

危険物施設の審査指針 (本編)

春日・大野城・那珂川消防組合

本編目次

第1	申請等の処理	
1	申請の方法	1-1
2	申請に係る施設の区分	1-2
3	製造所等の設置又は変更の申請区分	1-2
4	許可申請書類の記載方法	1-3
5	手数料の徴収	1-5
6	申請の取下げ及び許可後の取下げ	1-6
7	完成検査前検査申請	1-6
8	完成検査申請	1-8
9	完成検査済証再交付申請	1-9
10	品名、数量又は指定数量の倍数変更届	1-9
11	譲渡引渡届	1-10
12	廃止届	1-10
13	保安監督者選任・解任届	1-11
14	移動タンク貯蔵所の常置場所	1-11
15	地下貯蔵タンク等の撤去作業等に係る安全措置	1-11
16	申請に対する標準処理期間	1-19
17	中間検査	1-20
第2	仮使用の承認	
第3	製造所	
第4	一般取扱所	
第5	屋内貯蔵所	
第6	屋外タンク貯蔵所	
第7	屋内タンク貯蔵所	
第8	地下タンク貯蔵所	
第9	簡易タンク貯蔵所	
第10	移動タンク貯蔵所	
第11	屋外貯蔵所	
第12	給油取扱所	
第13	販売取扱所	
第14	移送取扱所	
第15	認定保安距離	
第16	電氣的腐食のおそれのある場所	
第17	換気設備等	
第18	電気設備	

- 第19 単独荷卸しに係る運用
- 第20 消火設備
- 第21 警報設備
- 第22 変更許可を要しない軽微な変更
- 第23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認
- 第24 予防規程
- 第25 危険物施設に係る各種届出

凡例

法	消防法（昭和23年法律第186号）
危政令	危険物の規制に関する政令（昭和34年政令第306号）
危省令	危険物の規制に関する規則（昭和34年総理府令第55号）
危告示	危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示 （昭和49年自治省告示第99号）
施行令	消防法施行令（昭和36年政令第37号）
施行規則	消防法施行規則（昭和36年自治省令第6号）
建基法	建築基準法（昭和25年政令第201号）
建基政令	建築基準法施行令（昭和25年法律第338号）
建基省令	建築基準法施行規則（昭和25年建設省令第40号）
J I S	日本工業規格（工業標準化法（昭和24年法律第185号） 第17条第1項の日本工業規格をいう。）
通知	総務省消防庁通知、通達等
質疑	総務省消防庁質疑回答（許認可をするか否かの判断基準となる事項 を掲載。）
危規則	春日・大野城・那珂川消防組合危険物規制規則 （平成13年4月1日規則第2号）
運用事項	春日・大野城・那珂川消防組合として指導する事項

※ 本文中「……指導する。」は行政指導の事項である。

（注1） 当該資料中の表及び図については、総務省消防庁の通知等、東京消防庁監修「危険物施設の審査基準」、福岡市消防局「危険物施設の審査指針」及び横浜市消防局「危険物規制事務審査指針」を引用する。

他の行政庁の審査基準及び審査指針から引用した図及び表については、当該図又は表の右下に引用元を明示する。

（注2） 申請に対する処分中、下記については、管轄地域の地理的特性及び工業特性を鑑み、掲載しない。

- ・ 石油パイプライン事業法、石油コンビナート等災害防止法及び石油コンビナート等における特定防災施設等及び防災組織等に関する省令
- ・ 災害対策基本法施行令第33条第1項
- ・ 大規模地震対策特別措置法施行令第12条第1項

<参考>

審査指針の法源

行政措置	国	法 規	法律 (消防法) 政令 (危政令) 省令 (危規則) 告示 (危告示)	法令基準	強行権を有する範囲	審査
	消防組合	規則	危険物規制規則			
行政指導	国	通達	通知 (長官、次長、課長) 質疑 (課長)	審査指針	強行権を有しない範囲	基準
	消防組合	審査基準	① 国の通達 ② 法規の解釈 ③ 当消防組合運用事項			
	全消長会	指針	① 仮貯蔵・仮取扱い ② 仮使用 ③ 予防規程			

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第1 申請等の処理

第1 申請等の処理

1 申請の方法

危政令第6条、第7条、第8条及び第8条の2に定める製造所等の設置、又は変更の許可、完成検査及び完成検査前検査（水張又は水圧検査）の申請は、次の表に示す方法によるものとする。

	区 分	申請の方法	備 考	
設 置 ・ 変 更 許 可 申 請 等	製 造 所	製造所ごと	危政令第9条第1項第20号の危険物を取り扱うタンクは、当該製造所の申請に含むものとする。	
	貯 蔵 所	屋内貯蔵所	屋内貯蔵所ごと	
		屋外タンク貯蔵所	タンク1基ごと	防油堤内に2以上ある場合でも、タンク1基ごとに申請させるものとする。 ただし、共有の注入口、ポンプ設備、防油堤等に係るものは、代表タンクの附属設備として申請させるものとする。
		屋内タンク貯蔵所	タンク専用室ごと	タンク数にかかわらず、専用室ごとに申請させるものとする。
		地下タンク貯蔵所	タンク1基ごと又は群ごと	タンク群で設置される場合は、一括申請させるものとする。
		簡易タンク貯蔵所	タンク1基（又は3基まで）ごと	1の簡易タンク貯蔵所には、品質を異にする簡易タンクを3基まで設置することができる。
		移動タンク貯蔵所	移動タンク1基ごと	タンクコンテナ式（積載式）の移動タンク貯蔵所については、交換タンクを含め一括申請させるものとする。
		屋外貯蔵所	屋外貯蔵所ごと	

第1 申請等の処理

設置・変更許可申請等	取	給油取扱所	給油取扱所ごと	危政令第17条第1項第7号の専用タンク、廃油タンク等は、当該給油取扱所の申請に含むものとする。(※1)
		第1種販売取扱所	第1種販売取扱所ごと	
	扱所	第2種販売取扱所	第2種販売取扱所ごと	
		移送取扱所	移送先ごと	
		一般取扱所	一般取扱所ごと	製造所に準じる。
完成検査前検査	屋外、屋内又は地下貯蔵タンク 簡易貯蔵タンク 移動貯蔵タンクの完成検査前検査申請	貯蔵タンクごと	製造所及び一般取扱所の設備となるタンクについても同様とする。	

※1 例外：平成27年4月24日消防危第91号質疑

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

2 申請に係る施設の区分

配管で接続される規制の範囲は、資料編第1-1「配管及び配管に接続される設備の範囲例」によること。

3 製造所等の設置又は変更の申請区分

製造所等の設置又は変更許可申請は、次の区分によること。

(1) 設置許可申請の対象となるもの

- ① 製造所等を設置しようとするとき。
- ② 製造所等を移転しようとするとき。(移動タンク貯蔵所を除く。)
- ③ 製造所等の区分を変更するとき。

※ ②③については法第12条の6に規定する用途廃止に係る手続きを経て同法第11条第1項前段に定める設置に係る許可を必要とする。具体例は以下のとおり。

- ア 製造所等を設置しようとするとき。
 - イ 製造所等の主体部分を解体して、同一敷地内に移設しようとするとき。
 - ウ 製造所等を他の敷地に移設しようとするとき。（昭52. 10. 12 消防危第149号）
 - エ 屋内タンク貯蔵所の屋根を撤去し、屋外タンク貯蔵所とするとき。
 - オ 政令第19条第2項第6号により許可を受けていた施設の油圧機器を撤去し、新たに発電機設備を設け、政令第19条第2項第3号となるとき。
- (2) 変更許可申請の対象となるもの
- ① 製造所等の位置、構造又は設備を変更しようとするとき。（第22「変更許可を要しない軽微な変更」を除く。）
 - ② 設置又は変更の許可後、新たに審査を要する位置、構造又は設備を変更（設計変更）しようとするとき。
 - ③ 火災等により、製造所等の構造・設備の一部破損したものを復旧しようとするとき。
 - ④ 移動タンク貯蔵所の常置場所（同一敷地内を除く。）を変更しようとするとき。
 - ⑤ 移動タンク貯蔵所の車両を変更しようとするとき。
 - ⑥ 危政令第19条第2項の一般取扱所から危政令第19条第1項による一般取扱所へ変更するとき、その他これらに準じる形態を変更するとき。
 - ⑦ 営業用給油取扱所を自家用給油取扱所に、又は自家用給油取扱所を営業用給油取扱所に変更しようとするとき。（昭52. 12. 19. 消防危第182号）
 - ⑧ 屋外タンク貯蔵所で既設のタンクと直径及び高さが同規模以下のタンク本体のみの建て替えを行う場合（特定および準特定屋外タンク貯蔵所に限る。）
- (3) 危険物規制の例外
- ① 発電所、変電所等の取扱いについて（昭40. 9. 10自消丙予発第148号通知）
第4一般取扱所5(1)②によるものとする。
 - ② 自動車の燃料タンクについて（昭49. 7. 30消防予第102号）
自動車の燃料タンクに収納している危険物については、危険物関係法令の規制の対象としない。

4 許可申請書類の記載方法

許可申請書類に共通する必要事項は、危政令及び危省令に定めるもののほか、次によるものとする。

(1) 許可申請書に記載する事項

- ① 「申請書」欄に記入する申請者名は、設置者等とする。
なお、設置者以外の者を代理人と定め申請する場合は、委任状を添付すること。
- ② 「危険物の類、品名（指定数量）、最大数量」欄については、次によること。
ア 品名のほか化学名等を記入すること。

第1 申請等の処理

例 第4類、第2石油類（灯油1,000）2,000ℓ

イ 貯蔵、取扱いの品名が多数にわたる場合は、別紙として添付すること。

ウ 製造所、一般取扱所（危政令第19条第2項の一般取扱所の専用タンクによるものを除く。）にあつては、危険物の類、品名、1日に取り扱う最大数量を算出した経過を示す説明書を添付すること。

- ③ 「変更の内容」欄には、移動タンク貯蔵所の常置場所を変更する場合にあつては、変更前の常置場所を次のとおり明示すること。

例 （福岡市→春日市）

- ④ 「その他必要な事項」欄については、次によること。

ア 移動タンク貯蔵所の場合にあつては、「常置場所には空車で置く。」と記入すること。

イ その他必要な事項を記入すること。

- (2) 製造所等（移動タンク貯蔵所を除く。）の許可申請書に添付する位置、構造及び設備の図面その他設計書に関する事項

- ① 見取図又は配置図には、製造所等の周囲の建築物の構造、用途及び製造所等との相互の距離を明記し、保安距離、保有空地及び延焼のおそれのある建築物等の有無を明らかにすること。

- ② 製造所又は一般取扱所においては、危険物の取扱状況を明らかにするため製造工程図を添付すること。ただし、危険物の取扱いに係る工程が単純である場合はこの限りでない。

- ③ タンクを有する製造所等には当該タンクの構造設備明細書をタンクごとに添付すること。

- ④ 危省令第4条及び第5条の規定による第1種、第2種又は第3種の消火設備の設計書は、下記の内容が確認できるものとする。

ア 水源又は消火薬剤タンクの位置及び容量

イ 配管図

ウ 発泡放水器材又は放出ヘッド図面

エ 加圧及び起動装置図面

オ タンクに対する固定装置図面

カ 消火薬剤の使用量

- ⑤ 危省令第4条及び第5条の規定による火災報知設備の設計書には、火災報知器の設置箇所、配線図、受信盤の設置箇所等を明記すること。

- ⑥ 前④、⑤の添付図書等について、許可申請書に添付した場合に限り、着工届出書に添付しないことができる。（平5.10.26 消防危第81号通知）

- ⑦ 電気設備については、電気機器の配置図、構造図、配線図を添付すること。

- ⑧ 設置許可申請時において、危険物配管により他の危険物施設又は少量危険物施設

と連結される場合は、系統図等に施設区分を明記させること。

- ⑨ 変更許可申請の場合は、変更に係る部分を見易いように色別すること。

なお、変更許可の申請内容が複雑な場合は、変更前及び変更後の図面を添付すること。

- ⑩ 給油取扱所においては、前記によるほか、次によること。

ア 固定給油設備等の周囲に保有する間口10m以上奥行6m以上の給油空地及び注油に必要な注油空地を配置図に図示すること。

イ 給油取扱所に事務所等の建築物を設置する場合は、当該建築物の平面図、立面図、断面図、矩計図、展開図、建具表等を添付すること。

ウ 全面改造工事の場合で、工事を数回に分け変更申請する場合は、第1期工事の変更申請書に、最終完成図を添付すること。

- (3) 移動タンク貯蔵所の許可申請書に添付する書類等

- ① 添付書類は、平成9年消防危第33号通知によるほか、次のとおりとする。

ア 常置場所の位置を示す図面

なお、常置場所にあつては、見やすい箇所に移動タンク貯蔵所の常置場所である旨を表示した標識を掲げること。(危規則第14条)

イ 屋内に常置場所を設置するものにあつては、平面図及び構造図

ウ 変更許可申請時には、変更前の許可書類の写し(申請書正、副本に許可書、完成検査済証及びタンク検査済証の写しを添付)

エ 安全装置(通気)のテスト結果証明書

オ 常置場所が変更されたものにあつては、その都度の許可書類の写し

- ② 最大重量

最大重量(各貯蔵方法のうち最も大なる重量のことで、最大数値に比重を乗じて算出する。)が自動車検査証記載の最大積載量をこえないこと。

貯蔵物の比重は、次によること。

貯蔵物	比重	貯蔵物	比重
ガソリン	0.75	重油	0.93
灯油	0.80	潤滑油	0.95
軽油	0.85		

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

ただし、危険物の性状が確認できるものにあつては、この限りではない。

- ③ バキューム方式の場合は、前記のほか次によること。

ア 設置許可申請書の貯蔵所の区分欄には、「移動タンク貯蔵所(バキューム方式)」と記入すること。

イ 回収、排出の作業は、可燃性蒸気の滞留しない場所で行う旨を、その他必要な事項欄に記入すること。

第1 申請等の処理

ウ 減圧機能検査は、制作事業所の検査証明を完成検査申請書に添付すること。

エ 配管は、制作事業所において最大常用圧力の1.5倍以上の圧力で検査した報告書を完成検査申請書に添付すること。

5 手数料の徴収

手数料の徴収は、春日・大野城・那珂川消防組合手数料条例（昭和46年条例第3号）（以下「手数料条例」という。）の規定によるほか、次によること。

- (1) 手数料条例別表の「水張検査」又は「水圧検査」金額欄中のタンク容量は、危政令第5条第2項に定める容量であるので、危省令第2条及び第3条に定める計算方法により容量計算をすること。
- (2) 設置許可後、完成検査を受ける前に変更する場合の変更許可手数料は、設置許可手数料額の1/2の額とする。ただし、変更許可申請の場合、指定数量の倍数に増減があるときは、増減後の倍数に対応する設置許可手数料額の1/2の額とする。
- (3) 設置許可後の完成検査前に、当該設置許可施設において変更許可を受け、設置及び変更の完成を同時に行う場合の完成検査申請の手数料は、設置完成の手数料を徴収すること。
- (4) 既設の変更許可後の完成検査前に、当該変更許可施設において別の変更許可を受け、これら数件の変更許可に対する完成を同時に行う場合にあつては、完成検査申請の手数料は1件分の変更完成の手数料とすること。
- (5) 各種の申請に伴う既納の手数料は、還付しない。（手数料条例第4条）
- (6) 震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い承認に関する手数料については、第23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認 13「震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の安全対策及び手続きの運用について」(8)「危険物の仮貯蔵・仮取扱いに係る手数料の減免措置等」によること。

6 申請の取下げ及び許可後の取下げ

- (1) 設置又は変更許可の申請後、許可を受ける前に申請を取り下げる場合は、第25「危険物施設に係る各種届出」11によること。
- (2) 設置又は変更許可の許可後、事情の変更により設置又は変更を行う必要が無くなった場合（工事の中止）は、第25「危険物施設に係る各種届出」6によること。

7 完成検査前検査申請

完成検査前検査申請について必要な事項は、危政令及び危省令に定めるもののほか、次によるものとする。

- (1) 完成検査前検査の効力の存続について
完成検査前検査の効力は、製造所等の廃止届によりその効力を失う。したがって製

造所等の廃止後、設置されていたタンクを他の製造所等に設ける場合は、原則新たに完成検査前検査を必要とする。

(2) 申請の方法

タンク1基ごとに申請すること。

(3) 水張検査、水圧検査

① 次に掲げる場合には水張検査・水圧検査が必要となる。

ア 危険物タンクを設置する場合

危政令第8条の2第2項に定める液体危険物タンク(製造所又は一般取扱所に設置される政令第9条第1項第20号に規定する危険物を扱うタンク(以下「20号タンク」という。))にあつては指定数量以上の容量のものを。)を設置するとき。

イ 液体危険物タンクのタンク本体の変更工事をする場合

ただし、タンク本体の変更工事については危政令第11条第6項に規定する特例によることができる。

ウ 危険物タンクの使用条件が検査時の条件を超える場合

圧力タンクで最大常用圧力が変更前の完成検査前検査時に設定された最大常用圧力を超える場合、検査時の容量を超えた容量で危険物を貯蔵する(危政令第5条第3項に規定される特殊な構造又は設備で認められた量を超える場合等)場合など、従前の完成検査前検査の条件を超えて危険物を貯蔵するとき。

エ 廃止された製造所等の危険物タンクを再利用する場合(昭56.2.3 消防危第10号)

廃止された製造所等に設置されていた危険物タンク(20号タンクにあつては指定数量以上の容量のものを。)を、新たに製造所等に設置しようとするとき。

オ 品名の変更により20号タンクが指定数量以上となる場合

指定数量未満の危険物を貯蔵していた20号タンクが品名の変更により指定数量以上の危険物を貯蔵することとなる場合。

カ 非危険物タンクが危険物タンクとなる場合

既設の非危険物タンクが貯蔵する物品を危険物に変更するため危険物タンク(20号タンクにあつては指定数量以上の容量のものを。)となるとき。

② 上記①に係わらず、以下のものは水張検査・水圧検査を要しないことができる。

ア 製造所と一般取扱所の間で施設区分が変更となる場合(平9.6.2 消防危第70号)

製造所と一般取扱所の間での施設区分の変更は用途の廃止届出及び設置に係る許可の手続きにより行うこととなるが、この手続きに関し20号タンクの位置、構造及び設備に変更がなく、当該20号タンクの経歴や維持管理状況等の確認により当該タンクが危政令第11条第1項第4号(水張又は水圧試験に係る部分に限る。)等の基準に適合するとき。

第1 申請等の処理

イ 20号タンクを直接移設する場合（平10.10.13 消防危第90号）

製造所又は一般取扱所に設置されており、定期点検の記録等により適正に維持管理されていることが確認できる20号タンクについて、タンク本体の変更を行わずに市内の別の製造所又は一般取扱所に直接移設する場合。

③ 次に掲げる水張検査・水圧検査については検査方法の特例によることができる。

ア 廃止施設の鋼製強化プラスチック製二重殻タンクを再利用する場合（平10.10.13 消防危第90号）

廃止された危険物施設に埋設されている鋼製強化プラスチック製二重殻タンクを他の場所の危険物施設に埋設し再利用する場合は完成検査前検査が必要となるが、強化プラスチック製の外殻を取り外すことなく定期点検の加圧試験（水による加圧。試験圧力70kPa）による完成検査前検査を実施できるのは管内のタンクを再利用する場合のみとする。

なお、他都市に埋設する場合は移設先の市町村長が認めた場合のみ実施する。

イ 指定数量未満の20号タンクが指定数量以上のタンクとなる場合

容量が指定数量未満の20号タンク（完成検査前検査未実施で、屋外又は屋内に設置されたものに限る。）がタンク本体を変更せず品名又は倍数の変更で指定数量以上となる場合、さび止め塗装を撤去せずに当該タンク外面のよごれ等を清掃除去した上で、タンクの水張による24時間静置後の液量の変化及び貯蔵物品の漏洩の有無の確認によることができる。なお、自主試験結果のあるタンクにあつては、完成検査前検査で貯蔵する液体を変更前の貯蔵危険物とすることができる。

ウ 非危険物タンクが指定数量以上の20号タンクとなる場合

完成検査前検査未実施の非危険物タンクがタンク本体を変更せず貯蔵物品の変更で指定数量以上の危険物タンクとなる場合、完成検査前検査においてのさび止め塗装の撤去は溶接部のみとすることができる。なお、自主試験結果のあるタンクにあつては、完成検査前検査に貯蔵する液体を変更前に貯蔵している非危険物とすることができる。

エ 製造所等の区分変更又は同一敷地内での位置変更の場合

製造所等の区分変更又は同一敷地内での位置変更の手続きを製造所等の廃止及び設置により処理する場合に限り、当該製造所等において使用していた附属タンク等の水張検査又は水圧検査はさび止めの撤去を行わない状態での24時間の外観検査及び気密検査とすることができる。

オ 製造所又は一般取扱所のユニットに組み込まれた状態で輸入され、かつ、海外の公正かつ中立な検査機関により検査が実施されている場合（平13.3.23 消防危第35号）

当該ユニットから液体危険物タンクを取り外し、塗料を剥がすなどの処理を行った後に試験を実施することで、安全性を損なう恐れがある場合は、海外の公正かつ

中立な検査機関により作成された検査報告書(危政令9条第1項第20号の水張試験又は水圧試験と同等以上の試験が実施されたものに限る。)を活用することにより、水張試験又は水圧試験を実施してもよい。

- (4) 完成検査前検査申請書には添付図書は要さないものとする。ただし、管轄地外にタンクを設置する場合は、構造明細図書(タンクの構造、材質、寸法、容量計算が記載された図面)を2部添付すること。

8 完成検査申請

完成検査申請について必要な事項は、危政令及び危省令で定めるもののほか、完成検査申請書類の記載方法は、次によるものとする。

- (1) 完成検査申請書には、タンクを有する製造所等にあつては、タンク検査済証の写しを添付すること。
- (2) 完成検査前に設計変更等で変更許可を受けた製造所等の完成検査は、1件(同時完成検査)として取扱い、当該同時完成に係る全ての許可年月日・番号を申請書の「設置、又は変更許可年月日・番号」の欄に記入すること。
- (3) 電気防食を行った場合の完成検査申請があつたときは、危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示にて定められている電気防食の設置基準に適合しているかどうかを検査時に確認し、確認の結果適合している場合は、完成検査済証の備考欄に以下文言を追加すること。

「〇〇年〇月〇日の完成検査において、電気防食について危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示第4条各号(第4条の49においてその例による場合を含む。)に定める基準に適合していることを確認。」(平21.5.18 消防危第78号)

9 完成検査済証再交付申請

完成検査済証再交付申請について必要な事項は、危政令及び危省令で定めるもののほか、完成検査済証を亡失、滅失、汚損及び破損した理由を明確にすること。

なお、完成検査済証を再交付する際の記載要領は、次によること。

- (1) 設置者名は、当該完成検査済証交付当時の設置者とする。
- (2) 設置場所は、当該完成検査済証交付当時の地名とする。
- (3) 備考欄は、設置又は変更の別及び検査年月日番号を記載する。
- (4) 最下段は、設置又は変更の別を取消ラインで消し、新たに情報処理端末で処理した年月日番号を記載する。
- (5) 組合長名は、現在の組合長名とする。

10 品名、数量又は指定数量の倍数変更届

- (1) 品名、数量又は倍数を変更することにより、位置(保安距離、保有空地等)・構造

第1 申請等の処理

又は設備の変更を伴わない場合は、届出することができる。

- (2) 添付図面等は次によること。
 - ① 品名、数量又は倍数の変更をしようとする製造所等の敷地内配置図（タンク等位置図）を添付すること。
 - ② 移動タンク貯蔵所の場合にあっては、積載する全ての品名、数量及び比重を記載した一覧表を添付すること。
 - ③ 変更する品名が性状等不明な場合は、判明できる資料を必要に応じ、添付すること。
 - ④ 変更するにあたり、危険作業を伴う場合にあっては、作業内容及び安全対策の内容が判る必要な図面等を添付すること。

11 譲渡又は引渡届

- (1) 譲渡とは、贈与、売買等により所有権が移転することをいう。
なお、吸収合併の場合、吸収される会社は譲渡となる。
- (2) 商号（社名）又は代表者の変更は、名称等の変更であって、譲渡又は引渡ではない。
- (3) 届出書には、譲渡又は引渡の登記の写し若しくは、当事者の連名による証明書を添付すること。
- (4) 移動タンク貯蔵所譲渡届の特例
許可申請書に譲渡又は引渡を行おうとする者が、譲渡又は引渡を受ける者に対し変更許可に係る手続に関する権限を委任することを証する書面（委任状）を添付した場合に限り、移動タンク貯蔵所の譲渡又は引渡を受けようとする者は、直接新行政庁に対し、常置場所の変更申請と譲渡引渡届出を同時に行うことができるものである。（平9.3.26 消防危第33号）

12 廃止届

- (1) 廃止届は、製造所等としての機能がなくなった状態の場合又は他の製造所等へ変更する場合に、提出すること。
なお、受付、受理にあっては、廃止作業が全て完了した時点で行うこと。
- (2) 製造所等を廃止するにあたり、危険作業を伴う場合にあっては、あらかじめ危規則第9条第4号に規定する製造所等危険作業届を提出し、工事を行うこと。
- (3) 廃止届には、当該製造所等の設置及び変更に係る全ての許可書、申請書副本、完成検査済証及びタンク検査済証の原本並びにタンクプレートを添付すること。
なお、添付する許可書等の原本を紛失の場合は、始末書を作成させ添付させるよう指導する。
- (4) 廃止に係る手続き
 - ① 通常の手続き（地下タンクなし）

- ア 製造所等危険作業届の提出（2部）：（危規則第9条第4号 様式第9号の2）
 - イ 廃止作業の完了
 - ウ 廃止届を提出（2部）：（危省令第8条 様式第17号）
 - ※ 設置許可証、完成検査済証、完成検査前検査済証、タンクプレート等も併せて返却させること。：（危規則第11条第2項）
- ② 地下タンクを有する施設の場合の手続き
- ア 製造所等危険作業届の提出（2部）：（危規則第9条第4号 様式第9号の2）
 - イ タンク掘り上げ時に消防職員の立会い→タンクからの漏れ、土壌汚染の確認
 - ウ 廃止作業の完了
 - エ 廃止届を提出（2部）：（危省令第8条 様式第17号）
 - ※ 設置許可証、完成検査済証、完成検査前検査済証、タンクプレート等も併せて返却させること。：（危規則第11条第2項）

13 保安監督者選任・解任届

保安監督者選任届出時には、危険物取扱者免状（表裏）の写し及び6ヶ月以上の実務経験を証明する書類を添付すること。（危規則第11条の2 様式第12号の2）

また、予防規程を定める製造所等にあつては、第24「予防規程」に定める事項に基づく指導を併せて行うこと。

なお、危険物保安監督者に必要とされる実務経験は、危険物取扱者免状の交付を受けた後における実務経験に限らず、危険物取扱者免状の交付を受ける前の実務経験も含まれるものである。（平元. 7. 4 消防危第64号）

14 移動タンク貯蔵所の常置場所

賃貸駐車場を移動タンク貯蔵所の常置場所として許可する場合は、当該移動タンク貯蔵所の最大数量及び周囲の状況等を考慮し、次の事項について適合していなければならないものであること。

(1) 防火上安全な場所等に関する事項

- ① 春日・大野城・那珂川消防組合火災予防条例第3章に掲げる火気使用設備からの一定の離隔距離（別表第3）が確保されていること。
- ② 付近での火災等災害が発生した場合に、所有者等による当該移動タンク貯蔵所が速やかに移動措置ができること。
- ③ 常置場所には当該移動タンク貯蔵所が収納できるとともに、白線等により当該範囲を区画すること。
- ④ 常置場所には、危規則第14条に掲げる標識を見やすい箇所に掲げること。

(2) 移動タンク貯蔵所周囲の空地の確保に関する事項

常置場所では、移動貯蔵タンクに危険物を貯蔵したままで駐車しないことを前提と

第1 申請等の処理

し空地の規定がないことから、移送開始前の点検及び法第14条の3の2に掲げる定期点検（製造所等の定期点検に関する指導指針の整備について「平成3年5月28日消防危第48号」別記6 移動タンク貯蔵所点検表）のうち目視等の点検ができる空地が確保されていること。

15 地下貯蔵タンク等の撤去作業等に係る安全措置

(1) 撤去に伴う事前相談時の指導

地下貯蔵タンク等の廃止に伴う撤去作業に伴う安全対策については、第2「仮使用の承認」3に掲げる事項のうち、必要と認める事項に適合するとともに、下記の事項について計画、作成するよう指導すること。

- ① 解体、撤去の具体的方法
- ② 解体撤去工事に関する安全対策
- ③ 工事中の注意事項
- ④ 工事日程、作業手順等
- ⑤ 工事体制表（緊急連絡表）

(2) 廃止タンクの危険性周知の指導

タンク内の危険物を完全に抜き取っても、タンク内のさび等に危険物が残存し、可燃性の蒸気が充満するおそれがあることを関係者に通知文（平成3.7.11 消防危第78号通知）の写しを配布し、周知すること。（平3.7.11 消防危第78号通知）

上記(1)の「解体撤去工事に関する安全対策」、「工事中の注意事項」、「工事体制表（緊急連絡表）」については、それぞれ次に示す作成例に準じて作成するよう指導（配布することも可）する。

また、作成例のとおりでなくても、施工業者ですでに使用している様式で、同様の内容のものが示されていれば、それによることで差し支えない。

消防危第78号

平成3年7月11日

各都道府県消防主管部長 殿

消防庁危険物規制課長



地下貯蔵タンクの用途廃止に係る安全管理指導について

用途廃止後の危険物施設に係る事故防止については、「用途廃止後の危険物施設に係る事故防止について」（平成3年5月17日付け消防危第41号通知）により指導をお願いしたところであるが、今般、用途を廃止した地下貯蔵タンク（以下「廃止タンク」という。）の解体作業時等における爆発事故を防ぐことを目的とした「地下貯蔵タンクの用途廃止に係る安全管理指針」（以下「指針」という。）を別紙のとおり作成した。

貴職におかれては、下記事項に留意のうえ、本指針の活用を図るよう配意されるとともに、貴管下市町村に対してもこの旨示達され、よろしく御指導願いたい。

記

1 許可申請時又は届出時における指導

(1) 製造所等における地下貯蔵タンクの廃止を伴う変更許可申請時

消防法第11条第5項ただし書の規定による仮使用承認の申請を受け付ける際には、当該申請書に添付する火災予防上の措置について記載した書類に廃止タンクの処置について盛り込むよう指導すること。

(2) 製造所等の廃止届出時

第1 申請等の処理

消防法第12条の6の規定による用途廃止の届出を受け付ける際には、廃止タンクの処置について聴取すること。

(3) 安全対策の徹底

(1) 又は(2)の際に、申請者又は届出者に本指針を手渡し、廃止タンクの解体時の危険性及び本指針の趣旨の周知を行うとともに、申請者又は届出者を通じて廃止タンクの解体作業責任者に本指針が周知されるよう指導する等、廃止タンクの措置に係る安全対策が十分に行われるよう配意すること。

また、必要に応じ廃止タンクの処置状況を確認すること。

2 指導の範囲

本指針は、最近の事件事例に鑑み、主として給油取扱所の廃止タンクの解体作業時の安全対策についてとりまとめたものであるが、それ以外のタンクであっても、規模、構造、貯蔵危険物等が類似しているものについては適用できるものであるので、1と同様の指導を行うことが望ましいこと。

3 解体業者等に対する指導

廃止タンクの解体が必ずしも専門業者によってなされない場合もあるので、管内の解体業者の実態の把握に努め、機会をとらえて、解体業者等に対する本指針の説明会を開催する等、本指針に基づく安全対策の徹底を図るよう努めること。

別紙

地下貯蔵タンクの用途廃止に係る安全管理指針

1 廃止タンクの危険性に関する周知徹底

用途を廃止した地下貯蔵タンク（以下「廃止タンク」という。）は、内部の危険物を完全に抜き取ったように見えても、タンク内部のさび等のすき間に危険物が残留し、一定時間経過するとタンク内部に危険物の蒸気が充満する場合が多いこと、タンク内部に危険物の蒸気がほとんど見られない場合でも、溶断機等を使用して加熱すると蒸気が発生する可能性が高いことなどの廃止タンクの危険性について、作業員等に周知徹底を図ること。

2 廃止時の留意事項

- (1) 廃止タンク内及び配管内の危険物を完全に抜き取ること。この場合において、引火点が40℃未満の危険物を抜き取る場合は、静電気を除去するために、廃止タンク、抜き取りポンプ及び収納容器を接地するとともに、電気機器は防爆構造のものを使用すること。
- (2) 廃止タンク内を乳化剤、中和剤等で洗浄後、気相部が生じないようにタンク頂部まで水を充填するか、又はガス検知器で廃止タンク内に可燃性蒸気がないことを確認すること。
- (3) 廃止タンクは、撤去することを原則とするが、やむを得ず廃止タンクを埋設した状態にしておく場合は、水又は砂をタンク内に完全に充填すること。

3 廃止タンク掘り起こし時の留意事項

- (1) 廃止タンクのマンホール、ソケット等の開口部を閉鎖してから廃止タンクの周囲を掘削すること。
- (2) 廃止タンクの周囲の土には、危険物が残存していることがあるので、ガス検知器で可燃性蒸気の有無を確認するとともに、可燃性蒸気が検知された場合に

は、周囲の土に中和剤を散布し、掘削穴に可燃性蒸気が充満しないようにすること。

- (3) 危険物配管の切断は、溶断機等の火気を使用しないことを原則とするが、やむを得ず火気を使用する場合は、配管内を洗浄し、フランジ部を遮断する等タンクへの空気の流通を絶った後に行うこと。

4 廃止タンク解体作業時の留意事項

- (1) 廃止タンクの解体は、解体工場等の安全な場所で行うこと。
- (2) 解体作業に従事する作業者に対して、貯蔵されていた危険物の性状、作業手順及び安全の確保について周知徹底すること。
- (3) 消火器を準備しておくこと。
- (4) 解体作業者は、廃止タンクの鏡板の前で作業をしないこと。
- (5) マンホールのない廃止タンクの解体作業は、まず、タンクに十分な開放口を設けることから開始することとし、溶断機等の火気を使用する場合は、次のいずれかによる安全に配慮した方法で行うこと。
- ア 廃止タンク内に水を充填し、可燃性蒸気及び空気を大気中に放出し、廃止タンク内の気相部をなくしてから開放口を設ける方法
- イ 廃止タンク内に窒素ガス等の不燃性気体を流し続け、廃止タンク内の可燃性蒸気及び空気を不燃性気体で置換してから開放口を設ける方法
- ウ ア又はイと同等以上の安全性を有する方法
- (6) マンホールのある廃止タンクは、マンホールを開放して解体すること。

5 その他

- (1) 埋設された状態の廃止タンクを掘り起こして解体する場合にあっても、前記3及び4によること。
- (2) 廃止タンクを売却し、又は譲渡する場合は、前記3及び4の留意事項中必要な安全対策事項を相手側に通知すること。

(例)

工事中の注意事項

春日・大野城・那珂川消防組合消防本部

廃止に伴う撤去、解体作業等の工事は、下記の火災予防上の処置事項を遵守し施工いたします。

記

- 1 撤去、解体工事期間中は火災予防及び危険物災害防止等に万全を期し、作業員に対する規定遵守等の監督を徹底します。
- 2 工事期間中は、危険物製造所等の責任者又は保安監督者等と工事責任者が打ち合わせを行い、万全を期すようにいたします。
- 3 工事は工事責任者及び危険物製造所等の責任者等の立ち会いのもと実施します。
なお、工事責任者が不在となる場合は代行者を定め、その者が監督として必ず立ち会います。
- 4 工事責任者は、工事開始時及び終了時に工事内容を危険物製造所等の責任者に報告します。
- 5 危険物製造所等の責任者は、工事内容を把握するとともに関係者に工事内容を周知させます。
- 6 危険物貯蔵タンク及び危険物配管等の撤去等、解体工事に着手する前に、可燃性蒸気が爆発下限値以下であることを確認し行います。
- 7 工事に着手する前に敷地境界に仮囲いを設置し安全に施工いたします。
- 8 工事場所の周囲には工事用の消火器を備え、万全を期します。
- 9 工事現場作業員には、所定の場所以外では喫煙及び裸火の使用をさせません。
- 10 はつり工事のある場合は、散水を行い油分等を洗い流して工事を行います。
- 11 緊急事態発生の際は、春日・大野城・那珂川消防本部に直ちに連絡（通報）するとともに、初期消火等に努めます。

申請者

印

申請代理人

印

第1 申請等の処理

(例)

解体撤去工事に関する安全対策

春日・大野城・那珂川消防組合消防本部

- 1 廃止タンク及び配管内の危険物を完全に抜き取ります。
- 2 廃止タンク及び配管を窒素洗浄又は中性洗剤等で洗浄後、ガス検知機等の専用機器を使用し、可燃性蒸気がないことを確認します。
- 3 廃止タンクの掘削時は、タンク周囲の土壤に危険物が残存していないことを確認します。周囲の土壤に危険物が残存していた場合は、回収作業を行い危険物を完全に除去した後、掘上作業を実施します。
- 4 危険物配管を切断する場合は、配管カット溶断機等の火気を発生する機器は使用せず、火気を発生させない方法で切断します。
- 5 廃止タンクは、掘削現場で解体せず、産業廃棄物処理施設等の安全な場所で解体作業を行います。
また、解体作業者は廃止タンクの鏡板の前では作業を行いません。
- 6 廃止タンク等の解体作業を別企業等に依頼する場合は、解体作業に従事する企業の従業員に対して、貯蔵されていた危険物の品名、性状及び危険性等の周知徹底を行い、解体に伴う爆発事故防止に万全を期します。

16 申請に対する標準処理期間

※ 法律・政令及び条例等に基づくもの

申請に基づき許認可等を行うために要する事務処理期間は、申請に係る施設の規模、申請内容等により必ずしも一定ではないが、標準的事務処理期間としては概ね次の期間とし、申請に基づく許認可等は、可能なかぎり迅速に処理することを原則とする。

なお、標準的事務処理期間を超えてもなお許認可等が行えない場合に申請者から説明等を求められたときは、審査の進捗状況、許認可等の遅れている理由、今後の見通しなどについて情報提供しなければならない。

根拠条項	申請の種類	処分権者	標準処理時間
法10Ⅰ	危険物の仮貯蔵及び仮取り扱いの承認	消防長 消防署長	5日
法11Ⅰ	危険物製造所等の設置・変更許可	組合長	10日
法11Ⅴ	危険物の完成検査	組合長	10日
法11Ⅴ	仮使用の承認	組合長	10日
法11の2Ⅰ	危険物施設の完成検査前検査	組合長	3日
法14の2Ⅰ	予防規程の認可・変更認可	組合長	7日
法14の3Ⅰ	定期保安検査	組合長	—
法14の3Ⅱ	臨時保安検査	組合長	30日
危政令8Ⅳ	完成検査済証の再交付	組合長	5日
危政令8の4Ⅱ	保安検査時期の変更	組合長	—
条例46の2Ⅰ	タンクの水張検査等	消防長 消防署長	3日
危規則12	許可書等の再交付	組合長	5日

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

注1 算用数字は条、ローマ数字は項を表す。

注2 標準的事務処理時間の日数の算定には、土曜、日曜、祝日など、閉庁日は含まないこと。

注3 標準処理時間の日数の算定は、申請日の翌日を起算日（金曜日に申請がなされた場合は翌週の最初の開庁日）とし、許可書等を交付する日までとする。なお、申請日とは、手数料を徴収するなど申請書を受付処理した日とする。

17 中間検査

(1) 定義

中間検査とは、完成検査時に検査することができない項目または工事の工程から完成検査前に確認することが必要と認められる項目について、設置または変更許可申請書の内容に従って施工されていることを確認する検査をいう。

(2) 中間検査の項目

春日・大野城・那珂川消防組合危険物関係事務処理要綱（平成27年訓令第5号。以下「要綱」という。）第9条第1項により実施する中間検査の項目は、おおむね次のとおりとする。

なお、下記項目に依らず特に必要と認められる事項に関しても中間検査を実施する。

		必要となる中間検査	根拠条文	例又は準用先条文
製造所	共通	配管の水圧試験及び外面の保護	令9 I (21)	
	屋外貯蔵タンク	底板の防食措置	令9 I (20)イ	令11 I (7の2)
		防油堤の施工状況	令9 I (20)イ	
	地下貯蔵タンク	タンク室の施工状況	令9 I (20)ハ	令13 I (14)
		ふたの施工状況	令9 I (20)ハ	令13 II (2)イ
		支柱の施工状況	令9 I (20)ハ	令13 II (2)ロ
		基礎及び固定の施工状況	令9 I (20)ハ	令13 II (2)ハ
屋外タンク貯蔵所	共通	底板の防食措置	令11 I (7の2)	
			令11 II～IV	令11 I (7の2)
		配管の水圧試験及び外面の保護	令11 I (12)	令9 I (21)
			令11 II～IV	令11 I (12)
			令11 I (15)	
	防油堤の施工状況	令11 II, IV	令1 I (15)	
		令11 III		
	特定	基礎及び地盤の堅固さ	令11 I (3の2)	
		溶接部の非破壊試験	令11 I (4の2)	
	準特定	基礎及び地盤の堅固さ	令11 I (3の3)	
浮き蓋付き特定	基礎及び地盤の堅固さ	令11 II	令11 I (3の2)	
	溶接部の非破壊試験	令11 II	令11 I (4の2)	
屋内タンク貯蔵所	共通	配管の水圧試験及び外面の保護	令12 I (11)	令9 I (21)
			令12 II, III	令12 I (11)

		必要となる中間検査	根拠条文	例又は準用先条文
地下タンク貯蔵所	共通	配管の水圧試験及び外面の保護	令13 I (10)	令9 I (21)
			令13 II～IV	令13 I (10)
	タンク室構造	タンク室の施工状況	令13 I (14)	
	直接埋設	ふたの施工状況 支柱の施工状況 基礎及び固定の施工状況	令13 II (2)イ	
			令13 II (2)ロ	
			令13 II (2)ハ	
	漏れ防止構造	ふたの施工状況 支柱の施工状況 基礎及び固定の施工状況	令13 III	令13 II (2)イ
			令13 III	令13 II (2)ロ
			令13 III	令13 II (2)ハ
	ミニウムアル	タンク室の施工状況 ふたの施工状況 支柱の施工状況 基礎及び固定の施工状況	令13 IV	令13 I (14)
令13 IV			令13 II (2)イ	
令13 IV			令13 II (2)ロ	
令13 IV			令13 II (2)ハ	
給油取扱所	共通	配管の水圧試験及び外面の保護	令17 I (8), II, III (5)	令13 I (10)
			令17 III ((5)を除く)～V	令17 I (8)
			令17 I (8), II, III (5), IV, V	令13 I (14)
	タンク室構造	タンク室の施工状況	令17 III ((5)を除く)	令17 I (8)
			令17 I (8), III (5)	令13 II (2)イ
			令17 II, III ((5)を除く)～V	令17 I (8)
	直接埋設	ふたの施工状況 支柱の施工状況	令17 I (8), III (5)	令13 II (2)ロ
			令17 I (8), III (5)	令17 I (8)
		基礎及び固定の施工状況	令17 II, III ((5)を除く)～V	令17 I (8)
			令17 I (8), III (5)	令13 II (2)ハ
	漏れ防止構造	ふたの施工状況	令17 I (8)	令13 III
			令17 II～V (IVタナ等を除く)	令17 I (8)
		支柱の施工状況	令17 I (8)	令13 III
			令17 II～V (IVタナ等を除く)	令17 I (8)
基礎及び固定の施工状況		令17 I (8)	令13 III	
		令17 II～V (IVタナ等を除く)	令17 I (8)	

第1 申請等の処理

		必要となる中間検査	根拠条文	例又は準用先条文
一般取扱所	共通	配管の水圧試験及び外面の保護	令 19 I ~ IV	令 9 I (21)
	屋外貯蔵タンク	底板の防食措置	令 19 I, II ((5)を除く), III, IV	令 9 I (20)イ
		防油堤の施工状況	令 19 I, II ((5)を除く), III, IV	令 9 I (20)イ
	地下貯蔵タンク	タンク室の施工状況	令 19 I, II ((5)を除く), III, IV	令 9 I (20)ハ
			令 19 II (5)	令 13 I (14)
		ふたの施工状況	令 19 I, II ((5)を除く), III, IV	令 9 I (20)ハ
			令 19 II (5)	令 13 II (2)イ, III
		支柱の施工状況	令 19 I, II ((5)を除く), III, IV	令 9 I (20)ハ
			令 19 II (5)	令 13 II (2)ロ, III
	基礎及び固定の施工状況	令 19 I, II ((5)を除く), III, IV	令 9 I (20)ハ	
令 19 II (5)		令 13 II (2)ハ, III		

注1 算用数字は条, ローマ数字は項, () 内は号を表している。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(3) 中間検査の省略

要綱第9条第2項の規定により、「危険物製造所等施工・試験結果報告書」(要綱様式第8号)を提出させることにより上記項目を確認できる場合は、検査を行うことを要しない。

第2 仮使用の承認

第2 仮使用の承認

法第11条第5項ただし書きの規定により、製造所、貯蔵所又は取扱所の一部を仮に使用する場合の承認基準は、次のとおりとする。

1 仮使用の承認対象

- (1) 仮使用の承認対象は、変更工事に係る部分以外の部分で、当該変更工事においても火災の発生及び延焼のおそれが著しく少ない部分とする。（昭46.7.27 消防予第105号通知）
- (2) タンク内に危険物が貯蔵されているときは、危険物施設を使用していることとなるので、変更許可の際に仮使用の承認が必要となる。
- (3) 移動タンク貯蔵所の変更工事（危政令第15条第1項第1号に規定する基準の変更を除く。）に係る仮使用は承認できない。

2 承認申請の時期

- (1) 仮使用承認申請は、原則として製造所等の変更許可申請時に一括して提出すること。
- (2) 変更許可に係る工事に着手する前までに承認を受けていること。

3 承認条件等

仮使用を承認する場合は、工事の規模、内容、期間等の実態に応じ、次に掲げる事項のうち必要と認める事項について適合していなければならないものであること。

(1) 各種工事に共通する事項

① 安全な工事工程計画

災害防止のため、無理のない作業日程、工事工程等が組まれていること。

② 安全管理組織の確立

ア 施設側事業所及び元請、下請等の工事業者全てを対象とした安全管理組織が編成され、責任体制の明確化が図られていること。

イ 災害発生時又は施設に異常が生じた場合など緊急時における対応策が確立されていること。

ウ 工事関係者と危険物施設の関係者の間における工事の開始・終了の連絡、工事の内容、進捗状況、危険物の取扱状況等の報告の事前協議事項が明確にされていること。

③ 火気管理

ア 火気又は火花を発生する器具を使用する工事及び火花の発生するおそれのある工事が行われないこと。ただし、火災予防上、有効な措置が講じられている場合を除く。

イ 火気使用の範囲及び設備内容が明確であること。

第2 仮使用の承認

- ウ 火気使用場所に、消火器等が配置されていること。
- エ ガス検知器等により可燃性の蒸気又はガスの有無について確認を行うこと。
- ④ 工事空間及び空地の確保
 - 工事場所は、工事に必要かつ十分な広さが保有できるものであること。
 - なお、給油取扱所については、業務の特殊性から、上記のほか自動車等の給油業務に支障のない広さの空地が確保されていること。
- ⑤ 工事場所と仮使用場所の区画
 - ア 工事場所と仮使用場所とが明確に区分され、かつ、工事場所と仮使用場所は、工事内容に応じた適切な防火区画等が設けられること。
 - イ 仮使用場所の上部で工事が行われる場合は、工具等の落下を防止するための仮設の水平区画が設けられること。
 - なお、当該区画及びこれを支える仮設の柱等には不燃材料（危政令第9条第1項第1号に規定する不燃材料をいう。以下同じ。）が用いられ、区画の大きさは仮使用場所の実態に応じたものであること。
 - ウ 仮使用場所から危険物又は可燃性蒸気が工事場所に流入しないよう有効な措置が講じられていること。
 - エ 工事場所の周囲には、仮囲い、バリケード、ロープ等を設けるなど、関係者以外の者が出入りできないような措置が講じられていること。
- ⑥ 照明及び換気
 - 工事に用いる照明器具等は火災予防上支障のないものが用いられ、工事場所は必要に応じ、換気が十分行われること。
- ⑦ 仮施設及び設備等の安全措置
 - 工事に伴い、仮設の塀、足場、昇降設備、電気設備等を設置する場合にあつては、危険物施設に危害を及ぼさないような安全対策が講じられていること。
- ⑧ 防火塀等の撤去等に対する措置
 - 防火塀、排水溝、油分離装置、通気管等の危政令基準による設備を撤去し、又は機能を阻害する場合には、これに代わる仮設設備が危政令基準に適合するように設けられていること。
 - なお、この場合において、仮設設備についての変更許可申請は不要とする。
- ⑨ 掲示板の掲出
 - 仮使用の承認を受け、仮使用を開始する場合には、当該仮使用をする場所の見やすい箇所に仮使用承認を受けている旨の掲示板（危規則様式第4号の2）を掲出すること。（危規則第5条第2項）

様式第4号の2

消防法による仮使用承認済	
製造所等の別	
承認年月日・番号	年 月 日 第 号
承認行政庁名	

※ 掲示板の色は、字を白色、文字を黒色とし、寸法規格については、A3とする。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑩ 作業記録の保管

作業経過、検査結果等を記録し、保管する等、工事の進行状況が把握できる体制が確保されていること。

⑪ 既設地下埋設配管等の上部地盤面を掘削する工事

製造所等の既設地下埋設配管等の上部地盤面を掘削する変更工事を行う場合、次のア及びイに適合するときは、当該配管等は変更の工事に係る部分以外の部分として取り扱うものとし、仮使用を承認して差し支えない。

ア 既設地下埋設配管等には変更を加えない工事（他系統の配管の増設等）であること。

イ 既存地下埋設配管等に対する安全対策が講じられていること。

(2) 作業内容別事項

① 危険物の抜き取り作業等

ア 可燃性蒸気をみだりに放出させない措置が講じられ、随時、周囲の可燃性蒸気等の有無をチェックする体制が確立されていること。

イ 危険物の抜き取り後、設備又は配管内の可燃性蒸気が完全に除去され、又は不活性ガス等による置換が行われること。

ウ 静電気による災害の発生するおそれのある危険物を容器等に受け入れる場合は、当該容器等を接地し、又は危険物の流速を制限する等の静電気による災害を防止する措置が講じられていること。

② 溶接、溶断作業

ア 溶接、溶断を行う設備又は配管と他の部分とは確実に遮断するとともに、溶接、溶断を行う部分は、危険物等可燃性のものを完全に除去すること。

イ 溶接等の際、火花、溶滴等が飛散し、又は落下することなどにより、周囲の可

第2 仮使用の承認

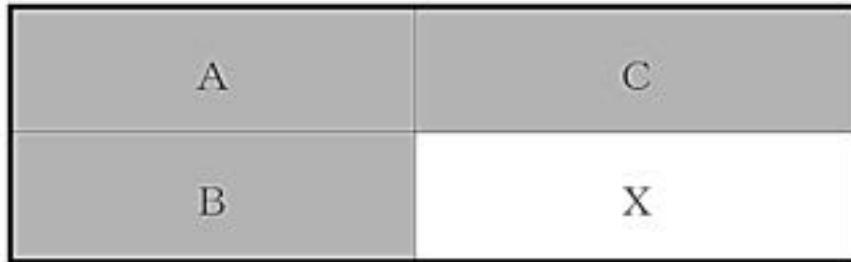
- 燃物に着火するおそれのある場所には、必要な保護措置が講じられていること。
ウ その他工事の内容に応じた必要な保安措置が講じられていること。

4 変更許可と仮使用承認との関係

- (1) 一連の変更工事を一の変更許可で行う場合の仮使用について

① 施設の部分的な変更に関すること

次図のA～Cで示す部分的変更をする場合は、次による。



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ア 変更工事がA、B及びCの各部分ごとに段階的に行われることが計画上明確となっている場合は、1件の申請として扱い、危省令第5条の2に規定する申請書に一括して記載させること。
- イ 変更工事の進行に伴う仮使用の承認に係る「変更の工事に係る部分以外の部分」は、次に記すようにB、C及びX、C及びX並びにXと順次変わることとなること。
- (ア) 変更工事がAの部分に限られる場合における「変更の工事に係る部分以外の部分」は、B、C及びXの部分となる。
- (イ) Aの部分の変更工事に引き続き変更工事がBの部分となる場合における「変更の工事に係る部分以外の部分」は、C及びXの部分となる。
- (ウ) Bの部分の変更工事に引き続き変更工事がCの部分となる場合における「変更の工事に係る部分以外の部分」は、Xの部分となる。
- ② 施設全体に及ぶ位置、構造又は設備の変更に関すること
- 変更工事が前図A～C及びXの部分である場合は、次によること。
- ア A、B、C及びXの変更工事が同時に行われるときは、仮使用の承認に係る「変更の工事に係る部分以外の部分」は、存在し得ない。
- イ 変更工事がA、B、C及びXの各部分ごとに段階的に行われることが計画上明確となっている場合の仮使用の承認に関しては、前①と同様であるが、変更工事がXの部分に及ぶ場合は、「変更の工事に係る部分以外の部分」は存在し得ない。
- (2) 複数の変更工事を複数の変更許可で行う場合の仮使用について
- ① 複数の変更工事について (平11. 3. 23 消防危第24号通知)
- 一の製造所等における複数の変更工事については、変更工事ごとに変更許可をす

ることができるものであること。この場合、一の変更工事とするか複数の変更工事とするかは、設備機器の配置や関連性から判断するものであり、複数の変更許可として申請する場合、個々の変更工事についての関連を判断するため、工事計画書等により確認すること。また、複数の変更許可申請ができるものとは、変更工事を終了した部分が完成検査を実施した後、当該部分が技術上の基準に適合した施設として稼働することができることを原則とする。

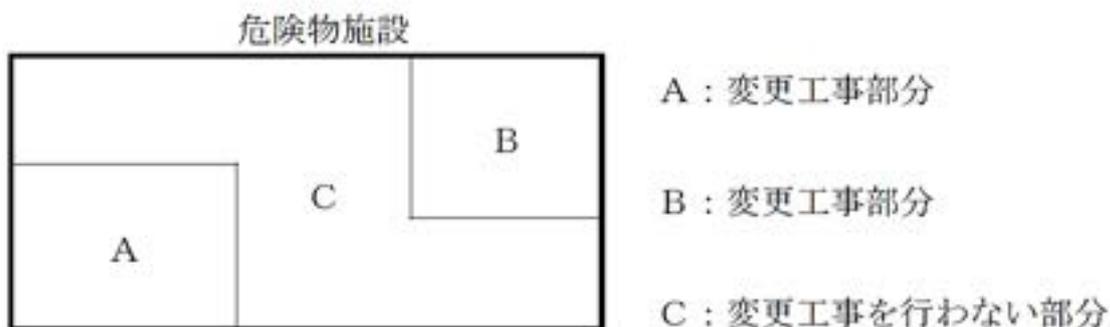
② 仮使用について

一の製造所等で、複数の変更工事が行われている場合における仮使用については、現に変更工事が行われている部分を確実に把握し、工程や作業日程に無理がなく、複数の工事箇所における危険要因が相互に把握され、必要な安全対策が講じられていること等、製造所等全体で安全を確認したうえで、承認する必要があること。

なお、複数の変更許可に伴う仮使用承認場所は、現に変更工事を行っている部分以外の部分や変更工事が終了し、完成検査済証が交付された部分であり、製造所等の一施設に一の申請とする。この場合、複数の変更許可申請のうち、最も早く完成が予定されている変更許可申請を代表として仮使用承認の申請をするよう指導する。

また、一の仮使用承認申請により、当該製造所等の現に変更工事を実施していない全ての部分（変更工事が終了し完成検査済証が交付された部分及び変更許可されたが未だ変更工事に着手していない部分を含む。）の仮使用を承認することができる。

③ 複数の変更工事について、それぞれ変更許可を行う例

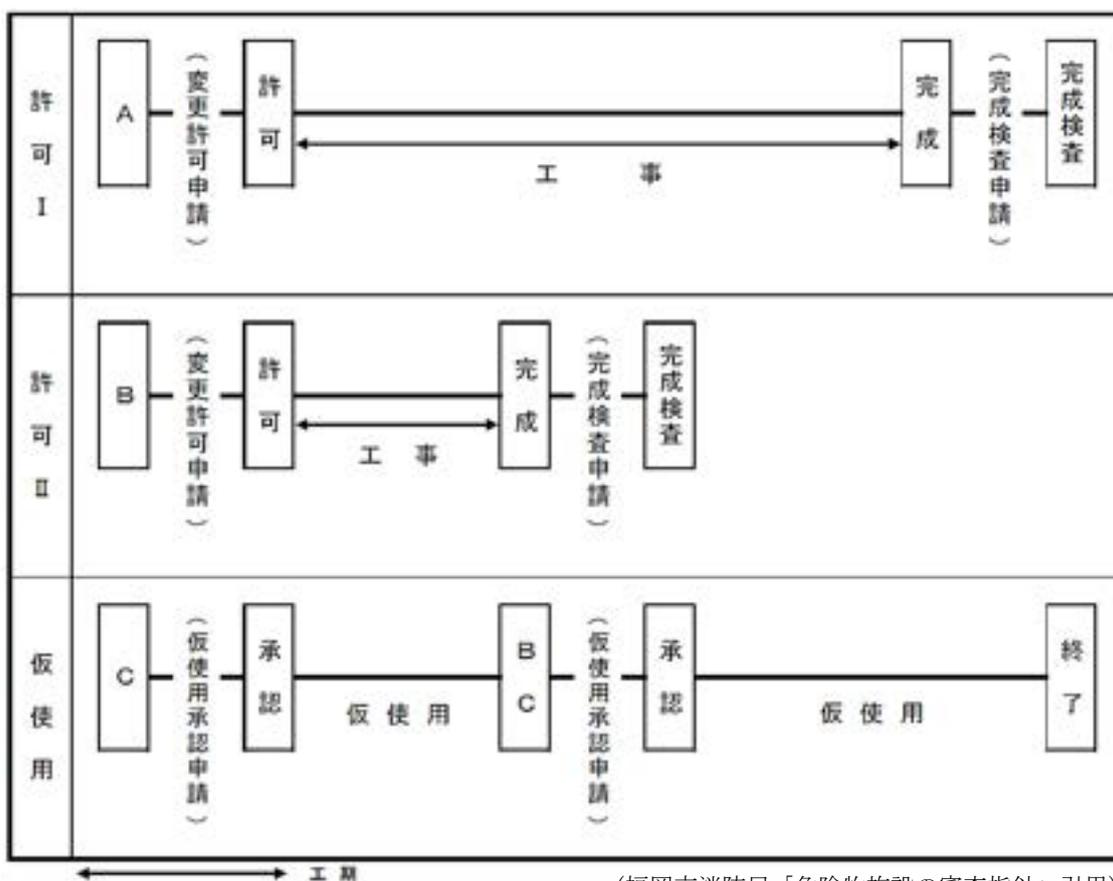


(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第2 仮使用の承認

ア 工期が重複する複数の変更工事の場合（一の変更工事終了後、その部分についても仮使用を行う場合）

複数の変更工事を重複した工事期間に実施する場合、一の変更工事の完成検査済証が交付された後であれば、改めて仮使用承認申請を行うことにより、当該完成部分を含めた部分について仮使用承認をすることができる。



（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

(7) A部分及びB部分ごとの変更許可申請について、それぞれ許可Ⅰ及び許可Ⅱを行うとともに、変更部分以外のC部分の仮使用を承認する。この場合、許可の時期は同時期でない場合もある。

（留意事項）

最初の仮使用承認の際には、仮使用承認申請書の「変更の許可年月日及び許可番号」の欄に、許可Ⅰ及び許可Ⅱ両方に係るものであることが明記されていること。

(イ) B部分の工事終了後、当該部分の完成検査を実施し、完成検査済証を交付する。

(ウ) B部分及びC部分の仮使用を承認する。

(留意事項)

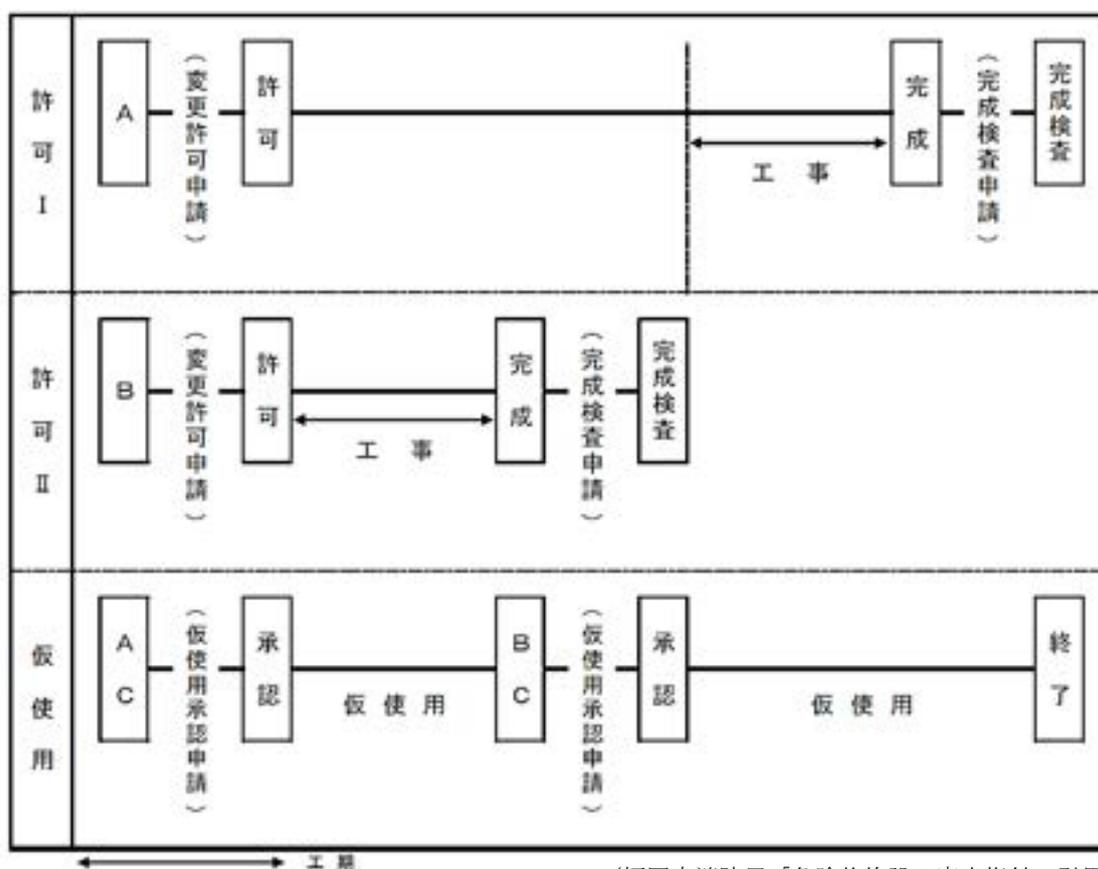
先行して完成したB部分について新たに仮使用を認める場合は、既に承認している仮使用に代えて、新たにB部分及びC部分の仮使用承認が行われること。

また、仮使用承認申請書の「変更の許可年月日及び許可番号」の欄に、許可Iに係るものであることが明記されていること。

(イ) A部分の工事終了後、当該部分の完成検査を実施し、完成検査済証を交付する。

イ 工期が重複しない複数の変更工事の場合

複数の変更工事の工事期間が重複しない場合、後に変更する部分を含めて仮使用承認することができる。また、変更工事が完成した後であれば、当該完成部分を含めて仮使用承認を申請することができる。



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(ア) A部分及びB部分ごとの変更許可申請について、それぞれ許可I及び許可IIを行うとともに、許可IIの変更工事部分以外の部分(A部分及びC部分)の仮使用を承認する。この場合、許可の時期は同時期でない場合もある。

第2 仮使用の承認

(留意事項)

最初の仮使用承認の際には、仮使用承認申請書の「変更の許可年月日及び許可番号」の欄に、許可Ⅱの変更許可番号等を記載することにより、許可Ⅱに係るものであることが明記されていること。

- (イ) B部分の工事終了後、当該部分の完成検査を実施し、完成検査済証を交付する。
- (ウ) A部分の工事が開始されるにあたり、B部分及びC部分の仮使用を承認する。

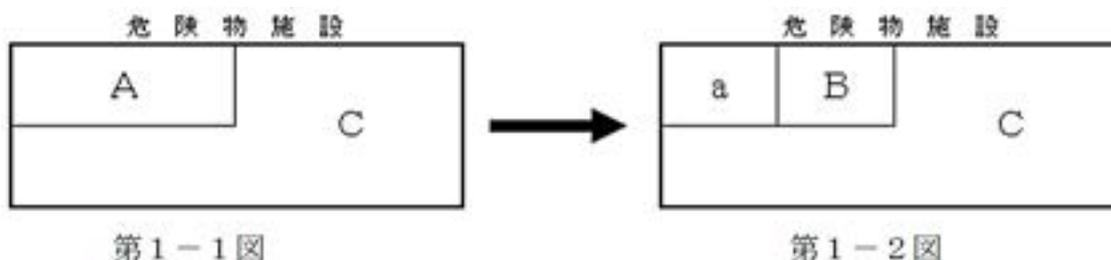
(留意事項)

先行して完成したB部分について新たに仮使用を認める場合には、既に承認している仮使用に代えて、新たにB部分及びC部分の仮使用承認が行われるものであること。また、仮使用承認申請書の「変更の許可年月日及び許可番号」の欄に、許可Ⅰの変更許可番号等を記載することにより、許可Ⅰに係るものであることが明記されていること。

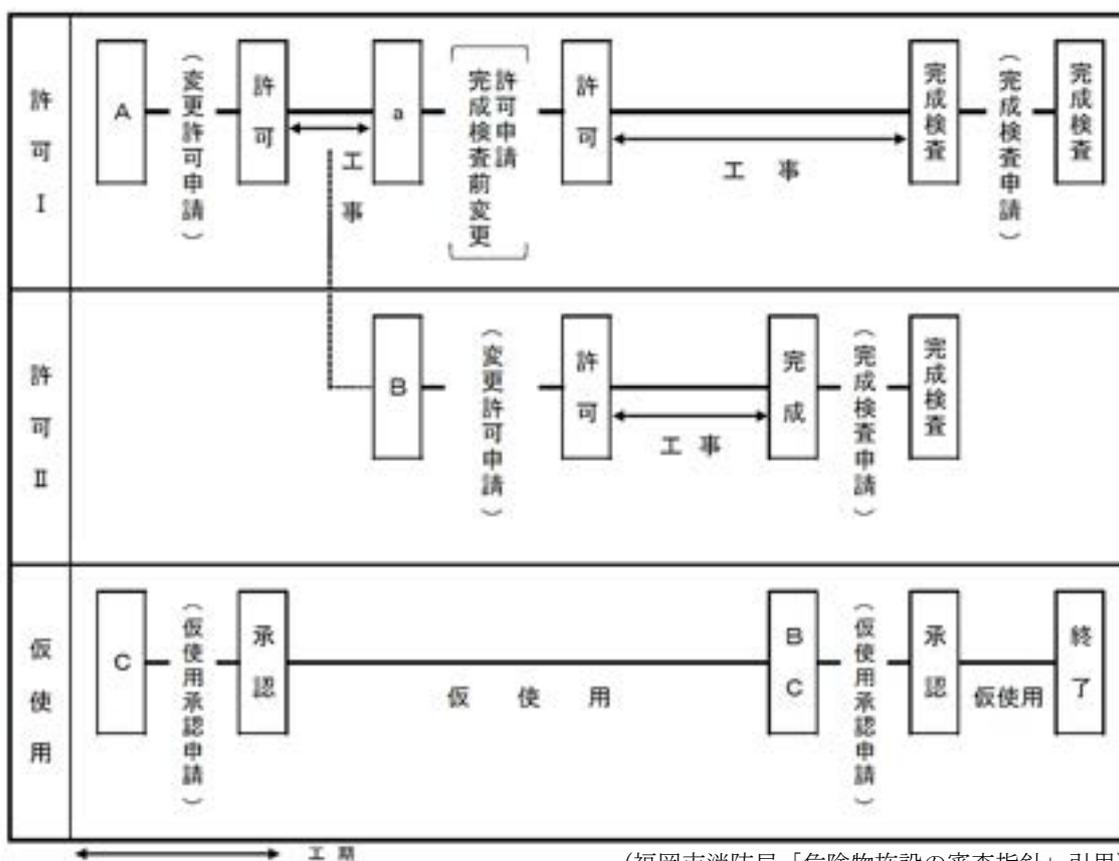
- (エ) A部分の工事終了後、当該部分の完成検査を実施し、完成検査済証を交付する。

④ 変更許可後、工期の途中で一部の完成検査を行い使用する例

変更許可後に完成検査前の変更許可を受け、当初の変更部分の一部を先行して完成した場合、当該完成部分を含めて仮使用承認を申請することができる。



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



(ア) A部分の変更許可申請を許可Iで行うとともに、変更工事に係る部分以外の部分であるC部分の仮使用を承認する。

(留意事項)

最初の仮使用承認は、仮使用承認申請書の「変更の許可年月日及び許可番号」の欄に、許可Iの変更許可番号等を記載することにより、許可Iに係るものであることが明記されていること。

(イ) B部分の工事が先に終了することになり、当該部分について先に完成検査を受けることとなった場合は、許可Iの工事範囲をa部分に縮小(許可a)するとともに、B部分について新たな許可IIを行う。

B部分の工事終了後、当該部分の完成検査を実施し、完成検査済証を交付する。

(ウ) B部分及びC部分の仮使用を承認する。

(留意事項)

先行して完成したB部分について新たに仮使用を認める場合は、既に承認している仮使用に代えて、新たにB部分及びC部分の仮使用承認申請が行われるものであること。また、仮使用承認申請書の「変更許可年月日及び許可番号」の欄に、許可Iの変更許可番号等を記載することにより、許可Iに係るものであることが明記されていること。

第2 仮使用の承認

- (エ) a部分の工事終了後、当該部分の完成検査を実施し、完成検査済証を交付する。

5 仮使用承認の申請書類等

製造所等仮使用承認申請書には、次に掲げる図書を添付すること。

- (1) 工事計画書（別記様式）
- (2) 図面
仮施設の位置、構造図及び消火設備の配置場所その他必要な事項が記載されたもの。

6 仮使用承認の取消し

仮使用承認を受けたものであっても、次に該当する場合には、その承認を取り消すものであること。

- (1) 作為的に虚偽の申請を行って承認を受けたとき。
- (2) 仮使用承認を受けた後、工事内容、方法等が変わり火災予防上支障があると組合長が認めるとき。
- (3) 承認基準に基づく火災予防上必要な措置を怠ったとき。

(別記様式)

工 事 計 画 書

工事概要	
工事名称	
仮使用部分	別紙図面に赤色で表示
施工計画	
(1) 施工手順	
(2) 工事区画の位置等 別紙図面に表示	
(3) 工事工程 別紙工事工程表に表示	
出火危険防止	
(1) 火気の種別、管理方法	
(2) 機械器具等の種別、管理方法	
防火管理	
(1) 工事部分の火災予防対策	
(2) 災害発生時の対策	
(3) 緊急時の連絡先	
申請者	
住所	氏名 ㊟
現場責任者	
住所	氏名 ㊟

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 3 製造所

第3 製造所（危政令第9条）

1 区分

- (1) 製造所とは、危険物を製造する目的をもって指定数量以上の危険物を取り扱うため法第11条第2項により市町村長等の許可を受けた場所をいい、その場所には、建築物その他の工作物、空地及び附属設備が含まれる。
- (2) 製造所とは、最初に用いる原料が危険物であるか非危険物であるかを問わず、その施設内において種々の作業工程を経て製造した最終製品が危険物であるものをいう。

（昭34.10.10 国消甲予発第17号通知）

なお、危険物の加工を目的とするものは製造所に該当しない。

2 規制範囲

- (1) 原則として、建物内に設置するものにあつては一棟、屋外に設置する場合にあつては一連の工程をもって一の許可単位とする。

したがって、製造工程が2棟以上の建築物にわたる場合は、1棟の建築物ごとに一の製造所として規制するものとする。（昭34.10.10 国消甲予発第17号通知、昭37.4.8 自消丙予発第44号質疑）

なお、製造所の許可単位は、危険物の取扱いが客観的に一連の行為であること、他の施設から独立性があること等を考慮し総合的に判断する。

- (2) 公害防止設備等

製造所から排出される可燃性ガス、粉塵等を除去する公害防止設備等は、製造所の附属設備として規制するものであること。（昭59.6.8 消防危第54号質疑）

なお、設置については資料編第1-6の例により指導する。

3 許可数量の算定

算定方法は次によるほか、資料編第2-1.1によること。

- (1) 1日を単位とする最大取扱数量をもって算定する。（昭34.10.10国消甲予発第17号通知）
- (2) 一工程を2日以上にわたって行う場合は、工程中、最大取扱数量となる日をもって算定する。（昭40.4.15 自消丙予発第71号質疑）
- (3) 油圧装置等、工程に附属して危険物を取り扱う設備については、各々一般取扱所の数量算定方法により算定した数量を合算する。

4 技術基準の適用

製造所は取り扱う危険物の種類に応じ、技術上の基準の適用が法令上、次のように区分される。

第3-1表 各種の製造所に適用される基準

区 分	危政令	危省令
製 造 所	9 I	
火 薬 類	9 I + 41	72
高 引 火 点 危 険 物	9 I + II	13の6
アルキルアルミニウム等	9 I + III	13の7・13の8
アセトアルデヒド等	9 I + III	13の7・13の9
ヒドロキシルアミン等	9 I + III	13の10

注 算用数字は条，ローマ数字は項を表している。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

5 位置、構造及び設備の基準

(1) 保安距離

保安距離は、水平距離によるものとし、製造所と保安物件との両方の外壁又はこれに相当する工作物の外側相互間の距離をいう。(昭37. 4. 6 自丙予発第44号質疑) ただし、1 mを超えるひさし等の下において危険物を取り扱う場合には、保安物件からひさし等の先端までを原則とする。

① これに相当する工作物

危政令第9条第1項第1号に規定する「これに相当する工作物」とは、屋外のプラント設備等をいうものであること。ただし、配管は含まれないが、保安物件との間に十分な安全な距離を保つよう指導する。(昭57. 3. 31 消防危第43号質疑)

なお、屋外に設置される設備等で全く危険物の取扱いがなく、かつ、保安物件に影響を及ぼすおそれのないものについては、これらによらないことができる。

② 保安距離の短縮

危政令第9条第1項第1号ただし書の適用は、原則として製造所の設置後において、当該製造所の周辺に新たに保安物件が設置されたことにより、保安距離を確保することが困難となった場合にのみ適用するものとし、第15「認定保安距離」の例により指導する。(昭37. 4. 6 自消丙予発第44号質疑)

③ その他の工作物等

ア 危政令第9条第1項第1号イに規定する「その他の工作物で住居の用に供するもの」には、台船、廃車したバス等が含まれる。

イ 同号イに規定する「住居の用に供するもの」には、宿直室は含まれない。

(昭37. 4. 6 自消丙発第44号質疑)

ウ 寄宿舍等で「製造所の存する敷地と同一の敷地内に存するもの」にあつては、保安物件に該当しないものである。

④ 学校等の多数の人を収容する施設

危政令第9条第1項第1号ロに規定する「学校、病院、劇場その他多数の人を収容する施設」とは、直接その用途に供する建築物（例えば、学校の場合は教室のほか体育館、講堂等、病院の場合は病室のほか手術室、診察室等）をいい、附属施設とみなされるものは、含まないものとする。

なお、百貨店は、危政令第9条第1項第1号ロに規定する「学校、病院、劇場その他多数の人を収容する施設」含まれないものである。

⑤ 病院等

ア 危省令第11条第2号に規定する「医療法第1条の5第1項に規定する病院」とは、患者20人以上の収容施設を有するものをいう。

イ 危省令第11条第3号に規定する「その他これらに類する施設」とは、観覧場、集会場等をいう。

⑥ 保安距離に係る特例

製造所が危政令第9条第1項第1号ロからへまでの建築物等と同一敷地であり、かつ、これらと不可分の工程又は取扱いに係わるもので、保安上支障のない場合は、その距離について適用しないことができる。

⑦ 製造所が、危政令第9条第1項第1号ニの高圧ガス施設と同一敷地内にあり、かつ、これらと不可分の工程又は取扱いに係るもので、当該製造所の構造、設備を強化したときは、予防課と協議のうえ、その距離について危政令第23条を適用して短縮することができること。

⑧ 危政令第9条第1項第1号ニに該当しない高圧ガス施設と製造所とが隣接して設置されようとするときは、取り扱われる危険物に応じて、できる限り距離をとり、又は危政令第10条第3項第4号の「厚さ70mm以上の鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する構造」の壁（以下「障壁」という。）を設けるよう指導すること。

⑨ 次のいずれかに該当するときは、予防課と協議のうえ、危政令第23条を適用して危政令第9条第1項第1号ニの高圧ガス施設との保安距離を短縮することができること。（平13.3.29消防危第40号）

ア 主な工程が連続しており、かつ、施設間に、延焼を防止できる耐火構造の壁又は隔壁があること。

なお、新たに隔壁を設置する場合（保有空地内へ設置することは認められない。）においては、既設の消火設備が防護対象物の火災を消火する際の障害とならないようにする必要がある。

イ 高圧ガス施設が保安目的のみの高圧ガス（不活性ガス）施設であり、保安距離を保たなければならない製造所の専用施設であること。

第3 製造所

(2) 保有空地

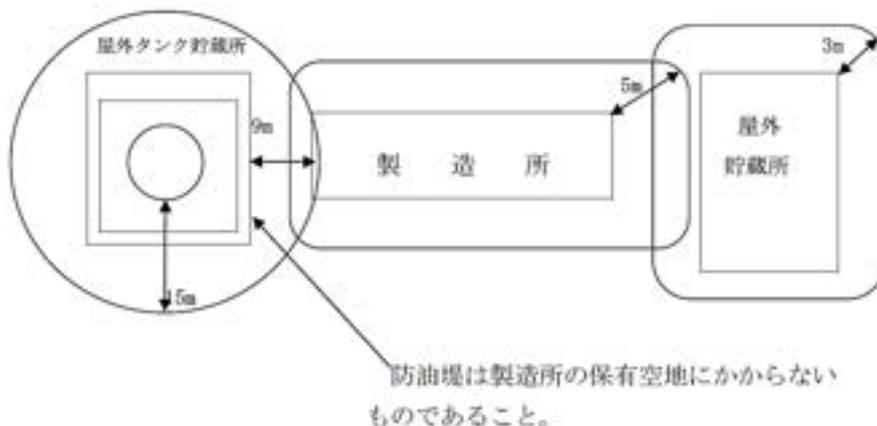
危政令第9条第1項第2号の表に掲げる空地については、次によること。

- ① 保有空地は、建築物の場合には外壁（ひさし等がある場合には、その先端からとする。）又は工作物の外側、屋外の場合には工作物又は装置、設備等の外側からとする。また、保有空地は製造所の範囲に含まれるものであること。なお、保有空地の地盤面下は製造所の範囲に含まれず、製造所と関係のない給水管等を設けても差し支えない。
- ② 保有空地は、原則として所有者等が所有権、地上権、借地権等を有しているものであること。（昭37.4.6 自消丙予発第44号質疑）
- ③ 保有空地は、消防活動の用に供される場所であることから、平坦で、かつ、軟弱でないものであること。

なお、当該空地の地盤面及び上空の部分には、物件等が介在しないものであること。ただし、上空の部分については、延焼拡大、消防活動等に支障ない場合には、この限りではない。

- ④ 設置場所が海、河川に面する等、外部の立地条件が防火上安全であって、公共危険がきわめて少ない場合には、空地の幅を減ずることができる。
- ⑤ 同一敷地内に他の製造所等と隣接して設置する場合

同一敷地内に他の製造所等と隣接して設置する場合、その相互間の保有空地は、それぞれがとるべき空地のうち大なる空地の幅を保有することをもって足りること。ただし、屋外タンク貯蔵所が隣接する場合にあっては、当該タンクの防油堤が、保有空地にかからないようにすること。（第3-1図参照）



第3-1図 保有空地の例

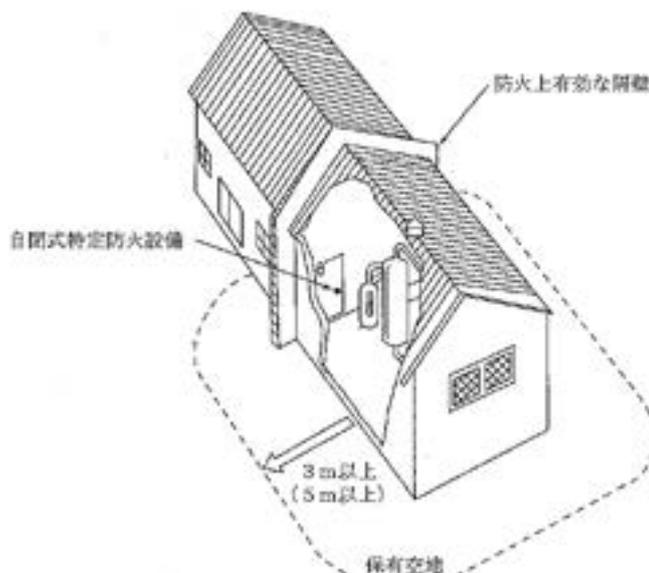
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑥ 防火上有効な隔壁

危政令第9条第1項第2号ただし書の「防火上有効な隔壁」は、次によること。

- ア 隔壁は、建基法第2条第7号の耐火構造とすること。
- イ 隔壁には窓を設けないこと。

ウ 隔壁に設ける出入口等の開口部は作業工程上必要な必要最小限のものとし、随時開けることができる自動閉鎖（以下「自閉式」という。）の特定防火設備（危政令第9条第1項第7号の特定防火設備をいう。以下同じ。）を設けること。ただし、自閉式とすることができないものにあつては温度ヒューズ付又は感知器連動とすることができる。



第3-2図 防火上有効な隔壁の例

⑦ 植栽等 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

製造所の周囲の保有空地内に植栽する場合は、次によること。

ア 植栽できる植物

植栽できる植物は、延焼の媒体とならず、かつ、消防活動上支障とならない矮性の草本類及び高さが50cm以下の樹木であること。また、延焼防止上有効な葉に多くの水分を含み、かつ、冬季においてもその効果が期待できる常緑の植物（草本類については、植替え等を適切に行い絶えず延焼媒体とならない管理等を行う場合にあつては、常緑以外のものとする）であること。

なお、防油堤内の植栽は、矮性の常緑草に限るものであること。

第3-2表 延焼防止上有効な植物の例

草木の区分	植 物 名
樹 木	マサキ、ジンチョウゲ、ナワシログミ、マルバシャリンバイ、チャ、マンリョウ、アオキ、サツキ、ヒサカキ、トベラ、イヌツゲ、クチナシ、キヤラボク、トキワサンガシ、ヒイラギナンテン、ツツジ類、ヤブコウジ等
草 本 類 (矮性に限る。)	常緑の芝（ケンタッキーブルーグラスフリーダム類）、ペチュニア、（ホワイト）クローバー、アオイゴケ等 芝、レンゲ草等

注) 樹木は、高さが50cm以下に維持管理できるものに限る。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第3 製造所

イ 植栽範囲

植栽する範囲は、次の各条件を満足するものであること。

- (ア) 取扱い等の作業の障害とならない範囲であること。
- (イ) 消防隊の進入、消火活動等に必要な空間が確保されること。
- (ウ) 消防水利から取水等の障害とならないこと。
- (エ) 防災用の標識等の視覚障害とならないこと。
- (オ) 危険物施設の維持管理上支障とならないこと。
- (カ) その他、事業所の形態等を考慮し火災予防上、延焼防止上及び消防活動上支障とならないこと。

ウ 維持管理

枯れ木や落葉等が延焼媒体とならないよう、また、成長によりイの条件を満足しなくなることがないように適正に維持管理するものであること。

- ⑧ 工作物（水系統の配管、非危険物関係配管、電気関係のケーブル等）は、同一事業所内の危険物施設に用いるものに限って、他の施設に関連するものも含めて当該危険物施設の空地内に設けることができる。
- ⑨ 次のア及びイのいずれにも適合している場合には、予防課と協議のうえ、危政令第23条を適用し、保有空地内に他の施設の配管を通過させることができるものとする。（平13. 3.29消防危第40号）

ア 消防活動に支障がないと認められる場合

- (ア) 他の施設の配管が、配管架台に設置されていること。
- (イ) 他の施設の配管が設置される配管架台は、次の a 及び b に適合するものであること。
 - a 消防活動等に支障となる位置に設けられていないこと。例としては、配管架台の支柱、ブレース（筋交い）等の位置が消防活動の支障とならないよう考慮して設置されている場合があること。
 - b 危省令第13条の5第2号（ただし書を除く。）に定める措置が講じられていること。ただし、危省令第13条の5第2号本文と同等以上と認められる措置を講じた場合はこの限りでない。同等以上と認められる設備の例としては、当該架台に、散水設備を保有空地内に存する配管架台全体を包含するように設ける場合があること。
- (ウ) 他の施設の配管の流体は、次の a から c のものと接触した場合において、危険な反応を起こさないものであること。
 - a 当該製造所又は一般取扱所において貯蔵し、又は取り扱う物質
 - b 当該製造所又は一般取扱所に適用する消火剤
 - c 保有空地内に存する配管の流体
- (エ) 他の施設の配管の流体が液体の危険物（固体の危険物を液状にして移送する場

合等を含む。) の場合は、有効に消防活動を行うことができる措置が講じられていること。有効に消防活動を行うことができる例としては、当該配管架台の外側に、消防活動に使用するための空地を確保する場合等があること。

イ 他の施設の配管が、万一当該製造所又は一般取扱所の災害により破損した場合において、当該他の施設に火災又は爆発等の悪影響を与えないと判断できる場合悪影響を与えない例としては、当該配管の破損に伴う関連施設の安全停止等の対策が講じられている場合があること。

(3) 標識、掲示板

危政令第9条第1項第3号に規定する標識、掲示板は、次によること。

- ① 標識、掲示板は、製造所ごとに出入口付近等の外部から見やすい箇所に設けるものであること。
- ② 材質は、耐候性、耐久性があるものとし、また、その文字は、雨水等により容易に汚損したり消えることがないものであること。
- ③ 施設の外壁等に直接記入することができるものであること。
- ④ 同一設備を用いて2種類以上の危険物を製造するときは、取扱最大数量に係る危険物であるか否かを問わず、製造所において取り扱う全ての危険物の類及び品名を表示すること。
- ⑤ 第2類と異類の危険物を同時に取り扱う場合において、「火気厳禁」の掲示板を設ければ「火気注意」の掲示板は設けなくてもよい。

(4) 建築物の構造

- ① 鉄板及び亜鉛鉄板は不燃材料に含まれるが、木ずりにモルタル又はしっくいを塗布したものや不燃材料でないパイプに鉄板を被覆したものは、不燃材料とはならない。(昭35. 5. 14 自消丙予発第31号質疑、昭37. 4. 6 自消丙予発第44号質疑)
- ② 不燃材料と同等以上の効力があるものとして、次のものがある。
 - ア 厚さ25mmの木毛セメント板の両面に、厚さ3mmのフレキシブルシートを張った合計31mmのサンドイッチパネル。(昭43. 4. 10 消防予第106号質疑)
 - イ 厚さ4mmの石綿セメント板と18mmの木毛セメント板を張り合わせたもの。(昭47. 10. 31 消防予第173号質疑)

③ 延焼のおそれのある外壁

危政令第9条第1項第5号に規定する「延焼のおそれのある外壁」は、次によること。

ア 延焼のおそれのある外壁は、隣地境界線、道路中心線又は同一敷地内の2以上の建築物相互の外壁間の中心線から、1階にあっては3m(1階の高さが5m以上の部分は2階相当部分とみなす。)、2階以上にあっては5m以内にある建築物の外壁の部分进行。ただし、防火上有効な公園、広場、川等の空地若しくは水面その他これらに類するものに面する建築物の外壁を除く。(平元. 7. 4 消

第3 製造所

防危発第64号質疑)

イ 防火上有効なダンパー等を設ける場合は、延焼のおそれのある外壁に換気及び排出設備を設けることができる。(平元. 7. 4 消防危発64号質疑)

④ 延焼のおそれのある耐火構造の外壁と危険物配管との隙間をモルタルその他の不燃材料で埋め戻した場合、当該配管を外壁に貫通させることができる。(平成元. 7. 4 消防危発第64号質疑)

⑤ 危険物を取り扱う建築物の延焼のおそれのある外壁以外の部分には、必ずしも外壁を要しない。(昭37. 4. 6 自消丙予発第44号質疑)

⑥ 耐火構造の壁として「高温高圧蒸気養生された軽量気泡コンクリート製パネル(ALLC板)」等を使用する場合は、それを支持する間柱、胴縁等の下地材についても、耐火性能を有するものとする。ただし、国土交通大臣の認定を受けた耐火パネルについては、その仕様書による。

⑦ 外壁に広告看板を設けることは、不燃材料で造られたもので、標識、掲示板等の障害とならないものであれば認めて差し支えない。

(5) 危険物を取り扱わない部分の構造規制

危険物を取り扱わない部分(関連する事務所等)については、危険物を取り扱う部分と出入口(自閉式の特定防火設備に限る。)以外の開口部を有しない耐火構造の壁又は床で防火上安全に区画した場合は、部分規制ではなく構造規制の緩和とし、次の例によるものとする。(第3-3図参照)

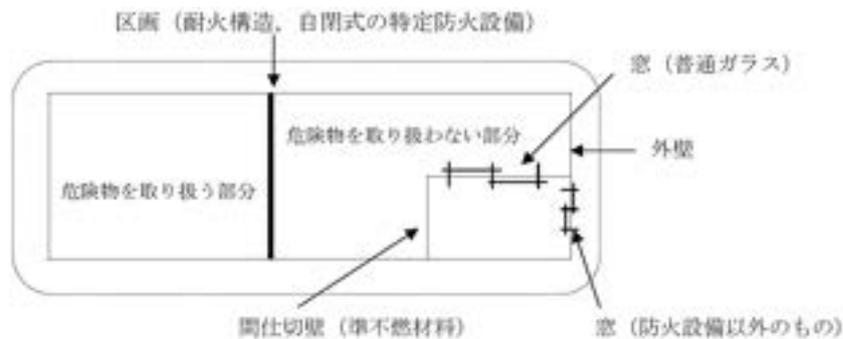
① 間仕切壁は、準不燃材料(建基政令第1条第5号に規定する準不燃材料をいう。以下同じ。)とすることができる。

② 延焼のおそれのある外壁に係る部分の構造は、危政令第9条第1項第5号によらないことができる。

③ 屋根は、耐火構造とすることができる。

④ 外壁に設ける窓又は出入口は、延焼のおそれのある部分以外については、防火設備以外のものとすることができる。

⑤ 窓又は出入口に用いるガラスは、網入りガラス以外とすることができる。



第3-3図 危険物を取り扱わない部分のある製造所の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(6) 屋根の構造

- ① 「金属板」は、厚さ0.8mm以下のものとする。
- ② 屋根の構造は、外壁に比べて強度的に劣るものとする。
- ③ 屋根に断熱材を設けることは、外壁に比べ強度的に劣るものである場合は、認めて差し支えない。
- ④ 屋根の上には、設備を設けないこと。（第2類の危険物のみを取り扱う建築物を除く。）ただし、避雷設備、蒸気排出設備のモーター等当該施設に必要な設備で、放爆構造の妨げとならないものについては、設置することができる。
- ⑤ 建築物が2以上の階数を有する場合は、最上階を除く階については、建築物の周囲の状況及び取り扱う危険物の種類、数量、取扱い方法等を総合的に判断して周囲に与える影響の少ない側に面する窓の面積を大きくとり、万一の場合にはその方向に圧力を放出する構造とするよう指導すること。

(7) 液状の危険物を取り扱う建築物の床

- ① 危険物が浸透しない構造
危政令第9条第1項第9号に規定する「危険物が浸透しない構造」には、コンクリート、金属板等で造られたものがある。
- ② 漏れた危険物を一時的に貯留する設備
危政令第9条第1項第9号に規定する「漏れた危険物を一時的に貯留する設備（以下「貯留設備」という。）」には、例としてためますや油分離装置等がある。なお、ためますは原則排水口のない集水ますとする。（平元.5.10 消防危第44号質疑）

(8) 採光及び照明

- ① 危政令第9条第1項第10号に規定する「必要な採光、照明設備」については、照明設備が設置されている場合で、危険物を取り扱う場合において十分な照度が確保されていれば採光は設けないことができるものである。（平元.5.10 消防危第44号質疑）
- ② 「必要な採光」を屋根面にとる場合は、延焼のおそれの少ない場所にあつて、かつ、採光面積を最小限度にとどめた場合に限り、網入ガラス又は網入プラスチック等の難燃性の材料を使用することができるものである。

(9) 換気及び排出設備

危政令第9条第1項第10号に規定する「換気設備」及び同条同項第11号に規定する「排出設備」については、第17「換気設備等」の例によること。

(10) 屋外の危険物取扱設備周囲の危険物流出防止措置

危政令第9条第1項第12号に規定する危険物の流出防止に「これと同等以上の効果があると認められる総務省令で定める措置」は、次によるものとする。

- ① 危険物取扱設備の周囲の地盤面に有効な排水溝等を設ける場合
- ② 危険物取扱設備の架台等に有効なせき又は囲いを設ける場合

第3 製造所

(11) 水に溶けない危険物

危政令第9条第1項第12号に規定されている「水に溶けないもの」とは、温度20℃の水100gに溶解する量が1g未満であるものをいう。（平元. 7. 4 消防危第64号質疑）

（注） 「水に溶けないもの」は、危政令別表第3備考第9号に規定されている「非水溶性液体」とは異なるので留意すること。

(12) 油分離装置

油分離装置は、当該装置に流入することが予想される油の量に応じ有効に油を分離することができるものであること。

なお、当該装置を油分離槽とする場合にあっては、その槽数は4連式ないし3連式とするように指導する。（昭37. 4. 6 自消丙予発44号質疑）

(13) 危険物のもれ、あふれ等の飛散防止構造等

① 指定数量の1/5未満の危険物を取り扱う屋外又は屋内のタンクは、危政令第9条第1項第13号に規定する「危険物を取り扱う機械器具その他の設備」として取り扱うこと。

なお、当該タンクのうち、金属製以外のタンクについては、強度、耐熱性、耐薬品性等を有しているものであること。

② 危政令第9条第1項第13号に規定する「危険物のもれ、あふれ又は飛散を防止することができる構造」とは、当該機械器具その他の設備が、それぞれの通常の条件に対し、十分余裕をもった容量、強度、性能等を有するように設計されているもの等をいう。

③ 危政令第9条第1項第13号ただし書きの「危険物のもれ、あふれ又は飛散による災害を防止するための附帯設備」とは、二重配管、戻り管、波返し、覆い、フロートスイッチ、ブース、受皿等の設備をいう。

(14) 温度測定装置

危政令第9条第1項第14号に規定する温度測定装置については、危険物を取り扱う設備の種類、危険物の物性、測定温度範囲等を十分に考慮し、安全で、かつ、温度変化を正確に把握できるものを設置すること。

(15) 加熱乾燥設備

危政令第9条第1項第15号に規定する加熱乾燥設備の設置にあたっては、資料編第1-7の例により指導する。

(16) 圧力計、安全装置

① 危政令第9条第1項第16号に規定する圧力計については、危険物を取り扱う設備の種類、危険物の物性、取扱い圧力範囲等を十分に考慮し、安全で、かつ、圧力変化を正確に把握できるものを設置すること。

② 危政令第9条第1項第16号に規定する安全装置については、危険物を取り扱う

設備の種類、危険物の物性、取扱い圧力範囲等を十分に考慮し、速やかに安全な圧力とすることができるものを設置すること。

なお、破壊板は、安全弁の作動が困難である加圧設備に限り設置することができる。

(17) 電気設備の基準

電気設備の技術基準については、第18「電気設備」の例によること。

(18) 静電気除去装置

① 危政令第9条第1項第18号に規定する「静電気が発生するおそれのある設備」とは、原則として引火点70°C未満の可燃性液体又は可燃性微粉等の危険物を取り扱う設備をいう。

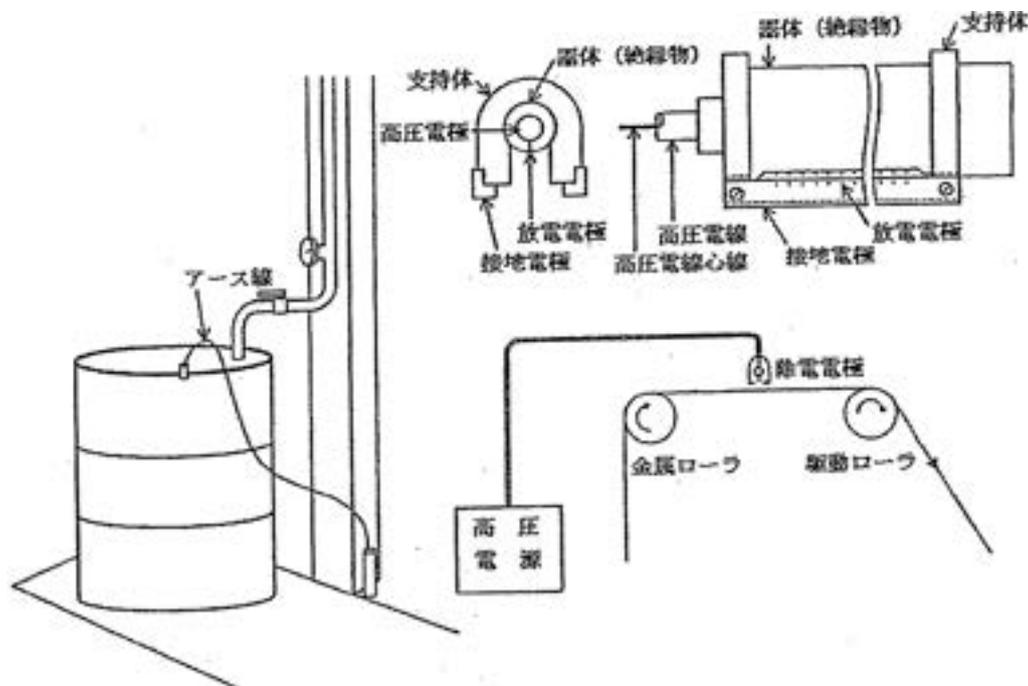
② 静電気対策

ア 遠心分離機等で静電気が発生しやすい物質（資料編第1-5参照）を分離する装置は、導電性のものとするとともに、接地すること。

イ 静電気対策としては、取り扱う物質及び作業形態によって第3-4図の方法を単独あるいは組み合わせて用いること。

なお、接地により有効に静電気を除去できないものにあつては、不活性ガスでシールする方法等によること。

ウ アース線等の接地抵抗値は、1,000Ω以下となるように設ける。



第3-4図 静電気除去装置の設置例

(19) 避雷設備

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

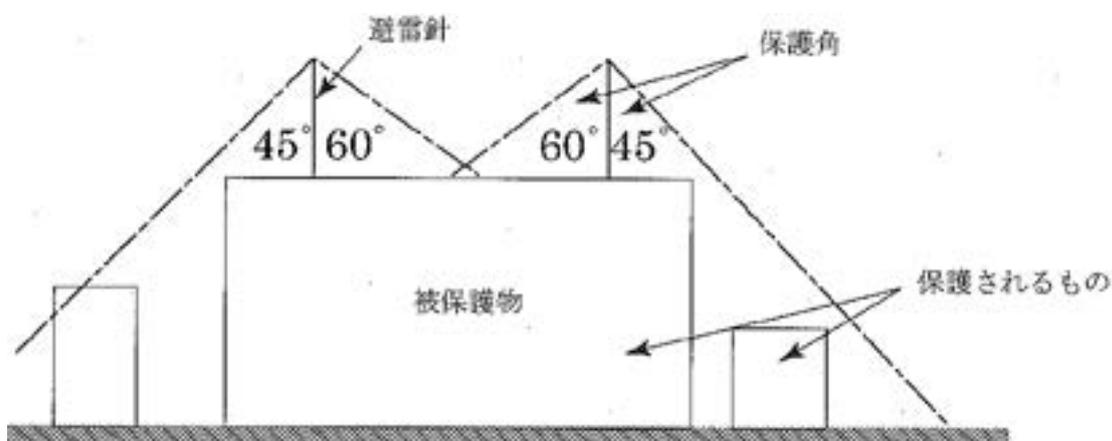
危政令第9条第1項第19号に規定する「避雷設備」について、J I S A4201-2

第3 製造所

003「建築物等の避雷設備（避雷針）」によること。また、従来のJ I S A4201-1992による場合は、同規格の3.5により設けるほか、次の点に留意すること。

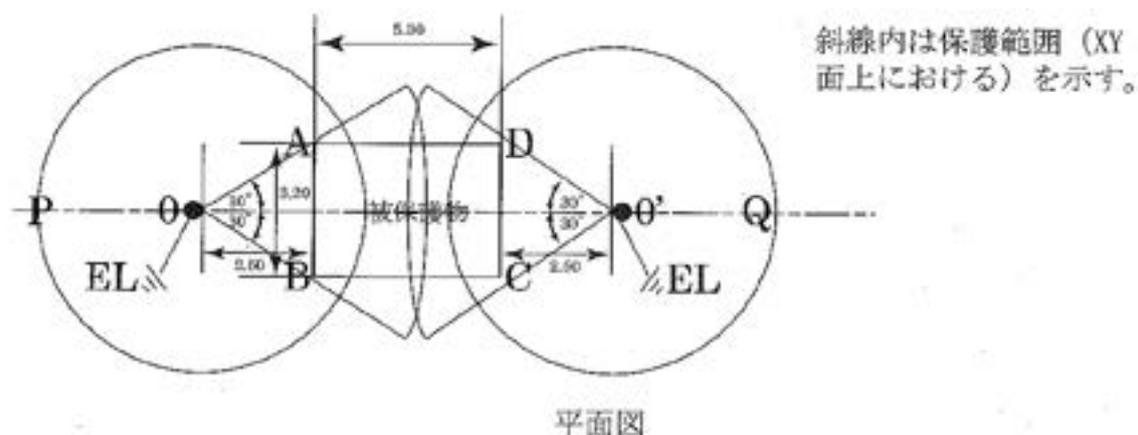
なお、この場合、危政令第23条の規定を適用することを要するものであること。

- ① 避雷設備については、製造所の建築物の他、屋外の20号タンク、塔槽類その他の工作物も対象とするものであること。
- ② 「周囲の状況によって安全上支障がない場合」には、周囲に自己所有の煙突等（適法に避雷設備が設置されているものに限る。）があり、その保護角（ 45° ）の範囲内にある場合で安全上支障がない場合等をいうものである。

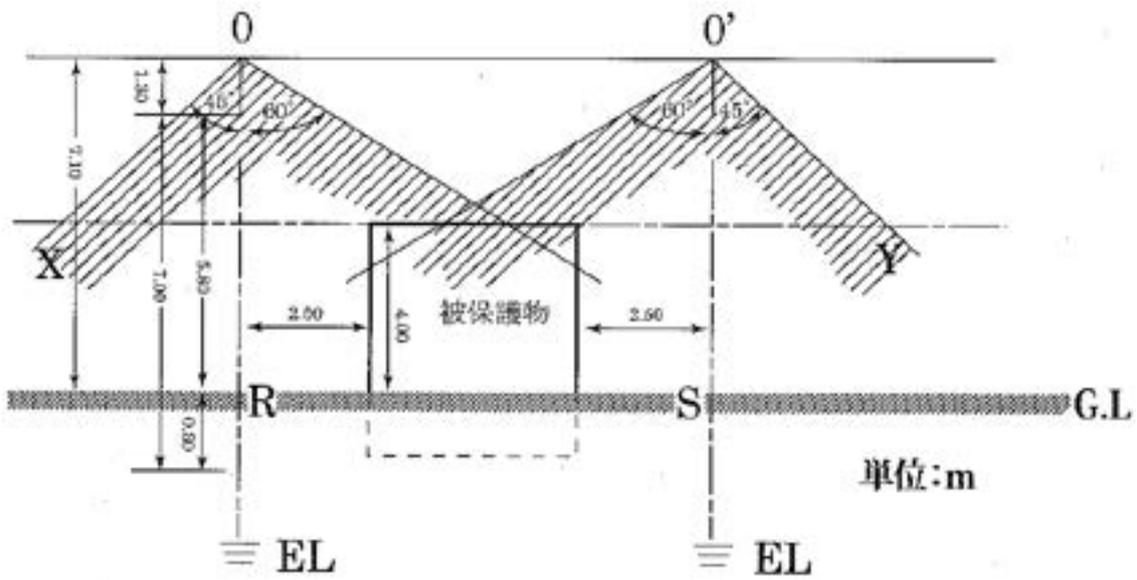


3-5-1 図 避雷針の設置例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）



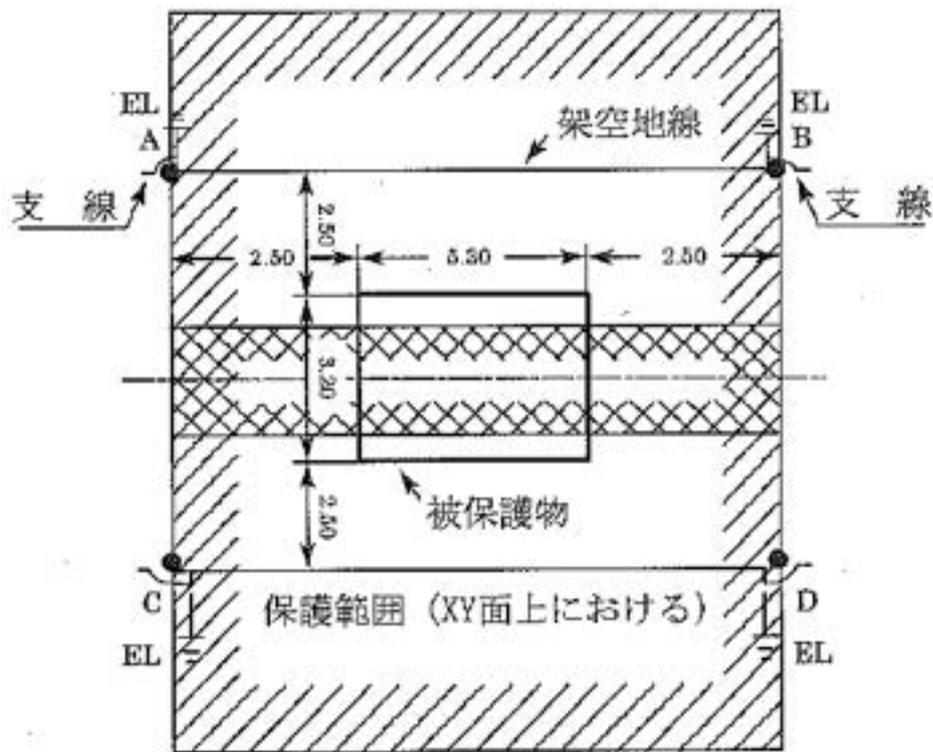
平面図



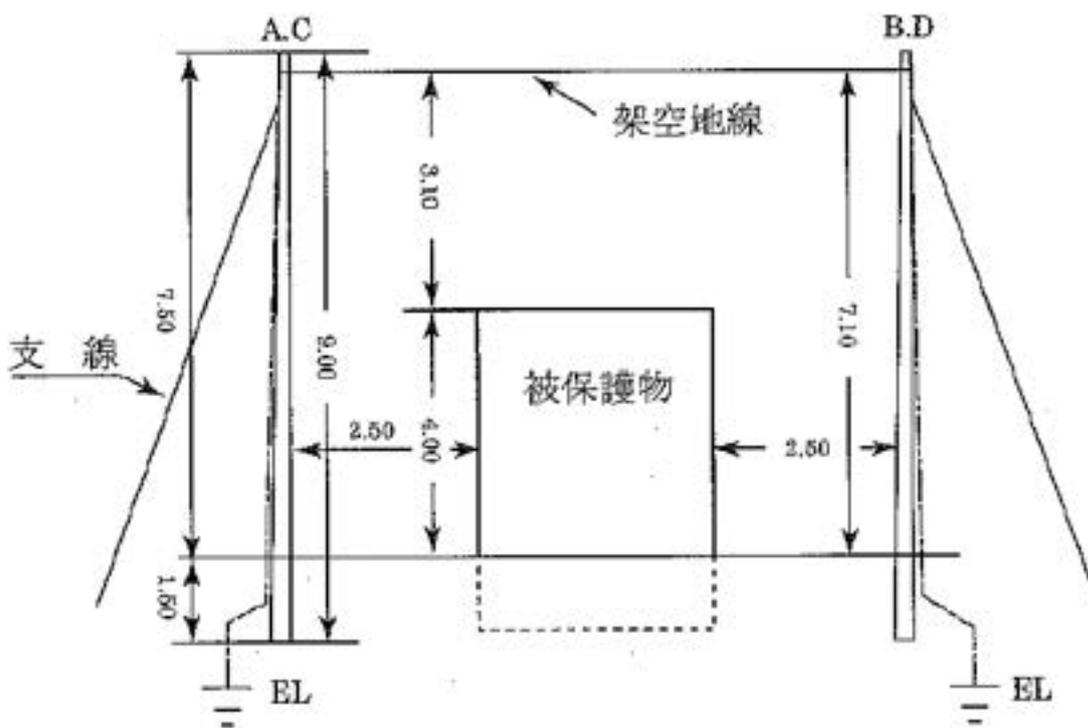
立面図

第3-5-2図 独立避雷針を2基設ける場合の設置例

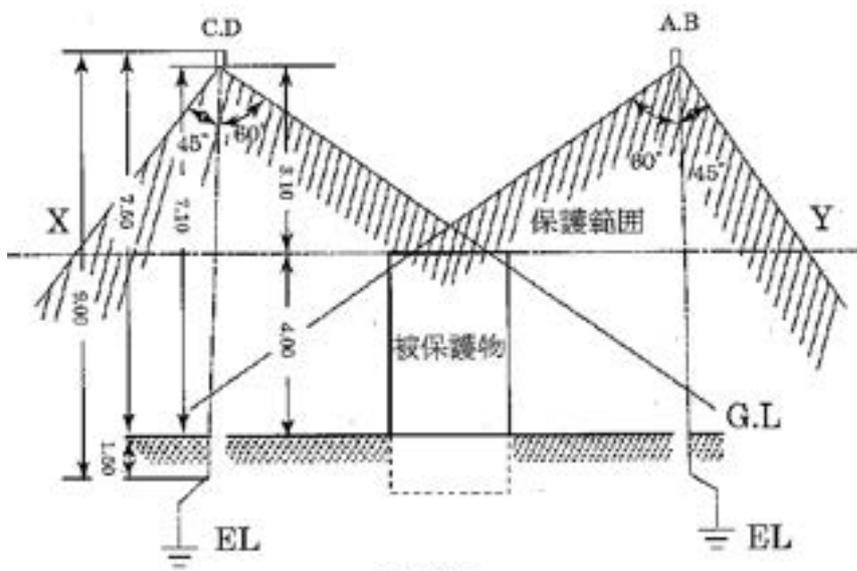
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



平面図



立面図



側面図

例
 架空地線 } ・ ・ 30mm²以上
 引火導線 }
 引火導線と視線との接続線 ・ ・ 14mm²以上

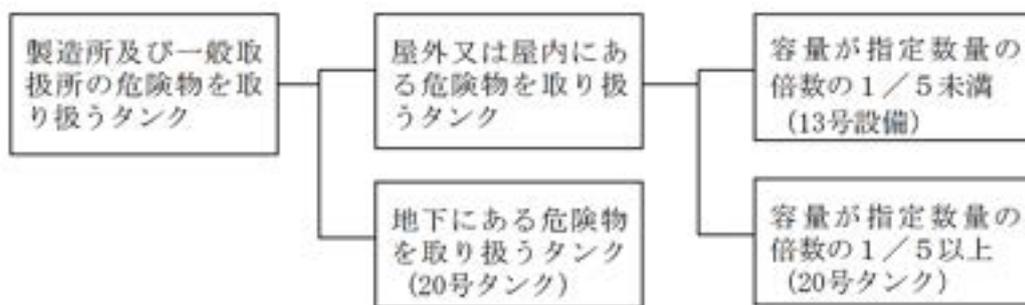
第3-5-3図 独立架空地線を設ける場合の設置例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(20) 20号タンク

① 20号タンクの定義

危政令第9条第1項第20号に規定する危険物を取り扱うタンク（以下「20号タンク」という。）とは、危険物を一時的に貯蔵し、又は滞留させるタンクであって、屋外又は屋内にある指定数量の1/5以上のもの、及び容量に関係なく地下にあるものをいう。なお、容量が指定数量の1/5未満の屋外又は屋内にある20号タンクの構造及び設備については、危政令第9条第1項第20号の基準が適用されないこととなるが、危険物を取り扱う設備に係る基準(例えば、令第9条第1項第13号等)は適用される。



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

② 20号タンクの容量算定

危険物を取り扱うタンクは、危政令第5条第2項又は第3項のいずれかの方法により算定すること。

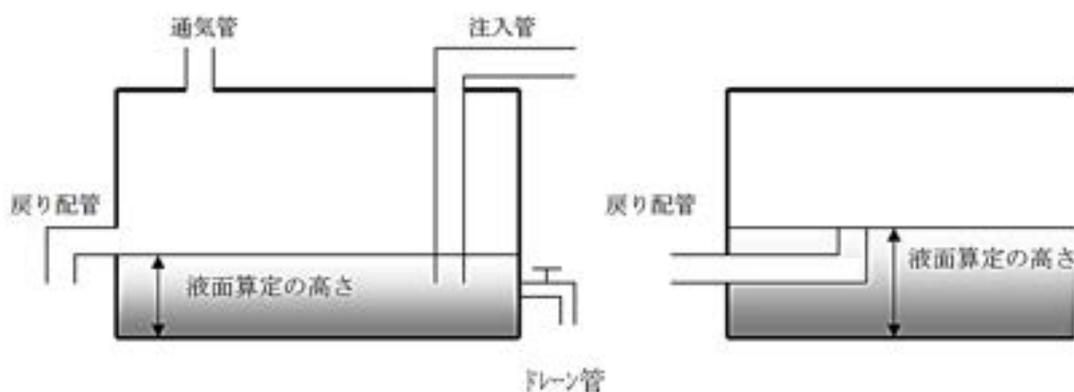
製造所に設ける屋内タンクの容量については、制限がないものであること。

ア 特殊の構造又は設備を用いる一定量の算定は、算定量の少ない方の量とし、次によること。

(イ) 戻り配管による方法のもの

側板に戻り配管を設ける場合には、配管の下端部を一定量とする。ただし、配管形状等により液面を特定できる場合には、この量を一定量とすることができる。(第3-6図参照)

第3 製造所

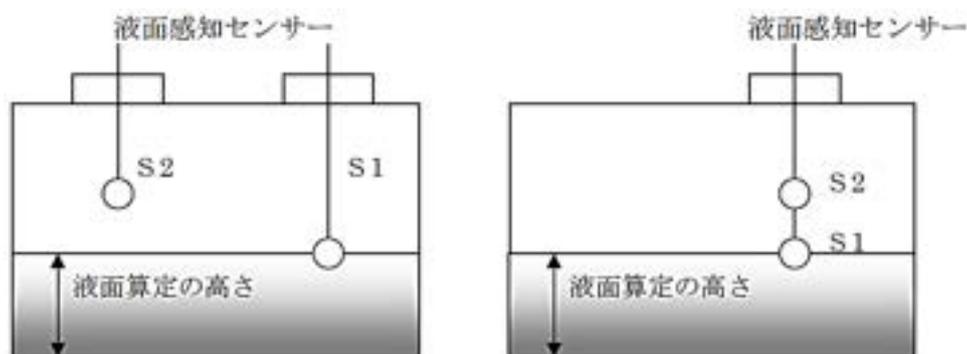


第3-6図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(イ) 液面感知センサーによるもの

複数の液面感知センサーを設ける場合には、容量の少ない位置にあるセンサーの液面を一定量とする。(第3-7図参照) また、上々限センサー(S2)と上限センサー(S1)とは、適当な間隔を取るよう指導する。



第3-7図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

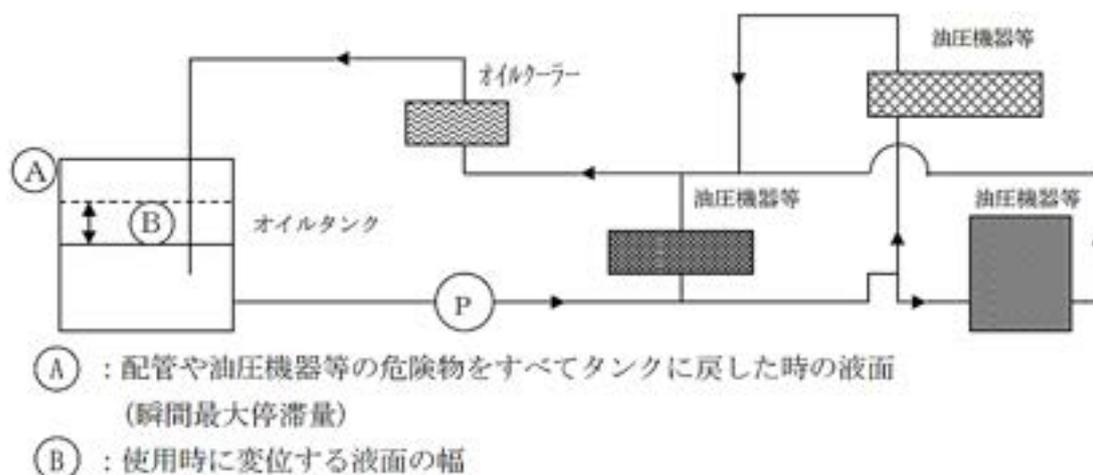
なお、上限センサー(S1)の液面が指定数量の倍数の1/5未満の場合には、20号タンクに該当しないものであるが、上々限センサー(S2)を取り外すことはできないものであること。

(ウ) 液量計、重量計等によるもの

使用する定量を液量計、重量計等で計測する場合には、その定量を一定量とする。

(エ) 閉鎖系内で危険物を取り扱うもの

油圧装置、潤滑油循環装置等の許可数量を瞬間最大停滞量により算定している場合には、タンクの一定量は瞬間最大停滞量とする。



第3-8図 油圧装置の危険物フロー

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

③ 20号タンクは、次に掲げるものであること。

- ア 危険物の物理量の調整を行うタンク
- イ 物理的操作を行うタンク
- ウ 単純な化学的処理を行うタンク

なお、上記の適用にあたっては、次の点に留意すること。

- (ア) 20号タンクに該当するものであるか否かの判断は、一義的には、タンクの名称、形状又は附属設備（かくはん機、ジャケット等）の有無は関係しない。また、タンクの設置位置が地上又は架構の上部等にあるか否かで判断するものではない。
- (イ) 危険物を一時的に貯蔵し、又は滞留させるタンクとは、工程中において危険物の貯蔵又は滞留の状態に着目した場合に、屋外貯蔵タンク、屋内貯蔵タンク等と類似の形態を有し、かつ、類似の危険性を有するものをいう。したがって、滞留があっても、危険物の沸点を超えるような高温状態で危険物を取り扱うものは、一般的には20号タンクには含まれない。
- (ウ) 物理量の調整を行うタンクとは、量、流速、圧力等の調整を目的としたものをいい、回収タンク、計量タンク、サービスタンク、油圧タンク（工作機械等と一体とした構造のものを除く。）等がこれに該当する。
- (エ) 物理的操作を行うタンクとは、混合、分離等の操作を目的とするものをいい、混合（溶解を含む。）タンク、静置分離タンク等がこれに該当する。
- (オ) 単純な化学的処理を行うタンクとは、中和、熟成等の目的のため貯蔵又は滞留状態において、著しい発熱を伴わない処理を行うものをいい、中和タンク、熟成タンク等がこれに該当する。

④ 20号タンクに該当しない設備

- ア 20号タンクに該当しない設備等の例

- (ア) 蒸留塔、精留塔、分留塔、吸収塔、抽出塔
- (イ) 反応槽
- (ウ) 分離器、ろ過器、脱水器、熱交換器、蒸発器、凝縮器
- (エ) 工作機械等と一体（内蔵された）とした構造の油圧用タンク、切削油タンク及び作動油タンク〔放電加工機と一体とした構造である場合又は気密に造られていない構造である加工液タンクを含む。〕
- (オ) 機能上、常時開放して使用する設備
- (カ) 機能上移動する目的で使用する設備

イ 20号タンクに該当しない設備等については、当該設備の使用圧力、使用温度等を考慮し、材質、板厚、安全装置等の安全対策について指導する。

- ⑤ 20号タンクの位置、構造及び設備は、危政令及び危省令の規定によるほか、次によること。

ア コの戻り配管等の例による過剰給油防止構造を有するものは、特殊の構造又は設備を用いる20号タンクに該当する。

なお、液面の設定値を容易に変更できる液面感知装置には、設定値を当該装置又はその付近に表示するか、若しくは、操作マニュアル等に記載するように指導する。

イ サイトグラス

- (ア) サイトグラスは、保安管理や品質管理などタンク内部を確認する必要がある場合に設けるものであり、直接目視するもの、テレビカメラで監視するもののほか、目視等のため内部照明に用いるものも該当する。

次のaからfまでの全てに適合する場合には、タンクの一部にサイトグラスを設けることができること。

- a 外部からの衝撃により容易に破損しない構造であること。

〈例〉

- ・ サイトグラスの外側に網や蓋を設け、外部からの衝撃を直接受けない構造のもの
- ・ 想定される外部からの衝撃に対して安全な構造を有する強化ガラス等が用いられているもの

- b 外部からの火災等の熱により破損しない構造のもの、又は外部からの火災等の熱を受けにくい位置に設けられているものであること。

〈例〉

- ・ 使用時以外には、閉鎖される鋼製等の蓋が設けられているもの
- ・ タンクの屋根板部分に設けられているもの

- c 大きさは、必要最小限度のものであること。

- d サイトグラス及びパッキン等の材質は、取り扱う危険物に侵されないも

のであること。

- e サイトガラスの取付け部は、サイトガラスの熱変位を吸収することができるものであること。

〈例〉

- ・ サイトガラスの両面にパッキンを挟んでボルトにより取り付けられているもの

- f サイトガラス取付け部の漏れ又は変形の確認は、タンクの気相部に設けられているサイトガラスにあつては気密試験によりタンクの接液部に設けられているサイトガラスにあつては水張試験等により行われるものであること。

- (イ) サイトガラスに強化ガラス等を使用する場合には、キズや鋭角な切り欠きがなく、応力集中のない形状とすること。

ウ 支柱の耐火性能

支柱の周囲で発生した火災を有効に消火することができる第3種消火設備が設けられている場合には、支柱を耐火構造としないことができる。

なお、「支柱の周囲で発生した火災を有効に消火することができる」とは、火災時の熱等による支柱の変形を防止できるよう第3種消火設備の放射範囲内にある場合をいう。

エ 放爆構造

屋外の20号タンクは放爆構造とされているが、第2類又は第4類の危険物を取り扱う20号タンクについては、次の(ア)から(ウ)までの全てに適合する場合に限り放爆構造としないことができる。

- (ア) タンク内における取扱いは、危険物等の異常な化学反応等によりタンクの圧力が異常に上昇し得ないものであること。

- a 異常な化学反応等によりタンクの圧力が異常に上昇し得ないものには、安全弁等の安全装置や圧力を常時監視し、必要に応じて非常用通気口等を開放できる構造や設備が取り付けられているもの、又はアルコールの水希釈、塗料の混合等明らかに化学反応を起こさないものがある。

- b タンク内の危険物が異常に上昇し得ないものには、温度計測により冷却装置や加熱装置の停止が常時監視・制御されているものがある。

- (イ) タンク気相部に不活性ガスが注入されている（不活性ガスの供給装置等が故障した場合においても気相部の不活性ガスの濃度が低下しないもの。）など、気相部で、可燃性混合気体を形成し得ない構造又は設備を有すること。

- (ウ) フォームヘッド方式の第3種固定泡消火設備又は第3種水噴霧消火設備が設けられているなど、タンク周囲で火災が発生した場合にタンクを冷却することができる設備が設けられていること。

第3 製造所

オ さび止め塗装

ステンレス鋼板その他の腐食し難い材料で造られている屋外又は屋内のタンクについては、さび止め塗装をしないことができる。

カ 通気管

通気管は、次によること。

- (ア) 引火防止網は、40メッシュ以上とすること。
- (イ) メタノール等のアルコール類を貯蔵し、又は取り扱うタンクに設ける通気管の引火防止装置は、クリンプトメタル方式のものとすること。

キ 自動表示装置

- (ア) 自動表示装置は、第6「屋外タンク貯蔵所」3(1)⑭の例により設けること。

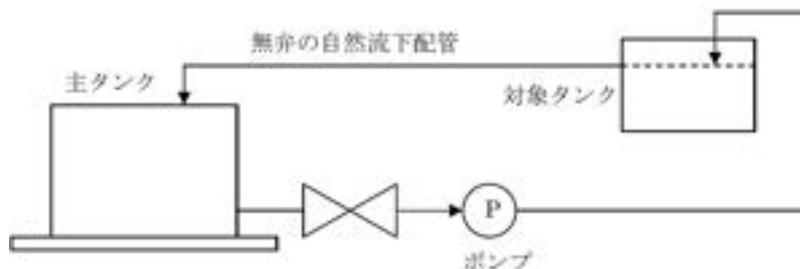
なお、高粘度の危険物等を取り扱うもので、自動表示装置を設けることが困難なものにあつては、自動表示装置に代えてタンクに収納されている危険物の量が確認できる他の方法をとることができる。

- (イ) 危険物が過剰に注入されることによる危険物の漏えいを防止することができる構造又は設備を有するタンクについては、自動表示装置を設けないことができる。

構造例としては、次のものがある。

- a 一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されるおそれがない構造を有する20号タンクの例（自然流下配管が設けられているもの）

20号タンクに一定量以上の危険物が注入された場合、無弁の自然流下配管を通じて滞ることなく主タンク（供給元タンク）に危険物が返油され、20号タンクの最高液面が自然流下配管の設置位置を越えることのない構造のもの。（第3-9図参照）



第3-9図

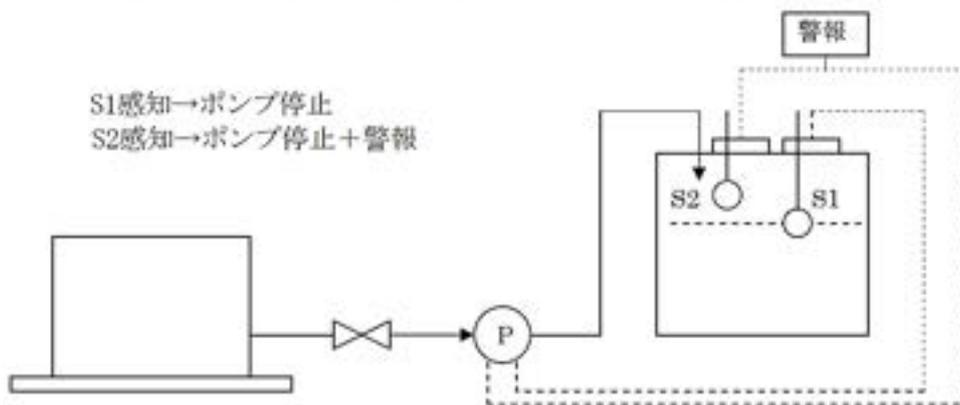
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- b 一定量以上の量の危険物が当該タンクに注入されることを防止することができる複数の構造又は設備を有する20号タンクの例

- (a) 液面感知センサーを複数設定し、各センサーから発せられる信号により一定量を超えて危険物が注入されることを防止するもの。

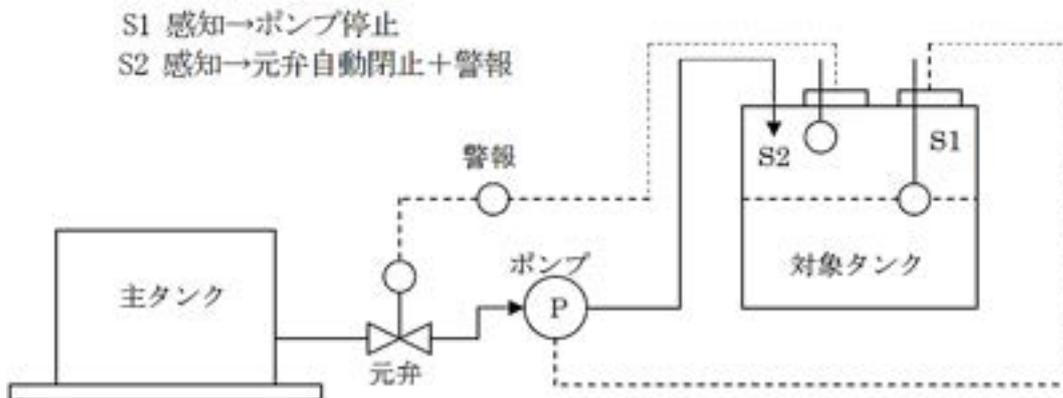
(第3-10図参照)

- 危険物注入用ポンプを停止させる設備が複数設けられているもの



第3-10図

- 危険物注入用ポンプを停止させる設備が複数設けられているもの (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)
- 弁を閉止する設備がそれぞれ設けられているもの (第3-11図参照)



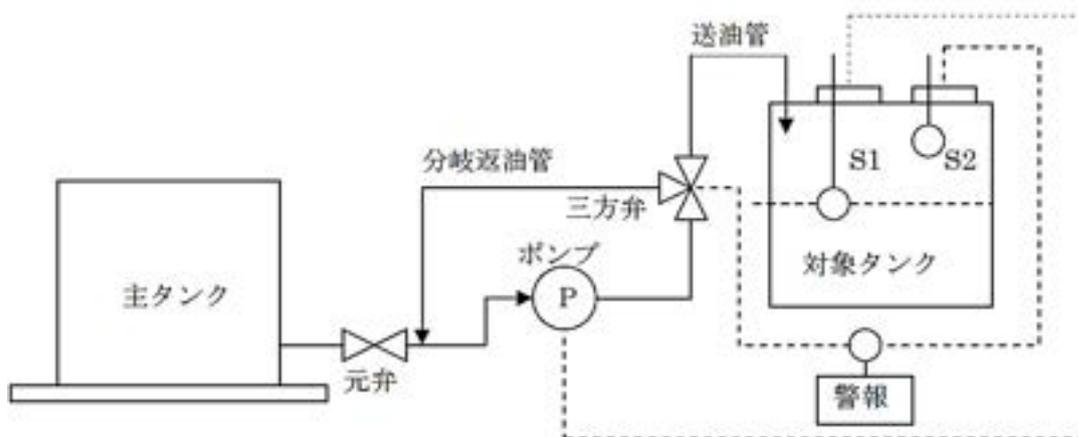
第3-11図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- 危険物注入用ポンプを停止させる設備と三方弁を制御することにより一定量以上の危険物の注入を防止する設備がそれぞれ設けられているもの。（第3-12図参照）

S1 感知→ポンプ停止

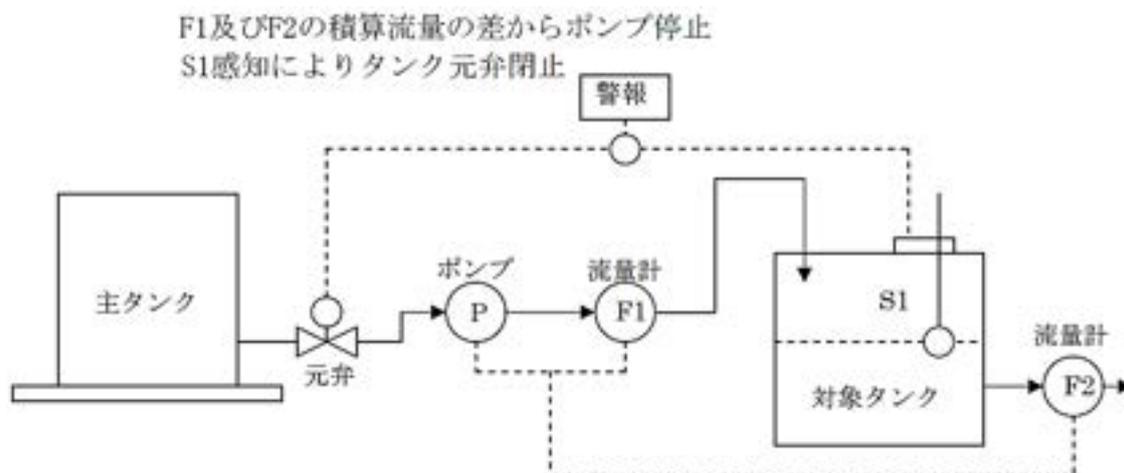
S2 感知→三方弁が分岐返油管方向に開+警報



第3-12図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (b) 20号タンクへの注入量と当該タンクからの払出量をそれぞれ計量し、これらのタンク内にある危険物の量を算出し、算出量が一定以上になった場合、タンクへの注入ポンプを停止させる設備と液面センサーが発する信号により主タンク（供給元タンク）の元弁を閉止する設備がそれぞれ設けられているもの。（第3-13図参照）

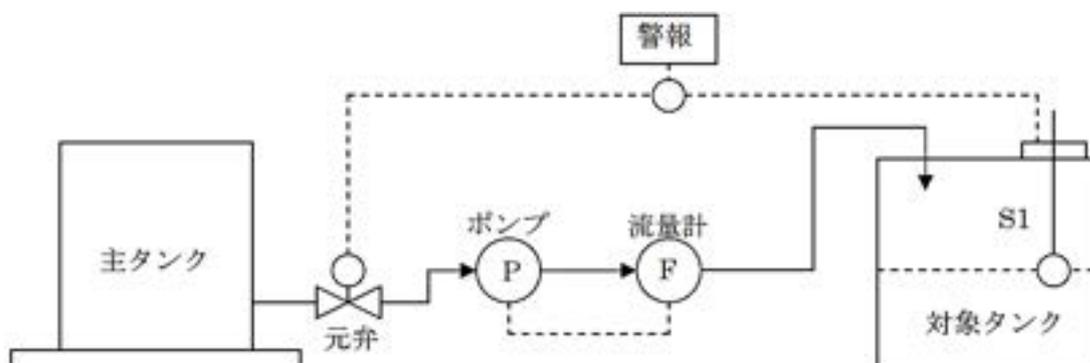


第3-13図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(c) 20号タンクへの危険物の注入が当該タンクが空である場合にのみ行われるタンクで、タンクへの注入量を一定以上に制御する設備と液面センサーが発する信号により主タンク（供給元タンク）の元弁を閉止する設備がそれぞれ設けられているもの（第3-14図参照）

- ・ 空タンクに注入時、Fにより積算流量を検出
- ・ Fの故障等により過剰注入されたとき、S1が感知し、元弁が閉止



第3-14図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(ウ) 特殊の構造又は設備により危険物を取り扱うタンクであって、一定量を保持できるものは、特殊の構造又は設備を自動表示装置と同等とみなすことができる。

第3 製造所

なお、熱媒体油循環装置等で危険物の量が減少することにより危険性を伴うものは、減少側のも作動させる構造又は設備を有していること。

(エ) 次の場合には、自動表示装置の設置を免除することができる。

- a バッチ方式で計量槽等により予め計量した危険物を注入するもので、注入時に液量が確認されない限り注入できない構造又は設備を有するタンク
- b 油圧タンク等で使用している油の全量を収容できるタンク

ク 弁は、第6「屋外タンク貯蔵所」1(1)⑰の例によること。

ケ 20号防油堤及びタンクの防油措置

タンクについては、次により20号防油堤及び防油措置を講ずるよう指導する。

(運用事項)

(ア) 屋外にあるタンクの防油堤

20号防油堤の容量は、危省令第13条の3第2項第1号の規定により設ける防油堤の容量が実際にタンクに収納する危険物の量（1の20号防油堤に2以上のタンクがある場合は当該タンクのうち実際に収納する危険物の量が最大となるタンクの量）に満たないものにあつては、その全量を収納できるものとし、構造については、資料編第3-2に準ずるよう指導すること。

(イ) 屋内にあるタンクの防油措置

屋内にあるタンクの周囲等には、危険物が漏れた場合にその流出を防止するため前(ア)に準じた措置を講じるよう指導する。ただし、防油措置を設けることが著しく困難な場合は、出入口等の嵩上げにより部屋全体で措置することができるものであること。

(ウ) 20号防油堤の特例措置

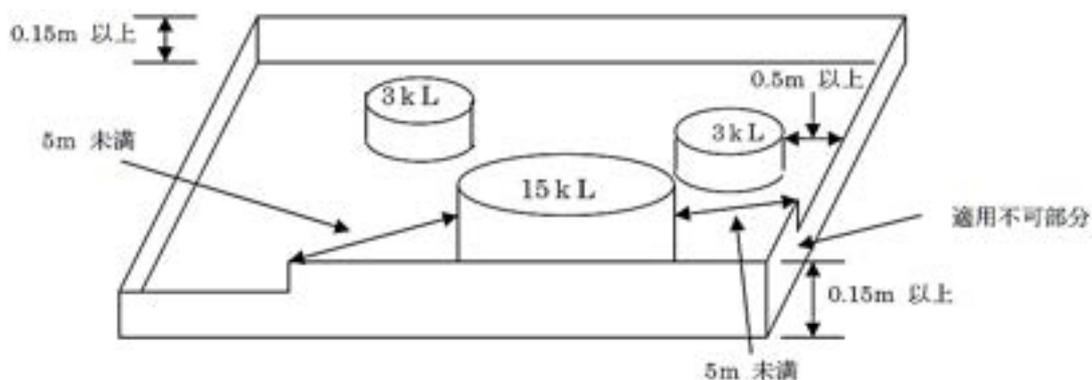
- a 屋外の20号防油堤については、製造プラント等にある20号タンクであつて、当該タンクの側板から下表のタンク容量の区分に応じそれぞれ同表に定める距離以上の距離を有する20号防油堤の部分については、高さを15cm以上とすることができる。

タンク容量の区分	10kℓ 未満	10kℓ 以上 50kℓ 未満	50kℓ 以上 100kℓ 未満	100kℓ 以上 200kℓ 未満	200kℓ 以上 300kℓ 未満
距離	0.5 m	5.0 m	8.0 m	12.0 m	15.0 m

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- b タンク容量の区分に応じた距離を確保できない部分については、漏えい時の飛散、いつ流を防止する必要からaの特例措置の適用はできないもので

あること。（第3-15図参照）



第3-15図 20号防油堤

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- c 危険物を取り扱わないプラント等の設備は、20号防油堤で極力囲まないよう指導する。
- d 漏えいの極限化を図る目的から、同一の20号防油堤に含まれるタンク容量堤内面積に応じて当該防油堤より低いせき等により堤内を仕切るなどの方策を講じるよう指導する。
- (e) 20号防油堤と屋外危険物取扱設備の流出防止設備

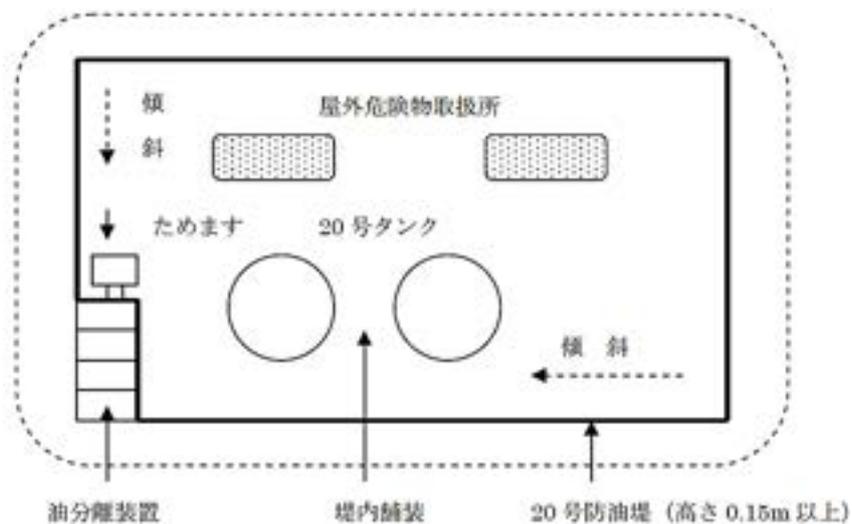
屋外の危険物取扱設備の周囲には、高さ15cm以上の囲いを設けることとされているが、当該設備の周囲に20号防油堤が設けられ、さらに、次のa及びbに適合する場合、又は当該設備が20号タンク（配管を含む。）に限られ、その周囲に20号防油堤が設けられている場合には、屋外の危険物取扱設備に囲いを設けないことができる。

- a 20号防油堤の内部の地盤面が、コンクリートその他危険物が浸透しない材料で覆われていること。
- b 20号防油堤の内部の地盤面には、適当な傾斜、ためますが設けられていること。

〈例1〉

20号防油堤内にタンク以外の危険物を取り扱う屋外設備が設けられている場合

a 及び b を満足している場合には、危政令第9条第1項第12号の流出防止措置を設けないことができる。（20号防油堤の兼用）（第3-16図参照）

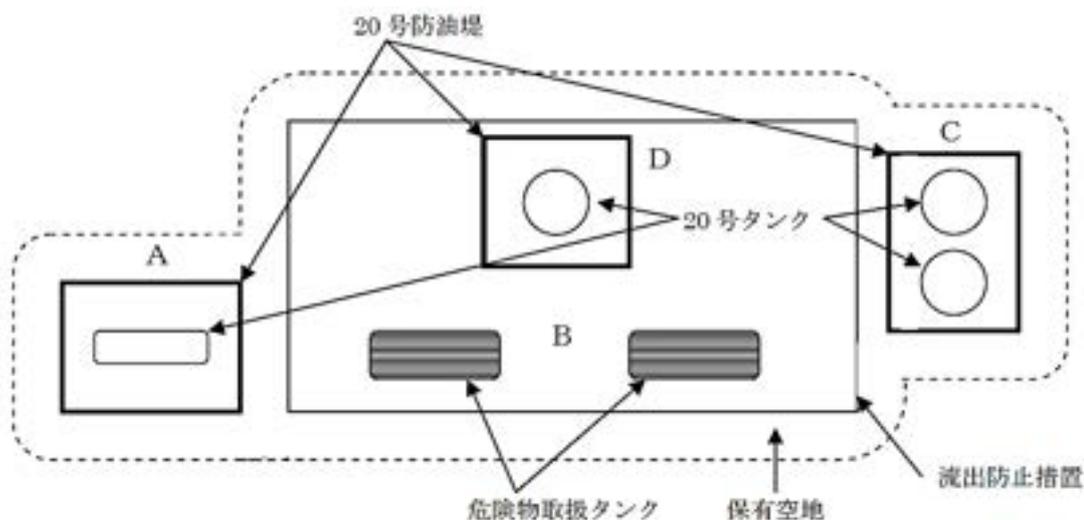


第3-16図 20号防油堤により流出防止措置を兼ねる例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

〈例2〉

20号防油堤内にタンクのみ危険物を取り扱う屋外設備が設けられている場合

A及びBの部分については、危政令第9条第1項第12号の流出防止措置を設けないことができる。(屋外流出防止措置の免除) (第3-17図参照)



- A及びC：危政令第9条第1項第12号の流出防止措置を免除する区域
 B：危政令第9条第1項第12号の流出防止措置の必要な区域
 D：B区域内に20号防油堤を設置したもの

第3-17図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(オ) 20号防油堤に設ける水抜弁等

a 20号防油堤には、水抜口及びこれを開閉する弁（以下「水抜口等」という。）を設けることとされているが、次の(a)及び(b)に適合する場合には、水抜口等を設けないことができる。

(a) 20号防油堤の内部で第四類の危険物（水に溶けないものに限る。）以外の危険物が取り扱われないものであること。

(b) 20号防油堤内の20号タンクのうち、その容量が最大であるタンク容量以上の危険物を分離する能力を有する油分離装置が設けられていること。

なお、油分離装置には、油回収装置や油収容槽、油処理施設等が含まれる。

b 複数の20号防油堤を有している場合には、a、(a)及び(b)に適合すれば一の油分離装置を兼用することができる。

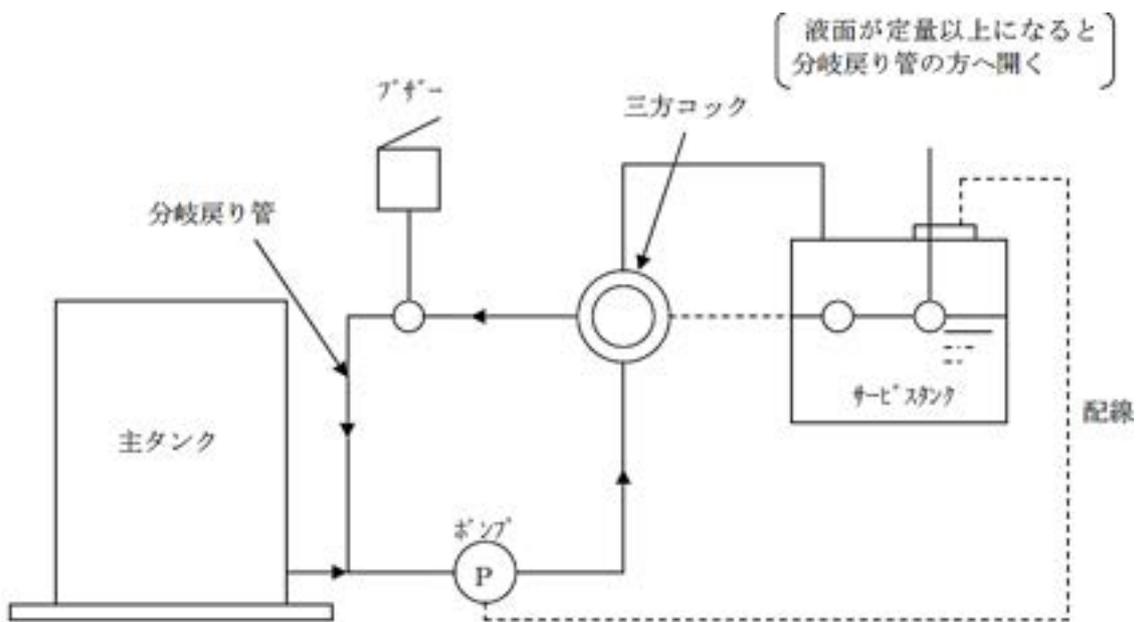
c 4連又は3連の油分離槽を設ける場合にあつては、水より比重の小さい危険物のみが流入しても油分離槽からいつ流しない十分な深さを持った構造とすること。（資料編第1-4参照）

第3 製造所

コ 戻り配管等

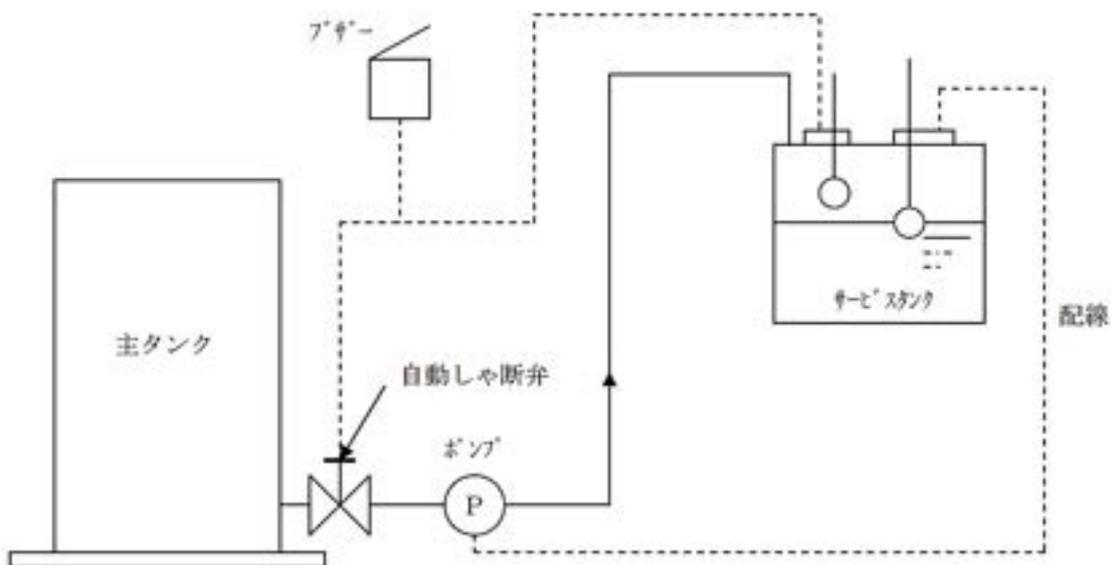
サービスタンクについては、過剰給油を有効に戻すことができる戻り専用管（自然流下による管にあつては、給油管の2倍以上の径を有するものとし、かつ、弁を設けないこと。）等の設置を次の例により指導する。

（第3-18図から第3-22図まで参照）（運用事項）



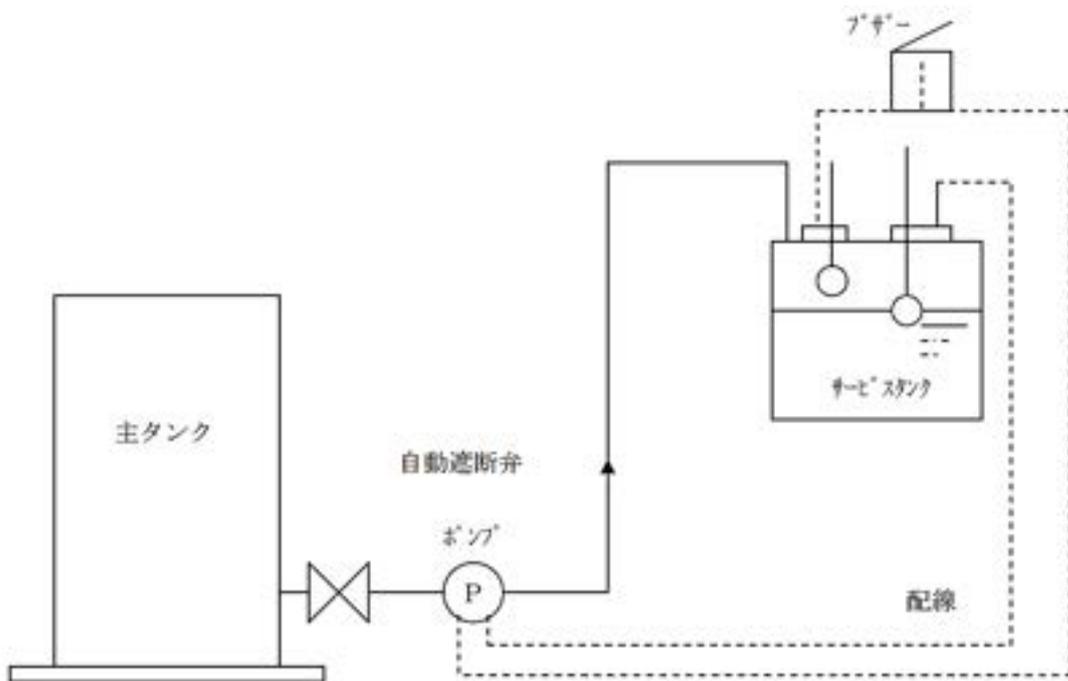
第3-18図 分岐装置

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

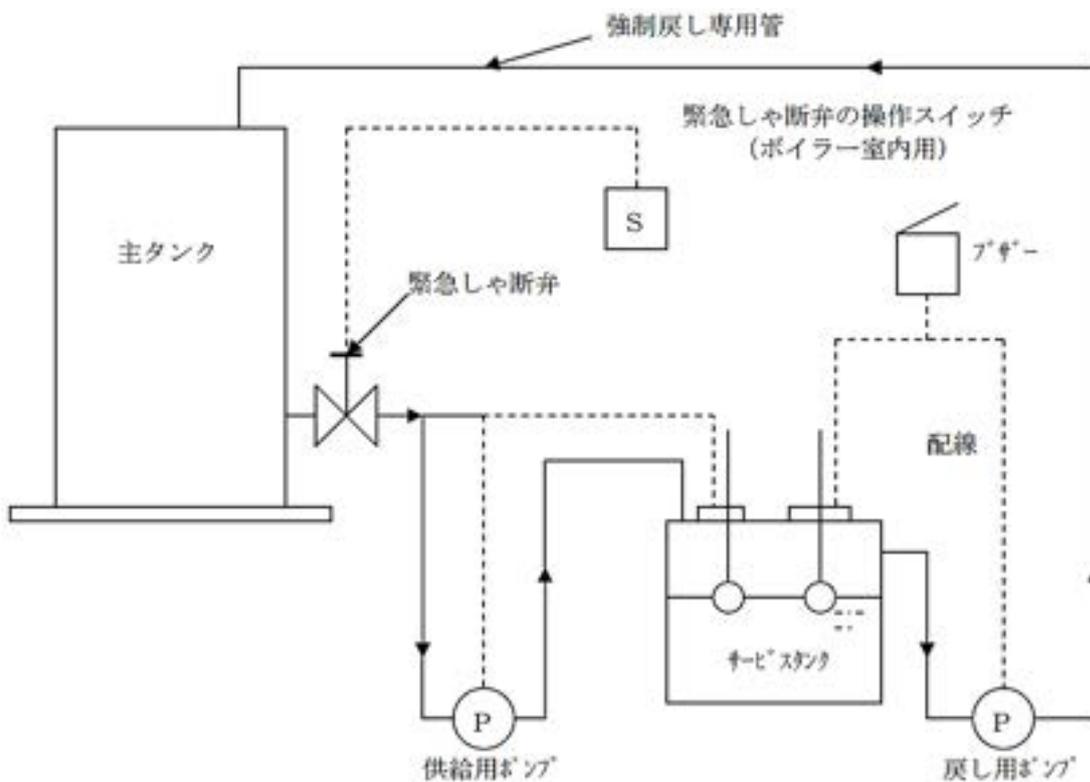


第3-19図 二重フロートスイッチによるしゃ断弁

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）



第3-20図 二重フロートスイッチによるポンプ停止装置
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



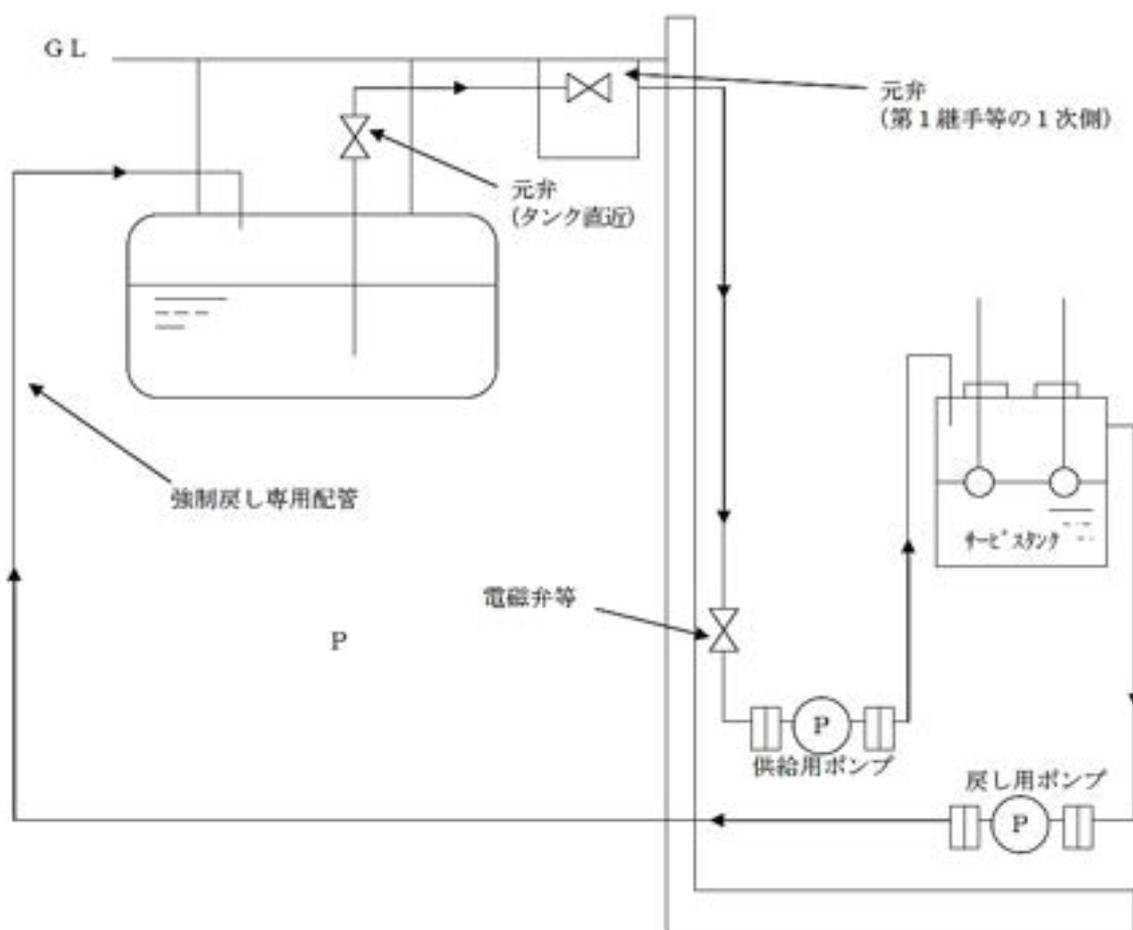
第3-21図 強制戻し専用管及び緊急しゃ断弁
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

サ 配管システムの安全措置

主タンクと供給先タンク、設備等に高低差がある場合には、供給先配管系統と主タンクとの結合部の直近、又は第1継手（溶接継手を除く。）の一次側に元弁を設けるよう指導する。（第3-22図参照）

なお、当該元弁にあつては、次によること。

- (ア) 手動で閉鎖する機能を有すること。
- (イ) 電動、空気圧により閉鎖する機能を有する場合にあつては、停電時等に自動的に弁を閉鎖する機能を有するか、又は、予備動力源により弁が閉鎖する機能を有すること。



第3-22図 配管系等の安全措置の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(21) 開放槽のいつ流防止措置

焼入れ、浸漬槽、部品洗浄槽等危険物を取り扱う設備で、かつ、当該設備に収納する危険物の一部若しくは全部をふたによって覆う構造のもの又はふたを有しない構造のもの（以下「開放槽」という。）で、地震動により当該危険物が容易にいつ流するおそれのあるものは、収納する危険物の液面高を低くするか、又は開放槽を高くする等いつ流防止措置を講ずるとともに、せき等の流出拡散防止措置を講ずることを併せて指導する。（運用事項）

(22) 危険物を取り扱う配管等

① 危省令第13条の5第2号ただし書きに規定する「火災によって当該支持物が変形するおそれのない場合」には、次のものが該当するものであること。

ア 支持物の高さが1.5m以下で、不燃材料で造られたものである場合。（平元. 7. 4 消防危第64号質疑）

イ 支持物が製造所等の存する事業所の敷地内に設置された不燃材料で造られたもので、次のいずれかである場合。（平元. 7. 4 消防危第64号質疑）

(ア) 支持する配管の全てが高引火点危険物を100℃未満の温度で取り扱うもの

(イ) 支持する配管の全てが引火点40℃以上の危険物を取り扱う配管であって、周囲に火気等を取り扱う設備の存しないもの

(ウ) 周囲に危険物を貯蔵し、又は取り扱う設備及び火気等を取り扱う設備の存しないもの

ウ 建築物が耐火構造又は不燃材料で造られ、開口部に防火設備が設けられている外壁部分を通過するもの

エ 火災による配管の支持物である支柱等の一部が変形したときに、支持物の当該支柱等以外の部分により配管の支持機能が維持される場合。（平元. 12. 21 消防危114号質疑、平4. 2. 6 消防危第13号質疑）

オ 火災時における配管の支持物の変形を防止するため、有効な散水設備を設けた場合。（平2. 5. 22 消防危第57号質疑）

例として、配管の支持物付近に屋外消火栓があり、当該消火栓の有効放射範囲内に配管支持物がある場合等

② 危省令第13条の5第2号に規定する支持物の耐火性等の基準の適用については、製造所の建築物内及び防油堤内に設置されているものについては適用しないことができる。

③ 危政令第9条第1項第21号イに規定する配管の基準において「その設置される条件及び使用される状況に照らして十分な強度を有するもの」のうち、金属製のものには、次の規格に適合する配管材料があること。

配 管 材 料

J I S	G	3 1 0 1	一般構造用圧延鋼材	S S
		3 1 0 3	ボイラー及び圧力容器用 炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板	S B
		3 1 0 6	溶接構造用圧延鋼材	S M
		3 4 5 2	配管用炭素鋼鋼管	S G P
		3 4 5 4	圧力配管用炭素鋼鋼管	S T P G
		3 4 5 5	高圧配管用炭素鋼鋼管	S T S
		3 4 5 6	高温配管用炭素鋼鋼管	S T P T
		3 4 5 7	配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	S T P Y
		3 4 5 8	配管用合金鋼鋼管	S T P A
		J I S	G	3 4 5 9
3 4 6 0	低温配管用鋼管			S T P L
4 3 0 4	熱間圧延ステンレス鋼板			S U S - H P
4 3 0 5	冷間圧延ステンレス鋼板			S U S - C P
4 3 1 2	耐熱鋼板			S U H - P
J I S	H	3 3 0 0	銅及び銅合金継目無管	C - T C - T S
		3 3 2 0	銅及び銅合金溶接管	C - T W C - T W S
		4 0 8 0	アルミニウム及びアルミニウム 合金継目無管	A - T E S A - T D A - T D S
		4 0 9 0	アルミニウム及びアルミニウム 合金溶接管	A - T W A - T W S
		4 6 3 0	配管用チタン管	T T P

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ④ 可動部分に高圧ゴムホースを使用することについては、使用場所周囲の温度又は火気の状態、ゴムホースの耐油、耐圧性能、点検の頻度等を総合的に判断し、安全性が確認できる場合に限って認めることができる。
- ⑤ フランジは、常用の圧力に応じ、J I S B 2201「鉄鋼製管フランジの圧力段階」に適合するものを用いるよう指導する。(運用事項)
- ⑥ ピット内の配管等で常時点検することができないものの接続は、金属製配管にあつては溶接継手、FRP配管にあつては重ね合わせ接合とし、それ以外の接続にあつては、点検ボックスで確認できるよう指導する。(運用事項)

- ⑦ 製品の品質管理等に伴い、配管の洗浄を頻繁に行うために継手を用いる場合は、常時点検できる場所に設ける場合に限り、サニタリー結合金具、くいこみ金具（L Aカップリング、パワーロック等）によることができる。
- ⑧ 危省令第9条第1項第21号イに規定する配管の水圧試験等については、次によること。
- ア 当該試験は、原則として配管をタンク等に接続した状態で行うこと。ただし、タンク等へ圧力をかけることができない場合にあつては、その接続部直近で閉鎖して行うこと。
- イ 自然流下により危険物を送る配管にあつては、最大背圧を最大常用圧力とみなして行うこと。
- ウ 当該試験は、配管の継手の種類にかかわらず、危険物が通過し、又は滞留する全ての配管について行うこと。
- ⑨ 地上配管の防食措置
- 危省令第13条の4に規定する地上配管の防食塗装とは、一般には防錆塗料等を用い塗装することをいうが、亜鉛メッキ鋼管及びステンレス鋼管等腐食のおそれ著しく少ないものにあつては、同条で規定する「外面の腐食を防止するための塗装」を行わないことができる。（平元. 12. 21 消防危第114号質疑）
- ⑩ 地下配管の防食措置
- ア 危省令第13条の4の規定による防食（資料編第1－3参照）が必要であること。ただし、地下室内の架空配管及び容易に点検できるピット内の配管（ピット内に流入する土砂、水、湿気等により腐食するおそれのある場合を除く。）については、同条に規定する地上配管の防食措置とすることができる。また、腐食性のない材質で造った気密構造の管内に金属配管を通す二重配管方式のものについても、同条に規定する地上配管の防食措置とすることができる。
- （昭53. 5. 25 消防危第69号質疑、昭54. 3. 12 消防危第27号質疑、昭55. 4. 10 消防危第49号質疑、昭58. 11. 14 消防危第115号質疑）
- イ 危省令第13条の4に規定する「電氣的腐食のおそれのある場所」には、次に掲げる場所が該当するものである。ただし、第16「電氣的腐食のおそれのある場所」の例により、当該場所についての対地電位又は地表面電位こう配の測定をした結果、当該測定値が判定基準値未満である場所を除く。（昭53. 11. 7 消防危第147号質疑）
- （ア） 直流電気鉄道の軌道又はその変電所から1 kmの範囲内にある場所
- （イ） 直流電気設備（電解設備その他これらに類する直流電気設備をいう。）の周辺
- なお、直流電気設備による腐食電流の及ぼす範囲は、対地電位を測定して判断すること。

第3 製造所

ウ 危告示第4条第1号に規定する「過防食による悪影響を生じない範囲内」とは、配管（鋼管）の対地電位平均値が $-2.0V$ より負とならない範囲をいう。（昭53.11.7 消防危第147号質疑）

⑪ 緩衝装置

液体の危険物を移送するためのタンクの配管は、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緩衝装置を設けるよう指導する。（運用事項）

⑫ FRP配管

危険物を取り扱う配管及び通気管には、金属製以外のものとして強化プラスチック製配管（以下「FRP配管」という。）を次により使用することができるものであること。

ア 設置場所

- (ア) FRP配管は、火災等による熱により悪影響を受けるおそれのないよう地下に直接埋設すること。
- (イ) 蓋を鋼製、コンクリート製又はこれらと同等以上の不燃材料とした地下ピットに設けることができる。ただし、自動車等の通行するおそれのある場所に蓋を設ける場合には、十分な強度を有するものであること。

