

第7 屋外タンク貯蔵所

1 タンクの容積の算定

- (1) 楕円型又は円筒型のタンクについては、危規則第2条によるほか実計算による。
- (2) 中仕切りタンクにあつては、空間容積は間仕切りにより仕切られた室ごとに算定をする。
- (3) 縦置円筒型のタンクのうち、機能上屋根を放爆構造にできない圧力タンクにあつては、屋根の部分も内容積に含める。

2 保安距離

- (1) 危政令第11条第1項第1号に規定する「保安距離」は、「第4 製造所」の例による。
- (2) 保安距離の起算点は、次による。
 - ア 屋外貯蔵タンクの側板とする。
 - イ 危政令第11条第1項第16号に規定する「被覆設備」を設けた場合は、当該被覆設備の先端からとする。
 - ウ 側板の周囲に保温材を使用する場合は、当該保温材の外面とする。

3 敷地内距離

危政令第11条第1項第1号の2に規定する「敷地内距離」は、次による。

- (1) 敷地境界線と屋外タンク貯蔵所の間に製造所等が存していても、敷地境界線と屋外貯蔵タンクの側板までの距離として差し支えない。
- (2) 危規則第19条の2第2号に規定する「地形上火災が生じた場合においても延焼のおそれが少ない」場合及び同条第4号に規定する「敷地境界線の外縁に、告示で定める施設が存在する」場合には、何らの措置を講じなくても、市町村長等が定めた距離とすることができる。ただし、「敷地境界線の外縁に、危告示で定める施設」として危告示第4条の2の2第3号に該当する道路には、当該屋外タンク貯蔵所の存する事業所の敷地の周囲に存する道路の状況から避難路が確保されていないと判断されるものについては、該当しないものとする。

この場合において「地形上火災が生じた場合においても延焼のおそれが少ない」ものとしては、屋外タンク貯蔵所の存する事業所の敷地に隣接して次のいずれかのものが存在する場合等である。なお、これらのものが二以上連続して存する場合も同様とする。

ア 海、湖沼、河川又は水路

イ 工業専用地域内の空地又は工業専用地域となることが確実である埋め立て中の土地

- (3) (2)に掲げる場合以外で、敷地内距離を減少させる場合には、防火上有効な塀及び水幕設備等の設置を必要とする。なお、緑地(都市計画法第11条第1項第2号のものをいう)、公園、道路(危告示第4条の2の2第3号に規定する道路以外のものをいう)等が事業所に隣接する場合においても、防火上有効な塀、水幕設備等を設置しなければ当該距離を減少することはできない。また、防火上有効な塀、防火上有効な水幕設備の設置については、「タンク冷却用散水設備に関する運用基準及び屋外タンク貯蔵所に係る防火塀及び水幕設備の設置に関する運用基準について」(昭和55年7月1日消防危第80号通知 別添2「屋外タンク貯蔵所に係る防火塀及び水幕設備の設置に関する運用基準」)による。

