

第32条の4 少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク（地盤面下に埋設されているタンク（以下「地下タンク」という。）及び移動タンクを除く。以下この条において同じ。）に危険物を収納する場合は、当該タンクの容量を超えてはならない。（ほ）

2 少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクの位置、構造及び設備の技術上の基準は、次のとおりとする。（す）（ほ）

(1) その容量に応じ、次の表に掲げる厚さ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気密に造るとともに、圧力タンクを除くタンクにあつては水張試験において、圧力タンクにあつては最大常用圧力の1.5倍の圧力で10分間行う水圧試験において、それぞれ漏れ、又は変形しないものであること。ただし、固体の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクにあつては、この限りでない。

タンクの容量	板厚
40リットル以下	1.0ミリメートル以上
40リットルを超え100リットル以下	1.2ミリメートル以上
100リットルを超え250リットル以下	1.6ミリメートル以上
250リットルを超え500リットル以下	2.0ミリメートル以上
500リットルを超え1,000リットル以下	2.3ミリメートル以上
1,000リットルを超え2,000リットル以下	2.6ミリメートル以上
2,000リットルを超えるもの	3.2ミリメートル以上

(2) 地震等により容易に転倒又は落下しないように設けること。

(3) 外面には、さび止めのための措置を講ずること。ただし、アルミニウム合金、ステンレス鋼その他さびにくい材質で造られたタンクにあつては、この限りでない。

(4) 圧力タンクにあつては第32条の2第2項第5号に規定する安全装置を、圧力タンク以外のタンクにあつては有効な通気管又は通気口を設けること。（ほ）

(5) 引火点が40度未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う圧力タンク以外のタンクにあつては、通気管又は通気口に引火を防止するための措置を講ずること。

(6) 見やすい位置に危険物の量を自動的に表示する装置(ガラス管等を用いるものを除く。)を設けること。

(7) 注入口は、火災予防上支障のない場所に設けるとともに、当該注入口には弁又はふたを設けること。

(8) タンクの配管には、タンク直近の容易に操作できる位置に開閉弁を設けること。

(9) タンクの配管は、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ように設置すること。

(10) 液体の危険物のタンクの周囲には、当該タンクの容量以上の危険物を收容することができる鉄筋コンクリート造りの防油堤を設け、又はそ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を講ずること。

(11) 屋外に設置するもので、タンクの底板を地盤面に接して設けるものにあつては、危険物規則第21条の2の規定の例により底板の外面の腐食を防止するための措置を講ずること。（ほ）

【解説】

本条第1項は、少量危険物をタンク（地下タンク及び移動タンクを除く。）に収納する場合、タンクには、液体危険物の体膨張、地震等による動揺による漏えい等を考慮して空間容積(タンク実容積の10パーセント)をとる必要があるため、タンクの容量（タンクの実容積の90パーセント～第3条第1項第17号エ参照）を超えて危険物を収納してはならないことを規定したものである。

ただし、危険物施設用に製造されたタンクなど5～10パーセントの空間容積でタンク検査を受けたタンクを少量危険物用タンクとして使用する場合、以下のとおり取り扱うこととする。

1 タンク検査について

- (1) タンクの板厚が3.2ミリメートル以上の場合
危政令の基準と同様に空間容積5～10パーセントで算定する。
- (2) タンクの板厚が3.2ミリメートル未満の場合
空間容積10パーセントで算定する。

2 届出の取扱いについて

- (1) 危政令に基づくタンク検査済証を交付されているタンクについては、空間容積5～10パーセントを届出数量とする。
- (2) 条例に基づくタンク検査済証を交付されているタンクについては、次によること。
 - ア タンクの板厚が3.2ミリメートル以上の場合
空間容積5～10パーセントを届出数量とする。
 - イ タンクの板厚が3.2ミリメートル未満の場合
空間容積10パーセントを届出数量とする。

第2項は、少量危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク（地下タンク及び移動タンクを除く。）の位置、構造及び設備の技術上の基準について規定している。

3 第2項第1号

指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所等におけるタンクは、厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板（一般構造用圧延鋼材～SS400）又はこれと同等以上の機械的性質を有するもので気密に造ることとされているが、少量危険物のタンクについては、鋼板で造る場合、タンク容量に応じて定められた板厚以上とし、鋼板以外の材料で造る場合は、この最小板厚と同等以上の機械的性質を有する金属材料（ステンレス鋼又はアルミニウム等）で気密に造らなければならない。

「同等以上の・・・材料」の板厚は、次式により算出された数値以上でなければならない。

$$t = \sqrt{\frac{400}{\sigma}} \times t_0$$

t：使用する金属板の厚さ（ミリメートル）
 σ：使用する金属板の引張り強さ（ニュートン毎平方ミリメートル）
 t₀：SS400を使用する場合の板厚（ミリメートル）

圧力タンクとは、本条においては、最大常用圧力が正圧又は負圧で5キロパスカルを超えるもの

をいう。

本条のタンクは、製造所等の完成検査前検査と異なり、設置者等の自主検査で支障ないが、第59条第1項では、消防長は設置者の申出によりこれらの検査を行うことができると規定している。

4 第2項第3号

「さび止めのための措置」とは、さび止め塗料を用いた塗装やコーティング等の方法がある。

5 第2項第4号

「安全装置」については、第32条の2第2項第5号の解説を参照すること。

「通気管」や「通気口」は、雨水の進入を防止するため先端を水平より下に45度以上曲げる等の措置が必要である。

「通気管」の技術上の基準は、次のとおりとする。

- (1) 先端は、屋外であって地上2メートル以上の高さとし、かつ、建築物の窓、出入口等の開口部から1メートル以上離すこと。
- (2) 可燃性蒸気の滞留するおそれがある屈曲をさせないこと。
- (3) 配管と同等の材料で造ること。

