

第2章 位置、構造及び設備の技術上の基準

第4節 屋内タンク貯蔵所

第1	タンクの設置場所
----	----------

根拠条文 危政令

○ 危政令第12条第1項第1号

危険物を貯蔵し、又は取り扱う屋内タンク（以下「屋内貯蔵タンク」という。）は、平屋建の建築物に設けられたタンク専用室に設置すること。

留意事項

○ 屋内貯蔵タンクは、平屋建ての建築物内のタンク専用室に設けなければならないこととされているが、平屋建ての建築物内に屋内貯蔵タンクだけを設置する場合には、建築物全体が専用室に該当する。（*）

○ タンク専用室には、タンク及びタンクに接続される配管その他の附属設備は設置しても差し支えないが、その他のものは設置してはならない。（*）

図1-1 平家建の建築物内に設けられたタンク室の例

第2	タンク室内の間隔
----	----------

根拠条文 危政令

○ 危政令第12条第1項第2号

屋内貯蔵タンクとタンク専用室の壁との間及び同一のタンク専用室内に
屋内貯蔵タンクを2以上設置する場合におけるそれらのタンク相互間に、
0.5m以上の間隔を保つこと。

※ この間隔は、屋内貯蔵タンク、その他付属設備等の点検のために必要な
間隔として定められている。

図2-1 タンクと専用室の壁及びタンク相互の間隔

留意事項

○ タンクとタンク室の壁等との間隔は、タンクの点検等に必要な間隔である
ことから、タンクとタンク室との間に柱やその他の設備を設ける場合は、タ
ンクと当該設備等の間に0.5m以上の間隔を保つこと。(※)

○ タンクと専用室の屋根、はり等の間隔は、特に規定されていないが、タンク
上部やタンク内部の点検等が容易に行える程度の間隔は必要である。(指導)

図 2-2 タンクと専用室の屋根、はり等の間隔

第3	標識及び掲示板
----	---------

根拠条文 危政令

○ 危政令第12条第1項第3号

屋内タンク貯蔵所には、総務省令で定めるところにより、見やすい箇所に屋内タンク貯蔵所である旨を表示した標識【危規則第17条】及び防火に関し必要な事項を掲示した掲示板【危規則第18条】を設けること。

参照

○ 「標識及び掲示板の基準」 一別記5「標識・掲示板」

第4	タンクの容量
----	--------

根拠条文 危政令

○ 危政令第12条第1項第4号

屋内貯蔵タンクの容量は、指定数量の40倍（第4石油類及び動植物油類以外の第4類の危険物にあつては、当該数量が2万ℓを超えるときは、2万ℓ）以下であること。同一のタンク専用室に屋内貯蔵タンクを2以上設置する場合におけるそれらのタンク容量の総計についても同様とする。

表4-1 タンク1基設置時の最大容量及び倍数の例

品名	最大容量	倍数
特殊引火物	2,000ℓ	40倍
第1石油類	(非水溶性) 8,000ℓ	40倍
	(水溶性) 16,000ℓ	40倍
第2石油類	20,000ℓ	(非水溶性) 20倍
		(水溶性) 10倍
第3石油類	20,000ℓ	(非水溶性) 10倍
		(水溶性) 5倍
第4石油類	20,000ℓ	3.3倍

表4-2 タンク2基設置時の最大容量及び倍数の例

品名	最大容量	倍数	合計倍数
第1石油類 非水溶性	5,000ℓ	25倍	40倍
第2石油類 非水溶性	15,000ℓ	15倍	
第3石油類 非水溶性	14,000ℓ	7倍	8倍
第4石油類	6,000ℓ	1倍	

第5	タンクの構造
----	--------

根拠条文 危政令

○ 危政令第12条第1項第5号

屋内貯蔵タンクの構造は、危政令第11条第1項第4号に掲げる屋外貯蔵タンクの構造の例（同条第6項の規定により総務省令で定める特例【危規則第22条の4】を含む。）によるものであること。