(4) 特殊な形態の屋外貯蔵タンクの直径等の数値の算定

ア 角型のタンクにあつては、最大液表面積を円の面積に置き換え、そのときの直径の値を直径等の数値とする。

イ 円筒横置型のタンクにあつては、タンクの鏡の部分も含んだ横の長さを直径等の数値とする。

(5) タンクの高さとは、特段の規定がない限りいずれの型のタンクも防油堤内の地盤面からタンク頂部（縦置円筒型のタンクにあつては胴の頂部）までの高さとする。

4 保有空地

(1) 危政令第11条第1項第2号に規定する「保有空地」は、「第4 製造所」の例による。

(2) 保有空地の起算点は、次による。

ア 屋外貯蔵タンクの側板とする。

イ 危政令第11条第1項第16号に規定する「被覆設備」を設けた場合は、当該被覆設備の先端からとする。

ウ 側板の周囲に保温材を使用する場合は、当該保温材の外面とする

5 標識及び揭示板

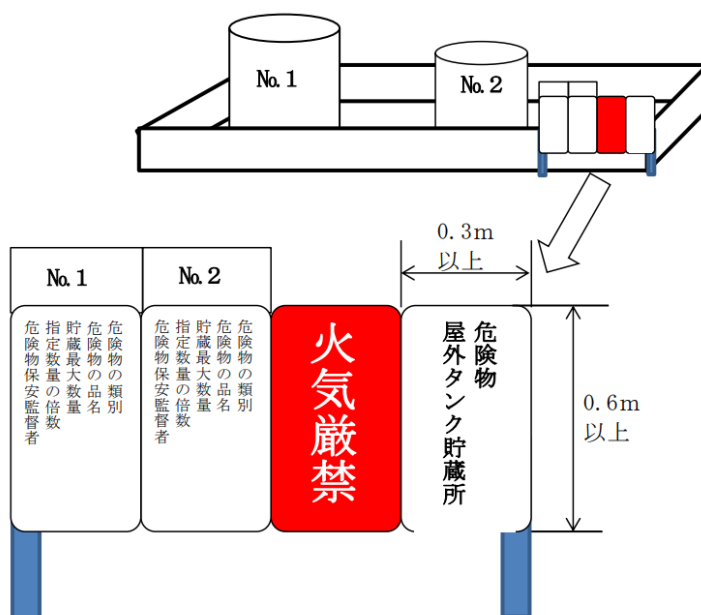
危政令第11条第1項第3号に規定する「標識及び揭示板」は、「第4 製造所」の例によるほか、次による。

