

第13 紙油取扱所

(危政令第17条)

1 技術基準の適用

施設の形態に応じ、次表のとおり法令上の基準が適用される。

第13-1 表 各種の給油取扱所に適用される基準

区分	危政令	危省令
屋外給油取扱所	17条1項	24条の14、24条の15、24条の16、24条の17、25条、25条の2、25条の2の2、25条の3、25条の3の2、25条の4、25条の4の2、25条の5
航空機給油取扱所	17条1項+3項	26条
船舶給油取扱所	17条1項+3項	26条の2
鉄道給油取扱所	17条1項+3項	27条
圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所	17条1項+3項	27条の3
圧縮水素充填設備設置給油取扱所	17条1項+3項	27条の5
自家用給油取扱所	17条1項+3項	28条3項
圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所	17条1項+3項	28条4項
圧縮水素充填設備設置給油取扱所	17条1項+3項	28条5項
メタノール等及びエタノール等の給油取扱所	17条1項+4項	28条の2
圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所	17条1項+3項+4項	28条の2の3
圧縮水素充填設備設置給油取扱所	17条1項+3項+4項	28条の2の3
自家用給油取扱所	17条1項+3項+4項	28条の2の3
セルフ給油取扱所	17条1項+5項	28条の2の5
圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所	17条1項+3項+5項	28条の2の7
圧縮水素充填設備設置給油取扱所	17条1項+3項+5項	28条の2の7
自家用給油取扱所	17条1項+3項+5項	28条の2の7
エタノール等の給油取扱所	17条1項+4項+5項	28条の2の8
圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所	17条1項+3項+4項+5項	28条の2の8
圧縮水素充填設備設置給油取扱所	17条1項+3項+4項+5項	28条の2の8
自家用給油取扱所	17条1項+3項+4項+5項	28条の2の8
屋内給油取扱所	17条2項	25条の6、25条の7、25条の8、25条の9、25条の10
航空機給油取扱所	17条2項+3項	26条
船舶給油取扱所	17条2項+3項	26条の2
鉄道給油取扱所	17条2項+3項	27条
圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所	17条2項+3項	27条の4
自家用給油取扱所	17条2項+3項	28条

圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所	17条2項+3項	28条
メタノール等及びエタノール等の給油取扱所	17条2項+4項	28条の2の2
圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所	17条2項+3項+4項	28条の2の3
自家用給油取扱所	17条2項+3項+4項	28条の2の3
セルフ給油取扱所	17条2項+5項	28条の2の6
圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所	17条2項+3項+5項	28条の2の7
自家用給油取扱所	17条2項+3項1+5項	28条の2の7
エタノール等の給油取扱所	17条2項+4項+5項	28条の2の8
圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所	17条2項+3項+4項+5項	28条の2の8
自家用給油取扱所	17条2項+3項+4項+5項	28条の2の8

2 共通基準

(1) 紉油取扱所の敷地面積は、次により算定する。

ア 紉油取扱所の用に供する部分の防火壁の外側（建築物の壁が防火壁を兼ねる場合にあってはその外側）と道路境界線で囲まれた部分

イ 紉油取扱所が建築物内にある場合は、建築物の壁の外側と道路境界線で囲まれた部分

(2) 危険物の取扱量等

ア 紉油取扱所における危険物の最大取扱数量は、危政令第17条第1項第7号に定める専用タンク、廃油タンク（廃油タンクのほか、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地下タンクを含む。）及び簡易タンクの容量の合計により算定する。【昭62.4.28 消防危第38号】

この場合において、廃油は、第3石油類として算出する。【昭54.3.26 防災第218号（北海道）】

イ 紉油取扱所においては、容器内にある危険物の数量の合計を常時指定数量未満とする。

【昭62.4.28 消防危第38号】

ウ 危政令第17条第1項第22号に規定する給油取扱所の業務を行うために必要な設備等に収納されている危険物の数量の合計（専用タンク、廃油タンク等及び簡易タンク並びに固定給油設備及び固定注油設備内にある危険物並びに容器内にある危険物以外の危険物の数量の合計）は常時指定数量未満とする。【昭62.4.28 消防危第38号】

エ 航空機給油取扱所、船舶給油取扱所又は鉄道給油取扱所のうち、専用タンクを設けることなく、別に設置許可を受けた貯蔵タンクから、給油設備によって航空機等の燃料タンクに直接給油する給油取扱所は、実際に取り扱う1日の最大数量とする。

(3) 火気使用設備等

ア 燃料タンク

(ア) 給湯用ボイラー又は冷暖房用ボイラーへの灯油の供給は、専用タンクから行うことができる。【昭62.4.28 消防危第38号】

この場合、サービスタンク等（以下「燃料タンク」という。）を設ける場合は、燃料タンクの容量の合計は指定数量未満とする。

(イ) 燃料タンクは、給油取扱所専用のものとし、当該タンクから給油取扱所以外への燃料供給は認められない。【昭62.6.17 消防危第60号】

(ウ) 燃料タンクの容量は指定数量の5分の1未満とすること。◆

(イ) 燃料タンクの位置、構造及び設備は、条例に定める技術上の基準の例による。

イ ボイラー室等

(ア) ボイラー室の構造

a 可燃性蒸気の流入するおそれのない構造とする。

b 耐火構造で造った専用室とする。◆

(イ) 火気使用設備

ボイラー、ストーブ、調理用コンロ等の火気使用設備については、条例に定める技術上の基準の例による。【昭62.4.28 消防危第38号】

(4) 換気口等

ア 建築物の外壁又は工作物の外側に設ける換気口及び火気設備の排気筒等は、給油空地又は注油空地に面していない外壁等に、地盤面から2メートルを超える高さに設けること。◆

イ 建築物の外壁又は工作物の外側に設ける換気口には、防火上有効にダンパーを設ける。◆

(5) 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。

(6) 通気管先端部を上屋上に設ける場合

上屋上に可燃性蒸気が滞留しない構造とする。

(7) 凍結防止措置

小排水溝及び油分離装置には、凍結防止のためヒーティング等の措置を講ずること。◆

3 屋外給油取扱所

前記2によるほか、次による。

(1) 上屋等の空地に対する比率の算定（第13-1図参照）

ア 危省令第25条の6に規定する上屋等の算定方法及び屋外給油取扱所の算定例は以下のとおりである。

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。）の1階の床面積

= ③上屋（キャノピー）面積
(建築物のひさしを含む)

販売室、店舗、整備室、洗車室、住居・本店事務所等

II

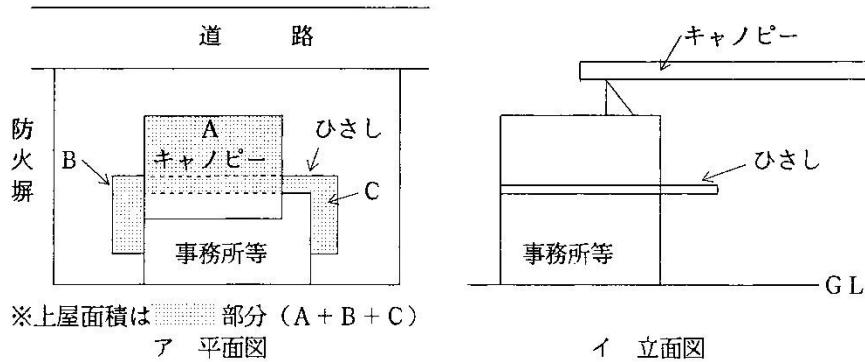
④給油取扱所の敷地面積

- ②

= ⑤敷地内の空地面積

III

③
I 及び II から $\leq 1/3$ (屋外給油取扱所の算定例)
⑤



第13-1-1図 上屋等の空地に対する比率の算定

イ 屋根部分にルーバーを設ける場合は、その空間部分も含めて水平投影面積に算入する。

ウ 次に掲げる部分は、水平投影面積に算入する。【平元.5.10 消防危第44号】

- (ア) 建築物のひさし
- (イ) はり
- (ウ) 屋外階段
- (エ) 上階のオーバーハング部分
- (オ) トラン

※ はり及びトランについては、これらの本体部分の面積のみを算入する。

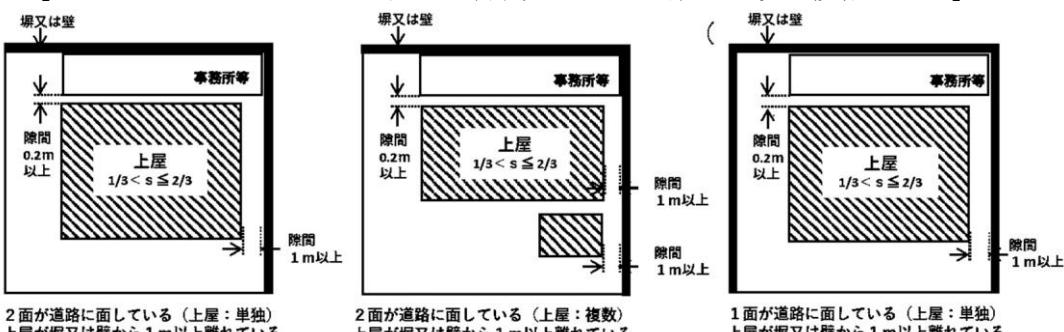
エ 建築物の給油取扱所の用に供する部分の水平投影面積について、壁で囲まれた部分は、当該部分の床面積を当該部分の水平投影面積とみなすこととする。

オ IIIが $1/3$ を超えて、 $2/3$ までのものであって、かつ、火災の予防上安全であると認められる場合についても、屋外給油取扱所となる。

※ 火災の予防上安全であると認められる場合とは、道路に1面以上面している給油取扱所であって、その上屋（キャノピー）と事務所等の建築物の間に水平距離又は垂直距離で0.2m以上の隙間があり、かつ、上屋（キャノピー）と給油取扱所の周囲に設ける塀又は壁の間に水平距離で1m以上の隙間が確保されているもの等をいう。

【令3.7.21 消防危第172号】

【 $1/3 < s \leq 2/3$ かつ 上屋の周りに隙間あり かつ 敷地形状が複雑でない】



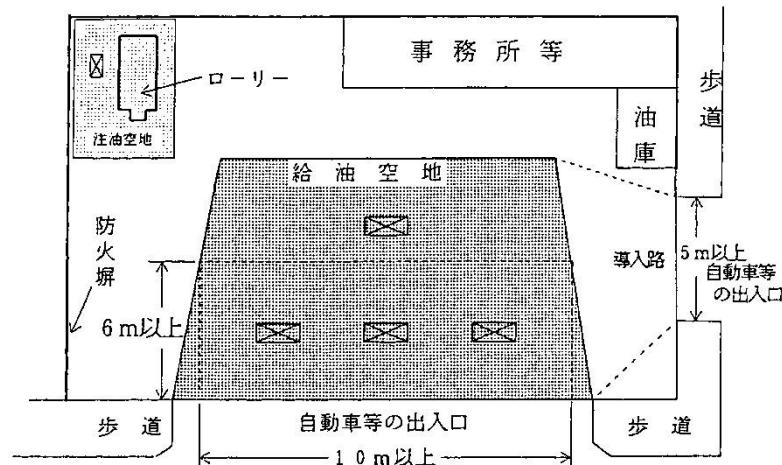
第13-1-2図 火災の予防上安全であると認められる例

(2) 給油空地 【平18.5.10 消防危第113号】【平元.5.10 消防危第44号】【昭45.5.4 消防危第81号】

ア 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るが、間口10メートル以上、奥行6メートル以上の矩形部分が含まれている必要があること。また、この矩形部分は道路境界線に接し、固定給油設備を包含するように保有されている必要があること。(第13-2図参照)

イ 危省令第24条の14第2号に規定する「安全かつ円滑に通行することができる」とこととして、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。

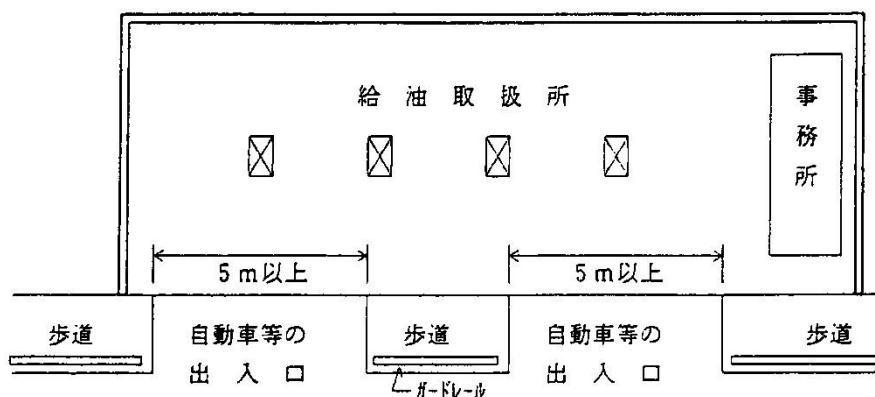
ウ 危省令第24条の14第2号に規定する「安全かつ円滑に給油を受けることができる広さ」として、自動車等を包含するように保有されている必要があり、かつ、自動車等の周囲に給油作業等に必要と考えられる十分な空間が確保されている必要があること。



第13-2図 給油空地の例

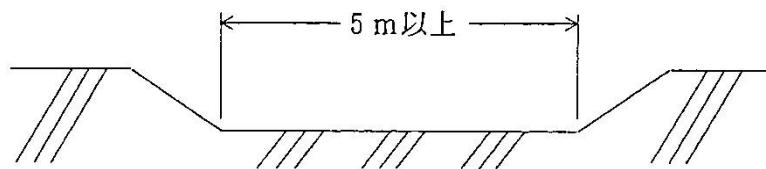
エ 前記アに掲げる間口に面する出入口は、連続して10メートル以上であること。なお、ガードレール等が設けられている場合で出入口が分割して設けられる場合には、幅5メートル以上の出入口が2箇所以上必要となり、間口の前面にとらなければならない。

この場合は、危政令第23条を適用し認めて差し支えない。(第13-3図参照)



第13-3図 出入口を分割して設置する場合の例

オ 歩道を切り下げて出入口を確保する場合は、当該幅は5メートル以上とする。(第13-4図参照)



第13-4図 歩道切り下げ図

カ 納入場所に接する歩道又は自転車道(以下「歩道等」という。)の新たな整備や既存の歩道等の拡幅の状況により、納入場所の間口と乗り入れ部が同一のものとして確保できなくなる場合において、第13-5図の例に示す給油空地について、危政令第23条を適用し認めて差し支えない。

(凡例)



図1

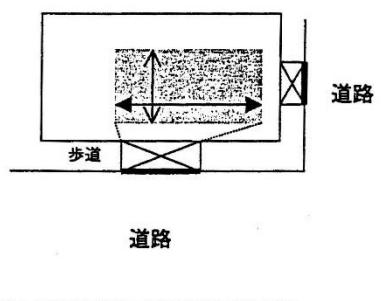


図2

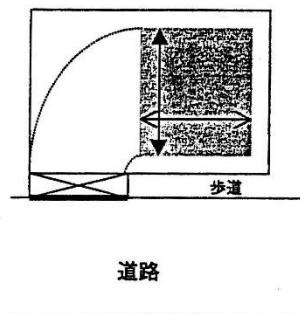


図3

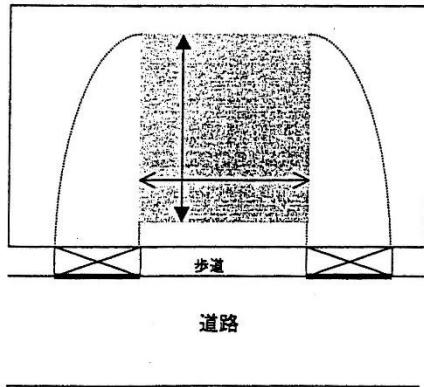


図4

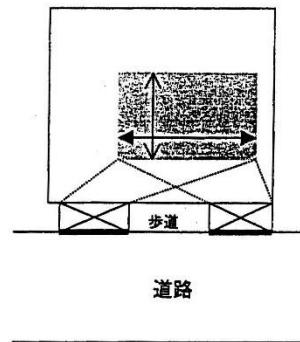


図5

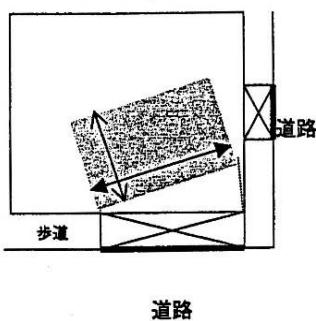
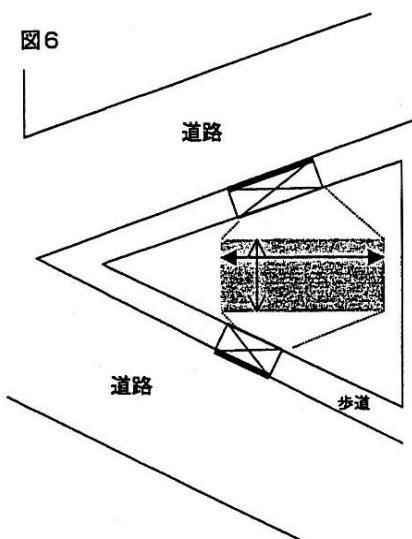


図6



第13-5図 紙油空地の例示

キ 紙油空地の範囲は、許可申請書の添付書類において明示すること。

(3) 注油空地【平18.5.10 消防危第113号】【平元.5.10 消防危第44号】

ア 固定注油設備の配置、容器の置き場、注油を受けるためのタンクを固定した車両（移動タンク貯蔵所及び指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクを固定した車両（以下この項及び次項において「移動タンク貯蔵所等」という。）の停車位置を考慮して判断する。

イ 危省令第24条の15第1号に規定する「安全かつ円滑に詰め替えることができる広さ」として、容器（容器を安全に置くための台等を設ける場合は当該台等）及び固定注油設備を包含するように保有されている必要があり、概ね2メートル×2メートル以上の空地とすること。

ウ 危省令第24条の15第2号に規定する「安全かつ円滑に注入することができる広さ」として、移動タンク貯蔵所等及び固定注油設備を包含するように保有されており、かつ、移動タンク貯蔵所等の周囲に注油作業時に必要と考えられる十分な空間が確保されている必要があり、概ね4メートル×6メートル以上の空地とすること。

エ 注油空地の範囲は、許可申請書の添付書類において明示すること。

(4) 紙油空地及び注油空地の舗装

ア 危省令第24条の16第2号に規定する「当該給油取扱所において想定される自動車等」とは、給油を受けるために給油取扱所に乗り入れる車両、注油のために乗り入れる移動タンク貯蔵所等、荷卸しのために乗り入れる移動タンク貯蔵所等、当該給油取扱所に乗り入れる可能性があるすべての車両をいう。【平18.5.10 消防危第113号】

イ 地盤面舗装材料は、準不燃材料（JIS難燃2級）以上のもので、耐油性、車両荷重に対する強度、排水性が確保されるものである。【昭59.8.22 消防危第91号】

ウ 紙油取扱所の地盤面は、上部荷重に対する耐久性、クラックの防止等から鉄筋コンクリートとする。◆

なお、埋設配管が地盤面を貫通する場合は、コンクリート内の鉄筋と配管を接触させないこと。

(5) 滞留・流出防止措置

【平18.5.10 消防危第113号】【平18.9.19 消防危第191号】

ア 可燃性蒸気の滞留防止措置

- (ア) 紙油空地又は注油空地からこれら空地に近い道路側へ可燃性蒸気が排出されること。
- (イ) 当該性能については、排出設備等の設備を設けてこれを運転することによるところではなく、空地の地盤面を周囲より高くし、かつ、傾斜を付ける等により紙油取扱所の構造で確保することが必要である。

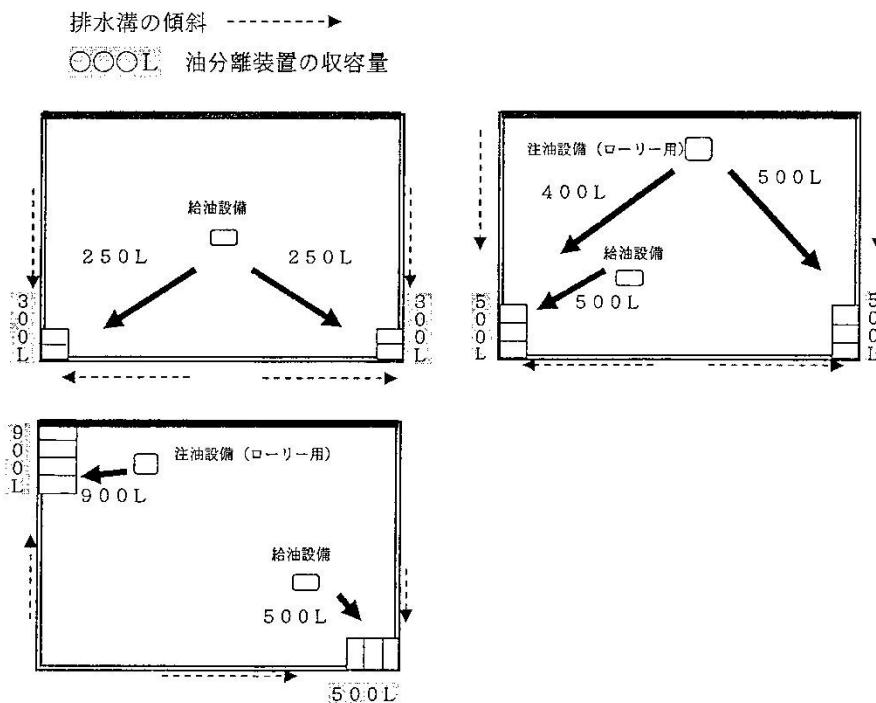
イ 漏れた危険物の滞留防止措置

紙油空地又は注油空地内に存するいずれの固定紙油設備又は固定注油設備から危険物が漏れた場合においても、漏えいした危険物が空地内に滞留しないこと。この例としては空地の地盤面を周囲より高くし、かつ、傾斜を付ける措置が挙げられる。

