

4 屋内タンク貯蔵所の位置、構造及び設備の基準

1 タンクの設置場所

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、平家建の建築物に設けられたタンク専用室に設置すること。

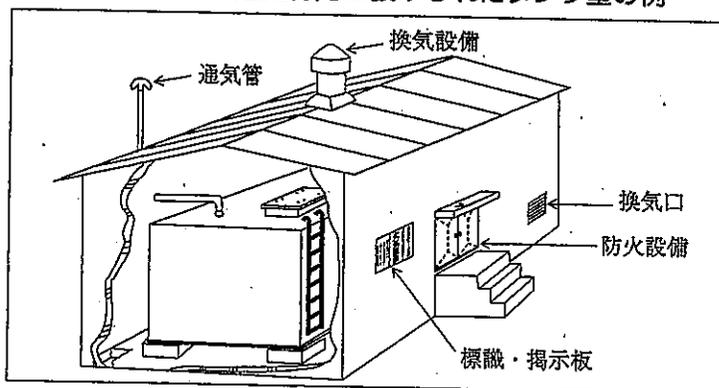
（政令第12条第1項第1号抜粋）

※ 漏れた危険物が他の場所へ流出したり、河川、湖沼等を汚染したりしない措置を講ずること。また、地震時等の危険を避けるために地盤の安定した場所に設置すること。

※ 屋内貯蔵タンクは、平家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、平家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た配管その他の附属設備を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。

平家建の建築物内に設けられたタンク室の例

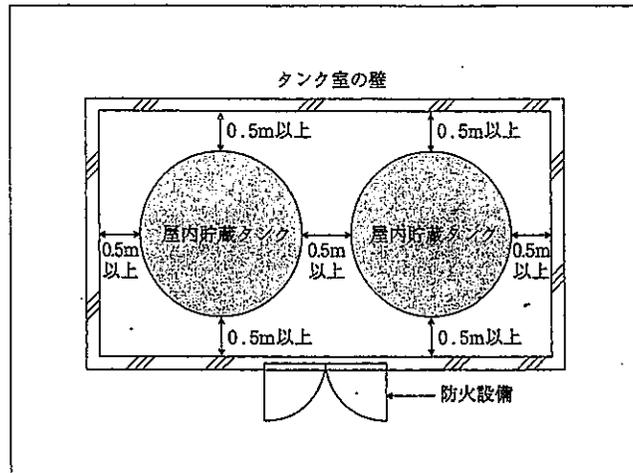


2 タンク室内の間隔

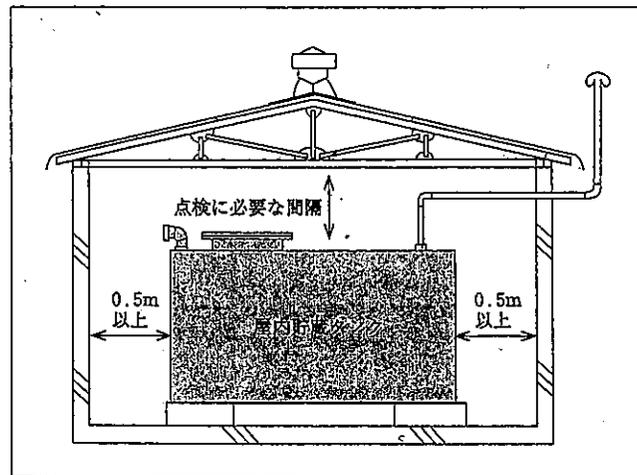
屋内貯蔵タンクとタンク専用室の壁との間及び同一のタンク専用室内に屋内貯蔵タンクを2以上設置する場合におけるそれらのタンク相互間に、0.5m以上の間隔を保つこと。

（政令第12条第1項第2号）

タンクと専用室の壁及びタンク相互の間隔



タンクと専用室の屋根、はり等の間隔



3 標識・掲示板

屋内タンク貯蔵所には、総務省令（規則第 17 条・18 条）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及び防火に関し必要な事項を掲示した掲示板を設けること。

（政令第 12 条第 1 項第 3 号）

※ 標識及び掲示板については、別記「標識及び掲示板」によること。

4 タンクの容量

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 20,000 L を超えるときは、20,000 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。

（政令第 12 条第 1 項第 4 号）

タンク1基設置時の最大容量

品名	最大数量	指定数量の倍数
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	240,000L	40倍
動植物油類	400,000L	40倍

タンク2基設置時の最大容量

品名及び容量	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 20,000L)	10倍	40倍
(第4石油類 180,000L)	30倍	