イ 取り扱うことができる危険物

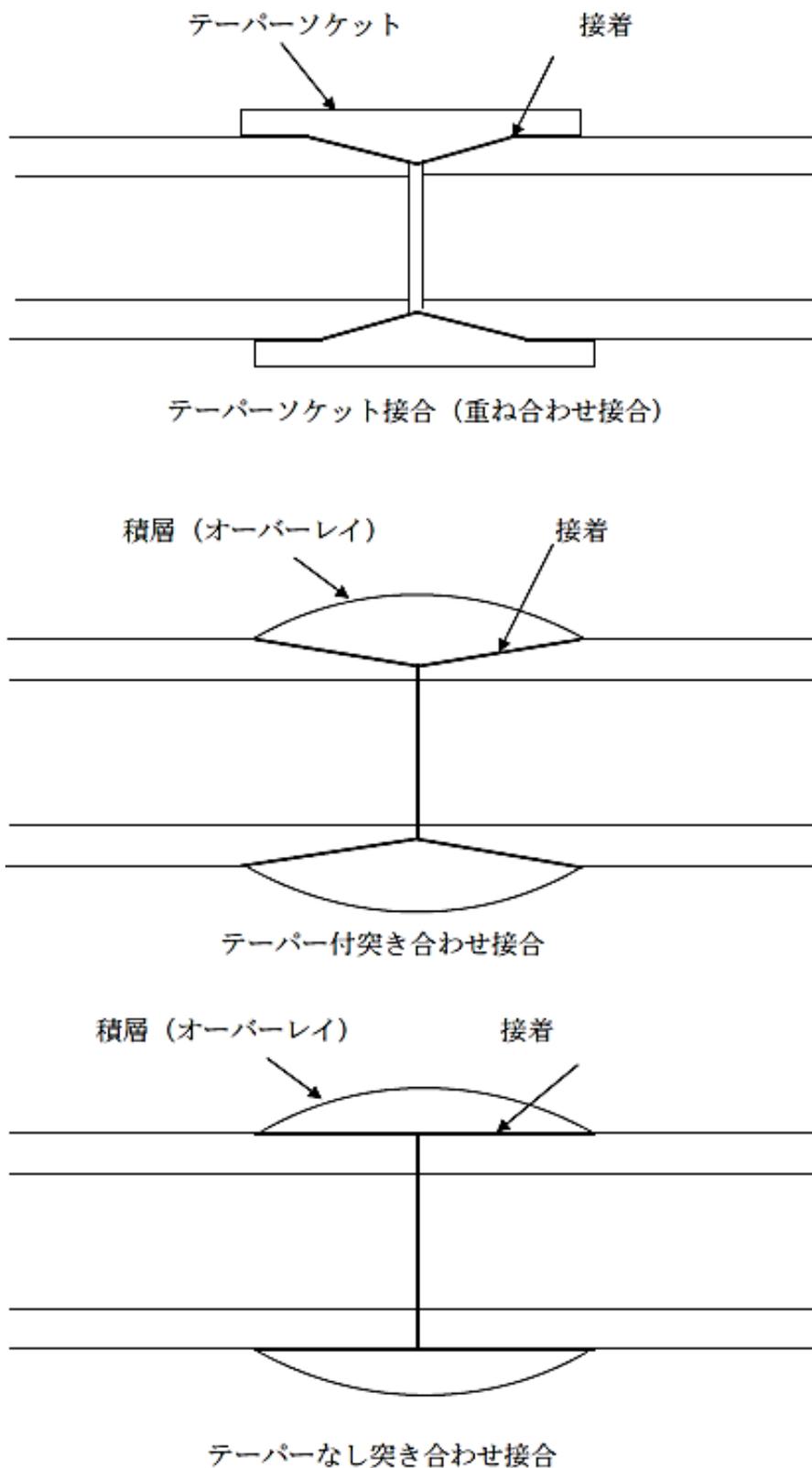
- (ア) J I S K 2202「自動車ガソリン」
- (イ) J I S K 2203「灯油」
- (ウ) J I S K 2204「軽油」
- (エ) J I S K 2205「1種重油（A重油）」

ウ 配管、継手

- (ア) FRP配管は、J I S K 7013「繊維強化プラスチック管」附属書2「石油製品搬送用繊維強化プラスチック管」に適合又は相当する呼び径100A以下のものであること。
- (イ) 継手は、J I S K 7014「繊維強化プラスチック管継手」附属書2「石油製品搬送用繊維強化プラスチック管継手」に適合又は相当するものであること。

エ 接続方法

- (ア) FRP配管相互の接続は、J I S K 7014「繊維強化プラスチック管継手」附属書3「繊維強化プラスチック管継手の接合」に規定する接着剤とガラステープを用いる突き合わせ接合、テーパーソケットを用いる重ね合わせ接合又はフランジを用いるフランジ継手による接合のいずれかによること。（第3-23図参照）



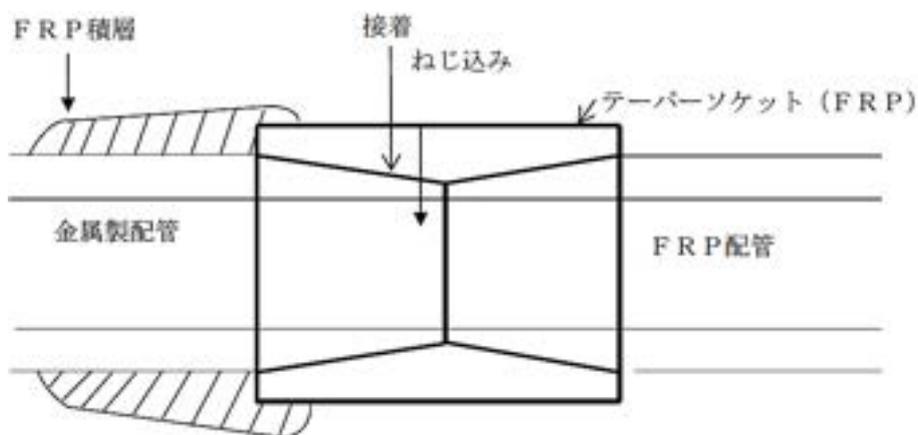
第3-23図 FRP配管の接着接合例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第3 製造所

なお、突き合わせ接合は、重ね合わせ接合又はフランジ継手による接合に比べて高度な技術を要することから、施工上、突き合わせ接合でしかできない箇所以外の接合箇所は、重ね合わせ接合又はフランジ継手とするよう指導する。

- (イ) FRP配管と金属製配管との接合は、原則としてフランジ継手とすること。ただし、接合部分の漏えいを目視により確認できる措置を講じた場合には、トランジション継手による重ね合わせ接合とすることができる。（第3-24図参照）この場合、危険物保安技術協会の性能評価を受けたFRP用トランジション継手については、接合部分の漏えいを目視により確認できる措置は要しないものであること。



第3-24図 トランジション継手の接着接合例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

- (ウ) 接合に使用する接着剤は、FRP配管の製造メーカーにより異なることから、製造メーカーが指定するものであることを確認すること。また、突き合わせ接合には、接合部分の強度を保持させるため、ガラステープ（幅75mm）を巻く場合には、呼び径が50A以下で15巻き、呼び径が50Aを超えるもので概ね18巻きとするよう指導する。
- (エ) 突き合わせ接合又は重ね合わせ接合は、危政令第9条第1項第21号ホ及び危省令第20条第3項第2号に規定する「溶接その他危険物の漏えいするおそれがないと認められる方法により接合されたもの」に該当するものであるが、フランジ継手による場合は、当該事項に該当しないものであり、接合部分からの危険物の漏えいを点検するため、地下ピット内に設けるものであること。
- (オ) 地上に露出した金属製配管と地下に埋設されたFRP配管と接続する場合には、次のいずれかの方法によること。（平成21.6.3 消防危第98号）

- a 金属製配管について、地盤面から65cm以上の根入れ(管長をいう。)をとり、地下ピット内でFRP配管に接続すること。(第3-25図参照)ただし、危険物保安技術協会の性能評価を受けたFRP用トランジション継手とする場合は、地下ピットを設ける必要はない。
- b 金属製配管について、耐火板により地上部と区画した地下ピット内において耐火板から120mm以上離れた位置でFRP配管に接続すること。(第3-26図参照)

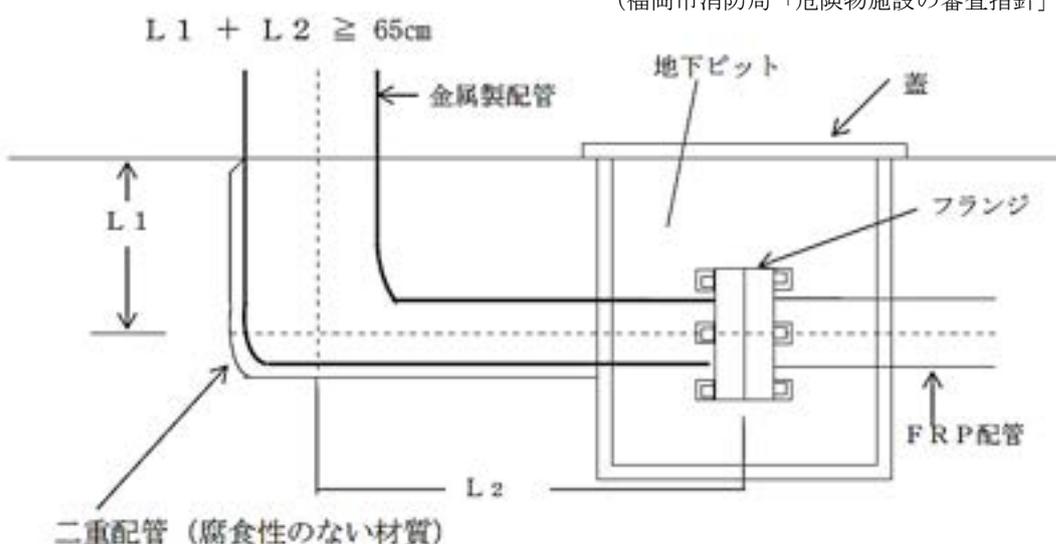
なお、施行にあたっては、次の点に留意すること。

- ・ 地上部と地下ピットを区画する耐火板は次表に掲げるもの又はこれらと同等以上の性能を有するものとする。
- ・ 耐火板の金属製配管貫通部のすき間を金属パテ等で埋めること。
- ・ 耐火板は、火災発生時の消火作業による急激な温度変化により損傷することを防止するため、鋼製の板等によりカバーを設けること。

表：耐火板の種類と必要な厚さ

耐火板の種類	規格	必要な厚さ
けい酸カルシウム板	J I S A 5430「繊維強化セメント板」 表1「0.5けい酸カルシウム板」	25mm以上
せっこうボード	J I S A 6901「せっこうボード製品」 表1「せっこうボード」	34mm以上
ALC板	J I S A 5416「軽量気泡コンクリートパネル」	30mm以上

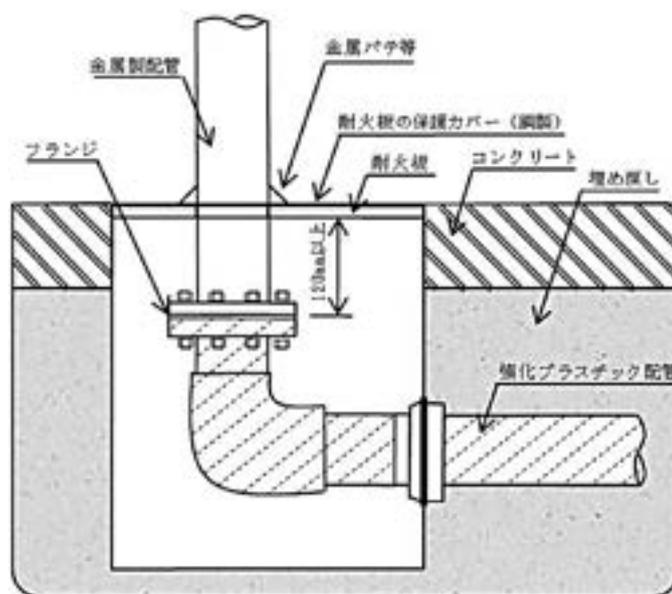
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



* 金属配管が二重配管方式以外の場合には、前④による措置が必要であること。

第3-25図 地下ピット内での接続例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第3-26図 地下ピット内での接続例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (カ) FRP配管と他の機器との接続部分において、FRP配管の曲げ可撓性が地盤変位等に対して十分な変位追従性を有さず、FRP配管が損傷するおそれがある場合には、FRP配管と他の機器との間に金属製の可撓管を設けるよう指導する。ただし、当該可撓管は、金属製配管ではなく機器の部品の一部として取り扱うものとし、フランジ継手以外の接合方法を用いることができる。
- (キ) FRP配管に附属するバルブ、ストレーナー等の重量物は、直接FRP配管が支えない構造とすること。

オ 施工者及び施工管理者の確認

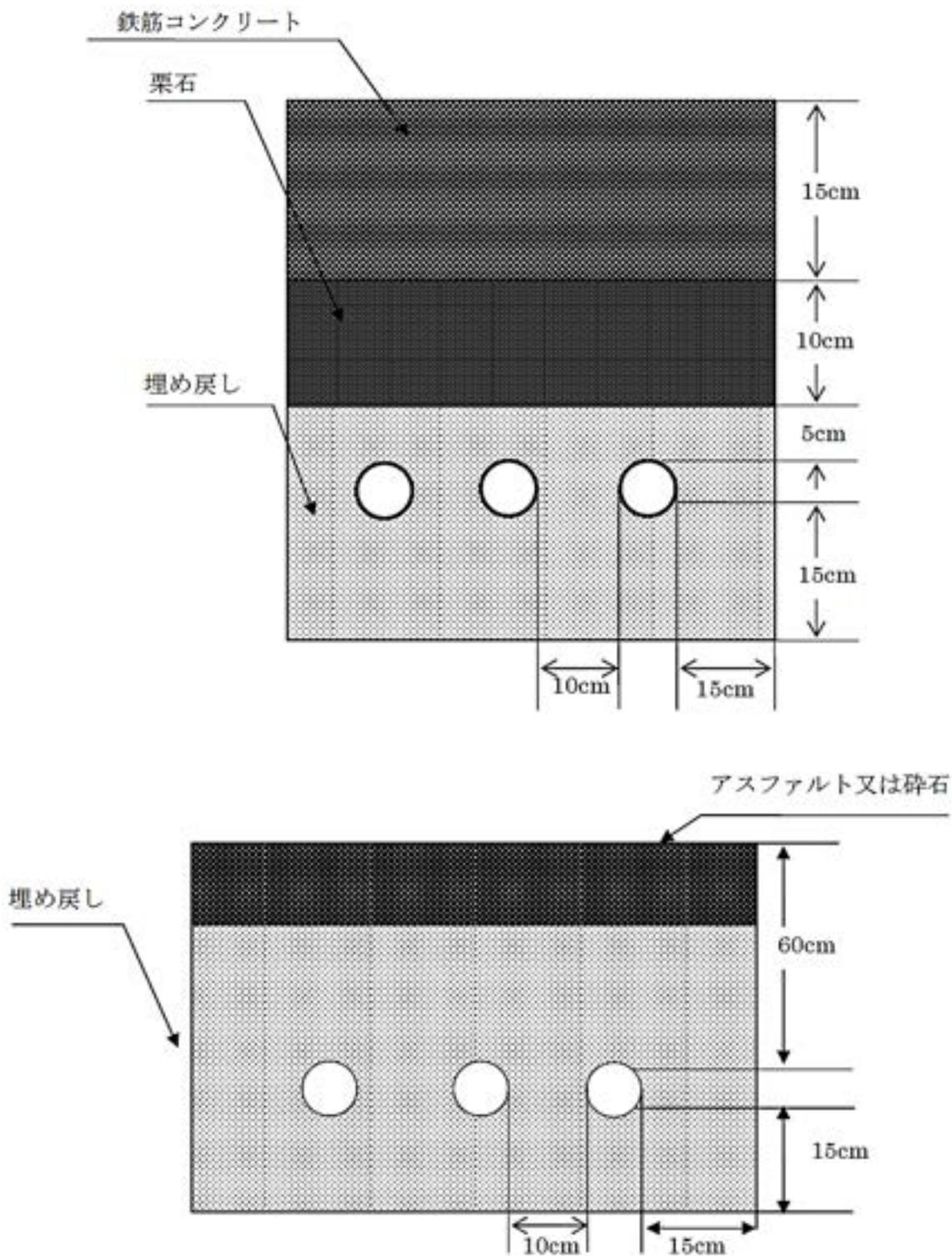
強化プラスチック成形技能士の資格を証明する写し、又は強化プラスチック管継手接合技能講習会修了書の写しのいずれかによること。

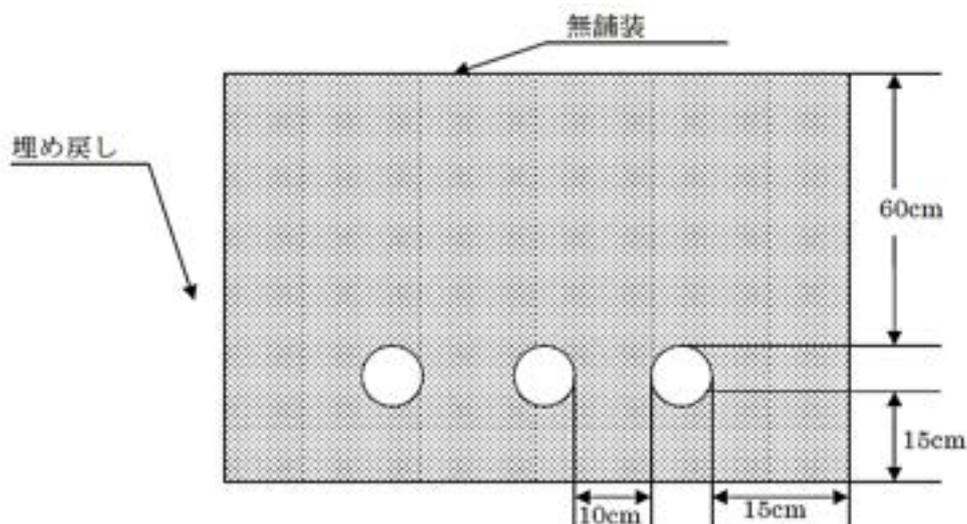
カ 埋設方法

- (ア) FRP配管の埋設深さ（地盤面から配管の上面までの深さをいう。）は、次のいずれかによること。
 - a 地盤面を無舗装、碎石敷き又はアスファルト舗装とする場合には、60cm以上の埋設深さとする。ただし、アスファルト舗装層の厚さを増しても埋設深さは、60cm以下とすることはできないこと。
 - b 地盤面を厚さ15cm以上の鉄筋コンクリート舗装する場合には、埋設30cm以上の深さとする。 (第3-27図参照)

- (イ) 掘削面に厚さ15cm以上の山砂又は6号砕石等（単粒度砕石6号又は3～20mmの砕石（砂利を含む。）をいう。以下同じ。）を敷き詰め、十分な支持力を有するよう小型ビブロプレート、タンパー等により均一に締め固めること。
（第3-27図参照）
- (ウ) FRP配管を並行して設ける場合又はFRP配管と金属製配管とを並行して設ける場合には、相互に10cm以上の間隔を確保すること。
- (エ) FRP配管を他の配管（FRP配管を含む。）と交差させる場合には、3cm以上の離隔距離をとること。
- (オ) FRP配管を敷設して舗装等の構造の下面に至るまで山砂又は6号砕石等で埋め戻した後、小型ビブロプレート、タンパー等により締め固め、舗装等の構造の下面とFRP配管との厚さを5cm以上とすること。
施工時には、FRP配管を50kPaに、施工後に350kPaに加圧（加圧して使用するFRP配管は、最大常用圧力の1.5倍の圧力とする。）し、漏れを確認すること。
- (カ) FRP配管を埋設する場合には、応力集中等を避けるため次による措置を講じること。
 - a FRP配管には、枕木等の支持材を用いないこと。
 - b FRP配管を埋設する際に芯出しに用いた仮設材は、埋設前に撤去すること。
 - c FRP配管がコンクリート構造物等と接触するおそれがある部分は、FRP配管にゴム等の緩衝材を巻いて保護すること。

第3 製造所





第3-27図 配管の埋設構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑬ 危険物を取り扱う配管に設けるサイトグラス

製造所等の危険物を取り扱う配管の一部にサイトグラスを設置する場合は、保安管理や品質管理など配管内を流れる危険物の状態等を確認する必要がある場合とし次のアからオまでの全てに適合する場合に設けることができること。

ア 大きさ・強度

(ア) 大きさは必要最小限であること。

(イ) 外部からの衝撃により容易に破損しない構造であること。

構造例としては、次のものがある。(第3-28図参照)

a サイトグラスの外側に保護枠、蓋等を設けることにより、外部からの衝撃を直接受けない構造のもの

b 想定される外部からの衝撃に対して安全な強度を有する強化ガラス等が用いられるもの

イ 耐薬品性

サイトグラス及びパッキン等の材質は、取り扱う危険物に侵されないものであること。また、パッキンの材質例としては、次のものがある。

(ア) ガソリン、灯油、軽油及び重油等の油類の場合

耐油性パッキン又はテフロン系パッキン等

(イ) 酸性、アルカリ性物品の場合

フロン系パッキン等

ウ 耐熱性

(ア) サイトグラスは、外部からの火災等の熱によって容易に破損しない構造のものであること。

第3 製造所

構造例としては、サイトガラスの外側に、使用時以外は閉鎖される蓋を設ける構造等がある。ただし、外部からの火災等の熱に対して耐熱性を有しているガラス等については、蓋を設ける構造としないことができる。

- (イ) サイトガラスの取付け部は、サイトガラスの熱変位を吸収することができる構造のものであること。

構造例としては、サイトガラスの両面にパッキンを挟んでボルトにより取り付ける構造等がある。（第3-29図参照）

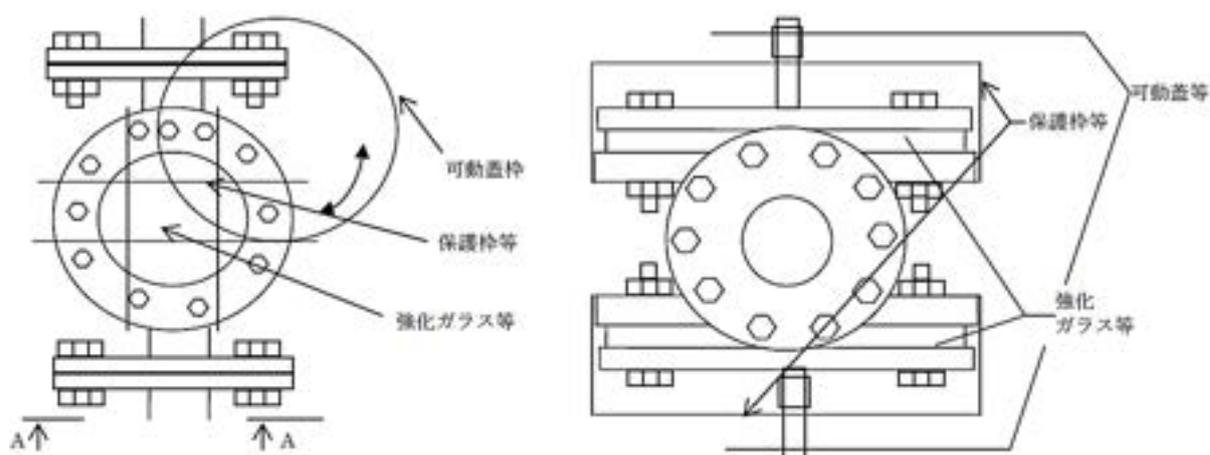
エ 地下設置

地下埋設された配管の一部にサイトガラスを設ける場合は、サイトガラスからの危険物の漏えいを点検することができる構造（点検ボックス等）とすること。

オ その他

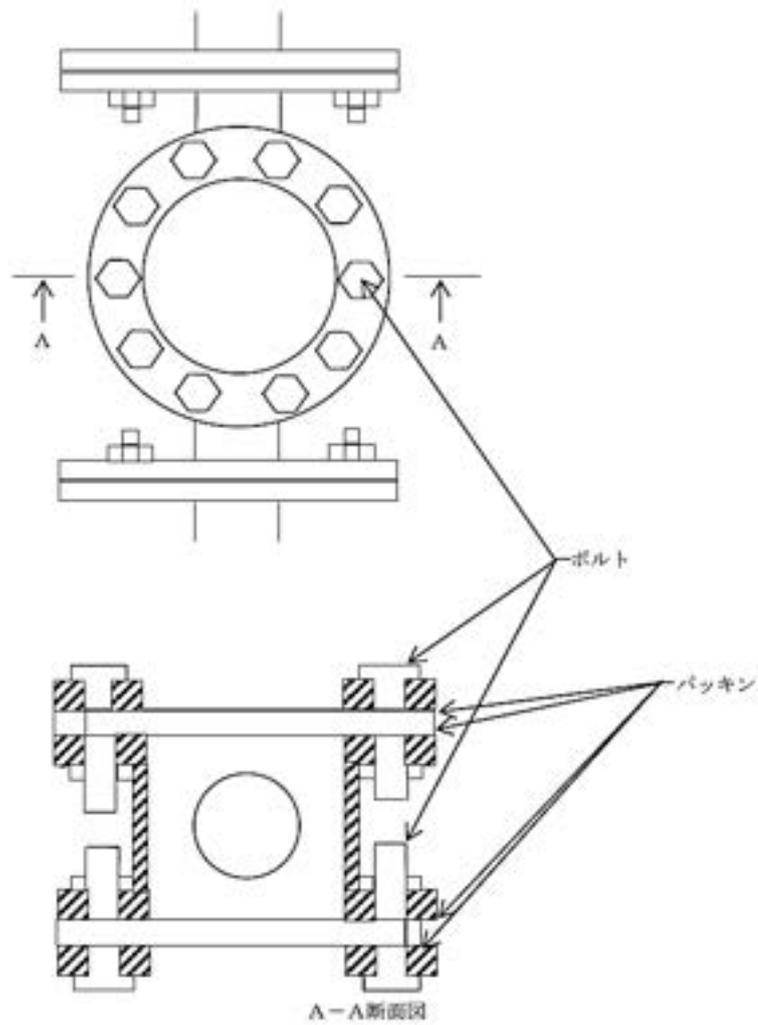
サイトガラスは、点検、整備及び補修等ができる構造のものであること。

構造例としては、サイトガラスから危険物の漏えいが発生した場合、漏えい量を最小限とするための構造として、設置するサイトガラスの一次側及び二次側に弁を設けるもの又はバイパス配管を設けるもの等がある。ただし、点検等に支障がない場合には、弁の取り付けは、サイトガラスの一次側のみとすることができる。（第3-30図及び第3-31図参照）

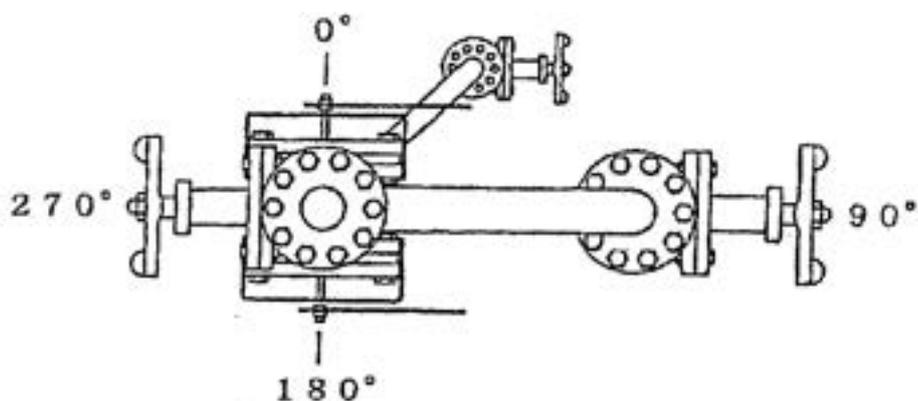


第3-28図 サイトガラスの構造例（蓋を設ける構造）

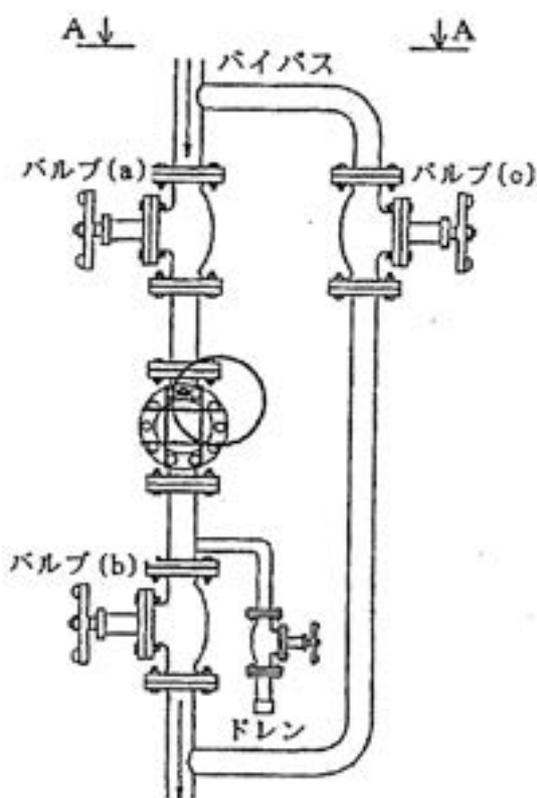
（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）



第3-29図 サイトグラスの構造例（蓋を設けない構造）
（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）



図① A-A矢視図 (拡大)



図① サイトグラスの窓とバルブの方向
を
変
え
る
こ
と
に
よ
り
、
安
全
に
バ
ル
ブ
操
作
が
行
え
る
よ
う
に
し
た
構
造
例

図② バイパス配管及びバルブ(a)(b)(c)
を
設
け
、
サ
イ
ト
グ
ラ
ス
を
孤
立
さ
せ
る
こ
と
を
可
能
に
し
、
容
易
に
点
検
、
整
備
及
び
補
修
等
が
で
き
る
よ
う
に
し
た
構
造
例

図②

*バルブの種類は、その設備に適応したものでよい。

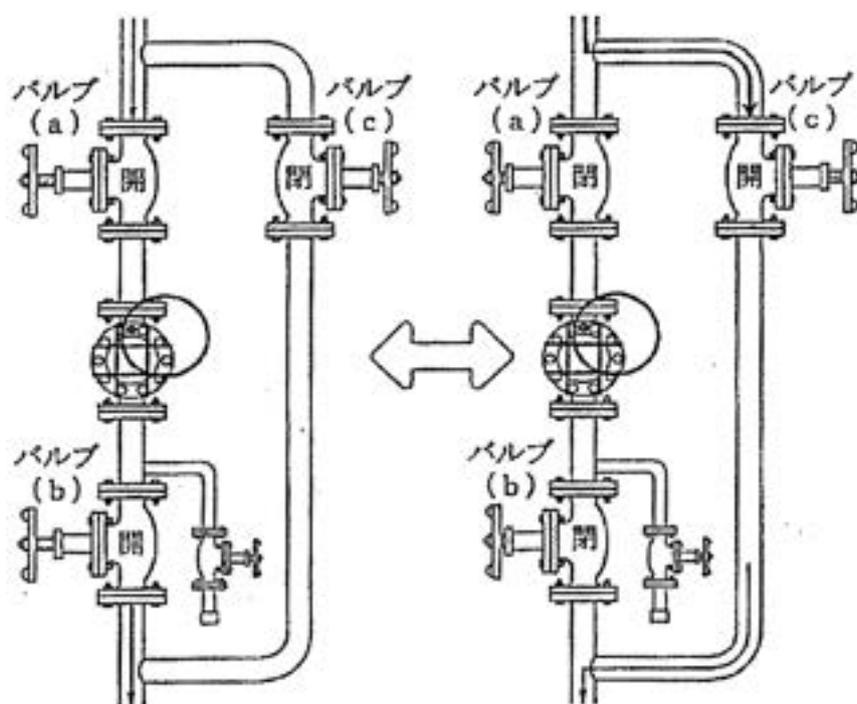
第3-30図 サイトグラスの構造例
(漏えい量を最小限とするための構造)

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

図① サイトグラス使用中の状態

図② 点検、整備及び補修等の実施中の状態

- 1 サイトグラスの使用中は、バルブ（c）は常時閉とする。
- 2 サイトグラスからの漏えい発生時、最初にバルブ（a）を閉止する。
- 3 次に、バルブ（b）を閉止する。
- 4 サイトグラスの点検、整備及び補修等の実施する間は、バルブ（a）（b）を閉止し、バルブ（c）を開ける。
- 5 サイトグラスがバイパス側に設置されているものについても、①から④の方法による。



第3-31図 第3-30図の場合の操作方法の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑭ その他

性能評価を受けた次に掲げる配管等は、評価条件に適合していることを確認すること。

ア FRP用トランジション継手

イ 地下埋設用フレキシブル配管

- (23) 電動機の設置位置等は、危政令第9条第1項第22号に規定する電動機を設ける場合には、点検に支障がなく、かつ、危険物等の漏えいにより埋没しない位置とするよう指導する。(運用事項)

第3 製造所

(24) 地震対策等

- ① 危険物を取り扱う設備には、危険物が漏えいした場合に漏えい範囲をできる限り局限化できる措置を講ずるよう指導する。
- ② ステージ、塔槽類及び20号タンク等は、耐震性を有する構造とするよう指導する。
(運用事項)
- ③ 危険物を取り扱う金属製配管は、溶接又はフランジによる接続とし、地震動による変位を屈曲、可撓管継手等により十分吸収できる構造とするよう指導する。

(25) 蒸留設備、反応槽等の保安設備

蒸留設備（爆発範囲内で操作するもの又は加熱する熱媒等の温度が蒸留する危険物の分解温度若しくは発火点より高いもの）、反応槽等については、異常反応等を防止する装置として次に掲げるものを設けるよう指導する。（運用事項）

- ① 自動警報装置
- ② 緊急しゃ断装置、不活性ガス、冷却用水、反応抑制剤等を供給するための装置及びブローダウン等の装置（不活性ガス、冷却用水、反応抑制剤にあっては通常の生産に用いられるものを除く。）
- ③ かくはん機、冷却ポンプ等に係る予備動力源

注1 自動警報装置とは、温度、圧力、PH濃度、流量等が設定条件範囲を外れたとき、自動的に警報を発するものをいう。

注2 予備動力源とは、通常の動力源の異常の場合、かくはん機、冷却ポンプ等の電源を確保できるものをいう。

〈例〉自家用発電設備、蓄電池設備、専用受電設備等

6 特殊な製造所等

(1) 高引火点危険物施設

危政令第9条第2項の規定により高引火点危険物を取り扱う製造所については、高引火点危険物以外の危険物を取り扱うことができないものであること。

ただし、製造工程上、不可欠な場合にあつては、高引火点危険物以外の危険物を微量の範囲内で取り扱うこともできる。

(2) アルキルアルミニウム等の危険物

危省令第13条の8第2号に規定する「不活性の気体を封入する装置」又は同令第13条の9第2号に規定する「不活性の気体又は水蒸気を封入する装置」とは、危険物の取扱い又は設備の整備に際し、爆発性混合気体が生じた場合に自動覚知装置により覚知し、自動又は手動により、危険物の性質を考慮した不活性ガス又は水蒸気を封入することができる装置をいうものであること。ただし、常時封入する場合の圧力は、危険物を取り扱う設備の常用圧力以下とすること。

第 4 一般取扱所

第4 一般取扱所（危政令第19条）

1 区分

危険物を原料として種々の化学反応を伴う等、製造所と類似した施設であっても、最終製品が非危険物となるものについては、一般取扱所として規制する。（危政令第19条第1項）

しかしながら、製造所との類似性が少ないものや、製造所では見られない特別な設置条件の場所に設置されるものは、取扱形態を典型的に分類し、その施設形態に応じた位置、構造及び設備の特例を定めている。（危政令第19条第2項）また、高引火点危険物のみを百度未満の温度で取り扱う一般取扱所並びにアルキルアルミニウム等及びアセトアルデヒド等を取り扱う一般取扱所については、取り扱う危険物の危険性に応じ、それぞれ特例基準を定めている。（危政令第19条第3項及び第4項）

2 規制範囲

許可単位は、製造所と同様に危険物の取扱いが客観的に一連の行為であること、他の施設からの独立性があること及び災害時の影響等を考慮し総合的に判断する必要があることから、次の事項を参考として規制範囲を特定するものとする。（昭34.10.10 国消甲予発第17号通知）

(1) 危政令第19条第1項

危政令第19条第1項に規定する一般取扱所は、原則的に建物内に設置するものは一棟、屋外に設置するものは一連の工程等をもって一許可単位とする。（以下「一棟規制」という。）

なお、規制範囲は、製造所と同様とする。



（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

(2) 危政令第19条第2項

危政令第19条第2項に規定する一般取扱所は、危険物を取り扱う区画室、設備、又は屋上の設備等について危省令で規定されたものをそれぞれ一許可単位とする。（以下「部分規制」という。）

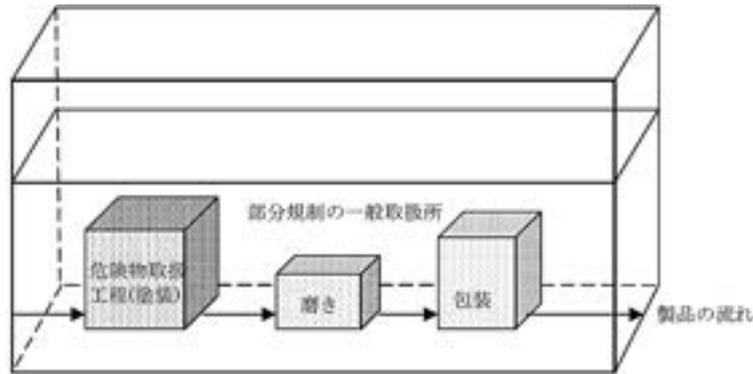


（区画室単位、設備単位等）

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

第4 一般取扱所

- ・ 危政令第19条第2項第4号（充填）、第5号（詰替）以外は、同一建物内に複数設置することができる。（平成元. 7. 4 消防危第64号質疑）
- ・ 危政令第2条及び第3条の危険物施設のうち、部分規制されたものも同一建物内に設けることができる。
- ・ 部分規制の一般取扱所において、危険物を取り扱う工程と連続して危険物を取り扱わない工程がある場合には、その工程も含めて危政令第19条第2項とすることができる。（第4-1図参照）（平成元. 7. 4 消防危第64号質疑）



第4-1 部分規制の一般取扱所の例

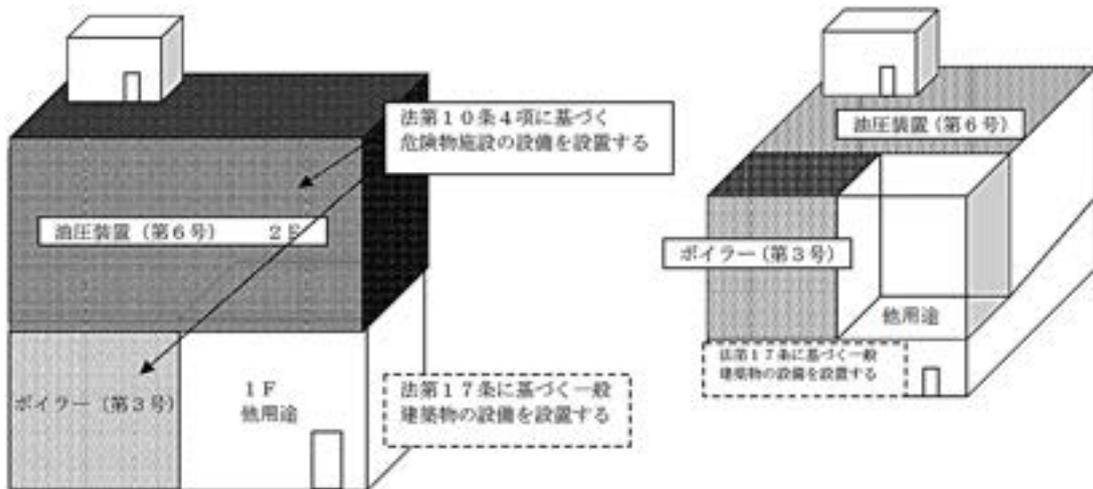
（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

① 区画室単位の部分規制は、当該区画された室を規制範囲とする。

（ 危省令第28条の55第2項、第28条の55の2第2項、第28条の56第2項、
第28条の57第2項、第28条の60第2項及び第3項、第28条の60の2第2項
並びに第28条の60の3第2項

【通常の区画室単位の規制パターン】

例示は、区画室単位の2許可施設（第4-2-1図及び2図参照）



第4-2-1図 階層設置の例

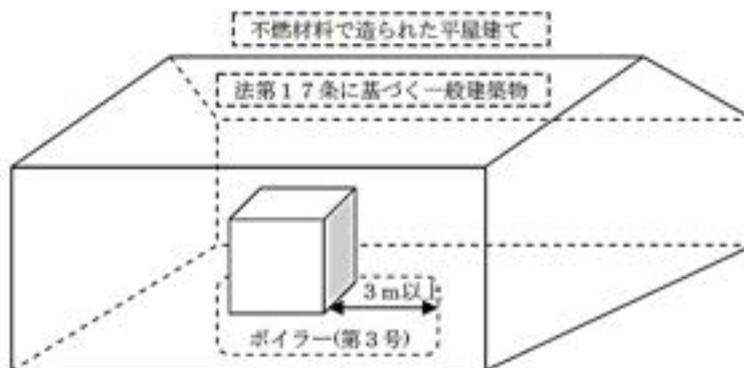
（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

第4-2-2図 同一階層設置の例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

なお、離れて設置された区画室をあわせて一の一般取扱所とする特例は認められない。

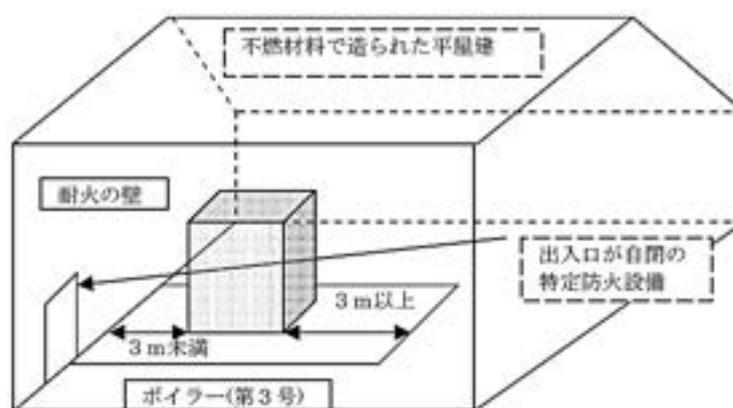
- ② 設備単位の部分規制は、当該設備を規制範囲とする。（第4-3-1図参照）
 （ 危省令第28条の55の2第3項、第28条の56第3項、第28条の57第3項、
 第28条の60第4項並びに第28条の60の2第3項 ）



第4-3-1図 設備単位の部分規制の例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

周囲の空地内に建築物の壁及び柱がある場合は、当該壁及び柱が耐火構造であり、壁に出入口以外の開口部がないこと。（出入口は随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備であること。）（第4-3-2図参照）



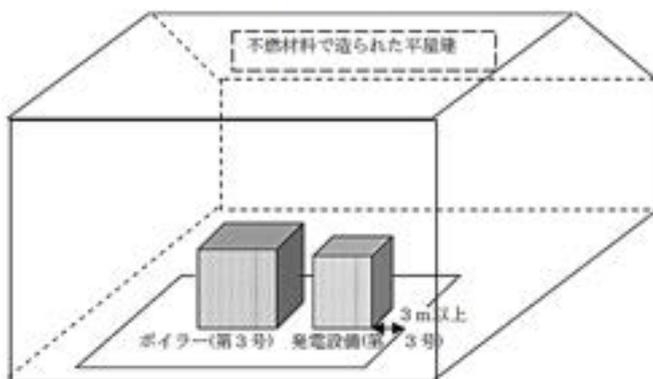
第4-3-2図 設備単位の部分規制の例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

第4 一般取扱所

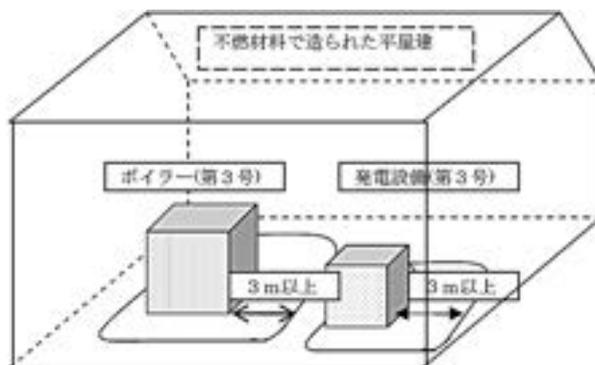
ア 同じ基準を適用する施設をまとめて一の一般取扱所とする場合の主たる取扱形態は、次の順によること。（第4-3-3図参照）（平成元. 7. 4 消防危第64号）

- ・ 取り扱う危険物の指定数量の倍数が大きいもの
- ・ 取り扱い面積の広いもの
- ・ 低引火点危険物を使用しているもの



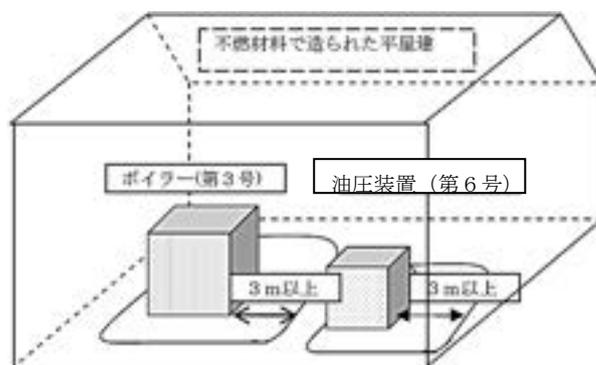
第4-3-3図 同一の取扱形態をまとめて、設備単位の1許可施設にした例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 同じ基準を適用する施設を複数設置し、危険物を取り扱う施設の周囲に幅3m以上の空地进行を相互に重ならないように設けた場合は、別の許可施設として扱うことができる。ここで、各々の施設の指定数量の倍数は、各々の設備単位の規制内の指定数量の倍数未満であること。（第4-3-4図参照）



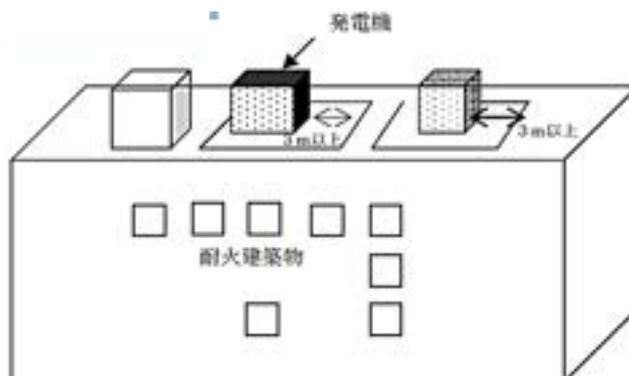
第4-3-4図 同一の取扱形態を設備単位の2許可施設にした例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

ウ 同一室内に、異なる基準を適用する一般取扱所を複数設置する場合は、危険物を取り扱う設備の周囲に設ける幅3m以上の空地は、相互に重ならないこと。（平成元. 3. 1 消防危第14号、消防特第34号）

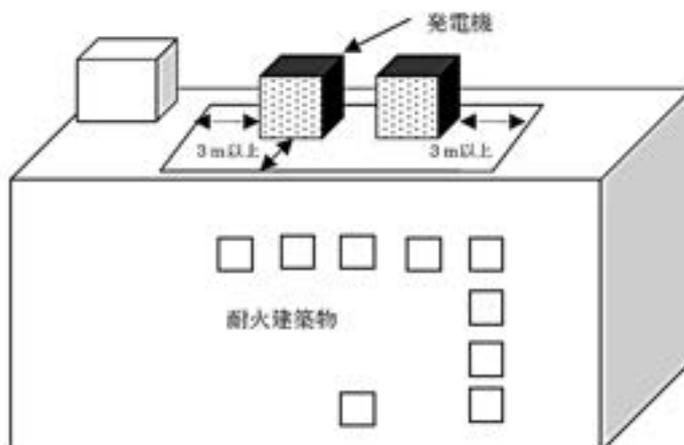


第4-3-5図 同一の取扱形態を設備単位の2許可施設にした例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ③ 屋上の設備単位の規制は、当該設備を規制範囲とする。
(第4-4-1図及び2図参照)
〔危省令第28条の57第4項〕



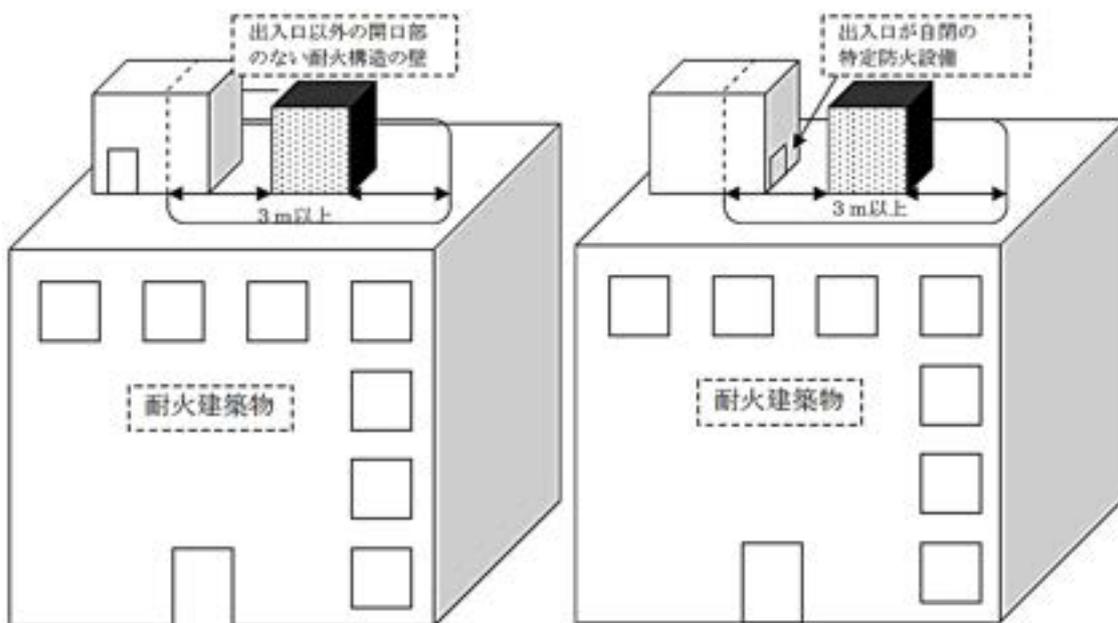
第4-4-1図 屋上に発電機を設置するため、設備単位の2許可施設にした例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第4-4-2 2許可施設としないで、まとめて1許可施設にした例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第4 一般取扱所

周囲の空地内に建築物の壁及び柱がある場合は、当該壁及び柱が耐火構造であり、壁に出入口以外の開口部がないこと。（出入口は随時開けることができる自動閉鎖の特定防火設備であること。）（第4-4-3及び4図参照）



第4-4-3図

周囲の空地内に出入口以外の開口部のない耐火構造の壁がある例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

第4-4-4図

周囲の空地内にある建築物の壁に自閉の特定防火設備がある例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

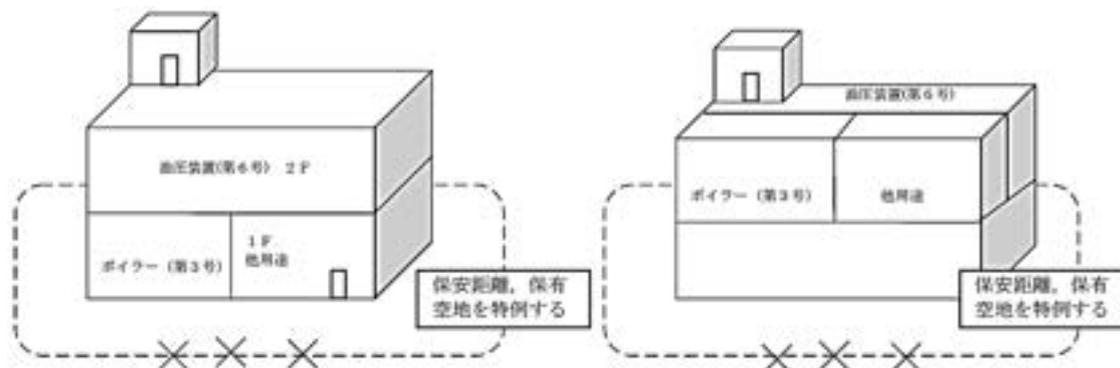
(3) 複数の異なった取扱形態を有する一般取扱所

① 危政令第19条第2項各号のうち一の号の取扱形態を有し、かつ、それ以外の取扱形態も有する一般取扱所（以下「複数の異なった取扱形態を有する一般取扱所」という。）は、前（2）の部分規制の基準が適用できないので、危政令第19条第1項又は同条第2項の基準の特例適用設備とすることができる。また、この場合は次によること。

- ・ 当該一般取扱所の主たる取扱形態は、前（2）アによること。
- ・ 当該一般取扱所を区画室単位として規制する場合には5（3）の基準によること。
- ・ 当該一般取扱所を設備単位として規制する場合には、危政令第19条第2項各号の基準をそれぞれ満足させること。

【特例適用の区画室単位の規制パターン】

特例を適用した危政令第19条第1項又は第2項で、異なる取扱形態を区画室単位の1許可施設とした例（第4-5-1図及び2図参照）

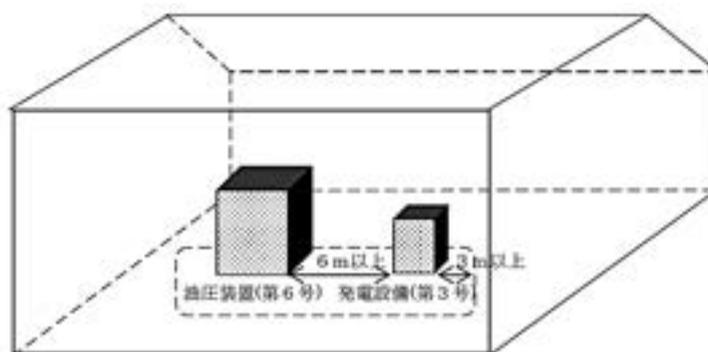


第4-5-1図 階層の場合
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第4-5-2図 同一階の場合
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

【特例適用の設備単位の規制パターン】

特例を適用した危政令第19条第1項又は第2項で、異なる取扱形態を設備単位の1許可施設とした例（第4-6図参照）



第4-6図 設備単位の1許可施設とした例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ② 建築物内に危政令第19条第2項第1号から第3号、第6号、第7号及び第8号に掲げる（イによる場合は第1号及び第8号を除く。）一の一般取扱所と同様の形態を有する一般取扱所を複数設置するものは、次のいずれかの規制範囲とすることができる。（平元. 7. 4 消防危第64号質疑）

第4 一般取扱所

ア 区画室単位の規制ができる場合（第4-7-1図参照）

- ・ 危政令第19条第1項で規制する場合
- ・ 建物全体を危政令第19条第2項で規制する場合



第4-7-1図 危政令第19条第1項又は第2項の特例で1許可施設とした例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ・ 危険物を貯蔵、取り扱う室又は隣接する複数の室を区画室単位とした危政令第19条第2項（第4-7-2図及び3図参照）



第4-7-2図
危政令第19条第2項の3許可施設
と非危険物施設とした例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

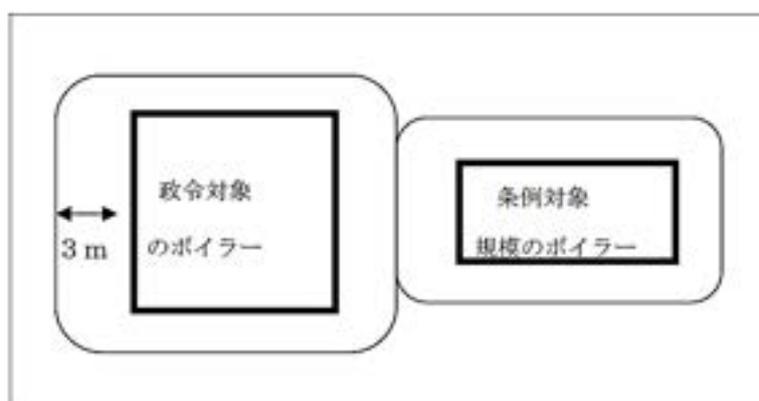


第4-7-3図
危政令第19条第2項の3許可施設
とした例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

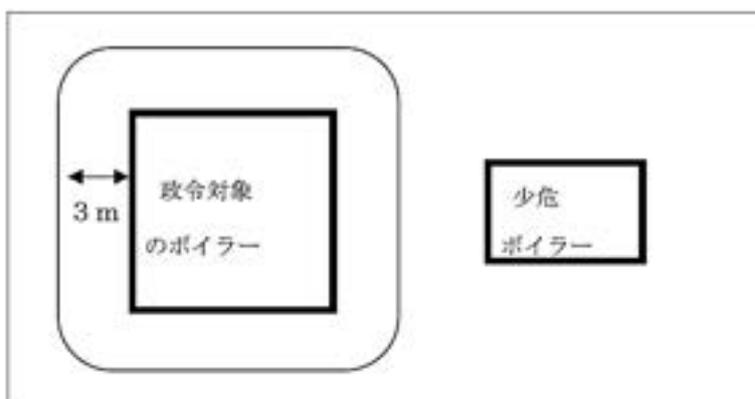
イ 設備単位の規制ができる場合

- ・ 危政令第19条第1項で規制する場合
- ・ 建物全体を危政令第19条第2項で規制する場合
- ・ 政令対象設備と条例対象設備を併せて、危政令第19条第2項で規制する場合
(第4-7-4図参照)



第4-7-4図 危省令第28条の57第3項の一般取扱所の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ・ 政令対象設備のみを危政令第19条第2項で規制し、条例対象設備は、火災予防条例の基準とするもの。(第4-7-5図参照)



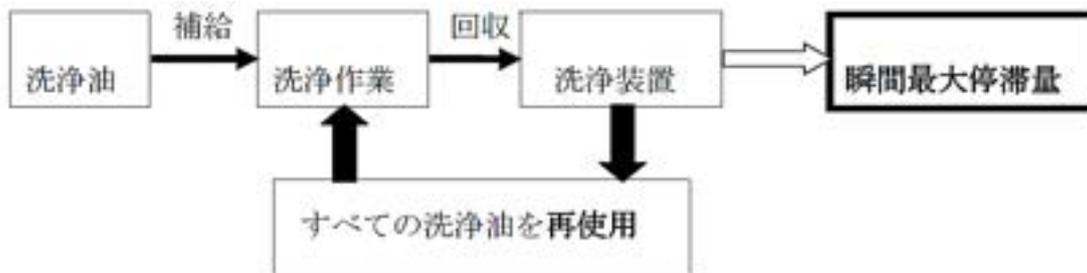
第4-7-5図 危省令第28条の57第3項の一般取扱所と少危の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

3 許可数量の算定

製造所の例によるほか、次によること。

- (1) 油圧装置、潤滑油循環装置等による危険物の取扱いについては、装置系統内のリザーバタンクや配管等を含む総量（瞬間最大停滞量とする。）をもって算定する。
なお、総量について変動がある場合は、その最大となる量とする。
- (2) ボイラー、発電設備等の危険物の消費については、1日における計画又は実績消費量のうち、いずれか大なる数量をもって算定する。
なお、非常用のものについては、業態、用途、貯蔵量（他許可施設を含む。）や当該発電設備等の時間当たりの燃料消費量、事業所の営業時間等を総合的に判断して算定する。また、油圧機器内蔵油、熱媒油等の危険物及び発電設備で潤滑油を使用する場合には、許可数量等の算定にあたって合算する。
- (3) 移動タンク貯蔵所等車両に固定されたタンクに危険物を充てんする一般取扱所は、1日当たりの最大充てん量とする。
- (4) 危政令第19条第2項に規定する容器に危険物を詰め替える一般取扱所については、地下専用タンクの容量又は取扱数量のうち、いずれか大なる数量をもって算定する。
- (5) 危政令第19条第2項各号に規定する取扱形態のうち複数の取扱形態を有する一般取扱所については、それぞれの取扱形態ごとの指定数量の倍数を合算するものとする。
ただし、合算した指定数量の倍数は、それぞれの取扱形態ごとに制限された指定数量の倍数のうち最小の倍数（危険物取扱数量）を超えないものとする。
- (6) 危政令第19条第2項に規定する洗浄作業及び切削装置等の一般取扱所については、洗浄後に危険物を回収し、同一系内で再使用するものは瞬間最大停滞量とし、使い捨てするもの及び系外に搬出するものは1日の使用量とする。

〈例1〉洗浄後、全ての危険物を回収して再使用する場合



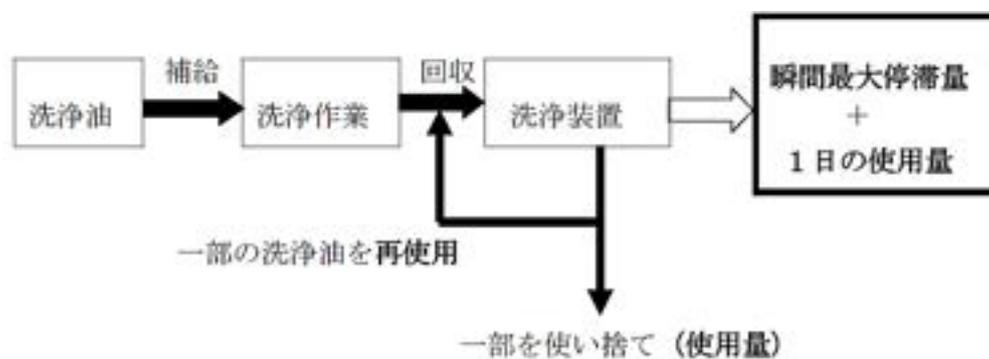
（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

〈例2〉洗浄後、全ての危険物を使い捨てる場合



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

〈例3〉洗浄後、一部の危険物を使い捨てる場合



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (7) 危政令第19条第2項に規定する熱媒体油循環装置の一般取扱所については、熱媒体油の常温、常圧における瞬間最大停滞量とする。

第4 一般取扱所

4 技術基準の適用

一般取扱所は取り扱う危険物の種類、数量、取扱形態等に応じ、技術上の基準の適用が法令上次のように区分される。

第4-1表 各種の一般取扱所に適用される基準

区 分	危 政 令	危 省 令
一般取扱所	19 I	
火薬類	19 I + 41	72
高引火点危険物	19 I + III	28の6 1
アルキルアルミニウム等	19 I + IV	28の63・28の64
アセトアルデヒド等	19 I + IV	28の63・28の65
ヒドロキシルアミン等	19 I + IV	28の63・28の66
特定の用途のもの	19 I + II	28の54
① 吹付塗装作業等	19 I + II (1)	28の55
② 洗浄作業	19 I + II (1の2)	28の55の2
③ 焼入れ作業等	19 I + II (2)	28の56
④ ボイラー等	19 I + II (3)	28の57
屋上設置	19 I + II (3)	28の57
⑤ 充てん	19 I + II (4)	28の58
高引火点危険物	19 I + II (4) + III	28の62
⑥ 詰替え	19 I + II (5)	28の59
⑦ 油圧装置等	19 I + II (6)	28の60
⑧ 切削装置等	19 I + II (7)	28の60の2
⑨ 熱媒体油循環装置	19 I + II (8)	28の60の3

注： 算用数字は条を、ローマ数字は項を、（ ）内は号を表している。

これら複数の基準を満足する場合、いずれの技術基準を適用するかは、施設の形態に応じて設置者の意思により選択できるものである。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

5 位置、構造及び設備の基準

(1) 危政令第19条第1項を適用する一般取扱所

製造所の基準が準用されるが、次の形態の一般取扱所については、それぞれの基準によること。

① 自衛隊駐屯地等（昭36. 5. 10 自消甲予発第25号通知）

設置場所が特殊の位置にあるもの又は周囲の状況が公共危険の少ない場所で第一石油類又は第二石油類を容器入りのまま野積みの状態を取り扱っている場合は、危政令第23条を適用し一般取扱所として規制することができる。ただし、空地の幅については屋外貯蔵所の空地の幅に準じること。

② 製油所、油槽所におけるドラム充てん所（昭36. 5. 10 自消甲予発第25号通知）

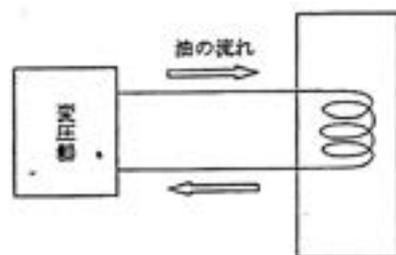
第1石油類又は第2石油類を、ドラム缶等容器充てん作業から出荷までの過程で容器入りのまま野積み状態を取り扱っている場合（貯蔵を目的とする場合を除く。）においては、一般取扱所として規制し、積場の区画を明確にするとともに、温度管理等の防火上安全な措置を講じさせること。

③ 発電所、変電所及び開閉所（運用事項）

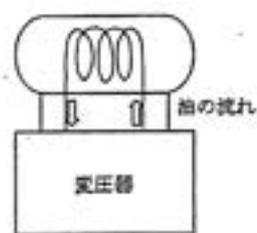
発電所、変電所及び開閉所（以下「発電所等」という。）については、次によること。ただし、発電所等には、自家用変電設備も含まれるものとする。

ア 発電所等に設置される危険物を収納している機器類が、変圧器、リアクトル、電圧調整器、油入開閉器、しゃ断器、油入コンデンサー及び油入ケーブル並びにこれらの附属装置で、機器の冷却又は絶縁のための油類を内蔵して使用するもののみであり、他に危険物を取り扱わない場合は、危険物関係法令の規制の対象としないものとする。

なお、「これらの附属装置等で機器の冷却又は絶縁のための油類を内蔵して使用するもの」には例えば、油入ケーブル用のヘッドタンク及び第4-8-1図及び第4-8-2図のような変圧器油を冷却するための附随設備（別置型冷却器）等がある。



第4-8-1図 油を冷却するための設備の例



第4-8-2図 油を冷却するためのタンクの例

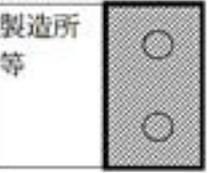
（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

第4 一般取扱所

イ 一般取扱所に該当する発電所等の位置、構造及び設備については、危政令第9条第1項第4号及び第6号から第9号まで並びに第12号の規定を適用しないものとし、消火設備については、危省令第33条の規定に該当する一般取扱所にあつては、第1種から第3種までの消火設備の設置を第4種消火設備とすることができ、危省令第34条の規定に該当する一般取扱所にあつては、第5種消火設備を設置しないことができる。また、危政令第9条第1項第1号及び第2号についても上記と同様に適用しないものとする。

なお、一般取扱所に該当する発電所等とは、5(1)②ア以外の装置（圧油装置、潤滑油循環装置、ボイラー設備など発電所等に関連する装置）と混在する場合で、数量の倍数を算定した結果、一般取扱所に該当するものをいう。

第4-2表 自家用変電設備の規制

形態別	形態の概要	規制範囲	倍数算定
1	 <p>1 ②アによる機器のみを設ける。 2 変電室は独立専用とする。</p>	規制なし (法17条による規制) -	算定しない。
2	 <p>製造所等に②アによる機器を設ける。</p>	建物全体を規制する。(危政令による規制)	合算する。
3	 <p>1 製造所等と区画し、②アによる機器のみを設ける。 2 変電室との区画の壁は耐火構造、出入口は自閉式の特定防火設備とする。</p>	規制なし (変電室は法17条でとらえ、製造所等は危政令による規制)	算定しない。
4	 <p>製造所等に隣接して②アによる機器のみを設ける(区画は不燃材料、金網等)</p>	建物全体を規制する。(危政令による規制)	合算する。

凡例： 変電室等
 ②アによる機器 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

備考： 形態4において消火設備を設置する場合

危省令第33条第1項に該当する高引火点危険物のみを100℃以下の温度で取り扱う一般取扱所に、建築物その他の工作物を包含するよう同条第1項第2号に掲げる消火設備を設置する場合には、変電室にも適応する消火設備を設置するか、又は建築物その他の工作物及び変電室に適応する消火設備をそれぞれ設置する必要がある。

ウ 自家用変電設備は、変電室が独立専用棟に設置されているものの他に建物内に併設されている場合がある等種々であるので、自家用変電設備の規制は第4-2表による。

④ 共同住宅等の燃料供給施設の一般取扱所

共同住宅等の燃料供給施設については、「共同住宅等の燃料供給施設に関する運用上の指針について」（平成15. 8. 6 消防危第81号 別添（一般取扱所の末尾に添付））により運用するものとする。

⑤ シールド（掘削機械）工事の一般取扱所（市技術基準総論第2章第4節第6適用有り）

シールド工法とは、シールドマシンを地中で推進させ土砂の崩壊を防ぎながら、掘削作業、覆工作業〔掘削した周囲をプレキャスト部材（セグメント）を組み立て覆工する作業〕を行い、トンネルを構築していく工法をいう。

ア 適用範囲

地下鉄、下水道工事等で掘削及びその他の工事において危険物を取り扱う一般取扱所は、高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取り扱うものに限る。

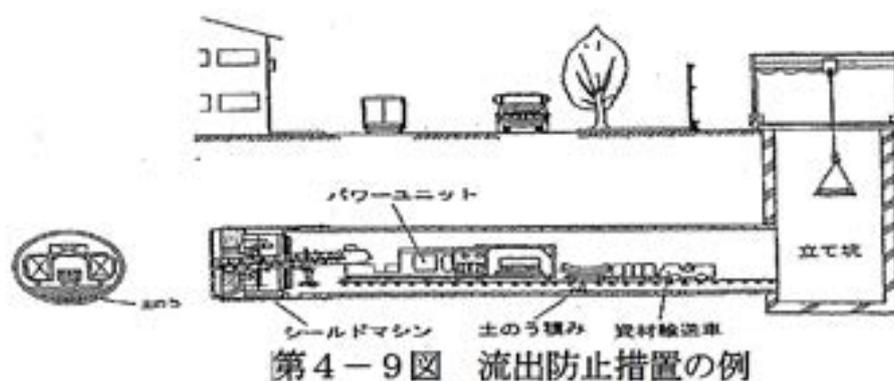
イ 規制範囲等

- (ア) 立坑及びシールドマシンにより掘削する部分とする。
- (イ) 完成検査は、当該シールドマシンの組み立てが完了した時点で行う。
- (ウ) 原則として立坑及びシールドマシンにより掘削する部分を一の一般取扱所とする。ただし、複数のトンネルを複数のシールドマシンを用いて工事する場合であっても、立坑を共有する場合は、到達点が同一場所であるか否かを問わず一の一般取扱所とする。
- (エ) 特例の適用範囲については、危政令第19条において準用する危政令第9条の基準のうち同条第1項第1号、第2号、第9号、第12号及び第21号に係るものとする。

ウ 構造、設備

- (ア) 坑内に設ける事務所、休憩室、その他の工作物は不燃材料（内装を含む。）とすること。
- (イ) 油圧設備には流出防止措置を溝じること。

第4 一般取扱所



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (ウ) 後続台車に設けられた圧油タンクは、製造所の20号タンクに準じた構造とすること。
- (エ) 作業員の避難に有効な非常用照明装置を設けること。
- (オ) 変圧器は原則として乾式のものとする。

エ 消火設備

- (ア) 先端部のシールドマシン及び油圧装置（以下「防護範囲」という。）には、危険物の取扱い実態により危険物に適応する固定式又は移動式の水噴霧消火設備、泡消火設備等若しくは第4種消火設備のいずれかを設けること。（圧気工法による場合は固定式に限る。）
- (イ) 第5種消火設備は、次によること。
 - a 防護範囲には適応する消火器を2個以上、有効に活用できる位置に設けること。
 - b トンネル、立坑等には、適応する消火器をそれぞれの消火器に至る歩行距離が50m以下となるように設けること。

オ 警報設備

- (ア) 地上、立坑下及びシールドマシンの部分に連絡装置（電話等）を設けること。
- (イ) 非常ベル等を、作業員に容易に知らせる範囲に設けること。

カ その他

- (ア) 後続台車付近には、空気呼吸器等を作業員の人数分以上設けること。
- (イ) 台車後方付近には、煙を遮断するたれ幕（難燃性以上の性能を有するもの）を設けること。
- (ウ) 防護範囲内で溶接、溶断等する場合は、火災等を予防するための措置を講じること。
- (エ) シールド工事は、廃止の届出が提出されるまで順次移動していくため、設置許可時における審査において、作業途中における点検や油抜き取り作業の有無等を含めた工程表を添付させること。

⑥ トラックターミナルの一般取扱所（昭57. 8. 11 消防危第82号質疑）

一般取扱所として規制されるトラックターミナルとは、貨物の荷さばきをするための中継基地として一般貨物のほか、指定数量以上の危険物を取り扱う施設をいう。

ア 規制範囲

一般取扱所として規制する範囲は、荷扱場（プラットホーム）及び集配車発着場所、停留場所並びに荷扱場と一体の事務所とすること。

イ 危険物の品名

当該一般取扱所において取り扱う危険物は、第二類危険物のうち引火性固体（引火点が21℃以上のものに限る。）、第四類危険物（特殊引火物を除く）に限ること。

ウ 危険物の取扱い

- (ア) 当該一般取扱所では一般荷物も取り扱うことができること。
- (イ) 危険物の取扱いは、運搬容器入りのままでの荷卸し、仕分け、一時保管及び荷積みに限ること。
- (ウ) 前イの取扱場所は荷扱場に限ること。
- (エ) 一時保管は危険物を置く場所を白線等で明示し、一般荷物と区別して置くこと。

エ 危険物の数量

- (ア) 当該一般取扱所の危険物の数量は、瞬間最大停滞量をもって算定すること。
- (イ) 危険物取扱数量は、指定数量の倍数が50以下とすること。

オ 位置、構造及び設備

- (ア) 保有空地は、危政令第16条第1項第4号の規定を準用すること。
- (イ) 荷扱場の床はコンクリート舗装とし、ためますを設置しないことができること。
- (ウ) 集配車発着場所及び停留場所はコンクリート舗装とし、当該場所の外周部は白線等で明示すること。
なお、排水溝には油分離装置を設置しないことができること。
- (エ) 荷扱場床面にためますを設置しない場合又は排水溝に油分離装置を設置しない場合にあつては、その代替えとして、油吸着材及び乾燥砂等を備蓄すること。

カ 消火設備

消火設備は、危政令第20条第1項第1号に該当する一般取扱所にあつては、第1種又は第2種消火設備並びに第4種及び第5種の消火設備を、同項第2号に該当するものにあつては、第4種及び第5種消火設備を、同項第3号に該当するものにあつては、第5種消火設備をそれぞれ危省令第32条から第32条の3まで、第32条の9、第32条の10（ただし書部分を除く。）、第32条の11（ただし書部分を

第4 一般取扱所

除く。)の規定に基づいて設置すること。

なお、この場合、一のトラックターミナル荷扱場において、危険物を取り扱う運輸業者(テナント)が複数あるものにあつては、当該運輸業者の占有場ごとに第5種消火設備を1個以上設置すること。

キ その他

上記以外については、法令の定める基準どおりとすること。

⑦ 採掘現場等における車両系建設機械の一般取扱所(昭61.8.26 消防危第34号質疑)

ア 適用範囲

採掘現場等において車両系建設機械(指定数量以上の危険物を保有するものに限る。)が作業する一定の範囲を規制範囲とし、移動貯蔵タンクから当該車両系建設機械への燃料給油行為と燃料消費行為を行う一般取扱所として規制し、取り扱う危険物は、引火点40℃以上のものに限るものとする。

イ 規制対象設備

車両系建設機械(指定数量以上の危険物を保有するものに限る。)及び採掘等に係る工作物及び設備とする。

ウ 取扱最大数量

規制対象設備における危険物の最大数量とする。

エ 位置、構造及び設備

危政令第9条第1項第2号、第12号及び第19号の規定を適用しないことができる。

オ 消火設備

車両系建設機械1台に第5種消火設備2個以上、採掘等に係る工作物及び設備に第5種消火設備を1個以上設けること。

⑧ 動植物油類の一般取扱所(平元.7.4 消防危第64号質疑)

ア 適用範囲

(ア) 動植物油類の屋外タンク、屋内タンク又は地下タンク(動植物油類の貯蔵量が10kℓ以上のものに限る。)に附属する注入口及び当該注入口に接続する配管、弁等の設備で1日に指定数量以上の動植物油類を取り扱う場合は適用となる。

一般取扱所の範囲は、注入口からタンクの元弁(元弁がない場合にあつては、配管とタンクの接続部)までとなる。

(イ) 動植物油類の屋外タンク、屋内タンク又は地下タンク(動植物油類の貯蔵量が10kℓ以上のものに限る。)に附属する払出口及び当該払出口に接続する配管、弁等の設備で1日に指定数量以上の動植物油類を取り扱う場合は、払い出し先の形態に応じて適用となる場合がある。

例 払い出し先が製造所又は一般取扱所等の危政令対象物の場合は、払い出し先の附属配管となる。

払い出し先が複数の少危施設の場合は、1日に危険物が指定数量以上通過する配管は、一般取扱所として許可が必要となる。

イ 保安距離

保安距離は、「外壁又はこれに相当する工作物の外側」までの間に確保する必要がある。

ウ 保有空地

危政令第9条第1項第2号に「危険物を移送するための配管その他これに準ずる工作物を除く」とあることから、適用しない。

エ 構造設備の基準

配管部分については、危政令第9条第1項第21号の配管の基準によるものとする。

⑨ ナトリウム・硫黄電池の一般取扱所（平11.6.2 消防危第53号）

ア ナトリウム・硫黄電池（以下「NAS電池」という。）

NAS電池とは、第二類の危険物の硫黄と第三類の危険物のナトリウムを密閉した金属円筒管に収めた電池（以下「単電池」という。）を複数組み合わせた電池（以下「モジュール電池」という。）として使用されるものをいう。

イ 特例の適用要件

(ア) 当該施設で使用する単電池及びモジュール電池は、火災安全性能を有するものであること。

なお、危険物保安技術協会で実施する試験確認の試験基準に適合したものは、火災安全性を有するものとする。

(イ) 当該施設には、NAS電池及び関連する電気設備等（直交変換装置、変圧器、遮断機、開閉器、直交変換制御装置等）（以下「電池施設」という。）以外の設備等を設置しないこと。

ウ 規制範囲等

(ア) NAS電池を専用の建築物に設置する場合
危政令第19条第1項の一般取扱所とすること。

(イ) NAS電池を屋外のキュービクルで設置する場合

NAS電池を収めた屋外の金属製キュービクルは、工作物ではなく建築物とみなし、当該電池施設を危政令第19条第1項の一般取扱所とすること。

なお、金属製キュービクルの給換気口等の開口部にFDが付く場合は耐火構造として扱うこと。

(ウ) NAS電池を建築物の一部に設置する場合

設置する部屋を危政令第19条第1項の一般取扱所とすること。

エ 構造、設備等

(ア) N A S 電池を専用の建築物に設置する場合

電池施設が、次の a 及び b の基準に適合するものは、危政令第19条第1項において準用する危政令第9条第1項の基準のうち第1号、第2号及び第4号並びに危政令第20条第1項の規定を適用しない。

a 保有空地

電池施設の建築物が壁、柱、床、はり及び屋根を耐火構造とした建築物以外の建築物である場合には、電池施設の建築物の周囲に3 m以上の幅（当該建築物の外壁から3 m未満の場所に防火上有効な塀を設ける場合には、当該塀までの幅）の空地を保有すること。

b 消火設備

(a) 危政令別表第5に定める電気設備の消火に適応する第5種の消火設備を電池施設の床面積100㎡以下ごとに1個設置すること。

(b) 電池施設の床面積が200㎡以上となる場合には、危政令別表第5に定める電気設備の消火に適応する第3種の消火設備を設置すること。

(イ) N A S 電池を屋外のキュービクルで設置する場合

電池施設が、次の a から c の基準に適合するものは、危政令第19条第1項において準用する危政令第9条第1項の基準のうち第1号、第2号及び第4号並びに危政令第20条第1項の規定を適用しない。

a 保有空地

N A S 電池のキュービクルが耐火構造（開口部にF Dがない場合）以外である場合には、周囲に3 m以上の幅（当該キュービクルの外壁から3 m未満の場所に防火上有効な塀を設ける場合には、当該塀までの幅）の空地を保有すること。

なお、電気設備等をN A S 電池の保有空地外に設ける場合は、電気設備等の周囲に保有空地を必要としないこと。

b 消火設備

(ア) N A S 電池を専用の建築物に設置する場合の消火設備に準じること。

c 警報設備

自動火災報知設備を設ける場合は、感知器をキュービクル内の火災の発生を有効に感知することができる場所に設置すること。

(ウ) N A S 電池を建築物の一部に設置する場合

電池施設の範囲を建築物の一部に設ける室に限る場合、当該施設のうち、その位置、構造及び設備が次の a から c に掲げる基準に適合するものは、危政令第19条第1項において準用する危政令第9条第1項の基準のうち第1号、第2

号及び第4号から第8号まで並びに危政令第20条第1項の規定は適用しない。

a 建築物の構造

N A S 電池を設置する室は、壁、柱、床、はり及び屋根（上階がある場合には、上階の床）を耐火構造とすること。

b 窓及び出入口

N A S 電池を設置する室の窓及び出入口には、防火設備を設けること。ただし、延焼のおそれのある外壁及び当該室以外の部分との隔壁には、出入口以外の開口部を設けないこととし、当該出入口には、自閉式の特定防火設備を設けること。

また、当該室の窓又は出入口にガラスを用いる場合は、網入りガラスとすること。

c 消火設備

(ア) N A S 電池を専用の建築物に設置する場合の消火設備に準じること。

オ 遠隔監視の要件

電池施設の監視、制御等を当該施設の所在する場所と異なる場所において行う場合の要件は、次によること。

(ア) 制御に係る措置

a 次に掲げる異常又は回路遮断等（以下「異常等」という。）が発生した場合に、一般取扱所内に設置する制御装置により運転を停止し、かつ、負荷回路を自動的に遮断する措置が講じられること。

(a) 電池温度異常

(b) 電池電圧異常

(c) 電池電流異常

(d) 制御装置異常

(e) 遠隔監視場所への運転状況データ通信用の公衆回線遮断

b ヒーター故障が発生した場合に、ヒーター回路を自動的に遮断する措置が講じられること。

(イ) 監視に係る措置

a N A S 電池は、監視、制御等の危険物取扱を当該施設の所在する場所と異なる場所で行うことができること。この場合、主管課は当該電池の監視、制御等をする施設の設置される区域を管轄する市町村長等と必要に応じ情報交換等を行うものとする。

b 制御に係る措置 a の異常等又は故障が発生した場合に、警報を発し、かつ、警報内容が随時表示できる監視装置が設けられていること。

また、警報が発せられた場合には、危険物第2類及び第3類を取り扱うことができる危険物取扱者により必要な対応が随時とれること。

第4 一般取扱所

- c 公衆回線遮断時においてもNAS電池の製造メーカー及び現場を確認する電力会社の営業所等に連絡・通報できる通信機器(携帯電話を含む。)があること。
- d NAS電池施設内を監視できるモニターを設置するよう指導すること。(運用事項)

カ 緊急連絡先の掲示

- (ア) 掲示場所は、一般取扱所の入口又は入口直近の見やすい場所とすること。
- (イ) 掲示内容は、次の事項を記載すること。
 - a 遠隔監視場所の所在地、電話番号及び担当責任者の氏名
 - b 遠隔監視場所において制御装置から異常を監視装置に移報された場合に、現場確認又は初期対応させるために緊急の連絡をする電力会社の営業所等及びNAS電池製造メーカーの所在地、電話番号及び担当責任者の氏名

キ その他

- (ア) 警報設備を設置する場合で、次に該当するものは遠隔監視場所に警報を発することができること。
 - a NAS電池をウ(ア)、(イ)に設置する場合で無人となるもの
 - b NAS電池をウ(ウ)に設置する場合で防災センター等がないもの
 - (イ) 危険物保安技術協会で実施する試験確認の試験基準に適合したNAS電池にあつては、試験確認結果通知書(写)を申請書に添付させること。
- (2) 危政令第19条第2項を適用することができる一般取扱所
- ① 塗装、印刷、塗布の一般取扱所
 - (危政令第19条第2項、危省令第28条の54第1号、危省令第28条の55)
 - ア 該当する作業形態としては次のようなものがあるが、機械部品の洗浄作業や含侵作業を行うものは含まれない。(平元.7.4 消防危第64号質疑)
 - (ア) 焼付塗装、静電塗装、はけ塗り塗装、吹付塗装、浸漬塗装等の塗装作業
 - (イ) 凸版印刷、平板印刷、凹版印刷、グラビア印刷などの印刷作業
 - (ウ) 光沢加工、ゴム糊、接着剤などの塗布作業
 - イ 危省令第28条の55第2項第1項に規定する「地階を有しない」とは、当該一般取扱所の許可範囲内に地階がなければよいものであること。
 - ウ 危省令第28条の55第2項第2号に規定する「これと同等以上の強度を有する構造の床又は壁」には、平成12年建設省告示第1339号第1号の1のトに適合する壁(75mm以上の軽量気泡コンクリート製パネル)が含まれるものであること。(平2.10.31 消防危第105号質疑)
 - エ 可燃性蒸気又は可燃性微粉を屋外の高所に排出する設備については、第17「換気設備等」の例によること。
 - オ 危省令第28条の55第2項第2号に規定する他の部分と区画する壁と危険物配管

との隙間をモルタルその他の不燃材料で埋め戻した場合、当該配管を壁に貫通させることができる。

- カ 塗料等の配合室を設けるときは、下記の通り指導すること。
 - (ア) 耐火構造の壁で区画すること。
 - (イ) 出入口には、常時閉鎖式の特定防火設備（防火戸）を設けること。
- ② 洗浄作業の一般取扱所

(危政令第19条第2項、危省令第28条の54第1号の2、危省令第28条の55の2)

 - ア 前①ウ、エによること。
 - イ 指定数量の倍数が10未満の場合には、危省令第28条の55の2第2項若しくは第3項又は危政令第19条第1項のいずれの基準も選択することができる。（平10.3.4消防危第19号）
 - ウ 危省令第28条の55の2第2項第2号に規定する「過熱を防止することができる装置」には、加熱する設備を温度制御装置により一定温度以上になった場合に停止させるもの、オイルクーラー（水冷、空冷等）や低温液体又は気体内にコイル配管を挿入し、温度を低下させる装置等がある。
 - エ 洗浄作業には、危険物を吹き付けて行うもの、液体に浸すもの、液体と一緒にかく拌するものなどがあり、洗浄されるものは、原則として非危険物の固体に限られる。
 - オ 洗浄装置には、液面検出器、可燃性蒸気検知器又は不活性ガス注入装置などの安全装置を設けるよう指導する。
- ③ 焼入れ、放電加工機の一般取扱所

(危政令第19条第2項、危省令第28条の54第2号、危省令第28条の56)

 - ①ウ（危省令第28条の56第2項第1号における場合）、エによるほか、次によること。
 - ア 指定数量の倍数が10未満の施設については、危省令第28条の56第2項若しくは第3項又は危政令第19条第1項のいずれの基準も選択することができる。
 - イ 焼入れ装置には、加熱装置（炉）及び焼入れ槽が一体となったもの、分離しているものがあるが、いずれも本基準を適用することができる。
 - ウ 焼入れ槽には、容易に操作することができる不燃材料で造ったふたを設け、又は有効に消火することができる焼入れ槽専用の消火設備を設けるよう指導すること。ただし、第3種の消火設備が有効に設置されているときはこの限りでない。
 - エ 放電加工機には、次に掲げる安全装置を設置するよう指導する。（運用事項）
 - (ア) 液温検出装置

加工液の温度が設定温度（60℃以下）を超えた場合に、直ちに加工を停止することができる装置

第4 一般取扱所

(イ) 液面検出装置

加工液の液面が設定位置（工作物上面から50mm）より低下した場合に、直ちに加工を停止することができる装置

(ウ) 異常加工検出装置

極間に炭化物が発生、成長した場合に、直ちに加工を停止することができる装置

(エ) 自動消火装置

加工中における火災を熱感知器等により感知し、消火剤を放射する固定式の消火装置をいい、「消防防災用設備等の性能評価について」（昭57.11.30 消防予第243号消防庁予防救急課長通知）に基づき性能評定されたものを含む。

オ 危険物保安技術協会が実施した放電加工機の本体（安全装置を含む。）に係る試験確認の適合品は、前エに掲げる基準に適合しているものとする。

なお、確認済機種にあつては、概略図書類を添付することで足りるものであること。

カ 危省令第28条の56第2項第1号に規定する他の部分と区画する壁と危険物配管との隙間をモルタルその他の不燃材料で埋め戻した場合、当該配管を壁に貫通させることができる。

④ ボイラー、バーナー等の一般取扱所

（危政令第19条第2項、危省令第28条の54第3号、危省令第28条の57）

①ウ（危省令第28条の57第2項第1号において準用する場合）、エ及び②ウによるほか、次によること。

ア 危省令第28条の54第3号に規定する「ボイラー、バーナーその他これらに類する装置」にはディーゼル発電設備等が含まれる。（平元.7.4 消防危第64号質疑）

なお、航空機や自動車等のエンジンの性能試験等を行う装置又は熱媒体（危険物であるものに限る。）を使用したボイラー設備は、これらに該当せず、危政令第19条第1項により規制すること。

イ 指定数量の倍数が30未満の施設については、危省令第28条の57第2項又は危政令第19条第1項のいずれかの基準を、10未満の施設については、危省令第28条の57第2項、第3項若しくは第4項又は危政令第19条第1項のいずれかの基準を選択することができる。（平10.3.4 消防危第19号）

ウ 危省令第28条の57第2項第2号に規定する「地震時及び停電時等の緊急時に危険物の供給を自動的に遮断する装置」には、次の装置が該当するものであること。

(ア) 対震安全装置

地震動を有効に検出し危険な状態となった場合に、危険物の供給を自動的に遮断する装置で復帰方法は手動式であること。

なお、対震安全装置は、公的機関等により性能の確認がされているものを設置

するよう指導する。(運用事項)

(イ) 停電時安全装置

作動中に電源が遮断された場合に、危険物の供給を自動的に遮断する装置で再通電された場合でも危険がない構造であること。

(ウ) 炎監視装置

起動時にバーナーに着火しなかった場合、又は作動中に何らかの原因によりバーナーの炎が消えた場合に、危険物の供給を自動的に遮断する装置で復帰方法は手動式であること。

(エ) からだき防止装置

ボイラーに水を入れずに運転した場合、又は給水が停止した場合に、危険物の供給を自動的に遮断する装置であること。

(オ) 過熱防止装置

温度調節装置(平常運転時における温水、蒸気温度又は蒸気圧力を調節できる装置)の機能の停止、又は異常燃焼等により過熱した場合に、危険物の供給を自動的に遮断する装置で復帰方法は手動式であること。

なお、前(ア)から(オ)いずれの装置も次の通り設置するよう指導すること。

a サービスタンクと消費設備間については、サービスタンクの直近に設けること。

b 元タンクとサービスタンク間についても設置を指導すること。

なお、設置する場合は、元タンクの直近に設置すること。

エ 非常用発電設備において、前ウの緊急時に危険物の供給を遮断する装置は、緊急時に速やかに操作できる位置に設ける場合に手動式とすることができる。この場合、緊急時に危険物の供給を遮断する装置であることを明示するよう指導する。

〈例〉「緊急時手動停止弁」、「緊急時手動停止ボタン」

オ 危険物を取り扱うタンクの周囲に設ける囲いの容量等は、第3「製造所」5(20)⑤ケ(イ)によること。

カ 同一建物内においてボイラー、バーナー等の一般取扱所のある室内以外に設ける指定数量1/5以上のタンクは、20号タンクの基準によること。ただし、指定数量の1/5未満の設備は、20号タンクに該当しないものであること。

キ 屋上に設置するボイラー、バーナー等の一般取扱所については、次によること。(危政令第19条第2項、危省令第28条の54第3号、危省令第28条の57第4項)

(ア) 適用範囲

a 発電機、原動機、燃料タンク、制御装置及びこれらの附属装置(以下「発電装置等」という。)で危険物(引火点40℃以上の第四類の危険物に限る。)を消費する一般取扱所で指定数量の倍数が10未満のもの。

b 基準に適合する場合には、複数の発電設備等の一般取扱所を設けることが

第4 一般取扱所

できるものであること。

c 複数のボイラー、バーナー等を設ける場合には、サービスタnkを兼用することができる。この場合、当該タンクは、主たる設備のタンクに属するものとして規制すること。

(イ) 設備等

a 危省令第28条の57第4項第3号に規定するキュービクル式設備（内蔵タンクを含む。）の流出防止の囲いは、キュービクル式設備の鋼板等の外箱を代替とすることができる。

b ボイラー、バーナー等は、避難上支障のない位置に設けるよう指導する。

c ボイラー設備等の周囲にはフェンスを設けるなど、関係者以外の者がみだりに出入りできないよう必要な措置を講ずるよう指導する。

(ウ) 危険物を取り扱うタンク

a 屋外にあるタンクに雨覆い等を設ける場合には不燃材料とし、タンクの周囲には、点検できる十分なスペースを確保すること。

b タンクには、危険物の過剰注入を防止するため、第3.5(20)⑤コに準じた戻り配管等を設けるよう指導する。

c タンクの周囲に設ける囲いの容量は、同一の囲い内にある最大タンクの全量又は危省令第13条の3第2項第1号に規定する容量のいずれか大なる量とするよう指導する。

(エ) 配管

危険物配管は、危政令第9条第1項第21号の規定によるほか、次により指導する。

a 配管は、地震、建築物の構造等に応じて損傷しないよう緩衝装置を設けること。

b 配管は、送油圧力や地震等に対して十分な強度を有するとともに、切損等により危険物が漏えいした場合速やかに漏油を検出し、送油を停止できる措置等を講ずること。

c 配管の接合は、原則として溶接継手とし、電気、ガス配管とは十分な距離を保つこと。

(オ) 流出防止措置

a 流出油の拡散を防止するため、油吸着材等を備えるよう指導する。

b キュービクル式のもので油が外部に漏れない構造のものは、ためます、油分離装置を省略することができる。

(カ) 採光及び照明

危省令第28条の57第4項第4号に規定する採光及び照明は、当該設備の点検等において十分な明かりが採れる場合に限り、省略することができる。

- (キ) 避雷設備
 避雷設備は、指定数量の倍数が10未満の場合にあっても設けるよう指導する。
- (ク) 消火設備
 ボイラー・バーナー等を建築物の高さが31mを超える場所に設置する場合には、第3種の固定消火設備を設けるよう指導する。
- (ケ) その他
 異常燃焼等が発生した場合には、常時、人がいる場所に警報を発することができる設備を設けるよう指導する。

ク ボイラー等を設置する室とは別の位置にポンプ室を設ける場合は、次によること。

- (ア) ポンプ室は、壁、柱、床及びはりを耐火構造とする。
- (イ) ポンプ室は、上階の床を耐火構造とし、かつ、天井を設けない。
- (ウ) ポンプ室には、窓その他出入口以外の開口部を設けない。
- (エ) 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。
- (オ) ポンプ設備は、堅固な基礎の上に固定する。
- (カ) ポンプ室の床には、その周囲に高さ0.2メートル以上の囲いを設けるとともに、当該床は、危険物が浸透しない構造とし、かつ、適当な傾斜及び貯留設備を設ける。
- (キ) ポンプ室には、危険物を取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
- (ク) 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。
- (ケ) 当該ポンプ室には、見やすい箇所に一般取扱所のポンプ室である旨及び防火に関し必要な事項を掲示した掲示板を設ける。
- (コ) ポンプ室には、第5種消火設備を設ける。

⑤ 充てんの一般取扱所

(危政令第19条第2項、危省令第28条の54第4号、危省令第28条の58)

- ア 危険物を車両に固定されたタンクに注入するための設備（以下「充てん設備」という。）と危険物を容器に詰め替えるための設備（以下「詰替え設備」という。）とを兼用する場合には、危険物を取り扱う空地も兼用することができる。
- イ 充てん設備の周囲に設ける空地及び詰替え設備の周囲に設ける空地のためます（油分離装置を設ける場合を含む。）及び排水溝は、兼用することができる。
- ウ 詰替え設備の周囲に設ける空地では、車両に固定されたタンクに危険物を注入することはできないものである。
- エ 詰替え設備として固定された注油設備を設ける場合には、危省令第25条の2（第2号ハからヘまで及び第4号を除く。）に掲げる固定給油設備等の構造基準の例に

第4 一般取扱所

よるよう指導すること。また、ガソリンと灯油を同一の計量機においてダブルで使用しないよう併せて指導すること。

オ 詰替え設備には、ノズルや配管に急激な圧力がかかるのを防止するため定流量器等を設けるよう指導する。

カ 当該施設には、専用の地下タンク貯蔵所を設置することができる。

キ ポンプ設備は専用の設備とすること。

ク 引火点が70℃未満の非水溶性液体の危険物をタンクへ注入する一般取扱所には、次に掲げる装置を設けること。

(ア) タンクへ注入する設備に蓄積される静電気を除去する装置（接地による方法等）

(イ) 移動タンク貯蔵所等に蓄積される静電気を除去する装置（タンクローリー用接地端子）

(ウ) 危省令第40条の7第1号から第3号までに適合した取扱いがなされるように、注入速度を制限するための装置

ケ 引火点が70℃未満の危険物をタンクへ注入するローディングアーム等の設備には、アルミニウム又は真ちゅう等の火花を発生しにくい材質を用いること。

コ タンクへ注入する設備は、危険物の過剰な注入を防止できる構造のものとする。当該構造としては、タンク容量に相当する液面以上の危険物の過剰な注入を自動的に停止できる（タンク内の液面上昇をフロート式センサー、微圧センサー等で検出し、ポンプの停止又は電磁弁等の閉鎖等により注入を止める。）構造、1回の連続した注入量が設定値（タンク容量から注入開始時における危険物の残量を減じた量以下の量であって、4,000リットルを超えない量であること。）以下に制限される構造等が考えられること。

サ 注入場所には、注入作業を停止できるポンプの操作スイッチを設けるとともに、異常時には、当該取扱所内の全ての注入作業を停止することができる緊急停止装置を設けるよう指導すること。

シ 従業員である危険物取扱者が立ち会い、顧客自らが危険物を取り扱う取扱所は原則設置できない。（平8.8.7消防危第97号）

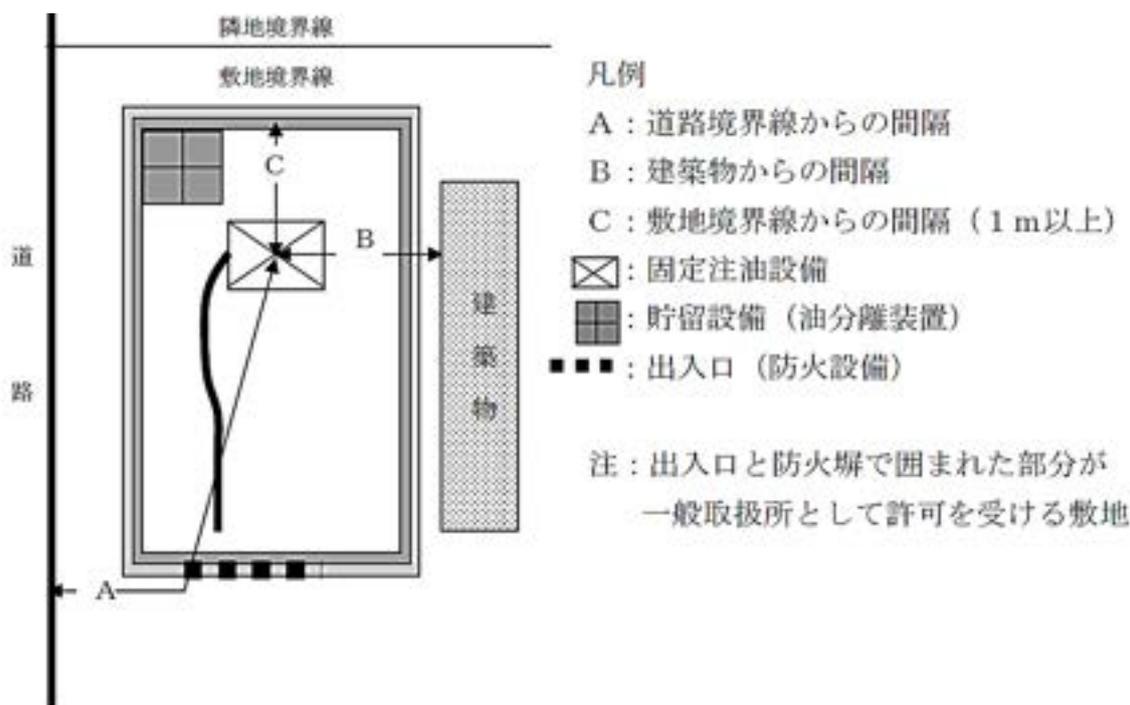
⑥ 詰替えの一般取扱所

（危政令第19条第2項、危省令第28条の54第5号、危省令第28条の59）

ア 危険物の保有は、地下専用タンクに限られるものであること。

イ 危省令第28条の59第2項第5号において地下専用タンクは、タンク室、二重殻タンク又は危険物の漏れを防止する構造により地盤面下に設置するものであること。

ウ 危省令第28条の59第2項第8号に規定する敷地境界線とは、一般取扱所として許可を受けることとなる敷地の境界であり、設置者が所有等をする隣地境界線とは異なること。（第4-10図参照）



第4-10図 詰替えの一般取扱所

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

エ 当該施設を耐火構造の建築物（製造所等以外の用途に供する自己所有の建築物であって、一般取扱所の地盤面からの高さが2.0m以下に開口部のないものに限る。）に接して設ける場合は、当該建築物の外壁を当該施設の塀とみなすことができる。

なお、高さ2mを超える部分に設ける開口部には、防火設備を設けること。

オ 同一敷地内には、複数の当該施設を設けることができること。

カ 一般取扱所の周囲の塀及び壁について、危省令第28条の59第2項第10号の取扱いは危告示第68条の2によること。

なお、当該規定は危告示第4条の52第2項及び第3項と同じ規定のため、第123（8）⑤によること。（平19. 1.25 消予第266号）

キ 誤注油防止のため、固定注油設備には、油種の表示をすること。

ク 固定注油設備のホース先端が危険物施設外に出ない長さとする事。（平22. 11. 10 消指第693号）

ケ 従業員である危険物取扱者が立ち会い、顧客自らが危険物を取り扱う取扱所は原則設置できない。（平8. 8. 7 消防危第97号）

コ その他

(ア) 小口詰替え専用の一般取扱所として平成2年5月22日以前に設置完成している施設は、改めて詰替えの一般取扱所として許可を受ける必要はなく、危政令第19条第1項の一般取扱所（特例適用施設）として規制される。

第4 一般取扱所

(イ) 小口詰替え専用の一般取扱所において、敷地の拡張、上屋の新設又は増設、固定注油設備の増設等、施設の規模を大きくする場合には、原則として、当該一般取扱所を危政令第19条第2項第5号の一般取扱所に変更しなければならないこと。

⑦ 油圧装置又は潤滑油循環装置を設置する一般取扱所

(危政令第19条第2項、危省令第28条の54第6号、危省令第28条の60)

①ウ（危省令第28条の60第3項第3号において準用する場合を含む。）、エ及び②ウによるほか、次によること。

ア 指定数量の倍数が50未満の施設については、危省令第28条の60第2項若しくは第3項又は危政令第19条第1項のいずれの基準を、指定数量の倍数が30未満の施設については、危省令第28条の60第2項、第3項若しくは第4項又は危政令第19条第1項のいずれかの基準を選択することができる。

イ 油圧装置等に内蔵されているもの以外で指定数量の1/5以上の地下タンクを除く別置タンクは20号タンクに該当する。

⑧ 切削装置等を設置する一般取扱所

(危政令第19条第2項、危省令第28条の54第7号、危省令第28条の60の2)

ア 切削装置等には、旋盤、ボール盤、フライス盤、研削盤などの工作機械があり、切削・研削油等の危険物を用いるものである。

イ 切削・研削油等は、工作機械での被工作物（金属製の棒や板等）の切削や研削加工において、工具と被工作物、工具と切り屑との摩擦の低減（潤滑油用）、冷却等を行う場合に用いるものである。

ウ ①ウ（危省令第28条の60の2第2項の場合）、エ及び②ウによるほか、次によること。

指定数量の倍数が30未満の施設については、危省令第28条の60の2第2項又は危政令第19条第1項のいずれの基準を、指定数量の倍数が10未満の施設については、危省令第28条の60の2第2項若しくは第3項又は危政令第19条第1項のいずれかの基準を選択することができる。

⑨ 熱媒体油循環装置を設置する一般取扱所

(危政令第19条第2項、危省令第28条の54第8号、危省令第28条の60の3)

①エ（危省令第28条の60の3第2項における場合）及び②ウによるほか、次によること。

ア 危険物の体積膨張による危険物の漏えいを防止する構造にタンクを用いる場合、指定数量の1/5以上のタンクは20号タンクに該当する。

イ 熱媒体油を引火点以上に加熱する場合には、第3種消火設備を設けるよう指導する。

ウ 特例基準により当該一般取扱所を設置する場合は、危険物を取り扱う設備を室内

に設けなければならない。(平10. 3. 4 消防危第19号)

⑩ その他

- ア 高層建築物の地階等に一般取扱所を設ける場合（屋上に設ける一般取扱所を除く。）の避雷設備にあつては、J I S A 4201「建築物等の雷保護」に規定する基準により設置することができる。
- イ 他用途区画を貫通する配管、電線、給排気ダクト等は、埋め戻し等の措置を行うこと。

(3) 複数の異なった取扱形態を有する一般取扱所

- ① アに掲げる危険物の取扱形態のみを複数有する一般取扱所であつて、イ及びウに適合し、かつ、②の全てに適合するものは、危政令第19条第1項において準用する危政令第9条第1項第1号、第2号及び第4号から第11号までの規定（ア(オ)及び(カ)に掲げる取扱形態のみの一般取扱所にあつては第18号及び第19号の規定を含む）を適用しないことができる。

ア 危険物の取扱形態

- (ア) 塗装、印刷又は塗布のために危険物〔第二類の危険物又は第四類の危険物（特殊引火物を除く。）に限る。〕を取り扱う形態
- (イ) 洗浄のために危険物（引火点が40℃以上の第四類の危険物に限る。）を取り扱う形態
- (ウ) 焼入れ又は放電加工のために危険物（引火点が70℃以上の第四類の危険物に限る。）を取り扱う形態
- (エ) ボイラー・バーナーその他これらに類する装置で危険物（引火点40℃以上の第四類の危険物に限る。）を消費する取扱形態
- (オ) 危険物を用いた油圧装置又は潤滑油循環装置（高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取り扱うものに限る。）で消費する危険物の取扱形態
- (カ) 切削油として危険物を用いた切削装置、研削装置又はこれらに類する装置（高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取り扱うものに限る。）による危険物の取扱形態
- (キ) 危険物以外の物を加熱するために危険物（高引火点危険物に限る。）を用いた熱媒体油循環装置による危険物の取扱形態

イ 建築物に設けられたものであること。

ウ 指定数量の倍数が30未満であること。（3(5)参照）

② 位置、構造及び設備

- ア 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、地階を有しないものであること。（前①ア(エ)及び(オ)に掲げる危険物の取扱形態のみを有する場合を除く。）
- イ 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、壁、柱、床及びはりを耐火構造とすること。

第4 一般取扱所

- ウ 一般取扱所の用に供する部分には、出入口以外の開口部を有しない厚さ70mm以上の鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する構造の床又は壁で当該建築物の他の部分と区画されたものであること。（前①ア(ウ)及び(カ)に掲げる危険物の取扱形態のみを有する場合を除く。）
- エ 建築物の一般取扱所の用に供する部分は、屋根（上階がある場合にあっては上階の床）を耐火構造とすること。ただし、前①ア(ア)又は(イ)に掲げる危険物の取扱形態を有しない場合にあっては、屋根を不燃材料で造ることができる。
- オ 前①ア(エ)に掲げる危険物の取扱形態を有する場合にあっては、危険物を取り扱うタンクの容量の総計を指定数量未満とすること。
- カ 危険物を取り扱うタンク（容量が指定数量の1/5未満のものを除く。）の周囲には、第3.5(20)⑤ケ(イ)による措置をするよう指導する。ただし、前①ア(ウ)及び(カ)に掲げる危険物の取扱形態のみを有する場合にあっては、建築物の一般取扱所の用に供する部分のしきいを高くすることにより囲いに代えることができる。
- キ 建築物の一般取扱所の用に供する部分には、前①ア(ウ)に掲げる危険物の取扱形態により取り扱われる危険物が危険な温度に達するまでに警報することができる装置を設けること。
- ク 危険物を加熱する設備（前①ア(イ)又は(キ)の危険物の取扱形態を有する設備に係わるものに限る。）には、危険物の過熱を防止することができる装置を設けること。
- ケ 前①ア(キ)の危険物の取扱形態を有する設備は、危険物の体積膨張による危険物の漏えいを防止することができる構造のものとする。
- コ 可燃性の蒸気又は微粉（霧状の危険物を含む。以下同じ。）を放散するおそれのある設備と火花又は高熱等を生じる設備を併設しないこと。ただし、放散され可燃性の蒸気又は微粉が滞留するおそれがない場所に火花又は高熱等を生じる設備を設置する場合はこの限りでない。
- サ 危省令第33条第1項第1号に該当する一般取扱所以外の一般取扱所には、危省令第34条第2項第1号の規定の例により消火設備を設けること。
ただし、第1種、第2種及び第3種のいずれかの消火設備を当該一般取扱所に設ける場合は、当該設備の放射能力範囲内の部分について第4種の消火設備を設けないことができる。
- シ 危省令第28条の55第2項第3号から第8号まで及び危省令第28条の57第2項第2号の基準に適合するものであること。
- (4) 危政令第19条第2項各号以外の取扱形態を有する一般取扱所
前(3)に掲げられた取扱形態の一般取扱所以外にも、危政令第19条第2項各号と同等の安全性を有すると判断される一般取扱所については、同条第2項の基準の特例(第4号及び第5号に係るものを除く。)と同等の基準により、室内に当該一般取扱所を設置することができることもある。

(5) 高引火点危険物の一般取扱所

(危政令第19条第3項、危省令第28条の61、危省令第28条の62)

(2)ア(ウ)によるほか、次によること。

- ① 高引火点危険物のみを100℃未満で取り扱う一般取扱所は、危政令第19条第1項又は危政令第19条第2項（充てんの一般取扱所に係る基準に限る。）のいずれの基準に対してもこの特例を適用することができる。
- ② 危省令第33条第2項第1号ただし書による著しく消火困難となる高引火点危険物の一般取扱所に、建築物又はその他の工作物に係る部分の消火設備として第1種の屋内消火栓設備を設置する場合は、施行令第11条に規定する屋内消火栓設備の基準の例により設置することができる。

第4 一般取扱所

共同住宅等の燃料供給施設に関する運用上の指針について
(平15. 8. 6 消防危第81号通知)

第1 共同住宅等における燃料供給施設に関する消防法令の適用等

共同住宅（一部に貸事務所・店舗を有するものも含む）、学校、ホテル等（以下「共同住宅等」という。）に灯油又は重油（以下「灯油等」という。）を供給する燃料タンクを設け、これから各戸又は各教室に設けられている燃焼機器に配管によって灯油等を供給する施設（以下「共同住宅等の燃料供給施設」という。）については下表に掲げる区分に応じ、それぞれ同表に掲げる法令が適用されること。

区 分	消防法令の適用
専用タンク、中継タンク、戸別タンク及び配管その他の設備	専用タンクの容量が指定数量以上である場合は燃料供給施設として一の一般取扱所として法第3章が適用
燃焼機器等	法第9条に基づき市町村の火災予防条例が適用
冷暖房用等のボイラー	危険物の取扱最大数量が指定数量以上である場合は、燃料供給施設とは別の一般取扱所として法第3章が適用。指定数量未満である場合は燃料供給施設の一般取扱所に含めて一の一般取扱所として法第3章が適用

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

* 表中の用語の定義については、次のとおり。

「専用タンク」： 灯油等の燃料を貯蔵する主たる燃料タンクであって、当該一般取扱所専用使用するタンク。ただし、表中の冷暖房用等のボイラーに限り別の配管により専用タンクに接続することができること。

「中継タンク」： 専用タンクと戸別タンクとの間に中継のために設けられるタンク

「戸別タンク」： 専用タンクから各戸の燃焼機器までの間に設けられるタンクのうち最も燃焼機器に近いタンク。

「供給配管等」： 専用タンク、中継タンク、戸別タンクの間を接続する配管、専用タンクに設けられるポンプ設備等

「燃焼機器等」： 戸別タンクの払出配管から燃焼機器（室内の冷暖房、温湯の供給等をする機器をいう。）までの部分

第2 一般取扱所となる共同住宅等の燃料供給施設に関する運用

1 燃料供給施設の位置、構造及び設備に関する事項

燃料供給施設のうち、別紙1に掲げる要件に適合するものにあつては、一般取扱所として次により運用して差し支えないこと。

(1) 令第19条第1項において準用される令第9条の規定のうち、同条第1項第1号、

第2号、第4号から第16号まで及び第18号から第20号までについては、令第23条を適用し、当該規定を適用しないこととして差し支えないこと。

- (2) 一般取扱所としての許可に係る部分は、建築物全体ではなく、危険物の取扱いに係る専用タンク、中継タンク、戸別タンク及び供給配管等の部分に限ることができること。なお、専用タンクに別の配管を接続して冷暖房用等のボイラーを設ける場合にあっては、第1の表中の取扱いによること。

2 危険物取扱者に関する事項

危険物施設となる共同住宅等の燃料供給施設においては、法第13条第3項の規定に従って危険物の取扱いを行う必要があること。

- (1) 専用タンクに危険物を荷卸しする場合は、荷卸しする移動タンク貯蔵所の危険物取扱者と一般取扱所の危険物取扱者の双方が立ち会う必要があること。
- (2) 通常の燃料消費に伴う危険物の取扱いについても、危険物取扱者による取扱い等が必要であるが、次のいずれかにより運用することとして差し支えないこと。この場合において、当該施設における監視・制御等の方法、これに係る人員・組織等について、あらかじめ明確化されていること。（別紙1）

- ① 危険物取扱者の資格を有する共同住宅等の管理人等が監視・制御等を行う方式（数棟を一括管理している場合を含む。）
- ② 共同住宅等が管理会社、燃料の販売店等に業務を外部委託し、当該管理会社、販売店等の危険物取扱者が監視・制御等を行う方式。（ウに掲げる場合を除く。）
この場合において、当該危険物取扱者は、監視・制御等を行う共同住宅等において、異常がないことを1日1回以上確認すること。
- ③ 電話回線等を活用して、戸別タンクへの灯油等の供給に関する監視・制御等を当該施設の所在する場所と異なる場所において行う方式

なお、危険物の取扱い状況を監視することはできるが、遠隔制御することができない方式にあっては、漏えい等の異常を検知した場合に即応できる体制を構築する必要があること。

また監視・制御等が当該施設の所在する市町村の区域外において行われるときには、当該施設が設置される区域を管轄する市町村長等は、当該施設の監視・制御等をする施設の設置される区域を管轄する市町村長（消防本部及び消防署を置く市町村以外の区域に設置される場合には、当該区域を管轄する都道府県知事）と必要に応じ情報交換等を行う必要があること。

第3 運用上の留意事項

本通知の発出に伴い、従前の通知等を廃止する。ただし、現に存する共同住宅等の燃料供給施設については、なお従前の例によることとして差し支えないこと。

一般取扱所となる共同住宅等の燃料供給施設に関する技術指針

1 中継タンクを有する供給方式（例図1～2）

- (1) 設置場所は、耐火構造の建築物又は壁、柱、床、はり、屋根及び階段を不燃材料で造った建築物とすること。
- (2) 専用タンクは、令第12条第1項（第3号を除く。）若しくは第2項（同項においてその例によるものとされる同条第1項第3号を除く。）又は第13条第1項（第5号を除く。）第2項若しくは第3項（これらの項においてその例によるものとされる同条第1項第5号を除く。）の規定の例によること。
- (3) 中継タンクは、次によること。
 - ① 一の中継タンクの容量は、1,000ℓ未満とすること。この場合において、中継タンクは、一の施設につき複数設けることができること。
 - ② 中継タンクを屋上に設ける場合は、灯油等が漏れたときにその流出を防止するため、次により周囲に防油堤を設けること。（例図3）
 - ア 防油堤の容量は、中継タンクの容量（中継タンクが複数設けられる場合には、最大のものの容量）以上とすること。
 - イ 防油堤は、鉄筋コンクリートで造り、その中に収納された灯油等が当該防油堤の外に流出しない構造であること。
 - ウ 防油堤には、雨水の浸入を防ぐ、不燃材料で造った覆いを設けること。
 - エ 防油堤の覆いは、堤内のタンクの点検に支障のない構造であること。
 - ③ 中継タンクを屋内に設ける場合は、タンク専用室に設けることとし、その室のしきい、せき等の高さは、中継タンクの容量以上の量を収納することができる高さとする。
 - ④ 中継タンクには、灯油等のあふれを防止するため、専用タンクに接続された専用の戻り管（当該戻り管を（4）⑦に規定する戸別タンクの戻り管と共用する場合を含む。）を設けること。この場合において、戻り管の口径は、専用タンクからの供給用の配管の口径より大きいものとする。
 - ⑤ 中継タンクの戻り管には、弁を設けないこと。
 - ⑥ 中継タンクは、①から⑤までによるほか、令第11条第4号（特定屋外貯蔵タンク及び準特定屋外貯蔵タンクに係る部分を除く。）、第5号から第9号、第11号及び第12号又は第12条第5号から第8号及び第10号から第11号の規定の例によること。

ただし、容量200ℓ以下の中継タンクの板厚については、厚さ2.3mm以上の鋼板とすることができる。
- (4) 中継タンクと各戸の燃焼機器との間には、戸別タンク（数戸共用のタイプを含む。）を設けること。この場合において、戸別タンクは次によること。（例図4）

- ① 戸別タンクの容量は、30ℓ以下とすること。
- ② 戸別タンクは、厚さ1.2mm以上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こと。なお、通気管は、設けないことができるものであること。
- ③ 戸別タンクは、各戸の住居以外の部分（廊下、階段、踊り場、ホール等の共用部分）から容易に点検でき、避難上支障とならない場所に設けること。
- ④ 戸別タンクの外面には、さびどめのための塗装をすること。ただし、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。
- ⑤ 戸別タンクは、地震等の際に容易に転倒しないよう固定すること。
- ⑥ 戸別タンクの架台は、不燃材料で造ること。
- ⑦ 戸別タンクには、灯油等のあふれを防止するため専用タンクに継続された専用の戻り管を設けることとし、その口径は、供給用の配管の口径より大きいものとする

ただし、専用の戻り管を設置するのと同様の機能を有する配管を設ける場合は、この限りでない。（例図4-2）

- ⑧ 戸別タンクの戻り管には、弁を設けないこと。
 - ⑨ 戸別タンクに大気圧を超える圧力がかかった場合に、各戸に設けられる燃焼機器が異常燃焼を防止する機能を有し、又は、戸別タンクと燃焼機器の間に減圧装置が設けられていること。この場合、大気圧を超える圧力として、落差圧力を考慮すれば足りるものであること。
- (5) 配管は、令第9条第1項第21号の規定の例によるほか、次によること。
- ① 配管の接続部分の点検が容易でない場所に設けられる配管及び専用タンクと建築物との連絡部分に設けられる立ち上がり配管の接続は、溶接等によること。
 - ② 配管が建築物の主要構造部を貫通する場合は、その貫通部分に配管の接続部分を設けないこと。
 - ③ 配管には、見易い箇所に取り扱う危険物の物品名を表示すること。（幅30cm以上の帯状で、地：黄色、文字：黒色）
- なお、当該表示については、室内にある配管にあつては、点検のために設けた開口部にある配管ごとに、屋外にある配管にあつては、見易い箇所に1箇所以上表示すること。
- ④ 戸別タンクに灯油等を供給する配管には、戸別タンクごとに緊急の際に容易に灯油等の供給を遮断できる自動又は手動の弁を設けること。（例図4）
 - ⑤ 戸別タンクに灯油等を供給する配管には、④の弁を閉鎖することによって当該戸別タンク以外の戸別タンクへの灯油等の供給を遮断しない措置が講じられていること。（例図4）
- (6) 消火設備は、次によること。
- ① 専用タンクには、第5種の消火設備を2個以上設けること。

第4 一般取扱所

- ② 中継タンクには、第5種の消火設備を1個以上設けること。
- ③ 戸別タンクに対する第5種の消火設備は、建築物の各階の階段（屋外の非常階段を除く。）の踊り場ごとに、またエレベーターがある場合はそのホールごとに1個以上設けること。ただし、階段の踊り場とエレベーターホールが近接している場合は、階段の踊り場に1個以上設けることで差し支えない。

なお、当該消火設備については、法第17条の規定により設置することとなる消火設備と兼用することはできないこと。

(7) その他の設備

- ① 専用タンクから戸別タンクへ灯油等を供給する系統には、緊急の際、灯油等の供給が遮断できる装置（以下「緊急遮断装置」という。）を設けること。緊急遮断装置については、専用タンクのポンプ設備を停止し、かつ、中継タンクから戸別タンクへの灯油等の供給を同時に遮断できる性能を有すること。
- ② 緊急遮断装置には、見易い箇所に緊急遮断装置である旨を表示した標識を設けること。（地：赤色、文字：白色）

2 中継タンクを有しない供給方式（例図5）

- (1) 設置場所は、1(1)の例によること。
- (2) 専用タンクは、1(2)の例によること。
- (3) ポンプは電磁ポンプとし、次によること。
 - ① 電磁ポンプは、油漏れのない構造であること。
 - ② 電磁ポンプには、設定以上の圧力にならないよう圧力調整バルブを設けること。
- (4) 戸別タンクは、1(4)の例によるほか、次によること。（例図6）
 - ① 戸別タンクには、フロートスイッチを設けることとし、液面を次のとおり制御すること。
 - ア フロートスイッチの下限で電磁ポンプが作動し、かつ、当該戸別タンクに燃料を供給する弁が開放すること。
 - イ フロートスイッチの上限で電磁ポンプが停止し、かつ、当該戸別タンクの燃料供給弁が閉鎖すること。
 - ウ フロートスイッチの故障に備えて、イの上限を超えた場合の電磁ポンプ停止機能を別途設けること。
 - エ フロートスイッチの作動により電磁ポンプが停止した場合には、戸別タンクに燃料を供給する弁及び電磁ポンプ吐出側の配管に設けられた弁が閉鎖すること。
 - ② 戸別タンクには、フロートスイッチの状態を表示すること。
 - ③ 戸別タンクには、緊急の際当該タンクへの燃料供給を容易に遮断できる弁を設けること。当該弁は電磁ポンプの最大圧力及び電磁ポンプ停止後の落差圧に十分耐えるものであること。

- ④ 戸別タンクの設置高さは、燃焼器具から垂直方向に2.5m以下とすること。
ただし、減圧装置を設けた場合は、この限りでない。
- (5) 配管は、1 (5)によるほか、ポンプ吐出側の配管には、燃料の供給を遮断できる弁を設けること。
- (6) 消火設備は、1 (6)①、③によること。
- (7) その他の設備は、1 (7)②によるほか、次によること。
 - ① 緊急の際に、電磁ポンプを停止させ、かつ、戸別タンクの燃料供給弁及び電磁ポンプ吐出側の配管に設けられた弁を閉止させる緊急遮断装置を設けること。（例図5）
 - ② 緊急遮断装置には、1 (7)②と同様の標識を設けること。
 - ③ 制御回路に異常が発生したときは、燃料の供給を停止すること。
 - ④ 地下タンクから電磁ポンプまで落差が大きく、又は横引き長さが長い灯油等を地下タンクから電磁ポンプのみでは有効に吸引できないときに用いる補助的なポンプ（以下「オイルリフター」という。）を設置する場合は、次によること。
 - ア オイルリフターは、電磁ポンプ以外への燃料供給を行わないこと。
 - イ オイルリフターは、電磁ポンプの吐出能力以上の吸上能力を有すること。
 - ウ オイルリフターには、あふれ防止装置（フロート）及び戻り管を設置すること。
この場合において、当該戻り管には弁を設けないこと。
 - エ オイルリフターは、十分な容量（10以上）のサービスタンクが設けられているなど、電磁ポンプによる燃料供給に支障のないように措置されていること。

3 その他

1及び2によるほか、次に係る事項を明確にすること。

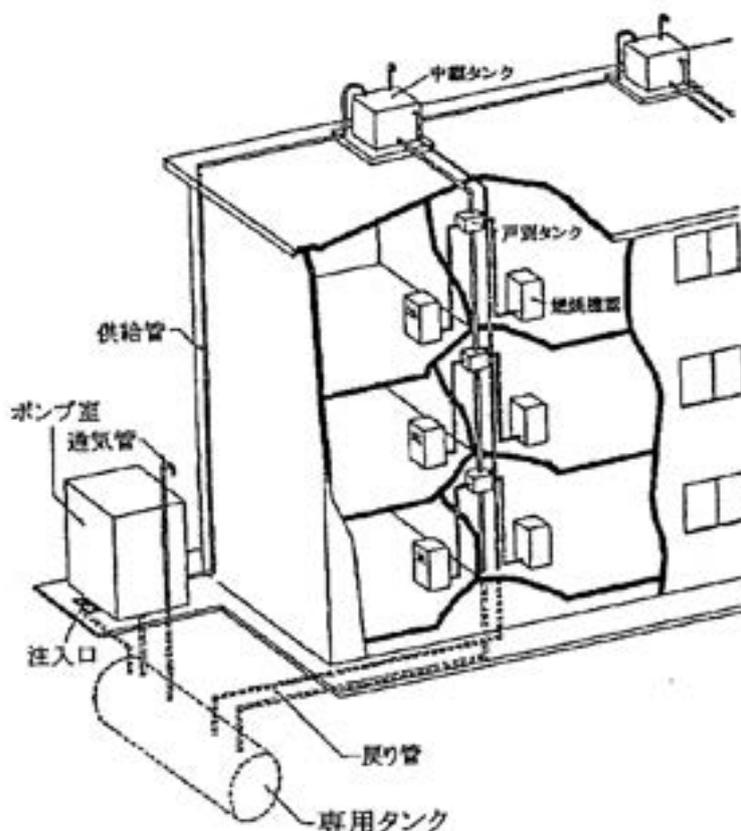
- (1) 供給設備の監視、制御等を行う場所
 - (2) 供給設備の監視、制御等を行う体制
 - (3) 供給設備等における火災等の緊急時における連絡体制及び対応体制
- ※ 廃止する従前の通知一覧
- 1 昭和44年11月26日付け消防予第269号消防庁予防課長通達「配管による灯油の供給施設に関する運用基準について」
 - 2 昭和45年5月4日付け消防予第83号秋田県厚生部長あて予防課長回答「配管による灯油の供給施設の建築物制限」
 - 3 昭和45年8月4日付け消防予第159号東京消防庁消防総監あて予防課長回答「配管による灯油の供給施設の設置対象物」
 - 4 昭和45年9月11日付け消防予第183号北海道総務部長あて予防課長回答「配管による重油の供給施設」
 - 5 昭和56年7月29日付け消防危第98号岐阜県あて危険物規制課長回答「配管による灯

第4 一般取扱所

油の供給施設」

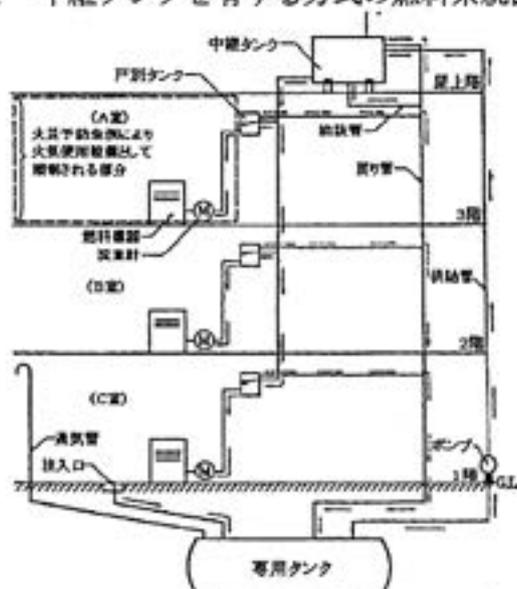
- 6 昭和60年11月8日付け消防危第126号北海道あて危険物規制課長回答「配管による灯油の供給施設の主タンク」
- 7 平成12年3月14日付け消防危第24号北海道総務部長あて危険物規制課長回答「階層住宅における暖房・給湯用燃料の供給システムについて」

例図1 中継タンクを有する方式



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

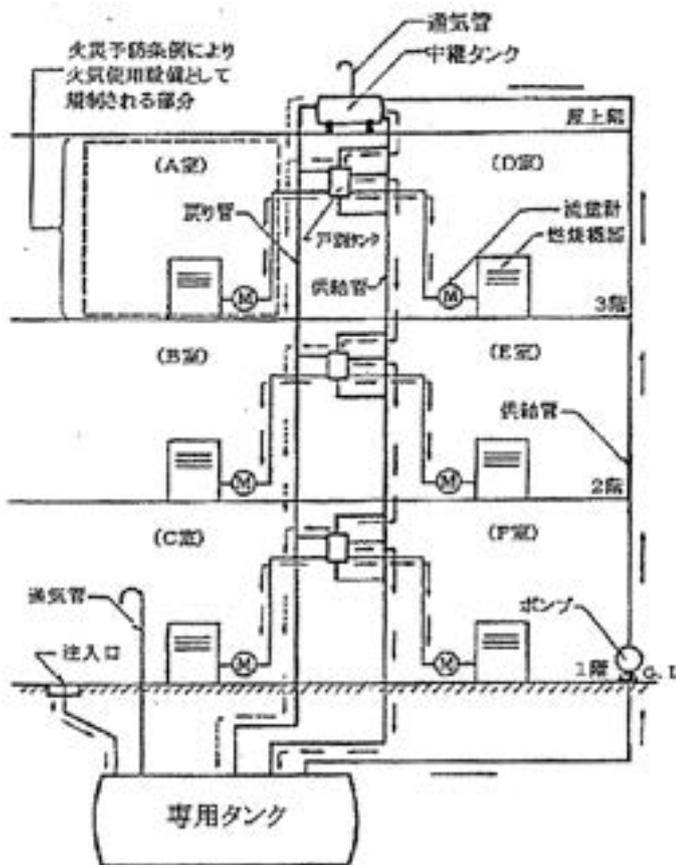
例図2-1 中継タンクを有する方式の燃料系統図(系統例1)



- (注) 1. —→印は、油の流れる方向を示す。
 2. - - - →印は、油が過剰に供給された場合の帰還回路を示す。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

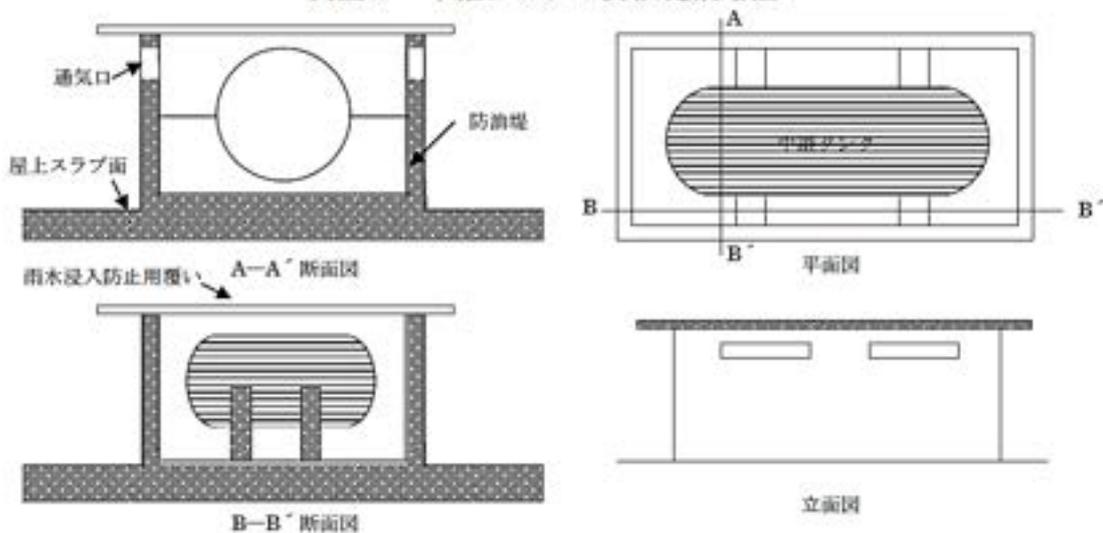
例図2-2 中継タンクを有する方式の燃料系統図(系統例2)



- <注> 1. → 印は、油の流れる方向を示す。
2. -> 印は、油が過剰に供給された場合の帰路回路を示す。

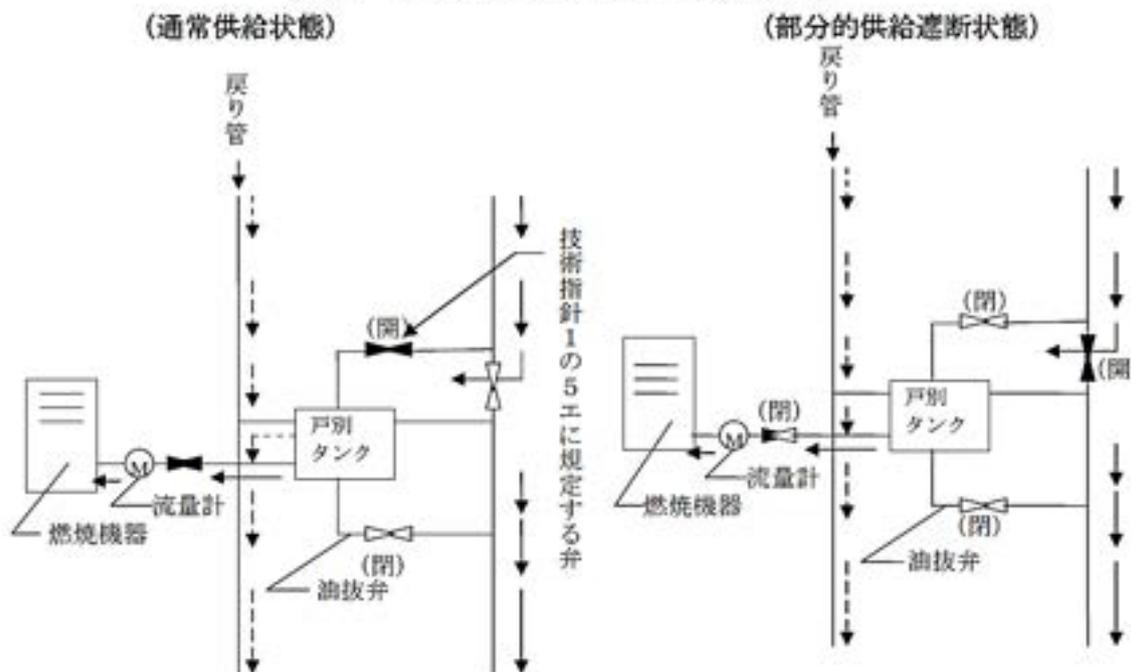
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

例図3 中継タンクの防油堤概略図



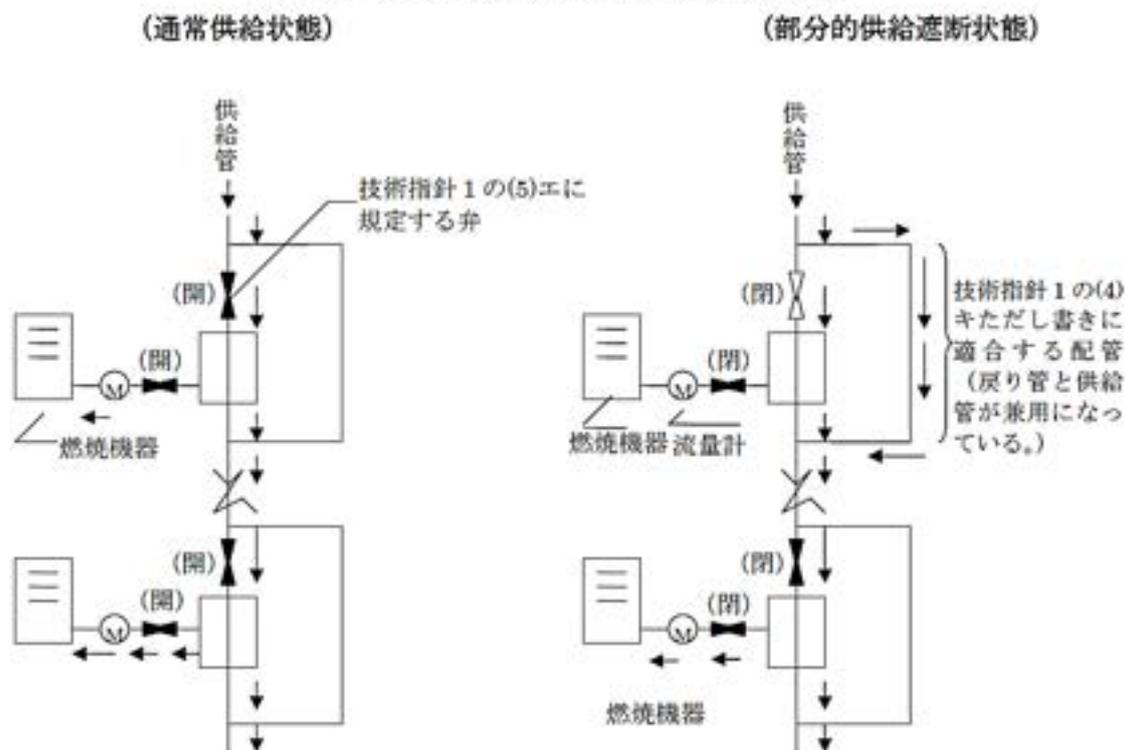
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

例図4-1 燃料供給系詳細図(系統例1)



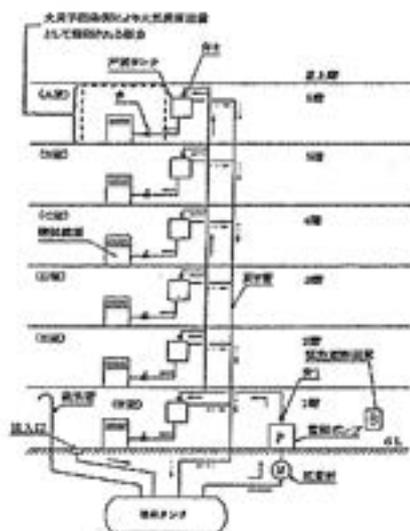
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

例図4-2 燃料供給系統詳細図(系統例1)



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

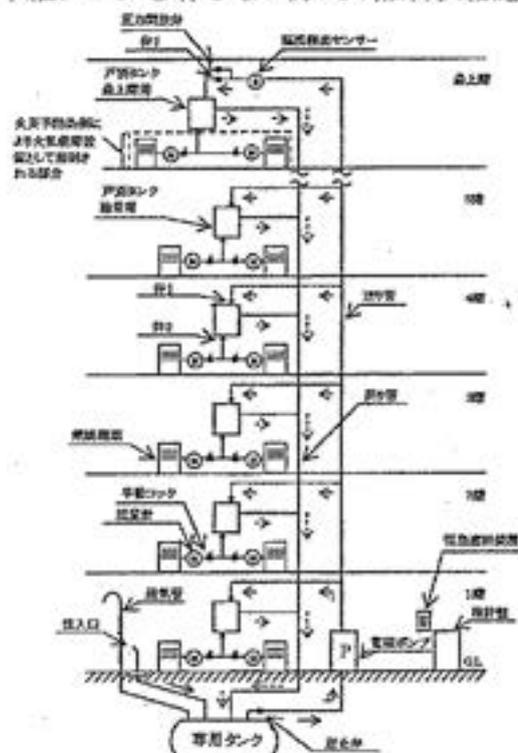
例図5-1 中継タンクを有しない方式の燃料供給施設系統図（系統例1）



- <注> 1. 緊急遮断装置により電磁ポンプ停止，弁1，弁2閉止。
 2. ———▶印は，油の流れる方向を示す。
 3. - - - - -▶印は，油が過剰に供給された場合の帰還回路を示す。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

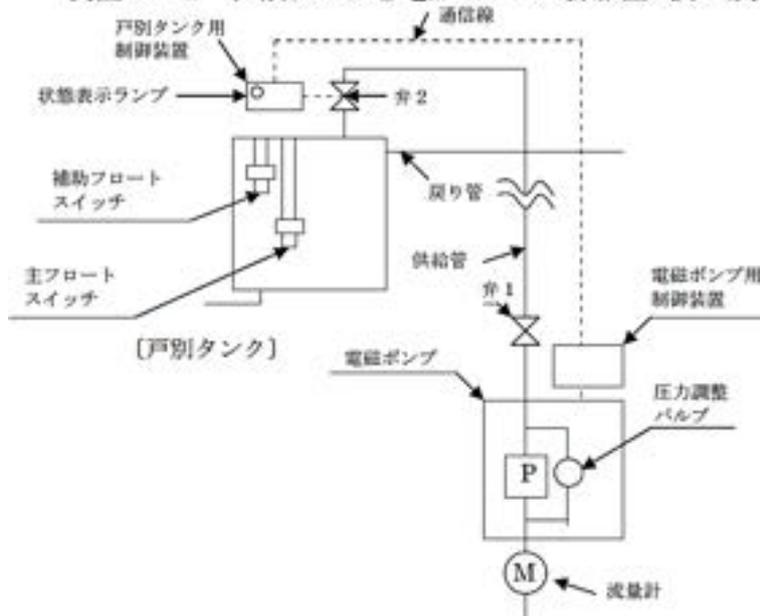
例図5-2 中継タンクを有しない方式の燃料供給施設系統図（系統図2）



- <注> 1. 緊急遮断装置により電磁ポンプ停止，弁1，弁2閉止。
 2. ———▶印は，油の流れる方向を示す。
 3. - - - - -▶印は，油が過剰に供給された場合の帰還回路を示す。

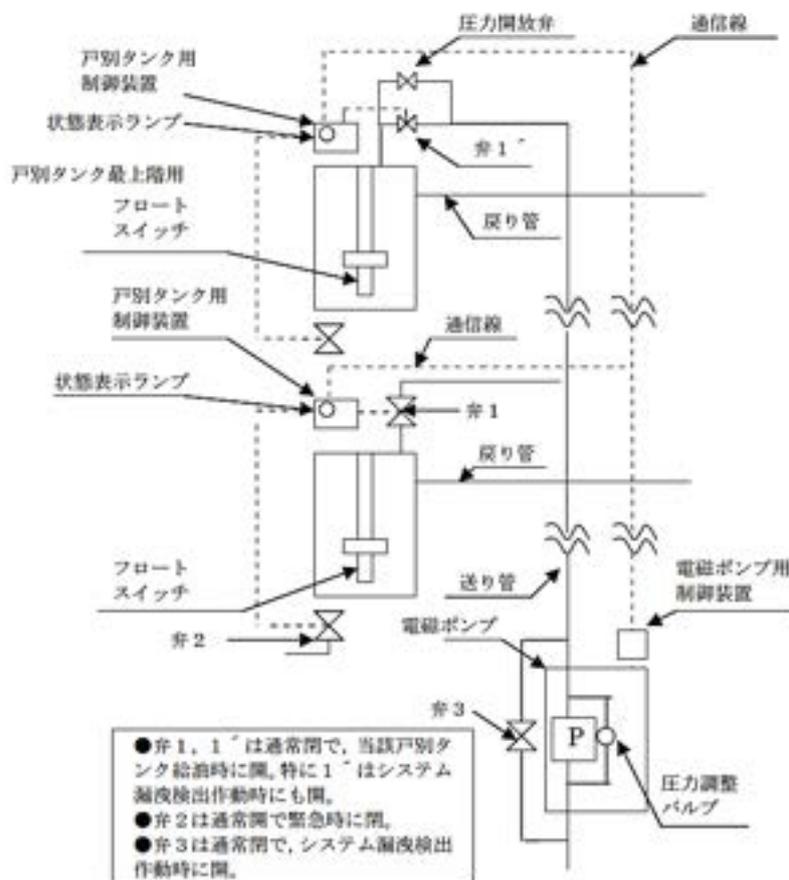
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

例図6-1 戸別タンクと電磁ポンプの詳細図(方式例1)



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

例図6-2 戸別タンクと電磁ポンプの詳細図(方式例2)



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第5 屋内貯蔵所

第5 屋内貯蔵所（危政令第10条）

1 技術基準の適用

屋内貯蔵所は、貯蔵する危険物の種類、数量、貯蔵形態等に応じ、技術上の基準の適用が法令上、次のように区分される。

第5-1表 各種の屋内貯蔵所に適用される基準

区 分	危 政 令	危 省 令
平屋建の独立専用建築物	10 I	
火薬類	10 I + 41	72
高引火点危険物	10 I + V	16の2の4
指定過酸化物	10 I + VI	16の3・16の4
アルキルアルミニウム等	10 I + VI	16の5・16の6
ヒドロキシルアミン等	10 I + VI	16の7
特定屋内貯蔵所	10 I + IV	16の2の3
高引火点危険物	10 I + IV + V	16の2の6
ヒドロキシルアミン等	10 I + IV + VI	16の7
平屋建以外の独立専用建築物	10 II	
高引火点危険物	10 II + V	16の2の5
他用途を有する建築物に設置するもの	10 III	
ヒドロキシルアミン等	10 III + VI	16の7

注 算用数字は条，ローマ数字は項を表している。

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

2 位置、構造及び設備の基準

(1) 平屋建ての屋内貯蔵所（危政令第10条第1項）

① 保安距離

第3「製造所」5(1)の例(⑥を除く。)によること。

② 保有空地

第3「製造所」5(2)の例(⑥及び⑦を除く。)によること。

③ 標識、掲示板

第3「製造所」5(3)の例によること。

④ 延焼のおそれのある外壁

第3「製造所」5(4)③の例によること。

⑤ 水が浸入しない構造

危政令第10条第1項第10号に規定する「水が浸入し、又は浸透しない構造」とは、床を周囲の地盤面より高くする等をいうものであること。

第5 屋内貯蔵所

⑥ 危険物が浸透しない構造

危政令第10条第1項第11号に規定する「危険物が浸透しない構造」は、第3「製造所」5(7)①の例によること。また、「ためます」を設ける場合は、一辺0.3m、深さ0.3mとし、貯留設備に導く排水溝を設ける場合は幅及び深さを0.1m以上とする。(運用事項)

⑦ 架台及び棚の構造

ア 危省令第16条の2の2第1項に規定する「強固な基礎に固定する」とは、強固な構造の床又は壁にアンカーボルト等で固定することをいうものであること。

イ 架台は、地震時の荷重に対して座屈及び転倒を生じない構造とすること。この場合、設計水平震度(K_h)は、静的震度法により、 $K_h=0.15 \cdot \nu_1 \cdot \nu_2$ とすること。また、設計鉛直震度は設計水平震度の $1/2$ とすること。ただし、高さが6m以上の架台にあっては応答を考慮し、架台の各段の設計水平震度($K_{h(i)}$)は、修正震度法により、 $K_{h(i)}=0.15 \cdot \nu_1 \cdot \nu_2 \cdot \nu_{3(i)}$ とすること。

なお、高層倉庫等で架台が建屋と一体構造となっているものについては、建基法によることができること。

ν_1 : 地域別補正係数(1.00とすること。)

ν_2 : 地盤別補正係数(地盤調査等の結果から告示第4条の20第2項第1号の「地盤の区分」が確認できない場合は、2.00とすること。)

$\nu_{3(i)}$: 高さ方向の震度分布係数(資料編第9-1参照)

ウ 棚を設ける場合には、貯蔵する容器が容易に転倒、落下、破損等しない措置を講じるよう指導する。

エ 危省令第16条の2の2第1項第3号に規定する「容器が容易に落下しない措置」とは、地震動等による落下を防止するため、不燃材料でできた柵等を設けることをいうものであること。(平元.7.4 消防危第64号質疑)

⑧ 採光、照明設備

危政令第10条第1項第12号に規定する「必要な採光、照明」は、第3「製造所」5(8)の例によること。

⑨ 換気及び排出設備

危政令第10条第1項第12号に規定する「換気の設備」及び「排出する設備」は、第17「換気設備等」の例によること。

⑩ 避雷設備

危政令第10条第1項第14号及び危省令第16条の2第3号に規定する「周囲の状況によって安全上支障がない場合」は、第3「製造所」5(19)の例によること。

⑪ その他

貨物自動車による危険物の積みおろし用に屋内貯蔵所にひさしや荷役場所を設けることができる。この場合、ひさしや荷役場所は、屋内貯蔵所の一部として規制さ

- れる。(昭57. 5. 11消防危第57号質疑) ただし、ひさしの長さは1 m以下となるよう指導すること。
- (2) 屋内貯蔵所の用に供する部分以外の部分を有する建築物に設ける屋内貯蔵所(危政令第10条第3項)
- ① 危政令第10条第3項に規定する技術上の基準を満たした屋内貯蔵所は、同一の階において隣接しないで設ける場合に限り、1の建築物に2以上設置することができること。(平元. 7. 4 消防危第64号質疑)
 - ② 政令第10条第3項第4号に規定する「これと同等以上の強度を有する構造」には、平成12年建設省告示第1399号第1号一トに適合する壁(75mm以上の軽量気泡コンクリート製パネル)も含まれるものであること。(平2. 10. 31 消防危第105号質疑)
 - ③ 危政令第10条第3項に規定する技術上の基準を満たした屋内貯蔵所は、建築物の当該屋内貯蔵所の用に供する部分以外の部分の用途は問わないものであること。(平元. 7. 4 消防危第64号質疑)
 - ④ 危政令第10条第3項第5号に規定する「出入口」は、屋外に面していなくてもよいものであること。(平元. 7. 4 消防危第64号質疑)
 - ⑤ 建築物の製造所等の用に供する部分と当該建築物の他の部分とを区画する床又は壁(以下「隔壁」という。)には、換気及び排出の設備を設けないこと。ただし、著しく消火困難な製造所等として第3種消火設備を設ける場合で、当該施設の床又は壁の全てが隔壁となる等やむを得ない事情があるときは、防火上有効なダンパー等を設けることにより隔壁に換気又は排出の設備を設けることができる。(平2. 3. 31 消防危第28号質疑)
- (3) タンクコンテナによる危険物の貯蔵(平10. 3. 27 消防危第36号通知)
- ① 基本事項
 - ア 次の②、③に示す方法により危険物をタンクコンテナに収納する場合は、構造的安全性等を鑑み火災予防上安全であると認め、危省令第39条の3第1項ただし書き後段により当該貯蔵が認められること。
 - イ タンクコンテナは、危政令15条第2項に規定する積載式移動タンク貯蔵所の基準のうち構造及び設備の技術上の基準に適合する(タンク検査済証が貼付されているもの。)移動貯蔵タンク及び国際輸送用積載式移動タンク貯蔵所に積載するタンクコンテナ(IMO表示板が貼付されているもの。)とすること。
 - ② 位置、構造及び設備の基準
 - ア アルキルアルミニウム等以外の危険物の場合

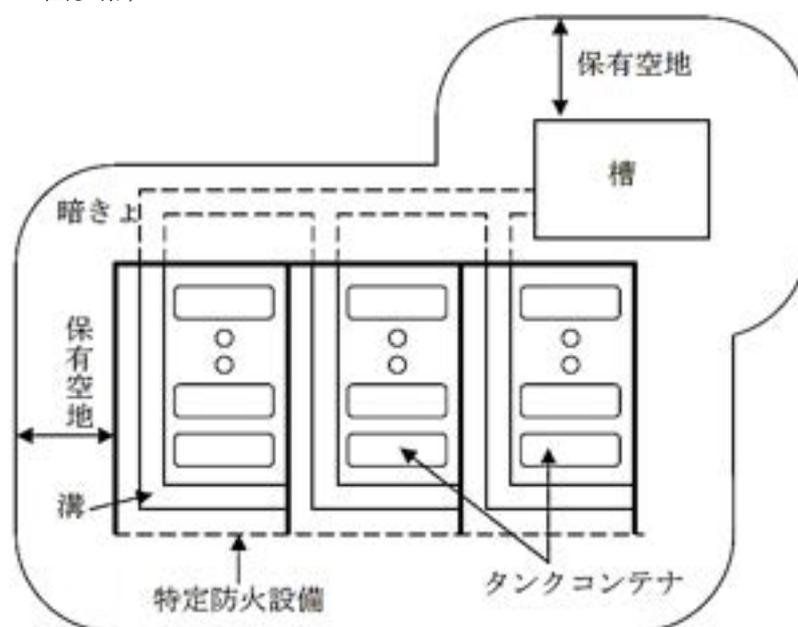
アルキルアルミニウム等(危省令第6条の2の8に規定する「アルキルアルミニウム等をいう。以下同じ。)」以外の危険物(危省令第16条の3に規定する「指定過酸化物」を除く。以下同じ。)をタンクコンテナに収納して貯蔵する場合の

第5 屋内貯蔵所

当該屋内貯蔵所の位置、構造及び設備の技術上の基準、消火設備の技術上の基準並びに警報設備の技術上の基準は、危政令第10条（第6項を除く。）、第20条及び第21条の規定の例によること。

イ アルキルアルミニウム等の場合

タンクコンテナに収納したアルキルアルミニウム等を貯蔵する屋内貯蔵所の位置、構造及び設備の技術上の基準、消火設備の技術上の基準並びに警報設備の技術上の基準は、危政令第10条第1項（第8号及び第11号の2を除く。）、第6項、第20条（第1項第1号を除く。）及び第21条の規定の例によるほか、アルキルアルミニウム等の火災の危険性及び適切な消火方法を鑑み、次によること。（第5-1図参照）



第5-1図 アルキルアルミニウム等をタンクコンテナに収納して貯蔵する
屋内貯蔵所

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

- (ア) 貯蔵倉庫の出入口には特定防火設備を設け、外壁には窓を設けないこと。
なお、延焼のおそれのある外壁に設ける出入口には、自閉式の特定防火設備が設けられていること。
- (イ) アルキルアルミニウム等を収納したタンクコンテナは、架台を設けず、直接床に置くものであること。
- (ウ) 危省令第16条の6第2項に定める漏えい範囲を局限化するための設備及び漏れたアルキルアルミニウム等を安全な場所に設けられた槽に導入することができる設備は、次によること。

- a 槽は雨水等の浸入しない構造とし、貯蔵倉庫から槽までは暗きよで接続すること。
 - b 槽の容量は、容量が最大となるタンクコンテナの容量以上とすること。
 - c 槽は出入口に面する場所以外の安全な場所に設けるとともに、槽の周囲には当該貯蔵倉庫が保有することとされる幅の空地を確保すること。ただし、槽と貯蔵倉庫を隣接して設置する場合の槽と貯蔵倉庫間の空地については、この限りではない。
 - d 貯蔵倉庫の床には傾斜をつけ、漏れたアルキルアルミニウム等を槽に導くための溝を設けること。
- (エ) タンクコンテナに収納したアルキルアルミニウム等を貯蔵する屋内貯蔵所で危省令第33条第1項に該当するものにあつては、危省令第33条第2項の規定にかかわらず、炭酸水素塩類等の消火粉末を放射する第4種の消火設備をその消火能力範囲が槽及び危険物を包含するように設けるとともに、次の所要単位の数値に達する能力の数値の第5種消火設備を設けるものであること。
- a 指定数量の倍数が最大となる一のタンクコンテナに収納した危険物の所要単位の数値
 - b 当該貯蔵所の建築物の所要単位の数値

③ 貯蔵及び取扱いの基準

危険物をタンクコンテナに収納して屋内貯蔵所に貯蔵する場合の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、危政令第24条、第25条及び第26条（第1項第3号、第3号の2、第4号から第6号まで及び第7号から第12号までを除く。）の規定の例によるほか、次によるものであること。この場合、「容器」を「タンクコンテナ」と読み替えるものとする。

ア アルキルアルミニウム等以外の危険物の貯蔵及び取扱いの基準

- (ア) タンクコンテナに収納して屋内貯蔵所に貯蔵することができる危険物は、指定過酸化物以外の危険物とすること。
- (イ) 危険物をタンクコンテナに収納し貯蔵する場合は、貯蔵倉庫の1階部分で行うこと。
- (ウ) タンクコンテナと壁との間及びタンクコンテナ相互間には漏れ等の点検ができる間隔を保つこと。
- (エ) タンクコンテナの積み重ねは2段までとし、かつ、床面から上段のタンクコンテナ頂部までの高さは、6m未満とすること。
なお、箱枠に収納されていないタンクコンテナは積み重ねないこと。
- (オ) タンクコンテナにあつては、危険物の払い出し及び受け入れは行わないこととし、マンホール、注入口、計量口、弁等は閉鎖しておくこと。
- (カ) タンクコンテナ及び安全装置並びにその他の附属の配管は、さけめ、結合不

第5 屋内貯蔵所

良、極端な変形等による漏れが起こらないようにすること。

- (キ) タンクコンテナに収納した危険物と容器に収納した危険物を同一の貯蔵室において貯蔵する場合は、それぞれ取りまとめて貯蔵するとともに、相互に1 m以上の間隔を保つこと。

なお、当該タンクコンテナを積み重ねる場合は、当該タンクコンテナと容器との間に、床面から上段のタンクコンテナ頂部までの高さ以上の間隔を保つこと。

イ アルキルアルミニウム等の貯蔵及び取扱いの基準

前ア(ウ)、(オ)及び(カ)によるほか、次によるものであること。

- (ア) アルキルアルミニウム等をタンクコンテナに収納して貯蔵する屋内貯蔵所においては、アルキルアルミニウム等以外の危険物を貯蔵し、又は取り扱わないこと。ただし、第四類の危険物のうちアルキルアルミニウム又はアルキルリチウムのいずれかを含有するものを貯蔵し、又は取り扱う場合はこの限りではない。

- (イ) アルキルアルミニウム等を収納したタンクコンテナ(第四類の危険物のうちアルキルアルミニウム又はアルキルリチウムのいずれかを含有するものを同時に貯蔵する場合にあっては、当該タンクコンテナを含む。)の容量の総計は、指定数量の1,000倍以下とすること。ただし、開口部を有しない厚さ70mm以上の鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する構造の壁で当該貯蔵所の他の部分と区画されたものにあつては、一区画ごとにタンクコンテナの容量の総計を指定数量の1,000倍以下とすることができること。

- (ウ) タンクコンテナは積み重ねないこと。

- (エ) タンクコンテナに収納したアルキルアルミニウム等と容器に収納したアルキルアルミニウム等は、同一の貯蔵所((イ)のただし書きの壁で完全に区画された室が2以上ある貯蔵所においては、同一の室。)において貯蔵しないこと。

- (オ) 漏れたアルキルアルミニウム等を導入するための槽に滞水がないことを、1日1回以上確認すること。ただし、滞水を検知し警報することができる装置が設けられている場合はこの限りではない。

- (カ) アルキルアルミニウム等をタンクコンテナに収納して貯蔵する場合は、危省令第40条の2の4第2項に規定する用具を備え付けておくこと。

ウ (3)③ア(キ)にあつては、それぞれの貯蔵場所をライン等により明確に区分するよう指導する。

エ (3)③イ(オ)にあつては、常時、滞水を検知し警報することができる装置等により行うよう指導する。

- ④ アルキルアルミニウム等を収納したタンクコンテナを除くタンクコンテナについては、トレーラーをアウトリガーにより固定した場合に限り、トレーラーにタンク

コンテナを積載したままの状態での貯蔵することができる。

3 貯蔵・取扱いの範囲

屋内貯蔵所では、危険物の貯蔵以外は認められないものであること。ただし、1日に指定数量未満の詰め替え、小分け、混合等の取扱いは、火災予防上安全な方法で行う場合は、この限りでない。(昭52.4.19 消防危第71号質疑、平2.10.31 消防危第105号質疑)

4 その他

自衛隊駐屯地等において、特殊の位置又は周囲の状況が公共危険性の少ないトンネル内においてドラム缶により危険物を貯蔵する場合においては、危政令第23条を適用し、屋内貯蔵所として規制することができる。この場合において、建築物に関する規定は適用しないこと。(昭36.5.10 自消甲予発第25号)

第6 屋外タンク貯蔵所

第6 屋外タンク貯蔵所（危政令第11条）

1 許可数量の算定

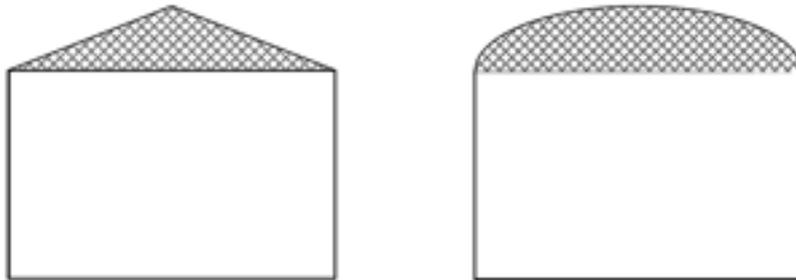
タンクの内容積を計算する方法は、次によること。

(1) タンクの内容積として計算する部分

① 固定屋根を有するタンクの場合

固定屋根を除いた部分

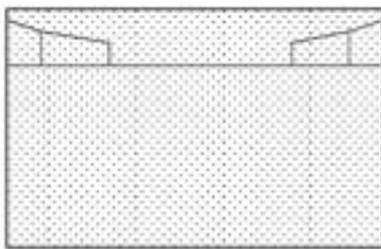
ただし、縦置円筒型タンクで、機能上屋根を放爆構造にできない圧力タンクについては、屋根の部分も容量計算に含めるよう指導する。



（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

② ①以外のタンクの場合

タンク全体



（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

(2) 内容積の算定方法

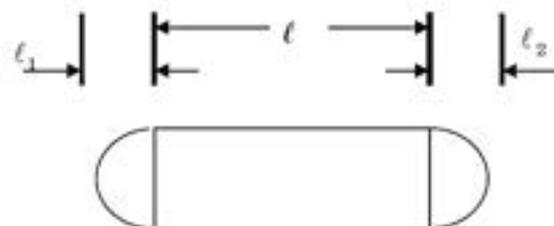
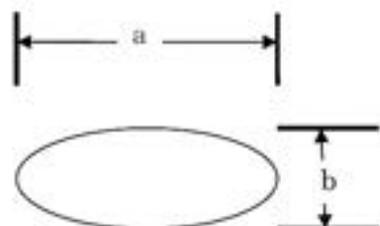
内容積の算定方法は、次の方法があること。

- ① タンクを胴・鏡板等に分けて、各部分の形状に応じた計算方法により計算し、合計する方法
- ② タンクの形状に応じた内側寸法による方法（「危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令」（平成13年3月30日 総務省令第45号）の改正前の規則第2条第1号イ及びロ並びに第2号イの計算による方法）

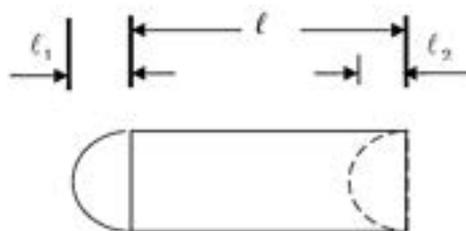
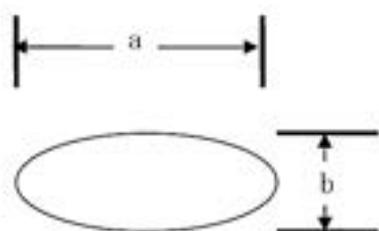
第6 屋外タンク貯蔵所

ア だ円形のタンクの場合

$$\frac{\pi a b}{4} \left(\ell + \frac{\ell_1 + \ell_2}{3} \right)$$



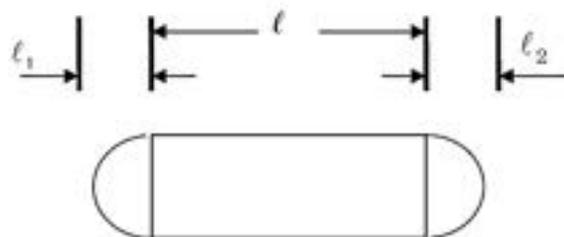
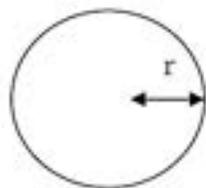
$$\frac{\pi a b}{4} \left(\ell + \frac{\ell_1 - \ell_2}{3} \right)$$



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 横置ききの円筒型のタンク

$$\pi r^2 \left(\ell + \frac{\ell_1 + \ell_2}{3} \right)$$



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ③ CAD (コンピューターによる設計) 等により計算された値による方法
- ④ 実測値による方法

2 技術基準の適用

屋外タンク貯蔵所は、貯蔵する危険物の種類及び貯蔵形態等に応じ、技術上の基準の適用が法令上次のように区分される。

第6-1表 各種の屋外タンク貯蔵所に適用される基準

区 分	危 政 令	危 省 令
屋 外 タ ン ク 貯 蔵 所	11 I	—————
高引火点危険物	11 I + II	22の2
アルキルアルミニウム等	11 I + III	22の2の2・22の2の3
アセトアルデヒド等	11 I + III	22の2の2・22の2の4
ヒドロキシルアミン等	11 I + III	22の2の2・22の2の5
岩盤タンク	11 I + IV	22の2の6・22の3
特殊液体危険物タンク（地中タンク）	11 I + IV	22の2の6・22の3の2
特殊液体危険物タンク（海上タンク）	11 I + IV	22の2の6・22の3の3

注 算用数字は条、ローマ数字は項を表している。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

3 位置、構造及び設備の基準

(1) 500kℓ未満の屋外タンク貯蔵所

① 保安距離

危政令第11条第1項第1号に規定する「保安距離」の起算点は、屋外タンクの側板からとするほか、第3「製造所」の例（保安距離の特例に係る部分第3.5(1)⑥を除く。）によること。

