危険物施設の審査指針
（本編）

筑紫野太宰府消防組合

筑紫野太宰府消防組合

本編目次

第１－１　申請等の処理

１　申請の方法‥‥‥

第５　一般取扱所
第６　屋内貯蔵所
第７　屋外タンク貯蔵所
第８　屋内タンク貯蔵所
第９　地下タンク貯蔵所
第10　簡易タンク貯蔵所
第11　移動タンク貯蔵所
第12　屋外貯蔵所
第13　給油取扱所
第14　販売取扱所
第15　移送取扱所
第16　認定保安距離
第17　電気的腐食のおそれのある場所
第18　換気設備等
第19　電気設備
第20　単独荷卸しに係る運用
第21　消火設備
第22　警報設備
第23　変更許可を要しない軽微な変更
第24　仮貯蔵又は仮取扱いの承認
第25　予防規程

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‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 危険物の規則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）
ＪＩＳ ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 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。）
筑危則‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 筑紫野太宰府消防組合危険物規制規則
（平成16年４月１日規則第２号）
運用事項‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 筑紫野太宰府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」を引用する。

（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　（危政令） 告示　（危告示）
	消防組合	規則	危険物規制規則
行政指導	国	通達	通知　（庁官、次長、課長） 質疑　（課長）
	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

法令基準

審査指針

強行権を有する範囲

強行権を有しない範囲

審査基準

第１－１　申請書等の処理

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・許可等の申請	製造所		製造所ごと	危政令第9条第1項第 20 号の危険物と取扱うタンクは、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、共用の注入口、ポンプ設備、防油堤等に係るものは代表タンクの付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	タンク群で設置する場合は、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	1区画につき1申請とする。
	取扱所	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。
		第1種販売取扱所	第1種販売取扱所ごと	
		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。

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

⑴　申請区分に関する基本的事項

①　製造所等において他の施設区分への転換を行う場合及び貯蔵所又は取扱所において、当該貯蔵所又は取扱所が属する政令第２条及び第３条に掲げる施設区分（同令第３条第２号イ及びロを含む。）の変更となる転換を行う場合は、消防法第12条の６に定め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。（昭52.12.19 消防危第182号質疑）

②　製造所等について変更工事を行う場合のほか、製造所等において貯蔵し、又は取り扱う危険物の種類数量の変更、製造所等における業務形態の変更等を行うことにより、当該製造所等に適用される消防法第10条第４項の技術上の基準が異なることとなる場合（例えば、政令第19条第２項の施設を同条第1項に変更するときにおいて位置、構造及び設備の変更がない場合にあっても同様。）には同法第11条後段の変更に係る許可を必要とする。

なお、同一施設区分の中で製造所等の用途が基本的に変更される場合は、「廃止－設置」による手続きを必要とする。（昭52.12.19 消防危第182号質疑）

③　市町村境界上に設置される危険物施設（移送取扱所を除く。）の許可権限については、事務所の位置及び面積、危険物の貯蔵、取扱数量、敷地面積等の施設の実態をみて、いずれかの市町村長を許可権限者とする。この場合は、市町村長間の協定書等は不要である。（昭43.９.27 消防予第213号質疑）

⑵　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（移動タンク貯蔵所を除く。）を移設しようとするとき。

ただし、同一敷地内で屋外貯蔵タンクを移設する場合は変更許可申請とすることができる。（昭52.10.19 消防危第149号質疑）

③　製造所等の区分を変更するとき。

④　火災等の災害により製造所等の構造又は設備が全面的に破損した場合及び老朽化等

により製造所等を全面改修しようとするとき。（昭37．9．17自消丙予発第91号質疑）

⑶　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23「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・設備の一部を破損したものを復旧しようとするとき。（昭37．4．6 自消丙予発第44号質疑）

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。ただし、同一敷地内であっても、屋外から屋内へ変更する場合は変更許可を要する。

⑤　移動タンク貯蔵所の車両を変更しようとするとき。

⑥　貯蔵所又は取扱所において危政令第２条及び第３条に掲げる施設区分の変更を行わず、適用基準の変更（項の変更）を行う場合。（昭51．7．12 消防危第23－３号質疑、昭52.12.19 消防危第182号質疑）

⑦　貯蔵、取扱う危険物の種類数量の変更により、製造所等に適用される技術上の基準が異なることになる場合。（昭52.12.19 消防危第182号質疑）

４　許可申請書類等の記載方法

許可申請書類等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。

⑴　許可申請書等に記載する事項

①　「申請書」欄に記入する申請者名は、設置者等とする。

なお、申請者が法人の場合は、法人名、代表者職氏名を記入し、かつ代表者印を押印すること。

②　申請者が代理人を定めて申請する場合は、委任事項を具体的に記載した委任状を添付すること。

③　申請書類（添付書類を含む）の訂正印は、申請書の申請者欄に押印したものを使用すること。ただし、代理人を定めて申請する場合は、委任状に押印した代理人の印とすることがでる。

④　「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載すること。

例）　第４類　第２石油類（灯油１、０００）　２、０００ℓ

なお、品名または指定数量が不明な物品については、危険物データベース登録確認書又は確認試験結果報告書等を添付すること。

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）にあっては、危険物の類、品名、１日に取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。

エ　給油取扱所にあっては、第13により算出した数量とする。

なお、専用タンク等、付属設備等の区分ごとにそれぞれ個別に取扱量を算出した書面を申請届出書類に添付すること。

⑵　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　製造所等において危険物を貯蔵し、又は取扱う建築物その他の工作物及び機械器具その他の設備の構造を示す仕様書等を添付すること。

⑤　建築物については、次によること。

ア　平面図（建築物等内の設備等の配置を示したもの。以下同じ。）、立面図（「四面」以下同じ。）及び断面図（代表的な断面。以下同じ。）を添付すること。

イ　主要構造部（壁、柱、床、はり、屋根等）については、平面図等に構造等を記載すること。主要構造部を耐火構造とし、又は不燃材料で造る場合で国土交通大臣の認定品を使用するときは、認定番号（現場施工によるものを除く）を記載すれば、別途構造図の添付を要しない。

ウ　窓及び出入口については、平面図等に位置、寸法、構造等を記載すること。窓及び出入口の防火戸等で国土交通大臣の認定品を使用する場合は、認定番号を記載すれば、別途構造図の添付を要しない。

エ　排水溝、貯留設備等については、平面図に位置及び寸法を記載することにより、別途構造図の添付を要しない。

⑥　工作物(建築物に類似する架構等)、防火塀、隔壁等

工作物にあっては架構図(架構等の姿図)及び構造図を、防火塀、隔壁等にあっては位置を示した平面図及び構造図を添付すること。

⑦　タンク、塔槽類、危険物取扱設備等

タンク、塔槽類、危険物取扱設備等（以下「タンク等」という。）については、構造図を添付すること。ただし、小規模な危険物取扱設備等については、配置図等に位置、材質等を記載することにより、別途構造図の添付を要しない。

ア　タンク等の支柱等については、上記の構造図に支柱等の構造等を記載することにより別途構造図の添付は要しない。

イ　液面計等の附属設備については、上記の構造図に種別及び取付位置、材質等を記載することにより別途構造図の添付は要しない。

⑧　計装機器等

計装機器等（危険物の取扱いを計測又は制御するための機器をいう。以下同じ。）は、配置図等に位置、機能等を記載することにより、別途構造図の添付を要しない。

⑨　危険物取扱設備と関連のある非対象設備等

危険物取扱設備と関連のある非対象設備（危険物の貯蔵又は取扱い上安全性に影響するものをいう。）及び危険範囲（可燃性蒸気が漏れ又は滞留し、何らかの点火源により爆発等のおそれのある範囲をいう。以下同じ。）にある危険物取扱設備と関連のない非対象設備は、配置図等に名称、防爆構造（防爆対策を含む）等を記載することにより、別途構造図の添付は要しない。

⑩　危険物取扱設備と関連のない非対象設備等

危険物取扱設備と関連のない非対象設備で危険範囲にないものは、配置図等に名称を記載することにより、別途構造図の添付は要しない。

⑪　地上配管

地上配管については、材質、口径等及び配管ルートを配置図等に記載すること。敷設断面、配管支持物（耐火措置を含む。以下同じ。）等については、一定箇所ごとの断面、構造等の状況を配置図等に記載することにより、別途構造図の添付は要しない。

⑫　地下配管

地下配管は、材質、口径等及び配管ルートを配置図等に記載すること。敷設断面、腐食防止措置（電気防食措置の場合にあっては、位置及び構造）については一定箇所ごとの断面、敷設状況を配置図等に記載することにより、別途構造図の添付は要しない。

⑬　構造計算書等

計算のための諸条件並びに計算式及び計算結果のみの記載とすることができる。

⑭　電気設備及び避雷設備

ア　電気設備

危険範囲の電気設備については、配置図等に位置、防爆構造記号等を記載することにより、別途構造図の添付は要しない。なお、危険範囲外の電気設備については省略することができる。電気配線については、各配線系統のルート及び構造(施工方法等)を配置図等に記載すること。

イ　避雷設備

配置図等に種別及び位置等を記載することにより、別途構造図の添付を要さない。配線については、各配線系統ルート及び構造（施工方法等）を配置図等に記載すること。

⑮　消火設備、警報設備及び避難設備の設計書

ア　添付書類は、施行規則第33条の18に定める工事整備対象設備等着工届に関する図書とする。

イ　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には、水源又は消火薬剤タンクの位置及び容量、配管図、発泡放水器材又は放出ヘッドの図面、加圧及び起動装置の図面、タンクに対する固定装置及び消火薬剤の使用量等を明記すること。

ウ　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。

エ　前イ、ウ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 消防予第285号・消防危第81号通知）

⑯　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。

⑰　その他審査において必要とされる書類。

⑶　給油取扱所においては、前記によるほか、次によること。

①　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。

②　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。

③　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。

⑷　移動タンク貯蔵所の許可申請書等に添付する書類等

①　添付書類は平成９年３月26日消防危第33号によるほか、次によること。

ア　常置場所の位置を示す図面

なお、常置場所にあっては、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１８条）

イ　屋内を常置場所とするものにあっては、前⑵⑤ア、イ、ウによること。

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っては、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	ガソリン	灯油	軽油	重油	潤滑油
比重	0.75	0.80	0.85	0.93	0.95

ただし、危険物の性状が確認できるものにあっては、この限りでない。

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。

ウ　減圧機能検査は、製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、製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、筑紫野太宰府消防組合手数料条例（平成 12 年３月 29 日条例第１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。

⑴　手数料条例別表２の「水張検査」及び「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行うこと。

⑵　危険物製造所等の設置（変更）許可申請後であって、当該申請に係る許可前に、申請内容を変更する場合の取扱いについては次によること。（昭39.3.2 自消丙予発第15号通知）

ア　申請の変更により、許可申請手数料が増加することになる場合は、増加後の数量に係る手数料との差額を追徴する。

イ　申請の変更により、許可申請手数料が減少することになる場合は、すでにこれに関する審査手続等の役務の提供が開始されたことであるから、減少後の数量に係る手数料との差額は返還しない。

⑶　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の額とすること。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。

⑷　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。

⑸　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っては、完成検査申請の手数料は１件分の変更完成の手数料を徴収すること。

⑹　設置の許可を受けた危険物製造所等の完成検査申請により完成検査を行った結果、消防法第10条第４項の技術上の基準に不適合または許可内容と異なるため不合格となり、その後に変更許可申請がなされ、当該許可後に再び完成検査申請がなされた場合は、変更許可後の製造所等における危険物の最大数量を基準として手数料の額の１/２の額を徴収する。（昭48．８．２ 消防予第122号質疑）

⑺　設置の許可を受けた製造所等の完成検査申請により完成検査を行った結果、不合格となり、変更許可申請がなされず、再び完成検査の申請がなされた場合は、手数料額の１/２の額を徴収する。（昭48.８.２ 消防予第122号質疑）

⑻　危険物製造所等の設置許可後、工事が完了する見込みで完成検査申請がなされたが、当該完成検査を実施する前に変更許可申請がなされたときは、完成検査申請の訂正として取扱い、訂正に際して完成検査申請手数料を重ねて徴収しないものとする。ただし、危険物施設の変更により、危険物の貯蔵又は取扱最大数量に変更を生じ、当該危険物施設の完成検査手数料の変動を及ぼすものにあっては、次により取り扱うこと。（昭48.８.２ 消防予第122号質疑）

ア　危険物施設の変更により、完成検査手数料が増加することとなる場合は、当該手数料との差額を新たに徴収する。

イ　危険物施設の変更により、完成検査手数料が減少することとなる場合は、当該手数料との差額は返還しない。

⑼　各種の申請に伴う既納の手数料は還付しない。（筑紫野太宰府消防組合手数料条例第５条）

６　申請の取下げ及び許可後の取下げ

⑴　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１－２「届出等の処理」15によること。

⑵　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１－２「届出等の処理」11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。

⑴　申請の方法

タンク１基ごとに申請すること。

⑵　水張検査、水圧検査

申請書には、タンクの材質、構造、寸法が記載された製作図面とタンク容量計算書を添付すること。

⑶　省令様式第14に規定するタンク検査済証（副）は、次のとおりとする。

①　材質は、真ちゅうとし、厚さ0.5㎜以上とする。（昭46.７.27 消防予第106号通知）

②　検査済証は、エッチング加工とし、検査圧力、検査番号及び検査年月日の記入は刻印とする。（昭46.７.27 消防予第106号通知）

③　検査済証の取付け位置は、地下タンクにあってはマンホール付近、その他のタンクにあっては側板下部付近の見やすい位置とする。（昭46.10.22 消防予第151号質疑）

⑷　次に掲げる場合には水張検査･水圧検査が必要となる。

①　危険物タンクを設置する場合

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。)にあっては、指定数量以上の容量のもの。)を設置するとき。

②　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(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。

③　廃止された製造所等の危険物タンクを再利用する場合

廃止された製造所等に設置されていた危険物タンクのタンク検査済証は無効となる(昭56.２.３ 消防危第10号質疑)ため、新たに水圧検査が必要となるが、給油取扱所からローリー充填の一般取扱所、製造所から一般取扱所、又は一般取扱所から製造所のように施設区分の変更による廃止から設置の手続きにおいて、既存タンクが継続して使用される場合は、タンクの維持管理状況を勘案して、地下に設置されているタンクに関しては、危政令第23条を適用してタンクを埋設した状態で不燃性ガスの封入による気密試験等の試験を行うことにより水圧試験の代替とする試験と認めることができる。(昭59.３.30 消防危第27号質疑)

④　廃止された製造所等の危険物タンク（20号タンク）を再利用する場合

製造所から一般取扱所又は一般取扱所から製造所へ施設区分の変更による廃止から許可の手続きにおいて20号タンクの位置、構造及び設備に変更がなく、維持管理状況が良好であると認められる場合は、従前のタンク検査済証を有効なものと扱い、完成検査前検査を実施しないことができる。(平９.６.２ 消防危第70号質疑)

⑤　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号質疑)

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。

⑥　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。

⑦　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号タンクにあっては指定数量以上の容量のもの。）となるとき。

８　完成検査申請

⑴　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っては、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すべての許可年月日・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ったときは、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。

「○○年○○月○○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号通知）

⑵　完成検査申請は、設置又は変更の許可を受けた以後に申請することができる。

⑶　完成検査済証の交付について、筑紫野太宰府消防組合消防本部危険物の規制に関する事務処理要綱（平成９年５月１日 要綱第２号）第３条により消防長の事前決裁をうけた後、完成検査時に検査員が基準適合と認めた場合は、完成検査済証を即時に交付することができる。（平10．５．10 消防危第10号通知）

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事項は、次によること。

⑴　設置者名は、当該完成検査済証交付当時の設置者とする。

⑵　設置場所は、当該完成検査済証交付当時の地名とする。

⑶　当該完成検査済証に対する設置又は変更の許可年月日及び検査番号を記載する。

⑷　管理者名は、現在の管理者名とする。

10　申請に対する標準処理時間

法律・命令及び条例等に基づくもの

根拠条項	申請の種類	処分権者	標準処理期間
法10Ⅰ	危険物の仮貯蔵及び仮取扱いの承認	消防長	５日
法11Ⅰ	危険物施設の設置許可	管理者	15日
法11Ⅰ	危険物施設の変更許可	管理者	10日
法11Ⅴ	危険物施設の完成検査	管理者	10日
法11Ⅴ	仮使用の承認	管理者	10日
法11の２Ⅰ	危険物施設の完成検査前検査	管理者	３日
法14の２Ⅰ	予防規程の認可・変更認可	管理者	７日
法14の３Ⅰ	定期保安検査	管理者	－
法14の３Ⅱ	臨時保安検査	管理者	30日
危政令８Ⅳ	完成検査済証の再交付	管理者	５日
危政令８の４Ⅱ	保安検査時期の変更	管理者	－
石災令15Ⅰ	防災上有効な施設又は設備の設置の認定	管理者	10日
石災令33Ⅰ	事業者負担金の共同納付の承認	管理者	－
石災省令６	流出油等防止堤の代替措置の認定	管理者	－
石災省令12	消火栓等の代替措置の認定	管理者	５日
筑条例47	タンクの水張検査等	消防長	３日
筑危則14	許可書等の再交付	管理者	５日

注：算用数字は条、ローマ字は項を表す

⑴　標準処理期間の算定について、起算日は申請書等を受付けた日の翌日を第１日目とする。

⑵　期間中の土曜日、日曜日及び祝日は処理期間から除くものとする。

⑶　処理期間中に申請書等の不備がある場合は、通知した当日から申請書等の不備が補正されるまでの間は、処理期間から除くものとする。

11　中間検査

⑴　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。

⑵　中間検査の項目はおおむね次のとおりとする。

下記項目に依らず特に必要と認められる事項につい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９Ⅰ（21）	
	屋外貯蔵タンク	底板の防食措置	令９Ⅰ（20）イ	令11Ⅰ（７の２）
		防油堤の施工状況	令９Ⅰ（20）イ	
	地下貯蔵タンク	タンク室の施工状況	令９Ⅰ（20）ハ	令13Ⅰ（14）
		ふたの施工状況	令９Ⅰ（20）ハ	令13Ⅱ（２）イ
		支柱の施工状況	令９Ⅰ（20）ハ	令13Ⅱ（２）ロ
		基礎及び固定の施工状況	令９Ⅰ（20）ハ	令13Ⅱ（２）ハ
屋外タンク貯蔵所	共通	底板の防食措置	令11Ⅰ（７の２）	
			令11Ⅱ～Ⅳ	令11Ⅰ（７の２）
		配管の水圧試験及び外面の保護	令11Ⅰ（12）	令９Ⅰ（21）
			令11Ⅱ～Ⅳ	令11Ⅰ（12）
		防油堤の施工状況	令11Ⅰ（15）	
			令11Ⅱ、Ⅳ	令11Ⅰ（15）
			令11Ⅲ	
	特定	基礎及び地盤の堅固さ	令11Ⅰ（３の２）	
		溶接部の非破壊検査	令11Ⅰ（４の２）	
	準特定	基礎及び地盤の堅固さ	令11Ⅰ（３の３）	
	浮き蓋付き特定	基礎及び地盤の堅個さ	令11Ⅱ	令11Ⅰ（３の２）
		溶接部の非破壊検査	令11Ⅱ	令11Ⅰ（４の２）

		必要となる中間検査	根拠条文	例又は準用先条文
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 12Ⅰ（11）	令９Ⅰ（21）
			令 12Ⅱ、Ⅲ	令 12Ⅰ（11）
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 13Ⅰ（10）	令９Ⅰ（21）
			令 13Ⅱ～Ⅳ	令 13Ⅰ（10）
	タンク室構造	タンク室の施工状況	令 13Ⅰ（14）	
	直接埋設	ふたの施工状況	令 13Ⅱ（２）イ	
		支柱の施工状況	令 13Ⅱ（２）ロ	
		基礎及び固定の施工状況	令 13Ⅱ（２）ハ	
	漏れ防止構造	ふたの施工状況	令 13Ⅲ	令 13Ⅱ（２）イ
		支柱の施工状況	令 13Ⅲ	令 13Ⅱ（２）ロ
		基礎及び固定の施工状況	令 13Ⅲ	令 13Ⅱ（２）ハ
	アルキルアルミニウム等	タンク室の施工状況	令 13Ⅳ	令 13Ⅰ（14）
		ふたの施工状況	令 13Ⅳ	令 13Ⅱ（２）イ
		支柱の施工状況	令 13Ⅳ	令 13Ⅱ（２）ロ
		基礎及び固定の施工状況	令 13Ⅳ	令 13Ⅱ（２）ハ

		必要となる中間検査	根拠条文	例又は準用先条文
給油取扱所	共通	配管の水圧試験及び外面の保護	令17Ⅰ（８）、Ⅱ、Ⅲ（５）	令13Ⅰ（10）
			令17Ⅲ（（５）を除く）～Ⅴ	令17Ⅰ（８）
	タンク室構造	タンク室の施工状況	令17Ⅰ（８）、Ⅱ、Ⅲ（５）、Ⅳ、Ⅴ	令13Ⅰ（14）
			令17Ⅲ（（５）を除く）	令17Ⅰ（８）
	直接埋設	ふたの施工状況	令17Ⅰ（８）、Ⅲ（５）	令13Ⅱ（２）イ
			令17Ⅱ、Ⅲ（（５）を除く）～Ⅴ	令17Ⅰ（８）
		支柱の施工状況	令17Ⅰ（８）、Ⅲ（５）	令13Ⅱ（２）ロ
			令17Ⅱ、Ⅲ（（５）を除く）～Ⅴ	令17Ⅰ（８）
		基礎及び固定の施工状況	令17Ⅰ（８）、Ⅲ（５）	令13Ⅱ（２）ハ
			令17Ⅱ、Ⅲ（（５）を除く）～Ⅴ	令17Ⅰ（８）
	漏れ防止構造	ふたの施工状況	令17Ⅰ（８）	令13Ⅲ
			令17Ⅱ～Ⅴ（Ⅳメタノール等を除く）	令17Ⅰ（８）
		支柱の施工状況	令17Ⅰ（８）	令13Ⅲ
			令17Ⅱ～Ⅴ（Ⅳメタノール等を除く）	令17Ⅰ（８）
		基礎及び固定の施工状況	令17Ⅰ（８）	令13Ⅲ
			令17Ⅱ～Ⅴ（Ⅳメタノール等を除く）	令17Ⅰ（８）

		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19Ⅰ～Ⅳ	令９Ⅰ（21）
	屋外貯蔵タンク	底板の防食措置	令19Ⅰ、Ⅱ（（５）を除く）、Ⅲ、Ⅳ	令９Ⅰ（20）イ
		防油堤の施工状況	令19Ⅰ、Ⅱ（（５）を除く）、Ⅲ、Ⅳ	令９Ⅰ（20）イ
	地下貯蔵タンク	タンク室の施工状況	令19Ⅰ、Ⅱ（（５）を除く）、Ⅲ、Ⅳ	令９Ⅰ（20）ハ
			令19Ⅱ（５）	令13Ⅰ（14）
		ふたの施工状況	令19Ⅰ、Ⅱ（（５）を除く）、Ⅲ、Ⅳ	令９Ⅰ（20）ハ
			令19Ⅱ（５）	令13Ⅱ（２）イ、Ⅲ
		支柱の施工状況	令19Ⅰ、Ⅱ（（５）を除く）、Ⅲ、Ⅳ	令９Ⅰ（20）ハ
			令19Ⅱ（５）	令13Ⅱ（２）ロ、Ⅲ
		基礎及び固定の施行状況	令19Ⅰ、Ⅱ（（５）を除く）、Ⅲ、Ⅳ	令９Ⅰ（20）ハ
			令19Ⅱ（５）	令13Ⅱ（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。

第１－２　届出等の処理

１　品名、数量又は指定数量の倍数変更届

⑴　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、設備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。

⑵　品名の記載のみで指定数量が不明な物品については、危険物データベース登録確認書又は確認試験結果報告書等を添付すること。

⑶　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、積載するすべての品名、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明する必要な図面等を添付すること。

⑷　強化プラスチック製二重殻タンクの品名変更について（平22.７.８ 消防危第144号通知）

危険物の規制に関する規則等の一部を改正する省令（平成22年 総務省第71号）及び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の一部を改正する件（平成22年 総務省告示第246号）の施行（平成23年２月１日）後、既設の強化プラスチック製二重殻タンクにおいて、自動車ガソリン、灯油、軽油又は重油（一種に限る）以外の危険物を貯蔵し、又は取り扱う場合は、設置者等から消防法第11条に基づく変更許可の申請又は消防法第11条の４に基づく危険物の品名変更の届け出がされた際に、当該タンクの内殻に使用される強化プラスチックと同じ材質の強化プラスチックと判断できる試験片を用いた耐薬品性能試験（繊維強化プラスチックの耐薬品試験方法ＪＩＳ　Ｋ　7070）の結果を添付すること。

２　譲渡又は引渡届

⑴　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。吸収合併の場合は、吸収される会社は譲渡となり、存続会社又は新設会社が譲渡を受けた者となる。

⑵　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。

⑶　届出書に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。

⑷　移動タンク貯蔵所における譲渡又は引渡については、平成９年３月26日消防危第33号通知によるものとする。

３　廃止届

⑴　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、廃止作業がすべて完了した時点で行うこと。

⑵　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、あらかじめ筑危則第11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。

⑶　廃止届には、当該製造所等の設置及び変更に係るすべての許可書、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こと。

⑷　廃止に係る手続き

地下貯蔵タンクの用途を廃止するときは、平成３年７月11日付消防危第78号通知に定める「地下貯蔵タンクの用途廃止に係る安全管理指針」に基づく処理の実施を指導すること。

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）－筑危則第11条第４号様式第18号

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

②　地下タンクを有する施設の場合の手続き

撤去に伴う事前相談時は、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、解体・撤去の具体的方法、当該工事における安全対策、工事日程及び緊急連絡網等を作成させ提出するよう指導すること。

ア　製造所等危険作業届の提出（２部）－筑危則第11条第４号様式第18号

イ　タンク堀上げ時に消防職員の立ち会い（タンクからの漏れ、土壌汚染の確認）

ウ　廃止作業の完了

エ　廃止届の提出（２部）－危省令第８条様式第17号

４　保安監督者選任・解任届

製造所等の関係者は法第13条第2項の規定により、危険物保安監督者の選解任届出をするときは、次の事項を添付し届け出ること。

なお、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。

⑴　実務経験を証明する書類及び危険物取扱者免状の写し。

⑵　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（筑危則 様式第22号）による。

なお、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、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号質疑）

５　製造所等の休止又は使用の再開（筑危則 第11条第１号）

製造所等の所有者、管理者又は占有者は、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は、速やかに届け出すること。また、製造所等の一部の危険物タンクを休止する場合もこれに準じること。

⑴　届出様式は、製造所等使用休止再開届による。（筑危則 様式第15号）

⑵　休止する製造所等の危険物タンク（20号タンクを含む）には以下の処置を全て行うよう指導すること。なお、その際は製造所等危険作業届を提出すること。

ア　タンク内に残存する危険物を抜き取り、かつ、乳化剤、中和剤等により洗浄を行うこと。

イ　上記アの後、水又は不活性ガスを充てんすること。

ウ　危険物又は可燃性の蒸気が流入するおそれのある注入口又は配管に閉止板を設置する等、誤ってタンク又は配管の内部に危険物又は可燃性蒸気が流入するおそれがないようにすること。

６　休止中の地下貯蔵タンク等における点検期間延長

危省令第62条の５の２第２項ただし書又は第62条の５の３第２項ただし書の規定による休止中の地下貯蔵タンク、二重殻タンク又は地下埋設配管の漏れの点検期間の延長を認める基準は次によること。

⑴　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）によること。

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。

⑵　「危険物の貯蔵及び取扱いが休止され、かつ、保安上支障がないと認められる場合」とは、上記５⑵による措置を行っている場合であること。

⑶　危険物の貯蔵及び取扱いを再開する場合の漏れの点検の実施時期について

ア　延長申請前の漏れの点検の実施期限までに危険物の貯蔵及び取扱いが再開される場合にあっては、延長申請前の漏れの点検期間の実施期限までに実施すること。

イ　延長申請前の漏れの点検の実施期限より後で、かつ、期間延長後の漏れの点検予定日以前に危険物の貯蔵及び取扱いが再開される場合にあっては、再開の日の前日までに実施すること。

７　製造所等で災害発生（筑危則 第11条第２号）

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は、所有者、管理者又は占有者は、速やかに届け出ること。

⑴　届出様式は、製造所等災害発生届による。（筑危則 様式第16号）

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。

８　軽易な変更（筑太危規則 第11条第３号）

製造所等で変更許可を要しない軽易な変更を行うときは、軽易な変更に該当するかにつ

いて、第23　変更許可を要しない軽微な変更　別表１「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。

⑴　届出様式は、製造所等変更届による。（筑危則 様式第17号）

変更内容について必要な図面を添付すること。

９　火災予防上危険な作業（筑危則 第11条第４号）

⑴　製造所等において、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　品名の変更をとも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　製造所等の廃止に伴う解体等の作業

④　その他火気の使用など火災予防上危険な作業等

⑵　届出様式は、製造所等危険作業届による。（筑危則 様式第18号）

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。

10　設置者の氏名、住所等の変更（筑危則 第11条第５号）

製造所等で、名称、設置者の氏名（設置者が法人の場合は代表者の氏名）、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）、製造所等の住所の地番の変更が生じた場合は、届け出ること。

⑴　届出様式は、製造所等名称等変更届による。（筑危則 様式第19号）

⑵　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。

11　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（筑危則 第12条）

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、又は着工若しくは完成の予定期日を６ヶ月以上変更したときは届け出ること。

⑴　届出様式は、製造所等工事変更届による。（筑危則 様式第20号）

12　屋外タンク貯蔵所の内部点検期間の延長

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は届け出ること。

⑴　届出様式は、内部点検期間延長届による。（危省令 様式第33から35号）

前回の内部点検の記録を添付すること。（運用事項）

13　地下タンク等の圧力点検実施結果の届出（筑危則 第16条）

⑴　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

関係者は、法第14条の３の２の規定による定期の点検として地下タンク及びこれに接続する配管の圧力点検をしたときは、速やかに届け出ること。

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

⑵　届出様式は、地下タンク等圧力点検実施結果届による。（筑危則 様式第23号）

14　地下貯蔵タンク等の在庫管理計画の届出（筑危則 第17条）

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号の規定により届け出をするときは、下記事項により行わなければならない。

⑴　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による。（筑危則 様式第24号）

⑵　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」を活用してよい。（平16.３.18 消防危第33号通知）

⑶　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。

15　設置又は変更許可申請等の取り下げ（筑危則 第９条）

⑴　次の申請を許可、認可又は承認前に取り下げるときは、届け出ること。

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

⑵　前⑴①の届出様式は、危険物仮貯蔵仮取扱承認申請取下げ届による。（筑危則 様式第12号）

⑶　⑴②から⑤の届出様式は、許可等の申請取下げ届による。（筑危則 様式第13号）

16　消防用設備等の着工届

⑴　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は、届け出ること。

⑵　着工届に係る運用については、第21－３「消防用設備等の着工届に係る運用について」によること。

17　特例適用申請（筑危則 第4条）

⑴　政令第23条の規定による認定を受けようとする者で、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と同時に提出すること。

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。

⑵　届出様式は、危険物製造所等特例認定申請書による。（筑危則 様式第３号）

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。

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

⑴　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)

⑵　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。

２　承認申請の時期

⑴　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。

⑵　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。

⑴　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、下請等の工事業者すべ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。

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　仮設施設・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っては、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（筑危則 様式第 10 号）を掲出すること。（筑危則　第７条第２項）

なお、掲示板の色は、地を白色、文字を黒色とすること。

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。

⑵　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・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。

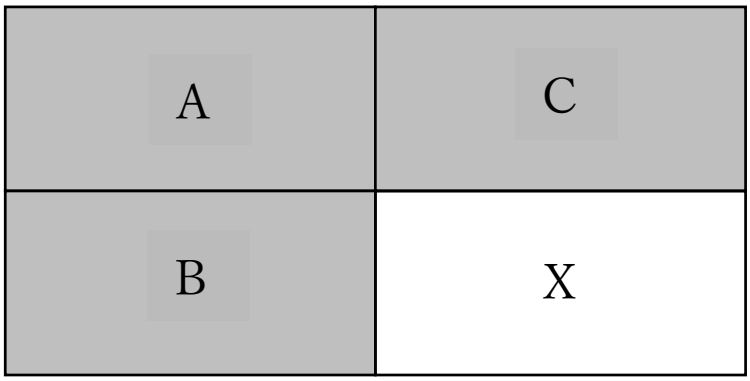
ウ　その他工事の内容に応じた必要な保安措置が講じられていること。

４　変更許可と仮使用承認との関係

⑴　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

次図の濃い部分で示す部分的変更をする場合は、次による。



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

変更工事が前図斜線に示す部分及び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。

⑵　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。

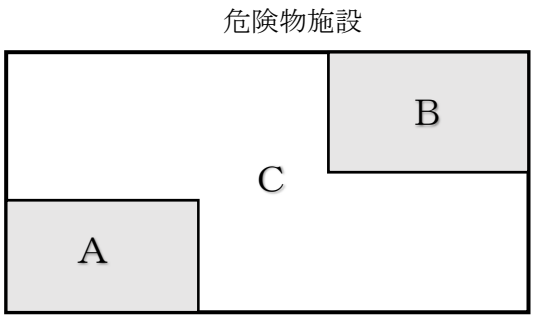
②　仮使用について

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。

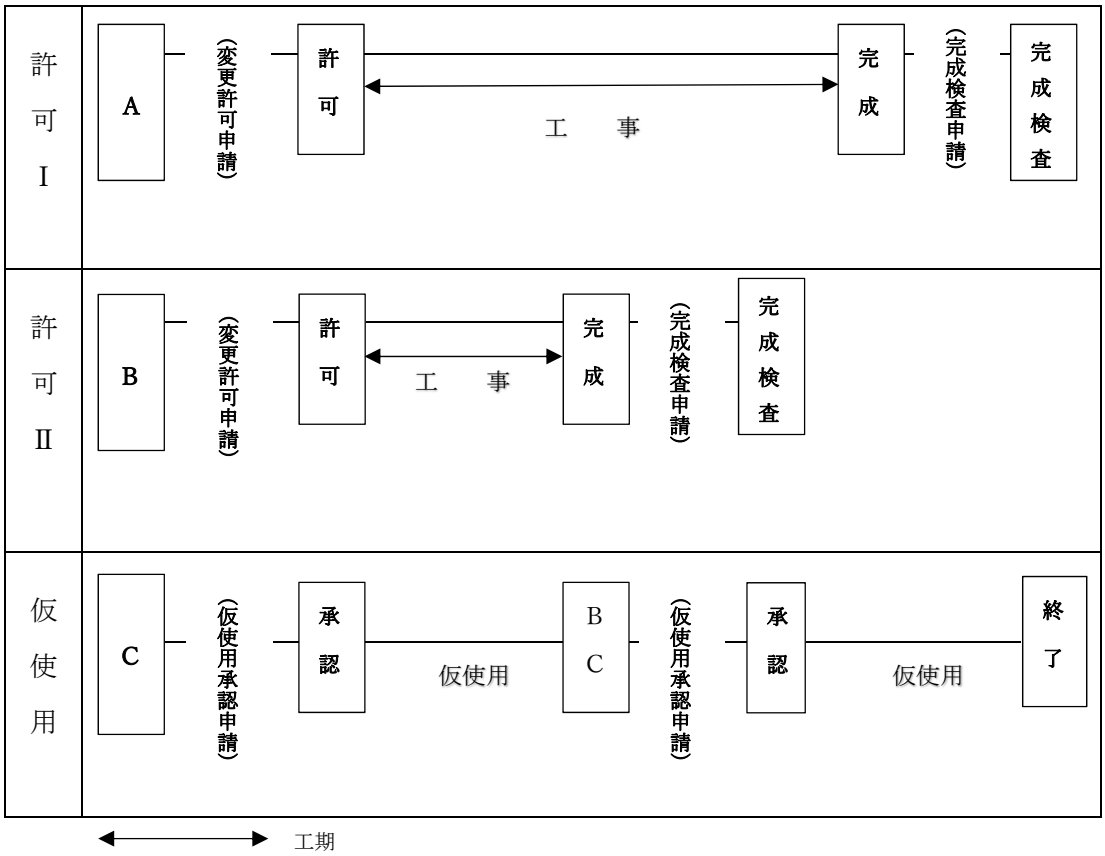
また、一の仮使用承認申請により、当該製造所等の現に変更工事を実施していないすべての部分（変更工事が終了し完成検査済証が交付された部分及び変更許可されたが未だ変更工事に着手していない部分を含む。）の仮使用を承認することができる。

③　複数の変更工事について、それぞれ変更許可を行う例



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。



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、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）

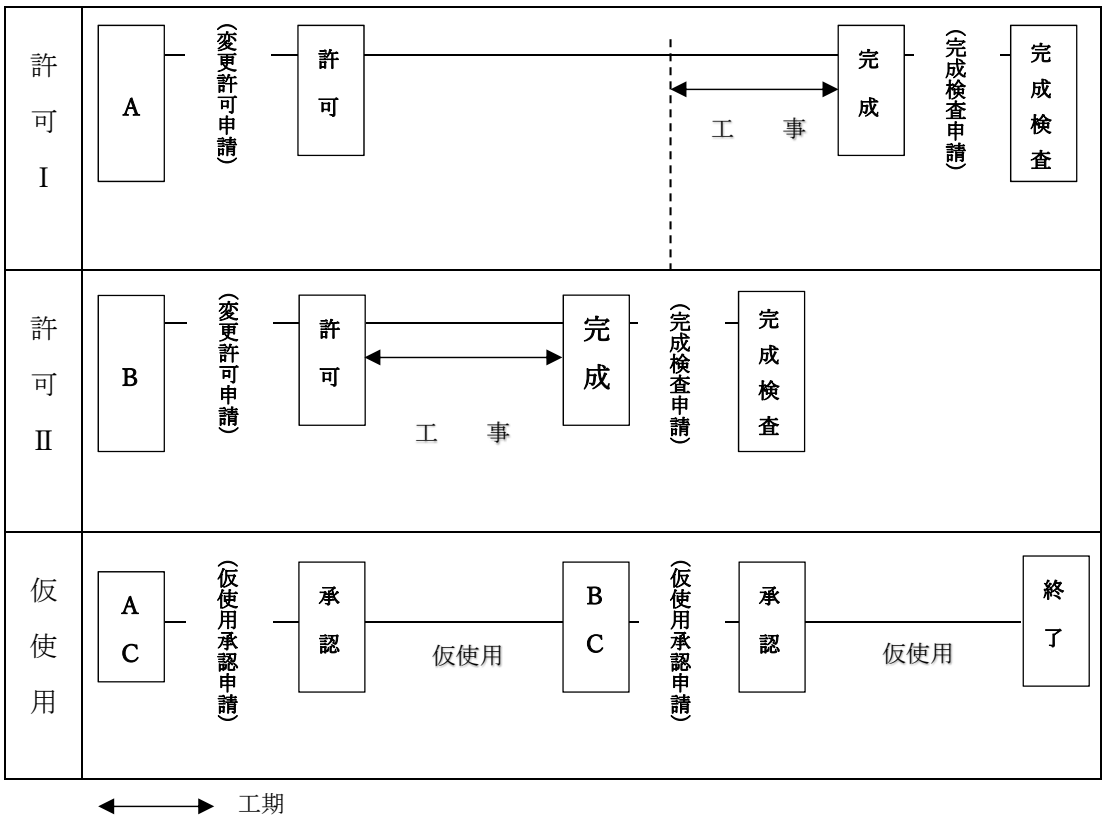
先行して完成したＢ部分について新たに仮使用を認める場合は、既に承認している仮使用に代えて、新たにＢ部分及びＣ部分の仮使用承認が行われること。

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。

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。

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。



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。

（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）

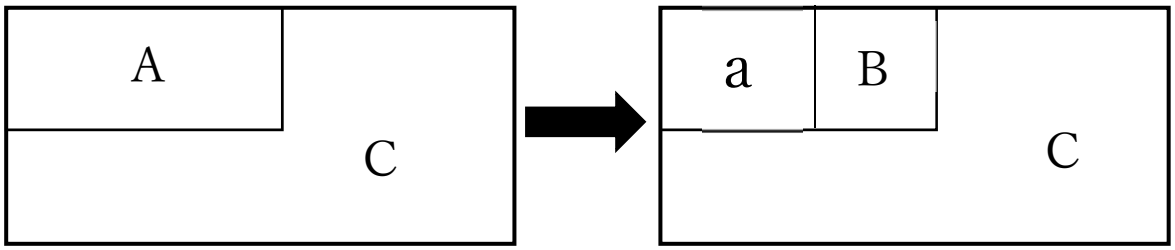
先行して完成したＢ部分について新たに仮使用を認める場合には、既に承認している仮使用に代えて、新たにＢ部分及びＣ部分の仮使用承認が行われるものであること。また、仮使用承認申請書の「変更の許可年月日及び許可番号」の欄に、許可Ｉの変更許可番号等を記載することにより、許可Ｉに係るものであることが明記されていること。

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

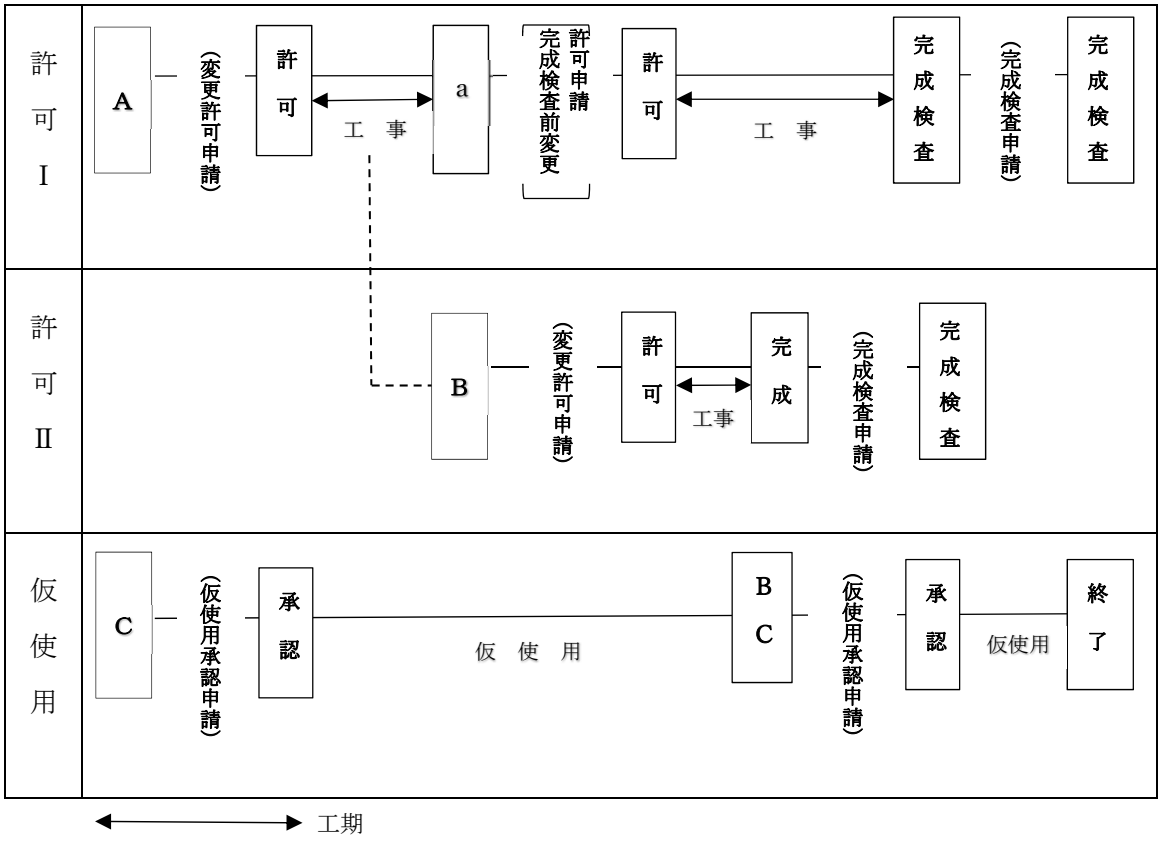
変更許可後に完成検査前の変更許可を受け、当初の変更部分の一部を先行して完成した場合、当該完成部分を含めて仮使用承認を申請することができる。

危険物施設



第２－１図　　第２－２図

第２　仮使用の承認



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の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。

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。

⑴　工事計画書（参考様式）

⑵　図面

仮設施設の位置、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。

⑶　その他必要な事項を記載した図書

（参考様式）

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　　㊞	

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、その承認を取り消しするものであること。

⑴　作為的に虚偽の申請を行って承認を受けたとき。

⑵　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筑紫野太宰府消防組合管理者が認めたとき。

⑶　承認基準に基づく火災予防上必要な措置を怠ったとき。

第３　製造所等の意義及び区分

１　製造所等の区分

⑴　製造所とは、危険物を製造するため、１日において指定数量以上の危険物を取扱う建築物その他の工作物及び場所（保有空地を含む。）並びにこれらに付属する設備の一体であって、法第 11 条第１項の規定により市町村長等の許可を受けたものをいう。

（昭 34.10.10 国消甲予発第 17 号通知）

また、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。

なお、印刷工場において、有機溶剤を含む排ガス処理施設として設けた溶剤改修装置で指定数量以上の危険物が回収される施設は、危険物を製造目的としていないため、製造所ではなく、一般取扱所となる。（昭 59．６．８ 消防危第 54 号質疑）

⑵　製造所において、当該施設の設備を用いて危険物に該当しない物品を製造可能な場合があるが、以下の要件を満たす場合認められる。（平 24．８．28 消防危第 199 号質疑）

①　当該物品は、当該物品が触れる可能性のある設備の材質に悪影響を与えないものであること。

②　当該物品は、当該製造所で取扱う危険物と有毒ガスの発生や火災性状の変化等悪影響のある反応を起こさないものであること。

③　当該物品は、当該製造所に設置されている消火設備で有効に消火できるものであること。

④　当該物品は、消防活動等に支障を与えないものであること。

⑶　製造所において、当該施設の設備の運転に必要な範囲での危険物の詰替え又は充てん(廃油の処理等)を行うことについて、防火上支障のない場合には、製造に伴う取扱いとして認められる。（平 24．８．28 消防危第 199 号質疑）

⑷　貯蔵所とは、指定数量以上の危険物を貯蔵し、又は取扱う建築物、タンクその他の工作物及び場所（保有空地を含む。）並びにこれらに付属する設備の一体であって、法第 11 条第１項の規定により市町村長等の許可を受けたものをいう。（昭 34.10.10 国消甲予発第 17 号通知）

⑸　取扱所とは、危険物を製造以外の目的をもって、１日において指定数量以上の危険物を取扱う建築物その他の工作物及び場所（保有空地を含む。）並びにこれらに付属する設備の一体であって、法第 11 条第１項の規定により市町村長等の許可を受けたものをいう。（昭 34.10.10 国消甲予発第 17 号通知）

２　製造所等の許可範囲

製造所、貯蔵所及び取扱所は、同一の場所に重複して設置することはできない。ただし、隣接する２以上の製造所等の保有空地の重複等別に定められている場合は、この限

りではない。

３　危険物規制の例外

⑴　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 号質疑）

発電所、変電所、開閉所その他これらに準ずる場所に設置される危険物を収納している機器類のうち、変圧器、リクアトル、電圧調整器、注入開閉器、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付属装置で機器の冷却若しくは絶縁のため油類を内蔵して使用するもの（油入ケーブル用のヘッドタンク、別置型変圧器油冷却器等）については、危険物関係法令の規制の対象としない。

なお、発電所等に設置される前、及び、発電所等から取り外された後の変圧器等は、危険物関係法令の規制の対象となる。

⑵　自動車等の燃料タンクについて（昭 49. 7 . 30 消防予第 102 号質疑）

自動車及びオートバイ等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。

第４　製造所（危政令第９条）

１　規制範囲

⑴　原則として、建物内に設置するものにあっては一棟、屋外に設置する場合にあっては一連の工程をもって一の許可単位とする。（昭 34.10.10 国消甲予発第 17 号通知、昭 37．４．６ 自消丙予発第 44 号）

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。

⑵　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。（運用事項）

２　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。

⑴　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）

⑵　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）

⑶　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。

３　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４－１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		９Ⅰ	
	火薬類	９Ⅰ＋41	72
	高引火点危険物	９Ⅰ＋Ⅱ	13 の６
	アルキルアルミニウム等	９Ⅰ＋Ⅲ	13 の７・13 の８
	アセトアルデヒド等	９Ⅰ＋Ⅲ	13 の７・13 の９
	ヒドロキシルアミン等	９Ⅰ＋Ⅲ	13 の 10

注　算用数字は条、ローマ数字は項を表している。

４　位置、構造及び設備の基準

⑴　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 自消丙予発第 44 号質疑) ただし、１ｍ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、屋外の製造所を構成している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 16「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、廃車したバス等で住居に用いられるものが含まれ、門及び塀等は含まれない。

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 自消丙予発第 44 号質疑)

ウ　寄宿舎等で「製造所の存する敷地と同一の敷地内に存するもの」にあっては、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で、独立してい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」に含まれないものであるが (昭 51.９.22 消防危第 56 号質疑)、百貨店に映画館を含む場合は、当該危険物施設から映画館までの距離とする。

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項に定める病院」とは、患者 20 人以上の入院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　製造所等と高圧ガス施設との保安距離については、敷地の内外に関わらず、原則として所要の距離を必要とする。ただし、高圧ガス施設と製造所等が不可分の工程にある場合、又は危険物及び高圧ガスの種類、周囲の地形、取扱いの実態等の状況から判断して、政令第 23 条を適用し、所要の距離をとらないことができる。(昭 37．4．6　自消丙予発第 44 号質疑、昭 38.10．3　自消丙予発第 62 号質疑)

⑵　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。

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。

危険物を移送するための配管その他これらに準じる工作物（水系統の配管、非危険物関係配管、電気関係のケーブル、配管のパイプラック等）は、他の施設に関連するものも含めて次のアからエのいずれにも適合している場合には、危政令第 23 条を適用し、当該危険物施設の空地内に設けることができる。(平 13．3．29　消防危第 40 号通知参照)

ア　延焼防止、消防活動及び避難行動に支障がないと認められるものであること。

イ　作業の工程上やむを得ないと認められるものであること。

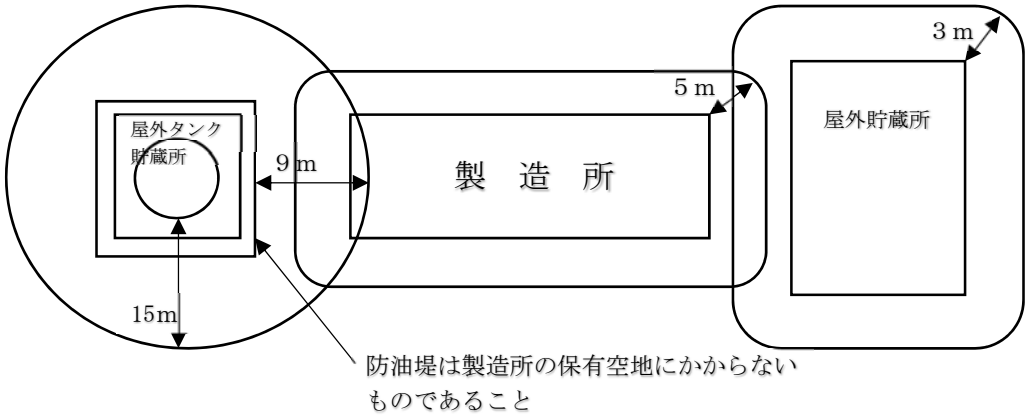
ウ　同一事業所内の危険物施設に用いるものであること。

エ　危険物を取扱わない配管のパイプラックその他これらに類するものにあっては不燃材料で造られていること。

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。(昭 36．5．10 自消甲予発第 25 号通知)

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４－１図参照）



第４－１図　保有空地の例

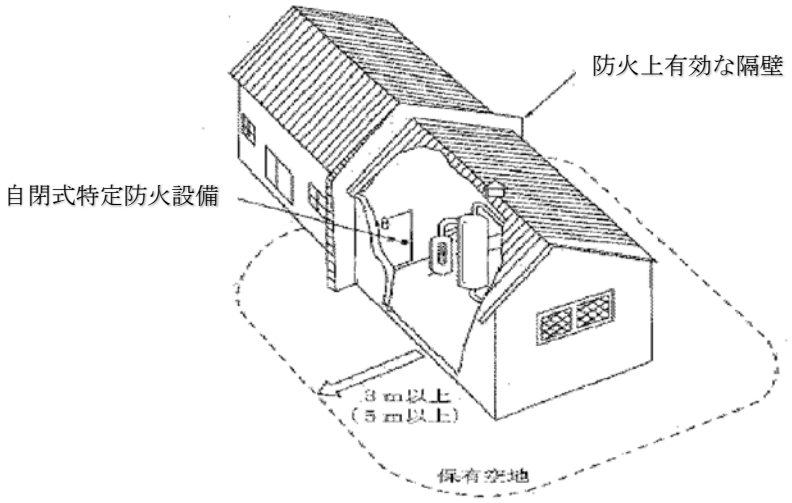
⑥　防火上有効な隔壁

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っ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４－２図　防火上有効な隔壁図

⑦　植栽等

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。

（平８．２．13 消防危第 27 号通知）

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 50 ㎝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っては、常緑以外のものとすることができる。）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。

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適正に維持管理するものであること。

第４－２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、チヤ、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、キャラボク、トキワサンザシ、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 50 ㎝以下に維持管理できるものに限る。

⑶　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。

⑷　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 25 ㎜の木毛セメント板の両面に、厚さ３㎜のフレキシブルシートを張った合計 31 ㎜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４㎜の石綿セメント板と 18 ㎜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をいう。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　消防危第 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　消防危第 64 号質疑）

ウ　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（ＡＬＣ版）」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こと。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。

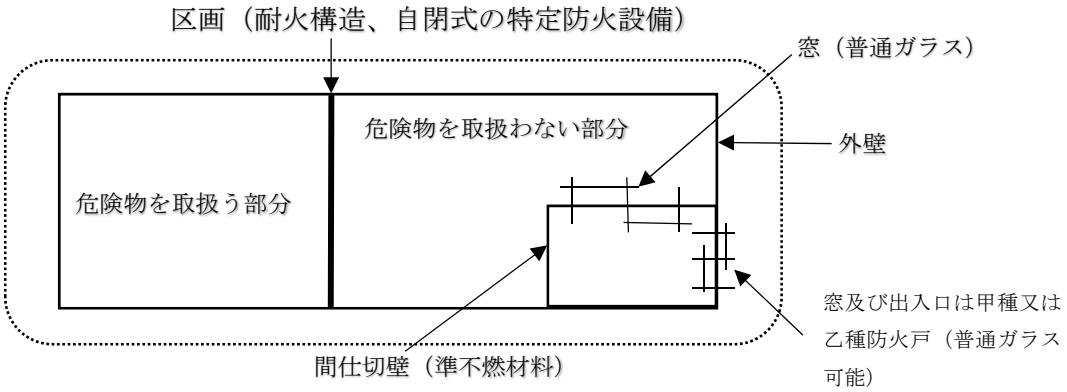
エ　外壁に広告看板を設けることは、不燃材料で造られたもので、標識、掲示板等の障害とならないものであれば認めて差し支えない。

⑸　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、政令第 23 条を適用し次の例によることができる。（第４－３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　外壁に設ける窓又は出入口は、網入りガラス以外とすることができるが、甲種防火戸又は乙種防火戸でなければならない。



第４－３図　危険物を取り扱わない部分のある製造所の例

⑹　屋根の構造

①　階層を有する建築物で、上階の床の構造により放爆構造にできないものについては、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、窓等の開口部を大きくとることで、代替とすることもできる。

②　屋根の上には、設備を設けないこと（粉状、引火性固体以外の第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。

⑺　窓及び出入り口

①　防火シャッターでスラットの厚さが0.８㎜以上のものは防火戸に含まれる。

②　自動ドアであっても認められる。ただし、停電時には、自動的に閉鎖するもの、又は手動で閉鎖できるものであること。（常時閉鎖式のものは、停電時であっても自動的に閉鎖すること。）

③　製造所等の設置場所が海、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、窓及び出入り口に関する規定を適用しないことができる。（昭36.5.10 自消甲予発第25号通知）

④　鉄線入りガラスのパララインを使用した窓又は出入り口は、防火設備に該当しない。（昭58.8.1 消防危第72号通知）

⑻　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、例としてためますのほか油分離装置等がある。

③　排水溝の有効断面は、幅及び深さが 0.1ｍ以上を標準とし、ためます等に向かって滞水しないよう水勾配をつけること。

④　ためますは、原則として排水口のない集水ますとし、その大きさは 0.3m平方以上で深さ 0.3m以上を標準とし、危険物が浸透しない構造とすること。（平元.5.10　消防危第44号質疑）

⑤　油分離槽の容量は、当該装置に流入することが予想される油量によって決定し、槽数は原則として３槽以上（砂留槽を除く）とすること。（昭 37.４.６　自消丙予発第 44 号質疑）

⑼　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って、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。

⑽　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 18「換気設備等」の例によること。

⑾　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。（昭 36.5.10　自消甲予発第 25 号通知）

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

⑿　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い、令別表第３備考第９号に規定する「非水溶性液体」とは異なるものである。（平元. ７.４　消防危第 64 号質疑）

⒀　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。

なお、自然流下による戻り管の口径は、給油管のおおむね 1.5 倍以上とし、かつ、弁を設けないこと。

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、すみ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 19「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、原則として導電率が 10-8Ｓ／ｍ以下の危険物を取扱う設備又は液体の危険物のうち第４類特殊引火物、第１石油類、アルコール類、第２石油類を貯蔵し、又は取扱うものをいう。

②　静電気対策

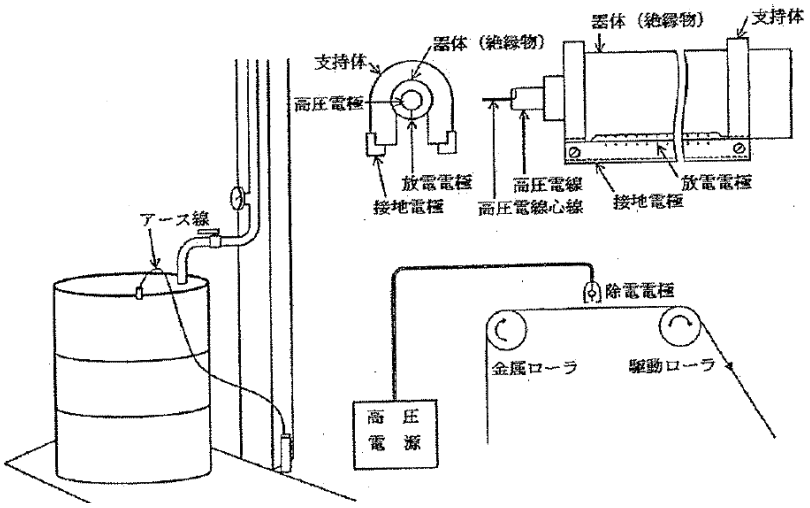
ア　遠心分離機等で静電気が発生しやすい物質（資料編第１－５参照）を分離する装置は、導電性のものとするとともに、接地すること。

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４－４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っては、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。

エ　接地端子及び接地極板は、銅など通電性及び耐食性のある金属を用いること。



第４－４図　静電気除去装置の設置例

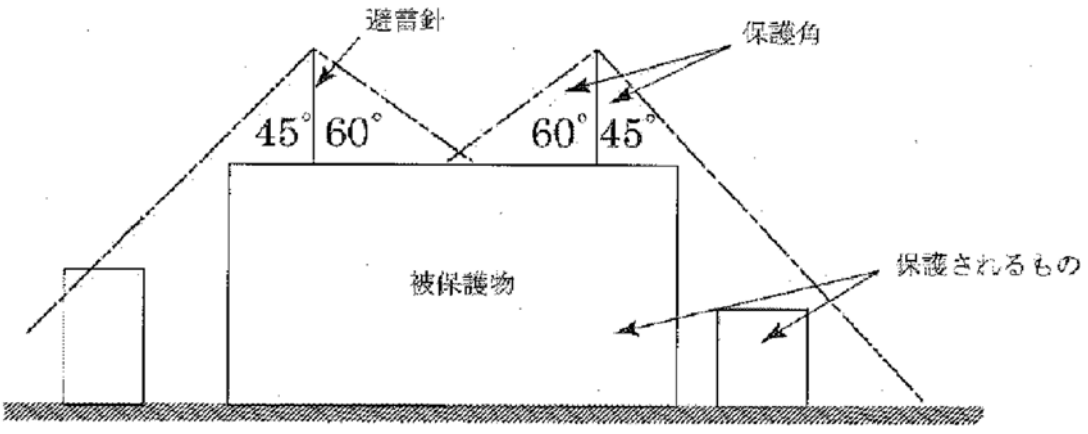
⑲　避雷設備

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、ＪＩＳ　A4201－2003「建築物等の避雷設備（避雷針）」によること。また、従来のＪＩＳ　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。

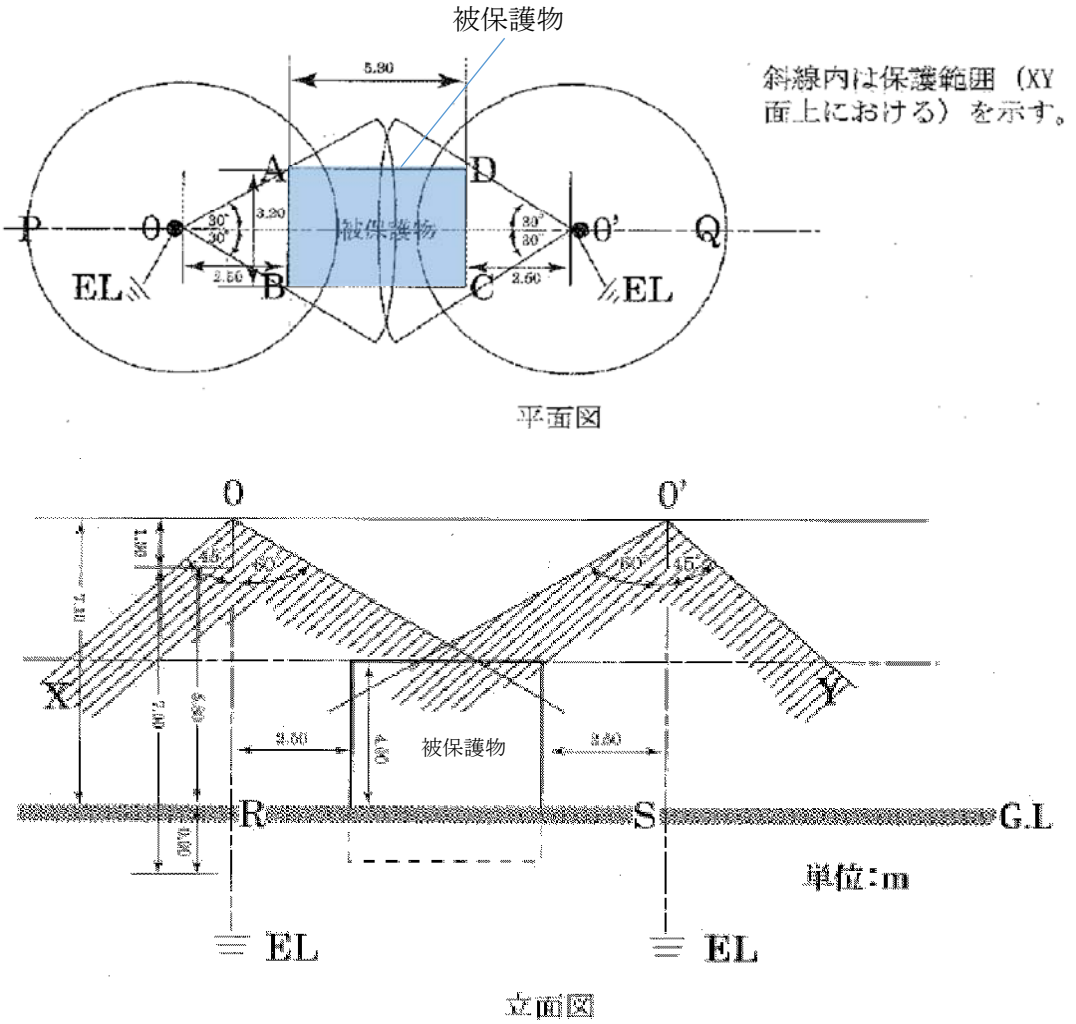
なお、この場合、危政令第 23 条の規定を適用することを要するものであること。

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。

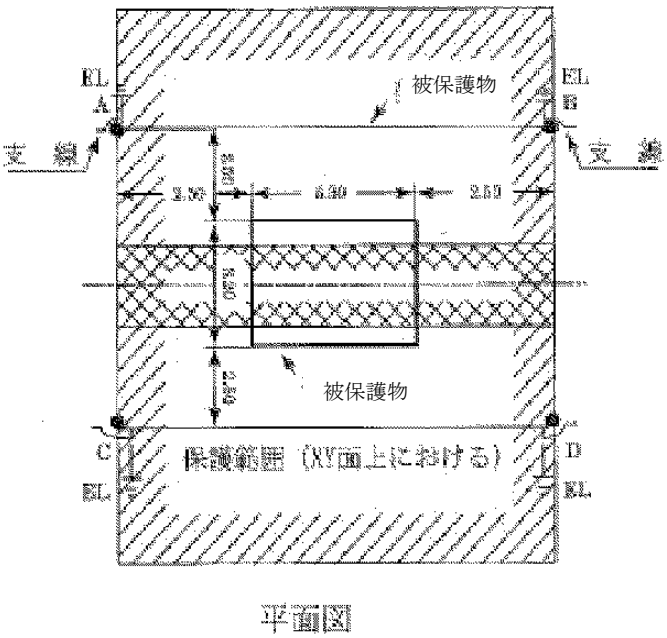
②　「周囲の状況によって安全上支障がない場合」には、周囲に自己所有の煙突等（適法に避雷設備が設置されているものに限る。）があり、その保護角（45°）の範囲内にある場合で安全上支障がない場合等をいうものである。

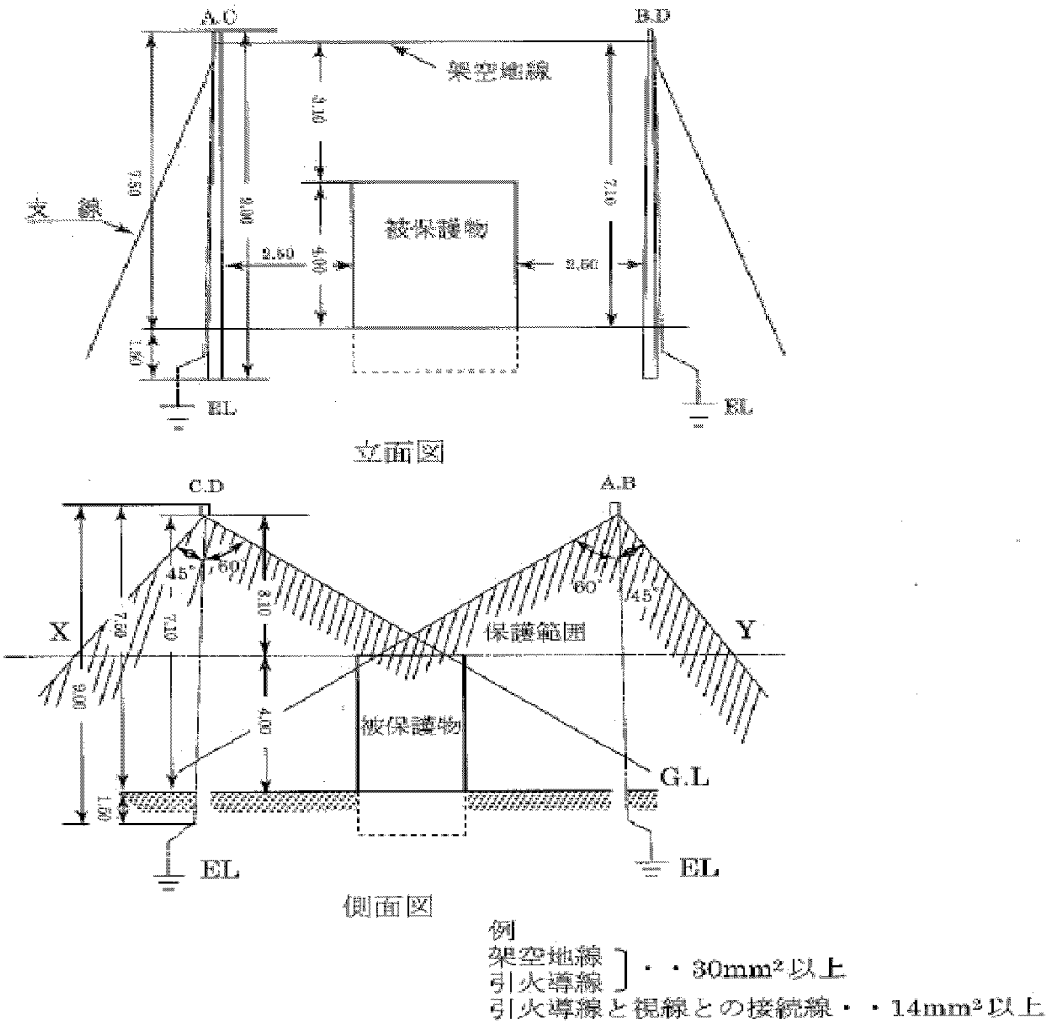


第４－５－１図　避雷針の設置例



第４－５－２図　独立避雷針を２基設ける場合の設置例



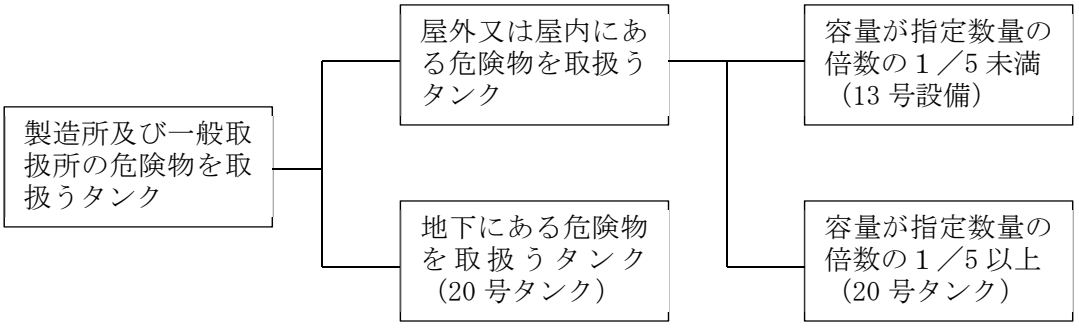


第４－５－３図　独立架空地線を設ける場合の設置例

⑳　20 号タンク

①　20 号タンクの定義（平 10．3．16 消防危第 29 号通知）

危政令第９条第１項第 20 号に規定する危険物を取扱うタンク（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。



②　20 号タンクの容量算定

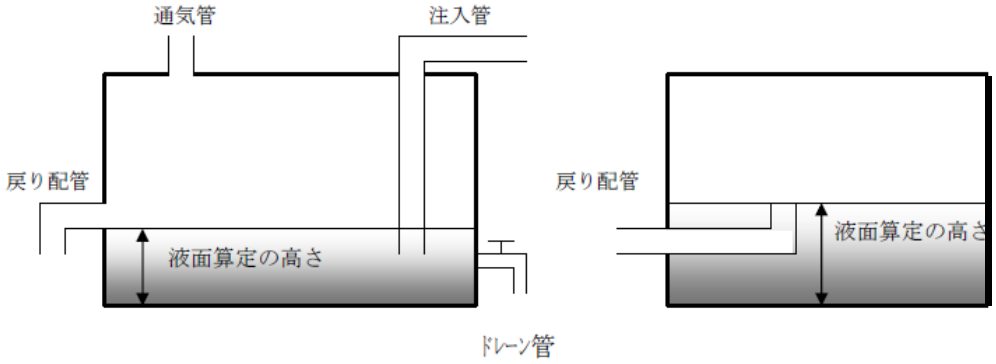
危険物を取り扱うタンクは、危政令第５条第２項又は第３項及び平成 13 年３月 30 日消防危第 42 号により算定すること。

ア　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。

イ　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。

㋐　戻り配管による方法のもの

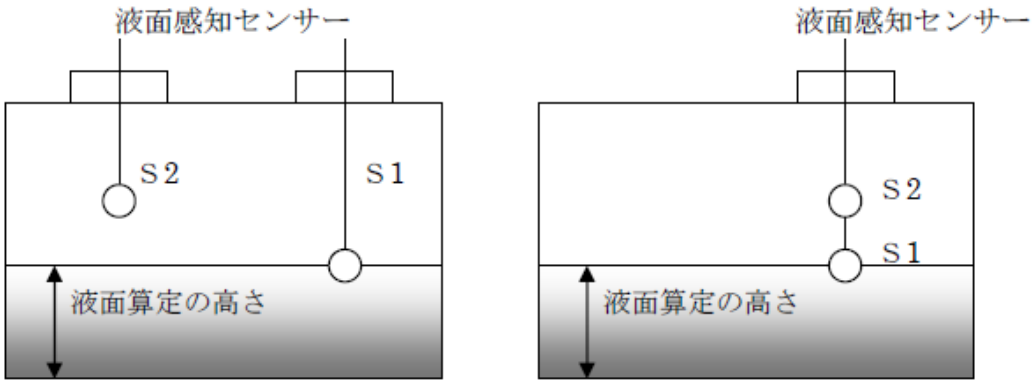
側板に戻り配管を設ける場合には、配管の下端部を一定量とする。ただし、配管形状等により液面を特定できる場合には、この量を一定量とすることができる。（第４－６図参照）



第４－６図

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４－７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４－７図

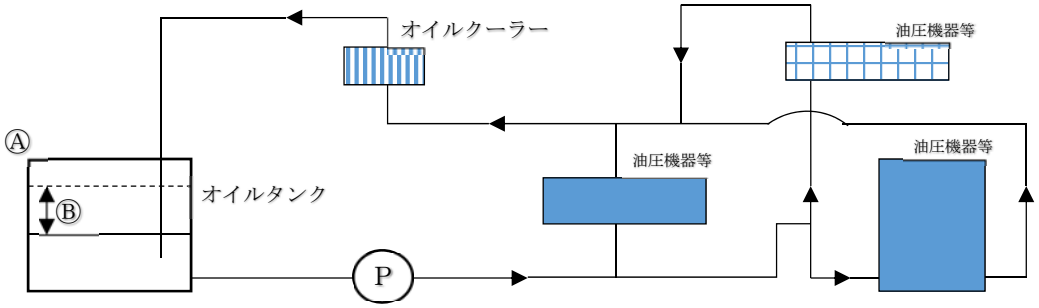
なお、上限センサー（Ｓ１）の液面が指定数量の倍数の１／５未満の場合には、20 号タンクに該当しないものであるが、上々限センサー（Ｓ２）を取り外すことはできないものであること。

㈠　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。

㈡　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。



Ⓐ：配管や油圧機器等の危険物をすべてタンクに戻した時の液面
（瞬間最大停滞量）
Ⓑ：使用時に変位する液面の幅

図４－８図　油圧装置の危険物フロー

③　20 号タンクは、次に掲げるものであること。（昭. 58. 3．9　消防危第 21 号通知）

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。

㈠　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。

㈡　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。

㈢　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。

㈣　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。〕（昭 58.11.7　消防危第 107 号質疑）

㋔　機能上、常時開放して使用する設備（昭 58.11.29　消防危第 123 号質疑）

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。（平 10.3.16　消防危第 29 号通知）

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 までのすべてに適合する場合には、危政令 23 条の規定を適用し、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、取扱う危険物に侵されないものであること。

e　サイトグラスの取付け部は、サイトグ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〉

・ サイトグ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　サイトグ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グラスにあっ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グラスにあっては水張試験等により行われるものであること。

㋑　サイトグ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、第二類又は第四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すべてに適合する場合に限り、危政令第 23 条の規定を適用し、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てあるもの、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。

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

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。(平６．３．５ 消防危第 28 号通知)

キ　自動表示装置

㋐　自動表示装置は、第７「屋外タンク貯蔵所」３⑴⑭の例により設けること。

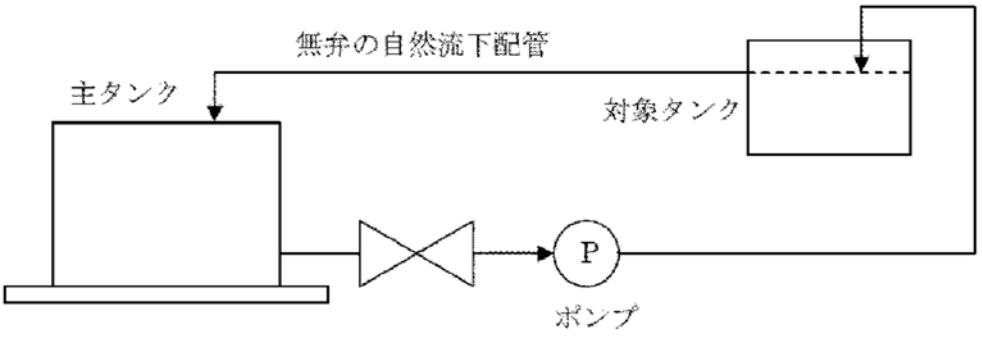
なお、高粘度の危険物等を取り扱うもので、自動表示装置を設けることが困難なものにあっては、自動表示装置に代えてタンクに収納されている危険物の量が確認できる他の方法をとることができる。

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４－９図参照)



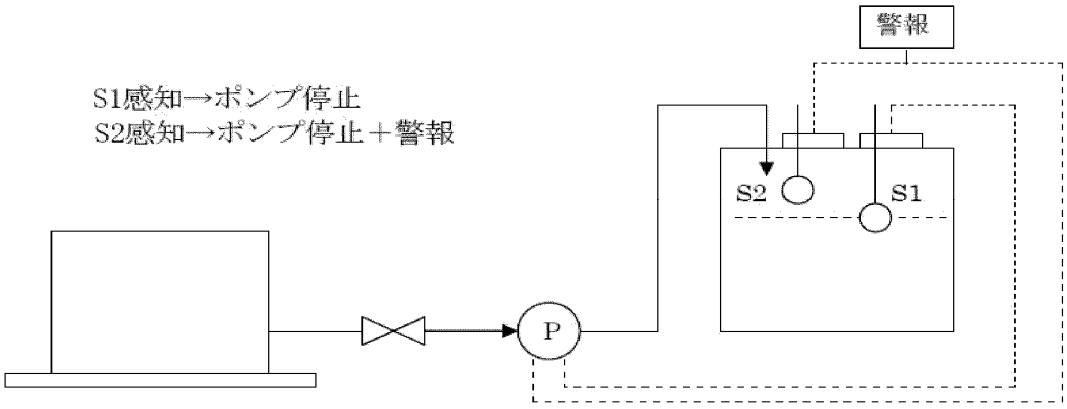
第４－９図

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

⑷　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。

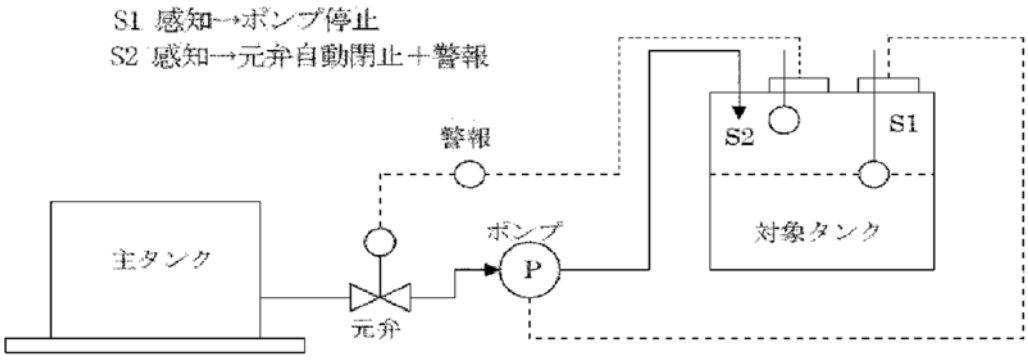
（第４－10 図参照）

○　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



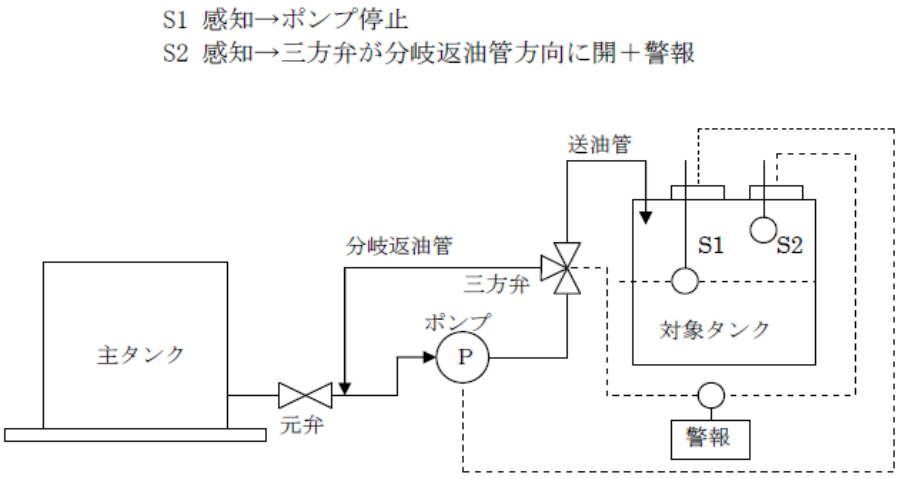
第４－10 図

○　危険物注入用ポンプを停止させる設備と主タンク（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４－11 図参照）



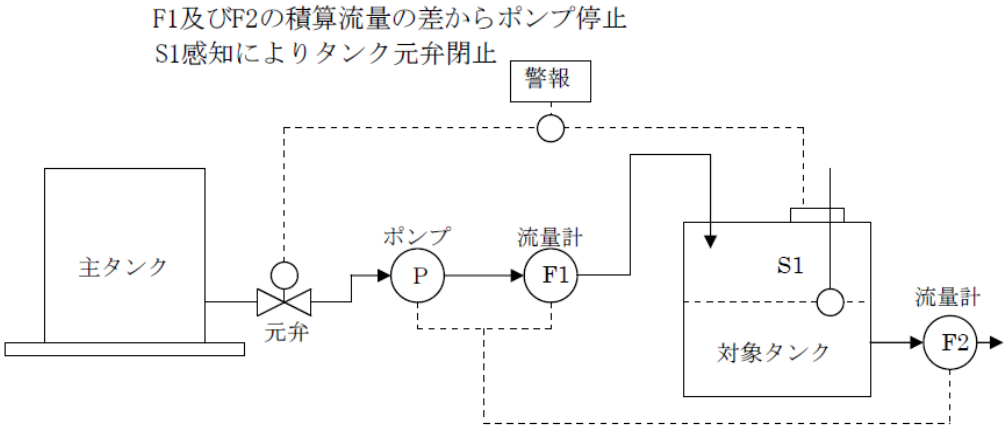
第４－11 図

○　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４－12 図参照）



第４－12 図

⑹　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４－13 図参照）

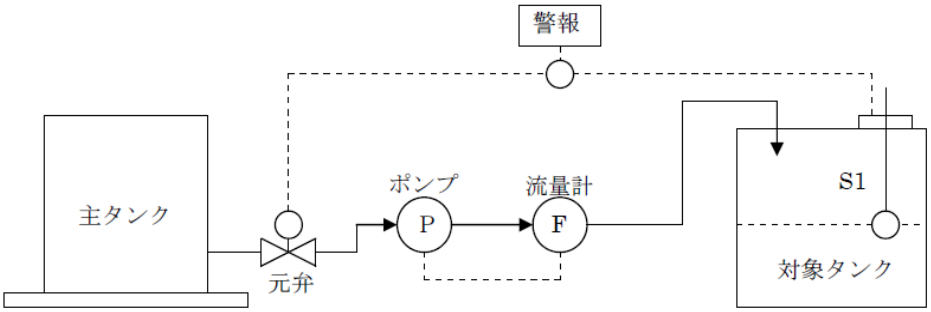


第４－13 図

(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４－14 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４－14 図

㋐　特殊の構造又は設備により危険物を取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。

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。

㋑　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７「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。

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っては、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

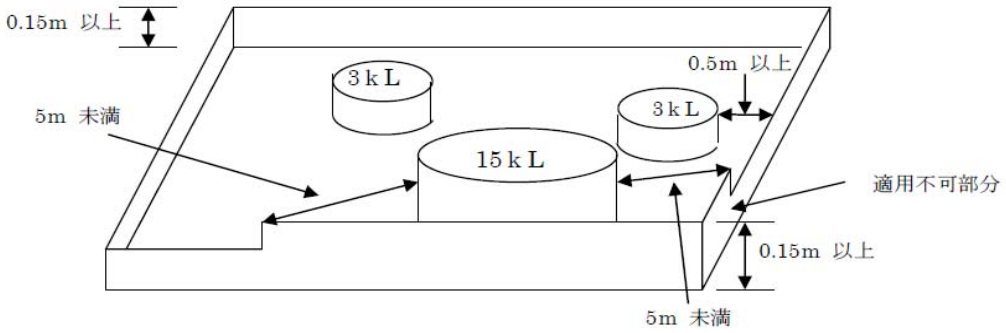
屋内にあるタンクの周囲等には、危険物が漏れた場合にその流出を防止するため前㋐に準じた措置を講じるよう指導する。ただし、防油措置を設けることが著しく困難な場合は、出入口等の嵩上げにより部屋全体で措置することができるものであること。

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 号タンクであって、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 15 ㎝以上とすることができる。

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

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４－15 図参照）



第４－15 図

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。

㋓　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 15 ㎝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。

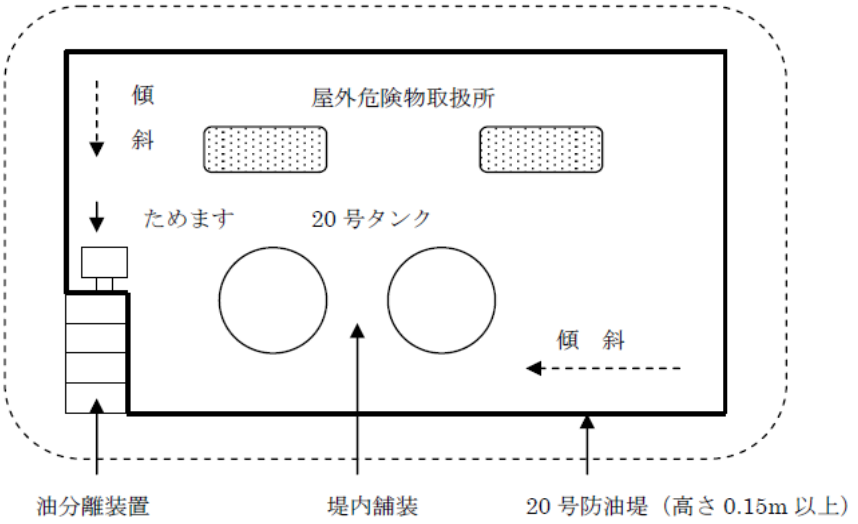
ａ　20 号防油堤の内部の地盤面が、コンクリートその他危険物が浸透しない材料で覆われていること。