(1) タンク側板に直接表示することは認められない。

(2) タンク群（一の防油堤内に複数のタンクを設ける場合に限る）にあつては、次による。

ア 標識は、タンク群ごとに1枚でよいものとする。

イ タンク群における標識及び揭示板は、各タンクを判別できるように一括して設けることができる。



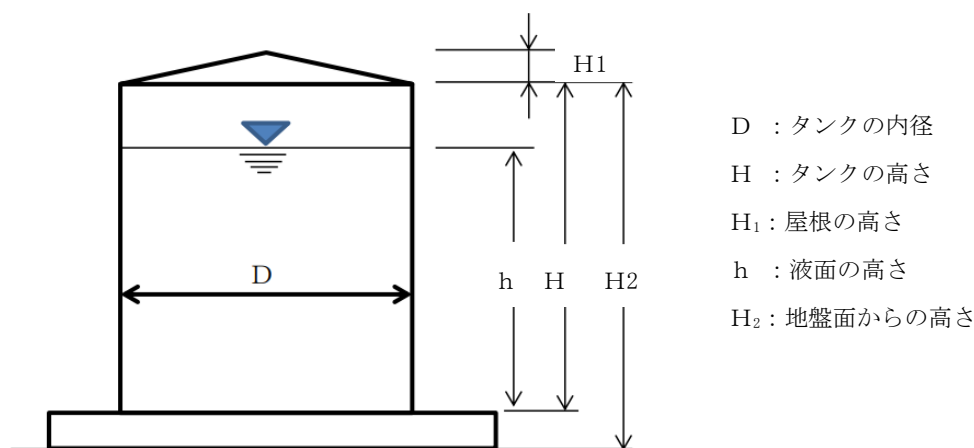
第7-1図 標識、揭示板の例

6 タンクの構造

- (1) 危政令第11条第1項第4号に規定する「3.2mm以上の鋼板」には、危規則第20条の5第1号に規定する鋼板及びこれと同等以上の機械的性質を有する鋼板も含まれる。
- (2) 危政令第11条第1項第4号に規定する「圧力タンク」は、次による。
 - ア 最大常用圧力が正圧又は負圧で5kPaを超えるものとする。
 - イ 負圧タンクの水圧試験は、当該負圧の数値の絶対値に相当する圧力の1.5倍の水圧をタンクに加えて行うことができる。(平成9年10月22日消防危第104号質疑)
- (3) 電気式加熱保温設備M I ケーブルを使用して加熱保温する場合、次によるときは認めて差し支えない。(昭和55年10月15日消防危第126号質疑)
 - ア タンク本体の加熱保温
 - (ア) タンク側板にM I ケーブル固定金具を点溶接し、それにM I ケーブルを敷設する。
 - (イ) タンク外部の保温は保温材(ロックウール、けい酸カルシウム、グラスウール)等で覆い、防水材を巻付けし、外装をカラー鉄板で覆う。
 - (ウ) 温度はタンク壁に防爆型白金測温抵抗体を温度コントロール用及び警報用として取り付け、遠隔指示される。
 - イ 配管の加熱保温
 - (ア) 配管にはM I ケーブルを亜鉛引鉄線でトレースし、下巻材(亜鉛引鉄板)で覆い、更に保温材(けい酸カルシウム)を取り付け、防水材を巻き、外装をカラー鉄板で覆う。
 - (イ) 配管内の温度は防爆型白金測温抵抗体を取り付け、遠隔指示される。
 - ウ 保安装置
 - (ア) 監視室に保安装置を設置し、常に使用状態を監視する。
 - (イ) 故障時(漏電事故、過電流事故、異常過熱事故等)には、警報表示ランプの点灯及び警報を発するとともに自動的に電源を遮断する。
- (4) タンクの保温材
 - タンク側板に保温材を設ける場合は、材質は不燃性又は難燃性のものとし、次による。
 - ア 保温材の外装材等から雨水が浸入するのを防止するための有効な措置を講じられている。
 - イ 側板最下端の溶接部等を点検するために必要な範囲は、施工を行わない。
 - ウ 保温材を施工する部分のタンク外面には、有効なさびどめ塗装を行う。
 - エ 保温材としてウレタンフォームを使用する場合は、「保温材としてウレタンフォームを使用する屋外タンク貯蔵所の取扱いについて」(昭和51年9月3日消防危第51号通知)及び「屋外貯蔵タンクの保温材としてのウレタンフォームの難燃性の判断基準について」(昭和51年9月25日消防危第57号通知)による。
- (5) 濃硝酸を貯蔵する屋外貯蔵タンクの材質は、アルミニウムとすることができる。(昭和40年4月8日自消丙予発第66号質疑)

7 耐震、耐風圧構造

- (1) 500kL未満の屋外貯蔵タンクの耐震及び耐風圧構造計算式
 - ア タンクの構造



イ 計算条件

設計水平震度 : K_h (0.3)設計鉛直震度 : K_v (0.15)タンク底板と基礎上面との間の摩擦係数 : μ

風荷重 : 危険物告示第4条の19第1項により算出したもの

ウ 自重の計算

タンクの自重を W_T 、危険物重量を W_L とする。 $W_T = (\text{底板} + \text{側板} + \text{屋根板} + \text{屋根骨} + \text{付属品}) \times 9.8$ $W_T = (\text{単位 kN})$ $W_L = \text{タンク容量 (kL)} \times (\text{比重} \times 9.8)$ $W_L = (\text{単位 kN})$

エ 転倒の検討

(ア) 満液時における転倒モーメント及び抵抗モーメント(地震時)

転倒モーメント $= (W_T \times K_h \times (H + H_1) / 2) + (W_L \times K_h \times h / 2)$ (単位 $\text{kN} \cdot \text{m}$)抵抗モーメント $= (W_T + W_L) \times (1 - K_v) \times D / 2$ (単位 $\text{kN} \cdot \text{m}$)

抵抗モーメント > 転倒モーメントとなれば転倒しないものと考えられる。

(イ) 空液時における転倒モーメント及び抵抗モーメント(風圧時)