5 タンクの構造

屋内貯蔵タンクの構造は、厚さ3.2mm以上の鋼板で、気密に造るとともに、圧力タンク以外のタンクにあつては、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倍以上の圧力で10分間行う水圧試験（高圧ガス保安法第20条第1項若しくは第3項の規定の適用を受ける高圧ガスの製造のための施設、労働安全衛生法別表第2第2号若しくは第4号に掲げる機械又は労働安全衛生法施行令（昭和47年政令第318号）第12条第2項に掲げる機械等である圧力タンクにあつては、総務省令で定めるところにより行う水圧試験）において、それぞれ漏れ、又は変形しないものであること。

（政令第12条第1項第5号）

6 外面塗装

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。

（政令第12条第1項第6号）

※ さびどめの塗料等については、屋外タンク貯蔵所の例による。

7 通気管・安全装置

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（規則第20条）で定めるところにより通気管を、圧力タンクにあつては総務省令（規則第19条）で定める安全装置をそれぞれ設けること。

（政令第12条第1項第7号）

7. 1 通気管の基準

第4類の危険物の屋内貯蔵タンクのうち、圧力タンク以外に設ける通気管は、無弁通気管とし、その位置及び構造は、次によること。

(規則第20条第1項、2項)

7. 1. 2

先端は、水平より下に45°以上曲げ、雨水の侵入を防ぐ構造とするとともに、屋外にあって地上4m以上の高さとし、かつ、建築物の窓、出入口等の開口部から1m以上離すものとするほか、引火点が40°C未満の危険物のタンクに設ける通気管にあっては敷地境界線から1.5m以上離すこと。ただし、高引火点危険物のみを100°C未満の温度で貯蔵し、又は取り扱うタンクに設ける通気管にあっては、先端をタンク専用室内とすることができる。

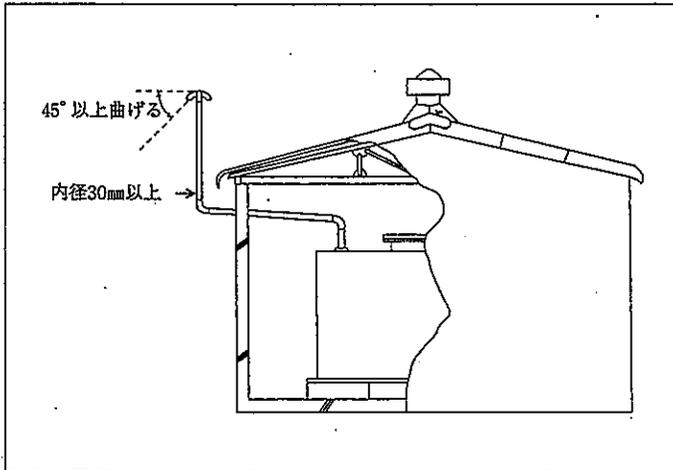
7. 1. 3 通気管は、滞油するおそれがある屈曲をさせないこと。

7. 1. 4 直径は、30mm以上であること。

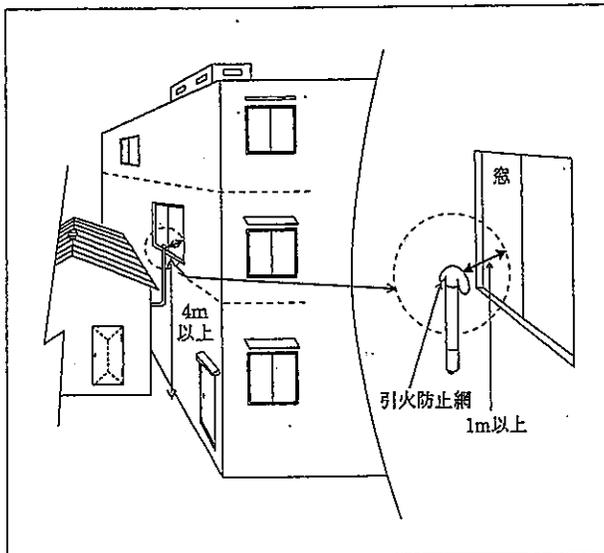
7. 1. 5 細目の銅網(40メッシュ以上)等による引火防止装置を設けること。ただし、高引火点危険物のみを100°C未満の温度で貯蔵し、又は取り扱うタンクに設ける通気管にあっては、この限りでない。