6 第2項第5号

「引火を防止するための措置」としては、40メッシュ（1インチあたり40本）よりも細かい目の銅又はステンレスの網を設けるか、30メッシュの網を3層以上となるように設ける等の方法がある。

なお、引火防止装置の設置部は、維持管理上取り外しが容易にできる構造とすること。

7 第2項第6号

「危険物の量を自動的に表示する装置」としては、フロート式液面計、エアージェット式液面計、電気式計量装置等がある。

ガラス管等を用いるもの（連通管式等）は原則として使用することができないが、硬質ガラス管を使用し、これを金属管で保護し、かつ、ガラス管が破損した場合に自動的に危険物の流出を停止できる装置（ボール入自動停止弁等）を設けた場合は、計量装置として使用することができる。

8 第2項第7号

注入口の設置場所は、危険物の性質及び周囲の状況（火気使用設備の有無、可燃性蒸気の滞留危険性）等を勘案し、火災予防上安全な場所でなければならない。また、注入口には可燃性蒸気の漏えい、異物の混入等を防止するため、弁又はふたを設けなければならない。

注入口の設置に関する技術上の基準は次によること。

- (1) 注入口は原則として屋外とし、やむを得ず屋内に設ける場合は、火気使用場所と防火上有効に遮へいされた位置とすること。
- (2) 注入口は、建築物、工作物等の施設から3メートル以上離すこと。

- (3) 注入口から3メートル以内にある建築物、工作物等は、注入口に面する側を不燃材料で覆うこと。
- (4) タンクローリーで注入する場合は、設置者の敷地内に駐車して注油できるような位置に注入口を設けること。(敷地全面を使用する建築物は、この限りでない。)

9 第2項第8号

本号は危険物の漏えい等の事故が発生した場合、配管による危険物の移送を停止するための開閉弁を設ける旨の規定である。

10 第2項第9号

「配管とタンクとの結合部に損傷を与えない措置」としては、可とう管継手を使用し緩衝性をもたせる方法又は配管自体を屈曲（ループ）させる方法等がある。(図 32 の 4-1、図 32 の 4-2 参照)

図 32 の 4-1 配管を屈曲させる例

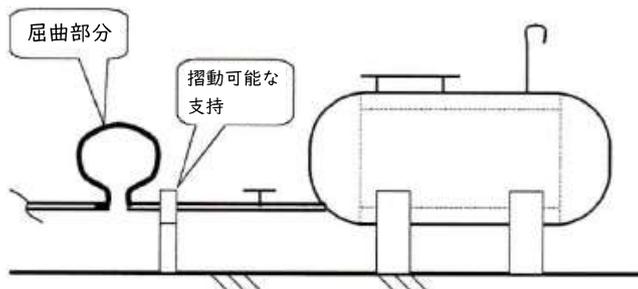
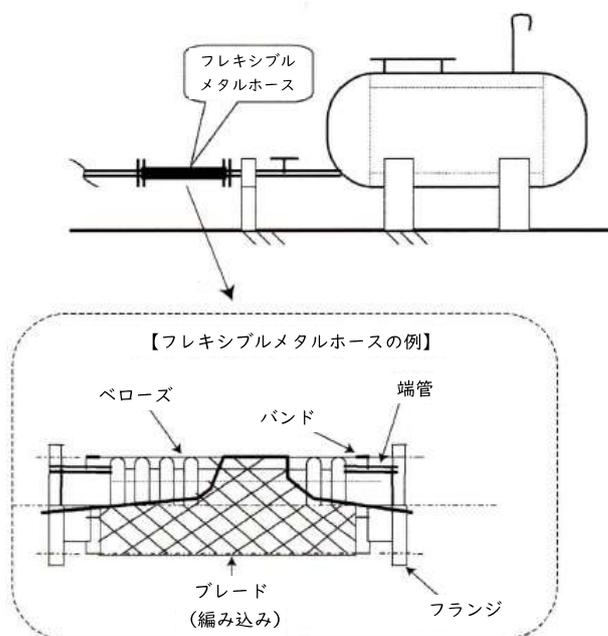


図 32 の 4-2 フレキシブルメタルホースの例



11 第2項第10号

本号では液体の危険物の流出防止を規定しており、屋外にタンクを設置する場合は防油堤を設け、また、屋内にタンクを設置する場合は防油堤又はこれと同等以上の効果のある措置を必要とする。

「同等以上の効果があると認められる措置」としては、タンク室の敷居を高くし、又はタンクの周囲に囲いを設ける等の方法がある。

防油堤を設ける場合については、次のことに留意すること。

- (1) 防油堤等の容量は、タンク（複数のタンクがある場合は、最大容量のタンク）の容量の全量を収容できるものであること。
- (2) 防油堤の内側地盤面は、危険物の浸透を防ぐためコンクリート等の不燃材料で被覆されていること。
- (3) 防油堤等に水抜き口を設ける場合は、弁を設けること。
- (4) 第32条の3第2項第1号の塀又は壁で危険物の流出を有効に防止できるものは、当該塀又は壁をもって防油堤に代えることができること。

12 第11号

「腐食を防止するための措置」としては、アスファルトサンドの敷設や底板外面へのコールタールエナメル塗装等の方法があるが、単なるさび止め塗装はこれに該当しない。