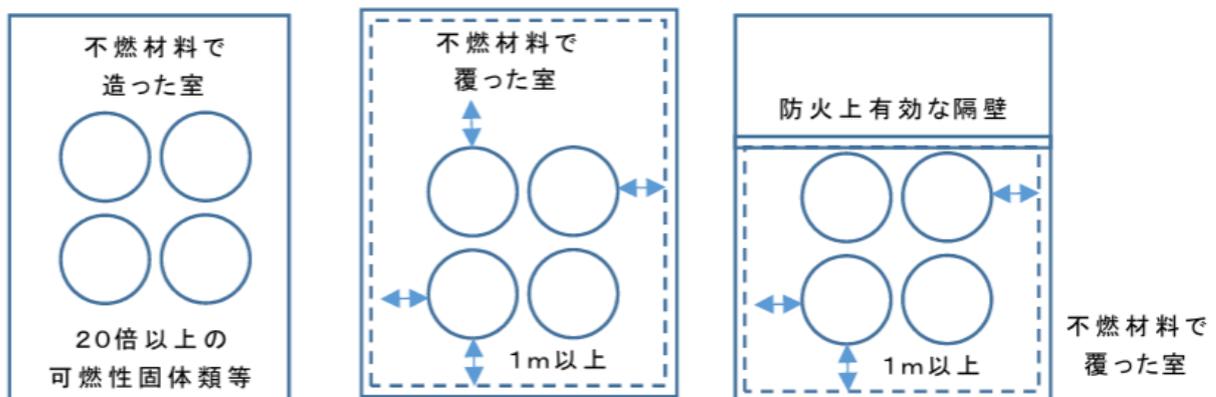
#### 1 空地（第1号）

屋外の貯蔵取扱所の周囲に設ける空地等は次のとおりとする。

- (1) 空地、防火上有効な塀ならびに開口部のない防火構造の壁及び不燃材料で造った壁は、屋外の少量危険物貯蔵取扱所の例のとおり。
- (2) 金属で気密に造られた設備については、同号の表のタンク又は金属製容器の表に掲げる空地の幅を適用できる。

#### 2 条例別表第8に定める数量の20倍以上の可燃性固体類等を屋内において貯蔵し、又は取扱う場合（第2号）

- (1) 「防火上有効な隔壁」とは、耐火構造又は防火構造で小屋裏に達するまで完全に区画されていることをいう。
- (2) 防火上有効な隔壁を設けた建築物その他の工作物内で壁、柱、床及び天井を不燃材料で覆った室内において貯蔵し、又は取扱う場合は、隔壁に面する部分を除きその周囲には幅1m以上の空地を保有すること。



### 第3 基準の準用（第33条第3項）

準用規程によるほか、次のとおりとする。

- 1 タンクにおいて貯蔵し、又は取扱う場合
  - (1) 屋外のタンクにおいて、30倍以上の可燃性固体類等を貯蔵し、又は取扱う場合は、危政令第11条の規定（特定屋外貯蔵タンクに係るものを除く。）によること。
  - (2) 次に掲げる可燃性液体類等を30倍以上貯蔵し、又は取扱うタンクには、全量以上の容量を収納できる流出防止措置を講じること。
    - ア 20°Cで液状の可燃性固体類等
    - イ 液状で貯蔵し、又は取扱う可燃性固体類
    - ウ 液状で貯蔵し、又は取扱う動植物油類
  - (3) 車両に固定されたタンク（容量が4,000Lを超える場合）に可燃性固体類等を液状で貯蔵し、又は取扱う場合は、その内部を4,000L以下ごとに厚さ3.2mm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完全な間仕切りを設けること。
  - (4) タンク以外において貯蔵し、取扱う場合
    - 液状で貯蔵し、又は取扱うもので、漏れた場合に固体となるものは、次のア又はイの基準によらないことができる。
      - ア 屋外において、液状で貯蔵し、又は取扱う場合  
条例第31条の3第2項第2号による基準
      - イ 屋内において、液状で貯蔵し、又は取扱う場合の床の構造  
条例第31条の3の2第3号による基準

### 第3節 綿花類等の貯蔵及び取扱い

#### 第1 貯蔵及び取扱いの基準（第34条第1項）

##### 1 火気の使用（第1号）

「みだりに火気を使用しないこと」とは、綿花類等の性質及び作業上工程等を考慮し、火気の使用は次の各号の全てを満たすものとする。

- (1) 正当な理由がある場合に限ること。
- (2) 管理が徹底されていること。
- (3) 防火上安全な場所であること。
- (4) 安全な方法による火気の使用であること。
- (5) 可燃性の微粉が著しく多量に浮遊するおそれのある場合は、換気設備又は集塵装置を設置し、粉じんの滞留を防止すること。

##### 2 係員（第2号）

「係員」とは、綿花類等を貯蔵し、又は取扱う場所において、常時業務に従事する者をいう。

##### 3 綿花類等の整理（第3号）

「危険物と区分して」とは、火災予防上安全な距離として1m以上を確保し、かつ、それぞれを明確に区分し、管理を徹底することをいう。

また、「地震等により容易に荷くずれ、落下、転倒又は飛散しないような措置」とは、囲い、

ロープ掛け等の措置をいう。

#### 4 綿花類等の廃棄（第4号）

「1日1回以上」とは、作業工程等の実態に応じ、その回数を定めるものであり、原則として「綿花類等のくず、かす等」が発生した場合は、直ちに処理すること。

#### 5 廃棄物固形化燃料等の集積高さ（第5号ウ）

「拡大防止の措置を講じることができるよう5m以下の適切な集積高さ」とは、発熱又は可燃性ガスの発生を安全な範囲内に制御できる高さをいう。

#### 6 廃棄物固形化燃料等の監視（第5号エ）

廃棄物固形化燃料等を貯蔵する場合の温度、可燃性ガス等の監視については、次のとおり。

- (1) 当該物品の標準情報（TR）、安全データシート（SDS）等を踏まえて、適切に管理できる範囲の値を設定する。
- (2) 温度計その他の測定装置による監視又は巡回、サンプリング等により、適切に管理できる値の範囲内で貯蔵されていることを随時確認する。
- (3) 当該物品の変質等を防止するため換気、防湿、冷却等により貯蔵する場所の環境を管理したり、定期的に全量を払い出したりして長期貯蔵を回避するなど、必要な措置を講じる。