ウ 危険物の流出防止措置 (第13-6図参照)

(ア) 収容

- a 紙油空地又は注油空地に存するいずれの固定紙油設備又は固定注油設備から危険物が漏れた場合においても、当該危険物が紙油取扱所の外部に流出することがなく、いずれかの貯留設備に収容されること。例としては、排水溝及び油分離装置を設けることが挙げられ、この場合は、別添1-7「滞留及び流出を防止する設備例」によること。



第13-6図 貯留設備の設置例

- b 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、紙油空地等、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。

(イ) 貯留設備からの流出防止

貯留設備に収容された危険物は外部に流出しないことが必要であり、貯留設備が対象とする危険物の種類に応じて次のとおりとされていることが必要である。

a 水に溶けない危険物を収容する貯留設備

危険物と雨水等が分離され、雨水等のみが給油取扱所外に排出されること。

b a 以外の貯留設備

流入する雨水等により収容された危険物が流出しない性能を有する必要があるが、このための措置としては次のものが考えられる。なお、油と水の比重差を利用した一般的な油分離装置のみを設けることでは当該性能を有しているとは考えられないこと。

(a) 貯留設備に降雨等の水が流入しない構造とする。

(b) 降雨等の水も併せて収容することができる大容量の貯留設備を設ける。

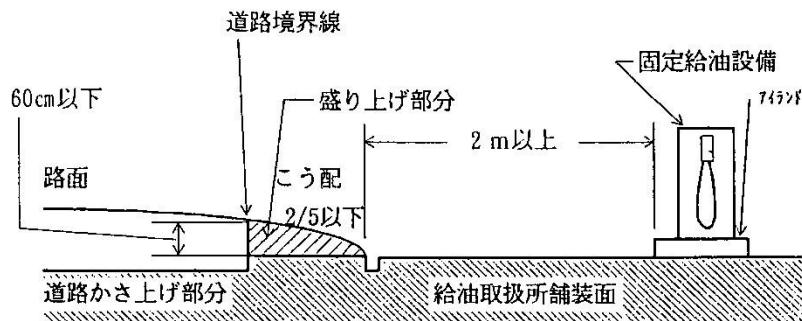
エ 周囲の地盤面との関係(第13-7図参照)【昭44.11.25 消防危第276号】

給油取扱所の周囲の地盤面が、道路の改修等(かさ上げ)のため、危政令第17条第1項第2号に規定する「給油空地」及び同項第3号に規定する注油に必要な空地(以下「注油空地」という。)よりも高くなり、同項第5号の規定に適合しなくなる場合は、次に掲げる措置を講ずることにより、同項第5号の規定に適合するものとみなすことができる。

(ア) かさ上げ道路と給油取扱所の境界との差が60センチメートル以下とする。

(イ) 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2メートル以上の距離をとる。

(ウ) 盛り上げの勾配が5分の2以下とする。



第13-7図 周囲の地盤面との関係

(6) 標識、掲示板

標識、掲示板は第5「製造所」5(3)の例によるほか、危省令第18条第1項6号に規定する「給油中エンジン停止」と表示した掲示板を設けること。

(7) 専用タンク

固定注油設備に簡易タンクを接続することについて、次の事項に適合しているときは、危政令第23条を適用のうえ設置して差し支えない。【平21.11.27 消防危第204号】

ア 屋外給油取扱所(航空機給油取扱所、船舶給油取扱所及び鉄道給油取扱所を除く。)であること。

イ 防火地域及び準防火地域以外の地域であること。

ウ 給油取扱所には、固定給油設備及び固定注油設備に接続する簡易タンクが、その取り扱う同一品質の危険物ごとに1個ずつ3個までであること。

エ 簡易タンクの容量は、600リットル以下であること。

オ 簡易タンクの構造及び設備は、危政令第14条第4号及び第6号から第8号までに掲げる簡易タンク貯蔵所の構造及び設備の規定によること。

(8) 配管

ア 危険物を取り扱う配管で地盤面以上に設けるものは、衝撃により容易に損傷を受けることのないよう防護措置を講じる。◆

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。◆

ウ 危険物を取り扱う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てい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 危険物を取り扱う配管で、上屋上部等の配管の防食は、高濃度亜鉛塗料、エポキシン塗料等により行うものであること。配管の遮熱にあっては、遮熱板又は断熱被覆等により行うものとし、断熱被覆を行う場合は、当該被覆外面に耐候性防水テープ等による防水措置を行う。

◆

オ 危険物を取り扱う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。◆

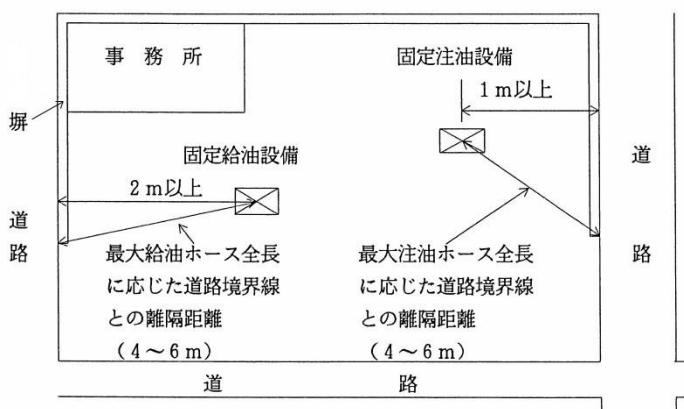
(9) 固定給油設備等

ア 固定給油設備等の位置（第13-8図参照）

(ア) 固定給油設備等の位置は、固定給油設備等本体の中心を起点として、各境界線等までの離隔距離を保つ。【昭62.4.28 消防危第38号】

(イ) 道路境界線までの距離は、小排水溝の外側までの距離とする。◆

(ウ) 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、道路境界線に埠又は壁を設けた場合はそれぞれ2メートル又は1メートル以上とすることができます。この場合において、道路境界線に設ける埠又は壁は、固定給油設備等との間に最大給油ホース全長及び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を確保できる部分まで設ける。



第13-8図 道路境界線に埠又は壁を設けた場合の固定給油設備等の設置例

(イ) 紙油ホース又は注油ホース（以下「紙油ホース等」という。）の取付部が移動する固定給油設備等については、紙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険物令第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。

(オ) 2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。

【昭62.4.28 消防危第38号】

イ 固定給油設備等の構造等【平5.9.2 消防危第68号】

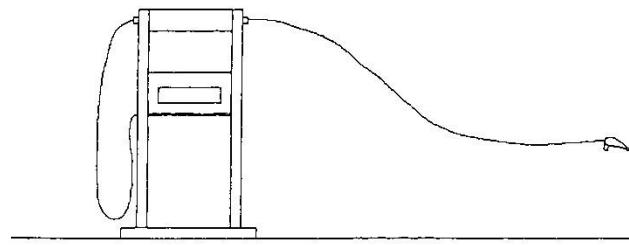
(ア) ポンプ機器の構造

- a 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ものである。
- b 最大吐出量を毎分180リットル以下とすることができるは、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。
- c 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ものである。
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。
- d 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ものである。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。

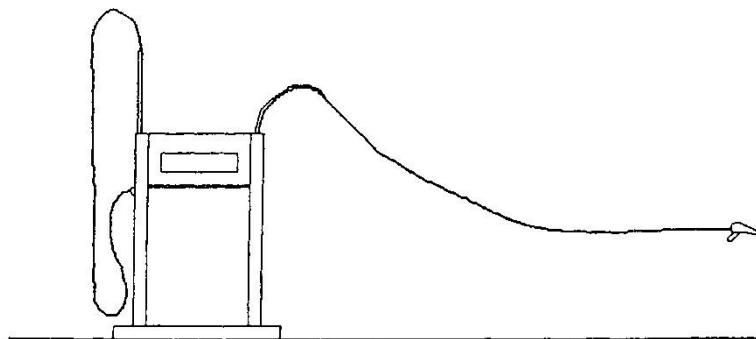
(イ) ホース機器の構造

- a 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、緊急離脱カプラー又は給油、注入若しくは詰替えを自動的に停止する装置を設ける。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て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）を弁により閉鎖する構造のものである。この場合、2,000N以下の力によって離脱することである。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。
- b 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、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、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ものである。（第13-9図～図13-11図参照）

① ホース取出口を高い位置に設ける方法

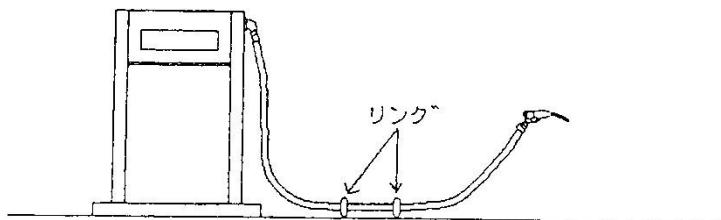


② ホースをバネで上部に上げる方法

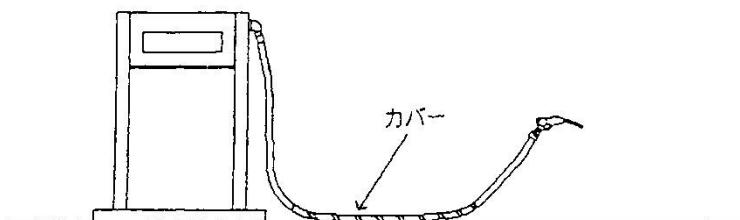


第13-9図 紙油ホース等を接触させない機能

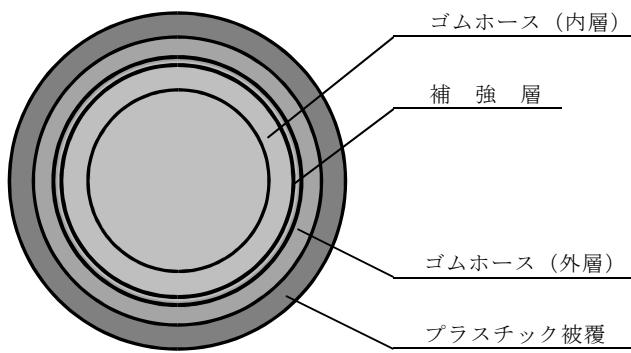
① リング



② カバー



第13-10図 リング、カバーが取り付けられた紙油ホース等



第13-11図 プラスチックで被覆された給油ホースの構造（断面）

c 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、最大吐出量が毎分 60 リットルを超える毎分 180 リットル以下のポンプに接続されているものがあることとして差し支えない。

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毎分 60 リットルを超える毎分 180 リットル以下のポンプに接続されているものが対象となる。

(a) 危険物の過剰な注入を自動的に防止できる構造は、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値（タンク容量から注入開始時における危険物の残量を減じた量であって 2,000 リットルを超えない量である。）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ものである。

(b) 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ものである。

d 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。

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。

(ウ) 可燃性蒸気流入防止構造【平13.3.30 消防危第43号】

危省令第 25 条の 2 第 5 号に規定する、固定給油設備等において一定の性能を有する可燃性蒸気流入防止構造をベーパーバリアといい、次のように分類される。

a ソリッドベーパーバリアとは、気密性を有する間仕切により可燃性蒸気の流入を防止するものをいう。

b エアーベーパーバリアとは、一定の構造を有する間仕切と通気を有する空間（エアーギヤップ）により可燃性蒸気の流入を防止するものをいう。

(イ) 配管の構造に係る事項【平5.9.2 消防危第68号】

危省令第25条の2第3号に規定する「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。また、漏えいその他の異常の有無を確認する水圧試験として、水以外の不燃性の液体又は不燃性の気体を用いて行うことができる。また、ポンプ機器とホース機器が分離して設けられている場合、当該機器間を接続する配管は、固定給油設備等本体の内部配管ではなく、専用タンクの配管に該当する。

(オ) 外装の構造に係る事項【平5.9.2 消防危第68号】

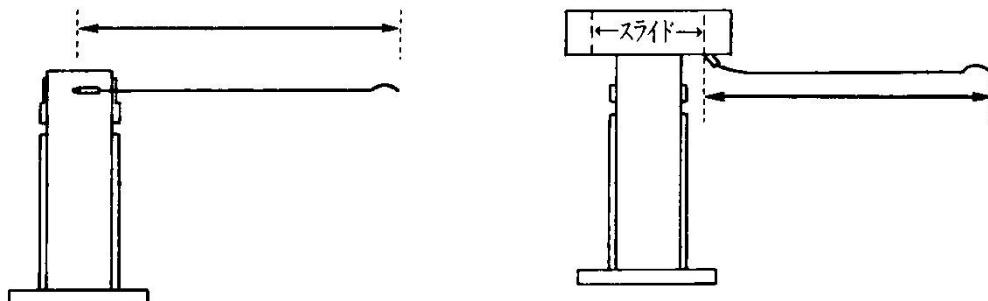
危省令第25条の2第4号に規定する「難燃性を有する材料で造られた外装」とは、不燃材料及び準不燃材料並びにJIS K7201「酸素指数法による高分子材料の燃焼試験方法」により試験を行った場合において、酸素指数が26以上となる高分子材料である。ただし、油量表示部等機能上透視性を必要とする外装の部分については、必要最小限の大きさに限り、難燃性を有する材料以外の材料を用いることができる。

(カ) ホースの全長【平5.9.2 消防危第68号】

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は、原則、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。（第13-12図参照）

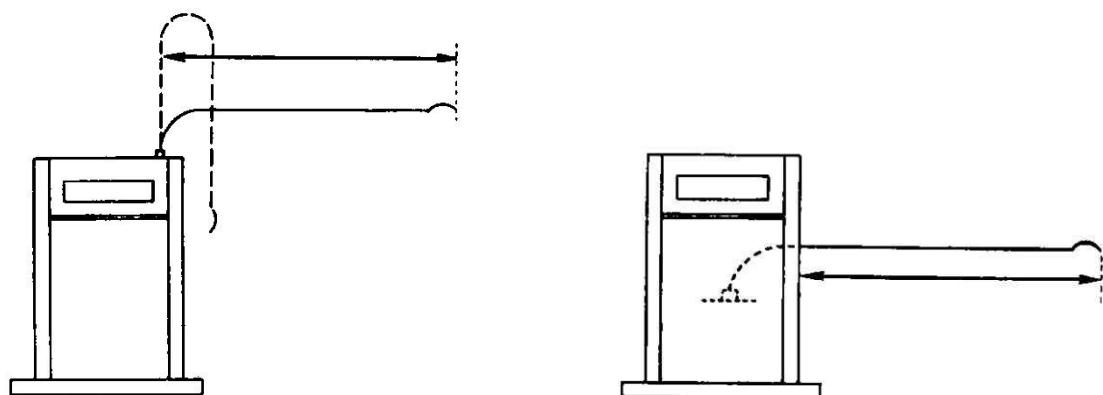
①

②



③

④



第13-12図 給油ホース等の全長

(キ) 静電気除去に係る事項【平5.9.2 消防危第68号】

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、1,000 オーム未満とする。

(ク) 電気設備に係る事項【平5.9.2 消防危第68号】

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。当該防爆性能は、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208条第1項によるものである。

（ウ）固定給油設備等の油種表示【昭62.4.28 消防危第38号】

危省令第25条の3第2号に規定する「品目」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によることでも差し支えない。

（エ）懸垂式の固定給油設備等

危政令第17条第1項第15号の「危険物の移送を緊急に止めることができる装置」は次によること。

（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。

（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等見やすい位置とし、緊急停止装置である旨の表示等をする。【平元.3.3 消防危第15号】

（10）建築物の用途

（ア）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。したがって、オートリフト及び洗車機を設置する場所であっても、給油又は灯油若しくは軽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洗車場等の部分は、主たる用途である給油又は灯油若しくは軽油の詰替えのための作業場（危省令第25条の4第1項第1号）の用途に属するものである。【平元.5.10 消防危第44号】

（イ）給油取扱所には、建築物以外の工作物、例えば立体駐車場、ラック式ドラム缶置き場、大規模な公告物等の設置は認められない。【昭62.4.28 消防危第38号】

（ウ）危省令第25条の4第1項第1号の2から第5号までに掲げる用途に供する建築物の部分には、それぞれの用途に機能的に従属する部分（例えば、廊下、洗面所、倉庫、会議室、更衣室、休憩室、応接室等）を含む。【昭62.4.28 消防危第38号】

（エ）実態上「給油、灯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する者を対象とするもの」と認められる理容室等にあっては、設置を認めて差し支えない。【平9.10.22 消防危第104号】

（オ）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の直近に設けない場合に認められる。【平9.3.25 消防危第27号】

なお、直近に設けないとは、ドライブスルーを利用する車両が給油空地又は注油空地に入ることなく通行できる距離を有していることをいう。

（カ）給油取扱所において行われるレンタカー業務を行うための事務所は、危省令第25条の4第1項第2号の店舗等に該当する。また、レンタカー業務に付随する業務として、電話の取次ぎや予約の受付等が挙げられる。【平22.7.23 消防危第158号】

キ 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2階」とは、建築物の2階から直接敷地外に通ずる屋外階段より避難することができる場合のほか、屋内階段で一旦1階に下りてから直接敷地外に通ずる出入口（自動閉鎖式の特定防火設備）より避難することができる場合も該当する。【平31.4.19 消防危第81号】

なお、注入口、固定給油設備等の位置及び隣地の状況等を勘案し、安全に2階から屋外階段により給油取扱所の敷地内に降りた後、給油空地及び注油空地を通ることなく給油取扱所の敷地外へ避難できる場合は、2階部分に店舗等を設けることができる。

ク 危省令第25条の4第2項に規定する面積の算定について、同条第1項3号の用途に供する部分のうち、その作業内容によって顧客に対し作業内容等を説明するため、係員同伴で一時的に顧客が出入りする場合は、顧客が係員の監視下に常時置かれた状態であるので、当該顧客を係員として扱って差し支えない。【平13.11.21 消防危第127号】

(11) 建築物の構造等（第13-14図参照）

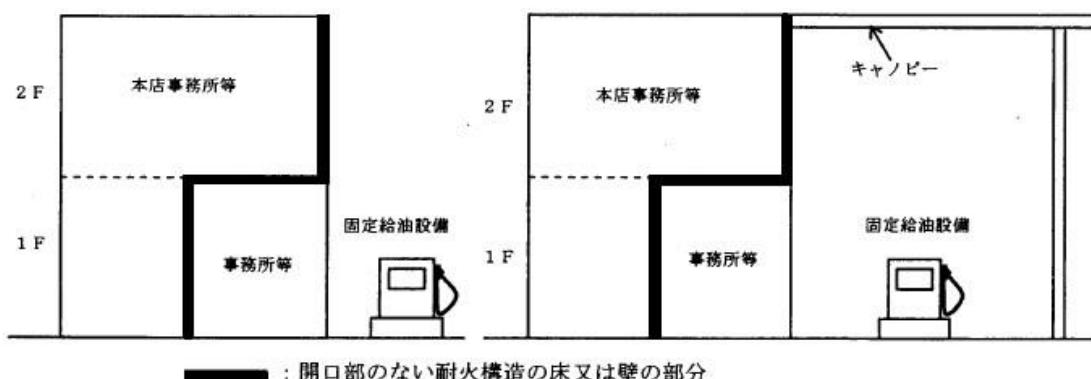
ア 給油取扱所の建築物の壁のうち、次の（ア）又は（イ）の間仕切壁については、危政令第23条を適用し、準不燃材料又は難燃材料の使用を認めて差しつかえない。【平9.3.26 消防危第31号】

（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随時開けることのできる自動閉鎖の防火設備により区画された危険物を取り扱わない部分に設ける間仕切壁