② 敷地内距離

危省令第19条の2第2号の規定は、次によること。

ア 「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」（危省令第19条の2第2号）場合及び「敷地境界線の外縁に、危告示第4条の2の2で定める施設が存在する」（危省令第19条の2第4号）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。

イ 「敷地境界線の外縁に、告示で定める施設」として危告示第4条の2の2第3号に規定される道路のうち、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あつては、該当しないものとする。

ウ アにおいて、「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こと。

第6 屋外タンク貯蔵所

なお、これらのものが2以上連続して存する場合も同様であること。

- (ア) 海、湖沼、河川又は水路
- (イ) 工業専用地域内の原野
- (ウ) 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 保有空地

危政令第11条第1項第2号に規定する「保有空地」は、第3「製造所」5(2)の例によるほか、次によること。

ア 屋外タンク貯蔵所の防油堤は、保有空地（当該屋外タンク貯蔵所に係るものに限る。）内に設けることができること。（昭37.4.6自消丙予発第44号質疑）

イ 危政令第11条第1項第2号ただし書の規定により空地の幅を減ずる場合にあつては、その相互間にそれぞれが保有すべき空地のうち大なる幅以上の空地を保有すること。

ウ 既設の屋外貯蔵タンクの設置位置に新たに屋外貯蔵タンクを設ける際に保有空地が現行基準に適合しない場合、「既設の屋外貯蔵タンクの設置位置に新たに屋外貯蔵タンクを設置する場合の取扱いについて」（昭51.10.30消防危第77号）に適合させることにより危政令第23条を適用することができる。

④ 標識・掲示板

ア 危政令第11条第1項第3号に規定する「標識、掲示板」は、第3「製造所」5(3)の例による。ただし、側板に直接表示することは、認められない。

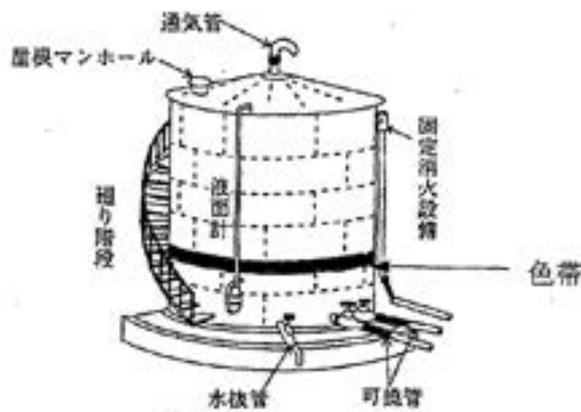
イ タンク群にあつては、次によることができるものであること。

- (ア) 標識は、タンク群ごとに1枚とすることができる。
- (イ) タンク群における標識及び掲示板は、見やすい箇所に一括して設けることができる。ただし、この場合、掲示板と各タンクが対比できるような措置を講じること。

ウ タンク本体には、品名が直ちに確認できるよう色帯を付けるよう指導する。帯の位置はタンク側板下部から約2mの位置とし、幅は30cmとする。

（第6-1図参照）（運用事項）

なお、色分けは、第1石油類（赤色）、第2石油類（黄色）、第3石油類（青色）とすること。



第6-1図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑤ タンク構造

ア タンクの材料

危政令第11条1項第4号に規定する「3.2mm以上の鋼板」には、危省令第20条の5第1号に規定する鋼板又はこれと同等以上の機械的性質を有する鋼板も含まれること。

使用できる鋼板の例

J I S G 3101	一般構造用圧延鋼材のSS400
3106	溶接構造用圧延鋼材のSM400C
3114	溶接構造用耐侯性熱間圧延鋼材のSMA400
3115	圧力容器用鋼板のSPV490
4304と4305	ステンレス鋼板のSUS304, SUS316

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 圧力タンクの範囲及び水圧試験

- (ア) 危政令第11条第1項第4号に規定する「圧力タンク」とは、最大常用圧力正圧又は負圧で水柱500mmを超えるものをいう。(昭52. 3. 30 消防危第56号通知)
- (イ) 負圧タンクは、当該タンクの使用時における負圧に対する安全性を検討した計算書を確認する。
- (ウ) 負圧タンクの水圧試験は、最大常用圧力の絶対値の1.5倍の圧力で10分間行う方法とすることができる。(平9. 10. 22 消防危第104号質疑)
なお、負圧試験の結果については、資料等で確認する。

⑥ 沈下測定

水張試験又は定期点検等においてタンクの沈下測定を行い、不等沈下量が当該タンク直径の1/50以上であった場合は、基礎の修正を行うよう指導する。(資料編第3-4参照)(昭52. 3. 30 消防危第56号、平8. 2. 13 消防危第28号)

第6 屋外タンク貯蔵所

⑦ 耐震・耐風圧構造

屋外貯蔵タンクが危政令第11条第1項第5号に規定する「地震及び風圧に耐えることができる構造」の確認は、資料編3-1を参考に行うこと。

⑧ 支柱の耐火性能

危政令第11条第1項第5号の「支柱」とは、貯蔵タンクの下方に設けられる柱をいい、当該支柱の構造は、危政令で例示するもの以外に、鉄骨を次に掲げる材料で覆ったものがある。（昭40.10.26 自消乙予発第20号通知）

ア 塗厚さが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
イ 厚さが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

ウ 厚さが5cm以上のれんが又は石

エ 石綿けい酸カルシウム成型板で60分耐火としたもの。（昭46.1.5 消防予第2号質疑）

⑨ 放爆構造

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」には、次のような方法がある。

ア 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又は側板と底部との接合より弱く（片面溶接等）したもの。

イ 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。

⑩ 外面塗装

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、ステンレスタンク等腐食し難い材料で造られているタンクについては省略することができる。

⑪ 底板の外面防食措置

資料編第1-3の3、4を参考とすること。

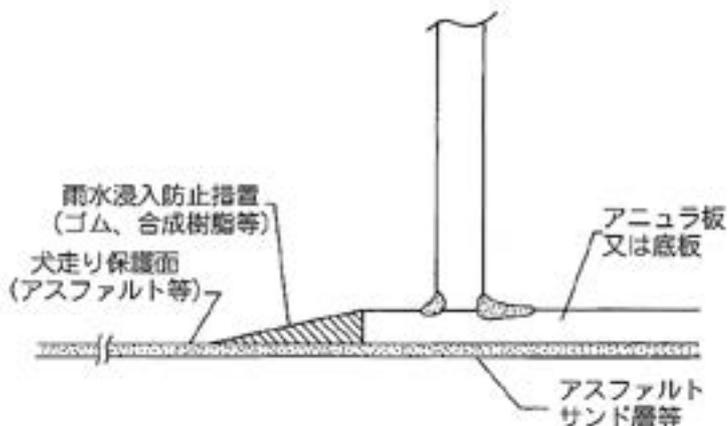
なお、危政令第11条第1項第7号の2に規定する「底板の外面の腐食を防止するための措置」を講ずる場合、オイルサンドは防食材料として認められないものであること。

⑫ 雨水浸入防止措置

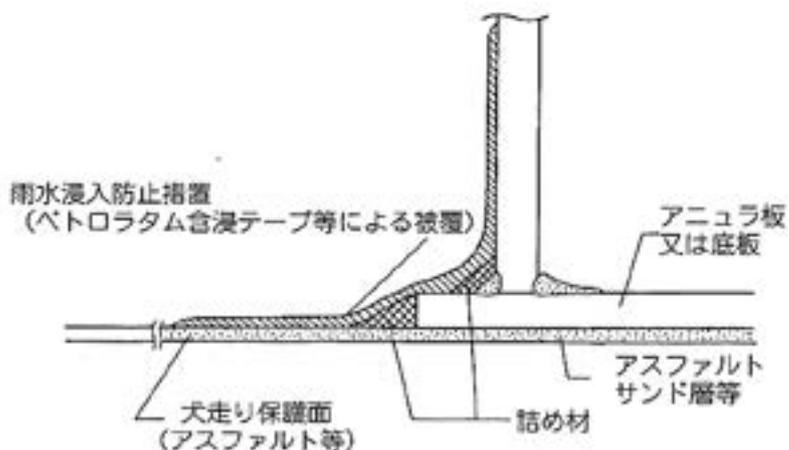
タンク底部のアニュラ板等外側張出し部近傍からタンク底部の下へ雨水が浸入するのを防止するための措置（以下「雨水浸入防止措置」という。）は、次による方法又はこれと同等以上の効果を有する方法により行うこと。（第6-2図その1及びその2参照）（昭54.12.25 消防危第169号）

- ア 犬走り部の被覆は、次によること。
- (ア) 披覆幅は、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こと。
- ウ 被覆は、次の方法により行うこと。
- (ア) 披覆材とアニュラ板等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ずる。
 - (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分に隙間を生ずるおそれがある場合は、被覆材のはく離を防止するための措置を講ずる。
 - (ウ) 被覆厚さは、使用する被覆材の特性に応じ、はく離を防ぎ、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) アニュラ板等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。

その1



その2



第6-2図 雨水浸入防止装置の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑬ 通気管

通気量の計算方法は、(社)日本高圧力技術協会指針 (HP I S) 及び資料編第3-3を参考にすること。その他通気管は第3「製造所」5(20)⑤カの例によること。

⑭ 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」には、次のものがあること。

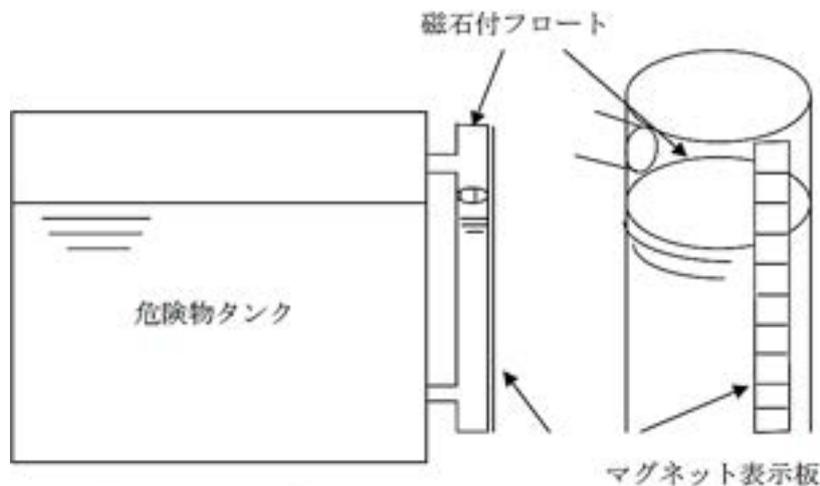
ア 気密又は蒸気がたやすく発散しない構造の浮子式計量装置

イ 電気方式、圧力作動式又はラジオアイソトープ利用方式による自動計量装置

ウ 連通管式

連通管式の表示装置は、マグネット等を用いた間接方式とし、ガラスゲージを使用しないこと。ただし、引火点40℃以上の危険物を貯蔵するタンクに限りガラスゲージを設けることができる。その構造は、金属管で保護した硬質ガラス等で

造られ、かつ、当該ガラスゲージが破損した際に危険物の流出を自動的に停止できる装置（ボール入自動停止弁等）が取り付けられているものに限られること。



第6-3図 連通管式自動表示装置の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑮ 注入口

危政令第11条第1項第10号に規定する「注入口」は、次によること。

ア 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して規制する。

イ 1の注入口で2以上のタンクに危険物を移送する場合には、当該注入口をいずれのタンクの設備とするかは、次の順位によるものとする。

(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

ウ 注入口は、防油堤内に設けること。ただし、注入口の周囲に危険物の流出を防止するための囲い等を設ける場合にあつては、この限りでない。この場合、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、必要に応じてためます等を設けるよう指導する。

エ 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に設けるよう指導する。

オ 注入口が1箇所群として存在する場合で、掲示板を設けなければならないときは、当該注入口群に一つの掲示板とすることができる。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とすることができる。（昭40.10.26 自消乙予発第20号通知）

カ 「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、当該注入口が当該タンクの近くにあり、附属設備であることが明らかな場合で、関係者以外の者が出入りしない場所等が該当する。（昭40.10.26 自消乙予発

第6 屋外タンク貯蔵所

第20号通知)

キ 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よう指導する。

ク 「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、特殊引火物、第1石油類及び第2石油類をいう。

ケ 接地電極

(ア) 接地抵抗値は、1,000Ω以下となるように設ける。

(イ) 接地端子と接地導線は、ハンダ付等により完全に接続する。

(ウ) 接地導線は、機械的に十分な強度を有する太さとする。

(エ) 接地端子は、移動貯蔵タンクの接地導線と確実に接地ができる構造とし、取付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ある場所以外とする。

(オ) 接地端子の材質は、導電性の良い金属（銅、アルミニウム等）を用いる。

(カ) 接地端子の取付箇所には、赤色の塗料等により「屋外貯蔵タンク接地端子」と表示する。

(キ) 避雷設備の接地極が注入口付近にある場合は、兼用することができる。

(平元. 7. 4 消防危第64号質疑)

⑯ ポンプ設備

屋外タンク貯蔵所のポンプ設備は、危政令第11条第1項第10号の2の規定によるほか、次によること。

ア ポンプ設備は、防油堤内に設けないよう指導する。（昭40. 10. 26 自消乙予発第20号通知）

イ ポンプ設備の保有空地については、次によること。

(ア) 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棟の工作物の中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が含まれる。

(昭40. 10. 26 自消乙予発第20号通知)

(イ) 危政令第11条第1項第10号の2イの規定にかかわらず、ポンプ室（この場合のポンプ室とは、点検、補修等ができる大きさのものをいう。以下において同じ。）を設ける場合には、次によることができる。

a 主要構造部を耐火構造（開口部には特定防火設備を設ける。）とした専用のポンプ室を設ける場合には、保有空地を設けないことができる。

b 危政令第11条第1項第10号の2ハからチに規定する構造とした専用のポンプ室を設ける場合には、保有空地を1m（ポンプを通過する危険物の引火点

が40℃以上のものは0.5m) 以上とすることができる。

- c ポンプ相互間については、保有空地の規定を適用しないことができる。
- d 人が中に入ることができない小さなポンプ室の照明、換気及び蒸気排出の設備は、次によることができる。
 - (a) 有効な採光を確保することにより、照明設備を設けないことができる。
 - (b) 取り扱う危険物の引火点が40℃以上の場合における換気設備は、自然換気（防火ダンパー、引火防止網なし）とすることができ、かつ可燃性蒸気が滞留するおそれはないものとし、蒸気排出設備を設けないことができる。

ウ 1のポンプで2以上のタンクに危険物を移送する場合には、当該ポンプをいずれのタンクの設備とするかは、前⑮イの例によるものであること。

エ 2以上のポンプ設備が1ヶ所に集団で設置されている場合には、当該2以上のポンプ設備の群をもって1のポンプ設備とすること。この場合、当該ポンプ設備は、その属する全てのタンクのポンプ設備としての性格を有することになり、その属するどのタンクの空地内に設置することも可能である。また、当該ポンプ設備は、どのタンクからもタンクの空地の幅の1/3以上の距離を確保しなければならないこと。さらに、掲示板は一つの掲示板で足りるものであるが、2以上の品名に係わる場合には、当該2以上の品名を列記すること。

この場合の設置又は変更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すること。（昭40.10.26 自消乙予発第20号通知）

オ 「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、前⑮カの例によること。

カ 電動機の設置は、第3「製造所」5(23)の例によること。

⑰ 弁

危政令第11条第1項第11号に規定する屋外貯蔵タンクの弁には、元弁以外の弁も含まれるものであること。（昭56.6.19 消防危第71号質疑）

なお、鑄鋼以外のものを用いる場合には、次表に掲げるもの又はこれらと同等以上の機械的強度を有するものとする。（平元.7.4 消防危第64号質疑）

J I S G 5705	黒心可鍛鉄品	(FCMB34-10)
J I S G 5502	球状黒鉛鉄品	(FCD400-…), (FCD450-…)
J I S G 5121	ステンレス鋼鑄鋼品	(SCS…)
J I S G 3201	炭素鋼鍛鋼品	(SF…)
※ 材料の種類に付する「-…」の区分は問わないものとする。		

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第6 屋外タンク貯蔵所

⑱ 水抜管

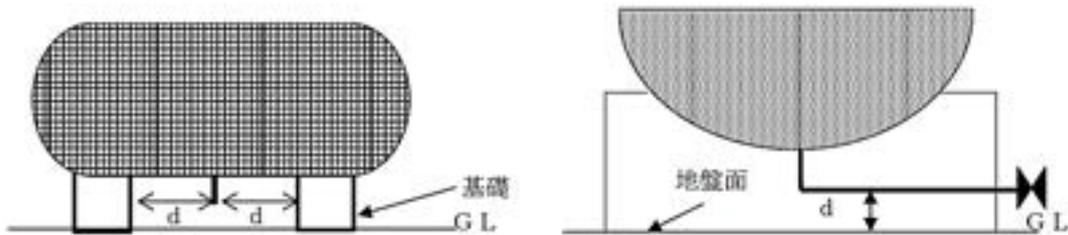
ア 危省令第21条の4に規定する「タンクと水抜管との結合部分が地震等により損傷を受けるおそれのない方法」とは、次の方法によるもの。(昭40.10.26 自消乙予発第20号通知)

(ア) 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(地盤面を含む。)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もの。

なお、ドレンピットを設けるものは認められない。

(イ) 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たもの。

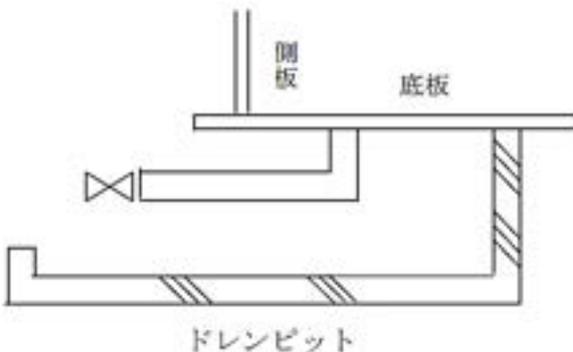
イ 側板に設ける場合であっても、その大きさによっては構造的に補強を必要とすることが生ずるほか、タンク底部の点検等を容易に行うことができるようフランジ継手等により取り外しを行える構造とすること。



d : 水抜管の直径以上

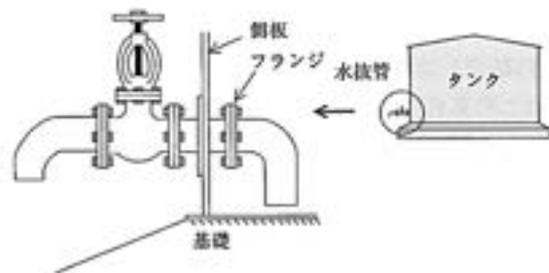
第6-4図 結合部分が地震動等により損傷のおそれのない方法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第6-5図 認められない例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第6-6図 フランジ継手による構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑲ 配管

配管は、第3「製造所」5(22)及び資料編第1-1の例によること。

⑳ 可撓管継手

可撓管継手を使用する場合は、次によること。（昭56. 3. 9 消防危第20号通知、平11. 9. 25消防危第86号）

ア 可撓管継手は、原則として最大常用圧力が 1 MPa以下の配管に設けること。

イ 可撓管継手は、「可撓管継手の設置等に関する運用基準について」（平成11年 9月24日消防危第86号）の別添「可撓管継手に関する技術上の指針」（以下「可撓管指針」という。）に適合するものであること。

なお、(財)日本消防設備安全センターで性能評定を行った合格品は可撓管指針に適合しているものとする。

可撓管継手については、(財)日本消防設備安全センターが行う性能評定を行ったものに評定証票を付している。

(ア) 性能評定品目

フレキシブルメタルホース

ユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手

(イ) 評定証票及び表示箇所については、次のとおりである。

a 評定証票



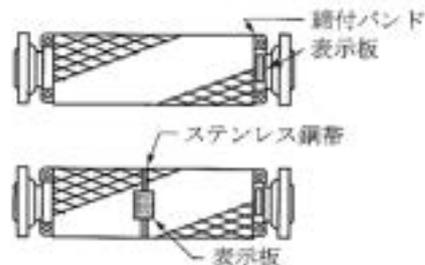
評定証票は、文字及びマークを赤色とする。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

b 表示箇所

認定証票は、表示板に貼付され、第 6 - 7 図の例に示す箇所に表示される。

フレキシブルメタルホース



ユニバーサル式ベローズ型伸縮管継手



第 6 - 7 図 認定証票の表示箇所

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第6 屋外タンク貯蔵所

ウ 小口径可撓管継手

フレキシブルメタルホースで呼径40mm未満のもの及びユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手で呼径80mm未満のものは、性能評定の対象ではないので、当該小口径可撓管を用いる場合には、当面、可撓管指針のうち、原則として可撓管継手の構成、材料、防食措置、外観及び表示に係る事項について適用するものとする。

なお、この場合の長さについては、次によること。

フレキシブルメタルホースの場合

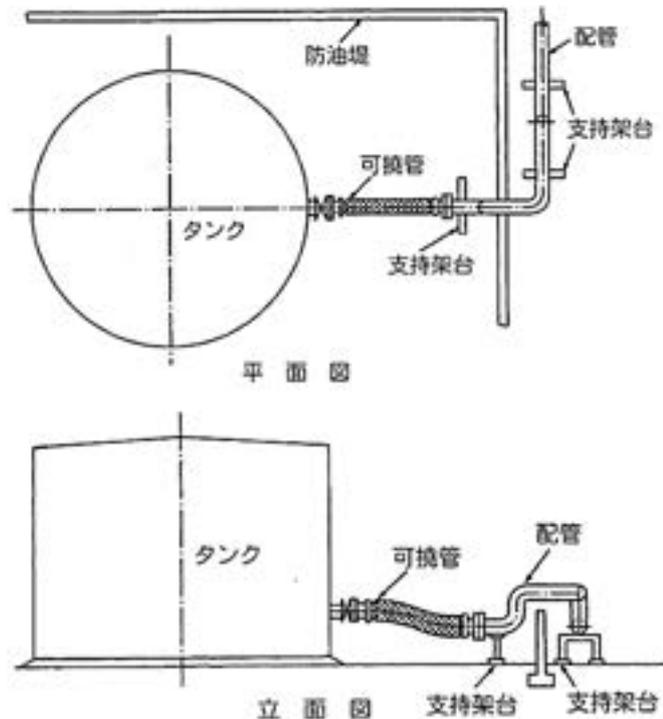
管の呼径 (mm)	長さ (mm)
25未満	300
25以上40未満	500

ユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手の場合

管の呼径 (mm)	長さ (mm)
25未満	300
25以上50未満	500
50以上80未満	700

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

エ フレキシブルメタルホース、ユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手等軸方向の許容変位量が極めて小さい可撓管継手は、配管の可撓性を考慮した配管の配置方法との組合せ等により、地震時等における軸方向変位量を吸収できるよう設置すること(第6-8図参照)。



第6-8図 配管の屈曲による軸方向変位量の吸収措置例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

オ ベローズを用いる可撓管継手は、移送する危険物の性状に応じて腐食等のおそれのない材質のベローズを用いたものであること。

カ 可撓管継手は、次により設置すること。

- (ア) 可撓管継手は、圧縮又は伸長して用いないこと。
- (イ) 可撓管継手は、当該継手にねじれが生じないように取り付けること。
- (ウ) 可撓管継手は、当該継手の自重等による変形を防止するため、必要に応じ適切な支持架台に支持すること。
- (エ) 可撓管継手は、温度変化等により配管内の圧力が著しく変動するおそれのある配管部分には設けないこと。
- (オ) 可撓管継手は、その性能を有効に引き出せるようタンク等に直角に設けること。
- (カ) 支持架台は、地震等により基礎と支持架台との変位量の違いからタンク本体に重大な損傷を招く危険性があるため、可撓管継手とタンク本体の間には設けないこと。
- (キ) 可撓管継手の可動範囲内には、配管又は工作物を設けないこと。

キ その他

次の可撓管継手を用いる場合は、個別に検討するものとする。

- (ア) 常用圧力が1MPaを超える配管に用いる可撓管継手

第6 屋外タンク貯蔵所

- (イ) フレキシブルメタルホースにあつては、管の呼径が400mmを超える可撓管継手
 - (ウ) ユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手にあつては、管の呼径が1,500mmを超える可撓管継手
 - (エ) フレキシブルメタルホース又はユニバーサル式ベローズ形伸縮管継手以外の可撓管継手
- ⑳ 避雷設備
危政令第11条第1項第14号で規定する「避雷設備」は、第3「製造所」5(19)の例により設けること。
なお、接地極には、タンク本体の腐食に影響を与えない材料を選定すること。
- ㉑ 防油堤
防油堤の構造及びその設計例は、資料編第3-2によること。
- ㉒ 階段・連絡橋
ア 点検のために必要な階段は、タンクごとに設けること。
イ タンク相互間には、連絡橋を設けないこと。
ウ 階段のステップは、支持枠に溶接し、側板に直接溶接しないよう指導する。
- ㉓ 保温材
タンク側板に保温材を設ける場合には、不燃性又は難燃性の材質のものとし、次により指導する。
ア トップアングル、階段、配管の取付部等に設ける保温材の外装材等には、雨水の浸入を防止するための有効な措置を講ずること。
イ 側板と底板との溶接部は、保温材の施工を行わないこと。
ウ 保温材を施工するタンク外面には、有効なさびどめ塗装を行うこと。
- ㉔ 消火設備
消火設備は、第20「消火設備」によること。
- (2) 50kℓ以上1,000kℓ未満の屋外タンク貯蔵所（準特定屋外タンク貯蔵所）
前(1)の例によるほか、次によること。
- ① 基礎・地盤
基礎・地盤については、危政令第11条第1項第3号の3によること。
 - ② タンクの構造
タンク構造については、危政令第11条第1項第4号によること。
 - ③ 冷却用散水設備
タンク側板面積1㎡につき概ね2ℓ/min以上の割合でタンク側板全面を均等に散水できるタンク冷却用散水設備を設けるよう指導する。（昭55.7.1 消防危第80号通知）（運用事項）

(3) 1,000kℓ以上の屋外タンク貯蔵所（特定屋外タンク貯蔵所）

(1) の例によるほか、次によること。

① 基礎・地盤

基礎・地盤については、危政令第11条第1項第3号の2によること。

② タンクの構造

ア 底板と側板との接合部付近には、底板の中央部に比べて大きな力が加わるため、アニュラタイプ（環状）にするよう指導する。

イ 高温で危険物を貯蔵するタンクには、温度により材料の強度及び弾性係数等が低下するため、これらを考慮した板厚とすること。

③ タンクの沈下測定

水張試験、定期点検時における沈下測定の方法等は、資料編第3-4を参照すること。

④ 緊急遮断弁

緊急遮断弁は、地震等により配管が万一破断した場合、タンク直近の元弁を閉止し、タンク内の危険物の流出を防止するものである。

ア 対象タンク

容量が10,000kℓ以上の屋外貯蔵タンク

イ 取付け位置

タンク元弁が緊急遮断弁としての機能を有しているか、又は、タンク元弁に隣接した位置に設けること。

ウ 操作機構

非常の場合に遠隔操作によって閉鎖する機能を有するとともに、停電等主動力が使用不能になった場合でも、液圧、ガス圧、電気又はバネ等の予備動力源によって弁が閉鎖できる機能を有するものであること。

エ 遠隔操作を行う場所

遮断操作を行う場所は、当該タンクの防油堤外にあり、かつ、予想される危険物の大量流出に対して十分安全な場所（例えば、防災センター等）であること。

オ 設置を要しない配管の構造

次の構造の場合には、緊急遮断弁を省略することができる。

(ア) 配管とタンクとの結合部分の直近に逆止弁が設けられ、配管が破断した場合でも、タンクから配管側に危険物が流れ得ない構造

(イ) タンクの屋根部分など、当該タンクの最高液面より上部の位置から配管が出ており、配管が破断した場合でも、タンクから配管側に危険物が流れ得ない構造

⑤ 冷却用散水設備

タンク側板面積1㎡につき概ね2ℓ/min以上の割合でタンク側板全面を均等に

第6 屋外タンク貯蔵所

散水できるタンク冷却用散水設備を設けるよう指導する。(昭55. 7. 1 消防危第80号通知) (運用事項)

(4) 高引火点危険物の屋外タンク貯蔵所

危政令第11条第1項の基準又は危政令第11条第2項の基準のいずれによるかは、設置者において選択することができる。

(5) 危険物から除外される動植物油類の屋外貯蔵タンク

危省令第1条の3第7項第1号に規定する「常温で貯蔵保管」には、動植物油類を40℃未満の温度で貯蔵保管する場合を含むものであること。(平成元. 7. 4 消防危第64号質疑)

4 その他

(1) 自衛隊駐屯地等において、設置場所が特殊な位置にあるもの又は周囲の状況が公共危険の少ない場合に限り、危政令第23条を適用し、覆土式の屋外タンク貯蔵所を設置することができる。(昭36. 5. 10 自消甲予発第25号通知)

(2) 前3(2)の準特定屋外タンク貯蔵所の定期点検(内部点検)については、10,000kℓ未満の特定屋外タンク貯蔵所に準じて指導する。

(3) 屋外タンク貯蔵所を有する事業所には、危険物が事業所構外に流出し、拡散しないように防災資器材の準備等を指導する。

(4) 建替時の特例(昭51. 10. 30 消防危第77号通知)

昭和51年6月14日改正前の既設の屋外タンク貯蔵所を廃止後、新たに屋外タンク貯蔵所を同一場所に設置する場合で、次の①から④までの全てに適合するときは、危政令第11条第1項第2号及び第15号(危省令第22条第2項第4号から第8号まで及び第11号の規定に係るものに限る。)の規定について、危政令第23条の規定を適用し、既設の屋外タンクの設置位置に新設の屋外タンクを設置することができる。

① 新設の屋外貯蔵タンクの直径(横型のタンクにあつては、たて及び横の長さをいう。この号において同じ。)及び高さが既設の屋外貯蔵タンクの直径及び高さと同規模以下のものであること。

② 新設の屋外貯蔵タンクにおいて貯蔵する危険物が既設の屋外貯蔵タンクにおいて貯蔵していた危険物の引火点以上の引火点を有するものであること。

③ 新設の屋外貯蔵タンクには、冷却用散水設備(昭和55. 7. 1 消防危第80号別添1に示すもの。)を設けるものであること。ただし、引火点が70℃以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う屋外貯蔵タンクにあつては、延焼防止上有効な放水銃等を設けることができるものであること。

④ 新設の屋外貯蔵タンクの位置が、昭和51年6月14日改正前の危政令第11条第1項第2号の規定に適合するものであること。

第7 屋内タンク貯蔵所

第7 屋内タンク貯蔵所（危政令第12条）

1 技術基準の適用

屋内タンク貯蔵所は、貯蔵する危険物の種類、貯蔵形態等に応じ、技術上の基準の適用が法令上、次のように区分される。

第7-1表 各種の屋内タンク貯蔵所に適用される基準

区 分	危 政 令	危 省 令
平屋建の建築物に設置するもの	12 I	
アルキルアルミニウム等	12 I + III	22の7・22の8
アセトアルデヒド等	12 I + III	22の7・22の9
ヒドロキシルアミン等	12 I + III	22の7・22の10
平屋建以外の建築物に設置するもの	12 II	

注 算用数字は条，ローマ数字は項を表している。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

2 貯蔵量

屋内タンク貯蔵所の貯蔵最大数量とは、一のタンク専用室内にある容量の合計をいうものであること。したがって、指定数量未満の危険物を貯蔵するタンクが2以上ある場合であっても、その量の合計が指定数量以上である場合は、屋内タンク貯蔵所に該当するものであること。

3 位置、構造及び設備の基準

(1) 標識、掲示板

標識、掲示板の掲出位置、材質及び表示方法は、第3「製造所」5(3)の例によること。

(2) 外面塗装

ステンレス鋼板その他腐食し難い材料で造られているタンクについては、さびどめのための塗装をしないことができる。(平10. 3. 16消防危第29号)

第7 屋内タンク貯蔵所

(3) 通気管

アルコール類を貯蔵するタンクの通気管にあつては、大気弁付通気管を設置してもよいものであること。（昭37.10.19 自消丙予発第108号質疑）

その他通気管は第3「製造所」5(20)⑤カの例によること。

(4) 自動表示装置等

① 危政令第12条第1項に規定する屋内タンク貯蔵所であつて、第9号に規定する注入口付近においてタンク内の危険物の量を自動的に覚知することが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を設けるよう指導する。（運用事項）

② 危政令第12条第2項第2号に規定する「危険物の量を容易に覚知することができる装置」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46.7.27 消防予第106号通知）

(5) ポンプ設備

屋内タンク貯蔵所のポンプ設備は、危政令第12条第1項第9号の2及び第2項第2号の2の規定等（第7-2表参照）によるほか、次により指導する。

① ポンプ設備の周囲には、点検・修理等のための適当な空間を保有すること。

② ポンプ設備をタンク専用室に設ける場合で、タンク専用室にせきを設けたときは、せきの内側（屋内貯蔵タンクの存する側をいう。）には、ポンプ設備を設けないこと。

③ ポンプ設備を屋外の場所に設ける場合は、ポンプ設備の周囲に1m以上の幅の空地を設けるよう指導する。（運用事項）

ただし、開口部のない耐火構造又は不燃材料で造られた建物に面する側を除く。

(6) 危険物が浸透しない構造

危政令第12条第1項第16号に規定する「危険物が浸透しない構造」は、第3「製造所」5(7)①の例によること。

(7) 貯留設備

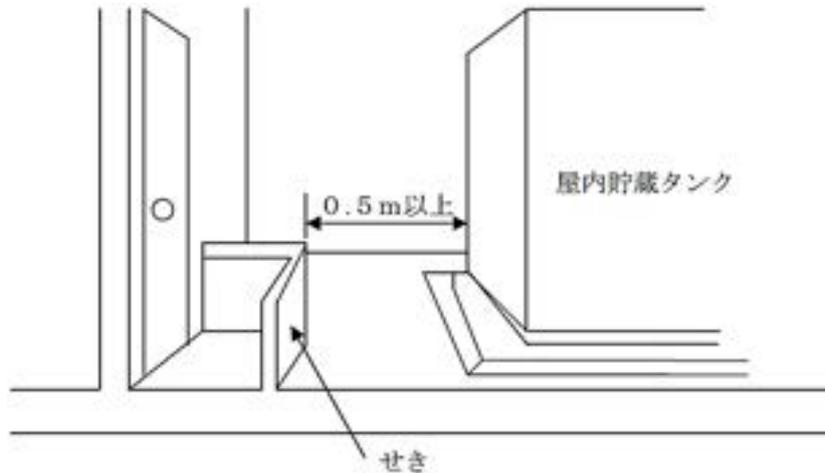
危険物を取り扱う建築物の床等に設ける貯留設備とは、危険物を一時的に貯留する設備をいうが、これにはためますのほか油分離装置等が該当する。（平元.5.10 消防危第44号質疑）

なお、床に「ためます」を設ける場合は、縦、横及び深さがそれぞれ30cm以上のものを設け、当該ためますに導く適当な傾斜をつけるよう指導する。

(8) 出入口のしきい等

① 危政令第12条第1項第17号の規定により設けるしきいで、貯蔵する危険物の全量を収容することができないものにあつては、当該危険物の全量を収容できるしきいの高さとするか、又はこれに代わるせきを設けるよう指導する。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以上の間隔を保つよう指導する。（第7-1図参照）
（運用事項）



第7-1図 せきを設ける例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

② 危政令第12条第2項第8号に規定される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は、出入口のしきいの高さを高くするか又はタンク専用室内にせきを設ける等の方法で、タンク専用室内に貯蔵されている危険物の全容量が収容できるものであること。（昭46.7.27 消防予第106号通知）

(9) タンクの固定

タンクは、堅固な基礎の上にアンカーボルト等で固定するよう指導する。（運用事項）

4 危険物から除外される動植物油類の屋内貯蔵タンク

危省令第1条の3第7項第1号に規定する「常温で貯蔵保管」については、第6「屋外タンク貯蔵所」3(5)の例によること。（平元.7.4 消防危第64号質擬）

第7 屋内タンク貯蔵所

第7-2 屋内タンク貯蔵所におけるポンプ設備の設置基準

ポンプ設備の設置種別		ポンプ室等の構造				ポンプ室等の設備			
		壁、柱、床及びはり	屋根の構造	窓・出入口	流出防止措置	ポンプ設備の固定方法	採光・照明	換気・排出	
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	ポンプ室内設置	不燃材料	不燃材料とし、軽量な金属等の不燃材料でふく。	窓は網入りガラス、出入口は防火設備	20cm以上の不燃材の囲い、不浸透（コンクリート等）、傾斜・ためますを設ける。	アンカーボルト等により堅固な基礎の上に固定する。	採光は照明により代替もできる。	第17「換気設備等」による。	
	ポンプ室外設置	—	—	—	ポンプ設備直下の地盤の周囲15cm以上の囲い、不浸透（コンクリート等）、傾斜・ためます・油分離装置を設置する。	同上	—	—	
（屋内設備） タンク屋内専用室の存する建築物に設けるポンプ設備	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	タンク専用室以外に設置	不燃材料	不燃材料とし、軽量な金属等の不燃材料でふく。	窓は網入りガラス、出入口は防火設備	20cm以上の不燃材の囲い、不浸透（コンクリート等）、傾斜・ためますを設置する。	同上	採光は照明により代替もできる。	第17「換気設備等」による。
	タンク専用室内に設置	耐火構造はりは不燃材料（引火点70℃以上の第4類は壁、柱、床を不燃材料とできる。	不燃材料とし、天井を設けないこと。	窓は網入りガラス、出入口は防火設備、延焼のおそれのある部分は、自閉式の特防火設備・壁に窓は設けられない。	出入口のしきいの高さ（20cm）以上の不燃材料で囲うかポンプ基礎の高さをしきい以上の高さとする。不燃材料（コンクリート等）、傾斜・ためますを設置する。	同上	同上	同上	
	平屋建て以外の建築物に設ける屋内貯蔵タンク（引火点40℃の第4類）のポンプ設備	タンク専用室以外に設置	耐火構造	上階の床は耐火構造、屋根は不燃材料（天井は不可）	窓は設けない。自兵式の特防火設備	20cm以上の不燃材の囲い、不浸透（コンクリート等）、傾斜・ためますを設置する。	同上	同上	第17「監視設備等」による。ダンパーを設置する。
	タンク専用室内に設置	同上	同上	同上	同上	20cm以上の不燃材の囲い等による危険物の流入防止措置をする。	同上	同上	同上

※ 引火点21℃未満の第4類の危険物を取り扱うポンプ設備には、見やすい位置に掲示板を設けること。

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

5 その他

自衛隊駐屯地等において、特殊の位置又は周囲の状況が公共危険性の少ないトンネル内においてタンクにより危険物を貯蔵する場合においては、危政令第23条を適用し、屋内タンク貯蔵所として規制することができる。この場合において、建築物に関する規定は適用しないこと。(昭36.5.10 自消甲予発第25号通知)

第8 地下タンク貯蔵所

第8 地下タンク貯蔵所（危政令第13条）

1 技術基準の適用

地下タンク貯蔵所は、貯蔵する危険物の種類・性質及び地下貯蔵タンクの設置方法に応じて、技術上の基準の適用が法令上、次のように区分される。

第8-1表 各種の地下貯蔵タンクに適用される基準

区 分		危 政 令	危 省 令
二重殻タンク以外	タンク室方式	13 I	—
	危険物の漏れ防止構造	13 I + III	24の2の5
二重殻タンク	鋼製（SS）	タンク室方式 （注2参照）	24の2の2 I・II
	鋼製強化プラスチック製 （SF）		24の2の2 III・IV
	強化プラスチック製 （FF）		24の2の2 III・IV 24の2の3 24の2の4
アセトアルデヒド等		13 IV	24の2の6・7
ヒドロキシルアミン等		13 IV	24の2の6・8

注1 算用数字は条、ローマ数字は項を表す。

注2 第四類の危険物を貯蔵するものに限り、直接埋設方式とすることができる。

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

2 危険物の貯蔵数量

次に掲げるタンクは、それぞれ同一の地下タンク貯蔵所として規制するものであること。（昭54.12.6 消防危第147号質疑）

- (1) 同一のタンク室内に設置されているもの
- (2) 同一の基礎上に設置されているもの
- (3) 同一のふたで覆われているもの

3 タンクの位置等

- (1) タンクの位置は、次によること。

タンクは、当該タンクの点検管理が容易に行えるよう、地下タンク貯蔵所の直上部に必要な空間が確保できる位置に設置する。（昭49.5.16 消防予第72号質疑）

- (2) タンクは、避難口等避難上重要な場所の付近及び火気使用設備の付近に設置しないよう指導する。（運用事項）
- (3) 危政令第13条第1項第3号に規定する「地下貯蔵タンクの頂部」とは、横置円筒型のタンクにあっては、タンク胴板の最上部をいうものであること。

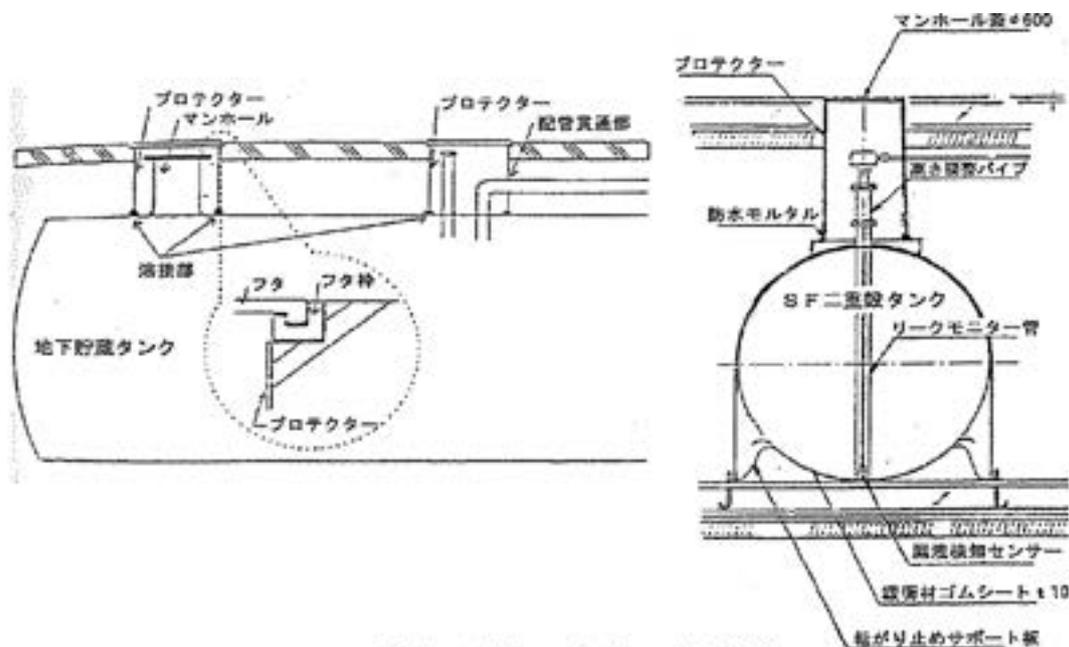
第8 地下タンク貯蔵所

(4) マンホール等の構造

マンホール又は配管の保護にプロテクターを設ける場合は、次により指導する。

(第8-1図参照) (運用事項)

- ① プロテクターは、タンク室に雨水等が流入しない構造とする。
- ② プロテクターのふたは、ふたにかかる重量が直接プロテクターにかからないように設けるとともに、雨水の浸入しない構造とする。
- ③ 配管がプロテクターを貫通する部分は、危険物に侵されない不燃性の充てん材等によって浸水を防止するように施工する。



第8-1図 マンホールの構造

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(5) 地下トンネル

既設の第四類の危険物を貯蔵する地下貯蔵タンクであって、直接地下に埋設されたタンク（二重殻タンク構造、漏れ防止構造以外のもの）については、危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令（平17. 2. 18 政令第23号。以下「改正政令」という。）の施行の際、改正政令附則第2条の規定により構造及び設備に係る技術上の基準については従前の例によるとされている。このため、当該タンクから水平距離10m以内の場所等に地下鉄又は地下トンネル等が存することとなった場合又は「ケーブル用とう道の地下トンネル該当の当否及び地下トンネル直上部への地下貯蔵タンクの位置について」（昭56. 10. 30 消防危第143号）中のタンク室設置に関し危政令第23条を適用できる条件に適合しなくなった場合には、当該タンクは使用できない。

地下横断歩道、ケーブル用洞道、ガス管、水道管等を収納する地下工作物及び公共下水専用管等で、点検、清掃等のため人の出入りするものは、旧危政令第13条第

1項第1号イに定める地下トンネルに該当するものであること。(資料編第4-1参照)、(昭51.11.16 消防危第95号質疑、昭57.3.30 消防危第40号質疑)

なお、次の条件に該当する下水道及びこれと同等と認められる公共下水道については、人の立ち入る可能性のない下水道とみなし、地下トンネルに該当しないものとして取り扱うこと。

- ① 公共下水道の幹線で、水量が多く使用状態においては人が入れない。
- ② 公共下水道の土砂除去等の立入りは、年数回程度である。
- ③ 公共下水道の管きょ調査及び巡視点検等を実施する場合は、マンホールにおいて行い、管きょ内には入らない。

4 地下貯蔵タンクの構造

(1) 地下貯蔵タンクの構造は、次により発生する応力及び変形に対して安全なものであること。また、主荷重及び主荷重と従荷重との組み合わせにより地下貯蔵タンク本体に生じる応力は、許容応力以下であること。

- ① 当該地下貯蔵タンク（附属設備を含む）の自重
- ② 貯蔵する危険物の重量
- ③ 当該地下貯蔵タンクに係る内圧、土圧等の主荷重及び地震の影響等の従荷重

(2) 地下貯蔵タンクが鋼製横置円筒型の場合における前(1)の許容応力は、危告示第4条の47で定められている。

なお、地下貯蔵タンクに作用する荷重及び発生応力については、一般的に資料編第4-2により算出すること。

(3) 地下貯蔵タンクとして一般的に設置されているものの構造例は、資料編第4-3を参照すること。ここで例示する地下貯蔵タンクの構造は、資料編第4-3で示す標準的な設置条件等において、作用する荷重により生じる応力及び変形に対する安全性が確認されているものである。

(4) 地下貯蔵タンク（圧力タンクを除く。）の内部を間仕切りするときは、次によること。

- ① 貯蔵する危険物は、同一の類であること。
- ② 間仕切りは、垂直区画のみとし、タンクの鏡板と同等の厚さの鋼板で完全に区画すること。
- ③ 注入管、送油管及び通気管等は、間仕切りにより仕切られた部分ごとに設けること。

(5) 内面コーティングを施工するため地下貯蔵タンクを開放し板厚測定をした結果、板厚が3.2mm未満となるような減肉又はせん孔が発見された場合、「既設地下貯蔵タンクの継続使用についての特例」（平21.11.17消防危第204号質疑）に適合するときは、危政令第23条を適用して、当該地下貯蔵タンクを継続使用することができる。

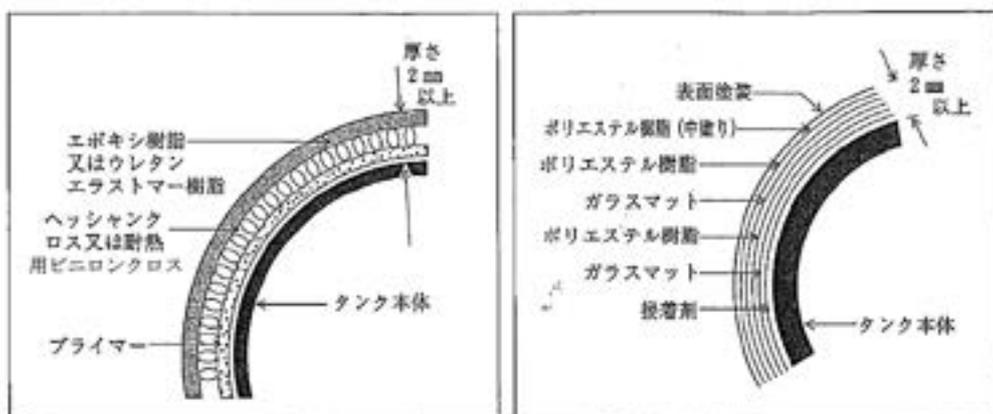
5 地下貯蔵タンクの外面の保護

地下貯蔵タンクの外面の保護について、電氣的腐食のおそれのある場所に設置する場合にあっては、塗覆装及び電気防食により、それ以外の場所に設置する場合にあっては、塗覆装により保護すること。（危省令第23条の2、危告示第4条の48、危告示第4条の49、平17.9.13消防危第209号）

塗覆装は、次に掲げるいずれかの方法とすること。

- (1) エポキシ樹脂又はウレタンエラストマー樹脂を用いた方法（第8-2図参照）
- (2) 強化プラスチックを用いた方法（第8-3図参照）

第8-2図 エポキシ樹脂等を用いた方法例 第8-3図 強化プラスチックを用いた方法例



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用) (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (3) 上記(1)又は(2)の方法と同等以上の性能を有する方法とは、次の①から④までの全ての性能に適合すること。

- ① 浸透した水が地下貯蔵タンクの外表面に接触することを防ぐための水蒸気透過防止性能

プラスチックシート等（当該シート等の上に作成した塗覆装を容易に剥がすことができるもの）の上に、性能の確認を行おうとする方法により塗覆装を作成し乾燥させた後、シート等から剥がしたものを試験片として、J I S Z 0208「防湿包装材料の透湿度試験方法（カップ法）」に従って求めた透湿度が、 $2.0 \text{ g/m}^2 \cdot \text{日}$ 以下であること。

なお、恒温恒湿装置は、条件A（温度 $25^\circ\text{C} \pm 0.5^\circ\text{C}$ ，相対湿度 $90\% \pm 2\%$ ）とすること。

- ② 地下貯蔵タンクと塗覆装との間に間げきが生じないための地下貯蔵タンクとの付着性能

J I S K 5600-6-2「塗料一般試験方法—第6部：塗膜の化学的性質—第2節：耐液体性（水浸せき法）」に従って、 40°C の水に2ヶ月間浸せきさせた後に、J I

S K5600-5-7「塗料一般試験方法—第5部：塗膜の機械的性質—第7節：付着性（プルオフ法）」に従って求めた単位面積当たりの付着力（破壊強さ）が、2.0MPa以上であること。

③ 地下貯蔵タンクに衝撃が加わった場合において、塗覆装が損傷しないための耐衝撃性能

室温5℃及び23℃の温度で24時間放置した2種類の試験片を用いて、J I S K 5600-5-3「塗料一般試験方法—第5部：塗膜の機械的性質—第3節：耐おもり落下性」（試験の種類は「デュポン式」とする。）に従って、500mmの高さからおもりを落とし、衝撃による変形で割れ又ははがれが生じないこと。さらに、上記試験後の試験片をJ I S K 5600-7-1「塗料一般試験方法—第7部：塗膜の長期耐久性—第1節：耐中性 塩水噴霧性」に従って300時間の試験を行い、さびの発生がないこと。

④ 貯蔵する危険物との接触による劣化、溶解等が生じないための耐薬品性能

J I S K 5600-6-1「塗料一般試験方法—第6部：塗膜の化学的性質—第1節：耐液体性（一般的方法）」（7については、方法1（浸せき法）手順Aによる。）に従って、貯蔵する危険物を用いて96時間浸せきし、塗覆装の軟化、溶解等の異常が確認されないこと。

なお、貯蔵する危険物の塗覆装の軟化、溶解等に与える影響が、同等以上の影響を生じると判断される場合においては、貯蔵する危険物に代わる代表危険物を用いて試験を実施することとして差しつかえないものであること。

6 通気管・安全装置

- (1) 通気管は、危政令第9条第1項第21号イからホ及び危省令第13条の5の基準に適合するよう指導する。（運用事項）
- (2) 安全装置は、第3「製造所」5(16)②の例によること。
- (3) 通気管は第3「製造所」5(20)⑤カの例によること。

7 危険物の量を自動的に表示する装置

- (1) 経過措置の適用により、改正前に設置された計量口を引き続き維持する地下タンク貯蔵所は危政令第26条第1項第4号の規定に基づき、計量するとき以外は閉鎖しておくこと。（平17.2.18 消防危第34号）
「危険物の量を自動的に表示する装置」には、フロート式液面計、エアパーージ式液面計、静電容量式液面計等がある。
- (2) 危政令第13条第1項第8号の2に規定する「危険物の量を自動的に表示する装置」は、危告示第71条第4項第1号ロに規定する精度で在庫管理ができるものを指導する。（運用事項）

第8 地下タンク貯蔵所

- (3) 危険物の量を自動的に表示する装置の他には、計量口を設けないよう指導する。
(運用事項)

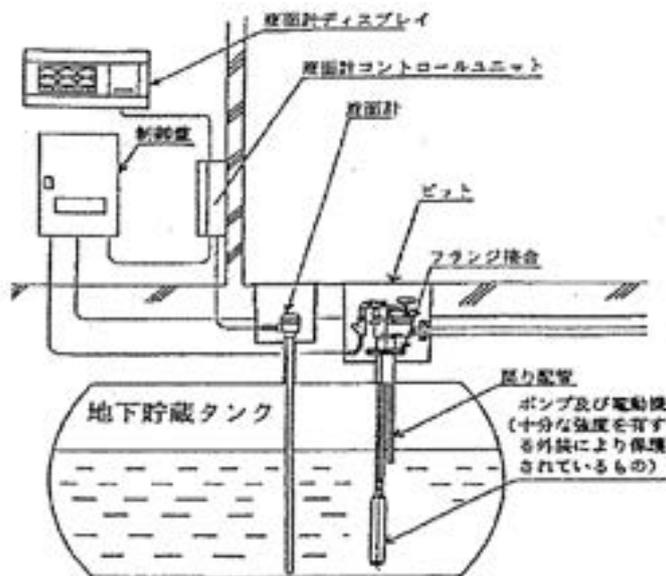
8 注入口・注入管

- (1) 地下貯蔵タンクへの注入時における可燃性蒸気の漏えい等を考慮して、注入口は屋外に設けることとされているが、屋外であっても、階段、ドライエリア等蒸気の滞留する位置は避けなければならない。
- (2) 遠方注入口を設ける場合にあつては、当該タンクの危険物の量を自動的に表示できる装置を設けるよう指導する。
- (3) 静電気による災害が発生するおそれのある危険物を貯蔵するタンクに設ける注入管は、危険物の流動による帯電を防止するため、タンク底部又はその付近まで到達する長さのものを設けるよう指導する。(昭37.4.6自消丙予発第44号)
- (4) 遠方注入口は、漏れた危険物が流出しないよう注入口直下の地盤面に囲いを設けるか、不燃材料で造った油受け又は箱等の中に設けること。

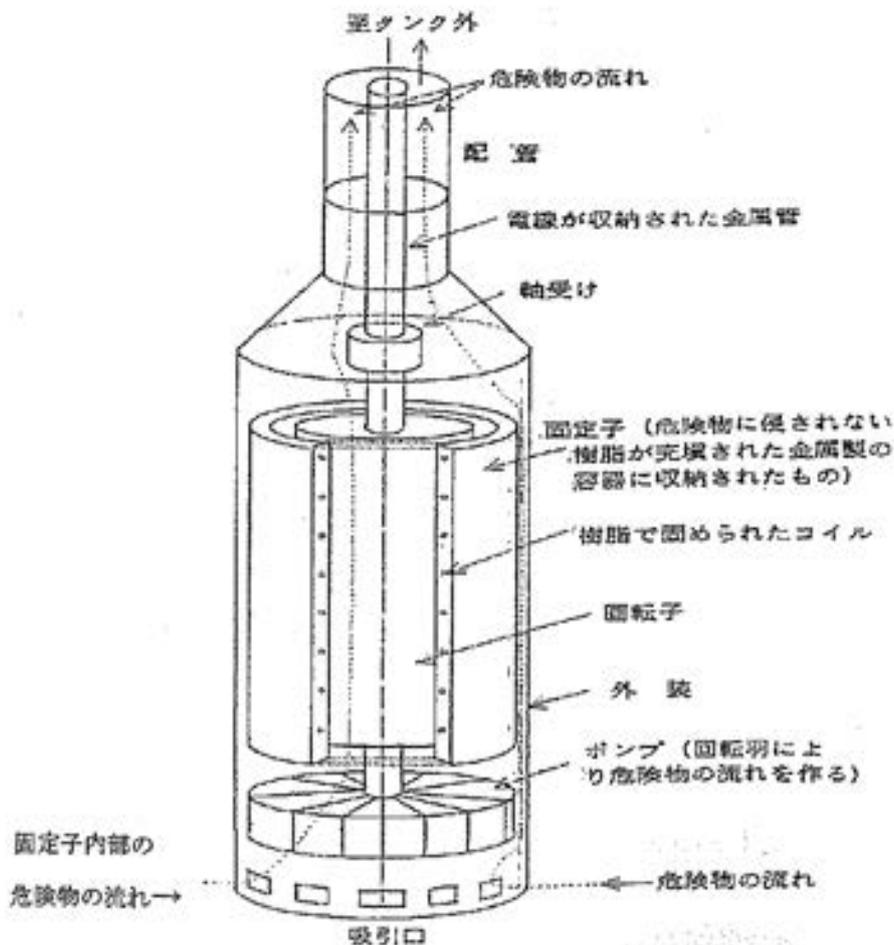
9 ポンプ設備

危政令第13条第1項第9号の2に規定するポンプ及び電動機を地下貯蔵タンク内に設けないポンプ設備(以下「地下貯蔵タンク内に設けないポンプ設備」という。)並びにポンプ又は電動機を地下貯蔵タンク内に設けるポンプ設備(以下「油中ポンプ設備」という。)は、次によること。

- (1) 地下貯蔵タンク内に設けないポンプ設備
 - ① ポンプ設備を建築物内に設ける場合は、可燃性蒸気の滞留等を考慮して、ポンプ室に設けるように指導する。(運用事項)
 - ② 引火点が40℃以上の第四類の危険物を取り扱うポンプ設備を地下に設ける場合は、危政令第12条第2項第2号の2の規定によること。
- (2) 油中ポンプ設備(平5.9.2消防危第67号通知)
 - ① 電動機の構造
 - ア 油中ポンプ設備の設置例は、第8-4図のとおりである。
 - イ 危省令第24条の2第1項第1号ロに規定される「運転中に固定子が冷却される構造」とは、固定子の周囲にポンプ設備から吐出された危険物を通過させる構造又は冷却水を循環させる構造をいうものであること。(第8-5図参照)



第 8-4 図 油中ポンプ設備の設置例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第 8-5 図 油中ポンプ模式図
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第8 地下タンク貯蔵所

ウ 危省令第24の2第1号ハに規定される「電動機の内部に空気が滞留しない構造」とは、空気が滞留しにくい形状とし、電動機の内部にポンプから吐出された危険物を通過させて空気を排除する構造又は電動機の内部に不活性ガスを封入する構造をいうものである。この場合において電動機内部とは、電動機の外装の内側をいうものである。

② 電動機に接続される電線

ア 貯蔵し、又は取り扱う危険物に侵されない電線とは、貯蔵し、又は取り扱う危険物に侵されない絶縁物で被覆された電線をいうものであること。

イ 電動機に接続される電線が直接危険物に触れないよう保護する方法とは、貯蔵し、又は取り扱う危険物に侵されない金属管等の内部に電線を設ける方法をいうものであること。

③ 電動機の温度上昇防止措置

締切運転による電動機の温度の上昇を防止するための措置とは、固定子の周囲にポンプから吐出された危険物を通過させる構造により、当該固定子を冷却する場合にあっては、ポンプ吐出側の圧力が最大常用圧力を超えて上昇した場合に危険物を自動的に地下貯蔵タンクに戻すための弁及び配管をポンプ吐出管部に設ける方法をいうものであること。

④ 電動機を停止する措置

ア 電動機の温度が著しく上昇した場合において、電動機を停止する措置とは、電動機の温度を検知し、危険な温度に達する前に電動機の回路を遮断する装置を設けることをいうものであること。

イ ポンプの吸引口が露出した場合において、電動機を停止する措置とは、地下貯蔵タンク内の液面を検知し、当該液面がポンプの吸引口の露出する高さに達した場合に電動機の回路を遮断する装置を設けることをいうものであること。

⑤ 油中ポンプ設備の設置方法

ア 油中ポンプ設備は、維持管理、点検等を容易にする観点から地下貯蔵タンクとフランジ接合されていること。

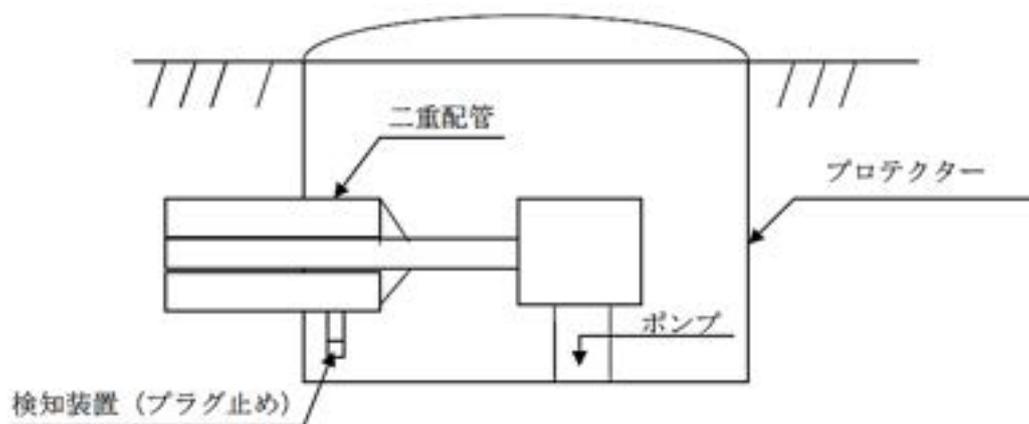
イ 保護管とは、油中ポンプ設備のうち、地下貯蔵タンク内に設けられる部分を危険物、外力等から保護するために設けられる地下貯蔵タンクに固定される金属製の管をいうものであること。

なお、当該部分の外装が十分な強度を有する場合には、保護管内に設ける必要がないこと。

ウ 危険物の漏えいを点検することができる措置が講じられた安全上必要な強度を有するピットは、地上からの作業が可能な大きさのコンクリート造又はこれと同等以上の性能を有する構造の箱とし、かつ、ふたが設けられていること。

⑥ その他

- ア 油中ポンプ設備に制御盤又は警報装置を設ける場合には、常時人がいる場所に設置すること。
- イ 油中ポンプ設備の吸引口は、地下貯蔵タンク内の異物、水等の侵入によるポンプ又は電動機の故障を防止するため、地下貯蔵タンクの底面から十分離して設けるよう指導する。（運用事項）
- ウ ポンプ吐出管部には、危険物の漏えいを検知し、警報を発する装置又は地下配管への危険物の吐出を停止する装置を設けるよう指導する。（運用事項）
- エ 油中ポンプ設備には、電動機の温度が著しく上昇した場合、ポンプの吸引口が露出した場合等に警報を発する装置を設けるよう指導する。（運用事項）
- オ 油中ポンプ設備と地下貯蔵タンクとの接合部は、フランジによって接合されていること。
- カ 油中ポンプ設備の安全性の確認に関し、危険物保安技術協会において試験確認業務を実施している。（資料編第 1－8 参照）
- キ 油中ポンプの配管は、二重配管（耐油性、耐食性及び強度を有している場合は、材質を問わない。）とし、容易に漏えいが点検できる措置を講ずるよう指導する。（第 8－6 図参照）

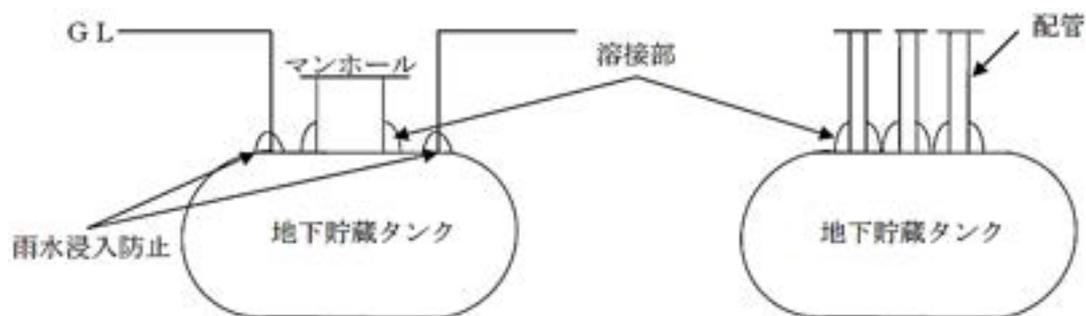


第 8－6 図 点検できる措置

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

10 配管等

- (1) タンク本体に設ける配管類はタンク本体に直接溶接されていること。(第8-7図参照)



第8-7図 配管類の取り付け方法

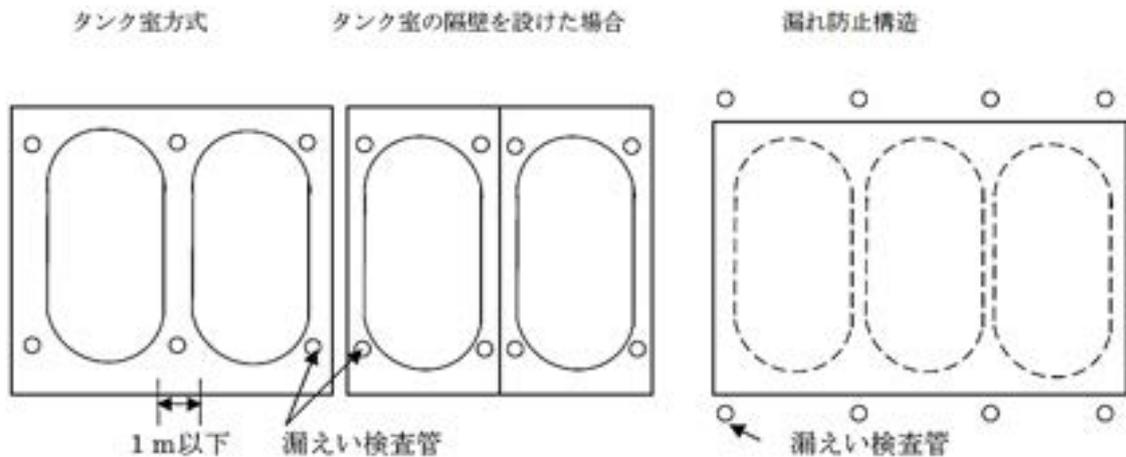
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (2) タンクに接続する配管のうち、タンク直近の部分にはタンクの気密試験等ができるよう、あらかじめ配管とタンクの間には、フランジを設ける等タンクを閉鎖又は分離できる措置を講じるよう指導する。(資料編第4-4参照) (運用事項)
- (3) 点検ボックスは、防水モルタル又はエポキシ樹脂等で仕上げ、漏れ又はあふれた危険物が容易に地中に浸透しない構造であること。
なお、点検ボックスは、配管が容易に点検できる大きさ及び深さとする。
- (4) 配管の防食にあつては、資料編第1-3によること。

11 液体の危険物の漏れを検知する設備

危政令第13条第1項第13号に規定する「液体の危険物の漏れを検知する設備」は、次によること。

- (1) 地下貯蔵タンクの周囲に設ける管によるもの
- ① 構造については、次により指導する。(運用事項)
 - ア 管は、二重管とする。ただし、小孔のない上部は単管とすることができる。
 - イ 材料は、金属管、硬質塩化ビニール管等貯蔵する危険物に侵されないものとする。
 - ウ 長さは、コンクリートふた上面よりタンク基礎上面までの長さ以上とする。
 - エ 小孔は、内外管とも下端からタンク中心までとする。ただし、地下水位の高い場所では地下水位上方まで小孔を設ける。
 - ② 設置数はタンク1基について4本以上とすること。ただし、2以上のタンクを1m以下に接近して設ける場合は、第8-8図の例によることができる。



8-8図 漏えい検査管の設置例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (2) 貯蔵量の変化又は可燃性ガスを常時監視する設備によるもの

危告示第71条第3項第1号に規定する直径0.3ミリメートル以下の開口部からの危険物の漏れを検知し、常時監視することができる設備としては、タンク内、配管に設置された高感度センサー等がある。

なお、漏えい検査管内にセンサーを設け、地下貯蔵タンクの周囲の可燃性ガスを常時監視することにより危険物の漏れを検知する設備は、危省令第23条の3第2号に規定する設備には該当しないものである。

12 タンク室の構造

- (1) タンク室が鉄筋コンクリート造の場合における許容応力は、危告示第4条の50を参考とすること。

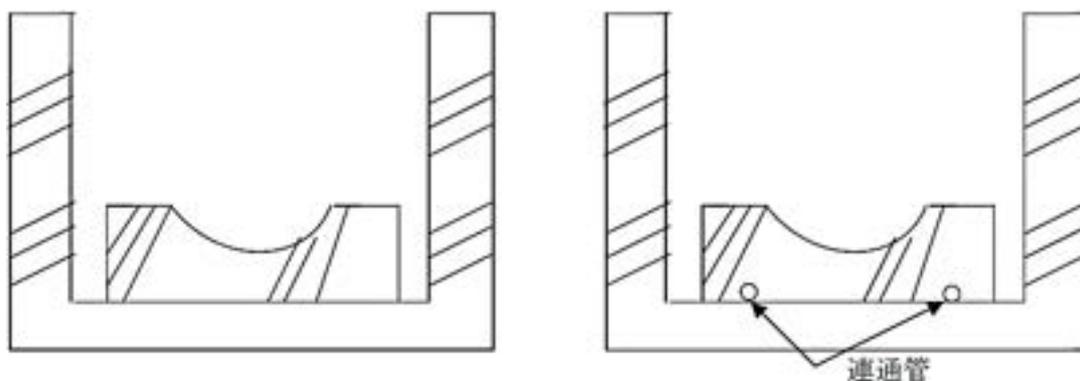
なお、タンク室に作用する荷重及び発生応力については、一般的に資料編第4-5により算出することができる。

- (2) タンク室として一般的に設置されているものの構造例は、資料編第4-3を参照すること。ここで例示するタンク室の構造は、資料編第4-3で示す標準的な設置条件等において、作用する荷重により生じる応力及び変形に対する安全性が確認されているものである。

- (3) 建物の下部にタンク室を設ける場合は、当該建築物の最下部のスラブを当該タンク室のふたとすることができる。

- (4) タンク底部の基礎台と側壁との間には、隙間を設けるか、又は連通管を基礎台に設ける等によりタンクからの危険物の漏えいを有効に検知することが可能な構造とすること。(第8-9図参照)

第8 地下タンク貯蔵所



第8-9図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (5) タンク室に設けるタンクについてもバンドで基礎台に固定するように指導する。
(運用事項)
- (6) タンク室の乾燥砂に人工軽量砂(資料編第4-6に規定されるものに限る。)を用いる場合は乾燥砂と同等以上の効果を有するものとして認める。(昭44.1.6 消防予第1号質疑、昭61.11.20 消防危第109号質疑)
- (7) タンク室に設けられた複数のタンクが隔壁(当該タンク室の壁と同等以上の性能を有するものに限る。)で隔てられたものについては、危政令第13条第1項第4号のタンク離隔距離の規定を適用しないことができる。
- (8) タンク室の防水措置(平17.3.24 消防危第55号)
- ① 水密コンクリート
- タンク室は、水密コンクリート又はこれと同等以上の水密性を有する材料で造ること。
- なお、水密コンクリートとは、硬化後に水を通しにくく、水が拡散しにくいコンクリートのことで、一般に、水セメント比は55パーセント以下とし、AE剤若しくはAE減水剤又はフライアッシュ若しくは高炉スラグ粉末等の混和剤を用いたコンクリートをいう。
- ② タンク室の内部に浸入しない措置
- タンク室を鉄筋コンクリート造とする場合の目地等の部分及びふたとの接合部分には、雨水、地下水等がタンク室の内部に浸入しない措置を講じること。
- なお、当該措置には、振動等による変形追従性能、危険物により劣化しない性能及び長期耐久性能を有するゴム系又はシリコン系の止水板を充てんする等の措置がある。
- (9) マンホール
- 地下貯蔵タンクにマンホールを設ける場合は、次により指導する。
- ① マンホールは、地盤面まで立ち上げることなくできるだけ低くすること。

- ② マンホールのプロテクターとタンクの接合部は、プロテクター内に浸入した雨水等がタンク室内に浸水しない構造とすること。
- ③ プロテクターのふたは、ふたにかかる重量に耐えられる厚さのものとし、直接プロテクターにかからないように設けるとともに、雨水等が浸入しない構造とすること。
- ④ 配管がプロテクターを貫通する部分は、プロテクター内に浸入した雨水等がタンク室内に浸水しない構造とすること。

13 二重殻タンク

(1) 鋼製二重殻タンク（S S 二重殻タンク）

S S 二重殻タンクとは、地下貯蔵タンクに鋼板を間げきを有するように取り付け、かつ、危険物の漏れを常時検知するための設備を設けたものをいう。

① S S 二重殻タンクの構造

ア S S 二重殻タンクの構造は、資料編第 4－7 を参照すること。

イ S S 二重殻タンクは、危険物を貯蔵する内殻タンクと漏えい検知液を封入するための外殻タンクを有すること。

ウ S S 二重殻タンクのタンク板は、外殻及び内殻とも J I S G 3101 一般構造用圧延鋼材又はこれと同等以上の材質のものとする。

エ 内殻タンクと外殻タンクは、3mm の間隔を保持するため、間隔保持材（以下「スペーサー」という。）を円周に設置すること。

オ タンク上部の空気抜き口は、危政令第13条第 1 項第10号で規定された配管の基準を準用すること。

② タンクの間げきに設けるスペーサーの取付

ア 材質は、原則として内殻タンク板と同等材とすること。

イ スペーサーと内殻タンク板との溶接は、全周すみ肉溶接又は部分溶接とすること。

なお、部分溶接とする場合は、一辺の溶接ビードは25mm以上とすること。

ウ スペーサーを取り付ける場合は、内殻タンク板に完全に密着させるものとし、溶接線をまたぐことのないように配置すること。

エ S S 二重殻タンクの据え付けについては、スペーサーの位置が基礎台の位置と一致するものであること。（平 3. 4. 30 消防危第37号通知）

③ S S 二重殻タンクの配管等接続部の損傷防止措置

S S 二重殻タンクには、地震時にタンクと配管が個々に影響を受けることから、配管の接続部の損傷を防止するため、次の補強を指導する。（運用事項）

ア タンクと配管ノズルの接続部は、損傷を防止するためにタンクの材質と同等の補強材を取り付けること。

第8 地下タンク貯蔵所

- イ 配管ノズル部のタンクプロテクターは、板厚3.2mm以上とし、タンク本体又はマンホールに全周溶接すること。
- ④ 漏えい検知装置
 - ア 漏えい検知装置の容器の材質は、金属又は合成樹脂製とし、耐候性を有するものとする。
 - イ 漏えい検知装置の容器の大きさは、漏えい検知液を7ℓ以上収容できる大きさのものとする。
 - ウ 漏えい検知装置の容器は、SS二重殻タンク本体の頂部から容器下部までの高さが2m以上となるよう設置すること。
 - エ タンクと漏えい検知装置とを接続する管は、可撓性のある樹脂チューブとすることができるが、地中埋設部にあつては土圧等を考慮し金属管又はこれと同等以上の強度を有する保護管に収納すること。
 - オ 漏えい検知装置は、販売室、事務室、控室、その他容器内の漏えい検知液の異常の有無を従業員等が、容易に監視できる場所に設置すること。（平3.4.30 消防危第37号通知）ただし、従業員等が常時いる場所に漏えい検知装置の異常の有無を知らせる警報装置及び漏えい検知装置が正常に作動していることを確認できる装置が設けられている場合にあつては、漏えい検知装置を販売室、事務室等以外の整備室、雑品庫内に設けることができる。
- ⑤ 漏えい検知液
 - 漏えい検知液はエチレングリコールを水で希釈したものとし、エチレングリコールを30%以下とした濃度のものを使用すること。
- ⑥ 浮力計算
 - タンクの固定バンドの強度計算にあつては、外殻部の間隙部分も浮力計算に算入すること。
- ⑦ 水圧検査
 - ア 水圧検査の実施
 - 水圧検査は、内殻タンクにスペーサー及びノズル・マンホールプロテクターを取り付けた後とすること。
 - イ タンク板の溶接線が目視できる状態であること。
 - ウ 内殻タンクの溶接線と外殻タンクの溶接が重なる箇所にあつては、あらかじめ溶接ビートの余盛り除去等の前処理をさせておくこと。
 - エ 水圧検査の実施に、スペーサーの位置及び取付状態について確認すること。
 - オ 水圧検査の検査済証の交付
 - 水圧検査の検査済証の交付は内殻タンクの水圧検査を終了後、交付するものとする。
- ⑧ タンクの搬送等

ア タンクの積降し

タンクを搬送車両等に積降しする場合は、タンクの専用吊り金具を使用するものとし、ワイヤー巻き等による吊り上げ又は吊り下げは行わないこと。

イ タンクの搬送方法

タンクの設置場所への搬送にあつては、間げき部の変形を防止するために、固定台座をタンクのスペーサーの位置に置くように指導する。（運用事項）

⑨ 完成検査

完成検査は、タンク及び漏えい検知装置に漏えい検知液が封入された状態で行うこと。

⑩ その他

ア 資料編第4-7により設置される地下貯蔵タンクにあつては、設置又は変更許可申請への強度計算書等の添付は要しないものであること。（平3.4.30消防危第37号通知）

イ SS二重殻タンクの構造方式は、漏えい検査管を省略できることから、地下タンクの定期点検の実施方法のうち、漏えい検査管により点検する方法は、当該検査管に代えて漏えい検知装置による監視方法とすることができる。

(2) 鋼製強化プラスチック製二重殻タンク（SF二重殻タンク）

SF二重殻タンクとは、鋼製の地下貯蔵タンクの外面に厚さ2mm以上のガラス繊維等強化材とした強化プラスチック（以下「強化プラスチック」という。）を間げきを有するように被覆し、かつ、危険物の漏れを常時検知するための設備（以下「漏えい検知設備」という。）を設けたものをいう。

① SF二重殻タンクの構造

ア SF二重殻タンクの構造は、資料編第4-8を参照すること。

イ 鋼製の地下貯蔵タンクの底部から危険物の最高液面を超える部分までの外面に強化プラスチックを微小な間げき(0.1mm程度。以下「検知層」という。)を有するように被覆すること。

ウ 地下貯蔵タンクに被覆された強化プラスチックとの検知層内に漏れた危険物を検知できる設備を設けること。

エ 鋼板に代えて厚さ3.2mm以上のステンレス鋼板を用いることについては、検知層以外の強化プラスチック製の被覆部の接着強度が、剥離試験（設置予定の二重殻タンクと同一の施工方法により、ステンレス鋼板に強化プラスチックを積層成形した試験片を用い、実施すること。）において強化プラスチックの基材破壊（強化プラスチックを構成する部材の破壊）が生じる強度以上の強度を有している場合は、危政令第23条を適用して認めることができる。（平22.12.28消防危第297号）

第8 地下タンク貯蔵所

② 強化プラスチックの材料等

- ア 樹脂は、イソフタル酸系不飽和ポリエステル樹脂、ビスフェノール系不飽和ポリエステル樹脂、ビニルエステル樹脂又はエポキシ樹脂とすること。
- イ ガラス繊維等は、ガラスチョップドストランドマット（J I S R3411）、ガラスロービング（J I S R3412）、処理ガラスクロス（J I S R3416）又はガラスロービングクロス（J I S R3417）とすること。
- ウ 強化プラスチックに含有されるガラス繊維等の量は、強化プラスチックの重量の30%程度とすること。
- エ 地下貯蔵タンクに被覆した強化プラスチックの強度的特性は、「構造用ガラス繊維強化プラスチック」（J I S K7011）第I類第1種（GL-5）相当であること。
- オ 強化プラスチックに充てん材、着色材等を使用する場合にあっては、樹脂及び強化材の品質に影響を与えないものであること。

③ 漏えい検知設備の構造等

漏えい検知設備は、地下貯蔵タンク（内殻タンク）の損傷により検知層に危険物が漏れた場合又は強化プラスチック（外殻タンク）が損傷し、検知層に地下水等が浸入した場合に、地下貯蔵タンクの上部から下部までに貫通するように設置された検知管内に設けられたセンサーが漏えい危険物や地下水等の液面を検知し、警報を発する装置により構成されたものであること。

ア 検知管

- (ア) 検知管は、地下貯蔵タンクの上部から底部まで貫通させ、検知層に接続すること。
- (イ) 検知管は、検知層に漏れた危険物及び浸入した地下水（以下「漏れた危険物等」という。）を有効に検知できる位置に設けること。
- (ウ) 検知管は、直径100mm程度の鋼製の管とし、その内部にはさびどめ塗装をすること。
- (エ) 検知管の底部には、穴あき鋼板を設けること。
- (オ) 検知管の上部には、ふたを設けるとともに、検知層の気密試験を行うための器具が接続できる構造とすること。
- (カ) 検知管は、センサーの点検、交換等が容易に行える構造とすること。
- (キ) S F二重殻タンクに係る地下貯蔵タンクの水圧検査は、検知管を取り付けた後に行うこと。

イ センサー等

- (ア) 検知層に漏れた危険物等を検知するためのセンサーは、液体フロートセンサー又は液面計とし、検知管内に漏れた危険物等が3cmとなった場合に検知できる性能を有するものであること。

(イ) 漏えい検知設備は、センサーが漏れた危険物等を検知した場合に、警報を発するとともに当該警報信号が容易にリセットできない構造とすること。

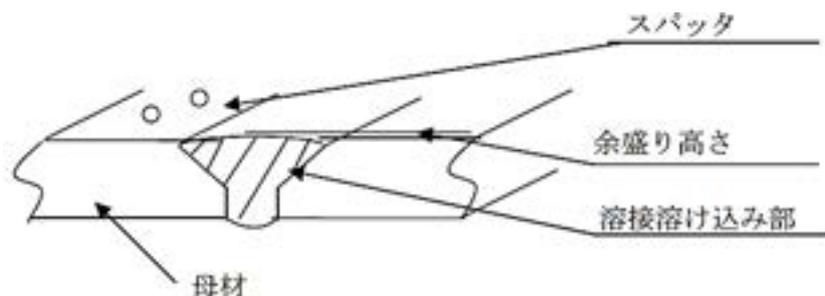
なお、複数のSF二重殻タンクを監視する装置にあつては、警報を発したセンサーがいずれかのSF二重殻タンクであるかが特定できるものであること。

④ 強化プラスチックによるタンクの被覆方法等

ア 地下貯蔵タンクに強化プラスチックを被覆する方法は、ハンドレイアップ成形法、スプレイアップ成形法、成型シート貼り法又はフィラメントワイディング法等によるものとし、均一に施工できるものとする。

イ 強化プラスチックを被覆する前の地下貯蔵タンクの外面は、被覆する強化プラスチック等に悪影響を与えないように、平滑に仕上げる。

(注) 「平滑に仕上げる」とは、溶接部のスパッタ（溶接中に飛散するスラグ及び金属粒）を除去するとともに、余盛り高さを1mm程度にすることをいう。（第8-10図参照）



第 8 - 10 図 スパッタ等の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

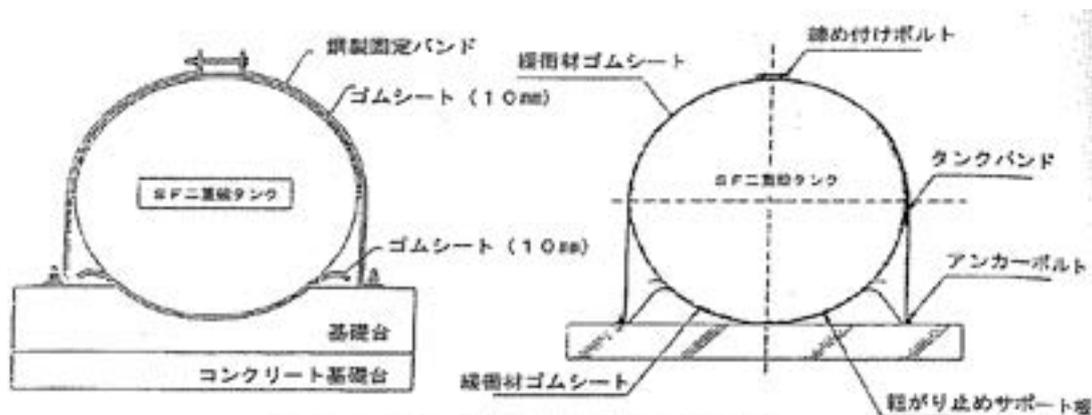
ウ 地下貯蔵タンクの底部から危険物の最高液面を超える部分までに設ける検知層は、地下貯蔵タンクと強化プラスチックの間に、プラスチックが固化する場合に発生する熱等により、ゆがみ、しわ等が生じにくい塩化ビニリデン系のシート又は熱の影響を受けにくい材料で造られたスペーサーネット等を挿入して造ること。

なお、成型シート貼り法による場合には、成型シートの接合部を除き、シート、スペーサーネット等は必要ないものであること。

エ 地下貯蔵タンクに吊り下げ金具等を取り付ける場合にあつては、検知層が設けられていない部分に取り付けること。

オ SF二重殻タンクの外面が接触する基礎台、固定バンド等の部分には、緩衝材（厚さ10mm程度のゴム製シート等）を挟み込み、接触面の保護をすること。（第8-11図参照）

第8 地下タンク貯蔵所



第8-11図 接触面の保護措置の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- カ 強化プラスチックに用いる樹脂の調合に当たっては、次によること。
- (ア) 硬化剤、促進剤等を添加する場合にあつては、厳正に計量すること。
 - (イ) 適切なポットライフ（調合した樹脂を使用することができる時間）内で使用すること。
- キ 強化プラスチックに含有されるガラス繊維等は、均等に分布し、かつ、表面に露出しないようにすること。
- ク 強化プラスチックは、樹脂の含浸不良、気泡、異物混入等がなく、かつ、その表面に著しい傷、補修跡等がないようにすること。
- ケ 強化プラスチックは、検知層の気密性を確保するように被覆すること。
- コ 強化プラスチックの被覆に係る製造時には、次の事項を確認すること。
- (ア) 外観（目視により確認）

強化プラスチックに歪み、ふくれ、亀裂、損傷、穴、気泡の巻き込み、異物の巻き込み、シート接合不良等がないこと。
 - (イ) 強化プラスチックの厚さ（超音波厚計等を用い確認）

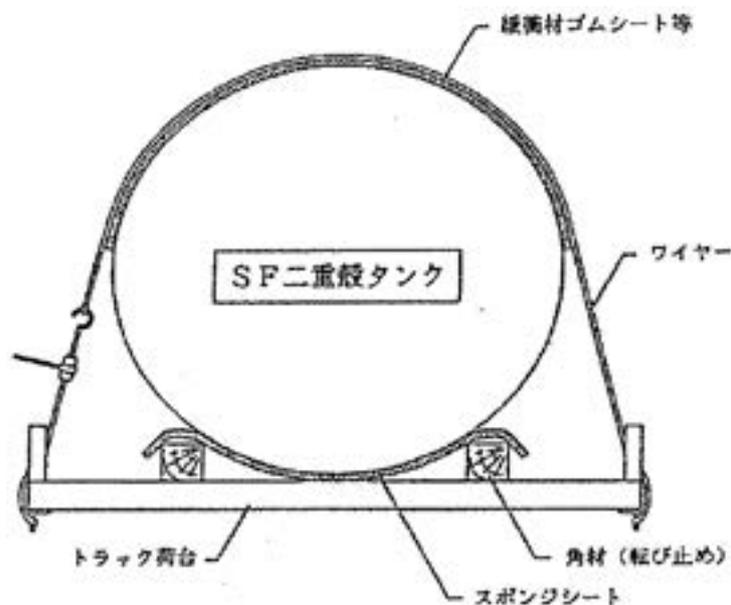
強化プラスチックの厚さが設定値以上であること。
 - (ウ) 検知層（検知層チェッカー等を用いて確認）

設計上、検知層を設けることとしている部分に確実に間げきが存すること。
 - (エ) ピンホール（ピンホールテスター等を用いて確認）

強化プラスチックにピンホールがないこと。
 - (オ) 気密性（検知層を加圧（20kPa程度）し、加圧状態を10分間以上維持して確認）

圧力降下がないこと。
- ⑤ 運搬、移動、設置上の留意事項
- ア 運搬又は移動する場合にあつては、強化プラスチックを損傷させないように行うこと。（第8-12図参照）
- なお、SF二重殻タンクの検知層を減圧（20kPa程度）しておくことが、損傷を

防止する観点から効果的であること。



第8-12図 運搬方法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ SF二重殻タンクを基礎台に据え付け、固定バンド等で固定した後に、検知層を加圧(20kPa程度)し、加圧状態を10分間以上維持し圧力降下がないことを確認すること。

なお、当該タンクの検知層を減圧した状態で運搬した場合には、据え付け、固定バンド等で固定した後に減圧状態が保持されていることを確認することで支障ない。

ウ SF二重殻タンクを地盤面の下に埋設する場合にあつては、石塊、有害な有機物を含まない砂を用いるとともに、強化プラスチック被覆に損傷を与えないように作業すること。

エ 警報装置は、常時人のいる場所に設けること。

⑥ 検知層の気密性

検知層の気密性については、SF二重殻タンクを地盤面下に埋設した後に、当該検知層を加圧(20kPa程度)又は減圧(20kPa程度)し、当該状態を10分間以上維持し、圧力降下がないことを確認すること。

⑦ 定期点検等

ア 危険物の量を測定する方法と漏えい検査管による方法は、SF二重殻タンクに危険物の漏れを検知するための設備を設けていることから、危険物の量の測定を毎日実施することをもって足りるものであること。

イ 漏えい検知設備のセンサー、警報装置等の機能に係わる点検については、セン

第8 地下タンク貯蔵所

サーの方式等に応じて行う。

⑧ その他

危険物保安技術協会で実施したS F二重殻タンクの被覆等及び漏えい検知装置の構造、機能等に係る試験確認の適合品は、技術上の基準に適合しているものとする。

(資料編第1-8参照)

(3) 強化プラスチック製二重殻タンク(F F二重殻タンク)

F F二重殻タンクとは、強化プラスチックで造った地下貯蔵タンクに強化プラスチックを間げきを有するように被覆し、かつ、危険物の漏れを常時検知するための設備(以下「漏えい検知設備」という。)を設けたものをいう。

① F F二重殻タンクの構造等

F F二重殻タンクの構造は、資料編第4-9を参照すること。

ア F F二重殻タンクは、地下貯蔵タンク及び当該地下貯蔵タンクに被覆された強化プラスチック(以下「外殻」という。)が一体となってF F二重殻タンクに作用する荷重に対して安全な構造を有するものであること。また、危省令第24条の2の4に定める安全な構造については、内圧試験及び外圧試験により確認されるものであること。

なお、F F二重殻タンクを地盤面下に埋設した場合に当該タンクに作用する土圧、内圧等の荷重に対し安全な構造とするうえでの地下貯蔵タンク及び外殻の役割としては、次のものがあること。

(ア) 土圧等による外圧及び貯蔵液圧等による内圧に対して外殻及び地下貯蔵タンクの双方で荷重を分担するもの。

(イ) 土圧等の外圧に対しては外殻で、貯蔵液圧等による内圧に対しては地下貯蔵タンクでそれぞれ荷重を分担するもの。

イ F F二重殻タンクに設けられた間げき(以下「検知層」という。)は、土圧等による地下貯蔵タンクと外殻の接触等により検知機能が影響を受けないものとする。

なお、検知層の大きさは特に規定されていないが、検知液による漏えい検知設備を用いる場合にあつては、3mm程度とすること。ただし、地下貯蔵タンクからの危険物の漏えいが速やかに検知できる設備(以下「漏えい検知設備」という。)を設ける場合は、この限りでない。

ウ 強化プラスチックの材料のうちガラス繊維等については、危省令第24条の2の2第3項第2号ロに定めるものの複数の組み合わせによることができる。

エ 強化プラスチックに充てん材、着色材、安定剤、可塑剤、硬化剤、促進剤等を使用する場合にあつては、樹脂及び強化材の品質に影響を与えないものであること。

オ F F二重殻タンクの埋設にあつては、16「砕石基礎による埋設方法」によるも

のであること。

カ ノズル、マンホール等の取付部は、タンク本体と同等以上の強度を有するものであること。

キ 強化プラスチック製二重殻タンクの内殻に用いる材質については、貯蔵し、又は取り扱う危険物を試験液とし、二重殻タンクの内殻で危険物と接する部分に使用される強化プラスチックを試験片とした(ア)に示す耐薬品性試験において、(イ)の評価基準に適合していることがあらかじめ確認されていなければならないこと（自動車ガソリン、灯油、軽油又は重油（1種）を除く。）。（平22.7.8消防危第144号）

(ア) 耐薬品性試験

 J I S - K 7070「繊維強化プラスチックの耐薬品試験方法」による浸せき試験

(イ) 評価基準

 J I S - K 7012「ガラス繊維強化プラスチック製耐食貯槽」6.3に規定される耐薬品性の評価基準に示されている外観変化、曲げ強さ、バーコル硬さがそれぞれ次のとおりであること。

 a 外観変化

 各浸せき期間後の外観変化は J I S - K 7070表 4 に示す等級 1、等級 2 に該当する又はこれより小さいこと。

 b 曲げ強さ

 1年間の浸せき期間後の曲げ強度の保持率が60%以上であり、かつ、180日から1年にかけての変化が急激でないこと。

 c バーコル硬さ

 各浸せき期間後のバーコル硬さが、15以上であること。

② 漏えい検知設備の構造等

ア 検知液による漏えい検知設備を用いる場合にあつては、S S二重殻タンクの漏えい検知装置の例によること。この場合において、地下貯蔵タンク及び外殻の強化プラスチックに用いる樹脂は、検知液に侵されないものとする。

イ 検知管を設ける場合の漏えい検知設備にあつては、S F二重殻タンクの漏えい検知設備の例によること。

③ F F二重殻タンクの被覆

ア 強化プラスチックを被覆する方法は、ハンドレイアップ形成法、スプレイアップ成形法、成型シート貼り法、フィラメントワイディング法等いずれか又はこれらの組み合わせによることができるが、均一に施工されていること。

イ 強化プラスチックを用いる樹脂の調合は次によること。

(ア) 硬化剤、促進剤等を添加する場合にあつては、厳正に計量すること。

第8 地下タンク貯蔵所

- (イ) 適切なポットライフ（調合した樹脂を使用することができる時間）内で使用すること。
 - ウ 強化プラスチックに含有されるガラス繊維等は均一に分布し、かつ、表面に露出しないようにすること。
 - エ 強化プラスチックは、樹脂の含浸不良、気泡、異物混入等がなく、かつ、その表面に著しい傷、補修跡等がないようにすること。
 - オ 外殻は、検知層の気密性及び液密性を確保するように被覆されていること。
 - カ FF二重殻タンクにつり下げ金具等を取り付ける場合にあつては、接続部について試験等により安全性が確認されているものとする。
 - キ FF二重殻タンクの製造時には、次の事項を確認すること。
 - (ア) 外観（目視により確認）
強化プラスチックに歪み、ふくれ、亀裂、損傷、穴、気泡の巻き込み、異物の巻き込み等がないこと。
 - (イ) 強化プラスチックの厚さ（超音波厚さ計等を用いて確認）
強化プラスチックの厚さが設定値以上であること。
 - (ウ) 検知層
設定した間げきが存すること。
 - (エ) 気密性
検知層が気密であること。
- ④ 運搬、移動又は設置上の留意事項
- 一般に、設置時等に留意すべき事項としては次のものがあること。
- ア FF二重殻タンクを運搬し、又は移動する場合は、強化プラスチックを損傷させないように行うこと。
 - イ FF二重殻タンクの外面と接触する基礎部分、固定バンド等の部分には、緩衝材を挟み込むか専用の架台等を用いて接触面の保護をすること。
 - ウ FF二重殻タンクを設置する場合には、気密試験により気密性を確認すること。
 - エ FF二重殻タンクを地盤面下に埋設する場合にあつては埋戻し土に石塊、有害な有機物等を含まない砂を用いるとともに、外殻に損傷を与えないように作業を行うこと。
 - オ 警報装置は、常時人のいる場所に設けること。
- ⑤ 完成検査等を行う場合に留意すべき事項
- ア FF二重殻タンクの完成検査前検査として行う水圧検査は、外殻、強め輪等の補強措置及びノズル等（検知管を設ける場合には、検知管を含む。）を付した状態で実施して差し支えないものである。
 - イ FF二重殻タンクの完成検査時においては、危省令第24条の2の4に定める安全な構造及び前述の③キについて確認すること。

なお、安全な構造の確認については、同一形状、同一構造、同一材質のタンクによって事前に実施された試験の結果を活用できるものであること。

⑥ 定期点検等

ア 危険物の量を測定する方法と漏えい検査管による方法は、FF二重殻タンクに危険物の漏れを検知するための設備を設けていることから、危険物の量の測定を毎日実施することをもって足りるものであること。

イ 漏えい検知設備のセンサー、警報装置等の機能に係わる点検については、センサーの方式に応じて行う。

⑦ その他

危険物保安技術協会が実施したFF二重殻タンクの被覆等及び漏えい検知装置の構造、機能等に係る試験確認の適合品は、技術上の基準に適合しているものとする。

(資料編第1-8)

14 直接埋設方式

(1) 二重殻タンクは、タンク室に設置することが原則とされているが、第四類の危険物の二重殻タンクについては、次の全てに適合するものに限り、直接埋設方式とすることができる。

① ふた

危政令第13条第2項第2号イに規定するふたの大きさが「二重殻タンクの水平投影の縦及び横よりそれぞれ0.6m以上大きく」とは、上から見て、ふたがタンクの水平投影より0.3m以上両側にはみ出す形をいうものであること。

なお、ふたの構造については、資料編第4-3の頂版を準用するよう指導すること。(運用事項)

② 支柱

危政令第13条第2項第2号ロに規定する「ふたにかかる重量が直接当該タンクにかからない構造」とは、原則としては鉄筋コンクリート造の支柱又は鉄筋コンクリート管(以下「ヒューム管」という。)を用いた支柱によってふたを支える方法とし、その構造については、次によること。(資料編第4-10参照)

ア 鉄筋コンクリート造の支柱は、帯鉄筋又は螺旋鉄筋柱とすること。

(ア) 帯鉄筋柱の最小横寸法は20cm以上とすること。(第8-13図参照)

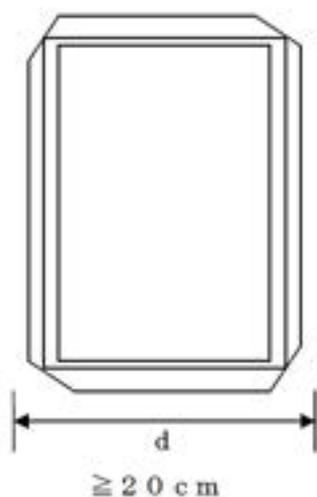
(イ) 軸方向鉄筋の直径は12mm以上で、その数は4本以上とすること。

(ウ) 帯鉄筋の直径は6mm以上で、その間隔は柱の最小横寸法、軸方向鉄筋の直径12倍又は帯鉄筋の直径の48倍のうち、その値の最も小さな値以下とすること。

(第8-14図参照)

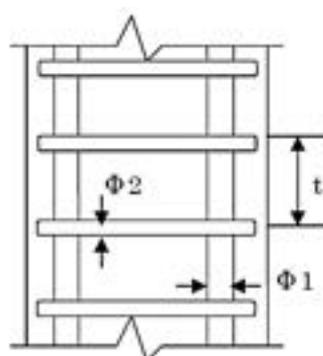
(エ) 軸方向鉄筋は、基礎及びふたの鉄筋と連結すること。

第8 地下タンク貯蔵所



第8-13図 支柱横断面

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

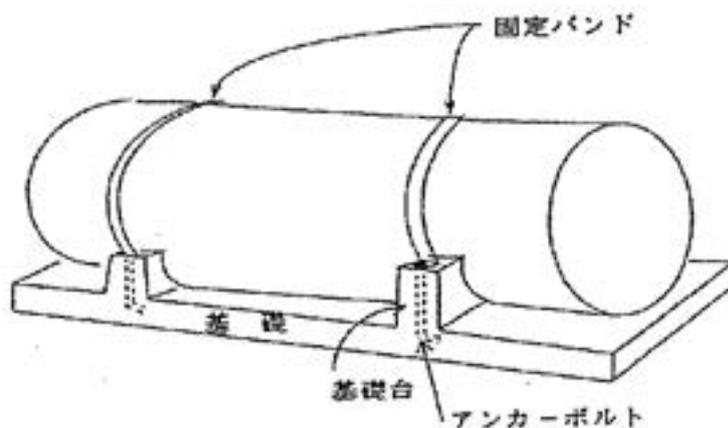


注： t：帯鉄筋の間隔
d：柱横寸法
φ₁：軸方向鉄筋の直径
φ₂：帯鉄筋の直径

第8-14図 支柱縦断面

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- イ ヒューム管を用いた支柱は、その外径を20cm以上とし、その空洞部には、基礎及びふたの鉄筋と連結した直径9mm以上の鉄筋を4本以上入れ、コンクリートを充てんすること。
- ③ タンクの基礎等
- ア タンクの基礎
- 厚さ20cm以上の鉄筋コンクリート（鉄筋は直径9mm以上のものを適宜の間隔で入れること。）とし、当該鉄筋に固定バンド用のアンカーボルトを連結すること。
- イ タンク基礎台部分にも鉄筋を入れるものとし、当該鉄筋を前アに掲げる鉄筋と連結すること。
- ④ タンクの固定方法
- タンク室を設けないタンクを危政令第13条第2項第2号ハにより「堅固な基礎の上に固定する」方法は、第8-15図に示すものを標準とし、次のとおりとする。
- ア 防錆塗装した締付バンド、ボルト等により間接的に固定すること。
- イ アンカーボルトは、下部を屈曲させたものとし、タンクの基礎ベースの厚みの中心まで達すること。
- ウ 資料編第4-11によるものとする。そのため、許可申請に際しては浮力計算書を確認すること。



第 8-15図 タンクの固定方法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

15 危険物の漏れ防止構造

危政令第13条3項に規定する危険物の漏れを防止することができる構造は次によること。(資料編第4-12参照)

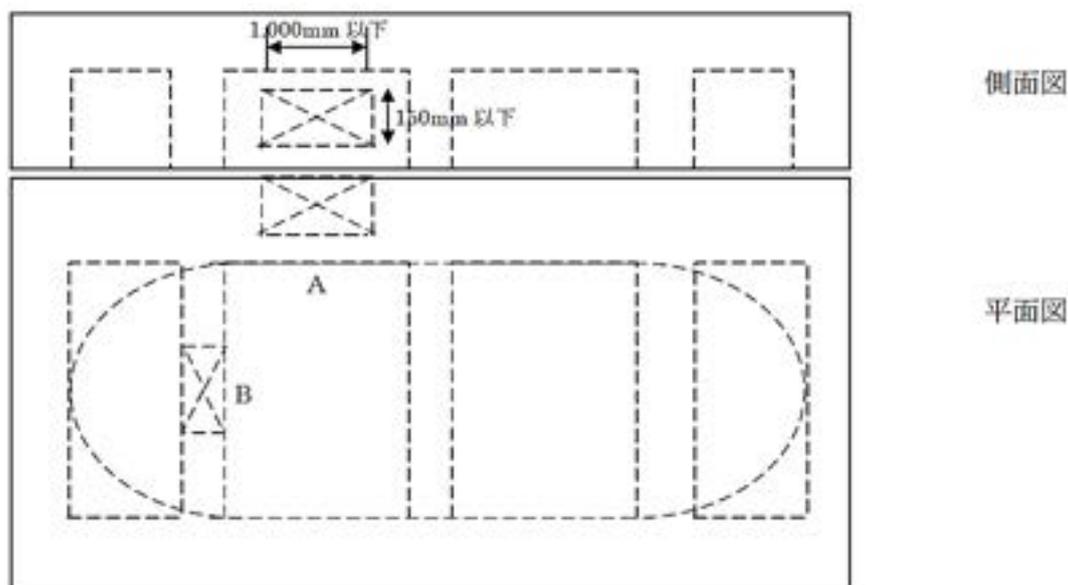
- (1) 被覆コンクリート、タンク上部のふた等については、被覆コンクリート、上部スラブ等に作用する荷重に対して、各部分が許容応力を超えないものであることが強度計算等により確認されたものであるので、資料編第4-12の例により設置する場合には、設置又は変更許可申請書に強度計算書等の書類の添付を要しない。
- (2) タンクを設置する地盤は、タンク等の荷重に対する十分な支持力を有するとともに、沈下及び液状化に対し安全なものであること。

(3) 止水板

止水板については、タンク室に設ける場合と同様に設けること。

- (4) 支柱部分(梁)の配管貫通部は、原則としてスリーブ管によるものとし、この場合にあつては、梁の長辺方向(第8-16図に示すA部分)又は短辺方向(同図B部分)のいずれを貫通しても支障がないものであること。

なお、梁を箱抜き(配管を通すための切り欠きをいう。)する場合は、長辺方向(第8-16図に示すA部分)のみとし、短辺方向(同図B部分)は認められないものである。



第8-16図 コンクリート被覆タンク支柱部分（梁）の箱抜き

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

(5) コンクリート打設時の留意事項

- ① コンクリートは、タンク本体の損傷を防止しながら、コンクリートの凝固状態を確認し、ゆっくりと連続して打設すること。また、分割して打設する場合には、うち継目に間隙が生じないように措置すること。特にタンクの底部の隅々までコンクリートが行きわたるように注意するとともにコンクリート内のエア抜きを十分に行うこと。
- ② 被覆に用いるコンクリートは、水密性の大きいものとし、ひび割れが出ないように、材料及び配合に留意するとともに、粗骨材、コンクリート強度等を考慮し、コンクリート打設時には、バイブレーション等を十分に行い、打設コンクリートの締固めを十分に行うこと。
- ③ コンクリート打ち込み後5日間は、散水その他の方法で湿潤状態を保つよう養生するとともに、コンクリートの温度が、5℃を下らないように管理し、この間は、有害な振動及び衝撃を与えないよう注意すること。

16 砕石基礎による埋設方法（平8.10.18 消防危第127号通知、平12.3.30 消防危第38号、平17.10.27 消防危第246号）

対象とする地下貯蔵タンクは、容量が50kℓ（直径が2,700mm）までの円筒横置型であること。

なお、地下貯蔵タンクをタンク室に設置する場合の施工に際しても準用が可能であること。

(1) 堅固な基礎の構成

砕石基礎は、以下に記す基礎スラブ、砕石床、支持砕石、充てん砕石、埋め戻し部及び固定バンドにより構成されるものであること。(第8-17図参照)

- ① 基礎スラブは、最下層に位置し上部の積載荷重と浮力に抗するものであり、平面寸法はタンクの水平投影に支柱及びタンク固定バンド用アンカーを設置するために必要な幅を加えた大きさ以上とし、かつ、300mm以上の厚さ若しくは日本建築学会編「鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説」に基づく計算によって求める厚さを有する鉄筋コンクリート造とすること。

なお、タンク室にタンクを設置する場合については、12(1)～(3)により施工されているものであること。

- ② 砕石床は、基礎スラブ上でタンク下部に局部的応力が発生しないよう直接タンクの荷重等を支持するものであり、6号砕石等(J I S A5001「道路用砕石に示される単粒度砕石で呼び名がS-13(6号)又は3～20mmの砕石(砂利を含む。)をいう。」以下同じ。)又はクラッシュラン(J I S A5001「道路用砕石に示されるクラッシュランで呼び名がC-30又はC-20のものをいう」。以下同じ。)を使用するものであること。

また、ゴム板又は発泡材(タンク外面の形状に成形された発泡材で耐油性としたものをいう。以下同じ。)をもって代えることも可能であること。

なお、砕石床としてのゴム板は、タンク下面の胴部がゴム板と連続的に接しているものに限られることから、外殻側に強め輪を有する強化プラスチック製二重殻タンクには、使用できないものであること。(第8-18図、第8-19図参照)

砕石床材料ごとの寸法等については第8-3表、第8-4表によること。

第8-3表 砕石床の寸法等

砕石床材料	寸法			備考
	長さ	幅	厚さ	
6号砕石等	掘削坑全面	掘削坑全面	200mm以上	
クラッシュラン	基礎スラブ 長さ	基礎スラブ 幅	100mm以上	
ゴム板	タンクの胴 長以上	400mm以上	10mm以上	J I S K6253「加硫ゴム及び熱可塑性ゴムの硬さ試験方法」により求められるデュロメータ硬さA60以上であること(タンク下面の胴部がゴム板と連続的に接しているものに限る。)
発泡材	タンクの胴 長以上	支持角度50° 以上にタンク 外面に成形し た形の幅	最小部50mm 以上	J I S K7222「硬質発泡プラスチックの密度測定方法」により求められる発泡材の密度は、タンクの支持角度に応じ、次の表による密度以上とすること。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第8-4表 発泡材のタンク支持角度と密度の関係

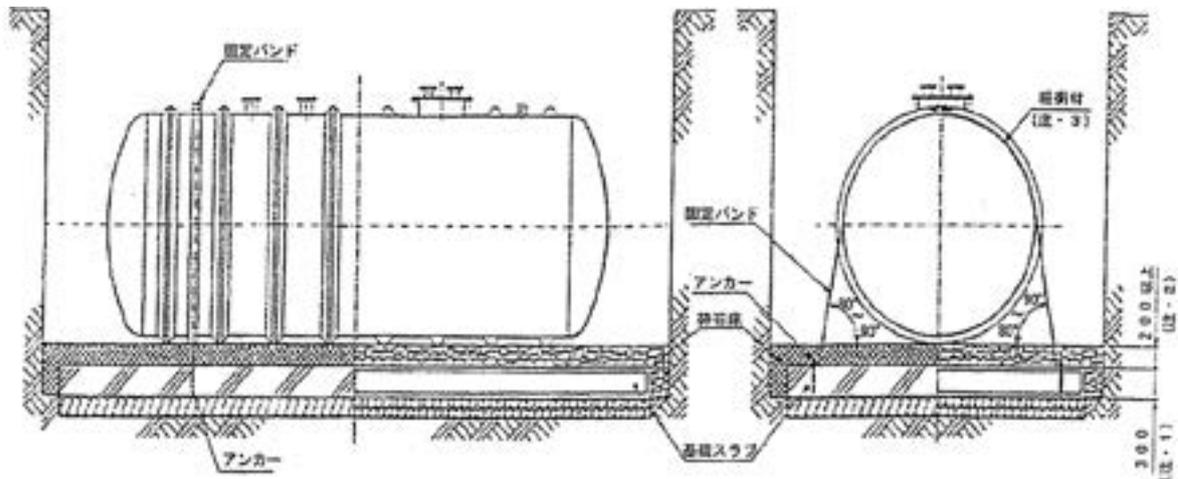
タンク支持角度範囲 (度以上～度未満)	50～60	60～70	70～80	80～90	90～100	100～
適用可能な最低密度 (kg / m ³)	2.7以上	2.5以上	2.3以上	2.0以上	1.7以上	1.5以上

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ③ 支持砕石は、砕石床上に据え付けたタンクの施工時の移動、回転の防止のため充てん砕石の施工に先立って行うものであり、6号砕石等又はクラッシュランをタンク下部にタンク中心から60度(時計で例えると5時から7時まで)以上の範囲まで充てんすること。ただし、砕石床として発泡材を設置した場合及びタンク据え付け後直ちに固定バンドを緊結した場合は、省略できるものであること。

- ④ 充てん砕石は、設置後のタンクの移動、回転を防止するため、タンクを固定、保持するものであり、6号砕石等、クラッシュラン又は山砂を砕石床からタンク外径の1/4以上の高さまで充てんすること。
- ⑤ 埋め戻し部は、充てん砕石より上部の埋め戻しであり、土圧等の影響を一定とするため、6号砕石等、クラッシュラン又は山砂により均一に埋め戻すこと。
- ⑥ 固定バンドは、タンクの浮力等の影響によるタンクの浮上、回転等の防止のため、基礎スラブ及び砕石床に対して80~90度の角度となるよう設けること。
- ⑦ ふたの上部の荷重がタンク本体にかからないようにするため、ふた、支柱及び基礎スラブを一体の構造となるよう配筋等に留意するものであること。
- ⑧ 砕石床、支持砕石、充てん砕石及び埋め戻し部に用いる砕石等は、種類の異なった材料を混在して使用できないものであること。

砕石床が6号砕石等又はクラッシュランの場合



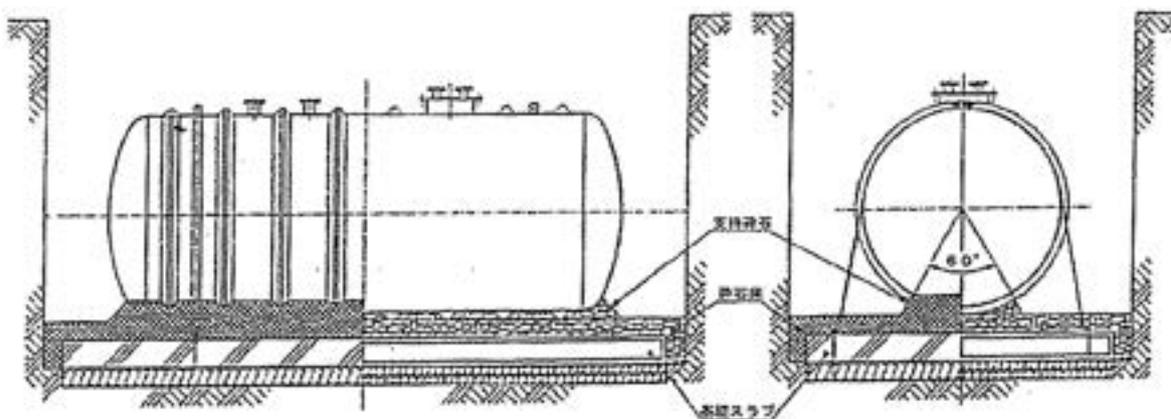
注記

- 1) 300又は計算値
- 2) 6号砕石等は200以上、クラッシュランは100以上
- 3) 固定バンドの材質がFPRの場合は不要

第8-17-1図 砕石床施工図

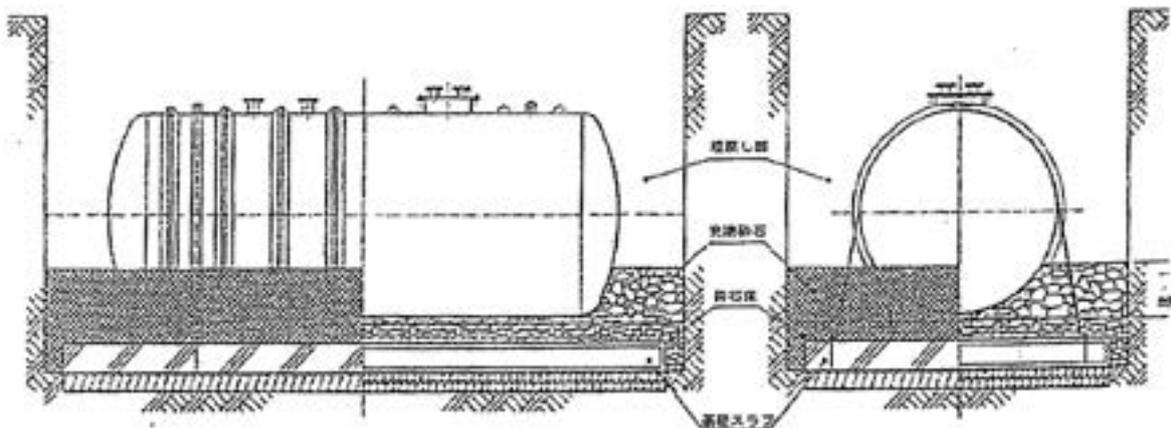
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第8 地下タンク貯蔵所



第8-17-2図 支持砕石施工図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



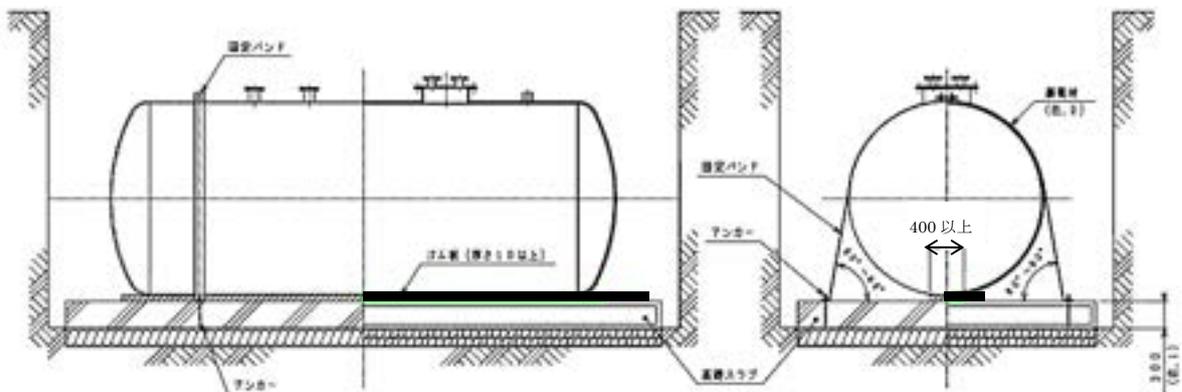
注記

1) タンク径の1/4以上

第8-17-3図 充てん砕石施工図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

砕石床がゴム板の場合



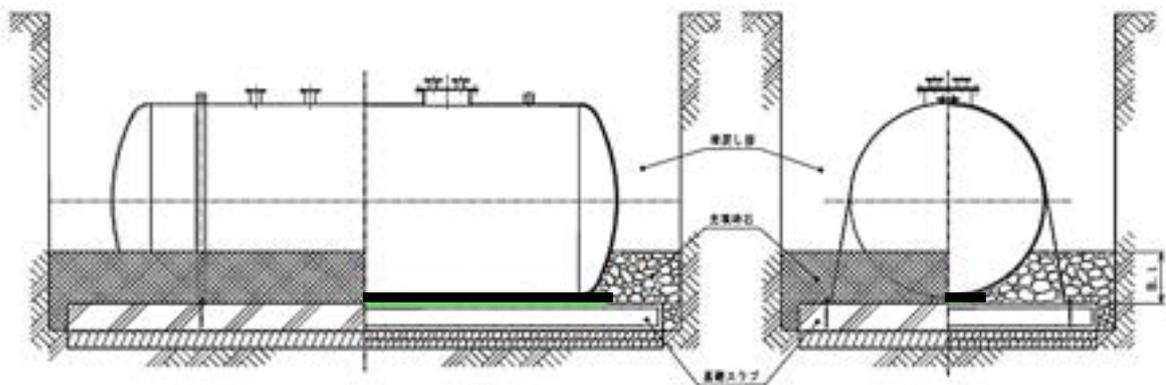
注記(単位:mm)

1) 300又は計算値

2) 固定バンドの材質がFRPの場合は不要

第 8-18-1 図 砕石床施工図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



注記

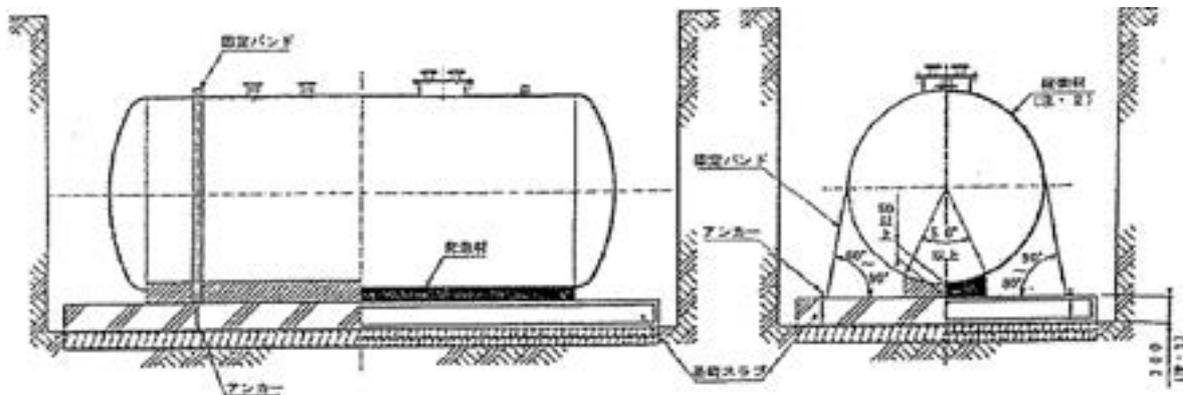
1) タンク径の1/4以上

第 8-18-2 図 充てん砕石施工図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第8 地下タンク貯蔵所

砕石床が発泡材の場合



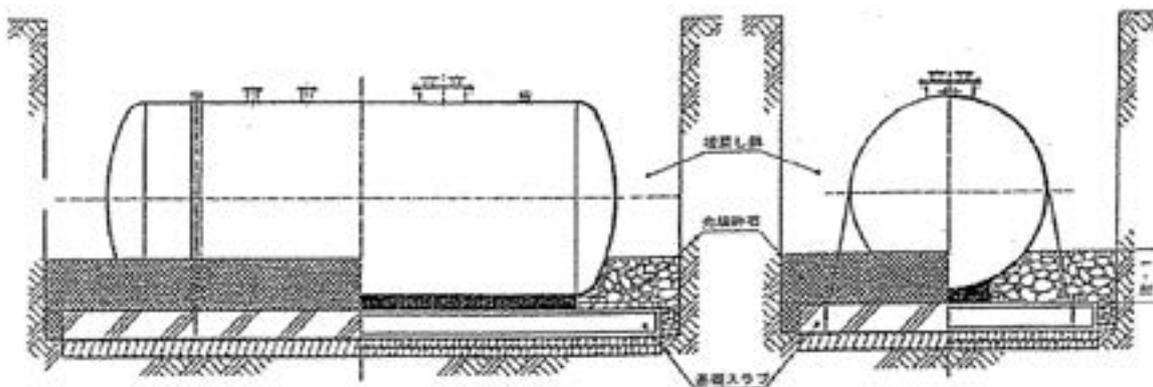
注記(単位:mm)

1) 300又は計算値

2) 固定バンドの材質がFRPの場合は不要

第8-19-1図 砕石床施工図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



注記

1) タンク径の1/4以上

第8-19-2図 充てん砕石施工図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑧ 掘削坑内にタンクを設置した後にふたの施工が完了するまでの間、地下水又は雨水により、タンクが浮き上がるおそれのある場合には、タンクに水を張る等の浮上防止措置を講じること。なお、タンク内に水を張る場合には、次に掲げる事項に留意すること。

ア タンク内に水を張る際は、水道水等を使用し、異物がタンク内に入らないようにすること。

イ タンクの水張は、その水量に関わらず、埋め戻しをタンクの直径の2分の1ま

で施工した後に行うこと。

ウ タンクに中仕切りがある場合は、各槽に均等に水を張ること。

エ 水張後にタンク固定用バンドの増し締めを行わないこと。ただし、タンクとゴムシートの間には砕石が入り込むようなゆるみが発生した場合は、隙間がなくなる程度に最小限の増し締めを行うこと。

(2) 施工管理記録簿の作成及び保存

① 施工管理記録簿の作成

施工管理者は、施工管理記録簿を作成し、砕石基礎の構成及び次に掲げる施工における工程ごとに、(1)に掲げる事項の実施状況等を記録すること。

ア 基礎スラブの設置

イ 砕石床の設置

ウ タンク据付け、固定

エ 支持砕石の設置（砕石床として発泡材を設置した場合及びタンク据え付け後直ちに固定バンドを緊結した場合において、支持砕石の設置を省略した場合は除く。）

オ 充填砕石の設置

カ 埋め戻し

キ ふたの設置

ク 浮上防止措置

② 施工管理記録簿の作成に係る留意事項

ア 施工管理者の確認年月日及び氏名を記載すること。

イ 適切な施工が行われたことを示す写真を添付すること。

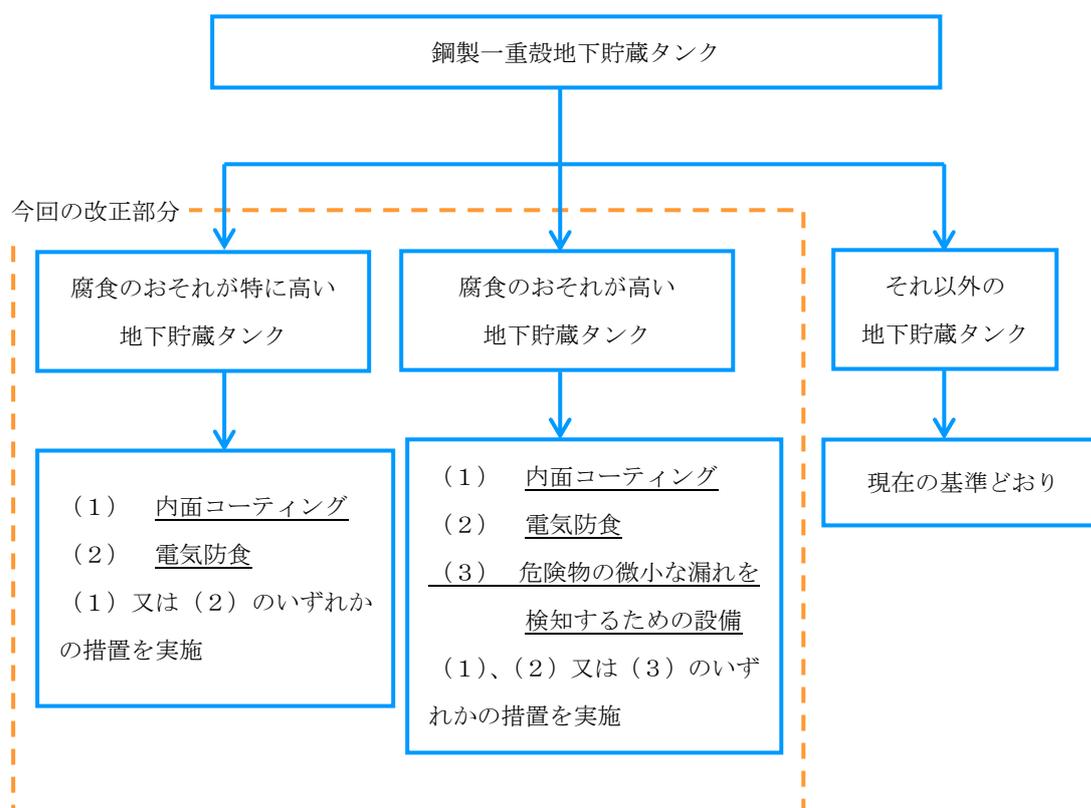
③ 施工管理記録簿の保存

タンクの所有者等は、施工管理者が作成した施工管理記録簿を、タンクが廃止されるまでの間、設置に係る許可書とともに適切に保存すること。

17 内面コーティング（ライニング）等

(1) 地下貯蔵タンクの流出防止対策

製造所等の危険物施設に設置された地下貯蔵タンクのうち、地盤面下に直接埋設された鋼製一重殻タンク（以下「直接埋設鋼製一重殻タンク」という。）については、当該タンクの設置年数、塗覆装の種類及び設計板厚から、腐食のおそれが高い地下貯蔵タンクの判定を行い、当該判定結果に基づき、内面の腐食を防止するコーティング等の措置を講ずることとされた。（第 8－20 図）



第 8－20 図 地下貯蔵タンクの流出事故防止対策

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

① 判定に用いる定義

ア 設置年数

当該地下貯蔵タンクの設置許可に係る完成検査済証の交付年月日を起算日とした年数をいう。

イ 塗覆装の種類

危告示第 4 条の 48 第 1 項に掲げる外面の保護の方法をいう。

ウ 設計板厚

当該地下貯蔵タンクの設置時の板厚をいい、設置又は変更許可の申請における添付書類に記載された設置時の板厚の数値で確認すること。

- ② 腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンク及び腐食のおそれが高い地下貯蔵タンクの要件（第8-4表、第8-5表）

第8-4表 腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンクの要件

設置年数	塗覆装の種類	設計板厚
50年以上	アスファルト (告示第4条の48第1項第2号に定めるもの。以下同じ。)	全ての設計板厚
	モルタル (告示第4条の48第1項第1号に定めるもの。以下同じ。)	8.0mm 未満
	エポキシ樹脂又は タールエポキシ樹脂 (告示第4条の48第1項第3号に定めるもの。以下同じ。)	6.0mm 未満
	強化プラスチック (告示第4条の48第1項第4号に定めるもの。以下同じ。)	4.5mm 未満
40年以上50年未満	アスファルト	4.5mm 未満

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第8-5表 腐食のおそれが高い地下貯蔵タンクの要件

設置年数	塗覆装の種類	設計板厚
50年以上	モルタル	8.0mm 以上
	エポキシ樹脂又は タールエポキシ樹脂	6.0mm 未満
	強化プラスチック	4.5mm 以上 12.0mm 未満
40年以上50年未満	アスファルト	4.5mm 以上
	モルタル	6.0mm 未満
	エポキシ樹脂又は タールエポキシ樹脂	4.5mm 未満
	強化プラスチック	4.5mm 未満
30年以上40年未満	アスファルト	6.0mm 未満
	モルタル	4.5mm 未満
20年以上30年未満	アスファルト	4.5mm 未満

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ③ 腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンクが講ずべき措置
次のア又はイの措置

第8 地下タンク貯蔵所

ア 内面の腐食を防止するためのコーティング（以下「コーティング」という。）
コーティングとは、タンクの内面全体に強化プラスチックを2.0mm以上の厚さに被覆するもので、地下貯蔵タンクが埋設されたままの状況で施工できるもの。（資料編第4-13） 施工手順等は第8-21図参照。

平成17年3月31日まで認められていた地下貯蔵タンク外面保護の方法（「さびどめ塗装、アスファルトルーフィング及びワイヤラス、モルタル仕上げ」、「アスファルト及びアスファルトルーフィング」、「タールエポキシ樹脂」）については、危告第4条の48の規定に適合する場合を除き、認められないものであること。



備考1 この手順はあくまでも例示であり、実際の施工にあたっては、手順が前後する場合がある。

2 この例示は、タンクへのマンホール取付工事が必要な場合であるため、タンク本体に係る変更許可申請書等を含めた内容を示している。

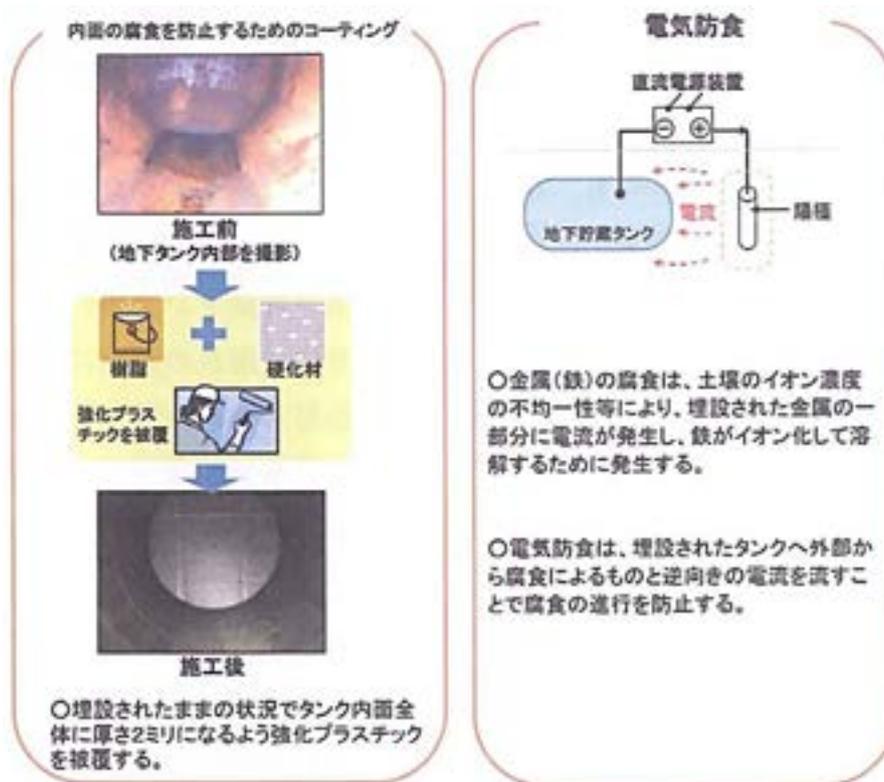
第8-21図 地下貯蔵タンクにコーティングを実施する場合の手順等

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

イ 電気防食

電気防食とは、地下貯蔵タンクの周囲に電極を埋める等により、地下に埋設されたタンクへ外部から直流電流を流し、腐食の進行を防止するもの。

地下貯蔵タンク本体に用いられている鋼板の腐食は、土壌のイオン濃度の不均一性により、埋設された鋼板の一部分に電流が発生し、鋼板の材質である鉄がイオン化して溶解するために発生するもの。電気防食は、外部から腐食を引き起こす電流と逆向きの電流を流すことにより腐食の進行を防止する方法。（第 8-22 図）



第 8-22 図 内面の腐食を防止するためのコーティング及び電気防食のイメージ図
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

④ 腐食のおそれが高い地下貯蔵タンクが講ずべき措置

次のア、イ又はウのいずれかの措置

ア コーティング

イ 電気防食

ウ 危険物の微少な漏れを検知するための設備の設置

直径0.3mm以下の開口部からの危険物の漏れを常時検知することができる設備のことで、具体的には、埋設された地下貯蔵タンクに貯蔵されている危険物の液面の変化を検知し、警報を発するシステム（高精度油面計）等が挙げられる。ま

第8 地下タンク貯蔵所

た、所有者等が地下貯蔵タンクへの受入量、払出量及びタンク内の危険物の量を継続的に記録し、専門的な知識と技術を有する分析者による統計的手法を用いた分析を行うことで、タンクからの危険物の量の微少な漏れを常時検知する手法においても、高精度油面計を設置することと同等の効果がある。

⑤ 事務手続き等

腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンクに該当しないものに対し、内面の腐食を防止するためのコーティングを講じる場合は、以下のとおりとする。

ア 既設のマンホールを利用してコーティングを行う場合

コーティングの施工に係る「製造所等変更届」及び「製造所等危険作業届」を提出させるとともに、作業終了時にタンク板厚測定結果及びコーティングの自主検査結果報告を提出させること。また、システム台帳の構造設備明細書のタンク設備内に「内面ライニング施工年月日」を入力すること。

イ 新たにマンホールを設置し、コーティングを行う場合

(ア) 「変更許可申請」並びに「完成検査前検査」を要すること。

(イ) マンホール設置後の完成検査前検査については、水圧試験に代えて、危告示第71条第1項第1号に規定するガス加圧法として差し支えない。

(ウ) 完成検査申請時にタンク板厚測定結果及びコーティングの自主検査結果報告を提出させること。また、システム台帳の構造設備明細書のタンク設備内に「内面ライニング施工年月日」を入力すること。

⑥ その他

ア タンクの仕様及び設置年数に応じて腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンク等の判定を行うことから、腐食のおそれが高い地下貯蔵タンク等に該当した際に流出事故防止対策（「危険物の微少な漏れを検知するための設備を設置した場合」に限る。）を行ったタンクについても、直接埋設鋼製一重殻タンクの設置年数の経過に伴い、ある時点から腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンク等の要件に該当することとなるため、その時点で流出防止対策（「内面ライニング」又は「電気防食」。）を講じる必要がある。従って、腐食のおそれが高い地下貯蔵タンク等に該当した際には、当該タンクの仕様、設置年数、使用予定年数等を踏まえた適切な措置を講ずることが望ましい。

イ 「鋼製地下タンクの内面保護に係るFRPライニング施工に関する指針について」（平19.2.27 消防危第48号、以下「48号通知」という。）に基づき改正省令等が施行される以前にFRPライニングを講じた地下貯蔵タンクで、今回の改正により腐食のおそれが特に高い地下貯蔵タンク等に該当する場合、設置者等からFRPライニングに係る資料が提出され、適切に当該措置が施工されたことが確認できれば、内面の腐食を防止するためのコーティングの技術上の基準に適合するものとして取り扱って差し支えない。

第9 簡易タンク貯蔵所

第9 簡易タンク貯蔵所（危政令第14条）

1 同一品質の危険物

危政令第14条第2号に規定する「同一品質の危険物」には、法別表の品名が同じものであっても品質の異なるものは含まれないこと。例えば、オクタン価の異なるガソリンは、同一品質の危険物とはならないこと。したがって、普通ガソリンと高オクタン価ガソリンをそれぞれ貯蔵する簡易貯蔵タンクは1の簡易タンク貯蔵所に併置することができる。

2 固定方法及び地盤面

- (1) 危政令第14条第4号に規定する「固定」には、車止め又はくさり等による方法があること。
- (2) 危政令第14条第4号に規定する「地盤面」には、コンクリート等で舗装し、危険物の浸透しない構造とするよう指導する。（運用事項）

3 タンク周囲の空地

タンクの周囲の空地については、危険物令第14条第1項第4号の規定によるほか、簡易貯蔵タンク相互間の距離は次のとおり指導する。

- (1) 屋外に設置する場合は、1m以上とする。
- (2) 屋内に設置する場合は、0.5m以上とする。

なお、簡易貯蔵タンクを専用室内に設置するときは、当該タンクと専用室の屋根及びはりとの間に、点検整備のための空間として0.5m以上の間隔を保つよう指導すること。

4 通気管

危政令第14条第8号に規定する通気管は、危省令第20条第4項第2号により、先端の高さは地上1.5m以上とされているが、簡易タンク自体で高さに欠けるもの、すなわち車輪から通気管先端までが1.5m未満のものにあっては、設置場所にコンクリート台を設け、地上高1.5m以上とするなどの方法があること。

5 固定給油設備等を設けた簡易タンクの扱い（昭37.4.6 消防危第44号質疑）

簡易タンクに固定給油設備等を設けて危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合には次のこと。

- (1) 貯蔵を主な目的とする場合は貯蔵に伴う行為として給油業務及び詰替業務を行うことができる。
- (2) タンクの容量の合計が指定数量未満で、給油を主な目的とし、1日の給油量が指定

第9 簡易タンク貯蔵所

数量未満である場合は少量危険物取扱所とする。

- (3) タンクの容量の合計が指定数量以上で、貯蔵を主な目的とし、1日の総油量及び最大貯蔵量が指定数量未満である場合は少量危険物貯蔵所とする。
- (4) タンクの容量の合計が指定数量以上で、給油を主な目的とする場合は1日の総油量が指定数量未満であっても給油取扱所として規制する。
- (5) (4)において、自家用であり、かつ給油の機会が少なく1日の給油量が指定数量未満である場合は簡易タンク貯蔵所として規制する。
- (6) 詰替え又は小分け販売等を目的とし、1日の取扱い量が指定数量以上である場合は一般取扱所として規制する。
- (7) 給油と詰替え等の両方を1日当たり指定数量以上行う場合及び両方の取扱いがともに1日当たり指定数量未満であるが、合算すると指定数量以上となる場合は主たる目的から判断して給油取扱所又は一般取扱所として規制する。

第10 移動タンク貯蔵所

第10 移動タンク貯蔵所(危政令第15条)

1 技術基準の適用

移動タンク貯蔵所は、貯蔵形態、危険物の種類に応じ、技術上の基準の適用が法令上、次のように区分される。

第10-1表 各種の移動タンク貯蔵所に適用される基準

区 分	危 政 令	危 省 令
積載式以外のもの	15 I	
アルキルアルミニウム等	15 I + IV	24の7・24の8
アセトアルデヒド等	15 I + IV	24の7・24の9
ヒドロキシルアミン等	15 I + IV	24の7・24の9の2
積載式のもの	15 I + II	24の5
アルキルアルミニウム等	15 I + II + IV	24の7・24の8
アセトアルデヒド等	15 I + II + IV	24の7・24の9
ヒドロキシルアミン等	15 I + IV	24の7・24の9の2
給油タンク車	15 I + III	24の6
国際輸送用（積載式以外）のもの	15 I + V	24の9の3
アルキルアルミニウム等	15 I + IV + V	24の7・24の8
アセトアルデヒド等	15 I + IV + V	24の7・24の9
ヒドロキシルアミン等	15 I + IV + V	24の7・24の9の2
国際輸送用（積載式）のもの	15 I + II + V	24の9の3
アルキルアルミニウム等	15 I + II + IV + V	24の7・24の8
アセトアルデヒド等	15 I + II + IV + V	24の7・24の9
ヒドロキシルアミン等	15 I + II + IV + V	24の7・24の9の2

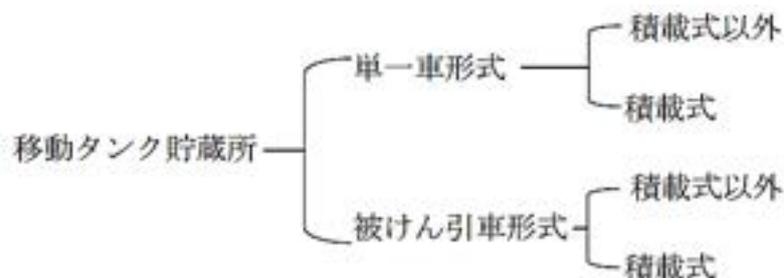
注1 算用数字は条，ローマ数字は項を表している。

注2 国際輸送用の移動タンク貯蔵所とは，国際海事機関（International Maritime Organization(IMO)）が採択した危険物の運送に関する規程（International Maritime Dangerous Goods Code (IMDGコード)）に定める基準に適合している旨を示す表示板（IMO表示板）が貼付されている移動タンク貯蔵所をいう。

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

2 移動タンク貯蔵所の車両の形式（危政令第2条第6号）

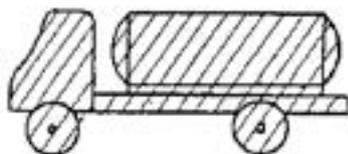
(1) 移動タンク貯蔵所の車両の種類としては、第10-1図に示すように、単一車形式のもの（一般にタンクローリーと称されているもの）及び被けん引車形式のもの（一般にセミトレーラーと称されているもの）があり、その各々に積載式以外のものと積載式のもの（タンクコンテナを積載するもの）がある。したがって、次のように区分される。



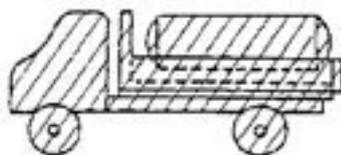
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

① 単一車形式で積載式以外の移動タンク貯蔵所の例

例1



例2



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

ア 移動貯蔵タンクの固定方法で、板厚が3.2mm以上6mm未満、容量4,000ℓのタンクに受台、脚、ステージ等を溶接し、又はボルト締めによって強固に取り付け、これらの受け台、脚、ステージ等をUボルト等でシャーシフレームに強固に取り付けた場合には、積載式以外の移動タンク貯蔵所と認められる。(昭37.4.6 自消丙予発第44号質疑)

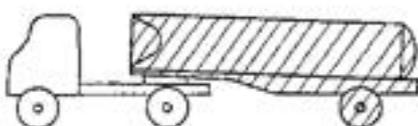
イ 灯油専用の移動タンク貯蔵所のタンクの固定方法としては、直径14mm以上のUボルトで4ヵ所以上をシャーシフレーム等へ固定するものは、積載式以外の移動タンク貯蔵所として認められる。(昭45.10.2 消防予第198号質疑)

② 被けん引車形式で積載式以外の移動タンク貯蔵所の例

例1



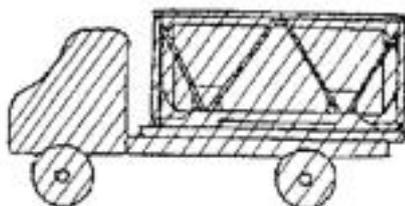
例2



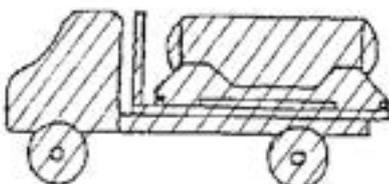
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

③ 単一車形式で積載式の移動タンク貯蔵所の例

例1



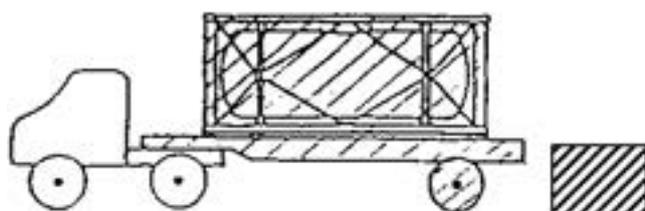
例2



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

④ 被けん引車形式で積載式の移動タンク貯蔵所の例

例1



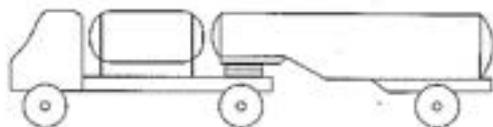
移動タンク貯蔵所として規制される部分

第10-1図 移動タンク貯蔵所の車両の種類

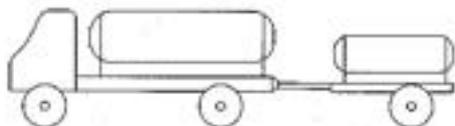
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第10 移動タンク貯蔵所

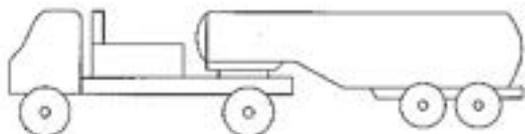
例1



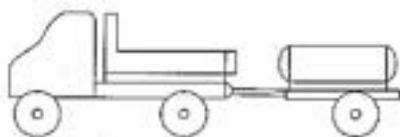
例2



例3



例4



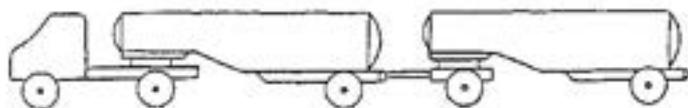
例5



例6



例7



第10-2図 移動タンク貯蔵所として認められない例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

3 タンクの内容積、空間容積（危政令第5条、危省令第2条、第3条関係）

タンクの内容積及び空間容積の算出については、次によること。

(1) 内容積

① 内容積は、次の方法により求めること。

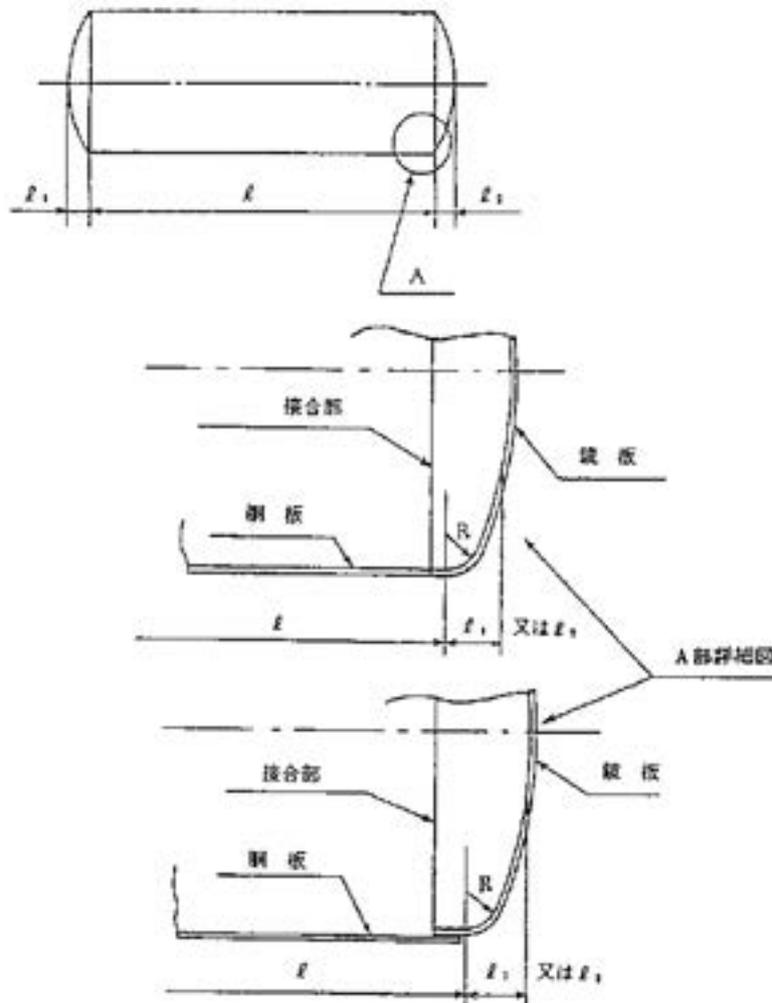
ア タンクを胴・鏡板等に分けて、各部分の形状に応じた計算方法により計算し、合計する方法

タンク各部分の形状に応じた計算方法は、資料編第5-2を参考とすること。

イ タンクの内側寸法による方法（「危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令」（平成13. 3. 30 総務省令第45号）の改正前の規則第2条第1号イ及びロ並びに第2号イの計算による方法）

第6 屋外タンク貯蔵所1(2)②によること。

なお、タンクの胴長にあつては、第10-3図に示すところにより算出すること。



第10-3図 タンクの胴長のとり方

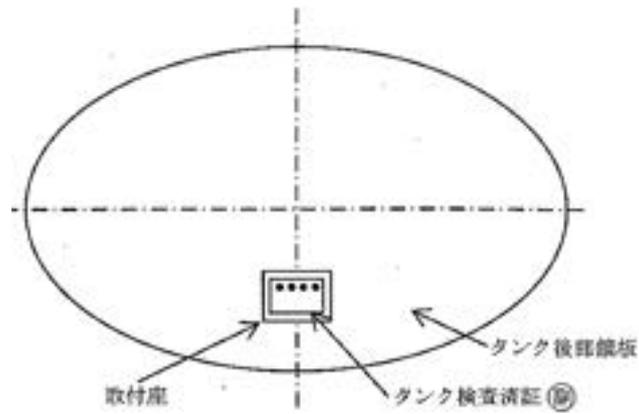
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第10 移動タンク貯蔵所

- ウ CAD（コンピューターによる設計）等により計算された値による方法
 - エ 実測値による方法
- ② タンク内部に加熱用配管等の装置類を設けるタンクにあつては、これらの装置類の容積を除いたものが内容積となること。
- なお、防波板、間仕切板等の容積は、内容積の計算に当たっては除かないこと。
- (2) 空間容積
- ① タンクの空間容積は、タンクの内容積の5%以上10%以下とされているが、貯蔵する危険物の上部に水を満たして移送する移動タンク貯蔵所の場合は、その水が満たされている部分をタンクの空間部分とみなすこと（例えば、二硫化炭素の移動タンク貯蔵所がこれに当たる。）。
- ② 複数の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク貯蔵所（積載式移動タンク貯蔵所を除く。）において、その危険物のうち最も比重の小さいものを最大量貯蔵できるように（空間容積が5%以上10%以下の範囲に入るよう確保する。）タンクを製作した場合の空間容積の扱いは次によることができる。
- ア 当該危険物より比重の大きな危険物の貯蔵に際し、道路運送車両法上の最大積載量を超過する場合には、空間容積が10%を超えるタンク室（空室となる場合も含む。）が生じてよいものであること。
- イ 前アに係る指定数量の倍数は、指定数量の倍数が最大となる危険物の貯蔵形態で算定することができる。
- ウ 移動貯蔵タンクの側面枠及び接地角度計算において用いる貯蔵物重量は、道路運送車両法の最大積載量を用いることができる。

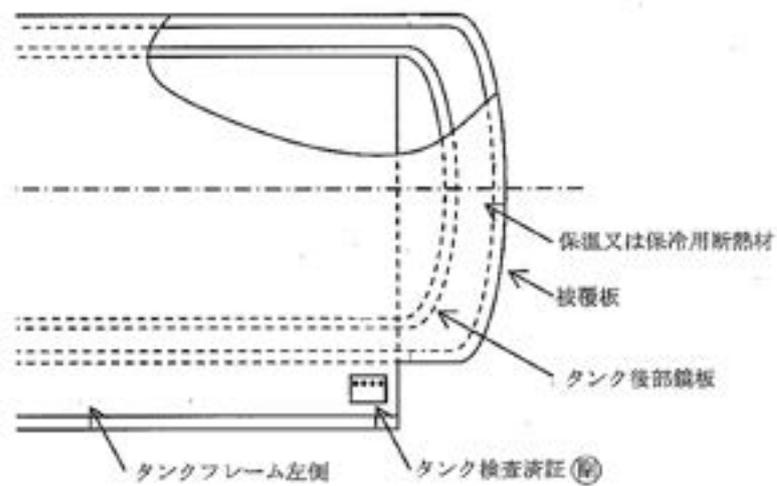
4 タンク検査済証（副）（危政令第8条の2第7項、危省令第6条の4第2項）

- (1) タンク検査済証（副）は、リベット又は接着剤等によってタンクに堅固に取り付けること。
- (2) タンクの検査済証（副）の取り付け位置は、第10-4図に示すように原則としてタンク後部の鏡板の中央下部とすること。ただし、次の①から③に掲げる移動タンク貯蔵所等のようにタンク後部の鏡板の中央下部にタンク検査済証（副）を取り付けることが適当でないものにあつては、側面のタンク本体、タンクフレーム（支脚）又は箱枠等の見やすい箇所とすることができる。（第10-5図参照）
- ① 積載式の移動タンク貯蔵所で移動貯蔵タンクを前後に入れ替えて積載するもの
 - ② 保温又は保冷をするもの
 - ③ 移動貯蔵タンクの後部にろ過器、ホースリール等の設備を設けるもの

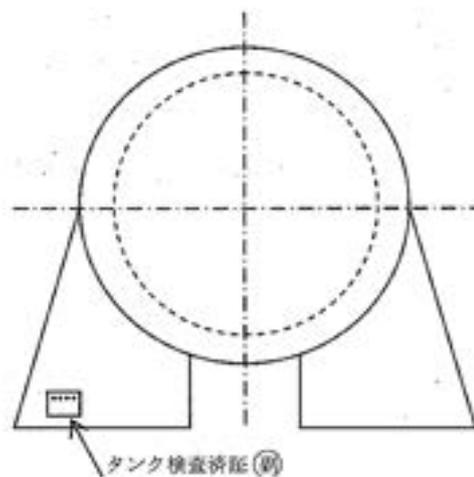


第10-4図 タンク検査済証(副) 取付位置
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

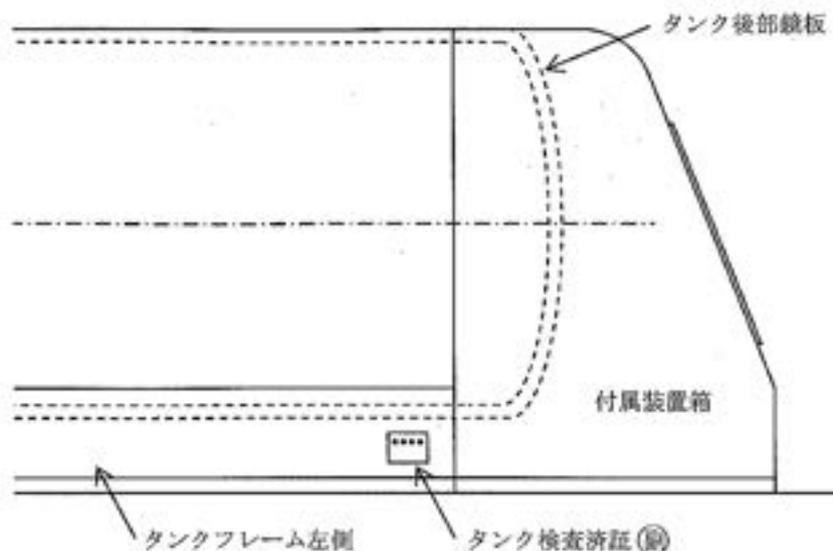
例1 保温又は保冷のタンクの場合



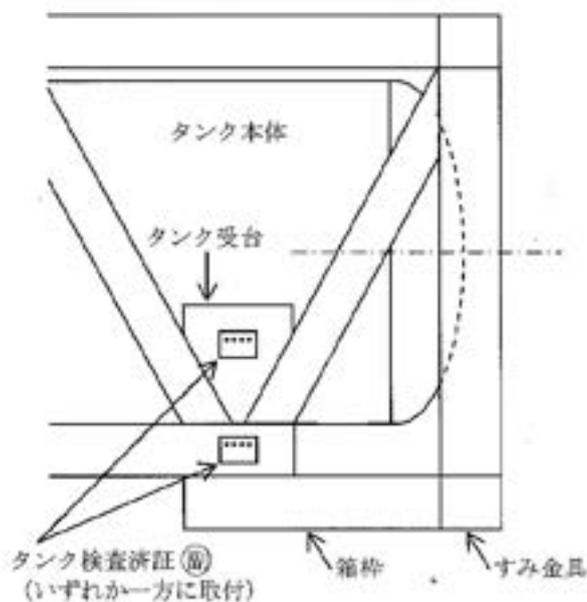
例2 保温又は保冷のタンクの場合



例3 タンク後部に附属装置を設けるタンクの場合



例4 積載式移動タンク貯蔵所で移動貯蔵タンクを前後入れ替えて積載するものの場合 (箱枠の例)



第10-5図 特殊構造のタンクのタンク検査済証(副) 取付位置
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

5 圧力タンクと圧力タンク以外のタンクの区分

圧力タンクとは、最大常用圧力が0.467Mpa以上のものをいい、圧力タンク以外のタンクとは最大常用圧力が0.467Mpa未満の移動貯蔵タンクをいう。

6 位置、構造及び設備の基準（昭48. 3. 12 消防予第45号通知）

(1) 位置

- ① 常置場所は、屋外、屋内、にかかわらず防火上安全な場所であること。
また、同一敷地内において複数の移動タンク貯蔵所を常置する場合にあっては、移動タンク貯蔵所の台数が敷地面積若しくは建築面積に対して適正であること。
- ② 建築物として取り扱っている1層2段の自走式自動車車庫の1階にあっては、上階からの火源の落下等を防止できる構造であれば認められるが、屋上にあっては認められない。

(2) 危政令第15条第1項を適用する移動タンク貯蔵所

① タンクの構造（危政令第15条第1項第2号、第3号）

ア タンクは、厚さ3.2mm以上の鋼板〔J I S G 3101 一般構造用圧延鋼材SS400（以下「SS400」という。）〕で造ること。ただし、これ以外の金属板で造る場合の厚さは、下記の計算式により算出された数値（小数点第2位以下の数値は切り上げる。）以上で、かつ、2.8mm以上のものとする。こと。（第10-2表参照）

$$t = \sqrt{\frac{400 \times 21}{\sigma \times A}} \times 3.2$$

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）

A：使用する金属板の伸び（%）

最大容量が20klを超えるタンクをアルミニウム合金板で造る場合の厚さは、上記算式で求めた値に1.1を乗じたものとする。

第10-2表 SS400以外の金属板を用いる場合の板厚の例

材質名	J I S 記号	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)	計算値 (mm)		板厚の必要最小値 (mm)	
				20k ϕ 以下	20k ϕ 超	20k ϕ 以下	20k ϕ 超
ステンレス鋼板	SUS304	520	40	2.37	—	2.8	2.8
	SUS304L	480	40	2.43	—	2.8	2.8
	SUS316	520	40	2.37	—	2.8	2.8
	SUS316L	480	40	2.43	—	2.8	2.8
アルミニウム合金板	A5052P-H34	235	7	5.51	6.07	5.6	6.1
	A5083P-H32	305	12	4.23	4.65	4.3	4.7
	A5083P-O	275	16	3.97	4.37	4.0	4.4
	A5083P-H112	285	11	4.45	4.89	4.5	4.9
	A5052P-O	175	20	4.29	4.72	4.3	4.8
アルミニウム板	A1080P-H24	85	6	8.14	8.96	8.2	9.0
溶接構造用圧延鋼材	SM490A	490	22	2.95	—	3.0	3.0
	SM490B	490	22	2.95	—	3.0	3.0
高耐候性圧延鋼材	SPA-H	480	22	2.97	—	3.0	3.0

備考： 表に掲げるもの以外の材料を使用する場合には、引張強さ、伸び等についての試験結果証明書により確認すること。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

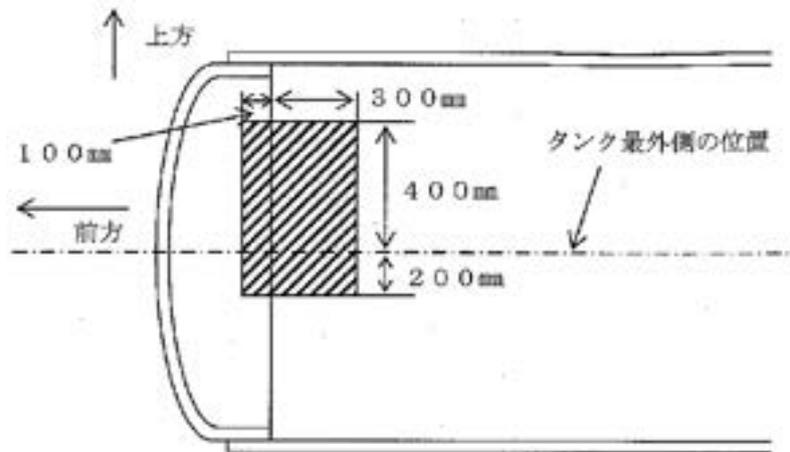
イ 圧力タンクの材質及び板厚

圧力タンクは、厚さ3.2mm以上の鋼板（SS400）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り、かつ、常用圧力の1.5倍の水圧試験に合格するものであること。

なお、この鋼板以外の金属板で造る場合の厚さは、前アに準じて算出すること。

ウ タンク本体の応力集中防止措置

被けん引車形式の移動タンク貯蔵所のタンク（積載式のタンクの箱枠構造のものを除く。）の部分（第10-6図参照）には、著しく応力集中を生じるおそれのある附属物を設けないこと。



(注) 数値はタンク面に沿った長さである。

第10-6図 タンク本体の応力集中防止の範囲

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

エ タンク、間仕切等

(ア) 液状の硫黄を貯蔵する移動タンク貯蔵所は、容量4,000ℓ以上の容量であっても間仕切を設けなくてもよいこと。(昭43.4.10 消防予第105号質疑)

(イ) 固体危険物(カーバイト)の移動タンク貯蔵所として、ダンプ型トラックのような開放式による輸送は、移動タンク貯蔵所として認められる。

なお、降雨時は防水シートで被覆すること。

オ 動植物油類(脂肪酸エステル)等の貯蔵において、冬季に凝固する場合は、タンク内に蒸気による加熱配管を取り付けることができる。なお、加熱配管は危政令第9条第1項第21号イの水圧試験の例により水圧試験を行うよう指導する。

(昭52.3.15 消防危第37号質疑)

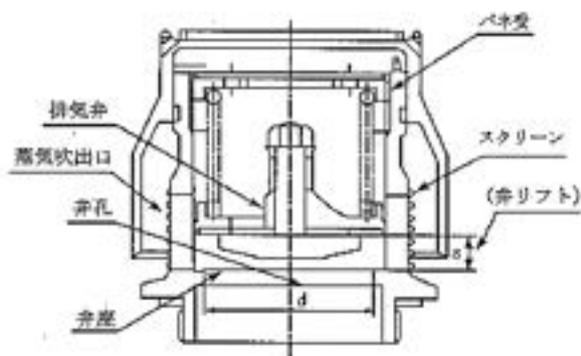
② 安全装置(危政令第15条第1項第4号、危省令第19条第2項)

ア 安全装置の構造

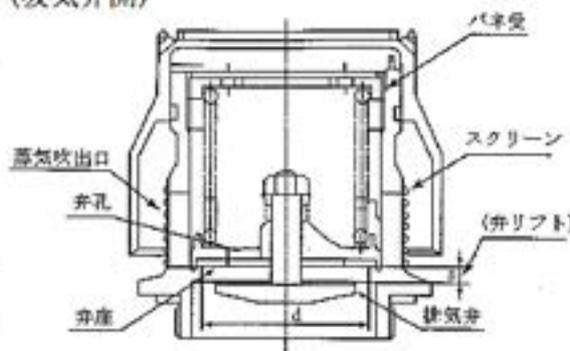
(ア) 安全装置には、単動式のものと同複動式のものがある。単動式のものには排気弁が設けられており、複動式のものには排気弁に加え、吸気弁が設けられている。

(イ) 安全装置は、その機能が維持できるよう、容易に点検整備ができ、かつ、点検した場合に安全装置の作動圧力に変動をきたさない構造であること。

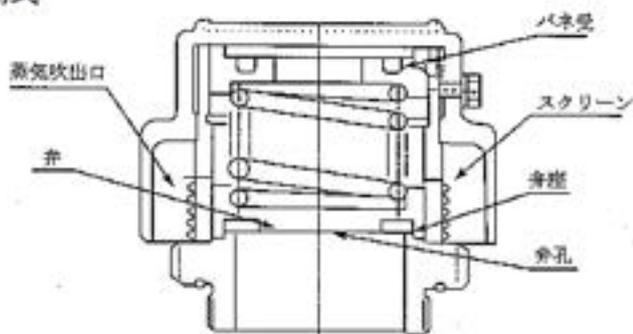
例1 複動式（排気弁開）



例2 複動式（吸気弁開）



例3 単動式



第10-7図 安全装置の構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 安全装置の作動圧力

安全装置の作動圧力とは、タンク内部の圧力の上昇により当該装置の弁が開き始めたときの当該装置に加わっている圧力をいうものであること。

ウ 有効吹出し面積

有効吹出し面積とは、タンク内部の圧力が有効に吹出するために必要な通気的面積をいうものであること。

なお、有効吹出し面積は、通常、安全装置の弁孔及び弁リフトの通気面積によ

り算出するが、弁孔及び弁リフトの通気部分に限らず、その他の通気部分についてもその通気面積が有効吹出し面積以下となつてはならないものであること。

(ア) 弁孔の通気面積は、下記の計算式により算出すること。

$$A = \frac{\pi}{4} d^2 \quad \dots\dots\dots ①$$

A : 弁孔の通気面積 (cm²)

d : 弁孔の内径 (cm)

(イ) 弁リフトの通気面積は、下記の計算式により算出すること。

$$A_1 = \pi d s \quad \dots\dots\dots ②$$

A₁ : 弁リフトの通気面積 (cm²)

d : 弁孔の内径 (cm)

s : 弁リフトの高さ (cm)