### 第2 貯蔵し、又は取扱う場所の位置、構造及び設備の基準（第34条第2項）

#### 1 標識、掲示板（第1号）

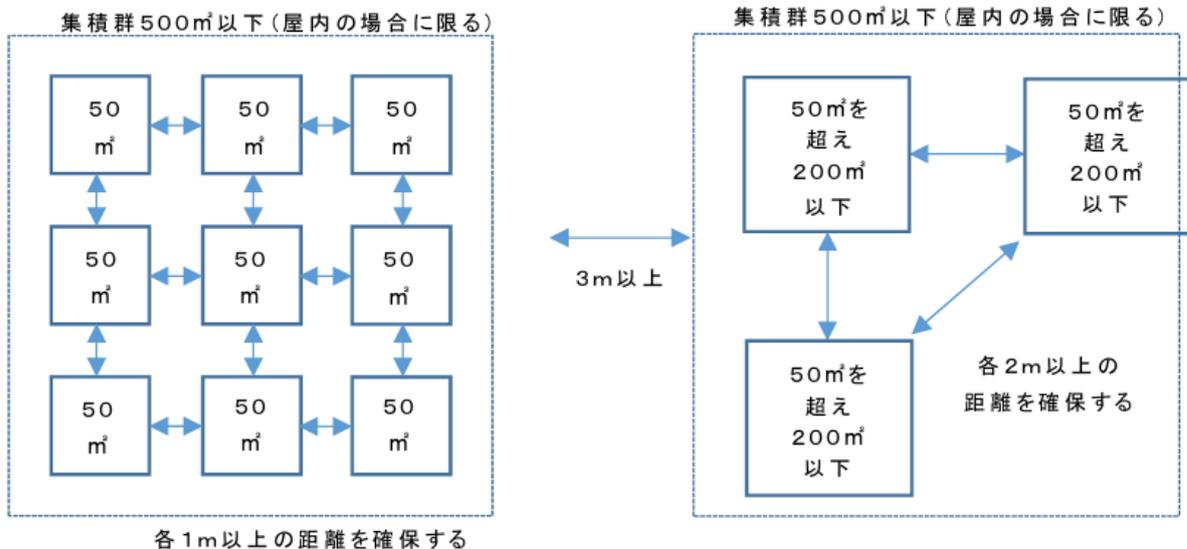
標識及び掲示板は、条則別表のとおり。

#### 2 綿花類等の集積（第2号及び第3号）

集積する場合は、次の例による。

- (1) 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

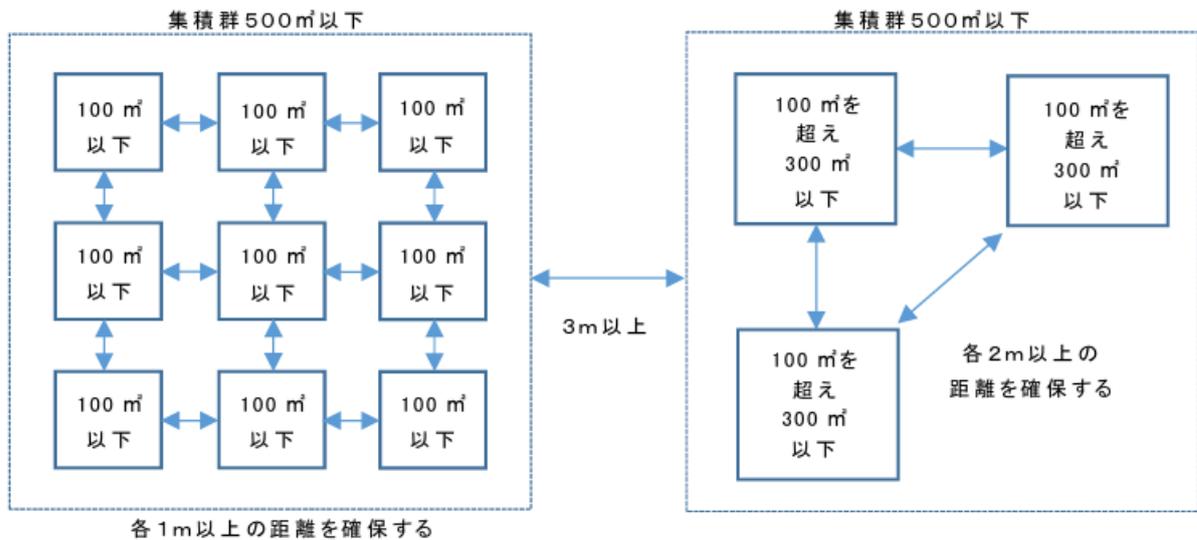
##### ア 集積単位離隔距離



イ 「散水設備等を設置した場合は、この限りでない」とは、ドレンチャー設備、スプリンクラー設備等とし、これらにより火災の拡大又は延焼拡大の防止が図られる場合は、1集積単位の面積が400㎡以下、集積単位相互間の距離を1m以上とすることができる。

- (2) 合成樹脂類を集積する場合

ア 集積単位離隔距離



イ 「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」とは、ドレンチャー設備、スプリンクラー設備等の設置によるものとし、この場合は、同号表に掲げる距離を適用しないことができる。

ウ 屋外での貯蔵又は取扱い（第3号イ）

(ア) 第31条の3第2項第1号の規定による。

なお、合成樹脂類を貯蔵し、又は取扱う設備が金属で気密に造られたものである場合は、同号中の表中「タンク又は金属製容器」の項に示す空地の幅（1 m以上）とすることができる。

(イ) 「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」とは、水幕設備、ドレンチャー設備もしくはスプリンクラー設備又はこれらと同等の有効に散水できる装置等を設けた場合をいう。