図5-1 タンクの板厚の例

参照

- 「危政令第11条第1項第4号」—第3節「屋外タンク貯蔵所-第7 屋外貯蔵タンクの構造」

第6	外面塗装
----	------

根拠条文 危政令

- 危政令第12条第1項第6号

屋内貯蔵タンクの外面には、さびどめのための塗装をすること。

参照

- 「さびどめ塗料」－第3節「屋外タンク貯蔵所-第10 外面塗装」

第7	通気管、安全装置
----	----------

根拠条文 危政令

○ 危政令第12条第1項第7号

屋内貯蔵タンクのうち、圧力タンク以外のタンクにあつては総務省令で定めるところにより通気管【危規則第20条】を、圧力タンクにあつては総務省令で定める安全装置【危規則第19条】をそれぞれ設けること。

参照

○ 「通気管の基準」、「安全装置の基準」－別記17「通気管・安全装置」

第8	液量自動表示装置
----	----------

根拠条文 危政令

○ 危政令第12条第1項第8号

液体の危険物の屋内貯蔵タンクには、危険物の量を自動的に表示する装置を設けること。

参照

○ 「液面自動表示装置の例」－第3節「屋外タンク貯蔵所-第13 液面自動表示装置」

第9	注入口
----	-----

根拠条文 危政令

- 危政令第12条第1項第9号

液体の危険物の屋内貯蔵タンクの注入口は、危政令第11条第1項第10号に掲げる屋外貯蔵タンクの注入口の例によるものであること。

留意事項

- 「注入口の基準」－第3節「屋外タンク貯蔵所-第14注入口」

第10	ポンプ設備
-----	-------

根拠条文 危政令

- 危政令第12条第1項第9号の2

屋内貯蔵タンクのポンプ設備【危規則第22条の5】は、タンク専用室の存する建築物以外の場所に設けるポンプ設備にあつては前条第1項第10号の2（イ及びロを除く。）に掲げる屋外貯蔵タンクのポンプ設備の例により、タンク専用室の存する建築物に設けるポンプ設備にあつては総務省令で定めるところにより設けるものであること。

根拠条文 危規則

- 危規則第22条の5（平屋建ての建築物内に設ける屋内貯蔵タンクのポンプ設備）

危政令第12条第1項第9号の2の規定により、ポンプ設備をタンク専用室の存する建築物に設ける場合は、次のとおりとする。

- 一 タンク専用室以外の場所に設ける場合は、危政令第11条第1項第10号の2ハからヌまで及びヲの規定の例によること。
- 二 タンク専用室に設ける場合は、ポンプ設備を堅固な基礎の上に固定するとともに、その周囲にタンク専用室の出入口のしきいの高さ以上の高さの不燃材料で造った囲いを設けるか、又はポンプ設備の基礎の高さをタンク専用室の出入口のしきいの高さ以上とすること。

留意事項

- ポンプ設備の周囲には、点検・修理のための適当な空間を保有すること。
(指導)