※ アルコール貯蔵タンクの通気管にあっては、規則第20条第2項第1号及び第2号に適合した同条第1項第2号の大気弁付通気管を設置することは差し支えない。

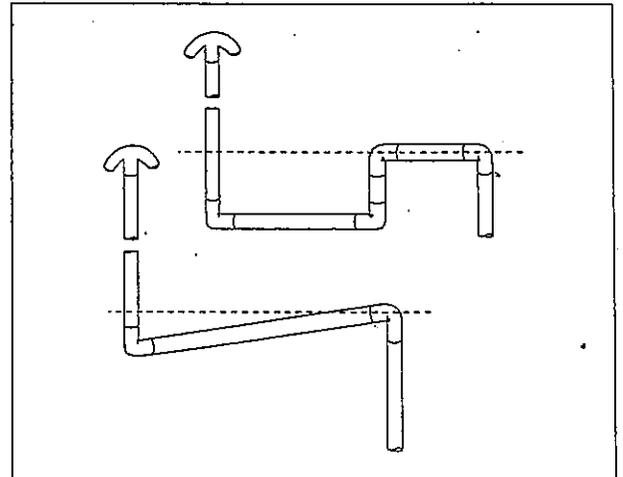
通気管の位置の例



通気管の位置の例



滞油するような屈曲の例



7. 2 安全装置の基準

- (1) 圧力タンクにあつては、安全装置を設けること。
- (2) 安全装置については、製造所の例による。

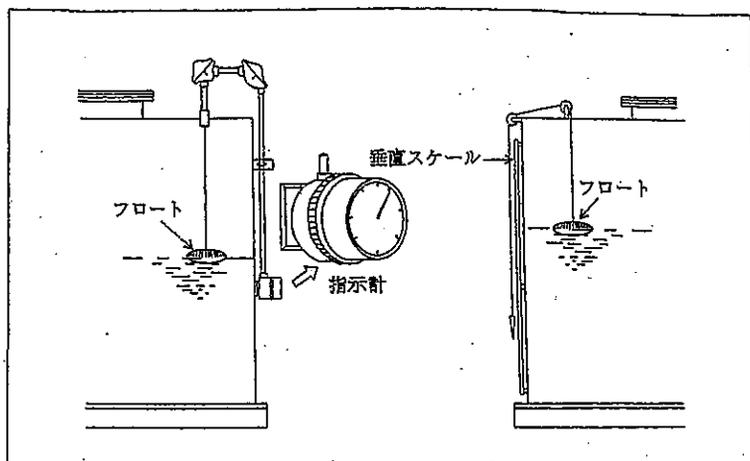
8 自動表示装置

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。

(政令第12条第1項第8号)

なお、自動表示装置については、屋外タンク貯蔵所の例による。

フロート式液面計の例



9 注入口

液体の危険物の屋内貯蔵タンクの注入口は、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。

(政令第12条第1項第9号)

注入口については、屋外タンク貯蔵所の例による。

10 ポンプ設備

屋内貯蔵タンクのポンプ設備は、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政令第11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（規則第22条の5）で定めるところにより設けるものであること。

(政令第12条第1項第9号の2)

10. 1 ポンプ設備の基準

10. 1. 1 タンク専用室以外の場所に設ける場合

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。

(規則第22条の5第1号)

10. 1. 2 タンク専用室に設ける場合

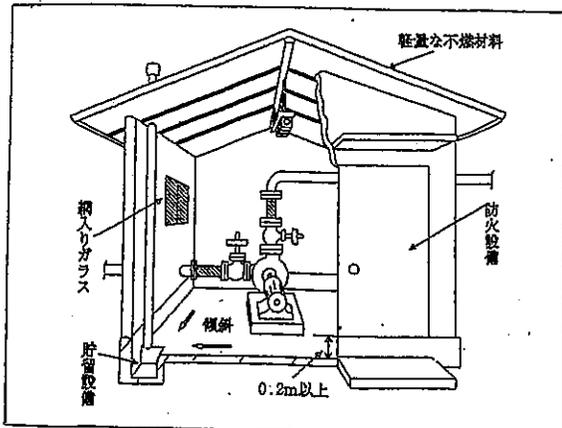
ポンプ設備を堅固な基礎の上に固定するとともに、その周囲にタンク専用室の出入口のしきいの高さ以上の高さの不燃材料で造った囲いを設けるか、又はポンプ設備の基礎の高さをタンク専用室の出入口のしきいの高さ以上とすること。

(規則第22条の5第2号)