エ 屋内での貯蔵又は取扱い（第3号ウ）

「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」とは、前ウ(イ)のとおり。

## 第4章 少量危険物貯蔵取扱所の位置、構造及び設備の基準

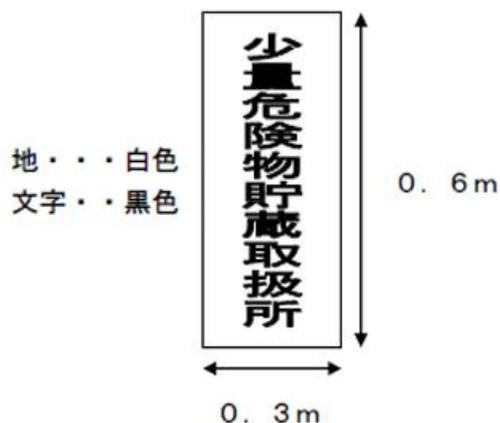
### 第1 共通事項

#### 1 標識、掲示板（移動タンク貯蔵所以外の少量危険物貯蔵取扱所）

- (1) 標識、掲示板は、出入口付近等の外部から見やすい位置に設けること。
- (2) 標識、掲示板の材質は、耐候性、耐久性があるものとし、また、その文字は、雨水等により容易に汚損したり消えたりすることがないものとする。
- (3) 大きさが幅0.3m以上、長さ0.6m以上の地が白色で、黒色の文字で標識には「少量危険物貯蔵取扱所」と記載すること。
- (4) 複数の屋外タンクを設置する際に、各屋外タンクの設置場所が目視出来る範囲にある場合は、標識及び掲示板を兼ねることができる。（記載例：450L×2基）  
また、貯蔵取扱いする品名が多数ある場合については、別に表記すること。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。

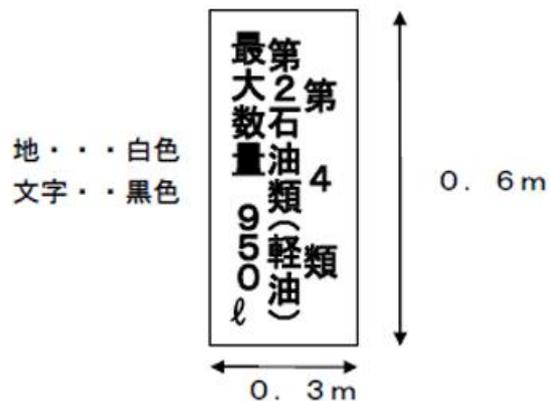
(図-25)

少量危険物貯蔵取扱所



(図-26)

類、品名及び最大数量を掲示した例

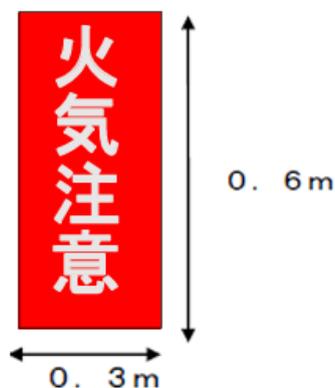


#### (5) 防火に関し必要な事項を掲示した掲示板の例

- ア 条例規則第2条の2関係 「火気注意」  
第2類の危険物（引火性固体を除く。）

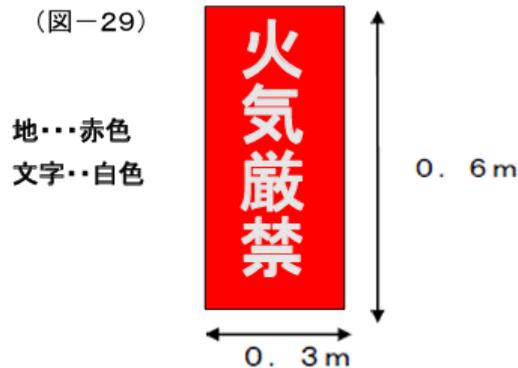
(図-28)

地・・・赤色  
文字・・・白色



イ 条例規則第2条の2関係「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



2 消火設備

(1) 少量危険物貯蔵取扱所に設置しなければならない消火設備

政令第10条第4号により設置するものとし、第1号から第3号の規定により設置されている消火設備で歩行距離20m以内に設置されている場合は、兼用することができる。また、屋外に設置してあるタンク及びタンク専用独立棟は防火対象物（令別表第1(12)項）に該当するが、消火設備の定期点検報告は求めないこととする。◆※S40 自消丙予発第17号

なお、少量危険物を建築物その他の工作物のない屋外で貯蔵し又は取り扱う場合は、消火設備を設置する必要はない。（消防実務六法第3巻P.七〇九ノ七北海道総務部長あて回答）

## 第5章 少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の同一場所の扱い

### 第1 容器とは

「容器」とは、危険物の品名及び危険等級（危規則第39条の2に定める危険物の等級をいう。）に応じ、危規則別表第3（固体用のもの）又は危規則別表第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。

なお、危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の同一場所の範囲については、次の例によるものとし、微量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合も同様とする。

### 第2 屋外の場合

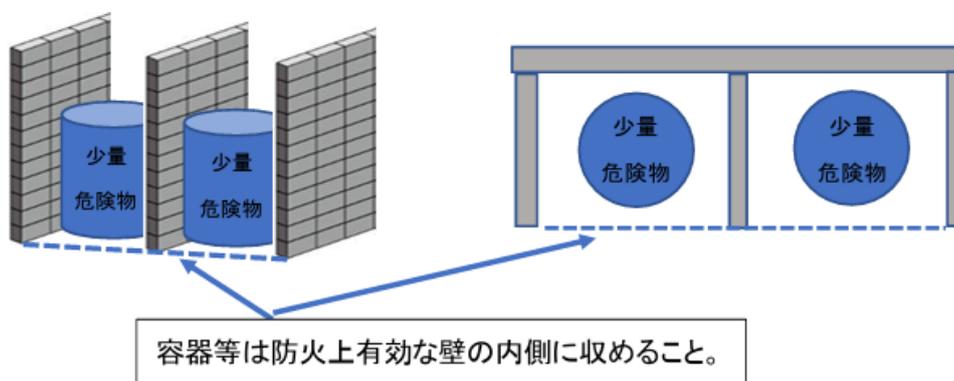
#### 1 容器又は設備により貯蔵し、又は取り扱う場合

施設相互間が耐火構造の建築物又は塀等で防火上有効に隔てられている場合

（図-1参照）又は防火上安全な距離（少量危険物貯蔵取扱所相互間に幅3m以上の空地）を有する場合（図-2参照）など、各施設が独立性を有していると認められる場合は、それぞれの施設ごととする。