（イ）危険物を取り扱わない建築物に設ける間仕切壁

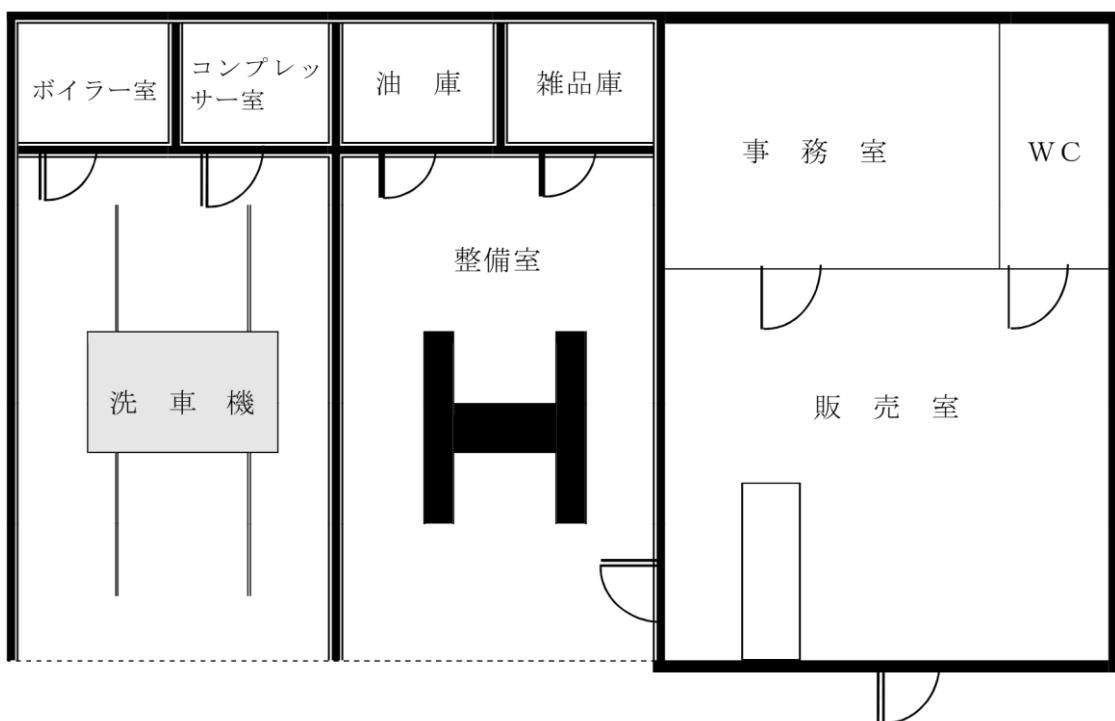
イ 危省令第25条の4第4項により、同条第1項第5号に規定する「給油取扱所の所有者、管理者若しくは占有者が居住する住居又はこれらの者に係る他の給油取扱所の業務を行うための事務所」（以下「本店事務所等」という。）とその他の給油取扱所の用途との区画の必要な部分は第13-13図のとおりである。

また、当該区画は、危省令第25条の4第4項により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である。【平元.5.10 消防危第44号】



第13-13図 本店事務所等とその他の給油取扱所の用途との区画の必要な部分

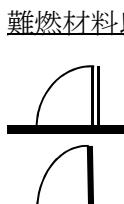
- ウ 危省令第25条の4第1項第3号及び第4号の「自動車等の点検・整備を行う作業場及び自動車等の洗浄を行う作業場」に係る部分に設ける自動車等の出入口に戸を設ける場合は、不燃材料で造られた戸とすることができます。【昭62.6.17 消防危第60号】
- エ 危政令第17条第1項第18号の「事務所その他火気を使用するもの」には、自動車の点検・整備を行う作業場及び自動車等の洗浄を行う作業場は除かれているが、事務所等火気を使用する場所と当該作業場の出入口については、危省令第25条の4第5項の可燃性蒸気の流入しない構造の適用を受けるものである。
- オ エアーコンプレッサーは、建築物内で可燃性蒸気の流入しない構造の部分に設置する。◆



凡例



耐火構造又は不燃構造の部分を示す。



可燃性蒸気が流入しない構造とした部分に設ける防火設備を示す。



防火設備を示す。



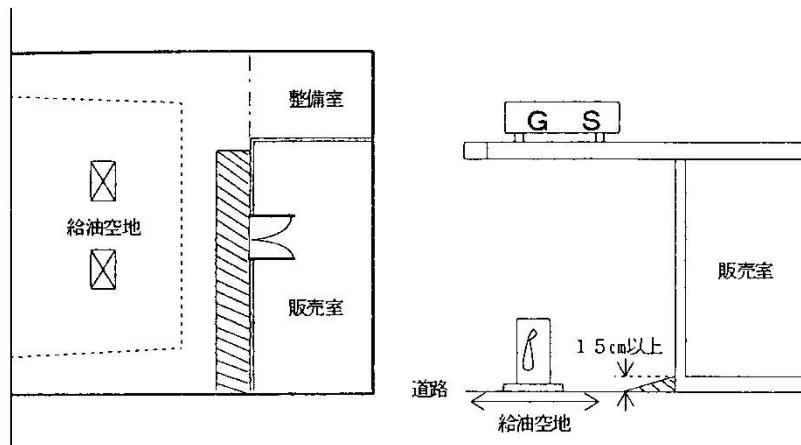
防火設備又は不燃材料で造られた戸を示す（戸を設ける場合）。



内装を不燃とする部分。

第13-14図 紙油取扱所の建築物の構造

- カ 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。
- キ 可燃性蒸気が内部に流入しない構造として、犬走り又は出入口の敷居にスロープを設ける場合は、次による。(第13-15図参照)【平9.3.14 消防危第26号】
- (ア) スロープの最下部から最上部までの高さが15センチメートル以上である。
なお、スロープが明確でない場合にあっては、最上部からの高さの差が15センチメートル以上となるところまでをスロープとみなすものとする。
- (イ) スロープは給油又は注油に支障のない位置に設ける。
- (ウ) スロープ上において給油又は注油を行わない。



第13-15図 コンクリート製スロープ設置例

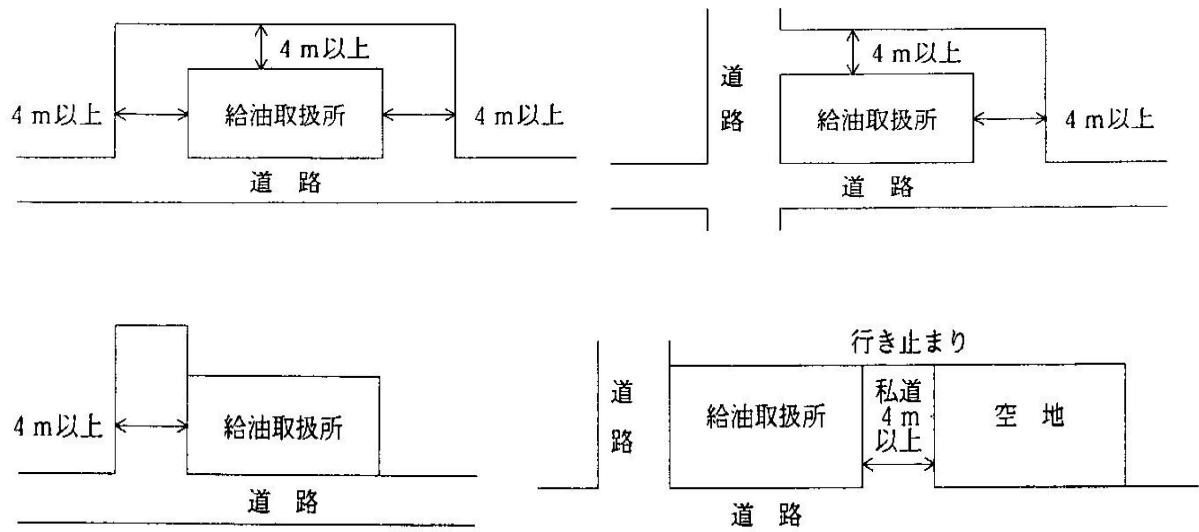
- ク 紙油取扱所の建築物の外壁を危政令第17条第1項第19号の壁とする場合において、当該外壁部分については次による。
- (ア) 窓を設ける場合は、はめごろしの防火設備とする。ただし、地盤面から2メートルを超える高さに設けるものにあっては、この限りでない。
- (イ) 敷地外へ直接通じる連絡用(避難用)出入口を設ける場合は、自動閉鎖の特定防火設備とする。
- (ウ) 換気口等を設ける場合にあっては、防火上有効にダンパー等を設ける。

(12) 壁又は壁

ア 自動車等の出入りする側

- (ア) 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、幅員が概ね4メートル以上の道路(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。【昭51.11.16 消防危第94号】
- (イ) 危省令第1条第1号ニに規定する「一般交通の用に供する幅員4メートル以上の道路」とは、次の要件を全て満たすものである。(第13-16図参照)【平9.3.25 消防危第27号、平10.10.13 消防危第90号】

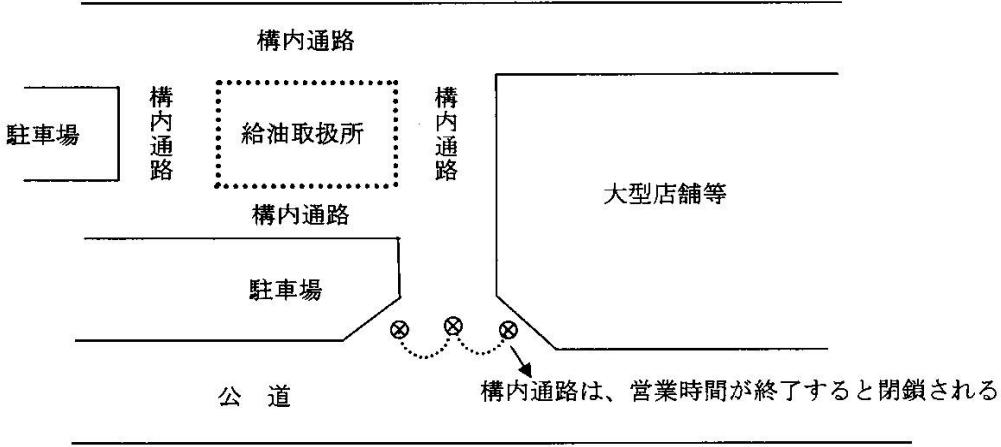
- a 現に道路としての形態を有し、一般交通の用に供されており、自動車等の通行が可能である道路である。ただし、給油取扱所のみに使用する道路は、一般交通の用に供するものとは認められない。
- b 道路の地盤面については、アスファルト舗装等とし、縁石等の経年により不明確となる材料で道路の形態を明確にする。
- c 建基法第42条第1項第5号の規定による指定を受けた道路である。◆



第13-16図 自動車が出入りする側の例

(ウ) 第13-17図のような大型店舗等の駐車場内に給油取扱所を設ける場合、当該給油取扱所の周囲の構内通路については、いずれも一般交通の用に供する通路とみなして差し支えない。【平17.12.19 消防危第295号】

なお、当該構内通路が一般交通の用に供する通路とみなす場合は、給油取扱所と大型店舗等と営業時間が異なっていても、構内通路を閉鎖しなくとも差し支えないものである。

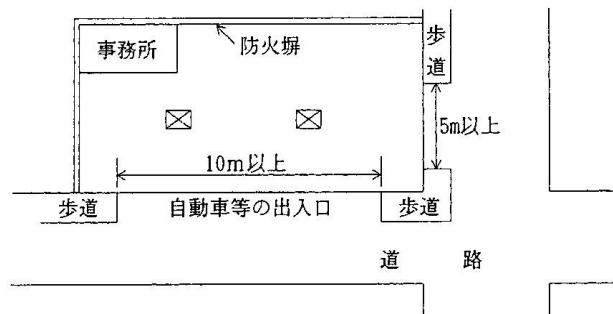


注1自動車等の出入りする側

注2 構内通路はいずれも幅員4m以上

第13-17図 大型店舗等の駐車場内の構内通路

- (イ) 前記(2)に掲げる以外の出入口を設ける場合で、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」と認められる場合は、自動車の出入口の有効幅員が5メートル以上であることが必要である。(第13-18図参照)



第13-18図 間口の前面以外に出入口を設ける場合の例

イ 高さ等

- (ア) 危政令第17条第1項第19号に規定する「扉又は壁」(以下「防火扉」という。)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等の耐火構造で造ること。◆
この場合は、別添第1-4「鉄筋コンクリート造及び鉄筋コンクリートブロック造の防火扉の施工例」による。

- (イ) 上屋等が、その周囲に設ける防火扉に概ね1メートル以内の距離で近接して設けられている場合、当該防火扉は上屋等まで立ち上げ、一体とする必要があること。

【平元.5.10 消防危第44号】

- (ウ) 防火扉の高さの検討が必要となるのは以下の場合であり、後記ウで示す輻射熱を検討し、必要となる高さを算出すること。
- 隣接する建築物の外壁及び軒裏の構造が耐火構造、準耐火構造又は防火構造以外の場合。(防火扉の外側から1階にあっては3メートル、2階以上にあっては5メートルを越える位置に建築物が存する場合は、告示第4条の52第3項に定める式を満たすこととし、これを除く。)
 - 給油取扱所の防火扉に開口部を設けた場合(事務所等の外壁を防火扉とした場合に設ける開口部を除く)で、当該開口部にガラスを用いた場合。

ウ 輻射熱【平18.5.10 消防危第113号】

危省令第25条の4の2の規定する「輻射熱」については以下のとおりとする。

- (ア) 考慮しなければならない箇所
- 前記イ(ウ)aの場合は、外壁及び軒裏で給油取扱所に面する部分の表面
 - 前記イ(ウ)bの場合は、開口部の給油取扱所に面しない側の表面
 - 前記イ(ウ)a及びbの場合は、a及びbの双方。なお、aについては、開口部を通過した輻射熱及び防火扉の上部からの輻射熱も併せて考慮すること。
- (イ) 算出の方法
- 防火扉の高さが2メートルであるとした場合に隣接する建築物の外壁及び軒裏等における輻射熱が告示第4条の52第3項に定める式を満たすか否かにより、防火扉が2メートルを超えるものとする必要があるかどうか判断すること。

b 危険物の火災想定は、時間とともに輻射熱が変化することが通常であるが漏えいした危険物のプール火災を想定して、火災開始から一定の輻射熱であると仮定し、別添第1-5「石油コンビナートの防災アセスメント指針」により算出して差し支えない。

(13) ポンプ室等

ア 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】
給油取扱所内で潤滑油等の保有、小分け等を行う場合は、油庫を設けること。◆
- (イ) 同号口に規定する「ポンプ室等に必要な採光、照明」とは、採光、照明のいずれかが設置されれば足りるものである。【平元.5.10 消防危第44号】
- (ウ) 同号口に規定する「換気設備」は、同号ハに規定する排出設備を設けた場合、当該設備と兼用できる。
- (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度未満の危険物を取り扱うポンプ室、整備室、油庫をいう。また、「可燃性の蒸気を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。【平元.5.10 消防危第44号】

イ ポンプ室

ポンプ室の構造は、危政令第17条第1項第20号及び危省令第25条の3の2並びに前記アによるほか、次による。

- (ア) ポンプ室は専用室とする。
- (イ) ポンプ室は1階に設ける。
- (ウ) ポンプ室には天井を設けない。
- (エ) 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、ポンプ設備と壁の間には、概ね50センチメートル以上、ポンプ設備相互間には、概ね30センチメートル以上の間隔を確保する。
- (オ) 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ともに、その先端は、建物の開口部及び敷地境界線から1.5メートル以上離れた敷地内とする。
- (カ) 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、事務所等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く、屋外の空地を介して面していれば足りる。

ウ 油庫

前記ア(ア)、(イ)及び(ウ)によるほか、油庫の換気設備等は、第17「換気設備等」による。

エ 整備室

- (ア) 前記アによるほか、整備室に設ける貯留設備のうち、油分離装置に通じる配管を設ける場合は、貯留設備の直近に閉鎖バルブを設ける。
- (イ) 整備室に油分離装置を設ける場合は、別添1-7「滞留及び流出を防止する設備例」によること。◆

(14) 看板等

ア 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、給油取扱所の業務と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】

イ 防火塀の表面又は上部に防火塀の表面又は上部に看板を設ける場合は、不燃材料を使用する。

上記以外の部分に看板を設ける場合は、難燃性の材料を使用する。ただし、事務所等の建築物の屋上に設ける看板及び商標等を示す看板（いわゆるサインポール）にあっては、アクリル樹脂など難燃性以外の材料を使用することができる。

また、看板の大きさ、取付け位置については、給油業務や自動車等の通行に支障のない範囲とする。【平31.4.19 消防危第81号】

ウ 合成樹脂類の看板については、次による。

(ア) 形態

- a 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
- b 建物外面、上屋の柱又は相互間に取り付けるもの
- c 上屋の屋上、サインポール等に取り付けるもの

(イ) 材質

- a 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。

ただし、前記(ア)c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ます。

- b 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を添付する。

(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。

(エ) 電気設備を有する看板の取付方法

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を講じる。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。

エ 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。

オ 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。

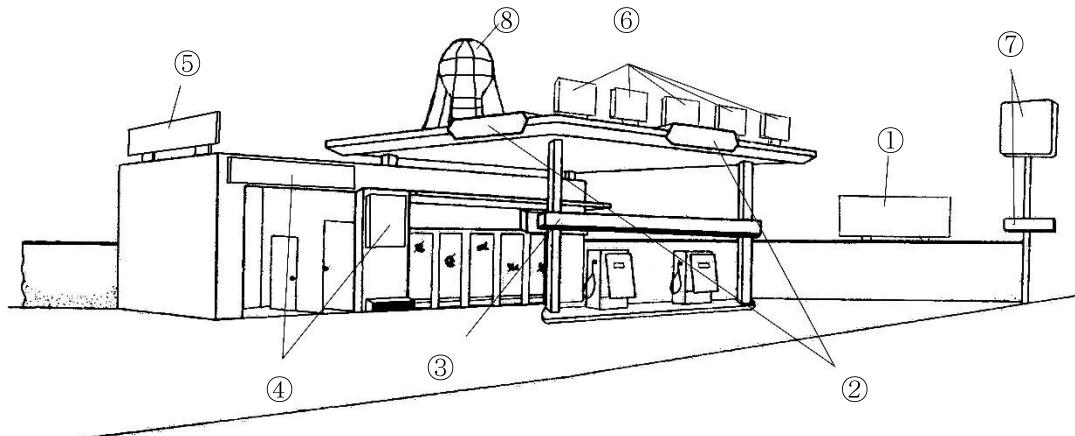
カ 給油取扱所の屋上に設けるライトバルーンの設置については、下記の事項を満足し、維持管理、安全対策が確保されている場合には、その設置を認めて差し支えない。

（第13—19図参照）

(ア) 風速18メートル/秒以上時などに、従業員が必要に応じてライトバルーンを収納することができる体制である（24時間営業等）。

(イ) ライトバルーンの材質は、防炎処理を施すなど難燃性能を有している。

(ウ) 設置場所は、屋根又はキャノピー上部である。

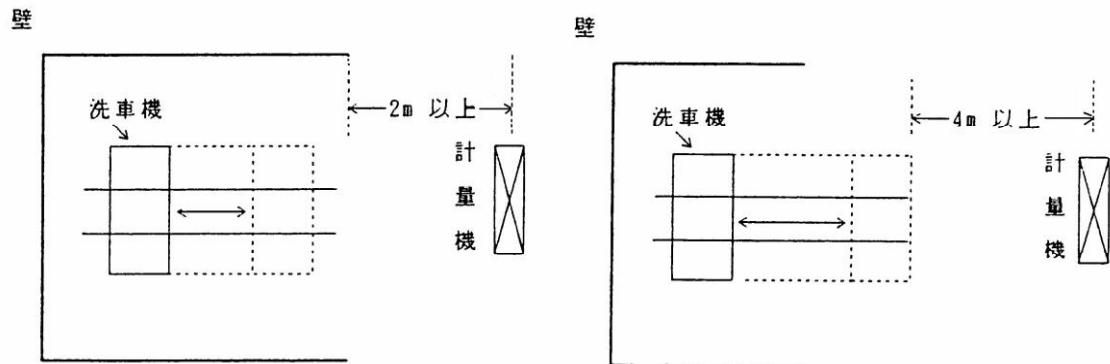


- ※ ①は、不燃材料の看板
- ※ ②、③、④は、難燃性を有する材料の看板
- ※ ⑤、⑥、⑦は、一般アクリル樹脂等の可燃性樹脂板を使用することができる看板
- ※ ⑧は、難燃性能を有しているライトバルーン

第13-19図 看板材料等の例

(15) 附隨設備

- ア 附隨設備は、給油空地又は注油空地内に設けない。
- イ 洗車機と固定給油設備との間隔については、次による。(第13-20図参照)
 - (ア) 洗車機を建築物内に設ける場合の固定給油設備との間隔については、洗車機の可動範囲全体が壁等で覆われている場合は2メートル以上確保する。
 - (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長に応じ、危省令第25条の5第2項第1号ロで定める距離以上をそれぞれ確保する。



第13-20図 洗車機と固定給油設備の間隔例

- ウ 危省令第25条の5第2項第2号に規定する「自動車の点検・整備を行う設備」とは、オートリフト、ピット、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。

【昭62.4.28 消防危第38号】

エ 油圧式オートリフト、オイルチェンジャー、ウォールタンク等危険物を取り扱う設備のうち危険物を収納する部分は、第13-2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。

【昭62.4.28 消防危第38号】

第13-2表

危険物を収納する部分の容量	板 厚
40 リットル以下	1.0 ミリメートル以上
40 リットルを超える 100 リットル以下	1.2 ミリメートル以上
100 リットルを超える 250 リットル以下	1.6 ミリメートル以上
250 リットルを超える 500 リットル以下	2.0 ミリメートル以上
500 リットルを超える 1,000 リットル以下	2.3 ミリメートル以上
1,000 リットルを超える 2,000 リットル以下	2.6 ミリメートル以上
2,000 リットルを超えるもの	3.2 ミリメートル以上

オ 危険物を取り扱う設備は、地震等により容易に転倒又は落下しないように設ける。

【昭62.4.28 消防危第38号】

カ 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を講

【昭62.4.28 消防危第38号】

キ ウォールタンクの位置、構造及び設備は、前記オ及びカによるほか、次による。

- (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である。
- (ウ) タンクの空間容積は、タンク容積の10パーセントとする。
- (エ) 注入口には、弁又はふたを設ける。
- (オ) 通気管の口径は、内径20ミリメートル以上とする。
- (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。