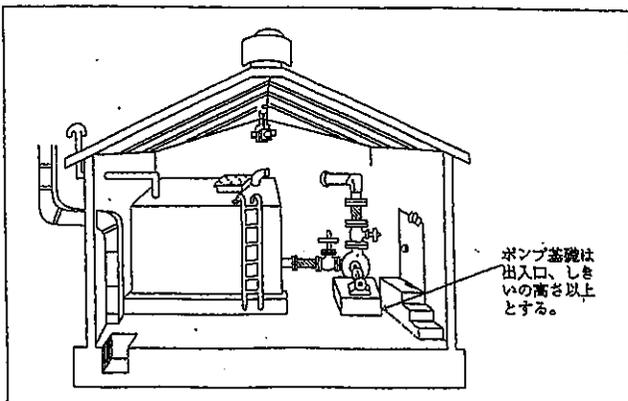
10. 2 留意事項

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。

ポンプを単独で設ける例



ポンプをタンク専用室内に設ける例



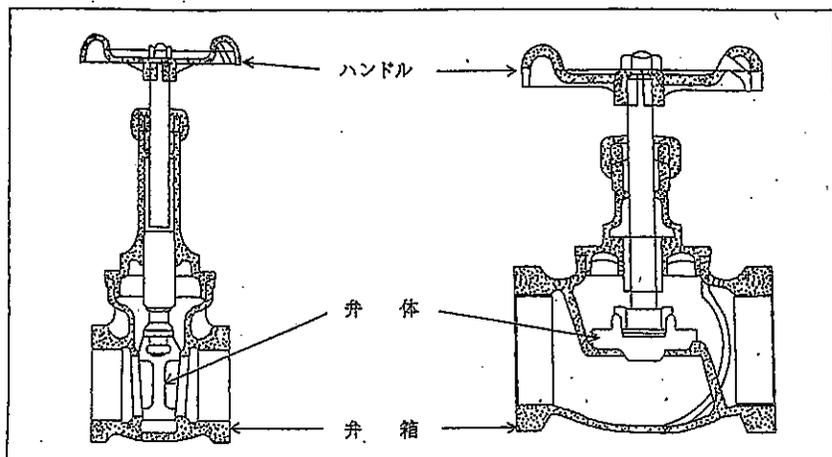
11 弁

屋内貯蔵タンクの弁は、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。

(政令第12条第1項第10号)

弁については、屋外タンク貯蔵所の例によること。

タンクの弁の例



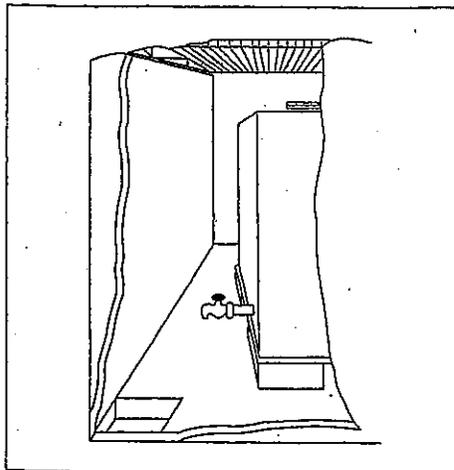
12 タンクの水抜管

屋内貯蔵タンクの水抜管は、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。

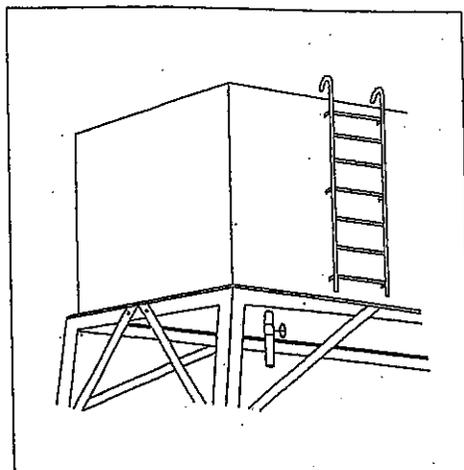
(政令第12条第1項第10号の2)

※ 地震動等により損傷を受けるおそれがない場合は、タンク底部に設けることができる。

タンク側板に設けた例



タンク底板に設けた例



13 配管

13. 1 屋内貯蔵タンクの配管の位置、構造及び設備は、次号に定めるほか、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。

(政令第12条第1項第11号)

13. 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、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。

(政令第12条第1項第11号の2)

※ 配管については、製造所の例により、タンクとの結合部分の損傷防止措置については、屋外タンク貯蔵所の例により、その他については、別記「配管の材料・塗覆装及び運用」によること。

14 タンク専用室の構造等

14. 1. 1 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っては、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。

(政令第12条第1項第12号)

14. 1. 2 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。

(政令第12条第1項第13号)

14. 1. 3 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。

(政令第12条第1項第14号)

14. 1. 4 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。

(政令第12条第1項第15号)

14. 1. 5 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。

(政令第12条第1項第16号)

14. 1. 6 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。

(政令第12条第1項第17号)

14. 1. 7 タンク専用室の採光、照明、換気及び排出の設備は、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。

(政令第12条第1項第18号)