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

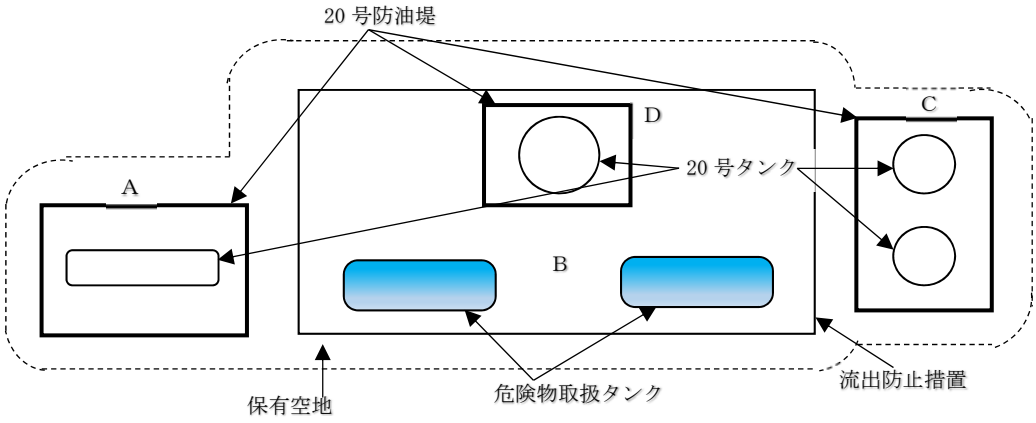
ａ及びｂを満足している場合には、危政令第９条第１項第 12 号の流出防止措置を設けないことができる。（20 号防油堤の兼用）（第４－16 図参照）



第４－16 図　20 号防油堤により流出防止措置を兼ねる例

〈例２〉

20 号防油堤内にタンクのみ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４－17 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４－17 図

㋖　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⒜及び⒝に適合する場合には、水抜口等を設けないことができる。

⒜　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。

⒝　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。

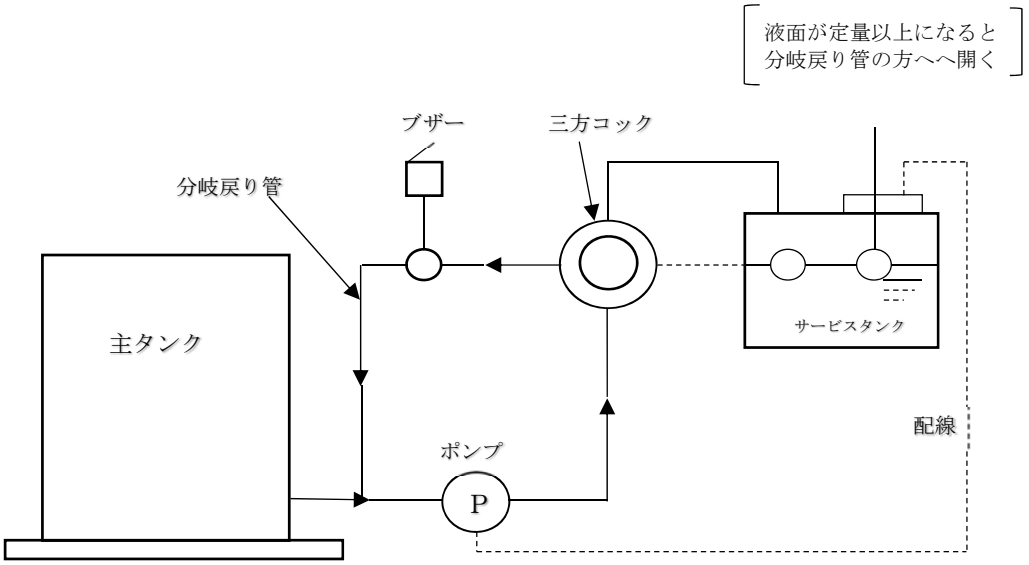
ｂ　複数の 20 号防油堤を有している場合には、ａ、⒜及び⒝に適合すれば、一の油分離装置を兼用することができる。

ｃ　４連又は３連の油分離槽を設ける場合にあっては、水より比重の軽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）

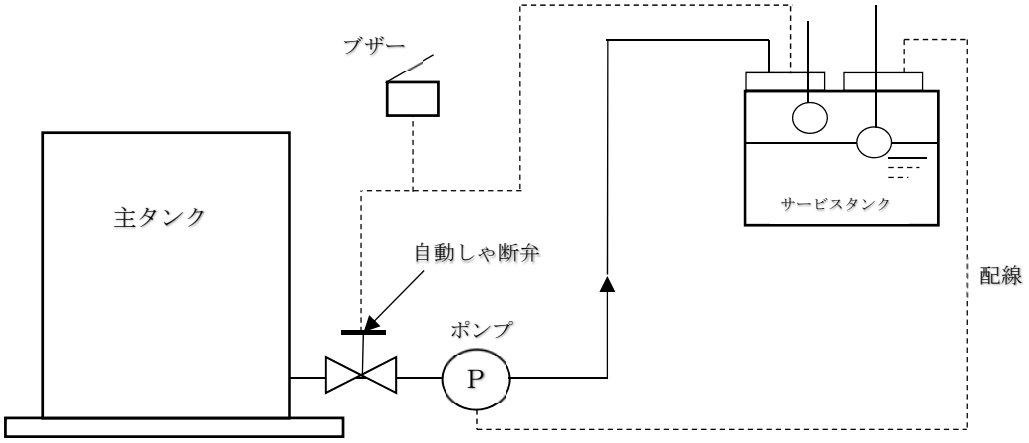
コ　戻り配管等

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っては、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。

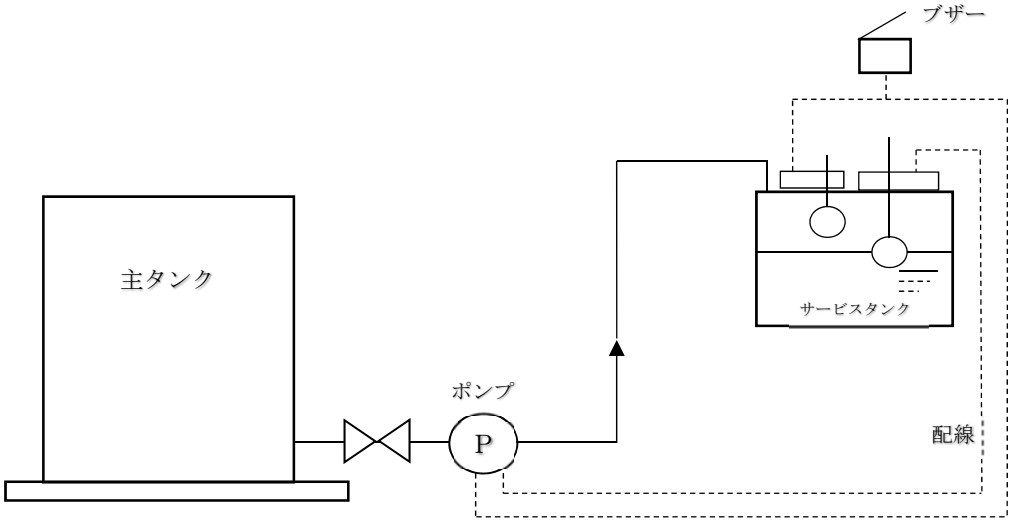
（第４－18 図から第４－21 図まで参照）（運用事項）



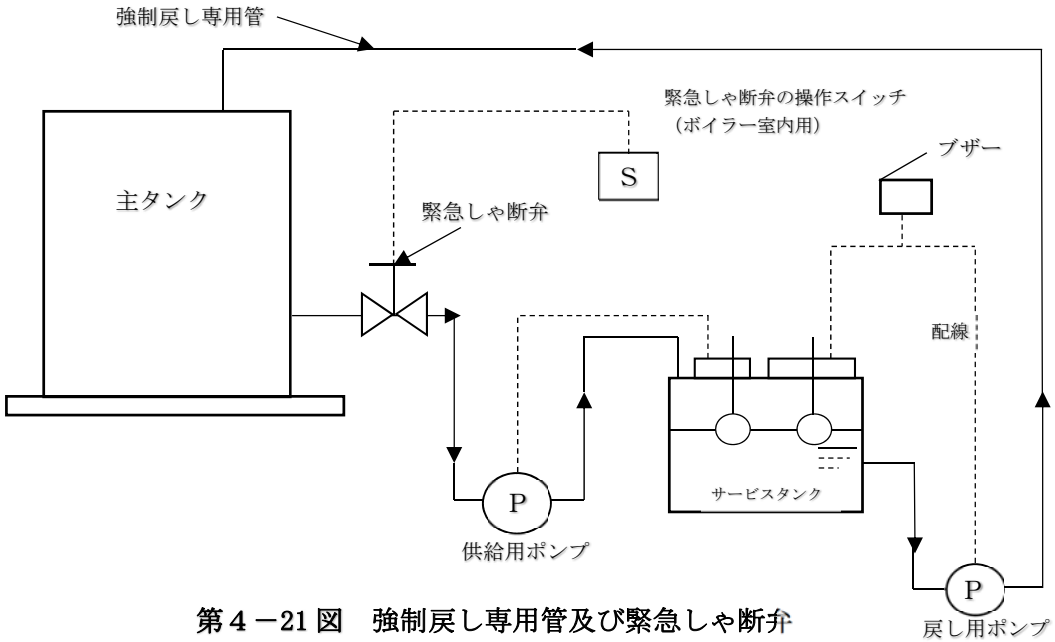
第４－18 図　分岐装置



第４－19図　二重フロートスイッチによるしゃ断弁



第４－20図　二重フロートスイッチによるポンプ停止装置



第４－21図　強制戻し専用管及び緊急しゃ断弁

サ　配管系統の安全措置

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４－22 図参照）

なお、当該元弁にあっては、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っては、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。

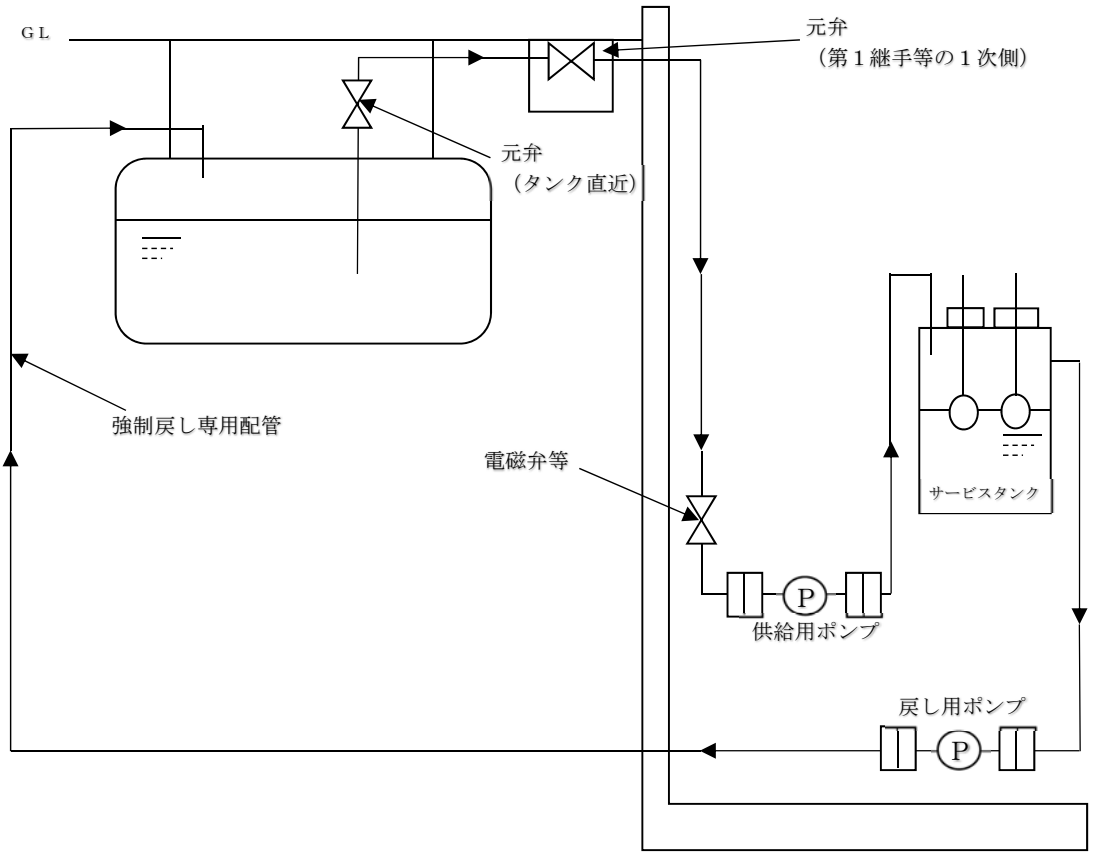


図４－22 図　配管系統の安全措置の例

(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。

(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。(**平元．７．４ 消防危第 64 号質疑**)

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。

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　支持する配管のすべてが高引火点危険物を 100℃未満の温度で取扱うもの

㋑　支持する配管のすべてが引火点 40℃以上の危険物を取扱う配管であって、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扱う設備がしないもの

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、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

ＪＩＳ	Ｇ	3101	一般構造用圧延鋼材	ＳＳ
		3103	ボイラー及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板	ＳＢ
		3106	溶接構造用圧延鋼材	ＳＭ
		3452	配管用炭素鋼鋼管	ＳＧＰ
		3454	圧力配管用炭素鋼鋼管	ＳＴＧＰ
		3455	高圧配管用炭素鋼鋼管	ＳＴＳ
		3456	高温配管用炭素鋼鋼管	ＳＴＰＴ
		3457	配管用アーク溶接炭素鋼鋼管	ＳＴＰＹ
		3458	配管用合金鋼鋼管	ＳＴＰＡ
ＪＩＳ	Ｇ	3459	配管用ステンレス鋼管	ＳＵＳ－ＴＰ
		3460	低温配管用鋼管	ＳＴＰＬ
		4304	熱間圧延ステンレス鋼板	ＳＵＳ－ＨＰ
		4305	冷間圧延ステンレス鋼板	ＳＵＳ－ＣＰ
		4312	耐熱鋼板	ＳＵＨ－Ｐ
ＪＩＳ	Ｈ	3300	銅及び銅合金継目無管	Ｃ－Ｔ
				Ｃ－ＴＳ
		3320	銅及び銅合金溶接管	Ｃ－ＴＷ
				Ｃ－ＴＷＳ
		4080	アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管	Ａ－ＴＥＳ
				Ａ－ＴＤ
				Ａ－ＴＤＳ
		4090	アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管	Ａ－ＴＷ
				Ａ－ＴＷＳ
		4630	配管用チタン管	ＴＴＰ

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況、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、ＪＩＳ Ｂ2201「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、金属製配管にあっては溶接継手、ＦＲＰ配管にあっては重ね合わせ接合とし、それ以外の接続にあっては、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（ＬＡカ

ップリング、パワーロック等）によることができる。

⑧　危政令第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っては、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っては、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りなく、危険物が通過し、又は滞留するすべ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が著しく少ないものにあっては、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 58.11.4 消防危第 115 号質疑）

なお、廃止された JIS G3491「水道用鋼管アスファルト塗覆装方法」に適合する塗覆装材及び塗覆装の方法により施工される配管の塗覆装は告示第３条第１号及び第２号の規定並びに告示第 22 条第１号及び第２号に適合するものとして認められる。（平 23.12.21 消防危第 302 号通知）

イ　危省令第 13 条の 4 に規定する「電気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 17「電気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勾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㎞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。

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。

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こと。

なお、可撓管継手は昭和 56 年３月９日消防危第 20 号通知及び昭和 57 年５月 18 日消防危第 59 号通知に適合するものとすること。

⑫　壁等の貫通部分にはモルタル等の不燃材料で埋め戻すとともに、配管の貫通部分には、さびどめ塗装及び防食テープ（電気的に絶縁性があるもの）により防食措置を施すよう指導すること。

⑬　地上から屋上設置の危険物施設及び設備等に送油する縦配管については、次に掲げる施工とするよう指導すること。

ア　地上から屋上まで一の配管としないこと。

イ　配管は各階ごとに界床にて結合し、当該部分には緩衝装置を設け、貫通部分は上記⑫の措置を施すこと。また、貫通部分は目視にて確認できるようにすること。

ウ　パイプシャフト内に設ける場合は、電線及びガス管等と同一の場所とならないようにすること。

⑭　ＦＲＰ配管

強化プラスチック配管を用いる場合は、平成 21 年８月４日消防危第 144 号通知によること。

⑮　サイトグラス

配管の一部にサイトグラスを用いる場合は、平成 13 年２月 28 日消防危第 28 号通知によること。

(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）

(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に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

５　特殊な製造所等

⑴　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、不可欠な場合にあっては、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。

⑵　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、危険物を取扱う設備の常用圧力以下とすること。

第５　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、取扱形態を類型的に分類し、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）

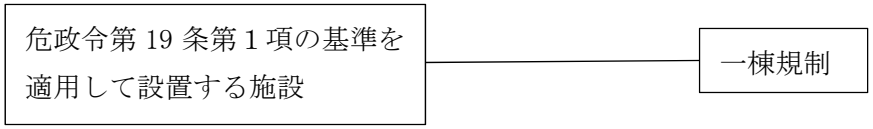
２　規制範囲

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）

⑴　危政令第 19 条第１項

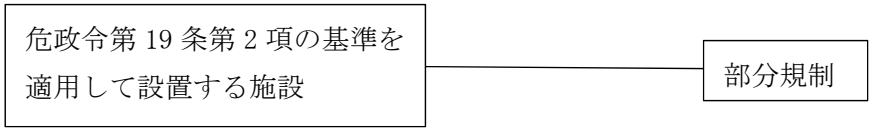
危政令第 19 条第１項に規定する一般取扱所は、原則的に建物内に設置するものは一棟、屋外に設置するものは一連の工程等をもって一許可単位とする。（以下「一棟規制」という。）

なお、規制範囲は、製造所と同様とする。



⑵　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。）

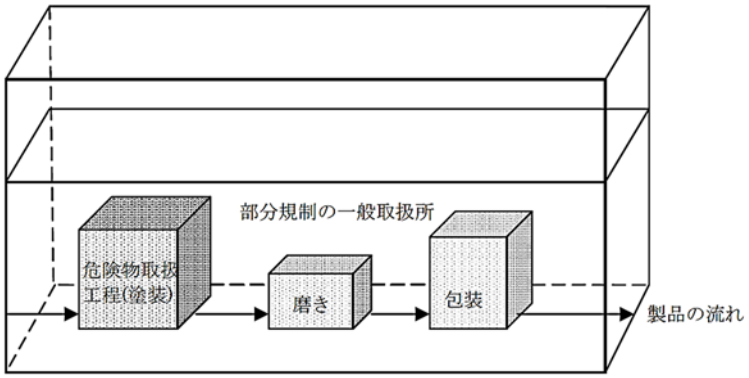


（区画室単位、設備単位等）

部分規制の一般取扱所には、区画室単位の規制（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、第 28 条の 60 の３第２項、第 28 条の 60 の４第２項）と設備単位の規制（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、第 28 条の 60 の２第３項、第 28 条の 60 の４第３項）がある。

なお、危政令第 19 条第１項及び第２項の基準のいずれも満足する場合、いずれの基準を適用するかは、設置者の意思により選択できるものである。

・　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５－１図参照）（平元. 7．4　消防危第 64 号質疑）



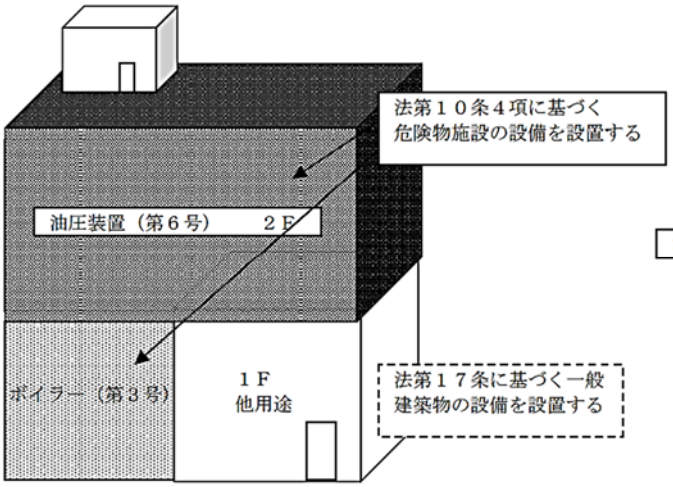
第５－１図　部分規制の一般取扱所の例

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。

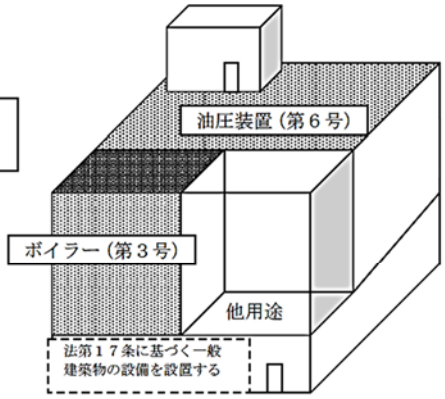
（危省令第 28 条の 55 第２項、第 28 条の 55 の２第２項、第 28 条の 56 第２項、第 28 条の 57 第２項、第 28 条の 60 第２項及び第３項、第 28 条の 60 の２第２項、第 28 条の 60 の３第２項、第 28 条の 60 の４第２項）

【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５－２－１図及び２図参照）



第５－２－１図　階層設置の例

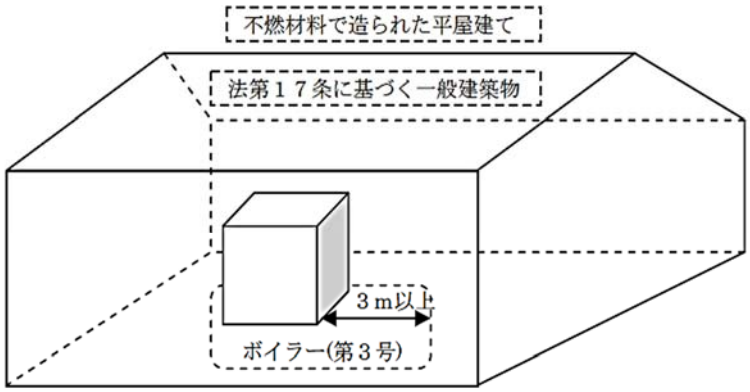


第５－２－２図　同一階層設置の例

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。

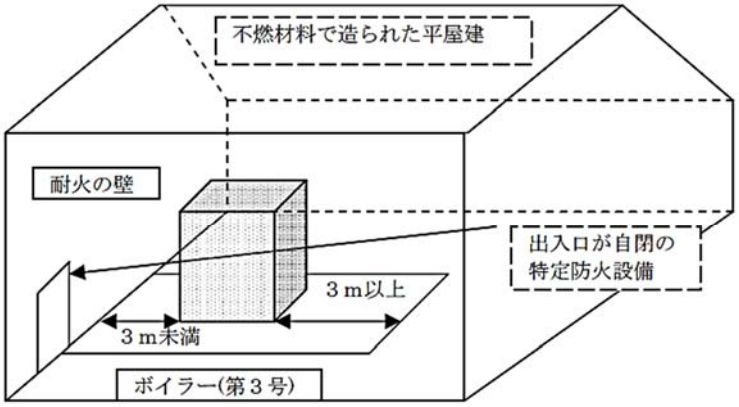
②　設備単位の部分規制は、当該設備を規制範囲とする。（第５－３－１図参照）

（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、第 28 条の 60 の２第３項、第 28 条の 60 の４第３項）



第　第５－３－１図　設備単位の部分規制の例

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５－３－２図参照）



第５－３－２図　設備単位の部分規制の例

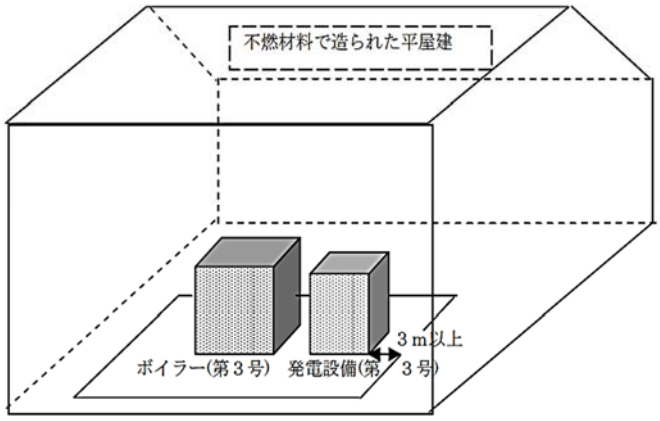
ア　同じ基準を適用する施設をまとめて一の一般取扱所とする場合の主たる取扱形態は、次の順によること。（第５－３－３図参照）（平元．７．４　消防危第 64 号質疑）

㋐　取扱う危険物の指定数量の倍数が大きいもの

㋑　取扱い面積の広いもの

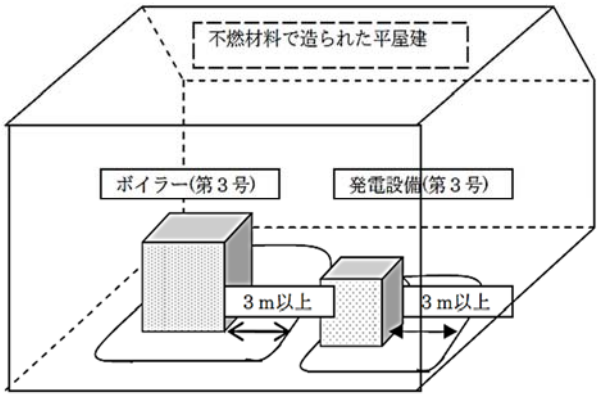
㋒　低引火点危険物を使用しているもの

また、複数の機器を一つの設備としてその周囲に幅３ｍ以上の空地を保有することができる。



第５－３－３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

イ　同じ基準を適用する施設を複数設置し、危険物を取扱う施設の周囲に幅３ｍ以上の空地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５－３－４図参照）

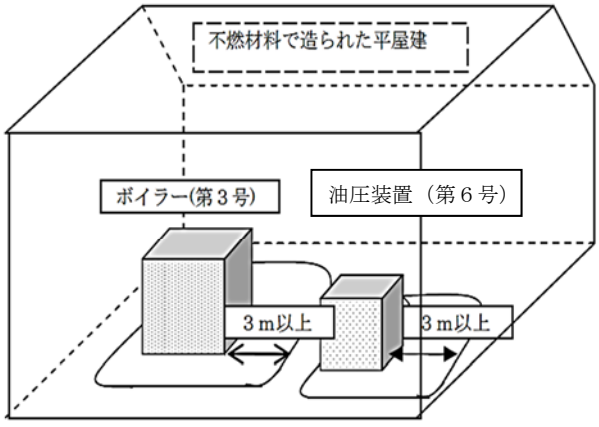


第５－３－４図　同一の取扱形態を設備単位の２許可施設にした例

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。

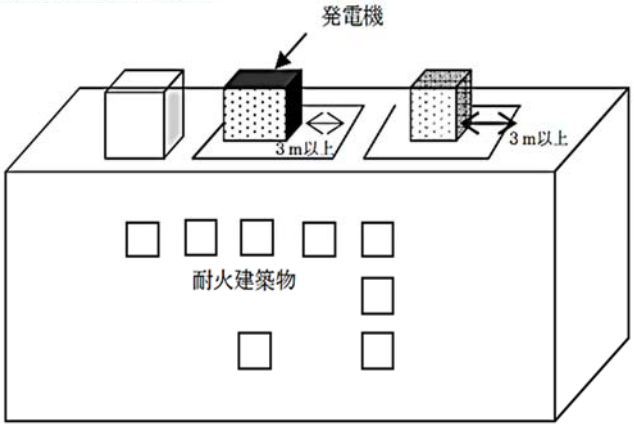
（第５－３－５図参照）（平元. 3．1　消防危第 14 号・消防特第 34 号通知）

なお、異なる形態の一般取扱所をまとめて一つの部分規制の一般取扱所にすることはできないものであること。（平元. 7．4　消防危第 64 号質疑）

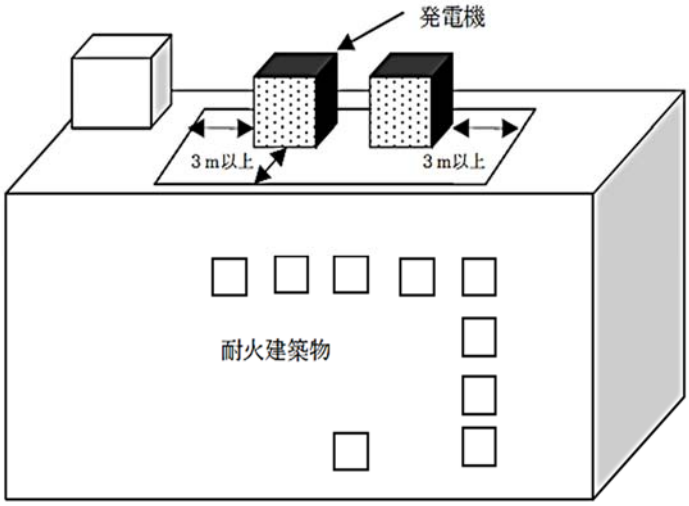


第５－３－５図　異なる取扱形態を設備単位の２許可施設にした例

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５－４－１図及び２図参照）
〔危省令第 28 条の 57 第４項〕

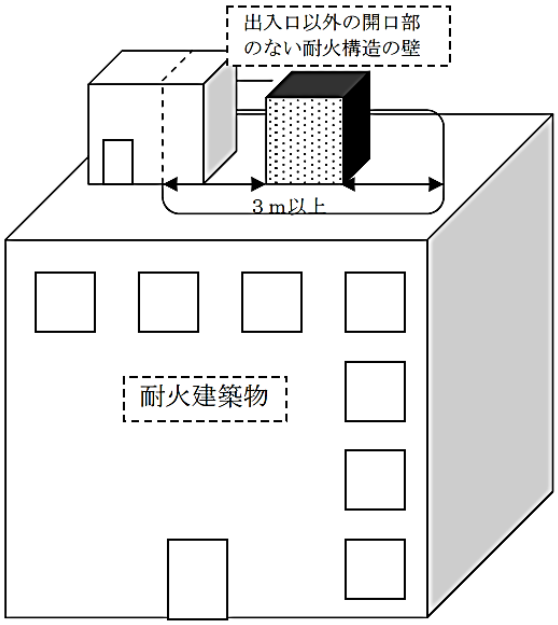


第５－４－１図　屋上に発電機を設置するため、設備単位の２許可施設にした例

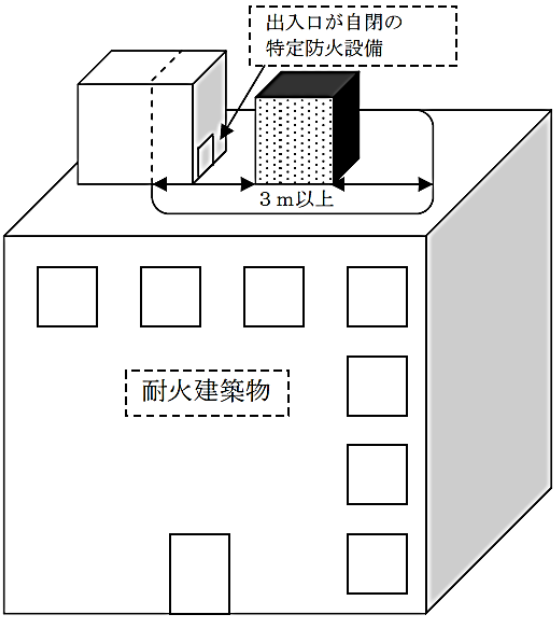


第５－４－２図　２許可施設としないで、まとめて１許可施設にした例

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５－４－３及び４図参照）



第５－４－３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



第５－４－４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

⑶　複数の異なった取扱形態を有する一般取扱所

①　原則、前⑵②ウによるが、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って、イ及びウに適合し、かつ、②のすべてに適合するものは、危政令第 23 条を適用し、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（ア㋑及び㋒に掲げる取扱形態のみの一般取扱所にあっては第 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。（平 10.3.16 消防危第 28 号通知）

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）を取扱う形態

㊥　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

㊦　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℃未満の温度で取扱うものに限る。）で消費する危険物の取扱形態

㊧　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℃未満の温度で取扱うものに限る。）による危険物の取扱形態

㊨　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。（３⑸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㊥及び㊦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。

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 70 ㎜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㊦及び㊧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㊥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４「製造所」５⑳⑤ケ㋑による措置をするよう指導する。ただし、前①ア㊦及び㊧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ア㋐に掲げる危険物の取扱形態により取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㊨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㊨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こと。

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

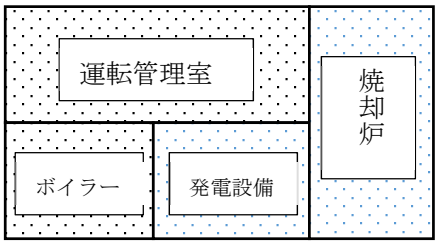
ある設備と火花又は高熱等を生じる設備を併設しないこと。ただし、放散され可燃性の蒸気又は微粉が滞留するおそれがない場所に火花又は高熱等を生じる設備を設置する場合はこの限りでない。

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。

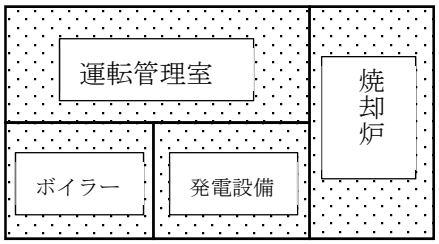
⑷　建築物内に危政令第 19 条第２項第１号から第３号、第６号、第７号及び第８号に掲げる（イによる場合は第１号及び第８号を除く。）一の一般取扱所と同様の形態を有する一般取扱所を複数設置するものは、次のいずれかの規制範囲とすることができる。（平元．７．４ 消防危第 64 号質疑）

政令第 19 条第１項



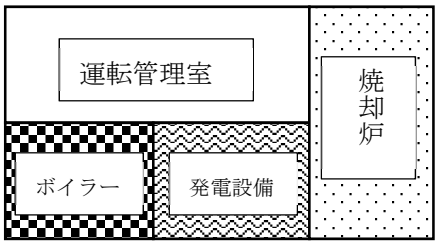
一般取扱所

政令第 19 条第２項



部分規制の一般取扱所

政令第 19 条第２項

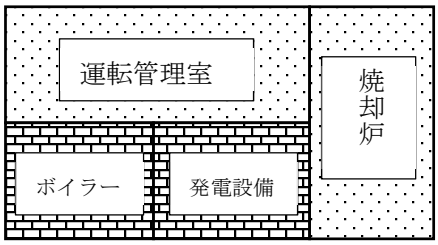


部分規制の一般取扱所

部分規制の一般取扱所

部分規制の一般取扱所

政令第 19 条第２項

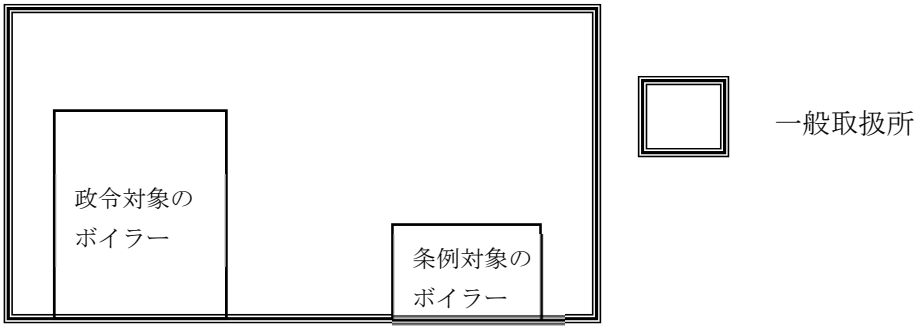


部分規制の一般取扱所

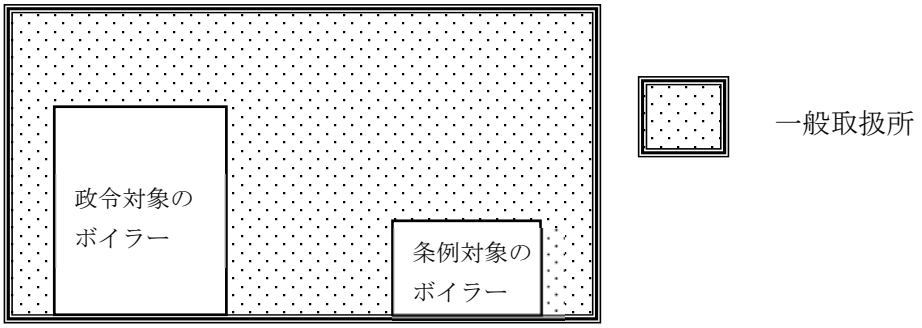
部分規制の一般取扱所

⑸　同一室内において、指定数量 10 倍未満の危険物を消費するボイラー設備と指定数量未満の危険物を消費するボイラー設備とを離れた場所に設置する場合（両設備における危険物消費量の合計 10 倍未満）、次のいずれかで規制しても差し支えない。（平元. 7. 4 消防危第 64 号質疑）

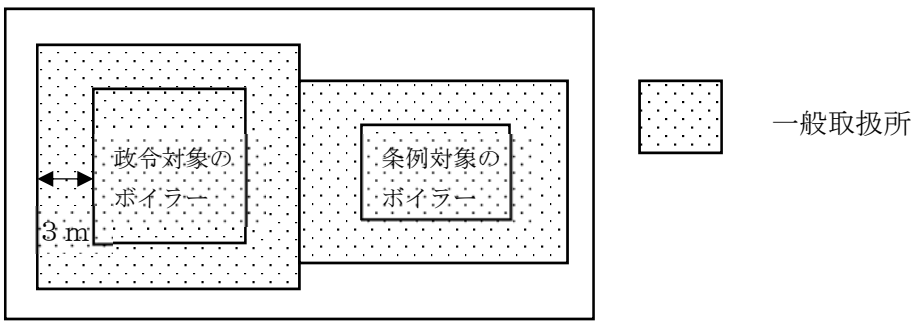
①　建築物全体を政令第 19 条第１項の一般取扱所とする。



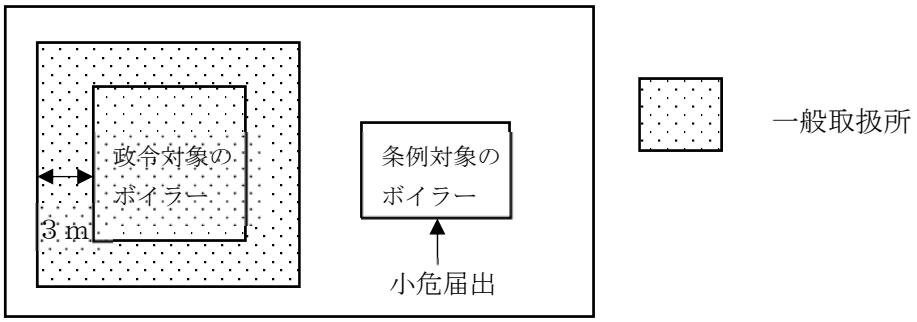
②　建物全体を政令第 19 条第２項の一般取扱所とし、規則第 28 条の 57 第２項に規定する技術上の基準を適用する。



③　両ボイラー設備を併せて、政令第 19 条第２項の一般取扱所とし、規則第 28 条の 57 第３項に規定する技術上の基準を適用する。



④　危険物消費量が指定数量以上 10 倍未満のボイラー設備のみを政令第 19 条第２項の一般取扱所とし、規則第 28 条の 57 第３項に規定する技術上の基準を適用する。



３　許可数量の算定

製造所の例によるほか、次によること。

⑴　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ー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。

⑵　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。

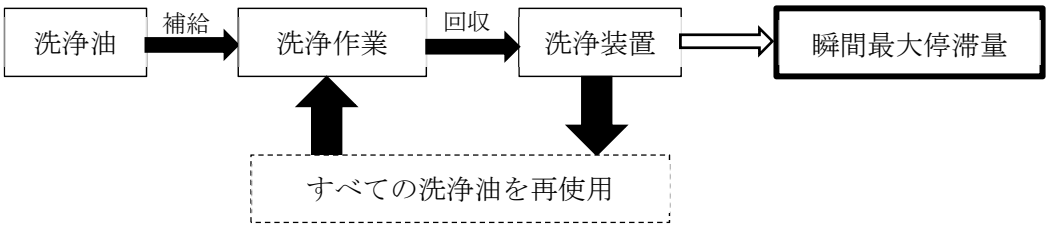
⑶　移動タンク貯蔵所等車両に固定されたタンクに危険物を充てんする一般取扱所は、１日当たりの最大充てん量とする。

⑷　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。

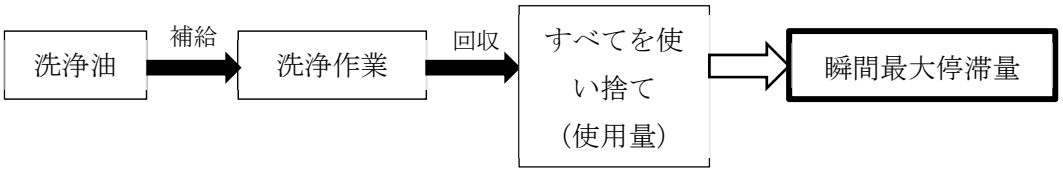
⑸　危政令第 19 条第２項各号に規定する取扱形態のうち複数の取扱形態を有する一般取扱所については、それぞれの取扱形態ごとの指定数量の倍数を合算するものとする。ただし、合算した指定数量の倍数は、それぞれの取扱形態ごとに制限された指定数量の倍数のうち最小の倍数（危険物取扱数量）を超えないものとする。

⑹　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。

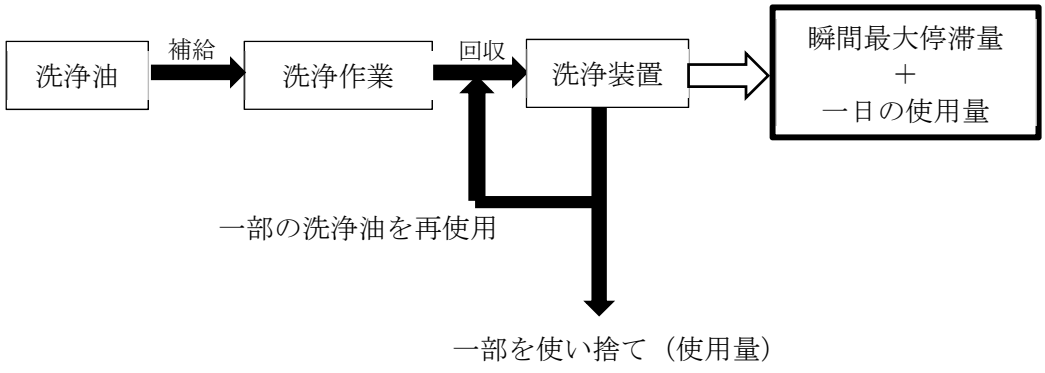
〈例１〉洗浄後、全ての危険物を回収して再使用する場合



〈例２〉洗浄後、全ての危険物を使い捨てする場合



〈例３〉洗浄後、一部の危険物を使い捨てする場合



⑺　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。

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５－１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 61
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
⑩蓄電池設備	19　Ⅰ＋Ⅱ（９）	28 の 60 の４

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。

５　位置、構造及び設備の基準

⑴　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　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で取扱っている場合（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。

②　一般取扱所に該当する発電所等

第３「製造所等の意義及び区分」３⑴によるほか、位置、構造及び設備については、危政令第 23 条を適用し、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っては、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っては、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。

③　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 15.８.６ 消防危第 81 号通知）により運用すること。

④　シールド（掘削機械）工事の一般取扱所については「火災予防査察便覧」３．２．２一般取扱所の基準２．２．２．４を参考として指導すること。

⑤　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、又は排水溝に油分離装置を設置しない場合にあっては、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っては、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っては、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っては、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、危険物を取扱う運輸業者（テナント）が複数あるものにあっては、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。

⑥　採掘現場等における車両系建設機械の一般取扱所（運用事項）

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。

⑦　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っては、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る。

⑧　ナトリウム・硫黄電池の一般取扱所

（平 11．６．２　消防危第 53 号通知、平成 24．６．７　消防危第 154 号通知）

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　消防危第154号通知において示される以下の延焼防止対策を講じること。（平24.６.７ 消防危第154号通知）

ａ　モジュール電池内の単電池間に、さらにヒューズを追加すること。

ｂ　モジュール電池内に単電池を隔てる短絡防止板を追加すること。

ｃ　モジュール電池間に延焼防止板を追加すること。

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　ＮａＳ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３ｍ以上の幅（当該建築物の外壁から３ｍ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

⑷　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。

⑸　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。

⑹　膨張ひる石、乾燥砂等を積載した消火装置を設置するとともに、速やかに使用することができるよう体制を整備すること。

⑷　ＮａＳ電池の近辺に 40 ㎏（400ℓ ）の膨張ひる石を設置し、常時消火を行うことができる状態とすること。

⑸　40 トンの乾燥砂を、３時間以内を目途に火災現場へ搬送できるよう配備すること。

⑹　火災が発生した場合、二硫化硫黄、硫化水素等の有毒ガスが発生することから、当該ガスに対応した防毒マスクを設置するとともに、簡易的な防火服を設置し、火災発生初期に設置者等が活用する体制を整備すること。

⑷～⑹：（平 24．６．７　消防危第 154 号通知）

㋑　ＮａＳ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

ＮａＳ電池のキュービクルが耐火構造（開口部にＦＤがない場合）以外である場合には、周囲に３ｍ以上の幅（当該キュービクルの外壁から３ｍ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ＮａＳ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ｂのＮａＳ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　ＮａＳ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

ＮａＳ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

ＮａＳ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ｂのＮａＳ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　ＮａＳ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。

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。

e　火災の発生を早期に発見するため、二酸化硫黄ガス濃度の測定等により監視を行うこと。(平 24．6．7　消防危第 154 号通知)

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連絡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電池にあっては、試験確認結果通知書（写）を申請書に添付させること。

㋒　予防規程のうち「火災等の緊急時における連絡体制及び対応体制」に対して、異常が認められた場合、ＮａＳ電池の周辺にいる者に、適切な場所へ即座に避難を行わせる体制を確保することについて追加させること。その際、二硫化硫黄、硫化水素等の有毒ガスが発生する可能性があることから、当該ガスが風下へ、かつ熱による上方へ流動することを考慮した避難経路及び避難誘導経路を策定させること。（平 24．6．7　消防危第 154 号通知）

㋓　ナトリウム・硫黄電池施設におけるナトリウム・硫黄電池の監視、制御等は危険物の取扱いに該当するものであり、法第 13 条第３項の規定に従って行うことが必要であること。

㋔　予防規程が必要となるナトリウム・硫黄電池施設においては、次の事項を予防規定に明確にしておくこと。

ａ　監視、制御等を行う場所（危則第60条の２第１項第６号関係）

ｂ　監視、制御等を行う体制（危則第60条の２第１項第６号関係）

ｃ　施設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（危則第 60 条の２第１項第 11 号関係）

⑨　リチウムイオン蓄電池を取扱う一般取扱所

「リチウムイオン蓄電池の貯蔵及び取扱いに係る運用について」（平 23.12.27 消防危第 303 号通知）によること。

⑵　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

危政令第 19 条第１項の基準又は第２項の特例基準のいずれの基準により設置される場合でも、これらの基準について、危政令第 23 条を適用することが否定されるものではないこと。（平 10．3．4　消防危第 19 号通知）

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

㈣　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（75 ㎜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）

ウ　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 18「換気設備等」の例によること。

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イ、ウによること。

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。

ウ　危省令 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イ（危省令第 28 条の 56 第２項第１号における場合）、ウによるほか、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　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）

㈠　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

㈡　液面検出装置

加工液の液面が設定位置（工作物上面から 50 ㎜）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

㈢　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

㈣　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 号通知)に基づき性能評定されたものを含む。

エ　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、前ウに掲げる基準に適合しているものとする。

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

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

ア　危政令第 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項のいずれの基準を選択することができる。(平元．７．４　消防危第 64 号質疑)

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。

㈠　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されているものを設置するよう指導する。(運用事項)

㈡　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。

㈢　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。

㈣　からだき防止装置

ボイラーに水を入れないで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。

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、緊急時にすみ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４「製造所」５⑳⑤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、サービスタンク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　危険物を取り扱う設備を収納する鋼製の外箱の底部（高さ 0.15m以上）を危険物の漏れない構造とした場合は、第３号（囲い）及び第８号（貯留設備、油分離装置）の適用については、次のとおりとすることができる。

⒜　当該外箱底部をもって、当該設備の周囲に設ける流出防止の囲いであり、かつ貯留設備でもあるとする。（第３号、第８号）

⒝　外箱内には雨水等の浸入がないことから油分離装置は設けなくてよいものとする。（第８号）

b　タンク専用室を鋼製の外箱（キュービクル式）とする場合、危省令第 28 条の 57 第４項第９号及び第 10 号の規定によるほか、次に定めるところによること。

⒜　当該外箱底部をもって、当該設備の周囲に設ける流出防止の囲いであり、

かつ貯留設備でもあるとする。この場合、床面の傾斜はなくても差し支えないものとする。

なお、危険物を取扱う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。出入口のしきいの高さについても同様とする。

⑹　タンク専用室の床の鋼板を屋上（建築物の耐火構造の屋根）に直接設置する場合は、耐火構造の床としてみることができる。

⑹　採光及び照明の設備は、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。

⑹　換気設備は、換気口（自然換気）で差し支えないこと。（ＦＤ、引火防止網が必要。）

⑹　蒸気排出設備を設けるときは、換気設備と兼用して差し支えないこと。

⑹　通気管及び排出設備の先端位置はタンク専用室の屋根上より１ｍ以上の高さとなるよう指導すること。

ｃ　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。

ｄ　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。

ｆ　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。

㋒　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すみやかに漏油を検出し、送油を停止できる措置等を講じること。

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。

ｄ　タンクへの危険物の過剰注入を防止するため、第４「製造所」．５⑳⑤コに準じた戻り配管等を設けるよう指導する。

㋓　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。

㋔　避雷設備

避雷設備は、指定数量の倍数が 10 未満の場合でも、設けるよう指導する。

㋕　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。

㋖　その他

ａ　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。

ｂ　油流出の可能性が高い箇所においては、油吸着材等を備えるよう指導する。

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。

㋗　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。

㋘　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。

㋙　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。

㋚　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よるよう指導する。

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　接続する地下タンク貯蔵所は、中仕切りタンクにガソリンと灯油を隣接して入れないよう指導すること。

また、ガソリンと灯油を同一の計量機で（ダブルで）使用しないよう指導すること。

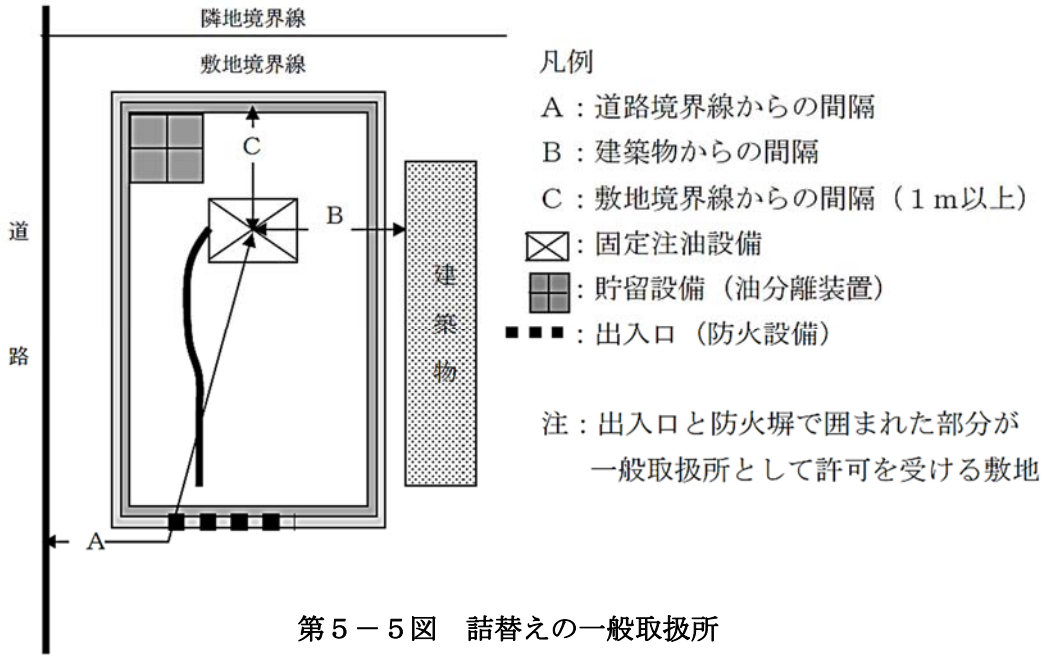
⑥　詰替えの一般取扱所

（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５－５図参照）



第５－５図　詰替えの一般取扱所

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 28 条の 59 第２項第 10 号の取扱は危告示 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13「給油取扱所」４⑭⑤によること。

キ　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こと。

ク　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。

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イ（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。）、ウ及び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。（昭 58．３．９ 消防危第 21 号通知）

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）、冷却等などを行う場合に用いるものである。

ウ　①イ（危省令第 28 条の 60 の２第２項の場合）、ウ及び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ウ（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。

⑩　蓄電池設備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 60 の４）

①イ（危省令第 28 条の 60 の４第２項において準用する場合）及びウによるほか、次によること。

ア　指定数量の倍数が 30 未満のものについては、規則第 28 条の 60 の４第２項の特例基準又は令第 19 条第１項の基準のいずれかを、指定数量の倍数が 10 未満のものについては、規則第 28 条の 60 の４第２項若しくは第３項の特例基準又は令第 19 条第１項の基準のいずれかを設置許可又は変更許可の申請者において選択できるものであること。

イ　屋上に設置する蓄電池設備の一般取扱所については、次によること。

㋐　危険物を取り扱う設備を収納する鋼製の外箱の底部（高さ 0.15ｍ以上）を危険物の漏れない構造とした場合は、第３号（囲い）及び第８号（貯留設備、油分離装置）の適用については、次のとおりとすることができる。

ａ　当該外箱底部をもって、当該設備の周囲に設ける流出防止の囲いであり、かつ貯留設備でもあるとする。（第３号、第８号）

ｂ　外箱内には雨水等の浸入がないことから油分離装置は設けなくてよいものとする。（第８号）

㋑　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。

㋒　消火設備

蓄電池設備を建築物の高さが 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。

⑪　高引火点危険物の一般取扱所（危省令第 28 条の 61、危省令第 28 条の 62）

高引火点危険物（引火点が 100℃以上の第４類の危険物をいう。）のみを 100℃未満の温度で取り扱う一般取扱所については、危政令第 19 条第１項、第２項（同項で規定されているものに限る。）又は第３項（危省令第 28 条の 61、危省令第 28 条の 62（充てんの一般取扱所に係る基準の特例））のいずれの特例基準によることもできること。

第６　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６－１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			10Ⅰ	
		火薬類	10Ⅰ＋41	72
		高引火点危険物	10Ⅰ＋Ⅴ	16の２の４
		指定過酸化物	10Ⅰ＋Ⅵ	16の３・16の４
		アルキルアルミニウム等	10Ⅰ＋Ⅵ	16の５・16の６
		ヒドロキシルアミン等	10Ⅰ＋Ⅵ	16の７
	特定屋内貯蔵所		10Ⅰ＋Ⅳ	16の２の３
		高引火点危険物	10Ⅰ＋Ⅳ＋Ⅴ	16の２の６
		ヒドロキシルアミン等	10Ⅰ＋Ⅳ＋Ⅵ	16の７
平屋建以外の独立専用建築物			10Ⅱ	
		高引火点危険物	10Ⅱ＋Ⅴ	16の２の５
他用途を有する建築物に設置するもの			10Ⅲ	
		ヒドロキシルアミン等	10Ⅲ＋Ⅵ	16の７

注　算用数字は条、ローマ数字は項を表している。

２　屋内貯蔵所の範囲

屋内貯蔵所は、貯蔵倉庫及びこれらに付属する工作物並びに保有空地を規制の範囲とする。

３　位置、構造及び設備の基準

⑴　平屋建ての屋内貯蔵所（危政令第10条第１項）

貯蔵倉庫は、独立した専用の建築物とすることから、保有空地を確保しなくてもよい貯蔵倉庫であっても、壁、柱、床及び屋根は他の用途に用いる建築物のそれらと兼用することはできないものであること。

①　保安距離

第４「製造所」４⑴の例（⑥を除く。）によること。

②　保有空地

第４「製造所」４⑵の例（⑥及び⑦を除く。）によること。

③　標識、掲示板

第４「製造所」４⑶の例によること。

④　軒高とは、地盤面から建築物の小屋組又はこれに代わる横架材を支持する壁、敷げた又は柱の上端までの高さをいう。（平元．３．１消防危第14号、消防特第34号通知）

⑤　危政令第10条第１項第４号に規定する「床を地盤面以上に設ける」とは、地盤面より５㎝以上の高さとすること。

⑥　延焼のおそれのある外壁

第４「製造所」４⑷③の例によること。

⑦　出入口

貯蔵倉庫の出入口の大きさ及び設置数は、壁面積に関係なく設けることができる。（昭45．４．21 消防予第72号質疑）

⑧　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又は、出入口に高さ５㎝以上の敷居を設ける等があること。

⑨　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４「製造所」４⑻①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）

⑩　架台及び棚の構造（平８．10．15 消防危第125号通知）

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）

⑪　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４「製造所」４⑼の例によること。

⑫　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18「換気設備等」の例によること。

⑬　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４「製造所」４⑲の例によること。

⑭　セルロイド貯蔵倉庫

ア　政令第10条第１項第15号に規定する「セルロイド類の発火点に達しない温度」とはセルロイド類が自然発火を起し難い温度の意味で30度以下である。

イ　政令第10条第１項第15号に規定する「セルロイド類の発火点に達しない温度に保つ構造」とは、屋根を遮熱材料でふき、かつ、壁体を耐火構造とし、不燃材料又は難燃材料で造った天井を設け、小屋裏及び室内換気設備を設けた構造をいうものであること。

⑮　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１ｍ以下となるよう指導すること。

⑵　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　政令第10条第３項第１号の「耐火構造である建築物」とは、屋内貯蔵所の部分以外の部分も耐火構造である場合をいう。（平元．７．４ 消防危第64号質疑）

②　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）

③　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（75㎜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）

④　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）

⑤　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）

⑥　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)

⑦　危政令第10条第３項第６号に規定する「窓を設けない」とは、出入口及び法令上必要とされる換気設備等の開口部以外の開口部を有してはならないことをいうものであること。（平元．３．１消防危第14号、消防特第34号通知）

⑶　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。

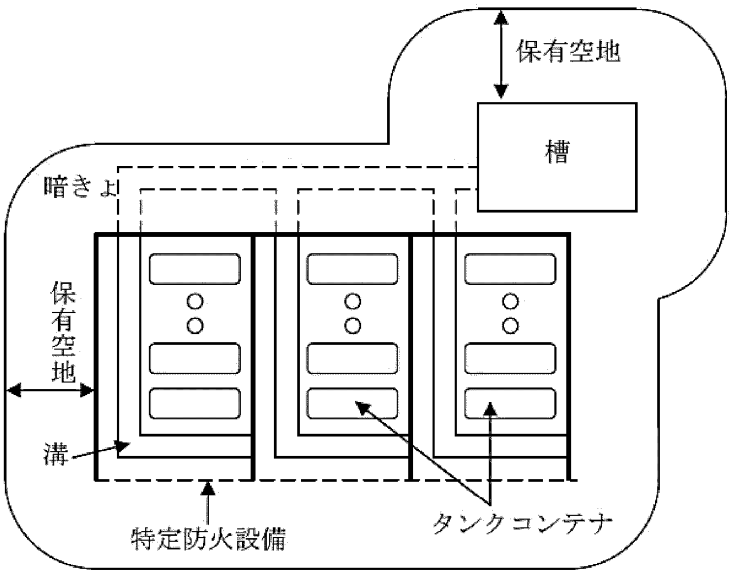
②　位置、構造及び設備の基準

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６－１図参照）



第６－１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

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ょで接続すること。

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っては、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こと。

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っては、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１ｍ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70㎜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っては、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。

㈦　タンクコンテナは積み重ねないこと。

㈧　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（㈠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。

㈨　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。

㈩　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　⑶③ア㈱にあっては、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　⑶③イ㈨にあっては、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貯蔵することができる。

４　貯蔵・取扱いの範囲

⑴　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37．４．６ 自消丙予第44号質疑）

⑵　危省令第38条の４第１項において規定される物品以外であっても、危険物の貯蔵に伴い必要なパレット等の貯蔵用資材、段ボール等の梱包用資材、空容器類、フォークリフト等の荷役機器、油吸着マット等の防災資機材等については、必要最小限の量に限り存置できる。この場合次の①から③に留意すること。（平10．３．16 消防危第26号通知）

①　貯蔵用資材、梱包用資材及び空容器類については、とりまとめて貯蔵し、危険物と相互に１ｍ以上の間隔を置くとともに、積み重ねる場合は、周囲で貯蔵する危険物に悪影響を及ぼさないよう、積み重ね高さに留意すること。

②　荷役機器については、消防活動上支障のない専用の場所を定めておくこと。

③　防災資機材については、とりまとめて貯蔵し、危険物と相互に１ｍ以上の間隔をおくとともに、当該防災資機材が使用できないときの代替措置が講じられていること。

第７　屋外タンク貯蔵所（危政令第11条）

１　許可数量の算定

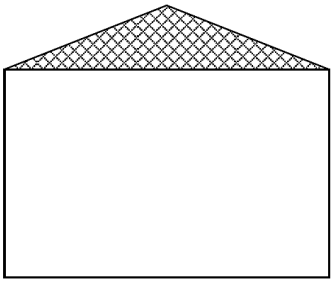
タンクの内容積を計算する方法は、次によること。

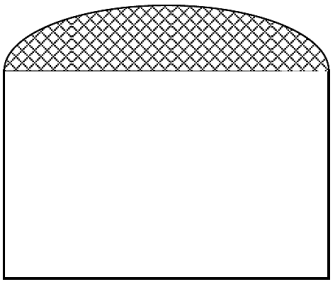
⑴　タンクの内容積として計算する部分

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

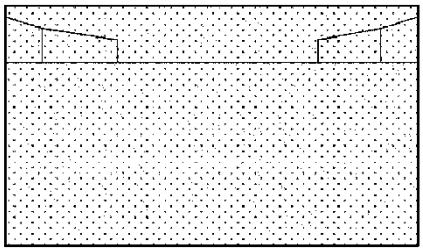
ただし、縦置円筒型タンクで、機能上屋根を放爆構造にできない圧力タンクについては、屋根の部分も容量計算に含めるよう指導する。





②　①以外のタンクの場合

タンク全体



⑵　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。（平13．３．30 消防危第42号通知）

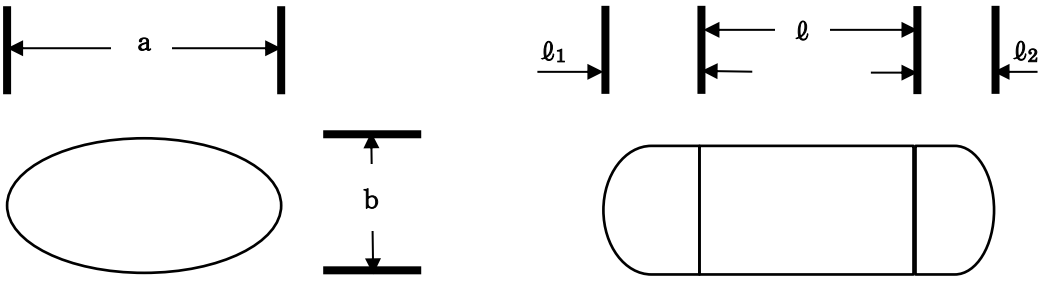
①　タンクを胴・鏡板等に分けて、各部分の形状に応じた計算方法により計算し、合計する方法

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）

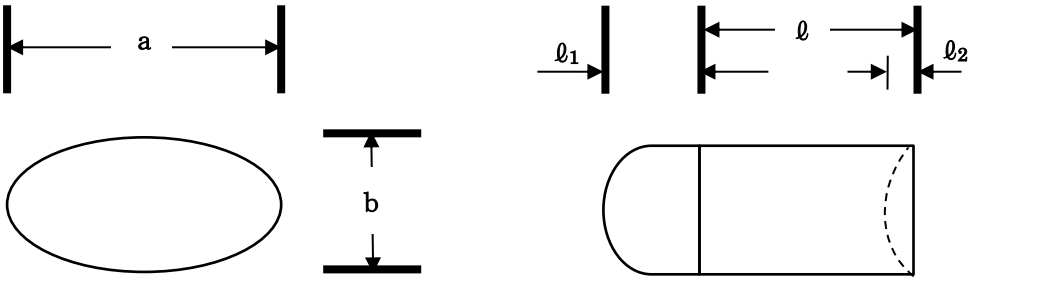
第７　屋外タンク貯蔵所

ア　だ円形のタンクの場合

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

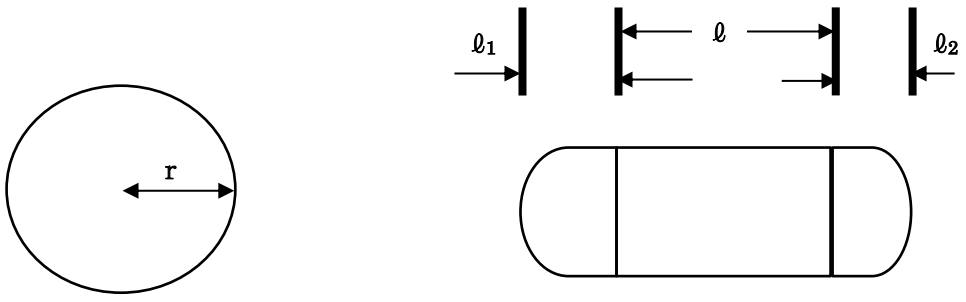


$$\frac{\pi a b}{4}\left(\ell+\frac{\ell_1-\ell_2}{3}\right)$$



イ　横置きの円筒型のタンク

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



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７－１　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。

３　位置、構造及び設備の基準

⑴　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４「製造所」の例（保安距離の特例に係る部分４⑴⑥を除く。）によること。（昭37．４．６　自消丙予発第44号質疑、昭56.12.15　消防危第170号質疑）

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っては、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。

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４「製造所」４⑵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っては、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号通知）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４「製造所」４⑶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　タンク群にあっては、次によることができるものであること。

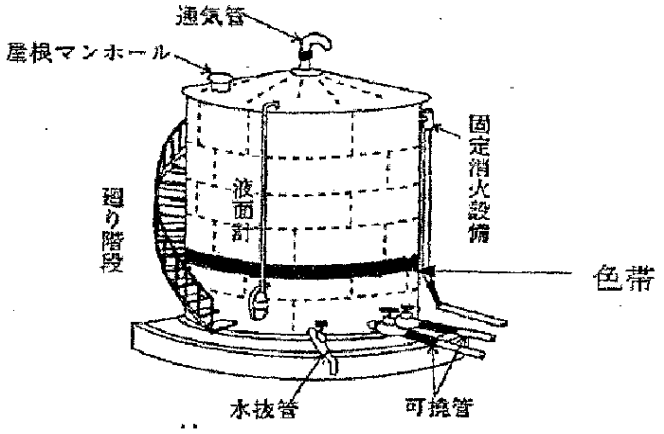
㋐　標識は、タンク群ごとに１枚とすることができる。

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30㎝とする。

（第７－１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７－１図

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「3.2㎜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

ＪＩＳ 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　溶接構造用対候性熱間圧延鋼材の SMA400
3115　圧力容器用鋼板の SPV490
4304 と 4305　ステンレス鋼板の SUS304、SUS316

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、最大常用圧力が正圧又は負圧で水柱500㎜（５kPa）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。

ウ　気密に造るとは、上ぶたを耐油性パッキン及びボルト締め等でタンク本体と緊結する構造とすることを要し、単なるふたで覆う程度のものは認められない。（昭51.４.15 消防予第51号質疑）

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号通知、平８.２.13 消防危第28号通知）

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４㎝（軽量骨材を用いたものについては３㎝）以上の鉄網モルタル

イ　厚さが５㎝（軽量骨材を用いたものについては４㎝）以上のコンクリートブロック

ウ　厚さが５㎝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部的な弱い接合部分を設けたもの。

⑩　外面塗装

⑴　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、危政令第23条を適用し、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号通知）

⑵　保温材で外装を行う際は、「保温材としてウレタンフォームを使用する屋外タンク貯蔵所の取扱いについて」の例により行うこと。（昭51.９.３ 消防危第51号通知）

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７－２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　被覆幅は、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

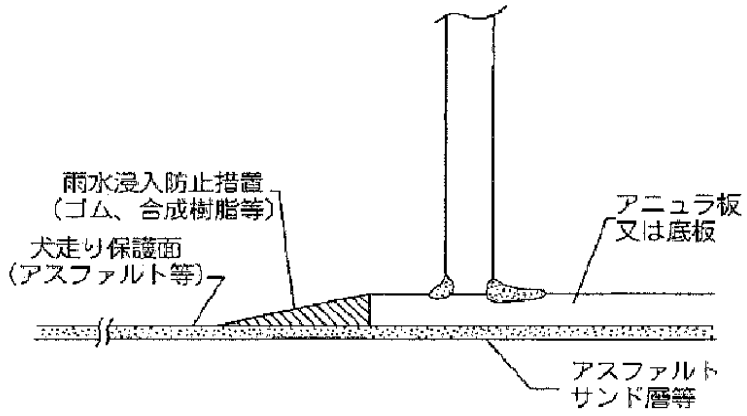
るおそれがある場合は、被覆材のはく離を防止するための措置を講ずる。

㋐　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。

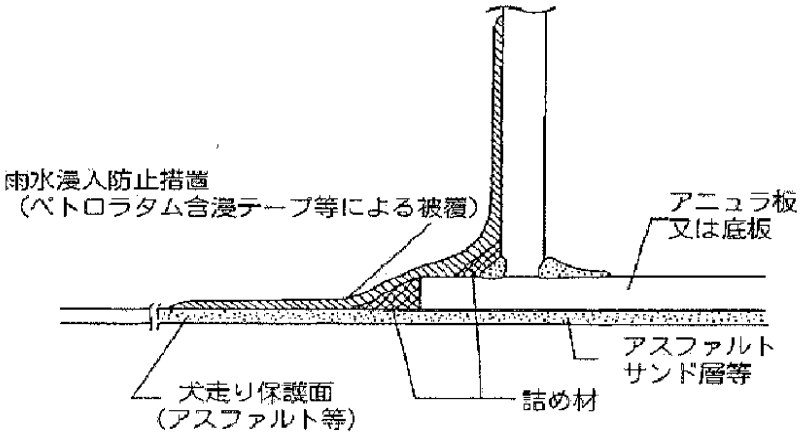
㋑　被覆表面は、適当な傾斜をつけるとともに、平滑に仕上げる。

㋒　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



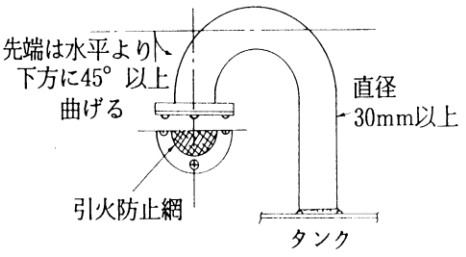
その２



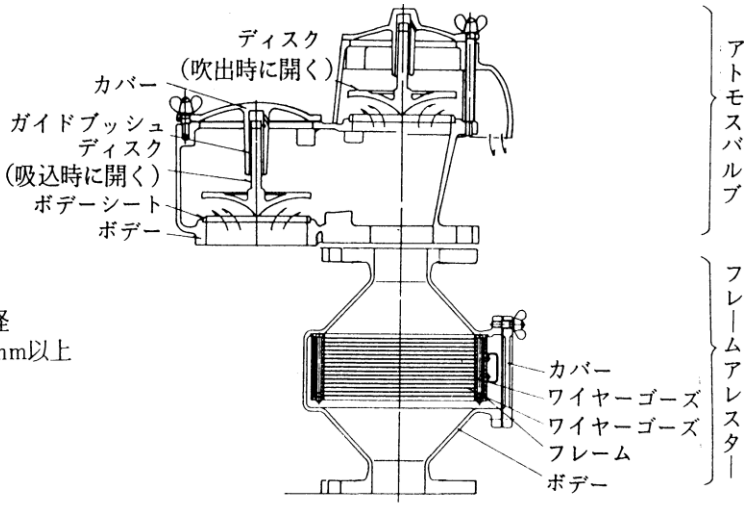
第７－２図　雨水浸入防止装置の例

⑬　通気管

通気量の計算方法は、（一社）本高圧力技術協会指針（ＨＰＩＳ）及び資料編第３－３を参考にすること。その他通気管は第４「製造所」４⑳⑤カの例によること。なお、引火防止網は40メッシュ以上とすること。



無弁通気管の例



大気弁付通気管（アトモスバルブ）の例

⑭　自動表示装置

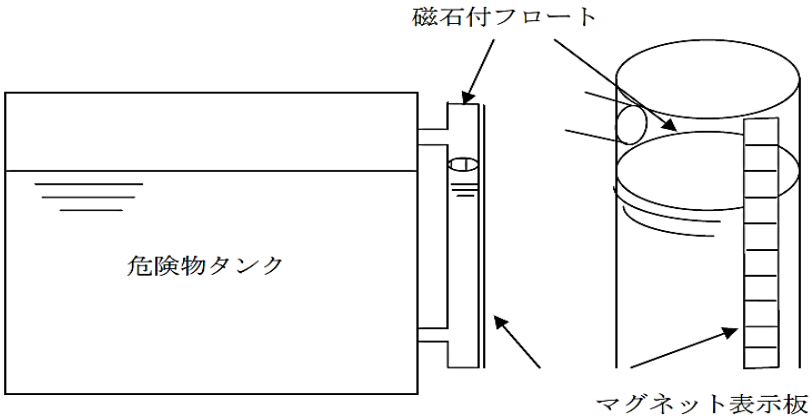
危政令第11条第１項第９号に規定する「危険物の量を自動的に表示する装置」には、次のものがあること。

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７－３図　連通管式自動表示装置の例

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っては、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箇所に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っては、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。

⒜　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。

⒝　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。

なお、同一の品名を移送する場合に限り認められるものであること。

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４「製造所」４(23)の例によること。

キ　ポンプ設備を鋼板で造られた外箱に収納する場合で、次のⓐのすべてに適合する場合は、危政令第23条を適用し、次のⓘによることができる。

ⓐ　適用条件

a　外箱の大きさは必要最小限とするとともに、ポンプの維持管理を行うことができる構造とすること。ただし、注入口、液面計等当該施設に必要な設備は、同一の外箱内にポンプ設備と鋼板で仕切り、設置することができる。

b　外箱の底部（高さ0.15m以上）は、危険物の漏れない構造とすること。

c　外箱は、ポンプ設備の温度上昇を防止するために有効な通風の措置を講じること。

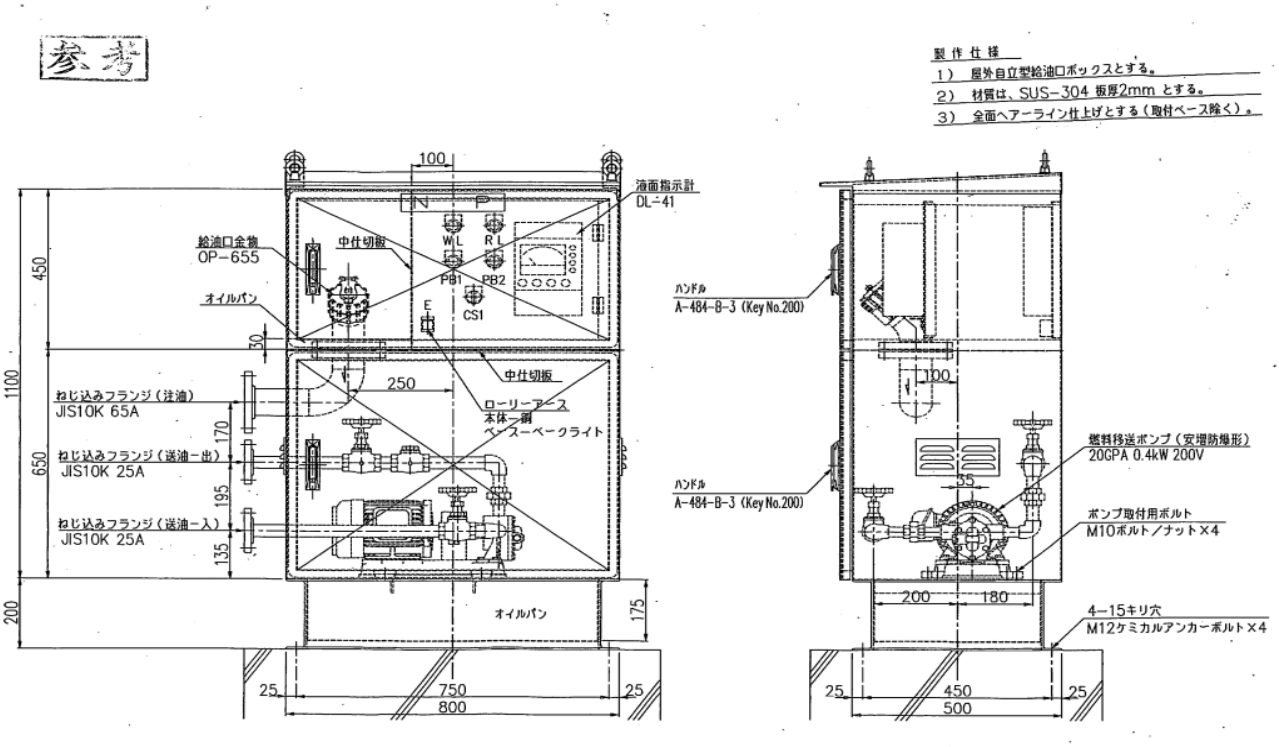
ⓘ　外箱に収納されたポンプの取扱い

a　当該ポンプ設備は屋外にあるポンプ設備とする。

b　外箱の底部をもって、ポンプ設備直下に設ける流出防止の囲い及び貯留設備として取扱う。

c　油分離装置を設けないことができる。

d　危政令第11条第１項第10号の２の屋外に設けるポンプ設備に係る各規定（ルは除く。）は適用する。



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、鋳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こと。（平元．7．4 消防危第64号質疑）

ＪＩＳ Ｇ 5705　黒心可鍛鋳鉄品（ＦＣＭＢ34－10）
ＪＩＳ Ｇ 5502　球状黒鉛鋳鉄品（ＦＣＤ400－・・）、（ＦＣＤ450－・・）
ＪＩＳ Ｇ 5121　ステンレス鋼鋳鋼品（ＳＣＳ・・・）
ＪＩＳ Ｇ 3201　炭素鋼鍛鋼品　　（ＳＦ・・・・）
※材料の種類の記号に付する「－・・」の区分は問わないものとする。

⑱　水抜管

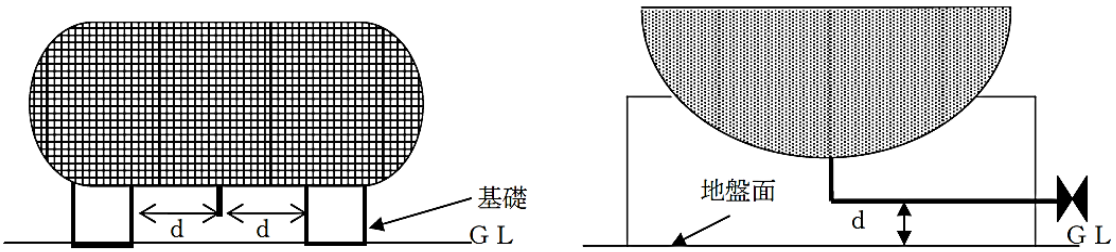
ア　危省令第21条の４に規定する「タンクと水抜管との結合部分が地震等により損傷を受けるおそれのない方法」とは、次の方法によるもの。（昭40.10.26 自消乙予発第20号通知）

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。

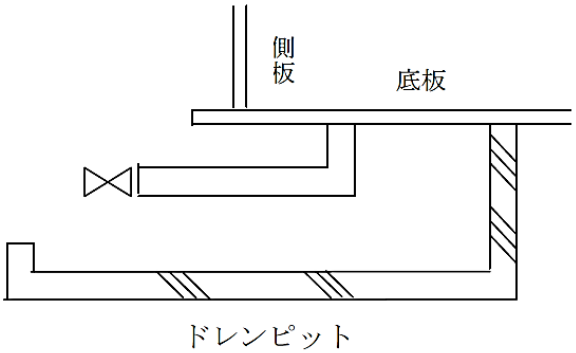
㋑　架台に支えられたタンク等、タンクの底板と地盤面との間に適当な空間を設けられているものの底板に、当該タンクの水抜管とその直下の地盤面との間に間げきが保たれるように水抜管を設けたもの。

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。

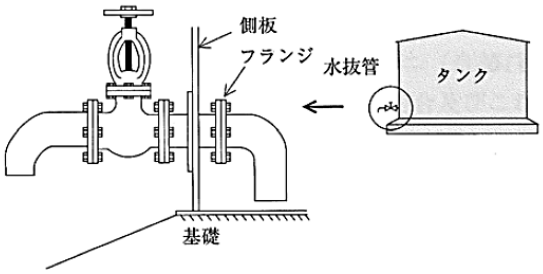


d：水抜管の直径以上

第７－４図　結合部分が地震動等により損傷のおそれのない方法



第７－５図　認められない例



第７－６図　フランジ継手による構造例

⑲　配管

配管は、第４「製造所」４(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11．９．24 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１MPa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、（一財）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、（一財）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。

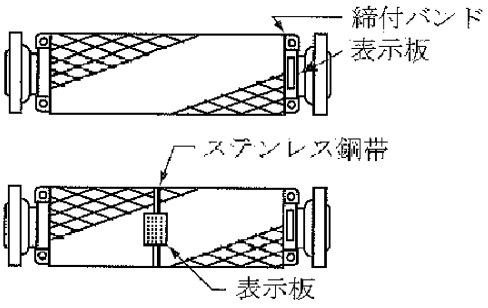
a　評定証票

評定証票は、文字及びマークを赤色とする。

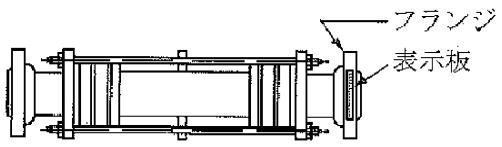
b　表示箇所

認定証票は、表示板に貼付され、第７－７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７－７図　認定証票の表示箇所

ウ　小口径可撓管継手

フレキシブルメタルホースで呼径40㎜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80㎜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。

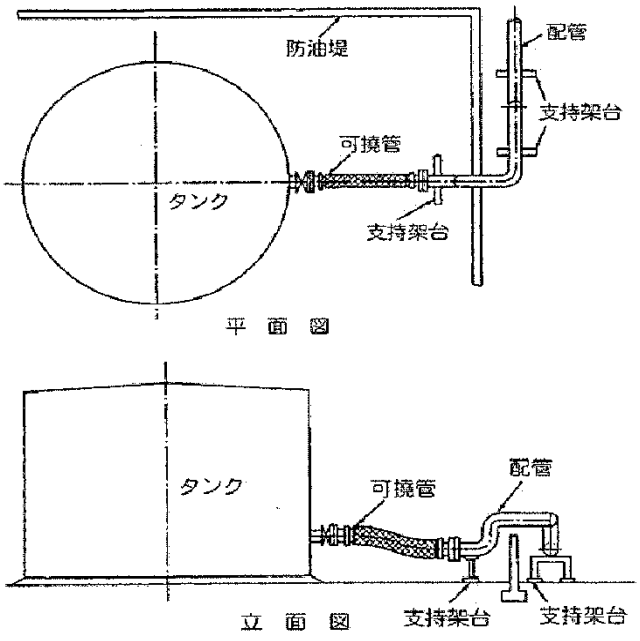
フレキシブルメタルホースの場合

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

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７－８図参照）



第７－８図　配管の屈曲による軸方向変位量の吸収措置例

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

㋑　フレキシブルメタルホースにあっては、管の呼径が400㎜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っては、管の呼径が1,500㎜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

㉑　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４「製造所」４⑲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。

㉒　防油堤（昭52.11.14 消防危第162号通知）

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。

㉓　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。

㉔　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。

㉕　消火設備

消火設備は、第21「消火設備」によること。

⑵　500ｋℓ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⑴の例によるほか、次によること。

①　基礎・地盤（平11.３.30 消防危第27号）

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）

⑶　1,000ｋℓ以上の屋外タンク貯蔵所（特定屋外タンク貯蔵所）

⑴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（平10.３.20 消防危第31号通知）

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)

⑷　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。

⑸　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。（平元．７．４　消防危第64号質疑）

４　その他

⑴　前３⑵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。

⑵　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。

⑶　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(横型のタンクにあっては、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、又は取扱う屋外貯蔵タンクにあっては、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８　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		12Ⅰ	
	アルキルアルミニウム等	12Ⅰ+Ⅲ	22の７・22の８
	アセトアルデヒド等	12Ⅰ+Ⅲ	22の７・22の９
	ヒドロキシルアミン等	12Ⅰ+Ⅲ	22の７・22の10
平屋建以外の建築物に設置するもの		12Ⅱ	

注　算用数字は条、ローマ数字は項を表している。

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

⑴　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４「製造所」４⑶の例によること。

⑵　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、危政令第23条を適用し、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号通知）

⑶　通気管

アルコール類を貯蔵するタンクの通気管にあっては、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４「製造所」５⑳⑤カの例によること。

⑷　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って、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っては、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）

⑸　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８－２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。

④　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は、第７「屋外タンク貯蔵所」基準３⑴⑯キの例によることができる。