ク 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る。◆

ケ 大型トラックの排出ガス処理に用いられる尿素水溶液の供給機にあっては、危政令第23条を適用して、危規則第25条の5第2項第2号イに定める固定給油設備からの離隔距離内の場所であるアイランド上に設置して差し支えない。ただし、当該供給機を設置した場合でも、危政令第17条第1項第21号の規定を満たしている場合に限る。【平17.3.31 消防危第67号、平23.12.1 消防危第273号】

(16) 附随設備以外の設備

ア 紘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。なお、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。

例えは、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、給油に支障がないものとして取り扱うものとするほか、必要最小限のPOS用カードリーダー等の設備でその設置がやむを得ないと認められるものを空地内のアイランド上に設けることは差し

支えない。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て差し支えない。【昭 62. 4. 28 消防危第 38 号】

イ 紙油業務に支障がないと認められる場合は、クイックサービス用ユニット（附隨設備を用いることなく自動車の給油時に行う軽易なサービス業務に供する設備で、コンセント等を設けていないものに限る。）をアイランド上及び犬走りに設けて差し支えない。

【昭 62. 6. 17 消防危第 60 号】

ウ 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。

【昭 62. 6. 17 消防危第 60 号】

エ 事務所等に P H S 等のアンテナを設ける場合は、建築物の屋根等の火災予防上支障のない場所であれば、認めて差し支えない。【平 9. 3. 25 消防危第 27 号】

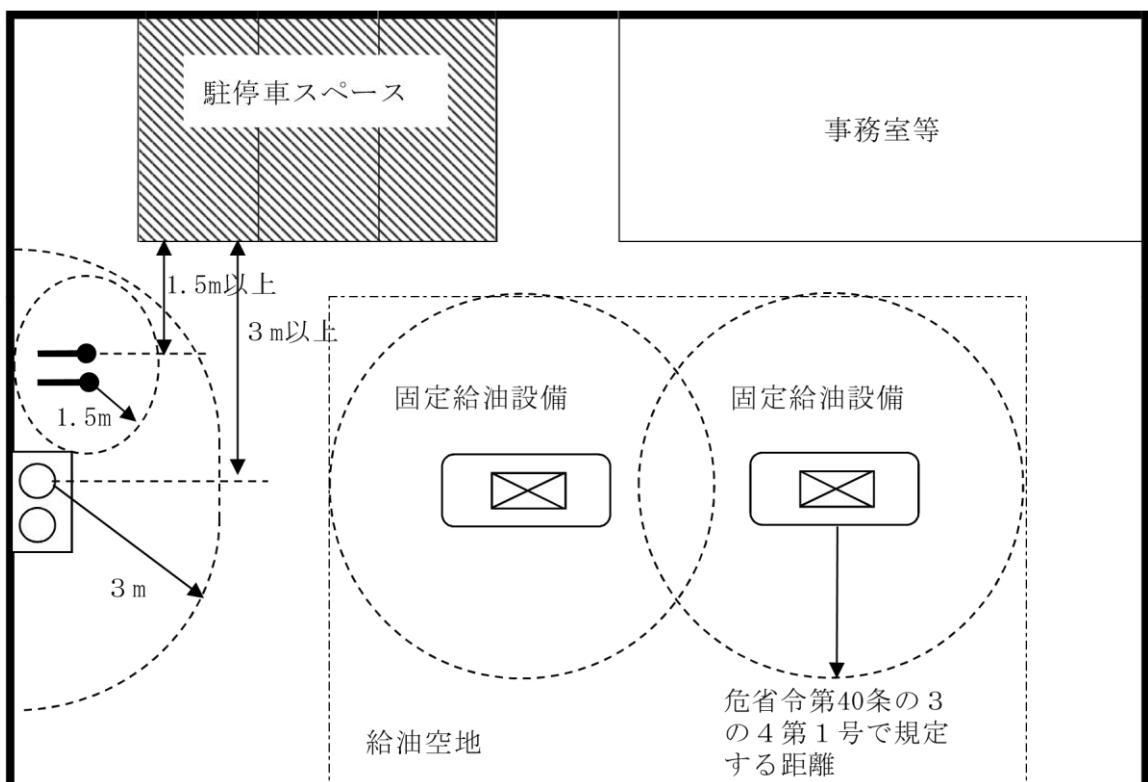
(17) その他

ア 排水ます及びロードヒーティング用ヘッダーボックス等、地盤面に設けるふたは防水型等漏れた危険物等が流入しない構造とする。ただし、アイランドに埋設する等ふたの周囲が地盤面よりも 150 ミリメートル以上高い場合にはこの限りでない。

イ 廃油タンクの注入用受け口の配管にはコック又はバルブを設ける。なお、注入口受け口は、整備室又は油庫に設ける。

ウ 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 3 メートル以内の部分以外の部分及び専用タンクの通気管から 1.5 メートル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。（第 13-21 図参照）【昭 62. 4. 28 消防危 38 号】

エ 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の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の保管場所とすることは認められるが、移動タンク貯蔵所の常置場所とすることは認められない。



13-21 図 駐停車スペースの例

オ 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 L P G バルク貯槽（1 t 未満）が、次に掲げる事項を満足する場合は、給油取扱所の敷地内に設置して差し支えない。ただし、圧縮機及び充填用ポンプは設置しないこと。【平10.10.13 消防危第90号】

- (ア) L P G バルク貯槽及び附属設備（以下「バルク貯槽等」という。）は、給油空地等以外の場所に設置すること。
- (イ) L P G バルク貯槽は、地下に設置すること。ただし、地下タンクの注入口から 8 メートル以上の離隔距離を確保できる場合は、地上に設置することができる。
- (ウ) L P G バルク貯槽等へ自動車等の衝突防止措置を講じること。
- (エ) L P G バルク貯槽等に係るガス配管は、前（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) L P G タンクローリーの停車位置は、前（ア）、（イ）（ただし書以降）によることとし、その場所を明示すること。

カ 自動車分解整備事業の認証に基づく点検・整備

自動車分解整備事業の認証を必要とする点検（分解）・整備で、火気の発生及び火花を発生するおそれのある点検・整備については、可燃性蒸気の流入しない構造の区画された専用室において行うこととし、その構造は次によること。

なお、自動車分解整備事業を行おうとする者は、道路運送車両法に基づく地方運輸支局長の認証を必要とするものである。

- (ア) 敷居高は、15 センチメートル以上であること。
- (イ) 出入口は、自動閉鎖式の防火設備とすること。
- (ウ) 専用室の構造は、耐火構造とすること。
- (エ) 第5種の消火設備を設置すること。

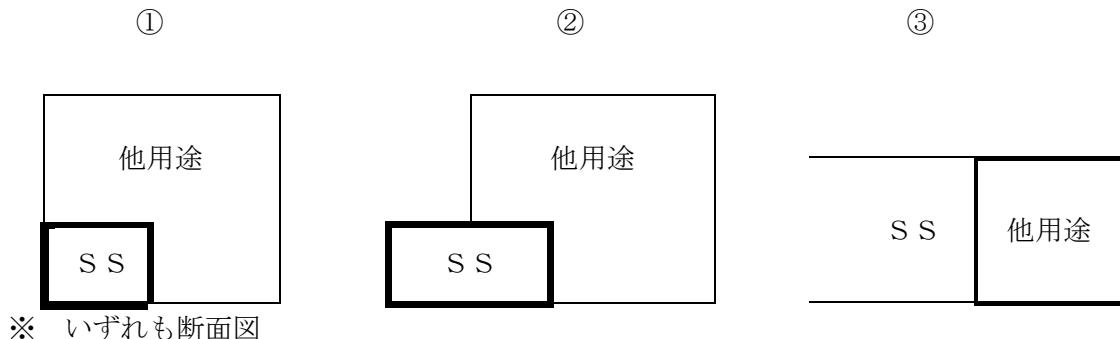
4 屋内給油取扱所

(1) 屋内給油取扱所の共通基準

前記2及び3によるほか、次による。

ア 危政令第17条第2項の適用を受けるもの

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(1/3を超え、2/3までのものであって、かつ、火災の予防上安全であると認められる場合を除く。)は、屋内給油取扱所として危政令第17条第2項を適用するものである。建築物内に設置されているものとして次図のような例がある。



第13-22図 建築物内に設置されている給油取扱所の例

イ 紙油取扱所を設ける建築物

(ア) 施行令別表第一(6)項に掲げる用途に供する部分を有する建築物内には、設置できないものである。この場合、当該部分が事務所等の診療室等機能的に従属しているときは、主たる用途である事務所等に含まれるものであるが、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】

(イ) 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】

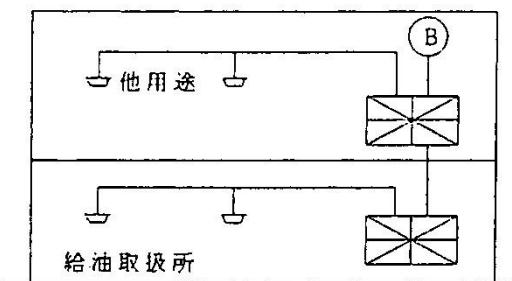
ウ 他用途に報知する設備【平元.5.10 消防危第44号】

(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13-23図の例のとおりとする。

(イ) 危政令第17条第2項第1号に規定する「総務省令で定める設備」は、建築物の屋内給油取扱所の用に供する部分以外の部分で発生した火災を屋内給油取扱所の部分に報知できるものである必要はない。

(ウ) 当該設備を自動火災報知設備による場合には、別添第6-2「警報設備に関する運用指針」による。

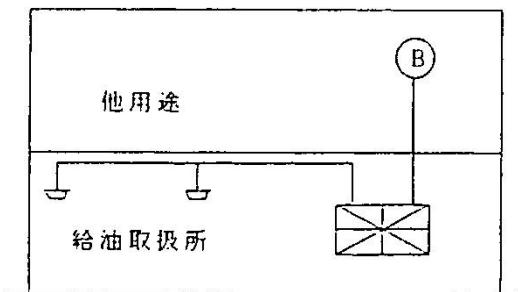
① 他用途に自動火災報知設備が設置されている場合



※1 紙油取扱所以外の部分に自動火災報知設備が設置されている場合は、建築物の屋内紙油取扱所の用に供する部分以外に設置されている受信機と接続し、地区音響装置を兼用することができる。

※2 ※1の場合、屋内紙油取扱所の受信機を建築物の屋内紙油取扱所の用に供する部分以外の受信機と兼用し、屋内紙油取扱所に受信機を設けないことはできない。

② 他用途に自動火災報知設備が設置されていない場合



第13-23図 他用途に報知する設備の例

エ 通気管

(ア) 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。【平元.3.3 消防危第15号】

(イ) 通気管の先端は、上階への延焼を防止するために設けられたひさしを貫通して設けることができる。この場合、貫通部については埋戻し等の措置を講じなければならない。【平元.5.10 消防危第44号】

オ 過剰注入防止装置【平元.5.10 消防危第44号】

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、移動タンク貯蔵所による過剰な注入を防止するための設備であり、タンク内に設置されたフロートの作動により注入管を閉鎖する機構を有するもの、又は液面測定装置等と連動して注入管に設けられたバルブを自動的に閉鎖する機構を有するものなどとする。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。

カ 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。

キ 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、前記カと同様の区画とする。

ク 外壁の高さ【平元.5.10 消防危第44号】

上屋等が、防火塀（建築物の壁体を兼ねる場合を含む。）に水平距離で概ね1メートル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。

ケ オートリフトを収納する地下ピット等

整備室内等でオートリフトを収納する地下ピットは、危政令第17条第2項第10号に定める可燃性蒸気が滞留するおそれのある穴、くぼみ等に該当するものである。ただし、次に掲げる事項を満足する場合は、政令第23条を適用し、当該地下ピットを設置して差し支えない。

(ア) 地下ピットの周囲に、高さ15センチメートル以上の囲いを設けること。

(イ) 地下ピット内に滞留する可燃性蒸気を排出するための設備を設けること。

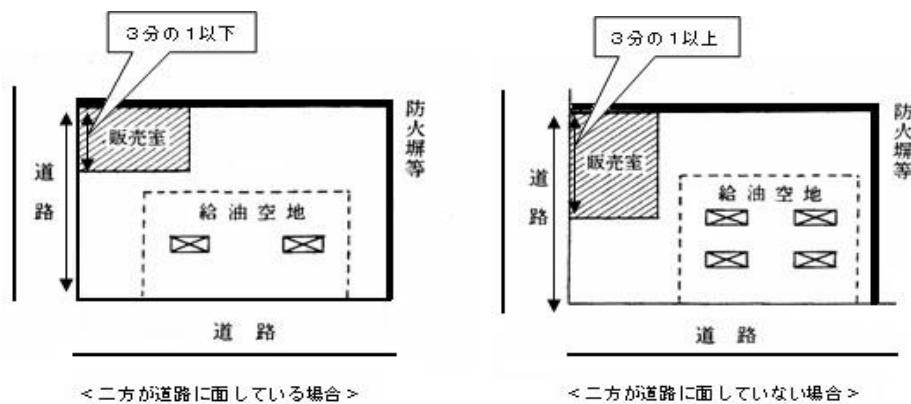
(ウ) 可燃性蒸気検知警報設備を設けること。

(2) 二方開放

ア 二方が道路に面している場合

(ア) 危政令第17条第2項第9号本文に規定する「二方について壁を設けないこと」とは、自動車等の出入りする側をいうものである。

(イ) 危政令第17条第2項第9号本文に規定する「二方について壁を設けないこと」とは、給油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防火塀又は建築物を設ける場合は、その設ける辺の長さの3分の1以下でなければならない。（第13-24図参照）



第13-24図 二方開放の例

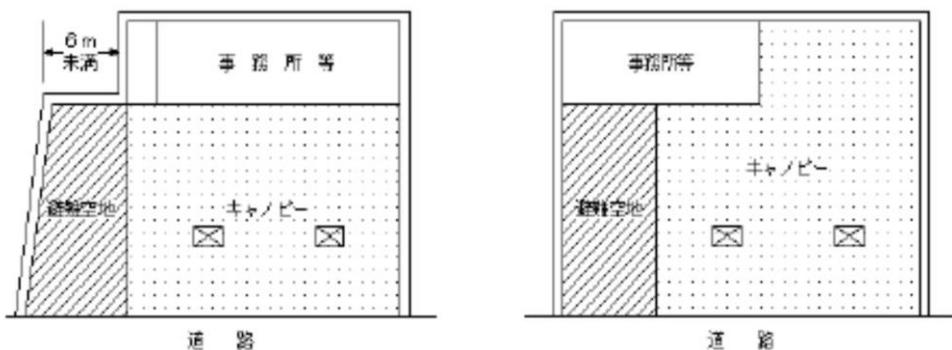
イ 一方が通風及び避難のための空地に面している場合

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。

(ア) 給油空地、注油空地、自動車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給油取扱所の敷地内にある屋外の場所で、間口が6メートル以上、奥行が給油又は灯油の詰替えのための作業場の用途に供する建築物の奥行以上であり、避難上及び通風上有効な空地とするほか、漏えい拡大防止の措置がとられた場所以外の場所であるとともに、

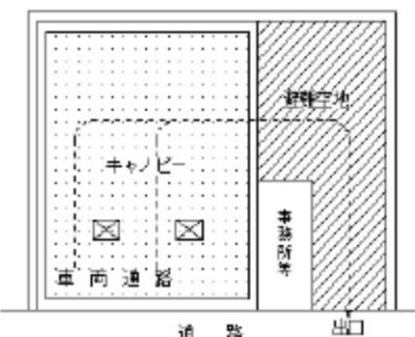
空地にはその範囲について「駐停車禁止」の黄色の表示をする。(第13-25図 避難空地と認められない例)

また、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。ただし、避難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.3.3 消防危第15号、平元.5.10 消防危第44号】



①避難空地の間口が不足する場合

②給油等の作業場の奥行に満たない場合



③建築物の裏及び横に空地をとる場合

第13-25図 避難空地と認められない場合の例

(イ) 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。この場合、自動車等が出入りできないよう、フラワーポット等の小さなものの、移動式のスタンド型看板等を設置すること及びロープ等の展張等、工作物をはじめ一切の物品の存置及び車両の駐停車は認められない。【平元.3.3 消防危第15号、平元.5.10 消防危第44号】

ウ 避難空地内において次の事項は認められる。【平元.5.10 消防危第44号】

(ア) 通気管を設置すること。ただし、通気管の立ち上がり部分が空地内になく避難上支障がない場合に限る。

(イ) 空地内に専用タンクを埋設すること。ただし、当該空地内で移動タンク貯蔵所からの注入を行うことはできない。

(ウ) 防火扉の上方又は側面に看板を設置すること。ただし、看板を当該空地内に張り出して設けることはできない。

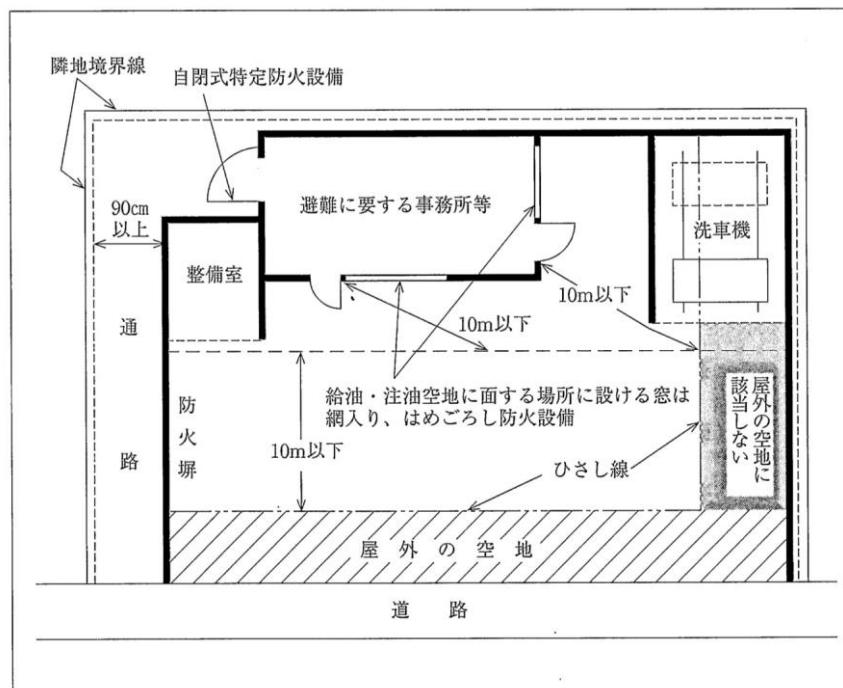
エ 避難空地には、漏れた危険物が流入しないように、当該空地と給油空地等その他の空地との境界には排水溝を設ける。◆

オ 避難空地内には油分離装置を設けない。

(3) 一方開放

ア 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」(第13-26図参照)

(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じる通路をいう。なお、通路の有効幅員は90センチメートル以上とする。◆

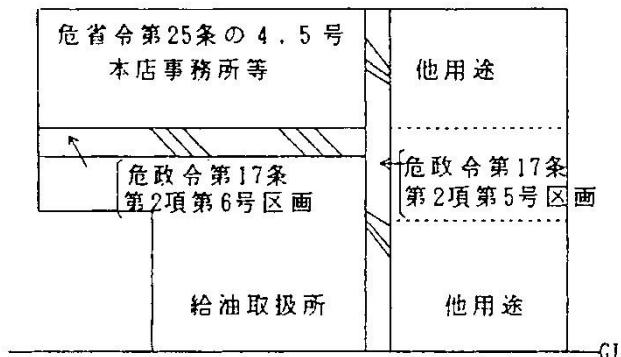


第13-26 図 一方開放の屋内給油取扱所

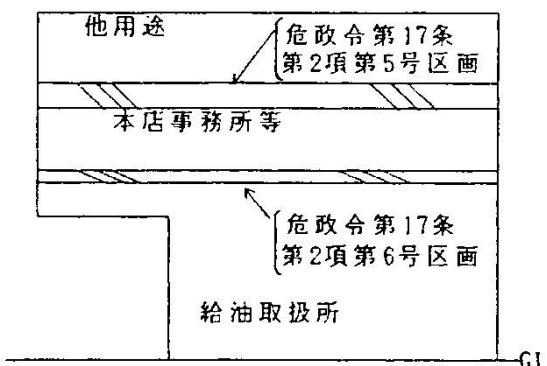
- (イ) 同号イに規定する「事務所等」とは、危省令第25条の4第1項第1号の2から第4号までの用途に供する部分をいう。【平元.5.10 消防危第44号】
- (ウ) 同号イの事務所等の窓にはめごろし戸である防火設備を設ける範囲については、当該事務所等が給油空地側及び危険物を取り扱う室に面する部分とする。
- (エ) 同号イに規定する避難口の設置数は、延焼防止等の観点から必要最小限とすること。【平元.5.10 消防危第44号】
- イ 危省令第25条の9第1号ロに規定する「屋外の空地」とは、給油又は灯油・軽油の詰替えのための作業場の用途に供する建築物と道路との間にある空地（一切の建築物の設けられていない場所）をいうものであり、当該建築物が直接道路境界線に接する場合にあっては、道路境界線をいうものである。【平元.3.3 消防危第15号】
- ウ 危省令第25条の9第2号の「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。【平元.3.3 消防危第15号】
- エ 危省令第25条の9第4号に規定する「建築物の第25条の4第1項第3号の用途に供する部分で床又は壁で区画されたもの」には、一面又は二面がシャッターで区画された整備室も該当する。【平元.5.10 消防危第44号】
- オ 衝突防止措置【平10.3.13 消防危第25号】
- 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、後記13(2)エ(ア)の例による。
- (4) 上部に上階を有するもの (第13-27図参照)