(ウ) 弁体側壁 (スクリーン部分の窓) の通気面積は、下記の計算式により算出すること。

$$A_2 = \frac{abnf}{100} \quad \dots\dots\dots ③$$

A₂ : 弁体側壁の通気面積 (cm²)

a : 弁体側壁の横の長さ (cm)

b : 弁体側壁の縦の長さ (cm)

n : 弁体側壁の数

f : スクリーンの空間率 (%)

(エ) 弁のふたの通気面積は、下記の計算式により算出すること。

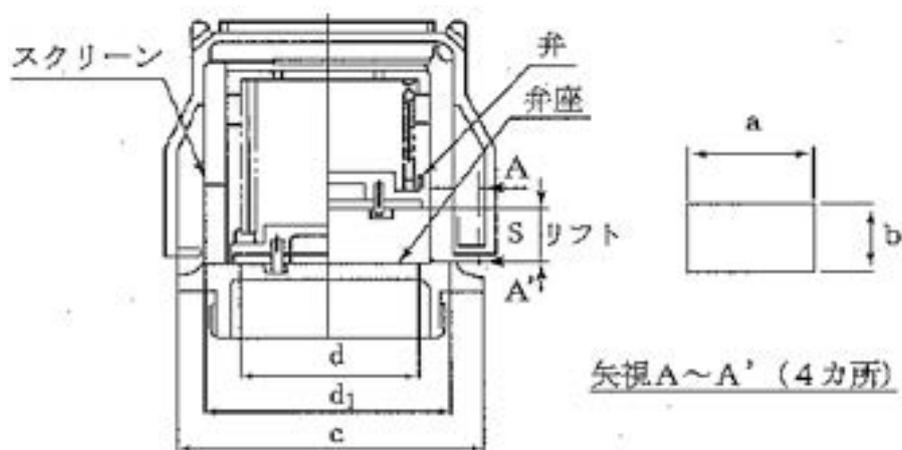
$$A_3 = \frac{\pi(C^2 - d_1^2)}{4} \quad \dots\dots\dots ④$$

A₃ : 弁体側壁の通気面積 (cm²)

C : 弁体の外径 (cm)

d₁ : 弁体の内径 (cm)

第10 移動タンク貯蔵所



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (カ) 有効吹出し面積は、2個以上の安全装置によって確保することができる。
 この場合は、それぞれの安全装置の有効吹き出し面積の合計が所定の有効吹出し面積以上となれば足りること。

エ 引火防止装置

安全装置の蒸気吹出口には、引火防止装置が設けられていること。
 なお、当該装置を金網とする場合は、40メッシュのものとする。

オ 安全装置のパッキングの材質

安全装置の弁と弁座の当り面は金属すり合わせによるもののほか、コルク又は合成ゴム（アクリルニトリルゴム）製パッキングを用い、気密性を保持したものは、認められるものであること。

なお、合成ゴムは耐油性を有するものに限る。

③ 防波板（危政令第15第1項第4号、危省令第24条の2の8）

ア 防波板は、厚さ1.6mm以上の鋼板（J I S G 3131 熱間圧延軟鋼板SPHC以下「SPHC」という。）又はこれと同等以上の機械的性質を有する材料で造ること。

なお、この鋼板及び第10-3表以外の金属板で造る場合の厚さは、下記の計算式により算出された数値（小数点第2位以下の数値は切り上げる。）以上の厚さのものとする。 （第10-3表参照）

$$t = \sqrt{\frac{270}{\sigma}} \times 1.6$$

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)

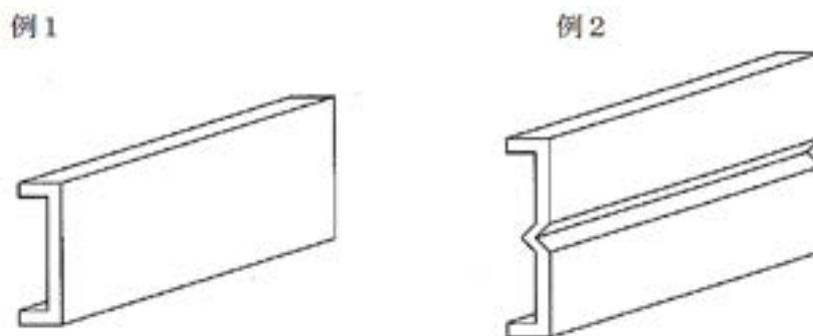
第10-3表 SPHC以外の金属板を使用する場合の板厚の例

材質名	J I S記号	引張強さ (N/mm ²)	計算値 (mm)	板厚の必要 最小値 (mm)
冷間圧延鋼板	SPCC	270	1.60	1.6
ステンレス鋼板	SUS 304	520	1.16	1.2
	SUS 316			
	SUS 304L	480	1.20	1.2
	SUS 316L			
アルミニウム	A5052P-H34	235	1.72	1.8
	A5083P-H32	315	1.49	1.5
	A5052P-H24	235	1.72	1.8
合金板	A6N01S-T5	245	1.68	1.7
アルミニウム板	A1080P-H24	85	2.86	2.9

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 構造

防波板は、形鋼等（第10-8図参照）により造り、かつ、貯蔵する危険物の動揺により容易に湾曲しない構造とすること。



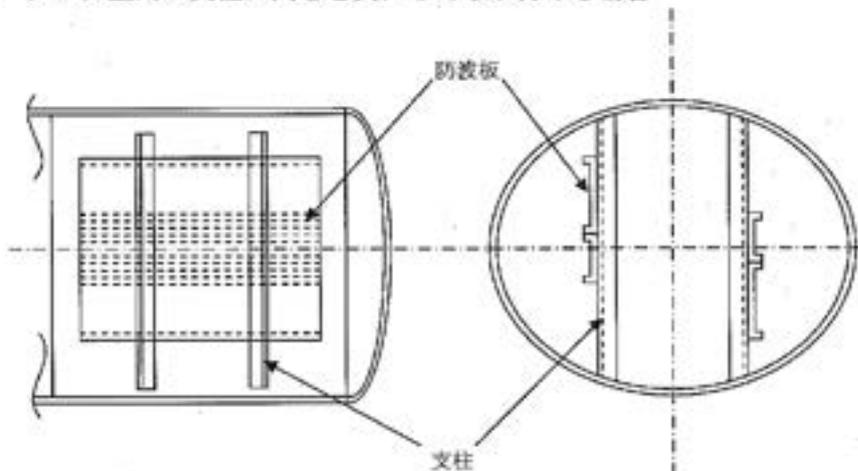
第10-8図 防波板の構造

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

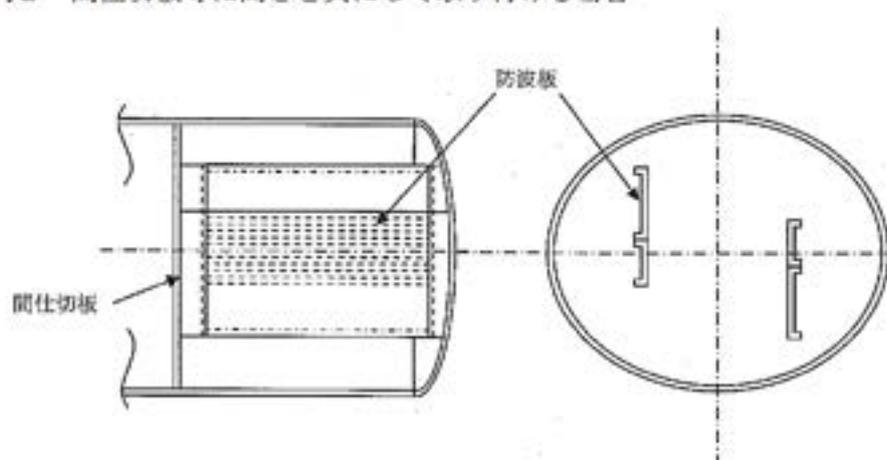
ウ 取付方法

防波板は、第10-9図に示すように、タンク室内の2箇所以上にその移動方向と平行に、高さ又は間仕切板等からの距離を異にして設けること。

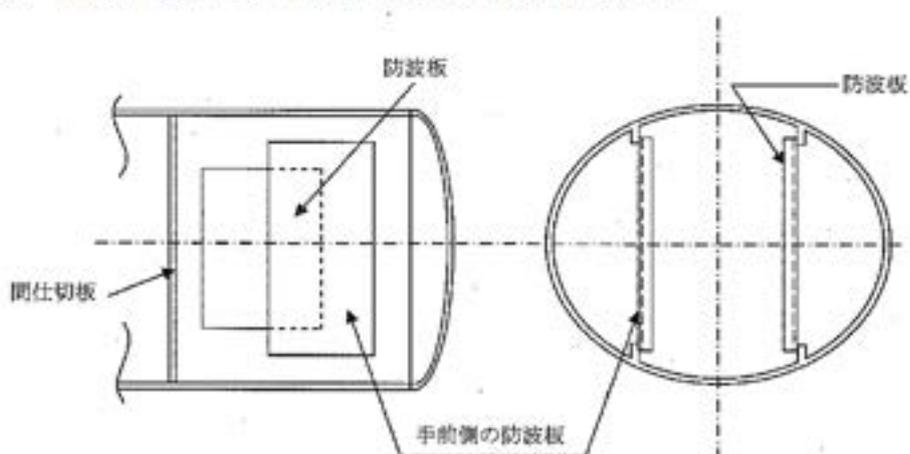
例1 タンク室内の支柱に高さを異にして取り付ける場合



例2 間仕切板等に高さを異にして取り付ける場合



例3 間仕切板等からの距離を異にして取り付ける場合



第10-9図 防波板の取付方法

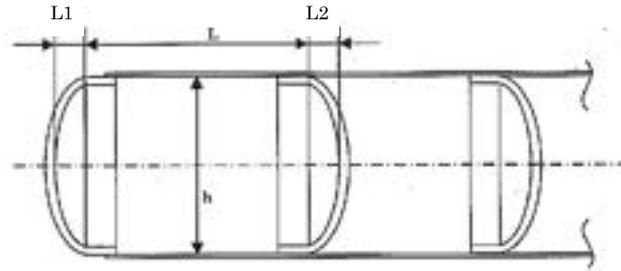
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

エ 面積計算

タンク室の移動方向の垂直の最大断面積は、タンク室の形状に応じ、下記の計算式により算出すること。

なお、下記の形状以外のタンク室の場合は、適当な近似計算により断面積を算出すること。

(ア) 皿形鏡板と皿形間仕切板とで囲まれたタンク室で、両端が反対方向に張り出している場合



$$A = \left(L + \frac{L_1}{2} + \frac{L_2}{2} \right) \times h$$

A : 垂直最大断面積

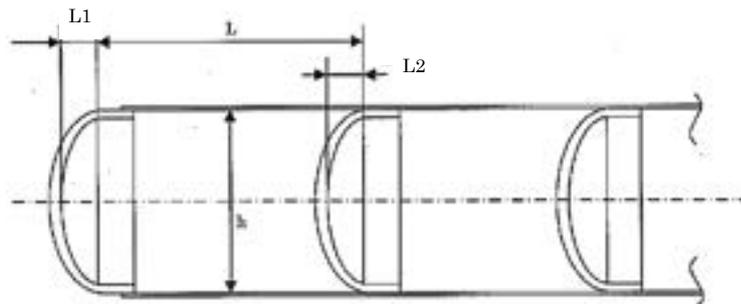
L : タンク室胴の直線部の長さ

L₁及びL₂ : 鏡板及び間仕切板等の張出し寸法

h : タンク室の最大垂直寸法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(イ) 皿形鏡板と皿形間仕切り板とで囲まれたタンク室で、両端が同一方向に張り出している場合



$$A = \left(L + \frac{L_1}{2} - \frac{L_2}{2} \right) \times h$$

A : 垂直最大断面積

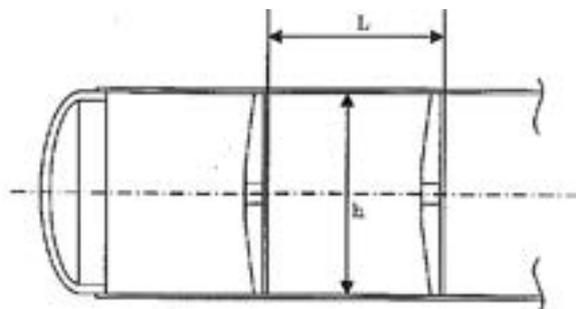
L : タンク室胴の直線部の長さ

L₁及びL₂ : 鏡板及び間仕切板等の張出し寸法

h : タンク室の最大垂直寸法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(ウ) 平面状間仕切板で囲まれたタンク室の場合



$$A = L \times h$$

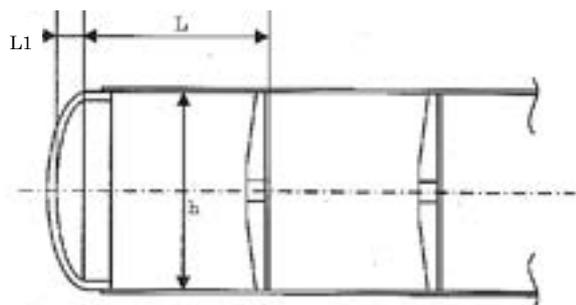
A : 垂直最大断面積

L : 間仕切板中心間寸法

h : タンク室の最大垂直寸法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(エ) 皿形鏡板と平面状間仕切板とで囲まれたタンク室の場合



$$A = \left(L + \frac{L_1}{2} \right) \times h$$

A : 垂直最大断面積

L : タンク室胴の直線部の長さ

L₁ : 鏡板の張出し寸法

h : タンク室の最大垂直寸法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

オ 安全装置のパッキングの材質

安全装置の弁と弁座の当り面は金属すり合わせによるもののほか、コック又は合成ゴム（アクリルニトリルゴム）製パッキングを用い、気密性を保持したものは認められるものであること。

なお、合成ゴムは耐油性を有するものに限る。（昭46. 1. 5 消防予第1号質疑）

④ マンホール及び注入口のふた（危政令第15条第1項第5号）

ア マンホール及び注入口のふたは、厚さ3.2mm以上の鋼板（SS400）で造ること。

なお、SS400及び第10-4表に掲げる材料以外の金属板で造る場合の厚さは、下記の計算式により算出された数値（小数点第2位以下の数値は切り上げる。）以上で、かつ、2.8mm以上のものとする。

$$t = \sqrt[3]{\frac{400 \times 21}{\sigma \times A}} \times 3.2$$

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）

A：使用する金属板の伸び（%）

第10-4表 SS400以外の金属板を使用する場合の板厚の例

材質名	J I S 記号	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)	計算値 (mm)	板厚の必要 最小値 (mm)
ステンレス鋼板	SUS 304	520	40	2.37	2.8
	SUS 304L	480	40	2.43	2.8
	SUS 316	520	40	2.37	2.8
	SUS 316L	480	40	2.43	2.8
アルミニウム 合金板	A5052P-H34	235	7	5.51	5.6
	A5083P-H32	305	12	4.23	4.3
	A5083P-0	275	16	3.97	4.0
	A5083P-H112	285	11	4.45	4.5
	A5052P-0	175	20	4.29	4.3
アルミニウム板	A1080P-H24	85	6	8.14	8.2
溶接構造用 圧延鋼材	SM490A	490	22	2.95	3.0
	SM490B	490	22	2.95	3.0
高耐候性圧延鋼材	SPA-H	480	22	2.97	3.0

備考： 表に掲げるもの以外の材料を使用する場合には、引張強さ、伸び等についての試験結果証明書により確認すること。

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

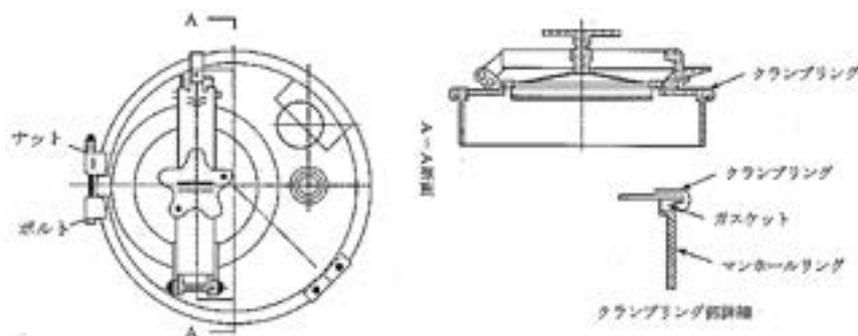
イ マンホールカバーの取り付け方法は、下記に示すクランプリング方式によることができる。

なお、材質及び厚さにあつては、前アによること。

- (ア) マンホールリングとは、マンホール立ち上がり部分として使用するもの
- (イ) マンホールカバーとは、マンホールのふたとして使用するもの
- (ウ) 注入口カバーとは、マンホールカバーに取り付けられた、注入口のふたとして使用するもの

第10 移動タンク貯蔵所

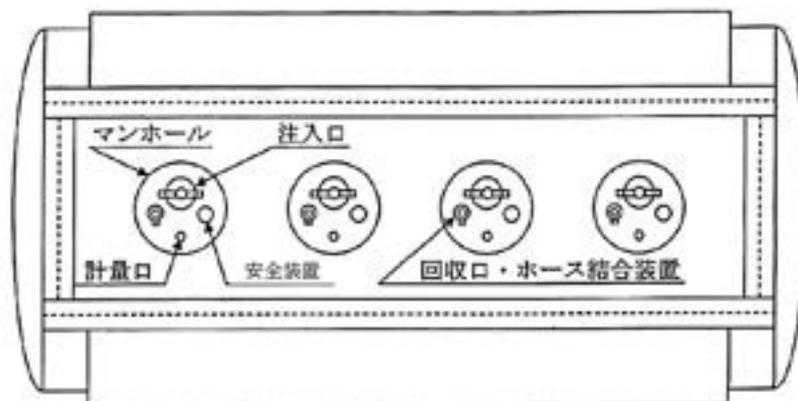
- (エ) ボルトナットとは、マンホールリングとマンホールカバーを固定させるためのクラプリングを締め付けるものとして使用するもの
- (オ) ガスケットとは、マンホールリングとマンホールカバーの隙間及びマンホールカバーと注入口カバーの隙間を気密とするために使用するもの



第10-10図 クラプリング方式のマンホールカバーの例

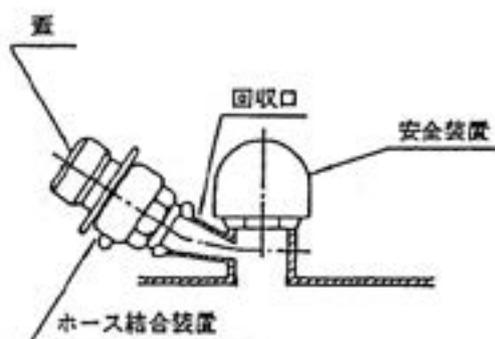
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ⑤ 可燃性蒸気回収設備 (危政令第15条第1項第6号)
 - ア 移動貯蔵タンクに可燃性蒸気を回収するための回収口を設け、当該回収口に可燃性蒸気を回収するためのホース (以下「回収ホース」という。) を直接結合する方式の可燃性蒸気回収設備にあつては、次によること。(第10-11図参照)
 - (ア) 回収口は、移動貯蔵タンクの頂部に設けること。
 - (イ) 回収口には、回収ホースを結合するための装置 (以下「ホース結合装置」という) を設けること。(第10-12図参照)
 - (ウ) ホース結合装置には、回収ホースを緊結した場合に限り解放する弁 (鋼製その他の金属製のものに限る。) を設けること。
 - (エ) ホース結合装置の回収ホース接続口には、ふたを設けること。
 - (オ) ホース結合装置の構造は、可燃性蒸気等が漏れないものであること。
 - (カ) ホース結合装置は、真ちゅうその他摩擦等によって火花を発生し難い材料で造られていること。
 - (キ) ホース結合装置の最上部と防護枠の頂部との間隔は、50mm以上であること。

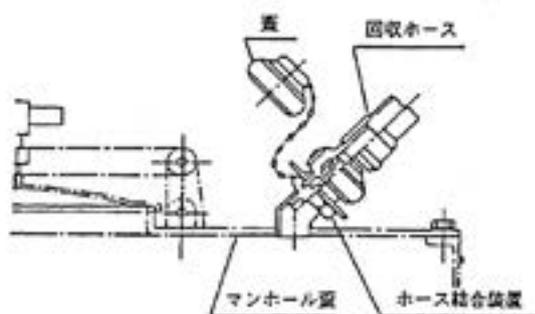


第10-11図 回収口に直接回収ホースを結合する方式の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

例1 安全装置と同一台座に回収口を取り付ける場合



例2 マンホール蓋に回収口を取り付ける場合



第10-12図 ホース結合装置の構造の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 移動貯蔵タンクのタンク室ごとに設けられる回収口の2以上に接続する配管

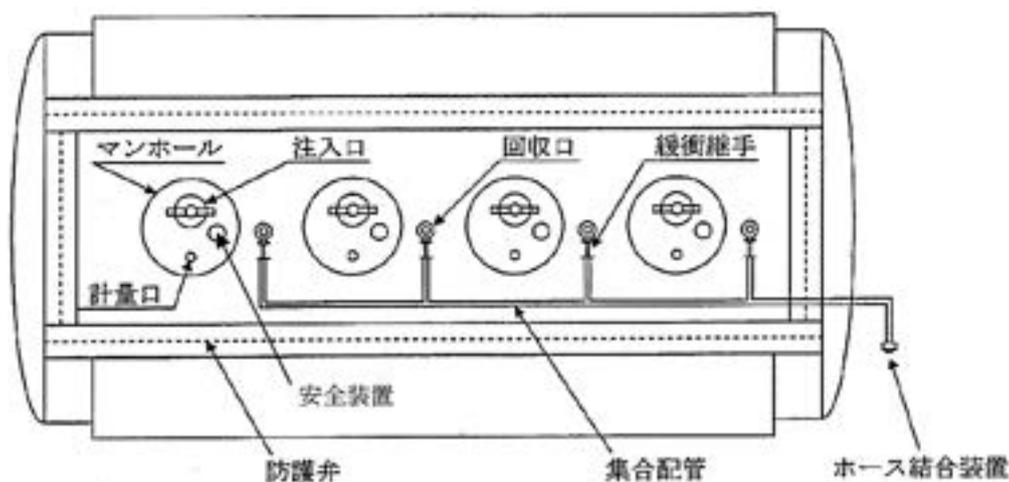
第10 移動タンク貯蔵所

(以下「集合配管」という。(第10-13図参照))を設け、当該配管に回収ホースを結合する方式の可燃性蒸気回収設備にあっては、次によること。

- (ア) 回収口の位置は、前ア(ア)の例によるものであること。
- (イ) 回収口には、それぞれ原則として底弁の開閉と連動して開閉する弁(以下「蒸気回収弁」という。)を設けること(第10-14図参照)。ただし、不活性気体を封入するタンク等に設ける蒸気回収弁は、この限りではない。

なお、平成6年5月31日までに許可を受け設置されたもので、平成6年6月1日において現に存する移動貯蔵タンクであって、各室ごとに回収口の設けられているものを集合配管に変更する場合は、底弁連動方式としないことができる。

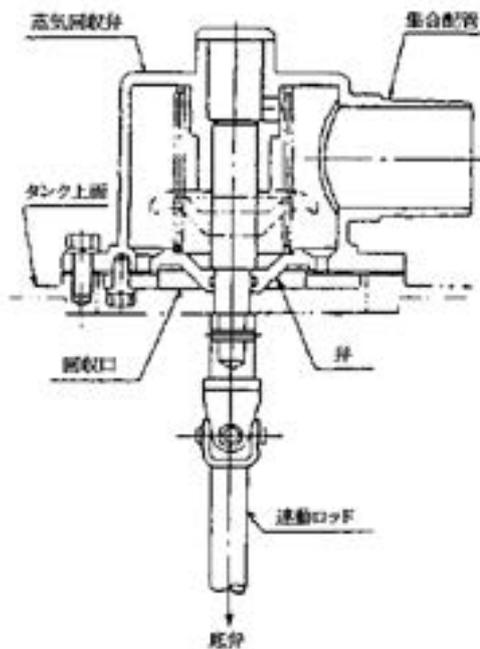
- (ウ) 蒸気回収弁と集合配管の接続は、フランジ継手、緩衝継手等により行うこと。(第10-15図参照)
- (エ) 集合配管の先端には、ホース結合装置を設けること。
ホース結合装置は、前ア(イ)から(ウ)の例によるものであること。
- (オ) 可燃性蒸気回収設備に設ける弁類及び集合配管は、可燃性蒸気が漏れないものであること。
- (カ) 可燃性蒸気回収設備に設ける弁類及び集合配管は、鋼製その他の金属製のものとする。ただし、緩衝継手にあっては、この限りでない。
- (キ) 可燃性蒸気回収設備に設ける弁類又は集合配管の最上部と防護枠の頂部との間隔は50mm以上であること。



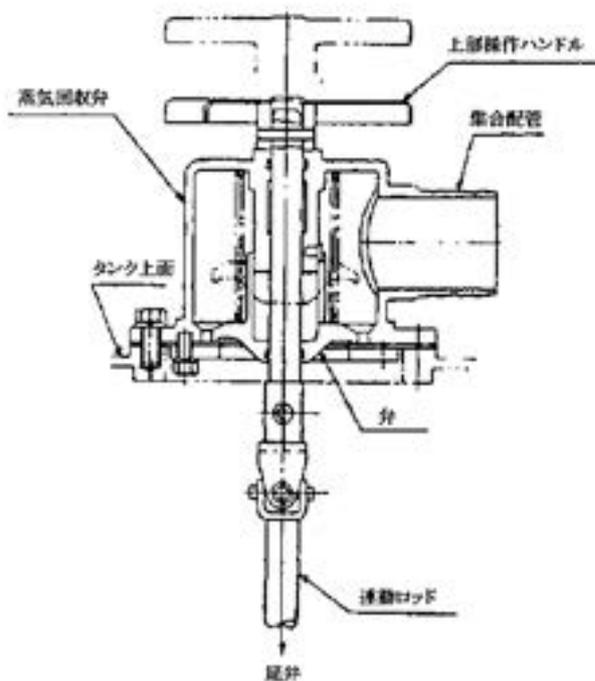
第10-13図 集合配管の取り付け例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

例1

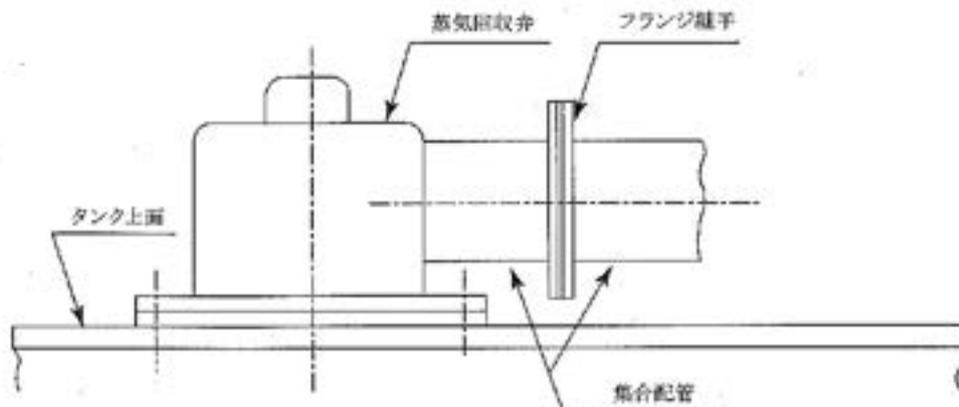


例2

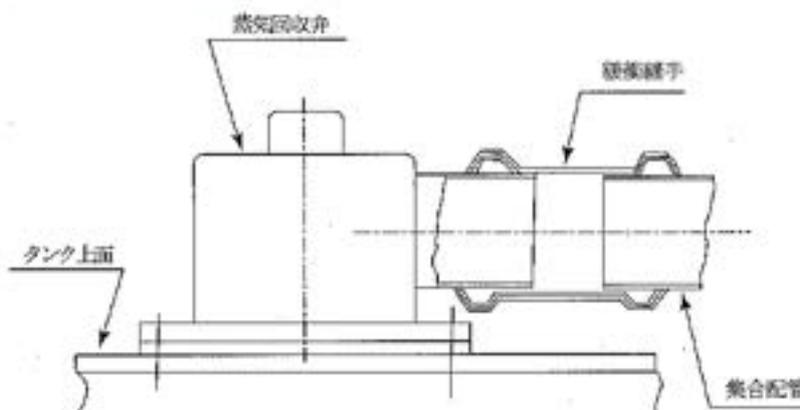


第10-14図 蒸気回収弁の構造例
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

例1 フランジ継手を使用した例



例2 緩衝継手を使用した例



第10-15図 蒸気回収弁と集合配管との接続例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑥ 側面枠（危政令第15条第1項第7号、危省令第24条の3第1号）

ア 側面枠を設けないことができる移動貯蔵タンク

マンホール、注入口、安全装置等がタンク内に陥没しているタンク（第10-27図参照）には、側面枠を設けないことができる。

イ 側面枠の構造

側面枠の形状は、鋼板又はその他の金属板による箱形又は形鋼による枠形とすること。

なお、容量が10kℓ以上で、かつ、移動方向に直角の断面形状が円以外の移動貯蔵タンクに設ける側面枠にあつては、箱形のものとする。

(ア) 箱形の側面枠の構造は、次によること。

a 箱形の側面枠は、厚さ3.2mm以上の鋼板（SS400）又は第10-5表によること。

また、それ以外の金属板にあつては、下記計算式により算出された数値

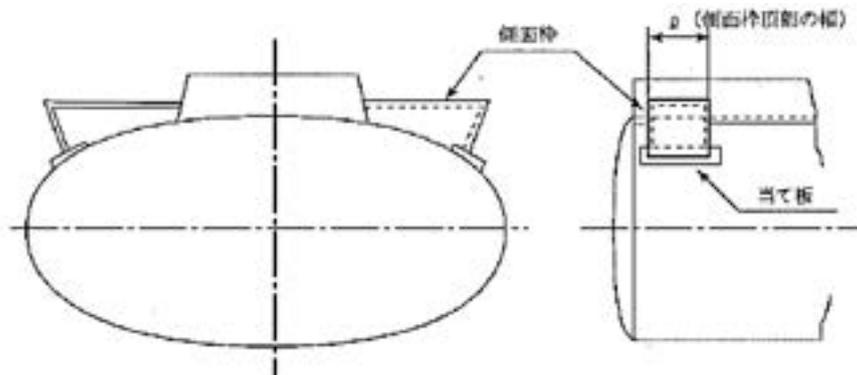
(小数点第2位以下の数値は切り上げる。) 以上で、かつ、2.8mm以上の厚さで造るものとする。 (第10-5表参照)

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

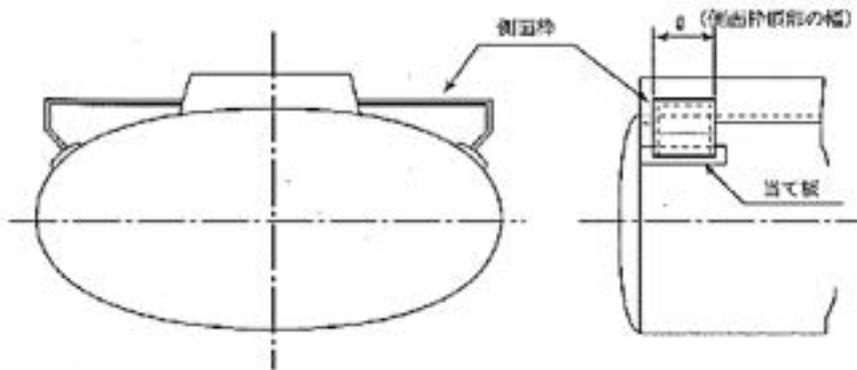
t : 使用する金属板の厚さ (mm)

σ : 使用する金属板の引張強さ (N/mm²)

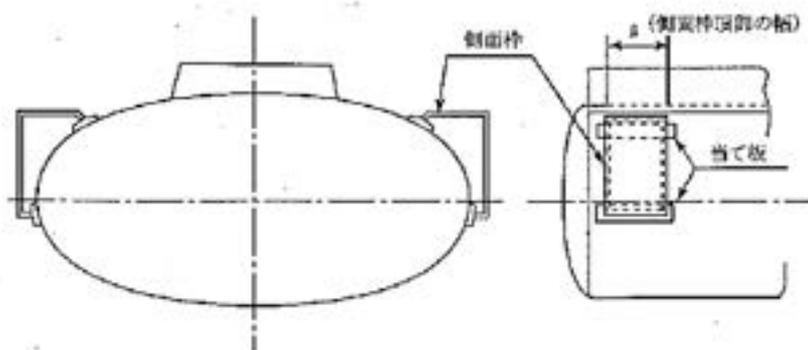
例1



例2



例3



第10-16図 箱形の側面枠の構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第10 移動タンク貯蔵所

第10-5表 SS400以外の金属板を用いる場合の板厚の例

材質名	J I S 記号	引張強さ (N/mm ²)	計算値 (mm)	板厚の必要 最小値 (mm)
ステンレス鋼板	SUS 304	520	2.81	2.9
	SUS 316			
	SUS 304L	480	2.93	3.0
	SUS 316L			
アルミニウム 合金板	A5052P-H34	235	4.18	4.2
	A5083P-H32	305	3.67	3.7
	A5083P-0	275	3.86	3.9
	A5083P-H112	285	3.80	3.8

備考： 表に掲げるもの以外の材料を使用する場合には、引張強さ、伸び等についての試験結果証明書により確認すること。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

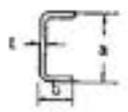
- b 箱形の側面枠は、第10-16図に示すものを標準とすること。
- c 側面枠の頂部の幅は、第10-6表によること。

第10-6表 側面枠の頂部の幅

移動貯蔵タンクの最大容量	側面枠の頂部の幅 ϕ (mm)
20k ℓ を超える	350以上
10k ℓ 以上20k ℓ 以下	250以上
5k ℓ 以上10k ℓ 未満	200以上
5k ℓ 未満	150以上

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (イ) 枠形の側面枠の構造は、次によること。
 - a 枠形の側面枠は、次に掲げるところにより、形鋼で造ること。
 - b 側面枠の寸法及び板厚は、第10-7表に掲げる移動貯蔵タンクの最大容量に応じ、次の表に掲げる寸法及び板厚以上の寸法及び板厚を有するものとする。

材質名	J I S 記号	引 張 強 さ (N/mm ²)	側面枠の寸法及び板厚 a × b × t (mm)		
			移動貯蔵タンクの最大容量		
			10kℓ 以上	5 kℓ 以上 10kℓ 未満	5 kℓ 未満
一般構造用 圧延鋼板	SS400	400	100×50×6.0	100×50×4.5	90×40×3.2
ステンレス 鋼板	SUS304	520	100×50×4.7	100×50×3.5	90×40×2.5
	SUS316				
アルミニウ ム合金板	A5052P-H34	235	100×50×10.3	100×50×7.7	90×40×5.5
	A5083P-H32	305	100×50×7.9	100×50×6.0	90×40×4.2
		形状 図			

第10-7表 枠形の側面枠の形鋼の寸法及び板厚

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- c 前b以外の金属を使用する場合は、下記の計算式により算出された数値(少数点第2位以下の数値は切り上げる。)以上の厚さのものとすること。

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

t₀ : 使用する材料の板厚 (mm)

t : SS400の場合の板厚 (mm)

σ : 使用する材料の引張強さ (N/mm²)

- d 枠形の側面枠は、第10-17図に示すものを標準とすること。
- e 枠形の側面枠の隅部A及び接合部Bには、それぞれ隅部補強板及び接合部補強板を設けること。(第10-17図参照)
- f 隅部補強板及び接合部補強板は厚さ3.2mm以上の鋼板(SS400)又は第10-5表に掲げる必要最小厚さ以上の厚さとすること。また、下記計算式により算出された数値(少数点第2位以下の数値は切り上げる。)以上で、かつ、2.8mm以上のものとすること。

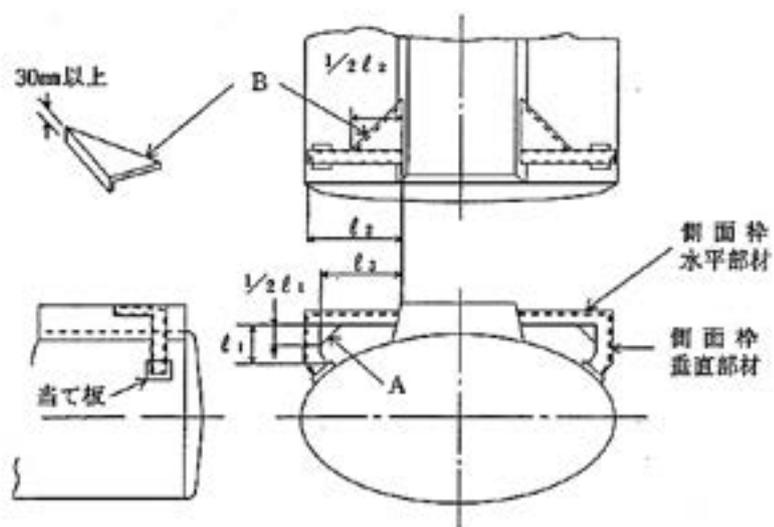
$$t = \sqrt{\frac{400}{\sigma}} \times 3.2$$

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)

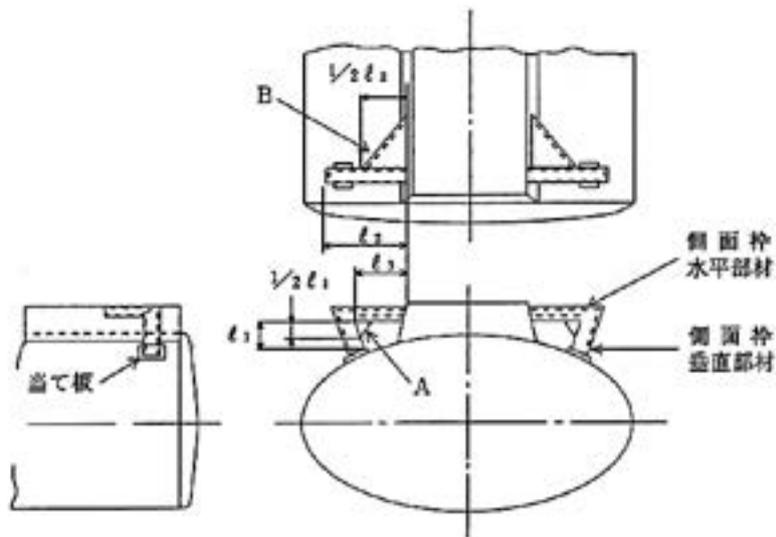
- g 隅部補強板及び接合部補強板の形状は、直角三角形を標準とすること。
 h 隅部補強板の大きさは、側面枠の水平部材及び垂直部材のうち、いずれか短い方の部材の内側寸法 1 / 2 以上の長さを対辺としたものとする。

例 1



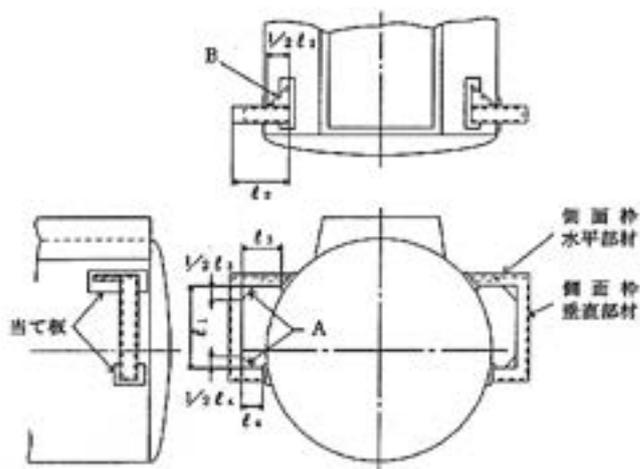
- (注) l_1 : 垂直部材内側寸法
 l_2 : 水平部材外側寸法
 l_3 : 水平部材内側寸法

例2



(注) l_1 : 垂直部材内側寸法
 l_2 : 水平部材外側寸法
 l_3 : 水平部材内側寸法

例3



(注) l_1 : 垂直部材内側寸法
 l_2 : 水平部材外側寸法
 l_3, l_4 : 水平部材内側寸法

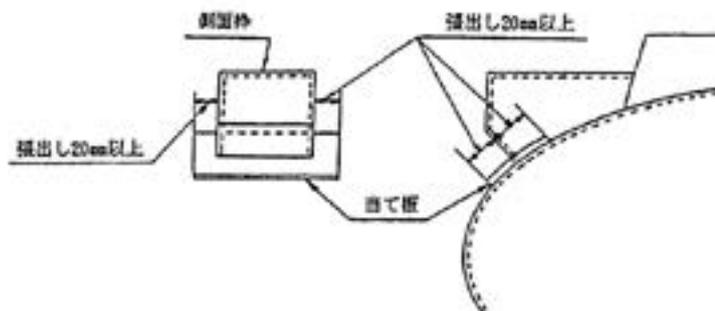
第10-17図 棒形の側面枠の構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

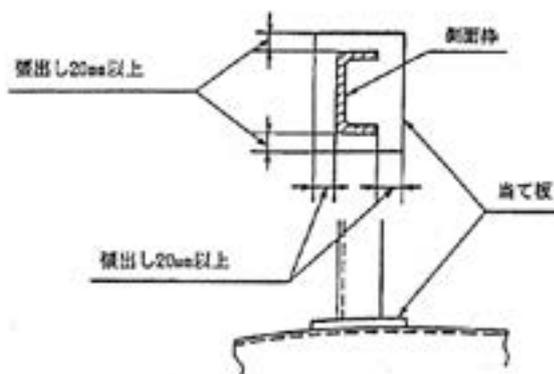
第10 移動タンク貯蔵所

- i 接合部補強板の大きさは、側面枠の水平部材の外側寸法の1/2以上の長さを対辺としたものとする。
 - j 接合部補強板の斜辺部分は、30mm以上折り曲げること。（第10-17図、例1参照）
- (ウ) 側面枠の当て板（タンク胴板に側面枠の部材を溶接する部分を保護するための側面枠とタンク胴板との間に設ける板をいう。以下同じ。）は、次によること。
- a 当て板は、6(2)⑥イ(ア)aによること。
 - b 当て板は、第10-18図に示すように、側面枠の取り付け部分から20mm以上張り出すものであること。

例1 箱形の側面枠に設ける当て板



例2 枠形の側面枠に設ける当て板



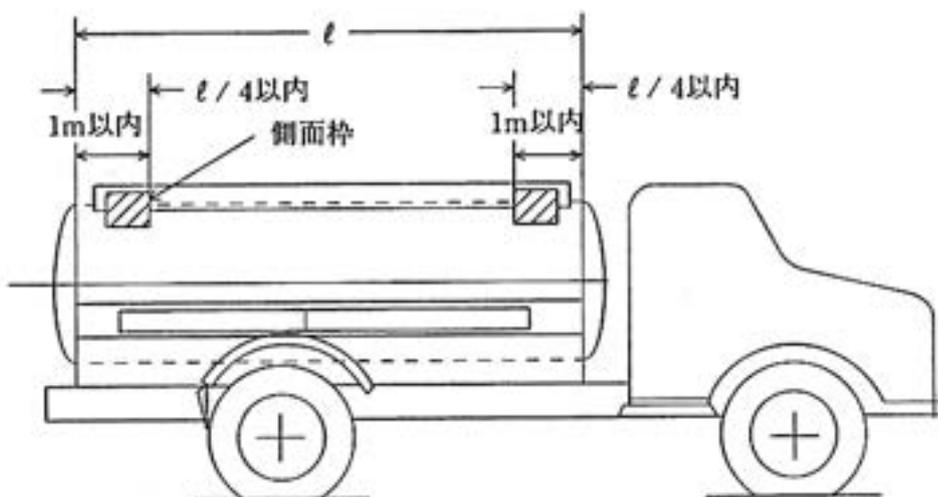
第10-18図 当て板

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

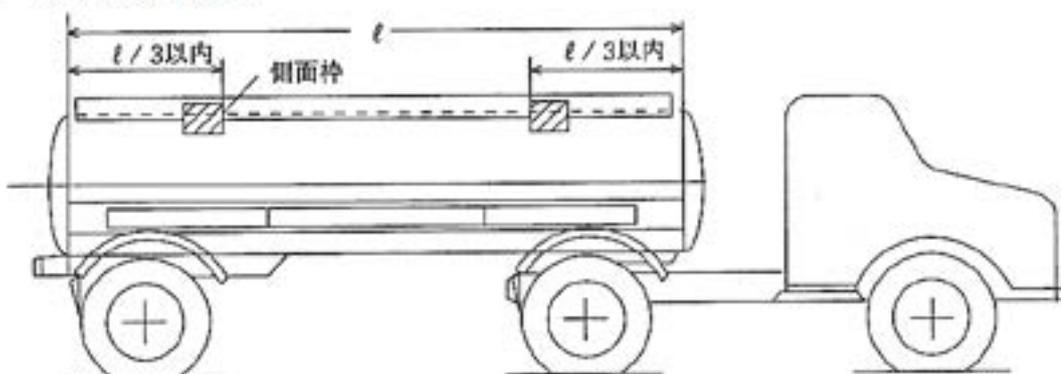
ウ 側面枠の取付方法

- (ア) 単一車形式の側面枠の取付位置は、第10-19図例1に示すように、移動貯蔵タンクの前端及び後端から水平距離で当て板を除く側面枠全体が1m以内で、かつ、移動貯蔵タンクの胴長の1/4の距離以内とする。

例1 単一車形式



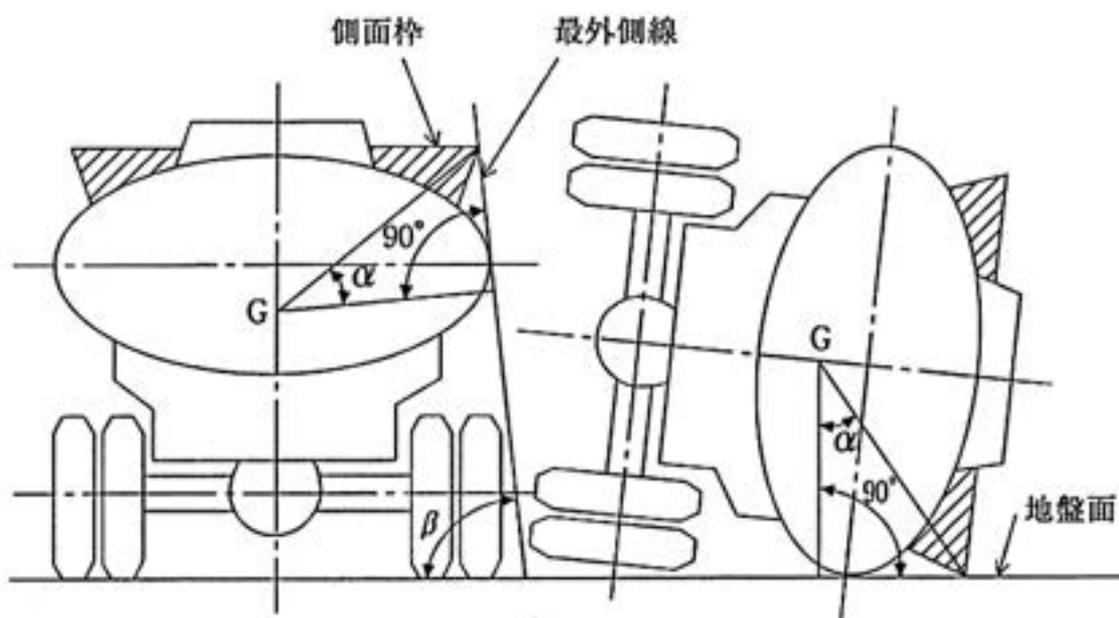
例2 被けん引車形式



第10-19図 側面枠取付位置

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (イ) 被けん引車形式の側面枠の取付位置は、第10-19図例2に示すように、移動貯蔵タンクの前端及び後端から水平距離で当て板を除く側面枠全体で移動貯蔵タンクの胴長の $1/3$ の距離以内とする。
- (ウ) 側面枠は、第10-20図に示すように、移動タンク貯蔵所の後部立面図において、当該側面枠の最外側と当該移動タンク貯蔵所の最外側とを結ぶ直線（以下「最外側線」という。）と地盤面とのなす角度 β （以下「接地角度」という。）が 75° 以上で、かつ、貯蔵最大数量の危険物を貯蔵した状態における当該移動タンク貯蔵所の重心点G（以下「貯蔵時重心点」という。）と当該側面枠の最外側とを結ぶ直線と貯蔵重心点から最外側線におろした垂線とのなす角度 α （以下「取付角度」という。）が 35° 以上となるように設けること。

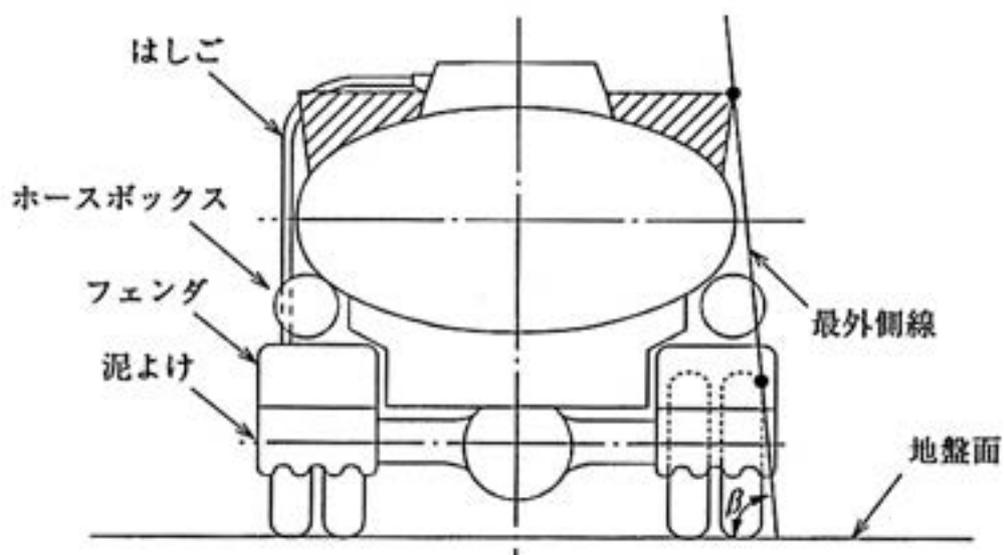


第10-20図 側面枠取付図

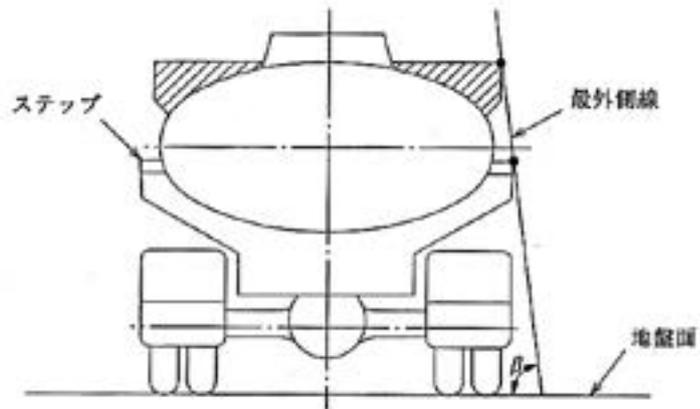
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- a 最外側線の決定にあたっては、第10-21図に示すように、フェンダ、取り外し可能なホースボックス、はしご等容易に変形する部分は、移動タンク貯蔵所の最外側とみなさないこと。

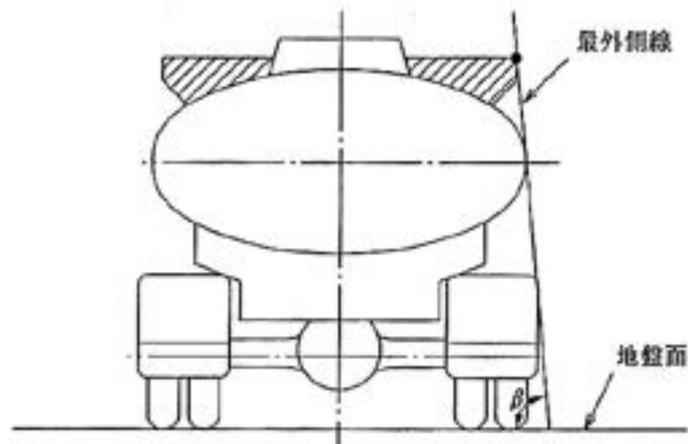
例1 側面枠頂点とタイヤ側面を結んだ例



例 2 側面枠頂点とステップ頂点とを結んだ例



例 3 側面枠頂点とタンク側面とを結んだ例



第10-21図 最外側線の決定

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- b 貯蔵時重心点の位置は、次式により算出されること。ただし、被けん引車形式の場合の空車の車両重量は、けん引車を含めた車両重量とする。

$$H = \frac{W_1 \times H_1 + W_2 \times H_2}{W_1 + W_2}$$

H_1 : 空車時重心高 (mm)

H_2 : 貯蔵物重心高 (mm)

W_1 : 空車の車両重量 (kg)

W_2 : 貯蔵物重量 (kg)

(注) ① 空車時重心高 H_1 は、次式により算出されること。

$$H_1 = \frac{\sum(w_i \times h_i)}{W_1}$$

w_i : 車両各部の部分重量 (kg)

h_i : w_i 重量部分の重心の地盤面からの高さ (mm)

W_1 : 空車の車両重量 (kg)

② 貯蔵物重心高 H_2 は、空車時におけるタンク本体の重心の地盤面からの高さと同じとすること。

③ 貯蔵物重量 W_2 の算出に当たり貯蔵物の比重は、比重証明書等による比重とすること。ただし、次の危険物にあっては、比重証明書等によらず、次の数値によることができる。

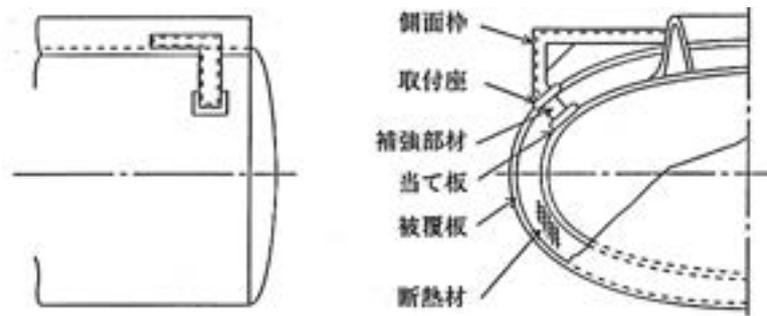
ガソリン	0.75
灯油	0.80
軽油	0.85
重油	0.93
潤滑油	0.95
アルコール	0.80

(エ) 側面枠の取り付けは、溶接によることを原則とすること。ただし、保温又は保冷のために断熱材を被覆する移動タンク貯蔵所等に補強部材（移動貯蔵タンクに溶接により取り付けること。）を設け、これにボルトにより固定する場合等にあつては、この限りでない。

(オ) 保温又は保冷をする移動貯蔵タンクで、その表面を断熱材で被覆するものの取り付けは、次によること。

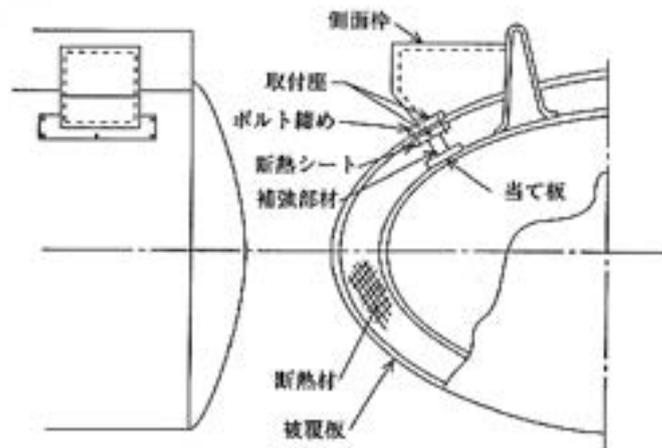
a 断熱材が厚さ3.2mm以上の鋼板（SS400）又はこれと同等以上の強度を有する金属板で被覆されている場合は、側面枠を直接当該被覆板に取り付けることができる。

b 断熱材が前 a 以外のもので被覆されている場合は、第10-22図及び第10-23図に示すように、被覆板の下部に補強部材を設け、これに側面枠を取り付けるか又は第10-24図に示すように、タンク胴板に直接側面枠を取り付けること。

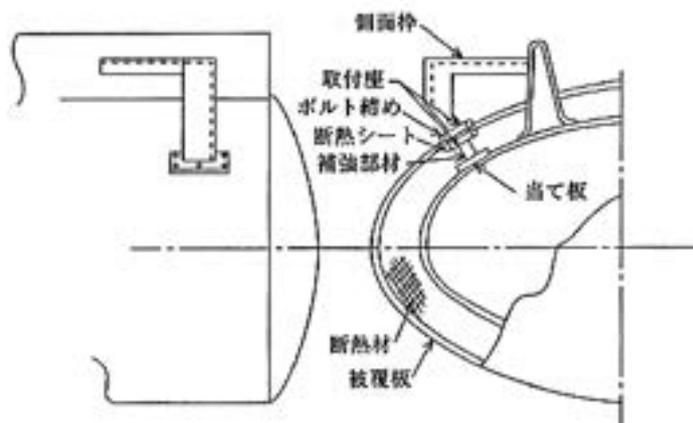


第10-22図 外板の下部に補強部材を設ける側面枠の例
 (側面枠と補強部材とを溶接接合する場合)
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

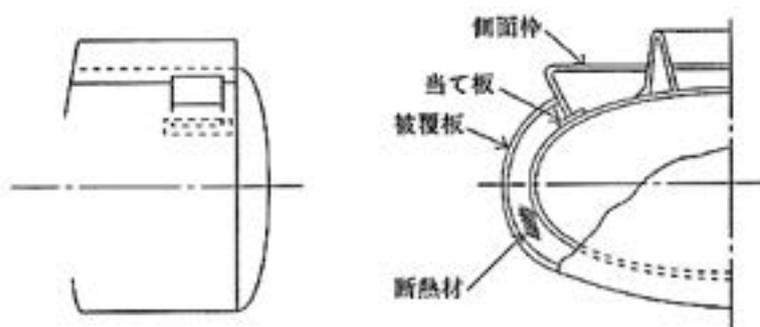
例1 箱形側面枠の場合



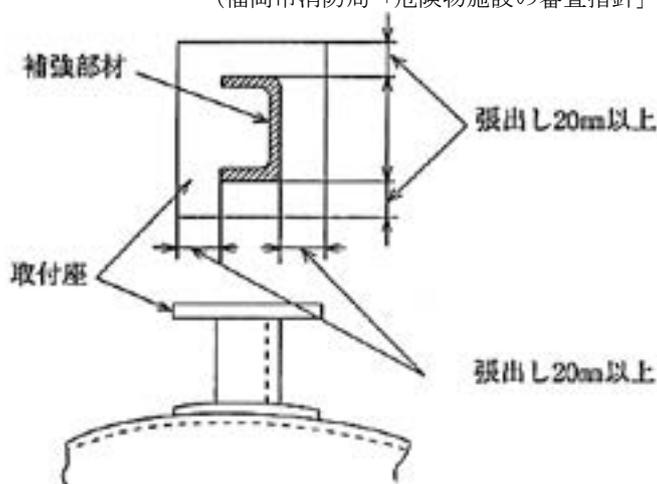
例2 枠形側面枠の場合



第10-23図 外板の下部に補強部材を設ける側面枠の例
 (側面枠と補強部材とをボルト締めにより接合する場合)
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第10-24図 タンク胴板に直接取り付ける側面枠の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

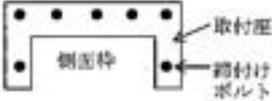
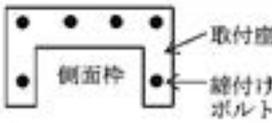
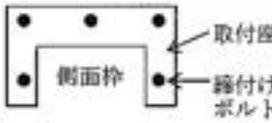


第10-25図 取付座の大きさ
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- c 補強部材の寸法及び板厚は、⑥イ(イ) b、c の例によること。(第10-22図及び第10-23図参照)
- d 取付座は次によること。
 - (a) 取付座の材質及び板厚は、⑥イ(イ) aの例によること。
 - (b) 取付座の大きさは、第10-25図に示すように、補強部材の取付け部分から20mm以上張り出すものとするとともに取付座と側面枠の取り付けを⑥イ(イ) bの当て板の取付方法に準じて行うこと。
- e 側面枠と補強部材との接合は、溶接又は次のボルト締めにより行うこと。
 - (a) 締付けボルトは、六角ボルト(JIS B1180)のM12以上のものを使用すること。
 - (b) 締付けボルトの材質は、SS400又はステンレス鋼材SUS304(以下「SUS304」という。)とすること。
 - (c) 締付けボルトの本数は、次によること。

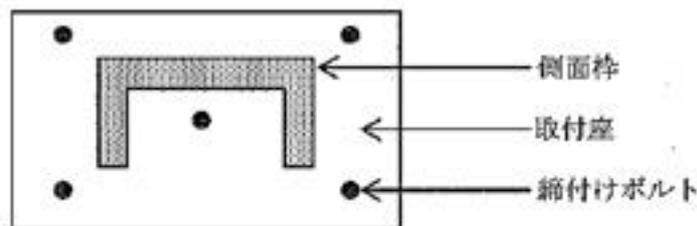
- i 箱形側面枠の場合は、当該側面枠取付部1箇所につき、第10-8表に定める移動貯蔵タンクの容量の区分に応じた本数以上とすること。

第10-8表 締付けボルトの本数と配列の例

移動貯蔵タンクの最大容量	締付けボルトの本数	締付けボルト配列の例
10kℓ 以上	7	
5kℓ 以上 10kℓ 未満	6	
5kℓ 未満	5	

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ii 枠形側面枠の場合は、当該側面枠取付部1箇所につき5本以上とすること。また、締付けボルトの配列は、1のボルトに応力が集中しない配列とすること。



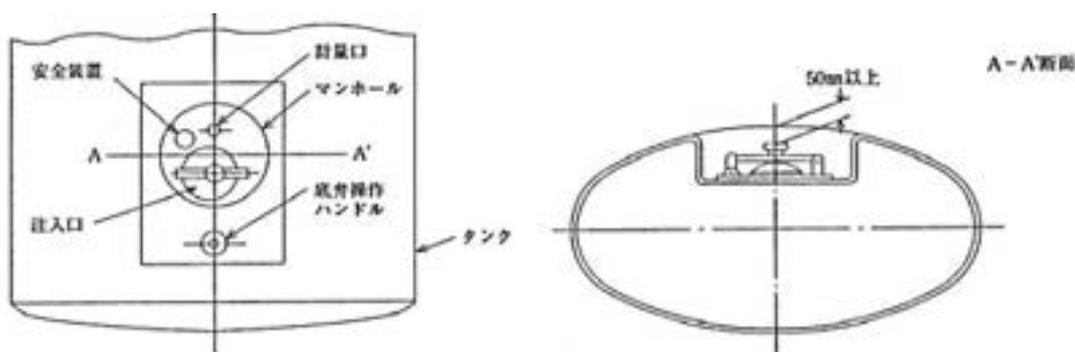
第10-26図 締付ボルト配列の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑦ 防護枠（危政令第15条第1項第7号、危省令第24条の3第2号）

ア 防護枠を設けないことができる移動貯蔵タンク

マンホール、注入口、安全装置等の付属装置が、第10-27図に示すように、タンク内に50mm以上陥没しているものには、防護枠を設けないことができる。



第10-27 付属装置が陥没しているタンクの例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 防護枠の構造

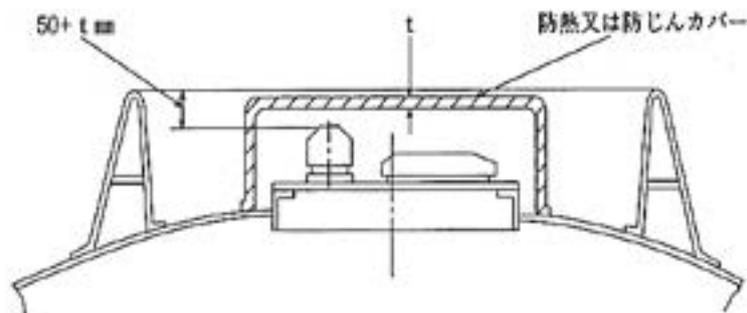
防護枠は、鋼板で四方を通し板補強を行った底部の幅が120mm以上の山形としたもの（以下「四方山形」という。）とすること。ただし、移動貯蔵タンクの移動方向に平行に設ける枠の長さが、移動貯蔵タンクの長さの $2/3$ 以上の長さとなるものにあつては、移動貯蔵タンクの移動方向に平行に設ける枠の部分を通し板補強を行った底部の幅が、120mm以上の山形としたもの（以下「二方山形」という。）とすることができる。

(ア) 防護枠の高さ

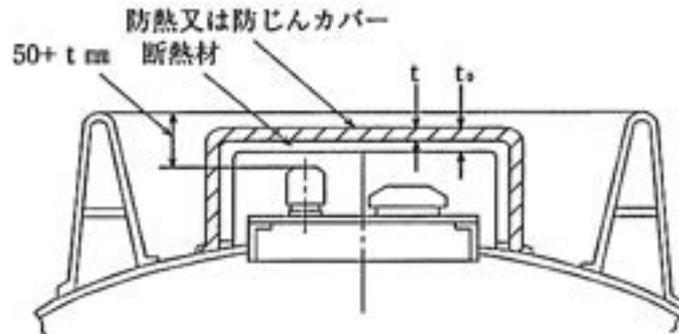
防護枠の高さは、その頂部が附属装置より50mm以上の間隔を必要とするが、附属装置を防熱又は防じんカバーで覆う移動貯蔵タンクにあつては、防熱又は防じんカバーの厚さ（防熱又は防じんカバーの内側にグラスウール等の容易に変形する断熱材を張り付けた構造のものである場合は、当該断熱材の厚さ（ t_0 ）を除く。）に50mmを加えた値以上とすること。（第10-28図参照）

この場合、防熱又は防じんカバーの頂部は、防護枠の頂部を超えないものとする。

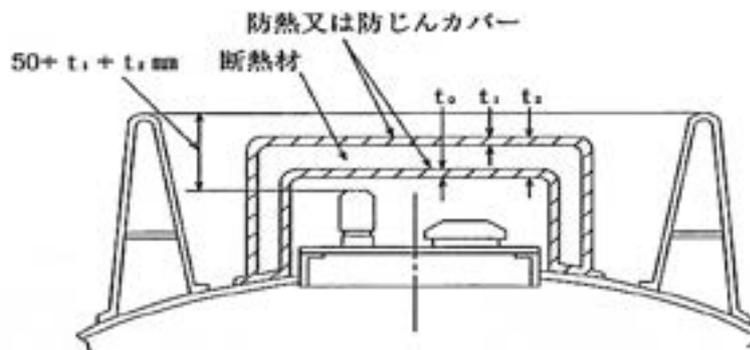
例1 内側に断熱材が張り付けられていないもの



例2 内側に断熱材が張り付けられているもの



例3 防熱又は防じんカバーの間に断熱材が張り付けられているもの



第10-28図 防熱又は防じんカバーを設ける移動貯蔵タンクの防護枠

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(イ) 防護枠の材質及び板厚

防護枠は、厚さ2.3mm以上の鋼板 (SPHC) とすること。

なお、この鋼板以外の金属板で作る場合は、下記計算式により算定された数値 (小数点第2位以下の数値は切り上げる。) 以上の厚さのものとする事。 (第10-9表参照)

$$t = \sqrt{\frac{270}{\sigma}} \times 2.3$$

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)

第10-9表 SPHC以外の金属板を用いる場合の板厚の例

材質名	J I S 記号	引張強さ (N/mm ²)	計算値 (mm)	板厚の必要 最小値 (mm)
冷間圧延鋼板	SPCC	270	2.30	2.3
ステンレス鋼板	SUS 304	520	1.66	1.7
	SUS 316			
	SUS 304L	480	1.73	1.8
	SUS 316L			
アルミニウム 合金板	A5052P-H34	235	2.47	2.5
	A5083P-H32	315	2.13	2.2
	A5083P-0	275	2.28	2.3
	A6063S-T6	206	2.64	2.7
アルミニウム板	A1080P-H24	85	4.10	4.1

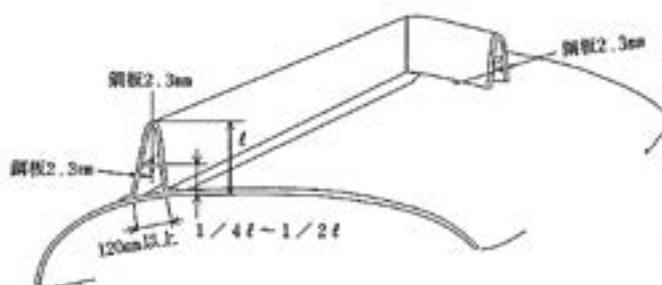
備考： 表に掲げるもの以外の材料を使用する場合には、引張強さ、伸び等についての試験結果証明書により確認すること。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

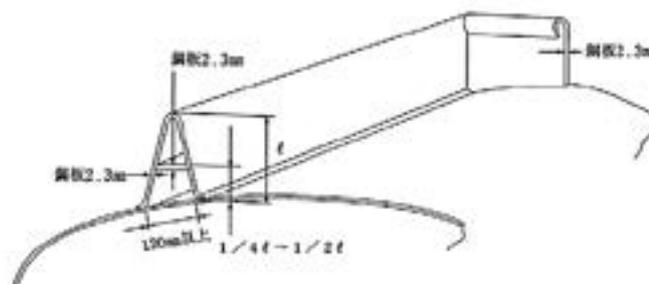
(ウ) 防護枠の形状・寸法

防護枠は、第10-29図例1に示すものを標準とすること。ただし、最大容量が20kℓ以下の移動貯蔵タンクは例2から例5に、又、最大容量が20kℓを超える移動貯蔵タンクに設ける防護枠は、例4又は例5によること。

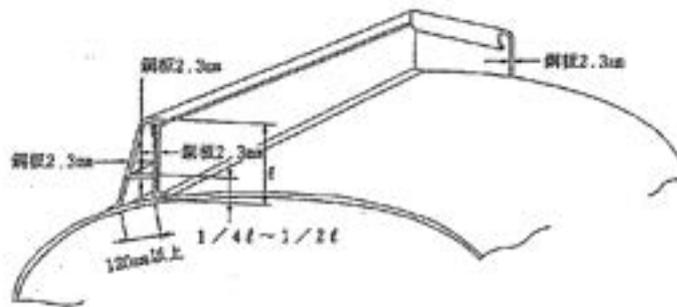
例1 四方山形のもの



例2 二方山形（山形部分一枚作り）のもの

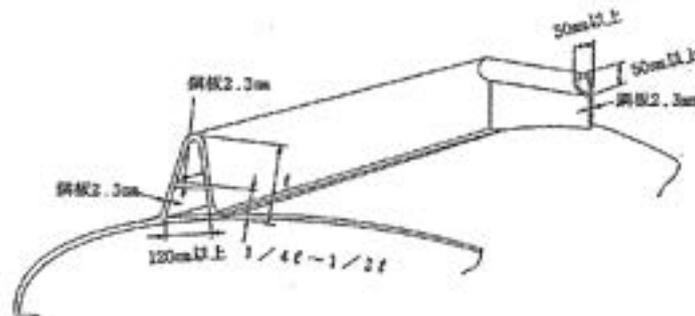


例3 二方山形（山形部分接ぎ合わせ作り）のもの



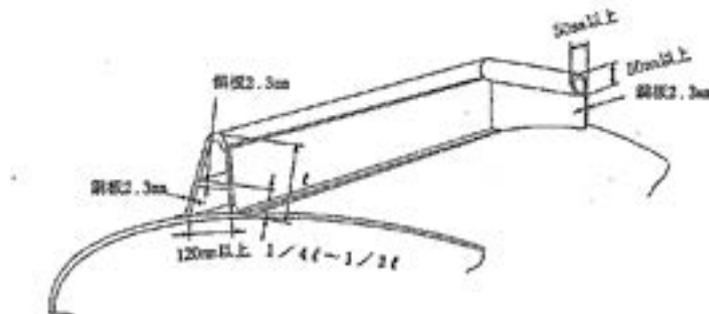
例4 二方山形（山形部分一枚作り）のもの

(注) 前部は、直径50mm以上の上部折り曲げ形構造又はパイプ溶接構造とすること。後部は例2の構造とすることが出来る。



例5 二方山形（山形部分接ぎ合わせ作り）のもの

(注) 前部は、直径50mm以上の上部折り曲げ形構造又はパイプ溶接構造とすること。後部は例3の構造とすることが出来る。



第10-29図 防護枠の構造

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

ウ 防護枠の取付方法

- (ア) 防護枠は、マンホール等の附属装置が防護枠の内側になる位置に設けること。
- (イ) 防護枠の取付けは、溶接によることを標準とすること。

第10 移動タンク貯蔵所

防護枠の通し板補強は、スポット溶接又は断続溶接によることができる。

この場合において、各溶接部間の間隔は250mm以下とすること。

(ウ) 保温又は保冷を必要とする移動貯蔵タンクで、その表面を断熱材で被覆するものの防護枠の取付けは、次によること。

a 断熱材が6(2)①アの鋼板等の金属板で被覆されている場合は、防護枠を直接当該被覆板に取り付けることができる。

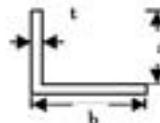
b 断熱材がa以外のもので被覆されている場合は、第10-30図及び第10-31図に示すように、被覆板の下部に補強部材を設け、これに防護枠を取り付けるか、又は第10-32図に示すように、タンク胴板に直接防護枠を取り付けること。

なお、断熱効果を良くするため防護枠に切り欠きを設ける等の溶接部を減少する場合の溶接線の長さは、防護枠の一の面の長さの2/3以上とすること。

c 補強部材は、次に掲げる形鋼で造ること。

(a) SS400を用いて造る場合は、次の表に掲げる寸法及び板厚以上を有するものとする。

第10-10表 補強部材の寸法及び板厚

補強部材の種類	寸法及び板厚 $a \times b \times t$ (mm)	
円周方向補強部材	L 25×25×3	
長手方向補強部材		
垂直方向補強部材		

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(b) SS400以外の金属板を用いて造る場合は、下記の計算式により算出された数値(小数点第2位以下の数値は切り上げる。)以上の厚さのものとする。

$$t_0 = \frac{400}{\sigma} \times 3.0$$

t_0 : 使用する材料の板厚 (mm)

σ : 使用する材料の引張強さ (N/mm²)

d 垂直方向補強部材は、タンク長手方向に1 m以下の間隔で配置するとともに次に掲げる当て板を介してタンク胴板と接合すること。この場合の当て板と垂直方向補強部材とは溶接接合とし、当て板の大きさは垂直方向補強部材の取付位置から20mm以上張り出すものとする。(第10-30図、第10-31図及び第10-34図参照)

防護枠と補強部材との接合は、溶接又は、次によりボルト締めにより行う

こと。

(a) 締付けボルトは、六角ボルト（J I S B1180）のM8以上のものを使用すること。

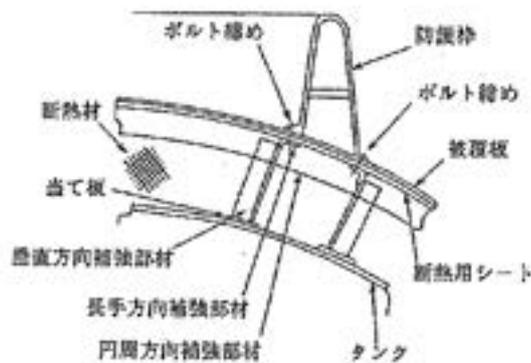
(b) 締付けボルトの材質は、SS400又はSUS304とすること。

(c) 締付けボルトは250mmごとに1本以上の間隔で設けること。



第10-30図 被覆板の下部に補強部材を設ける防護枠（溶接接合する場合）

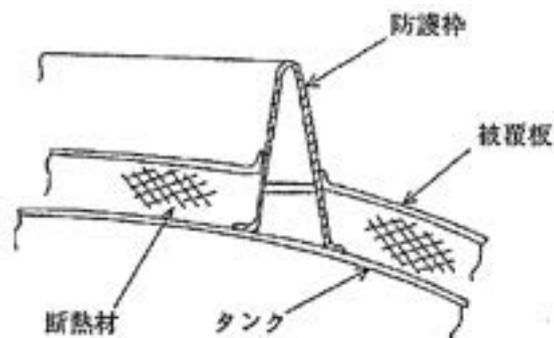
（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）



第10-31図 被覆板の下部に補強部材を設ける防護枠

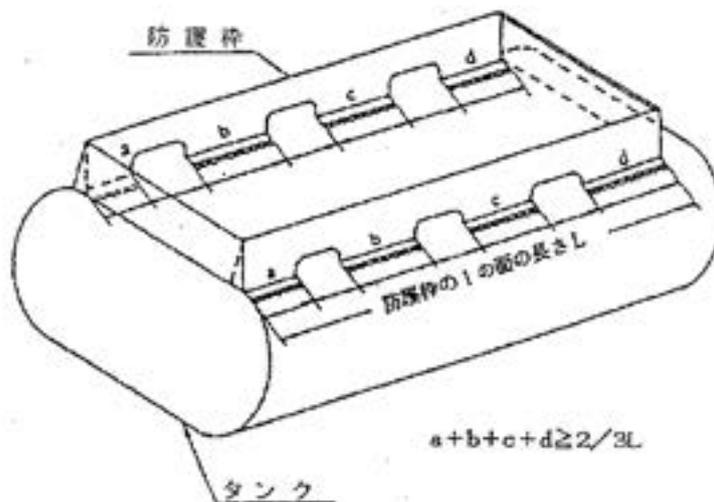
（ボルト締め接合する場合）

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

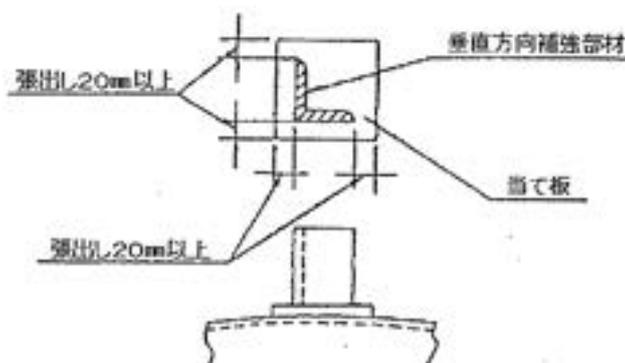


第10-32図 タンク胴板に直接取り付ける防護枠

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）



第10-33図 防護枠とタンク胴板との間の溶接線の減少例
 (断熱効果を良くするため防護枠の溶接部を減少した例)
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第10-34図 補強部材用当て板の大きさ
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(エ) 移動タンク貯蔵所の防護枠の後部に、後方確認用のカメラを設置することができる。

なお、危政令第15条第1項第13号の規定に適合し、かつ、防護枠の強度に影響を与えないものであること。

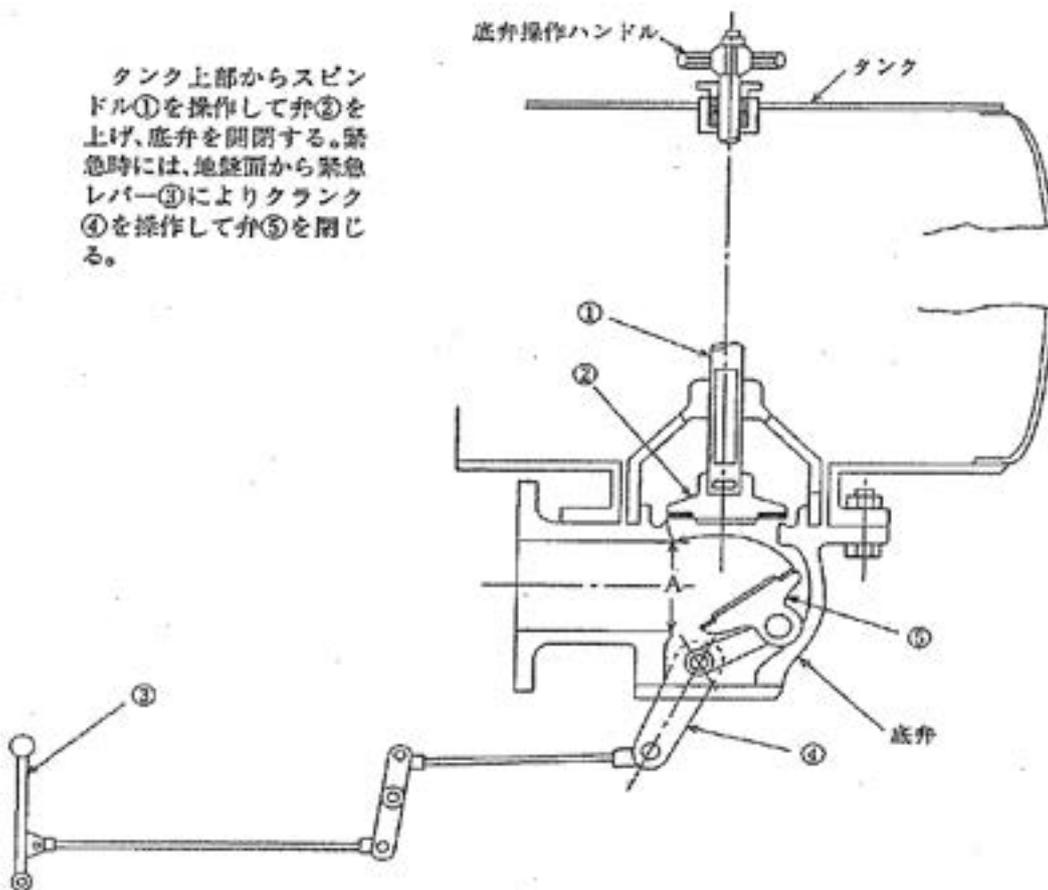
⑧ 底弁 (危政令第15条第1項第9号)

ア 構造

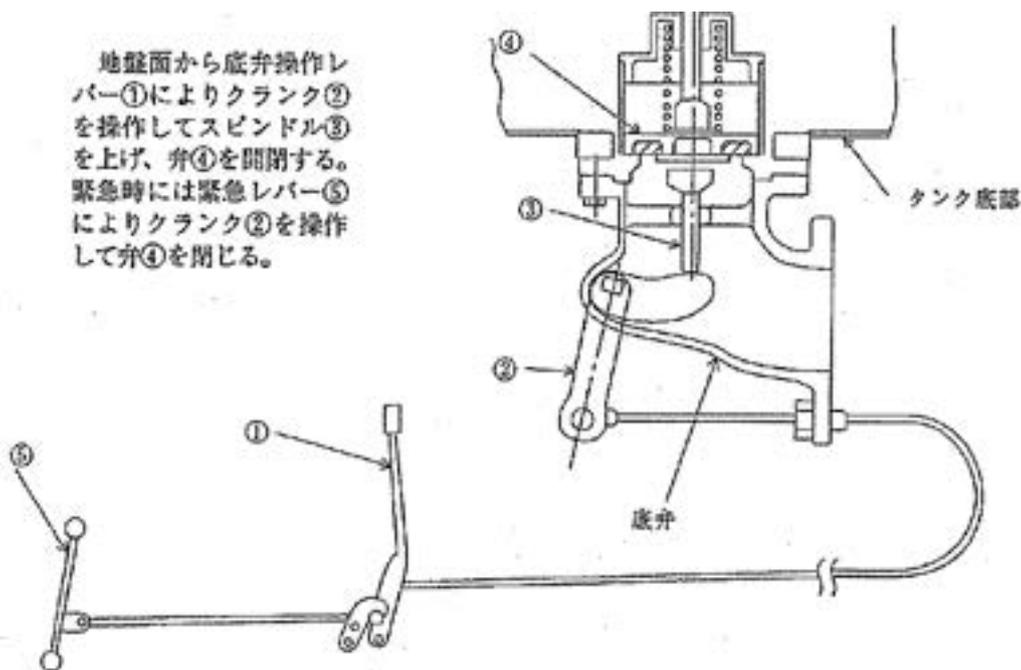
(ア) 底弁の構造は、手動閉鎖装置の閉鎖弁と一体となっているものであること。

例1 移動貯蔵タンクの上部において底弁を開閉する構造のもの

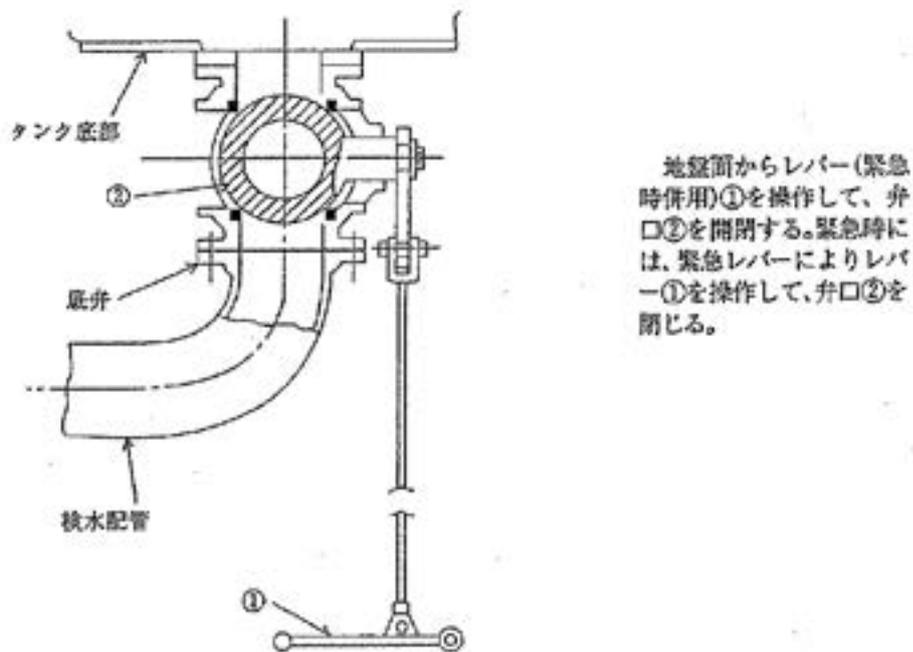
タンク上部からスピンドル①を操作して弁②を上げ、底弁を開閉する。緊急時には、地盤面から緊急レバー③によりクランク④を操作して弁⑤を閉じる。



地盤面から底弁操作レバー①によりクランク②を操作してスピンドル③を上げ、弁④を開閉する。緊急時には緊急レバー⑤によりクランク②を操作して弁④を閉じる。



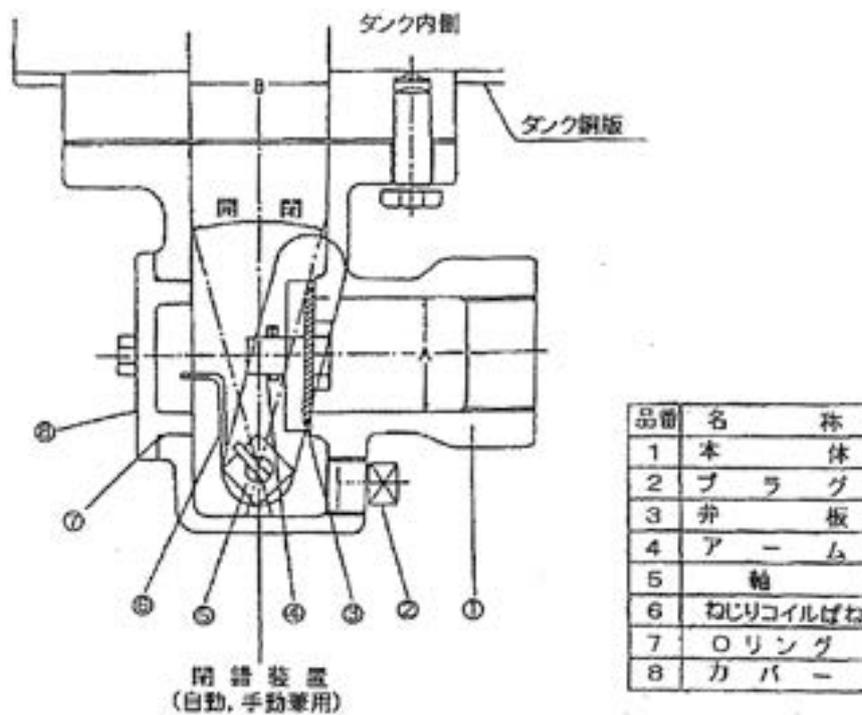
例2-2 地盤面上において底弁を開閉する構造のもの（検水配管用底弁）



第10-35図 底弁の構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(イ) 移動貯蔵タンクの下部に設ける排出口の直径については、下図のAの部分の直径とすること。



(ウ) 小分けを目的とするホースリール付移動タンク貯蔵所（灯油専用）の吐出口は、ホースリール付ノズル以外に設ける場合には、危政令第15条第1項第9号の規定に適合するものであること。（昭52. 3. 31 消防危第59号質疑）

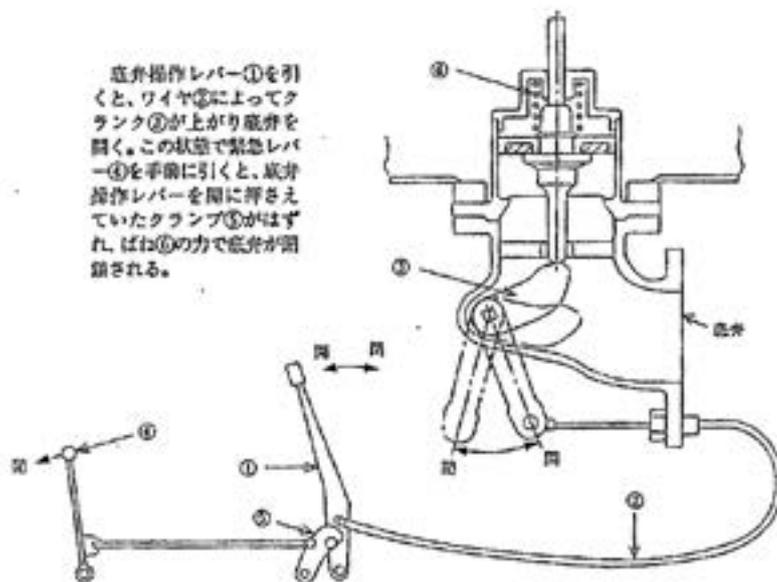
(エ) 底弁は、空気圧作動する機器により開閉する構造とすることができる。（平4. 2. 6 消防危第13号質疑）

⑨ 底弁の閉鎖装置（危政令第15条第1項第9号、第10号、危省令第24条の4）

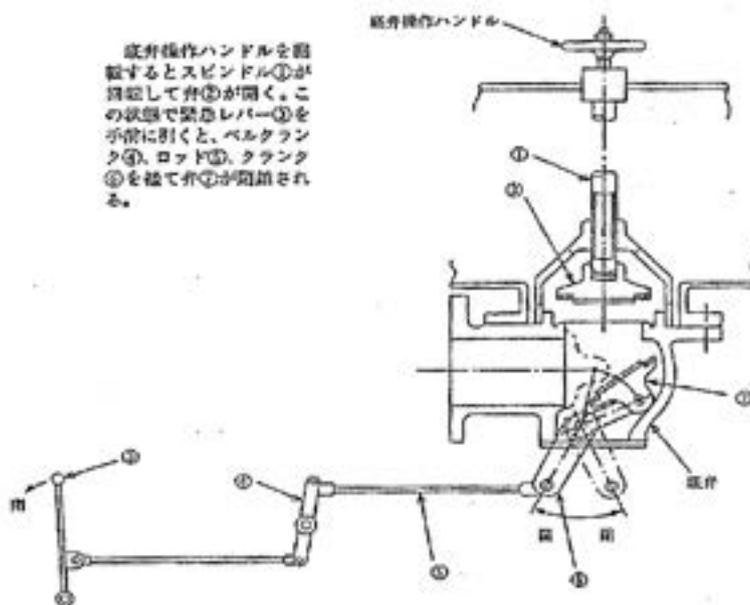
ア 手動閉鎖装置の構造

(ア) 手動閉鎖装置は、緊急レバーを手前に引くことにより、当該装置が作動するものであること。（第10-36図参照）

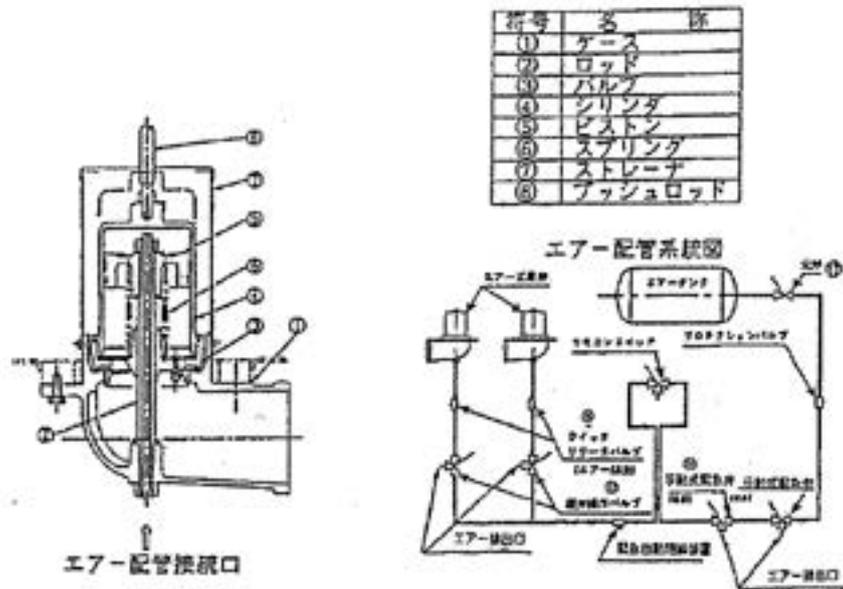
例 1



例 2



例3 (エア式)



- ・ 平常時

元弁⑫を「開」にした後、底弁操作バルブ⑰を「開」にすると圧縮エアが底弁内部のシリンダ④の上部に供給され、シリンダ自体が上方に押し上げられることによりバルブ③が「開」となる。底弁操作バルブ⑰を「閉」にすると、シリンダ上部のエアはクイックリリースバルブ⑱のエア排出口により大気に解放されるため、スプリング⑥の力によりバルブ③は「閉」の状態となる。
- ・ 緊急時

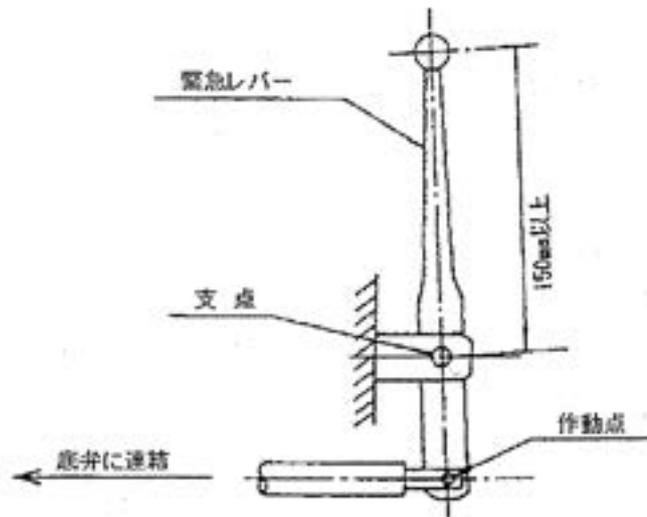
手動式緊急弁⑭を手前に引くと、底弁のシリンダ上部のエアは大気に解放されるため、スプリング⑥の力によりバルブ③は「閉」の状態となる。

第10-36図 手動底弁閉鎖装置の構造例

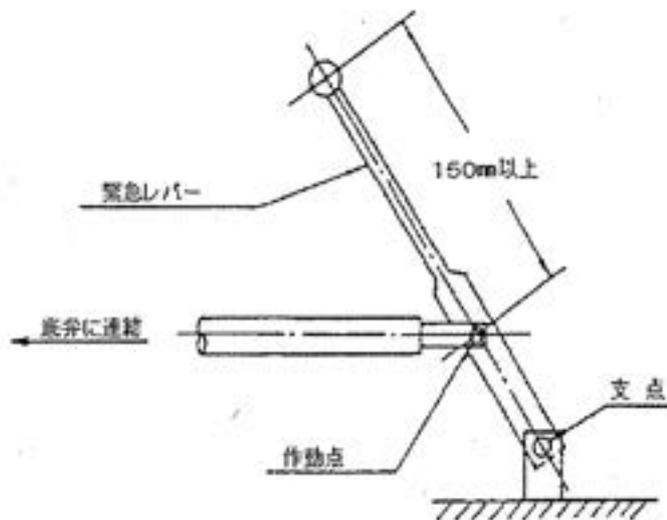
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (イ) 緊急レバーは、次によること。
- a 緊急レバーの長さは、レバー作動点がレバーの握りから支点より離れた位置にある場合にあつては、レバーの握りから支点までの間、作動点がレバーの握りからレバーの支点より近い位置にある場合にあつては、レバーの握りから作動点までの間が150mm以上であること。(第10-37図参照)

例1 握り部と作動点の間に支点がある場合



例2 握り部と支点の間に作動点がある場合



第10-37図 緊急レバーの構造

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- b 緊急レバーの取付位置は、次に掲げる場所の操作しやすい箇所とすること。
 ただし、積載式移動タンク貯蔵所で移動貯蔵タンクを前後に入れ換えて積載するものにあつては、いずれの場合にも緊急レバーの取り付け位置が次に掲げる場所にあること。
- (a) 配管の吐出口がタンクの移動方向の右側、左側又は左右両側にある場合にあつては、タンク後部の左側
 - (b) 配管の吐出口がタンクの移動方向の右側、左側又は左右両側及び後部

第10 移動タンク貯蔵所

にある場合にあつては、タンク後部の左側及びタンク側面の左側
 (c) 配管の吐出口がタンクの後部にのみある場合にあつては、タンク側面の左側

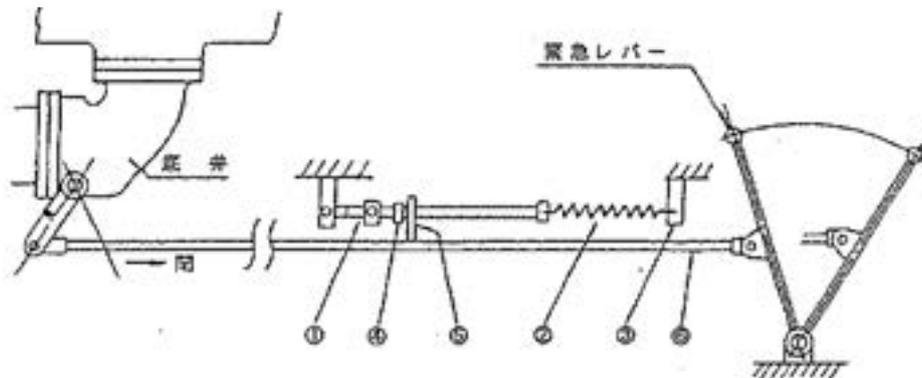
第10-11表 緊急レバーの取付位置

緊急レバーの位置	緊急レバー及び吐出口の位置略図
① タンク後部の左側	
② タンク後部の左側 及びタンク側面の 左側	
③ タンク側面の左側	

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 自動閉鎖装置の構造

- (ア) 自動閉鎖装置は、移動タンク貯蔵所又はその付近が火災となり、移動貯蔵タンクの下部が火災を受けた場合に、火災の熱により、底弁が自動的に閉鎖するものであること。
- (イ) 自動閉鎖装置の熱を感知する部分（以下「熱感知部分」という。）は、緊急レバー又は底弁操作レバーの付近で、かつ、火炎を感知するように設けること。
- (ウ) 熱感知部分は、易溶性金属その他火炎の熱により容易に溶融する融点100℃以下の材料を用いること。



易溶性金属①が火炎によって加熱され溶断すると易溶性金属と接続されているばね②がばね固定ピン③の方向に縮むので、ストッパ④が受金⑤、ロッド⑥を押し動かすこととなり、底弁が自動的に閉鎖される。

第10-38図 自動閉鎖装置の構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第10-12表 易溶性金属の融点及び成分の例

金属の名称	融点 (°C)	化学成分 (%)			
		Bi	Pb	Sn	Cd
ローズ合金	100	50	28	22	
ニュートン合金	95	50	31.25	18.75	
ダルセ合金	93	50	25	25	
ウイド合金	71	50	24	14	12
リボウィツ合金	60	50	27	13	10
L-90合金	92	52	40		8
Uアロイ91合金	91	51.65	40.2		8.15

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(イ) 自動閉鎖装置を設けないことができる底弁は、次のとおりであること。

- a 直径が40mm以下の排出口に設ける底弁
- b 引火点が70°C以上の第四類の危険物の排出口に設ける底弁

ウ 緊急レバーの表示

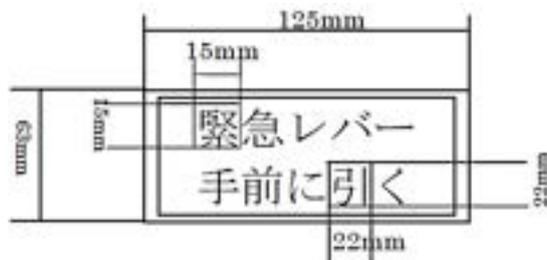
(ア) 表示事項

表示は、表示内容を「緊急レバー手前に引く」とし、周囲を枠書きした大きさ63mm×125mm以上とすること。また、文字及び枠書きは、反射塗料、合成樹脂製の反射シート等の反射性を有する材料で表示すること。(第10-39図参照)
表示する文字の字体、大きさ及び色は次に掲げるものを標準とする。

- a 文字は、丸ゴシック体とする。
- b 文字の大きさは、「緊急レバー手前に」の文字については15mm×15mm、「引く」の文字については22mm×22mmとする。

第10 移動タンク貯蔵所

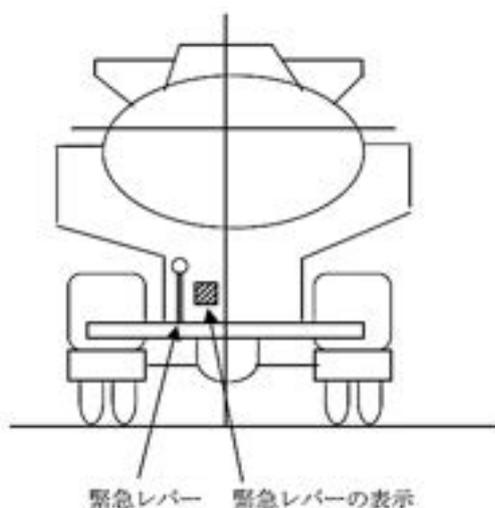
- c 地の色は、白色（マンセル記号N-9.5）とし、文字及び枠書きの色は、赤色（マンセル記号5R4/10）とする。ただし、表示板にアルミニウム合金板を使用する場合は、地の色は、アルミニウム合金板の地色で足りる。



第10-39図 緊急レバー表示例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

- (イ) 表示の方法
表示は、直接タンク架台面に行うか又は表示板若しくはシートで行うこと。
- (ウ) 表示板又は表示シートの材質
表示板の材質は、金属又は合成樹脂とし、表示シートの材質は、合成樹脂とする。
- (エ) 表示の位置
表示の位置は、緊急レバーの直近の見やすい箇所とすること。（第10-40図参照）
- (オ) 表示板の取付方法
表示を表示板に行う場合は、前(エ)に定める位置に溶接、リベット、ねじ等により強固に取り付けること。



第10-40図 緊急レバーの表示位置の例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

(カ) 補助の表示

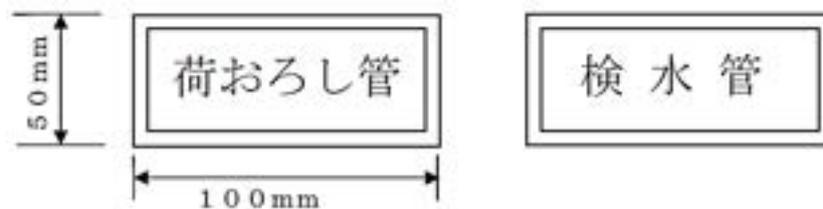
移動タンク貯蔵所のうち、貯蔵する危険物の検水をするための配管（以下「検水管」という。）を設けるものにあつては、緊急レバーの直近の見易い箇所に緊急レバーの表示のほか、次により補助の表示を設けること。

a 表示事項

荷おろし配管の緊急レバーにあつては「荷おろし管」、検水管の緊急レバーにあつては「検水管」を表示すること。

b 表示の大きさ、表示の方法等

(a) 表示の大きさは、第10-41図に示すものを標準とする。



第10-41図 表示の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

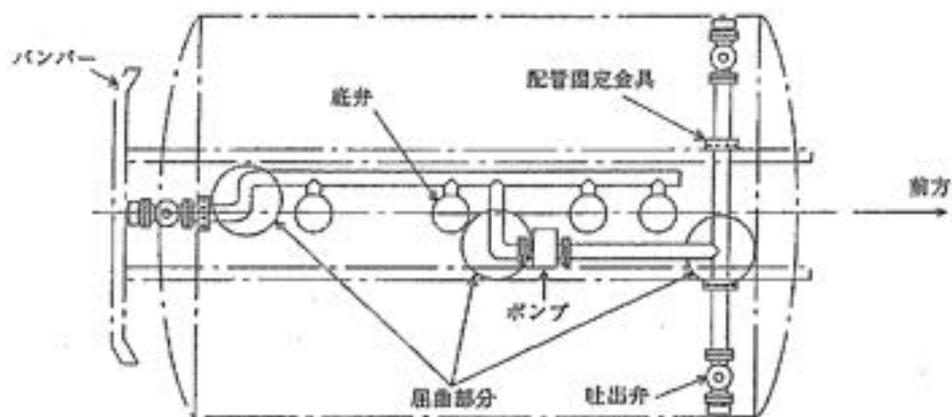
(b) 文字の字体、色、表示の方法及び表示板又は表示シートの材質は、前(ア) a、c、(イ)、(ウ)及び(エ)の例によるものであること。

⑩ 底弁の損傷を防止するための措置（危政令第15条第1項第11号）

損傷防止措置は、次のア、イ又はこの組み合わせによるものであること。ただし、危省令第24条の5第3項により設置許可される積載式移動タンク貯蔵所は、損傷防止措置が講じられているものとみなすこと。

ア 配管による方法

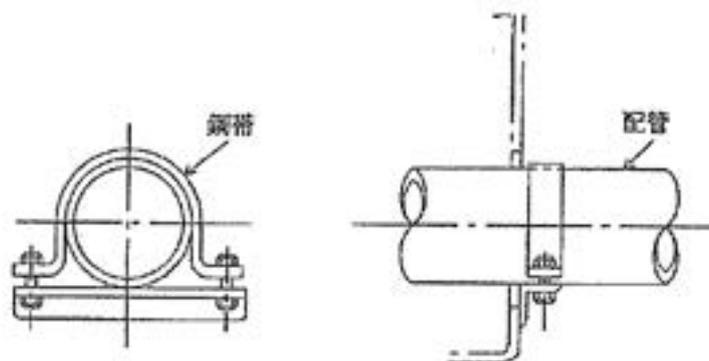
- (ア) 配管による場合は、底弁に直接衝撃が加わらないように、配管の一部に直角の屈曲部を設けて衝撃力を吸収させるようにすること。（第10-42図参照）
- (イ) 吐出口付近の配管は、固定金具を用いてサブフレーム等に固定すること。（第10-43図参照）



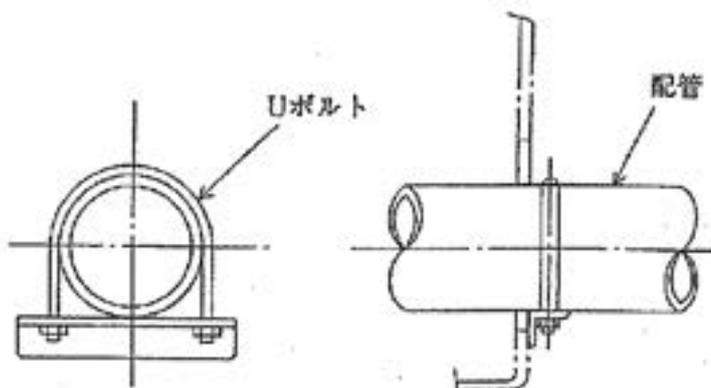
第10-42図 配管による方法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

例1 鋼帯による固定



例2 Uボルトによる固定



第10-43図 吐出口付近の配管の固定

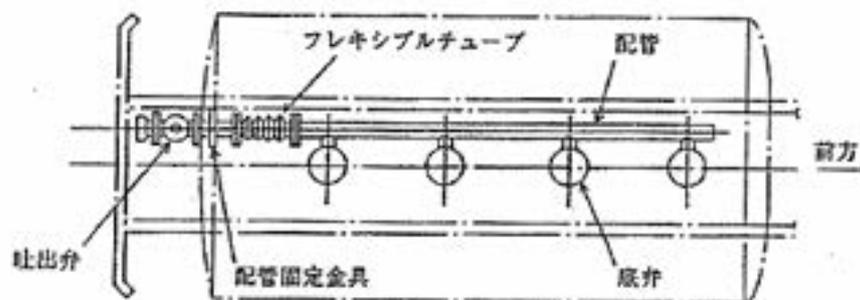
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 緩衝用継手による方法

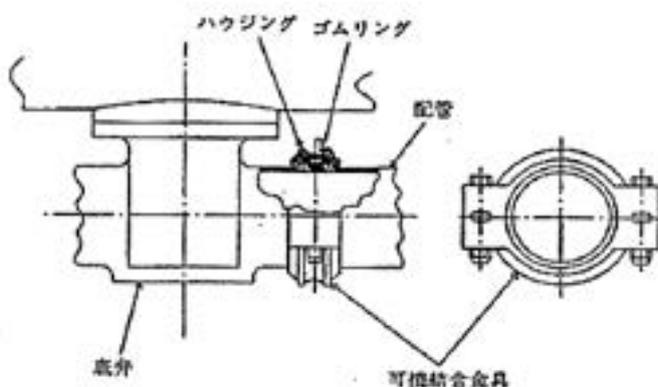
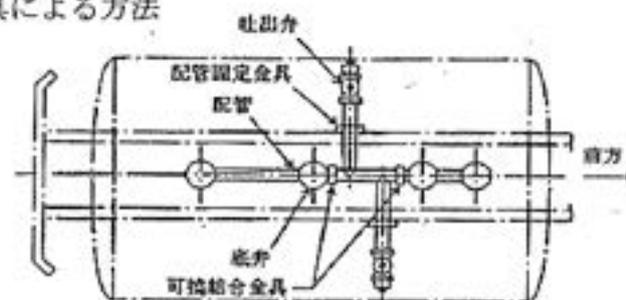
(ア) 緩衝用継手の取付け例は、第10-44図のとおりであること。

- (イ) 緩衝用継手による場合は、底弁に直接衝撃が加わらないように吐出口と底弁の間の全ての配管の途中に例1又は例2のいずれかの緩衝用継手を設けること。
- (ウ) 緩衝用継手は、フレキシブルチューブにあっては金属製で可撓性に富む材質で密閉し、その周囲を金属製の覆い金具で造られ、かつ、配管の円周方向又は軸方向の衝撃に対して効力を有するものであること。
- (エ) 吐出口付近の配管は、固定金具を用いてサブフレーム等に固定すること。
(第10-43図参照)

例1 フレキシブルチューブによる方法



例2 可換結合金具による方法



第10-44図 緩衝用継手による方法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第10 移動タンク貯蔵所

⑪ 電気設備（危政令第15条第1項第13号）

ア 可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所

可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所とは、危険物を常温で貯蔵するものにあつては、引火点が40℃未満のものを取り扱う移動貯蔵タンクのタンク室内、防護枠内、給油設備を覆い等で遮へいした場所（遮へいされた機械室内）等とすること。ただし、次のような通風換気が良い場所は、遮へいされた場所に該当しない。

- (ア) 上方の覆いのみで周囲に遮へい物のない場所
- (イ) 一方又は二方に遮へい物があつても他の方向が開放されていて十分な自然換気が行われる場所
- (ウ) 強制的な換気装置が設備され十分な換気が行われる場所

イ 電気設備の選定

(ア) 移動タンクの防護枠内の電気設備

- a 電気機器は、耐圧防爆構造、内圧防爆構造又は本質安全防爆構造とすること。
- b 配線類は、必要とされる電気の容量を供給できる適切なサイズと強度を持ったものとする。

また、取付けに際しては、物理的な破損から保護する構造とし、キャブタイヤケーブル以外の配線は金属管又はフレキシブルチューブ等で保護すること。

(イ) 遮へいされた機械室内

- a モーター、スイッチ類等は安全増防爆構造以上の防爆構造機器とすること。ただし、金属製保護箱の中に収納されているスイッチ、通電リールの電気装置は、この限りではない。
- b 配線類は、前(ア)bによること。
- c 照明機器は、防水型で破損し難い構造（防護カバー付き）又は安全増防爆構造相当品とすること。
- d 端子部は、金属製保護箱でカバーすること。

ウ ポンプ設備

- (ア) 移動タンク貯蔵所の隔壁を設けた部分にモーターポンプを固定積載し、動力源を外電（電力会社から配電されるもの）から受電して、ポンプを駆動させ、タンクへ燃料を注入する取扱いはモーター及びポンプが火災予防上安全な構造のものであり、かつ、適切に積載し固定されている場合は認められる。ただし、取扱油種は、引火点が40℃以上の危険物に限られるものであること。

（昭53. 4. 22 消防危第62号質疑）

- (イ) 被けん引車式移動タンク貯蔵所のトラクター側に作動油タンク及び油圧ポ

ンプを、トレーラー側にオイルモーター及び吐出用ポンプを積載し、エンジンミッションから動力伝動軸を介してトラクター側の油圧ポンプを作動させ、この油圧によりトレーラー側のオイルモーターを介して吐出用ポンプを作動させる構造のものは認めることができる。ただし、取扱油種は、危政令第27条第6項第4号ニの規定により、引火点が40℃以上の危険物に限られるものであること。（昭58.11.29 消防危第124号質疑）

⑫ 接地導線（危政令第15条第1項第14号）

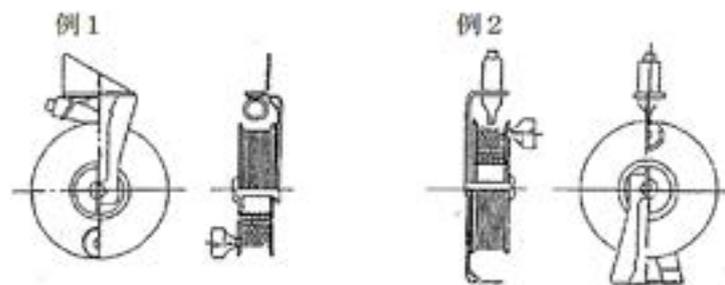
ア 静電気による災害が発生するおそれのある液体の危険物とは、第四類の危険物のうち、特殊引火物、第1石油類、第2石油類をいう。

イ 接地導線は、良導体の導線を用い、ビニール等の絶縁材料で被覆すること、又はこれと同等以上の導電性、絶縁性及び損傷に対する強度を有するものであること。

また、先端に接地電極等と緊結することができるクリップ等を取り付けたものであること。

ウ 接地導線は、導線に損傷を与えることのない巻取り装置等に収納すること。

（第10-45図参照）



第10-45図 巻取り装置の例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

⑬ 注入ホース（危政令第15条第1項第15号）

ア 材質構造等

(ア) 注入ホースの材質等は、次によること。

- a 材質は取り扱う危険物によって侵されるおそれのないものであること。
- b 弾性に富んだものであること。
- c 危険物の取扱い中の圧力等に十分耐える強度を有するものであること。
- d 内径及び肉厚は、均整で亀裂、損傷等がないものであること。

(イ) 結合金具は次によること。

- a 結合金具は、危険物の取扱い中に危険物が漏れるおそれのない構造のものであること。
- b 結合金具の接合面に用いるパッキンは、取り扱う危険物によって侵されるおそれがなく、かつ、接合による圧力等に十分耐える強度を有するものであること。

c 結合金具（危省令第40条の5第1項に規定する注入ノズル（以下「注入ノズル」という。）を除く。）は、ねじ式結合金具、突合せ固定式結合金具又はこれと同等以上の結合性を有するものであること。

(a) ねじ式結合金具を用いる場合は、次によること。

i ねじは、その呼びが50以下のものにあつては J I S B 0202「管用平行ねじ」その他のものにあつては J I S B 0207「メートル細目ねじ」のうち、次表に掲げるものとする。

第10-13表

ねじの呼び	ピッチ	めねじ		
		谷の径	有効径	内径
		おねじ		
		外径	有効径	谷の径
6 4	3	64.000mm	62.051mm	60.752mm
7 5	3	75.000	73.051	71.752
9 0	3	90.000	88.051	86.752
1 1 0	3	110.000	108.051	106.752
1 1 5	3	115.000	113.051	111.752

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

ii 継手部のねじ山数は、めねじ4山以上おねじ6山以上とすること。

(b) 突合せ固定式結合金具を用いる場合は、第10-46図に示すものであること。

d 注入ノズルは、危険物の取扱いに際し、手動開閉装置の作動が確実で、かつ、危険物が漏れるおそれのない構造のものであること。

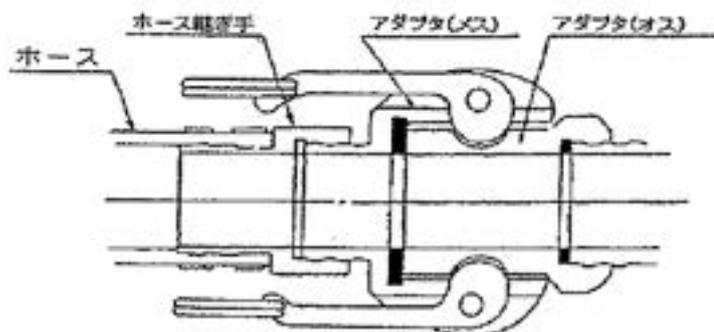
また、ノズルの先端に結合金具を有さないものにあつては、開放状態で固定する機能を有さないものであること。

(ウ) 前㉔アに掲げる危険物を貯蔵し、又は取り扱う注入ホースの結合金具は、相互に導線等により電氣的に接続されているものであること。

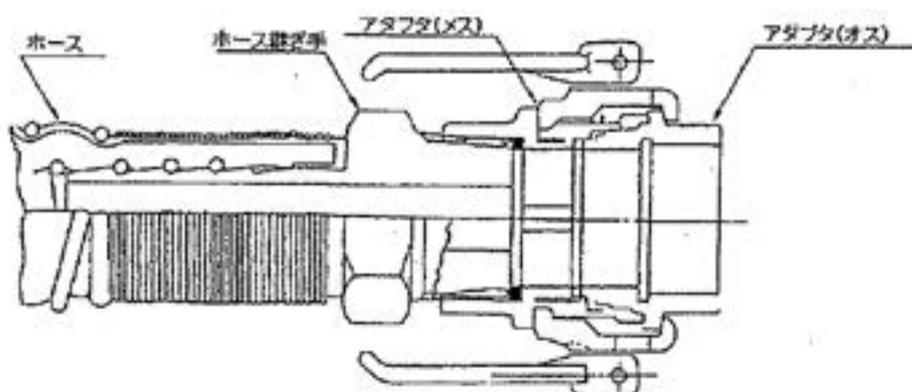
(エ) 注入ホースの長さは、必要最小限のものとする。

(オ) 注入ホースには、製造年月日及び製造業者名（いずれも略号による記載を含む。）が容易に消えないように表示されているものであること。

例1



例2



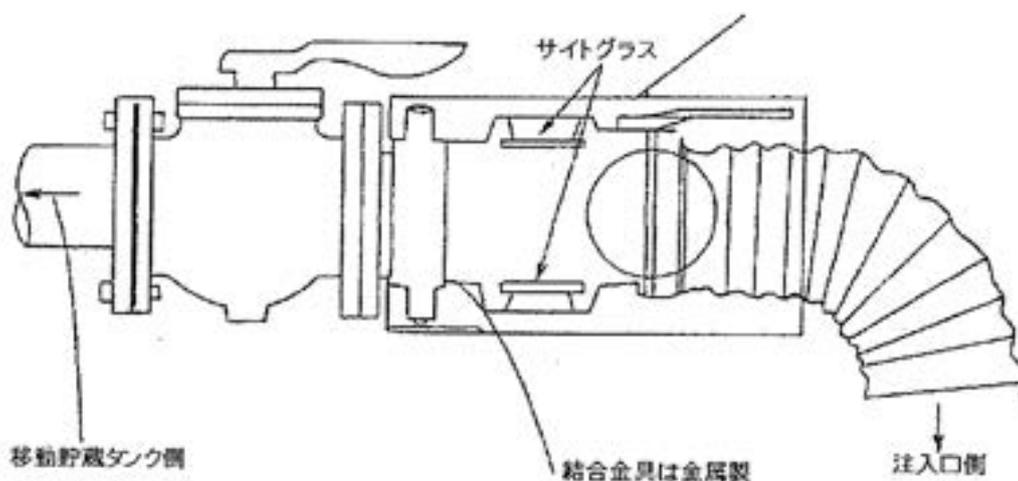
第10-46図 突合せ固定式結合金具の構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 注入ホース、結合金具

- (ア) 小分けを目的とするホースリール付移動タンク貯蔵所（灯油専用）の注入ホースの長さは、最大何mまで可能であるかは、特に定めはないが、必要最小限の長さに止めること。（昭52. 3. 31 消防危第59号質疑）
- (イ) 移動タンク貯蔵所の吐出口と注入ホースを結合する結合金具として、ホースカップリング（ワンタッチ式）の使用は認められるものであること。（昭56. 4. 2 消防危第42号質疑）
- (ウ) 貯蔵する危険物の流れの確認及び目視検査を行うため、移動タンク貯蔵所の注入ホースの結合金具に強化ガラス（直径39mmのパイレックス製、耐圧試験圧力2.4MPa、最高使用温度300℃）のサイトグラス及び弁を設けることは認められる。（第10-47図参照）（昭57. 3. 29 消防危第39号質疑）

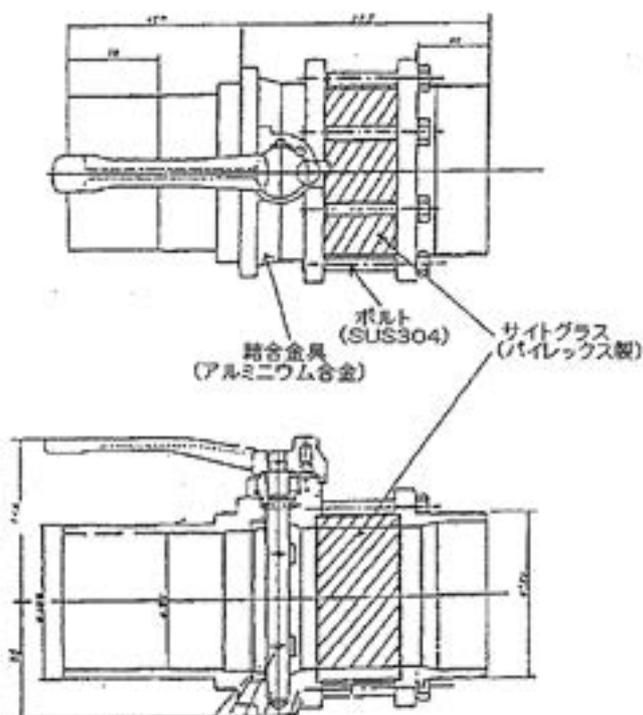
第10 移動タンク貯蔵所



第10-47図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (エ) 貯蔵する危険物の流れの確認及び目視検査を行うため、移動タンク貯蔵所の注入ホースの結合金具に硬質塩化ビニル製の直径20mm、厚さ3mmの円板状のサイトグラス及び弁を設けることは認めることができる。(昭57. 4.19 消防危第49号質疑)
- (オ) 貯蔵する危険物の流れの確認、目視検査を行うために注入ホースの結合金具に次によるサイトグラス及び弁を設けることができる。(第10-48図参照)



第10-48図

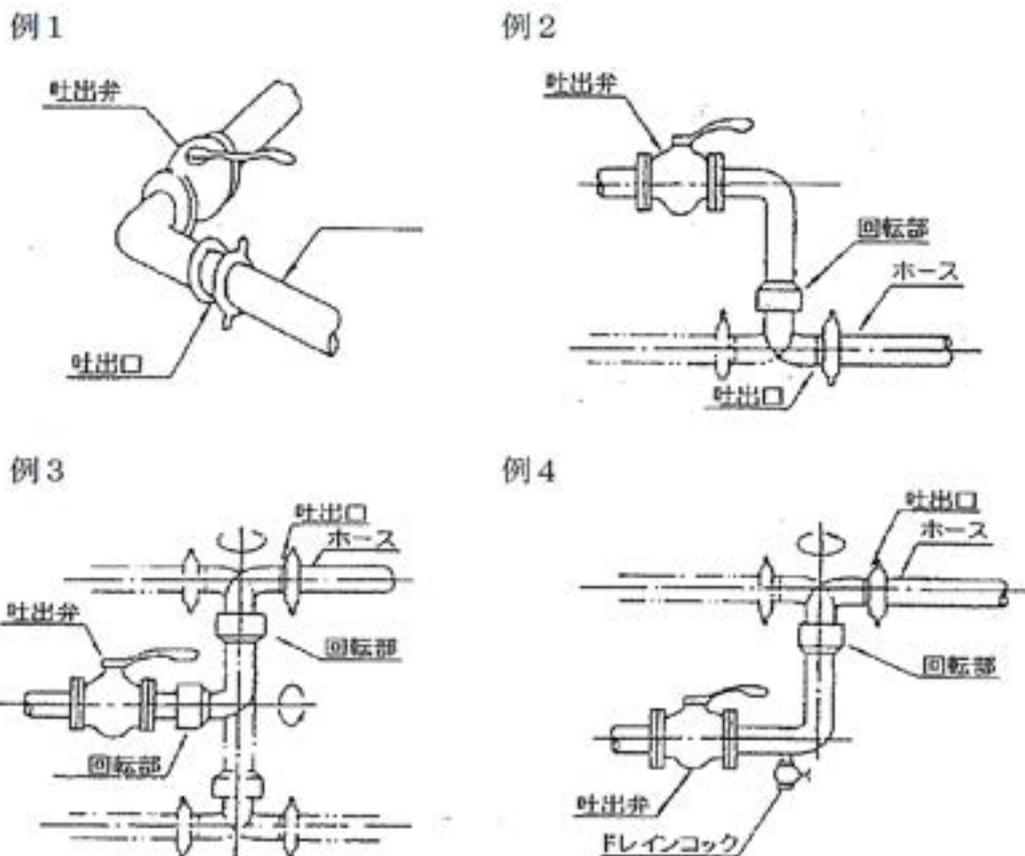
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

ウ 注入ホースの収納

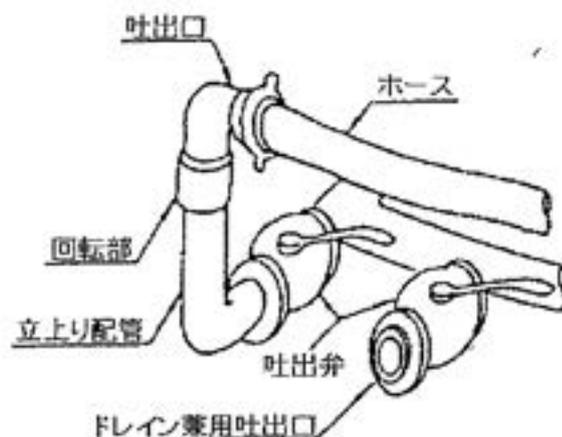
移動タンク貯蔵所には、注入ホース収納設備（注入ホースを損傷することなく収納することができるホースボックス、ホースリール等の設備をいう。以下同じ。）を設け、危険物の取扱い中以外は、注入ホースを注入ホース収納設備に収納すること。

この場合において、注入ノズルを備えない注入ホースは、移動貯蔵タンクの配管から取り外して収納すること。ただし、配管の先端部が次の機能を有する構造のものであるときは、注入ホースを配管に接続した状態で収納することができる。

- (ア) 引火点が40℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク貯蔵所に設けられるもので、配管及び注入ホース内の危険物を滞留することのないよう自然流下により排出することができる構造（第10-49図例1、2及び3参照）のもの。
- (イ) 引火点が40℃以上の危険物を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク貯蔵所に設けられるもので、前(ア)の構造のもの又は配管内の危険物を滞留することのないよう抜き取ることができる構造（第10-49図例4及び5参照）のもの。



例5



第10-49図 配管先端部の構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑭ 計量時の静電気による災害を防止するための装置 (危政令第15条第1項第16号)

ア 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

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は、⑫アに掲げる危険物とする。

イ 構造

(ア) 計量棒をタンクに固定するもの (以下「固定計量棒」という。) にあつては、計量棒下部がタンク底部に設ける受け金と接続する (第10-50図例7参照) か又は導線、板バネ等の金属によりタンク底部と接触できるもの (第10-50図例6参照) であること。この場合において、導線、板バネ等によるタンク底部との接触は、導線、板バネ等がタンク底部に触れていれば足り、固定することを要さないものであること。ただし、不燃性ガスを封入するタンクで、不燃性ガスを封入した状態で計量できるものにあつては、この限りでない。(第10-50図例8参照)

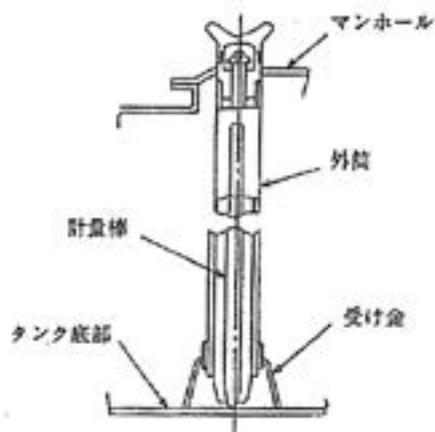
(イ) 固定計量棒以外のものにあつては、次によること。

a 計量棒は、金属製の外筒 (以下「外筒」という。) で覆い、かつ、外筒下部の先端は、前(ア)の例によりタンク底部と接触できるものであること。(第10-50図例1から例5まで参照)

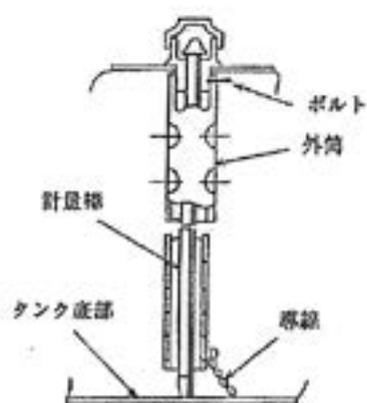
b 外筒は、内径100mm以下とし、かつ、計量棒を容易に出し入れすることができるものであること。

c 外筒には、タンクに貯蔵する危険物の流入を容易にするための穴が開けられていること。

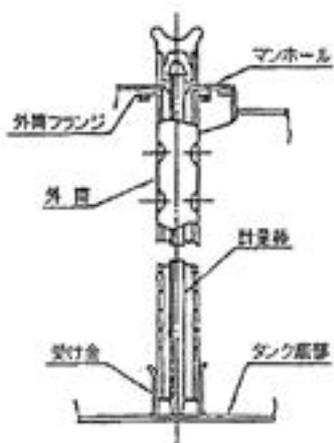
例1 外筒をねじ込みで取り付ける例



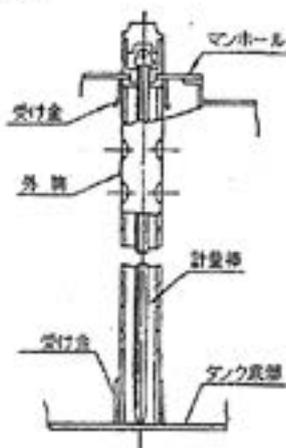
例2 外筒をボルトで取り付ける例



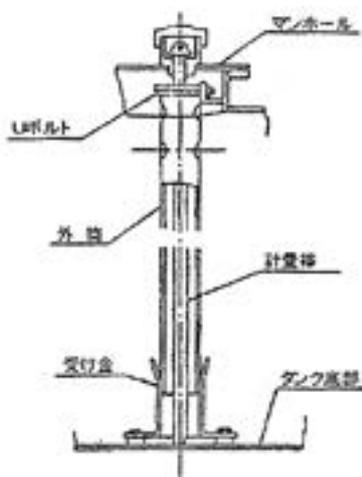
例3 外筒にフランジを溶接して取り付ける例



例4 外筒を上下の受け金で取り付ける例



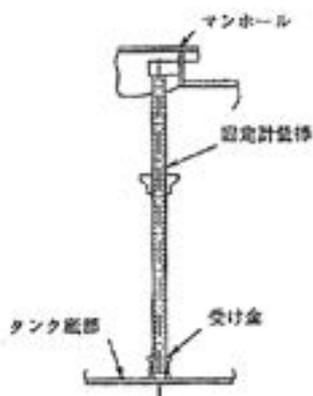
例5 外筒の上部をUボルト, 下部を受け金で取り付ける例



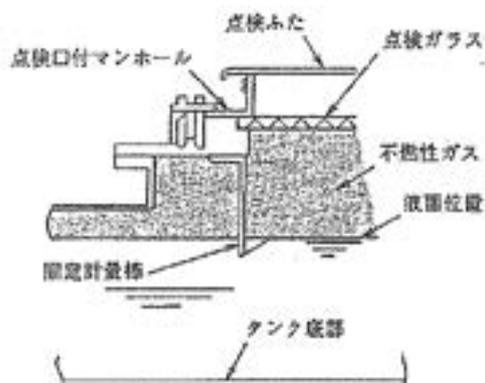
例6 固定計量棒に導線を取り付ける例



例7 固定計量棒をタンク下部に接触させる例



例8 不燃性ガスを封入した状態のまま計量でき、計量棒がタンク底部と接触しなくてもよい例



第10-50図 計量時の静電気による災害を防止するための装置

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑮ 危険物の類、品名及び最大数量の表示設備 (危政令第15条第1項第17号)

ア 表示内容

- (ア) 表示する事項のうち、品名のみでは当該物品が明らかでないもの (例えば、第1石油類、第2石油類等) については、品名のほかに化学名又は通称物品名を表示すること。
- (イ) 表示する事項のうち、最大数量については、指定数量が容量で示されている品名のものにあつてはkℓで、重量で示されている品名のものにあつてはkgで表示すること。
- (ウ) 1の移動貯蔵タンクに2以上の種類の危険物を貯蔵(以下「混載」という。)するものにおける表示は、タンク室ごとの危険物の類、品名及び最大数量を掲げること。
- (エ) 許可に係る指定数量の倍数は、指定数量の倍数が最大となる危険物の貯蔵形態について算定する。

例1 一の移動貯蔵タンクに1種類の危険物を貯蔵する場合

類	別
品	名
(化学又は物品名)	
最大数量	kℓ 又は kg

例 2 混載の場合

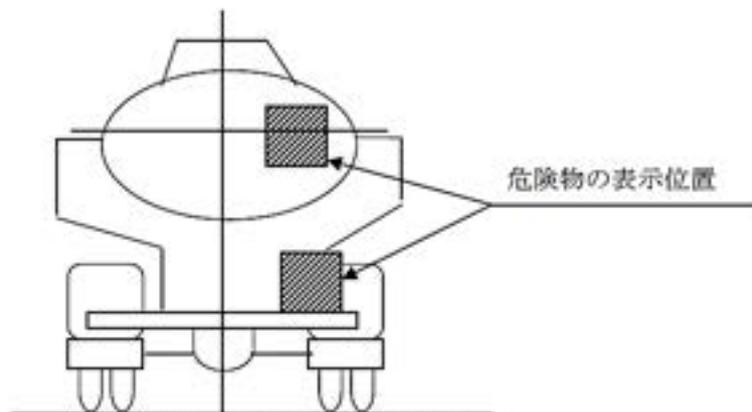
類 別	
(室)	
1	品名 (化学名はまた物品名) kℓ 又は k g
2	品名 (化学名はまた物品名) kℓ 又は k g
3	品名 (化学名はまた物品名) kℓ 又は k g
	最大数量 kℓ 又は k g

イ 表示の方法

表示は、直接タンク後部の鏡板に行うか、又は表示板により行うこと。

ウ 表示の位置

- (ア) 表示の位置は、タンク後部の鏡板又は移動タンク貯蔵所後部の右下側とすること。ただし、移動タンク貯蔵所の構造上、当該位置に表示することができないものにあつては、後面の見やすい箇所に表示することができる。(第10-51図参照)
- (イ) 積載式移動タンク貯蔵所で移動貯蔵タンクを前後に入れ替えて積載するものにあつては、積載時に表示が前(ア)の位置となるよう、前後両面に設けること。



第10-51図 表示の位置

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

エ 表示の方法

表示板の材質は、金属又は合成樹脂とすること。

オ 表示板の取付方法

表示板は、ウに定める位置に溶接、リベット、ねじ等により強固に取り付けること。

第 10 移動タンク貯蔵所

・ 表示内容の例

例 1 ガソリンの表示例

第 4 類
第 1 石油類
(ガソリン)
最大数量 14 kℓ

例 2 メチルアルコールの表示例

第 4 類
アルコール類
(メチルアルコール)
最大数量 6.5 kℓ

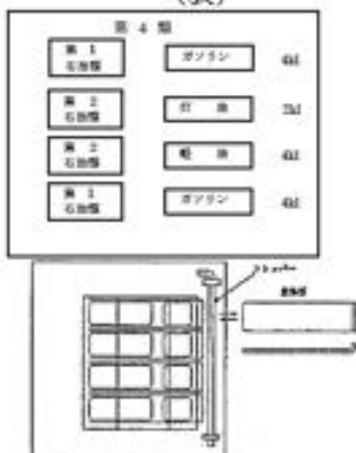
例 3 混載の表示例

(室)	第 4 類	
	第 1	
1	(ガソリン)	4 kℓ
	石油類	
	第 2	
2	(灯油)	4 kℓ
	石油類	
	第 2	
3	(軽油)	2 kℓ
	石油類	
	最大数量	10 kℓ

・ 表示事項を必要に応じて差し換えることができる混載表示板の表示例及び構造例

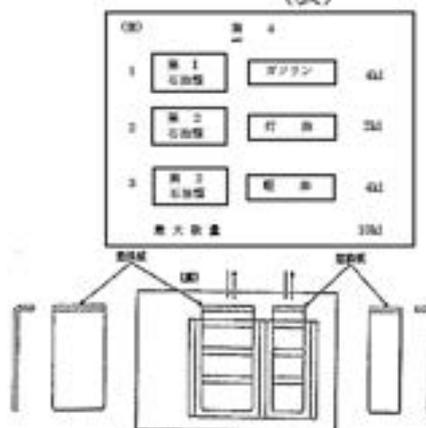
例 1 左右差換式のもの

(表)

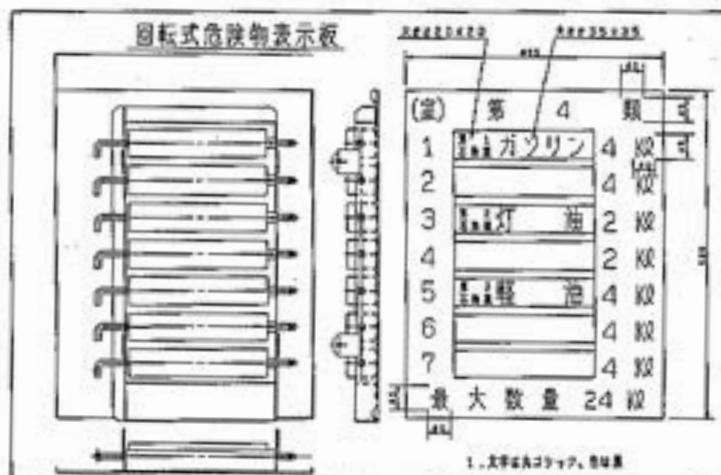


例 2 上下差換式のもの

(表)



回転式の表示例



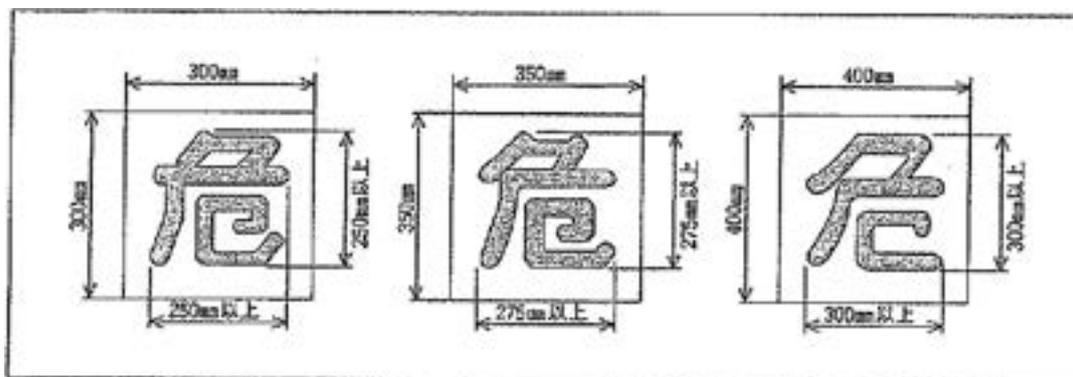
第10-52図 表示内容

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑩ 標識 (危政令第15条第1項第17号、省令第17条第2項)

ア 標識の大きさ

標識の大きさは、第10-53図のとおりとすること。



第10-53図 標識の大きさ

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 標識の材質、色及び文字

- (ア) 標識の材質は、金属又は合成樹脂とすること。
- (イ) 文字は、反射塗料、合成樹脂製の反射シート等の反射性を有する材料で表示すること。
- (ウ) 地の色は、黒色 (マンセル記号N-1.0) とし、文字の色を黄色 (マンセル記号2.5y 8/12) とすることが標準となっている。
- (エ) 文字の大きさは、標識の大きさに応じたものとする。標識の文字の大きさの例は次のとおり。

第10 移動タンク貯蔵所

標識の大きさ	文字の大きさ
300mm 平方	250mm 平方以上
350mm 平方	275mm 平方以上
400mm 平方	300mm 平方以上

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

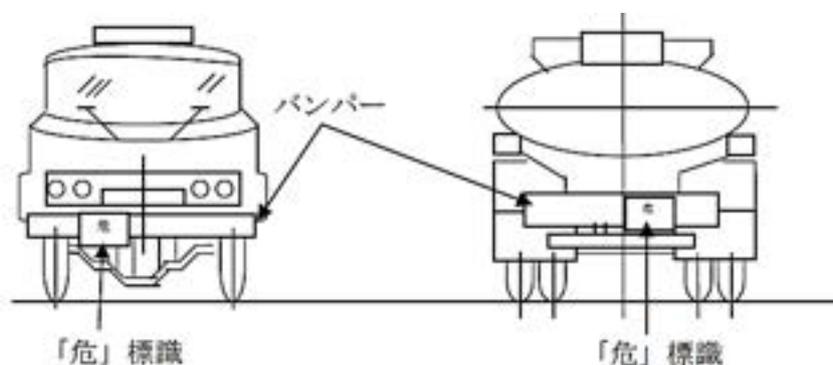
(カ) 文字は、丸ゴシック体とする。

ウ 標識の取付位置

標識の取付位置は、原則として車両の前後の右バンパーとするが、被けん引車形式の移動タンク貯蔵所で常にけん引車の前部に標識を取り付けるものにあつては、移動貯蔵タンクのけん引車側の標識を省略することができる。ただし、バンパーに取り付けることが困難なものにあつては、バンパー以外の見易い箇所に取り付けることができる。

また、ボンネット等に合成樹脂等でできたシートを貼付する場合は、次の要件を満足すること。

- (ア) 取付場所は、視認性の確保できる場所とすること。
- (イ) シートは十分な接着性を有すること。
- (ウ) 材質は、防水性、耐油性、耐候性に優れたもので造られていること。



第10-54図 標識の取付位置

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

エ 標識の取付方法

標識は、溶接、ねじ、リベット等で車両又はタンクに強固に取り付けること。

⑰ 消火器 (危政令第20条第1項第3号、危省令第35条第2号)

ア 消火器の取付位置

消火器の取付位置は、車両の右側及び左側の地盤面上から容易に取り出しができる箇所とすること。

イ 消火器の取付方法

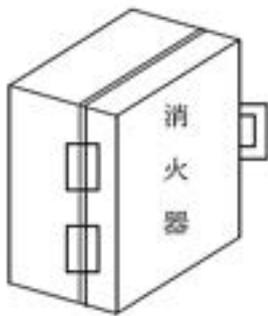
消火器は、土泥又は氷等の付着により消火器の操作の支障とならないよう、第10-55図に示すような、木製、金属製又は合成樹脂製の箱又は覆いに収納し、かつ、容易に取り外しができるように取り付けること。

この場合において、消火器の取り付けられる状態は、問わないものであること。

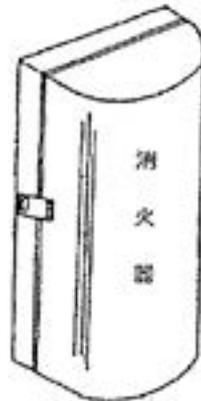
ウ 表示

- (ア) 消火器を収納する箱又は覆いには、「消火器」と表示すること。
- (イ) 文字の大きさは、50mm×50mm以上を標準とすること。
- (ウ) 地の色は赤色とし、文字は白色とすること。

例1 箱の例



例2-1 覆いの例



例2-2 覆いの例



第10-55図 消火器の箱又は覆い

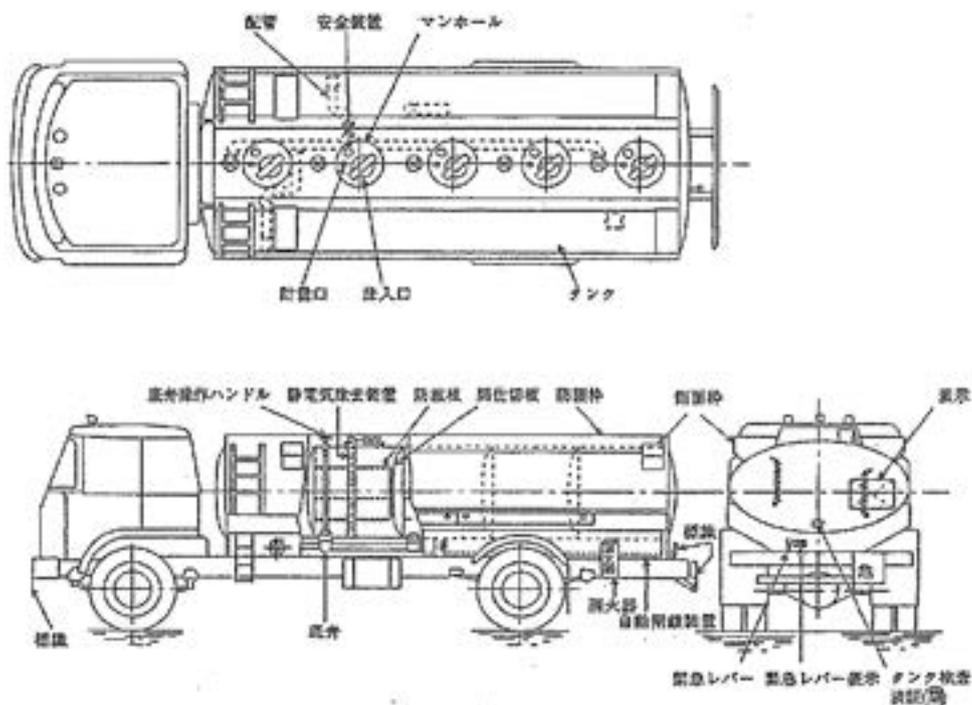
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ⑱ 比較的少容量の灯油等を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク貯蔵所（前2(1)①例2に掲げるもの）は、次により指導する。（運用事項）

ア 移動貯蔵タンクの容量は、6,000ℓ以下とすること。

イ 移動貯蔵タンクを車両のシャーシフレームにUボルト等で固定する場合、Uボルト等が移動貯蔵タンク荷重（貯蔵する危険物の重量を含む。）の4倍のせん断荷重に耐えることができるように設けること。

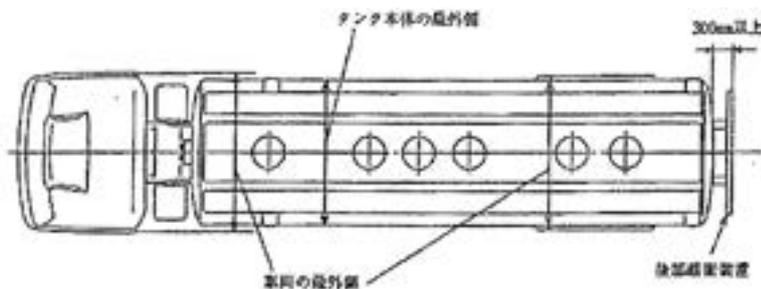
第 10 移動タンク貯蔵所



第10-56図 灯油等 (6,000ℓ 以下) を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク貯蔵所の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑱ 最大容量が20kℓを超える移動タンク貯蔵所

- ア タンク本体の最後部は、車両の後部バンパーから300mm以上離れていること。
- イ タンク本体の最外部は、車両からはみだしていないこと。

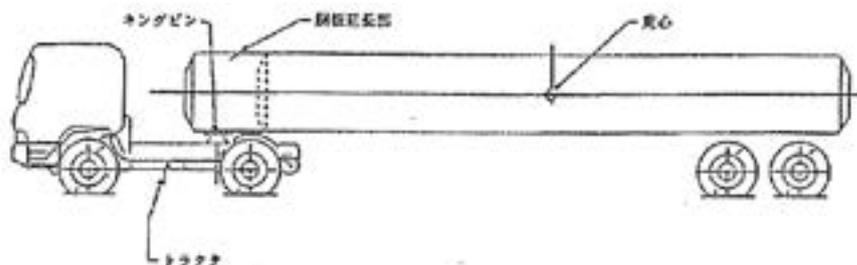


第10-57図 最大容量が20kℓ を超える移動タンク貯蔵所のタンク本体の位置の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑳ 胴板を延長した移動タンク貯蔵所

胴板を延長した移動タンク貯蔵所とは、道路運送車両法の保安基準による車軸重量の制限を満足するために被けん引車の重心を後部に移す必要から、被けん引式自動車に固定された移動貯蔵タンクの胴板を前方に延長したものをいう。ただし、延長部分には、保護措置として次に掲げる設備が設けられていること。

- ア 人が出入りできる点検用マンホール
- イ 可燃性蒸気滞留防止のための通気口（上下に各1箇所以上）
- ウ 外部から目視確認のできる点検口
- エ 滞水を防止するための水抜口



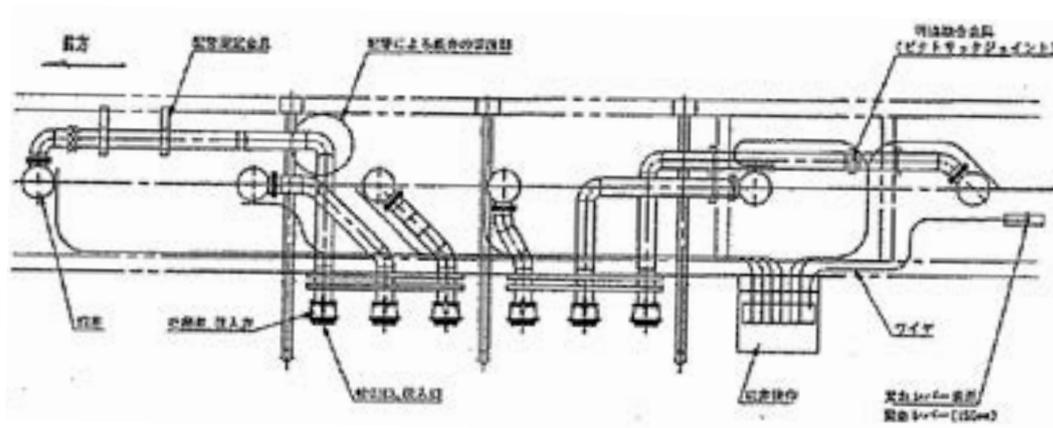
第10-58図 胴板を延長した移動タンク貯蔵所の例
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

② ボトムローディング方式の移動タンク貯蔵所

ボトムローディング方式の移動タンク貯蔵所とは、移動貯蔵タンクへの注入に際し配管先端の吐出口兼用の注入口から積み込む方式を用いる移動タンク貯蔵所であるが、一般にタンク上部のマンホール注入口からの積み込みも可能である。

なお、当該移動タンク貯蔵所の構造及び積み込み設備は、次によること。

- ア タンク上部に可燃性蒸気回収装置(集合管方式に限る。)が設けられていること。
- イ タンク内各槽の上部に液面が一定値になった場合に一般取扱所へポンプを停止することができる液面センサー及び信号用接続装置が設けられていること。
- ウ 配管は底弁ごとに独立配管とされ、配管に外部から直接衝撃を与えないように保護枠が設けられていること。
- エ 配管は、タンク本体と同圧力で水圧試験を実施し異常がないものであること。



第10-59図 ボトムローディング配管の例 (片側)
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

② その他

ア エンジンを備えた移動タンク貯蔵所

- (ア) ポンプ専用のエンジンを備えた積載式移動タンク貯蔵所については認められない。(昭51.10.23 消防危第71号質疑)
- (イ) 冷却装置専用のエンジンを備えた移動タンク貯蔵所については適当でない。(昭56.5.27 消防危第64号質疑)

イ 被けん引車形式の移動タンク貯蔵所にポンプを載せることについて

被けん引車形式の移動タンク貯蔵所に、当該車両のエンジンを利用したポンプの設置は認められない。(昭57.4.28 消防危第54号質疑)

ウ 危省令第27条第6項第4号ロにより引火点40℃未満の危険物を移動タンク貯蔵所から容器へ詰め替えることはできない。しかし、これは取扱いに対する規制であり、法第11条第2項の規定から許可申請の時点で引火点40℃未満の危険物を貯蔵する移動タンク貯蔵所に圧送ポンプ、容器詰め替え用のホース、ノズル等を設置することをもって不許可の対象とはならない。この場合、申請段階でこの内容を説明し、危省令第27条第6項第4号ロを厳守するよう指導する。

(3) 積載式移動タンク貯蔵所(危政令第15条第2項)

① 構造及び設備の基準

積載式移動タンク貯蔵所の構造、設備等は、前(2)によるほか、次によること。

ア 全ての積載式移動タンク貯蔵所の構造、設備(危省令第24条の5第5項、国際海事機関が採択した危険物の運送に関する規程に定める基準に適合する移動貯蔵タンクについては、「緊結装置」のうち、すみ金具に係る部分に限る。)

(ア) 積替え時の強度

移動貯蔵タンクは、積替え時に移動貯蔵タンク荷重によって生ずる応力及び変形に対して安全なものであることを強度計算により確認すること。ただし、移動貯蔵タンク荷重の2倍以上の荷重によるつり上げ試験又は移動貯蔵タンク荷重の1.25倍の荷重による底部持ち上げ試験によって変形又は損傷しないものであることが試験結果により確認できる場合は、当該試験結果によることができる。

(イ) 緊結装置

- a 積載式移動タンク貯蔵所には、移動貯蔵タンク荷重の4倍のせん断荷重に耐えることができる緊締金具及びすみ金具(容量が、6,000ℓ以下の移動貯蔵タンクを積載する移動タンク貯蔵所にあつては、移動貯蔵タンクを車両のシャーシフレームに緊結できる構造のUボルトでもよい。)を設けることとされているが、緊結装置の強度の確認は、次の計算式により行うこと。

$$4W \leq P \times S$$

W : 移動貯蔵タンク荷重 (kgf)

$$W : 9.80665 (W_1 + W_2 \times \gamma)$$

W₁ : 移動貯蔵タンクの重量 (kg)

W₂ : タンク最大容量 (ℓ)

γ : 危険物の比重 (g/cm³)

P : 緊結装置 1 個あたりの許容せん断荷重

$$P = \frac{1}{2} f_s$$

f_s : 緊結金具の引張強さ (N/mm²)

S : 緊結装置の断面積合計

$$S = n S_1$$

n : 金具の数 (Uボルトの場合は 2 n)

S₁ : 金具の最小断面積 (cm², ボルトの場合は谷径)

(参考) Uボルトを用いて緊結する場合の計算例

① 設定条件

移動貯蔵タンクの重量	2,000kg
タンク最大容量	4,000ℓ
貯蔵危険物	灯油 (比重0.8)
使用ボルト	Uボルト 4本
ボルト径	M16 谷径 φ13.5mm
ボルト材質	SS400
引張強さ	400N/mm ²

② タンクと貯蔵危険物を含めた総重量 (kg)

$$2,000 + 4,000 \times 0.8 = 5,200 \dots\dots\dots (1)$$

③ タンクと貯蔵危険物を含めた総重量 (N)

第 10 移動タンク貯蔵所

$$5,200 + 9.80665 = 50,995 \dots\dots\dots (2)$$

④ ボルト 1 本あたりの許容せん断荷重 (N)

$$\frac{\pi \times 13.5 \times 13.5}{4} \times 400 = 57.256 \dots\dots\dots (3)$$

全体の許容せん断荷重は

$$2 \times 4 \text{ (本)} \times 57.256 = 458.048 \dots\dots\dots (4)$$

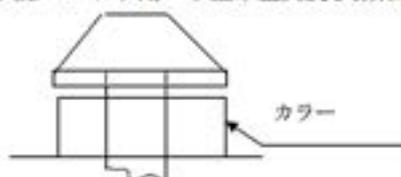
⑤ 以上より

$$(2) \times 4 \leq (4)$$

b 緊締金具及びすみ金具の例は、次のとおりである。

なお、J I S により造られた緊締金具及びすみ金具で、移動貯蔵タンク荷重が J I S における最大総重量を超えないものにあつては、強度確認を行わなくてもよいものであること。

J I S Z 1617 「国際大形コンテナ用つり上げ金具及び緊締金具」による緊締金具



J I S Z 1616 「国際大形コンテナのすみ金具」によるすみ金具



J I S Z 1610 「大形一般貨物コンテナ」による緊締金具

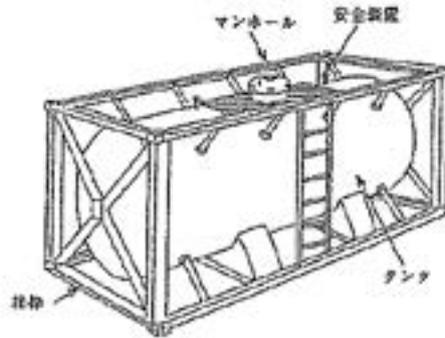


第10-60図 計算による強度計算を行う必要のない
緊締金具及びすみ金具

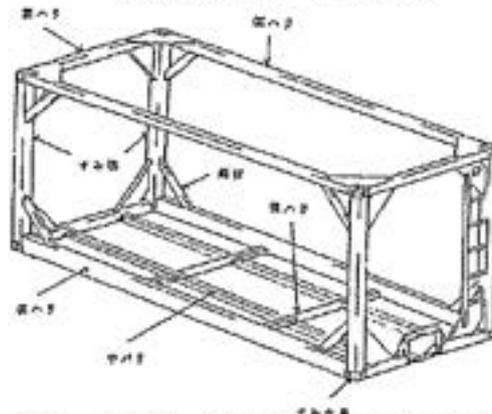
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 箱枠に収納されている積載式移動タンク貯蔵所 (危省令第24条の5第3項)

(ア) 箱枠 (危省令第24条の5第3項第1、2号)



第10-61図 箱枠の例 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第10-62図 箱枠の部材名称及び構造

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

移動貯蔵タンクの箱枠は、移動方向に平行のもの及び垂直のものにあつては、当該移動貯蔵タンク、附属装置及び箱枠の自重、貯蔵する危険物の重量等の荷重（以下「移動貯蔵タンク荷重」という。）の2倍以上、移動貯蔵タンクの移動方向に直角のものにあつては移動貯蔵タンク荷重以上の荷重に耐えることができる箱枠の強度を有していること。強度を確認するための計算方法は、次の計算方法又は構造等に応じた計算方法によること。

$$\sigma_c \leq f_c'$$

σ_c : 設計圧縮応力度

$$\sigma_c = W/A$$

W : 設計荷重 (t)

$$W = 2 \times R \times (1/2)$$

R : 移動貯蔵タンク荷重 (移動貯蔵タンク (箱枠, 附属設備等を含む。)及び貯蔵危険物の最大重量という。)

A : 箱枠に使用する鋼材の断面積 (cm² : J I S 規定値)

$$f_c' = 1.5 f_c$$

f_c : 長期許容圧縮応力度 (tf/cm² : (社)日本建築学会発行の鋼構造設計基準 (昭和51年4月25日第4版) による)

第 10 移動タンク貯蔵所

$$fc = \frac{\left[1 - 0.4 \left[\frac{\lambda}{\Lambda}\right]^2\right] F}{v} \quad (\lambda \leq \Lambda \text{ のとき})$$

$$fc = \frac{0.277F}{\left[\frac{\lambda}{\Lambda}\right]^2} \quad (\lambda \leq \Lambda \text{ のとき})$$

Λ : 限界細長比

$$\Lambda = \sqrt{\frac{\pi^2 E}{0.6F}}$$

v : 安全率

$$v = \frac{3}{2} + \frac{2}{3} \left[\frac{\lambda}{\Lambda}\right]^2$$

λ : 細長比

$$\lambda = \ell k / i X$$

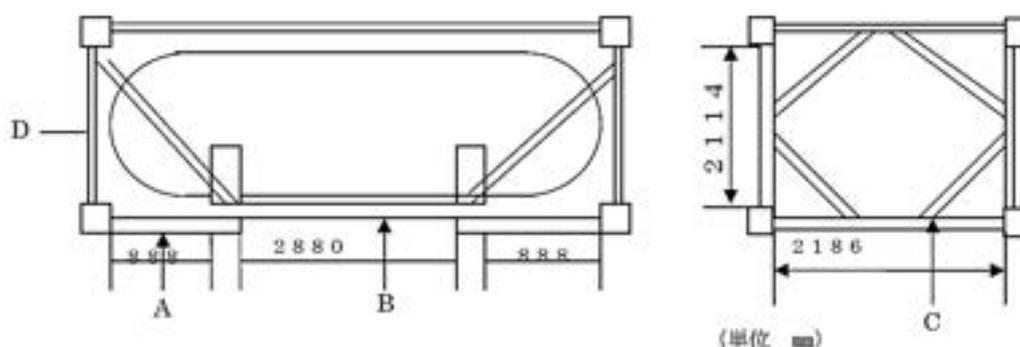
ℓk : 座屈長さ (cm, 拘束条件 : 両端拘束)

$$\ell k = 0.5\ell$$

ℓ : 箱枠鋼材の長さ

$i x$: 鋼材断面二次半径 (cm, J I S 規定値)

コンテナフレーム (枠) 強度計算例



移動貯蔵タンクの移動方向に平行な荷重に対するはり下げたAの強度計算例

① 設定条件

移動貯蔵タンク荷重 (R)

13.5 t

設計荷重 (W)

$2 \times 13.5 \times 1/2 = 13.5 \text{ t}$

(下枠 1 本あたり)

材 料 角形鋼管 (J I S G 3466 「一般構造用角形鋼管」に規定するSTKR400)

150mm×100mm×9mm

フレーム長さ (ℓ) 88.8cm
 フレーム断面図 (A) 39.67cm²
 フレーム断面二次半径 (ix) 5.33cm
 座屈長さ (ℓ k) ℓ k=0.5×88.8=44.4cm
 (両端拘束とみる。)

② 細長比 λ

$$\lambda = \ell k / i_x = 44.4 / 5.33 = 8.3 \dots\dots\dots (1)$$

③ 許容圧縮応力度 f_c

(1)の値から (社) 日本建築学会発行の鋼構造設計基準により許容圧縮応力度を求めると

$$f_c = 1.59 \text{tf/cm}^2$$

この値は、長期応力に対応するものであるので、短期応力に対する補正係数1.5を乗じると

$$f_c' = 1.5 \times 1.59 = 2.39 \text{tf/cm}^2 \dots\dots\dots (2)$$

④ 設計圧縮応力度 σ_c

$$\sigma_c = W / A = 13.5 / 39.67 = 0.34 \text{tf/cm}^2 \dots\dots\dots (3)$$

⑤ (2)及び(3)より 0.34 / 2.39 = 0.14 < 1.0

となり、適合している。

以上と同様の計算をB、C及びDのフレームについても行う。

(イ) 緊急レバーの取付位置

緊急レバーの取付位置は、移動貯蔵タンクを前後入れ替えて積載するものにあつては、いずれの場合にも緊急レバーの取付位置が(2)⑨ア(イ)bに掲げる場所にあること。

(ウ) タンクの構造 (危省令第24条の5第3項3号)

積載式移動タンクは、厚さ6mm(タンクの直径又は長径が1.8m以下のものは、5mm)以上の鋼板(SS400)で造ること。ただし、これ以外の金属板で造る場合の厚さは、下の計算式により算出された数値(小数点第2位以下の数値は切り上げる。)以上とすること。

$$t = \sqrt{\frac{400 \times 21}{\sigma \times A}} \times 6.0(5.0) \quad () \text{はタンクの直径又は長径が1.8m以下の場合}$$

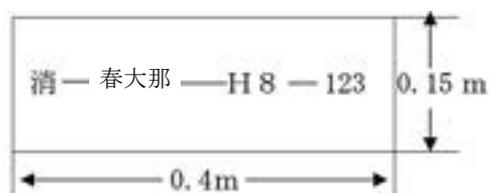
t : 使用する金属板の厚さ (mm)

σ : 使用する金属板の引張強さ (N/mm²)