風圧力を P_w とする。 $P_w = (\text{風荷重}) \times (\text{タンクの垂直断面積})$ 転倒モーメント $= P_w \times (H + H_1) / 2$ (単位 $\text{kN} \cdot \text{m}$)抵抗モーメント $= W_T \times D / 2$ (単位 $\text{kN} \cdot \text{m}$)

抵抗モーメント > 転倒モーメントとなれば転倒しないものと考えられる。

オ 滑動の検討

タンク底板と基礎上面との間の摩擦係数を μ (0.5) とする。(ア) 地震時 $\mu (1 - K_v) > K_h$ となれば、空液時及び満液時ともに滑動しないものと考えられる。

(イ) 風圧時

滑動力＝風圧力(P_w)>抵抗力＝ $W_T \times \mu$ となると強風時にはタンクの滑動が予想される。したがって、タンクの滑動を防止するために必要な貯蔵危険物の液面の高さ h' は、次のようになる。

$$h' = \frac{(\text{滑動力}) - (\text{抵抗力})}{(\text{タンクの底面積}) \times (\text{貯蔵危険物の比重} \times 9.8) \times \mu}$$

- (2) 危規則第21条第1項の「堅固な地盤又は基礎の上に固定したもの」の「固定」とは、支柱が直接タンクにつかず、タンクに巻いたアングル等についているか又は底板の縁が基礎にボルト等で固定されていることをいう。(昭和35年7月6日自消乙予発第2号質疑)なお、縦置円筒型タンクにあっては、次による。

ア 固定のためのボルト等を直接タンクの側板及び底板に接合することなく、原則としてタンク側板に取り付けたブラケットにより基礎に固定する方法とする。

イ 固定のためのボルト等は、地震動による慣性力及び風荷重に耐えるものとする。

- (3) 危政令第11条第1項第5号に規定する「支柱」について、同条「その他これらと同等以上の耐火性能を有するもの」は、次のものとする。(昭和40年10月26日自消乙予発第20号通知)

ア 鉄骨を、塗厚さ4cm(軽量骨材を用いたものについては3cm)以上の鉄網モルタルで覆ったもの。

イ 鉄骨を、厚さ5cm(軽量骨材を用いたものについては4cm)以上のコンクリートブロックで覆ったもの。

ウ 鉄骨を、厚さ5cm以上のれんが又は石で覆ったもの。

8 異常内圧放出構造

危政令第11条第1項第6号に規定する「内部のガス又は蒸気を上部に放出することができる構造」は、次による。

- (1) 縦置型タンク

ア 屋根板を側板より薄くし、補強材等を接合していないもの。

イ 屋根板と側板の接合を側板相互及び側板と底部との接合より弱く(片面溶接等)したもの。

- (2) 横置型タンク

異常上昇内圧を放出するため、十分な放出面積を有する局所的な弱い接合部分を設けたもの。

9 タンク底板以外のさびどめ塗装

危政令第11条第1項第7号に規定する「さびどめのための塗装」は、ステンレス鋼板等腐食しがたい材料で造られているタンクについては、適用しないことができる。

10 タンク底板の防食措置

- (1) 危政令第11条第1項第7号の2に規定する「底板の外面の腐食を防止するための措置」を講ずる場合において、防食材料としてオイルサンドの使用は認められない。

- (2) アスファルトサンドの施工方法

ア タンク敷設基礎地盤面は、アスファルトサンド敷設前に十分整地され、堅固な基礎に仕上げる。

イ 施工範囲は、タンク側板から60cm程度までとする。

ウ 施工厚さは、5cm以上とし、硬化前に転圧し仕上げる。

エ 底板の外周部は、コンクリートモルタル、アスファルト等により防水の処置を行い、底板外面に水分が浸入しない構造とする。

オ 表面の仕上げの精度は、危告示第4条の10第6号の規定に準じる。

(3) タンク底部の雨水浸入防止措置(昭和54年12月25日消防危第169号通知)