ア 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号亦に規定する「上部に上階を有するもの」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を有するもので、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。

① 「上部に上階のある場合」に該当しない例



② 「上部に上階のある場合」に該当する例



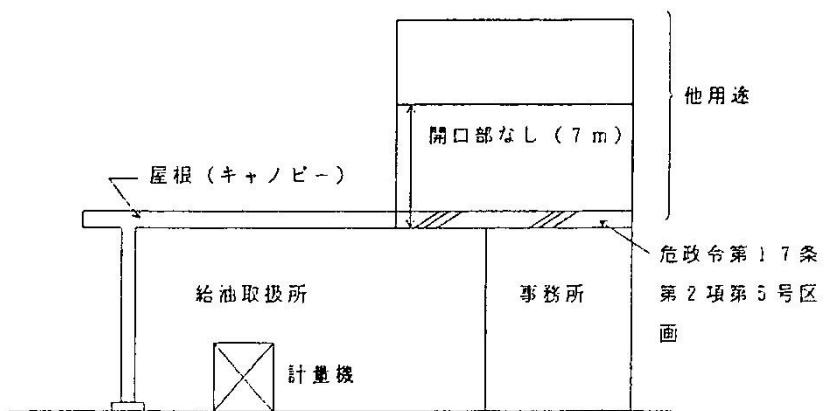
第13-27図 上部に上階を有するものの例

イ 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ものである。

【平元.3.3 消防危第15号】

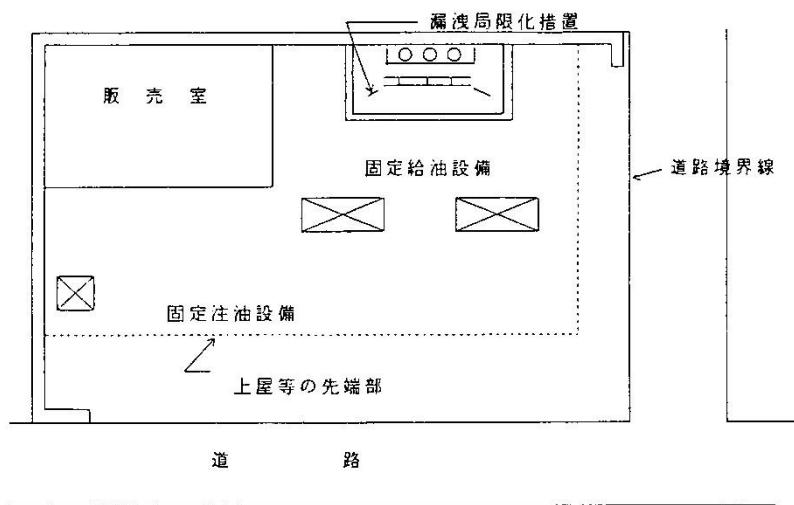
※ 他用途とした場合には、危政令第17条第2項第11号に規定する措置が必要となる。

ウ 前記アにより、上部に上階がある場合は屋根を耐火構造とするものであるが、第13-28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でも差し支えないものである。



第13-28図 純油取扱所の屋根部分を不燃材料とすることができる例

エ 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部分」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（漏洩拡大防止措置部分を含む。）及び固定給油設備等を上屋（上階のある場合は上階の床）内に設けることをいう。（第13-29図参照）【平元.3.3 消防危第15号】



第13-29図 注入口及び固定給油設備等から上階への延焼防止を図る措置例

オ 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」とは、上階に設置されている窓等の幅以上を有する上屋で、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（トップライト等）を設けない。【平元.3.3 消防危第15号】

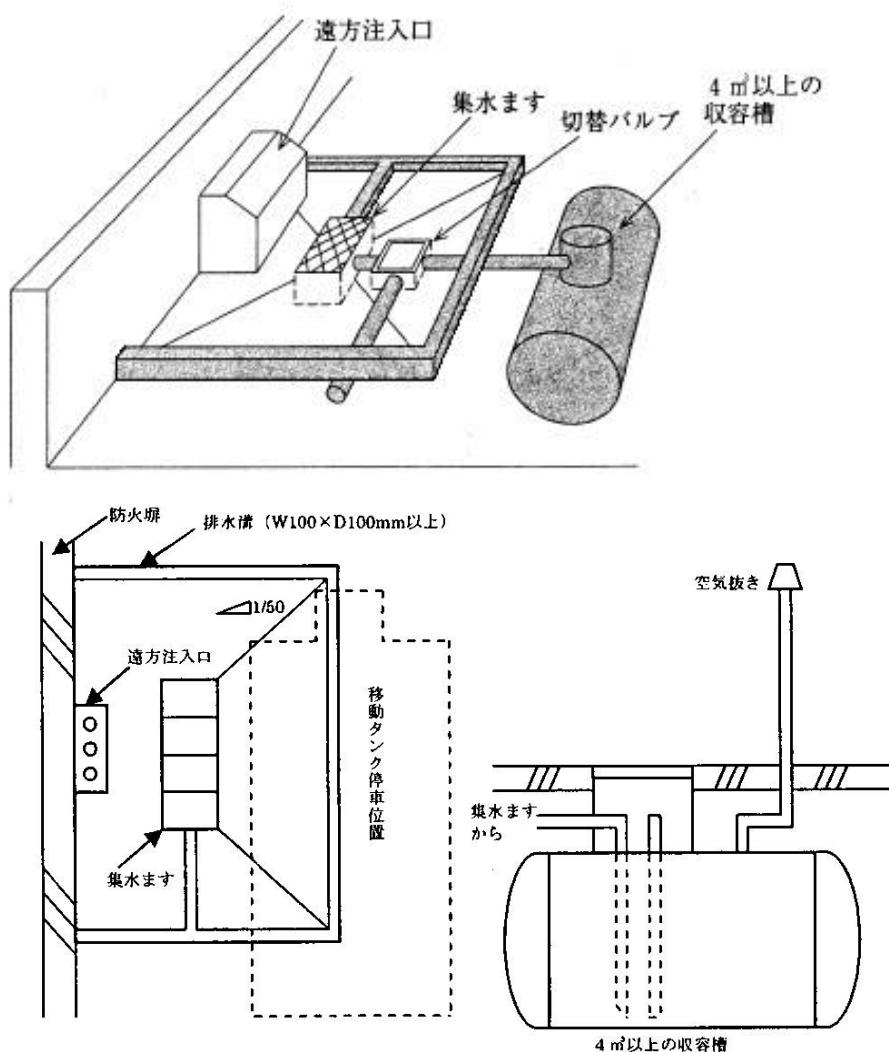
カ 漏えい局限化措置【平元.5.10 消防危第44号】

危省令第25条の10第2号に規定する「漏えい局限化措置」は次による。（第13-30図）

(ア) 注入口の周囲（荷卸しする移動タンク貯蔵所の注入ホース及び吐出口の部分を含む。）に15平方メートル（3メートル×5メートル）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。

なお、ピット構造のものを設置することにより、漏えい局限化措置を設置したものとは解されない。

- (イ) 収容槽の材質は金属、コンクリート又はF R P とし、埋設による土圧、水圧に耐えられるものである。
- (ウ) 収容槽は、実収容量を4立方メートル以上とし、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。
- 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ものである。
- (エ) 漏えい拡大防止措置は、注入口の周囲に排水溝を設け、収容槽への配管は直径 100 ミリメートル以上とするとともに、地盤面は 50 分の 1 程度の勾配を設ける。
- (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。
- なお、バルブピットの上部ふたは防水型とするものである。
- (カ) 漏えい拡大防止装置は、給油空地及び注油空地以外の場所とする。
- (キ) 漏えい拡大防止措置の排水溝の周囲には凍結防止設備を設けるものとする。◆



第13-30図 漏えい局限化措置の例

キ 延焼防止上有効な屋根又はひさしの設置

危省令第25条の10第3号に規定する延焼防止上有効な1.5メートル以上の屋根又は耐火性能(30分以上)を有するひさし(以下「ひさし等」という。)の取扱いについては、次による。(第13-31図参照)

なお、ひさし等は、ベランダ等他の用途としての使用は認められない。

(ア) 上階への延焼防止のためのひさしは、上階の窓がある部分のみに設置するのではなく、危省令第25条の4第1項第1号に規定する用途に供する部分の開口部の全面に設置しなければならない。【平元.5.10 消防危第44号】

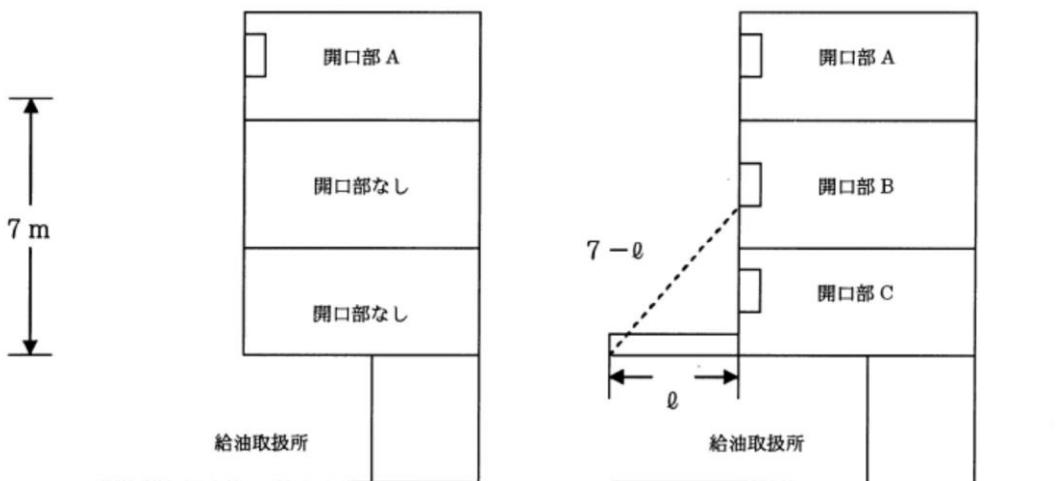
(イ) 危省令第25条の10第4号に規定する「上階の開口部」とは、建築物の紙油又は灯油・軽油の詰替えのための作業場の用途に供する部分の開口部の直上部のみである。

【平元.5.10 消防危第44号】

(ウ) 危省令第25条の10第4号に規定する「延焼防止上有効な措置を講じた開口部」については、JISR3206で規定された強化ガラスを用いたはめごろし窓とする。

【平元.3.3 消防危第15号】

① ひさし等が不要な場合 ② ひさし等が必要な場合



※ l は1.5メートル以上（ただし、（エ）の場合を除く）

- 開口部Aは、開口部の上部から高さ7メートルの範囲外にあることから、開口部に制限はない。
- 開口部Bは、開口部の上部から高さ7メートルの範囲内にあるが、ひさし等の先端からの距離 $(7-l)$ が保てていることから、開口部に制限はない。
- 開口部Cは、開口部の上部から高さ7メートルの範囲内にあり、ひさし等の先端からの距離 $(7-l)$ が保てていないことから、開口部は次による。
 - ① 施行令別表第1項から4項まで、5項イ、6項及び9項イに掲げる以外の用途の場合は、はめごろしでJISR3206で規定された強化ガラスを用いた窓。
 - ② ①以外の用途の場合は、はめごろしで防火設備を用いた窓。

第13-31図 延焼防止上有効なひさし等の設置例

(エ) 屋内紙油取扱所の上階に屋根のない貸駐車場を設ける場合、建築物の危省令第25条の4第1項第1号の用途に供する部分の上部に、駐車する車両の高さ以上の高さの壁を設けることにより、危省令第25条の10第4号の規定について基準の特例を適用し、同号の措置を講じることとして差し支えない。

【平成元.5.10 消防危第44号】【平成2.3.31 消防危第28号】

(オ) 危省令第25条の10第3号のひさし等の上階の外壁からの張り出しあは、1.5メートル以上とすること。ただし、上階の外壁から水平距離1.5メートル以上張り出たひさし等の設置が困難なものには、上階の外壁から1.0メートル以上張り出たひさし等及び次に掲げるドレンチャー設備を設けることでこれに代えることができる。

なお、ひさし等の張り出し長さを1.0メートル未満とすることは、令第23条の規定を適用しても認めることはできない。【平元.5.10 消防危第44号】

- a ドレンチャーへッドは、ひさし等の先端部に当該先端部の長さ2.5メートル以下ごとに1個設ける。
- b 水源は、その水量がドレンチャーへッドの設置個数に1.3立方メートルを乗じて得た量以上の量となるように設ける。
- c ドレンチャー設備は、すべてのドレンチャーへ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、放水量が毎分130リットル以上の性能のものとする。
- d ドレンチャー設備には、予備動力源を設ける。

(5) 可燃性蒸気を検知する警報設備【平元.5.10 消防危第44号】

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の蒸気を検知する警報設備は、次による。

- ア 可燃性蒸気を検知する警報設備は、検知器、受信機及び警報装置から構成されるものであり、防爆性能を有するものである。
- イ 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。
- ウ 検知器は、検知箇所から概ね水平距離2メートル以内とし、床面から0.15メートル以下の位置に設ける。
ただし、出入口等外部の空気が流通する場所は除く。
- エ 検知器の検知濃度は、爆発下限界の4分の1の範囲内である。
- オ 警報を発した後は、濃度が変化しても、所要の措置を講じない限り、警報を発し続けるものである。
- カ 受信機は常時人がいる場所に設置する。
- キ 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である。
- ク 警報装置の音量は、その中心から前方1メートル離れた場所で90デシベル以上である。
- ケ 可燃性蒸気を検知する警報設備には、非常電源を附置する。

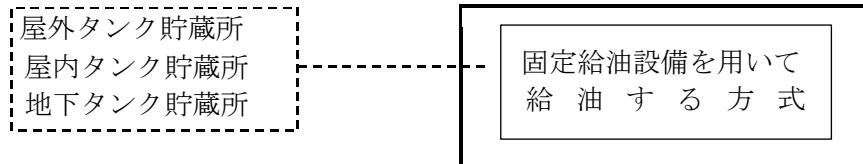
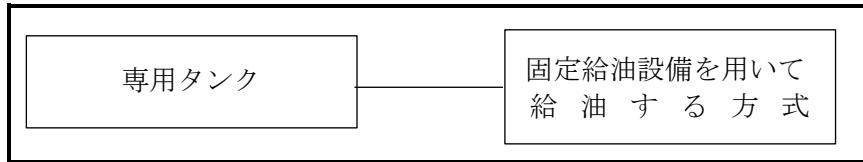
(6) 誘導灯

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。

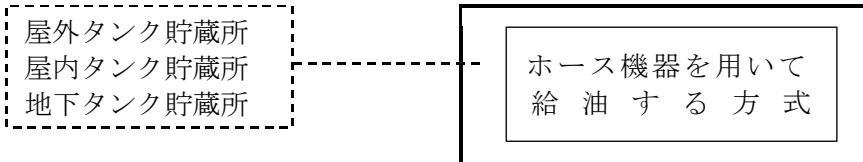
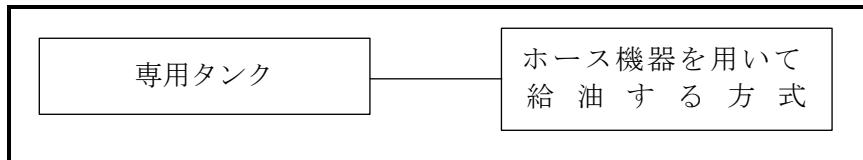
5 航空機給油取扱所

(1) 航空機給油取扱所は、次のとおり分類される。

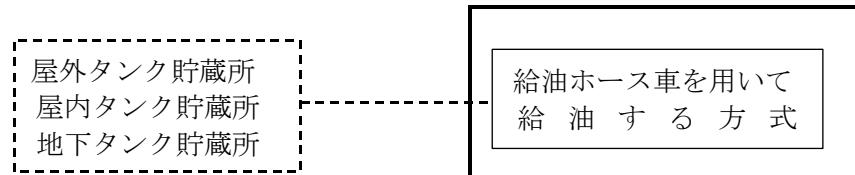
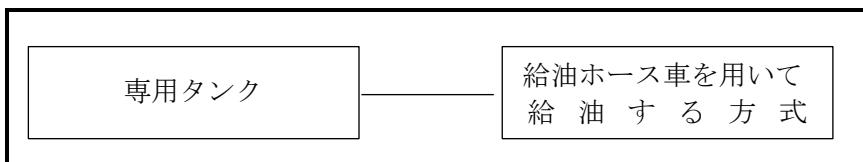
ア 直接給油方式 (危省令第26条第3項第4号)



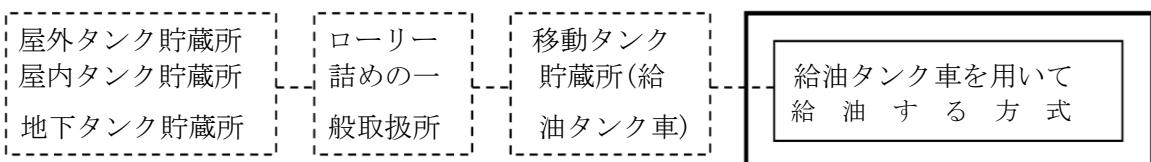
イ ハイドラント方式 (危省令第26条第3項第5号)



ウ 純油ホース車 (サービス) 方式 (危省令第26条第3項第6号)



エ 純油タンク車 (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 : 純油タンク車は、移動タンク貯蔵所として規制される。

(2) 航空機給油取扱所のタンク 【平元.3.3 消防危第15号】

航空機給油取扱所のタンクについては、危政令第17条第1項第7号本文を適用することとしたことに伴い、簡易タンクの設置は認められず、また、屋外タンク及び屋内タンクはそれぞれ屋外タンク貯蔵所及び屋内タンク貯蔵所として許可されたものでなければならない。

なお、地下貯蔵タンクについては、専用タンクとして航空機給油取扱所に含めるか又は地下タンク貯蔵所とするかは、申請者において選択して差し支えないものである。

(後記(4)イ(イ)を除く。)

(3) 油流出防止措置

危省令第26条第3項第3号ただし書に規定する「漏れた危険物その他の液体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材等を有効に保有していることをいう。【平元.3.3 消防危第15号】

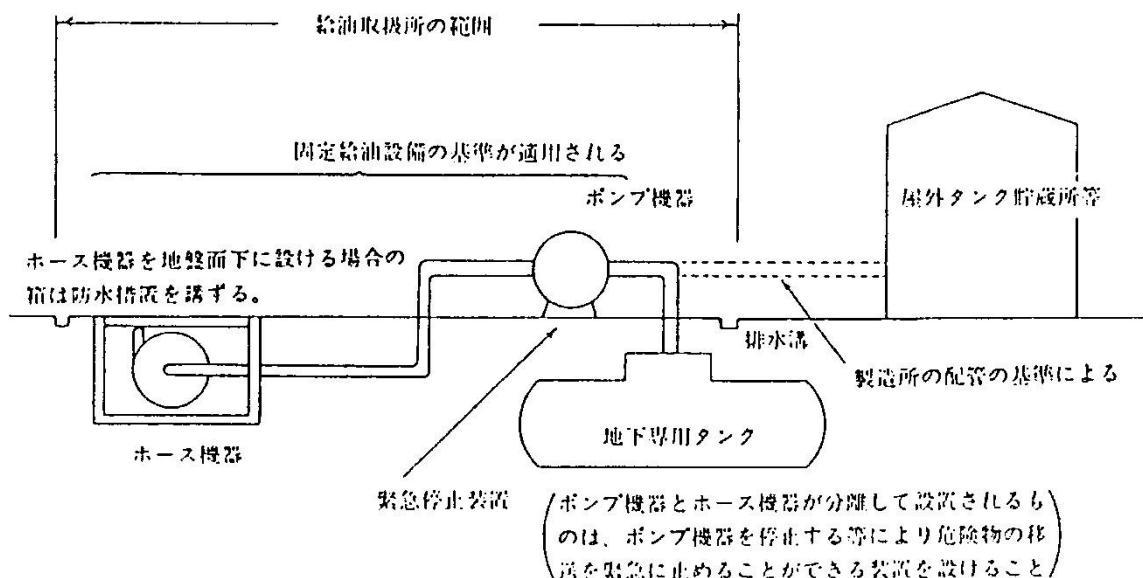
なお、必要な土のう量(乾燥砂)としては、スコップを有する50リットル以上のもの1塊を1単位として、危険物の貯蔵及び取扱いの許可倍数を10で除した数値に相当する量を保有することにより、排水溝の代替とすることができるものであること。