⑹　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４「製造所」４⑻①の例によること。

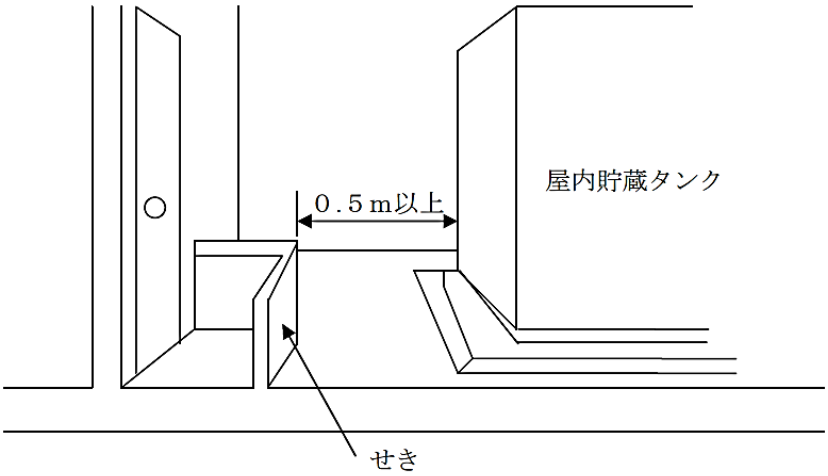
⑺　貯留設備

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、「ためます」を設ける場合は、縦、横及び深さがそれぞれ30㎝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。

⑻　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っては、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８－１図参照）（運用事項）



第８－１図　　せきを設ける例

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）

⑼　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７「屋外タンク貯蔵所」３⑸の例によること。（平元．７．４ 消防危第64号質擬）

第８－２　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18「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	同上	―――	―――
タンク屋内専用室の存する建築物に設けるポンプ設備（屋内設備）	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	タンク専用室以外の場所に設置	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18「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、自閉式の特定防火設備、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の基礎の高さをしきい以上の高さとする。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	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℃未満の第４類）のポンプ設備	タンク専用室以外の場所に設置	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。自閉式の特定防火設備	20cm以上の不燃材料の囲い、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18「換気設備等」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	20cm以上の不燃材の囲い等による危険物の流出防止措置をする	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。

第９　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９－１表　各種の地下貯蔵タンクに適用される基準

<table>
<tr><th colspan="3">区　　分</th><th>危 政 令</th><th>危 省 令</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">二重殻タンク以外</td><td>タンク室方式</td><td>13Ⅰ</td><td>―</td></tr>
<tr><td>危険物の漏れ防止構造</td><td>13Ⅰ＋Ⅲ</td><td>24の２の５</td></tr>
<tr><td rowspan="3">二重殻タンク</td><td>鋼製（ＳＳ）</td><td rowspan="3">タンク室方式
（注２参照）</td><td rowspan="3">13Ⅰ＋Ⅱ</td><td>24の２の２　Ⅰ・Ⅱ</td></tr>
<tr><td>鋼製強化プラスチック製
（ＳＦ）</td><td>24の２の２　Ⅲ＋Ⅳ</td></tr>
<tr><td>強化プラスチック製
（ＦＦ）</td><td>24の２の２　Ⅲ＋Ⅳ
24の２の３
24の２の４</td></tr>
<tr><td colspan="3">アセトアルデヒド等</td><td>13 Ⅳ</td><td>24の２の６・７</td></tr>
<tr><td colspan="3">ヒドロキシルアミン等</td><td>13 Ⅳ</td><td>24の２の６・８</td></tr>
</table>

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。

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）

⑴　同一のタンク室内に設置されているもの

⑵　同一の基礎上に設置されているもの

⑶　同一のふたで覆われているもの

３　標識及び掲示板

標識及び掲示板は、外部から見やすい箇所に地下貯蔵タンクごとに設けること。

４　タンクの位置等

⑴　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）

⑵　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）

⑶　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。

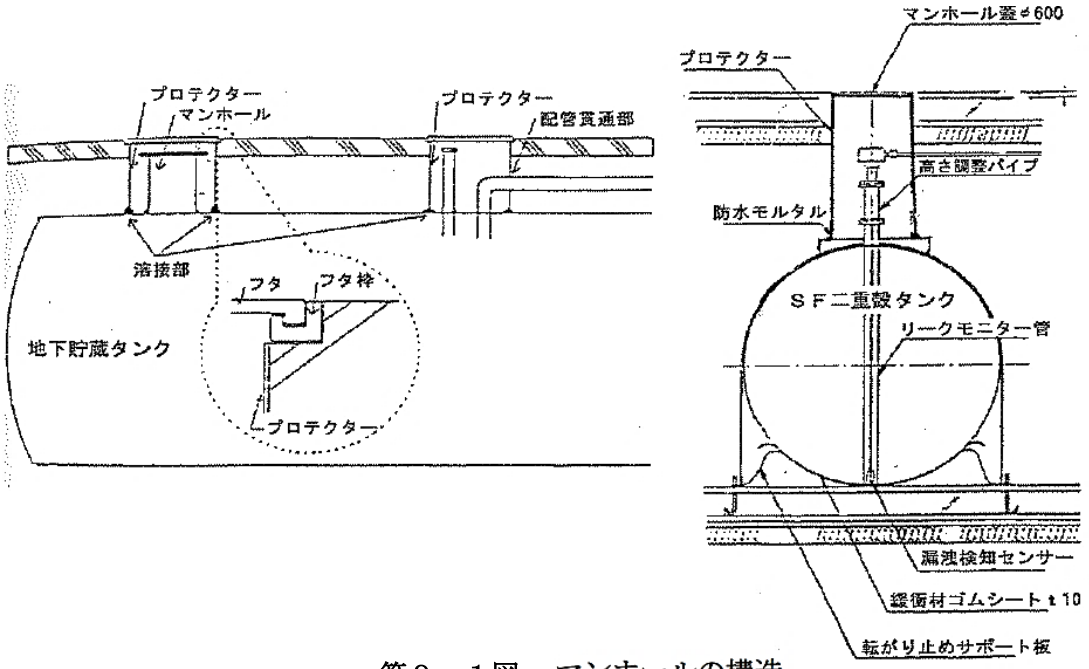
⑷　マンホール等の構造

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９－１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９－１図　マンホールの構造

⑸　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号質疑）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ずい道とみなし、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。

５　地下貯蔵タンクの構造

⑴　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

⑵　地下貯蔵タンクが鋼製横置円筒型の場合における前⑴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。（平17.３.24 消防危第55号通知）

⑶　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。（平18.５.９ 消防危第112号通知）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。

⑷　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。ガソリンと灯油は隣接させないこと。

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。

⑸　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。

６　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、電気的腐食のおそれのある場所に設置する場合

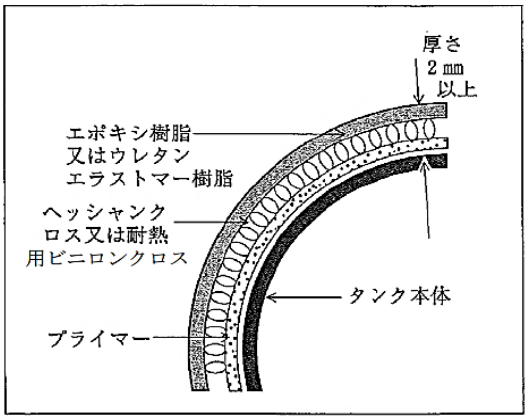
にあっては、塗覆装及び電気防食により、それ以外の場所に設置する場合にあっては、塗覆装により保護すること。（危省令第23条の２、危告示第４条の48、危告示第４条の49、平17．９．13 消防危第209号）

塗覆装は、次に掲げるいずれかの方法とすること。

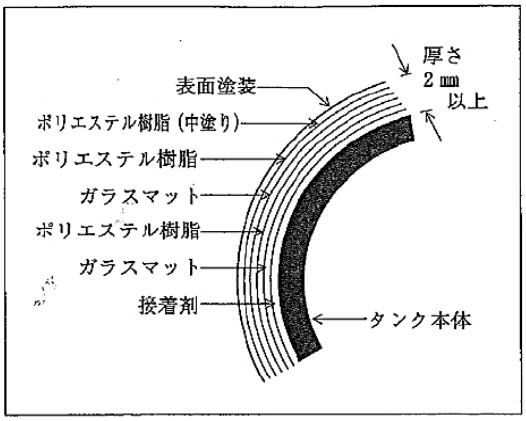
⑴　エポキシ樹脂又はウレタンエラストマー樹脂を用いた方法（第９－２図参照）

⑵　強化プラスチックを用いた方法（第９－３図参照）

第9-2図　エポキシ樹脂等を用いた方法例



第9-3図　強化プラスチックを用いた方法例



⑶　上記⑴又は⑵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、ＪＩＳ Ｚ0208「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、2.0ｇ／㎡・日以下であること。

なお、恒温恒湿装置は、条件Ａ（温度25℃±0.5℃、相対湿度90％±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

ＪＩＳ Ｋ5600-6-2「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℃の水に２ヶ月間浸せきさせた後に、ＪＩＳ 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、ＪＩＳ 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、500㎜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ＪＩＳ K5600-7-1「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

ＪＩＳ K5600-6-1「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。

７　通気管・安全装置

⑴　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）

①　横引き管は、１／100以上の上り勾配とすること。

②　引火防止網は、40メッシュ以上とすること。

③　第４「製造所」４⑳⑤カの例によること。

⑵　安全装置は、第４「製造所」４⑯②の例によること。

８　危険物の量を自動的に表示する装置

⑴　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号通知）

「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、エアパージ式液面計、静電容量式液面計等がある。

⑵　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）

⑶　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）

９　注入口・注入管

⑴　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。

⑵　遠方注入口を設ける場合にあっては、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。（運用事項）

⑶　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。（運用事項）（昭37．4．6　自消丙予発第44号質疑）

⑷　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。

10　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。

⑴　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）

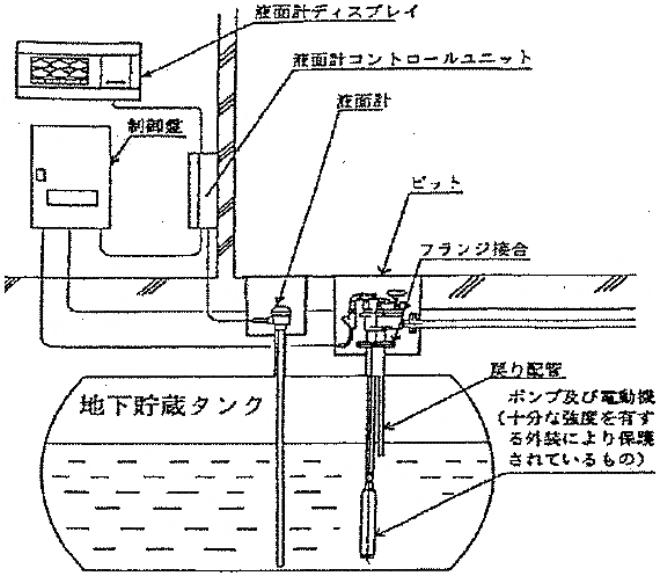
②　引火点が40℃以上の第四類の危険物を取り扱うポンプ設備を地下に設ける場合は、危政令第12条第２項第２号の２の規定によること。

⑵　油中ポンプ設備（平5．9．2　消防危第67号通知）

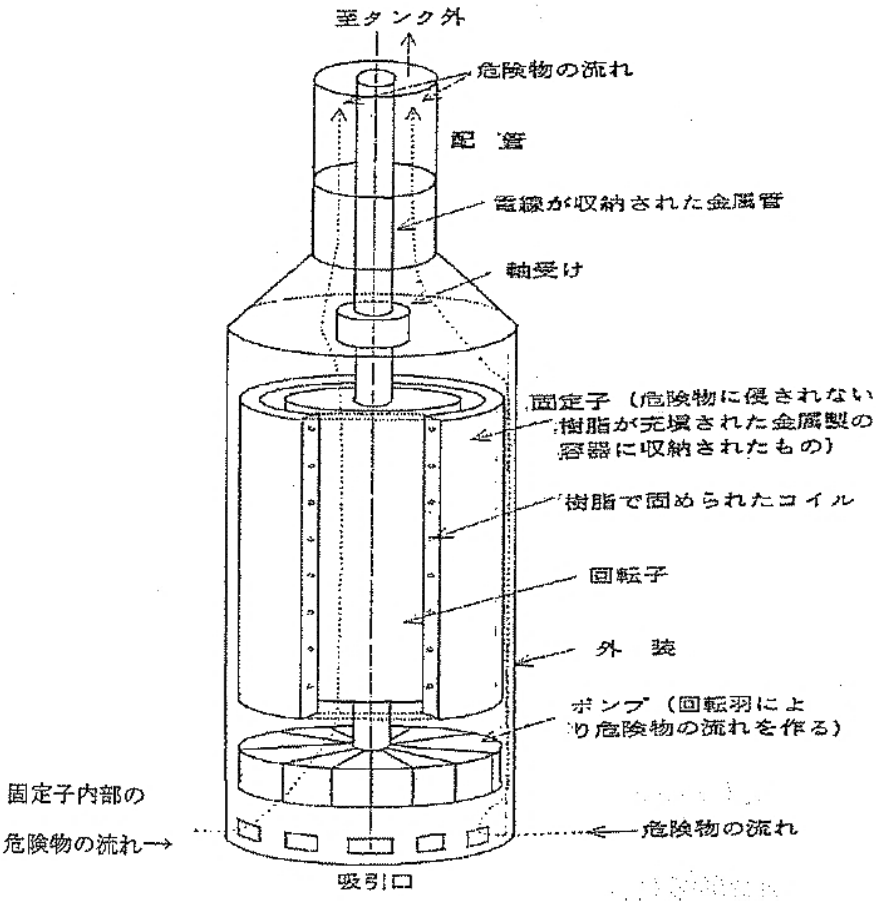
①　電動機の構造

ア　油中ポンプ設備の設置例は、第９－４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９－５図参照）



第９－４図　　油中ポンプ設備の設置例



第９－５図　油中ポンプ模式図

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）

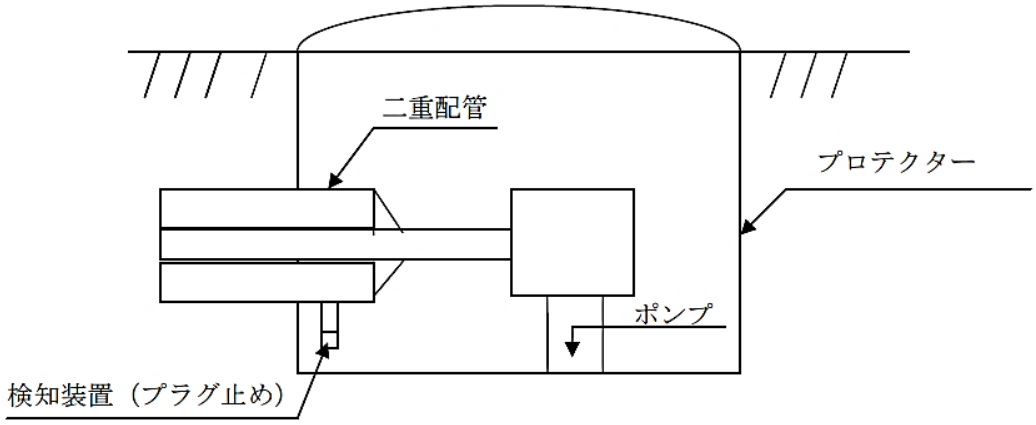
ウ　ポンプ吐出管部には、危険物の漏えいを検知し、警報を発する装置又は地下配管への危険物の吐出を停止する装置を設けるよう指導する。（運用事項）

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）

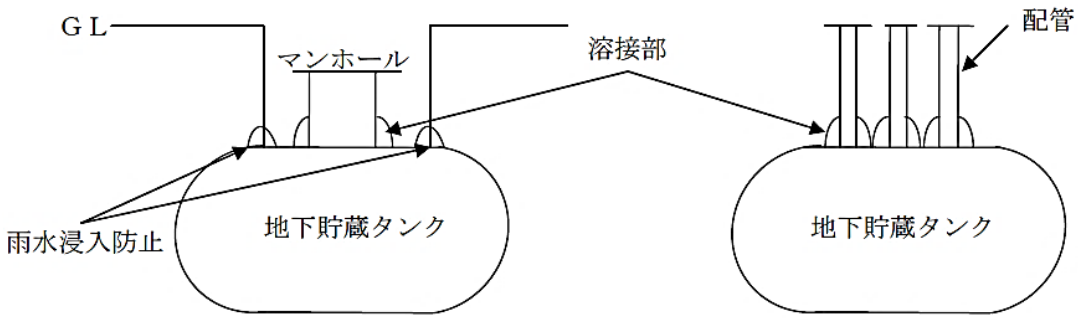
キ　油中ポンプの配管は、二重配管（耐油性、耐食性及び強度を有している場合は、材質を問わない。）とし、容易に漏えいが点検できる措置を講ずるよう指導する。（第９－６図参照）



第９－６図　　点検できる措置

11　配管等

⑴　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９－７図参照）



第９－７図　　配管類の取り付け方法

⑵　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との間には、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）

⑶　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。

⑷　配管の防食にあっては、資料編第１－３によること。

⑸　配管をトレンチ内に設け、当該トレンチをマンホールプロテクターまで延長し、タンクのふたの一部にトレンチが食い込むことは、「配管の敷設方法及び地下タンクのふたの構造等」（昭45．２．17 消防予第37号質疑）の条件に適合する場合は認められる。

12　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。

⑴　地下貯蔵タンクからの危険物の微小な漏れを検知するための設備

①　高い精度でタンクの液面を管理することができる高精度液面計があること。（平22.７.８ 消防危第144号通知）高精度液面計は、（一財）全国危険物安全協会において「地下貯蔵タンク危険物の微小な漏れ検知方法」として性能評価を受けたものとするよう指導すること。

②　地下貯蔵タンクに次の事項を実施する場合においては、危政令第23条を適用して微小な漏れを検知するための設備を設けないことができる。（平22.７.23 消防危第158号質疑）

設置者等が１日に１回以上の割合で、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、当該液量の情報に基づき分析者（法人を含む。）が統計的手法を用いて分析を行うことにより、直径0.3㎜以下の開口部からの危険物の流出の有無を確認することができる方法（一財）全国危険物安全協会において性能評価を受けたものに限る。）

⑵　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）（第９－８図参照）

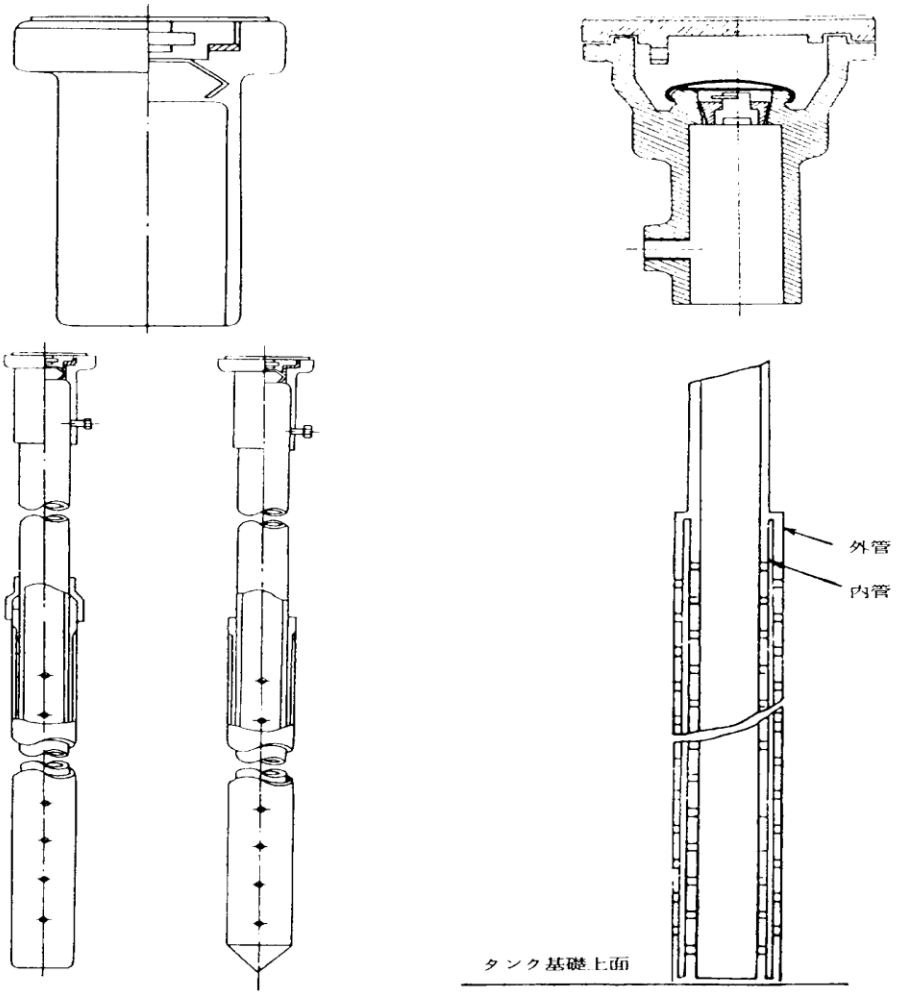
ア　管は、二重管とする。ただし、小孔のない上部は単管とすることができる。

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。

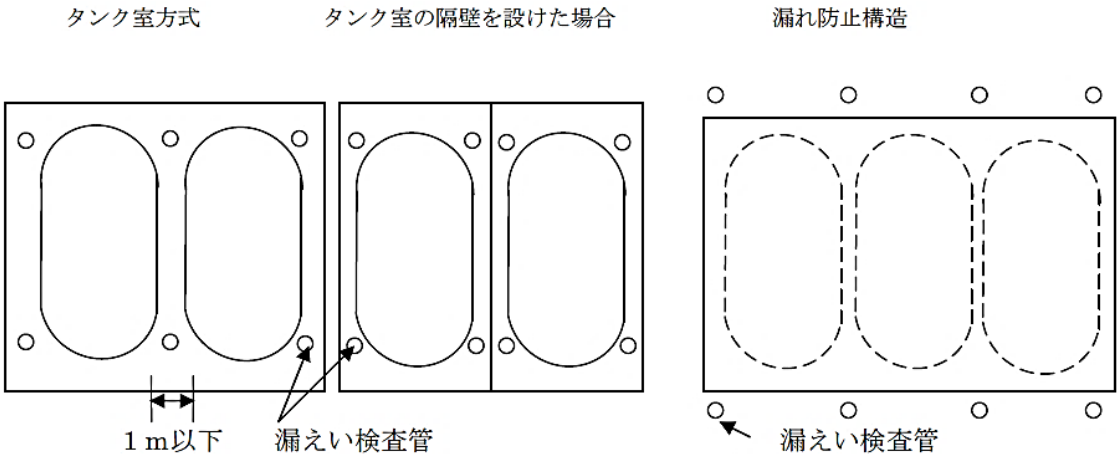
ウ　長さは、コンクリートふた上面よりタンク基礎上面までの長さ以上とする。

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９－９図の例によることができる。



第９－８図　漏えい検査管の管体構造例



第９－９図　漏えい検査管の設置例

13　タンク室の構造

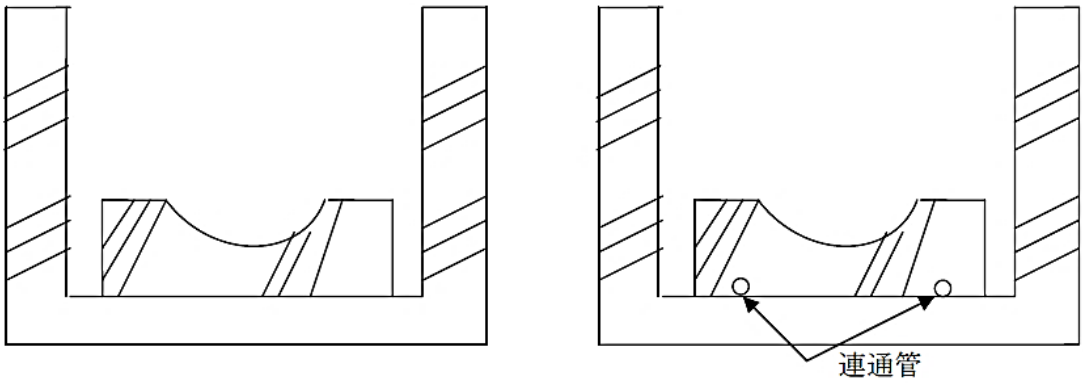
⑴　タンク室が鉄筋コンクリート造の場合における許容応力は、危告示第４条の50を参考とすること。

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。（平17.３.24 消防危第55号通知）

⑵　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。

⑶　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。

⑷　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９－10図参照）



第９－10図

⑸　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）

⑹　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）

⑺　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。

⑻　タンク室の防水措置（平17.３.24 消防危第55号通知）

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％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侵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。

14　二重殻タンク

⑴　鋼製二重殻タンク（ＳＳ二重殻タンク）（平３．４.30 消防危第37号通知）

ＳＳ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　ＳＳ二重殻タンクの構造

ア　ＳＳ二重殻タンクの構造は、資料編第４－７を参照すること。

イ　ＳＳ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　ＳＳ二重殻タンクのタンク板は、外殻及び内殻ともＪＩＳ G3101 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こと。

エ　内殻タンクと外殻タンクは、３㎜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25㎜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　ＳＳ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。

③　ＳＳ二重殻タンクの配管等接続部の損傷防止措置

ＳＳ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。

イ　配管ノズル部のタンクプロテクターは、板厚3.2㎜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こと。

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

のとすること。

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、地中埋設部にあっ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。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っては、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っては、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っては、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み降ろしする場合は、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っては、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っては、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。

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。

⑵　鋼製強化プラスチック製二重殻タンク（ＳＦ二重殻タンク）（平５．９．２ 消防危第66号通知）

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２㎜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(0.1㎜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号通知）

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（ＪＩＳ Ｒ3411）、ガラスロービング（ＪＩＳ Ｒ3412）、処理ガラスクロス（ＪＩＳ Ｒ3416）又はガラスロービングクロス（ＪＩＳ 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」（ＪＩＳ 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100㎜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　ＳＦ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３㎝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。

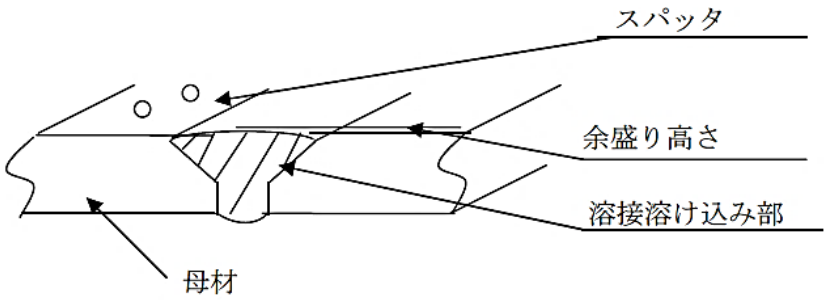
なお、複数のＳＦ二重殻タンクを監視する装置にあっては、警報を発したセンサーがいずれかのＳＦ二重殻タンクであるかが特定できるものであること。

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こと。

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、平滑に仕上げること。

（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、余盛高さを１㎜程度にすることをいう。（第９－11図参照）



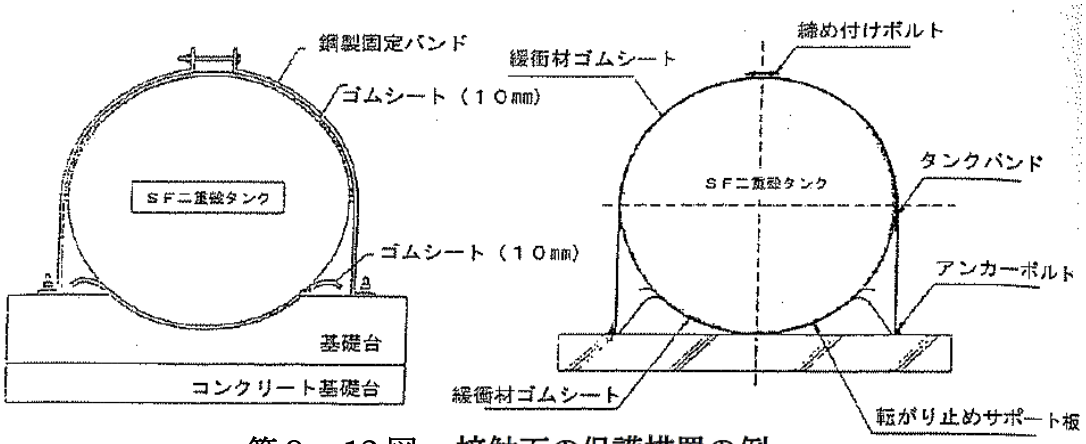
第９－11図　スパッタ等の例

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っては、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10㎜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９－12図参照）



第９－12図　接触面の保護措置の例

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っては、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。

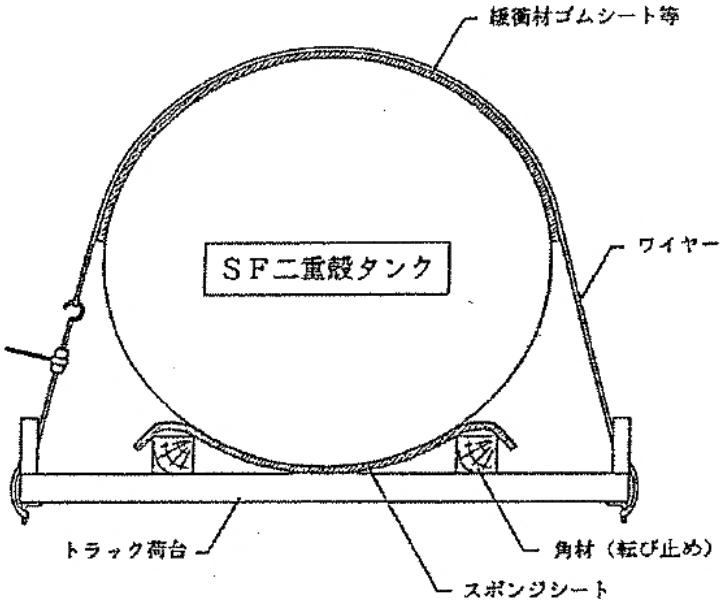
㋔　気密性（検知層を加圧(20kPa程度）し、加圧状態を10分間以上維持して確認）

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っては、強化プラスチックを損傷させないように行うこと。（第９－13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９－13図　運搬方法

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っては、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ＳＦ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）（平6．2．18 消防危第11号通知）

⑶　強化プラスチック製二重殻タンク（ＦＦ二重殻タンク）（平７．３．28 消防危第28号通知）

ＦＦ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　ＦＦ二重殻タンクの構造等

ＦＦ二重殻タンクの構造は、資料編第４－９を参照すること。

ア　ＦＦ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ＦＦ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、ＦＦ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　ＦＦ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こと。

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っては、３㎜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。

オ　ＦＦ二重殻タンクの埋設にあっては、17「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

ＪＩＳ－Ｋ7070「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

ＪＩＳ－Ｋ7012「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ＪＩＳ－Ｋ7070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っては、ＳＳ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こと。

イ　検知管を設ける場合の漏えい検知設備にあっては、ＳＦ二重殻タンクの漏えい検知設備の例によること。

③　ＦＦ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っては、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。

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っては、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こと。

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っ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で実施した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）

15　直接埋設方式

⑴　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）

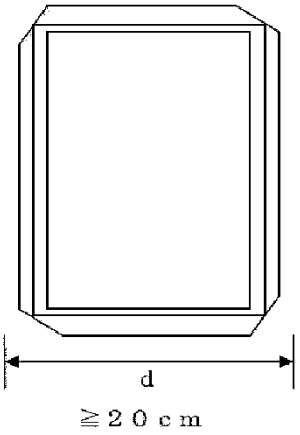
ア　鉄筋コンクリート造の支柱は、帯鉄筋又は螺旋鉄筋柱とすること。

㋐　帯鉄筋柱の最小横寸法は20cm以上とすること。（第９－14図参照）

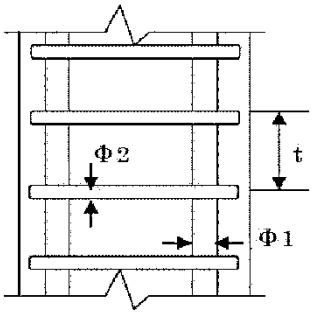
㋑　軸方向鉄筋の直径は12mm以上で、その数は４本以上とすること。

㋐　帯鉄筋の直径は６㎜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９－15図参照）

㋑　軸方向鉄筋は、基礎及びふたの鉄筋と連結すること。



第９－14図　支柱横断図



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９－15図　支柱横断図

イ　ヒューム管を用いた支柱は、その外径を20㎝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９㎜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20㎝以上の鉄筋コンクリート（鉄筋は直径９㎜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。

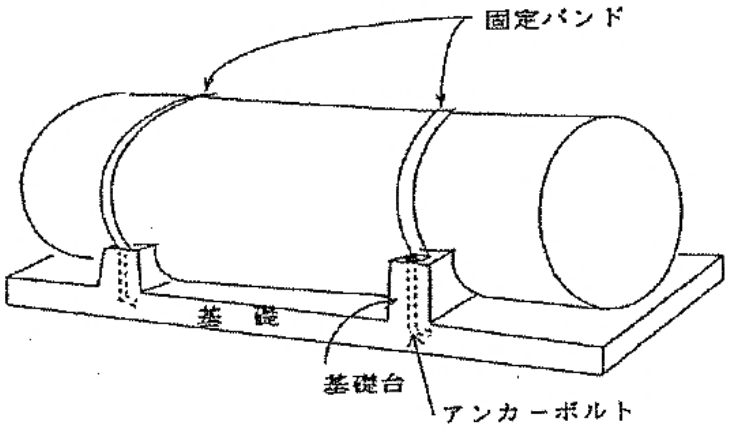
④　タンクの固定方法

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９－16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９－16図　タンクの固定方法

16　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）（昭62．７．28 消防危第75号通知）

⑴　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。

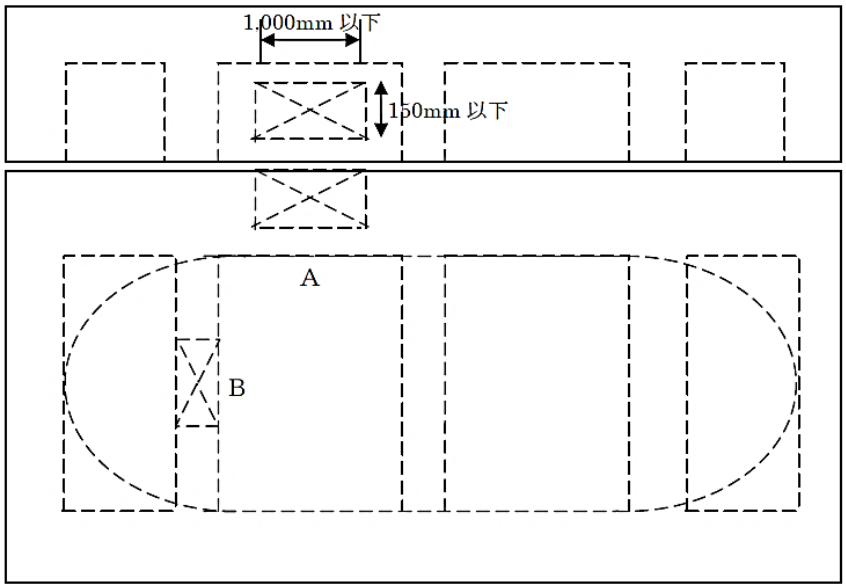
⑵　タンクを設置する地盤は、タンク等の荷重に対する十分な支持力を有するとともに、沈下及び液状化に対し安全なものであること。

⑶　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。

⑷　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、この場合にあっては、梁の長辺方向（第９－17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９－17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９－17図　コンクリート被覆タンク支柱部分（梁）の箱抜き

⑸　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ー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、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。

17　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号通知、平17.10.27 消防危第246号通知）

対象とする地下貯蔵タンクは、容量が50kℓ（直径が2,700㎜）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。

⑴　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９－18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、300㎜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、13⑴～⑶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（ＪＩＳ　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３～20㎜の砕石（砂利を含む。）をいう。」以下同じ。）又はクラッシャラン（ＪＩＳ　A5001「道路用砕石に示されるクラッシャランで呼び名が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９－19図、第９－20図参照）砕石床材料ごとの寸法等については第９－３表、第９－４表によること。

第９－３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	掘削杭全面	掘削杭全面	200㎜以上	
クラッシャラン	基礎スラブ長さ	基礎スラブ幅	100㎜以上	
ゴム板	タンクの胴長以上	400㎜以上	10㎜以上	ＪＩＳ　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形成した形の幅	最小部50㎜以上	ＪＩＳ　K7222「硬質発砲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

第９－４　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／m³）	27以上	25以上	23以上	20以上	17以上	15以上

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ャ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、クラッシャ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、クラッシャ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。

⑵　施工に関する指針

①　基礎スラブの設置

基礎スラブの施工に先立ち、基礎スラブ等の上部の荷重を支持する掘削抗の床は、十分に締固め等を行うこと。また、掘削抗の床上には、必要に応じて割栗石等を設けること。基礎スラブは、荷重（支柱並びに支柱を通じて負担するふた及びふた上部にかかる積載等の荷重を含む。）に対して十分な強度を有する構造となるよう、必要なスラブ厚さ及び配筋等を行うものであること。

また、基礎スラブにはタンク固定バンド用アンカーを必要な箇所（浮力、土圧等によりタンクが移動、回転することのないものとする。）に設置すること。

②　砕石床の設置

砕石床を６号砕石等とした場合は、基礎スラブ上のみでなく掘削抗全面に設置すること（砕石床の崩壊を防止するため、基礎スラブ周囲に水抜き孔を設けた必要な砕石床の厚さと同等以上の堰を設けた場合には、砕石床を基礎スラブ上のみに設けることができる）。また、砕石床をクラッシャランとした場合は、基礎スラブ上において必要な砕石床の厚さを確保できるよう設置すること。

なお、砕石床の設置に際しては、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固めを行うこと。

特に、ＦＦ二重殻タンクにあっては、タンクに有害な局部的応力が発生しないようにタンクとの接触面の砕石床表面を平滑に仕上げること。

③　タンク据付け、固定

タンクの据付けに際しては、設置位置が設計と相違しないように、十分な施工管理を行うとともに、仮設のタンク固定補助具（タンクが固定された時点で撤去するものであること。）を用いる等により正確な位置に据え付けること。タンク固定バンドの締付けにあたっては、これを仮止めとした場合は、支持砕石充てん後、適切な締付けを行うこと。また、タンクを据え付け後、直ちに固定バンドの適切な締付けを行う場合は、支持砕石の設置は省略されるものであること。

なお，ＦＦ二重殻タンク及びＳＦ二重殻タンクの場合には、固定バンドの接触部にゴム等の緩衝材を挟み込むこと。（固定バンドの材質を強化プラスチックとした場合を除く）

④　支持砕石の設置

固定バンドを仮止めとした場合は、支持砕石の設置に際して、タンク下部に隙間を設けることのないよう６号砕石等又はクラッシャランを確実に充てんし、適正に突き固めること。突固めにあたってはタンクを移動させることのないように施工すること。

なお、ＦＦ二重殻タンク及びＳＦ二重殻タンクの突固めにあたっては、タンクの外殻に損傷を与えないよう、木棒等を用いて慎重に施工すること。

⑤　充てん砕石の設置

充てん砕石は，掘削坑全面に充てんすること。この際に、適切に締固めを行うこと。

適切な締固めの方法としては、山砂の場合、充てん高さ概ね400㎜毎の水締め、６号砕石等又はクラッシャランの場合、概ね300㎜毎に小型のビブロプレート、タンパー等による転圧等があること。充てん砕石の投入及び締固めにあっては、片押しにならず土圧がタンクに均等に作用するよう配慮するとともに、タンク外殻の損傷又はタンクの移動を生じないよう、慎重に施工すること。ＦＦ二重殻タンク又はＳＦ二重殻タンクにおいては、充てん砕石に用いる山砂は、20㎜程度以上の大きな礫等の混在していないもので、変質がなく密実に充てんが可能なものを使用すること。

⑥　埋戻し部の施工

埋戻し部の施工は、充てん砕石の設置と同様な事項に留意すること。

⑦　ふたの設置

ふたの上部の積載等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　その他留意すべき事項

ア　砕石床、支持砕石、充てん砕石及び埋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。

イ　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ずること。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砕石が入り込むような緩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。

⑶　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毎に、上記⑴及び⑵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　充てん砕石の設置

カ　埋戻し

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

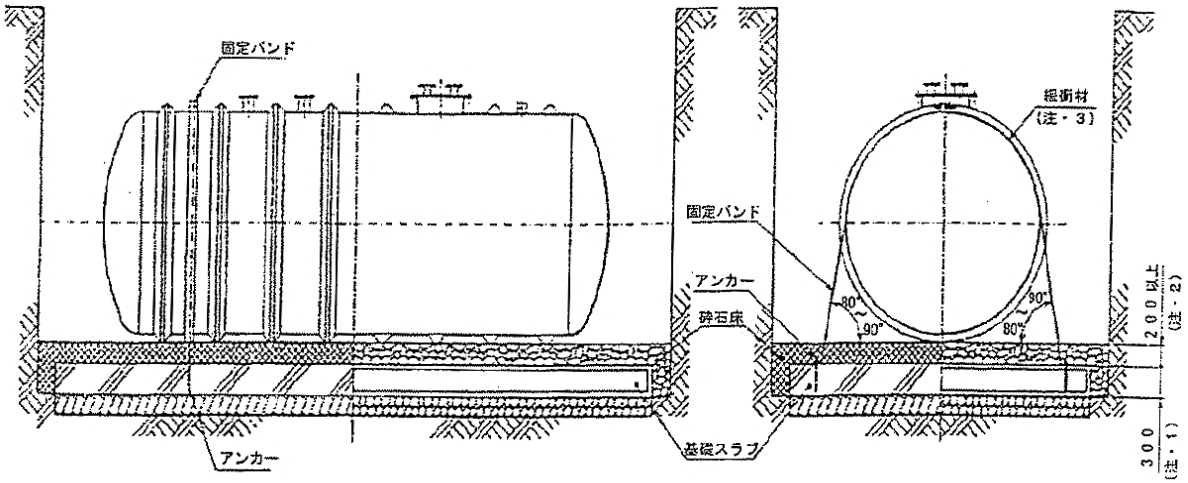
ア　施工管理者の確認年月日及び氏名を記載すること。

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。

砕石床が６号砕石等又はクラッシャランの場合



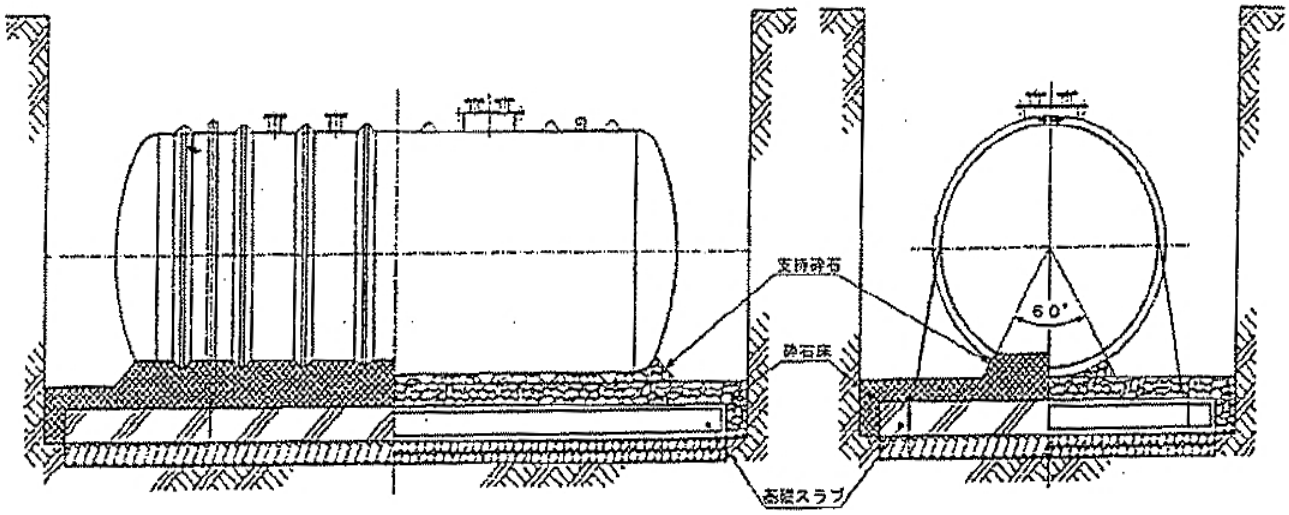
注記

1)300又は計算値

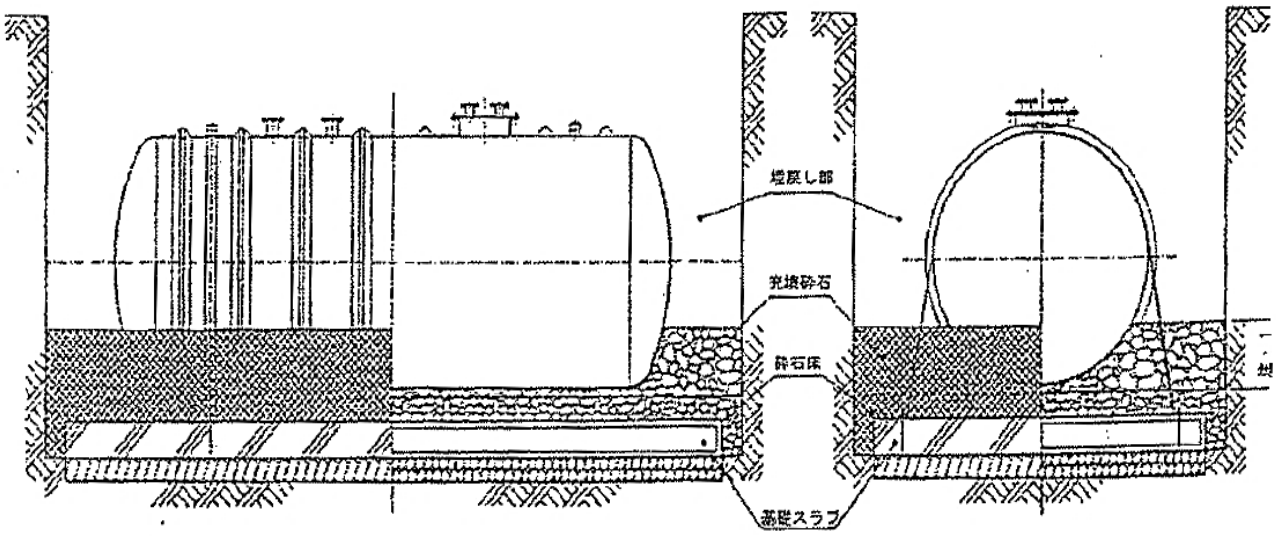
2)６号砕石等は200以上、クラッシャランは100以上

3)固定バンドの材質がFPRの場合は不要

第９－18－１図　砕石床施工図



第９－18－２図　支持砕石施工図

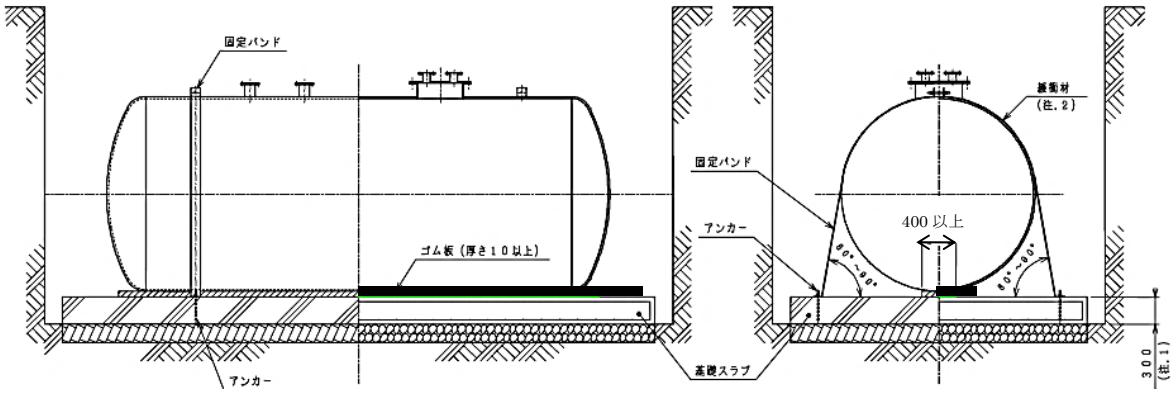


注記

１）タンク径の１／４以上

第９－18－３図　充てん砕石施工図

砕石床がゴム板の場合

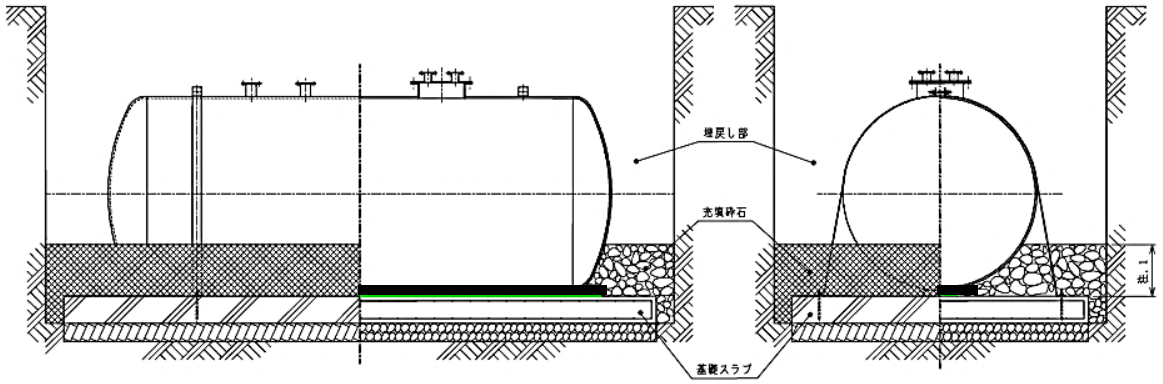


注記(単位:㎜)

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９－19－１図　砕石床施工図

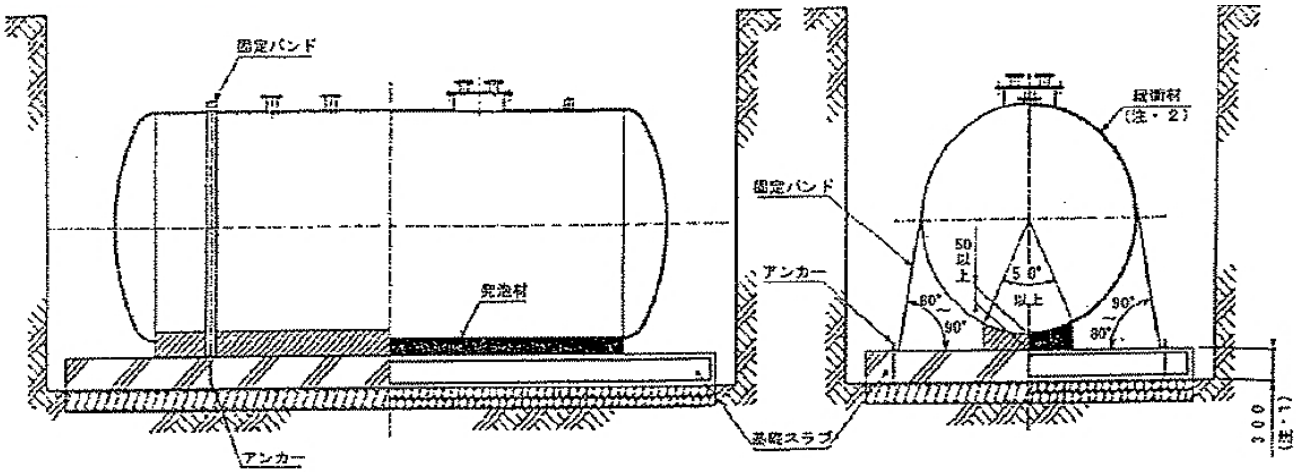


注記

１）タンク径の１／４以上

第９－19－２図　充てん砕石施工図

砕石床が発泡材の場合

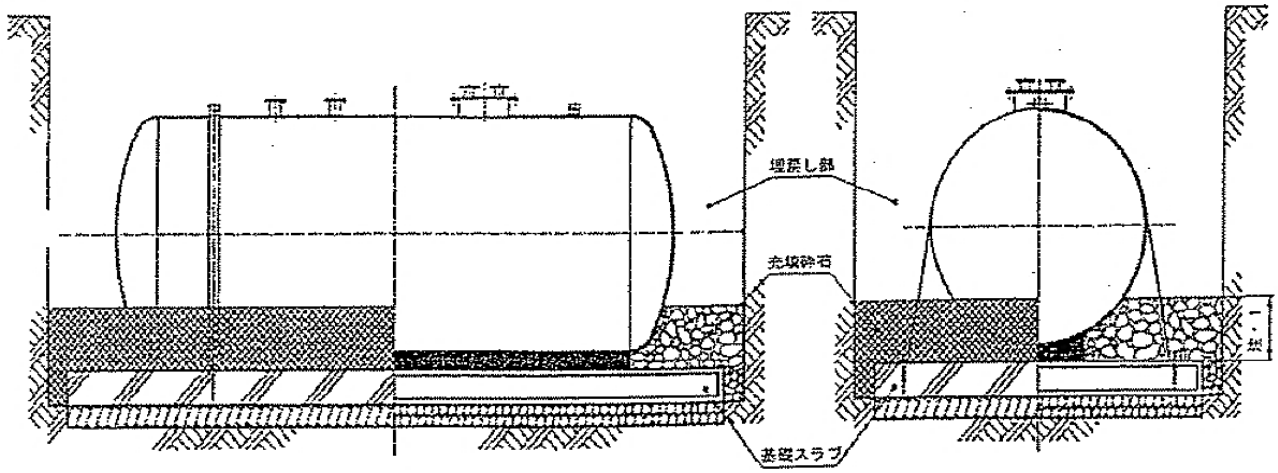


注記(単位:㎜)

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９－20－１図　砕石床施工図



注記

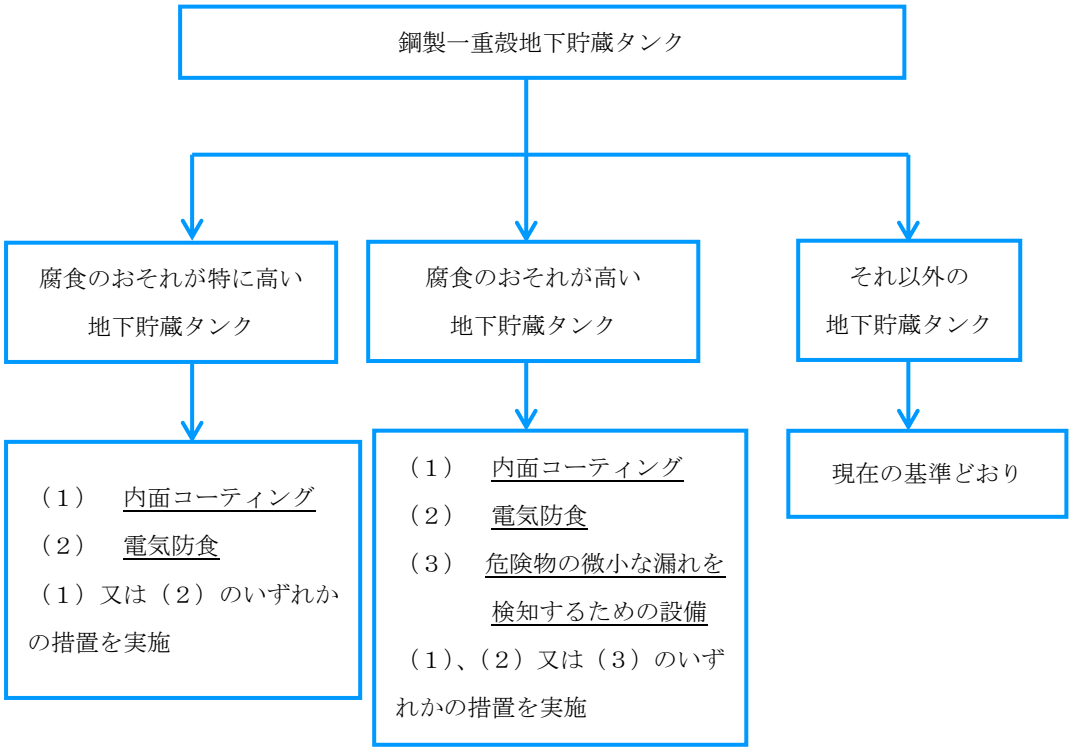
１）タンク径の１／４以上

第９－20－２図　充てん砕石施工図

18　内面コーティング（ライニング）等

⑴　地下貯蔵タンクの流出防止対策（平22．７．８ 消防危第144号通知）

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。）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。（第９－21図）



第９－21図　地下貯蔵タンクの流出事故防止対策

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

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

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９－５表、第９－６表）

第９－５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）	8.0㎜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）	6.0㎜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）	4.5㎜未満
40年以上50年未満	アスファルト	4.5㎜未満

第９－６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	8.0㎜以上
	エポキシ樹脂又は タールエポキシ樹脂	6.0㎜未満
	強化プラスチック	4.5㎜以上 12.0㎜未満
40年以上50年未満	アスファルト	4.5㎜以上
	モルタル	6.0㎜未満
	エポキシ樹脂又は タールエポキシ樹脂	4.5㎜未満
	強化プラスチック	4.5㎜未満
30年以上40年未満	アスファルト	6.0㎜未満
	モルタル	4.5㎜未満
20年以上30年未満	アスファルト	4.5㎜未満

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

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2.0㎜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９－22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、危告示第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。

変更許可申請

↓

危険物の除去

↓

ガス加圧法による漏れ点検

↓

タンク穴あけ・洗浄

↓

素地調整・マンホール取り付け

↓

板厚測定

↓

タンク本体に係る完成検査前検査の実施

↓

プライマー塗装

↓

ＦＲＰコーティング

↓

ＦＲＰ膜厚測定・ピンホールテスト

↓

完成検査

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９－22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

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９－23図）

㋐　公益社団法人腐食防食学会が策定した「危険物施設の鋼製地下貯蔵タンク・配管に適用する電気防食規格及びガイドライン（JSCE S1901:2019）」に基づき施工すること。（令２．３．27 消防危第89号質疑）

㋑　電気防食に係る電位測定端子は、地下配管又は地下貯蔵タンクに近い位置で、かつ、できるだけ、陽極又は電極から離れた位置に設置すること。（平25．２．22 消防危第25号質疑）

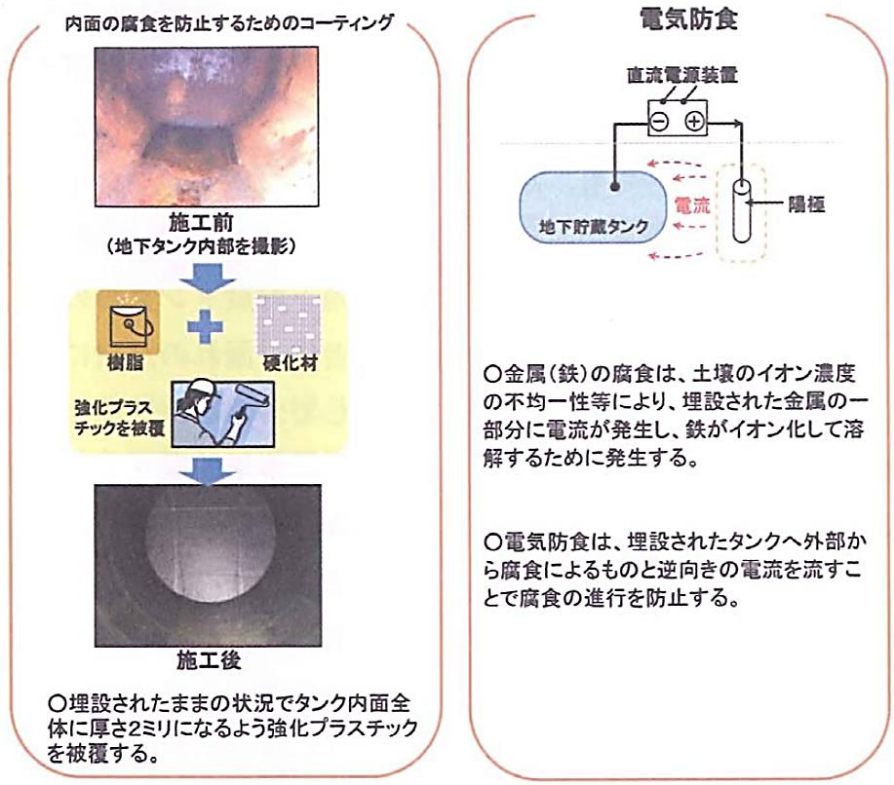
㋒　法第14条の３の２に基づく電気防食設備に係る定期点検については、以下の項目について実施するよう指導すること。

ａ　電気防食装置の損傷の有無

ｂ　地下貯蔵タンク及び地下配管の対地電位

ｃ　陽極発生電流

ｄ　外部電源方式の場合、直流装置の作動状況（出力電圧・出力電流）



第９－23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

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（前12⑴による）

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。

なお、施工完了後は、ネフォープシステム施設台帳のタンク台帳備考に「内面ライニングの施工年月日」を入力すること。

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。

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。

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（「コーティング」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）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扱って差し支えない。

第10　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

⑴　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。

⑵　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。

⑴　屋外に設置する場合は、１ｍ以上とする。

⑵　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。（運用事項）

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、又は取扱う場合には次によること。

⑴　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。

⑵　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。

なお、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。

⑶　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。

第11　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11－1表　各種の移動タンク貯蔵所に適用される基準

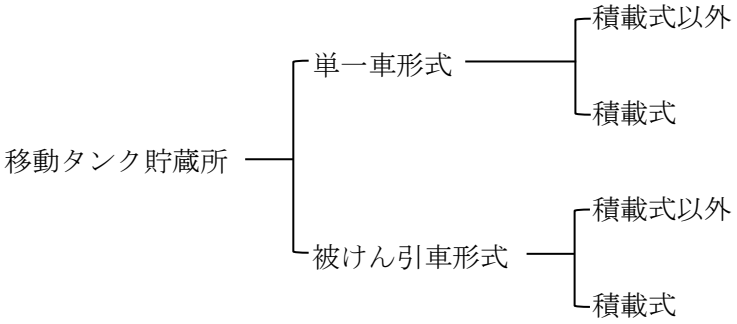
区　　分		危　政　令	危　省　令
積載式以外のもの		15Ⅰ	
	アルキルアルミニウム等	15Ⅰ＋Ⅳ	24の７・24の８
	アセトアルデヒド等	15Ⅰ＋Ⅳ	24の７・24の９
	ヒドロキシルアミン等	15Ⅰ＋Ⅳ	24の７・24の９の２
積載式のもの		15Ⅰ＋Ⅱ	24の５
	アルキルアルミニウム等	15Ⅰ＋Ⅱ＋Ⅳ	24の７・24の８
	アセトアルデヒド等	15Ⅰ＋Ⅱ＋Ⅳ	24の７・24の９
	ヒドロキシルアミン等	15Ⅰ＋Ⅳ	24の７・24の９の２
給油タンク車		15Ⅰ＋Ⅲ	24の６
国際輸送用（積載式以外）のもの		15Ⅰ＋Ⅴ	24の９の３
	アルキルアルミニウム等	15Ⅰ＋Ⅳ＋Ⅴ	24の７・24の８
	アセトアルデヒド等	15Ⅰ＋Ⅳ＋Ⅴ	24の７・24の９
	ヒドロキシルアミン等	15Ⅰ＋Ⅳ＋Ⅴ	24の７・24の９の２
国際輸送用（積載式）のもの		15Ⅰ＋Ⅱ＋Ⅴ	24の９の３
	アルキルアルミニウム等	15Ⅰ＋Ⅱ＋Ⅳ＋Ⅴ	24の７・24の８
	アセトアルデヒド等	15Ⅰ＋Ⅱ＋Ⅳ＋Ⅴ	24の７・24の９
	ヒドロキシルアミン等	15Ⅰ＋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。

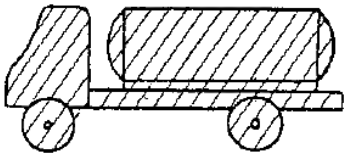
２　移動タンク貯蔵所の車両の形式（危政令第２条第６号）

⑴　移動タンク貯蔵所の車両の種類としては、第11－１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。

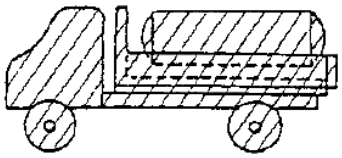


①　単一車形式で積載式以外の移動タンク貯蔵所の例

例１



例２

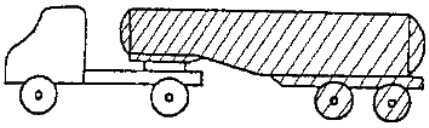


ア　移動貯蔵タンクの固定方法で、板厚が3.2㎜以上６㎜未満、容量4,000ℓのタンクに受台、脚、ステージ等を溶接し、又はボルト締めによって強固に取り付け、これらの受台、脚、ステージ等をＵボルト等でシャーシフレームに強固に取り付けた場合には、積載式以外の移動タンク貯蔵所と認められる。（昭37．４．６　自消丙予発第44号質疑）

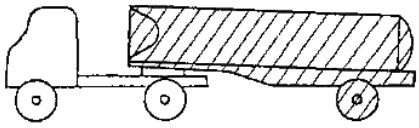
イ　灯油専用の移動タンク貯蔵所のタンクの固定方法としては、直径14㎜以上のＵボルトで４ヵ所以上をシャーシフレーム等へ固定するものは、積載式以外の移動タンク貯蔵所として認められる。（昭45.10.２　消防予第198号質疑）

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

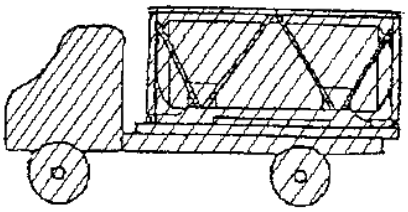


例２

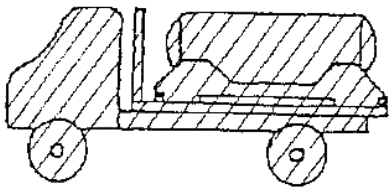


③ 単一車形式で積載式の移動タンク貯蔵所の例

例１

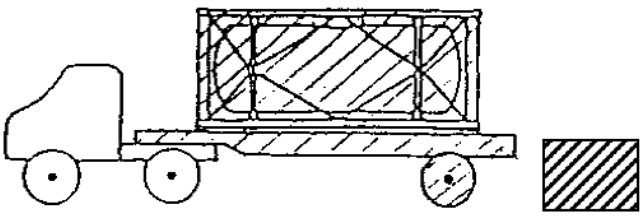


例２



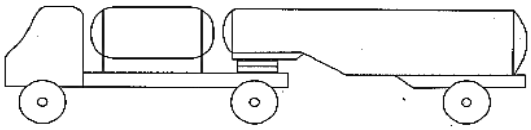
④ 被けん引車形式で積載式

例１

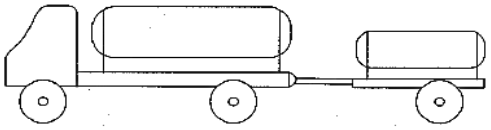


第 11－１図　移動タンク貯蔵所の車両の種類

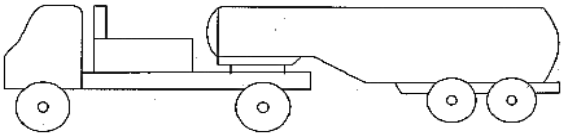
例１



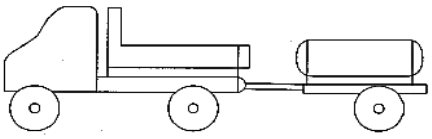
例２



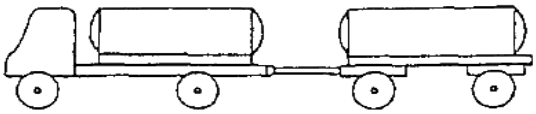
例３



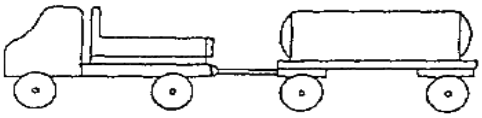
例４



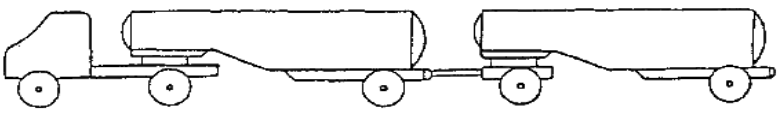
例５



例６



例７



第 11－２図　移動タンク貯蔵所として認められない例

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。

⑴　内容積

①　内容積は、次の方法により求めること。（平13.３.30 消防危第42号通知）

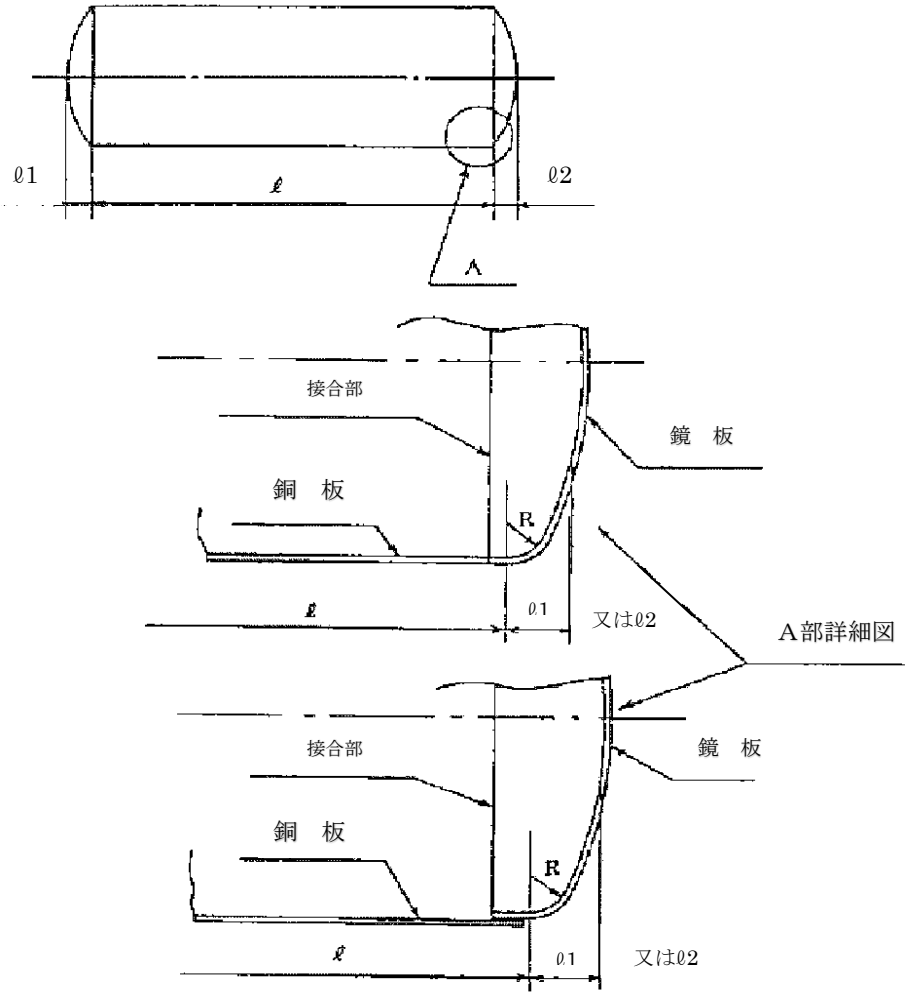
ア　タンクを胴・鏡板等に分けて、各部分の形状に応じた計算方法により計算し、合計する方法

※タンク各部分の形状に応じた計算方法は、資料編第５－３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７　屋外タンク貯蔵所１⑵②によること。

なお、タンクの胴長にあっては、第11－３図に示すところにより算出すること。



第11－３図　タンクの胴長のとり方

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っては、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。

⑵　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。）が生じても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）

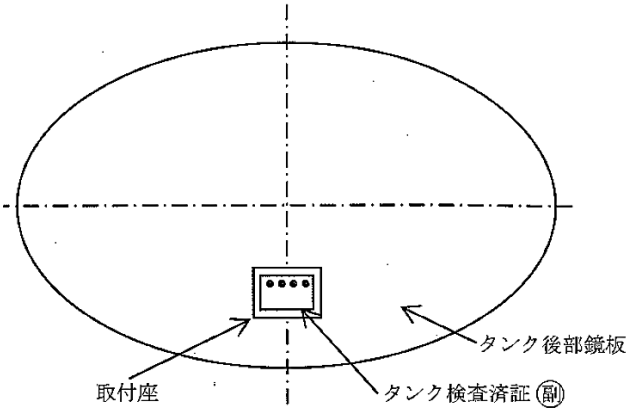
⑴　タンク検査済証（副）は、リベット又は接着剤等によってタンクに堅固に取り付けること。

⑵　タンクの検査済証（副）の取り付け位置は、第11－４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っては、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11－５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

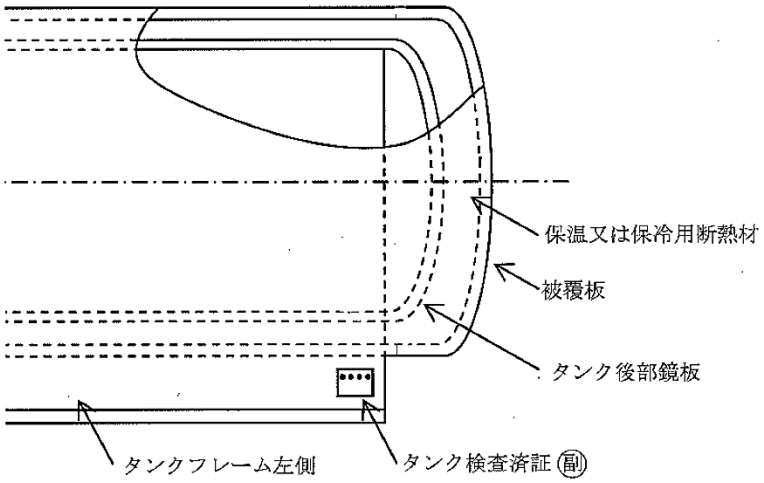
②　保温又は保冷をするもの

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

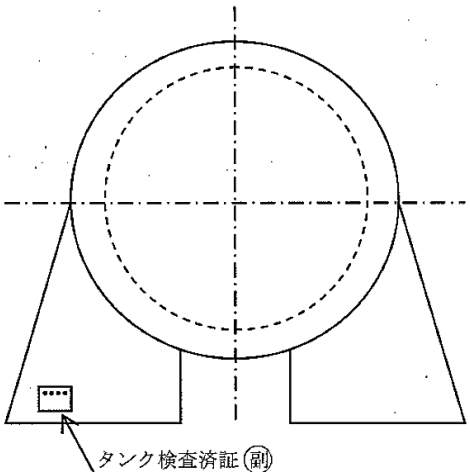


第 11－４図　タンク検査済証（副）取付位置

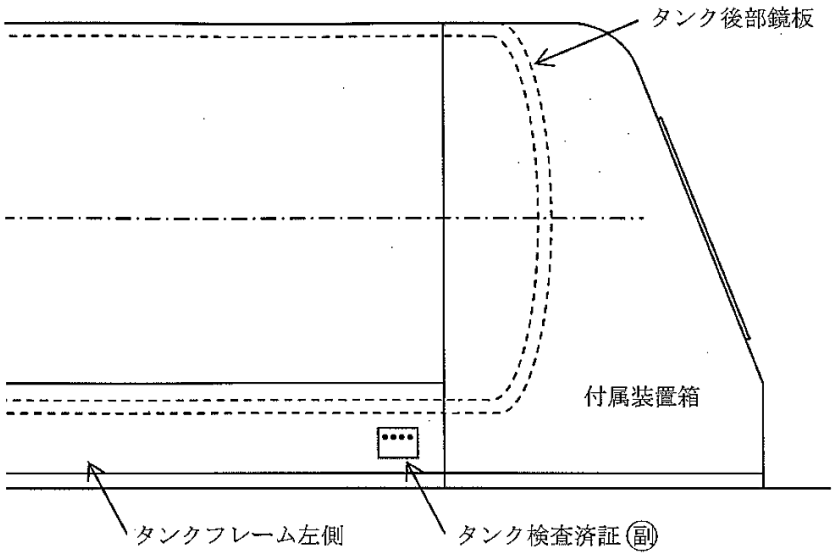
例１　保温又は保冷のタンクの場合



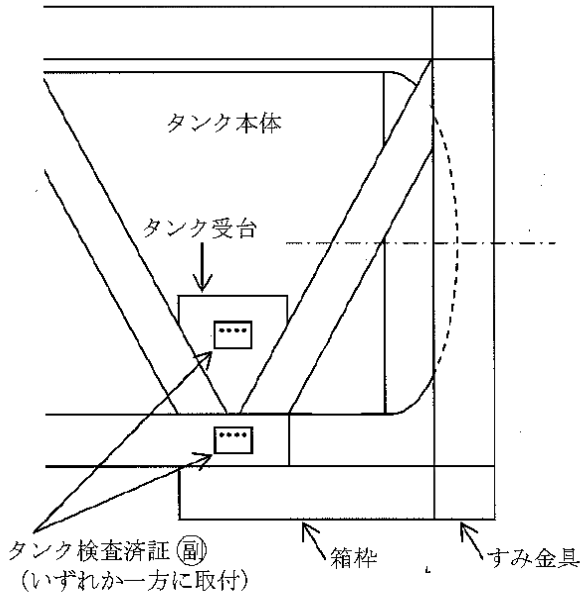
例２　保温又は保冷のタンクの場合



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 11－５図　特殊構造のタンクのタンク検査済証（副）取付位置

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）（最終改正平13.4.11 消防危第51号）

⑴　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。

⑵　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3.2㎜以上の鋼板［ＪＩＳ　G3101　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、2.8㎜以上のものとすること。（第11－２表参照）

$$t = \sqrt[3]{\frac{400\times21}{\sigma\times A}}\times 3.2$$

ｔ＝使用する金属板の厚さ（㎜）

σ＝使用する金属板の引張強さ（Ｎ／㎟）

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こと。

第11－２表　SS400以外の金属板を用いる場合の板厚の例

材質名	ＪＩＳ記号	引張強さ（N／㎟）	伸び（%）	計算値（㎜）		板厚の必要最小値（㎜）	
				20kℓ以下	20kℓ超	20kℓ以下	20kℓ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
アルミニウム合金版	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-0	275	16	3.97	4.37	4.0	4.4
	A5083P-H112	285	11	4.45	4.89	4.5	4.9
	A5052P-0	175	20	4.29	4.72	4.3	4.8
アルミニウム版	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：　表に揚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。

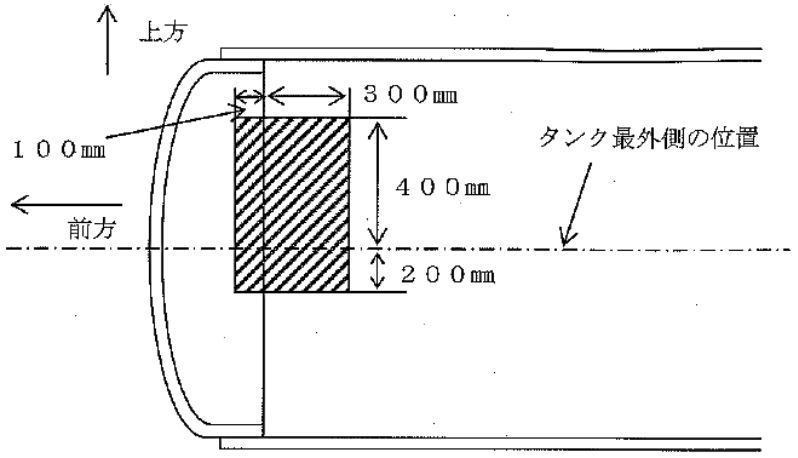
イ　圧力タンクの材質及び板厚

圧力タンクは、厚さ3.2㎜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11－６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11－６図　タンク本体の応力集中防止の範囲

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）

カ　タンク鏡板にマンホールを設けることはできない（昭55.12.26 消防危第155号質疑）

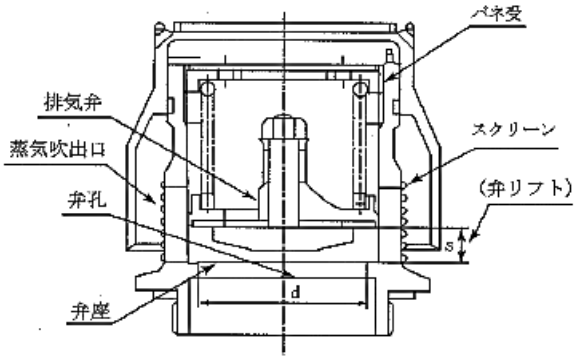
②　安全装置（危政令第15条第１項第４号、危省令第19条第２項）

ア　安全装置の構造

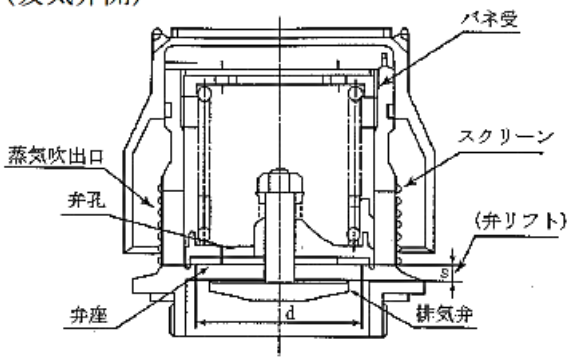
㋐　安全装置には、単動式のものと複動式のものがある。単動式のものには排気弁が設けられており、複動式のものには排気弁に加え、吸気弁が設けられている。

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。

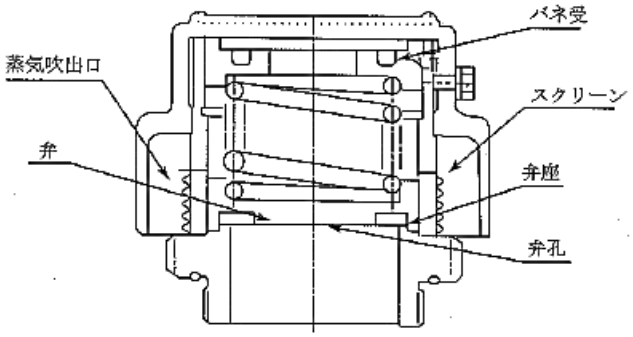
例１　複動式（排気弁開）



例２　複動式（吸気弁開）



例３　単動式



第11－７図　安全装置の構造例

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るために必要な通気の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っ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。

$$A=\frac{\pi}{4}d^2 \qquad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots①$$

A：弁孔の通気面積（㎠）
d：弁孔の内径（㎝）

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。

$$A_1=\pi d s \qquad \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots②$$

A_1：弁リフトの通気面積（㎠）
d：弁孔の内径　　（㎝）
s：弁リフトの高さ　　（㎝）

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。

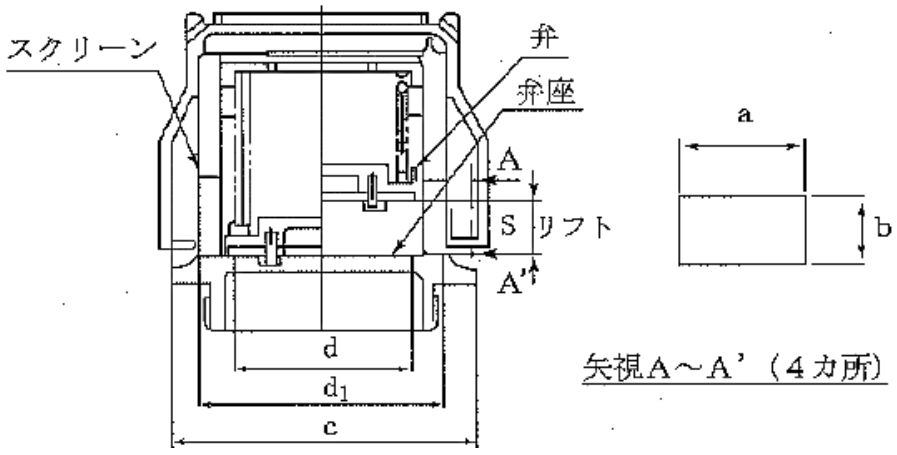
$$A_2=\frac{a\ b\ n\ f}{100} \qquad \cdots\cdots\cdots③$$

A_2：弁体側壁の通気面積（㎠）
a：弁体側壁の横の長さ（㎝）
b：弁体側壁の縦の長さ（㎝）
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。

$$A_3=\frac{\pi(c^2-d^2 1)}{4} \qquad \cdots\cdots④$$

A_3：弁体側壁の通気面積（㎠）
c：弁体の外径　　（㎝）
d：弁他の内径　　（㎝）



㋖　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き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こと。

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1.6㎜以上の鋼板（ＪＩＳ　G3131　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11－３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こと。（第11－３表参照）

$$t = \sqrt{\frac{270}{\sigma}} \times 1.6$$

ｔ：使用する金属板の厚さ　　（㎜）

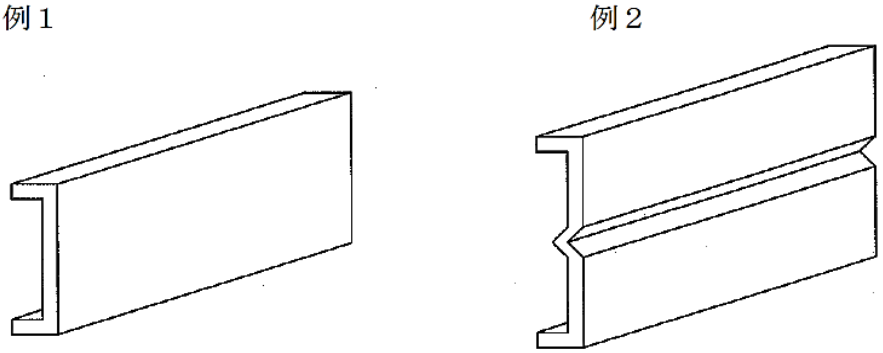
σ：使用する金属板の引張強さ（Ｎ／㎟）

第11－３表　SPHC以外の金属板を使用する場合の板厚の例

材質名	ＪＩＳ記号	引張強さ（N／mm²）	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	SUS304	520	1.16	1.2
	SUS316			
	SUS304L	480	1.20	1.2
	SUS316L			
アルミニウム合金版	A5052P-H34	235	1.72	1.8
	A5083P-H32	315	1.49	1.5
	A5052P-H24	235	1.72	1.8
	A6N01S-T5	245	1.68	1.7
アルミニウム板	A1080P-H24	85	2.86	2.9