第10 移動タンク貯蔵所

A：使用する金属板の伸び（％）

- (エ) タンクの間仕切り（危省令第24条の5第3項第4号）
間仕切りの材質、板厚は(2)①アによること。
 - (オ) マンホール及び注入口のふた（危省令第24条の5第3項第7号）
マンホール及び注入口のふたの材質、板厚については、(ウ)タンクの構造に示すタンクの材質、板厚について準用すること。
 - (カ) 附属装置と箱枠との間隔
附属装置は、箱枠の最外側との間に50mm以上の間隔を保つこととされているが、すみ金具付きの箱枠にあっては、すみ金具の最外側を箱枠の最外側とすること。
なお、ここでいう附属装置とは、マンホール、注入口、安全装置、底弁等、それらが損傷すると危険物の漏れが生じるおそれのある装置をいい、危険物の漏れのおそれのない断熱部材、バルブ等の収納箱等は含まない。
 - (キ) 危険物の類、品名及び最大数量の表示設備
移動貯蔵タンクを前後に入れ替えて積載するものにあつては、積載時に表示が(2)⑮ウの位置となるよう、前後両面に設けること。
- ウ 表示（危省令第24条の5第4項第4号）
- (ア) 表示は左横書きとし、第1字句は「消」、第2字句は、「当該施設の許可にかかる行政庁名の略称」、第3字句は「当該移動タンク貯蔵所の設置許可年と許可番号」を表示すること。（第10-63図参照）
 - (イ) 表示方法は、塗料（ペイント）で表示又はシールを貼付する方法等によること。
 - (ウ) 表示は、タンク本体の外面又はタンクを収納する箱枠に取り付けられた表示板の部分とすることができる。



(注) 地は白色、文字は黒色とすること。

第10-63図 表示例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

移動貯蔵タンクを前後入れ替えて積載するものうち当該タンクの鏡板に表示するものにあつては、第10-63図の表示を前後両面に行うこと。

- ② 許可等の取扱い（平4.6.18 消防危第54号通知、平7.3.14 消防危第23号通知）

- ア 積載式移動タンク貯蔵所に対する移動タンク貯蔵所としての許可件数は、当該車両の数と同一であること。
- イ 積載式移動タンク貯蔵所の車両に同時に積載することができるタンクコンテナの数は、タンクコンテナの容量の合計が30,000ℓ以下となる数とするが、さらに設置者がその数以上の数のタンクコンテナ（以下「交換タンクコンテナ」という。）を保有し、かつ、当該車両に交換タンクコンテナを積載しようとする場合は、次の許可を必要とする。
- (ア) 当該積載式移動タンク貯蔵所が設置許可を受ける前にあっては、交換タンクコンテナを含めた当該積載式移動タンク貯蔵所の設置許可
- (イ) 設置許可を受けた後にあっては、交換タンクコンテナを保有しようとする際に、当該積載式移動タンク貯蔵所の変更許可
- ウ 前記イの許可を受けた積載式移動タンク貯蔵所のタンクコンテナは、他の積載式移動タンク貯蔵所のタンクコンテナと当該タンクコンテナとが緊結装置に同一性をもつものである場合には、既に許可を受けた当該他の積載式移動タンク貯蔵所の車両にも積載することができること。この場合において、当該タンクコンテナは、当該他の積載式移動タンク貯蔵所の移動貯蔵タンクとみなされるものであること。
- エ 積載式移動タンク貯蔵所において貯蔵する危険物の品名及び貯蔵最大数量がタンクコンテナを積載するたびに異なることが予想される場合は、次による許可又は届出を必要とする。
- (ア) 当該積載式移動タンク貯蔵所が設置許可を受ける前にあっては、貯蔵することが予想される全ての品名及び貯蔵最大数量を当該積載式移動タンク貯蔵所において貯蔵する危険物の品名及び貯蔵最大数量とした設置許可
- (イ) 設置許可を受けた後にあっては、貯蔵することが予想される全ての品名及び貯蔵最大数量について、法第11条の4に定める届出
- オ 積載式移動タンク貯蔵所のタンクコンテナの車両、貨車又は船舶への荷積み又は荷下しに伴う当該タンクコンテナの取扱いは、当該積載式移動タンク貯蔵所の危険物の貯蔵に伴う取扱いと解されること。
- カ 積載式移動タンク貯蔵所の車両からタンクコンテナを荷下しした後において再びタンクコンテナを積載するまでの間、当該車両を通常の貨物自動車としての用途に供する場合は、当該積載式移動タンク貯蔵所について法第12条の6に定める用途廃止の届出を要することなく、当該車両を貨物自動車の用途に供することができるものであること。
- キ 積載式移動タンク貯蔵所のタンクコンテナを車両、貨車、船舶等を利用して輸送し、輸送先で他の車両に積み替える場合に、輸送先の市町村において許可を受けた積載式移動タンク貯蔵所がない場合は、当該タンクコンテナと他の車両とで一の積載式移動タンク貯蔵所として設置許可を受けることができるものとし、完成検査に

第10 移動タンク貯蔵所

については、タンクコンテナを車両に固定した状態での外観検査により行うことができる。

この場合において、危省令第24条の5第4項第4号の表示について輸送先の許可に係る行政庁名及び設置の許可番号の表示は不要である。

(4) 国際輸送用移動タンク貯蔵所（平13. 4. 9 消防危第50号通知、平16. 3. 23 消防危第35号通知）

① 構造及び設備の基準等

ア 国際輸送用移動タンク貯蔵所とは、国際海事機関（International Maritime Organisation（IMO））が採択した危険物の運送に関する規程（International Maritime Dangerous Goods Code（IMDGコード））に定める基準に適合している旨を示す表示板（IMO表示板）が貼付されている移動貯蔵タンク（以下「IMDGコード型移動タンク貯蔵所」という。）をいう。

（注）「IMO」はタンク本体を「CSC」はフレームの検査を実施している。

イ IMDGコード型移動タンク貯蔵所は、積載式のもの（IMDGコード型タンクコンテナ）と積載式以外のも（IMDG型タンクローリー車）に区分される。

ウ ①アに係る各国の検査機関には、次のようなものがある。

（ア） アメリカ

American Bureau of Shipping(AB)

（イ） イギリス

Lloyd's Register Industrial Services

（ウ） 西ドイツ

Germanischer Lloyd

（エ） フランス

Bureau Veritas

（オ） 日本

日本舶用品検定協会(HK) 日本海事協会(NK)

日本海事検定協会(NKKK)

エ IMDGコード型移動タンク貯蔵所に貼付されるIMO表示板の例は資料編第5-1「国際輸送用積載式移動タンク貯蔵所に貼付される安全承認板等の例」とおりである。

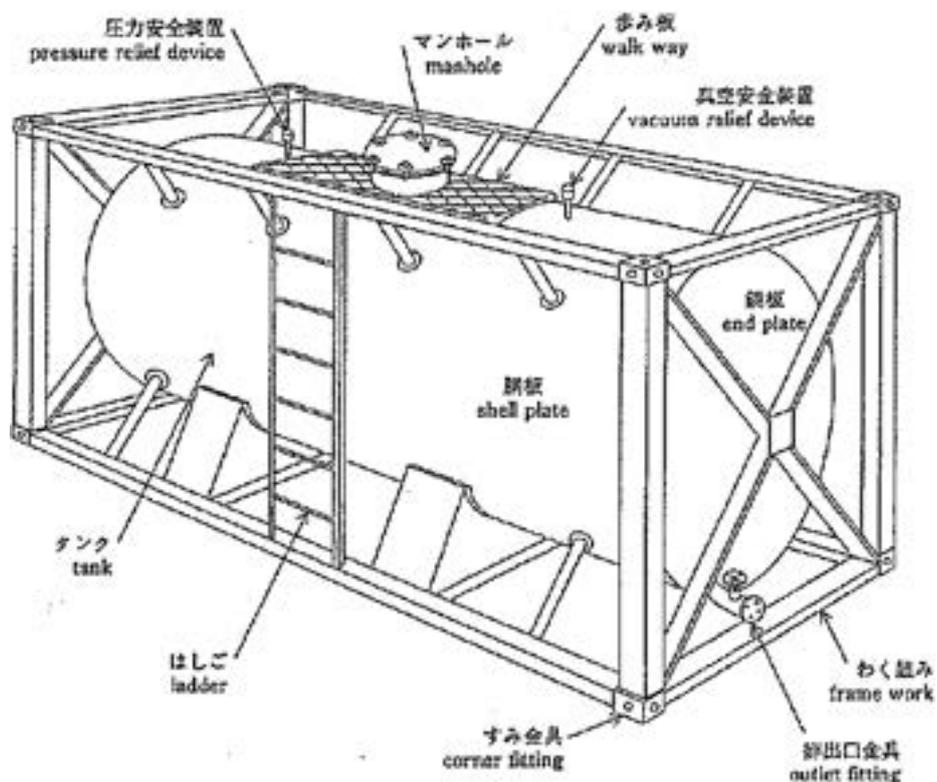
オ IMDGコード型移動タンク貯蔵所のタンク形式

IMDGコード型移動タンク貯蔵所のタンクとして使用されるのはIMO基準におけるタイプ1タンク又はタイプ2タンク若しくはタイプ4タンクであるが、IMDGコード型タンクコンテナに使用されるものはタイプ1タンク又はタイプ2タンクである。

なお、米国運輸省（DOT）規則でのIm101及びIm102は、それぞれIMOタ

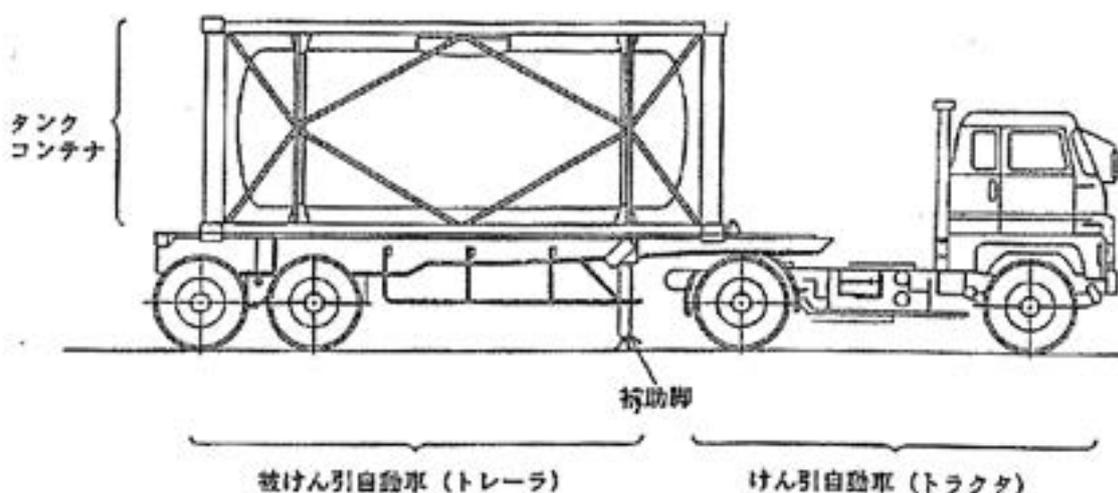
タイプ1及びタイプ2と同等以上のものとして取り扱われている。

- (ア) タイプ1タンク (最高許容使用圧力が175 kPa以上のもの)
- (イ) タイプ2タンク (最高許容使用圧力が100 kPa以上175 kPa未満で、中・高引火点引火性危険物の液体輸送用のもの)
- (ウ) タイプ4タンク 陸送用タンク車両をいい、ISO標準に従った捻りロックが4つ以上付いた恒久取付型タンク又は車台取付型タンク付きセミトレーラーを含む。



第10-64図 国際輸送用タンクコンテナの例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第10 移動タンク貯蔵所



第10-65図 タンクコンテナを積載した自動車

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

② 積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所（IMDGコード型タンクコンテナ）に係る許可等

ア 許可等の単位

積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所に対する移動タンク貯蔵所としての許可件数は、当該積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所の車両の数と同一であること。

イ 許可に係る手続き

設置者が、積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所の車両に同時に積載することができるタンクコンテナの数以上の数のタンクコンテナ（以下「交換タンクコンテナ」という。）を保有し、かつ、当該車両に交換タンクコンテナを積載しようとする場合の手続きは次によること。

(ア) 設置許可を受ける前

a 交換タンクコンテナを含めて当該積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所の設置許可を要すること。

なお、設置許可申請は、交換タンクコンテナが入港する前に受け付けることができる。

b 貯蔵する危険物の品名及び最大貯蔵数量が、タンクコンテナを積載するたびに異なることが予想される場合は、貯蔵することが予想される全ての品名及び貯蔵最大数量危険物の品名及び貯蔵最大数量として、設置許可を要すること。

c 許可申請にあたって添付を要するタンクコンテナの構造及び設備に係る書類は、当該タンクコンテナの国際基準への適合性が既に確認されていることにかんがみ、タンクコンテナに係る海上輸送に責任のある各国政府機関又は

これに代わる機関の許可書等の写し、タンク及びフレームに係る図面、車両及び交換コンテナの緊結装置に係る書類等、必要最小限のものとする。

(イ) 設置許可を受けた後

保有しようとする交換タンクコンテナが、IMDGコードに適合するものであり、かつ、車両及び交換タンクコンテナの緊結装置に適合性がある場合は、交換タンクコンテナの追加を、確認を要する軽微な変更工事として取り扱うことができる。従って、変更許可及び完成検査は要しないものであること。

なお、交換タンクコンテナのIMDGコードに適合性、車両及び交換タンクコンテナの緊結装置の適合性及び貯蔵する危険物を、資料(注)の提出(郵便、ファックス等)により確認するものとする。

注：タンクコンテナに係る海上輸送に責任のある各国政府機関又はこれに代わる機関の許可書等の写し、(資料編第5-2参照)車両及び交換タンクコンテナの緊結装置に係る規格(JIS、ISO等)等が確認できる書類及び貯蔵する危険物を明示した書類をいう。

ウ 完成検査

(ア) 完成検査に係る手続き

完成検査申請は、タンクコンテナの入港前に、設置許可申請と同時に受け付けることができる。また、完成検査の実施日はあらかじめ関係者と調整し、タンクコンテナが入港後速やかに行うものとする。

(イ) 完成検査の方法

- a 完成検査は、タンクコンテナを車両に積載した状態で行うものとする。この場合、タンクコンテナについては、IMO表示板の確認及びタンクコンテナに漏れ、変形がなく健全な状態であることの確認にとどめることができること。
- b 同時に複数の交換タンクコンテナに係る完成検査を行う場合は、緊結装置に同一性がある場合は、代表する一つのタンクコンテナを積載した状態で行うことができる。
- c タンクコンテナの輸入時に行う完成検査は、危険物を貯蔵した状態で行うことができる。

(ウ) その他

- a 移動タンク貯蔵所として許可を受けた積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所のタンクコンテナは、その緊結装置が他の積載式移動タンク貯蔵所の車両の緊結装置に適合性を有する場合には、当該車両にも積載することができること。この場合において、当該タンクコンテナは、当該他の積載式移動タンク貯蔵所の移動貯蔵タンクとみなされるものであること。
- b 積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所のタンクコンテナには、危政

第10 移動タンク貯蔵所

令第15条第1項第17号に定める危険物の類、品名及び最大数量を表示する設備及び危省令第24条の8第8号に定める表示がタンクコンテナごとに必要であるが、当該設備又は表示は、当該タンクコンテナを積載する積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所の車両に掲げることができること。

- c 積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所のタンクコンテナの車両、貨物又は船舶への荷積み又は荷卸しに伴う当該タンクコンテナの取扱いは、当該積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所の危険物の貯蔵に伴う取扱いと解されること。
- d 積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所の車両からタンクコンテナを荷卸しした後において再びタンクコンテナを積載するまでの間、当該車両を通常の貨物自動車としての用途に供する場合は、当該積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所について法第12条の6に定める用途廃止の届出を要することなく、当該車両を貨物自動車の用途に供することができるものであること。
- e 積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所のタンクコンテナを車両、貨物、船舶等を利用して輸送し、輸送先で他の車両に積み替える場合に、輸送先の市町村において許可を受けた積載式移動タンク貯蔵所として設置許可を受けることができるものとし、完成検査については、タンクコンテナを車両に固定した状態での外観検査により行うことができる。
- f 積載式移動タンク貯蔵所としての許可を受けた後、積載式のIMDGコード型移動タンク貯蔵所において貯蔵する危険物の品名及び最大貯蔵数量を変更しようとする場合は、法第11条の4に定める届出を要すること。
- g 貯蔵する危険物の品名及び貯蔵最大数量が、タンクコンテナを積載するたびに異なることが予想される場合は、貯蔵することが予想される全ての品名及び最大貯蔵数量を許可書等へ記載することとなるが、この場合、「第四類のうち、特殊引火物を除くもの」、「3,000ℓ」等としてよいものであること。
- h 設置許可申請に添付する書類のうち、タンクコンテナの構造及び設備に係る書類は、タンクコンテナに係る海上輸送に責任のある各国政府機関又はこれに代わる機関の許可書等の写し（資料編第5-2参照）、タンク及びフレームに係る図面、車両及び交換コンテナの緊結装置に係る書類等、審査に必要な最小限のものとする事。

③ 積載式以外のIMDGコード型移動タンク貯蔵所（IMDGコード型タンクローリー車）に係る許可等

ア 許可に係る手続き

設置許可申請における添付書類は、当該IMDGコード型移動タンク貯蔵所に添付されるIMO表示板の交付に係る各国政府機関又はこれに代わる機関の許可証

等の写し及びタンクに係る図面等必要最小限のものとする。

イ 完成検査

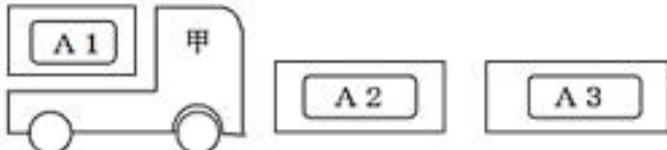
- (ア) 当該 I M D G コード型移動タンク貯蔵所の輸入時に行う完成検査は、危険物を貯蔵した状態で行うことができる。
- (イ) タンクについては、I M O 表示板の確認及びタンクに漏れ、変形がなく健全な状態であることの確認にとどめることができる。

※ 許可等の取扱いに関する解説

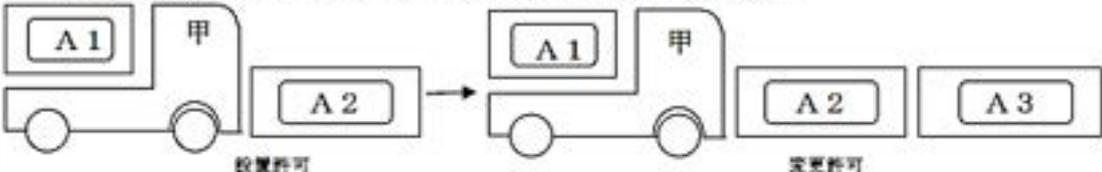
危政令第15条第2項に定める移動タンク貯蔵所の許可等は前(3)及び(4)によるが、図解すると次のとおりである。

1 積載式移動タンク貯蔵所

① 許可件数
 車両1台にタンクコンテナ3基許可した場合は、許可件数1となる。(3)②ア参照)



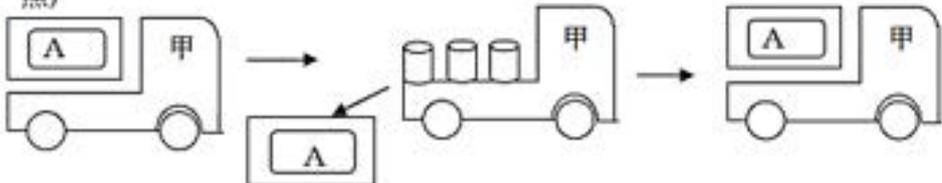
② 交換タンクコンテナの許可
 車両「甲」、タンクコンテナA1及びA2は一括して設置許可(3)②イ参照)
 設置許可後にタンクコンテナA3を保有する場合は変更許可

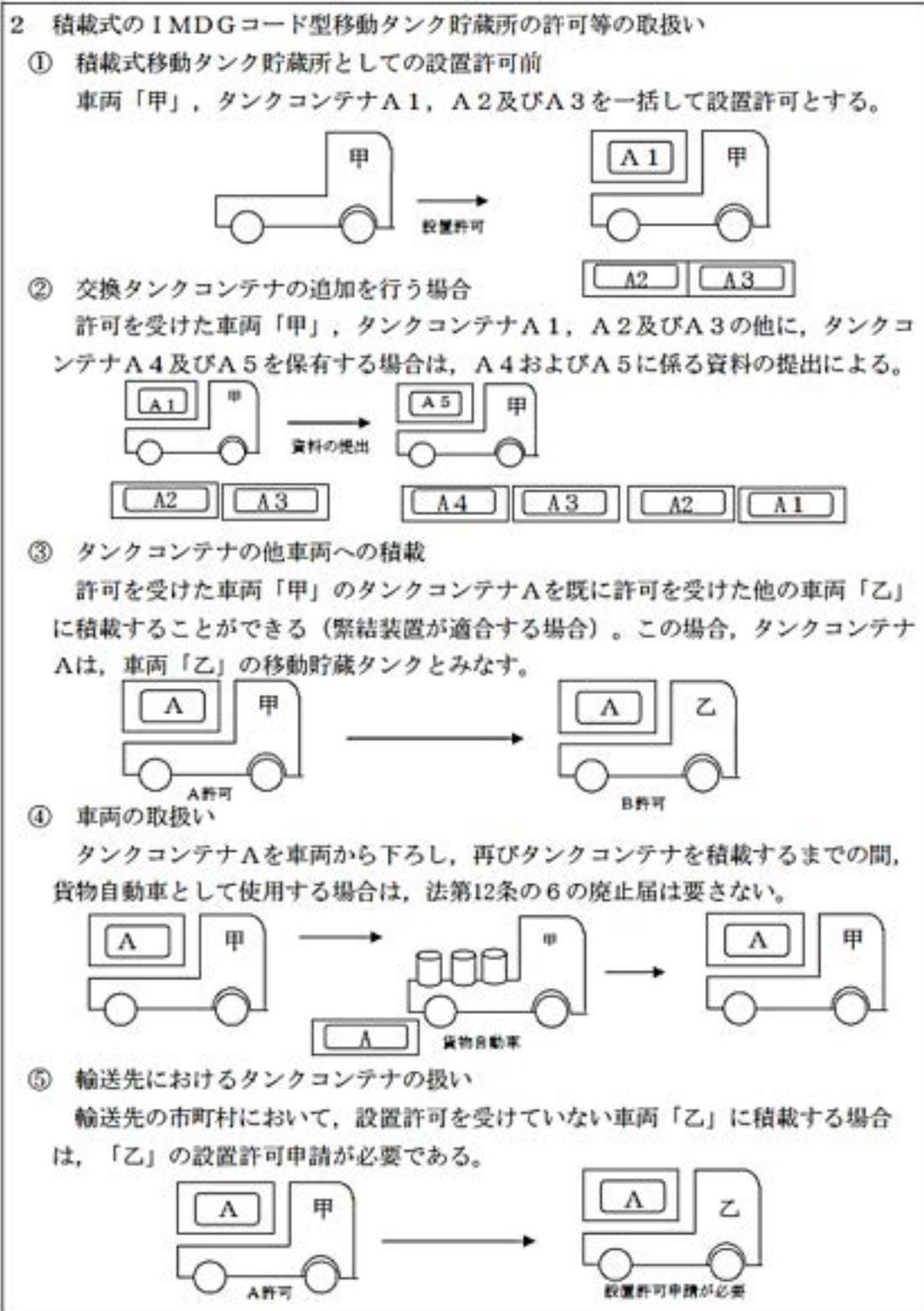


③ タンクコンテナの他車両への積載
 許可を受けた車両「甲」のタンクコンテナAを、既に許可を受けた他の車「乙」に積載することができ、この場合のタンクコンテナAは、車両「乙」の移動貯蔵タンクとみなす。(3)②ウ参照)



④ 車両の取扱い
 タンクコンテナAを車両から降ろし、貨物自動車として使用し、再び移動タンク貯蔵所として使用する場合は、法第12条の6の廃止届出は要さない。(3)②カ参照)





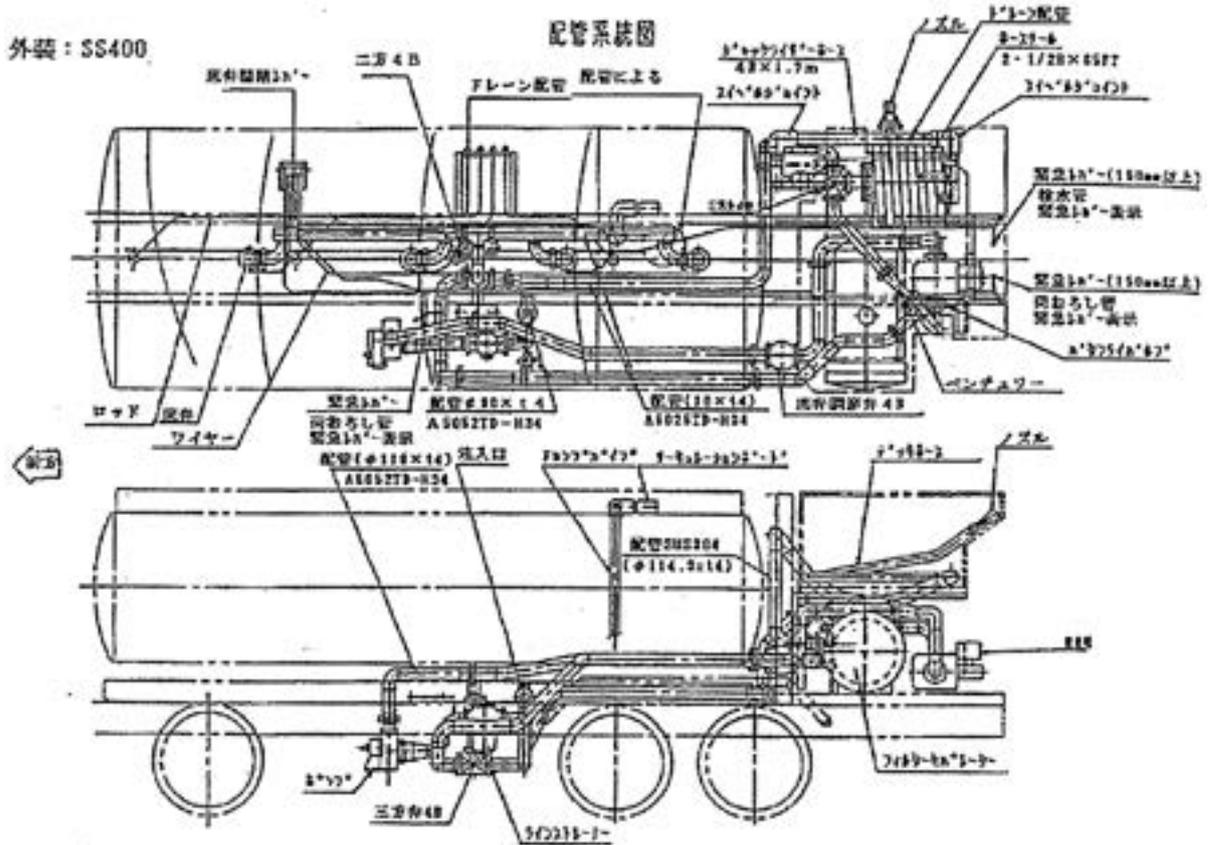
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第10 移動タンク貯蔵所

- (5) 給油タンク車及び給油ホース車（危政令第15条第3項及び危政令第17条第3項第1号（危省令第26条第3項第6号）、平2.6.28 消防危第76号通知）

移動タンク貯蔵所のうち「給油タンク車」及び航空機給油取扱所の「給油ホース車」の特例に関する事項については、以下によること。

なお、給油タンク車にあつては、危政令第15条第1項を準用する事項及び給油ホース車の危省令第26条第3項第6号イに定める常置場所については、(1)によること。



第10-66図 給油タンク車配管系統の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ① エンジン排気筒火炎噴出防止装置（危省令第24条の6第3項第1号、第26条第3項第6号ロ）

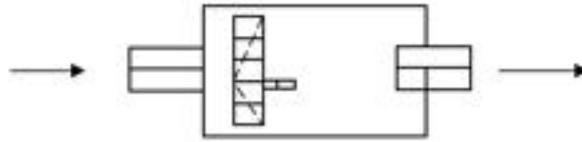
火炎噴出防止装置は、給油タンク車又は給油ホース車のエンジン排気筒からの火炎及び火の粉の噴出を防止する装置である。

ア 構造

火炎噴出防止装置は、遠心式等火炎及び火の粉の噴出を有効に防止できる構造であること。

なお、車検証により平成17年排出ガス規制適合車であることが確認できる場合は、火炎噴出防止装置と同等以上の性能を有するものとして認められる。

(平19. 3. 29 消防危第68号 問2)

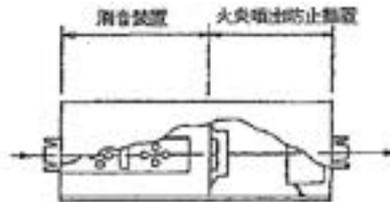


第10-67図 火炎噴出防止装置の構造例（遠心式の場合）

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 取付位置

火炎噴出防止装置は、エンジン排気筒中に設けることとし、消音装置を取付けたものにあつては、消音装置より下流側に取り付けられていること。



第10-68図 消音装置と火炎噴出防止装置を一体として取り付ける場合の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

ウ 取付上の注意

- (ア) 火炎噴出防止装置本体及び火炎噴出防止装置と排気筒の継目から排気の漏れがないこと。
 - (イ) 火炎噴出防止装置は、確実に取り付けられており、車両の走行等による振動によって有害な損傷をうけないものであること。
- ② 誤発進防止装置（危省令第24条の6第3項第2号、第26条第3項第6号ロ）

誤発進防止装置は、給油ホース等をその格納設備から引き出した状態で行われる航空機の給油作業中に、不用意に発進することにより惹起されるホース等の破損とそれに伴う危険物の流出を防止するために設けるものである。ただし、給油ホースの先端部に手動開閉装置を備えた給油ノズル（開放状態で固定する装置を備えていないものに限る。）で給油を行うオーバーウィング給油式の給油タンク車には、誤発進防止装置を設けないことができる。また、これ以外の方法で誤発進を有効に防止できる場合は当該措置によることができる。

ア 給油ホース等格納状態検出方法

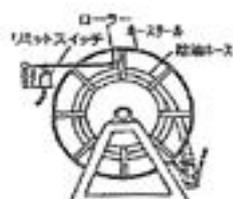
給油ホース等が適正に格納されていることを検出する方法は、次のいずれかによる方法又はこれらと同等の機能を有する方法によること。

第10 移動タンク貯蔵所

(ア) ホース巻取装置による方法

ホース巻取装置に給油ホースが一定量以上巻き取られていることを検出する方法は、次によること。

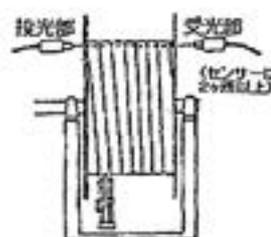
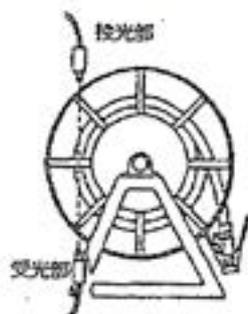
例1 ホースの巻取りをローラーとリミットスイッチを組み合わせて検出する方法



例2 ホースリールの回転位置をホースの巻取りを検出



例3 巻き取られたホースが光線を遮ることにより検出する方法



第10-69図 ホース巻取装置による方法の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

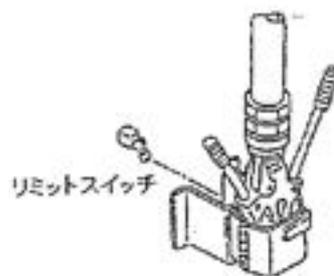
(イ) ノズル格納装置による方法

給油ノズルを格納固定する装置にノズルが格納されたことを検出する方法は、次のいずれかによる方法又はこれらと同等の機能を有する方法によること。

例1 筒型ノズル格納具の場合



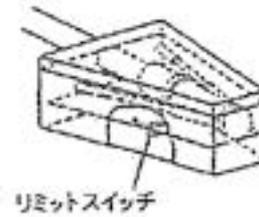
例2 クランプ式ノズル格納具の場合



例3 結合金具式ノズル格納具の場合



例4 収納型格納箱の場合



第10-70図 ノズル格納装置による方法の例

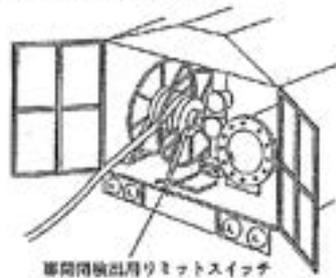
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(ウ) 給油設備の扉による方法

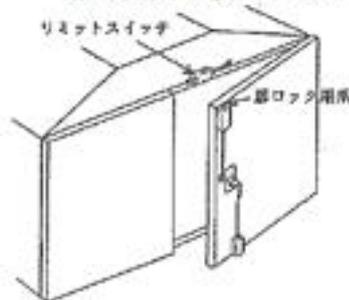
ホース引出し用扉の開閉を検出する方法は、次のいずれかの方法又はこれらと同等の機能を有する方法によること。

なお、ホース引出し用扉とは、給油設備のホース巻取装置直前の扉をいい、一般にホースを引き出さない扉は含まない。また、扉を閉鎖しても、ホース巻取装置直前から外部へホース等を引き出して給油作業ができる隙間を有する構造でないこと。

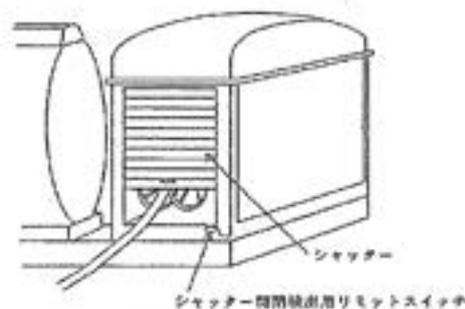
例1 扉が閉まっていることで格納されることを検出する方法



例2 扉ロック用爪の掛け外しによって扉の開閉を検出する方法



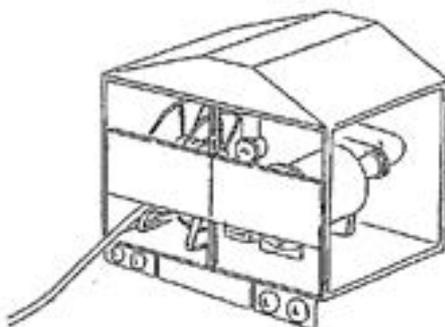
例3 シャッターが閉まっていることでホースが格納されていることを検出する方法



第10-71図 給油設備の扉による方法の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

扉開閉検出によりホース等の格納を検出する方法とは認められない例
(扉を閉じても隙間からホース等を容易に引き出せる構造の例)



第10-72図 給油設備の扉による方法として認められない例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 発進防止方法

「発進できない装置」は、前ア(ア)、(イ)又は(ウ)によって検出した信号と組み合わせて、誤発進を防止するための措置で、以下によること又はこれらと同等の機能を有する方法とすること。

(ア) 給油作業に走行用エンジンを使用する車両にあつては、次の走行用エンジンを停止させる方法又は(イ) a から d までの方法によること。

a 次の「発進」状態を検出する装置により b の方法で停止すること。

(a) 走行用変速機の中立位置を検出し、変速レバーが中立位置以外の位置に入った場合を「発進」状態とする。

(b) 駐車ブレーキ又は駐車ブレーキレバーが緩んだ状態を「発進」状態とする。

(c) 車輪の回転を一定時間検出した場合を「発進」状態とする。

(d) アクセルペダルが踏まれた場合を「発進」状態とする。

(e) クラッチペダルが踏まれた場合を「発進」状態とする。

(f) P T O切替レバーが O F F の位置に入った場合を「発進」状態とする。

(P T O切替レバーが O F F に入らないと発進できない車両の場合)

b 停止させる方法

(a) 点火栓を使用するエンジンの場合は、点火用又は点火信号用電気回路を開くことによる。

(b) 点火栓を使用しないエンジンの場合は、燃料又は吸入空気の供給を遮断するか又はデコンプレッションレバーの操作による。

(c) 電動車の場合は、動力用又は動力制御用電気回路を開くことによる。

(イ) 給油作業に走行用エンジンを使用しない車両にあつては、前(ア) b による走行

用エンジンを停止させる方法、次の方法又はこれらと同等の機能を有する方法によること。

a エンジンの動力を伝えるクラッチを切る方法

クラッチブースターを作動させてクラッチを切り、エンジンからの動力伝達を遮断する方法による。

b エンジンの回転数を増加することができない構造とする方法

アイドリング状態でアクセルペダルをロックし、エンジンの回転数を上げることができない方法による。

c 変速レバーを中立位置以外に入らないようにする方法

中立位置に変速レバーをロックして、エンジンからの動力伝達を遮断する方法による。

d 車輪等のブレーキをかける方法

給油ホース等が適正に格納されていない場合、車輪又は動力伝導軸にブレーキをかける方法であるが、走行時は自動的に作用を解除する装置を設けることができる。

ウ 誤発進防止装置の解除装置

緊急退避のため、誤発進防止装置を一時的に解除する装置を設けることができる。なお、解除装置は、次による。

(ア) 操作は、車両の運転席又は機械室で行うことができるものであること。

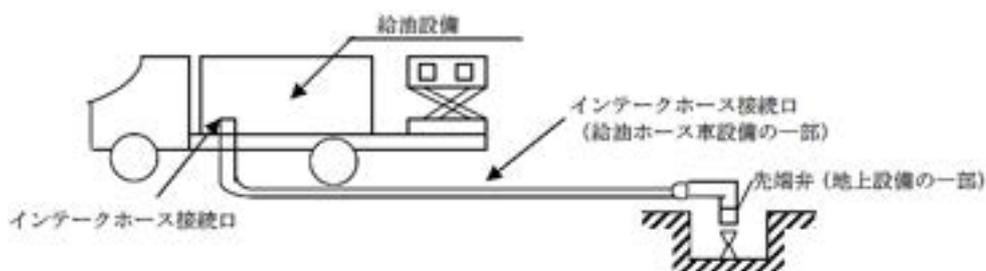
(イ) 解除時は、赤色灯が点灯するか（点滅式も可）又は運転席において明瞭に認識できる音量の警報音を発すること（断続音も可とする。）。

(ウ) 赤色灯は運転席から視認できる位置に設けること。

③ 給油設備（危省令第24条の6第3項第3号、第26条第3項第6号ハ）

給油設備とは、次の④から⑥に適合するものであり、航空機に燃料を給油するための設備で、ポンプ、配管、ホース、弁、フィルター、流量計、圧力調整装置、機械室（外装）等を行い、燃料タンク及びリフター等は除く。

また、給油ホース車の給油設備にはインテークホースを含むものとし、その構成例は、次のとおりである。



第10-73図 給油ホース車インテークホースの例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第10 移動タンク貯蔵所

④ 配管の材質及び耐圧性能（危省令第24条の6第3項第3号イ、第26条第3項第6号ハ）

水圧試験を行う配管とは、給油時燃料を吐出する主配管でポンプ出口から下流給油ホース接続口までの配管とする。ただし、給油ホース車は、インテークホース接続口から下流給油ホース接続口までを配管として取り扱うものとする。

配管構成の一部に使用するホースには、危省令第24条の6第3項第3号イの規定は、適用しない。

ア 配管材質

配管材質は、金属製のものとする。

イ 耐圧性能

(ア) 水圧試験の方法

配管の水圧試験は、水、空気又は不活性ガス等を使用し、配管に所定の圧力を加え、漏れ、変形がないことを確認するものであること。

なお、組立前の単体でも行うことができる。

(イ) 最大常用圧力

最大常用圧力とは、リリーフ弁のあるものにあつては設定値におけるリリーフ弁の吹き始め圧力とし、リリーフ弁のないものにあつてはポンプ吐出圧力とする。

ウ 試験結果

水圧試験結果の確認は、配管の製造会社において実施された別記様式1に示す試験結果書によることができる。

⑤ 給油ホース先端弁と結合金具（危省令第24条の6第3項第3号ロ、第24条の6第3項第5号、第26条第3項第6号ハ）

給油ホース先端弁と航空機の燃料タンク給油口に繋結できる結合金具とを備えた給油ノズルで、圧力給油を行うことができるものをアンダーウイングノズル（シングルポイントノズル）という。

航空機の燃料タンク給油口にノズル先端を挿入して注入する給油ノズルで、給油ホースの先端部に手動開閉装置を備えたものをオーバーウイングノズル（ピストルノズル）という。

ア 材質

結合金具は、給油ノズルの給油口と接触する部分の材質を真ちゅうその他摩擦等によって火花を発生し難い材料で造られていること。

イ 構造等

(ア) 使用時、危険物の漏れるおそれのない構造であること。

(イ) 給油中の圧力等に十分耐えうる強度を有すること。

⑥ 外装（危省令第24条の6第3項第3号ハ、第26条第3項第6号ハ）

外装とは、給油設備の覆いをいい、外装に塗布する塗料、パッキン類、外装に附随する補助部材及び標記の銘板等は含まれない。

ア 外装に用いる材料は、難燃性を有するものであること。

イ 難燃性を有する材料とは、危省令第25条の2第4号に規定する難燃性を有する材料と同趣旨のものであること。

⑦ 緊急移送停止装置（危省令第24条の6第3項第4号）

緊急移送停止装置は、給油タンク車から航空機への給油作業中に給油燃料の流出等、事故が発生した場合、直ちに給油タンク車からの移送を停止するために設けるもので、電氣的、機械的にエンジン又はポンプを停止できる装置であること。

なお、緊急移送停止装置は、次のア及びイに適合するものであること。

ア 緊急移送停止方法

(ア) 車両のエンジンを停止させる方法による場合は、②イ(ア) bによる。

(イ) ポンプを停止させる方法による場合は、ポンプ駆動用クラッチを切ることに
よる。

イ 取付位置

緊急移送停止装置の停止用スイッチ又はレバー（ノブも含む。）の取付位置は、給油作業時に操作しやすい箇所とすること。

⑧ 自動閉鎖の開閉装置（危省令第24条の6第3項第5号、第26条第3項第6号ハ）

開放操作時のみ開放する自動閉鎖の開閉装置とは、次に掲げる機能及び構造で給油作業員が操作を止めたときに自動的に給油を停止する装置であり、いわゆるデッドマンコントロールシステムのことをいう。

また、オーバーウイングノズルによって給油するものにあつては、手動開閉装置を開放した状態で固定できない装置をいうものであること。

ア 機能

デッドマンコントロールシステムの機能は、次によること。

(ア) デッドマンコントロールシステムは、給油作業員がコントロールバルブ等を操作しているときのみ給油されるものであり、操作中給油作業を監視できる構造となっていること。

(イ) 給油作業員がデッドマンコントロールシステムによらずに給油できる構造であつてはならない。ただし、手動開閉装置を開放した状態で固定できないオーバーウイングノズルとアンダーウイングノズルとを併用できる構造のものにあつては、オーバーウイングノズル使用時にデッドマンコントロールシステムを解除することができるものとするができる。

イ 構造

(ア) 操作部の構造

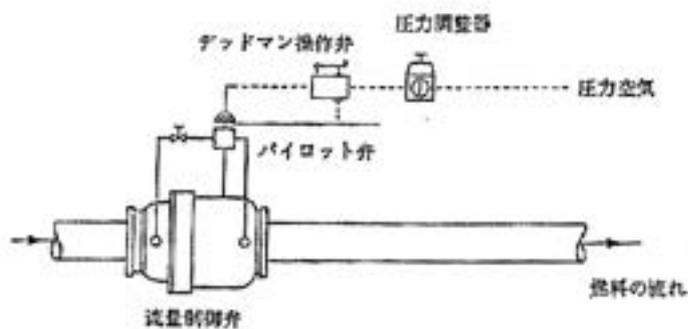
流量制御弁の操作部は、容易に操作できる構造であること。制御弁をコントロールする操作部における信号としては、空気、電気、油圧などが使用される。

なお、操作部は、操作ハンドル等を開放状態の位置で固定できる装置を備えたものであってはならない。

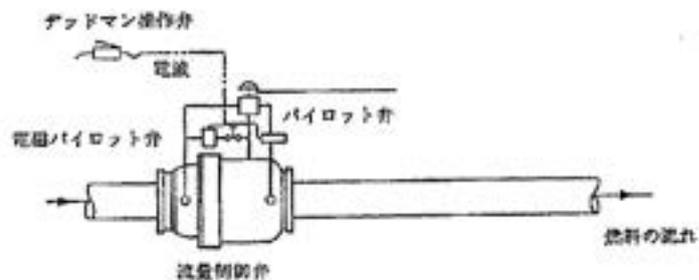
(イ) デッドマンコントロールシステム

デッドマンコントロールシステムによる場合の例を下記に示す。

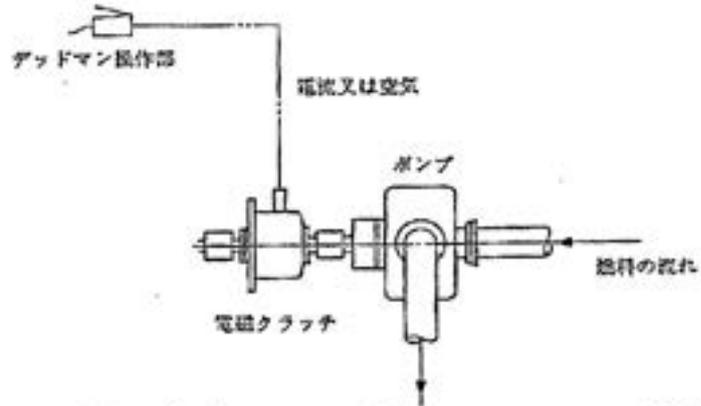
例 1 空気式



例 2 電気式



例 3 ポンプ停止方式



第10-74図 デッドマンコントロールシステム系統例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ⑨ 給油ホース静電気除去装置 (危省令第24条の6第3項第6号、第26条第3項第6号ホ)

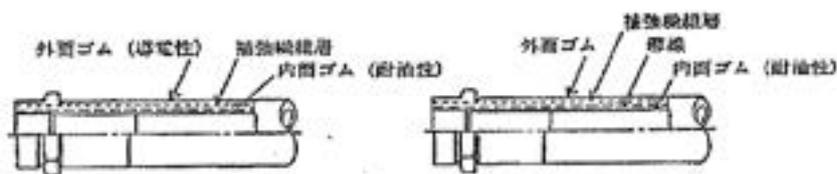
静電気除去装置とは、給油ホースの先端に蓄積された静電気を導電性の機器又は導線等を用いて除去するとともに、併せて導線等を用いて航空機と接続し、双方間の電位差をなくすために使用する装置をいう。

ア 給油タンク車等の静電気除去

- (ア) 給油ノズルは、導電性のゴム層又は導線を埋め込んだ給油ホースと電氣的に接続されていること。

例 1 導電性のゴム層を設けた例

例 2 導線を埋め込んだ例



第10-75図 静電気を導通させる給油ホースの例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (イ) 給油ノズルと給油ホース、給油ホースと給油設備は、それぞれ電氣的に絶縁されていない構造であること。
- (ウ) 給油タンク車に設けられた接地導線又は給油ホース車のホース機器に設けられた接地導線は、給油ホースの先端に蓄積される静電気を有効に除去する装置を兼ねることができる。

第10 移動タンク貯蔵所

イ 航空機との接続

(ア) 給油タンク車又は給油ホース車と航空機との接続のため、先端にクリップ、プラグ等を取り付けた合成樹脂等の絶縁材料で被覆した導線を設けること。

(イ) 導線は、損傷を与えることのない巻取装置等に収納されたものであること。

⑩ 給油ホース耐圧性能（危省令第24条の6第3項第7号、第26条第3項第6号ハ）

ア 試験圧力

給油ホースの試験圧力は、当該給油タンク車又は給油ホース車の給油ホースにかかる最大常用圧力の2倍以上の圧力（水圧試験）とすること。

イ 試験結果

給油タンク車又は給油ホース車の給油ホースの水圧試験の結果の確認は、給油ホースの製造会社において実施された別記様式2による水圧試験結果書によることができる。

(6) バキューム方式

バキューム方式の移動タンク貯蔵所を設ける場合は、(2)を準用（⑮の混載に係る事項を除く。）するほか、次によるものであること。

なお、バキューム方式の移動タンク貯蔵所とは、製造所等の廃油、廃酸を回収する産業廃棄物処理車であって、当該移動貯蔵タンクに危険物を積載する場合は、減圧（真空）により吸入し、かつ、移動貯蔵タンクから危険物を取り出す場合は、当該貯蔵所のポンプにより圧送又は自然流下する方式のものをいう。

① 貯蔵し又は取り扱うことができる危険物は、引火点が70℃以上の廃油等に限ること。

② 許可の際は、特に次の点に留意すること。

ア 申請書の貯蔵所の区分欄には「移動タンク貯蔵所（バキューム方式）」と記入されていること。

イ タンクの減圧機能については、自主検査により行うものとし、申請書の「その他必要な事項」欄にその旨が記入されていること。

ウ 危険場所以外で使用する旨が、申請書の「その他必要な事項」欄に記入されていること。

③ 移動貯蔵タンクには吸上自動閉鎖装置（廃油等を当該貯蔵タンクに吸入し、一定量に達すると自動的に弁が閉鎖し、廃油等がそれ以上当該タンクに流入しない構造のもの）が設けられ、かつ、当該吸上自動閉鎖装置が作動した場合に、その旨を知らせる設備（音響又は赤色ランプの点灯等）が容易に覚知できる位置に設けられていること。

④ 完成検査時には、吸上自動閉鎖装置の機能試験を行うこと。

⑤ ホースの先端には、石等の固形物が混入しないように網等が設けられていること。

別記様式 1

給油タンク車配管水圧試験結果書

年 月 日

車名及び型式	
製造事業所名	
試験に使用した流体 (水, 空気, 不活性 ガス, 他)	
配 管 材 質	
最大常用圧力 Mpa	
試験圧力 (Mpa, 最大常用圧力×1.5 以上)	
加 圧 時 間 (10分間以上)	
試 験 結 果	
試 験 年 月 日	
試験実施者氏名	印
備 考	

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 10 移動タンク貯蔵所

別記様式 2

給油タンク車（給油ホース車）給油ホース耐圧試験結果書

年 月 日

車名及び型式	
製造事業所名	
試験に使用した流体 (水, 空気, 不活性 ガス, 他)	
配 管 材 質	
最 大 常 用 圧 力 Mpa	
試験圧力 (Mpa, 最大常用圧力×1.5 以上)	
加 圧 時 間 (10分間以上)	
試 験 結 果	
試 験 年 月 日	
試験実施者氏名	印
備 考	

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 11 屋外貯蔵所

第 11 屋外貯蔵所（危政令第 16 条）

1 技術基準の適用

屋外貯蔵所は、貯蔵する危険物の種類、貯蔵形態に応じ、技術上の基準の適用が法令上、次のように区分される。

第11-1表 各種屋外貯蔵所に適用される基準

区 分	危 政 令	危 省 令
容器に収納して貯蔵するもの	16 I	
高引火点危険物	16 I + III	24の12
第二類の危険物のうち引火性固体(引火点が21℃未満のものに限る。)又は第四類の危険物のうち第1石油類若しくはアルコール類を貯蔵するもの	16IV	24の13
塊状の硫黄等を容器に収納しないで貯蔵するもの	16 II	

注 算用数字は条，ローマ数字は項を表している。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

2 位置、構造及び設備の基準

(1) 危険物を容器に収納して貯蔵する屋外貯蔵所（危政令第16条第1項）

① 保安距離

第3「製造所」5(1)の例(⑥を除く。)によること。

② 地盤面

ア 危政令第16条第1項第2号に規定する「湿潤でなく、かつ、排水のよい場所」とは、容器の腐食を防止するため、地盤面の高さを周囲の地盤面より高くするとともに、コンクリート舗装を行うか、又は土砂若しくは砕石等で固める等の措置を講じた場所をいうものであること。

イ 地盤面をコンクリート等で舗装したものにあっては、排水溝及びためます若しくは油分離装置を設けるよう指導する。

③ 保有空地

第3「製造所」5(2)の例(⑥及び⑦を除く。)によること。

④ 標識、掲示板

第3「製造所」5(3)の例によること。

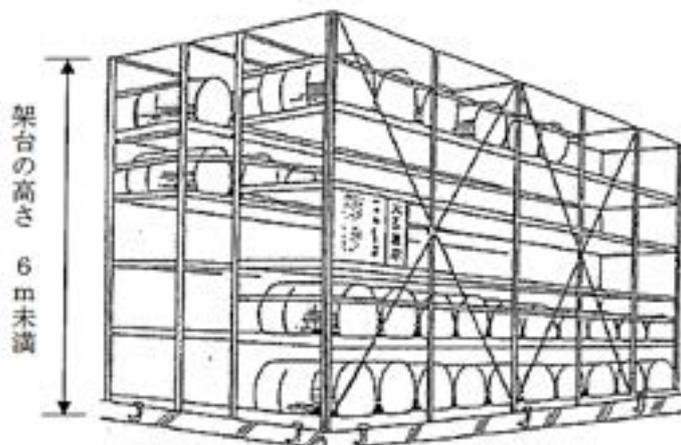
⑤ 容器の積み重ね高さ及び架台の構造

ア 容器の積み重ね高さとは、最下段の容器の底面から最上段の容器の上面までの高さをいう。(平元. 12. 21 消防危第114号質疑)

第 11 屋外貯蔵所

イ 危省令第 24 条の 10 第 1 項第 3 号に規定する「架台の高さ」は、地盤面から架台の最上段までの高さとする。 (第 11-1 図参照)

ウ 架台の構造は、第 5 「屋内貯蔵所」 2 (1) ⑦の例によること。



第 11-1 図 架台の高さ

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(2) 塊状の硫黄等のみの屋外貯蔵所 (危政令第 16 条第 2 項)

危政令第 16 条第 1 項第 3 号の適用については、原則として囲いは同号の「さく等」に含まれるものではないが、囲いの相互間のうち硫黄等を貯蔵し、又は取り扱う場所の外縁部分にさく等を設ければ足りるものであること。(昭 54. 7. 30 消防危第 80 号通知)

(3) 高引火点危険物の屋外貯蔵所

高引火点危険物のみを貯蔵する屋外貯蔵所は、危政令第 16 条第 1 項の基準又は危政令第 16 条第 3 項に規定する基準のいずれかを選択してもよいものであること。

(平元. 3. 1 消防危第 14 号通知)

(4) みなし屋外貯蔵所

危政令附則第 9 条第 6 項第 1 号 (昭 63. 12. 27 政令第 358 号) に規定する「みなし屋外貯蔵所」に設ける散水設備は、水道栓等を含むものであること。

(5) 引火性固体 (引火点が 21°C 未満のものに限る。)、第 1 石油類又はアルコール類を貯蔵し、又は取り扱う屋外貯蔵所

① 危省令第 24 条の 13 第 1 号に規定する「当該危険物を適温に保つための散水設備等」には、屋外貯蔵所の付近に水道栓等を配置して、施設全域に散水できるものが該当すること。

なお、気温が 30°C に達する場合には、散水等により適切に冷却できる管理体制を確保すること。

② 危省令第 24 条の 13 第 2 号に規定する油分離装置を油分離槽とする場合の槽数は、4 連式を指導すること。

(6) タンクコンテナによる危険物の貯蔵 (平10. 3. 21 消防危第36号通知)

① 基本事項

第5「屋内貯蔵所」2(3)①の例によること。

② 位置、構造及び設備の基準

危険物（消防法別表に掲げる第二類危険物のうち硫黄、硫黄のみを含有するもの若しくは引火性固体（引火点が21℃以上のものに限る。）又は第四類の危険物のうち第2石油類、第3石油類、第4石油類若しくは動植物油類）をタンクコンテナに収納して屋外貯蔵所に貯蔵する場合の当該屋外貯蔵所の位置、構造及び設備の技術上の基準、消火設備の技術上の基準並びに警報設備の技術上の基準は、危政令第16条（第1項第4号及び第2項を除く。）、第20条及び第21条の規定の例によること。ただし、危政令第16条第1項第3号のさく等の周囲に保有することとされる空地については、次に掲げる貯蔵形態に応じ、各表に定める幅の空地とすることができるものであること。

ア 高引火点危険物のみを貯蔵する場合

次の表に掲げる区分に応じ、それぞれ同表に定める幅の空地を保有すること。

区 分	空 地 の 幅
指定数量の倍数が200以下の屋外貯蔵所	3m以上
指定数量の倍数が200を超える屋外貯蔵所	5m以上

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 前ア以外の場合

次の表に掲げる区分に応じ、それぞれ同表に定める幅の空地を保有すること。

区 分	空 地 の 幅
指定数量の倍数が50以下の屋外貯蔵所	3m以上
指定数量の倍数が50を超え200以下の屋外貯蔵所	6m以上
指定数量の倍数が200を超える屋外貯蔵所	10m以上

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

ウ タンクコンテナに収納した危険物と容器に収納した危険物を同一の貯蔵所において貯蔵する場合は、タンクコンテナに収納した危険物の倍数に応じア若しくは前イの規定により必要とされる幅の空地又は容器に収納した危険物の倍数に応じ、危政令第16条第1項第4号若しくは危省令第24条の12第2項第2号の規定により必要とされる幅の空地のいずれか大なるものを保有すること。

なお、それぞれの貯蔵場所は、白線等により明確に区分するよう指導する。

③ 位置・構造及び設備の技術上の基準を超える特例(運用事項)

引火性固体（引火点が21℃未満のものに限る。）、第1石油類又はアルコール類

第 11 屋外貯蔵所

をタンクコンテナに収納して屋外貯蔵所に貯蔵し、又は取り扱う場合においては、(5)の例によること。

- ④ 危険物をタンクコンテナに収納して屋外貯蔵所に貯蔵する場合の貯蔵及び取扱いの技術上の基準は、危政令第24条、第25条及び第26条第1項（第1号、第1号の2、第6号の2、第11号及び第11号の3に限る。）の規定の例によるほか、次によるものであること。

この場合、「容器」を「タンクコンテナ」と読み替えるものとする。

ア タンクコンテナ相互間には、漏れ等の点検ができる間隔を保つこと。

イ 第5「屋内貯蔵所」2(3)③ア(エ)、(オ)、(カ)、(キ)の例による。

- ⑤ トレーラーをアウトリガーにより固定した場合には、トレーラーにタンクコンテナを積載したままの状態での貯蔵することができる。

第 12 給油取扱所

第12 給油取扱所（危政令第17条）

1 規制区分

給油取扱所は、施設の形態に応じ、技術上の基準の適用が法令上次のとおり区分される。

区分	危政令	危省令
屋外型給油取扱所 (上屋等の空地に対する比率が1/3以下のものをいう)	17 I	25, 2502, 250202, 2503, 250302, 2504, 2505
航空機給油取扱所	17 I + III	26
船舶給油取扱所	17 I + III	26の2
鉄道給油取扱所	17 I + III	27
CNG等充てん設備設置給油取扱所	17 I + III	27の3
圧縮水素充てん設備設置給油取扱所	17 I + III	27の5
自家用給油取扱所	17 I + III	28
CNG等充てん設備設置給油取扱所	17 I + III	28
圧縮水素充てん設備設置給油取扱所	17 I + III	27の5
メタノール等の給油取扱所	17 I + IV	28の2
CNG等充てん設備設置給油取扱所	17 I + III + IV	28の2の3
自家用給油取扱所	17 I + III + IV	28の2の3
セルフ給油取扱所	17 I + V	28の2の5
CNG等充てん設備設置給油取扱所	17 I + III + V	28の2の7
自家用給油取扱所	17 I + III + V	28の2の7
屋内型給油取扱所 (上屋等の空地に対する比率が1/3を超えるものをいう)	17 II	2506, 2507, 2508, 2509, 25010
航空機給油取扱所	17 II + III	26
船舶給油取扱所	17 II + III	26の2
鉄道給油取扱所	17 II + III	27
CNG等充てん設備設置給油取扱所	17 II + III	27の4
自家用給油取扱所	17 II + III	28
CNG等充てん設備設置給油取扱所	17 II + III	28
メタノール等の給油取扱所	17 II + IV	28の2の2
CNG等充てん設備設置給油取扱所	17 II + III + IV	28の2の3
自家用給油取扱所	17 II + III + IV	28の2の3
セルフ給油取扱所	17 II + V	28の2の6
CNG等充てん設備設置給油取扱所	17 II + III + V	28の2の7
自家用給油取扱所	17 II + III + V	28の2の7

注 算用数字は条、ローマ数字は項を表している。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

2 共通基準

(1) 危険物の取扱量

- ① 給油取扱所における危険物の最大取扱量は、危政令第17条第1項第7号に定める専用タンク、廃油タンク等（廃油タンク、給湯用ボイラー、冷暖房用ボイラー、自家発電設備等に直接接続するタンク）及び簡易タンクの容量の合計により算定すること。（昭62. 4. 28 消防危第38号通知）
- ② 危険物の最大数量は前①及び危省令第25条の5第3項の数量を合算した数とすること。（運用事項）
- ③ 容器内にある危険物の合計数量は、指定数量未満とすること。（昭62. 4. 28 消防危第38号通知）

(2) 給湯用・冷暖房用ボイラー、自家発電設備及び火気使用設備器具

① 燃料タンク

ア 灯油及び軽油を貯蔵する専用タンク及び廃油タンクから給油取扱所内の給湯用ボイラー、冷暖房用ボイラー及び自家発電設備へ燃料を供給することができる。（昭62. 4. 28 消防危第38号通知、昭62. 6. 17消防危第60号質疑）

イ 燃料タンクは、給油取扱所の専用のもので、当該タンクから他用途部分への燃料供給は行わないこと。

ウ 燃料タンクを地上に設ける場合は、指定数量未満とし、給油取扱所内の耐火構造のタンク専用室又は油庫内に設置すること。ただし、タンク容量が2000未満のものにあっては、ボイラー室等に設置することができる。

エ 燃料タンクの位置等については、火災予防条例の基準の例によること。

② ボイラー室

ア ボイラー室

(ア) 可燃性蒸気の流入するおそれのない構造とすること。

(イ) 耐火構造の専用室とするよう指導する。（運用事項）

(ウ) 専用室の開口部は、整備室、給油空地及び注油空地に面する部分には設けないよう指導する。（運用事項）

イ 火気使用設備

ボイラー、調理用コンロ等の火気使用設備については、火災予防条例の基準の例によること。（昭62. 4. 28 消防危第38号通知）

(3) 可燃性蒸気回収装置

可燃性蒸気回収装置は、外気に開放された部分に設置すること。ただし、可燃性蒸気回収装置をパイプスペース等に設ける場合は、可燃性蒸気が滞留しない措置が講じられていること。

(4) 尿素水溶液の供給機

尿素水溶液の供給機を設置する場合は、次によること。（平 19.10. 4 消予第 907

号通知)

① 尿素水溶液の供給機の取扱い

危省令第25条の5第2項第2号に規定する自動車等の点検・整備を行う設備として取扱うこと。

② 尿素水溶液の供給機の位置

危省令第25条の5第2項第2号イに規定する離隔距離を確保すること。この場合において、尿素水溶液の供給機は地盤面にアンカー等で固定されていること。

なお、危政令第17条第3項第6号に規定する自家用給油取扱所において、上記離隔距離が確保されない場合は、危政令第27条第6項第1号チに規定する部分以外に尿素供給機の供給場所をマーキングで明示させることにより、危政令第23条を適用して差し支えないこと。

3 屋外営業用

前 2 によるほか、次によること。

(1) 危政令第17条第 1 項の適用

危省令第25条の 6 に規定する上屋等の空地に対する比率が 1 / 3 以下のものについては、危政令第17条第 1 項を適用する。

① 給油取扱所の敷地面積

「給油取扱所の敷地面積」は、次により算定すること。

ア 給油取扱所の敷地境界線に防火塀が設けられている場合は、防火塀の中心（建築物の壁が防火塀を兼ねる場合にあってはその中心線）と道路に面する側の道路境界線に囲まれた部分

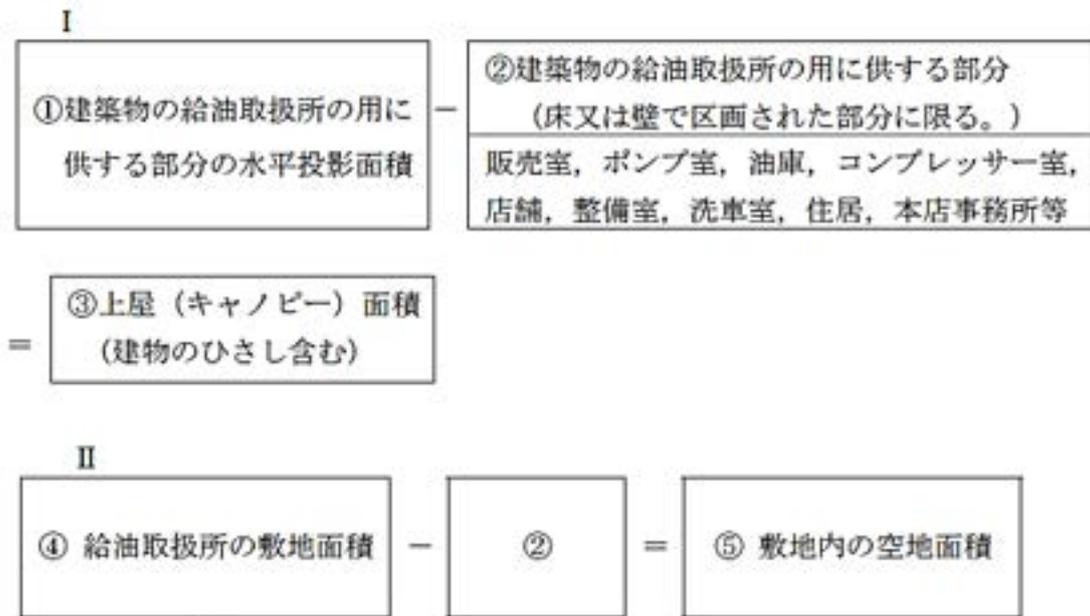
イ 給油取扱所が建築物内にある場合は、給油取扱所の用に供する部分の壁の中心線と道路に面する側の道路境界線に囲まれた部分

② 上屋等の空地に対する比率の算定

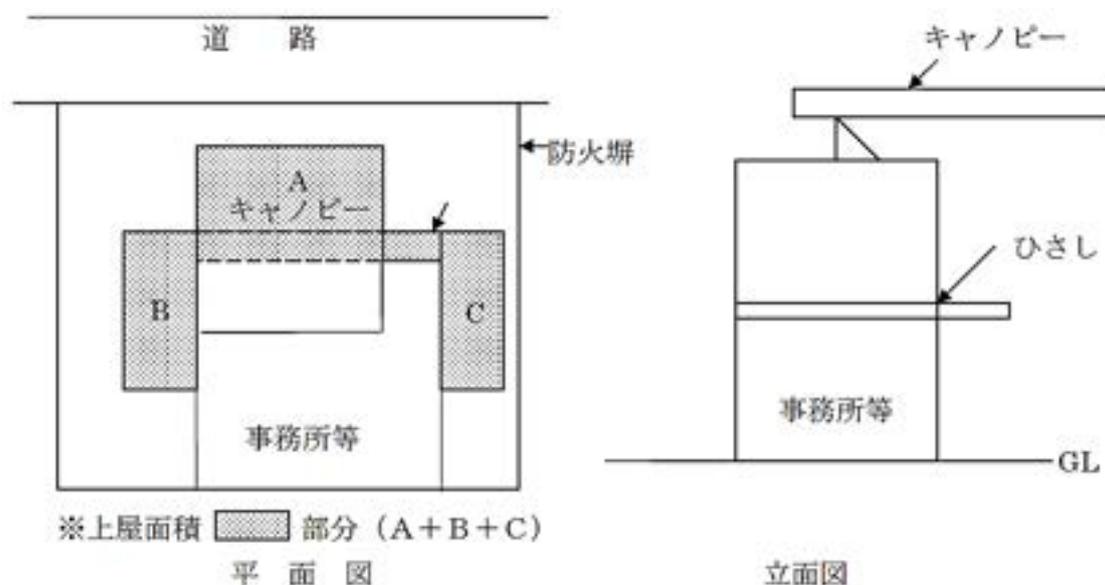
ア 危省令第25条の 6 に規定する上屋等の算定方法は以下のとおりである。

建築物のひさし、はり、屋外階段、上階のオーバーハング部分及びトラスは、水平投影面積に算入すること。（平元. 5.10 消防危第44号質疑）

なお、「給油取扱所の用に供する部分の 1 階の床面積の合計を減じた面積」には、上屋以外の販売室などに設けられたひさしの面積も含まれるものであること。



I 及び II から $\frac{③}{⑤} \leq 1/3$ (屋外給油取扱所の例)

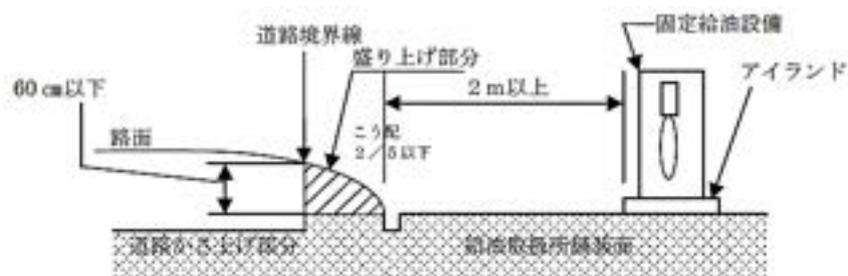


第12-1図 上屋面積の算定例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- イ 上屋にルーバーを設ける場合は、原則としてルーバーの部分も水平投影面積に算入すること。(昭57. 4. 12 消防危第46号質疑)
 - ウ 建築物の上屋のはりのうち、幅50cm以上のものは水平投影面積に算入すること。
 - エ 上屋の吹き抜け部分は、水平投影面積に算入しない。
- (2) 周囲空地の地盤面との関係 (昭44. 11. 25 消防危第276号質疑)
- 給油取扱所の周囲の地盤面が、道路の改修等(かさ上げ)のため、危政令第17条第1項第2号に規定する給油空地及び同項第3号に規定する注油に必要な空地(以下「注油空地」という。)よりも高くなり、同項第5号の規定に適合しなくなる場合は、次に掲げる措置を講じることにより、同項第5号の規定に適合するものとみなすことができる。(第12-2図参照)
- ① かさ上げ道路と給油取扱所の境界との差が60cm以下であること。
 - ② 当該境界部分の高低差を埋める盛り上げ部分が、固定給油設備の基礎(通称「アイランド」という。)の道路に面する側から2m以上離れていること。
 - ③ 盛り上げのこう配が2/5以下であること。

第12 給油取扱所

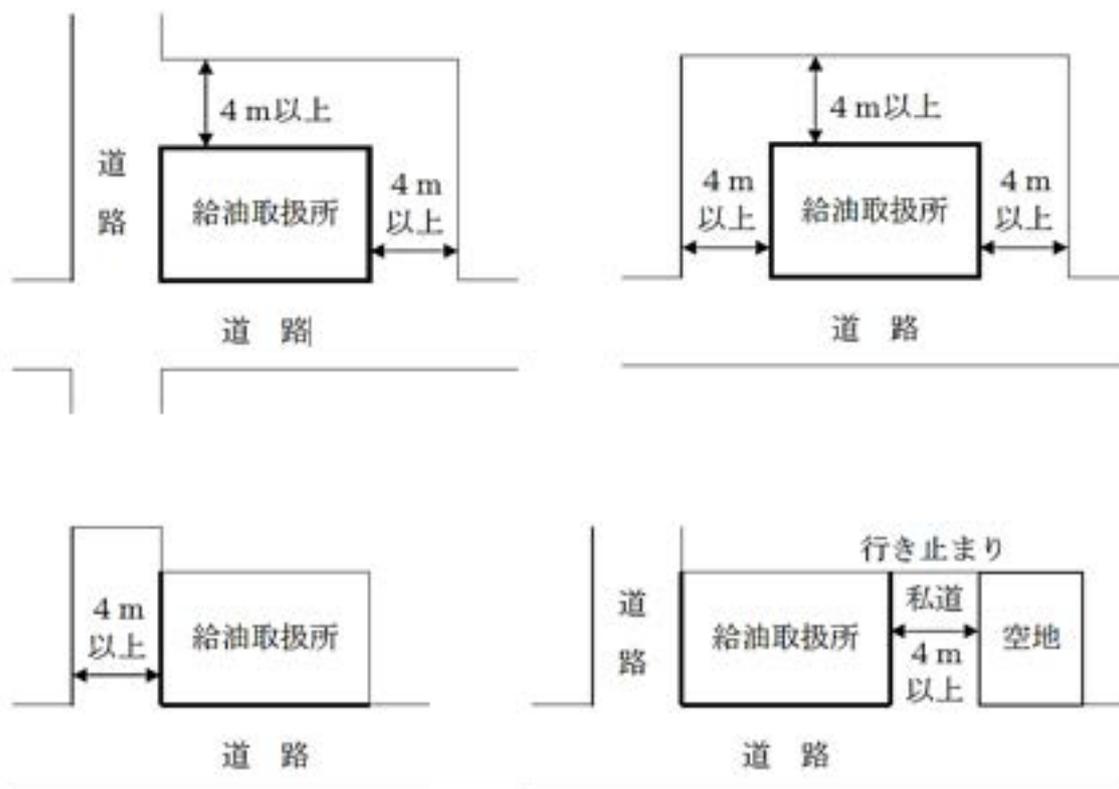


第12-2図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(3) 自動車等が出入りする側

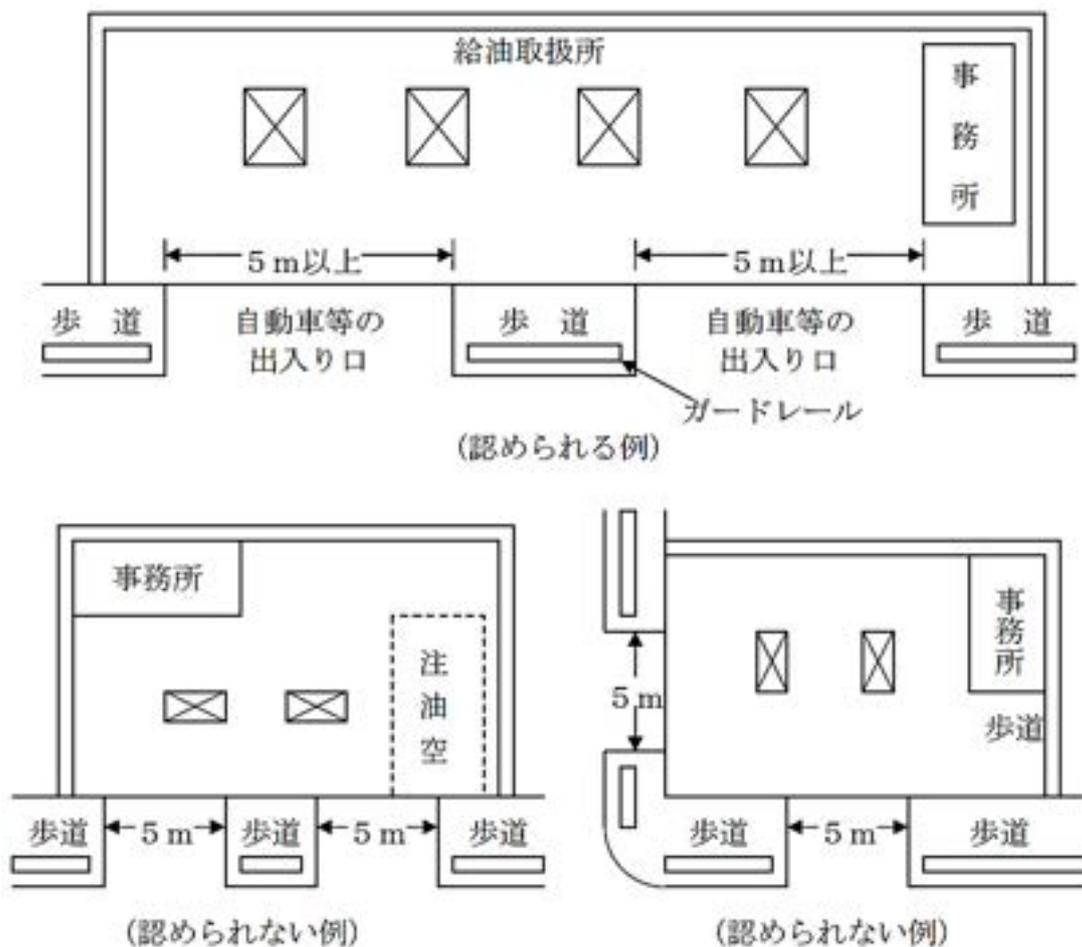
- ① 危政令第17条第1項第19号に規定する「自動車等の出入りする側」とは、幅員が4 m以上の道路（危省令第1条第1号に規定するもの）に接し、かつ、給油を受けるための自動車等が出入りできる側をいうものであること。（昭51.11.26 消防危第34号質疑、平9.3.25 消防危第27号質疑、平10.10.13 消防危第90号質疑）（第12-3図参照）



第12-3図

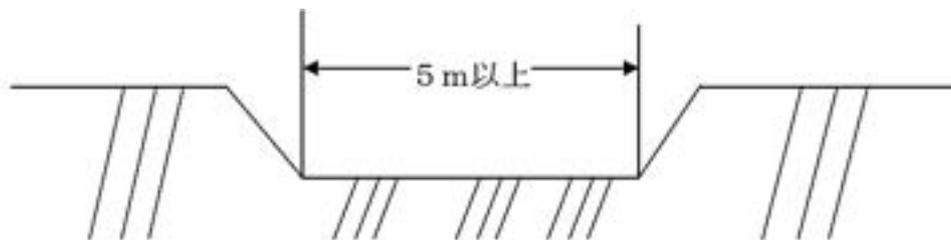
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ② 危政令第17条第1項第2号の間口に面する自動車等の出入りする側に、ガードレール等が設けられている場合で幅10m以上の出入口が確保できない場合は、幅5m以上の出入口を2箇所以上設けるものとし、当該幅5m以上の出入口2箇所以上は、給油取扱所の空地のうち、間口10m以上、奥行6m以上の矩形部分の間口の全面にとらなければならないこと。（昭45.5.4 消防危第81号質疑）（第12-4図参照）



第12-4図 自動車等の出入口

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

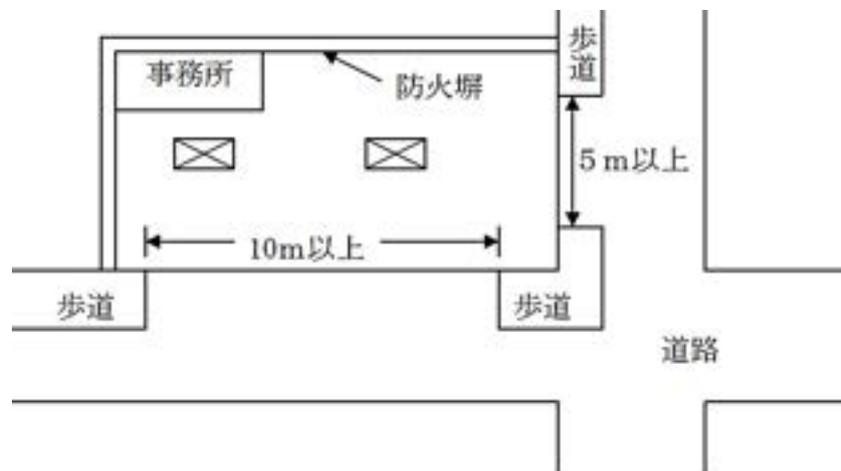


第12-5図 歩道切り下げ図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第12 給油取扱所

- ③ 前②に掲げる部分以外の部分に危政令第17条第1項第19号に定める自動車等の出入りする側を設ける場合は、当該自動車等の出入口の有効な幅員は5 m以上とするよう指導する。（第12-6図参照）



第12-6図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(4) 給油空地

給油空地は、自動車等の出入口から固定給油設備に至る車両の動線及び固定給油設備から出入口に至る車両の動線を含めて、その空地内に間口10m以上、奥行き6 m以上の長方形を道路境界線に接して包含し、車両の出入り及び給油業務に必要な大きさを有していること。（第12-7図参照）

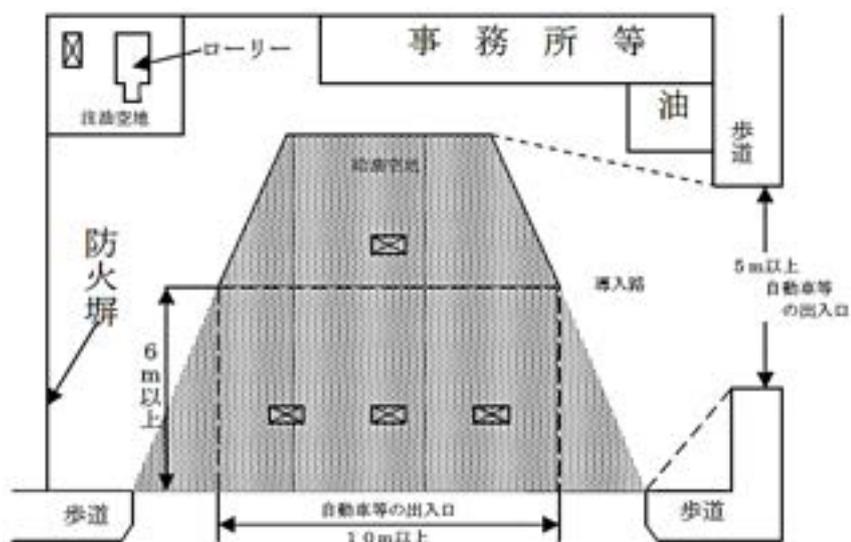
なお、導入路には、走行車両に支障となる物品等を置かないこと。

(5) 注油空地

- ① 注油空地は、給油空地以外の場所に設けるものとし、容器等への小分けのみを目的とする場合は、 4 m^2 ($2\text{ m} \times 2\text{ m}$) 以上とするよう指導すること。（運用事項）
- ② 容器の置き台等を設ける場合は、当該置き台等を注油空地に包含すること。
- ③ 4,000l以下のローリー等に注油する場合は、車両がはみ出さない十分な広さの空地とすること。（第12-7図参照）

なお、注油空地周囲の排水溝及び油分離装置は、給油空地のものと兼用できる。

(平元. 3. 3 消防危第15号通知)



第12-7図 給油空地及び注油空地の例

(6) 給油空地及び注油空地の舗装

- ① 危省令第24条の16に規定する性能を有する舗装の例としては、鉄筋コンクリートがあること。

なお、コンクリート内の鉄筋は、埋設配管に接触させないこと。

- ② 前①の舗装に加え、地盤面舗装材料を用いる場合は、準不燃材料又はJIS難燃2級以上のもので、導電性（体積固有抵抗値 $10^8 \Omega \cdot \text{cm}$ 以下又は表面固有抵抗値 $10^9 \Omega$ 以下）、耐油性、車両荷重に対する強度、排水性を考慮すること。
- ③ 給油取扱所の空地には、給油空地及び注油空地以外に洗車機等を設置することができる「給油に支障がない場所」が含まれるので、危政令第17条第1項第4号の規定の適用に当たっては、当該「給油に支障がない場所」も状況に応じ、規制対象として指導すること。

(7) 給油空地等の滞留及び流出防止措置

- ① 可燃性蒸気の滞留防止措置

排出設備等の設備による措置ではなく、給油取扱所の構造で措置する必要があること。

なお、措置例としては給油空地等の地盤面を周囲の地盤面より高くするとともに、その表面に適当な傾斜をつける方法があるが、地盤面の傾斜は当該給油空地等に近い道路側に可燃性蒸気が排出されるよう措置すること。（平18.5.10消防危第113号）

- ② 危険物の滞留防止措置

給油空地等に存するいずれの固定給油設備又は固定注油設備（以下「固定給油設

第12 給油取扱所

備等」という。)から危険物が漏れた場合においても、危険物が空地内に滞留しないよう措置する必要があること。

なお、措置例としては空地の地盤面を周囲の地盤面より高くするとともに、その表面に適当な傾斜をつける方法があること。

③ 危険物の流出防止措置

ア 収容

給油空地等に存するいずれの固定給油設備等から危険物が漏れた場合においても、危険物が給油取扱所の外部に流出することがなく、危告示第4条の51に規定する危険物の数量が貯留設備に収容されるよう措置する必要があること。

イ マンホール

給油空地及び注油空地には、漏れた危険物が直接下水道へ流出するおそれのあるマンホール等を設けないこと。ただし、次のいずれかの方法で措置したときは、この限りでない。

- (ア) マンホールの枠に凹型の溝が一重又は二重に設けられ、蓋を当溝にかみ合い、かつ、穴の設けられていない重耐型（重荷重防水型）とするとき。
- (イ) マンホールの周囲に排水溝を設けるとき。

ウ 貯留設備

油分離装置として油分離槽を設ける場合にあつては、4連式を設置するよう指導する。（資料編第1－4参照）また、FRP製等で耐油性を有し、自動車の荷重により容易に変形等を生じないものも設置することができる。（昭47.5.4 消防危第97号質疑、昭49.10.16 消防危第121号質疑）

- (ア) 水に溶けない危険物（第3「製造所」5（11）に定めるものをいう。以下同じ。）のみを取り扱う給油取扱所における措置例としては排水溝及び油分離装置を設ける方法があるが、この場合、油分離装置については、次によるものとする。

a 油分離装置の設置位置

危省令第24条の17第2号に規定する「火災予防上安全な場所」とは、給油空地等、注入口の周囲及び附随設備が設置されている場所以外の部分で、車両や人の出入り及び避難に支障とならない部分であること。

b 油分離装置の収容能力

油分離装置の危険物の収容能力については、排水パイプの管底以上貫通下部以下の容積が、危告示第4条の51に規定する危険物の数量以上とすること。（資料編第1－4参照）（平19.1.25 消予第266号通知）

- (イ) 水に溶けない危険物以外の危険物を取り扱う給油取扱所（水に溶けない危険物を取り扱う給油取扱所に併設するものを含む。）における措置例としては、11(2)②による方法があること。

エ 排水溝

排水溝は、幅10cm以上、深さ10cm以上で、有効に排水できる構造とし、自動車等の出入りする部分の排水溝の上端及び側面は鉄枠とするよう指導すること。

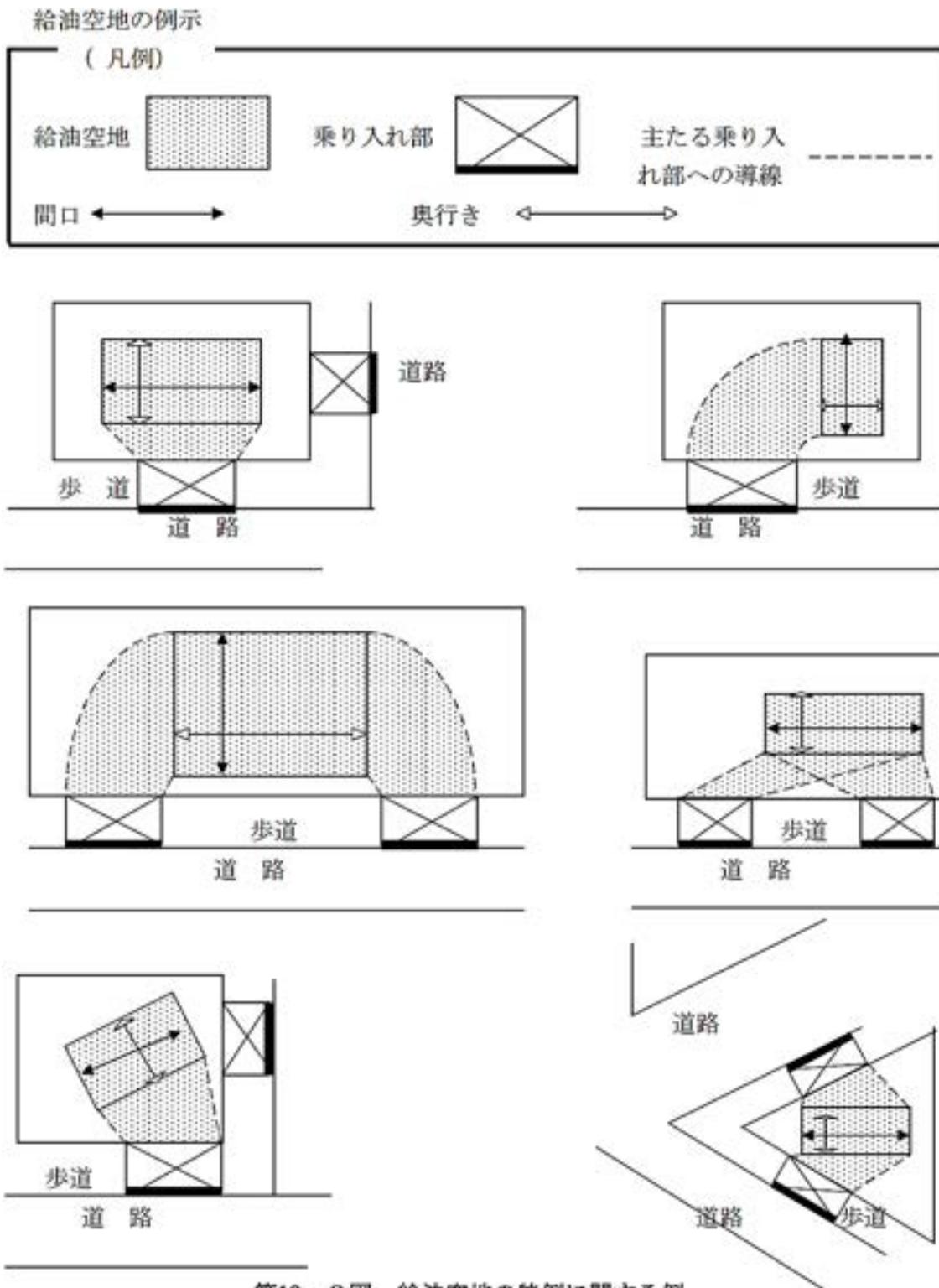
なお、排水溝の機能を損なわない限りにおいて、グレーチングの蓋を設置することは差し支えないこと。

- ④ 給油取扱所の空地には、給油空地及び注油空地以外に洗車機等を設置することができる「給油に支障がない場所」が含まれるので、危政令第17条第1項第5号の規定の適用に当たっては、当該「給油に支障がない場所」も状況に応じ、規制対象として指導すること。

(8) 給油空地の特例

歩行者又は自転車のための独立した通行空間の確保を図るため、給油空地の間口と乗り入れ部を同一のものとして確保できない場合は、次の事項を満足すれば危政令第23条を適用できるものであること。（第12-8図参照）（平13.11.21 消防危第127号通知）

- ① 給油空地は、間口（主たる乗り入れ部へ通じる給油空地の1辺の長さ）を10m以上とし、奥行きを6m以上とすること。
- ② 乗り入れ部は、車両の出入りが円滑にできる幅を確保すること。
なお、車両の出入りが円滑にできる幅は5m以上とする。（運用事項）
- ③ 主たる乗り入れ部と給油空地とは充分見通せる位置関係とすること。



第12-8図 給油空地の特例に関する例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(9) 防火塀

① 防火塀の構造

給油取扱所の周囲に設ける防火塀は、資料第 1 - 2 により指導する。(運用事項)

② 塀に隣接する自動車車庫等の出入口

自家用の車両等の車庫を給油取扱所の塀で遮断した場合、塀の一部に出入口を設けて自動車を通すことができる。この場合において、車両等が通過する部分は、給油空地及び注油空地外とするほか、出入口は特定防火設備で必要最小限の大きさとし、使用時以外は閉鎖しておくこと。

③ 防火塀の一部に設けるガラス

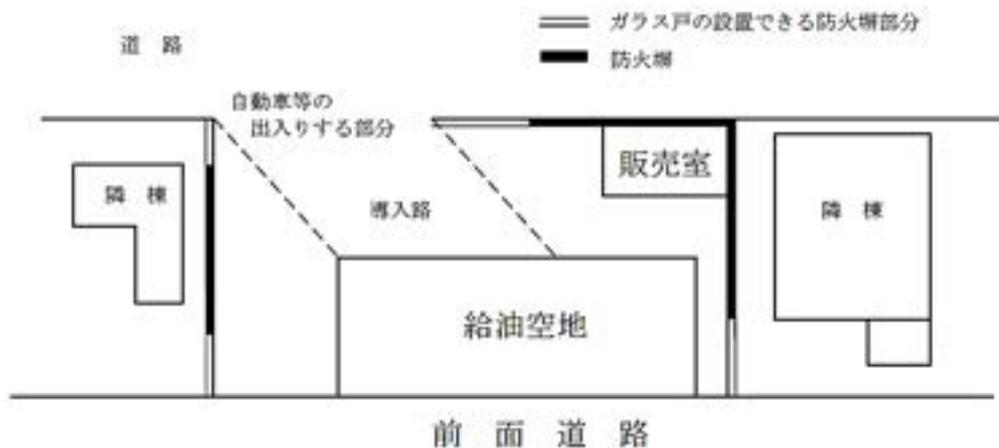
交通事故防止等必要やむを得ない場合に限り、必要最小限の防火設備のガラス戸(フィックスに限る。)を設けることができる。(平 9. 3. 26 消防危第 31 号)

なお、上記によるほか、次によること。

ア 必要やむを得ない場合とは、車両の出入りにおいて見通しが悪く、歩行者等との交通事故の起こる可能性が高いと判断される場合をいうものであること。

イ ガラスについては、網入りガラスに限定する必要はないこと。

ウ ガラス戸は、第 12-9 図のとおり、自動車等の出入りする部分に接した防火塀の部分に設置できるものであること。



第 12-9 図 防火塀の一部にガラスを用いる場合の設置例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

④ 延焼のおそれのある部分

危政令第 17 条第 1 項第 19 号に規定する給油取扱所に設ける塀(以下「防火塀」という。)で、「塀又は壁を高くする範囲」となる部分は、耐火構造とするよう指導する。

⑤ 防火塀又は壁の高さ(平 19. 1. 25 消予第 266 号)

塀又は壁の高さが 2 m であるとした場合に、給油取扱所等に隣接する建築物の外

第 12 給油取扱所

壁及び軒裏における輻射熱が危告示で定める式を満たすかどうかにより、塀又は壁を 2 m を超えるものとする必要があるかどうかの判断については、アの基準により、イの申請者による計算方法又はウの当消防組合運用により判断すること。

ア 危告示第 4 条の 52 第 3 項及び第 68 条の 2 第 3 項で定める式における燃焼時間及び燃焼開始からの経過時間は次の基準によること。

【危告示で定める式】 $q^2 t \leq 2,000$

(ア) 燃焼時間 (te) は、最低 10 分とすること。

(イ) 燃焼開始からの経過時間 (t) は、最低 10 分とすること。

イ 申請者による計算の場合は、アの時間に輻射熱の理論値を積算させること。この場合において、危告示で定める式を満たさない場合は、隣接する建築物の外壁及び軒裏における輻射熱が危告示で定める式を満たす理論的な塀又は壁の高さとさせること。

ウ 当消防組合における運用の場合

(ア) 給油取扱所等に隣接する建築物とは、次に規定する「第 1 種又は第 2 種隣接範囲」内にその一部を有する建築物（開口部が非防火設備の場合を含む。）とする。

a 第 1 種隣接範囲

第 1 種隣接範囲とは、固定給油設備又は固定注油設備（簡易タンクに設けられた給油設備を含む。）を中心とする半径 5 m、高さ 3 m のプール火災を想定した仮想円筒を給油取扱所等の給油又は注油空地（以下「空地」という。）の傾斜に沿って下流方向にその中心を道路境界線又は排水溝その他危険物の収容設備に達するまで移動させたとき、当該移動区間内で仮想円筒が接触又は交錯する塀又は壁の部分から水平距離が 1 m 以下で、かつ、空地からの高さが 2 m を超え 3 m 以下となる範囲とする。（第 12-10 図参照）

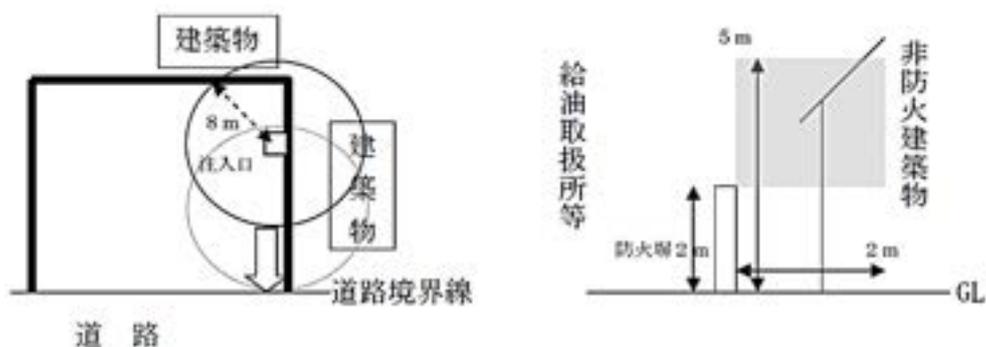


第 12-10 図 第 1 種隣接範囲

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

b 第 2 種隣接範囲

第 2 種隣接範囲とは、地下専用タンクの注入口を中心とする半径 8 m、高さ 5 m のプール火災を想定した仮想円筒を給油取扱所等の地盤面の傾斜に沿って下流方向にその中心を道路境界線又は排水溝その他危険物の収容設備に達するまで移動させたとき、当該移動区間内で仮想円筒が接触又は交錯する塀又は壁の部分から水平距離が 2 m 以下で、かつ、地盤面からの高さが 1.5 m を超え 5 m 以下となる範囲とする。（第 12-11 図参照）



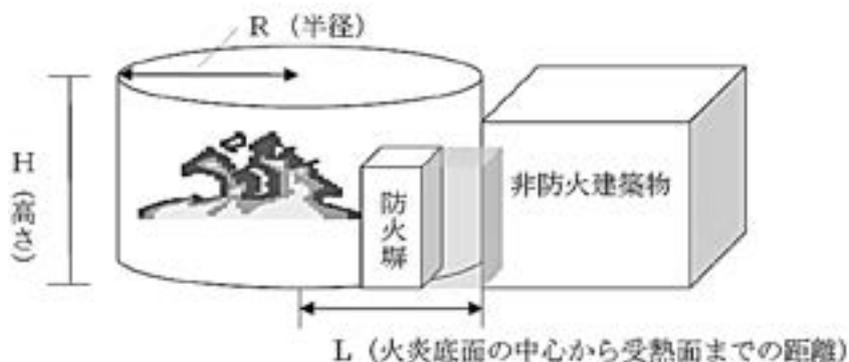
第 12-11 図 第 2 種隣接範囲

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

エ 輻射熱の求め方

輻射熱 (q) は、次により算出する。

- (ア) 火炎の放射熱 (輻射熱) は、式 A 2.14 ($E = \phi R f$) を用いる。
- (イ) 放射発散度は、給油取扱所等において給油又は注油される危険物の中でも放射熱が強いガソリンの値 (58×10^3) とする。
- (ウ) 形態係数は、ウ(ア)の第 1 種又は第 2 種隣接範囲で規定する円筒形の火炎を想定 (プール火災を想定) したものであること。この場合、受熱面は火炎底面と同じとする。(第 12-12 図参照)



第 12-12 図 円筒形火炎と受熱面の位置関係

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(エ) 火炎の規模による放射発散度の低減(火炎に伴い生じる煙が遮へいする放射熱)は、原則として考慮しない。

(オ) (ア)から(エ)による計算結果は次表のとおりである。

		(J/m ² s)		
R (火炎の半径 : m)	H (火炎の高さ : m)	3	4	5
	5	5	21,615	23,039
	6	24,078	24,485	24,657
	7	24,548	24,977	25,159
	8	24,901	25,356	25,548

※ただし、L ≥ R と仮定する。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

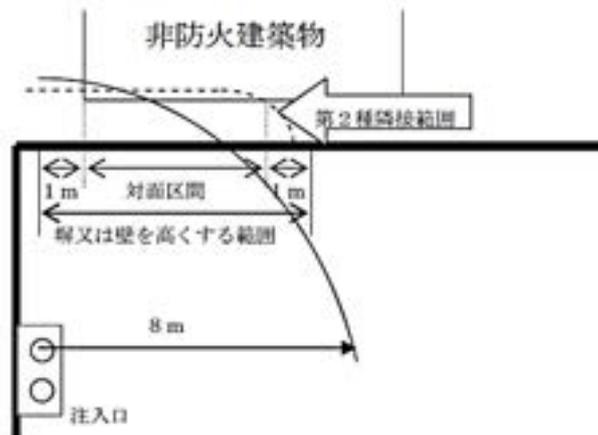
オ 塀を高くする範囲及び高さ

アの基準で燃焼時間及び燃焼開始からの経過時間をそれぞれ10分とした場合、塀又は壁が2mで満たされる放射熱(放射熱)の値は14kw/m²と求められるが、(ア)の隣接する建築物の外壁及び軒裏における放射熱は(イ)の計算のとおり危告示で定める式を満たさないため、塀又は壁を高くする範囲及び高さを次のとおりとする。

(ア) 塀又は壁を高くする範囲

塀又は壁を高くする範囲は、給油取扱所等に隣接する建築物に対面する区間及び当該区間の両端から、第1種隣接範囲にある部分に対しては0.5m、第2種隣接範囲にある部分に対しては1mの位置までの区間とすること。

なお、給油取扱所等に隣接する建築物が放射熱の計算対象外とされている耐火構造、準耐火構造又は防火構造であっても、第1種又は第2種隣接範囲内にある開口部が非防火設備の場合は、当該開口部に対面する区間及び当該区間の両端から、第1種隣接範囲内にある開口部に対しては0.5m、第2種隣接範囲内にある開口部に対しては1mの位置までの区間とする。



第12-13図 塀等を高くする範囲

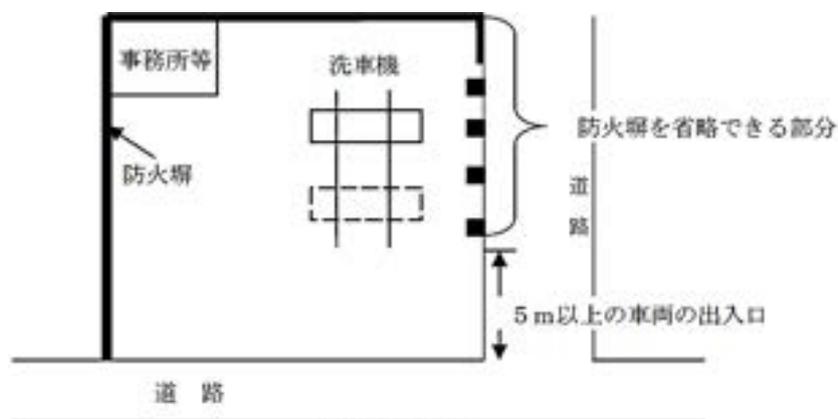
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(イ) 塀又は壁の高さ

隣接範囲の区分	塀又は壁から隣接範囲内の建築物又は開口部までの水平最短距離	空地又は地盤面から隣接範囲内にある建築物の上端又は開口部上端までの高さ	塀又は壁の高さ
第 1 種隣接範囲	1.0m以下	2.0mを超えるもの	2.5m
第 2 種隣接範囲	1.0m以下	1.5mを超え2.0m以下	2.5m
		2.0mを超え3.0m以下	3.0m
		3.0mを超えるもの	3.5m
	1.0mを超え1.5m以下	1.5mを超え2.0m以下	2.5m
	1.5mを超え2.0m以下	2.0mを超えるもの	3.0m
	1.5mを超え2.0m以下	1.5mを超えるもの	2.5m

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ⑥ 道路境界線に沿って洗車機が設置された場合は、当該部分に係る防火塀を設置しないことができる。(第12-14図参照)



第12-14図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(10) 専用タンク

- ① 専用タンクの設置方法は、第8「地下タンク貯蔵所」4の例によること。
- ② 専用タンクは、当該給油取扱所の敷地内に設けるよう指導する。(運用事項)
- ③ 専用タンクを2以上の室に仕切り、それぞれ品名の異なる危険物を貯蔵する場合には、ガソリンと灯油とを隣接した室としないよう指導する。(第12-15図参照)
(運用事項)

第12 給油取扱所



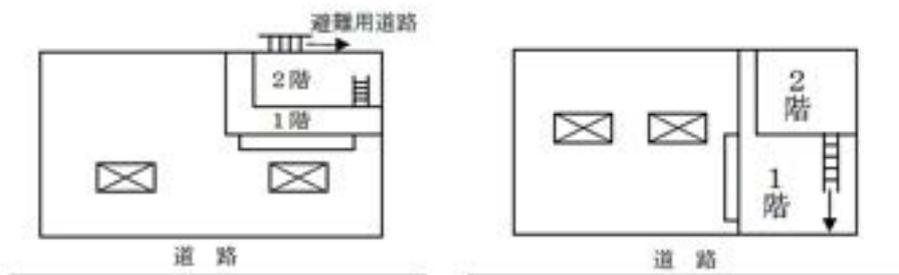
第12-15図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ④ 専用タンクのノズルの直上配管には、逆止弁を設けないよう指導する。(運用事項)
- (11) 建築物の用途
- ① 危省令第25条の4第1項第1号の2から第4号の用途とは、壁等で区画された部分をいう。
- ② 危省令第25条の4第1項第1号の2、第2号及び第5号の用途に供する建築物の給油空地側に開口部を設ける場合は、当該窓等はフィックスを指導する。(運用事項)
- ③ 給油取扱所には、建築物以外の工作物(立体駐車場、ラック式ドラム缶置き場、大規模な広告物等)の設置は認められないものであること。(昭62.4.28 消防危第38号通知)
- ④ 危省令第25条の4第1項第1号の2に規定する用途には、会議室、更衣室、休憩室、応接室、倉庫、廊下、洗面所、便所等機能的に従属する部分も含まれるものであること。(昭62.4.28 消防危第38号通知)
- ⑤ 危省令第25条の4第1項に規定する用途には、トラック運転手用簡易宿泊所、給油取扱所の従業員の寄宿舎等の用途は認められないものであること。(昭62.4.28 消防危第38号通知)
- ⑥ 危省令第25条の4第1項第2号の店舗、飲食店又は展示場は、次によること。
- ア 店舗、飲食店又は展示場においては、物品の販売、展示又は飲食物の提供だけでなく、物品の貸付け、行為の媒介、代理、取次等の営業ができるものであり、これらの営業に係る商品、サービス等の種類については、制限はないものであること。(昭62.4.28 消防危第38号通知) また、ドライブスルー形式又は窓を介しての物品の販売は、販売に供する窓を給油空地又は注油空地に面して設けない場合には、認めることができる。(平9.3.25 消防危第27号質疑)(運用事項)
- イ 併設する物販店舗等のみの営業は、給油空地等の危険物を取り扱う部分に係員以外の者を出入させないための措置を講じるとともに、物販店舗等から給油空地等の監視を指導する。また、危険物保安監督者と物販店舗等の係員の連絡体制を確立し、その内容を予防規程に規定すること。(平13.11.21 消防危第127号)
- ウ キャバレー、ナイトクラブ、パチンコ店、ゲームセンター等は、給油、灯油・軽油の詰替え又は自動車の点検・整備若しくは洗浄のために給油取扱所に入入り

する者を対象とした店舗、飲食店又は展示場の用途から除かれるものであること。
 (昭62. 4. 28 消防危第38号通知)

- エ 危省令第40条の3の6第2項第1号の容易に給油取扱所の敷地外へ避難することができる場合とは、建築物の2階から直接、給油取扱所の敷地外へ避難することができる構造となっている場合をいうものであること。(第12-16図参照)
 (平元. 3. 3 消防危第15号通知)



第12-16図 敷地外へ直接避難できる構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

なお、注入口、計量機の位置及び隣地の状況等を勘案し、安全に2階から屋外階段により給油取扱所の敷地内に降りた後、給油に必要な空地を通ることなく給油取扱所の敷地外へ避難できる場合は、2階部分に店舗、飲食店又は展示場を設けることができる。

- ⑦ 自動車の部分的な補修を目的とする塗装業務は、危省令第25条の4第1項第3号に規定する自動車等の点検・整備を行う作業場に含まれる。(平14. 2. 26 消防危第29号通知)
- ⑧ 自動車等の点検・整備を行う作業場において、作業説明等のため、係員同伴で一時的に顧客が出入りする場合は、当該顧客を係員として扱えるものとし、「給油取扱所の係員のみが出入りする部分」として危省令第25条の4第2項の面積から除外できる。ただし、安全上必要な注意事項を当該作業場に掲示すること。(平13. 11. 21 消防危第127号通知)
- ⑨ 危省令第25条の4第1項第5号の他の給油取扱所の業務を行うための事務所(以下「本店事務所等」という。)とは、当該給油取扱所の設置者又は運営者の本店・支店等の事務所(給油取扱所従業員対象のトレーニングルーム・会議室等の関連施設を含む。)等をいうものであること。
- ⑩ 物品の販売に関する事項
- ア 給油取扱所の販売行為は、商品やサービスの種類に制限はないが、当該給油取扱所の危険物保安監督者、危険物取扱者等の従業員が十分に人の出入り等を把握し、かつ、適切に管理し、また誘導できる範囲において行えるものであること。

第12 給油取扱所

イ 危省令第40条の3の6に規定する「容易に給油取扱所の敷地外へ避難することができる建築物」の構造とは、次のいずれかに該当する場合であること。

(ア) 2階から直接屋外階段等で、隣接地へ避難できる場合

(イ) 2階から屋内階段を使い1階へ降り、建築物内を通過して直接道路へ避難できる場合

なお、建築物の2階に金属はしご等の避難器具を設けたものは、容易に給油取扱所の敷地外へ避難することができる建築物には該当しないこと。

ウ 犬走りにおける自動販売機による販売は、認められないこと。（昭62.6.17消防危第60号質疑）

エ ドライブスルー形式又は窓を介して物品を販売する場合は、販売に供する窓を給油空地又は注油空地の直近に設けない場合にあつては、認めて差し支えない。

（平9.3.25消防危第27号質疑）

オ 屋外における中古車の展示販売は認められない。

(12) 建築物の構造等

① 建築物の壁のうち、次のア又はイの間仕切壁については、難燃材料（建基政令第1条第6号に規定する難燃材料をいう。以下同じ。）を使用できる。（第12-17図参照）（平9.3.26消防危第31号通知）

ア 危険物を取り扱う部分と耐火構造若しくは不燃材料の壁又は自閉式の防火設備により区画された危険物を取り扱わない部分に設ける間仕切壁

イ 危険物を取り扱わない建築物に設ける間仕切壁



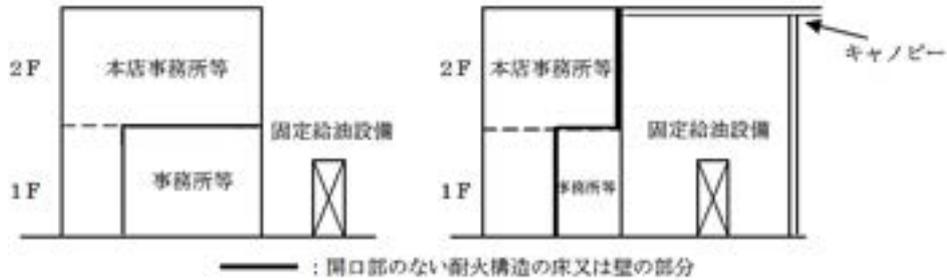
第12-17図 不燃材料以外の建築材料で造ることのできる間仕切壁の例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

② 事務所等の窓又は出入口にガラスを用いる場合（屋内給油取扱所を除く。）は、網入りガラス以外のガラスを用いた防火設備を使用できること。

③ 危政令第17条第1項第17号に規定する給油取扱所の所有者、管理者若しくは占有者が居住する住居又はこれらの者に係る他の給油取扱所の業務を行うための事務所（以下「本店事務所等」という。）とその他の給油取扱所の用途との区画の必要な部分は、第12-18図のとおりである。また、当該区画は、危省令第25条の4第4項の給油取扱所の敷地に面する側の壁に出入口のない構造とするとともに、給油取

扱所敷地内から本店事務所等へ立ち入ることができない構造とすること。（平元. 5.10 消防危第44号質疑）



第12-18図

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

- ④ 危省令第25条の4第1項第3号及び第4号の自動車等の点検・整備を行う作業場及び自動車等の洗浄を行う作業場での自動車等の出入口に戸（第12-19図①部分）を設ける場合は、不燃材料とすることができること。（昭62. 6.17 消防危第60号質疑）
- ⑤ 1階販売室等の建築物の壁体に敷地外へ通じる連絡用（避難用）出入口を設置する場合は、必要最小限度の自閉式の特定防火設備とすること。（昭62. 6.17 消防危第60号質疑）
- ⑥ 危政令第17条第1項第18号の事務所その他火気を使用するものには、自動車等の点検・整備を行う作業場及び自動車等の洗浄を行う作業場は除かれているが、事務所等火気を使用する場所と当該作業場の出入口（第12-19②部分）については、危省令第25条の4第5項の可燃性蒸気の流入しない構造の適用を受けるものであること。



第12-19図 内部構造例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

- ⑦ 可燃性蒸気が内部に流入しない構造として、犬走り等にスロープを設ける場合は、次によること。（平9. 3.14 消防危第26号通知）
 - ア スロープの最下部から最上部までの高さが15cm以上であること。

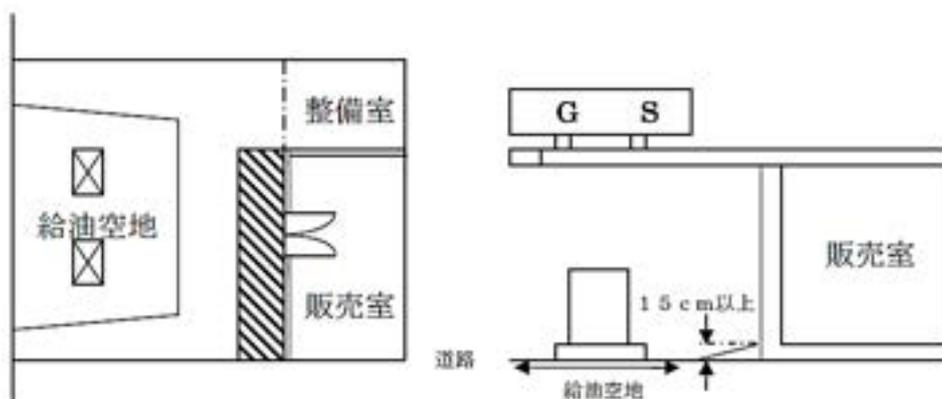
第12 給油取扱所

イ スロープは給油又は注油に支障のない位置に設けること。

ウ スロープ上において給油又は注油を行わないこと。

なお、スロープの構造は、次により指導する。

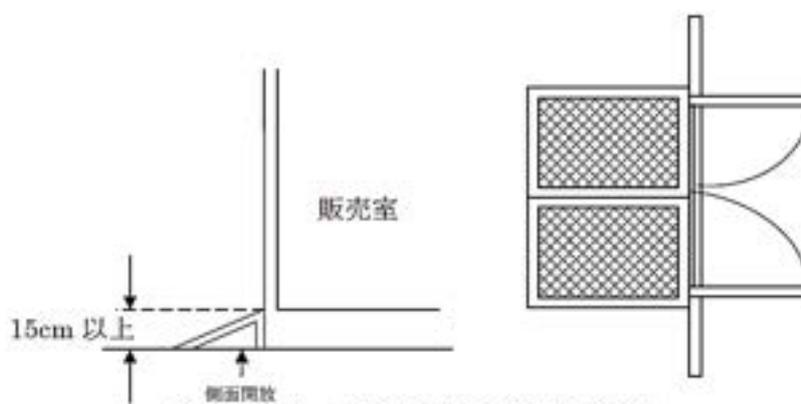
- (ア) 地盤面を嵩上げてスロープを設置する場合は、コンクリート等の耐油性を有する材料により造られたスロープとすること。(第12-20図参照)



第12-20図 コンクリート製スロープ設置例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (イ) 地盤面にボルト等で固定するスロープ、又は固定することなく移動が容易な可搬式スロープを敷設する場合は、不燃材料で造られ、かつ、スロープ下部に可燃性蒸気が滞留しない構造のスロープとすること。(第12-21図参照)



第12-21図 可燃性蒸気滞留防止構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ⑧ 事務所の壁体の一部に採光のためガラスブロックを用いることができる。この場合、防火性能を有すること。
- ⑨ 販売室等にカーテンやじゅうたん等を使用する場合は、防火性能を有するものとする。
- ⑩ キャノピーにガラスを使用する場合は、次の措置を講ずること。(平9.3.26 消防危第31号通知、平13.3.16 消防危第33号通知)
- ア 取り付け部が耐震性を有していること。

イ 熱による破損防止及び飛散防止措置（例：網入りガラス、耐熱ガラスに飛散防止フィルムを貼付する。）がなされていること。

ウ 周囲への延焼防止措置がなされていること。

(13) ポンプ室等

① 共通事項

ア 危政令第17条第1項第20号に規定するポンプ室等には、油庫のほか危険物を取り扱う整備室等が含まれるものであること。（平元. 3. 3 消防危第15号通知）

なお、自動車等の点検・整備を行う作業場であって三面が壁で囲まれたものは、整備室として取り扱うものであること。（平元. 5. 10 消防危第44号質疑）

また、給油取扱所内で潤滑油等の保有、小分け等を行う場合は、油庫を設置するよう指導する。

イ 同号ロに規定する「ポンプ室等に必要な採光、照明」は、採光、照明のいずれかが設置されていれば足りるものであること。（平元. 5. 10 消防危第44号質疑）

ウ 同号ロに規定する「換気設備」は、同号ハに規定する排出設備を設けた場合に当該設備と兼用することができる。

エ 同号ハに規定する「可燃性蒸気の滞留するおそれのあるポンプ室等」とは、引火点が40℃未満の危険物を取り扱うポンプ室、整備室が該当する。また、「屋外に排出する設備」の屋外は、給油空地に面する部分も含むものであること。（平元. 5. 10 消防危第44号質疑）

② ポンプ室

前①によるほか、次により指導する。

ア ポンプ室は1階に設けること。

イ ポンプ室は天井を設けないこと。

ウ ポンプ室に設けるポンプ設備は、点検が容易に行えるよう、ポンプ設備と壁との間に50cm以上の間隔を、ポンプ設備相互間には30cm以上の間隔を確保すること。

エ ポンプ室に設ける排出設備は、ポンプ設備に通電中、これに連動して作動する自動強制排出設備とするとともに、排出口の先端は、建物の開口部、敷地境界線及び電気機械器具から、1.5m以上離れた敷地内とすること。

③ 油庫

前①ア、イ及びウによるほか、油庫の換気設備は、第17「換気設備」の例によること。

④ 整備室

前①によるほか、次によること。

ア 整備室に設ける可燃性蒸気を排出する設備のうち、整備室の使用に際し前面側を開放して使用する形態のものにあつては、壁体等に設ける室内換気用の換気扇をもって排出設備とすることができる。

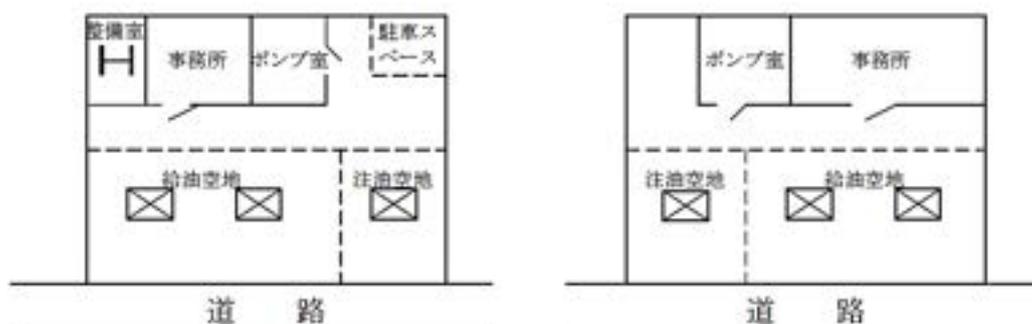
第12 給油取扱所

イ 整備室に設けるためますのうち、油分離装置に通じる配管を設ける場合は、ためますのすぐ近くに閉鎖バルブを設けること。

(14) 道路境界線等から間隔を保つことを要しないポンプ室

危政令第17条第1項第12号ただし書のポンプ機器を設けるポンプ室は前(13)①ア、イ、ウ及びエ並びに②によるほか、次によること。

- ① 当該ポンプ室の建物構造等については、危省令第25条の3の2の適用のほか、その他の設備等については、危政令第17条第1項第20号が適用となるものであること。
- ② 危省令第25条の3の2に規定する「ポンプ室の出入口は、給油空地に面する」とは、従業員等が業務中において常時監視等できる位置であって、かつ、事務所への可燃性の蒸気の流入を防止し、火災等の影響を排除することを目的としたものであり、給油空地に直接面する必要はないこと。（第12-22図参照）（平元. 5.10 消防危第44号質疑）



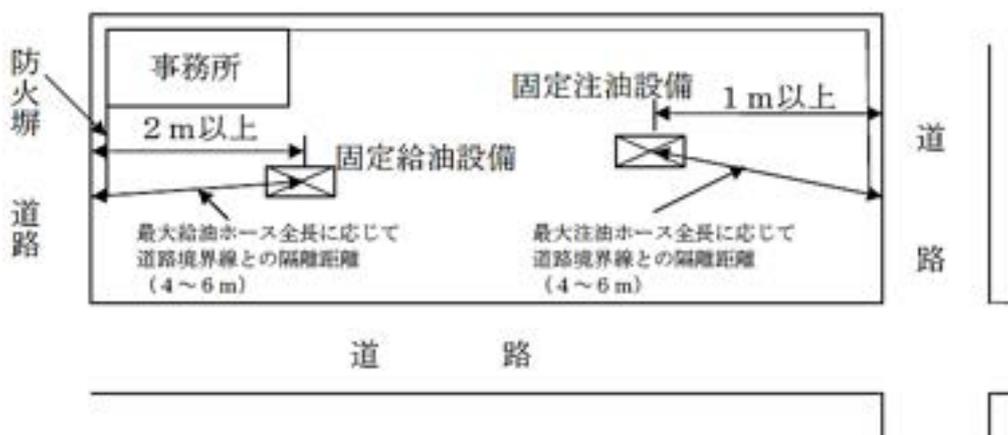
第12-22図 ポンプ室の設置例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(15) 固定給油設備等

① 固定給油設備等の位置

ア 危政令第17条第1項第12号又は第13号に規定する固定給油設備等は、道路境界線に防火塀又は壁を設けた場合は、それぞれ2m又は1m以上とすることができる。この場合において、道路境界線（塀又は壁を設けるものを除く。）に設ける防火塀又は壁は、固定給油設備等の中心との間に最大給油ホース全長又は最大注油ホース全長に応じた道路境界線との離隔距離以上の間隔が確保できる部分まで設けること。（第12-23図参照）



第12-23図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 給油ホース又は注油ホース（以下「給油ホース等」という。）の取付部が移動する固定給油設備等については、給油ホース等を道路境界線、敷地境界線及び建築物の壁に最も接近させた状態において、当該取付部が危政令第17条第1項第12号又は第13号に規定する間隔（給油ホースについては、自動車等の洗浄を行う設備、自動車等の点検整備を行う設備から危省令第25条の5第2項第1号及び第2号に規定する間隔）をそれぞれ確保すること。

ウ 二以上の固定給油設備相互間又は固定注油設備相互間の距離規制はないものであること。（昭62.4.28 消防危第38号通知）

② 固定給油設備等の構造等

ア ポンプ機器の構造（平5.9.2 消防危第68号通知）

- (ア) 一のポンプに複数の給油ホース等が接続されている場合には、各給油ホース等から吐出される最大の量をもって当該ポンプの最大吐出量とすること。
- (イ) 最大吐出量を180ℓ/min以下とすることができるのは、固定注油設備が複数のポンプを有する場合において、車両に固定されたタンクにその上部から注入する用のみに供する注油ホースに接続されているポンプ機器に限られるものであること。
- (ウ) 固定給油設備等のポンプ機器として油中ポンプ機器を用いる場合には、ポンプ機器を停止する措置としてホース機器に取り付けられた姿勢検知装置がホース機器の傾きを検知した場合にポンプ機器の回路を遮断する方法等による措置が講じられていること。

なお、ホース機器が給油取扱所の建築物の屋根に固定されている等転倒するおそれのないものである場合には、当該措置は必要ないものであること。また、油中ポンプ機器を使用する場合には、接続する埋設配管は二重配管（耐油性、耐食性及び強度を有している場合は、材質を問わない。）とし、検知

第12 給油取扱所

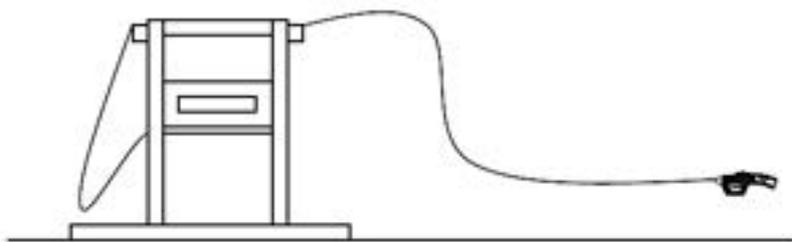
装置を設けるよう指導するとともに、固定給油設備等（懸垂式を除く。）には、固定給油設備等が転倒した場合に、危険物の漏えい拡散防止を図るための立ち上がり配管遮断弁を取り付けるよう指導する。

- (エ) 固定給油設備等の内部のポンプ吐出配管部には、ポンプ吐出側の圧力が最大常用圧力を超えて上昇した場合に配管内の圧力を自動的に低下させる装置が設けられていること。ただし、固定給油設備等の外部の配管部に配管内の圧力上昇時に危険物を自動的に専用タンクに戻すことのできる装置を設ける場合には、当該装置を設ける必要はないものであること。

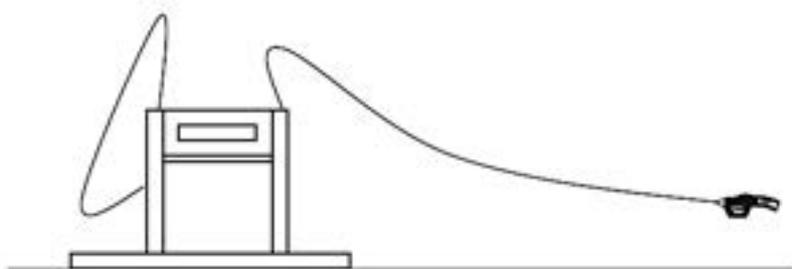
イ ホース機器の構造（平5.9.2 消防危第68号通知）

- (ア) 著しい引張力が加わったときに給油ホース等の破断による危険物の漏れを防止する措置としては、著しい引張力が加わることにより離脱する安全継手又は給油、注入若しくは詰替えを自動的に停止する装置を設けること。この場合、安全継手にあつては、2,000N以下の力によって離脱するものであること。
- (イ) ホース機器に接続される給油ホース等が地盤面に接触しない構造として、給油ホース等を地盤面に接触させない機能がホース機器本体に講じられ（第12-24図参照）、給油ホース等が地盤面に接触しないようにゴム製、プラスチック製のリング、カバーが取り付けられ（第12-25図参照）、又はプラスチックで被覆された給油ホース等が設けられていること。（第12-26図参照）

a ホース取出口を高い位置に設ける方法

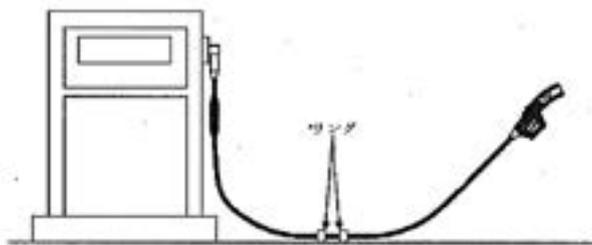


b ホースをバネで上部に上げる方法

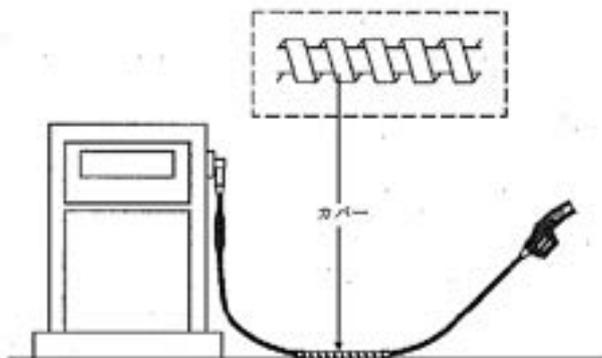


第12-24図 給油ホース等を接触させない機能

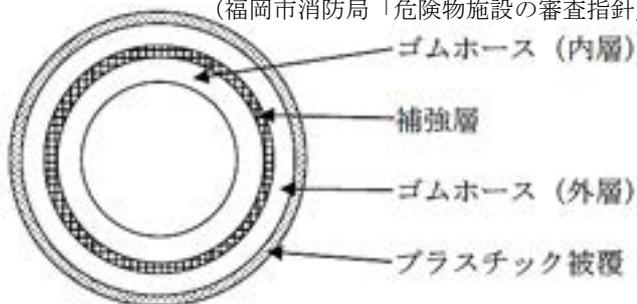
a リング



b カバー



第12-25図 リング、カバーが取り付けられた給油ホース等
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第12-26図 プラスチックで被覆された給油ホース等の構造 (断面)
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(ウ) 危険物の過剰な注入を自動的に防止する構造は、車両に固定されたタンクにその上部から注入する用に供する固定注油設備のホース機器のうち、最大吐出量が60ℓ/minを超え180ℓ/min以下のポンプに接続されているものが有することとして支障ないものであること。

なお、ホース機器に複数の注油ホースが設けられる場合には、車両に固定されたタンクにその上部から注入する用に供する注油ホースであって、最大吐出量が60ℓ/minを超え180ℓ/min以下のポンプに接続されているものが対象となるものであること。

a 危険物の過剰な注入を自動的に防止できる構造としては、タンク容量に

第 12 給油取扱所

相当する液面以上の危険物の過剰な注入を自動的に停止できる構造、1回の連続した注入量が設定量（タンク容量から注入開始時における危険物の残量を減じた量以下の量であって2,000lを超えない量であること。）以下に制限される構造等注入時の危険物の漏れを防止する機能を有する構造があること。

b 車両の固定されたタンクにその上部から注入する用に供する注油ホースの直近には、専ら車両に固定されたタンクに注入する用に供するものである旨の表示がなされていること。

(エ) 油中ポンプ機器に接続するホース機器には、当該ホース機器が転倒した場合に当該ホース機器への危険物の供給を停止する措置として、ホース機器に取り付けられた姿勢検知装置がホース機器の傾きを検知した場合にホース機器の配管に設けられた弁を閉鎖する方法等により停止する装置が設けられていること。

なお、ホース機器が給油取扱所の建築物の屋根に固定されている等、転倒するおそれのないものである場合には、当該措置は必要ないものであること。

ウ 可燃性蒸気流入防止構造（平13. 3. 30 消防危第43号通知）

固定給油設備等において一定の性能を有する可燃性蒸気流入防止構造をベーパーバリアといい、次のように分類される。

(ア) ソリッドベーパーバリアとは、気密性を有する間仕切により可燃性蒸気の流入を防止するものをいう。

(イ) エアーベーパーバリアとは、一定の構造を有する間仕切と通気を有する空間（エアージェット）により可燃性蒸気の流入を防止するものをいう。

エ 危険物保安技術協会において実施した試験確認で合格品となった固定給油設備等の給油ホース等は、技術基準に適合しているので、当該合格品を用いるよう指導する。（資料編第1－8参照）（運用事項）

③ 配管の構造に係る事項（平5. 9. 2 消防危第68号通知）

配管とは、固定給油設備等本体の内部配管であって、ポンプ吐出部から給油ホース等の接続口までの送油管のうち弁及び計量器等を除く固定された送油管部をいうものであること。また、漏えいその他の異常の有無を確認する水圧試験として、水以外の不燃性の液体又は不燃性の気体を用いて行うことができる。また、ポンプ機器とホース機器が分離して設けられている場合、当該機器間を接続する配管は、固定給油設備等本体の内部配管ではなく、専用タンクの配管に該当する。

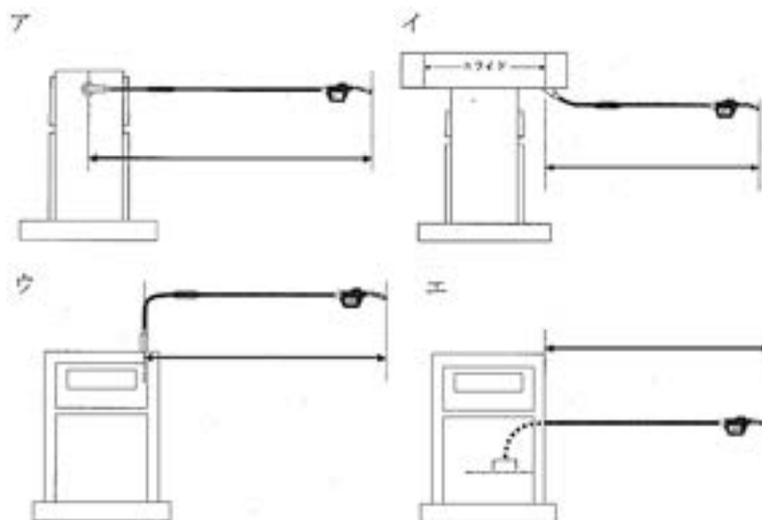
④ 外装の構造に係る事項（平5. 9. 2 消防危第68号通知）

外装に用いる難燃性を有する材料とは、準不燃材料及びJ I S K7201「酸素指数法による高分子材料の燃焼試験方法」により試験を行った場合において、酸素指数が26以上となる高分子材料であること。ただし、油量表示部等、機能上透視性を

必要とする外装の部分については、必要最小限の大きさに限り、難燃性を有する材料以外の材料を用いることができるものであること。

⑤ ホースの全長（平5.9.2 消防危第68号通知）

固定給油設備等のうち、懸垂式以外のものの給油ホース等の全長とは、原則として給油ホース等の取出口から弁を設けたノズルの先端までの長さをいうものであること。（第12-27図参照）



第12-27図

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

⑥ 静電気除去に係る事項（平5.9.2 消防危第68号通知）

給油ホース等及びこれらの先端のノズルに蓄積される静電気を有効に除去するため、先端のノズルから固定給油設備等の本体の外部接地工事端子までの抵抗値は、1,000Ω未満であること。

⑦ 電気設備に係る事項（平5.9.2 消防危第68号通知）

可燃性蒸気の滞留するおそれのある場所に設ける電気設備にあつては、防爆性能を有すること（資料編第8参照）。この場合において、防爆性能は、電気設備に関する技術基準を定める省令（昭和40年通商産業省令第61号）第69条によるものであること。

⑧ 固定給油設備等の油種表示（昭62.4.28 消防危第38号通知）

危省令第25条の3第2号に規定する品目とは、ガソリン、軽油、灯油等の油種名をいうものであるが、レギュラー、ハイオク等の商品名としてよい。

⑨ 懸垂式の固定給油設備等

ア 緊急停止装置

(ア) 設備の故障その他の事故により危険物が流出した場合に、ポンプ機器を停止又はポンプ二次側配管を閉鎖できる装置とすること。

(イ) 当該装置の操作部を設ける場所は、当該固定給油設備等のホース機器設置

第 12 給油取扱所

場所付近の事務所外壁など見やすい位置とし、緊急停止装置である旨の表示等をする事。 (平元. 3. 3 消防危第15号通知)

イ 油量等の表示設備

油量等の表示設備 (インジケーター) は、給油に支障ない場所に設ける事。

⑩ その他

危険物保安技術協会において実施した試験確認で適合品となった固定給油設備等は技術基準に適合しているものとする。 (資料編第 1 - 8 参照)

(16) 専用タンクの注入口

専用タンクの注入口を直近以外に設ける場合は、危政令第17条第 1 項第 9 号の規定によるほか、次により指導する。 (運用事項)

- ① 灯油専用の注入口は、他の注入口 (ガソリン、軽油) と区分して、専用のためます等の措置を講じるなど、灯油専用の注入口である旨、明確にすることを指導する。
- ② 専用タンクの注入口には、危険物の品名 (化学名) を明記するよう指導する。
- ③ 専用タンクの注入口付近の適当な位置に静電気除去装置を設ける事。
- ④ 地下式注入口を設ける場合は、専用タンク直上及び給油空地等以外とすること。

(17) 自動移送システム (平 4. 2. 6 消防危第13号質疑)

給油取扱所において、複数の専用タンク相互の液面レベルを均一化するため液面計、コントロールユニット、ポンプ等からなる自動移送システムを設置することができる。

なお、既設の専用タンクの注入管内のみに難燃性チューブ (接地導線入り) を移送配管として用いる事は支障ない事。

(18) 配管

- ① 危険物を取り扱う配管で、地盤面以上に設けるものは、衝撃により容易に損傷を受ける事のないよう防護措置を講じるよう指導する。
- ② 地上に設ける配管であって、点検困難な場所又は屋上に設ける配管の接合部は溶接継手とするよう指導する。 (運用事項)
- ③ 危険物配管が上屋の上部若しくは内部に設けられ、又は給油空地に面しない外壁に沿って敷設されているものは、危省令第13条の 5 第 2 号に規定する「ただし、火災によって当該支持物に変形するおそれのない場合」に該当するものとする事ができる。
- ④ 上屋上部等の配管の防食は、高濃度亜鉛塗料、エポキシ塗料等により行うよう指導する。

なお、直射日光による配管内の圧力上昇を防止するための措置を講ずる場合は、配管上部に遮熱板を設ける方法により行うよう指導する。 (運用事項)

- ⑤ 危険物配管が上屋内部に設けられるものにあつては、有効に目視できる点検口を設けるよう指導する。 (運用事項)
- ⑥ ポンプ室から給油設備に至る配管のうち、地下埋設となる部分は、漏えいが早期

に検知できる措置（二重配管等）を講じるよう指導する。

(19) 看板等

- ① キャンopies上で給油取扱所の業務に支障ない範囲であれば、直接関係のない家電製品等の広告を設けることができる。（平10.10.13 消防危第90号質疑）
- ② サインポール及び看板の材料は、難燃材料、準不燃材料又は不燃材料とすること。ただし、屋根の上又はサインポールに設ける商標看板の照明部分の透光性材料にあつては、この限りではない。（昭和45年11月21日消防予第231号）
- ③ 看板等を防火塀上に設けるものにあつては不燃材料として、それ以外の場所に設けるものにあつては難燃性能を有する材料又はこれと同等以上の防火性能を有するものとする。

④ 合成樹脂類の看板について（運用事項）

ア 形態

- (ア) 上屋の側面若しくは天井面に取り付け又は埋め込むもの
- (イ) 建物外面、上屋の柱又は相互間に取り付けるもの
- (ウ) 上屋の屋上、サインポール等に取り付けるもの
- (エ) 防火塀の内外面に取り付けるもの

イ 材質

- (ア) 材質は、難燃性能を有する合成樹脂材料（J I S K6911のA法による自消性のもの）等であること。ただし、上記ア(ウ)に設けるものにあつては、一般アクリル樹脂材料を使用することができる。
- (イ) J I S K6911に定める合成樹脂材料を使用した看板類には、商品名を記したシールが添付されていること。

ウ 防水性

電気設備を有するもので、雨水が浸入するおそれのある看板の外郭カバーは防雨型（J I S C0920に定める保護等級3のもの）とし、外郭カバーが防雨型以外のものにあつては電気器具を防滴型とすること。

エ 取り付け方法

建物、キャンopies等に取り付けるもの及びインジケーターの裏面に設けるものは、看板本体と建物等が接する部分を不燃材料等により防火上有効な措置が講じられていること。

なお、耐火構造の規制を受ける天井面等に埋め込む場合は、当該天井面等を耐火区画とすること。

- ⑤ 防火塀上に看板等を設ける場合は、防火塀を含めた耐震耐風圧構造とすること。
- ⑥ 危省令第25条の10第1項第3号に規定する「屋根又は耐火性能を有するひさし」の前面に看板を設ける場合は、難燃性能を有する材料又はこれと同等以上の防火性能を有するものを使用すること。

第12 給油取扱所

(20) 附随設備

- ① 附随設備は、給油空地内及び注油空地内に設けないこと。（昭62. 4. 28 消防危第38号通知）
- ② 附随設備は、注入口から3 m以内の部分及び通気管の先端から1.5 m以内の部分に設けないよう指導する。

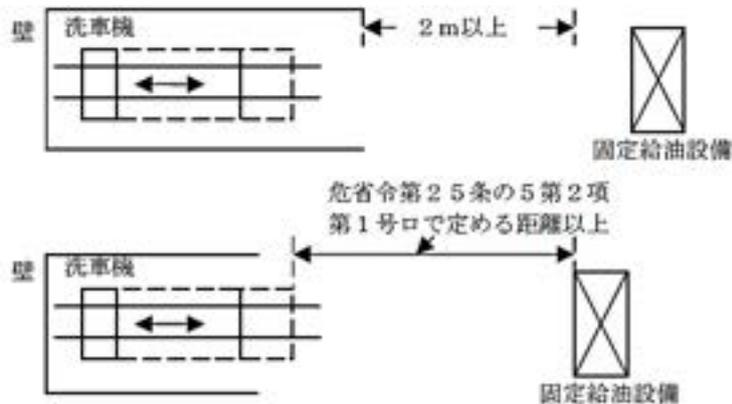
なお、注入口からの距離が3 m未満である部分に洗車機等を設ける場合には、当該部分に可燃性蒸気の流入を防止する不燃材料の塀を設けるよう指導すること。

（運用事項）

③ 洗車機

ア 固定給油設備との間隔については、次によること。

- (ア) 洗車機を建築物内に設ける場合の固定給油設備との間隔については、洗車機の可動範囲全体が壁等で覆われている場合は2 m以上確保するよう指導すること。（第12-28図）（運用事項）
- (イ) 洗車機の可動範囲の一部がはみ出している場合は、可動先端部まで固定給油設備の最大給油ホース全長に応じ危省令第25条の5第2項1号ロで定める距離以上をそれぞれ確保すること。（第12-28図）



第12-28図

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

イ 洗車機に付随して設けるしぶき止めの材質は、(19)と同等のものとするよう指導すること。

- ④ 自動車等の点検・整備を行う設備とは、オートリフト、オイルチェンジャー、ウォールタンク、タイヤチェンジャー、ホイールバルンサー、エアーコンプレッサー、バッテリーチャージャー等をいうものであること。（昭62. 4. 28 消防危第38号通知）

また、火気を使用する等の方法による当該設備は、建築物内で可燃性蒸気の流入しない構造の区画した室に設置するよう指導する。

- ⑤ 油圧式オートリフト、オイルチェンジャー、ウォールタンク等危険物を取り扱う設備のうち危険物を収納する部分は、次表に定める厚さの鋼板又はこれと同等以上の強度を有する金属板で気密に造るとともに、原則として屋内又は地盤面下に設けるよう指導する。（運用事項）

危険物を収納する部分の容量	板 厚
40ℓ 以下	1.0 mm以上
40ℓ を超え 100ℓ 以下	1.2 mm以上
100ℓ を超え 250ℓ 以下	1.6 mm以上
250ℓ を超え 500ℓ 以下	2.0 mm以上
500ℓ を超え 1,200ℓ 以下	2.3 mm以上
1,200ℓ を超え 2,000ℓ 以下	2.6 mm以上
2,000ℓ を超えるもの	3.2 mm以上

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

- ⑥ 危険物を取り扱う設備は、地震動により容易に転倒又は落下しないように設けること。（昭62. 4. 28 消防危第38号通知）
- ⑦ ウォールタンクには、通気管、液面計等を設けるとともに、外面にさび止めのための措置が講じられていること。
- ⑧ ウォールタンクの位置、構造及び設備は、⑤から⑦によるほか、次により指導する。（運用事項）
- ア 設置位置は、油庫又はリフト室等の屋内の1階とする。
 - イ タンクは気密性を有するものとする。
 - ウ タンクの空間容積は、タンク内容積の10%とする。
 - エ 注入口には、弁又はふたを設ける。
 - オ 通気管は、内径20mm以上とする。
 - カ ガラスゲージの計量装置には、危険物の流出を自動的に停止できる装置（ボール入り自動停止弁等）又は金属保護管を設ける。
- ⑨ 油圧式オートリフト設備等の地下に埋設された油だめ及び配管の外面防食措置は、危政令第13条に掲げる地下貯蔵タンク及び配管の例により指導する。（運用事項）
- (21) 附随設備以外の設備
- ① 給油に支障がある設備（危政令第17条第1項第23号）とは、自動車等の転回が困難となり、自動車等の固定給油設備への衝突等を招きかねないような設備をいうものであり、これに該当するか否かの判断は、火災予防上の観点からのみ行われるものであること。

例えば、空地外の場所に設置するサインポール、看板等の設備は、原則として、

第12 給油取扱所

給油に支障ないものとして取り扱うものとするほか、必要最小限のPOS用カードリーダー等の設備でその設置がやむを得ないと認められるものを空地内のアイランド上に設けること。また、樹木、花壇等についても、給油に支障がないと認められる限り、設けることができる。（昭62. 4. 28 消防危第38号通知）

この場合、次の設備については、給油空地内に必要最小限の範囲で設けることができる。

ア クイックサービスユニット（附随設備を用いることなく自動車の給油時に行う軽易なサービス業務に供する設備で、コンセント等を設けていないものに限る。）

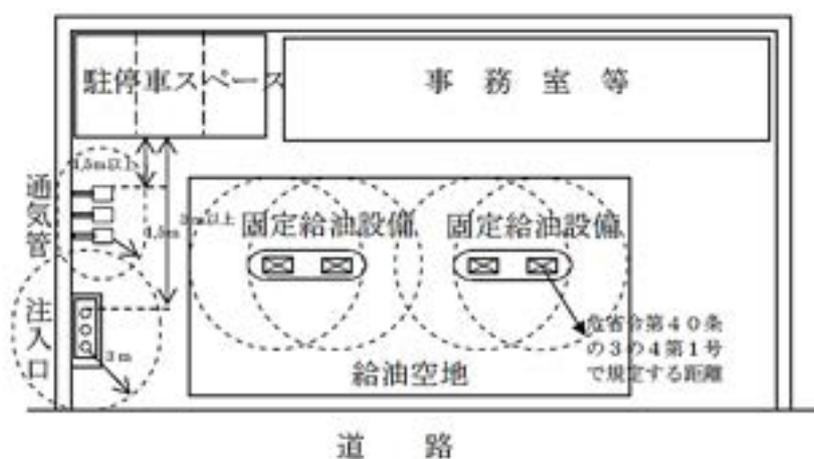
（昭62. 6. 17 消防危第60号質疑）

イ 現金自動釣銭機

- ② 自動販売機、公衆電話は、給油取扱所の販売室内に設ける場合以外は認められないものであること。（昭62. 6. 17 消防危第60号質疑）。
- ③ 給油作業に支障ないと認められる場合には、グリーンベルト、植込、池等を設けることができる。ただし、植込の高さは、防火塀以下とすること。（昭46. 4. 23 消防予第65号質疑、昭47. 1. 7 消防予第13号質疑）
- ④ 事務所等にPHS等のアンテナを設ける場合は、建築物の屋根等の火災予防上支障のない場所に設けることができる。（平9. 3. 25 消防危第27号質疑）
- ⑤ サインポールの材料は難燃材料、準不燃材料又は不燃材料とすること。ただし、屋根の上又はサインポールに設ける商標看板の照明部分の透光性材料はこの限りでない。（昭45. 11. 21消防予第231号）
- ⑥ 幕、布等は、防災処理したものを使用するとともに、看板等に準じて指導すること。（平元. 5. 10消防危第44号質疑）

(22) その他

- ① 給排水等の集水ますのうち、油分離装置の最終槽へ流入するもの又は直接下水に流入するもののふたは防水型とするよう指導する。（運用事項）
- ② 給油取扱所には、給油設備の電源を遮断する感震電源遮断器を設置するよう指導する。
- ③ 廃油タンクに注入用受け口、配管を設ける場合は、コック、バルブ等を設けること。また、注入用受け口は、整備室又は油庫に設けるよう指導する。（運用事項）
- ④ 自動車を駐停車する場合は、給油のための一時的な停車を除き、危政令第27条第6項第1号チの規定によるほか、努めて給油に必要な空地以外の場所で固定給油設備から危省令第40条の3の4第1号で規定する距離以内の部分以外の部分、専用タンクの注入口から3m以内の部分以外の部分及び専用タンクの通気管から1.5m以内の部分以外の部分に白線等で明確に区画された駐停車スペースを設けて、使用するよう指導する。（第12-29図参照）（運用事項）



第12-29図 駐停車スペースの例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

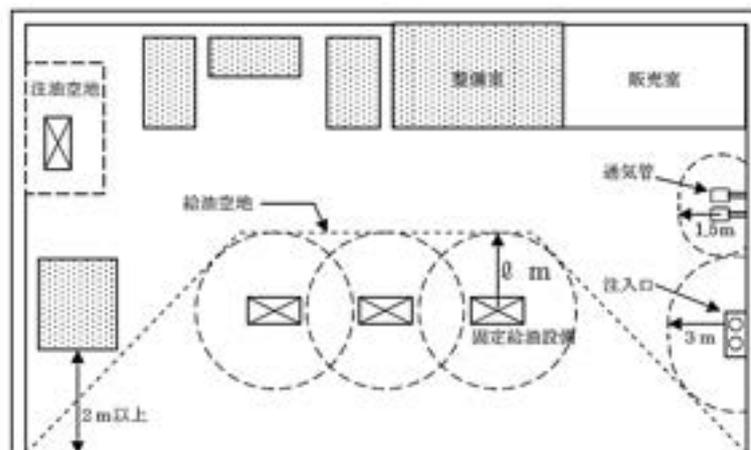
- ⑤ 給油取扱所の一部を自動車の保管場所として使用する場合には、次の条件を満足すること。(運用事項)

ア 自動車は、給油取扱所が、その業務を行うために保有するもの及び当該給油取扱所の所有者、管理者又は占有者の保有するものに限ること。

イ 自動車の保管場所は、給油空地及び注油空地以外で、かつ、給油等の業務に支障ない空地とすること。

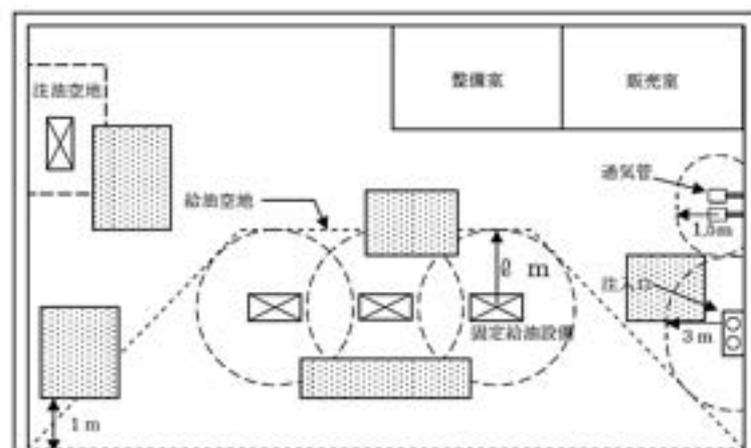
なお、給油取扱所内の駐車スペースに指定数量未満の危険物移動タンク車を保管場所とすることは認められるが、移動タンク貯蔵所の常置場所とすることは認められない。(昭62.6.17 消防危第60号質疑)

- ⑥ 道路運送車両法(昭和26年法律第185号)第80条第1項第2号に基づき、同法第78条第2項に定める「業務の範囲を限定して行う自動車分解整備事業の認証」を受けるために車両整備作業場、部品整備作業場、点検作業場及び車両置場(以下「作業場等」という。)を設定する場合は、危政令第17条第1項第2号及び第3号に規定する給油空地等以外の場所で、かつ、危省令第25条の5第2項第2号に規定する距離以上離れた場所とするとともに、危省令第40条の3の4第2号に規定する部分以外の場所に設定すること。(第12-30図、第12-31図参照)



※：危省令第25条の5第2項第2号イに規定する距離

第12-30図 作業場等（網かけ部分）として認められる設置例
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



※：危省令第25条の5第2項第2号イに規定する距離

第12-31図 作業場等（網かけ部分）として認められない設置例
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ⑦ コインランドリー及び事務所において使用する燃料を貯蔵するLPGバルク貯槽（1 t未満）が、次に掲げる事項を満足する場合には、給油取扱所の敷地内に設置することができる。（平10.10.13 消防危第90号質疑）

なお、圧縮機及び充てん用ポンプは設置しないものであること。

ア LPGバルク貯槽及び附属設備（以下「バルク貯槽等」という。）は、給油空地等以外に設置すること。

イ LPGバルク貯槽は、地下に設置すること。

ただし、地下タンクの注入口から8 m以上の離隔距離を確保できる場合には、地上に設置することができる。

- ウ バルク貯槽等は自動車等の衝突防止措置が講じられていること。
- エ バルク貯槽等に係るガス配管は、アによるほか自動車等が衝突するおそれのない場所に設置すること。
- オ LPGタンクローリーの停車位置は、給油空地等以外、地下貯蔵タンクの注入口から 8 m以上離れた場所とし、その場所が明示されていること。
- カ 予防規程にLPGタンクローリーから受入中の安全対策について定めること。
上記によるほか、LPG配管と危険物配管は、同一ピット内に敷設しないよう指導する。

4 屋内営業用

(1) 屋内型の共通基準

2並びに3によるほか、次によること。

① 危政令第17条第2項の適用

建築物内に給油取扱所の用に供する部分の全部又は一部が設置されているもの及び危省令第25条の6に規定する上屋等の空地に対する比率が1/3を超えるものは、屋内型として危政令第17条第2項を適用するものである。

② 給油取扱所を設ける建築物

施行令別表第一(6)項に掲げる用途に供する部分を有する建築物内には、設置できないものである。この場合、当該部分が事務所等の診療室等機能的に従属しているときは、主たる用途である事務所等に含まれるものとするが、みなし従属としては含まれないものである。(平元. 3. 3 消防危第15号通知) また、階段等の出入口が、事務所等の中に設けられ可燃性の蒸気の滞留を防止する措置が講じられている場合には、地階を設けることができる。(平元. 5. 10 消防危第44号質疑)

③ 危省令第25条の4第1項第5号に規定する関係者の住居等については給油取扱所の規制範囲に含めるか又は給油取扱所以外の部分とするかは、設置者の選択によることができる。(平元. 3. 3 消防危第15号通知)

④ オートリフト収納用地下ピット等の取扱い

ア オートリフトの収納用地下ピット(長さ4.6m×幅2.0m×深さ0.4m)は、危政令第17条第2項第10号に規定する可燃性の蒸気が滞留するおそれのある穴、くぼみ等(以下「穴、くぼみ等」という。)に該当するものとして取り扱うこと。

イ ブレーキテスター収納用地下ピット(長さ4.6m×幅0.8m×深さ0.5m)を危険場所以外の場所に設置する場合、当該地下ピットは、穴、くぼみ等に該当しないものとする。ただし、深さが40cmを超えるブレーキテスター収納用地下ピットを危険場所に設置する場合、当該地下ピットは、穴、くぼみ等に該当するものとして取り扱うこと。

ウ ア又はイの穴、くぼみ等に該当する地下ピット内に可燃性の蒸気を検知する警

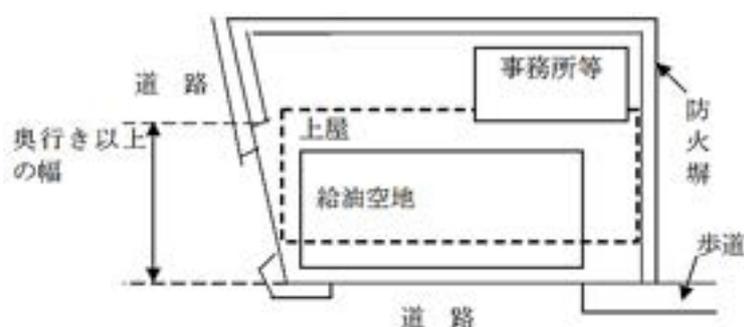
第12 給油取扱所

報設備を設け、かつ、ピットの内部に滞留した可燃性蒸気を屋外の高所に有効に排出する設備を設ける場合は、二方開放の屋内給油取扱所に限り、危政令第23条を適用して差し支えないものとする。

⑤ 二方開放

ア 二方が道路に面している場合

危政令第17条第2項第9号本文に規定する「二方については、自動車等の出入する側に面するとともに壁を設けないこと」とは、給油のために必要な空地の間口に接する道路部分にあつては、原則として全面が開放され、かつ、奥行き側の道路部分にあつては、奥行き以上の幅の部分に壁又は防火塀が設けられていないことをいう。（第12-32図参照）



第12-32図 二方開放の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 一方が通風及び避難のための空地に面している場合

(ア) 危省令第25条の8に規定する通風及び避難のための空地（以下「避難空地」という。）は、次によること。（第12-33図参照）

a 給油空地、注油空地、自動車等の点検・整備を行う作業場及び自動車等の洗浄を行う作業場以外の場所（平元. 3. 3 消防危第15号通知）のほか、漏えい拡大防止の措置がとられた場所以外の屋外の場所とすること。

なお、「屋外の場所」とは、上屋等一切の建築物の設けられていない場所をいうものであること。（平元. 3. 3 消防危第15号通知）ただし、空地上のキャノピーのはりは、屋外の場所とみなすことができる。（平元. 5. 10 消防危第44号質疑）

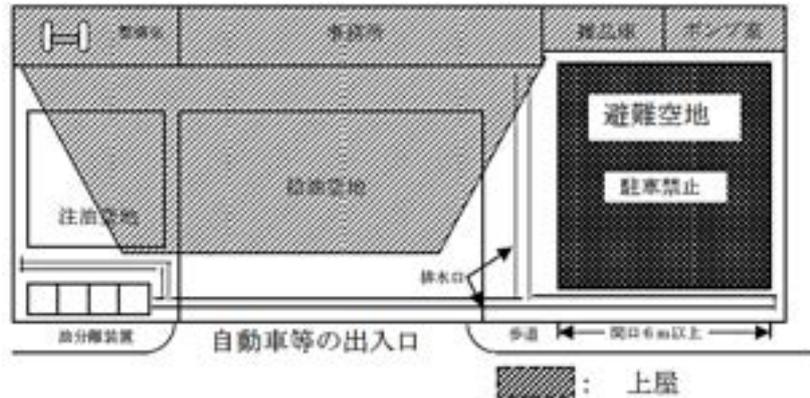
b 車両等の出入口又は出入する通路としては認められないものであること。（平元. 3. 3 消防危第15号通知）

(イ) 専用タンクの埋設、防火塀の上方又は側面の看板、空地内にはない通気管の立ち上がりは認められる。（平元. 5. 10 消防危第44号質疑）

(ウ) 避難空地には、漏れた危険物が流入しないように、当該空地と給油空地等そ

の他の空地との境界には排水溝を設けること。

- (エ) 避難空地内には、油分離装置を設けないこと。
- (オ) 通風及び避難のための空地は、コンクリート舗装に替えてアスファルト舗装として差し支えないものであること。（平元. 5.10 消防危第44号質疑）



第12-33図 避難空地

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑤ 屋内に設ける通気管

危省令第20条第5項に規定する「可燃性の蒸気が滞留するおそれのない場所」とは、換気の良い自動車等の出入口付近の場所をいうものであること。（平元. 3.3 消防危第15号通知）

通気管の先端は、上階への延焼防止するために設けられたひさしを貫通して設置することができる。この場合、貫通部は、埋戻し等の措置を講じられていること。（平元. 5.10 消防危第44号質疑）

⑥ 過剰注入防止装置

危政令第17条第2項第4号に規定する過剰注入防止装置は、タンクローリー等による過剰な注入を防止するため、タンクの液面をフロート等により直接又は液面計と連動して自動的に受入れを停止するものとする。この場合、装置は、タンクの最大許可容量の範囲内で作動させること。

⑦ 外壁の高さ

上屋等が防火塀（建築物の壁体を兼ねる場合を含む。）に水平距離で、1m以内で近接している場合は、当該防火塀は上屋等まで立ち上げ一体とすること。（平元. 5.10 消防危第44号質疑の一部内容変更）この場合、立ち上げた壁体の面が道路境界である場合を除き開口部を設けないこと。

(2) 一方開放型

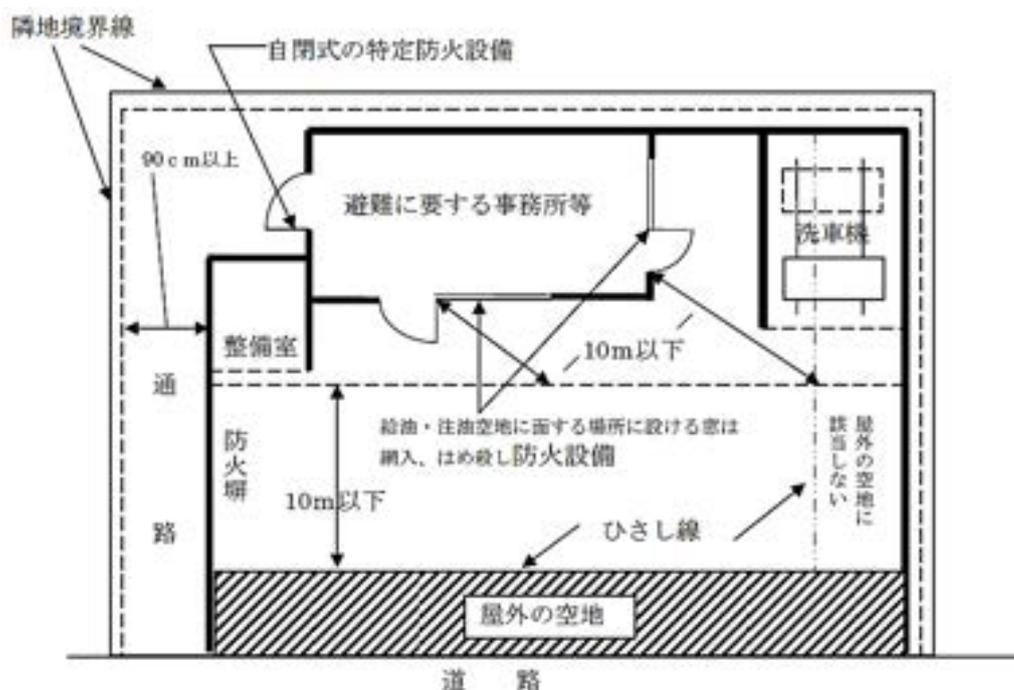
① 危省令第25条の9第1号イに規定する避難に要する事務所等

ア 同号イの敷地外とは、屋外の安全な場所又は路地等により道路上へ通ずる通路をいう。（第12-33図参照）

第12 給油取扱所

なお、通路の幅は90cm以上とするよう指導する。（運用事項）

- イ 同号イに規定する「事務所等」とは、危省令第25条の4第1項第1号の2又は第2号に掲げる用途とする。
 - ウ 同号イの事務所等の窓にはめごろし戸である防火設備を設ける範囲については、当該事務所等が給油空地側及び危険物を取り扱う室に面する部分とする。
 - エ 同号イに規定する避難口の設置数は、延焼防止等の観点から必要最小限とすること。（平元. 5.10 消防危第44号質疑）
- ② 危省令第25条の9第1号ロに規定する「屋外の空地」とは、給油又は灯油・軽油の詰替えのための作業場の用途に供する建築物と道路との間にある空地をいうものである。（第12-34図参照）（平元. 3.3 消防危第15号通知、平元. 5.10 消防危第44号質疑）



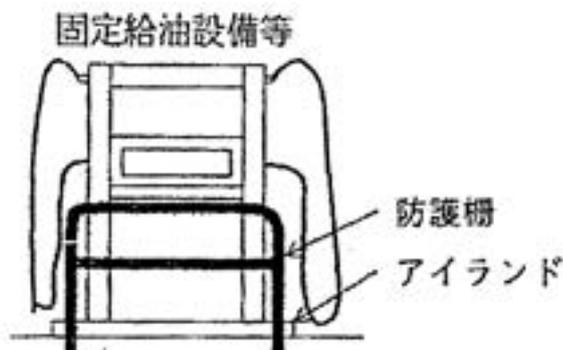
第12-34図 避難通路の確保例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

- ③ 危省令第25条の9第2号に規定する「避難上支障のある場所」とは、避難に要する事務所等の出入口付近のほか、自動車等の出入口付近も該当するものであること。（平元. 3.3 消防危第15号通知）
- ④ 衝突防止措置

危省令第25条の9第5号に規定する「固定給油設備等に設ける自動車等の衝突を防止するための措置」は、固定給油設備等を懸垂式のものにしたもの、固定給油設備等を金属製のパイプ等で防護したもの又はアイランドの高さなどを利用して防護

するもの等がこれに該当するものであること。(第12-35図参照) (平元. 3. 3 消防危第15号通知) (平元. 5. 10 消防危第44号質疑)



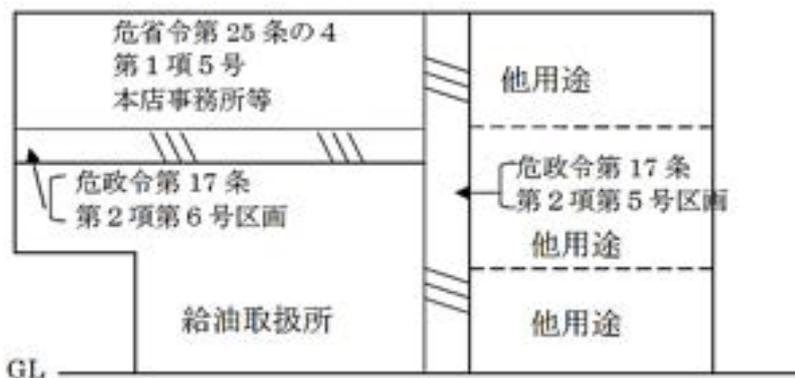
第12-35図 衝突防止措置の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(3) 上部に上階を有するもの