タンク底部のアニュラ板等外側張出し部近傍からタンク底部の下に雨水が浸入するのを防止するための措置は、次による方法又はこれと同等以上の効果を有する方法により行う。

ア 犬走り部の被覆は、次によること。

(ア) 被覆幅は、使用材料の特性に応じ、雨水の浸入を有効に防止することができる幅とする。

(イ) 被覆は、犬走り表面の保護措置の上部に行う。

イ 被覆材料は、防水性を有するとともに、適切な耐候性、防食性、接着性及び可撓性を有する。

ウ 被覆は、次の方法により行うこと。

(ア) 被覆材とアニュラ板上面及び犬走り表面との接着部は、雨水が浸入しないよう必要な措置を講じる。

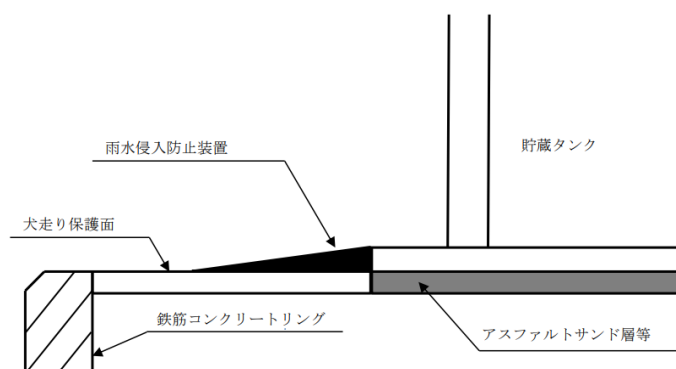
(イ) 屋外貯蔵タンクの沈下等によりアニュラ板と被覆材との接着部等に隙間を生じるおそれのある場合は、被覆材の剥離を防止するための措置を講じる。

(ウ) 被覆厚さは、使用する被覆材の特性に応じ、剥離を防ぎ、雨水の浸入を防止するのに十分な厚さとする。

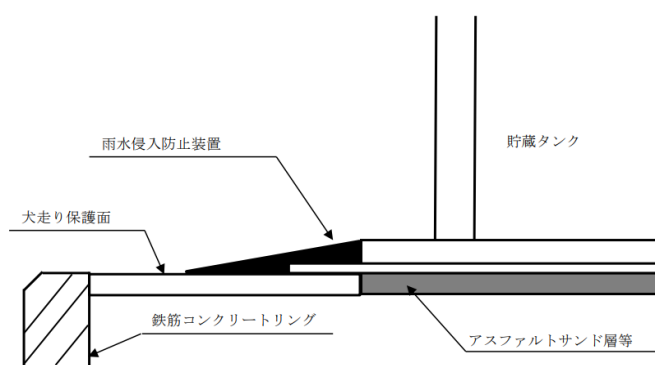
(エ) 被覆表面は、適当な傾斜をつけるとともに、平滑に仕上げる。

(オ) アニュラ板外側張出し部先端等の段差を生ずる部分に詰め材を用いる場合は、防食性、接着性等に悪影響を与えないものとする。

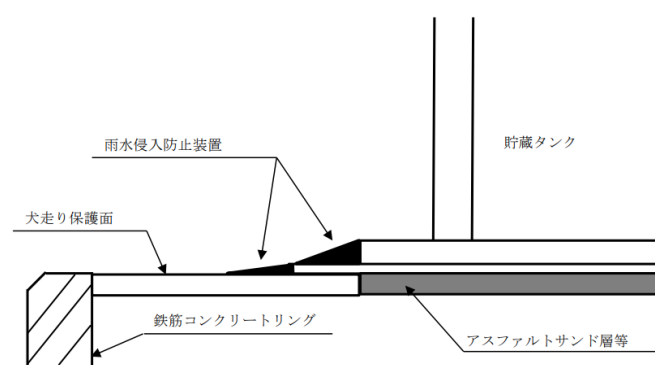
(カ) ベアリングプレートを敷設する屋外貯蔵タンクにあつては、ベアリングプレート外側張出し部についても、上記(ア)から(オ)までに掲げる事項に準じて措置する。