イ　構造

防波板は、形鋼等（第11－８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。

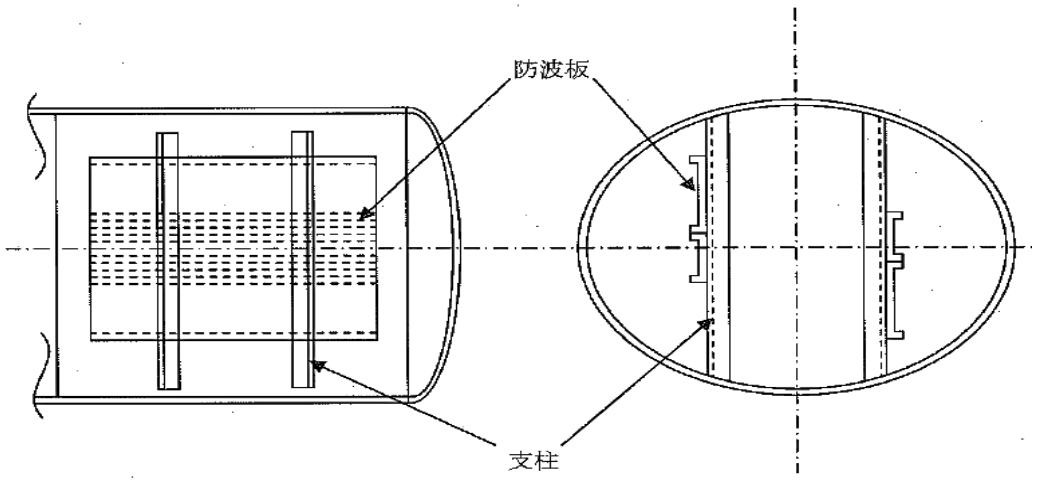


第 11－８図　防波板の構造

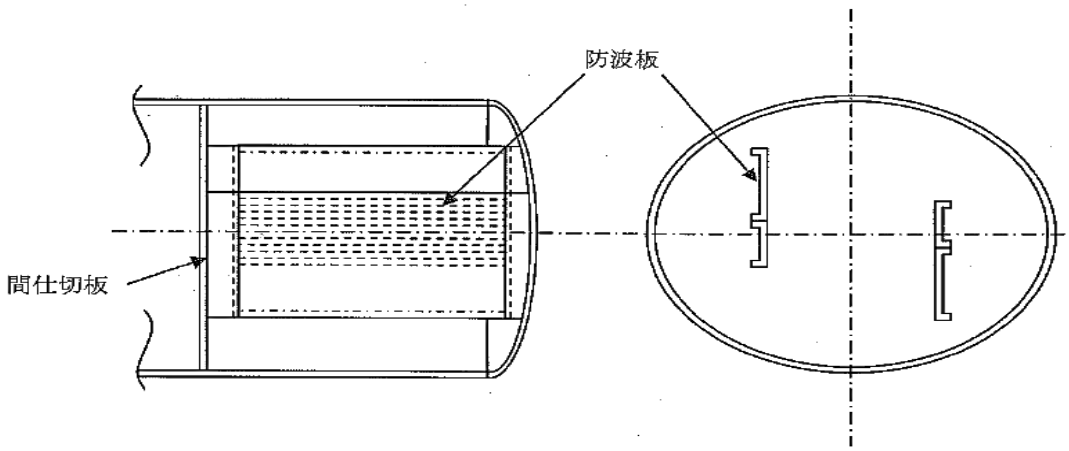
ウ　取付方法

防波板は、第11－９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。

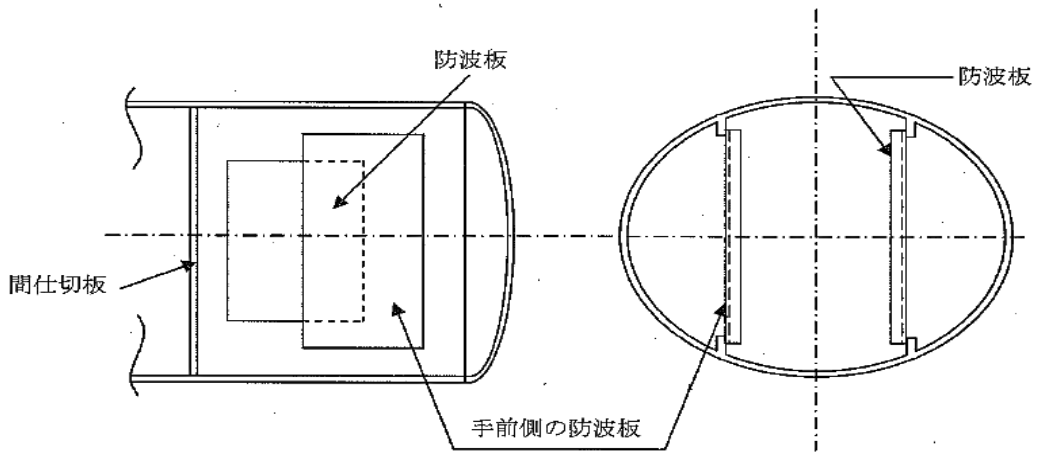
例１　タンク室内の支柱に高さを異にして取り付ける場合



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



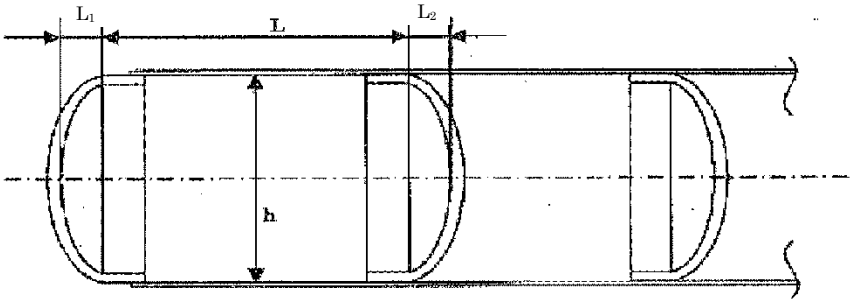
第 11－９図　防波板の取付方法

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



$$A = \left(L + \frac{L1}{2} + \frac{L2}{2} \right) \times h$$

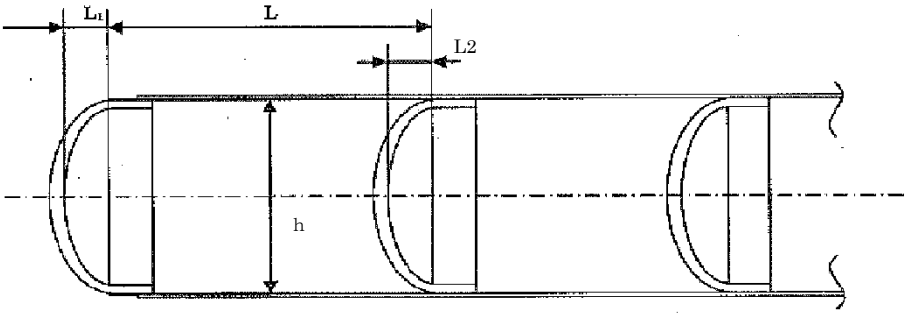
A：垂直最大断面積

L：タンク室銅の直線部の長さ

L_1及びL_2：鏡板及び間仕切り板等の張出し寸法

h：タンク室の最大垂直寸法

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



$$A = \left(L + \frac{L1}{2} + \frac{L2}{2} \right) \times h$$

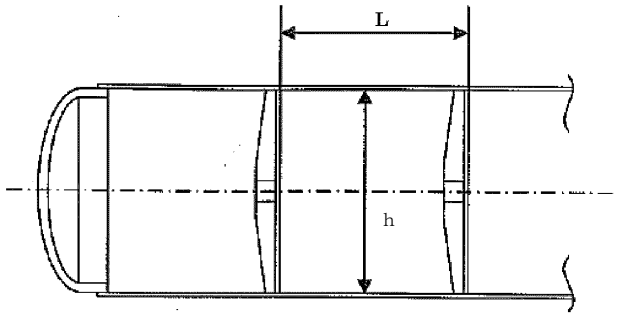
A：垂直最大断面積

L：タンク室銅の直線部の長さ

L_1及びL_2：鏡板及び間仕切り板等の張出し寸法

h：タンク室の最大垂直寸法

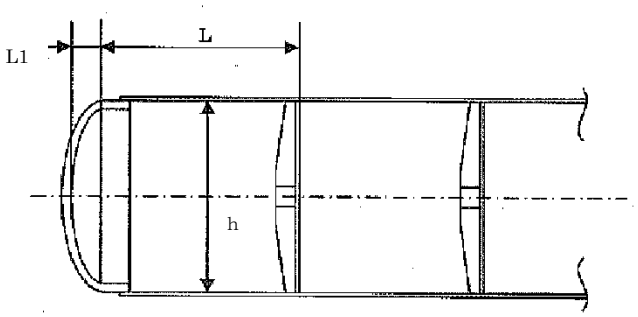
㈦　平面状間仕切板で囲まれたタンク室の場合



$$A = L \times h$$

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

㈧　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



$$A = (L + \frac{L1}{2}) \times h$$

A：垂直最大断面積
L：タンク室銅の直線部の長さ
L_1：鏡板の張出し寸法
h：タンク室の最大垂直寸法

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3.2㎜以上の鋼板（SS400）で造ること。

なお、SS400及び第11－４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、2.8㎜以上のものとすること。

$$t = \sqrt[3]{\frac{400\times21}{\sigma\times A}} \times 3.2$$

ｔ：使用する金属板の厚さ（㎜）

σ：使用する金属板の引張強さ（Ｎ／㎟）

Ａ：使用する金属板の伸び（％）

第 11-４表　SS400 以外の金属板を使用する場合の板厚の例

材質名	JIS 記号	引張強さ (N/㎟)	伸び (％)	計算値 (㎜)	板厚の必要最小値 (㎜)
ステンレス鋼板	SUS304	520	40	2.37	2.8
	SUS304L	480	40	2.43	2.8
	SUS316	520	40	2.37	2.8
	SUS316L	480	40	2.43	2.8
アルミニウム合金版	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。

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、材質及び厚さにあっては、前アによること。

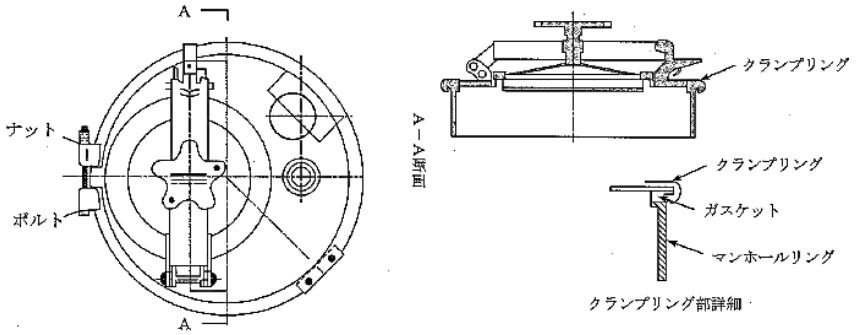
㋐　マンホールリングとは、マンホール立ち上がり部分として使用するもの

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

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ン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11－10図　クランプリング方式のマンホールカバーの例

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っては、次によること。（第11－11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11－12図参照）

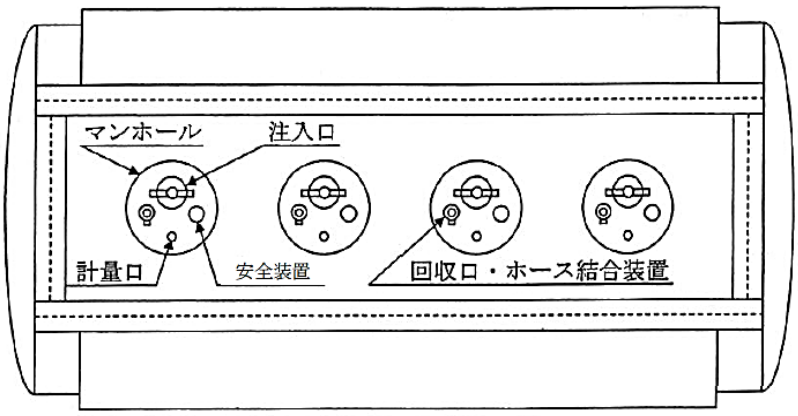
㋒　ホース結合装置には、回収ホースを緊結した場合に限り解放する弁（鋼製その他の金属製のものに限る。）を設けること。

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。

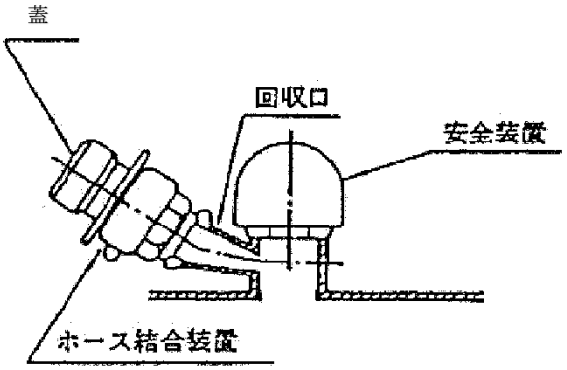
㋕　ホース結合装置は、真ちゅうその他摩擦等によって火花を発し難い材料で造られていること。

㋖　ホース結合装置の最上部と防護枠の頂部との間隔は、50㎜以上であること。

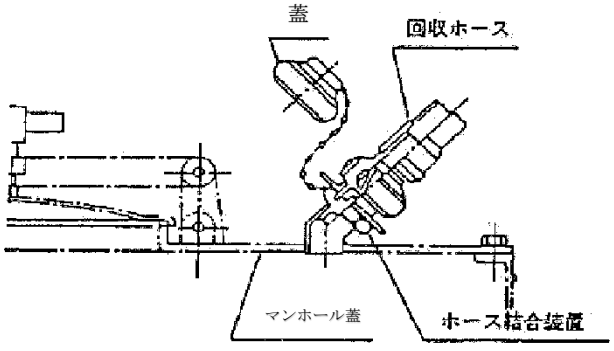


第 11－11 図　回収口に直接回収ホースを結合する方式の例

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 11－12 図　ホース結合装置の構造の例

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（以下「集合配管」という。（第11－13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11－14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11－15図参照）

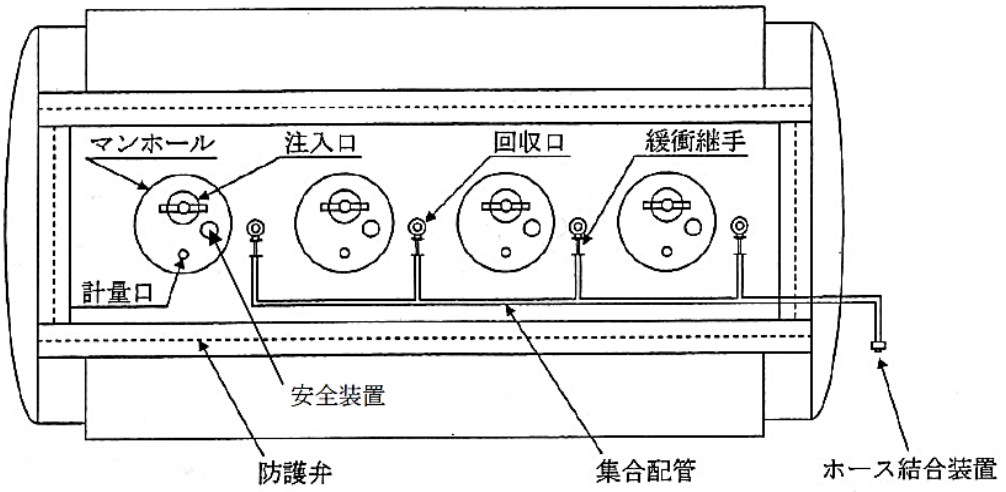
㋓　集合配管の先端には、ホース結合装置を設けること。

ホース結合装置は、前ア㋑から㋖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。

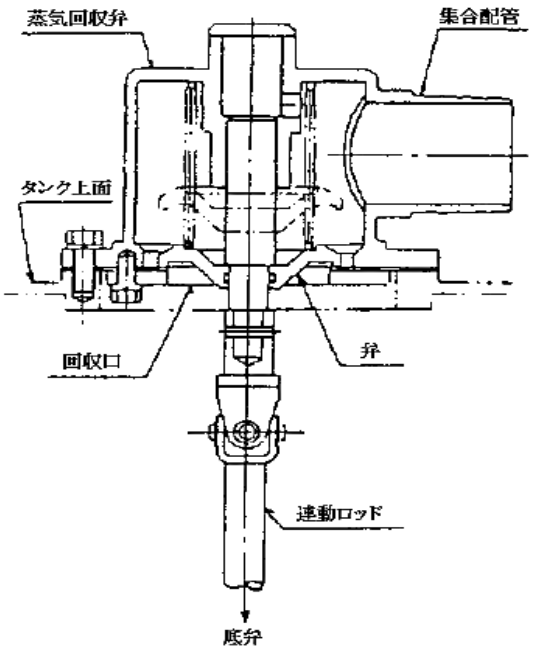
㋕　可燃性蒸気回収設備に設ける弁類及び集合配管は、鋼製その他の金属製のものとすること。ただし、緩衝継手にあっては、この限りでない。

㋗　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50㎜以上であること。

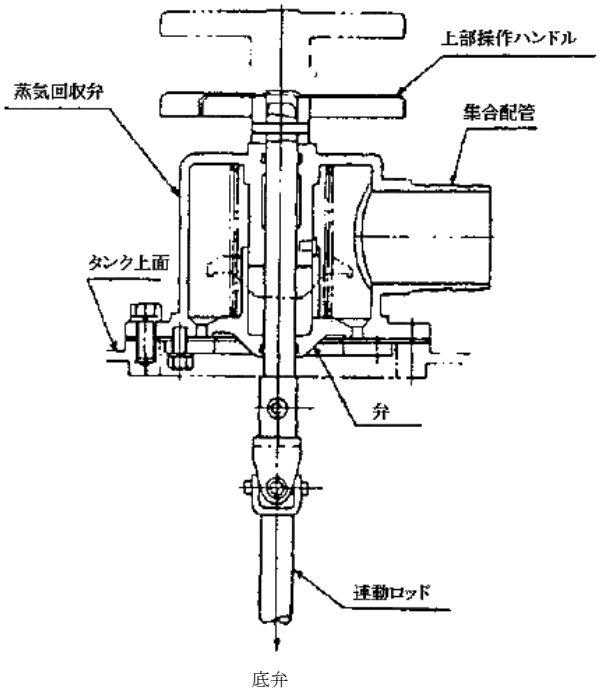


第 11－13 図　集合配管の取付例

例１

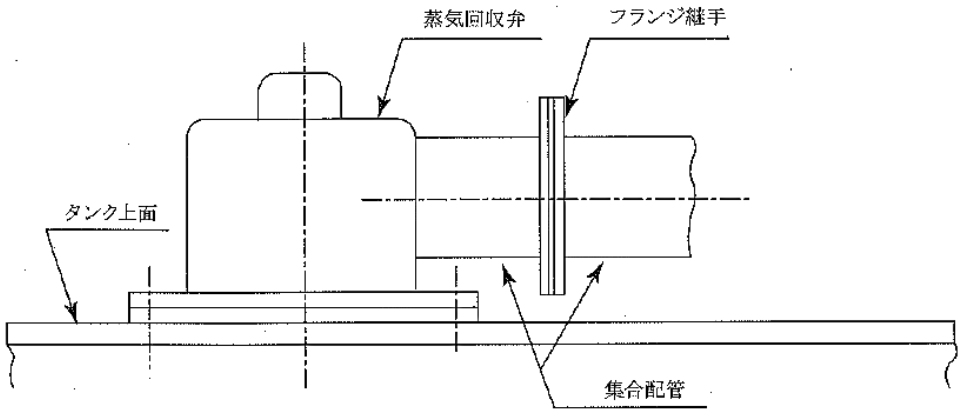


例２

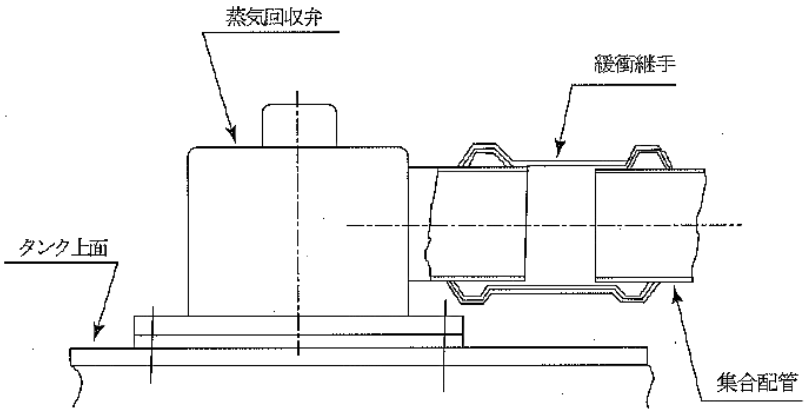


第 11－14 図　蒸気回収弁の構造例

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11－15図　蒸気回収弁と集合配管との接続例

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11－27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っては、箱形のものとすること。

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3.2㎜以上の鋼板（SS400）又は第11－５表によること。

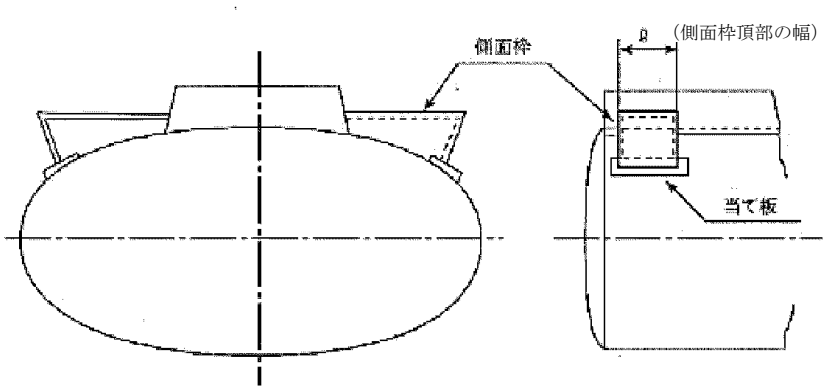
また、それ以外の金属板にあっては、次の計算式により算出された数値（小数点第２位以下の数値は切り上げる。）以上で、かつ、2.8㎜以上の厚さで造るものとすること。（第11－５表参照）

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

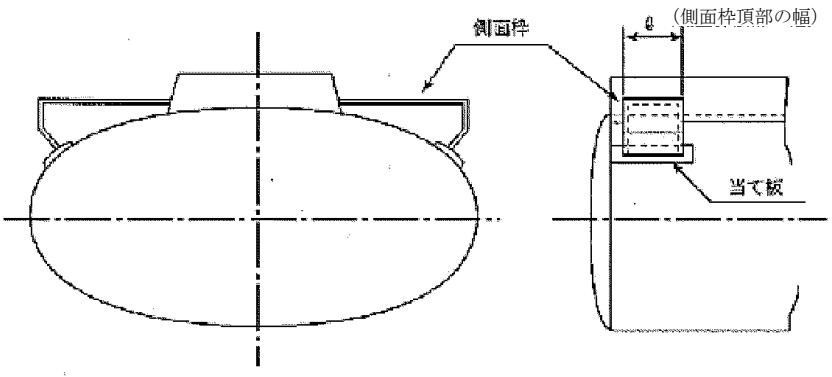
t ＝使用する金属板の厚さ（㎜）

σ ＝使用する金属板の引張強さ（N／㎟）

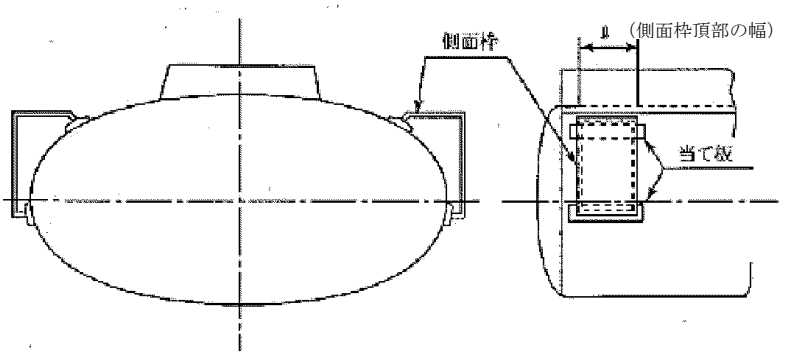
例１



例２



例３



第 11－16 図　箱型の側面枠の構造例

第11-５表　SS400以外の金属板を用いる場合の板厚の例

材質名	JIS記号	引張強さ (N/mm²)	計算値 (mm)	板厚の必要最小値（mm）
ステンレス鋼板	SUS304	520	2.81	2.9
	SUS316			
	SUS304L	480	2.93	3.0
	SUS316L			
アルミニウム合金版	A5052P-34	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。

b　箱形の側面枠は、第11－16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 11－６表によること。

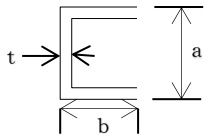
第 11-６表　側面枠の頂部の幅

移動貯蔵タンクの最大容量	側面枠の頂部の幅　ℓ　（㎜）
20 kℓを超える	350 以上
10 kℓ以上 20 kℓ以下	250 以上
５kℓ以上 10 kℓ未満	200 以上
５kℓ未満	150 以上

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11－７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こと。

材質名	ＪＩＳ記号	引張強さ（N/㎟）	側面枠の寸法及び板厚ａ×ｂ×ｔ（㎜） 移動貯蔵タンクの最大容量 10kℓ　以上	５kℓ　以上 10kℓ　未満	５kℓ　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11－７表　枠形の側面枠の形鋼の寸法及び板厚

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。

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

t_0：使用する材料の板厚（㎜）

ｔ：SS400の場合の板厚（㎜）

σ：使用する材料の引張強さ（Ｎ／㎟）

d　枠形の側面枠は、第11－17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11－17図参照）

f　隅部補強板及び接合部補強板は厚さ3.2㎜以上の鋼板（SS400）又は第11－５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（小数点第２位以下の数値は切り上げる。）以上で、かつ、2.8㎜以上のものとすること。

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

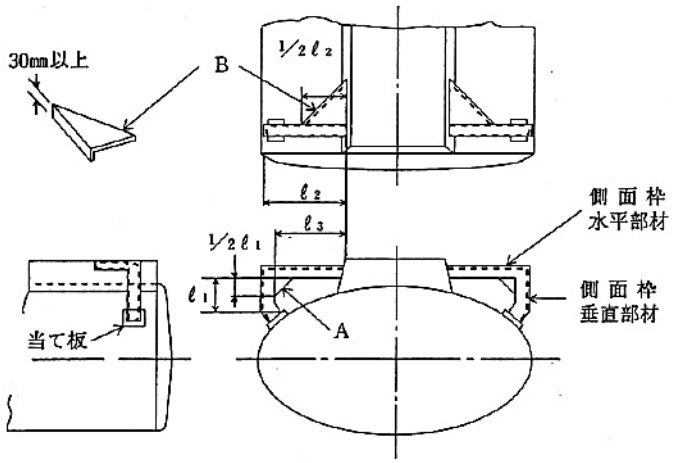
t ：使用する金属板の厚さ（㎜）

σ ：使用する金属板の引張強さ（N／㎟）

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こと。

例１

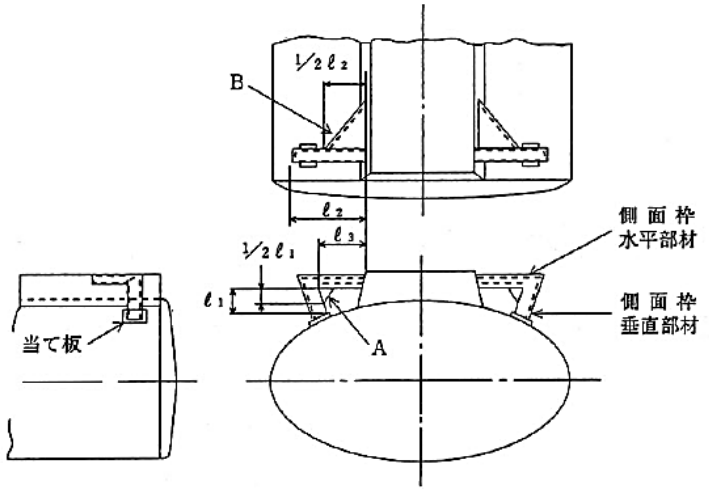


（注）ℓ_1：垂直部材内側寸法

ℓ_2：水平部材外側寸法

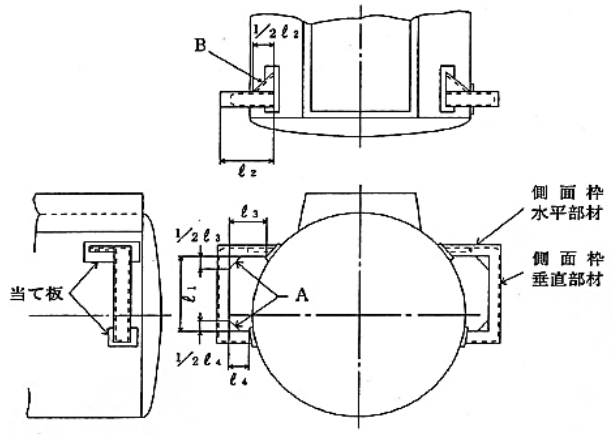
ℓ_3：水平部材内側寸法

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 11－17 図　枠形の側面枠の構造例

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。

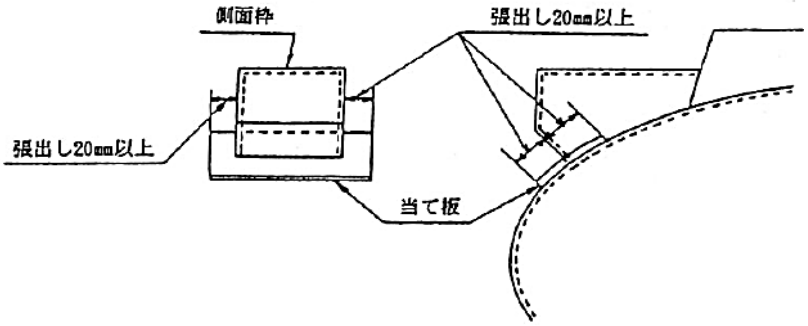
Ｊ　接合部補強板の斜辺部分は、30㎜以上折り曲げること。（第11－17図、例１参照）

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。

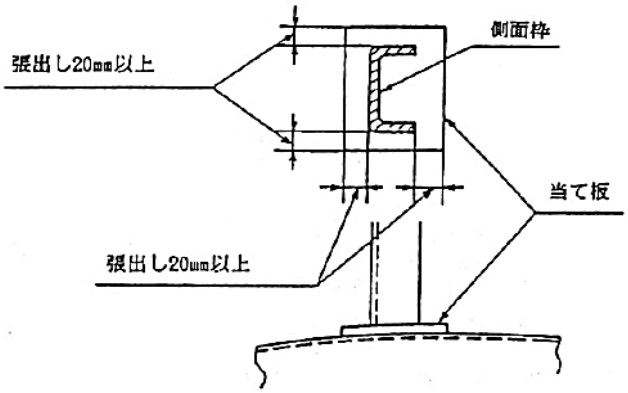
ａ　当て板は、６⑵⑥イ㋐ａによること。

ｂ　当て板は、第11－18図に示すように、側面枠の取り付け部分から20㎜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

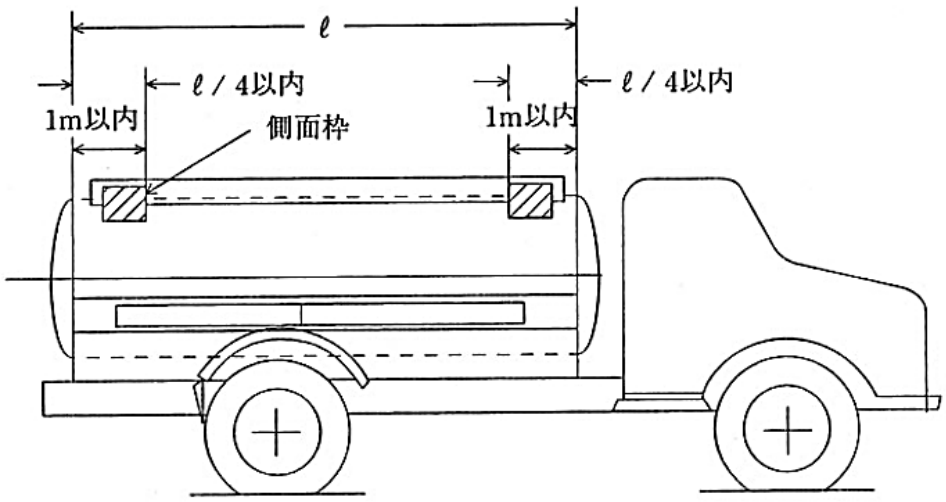


第 11－18 図　当て板

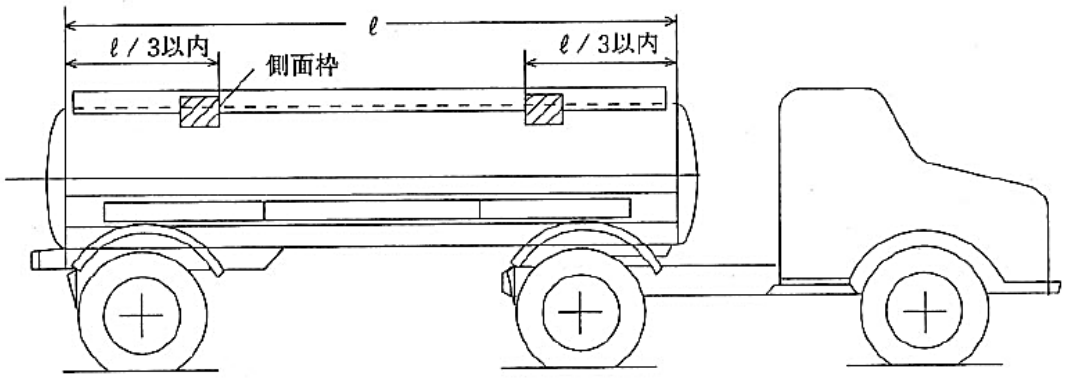
ウ　側面枠の取付方法

㋐　単一車形式の側面枠の取付位置は、第11－19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



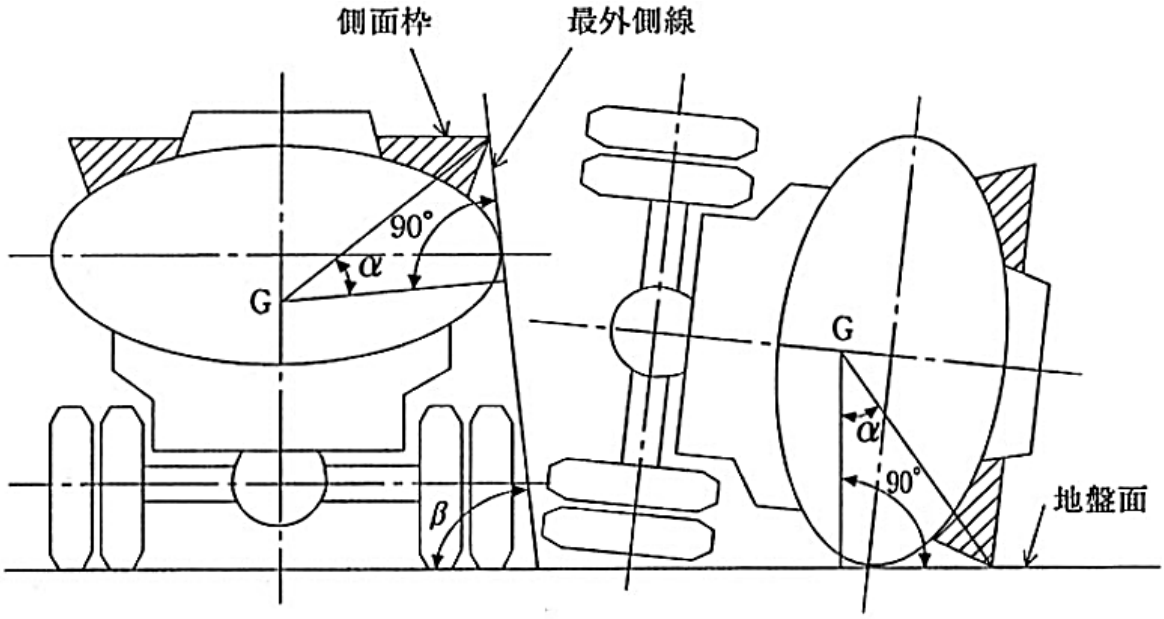
例２　被けん引車形式



第 11－19 図　側面枠取付位置

㋑　被けん引車形式の側面枠の取付位置は、第11－19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。

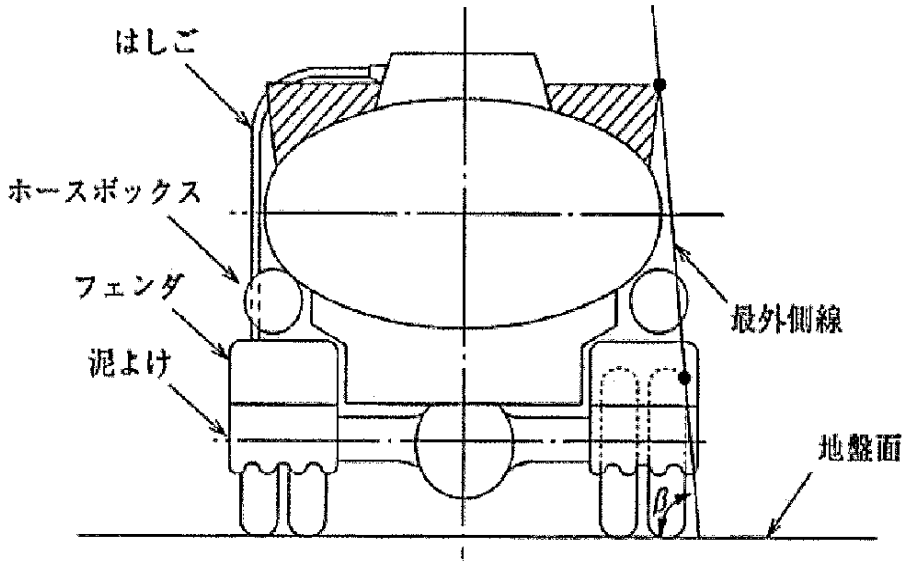
㋒　側面枠は、第11－20図に示すように、移動タンク貯蔵所の後部立面図において、当該側面枠の最外側と当該移動タンク貯蔵所の最外側とを結ぶ直線（以下「最外側線」という。）と地盤面とのなす角度β（以下「接地角度」という。）が75°以上で、かつ、貯蔵最大数量の危険物を貯蔵した状態における当該移動タンク貯蔵所の重心点Ｇ（以下「貯蔵時重心点」という。）と当該側面枠の最外側とを結ぶ直線と貯蔵重心点から最外側線におろした垂線とのなす角度α（以下「取付角度」という。）が35°以上となるように設けること。



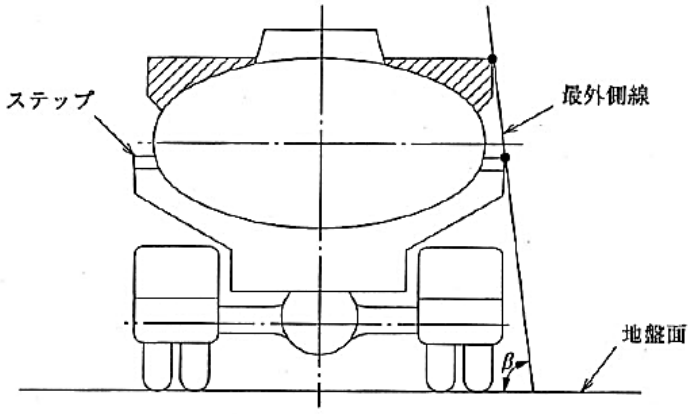
第 11－20 図　側面枠取付図

a　最外側線の決定にあたっては、第11－21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。

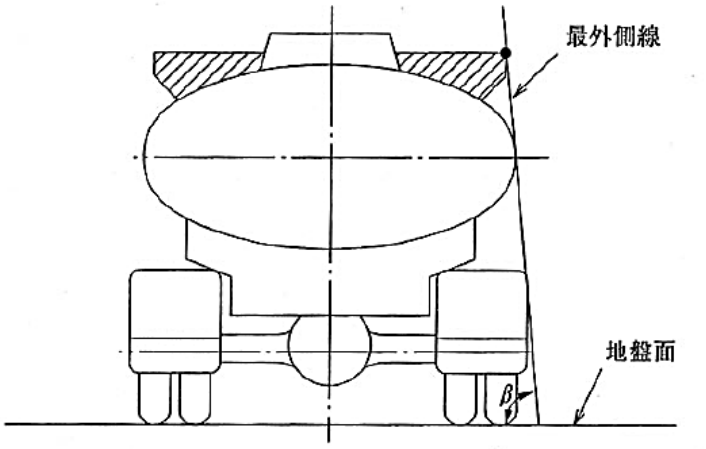
例１　側面枠頂点とタイヤ側面を結んだ例



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 11－21 図　最外側線の決定

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。

$$H=\frac{W1+H1+W2+H2}{W1+W2}$$

H_1：空車時重心高（㎜）
H_2：貯蔵物重心高（㎜）
W_1：空車の車両重量（kg）
W_2：貯蔵物重量（kg）

（注）⒜　空車時重心高H_1は、次式により算出されること。

$$H_1=\frac{\Sigma(Wi\times hi)}{W1}$$

ｗｉ：車両各部の部分重量（kg）
ｈｉ：ｗｉ重量部分の重心の地盤面からの高さ（㎜）
W_1：空車の車両重量（kg）

⒝　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。

⒞　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。

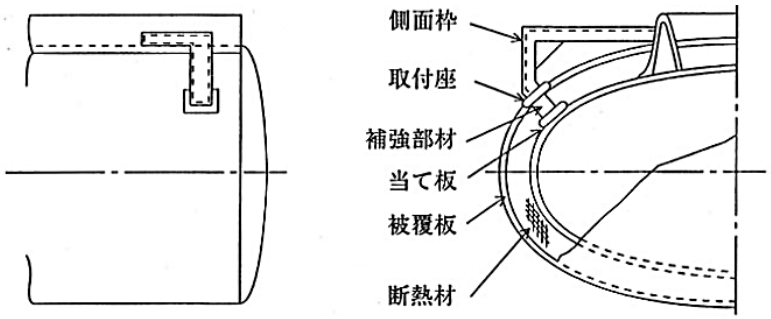
ガソリン	0.75
灯　　油	0.80
軽　　油	0.85
重　　油	0.93
潤 滑 油	0.95
アルコール	0.80

㈣　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っては、この限りでない。

㈤　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。

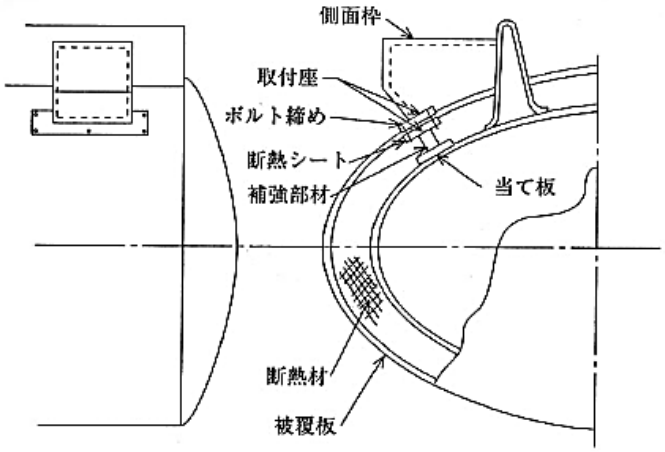
ａ　断熱材が厚さ3.2㎜以上の鋼板（SS400）又はこれと同等以上の強度を有する金属板で被覆されている場合は、側面枠を直接当該被覆板に取り付けることができる。

ｂ　断熱材が前ａ以外のもので被覆されている場合は、第11－22図及び第11－23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11－24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。

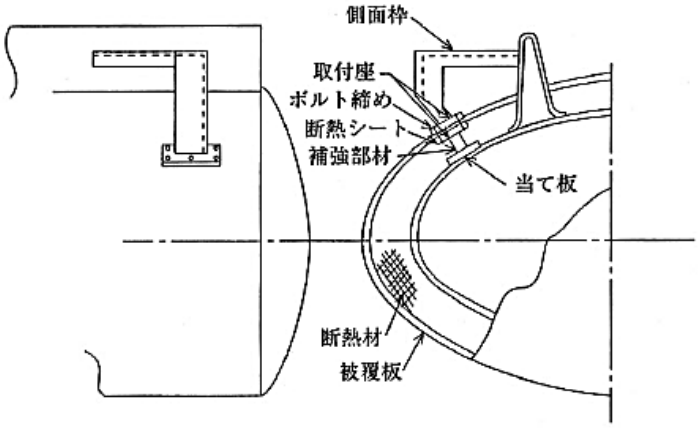


第 11－22 図　外板の下部に補強部材を設ける側面枠の例
（側面枠と補強部材とを溶接接合する場合）

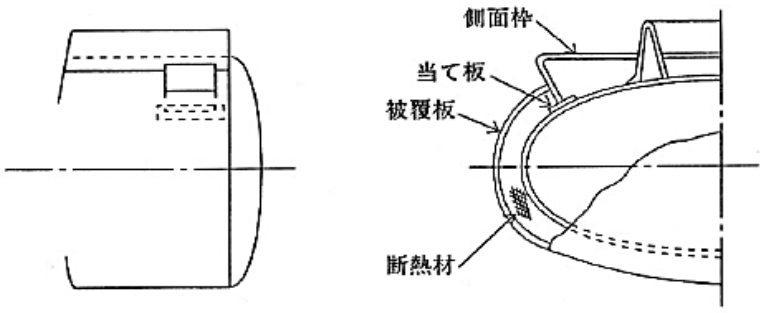
例１　箱形側面枠の場合



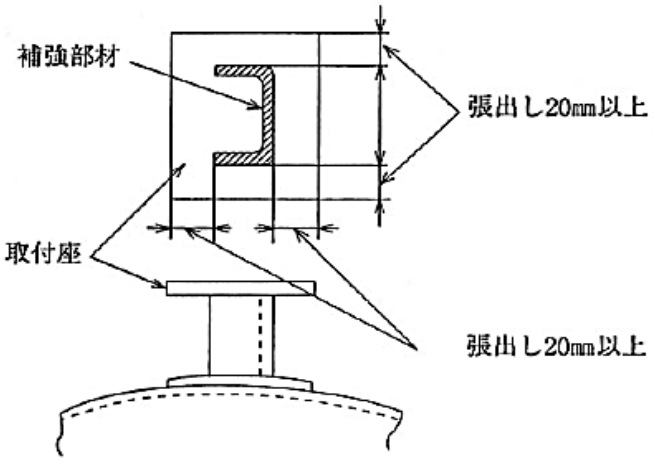
例２　枠形側面枠の場合



第 11－23 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）



第 11－24 図　タンク胴板に直接取り付ける側面枠の例



第 11－25 図　取付座の大きさ

c　補強部材の寸法及び板厚は、⑥イ㈠ｂ、ｃの例によること。（第11－22図及び第11－23図参照）

d　取付座は次によること。

⑷　取付座の材質及び板厚は、⑥イ㋐ａの例によること。

⑸　取付座の大きさは、第11－25図に示すように、補強部材の取付け部分から20㎜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イ㋒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。

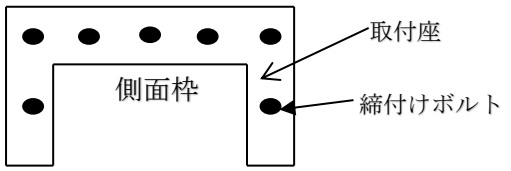
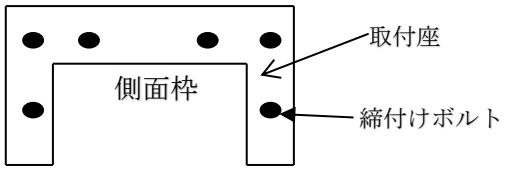
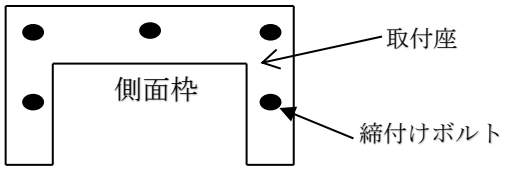
⑷　締付けボルトは、六角ボルト（ＪＩＳ　Ｂ1180）のM12以上のものを使用すること。

⑸　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。

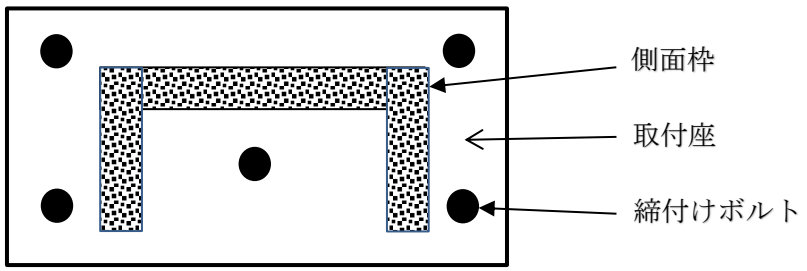
⑹　締付けボルトの本数は、次によること。

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11－８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11－８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	

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。

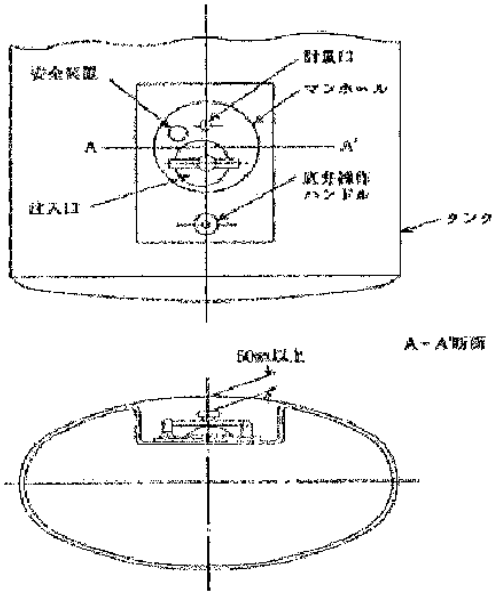


第 11－26 図　締付けボルト配列の例

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11－27図に示すように、タンク内に50㎜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11－27図　付属装置が陥没しているタンクの例

イ　防護枠の構造

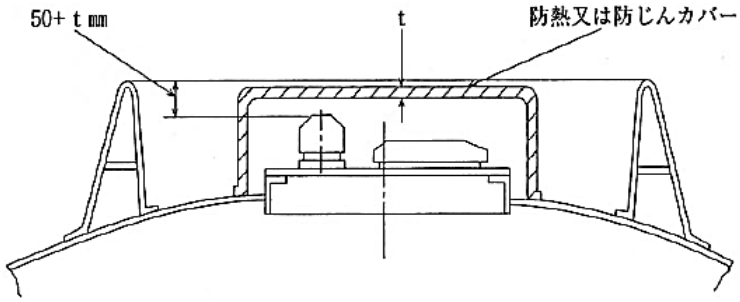
防護枠は、鋼板で四方を通し板補強を行った底部の幅が120㎜以上の山形としたもの（以下「四方山形」という。）とすること。ただし、移動貯蔵タンクの移動方向に平行に設ける枠の長さが、移動貯蔵タンクの長さの２／３以上の長さとなるものにあっては、移動貯蔵タンクの移動方向に平行に設ける枠の部分を通し板補強を行った底部の幅が、120㎜以上の山形としたもの（以下「二方山形」という。）とすることができる。

㋐　防護枠の高さ

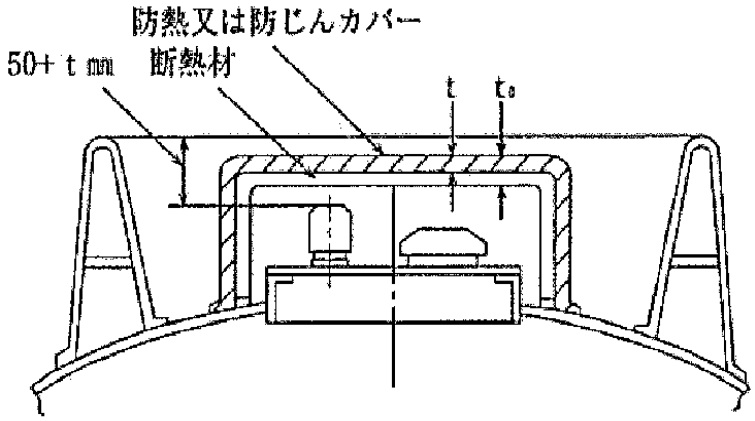
防護枠の高さは、その頂部が附属装置より50㎜以上の間隔を必要とするが、附属装置を防熱又は防じんカバーで覆う移動貯蔵タンクにあっては、防熱又は防じんカバーの厚さ（防熱又は防じんカバーの内側にグラスウール等の容易に変形する断熱材を張り付けた構造のものである場合は、当該断熱材の厚さ（t_0）を除く。）に50㎜を加えた値以上とすること。（第11－28図参照）

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こと。

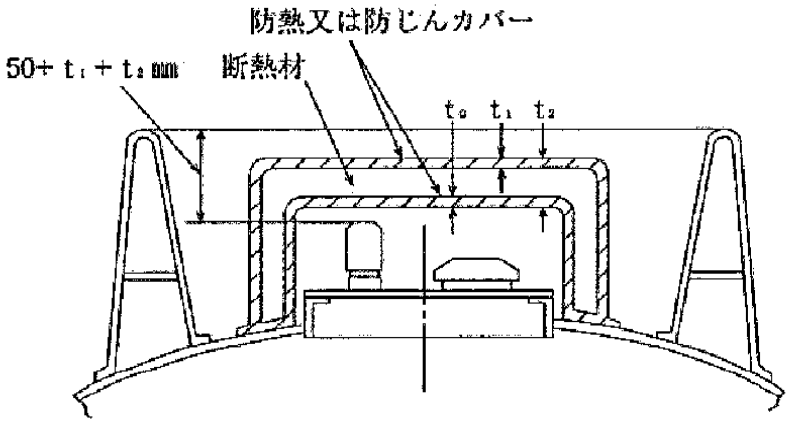
例１　内側に断熱材が張り付けられていないもの



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 11－28 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

㋑　防護枠の材質及び板厚

防護枠は、厚さ2.3㎜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こと。（第11－９表参照）

$$t = \sqrt{\frac{270}{\sigma}} \times 2.3$$

ｔ：使用する金属板の厚さ（㎜）

σ：使用する金属板の引張強さ（Ｎ／㎟）

第11－９表　SPHC以外の金属板を用いる場合の板厚の例

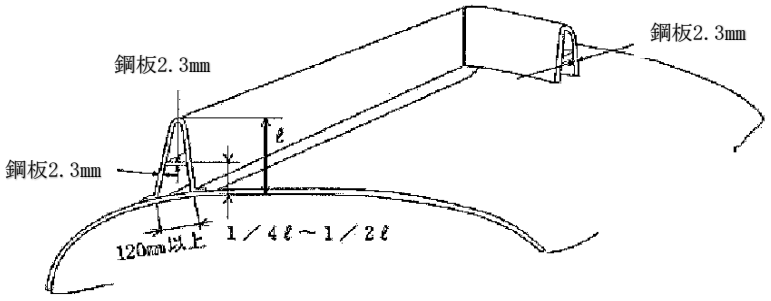
材質名	JIS記号	引張強さ（N/㎟）	計算値（㎜）	板厚の必要最小値（㎜）
冷間圧延鋼板	SPCC	270	2.30	2.3
ステンレス鋼板	SUS304	520	1.66	1.7
	SUS316			
	SUS304L	480	1.73	1.8
	SUS316L			
アルミニウム合金版	A5052P-H34	235	2.47	2.5
	A5083P-H32	315	2.13	2.2
	A5083P-0	275	2.28	2.3
	A6063S-T6	206	2.64	2.7
アルミニウム板	A1080P-H24	85	4.10	4.1

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。

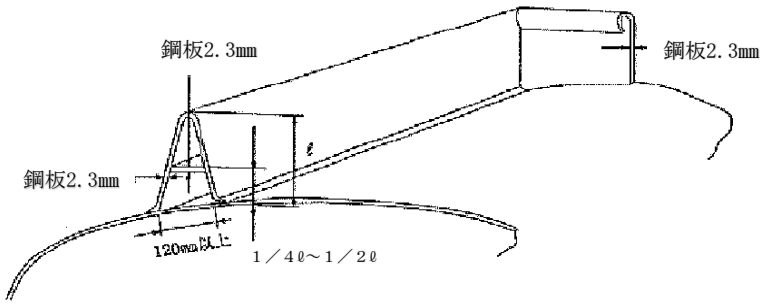
㋒　防護枠の形状・寸法

防護枠は、第11－29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。

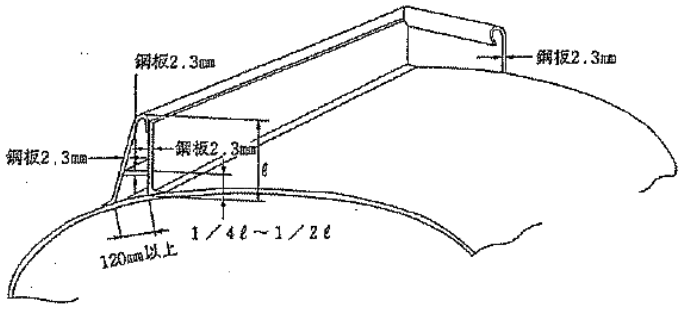
例１　四方山形のもの



例２　二方山形（山形部分一枚作り）のもの

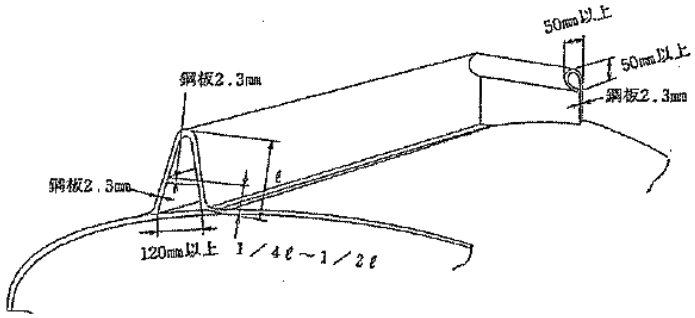


例３　二方山形（山形部分接ぎ合わせ作り）のもの



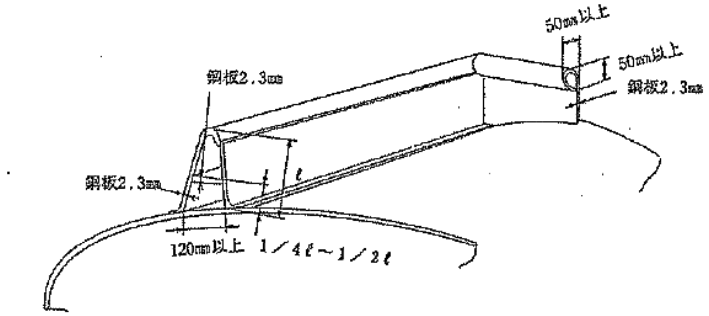
例４　二方山形（山形部分一枚作り）のもの

（注）　前部は，直径50㎜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50㎜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 11－29 図　防護枠の構造

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。

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250㎜以下とすること。

㋐　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６⑵①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。

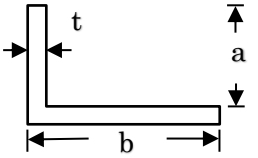
b　断熱材がa以外のもので被覆されている場合は、第11－30図及び第11－31図に示すように、被覆板の下部に補強部材を設け、これに防護枠を取り付けるか、又は第11－32図に示すように、タンク胴板に直接防護枠を取り付けること。

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。

⑻　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こと。

第11－10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×ｂ×ｔ（㎜）	
円周方向補強部材	Ｌ25×25×３	
長手方向補強部材		
垂直方向補強部材		

⑼　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こと。

$$t_0 = \frac{400}{\sigma} \times 3.0$$

t_0：使用する材料の板厚（㎜）

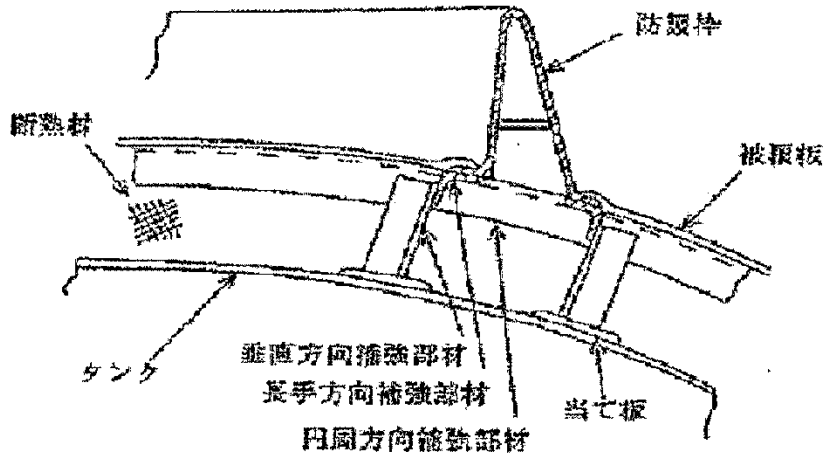
σ：使用する材料の引張強さ（Ｎ／㎟）

d　垂直方向補強部材は、タンク長手方向に１ｍ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20㎜以上張り出すものとすること。（第11－30図、第11－31図及び第11－34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。

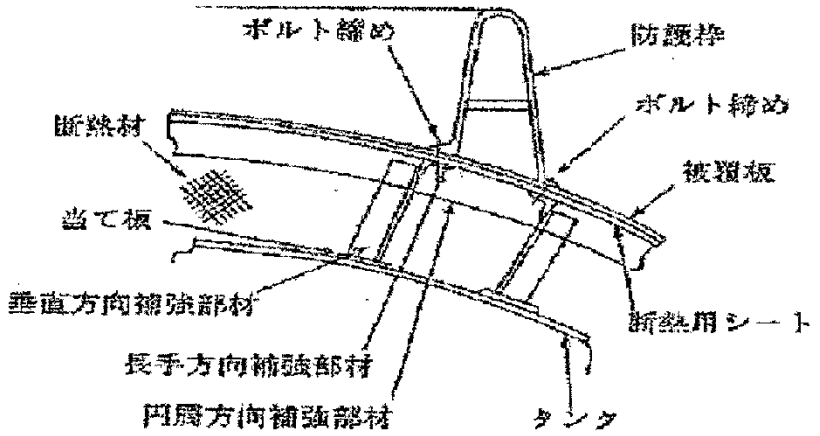
⑻　締付けボルトは、六角ボルト（ＪＩＳ　Ｂ1180）のＭ８以上のものを使用すること。

⑼　締付けボルトの材質は、SS400又はSUS304とすること。

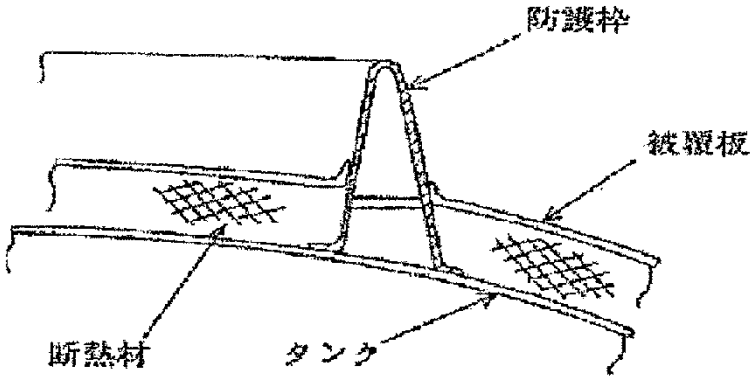
⑽　締付けボルトは250㎜ごとに１本以上の間隔で設けること。



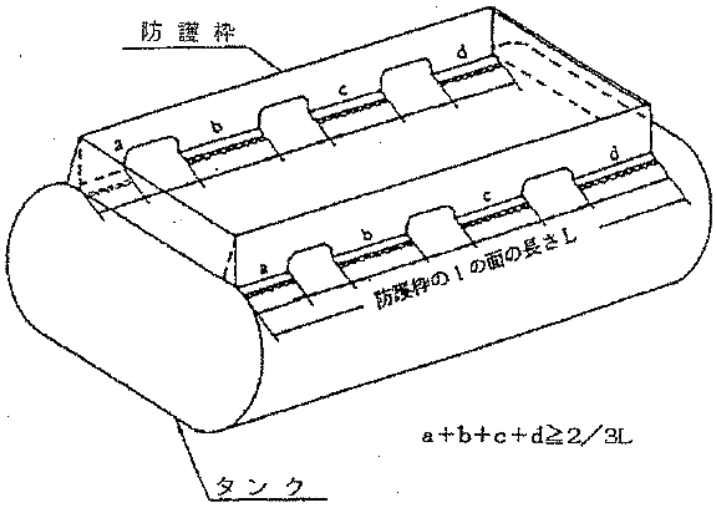
第11－30図　被覆板の下部に補強部材を設ける防護枠（溶接接合する場合）



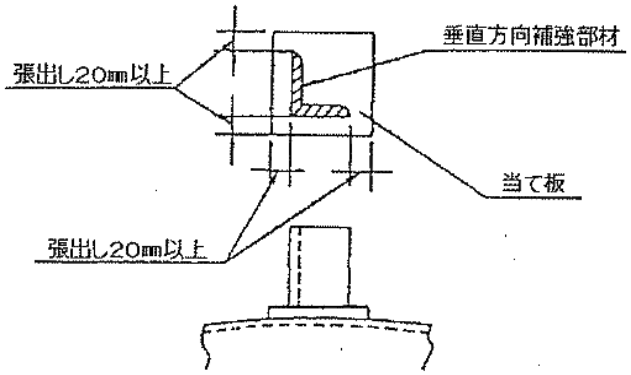
第11－31図　被覆板の下部に補強部材を設ける防護枠
（ボルト締め接合する場合）



第11－32図　タンク胴板に直接取り付ける防護枠



第 11－33 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に防護枠の溶接部を減少した例）



第 11－34 図　補強部材用当て板の大きさ

㊓　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。

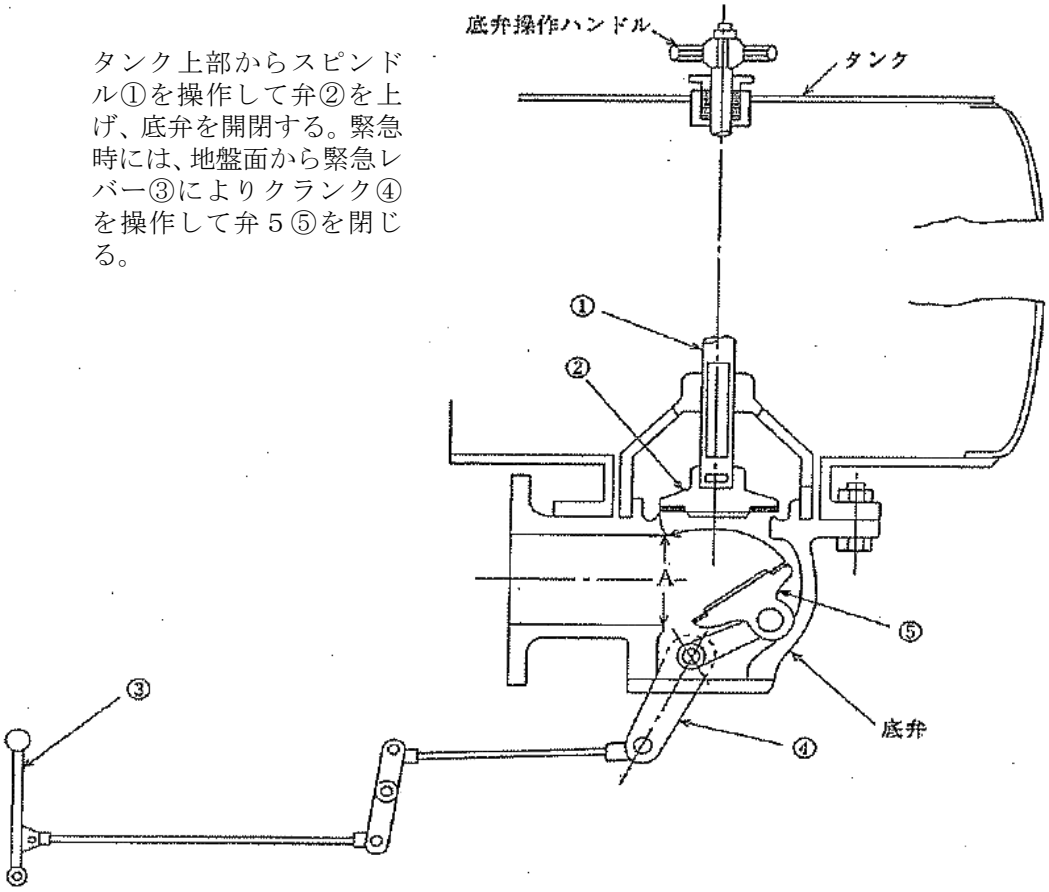
⑧　底弁（危政令第15条第１項第９号）

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。

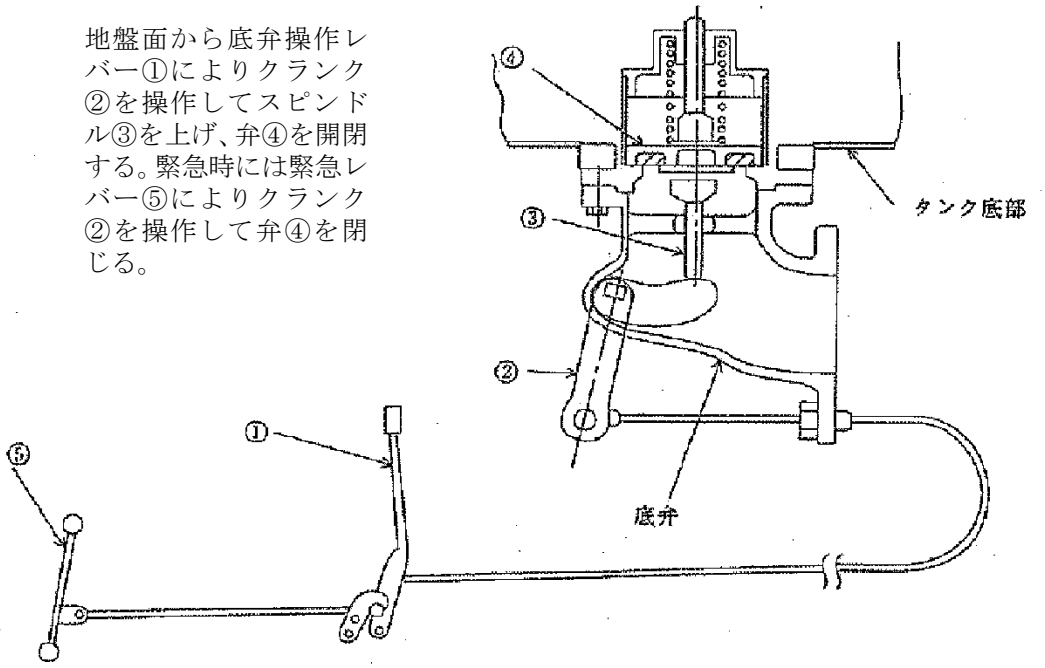
例１　移動貯蔵タンクの上部において底弁を開閉する構造のもの

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５⑤を閉じる。

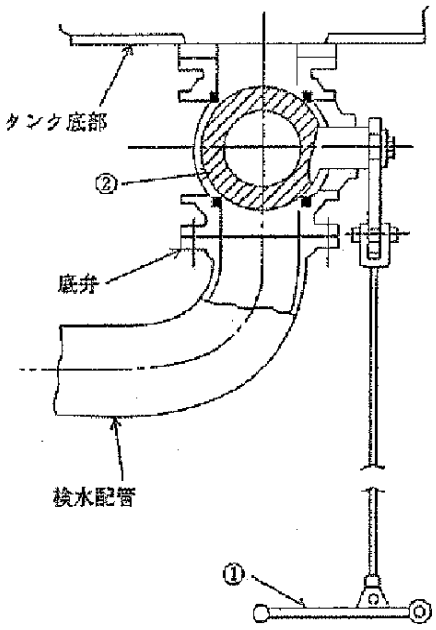


例２－１　地盤面上において底弁を開閉する構造のもの

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。



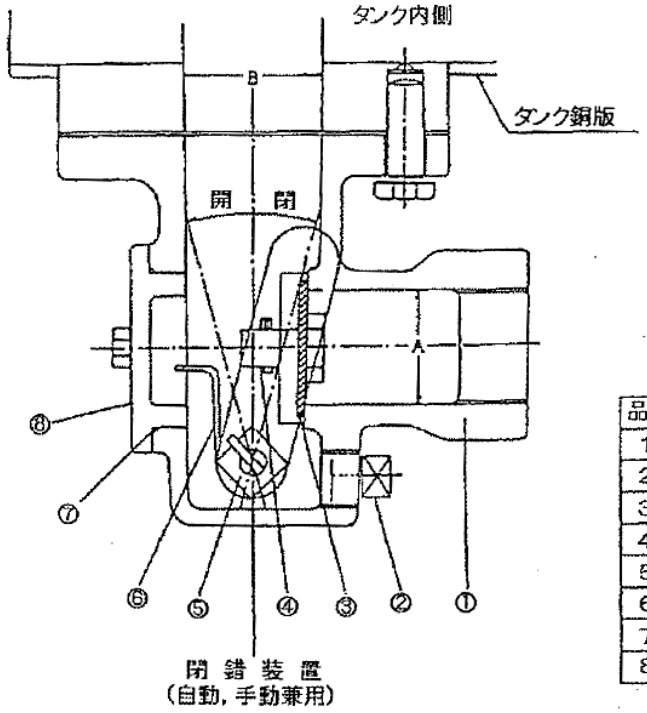
例２－２　地盤面上において底弁を開閉する構造のもの（検水配管用底弁）



地盤面からレバー（緊急時併用）①操作して、弁口②を開閉する。緊急時には、緊急レバーによりレバー①操作して弁口②を閉じる。

第 11－35 図　底弁の構造例

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。



品番	名　　称
1	本　　体
2	プ　ラ　グ
3	弁　　板
4	ア　ー　ム
5	軸
6	ねじりコイルばね
7	Ｏリング
8	カ　バ　ー

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）

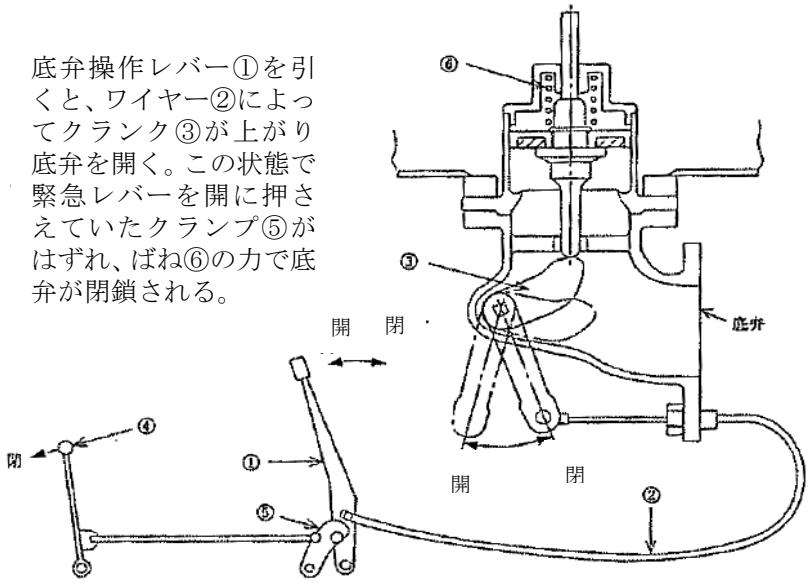
⑨　底弁の閉鎖装置（危政令第15条第１項第９号、第10号、危省令第24条の４）

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11－36図参照）

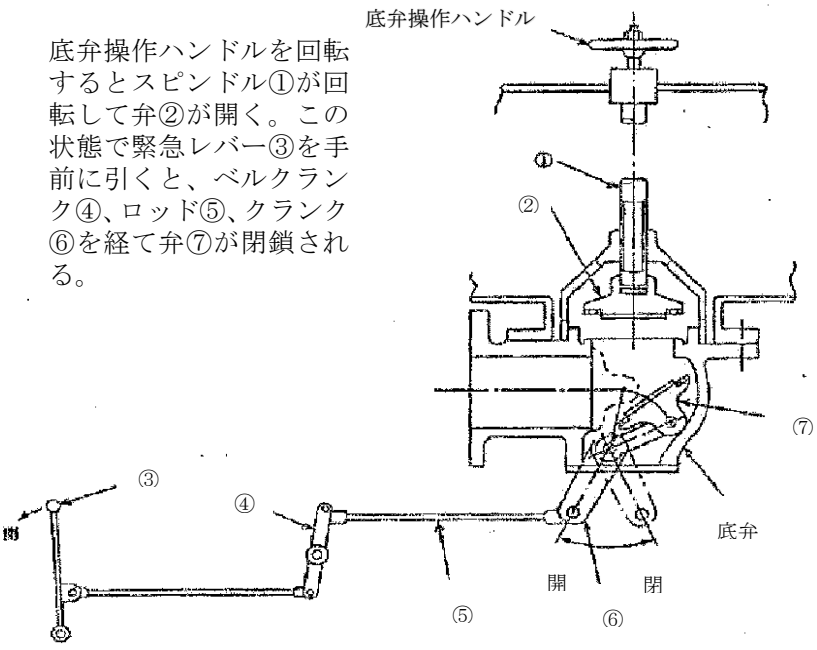
例１

底弁操作レバー①を引くと、ワイヤー②によってクランク③が上がり底弁を開く。この状態で緊急レバーを開に押さえていたクランプ⑤がはずれ、ばね⑥の力で底弁が閉鎖される。

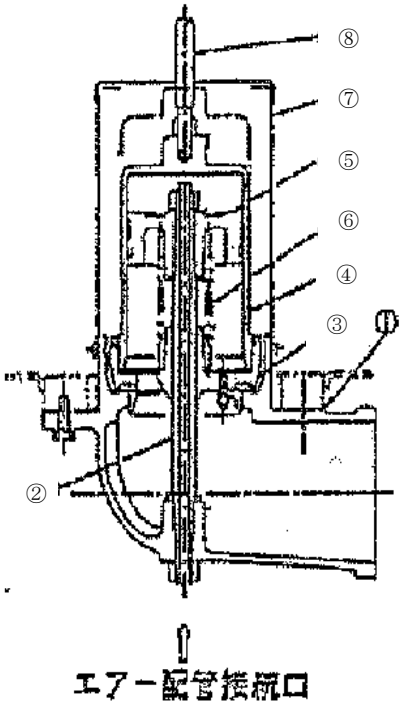


例２

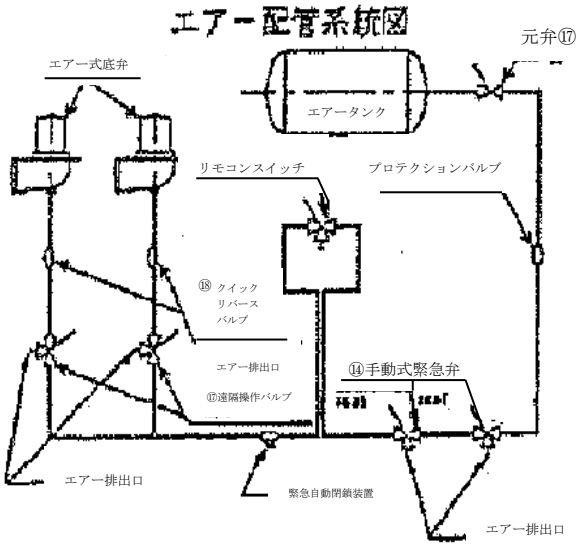
底弁操作ハンドルを回転するとスピンドル①が回転して弁②が開く。この状態で緊急レバー③を手前に引くと、ベルクランク④、ロッド⑤、クランク⑥を経て弁⑦が閉鎖される。



例３（エアー式）



符号	名称
①	ケース
②	ロッド
③	バルブ
④	シリンダ
⑤	ピストン
⑥	スプリング
⑦	ストレーナ
⑧	プッシュロッド



・　平常時

元弁⑫を「開」にした後、底弁操作バルブ⑰を「開」にすると圧縮エアー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ーはクイックリリースバルブ⑱のエアー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

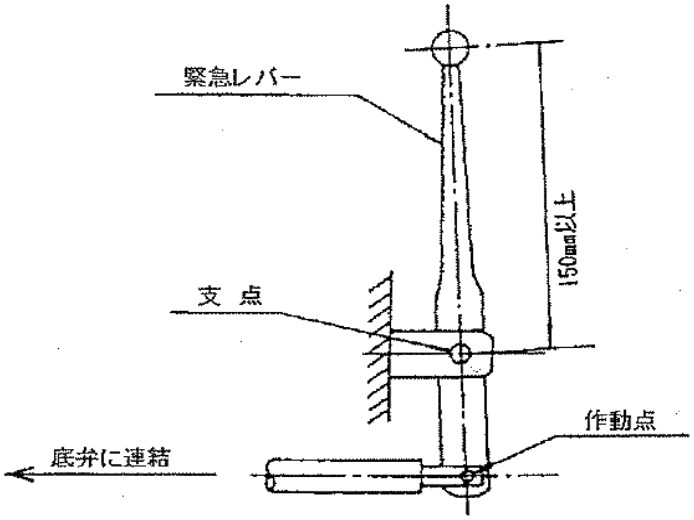
手動式緊急弁⑭を手前に引くと、底弁のシリンダ上部のエアーは大気に解放されるため、スプリング⑥の力によりバルブ③は「閉」の状態となる。

第11－36図　手動底弁閉鎖装置の構造例

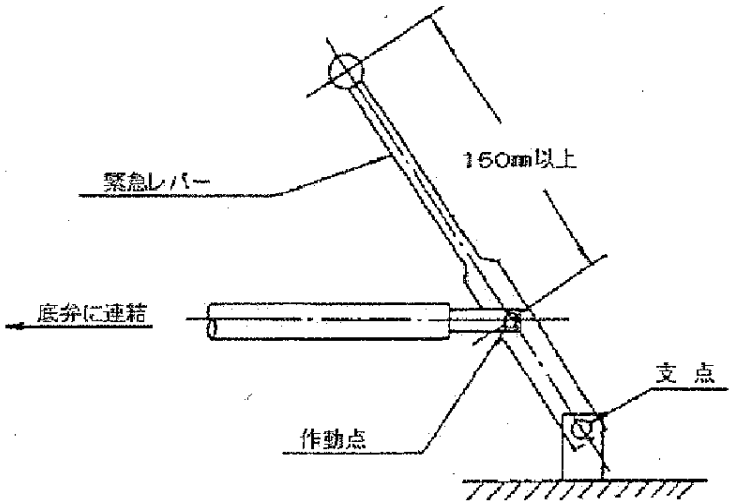
㋑　緊急レバーは、次によること。

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っては、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っては、レバーの握りから作動点までの間が150㎜以上であること。（第11－37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11－37図　緊急レバーの構造

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。

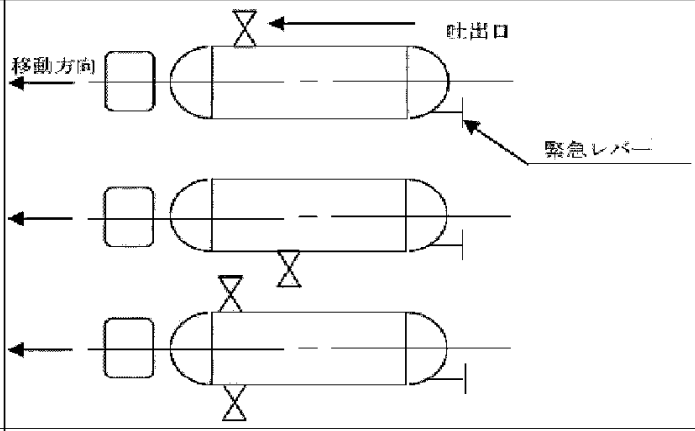
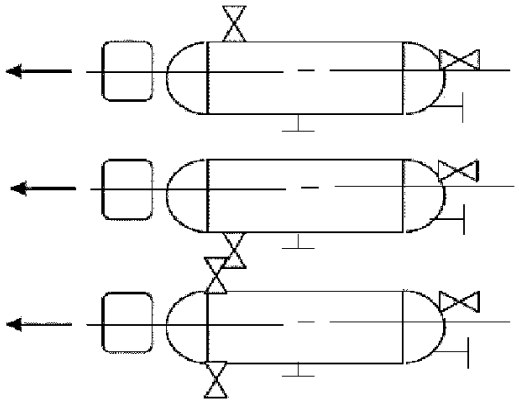
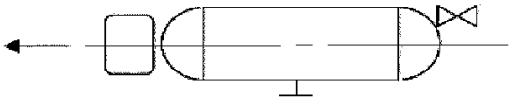
ただし、積載式移動タンク貯蔵所で移動貯蔵タンクを前後に入れ換えて積載するものにあっては、いずれの場合にも緊急レバーの取り付け位置が次に掲げる場所にあること。

(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っては、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にある場合にあっては、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っては、タンク側面の左側

第11－11表　緊急レバーの取り付け位置

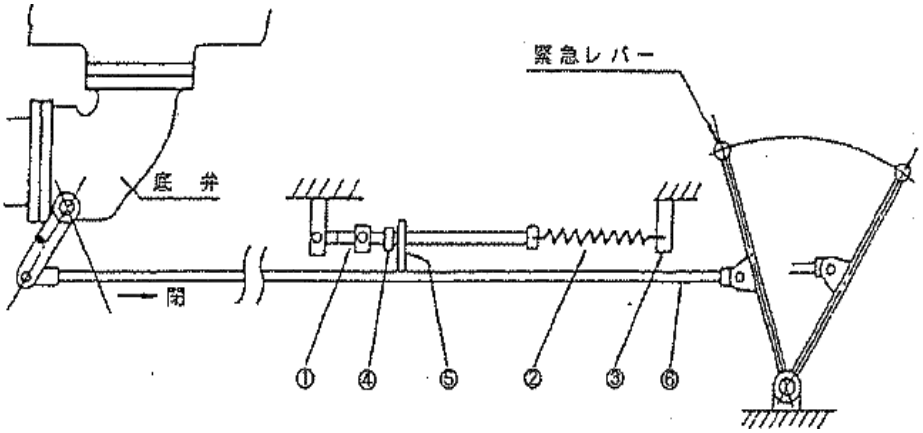
緊急レバーの位置	緊急レバー及び吐出口の位置略図
①　タンク後部の左側	
②　タンク後部の左側及びタンク側面の左側	
③　タンク側面の左側	

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、火炎の熱により、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11－38図　自動閉鎖装置の構造例

第11－12表　易溶性金属の融点及び成分の例

金属の名称	融点	科学成分（%）			
	(℃)	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	
ウィド合金	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