参照

- 「屋外タンク貯蔵所のポンプ設備の例」－第3節「屋外タンク貯蔵所-第15 ポンプ設備」

図 10-1 単独で設ける例

図 10-2 タンク専用室に設ける例

第11	弁
-----	---

根拠条文 危政令

- 危政令第12条第1項第10号

屋内貯蔵タンクの弁は、危政令第11条第1項第11号に掲げる屋外貯蔵タンクの弁の例によるものであること。

参照

- 「弁の基準」－第3節「屋外タンク貯蔵所-第16弁」

第12	水抜管
-----	-----

根拠条文 危政令

- 危政令第12条第1項第10号の2

屋内貯蔵タンクの水抜管は、危政令第11条第1項第11号の2に掲げる
屋外貯蔵タンクの水抜管の例によるものであること。

参考

- 「水抜管」－第3節「屋外タンク貯蔵所-第17水抜管」

図12-1 水抜管の例

第13	配管
-----	----

根拠条文 危政令

○ 危政令第12条第1項第11号

屋内貯蔵タンクの配管の位置、構造及び設備は、次号に定めるもののほか、危政令第9条第1項第21号に掲げる製造所の危険物を取り扱う配管の例によるものであること。

○ 危政令第12条第1項第11号の2

液体の危険物を移送するための屋内貯蔵タンクの配管は、危政令第11条第1項第12号の2に掲げる屋外貯蔵タンクの配管の例によるものであること。

参照

○ 「危政令第9条第1項第21号」－第1節「製造所-第20配管」

○ 「危政令第11条第1項第12号の2」－第3節「屋外タンク貯蔵所-第18配管等」

第14	タンク専用室の構造等
-----	------------

根拠条文 危政令

- 危政令第12条第1項第12号
タンク専用室は、壁、柱及び床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で造るとともに、延焼のおそれのある外壁を出入口以外の開口部を有しない壁とすること。ただし、引火点が70℃以上の第4類の危険物のみの屋内貯蔵タンクを設置するタンク専用室にあつては、延焼のおそれのない外壁、柱及び床を不燃材料で造ることができる。
- 危政令第12条第1項第13号
タンク専用室は、屋根を不燃材料で造り、かつ、天井を設けないこと。
- 危政令第12条第1項第14号
タンク専用室の窓及び出入口には、防火設備を設けるとともに、延焼のおそれのある外壁に設ける出入口には、随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備を設けること。
- 危政令第12条第1項第15号
タンク専用室の窓又は出入口にガラスを用いる場合は、網入ガラスとすること。
- 危政令第12条第1項第16号
液状の危険物の屋内貯蔵タンクを設置するタンク専用室の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適当な傾斜を付け、かつ、貯留設備を設けること。
- 危政令第12条第1項第17号
タンク専用室の出入口のしきいの高さは、床面から0.2m以上とすること。
- 危政令第12条第1項第18号
タンク専用室の採光、照明、換気及び排出の設備は、危政令第10条第1項第12号に掲げる屋内貯蔵所の採光、照明、換気及び排出の設備の例によるものであること。

留意事項

- タンク専用室の屋根の材質については、放爆構造を前提とした屋内貯蔵所の屋根と異なり不燃材料であればよく、軽量な不燃材料とすることを要求していない。また、天井を設けることにより天井裏への危険物蒸気の滞留等が考えられ危険性があるので、天井を設けないこととされている。(＊)
- しきいの高さは床面から0.2m以上、かつ、貯蔵する危険物の全量を収容することができる高さとする。(＊)
- しきいに変えてせきを設けること等により流出防止措置を講ずることもできる。この場合、せきは鉄筋コンクリート造又は鉄筋コンクリートブロック造とするほか、当該せきと屋内貯蔵タンクとの間に0.5m以上の間隔を保つこと。(指導)

図14-1 外壁を耐火構造及び不燃材料とする例

図14-2 しきい・せきを設ける例

参照

- 「耐火構造」「不燃材料」－別記4「不燃材料、耐火構造及び準耐火構造」
- 「延焼のおそれのある外壁」－別記6「延焼のおそれのある外壁」
- 「屋根を不燃材料で造る」－第1節「製造所-第6 屋根」
- 「特定防火設備」「防火設備」－第1節「製造所-第7 窓、出入口」
- 「網入ガラス」－第1節「製造所-第8 網入ガラス」
- 「床の構造」－第1節「製造所-第9 床の構造」
- 「採光、照明、換気及び排出の設備」－第1節「製造所-第10 採光、照明、換気設備及び排出設備」

第15	電気設備
-----	------

根拠条文 危政令

- 危政令第12条第1項第19号

電気設備は、危政令第9条第1項第17号に掲げる製造所の電気設備の例によるものであること。

参照

- 「電気設備の例」－第1節「製造所-第16 電気設備」

第4節 屋内タンク貯蔵所
第16 平屋建以外の建築物に設ける屋内タンク貯蔵所

第16	平屋建以外の建築物に設ける屋内タンク貯蔵所
-----	-----------------------

根拠条文 危政令

○ 危政令第12条第2項

屋内タンク貯蔵所のうち引火点が40℃以上の第4類の危険物のみを貯蔵し、又は取り扱うもの（タンク専用室を平屋建以外の建築物に設けるものに限る。）の位置、構造及び設備の技術上の基準は、危政令第12条第1項第2号から第9号まで、第9号の2（タンク専用室の存する建築物以外の場所に設けるポンプ設備に関する基準に係る部分に限る。）、第10号から第11号の2まで、第16号、第18号及び第19号の規定の例によるほか、次のとおりとする。