第7-2図 雨水浸入防止措置例1



第 7-3 図 雨水侵入防止措置例 2



第 7-4 図 雨水侵入防止措置例 3

11 通気管

危規則第 20 条第 1 項第 1 号ハ及び第 2 号ロに規定する「細目の銅網等による引火防止装置」の細目の銅網とは次のとおりとする。◆

- (1) 引火点 70℃未満の危険物を貯蔵する場合は 40 メッシュとする。
- (2) 引火点 70℃以上の危険物を貯蔵する場合は 20 メッシュとする。

12 自動表示装置

危政令第 11 条第 1 項第 9 号に規定する「危険物の量を自動的に表示する装置」は、次のものとする。

- (1) フロート式液面計
- (2) ディスプレーサ式
- (3) 圧力式液面計
- (4) ガラスゲージ式液面計

13 注入口

危政令第 11 条第 1 項第 10 号の注入口は、次による。

- (1) 注入口は、タンクとの距離に関係なくタンクの附属設備とする。
- (2) 一の注入口で二以上の屋外タンク貯蔵所に併用するものにあつては、主たる屋外タンク貯蔵所の注

入口として許可する。(昭和40年10月26日自消乙予発第20号通知)なお、この場合、当該注入口をいずれのタンクの設備とするかは、次の順位による。

ア 貯蔵する危険物の引火点が低いタンク

イ 容量が大きいタンク

ウ 注入口との距離が近いタンク

(3) 注入口の直下部周囲には、漏れた危険物が飛散等しないよう、必要に応じて貯留設備を設ける。

(4) 注入口は、蒸気の滞留するおそれがある階段、ドライエリア等を避けた位置とする。

(5) 注入口付近に設ける静電気を有効に除去するための接地電極は、次による。

ア 屋外タンク貯蔵所の避雷設備の接地極が注入口付近にある場合には、当該接地電極と避雷設備の接地極と兼用しても差し支えない。(平成元年7月4日消第64号質疑)

イ 「その他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、一般に特殊引火物、第1石油類、第2石油類が該当する。

ウ 接地抵抗値がおおむね100Ω以下となるように設ける。

エ 接地端子と接地導線の接続は、ハンダ付等により完全に接続する。

オ 接地導線は、機械的に十分な強度を有する太さとする。

カ 接地端子は、移動貯蔵タンクの接地導線と有効に接地ができる構造とし、取り付け箇所は、引火性危険物の蒸気が漏れ、又は滞留するおそれのない場所とする。

キ 接地端子の材質は、導電性のよい金属(銅、アルミニウム等)を用いる。

(6) 二以上の注入口が一箇所に群をなして設置されている場合で、掲示板を設けなければならないときは、当該注入口群に一の掲示板を設けることをもって足りる。また、表示する危険物の品名は、当該注入口群において取り扱われる危険物のうち表示を必要とするもののみでよいものとする。(昭和40年10月26日自消乙予発第20号通知)

(7) 「市町村長等が火災の予防上当該掲示板を設ける必要がないと認める場合」とは、注入口が屋外貯蔵タンクの直近にあり、当該タンクの注入口であることが明らかである場合、関係者以外の者が出入りしない場所にある場合等が該当する。(昭和40年10月26日自消乙予発第20号通知)

(8) 注入口付近においてタンクの自動表示装置を視認できないものにあつては、注入口付近にタンク内の危険物の量を容易に覚知することができる装置、危険物の量がタンク容量に達した場合に警報を発する装置、又は連絡装置等を設ける。◆