㈣　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40㎜以下の排出口に設ける底弁

ｂ　引火点が70℃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

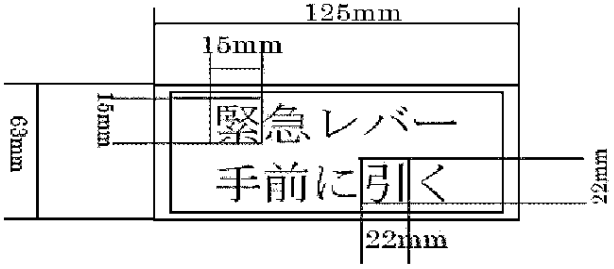
㋐　表示事項

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63㎜×125㎜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11－39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15㎜×15㎜、「引く」の文字については22㎜×22㎜とする。

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 11－39 図　緊急レバー表示例

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

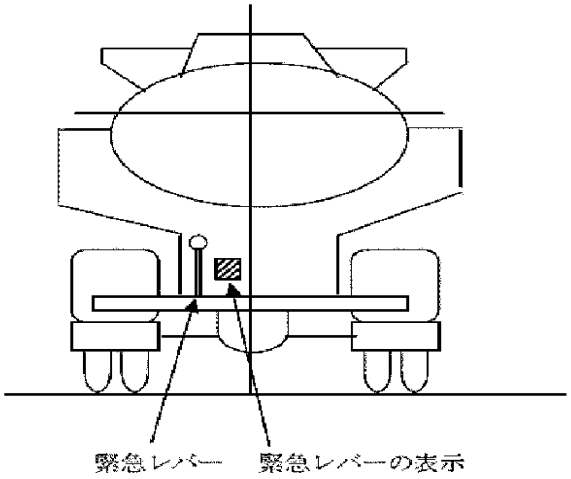
表示板の材質は、金属又は合成樹脂とし、表示シートの材質は、合成樹脂とする。

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11－40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 11－40 図　緊急レバーの表示例

㋕　補助の表示

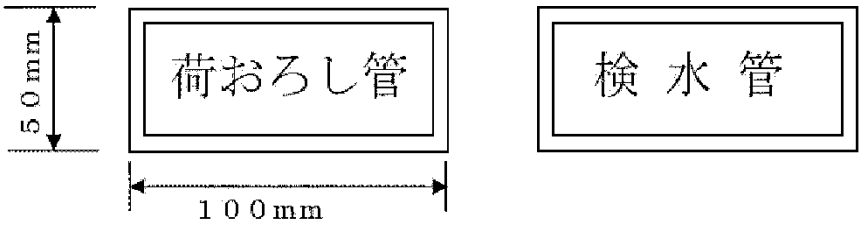
移動タンク貯蔵所のうち、貯蔵する危険物の検水をするための配管(以下「検水管」という。）を設けるものにあっては、緊急レバーの直近の見易い箇所に緊急レバーの表示のほか、次により補助の表示を設けること。

a　表示事項

荷おろし配管の緊急レバーにあっては「荷おろし管」、検水管の緊急レバーにあっては「検水管」を表示すること。

b　表示の大きさ、表示の方法等

⒜　表示の大きさは、第11－41図に示すものを標準とする。



第11－41図　表示の例

⒝　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。

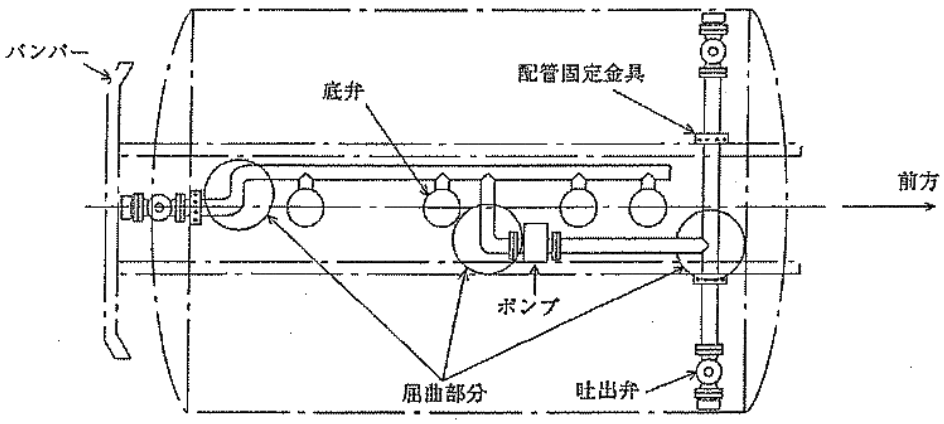
⑩　底弁の損傷を防止するための措置（危政令第15条第１項第11号）

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

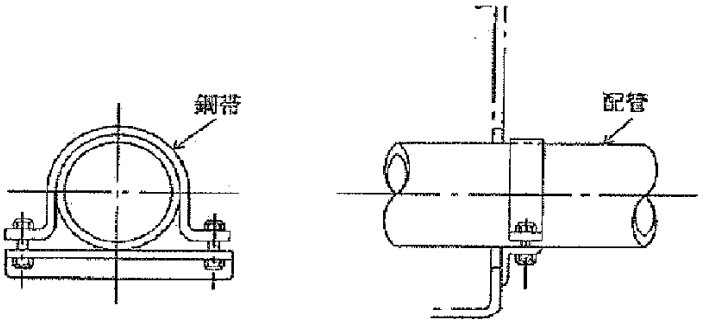
㋐　配管による場合は、底弁に直接衝撃が加わらないように、配管の一部に直角の屈曲部を設けて衝撃力を吸収させるようにすること。（第11－42図参照）

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11－43図参照）

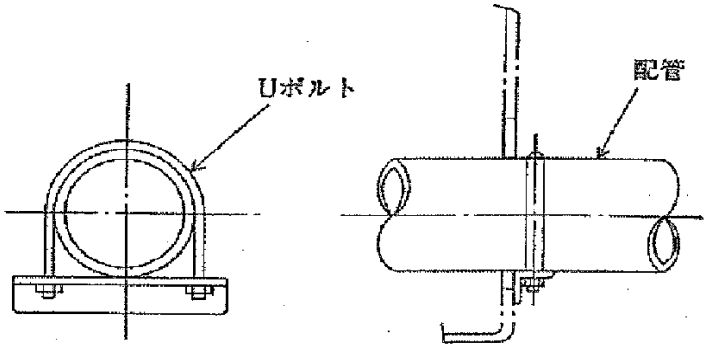


第 11－42 図　配管による方法

例１　鋼帯による固定



例２　Ｕボルトによる固定



第 11－43 図　吐出口付近の配管の固定

イ　緩衝用継手による方法

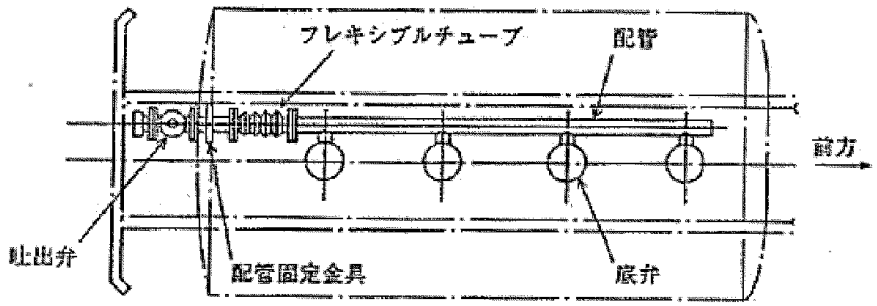
㋐　緩衝用継手の取付け例は、第11－44図のとおりであること。

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。

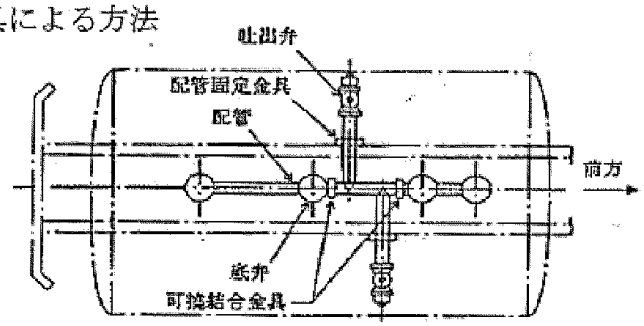
㈦　緩衝用継手は、フレキシブルチューブにあっては金属製で可撓性に富む材質で密閉し、その周囲を金属製の覆い金具で造られ、かつ、配管の円周方向又は軸方向の衝撃に対して効力を有するものであること。

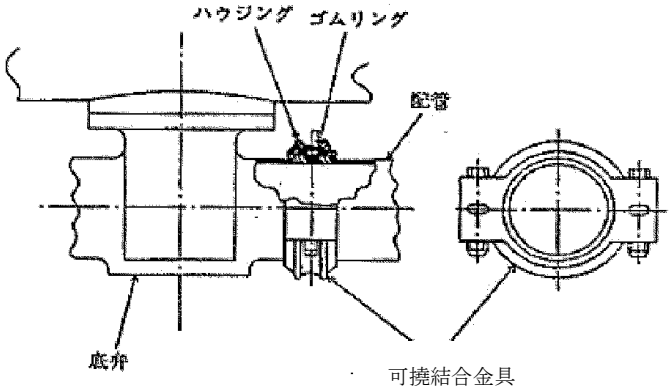
㈧　吐出口付近の配管は、固定金具を用いてサブフレーム等に固定すること。（第11－43図参照）

例１　フレキシブルチューブによる方法



例２　可撓結合金具による方法





第11－44図　緩衝用継手による方法

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っては、引火点が40℃未満のものを取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っ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こと。

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

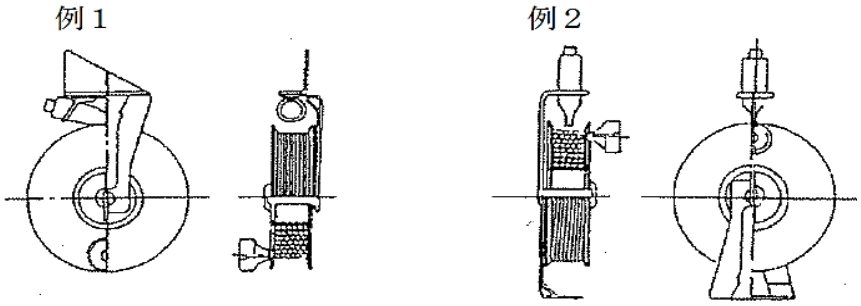
うち、特殊引火物、第１石油類、第２石油類をいう。

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11－45図参照）



第 11－45 図　巻取り装置の例

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以下のものにあってはＪＩＳ Ｂ0202「管用平行ねじ」その他のものにあってはＪＩＳ Ｂ0207「メートル細目ねじ」のうち、次表に掲げるものとすること。

第11－13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
64	3	64.000㎜	62.051㎜	60.752㎜
75	3	75.000	73.051	71.752
90	3	90.000	88.051	86.752
110	3	110.000	108.051	106.752
115	3	115.000	113.051	111.752

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11－46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。

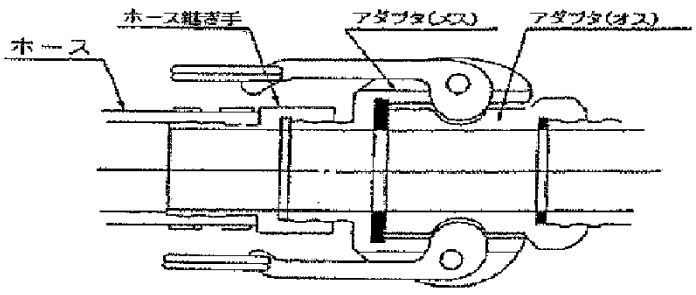
また、ノズルの先端に結合金具を有さないものにあっては、開放状態で固定する機能を有さないものであること。

(ｳ)　前⑫アに掲げる危険物を貯蔵し、又は取扱う注入ホースの結合金具は、相互に導線等により電気的に接続されているものであること。

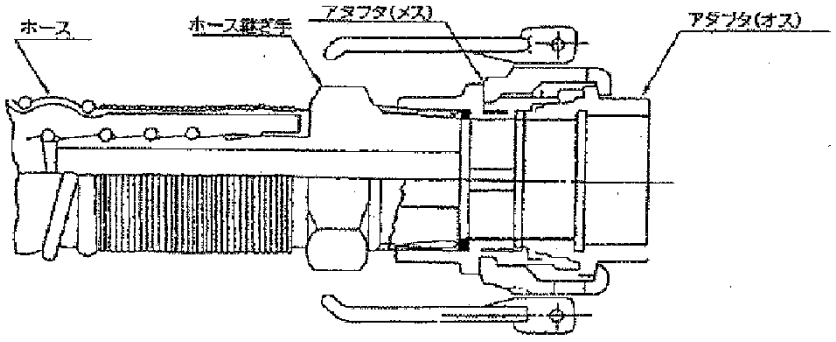
(ｴ)　注入ホースの長さは、必要最小限のものとすること。

(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



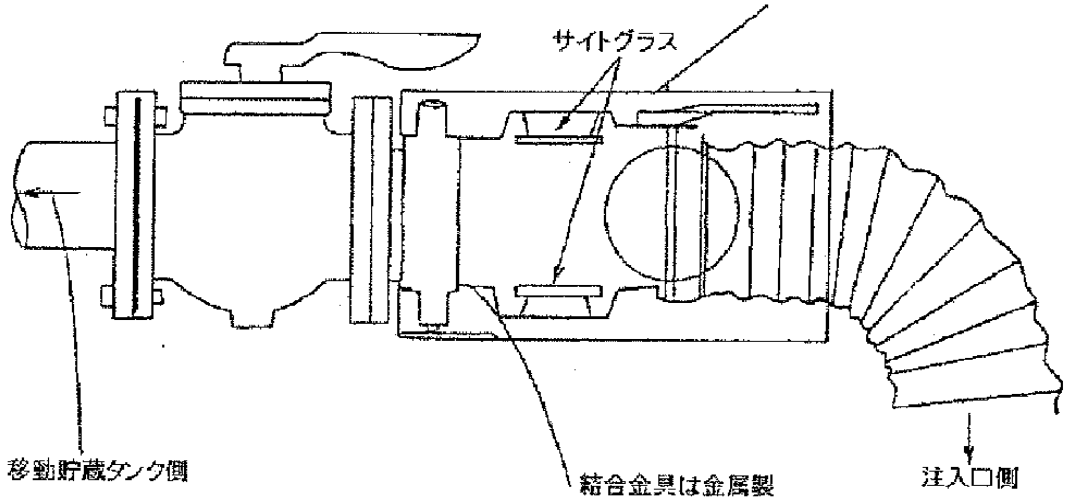
第11－46図　突合せ固定式結合金具の構造例

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）

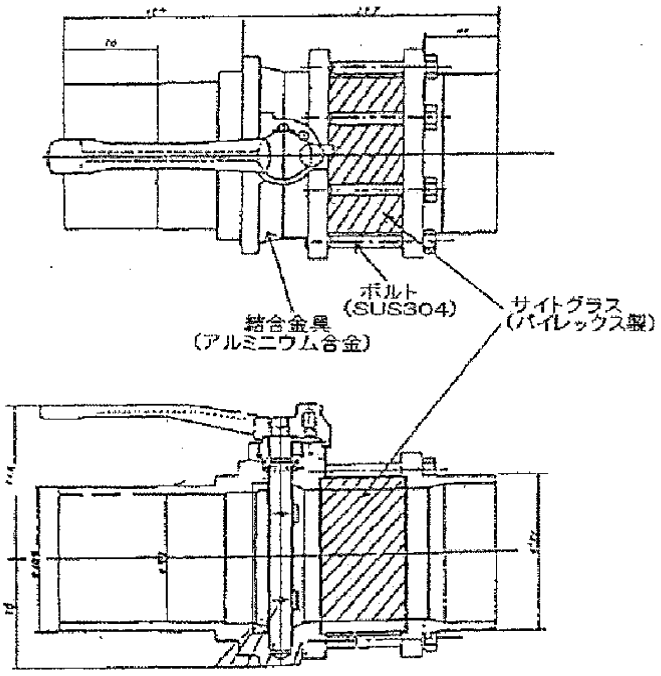
㋒　貯蔵する危険物の流れの確認及び目視検査を行うため、移動タンク貯蔵所の注入ホースの結合金具に強化ガラス（直径39㎜のパイレックス製、耐圧試験圧力2.4MPa、最高使用温度300℃）のサイトグラス及び弁を設けることは認められる。（第11－47図参照）（昭57.３.29 消防危第39号質疑）



第11－47図

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20㎜、厚さ３㎜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11－48図参照）



第 11－48 図

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。

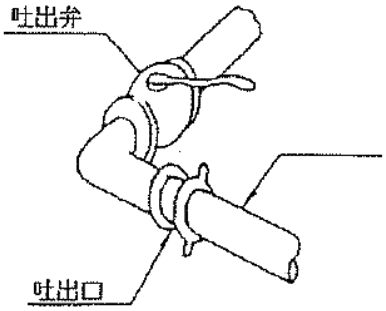
この場合において、注入ノズルを備えない注入ホースは、移動貯蔵タンクの配管から取り外して収納すること。

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。

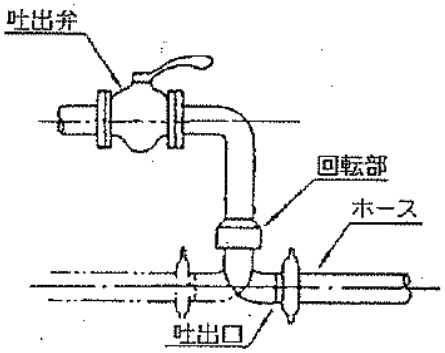
㋐　引火点が40℃未満の危険物を貯蔵し、又は取扱う移動タンク貯蔵所に設けられるもので、配管及び注入ホース内の危険物を滞留することのないよう自然流下により排出することができる構造（第11－49図例１、２及び３参照）のもの。

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11－49図例４及び５参照）のもの。

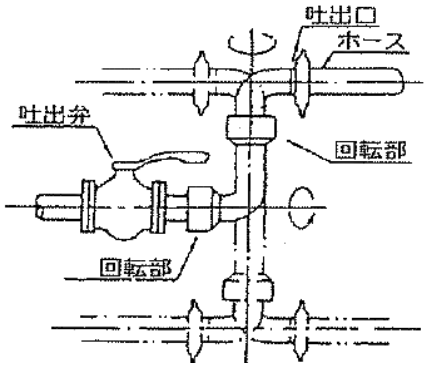
例１



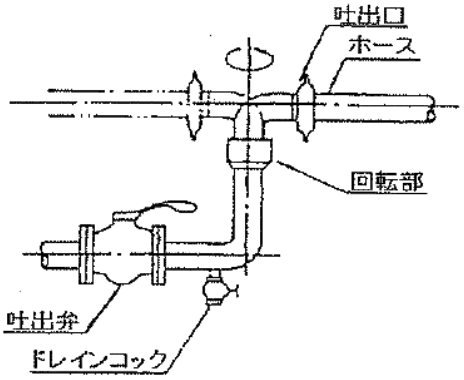
例２



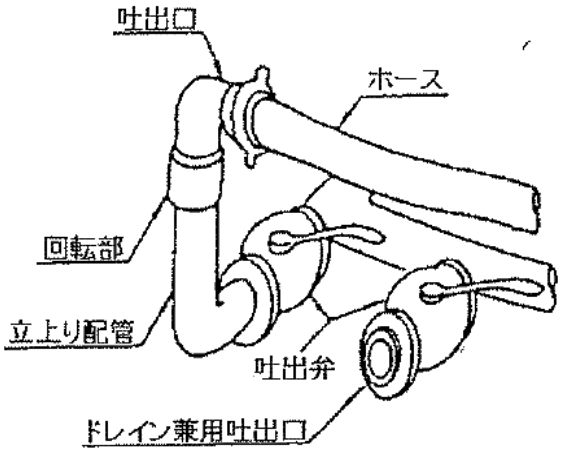
例３



例４



例５



第 11－49 図　配管先端部の構造例

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。）にあっては、

計量棒下部がタンク底部に設ける受け金と接続する（第11－50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11－50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っては、この限りでない。（第11－50図例８参照）

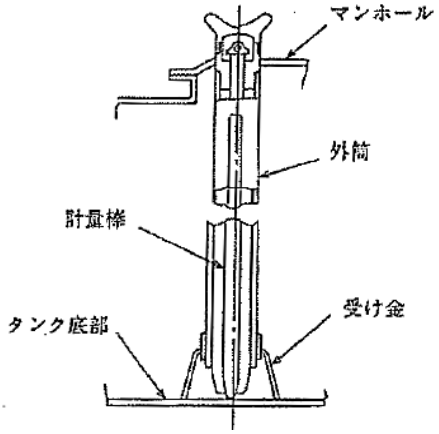
㋑　固定計量棒以外のものにあっては、次によること。

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11－50図例１から例５まで参照）

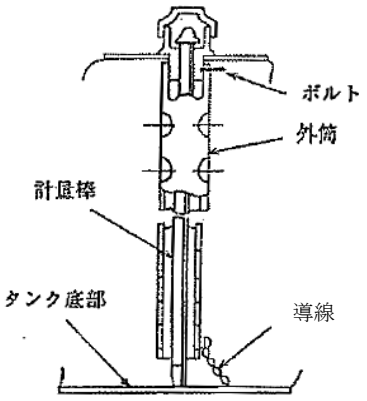
ｂ　外筒は、内径100㎜以下とし、かつ、計量棒を容易に出し入れすることができるものであること。

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。

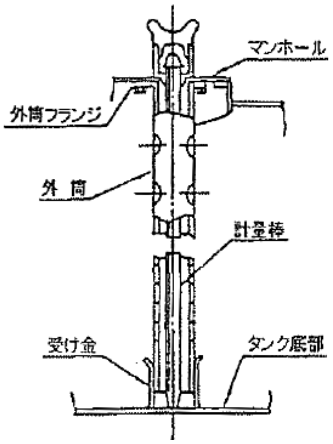
例１　外筒をねじ込みで取り付ける例



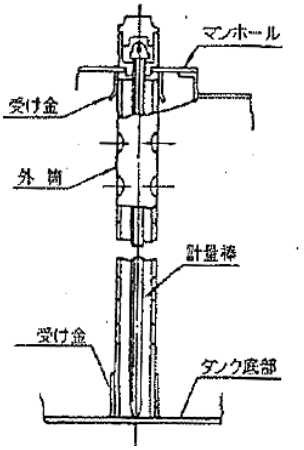
例２　外筒をボルトで取り付ける例



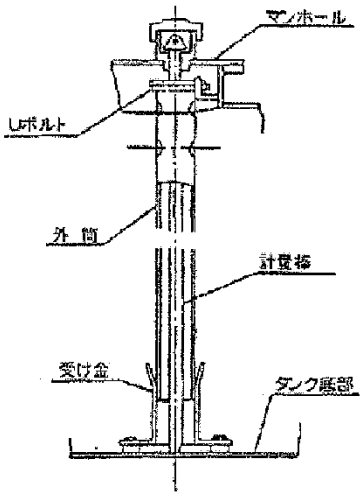
例３　外筒にフランジを溶接して取り付ける例



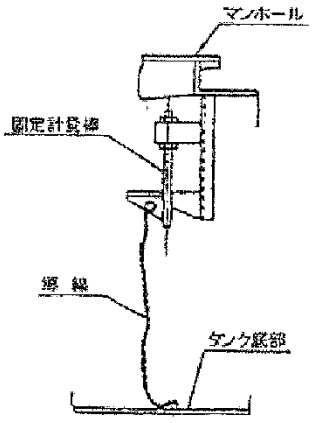
例４　外筒を上下の受け金で取り付ける例



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

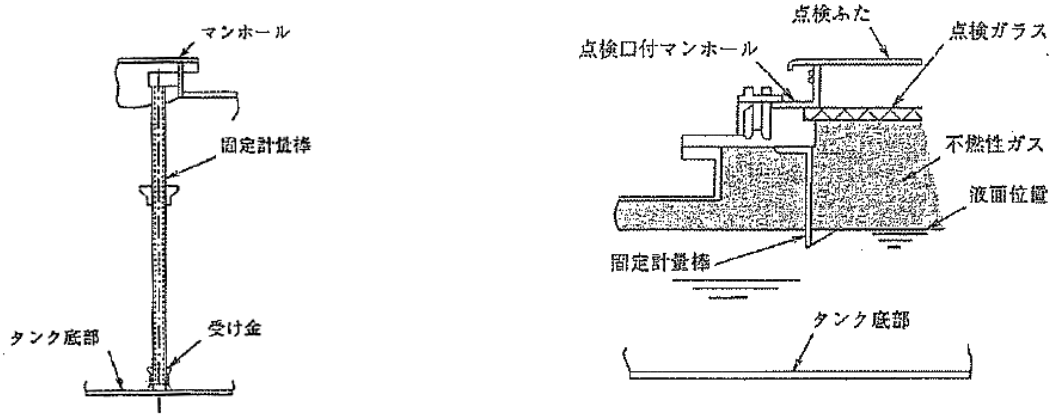


例６　固定計量棒に導線を取り付ける例



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で計量でき，計量棒がタンク底部と接触しなくてもよい例



第 11－50 図　計量時の静電気による災害を防止するための装置

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ってはkℓで、重量で示されている品名のものにあっては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（化学名又は物品名）kℓ又はkg
２　品名（化学名又は物品名）kℓ又はkg
３　品名（化学名又は物品名）kℓ又はkg
最大数量　　kℓ又はkg

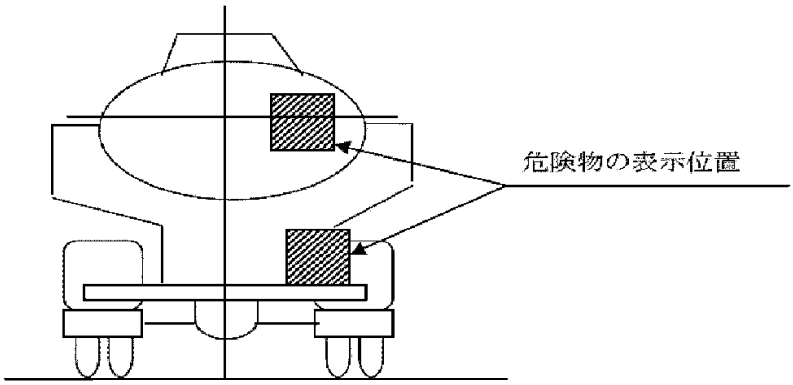
イ　表示の方法

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っては、後面の見やすい箇所に表示することができる。（第11－51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っては、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 11－51 図　表示の位置

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。

・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　１４kℓ

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　６．５kℓ

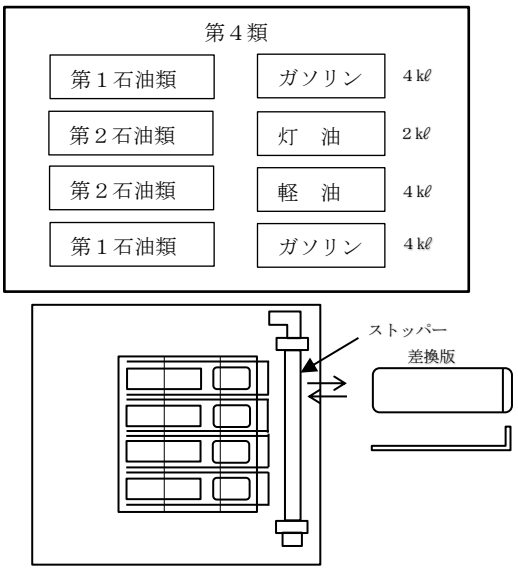
例３　混載の表示例

(室)	第　４　類	
１	第１石油類 (ガソリン)	４kℓ
２	第２石油類 (灯油)	４kℓ
３	第２石油類 (軽油)	２kℓ
	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

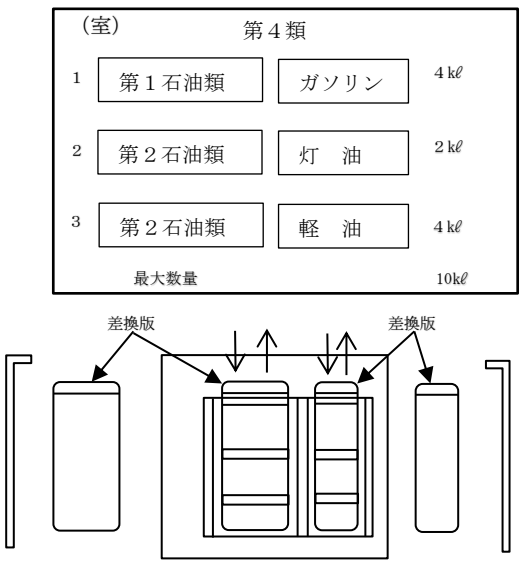
例１　左右差換式のもの

(表)

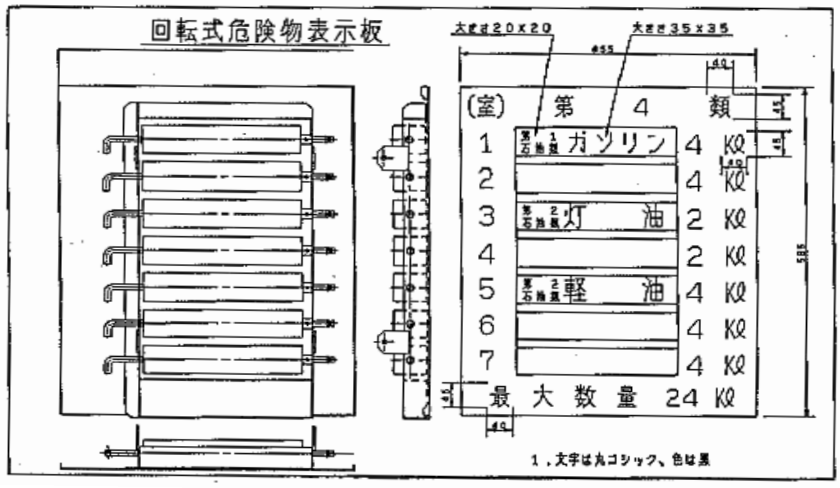


例２　上下差換式のもの

(表)



回転式の表示例

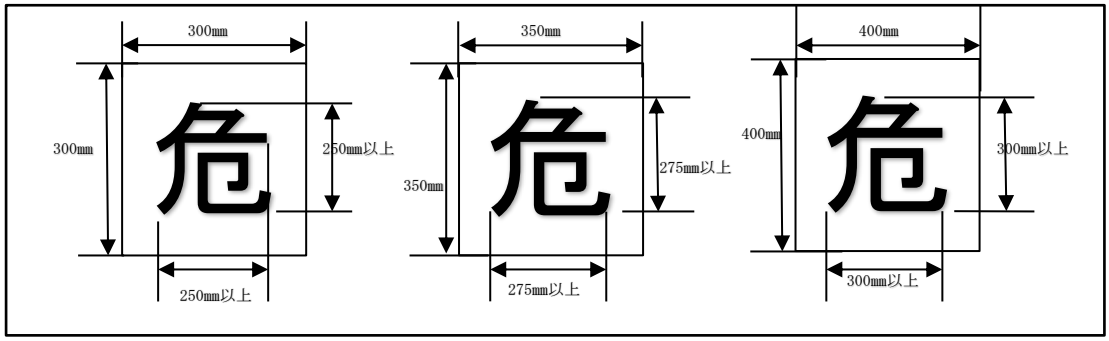


第 11－52 図　表示内容

⑯　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11－53図のとおりとすること。



第 11－53 図　標識の大きさ

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2.5ｙ８／12）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こと。標識の文字の大きさの例は次のとおり。

標識の大きさ	文字の大きさ
300㎜　平方	250㎜　平方以上
350㎜　平方	275㎜　平方以上
400㎜　平方	300㎜　平方以上

㋔　文字は、丸ゴシック体とする。

ウ　標識の取付位置

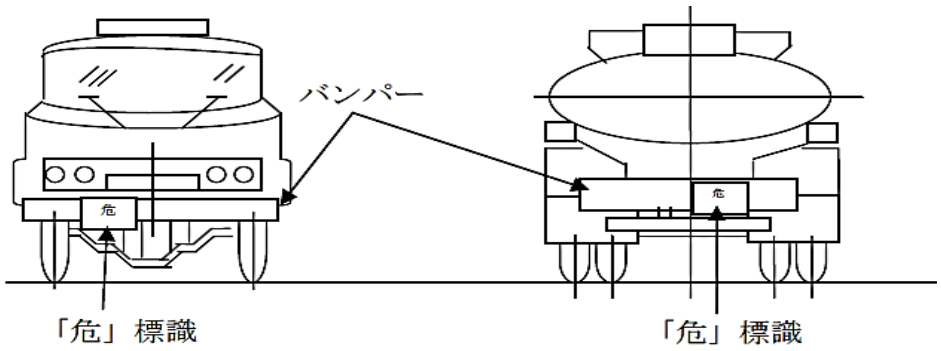
標識の取付位置は、原則として車両の前後の右バンパーとするが、被けん引車形式の移動タンク貯蔵所で常にけん引車の前部に標識を取り付けるものにあっては、移動貯蔵タンクのけん引車側の標識を省略することができる。ただし、バンパーに取り付けることが困難なものにあっては、バンパー以外の見易い箇所に取り付けることができる。

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 11－54 図　標識の取付位置

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11－55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。

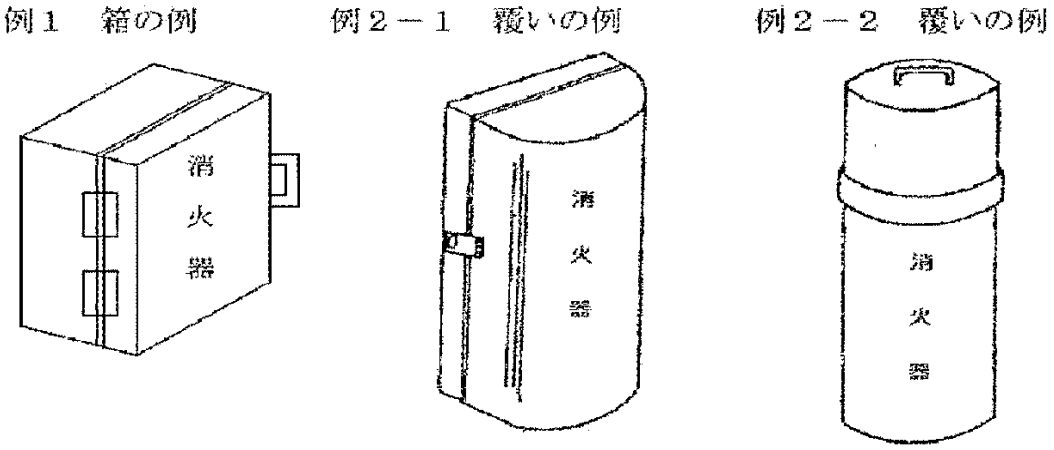
この場合において、消火器の取り付けられる状態は、問わないものであること。

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、50㎜×50㎜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。

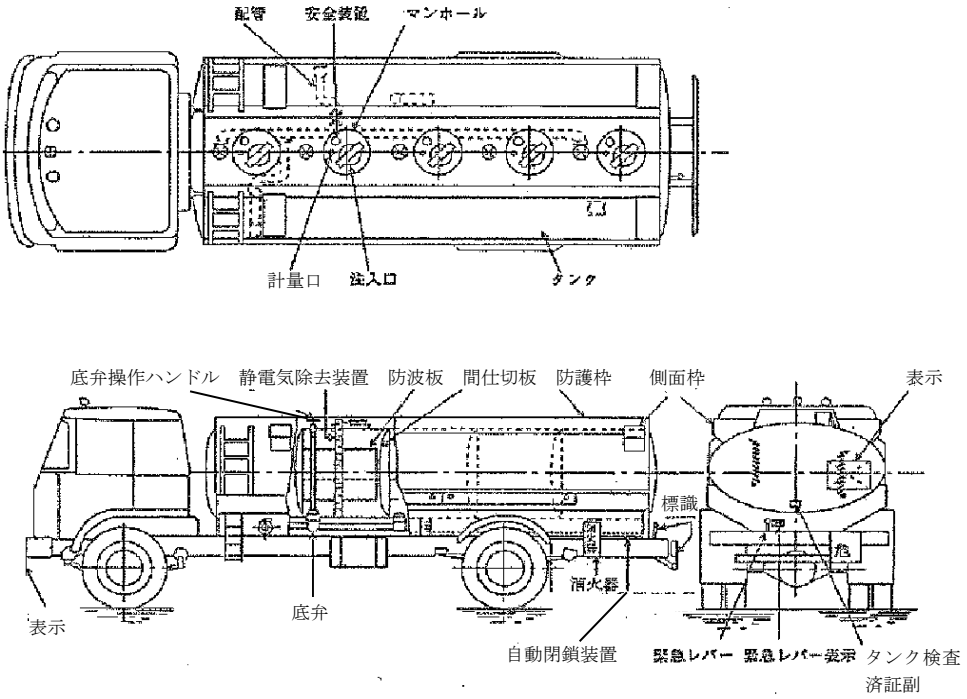


第11－55図　消火器の箱又は覆い

⑱　比較的少容量の灯油等を貯蔵し、又は取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。

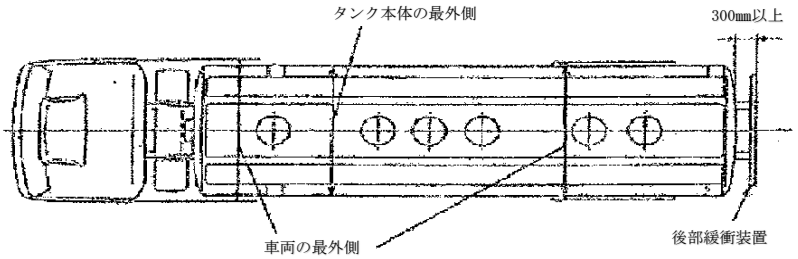


第11－56図　灯油等（6,000ℓ以下）を貯蔵し、又は取り扱う移動タンク貯蔵所の例

⑲　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300㎜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11－57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

⑳　胴板を延長した移動タンク貯蔵所

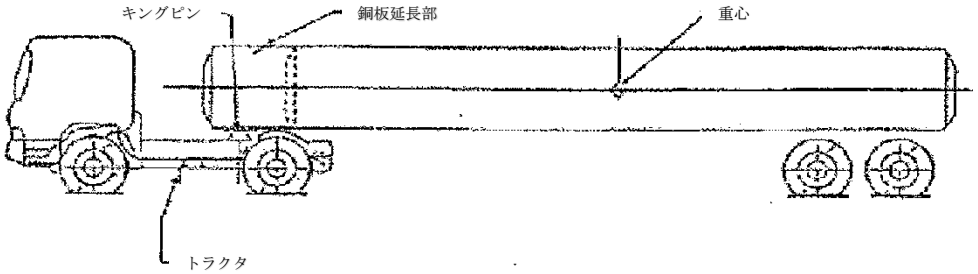
胴板を延長した移動タンク貯蔵所とは、道路運送車両法の保安基準による車軸重量の制限を満足するために被けん引車の重心を後部に移す必要から、被けん引式自動車に固定された移動貯蔵タンクの胴板を前方に延長したものをいう。ただし、延長部分には、保護措置として次に掲げる設備が設けられていること。

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11－58図　鋼板を延長した移動タンク貯蔵所の例

㉑　ボトムローディング方式の移動タンク貯蔵所（昭57．２．５消防危第15号質疑）

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。

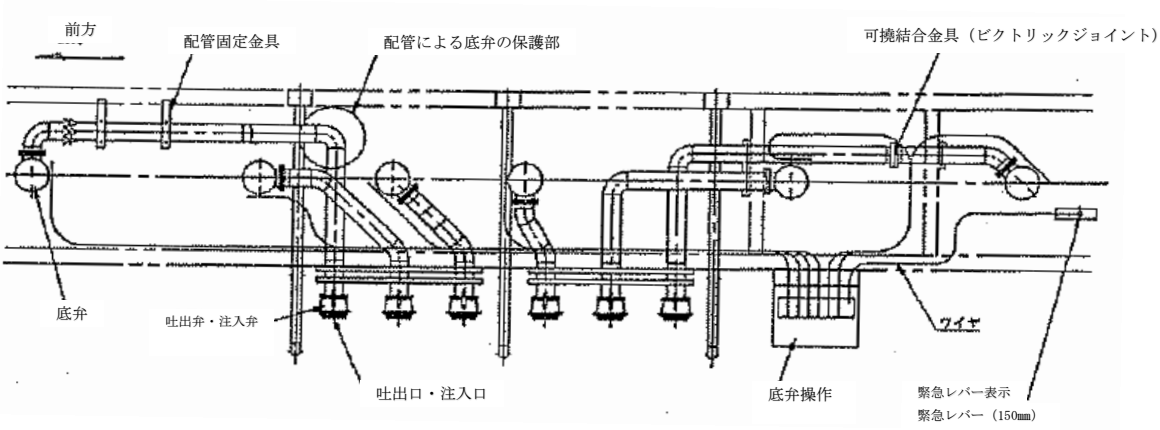
なお、当該移動タンク貯蔵所の構造及び積み込み設備は、次によること。

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11－59図　ボトムローディング配管の例（片側）

㉒　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　危政令第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、危政令第27条第６項第４号ロを厳守するよう指導する。（運用事項）

エ　移動タンク貯蔵所から引火点が40℃以上の第４類の危険物を，注入ホースの先端部に手動開閉装置を備えた注入ノズル（手動開閉装置を開放の状態で固定する装置を備えたものを除く。）により自動車等の燃料タンクに直接危険物を給油する行為は，同一場所における給油量が指定数量未満の場合は認められる。（平２.10.31消防危第105号質疑）

⑶　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⑵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４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っては、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。

$4W \leqq P \times S$

Ｗ：移動貯蔵タンク荷重（kgf）

Ｗ：9.80665（$W_1+W_2+\gamma$）

W_1：移動貯蔵タンクの重量（kg）

W_2：タンク最大容量（ℓ）

γ：危険物の比重（ｇ／㎤）

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／㎟）

Ｓ：緊結装置の断面積合計

$S=nS_1$

ｎ　：金具の数（Ｕボルトの場合は２ｎ）

S_1：金具の最小断面積（㎠、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Φ13.5㎜
ボルト材質	SS400
引張強さ	400Ｎ/㎟

②　タンクと貯蔵危険物を含めた総重量（kg）

2,000＋4,000×0.8＝5,200・・・・・・・・・(1)

③　タンクと貯蔵危険物を含めた総重量（Ｎ）

5,200＋9.80665＝50.995・・・・・・・・・・(2)

④　ボルト１本あたりの許容せん断荷重（Ｎ）

$$\frac{\pi \times 13.5 \times 13.5}{4} \times 400 = 57.256 \quad \cdots\cdots\cdots (3)$$

全体の許容せん断荷重は

２×４（本）×57.256＝458.048　・・・・・・・・(4)

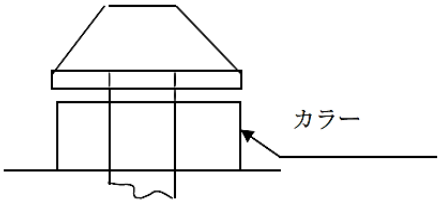
⑤　以上より

(2)×４≦(4)

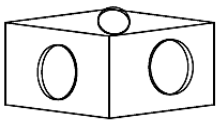
b　緊締金具及びすみ金具の例は、次のとおりである。

なお、ＪＩＳ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ＪＩＳにおける最大総重量を超えないものにあっては、強度確認を行わなくてもよいものであること。

ＪＩＳ　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



ＪＩＳ　Ｚ 1616 「国際大形コンテナのすみ金具」によるすみ金具

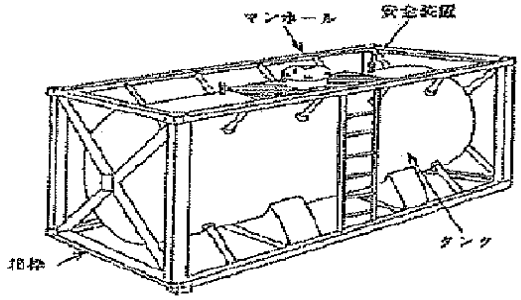


ＪＩＳ　Ｚ 1610 「大形一般貨物コンテナ」による緊締金具

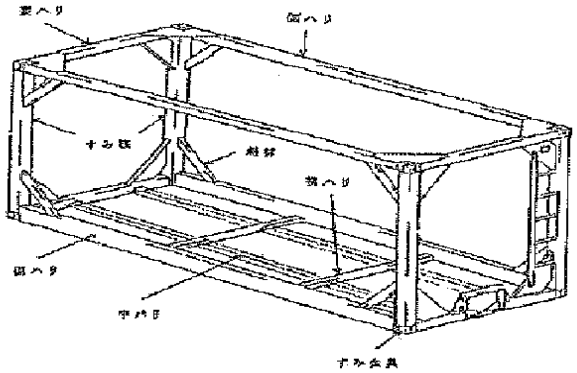
第 11－60 図　計算による強度計算を行う必要のない
緊結金具及びすみ金具

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 11－61 図　箱枠の例



第 11－62 図　箱枠の部材名称及び構造

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っては、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っ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。

σｃ≦fc’

σｃ：設計圧縮応力度

σｃ＝W／A

W：設計荷重（ｔ）

W＝２×R×（１/２）

R：移動貯蔵タンク荷重（移動貯蔵タンク（箱枠、付属設備等を含む。）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（㎠：ＪＩＳ規定値）

fc’＝1.5fc

fc：長期許容圧縮応力度（tf/㎠：（一社）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）

$$fc=\frac{\left[1-0.4\left[\frac{\lambda}{\Lambda}\right]2\right]F}{\upsilon}$$（λ≦Λのとき）

$$fc=\frac{0.277F}{\left[\frac{\lambda}{\Lambda}\right]2}$$（λ≦Λのとき）

Λ：限界細長比

$$\Lambda=\sqrt{\frac{\pi 2E}{0.6F}}$$

ν：安全率

$$\nu=\frac{3}{2}+\frac{2}{3}\left[\frac{\lambda}{\Lambda}\right]2$$

λ：細長比

λ＝ℓｋ/ｉｘ

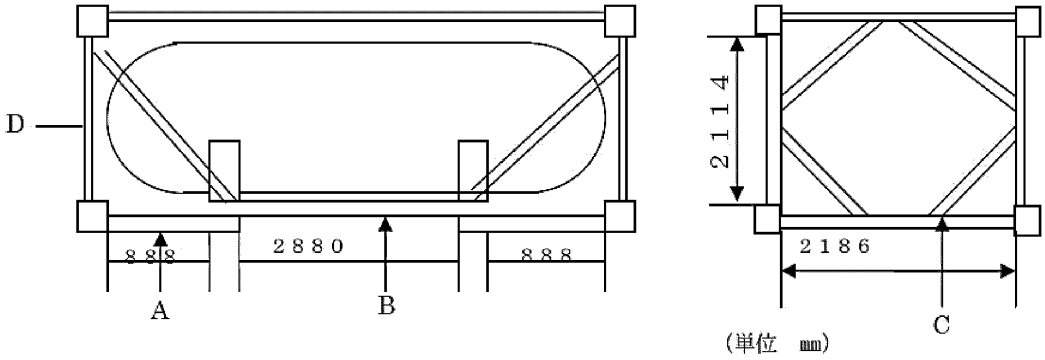
ℓｋ＝座屈長さ（㎝、拘束条件：両端拘束）

ℓｋ＝0.5ℓ

ℓ：箱枠鋼材の長さ

ｉｘ：鋼材断面二次半径（㎝、ＪＩＳ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けたＡの強度計算例

①　設定条件

移動貯蔵タンク荷重（Ｒ）　　13.5ｔ

設計荷重（Ｗ）　　２×13.5×１/２＝13.5ｔ

（下枠１本あたり）

材質　角形鋼管（ＪＩＳ　Ｇ3466「一般構造用角形鋼管」に規定する STKR400）

150㎜×100㎜×９㎜

フレーム長さ（ℓ）　　88.8cm

フレーム断面図（Ａ）　　39.67㎠

フレーム断面二次半径（ix）　　5.33cm

座屈長さ（ℓｋ）　　ℓｋ＝0.5×88.8＝44.4cm

（両端拘束とみる）

②　細長比　λ

λ＝ℓｋ/ix＝44.4／5.33＝8.3・・・・・・・・・・・・・・・(1)

③　許容圧縮応力度　fc

(1)の値から（一社）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

fc＝1.59tf／㎠

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

fc’＝1.5×1.59＝2.39 tf／㎠・・・・・・・・・・・・・・・(2)

④　設計圧縮応力度　σｃ

σｃ＝Ｗ／Ａ＝13.5／39.67＝0.34 tf／㎠　・・・・・・・・(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っては、いずれの場合にも緊急レバーの取付位置が⑵⑨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６㎜（タンクの直径又は長径が1.8m以下のものは、５㎜）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。

$$t = \sqrt[3]{\frac{400\times21}{\sigma\times A}} \times 6.0(5.0)$$　（　）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（㎜）

σ：使用する金属板の引張強さ（Ｎ／㎟）

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⑵①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50㎜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

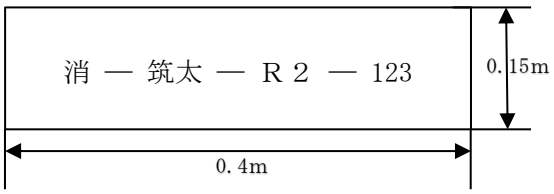
移動貯蔵タンクを前後に入れ替えて積載するものにあっては、積載時に表示が⑵⑮ウの位置となるよう、前後両面に設けること。

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11－63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11－63図　表示例

移動貯蔵タンクを前後入れ替えて積載するもののうち当該タンクの鏡板に表示するものにあっては、第11－63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、改正：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。

⑷　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 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）と積載式以外のもの（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」のとおりである。

オ　ＩＭＤＧコード型移動タンク貯蔵所のタンク形式

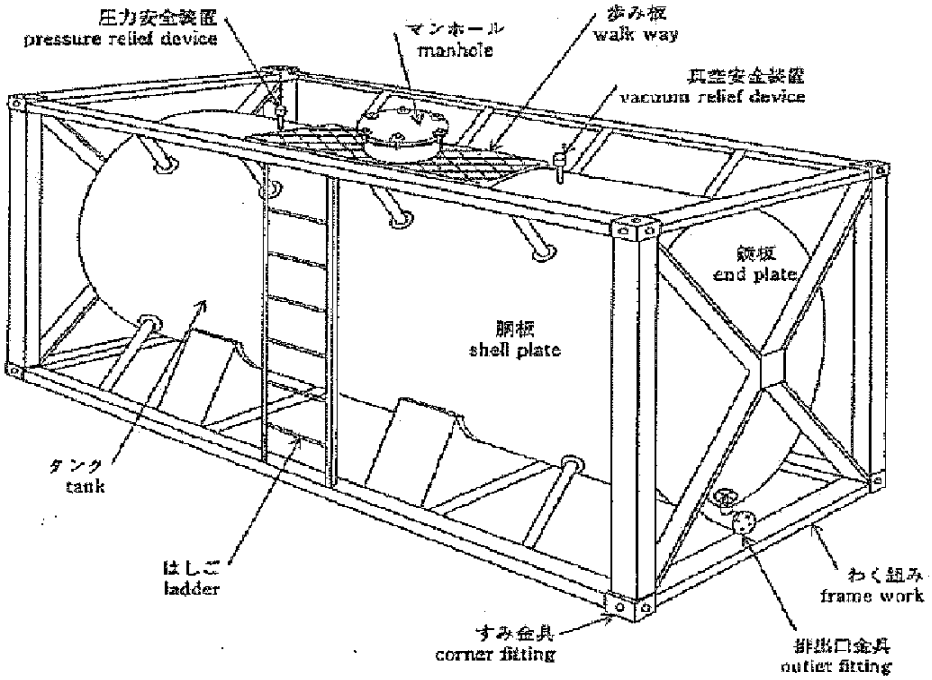
ＩＭＤＧコード型移動タンク貯蔵所のタンクとして使用されるのはＩＭＯ基準におけるタイプ１タンク又はタイプ２タンク若しくはタイプ４タンクであるが、ＩＭＤＧコード型タンクコンテナに使用されるものはタイプ１タンク又はタイプ２タンクである。

なお、米国運輸省（ＤＯＴ）規則でのＩｍ101及びＩｍ102は、それぞれＩＭＯタイプ１及びタイプ２と同等以上のものとして取扱われている。

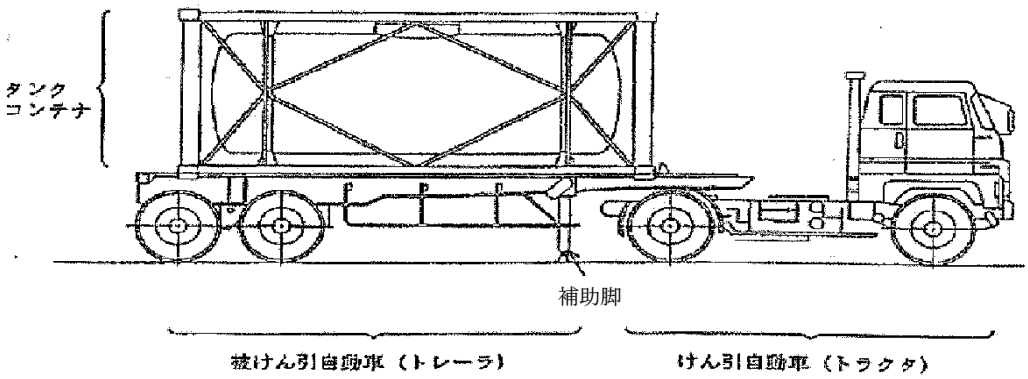
㋐　タイプ１タンク　（最高許容使用圧力が175ｋPa以上のもの）

㋑　タイプ２タンク　（最高許容使用圧力が100ｋPa以上175ｋPa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11－64図　国際輸送用タンクコンテナの例



第 11－65 図　タンクコンテナを積載した自動車

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こと。

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ＩＭＤＧ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、ＩＭＯ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。

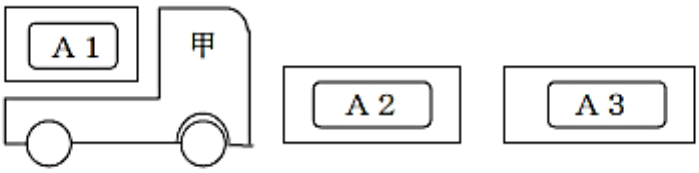
※　許可等の取扱いに関する解説

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

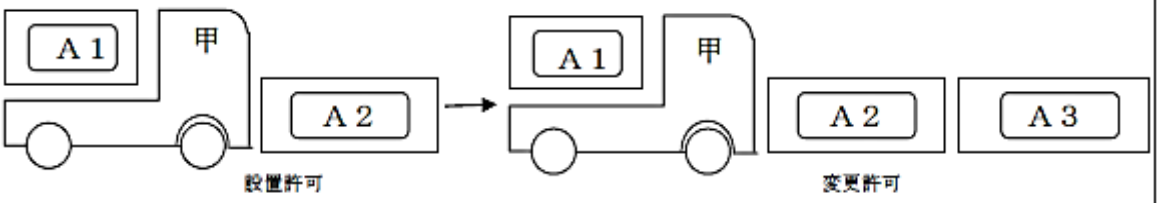
車両１台にタンクコンテナ３基許可した場合は，許可件数１となる。（(3)②ア参照）



②　交換タンクコンテナの許可

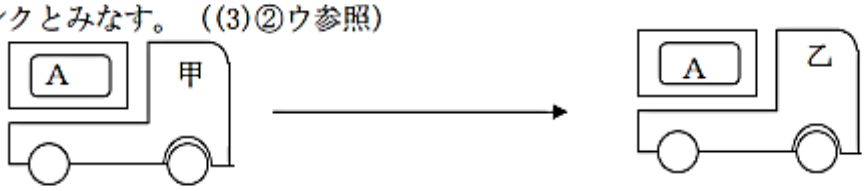
車両「甲」，タンクコンテナＡ１及びＡ２は一括して設置許可（(3)②イ参照）

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



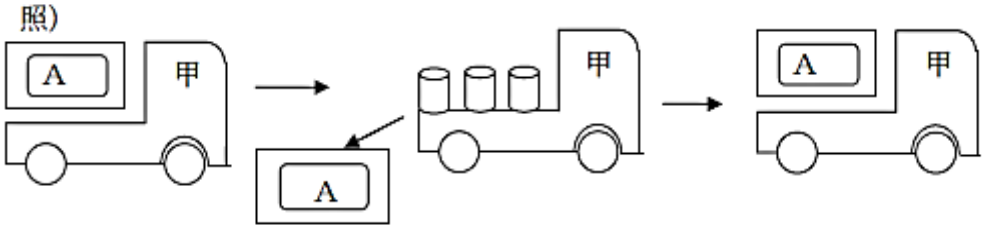
③　タンクコンテナの他車両への積載

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

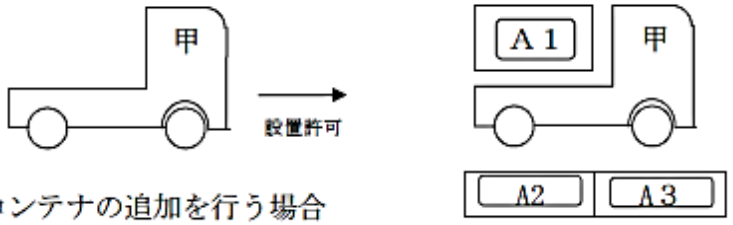
タンクコンテナＡを車両から降ろし，貨物自動車として使用し，再び移動タンク貯蔵所として使用する場合は，法第12条の６の廃止届出は要さない。（(3)②カ参照）



2　積載式のＩＭＤＧコード型移動タンク貯蔵所の許可等の取扱い

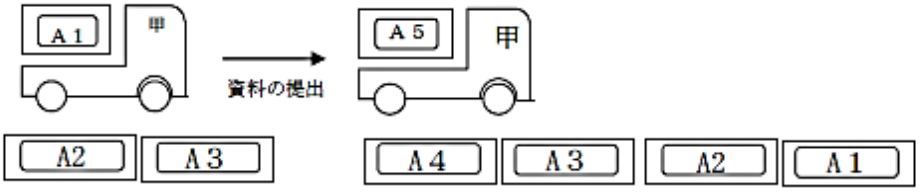
①　積載式移動タンク貯蔵所としての設置許可前

車両「甲」，タンクコンテナＡ１，Ａ２及びＡ３を一括して設置許可とする。



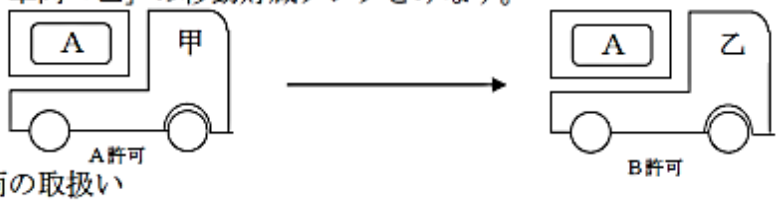
②　交換タンクコンテナの追加を行う場合

許可を受けた車両「甲」，タンクコンテナＡ１，Ａ２及びＡ３の他に，タンクコンテナＡ４及びＡ５を保有する場合は，Ａ４およびＡ５に係る資料の提出による。



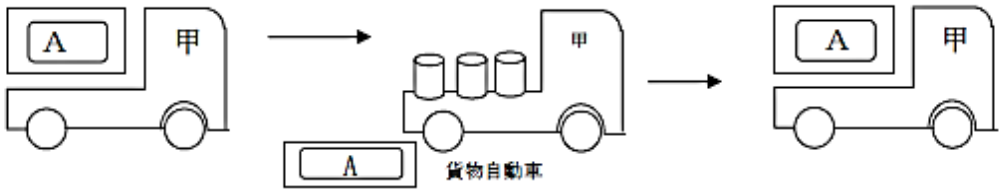
③　タンクコンテナの他車両への積載

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両「乙」に積載することができる（緊結装置が適合する場合）。この場合，タンクコンテナＡは，車両「乙」の移動貯蔵タンクとみなす。



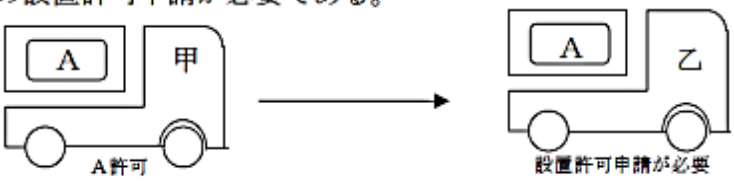
④　車両の取扱い

タンクコンテナＡを車両から下ろし，再びタンクコンテナを積載するまでの間，貨物自動車として使用する場合は，法第12条の６の廃止届は要さない。



⑤　輸送先におけるタンクコンテナの扱い

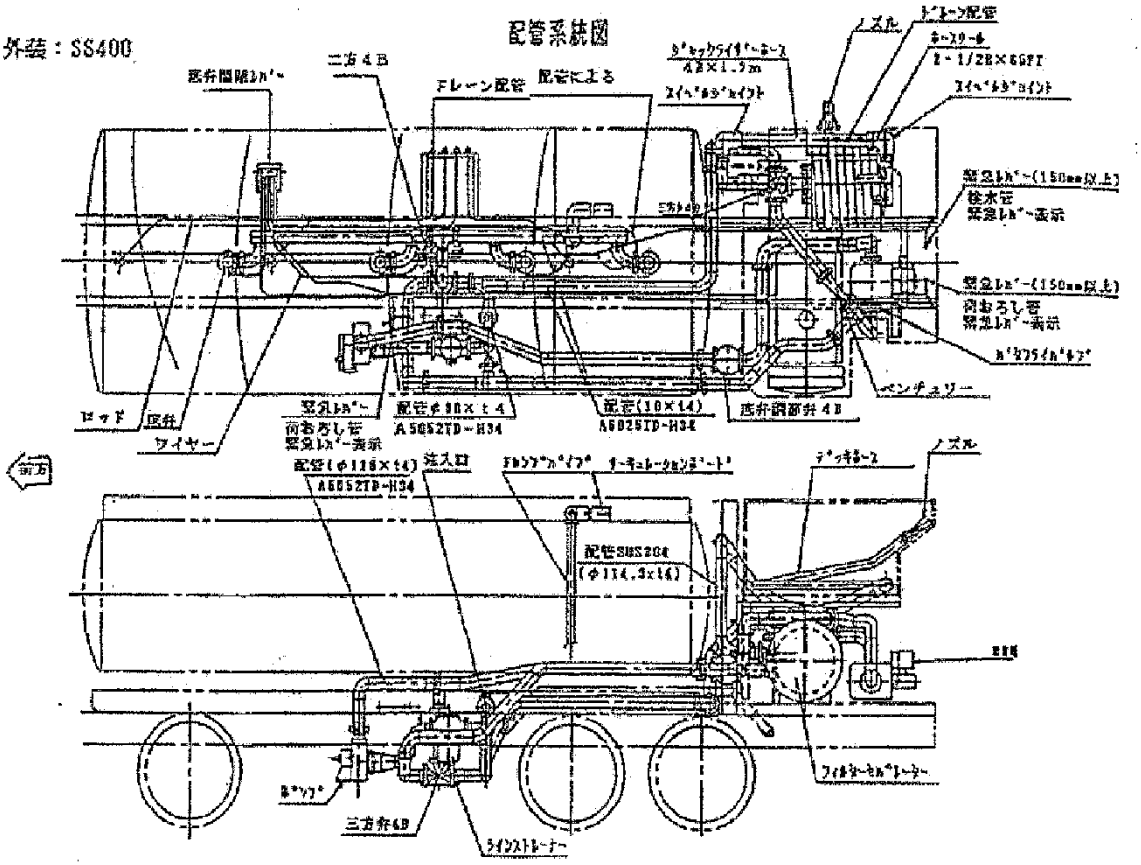
輸送先の市町村において，設置許可を受けていない車両「乙」に積載する場合は，「乙」の設置許可申請が必要である。



⑸　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、給油タンク車にあっては、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、⑴によること。



11-66図　給油タンク車配管系統の例

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）

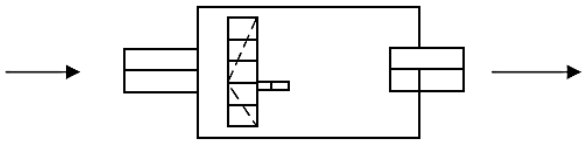
火炎噴出防止装置は、給油タンク車又は給油ホース車のエンジン排気筒からの火炎及び火の粉の噴出を防止する装置である。

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。

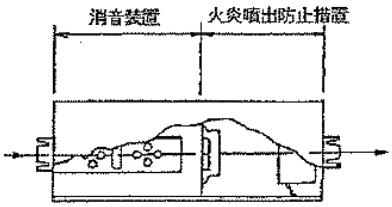
（平19．３．29 消防危第68号 問２）



第 11－67 図　火炎噴出防止装置の構造例（遠心式の場合）

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っては、消音装置より下流側に取り付けられていること。



第 11－68 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

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。

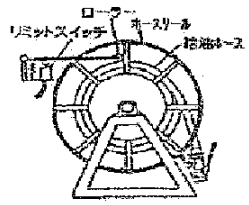
ア　給油ホース等格納状態検出方法

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。

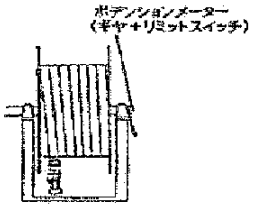
㋐　ホース巻取装置による方法

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。

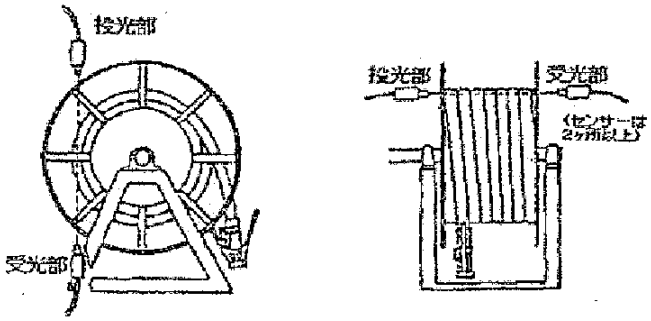
例１　ホースの巻取りをローラーとリミットスイッチを組み合わせて検出する方法



例２　ホースリールの回転位置を検出してホースの巻取りを検出する方法



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

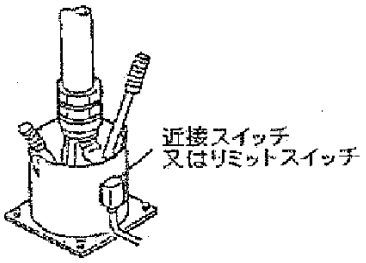


第11－69図　ホース巻取装置による方法の例

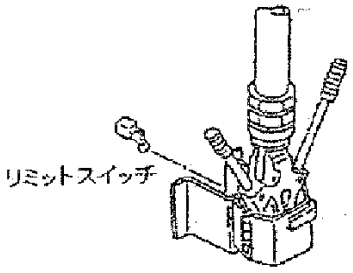
④　ノズル格納装置による方法

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。

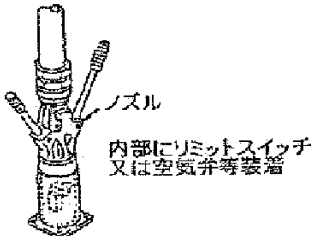
例１　筒型ノズル格納具の場合



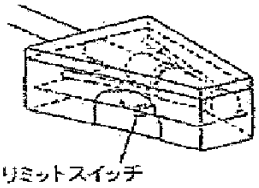
例２　クランプ式ノズル格納具の場合



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



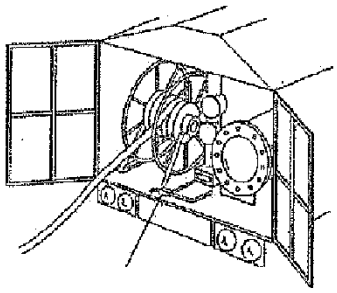
第11－70図　ノズル格納装置による方法の例

㈦　給油設備の扉による方法

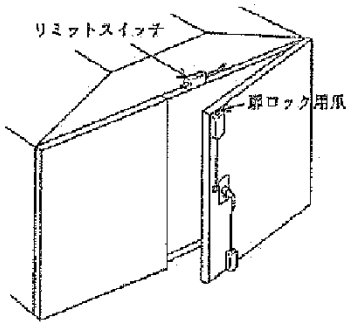
ホース引出し用扉の開閉を検出する方法は、次のいずれかの方法又はこれらと同等の機能を有する方法によること。

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。

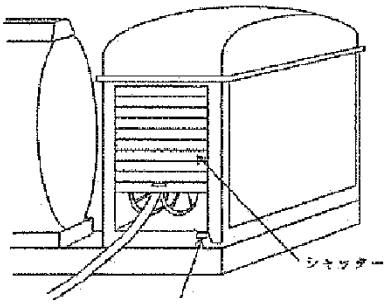
例１　扉が閉まっていることで格納さ　例２　扉ロック用爪の掛け外しによってれていることを検出する方法　　扉の開閉を検出する方法



扉開閉検出用リミットスイッチ



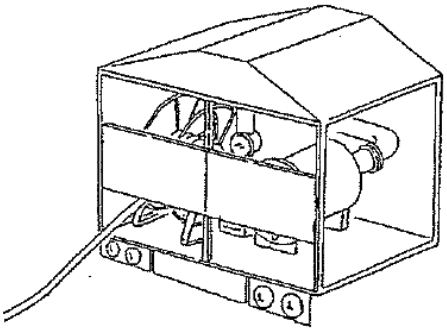
例３　シャッターが閉まっていることでホースが格納されていることを検出する方法



シャッター開閉検出用リミットスイッチ

第11－71図　給油設備の扉による方法の例

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 11－72 図　給油設備の扉による方法として認められない例

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っては、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)　ＰＴＯ切替レバーがＯＦＦの位置に入った場合を「発進」状態とする。
（ＰＴＯ切替レバーがＯＦＦ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っては、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。

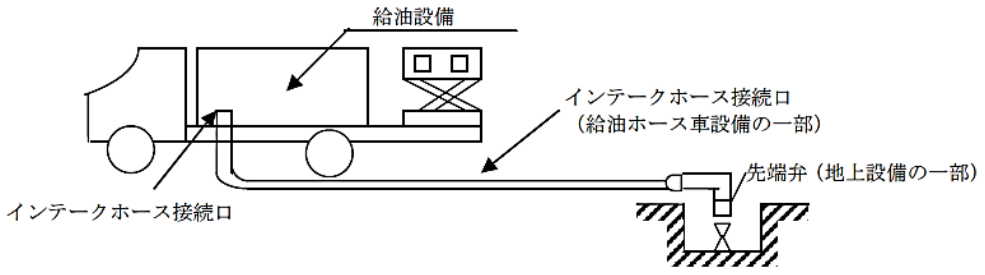
㋑　解除時は、赤色灯が点灯するか（点滅式も可）又は運転席において明瞭に認識できる音量の警報音を発すること。（断続音も可とする。）

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）等をいい、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 11－73 図　給油ホース車インテークホースの例

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っ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っ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緊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、電気的、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っては、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ってはならない。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っては、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ことができる。

イ　構造

㋐　操作部の構造

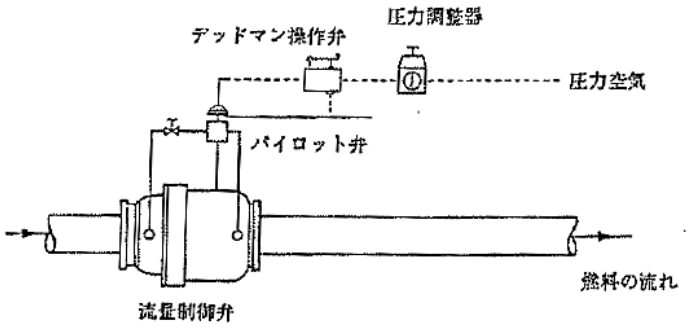
流量制御弁の操作部は、容易に操作できる構造であること。制御弁をコントロールする操作部における信号としては、空気、電気、油圧などが使用される。

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。

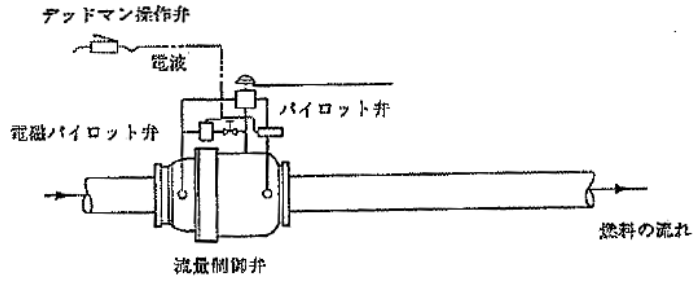
① デッドマンコントロールシステム

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。

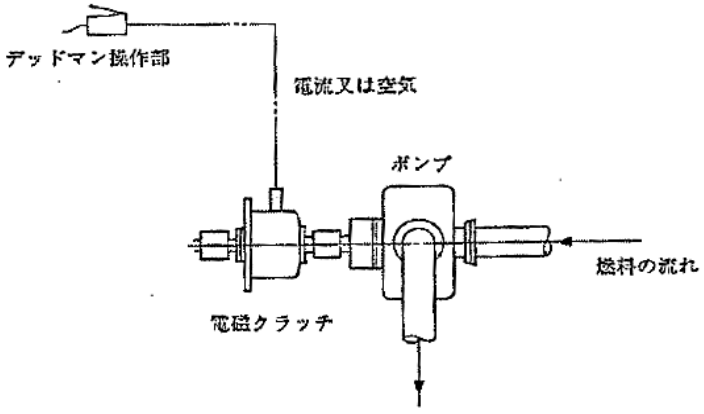
例１　空気式



例２　電気式



例３　ポンプ停止方式



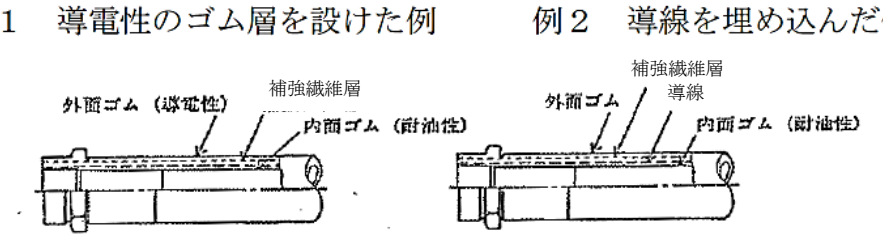
第 11－74 図　デッドマンコントロールシステム系統例

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気的に接続されていること。



第 11－75 図　静電気を導通させる給油ホースの例

㋑　給油ノズルと給油ホース、給油ホースと給油設備は、それぞれ電気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。

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。

⑹　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、⑵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	
備　　考	

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	
備　　考	

第 12　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 12－1 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		16Ⅰ	
	高引火点危険物	16Ⅰ+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		16Ⅱ	

注　算用数字は条、ローマ字は項を表している。

⑴　屋外貯蔵所は、貯蔵場所及び付属工作物並びに保有空地を規制の範囲とする。

⑵　屋根を設ける場合は、建築物内に危険物を貯蔵することとなり、屋内貯蔵所の基準の適用を受けることになるため、屋外貯蔵所としては認められない。（昭 51.11.24 消防危第 100 号質疑）

2　位置、構造及び設備の基準

⑴　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４「製造所」４⑴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４「製造所」４⑵の例（⑥及び⑦を除く。）によること。

④　標識、掲示板

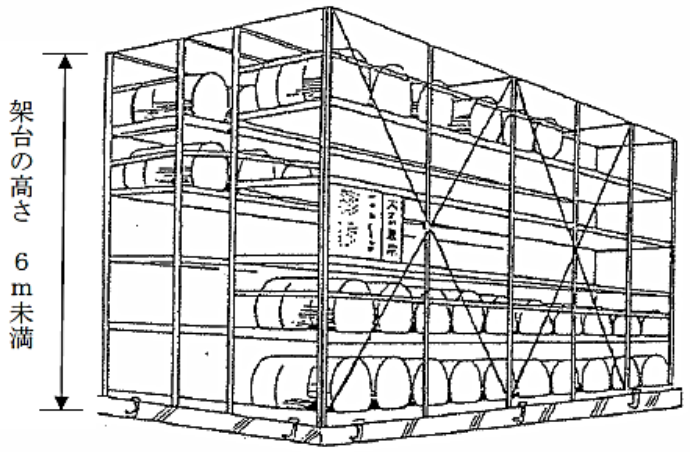
第４「製造所」４⑶の例によること。

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）

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こと。（第 12－１図参照）

ウ　架台の構造は、第６「屋内貯蔵所」３⑴⑩の例によること。



第 12－１図　架台の高さ

⑵　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）

⑶　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）

⑷　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。

⑸　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℃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。（運用事項）

⑹　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６「屋内貯蔵所」３⑶①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

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

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、⑸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こと。

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６「屋内貯蔵所」３⑶③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貯蔵することができる。

第13　給油取扱所の基準

1　給油取扱所の定義

⑴　固定した給油設備（航空機への給油については、車両に設けられた給油設備を含む。）によって自動車等の燃料タンクへ直接給油するために、危険物を取扱う取扱所（当該給油取扱所において、併せて灯油若しくは軽油を容器に詰め替え、又は車両に固定された、容量4,000リットル以下のタンク（容量2,000リットル以下ごとに仕切ったものに限る。）に注入するため固定した注油設備によって危険物を取り扱う取扱所を含む。）をいうもので、その場所には建築物、工作物及び附属設備が含まれる。

⑵　「自動車等」の中には、航空機、船舶、気動車その他動力源として危険物を消費する燃料タンクを内蔵するものすべてが含まれる。

⑶　固定注油設備から容量4,000リットル以下の移動貯蔵タンクへの注油行為は、危政令第２７条第６項第４号ハ、ホ及びヘに規定するところにより行うものとする。

⑷　給油取扱所においては、廃油タンクから指定数量以上の廃油の抜取りを行うことができる。（昭62.４.28 消防危第38号通知）

⑸　次の行為は、１日の取扱量が指定数量未満の場合に限り認められる。

なお、安全対策を講じた給油取扱所においては指定数量以上のガソリンの容器詰替え販売が可能である。（令２.５.７ 筑太消本予第156号通知）

①　固定給油設備を用いてガソリン又は軽油を適正な容器に詰め替えること。（昭61.７.11 消防危第72号質疑）ただし、顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所（以下「セルフスタンド」という。）においては、顧客が行うことはできない。

②　危険物を容器入りのままで販売すること。（昭62.４.28 消防危38号通知）

③　トラック等に積載している重機、トラクター、水上オートバイ等及びキャリアカーに積載している自動車等に固定給油設備から直接給油すること。（セルフスタンドにおいては、①と同じ。）

⑹　給油取扱所において、次の行為は行うことができない。

①　セルフスタンドで、固定給油設備を用いて、顧客がガソリンを容器（携行缶やドラム缶など自動車に該当しないもの）に詰め替えること。（平10.３.13 消防危第25号通知）

また、軽油についてもガソリンと同様に、固定給油設備を用いて、顧客が容器に詰め替えることはできない。

②　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こと。（平24.１.11 消防危第２号通知）

③　軽油とＢＤＦを混合してＢ５を製造すること。

④　固定給油設備でガソリン又は軽油を移動貯蔵タンクに注入すること。（タンクの容量は関係なし。）（平２.10.31 消防危第105号質疑）ただし、安全対策を講じた器具と方法により指定数量未満の軽油を指定数量未満の移動貯蔵タンクに注入する場合を除く。（平21.３.９ 消防危第35号）

２　規制区分

給油取扱所は、施設の形態に応じ、技術上の基準の適応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）	17Ⅰ	25、25の２、25の２の２、25の３、25の３の２、25の４、25の５
航空機給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ	26
船舶給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ	26の２
鉄道給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ	27
ＣＮＧ等充てん設備設置給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ	27の３
圧縮水素充てん設備設置給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ	27の５
自家用給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ	28
ＣＮＧ等充てん設備設置給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ	28
圧縮水素充てん設備設置給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ	27の５
メタノール等の給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅳ	28の２
ＣＮＧ等充てん設備設置給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ＋Ⅳ	28の２の３
自家用給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ＋Ⅳ	28の２の３
セルフ給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅴ	28の２の５
ＣＮＧ等充てん設備設置給油取扱所	17Ⅰ＋Ⅲ＋Ⅴ	28の２の７
自家用給油取扱所	17Ⅰ＋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）	17Ⅱ	25の６、25の７、25の８、25の９、25の10
航空機給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅲ	26
船舶給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅲ	26の２
鉄道給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅲ	27
ＣＮＧ等充てん設備設置給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅲ	27の４
自家用給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅲ	28
ＣＮＧ等充てん設備設置給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅲ	28
メタノール等の給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅳ	28の２の２
ＣＮＧ等充てん設備設置給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅲ＋Ⅳ	28の２の３
自家用給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅲ＋Ⅳ	28の２の３
セルフ給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅴ	28の２の６
ＣＮＧ等充てん設備設置給油取扱所	17Ⅱ＋Ⅲ＋Ⅴ	28の２の７
自家用給油取扱所	17Ⅱ＋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。

3　共通基準

⑴　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５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38号通知）

⑵　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38号通知）

イ　燃料タンクは、給油取扱所の専用のものとし、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200Ｌ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38号通知）

⑶　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　屋外営業用

前３によるほか、次によること。

第13　給油取扱所

⑴　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。

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。（平元. 3. 1 消防危第14号）

ウ　建築物の上屋のはりのうち、幅 50 ㎝以上のものは水平投影面積に算入すること。

なお、看板等の突き出した部分については水平投影面積及び床面積には算入しない。

エ　上屋の吹き抜け部分は、水平投影面積に算入しない。

Ⅰ

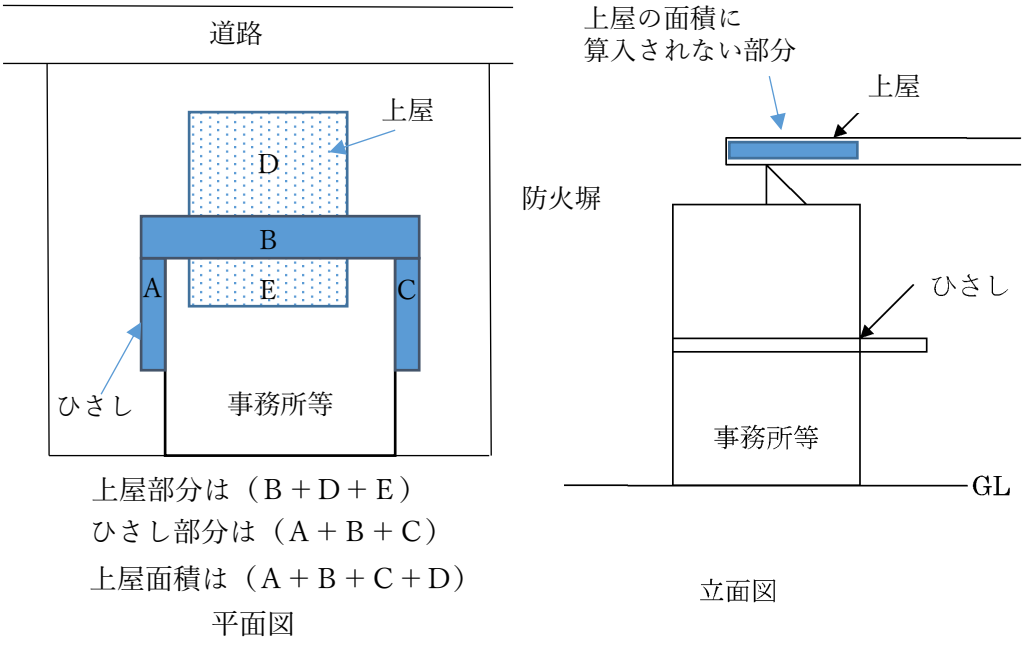
①建築物の給油取扱所の用に供する部分の水平投影面積	－	②建築物の給油取扱所の用に供する部分（床又は壁で区画された部分に限る） 販売室、ポンプ室、油庫、コンプレッサー室 店舗、整備室、洗車庫、住居、本店事務所等

＝ ③上屋（キャノピー）面積（建物のひさし含む）

Ⅱ

④給油取扱所の敷地面積	－	②	＝	⑤敷地内の空地面積

Ⅰ及びⅡから $\frac{③}{⑤}$ ≦１／３（屋外給油取扱所の例）



第 13－１図　上屋面積の算定例

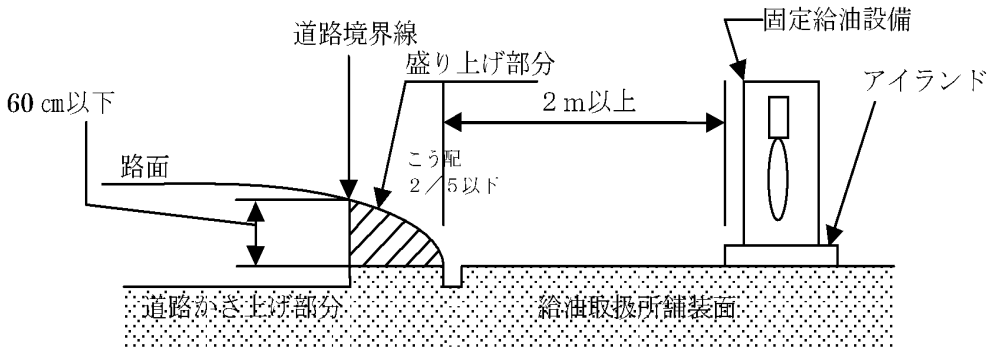
⑵　周囲空地の地盤面との関係（昭 44.11.25 消防危第 276 号質疑）

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１号に規定する給油空地及び同項第１号の２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２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２号の規定に適合するものとみなすことができる。（第 13－２図参照）