表16-1 危政令第12条第1項の規定を適用するもの

条 項	内 容
第2号	タンク室内の間隔
第3号	標識及び掲示板
第4号	タンクの容量
第5号	タンクの構造
第6号	外面塗装
第7号	通気管等安全装置
第8号	自動表示装置
第9号	注入口
第9号の2	ポンプ設備
第10号	弁
第10号の2	タンクの水抜管
第11号	配管
第11号の2	配管とタンクの接合部の損傷防止
第16号	タンク専用室の床の構造等
第18号	タンク専用室の換気設備等
第19号	電気設備

- 一 屋内貯蔵タンクは、タンク専用室に設置すること。
- 二 屋内貯蔵タンクの注入口付近には、当該屋内貯蔵タンクの危険物の量を表示する装置を設けること。ただし、当該危険物の量を容易に覚知することができる場合、この限りではない。
- 二の二 タンク専用室の存する建築物に設ける屋内貯蔵タンクのポンプ設備【危規則第22条の6】は、総務省令で定めるところにより設けるものであること。
- 三 タンク専用室は、壁、柱、床及びはりを耐火構造とすること。
- 四 タンク専用室は、上階がある場合にあつては上階の床を耐火構造とし、上階のない場合にあつては屋根を不燃材料で造り、かつ、天井を設けないこと。
- 五 タンク専用室には、窓を設けないこと。
- 六 タンク専用室の出入口には、随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備を設けること。
- 七 タンク専用室の換気及び排出の設備には、防火上有効にダンパー等を設けること。
- 八 タンク専用室は、屋内貯蔵タンクから漏れた危険物がタンク専用室以外の部分に流出しないような構造とすること。

根拠条文 危規則

- 危規則第22条の6（平屋建以外の建築物内に設ける屋内貯蔵タンクのポンプ設備）
- 一 ポンプ設備をタンク専用室の存する建築物に設ける場合であつて、タンク専用室以外の場所に設ける場合は、次によること。
 - イ ポンプ室は、壁、柱、床及びはりを耐火構造とすること。
 - ロ ポンプ室は、上階がある場合にあつては上階の床を耐火構造とし、上階のない場合にあつては屋根を不燃材料で造り、かつ、天井を設けないこと。
 - ハ ポンプ室には、窓を設けないこと。
 - ニ ポンプ室の出入口には、随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備を設けること。
 - ホ ポンプ室の換気及び排出の設備には、防火上有効にダンパー等を設けること。
 - へ 危政令第11条第1項第10号の2ハ、チからヌまで及びヲの規定の例によること。
 - 二 タンク専用室に設ける場合は、ポンプ設備を堅固な基礎の上に固定するとともに、その周囲に高さ0.2m以上の不燃材料で造った囲いを設ける等漏

れた危険物が流出し、又は流入しないように必要な措置を講ずること。

留意事項

- 平屋建以外の建築物に屋内貯蔵タンクを設ける場合であっても、タンク専用室に設置しなければならない。また、タンク専用室には、タンク及びタンクに接続される配管その他の附属設備は設置してもさしつかえないが、その他のものは設置してはならない。(*)
- 「危険物の量を表示する装置」には、自動的に危険物の量が表示される計量装置、注入される危険物の量が一定量に達した場合に警報を発する装置、注入される危険物の量を連絡することができる伝声装置等が該当する。(昭和46年7月27日消防危第106号「危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令等の施行について」第4)
- 「タンク専用室以外の部分に流出しない構造」には、出入口のしきいの高さを高くするもの又はタンク専用室内にせきを設ける等の方法があるが、いずれであってもタンク専用室内に収納されている危険物の全量を収納することができるものとする。(*)
- 「防火上有効にダンパーを設ける」とは、耐火構造とする部分にダクト等が貫通した場合、当該部分に温度ヒューズ付きの防火ダンパーを設けることをいう。(*)