(4) 航空機給油取扱所の形態

航空機給油取扱所の形態は、危省令第26条第3項第4号から第6号までの規定により、次の4つの給油形態に類型化される。

ア 固定給油設備を用いて給油する航空機給油取扱所

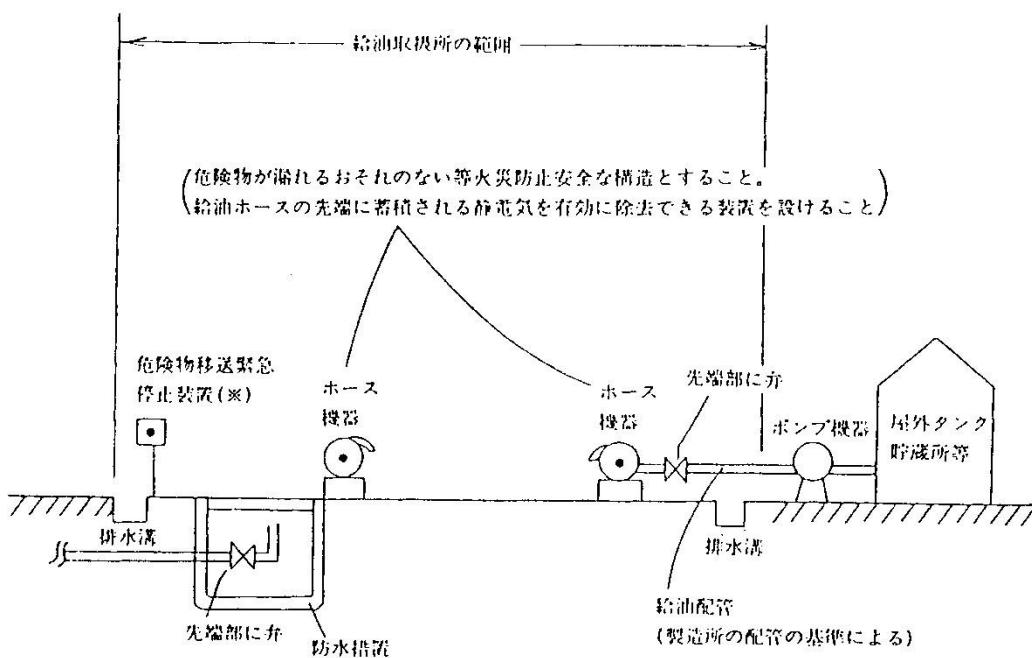
固定給油設備には、専用タンクの配管のほかに地下タンク貯蔵所、屋外タンク貯蔵所又は屋内タンク貯蔵所の貯蔵タンクの配管を接続することができる。(第13-32図参照)



第13-32図 固定給油設備を用いて給油する航空機給油取扱所の例

イ 燃料を移送するための配管(以下「給油配管」という。)及びその先端部に接続するホース機器を用いて給油する航空機給油取扱所

(ア) 前記アとの形態上の差異は、ポンプ機器を給油取扱所に設置しているか否かによるものであり、前記アの場合はポンプ機器を給油取扱所に設置しているもの、前記イの場合はポンプ機器が他の許可施設の附属ポンプであるものをいう。(第13-33図参照)



第13-33図 紙油配管及びその先端部に接続するホース機器を用いて給油する航空機給油取扱所の例

（イ）建築物の屋上に設置する航空機給油取扱所については、次による。【平27.12.8消防危第268号】

a 設置基準及び許可範囲等

- (a) 航空機給油取扱所は、壁、柱、床、はり及び屋根が耐火構造である建築物の屋上に設置すること。
- (b) 航空機給油取扱所として規制を受ける部分は、建築物全体ではなく、給油設備、航空機に直接給油するための空地、配管、その他危険物関連機器等とすること。なお、危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンク（以下「危険物タンク」という。）は屋外タンク貯蔵所、屋内タンク貯蔵所又は地下タンク貯蔵所として許可するものとし、ポンプ機器はこれらの許可施設に附属する設備として取り扱うこと。
- (c) ポンプ機器及び危険物タンク（指定数量の5分の1以上指定数量未満の危険物を貯蔵し、又は取り扱うタンクを含む。）は2階以上の階に設置しないこと。
- (d) 貯蔵し、又は取り扱う危険物は、Jet A-1（日本産業規格 K2209 の航空タービン燃料油 1号）とすること。

b 屋上に設置する航空機給油取扱所の設備

- (a) 紙油設備は、危省令第26条第3項第1号ロの規定による、紙油配管及び当該紙油配管の先端部に接続するホース機器とすること。
- (b) 手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えた給油ノズルを設けないこと。
- (c) 配管は、第5「製造所」5(20)の例によるほか、次によること。
 - ① 管から危険物が流出した場合において、危険物及び可燃性蒸気の建築物への流入を防止するため、以下のいずれかの措置を講ずること。

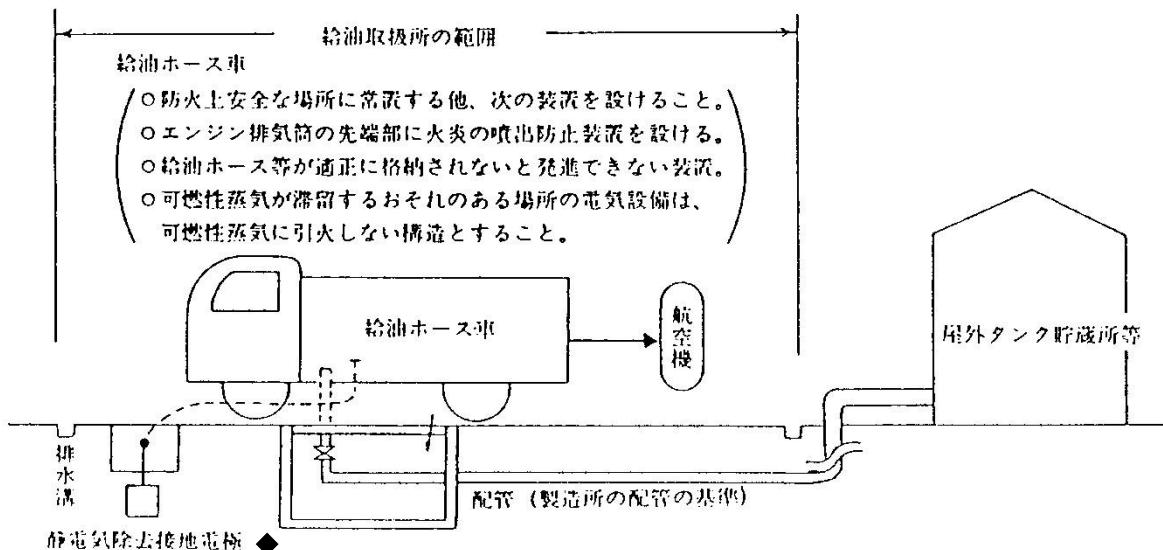
- ・さや管又はこれに類する構造物（パイプシャフト等）の中に配管を設置する。
 - ・屋外に配管を設置するとともに、建築物の開口部及びその上部の外壁部分への設置を避ける。
- ② 点検が容易でない場所に設ける配管及び建築物外に設置された危険物タンクと建築物との連絡部分に設ける配管の接合は、溶接その他危険物の流出のおそれがないと認められる方法によること。
- ③ 配管が建築物の主要構造部を貫通する場合は、その貫通部分に配管の接合部分を設けないこと。
- ④ 配管には、見易い箇所に取り扱う危険物の物品名を表示すること。なお、当該表示については、屋内に設けられる配管にあっては、点検のために設けられた開口部にある配管ごとに、屋外にある配管にあっては、見易い箇所に1箇所以上表示すること。
- ⑤ 屋上に電磁弁を設ける等により、給油量を管理し、必要以上の危険物が屋上に送油されないための措置を講ずること。
- ⑥ ポンプ吐出側直近部分の配管に逆止弁を設けること等により、配管内の危険物がポンプ機器付近で大量に流出することを防止するための措置を講ずること。
- (d) ポンプ機器を停止する等により危険物タンクからの危険物の移送を緊急に止めることができる装置を設けること。また、当該装置の起動装置は、火災その他の災害に際し、速やかに操作することができる箇所に設けること。
- (e) 消火設備については、危政令第20条の基準によるほか、第3種消火設備を設置すること。

◆

ウ 紙油配管の先端部に接続するホース機器を備えた車両（以下「給油ホース車」という。）を用いて給油する航空機給油取扱所（第13-34図参照）

給油ホース車（サービサー）は給油取扱所の設備である。

なお、給油ホース車は、第11「移動タンク貯蔵所」10によること。



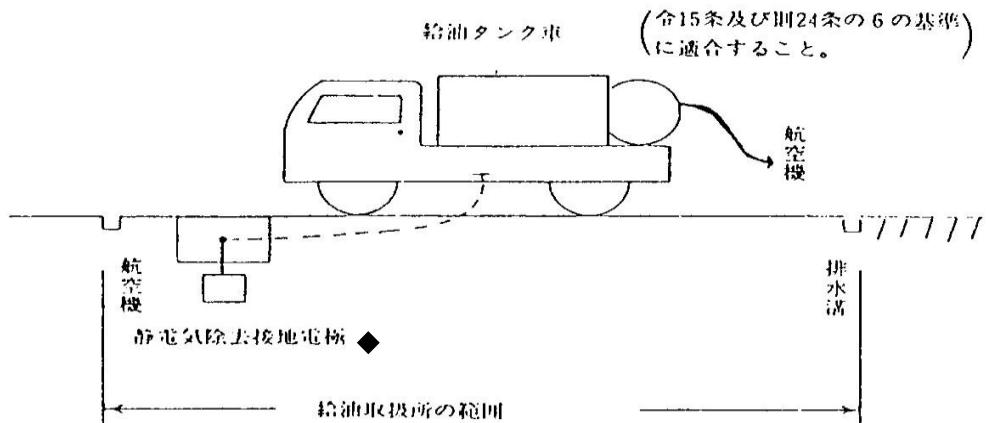
第13-34図 紙油ホース車を用いて給油する航空機給油取扱所の例

エ 紙油タンク車（レフューラー）を用いて給油する航空機給油取扱所（第13-35図参照）

給油タンク車の技術基準は、移動タンク貯蔵所の技術基準（危政令第15条第1項のうち第15号を除く各号）が適用されることから、第11「移動タンク貯蔵所」10によること。 紙

油タンク車への燃料の移し替えについては、給油取扱所に所定のエリアを定め、直近に接地電極等を設置する。

なお、第1石油類に相当するジェット燃料にあっては、移し替えできない。

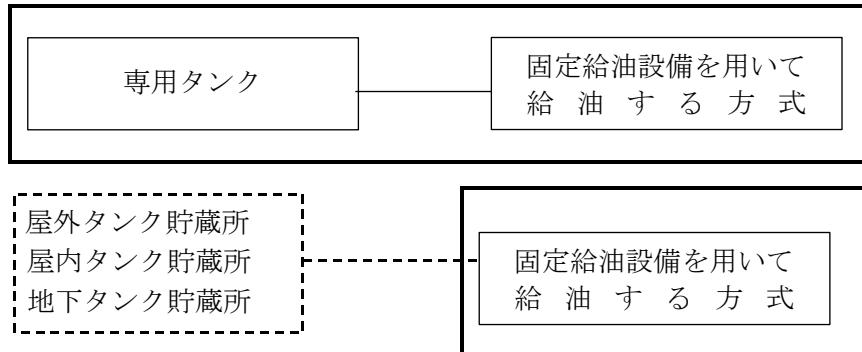


第13-35図 レフューラーを用いて給油する航空機給油取扱所の例

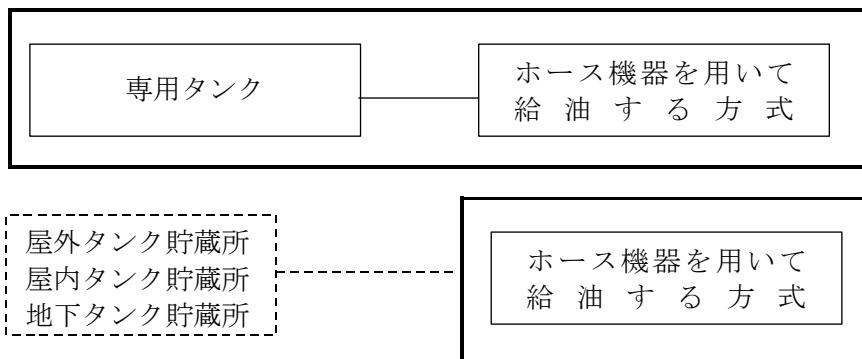
6 船舶給油取扱所

(1) 船舶機給油取扱所は、次のとおり分類される。

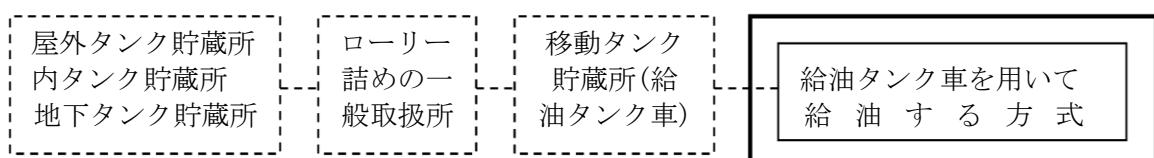
ア 直接給油方式 (危省令第26条の2第3項第4号)



イ ハイドラント方式 (危省令第26条の2第3項第5号)



ウ 純油タンク車 (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 : 紙油タンク車は、移動タンク貯蔵所として規制される。

(2) 危省令第26条の2第3項第3号の2の「危険物が流出した場合の回収等の応急措置を講ずるための設備」とは油吸着材を保有することをいい、その保有する量は次の表のとおり、タンク容量の区分に応じたものである。【平元.3.3 消防危第15号】

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。

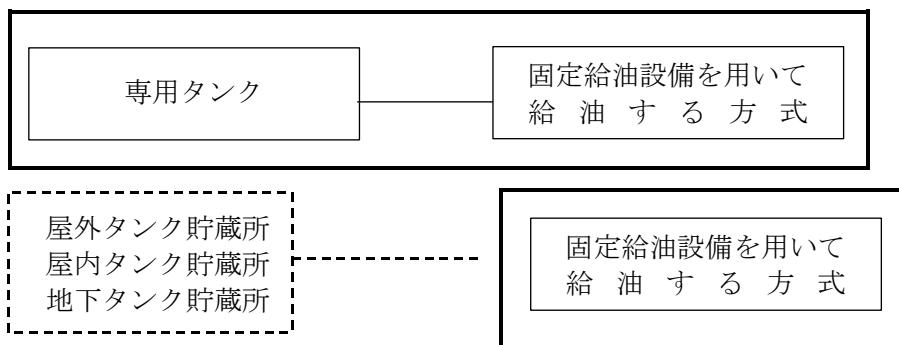
第13-3表

専用タンク又は貯蔵タンクの容量の区分	油吸着材の量
タンク容量 30kL 未満のもの	30kg 以上
タンク容量 30kL 以上 1,000kL 未満のもの	100kg 以上
タンク容量 1,000kL 以上のもの	300kg 以上

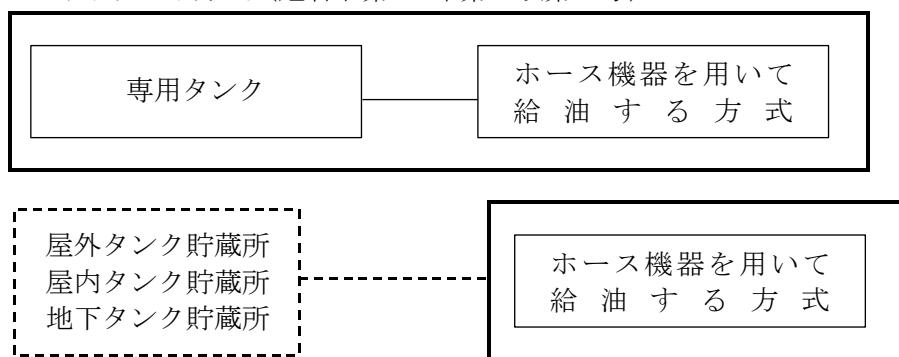
7 鉄道給油取扱所

(1) 鉄道給油取扱所は、次のとおり分類される。

ア 直接給油方式 (危省令第27条第3項第4号)



イ ハイドラント方式 (危省令第27条第3項第5号)



注1 : □ は、一の船舶給油取扱所を示す。

(2) 鉄道給油取扱所のタンク 【平元.3.3 消防危第15号】

危省令第27条に規定する「鉄道給油取扱所のタンク」については、前記6の例による。

(3) 鉄道給油取扱所の形態 【平元.3.3 消防危第15号】

鉄道給油取扱所の形態は、危省令第27条第3項第4号及び第5号の規定により、次の2つに類型化される。

ア 固定給油設備を用いて給油する鉄道給油取扱所

鉄道給油取扱所の固定給油設備には、専用の配管のほかに地下タンク貯蔵所、屋外タンク貯蔵所又は屋内タンク貯蔵所の配管を接続できる。

イ 燃料を移送するための配管（以下「給油配管」という。）及び当該給油配管の先端部に接続するホース機器を用いて給油する鉄道給油取扱所

なお、前記アとイとの形態上の差異は、ポンプ機器を給油取扱所に設置しているか否かによるものであり、アの場合はポンプ機器を給油取扱所に設置しているもの、イの場合はポンプ機器が他の許可施設の附属ポンプであるものをいう。

（4） 鉄道又は軌道により運行する車両の給油口と給油設備の吐出口の直下は、危険物が浸透しないようコンクリート等で舗装し、かつ、排水溝及び貯留設備を設けるものであること。

8 圧縮天然ガス等充填設備設置給油取扱所

圧縮天然ガス等充填設備を設置する給油取扱所については、次による。

（1） 圧縮天然ガススタンド、液化石油ガススタンド及び防火設備【平10.3.11 消防危第22号】

ア 圧縮天然ガススタンドとは、一般高圧ガス保安規則（昭和41年通商産業省令第53号）第2条第1項第23号の圧縮天然ガススタンドをいい、天然ガスを調整してできた都市ガスを供給する導管に接続された圧縮機、貯蔵設備（以下、圧縮天然ガススタンドにおいては「蓄ガス器」という。）、ディスペンサー及びガス配管を主な設備とする。

イ 液化石油ガススタンドとは、液化石油ガス保安規則（昭和41年通商産業省令52号）第2条第1項第20号の液化石油ガススタンドをいい、受入設備、圧縮機、貯蔵設備、充填用ポンプ機器、ディスペンサー及びガス配管を主な設備とする。

ウ 防火設備（一般高圧ガス保安規則第6条第1項第39号の防消火設備又は液化石油ガス保安規則第6条第1項第31号の防消火設備のうち防火設備をいう。）とは、火災の予防及び火災による類焼を防止のための設備であって、次のものをいう。

（ア） 圧縮天然ガススタンド（一般高圧ガス保安規則第7条第1項に適合するものに限る。）

を設けた施設にあっては、当該圧縮天然ガススタンドの貯蔵設備に設けられ、又は当該圧縮天然ガススタンドのディスペンサー若しくはその近傍に設けられる散水装置等及び防火用水供給設備をいう。

（イ） 液化石油ガススタンドを設けた施設にあっては、当該液化石油ガススタンドの貯蔵設備に設けられ、当該液化石油ガススタンドの受入設備若しくはその近傍に設けられ、又は当該圧縮液化石油ガススタンドのディスペンサー若しくはその近傍に設けられる散水装置等及び防火用水供給設備をいう。

（2） 圧縮天然ガススタンド、液化石油ガススタンド及び防火設備の位置、構造及び設備の基準
圧縮天然ガススタンド及びその防火設備については、一般高圧ガス保安規則第7条の規定に、液化石油ガススタンド及びその防火設備については、液化石油ガス保安規則第8条の規定によるほか、危省令第27条の3第6項各号に定める基準に適合すること及び次によるものである。
ア 圧縮天然ガススタンド関係

(ア) 建築物・工作物

- a 圧縮天然ガススタンドの業務を行うための事務所は、危省令第27条の3第3項第1号の2の給油取扱所の業務を行うための事務所として取り扱う。
- b 危省令第27条の3第3項第1号から第5号までに掲げられる以外の建築物が設けられていないもので、かつ、第1号の2から第3号までの床面積の合計300平方メートルを超えないこと。
- c 地下室その他の地下に蓄ガス器を設置する場合
 - (a) 地下室には地上に通じる階段又は固定はしごを設けるとともに、当該階段の地上部分又は地上部分の固定はしごの出入口（以下「地上部分」という。）が、固定給油設備及び固定注油設備からそれぞれ給油ホース又は注油ホースの長さに1メートルを加えた距離以上離れ（地上部分が高さ2メートル以上の不燃材料で造られた壁で区画された場合を除く。）、かつ、通気管の先端部から水平距離で4メートル以上離れている。ただし、次のいずれかの措置が講じられている場合は、通気管の先端部からの水平距離を1.5メートル以上とすることができる。
 - ① 地上部分の屋根、壁等が不燃材料で造られ、自動閉鎖の防火設備、自動閉鎖装置を有しない厚さ6ミリメートル以上の鋼板製扉又は鋼板製マンホール蓋（以下この項及び液化石油ガススタンドにおいては、「防火戸等」という。）が設けられている。なお、当該壁に開口部を設ける場合は、網入りガラスのはめごろし戸とする。
 - ② 地上部分が開放された構造で、次の要件を満足する場合
 - ・ 地上部分に高さ60センチメートル以上の不燃材の壁を設け、当該地上部分の出入口には防火戸等を設けること。
 - ・ 地下室に通ずる階段及び固定はしごの最下部に可燃性蒸気を有効に検知できるように検知設備（以下「可燃性蒸気検知設備」という。）を設けるとともに、当該設備と連動して作動する換気装置を設けること。
 - (b) 地上部分が、高さ2メートル以上の不燃材の壁で区画される場合を除き、専用タンク等の注入口より2メートル以上離れている。
 - (c) 地上部分が、排水溝等により給油空地等、専用タンク等の注入口及び簡易タンクと区画されている。
 - (d) 地下室の階段又は固定はしごの出入口には、防火戸等が設けられているとともに、高さ15センチメートル以上の犬走り、スロープ又は敷居が設けられている。
 - (e) 地下室には、出入口及び吸排気口以外の開口部が設けられていない。
 - (f) 地下室上部に蓋が設けられている場合は、蓋の隙間等から漏れた危険物その他の液体が浸透しない構造とされている。
 - (g) 地下室は、天井部等に漏れたガスが滞留しない構造とされている。
 - (h) 地下室は、点検等が有効に行える通路が確保されているとともに、常用及び非常用の照明設備が設けられている。
 - (i) 換気設備が次のとおりに設置されている。
 - ① 吸気口は、通気管又は危険物を取り扱う設備より高い位置に設けられている場合を除き、地上2メートル以上の高さとし、通気管又は危険物を取り扱う設備から水平距離で4メートル以上離れている。