※ 「耐火構造・不燃材料」とは、別記「不燃材料及び耐火構造」によること。

※ 「延焼のおそれのある外壁」とは、別記「延焼のおそれのある部分等」によること。

※ 延焼のおそれのある外壁には、出入口以外の窓等の開口部を設けることはできない。

ただし、防火上有効なダンパー等を設けた場合は、換気及び排出設備による開口部を設けることができる。

※ 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可燃性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。

※ 特定防火設備又は防火設備については、製造所の例による。

※ 網入ガラスは、製造所の例による。

※ 床の構造の詳細については、製造所の例による。

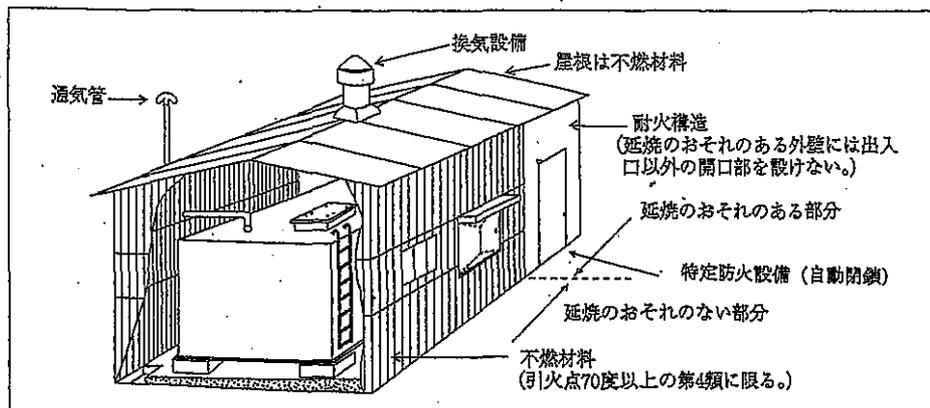
※ しきいの高さは床面から0.2mとするが、貯蔵する危険物の全量を収容することができるように設定すること。

※ しきいにか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。

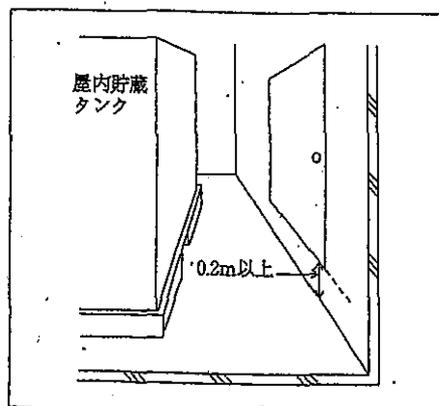
この場合、せきは鉄筋コンクリート造又は鉄筋コンクリートブロック造とするほか、当該せきと屋内貯蔵タンクとの間に0.5m以上の間隔を保ち、貯蔵する危険物の全量を収納することができるように設定すること。

※ 換気設備等の詳細については、別記「製造所等の換気設備、可燃性蒸気等の排出設備設置に係る運用基準」(平成20年3月14日付大消予第66号)による。

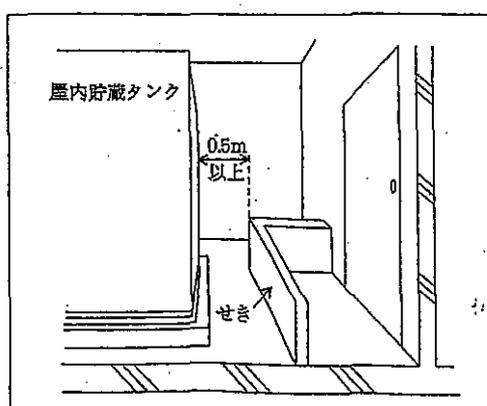
外壁を耐火構造及び不燃材料とする例



しきいを設ける例



せきを設ける例



15 電気設備

電気設備は、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

(政令第12条第1項第19号)