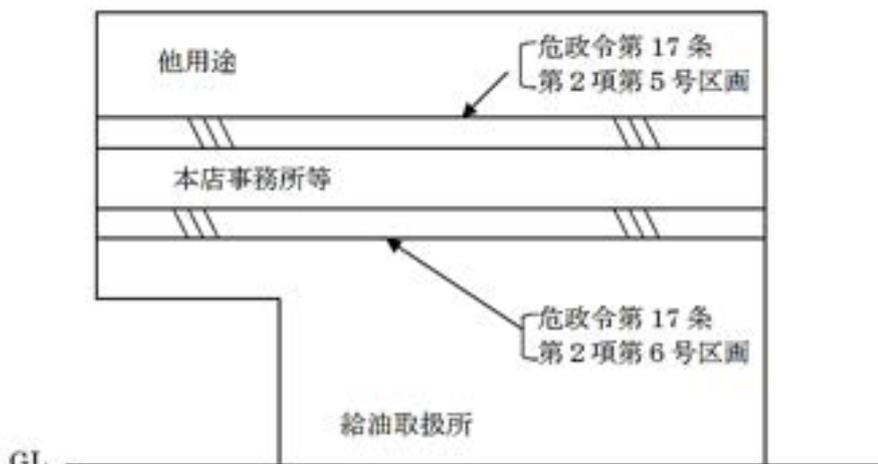
- ① 危政令第17条第2項第11号に規定する「上部に上階がある場合」又は危省令第33条第1項第6号若しくは危省令第38条第1項第1号ホに規定する「上部に上階を有するもの」(以下「上部に上階のある場合等」という。) とは、給油取扱所の規制範囲に対して上部に上階が全部又は一部有するもので、上階の用途が危省令第25条の4第1項で規制されたもの以外の用途であること。(第12-36図参照)

ア 上部に上階のある場合等」に該当しない例



第12 給油取扱所

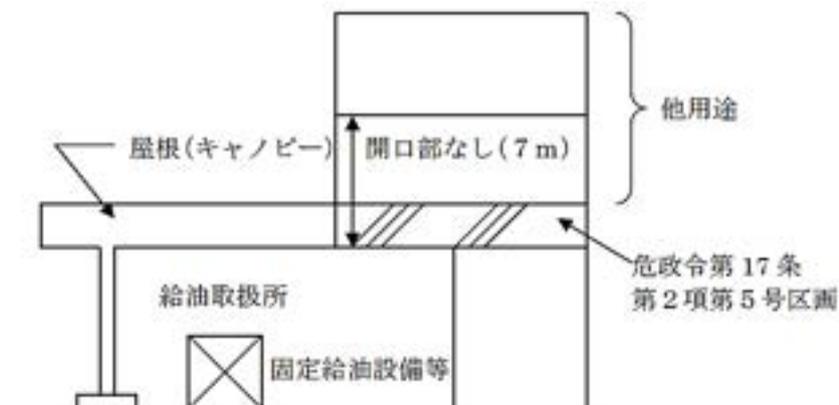
イ 「上部に上階のある場合等」に該当する例



第12-36図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ② ①により、上部に上階のある場合等は、屋根を耐火構造とするものであるが、第12-37図のような上部に上階のある給油取扱所の屋根（キャノピー）部分は、危省令第25条の10第3号のひさしと兼用しない場合のみ不燃材料とすることができる。



第12-37図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ③ 他用途との区画

危政令第17条第2項第5号に規定する「開口部のない耐火構造の床又は壁で当該建築物の他の部分と区画されたものであること。」とは、建基法第2条第7号に定める耐火性能を有する構造で区画されたものであればよいこと。ただし、当該区画は、施行令第8条に規定する区画とするよう指導する。

- ④ 本店事務所等との区画

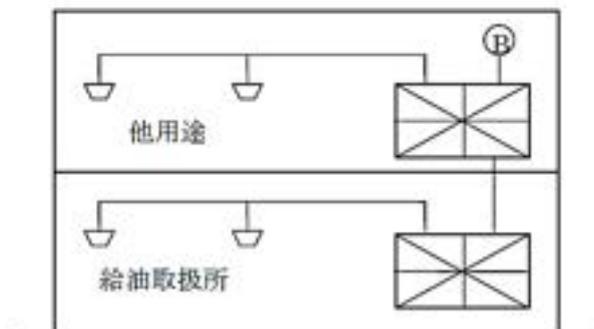
危政令第17条第2項第6号に規定する危省令で定める部分の区画は、前③と同様の区画とすること。

⑤ 他用途に報知する設備（平元. 5.10 消防危第44号質疑）

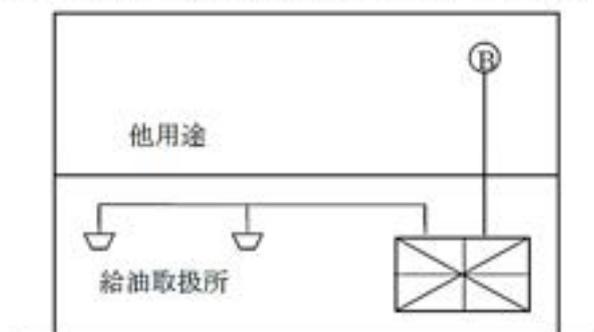
ア 危省令第25条の7に規定する「屋内給油取扱所で発生した火災を建築物の給油取扱所以外の用途の部分に報知するための設備」とは、第12-38図の例のとおりとする。

イ 当該設備を自動火災報知設備による場合には、第21「警報設備」の例によること。

(7) 他用途に自動火災報知設備が設置されている場合



(4) 他用途に自動火災報知設備が設置されていない場合

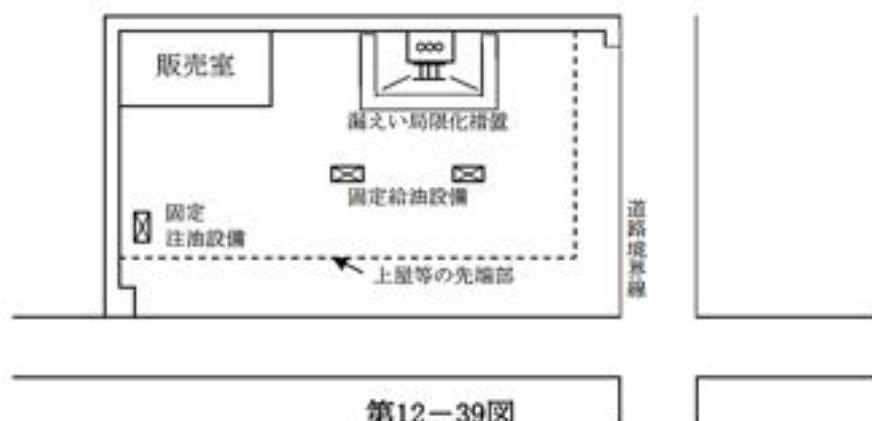


第12-38図 他用途に報知する設備の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑥ 危省令第25条の10第1号に規定する「注入口及び固定給油設備等の上階への延焼防止上安全な場所」とは、火災が発生した場合、上階への火炎の噴出を防止するため、注入口（漏えい拡大防止措置部分を含む。）及び固定給油設備等を上屋（上階のある場所は上階の床）内に設けることをいう。(第12-39図参照) (平元. 3.3 消防危第15号通知)

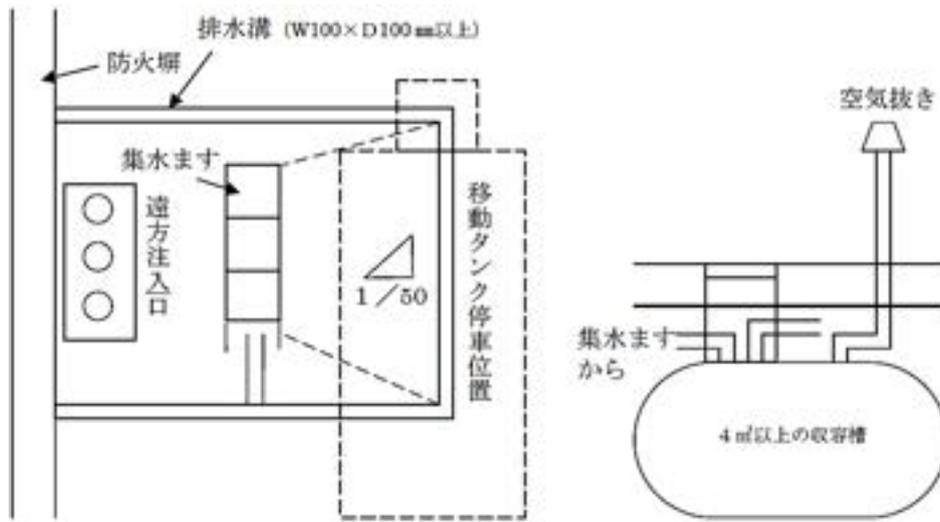
第12 給油取扱所



第12-39図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ⑦ 危省令第25条の10第1号に規定する「屋根は上階への延焼防止上有効な幅を有して外壁と接続し、かつ、開口部を設けないもの」については、上部の上階に設置されている開口部以上の幅を有する上屋で、かつ、建物外壁と上屋とを接続し、上屋上部への延焼経路となる開口部を設けないこと。(平元. 3. 3 消防危第15号通知)
- ⑧ 漏えい局限化措置
- 危省令第25条の10第2号に定める漏えい局限化設備及び收容設備「漏えい局限化措置」は、次によること。(第12-40図参照)
- ア 注入口の周囲(注入口に移動タンク貯蔵所から荷卸しするために停車する側)には 15m^2 以下の漏えい拡大防止措置を講じ、漏れた油を收容するための收容槽を設けること。(平元. 5. 10 消防危第44号質疑)
- この場合、設置場所は移動タンク貯蔵所の停車位置を十分考慮すること。
- イ 收容槽の材質は、金属、コンクリート又はFRP等とし、埋設による土圧、水压等に耐えられるものであること。
- ウ 收容槽は、実收容量を 4m^3 以上とし、空気抜き、漏れた危険物の回収用マンホール又は抜き取り用配管を備えること。
- なお、当該收容槽は専用タンク及び廃油タンク等とは兼用できない。
- エ 漏えい拡大防止措置は、注入口の周囲に排水溝を設け、收容槽への配管を直径 100mm 以上とするとともに、地盤面は約 $1/50$ の勾配を設けること。
- オ 日常における維持管理上、集水ますを設けるとともに、注入口使用時以外は收容槽への雨水及び可燃性蒸気の流入を防止するためのバルブ等を設けること。
- カ 漏えい拡大防止措置を講じた部分には、専用タンク、廃油タンク等は設けないよう指導する。(運用事項)



第12-40図 漏えい局限化措置の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

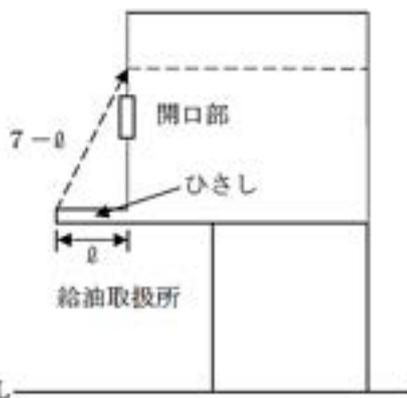
⑨ 延焼防止上有効な屋根又はひさしの設置

ア 危省令第25条の10第3号に定める延焼防止上有効な1.5m以上の屋根又はひさし（以下「ひさし等」という。）の取扱いについては、次によること。（第12-41図参照）

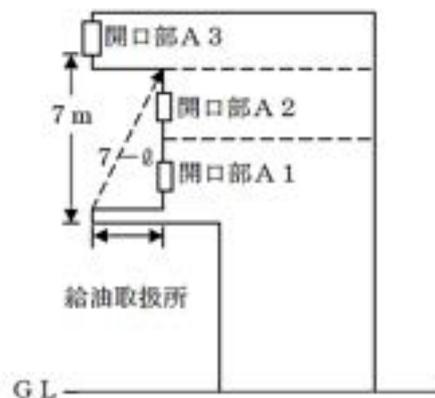
なお、ひさしは、ベランダ等他の用途としての使用は認められない。

- (ア) 開口部A 1及びA 2に対するひさしの長さは l とする。
- (イ) 開口部A 3に対するひさしの長さは、 $l=0$ とする。
- (ウ) 開口部に対するひさしの長さ l は、1.5m以上とする。

① 一般的なひさしの設置



② 延焼のおそれのある範囲以外の部分が張り出している例



第12-41図 延焼防止上有効な屋根又はひさしの設置例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第12 給油取扱所

- イ 屋根又は耐火性能を有するひさしとは、30分以上の耐火性能を有すること。（平元. 3. 3 消防危第15号通知）
- ウ 危省令第25条の10第4号ロに規定する「延焼防止上有効な措置を講じた開口部」については、J I S R3206で規定された強化ガラスを用いたはめごろし窓とすること。（平元. 3. 3 消防危第15号通知）
- エ ひさし等の上階の外壁からの張り出しは、1.5m以上とすること。ただし、ひさし等の先端部に次に掲げるドレンチャー設備を設ける場合は、1.0mとすることができる。この場合、危省令第25条の10第4号に規定するひさし等の外壁からの張り出した水平距離は、1.0m未満とすることはできない。（平元. 3. 3 消防危第15号通知）
- (ア) ドレンチャーヘッドは、ひさし等の先端部に当該先端部の長さ2.5m以下ごとに1個設けるとともに、はり等により散水が妨げられるおそれのある場所には、さらにヘッドを増設すること。
- (イ) 水源は、その水量がドレンチャーヘッドの設置個数に1.3^mを乗じて得た量以上の量となるように設けること。（平元. 3. 3 消防危第15号通知）
- (ウ) ドレンチャー設備は、全てのドレンチャーヘッドを同時に使用した場合にそれぞれのヘッドの先端において、放水圧力が0.3MPa以上で、かつ、放水量が130^l/min以上の性能のものとすること。（平元. 3. 3 消防危第15号通知）
- (エ) ドレンチャー設備は手動式とすること。ただし、閉鎖型スプリンクラーヘッドを感知ヘッドとした自動起動方式を併用することができる。
- (オ) 加圧送水装置、電源、配管等は屋内消火栓設備の例によること。
- (4) 可燃性蒸気検知警報設備
- 危省令第25条の9第4号及び危省令第25条の10第2号に規定する「可燃性蒸気を検知する警報設備」は、次によること。
- ① 可燃性蒸気を検知する警報設備は、検知器、受信機及び警報設備から構成されるものである。
- ② 警戒区域は、可燃性蒸気が滞留するおそれのある室又はその部分とする。
- ③ 検知器は、検知箇所から水平距離2m以内とし、床面から0.15m以下の位置に設ける。（平元. 5.10 消防危第44号質疑）ただし、出入口等外部の空気が流通する箇所は除く。
- ④ 検知器の検知濃度は、爆発下限界の1/4の範囲とする。（平元. 5.10 消防危第44号質疑）
- ⑤ 受信機は、常時人がいる場所に設置する。（平元. 5.10 消防危第44号質疑）
- ⑥ 受信機の主音響装置の音圧及び音色は、他の警報設備の警報音と区別できるものとする。
- ⑦ 警報装置の音量は、その中心から前方1m離れた場所で90dB以上とする。

⑧ 可燃性蒸気検知警報設備には、非常電源を附置すること。

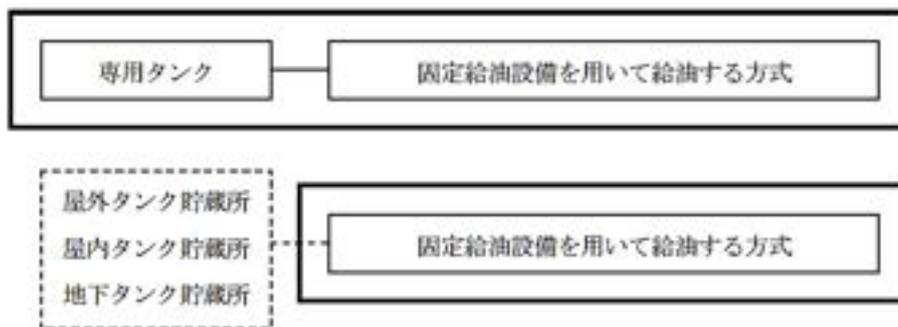
(5) 誘導灯

誘導灯の基準は、施行令第26条第2項第1号、第2号及び第4号の例によること。

5 航空機給油取扱所（危省令第26条）

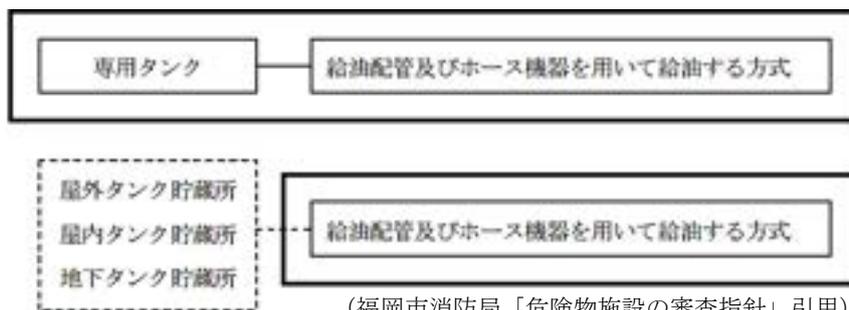
(1) 航空機給油取扱所は、次のとおり分類される。

① 直接給油方式（危省令第26条第3項第4号）



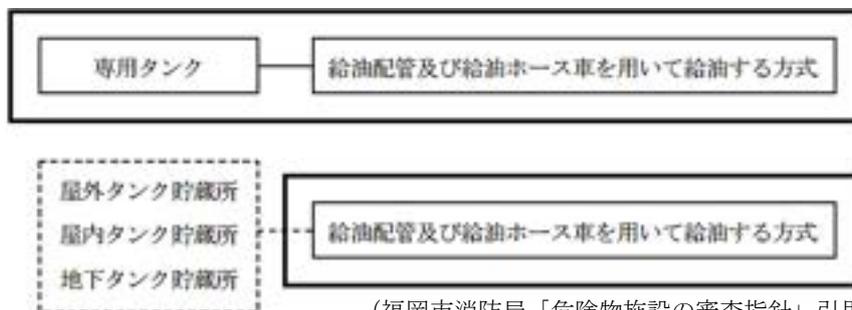
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

② ハイドラント方式（危省令第26条第3項第5号）



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

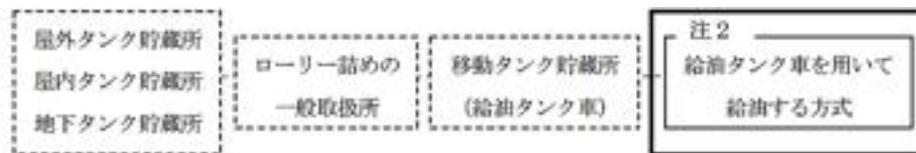
③ 給油ホース車（サービサー）方式（危省令第26条第3項第6号）



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 12 給油取扱所

④ 給油タンク車（レフューラー）方式（危省令第26条第3項第7号）



注1： は、一の航空機給油取扱所を示す。

注2： 給油タンク車は、移動タンク貯蔵所として規制される。

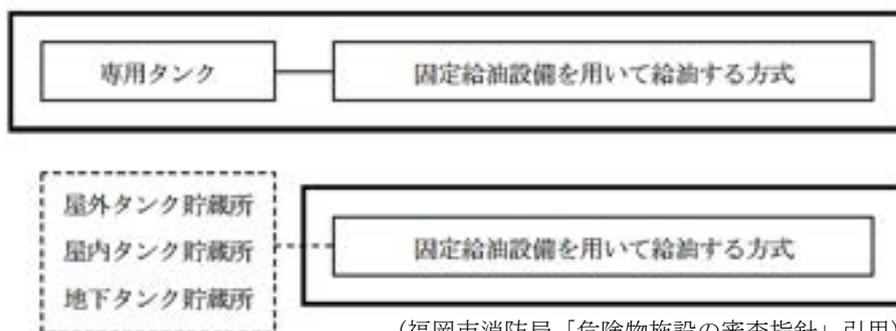
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (2) 危省令第26条第3項第6号に規定する給油ホース車の基準は、第10「移動タンク貯蔵所」6(5)を参照すること。
- (3) 危省令第26条第3項第3号ロに規定する「漏れた危険物の流出を防止することができる措置」とは、当該航空機給油取扱所に油流出防止に必要な土のう又は油吸着剤等を有効に保有していることをいうものであること。(平元. 3. 3 消防危第15号通知)
(平元. 5. 10消防危第44号質疑)
- (4) 危省令第26条第3項第4号の直接給油方式の航空機給油取扱所と危省令第26条第3項第5号のハイドラント方式の航空機給油取扱所との形態上の差異は、ポンプ機器を給油取扱所の給油空地に設置しているか否かによるものであること。
- (5) 危省令第26条第3項第6号の給油ホース車は、航空機給油取扱所の設備として位置づけられるものであり、その帰属を明確にしておくこと。

6 船舶給油取扱所（危省令第26条の2）

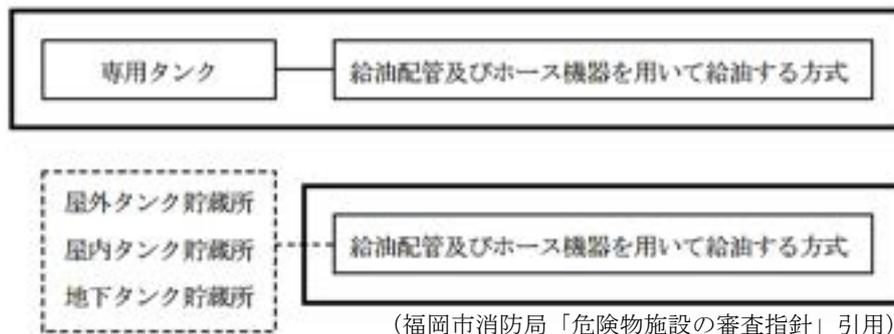
- (1) 船舶給油取扱所は、次のとおり分類される。

① 直接給油方式（危省令第26条の2第3項第4号）



(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

② ハイドラント方式（危省令第26条の2第3項第5号）



③ 給油タンク車（レフューラー）方式（危省令第26条の2第3項第6号）



1： は、一の船舶給油取扱所を示す。

2： 給油タンク車は、移動タンク貯蔵所として規制される。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(2) 危省令第26条の2第3項第3号の2の「危険物が流出した場合の回収等の応急措置を講ずるための設備」として保有する油吸着材の量は次の表のとおり、タンクの容量の区分に応じたものであること（平元. 3. 3 消防危第15号通知）（平20. 5. 22 消防危第264号通知）。

なお、当該タンクが複数存する場合は、そのうちの最大容量のタンクの容量に応じた量とすること。

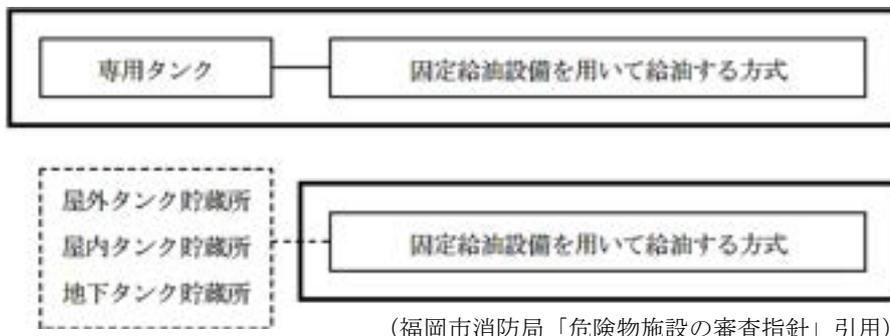
専用タンク又は貯蔵タンクの容量の区分	吸着できる油の量
タンク容量30kℓ未満のもの	0.3kℓ以上
タンク容量30kℓ以上1,000kℓ未満のもの	1kℓ以上
タンク容量1,000kℓ以上のもの	3kℓ以上

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

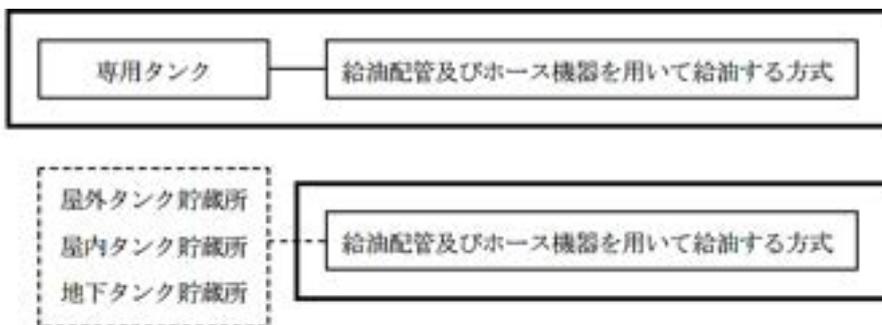
7 鉄道給油取扱所（危省令第27条）

(1) 鉄道給油取扱所は、次のとおり分類される。

① 直接給油方式（危省令第27条第3項第4号）



② ハイドラント方式（危省令第27条第3項第5号）



注： は、一の鉄道給油取扱所を示す。
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(2) 鉄道又は軌道により運行する車両の給油口と給油設備の吐出口の直下は、危険物が浸透しないように舗装等を行い、かつ、排水溝及び油分離槽を設けること。

8 圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所（危省令第27条の2、第27条の3、第27条の4）

圧縮天然ガス等充填設備を設置する給油取扱所については、次によること。（平29.1.26消防危第31号通知）

(1) 圧縮天然ガススタンド、液化石油ガススタンド及び防火設備

- ① 圧縮天然ガススタンドとは、一般高圧ガス保安規則（昭和41年通商産業省令第53号）第2条第1項第23号の圧縮天然ガススタンドをいい、天然ガスを調整してできた都市ガスを供給する導管に接続された圧縮機、貯蔵設備、ディスペンサー及びガス配管等から構成される。（第12-48図）
- ② 液化石油ガススタンドとは、液化石油ガス保安規則（昭和41年通商産業省令第52号）第2条第1項第20号の液化石油ガススタンドをいい、受入設備、圧縮機、貯蔵

設備、充填用ポンプ機器、ディスペンサー及びガス配管等から構成される。

- ③ 防火設備（一般高圧ガス保安規則第 6 条第 1 項第 39 号の防消火設備又は液化石油ガス保安規則第 6 条第 1 項第 31 号の防消火設備のうち防火設備をいう。(3)①及び③を除き、以下同じ。）とは、火災の予防及び火災による類焼の防止のための設備であって、次のものをいう。

ア 圧縮天然ガススタンド（一般高圧ガス保安規則第 7 条第 1 項に適合するものに限る。）を設けた施設にあつては当該圧縮天然ガススタンドの貯蔵設備に設置され、又は当該圧縮天然ガススタンドのディスペンサー若しくはその近くに設置される散水装置等及び防火用水供給設備

イ 液化石油ガススタンドを設けた施設にあつては、当該液化石油ガススタンドの貯蔵設備に設けられ、当該液化石油ガススタンドの受入設備若しくはその近くに設置され、又は当該液化石油ガススタンドのディスペンサー若しくはその近くに設置される散水装置等及び防火用水供給設備

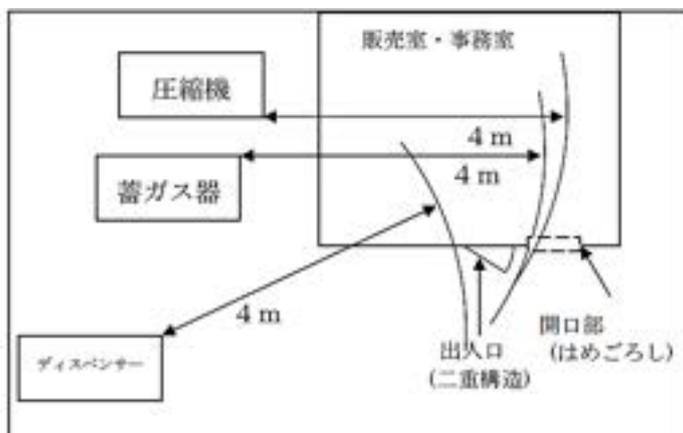
- (2) 圧縮天然ガススタンド、液化石油ガススタンド及び防火設備の位置、構造及び設備の基準

圧縮天然ガススタンド及びその防火設備については、一般高圧ガス保安規則第 7 条の規定に、液化石油ガススタンド及びその防火設備については、液化石油ガス保安規則第 8 条の規定によるほか、危省令第 27 条の 3 第 6 項各号に定める基準に適合することとされている。この場合、次の事項に留意すること。

- ① 圧縮天然ガススタンド関係

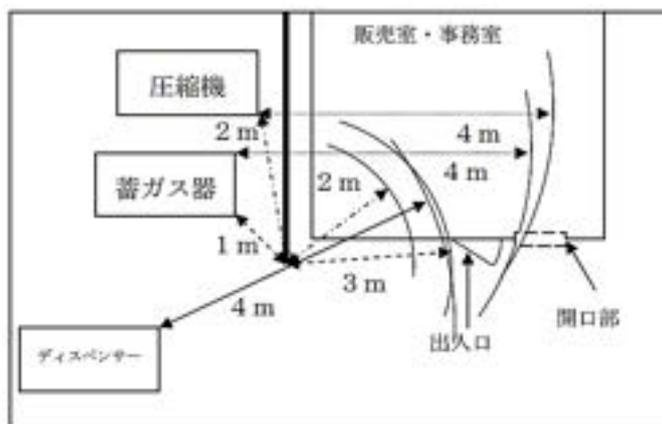
ア 建築物・工作物

- (ア) 圧縮天然ガススタンドの業務を行うための事務所は、危省令第 27 条の 3 第 3 項第 1 号の 2 の給油取扱所の業務を行うための事務所として取り扱うこと。
- (イ) 危省令第 27 条の 3 第 3 項第 1 号から第 5 号までに掲げられる以外の建築物が設けられていないもので、かつ、第 1 号の 2 から第 3 号までの床面積の合計が 300㎡を超えていないこと。
- (ウ) 地上に設置された圧縮天然ガススタンドの圧縮機、貯蔵設備（以下、圧縮天然ガススタンドにおいては「蓄ガス器」という。）、ディスペンサーの外表面及び溶接以外の配管接合部から 4 m 未満となる建築物の開口部ははめごろし戸、出入口は二重構造とすること。ただし、直線距離では 4 m 未満となるが、高さ 2 m 以上の不燃材料で造られた障壁によって迂回距離で 4 m 以上となる場合又は建築物内に火気設備がなく、かつ、建築物内の全ての電気設備が耐圧防爆措置されている場合は、この限りでない。



第12-42図 4m未満に建築物の出入口、開口部がある例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



* 迂回距離は設備から障壁までの距離と、障壁の先端から出入口又は開口部までの距離の合計とする。

第12-43図 建築物の出入口、開口部が障壁による迂回距離によって4m以上となる例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (イ) 地下室に圧縮機、蓄ガス器等を設置する場合
 - a 地下室には、地上に通ずる階段又は固定はしごが設置されていること。
 - b 階段の地上部分又は、地上部分の固定はしごの出入口（以下「地上部分」という。）が、固定給油設備及び固定注油設備から給油ホース又は注油ホースの長さ $+1\text{m}$ を加えた距離以上離れ（地上部分が高さ 2m 以上の不燃材料で造られた壁で区画された場合を除く。）、かつ、通気管の先端部から水平距離で 4m 以上離れていること。ただし、次のいずれかの措置が講じられている場合は、通気管の先端部からの水平距離を 1.5m 以上とすることができる。
 - (a) 地上部分の屋根、壁等が不燃材料で造られ、自閉式防火設備、自動閉鎖装置を有しない厚さ 6mm 以上の鋼板製扉又は鋼板製マンホール蓋（以

下この項及び液化石油ガススタンドにおいては、「防火戸等」という。)が設置されていること。

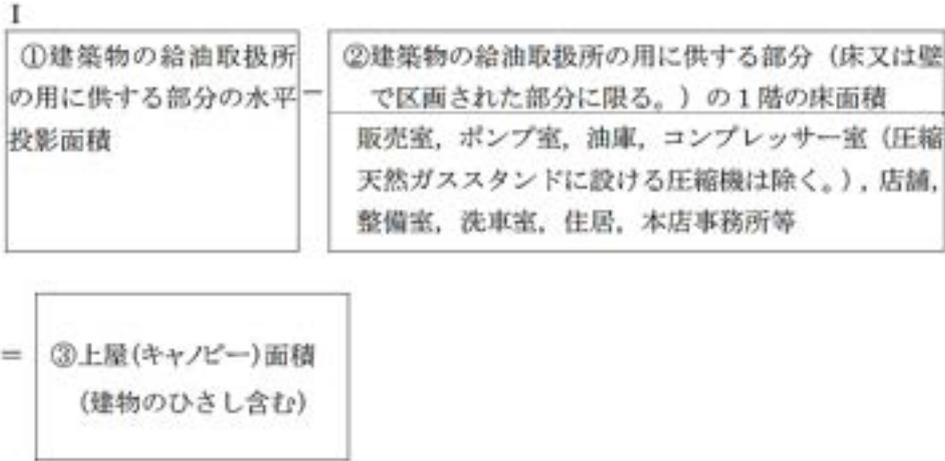
なお、当該壁に設ける開口部は、網入りガラスのはめごろし戸であること。

- (b) 地上部分が開放された構造である場合には、地上部分に高さ60cm以上の不燃材の壁及び出入口には防火戸等が設置されていること。
- c 地上部分が、高さ2 m以上の不燃材の壁で区画される場合を除き、専用タンク等の注入口より2 m以上離れていること。
- d 地上部分が、排水溝等により給油空地等、専用タンク等の注入口及び簡易タンクと区画されていること。
- e 地下室の階段又は固定はしごの出入口には、防火戸等が設置されているとともに、高さ15cm以上の犬走り、スロープ又は敷居が設置されていること。
- f 地下室には、出入口及び吸排気口以外の開口部が設置されていないこと。
- g 地下室上部に蓋が設けられている場合は、蓋の隙間等から漏れた危険物その他の液体が浸透しない構造とされていること。
- h 地下室は、漏れたガスが滞留しない構造とされていること。
- i 地下室は、点検等が有効に行える通路が確保されているとともに、常用及び非常用の照明設備が設置されていること。
- j 換気設備が次のとおりに設置されていること。
 - (a) 吸気口は、通気管又は危険物を取り扱う設備より高い位置に設置されている場合を除き、通気管又は危険物を取り扱う設備から水平距離で4 m以上離れていること。
 - (b) 排気口は、ガスが滞留するおそれのない高さ5 m以上の場所に設置されていること。
 - (c) 700m³/hr以上の換気能力を有する常時換気設備が設置されていること。ただし、最大能力が地下室の床面積1 m²当たり0.5m³/min以上であり、換気方式が吸引(減圧)又は送風(加圧)である場合は、700m³/hr以上の換気能力を有する常時換気設備と同等の性能を有するものとして取り扱うことができる。
 - (d) 換気設備は、地下室にガスが滞留しないように設置されていること。
- k 地下室には、圧縮機、蓄ガス器等から漏えいしたガスを有効に検知できる場所に爆発下限界の1/4以下の濃度で検知し、その濃度を表示するとともに警報を発するガス漏えい検知警報設備が設置されていること。また、ガス漏れを検知した場合に、圧縮天然ガススタンドの保安設備を除く設備を緊急停止できる措置が講じられていること。
- l ガス漏えい検知警報設備、換気設備及び非常用照明設備には、当該設備を

第 12 給油取扱所

30分以上稼動することができる非常用電源が設置されていること。

- (カ) 圧縮天然ガススタンドの上屋等の空地に対する比率の算定
 危省令第25条の6に規定する上屋等の算定方法は次のとおりとすること。



I及びIIから $\frac{③}{⑤} \leq 1/3$ (屋外給油取扱所の例)
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 圧縮機

- (ア) 給油空地等以外の場所に設置されていること。
 (イ) 圧縮機ユニット（複合機器）は、高圧ガス保安協会検査合格品であること。
 (ウ) 危省令第27条の3第6項第4号イ(2)に規定する「吐出圧力が最大常用圧力を超えて上昇した場合に圧縮機の運転を自動的に停止させる装置」とは、圧縮機の圧力を圧力センサーにより検知し、電動機の電源を遮断することにより、運転を停止させる異常高圧防止装置をいう。
 (エ) 危省令第27条の3第6項第4号イ(3)に規定する逆止弁は、貯蔵設備側から圧縮機へのガスの逆流を防止できる位置である場合には、圧縮機の蓄ガス器の受入側直近部分のガス配管に設置することができる。
 (オ) 危省令第27条の3第6項第4号イ(4)に規定する「自動車等の衝突を防止するための措置」とは、圧縮機を鋼板製ケーシングに収める方法、圧縮機の周囲に防護柵又はポール等を設置する方法がある。

ウ 蓄ガス器

- (ア) 蓄ガス器は、高圧ガス保安法に規定される圧力容器又は貯槽（ホルダーとして貯蔵）であること。（特定設備のポンベの場合は、高圧ガス保安協会検定品

であること)

(イ) 設置場所

a ボンベ（特定設備）である蓄ガス器は、給油空地等以外の場所に設置されていること。

b 周囲の温度が105℃以上になるとガスを放出する安全装置が取り付けられたホルダーの蓄ガス器は、給油空地等以外の場所で、かつ、次の(a)又は(b)の場所に設置されていること。

(a) 給油空地等の排水溝等から5 m以上、かつ、専用タンク等の注入口から24m（注入口の周囲を排水溝で15㎡以下に区画した場合にあっては8 m）以上の離隔距離が確保されている場所

(b) 給油空地等及び専用タンク等の注入口周囲で発生した危険物の火災の際に生ずる熱が遮られる場所（蓄ガス器が給油空地等及び専用タンク等の注入口に面した側に、高さ2 m以上の鉄板等の防熱板が設置されている場所）

(ウ) 蓄ガス器は、専用タンクの注入口及び危省令第25条第2号に掲げるタンクの注入口（以下「専用タンク等の注入口」という。）から8 m以上の距離を保つこと。ただし、地盤面下又は次の(a)若しくは(b)に適合する場所に設置される場合はこの限りでない。

(a) 専用タンク等の注入口に面する側に防熱板が設置されている場所等、専用タンク等の注入口の周囲で発生した危険物の火災の際に生じる熱が遮断される場所

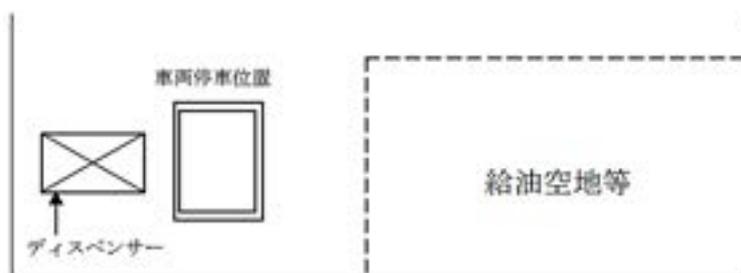
(b) 専用タンク等の注入口との間に設置された排水溝から、3 m以上離れた場所。なお、当該排水溝は、荷卸し時等に専用タンク等の注入口付近で漏えいした危険物が、排水溝を越えて貯蔵設備側に流出することのないよう十分な流下能力を有するものであること。

エ ディスペンサー

(ア) ディスペンサーの位置は、給油空地等以外の場所とするほか、充填ホースを最も伸ばした状態においてもガスの充填を受ける自動車等が給油空地等に入らない等、自動車等が給油空地においてガスの充填を受けることができない場所とすること。ただし、危省令第27条の3第8項の規定による場合は給油空地に設けることができる。

なお、車両停車位置をペイント等で明示すること。

第 12 給油取扱所



第12-44図 ディスペンサーの設置例

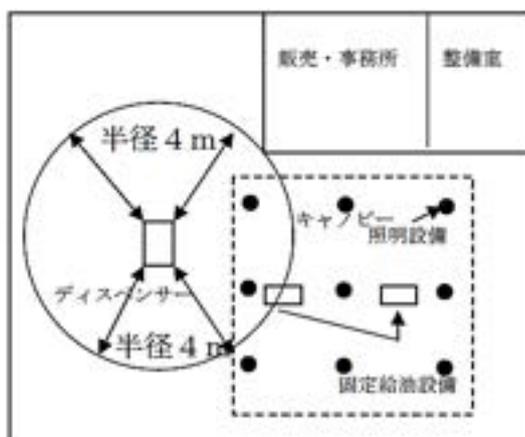
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (イ) ディスペンサーを給油空地に設ける場合、危省令第27条の3第6項第6号イの規定により、防火設備の位置は給油空地等以外の場所とすることとされていることから、防火設備を設置することを要しないディスペンサーとすることが必要となること。
 - (ウ) 可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、圧縮天然ガスに加え可燃性蒸気に対して防爆性能を有する構造のものであること。
 - (エ) 危省令第27条の3第6項第4号ハ(2)に規定する「自動車等のガスの充填口と正常に接続されていない場合にガスが供給されない構造」とは、自動車等の充填口と正常に接続した場合に限り開口する内部弁をいう。
 - (オ) 危省令第27条の3第6項第4号ハ(2)に規定する「著しい引張力が加わった場合に当該充填ホースの破断によるガスの漏れを防止する措置」とは、自動車等の誤発進等により著しい引張力(2,000N以上)が加わった場合に離脱し、遮断弁がはたらく緊急離脱カップラーをいう。
 - (カ) 危省令第27条の3第6項第4号ハ(3)に規定する「自動車等の衝突を防止するための措置」とは、ディスペンサーの周囲に防護柵又はポール等を設置する方法がある。
- オ ガス配管
- (ア) ガス配管の位置は、給油空地等以外の場所に設置されていること。ただし、危省令第27条の3第8項に適合する場合には、給油空地に設置することができる。
 - (イ) 危省令第27条の3第6項第4号ニ(2)に規定する「自動車等が衝突するおそれのない場所」に設置する例として、次のような方法がある。
 - a ガス配管をキャノピーの上部等に設置する方法
 - b ガス配管を地下に埋設する方法
 - c ガス配管をトレンチ内に設置する方法
 - (ウ) 危省令第27条の3第6項第4号ニ(2)に規定する「自動車等の衝突を防止するための措置」とは、ガス配管の周囲に防護柵又はポール等を設ける方法がある。

- (エ) 危省令第27条の3第6項第4号ニ(3)に規定する「漏れたガスが滞留するおそれのある場所」の例として、ガスが有効に排出されないトレンチ内部がある。
- (カ) 危省令第27条の3第6項第4号ニ(3)ただし書に規定する配管の接続部の周囲に設けるガスの漏れを検知することができる設備とは、当該ガスの爆発下限界における1/4以下の濃度で漏れたガスを検知し、警報を発するものをいう。
また、当該設備は漏れたガスに対して防爆性能を有する構造のものとするほか、可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、可燃性蒸気に対して防爆性能を有する構造のものであること。
- (キ) 危省令第27条の3第6項第4号ニ(4)に規定する「ガス導管から圧縮機へのガスの供給及び貯蔵設備からディスペンサーへのガスの供給を緊急に停止することができる装置」とは、遮断弁及び遮断操作部をいう。遮断弁は、圧縮機へ供給されるガスを受け入れるための配管及び貯蔵設備からガスを送り出すための配管に設置すること。また、遮断操作部は、事務所及び火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所に設置すること。
- (ク) 緊急停止装置の起動装置の設置場所は、次のa及びb、又はa及びcの2箇所以上であること。
 - a 充填作業を行っている従業員等が速やかに操作できるディスペンサー付近
 - b 圧縮機、蓄ガス器及びディスペンサーからそれぞれ水平距離で15m以上離れた場所。ただし、水平距離では、15m未満の場所であっても障壁等の遮へい物を設置することによって、迂回距離で15m以上あれば、水平距離で15m以上離れた場所として取り扱うことができる。
 - c 事務所内

カ 電気設備

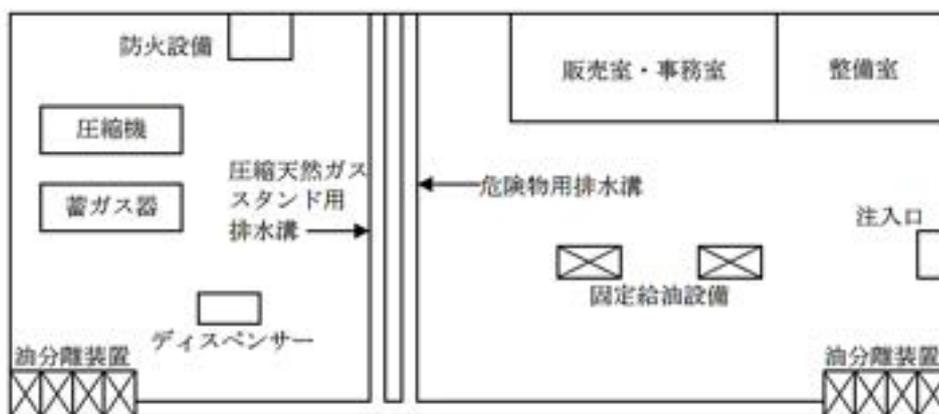
地上に設置された圧縮機、蓄ガス器、溶接以外の配管接合部及びディスペンサーの外面から4mの範囲内にある電気設備（給油設備、注油設備、照明設備、付随設備等）は、高さに関係なく耐圧防爆措置がなされていること。



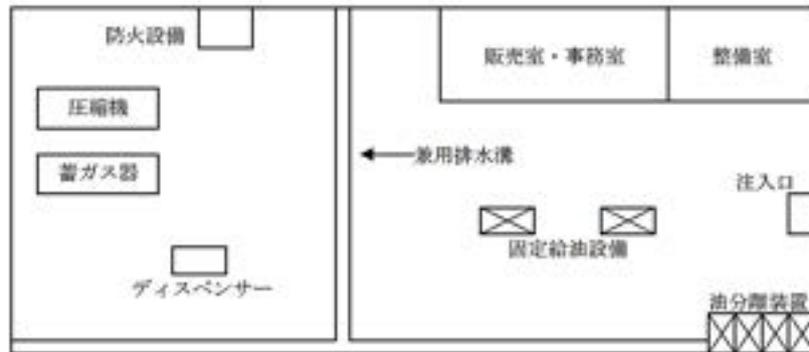
第12-45図 電気設備に耐圧防爆措置が必要な範囲
 (ディスペンサー外面から4mの範囲内の電気設備がすべて対象)
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

キ 排水溝等

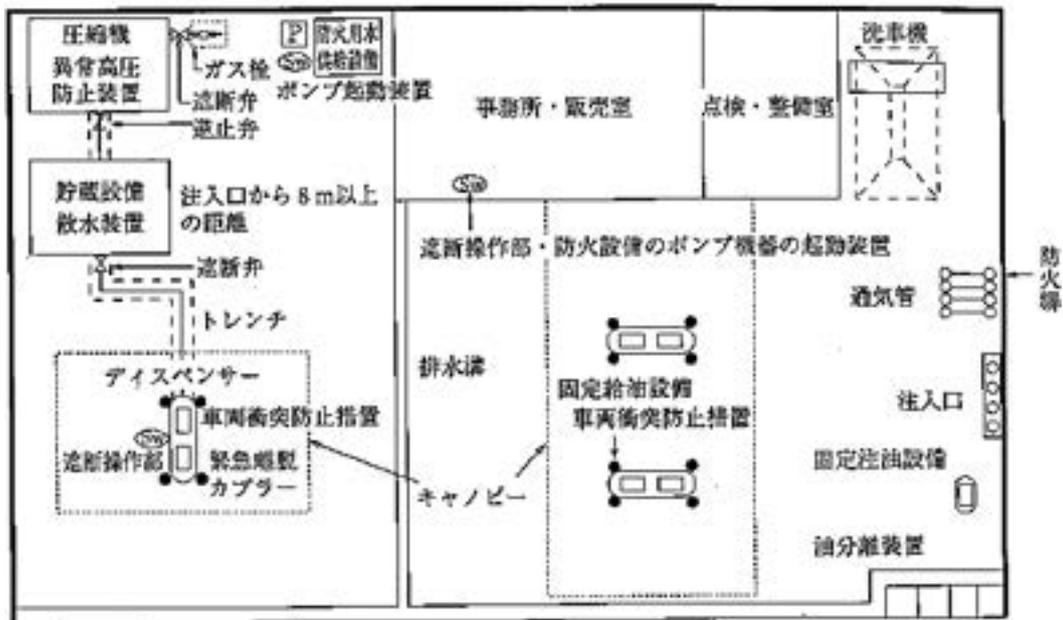
- (ア) 専用タンクの注入口から漏れた危険物が、圧縮機、蓄ガス器、ディスペンサー及びガス配管に達することを防止するための危険物用の排水溝が設置されていること。
- (イ) 排水溝は油分離装置に接続されていること。
- (ウ) 圧縮天然ガススタンドの排水溝と危険物用の排水溝を別々に設置した場合は、次によること。
 - a 危険物用の排水溝は、油分離装置に接続されていること。
 - b 圧縮天然ガススタンド用の排水溝は、油分離装置に接続しなければならない場合もあること。



第12-46図 危険物用と圧縮天然ガススタンド用の兼用排水溝の設置例
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第12-47図 危険物用と圧縮天然ガススタンド用の排水溝を別々に設置した例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



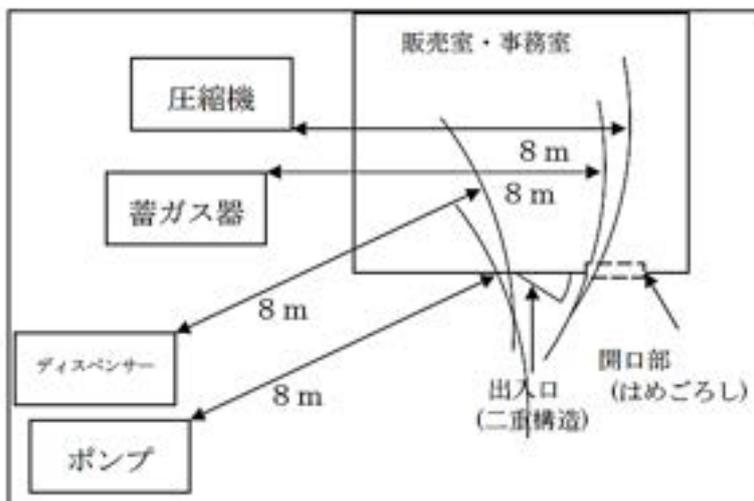
第12-48図 屋外給油取扱所に圧縮天然ガス充てん設備を併設した例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

② 液化石油ガススタンド関係

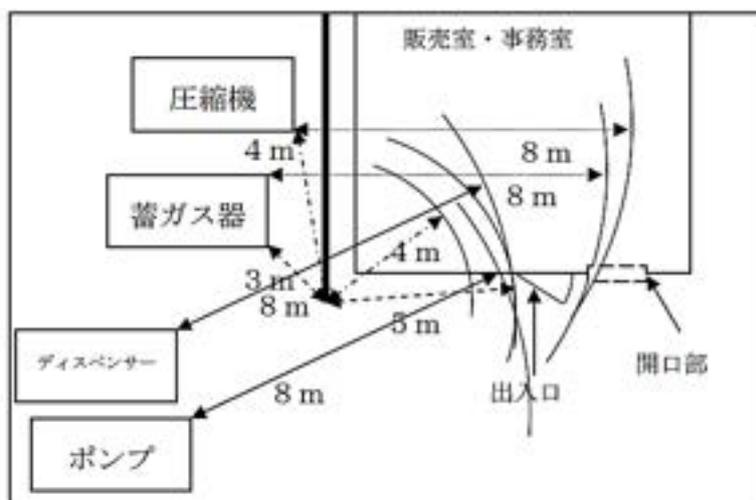
ア 建築物・工作物

- (ア) 液化石油ガススタンドの業務を行うための事務所は、危省令第27条の3第3項第1号の2の給油取扱所の業務を行うための事務所として取り扱うこと。
- (イ) 地上に設置された液化石油ガススタンドの圧縮機、受入設備、充填用ポンプ、充填ホース先端及び溶接以外の配管接合部から8m未満となる建築物の開口部ははめごろし戸、出入口は二重構造とすること。ただし、直線距離では8m未満となるが、高さ2m以上の不燃材で造られた障壁によって迂回距離で8m以上となる場合又は建築物内に火気設備がなく、かつ、建築物内の

全ての電気設備が耐圧防爆措置されている場合は、この限りでない。



第12-49図 8m未満に建築物の出入口、開口部がある例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



* 迂回距離は設備から障壁までの距離と、障壁の先端から出入口又は開口部までの距離の合計とする。

第12-50図 建築物の出入口、開口部が障壁による迂回距離によって8m以上となる例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (ウ) 液化石油ガススタンドの上屋等の空地に対する比率の算定
危省令第25条の6に規定する上屋等の算定方法は、①ア(オ)の例によること。

イ 圧縮機

- (2) ①イ(ア)、(ウ)及び(オ)の例によること。

ウ 貯蔵設備

- (ア) 貯槽は、給油空地等以外の地盤面下の貯槽室に設置され、かつ、次のいずれ

かの措置が講じられていること。

- a 貯槽の周囲に乾燥砂が詰められていること。
- b 貯槽が水没されていること。
- c 貯槽室内が強制換気されていること。

(イ) ガス漏えい検知警報設備が設けられていること。

(ウ) (ア) c の貯槽室は、①ア(ウ)、(エ) a、c～f、h、i、k 及び 1 の例によるほか、次によること。

a 階段の地上部分又は地上部分の固定はしごの出入口（以下「地上部分」という。）が、固定給油設備及び固定注油設備から給油ホース又は注油ホースの長さに 1 m を加えた距離以上離れ（地上部分が高さ 2 m 以上の不燃材料で造られた壁で区画された場合は除く。）、かつ、通気管の先端部から水平距離で 4 m 以上離れていること。ただし、次のいずれかの措置が講じられている場合は、通気管の先端部から水平距離を 1.5 m 以上とすることができる。

(a) 地上部分の屋根、壁等が不燃材料で造られ、防火戸等が設けられていること。

なお、当該壁に設ける開口部は、網入りガラスのはめごろし戸であること。

(b) 地上部分が開放された構造である場合には、地上部分に高さ 60 cm 以上の不燃材の壁が、出入口には防火戸等が設けられているとともに、階段又は固定はしごの最下部に換気装置と連動する可燃性蒸気検知設備が設置されていること。

b 換気設備が次のとおりに設置されていること。

(a) 吸気口は、通気管又は危険物を取り扱う設備より高い位置に設けられている場合を除き、通気管又は危険物を取り扱う設備から水平距離で 4 m 以上離れていること。

(b) 排気口は、ガスが滞留するおそれのない高さ 5 m 以上の場所に設置されていること。

(c) 最大能力が貯槽室床面積 1 m² 当たり 0.5 / min 以上であり、換気方式が吸引（減圧）又は送風（加圧）であること。

(d) 換気設備は、貯槽室にガスが滞留しないように設置されていること。

エ 受入設備

(ア) ローディングアーム、受入ホース等の受入設備の位置は、給油空地等以外の場所とするほか、当該受入設備に接続される液化石油ガスの荷卸し等を行う車両が給油空地等に入ることのない場所に設置すること。

(イ) 危省令第 27 条の 3 第 6 項第 5 号イ(2)に規定する「自動車等の衝突を防止するための措置」とは、受入設備の周囲に防護柵又はポール等を設置する方法が

第 12 給油取扱所

ある。

オ 充填用ポンプ

- (ア) 吐出圧力が最大常用圧力を超えて上昇することを防止するために、次の措置が講じられていること。
 - a 容積型ポンプには、ポンプの吐出圧力が最大常用圧力を超えた場合に、自動的に吐出液の一部を貯蔵設備に戻すことにより、圧力を最大常用圧力以下とする措置
 - b 遠心型ポンプには、ポンプ吸引側で気体が吸収された場合にポンプを自動的に停止するほか、圧力が最大常用圧力を超えて上昇するおそれのあるものは、自動的に吐出液の一部を貯蔵設備に戻すことにより、圧力を最大常用圧力以下とする措置
- (イ) 危省令第27条の3第6項第5号ロ(3)に規定する「自動車の衝突を防止するための措置」とは、充填用ポンプ機器の周囲に防護柵又はポール等を設置する方法がある。

カ ディスペンサー

- ①エ（ア）ただし書及び（イ）を除く。）によること。

キ ガス配管

- ①オ（ア）ただし書及び（カ）のガス導管から圧縮機へのガスの供給に係る部分を除く。）によること。

ク 防火設備

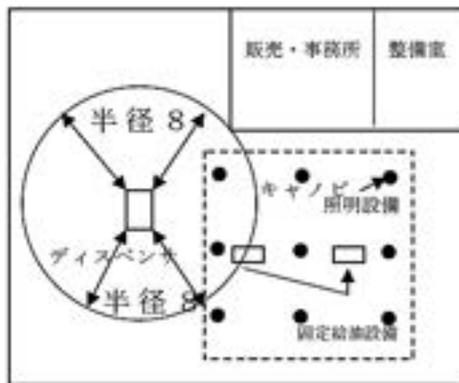
- (ア) 防火設備の位置は給油空地等以外の場所とすること。
- (イ) 防火設備のポンプ機器の起動装置は、ポンプ付近に設けるほか、火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所に設置すること。
- (ウ) 散水装置等の加圧送水装置の設置場所は、散水対象場所から水平距離で15m以上離れた場所とすること。ただし、水平距離では、15m未満の場所であっても障壁等の遮へい物を設置することによって、迂回距離で15m以上あれば、水平距離で15m以上離れた場所として取り扱っても支障はない。
- (エ) 加圧送水装置の起動装置の設置場所は、次の a 及び b、又は a 及び c の 2 箇所以上とすること。
 - a 充填作業を行っている従業員等が速やかに操作できるディスペンサー付近
 - b 散水対象場所から水平距離で15m以上離れた場所
 - c 事務所内

ケ 電気設備

地上に設置された圧縮機、受入設備、充填ポンプ、溶接以外の配管接合部及びディスペンサーの外面から半径 8 m の範囲内にある電気設備は高さに関係なく耐

圧防爆措置が講じられていること。

また、8 mの範囲内に排水溝、トレンチ配管のピット等が一部でも存する場合は、油分離槽のガス漏れ検知警報設備が設置された槽までの間の排水溝、トレンチ配管のピット等から左右それぞれ1.5mの範囲については、ガスの滞留するおそれのある場所として規制されることから、その範囲内にある電気設備(給油設備、注油設備、照明設備、附随設備等)も高さに関係なく耐圧防爆措置が講じられていること。

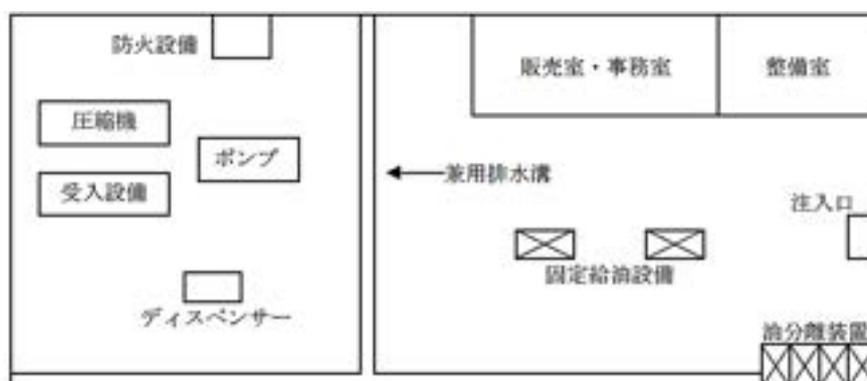


耐圧防爆措置が必要な電気設備は、円内の照明設備及び固定給油設備

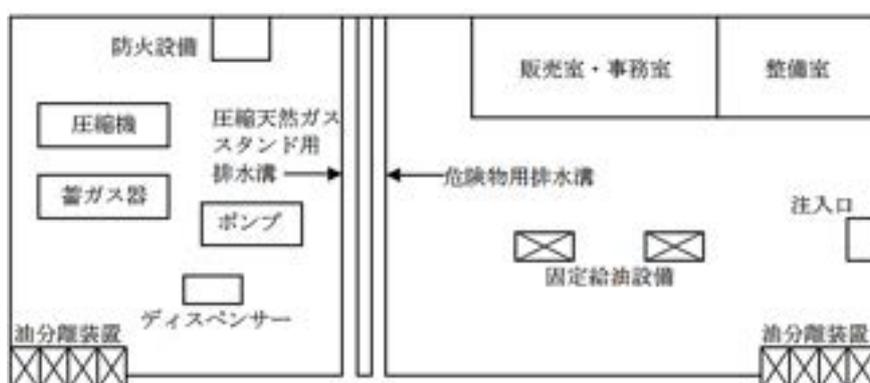
第12-51図 電気設備に耐圧防爆措置が必要な範囲
 (ディスペンサー外面から8 mの範囲内の電気設備が全て対象)
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

コ 排水溝等

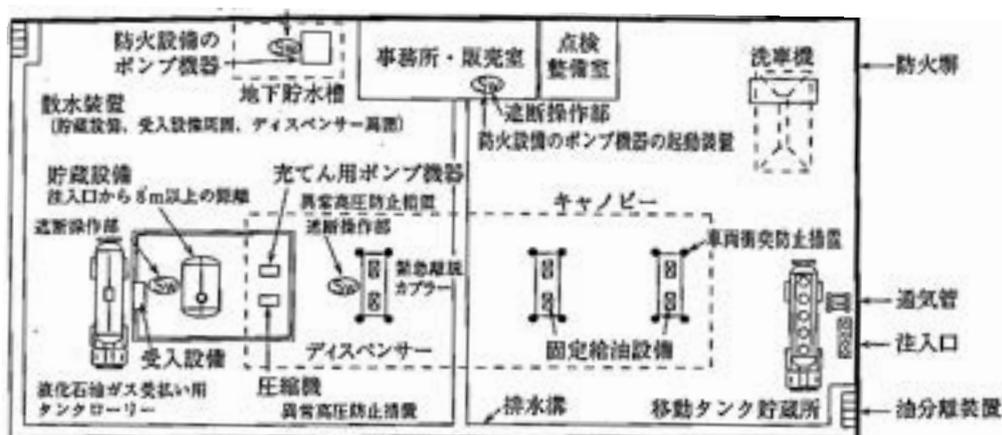
- (ア) 防火設備から散水された水が給油空地等及び専用タンク等の注入口に達することを防止するための防火設備用の排水溝が設けられていること。
- (イ) 専用タンク等の注入口から漏れた危険物が、圧縮機、受入設備、充填用ポンプ、ディスペンサー、ガス配管及び防火設備に達することを防止するための危険物用の排水溝が設けられていること。
- (ウ) 防火設備用の排水溝と危険物用の排水溝は兼用のものでも支障ないが、この場合は、排水溝は油分離装置に接続されていること。
- (エ) 防火設備用の排水溝と危険物用の排水溝を別々に設置した場合は、次によること。
 - a 危険物用の排水溝は、油分離装置に接続されていること。
 - b 防火設備用の排水溝は、油分離装置に接続することなく一般下水道に接続しても支障ないものであること。



第12-52図 危険物用と防火設備用の兼用排水溝の設置例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第12-53図 危険物用と防火設備用の排水溝を別々に設置した例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第12-54図 屋外給油取扱所に液化石油ガススタンドを併設した例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(3) 地下室その他の地下に貯蔵設備等を設置する圧縮天然ガススタンドの位置、構造及び設備の基準

地下室その他の地下に圧縮天然ガススタンドの貯蔵設備等を設置する場合は、(2)①の該当事項を満足するほか、次の事項に留意すること。

① 地下室

ア 地下室には地上に通じる階段を設けるとともに、当該階段の地上部分（以下この項目において「地上部分」という。）は、固定給油設備及び固定注油設備からそれぞれ給油ホース又は注油ホースの長さ 1 m を加えた距離以上離し（地上部分を高さ 2 m 以上の不燃材料で造られた壁で区画する場合を除く。）、通気管の先端部から水平に 4 m 以上の距離を有すること。ただし、次の(ア)又は(イ)のいずれかの措置を講じた場合にあっては、通気管に対する距離を 1.5 m とすることができる。

(ア) 地上部分の屋根、壁等を不燃材料で造り、階段の出入口に随時開けることのできる自動閉鎖の防火設備（危政令第9条第1項第7号の防火設備をいう。）を設けることにより、内部に可燃性蒸気が流入するおそれのない構造とする場合。

なお、当該地上部分の壁に開口部を設ける場合には、網入りガラスのはめごろし戸に限り認められることであること。

(イ) 地上部分が開放された構造で、次の要件を満足する場合。

a 地上部分に高さ 60 cm 以上の不燃性の壁を設け、当該地上部分の出入口には随時開けることのできる自動閉鎖の防火設備を設置すること。

b 地下室に通じる階段の最下部に可燃性蒸気を有効に検知できるように検知設備（以下「可燃性蒸気検知設備」という。）を設置するとともに、当該設備と連動して作動する換気装置を設置すること。

イ 地上部分は、専用タンク等の注入口より 2 m 以上離して設置すること。（当該地上に係る部分が、高さ 2 m 以上の不燃性の壁により専用タンク等の注入口と区画されている場合を除く。）

ウ 地上部分は、給油空地等、専用タンク等の注入口及び簡易タンクと排水溝等により区画すること。

エ 地下室又は階段の出入り口には随時開けることのできる自動閉鎖の防火設備を設けること。

オ 地下室には出入口及び吸排気口以外の開口部を設置しないこと。

カ 階段の地上への出入口には、高さ 15 cm 以上の犬走り又は敷居を設置すること。

キ 地下室上部にふたを設置する場合は、ふたの隙間等から漏れた危険物その他の液体が浸透しない構造とすること。

ク 地下室は、天井部等に漏れたガスが滞留しない構造とすること。

第12 給油取扱所

- ケ 地下室には、点検等が可能な通路等を確保すること。
 - コ 地下室には常用及び非常用の照明設備を設置すること。
- ② 換気設備
- ア 吸気口は、地上2 m以上の高さとし、通気管又は吸気口より高い位置にある危険物を取り扱う設備から水平距離で4 m以上離して設置すること。（吸気口を通気管又は危険物を取り扱う設備より高い位置に設ける場合を除く。）
 - イ 排気口は、地上5 m以上の高さとし、ガスが滞留するおそれのない場所に設置すること。
 - ウ 換気設備は、700 m³/hr以上の換気能力を有する常時換気設備とすること。
 - エ 換気設備は、地下室の天井部等にガスが滞留しないように設けること。
- ③ ガス漏えい検知警報設備、可燃性蒸気検知設備等
- ア 地下室に設置される圧縮天然ガススタンドの設置の周囲の漏れたガスが滞留するおそれのある場所には、爆発下限界の1/4以下の濃度でガスの漏えいを検知し、その濃度を表示するとともに警報を発する設備（以下「ガス漏えい検知警報設備」という。）を有効にガス漏れを検知することができるように設置すること。また、ガス漏れを検知した場合に、設備を緊急停止することができる措置を講じること。
 - イ 地下室に通じる階段には、可燃性蒸気が滞留するおそれのある最下部に可燃性蒸気を有効に検知できるように可燃性蒸気検知設備を設置すること。（階段の出入口に随時開けることのできる自動閉鎖の防火設備を設けること等により、階段に可燃性蒸気が滞留するおそれのない場合を除く。）
 - ウ ガス漏れや可燃性蒸気の滞留が発生した場合、ガス漏えい検知警報設備及び可燃性蒸気検知設備により、地下室内に警報する措置を講じること。
 - エ 地下室には熱感知器及び地区音響装置を設けるとともに、事務所等へ受信機を設けること。
- ④ その他
- ア 地下室には、室外から操作することのできる防消火設備を設けること。
 - イ ガス漏えい検知警報設備、可燃性蒸気検知設備、換気設備、防火設備及び地下室内設置非常用照明設備には、停電時等に当該設備を30分以上稼動することができる非常用電源を設けること。
 - ウ 危政令第17条第3項で準用する同条第2項に定める屋内給油取扱所に設置する場合にあっては、危政令第17条第2項第10号の規定に抵触しない構造とすること。
- (4) その他の位置、構造及び設備の技術上の基準
- ① 危省令第27条の3第7項第1号に規定する防火設備から放出された水が、給油空地等、ポンプ室等及び専用タンク等の注入口付近に達することを防止するための措置とは、給油空地等、ポンプ室等及び専用タンク等の注入口付近と散水される範囲

との間に排水溝を設置すること等をいうこと。

なお、排水溝は、散水装置等の設置状況及び水量を考慮して、排水能力（幅、深さ、勾配等）が十分なものとする。

- ② 簡易タンク又は専用タンク等の注入口から漏れた危険物が、受入設備、圧縮機、貯蔵設備、充填用ポンプ機器、ディスペンサー、ガス配管及び防火設備（地盤面下に設置されたものを除く。）に達することを防止するための措置は、簡易タンク及び専用タンク等の注入口と圧縮天然ガススタンド、液化石油ガススタンド及び防火設備との間に排水溝を設置すること等をいうこと。

なお、排水溝は、散水装置等の設置状況及び水量を考慮して排水能力（幅、深さ、勾配等）が十分なものとする。

- ③ 固定給油設備（懸垂式のものを除く。）、固定注油設備（懸垂式のものを除く。）及び簡易タンクに講じる自動車等の衝突を防止するための措置とは、これら設備の周囲に防護柵又はポール等を設置する方法がある。
- ④ 圧縮天然ガススタンド及び液化石油ガススタンドのガス設備（ガスが通る部分）で火災が発生した場合にその熱の影響が簡易タンクへ及ぶおそれのある場合に講じる措置としては、簡易タンクと圧縮天然ガススタンド及び液化石油ガススタンドのガス設備との間に防熱板等を設置する方法がある。

- (5) 圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管を給油空地に設置する場合

① 要件

下記ア又はイのいずれかの要件を満たす場合は、危省令第27条の3第6項第4号ハ(1)及びニ(1)の規定にかかわらず、圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管を給油空地に設置することができる。

なお、当該給油空地は、固定給油設備のうちホース機器の下方に保有する空地は含まれないこと。

ア 給油空地において、ガソリン、第四類の危険物のうちメタノール若しくはこれを含むもの（以下「ガソリン等」という。）を取り扱わず、軽油のみを取り扱う場合。

イ 次の(ア)～(ウ)に掲げる措置を全て講じた場合

(ア) 圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管を設置した給油空地に設置する固定給油設備の構造及び設備は次によること。

- a 給油ホース（ガソリン等を取り扱うものに限る。以下同じ。）の先端部に、手動開閉装置を備えた給油ノズルを設置すること。
- b 手動開閉装置を備えた給油ノズルには、手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたもの（ラッチオープンノズル）及び手動開閉装置を開放状態で固定できないもの（非ラッチオープンノズル）の二種類があり、手動開閉装置を固定する装置を備えた給油ノズル（ガソリン等を取り扱うものに限る。）

以下同じ。) は、次の(a)及び(b)によること。

- (a) 給油ノズルが自動車等の燃料タンク給油口から脱落した場合に給油を自動的に停止する構造のものとすること。構造の具体的な例として、給油ノズルの給油口からの離脱又は落下時の衝撃により、手動開閉装置を開放状態で固定する装置が解除される構造等があること
- (b) 給油ホースは、著しい引張力が加わったときに安全に分離するとともに、分離した部分からのガソリン等の漏えいを防止することができる構造のものとすること。構造の具体的な例として、給油ホースの途中に緊急離脱カプラーを設置するものがあること。緊急離脱カプラーは、通常の使用時における荷重等では分離しないが、給油ノズルを給油口に差し込んで発進した場合等には安全に分離し、分離した部分の双方を弁により閉止する構造のものであること。

なお、緊急離脱カプラーを効果的に機能させるためには、固定給油設備が堅固に固定されている必要がある。離脱直前の引張力は、一般に地震時に発生する固定給油設備の慣性力よりも大きいことから、当該慣性力だけではなく当該引張力も考慮して、固定給油設備を固定する必要があること。

- c 給油ノズルは、自動車等の燃料タンクが満量となったときに給油を自動的に停止する構造のものとすること。この場合、給油ノズルの手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたものにあつては、固定する装置により設定できる全ての吐出量において給油を行った場合に機能するものであること。また、手動開閉装置を開放状態で固定できないものにあつては、15ℓ/min程度以上の吐出量で給油を行った場合に機能するものであること。
なお、当該装置が機能した場合には、給油ノズルの手動開閉装置をいったん閉鎖しなければ、再び給油を開始することができない構造であること。
- d 1回の連続したガソリン等の給油量が一定の数量を超えた場合に給油を自動的に停止する構造のものとすること。当該構造は次の(a)及び(b)によること。
 - (a) 危険物保安監督者の特別な操作により設定及び変更が可能であり、その他の操作により容易に変更されるものでないこと。
 - (b) 1回の連続したガソリン等の給油量の上限は、1回当たりの給油量の実態を勘案して設定されたものであること。この場合、設定値は100ℓを標準とすること。
- e 固定給油設備(ホース機器と分離して設置されるポンプ機器を有する固定給油設備にあつては、ホース機器。)には、当該設備が転倒した場合において当該設備の配管及びこれに接続する配管からのガソリン等の漏えいの拡

散を防止するための措置を講じること。当該措置の例として、立ち上がり配管遮断弁の設置又は逆止弁の設置(ホース機器と分離して設置されるポンプ機器を有する固定給油設備の場合を除く。)によること。

立ち上がり配管遮断弁は、一定の応力を受けた場合に脆弱部がせん断されるとともに、せん断部の双方を弁により遮断することにより、ガソリン等の漏えいを防止する構造のものとし、車両衝突等の応力が脆弱部に的確に伝わるよう、固定給油設備の本体及び基礎部に堅固に取り付けること。

逆止弁は、転倒時にも機能する構造のものとし、固定給油設備の配管と地下から立ち上げたフレキシブル配管の間に設置すること。

- (イ) 固定給油設備又は給油中の自動車等から漏れたガソリン等が、圧縮天然ガスを充填するために自動車等が停車する場所、圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管が設置されている部分(以下「圧縮天然ガス充填場所等」という。)に達することを防止するための措置を講じること。

当該措置の例として、給油空地に傾斜を付けるとともに、当該傾斜に応じ圧縮天然ガス充填場所等を適切に配置すること等により、ガソリン等の漏えいが想定される範囲と圧縮天然ガス充填場所等とが重複しないようにする方法がある。この場合、次の事項に留意すること。

a ガソリン等の漏えいが想定される範囲について

(a) 漏えい起点となる範囲

固定給油設備又は給油中の自動車等からガソリン等が漏えいする場合、その漏えい起点となる範囲は、給油するために給油ノズルが固定給油設備から自動車等の給油口まで移動する範囲及びガソリン等を給油するために自動車等が停車する場所とすること。

(b) 漏えい想定範囲

ガソリン等の漏えいが想定される範囲は、(a)の漏えい起点となる範囲から、当該給油空地の形態に応じ、申請者により検証された漏えい想定範囲とするほか、漏えい想定範囲を参考とすることができること。

b 圧縮天然ガス充填場所等について

(a) 圧縮天然ガスを充填するために自動車等が停車する場所

圧縮天然ガススタンドのディスペンサー付近で、圧縮天然ガスを充填するために自動車等が停車する場所とすること。

(b) 圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管

圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管が設置されている部分とすること。

c その他

- a 又は b に関する事項について、当該場所の範囲を確認するため、許可申請

第12 給油取扱所

書の添付書類において、その場所（範囲）を明らかにしておくこと。また、給油空地の傾斜に応じ圧縮天然ガス充填場所等やアイランドを適切に配置すること。

- (ウ) 火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所に、給油空地内の全ての固定給油設備及び固定注油設備のホース機器への危険物の供給を一斉に停止するための装置（緊急停止スイッチ）を設けること。火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所とは、給油空地等に所在する従業員等においても速やかに操作することができる箇所をいうものであり、給油取扱所の事務所の給油空地に面する外壁等が想定されるものであること。

② その他

圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管を給油空地に設置することに併せて必要最小限の圧縮天然ガス用のPOS用カードリーダー等の設備を給油空地に設ける場合は、給油又は圧縮天然ガスの充填に支障がないと認められる範囲に限り設けて差し支えないこと。ただし、可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、可燃性蒸気に対して防爆性能を有する構造のものであること。

(6) 留意事項

① 消防法上の設置の許可に係る事項

ア 圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所を設置する場合は、法第11条第1項の許可の他に高圧ガス保安法の許可（高圧ガス保安法第5条及び第14条）を受ける必要がある。この場合、高圧ガス保安法の許可を受けた後に消防法の許可申請を受け付ける必要があること。なお、危省令第27条の3第6項第4号から第6号に掲げる設備が、当該設備に係る法令の規定（圧縮天然ガススタンドは一般高圧ガス保安規則第7条中の当該設備に係る規定、液化石油ガススタンドは液化石油ガス保安規則第8条中の当該設備に係る規定。）に適合していることの確認は、高圧ガス保安法の許可を受けていることの確認をもって行うこと。

イ 高圧ガス保安法に係る設備については、他の行政庁等により完成検査（高圧ガス保安法第20条）が行われることを踏まえ、高圧ガス保安法の規定に係る完成検査（法第11条第5項）においては、他の行政庁等による完成検査の結果の確認をもって行うことができるものとする。

- ② 予防規程の中に、圧縮天然ガス等による災害その他の非常の場合にとるべき措置に関する事項を定めるほか、圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管を給油空地に設置する場合は、危険物施設の運転又は操作に関することとして、固定給油設備の1回の連続したガソリン等の給油量の上限を設定することについて定めること。

9 圧縮水素充填設備設置給油取扱所（危省令第27条の5）

(1) 圧縮水素充填設備設置給油取扱所の位置、構造及び設備の技術上の基準

圧縮水素充填設備設置給油取扱所の技術上の基準に係る運用上の指針について（平成27年6月5日 消防危第123号）に基づき、次によること。

① 圧縮水素スタンド、防火設備及び温度の上昇を防止する装置の定義に関する事項

ア 圧縮水素スタンドとは、一般高圧ガス保安規則（昭和41年通商産業省令第53号。）

第2条第1項第25号に定める「圧縮水素を燃料として使用する車両に固定した燃料装置用容器に当該圧縮水素を充填するための処理設備を有する定置式製造設備」をいい、水素を製造するための改質装置、液化水素を貯蔵する液化水素の貯槽、液化水素を気化する送ガス蒸発器、水素を圧縮する圧縮機、圧縮水素を貯蔵する蓄圧器、圧縮水素を燃料電池自動車に充填するディスペンサー、液化水素配管及びガス配管並びに液化水素、圧縮水素及び液化石油ガスを外部から受け入れるための受入設備の一部で構成されている。また、改質装置とは、ナフサなどの危険物のほか、天然ガス、液化石油ガスなどを原燃料として、これを改質し水素を製造する装置をいう。

イ 防火設備とは、火災の予防及び火災による類焼を防止するための設備であって、蓄圧器に設けられる水噴霧装置、散水装置等をいう。

ウ 温度の上昇を防止する装置とは、蓄圧器及び圧縮水素を供給する移動式製造設備の車両が停止する位置に設けられる水噴霧装置、散水装置等をいう。

② 圧縮水素スタンドの各設備に係る技術上の基準に関する事項

圧縮水素スタンド（常用の圧力が82MPa以下のものに限る。以下同じ。）を構成する各設備は、一般高圧ガス保安規則第7条の3の規定によるほか、危省令第27条の5第5項第3号に定める基準に適合することとされているが、この場合、次の事項に留意すること。

ア 液化水素の貯槽

自動車等（自動車、原動機付自転車その他の当該設備に衝突した場合に甚大な影響をおよぼすおそれのあるものをいう。以下同じ。）の衝突を防止するための装置とは、液化水素の貯槽の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法があること。

なお、液化水素の貯槽を自動車等が容易に進入できない場所に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなすこと。

イ 送ガス蒸発器

自動車等の衝突を防止するための措置とは、送ガス蒸発器の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法があること。

なお、送ガス蒸発器を自動車等が容易に進入できない場所に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなすこと。

ウ 圧縮機

- (ア) ガスの吐出圧力が最大常用圧力を超えて上昇した場合に圧縮機の運転を自動的に停止させる装置とは、圧縮機の圧力を圧力センサーにより検知し、電動機の電源を切ることにより、当該圧縮機の運転を停止させる異常高圧防止装置をいうこと。ただし、圧力が最大常用圧力を超えて上昇するおそれのないものにあつてはこの限りでない。
- (イ) 圧縮機の吐出側直近部分の配管には、逆止弁を設けることとされているが、蓄圧器側から圧縮機へのガスの逆流を防止できる位置である場合には、逆止弁を蓄圧器の受入側直近部分のガス配管に設けても差し支えないこと。
- (ウ) 自動車等の衝突を防止するための措置とは、圧縮機の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法があること。なお、圧縮機を障壁で囲まれた部分に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなすこと。

エ 蓄圧器

自動車等の衝突を防止するための措置とは、蓄圧器の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法があること。

なお、蓄圧器を自動車等が容易に進入できない場所に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなすこと。

オ ディスペンサー

- (ア) 自動車等のガスの充填口と正常に接続されていない場合にガスが供給されない構造とは、自動車等の充填口と正常に接続した場合に限り開口する内部弁をいうこと。
- (イ) 著しい引張力が加わった場合に当該充填ホースの破断によるガスの漏れを防止する措置とは、自動車の誤発進等により著しい引張力が加わった場合に離脱し、遮断弁がはたらく緊急離脱カップラーをいうこと。
- (ウ) 自動車等が衝突を防止するための措置とは、ディスペンサーの周囲に保護柵又はポール等を設ける方法があること。
- (エ) 自動車等の衝突を検知する方法とは、衝突センサー等を設ける方法があること。

カ 液化水素配管及びガス配管

- (ア) 自動車等が衝突するおそれのない場所に設置する例としては、次のような方法があること。
 - a 液化水素配管及びガス配管をキャノピーの上部等に設置する方法
 - b 液化水素配管及びガス配管を地下に埋設する方法
 - c 液化水素配管及びガス配管をトレンチ内に設置する方法
- (イ) 自動車等の衝突を防止するための措置とは、液化水素配管及びガス配管の周囲に防護柵又はポール等を設ける方法があること。

- (ウ) 液化水素配管又はガス配管から火災が発生した場合に給油空地等及び専用タンク等の注入口への延焼を防止するための措置とは、液化水素配管又はガス配管が地上部（キャノピー上部を除く。）に露出している場合に液化水素配管及びガス配管の周囲に防熱板を設ける方法があること。
 - (エ) 配管の接続部の周囲に設けるガス漏れを検知することができる設備とは、当該ガス爆発下限界における 1 / 4 以下の濃度で漏れたガスを検知し、警報を発するものをいうこと。また、当該設備は漏れたガスに対して防爆構造を有するほか、ガソリン蒸気等の可燃性蒸気が存在するおそれのある場所に設置される場合にあっては、漏れたガス及び可燃性蒸気に対して防爆構造を有するものであること。
 - (オ) 蓄圧器からディスペンサーへのガスの供給を緊急に停止することができる装置とは、遮断弁及び遮断操作部をいうこと。遮断弁は、蓄圧器からガスを送り出すためのガス配管に設けること。また、遮断操作部は、事務所及び火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所に設けること。
- キ 液化水素、圧縮水素及び液化石油ガスの受入設備
- (ア) 受入設備とは、液化水素、圧縮水素及び液化石油ガスの受入のために設置される設備であり、例えば液化水素の充填車両と液化水素の貯槽との接続機器（受入ホース、緊結金具等）や液化水素の貯槽の充填口等をいう。
 - (イ) 給油空地等において液化水素又はガスの受入れを行うことができない場所とは、給油空地等に液化水素、圧縮水素又は液化石油ガスの充填車両が停車し、又は受入設備と当該充填車両の接続機器（注入ホース、緊結金具等）等が給油空地等を通過した状態で受入れを行うことができない場所であること。
 - (ウ) 自動車等の衝突を防止するための措置とは、受入設備の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法があること。なお、受入設備を自動車等が容易に進入できない場所に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなすこと。

③ その他の技術上の基準に関する事項

上記(1)の他、圧縮水素充填設備設置給油取扱所は、危省令第27条の5第6項に定める基準に適合することとされているが、この場合、次の事項に留意すること。

ア 改質装置、液化水素の貯槽、送ガス蒸発器、圧縮機及び蓄圧器と給油空地等、簡易タンク及び専用タンク等の注入口との間に設置する障壁は、次のいずれかによるものとする。

なお、液化水素の貯槽については、加圧蒸発器及びバルブ類、充填口、計測器等の操作部分が障壁の高さよりも低い位置となるように設置すること。

(ア) 鉄筋コンクリート製

直径 9 mm 以上の鉄筋を縦、横 40 cm 以下の間隔に配筋し、特に隅部の鉄筋を確実に結束した厚さ 12 cm 以上、高さ 2 m 以上のものであって堅固な基礎の上に構

築され、予想されるガス爆発の衝撃等に対して十分耐えられる構造のもの。

(イ) コンクリートブロック製

直径 9 mm 以上の鉄筋を縦、横 40 cm 以下の間隔に配筋し、特に隅部の鉄筋を確実に結束し、かつ、ブロックの空洞部にコンクリートモルタルを充填した厚さ 15 cm 以上、高さ 2 m 以上のものであって堅固な基礎の上に構築され、予想されるガス爆発の衝撃等に対して十分耐えられる構造のもの。

(ウ) 鋼板製

厚さ 3.2 mm 以上の鋼板に 30 × 30 mm 以上の等辺山形鋼を縦、横 40 cm 以下の間隔に溶接で取り付けて補強したもの又は厚さ 6 mm 以上の鋼板を使用し、そのいずれにも 1.8 m 以下の間隔で支柱を設けた高さ 2 m 以上のものであって堅固な基礎の上に構築され、予想されるガス爆発の衝撃等に対して十分耐えられる構造のもの。

イ 防火設備又は温度の上昇を防止する装置から放出された水が、給油空地等、ポンプ室等及び専用タンク等の注入口付近に達することを防止するための措置とは、給油空地等、ポンプ室等及び専用タンク等の注入口付近と散水される範囲との間に排水溝を設置すること等をいうこと。

なお、排水溝は、散水装置等の設置状況及び水量を考慮して、排水能力（幅、深さ、勾配等）が十分なものとすること。

ウ 固定給油設備、固定注油設備、簡易タンク又は専用タンク等の注入口から漏れた危険物が、ディスペンサーに達することを防止するための措置とは、固定給油設備、固定注油設備、簡易タンク又は専用タンク等とディスペンサーの間に排水溝を設置すること等をいうこと。

なお、排水溝は、散水装置等の設置状態及び水量を考慮して、排水能力（幅、深さ、勾配等）が十分なものとすること。

エ 固定給油設備（懸垂式のものを除く。）、固定注油設備（懸垂式のものを除く。）及び簡易タンクに講ずる自動車等の衝突を防止するための措置とは、これら設備の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法があること。

オ 圧縮水素スタンドの設備から火災が発生した場合に簡易タンクへの延焼を防止するための措置とは、簡易タンクと圧縮水素スタンドの設備の間に防熱板を設ける方法があること。

カ 固定給油設備又は固定注油設備から火災が発生した場合にその熱が当該貯槽に著しく影響を及ぼすおそれのないようにするための措置とは、固定給油設備又は固定注油設備における火災の輻射熱により、液化水素の貯槽内の圧力が著しく上昇しないようにする措置をいうこと。

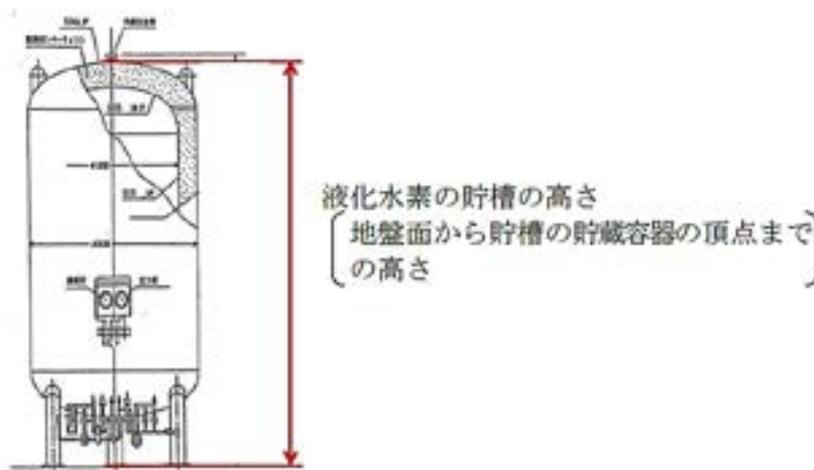
液化水素の貯槽内の圧力が著しく上昇しないようにする措置としては、障壁により輻射熱を遮る措置や、障壁の設置に加え、障壁又は固定給油設備及び固定注

油設備を液化水素の貯槽から離して設ける措置等が考えられる。

(ア) 障壁により輻射熱を遮る措置

固定給油設備及び固定注油設備と液化水素の貯槽との間に、液化水素の貯槽の高さよりも高い障壁を設けること。

なお、液化水素の貯槽の高さとは、地盤面から貯槽の貯蔵容器の頂点までの高さであること。



第12-55図 液化水素の貯槽の高さ

(イ) 障壁の設置に加え、障壁又は固定給油設備及び固定注油設備を液化水素の貯槽から離して設ける措置（障壁の高さが液化水素の貯槽の高さ以下の場合）

液化水素の貯槽が、火災時の火炎に30分間以上耐えることができ、かつ、貯槽の外面の温度が650℃までであれば貯槽内の許容圧力を超えないよう安全装置の吹き出し量が設計されているもの（注）については、30分以内に貯槽表面の温度が650℃に達しないことを前提として、例えば、障壁の高さが2 mの場合については、「高さ2 mの障壁における障壁又は固定給油設備及び固定注油設備を液化水素の貯槽から離して設ける措置」に示す措置を講ずること。

なお、1の固定給油設備でガソリンと軽油の両方の油種を給油出来る場合は、両方を満たすよう措置を講ずること。

（注）「一般高圧ガス保安規則の機能性基準の運用について」（20121204商局第6号）「13. 圧力計及び許容圧力以下に戻す安全装置」2. 2 (2) イ(i) 参照

第 12 給油取扱所

高さ 2 m の障壁における障壁又は固定給油設備及び固定注油設備を液化水素の貯槽から離して設ける措置

対称設備	油種	最大吐出量	措置	
			障壁から必要な最短水平距離を確保する方法 (図2参照)	固定給油設備及び固定注油設備から必要な水平直線距離を確保する方法 (図3参照)
固定給油設備	ガソリン	50 L/min 以下	障壁を液化水素の貯槽から最短水平距離で 2.1m 以上離して設置すること。	固定給油設備を液化水素の貯槽から水平直線距離で 3.9m 以上離して設置すること。 この場合において、舗装の勾配等により危険物が液化水素貯槽に向かって流れる可能性がないこと。
	軽油	180 L/min 以下	障壁を液化水素の貯槽から最短水平距離で 2.3m 以上離して設置すること。	固定給油設備を液化水素の貯槽から水平直線距離で 6.0m 以上離して設置すること。 この場合において、舗装の勾配等により危険物が液化水素貯槽に向かって流れる可能性がないこと。
		90 L/min 以下	障壁を液化水素の貯槽から最短水平距離で 2.3m 以上離して設置すること。	固定給油設備を液化水素の貯槽から水平直線距離で 5.0m 以上離して設置すること。 この場合において、舗装の勾配等により危険物が液化水素貯槽に向かって流れる可能性がないこと。
固定注油設備	灯油	180 L/min 以下	障壁を液化水素の貯槽から最短水平距離で 3.0m 以上離して設置すること。	固定注油設備を液化水素の貯槽から水平直線距離で 6.5m 以上離して設置すること。 この場合において、舗装の勾配等により危険物が液化水素貯槽に向かって流れる可能性がないこと。
		60 L/min 以下	障壁を液化水素の貯槽から最短水平距離で 2.0m 以上離して設置すること。	固定注油設備を液化水素の貯槽から水平直線距離で 4.0m 以上離して設置すること。 この場合において、舗装の勾配等により危険物が液化水素貯槽に向かって流れる可能性がないこと。

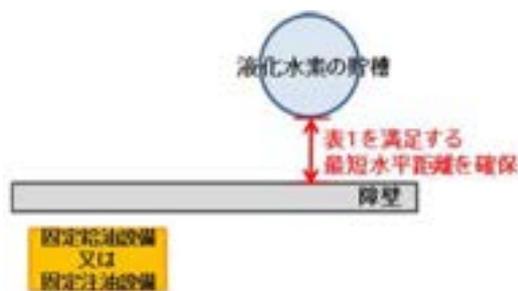


図12-56 障壁から必要な最短水平距離を確保する方法



図12-57 固定給油設備及び固定注油設備から必要な水平直線距離を確保する方法

(2) 留意事項

① 消防法上の設置の許可に係る事項

ア 圧縮水素充填設備設置給油取扱所を設置する場合は、法第11条第1項の許可の他に高圧ガス保安法（昭和26年法律第204号）第5条又は第14条の許可を受ける必要がある。その場合、高圧ガス保安法の許可後に、消防法の許可を行う必要があること。なお、危省令第27条の5第5項第3号に掲げる設備が、一般高圧ガス保安規則第7条の3中の当該設備に係る規定に適合していることの確認は、高圧ガス保安法の許可を受けていることの確認をもって行うこと。

イ 高圧ガス保安法に係る設備については、他の行政庁等により完成検査（高圧ガス保安法第20条）が行われることを踏まえ、危省令第27条の5第5項第3号に掲げる設備における完成検査（法第11条第5項）においては、他の行政庁等による完成検査の結果の確認をもって行うことができるものとする。

② 予防規程の中に、圧縮水素等による災害その他の非常の場合にとるべき措置に関する事項を定めること。（危省令第60条の2第11号）

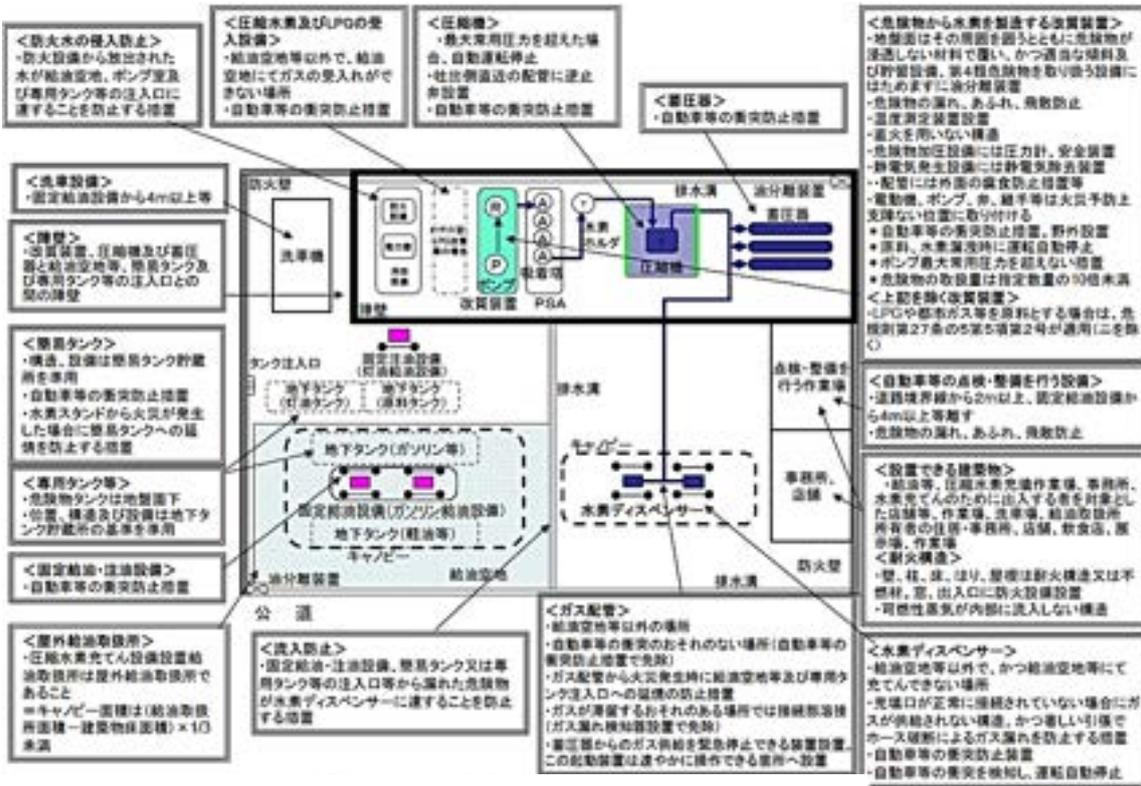


図12-58 改質装置を設置する圧縮水素充填設備設置給油取扱所の例

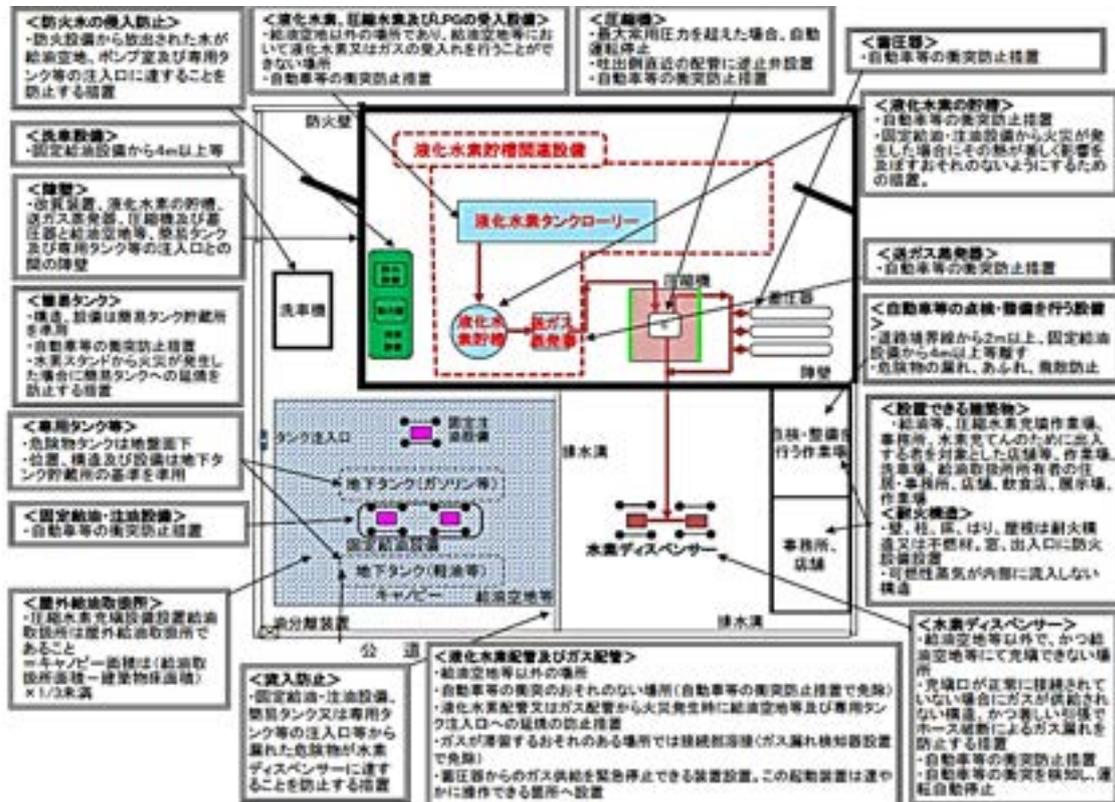


図12-59 液化水素の貯槽を設置する圧縮水素充填設備設置給油取扱所の例

10 自家用給油取扱所（危省令第28条）

2及び3(1)、(2)、(6)から(20)又は4によるほか、次によること。

(1) 空地

給油空地は、給油する自動車等の一部又は全部がはみ出たままで給油することのない広さを確保すること。

(2) 自動車等の出入りする側

自動車等の出入りする側とは、給油取扱所の敷地から4 m以上建築物が離れており、かつ、実際に自動車等の出入りが可能な側であること。

(3) 灯油の専用タンク

自動車等の暖房用として自動車に設けられた灯油タンクに給油するため又は関係建築物の暖房のため、灯油の専用タンクを設けることができる。

(4) キー式計量機

キー式計量機の設置は、自家用給油取扱所にのみ認められる。

11 メタノール等給油取扱所（危省令第28条の2、第28条の2の2、第28条の2の3）

メタノール等を取り扱う給油取扱所については、次によること。（平6.3.25 消防令第28号通知）

(1) 適用範囲

① 法令の適用

メタノール自動車用燃料として使用される第4類の危険物のうち、メタノール等を取り扱う給油取扱所については、危省令第28条の2から同第28条の2の3までの特例を定めていない事項については、危政令第17条第1項から第3項までの基準が適用になるものであること。

② メタノール等の燃料

ア 危政令第17条第4項に規定する「メタノール」とは、メタノール100%（M100）をいい、「これを含有するもの」には、メタノール85%と特殊なガソリン成分15%の混合物（M85）のほか、メタノールが含まれる他の自動車用燃料が該当するものであること。

イ 第4類の危険物のうちメタノールを含有するものには、メタノール自動車の燃料として用いられるもののみでなく、メタノール自動車以外の自動車等の燃料として用いられるものも含まれるものであること。

③ 適用される給油取扱所

ア ガソリン、軽油等を取り扱う給油取扱所にメタノール等を取り扱う給油施設を併設する給油取扱所

イ メタノール等のみを取り扱う給油取扱所

第 12 給油取扱所

(2) 位置、構造及び設備の技術上の基準に係る運用事項

① メタノール等を取り扱う専用タンク

ア メタノール等を取り扱う地下貯蔵タンクは、タンク室又は二重殻タンク構造によるものとし、直接埋設方式（二重殻タンクを除く。）及び危険物の漏れ防止構造は認められないものであること。

イ メタノールを取り扱う専用タンクには、危険物の量を自動的に表示する装置を設けるものとし、計量口を設けることはできないものであること。

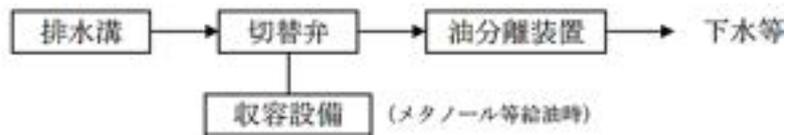
ウ 地下に設ける専用タンクは、メタノールと灯油が混合することを防止する必要から、中仕切りをして灯油と同一タンクとしないよう指導する。（運用事項）

② 収容設備等

給油空地等の収容設備等

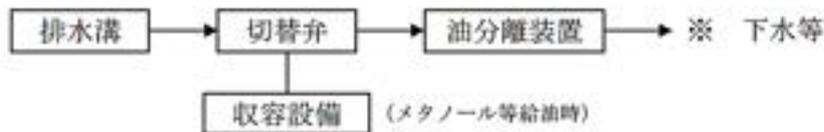
(ア) 排水溝、油分離装置、切替弁及び漏れた危険物を収容する設備（以下「収容設備」という。）の接続は、次のとおりとする。（第12-62図参照）

a b以外の給油取扱所（給油空地及び注油空地（以下「給油空地等」という。）の周囲に排水溝、油分離装置、切替弁及び収容設備を設ける給油取扱所）



（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

b メタノール等のみを取り扱う給油取扱所



（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

※ 当該給油取扱所においても、メタノール等の給油以外の危険物を取り扱う場合があるため、油分離装置に接続することが望ましい。

(イ) 切替弁は、次のとおりとする。

a 流れ方向が表示されるものであること。

b 操作しやすい位置に設けられたピット内に設置すること。

(ウ) 収容設備は、次のとおりとする。

a 容量は、100ℓ以上とすること。

b ためます、地盤面下に埋設された鋼製又はFRPのタンク等漏れたメタノール等を収容できる構造とすること。

c 収容設備をためますとする場合は、開閉可能なふたを設けること。

(エ) 給油空地のうちメタノール等を取り扱う固定給油設備のホース機器の部分と給油空地のうちメタノール等以外の危険物を取り扱う固定給油設備のホー

ス機器の周囲の部分及び注油空地（以下「その他の給油空地等」という。）とにそれぞれ専用の排水溝を設ける場合には、メタノール等を取り扱う固定給油設備のホース機器の周囲の部分に設ける専用の排水溝には切替弁及び収容設備を設け、その他の給油空地等の周囲に設ける専用の排水溝には、油分離装置のみを設けることができる。この場合において、固定給油設備及び固定注油設備のホース機器は、それぞれの存する給油空地のうちメタノール等を取り扱う固定給油設備のホース機器の周囲の部分又はその他の給油空地等に設けられた専用の排水溝（メタノール等を取り扱う固定給油設備のホース機器とメタノール等以外の危険物を取り扱う固定給油設備又は固定注油設備のホース機器との間に存する部分に限る。）との間に次の距離を保つこと。（第12-60図参照）

最大給油ホース全長又は最大注油ホース全長	距離
3 m以下	4 m以上
3 mを超え 4 m以下	5 m以上
4 mを超え 5 m以下	6 m以上

※ 最大給油ホース全長及び最大注油ホース全長とは、それぞれ
 府令第17条第1項第12号イ及び第13号ロに定めるもの。
 （福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

③ 専用タンクの注入口の周囲の収容設備等

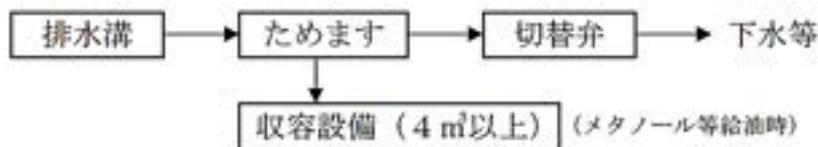
ア 注入口の周囲の排水溝は、メタノール等の専用タンクの注入口のみの周囲に設けること。ただし、当該排水溝に油分離装置を接続する場合には、メタノール等の専用タンクの注入口及びメタノール等以外の危険物の専用タンクの注入口の周囲に排水溝を設けることができる。

イ 注入口の周囲の排水溝は、移動タンク貯蔵所からのメタノール等の注入時に、当該注入口又は移動タンク貯蔵所の注入ホース若しくは吐出口からメタノール等が漏れた場合、漏れたメタノール等を収容できるように設けること。（第12-61図参照）

ウ 排水溝、切替弁及び4 m³以上の収容設備の接続は、次のとおりとすること。

なお、次の(ア)、(イ)のためますについては設けるよう指導する。

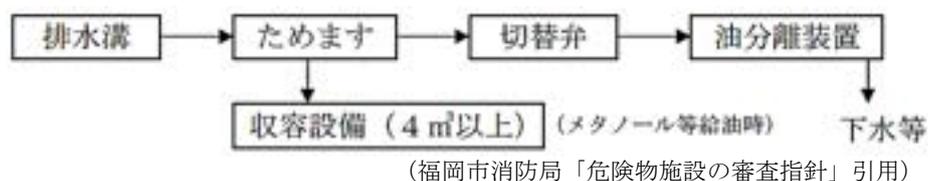
(ア) メタノール等の専用タンクの注入口のみの周囲に排水溝を設ける場合



（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

第12 給油取扱所

- (イ) メタノール等の専用タンクの注入口及びメタノール等以外の専用タンクの注入口の周囲に排水溝を設ける場合



- (ウ) 切替弁は、次のとおりとする。
- 流れ方向が表示されるものであること。
 - 操作しやすい位置に設けられたピット内に設置すること。
- (エ) 収容設備は、次のとおりとする。
- 地盤面下に埋設された鋼製又はFRP製のタンク等とすること。
 - 通気管及び収容設備内の危険物等をくみ上げるためのマンホールその他の設備を設けること。
- (オ) 危政令第17条第2項第11号の上部を有する屋内給油取扱所においては、危政令第25条の10第2号の設備を排水溝及び収容設備とみなすことができる。
- (カ) 収容設備等の兼用
- 注入口の周囲に設ける排水溝、切替弁及び容量4 m³以上の収容設備は、給油空地等の周囲に設ける排水溝、切替弁及び収容設備と兼ねることができる。
(第12-61図参照)
- ④ 専用タンク等の開口部
- メタノールを取り扱う専用タンク又は簡易タンクに設ける注入口及び通気管以外の開口部（マンホール、点検口等）にあつては、施錠する等容易に開放できない構造とすること。
- ⑤ メタノール検知設備
- ア メタノールを取り扱う専用タンクをタンク室に設置する場合に専用タンクの周囲に設けるメタノールの漏れを検知することができる装置（以下「メタノール検知装置」という。）には、メタノールの蒸気を検知する装置又はメタノールの水溶液を検知する装置があること。
- イ メタノールを取り扱う専用タンクをタンク室に設置する場合にあつて、専用タンクの周囲に液体の危険物の漏れを検知するための管を設ける場合には、当該管にメタノール検知装置を取り付けることができる。
- ⑥ 専用タンクの注入口の弁及び過剰注入防止設備
- メタノールを取り扱う専用タンクの注入口に設けられる危険物の過剰な注入を自動的に防止する設備により、注入口にホースが緊結されていないときに当該注入口が閉鎖状態となり、注入時にホースを結合した場合に開放状態（スタンバイ状態）

とすることができる構造のものは、当該注入口には弁を設けないことができる。

⑦ 専用タンク等の通気管

ア メタノールを取り扱う専用タンク又は簡易タンクの通気管に設ける引火防止装置は、クリンプトメタル方式のものとする。

イ メタノールを取り扱う専用タンクの通気管には、可燃性蒸気を回収する設備を設けるよう指導する。

なお、メタノールを取り扱う専用タンクの通気管に可燃性蒸気回収設備を設ける場合は、当該メタノールを注入することとなる移動タンク貯蔵所にも可燃性蒸気回収設備を設けるように指導する。

⑧ 給油ホース等の材質

固定給油設備のポンプ、配管、パッキン、給油ホース等は、メタノール等に対して侵されないものとする必要があること。すなわち、メタノールを使用する場合は、耐アルコール性を有するEPゴム、ブチルゴム、クロロプレンゴム、ハイパロンゴム等が適しており、メタノールを含有するものを使用する場合には、耐アルコール性及び耐油性を有するニトリルゴム、フッ素ゴム、ハイパロンゴム等が適している。

なお、金属では鉛、亜鉛、アルミニウム等は腐食され、ゴム類ではシリコンゴム、ネオプレンゴム等は膨潤劣化するので使用することはできないものである。

⑨ 消火設備

メタノールを取り扱う給油取扱所に第4種の消火設備（大型泡消火器）を設ける場合には、水溶性液体用泡消火薬剤を用いた消火器とするよう指導する。

⑩ 警報設備

メタノールを取り扱う給油取扱所には、メタノールの火炎が確認しにくいことから、炎感知器を有する自動火災報知設備を設置するよう指導する。

(3) 取扱いの技術上の基準に関する事項

① 切替弁の操作

ア 切替弁の操作により排水溝が収容設備に接続されていることを確認した後に、メタノール等を自動車等に給油し、又は車両に固定されたタンク及び容器から専用タンク若しくは簡易タンクに注入すること。

イ メタノール等を自動車等に給油し、又は車両に固定されたタンク及び容器から専用タンク若しくは簡易タンクに注入した場合には、メタノール等の漏れがないことを確認した後に、切替弁の操作を行うこと。

② 収容設備からの危険物等のくみ上げ

漏れたメタノール等を確実に収容するため、随時、収容設備を確認し、危険物等が滞留している場合には、当該危険物をくみ上げておくこと。

③ 移動貯蔵タンクからの注入

メタノールを移動貯蔵タンクから給油取扱所の専用タンクに注入する場合には、

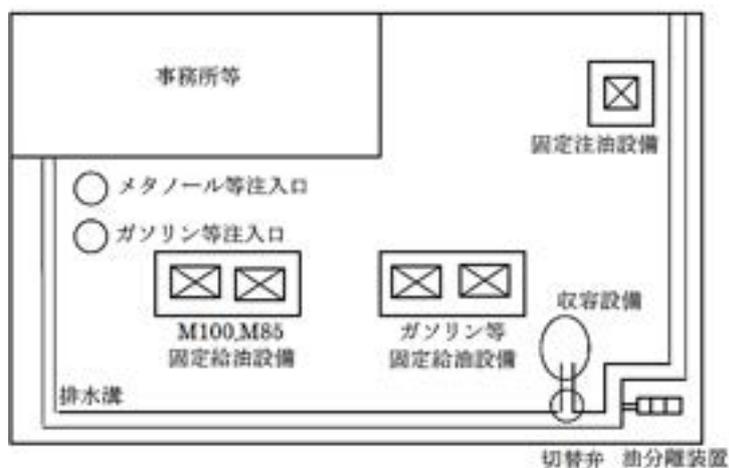
第 12 給油取扱所

移動貯蔵タンク内が常に爆発範囲となるため、当該移動貯蔵タンクの注入口を開放した状態でおこなわないこと。

なお、移動貯蔵タンク内には複動式の安全装置が設けられているため、注入口を開放しなくてもタンクの変形、注入時間の遅延等は起こらないものであること。

メタノール等を取り扱う給油取扱所における排水溝、切替弁、油分離装置及び収容設備の接続例を示す。

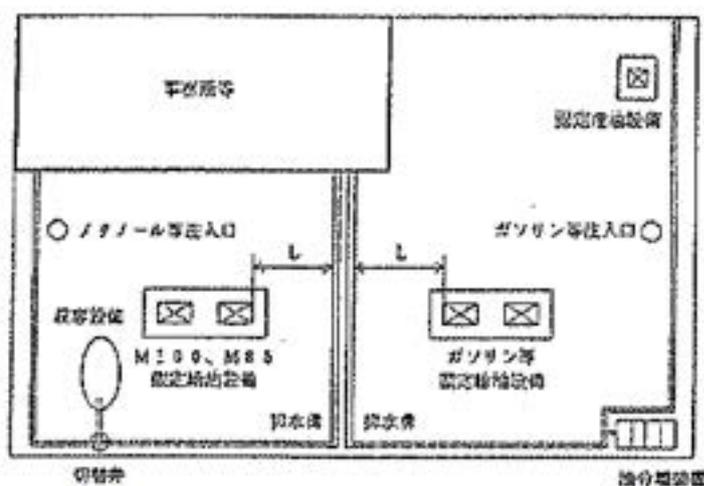
ア 給油空地等の周囲に排水溝等を設ける場合（注入口に係る排水溝と兼用）の例



第12-60図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ メタノール等の給油空地とガソリン等の給油空地の周囲にそれぞれ排水溝等を設ける場合（注入口に係る排水溝等と兼用）の例

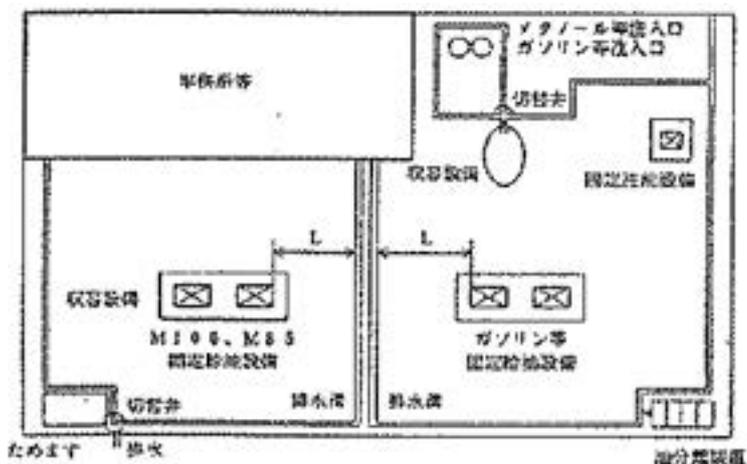


注：Lは、最大給油ホース全長又は最大注油ホース全長に応じた距離とすること。

第12-61図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

ウ メタノール等の給油空地とガソリン等の給油空地等の周囲にそれぞれ排水溝等を設ける場合（注入口に係る排水溝等を別に設置）の例

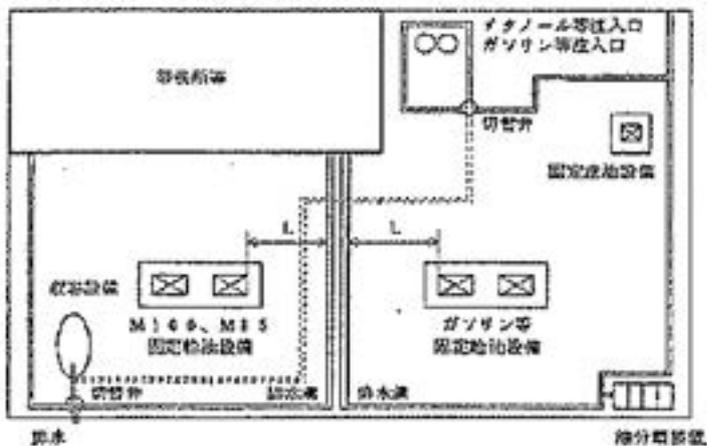


注：Lは、最大給油ホース全長又は最大注油ホース全長に応じた距離とすること。

第12-62図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

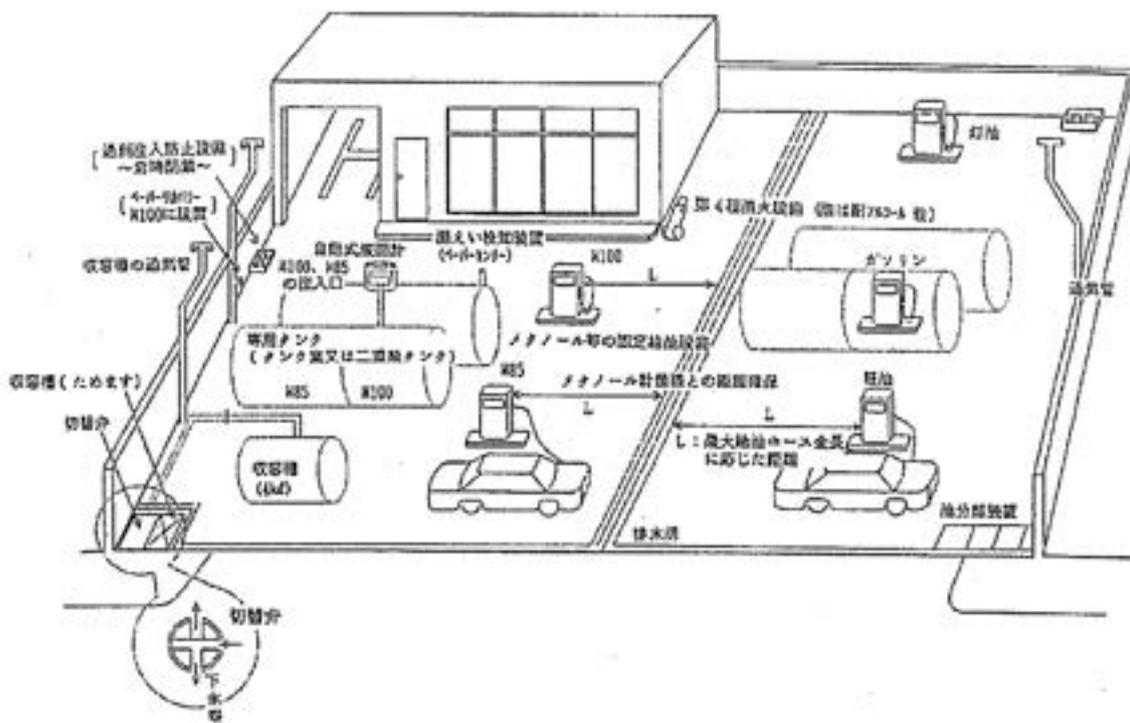
エ メタノール等の給油空地とガソリン等の給油空地等の周囲にそれぞれ排水溝等を設ける場合（注入口に係る排水溝等と兼用）の例



注：Lは、最大給油ホース全長又は最大注油ホース全長に応じた距離とすること。

第12-63図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第12-64図 ガソリン等とメタノール等を取扱う給油取扱所の設置例
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

12 エタノール等給油取扱所（危省令第28条の2、第28条の2の2、第28条の2の3）

エタノール等を取り扱う給油取扱所については、次によること。（平24.1.11 消防危第2号通知）

(1) エタノールを含有するものに関する事項

危政令第17条第4項に規定するエタノールを含有するものとは、エタノールを含有する第4類の危険物の総称であること。

なお、平成20年3月24日付消防危第44号で運用基準を示しているE3についても、エタノールを含有するものに含まれるものであること。

また、バイオエタノールの一種であるETBE（エチルターシャリーブチルエーテル）をガソリンに混合したものは、危政令第17条第4項に規定するエタノールを含有するものには含まれないものであること。

(2) 位置、構造及び設備の技術上の基準に関する事項

① エタノールを取り扱う給油取扱所に関する事項について

エタノールを取り扱う給油取扱所に係る位置、構造及び設備の技術上の基準の運用については、「メタノール等を取り扱う給油取扱所に係る規定の運用について（通知）」（平6.3.25消防危第28号。以下「28号通知」という。）第2の例によること。

② エタノールを含有するものを取り扱う給油取扱所に関する事項について

ア エタノールを含有するもののうち、「揮発油等の品質の確保等に関する法律（昭和51年法律第88号）」に規定する規格に適合し、販売されるものについては、当該法律において揮発油と位置付けられるが、改正政令及び改正省令により、当該揮発油を取り扱う給油取扱所については、危政令第17条第4項に規定する位置、構造及び設備の技術上の基準が適用されるものであること。

イ 専用タンクの注入口の周囲に設ける排水溝、切替弁及び漏れた危険物を収容する容量4立方メートル以上の設備の設置等については、次のとおりとすること。

(ア) 専用タンクの注入口の周囲に設ける排水溝、切替弁及び漏れた危険物を収容する容量4 m³以上の設備（以下「収容設備等」という。）は、28号通知第2、1(2)及び(3)の例によること。

(イ) 危省令第28条の2第3項第1号のただし書きに規定する「専用タンクの注入口からエタノールを含有するものが漏れた場合において危険物が給油空地及び注油空地以外の部分に流出するおそれのない場合」とは、専用タンクの注入口からエタノールを含有するものが4,000ℓ漏れた場合において、当該危険物に含まれるエタノール量を当該給油取扱所に設置される油分離装置の収容量で除した値が0.6未満となる場合であること（例えば、エタノールを10%含有するガソリン（以下「E10」という。）を取り扱う給油取扱所に設置される油分離装置の収容量が1,200ℓの場合、4,000ℓの当該危険物に含まれるエタノール量

第12 給油取扱所

400ℓを油分離装置の収容量1,200ℓで除した値は約0.3(<0.6)となることから、収容設備等の設置は要しないものであること。)

ウ E3及びE10を取り扱う給油取扱所は、危省令第28条の2第3項第2号及び同第28条の2の2第3項第2号の規定(危省令第23条の3第2号に規定する設備のうち、専用タンクの周囲に4箇所以上設ける管により液体の危険物の漏れを検知する設備(以下「検知管」という。)により当該専用タンクから漏れた危険物を検知することが困難な場合)に該当しないものであること。

E10よりも多量にエタノールを含有するガソリンを取り扱う給油取扱所にあつては、個別に確認のうえ判断すること。

なお、検知管にエタノールの漏れを検知することができる装置を設けた給油取扱所は、危険物に含まれるエタノール量に関わらず、当該規定に該当しないものであること。

エ エタノールを含有するもののうち、E3及びE10を取り扱う給油取扱所に設置する消火設備については、次のとおりとすること。ただし、E10よりも多量にエタノールを含有するガソリンを取り扱う給油取扱所にあつては、個別に確認のうえ判断すること。

(ア) E3及びE10を取り扱う給油取扱所に泡を放射する消火器を設置する場合、当該消火器の泡消火薬剤は、耐アルコール型のものとする。

(イ) E10を取り扱う給油取扱所に設置する第3種の固定式の泡消火設備にたん白泡消火薬剤を用いる場合にあつては、耐アルコール型のものとする。

(3) エタノール等を取り扱う給油取扱所における取扱いの技術上の基準に関する事項
エタノール等を取り扱う給油取扱所におけるエタノール等の取扱いの技術上の基準の運用については、28号通知第3の例によること。

(4) その他

① エタノール等を貯蔵し、又は取り扱う設備・機器等については、腐食等劣化の状況に留意して日常点検及び定期点検を実施するとともに、異常がみられたとき等には、速やかに修理・交換等を行うこと。特に、エタノール等と直接接するゴム製又はコルク製のパッキン類、強化プラスチック製の地下貯蔵タンクや配管については、念入りに点検を実施し安全性の確認を行うこと。

② 改正危政令及び改正危省令の施行に伴い、既設のE3を取り扱う給油取扱所は新たに危政令第17条第4項の給油取扱所に変更されることとなるため、立入検査等を活用して当該給油取扱所の施設状況を把握した上で、位置、構造及び設備の基準に係る区分を変更すること。

なお、当該位置、構造及び設備の基準に係る区分の変更に伴って、当該給油取扱所の位置、構造及び設備並びに貯蔵し、又は取り扱う危険物の品名及び指定数量の倍数等に変更が生じることはないことから、当該給油取扱所の所有者等に当該区分

の変更に係る届出を行わせる必要はないものであること。

- ③ ガソリンとエタノールを混合してエタノールを含有するものを製造する行為について、給油取扱所において行うことは認められないものであること。

13 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所（危省令第28条の2の4、28条の2の5、28条の2の6、28条の2の7）

顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所については、次によること。（平10. 3.13 消防
危第25号）

(1) 定義

顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所（以下「セルフ給油取扱所」という。）は、顧客に自ら自動車若しくは原動機付自転車（以下「自動車等」という。）に給油させ、又は灯油若しくは軽油を容器に詰め替えさせることができる給油取扱所であること。

この場合において、自動二輪車は自動車に含まれるものであること。また、当該給油取扱所では、顧客にガソリン又は軽油を容器に詰め替えさせること及び灯油又は軽油をタンクローリーに注入させることは行えないものである。また従業員によるガソリン又は軽油の容器への詰替え行為は、セルフ給油取扱所がフルサービスの給油取扱所と規制基準が異なる危険物施設であること、監視業務が適正に実施される場合に限られることから、行わないように指導する。

(2) セルフ給油取扱所（屋外）の位置、構造及び設備の技術上の基準は、危省令第28条の2の5の規定によるほか、次によること。

① セルフ給油取扱所の表示

セルフ給油取扱所である旨の表示の方法は、「セルフ」、「セルフサービス」等の記載、看板の指示等により行うことで支障ない。また、一部の時間帯等に限って顧客に自ら給油等をさせる営業形態の給油取扱所にあつては、当該時間帯等にはその旨を表示すること。

なお、表示の方法等は、次によること。

ア 看板等による場合は、3(19)による。

イ 移動式の看板等による場合は、敷地内の給油等に支障がない位置に掲出場所を確保して行う。

ウ 表示の位置例

(ア) 顧客が通常進入する入口付近の見やすい箇所

(イ) 容易に視認できるサインポール、看板、防火扉、建築物外壁、キャノピー支柱等の見やすい箇所

エ 表示方法例

(ア) 防火扉、壁、地盤面等にペイント等で直接表示する方法

(イ) キャノピー、防火扉等に固定した看板を掲出する方法

(ウ) 着脱又は覆い等が可能な看板、電光掲示板等による方法

② 顧客用固定給油設備

ア 給油ノズルには、手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたもの（ラッチオープンノズル）及び手動開閉装置を開放状態で固定できないもの（非ラッチ

オープンノズル) の二種類があるが、固定する装置を備えたものにあつては、次の(ア)から(ウ)によること。

(ア) 油開始時のノズル制御装置

構造等の例としては、次のものがある。

- a 手動起動方式 (使用者が給油ノズルをノズル掛けから外してからポンプを手動で起動するもの)
 - (a) 満量停止制御装置の作動等により給油ノズルへの危険物の供給が停止された場合に、手動開閉装置が開放状態であっても自動的にポンプを停止し、又はノズルの弁を閉鎖 (給油停止) するもので、手動開閉装置を一旦閉鎖するまで給油ができない構造としたもの
 - (b) 給油ノズルをノズル掛けに戻すとラッチの固定が機械的に解除 (給油停止) される構造としたもの

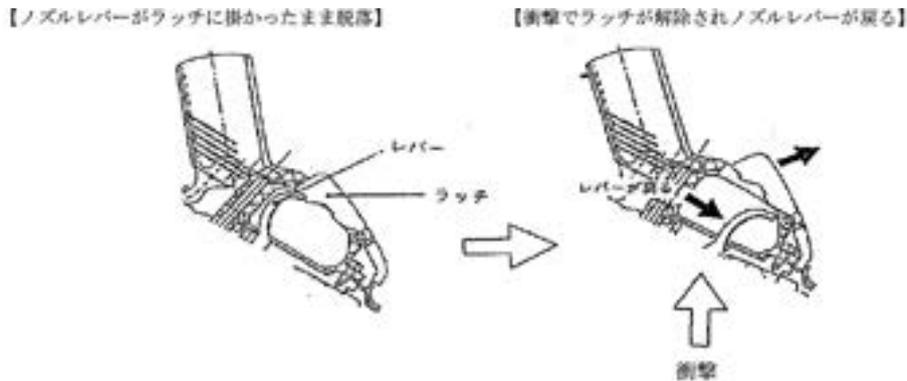
なお、ラッチの固定解除は、確実に行われるもの (解除が不完全な場合は、ノズル掛けに戻せない等) とし、又は解除が不完全なままノズル掛けに戻された場合には、ポンプが再び起動した場合にあつても手動開閉装置を一旦閉鎖するまで給油ができない構造とすること。
- b 自動起動方式 (給油ノズルをノズル掛けから外すとポンプが自動的に起動するもの)
 - (a) 前 a (a)、(b) に示す構造のもの
 - (b) 給油ノズルをノズル掛けから外したとき (制御卓で給油許可 (ポンプ起動) を行ったとき) に、直ちに危険物の供給が開始 (計量開始) された場合は、これを異常と判断し、自動的にポンプを停止する構造としたもの。

なお、給油ノズルは、手動で開閉することができる弁が設けられたものであり、弁を閉鎖した状態において危険物が漏れない構造であること。

(イ) 脱落時停止制御装置

構造等の例としては、次のものがある。

- a 給油ノズルに落下等の衝撃が加わった場合に、ラッチの固定が解除され給油を停止する構造としたもの (第12-64図参照)



第12-64図 脱落時停止制御装置の構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- b 給油ノズルが給油口から離脱したことを感知した場合に、ラッチの固定が解除され給油を停止する構造としたもの

なお、給油ノズルは、給油口に差し込まれるノズルの部分に、給油口から容易に脱落しないらせん状の脱落防止装置等を備えた構造とするよう指導すること。

- (ウ) 給油ノズルに設ける可燃性蒸気回収装置

給油ノズルに設ける可燃性蒸気回収装置の具体的な例としては、給油ノズルに付帯する配管から可燃性蒸気を吸引した後、専用タンクの気相部への回収による処理、燃焼による処理又は高所放出による処理を行うことができる構造を有するものがある。燃焼処理、高所放出処理等を行うものにあつては、火災予防上適切な位置及び構造を有する必要があること。

なお、この場合において、可燃性蒸気回収装置の性能は、給油口の周囲に放出される可燃性蒸気の濃度が、当該危険物の燃焼下限値未満（ガソリンの場合は、1.4%未満）となること。

構造等の例としては、次のものがある。

- a バランス式可燃性蒸気回収装置

給油ノズルに付帯するベローズ（蛇腹部分）の先端を給油口に密着させることにより、給油による燃料タンク内の蒸気圧力の上昇を利用して、給油口から放出される蒸気をベローズに接続する回収配管内に導き、専用タンク内等に回収する構造としたものである。

なお、ベローズの先端部が給油口から外れた場合に、回収された蒸気が逆流して放出されることのない構造（給油口に密着していないと給油ができないもの、逆流防止措置を講じたもの等）であること。

- b アシスト式（吸引式）可燃性蒸気回収装置

給油ノズルに付帯する蒸気吸入口から、ポンプ機器等により強制的に蒸気を吸引して回収配管内に導き、専用タンク内等に回収する構造としたもの。

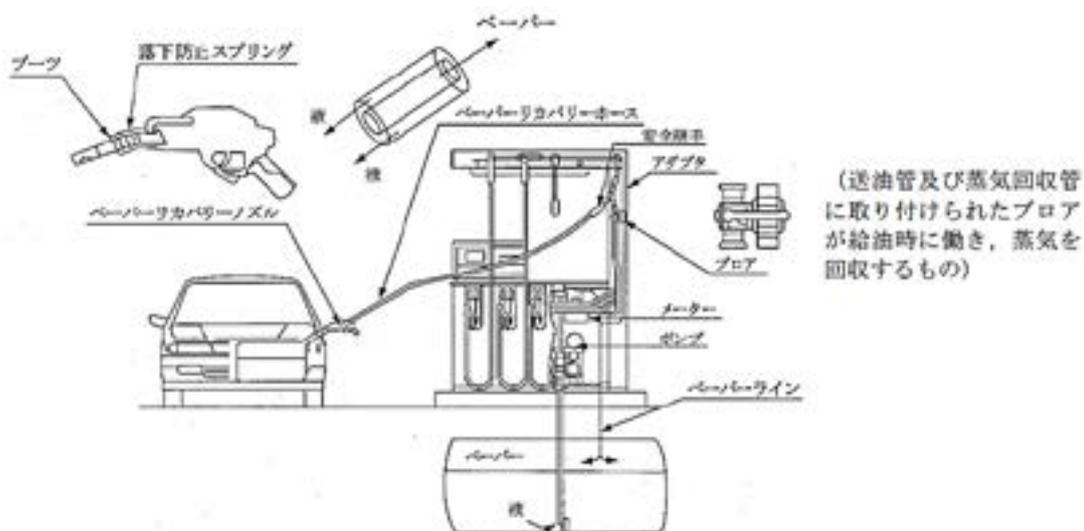
(第12-65図参照)

なお、放出蒸気と一緒に給油口周囲の空気を吸引することから、過剰吸引(加圧)により専用タンク等に影響を与えないものとするとともに、蒸気回収用ポンプ機器等に電気設備を用いる場合には、防爆構造のものとする等の措置が講じられていること。

上記によるほか、次により指導する。

- (a) 可燃性蒸気の回収配管(固定給油設備の本体内部並びに給油ホース若しくは給油ノズルに附随する部分を除く。)は、通気管と同様の材質、構造とすること。
- (b) 可燃性蒸気の回収は、原則として専用タンク内の気相部に回収するものとし、燃焼処理又は高所放出処理は行わないこと。

なお、専用タンク内の気相部への回収が困難な場合等で高所放出による処理を行う場合は、放出部の位置及び構造は、通気管の先端部の例によること。



第12-65図 可燃性蒸気回収装置の構造例

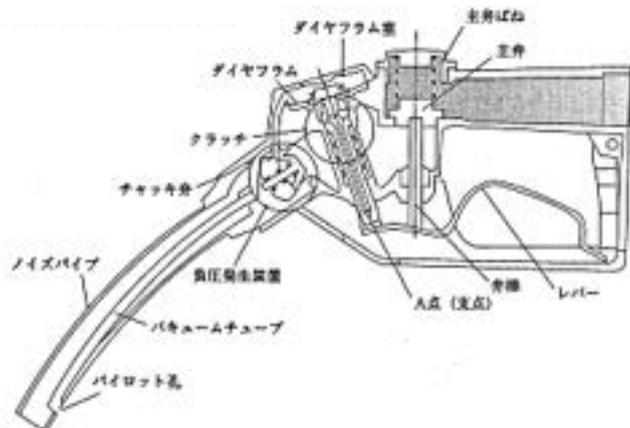
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 満量停止制御装置

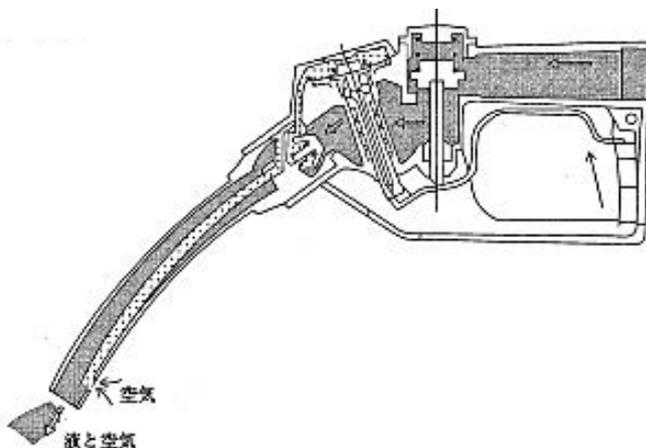
給油ノズルの手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたものにあつては、固定する装置により設定できる全ての吐出量において給油を行った場合に機能すること。また、手動開閉装置を開放状態で固定できないものにあつては、150/min程度(軽油専用で吐出量が600/minを超える吐出量のものにあつては、250/min程度)以上の吐出量で給油を行った場合に機能すること。

なお、当該装置が機能した場合には、給油ノズルの手動開閉装置を一旦閉鎖しなければ、再び給油を開始することができない構造であること。

1 給油前の状態及び各部の名称

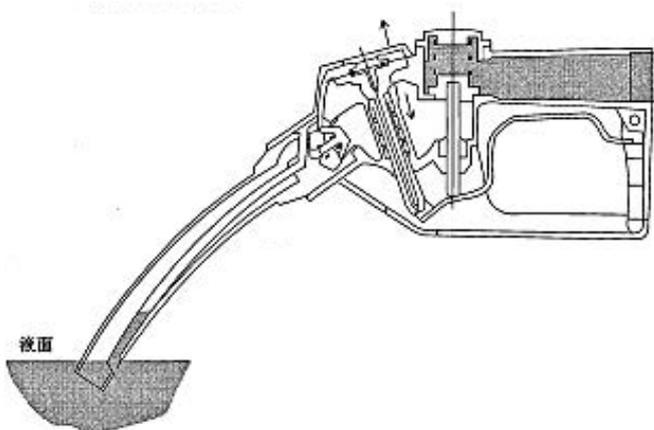


2 給油時の状態



- (1) レバーを引き上げると、クラッチがロックされていることから、A点を支点として弁棒を押し上げ主弁が開く。
- (2) 液は主弁を通過し、チャッキ弁を押して流出される。
- (3) この時、負圧発生装置より負圧が発生するが、パイロット孔より空気が補給されるため、ダイヤフラム室への負圧は高くない。

3 オートストップ機構作動後の状態



- (1) 液面が上昇しパイロット孔を塞ぐと、空気の補給がなくなり負圧は急激に高まる。
- (2) ダイヤフラム室のダイヤフラムは負圧によって上方へ移動し、クラッチのロックが解除されレバーは支点を失う。
- (3) 主弁バネの力により主弁が閉じ、液の流れは止まる。
- (4) レバーを元の位置に戻すと、給油前の状態に戻り、次の補給に備える。

第12-67図 滴量停止制御装置の構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

ウ 給油ホース（緊急離脱カプラー）

給油ホースは、著しい引張力（2,000N）が加わったときに安全に分離するとともに、分離した部分からの危険物の漏えいを防止できる構造であること。

構造等の例（緊急離脱カプラーをホースの途中に設置するもの）としては、次のものがある。

緊急離脱カプラーは、通常の使用時における荷重等では分離しないが、自動車等の給油口に給油ノズルを差したまま発進した場合等には安全に分離し、分離した部分の双方（固定給油設備側及び給油ノズル側）を弁により閉止する構造であること。

なお、緊急離脱カプラーを効果的に機能させるためには、当該カプラーの離脱直前の引張力が作用しても、ホースの他の部分が破断することなく、かつ、固定給油設備が当該引張力によって転倒しないよう堅固に固定しておくこと。

エ 誤給油防止制御装置

誤給油防止制御装置は、ハイオクガソリン及びレギュラーガソリン相互、又は軽油及びプレミアム軽油相互については、対象外であること。

構造等の例としては、次のものがある。

(ア) コンタミ（Contamination＝汚染）防止装置によるもの

給油ノズルに、燃料タンク内の可燃性蒸気を測定（吸引）して油種を判定する装置を設け、給油ノズルの油種と一致した場合にのみ、給油を開始することができる構造としたものであること。

(イ) 油種別ポンプ起動によるもの

次のいずれかの方法により、顧客が要請した油種の給油ポンプだけを起動し、顧客が当該油種のノズルを使用した場合にのみ、給油を開始することができる構造としたものであること。

a 監視者が、顧客の要請油種をインターホン等で確認し、制御卓で油種を設定するものであること。

b 顧客が自ら固定給油設備で油種を設定するもの

この場合、顧客側のインターホン端末及び油種設定装置は、給油に支障のない位置（同一アイランド上など）に設置すること。

(ウ) その他

ガソリン又は軽油のいずれかの油種のみを取り扱う顧客用固定給油設備（一の車両停止位置において、異なる油種の給油ができないものに限る。）は、誤給油を有効に防止できる構造を有しているとみなす。

オ 定量・定時間制御装置

定量・定時間制御装置の設定は、危険物保安監督者の特別な操作により変更が可能となるものとし、顧客又は監視者の操作により容易に変更されるものでない

第 12 給油取扱所

こと。

なお、給油量にあってはガソリンを100ℓ以下、軽油を200ℓ以下とし、給油時間を4分以内に、それぞれ設定するよう指導する。ただし、大型トラック専用の給油取扱所に設置するものにあっては、給油取扱所の実態に見合った設定量及び給油時間とする。（平12. 2. 1 消防危第12号通知）

構造等の例としては、次のものがある。

(ア) 制御装置

次の制御機構等により、固定給油設備の1操作あたりの連続した給油量又は給油時間が設定値に達したときに、自動的に給油ポンプを停止させる機能を有する構造としたものであること。

- a 固定給油設備に組み込んだマイコンによるもの（上限値は、当該マイコンで設定する。）
- b POSと固定給油設備を連動させたもの（上限値は、POS本体で設定する。）

(イ) 設定を容易に変更できない構造等

前(ア)のマイコン又はPOSにより上限値を設定（変更）する場合に、暗証番号の入力、専用のキー、カードの使用等、特別な操作を行わなければ設定変更ができない機能を有する構造としたものであること。

カ 感震自動停止制御装置

地震を感知する感震器は、震度階級「5強」の衝撃又は震動を感知した場合に作動するものであること。感震器は、顧客用固定給油設備又は事務所のいずれにも設置することができること。

なお、既存の感震器にあっては、感知精度が同等程度であれば使用して差し支えないものであること。

構造等の例としては、次のものがある。

顧客用固定給油設備又は事務所等に感震器を設置し、当該感震器が震度階級「5強」の衝撃又は震動を感知した場合に、給油ポンプを停止させる等により、危険物の供給を自動的に停止させる機能を有する構造としたものがあること。

キ 給油時に人体に蓄積された静電気を有効に除去することができる構造

引火点が40度未満の危険物を取り扱う給油ノズルに設ける、人体に蓄積された静電気を有効に除去することができる構造等の例としては次のものがあること。

- (ア) 給油ノズルの握りの部分、レバー等の金属部分が直接手に触れる構造であること。
- (イ) 給油ノズルの握りの部分のカバー、レバー等の部分のカバーのどちらかに導電性がある構造であること。

ク 顧客に危険物が飛散しないための措置

全ての給油ノズルで、給油時に吹きこぼれても人体にかかるのを防ぐ措置例としては、つば状の部品（スプラッシュガード）を設置したものがある。

③ 顧客用固定注油設備

ア 注油ノズル

注油ノズルは、手動開閉装置を開放状態で固定できないもの（非ラッチオープンノズル）とすること。

イ 満量停止制御装置

自動的に停止する構造は、15ℓ/min程度以上の吐出量で注油を行った場合に機能するものであること。

なお、当該装置が機能した場合には、注油ノズルの手動開閉装置を一旦閉鎖しなければ、再び注油を開始することができない構造であること。

ウ 定量・定時間制御装置

定量・定時間制御の設定は、危険物保安監督者の特別な操作により変更が可能となるものとし、顧客又は監視者の操作により容易に変更されるものでないこと。

なお、注油量及び注油時間の上限をそれぞれ100ℓ以下及び6分以内に設定するよう指導する。（平12. 2. 1 消防危第12号通知）

エ 感震自動停止制御装置

13(2)②カによること。

④ 固定給油設備及び固定注油設備並びに簡易タンク（以下「固定給油設備等」という。）の衝突防止措置等

衝突防止措置等の措置は、対象を顧客自ら用いる設備に限るものではないこと。

ア 衝突防止措置

(ア) 構造等の例としては、次のものがある。

a 共通事項

(a) 車両の進入・退出方向に対し固定給油設備等からの緩衝空間が確保されるよう、ガードポール、アイランド等を設置するもの。

(b) 運転者の不注意、操作ミス等による固定給油設備等への衝突を防止する機能を有するもの。（衝突を完全に防止するための構造、強度は要しない。）

(c) ガードポール又はアイランドを設置する場合は、緩衝空間を考慮し、当該固定給油設備等と十分な距離を確保して設置するよう指導する。

(d) 大形トラック等が利用する固定給油設備等の衝突防止措置は、ガードポール、十分な高さで緩衝空間を確保したアイランド又は防護壁等とするよう指導する。

b ガードポール等によるもの

固定給油設備等の進入側及び退出側に、金属製のパイプ等を設置するもの。
この場合、固定給油設備等は、必ずしもアイランド上に設置することを要しない。

c アイランドによるもの

(a) 固定給油設備等をコンクリート製等のアイランド上に設置するもの。

(b) アイランド等は、高さ15cm以上で、車両の前進・後退時等に固定給油設備等から突出しているホース機器等に接触しない幅と、車輪がアイランド端に接触した場合でも固定給油設備等に衝突しない長さ（奥行き）を有するもの。

(イ) 懸垂式の固定給油設備等は、衝突防止装置を要しないものであること。

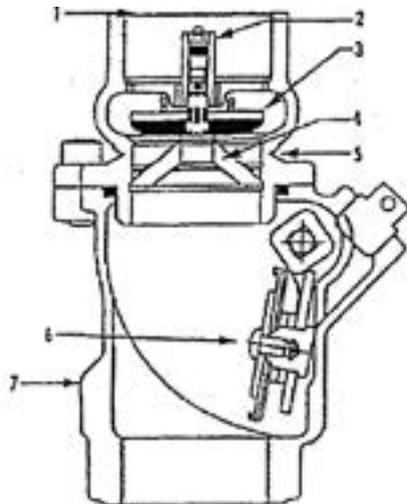
(ウ) 4 (2)④、その他の既存の措置で同等の機能を有するものは、当該衝突防止措置等によることができる。

イ 転倒時の漏えい拡散防止措置

(ア) 構造等の例としては、次のものがある。

a 立ち上がり配管遮断弁

(a) 当該遮断弁は、一定の応力を受けた場合に脆弱部がせん断されるとともに、せん断部の双方を弁により遮断することにより、危険物の漏えいを防止する構造のものとする。 (第12-68図参照)

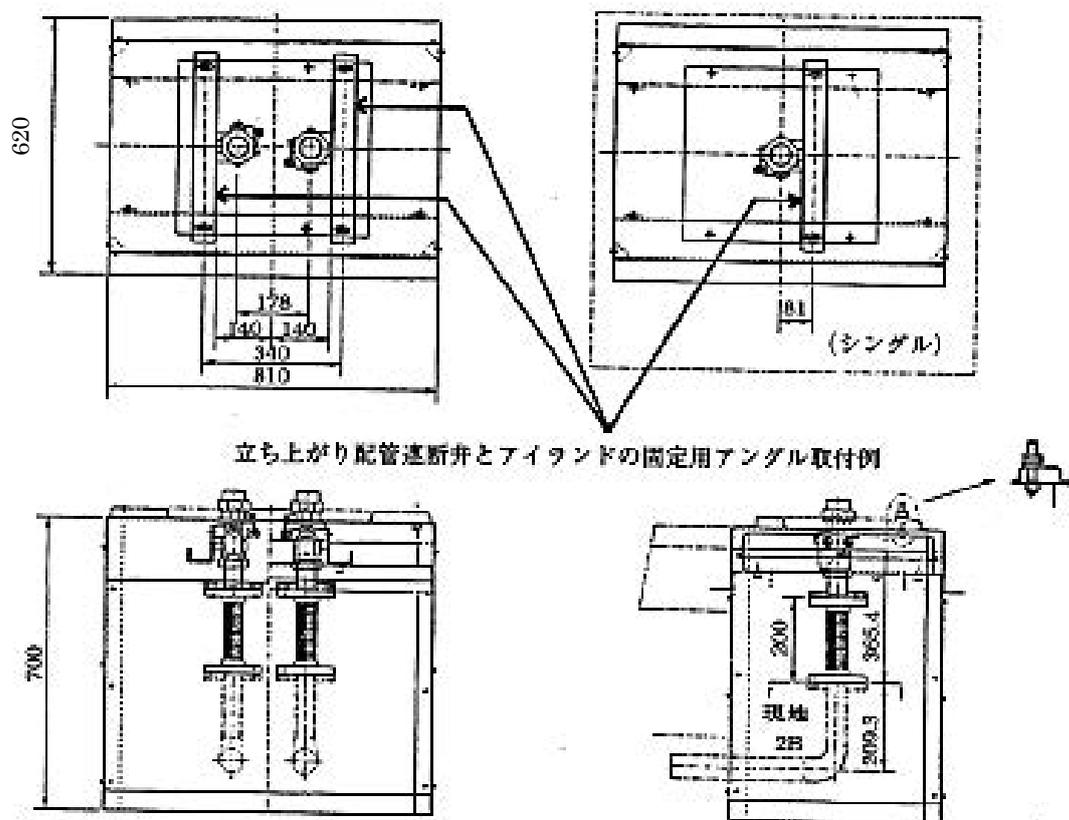


- 1 吐出部
- 2 熱圧力膨張弁 熱膨張による圧力上昇を逃がす。
- 3 二次側遮断弁 固定給油設備側からの危険物の流出を防止する。
- 4 燃料流路
- 5 破断部
- 6 一次側遮断弁 地下タンク側からの危険物の流出を防止する。
- 7 本体構造

第12-68図 立ち上がり配管遮断弁の構造例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(b) 当該遮断弁は、車両衝突等の応力が脆弱部に的確に伝わるよう、固定給油設備等の本体及び基礎部に堅固に取り付けること。(第12-69図参照)



第12-69図 立ち上がり配管遮断弁の取り付け例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

b 逆止弁

逆止弁は、転倒時にも機能する構造のものとし、固定給油設備等の配管と地下から立ち上げたフレキシブル配管との間に設置すること。

- (イ) 懸垂式の固定給油設備等は、転倒時の漏えい拡散防止措置を要しないものであること。
- (ウ) 危省令第25条の2第2号トに規定する油中ポンプに接続されたホース機器に取り付けられた遮断弁が、固定給油設備等及びこれに接続する配管の両方を遮断できる構造である場合には、当該遮断弁によることとして差し支えないこと。

⑤ 固定給油設備等及びその周辺への表示

ア 顧客用固定給油設備等である旨の表示

顧客用である旨の表示の方法は、固定給油設備又は固定注油設備、アイランドに設置されている支柱等への、「セルフ」、「セルフサービス」等の記載、看板の掲示等により行うことで支障ない。また、一部の時間帯等に限って顧客に自ら給油等をさせる固定給油設備等にあつては、当該時間帯等にはその旨を、それ以外の時間帯等には従業者が給油等をする旨を表示すること。

第12 給油取扱所

イ 自動車等の停車位置等の表示

自動車等の停止位置として長さ5 m、幅2 m程度の枠を、灯油又は軽油の容器の置き場所として2 m四方程度の枠を、地盤面等にペイント等により表示すること。

なお、自動車等の停車位置又は容器の置き場所の枠は、給油空地又は注油空地からそれぞれはみ出さないこと。

ウ 使用方法・油種等の表示

使用方法の表示は、給油開始から終了までの一連の機器の操作を示すとともに、「火気厳禁」、「給油中エンジン停止」、「ガソリンの容器への注入禁止」、「静電気除去」（平13. 8. 13 消防危第95号通知）等保安上必要な事項を併せて記載すること。（第12-70図参照）

なお、懸垂式の固定給油設備等にあつては、近傍の壁面等に記載すること。

危険物の品目の表示として、文字、文字の地（背景）又は給油ホース、ノズルカバー、ノズル受け等危険物の品目に対応した設備の部分に彩色をする場合には、危省令第28条の2の5第5号ロの「色」欄に定める色とすること。この場合の彩色には、無彩色（白、黒又は灰色をいう。）は含まないものであること。したがって、これらの部分以外の部分については、彩色の制限の対象とはならないものであること。また、エンジン清浄剤等を添加した軽油を別品目として販売する場合において、これを軽油の範囲で区分するときには、文字に「プレミアム軽油」を、色に黄緑を用いることができる。

なお、使用方法及び危険物の品目については、必要に応じて英語の併記等を行うよう指導する。



- 給油前に必ず自動車のドア・窓をお閉めください。
- 静電気除去のため、作業前には必ず自動車の金属部分に触れてください。
- 給油作業は必ずお一人で行ってください。
- 給油口付近にお子様近づかないように注意してください。
- その他、ガソリンスタンド内に掲示されている注意事項を守ってください。

第12-70図 保安上必要な事項の表示例

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

エ 顧客用以外の固定給油設備等の表示

(ア) 表示の場所

固定給油設備等には、顧客自らが用いることができない旨を見やすい箇所に表示すること。

(イ) 表示の内容

固定給油設備又は固定注油設備、アイランドに設置されている支柱等への「フルサービス」、「従業員専用」等の記載、看板の掲示等により行うこと。

⑥ 制御卓、その他の設備

ア 制御卓の位置

全ての顧客用固定給油設備等における使用状況を直接視認できるとは、給油される自動車等がない場合において顧客用固定給油設備等における使用状況を目視できることをいうものであり、壁等により死角となる部分がないこと。

なお、コンビニエンスストア等が併設されている給油取扱所において、制御卓が設置されている場所にレジを設置し監視者がレジ業務を兼ねることは、顧客自らによる給油作業等の監視・制御及び顧客に対する必要な指示が行えることが確保されていれば認めることができる。（平10.10.13 消防危第90号質疑）

この場合、予防規程において、顧客が給油又は注油を行う際は、給油又は注油の開始前から終了まで監視装置を離れることなく監視を継続することを明記するよう指導すること。

上記によるほか、次により指導する。

(ア) 制御卓を設置する室は、危省令第25条の4第1項第1号の2に規定する用途として取り扱うものであり、給油空地内等に制御卓を設置したコントロールブース室を設けないこと。ただし、飲食店、コンビニエンスストア等が併設されている給油取扱所において、制御卓が設置されている場所にレジを設置し監視者がレジ業務を兼ねる場合は、危省令第25条の4第1項第2号に規定する用途として取り扱うものとする。

(イ) 基本的に給油空地及び注油空地に正対する位置とするよう指導することとし、これによることが困難な場合は、監視員が制御卓に正対した状態で、全ての顧客用固定給油設備等を見渡す視野を概ね180°以内とすること。

イ 監視設備

監視設備としては、モニターカメラ及びディスプレイ等が考えられる。また、視認を常時可能とするとは、必要な時点において顧客用固定給油設備等の使用状況を即座に映し出すことができるものをいう。

上記によるほか、次により指導する。

(ア) モニターカメラは、顧客用固定給油設備等の使用状況を有効に確認できる位置（例えば、キャノピー下部、支柱、建物外壁等）に設けること。

第 12 給油取扱所

- (イ) 監視設備の性能は、自動車等の給油口や運搬容器の注入口に給油ノズルが差し込まれた状態、又は顧客の作業等が確認できるものであること。

ウ 制御卓の制御装置等

制御装置には、給油等許可スイッチ及び許可解除のスイッチ並びに顧客用固定給油設備等の使用状況等の表示装置を設けること。

なお、顧客用固定給油設備等を、顧客が要請した油種のポンプだけを起動し、顧客が当該油種の給油ノズルを使用した場合に給油等を開始することができる構造としたもので、制御卓で油種設定をする構造のものにあつては、油種設定のスイッチを併せて設置すること。

エ 供給一斉停止制御装置（緊急停止スイッチ）

火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所とは、給油空地等に所在する従業者等においても速やかに操作することができる箇所であり、給油取扱所の事務所の給油空地に面する外壁等がある。

なお、制御卓以外の場所に設ける制御装置には、緊急停止スイッチである旨を表示するよう指導する。

オ 会話装置・放送機器

(ア) 会話装置

顧客と容易に会話することができる装置としては、インターホンがあり、インターホンの顧客側の端末は、顧客用固定給油設備等の近くに設置し、懸垂式の顧客用固定給油設備等は、近くの壁面等に設置すること。

(イ) 放送機器

a 機器の設置については次によること。

(a) スピーカーの設置位置は、音響効果を妨げる障害物がない場所とすること。

(b) スピーカーは、顧客がいる全ての場所に指示ができるように設置し、有効な音量、音質が確保されるようにすること。

b 放送機器の機能を有する既設の有線放送設備を顧客の給油作業等について必要な指示を行う放送機器として用いることができる。ただし、有線放送よりも指示の放送が優先されるものであること。（平10.10.13 消防危第90号質疑）

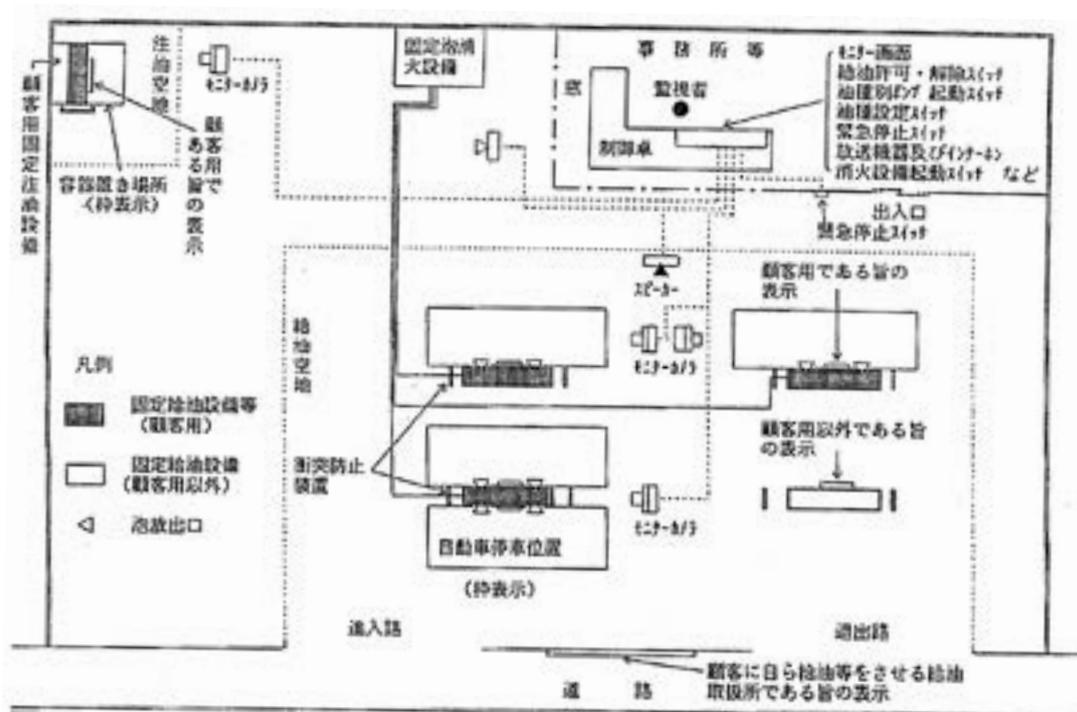
カ 固定消火設備制御装置（起動スイッチ）

制御卓には、固定消火設備の起動装置を設置すること。起動スイッチは透明な蓋で覆う等により、不用意に操作されないものであるとともに、火災時には、速やかに操作することができるものであること。

キ 制御卓の複数設置

制御卓は、顧客用固定給油設備等を分担することにより複数設置することができる

きる。この場合、全ての制御卓に、全ての固定給油設備等への危険物の供給を一斉に停止するための制御装置を設置すること。



第12-71図 セルフ給油取扱所の設置例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

14 給油取扱所に電気自動車用急速充電設備を設置する場合における運用

給油取扱所に電気自動車用急速充電設備を設置する場合における技術上の基準の運用については、平成24年3月16日消防危第77号通知に基づき、次のとおりとする。

(1) 急速充電設備の定義について

急速充電設備とは、電気自動車に充電する設備（全出力20kw以下のもの及び全出力50kwを超えるものを除く。）をいうこと。

なお、急速充電設備は、危政令第17条第1項第21号に規定する電気設備であること。

(2) 急速充電設備に係る安全対策について

急速充電設備は、以下に掲げる措置が講じられた構造とすること。

- ① 急速充電設備の筐体は不燃性の金属材料で造ること。
- ② 堅固に床、壁、支柱等に固定すること。
- ③ 雨水等の浸入防止措置を講ずること。
- ④ 急速充電設備と電気自動車が確実に接続されていない場合には、充電を開始しない措置を講ずること。
- ⑤ 急速充電設備と電気自動車の接続部に電圧が印加されている場合には、当該接続部が外れないようにする措置を講ずること。
- ⑥ 充電を開始する前に、急速充電設備と電気自動車との間で自動的に絶縁状況の確認を行い、絶縁されていない場合には、充電を開始しない措置を講ずること。
- ⑦ 漏電、地絡又は制御機能の異常を自動的に検知する構造とし、漏電、地絡又は制御機能の異常を検知した場合には、急速充電設備を停止させる措置を講ずること。
- ⑧ 電圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、急速充電設備を停止させる措置を講ずること。
- ⑨ 急速充電設備において、異常な高温とならない措置を講ずること。また、異常な高温となった場合には、急速充電設備を停止させる措置を講ずること。
- ⑩ 急速充電設備を手動で緊急停止させることができる措置を講ずること。
- ⑪ 急速充電設備のうち、蓄電池を内蔵しているものにあつては、①から⑩に掲げる措置のほか、当該蓄電池について次に掲げる措置を講ずること。

ア 電圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、急速充電設備を停止させる措置を講ずること。

イ 異常な高温とならない措置を講ずること。また、異常な高温となった場合には、急速充電設備を停止させる措置を講ずること。

なお、電気自動車においては、道路運送車両の保安基準（昭和26年運輸省令第67号）第17条の2第3項の規定に基づき、急速充電設備から電圧が印加されている場合には、車両自体が発進することができない構造とする等の安全対策が講じられていることを念のため申し添えること。

- (3) 急速充電設備を給油取扱所に設置する場合の安全対策について
- (2)に掲げる安全対策を講じた急速充電設備を給油取扱所に設置する場合には、以下に掲げる安全対策を講ずること。
- ① 急速充電設備の電源を緊急に遮断できる装置を設ける場合
- ア 急速充電設備の電源を緊急に遮断できる装置（以下「緊急遮断装置」という。）は、ガソリン等の流出事故が発生した場合に容易に操作することが可能な場所（例えば、事務所等）に設けること。
- イ 次に掲げる範囲は可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲であることから、急速充電設備はこの範囲以外の場所に設置すること（別紙 1 参照）。
- なお、この場合において、急速充電設備を設置する場所は給油又は注油に支障のない場所である必要があること。
- (ア) 懸垂式以外の固定給油設備にあつては、固定給油設備の端面から水平方向 6 m まで、基礎又は地盤面からの高さ 60cm までの範囲、かつ固定給油設備の周囲 60cm までの範囲
- また、懸垂式の固定給油設備にあつては、固定給油設備のホース機器の引出口から地盤面に下ろした垂線（当該引出口が可動式のものにあつては、可動範囲の全ての部分から地盤面に下ろした垂線とする。）から水平方向 6 m まで、地盤面からの高さ 60cm までの範囲、かつ、固定給油設備の端面から水平方向 60cm まで、地盤面までの範囲であること。
- (イ) 通気管の先端の中心から地盤面に下ろした垂線の水平方向及び周囲 1.5m までの範囲
- ウ 急速充電設備を設置した給油取扱所では、ガソリン等の給油・注油等の作業状況に加え、急速充電設備の使用状況も、常時適切に監視する必要があること。したがって、従業員等が目視により急速充電設備の使用状況を監視することができない場合には、監視カメラの設置等により適切な監視体制を構築することが必要であること。
- エ 流出事故発生時には急速充電設備の電源を速やかに遮断する必要があることから、ウに記載の監視体制、従業員への教育及び緊急遮断装置の操作方法等について予防規程に明記すること。
- ② 緊急遮断装置を設けない場合
- ア 次に掲げる範囲は可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲であることから、急速充電設備はこの範囲以外の場所に設置すること（別紙 2 参照）。
- なお、この場合において、急速充電設備を設置する場所は給油又は注油に支障のない場所である必要があること。
- (ア) 固定給油設備の周囲 60cm までの範囲、かつ、固定給油設備の中心から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線から水平方向 11m まで、基礎又は地

第 12 給油取扱所

盤面からの高さ60cmまでの範囲

また、懸垂式の固定給油設備にあつては、固定給油設備の端面から水平方向60cmまでで、地盤面までの範囲、かつ、固定給油設備のホース機器の中心から地盤面に垂線を下ろし、その交点から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線から水平方向11mまでで、地盤面からの高さ60cmまでの範囲であること。

- (イ) 専用タンク等のマンホールを中心から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線から水平方向14mまでで、地盤面からの高さ60cmまでの範囲
- (ウ) 専用タンクへの注入口の中心から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線から水平方向16mまでで、地盤面からの高さ60cmまでの範囲
- (エ) 通気管の先端の中心から地盤面に下ろした垂線の水平方向及び周囲1.5mまでの範囲

イ 急速充電設備を設置した給油取扱所では、ガソリン等の給油・注油等の作業状況に加え、急速充電設備の使用状況も、常時適切に監視する必要があること。したがって、従業員等が目視により急速充電設備の使用状況を監視することができない場合には、監視カメラの設置等により適切な監視体制を構築することが必要であること。