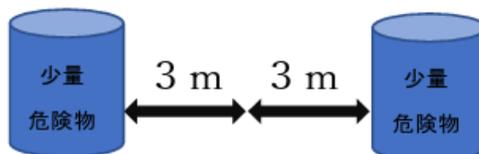
（図-1）

防火上有効な塀で隔てられている場合（遮へい面が存在しない部分については空地を確保。）は、それぞれの施設ごととすることができる。



（図-2）

防火上安全な距離（少量危険物貯蔵取扱所周囲に幅3m以上の空地）を有する場合は、それぞれの施設ごととすることができる。



#### 2 タンクにより貯蔵し、又は取り扱う場合

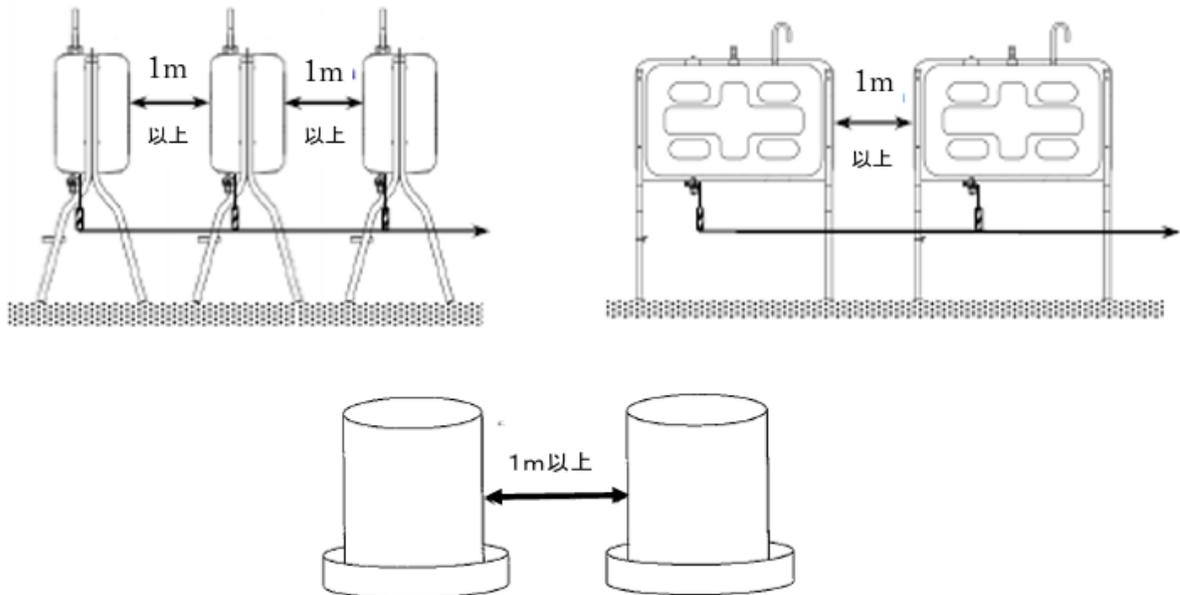
原則タンクごととする。ただし、タンク相互を配管で連結、又は隣接して設置する場合は、次に定める場合に限り、タンクごととする。（図-3参照）

(1) タンク相互間に、1m以上の離隔距離がとられているもの。また、タンク相互を配管で連結させる場合は、次のア又はイの場合とし、切換え弁を設けることとする。

ア 指定数量の2分の1未満のタンクの場合は、3基までとする。◆

イ 指定数量の2分の1以上のタンクの場合は、2基までとする。◆

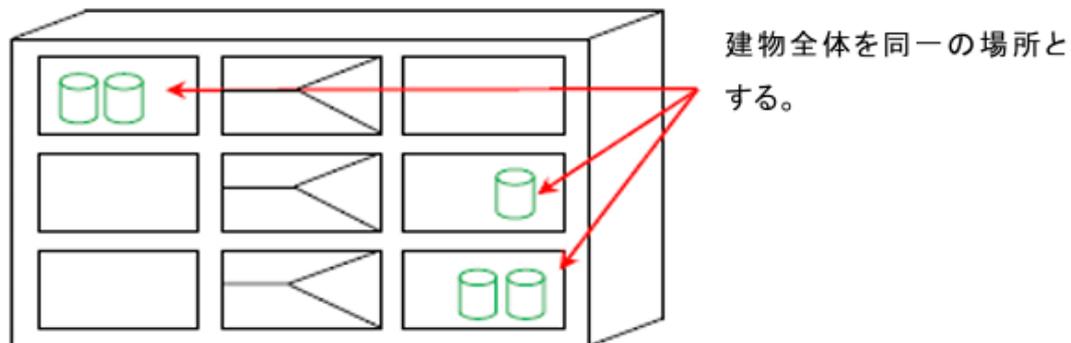
(図-3)



### 第3 屋内の場合

原則として建築物ごととする。(図-4 参照)

(図-4)