② 排気口は、ガスが滞留するおそれのない高さ5メートル以上の場所に設けられている。

③ $700 \text{ m}^3/\text{hr}$ 以上の換気能力を有する常時換気設備が設けられている。ただし、最大能力が地下室の床面積1平方メートル当たり $0.5 \text{ m}^3/\text{min}$ 以上であり、換気方式が吸引（減圧）又は送風（加圧）である場合は、 $700 \text{ m}^3/\text{hr}$ 以上の換気能力を有する常時換気設備と同等の性能を有するものとして取り扱うことができる。

④ 換気設備は、地下室の天井部等にガスが滞留しないように設けられている。

(j) ガス漏えい検知警報設備、可燃性蒸気検知設備は次によること。

① 地下室に設置される圧縮天然ガススタンドの設備の周囲から漏れたガスが滞留するおそれのある場所には、爆発下限界の4分の1以下の濃度でガスの漏えいを検知し、その濃度を表示するとともに警報を発する設備（以下「ガス漏えい検知警報設備」という。）を有効にガス漏れを検知することができるよう設けられている。また、ガス漏れを検知した場合に、設備を緊急停止できる措置が講じられている。

② 地下室に通ずる階段及び固定はしごに、地上部分の出入口に防火戸等を設けること等により、可燃性蒸気が滞留するおそれのない場合を除き、可燃性蒸気の滞留するおそれのある最下部に可燃性蒸気検知設備が設けられている。

③ ガス漏れや可燃性蒸気の滞留が発生した場合、ガス漏えい検知警報設備及び可燃性蒸気検知設備により、地下室内に警報する措置が講じられている。

④ 地下室には熱感知器及び地区音響装置が設けられているとともに、事務所等に受信機が設けられている。

(k) 地下室内には、室外から操作することのできる防消火設備を設けること。

(l) ガス漏えい検知警報設備、可燃性蒸気検知設備、換気設備、防火設備及び非常用照明設備には、当該設備を30分以上稼働することができる非常用電源が設けられている。

e 圧縮天然ガススタンドの上屋等の空地に対する比率の算定

危省令第25条の6に規定する上屋等の算定方法は次のとおりとする。

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。）の1階の床面積
販売室、店舗、整備室、洗車室、住居・本店事務所等

③上屋（キャノピー）面積
(建築物のひさしを含む)

=

II

$$\boxed{④\text{給納場所の敷地面積}} - \boxed{②} = \boxed{⑤\text{敷地内の空地面積}}$$

※ I 及び II から $\frac{③}{⑤} \leq 1/3$ (屋外給納場所の例)

(イ) 圧縮機

- a 納入空地等以外の場所に設置されている。
- b 圧縮機ユニット（複合機器）は、高圧ガス保安協会検査合格品である。
- c ガス吐出圧力が最大常用圧力を超えて上昇した場合に圧縮機の運転を自動的に停止させる装置とは、圧縮機の圧力を圧力センサーにより検知し、電動機の電源を切ることにより、当該圧縮機の運転を停止させる異常高圧防止装置をいう。
- d 圧縮機の吐出側直近部分の配管には、逆止弁を設けることとされているが、蓄ガス器側から圧縮機へのガスの逆流を防止できる位置である場合には、逆止弁を蓄ガス器の受入側直近部分のガス配管に設けることができる。
- e 自動車等の衝突を防止するための措置とは、圧縮機を鋼板製ケーシングに収める方法、圧縮機の周囲に防護柵又はポール等を設置する方法があること。

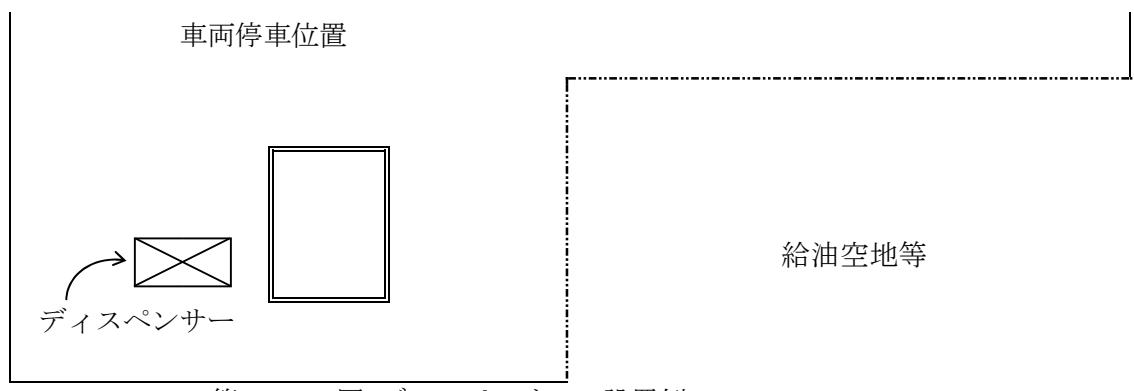
(ウ) 蓄ガス器

- a ボンベ（特定設備）である蓄ガス器は、納入空地等以外の場所に設置されている。
- b 蓄ガス器は、専用タンクの注入口及び危機令第25条第2号に掲げるタンクの注入口（以下「専用タンク等の注入口」という。）から8メートル以上の距離を保つこと。ただし、地盤面下又は次の①若しくは②に適合する場所に設置される場合にあってはこの限りでない。

- ① 専用タンク等の注入口に面する側に防熱板が設けられている場所等、専用タンク等の注入口の周囲で発生した危険物の火災の際に生ずる熱が遮られる場所。
- ② 専用タンク等の注入口との間に設けられた排水溝から、3メートル以上離れた場所。なお、当該排水溝は、荷卸し時等に専用タンク等の注入口付近で漏えいした危険物が、排水溝を越えて貯蔵設備側に流出することのないよう十分な流下能力を有するものであること。

(エ) ディスペンサー

- a ディスペンサーの位置は、納入空地等以外の場所とするほか、充填ホースを最も伸ばした状態においてもガスの充填を受ける自動車等が納入空地等に入らない等、自動車等が納入空地等においてガスの充填を受けることができない場所とすること。
- ただし、後記（キ）による場合は納入空地に設けることができる。
- なお、車両停車位置を納入空地等以外にペイント等で明示する。◆（第13-36図参照）



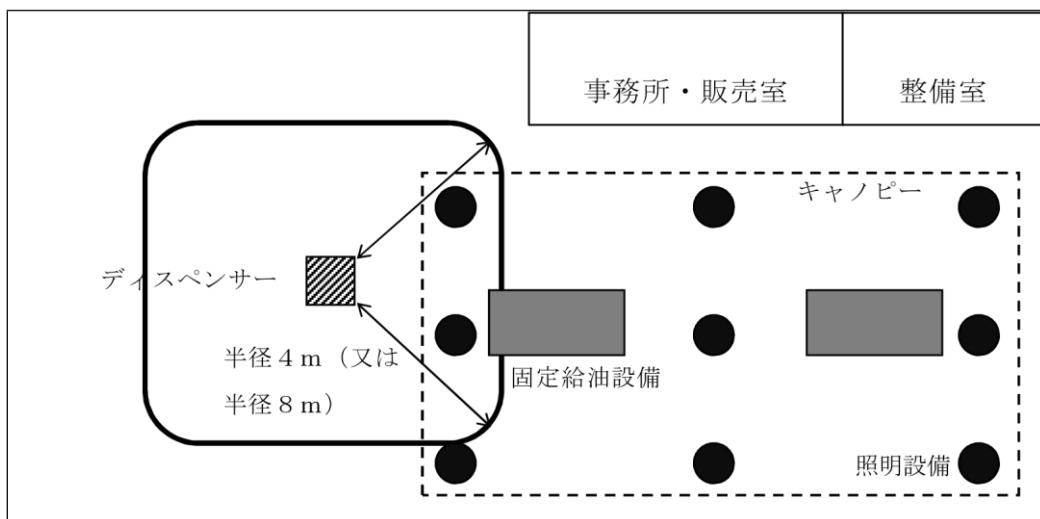
第13-36図 ディスペンサーの設置例

- b ディスペンサーを給油空地に設ける場合、危省令第27条の3第6項第6号イの規定により、防火設備の位置は給油空地等以外の場所とすることとされていることから、防火設備を設置することを要しないディスペンサーとすることが必要となること。
 - c 可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、圧縮天然ガスに加え可燃性蒸気に対して防爆性能を有する構造のものであること。
 - d 自動車等のガスの充填口と正常に接続されていない場合にガスが供給されない構造とは、自動車等の充填口と正常に接続した場合に限り開口する内部弁をいうこと。
 - e 著しい引張力(2,000N以上)が加わった場合に当該充填ホースの破断によるガスの漏れを防止する措置とは、自動車等の誤発進等により著しい引張力が加わった場合に離脱し、遮断弁がはたらく緊急離脱カプラーをいうこと。
 - f 自動車等の衝突を防止するための措置とは、ディスペンサーの周囲に防護柵又はポール等を設置する方法があること。
- (オ) ガス配管
- a ガス配管の位置は、給油空地等以外の場所とすること。ただし、後記(キ)による場合は給油空地に設けることができる。
 - b 自動車等が衝突するおそれのない場所に設置する例として、次のような方法がある。
 - (a) ガス配管をキャノピーの上部等に設置する方法
 - (b) ガス配管を地下に埋設する方法
 - (c) ガス配管をトレンチ内に設置する方法
 - c 自動車等の衝突を防止するための措置とは、ガス配管の周囲に防護柵又はポール等を設ける方法があること。
 - d 漏れたガスが滞留するおそれのある場所の例として、ガスが有効に排出されないトレンチ内部があること。
 - e 危省令第27条の3第6項第4号ニ(3)ただし書に規定する配管の接続部の周囲に設けるガスの漏れを検知することができる設備とは、当該ガスの爆発下限界における4分の1以下の濃度でガスを検知し、警報を発するものをいうこと。また、当該設備は漏れたガスに対して防爆性能を有する構造のものとするほか、可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、可燃性蒸気に対して防爆性能を有する構造のものであること。

f ガス導管から圧縮機へのガス供給及び蓄ガス器からディスペンサーの供給を緊急に停止することができる装置とは、遮断弁及び遮断操作部をいうこと。遮断弁は、圧縮機へ供給されるガスを受け入れるための配管及び蓄ガス器からガスを送り出すための配管に設けること。また、遮断操作部は、事務所及び火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所に設けること。

(カ) 電気設備

地上に設置された圧縮機、蓄ガス器、溶接以外の配管接合及びディスペンサーの外面から4メートル（一般高圧ガス保安規則第7条第1項に適合するものにあっては8メートル）の範囲内にある電気設備（給油設備、注油設備、照明設備、付随設備等）は高さに関係なく耐圧防爆措置が講じられている。（第13-37図参照）



第13-37図 電気設備に防爆措置が必要な範囲（ディスペンサー外面から）

(イ) 圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管を給油空地に設置する場合は、危省令第27条の3第8項の規定によるほか、次によること。

a 危省令第27条の3第8項第1号イに規定する「手動開閉装置を備えた給油ノズル」には、手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたもの（ラッチオープンノズル）及び手動開閉装置を開放状態で固定できないもの（非ラッチオープンノズル）の2種類があり、手動開閉装置を固定する装置を備えた給油ノズル（ガソリン、第4類の危険物のうちメタノール若しくはこれを含有するもの又は第4類の危険物のうちエタノール若しくはこれを含有するもの（以下、「ガソリン等」という。）を取り扱うものに限る。以下同じ。）にあっては、次の（a）及び（b）によること。

(a) 給油ノズルが自動車等の燃料タンク給油口から脱落した場合に給油を自動的に停止する構造のものとすること。構造の具体的な例として、給油ノズルの給油口から離脱又は落下時の衝撃により、手動開閉装置を開放状態で固定する装置が解除される構造等があること。

(b) 給油ホースは、著しい引張力（2,000N以下）が加わったときに安全に分離するとともに、分離した部分からガソリン等の漏えいを防止することができる構造のものとすること。構造の具体的な例としては、給油ホースの途中に緊急離脱カプラーを設置するものがあること。緊急離脱カプラーは、前記3（9）イ（イ）aの例によること。

- b 危省令第27条の3第8項第1号ハに規定する「自動車等の燃料タンクが満量になったときに給油を自動的に停止する構造」とは、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ものであること。また、手動開閉装置を開放状態で固定できないものにあっては、15リットル毎分以上の吐出量で給油を行ったときに機能するものであること。なお、当該装置が機能した場合には、給油ノズルの手動開閉装置を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。
- c 危省令第27条の3第8項第1号ニに規定する「1回の連続したガソリン等の給油量が一定の数量を超えた場合に給油を自動的に停止する構造とは、次の（a）及び（b）によること。
- （a）危険物保安監督者の特別な操作により設定及び変更が可能であり、その他の者の操作により容易に変更されるものでないこと。
- （b）1回の連続したガソリン等の給油量の上限は100リットル以下であること。
- d 危省令第27条の3第8項第1号ホに規定する「固定給油設備が転倒した場合において当該設備の配管及びこれに接続する配管からのガソリン等の漏えいの拡散を防止するための措置」の例として、立ち上がり配管遮断弁の設置又は逆止弁の設置（ホース機器と分離して設置されるポンプ機器を有する固定給油設備を除く。）があること。
- 立ち上がり配管遮断弁は、一定の応力を受けた場合に脆弱部がせん断されるとともに、せん断部の双方を弁により遮断することにより、ガソリン等の漏えいを防止する構造のものとし、車両衝突等の応力が脆弱部に的確に伝わるよう、固定給油設備の本体及び基礎部に堅固に取り付けること。
- 逆止弁は、転倒時にも機能する構造のものとし、固定給油設備の配管と地下から立ち上げたフレキシブル配管の間に設置すること。
- e 危省令第27条の3第8項第2号に規定する「固定給油設備又は給油中の自動車等から漏れたガソリン等が、当該給油空地内の圧縮天然ガスを充填するために自動車等が停車する場所、圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管が設置されている部分（以下「圧縮天然ガス充填場所等」という。）に達することを防止するための措置」の例として、給油空地に傾斜を付けるとともに、当該傾斜に応じ圧縮天然ガス充填場所等を適切に配置すること等により、ガソリン等の漏えいが想定される範囲と圧縮天然ガス充填場所等とが重複しないようにする方法があること。

この場合、次の事項に留意すること。

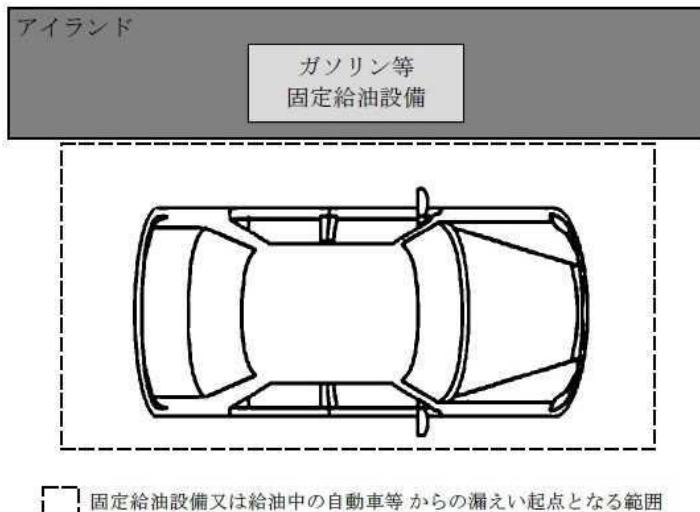
- （a）ガソリン等の漏えいが想定される範囲

① 漏えい起点となる範囲

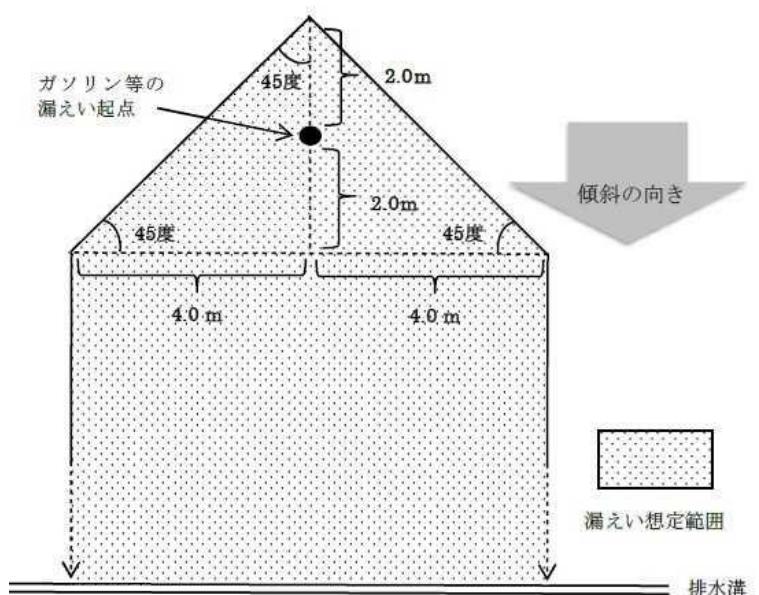
固定給油設備又は給油中の自動車等からガソリン等が漏えいする場合、その漏えい起点となる範囲は、給油するために給油ノズルが固定給油設備から自動車等の給油口まで移動する範囲及びガソリン等を給油するために自動車等が停車する場所とすること。（第13-38図参照）

② 漏えい想定範囲

ガソリン等の漏えいが想定される範囲は、前記①の漏えい起点となる範囲から、当該給油空地の形態に応じ、申請者により検証された漏えい想定範囲とするほか、第13-39図に示す漏えい想定範囲を参考とすること。



第13-38図 漏えい起点となる範囲



第13-39

図 検証に基づく漏えい想定範囲

(条件 給油ノズルの吐出量：毎分 50 リットル、
傾斜の勾配：1/100～1/75)

(b) 圧縮天然ガス充填場所等

① 圧縮天然ガスを充填するために自動車等が停車する場所

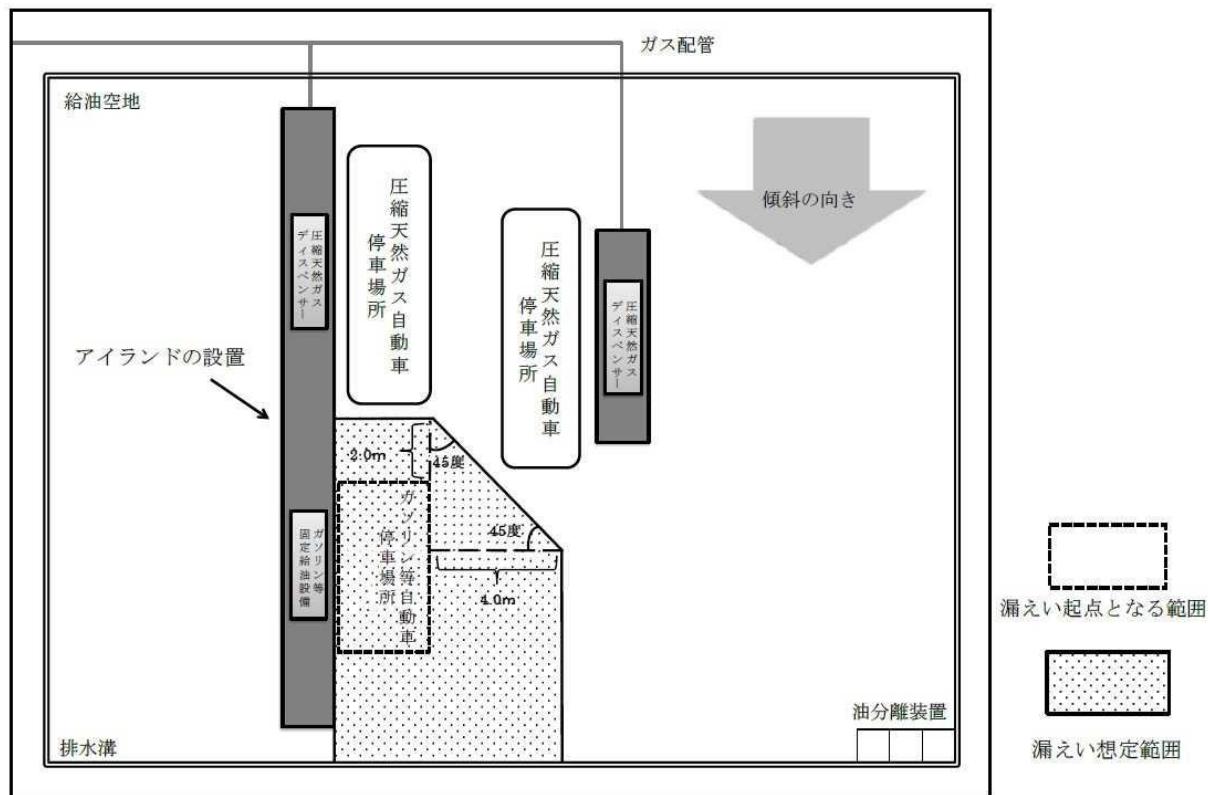
圧縮天然ガススタンドのディスペンサー付近で、圧縮天然ガスを充填するために自動車等が停車する場所とすること。