①　かさ上げ道路と給油取扱所の境界との差が 60 ㎝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。

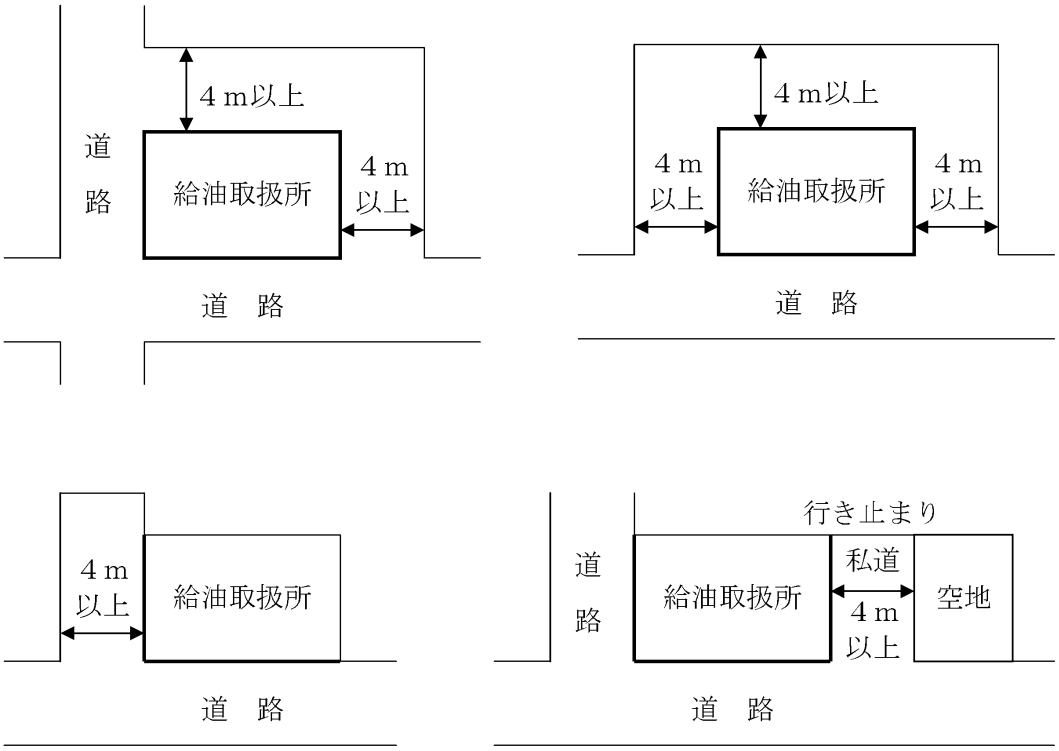
③　盛り上げのこう配が２／５以下であること。



第 13－２図

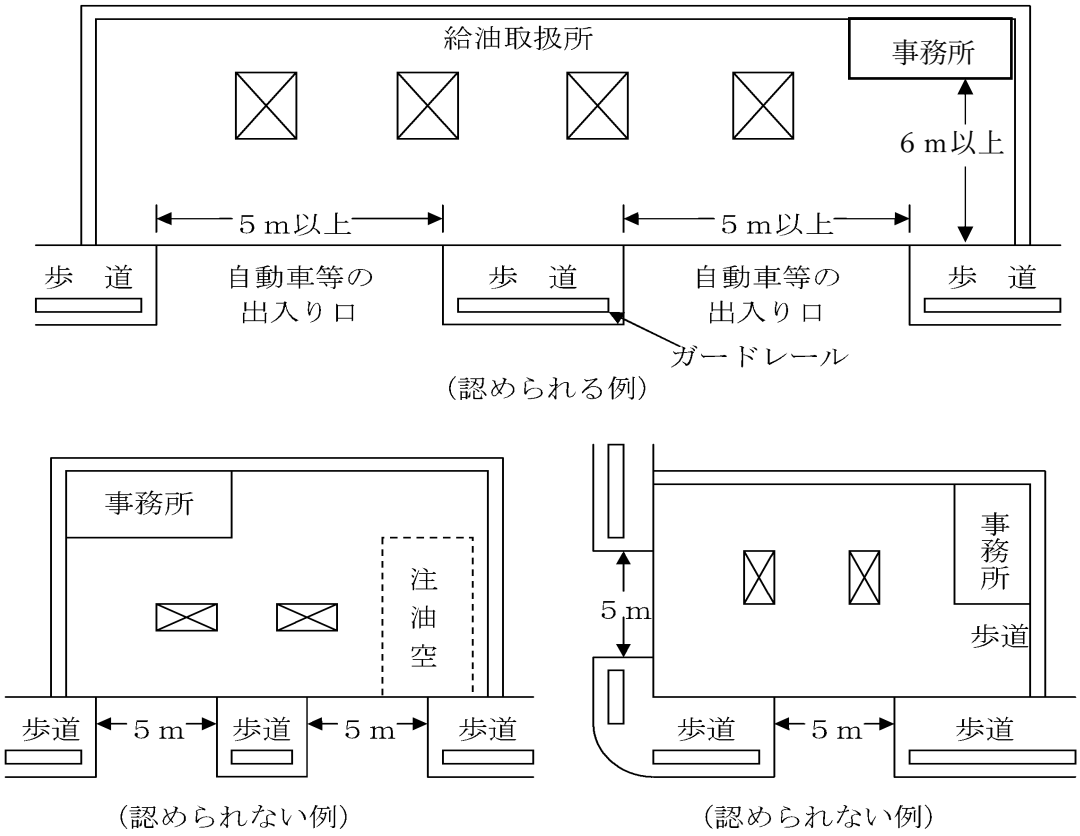
⑶　自動車等が出入りする側

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４ｍ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 51.11.16　消防危第 94 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 13－３図参照）



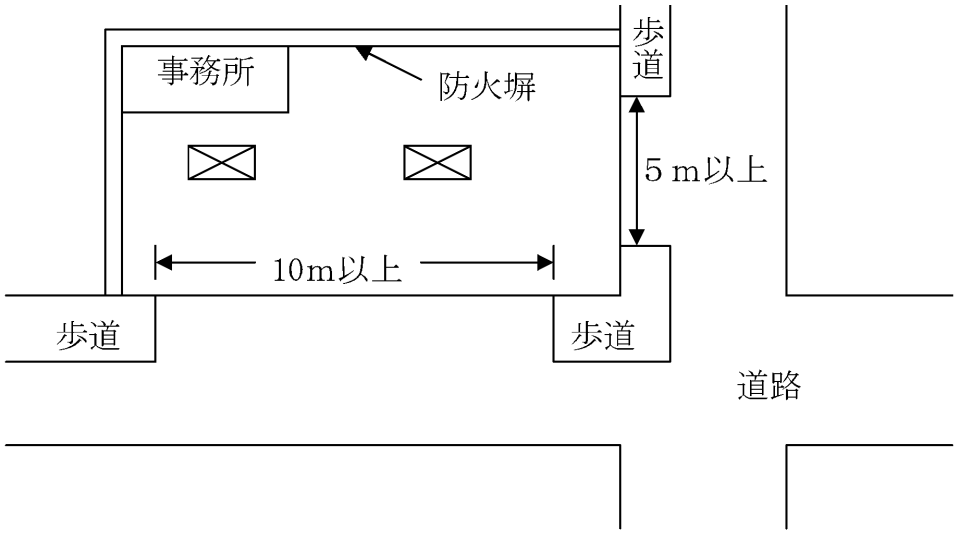
第 13－３図

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 13－４図

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５ｍ以上とするよう指導する。（第 13－5 図参照）



第 13－５図

⑷　給油空地

①　給油空地は、固定給油設備の配置、給油を受ける自動車等の大きさ、車両の動線等を考慮して判断すべきものであること。

②　給油空地には、間口（主たる道路に面する側であって、原則として自動車等の出入りが可能な連続した範囲をいう）10m以上、奥行６ｍ以上の矩形部分が含まれている必要があること。

なお、給油空地は、乗入部から固定給油設備に至る動線も含み、給油空地全体の形状が矩形である必要はないものとする。

また、この場合の道路とは、危省令第１条第１号に規定する道路のほか、私道（幅員４メートル以上のものに限る。）であっても現に道路としての形態を有し、一般の用に供されており、自動車等の通行が可能なものも含まれるものとする。（平９．３．25 消防危第 27 号質疑）

③　「安全かつ円滑に通行することができる」ため、すれ違い時の車両間に十分な間隔が確保される必要があること。

④　「安全かつ円滑に給油を受けることができる」ため、自動車等の周囲に給油作業等に必要と考えられる十分な空間が確保されていること。

⑤　給油空地は、給油及び自動車等が出入りするために必要な空地であり、洗車、灯油等の注油、駐車等給油以外の用途に使用することはできないものであること。

なお、給油取扱所の空地には、給油空地及び危政令第 17 条第１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。）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 17 条第１項第４号及び第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。

⑥　給油空地（注油空地を含む。）の間口及び奥行の測定点は、給油取扱所の建築物の壁の外側及び防火塀の内側からとすること。

なお、犬走り、花壇等が設けられている場合は、当該部分は除外すること。

⑦　給油空地（注油空地を含む。）には、固定給油設備及び固定注油設備（アイランドを含む。）以外の設備等は設けないこと。ただし、その設置がやむを得ないと認められる設備又は上屋の支柱等を設ける場合は、この限りでない。（昭 62．４．28 消防危 38 号通知）

⑸　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㎡（２ｍ×２ｍ）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 13－６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）

④　給油空地及び注油空地は、許可申請書の添付書類においてその位置（範囲）を明示しておくこと。（平元５.10 消防危第44号質疑）

⑤　移動貯蔵タンクに詰め替えるための注油空地は、給油空地以外の場所で固定給油設備から規則40条の３の４第１号で規定する距離以内の部分、専用タンクの注入口から３ｍ以内の部分及び専用タンクの通気管から 1.5m以内の部分以外の場所に保有すること。（昭62.４.28 消防危38号通知）

⑹　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 10^8Ω・㎝以下又は表面固有抵抗値 10^9Ω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　給油空地及び注油空地以外の部分はアスファルトによる舗装とすることができる。（平31.4.19 消防危第81号質疑）

⑺　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。

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

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。

油分離装置として油分離槽を設ける場合にあっては、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４「製造所」、４⑿に定めるものをいう。以下同じ。）の

みを取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、排水溝及び油分離装置については、次によるものとする。

㋐　排水溝の構造

排水溝は、幅 10 センチメートル以上、深さ 10 センチメートル以上で、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、グレーチングのふたを設置することは差し支えないこと。

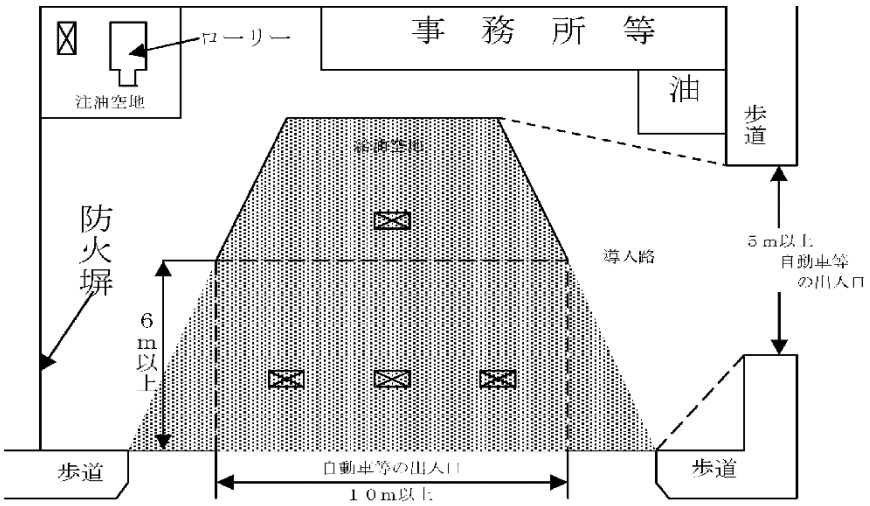
㋑　油分離装置の設置位置

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。

㋒　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 18．9．19 消防危第 191 号質疑）

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、「メタノール等を取り扱う給油取扱所に係る規定の運用」（平６．３．25 消防危第 28 号通知）第２・１による方法があること。



第 13－６図　給油空地及び注油空地の例

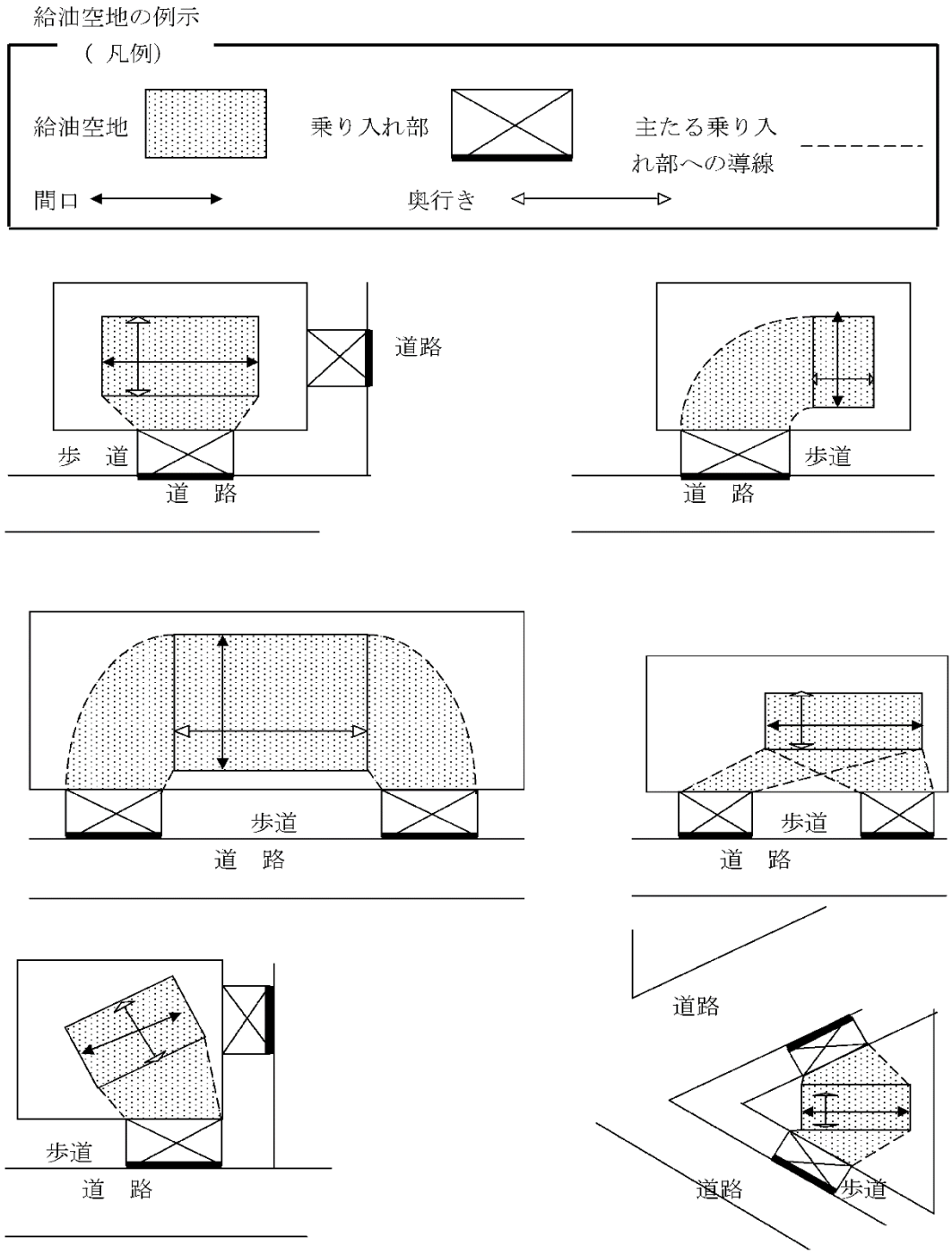
⑻　給油空地の特例

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 13－７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 13－７図　給油空地の特例に関する例

⑼　専用タンク及び廃油タンク等

①　専用タンク及び廃油タンク等の設置方法は、第９・４の例によること。

②　専用タンク及び廃油タンク等は、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。

④　危省令第 25 条第２号に規定する「ボイラー等」には、給湯用ボイラー及び冷暖房用ボイラー等のボイラーのほか、自家発電用設備等が含まれること。（昭 62．4．28　消防危 38 号通知）

⑤　潤滑油タンクは、廃油タンク等に該当しないこと。（昭 62．6．17 消防危第 60 号質疑）

⑥　タンクの注入口（運用事項）

ア　注入口は、遠方注入口とするよう指導すること。

なお、廃油タンクの注入口は、整備室内に設けても差支えないものとする。

イ　注入口の位置は、危政令第 27 条第６項第１号チの規定趣旨に鑑み、洗車機、整備室（リフト室等）の開口部及び駐車スペースから３メートル以上離れた給油取扱所の空地内とするよう指導すること。

また、洗車機等との間に３メートル以上確保できないときは、不燃材料の塀を設けて洗車機等に可燃性蒸気が流出しない措置を講じるよう指導すること。

ウ　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を明確にするよう指導する。

エ　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。

オ　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こと。

カ　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。

キ　遠方注入口は、不燃材料で作った箱の中に納めるか、又は注入口の直下に囲いを設ける方法のいずれかにより危険物の漏れを防止すること。

⑦　配管

ア　危険物を取扱う配管で、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ことのないよう防護措置を講じるよう指導する。

イ　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）

ウ　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が変形するおそれのない場合」に該当するものとすることができる。

エ　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)

オ　危険物配管が上屋内部に設けられるものにあっては、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)

カ　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。

⑧　通気管

ア　屋外に設置するものは、さび止め塗装をすること。

イ　建築物内に設置するものは、点検空間を設置するとともに、さび止め塗装をすること。

ウ　地下に設置する部分は、危政令第９条第１項第21号ニに規定する腐食防止措置をすること。

エ　専用タンクの通気管の先端の位置は、貯蔵油種にかかわらず、給油取扱所の敷地境界線から水平距離1.5メートル以上離れた給油取扱所内とするとともに、危政令第27条第６項第１号チの規定趣旨に鑑み、洗車機、整備室（リフト室等）の開口部及び駐車スペースから水平距離1.5メートル以上離れた場所とするよう指導すること。

オ　専用タンクに設ける通気管の敷地境界線からの離隔距離については、隣地との境界線から1.5m離れた場所とする。(昭62.9.9 消防危第91号質疑)

⑽　固定給油設備等への配管

ア　固定給油設備又は固定注油設備（以下「固定給油設備等」という。）への専用タンク又は簡易タンク以外のタンクからの配管、例えば屋外タンク貯蔵所、地下タンク貯蔵所等の他の危険物施設からの配管の接続は認められないものである。(平元.３.３ 消防危第15号通知)

イ　固定給油設備と専用タンクの接続

固定給油設備を複数の同一の油種の専用タンクに接続することは差し支えないが、この場合、専用タンクの吸油管には逆止弁を設置し、サイフォン現象を生じないようにすること。(昭51.７.12 消防危第23－12号)

ウ　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。

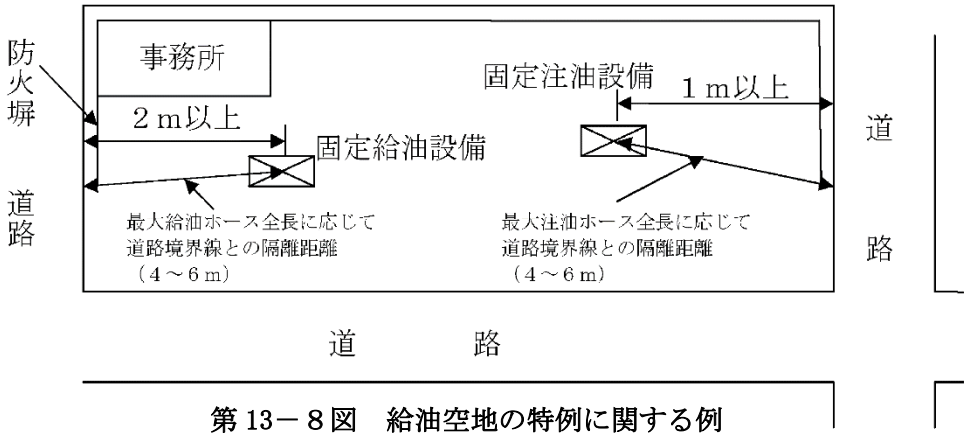
また、漏えいその他の異常の有無を確認する水圧試験として、水以外の不燃性の液体又は不燃性の気体を用いて行うことができる。

なお、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。(平５.９.２ 消防危第68号通知)

⑾　固定給油設備等の構造

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 13－８図参照）



第 13－８図　給油空地の特例に関する例

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 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。油中ポンプ機器は「油中ポンプ設備に係る規定の運用について」

（平５．９．２ 消防危第 67 号通知）によること。

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。

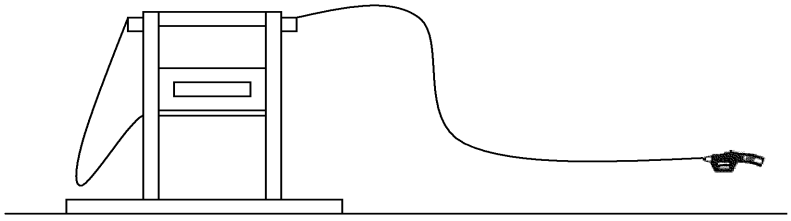
㈤　固定給油設備等の内部のポンプ吐出配管部には、ポンプ吐出側の圧力が最大常用圧力を超えて上昇した場合に配管内の圧力を自動的に降下させる装置が設けられていること。ただし、固定給油設備等の外部の配管部に配管内の圧力上昇時に危険物を自動的に専用タンクに戻すことのできる装置を設ける場合には、当該装置を設ける必要はないものであること。

イ　ホース機器の構造（平５．９．２ 消防危第 68 号通知）

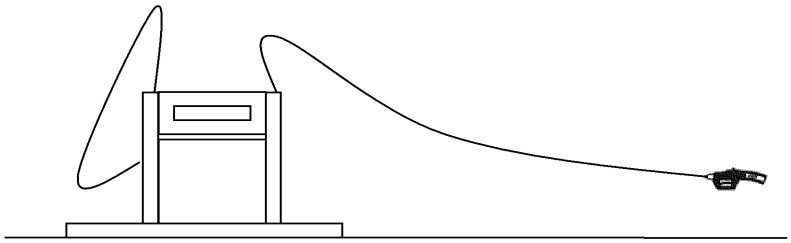
㈠　著しい引張力が加わったときに給油ホース等の破断による危険物の漏れを防止する措置としては、著しい引張力が加わることにより離脱する安全継手又は給油、注入若しくは詰替えを自動的に停止する装置を設けること。この場合、安全継手にあっては、2,000Ｎ以下の力によって離脱するものであること。

㈡　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 13－９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、プラスチック製等のリング、カバーが取り付けられ（第 13－10 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 13－11 図参照）

ａ　ホース取出口を高い位置に設ける方法

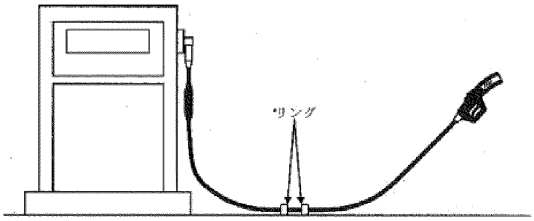


ｂ　ホースをバネで上部に上げる方法

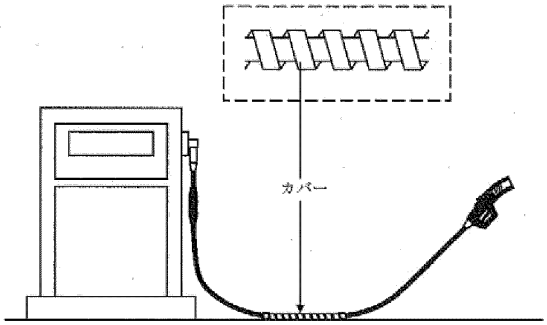


第 13－９図　給油ホース等を接触させない機能

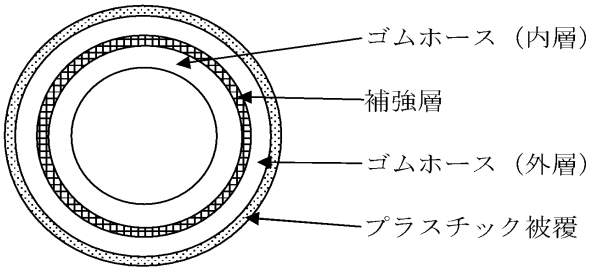
a　リング



b　カバー



第 13－10 図　リング、カバーが取り付けられた給油ホース等



第 13－11 図　プラスチックで被覆された給油ホース等の構造(断面)

㋐　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

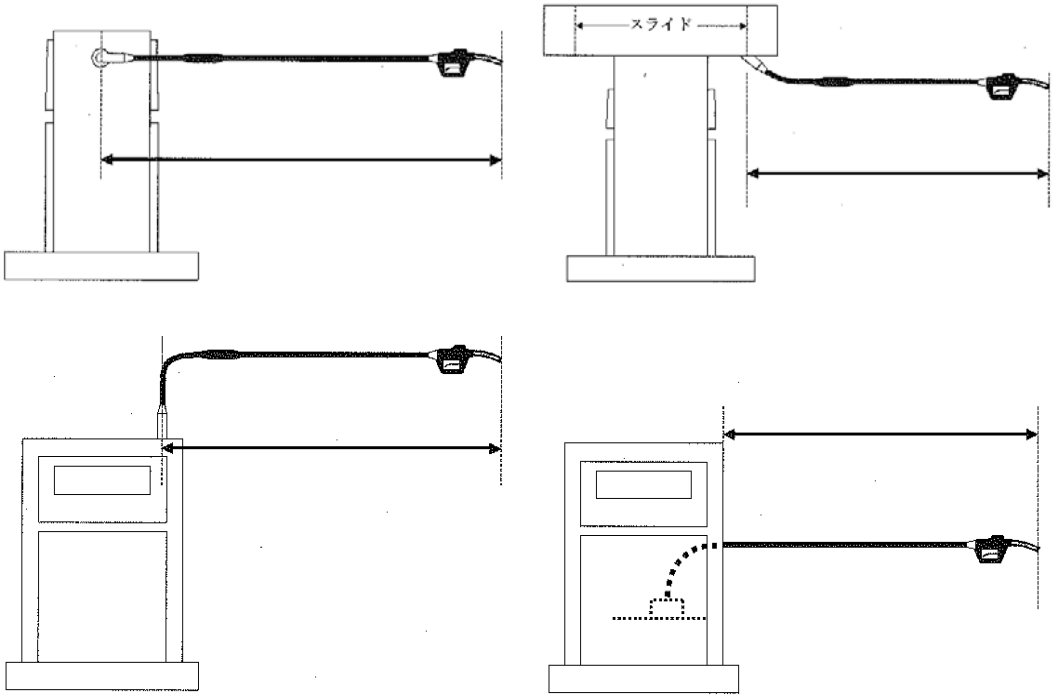
等注入時の危険物の漏れを防止する機能を有する構造があること。

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。

㈣　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。

㈤　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 13－12 図参照）



第 13－12 図　給油ホース全長（例）（懸垂式以外）

ウ　可燃性蒸気流入防止構造は「可燃性蒸気流入防止構造等の基準」（平 13．3．30　消防危第 43 号通知、一部改正：平 24．3．16 消防危第 77 号通知）によること。

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を用いるよう指導する。（資料編第１－８参照）（運用事項）

オ　地上式の固定給油設備等は、地盤面よりおおむね 15 ㎝以上高くしたコンクリート

製のアイランド上に設置するか又は防護措置を講ずること。なお、アイランド上に設置する場合であっても、固定給油設備等の水平投影の一部がアイランドをはみだし、衝突等のおそれがあるものについては、防護措置を講ずること。

カ　外装に用いる難燃性を有する材料とは、準不燃材料及びＪＩＳ 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。

キ　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。

ク　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っては、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。

ケ　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。

コ　自動車等に給油した危険物の量又はその料金等を標示する設備は、給油に支障のない位置に設けるとともに地盤面に設ける場合は、衝撃に耐える構造とすること。

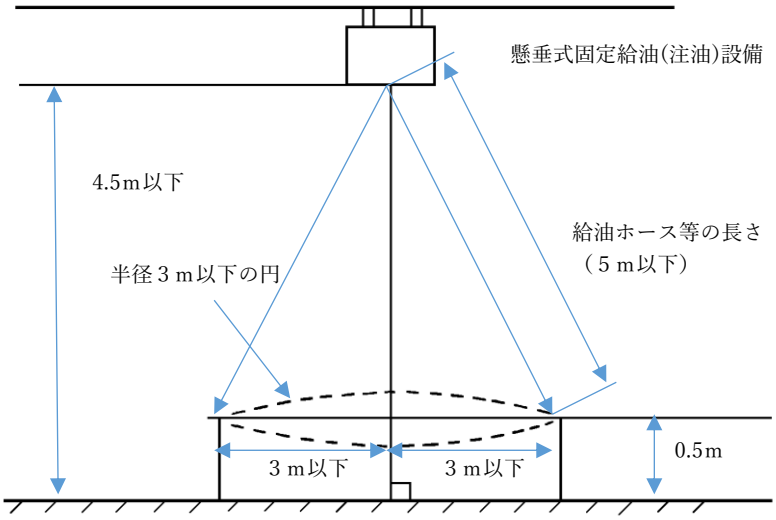
③　懸垂式の固定給油設備等は前記のほか次によること。

ア　懸垂式の固定給油設備等のホース機器の引出口の高さ及び給油ホース等の長さは、次によること。（第 13－13 図）

㋐　ホース機器の引出口の高さとは、地盤面からホース機器の外装の下端までの高さをいうものであること。（平元. 3. 3　消防危第 15 号通知）

㋑　懸垂式の固定給油設備等の取付け高さは給油等に支障がない高さで、かつ、上屋、ひさし、上階の床又はポール等に堅固に取り付けること。

㋒　給油ホース等の長さは全長 5m以下となるよう指導すること。



第 13－13 図

イ　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こと。（平元．３．３　消防危第 15 号通知）

④　ＫＨＫの型式試験確認証を貼付した固定給油設備等及び油中ポンプ設備は、構造に関する技術基準に適合しているものと認められる。（昭 63.5.30　消防危第 74 号通知）

⑿　建築物の用途制限等

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　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 38 号通知）

③　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 38 号通知）

④　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及び公衆浴場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 38 号通知、昭 62．６．17 消防危第 60 号質疑）

⑤　建築物の屋根等の火災予防上支障のない場所であれば、ＰＨＳ等のアンテナを設けても差し支えないものであること。（平９．３．25　消防危第 27 号質疑）

⑥　次のものは危省令第 25 条の４第１項第１号の用途とすること。（平元５．10　消防危第 44 号質疑）

ア　ポンプ室及び油庫

イ　給油又は灯油の詰替えのための作業場と一体となっており、かつ、壁等で区画されていない自動車等の点検・整備を行う作業場及び洗車場

ウ　コンプレッサー室（コンプレッサーが点検・整備を行う作業場で用いられる場合にあっては、当該コンプレッサー室は危省令第 25 条の４第１項第３号の用途に該当するものとする。（平６．７.29 消防危第 66 号質疑）

⑦　トイレは、危省令第 25 条の４第１項第１号の２の用途とすること。（平元．５.10 消防危第 44 号質疑）

⑧　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。

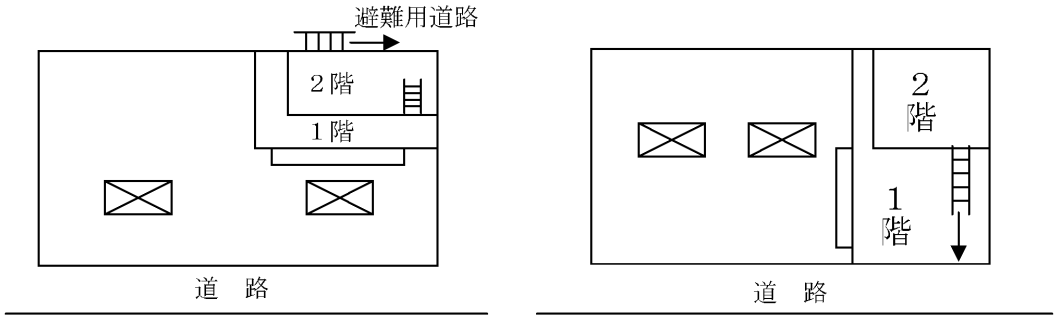
ア　店舗、飲食店又は展示場においては、物品の販売、展示又は飲食物の提供だけでなく、物品の貸付け、行為の媒介、代理、取次等の営業ができるものであり、これらの営業に係る商品、サービス等の種類については、制限はないものであること。（昭 62．４.28 消防危 38 号通知）

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）

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 号通知）

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出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 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 13－14 図参照）（平元．３.３ 消防危第 15 号通知）



第 13－14 図　敷地外へ直接避難できる構造例

オ　給油取扱所内に販売目的のタイヤを展示するガレージ（鉄骨鉄板製で、前面開口部に火災時に随時容易に閉鎖できるシャッターを設けたもの）を給油行為等に支障のない場所に設置し、開放して展示販売しても差し支えないものであること。（平 10.10.13 消防危第 90 号）

なお、建築物の周囲において物品販売等の業務を行う場合は、令和２年６月 22 日筑太消本予第 314 号通知によること。

⑨　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）

⑩　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）

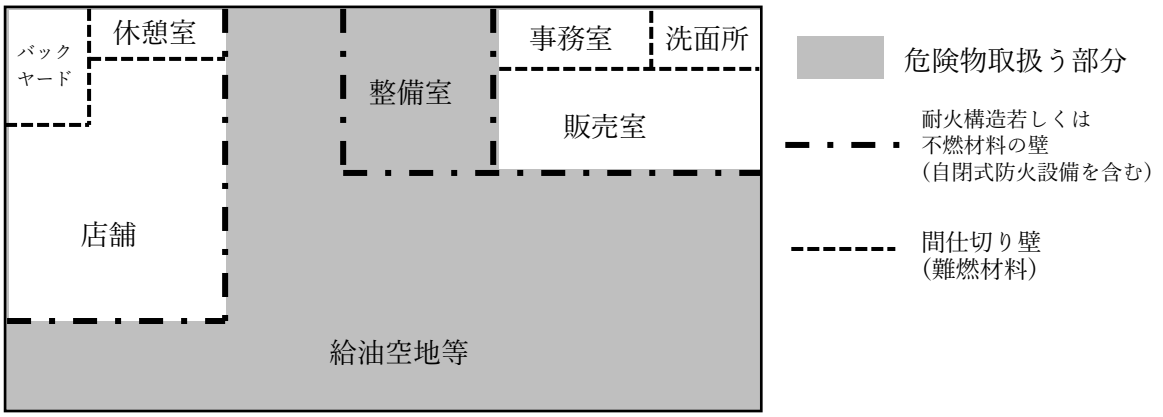
⑪　危省令第 25 条の４第１項第５号の他の給油取扱所の業務を行うための事務所（以下「本店事務所等」という。）とは、当該給油取扱所の設置者又は運営者の本店・支店等の事務所（給油取扱所従業員対象のトレーニングルーム・会議室等の関連施設を含む。）等をいうものであること。

⒀　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、危令第 23 条を適用して、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。）を使用することができる。（第 13－15 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扱わない部分に設ける間仕切壁

イ　危険物を取扱わない建築物に設ける間仕切壁

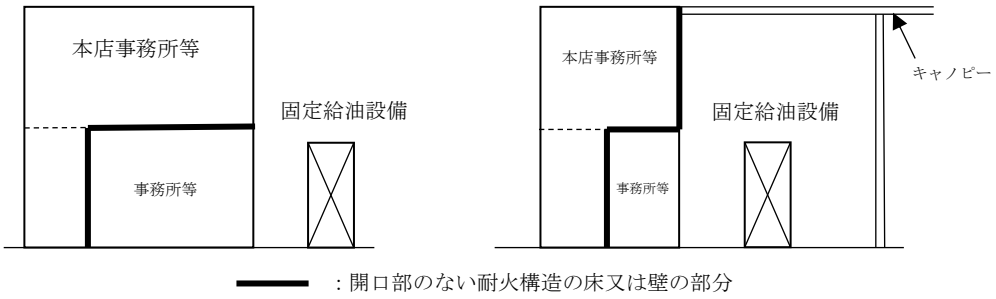


第 13－15 図　特例により不燃材料以外の建築材料で造ることのできる間仕切り壁の例

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)

④ 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 13－16 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)

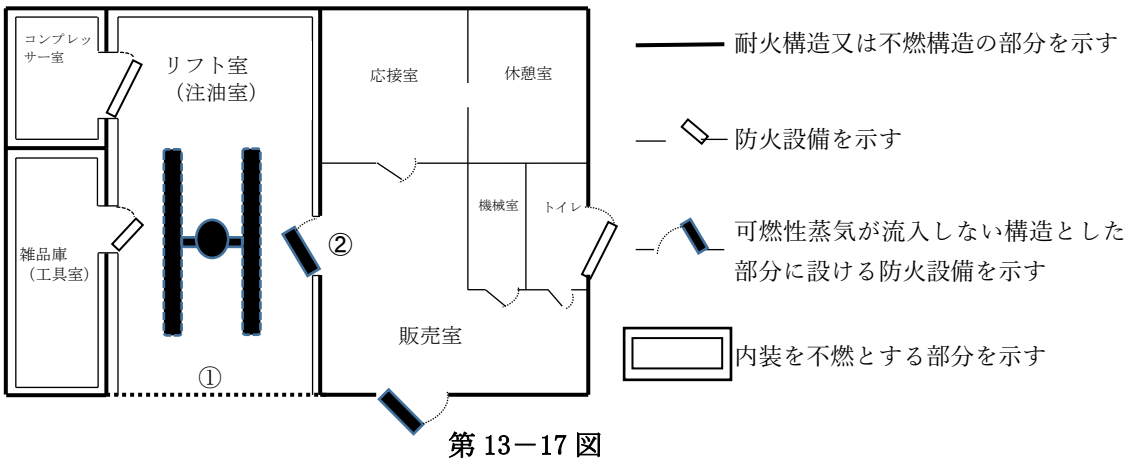


第 13－16 図

⑤ 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 13－17 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)

⑥ 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)

⑦ 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 13－17 図②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 13－17 図

⑧　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)

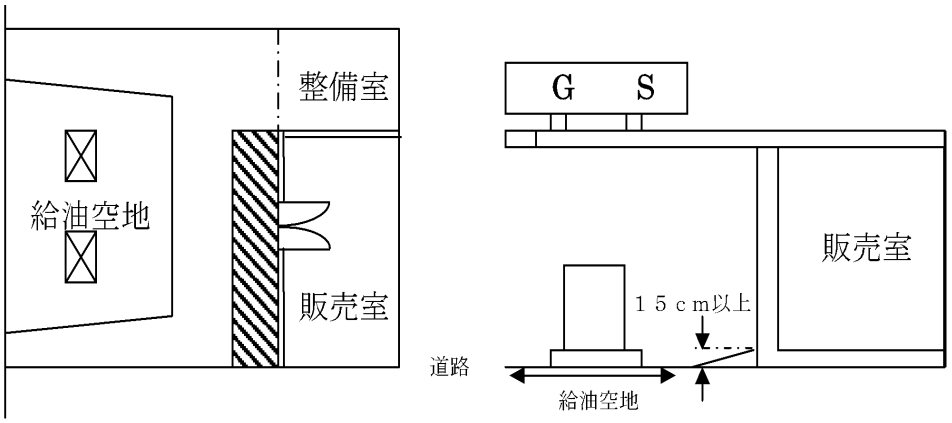
ア　スロープの最下部から最上部までの高さが 15ｃｍ以上であること。

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。

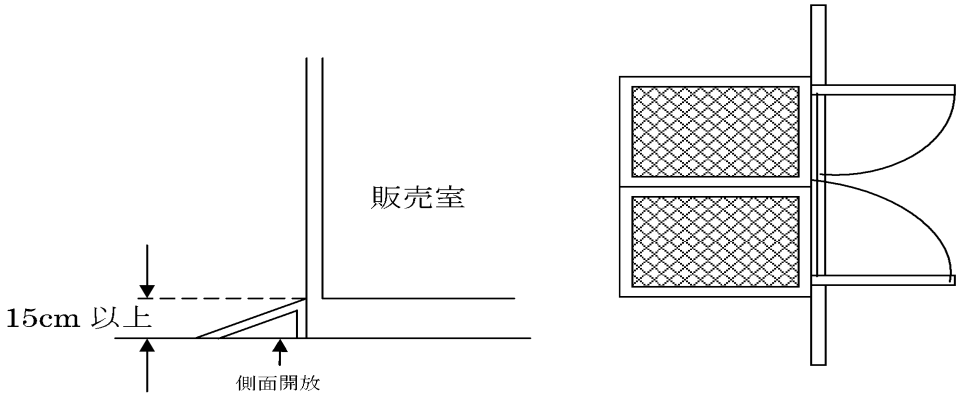
なお、スロープの構造は、次により指導する。

㋐　地盤面を嵩上げし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 13－18 図参照)



第 13－18 図　コンクリート製スロープ設置例

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 13－19 図参照)



第 13－19 図　可燃性蒸気滞留防止構造例

⑨　自動閉鎖の出入口として自動ドア（電動式）を設ける場合は、販売室及び事務所の出入口に限るものとし、可燃性蒸気の滞留するおそれのない場所で片引戸又は引分け

戸とすること。

なお、停電時においても自動閉鎖できるものであること。

⑩　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。

⑪　販売室等にカーテンやじゅうたん等を使用する場合は、防炎性能を有するものとすること。

⑫　上屋に採光等のためにガラスを使用することについては、当該ガラスが次に適合している場合に限り、危政令第 23 条の規定を適用し、認めて差し支えないものであること。(平 13．3．16 消防危第 33 号通知)

ア　地震による震動等により容易に破損・落下しないように、ガラス取付部が耐震性を有していること。

イ　火災時に発生する熱等により容易に破損しないよう、網入ガラス等を使用していること。

ウ　万一破損した場合においても、避難及び消防活動の観点から安全上支障がないよう、飛散防止フィルム等により飛散防止措置をしていること。

エ　ガラスを使用する範囲については、破損により開口が生じた場合においても、周囲の状況から判断し、延焼防止に支障ないものであること。

⑭　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

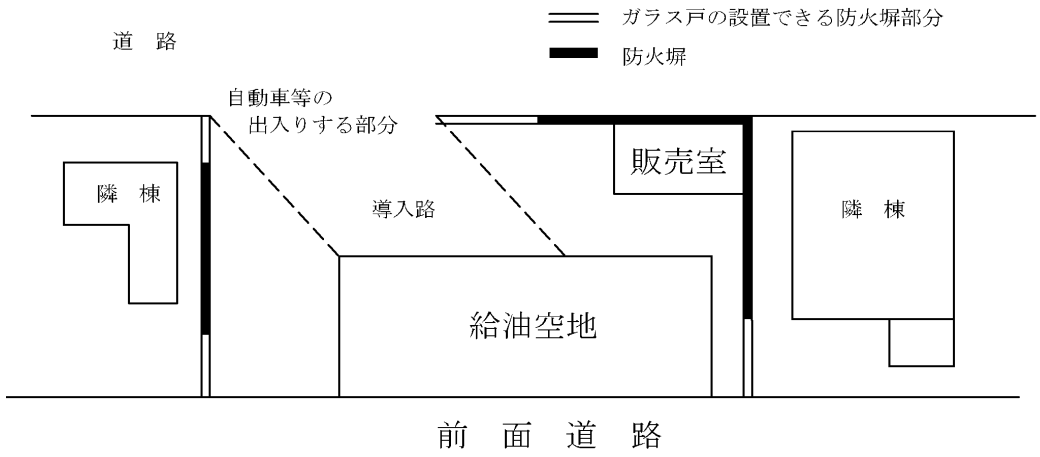
交通事故防止等必要やむを得ない場合に限り、危政令第 23 条を適用し、必要最小限の防火設備のガラス戸（フィックスに限る。）を設けることができる。(平９．３．26 消防危第 31 号)

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 13－20 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 13－20 図　防火塀の一部にガラスを用いる場合の設置例

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

塀又は壁の高さが２ｍ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２ｍを超えるものとすることが必要で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運用事項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】$\int_0^{te} q^2\,dt \leqq 2{,}000$

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。

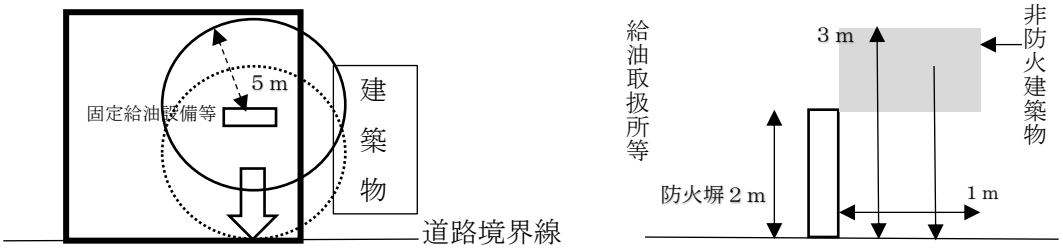
ウ　運用事項の場合

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５ｍ、高さ３ｍのプール火災を想

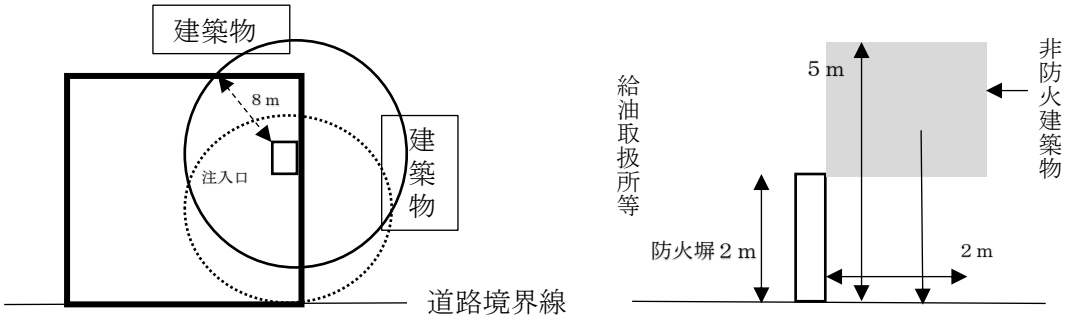
定した仮想円筒を給油取扱所等の給油又は注油空地（以下「空地」という。）の傾斜に沿って下流方向にその中心を道路境界線又は排水溝その他危険物の収容設備に達するまで移動させたとき、当該移動区間内で仮想円筒が接触又は交錯する塀又は壁の部分から水平距離が１ｍ以下で、かつ、空地のからの高さが２ｍを超え３ｍ以下となる範囲とする。（第 13－21 図参照）



第 13－21 図　第１種隣接範囲

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８ｍ、高さ５ｍ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２ｍ以下で、かつ、地盤面からの高さが 1.5ｍを超え５ｍ以下となる範囲とする。（第 13-22 図参照）



第 13－22 図　第２種隣接範囲

エ　輻射熱の求め方

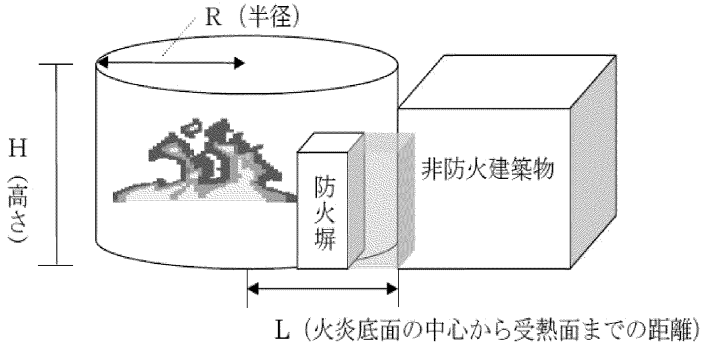
輻射熱（ｑ）は、次により算出する。

㋐　火炎の放射熱（輻射熱）は、式Ａ２.14（Ｅ＝φＲｆ）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、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 13-23 図参照）



第 13－23 図　円筒形火炎と受熱面の位置関係

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／㎡ｓ）

H（火炎の高さ：m）／R（火炎の半径：m）	3	4	5
5	21,615	23,039	23,985
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。

オ　塀を高くする範囲及び高さ

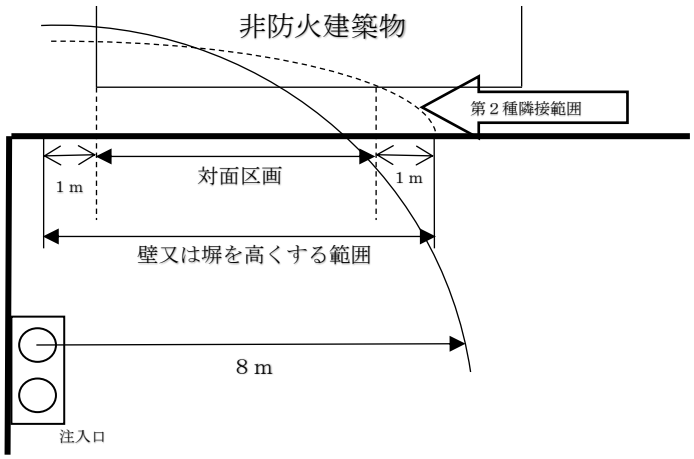
アの基準で燃焼時間及び燃焼開始からの経過時間をそれぞれ 10 分とした場合、塀又は壁が２ｍで満たされる輻射熱（放射熱）の値は 14kw／㎡と求められるが、㋐の隣接する建築物の外壁及び軒裏における輻射熱は㋑の計算のとおり危告示で定める式を満たさないため、塀又は壁を高くする範囲及び高さを次のとおりとする。

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輻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。

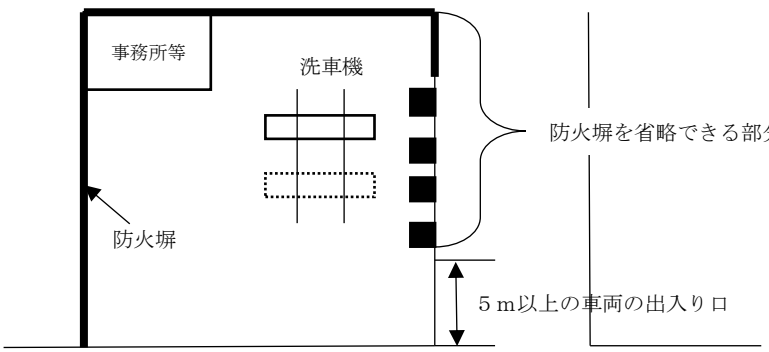


第 13－24 図　塀等を高くする範囲

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
		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

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 13－25 図参照）



第 13－25 図

⑦　給油取扱所に設ける建築物の外壁は、防火塀等として兼用することができる。(昭 37. 4.16 自消丙予発第 44 号質疑)

⑧　防火塀への看板設置は差し支えないが、塀の上部への設置は防火上の機能に支障が生じるものであってはならない。(昭 63. 7.26 消防危第 91 号質疑)

⑮　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 50 ㎝以上の間隔を、ポンプ設備相互間には 30 ㎝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っては、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。

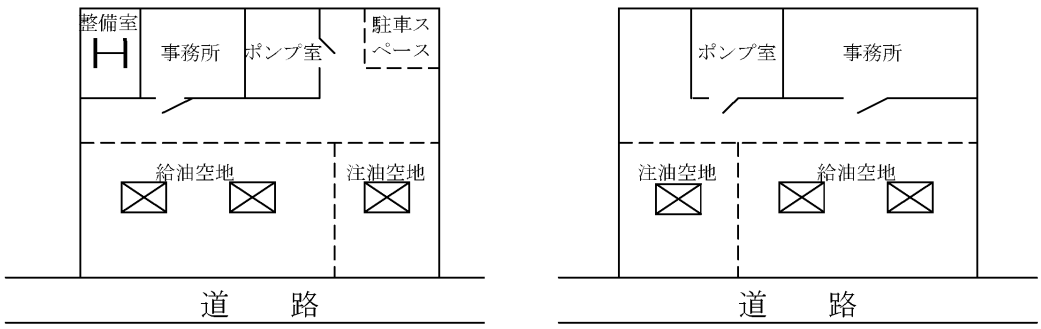
イ　整備室に設けるためますのうち、油分離装置に通じる配管を設ける場合は、ためますのすぐ近くに閉鎖バルブを設けること。

⑤　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⑮①ア、イ、ウ及びエ並びに②によるほか、次によること。

ア　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。

イ　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 13－26 図参照）（平元. 5.10 消防危第 44 号質疑）



第 13－26 図　ポンプ室の設置例

⑯　電気設備

電気設備は、製造所等の電気設備と同様に電気工作物に係る法令の規定によるほか、次によること。また、屋内給油取扱所（一方開放の屋内給油取扱所を除く。）にあっても同様とする。

なお、給油取扱所における危険場所（可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所）は、第 19 電気設備によるほか、「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」(平 24.3.16　消防危第 77 号通知) 別紙２の範囲（「可燃性蒸気流入防止構造の基準」(平 13.3.30 消防危第 43 号通知) の構造のものを除く。) によること。

⑰　附随設備

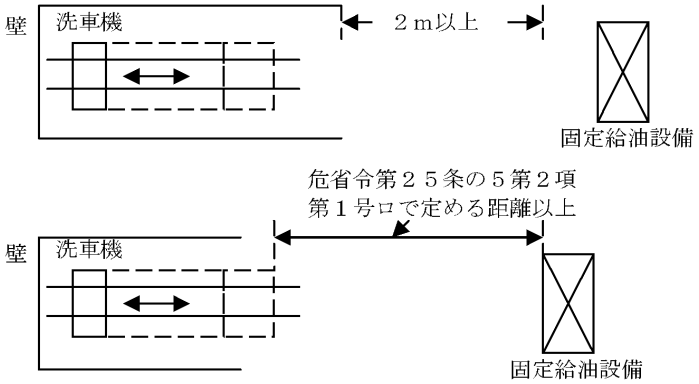
①　附随設備は、給油空地内、注油空地内、専用タンク上部及び廃油タンク上部に設けないこと (昭 62.4.28 消防危第 38 号通知)。

②　附随設備は、注入口から３ｍ以内の部分及び通気管の先端から 1.5m以内の部分に設けないよう指導する。(運用事項)

③　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２ｍ以上確保するよう指導すること。（第 13－27 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 13－27 図)



第 13－27 図　固定給油設備と洗車機との間隔

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、ホイルバランサー、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㎜以上
40ℓ を超え 100ℓ 以下	1.2㎜以上
100ℓ を超え 250ℓ 以下	1.6㎜以上
250ℓ を超え 500ℓ 以下	2.0㎜以上
500ℓ を超え 1,200ℓ 以下	2.3㎜以上
1,200ℓ を超え 2,000ℓ 以下	2.6㎜以上
2,000ℓ を超えるもの	3.2㎜以上

⑥　危険物を取扱う設備は、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20㎜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）

⑩　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17.3.31　消防危第67号質疑、平23.12.1 消防危第273号質疑）

ア　尿素水溶液の供給機の取扱い

危険物の規制に関する規則第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。

イ　尿素水溶液の供給機の位置

危険物の規制に関する規則第 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、危険物の規制に関する政令第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、記離隔距離が確保されない場合は、危険物の規制に関する政令第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、危険物の規制に関する政令第23条を適用して差し支えないこと。

⑱　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、給油に支障ないものとして取扱うものとするほか、必要最小限のＰＯＳ用カードリーダー、プリペイドカード販売機（給油の支払いに係るものに限る。）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）

⑲　配管

①　危険物を取扱う配管で、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こと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が変形するおそれのない場合」に該当するものとすることができる。

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っては、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。

⑳　看板等

①　キャノピー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　看板等を防火塀上に設けるものにあっては不燃材料として、それ以外の場所に設けるものにあっ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こと。

③　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（ＪＩＳ 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っては、一般アクリル樹脂材料を使用することができる。

㋑　ＪＩＳ 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（ＪＩＳ 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っては電気器具を防滴型とすること。

エ　取り付け方法

建物、キャノピー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。

④　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。

⑤　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。

⑥　看板の大きさ、取り付け位置については、給油業務や自動車の通行に支障のない範囲とする。

(21)　その他

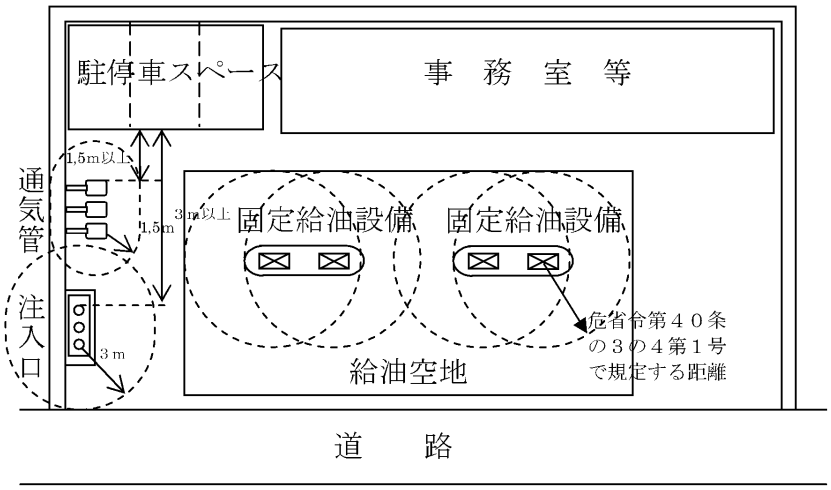
①　給排水等の集水ますのうち、油分離装置の最終槽へ流入するもの又は直接下水に流

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 13－27 図参照)(運用事項)



第 13－27 図　駐停車スペースの例

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)

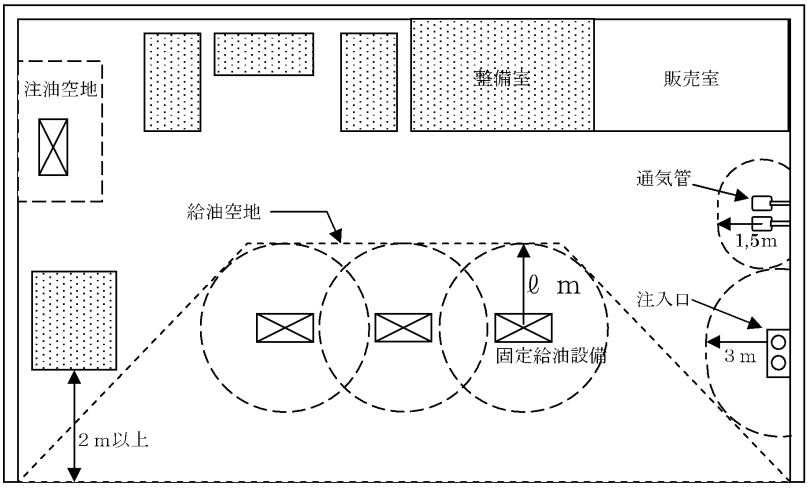
ア　自動車は、給油取扱所が、その業務を行うために保有するもの及び当該給油取扱所の所有者、管理者又は占有者の保有するものに限ること。

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にすることは認められない。(昭 62. 6. 17　消防危第 60 号質疑)

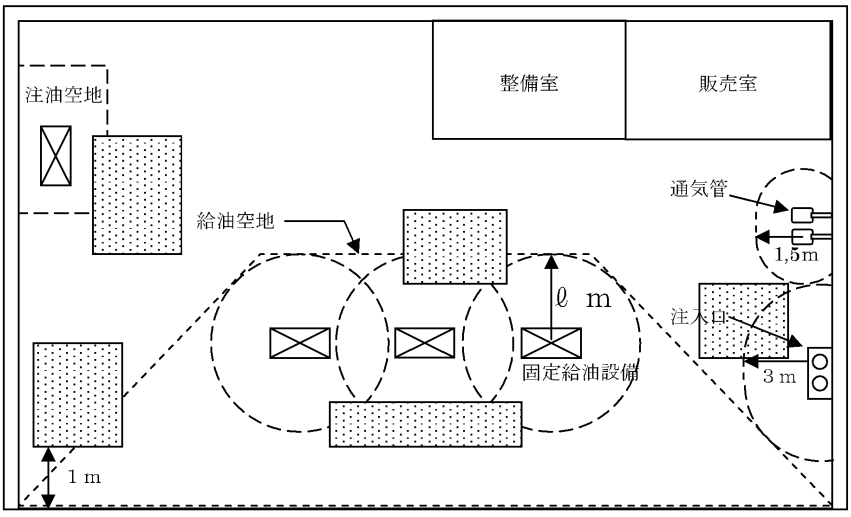
⑥ 道路運送車両法（昭和 26 年法律第 185 号）第 80 条第１項第２号に基づき、同法第 78 条第２項に定める「業務の範囲を限定して行う自動車分解整備事業の認証」を受けるために車両整備作業場、部品整備作業場、点検作業場及び車両置場（以下「作業場等」という。）を設定する場合は、危政令第 17 条第１項第１号及び第１号の２に規定

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 13－28 図、第 13－29 図参照）



ℓ ：危省令第２５条の５第２項第２号イに規定する距離

第 13－28 図　作業場等（網掛け部分）として認められる設置例



ℓ ：危省令第２５条の５第２項第２号イに規定する距離

第 13－29 図　作業場等（網掛け部分）として認められない設置例

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（１ｔ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８ｍ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８ｍ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。

5　屋内営業用

⑴　屋内型の共通基準

２及び３によるほか、次のとおりとする。

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⑹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　オートリフト収納用地下ピット等の取扱い（平9.12.3　消防危第112号質疑消防実務質疑応答集）

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。

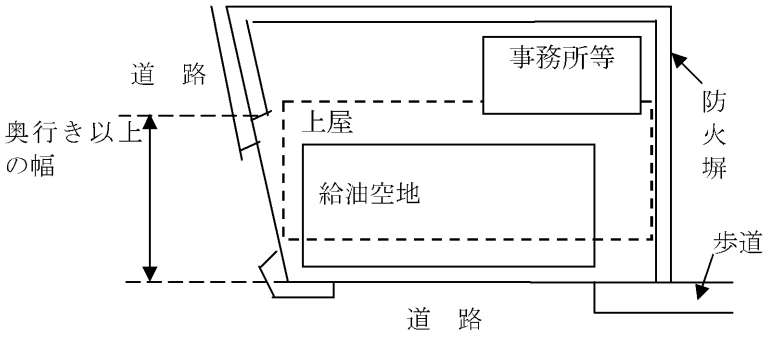
イ　ブレーキテスター収納用地下ピット（長さ4.6m×幅0.8m×深さ0.5m）を危険場所以外の場所に設置する場合、当該地下ピットは、穴、くぼみ等に該当しないものとする。ただし、深さが40㎝を超えるブレーキテスター収納用地下ピットを危険場所に設置する場合、当該地下ピットは、穴、くぼみ等に該当するもとして取扱うこと。

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、穴、くぼみ等として取り扱わないことができる。ただし、特例適用申請を行うこと。

④　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っては、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っては、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13－30図参照）



第 13－30 図　二方開放の例

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 13－31 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）

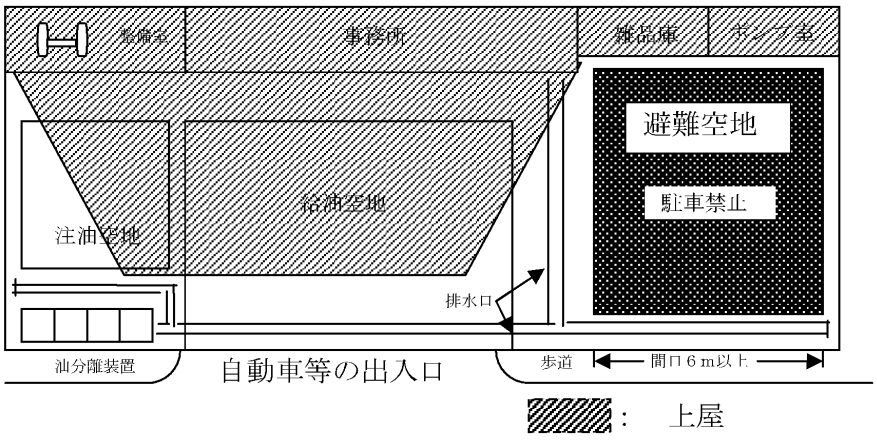
ただし、空地上のキャノピーのはりは、屋外の場所とみなすことができる。（平元. 5．10　消防危第 44 号質疑）

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。



第 13－31 図　避難空地

⑤　自動表示装置

危政令第 17 条第２項第４号に規定する専用タンクに設ける「危険物の量を自動的に表示する装置」とは、計量口を開けることなく液量を確認できるフロート式、エアパージ式、静電容量式等の装置をいう。

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。

⑧　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、換気のよ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）

⑵　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 13－32 図参照）

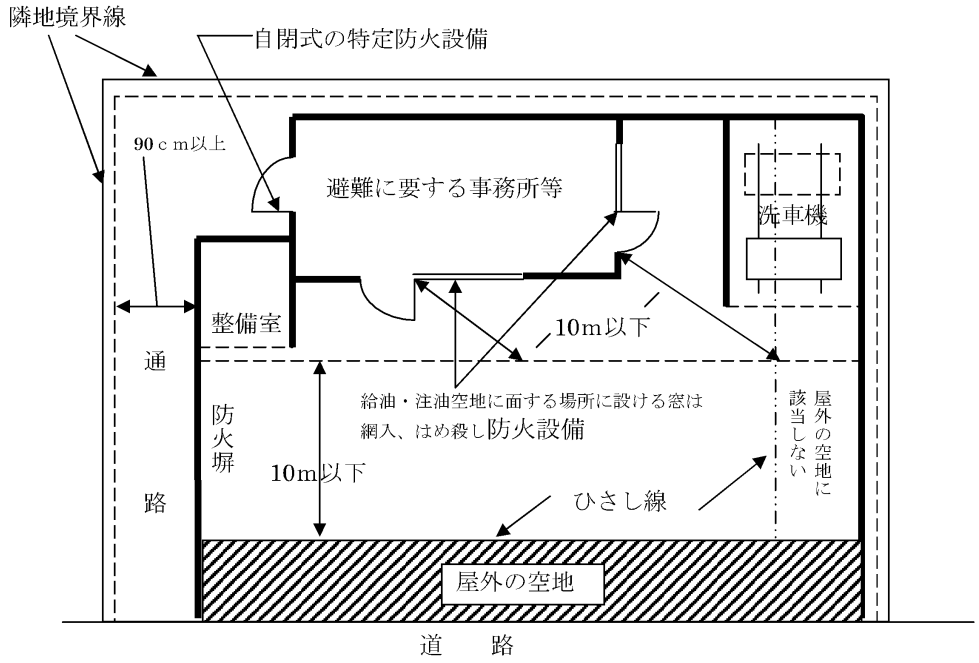
なお、通路の幅は 90 ㎝以上とするよう指導する。（運用事項）

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 13－32 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）

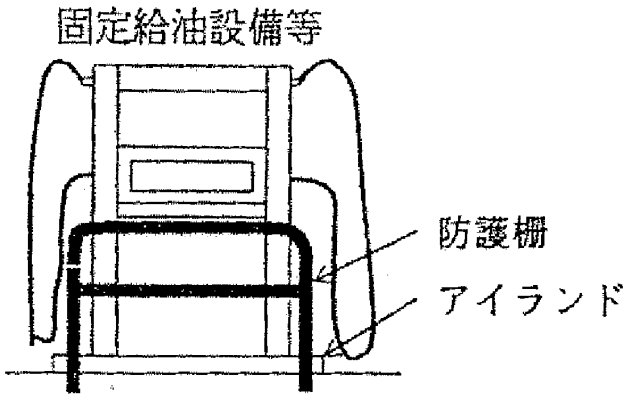


第 13－32 図　避難通路の確保例

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 13－33 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)

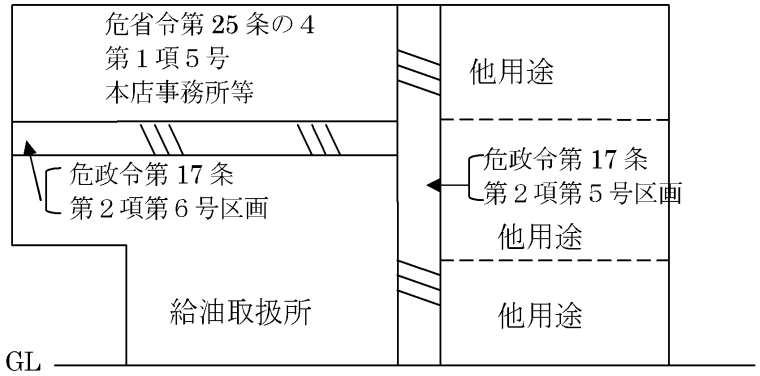


第 13－33 図　衝突防止措置の例

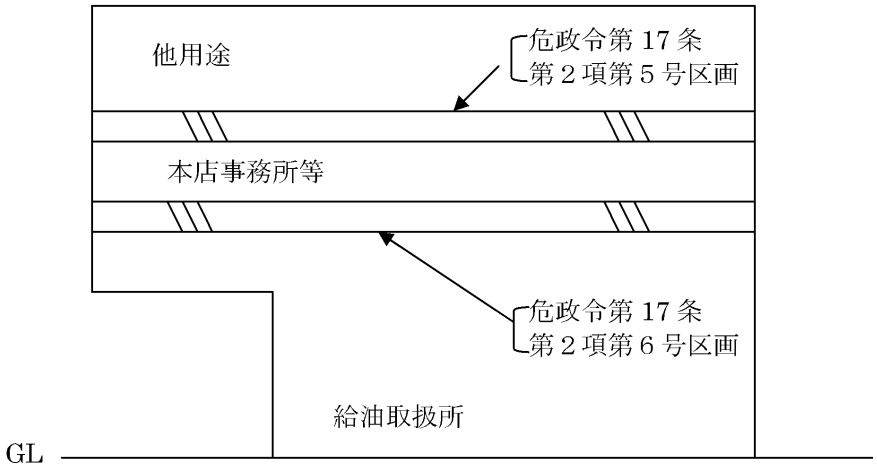
⑶　上部に上階を有するもの

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 13－34 図参照）

ア　「上部に上階のある場合等」に該当しない例



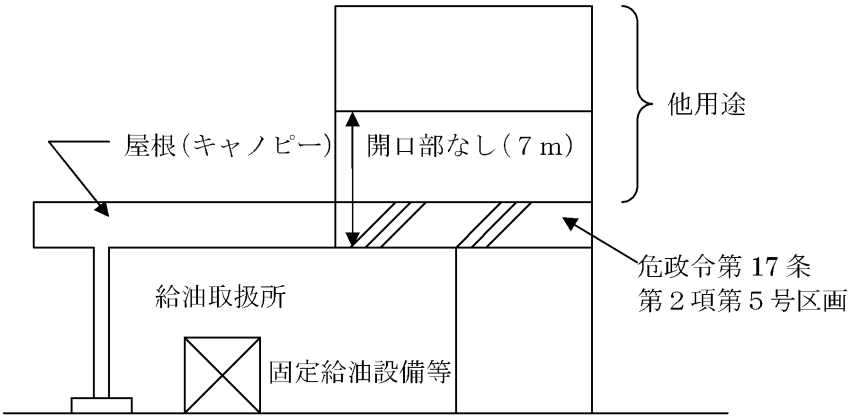
イ　「上部に上階のある場合等」に該当する例



第 13－34 図　上部に上階のある場合

②　本店事務所等を有する屋内給油取扱所では、当該本店事務所等を給油取扱所の規制範囲に含めるか他用途部分とするかは、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）

③　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 13－35 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 13－35 図

④　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。

⑤　本店事務所等との区画

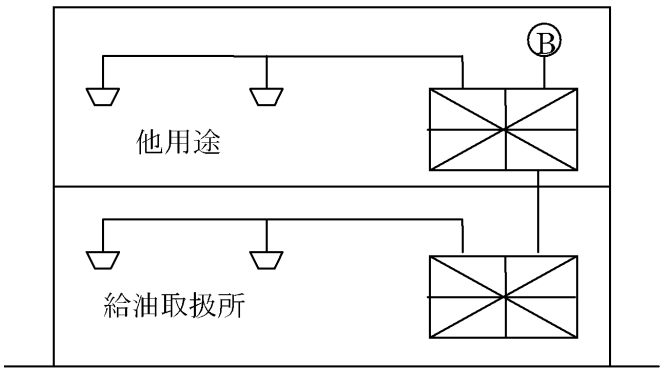
危政令第 17 条第２項第６号に規定する危省令で定める部分の区画は、前④と同様の区画とすること。

⑥　他用途に報知する設備（平元. 5.10 消防危第 44 号質疑）

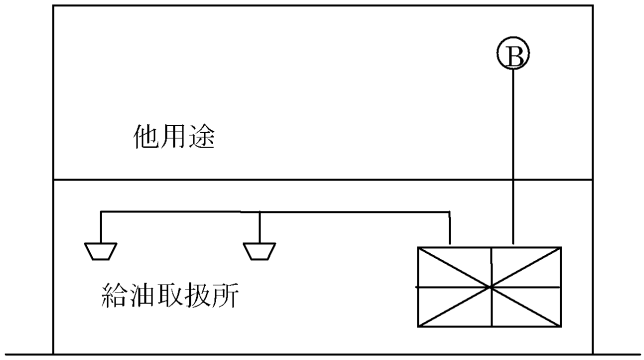
ア　危省令第 25 条の７に規定する「屋内給油取扱所で発生した火災を建築物の給油取扱所以外の用途の部分に報知するための設備」とは、第 13－36 図の例のとおりとする。

イ　当該設備を自動火災報知設備による場合には、第 22「警報設備」の例によること。

㋐　他用途に自動火災報知設備が設置されている場合

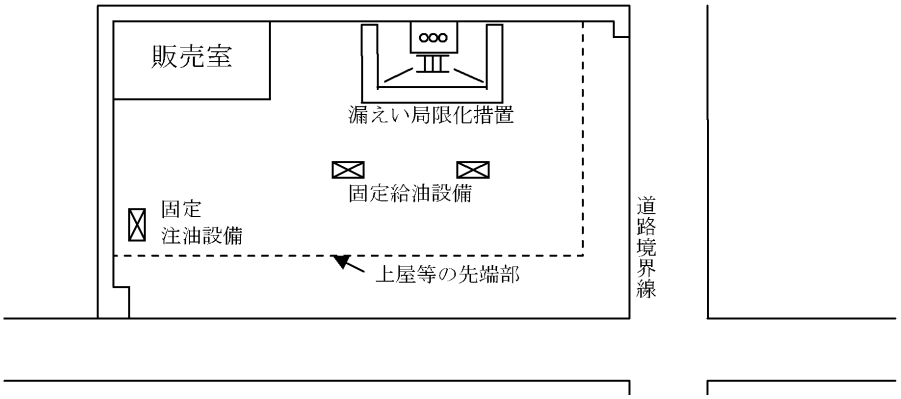


㋑　他用途に自動火災報知設備が設置されていない場合



第 13－36 図　他用途に報知する設備の例

⑦　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 13－37 図参照）（平元. 3．3　消防危第 15 号通知）



第 13－37 図

⑧　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）

⑨　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収容設備「漏えい局限化措置」は、次によること。（第 13－38 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 15 ㎡の漏えい拡大防止措置を講じ、漏れた油を収容するための収容槽を設けるこ

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　収容槽の材質は、金属、コンクリート又はＦＲＰ等とし、埋設による土圧、水圧等に耐えられるものであること。

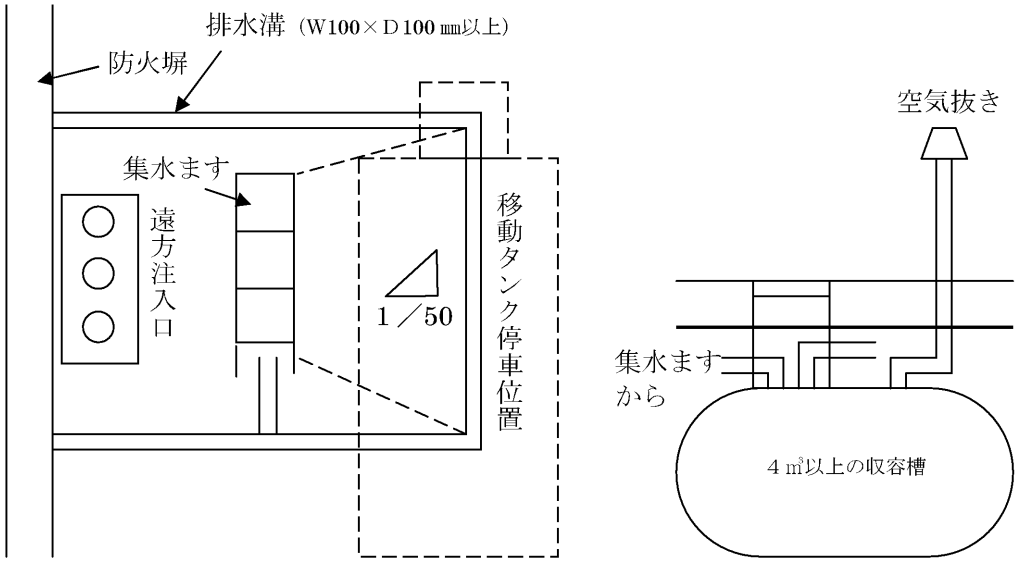
ウ　収容槽は、実収容量を４㎥以上とし、空気抜き、漏れた危険物の回収用マンホール又は抜取り用配管を備えること。

なお、当該収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、収容槽への配管を直径 100 ㎜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収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 13－38 図　漏えい局限化措置の例

⑩　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 13－39 図参照）

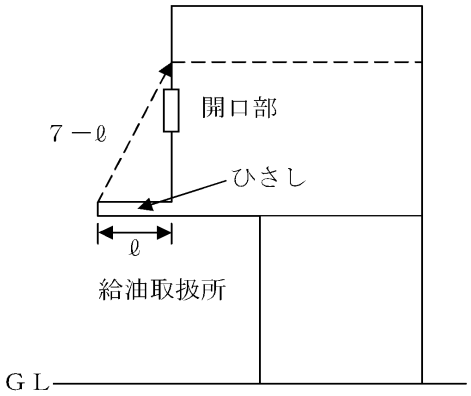
なお、ひさしは、ベランダ等他の用途としての使用は認められない。

㋐　開口部Ａ１及びＡ２に対するひさしの長さはℓ とする。

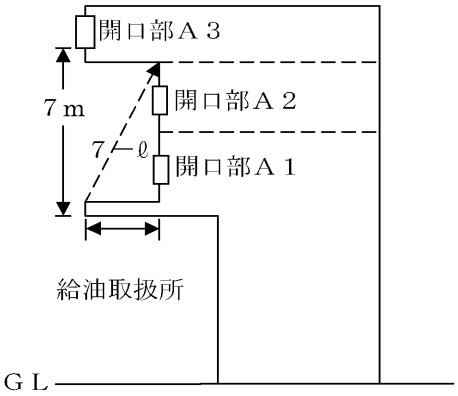
㋑　開口部Ａ３に対するひさしの長さは、ℓ ＝０とする。

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 13－39 図　延焼防止上有効な屋根又はひさしの設置例

イ　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、ＪＩＳ 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)

ウ　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 ㎥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、すべ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 130ℓ／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。

⑷　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。

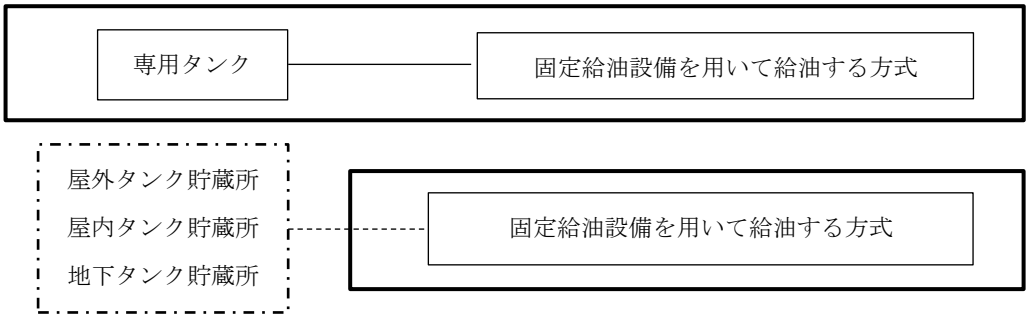
⑸　誘導灯

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。

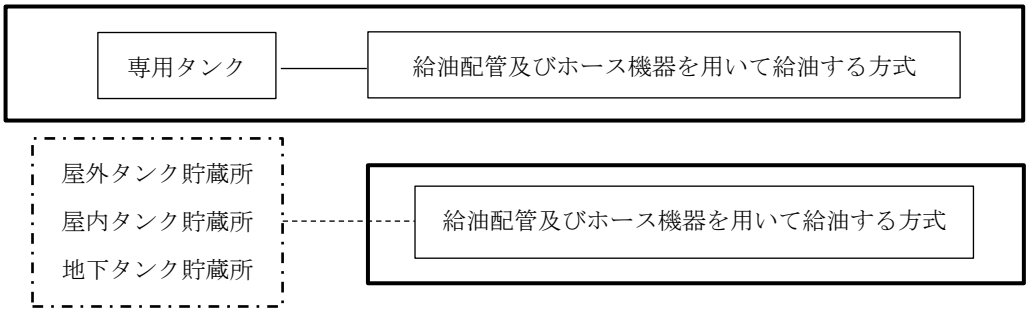
6　航空機給油取扱所（危政令第 17 条第３項第１号、危省令第 26 条）

⑴　航空機給油取扱所は、次のとおり分類される。

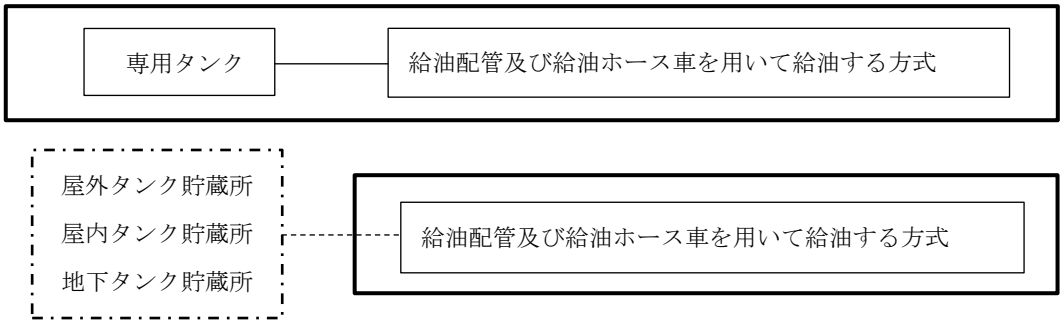
①　直接給油方式（危省令第 26 条第３項第４号）



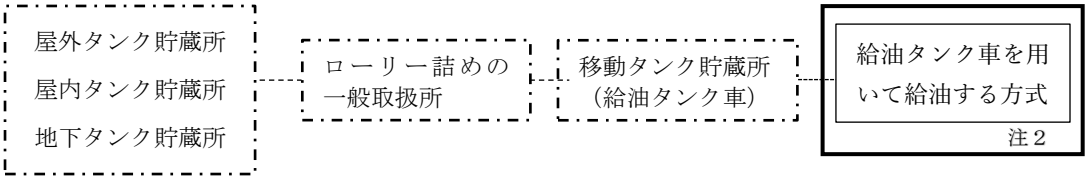
②　ハイドラント方式（危省令第 26 条第３項第５号）



③　給油ホース車（サービスサー）方式（危省令第 26 条第３項第６号）



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。

⑵　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 11「移動タンク貯蔵所」６⑸を参照すること。

⑶　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）

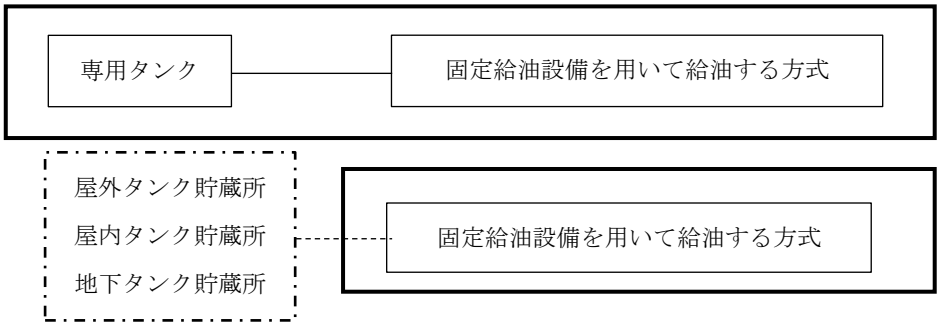
⑷　危省令第 26 条第３項第４号の直接給油方式の航空機給油取扱所と危省令第 26 条第３項第５号のハイドラント方式の航空機給油取扱所との形態上の差異は、ポンプ機器を給油取扱所の給油空地に設置しているか否かによるものであること。

⑸　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。

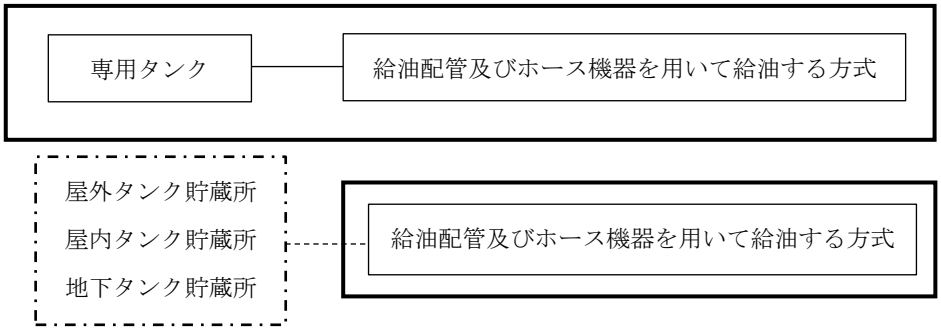
７　船舶給油取扱所（危政令第 17 条第３項第２号、危省令第 26 条の２）

⑴　船舶給油取扱所は、次のとおり分類される。

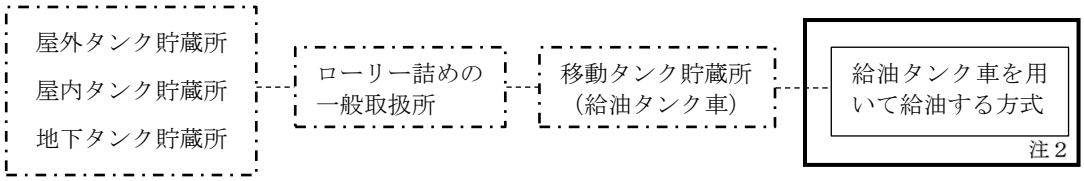
①　直接給油方式（危省令第 26 条の２第３項第４号）



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）



注１：　　は、一の船舶給油取扱所を示す。
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。

⑵　危省令第 26 条の２第３項第３の２号の「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）

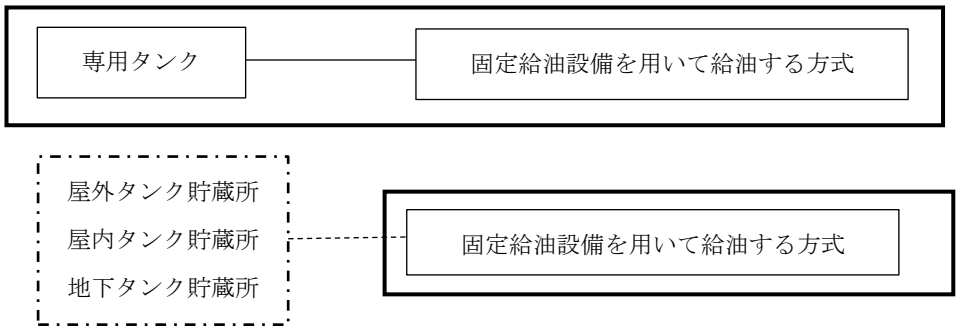
なお、当該タンクが複数存する場合は、そのうちの最大容量のタンクの容量に応じた量とすること。

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 30 kℓ未満のもの	0.3 kℓ以上
タンク容量 30 kℓ以上 1,000 kℓ未満のもの	１kℓ以上
タンク容量 1,000 kℓ以上のもの	３kℓ以上