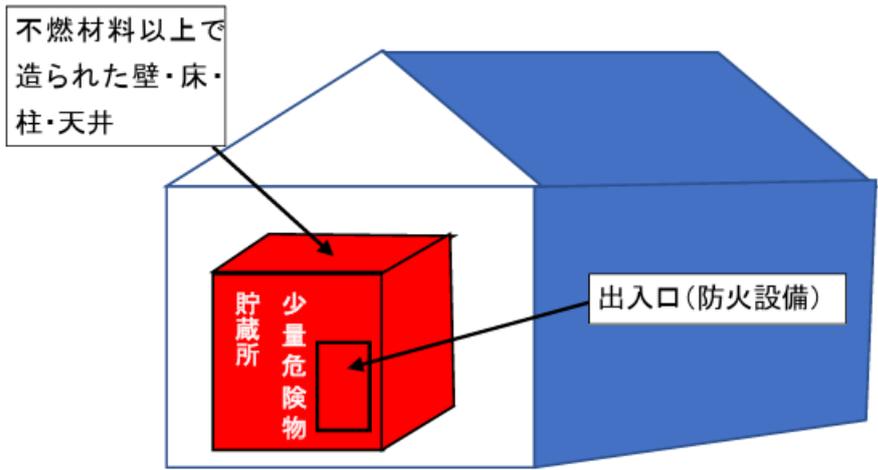


建物全体を同一の場所とする。

ただし、次に掲げる場合は、それぞれに示す場所ごととすることができる。

- 1 少量危険物貯蔵取扱所が不燃材料で造られ、又は覆われたものであり、そこに設ける窓及び出入口が防火設備である場合。(以下、「不燃区画例」という。)(図-5 参照)

(図-5) 【不燃区画例】



左図のような不燃材で造られたキャビネット式の場合は、微量危険物の貯蔵も可能である。

(図-6) 不燃区画がない場合は、建物内の危険物を合算する。

|    |        |        |
|----|--------|--------|
| 3階 |        | 少量危険物C |
| 2階 | 少量危険物A |        |
| 1階 | 少量危険物B |        |

(図-7) 不燃区画がある場合は、個別の施設とする。

|    |                |                |
|----|----------------|----------------|
| 3階 |                | 少量危険物B<br>0.5倍 |
| 2階 |                |                |
| 1階 | 少量危険物A<br>0.3倍 | 少量危険物C<br>0.6倍 |

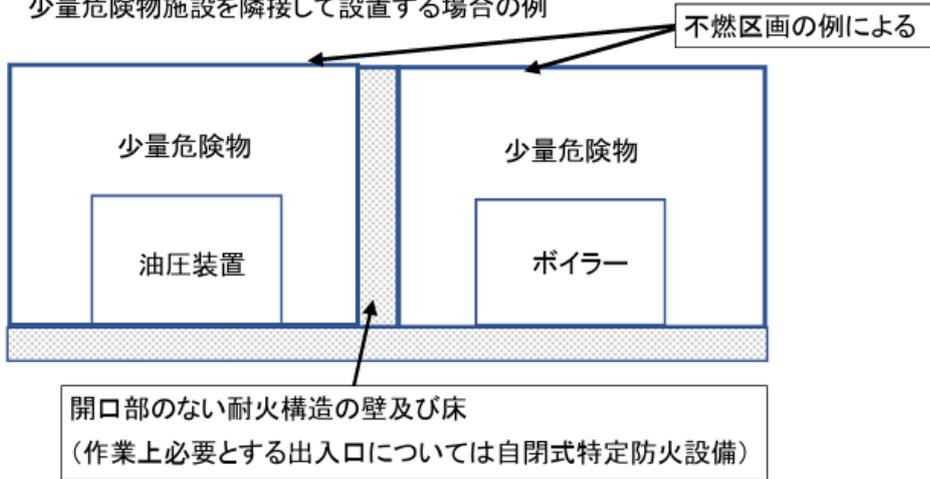
2 少量危険物貯蔵取扱所を隣接して設置する場合

「不燃区画例」の少量危険物貯蔵取扱所を連続（隣接）して設けることは原則できない。ただし、次のような場合はこの限りではない。

- (1) 少量危険物貯蔵取扱所相互に隣接する壁及び床を開口部のない耐火構造（作業上必要とする出入口については自動閉鎖式の特定防火設備。（以下、「自閉式特定防火設備」という。）とする場合は、この限りでない。）とする。（図-8参照）

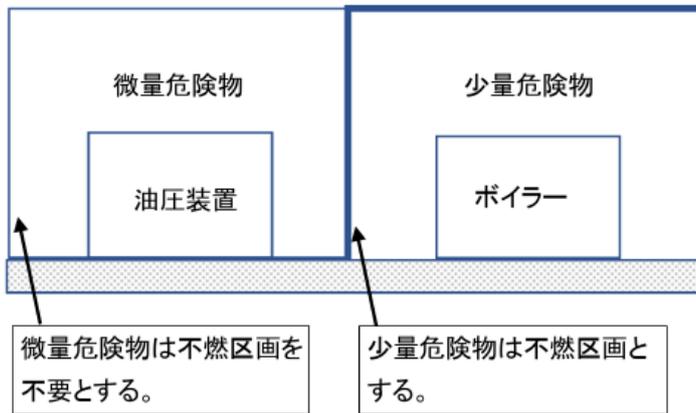
(図-8)

少量危険物施設を隣接して設置する場合の例



(図-9)