ウ イに記載の監視体制及び従業員への教育等について予防規程に明記すること。

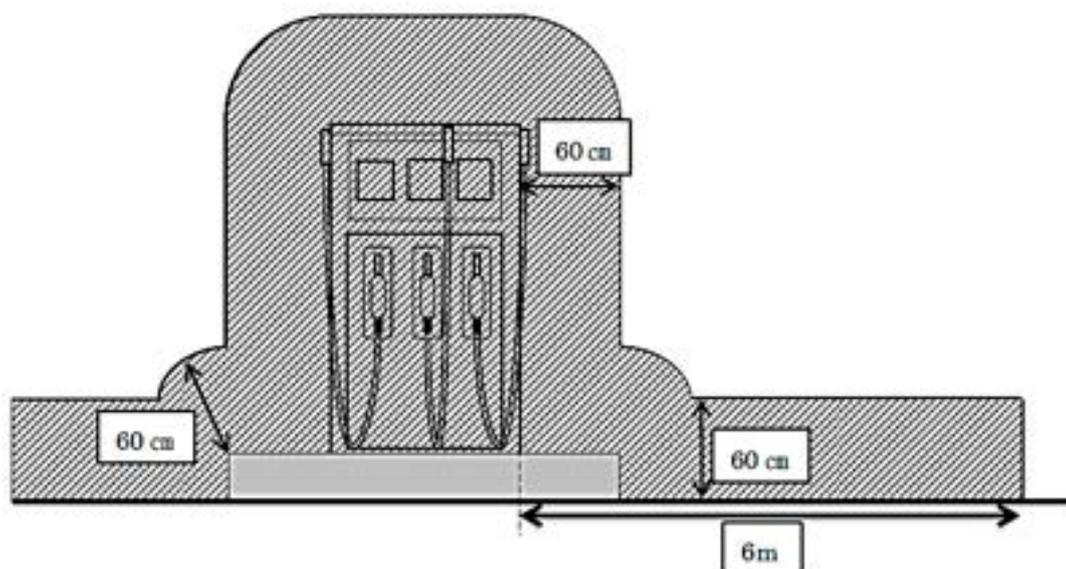
(4) その他

- ① 給油取扱所においても、電気自動車の利用者自らが急速充電設備を用いて充填を行うことが可能であること。
- ② 屋内給油取扱所のうち、一方又は二方のみが開放された給油取扱所にあつては、壁等の影響により可燃性蒸気の滞留するおそれのある範囲が第3に示すものよりも広範囲となるおそれがあることから、別途検討する必要があることに留意すること。
なお、当該給油取扱所への急速充電設備の設置について、疑義等がある場合には、消防庁危険物保安室に相談されたいこと。
- ③ 急速充電設備以外の電気自動車用の充電設備（全出力20kw以下のもの又は全出力50kwを超えるもの）であつて、今後新たに設置されるものについても、(3)に掲げる安全対策の例により設置することができるものであること。
なお、当該充電設備のうち、春日・大野城・那珂川消防組合火災予防条例（平成13年3月2日条例第6号）第11条に規定される変電設備に該当するものにあつては、当該設備に係る位置、構造及び管理の技術上の基準に適合する必要があること。
- ④ 急速充電設備を新たに設置する場合は、予防規程の変更認可を受ける必要があること。
- ⑤ 今回、給油取扱所における可燃性蒸気の滞留するおそれのある範囲が実験等により検証されたことを踏まえ、「可燃性蒸気流入防止構造等の基準について」（平成13.3.30 消防危第43号）の別添中2(2)「給油ホースの全長に1mを加えた範囲」

を「給油設備の端面から水平方向に 6 m までの範囲」に改めるとともに、図 8 中「給油ホース全長 + 1 m」を「給油設備の端面から水平方向に 6 m まで」と改めることとする。

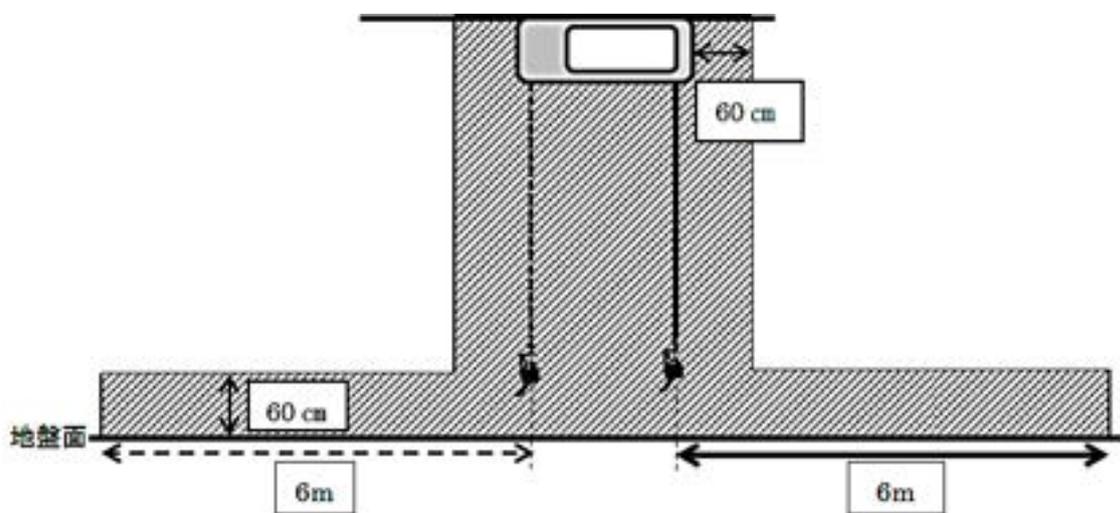
- ⑥ 当該通知の発出に伴い、平成 6 年 3 月 29 日付け消防危第 29 号「給油取扱所に設置される充電設備の技術上の基準等に係る運用上の指針について」（以下「平成 6 年通知」という。）は廃止すること。ただし、平成 24 年 3 月 16 日において、平成 6 年通知に示された技術上の運用基準に基づき設置されている急速充電設備、又は設置に係る許可を受け若しくは当該許可の申請が行われているものについては、平成 6 年通知の例によることとして差し支えないこと。

急速充電設備の電源を緊急に遮断できる装置を設ける場合における可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲（イメージ図）



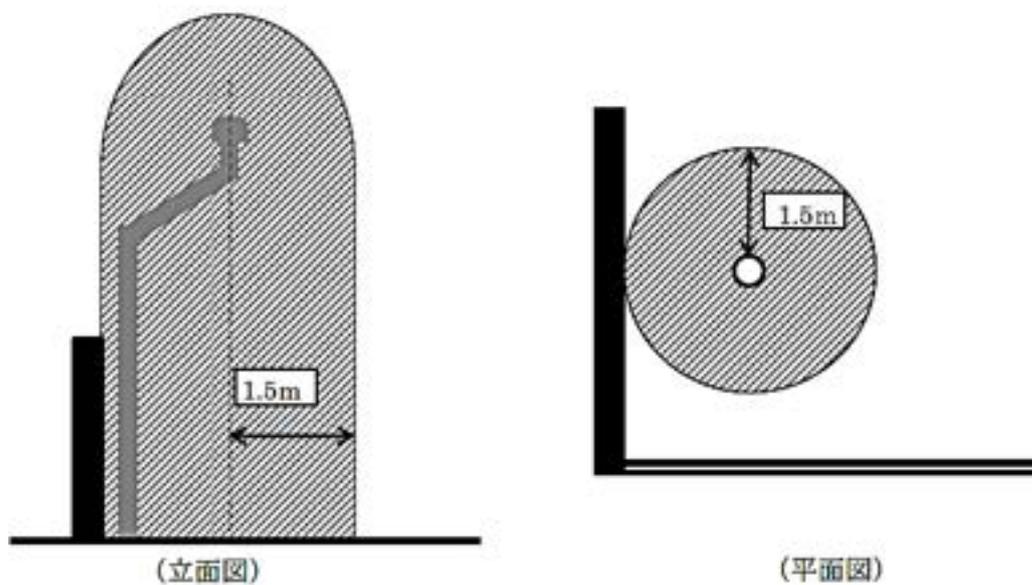
※斜線部分は可燃性蒸気滞留範囲

図 1 固定給油設備（エアギャップがない場合）の周囲の可燃性蒸気滞留範囲



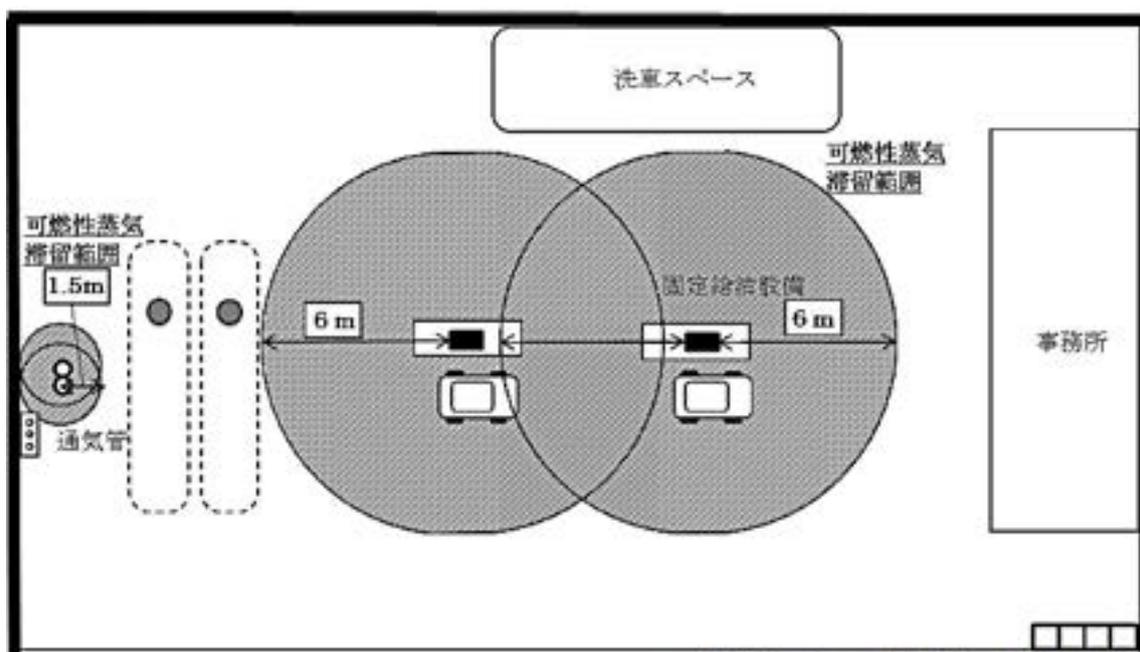
※斜線部分は可燃性蒸気滞留範囲

図 2 懸垂式の固定給油設備の周囲の可燃性蒸気滞留範囲



※斜線部分は可燃性蒸気滞留範囲

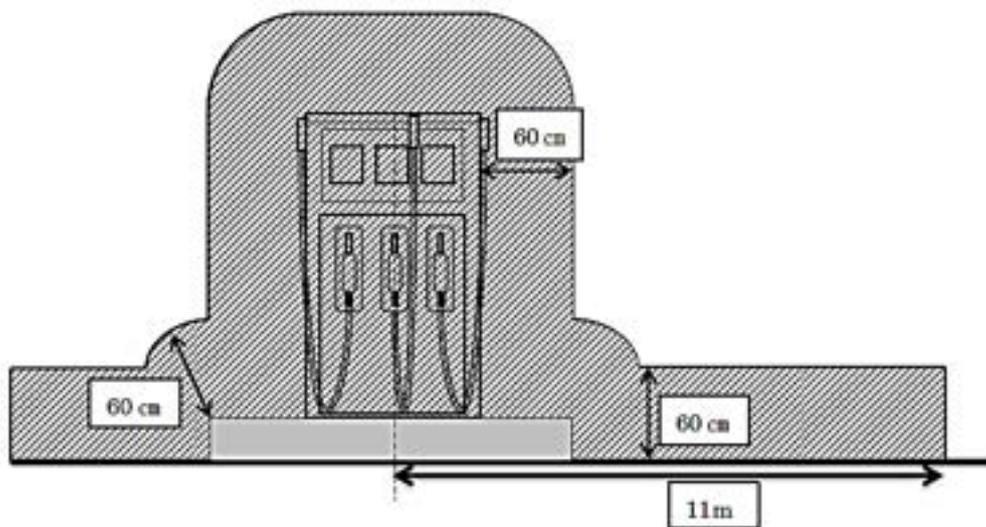
図 3 通気管の周囲の可燃性蒸気滞留範囲



※ 斜線部分は可燃性蒸気滞留範囲

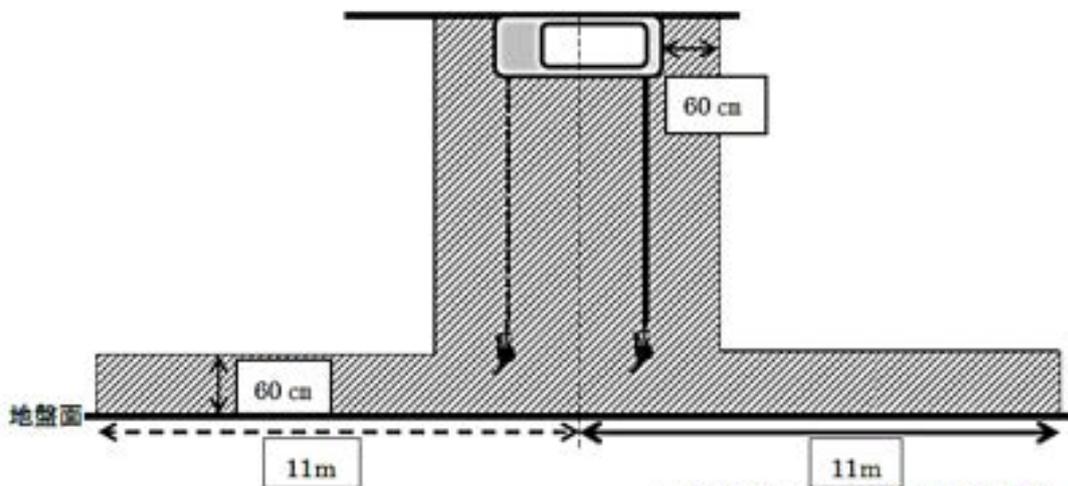
図 4 給油取扱所の可燃性蒸気滞留範囲 (平面図)

急速充電設備の電源を緊急に遮断できる装置を設けない場合における可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲（イメージ図）



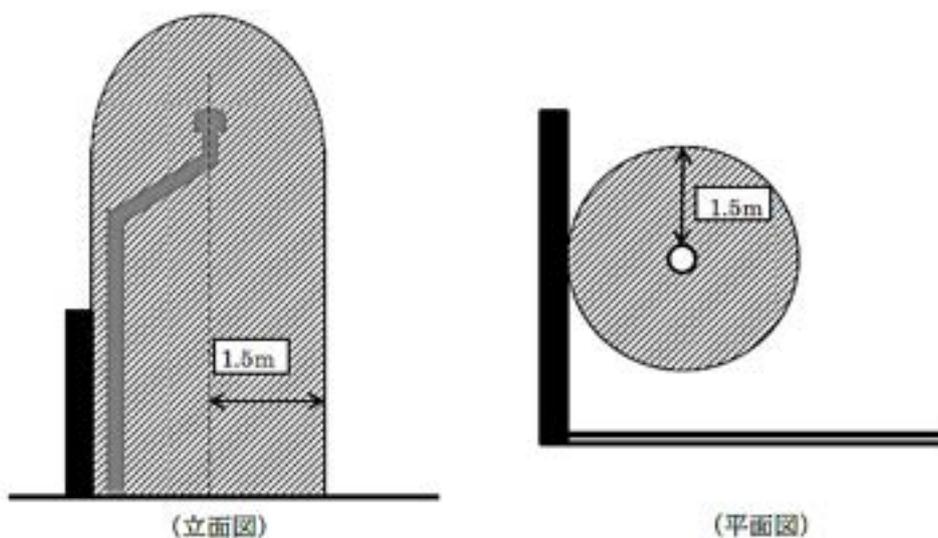
※斜線部分は可燃性蒸気滞留範囲

図 1 固定給油設備（エアギャップがない場合）の周囲の可燃性蒸気滞留範囲



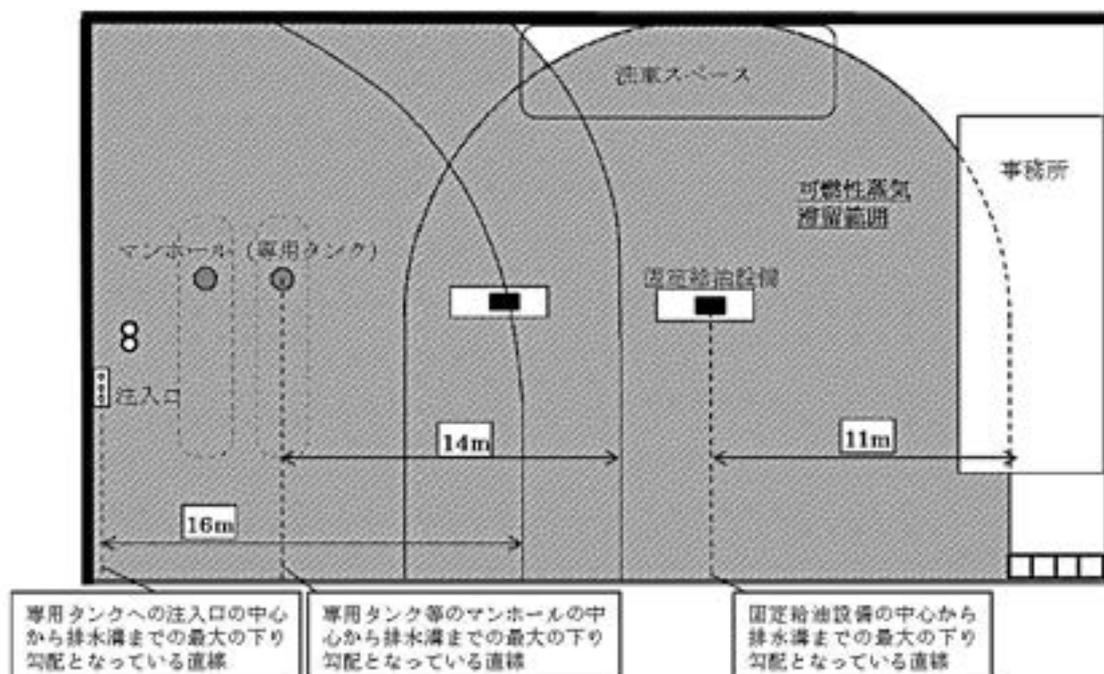
※斜線部分は可燃性蒸気滞留範囲

図 2 懸垂式の固定給油設備の周囲の可燃性蒸気滞留範囲



※斜線部分は可燃性蒸気滞留範囲

図 3 通気管の周囲の可燃性蒸気滞留範囲



※斜線部分が可燃性蒸気滞留範囲

図 4 給油取扱所の可燃性蒸気滞留範囲 (平面図)

15 工事現場等の屋外自家用給油取扱所（昭48.11.6 消防予第146号質疑）

(1) 給油設備を備えたタンク車両を専用タンクとする場合

ダム工事現場、大規模な土地造成場、土砂採取場等（以下「工事現場等」という。）において給油設備を備えたタンク車両を専用タンクとして、工事現場等で使用する重機車両等に給油する取扱所については、当該場所が火災予防上支障なく、かつ、次の各号に適合するときは、工事現場等の特殊性にかんがみ、危政令第17条第1項（第4号を除く。）の規定は適用しない。

- ① 取り扱う危険物は、軽油又は潤滑油であること。
- ② 給油取扱所の周囲（作業車の出入口を除く。）は、さく等により明確に区画すること。
- ③ 給油取扱所には、第四類の危険物の火災に適応する第4種及び第5種の消火設備をそれぞれ1個以上設けること。
- ④ 危政令第17条第1項第2号に規定する空地については、前10(1)の例によること。
- ⑤ 給油のための装置は、漏れるおそれがない等火災予防上安全な構造とするとともに、先端に弁を設けた給油ホース及び給油ホースの先端に蓄積される静電気を有効に除去する装置を設けること。
- ⑥ 給油設備を備えた車両は、次によること。
 - ア 給油設備を備えた車両は、道路運送車両法（昭和26年法律第185号）第11条に定める自動車登録番号標を有しないものであること。
 - イ 給油設備は、車両のシャーシフレームに堅固に固定されていること。
 - ウ 危険物を収納するタンクの構造及び設備は、危政令第15条に定める移動タンク貯蔵所の構造及び設備の基準に適合すること。ただし、潤滑油を収納する専用のタンクにあつては、厚さ3.2mm以上の鋼板で気密に造り、かつ、当該タンクの外面は、さび止めのための塗装をすれば足りること。
 - エ 潤滑油を収納するタンクの配管の先端には、弁を設けること。
 - オ 給油のための装置のエンジン（以下「エンジン」という。）及びエンジンの排気筒は、危険物を収納するタンクとの間に0.5m以上の間隔を保つこと。
 - カ エンジンの排気筒には、引火を防止するための装置を設けること。
 - キ 給油設備を備えた車両は、作業車の出入りに支障のない場所に固定し、かつ、接地すること。

(2) 屋外タンクを専用タンクとする場合

屋外タンクを専用タンクとする場合も前(1)と同様に取り扱うことができる。

なお、屋外タンクは、次によること。

- ① タンクの容量は、20,000ℓ以下であること。
- ② タンクの位置、構造及び設備は、危政令第11条に規定する屋外タンク貯蔵所の基準の例によること。

16 緊急用発電機及び可搬式ポンプ（平19.12.28 消予第1414号通知）

(1) 緊急用発電機の設置

電気設備の設置に該当するため、確認を要する軽微な変更として、製造所等変更届を要すること。

なお、届出を受け付ける場合には次のことに留意すること。

- ① 保管場所が室内となる場合は、第5種消火設備の配置が必要であること。ただし、分電盤等の電気設備が同室内にある場合はこの限りでない。
- ② 分電盤の分岐工事において切替盤や配線が適切に施工されること。
- ③ 屋外で使用されることから、発電機使用時にスパークする部分が地盤面高60cm以上であること。

(2) 可搬式ポンプの設置

手動式であり、使用目的が緊急車両への給油及び給油取扱所の暖房器具への補給に使用されることから、ポンプ設備ではなく地震対策の機械器具として変更工事の対象としないこと。

(3) 予防規程の変更

緊急用発電機及び可搬式ポンプのいずれかを設置する場合でも予防規程における地震対策の規定変更を要し、変更認可を受ける必要があること。

17 尿素水溶液の供給機設置

(1) 危省令第25条の5第2項第2号に規定する自動車等の点検・整備を行う設備として取り扱うこと。

(2) 危省令第25条の5第2項第2号イに規定する固定給油設備からの離隔距離を確保すること。この場合において、尿素水溶液の供給機は地盤面にアンカー等で固定されていること。

なお、上記離隔距離が確保されない場合は、次の各号のいずれにも該当すると認められる場合は危政令第23条を適用して差し支えないこと。

- ① 尿素水溶液を供給する車両の停止位置をマーキングで明示させること。
- ② 尿素水溶液の供給機は、危政令第17条第1項第21号の規定を満たしていること。

18 建築物の屋上に設置する航空機給油取扱所

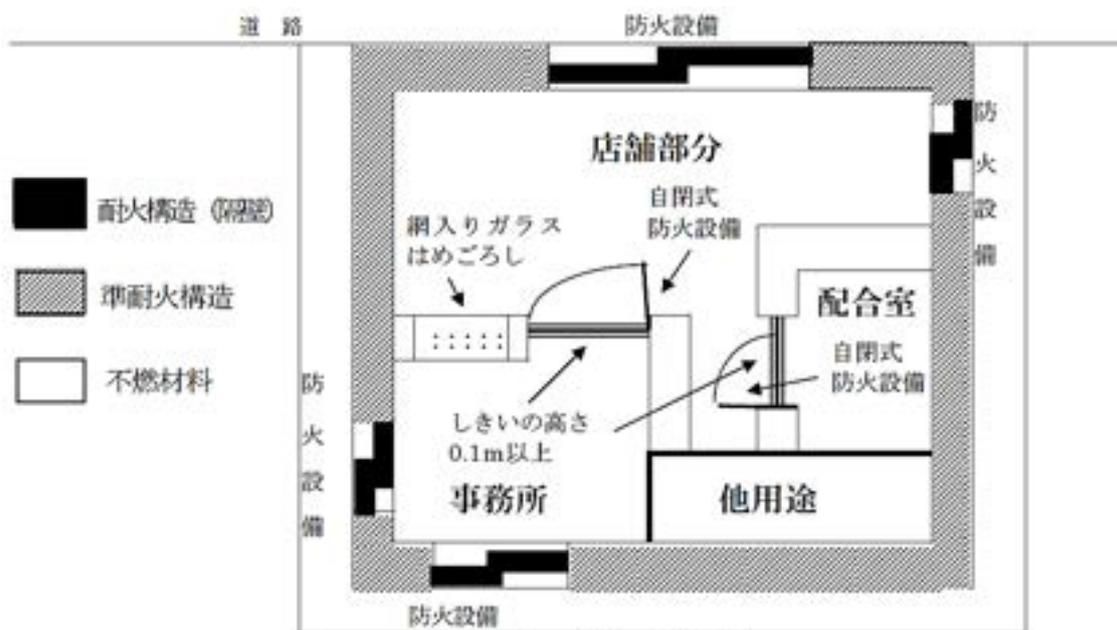
建築物の屋上に航空機給油取扱所を設置する場合の安全対策については、平成27年12月8日消防危第268号に基づき、運用すること。

第 13 販売取扱所

第13 販売取扱所（危政令第18条）

1 第一種販売取扱所（危政令第18条第1項）

- (1) 第一種販売取扱所の用に供する部分は、幅員4 m以上の道路（危省令第1条第1号に規定するものをいう。）に面して設置するよう指導すること。
- (2) 建築物の第一種販売取扱所の用に供する部分に柱を設ける場合、当該柱の構造を危政令第18条第1項第3号に規定する壁の構造に準じたものとするよう指導すること。
- (3) 危政令第18条第1項第3号ただし書の規定による隔壁（以下「他用途部分との隔壁」という。）に出入口を設ける場合は、自閉式の特定防火設備とすること。
- (4) 他用途部分との隔壁には必要最小限の監視用の窓（網入りガラスのはめごろし戸とし、温度ヒューズ付特定防火設備を設けたもの。）を設けることができる。
- (5) 販売取扱所の用に供する部分の床は、耐火構造又は不燃材料とし、危険物が浸透しない構造とするよう指導すること。
- (6) 販売取扱所に雨よけ又は日よけを設ける場合、支柱及び柱等は不燃材料とし、覆いは難燃性以上の防火性能を有するものとすることができる。
- (7) 危険物を配合する室は、次によること。
 - ① 壁及び屋根は、耐火構造とするとともに、窓を設けないよう指導すること。
 - ② 貯留設備として「ためます」を設ける場合は、一辺0.3m、深さ0.3m又はそれと同等以上の容量とすること。
 - ③ 採光のため、照明設備を設けるよう指導すること。
 - ④ 棚を設ける場合は、第5「屋内貯蔵所」2(1)⑦によるよう指導すること。
- (8) 販売取扱所に事務室その他取扱所の業務に必要な室を設ける場合は、次により指導すること。（第13-1図参照）
 - ① 耐火構造又は不燃材料で造った壁で区画すること。
 - ② 出入口には、自閉式の防火設備を設けること。
 - ③ 出入口にガラスを用いる場合は、網入りガラスとすること。
 - ④ 店舗に面した窓にガラスを用いる場合は、網入りガラスのはめごろしとすること。
 - ⑤ 出入口のしきいの高さは、床面から0.1m以上とすること。



第13-1図 事務室の設置例

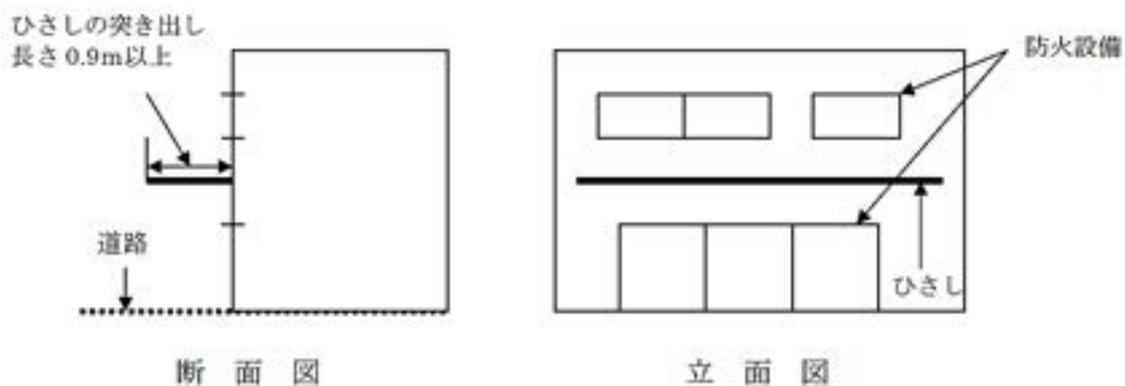
2 第二種販売取扱所（危政令第18条第2項）

前1（3を除く。）によるほか、次によること。

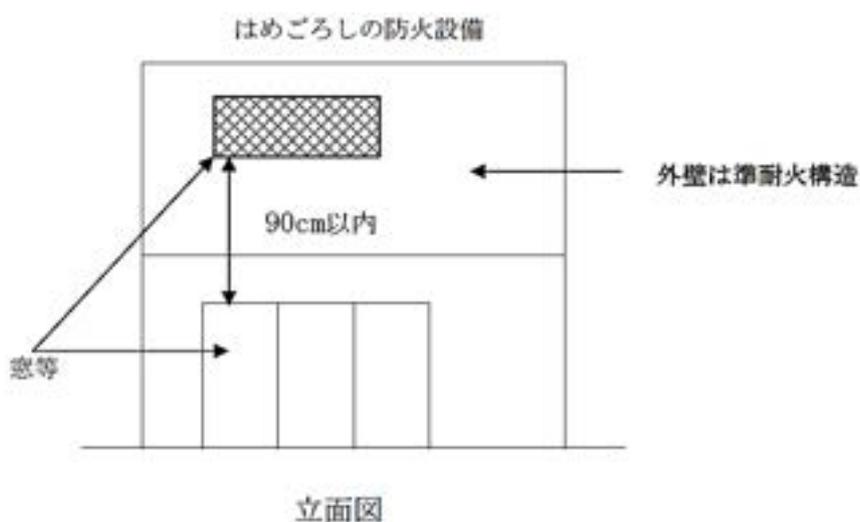
(1) 上階への延焼を防止するための措置

危政令第18条第2項第2号に規定する上階への延焼を防止するための措置としては、次によるものである。

- ① 上階との間に延焼防止上有効な耐火構造のひさしを設ける等の場合。（第13-2-1図参照）
- ② 上階の外壁が準耐火構造（危政令第18条第1項第3号に規定する準耐火構造をいう。）であり、当該販売取扱所の開口部に面する側の直上階の開口部にはめごろしの防火設備が設けられている場合。（第13-2-2図参照）



第13-2-1図 上階への延焼を防止するための措置例

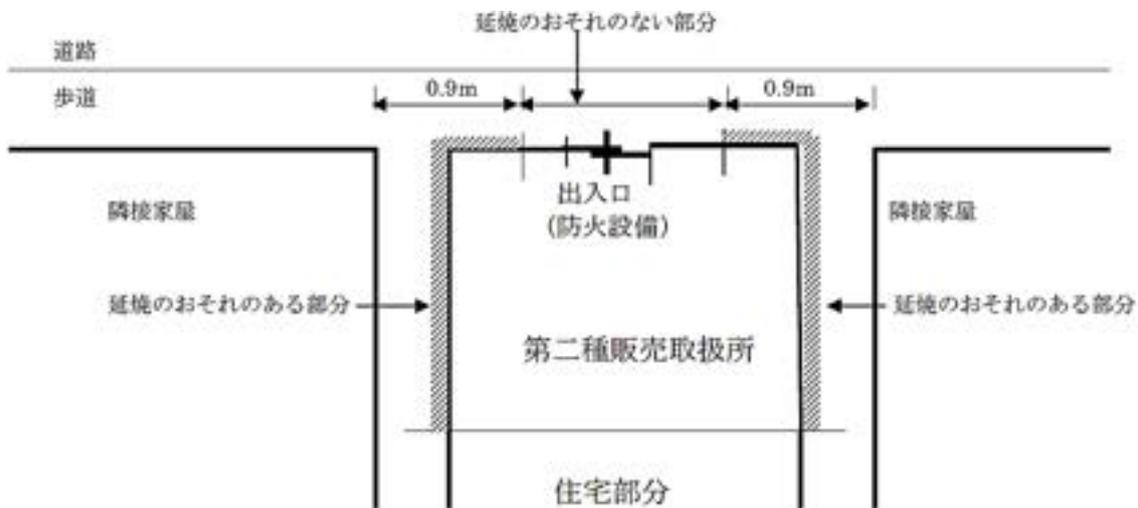


第13-2-2図 上階への延焼を防止するための措置例

第13 販売取扱所

(2) 延焼のおそれのない部分

販売取扱所の両側に近接する建築物との間隔が0.9m以上である取扱所の部分は、延焼のおそれのない部分としてみなすことができる。(第13-3図参照)



第13-3図 「延焼のおそれのある壁又はその部分」及び
「延焼のおそれのない部分」の例

第 14 移送取扱所

第14 移送取扱所（危政令第18条の2）

1 技術基準の適用

移送取扱所は、移送する危険物の種類、移送形態等に応じ、技術上の基準が法令上、次のように区分される。

第14-1表 各種の移送取扱所に適用される基準

区 分	危 政 令	危 省 令
移 送 取 扱 所	18の2 I	28の2の8～28の51
過酸化水素を取り扱うもの等	18の2 II	28の52・28の53

注 算用数字は条，ローマ字は項を表している。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

2 移送取扱所に該当しないもの

危政令第3条第3号に規定する「配管及びポンプ並びにこれらに附属する設備（危険物を運搬する船舶から陸上への危険物の移送については、配管及びこれらに附属する設備）」が次に掲げる構造を有するものは、移送取扱所に該当しないものであること。

(昭49. 4. 25 消防予第63号質疑)

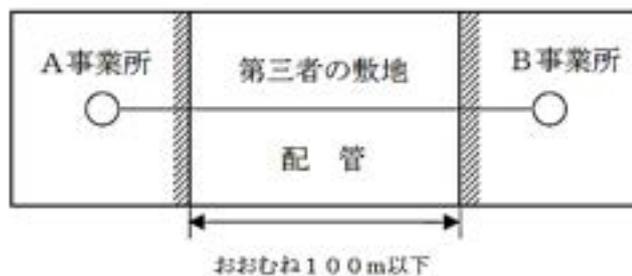
(1) 危険物の送り出し施設から受け入れ施設までの間の配管が一つの道路又は第三者（危険物の送り出し施設又は受け入れ施設の存する事業所と関連し、又は類似する事を行うものに限る。以下同じ。）の敷地を通過するもので、次の①又は②を満足するもの。（第14-1図参照）

- ① 道路にあっては、配管が横断するものであること。
- ② 第三者の敷地にあっては、当該敷地を通過する配管の長さがおおむね100m以下のものであること。

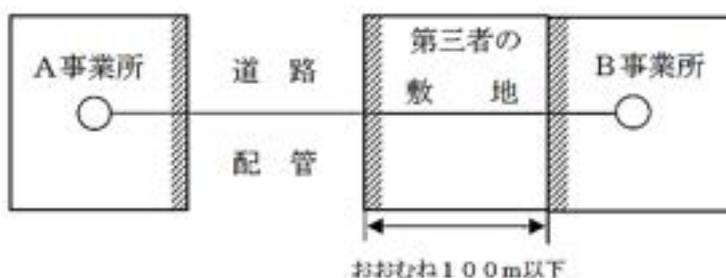
ア



イ



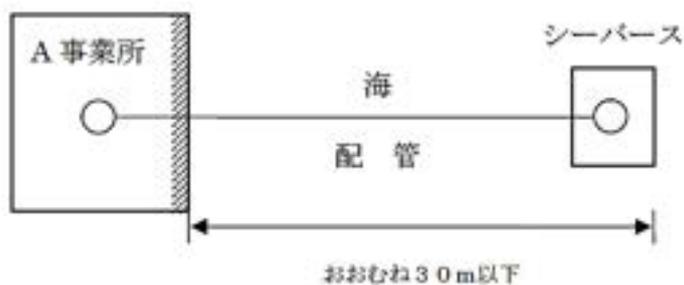
ウ



第14-1図 移送取扱所に該当しない例1

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

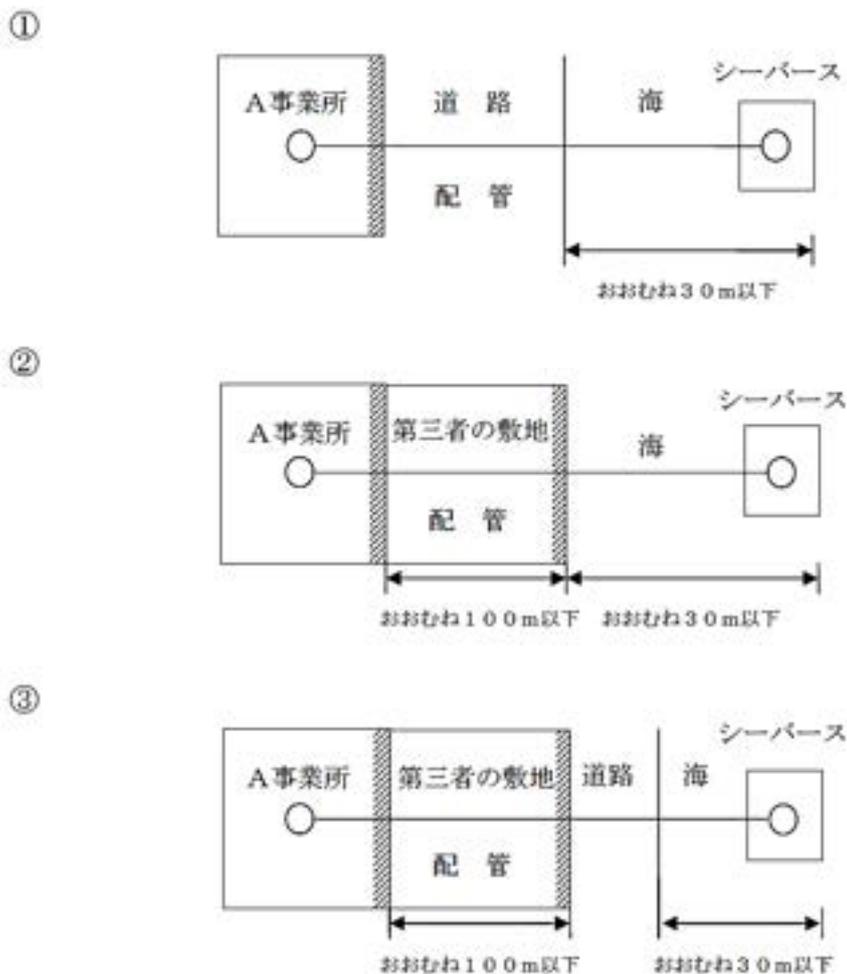
- (2) 危険物の送り出し施設又は受け入れ施設が栈橋に設けられるもので、岸壁からの配管（第一石油類を移送する配管の内径が300mm以上のものを除く。）の長さがおおむね30m以下のもの。（第14-2図参照）



第14-2図 移送取扱所に該当しない例2

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(3) (1)及び前(2)の要件を満たすもの。(第14-3図参照)



第14-3図 移送取扱所に該当しない例3

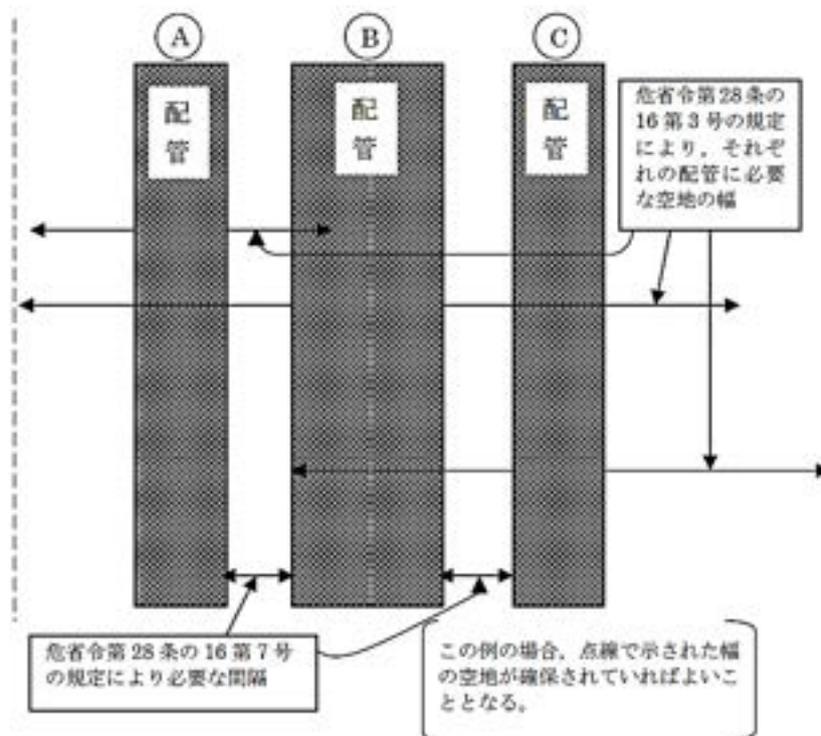
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

3 許可数量の算定

- (1) 1日に移送する危険物の量の合計とすること。
- (2) 複数の配管を1件の許可としたものにあつては、それぞれの配管で移送される危険物の量を合算した数量とすること。

4 配管の両側に保有すべき空地

2以上の移送取扱所を隣接して敷設する場合、危省令第28条の16第3号の規定により配管の両側に保有すべき空地は、第14-4図の例によりその幅を確保すれば足りるものであること。



第14-4図 配管の両側に保有すべき空地

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

5 危険物の受入口及び払出口

移送取扱所の配管と屋外タンクの附属配管との接続部分に受入油種が異なる都度、人為的にフランジで接続替えするためのマニホールド切換アームを設ける場合は、危省令第28条の50の規定に適合するものであること。(昭55. 3. 4 消防危第30号質疑)

第 15 認定保安距離

第15 認定保安距離

1 保安距離の短縮条件

危険物製造所等の設置後、周辺に新たに危政令第9条第1項第1号イ、ロ、ハの保安対象物件が設置された場合に限り、認定保安距離を適用する。ただし、次の場合には、危政令第9条第1項第1号に規定する距離を短縮することはできない。

- (1) 危険物製造所等の保有空地が9 m以上のもの
- (2) 危険物製造所等の貯蔵又は取扱最大数量に基づく指定数量の倍数が、次表に示す数値のもの

用途地域 区分	第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域	近隣商業地域 商業地域	準工業地域 工業地域
製造所 一般取扱所	30を超える数量	35を超える数量	50を超える数量
屋内貯蔵所	120を超える数量	150を超える数量	200を超える数量
屋外タンク貯蔵所	600を超える数量	700を超える数量	1,000 を超える数量
屋外貯蔵所	10を超える数量	15を超える数量	20を超える数量

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

2 保安距離の短縮限界

防火上有効な塀を設けることにより短縮できる限界距離は、次の各表によること。

(1) 貯蔵所

区分	危険物の倍数	住居・学校・文化財等の危険度	短縮できる最短の距離 (m)					
			住居に対するもの		学校等に対するもの		文化財等に対するもの	
			X	Y	X	Y	X	Y
屋内貯蔵所	5 未満	A	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0
		B	5.0	4.0	16.0	12.0	29.0	23.0
		C	4.5	3.0	14.0	10.0	26.0	20.0
	5 以上 10 未満	A	7.0	6.0	20.0	16.0	35.0	29.0
		B	6.0	4.5	16.0	12.0	29.0	23.0
		C	5.0	4.0	14.0	10.0	26.0	20.0
	10 以上 20 未満	A	8.0	6.5	22.0	18.0	38.0	32.0
		B	6.5	5.0	18.0	14.0	32.0	26.0
		C	5.0	4.5	16.0	12.0	29.0	23.0
20 以上 50 未満	A	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0	
	B	7.0	6.0	22.0	18.0	38.0	32.0	
	C	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0	
50 以上 200 以下	A	10.0	8.5	30.0	26.0	50.0	44.0	
	B	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0	
	C	8.0	6.5	24.0	20.0	41.0	35.0	
屋外タンク貯蔵所	500 未満	A	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
		B	7.0	6.0	22.0	18.0	38.0	32.0
		C	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0
	500 以上 1,000 以下	A	10.0	8.5	30.0	26.0	50.0	44.0
		B	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
		C	8.0	6.5	24.0	20.0	41.0	35.0
屋外貯蔵所	10 未満	A	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
		B	7.0	6.0	22.0	18.0	38.0	32.0
		C	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0
	10 以上 20 以下	A	10.0	10.0	30.0	30.0	50.0	50.0
		B	10.0	8.5	30.0	26.0	50.0	44.0
		C	9.0	8.0	28.0	24.0	47.0	41.0

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(2) 製造所、一般取扱所

区分	危険物の倍数	住居・学校・文化財等の危険度	作業危険度	短縮できる最短の距離 (m)					
				住居に対するもの		学校に対するもの		文化財等に対するもの	
				X	Y	X	Y	X	Y
製造所・一般取扱所	10未満	A	a	9.5	8.0	28.0	24.0	47.0	41.0
			b	8.0	6.5	24.0	20.0	41.0	35.0
		B	a	8.0	6.5	24.0	20.0	41.0	35.0
			b	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0
		C	a	7.0	6.0	22.0	18.0	38.0	32.0
			b	6.0	4.5	18.0	14.0	32.0	26.0
	10以上 50以下	A	a	10.0	8.5	30.0	26.0	50.0	44.0
			b	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
		B	a	8.5	7.0	26.0	22.0	44.0	38.0
			b	7.0	6.0	22.0	18.0	38.0	32.0
		C	a	8.0	6.5	24.0	20.0	41.0	35.0
			b	6.5	5.0	20.0	16.0	35.0	29.0

- 注1 住居とは、危政令第9条第1項第1号イに規定するものをいう。
 学校等とは、危政令第9条第1項第1号ロに規定するものをいう。
 文化財等とは、危政令第9条第1項第1号ハに規定するものをいう。

注2 A、B、C、及びa、bは(3)、(4)の表に示すものとする。

注3 Xとは、次に該当するものをいう。

第一類の危険物のうち第1種酸化性固体、第三類の危険物のうちカリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム、アルキルリチウム、第1種自然発火性物質及び禁水性物質、黄りん、第四類の危険物のうち特殊引火物、第1石油類、アルコール類、第2石油類、第五類及び第六類の危険物

Yとは、X以外の危険物をいう。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 15 認定保安距離

(3) 住居、学校、文化財等の危険度

住居等の別	危険度	条 件	備 考
住居	A	1 保安距離に抵触する住宅等のうち、寄宿舍、共同住宅、下宿、寮又はこれらに類するもので延べ面積が150㎡以上である場合 2 前1以外のもので、住宅等の床面積が、300㎡以上である場合 3 保安距離内の地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積500㎡以上である場合	1 危険度（A，B，C）の判定は、当該条件のみに該当する場合とする。 2 保安距離内に存する建築物の床面積の算定は、建築物の一部が存する場合であっても当該部分の床面積の合計ではなく、建築物全体の床面積の合計とする。
	B	A及びC以外の場合	
	C	保安距離内の地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積 150㎡以下であって、保安距離内に存する住宅等の延べ面積の合計が60㎡以下である場合	
学校等	A	学校等の存する地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積500㎡以上である場合	
	B	A及びC以外の場合	
	C	学校等の存する地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積150㎡以下である場合	
文化財等	A	1 文化財等の床面積の合計が300㎡以上の場合 2 文化財等の外壁の高さが7 m以上の場合 3 文化財等の建築物の屋根が可燃材料でふかれている場合 4 文化財等の存する地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積500㎡以上である場合	
	B	A及びC以外の場合	
	C	文化財等の存する地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積150㎡以下であって、かつ、建築物が平屋建にして床面積60㎡以下である場合	

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

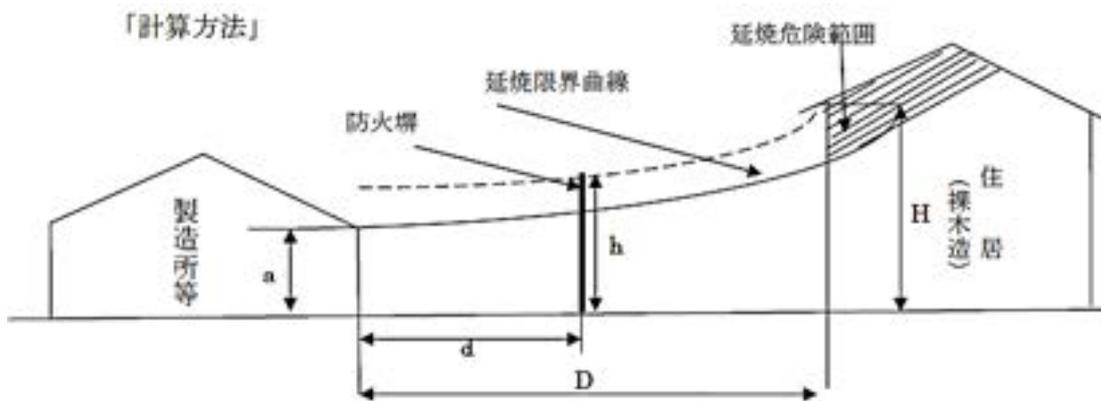
(4) 作業危険度

危険度	条 件
a	<p>1 危政令第25条第1項の「危険物の類ごとに共通する貯蔵又は取扱いの基準」に抵触する作業を行うもの(第四類の危険物のうち(2)注3におけるYに該当するもので、燃焼の用に供するものを除く。)</p> <p>例 アセチレンガス発生工場、混合火薬又は花火製造工場</p> <p>2 通常の作業状態で引火性蒸気(引火点40℃以下の液体の蒸気とする。)又は可燃性微粉を著しく発散するもの</p> <p>例 吹付塗装工場、金属粉又は硫黄製造工場、ドライクリーニング工場、開放形容器で危険物の混合かくはんする作業、引火性蒸気を発散させる乾燥場等</p> <p>3 引火性蒸気が発生し、かつ、著しく静電気の蓄積が予想されるもの</p> <p>例 機械的糊引作業所、グラビア印刷工場等</p> <p>4 発火点又は分解点まで危険物を加熱するもの</p> <p>例 ボイル油製造工場、セルロイドの加熱加工場、石油ガス発生工場、焼入れ油を使用した工場等</p>
b	a 以外の場合

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

3 塀の高さ

塀の高さは、延焼限界曲線を利用し、保安距離に抵触する危政令第9条第1項第1号イ、ロ、ハの建築物を延焼限界外の安全な位置に置き換えようとするもので、その算定方法は、次によること。



第15-1図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 15 認定保安距離

本図において

製造所等と隣接建物との間隔 D

隣接建物の軒高 H

製造所等の原点の高さ a

製造所等と防火塀との間隔 d とすると

$$H \leq P D^2 + a$$

の関係にあるときは、隣接建物が延焼限界外にあるため、塀は 2 m の高さとする。

$$H > P D^2 + a$$

の関係にあるときは、隣接建物が延焼限界内にあるため、延焼限界外となるように、塀は 2 m を超える高さとする。

この場合における必要な塀の高さ (h) は、次式により求めること。

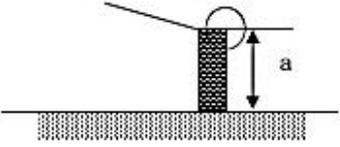
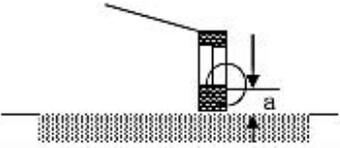
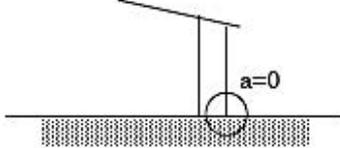
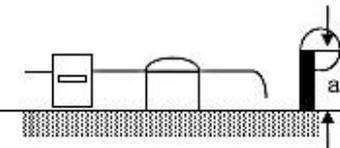
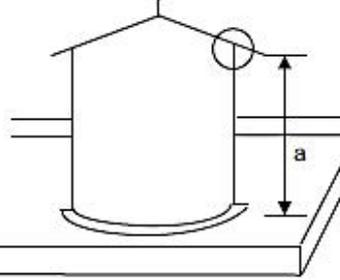
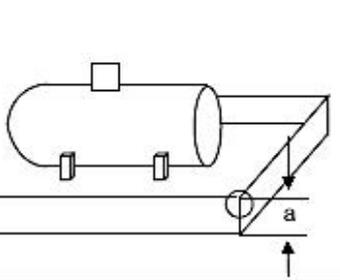
$$h = H - P (D^2 - d^2)$$

注 1 式中の P は次のとおりとする。

区 分	P の数値
◎ 住居、学校、文化財等の建築物が裸木造のもの ◎ 住居、学校、文化財等の建築物が防火構造又は耐火構造で製造所等に面する部分の開口部に防火設備を設けていないもの	0.04
◎ 住居、学校、文化財等の建築物が防火構造で製造所等に面する部分の開口部に防火設備を設けているもの ◎ 住居、学校、文化財等の建築物が耐火構造で製造所等に面する部分の開口部に防火設備を設けているもの	0.15
◎ 住居、学校、文化財等の建築物が耐火構造で製造所等に面する部分の開口部に特定防火設備を設けているもの	∞

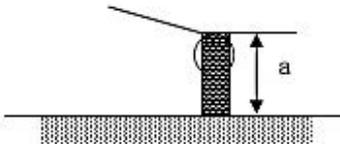
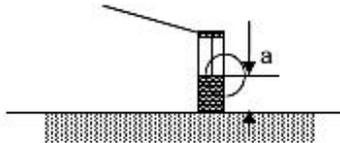
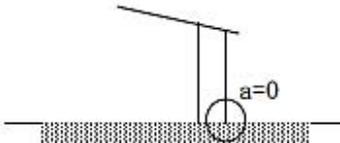
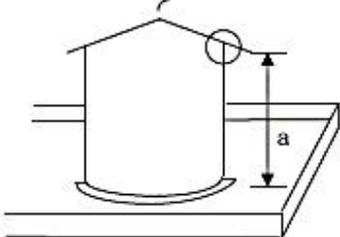
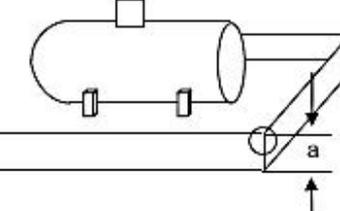
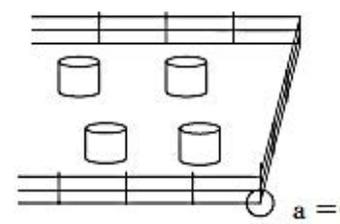
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

注 2 式中の a (製造所等の原点の高さ) は次のとおりとする。

区分	原点の高さ	備考
製造所		壁体が耐火構造で造られ隣接建物に面する側に開口部のないもの又は開口部に特定防火設備があるもの
		壁体が耐火構造で造られ開口部に特定防火設備がないもの
		壁体が耐火構造以外のもの造られているもの
一般取扱所		詰替え場その他の工作物
取扱所		屋外にある取扱タンク (縦型のもの)
		屋外にある取扱タンク (横置型のもの) 原点位置は、防油堤の上部とする。ただし、タンク内の蒸気を上部に放出する構造のものはタンク頂部とする。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 15 認定保安距離

区分	原点の高さ	備考
屋内貯蔵所		壁体が耐火構造で造られ隣接建物に面する側に開口部のないもの又は開口部に特定防火設備があるもの
		壁体が耐火構造で造られ開口部に特定防火設備がないもの
		壁体が耐火構造以外のもので造られているもの
屋外タンク貯蔵所		縦型のもの
		横置型のもの、原点位置は防油堤の上部とする。ただし、タンク内の蒸気を上部に放出する構造のものはタンク頂部とする。
屋外貯蔵所		

注 3 塀の高さの算定結果が 2 m 未満のときは、塀の高さは、2 m 以上とすること。

注 4 塀の高さの算定結果が 4 m 以上のときは、塀の最大高さは 4 m とし、次のいずれかによること。

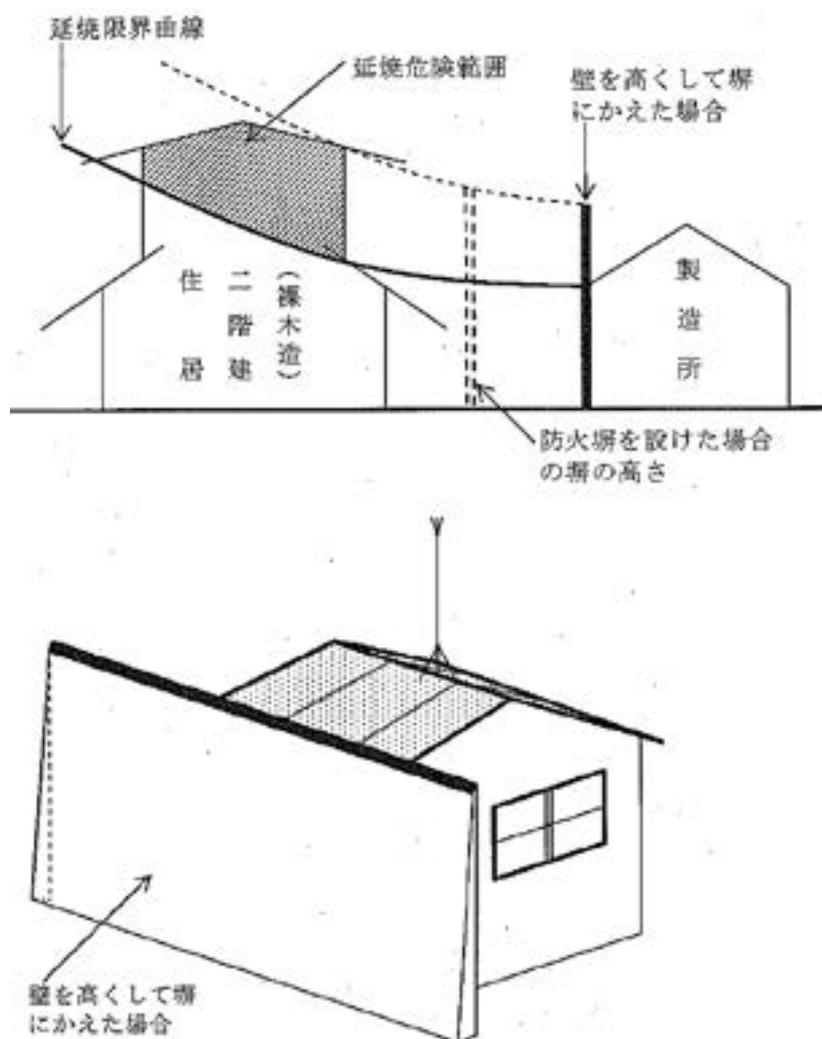
- ① 当該製造所等が第 5 種消火設備を必要とする場合には、第 4 種消火設備を 1 個以上増設すること。

- ② 当該製造所等が第 4 種消火設備を必要とする場合には、第 1 種又は第 2 種若しくは第 3 種消火設備（以下「固定消火設備」という。）のうち、当該製造所等の火災の消火に適応する固定消火設備を設けること。
- ③ 当該製造所等が固定消火設備を必要とする場合には、第 4 種消火設備を当該製造所等全てを包含するように半径30mの円の範囲内に 1 個以上増設すること。
（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

4 壁体と防火塀の共用

製造所等の保安距離に関し、壁を高くすることにより、防火塀を設けた場合と同様の効果が得られる場合には、製造所等の壁をもって塀を兼ねることができる。

この場合、塀の高さの算定式中、製造所等と防火塀との間隔は d は 0 とすること。



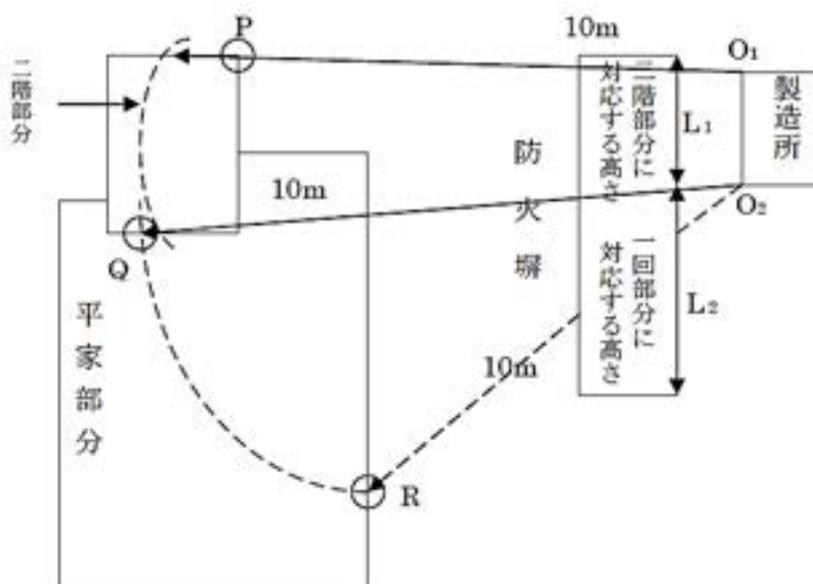
第15-2図

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

5 塀の幅

塀の幅については、製造所等から保安距離の範囲にある該当建築物の部分が塀により延焼阻止することができる所要の幅から算定するものとする。

塀の幅の算定方法は、第15-3図のように製造所等の外壁の両端 O_1 、 O_2 から10m（住居に対する場合）の円を描き、保安距離に抵触する隣接建物の角P、弧との交点Q、Rを求め、 O_1 とP、 O_2 とQ及びRをそれぞれ直線で結び、隣接建物の構造に対応する防火塀の幅 L_1 、 L_2 を求める。



第15-3図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

6 塀等の構造

- (1) 製造所等から5m以内に設置する塀は、耐火構造とすること。
- (2) 製造所等の壁を高くする場合は、その壁を耐火構造とし、開口部は設けないこと。
- (3) 塀等は、地震及び風圧力に耐える構造とすること。

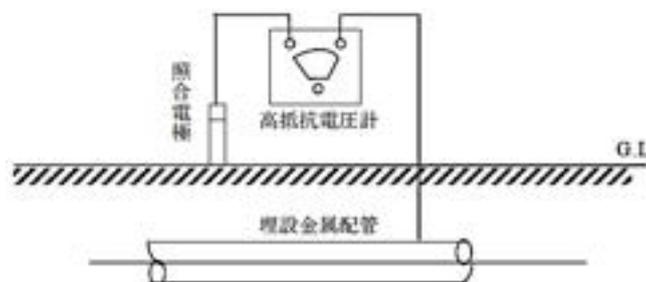
第 16 電氣的腐食のおそれ のある場所

第16 電氣的腐食のおそれのある場所

第3「製造所」5(22)⑩イの対地電位又は地表面電位こう配の基準値は、次に掲げるところにより10分間以上測定した場合において、対地電位にあつては最大電位変化幅50mV以上、地表面電位こう配にあつては1m当りの最大電位変化幅5mV以上とするものであること。

1 対地電位測定

- (1) 対地電位は、配管埋設予定場所の敷地内に存する既存埋設配管等を利用し、飽和硫酸銅電極又は飽和カロメル電極を照合電極として測定すること。(第16-1図参照)



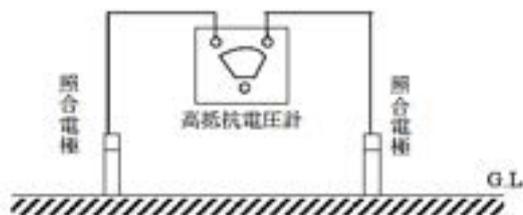
第16-1図 対地電位測定方法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (2) 前(1)の測定は、既存埋設配管の直上部の地盤面上について、10mごとの間隔で照合電極をあてて行うこと。この場合において、配管の埋設部分が10m未満となる測定箇所は、当該埋設部分の長さに対応する間隔で足りること。
- (3) 迷走電流の影響が時間によって異なると思われる場所の測定は、直流電気鉄道に係る場所にあつては、測定場所を電車が通過している時間帯、その他にあつては、直流電気の消費されている時間帯において行うこと。

2 地表面電位こう配測定

- (1) 地表面電位こう配は、配管埋設予定場所の敷地の直角二方向について、飽和硫酸銅電極又は飽和カロメル電極を照合電極として測定すること。(第16-2図参照)



16-2図 地表面電位こう配測定方法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

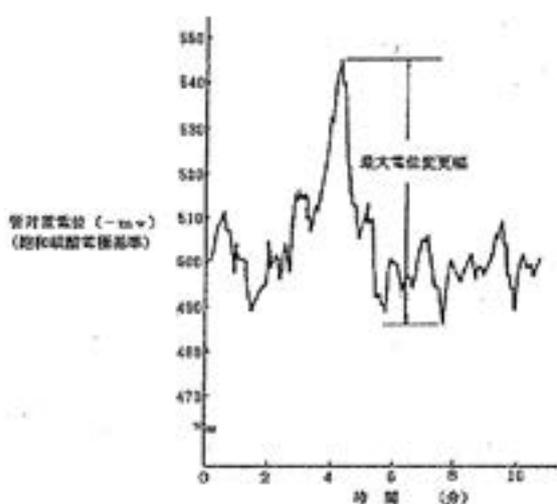
第 16 電氣的腐食のおそれのある場所

- (2) 地表面電位こう配測定の際の照合電極の相互間隔は、10m以上の距離とすること。
- (3) 迷走電流の影響が時間によって異なると思われる場所の測定は、1 (3) の例によること。
- (4) 地表面電位こう配の測定場所は、原則として地下配管埋設予定場所の敷地内とすること。ただし、敷地内の全面が舗装されている場合は、当該敷地をはさむ外周を測定場所として利用することができる。

3 基準値のとり方

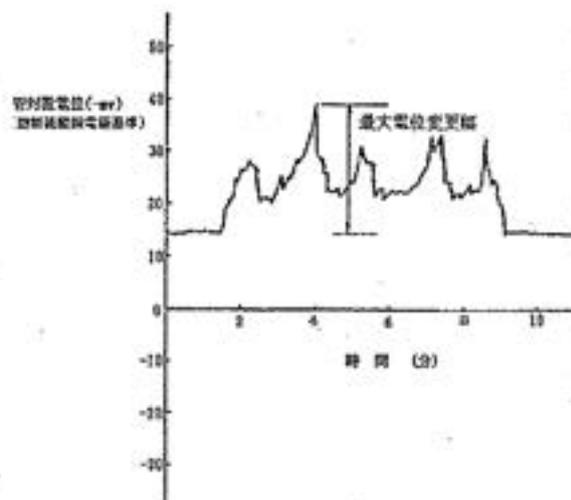
対地電位測定又は地表面電位こう配測定による電氣的腐食のおそれのある場所として判断される場合の基準値のとり方は、当面、次により行うこと。

前1又は2の方法により測定を行った結果、それぞれ第16-3図又は第16-4図のような対地電位及び地表面電位こう配曲線が得られた場合の基準値は、測定時間内における最大電位変化幅（迷走電流の影響による最大電位と最小電位との差）とする。ただし、地表面電位こう配測定にあつては、直角二方向のいずれか大きい値によること。



第16-3図 対地電位測定例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第16-4図 地表面電位測定例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 17 換氣設備等

第17 換気設備等

1 換気設備

危政令第9条第1項第10号（第19条で準用する場合を含む。）、第10条第1項第12号（同条第2項及び第3項並びに第14条第1項第1号ニにおいてその例による場合を含む。）、第11条第1項第10号の2リ（第12条第1項第9号の2及び第13条第1項第9号の2においてその例による場合を含む。）、第12条第1項第18号（同条第2項においてその例による場合を含む。）、第17条第1項第20号ロの規定により設ける換気設備には、自然換気設備（給気口と排気口により構成されるもの。）、強制換気設備（給気口と回転式又は固定式ベンチレーターにより構成されるもの等。）又は自動強制換気設備（給気口と自動強制排風機により構成されるもの等。）があり、第17表によるほか、次によること。

- (1) 換気は、室内の空気を有効に置換するとともに、室温を上昇させないためのものである。（第17-1図から17-5図参照）
- (2) 壁体、床又は天井を耐火構造としなければならない部分に換気口を設ける場合、又は換気ダクトを貫通させる場合には、当該部分に温度ヒューズ付の防火ダンパーを設けること。（以下「可燃性蒸気排出設備」において同じ。）（第17-6図参照）
- (3) 換気能力は、1時間当たりおおむね5回以上であること。（自然換気設備を除く。）

2 可燃性蒸気排出設備

可燃性蒸気排出設備には、強制排出設備（風力等で強制に排出する回転式ベンチレーター、排出ダクト、フード等により構成されるもの。）又は自動強制排出設備（電動等で強制に排出する自動強制排風機、排出ダクト、フード等により構成されるもの）があり、第17表によるほか、次により指導すること。

- (1) 強制排出設備又は自動強制排出設備により、室内の空気を有効に置換することができ、かつ、室温が上昇するおそれのない場合には、換気設備を併設する必要はないものである。
- (2) 自動強制排出設備は、次により設けること。（第17-7図から第17-9図まで参照）
 - ① 危険物を大気にさらす状態で取り扱う場合は設備ごとに当該設備から放出される可燃性蒸気又は可燃性微粉が有効に排出できるものとする。こと。（第17-7図参照）
 - ② ポンプ室及び配合室に設ける自動強制排出設備は、可燃性蒸気又は可燃性微粉を有効に排出できるものとする。こと。
 - ③ 危政令第17条第1項第20号ハに規定するポンプ室等に設ける自動強制排出設備は、ポンプ設備に通電中、これに連動して作動する自動強制排出設備とするとともに、その先端は、建物の開口部、敷地境界線及び電気機械器具から1.5m以上離れた敷地内とすること。

第 17 換気設備等

- ④ 自動強制排出設備及び強制排出設備の排出ダクトは専用とし、その材質は不燃材料とすること。

3 共通事項

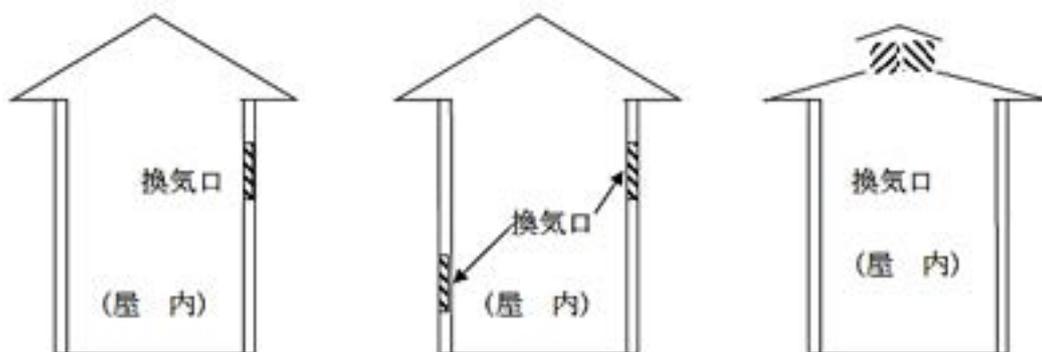
- (1) 給気ダクト及び排気ダクトは、鉄板その他の不燃材料により気密に造るとともに、機能上支障がない強度を有するものであること。
- (2) ベンチレーター又は動力ファンの排気ダクトの内径又は一辺は、15cm以上とすること。
- (3) ダクトに接続されていない給気口及び排気口を壁に設ける場合は、当該部分に温度ヒューズ付の防火ダンパーを設けるとともに40メッシュ以上の銅網等による引火防止装置を設けること。
- (4) ダクトに接続されていない排気口を屋根（延焼のおそれのある部分の屋根又は耐火構造の屋根に限る。）に設ける場合は、当該部分に温度ヒューズ付の防火ダンパーを設けること。
- (5) 換気設備及び可燃性蒸気等の排出設備は、製造所等の専用とすること。ただし、当該製造所等に関連する機械室等が隣接して設けられる等やむを得ない場合は、この限りでない。

第17表 換気設備及び排出設備の設置方法

施設	換気・排出の別	根拠条文(危政令)等	種類	換気口又は排出口の位置
製造所 一般取扱所	換気設備	危政令第9条第1項第10号 危政令第9条第2項	自然, 強制 若しくは自動強制換気	換気が十分に できる位置
	排出設備	危政令第9条第1項第11号 (引火点40℃未満の危険物又は, 引火点以上の温度状態にある危険物を大気にさらす状態 で貯蔵し, 又は取り扱う場合)	自動強制排出設備	軒高以上又は 地上高4m以上
屋内貯蔵所 (屋内タンク貯蔵所、簡易タンク貯蔵所の専用室で、準用する場合を含む。)	換気設備	危政令第10条第1項第12号 危政令第10条第2項, 第3項, 第4項, 第5項, 第6項	自然, 強制 若しくは自動強制換気	換気が十分に できる位置
	排出設備	危政令第10条第1項第12号 危政令第10条第2項, 第3項, 第4項 (引火点70℃未満の危険物を 貯蔵し, 又は取り扱う場合)	強制排出設備又は自動 強制排出設備	地上高4m以上(平屋建は 屋根上)
		危政令第10条第3項 (引火点40℃未満の危険物を 貯蔵し, 又は取り扱う場合)	自動強制排出設備	地上高4m以上(平屋建は 屋根上)
屋外タンク貯蔵所のポンプ室 (屋内タンク貯蔵所、地下タンク貯蔵所のポンプ室で、準用する場合を含む)	換気設備	危政令第11条第1項第10号の 2リ	自然, 強制 若しくは自動強制換気	換気が十分に できる位置
	排出設備	危政令第11条第1項第10号 の2ヌ (引火点40℃未満の危険物を貯蔵し, 又は取り扱う場合)	自動強制排出設備	地上高4m以上(平屋建は 屋根上)
給油取扱所のポンプ室等	換気設備	危政令第17条第1項第20号ロ 危政令第17条第2項	自然, 強制 若しくは自動強制換気	換気が十分に できる位置
	排出設備	危政令第17条第1項第20号ハ 危政令第17条第2項 (引火点40℃未満の危険物を貯蔵し, 又は取り扱う場合)	自動強制排出設備	前2(2)③による
販売取扱所 (配合室)	排出設備	危政令第18条第1項第9号へ 危政令第18条第2項 (引火点40℃未満の危険物を貯蔵し, 又は取り扱う場合)	自動強制排出設備	地上高4m以上(平屋建は 屋根上)

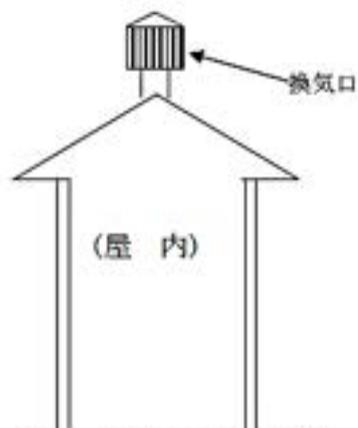
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 17 換気設備等



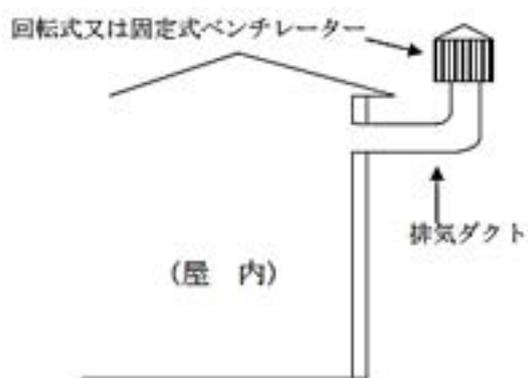
第17-1図 自然換気設備の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



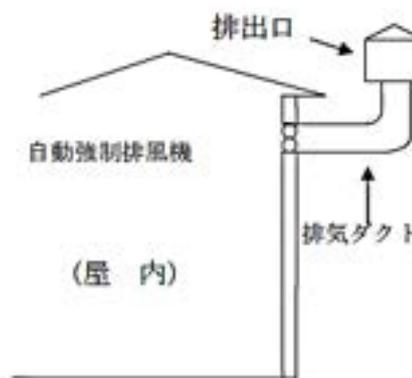
第17-2図 強制換気設備の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



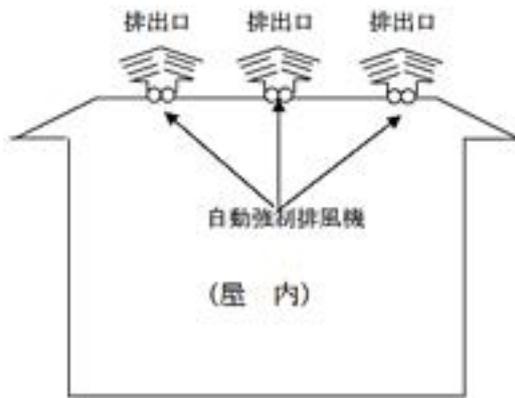
第17-3図 強制換気設備の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

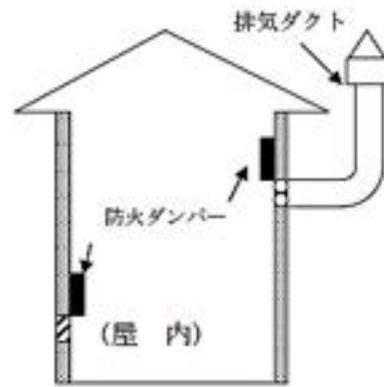


第17-4図 自動強制換気設備の例

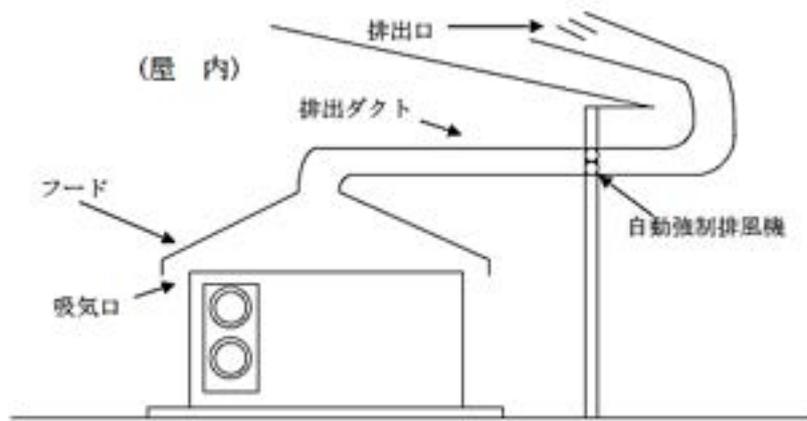
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



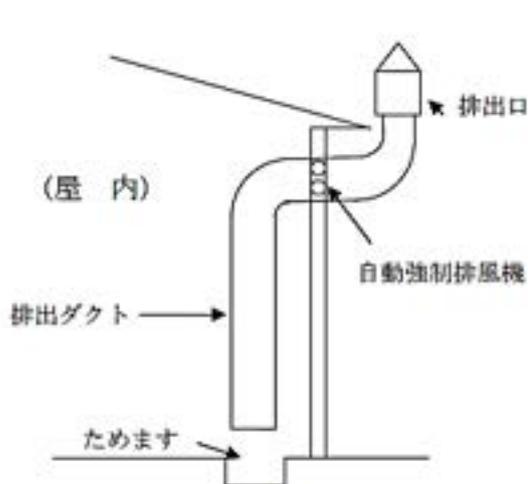
第17-5図 自動強制換気設備の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



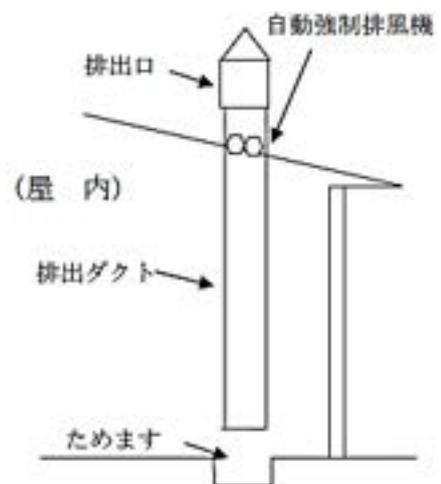
第17-6図 防火ダンパーの設置例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第17-7図 自動強制排出設備の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



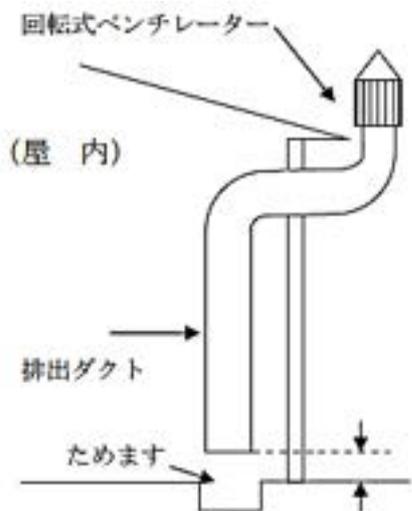
第17-8図 自動強制排出設備の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



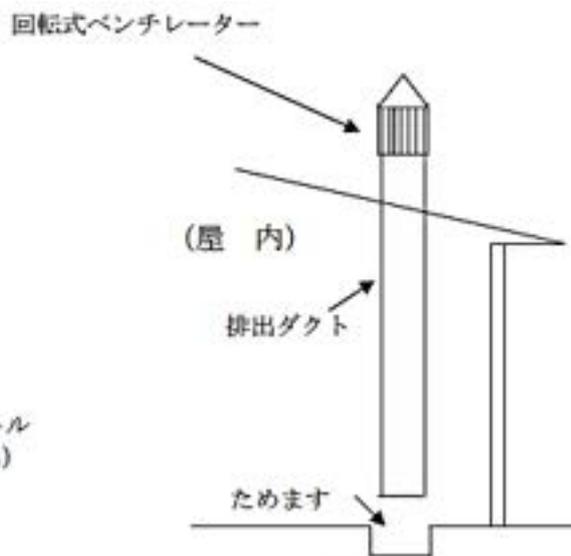
第17-9図 自動強制排出設備の例
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 17 換気設備等

- (3) 強制排出設備の排気ダクトの下端は、ためますの上部で、かつ、床面から0.1mの間隔を保つように設けること。(第17-10図及び第17-11図参照)



第17-10図



第17-11図

強制排出設備の例

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 18 電気設備

第18 電気設備

危政令第9条第1項第17号に規定する「電気工作物に係る法令」については、電気事業法（昭和39年法律第170号）に基づく電気設備に関する技術基準を定める省令（平成9年通商産業省令第52号）によること。

なお、電気設備の設置にあつては、次により指導する。（運用事項）

1 防爆構造の適用範囲

- (1) 引火点が40℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合
- (2) 引火点が40℃以上の危険物であっても、その可燃性液体を当該引火点以上の状態で貯蔵し、又は取り扱う場合
- (3) 可燃性微粉（危険物、非危険物を問わない。）が滞留するおそれのある場合

2 電気機器の防爆構造の選定

危険箇所（特別危険箇所、第1類危険箇所及び第2類危険箇所）に設置する電気機器の防爆構造は、構造規格（電気機械器具防爆構造規格（昭和44年労働省告示第16号）又は技術的基準（電気機械器具防爆構造規格（昭和44年労働省告示第16号）における可燃性ガス又は引火性の物の蒸気に係る防爆構造の規格に適合する電気機器と同等以上の防爆性能を有するものの技術的基準（IEC規格79関係）に適合するものであること。

なお、選定は第18-1表を原則とするが、第1類危険箇所に安全増防爆構造又は油入防爆構造の電気機器を設置する場合には、技術的基準に適合するもの（Exe、Exo）を設置するよう指導する。また、通常において著しく可燃性蒸気等が発生又は滞留する場所は、特別危険箇所として取扱い、設置する電気機器は本質安全防爆構造（ia、Exia）のものとするよう指導する。

※ 技術的基準による防爆構造は、構造規格だけではIEC（国際電気標準会議）の規格に適合する電気機器の防爆構造の種類に対応できないため、国際規格に適合する外国製の電気機器を受け入れることを目的に規定されたものである。

- (1) 特別危険箇所とは、連続し、長時間にわたり、又は頻繁に、ガス又は蒸気が爆発の危険のある濃度に達するおそれのある場所
- (2) 第1類危険箇所とは、通常の状態において、特別危険箇所及び第2類危険箇所に該当しない箇所
- (3) 第2類危険箇所とは、通常の状態において、ガス又は蒸気が爆発の危険のある濃度に達するおそれのある濃度に達するおそれが少なく、又は達している時間が短い箇所

第18-1表 電気機器の防爆構造の選定

電気機器の防爆構造の種類と記号		使用に適する危険箇所の種別		
準拠規格	防爆構造の種類と記号	特別危険箇所 (旧0種場所)	第1類危険箇所 (旧1種場所)	第2類危険箇所 (旧2種場所)
構造規格	本質安全防爆構造 i a	○	○	○
	本質安全防爆構造 i b	×	○	○
	樹脂充てん防爆構造 m a	×	○	○
	樹脂充てん防爆構造 m b	×	△	○
	耐圧防爆構造 d	×	△	○
	内圧防爆構造 f	×	○	○
	安全増防爆構造 e	○	○	○
	油入防爆構造 o	×	○	○
	非点火防爆構造 n	×	×	○
	特殊防爆構造 s	—	—	—
技術的基準	本質安全防爆構造 Exia	○	○	○
	本質安全防爆構造 Exib	×	○	○
	耐圧防爆構造 Exd	×	○	○
	内圧防爆構造 Exp	×	○	○
	安全増防爆構造 Exe	×	○	○
	油入防爆構造 Exo	×	○	○
	特殊防爆構造 Exs	—	—	—

備考1 表中の記号○、△、×、—の意味は、次のとおりである。

○印：適するもの

△印：法規では容認されているが、避けたいもの

×印：法規には明記されていないが、適さないもの

—印：適用されている防爆原理によって適否を判断するもの

2 特殊防爆構造の電気機器は、他の防爆構造も適用されているものが多く、その防爆構造によって使用に適する危険箇所が決定される。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

3 防爆構造電気機械器具型式検定合格証と防爆構造電気機械器具用型式検定合格標章

労働安全衛生法に基づく防爆構造電気機械器具用型式検定に合格した防爆構造の電気機械器具には、「防爆構造電気機械器具型式検定合格証」が交付されるとともに、当該器具に「防爆構造電気機械器具用型式検定合格標章」が貼付される。

なお、当該型式検定に合格した電気機械器具は、電気工作物に係る法令（電気設備に関する技術基準を定める省令等）に適合したものと同様に扱って支障ない。

防爆構造電気機械器具型式検定合格証

申請者	
製造者	
品名	
型式の名称	
防爆構造の種類	
対象ガス又は蒸気の発火度及び爆発等級	
定 格	
使用条件	
型式検定合格番号	
有効期間	年 月 日から 年 月 日まで 印
	年 月 日から 年 月 日まで 印
	年 月 日から 年 月 日まで 印
	年 月 日から 年 月 日まで 印

機械等検定規則による型式検定に合格したことを証明する。

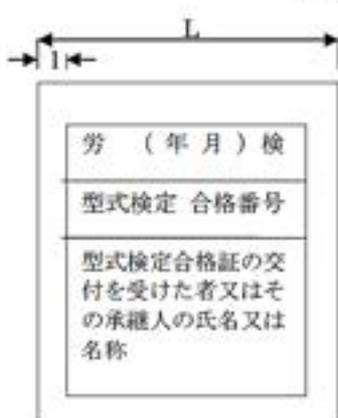
年 月 日

型式検定実施者

印

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

防爆構造電気機械器具用型式検定合格標章



備考

- 1 この型式検定合格標章は、次に定めるところによること。
 - (1) 正方形とし、次に示す寸法のいずれかによること。

一辺の長さ (L)	ふちの幅 (1)
イ 1.3cm	0.1cm
ロ 2.0cm	0.1cm
ハ 3.2cm	0.2cm
ニ 5.0cm	0.2cm
ホ 8.0cm	0.3cm
 - (2) 材質は、金属その他耐久性のあるものとする。
 - (3) 地色は黒色とし、字、ふち及び線は黄色又は淡黄色とすること。
- 2 「劣 (年月) 検」の欄中 (年月) は、型式検定に合格した年月又は更新検定に合格した年月を (平12 . 8) のごとく表示すること。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

4 防爆電気機器の表示等

構造規格による防爆構造の電気機械器具には、電気機械器具防爆構造規格に基づく表示が、技術的基準による防爆構造の電気機械器具には、I E C に整合した表示がされている。

なお、防爆構造等の記号が一括して表示される場合には、次の(1)、(2)、(3)、(4)の順序で表示することが定められている。

また、技術的基準による防爆構造の電気機械器具のみ、防爆構造のものであることを示す記号“E x”が表示されている。

(1) 防爆構造の種類

防爆構造の種類を示す記号は、第18-2表のとおりである。

第18-2表 防爆構造の種類を示す記号

防爆構造の種類	記号	
	構造規格による防爆構造	技術的基準による防爆構造
耐圧防爆構造	d	d
内圧防爆構造	f	p
安全増防爆構造	e	e
油入防爆構造	o	o
本質安全防爆構造	i a 又は i b	i a 又は i b
樹脂充てん防爆構造	m a 又は m b	s
非点火防爆構造	<u>n</u>	s
特殊防爆構造	s	s

備考1 一つの電気機器の異なる部分に別々の防爆構造が適用されている場合は、その電気機器のそれぞれの部分に、該当する防爆構造の種類が記号で表示される。

2 一つの電気機器に2種類以上の防爆構造が適用されている場合は、主体となる防爆構造の種類の記号が初めに表示される。

3 i a は、爆発性雰囲気正常状態において連続して、又は長時間持続して存在する場所で使用する電気機器に表示される。

4 i b は、爆発性雰囲気正常状態において生成するおそれのある場所で使用する電気機器に表示される。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(2) 爆発等級又はグループ

電気機器の爆発等級又はグループを示す記号は、第18-3表のとおりである。

構造規格による防爆電気機器は、対象とする可燃性ガス又は蒸気をその火炎逸走限界の値によって、1、2及び3の3段階の防爆等級に分類する。

技術的基準による防爆電気機器は、2グループに分類され、炭坑用をグループⅠ、工事・事業所用をグループⅡとしている。耐圧防爆構造及び本質安全防爆構造の電気機器については、対象とする爆発性ガスの火炎逸走限界及び最小点火電流比に基づいて、それぞれグループⅡA、ⅡB又はⅡCと使用条件により細分類される。

ⅡCは、最も条件の厳しいものに使用され、ⅡA及びⅡBの使用条件にも使用できる。また、ⅡBは、ⅡAの使用条件に置いても使用できる。

第18-3表 爆発等級又はグループを示す記号

防爆構造の種類	記号	
	構造規格による防爆構造	技術的基準による防爆構造
耐圧防爆構造	1, 2, 3 (a, b, c, n)	ⅡA, ⅡB, ⅡC
内圧防爆構造		Ⅱ
安全増防爆構造		Ⅱ
油入防爆構造		Ⅱ
本質安全防爆構造	1, 2, 3 (a, b, c, n)	ⅡA, ⅡB, ⅡC
特殊防爆構造		Ⅱ

備考1 爆発等級（又はグループ記号のA、B、C）に関係なく適用される防爆構造の電気機器には、爆発等級の記号（又はグループ記号のA、B、C）は表示されない。また、特殊防爆構造における爆発等級（又はグループ記号のA、B、C）の表示は、適用する防爆原理によって決められる。

2 爆発等級3において、3aは水素又は水素ガスを、3bは二硫化炭素を、3cはアセチレンをそれぞれ対象とし、3nは爆発等級3のすべてのガス又は蒸気を対象とすることを示す。

3 特定のガス又は蒸気の爆発性雰囲気だけで使用される防爆電気機器には、爆発等級の記号（又はグループ記号のA、B、C）の代わりに当該ガス又は蒸気の種類又は化学式が防爆構造の種類を示す記号の後（又はグループ記号Ⅱの後）に表示される。

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

第 18 電気設備

(3) 発火度又は温度等級

電気機器の発火度又は温度等級を示す記号等は、第18-4-1表及び第18-4-2表のとおりである。

なお、発火度（又は温度等級）の記号は、その記号を表示した防爆電気機器が当該ガス及びそれより小さい数字の発火度（又は温度等級）のガス又は蒸気に対して防爆性能が保証されていることを示す。

第18-4-1表 発火度を示す記号

発火点 (°C)	記号	電気機器の許容温度 (°C)
450を超えるもの	G 1	360
300を超え450以下	G 2	240
200を超え300以下	G 3	160
135を超え200以下	G 4	110
100を超え135以下	G 5	80

備考1 電気機器の許容温度は、周囲温度40°Cを含む。

- 2 特定のガス又は蒸気の爆発性雰囲気中だけで使用される防爆電気機器は、発火度の代わりに当該ガス又は蒸気の種類又は化学式が防爆構造の種類を示す記号のあとに表示される。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第18-4-2表 温度等級、最高表面温度及び適用できるガス蒸気

記号	電気機器の最高表面温度 (°C)	ガス又は蒸気の発火温度の値 (°C)
T 1	450	450を超えるもの
T 2	300	300を超えるもの
T 3	200	200を超えるもの
T 4	135	135を超えるもの
T 5	100	100を超えるもの
T 6	85	85を超えるもの

備考1 温度等級の代わりに最高表面温度が表示され、又は最高表面温度のあとに括弧書きで温度等級が表示されることがある。このように最高表面温度が表示された電気機器は、表示された最高表面温度未満の発火温度のガス又は蒸気に適用される。

- 2 特定のガス又は蒸気の爆発性雰囲気中だけで使用される防爆電気機器は、発火度の代わりに当該ガス又は蒸気の種類又は化学式が防爆構造の種類を示すグループ記号Ⅱのあとに表示される。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (4) 使用条件がある場合の表示
 使用条件がある場合は、構造規格による電気機器では使用条件の要点が、また、技術的基準による電気機器では記号“X”が表示される。
- (5) 防爆構造等の記号の一括表示の例
 防爆構造等の記号を一括表示する場合の例は、第18-5表のとおりである。

第18-5表 防爆構造等の記号の一括表示例

準拠規格	表示内容（一括表示例）
構造規格によるもの	爆発等級3，発火度G4に属するガス等を対象とする耐圧防爆構造の電気機器（d2G4）
	発火度G2に属するガス等を対象とする内圧防爆構造の電気機器（fG2）
	発火度G3に属するガス等を対象とする安全増防爆構造の電気機器（eG3）
	爆発等級1，発火度G1に属するガス等を対象とする安全増防爆構造の電動機で、耐圧防爆構造のスリップリングをもつもの（ed1G1）
技術的基準によるもの	グループⅡB，温度等級T4の耐圧防爆構造の電気機器（ExdⅡBT4）
	温度等級T5の内圧防爆構造の電気機器（ExpⅡT5）
	最高表面温度が350℃の安全増防爆構造の電気機器で使用条件付きのもの〔ExeⅡ350℃（T1）X又はExeⅡ350℃X〕
	温度等級T3の油入防爆構造の電気機器（ExoⅡT3）
	グループⅡC，温度等級T6のⅱa級本質安全防爆構造の電気機器（ExⅱaⅡCT6）
	本体が耐圧防爆構造で、端子箱が安全増防爆構造の、グループⅡB，温度等級T3の電気機器（ExdeⅡBT3）

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

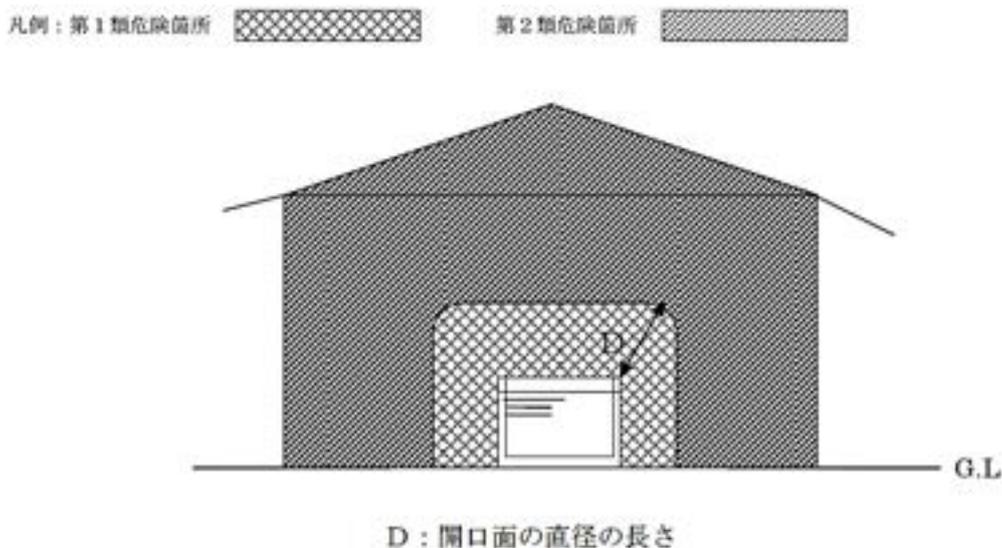
- (6) 小型電気機器における表示
 技術的基準による電気機器において、極めて小型で表面積が限られているものは、Ex及びX以外の記号を省略することが認められている。

5 防爆構造の電気機械器具の設置

引火性危険物の蒸気が漏れ、又は滞留するおそれのある場所には、危険箇所の種別に適合する防爆構造の電気機器を次により設けること。

- (1) 引火性危険物を建築物（当該危険物を取り扱っている部分が壁によって区画されている場合は、当該区画された部分とする。以下同じ。）内において取り扱う場合であって、当該引火性危険物を大気にさらす状態で取り扱う設備（以下「開放設備」という。）にあっては、当該設備から蒸気が放出される開口面の直径（開口面が円形以外のものである場合は、当該開口面の長径）に相当する幅（その幅が0.9m未満の場合は、0.9mとする。）以上で、また、注入口を有する容器等に詰替えをするもの（以下「詰替容器」という。）にあっては、0.9m以上の幅でそれぞれ開口面又は注入口を包囲し、かつ、その覆われた水平投影面で床まで達する範囲内を第1類危険箇所、その他の部分を第2類危険箇所とし、設置する電気機器は、危険箇所の種別に適合する防爆構造のものとする。

なお、以下の図において危険箇所の種別の凡例は、次のとおりとする。



第18-1図

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

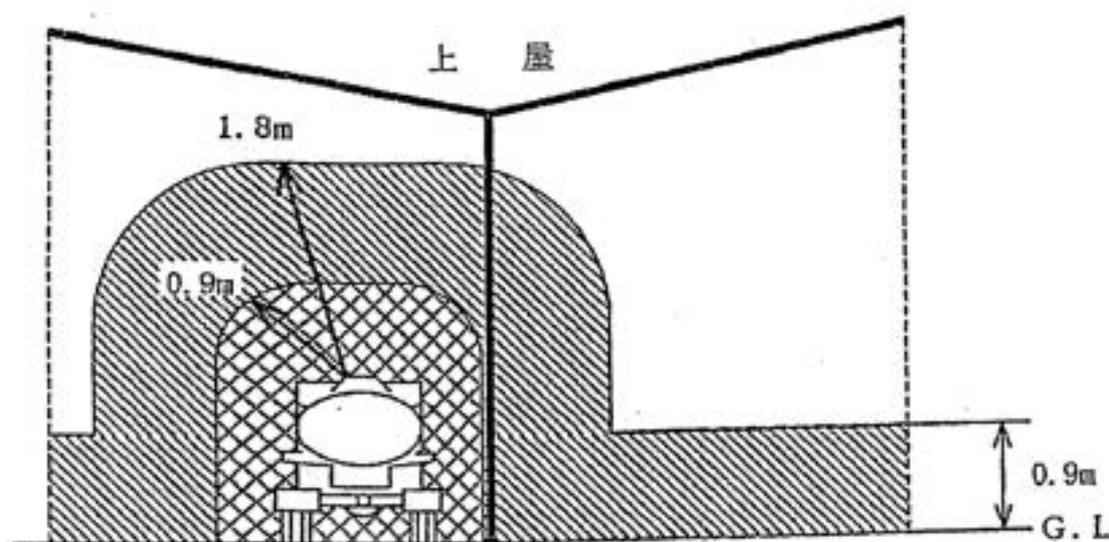
- (2) 貯蔵タンク、取扱タンク、容器、継手（溶接継手を除く。）を有する配管等その他密閉された設備を用いて引火性危険物を貯蔵し、又は取り扱う建築物内の部分は第2類危険箇所とし、設置する電気機器は危険箇所の種別に適合する防爆構造のものとする。
- (3) 引火性危険物を取り扱う開放設備で、室内を移動して使用するものにあつては当該室内の移動範囲に当該開放設備があるものとみなし、前(1)及び(2)の例により電気機器を設置すること。
- (4) 前(1)から(3)によるほか、換気設備等により引火性危険物の蒸気を引火する危険性

のない十分安全な濃度に希釈することができ、かつ、換気設備等の機能が停止した場合に、必要な安全装置を設けること等により、危険箇所を室内の一部に限定することができる。

(5) 上屋を有するローリー積場及び容器充てん所等で、屋外と同程度の換気が行われる場所における電気機械器具の設置については、次によること。

① 引火性危険物を移動タンク貯蔵所又は容器に充てんするものにあつては、蒸気が放出される注入口の周囲に0.9mの幅で注入口を包囲し、かつ、その覆われた水平投影面で床まで達する範囲内は第1類危険箇所とし、設置する電気機器は危険箇所の種別に適合する防爆構造のものとする。

② 前①による場合であつて、蒸気が放出される注入口の周囲に1.8mの幅で注入口を包囲し、かつ、その覆われた水平投影面が床まで達する範囲及び床面から高さ0.9mの範囲内で上屋の水平投影面までの範囲で前①に示す範囲を除いた部分は第2類危険箇所とし、設置する電気機器は危険箇所の種別に適合する防爆構造のものとする。



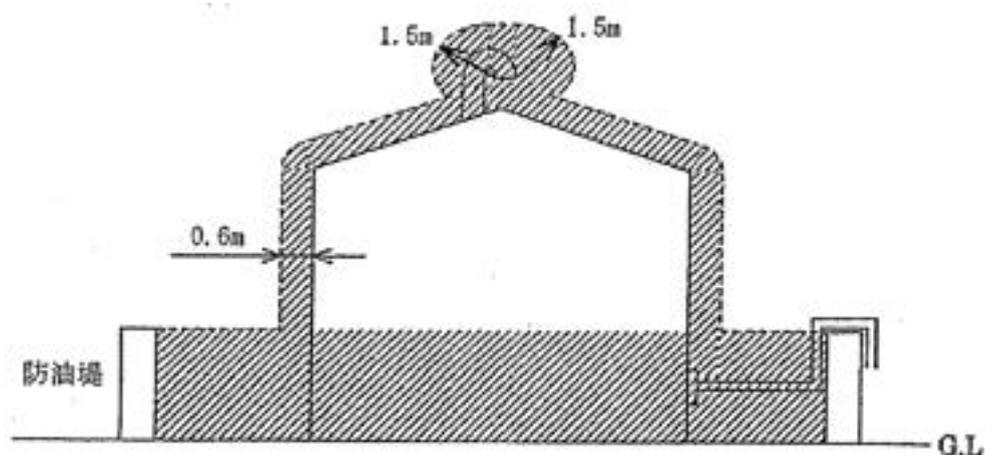
第18-2図 上屋を有するローリー積場

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

(6) 屋外において、貯蔵タンク、取扱タンク、容器、継手（溶接継手を除く。）を有する配管等その他密閉された設備を用いて引火性危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合の当該設備に接して設置する電気機器は、第2類危険箇所に設けることができる防爆構造のものとする。

第18 電気設備

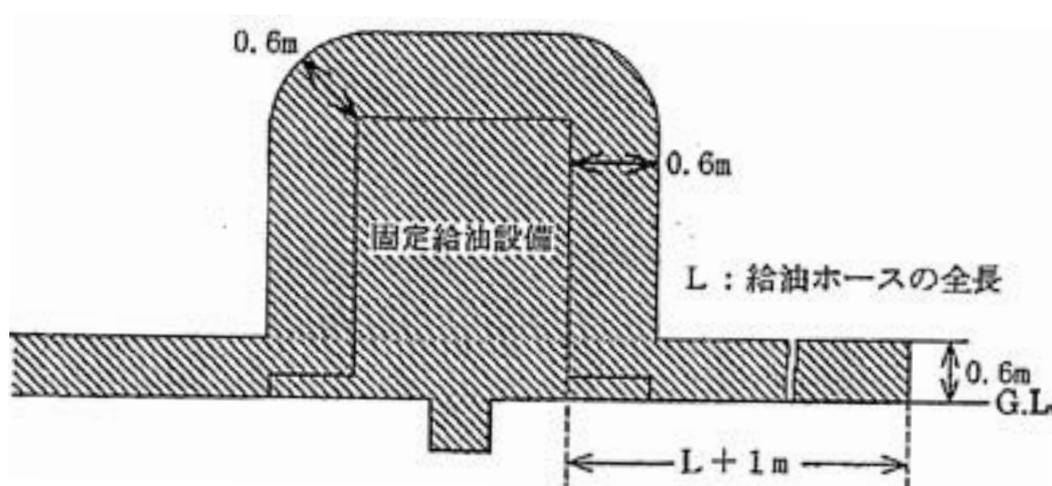
- (7) 引火性危険物の屋外タンク貯蔵所の通気口の周囲1.5m及び屋外貯蔵タンクの周囲0.6mの範囲並びに防油堤の高さより下部に設置する電気機器は、第2類危険箇所に設けることができる防爆構造のものとする。 (第18-3図参照)



第18-3図 屋外タンク貯蔵所

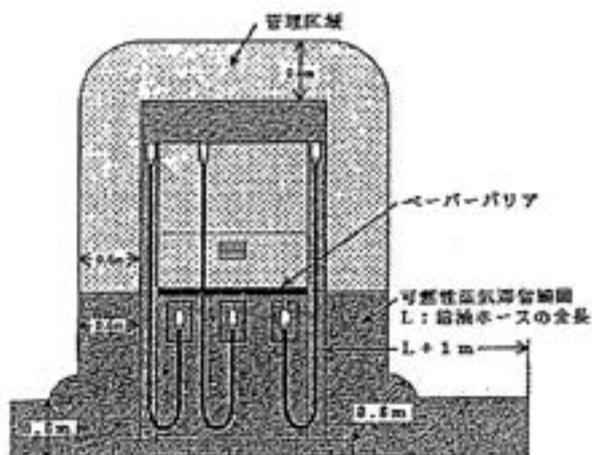
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (8) 引火性危険物を貯蔵し、又は取り扱う地下タンクのマンホール内に設置する電気機器は、第2類危険箇所に設けることができる防爆構造のものとする。
- (9) 前(1)から(8)までにかかわらず、第18-4-1図から第18-9図までの図の斜線部分又は懸垂式固定給油設備のポンプ室に設置する電気機器は、第2類危険箇所に設けることができる防爆構造のものとする。

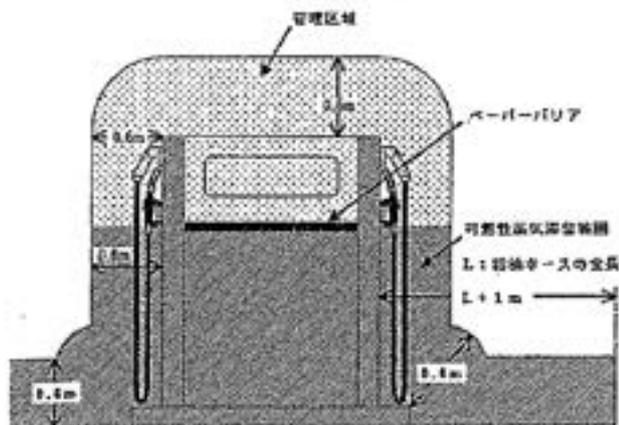


第18-4-1図 地上式固定給油設備 (可燃性蒸気流入防止構造以外)

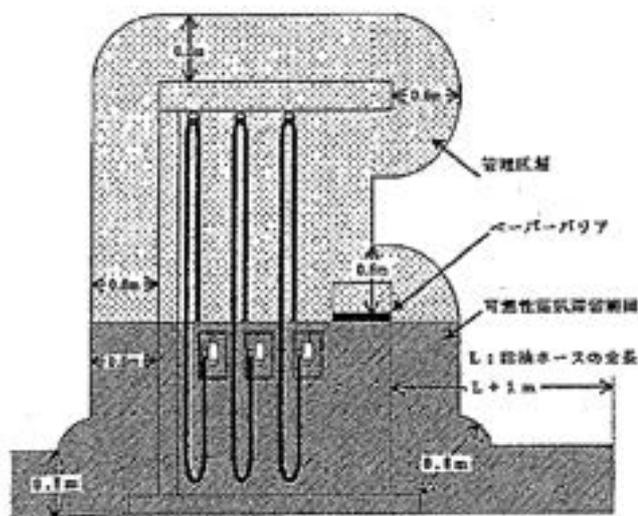
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



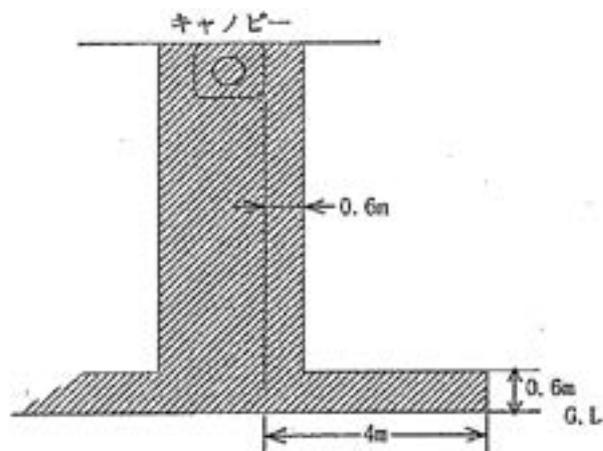
第18-4-2図 地上式固定給油設備等（可燃性蒸気流入防止構造）
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



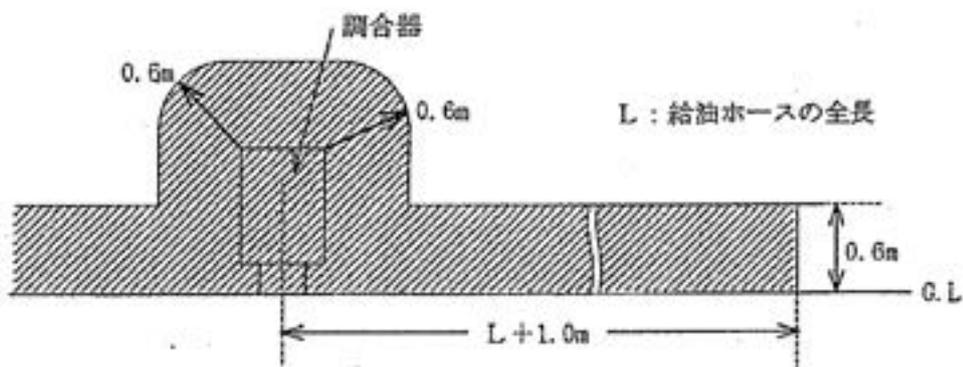
第18-4-3図 地上式固定給油設備等（可燃性蒸気流入防止構造）
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



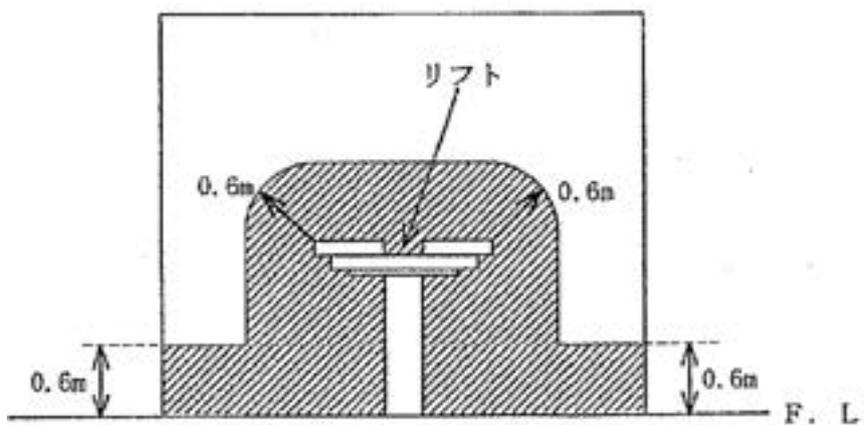
第18-4-4図 地上式固定給油設備等（可燃性蒸気流入防止構造）
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



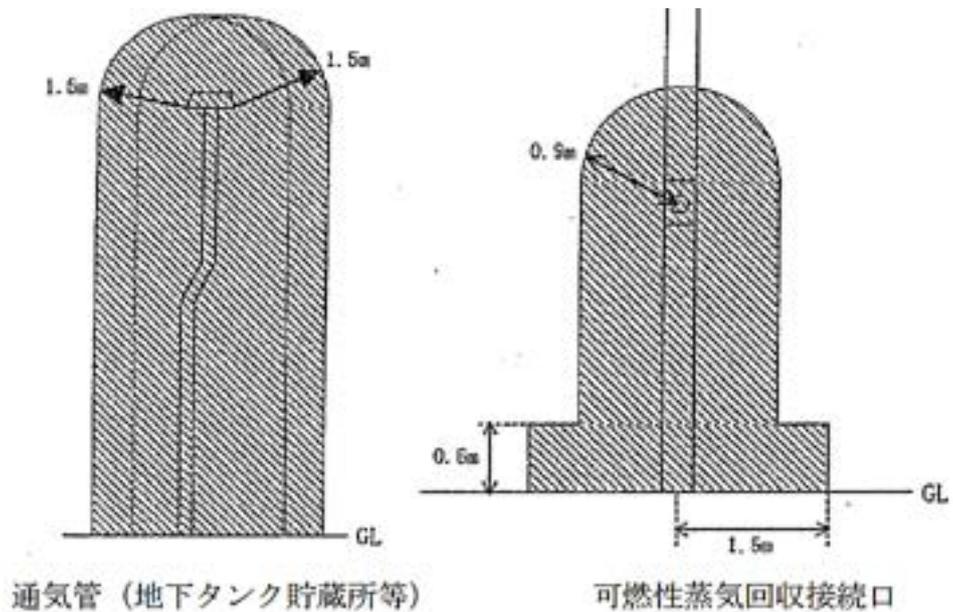
第18-5図 懸垂式固定給油設備（可燃性蒸気流入防止構造以外）
 （福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）



第18-6図 混合燃料調合器
 （福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

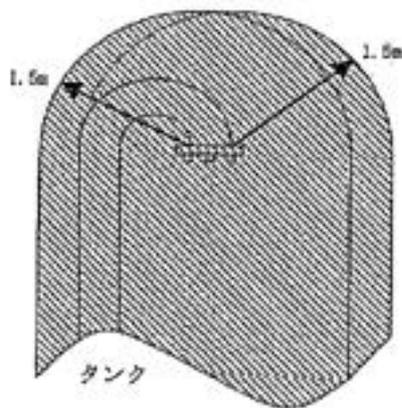


第18-7図 整備室
 （2面以上が開放されているものを除く。）
 （福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）



通気管 (地下タンク貯蔵所等)

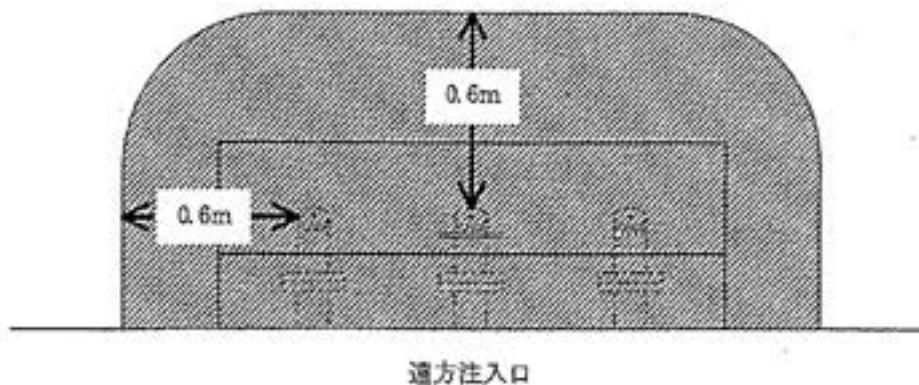
可燃性蒸気回収接続口



無弁通気管上部の範囲

第18-8図 地下タンク貯蔵所等の通気管

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



遠方注入口

第18-9図 遠方注入口周辺

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 19 単独荷卸しに係る運用

第19 単独荷卸しに係る運用

(平17. 10. 26 消防危第245号通知)

第1 単独荷卸しの対象となる対象施設等

1 単独荷卸しの対象となる施設

単独荷卸しを行うことができる危険物施設は、次に掲げる施設（以下「給油取扱所等」という。）とする。

- (1) 給油取扱所
- (2) 製造所、一般取扱所で地下タンクを有するもの
- (3) 地下タンク貯蔵所

2 単独荷卸しの対象となる危険物

単独荷卸しを行うことができる危険物は、次に掲げる危険物とする。

- (1) ガソリン
- (2) 灯油
- (3) 軽油
- (4) 重油

第2 給油取扱所等において単独荷卸しが可能となる要件

給油取扱所等における単独荷卸しは、給油取扱所等に石油を供給・販売し、かつ、運送業者に石油を移送させる者（以下「石油供給者」という。）又は自ら単独荷卸しを行う運送業者が、単独荷卸しに係る安全対策設備、乗務員に対する教育訓練の内容等単独荷卸しに係る基本事項を定めることが前提となること。

単独荷卸しは、石油供給者においては、基本事項に基づいて、運送業者及び給油取扱所等の所有者等を適切に指導し、単独荷卸しについて適切な運用を行わせるとともに、運送業者及び給油取扱所等の所有者等が、安全対策設備の設置、乗務員に対する教育訓練、荷卸し等を実施する場合にのみ認められるものであること。

また、自ら単独荷卸しを行う運送業者においては、基本事項に基づいて、給油取扱所等の所有者等を適正に指導し、単独荷卸しについて適切な運用を行わせるとともに、当該運送業者及び給油取扱所等の所有者等が、安全対策設備の設置、乗務員に対する教育訓練、荷卸し等を実施する場合にのみ認められるものであること

この場合、次の事項が単独荷卸しを実施するための要件となること。

1 関係者（石油供給者、運送業者、給油取扱所等の所有者等）の実施する事項

(1) 石油供給者又は自ら単独荷卸しを行う運送業者は、次の事項を実施すること。

① 単独荷卸しの仕組みを構築するために必要な次の事項を定めること。

ア 単独荷卸しを安全に行うための移動タンク貯蔵所の停車・作業場所の要件

イ 給油取扱所等及び移動タンク貯蔵所に係る単独荷卸しに必要な安全対策設備

(ア) 安全対策設備の内容（種類、性能）

a コンタミ※1防止装置

移動タンク貯蔵所から地下タンク等へ危険物を荷卸しする際にコンタミを防止するための装置であり、移動タンク貯蔵所に備えられる機器と地下タンク等（注入口を含む。）に設けられる機器から構成されるものである。

ただし、移動タンク貯蔵所と単独荷卸しの対象となる施設（灯油を一般の人に販売するものを除く。）の地下タンク等（単独荷卸しを行う注入口付近に対象外の注入口が併置されているものを除く）において貯蔵し、又は取り扱う油種がいずれも単一で、かつ、同一である場合は、設置しないことができる。

※1 異なる油種を誤って地下タンク又は地下貯蔵タンク（以下「地下タンク等」という。）に注入すること

(a) コンタミ防止機能

i 有効にコンタミを防止できるものであること。

(i) 移動貯蔵タンクの各槽に貯蔵されている危険物の種類を荷積み段階から正確、かつ、容易に把握できるものであること。

(ii) 荷卸し先の地下タンク等に貯蔵される危険物の種類を正確かつ容易に把握できるものであること。

(iii) 移動貯蔵タンクの各槽に貯蔵されている危険物と荷卸し先の地下タンク等に貯蔵される危険物の種類が一致する場合にのみ、当該槽の底弁等が開き荷卸しが行えるものであること。

(iv) 申請された油種相互のコンタミを防止できるものであること。

ii コンタミ防止機能を停止する機能を有する場合には、次のとおりであること。

(i) 停止スイッチは、容易に操作できないものであること。

(ii) コンタミ防止機能が停止している場合には、乗務員がその旨を容易に把握することができるものであること。

(b) 操作性

i 操作性

乗務員1人で容易に操作できるものであること。

ii 視認性

操作の段階、異常の発生を容易に確認できるものであること。

iii 安全性

乗務員に危害を及ぼさないものであること。

- (c) 信頼性
 - i 強度
使用時、車両の走行時に、容易に損傷しないものであること。
 - ii 耐候性
使用している間に起こりうる温度変化、降雨等により、機能に支障を生じるものでないこと。
 - iii 信頼性
故障又は人為的ミスに対する対策が講じられていること。
- b 過剰注入防止設備
移動タンク貯蔵所から地下タンク等へ危険物を荷卸しする際に危険物の過剰な注入を防止するための装置であり、地下タンク等に設けられる機器のみから構成されるものと移動タンク貯蔵所及び地下タンク等の両方に設けられる機器で構成されるものがある。
 - (a) 過剰注入防止機能
 - i 地下タンク等への危険物の過剰な注入を有効に防止することができるものであること。
 - ii 過剰注入防止機能を停止する機能がある場合には、次のとおりであること。
 - (i) 停止スイッチは、容易に操作できないものであること。
 - (ii) 過剰注入防止機能が停止している場合には、乗務員がその旨を容易に把握できるものであること。
 - (b) 操作性
過剰注入防止機能が作動した場合に注入ホース内に危険物が滞留するものにあつては、当該危険物を乗務員 1 人で容易に地下タンク等内に収容することができるものであること。
 - (c) 信頼性
 - i 強度
荷卸し時及び車両の走行時に、容易に損傷しないものであること。
 - ii 耐候性
使用している間に起こりうる温度変化、降雨等により、機能に支障を生じるものでないこと。
 - iii 信頼性
故障又は人為的ミスに対する対策が講じられていること。
- c タンク貯蔵量表示装置
地下タンク等内の危険物の量を自動的に表示する装置である。

第 19 単独荷卸しに係る運用

- (a) 表示機能
地下タンク等内の危険物の量の変化が荷卸し中に随時確認できるものであること。
 - (b) 設置場所
移動タンク貯蔵所から危険物を荷卸しする際に容易に表示内容を確認することができるよう、注入口の近傍に設けること。
- d 照明設備
- (a) 機能
単独荷卸しの作業を行う場所において、必要な照度が得られるものであること。
 - (b) 設置場所
単独荷卸しの作業を行う場所において、必要な照度が得られる場所に設置するとともに、当該照明設備のスイッチは運転手が容易に操作できる場所に設けること。
- e 防災設備
- (a) 機器の種類
 - i 給油取扱所等の見取図
単独荷卸し作業を行う場所（集中注入口又は、タンク直上式注入口の位置等）、単独荷卸しに必要な設備の位置を明示したもの。
 - ii 消火器
B火災用の能力単位の合計が10単位以上となるもの（本数は1本又は2本とし、給油取扱所等又は移動タンク貯蔵所に設置されている消火器を単独荷卸しの際に使用できるようにすることで差し支えない。）。
 - iii 乾燥砂又は油吸着材
 - (iii) 乾燥砂
25kg以上（使いやすいようにバケツなどに小分けしたもの。
ただし、不燃性の収納箱等に入れる場合は、可燃性の容器でも支障ない（運用事項））
 - (iv) 油吸着材
漏れた危険物を有効に回収できる量とすること。
 - iv 緊急用電話
消防機関等に連絡できるもの。
 - v 通報連絡方法手順書
事故発生時に消防機関、給油取扱所等の危険物保安監督者等の責任者、運送業者等へ通報連絡する手順を明示したもの

- (b) 設置場所
 - i 事故発生時に容易に、かつ、安全に使用することができる場所に集合させて設置すること。
 - ii 上記 i (i)、(iv)及び(v)については、給油取扱所等の防火塀又は建築物の外壁等に設けられた耐候性等を有する箱（自立型のものを含む。以下「DCDボックス」という。）に収納されていること。

- (イ) 安全対策設備の維持管理方法
- (ウ) 安全対策設備の設置状況の把握方法

ウ 単独荷卸しに係る作業の内容（荷積み作業及び荷卸し作業）

エ 運送業者が行う教育訓練の内容

- (ア) 乗務員に対する教育訓練
 - a 単独荷卸しの仕組み
 - b 給油取扱所等の設備
 - c 荷積み作業（通常時、事故発生時）
 - d 荷卸し作業（通常時、事故発生時）
- (イ) 運送業者の荷卸しについて責任を有する者（以下「運行管理者」という。）に対する教育訓練
 - a 単独荷卸しの仕組み
 - b 給油取扱所等の設備
 - c 荷積み作業（通常時、事故発生時）
 - d 荷卸し作業（通常時、事故発生時）

オ 乗務員が単独荷卸しについて必要な知識及び技術を有することを証明する書類の様式

カ 運送業者（自ら単独荷卸しを行う運送業者を除く。）及び給油取扱所等の所有者等に対する指導内容

- ② 石油供給者にあつては、単独荷卸しを行う運送業者（自ら単独荷卸しを行う運送業者を除く。）に次の事項を実施させること。

自ら構築した単独荷卸しに係る仕組みに基づき、運送業者に単独荷卸しを行うことが可能な移動タンク貯蔵所を使用させ、単独荷卸しに係る教育を受けた乗務員に、単独荷卸しを行うことが可能な給油取扱所等において、単独荷卸しを適切に実施させること。

- (2) 運送業者（自ら単独荷卸しを行う運送業者を除く。）は、石油供給者の構築した単独荷卸しの仕組みに基づき、また、自ら単独荷卸しを行う運送業者は、自ら構築した単独荷卸しに係る仕組みに基づき、それぞれ次の事項を実施すること。

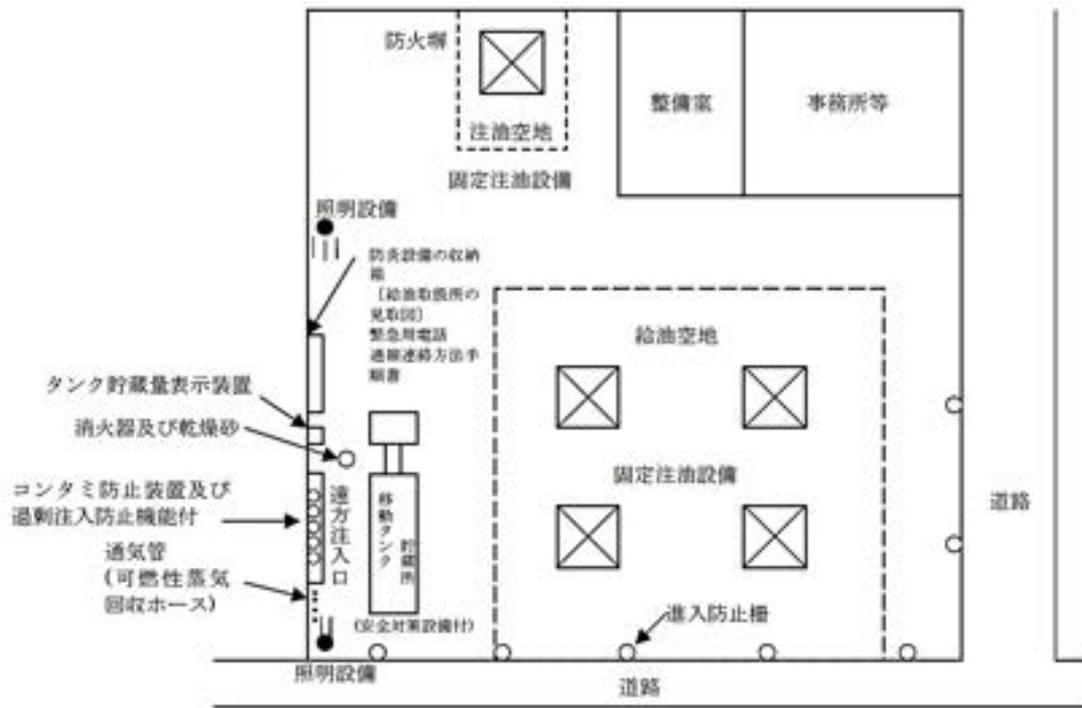
- ① 単独荷卸しに使用する移動タンク貯蔵所に必要な安全対策設備を設置するとともに、適切に維持管理すること。

第 19 単独荷卸しに係る運用

- ② 単独荷卸しを行う乗務員に対し、単独荷卸しに係る安全対策設備、事故発生時の対応を含めた荷積み及び荷卸し作業に関する教育訓練を実施し、単独荷卸しに必要な知識及び技術を有することを証明する書類を交付すること。
 - ③ 運行管理者に対して、単独荷卸しの仕組み、適切な運行管理の方法、災害発生時の対応について教育訓練を行うこと。
 - ④ 安全対策設備を備えた移動タンク貯蔵所を使用して、所要の教育訓練を受けている乗務員に、前記②に規定する証明する書類を携帯させて、単独荷卸しを行わせること。
 - ⑤ 運行管理者を常駐させ、単独荷卸しにおいて災害等が発生した場合に備えること。
- (3) 給油取扱所等の所有者等は、石油供給者又は自ら単独荷卸しを行う運送業者の構築した単独荷卸しの仕組みに基づき、次の事項を実施すること。
- ① 単独荷卸しを安全に行うための移動タンク貯蔵所の停車・作業場所を同一事業所内に確保するとともに、適切に管理すること。
 - ② 給油取扱所等の単独荷卸しに必要な安全対策設備を設置するとともに、適切に維持管理すること。
 - ③ 給油取扱所等の危険物保安監督者（危険物保安監督者の選任義務のない給油取扱所等にあつては危険物取扱者。以下同じ。）及び従業員に対して、単独荷卸しを行う場合の連絡体制、災害発生時の措置について教育訓練を実施すること。
 - ④ 給油取扱所等の危険物保安監督者及び従業員に対して、営業又は作業時間中に単独荷卸しを行う場合に必要となる作業・役割について教育を実施すること。
 - ⑤ 単独荷卸し時における危険物保安監督者への連絡体制を構築すること。
 - ⑥ 単独荷卸しを実施する運送業者に対して、給油取扱所等の設備、移動タンク貯蔵所の停車・作業場所等について情報提供する体制を構築するとともに、危険物保安監督者と運行管理者との連絡方法について調整すること。
 - ⑦ 給油取扱所等の営業又は作業時間中に単独荷卸しを行う場合は、乗務員と連絡できる体制をとること。

3 給油取扱所等の予防規程に規定すべき内容等

「第24 予防規程 II 給油取扱所の予防規程 4 単独荷卸しを行う給油取扱所における事項」によること。



第12-69図 単独荷卸しを行う給油取扱所の安全対策設備の設置例
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 20 消火設備

第20 消火設備

第20-1 消火設備の技術基準（危政令第20条）

1 技術基準の適用

消火設備は、製造所等の施設区分、施設形態、貯蔵する危険物の種類、数量等により、次のように区分される。

なお、屋内貯蔵所、屋内タンク貯蔵所及び屋外貯蔵所については、危険物の引火点で区分を判断することがあるため注意を要する。例えば、重油は引火点が60℃から150℃と広範囲であるため取り扱う製品によって区分が異なる。

(1) 製造所等の消火設備の設置区分

第20-1表 消火設備の設置の区分

施設区分	区分	施設規模等	
		高引火点危険物以外のもの	高引火点危険物
製造所・一般取扱所	若しく消火困難	① 延面積1,000㎡以上のもの ② 100倍以上の危険物〔危省令第72条第1項に規定する危険物（以下「火薬該当危険物」という。）を除く。〕を取り扱うもの ③ 高さ6m以上の部分において危険物を取り扱う設備（高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取り扱う設備を除く。）を有するもの ④ 部分設置の一般取扱所（他の部分と開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されたものを除く。）	○延面積1,000㎡以上のもの
	消火困難	上記以外のもので、 ① 延面積600㎡以上のもの ② 10倍以上の危険物（火薬該当危険物を除く。）を取り扱うもの ③ 危省令第28条の55第2項、第28条の55の2第2項、第3項、第28条の56第2項、第3項、第28条の57第2項、第3項、第4項、第28条の60第2項、第3項、第4項、第28条の60の2第2項、第3項、第28条の60の3第2項の一般取扱所	上記以外のもので ○延面積600㎡以上のもの
	その他	○上記以外すべて	○上記以外すべて

施設区分	区分	施設規模等	
		高引火点危険物以外のもの	高引火点危険物
屋内貯蔵所	著しく消火困難	<ul style="list-style-type: none"> ① 軒高 6 m 以上の平家建のもの ② 延面積 150㎡ を超えるもの〔次の i, ii, iii のいずれかに該当するものを除く。〕 <ul style="list-style-type: none"> i. 当該貯蔵倉庫が 150㎡ 以内ごとに開口部のない隔壁で区画されたもの ii. 第二類の危険物（引火性固体を除く。）のみのも iii. 第四類の危険物（引火点が 70℃ 未満のものを除く。）のみのも ③ 150 倍以上の危険物（火薬該当危険物を除く。）を貯蔵するもの ④ 危政令第 10 条第 3 項の屋内貯蔵所〔次の i, ii, iii のいずれかに該当するものを除く。〕 <ul style="list-style-type: none"> i. 他の部分と開口部のない耐火構造の床又は壁で面されたもの ii. 第二類の危険物（引火性固体を除く。）のみのも 	軒高 6 m 以上の平家建のもの
	消火困難	<p>上記以外のもので、</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 危政令第 10 条第 2 項の屋内貯蔵所 ② 危省令第 16 条の 2 の 3 第 2 項の特定屋内貯蔵所 ③ ① 及び ② 以外の屋内貯蔵所で、10 倍以上の危険物（火薬該当危険物を除く。）を貯蔵するもの ④ 延面積 150㎡ を超えるもの ⑤ 危政令第 10 条第 3 項の屋内貯蔵所 	<p>上記以外のもので、</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 危政令第 10 条第 2 項の屋内貯蔵所 ② 危省令第 16 条の 2 の 3 第 2 項の特定屋内貯蔵所 ③ 延面積 150㎡ を超えるもの ④ 危政令第 10 条第 3 項の屋内貯蔵所
	その他	○上記以外すべて	○上記以外すべて

施設区分	区分	施設規模等			
		液体の危険物を貯蔵するもの			固体の危険物
		高引火点危険物及び第六類危険物以外のもの	高引火点危険物	第六類危険物	
屋外タンク貯蔵所	著しく 消火困難	① 液表面積40㎡以上のもの ② 高さが6 m以上のもの ③ 地中タンク、海上タンクに係るもの			○100倍以上のもの
	消火困難	○上記以外すべて			○上記以外すべて
	その他		○すべて	○すべて	

施設区分	区分	施設規模等		
		高引火点危険物及び第六類危険物以外のもの	高引火点危険物	第六類危険物
屋内タンク貯蔵所	著しく 消火困難	① 液表面積40㎡以上のもの ② 高さが6 m以上のもの ③ タンク専用室を平家建以外の建築物に設けるもので引火点が40℃以上70℃未満の危険物に係るもの(他の部分と開口部のない耐火構造の床又は壁で区画されたものを除く。)		
	消火困難	○上記以外すべて		
	その他		○すべて	○すべて

施設区分	区分	施設規模等
地下タンク貯蔵所	その他	○すべて

施設区分	区分	施設規模等
簡易タンク貯蔵所	その他	○すべて

施設区分	区分	施設規模等
移動タンク貯蔵所	その他	○すべて

第20 消火設備

施設区分	区分	施設規模等	
		高引火点危険物以外のもの	高引火点危険物
屋外貯蔵所	著しく消火困難	<ul style="list-style-type: none"> ○ 塊状の硫黄等のみを囲いの内側で貯蔵し、又は取り扱うもので囲いの内部の面積（2以上の囲いの場合は合算）が100㎡以上のもの ○ 第2類の引火性固体（引火点が21℃未満のものに限る。）又は第4類の第1石油類若しくはアルコール類を貯蔵し、又は取り扱うもので100倍以上のもの 	
	消火困難	上記以外のもので、 <ul style="list-style-type: none"> ① 塊状の硫黄等のみを囲いの内側で貯蔵し、又は取り扱うもので囲いの内部の面積（2以上の囲いの場合は合算）が5㎡以上のもの ② 第2類の引火性固体（引火点が21℃未満のものに限る。）又は第4類の第1石油類若しくはアルコール類を貯蔵し、又は取り扱うもので10倍以上のもの ③ ①及び②以外で100倍以上のもの 	
	その他	○上記以外すべて	○すべて

施設区分	区分	施設規模等
給油取扱所	著しく消火困難	<ul style="list-style-type: none"> ① 一方開放の屋内給油取扱所で上階他用途を有するもの ② 顧客に自ら給油等をさせるもの
	消火困難	<ul style="list-style-type: none"> ① 上記以外の屋内給油取扱所 ② メタノール給油取扱所
	その他	○上記以外すべて

施設区分	区分	施設規模等
販売取扱所	消火困難	○第二種販売取扱所
	その他	○第一種販売取扱所

施設区分	区分	施設規模等
移送取扱所	著しく消火困難	○すべて

注 高引火点危険物は、引火点が100℃以上の第四類の危険物のみを100℃未満の温度で取り扱うものとする。

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

① 消火活動上有効な床面

危省令第33条第1項第1号に規定する「消火活動上有効な床面からの高さ」の起点となる消火活動上有効な床面とは、必ずしも建築物の床面に限られるものではなく、火災時において第4種の消火設備等による消火活動を有効に行い得るものでなければならない。

② 開口部のない耐火構造の床又は壁

危省令第33条第1項第1号に規定する「開口部のない耐火構造の床又は壁で区画」の開口部には、換気又は排出設備のダクト等の床又は壁の貫通部分が含まれるが、当該貫通部分に防火上有効なダンパー等を設けた場合は開口部とはみなさないものであること。ただし、上記理由により開口部のない耐火構造の床又は壁とみなしたものは、令8区画として取り扱うことはできない。

※ 当該運用は、特例を定める一般取扱所のうち、他の用途部分との区画に換気設備等の設置が可能な、危省令第28条の60（油圧装置以外では危険物を取り扱わない一般取扱所の特例）第3項、又は同令第28条の60の2（切削装置等以外では危険物を取り扱わない一般取扱所の特例）第2項の基準を用いる場合にのみ行うものである。

③ 屋外貯蔵タンクの高さ

危省令第33条第1項第3号に規定する「高さ6 m以上のもの」のタンクの高さの算定は、防油堤内の地盤面からタンク側板の最上段の上端（最上段の上端にトップアングルを有する場合にあっては、トップアングルを含む。）までの高さとする。

④ 煙が充満するおそれのある場所

危省令第33条第2項第1号表中の「火災のとき煙が充満するおそれのある場所」には、上屋のみで壁が設けられていない場所は、該当しないものである。

⑤ 高さ6 m以上の部分において危険物を取り扱う施設

ア 危省令第33条第1項第1号に規定する「地盤面若しくは消火活動上有効な床面からの高さが6 m以上の部分において危険物を取り扱う施設」の中には、塔槽類も含まれるものである。

イ 著しく消火困難な製造所等で、高さが6 m以上の部分において危険物を取り扱う密封構造の塔槽類については、消火に十分な量の窒素ガスを保有する窒素ガス送入設備を設けることにより、第3種消火設備を設けないことができる。

⑥ 所要単位と能力単位

ア 建築物等に必要な消火設備の設置基準として「所要単位」が設けられており、所要単位の算定は施設の面積及び危険物の量により行う。

なお、所要単位の計算方法は次表「所要単位の計算方法」による。

第 20 消火設備

イ 設置する消火設備の能力単位は、所要単位を満足すること。

消火設備の能力単位 \geq 建築物等の所要単位

消火設備の能力単位 \geq 危険物の所要単位

ウ 「能力単位」は第 5 種消火設備にのみ定められており、「消火器の技術上の規格を定める省令」（昭39自治省令第27号）によるほか、危省令別表第 2 により示されている。

所要単位の計算方法

建築物 及び 工作物	製造所 及び 取扱所	外壁が耐火構造のもの………延べ面積100㎡ごとを 1 所要単位とする。 外壁が耐火構造以外のもの…延べ面積50㎡ごとを 1 所要単位とする。 (製造所等以外の部分を有する建築物に設ける製造所等にあつては、 当該部分の床面積)
	貯蔵所	外壁が耐火構造のもの………延べ面積150㎡ごとを 1 所要単位とする。 外壁が耐火構造以外のもの…延べ面積75㎡ごとを 1 所要単位とする。
	製造所等 の屋外の 工作物	外壁が耐火構造のもので、かつ、水平最大面積を建坪とする建築物と みなして上記の基準を適用する。
危険物	指定数量の10倍を 1 所要単位とする。	

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

⑦ 電気設備に設ける消火設備は、電気設備のある場所の面積100㎡ごとに適応する第 3 種、第 4 種又は第 5 種の消火設備のいずれかを 1 個以上設けること。

なお、電気設備のある場所とは分電盤、電動機等のある場所が該当し、電気配線、照明器具のみが存在する場所は該当しないものとする。

(2) 危険物を取り扱わない部分を有する一般取扱所について

危政令第19条第 1 項を適用する一般取扱所（以下「一棟規制する一般取扱所」という。）の消火設備は、原則として一般取扱所の規制を受ける建築物等全体に対し、前(1)により設置することとなる。ただし、一棟規制する一般取扱所の一部に、防火区画するなどして事務室等の危険物を取り扱わない部分が存する場合には、当該部分について、危険物の取扱いの状況、講じられる安全対策等を勘案した上で、法第17条に規定する消防用設備等の技術上の基準に準じて消火設備を設置することができるものとする。

なお、この場合、法第17条に準じて設置する消火設備は、法第10条第 4 項に基づき設置するものであって、危政令第23条を適用するものである。

2 消火設備の技術上の基準

消火設備の技術上の基準は、危省令及び第20-2「消火設備に関する運用指針」によるほか、次によること。

(1) 共通事項

- ① 屋内消火栓等の予備動力源として内燃機関を使用するものにあつては、地震等による停電時においても当該消火設備の遠隔起動等の操作回路の電源等が確保されているものであり、当該消火設備が有効に作動できるものであること。
 - ② 第 3 種の消火設備について、泡消火設備にあつては固定式及び移動式、二酸化炭素消火設備、ハロゲン化物消火設備及び粉末消火設備にあつては全域放出方式、局所放出方式及び移動式の区分が設けられたが、これらの区分は施行令における区分と同様のものであること。（平元. 3. 22消防危第24号）
 - ③ 危省令第32条の10ただし書きは第 1 種、第 2 種又は第 3 種の消火設備と併置する場合の第 4 種の消火設備についての緩和規定であり、第32条の11ただし書きは第 1 種から第 4 種までの消火設備と併置する場合の第 5 種の消火設備の緩和規定であるが、それぞれ第 4 種又は第 5 種の消火設備の設置を免除するものではなく、防護対象物から設置場所に至る歩行距離等に関する規定を適用しないことを定めたものである。（平元. 3. 22消防危第24号）
 - ④ 地盤面下に埋設する消火設備の金属製配管は、資料編第 1 - 3 の 1（地下埋設配管の防食）又は 4（電気防食）のいずれかの方法により防食措置を講ずるよう指導する。
 - ⑤ 危政令第 9 条第20号に規定する屋外タンク、屋内タンクで、著しく消火が困難に該当するタンクに設置する消火設備については、屋外タンク貯蔵所、屋内タンク貯蔵所の基準により設置するよう指導する。
 - ⑥ 屋外タンク貯蔵所で浮き蓋付き固定式屋根構造の泡放出口の泡水溶液量及び放出率は、固定式屋根構造の例により設置するよう指導する。
- (2) 屋外貯蔵所の消火設備
- 塊状の硫黄専用の屋外貯蔵所のうち著しく消火困難な製造所等に該当する場合において、屋外消火栓設備を設置するものにあつては、当該屋外消火栓設備に設けるノズルは、噴霧に切替えのできる構造のものとすること。
- (3) 給油取扱所の消火設備（顧客に自ら給油等をさせる施設を除く。）
- ① 泡消火設備の泡放出口は、フォームヘッド方式とすること。
 - ② フォームヘッドは、次の防護対象物の全ての表面を有効な射程内とするよう設けること。
 - ア 固定式給油設備等を中心とした半径 3 m の範囲
 - イ 危省令第25条の10第 1 項第 2 号の注入口の漏えい局限化設備の周囲
 - ③ 放射方式は、原則として全域放射方式とし、防護対象物相互の距離が離れ、かつ、災害発生時延焼推移上支障がない場合は個別放射とすることができる。
 - ④ 起動方式は、閉鎖型スプリンクラーヘッドを感知ヘッドとする自動起動方式及び手動起動方式を併用すること。
 - ⑤ 感知ヘッドの警戒面積は、20 m²以下ごとに 1 個とすること。

第20— 2 消火設備に関する運用指針

(平成. 3. 22 消防危第24号通知、平3. 6. 19 消防危第71号、平24. 3. 30 消防危第90号)

1 消火設備の設置の区分

第 1 種、第 2 種及び第 3 種の消火設備の設置の区分は、次のとおりとする。

- (1) 屋内消火栓設備及び移動式の第 3 種の消火設備は、火災のときに煙が充満するおそれのない場所等火災の際、容易に接近でき、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない場所に限って設けることができること。
- (2) 屋外消火栓設備は、製造所等に屋外消火栓設備を設ける場合であっても建築物の一階及び二階の部分のみを放射能力範囲内とすることができるものであり、当該製造所等の建築物の地階及び三階以上の階にあつては、他の消火設備を設けること。
また、屋外消火栓設備を屋外の工作物の消火設備とする場合においても、有効放水距離等を考慮した放射能力範囲に応じて設置する必要があること。
- (3) 水蒸気消火設備は、第二類の危険物のうち硫黄及び硫黄のみを含有するものを溶融したもの又は引火点が100℃以上の第四類の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクに限り設けることができること。
- (4) 第四類の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクに泡消火設備を設けるものにあつては、固定式の泡消火設備（縦置きタンクに設けるものにあつては、固定式泡放出口方式のもので補助泡消火栓及び連結送液口を附置するものに限る。）とすること。
- (5) 危省令第33条第 1 項第 1 号に規定する製造所等のタンクで、引火点が21℃未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うもののポンプ設備、注入口及び払出口（以下「ポンプ設備等」という。）には、第 1 種、第 2 種又は第 3 種の消火設備をポンプ設備等を包含するように設けること。この場合において、ポンプ設備等に接続する配管の内径は200mmを超えるものにあつては、移動式以外の第 3 種の消火設備を設けなければならないこと。
- (6) 泡消火設備のうち泡モニターノズル方式のものは、屋外の工作物（ポンプ設備等を含む。）及び屋外において貯蔵し、又は取り扱う危険物を防護するものであること。

2 消火設備の耐震措置

第 1 種、第 2 種及び第 3 種の消火設備の耐震措置については、次のとおりとする。

- (1) 貯水槽
 - ① 鉄筋コンクリート造りのもの
危省令の一部を改正する省令（平成 6 年自治省令第30号）附則第 5 条第 2 項第 1 号に定める基準に適合しない地盤（危告示第74条に定められた計算方法から求めた液状化指数が 5 を超えるもの。）に設置するものにあつては、防火水槽と同等の強

度を有する構造又は地震によってコンクリートに亀裂が生じても漏水を防止するライニング等の措置が講じられた構造とすること。

この場合において防火水槽と同等の強度を有する構造とは、消防防災施設整備費補助金交付要綱（平成14. 4. 1 消防消第69号（最終校正平成22. 4. 1 消防消第69号））別表第3中、第1、耐震性貯水槽の規格又は第3、防火水槽（林野分）の規格に適合するものであること。（資料編第7－9参照）

なお、設計水平震度0.288に対し、発生応力が許容応力度以内の強度を有する貯水槽については、同等のものとして取り扱うことができる。

② 鋼製のもの

地上に設置する場合にあっては、貯水槽の規模に応じた屋外貯蔵タンクと同等以上の強度を、地下に設置する場合にあっては地下貯蔵タンクと同等以上の強度を有すること。

この場合において、容量1,000kℓ以上の屋外貯蔵タンクと同等の強度とは、平成6年政令第214号によって改正された危政令の一部を改正する政令（昭和52年政令第10号）附則第3項第2号の基準に適合することをいうものであること。

(2) 消火薬剤の貯蔵槽

前(1)②に定める地上に設置する鋼製貯水槽と同等以上の強度を有すること。

(3) 加圧送水装置、加圧送液装置及び予備動力源

ポンプ、モーター等にあつては、同一の基礎上に設置する等、地震によって生じる変位により機能に支障を生じない措置が講じられていること。

(4) 配管

配管継手部は、機器と一体となる箇所を除き、溶接接続又はフランジ継手（継手と配管の接合が溶接であるものに限る。）とすること。ただし、機器を取り付ける末端配管部分については、この限りではない。

配管の可撓管継手は、原則としてタンク直近部分以外には設けないものとし、地震動による変位が予測される部分にあつては、配管の屈曲によりその変位を十分吸収できる構造とする。

(5) その他

消火設備は、地震時における周辺の工作物の被害により損傷するおそれのない場所に設けること。

3 屋内消火栓設備の基準

危省令第32条の規定によるほか、屋内消火栓設備の基準の細目は、次のとおりとする。

- (1) 屋内消火栓の開閉弁及びホース接続口は、床面からの高さが1.5m以下になるよう設けること。
- (2) 屋内消火栓の開閉弁及び放水用具を格納する箱（以下「屋内消火栓箱」という。）

第20 消火設備

は、不燃材料で造るとともに、点検に便利で、火災のとき煙が充満するおそれのない場所等火災の際、容易に接近でき、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。

- (3) 加圧送水装置の始動を明示する表示灯（以下「始動表示灯」という。）は、赤色とし、屋内消火栓箱の内部又はその直近の箇所に設けること。ただし(4)②により設けた赤色の灯火を点滅させることにより加圧送水装置の始動を表示できる場合は、表示灯を設けないことができる。
- (4) 屋内消火栓設備の設置の標示は、次に定めるところによること。
 - ① 屋内消火栓箱には、その表面に「消火栓」と表示すること。
 - ② 屋内消火栓箱の上部に、取付け面15°以上の角度となる方向に沿って10m離れたところから容易に識別できる赤色の灯火を設けること。
- (5) 水源の水位がポンプより低い位置にある加圧送水装置には、次に定めるところにより呼水装置を設けること。
 - ① 呼水装置には、専用の呼水槽を設けること。
 - ② 呼水槽の容量は、加圧送水装置を有効に作動できるものであること。
 - ③ 呼水槽には、減水警報装置及び呼水槽へ水を自動的に補給するための装置が設けられていること。
- (6) 屋内消火栓設備の予備動力源は、自家発電設備又は蓄電池設備によるものとし、次に定めるところによること。ただし、次の①に適合する内燃機関で、常用電源が停電したときに速やかに当該内燃機関を作動するものである場合に限り、自家発電設備に代えて内燃機関を用いることができる。
 - ① 容量は、屋内消火栓設備を有効に45分間以上作動させることができるものであること。
 - ② 施行規則第12条第1項第4号ロ（自家発電設備の容量に係わる部分を除く。）、ハ（蓄電池設備の容量に係わる部分を除く。）及びニに定める基準によること。
- (7) 操作回路及び(4)②の灯火の回路の配線は、施行規則第12条第1項第5号に定める基準の例によること。
- (8) 配管は、施行規則第12条第1項第6号に定める基準の例によること。
- (9) 加圧送水装置は、施行規則第12条第1項第7号に定める基準の例に準じて設けること。
- (10) 加圧送水装置は、点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。
- (11) 貯水槽、加圧送水装置、予備動力源、配管等（以下「貯水槽等」という。）には、地震による震動等に耐えるための有効な措置が講じられていること。
- (12) 屋内消火栓設備は、湿式（配管内に常に充水してあるもので、加圧送水装置の起動によって直ちに放水できる方法をいう。以下同じ。）とすること。ただし、寒冷地に

において水が凍結するおそれがある場合は、この限りでない。

4 屋外消火栓設備の基準

危省令第32条の2の規定によるほか、屋外消火栓設備の基準の細目は、次のとおりとする。

- (1) 屋外消火栓の開閉弁及びホース接続口は、地盤面からの高さが1.5m以下の位置に設けること。
- (2) 放水用器具を格納する箱（以下「屋外消火栓箱」という。）は不燃材料で造るとともに、屋外消火栓からの歩行距離が5m以下の箇所で、火災の際、容易に接近でき、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。
- (3) 屋外消火栓設備の設置の表示は、次に定めるところによること。
 - ① 屋外消火栓箱には、その表面に「ホース格納箱」と表示すること。ただし、ホース接続口及び開閉弁を屋外消火栓の内部に設けるものにあつては、「消火栓」と表示することをもって足りる。
 - ② 屋外消火栓には、その直近の見やすい箇所に「消火栓」と表示した標識を設けること。
- (4) 貯水槽等には、地震による震動等に耐えるための有効な措置が講じられていること。
- (5) 加圧送水装置、始動表示灯、呼水装置、予備動力源、操作回路の配線及び配管等は屋内消火栓設備の例に準じて設けること。
- (6) 屋外消火栓設備は、湿式とすること。ただし、寒冷地において水が凍結するおそれがある場合は、この限りでない。

5 スプリンクラー設備の基準

危省令第32条の3の規定によるほか、スプリンクラー設備の基準の細目は、次のとおりとする。

- (1) 開放型スプリンクラーヘッドは、防護対象物の全ての表面がいずれかのヘッドの有効射程内にあるように設けるほか、施行規則第13条の2第4項第2号に定める基準の例によること。
- (2) 閉鎖型スプリンクラーヘッドは、防護対象物の全ての表面がいずれかのヘッドの有効射程内にあるように設けるほか、施行規則第13条の2第4項第1号及び第14条第1項第7号に定める基準の例によること。
- (3) 開放型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備には、一斉開放弁又は手動開放弁を次に定めるところにより設けること。
 - ① 一斉開放弁の起動操作部又は手動式開放弁は、火災のとき容易に接近することができ、かつ、床面からの高さが1.5m以下の箇所に設けること。
 - ② 前①に定めるもののほか、一斉開放弁又は手動式開放弁は、施行規則第14条第1

第20 消火設備

項第1号（ハを除く。）に定める基準の例により設けること。

- (4) 開放型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備に二以上の放射区域を設ける場合は、火災を有効に消火できるように、隣接する放射区域が相互に重複するようにすること。
- (5) スプリンクラー設備には、施行規則第14条第1項第3号に定める基準の例により、各階又は放射区域ごとに制御弁を設けること。
- (6) 自動警報装置は、施行規則第14条第1項第4号に定める基準の例によること。
- (7) 流水検知装置は、施行規則第14条第1項第4号の4及び第4号の5に定める基準の例によること。
- (8) 閉鎖型スプリンクラーヘッドを用いるスプリンクラー設備の配管の末端には、施行規則第14条第1項第5号の2に定める基準の例により末端試験弁を設けること。
- (9) スプリンクラー設備には、施行規則第14条第1項第6号に定める基準の例により消防ポンプ自動車容易に接近することができる位置に双口型の送水口を附置すること。
- (10) 起動装置は、施行規則第14条第1項第8号に定める基準の例によること。
- (11) 乾式又は予作動式の流水検知装置が設けられているスプリンクラー設備にあっては、スプリンクラーヘッドが開放した場合に1分以内に当該スプリンクラーヘッドから放水できるものとする。
- (12) 貯水槽等には、地震による震動等に耐えるための有効な措置が講じられていること。
- (13) 加圧送水装置、始動表示灯、呼水装置、予備動力源、操作回路の配線及び配管等は、屋内消火栓設備の例に準じて設けること。

6 水蒸気消火設備の基準

危省令第32条の4の規定によるほか、水蒸気消火設備の基準の細目は、次のとおりとする。

- (1) 予備動力源は、1時間30分以上水蒸気消火設備を有効に作動させることができる容量とするほか、屋内消火栓設備の基準の例によること。
- (2) 配管は、金属製等耐熱性を有するものであること。
- (3) 水蒸気発生装置は、点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれが少ない箇所に設けること。
- (4) 水蒸気発生装置及び貯水槽等には、地震による震動等に耐えるための有効な措置が講じられていること。

7 水噴霧消火設備の基準

危省令第32条の5の規定によるほか、水噴霧消火設備の基準の細目は、次のとおりとする。

- (1) 水噴霧消火設備に二以上の放射区域を設ける場合は、火災を有効に消火できるよう

に、隣接する放射区域が相互に重複するようにすること。

- (2) 高圧の電気設備がある場所においては、当該電気設備と噴霧ヘッド及び配管との間に電気絶縁を保つための必要な空間を保つこと。
- (3) 水噴霧消火設備は、各階又は放射区域ごとに制御弁、ストレーナー及び一斉開放弁を次に定めるところにより設けること。
 - ① 制御弁及び一斉開放弁は、スプリンクラー設備の基準の例によること。
 - ② ストレーナー及び一斉開放弁は、制御弁の近くで、かつ、ストレーナー、一斉開放弁の順に、その下流側に設けること。
- (4) 起動装置は、スプリンクラー設備の基準の例によること。
- (5) 貯水槽等には、地震による震動等に耐えるための有効な措置が講じられていること。
- (6) 加圧送水装置、呼水装置、予備動力源、操作回路の配線及び配管等は、屋内消火栓設備の例に準じて設けること。

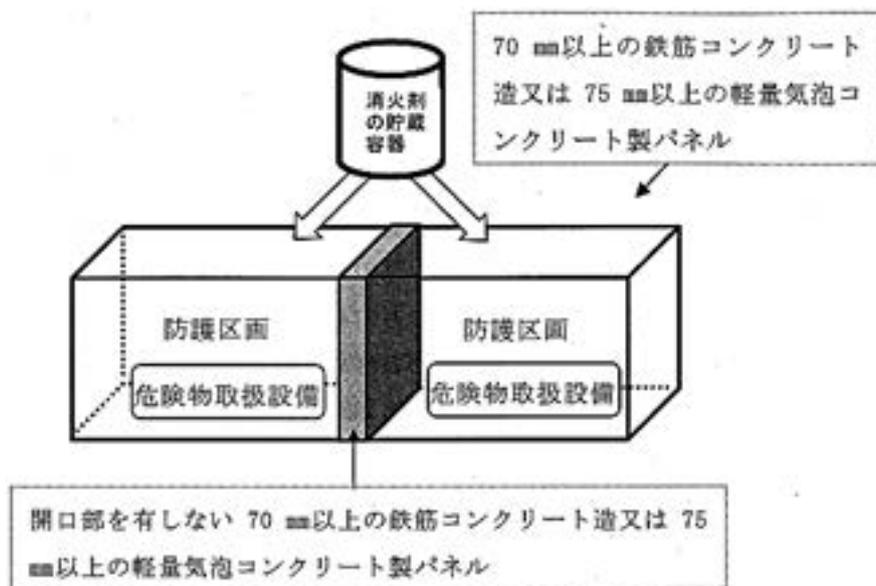
8 泡消火設備の基準

危省令第32条の6の規定及び製造所等の泡消火設備の技術上の基準の細目を定める告示（平成23年総務省告示第559号）によること。

9 不活性ガス消火設備の基準

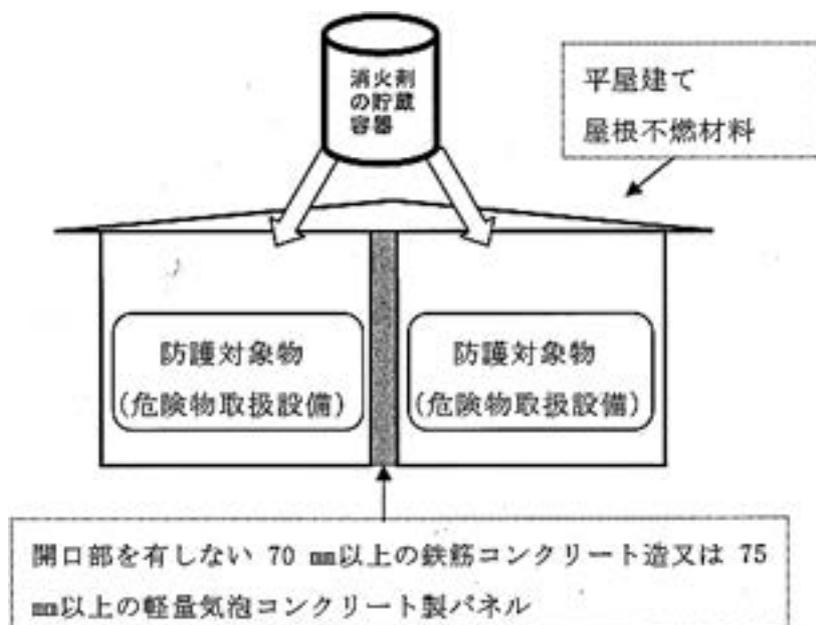
危省令第32条の7の規定及び製造所等の不活性ガス消火設備の技術上の基準の細目を定める告示（平成23年総務省告示第557号。以下「不活性ガス消火設備告示」という。）によるほか、不活性ガス消火設備の基準の細目は、次のとおりとする。

- (1) 全域放出方式又は局所放出方式の不活性ガス消火設備において、防護区画又は防護対象物が互いに隣接する場合には不活性ガス貯蔵容器を別に設けること。ただし、相互間に開口部を有しない厚さ70mm以上の鉄筋コンクリート造若しくはこれと同等以上の強度を有する構造の床又は壁で区画されていれば、当該防護区画又は防護対象物に設置される不活性ガス貯蔵容器を共用することができるものとする。（第20-2-1図及び第20-2-2図参照）。
- (2) (1)に示す「これと同等以上の強度を有する構造」には、平成12年建設省告示第1399号第1号の1のトに適合する壁（75mm以上の軽量気泡コンクリート製パネル）も含まれるものであること。



第20-2-1 図

同一製造所等で防護区画が互いに隣接する場合における消火剤容器の共用例
 (東京消防庁監修「危険物施設の審査基準」引用)



第20-2-2 図

同一製造所等で防護対象物が互いに隣接する場合における消火剤貯蔵容器の共用例
 (東京消防庁監修「危険物施設の審査基準」引用)

- (3) 不活性ガス消火設備に使用する消火剤は、製造所等の区分に応じてその種類が規定されているが、ガソリン、灯油、軽油若しくは重油（以下「ガソリン等」という。）を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、当該製造所等に設置される危険物を取り扱う設備等において少量の潤滑油や絶縁油等の危険物が取り扱われている場合であつ

ても、当該製造所等は不活性ガス消火設備告示第5条第2号に規定されている「ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等」として取り扱うこと。

- (4) 「ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、防護区画の体積が1,000 m³以上であるもの」又は「ガソリン等以外の危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所等において、貯蔵し、又は取り扱う危険物に対する有効性や当該消火設備が設置される防護区画の構造等から、防火安全上支障がないと認められる場合には、不活性ガス消火設備告示第5条第2号の規定にかかわらず危政令第23条の規定を適用して、全域放出方式の不活性ガス消火設備に使用する消火剤を窒素、IG-55若しくはIG-541とすることができる。このとき、事務の合理性、信頼性の見地等から、危険物保安技術協会等の第三者機関による評価制度を活用させ、その評価結果により危政令第23条の規定を適用するか否かを判断することができるものとする。
- (5) 二酸化炭素消火設備の設置については「二酸化炭素消火設備の安全対策に係る制御盤の技術基準について」（平4.2.5消防予第22号・消防危第11号）、「二酸化炭素消火設備の安全対策について」（平8.9.20消防予第193号・消防危第117号）、「全域放出方式の二酸化炭素消火設備の安全対策ガイドラインについて」（平9.8.19消防予第133号・消防危第85号）において示されている二酸化炭素消火設備の安全対策に従って設置するよう指導する。

10 ハロゲン化物消火設備の基準

危省令第32条の8の規定及び製造所等のハロゲン化物消火設備の技術上の基準の細目を定める告示（平成23年総務省告示第558号。以下「ハロゲン化物消火設備告示」という。）によるほか、ハロゲン化物消火設備の基準の細目は、次のとおりとする。

- (1) 全域放出方式又は局所放出方式のハロゲン化物消火設備において、防護区画又は防護対象物が互いに隣接する場合にはハロゲン化物貯蔵容器を別に設けること。ただし、相互間に開口部を有しない厚さ70mm以上の鉄筋コンクリート造若しくはこれと同等以上の強度を有する構造の床又は壁で区画されていれば、当該防護区画又は防護対象物に設置されるハロゲン化物貯蔵容器を共用することができるものとする。（第20-2-1図及び第20-2-2図参照）。
- (2) (1)に示す「これと同等以上の強度を有する構造」には、平成12年建設省告示第1399号第1号の1のトに適合する壁（75mm以上の軽量気泡コンクリート製パネル）も含まれるものであること。
- (3) ハロゲン化物消火設備に使用する消火剤は、製造所等の区分に応じてその種類が規定されているが、ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であって、当該製造所等に設置される危険物を取り扱う設備等において少量の潤滑油や絶縁油等の危険物が取り扱われている場合であっても、当該製造所等はハロゲン化物消火設備告示第5条第2号に規定されている「ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等」として取り

第 20 消火設備

扱うこと。

- (4) 「ガソリン等を貯蔵し、又は取り扱う製造所等であつて、防護区画の体積が1,000 m³以上であるもの」又は「ガソリン等以外の危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所等において、貯蔵し、又は取り扱う危険物に対する有効性や当該消火設備が設置される防護区画の構造等から、防火安全上支障がないと認められる場合には、ハロゲン化物消火設備告示第5条第2号の規定にかかわらず危政令第23条の規定を適用して、全域放出方式のハロゲン化物消火設備に使用する消火剤をHFC-23又はHFC-227 e aとすることができる。このとき、事務の合理性、信頼性の見地等から、危険物保安技術協会等の第三者機関による評価制度を活用させ、その評価結果により危政令第23条の規定を適用するか否かを判断することができるものとする。