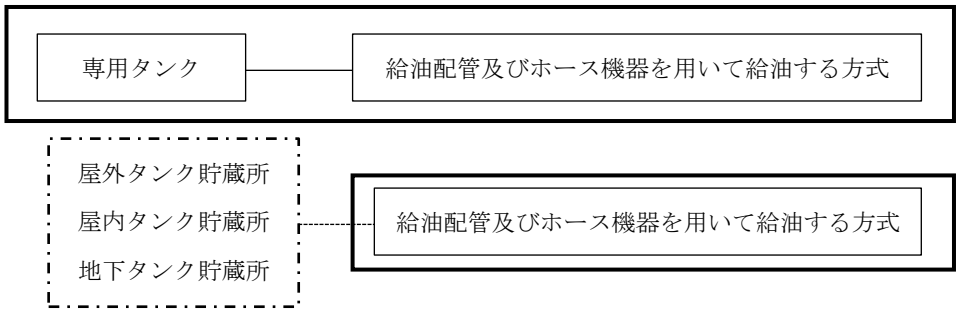
８　鉄道給油取扱所（危政令第 17 条第３項第３号、危省令第 27 条）

鉄道給油取扱所は、次のとおり分類される。

⑴　直接給油方式（危省令第 27 条第３項第４号）



⑵　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。

9　圧縮天然ガス等充てん設備設置給油取扱所（危政令第17条第３項第４号、危省令第27条の２～第27条の４）

圧縮天然ガス等充てん設備を設置する給油取扱所については、「圧縮天然ガス等充てん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10.3.11 消防危第22号、改正：平29.１.26消防危第31号）通知によること。

10　圧縮水素充てん設備設置給油取扱所（危政令第17条第３項第５号、危省令第27条の５）

圧縮水素充てん設備を設置する給油取扱所については、「圧縮水素充てん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27.6.5 消防危第123号通知、改正：令元.８.27消防危第118号通知）によること。

給油取扱所において、改質装置を設けるときは、「危険物から水素を製造するための改質装置の遠隔監視に必要な安全対策について」（平24.5.23 消防危第140号通知：改正平24.12.18 消防危第263号通知）によること。

11　自家用給油取扱所（危政令第17条第３項第６号、危省令第28条）

前３及び４⑴、⑵、⑹から⑰、⑲、⑳又は５によるほか、次によること。

⑴　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。

⑵　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４ｍ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。

⑶　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。

⑷　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。

12　メタノール若しくはエタノール又はこれらを含有するものを取り扱う給油取扱所（危政令第17条第４項、危省令第28条の２～第28条の２の３）

⑴　メタノール又はエタノールを含有する燃料を給油取扱所において取扱う場合には、メタノール又はエタノールの含有率にかかわらず、位置、構造及び設備が危険物の規制に関する政令第１７条第４項に規定する技術上の基準に適合している給油取扱所において行うことが必要であり、当該基準に適合しない給油取扱所で行うことは認められないものであること。（平11.8.3 消防危第72号通知）

⑵　メタノール等の給油取扱所の基準は、前２から４まで、及び「メタノール等を取り扱う給油取扱所に係る規定の運用」（平６.3.25 消防危第28号通知）によるものとする。

⑶　エタノール等の給油取扱所の基準は、前２から４まで、及び「エタノール等を取り扱う給油取扱所の技術上の基準に係る運用について」(平24.1.11 消防危第２号通知)によること。

12　顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所（危政令第17条第５項、危省令第28条の２の４～第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号通知)

⑴　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。

⑵　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っては、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、４⑳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、防火塀、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　防火塀、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、防火塀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っては、次の㋐か

ら㋒によること。

㋐　給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っ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。

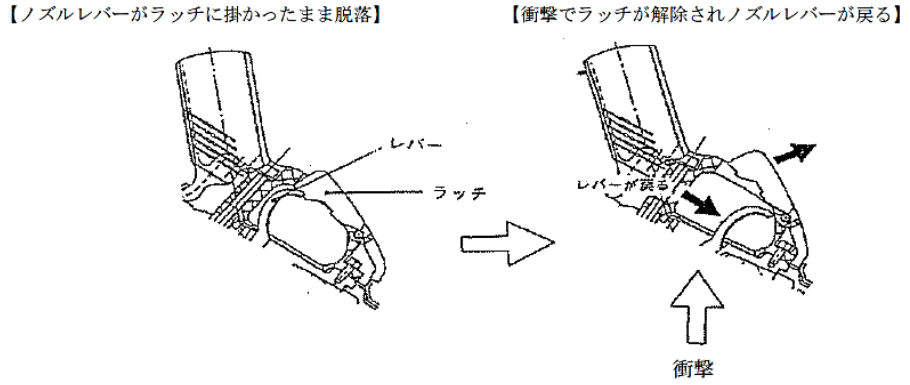
(b)　給油ノズルをノズル掛けから外したとき（制御卓で給油許可（ポンプ起動）を行ったとき）に、直ちに危険物の供給が開始（計量開始）された場合は、これを異常と判断し、自動的にポンプを停止する構造としたもの。

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 13－40 図参照）。



第 13－40 図　脱落時停止制御装置の構造例

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、給油口から容易に脱落しない給油口に差し込まれるノズルの部分に、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。

㋐　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っては、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13-41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。

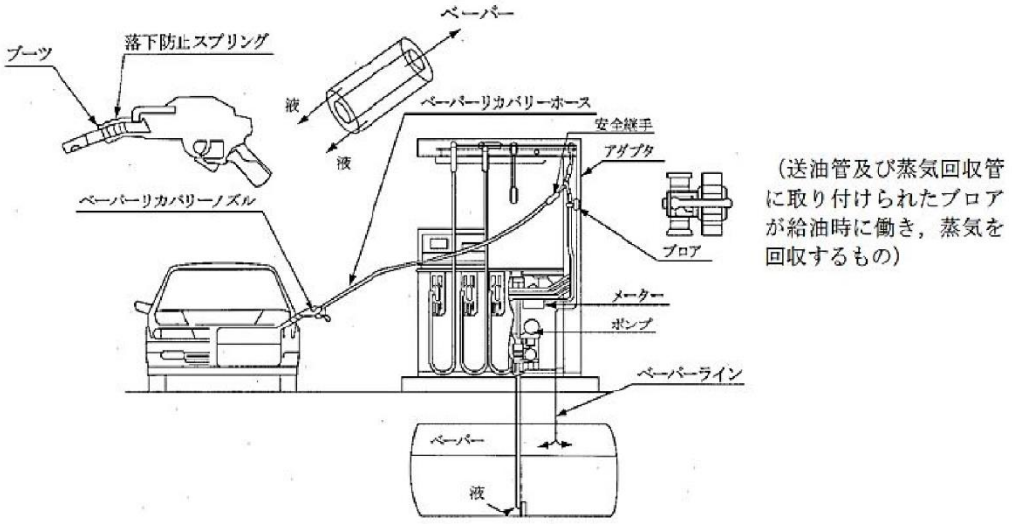
上記によるほか、次により指導する。

⒜　可燃性蒸気の回収配管（固定給油設備の本体内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。

⒝　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。



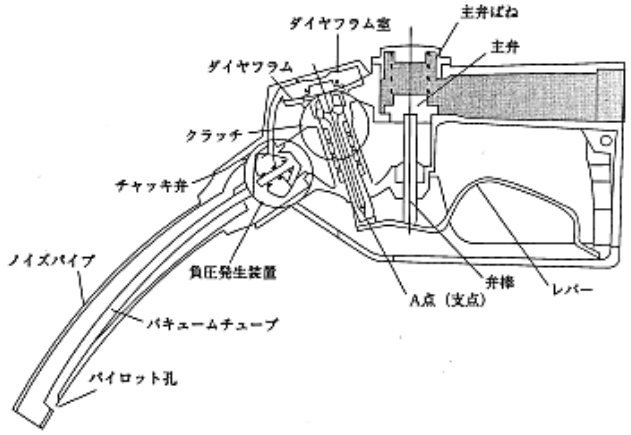
第 13－41 図　可燃性蒸気回収装置の構造例

イ　満量停止制御装置

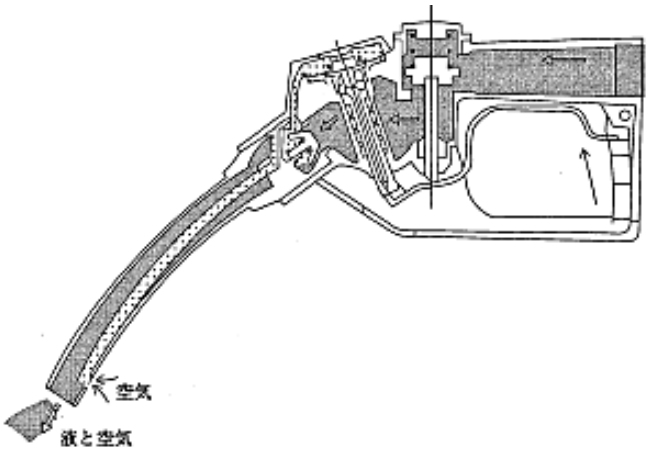
給油ノズルの手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたものにあっては、固定する装置により設定できるすべての吐出量において給油を行った場合に機能すること。また、手動開閉装置を開放状態で固定できないものにあっては、150 ／min 程度（軽油専用で吐出量が 600 ／min を超える吐出量のものにあっては、250 ／min 程度）以上の吐出量で給油を行った場合に機能すること。

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

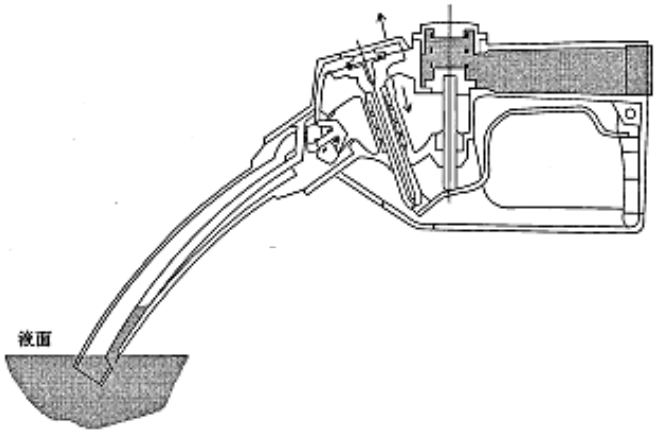


（1）　レバーを引き上げると、クラッチがロックされていることから、A点を支点として弁棒を押し上げ主弁が開く。

（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らない。

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 13-42 図　満量停止制御装置の構造例

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扱う給油ノズルに、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

すべての給油ノズルで、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）を設置したものであること。

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

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、顧客用固定注油設備又は事務所のいずれにも設置することができるものであること。

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

⑷　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。

⑸　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。)

⑹　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。

⑺　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、十分な高さと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

⑷　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

⑸　アイランド等は、高さ 15 ㎝程度以上で、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。

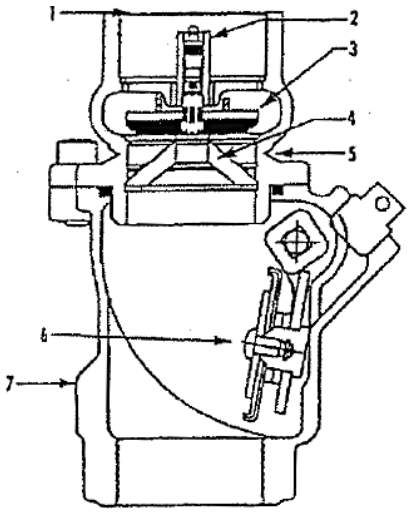
㋒　第 13．５(2)一方開放型屋内給油取扱所における衝突防止措置その他の既存の措置で同等の機能を有するものは、当該衝突防止措置等によることができる。

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

⒜　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こと。（第 13-43 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

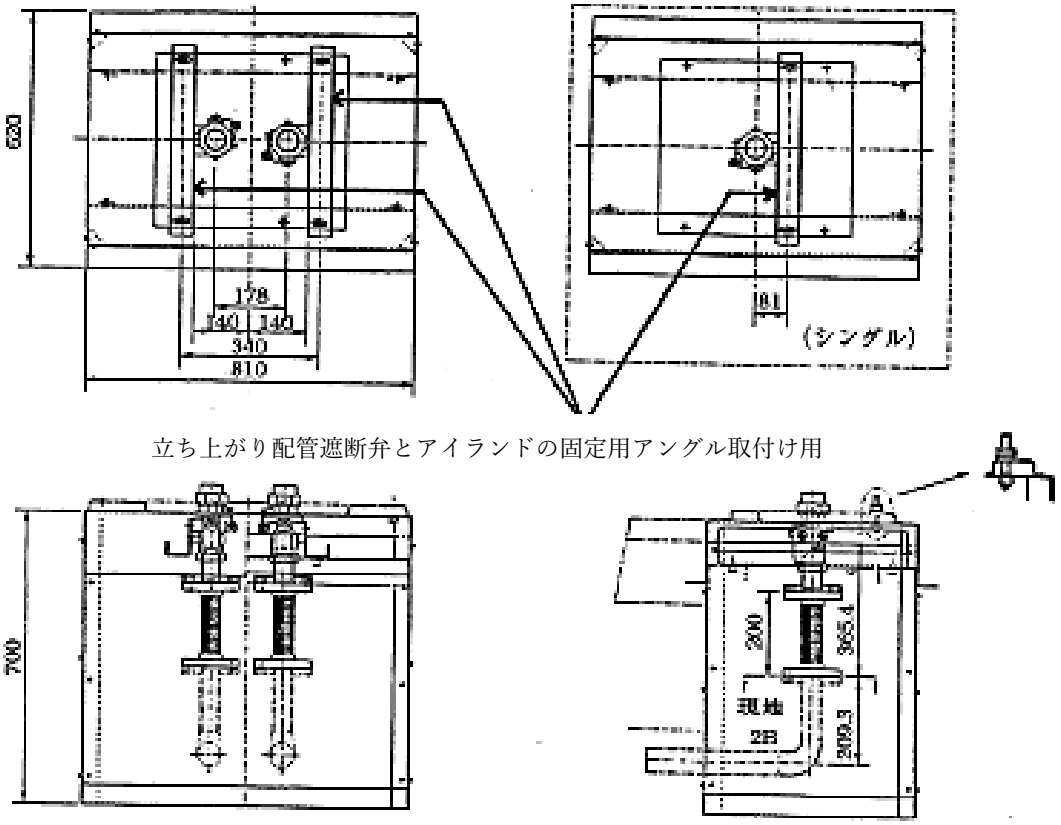
5　破断部

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 13－43 図　立ち上がり配管遮断弁の構造例

⒝　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 13-44 図参照）



第 13－44 図　立ち上がり配管遮断弁の取り付け例

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っては、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。

なお、表示の位置等は、次によること。

㋐　表示の位置は、顧客用固定給油設備等のほか、アイランドに設置されている支

柱等とすることができる。

㋑　表示方法は、前ａの位置に直接記載し、又は看板の掲示等により行うことができる。

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５ｍ、幅２ｍ程度の枠を、灯油又は軽油の容器の置き場所として２ｍ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。

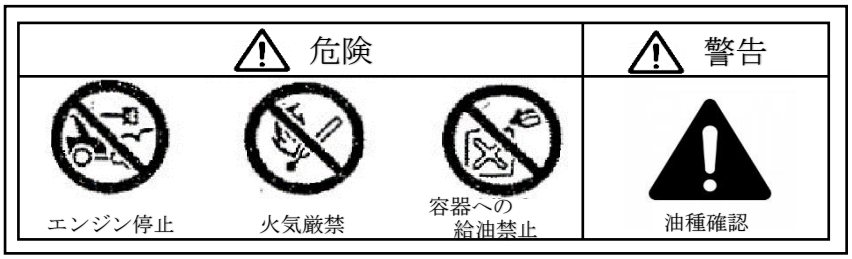
ウ　使用方法・油種等の表示

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 13-45 図参照）

なお、懸垂式の固定給油設備等にあっては、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」欄に定めた色とすること。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・窓をお閉め下さい
○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が近付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 13－45 図　保安上必要な事項の表示例

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

「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

すべ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)

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。

㋑　一の制御卓で１人の監視者が全ての顧客用固定給油設備等を監視できる視野の範囲は、180°以内を目安とすること。

㋒　一の制御卓から最遠の顧客用固定給油設備等までの視認距離は、30m以内とすること。(運用事項)

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。

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が必要であること。

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っては、油種設定のスイッチを併せて設置すること。

エ　可搬式の制御機器(令2.3.27 消防危第87号通知、令和２．６．22筑太消本予第315号通知、令２.12.15筑太消本予第1025号通知)

上記ウによること。また、可搬式の制御機器を用いて給油許可を行うことができる場所の範囲は、各給油取扱所のレイアウト等を考慮の上、従業者が適切に監視等を行うことができる範囲となるよう設定することが適当であるため、位置に応じて当該機器の給油許可機能を適切に作動させ、又は停止させるためのビーコン等の機器を配置すること。ビーコン等はキャノピー下部、支柱等に設置すること。また、給油取扱所外での給油許可操作は行えないものであること。

なお、可搬式の制御機器の給油停止機能及び一斉停止機能は、火災その他災害に際して速やかに作動させること等が必要であることから、上記エの範囲を含め、給油空地、注油空地及びその周辺の屋外において作動させることができるようにすること。

オ　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。

カ　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にあっては、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、顧客がいるすべ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。

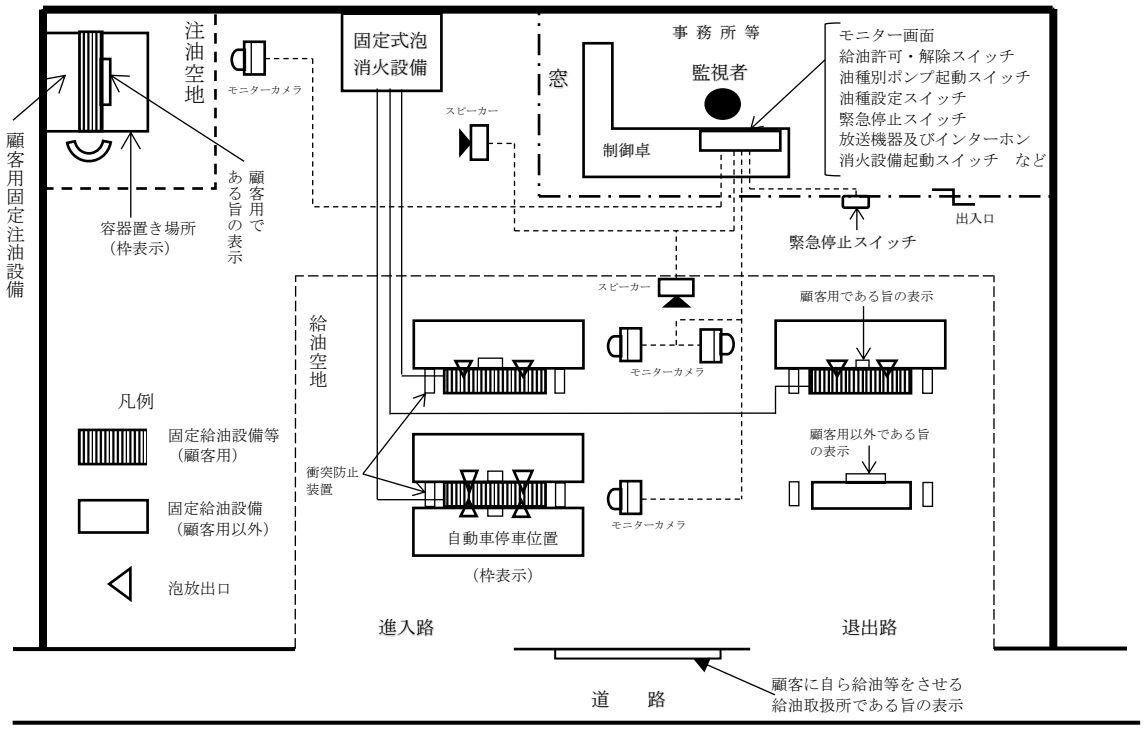
ｂ　放送機器の機能を有する既設の有線放送設備を顧客の給油作業等について必要な指示を行う放送機器として用いることができる。ただし、有線放送よりも指示の放送が優先されるものであること。(平10.10.13 消防危第90号質疑)

キ　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。

ク　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。この場合、すべての制御卓に、すべ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。



13-46 図　セルフ給油取扱所の設置例

14　急速充電設備

給油取扱所に電気自動車の急速充電設備（急速充電設備以外の充電設備を含む）を設ける場合にあっては、「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」（平 24.3.16 消防危第 77 号通知）によること。

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）

⑴　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１号に規定する空地については、前 10⑴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っては、厚さ 3.2 ㎜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。

⑵　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⑴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。

15　緊急用発電機及び可搬式ポンプ

⑴　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、届出を受理す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。

なお、外壁及び防火区画を貫通する場合は変更許可を要すること。

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からの高さ

60 ㎝以上であること。

⑵　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。

⑶　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、変更の認可を受ける必要があること。

16　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14　販売取扱所（危政令第18条）

1　取扱い数量の算定

取扱所内に保管された危険物の総量とする。

2　第一種販売取扱所（危政令第18条第１項）

⑴　第一種販売取扱所の用に供する部分は、幅員４ｍ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。

⑵　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。

⑶　危政令第18条第１項第３号ただし書きの規定による隔壁（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。

⑷　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。

⑸　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。

⑹　販売取扱所に雨よけ又は日よけを設ける場合、支柱及び枠等は不燃材料とし、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。

⑺　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　可燃性蒸気等の排出設備は、第18「換気設備等」によること。

④　採光のため、照明設備を設けるよう指導すること。

⑤　棚を設ける場合は、第６「屋内貯蔵所」３⑴⑩によるよう指導すること。

⑻　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14－１図参照）

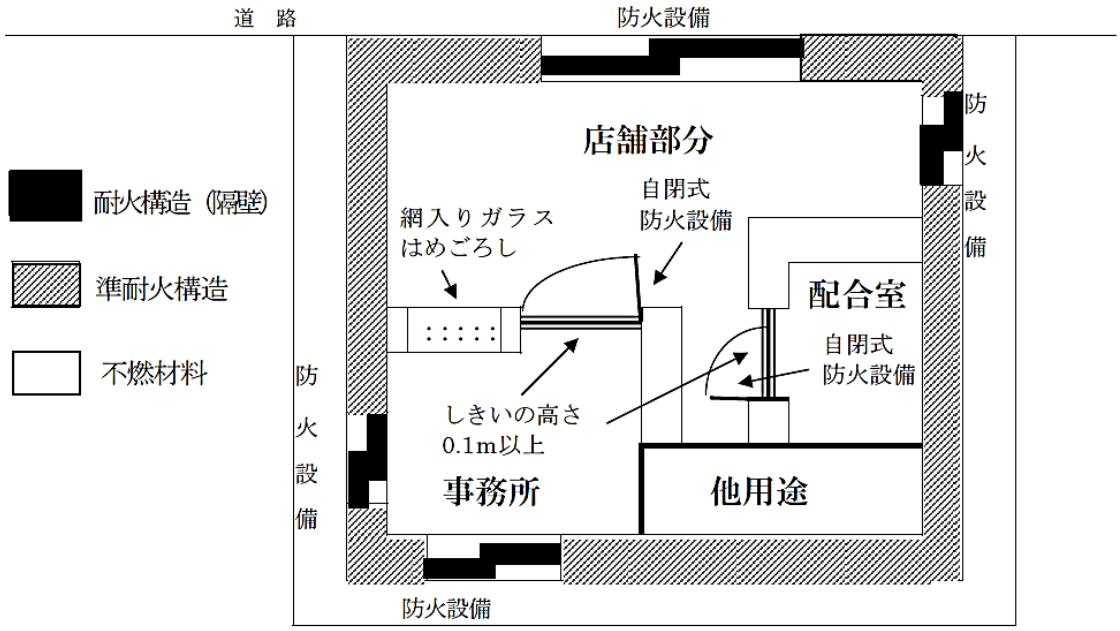
①　耐火構造又は不燃材料で造った壁で区画すること。

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 14－１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）

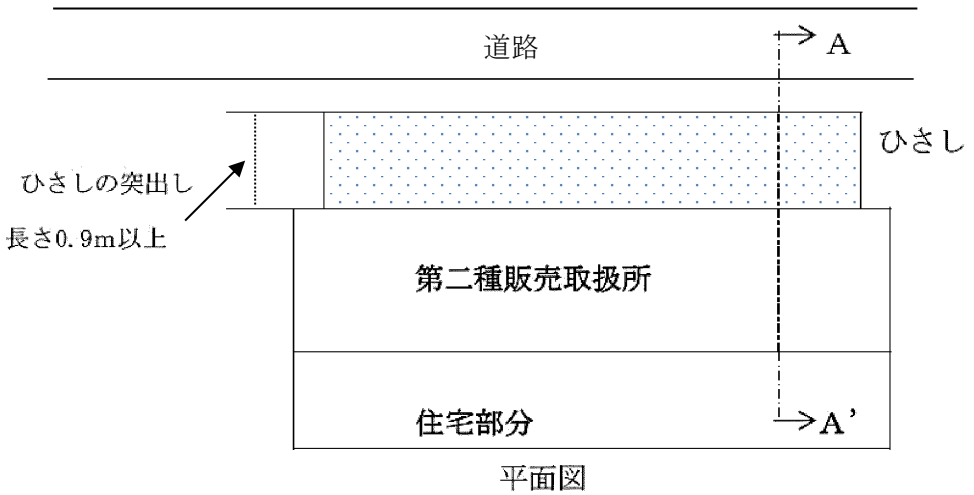
前１（⑶を除く。）によるほか、次によること。

⑴　上階への延焼を防止するための措置

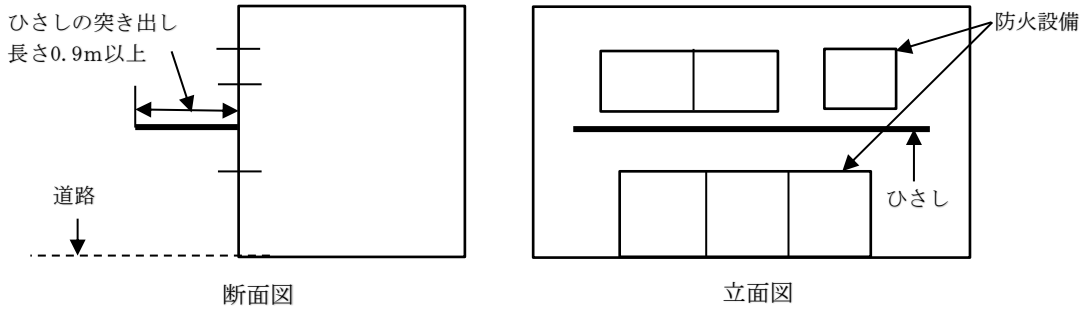
危政令第18条第２項第２号に規定する上階への延焼を防止するための措置としては、次によるものである。

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14－２－１図参照）（昭46．７．27 消防予第106号通知）

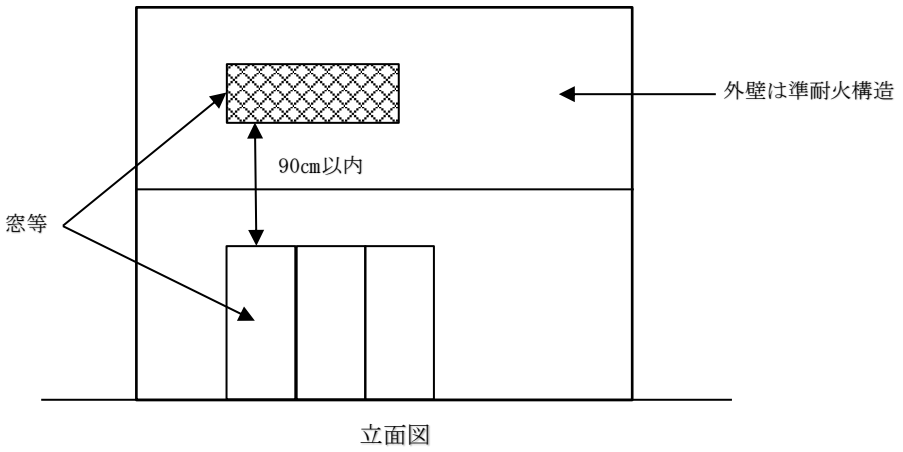
②　上階の外壁が準耐火構造（危政令第18条第１項第３号に規定する準耐火構造をいう。）であり、当該販売取扱所の開口部に面する側の直上階の開口部に、はめごろしの防火設備が設けられている場合。（第14－２－２図参照）（昭48．８．２ 消防予第121号質疑）



平面図



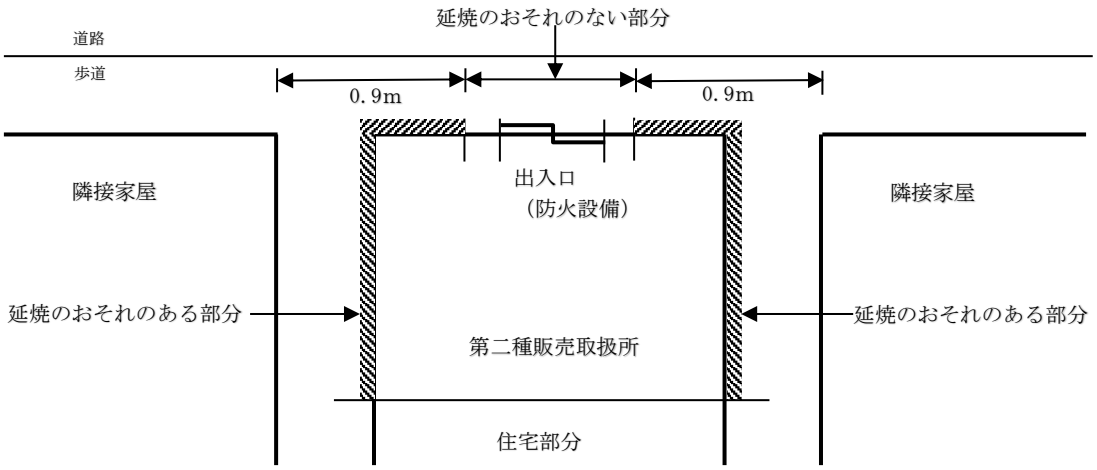
第 14－２－１図　上階への延焼を防止するための措置例



第 14－２－２図　上階への延焼を防止するための措置

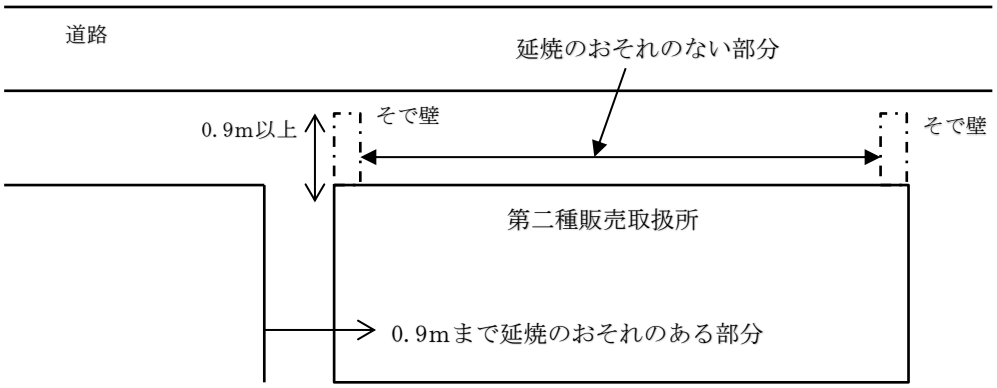
⑵　延焼のおそれのない部分（昭46．７．27 消防予第106号通知）

①　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14－３－１図参照）



第 14－３－１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

② 販売取扱所の前面外壁部分の側端に0.9以上の長さで、かつ、屋根（上階がある場合にあっては上階の床）に達する高さの耐火構造のそで壁を設けた場合の当該前面外壁部分は、延焼のおそれのない部分とすることができる。（第14－３－２図参照）（昭48.８．２ 消防予第121号質疑）



第 14－３－２図　延焼のおそれのない部分

⑶ 第２種販売取扱所を他用途部分との隔壁に監視用の30cm×40cmの窓（はめ殺しの網入りガラスとし、温度ヒューズ付特定防火設備を設ける。）を設けることができる。（昭51．７．12 消防危第23-３号質疑）

第15　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15－１表　各種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。

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。

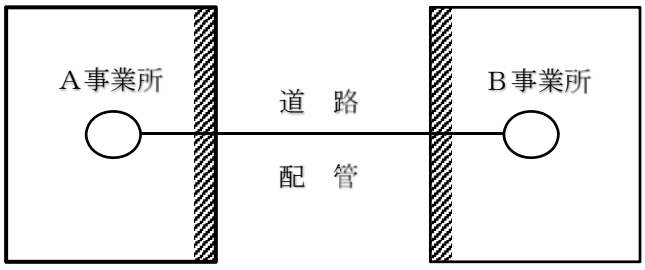
（昭49．４．25 消防予第63号質疑）

⑴　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15－１図参照）

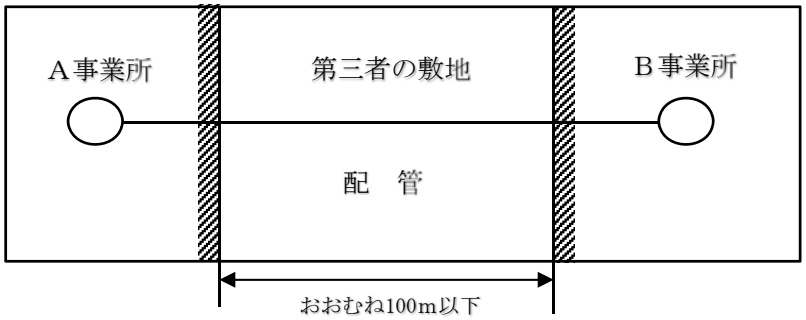
①　道路にあっては、配管が横断するものであること。

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。

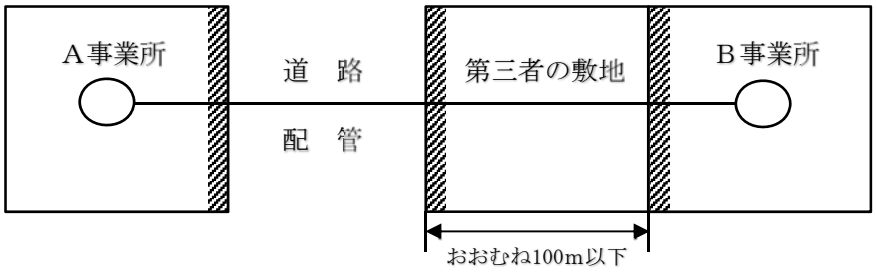
ア



イ

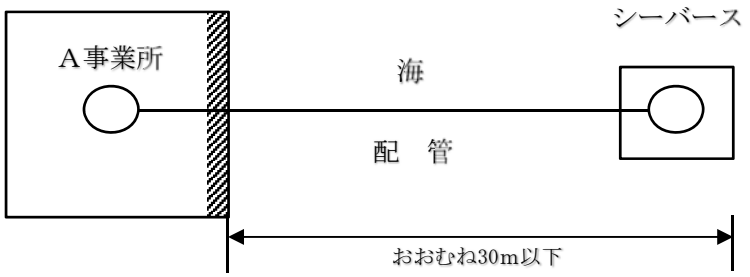


ウ



第15－１図　移送取扱所に該当しない例１

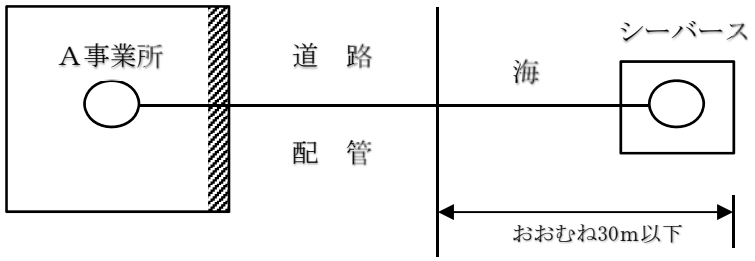
⑵　危険物の送り出し施設又は受け入れ施設が桟橋に設けられるもので、岸壁からの配管（第一石油類を移送する配管の内径が300㎜以上のものを除く。）の長さがおおむね30ｍ以下のもの。（第15－２図参照）



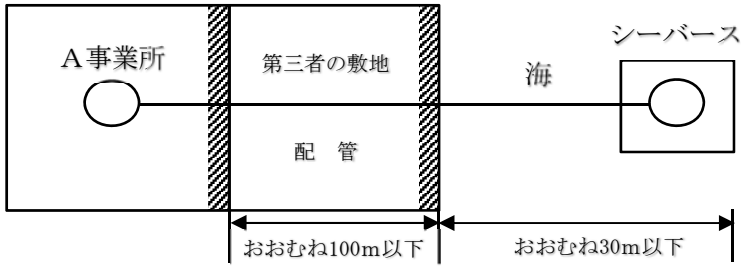
第15－２図　移送取扱所に該当しない例２

⑶　⑴及び前⑵の要件を満たすもの。（第15－３図参照）

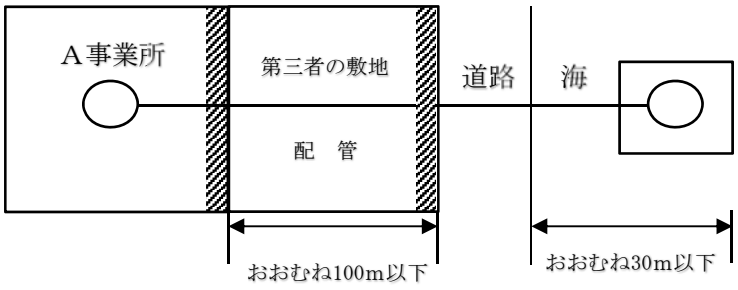
①



②



③



第15－３図　移送取扱所に該当しない例３

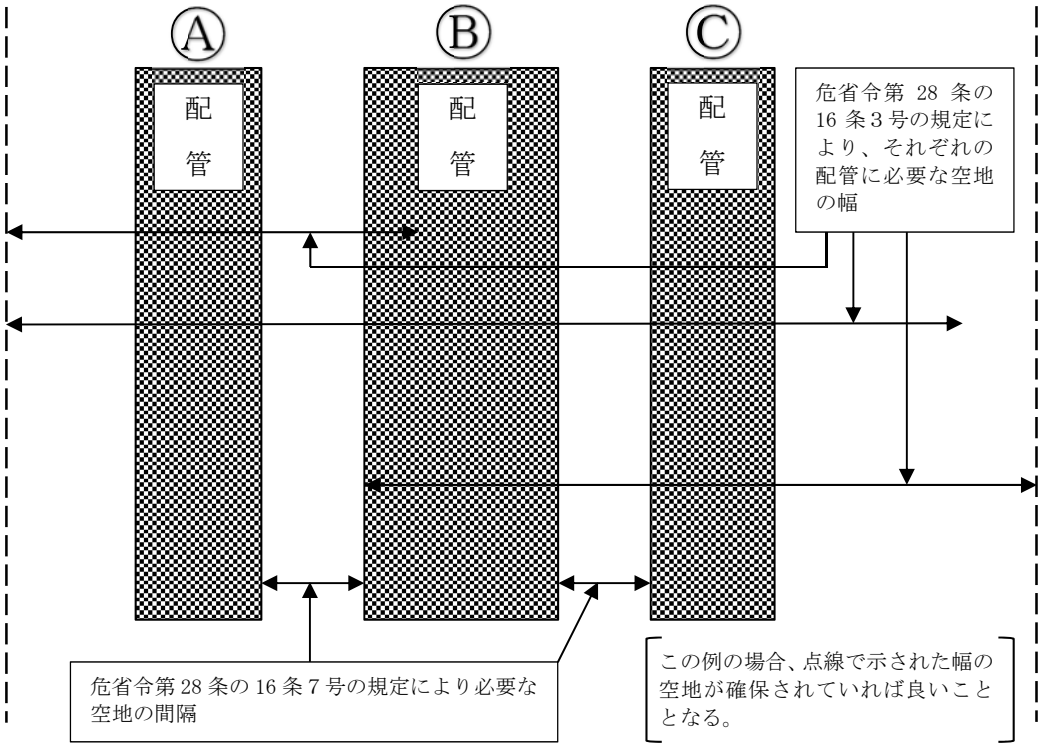
３　許可数量の算定

⑴　１日に移送する危険物の量の合計とすること。

⑵　複数の配管を１件の許可としたものにあっては、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15－４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。（昭58.12.13 消防危第130号通知）



第15－４図　配管の両側に保有すべき空地

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16　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。

⑴　危険物製造所等の保有空地が９ｍ以上のもの

⑵　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

区分＼用途地域	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

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。

⑴　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

⑵　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⑶、⑷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。

⑶　住居、学校、文化財等の危険度

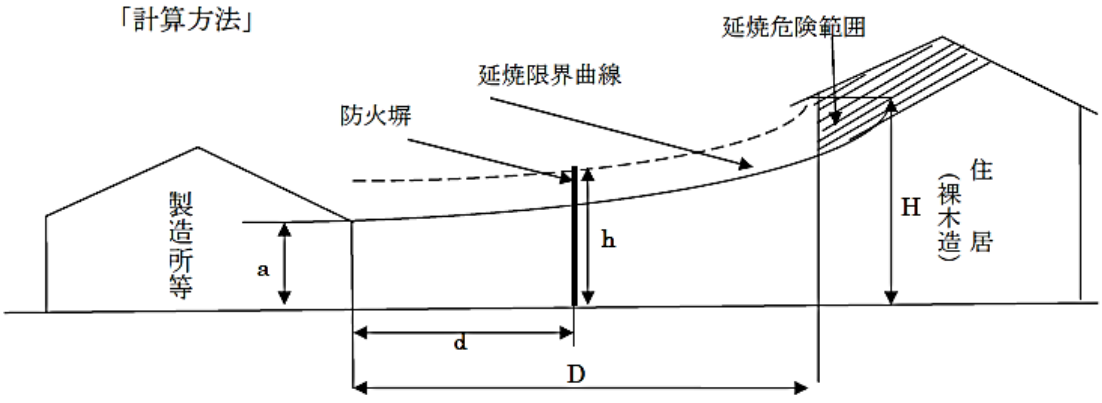
住居等の別	危険度	条件	備考
住居	A	1　保安距離に抵触する住宅等のうち、寄宿舎、共同住宅、下宿、寮又はこれらに類するもので延べ面積が150㎡以上である場合 2　前1以外のもので、住宅等の床面積が、300㎡以上である場合 3　保安距離内の地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積500㎡以上である場合	1　危険度（A，B，C）の判定は、当該条件の一に該当する場合とする。 2　保安距離内に存する建築物の床面積の算定は、建築物の一部が存する場合であっても当該部分の床面積の合計ではなく、建築物全体の床面積の合計とする。
	B	A及びC以外の場合	
	C	保安距離内の地域が、危険度判定の結果、予想焼失面積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7m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	

⑷　作業危険度

危険度	条　　件
a	1　危政令第 25 条第 1 項の「危険物の類ごとに共通する危険物の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⑵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。） 例　アセチレンガス発生工場、混合火薬又は花火製造工場 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 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 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 例　機械的糊引作業所、グラビア印刷工場等 4　発火点又は分解点まで危険物を加熱するもの 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
b	a 以外の場合

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16－1図

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

$H \leqq PD^2 + a$

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２ｍの高さとする。

$H > PD^2 + a$

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２ｍを超える高さとする。

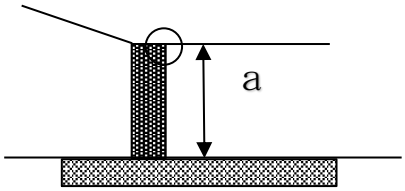
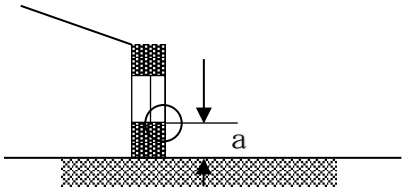
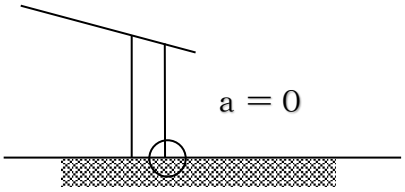
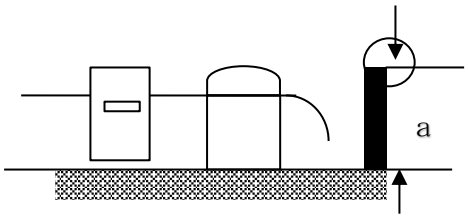
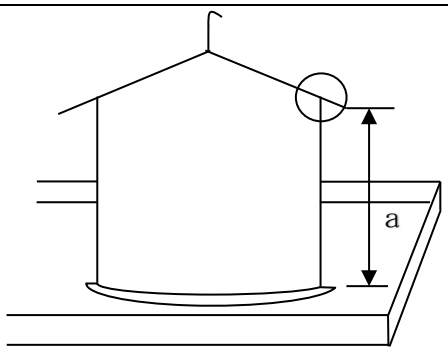
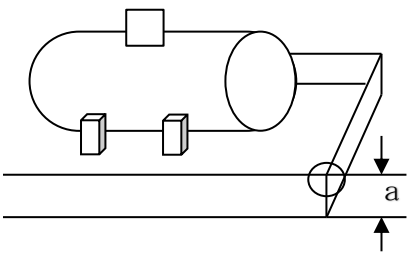
この場合における必要な塀の高さ（ｈ）は、次式により求めること。

$h = H - P(D^2 - d^2)$

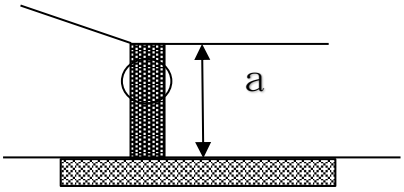
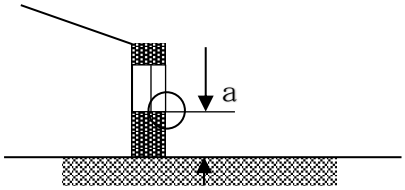
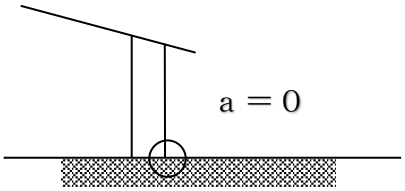
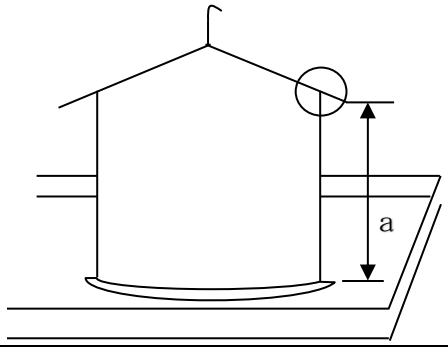
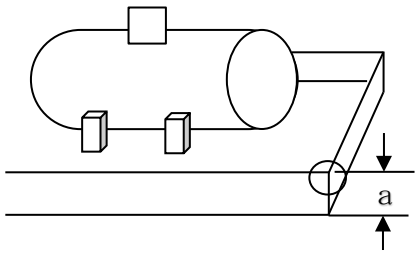
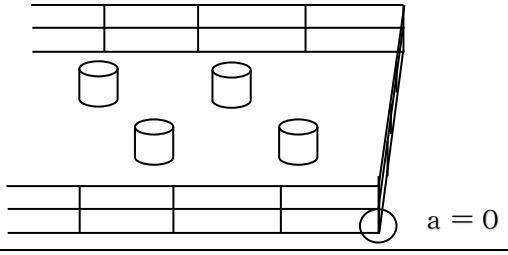
注１　式中のＰは次のとおりとする。

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など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など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など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	∞

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・一般取扱所		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
		詰替え場その他の工作物
		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。

第16　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。
屋外所蔵所		

注３　塀の高さの算定結果が２ｍ未満のときは、塀の高さは、２ｍ以上とすること。

注４　塀の高さの算定結果が４ｍ以上のときは、塀の最大高さは４ｍ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。

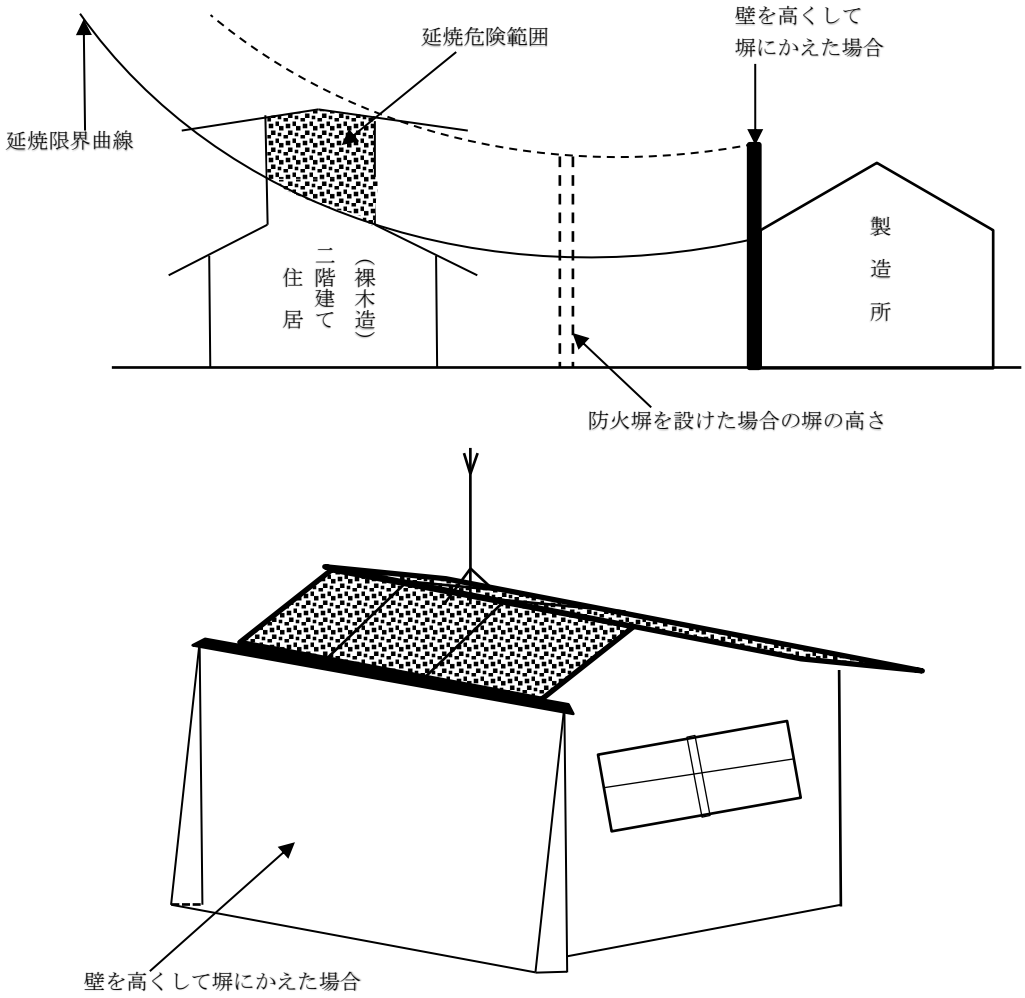
② 当該製造所等が第４種消火設備を必要とする場合には、第１種又は第２種若しくは第３種消火設備（以下「固定消火設備」という。）のうち、当該製造所等の火災の消火に適応する固定消火設備を設けること。

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。

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。

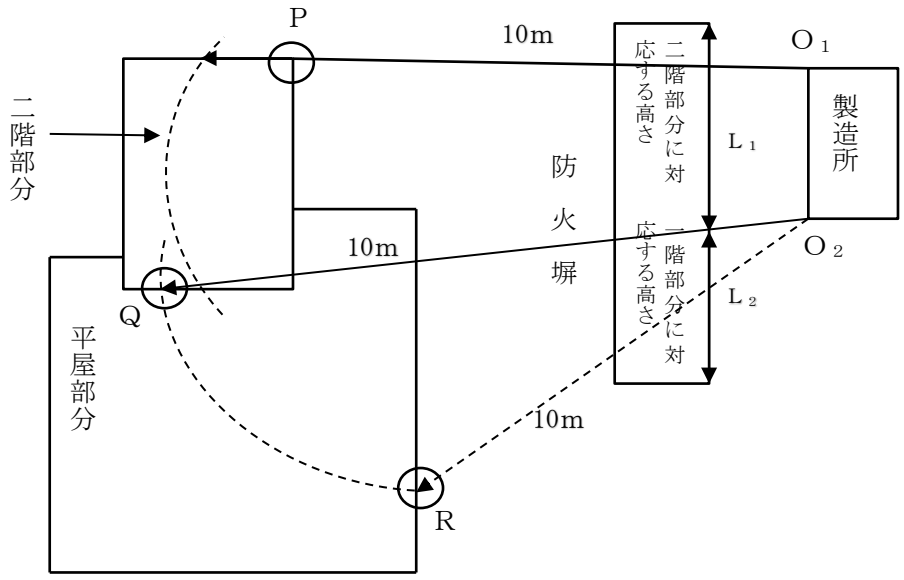


第16－２図

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16－３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16－３図

6　塀等の構造

⑴　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。

⑵　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。

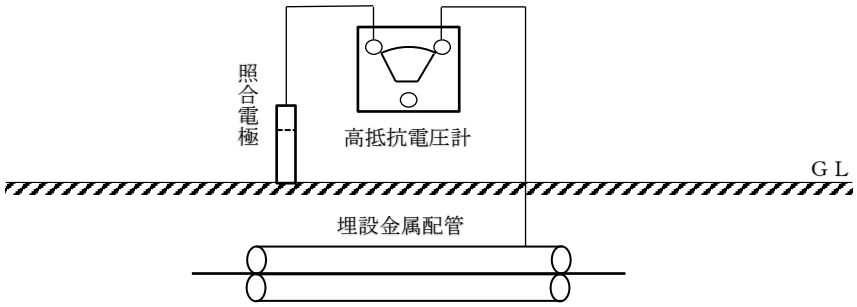
⑶　塀等は、地震及び風圧力に耐える構造とすること。

第17　電気的腐食のおそれのある場所

第４「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、次に揚げるところにより10分間以上測定した場合において、対地電位にあっては最大電位変化幅50ｍＶ以上、地表面電位こう配にあっては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

⑴　対地電位は、配管の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17－１図参照）



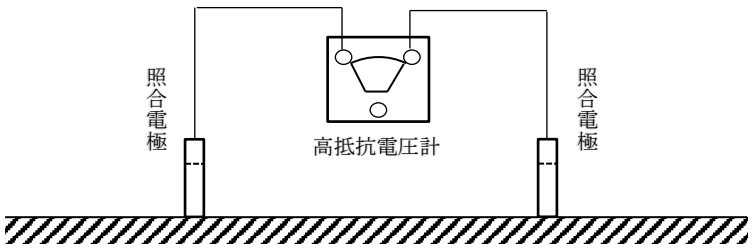
第 17－１図　対地電位測定方法

⑵　前⑴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相当する間隔で足りること。

⑶　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っては、測定場所を電車が通過している時間帯、その他にあっては、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

⑴　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17－２図参照）



第 17－２図　地表面電位こう配測定方式

⑵　地表面電位こう配測定の照合電極の相互間隔は、10m以上の距離とすること。

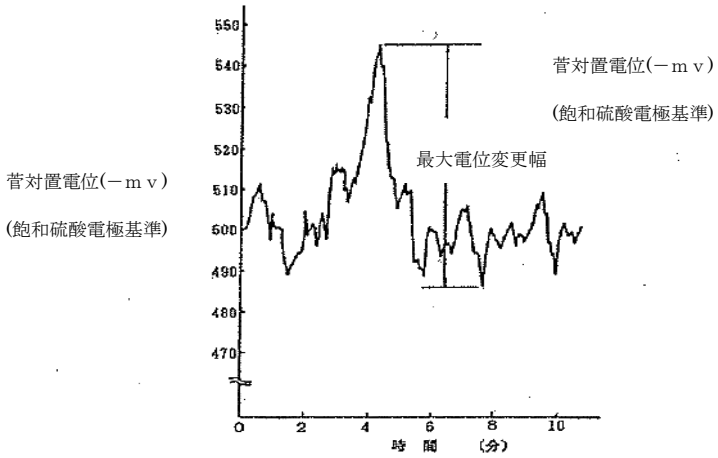
⑶　迷走電流の影響が時間によって異なると思われる場所の測定は、１⑶の例によること。

⑷　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の場所として利用することができる。

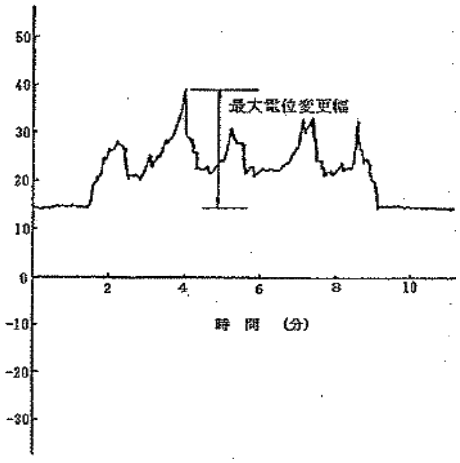
３　基準値のとり方

対地電位測定又は地表面電位こう配測定による電気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17－３図又は第17－４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っては、直角二方向のいずれか大きい値によること。



第 17－3 図　対地電位測定例



第 17－4 図　地表面電位測定例

第18　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18表によるほか、次によること。

⑴　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18－１図から第18－５図参照）

⑵　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18－６図参照）

⑶　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18表によるほか、次により指導すること。

⑴　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。

⑵　自動強制排出設備は、次により設けること。（第18－７図から第18－９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18－７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。

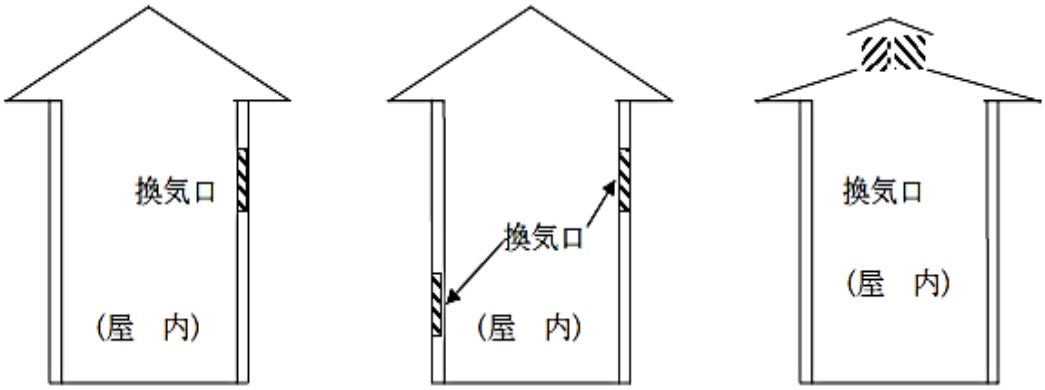
③　危政令第17条第１項第20号ハに規定するポンプ室等に設ける自動強制排出設備は、ポンプ設備に通電中、これに連動して作動する自動強制排出設備とするとともに、その先端は、建物の開口部、敷地境界線及び電気機械器具から1.5m以上離れた敷地内とすること。

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。

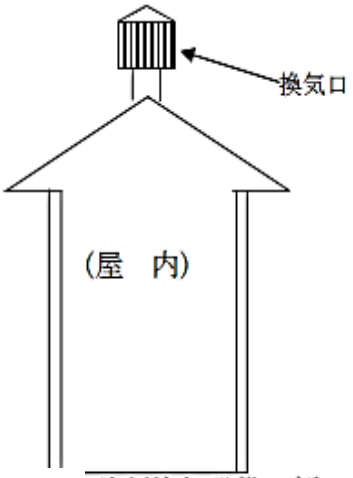
第 18　換気設備等

第 18 表　換気設備及び排出設備の設置方法

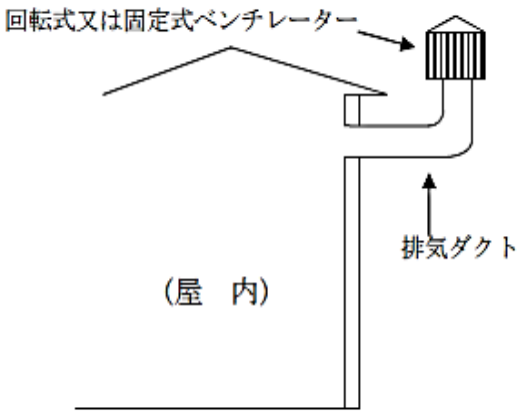
施　設	換気･排出の別	根拠条文（危政令）等	種　類	換気口又は排出口の位置
製造所 一般取扱所	換気設備	危政令第９条第１項第 10 号 危政令第９条第２項	自然、強制若しくは自動強制換気	換気が十分にできる位置
	排出設備	危政令第９条第１項第 11 号 （引火点 40℃未満の危険物又は､引火点以上の温度状態にある危険物を大気にさらす状態で貯蔵し、又は取り扱う場合）	自動強制排出設備	軒高以上又は地上高４ｍ以上
屋内貯蔵所 （屋内タンク貯蔵所、簡易タンク貯蔵所の専用室で、準用する場合を含む）	換気設備	危政令第 10 条第１項第 12 号 危政令第 10 条第２項、第３項、第４項、第５項、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	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２⑵③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号ヘ 危政令第 18 号第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）



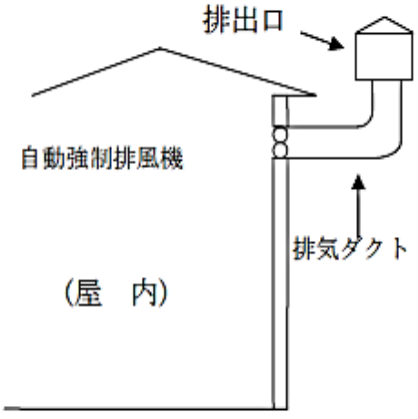
第 18－１図　自然換気設備の例



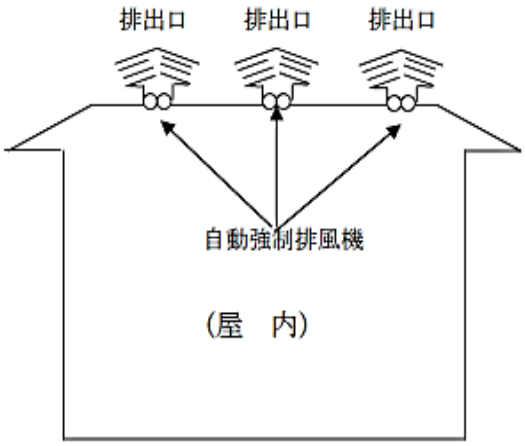
第 18－２図　強制換気設備の例



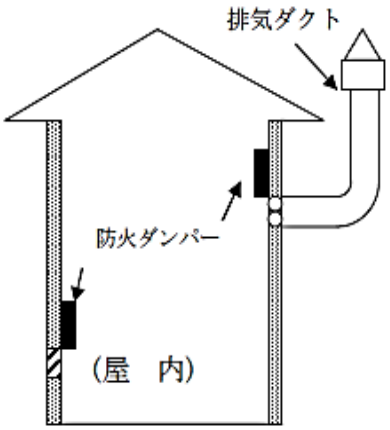
第 18－３図　強制換気設備の例



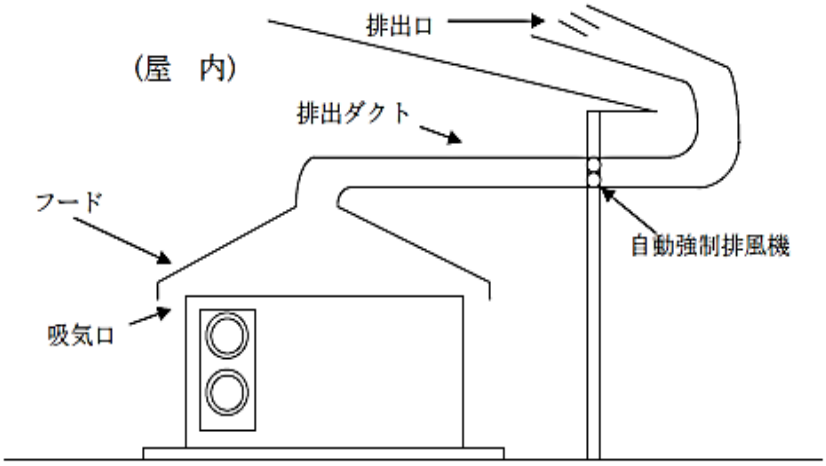
第 18－４図　自動強制換気設備の例



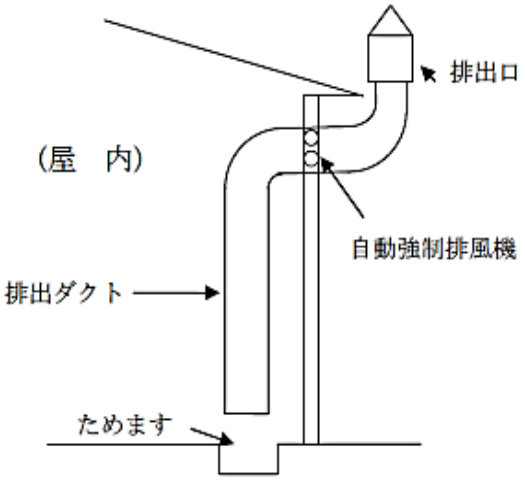
第 18－５図　自動強制換気設備の例



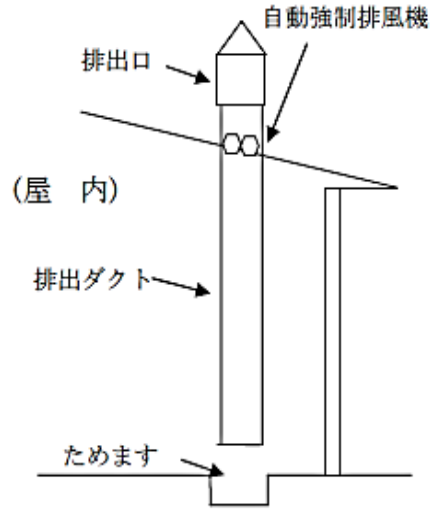
第 18－６図　防火ダンパーの設置例



第 18－７図　自動強制排出設備の例

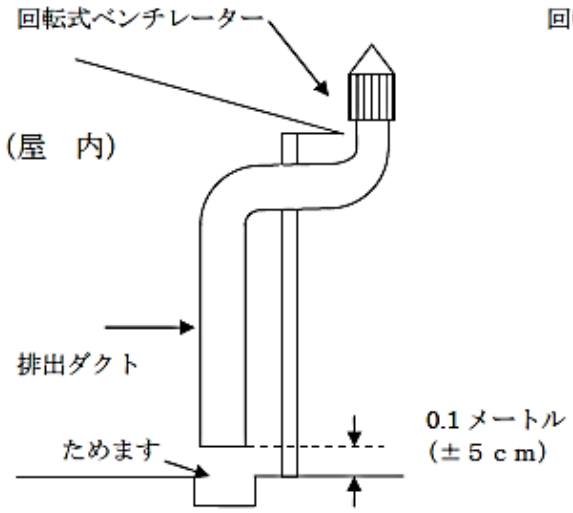


第 18－８図　自動強制排出設備の例

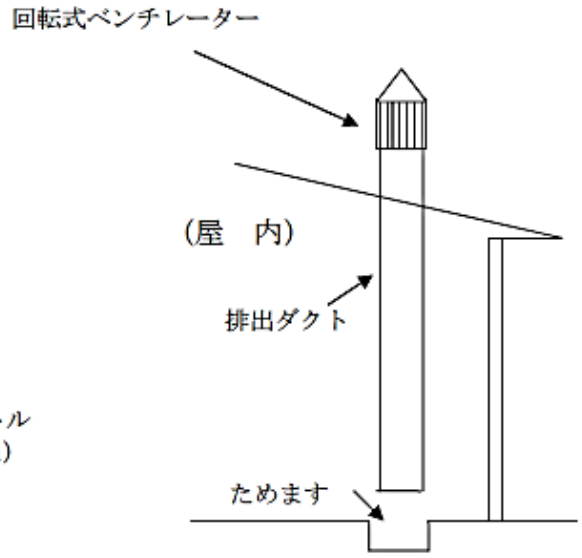


第 18－９図　自動強制排出設備の例

⑶　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18－10図及び第18－11図参照）



第 18－10 図



第 18－11 図

強制排出設備の例

3　共通事項

⑴　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。

⑵　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、15㎝以上とすること。

⑶　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。

⑷　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。

⑸　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19　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っては、次により指導する。（運用事項）

１　防爆構造の適用範囲

⑴　引火点が40℃未満の危険物を貯蔵し、又は取扱う場合

⑵　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、又は取扱う場合

⑶　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具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19－１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）の規格に適応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。

⑴　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

⑵　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

⑶　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温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19－１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		使用に適する危険個所の種別		
準拠規格	防爆構造の種類と記号	特別危険個所（旧０種場所）	第１類危険個所（旧１種場所）	第２類危険個所（旧２種場所）
構造規格	本質安全防爆構造　ｉａ	○	○	○
	本質安全防爆構造　ｉｂ	×	○	○
	樹脂充てん防爆構造　ｍａ	×	○	○
	樹脂充てん防爆構造　ｍｂ	×	△	○
	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。

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

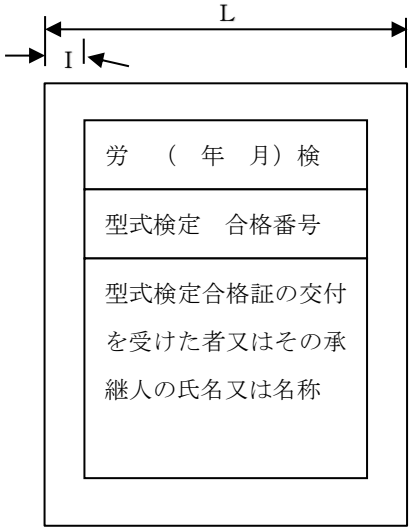
申　請　者		
製　造　者		
品　名		
型式の名称		
防爆構造の種類		
対象ガス又は蒸気の発火度及び爆発等級		
定　格		
使用条件		
型式検定合格番号		
有効期間	年　月　日から　年　月　日まで	印
	年　月　日から　年　月　日まで	印
	年　月　日から　年　月　日まで	印
	年　月　日から　年　月　日まで	印

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

防爆構造電気機械器具用型式検定合格標証



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。

⑴　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（I）
イ	1．3㎝	0．1㎝
ロ	2．0㎝	0．1㎝
ハ	3．2㎝	0．2㎝
ニ	5．0㎝	0．2㎝
ホ	8．0㎝	0．3㎝

⑵　材質は、金属その他耐久性のあるものとすること。

⑶　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　「労（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（令2．12）のごとく表示すること。

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、ＩＥＣ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⑴、⑵、⑶、⑷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“Ｅｘ”が表示されている。

⑴　防爆構造の種類

防爆構造の種類を示す記号は、第19－２表のとおりである。

第19－２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	ｉａ又はｉｂ	ｉａ又はｉｂ
樹脂充てん防爆構造	ｍａ又はｍｂ	s
非点火防爆構造	n	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　ｉａは、爆発性雰囲気が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　ｉｂは、爆発性雰囲気が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。

⑵　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19－３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の使用条件においても使用できる。

第19－３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名称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。

⑶　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19－４－１表及び第19－４－２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19－４－１　発火度を示す記号

発火点（℃）	記号	電気機器の許容温度（℃）
450を超えるもの	Ｇ１	360
300を超え450以下	Ｇ２	240
200を超え300以下	Ｇ３	160
135を超え200以下	Ｇ４	110
100を超え135以下	Ｇ５	80

備考１　電気機器の許容温度は、周囲温度40℃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名称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。

第19－４－２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（℃）	ガス又は蒸気の発火温度の値（℃）
Ｔ１	450	450を超えるもの
Ｔ２	300	300を超えるもの
Ｔ３	200	200を超えるもの
Ｔ４	135	135を超えるもの
Ｔ５	100	100を超えるもの
Ｔ６	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名称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。

⑷　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。

⑸　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19－５表のとおりである。

第19－５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ｉａ級本質安全防爆構造の電気機器（ＥｘｉａⅡＣＴ６）
	本体が耐圧防爆構造で、端子箱が安全防爆構造の、グループⅡＢ、温度等級Ｔ３の電気機器（ＥｘｄｅⅡＢＴ３）

⑹　小型電気機器における表示

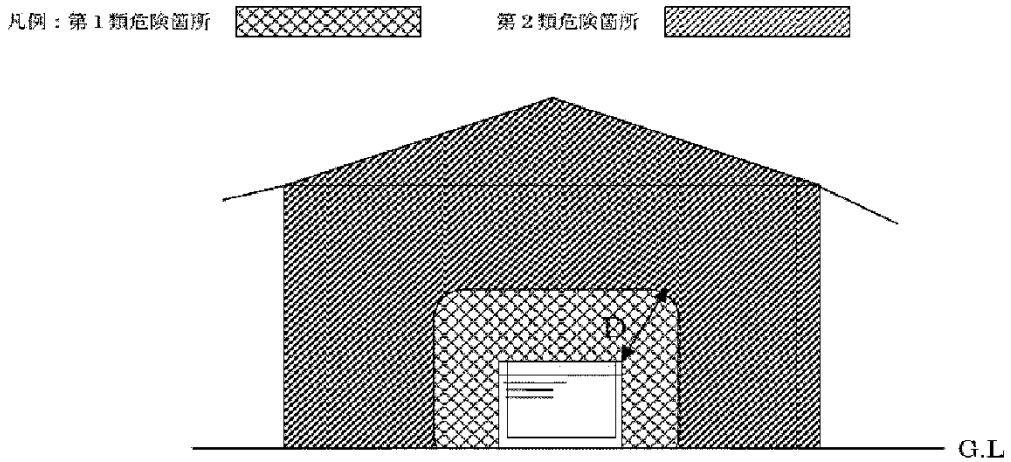
技術的基準による電気機器において、極めて小型で表面積が限られているものは、Ｅｘ及びＸ以外の記号を省略することが認められている。

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。

⑴　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こと。

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。



D：開口面の直径の長さ

第19－１図

⑵　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こと。

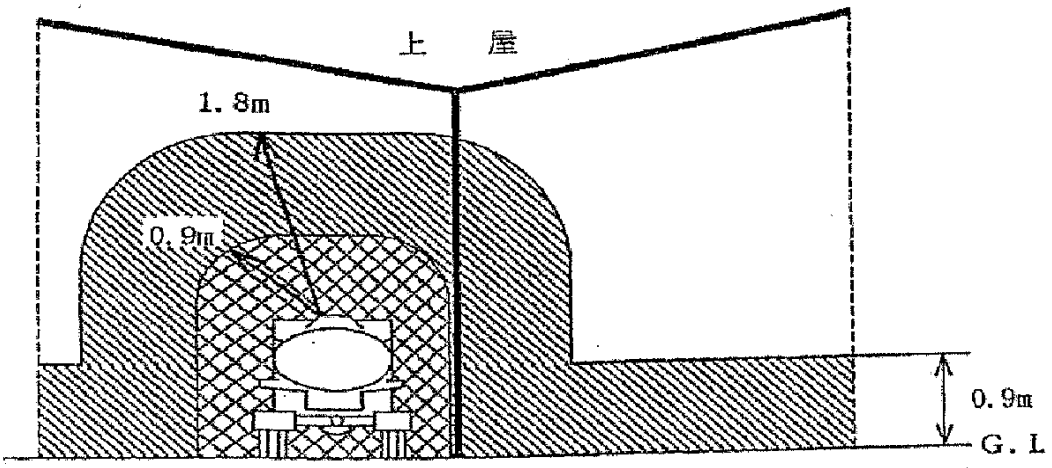
⑶　引火性危険物を取扱う開放設備で、室内を移動して使用するものにあっては当該室内の移動範囲に当該開放設備があるものとみなし、前⑴及び⑵の例により電気機器を設置すること。

⑷　前⑴から⑶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。

⑸　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っては、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こと。

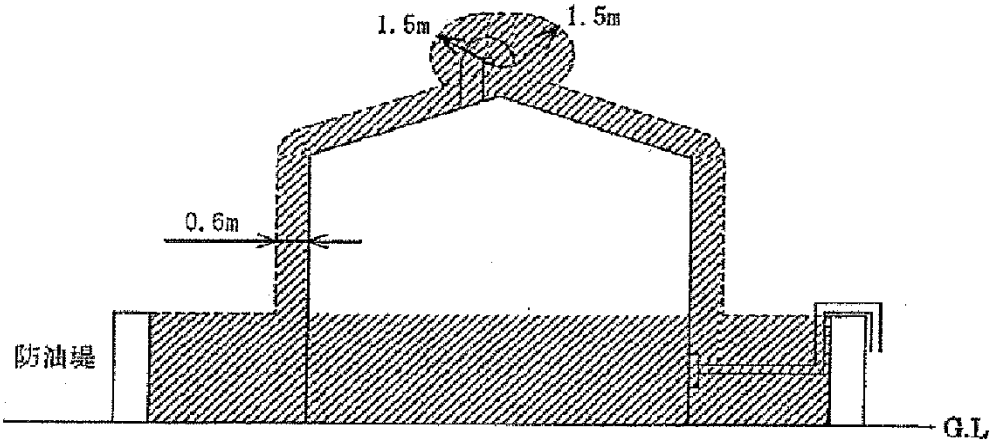
②　前①による場合であって、蒸気が放出される注入口の周囲に1.8mの幅で注入口を包囲し、かつ、その覆われた水平投影面が床まで達する範囲及び床面から高さ0.9mの範囲内で上屋の水平投影面までの範囲で前①に示す範囲を除いた部分は第２類危険箇所とし、設置する電気機器は危険箇所の種別に適合する防爆構造のものとすること。（第19－２図参照）



第19－２図　上屋を有するローリー積場

⑹　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こと。

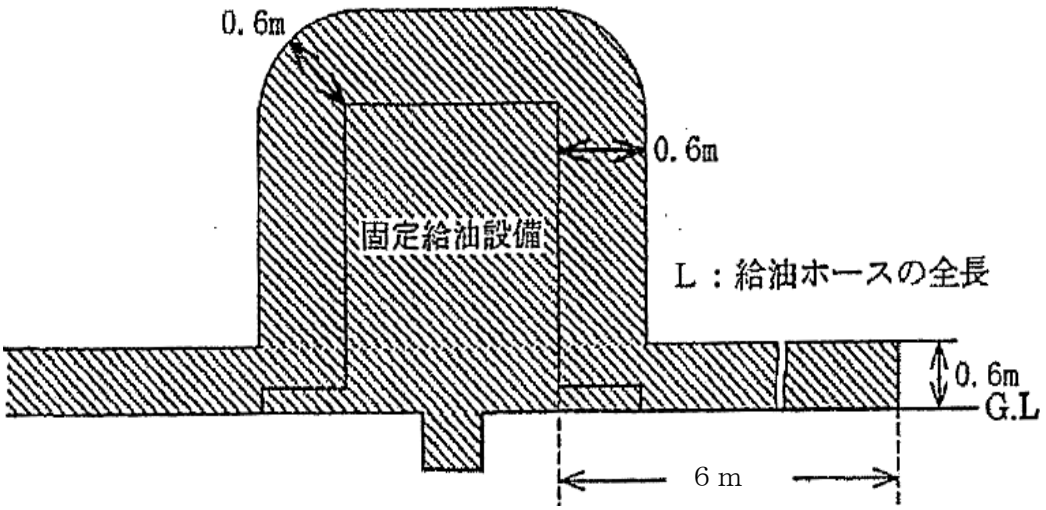
⑺　引火性危険物の屋外タンク貯蔵所の通気口の周囲1.5m及び屋外貯蔵タンクの周囲0.6mの範囲並びに防油堤の高さより下部に設置する電気機器は、第２類危険箇所に設けることができる防爆構造のものとすること。（第19－３図参照）



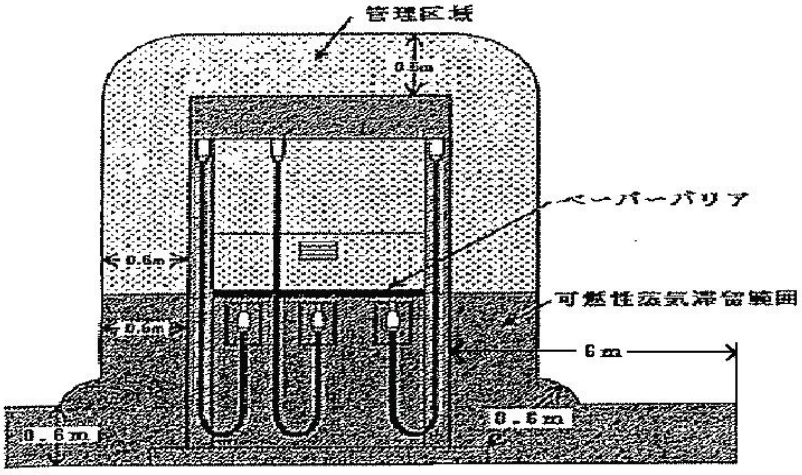
第19－３図　屋外タンク貯蔵所

⑻　引火性危険物を貯蔵し、又は取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こと。

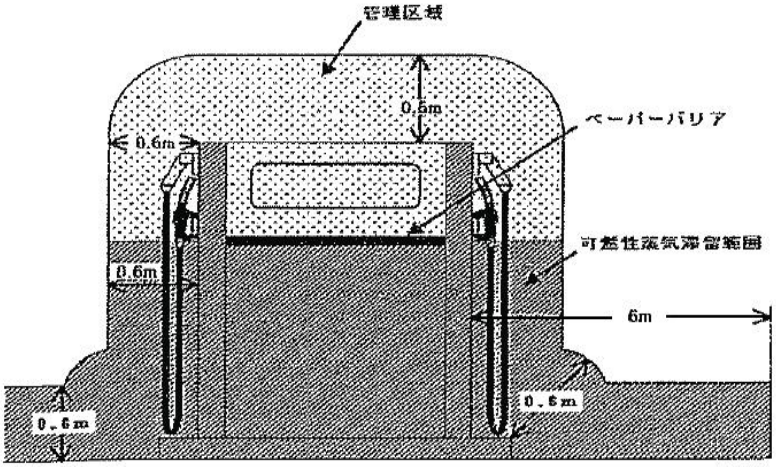
⑼　前⑴から⑻までにかかわらず、第19－４－１図から第19－９図までの図の斜線部分又は懸垂式固定給油設備のポンプ室に設置する電気機器は、第２類危険箇所に設けることができる防爆構造のものとすること。