(9) 危政令第27条第6項第4号ニの規定により、引火点が40℃未満の危険物を移動貯蔵タンクから屋外貯蔵タンクに注入するときは、移動タンク貯蔵所のエンジンを停止して行う必要があるため、当該移動タンク貯蔵所からの落差によって危険物の注入ができない場合は、屋外タンク貯蔵所に注入のためのポンプ設備を必要とする。

14 ポンプ設備

危政令第11条第1項第10号の2に規定するポンプ設備は、次による。

(1) ポンプ設備は、防油堤内に設けてはならない。(昭和40年10月26日自消乙予発第20号通知)

(2) ポンプ設備の保有空地については、次による。

ア ポンプ設備は、屋外タンク貯蔵所の一部であるため、当該屋外タンク貯蔵所の空地内に置くことは

差し支えないが、その場合タンクとの間に当該屋外タンク貯蔵所の空地の幅の3分の1以上の距離を保たなければならない。

イ 危政令第11条第1項第10号の2イに掲げる「防火上有効な隔壁を設ける場合」には、1棟の工作物のなかでポンプ設備の用途に供する部分と他の用途に供する部分とが耐火構造の隔壁で屋根裏まで完全に仕切られている場合を含む。(昭和40年10月26日自消乙予発第20号通知)

ウ 危政令第11条第1項第10号の2イの規定にかかわらず、内部に人が入り点検又は補修等ができるポンプ室に設ける場合にあっては、次によることができる。

(ア) 主要構造部を耐火構造とし、開口部に特定防火設備を設置した専用のポンプ室にあっては、保有空地を確保しなくても差し支えない。

(イ) 危政令第11条第1項第10号の2ハからチまでに規定する構造とした専用のポンプ室にあっては、保有空地の幅を1m以上(ポンプを通過する危険物の引火点が40℃以上の場合にあっては、0.5m以上)とすることができる。

エ ポンプ相互間については、保有空地を確保しなくても差し支えない。

(3) 一のポンプ設備で二以上のタンクのポンプ設備を兼ねる場合、当該ポンプ設備をいずれのタンクに附属させるかの取扱いについては、13(2)の注入口の例による。

(4) 二以上のポンプ設備が一箇所に群をなして設置されている場合においては、当該二以上のポンプ設備の群をもって一のポンプ設備とする。したがって当該ポンプ設備は、その属するすべてのタンクのポンプ設備としての性格を有することとなるのでその属するどのタンクの保有空地内に置くことも可能であるが、どのタンクとの距離もタンクの保有空地の幅の3分の1以上でなければならない。また、取り扱う危険物により揭示板が必要な場合も一の揭示板を設置すれば足りるが、二以上の品名に係る場合は、当該二以上の品名を列記する。この場合、設置又は変更の許可等の取扱いについては、主たるタンクのポンプ設備として取り扱う。(昭和40年10月26日自消乙予発第20号通知)

(5) 「市町村長等が火災の予防上当該揭示板を設ける必要がないと認める場合」とは、13(7)の注入口の例による。(昭和40年10月26日自消乙予発第20号通知)

15 弁

危政令第11条第1項第11号に規定する弁は、次による。

(1) 屋外タンク貯蔵所において使用するすべての弁が対象となる。(昭和56年6月19日消防危第71号質疑)

(2) 鋳鋼製の弁の代用として、次のものを使用して差し支えない。

ア 工業純チタン又は工業用純ジルコニウム製の弁(昭和35年3月31日国消乙予発第23号質疑)

イ JIS G 5705:2000「黒心可鍛鉄品(FCMB 34-10及びFCMB 35-10)」及びJIS G 5502:2007「球状黒鉛鉄品(FCD 400-・・・及びFCD 450-・・・)」に適合する材料で造られた弁