微量危険物と少量危険物を連続して設ける場合の例



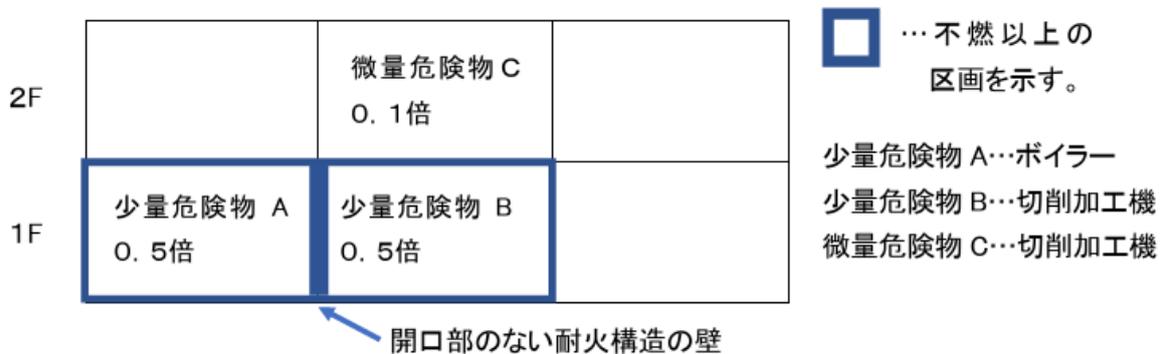
(2) 次の場合の少量危険物貯蔵取扱所は、それぞれの施設の貯蔵、取扱数量を合算した際、指定数量未滿となる。この場合は、一つの少量危険物貯蔵取扱所とすることができ、少量危険物貯蔵取扱所相互に隣接する壁を耐火構造にする必要はない。また、その部分に開口部を設ける場合は、防火設備としないことができる。(図-10 参照)

(図-10)



※この場合、少量危険物A(0.4倍)+少量危険物B(0.5倍)=0.9倍となる。

- (3) 少量危険物貯蔵取扱所をそれぞれの施設とする場合は、少量危険物貯蔵取扱所相互に隣接する壁及び床を開口部のない耐火構造とする必要がある。(図-11 参照)  
(図-11)



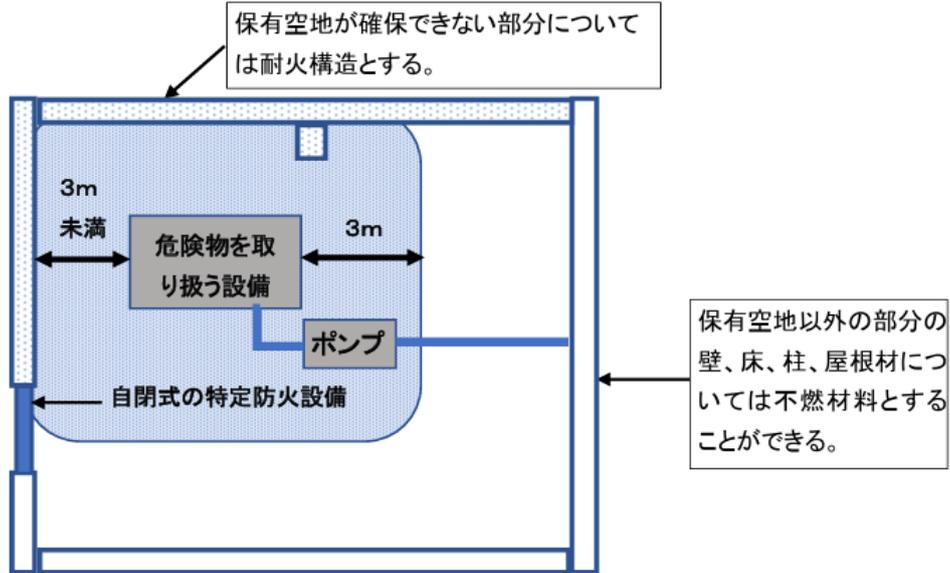
- (4) 微量危険物を不燃区画例により貯蔵、取扱いした場合は、それぞれの施設とすることができる。この場合は少量危険物には該当しない。(図-12 参照)  
(図-12)



- 3 少量危険物貯蔵取扱所（危険物を取り扱う設備に限る。）の周囲に幅3 m以上の空地が保有されている場所（以下「保有空地例」という。）。なお、空地の起点は危険物を取り扱う設備本体からとし、危険物を移送するための配管、ストレーナー、流量計（ポンプを除く。）等の付属設備を除く。

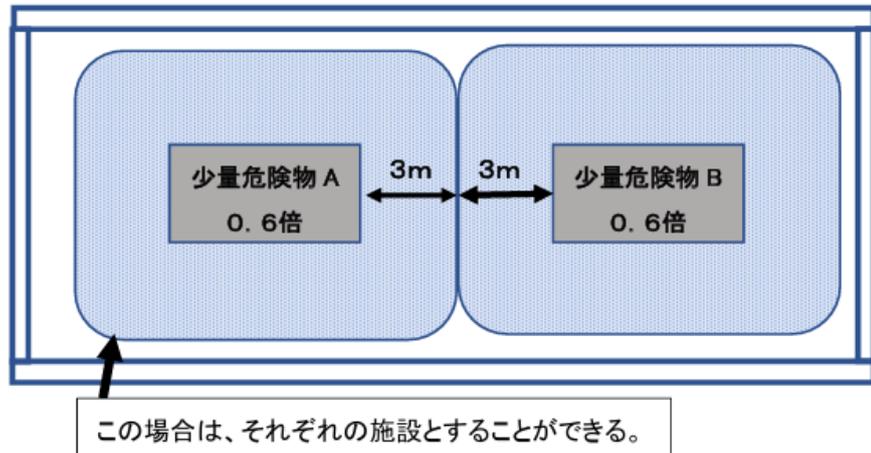
- (1) 当該設備から3 m未満となる建築物の壁（開口部を有しないものに限る。）及び柱が耐火構造である場合にあっては、当該設備から当該壁及び柱までの距離の幅の空地が保有されていること。ただし、建築物の壁に随時開けることができる自閉式特定防火設備が設けられているものについては、この限りでない。(図-13 参照)

(図-13)