なお、詳細は、別記「製造所等の電気設備に係る運用基準」(平成20年3月28日付大消予第87号)によること。

16 平家建以外の建築物に設ける屋内タンク貯蔵所

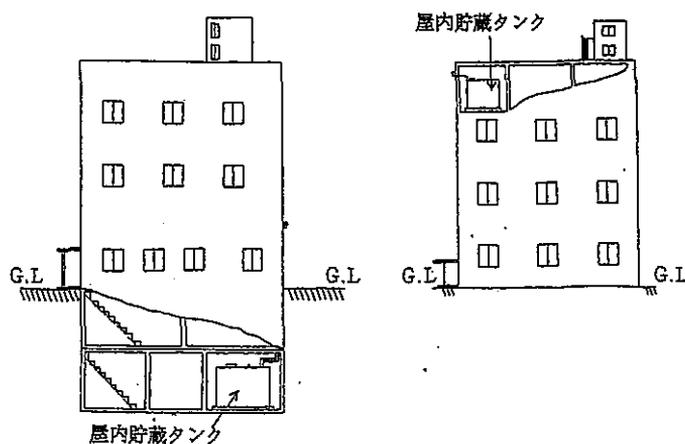
屋内タンク貯蔵所のうち引火点が40°C以上の第4類の危険物のみを貯蔵し、又は取り扱うもの(タンク専用室を平家建以外の建築物に設けるものに限る。)の位置、構造及び設備の技術上の基準は、政令第12条第1項第2号から第9号まで、第9号の2(タンク専用室の存する建築物以外の場所に設けるポンプ設備に関する基準に係る部分に限る。)、第10号から第11号の2まで、第16号、第18号及び第19号の規定の例によるほか、次のとおりとする。

(政令第12条第2項)

第12条第1項を準用する規定

第1項第2号	タンク室内の間隔
第1項第3号	標識及び掲示板
第1項第4号	タンクの容量制限
第1項第5号	タンクの構造
第1項第6号	タンクのさびどめ塗装
第1項第7号	通気管等
第1項第8号	自動表示装置
第1項第9号	注入口
第1項第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
第1項第10号	タンクの弁
第1項第10号の2	タンクの水抜管
第1項第11号	配管
第1項第11号の2	配管とタンクの接合部の損傷防止
第1項第16号	タンク専用室の床の構造等
第1項第18号	タンク専用室の換気設備等
第1項第19号	電気設備

平家建以外の屋内タンク貯蔵所



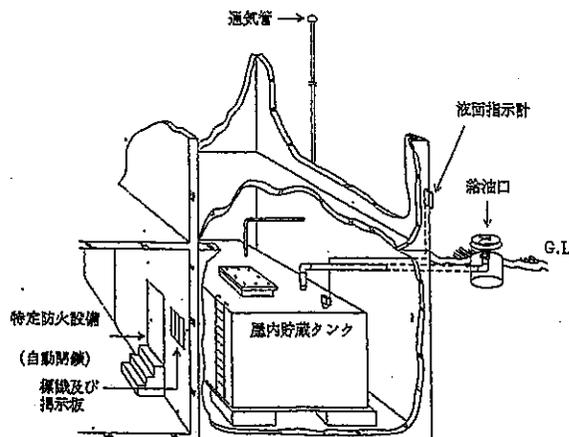
17 タンクの設置場所

屋内貯蔵タンクは、タンク専用室に設置すること。

(政令第12条第2項第1号)

※ 平家建以外の建築物に屋内貯蔵タンクを設ける場合にあっても、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付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。



18 注入口付近の表示装置

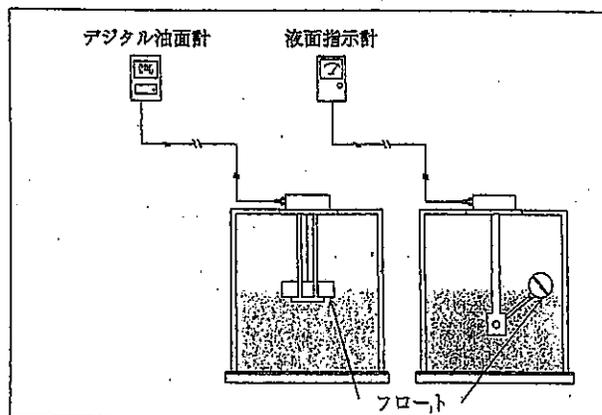
屋内貯蔵タンクの注入口付近には、当該屋内貯蔵タンクの危険物の量を表示する装置を設けること。ただし、当該危険物の量を容易に覚知することができる場合、この限りでない。

(政令第12条第2項第2号)

※ 平家建以外の建築物に設けられる屋内貯蔵タンクは、注入口が当該タンクの設置場所から遠い位置に設置されることが予想されるので、危険物のタンクへの過剰注入による漏えい、飛散等を防止するために注入口の付近に危険物の量を表示する装置を設けることとしている。

※ 「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。

危険物の量が表示される装置



19 ポンプ設備

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は、総務省令(規則第22条の6)で定めるところにより設けるものであること。