参照

- 「耐火構造」「不燃材料」－別記4「不燃材料、耐火構造及び準耐火構造」
- 「屋根を不燃材料で造る」－第1節「製造所-第6 屋根」
- 「特定防火設備」－第1節「製造所-第7 窓、出入口」

図 16-1 平屋建以外の屋内タンク貯蔵所の例

図 16-2 階層設置の屋内タンク貯蔵所の例

図 16-3 危険物の量が表示される装置の例

図 16-4 ポンプをタンク専用室以外に設ける例

図 16-5 上階の床当の構造の例

図 16-6 タンク専用室の出入口の例

図 16-7 屋内貯蔵タンク室の換気設備の例

図 16-8 防火ダンパーの例

図 16-9 せきを設ける例

図 16-10 しきいを高くする例

第17	アルキルアルミニウム等、アセトアルデヒド等、ヒドロキシルアミン等の屋内タンク貯蔵所
-----	---

根拠条文 危政令

○ 危政令第12条第3項

アルキルアルミニウム、アルキルリチウム、アセトアルデヒド、酸化プロピレンその他の総務省令で定める危険物【危規則第22条の7】を貯蔵し、又は取り扱う屋内タンク貯蔵所については、当該危険物の性質に応じ、総務省令で、第1項に掲げる基準を超える特例【危規則第22条の8～第22条の10】を定めることができる。

根拠条文 危規則

○ 危規則第22条の7（屋内タンク貯蔵所の特例を定めることができる危険物）

危政令第12条第3項の総務省令で定める危険物は、危規則第13条の7に規定する危険物とする。

○ 危規則第22条の8（アルキルアルミニウム等の屋内タンク貯蔵所の特例）

アルキルアルミニウム等を貯蔵し、又は取り扱う屋内タンク貯蔵所に係る危政令第12条第3項の規定による同条第1項に掲げる基準の特例は、危規則第22条の2の5に掲げるアルキルアルミニウム等を貯蔵し、又は取り扱う屋外タンク貯蔵所の規定の例によるものとする。

○ 危規則第22条の9（アセトアルデヒド等の屋内タンク貯蔵所の特例）

アセトアルデヒド等を貯蔵し、又は取り扱う屋内タンク貯蔵所に係る危政令第12条第3項の規程による同条第1項に掲げる基準の特例は、危規則第22条の2の6に掲げるアセトアルデヒド等を貯蔵し、又は取り扱う屋外タンク貯蔵所の規定の例によるものとする。

○ 危規則第22条の10（ヒドロキシルアミン等の屋内タンク貯蔵所の特例）

ヒドロキシルアミン等を貯蔵し、又は取り扱う屋内タンク貯蔵所に係る危政令第12条第3項の規定による同条第1項に掲げる基準の特例は、危規則第22条の2の7に掲げるヒドロキシルアミン等を貯蔵し、又は取り扱う屋外タンク貯蔵所の規定の例によるものとする。

参照

- 「危規則第13条の7」、「アルキルアルミニウム等」、「アセトアルデヒド等」、「ヒドロキシルアミン等」－第1節「製造所-第23アルキルアルミニウ

第4節 屋内タンク貯蔵所

第17 アルキルアルミニウム等、アセトアルデヒド等、ヒドロキシルアミン等の屋内タンク貯蔵所

ム等、アセトアルデヒド等、ヒドロキシルアミン等の製造所」

- 「危規則第22条の5、6、7の例」－第3節「屋外タンク貯蔵所-第24アルキルアルミニウム等、アセトアルデヒド等、ヒドロキシルアミン等の屋外タンク貯蔵所」