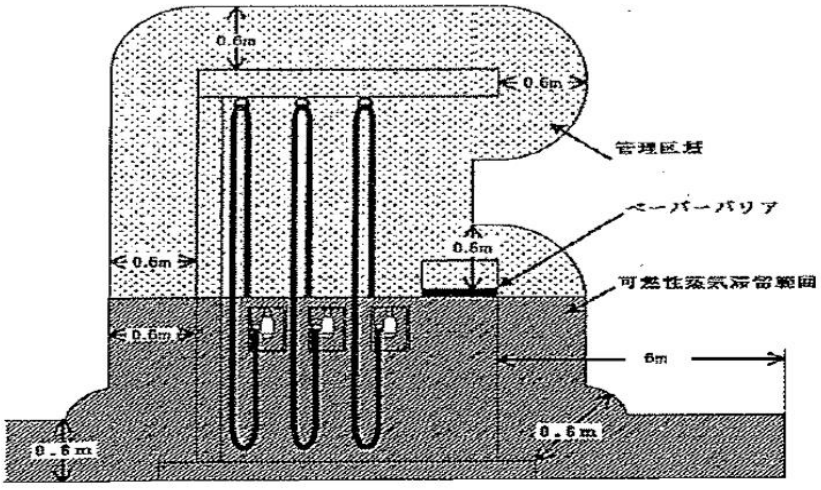
第19－４－１図　地上式固定給油設備（可燃性蒸気流入防止構造以外）



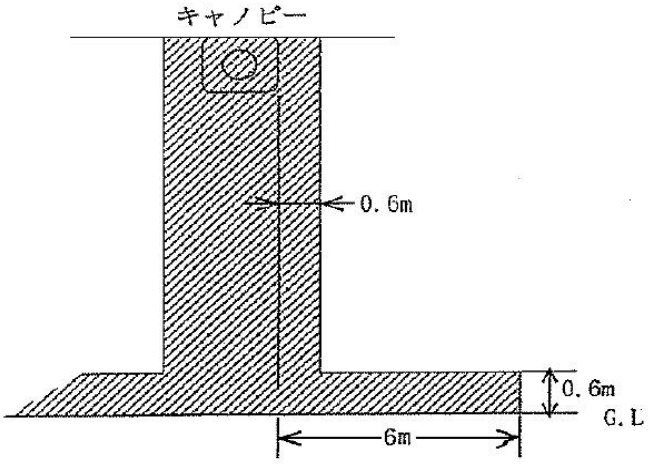
第18－４－２図　地上式固定給油設備等（可燃性蒸気流入防止構造）



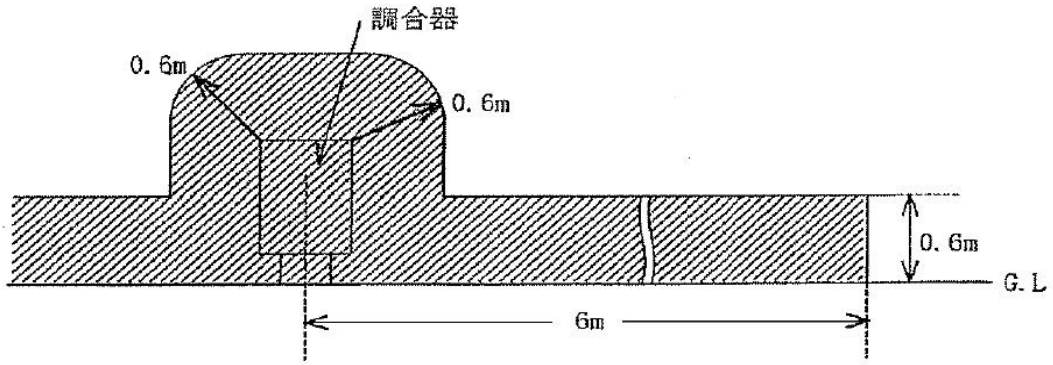
第19－４－３図　地上式固定給油設備等（可燃性蒸気流入防止構造）



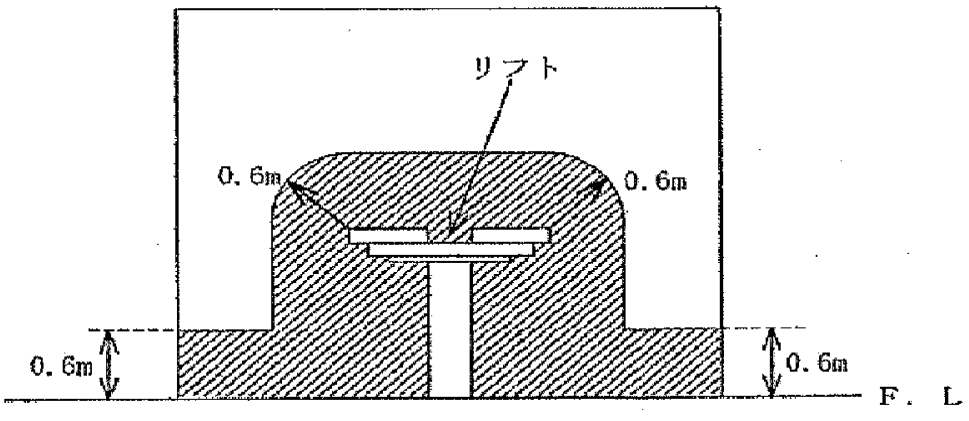
第18－４－４図　地上式固定給油設備等（可燃性蒸気流入防止構造）



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）

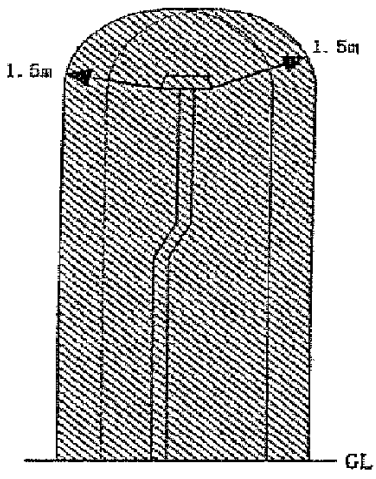


第19－６図　混合燃料調合機

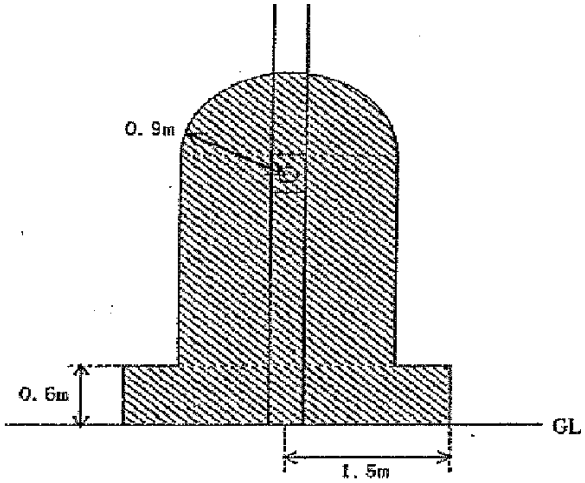


第19－７図　整備室

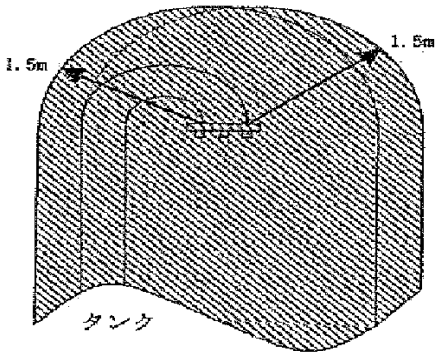
（２面以上が開放されているものを除く。）



通気管（地下タンク貯蔵所等）

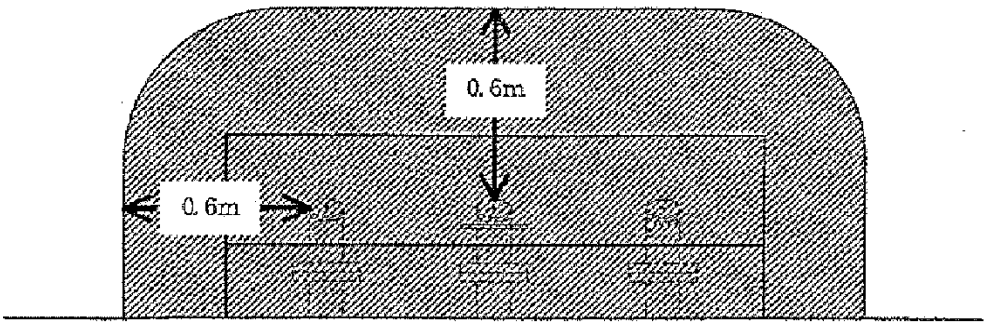


可燃性蒸気回収接続口



無弁通気管上部の範囲

第19－８図　地下タンク貯蔵所等の通気管



遠方注入口

第19－９図　遠方注入口周辺

６　太陽光発電設備

危険物施設に太陽光発電設備を設置する場合は、「危険物施設に太陽光発電設備を設置する場合の安全対策等に関するガイドラインについて」（平成27年６月８日消防危第135号通知）によること。

第20　単独荷卸しに係る運用

（平17.10.26 消防危第245号、改正平30.3.30　消防危第44号）

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。

⑴　給油取扱所

⑵　製造所、一般取扱所で地下タンクを有するもの

⑶　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。

⑴　ガソリン

⑵　灯油

⑶　軽油

⑷　重油

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

⑴　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

⑷　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の段階から正確、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。

⑸　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。

⑹　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。

⑷　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。

⑸　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。

⑹　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り、地下タンク等に設けられるものと移動タンク貯蔵所に設けられるものがある。

⑷　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。

⑸　設置場所

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容易に表

示内容を確認することができるよう、地下タンク等に設ける場合にあっては注入口の近傍に設け、移動タンク貯蔵所に設ける場合にあっては吐出口の近傍に設けること。

d　照明設備

⑷　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。

⑸　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。ただし、次に掲げるいずれかの照明設備は、スイッチを設けないことができる。

ⅰ　無線通信等により、照明が自動点灯するもの

ⅱ　24時間営業の給油取扱所等において、照明が常時点灯しているもの（単独荷卸しの作業を行う場所において必要な照明が得られる場合に限る。）

e　防災設備

⑷　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

（ⅰ）　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。）

（ⅱ）　油吸着材

漏れた危険物を有効に回収できる量であって、かつ、25kgの乾燥砂と同等以上の効力を有する量以上とすること。

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。

⑸　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、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「コントロールボックス」という。）に収納されていること。ただし、次に掲げるいずれかの緊急用電話は、コントロールボックスに収納しないことができる。

（ⅰ）　乗務員の携行する携帯電話（運送業者等において組織的に管理され、常時使用できるものに限る。）

（ⅱ）　24時間営業の給油取扱所等の事務所等内に設置される常時使用可能な固定電話

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（別添１）

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　上記㋐に揚げる事項

b　適切な運行管理

c　災害発生時の対応

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　石油供給者にあっては、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。

⑵　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。

② 単独荷卸しを行う乗務員に対して、単独荷卸しの仕組み、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（別資料）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、単独荷卸しに係る安全対策設備、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。（別資料）

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。

⑶ 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っては危険物取扱者。以下同じ。）及び従業員に対して、単独荷卸しの仕組み、単独荷卸しに係る安全対策設備、単独荷卸しを行う場合の連絡体制及び災害発生時の措置ついて教育訓練を実施すること。（別資料）

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。

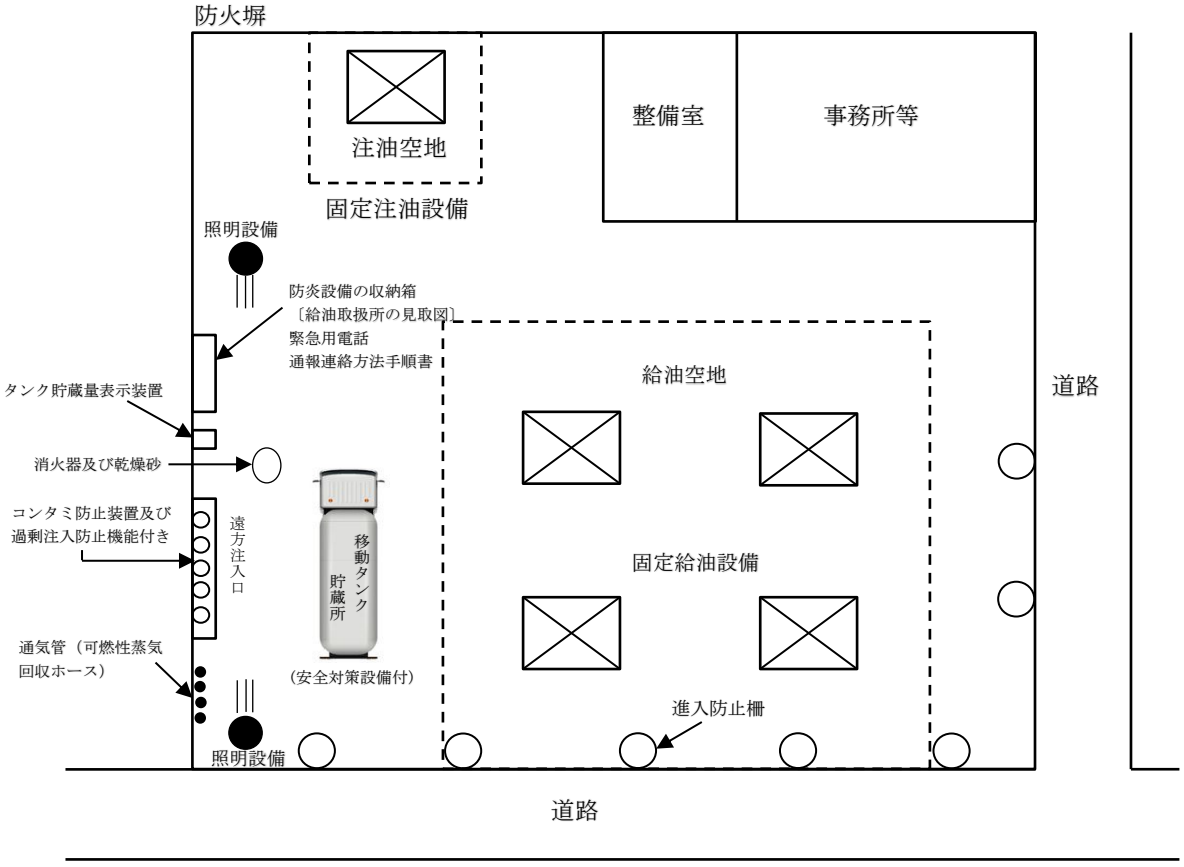
⑤ 単独荷卸し時における危険物保安監督者への連絡体制を構築すること。

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、給油取扱所等の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25　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。



単独荷下ろしを行う給油取扱所の安全対策設備の設置例

給油取扱所等の単独荷卸しに係る教育訓練（別資料）

1　教育訓練の主体

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、それぞれ適正に、乗務員及び運行管理者に対して教育訓練を実施するものであること。

また、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、適切に、当該給油取扱所等の危険物保安監督者及び従業員に対して教育訓練を実施するものであること。

2　教育内容

⑴　一般的事項

①　単独荷卸しの仕組み

②　給油取扱所等の施設・設備の構造について

ア　コンタミ防止装置

イ　過剰注入防止設備

ウ　タンク貯蔵量表示装置

エ　照明設備

オ　防災設備

カ　タンク注入口の識別方法

③　単独荷卸しの作業手順

④　異常時の対応方法について

⑵　個々の給油取扱所等に係る事項

①　移動タンク貯蔵所の停車・作業場所

②　移動タンク貯蔵所の停車・作業場所付近の道路状況（非営業又は非作業中における単独荷卸しにおいて、移動タンク貯蔵所の停車・作業場所付近の交通状況、給油取扱所周辺の地勢等）

③　給油取扱所等の必要資機材の配置図等（給油取扱所等の防災設備等の配置位置等）

3　訓練内容

⑴　単独荷卸し作業訓練（模擬設備あるいは給油取扱所等の施設）

⑵　災害時の対応訓練

①　消火器の使用方法（オイルパン等の油火災を実際に消火する。）

②　乾燥砂、油吸着材等による油漏えい拡大防止方法

③　災害時における消防機関等への通報要領（単独荷卸し先の給油取扱所等名、住所等を正確に通報できるようにする。）

④　単独荷卸し作業異常時の対応（過剰注入防止設備の作動時、コンタミ防止装置の異常作動時等の対処）

4　教育訓練の対象、内容、時期及び周期

⑴　単独荷卸しをはじめて行う場合の教育訓練

対　象	内　容	時　期
はじめて単独荷卸しを行う乗務員	上記２及び３の教育訓練	単独荷卸し業務を行う前に実施

⑵　単独荷卸し方式、給油取扱所等の対象が変わった場合の教育訓練

対　象	内　容	時　期
単独荷卸しの経験はあるが、これまでに経験のない方式による単独荷卸しを行う乗務員	上記２⑴、３⑴及び⑵エの教育訓練	単独荷卸し業務を行う前に実施
同一方式の単独荷卸しの経験はあるが、当該給油所等においてはじめて単独荷卸しを行うこととなる乗務員	上記２⑵、３⑴並びに⑵ウ及びエの教育	単独荷卸し業務を行う前に実施

⑶　定期に実施する技能の水準を確保するための教育訓練

対　象	内　容	時　期	周　期
単独荷卸し業務に従事している乗務員	上記２⑴及び３の教育訓練	運行管理者が立案する年間計画による時期	３年に１回以上実施
単独荷卸しを行う運送業者の運行管理者	上記２の教育	石油供給者又は自ら単独荷卸しを行う運送業者が立案する年間計画による時期	３年に１回以上実施
単独荷卸しが行われる給油取扱所等の危険物保安監督者及び従業員	上記２の教育	石油供給者又は自ら単独荷卸しを行う運送業者が立案する年間計画による時期	３年に１回以上実施

第21　消火設備
第21－１　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。

⑴　製造所等の消火設備の設置区分

第 21－1　消火設備の設置基準

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	著しく消火困難	①　延面積 1,000 ㎡以上 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	①　軒高６ｍ以上の平屋建のもの 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。〕 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。）のみのもの ⅲ．第四類の危険物（引火点が70℃未満のものを除く。）のみのもの 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のいずれかに該当するものを除く。〕 ｉ．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 ⅱ．第二類の危険物（引火性固体を除く。）のみのもの	軒高６ｍ以上の平家建のもの
	消火困難	上記以外のもので、 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	上記以外のもので、 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６ｍ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 ㎡以上ものも ②　高さが６ｍ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21－1　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	○　塊上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、 ①　塊上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	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	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。

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。

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６ｍ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。）までの高さとすること。

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６ｍ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６ｍ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６ｍ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。

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≧建築物等の所要単位

消火設備の能力単位≧危険物の所要単位

ウ　「能力単位」は「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っては、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	

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。

⑵　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⑴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21－２「消火設備に関する運用指針」によるほか、次によること。

⑴　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っては、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、泡消火設備にあっては固定式及び移動式、不活性ガス消火設備、ハロゲン化物消火設備及び粉末消火設備にあっては全域放出方式、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号通知　最終改正：平24.3.30 消防危第90号通知）

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。

⑵　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っては、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。

⑶　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３ｍ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 ㎡以下ごとに１個とすること。

第21－２ 消火設備に関する運用指針

（平元.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。

⑴　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。

⑵　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っては、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。

⑶　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。

⑷　第四類の危険物を貯蔵し、又は取扱うタンクに泡消火設備を設けるものにあっては固定式の泡消火設備（縦置きのタンクに設けるものにあっては、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。

⑸　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種の消火設備が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200㎜を超えるものにあっては、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。

⑹　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。

⑴　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っては、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14.4.1 消防消第69号（最終改正平29.４.１ 消防消第66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52.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。

⑵ 消火薬剤の貯蔵槽

前⑴②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。

⑶ 加圧送水装置、加圧送液装置及び予備動力源

ポンプ、モーター等にあっては、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。

⑷ 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っては、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。

⑸ 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。

⑴ 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。

⑵ 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。）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。

⑶ 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⑷②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。

⑷　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。

⑸　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。

⑹　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。

⑺　操作回路及び⑷②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。

⑻　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。

⑼　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。

⑽　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。

⑾　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。

⑿　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。

⑴　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。

⑵　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。

⑶　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っては、「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。

⑷　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。

⑸　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。

⑹　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。

⑴　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。

⑵　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。

⑶　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項第１号（ハを除く。）に定める基準の例により設けること。

⑷　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。

⑸　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。

⑹　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。

⑺　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。

⑻　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。

⑼　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が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。

⑽　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。

⑾　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こと。

⑿　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。

⒀　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。

⑴　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。

⑵　配管は、金属製等耐熱性を有するものであること。

⑶　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。

⑷　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。

⑴　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。

⑵　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。

⑶　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。

⑷　起動装置は、スプリンクラー設備の基準の例によること。

⑸　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。

⑹　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

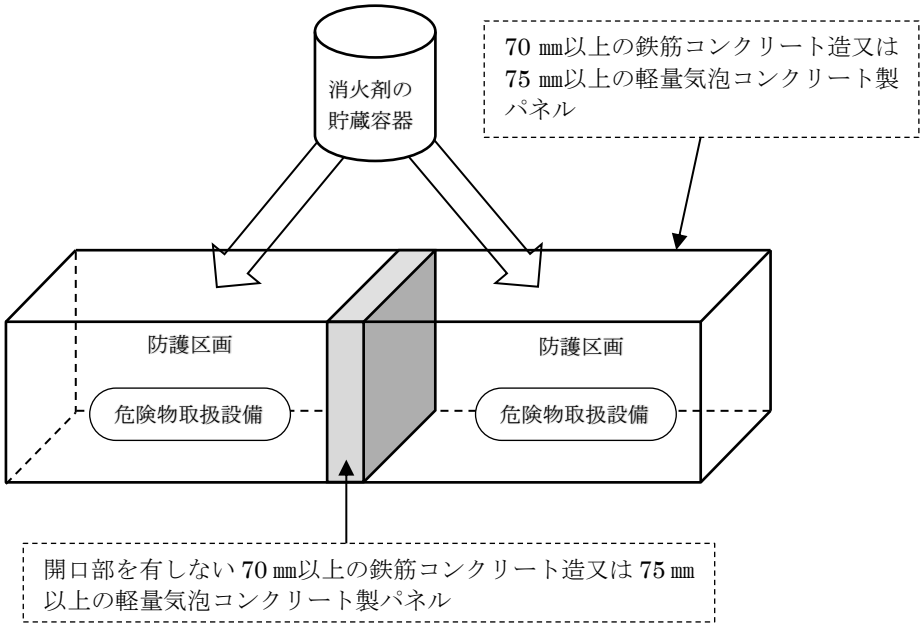
危省令第32条の６の規定及び製造所等の泡消火設備の技術上の基準の細目を定める告示（平23 総務省告示第559号）によること。

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23 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。

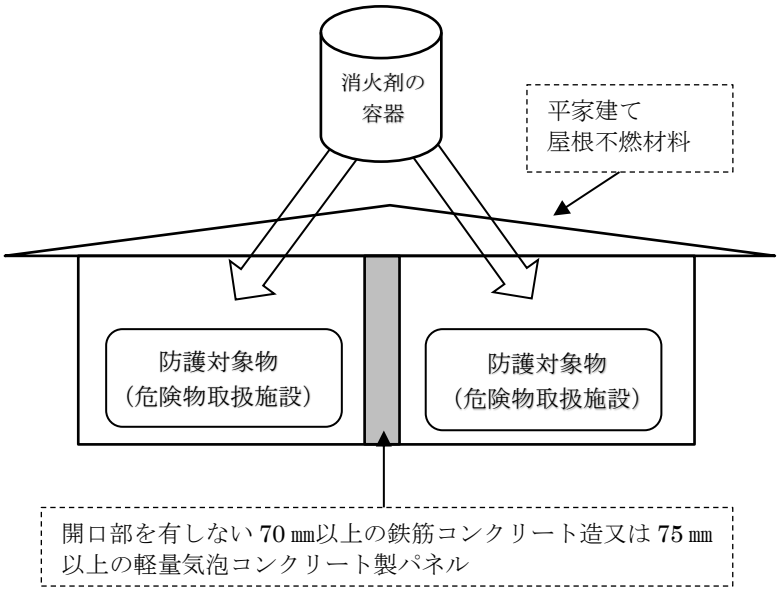
⑴　全域放出方式又は局所放出方式の不活性ガス消火設備において、防護区画又は防護対象物が互いに隣接する場合には不活性ガス貯蔵容器を別に設けること。ただし、相互間に開口部を有しない厚さ70㎜以上の鉄筋コンクリート造若しくはこれと同等以上の強度を有する構造の床又は壁で区画されていれば、当該防護区画又は防護対象物に設置される不活性ガス貯蔵容器を共用することができるものとする。（第21－２－１図及び第21－２－２図参照）。

⑵　⑴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（75㎜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21－２－１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



第21－２－２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

⑶　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」として取扱うこと。

⑷　「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㎥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。

⑸　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号通知）、「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号通知）、「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号通知）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。

⑴　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70㎜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21－２－１図及び第21－２－２図参照）。

⑵　⑴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（75㎜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。

⑶　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」として取り扱うこと。

⑷　「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㎥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－227ｅａ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。（運用事項）

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。

⑴　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　⑶①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。

⑵　局所放出方式の粉末消火設備の噴射ヘッドは、⑴②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　⑶②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。

⑶　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っては、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㎥当たりの消火剤の量（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）又はリン酸塩類等を主成分とするもの（リン酸アンモニウムを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
特定の危険物に適応すると認められるもの（以下「第五種粉末」という）	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

イ　防護区画の開口部に自動閉鎖装置（防火設備又は不燃材料で造った戸で消火剤が放射される直前に開口部を自動的に閉鎖する装置をいう。）を設けない場合にあっては、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㎡当たりの消火剤の量（kg）
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	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

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っては、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っては、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っては、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

消　火　剤　の　種　別	防護対象物の表面積１㎡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	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

※ 当該防護対象物の一辺の長さが0.6m以下の場合にあっては、当該辺の長さを0.6として計算した面積とする。

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っては、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／㎥）

ａ： 防護対象物の周囲に実際に設けられた固定側壁（防護対象物の部分から0.6m未満の部分にあるものに限る。以下同じ）の面積の合計（単位：㎡）

Ａ： 防護空間の全周の側面積（実際に設けられた固定側壁の面積と固定側壁のない部分に固定側壁があるものと仮定した部分の面積の合計をいう。）（単位：㎡）

Ｘ、Ｙ： 次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、それぞれ、同表に掲げる値

消　火　剤　の　種　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	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量	

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っては、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っては、一のノズルにつき次の表に掲げる消火剤の種別に応じ、同表に掲げる量以上の量とすること。

消　火　剤　の　種　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	特定の危険物に適応すると認められる消火剤に応じて定められた量

⑷　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。

⑸　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 / 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	1.21

第21－２　消火設備に関する運用指針

消火剤の種類 / 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

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。

⑴　燃焼皿（標準燃焼面積）角型4.0㎡（一辺2.0m高さ0.3m）

⑵　燃料の数量　代表物質又は当該対象物質400ℓ

２　試験方法

⑴　試験方法は、泡消火薬剤の技術上の規格を定める省令（昭50.12.9 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、８⑴①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。

⑵　８⑴①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

⑴　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。

⑵　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（㎡）	4.0	3.2	2.67	2.0
係数	1.0	1.25	1.5	2.0

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号通知）

１　消火性能確認試験方法

⑴　勾配１/100の床面上に泡放出口を設置する。

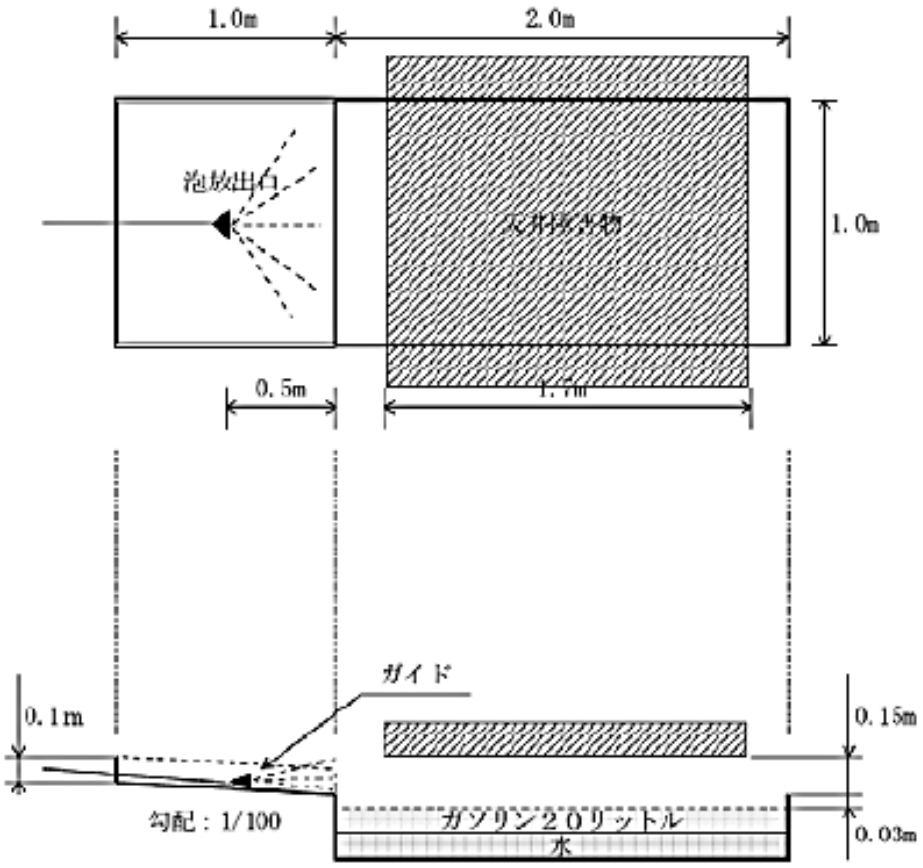
⑵　燃料油収容皿内にガソリンを20ℓ入れ、漏れのないことを確認の上、着火する。

⑶　着火20秒経過後に泡消火薬剤を放出する。

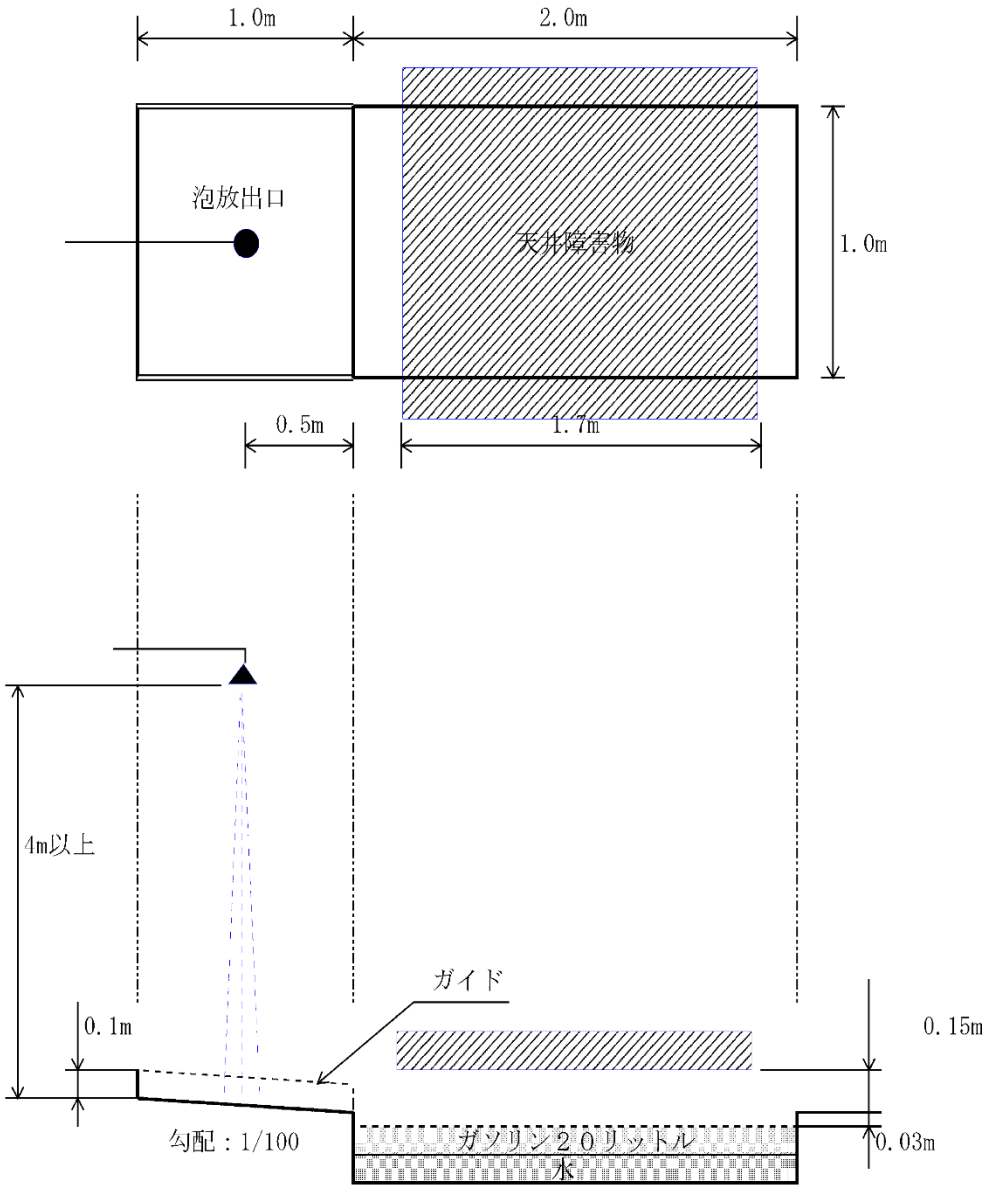
⑷　燃料油収容皿内の火が消火した時点を消火とする。

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



下方放出方式の試験方法

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

⑴　燃料貯蔵器の中に燃料（対象危険物）を入れる。

⑵　燃料貯蔵器の下のスタンドを調節して、燃料の高さがカップ最先端から１㎜以内になるようにする。

⑶　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。

⑷　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。

⑸　空気の流量を40ℓ／minに調整する。

⑹　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。

⑺　約10～20mℓの燃料をカップの表面からピペットで除く。

⑻　⑷から前⑺までの操作を３回以上繰り返し、結果を平均する。

⑼　ＴＣ（％）を、以下のようにして算出する。

ＴＣ＝Ｖｆ／（40＋Ｖｆ）×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。

⑽　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。

⑾　⑵及び⑷から⑼までの操作を繰り返す。

⑿　２つの測定のうち高い方のＴＣの値をＣとする。

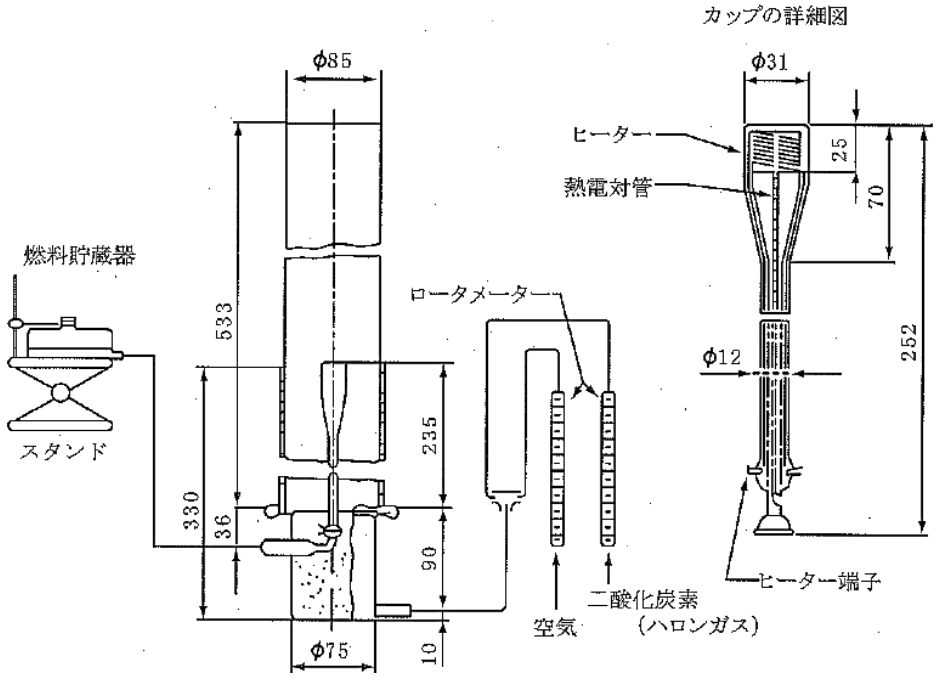
３　係数の求め方

⑴　当該危険物の係数Ｋは次の式により求める。ただし、前２⑿で求めた値が、二酸化炭素にあっては22％以下、ハロン1301にあっては3.3％以下、ハロン1211にあっては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は二酸化炭素にあっては20％、ハロン1301にあっては3.0％、ハロン1211にあっては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＝１ｎ（１－25／100）／１ｎ（１－20／100）＝1.29≒1.3→1.4となる。）



カップ燃焼装置図

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。

⑴　１ｍ×１ｍ×0.1ｍの鉄製の燃焼槽

⑵　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。）

⑶　消火剤容器　体積20ℓ以上（消火剤の種別により定める。）

⑷　消火剤重量　12±１kg（消火剤の種別により定める。）

２　試験方法

⑴　前１⑴の燃焼槽に対象危険物を深さ３㎝となるように入れて点火する。

⑵　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Ｑｓ（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。

⑶　消火しない場合は、⑴及び前⑵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。

⑷　⑴から前⑶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／Ｑｓ

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≒1.3→1.4となる。）

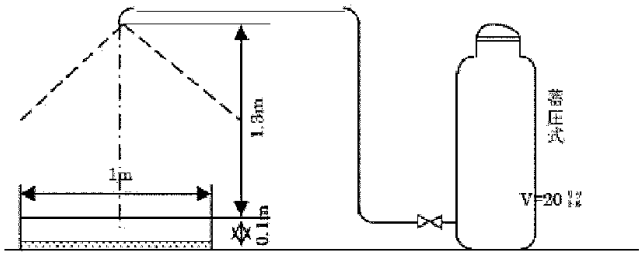


表　粉末消火剤の種別と標準放出量

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

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号通知　改正：平26.11.13消防危第261号通知）

１　ハロン消火剤の使用抑制について

⑴　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っ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。

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

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

（ｗ１）　消火剤が不適である。（電気火災、散水障害等）

（ｗ２）　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）

（ｗ３）　機器等に早期復旧の必要性がある。（水損等）

（ｗ４）　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

（ｇ１）　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））

（ｇ２）　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。

⑵　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。

イ　窒素、ＩＧ―55、ＩＧ―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、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、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。

２　ハロンバンクの運用等について

⑴　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６．２．10 消防予第32号・消防危第９号通知）のとおり行うこと。

⑵　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。

⑶　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号通知)

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。

⑴　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。

⑵　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。

⑶　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。

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。

⑴　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、⑶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、行われないものであること。

⑵　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。

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。

⑴　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っては、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５.10.26 消防予第285号、消防危第81号通知)に準じて行わせるものであること。

⑵　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。

⑶　予防規程を定める危険物施設にあっては、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っては、これらの資料を提出させること。

⑷　ガス系消火設備等に係る完成検査の実施にあたっては、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。

⑸　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。

⑹　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21－３　消防用設備等の着工届に係る運用について

（平5.10.26 消防予第285号、消防危第81号通知）

１　共通事項

⑴　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っては消防用設備等ごとに⑵に定める基準日の、変更する場合にあっては、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。

⑵　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。

⑶　添付図面

添付書類は、折り上げで日本工業規格Ａ４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ってはこの限りではない。

⑷　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って差し支えないものとする。

２　添付図書

⑴　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

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

⑵　警報設備

①　附近見取図

⑴①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

⑶　避難設備

①　附近見取図

⑴①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

⑴ 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。

⑵ 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。

⑶ 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。

⑷ 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、⑴及び⑵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。

⑸ 「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。

４　消防用設備等着工届出書の処理（運用事項）

筑紫野太宰府消防組合火災予防規程（昭和61年訓令第３号）第９条第１項に規定する処理は、筑紫野太宰府消防組合建築物同意等事務処理要綱（平成13年要綱第３号）第６条によること。

別記様式１

防火対象物・製造所等の概要表

<table>
<tr><td colspan="8">建　築　物　の　概　要</td></tr>
<tr><td>名　称</td><td colspan="2"></td><td>所　在　地</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>用　途</td><td colspan="2"></td><td>階数（階層）</td><td colspan="4">地上　　階　地下　　階　塔屋　　階</td></tr>
<tr><td>主要構造</td><td colspan="3">耐火構造・準耐火構造・その他（　　）</td><td>延べ面積</td><td colspan="3">㎡</td></tr>
<tr><td rowspan="2">階　別</td><td rowspan="2">床面積
（㎡）</td><td rowspan="2">用途又は
室名</td><td rowspan="2">構　造</td><td colspan="2">内装仕上げ</td><td rowspan="2">特記事項</td></tr>
<tr><td>天　井</td><td>壁</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>その他</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

備考　１　この用紙の大きさは、日本産業規格Ａ４とすること。
　　２　消防用設備等の設置に係る階について、各階ごとに記入すること。

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	地下ピット・床置き・その他（　　）	有効水量（当該施設用）	㎥	
加圧送水装置	ポンプ方式 ユニット型	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		
		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	㎥
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	標準放水量　Ｌ／ｍｉｎ　・　標準放水圧力　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・低発砲	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　㎡	放水（出・射）量　Ｌ/ｍｉｎ	放水体積　㎥	
		最小	放水(出･射)面積　㎡	放水（出・射）量　Ｌ/ｍｉｎ	放水体積　㎥	
起動装置	ポンプ起動方式	自火報発信機　・　専用スイッチ　・　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			
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（　　）			
ブースターポンプ	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	㎥			
		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	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	常用電電回路 非常用電源回路 警報回路 その他の回路	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　・　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（　　） ＩＶ電線　・　露出ケーブル　・　電線管露出　・　電線管埋設　・　その他（　　）				
その他						

備考　１　この用紙の大きさは、日本産業規格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。

別記様式３

スプリンクラー設備の概要表

<table>
<tr><td colspan="2">水　源</td><td>専用・兼用</td><td colspan="3">地下ピット・床置き・その他（　　）</td><td colspan="2">有効水量（当該設備用）</td><td>㎥</td></tr>
<tr><td rowspan="5">加圧送水装置</td><td rowspan="4">ポンプ方式
ユニット型</td><td rowspan="2">ポンプ、電動機</td><td colspan="2">専用 ・ 兼用</td><td colspan="5">口径×　　吐出量×　　全揚程×　　出力</td></tr>
<tr><td>電 圧</td><td>V</td><td colspan="5">Φ×　L/ｍｉｎ×　　ｍ×　　ｋｗ</td></tr>
<tr><td>呼水装置</td><td>有・無</td><td>有効容量</td><td>L</td><td>減水警報の表示場所</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>起動用圧力タンク</td><td>有 ・ 無</td><td>容　量</td><td>L</td><td>ポンプ設置場所</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">高架水槽方式</td><td>有効落差　　ｍ</td><td colspan="2">圧力タンク方式</td><td>加圧圧力　　Mpa</td><td>内容量</td><td>㎥</td></tr>
<tr><td colspan="3">スプリンクラーヘッド等</td><td colspan="5">閉鎖型（高感度）（温度　　℃　　個）・（温度　　℃　　個）
閉鎖型（標準型）（温度　　℃　　個）・（温度　　℃　　個）
小区画型（温度　　℃　　個）・（温度　　℃　　個）
側壁型（温度　　℃　　個）・（温度　　℃　　個）
開放型ヘッド　　個 ・ 補助散水栓　　個</td><td>減圧弁
有 ・ 無</td></tr>
<tr><td colspan="3">設備の方式</td><td>湿式・乾式・予作動式</td><td colspan="2">自動警報装置</td><td colspan="2">流水検知装置　A　　個 ・ 圧力検知装置　　個</td></tr>
<tr><td colspan="3">ポンプ起動方式</td><td colspan="4">起動用水圧開閉装置・流水検知装置・その他（　　）</td><td rowspan="3">送水口
（双口型　　個）</td></tr>
<tr><td colspan="3">起動感知方式</td><td colspan="3">スプリンクラーヘッド・感知器・その他（　　）</td><td>手動式開放弁</td></tr>
<tr><td colspan="3">一斉開放弁</td><td>A　　個</td><td>電動弁等</td><td colspan="2">A　　個</td></tr>
<tr><td rowspan="2">配管</td><td>管</td><td colspan="2">立上がり管口径　　A</td><td colspan="2">材質</td><td colspan="3">専用 ・ 兼用（　　設備）</td></tr>
<tr><td>弁 類</td><td colspan="7">止水弁　　逆止弁　　その他（　　）</td></tr>
<tr><td colspan="2">放水型ヘッド</td><td colspan="3">固定式（　　）個 ・ 可動式（　　）個</td><td>一斉開放弁</td><td colspan="3">A　　個</td></tr>
<tr><td rowspan="5">加圧送水装置</td><td rowspan="4">放水型ヘッド用ポンプユニット型</td><td rowspan="2">ポンプ、電動機</td><td colspan="2">専用 ・ 兼用</td><td colspan="5">口径×　　吐出量×　　全揚程×　　出力</td></tr>
<tr><td>電 圧</td><td>V</td><td colspan="5">Φ×　L/ｍｉｎ×　　ｍ×　　ｋｗ</td></tr>
<tr><td>呼水装置</td><td>有・無</td><td>有効容量</td><td>L</td><td>減水警報の表示場所</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>起動用圧力タンク</td><td>有・無</td><td>容　量</td><td>L</td><td>ポンプ設置場所</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">起動感知方式</td><td colspan="7">感知器 ・ 走査型の感知器 ・ その他（　　）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">配管</td><td>管</td><td colspan="3">立ち上がり管口径　　A</td><td colspan="2">材質</td><td colspan="2">専用 ・ 兼用（　　設備）</td></tr>
<tr><td>弁 類</td><td colspan="7">止水弁　　逆止弁　　その他（　　）</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">ブースターポンプ</td><td rowspan="3">ポンプ、電動機</td><td>口径×</td><td>吐出量　×</td><td>全揚程×</td><td>出力</td><td>補助水槽</td></tr>
<tr><td>Φ×</td><td>L/ｍｉｎ×</td><td>ｍ×</td><td>ｋｗ</td><td>㎥</td></tr>
<tr><td>Φ×</td><td>L/ｍｉｎ×</td><td>ｍ×</td><td>ｋｗ</td><td>㎥</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">装置補助圧力</td><td rowspan="3">ポンプ、電動機</td><td>Φ×</td><td>L/ｍｉｎ×</td><td>ｍ×</td><td>ｋｗ</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>Φ×</td><td>L/ｍｉｎ×</td><td>ｍ×</td><td>ｋｗ</td></tr>
<tr><td>Φ×</td><td>L/ｍｉｎ×</td><td>ｍ×</td><td>ｋｗ</td></tr>
<tr><td rowspan="4">電源</td><td rowspan="2">常用電源</td><td colspan="8">単相 ・ 三相　　ＡＣ　　Ｖ　　電灯回路 ・ 動力回路</td></tr>
<tr><td colspan="2">ＤＣ　　Ｖ　　ＡＨ</td><td colspan="2">充電方式</td><td colspan="2">トリクル ・ 浮動</td><td>使用別</td><td>専用・共用</td></tr>
<tr><td rowspan="2">非常電源</td><td colspan="2">自家発電設備</td><td colspan="2">単相 ・ 三相　　ＡＣ ・ ＤＣ　　Ｖ　　ｋＶＡ</td><td>使用別</td><td>専用・共用</td></tr>
<tr><td colspan="2">蓄電池設備</td><td>ＤＣ　　Ｖ　　ＡＨ</td><td>充電方式</td><td colspan="2">トリクル・浮動</td><td>使用別</td><td>専用・共用</td></tr>
<tr><td colspan="2">非常電源専用受電設備</td><td colspan="6">単相 ・ 三相　　ＡＣ　　Ｖ</td></tr>
<tr><td>配線</td><td colspan="2">常用電源回路
非常電源回路
警報回路
その他の回路</td><td colspan="7">露出ケーブル ・電線管露出 ・電線管理設 ・その他（　　）
耐火電線 ・電線管露出 ・電線管理設 ・その他（　　）
耐熱電線 ・電線管露出 ・電線管理設 ・その他（　　）
ＩＶ電線 ・露出ケーブル ・電線管露出 ・電線管理設 ・その他（　　）</td></tr>
<tr><td>その他</td><td colspan="8"></td></tr>
</table>

備考　１　この用紙の大きさは、日本産業規格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。

別記様式４

二酸化炭素消火設備・ハロゲン化物消火設備
粉末消火設備　　の概要表

放出方式	全域放出方式 ・ 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 kg × 容器本数　　本＝ 総数量　　kg				
加圧用ガス	窒素ガス ・ 二酸化炭素	数量　　㎥ ・ 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・区域	最大	放出面積　　㎡	放出率　　kg/s	放出体積　　㎥
		最小	放出面積　　㎡	放出率　　kg/s	放出体積　　㎥
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	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

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（　　）
	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（　　）
	その他の回路	ＩＶ電線 ・露出ケーブル ・電線管露出 ・電線管埋設 ・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			㎡	㎥	有（閉）・無	有（停）・無	機械・自然	kg	個
2			㎡	㎥	有（閉）・無	有（停）・無	機械・自然	kg	個
3			㎡	㎥	有（閉）・無	有（停）・無	機械・自然	kg	個
4			㎡	㎥	有（閉）・無	有（停）・無	機械・自然	kg	個
5			㎡	㎥	有（閉）・無	有（停）・無	機械・自然	kg	個
6			㎡	㎥	有（閉）・無	有（停）・無	機械・自然	kg	個
7			㎡	㎥	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、日本産業規格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。

別記様式５

自動火災報知設備の概要表　（その１）

感知器	機種		蓄積	自動	遠隔	種別	個数
	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					
	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　AH）・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　AH）・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　AH）・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　AH）・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　AH）・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　AH）・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　AH）・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　AH）・受信機・その他（　　）	
	製造会社名			

別記様式５

（その２）

<table>
<tr><td rowspan="4">受信機</td><td colspan="4">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（　　）</td></tr>
<tr><td colspan="4">Ｐ・ＧＰ型　　級／　　回線　Ｒ・ＧＲ　自火報点数　　点　その他（　　）点数　　点　予備点数　　点</td></tr>
<tr><td>予備電源（ＤＣ　　Ｖ　　ＡＨ）</td><td>設置場所</td><td colspan="2">階　　室</td></tr>
<tr><td>型式番号　受第　　号</td><td>製造会社名</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">表示器</td><td colspan="4">／　　回線　　台　自火報点数　　点　その他点数　　点　予備点数　　点</td></tr>
<tr><td colspan="4">／　　回線　　台　自火報点数　　点　その他点数　　点　予備点数　　点</td></tr>
<tr><td rowspan="4">電源</td><td rowspan="2">常用電源</td><td colspan="4">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</td></tr>
<tr><td colspan="4">ＤＣ　　Ｖ　　ＡＨ　　充電方式（トリクル ・ 浮動）　使用別（ 専用 ・ 共用 （　　））</td></tr>
<tr><td rowspan="2">非常電源</td><td colspan="4">非常電源専用受電設備　　単相 ・ 三相　　ＡＣ　　Ｖ</td></tr>
<tr><td colspan="4">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（　　））</td></tr>
<tr><td rowspan="9">音響装置</td><td rowspan="3">主音響設備
（内蔵されているものは除く）</td><td colspan="4">ベル ・ サイレン ・ 電子ブザー ・ 音声合成 ・ その他（　　）</td></tr>
<tr><td>鐘径　　㎜</td><td>定格ＤＣ　　Ｖ　　ｍＡ　　個</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>型式番号（　　号）</td><td>製造会社名</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">地区音響装置</td><td colspan="4">型式番号（　　号）　認定番号（　　号）　製造会社名</td></tr>
<tr><td colspan="4">ベル ・ サイレン ・ 電子ブザー ・ スピーカー ・ その他（　　）</td></tr>
<tr><td>鐘径　　㎜</td><td colspan="3">定格ＤＣ　　Ｖ　　ｍＡ　　個　　ｄＢ</td></tr>
<tr><td rowspan="3">音声切替装置</td><td colspan="4">型式番号（　　号）　ＤＣ　　Ｖ　製造会社名</td></tr>
<tr><td>常用電源</td><td colspan="3">単相　ＡＣ　　Ｖ　非常電源専用受電設備回路 ・ 電灯回路</td></tr>
<tr><td>非常電源</td><td colspan="3">蓄電池設備　ＤＣ　Ｖ　ＡＨ　充電方式（トリクル ・ 浮動）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">配線</td><td>常用電源回路</td><td colspan="4">ケーブル露出 ・ 電線管露出 ・ 電線管埋設 ・ その他（　　）</td></tr>
<tr><td>非常電源回路</td><td colspan="4">耐火電線 ・ 電線管露出 ・ 電線管埋設 ・ その他（　　）</td></tr>
<tr><td>警報回路</td><td colspan="4">耐熱電線 ・ 電線管露出 ・ 電線管埋設 ・ その他（　　）</td></tr>
<tr><td>その他回路</td><td colspan="4">ＩＶ電線 ・ 露出ケーブル ・ 電線管露出 ・ 電線管埋設 ・ その他（　　）</td></tr>
<tr><td colspan="2">関連設備</td><td colspan="4">消火設備（　　） ・ 火災通報装置 ・ 誘導灯信号装置</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="4">非常警報設備 ・ 放送設備 ・ その他（　　）</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5">工事者区分</td><td>電源工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>配線工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>配線工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>配線工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>機器の取付工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">その他</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

備考　１　この用紙の大きさは、日本産業規格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。
　　３　感知器記入欄に（　）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。

別記様式6

消防機関へ通報する火災報知設備の概要表

<table>
<tr><td rowspan="10">火災通報装置</td><td colspan="2">品名・型式</td><td colspan="3"></td><td>型式番号</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">製造会社名</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td colspan="2">設置場所</td><td colspan="7">階　　室</td></tr>
<tr><td rowspan="4">遠隔起動装置</td><td rowspan="4">設置場所</td><td rowspan="2">電話機付
（　　台）</td><td>(1)</td><td>(2)</td><td>(3)</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>(4)</td><td>(5)</td><td>(6)</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">電話機無
（　　台）</td><td>(1)</td><td>(2)</td><td>(3)</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>(4)</td><td>(5)</td><td>(6)</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">選択信号送出方式</td><td colspan="7">ＤＰ方式（10ＰＰＳ、20ＰＰＳ）・ＰＢ方式</td></tr>
<tr><td colspan="2">自動火災報知設備連動</td><td colspan="7">有　・　無</td></tr>
<tr><td colspan="2">常用電源</td><td colspan="7">ＡＣ　　Ｖ</td></tr>
<tr><td colspan="2">予備電源</td><td colspan="7">ＤＣ　　Ｖ　　ＡＨ</td></tr>
<tr><td>M型発信機</td><td colspan="2">設置場所</td><td colspan="7">基</td></tr>
<tr><td rowspan="4">工事者区分</td><td colspan="2">電源工事</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">配線工事</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">機器の取付工事</td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">工事担当者(電話工事)</td><td>氏名</td><td colspan="3"></td><td>資格</td><td></td></tr>
<tr><td>その他</td><td colspan="8"></td></tr>
</table>

備考　1　この用紙の大きさは、日本産業規格Ａ４とする。
　　2　選択肢の併記してある欄は、該当事項を○で囲むこと。
　　3　工事者区分欄には、設備会社名等を記入すること。

別記様式７

ガス漏れ火災警報設備の概要表

<table>
<tr><td></td><td>検知対象ガス</td><td>空気より軽い都市ガス</td><td>空気より重い都市ガス</td><td>その他のもの</td></tr>
<tr><td></td><td>個　数</td><td>個</td><td>個</td><td>個</td></tr>
<tr><td>中継器</td><td colspan="4">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</td></tr>
<tr><td rowspan="3">受信機</td><td>区　分</td><td colspan="2">型</td><td>回線数</td><td>／　　回線</td></tr>
<tr><td>附属設備</td><td colspan="2"></td><td>附属回路</td><td></td></tr>
<tr><td>予備電源</td><td colspan="2">Ｖ　　ＡＨ</td><td>設置場所</td><td>階</td></tr>
<tr><td rowspan="5">電源</td><td rowspan="2">常用電源</td><td colspan="5">単相・三相　　ＡＣ　　Ｖ　　電灯回路・動力回路</td></tr>
<tr><td>ＤＣ　Ｖ　ＡＨ</td><td>充電方法</td><td>トリクル・浮動</td><td>使用別</td><td>専用・共用</td></tr>
<tr><td rowspan="3">非常電源</td><td>蓄電池設備</td><td>充電方法</td><td>トリクル・浮動</td><td>使用別</td><td>専用・共用</td></tr>
<tr><td>ＤＣ　Ｖ　ＡＨ</td><td colspan="2">インバーター出力</td><td colspan="2">ＶＡ</td></tr>
<tr><td colspan="5">自家発電設備　　単相・三相　　ＡＣ　　Ｖ　　ｋＶＡ</td></tr>
<tr><td rowspan="6">警報装置</td><td rowspan="2">音声警報装置</td><td>増幅器出力</td><td>スピーカー個数</td><td colspan="2">非常用放送設備と兼用</td></tr>
<tr><td>定格　　Ｗ</td><td>個</td><td colspan="2">有・無</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ガス漏れ表示灯</td><td colspan="2">中継器附属のもの</td><td colspan="2">その他のもの</td></tr>
<tr><td colspan="2">個</td><td colspan="2">個</td></tr>
<tr><td rowspan="2">検知区域警報装置</td><td colspan="2">検知器附属のもの</td><td colspan="2">その他のもの</td></tr>
<tr><td colspan="2">個</td><td colspan="2">個</td></tr>
<tr><td rowspan="5">配線</td><td>常用電源回路</td><td colspan="4">露出ケーブル・電線管露出・電線管埋設・その他（　　）</td></tr>
<tr><td>非常電源回路</td><td colspan="4">耐火電線・電線管露出・電線管埋設・その他（　　）</td></tr>
<tr><td>検知器回路</td><td colspan="4">耐熱電線・電線管露出・電線管埋設・その他（　　）</td></tr>
<tr><td>警報装置回路</td><td colspan="4">耐熱電線・電線管露出・電線管埋設・その他（　　）</td></tr>
<tr><td>その他の回路</td><td colspan="4">ＩＶ電線・露出ケーブル・電線管露出・電線管埋設・その他（　　）</td></tr>
<tr><td>工事者区分</td><td>電源及び配線</td><td colspan="2"></td><td>機器取付</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="3">製造者名</td><td colspan="5">受信機製造会社　　型式番号</td></tr>
<tr><td colspan="5">中継器製造会社　　型式番号</td></tr>
<tr><td colspan="5">検知器製造会社</td></tr>
<tr><td>その他</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

備考　１　この用紙の大きさは、日本産業規格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。

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(　)

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				
固定部材に係る設計荷重（N）				
固定部材の許容応力（N）				

その他	

備考　１　この用紙の大きさは、日本産業規格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。

別記様式９

操作盤・総合操作盤の概要表

<table>
<tr><td rowspan="12">□操作盤

□総合操作盤</td><td colspan="2">品名・型式</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">音響装置</td><td colspan="3">□ ベル　・□ ブザー　・□ 音響警報　・□ その他（　　）</td></tr>
<tr><td colspan="2">表示方法</td><td colspan="3">□ ＣＲＴ　・□ グラフィックパネル　・□ 窓　・□ その他（　　）</td></tr>
<tr><td colspan="2">製造会社名</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">監視場所（副監視）（遠隔監視）</td><td colspan="3">階　　室</td></tr>
<tr><td rowspan="2">電　源</td><td>常用電源</td><td colspan="3">ＡＣ　　Ｖ</td></tr>
<tr><td>非常電源</td><td colspan="3">□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</td></tr>
<tr><td rowspan="6">消防用設備</td><td>□ 屋内消火栓設備</td><td>□ スプリンクラー設備</td><td>□ 水噴霧消火設備</td></tr>
<tr><td>□ 泡消火設備</td><td>□ 二酸化炭素消火設備</td><td>□ ハロゲン化物消火設備</td></tr>
<tr><td>□ 粉末消火設備</td><td>□ 屋外消火栓設備</td><td>□ 自動火災報知設備</td></tr>
<tr><td>□ ガス漏れ火災警報設備</td><td>□ 放送設備</td><td>□ 誘導灯</td></tr>
<tr><td>□ 排煙設備</td><td>□ 連結散水設備</td><td>□ 連結送水管</td></tr>
<tr><td>□ 非常コンセント設備</td><td>□ 無線通信補助設備</td><td>□</td></tr>
<tr><td rowspan="6"></td><td>□ 排煙設備</td><td>□ 非常用の照明装置</td><td>□ 機械換気</td></tr>
<tr><td>□ 空気調和</td><td>□ 非常用エレベーター</td><td>□ 防火区画（構成機器設備）</td></tr>
<tr><td>□ 防炎区画（構成機器設備）</td><td>□ 非常鍵設備</td><td>□ ＩＴＶ設備</td></tr>
<tr><td>□ ガス緊急遮断弁</td><td>□</td><td>□</td></tr>
<tr><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr>
<tr><td>□</td><td>□</td><td>□</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="6">工事者区分</td><td>電源工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>配線工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>配線工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>機器の取付工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>機器の取付工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>機器の取付工事</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>その他</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

備考　１　この用紙の大きさは、日本産業規格Ａ４とすること。
　　２　選択肢の標記してある欄は、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。

第22　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）

⑴　感知器等の設置は、施行規則第23条第４項から第８項までの規定の例によること。

⑵　前⑴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

⑴　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。

⑵　着工届に係る運用については、第 21「消火設備」によること。

4　その他

⑴　消防機関に報知ができる電話は、危険物施設内になくても、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でよいものである。

⑵　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23　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

⑴　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。

⑵　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。

⑶　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。

⑷　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つつ一体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っては「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

⑴　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っ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。

⑵　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っ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。

⑶　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。

⑷　工事の形態により、「変更許可を要する工事」と⑴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、⑴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。

⑸　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っては、別表１のとおりとする。

なお、別表１に揚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塀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。

４　その他

予防規程を定めなければならない製造所等において、「軽微な変更工事」を実施した場合は、危険物の規制に関する規則第60条の2第1項第13号の規定に従い、製造所等の位置、構造及び設備を明示した書類又は図面に、実施日及び内容等を記録しておくこと。

なお、予防規程を定めなければならない製造所等から除かれるものにあっても、「軽微な変更工事」を実施した場合は、同様に明らかにしておくことが望ましいものであること。

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。 ※「新設」は「増設」に含まれる。 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、

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は届を要する）
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（張り出し長さ１m以上のもの）		補修
・ひさし（張り出し長さ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り壁	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、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、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
・ｻｸｼｮﾝﾋｰﾀｰ、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（屋外貯蔵タンクを除く）	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
・雨水侵入防止措置		増設、移設、改造、撤去、取替、補修
・感震器（電気遮断機）	増設、移設、撤去	取替
・20号タンクに付随する加熱装置		補修
・20号タンク	撤去	
3　危険物設備等 〈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の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
・配管のﾍﾞﾝﾄﾉｽﾞﾙ、ﾄﾞﾚﾝﾉｽﾞﾙ、ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞﾉｽﾞﾙ等（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	取替（認定品以外）	取替（認定品）
・配管の過熱装置(蒸気、温水を用いたものを除く)	取替	補修
・配管の過熱装置(蒸気、温水を用いたものに限る)		取替、補修
・配管ピット、注入口ピット、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
〈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
・熱交換器に付属する送風設備(電動機を除く)、散水設備等		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	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
・波返し、とい、受け皿等飛散防止装置	撤去	取替、補修
・ﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑ・ｱﾝﾛｰﾃﾞｨﾝｸﾞｱｰﾑ（移送取扱所を除く）	取替、撤去	補修
・ﾛｰﾗｰｺﾝﾍﾞ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)材(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、流量等の調整等を行う制御装置（駆動源、予備動力源等を含む）	取替	補修
・緊急遮断(放出)装置(安全弁等を除く)、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、不燃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、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
・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バー等の放出口等	取替(泡ヘッドを除く)	取替(泡ヘッドに限る)
・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、感知器		取替、補修
・警報設備(上記を除く)	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

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】		
・ﾛｰﾘﾝｸﾞﾗﾀﾞｰ、浮き屋根のシール材、ﾙｰﾌﾄﾞﾚﾝ、浮き屋根のウェザーシールド ※全て浮き屋根に設ける設備	取替	補修
・ポンツーン	補修	
・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	
・底弁の手動又は自動閉鎖装置	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	取替	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】 〈工作物〉		
・防火塀、犬走、アイランド等		補修
・犬走等のスロープ	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(キャノピーを除く)	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力機器(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)	撤去、取替、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
・セルフ用制御装置(可搬式のものを含む) セルフ用監視機器、放送機器等	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ｽﾞﾙの静電気除去、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
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。		
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		
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」に該当せず、「変更許可」を要する。		
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当該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当該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		
〈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、蒸気洗浄機、部品洗浄台、混合燃料調合器、尿素水溶液供給機、ｽﾋﾟｰﾄﾞﾒｰﾀｰﾃｽﾀｰ、ｻｲﾄﾞｽﾘｯﾌﾟﾃｽﾀｰ、ｵｲﾙｻｰﾋﾞｽﾕﾆｯﾄ、ﾌﾞﾚｰｷﾃｽﾀｰ、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 （ｽﾌﾟﾚｰ洗浄器、マット洗い機、ﾊﾞｷｭｰﾑｸﾘｰﾅｰ、 ﾀｲﾔﾁｪﾝｼﾞｬｰ、ﾎｲﾙﾊﾞﾗﾝｻｰ、ｴｱｰｺﾝﾌﾟﾚｯｻｰ、ｴｱｰｽﾀﾝﾄﾞ 、ｵｲﾙﾁｪﾝｼﾞｬｰ、ｵｰﾄｱﾅﾗｲｻﾞｰ、ﾊﾞｯﾃﾘｰﾁｬｰｼﾞｬｰ、 ｴｱｰｸﾘｰﾅｰ、ﾊﾞｯﾃﾘｰﾃｽﾀｰ、ﾙﾌﾞﾘｹｰﾀｰ、 ｽﾊﾟｰｸﾌﾟﾗｸﾞﾃｽﾀｰ等）		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
・緊急用発電機、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、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
・地上埋設配管	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付随設備	増設、移設、改造、撤去	取替、補修
〈単独荷下ろしに係る安全対策設備〉		
・コンタミ防止装置、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、乾燥砂、緊急用電話、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、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	
・切替弁、制御弁等		取替、補修
・緊急遮断弁、ピグ取扱装置、感震装置	取替	補修
・巡回監視車、防舷材、漏えい検知口		取替、補修
・漏えい検知装置	取替	補修

第４　具体的例示（その他）

変更届を要する軽微な変更工事
【構造又は設備等の変更を目的としない工事の取扱い】
・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、取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。
【常置場所の変更】
・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
【タンク本体に係る補修工事】
・タンク本体に係る補修工事(別添２)
【地下タンク内面コーティング】
・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「完成検査前検査」を要する(資料編第４－13.1⑶参照)

変更届を要しない軽微な変更工事
【構造又は設備等の変更を目的としない工事の取扱い】
・塗装工事
・点検のための設備等の分解、清掃、組立等の一連の工事
【土壌調査に伴う工事の取扱い】
・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)

別表２　　タンク本体に係る補修工事（平９．３.26 消防危第36号通知）

１　用語の意義

⑴　「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）

⑵　「肉盛り補修」：母材及び部材の表面に金属を溶着する補修

⑶　「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　　装	条　　件
⑴　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	
⑵　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	
⑶　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（溶接継手から該当母材の板厚の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１枚に対して３箇所以下
⑷　底板	①　側板内面から600㎜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。）にあっては、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

	②　側板内面から600㎜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)	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
	③　側板内面から600㎜の範囲以外の底板に係る溶接部補修工事	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
⑸　製造所等のタンク	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	

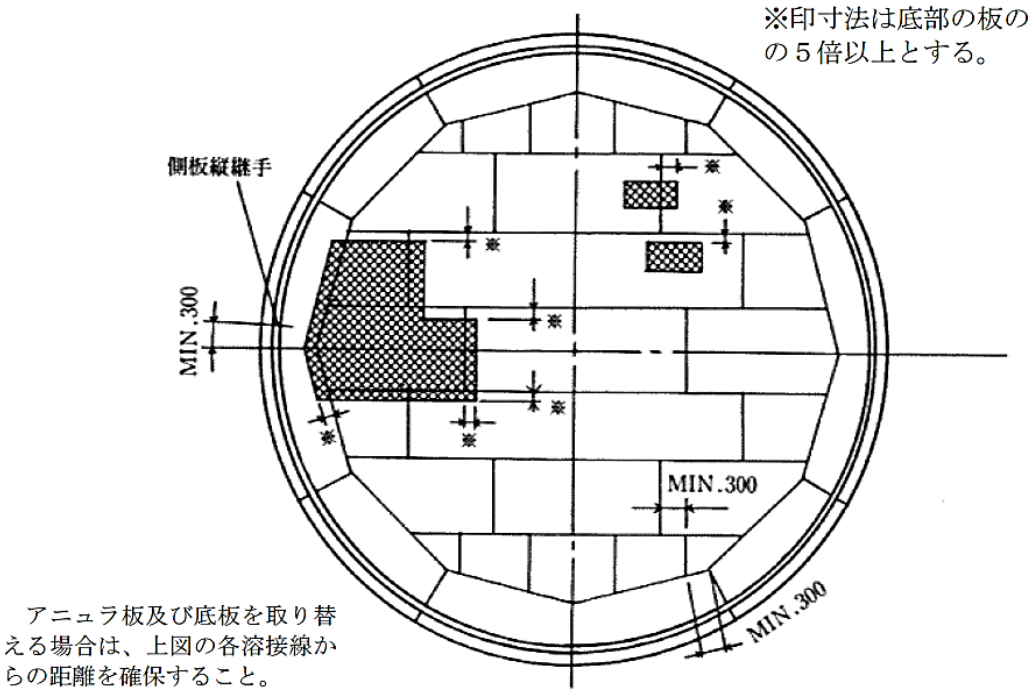
別表３　アニュラ板又は底板の重ね補修

補修場所	内　　容		条　　件	分類
アニュラ板・底板	当て板・はめ板	側板より600㎜以外で底部板面積の１/２未満	第23－１図を満足する	○
			第23－１図を満足しない	―
	取替		第23－１図を満足する	○
			第23－１図を満足しない	―
	肉盛り補修		第23－１図を満足する	○
			第23－１図を満足しない	―

第23－１表　肉盛り補修

材　　質	肉盛り溶接可能面積	
	１箇所に対し	板１枚に対し
軟鋼（SS,SM,SB材等）	200㎠以下	0.06㎡又は板面積の３％のいずれか小さい値
高張力鋼・低合金鋼	100㎠以下	0.03㎡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50㎜以上離すこと。



第 23－１図　底板（アニュラ板を含む。）における当板及び板取替

当板の種類	位置	処置
タンク付属物取付用当て板	底板上 アニュラ板（※）	当て板の機能上必要な板厚とし、4.5㎜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て板とし、全厚連続すみ肉溶接とする。
タンク底板腐食部補修用当て板	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て板とし、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。

第24　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)

⑴　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

⑵　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。

⑶　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。

⑷　前号のさく等の周囲には、貯蔵し、又は取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。

⑸　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当な措置を講じること。

なお、公共岸壁等で流出防止の適当な措置が講じられていない場合には油吸着材を準備すること。

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。

⑴　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）

⑵　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24－１－１図・第24－１－２図・第24－１－３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、地下貯蔵タンクその他の貯蔵タンクで、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）

⑴　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生じた場合は、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。

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、桟橋、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

⑵　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、３ｍ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」の表示を掲げる等、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６ｍ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

⑴　屋外における仮貯蔵

前10⑵①によること。

⑵　屋内における仮貯蔵

前10⑵②によること。

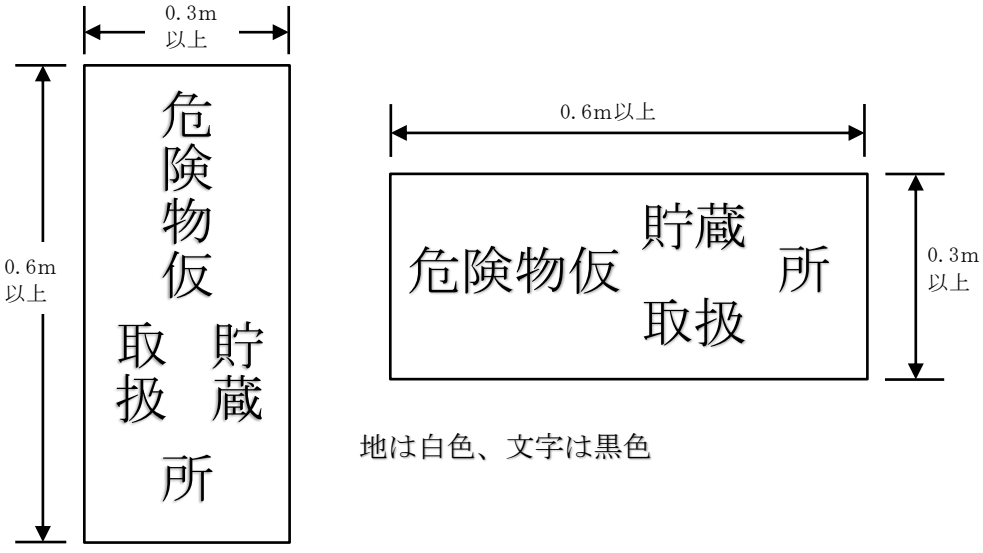
12　タンクコンテナとドライコンテナの同一場所での仮貯蔵

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24－２図参照）

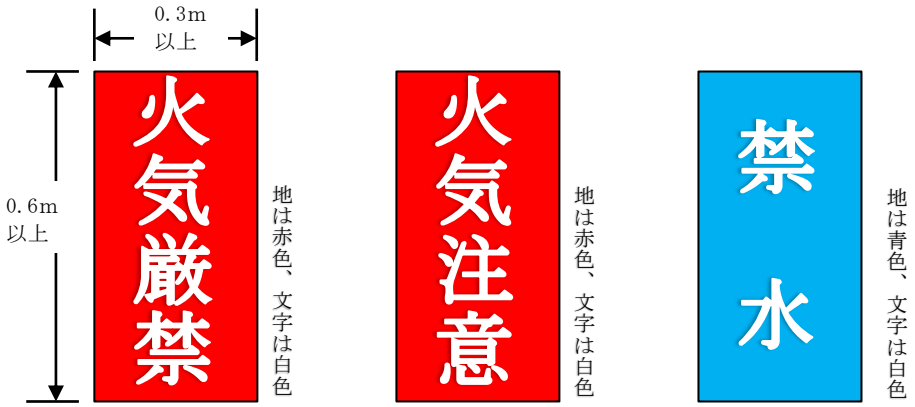
13　震災時等における危険物の仮貯蔵・仮取扱い等の安全対策及び手続きの運用について

（平25.10.3 消防災第364号・消防危第171号、令2.7.1 消本予第339号）

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、「筑紫野太宰府消防本部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係るガイドライン」（令和2年7月1日制定）に基づき行うこと。

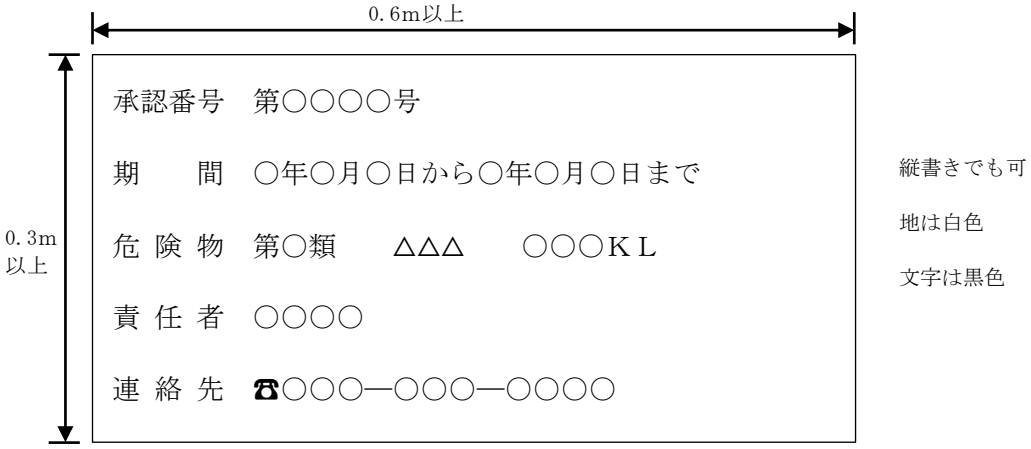


第24－１－１図　標識（危省令第17条第１項の例による）

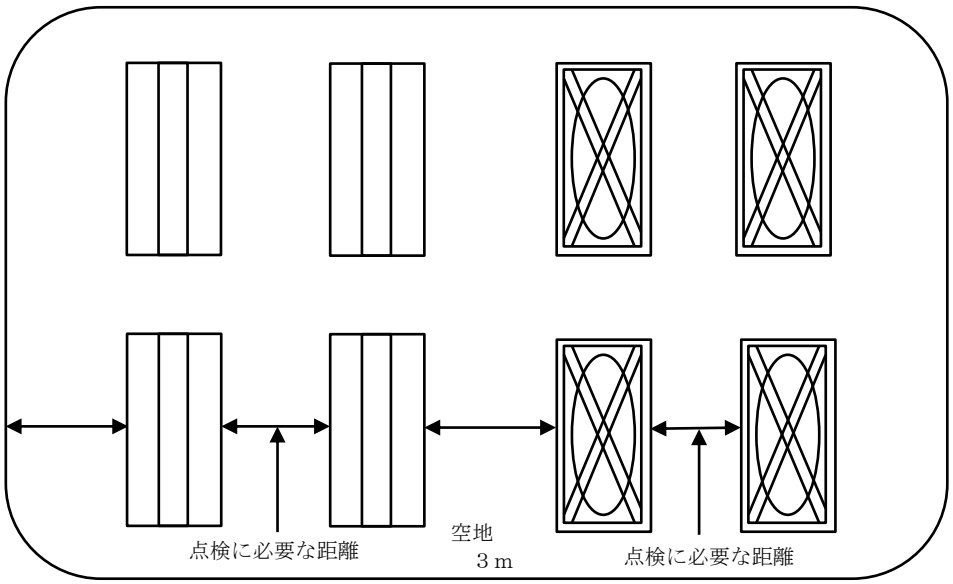


第24－１－２図　防火に関し必要な掲示板

（危省令第18条第１項第４号及び第５号の例による。）



第24－１－３図　仮貯蔵などに関する掲示板



第24－２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場合

第25　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（平13．８．23消防危第98号通知）

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。

⑴　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。

⑵　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。

⑶　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）（平４．４．17　消防危第34号通知）

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。

⑷ 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。

⑸ 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、一般作業者、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。

⑹ 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

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責任者が確認することを定めていること。

⑺　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　ＮＡＳ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。

⑻　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。

⑼　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、⑺⑥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。

⑽　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、⑺⑥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。

⑾　製造所及び一般取扱所にあっては、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）

（平17．１．14 消防危第14号通知）

⑿　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）

⑼を準用して定めていること。

⒀　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）

⑼を準用して定めていること。

⒁　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⑷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　ＮＡＳ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。

⒂　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

⒃　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。

⒄　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（法人にあっ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（平30．３．30 消防危第44号通知）

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、Ⅱ４⑴から⑹の事項を追加すること。この場合において、Ⅱ、４⑴から⑹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

⑴　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。

⑵　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

⑴　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。

⑵　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。

⑶　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。

⑷　在庫管理計画の届出を行うことにより漏れの点検を３年に延長する場合は、予防規程に当該内容に関する事項を追記し、筑紫野太宰府消防組合管理者の認可を要する。

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

⑴　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。

⑵　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。

⑶　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」３⑷を準用すること。

⑷　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」３⑸を準用すること。

⑸　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。

⑹　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

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　ガソリン及び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）

⑺　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」３⑼を準用すること。

⑻　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」３⑽を準用すること。

⑼　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）

（平10．３．13 消防危第25号通知、平30.8.20 消防危第154号）

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　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。

⑽　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

⑾　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

⑿　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」３⑯を準用すること。

⒀　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）

「Ⅰ　製造所等の予防規程」３⑰を準用すること。

⒁　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」３⑱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

⑴　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。

⑵　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。

⑶　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。

⑷　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（平30．3．30 消防危第44号）

⑴　危険物保安監督者及び従業員に対する教育訓練（危省令第60条の２第１項第４号関係）

第20独荷卸しに係る運用別添１「給油取扱所等の単独荷卸しに係る教育訓練」内の事項について定めていること。

⑵　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。

⑶　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。

⑷　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。

⑸　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

⑹　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

⑺　添付する書類

①　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を記載した書類

②　当該給油取扱所等において、単独荷卸しを実施する運送業者名

③　石油供給者又は自ら単独荷卸しを行う運送業者が、単独荷卸しの仕組みに基づき、単独荷卸しを実施することを当該給油取扱所等に対して確約した書類（契約書等）

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。

⑴　受託者に関する事項

①　受託者の氏名及び住所（法人にあっ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。（運用事項）

⑵　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（平24．３．16 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。

⑴　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。

⑵　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（平24．５．23 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。

⑴　改質装置の監視、制御を行う場所

⑵　改質装置の監視、制御を行う体制

⑶　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

⑷　改質装置における火災等の緊急時のおける連絡及び対応についての訓練

８　ガソリンの容器詰め替え販売に関する事項（令元.8.7 消防危111号質疑、令元.12.20 消防危第197号通知、令2.5.7 消本予第156号通知）

ガソリンを専用の容器に詰め替えて販売する場合は、次の事項を明記すること。

⑴　ガソリンの詰め替え販売時

①　本人確認等及び監視に関すること。

②　販売記録の作成に関すること。

③　指定数量以上のガソリンを詰め替えて販売する場合は令2.6.18 消本予第156号通知

によることとし、その場合、下記の安全対策書を予防規程に添付すること。なお、既に予防規程の認可を得ているものにあっては、安全対策書の提出をもって足りることとする。

安全対策書（文例）

〇〇給油所において、指定数量以上のガソリンの容器詰め替え販売を行う場合の遵守事項は以下の通りとする。

1　ガソリンを販売するために容器に詰め替えるときは、顧客の本人確認、使用目的の確認及び販売に関する記録を作成し、１年を目安に保存すること。
2　固定給油設備の給油ホースに接続されている給油ノズルには、危険物の漏れ・あふれを防止する満了停止装置が備え付けてあるとともに、その機能が確実に作動するものであること。
3　詰め替え作業の従事者は、原則として危険物取扱者である従業員が行うこと。この場合において、詰め替え販売の数量が指定数量以上になる時点からは必ず危険物取扱者が詰め替え作業を行い、販売記録の欄外に従事した危険物取扱者の氏名を記載すること。
4　詰替えを行う容器は消防法令で定める基準に適合した容器であるものとし、その容器についても、破損、腐食、裂け目等がないことを確認すること。
5　ガソリンを容器に詰め替える際は、周囲の自動車等の原動機が停止されていることを確認して行うこと。
6　セルフスタンドにおいては、危険物取扱者による監視が不十分になると認める場合については、容器の詰め替え販売を行わないこと。
7　上記について、遵守できない場合は、指定数量以上の詰め替え販売を取りやめることとする。

9　給油取扱所における屋外での物品の販売等に関すること。（令２．３．27 消防危第88号通知、令２．６．18消本予第314号通知）

屋外にて物品販売を行う場合は次の事項を明記すること。

⑴　出火及び延焼防止の留意事項に関すること。
　①　火気使用の禁止、可燃性蒸気の滞留のおそれのある場所での防爆構造の機器の使用について
　②　防火塀周辺の物品等の積み重ねについて
⑵　物品販売を行う場所の図面を提出させること。
　なお、令和２年６月18日筑太消本予第314号通知１⑶及び⑷に示す場所によること。
⑶　物品販売業務の管理に関すること。

10　可搬式の制御機器使用に係る事項（平30．8．20. 消防危第154号通知、令２．３．27 消防危第87号通知、令２．６．22 消本予第315号通知、令２．12．15 ２筑太消本予第1025号通知）

可搬式の制御機器を使用し給油許可等を行う給油取扱所は次の事項を明記すること。

⑴　肩掛け紐付きカバーやアームバンド等の落下防止措置に関すること。

⑵　火災等の災害発生時における、一斉停止や緊急通報等応急対応以外での可搬式の制御機器の使用中止や使用再開に関すること。

⑶　火災発生時に初期消火を迅速に行えるよう、消火器等の配置場所に関すること。

⑷　火災等の災害発生時における応急対応を含め、可搬式の制御機器による給油許可等を行う上での必要な教育及び訓練に関すること。

11　震災時等における危険物の貯蔵・取扱い等の安全対策に係る事項（平25.10.3 消防災第364号・消防危第171号通知、令２．７．１ 消本予第339号通知）

震災時等において、危険物を取扱う場合は次の事項を明記すること。

⑴　緊急対応や施設の応急点検に関すること。

⑵　震災時等における、臨時的な危険物の貯蔵・取扱いに関すること。

⑶　震災時等における、危険物仮貯蔵・仮取扱い実施計画書の提出に関すること。

⑷　臨時的な危険物の貯蔵・取扱いに関する教育、訓練に関すること。

12　その他

⑴　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。

⑵　在庫管理計画の届出を行うことにより漏れの点検を３年に延長する場合は、予防規程に当該内容に関する事項を追記し、筑紫野太宰府消防組合管理者の認可を要する

⑶　分解整備工場（認証工場、指定工場）を設置する場合は、予防規程に当該内容に関する事項を追記し、筑紫野太宰府消防組合管理者の認可を得ること。

様式第１

「給油取扱所」危険物取扱者等の委託状況

（令和　　年　　月　　日現在）

<table>
<tr><td rowspan="3">給油所概要</td><td colspan="2">名　　称</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">所　在　地
（場　所）</td><td colspan="4">TEL</td></tr>
<tr><td colspan="2">設置者又は
管理責任者</td><td colspan="2"></td><td>保安監督者</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="5">委託会社</td><td colspan="2">氏名（名称）</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2">住所（所在地）</td><td colspan="4">TEL</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受託会社
担当事務所</td><td>名　称</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>所在地</td><td colspan="4">TEL</td></tr>
<tr><td colspan="2">教育訓練担当者
（役　職）</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="3">受託者の行う危険物取扱業務等の範囲</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="6">受託者の行う危険物取扱業務等の方法</td><td rowspan="5">派遣職員の状況</td><td colspan="2">派遣人員数</td><td colspan="2">人</td></tr>
<tr><td rowspan="4">※派遣時</td><td>区　分</td><td>常　駐</td><td>交代員の有無</td></tr>
<tr><td>２４時間</td><td>人</td><td>有り　・　無し</td></tr>
<tr><td>時～　　時</td><td>人</td><td>有り　・　無し</td></tr>
<tr><td>日　・　祭日</td><td>人</td><td>有り　・　無し</td></tr>
<tr><td>※添付書類</td><td colspan="4">有り　　・　　無し</td></tr>
<tr><td colspan="3">備　考</td><td colspan="4"></td></tr>
</table>

※　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。

様式第１（委託状況の記入例）

「給油取扱所」危険物取扱者等の委託状況

（令和　３年　４月　１日現在）

<table>
<tr><td rowspan="3">給油所概要</td><td colspan="2">名　　称</td><td colspan="4">筑太石油㈱　筑太給油所</td></tr>
<tr><td colspan="2">所　在　地
（場　所）</td><td colspan="4">筑紫野市針摺西一丁目１番１号
TEL　092-○○○-○○○○</td></tr>
<tr><td colspan="2">設置者又は
管理責任者</td><td>消防　一郎</td><td>保安監督者</td><td colspan="2">消防　次郎</td></tr>
<tr><td rowspan="5">委託会社</td><td colspan="2">氏名（名称）</td><td colspan="4">㈱○○</td></tr>
<tr><td colspan="2">住所（所在地）</td><td colspan="4">筑紫野市○○１－１－１
TEL　000-000-0000</td></tr>
<tr><td rowspan="2">受託会社
担当事務所</td><td>名　称</td><td colspan="4">㈱○○　筑紫野支店</td></tr>
<tr><td>所在地</td><td colspan="4">筑紫野市○○１－１－１
TEL　000-000-0000</td></tr>
<tr><td colspan="2">教育訓練担当者
（役　職）</td><td colspan="4">筑太　三郎</td></tr>
<tr><td colspan="2">受託者の行う危険物取扱業務等の範囲</td><td colspan="4">①施設の運転、操作　②危険物の取扱（給油・注油）
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　⑦その他（　　）</td></tr>
<tr><td rowspan="6">受託者の行う危険物取扱業務等の方法</td><td rowspan="5">派遣職員の状況</td><td colspan="2">派遣人員数</td><td colspan="2">○○人</td></tr>
<tr><td rowspan="4">※派遣時</td><td>区　分</td><td>常　駐</td><td>交代員の有無</td></tr>
<tr><td>２４時間</td><td>人</td><td>有り　・　無し</td></tr>
<tr><td>○時～　○時</td><td>○人</td><td>有り　・　無し</td></tr>
<tr><td>日　・　祭日</td><td>人</td><td>有り　・　無し</td></tr>
<tr><td>※添付書類</td><td colspan="4">有り　　・　　無し</td></tr>
<tr><td colspan="2">備　考</td><td colspan="4">派遣総数○人を確保し、曜日による交代を行う。
（給油所社員とのローテあり）</td></tr>
</table>

※　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。

編集後記

この度、筑紫野太宰府消防組合行政手続条例に基づき危険物規制事務における審査基準を作成しました。編集にあたっては平成３０年より作成を開始し、３年もの歳月を要しました。まずは、この審査基準の作成に携わって頂いた職員の方々に心よりお礼を申し上げます。

歴代の危険物規制事務担当者の方々は、危険物施設の設置・変更許可申請の審査に数多く頭を悩ませたであろうと思います。今後は、この審査基準により担当者が変わっても統一的な指導が行えることができ、公正の確保と透明性をアピールできるのではないかと思います。

現在、石油エネルギーの使用は下降傾向にあり、また、エネルギー転換により水素などの次世代エネルギーが台頭しつつあることから、全国的にも危険物施設は減少傾向にあります。管内においてもその余波は否めず、危険物施設は減少しつつあります。また、国はガソリン車を２０３０年代に廃止するという指針を示しており、ガソリンスタンド等は将来的に皆無となる可能性もあります。

技術は日々進歩するもので、技術革新やエネルギー転換などにより、この審査基準では対応できない施設なども今後、出てくるのではないかと想定されます。その際は、国の通知を参考に当消防本部の運用を定め、定期的な審査基準の改訂を積極的に行って頂きたいと思います。

最後になりますが、危険物関係法令及び審査基準により審査を行うことが、筑紫野・太宰府両市民の安全と安心の確保に繋がるということを念頭において、審査に臨んで頂ければと思います。

予防課長
高原　健二