

7 第31条の5【指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を地下タンクで貯蔵し、又は取り扱う場合の基準】

条例31条の5 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンク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。

2 指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクの位置、構造及び設備の技術上の基準は、前条第2項第3号から第5号まで及び第7号の規定の例によるほか、次のとおりとする。

- (1) 地盤面下に設けられたコンクリート造等のタンク室に設置し、又は危険物の漏れを防止することができる構造により地盤面下に設置すること。ただし、第4類の危険物のタンクで、その外面がエポキシ樹脂、ウレタンエラストマー樹脂、強化プラスチック又はこれらと同等以上の防食性を有する材料により有効に保護されている場合又は腐食し難い材質で造られている場合にあつては、この限りでない。
- (2) 自動車等による上部からの荷重を受けるおそれのあるタンクにあつては、当該タンクに直接荷重がかからないようにふたを設けること。
- (3) タンクは、堅固な基礎の上に固定されていること。
- (4) タンクは、厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板又はこれと同等以上の強度を有する金属板若しくはこれと同等以上の性能を有するガラス繊維強化プラスチック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70キロパスカルの圧力で、圧力タンクにあつては最大常用圧力の1.5倍の圧力で、それぞれ10分間行う水圧試験において、漏れ、又は変形しないものであること。
- (5) 危険物の量を自動的に表示する装置又は計量口を設けること。この場合において、計量口を設けるタンクについては、計量口の直下のタンクの底板にその損傷を防止するための措置を講ずること。
- (6) タンクの配管は、当該タンクの頂部に取り付けること。
- (7) タンクの周囲に2箇所以上の管を設けること等により当該タンクからの液体の危険物の漏れを検知する設備を設けること。

(1) 本条では、地盤面下に埋設するタンク（地下貯蔵タンク）で少量危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合について規定したものである。

(2) 第2項第1号『**タンク室**』は、必要な強度を有し、防水の措置を講じたものであること。

なお、必要な強度を有するとは、危告示第4条の50に規定する許容応力以下であることをいう。

(3) 第2項第1号『**危険物の漏れを防止することができる構造**』とは、コンクリートで被覆された地下タンクをいう。具体的には、危政令第13条第3項の規定を参考にする。また、第4類の危険物をエポキシ樹脂等により防食措置を施したタンク、ガラス織

維強化プラスチックで造られたタンク又は外側をガラス繊維強化プラスチックで被覆された二重殻タンクで貯蔵し、又は取り扱う場合はタンク室を設ける必要はない。

- (4) 第2項第1号『有効に保護されている』とは、具体的には危規則第23条の2の規定(地下タンク貯蔵所の外面保護に関する規定)を参考にすること。
- (5) 第2項第2号『直接荷重がかからないように』とは、鉄筋コンクリート造の支柱、鉄筋コンクリート管を使用した支柱等によりふたを支えるものであるが、支柱及びふたはその上を通過する自動車等の荷重に十分耐えるものでなければならない。
- (6) 第2項第3号『堅固な基礎』とは、次のいずれかによること。ただし、危政令第13条第3項の規定の例による構造のタンク(漏れ防止構造)にあつては、アのコンクリート枕基礎により、FF二重殻タンクにあつては、イの砕石基礎によること。

ア コンクリート枕基礎による場合

- (ア) 基礎スラブは、厚さ15cm以上の鉄筋コンクリート造(鉄筋は直径9mm以上、鉄筋間隔は30cm以下)とすること。ただし、タンクの容量が2,000リットルを超えるものにあつては、厚さ30cm以上の鉄筋コンクリート造(鉄筋は直径10mm以上、鉄筋間隔は30cm以下)とすること。
- (イ) 基礎の大きさは、タンクの水平投影面積以上とし、べた基礎とすること。
- (ウ) 基礎とコンクリート枕架台とは別々に造ることなく、一体として造ること。ただし、SF二重殻タンクにあつては板厚6mm以上、巾30cm以上の鋼製の枕基礎とすることができる。
- (エ) 防食措置を施した帯鋼によってタンクを基礎に固定すること。

イ 砕石基礎による場合

砕石基礎は、基礎スラブ、砕石床、支持砕石及び充填砕石で構成すること。

- (ア) 基礎スラブは、厚さ30cm以上の鉄筋コンクリート造とすること。
- (イ) 砕石床は、6号砕石等で厚さ20cm以上とすること。
- (ウ) 支持砕石は、6号砕石等をタンク下部60度以上の範囲まで充てんすること。
- (エ) 充填砕石は、6号砕石等を砕石床から60cm以上まで充てんすること。

ウ タンクの容量、埋設場所の土質等により、火災予防上支障がないと認めるときは、ア又はイによらなくても差し支えない。

- (7) 第2項第4号『同等以上の強度を有する金属板』とは、次式により算出された数値以上の板厚を有するものをいう。

$$T = \frac{\sqrt{400}}{\sigma} \times 3.2$$

T : 使用する金属板の厚さ (mm)

σ : 使用する金属板の引張強さ (N/mm²)

- (8) 第2項第4号『**気密に造る**』とは、ガラス繊維強化プラスチック製のタンクを除き、タンクの接合方法は、溶接によることをいう。
- (9) 第2項第4号『**圧力タンク**』とは、最大常用圧力が4.6Kpa以上のものをいう。
- (10) 第2項第5号『**自動的に表示する装置**』は、条例31条の4第2項第6号の基準を参照すること。
- (11) 第2項第5号『**損傷を防止するための措置**』とは、具体的には、当該部分にタンク本体と同じ材質、板厚のあて板を溶接する措置等をいう。
- (12) 第2項第6号は、配管の取付部についての規定であり、危険物の流出の可能性を極力小さくするために、当該タンクの配管は全て本体の頂部に取り付けることとされている。
- (13) 第2項第7号『**漏れを検知する設備**』とは、タンク周囲の対角線上に設ける漏えい検査管のほか、危規則第23条の3第1号に定める設備（高精度液面計等）又は二重殻タンクで危規則第24条の2の2第2項若しくは同条第4項に定める漏れを検知することができる設備をいう。

なお、2以上の地下タンクを1m以下に近接して設ける場合は、漏えい検査管を共有しても差し支えないものとする。