ウ JIS G 5121:2003「ステンレス鋼鉄鋼品(SCS・・・)」、JIS G 3201:2008「炭素鋼鍛鋼品(SF・・・)」

16 水抜管

危政令第11条第1項第11号の2ただし書によりタンクの底板に水抜管を設ける場合は、次による。

(1) 水抜管とタンクとの結合部分及び当該結合部分の直近の水抜管の部分が、地震等の際、タンクの基

礎部分及び地盤面に触れないよう、当該水抜管とタンクの基礎との間にその直径以上の間げきを保つ。

- (2) 架台に支えられたタンク等、タンクの底板と地盤面との間に適当な空間を設けられているものの底板に、当該タンクの水抜管とその直下の地盤面との間に間げきが保たれるように水抜管を設ける。

17 配管及び可撓管継手

危政令第11条第1項第12号の2に規定する「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」の措置として可撓管継手を使用する場合には、次による。

- (1) 「可撓管継手の設置等に関する運用基準について」(昭和56年3月9日消防危第20号通知)及び「可撓管継手に関する技術上の指針の取扱について」(昭和57年5月28日消防危第59号通知)による。
- (2) 一般財団法人日本消防設備安全センターにより性能評定されたものは、上記(1)の運用基準の「可撓管継手に関する技術上の指針」等に適合しているので、設置等の際には評定品を用いるようにする。

18 避雷設備

危政令第11条第1項第14号に規定する「避雷設備」は、「第22 避雷設備」による。

19 防油堤

- (1) 危政令第11条第1項第15号の規定による防油堤は、危規則第22条第2項によるほか、「防油堤の構造等に関する運用基準について」(昭和52年11月14日消防危第162号通知)による。

- (2) 目地

ア 防油堤に設ける伸縮目地は、防油堤の1辺の長さが20m以上の場合は必要となる。(平成10年10月13日消防危第90号質疑)

イ 目地部に設ける可撓性材については、「防油堤目地部の補強材の性能等について」(平成10年3月25日消防危第33号通知)による。なお、危険物保安技術協会で「防油堤目地部の補強に関する技術上の指針」(以下「指針」という)に規定するゴム製可撓性材及びステンレス製可撓性材について、指針の性能に係る試験確認が実施されていることから、使用する際は「試験確認済証」が貼付されたものを用いるようにする。

- (3) 危規則第22条第2項第6号の規定は、次により運用する。

ア 道路は、幅員4m以上とする。

イ 空地は、防油堤から4m以上の幅を確保し、当該空地に消防車両が容易に進入できる道路等と接続されている。

ウ 道路又は空地は、原則防油堤の周囲に接するように設けることが望ましいが、周囲の状況等により消防活動に支障がないと認められる場合には、最低2面確保することをもって足りるものとする。◆

- (4) 危規則第22条第2項第8号に規定する屋外貯蔵タンクと防油堤の間に保つ距離は、タンク側板と防油堤の天端の内側までの水平距離とする。

- (5) 危規則第22条第2項第16号に規定する「堤内に入出入りするための階段」は、防油堤の周長が30m未満であっても、一以上設置する。

- (6) 防油堤内に矮性の常緑草を植栽する場合は、認めて差し支えない。(平成8年2月13日消防危第27号通知)

20 被覆設備

高引火点危険物のみを100度未満の温度で貯蔵し、又は取り扱う屋外タンク貯蔵所については、危規則第22条の2の3の基準又は危政令第11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。(平成元年3月1日消防危第14号・消防特第34号通知)

21 高引火点危険物の屋外タンク貯蔵所

危政令第9条第1項第10号に規定する「換気の設備」及び同項第11号に規定する「蒸気又は微粉を屋外の高所に排出する設備」については、「第20 換気設備等」による。

22 アルキルアルミニウム等又はアセトアルデヒド等の屋外タンク貯蔵所

危規則第22条の2の5及び第22条の2の6で特例を定めていない事項については、危政令第11条第1項の基準を適用する。(平成元年3月1日消防危第14号・消防特第34号通知)