11 粉末消火設備の基準

危省令第32条の9の規定によるほか、粉末消火設備の基準細目は、次のとおりとする。

- (1) 全域放出方式の粉末消火設備の噴射ヘッドは、次に定めるところにより設けること。
- ① 放射された消火剤が防護区画の全域に均一に、かつ、速やかに拡散することができるように設けること。
 - ② 噴射ヘッドの放射圧力は、0.1MPa以上であること。
 - ③ (3)①に定める消火剤の量を30で除して得られた量以上の量を毎秒当たりの放射量として放射できるものであること。
- (2) 局所放出方式の粉末消火設備の噴射ヘッドは、(1)②の例によるほか、次に定めるところにより設けること。
- ① 噴射ヘッドは、防護対象物の全ての表面がいずれかの噴射ヘッドの有効射程内にあるように設けること。
 - ② 消火剤の放射によって危険物が飛び散らない箇所に設けること。
 - ③ (3)②に定める消火剤の量を30で除して得られた量以上の量を毎秒当たりの放射量として放射できるものであること。
- (3) 粉末消火剤の貯蔵容器又は貯蔵タンクに貯蔵する消火剤の量は、次に定めるところによること。
- ① 全域放出方式の粉末消火設備にあつては、次のアからウまでに定めるところにより算出された量以上の量とすること。
ア 次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、同表に掲げる量の割合で計算した量

消 火 剤 の 種 別	防護区画の体積 1 m ³ あたりの消火剤の量 (kg)
炭酸水素ナトリウムを主成分とするもの（以下「第一種粉末」という。）	0.60
炭酸水素カリウムを主成分とするもの（以下「第二種粉末」という。）又はりん酸塩類等を主成分とするもの（りん酸アンモニウムを90%以上含有するものに限る。以下「第三種粉末」という。）	0.36
炭酸水素カリウムと尿素の反応生成物（以下「第四種粉末」という。）	0.24
特定の危険物に適合すると認められるもの（以下「第五種粉末」という。）	特定の危険物に適合すると認められる消火剤に応じて定められた量

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

イ 防護区画の開口部に自動閉鎖装置を設けない場合にあつては、前アにより算出された量に、次の表に掲げる消火剤に応じ、同表に掲げる量の割合で計算した量を加算した量

消 火 剤 の 種 別	開口部の面積 1 m ² あたりの消火剤の量 (k g)
第一種粉末	4.5
第二種粉末又は第三種粉末	2.7
第四種粉末	1.8
第五種粉末	特定の危険物に適合すると認められる消火剤に応じて定められた量

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

ウ 防火区画内において貯蔵し、又は取り扱う危険物に応じ別表に定める消火剤に応じた係数をア及びイにより算出された量に乗じて得た量。ただし、別表に掲げられていない危険物及び別表において係数が定められていない危険物にあつては、別添 4 に定める試験により求めた係数を用いること。

② 局所放出方式の粉末消火設備にあつては、次のア又はイにより算出された量に貯蔵し、又は取り扱う危険物に応じ前①ウに定める係数を乗じ、さらに1.1を乗じた量以上の量とすること。

ア 面積式の局所放出方式

液体の危険物を上面に開放した容器に貯蔵する場合その他火災のときの燃焼面が一面に限定され、かつ、危険物が飛散するおそれがない場合にあつては、次の表に掲げる液表面積及び放射方法に応じ、同表に掲げる数量の割合で計算した量

第 20 消火設備

消火剤の種類別	防護対象物の表面積 1 m ² 当たりの消火剤の量 (kg)
第一種粉末	8.8
第二種粉末又は第三種粉末	5.2
第四種粉末	3.6
第五種粉末	特定の危険物に適合すると認められる消火剤に応じて定められた量

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

イ 容積式の局所放出方式

前アに掲げる場合以外の場合にあつては、次の式によって求められた量に防護空間の体積を乗じた量

$$Q = X - Y \frac{a}{A}$$

Q： 単位体積当たりの消火剤の量 (単位：kg/m³)

a： 防護対象物の周囲に実際に設けられた固定側壁の面積の合計 (単位：m²)

A： 防護空間の全周の側面積 (単位：m²)

X、Y： 次の表に掲げる消火剤の種類に応じ、それぞれ、同表に掲げる値

消火剤の種類別	Xの値	Yの値
第一種粉末	5.2	3.9
第二種粉末又は第三種粉末	3.2	2.4
第四種粉末	2.0	1.5
第五種粉末	特定の危険物に適合すると認められる消火剤に応じて定められた量	

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- ③ 全域放出方式又は局所放出方式の粉末消火設備において同一の製造所等に防護区画又は防護対象物が二以上存する場合には、それぞれの防護区画又は防護対象物について①及び②の例により計算した量のうち、最大の量以上の量とすることができる。ただし、防護区画又は防護対象物が互いに隣接する場合にあつては、一の貯蔵容器等を共用することはできない。
- ④ 移動式の粉末消火設備にあつては、一のノズルにつき次の表に掲げる消火剤の種類に応じ、同表に掲げる量以上の量とすること。

消火剤の種類別	消火剤の量 (kg)
第一種粉末	50
第二種粉末又は第三種粉末	30
第四種粉末	20
第五種粉末	特定の危険物に適合すると認められる消火剤に応じて定められた量

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

- (4) 全域放出方式又は局所放出方式の粉末消火設備の基準は、施行規則第21条第4項に定める基準に準じて設けること。
- (5) 移動式の粉末消火設備は、施行規則第21条第5項に定める基準に準じて設けること。

別表 危険物の種類に対するガス系消火薬剤の係数

消火剤の種類別 危険物	二酸化炭素	ハロゲン化物		粉 末			
		ハロン 1301	ハロン 1211	第1種	第2種	第3種	第4種
アクリロニトリル	1.2	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
アセトアルデヒド				—	—	—	—
アセトニトリル	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
アセトン	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
アニリン				1.0	1.0	1.0	1.0
イソオクタン	1.0	1.0	1.0				
イソプレン	1.0	1.2	1.0				
イソプロピルアミン	1.0	1.0	1.0				
イソプロピルエーテル	1.0	1.0	1.0				
イソヘキサン	1.0	1.0	1.0				
イソヘプタン	1.0	1.0	1.0				
イソペンタン	1.0	1.0	1.0				
エタノール	1.2	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
エチルアミン	1.0	1.0	1.0				
塩化ビニル				—	—	1.0	—
オクタン	1.2	1.0	1.0				
ガソリン	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ギ酸エチル	1.0	1.0	1.0				
ギ酸プロピル	1.0	1.0	1.0				
ギ酸メチル	1.0	1.4	1.4				
軽油	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
原油	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
酢酸				1.0	1.0	1.0	1.0
酢酸エチル	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
酢酸メチル	1.0	1.0	1.0				
酸化プロピレン	1.8	2.0	1.8	—	—	—	—
シクロヘキサン	1.0	1.0	1.0				
ジエチルアミン	1.0	1.0	1.0				
ジエチルエーテル	1.2	1.2	1.0	—	—	—	—
ジオキサン	1.6	1.8	1.6	1.2	1.2	1.2	1.2

消火剤の種別 危険物	二酸化炭素	ハロゲン化物		粉 末			
		ハロン 1301	ハロン 1211	第1種	第2種	第3種	第4種
重油	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
潤滑油	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
テトラヒドロフラン	1.0	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.2
灯油	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
トリエチルアミン	1.0	1.0	1.0				
トルエン	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ナフサ	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
菜種油				1.0	1.0	1.0	1.0
二硫化炭素	3.0	4.2	1.0	—	—	—	—
ビニルエチルエーテル	1.2	1.6	1.4				
ピリジン				1.0	1.0	1.0	1.0
ブタノール				1.0	1.0	1.0	1.0
プロパノール	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0
2-プロパノール	1.0	1.0	1.0				
プロピルアミン	1.0	1.0	1.0				
ヘキサン	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2
ヘプタン	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
ベンゼン	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2
ペンタン	1.0	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.4
ボイル油				1.0	1.0	1.0	1.0
メタノール	1.6	2.2	2.4	1.2	1.2	1.2	1.2
メチルエチルケトン	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0
モノクロルベンゼン				—	—	1.0	—

備考 —印は、当該危険物の消火剤として使用不可

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別添 1

泡消火薬剤に係る係数を定めるための試験方法

1 器材

器材は、次のものを用いる。

- (1) 燃焼皿（標準燃焼面積）角型4.0m²（一辺2.0m高さ0.3m）
- (2) 燃料の数量 代表物質又は当該対象物質400g

2 試験方法

- (1) 試験方法は、泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭和50年12月9日自治省令第26号）第13条第1項の例による。
なお、試験は原則として、8(1)①ア(エ)の表2の代表物質を用いて行う。また、当該消火薬剤を適用しようとする対象物質を用いて試験を行う場合の燃焼皿の面積は、標準燃焼面積をその係数で除した面積とする。
- (2) 8(1)①ア(エ)の表2の細区分欄に品名が掲げられていない危険物の試験においては、燃焼皿の面積を下表の4つの燃焼面積に変えて行う。

3 適応性の確認及び係数の決定

- (1) 消火薬剤の選択にあたっての適応性の確認については、上記試験において有効に消火されるものであること。
- (2) 細区分欄に品名が掲げられていない危険物については、試験により有効に消火されるものであることが確認された燃焼皿の面積のうち、最大のものに応じた下表に示す係数とすること。

表 試験における燃焼面積に応じた係数

燃焼面積S (m ²)	4.0	3.2	2.67	2.0
係 数	1.0	1.25	1.5	2.0

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別添 2

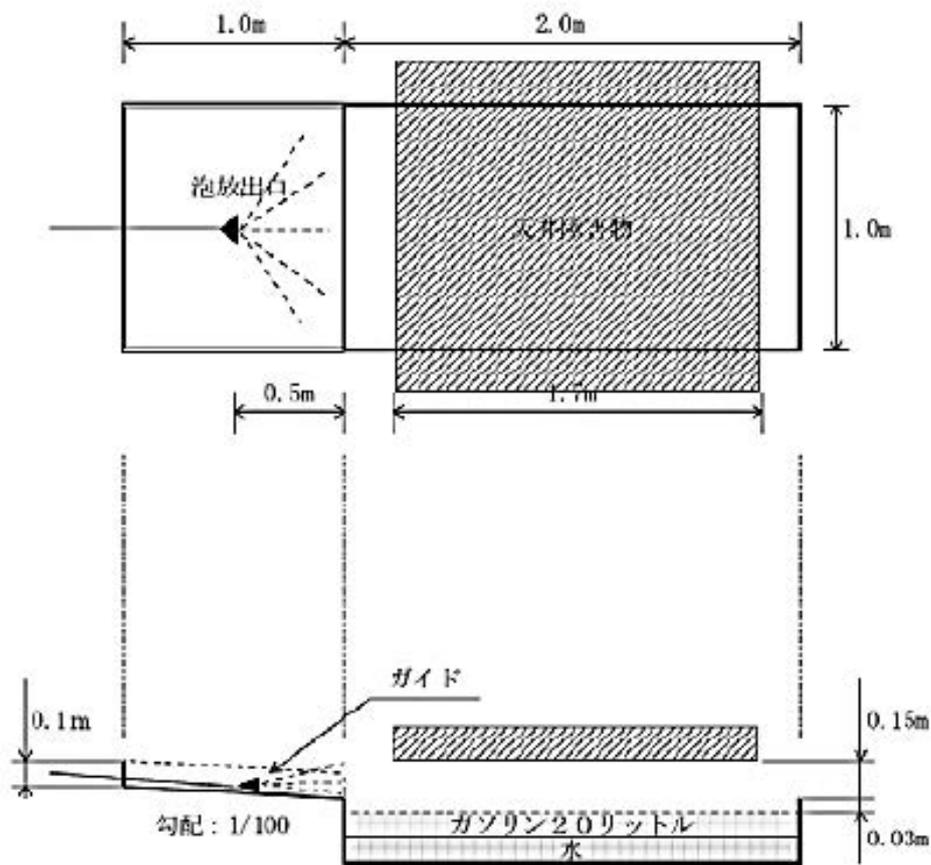
パッケージ型固定泡消火設備の消火性能試験方法（平10. 3. 13 消防危第25号）

1 消火性能確認試験方法

- (1) 勾配 1 / 100 の床面上に泡放出口を設置する。
- (2) 燃料油収容皿内にガソリンを 200 入れ、漏れのないことを確認の上、着火する。
- (3) 着火 20 秒経過後に泡消火薬剤を放出する。
- (4) 燃料油収容皿内の火が消火した時点を消火とする。

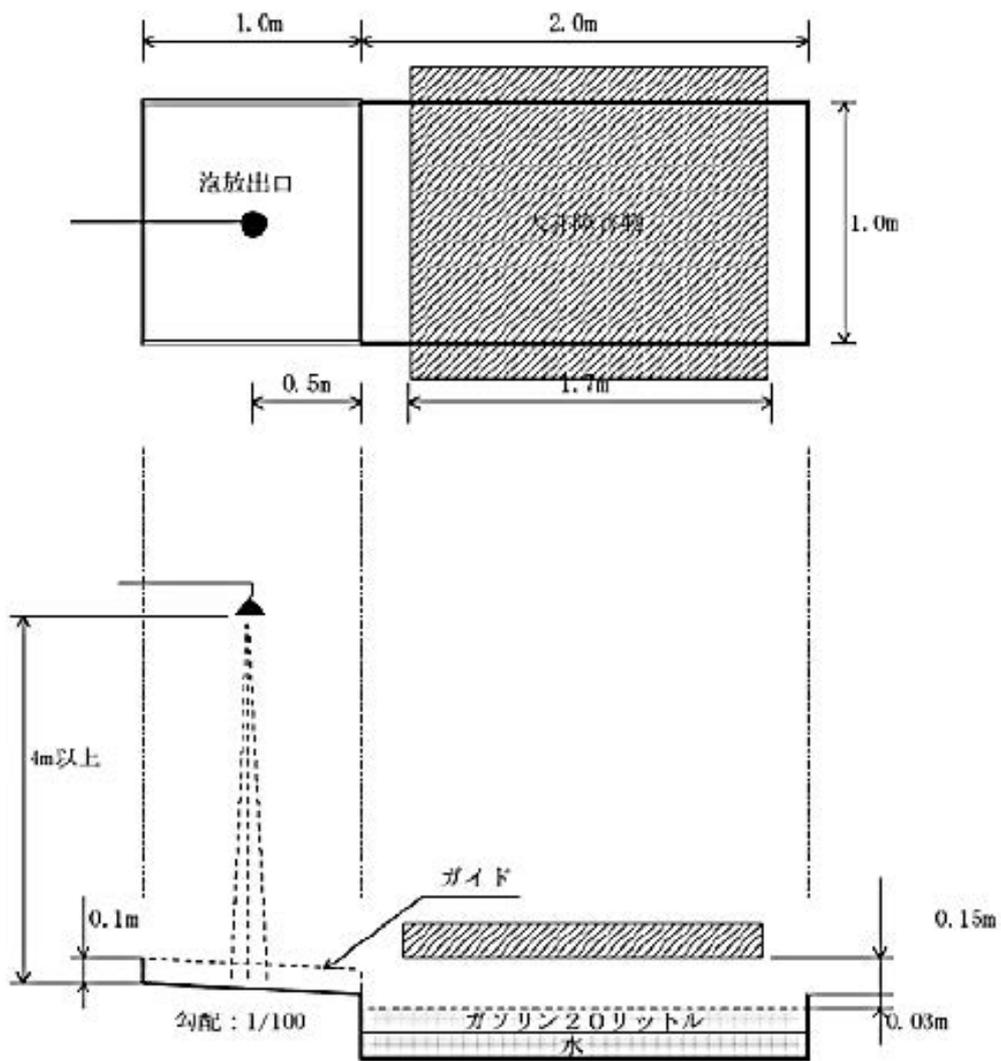
2 判定

泡消火薬剤放出開始後、1 分以内に消火すること。



水平放出方式の試験方法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



下方放出方式の試験方法

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別添 3

二酸化炭素及びハロゲン化物消火剤に係る係数を定めるための試験方法

1 器材

器材は、次のものを用いる。

- ・ カップ燃焼装置
- ・ 燃料（対象危険物）

2 試験方法

- (1) 燃料貯蔵器の中に燃料（対象危険物）を入れる。
- (2) 燃料貯蔵器の下スタンドを調節して、燃料の高さがカップ最先端から 1 mm 以内になるようにする。
- (3) 燃料の温度を、25℃又は燃料引火点より 5℃高い温度のうちいずれか高い方の温度になるよう、カップのヒーターで調節する。
- (4) 適当な方法で燃料に点火する。燃料を汚染しないよう、電気的方法による点火が望ましい。
- (5) 空気の流量を 40ℓ/min に調整する。
- (6) 二酸化炭素（ハロゲン化物）を流し始め、炎が消えるまで少しずつ流量を増加していく。消炎時の二酸化炭素（ハロゲン化物）の流量を記録する。
- (7) 約 10～20ml の燃料をカップの表面からピペットで除く。
- (8) (4) から前 (7) までの操作を 3 回以上繰り返し、結果を平均する。
- (9) TC (%) を、以下のようにして算出する。

$$TC = Vf / (40 + Vf) \times 100$$
ここで、TC は消炎濃度 (%)、Vf は消炎する二酸化炭素（ハロゲン化物）の流量の平均値 (ℓ/min) である。
- (10) 燃料の温度を、沸点より 5℃低い温度又は 200℃のうちいずれか低い方の温度に昇温する。
- (11) (2) 及び (4) から (9) までの操作を繰り返す。
- (12) 2 つの測定のうち高い方の TC の値を C とする。

3 係数の求め方

- (1) 当該危険物の係数 K は次の式により求める。ただし、前 2 (12) で求めた値が、二酸化炭素にあつては 22% 以下、ハロン 1301 にあつては 3.3% 以下、ハロン 1211 にあつては 3.8% 以下の場合には、K = 1.0 とする。

$$K = 1n (1 - C / 100) / 1n (1 - Cs / 100)$$

ここで、C は前 2 (12) で決定した値、Cs は二酸化炭素にあつては 20%、ハロン

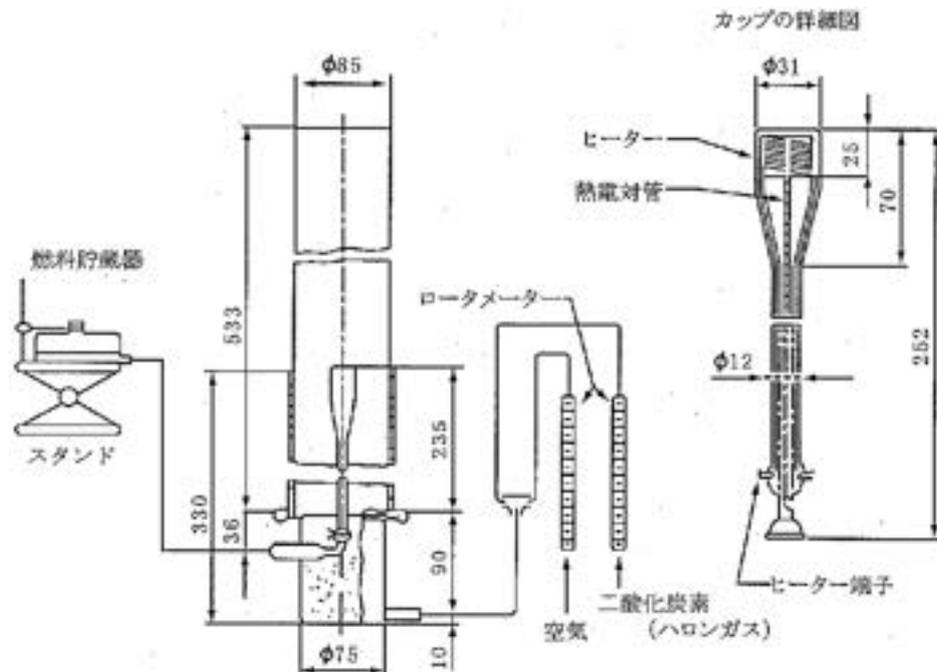
第20 消火設備

1301にあつては3.0%、ハロン1211にあつては3.5%とする。

Kは、小数点以下第2位を四捨五入し、0.2刻みとして切り上げる。

(計算例：二酸化炭素のCの値が25%の場合

$K = 1 n (1 - 25/100) / 1 n (1 - 20/100) = 1.29 \div 1.3 \rightarrow 1.4$ となる。)



第20-3図 カップ燃焼装置図

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別添4

粉末消火薬剤に係る係数を定めるための試験方法

1 器材

器材は、次のものを用いる。

- (1) 1 m×1 m×0.1mの鉄製の燃焼槽
- (2) 噴射ヘッド1個（オーバーヘッド用で放出角度90°のフルコーン型。等価噴口面積は、流量の0.7の値を目途として、ヘッドの吐出圧力と圧力容器で調整する。）
- (3) 消火剤容器 体積20ℓ以上（消火剤の種別により定める。）
- (4) 消火剤重量 12±1 kg（消火剤の種別により定める。）

2 試験方法

- (1) 前1(1)の燃焼槽に対象危険物を深さ3 cmとなるように入れて点火する。
- (2) 点火1分後に下図の噴射ヘッドから表に示す標準放出量 Q_s (kg/sec)の消火剤を放出圧力（ノズル圧力）100±20kPaで、30秒間放出する。
- (3) 消火しない場合は、(1)及び前(2)の操作を放出量を増して行い、消火するまで繰り返して、消火した時の放出量を記録する。
- (4) (1)から前(3)までの操作を3回以上繰り返し、その平均放出量 Q (kg/sec)を求める。

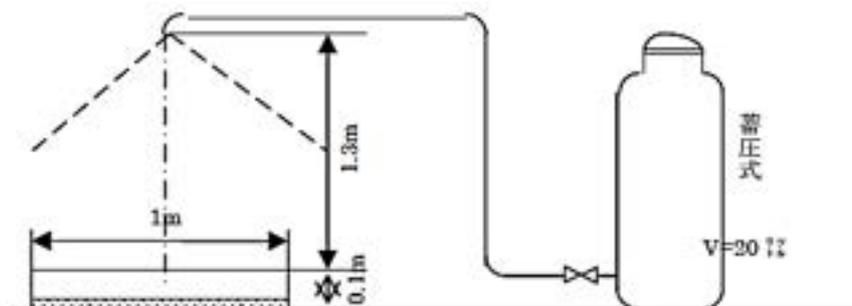
3 係数の求め方

当該危険物の係数 K は、次の式により求める。

$$K = Q / Q_s$$

K は、小数点以下第2位を四捨五入し、0.2刻みとして切り上げる。

（計算例： 第一種粉末消火剤の場合の平均放出量が0.25kg/秒の場合 $K = 0.25 / 0.2 = 1.25 \div 1.3 \rightarrow 1.4$ となる。）



第20-4図 消火試験器材配置図

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

第 20 消火設備

表 粉末消火剤の種別と標準放出量

消火剤の種別	標準放出量 (kg/sec)
第一種粉末	0.20
第二種粉末又は第三種粉末	0.12
第四種粉末	0.08

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別添 5

ハロン消火剤を用いるハロゲン化物消火設備・機器の使用抑制等について
(平 13. 5. 16 消防危第 61 号)

第 1 ハロン消火剤の使用抑制について

(1) クリティカルユースの明確化について

ハロン消火剤を使用するハロゲン化物消火設備・機器の設置については、以下の考え方に従って、当該設置がクリティカルユースに該当するか否かを判断することとし、クリティカルユースに該当しないものにあつては設置を抑制する。

なお、設置の抑制は法令によるものではないため、消防同意、危険物施設の設置許可等の際に防火対象物及び危険物施設の関係者に対して、ハロン抑制の趣旨を十分に説明し、その周知徹底を図ること。

① クリティカルユースの判断

クリティカルユースの判断に当たっては、次の原則に従って判断を行うものとする。

ア 設置対象の考え方

- (ア) ハロン消火剤を用いるハロゲン化物消火設備・機器は、原則として他の消火設備によることが適当でない場合にのみ設置することとする。
- (イ) 設置される防火対象物全体で考えるのではなく、消火設備を設置する部分ごとにその必要性を検討する。
- (ウ) 人命安全の確保を第一に考え、人の存する部分か否かをまず区分して、ハロン消火剤の使用の必要性について判断する。

イ クリティカルユースの当否の判断

クリティカルユースに該当するか否かの判断は、次のとおり行うものとする。

(ア) 人が存する部分の場合

当該部分は、基本的にはガス系消火設備を用いないことが望ましいことから、水系の消火設備（水噴霧消火設備・泡消火設備を含む）が適さない場合に限り、ハロン消火剤を用いることができることとする。

(イ) 人が存しない部分の場合

当該部分は、基本的にガス系消火設備を用いることが可能であることから、水系消火設備及びハロン消火剤以外のガス系消火設備が適さない場合に限り、ハロン消火剤を用いることができることとする。

※1 「人が存する部分」とは、次の場所をいう。

- ① 不特定の者が出入りするおそれのある部分
 - ・不特定の者が出入りする用途に用いられている部分
 - ・施錠管理又はこれに準ずる出入管理が行われていない部分

第 20 消火設備

- ② 特定の者が常時介在する部分又は頻繁に出入りする部分
- ・居室に用いられる部分
 - ・人が存在することが前提で用いられる部分（有人作業を行うための部分等）
 - ・頻繁に出入りが行われる部分（おおむね 1 日 2 時間以上）

※ 2 水系の消火設備が適さない場合

- (w 1) 消火剤が不適である（電気火災、散水障害等）。
- (w 2) 消火剤が放出された場合の被害が大きい（水損、汚染の拡大）。
- (w 3) 機器等に早期復旧の必要性がある（水損等）。
- (w 4) 防護対象部分が小規模であるため、消火設備の設置コストが非常に大きくなる。

※ 3 ハロン以外のガス系消火設備が適さない場合

- (g 1) 消火剤が放出された場合の被害が大きい（汚損・破損（他のガス系消火剤による冷却、高圧、消火時間による影響等）、汚染の拡大（原子力施設等の特殊用途に用いる施設等で室内を負圧で管理している場所に対し、必要ガス量が多いこと等））。
- (g 2) 機器等に早期復旧の必要性がある（放出後の進入の困難性等）。

② 留意事項

ア クリティカルユースの当否の判断は、新たにハロン消火剤を用いるハロゲン化物消火設備・機器を設置する場合に行うものとし、既設のハロゲン化物消火設備・機器は対象としない。この場合、当該消火設備・機器へ充填するハロン消火剤はクリティカルユースとして取り扱い、当該消火設備・機器が設置されている防火対象物の部分等において大規模な改修等が行われる機会に適宜見直しを行うこと。

イ 消防法令に基づく義務設置の消火設備・機器のほか、消防法令に基づく他の消火設備の代替として設置されるもの、任意に設置されるものも、これらの考え方にクリティカルユースの当否の判断を行い、該当しないものは抑制の対象とすること。

ウ クリティカルユースの当否の判断について疑義が生じた場合にあっては、防火対象物の関係者がハロン消火剤の供給の申請を行う際に、ハロンバンク推進協議会のハロン管理委員会においても個別にチェックを行うので、参考とすること。

(2) 代替消火設備・機器について

ハロン消火剤を用いるハロゲン化物消火設備・機器の代替となる消火設備・機器を設置する場合の消火等に係る適応性については、代替消火設備・機器の設置指導を行い、他に適当な消火設備がない場合にのみハロン消火剤を設置すること。

なお、代替消火設備を設置する場合の各消火設備の留意事項は、次のとおりとする。

- ① スプリンクラー設備
 - ア 電気絶縁性がない。
 - イ 水損が大きい（排水設備が必要）。
 - ウ 制御装置等の機器内、フリーアクセス床内等の隠蔽されていて水が回らない部分への対応が困難。
- ② 水噴霧消火設備
 - ア 電気絶縁性がない。
 - イ 水損が大きい（排水設備が必要）。
 - ウ 機械式駐車場に設置する場合、配管施工が困難で設置コストが非常に大きくなる場合がある。
- ③ 泡（高発泡）消火設備
 - ア 電気絶縁性がない。
 - イ 人の出入りする場所では、安全対策が必要である。
 - ウ 泡の積み上げ高さに限度がある（実績では 20m まで）。
 - エ 駐車場、指定可燃物を貯蔵し、又は取り扱う場所及び危険物施設では、形態がさまざまであり、個々の設置対象について技術的な検討が必要となる。
 - オ 消火後の泡の処理の負担が大きい。
- ④ 泡（低発泡）消火設備
 - ア 電気絶縁性がない。
 - イ 機械式駐車場に設置する場合、配管施工が困難で設置コストが非常に大きくなる場合がある。
 - ウ 消火後の泡の処理の負担が大きい。
- ⑤ 不活性ガス消火設備
 - ア 二酸化炭素を用いる場合
 - (ア) 常時人のいない部分に設置する設備である（移動式を除く）。全域放出方式のものは、人の出入りする区画には設置しないこと（局所放出方式のものは、人の出入りする区画であっても防護空間内が無人であれば設置できる。）。ただし、迅速に避難・無人状態の確認が確実に行えること、誤操作等による不用意な放出が防止されていることなど、極めて高い安全対策が施されていることを、個々の設置対象毎に評価等した場合に限り、人の出入りする区画に全域放出方式のものを危政令第 23 条を活用して例外的に設置できる場合がある。
 - (イ) 冷却効果が非常に高いため、油絵等の美術品など、温度変化に対して脆弱な物品に消火薬剤が直接放射された場合、破損・変質する可能性がある。
 - (ウ) 消火薬剤貯蔵容器を置く場所の面積が、ハロン消火剤のおおむね 3 倍程度となる。

第 20 消火設備

- イ 窒素、I G—55、I G—541 を用いる場合
 - (ア) 常時人のいない部分に設置する設備であり、人の出入りする区画、体積・面積が大きい区画には設置しないこと。ただし、極めて迅速に避難・無人状態の確認が確実にできること、誤操作等による不用意な放出が防止されていることなど、高い安全対策が施されていることを、個々の設置対象毎に評価等した場合に限り、危政令第 23 条を活用して例外的に設置できる場合がある。
 - (イ) 区画内の圧力上昇が急激、かつ、大きいため、耐圧強度の小さい区画壁等が破損する可能性がある。
 - (ウ) 消火薬剤貯蔵容器を置く場所の面積が、ハロン消火剤のおおむね 5 倍から 10 倍程度となる。
- ⑥ ハロン消火剤以外を用いるハロゲン化物消火設備
 - ア 常時人のいない部分に設置する設備であり、人の出入りする区画、体積・面積が大きい区画には設置しないこと。ただし、極めて迅速に避難・無人状態の確認が確実にできること、誤操作等による不用意な放出が防止されていることなど、高い安全対策が施されていることを、個々の設置対象毎に評価等した場合に限り、危政令第 23 条を活用して例外的に設置できる場合がある。
 - イ 区画内の圧力上昇が急激、かつ、大きいため、耐圧強度の小さい区画壁等が破損する可能性がある。
 - ウ 消火時にフッ化水素等のガスが発生するため、化学反応に敏感な物品が存在する場合、変質する可能性がある。
- ⑦ 粉末消火設備
 - ア 人の出入りする場所では、安全対策が必要である。
 - イ 装置機器内に付着した消火薬剤を除去することが困難である。
 - ウ 第三種粉末については、腐食性が大きい。
 - エ 機械式駐車場に設置する場合、配管施工が困難で設置コストが非常に大きくなる場合がある。
 - オ フリーアクセス床内等の隠蔽されていて消火剤が有効に回らない部分への対応が困難。

第 2 ハロンバンクの運用等について

- (1) ハロンバンクの運用等について
ハロンバンクの運用等については、「ハロンバンクの運用等について」（平成 6 年 2 月 10 日消防予第 32 号・消防危第 9 号）のとおり行うこと。
- (2) ハロンの注意書きシールについて
旧注意書きシールが貼付されているハロン容器については、設置業者等により、新注意書きシールに貼り替えられる（旧注意書きシールが貼付されていないハロン容器

については新注意書きシールを貼付する) こととなっているため、その旨防火対象物の関係者に対し周知を図ること。

(3) データベースの構築について

従来、ハロンのデータベースに加え、二酸化炭素消火設備、ハロン代替消火設備についてもデータベースを構築していたが、今後の適切なハロン管理・代替設備の検討等に資するため、引き続き不活性ガス消火設備及びハロゲン化物消火設備についてデータベースを構築することとしているので、設置の際に防火対象物の関係者に対し協力をお願いすること。また、設置防火対象物の取り壊し等に伴い、不活性ガス消火設備及びハロゲン化物消火設備が撤去される際にも、データベースの運営上管理が必要であり、防火対象物の関係者に対し、併せて設備の撤去の際にも届出の協力をお願いすること。

別添 6

危険物施設に係るガス系消火設備等の取扱いについて(通知)

(平 8. 12. 25消防危第169号)

第 1 危険物施設に係るガス系消火設備等の設置指導上の留意事項について

ガス系消火設備等を設置しようとする危険物施設の関係者等から消防機関に事前相談がなされた場合は、次の事項に留意し、指導を行うこと。

- (1) ガス系消火設備等のうち、消防法令で規定されている消火設備の代替設備として設置するもの(以下「代替消火設備」という。)は、当面、現行の法令が想定していないものとして取り扱うものとし、当該設備等に係る技術上の基準については、当該設備等について適正な機能・性能等が確保される場合にあっては、危政令第23 条を適用して差し支えないものであること。
- (2) ガス系消火設備等の適正な機能・性能等を確保するための手段の一つとして、第 2 に示すガス系消火設備等に係る評価制度があるので、危険物施設の関係者等に対して当該制度の周知を図ること。
なお、ガス系消火設備等の評価においては、当該ガス系消火設備等に係る性能及び機能に関する事項のほか、原則として、設置された後における維持・管理等に関する事項についても評価が行われるので、あらかじめ具体的な試験要領、点検要領等及び維持・管理マニュアル等を作成するよう指導すること。
- (3) 任意設置されるガス系消火設備等についても、代替消火設備として設置されるものと同様に、適正な機能・性能等を確保することが必要であることから、これらの趣旨について関係者等に指導されたいこと。

第 2 危険物施設に係るガス系消火設備等の評価制度の概要について

ガス系消火設備等の適正な機能・性能等を確保するために、安全センター及び協会が行う危険物施設に係るガス系消火設備等の評価制度の概要は次のとおりである。

- (1) ガス系消火設備等の評価は次の方法により行われるものであること。
 - ① ガス系消火設備等に係る評価は、安全センター及び協会の「ガス系消火設備等評価規程」に基づいて設置される評価委員会において、ガス系消火薬剤の消火性能・毒性、危険物の貯蔵・取扱形態への適応性、当該設備の設置方法等を中心に行われるものであること。
 - ② 評価委員会には、評価に係るガス系消火設備等を設置する危険物施設の所在地を管轄する消防機関を代表する者が特別委員として参加することとされていること。
 - ③ ガス系消火設備等の評価は、貯蔵し又は取り扱う危険物の種類、貯蔵・取扱形態、ガス系消火設備等の噴射ヘッド等の設置方法等によって異なることから、原則として当該ガス系消火設備等を設置する危険物施設ごとに行われるものであること。

- ④ 建築物等を特定せずに、小規模の部分に任意設置されるものとして、当該ガス系消火設備等に着目した設備等個別評価があるが、(3)と同様の理由から、危険物火災に適応する消火設備としての評価は、当分の間、行われぬものであること。
- (2) ガス系消火設備等の評価は、機能・性能等について次の観点から総合的に行われるものであること。
 - ① ガス系消火薬剤については、その消火性能及び毒性の評価が行われるものであること。
 - ア 消火性能の評価は、原則として「ガス系消火薬剤に係る消火性能の評価にあたっての基本的な考え方」に基づいて、掲示されるデータ等により行われること。特に危険物施設では、貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類が異なれば、火災時におけるガス系消火薬剤の有効性が大きく異なる場合があることから、貯蔵し、又は取り扱う危険物に応じて必要な実験データを提出する必要があること。
 - イ 毒性に係る評価は、原則として「ガス系消火薬剤に係る毒性の評価にあたっての基本的な考え方」に基づいて、掲示されるデータ等により行われること。
 - ② ガス系消火薬剤は、その消火性能及び毒性から判断し、設置される危険物施設における危険物の貯蔵・取扱形態等に適したものとなっていること。
 - ③ ガス系消火設備等の設置方法、空間容積、放出方法等についても評価されるものであること。
 - ④ ガス系消火薬剤の放出(誤放出又は消火のための放出)に係る安全対策、消火後のガス系消火薬剤、分解ガス等の排出措置等についても評価されるものであること。

第 3 危険物施設に係るガス系消火設備等の設置、維持・管理等に関する留意事項について

評価委員会において評価された代替消火設備としてのガス系消火設備等の設置、維持・管理等の取扱いについては、次に掲げる事項に留意のうえ、消防法令の運用を図ることが必要である。

なお、任意設置されるガス系消火設備等の設置、維持・管理等の取扱いについても、これらに準じた扱いをするよう指導すること。

- (1) ガス系消火設備等の設置に係る工事にあたっては、当該ガス系消火設備等に精通した者(消防設備士であることが望ましい。)に行わせるものであること。
 - なお、既存の危険物施設に係るガス系消火設備等の設置又は変更工事にあつては、危険物保安監督者、危険物取扱者又は危険物施設保安員(以下「危険物取扱者等」という。)が立ち会うよう指導すること。
 - この場合において、法第17条の14に規定する当該消火設備の工事着工の届出については、「消防用設備等の着工届に係る運用について」(平成5年10月26日付消防予第285号、消防危第81号)に準じて行わせるものであること。
- (2) ガス系消火設備等を設置した場合における当該ガス系消火設備等の外観、機能等

第 20 消火設備

に係る試験については、原則として、当該消火設備等の設置に係る工事を行った者が行うものであり、評価委員会において、評価の対象とされた機能等が十分確保されていることを確認するものであること。

なお、既存の危険物施設に係るガス系消火設備等の外観、機能等に係る試験は、危険物取扱者等が立ち会うよう指導すること。

- (3) 予防規程を定める危険物施設にあつては、予防規程の中に定期点検の実施要領、維持・管理マニュアル等を定め、市町村長等の認可を受けさせる必要があり、予防規程を定めない危険物施設にあつては、これらの資料を提出させること。
- (4) ガス系消火設備等に係る完成検査の実施にあつては、当該ガス系消火設備等に係る試験基準等を参考にして行うこと。
- (5) ガス系消火設備等に係る管理は、あらかじめ作成させた維持・管理マニュアル等に従って行わせること。

特にガス系消火設備等の管理を担当する者は、あらかじめ当該ガス系消火設備等に係る教育・訓練を受けるなど、十分な知識を有している者であること。

- (6) ガス系消火設備等に係る定期点検については、当該ガス系消火設備等にふさわしいものとして作成された実施要領に基づいて行わせるものであること。

第20— 3 消防用設備等の着工届に係る運用について

1 共通事項

(1) 届出日等

消防法第17条の14の規定に基づく届出は、消防用設備等の新設、増設又は移設する場合にあつては消防用設備等ごとに(2)に定める基準日の、変更する場合にあつては、変更工事を行おうとする日の、それぞれ、10日前までに行うこと。また、届出時に消防用設備等の詳細な計画が確定していない場合は、その時点における一応の添付図書を提出させ、計画が決定した段階で差し替え等を行わせて差し支えないこと。

(2) 基準日

① 消火設備

各設備の配管（各種ヘッド、ノズル等を直接取り付ける配管を除く。）の接続工事又は加圧送水装置等の設置工事を行おうとする日とする。

② 警報設備

警報設備の受信機の設置工事を行おうとする日とする。ただし、受信機の設置工事を伴わない場合は、感知器又は検知器の設置を行おうとする日とする。

③ 避難器具

避難器具の取付金具の設置に係る工事を行おうとする日とする。

(3) 添付図面

添付書類は、折り上げで日本工業規格A 4を原則とする。また、図面の縮尺は、1/100を原則とするが、その目的が達成される場合にあつてはこの限りではない。

(4) 届出の単位

届出は、防火対象物又は製造所、貯蔵所若しくは取扱所（以下「製造所等」という。）を設置する事業所ごとに行つて差し支えないものとする。

2 添付図書

(1) 消火設備

① 附近見取図

防火対象物又は製造所等の所在地附近の略図

なお、敷地が大きい場合は、敷地内の建物配置図も添付すること。

② 防火対象物又は製造所等の概要表

別記様式1による。

③ 消火設備の概要表

別記様式2又は別記様式4による。

④ 平面図

第 20 消火設備

消火設備の設置に係る階の防火区画、各室ごとの用途等を明記したもの及び消火設備の機器等の配置、配管状況等を明記したもの

⑤ 断面図

消火設備の設置に係る階の断面を明記したもの

⑥ 配管系統図

消火設備の構成、配管の経路、口径等を系統的に明記したもの

⑦ 配線系統図及び展開図

配線の種類等、電源系統及び配線系統並びに作動順序を示す接続関係を明記したもの

⑧ 計算書

次に掲げる事項を明記したもの

なお、算出に用いる各種係数の根拠を明記すること。

ア 所要の水量又は消火薬剤量等の算出方法

イ 加圧送水装置、加圧ガス容器等の容量の算出方法

ウ 配管、継手、弁類等の摩擦損失の計算を含む所要揚程等の算出方法

エ 電動機等の所要容量の算出方法

オ 非常電源の容量の算出方法

⑨ 使用機器図

加圧送水装置、ノズル、弁、警報装置等に使用されている機器(検定品を除く。)及び非常電源に係る機器の詳細を明記したもの

(2) 警報設備

① 附近見取図

(1)①に準ずる。

② 防火対象物又は製造所等の概要表

別記様式 1 による。

③ 自動火災報知設備若しくは消防機関へ通報する火災報知設備又はガス漏れ火災警報設備の概要表別記様式 5、6 及び 7 による。

④ 平面図

警報設備の設置に係る階の防火区画、各室ごとの用途等を明記したもの及び警報設備の機器等の配置、配線状況等を明記したもの

⑤ 断面図

警報設備の設置に係る階の断面を明記したもの

⑥ 配線図

電線管の口径、配線本数、電線路の立ち上がり、警戒区域等を明記したもの

(3) 避難設備

① 附近見取図

(1) ①に準ずるほか、避難器具を設置する場所付近に避難器具の使用又は設置に障害となるおそれがあるかどうか判断できるもの

② 避難器具の概要表

別記様式 8 による。

③ 平面図

避難器具の設置に係る階の防火区画、階段及び各室ごとの用途等を明記したもの

④ 立面図

避難器具の設置に係る部分の立面を明記したもの

⑤ 避難器具の設計図等

避難器具を取り付ける開口部の詳細、避難器具の取付金具及び取り付ける部分の詳細を明記したもの

⑥ 計算書

避難器具の取付金具及び取り付ける部分の強度の算出方法を明記したもの

3 留意事項

- (1) 消防用設備等の着工届出書に添付する図書については、届出者に過度の負担となるような図書の添付を要求しないこと。
- (2) 消防同意の際に消防用設備等の設計に関する図書が提出されているなど、既に消防機関において保有している図書がそのまま活用できる場合にあっては、当該図書をもって着工届出書の添付図書に代えることとして差し支えないこと。
- (3) 製造所等に設置される消防用設備等に係る着工の届出については、製造所等の設置又は変更の許可申請において、既に 2 に掲げる添付図書と同一の図書が提出されている場合には、当該添付図書を着工届出書に添付しないこととして差し支えないこと。
- (4) 消防用設備等の着工届出制度は、実際に設置される消防用設備等を消防機関において正確に把握し、設置に関する十分な指導を行うことにより、消防用設備等の適切な設置を図ることを目的とするものであるから、(1)及び(2)の運用に当たっては、実際に設置される消防用設備等の正確な把握に欠けることのないよう、図書の内容等に配慮すること。
- (5) 「総合操作盤に関するガイドラインの制定、評価等について」(平成 5. 5. 24 消防予第165号)に基づく総合操作盤の評価を受けた防火対象物にあっては、自動火災報知設備の着工届出書の提出に際して、添付する概要表のその他欄に評価を受けた旨を記載するとともに、当該総合操作盤に係る評価書の写しを添付するよう指導すること。

第 20 消火設備

4 消防用設備等着工届出書の処理（運用事項）

春日・大野城・那珂川消防組合火災予防規程（平成13年告示第5号）第9条第1項に規定する処理は、春日・大野城・那珂川消防組合建築物同意等事務処理要領（平成13年訓令第1号）第6. 2（「前1」を除く。）及び4(1)によること。

第 20 消火設備

別記様式 2

屋内消火栓設備・屋外消火栓設備
水噴霧消火設備・泡消火設備 } の概要表

水 源	専用・兼用	種 別	地下ビット・床置き・その他 ()	有効水量(当該施設用)	m ³			
加 圧 送 水 装 置	ポンプ方式	ポンプ, 電動機	専用・兼用	口径 × 吐出量 × 全揚程 × 出力				
			電 圧 V	φ × L/min × m × kw				
	ユニット型	呼水装置	有・無	有効容量	L	減水警報の表示場所		
		起動用圧力タンク	有・無	容 量	L	ポンプ設置場所		
高架水槽方式	有効落差	m	圧力タンク方式	加圧圧力	Mpa	内容積	m ³	
屋内消火栓	1号	個	2号	個	易操作性1号	個	合 計	個
屋外消火栓	個	ホース長さ	m	本	表示灯	専用・兼用		
噴霧ヘッド	標準放射量	L/min	標準放射圧力	Mpa	放射角度	°		
泡放出口	フォームヘッド		個	フォームウォータースプリンクラーヘッド		個		
	高発泡用泡放出口		個	泡ノズル		個	その他 () 個	
泡消火設備の方式	固定式(全域・局所)・移動式		高発泡・低発泡	一斉開放弁	A	個		
泡消火薬 剤	種 別	たん白泡・合成界面活性剤・水成膜泡	貯蔵量	L	希釈容量濃度	%		
	混合方式	差圧混合方式・管路混合方式・圧入混合方式・ポンプ混合方式・その他 ()						
放水(出・射)区域	区域数 区域	最大	放水(出・射)面積	m ²	放水(出・射)量	L/min	放出体積	m ³
		最小	放水(出・射)面積	m ²	放水(出・射)量	L/min	放出体積	m ³
起動装置	ポンプ起動方式	自火報発信機・専用マイナ・起動用水圧閉鎖装置・流水検知装置・その他						
	起動感知方式	スプリンクラーヘッド・感知器・その他 ()						手動式開放弁
自動警報装置	流水検知装置	A	個	圧力検知装置	個	その他		
配 管	立ち上がり管口径	A	材質	専用・兼用 () 設備)				
	止水弁	逆止弁			その他 ()			
ブ ー ス ト ャ ー	ポンプ, 電動機	口径 × 吐出量 × 全揚程 × 出力		補助水槽				
		φ × L/min × m × kw		m ³				
		φ × L/min × m × kw		m ³				
電 源	常用電源	単相・三相 AC V		電灯回路・動力回路				
		DC V AH	充電方式	トリクル・浮動	使用別	専用・共用		
	非常電源	自家発電設備	単相・三相 AC・DC V kVa	使用別	専用・共用			
		蓄電池設備	DC V AH	充電方式	トリクル・浮動	使用別	専用・共用	
非常電源専用受電設備		単相・三相 AC V						
配 線	常用電源回路	露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
	非常電源回路	耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
	警 報 回 路	耐熱電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
	その他の回路	1V電線・露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
その他								

備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
2 選択肢の併記してある欄は、該当事項を○で囲むこと。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別記様式 3

スプリンクラー設備の概要表

水源	専用・兼用	地下ピット・床置き・その他 ()		有効水量 (当該設備用)		m ³		
加圧送水装置	ポンプ方式	ポンプ, 電動機	専用・兼用	口径 × 吐出量 × 全揚程 × 出力				
		電圧	V	φ ×	L/min ×	m ×	kw	
	ユニット型	呼水装置	有・無	有効容量	L	減水警報の表示場所		
		起動用圧力タンク	有・無	容量	L	ポンプ設置場所		
高架水槽方式	有効落差	m	圧力タンク方式	加圧圧力	Mpa	内容積 m ³		
スプリンクラーヘッド等	閉鎖型 (高感度)	(温度 °C 個) ・ (温度 °C 個)					減圧弁	
	閉鎖型 (標準型)	(温度 °C 個) ・ (温度 °C 個)						
	小区画型	(温度 °C 個) ・ (温度 °C 個)					有・無	
	側壁型	(温度 °C 個) ・ (温度 °C 個)						
	開放型ヘッド	個 ・ 補助散水栓 個						
設備の方式	湿式・乾式・予作動式	自動警報装置	流水検知装置	A 個	圧力検知装置	個		
ポンプ起動方式	起動用水圧開閉装置・流水検知装置・その他 ()							
起動感知方式	スプリンクラーヘッド・感知器・その他 ()			手動式開放弁	送水口 (双口型) 個			
一斉開放弁	A 個		電動弁等	A 個				
配管	立上がり管口径	A	材質			専用・兼用 (設備)		
	弁類	止水弁	逆止弁		その他 ()			
放水型ヘッド	固定式 (個) ・ 可動式 (個)		一斉開放弁	A 個				
加圧送水装置	放水型ヘッド用ポンプ	ポンプ, 電動機	専用・兼用	口径 × 吐出量 × 全揚程 × 出力				
		電圧	V	φ ×	L/min ×	m ×	kw	
	ユニット型	呼水装置	有・無	有効容量	L	減水警報の表示場所		
		起動用圧力タンク	有・無	容量	L	ポンプ設置場所		
起動感知方式	感知器・走査型の感知器・その他 ()							
配管	立上がり管口径	A	材質			専用・兼用 (設備)		
	弁類	止水弁	逆止弁		その他 ()			
ブースタ	ポンプ, 電動機	口径 × 吐出量 × 全揚程 × 出力				補助水槽		
		φ ×	L/min ×	m ×	kw	m ³		
		φ ×	L/min ×	m ×	kw	m ³		
助装置補	ポンプ, 電動機	φ × L/min × m × kw						
		φ × L/min × m × kw						
		φ × L/min × m × kw						
電源	常用電源	単相 ・ 三相 AC V		電灯回路 ・ 動力回路				
		DC V AH	充電方式	トリクル・浮動		使用別	専用・共用	
	非常電源	自家発電設備	単相・三相 AC ・ DC V kVA		使用別	専用・共用		
		蓄電池設備	DC V AH	充電方式	ドリル ・ 浮動		使用別	専用・共用
非常電源専用受電設備		単相 ・ 三相 AC V						
配線	常用電源回路	露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
	非常電源回路	耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
	警報回路	耐熱電線・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
	その他の回路	1V電線・露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他 ()						
その他								

備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 2 選択肢の併記してある欄は、該当事項を○で囲むこと。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 20 消火設備

別記様式 4

二酸化炭素消火栓設備・ハロゲン化物消火設備
粉末消火設備 } の概要表

放出方式	全城放出方式・局所放出方式・移動式				制御盤設置位置			
貯蔵容器等	蓄圧(高圧式・低圧式・その他())・加圧							
起動方式	手動電気式・手動ガス式・自動式							
音響警報	音声・サイレン・音声+サイレン・ブザー・その他()							
放出表示灯	設置個数	箇所	回転灯等	設置個数	箇所	赤色表示灯	専用・兼用	
消火剤	種別				設置場所			
	容器別数量	kg × 容器本数		本	本 = 総数量		kg	
加圧用ガス	窒素ガス・二酸化炭素		数量	m ³ ・L・kg		容器本数	本	
配管	管							
	弁類	選択弁・放出弁・減圧弁・閉止弁・その他()						
放出区域	区域数	最大	放出面積	m ²	放出率	kg/s	放出体積	m ³
	区域	最小	放出面積	m ²	放出率	kg/s	放出体積	m ³
移動式消火設備の数		箇所						
電源	常用電源	単相・三相		AC	V	電灯回路・動力回路		
		DC	V	AH	充電方式	トリクル・浮動	使用別	専用・共用
	非常電源	自家発電設備		単相・三相	AC・DC	V	kVA	使用別
配線	常用電源回路	露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他()						
	非常電源回路	耐火電線・電線管露出・電線管理設・その他()						
	警報回路	耐熱電線・電線管露出・電線管理設・その他()						
	その他の回路	IV電線・露出ケーブル・電線管露出・電線管理設・その他()						
放出区域名	階	面積	体積	換気口	換気装置	排出装置	消火剤量	ヘッド数
1		m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
2		m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
3		m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
4		m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
5		m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
6		m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
7		m ²	m ³	有(閉)・無	有(停)・無	機械・自然	kg	個
その他								

備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

2 選択肢の併記してある欄は、該当事項を○印で囲むこと。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別記様式 5

自動火災報知設備の概要表 (その1)

		機 種	蓄積	自動	遠隔	種別	個数
感 知 器		式 型 ()					
		型式番号感第 号 製造会社名					
		式 型 ()					
		型式番号感第 号 製造会社名					
		式 型 ()					
		型式番号感第 号 製造会社名					
		式 型 ()					
		型式番号感第 号 製造会社名					
		式 型 ()					
		型式番号感第 号 製造会社名					
		式 型 ()					
		型式番号感第 号 製造会社名					
		式 型 ()					
		型式番号感第 号 製造会社名					
		式 型 ()					
		型式番号感第 号 製造会社名					
発 信 機	屋内型 型 級 個	型式番号 発第 号 製造会社名					
	屋外型 型 級 個	型式番号 発第 号 製造会社名					
表 示 灯	V 個						
中 継 器	種 別	回線数	電源供給方式			設置台数	
	自動・遠隔・アナログ・その他型式番号 中第 号		専用(予備電源 V AID・受信機・その他)				
	自動・遠隔・アナログ・その他型式番号 中第 号		専用(予備電源 V AID・受信機・その他)				
	自動・遠隔・アナログ・その他型式番号 中第 号		専用(予備電源 V AID・受信機・その他)				
	自動・遠隔・アナログ・その他型式番号 中第 号		専用(予備電源 V AID・受信機・その他)				
	自動・遠隔・アナログ・その他型式番号 中第 号		専用(予備電源 V AID・受信機・その他)				
	自動・遠隔・アナログ・その他型式番号 中第 号		専用(予備電源 V AID・受信機・その他)				
	自動・遠隔・アナログ・その他型式番号 中第 号		専用(予備電源 V AID・受信機・その他)				
	自動・遠隔・アナログ・その他型式番号 中第 号		専用(予備電源 V AID・受信機・その他)				
	自動・遠隔・アナログ・その他型式番号 中第 号		専用(予備電源 V AID・受信機・その他)				
	自動・遠隔・アナログ・その他型式番号 中第 号		専用(予備電源 V AID・受信機・その他)				
製 造 会 社 名							

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 20 消火設備

別記様式 5

(その2)

受信機	蓄積式・二信号式・アナログ式・自動試験機能付き・遠隔試験機能付き・その他 ()							
	P・GP型 級 / 回線		R・GR型 自火報点数 点		その他()点数 点		予備点数 点	
	予備電源(DC V AH)		設置場所		階		室	
表示器	型式番号 受第 号		製造会社名					
	/ 回線 台		自火報点数 点		その他点数 点		予備点数 点	
電源	常用電源		単相・三相 AC V 非常電源専用受電設備回路・電灯回路・動力回路					
			DC V AH 充電方式(トリクル・浮動) 使用別(専用・共用())					
	非常電源		非常電源専用受電設備 単相・三相 AC V					
			蓄電池設備 DC V AH 充電方式(トリクル・浮動) 使用別(専用・共用())					
音響装置	主音響装置 (録音機を除く)		ベル・サイレン・電子ブザー・音声合成・その他 ()					
			鐘径 mm	定格DC V	mA	個		
			型式番号 (号)		製造会社名			
	地区音響装置		型式番号 (号)		認定番号 (号)		製造会社名	
置			ベル・サイレン・電子ブザー・スピーカー・その他 ()					
			鐘径 mm	定格DC V	mA	個	dB	
	音声切替装置		型式番号 (号)		DC V	製造会社名		
			常用電源 単相 AC V		非常電源専用受電設備回路・電灯回路			
配線			非常電源 蓄電池設備 DC V AH 充電方式(トリクル・浮動)					
	常用電源回路		ケーブル露出・電線管露出・電線管埋設・その他 ()					
	非常電源回路		耐火電線・電線管露出・電線管埋設・その他 ()					
	警報回路		耐熱電線・電線管露出・電線管埋設・その他 ()					
その他回路		IV電線・ケーブル露出・電線管露出・電線管埋設・その他 ()						
関連設備		消火設備 ()・火災通報装置・誘導灯信号装置						
		非常警報設備・放送設備・その他 ()						
工事者区分	電源工事							
	配線工事							
	配線工事							
	配線工事							
	機器の取り付け工事							
その他								

備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

2 選択肢の併記してある欄は、当該事項を○で囲むこと。

3 感知器記入欄の () 内は、その機能又は性能を記入すること。

4 関連設備の消火設備 () 内は、その設備等の種類を記入すること。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別記様式 6

消防機関へ通報する火災報知設備の概要表

火 災 通 報 装 置	品 名 ・ 型 式			型 式 番 号		
	製 造 会 社 名					
	設 置 場 所	階 室				
	遠 隔 起 動 装 置	設 置 場 所	電 話 機 付	(1)	(2)	(3)
			(台)	(4)	(5)	(6)
		場 所	電 話 機 無 し	(1)	(2)	(3)
			(台)	(4)	(5)	(6)
	選 択 信 号 送 出 方 式	DP方式 (10PPS, 20PPS) ・ PB方式				
	自 動 火 災 報 知 設 備 連 動	有 ・ 無				
常 用 電 源	AC		V			
予 備 電 源	DC		V		AH	
M型発信機	設 置 場 所	基				
工 事 者 区 分	電 源 工 事					
	配 線 工 事					
	機 器 の 取 付 工 事					
	工 事 担 任 者 (電 話 工 事)	氏 名		資 格		
そ の 他						

備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とする。

2 選択肢の併記してある欄は、該当事項を○印で囲むこと。

3 工事者区分欄には、設備会社名等を記入別記様式7

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別記様式 7

ガス漏れ火災警報設備の概要表

	検知対象ガス	空気より軽い都市ガス	空気より重い都市ガス	その他のもの			
	個 数	個	個	個			
中継器	専用方法 回線 個 電源 受信機供給方法 予備電源 V AH その他の方法						
受信機	区分	型	回線数	/ 回線			
	付属設備			付属回路			
	予備電源	V AH	設置場所	階			
電源	常用電源	単相・三相 AC V 電灯回路・動力回路					
		DC V AH	充電方法	トリクル・浮動	使用別	専用・共用	
	非常電源	蓄電池設備		充電方法	トリクル・浮動	使用別	専用・共用
		DC V AH	インバーター出力		VA		
	自家発電設備 単相・三相 AC V kVA						
警報装置	音声警報装置	増幅器出力		スピーカー個数	非常用放送設備と兼用		
		定格 W		個	有・無		
	ガス漏れ表示灯	中継器附属のもの			その他のもの		
		個			個		
検知区域警報装置	検知器附属のもの			その他のもの			
	個			個			
配線	常用電源回路	露出ケーブル・電線管露出・電線管埋設・その他 () 耐火電線・電線管露出					
	非常電源回路	・電線管埋設・その他 () 耐熱電線・電線管露出・電線管埋設・その他					
	検知器回路	()					
	警報装置回路	耐熱電線・電線管露出・電線管埋設・その他 () I V電線・露出ケーブ					
工事者区	電源及び配線			機器取付			
製造者名	受信機製造会社		型式番号				
	中継器製造会社		型式番号				
	検知器製造会社						
その他							

備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。

2 選択肢の併記してある欄は、該当事項を○で囲むこと。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別記様式 8

避難器具の概要表

防火対象物の概要										
名称		所在地								
用途		階数(階層)		地上階		地下階		塔屋階		
主要構造部	耐火構造・準耐火構造・その他()						延べ面積		㎡	
避難器具の概要										
階別	床面積	用途	収容人員	無窓該当	階段の数	減免数	設置数	避難器具の種別(個数)		
								は()・袋()・緩()		
								は()・袋()・緩()		
								は()・袋()・緩()		
								は()・袋()・緩()		
								は()・袋()・緩()		
								は()・袋()・緩()		
								は()・袋()・緩()		
								は()・袋()・緩()		
								は()・袋()・緩()		
								は()・袋()・緩()		
避難器具の種別										
型式番号		第 ~ 号		第 ~ 号		第 ~ 号		第 ~ 号		
設置場所の状況(用途, 構造等)										
開口部の大きさ縦×横(cm)		×		×		×		×		
腰高(cm)										
操作面積(㎡)										
固定位置										
固定方法										
固定部材にかかる設計荷重(kgf)										
固定部材の許容応力(kgf)										
その他										

備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 2 避難器具の種別(個数)欄は、「は」は金属製避難はしご、「袋」は救助袋、「緩」は緩降機を表し、避難器具の種別の後の()内にそれぞれの種別ごとの設置個数を記載すること。
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 20 消火設備

別記様式 9

操作盤・総合操作盤の概要表

□ 操 作 盤	品名・型式			
	音響装置		□ベル・□ブザー・□音声警報・その他 ()	
	表示方法		□CRT・□グラフィックパネル・□窓・その他 ()	
	製造会社名			
□ 操 作 盤	監視場所(副監視)(遠隔監視)		階 室	
	電 源	常用電源	AC	V
		非常電源	□非常電源専用受電設備・□非常電源(自家発電設備)・□蓄電池設備DC V AH	
□ 綜 合 操 作 盤	消	□屋内消火栓設備	□スプリンクラー設備	□水噴霧消火設備
	防	□泡消火設備	□二酸化炭素消火設備	□ハロゲン化物消火設備
	用	□粉末消火設備	□屋外消火栓設備	□自動火災報知設備
	設	□ガス漏れ火災警報設備	□放送設備	□誘導灯
	備	□排煙設備	□連結散水設備	□連結送水管
	等	□非常コンセント設備	□無線通信補助設備	
		□排煙設備	□非常用の照明装置	□機械換気
		□空気調和	□非常用エレベーター	□防火区画(構成機器設備)
		□防煙区画(構成機器設備)	□非常錠設備	□ITV設備
		□ガス緊急遮断弁	□	□
		□	□	□
		□	□	□
	工 事 者 区 分	電源工事		
配線工事				
配線工事				
機器の取付工事				
機器の取付工事				
機器の取付工事				
そ の 他				

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本工業規格A4とすること。
 2 選択肢の併記してある欄は、該当事項の□印内をチェックすること。
 3 工事者区分欄には、設備会社名等を記入すること。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 21 警報設備

第21 警報設備（危政令第21条）

1 自動火災報知設備

危省令第38条第2項によるほか、自動火災報知設備の細目は、次のとおりとする（平元. 3. 22 消防危第24号通知）。

- (1) 感知器等の設置は、施行規則第23条第4項から第9項までの規定の例によること。
- (2) 前(1)に定めるほか、施行規則第24条及び第24条の2の規定の例によること。

2 非常ベル装置、拡声装置及び警鐘

非常ベル装置、拡声装置、警鐘は、施行令第24条第4項及び施行規則第25条の2第2項の基準の例により設けること。

3 消防用設備等の着工届

- (1) 製造所等の消防用設備等で、施行令第36条の2第1項に定められた工事をしようとするとき。
- (2) 着工届に係る運用については、第20「消火設備」によること。

4 その他

- (1) 消防機関に報知ができる電話は、危険物施設内になくとも、同一敷地内のうち、速やかに通報ができる位置にあることによいものである。
- (2) 自動火災報知設備を設けなければならない危険物施設（危省令第38条第1項第1号）以外の危険物施設で指定数量の倍数が10以上のものに、危省令第38条第2項の例により自動火災報知設備を設けた場合は、危省令第37条第2号から第5号までの警報設備を設けないことができる。

第 22 変更許可を要しない 軽微な変更

第22 変更許可を要しない軽微な変更

(平14. 3. 29 消防危第49号)

1 基本的事項

(1) 変更許可の要否

製造所等において維持管理等を目的とする工事が行われる結果、製造所等に変更が生ずる場合において、法第10条第4項の位置、構造及び設備の技術上の基準（以下「基準」という。）の内容と関係がない工事については変更の許可を要しないものとする。

(2) 非対象設備の変更

製造所等を構成する部分のうち危険物以外の物質を貯蔵し、又は取り扱う部分（以下「非対象設備」という。）については、位置の基準並びに消火設備及び警報設備の基準以外の基準の適用はないので、非対象設備のみの変更が行われる場合においては、位置又は消火設備若しくは警報設備に変更が生じないものについては、変更の許可を要しないものとする。

(3) 対象設備と関連する非対象設備の変更

危険物を貯蔵し、若しくは取り扱う部分（以下「対象設備」という。）又は対象設備と非対象設備の両方の部分に関して行われる工事については、位置、構造及び設備の基準との関連により変更許可を要するかどうかについて判断するものとする。

(4) 変更許可を要しない変更工事

製造所等を構成する機器は相互に密接に関係し一つ一つとして施設を構成しており、また、変更の内容もさまざまであることから、変更が行われる結果、基準の内容と関係が生じるかどうかは、全てが事前に明白であるわけではない。

他方、形式的には基準の内容と関係が生じる場合においても、その内容が軽微であるために保安上の問題が生じないものまで変更許可を要することは適当ではない。

したがって、工事の内容が軽微であるものについては、変更の内容も軽微であると考えられることから、変更許可を要しないものとする。

軽微な変更工事については、その形態に応じて「確認を要しない軽微な変更工事」（以下「確認を要しない軽微な変更工事」という。）及び事前に製造所等変更届による資料を提出することにより確認を要する軽微な変更工事（以下「変更届を要する軽微な変更工事」という。）に区分する。「確認を要しない軽微な変更工事」及び「変更届を要する軽微な変更工事」の場合において、火災予防上危険な作業を伴うものにあつては「製造所等危険作業届」を要する。

なお、「変更届を要する軽微な変更工事」については、変更の内容及び工事の内容を確認することによって変更許可を要する場合もあり得る。

2 具体的な運用に関する事項

- (1) 変更届を要する軽微な変更工事（火災予防上危険な作業を伴うものにあつては製造所等危険作業届を要する。）

工事の内容が軽微ではあるが、さらに基準の内容と関係が生じるかどうかについて確認する必要があるものについては、「変更届を要する軽微な変更工事」として工事の内容に関する資料の提出を求め、当該工事の内容を確認するものとする。この場合において、工事の内容が基準の内容と関係がないとき又は基準の内容と関係が生じるとしても変更の内容が保安上影響を及ぼさない軽微なものであるときは、そのことを確認したうえで変更許可の手続きを要しないものとする。

- (2) 確認を要しない軽微な変更工事（火災予防上危険な作業を伴うものにあつては製造所等危険作業届を要する。）

工事の内容が極めて軽微であることから、基準の内容と関係が生じないことが明白であるものについては、「確認を要しない軽微な変更工事」として、資料により確認することなく変更許可を要しないものとする。

なお、この場合においては、事後における資料の提出も要しないものとする。

- (3) 変更工事が保安上の問題を生じさせないものであると判断するための要件を、予め一律的に定めることは困難であるが、一般的には少なくとも次の要件を満足する必要がある。

- ① 変更工事に伴い、製造所等の許可に係る危険物の品名、数量又は指定数量の倍数の変更がないこと。
- ② 変更工事に伴い、位置に係る技術上の基準に変更がないこと。
- ③ 変更工事に伴い、建築物又は工作物の技術上の基準のうち、防火上又は強度上の理由から必要とされる基準に変更がないこと。
- ④ 変更工事に伴い、通常の使用状態において、可燃性蒸気又は可燃性微粉の滞留するおそれのある範囲の変更がないこと。

- (4) 工事の形態により、「変更許可を要する工事」と(1)の「変更届を要する軽微な変更工事」とが同時に行われる場合には、「変更届を要する軽微な変更工事」に係る部分の資料を変更許可の申請に含めることができるものとするが、(1)の変更届を要する軽微な変更工事に係る部分については、変更許可に係る完成検査は要しないものとする。

- (5) 変更届を要する軽微な変更工事及び確認を要しない軽微な変更工事に関する例示にあつては、別表1のとおりとする。

なお、別表1に掲げる例示以外の内容で、別表1の項目に類似又は同等であると認められるものは同じ取り扱いをすることができる等、当該工事の内容により判断する。

3 火花を発生する器具の使用に係る手続き

「確認を要しない軽微な変更工事」のうち溶接、溶断等火花を発生する器具等を使用する工事であって、安全対策上仮設防火扉等を設置して行う場合には、事前に資料の提出を求めるものであること。ただし、許可申請、仮使用承認申請において、溶接溶断等火花を発生する器具の使用場所等が確認される場合は、重複して資料の提出を求めないものとする。

別表 1 製造所等において行われる変更工事に係る取り扱い

第 1 定義

1 一般的事項

- 1 「取替」とは、製造所等を構成する機器・装置等を既設のものと同等の種類、機能・性能等を有するものに交換し、又は造り直すことをいい、「改造」に該当するものを除く。
- 2 「補修」とは、製造所等を構成する機器・装置等の損傷箇所等の部分を修復し、現状に復することをいい、「改造」に該当するものを除く。
- 3 「撤去」とは、製造所等を構成する機器・装置等の全部又は一部を取り外し当該施設外に搬出することをいう。
- 4 「増設」とは、製造所等に新たに機器・装置等の設備を設置することをいう。
- 5 「移設」とは、製造所等を構成する機器・装置等の設置位置を変えることをいう。
- 6 「改造」とは、現に存する製造所等を構成する機器・装置等の全部又は一部を交換、造り直し等を行い当該機器・装置等の構成、機能・性能を変えることをいう。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 22 変更許可を要しない軽微な変更

第 2 具体的例示（共通事項）

構造、設備等の名称	軽微な変更工事	
	変更届を要する軽微な変更工事(危険作業が伴うものにあつては危険作業届も要する)	確認を要しない軽微な変更工事(危険作業が伴うものにあつては届出を要する)
1 建築物、工作物 ＜建築物＞		
・屋根(キャノピー含む)、壁、柱、床、はり等		補修
・ひさし(張出し長さ1m以上のもの)		補修
・ひさし(張出し長さ1m未満のもの)	撤去、取替	補修
・防火区画		補修
・防火上重要でない間仕切壁	増設、移設、改造、撤去	取替、補修
・内装材		撤去、取替、補修
・防火設備		取替、補修
・防火戸の自動閉鎖装置		取替、補修
・ガラス、窓枠又は窓		取替、補修
・階段		取替、補修
・地盤面		補修(クラックの補修に限る。)
＜工作物＞		
・保安距離又は保有空地の代替措置の塀、隔壁		補修
・架構		補修
・配管、設備等の支柱、架台	取替	補修
・配管、設備等の支柱、架台の耐火措置	取替	補修
・歩廊、はしご等		取替、補修
＜保有空地＞		
・植栽	増設、移設、改造	撤去、取替、補修
2 タンク等 ＜基礎等＞		
・犬走り、法面、コンクリートスラブ	補修(クラックの補修に限る。)	
・地下タンクの上部スラブ	補修(クラックの補修に限る。)	
＜構造等＞		
・屋根支柱、ラフター、ガイドポール等	補修	
・屋外タンクの支柱の耐火措置		取替、補修
・階段、はしご、手すり等	取替	補修
＜設備等＞		
・タンク元弁		取替、補修
・通気管(地上部分に限る。)	取替、改造(無弁通気管を大気弁付通気管(又は大気弁付通気管を無弁通気管)に変更する場合に限る。)	補修
・サクシオンヒーター、ヒーターコイル等の加熱配管等	取替	補修
・内面コーティング(屋外タンクを除く。)	増設	取替、補修
・既設ノズルを利用した液面計、温度計等	増設、移設	改造、取替、撤去、補修
・雨水浸入防止措置		増設、移設、改造、撤去、取替、補修
・感震器(電気遮断器)	増設、移設、撤去	取替
・20号タンクに附随する加熱装置		補修
・20号タンク	撤去	
3 危険物施設等 ＜配管等＞		
・配管(地下配管及び移送取扱所を除く。)	補修、撤去、取替(概ね、2m以上10m以下、かつ、全長の1/2以下のもの。)	
・配管(地下配管及び移送取扱所を除き、フランジで接続されるものに限る。)	補修、撤去	取替
・2m程度の短配管(地下配管及び移送取扱所に係るものを除く。)		増設、移設、改造、撤去、取替、補修
・配管の一部と考えられる程度の配管途中 流量計等又はこれに伴う短配管(移送取扱所を除く。)		増設、移設、改造、撤去、取替、補修

第 22 変更許可を要しない軽微な変更

・配管のベントノズル、ドレンノズル、サンプリングノズル等(移送取扱所を除く。)	増設、移設、改造	撤去、取替、補修
・可とう管継手(認定品)		取替
・可とう管継手(認定品以外)	取替	
・配管の加熱装置(蒸気、温水を用いたものを除く。)	取替	補修
・配管の加熱装置(蒸気、温水を用いたものに限る。)		取替、補修
・配管ビット、注入口ビット、地下配管接合部の点検 ます		取替、補修
・漏えい検査管	取替(頂部に限る場合を除く。)	取替(頂部に限る。)、補修
・漏えい検知設備	取替	補修
・給油ホース、給油ノズル、結合金具		取替、補修
・顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所の給油ノズルの 静電気除去、危険物が飛散しないための措置	増設、移設、改造	撤去、取替、補修
<機器等>		
・熱交換機	撤去	取替、補修
・ポンプ設備(移送取扱所を除く。)	撤去、取替	補修
・熱交換機のチューブハンドル		取替
・熱交換機に附属する送風設備(電動機を除く。)、散 水設備		取替、補修
・ストレーナー、弁等(移動貯蔵タンクの底弁、タンク 元弁及び移送取扱所を除く。)	撤去	取替、補修
・攪拌装置(電動機を除く。)	撤去	取替、補修
・炉材		取替、補修
・反応器等の覗き窓ガラス(サイトグラス)		取替、補修
・加熱又は乾燥設備に附属する送風、集塵装置(電動 機以外。)	撤去	取替、補修
・油返し、とい、受け皿等飛散防止装置	撤去	取替、補修
・ローディングアーム・アンローディングアーム(移 送取扱所を除く。)	取替、撤去	補修
・ローラーコンベアー等危険物輸送設備(電動機を除 く。)	撤去	取替、補修
・ガス回収装置	増設、撤去、取替	補修
・保温(冷)剤(屋外タンク貯蔵所のタンク本体に係 るものを除く。)		撤去、取替、補修
・排出設備(ダクト等を含む。)	取替	補修
・換気設備(ダクト等を含む。)		取替、補修
・電気防食設備		取替、補修
<制御装置、安全装置等>		
・圧力計、温度計、液面計、計量装置計測装置等の現 場指示型計装設備	増設、移設、改造	撤去、取替、補修
・安全弁、破裂板等安全装置		取替、補修
・温度、圧力、流量等の調節等を行う制御装置(駆動 源、予備動力源等を含む。)	取替	補修
・緊急しゃ断(放出)装置(安全弁を除く。)、反応 停止剤供給装置等の緊急停止装置(駆動源、予 備動力源、不活性ガス封入装置等を含む。)	取替	補修
・地下タンクのマンホールプロテクター	取替(嵩上げを含む。)	補修
4 防油堤及び排水設備等		
・防油堤(仕切堤を含む。)		補修
・防油堤水抜弁	増設、移設、改造、撤去	取替、補修
・防油堤水抜弁の開閉表示装置	増設、移設、改造、撤去	取替、補修
・防油堤の階段(防油堤と一体構造のもの。)	取替	補修
・防油堤の階段(防油堤と一体構造でないもの。)	増設、移設、改造、撤去	取替、補修
・防油堤の点検歩廊	移設、取替(防油堤と一体構造 のもの。)	取替(防油堤と一体構造でないもの。)、 補修
<排水溝等>		
・排水溝、貯留設備、油分離槽、囲い等	取替、撤去(CNG設備に係るも のに限る。)	補修

第22 変更許可を要しない軽微な変更

・ブランケット、地盤面又は舗装面(地下タンクの上 部スラブを除く。)		補修(クラックの補修に限る。)
5 電気設備		
・電気設備	増設、移設、改造(危険場所の防 爆機器を設置するものを含む。)	取替、補修、撤去
・避雷設備	取替	補修
・静電気除去装置		取替、補修
注: 電気設備において、給油取扱所に急速充電設備を新たに設置する場合には、「増設」に該当せず、「変更許可」を要する。また、 急速充電設備の設置位置を変える場合には「移設」に該当せず、「変更許可」を要する。		
6 消火設備及び警報設備 ＜消火設備＞		
・消火設備(全般)		補修
・ポンプ又は消火薬剤タンク	取替	補修
・消火薬剤		取替(薬剤の種類の変更を含む。)
・第1～3種消火設備(散水、水幕設備を含む。)の配 管、消火栓本体泡チャンパー等の放出口等(泡ヘ ッドを除く。)	取替	補修
・第1～3種消火設備(散水、水幕設備を含む。)の配 管、消火栓本体泡チャンパー等の放出口等	取替(泡ヘッドを除く。)	取替(泡ヘッドを除く。)
・第1～3種消火設備の弁、ストレーナー、圧力計等		取替、補修
・第4、5種消火設備	増設、移設	取替、補修
＜警報設備＞		
・自動火災報知設備の受信機		取替、補修
・自動火災報知設備の受信機の感知器		取替、補修
・警報設備(自動火災報知設備の受信機、感知器を 除く。)	増設、移設、改造、取替	補修
7 その他		
・標識、掲示板	増設、移設	取替、補修

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第3 具体的例示(施設別事項)

構造、設備等の名称	軽微な変更工事	
	変更届を要する軽微な変更工事	確認を要しない軽微な変更工事
【製造所及び一般取扱所】		
・ボイラー、炉等のバーナーノズル		取替、補修
・塗装機噴霧ノズル、ホース等		取替、補修
・運搬容器の充てん設備	撤去、取替	補修
・固定注油設備		取替(基準適合品に限る。)、補修
・NAS電池のモジュール	取替(半数未満に限る。)	
【屋内貯蔵所】		
・ラック式以外の棚	増設、移設、改造	撤去、取替、補修
・ラック式棚	取替	補修
・冷房装置等	取替	補修
【屋外タンク貯蔵所】		
・ローリングラダー(浮き屋根に設ける設備。)	取替	補修
・ボンツーン	補修	
・浮き屋根のウェザーシールド(浮き屋根に設ける 設備。)		取替、補修
・浮き屋根のシール材(浮き屋根に設ける設備。)	取替	補修
・ルーフトレン(浮き屋根に設ける設備。)		
・保温(冷)材	取替	補修
・流出危険物自動検知警報装置	取替	補修
・コーティング	増設、移設、改造、取替、撤去	補修
【屋内タンク貯蔵所】		
・出入口の敷居		取替、補修
【簡易タンク貯蔵所】		
・固定金具		取替、補修

【移動タンク貯蔵所】		
・底弁	補修	
・底弁の手动又は自動閉鎖装置	取替	補修
・マンホール又は注入口のふた		取替、補修
・マンホール部の防熱又は防塵カバー		取替、補修
・品名数量表示板	移設	増設、改造、取替、補修
・Uボルト		取替、補修
・可燃性蒸気回収設備(ホースを含む。)		取替、補修
・注入ホース		取替、補修
・箱枠	取替、補修	
・国際輸送用積載式の移動貯蔵タンクの追加	増設	
・コンタミ防止装置	増設、移設、改造(エアー等による底弁、吐出弁の作動方式を除く。危険場所に防爆機器を設置するものを含む。)	撤去、取替、補修
【屋外貯蔵所】		
・周囲の棚等		取替、補修
・ラック式棚		補修
・固体分離槽	取替	補修
・シート固着装置		取替、補修
【給油取扱所】		
<工物物>		
・防火塙		補修
・犬走り、アイランド等		補修
・犬走り等のスロープ	増設、移設、改造	補修
・サインポール、看板等	増設、移設、改造 (非危険場所に設置する電気設備、又は危険場所に設置する防爆の電気設備に限る。)	撤去、取替、補修
・セルフ給油取扱所である旨の表示		取替、補修
・日除け等(キャンピーを除く。)	増設、移設、改造	撤去、取替、補修
・車両衝突防止装置	移設、改造、撤去	取替、補修
<給油機器等>		
・給油量表示装置	増設、移設、改造 (非危険場所に設置する電気設備、又は危険場所に設置する防爆の電気設備に限る。)	取替、補修
・カードリーダー等省略機器(POS等)	増設、移設、改造 (非危険場所に設置する電気設備、又は危険場所に設置する防爆の電気設備に限る。)	取替、撤去、補修
・クイックサービスユニット	増設、移設、改造	撤去、取替、補修
・通気管の可燃性蒸気回収装置	増設	撤去、取替、補修
・タンクローリー用アースターミナル	増設、移設、改造	取替、補修
・固定給油設備、固定注油設備等を構成する設備(認定品及び試験確認済に限る。)	取替、撤去	補修
・尿素水溶液の供給機	取替、撤去	補修
<p>注1: 固定給油設備において、次の場合は「取替」に該当せず、「変更許可」を要する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 認定品(基準適合品)以外のものに取り替える場合。 ② 長さ3mの給油ホースの固定給油設備等を長さ5mの給油ホースの固定給油設備等に取り替える場合。 ③ 地上式固定給油設備等を懸垂式固定給油設備等に取り替える場合。 ④ ポンプ設備を油中ポンプ設備に取り替える場合。 ⑤ 吐出量の異なる固定給油設備等に取り替える場合。(例: ガソリン用固定給油設備から軽油用固定給油設備へ) ⑥ シングルホースの固定給油設備等からダブルホースの固定給油設備等に変更する場合。 ⑦ ホーススライド機能を追加する場合。 ⑧ 固定給油設備等の外装を大きくする工事に伴い、危険場所の範囲が拡大される場合。 ⑨ 油種判定機能を追加又は削除する場合。 <p>注2: 可燃性蒸気流入防止構造において、次のものは、「取替、補修」せず、「変更許可」を要する。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 可燃性蒸気流入防止構造を有しない固定給油設備等から可燃性蒸気流入防止構造を有する固定給油設備等に取り替える場合 ② 可燃性蒸気流入防止構造を有する固定給油設備等から可燃性蒸気流入防止構造を有しない固定給油設備等に取り替える場合 ③ 可燃性蒸気流入防止構造の方式を変更する場合 		

第 22 変更許可を要しない軽微な変更

<その他設備機器等>		
・オイルキャビネット		撤去、取替、補修
・洗車機、蒸気洗浄器、部品洗浄台、混合燃料調合器、スピードメーターテスター、サイドスリップテスター、オイルサービユニット、プレーキテスター、オートリフト、ウォールタンク	取替(洗車機のレール長の延長は「変更許可」を要する)、撤去	補修
・自動車の点検等に使用する機器等 (スプレー洗浄器、マット洗い機、バキュームクリーナー、タイヤチェンジャー、ホイールバルンサー、エアコンプレッサー、エアスタンド、オイルチェンジャー、オートアナライザー、バッテリーチャージャー、エアークリーナー、バッテリーテスター、ルブリケーター、スパークプラグテスター等)		増設・移設・改造(非危険場所に設置する電気設備、又は危険場所に設置する防爆の電気設備に限る。)、取替、撤去、補修
・緊急発電機、可搬式ポンプ	増設、移設、改造	撤去、取替、補修
<CNG等の設備>		
・受入設備本体	取替	
○圧縮機		
・本体	取替、撤去	補修
・異常高圧防止用自動停止装置	取替、撤去	補修
・逆止弁	撤去	取替、補修
○充てん用ポンプ機器		
・本体	取替	
○貯蔵設備		
・本体	撤去	補修
・障壁	取替、撤去	補修
○ディスペンサー		
・本体	取替、撤去	補修
・充てんホース	撤去	取替、補修
○ガス配管		
・地上配管	撤去	取替、補修
・地下埋設配管	取替、撤去、補修	
・ガス検知警報設備、緊急供給停止装置、起動装置	取替、撤去	補修
○防火設備		
・ポンプ機器、地上配管	撤去	取替、補修
・地下埋設配管	取替、撤去、補修	
・起動装置	取替、撤去	補修
○その他		
・圧縮天然ガス等充てん設備の附随設備	増設、移設、改造、撤去	取替、補修
<単独荷卸しに係る安全対策設備>		
・コンタミ防止装置	増設(性能評価を受けたものに限る。)、取替	
・過剰注入防止装置	増設(性能評価を受けたものに限る。)、取替	
・タンク貯蔵量表示装置	増設、取替	
・照明設備	増設(非危険場所に設置する電気設備、又は危険場所に設置する防爆の電気設備に限る。)	取替(非危険場所に設置する電気設備、又は危険場所に設置する防爆の電気設備に限る。)
・消火器	増設	取替
・乾燥砂	増設	取替
・緊急用電話	増設	取替
・DCDボックス	増設	取替
【販売取扱所】		
・延焼防止用のそで壁、ひさし又は垂れ幕	取替	補修
・棚		取替、補修、撤去
【移送取扱所】		
・土盛り等漏えい拡散防止設備		取替、補修
・衝突防護設備		取替、補修
・監視小屋	増設	取替、補修
・ポンプ設備	補修	

第 22 変更許可を要しない軽微な変更

・切替弁、制御弁等		取替、補修
・緊急遮断弁	取替	補修
・ピグ取扱装置	取替	補修
・感震装置	取替	補修
・巡回監視車		取替、補修
・防眩材		取替、補修
・漏洩検知口		取替、補修
・漏洩検知装置	取替	補修

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 4 具体的例示 (その他)

<p>変更届を要する軽微な変更</p> <p>【構造又は設備等の変更を目的としない工事の取扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> 固定給油設備、固定注油設備の修理又は計量検定のための一時的な撤去及び取り付け及びこれに伴う代替の固定給油設備、固定注油設備の一時的な新設及び撤去の一連工事。 <p>※「第3具体的例示(施設別事項)注1及び注2」に該当する場合を除く。</p> <p>【常置場所の変更】</p> <ul style="list-style-type: none"> 同一敷地内における屋外から屋外への常置場所の変更 同一敷地内における屋内から屋外への常置場所の変更 同一敷地内における屋内から屋内(同一建物に限る。)への常置場所の変更 <p>【タンク本体に係る補修工事】</p> <ul style="list-style-type: none"> タンク本体に係る補修工事(別添2) <p>【地下タンクの内面コーティング】</p> <ul style="list-style-type: none"> 既設のマンホールを利用してコーティングを行う場合(新たにマンホールを設置し、コーティングを行う場合は「変更許可申請」及び完成検査を要する。(資料編第4-13.1(13)参照)) <p>※腐食のおそれが高地下タンク等に該当した場合は、マンホールの設置の有無に係わらず、「変更許可申請」を要する。</p>
--

<p>変更工事を要しない軽微な変更工事</p> <p>【構造又は設備等の変更を目的としない工事の取扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> 塗装作業 点検のための設備等の分解、清掃、組立等の一連の工事 <p>【土壌調査に伴う工事の取扱い】</p> <ul style="list-style-type: none"> マンホールを設置しない地盤面のボーリング(土壌汚染対策法に関する一時的な表層ガス調査等)
--

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別表 2 タンク本体に係る補修工事 (平 9. 3. 26 消防危第36号)

1 用語の意義		
(1) 「重ね補修」 : 母材表面に当て板を行い, 当該当て板外周部全周をすみ肉溶接によって接合する補修 (タンク付属物取付用当て板を除く。)		
(2) 「肉盛り補修」 : 母材及び部材の表面に金属を溶着する補修		
(3) 「溶接部補修」 : 溶接部を再溶接する補修 (グラインダー仕上げ等の表面仕上げのみの場合を除く。)		
2 変更届を要する軽微な変更工事となる溶接工事		
項 目	内 容	条 件
(1) 付属設備 (タンク付属物 取付用当て板を 含む。)	① 階段ステップ, 配管サポート, 点検用架台サポート, アース等の設 備の取付工事	
	② ノズル, マンホール等に係る肉盛 り補修	
	③ 屋根板及び側板の溶接部 (タンク 内容積から空間容積を差し引いた容 量の危険物を貯蔵する場合に, 危険 物に接する部分の側板をいう。以下 同じ。) 以外の部分 (以下「気相部」 という。) におけるノズル, マンホ ール等に係る溶接部補修工事	
(2) 屋根板 (圧力タンク及 び浮き屋根式タ ンクを除く。)	① 重ね補修工事	1 箇所当たり0.09㎡以下 で合計3箇所以下
	② 肉盛り補修工事	
(3) 側板	① 気相部における重ね補修工事	1 箇所当たり0.09㎡以下
	② 気相部における肉盛り補修工事	
	③ 溶接部における肉盛り補修工事 (溶接継手から当該母材の板厚の 5倍以上の間隔を有しているも の)	1 箇所当たり0.003㎡以下 で, かつ, 母材の1枚に対 して3箇所以下
(4) 底板	① 側板内面から600mmの範囲以外の アニュラ板又は底板の重ね補修工事 のうち底部板面積の1/2未満で別 表3の分類欄が○の工事 (特定屋外 貯蔵タンク以外の屋外貯蔵タンク (以下「特定以外の屋外貯蔵タンク」 という。) にあつては, これに相当 する工事をいう。)	1 箇所当たり0.09㎡以下 で合計3箇所以下

	<p>② 側板内面から600mmの範囲以外のアニュラ板又は底板の肉盛り補修工事（溶接部から当該板の板厚の5倍以上の間隔を有して行うもの）</p>	<p>1箇所当たり0.003㎡以下で、かつ、全体補修が ア 特定以外の屋外貯蔵タンク : 0.03㎡以下 イ 1万kℓ未満の特定屋外貯蔵タンク : 0.06㎡以下 ウ 1万kℓ以上の特定屋外貯蔵タンク : 0.09㎡以下</p>
	<p>③ 側板内面から600mmの範囲以外の底板に係る溶接部補修工事</p>	<p>1箇所当たり長さ0.3m以下で、かつ、全体補修が ア 特定以外の屋外貯蔵タンク : 1.0m以下 イ 1万kℓ未満の特定屋外貯蔵タンク : 3.0m以下 ウ 1万kℓ以上の特定屋外貯蔵タンク : 5.0m以下</p>
<p>(5) 製造所等のタンク</p>	<p>屋外タンク貯蔵所の例によることとされている製造所及び一般取扱所の危険物を取り扱うタンク並びに屋内タンク貯蔵所の屋内貯蔵タンクについても上記と同様</p>	

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

別表 3 アニュラ板又は底板の重ね補修

補修場所	内 容		条 件	分 類
アニュラ板・ 底板	当板、 はめ板	側板より600mm以外で底 部板面積の1/2未満	第22-1図を満足する。	○
			第22-1図を満足しない。	—
	取替		第22-1図を満足する。	○
			第22-1図を満足しない。	—
	肉盛り補修		第22-1表を満足する。	○
			第22-1表を満足しない。	—

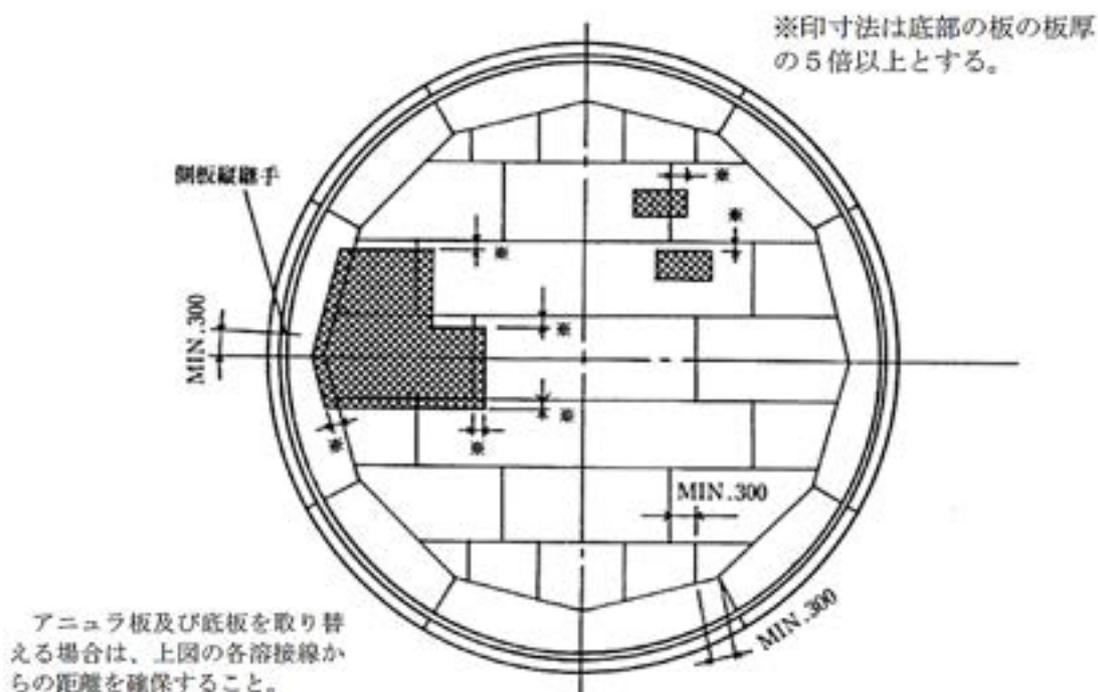
(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第22-1表 肉盛り補修

材 質	肉盛り溶接可能面積	
	1ヶ所に対し	板1枚に対し
軟鋼 (SS, SM, SB材等)	200cm ² 以下	0.06m ² 又は板面積の3%のいずれか小さい値
高張力鋼・低合金鋼	100cm ² 以下	0.03m ² 又は板面積の2%のいずれか小さい値

注：肉盛り溶接相互間の距離は50mm以上離すこと。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第22-1図 底板（アニュラ板を含む。）における当板及び板取替

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

当板の種類	位 置	処 置
タンク付属物取付 用当板	底板上 アニュラ板上（*）	当板の機能上必要な板厚とし、4.5mm以上の 連続すみ肉溶接で取り付ける。
	溶接継手線上	底部の板の板厚と同板厚の当板とし、全厚 連続すみ肉溶接とする。
タンク底板腐食部 補修用当板	底板上 アニュラ板上 溶接継手線上	底部の板の板厚と同板厚の当板とし、全厚 連続すみ肉溶接とする。

※： アニュラ板上に取り付けるタンク付属物取付用当板の材質は、アニュラ板の応力発生範囲及び溶接継手線上に位置しない限り底板と同等でよい。

（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

第 23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認

第23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認

法第10条第1項ただし書に規定する危険物の仮貯蔵又は仮取扱い（以下「仮貯蔵等」という。）については、次によること。

なお、タンクコンテナ又はドライコンテナによる危険物の仮貯蔵は、10「タンクコンテナによる危険物の仮貯蔵」、11「ドライコンテナによる危険物の仮貯蔵」によること。

また、震災時等における危険物の仮貯蔵等は、13「震災時等における危険物の仮貯蔵等の安全対策及び手続きの運用について」によること。

1 仮貯蔵等の反復の制限

原則として、法定期間（10日）終了後、反復して仮貯蔵等を行わないこと。

2 屋外における仮貯蔵等

屋外において仮貯蔵等をする場合は、次によること。（運用事項）

- (1) 屋外において承認してはならない危険物は、第一類のアルカリ金属の過酸化物に該当する危険物、第三類の危険物、第四類の特殊引火物に該当する危険物及び第五類の危険物とする。ただし、次の形態のものは除く。
 - ① ドライコンテナ内に第一類のアルカリ金属の過酸化物及び第三類の禁水性物質が運搬容器に収納され、かつ、ドライコンテナ内に水が浸入しない措置が講じられているもの
 - ② ドライコンテナ内に第三類の自然発火性物質が運搬容器に収納されているもの
 - ③ ドライコンテナ内に第四類の特殊引火物が運搬容器に収納され、かつ、ドライコンテナ内の温度が保冷装置等により沸点又は発火点未満に保たれているもの
 - ④ ドライコンテナ内に第五類の危険物が運搬容器に収納され、かつ、ドライコンテナ内の温度が保冷装置等により自己反応を起こさない温度に保たれているもの
- (2) 仮貯蔵等を行う場所の位置は、危険物の品名、数量及び危険物の貯蔵又は取扱い方法並びに周囲の状況から判断して、火災予防上安全と認められる場所であること。
- (3) 湿潤でなく、かつ、排水及び通風の良い場所とし、その周囲にはさく等を設けて明確に区画すること。
- (4) 前号のさく等の周囲には、貯蔵し、又は取り扱う危険物の指定数量の倍数に応じ、危政令第16条第1項第4号に掲げる空地の幅の1/2以上の空地を保有すること。ただし、高引火点危険物のみを貯蔵し、又は取り扱う場合は、危省令第24条の12第2項第2号に掲げる空地の幅の1/2以上の空地を保有すること。
- (5) 液体の危険物を仮貯蔵等する場所は、直接公共下水道等に流出するおそれのない場所又は流出しないよう適切な措置を講じること。

なお、公共岸壁等で流出防止の適切な措置が講じられていない場合には油吸着材を

第23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認

準備すること。

3 屋内における仮貯蔵等

屋内において仮貯蔵等をする場合は、次によること。

- (1) 仮貯蔵等を行う場所の構造は、原則として耐火構造（危政令第9条第1項第5号に規定する耐火構造をいう。以下同じ。）又は不燃材料で造られた専用の建築物又は室とする。

なお、当該建築物の開口部には、特定防火設備を設けるよう指導する。（運用事項）

- (2) 電気設備は、電気工作物に係る法令の規定によること。

4 消火設備

仮貯蔵等を行う場所には、危険物の性質、数量等に応じて危政令別表第5に掲げる第4種又は第5種の消火設備を、その能力単位の数値が屋外にあっては危険物の、屋内にあっては危険物及び建築物の所要単位の数値に達するように設けること。

5 仮貯蔵等における危険物の貯蔵又は取扱いの基準

仮貯蔵等における貯蔵又は取扱いの基準は、危政令第4章に定める技術上の基準に準じて行うこと。

6 危険物取扱者の立ち会い

仮貯蔵等において、危険物の取り扱い作業を行う場合は、当該危険物の取扱いができる危険物取扱者を立ち合わせるよう指導する。

7 標識及び掲示板

仮貯蔵を行う場合には、周囲の見やすい箇所に、「危険物仮貯蔵所」又は「危険物仮取扱所」である旨を表示した標識及び危険物の性質に応じた注意事項、承認番号、仮貯蔵等の期間、危険物の類別、品名、数量、現場管理責任者又は危険物取扱者の氏名、緊急連絡先を記載した掲示板を掲げること。（第23-1-1図・第23-1-2図・第23-1-3図参照）

8 定期点検や廃止に伴う抜き取り等（以下「点検時等」という。）

危険物施設内で、点検時等に指定数量以上の危険物を一時的に取扱う場合は、仮取扱いの承認は要さない。また、危険物施設内で、抜き取った危険物をドラム缶等で一時的に貯蔵することはできない。

なお、地下タンク貯蔵所その他のタンク貯蔵所で、点検時等に指定数量以上の危険物を抜き取る場合は、仮取扱いの承認を、また、抜き取った危険物をドラム缶等で一時的に貯

蔵する場合は、仮貯蔵の承認を要する。この場合において、仮貯蔵と仮取扱いが一連の場合は、一の申請で処理すること。（運用事項）

9 基準の特例

仮貯蔵等において、危険物の品名及び数量、危険物の貯蔵又は取扱いの方法並びに周囲の地形その他の状況等から判断して、火災の発生危険及び延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最小限に止めることができると認めるときにおいては1から4までを適用しないことができる。

10 タンクコンテナによる危険物の仮貯蔵(平4.6.8 消防危第52号通知)

(1) 運用上の留意事項

- ① 申請者が同一であれば、同一時期に同一場所で複数のタンクコンテナを仮貯蔵する場合は、一の仮貯蔵とすることができること。
- ② タンクコンテナの安全性及び輸送行程の複雑さを考慮し、仮貯蔵の承認に係る事務の迅速化を図ること。
- ③ 仮貯蔵の承認申請書に添付する書類については、次に掲げる事項を記載した必要最小限の書類にとどめること。

ア 屋外での仮貯蔵

当該仮貯蔵所を含む敷地内の主要な建築物その他の工作物の配置及び周囲の状況を表した見取図

イ 屋内での仮貯蔵

前アに定めるもののほか、建築物の仮貯蔵に供する部分の構造を表した図

- ④ 原則として仮貯蔵承認期間を過ぎて同一場所で仮貯蔵を繰り返すことはできないこと。ただし、台風、地震等の自然災害、事故等による船舶の入出港の遅れ、鉄道の不通等のやむを得ない事由により、仮貯蔵承認期間を過ぎても同一の場所で仮貯蔵を継続する必要がある場合は、繰り返して同一場所での仮貯蔵を承認できるものであること。
- ⑤ 税関手続きのため、タンクコンテナを恒常的に一旦保税地域に保管する場合、やむを得ない事由として繰り返して同一の場所での仮貯蔵を承認できるものとする。（運用事項）

- ⑥ 次の場合においては、新たな仮貯蔵又は仮取扱いの承認は要しないものであること。

ア 複合輸送において、船舶から貨車又は貨車から船舶へタンクコンテナを積み込むために、栈橋、岸壁若しくはコンテナヤードと同一又は隣接した敷地の鉄道貨物積卸場との間において、一時的にタンクコンテナを車両に積載して運ぶ場合

イ コンテナ船又は貨車の到着前に積載式移動タンク貯蔵所の設置又は変更許可を

第 23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認

受けた場合において、コンテナ船又は貨車の到着後に完成検査を受けるためタンクコンテナを埠頭、コンテナヤード等に一時的にとどめる場合

ウ 車両の駐停車が禁止されている等の事由により、コンテナヤード等で完成検査を受けることができない場合において、完成検査を受けるためタンクコンテナを車両に積載して同一又は隣接した別の場所に移動する場合

(2) 技術上の基準等

① 屋外における仮貯蔵

ア 仮貯蔵場所

- (ア) 仮貯蔵場所は、湿潤でなく、かつ、排水及び通風のよい場所であること。
- (イ) 仮貯蔵場所の周囲には、3 m以上の幅の空地を保有すること。ただし、危政令第9条第2項に定める高引火点危険物のみを貯蔵する場合又は不燃材料（危省令第10条に定める不燃材料をいう。以下同じ。）で造った防火上有効な塀を設けることにより、安全であると認められる場合は、この限りではない。
- (ウ) 仮貯蔵場所は、ロープ等で区画するか、白線等で表示すること。

イ 標識及び掲示板

(ア) 標識

仮貯蔵場所には、見やすい箇所に「危険物仮貯蔵場所」である旨を表示した標識を設けること。

(イ) 掲示板

仮貯蔵場所には、仮貯蔵期間、危険物の類、品名、貯蔵最大数量、貯蔵する危険物に応じた注意事項（「火気厳禁」、「禁水」等）、管理責任者及び緊急時の連絡先を表示した掲示板を設けること。

ウ 消火設備

仮貯蔵場所には、貯蔵する危険物に応じて危政令別表第5に掲げる第4種又は第5種の消火設備を、その能力単位の数値が危険物の所要単位の数値に達するように設けること。

エ 仮貯蔵中の火災予防に係る事項

- (ア) 仮貯蔵場所には、「関係者以外立入禁止」の表示掲げる等、関係のない者をみだりに出入りさせないための措置を講じること。
- (イ) 仮貯蔵場所には、みだりに空箱その他の不必要な物件を置かないこと。
- (ウ) 仮貯蔵中は、危険物以外の物品を貯蔵しないこと。
- (エ) タンクコンテナを積み重ねる場合は、同じ類の危険物を貯蔵するタンクコンテナに限るものとし、かつ、地盤面からタンクコンテナ頂部までは6 m以下とすること。
- (オ) タンクコンテナ相互間には、点検のための間隔を設けること。
- (カ) 危険物の管理責任者は、適宜巡回し、タンクコンテナの異常の有無及び前(ア)

から(オ)までを確認すること。

② 屋内における仮貯蔵

ア 仮貯蔵場所

(ア) 仮貯蔵場所は、壁、柱、床、はり及び屋根が耐火構造（建基法第2条第7号の耐火構造をいう。）又は不燃材料で造られ、かつ、出入口に防火設備（危政令第9条第1項第7号に規定する防火設備をいう。以下同じ）を設けた専用室とすること。

(イ) 前(ア)の専用室の窓にガラスを用いる場合は、網入ガラスとすること。

イ その他

前①イからエまでの例によること。

11 ドライコンテナによる危険物の仮貯蔵

(1) 屋外における仮貯蔵

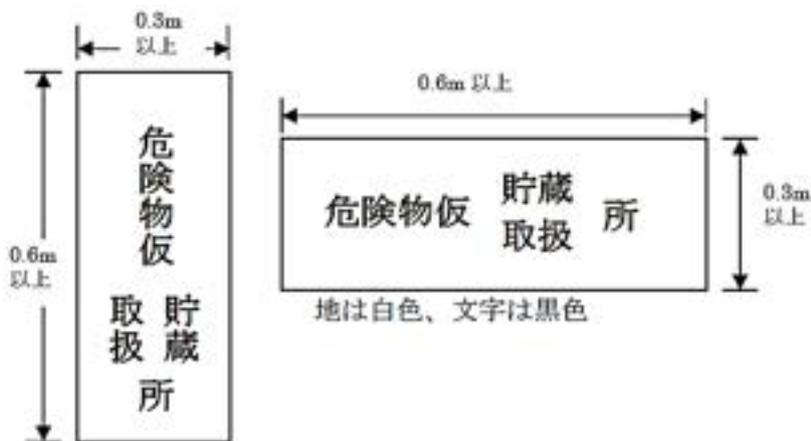
前10(2)①によること。

(2) 屋内における仮貯蔵

前10(2)②によること。

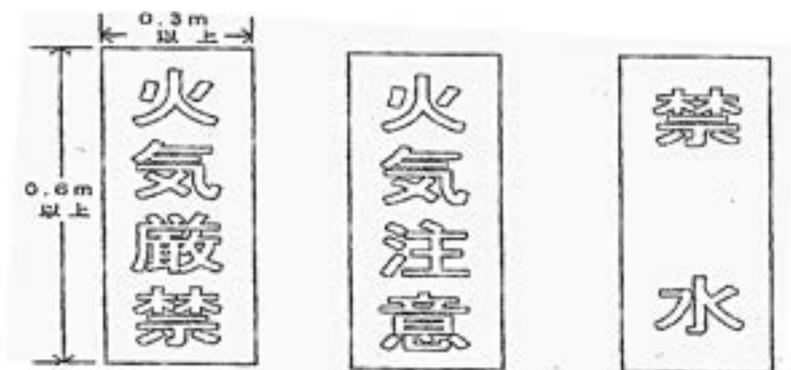
12 タンクコンテナとドライコンテナの同一場所での仮貯蔵

タンクコンテナとドライコンテナを同一場所で同時に仮貯蔵する場合は、タンクコンテナとドライコンテナ相互間の空地を3m以上とすること。（第23-2図参照）

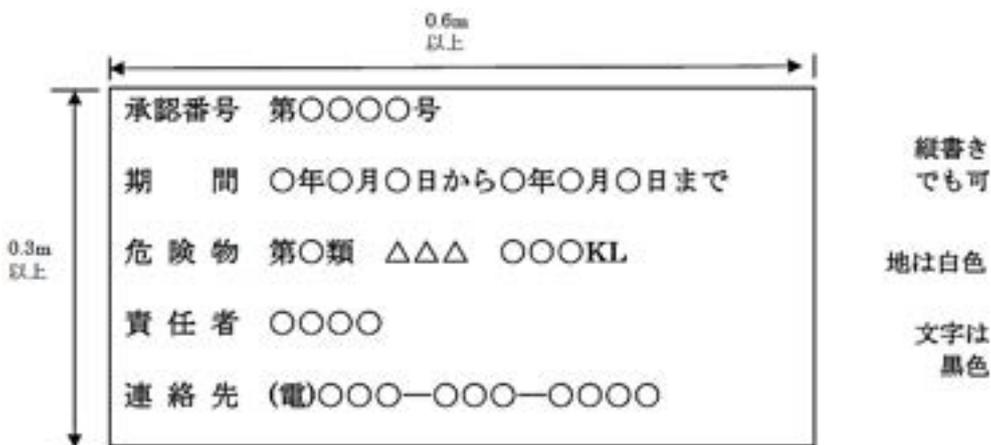


第23-1-1図 標識（危省令第17条第1項の例による。）
（福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用）

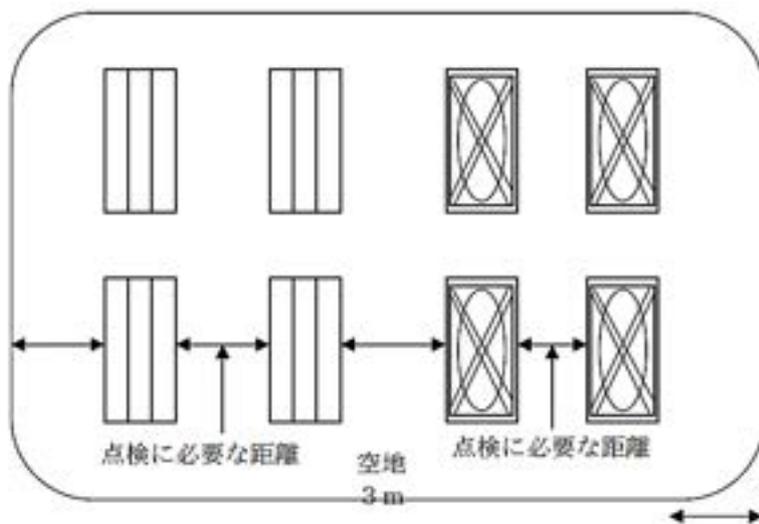
第 23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認



第23-1-2図 防火に関し必要な掲示板
 (危省令第18条第1項第4号及び第5号の例による。)
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第23-1-3図 仮貯蔵等に関する掲示板
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)



第23-2図 タンクコンテナとドライコンテナを同一の場所に仮貯蔵する例
 (福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

13 震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の安全対策及び手続きの運用について

震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の安全対策及び手続きについては、平成25年10月3日付け消防災第364号・消防危第171号のガイドラインに基づき行うものとし、仮貯蔵・仮取扱い等の承認申請に係る手続き等の留意事項及び運用については次のとおりとする。

(1) 事業者等への指導等

震災時等の被害状況により危険物施設又は危険物施設以外の場所（少量危険物貯蔵又は取扱所を含む。）での臨時的な指定数量以上の危険物の仮貯蔵・仮取扱い等が想定される事業者から事前相談等を受ける場合は、次により指導すること。

震災時等に想定される危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の形態の例

- ・ 車両・重機等への移動タンク貯蔵所、ドラム缶等への給油
- ・ 変圧器の修繕、点検のため変圧器内部の絶縁油の抜取り等
- ・ 施設の改修、点検、解体をするための残油の抜取り等
- ・ ドラム缶等の運搬容器による車両等の燃料等の貯蔵
- ・ 電源確保のため、非常用発電機や仮設発電機に燃料を補給
- ・ 救援物資等の集積場所で危険物を貯蔵（各防災計画等に定める防災拠点及び各種防災備蓄倉庫等）

危険物施設で危険物の仮貯蔵、仮取扱いの申請が必要な例

- ・ 地下貯蔵タンクからの危険物の抜取り及びドラム缶等による貯蔵等
- ・ 屋外タンクからの危険物の抜取り、屋外貯蔵タンク間の危険物の移送等

① 事前協議等

危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の形態に応じた安全対策及び必要な資機材等の準備方法等、具体的な実施計画及び事務手続きについて定めた、危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の実施計画書（以下「実施計画書」という。）を作成し、提出するよう指導すること。

② 実施計画書の作成に係る留意事項

ア 実施計画書の添付書類

実施計画書には、案内図、仮貯蔵・仮取扱い実施予定場所の構造図、敷地の見取り図を添付すること。

イ 実施計画書の作成

実施計画書は、実施計画書作成例1から4【別添1から4】を活用し、作成するとともに、提出者の住所、氏名等を記載させること。

第 23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認

なお、特異な事例の危険物の仮貯蔵・仮取扱い等については、当該事例に対応した個別の安全対策を求め、火災予防上の安全が確実に確保できるかどうか十分に検討すること。

③ 実施計画書の保管等

実施計画書が提出された場合は「震災時等仮貯蔵・仮取扱い整理番号簿」【別添5】及び「震災時等仮貯蔵・仮取扱い整理票」【別添6】に提出者の住所及び氏名等必要な事項を記載するとともに、震災時等に適切に対応できるよう当該実施計画書、「震災時等仮貯蔵・仮取扱い整理番号簿」及び「震災時等仮貯蔵・仮取扱い整理票」を専用のファイルに編さんし、適正に保管すること。

④ 事務処理

事業者等との事前相談、事前協議、実施計画書の受付及び保管等の事務処理については、予防課予防係にて行う。

(2) 震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の承認申請手続きの運用の適用

震災時における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等が、安全で迅速かつ適切に実施できるように、地震等により管内の広範囲が甚大な被害を受け管轄区域に災害救助法（昭和22年法律第118号）が適用された場合、又はこれと同等以上の被害であると認められた場合で、消防長が本運用により危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の承認申請手続きを行う必要があると認めた場合に適用する。

(3) 震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の承認申請の手続き

① 実施計画が提出されている場合の電話等による仮貯蔵・仮取扱い等の申請等

ア 電話等による仮貯蔵・仮取扱い等の申請

実施計画書が消防本部へ提出されている事業者等からの仮貯蔵・仮取扱い等の承認申請については、電話等によることができること。

イ 電話等による仮貯蔵・仮取扱い等の承認

仮貯蔵・仮取扱い等の承認申請の実施方法等を実施計画書の内容と照合し、相違がないことが確認された場合は、速やかに口頭により承認すること。

ウ 現場調査の実施

口頭による承認後は現場調査をできる限り速やかに実施し、安全確認及び必要に応じ安全対策を指導すること。

エ 危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の承認申請書の提出等

電話等による仮貯蔵・仮取扱い等の申請事業者等に対して来庁等の対応が可能となった場合、速やかに危規則第3条に基づき「危険物仮貯蔵仮取扱承認申請書」（規則第1号様式）（以下「申請書」という。）を2部提出させ、同条第2項に規定する承認済申請書を交付すること。

オ 震災時等の仮貯蔵・仮取扱い等の処理経過の記載

上記の処理経過及び必要な事項を「震災時等仮貯蔵・仮取扱い関係整理票」に

記載すること。

カ 申請書の保管

申請書に当該実施計画書及び当該「震災時等仮貯蔵・仮取扱い関係整理簿」を添付し保管すること。

② 実施計画書が提出されていない事業者等からの電話等による仮貯蔵・仮取扱い等の承認申請

実施計画書が提出されていない事業者等は、原則として危規則第 3 条の規定に基づくこととするが、実施計画書作成例に記載等の定型的な仮貯蔵等の場合は、次によること。

ア 電話等による指導等

事業者等に対し、安全対策及び実施計画書の作成を指導するとともに申請書及び実施計画書による申請を指示すること。

イ 現場調査の実施

現場調査を速やかに実施し、安全確認及び必要に応じ安全対策を指導すること。

ウ 仮貯蔵等の承認

申請書及び実施計画書（2部）による申請がなされた時点で内容を審査し、速やかに口頭による承認を行い、仮貯蔵等の承認期間後においても承認済申請書を交付すること。

エ 震災時等の仮貯蔵・仮取扱い等の処理経過の記載

上記の処理経過及び必要な事項を「震災時等仮貯蔵・仮取扱い関係整理票」に記載すること。

オ 申請書の保管

申請書に当該実施計画書及び当該「震災時等仮貯蔵・仮取扱い関係整理簿」を添付し保管すること。

(4) 消防長の承認を受けていない危険物の貯蔵・取扱いを覚知した場合

① 速やかに現場調査及び安全対策指導を行い、安全が確保されると認められる場合は申請書及び実施計画書による申請を指示すること。

② 申請書及び実施計画書（2部）による申請がなされた時点で内容を審査し、口頭による承認を行い、仮貯蔵・仮取扱い承認期間後においても承認済申請書を交付すること。

③ 震災時等の仮貯蔵・仮取扱い処理経過の記載

上記の処理経過及び必要な事項を「震災時等仮貯蔵・仮取扱い関係整理票」に記載すること。

④ 申請書の保管

申請書に当該実施計画書及び当該「震災時等仮貯蔵・仮取扱い関係整理簿」を添付し保管すること。

第 23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認

- (5) 危険物施設での臨時的な危険物の貯蔵・取扱い等
- ① 臨時的な危険物の貯蔵・取扱いが危険物施設の許可外危険物の貯蔵・取扱い及び利用方法が全く異なる設備等の利用等の場合
 - ア 危険物の仮貯蔵・仮取扱い承認申請等が必要な場合
前記(2)、(3)により指導及び仮貯蔵・仮取扱いの申請手続きを処理すること。
 - イ 位置、構造及び設備の変更を伴う場合
変更許可申請又は製造所等変更届出（危規則第9号様式）の届出により資料を提出させること。
 - ② 設備等が故障した場合に備えて予め準備された代替機器の使用や停電時における非常用電源や手動機器の活用等の場合
 - ア 許可内容への内包
事前に変更許可申請又は製造所等変更届出（危規則第9号様式）の届出による資料の提出により、臨時的な危険物の代替機器等に関する位置、構造及び設備に関し、許可内容に内包すること。
 - イ 予防規程への記載等
予防規程を定めなければならない危険物施設については業務継続の観点から、発災時の緊急対応、施設の応急点検、臨時的な危険物の貯蔵・取扱いの手順、定期的な従業員に対する教育、対応訓練等に関する事項を予防規程及びこれに基づくマニュアル等に規定することを指導する。
- (6) 指定数量未満の危険物の臨時的な貯蔵・取扱いの可能性を有する事業者等
少量危険物に該当する場合は、臨時的な危険物の代替機器等に関する位置、構造及び設備等について、少量危険物・指定可燃物等貯蔵取扱廃止届出書の提出を指導すること。
- (7) 仮貯蔵・仮取扱いの再承認
震災時における仮貯蔵・仮取扱いが繰り返し行われる場合の再承認は特に必要と認められる場合とし、次の事項に留意すること。
- ① 再承認の際には、申請者に再度仮貯蔵・仮取扱いの承認申請を行わせること。
 - ② 定期的に安全確保のための現場調査を行うこと。承認期間内であっても、仮貯蔵・仮取扱いを行う必要がなくなった場合は、速やかに危険物を除去するよう指導すること。
 - ③ 再承認は、原則2回までとすること。
- (8) 危険物の仮貯蔵・仮取扱いに係る手数料の減免措置等
震災時における危険物の仮貯蔵・仮取扱いに係る手数料は、災害による被害状況等を踏まえ、春日・大野城・那珂川消防組合手数料条例（昭和46年3月10日条例第3号、以下「手数料条例」という。）第5条に規定する減免措置を適用することが考えられることから、当該仮貯蔵・仮取扱いに係る手数料については全額を減免し、申請書（2

部) の「手数料欄」に全額を減免する旨及び減免承認日を朱書きすること。

様式第 1 号

危険物仮貯蔵仮取扱承認申請書

年 月 日				
春日・大野城・那珂川消防(署)長 殿				
申請者 住所 (電話 -) 氏名 印				
仮貯蔵(仮取扱)の場所				
建物の名称			用途	
敷地面積	m ²	使用 する 面 積	m ²	使用 する 構 造
建築面積	m ²		m ²	
延面積	m ²		m ²	
敷地又は建物所有者の住所・氏名			承認印	
危険物の所有者の住所・氏名			電話	-
危険物の管理者の住所・氏名			電話	-
類別品名				
同上数量			倍数	
貯蔵取扱いの方法				
消防設備等の概要				
期 間	年 月 日から 年 月 日まで			
受付欄	経過欄			手数料欄
	承認年月日	年 月 日	28. 2. 3 手数料条例第 5 条第 3 号の規定に基づき、全 額を減免する。	
	承認番号	第 号		

第 23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認

(9) 運用の適用開始及び終了

震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の安全対策及び手続きの運用の適用開始及び終了については、震災等発生後、消防長から通知する。

(10) 添付資料等

- ① 危険物の仮貯蔵・仮取扱い実施計画書作成例 1 から 3 【別添 1 から 3】
- ② 「震災時等仮貯蔵・仮取扱い整理番号簿」 【別添 4】
- ③ 「震災時等仮貯蔵・仮取扱い整理票」 【別添 5】

別添 1

ドラム缶等による燃料の貯蔵及び取扱い
仮貯蔵・仮取扱い実施計画書（例）

実施計画書提出者（連絡先電話番号	）
住所	
事業所名	
役職及び氏名	

第 23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認

1 目的

震災等により被災地においてガソリン等の燃料が不足した場合に災害復興支援車両等への燃料補給を行うことを目的とし、危険物施設以外の場所での一時的な貯蔵やドラム缶から手動ポンプ等を用いて金属携行缶への詰め替えを行い、仮設の燃料供給拠点として利用するために必要な事項を予め計画するものである。

2 仮貯蔵・仮取扱いをする場所

〇〇市〇〇区〇〇町〇〇番〇〇号 〇〇工場東側空地（コンクリート舗装）

3 仮貯蔵・仮取扱いに使用する部分の面積

約360㎡（15m×24m）

4 詳細レイアウト

別紙のとおり

5 仮貯蔵・仮取扱いをする危険物の類、品名、数量

第4類第1石油類（ガソリン）3,000ℓ

6 指定数量の倍数

15倍

7 貯蔵及び取扱方法

- (1) 200ℓの金属製容器（ドラム缶）にて貯蔵する。
- (2) 保有空地を6m確保する。
- (3) 貯蔵場所と詰め替え場所に6mの離隔をとる。
- (4) 高温になることを避けるため通気性を確保した日除けを貯蔵場所に設置する。
また、取扱場所において、危険物が長時間炎天下にさらされないようにする。
- (5) 第五種消火設備10型粉末消火器3本を設置する。
- (6) 標識・掲示板を設置し関係者に次の事項について注意喚起を行う。
「危険物仮貯蔵・仮取扱所」、「品名・数量・倍数」、「火気厳禁」

8 安全対策

- (1) ドラム本体、給油に使用するドラムポンプのアースを確保する。
- (2) 危険物の取扱いは、原則として危険物取扱者免状保有者が行う。
- (3) 危険物を取り扱う者は、静電安全靴を着用する。

9 管理状況

- (1) 保有空地の周囲にバリケードを立て、空地を確保する。
- (2) 敷地の出入り管理を徹底し、いたずら・盗難を防止する。
- (3) 作業前と作業後に点検を行い、その結果を記録する。

10 その他必要な事項

金属携行缶による給油は、この場所以外で行わない。

危険物を収納する施設等からの危険物の抜取り
仮貯蔵・仮取扱い実施計画書（例）

実施計画書提出者（連絡先電話番号	）
住所	
事業所名	
役職及び氏名	

1 目的

震災等によって被災した変圧器等を修繕、点検するために必要な事項を予め計画するものである。

2 仮貯蔵・仮取扱いをする場所

〇〇市〇〇区〇〇町〇〇番〇〇号 〇〇工場北側空地

3 仮貯蔵・仮取扱いに使用する部分の面積

約120㎡ (12m×10m)

4 詳細レイアウト

別紙のとおり

5 仮貯蔵・仮取扱いをする危険物の類、品名、数量

第4類第3石油類（絶縁油）10,000ℓ

6 指定数量の倍数

5倍

7 貯蔵及び取扱方法

- (1) 変圧器の修繕、点検のため、変圧器内部の絶縁油を一旦抜き取り、仮設タンク等で貯蔵し、内部修繕・点検が終了後に変圧器内に再度注油する。
- (2) 保有空地を3m確保する。
- (3) 第五種消火設備 10型粉末消火器 3本を設置する。
- (4) 標識・掲示板を設置し関係者に次の事項について注意喚起を行う。
「危険物仮貯蔵・仮取扱所」、「品名・数量・倍数」、「火気厳禁」

8 安全対策

- (1) 変圧器等、ポンプ、仮設タンクのアースを確保する。
- (2) 仮設の防油堤を設置し、漏えい防止シートの敷設等の流出防止対策を講じるとともに、配管の結合部からの流出防止対策として、オイルパンを設置する。
- (3) 1カ所の取扱い場所で同時に複数の設備からの抜き出しは行わない。
- (4) 危険物の取扱いは、原則として危険物取扱者免状保有者が行う。

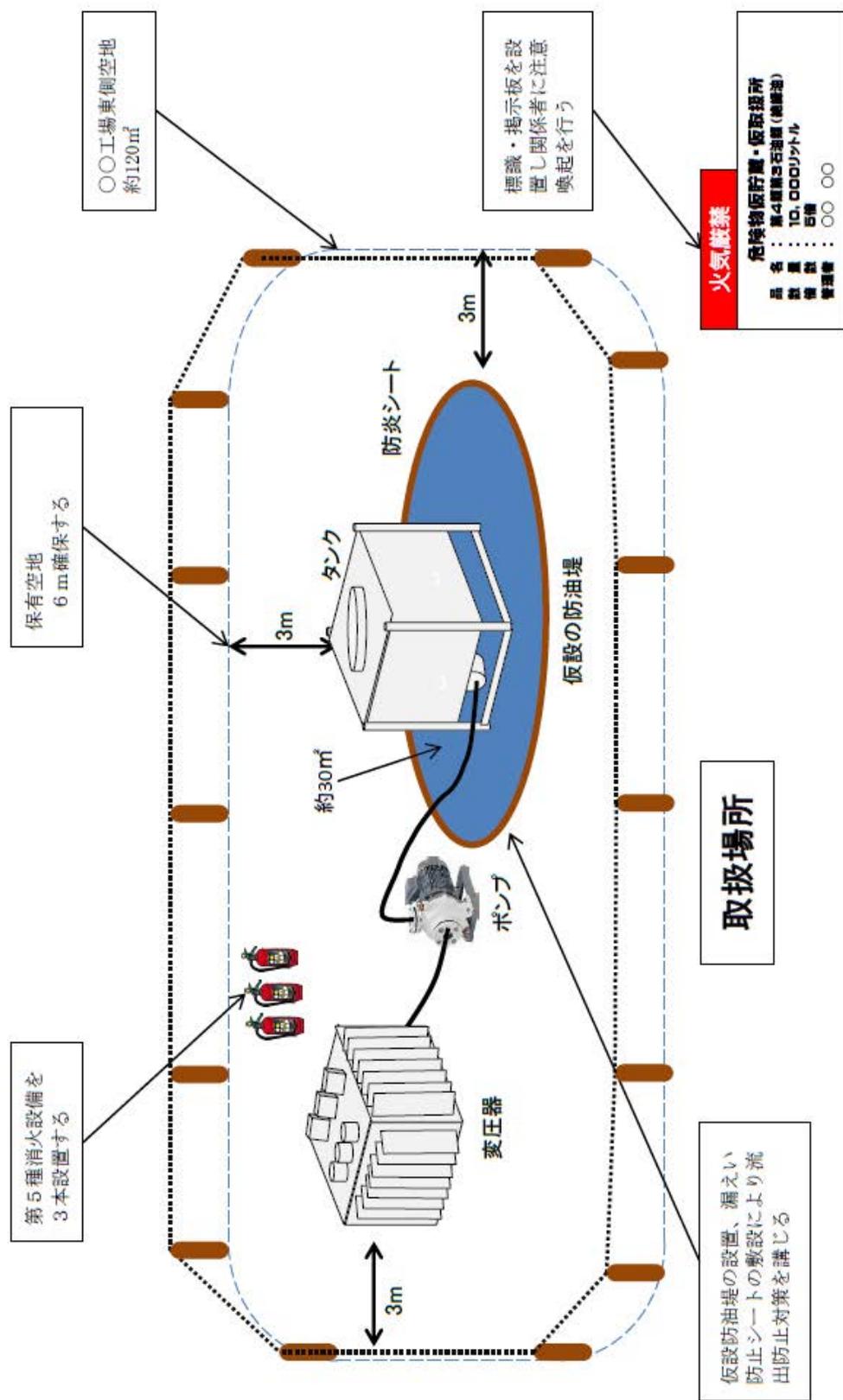
9 管理状況

- (1) 保有空地の周囲にバリケードを立て空地を確保する。
- (2) 敷地の出入り管理を徹底し、いたずら・盗難を防止する。
- (3) 作業前と作業後に点検を行い、その結果を記録する。

10 その他必要な事項

危険物の抜き出し等を行った変圧器の数及び危険物の延べ数量を記録し、事後速やかに報告する。

仮貯蔵・仮取扱い実施計画書（危険物を収納する設備等から危険物の抜き取りの安全対策の例）



別添 3

移動タンク貯蔵所等による軽油の給油・注油等
仮貯蔵・仮取扱い実施計画書（例）

実施計画書提出者（連絡先電話番号	）
住所	
事業所名	
役職及び氏名	

第 23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認

1 目的

震災等により被災地において災害復興のための重機への燃料補給及びドラム缶への注油を行うために必要な事項を予め計画するものである。

2 仮貯蔵・仮取扱いをする場所

〇〇市〇〇区〇〇町〇〇番〇〇号〇〇工場東側空地

3 仮貯蔵・仮取扱いに使用する部分の面積

約2,000m²

4 詳細レイアウト

別紙のとおり

5 仮貯蔵・仮取扱いをする危険物の類、品名、数量

第4類第2石油類（軽油） 1日最大20,000ℓ

6 指定数量の倍数

20倍

7 貯蔵及び取扱方法

- (1) 移動タンク貯蔵所から直接重機への給油及びドラム缶への詰替を行う（詰め替えたドラム缶は別途確保する貯蔵場所に速やかに移動させる）。
- (2) 保有空地を6m確保する。
- (3) 高温になることを避けるため、必要に応じて通気性を確保した日除けを貯蔵場所に設置する。
- (4) 第五種消火設備10型粉末消火器3本を設置する。
- (5) 標識・掲示板を設置し関係者に次の事項について注意喚起を行う。
「危険物仮貯蔵・仮取扱所」、「品名・数量・倍数」、「火気厳禁」

8 安全対策

- (1) ドラム本体のアースを確保する。
- (2) 吸着マット等危険物の流出時の応急資機材を準備する。
- (3) 危険物の取扱いは、原則として危険物取扱者免状保有者が行う。

9 管理状況

- (1) 保有空地の周囲にバリケードを立て、空地を確保する。
- (2) 敷地の出入り管理を徹底し、いたずら・盗難を防止する。
- (3) 作業前と作業後に点検を行い、その結果を記録する。

10 その他必要な事項

移動タンク貯蔵所への注油は別場所で行う。

震災時等仮貯蔵・仮取扱い実施計画書整理番号簿

整理 番号	実施計画書 提出年月日	提出者住所・氏名（電話番号等）	電話等	口頭	現地調	申請書	承認済
		仮貯蔵等実施予定場所	申請	承認	査実施	受付	書交付
1	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
2	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
3	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
4	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
5	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
6	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
7	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
8	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
9	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
10	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/

第 23 仮貯蔵又は仮取扱いの承認

整理 番号	実施計画書 提出年月日	提出者住所・氏名（電話番号等）	電話等	口頭	現地調	申請書	承認済
		仮貯蔵等実施予定場所	申請	承認	査実施	受付	書交付
11	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
12	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
13	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
14	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
15	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
16	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
17	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
18	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
19	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/
20	年 月 日	()	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
			/	/	/	/	/

(横浜市消防局「危険物規制事務審査指針」引用)

震災時等仮貯蔵・仮取扱い関係整理票

実施計画書整理番号	
実施計画書提出年月日	
提出者住所 事業所名（担当部署名） 役職・氏名	
仮貯蔵・仮取扱い予定場所	
仮貯蔵・仮取扱いの形態	
危険物の類・品名・数量 (指定数量の倍数)	 (指定数量の 倍)
電話等申請年月日	年 月 日
電話等申請者氏名	
電話等申請取扱者氏名	
口頭承認年月日	年 月 日
現地調査実施年月日 現地調査者氏名	年 月 日 階級 氏名
申請書受付年月日	年 月 日
承認済申請書交付日	年 月 日
承認済申請書受理者氏名	
備考	

(横浜市消防局「危険物規制事務審査指針」引用)

第 24 予防規程

第24 予防規程（法第14条の2第1項）

I 製造所等（給油取扱所を除く）の予防規程

1 予防規程の作成単位（認可の申請）

同一事業所内に複数の危険物施設がある場合は、予防規程対象施設に含めて一の予防規程として作成し、予防規程本文の他に予防規程適用範囲（危険物製造所等の位置、名称を記載した配置図及び当該施設一覧表）を添付するよう指導する。

2 予防規程と他規程等との関係

事業所の社内規程等（工場就業規則、防災計画（震災対策条例）、危害予防規程（高圧ガス保安法））の内容が、予防規程の法定要件を十分満たしていれば、その様式のいかんにかかわらず予防規程として支障ないものであること。

事業所の社内規程等が複数ある場合は、優先順位を明確にし、記載内容に矛盾が生じないように定めるよう指導する。

3 予防規程に定める事項

予防規程は、事業所の実態に照らし危険物の取扱い形態や規模を考慮して次に掲げる内容等により安全管理の実効が挙がるよう作成するものであること。

(1) 総括的事項

- ① 適用範囲は、製造所等の全域と定めていること。
- ② 事業所の長は、事業所に勤務する者又は立ち入る者に予防規程を周知徹底させる義務があると定めていること。
- ③ その他、次の事項を定めるよう指導する。
 - ア 遵守義務は、事業所に立ち入る者にも課すること。
 - イ 予防規程の細則（作業マニュアル、応急処置マニュアル等）に関すること。
なお、予防規程の内容の一部を細則等で定めている場合は、予防規程に必ずその細則等によることを明記させること。
 - ウ 危険物保安監督者等、危険物の貯蔵、取扱いに従事する者が、予防規程の立案、改正に参画すること。

(2) 保安業務を管理する者の職務及び組織（危省令第60条の2第1項第1号）

- ① 保安管理組織の構成及び業務内容を役職名等で具体的に定めていること。
- ② 保安管理組織を構成する者の代行に関することを定めていること。
- ③ 保安管理組織の組織図の添付を指導する。

第24 予防規程

- (3) 危険物保安監督者の代行（危省令第60条の2第1項第2号）
 - ① 危険物保安監督者の代行者は、施設の規模、人員、勤務形態等に応じて配置することを定めていること。
 - ② 危険物保安監督者の代行者は、保安監督ができる立場の者を指定すると定めていること。
 - ③ 危険物保安監督者又はその職務を代行する者の氏名等は、在、不在の別を所内の見やすい箇所に掲示しなければならない。
- (4) 自衛の消防組織（危省令第60条の2第1項第3号）
 - ① 自衛の消防組織の構成
 - ア 自衛の消防組織の構成を定めていること。また、勤務シフト等による人員交替や休日・夜間等で人員の減少がある場合は、通常時以外の構成も定めていること。
 - イ 自衛の消防組織の業務内容は、火災、爆発、危険物の漏洩、流出、風水害、地震時等を想定して定めていること。
 - ウ 自衛の消防組織を構成する者の代行に関することを定めていること。
 - エ 自衛の消防組織の組織図の添付を指導する。
 - ② 自衛の消防組織の活動
 - ア 消防機関等への通報方法を定めていること。
 - イ 自衛の消防隊の本部位置及び人員、資料等の集結に関することを定めていること。
 - ウ 近隣事業所と相互応援協定を結んでいる事業所は、協定に基づく応援資器材の要請等の方法に関することを定めていること。
 - エ 自衛の消防隊の通信、連絡手段に関することを定めていること。
- (5) 保安教育（危省令第60条の2第1項第4号）
 - ① 保安教育、訓練は、その対象者、実施期間及び内容等を具体的に定めていること。
 - ア 対象者を全従業員とし、職場管理者、一般作業員、新入社員（転勤者、アルバイトを含む。）等に分割して定めていること。
 - イ 実施期間は、年間計画を定めているとともに臨時の新入社員等に対しては勤務することになった時と定めていること。
 - ウ 教育内容は、施設及び作業の実態に即した保安に必要な知識及び技能について定めていること。
 - ② 教育、訓練記録の保存について定めていること。
- (6) 巡視、点検、検査（危省令第60条の2第1項第5号）
 - ① 施設及び設備の維持管理の徹底を図るため、定期的に行う施設及び設備ごとの点検、検査基準を定めていること。
 - ② 危険物の保安に係る次の点検記録表（チェックリスト）を作成し、毎日の巡視点検について定めていること。

ア 運転状況の把握

イ 危険物の貯蔵及び取扱い状況の把握

なお、チェックリストの形式は、点検結果の適否が判別しやすい任意のものであること。

- ③ 点検の実施者は、点検に必要な資格を有している等を考慮して定めていること。
- ④ 巡視点検で異常を発見した場合の応急措置及び改善について定めていること。
- ⑤ 点検等の結果は、危険物保安監督者等の職場責任者が確認することを定めていること。

(7) 危険物施設の運転、操作（危省令第60条の2第1項第6号）

- ① 誤操作がなく、安全、かつ、適正に運転するための基準を定めていること。
- ② 緊急時における運転の停止、保安装置等の作動及び再始動（以下「施設、設備の緊急停止」という。）の操作基準を定めていること。
- ③ 運転、操作基準の定期的な見直しについて定めていること。
- ④ 施設、設備の緊急停止を決定する者を定めていること。
- ⑤ 運転員等の引継ぎ交替に関することについて定めていること。
- ⑥ 火気の種類及び火気作業としての範囲を具体的に定めていること。
- ⑦ 火気使用に関する権限者を具体的に定めていること。
- ⑧ 火気作業従事者の遵守事項を定めていること。
- ⑨ 火気使用の標識の掲出、火気作業の開始及び終了の連絡並びに火気作業前の安全確認について定めていること。
- ⑩ 火気使用区域及び火気使用禁止区域について定めていること。
- ⑪ 車両等の通行規制について定めていること。
- ⑫ N A S 電池の一般取扱所を遠隔監視する場合は、当該施設の監視、制御等を行う場所及び運転体制を含めた運転、操作の方法を定めていること。

(8) 危険物の取扱作業基準（危省令第60条の2第1項第7号）

危険物の貯蔵及び取扱いについては、消防法令に定めるもののほか、危険性に即した貯蔵及び取扱いの基準を定めていること。

(9) 補修等の方法（危省令第60条の2第1項第8号）

- ① 工事管理体制と手続きに関する責任者を具体的に定めていること。
- ② 工事着工前から工事終了後の設備等の安全対策を定め、工事、作業の標識の掲出、工事、作業の開始と終了の連絡及び工事、作業の前における安全確認について定めていること。
- ③ 工事責任者の選任及び工事中の立会いについて定めていること。
- ④ 工事作業者の遵守事項を定めていること。
- ⑤ 工事に火気を使用する場合は、(7)⑥から⑩を準用して定めていること。
- ⑥ 工事場所周辺の施設、設備の安全確認について定めていること。

第24 予防規程

- (10) 施設の工事における火気の使用若しくは取扱いの管理又は危険物等の安全管理（危省令第60条の2第1項第8号の2）
- ① 工事に火気を使用する場合は、(7)⑥から⑩を準用して定めていること。
 - ② 工事における危険物等の管理については、作業現場に係る危険物の排除方法並びに排除の確認方法について定めていること。
- (11) 製造所及び一般取扱所にあつては、危険物の取扱工程又は設備等の変更に伴う危険要因の把握及び当該危険要因に対する対策（危省令第60条の2第1項第8号の3）
- (12) 移送取扱所の配管工事の保安監督体制（危省令第60条の2第1項第9号）
- (9)を準用して定めていること。
- (13) 移送取扱所以外の工事における当該施設の配管に係る保安体制（危省令第60条の2第1項第10号）
- (9)を準用して定めていること。
- (14) 災害その他非常の場合の措置（危省令第60条の2第1項第11号）
- ① 自衛の消防組織が(4)の業務内容に基づき、活動することを定めていること。
 - ② 緊急時の連絡網及び連絡手段を定めていること。
 - ③ 事故後の現場保存、原因究明等について定めていること。
 - ④ 災害後から施設再開までの対策について次の事項を定めていること。
 - ア 復旧計画の作成
 - イ 復旧作業の実施
 - ⑤ N A S 電池の一般取扱所を遠隔監視する場合は、当該施設で火災等の緊急時における連絡等の体制を定めていること。
- (15) 地震発生時における施設及び設備に対する点検、応急措置（危省令第60条の2第1項第11号の2）
- ① 操業、火気使用の中止又は制限に関すること。
 - ② 地震直後の緊急点検の実施に関すること。
 - ③ 応急処置体制の確保（必要に応じ従業員の招集等）に関すること。
 - ④ 危険箇所の補修等の実施に関すること。
 - ⑤ 災害等に関する情報収集及び周辺住民等への広報に関すること。
 - ⑥ 来訪者等の事業所における帰宅困難者に対する情報の提供、保護支援、混乱防止対策等に関すること。
 - ⑦ 周辺地域の市区町村、事業所及び住民等に対する初期消火活動その他震災対策活動の協力に関すること。
 - ⑧ 公共性の高い施設では、地震後から再開までの対策について次の事項を定めていること。
 - ア 二次点検の実施
 - イ 被害状況の把握及び施設の補修

ウ 二次災害の防止措置

- (16) 危険物の保安記録（危省令第60条の2第1項第12号）
- ① 施設及び設備ごとの維持管理台帳を作成し、巡視、点検、検査の結果及び補修、改修の記録並びに異常時の応急措置記録の保存について定めていること。
 - ② 火気使用の記録及び保存について定めていること。
 - ③ 工事、作業の経過記録及び同記録の保存について次の事項を定めていること。
 - ア 事故の記録・保存に関すること。
 - イ 設計資料及び工事記録等の図書に関すること。
- (17) 危険物施設の書類等の整備（危省令第60条の2第1項第13号）
製造所等の許可書類等の保管、整理について定めていること。
- (18) その他危険物の保安に必要な事項（危省令第60条の2第1項第14号）
- ① 周辺地域の市区町村、事業所、住民等と震災等の災害時における連携及び協力体制の確立を推進すること、又は締結した場合はこれに係る事項を定めていること。
 - ② 施設、設備の耐震化を促進することについて定めていること。
 - ③ 防火、防災業務を委託する場合も、防災活動及び教育訓練等が一体的な指揮命令系統のもとに行える体制を確保し、次の事項を明記するよう定めていること。
 - ア 受託者の氏名及び住所（法人にあつては名称及び主たる事務所の所在地）
 - イ 受託者の行う防火、防災業務の範囲及びその実施方法

4 単独荷卸しを行う製造所等における事項

製造所及び一般取扱所で単独荷卸しを行う場合には、「3 予防規程に定める事項」に、Ⅱ 4 (1)から(6)の事項を追加すること。この場合において、Ⅱ、4 (1)から(6)中「危険物保安監督者」とあるのは、「危険物保安監督者等」、「給油取扱所」とあるのは「製造所及び一般取扱所」と読み替えるものとする。

5 他の保安規程の適用を受ける施設の取扱い

危省令第61条前段に規定する製造所等に対しては、法第16条の5の規定に基づき、当該保安規程、危害予防規程の提出を求めること。

6 予防規程の制定認可申請について

- (1) 予防規程制定認可申請については、予防規程制定（変更）認可申請書（様式第26号）により行う。
- (2) 申請時期については、危険物施設新規設置の場合、完成検査申請の受付後とする。

7 その他

- (1) 予防規程作成対象施設の作業内容が単純であり、施設の規模が小さく、従業員数が

第 24 予防規程

少人数等の場合は、事業所の実態を考慮して、安全管理の実効が上げられる範囲まで定める事項の一部を省略できる。

- (2) 予防規程には、事業所全般の安全を確保するため、危険物施設以外の施設について規定することもできる。
- (3) いったん認可を受けた規程は、危険物保安監督者が変わる場合においても、変更の認可の申請は必要とせず、危険物保安監督者選任・解任届出をすることをもって足りるものとし、また、所長又は代行者等が変わる場合においても、予防規程中に変更の内容を記載することで足りるものとする。

II 給油取扱所の予防規程

1 予防規程の作成単位（認可の申請）

原則として、一の給油取扱所に対して一の認可申請とすること。

2 予防規程に定める事項

(1) 総括的事項

- ① 適用範囲は、給油取扱所の全域とすることを定めていること。
- ② 遵守義務は、給油取扱所の従業員に課することを定めていること。
- ③ 出入り者に対し必要に応じて、従業員が予防規程の内容を告知する義務を定めていること。
- ④ 危険物取扱者等、危険物の貯蔵、取扱いに従事する者も予防規程の立案、改正に参画することを定めるよう指導すること。

(2) 保安業務を管理する者の職務及び危険物保安監督者の代行（危省令第60条の2第1項第1号、第2号）

- ① 保安管理組織の構成及び業務内容を役職名等で具体的に定めていること。
- ② 危険物保安監督者の不在時における当該職務の代行者について定めていること。
- ③ 所長、危険物保安監督者、危険物取扱者及びその他の従業員の保安に係る職務について定め、保安管理の組織図を添付するよう指導する。
- ④ 危険物保安監督者又はその職務を代行する者の氏名等は、在、不在の別を所内の見やすい箇所に掲示しなければならない。

(3) 自衛の消防組織（危省令第60条の2第1項第3号）

- ① 勤務体制がシフト制を採用するなど日時によって従業員が異なる場合や営業時間が長時間にわたる場合は、実態に合わせた組織を定めること。
- ② 「I 製造所等の予防規程」3(4)を準用すること。

(4) 保安教育（危省令第60条の2第1項第4号）

「I 製造所等の予防規程」3(5)を準用すること。

(5) 巡視、点検、検査（危省令第60条の2第1項第5号）

- ① 毎日、定期、臨時に行うべき点検項目及び点検実施者について定めていること。
- ② 点検実施者が異常を発見した場合における使用禁止の表示等の処理を行う義務及び所長への報告義務を定めていること。

(6) 危険物施設の運転、操作、危険物の取扱い作業基準（危省令第60条の2第1項第6号、第7号）

- ① 危険物取扱い作業時における貯蔵及び取扱い基準については、法令に定める基準を遵守する義務の他、次の事項を定めていること。
 - ア 無資格者が危険物を取り扱う場合における危険物取扱者の立会い義務
 - イ 給油又は注油時における油種の確認

第 24 予防規程

- ウ ローリーからの危険物受け入れ作業時における危険物取扱者の立会い義務と品目の確認及び受け入れタンクの残量の確認
 - エ みだりに火気及び火花等を発生させる機械器具の使用の禁止
 - オ 危険物の積み降ろし時及び給油時における自動車等のエンジン停止の確認
 - カ 灯油の小分け時における容器の消防法令基準適合の確認及び注油済み容器の放置の禁止
 - キ その他当該給油取扱所の形態等に応じた必要な事項
- ② 当該給油取扱所において給油又は注油以外の業務を行う場合においては、給油又は注油以外の業務に支障を与えないよう細心の注意を払うことを定めるとともに、特に留意しなければならない次の事項も定めていること。
- ア 給油又はこれに附随する注油、自動車等の点検、整備若しくは洗車と関係ない者を対象とする業務の禁止
 - イ 給油業務を行っていないときの係員以外の者の出入禁止措置の実施
 - ウ 所内にいる客等の状況に応じた十分な係員の配置及びこれによる整理、誘導の実施
 - エ その他当該給油取扱所において行う給油及び注油以外の業務の内容に応じた必要な事項
- ③ 給油取扱所内の駐車については、給油のための一時的な停車を除き、給油空地及び注油空地以外の場所において、あらかじめ明示された駐車場所において行わせることについて定めていること。
- なお、設置許可又は変更許可の申請時以外の場合で、新たな駐車場所の明示を行う場合は、平面図を予防規程に追加することを指導する。（運用事項）
- (7) 補修等の方法（危省令第60条の2第1項第8号）
- 「I 製造所等の予防規程」3(9)を準用すること。
- (8) 施設の工事における火気の使用若しくは取扱いの管理又は危険物等の安全管理（危省令第60条の2第1項第8号の2）
- 「I 製造所等の予防規程」3(10)を準用すること。
- (9) 顧客に対する監視その他保安のための措置（危省令第60条の2第1項第8号の4）
- ① 監視等を行う危険物取扱者及びその指揮下で監視等を行う従業者（以下「危険物取扱者等」という。）の顧客に対する指示、連絡体制及び必要な措置体制を定めていること。
 - ② 監視等を行う危険物取扱者等に対する教育及び訓練
 - ③ 監視等を行う危険物取扱者等の氏名の表示
 - ④ 顧客用固定給油設備等の1回の給油量及び給油時間の上限の設定について定めていること。
 - ⑤ 顧客用固定給油設備及び顧客用固定注油設備の日常点検

- (10) 災害その他非常の場合の措置（危省令第60条の2第1項第11号）
- ① 災害時の即応体制を整えておくため、自衛の消防隊を編成すること及び自衛の消防隊長、自衛の消防隊員の責務を定めていること（規模に応じ、その役割分担を定めていること）。
 - ② 事故時の措置及び消火活動等については、次の事項を定めておくこと。
 - ア 火災の発生又は危険物の流出等を覚知した者の報告義務と、自衛の消防隊長の指揮下で実施する客等の避難誘導及び応急措置
 - イ 危険物が給油取扱所外へ流出した場合又は可燃性蒸気が拡散するおそれがある場合における周辺地域の住民及び通行者等に対する火気使用の禁止等の協力要請及びこの場合における流出防止、回収等応急措置
 - ウ 火災発生時又は危険物の流出等の事故が発生した場合における消防機関への通報
- (11) 地震発生時における施設及び設備に対する点検、応急措置（危省令第60条の2第1項第11号の2）
- ① 地震発生時の措置については、危険物取扱い作業の中止、安全確認のための点検実施についてのほか、以下の項目について定めていること。
 - ア 来訪者等の事業所における帰宅困難者に対する情報の提供、保護支援、混乱防止対策等
 - イ 周辺地域の市区町村、事業所及び住民等に対する初期消火活動その他震災対策活動の協力
 - ② 地震後から施設再開までの対策について、次の事項を定めていること。
 - ア 二次点検の実施
 - イ 被害状況の把握及び施設の補修
 - ウ 二次災害の防止措置
 - エ 復旧作業等の実施
 - オ 震災時の電力供給遮断に備え、緊急用発電機及び可搬式ポンプを設置する場合の運用方針
- (12) 危険物の保安記録（危省令第60条の2第1項第12号）
- 「I 製造所等の予防規程」3(16)を準用すること。
- (13) 危険物施設の種類等の整備（危省令第60条の2第1項第13号）
- 「I 製造所等の予防規程」3(17)を準用すること。
- (14) その他危険物の保安に必要な事項（危省令第60条の2第1項第14号）
- 「I 製造所等の予防規程」3(18)を準用すること。

3 圧縮天然ガス等充てん設備設置給油取扱所における事項

- (1) 高圧ガス製造保安総括者、高圧ガス製造保安員も予防規程の立案、改正に参画することを定めるように指導する。
- (2) 高圧ガス製造保安総括者、高圧ガス製造保安員の職務代行者及び保安に係る職務について定めていること。
- (3) 圧縮天然ガス等の災害に対応した消火活動、応急措置、防災資機材等に関して定めていること。
- (4) 危害予防規程との関係
予防規程における緊急時の対応組織及び措置は、福岡県に届出される危害予防規程と共通のものを定めていること。

4 単独荷卸しを行う給油取扱所における事項

次の事項を「2 予防規程に定める事項」に追加すること。

- (1) 危険物保安監督者及び従業員に対する教育（危省令第60条の2第1項第4号関係）
単独荷卸しに係る次の事項の教育を定めていること。
 - ① 単独荷卸しの仕組み
 - ② 単独荷卸しに係る安全対策設備の構造、機能等
 - ③ 営業時間中に単独荷卸しを行う場合の対応
 - ④ 異常事態発生時の対応
- (2) 安全対策設備の維持管理（危省令第60条の2第1項第5号関係）
単独荷卸しを行うため設置する安全対策設備及び安全対策設備を適正に維持管理するための点検等を定めていること。
- (3) 単独荷卸しの実施（危省令第60条の2第1項第7号関係）
石油供給者が構築した単独荷卸しの仕組みに基づき、単独荷卸しを適切に行うことを定めていること。
- (4) 事故等の異常事態発生時の対応（危省令第60条の2第1項第11号、11号の2関係）
営業中及び営業時間外における単独荷卸し時に異常事態（火災等の発生及び安全対策設備の異常）が発生した場合の対応を定めていること。
- (5) 単独荷卸しの仕組み（危省令第60条の2第1項第14号関係）
石油供給者の構築した単独荷卸しの仕組みについて、次の事項等を定めていること。
 - ① 給油取扱所に設置する安全対策設備
 - ② 単独荷卸しを実施する運送業者が実施すべき事項
 - ③ 石油供給者が実施すべき事項
- (6) 危険物保安監督者、従業員の体制（危省令第60条の2第1項第14号関係）
単独荷卸し時における危険物保安監督者、従業員の体制について、次の事項を定めていること。

- ① 営業時間中に単独荷卸しを行う場合の危険物保安監督者の従業員に対する単独荷卸し開始時及び終了時の周知
- ② 営業時間中に単独荷卸しを行う場合の乗務員との連絡体制（開始時、終了時等）
- ③ 営業時間中に単独荷卸しを行う場合の給油取扱所においてとるべき措置
- ④ 単独荷卸し終了時の油量等の確認の実施

5 委託契約等による危険物取扱者が派遣されている給油取扱所における事項

給油取扱所における防火、防災業務を委託等により、他の会社から派遣される危険物取扱者が行う場合、防災活動・教育訓練及び監視業務等が一体的な指揮命令系統のもとに行える体制を確保し、次の事項を明確にするよう定めていること。

(1) 受託者に関する事項

- ① 受託者の氏名及び住所（法人にあつては名称及び主たる事務所の所在地）
- ② 受託者の行う防火・防災業務の範囲及びその実施方法
- ③ 前②に関する危険物取扱業務等の作成様式については、別紙様式 1 により提出するよう指導すること。

(2) 予防規程の変更等に関する事項

- ① 受託契約の締結・解約及び契約会社を変更する場合（以下「締結等」という。）は、締結等を行った後速やかに予防規程の変更認可を受けること。
- ② 前①の締結等が行われる場合は、危険物保安監督者又は代行者等の指示・指揮命令の下に適切な取扱業務が行える体制になっているかを予防規程に添付される委託契約内容から確認し、より実効性のある保安体制が確保されるよう指導すること。

6 電気自動車用急速充電設備を設置する給油取扱所における事項（H24. 3. 16 消防危第 77号通知）

給油取扱所における流出事故発生時には電気自動車用急速充電設備（以下「急速充電設備」という。）の電源を速やかに遮断する必要があることから、次のことについて明記すること。

- (1) 急速充電設備の使用状況を常時適切に監視する体制の構築に関すること。
- (2) 急速充電設備にかかる従業員への教育及び緊急遮断装置の操作方法等に関すること。

7 危険物から水素を製造するための改質装置の暖機運転時の遠隔監視に係る予防規程における事項（H24. 5. 23 消防危第140号通知）

危険物から水素を製造するための改質装置（以下「改質装置」という。）について、次の事項を予防規程に明記すること。

- (1) 改質装置の監視、制御を行う場所
- (2) 改質装置の監視、制御を行う体制

第 24 予防規程

- (3) 改質装置における火災等の緊急時における連絡体制（消防機関への通報を含む。）及び対応体制
- (4) 改質装置における火災等の緊急時における連絡及び対応についての訓練

8 その他

- (1) いったん認可を受けた規程は、危険物保安監督者が変わる場合においても、変更の認可の申請は必要とせず、危険物保安監督者選任・解任届出をすることをもって足りるものとし、また、所長又は代行者等が変わる場合においても、予防規程中に変更の内容を記載することで足りるものとする。
- (2) 下記の事項を行う場合は、予防規程に当該内容に関する事項を追記し、組合長の認可を要する。
 - ① 分解整備工場（認証工場、指定工場）を設置する場合
 - ② レンタカーの取次業務を行う場合

様式 1

「給油取扱所」危険物取扱業務等の委託状況

(平成 年 月 日 現在)

給油所概要	名 称					
	所在地 (場 所)		TEL			
	設置者 又は 管理責任者			保安監督者		
受託会社	氏名(名称)					
	住所(所在地)		TEL			
	受託会社 担当事務所	名 称				
		所 在 地	TEL			
	教育訓練担当者 (役 職)					
受託者の行う危険物 取扱業務等の範囲						
受託者の行う 危険物取扱 業務等の方法	派遣職員 の 状 況	派遣人員数		人		
		※ 派 遣 時	区 分	常 駐	交代員の有無	
			24時間	人	有り・無し	
			時 ~ 時	人	有り・無し	
	日・祭日		人	有り・無し		
※添付書類		有 り ・ 無 し				
備 考						

※ 派遣時間が給油所職員との併用又は曜日、時間帯区分等複雑となる場合は、添付資料有りにチェックし、添付書類をつけること。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

様式 1 (委託状況の記入例)

「給油取扱所」危険物取扱業務等の委託状況

(平成22年9月15日 現在)

給油所概要	名 称		福岡石油(株) 博多給油所			
	所在地 (場 所)		福岡市中央区舞鶴3-9-7 TEL 725-6615			
	設置者 又は 管理責任者		消防 一郎	保安監督者	消防 太郎	
受託会社	氏名(名称)		(株)〇〇〇			
	住所(所在地)		東京都△△区□□1-1-1 TEL 〇〇〇-〇〇〇			
	受託会社 担当事務所	名 称	(株)〇〇〇 福岡支店			
		所 在 地	福岡市△△区□□1-1-1 TEL 〇〇〇-〇〇〇			
教育訓練担当者 (役 職)		〇〇 〇〇 (教育主任)				
受託者の行う危険物取扱業務等の範囲			①施設の運転, 操作 ②危険物の取扱(給油, 注油等) ③保安教育訓練 ④保安に関する記録 ⑤施設の点検整備 ⑥災害その他非常時の措置(通報, 消火等) ⑦その他()			
受託者の行う危険物取扱業務等の方法	派遣職員 の 状 況		派遣人員数		2 人	
			※ 派遣時	区 分	常 駐	交代員の有無
				24時間	人	有り・無し
				8時 ~17時	1 人	有り・無し
			日・祭日	人	有り・無し	
※添付書類		有 り ・ 無 し				
備 考		派遣総数2人を確保し, 曜日による交代業務を行う。(給油所社員とのローテ有り)				

※ 派遣時間が給油所職員との併用又は曜日, 時間帯区分等複雑となる場合は, 添付資料有りにチェックし, 添付書類をつけること。

(福岡市消防局「危険物施設の審査指針」引用)

第 25 危険物施設に係る 各種届出

第25 危険物施設に係る各種届出

製造所等の所有者、管理者又は占有者は、次に該当する事項を生じたときは、速やかに組合長に届け出なければならない。

1 製造所等の休止又は使用の再開（危規則第9条第1号）

- (1) 製造所等の使用を3ヶ月以上にわたって休止しようとするとき、又は休止した製造所等の使用を再開しようとするとき。
- (2) 届出様式は、製造所等使用休止再開届（危規則様式第7号）による。

2 製造所等で災害発生（危規則第9条第2号）

- (1) 製造所等で火災、爆発及び危険物の流出その他の事故が発生したとき。
- (2) 届出様式は、製造所等災害発生届（危規則様式第8号）による。
配置図、事故内容を明らかにした詳細図及び写真等を添付すること。

3 軽易な変更（危規則第9条第3号）

- (1) 製造所等で変更許可を要しない軽易な変更を行うとき。
なお、軽易な変更に該当するかについては、第22「製造所等において行われる変更工事に係る取扱い」によること。
- (2) 届出様式は、製造所等変更届（危規則様式第9号）による。
変更内容について必要な図面を添付すること。

4 火災予防上危険な作業（危規則第9条第4号）

- (1) 製造所等において火災予防上危険な作業等を行うとき。
なお、届出に該当する事項は、変更許可を要する工事及び製造所等変更届を要する軽微な変更工事を除き、おおむね次の作業が該当するものとする。
 - ① 品名の変更をとみなわない油種の変更作業
 - ② タンク内部の清掃及び洗浄作業
 - ③ グライNDERを使用するなど火花が生じる作業
 - ④ 製造所等の廃止に伴う解体等の作業
 - ⑤ その他火災予防上危険な作業等
- (2) 届出様式は、製造所等危険作業届（危規則様式第9号の2）による。
工事部分の位置、構造及び設備に関する図面並びに工事に係る火災予防の措置について記載した書類を添付すること。

第 25 危険物施設に係る各種届出

5 設置者の氏名、住所等の変更（危規則第 9 条第 5 号）

- (1) 製造所等で、次の事項を変更したとき。
 - ① 製造所等の名称
 - ② 設置者の氏名（設置者が法人の場合は代表者の氏名）
 - ③ 設置者の住所（設置者が法人の場合は主たる事業所の所在地）
 - ④ 製造所等の住所の地番の変更
- (2) 届出様式は、製造所等名称等変更届（危規則様式第10号）による。
- (3) 変更許可申請時、軽易な変更届出時及び譲渡引渡し届出時等に当該申請書及び届出書の設置者欄に変更後の代表者氏名等を記載することにより本届出を省略することができる。

6 設置又は変更許可後の工事中止若しくは工事期間の変更（危規則第10条）

- (1) 次の事項に該当するとき。
 - ① 消防法第11条第 1 項の規定による設置又は変更の許可を受けた者が、許可後の事情の変更により当該工事を中止するとき。
 - ② 着工又は完成の予定期日を 6 ヶ月以上変更したとき。
- (2) 届出様式は、製造所等工事変更届（危規則様式第11号）による。

7 屋外タンク貯蔵所の内部点検期間の延長（危規則第10条の 2）

- (1) 屋外タンク貯蔵所の内部点検を期間内に実施することが困難なとき。
- (2) 届出様式は、内部点検期間延長届（危規則様式第12号）による。
前回の内部点検の記録を添付すること。

8 危険物保安監督者の選任届出の添付書類（危規則第11条の 2）

- (1) 危険物保安監督者の選任の届出には、実務経験を証明する書類及び危険物取扱者免状の写しを添付しなければならない。
- (2) 実務経験を証明する書類の様式は、危険物取扱実務経験証明書（危規則様式第12号の 2）による。
- (3) 選任届の届出時期については、危険物施設新規設置の場合、完成検査申請の受付後とする。

9 地下タンク等の圧力点検実施結果の届出（危規則第11条の 3）

- (1) 次のいずれかに該当する製造所等（省令第 9 条の 2 各号に掲げる製造所等を除く。）の関係者が、地下タンク及び配管の圧力点検を実施したとき。
 - ① 地下タンクを有する製造所
 - ② 地下タンク貯蔵所

- ③ 地下タンクを有する給油取扱所
- ④ 地下タンクを有する一般取扱所
- (2) 届出様式は、地下タンク等圧力点検実施結果届（危規則様式第12号の3）による。

10 地下貯蔵タンク等の在庫管理計画の届出（危規則第11条の4）

- (1) 危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令（平成15年総務省令第143号）附則第3項第2号後段の規程により組合長に届出をするとき。
- (2) 届出様式は、地下貯蔵タンク・地下埋設配管在庫管理計画届（危規則様式第12号の4）による。
- (3) 届出書には、危険物の在庫管理に関する必要事項が記載された書類を添付すること。
なお、給油取扱所における「漏えい検査管による漏れの確認」及び「精度100分の1以上の在庫管理」を1週間に1回の漏れ確認の実施状況が確認できる資料として石油連盟作成の「SS施設安全点検記録帳」を活用することを認めるとともに、直近3ヵ月分の記録を複写したものを提出するよう指導する。（運用事項）
- (4) 日常的に危険物の取扱いが行われるボイラー等、給油取扱所以外の施設における当該届出の際、併せて流量計等の設置指導を行うことにより、「精度100分の1以上の在庫管理」を確実なものとする。こと。（平16. 3. 18 消防危第33号）

11 設置又は変更許可申請等の取り下げ（危規則第7条の2）

- (1) 次の申請を許可、認可又は承認前に取り下げるとき。
 - ① 仮貯蔵又は仮取扱いの承認
 - ② 製造所等の設置又は変更の許可
 - ③ 仮使用の承認
 - ④ 予防規程の認可
 - ⑤ 製造所等特例認定の申請
- (2) 前(1)①の届出様式は、危険物仮貯蔵仮取扱承認申請取下げ届（危規則様式第5号の2）による。
- (3) (1)②から⑤の届出様式は、許可等の申請取下げ届（危規則様式第5号の3）による。

12 許可書等の再交付（危規則第12条）

- (1) 危省令に定めるタンク検査済証、保安検査済証及び許可書の交付を受けた者が、亡失、滅失、汚損、破損その他の理由により再交付を受けようとするとき。
- (2) 届出様式は、許可書等再交付申請書（危規則様式第13号）による。
なお、当該許可書等を亡失、滅失、汚損及び破損した理由を明確にすること。
- (3) 許可書等を再交付する際の記載要領は第1「申請等の処理」10(1)～(5)によること。

13 消防用設備等の着工届

- (1) 製造所等の消防用設備等で、消防法施行令第36条の2第1項に定められた工事をしようとするとき。
- (2) 着工届に係る運用については、第20-3「消防用設備等の着工届に係る運用について」によること。

14 特例適用申請

- (1) 製造所等の設置許可又は変更許可において、次に掲げる事項に該当するとき。
 - ① 危険物の品名及び最大数量、指定数量の倍数、危険物の貯蔵又は取扱いの方法並びに製造所等の周囲の地形その他の状況等から判断して、危政令に定める技術上の基準によらなくても、火災の発生及び延焼のおそれが著しく少なく、かつ、火災等の災害による被害を最小限度に止めることができると認められるとき。
 - ② 予想しない特殊の構造若しくは設備を用いることにより、危政令に定める技術上の基準による場合と同等以上の効果があると認められるとき。
- (2) 届出様式は、危険物製造所等特例認定申請書（危規則様式第1号の2）による。
なお、当該申請書の提出は、法第11条第1項の規定による製造所等の設置又は変更の許可申請と同時に行うこととし、特例適用の条件に該当することが確認できる図面その他の資料を添付すること。

15 休止中の地下貯蔵タンク等における点検期間延長

- (1) 危険物の貯蔵及び取扱いが休止された施設において、当該施設の地下貯蔵タンク、地下埋設配管及び二重殻タンクに係る漏れの点検及び点検記録保存義務期間を延長するとき。
- (2) 届出様式は、休止中の地下貯蔵タンク又は二重殻タンクの漏れの点検期間延長申請書（危省令様式第42号）及び休止中の地下埋設配管の漏れの点検期間延長申請書（危省令様式第43号）による。
なお、理由書その他の参考となるべき資料を添付すること。
- (3) 施設内に設置された地下貯蔵タンク等のうち、一部の地下貯蔵タンク等のみを廃止（掘り上げない場合に限る。）する場合には、廃止する配管に対してのクリップ止め等及び廃止する地下貯蔵タンクに対しての窒素ガス等の充てん措置を行わせ、本届出、品名、数量又は指定数量の倍数変更届出書（様式第16号）（変更する場合に限る。）及び危険作業届（様式第9号の2）をもって処理する。