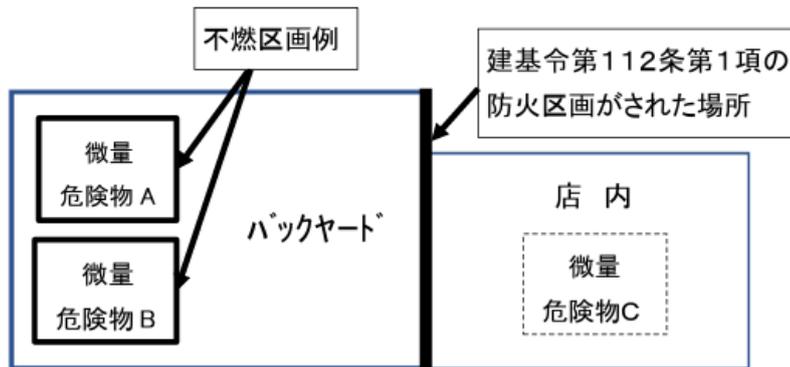
- (2) 空地は、上階がある場合にあっては上階の床又は天井（天井がない場合は小屋裏）までをいう。空地の上方を電気配線、ダクト等が通過する場合は、火災の実態危険のないものであること。
- (3) 「保有空地例」における空地の範囲をペイント、テープ等により明示するよう指導する。
- (4) 複数の少量危険物貯蔵取扱所等を保有空地例で設置する場合、空地を相互に重複することはできない。（図-14 参照）

(図-14)



- 4 容器又はタンクにより貯蔵し、又は取り扱う場合  
「不燃区画例」による。
- 5 物販店等で化粧品、塗料缶等の商品が陳列販売されている場合  
店内には可燃物となるものが多数展示されていることから、微量危険物となるよう指導する。また、バックヤード、倉庫等については「不燃区画例」によるものと、建基令第112条第1項の防火区画がされた建物内で保管する。その際、防火区画内は指定数量未満の貯蔵とする。

(図-15)



消防法に抵触する商品（消防法で定める危険物を含有するもの）を保管する場合

- ・店内で商品として陳列する場合は、微量危険物の範囲とする。
- ・バックヤード等で保管する商品を不燃区画例により貯蔵した場合、それぞれの保管所とすることができるが、防火区画内の危険物を合算した場合に指定数量未満とすること。

図-15 の場合は、微量危険物 A+微量危険物 B<指定数量となる。

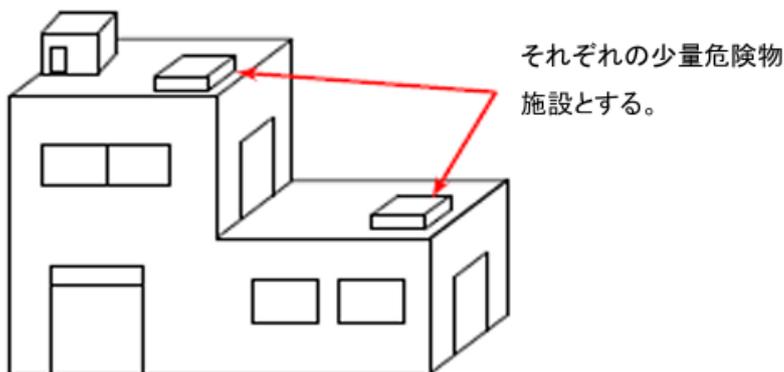
微量危険物 C は店内とバックヤード間に建基令第 112 条第 1 項の防火区画があるため合算はしない。

#### 第4 屋上の場合

次に掲げる場合は、それぞれに示す場所ごととする。

- 1 同一建物に屋上が二以上ある場合（図-18 参照）
- 2 「保有空地例」による場合（図 19-参照）

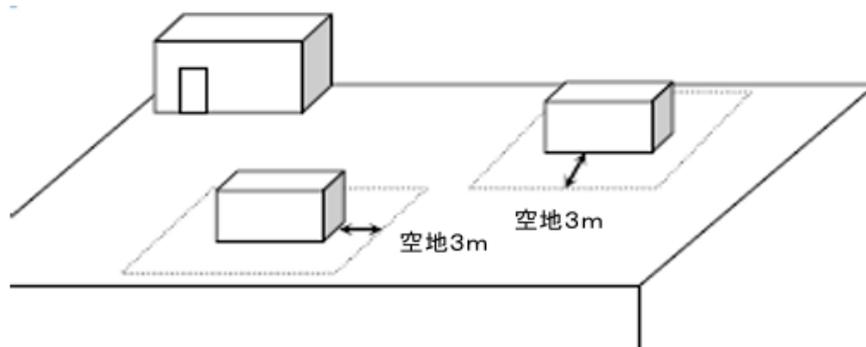
(図-18)



この場合において、「保有空地例」における空地の範囲をペイント、テープ等により明示するよう指導する。

また、複数の少量危険物貯蔵取扱所を「保有空地例」で設置する場合は、空地を相互に重複することはできない。

(図-19)



第5 同一場所で貯蔵し、又は取り扱う危険物の数量の算定

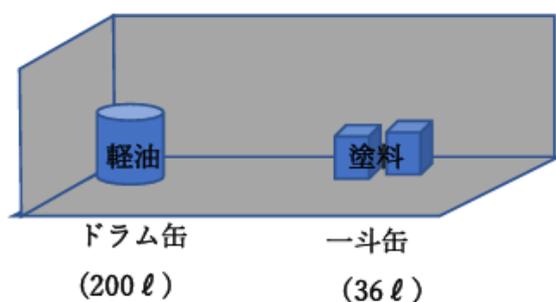
同一場所で貯蔵し、又は取り扱う危険物の数量の算定については、次の例による。

1 貯蔵所の場合

貯蔵する危険物の全量とする。

※図-20 の場合は、容器に保管されているそれぞれの危険物数量（倍数）を合算する。

(図-20)



軽油…第四類第二石油類(非水溶性)  
塗料…第四類第一石油類(非水溶性)  
軽油(0.2 倍)+塗料(0.18 倍)=0.38 倍

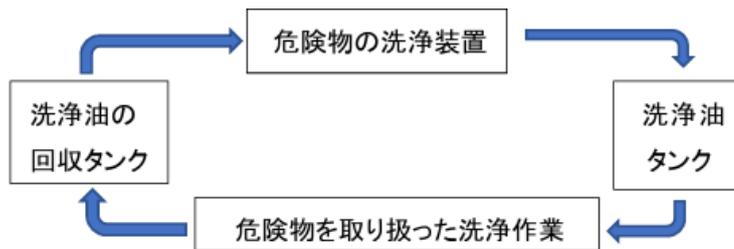
2 取扱所の場合

1 日で取り扱う危険物の全量とする。

なお、次に掲げる場合は、それぞれによる。

- (1) 洗浄作業用設備及び切削装置等の取り扱いについては、洗浄後に危険物を回収し、同一系内で再使用するものは、瞬間最大停滞量とし、使い捨てるもの及び系外に搬出するものは、1日の使用量とする。(図-21 参照)