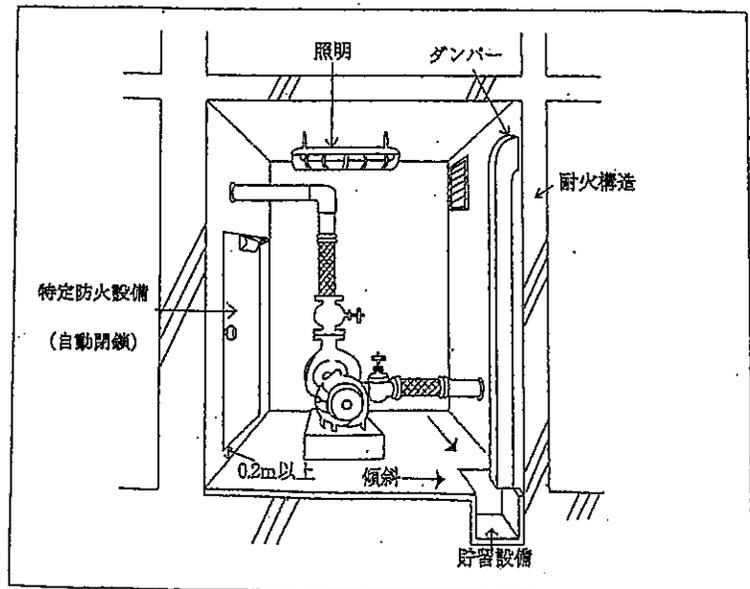
(政令第12条第2項第2号の2)

19. 1 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にあつて、タンク専用室以外の場所に設ける場合は、次によること。

(規則第22条の6第1号)

19. 1. 1 ポンプ室は、壁、柱、床及びはりを耐火構造とすること。
(規則第22条の6第1号イ)
19. 1. 2 ポンプ室は、上階がある場合にあっては上階の床を耐火構造とし、上階のない場合にあっては屋根を不燃材料で造り、かつ、天井を設けないこと。
(規則第22条の6第1号ロ)
19. 1. 3 ポンプ室には、窓を設けないこと。
(規則第22条の6第1号ハ)
19. 1. 4 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。
(規則第22条の6第1号ニ)
19. 1. 5 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。
(規則第22条の6第1号ホ)
19. 1. 6 政令第11条第1項第10号の2ハ、チからヌまで及びワの規定の例によること。
(規則第22条の6第1号ヘ)

ポンプをタンク専用室以外に設ける例



19. 2 タンク専用室に設ける場合は、次によること。
 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。
(規則第22条の6第2号)

20 タンク専用室の構造

20. 1. 1 タンク専用室は、壁、柱、床及びはりを耐火構造とすること。
(政令第12条第2項第3号)
20. 1. 2 タンク専用室は、上階がある場合にあっては上階の床を耐火構造とし、上階のない場合にあっては屋根を不燃材料で造り、かつ、天井を設けないこと。
(政令第12条第2項第4号)

20. 1. 3 タンク専用室には、窓を設けないこと。

(政令第12条第2項第5号)

20. 1. 4 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。

(政令第12条第2項第6号)

20. 1. 5 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。

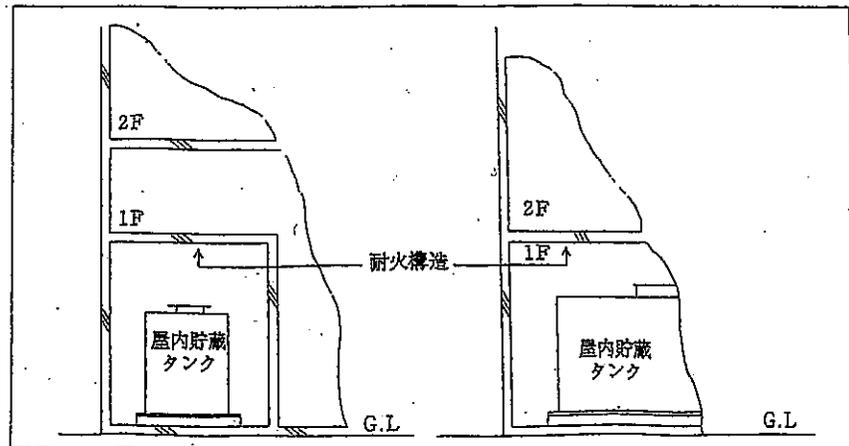
(政令第12条第2項第7号)

20. 1. 6 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。

(政令第12条第2項第8号)

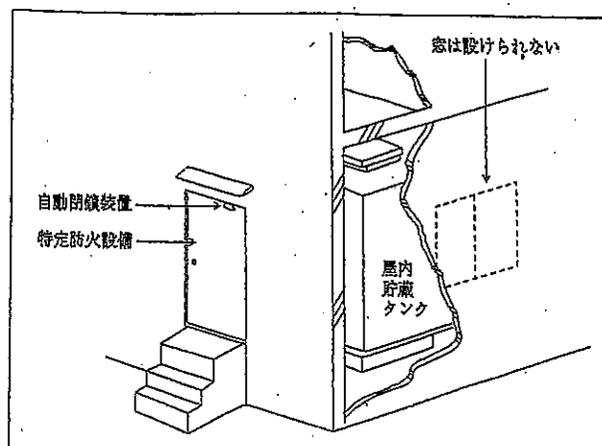
※ タンク専用室が平家建以外の建築物に設置されるものであることから、火災が発生した場合においても他の部分へ延焼することがないように、壁、柱、床、はり及び上階の床を耐火構造とすることによって、タンク専用室を防火的に独立させている。