(図-21)



※図-21の場合は、洗浄油を再利用しているため、瞬間最大停滞量(タンク、機器内に一時貯蔵される危険物の数量)とする。

(2) ボイラー又はバーナー等の危険物の消費量については、次に掲げる式のもと算定する。

なお、内蔵油、熱媒油等の危険物及び発電設備で潤滑油を使用する場合(微量危険物は除く)は、すべて合算する。

【消費量の計算式について】

$$A = E \times T \times F$$

A: 1日の最大消費量

E: ボイラーの1時間あたりの燃料消費量(カタログ等に表示する数量)

T: ボイラーの1日の運転時間(ボイラーを始動してから停止するまでの時間)

F: ボイラーの負荷率(基本60%とするが、実態に即したものとすることができる。)

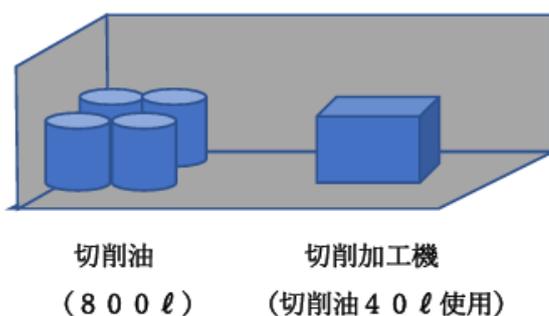
(3) 油圧装置、潤滑油循環装置等による危険物の取扱いについては、瞬間最大停滞量をもって算定する。

3 貯蔵所と取扱所を併設している場合

(1) 貯蔵所と取扱所が同一工程にある場合

貯蔵する危険物の倍数と取り扱う危険物の倍数とを比較して、いずれか大きい方の倍数とする。(図-22参照)

(図-22)



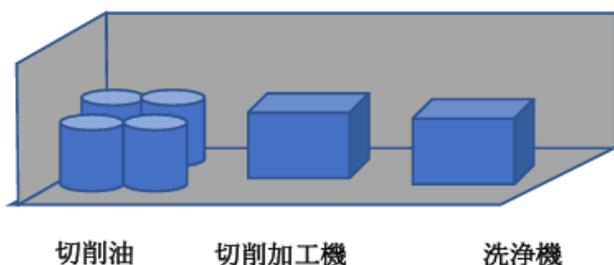
切削油…第四類第三石油類(非水溶性)

※図-22の場合は同一の工程にあり、貯蔵と取扱いの数量を比較した際、貯蔵量の方が大きくなることから数量の合算はせず、貯蔵施設として取扱う。

$$\text{切削油 (0.4 倍)} > \text{切削加工機 (0.02 倍)} = 0.4 \text{ 倍}$$

(2) 同一工程にある貯蔵所と取扱所その他、異なる取扱所がある場合。(図-23 参照)

(図-23)



切削油 (800ℓ) (切削油40ℓ使用) (アルコール100ℓ使用)

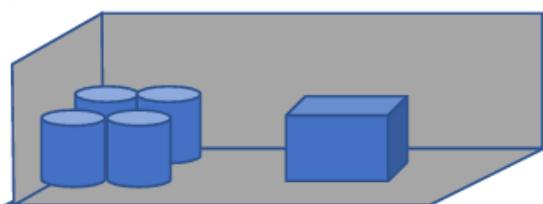
切削油…第四類第三石油類(非水溶性)  
アルコール…第四類アルコール類

※図-23の場合は同一の工程にある施設の数量の大なる施設と別施設の取扱数量の倍数を合算して取り扱う。

$$\text{切削油 (0.4 倍)} + \text{アルコール (0.25 倍)} = 0.65 \text{ 倍}$$

(3) 貯蔵所と取扱所とが同一工程にない場合 (図-24 参照)

(図-24)



切削油 (800ℓ) (アルコール100ℓ使用)

切削油…第四類第三石油類(非水溶性)  
アルコール…第四類アルコール類

※図-24の場合は異なる工程にある施設であるため、それぞれの貯蔵取扱数量を合算する。

$$\text{切削油 (0.4 倍)} + \text{アルコール (0.25 倍)} = 0.65 \text{ 倍}$$

#### 4 算定から除外できる場合

車体に燃料タンクが装着されている状態により展示又は保管されているものは、その場所における危険物の数量の算定から除外することができる。

#### 第6 その他

本指針の運用にあたり疑義が生じた場合は、消防本部予防課と協議し、適宜内容を変更することができることとする。

## 第6章 届出

### 1 少量危険物貯蔵取扱い設置届出書

少量危険物貯蔵取扱所を設置する際は、条則第7条に定める様式第11号をあらかじめ（工事着工前）提出するものとし、届出書には、次の書類を添付すること。

- ア 所在図（当該届出事業所等の所在が確認できる地図）
- イ 敷地平面図（敷地内の主要な建築物その他の工作物の配置を記載した図面）
- ウ 少量危険物施設概要図（当該施設の位置、構造、設備の配置を記載した図面）
- エ 各設備等の仕様書（当該施設において使用する、建具、設備等の各仕様書）
- オ その他（危険物取扱数量の根拠となる資料、貯蔵取扱う危険物リスト等）

### 2 少量危険物廃止届出書

少量危険物貯蔵取扱所を廃止する際は、条則第8条に定める様式第12号をあらかじめ（廃止前）提出するものとする。ただし、地下貯蔵タンクに関する届出については、廃止処理の方法を確認し、地下タンク貯蔵所の廃止処理指針に準拠して安全に処理させること。