上階の床等の構造



※ タンク専用室の構造を制限した目的により、タンク専用室には窓を設けてはならないとされている。また、タンク専用室の出入口についても、常時閉鎖状態が確保される自動閉鎖の特定防火設備を設けることとされている。

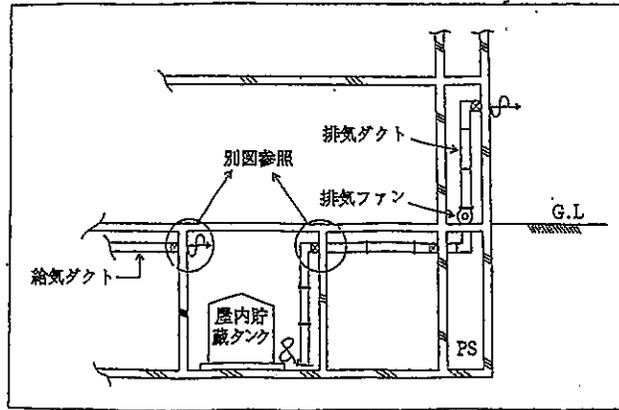
タンク専用室の出入口等



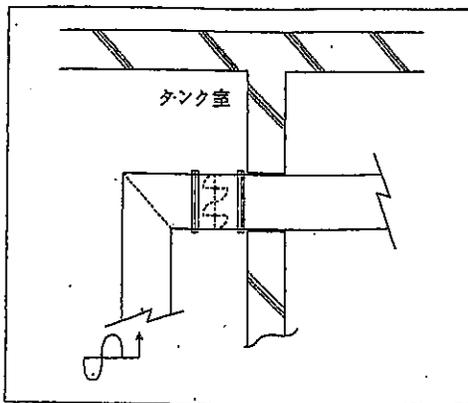
※ 平家建以外の建築物に設けるタンク専用室の換気設備は、タンク専用室又はタンク専用室以外の部分において火災が発生した場合に壁等を貫通する当該換気設備のダクト等を通じ、相互の延焼を防止するため、ダンパー等を防火上有効に設けることとされている。

なお、換気設備については、別記「製造所等の換気設備、可燃性蒸気等の排出設備設置に係る運用基準」（平成20年3月14日付大消予第66号）による。

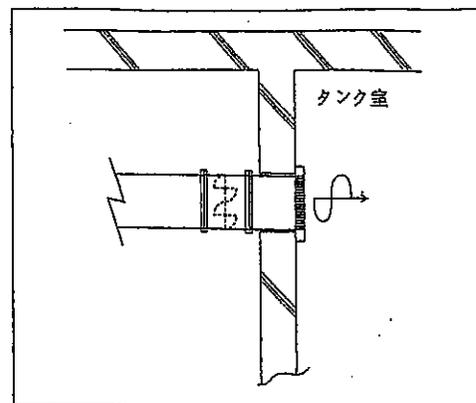
屋内貯蔵タンク室の換気設備の例



排気ダクトの防火ダンパーの例

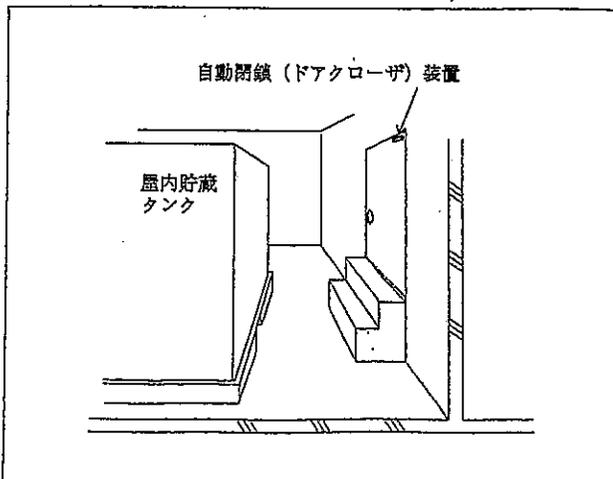


給気ダクトの防火ダンパーの例



※ 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り、これらについては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必要がある。

しきいを高くする例



せきを設ける例