② 圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管

圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管が設置されている部分とすること。

(c) その他

(a) 及び(b)に関する事項について、当該場所の範囲を確認するため、許可申請書の添付書類においてその場所（範囲）を明らかにすること。また、第13-40図、第13-41図に示す給油空地の傾斜に応じ圧縮天然ガス充填場所等やアイランドを適切に配置した例を参考とすること。

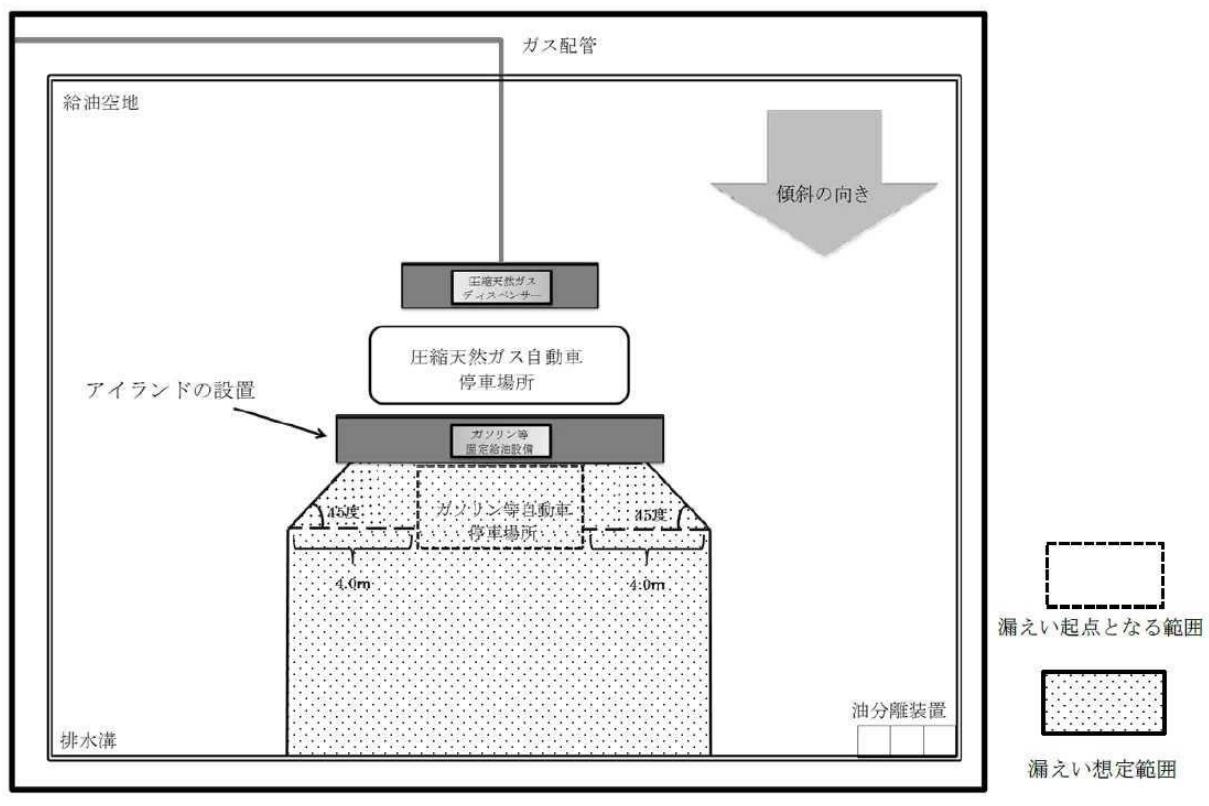


第

13-40図 配置例1

(条件 給油ノズルの吐出量：毎分 50 リットル、

傾斜の勾配：1/100～1/75)



13-41 図 配置例 2

(条件 紙油ノズルの吐出量：毎分 50 リットル、

傾斜の勾配：1/100～1/75)

第

f 危省令第 27 条の3第8項第3号に規定する「給油取扱所内のすべての固定給油設備及び固定注油設備のホース機器への危険物の供給を一斉に停止するための装置」とは、緊急停止スイッチのことをいうものであり、「火災その他の災害に際し速やかに操作できる箇所」とは、給油空地等に所在する従業員等においても速やかに操作することができる箇所をいうものであり、給油取扱所の事務所の給油空地に面する外壁等が想定されるものであること。

e 圧縮天然ガススタンドのディスペンサー及びガス配管を給油空地に設置することに併せて必要最小限の圧縮天然ガス用のPOS用カードリーダー等の設備を給油空地に設ける場合は、給油又は圧縮天然ガスの充填に支障がないと認められる範囲に限り設けることができる。ただし、可燃性蒸気が滞留するおそれのある場所に設ける場合は、可燃性蒸気に対して防爆性能を有するもの構造であること。

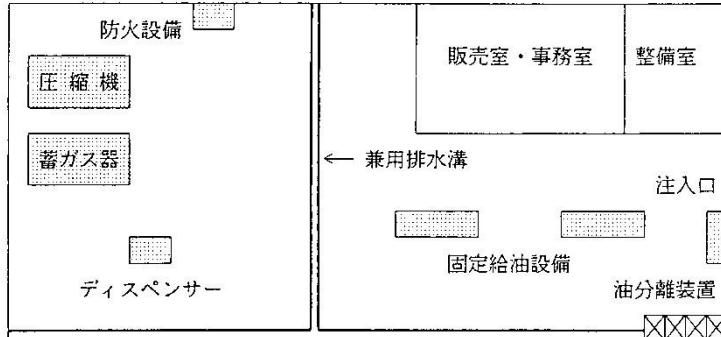
(ク) その他

a 防火設備から放出された水が、給油空地等、ポンプ室等及び専用タンク等の注入口付近に達することを防止するための措置とは、給油空地等、ポンプ室等及び専用タンク等の注入口付近と散水される範囲との間に排水溝を設置すること等をいう。

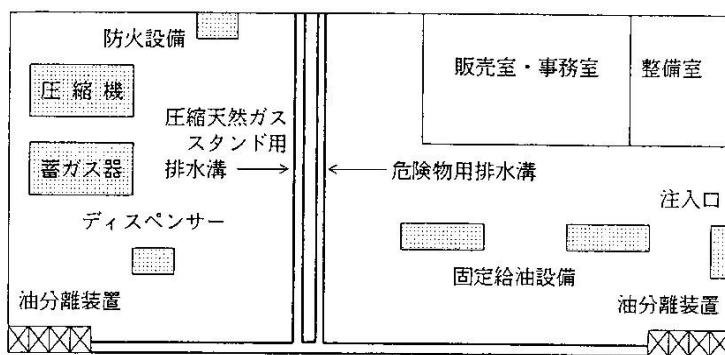
b 簡易タンク又は専用タンク等の注入口から漏れた危険物が、受入設備、圧縮機、蓄ガス器、充填用ポンプ機器、ディスペンサー、ガス配管及び防火設備（地盤面下に設置されたものを除く。）に達することを防止するための措置は、簡易タンク及び専用タンク等の注入口と圧縮天然ガススタンド及び防火設備との間に排水溝を設置すること等をいうこと。

c 排水溝を設ける場合は、次によること。（第13-44図、第13-45図参照）

- (a) 散水装置等の設置状況及び水量を考慮し、排水能力（幅、深さ、勾配等）が十分なものであること。
- (b) 危険物が流入するおそれのある排水溝は、油分離装置に接続されていること。

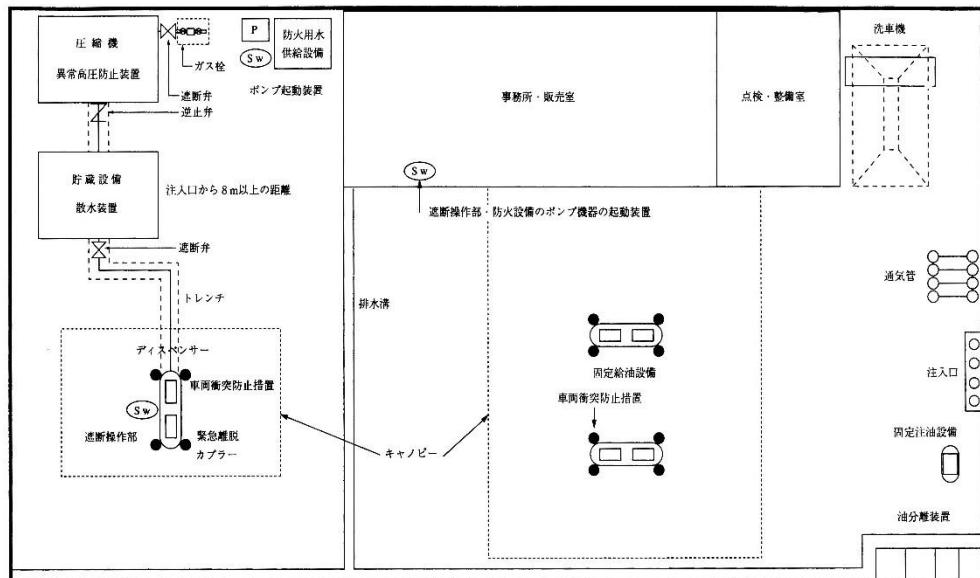


第13-42図 危険物用と圧縮天然ガススタンド用の兼用排水溝の設置例

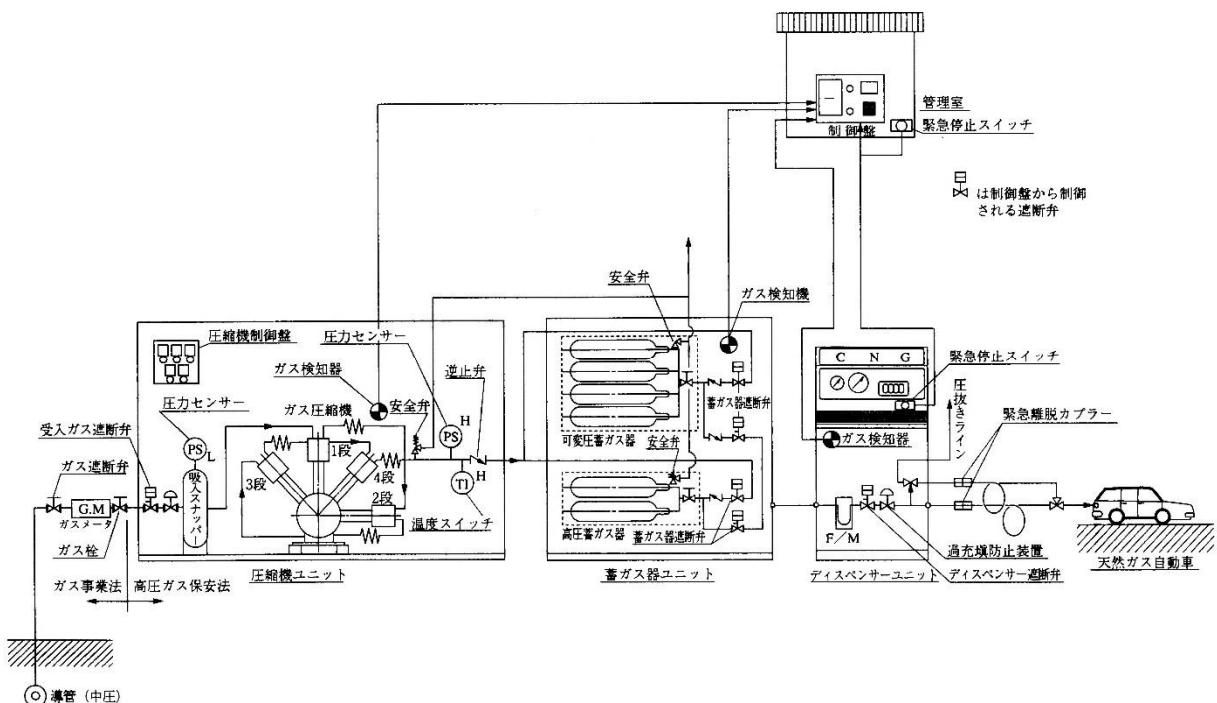


第13-43図 危険物用と圧縮天然ガススタンド用の排水溝を別々に設置した例

- d 固定給油設備（懸垂式のものを除く。）、固定注油設備（懸垂式のものを除く。）及び簡易タンクに講ずる自動車等の衝突を防止するための措置とは、これらの設備の周囲に防護柵及びポール等を設ける方法があること。
- e 圧縮天然ガススタンドのガス設備（ガスが通る部分）で発生した場合にその熱の影響が簡易タンクへ及ぶおそれのある場合に講じる措置としては、簡易タンクと圧縮天然ガススタンドのガス設備の間に防熱板等を設置する方法があること。



第13-44図 圧縮天然ガス充填設備設置給油取扱所のモデル図



第13-45図 圧縮天然ガススタンドの概要図（例）

イ 液化石油ガススタンド関係

(ア) 建築物・工作物

- 液化石油ガススタンドの業務を行うための事務所は、危省令第27条の3第3項第1号の2の給油取扱所の業務を行うための事務所として取り扱う。
- 危省令第27条の3第3項第1号から第5号までに掲げられる以外の建築物が設けられていなく、かつ、第1号の2から第3号までの床面積の合計が300平方メートルを超えない。

c 液化石油ガススタンドの上屋等の空地に対する比率の算定

危省令第25条の6に規定する上屋等の算定方法は、前記ア(ア) eの例による。

(イ) 圧縮機

前記ア(イ) a、c及びeの例による。

(ウ) 貯蔵設備

a 貯槽設備は給油空地等以外の場所に設けるほか、地下に設ける場合は給油空地等以外の地盤面下の貯槽室に設置され、かつ、次のいずれかの措置が講じられていること。

(a) 貯槽の周囲に乾燥砂が詰められている。

(b) 貯槽が水没されている。

(c) 貯槽室内が強制換気されている。

b ガス漏えい検知警報設備が設けられている。

c 前記a(c)の貯槽室は、前記ア(ア)d(a)、(c)～(f)、(h)、(k)及び(m)の例によるほか、次による。

(a) 階段の地上部分又は地上部分の固定はしごの出入口(以下「地上部分」という。)が、固定給油設備及び固定注油設備から給油ホース又は注油ホースの長さに1メートルを加えた距離以上離れ(地上部分が高さ2メートル以上の不燃材料で造られた壁で区画された場合は除く。)、かつ、通気管の先端部から水平距離で4メートル以上離れている。

ただし、次のいずれかの措置が講じられている場合は、通気管の先端部から水平距離を1.5メートル以上とすることができる。

① 地上部分の屋根、壁等が不燃材料で造られ、防火戸等が設けられている。

なお、当該壁に設ける開口部は、網入りガラスのはめごろし戸である。

② 地上部分が開放された構造である場合には、地上部分に高さ60センチメートル以上の不燃材の壁が、出入口には防火戸等が設けられているとともに、階段又は固定はしごの最下部に換気装置と連動する可燃性蒸気検知設備が設置されている。

(b) 換気設備が次のとおり設置されている。

① 吸気口は、通気管又は危険物を取り扱う設備より高い位置に設けられている場合を除き、通気管又は危険物を取り扱う設備から水平距離で4メートル以上離れている。

② 排気口は、ガスが滞留するおそれのない高さ5メートル以上の場所に設けられている。

③ 最大能力が貯槽室床面積1平方メートル当たり毎分0.5立方メートル以上あり、換気方式が吸引(減圧)又は送風(加圧)である。

④ 換気設備は、貯槽室にガスが滞留しないよう設けられている。

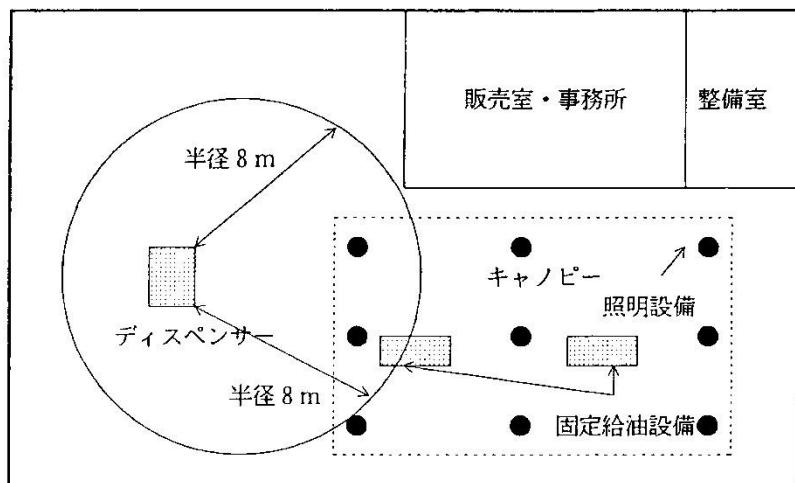
(エ) 受入設備

a 液化石油ガスの荷卸し等を行う車両(以下「LPGローリー」という。)からの受入設備及びLPGローリーの荷卸し等を行うための停車場所が給油空地等以外の場所に設けられている。

b 自動車等の衝突を防止するための措置とは、受入設備の周囲に防護柵又はポール等を設置する方法があること。

(オ) 充填用ポンプ

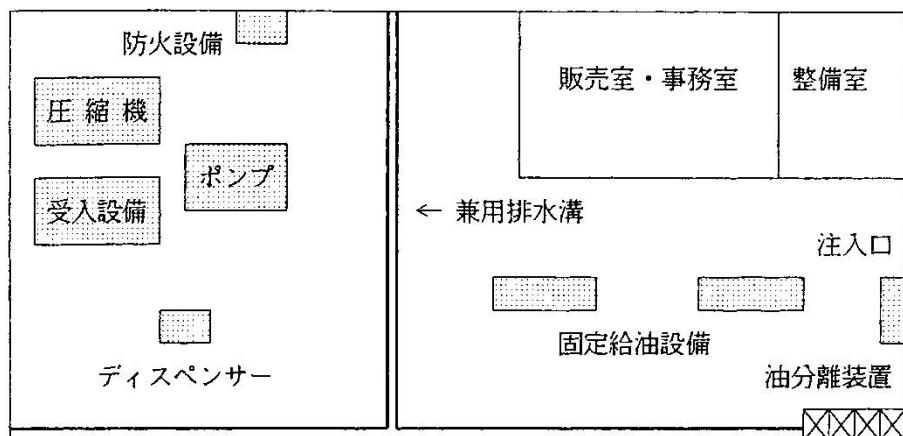
- a 紙油空地等以外の場所に設けられている。
- b 吐出圧力が最大常用圧力を超えて上昇することを防止するために、次の措置が講じられている。
 - (a) 容積型ポンプには、自動的に吐出液の一部を貯蔵設備に戻すことにより、圧力を最大常用圧力以下とする措置
 - (b) 遠心型ポンプには、ポンプ吸引側で気体が吸引された場合にポンプを自動的に停止させるほか、自動的に吐出液の一部をポンプ吸入側に戻すこと等により圧力を最大常用圧力以下とする措置
- c 自動車等の衝突を防止するための措置とは、受入設備の周囲に防護柵又はポール等を設置する方法があること。
- (カ) ディスペンサー
前記ア (イ) (a ただし書及び b を除く。) による。
- (キ) ガス配管
前記ア (オ) (a ただし書及び f のガス導管から圧縮機へのガスの供給に係る部分を除く。) による。
- (ク) 防火設備
 - a 散水装置等の加圧送水装置の設置場所は、散水対象場所から水平距離で 15 メートル以上離れた場所とすること。ただし、水平距離では 15 メートル未満の場所であっても障壁等の遮へい物を設置することによって、迂回距離で 15 メートル以上あれば、水平距離で 15 メートル離れた場所として取り扱っても支障ない。
 - b 加圧送水装置の起動装置の設置場所は、次の (a) 及び (b)、又は (a) 及び (c) の 2 箇所以上とする。
 - (a) 充填作業を行っている従業員等がすみやかに操作できるディスペンサー付近
 - (b) 散水対象場所から水平距離で 15 メートル以上離れた場所
 - (c) 事務所内
- (ケ) 電気設備
地上に設置された圧縮機、受入設備、充填ポンプ、溶接以外の配管接合部及びディスペンサーの外面から 8 メートルの範囲内にある電気設備は高さに関係なく耐圧防爆措置が講じられている。
また、8 メートルの範囲内に排水溝、トレンチ配管のピット等が一部でも存する場合は、油分離槽のガス漏れ検知警報設備が設置された槽までの間の排水溝、トレンチ配管のピット等から左右それぞれ 1.5 メートルの範囲については、ガスの滞留するおそれのある場所として規制されることから、その範囲内にある電気設備（給油設備、注油設備、照明設備、附随設備等）も高さに関係なく防爆措置が講じられている。（第 13-48 図参照）



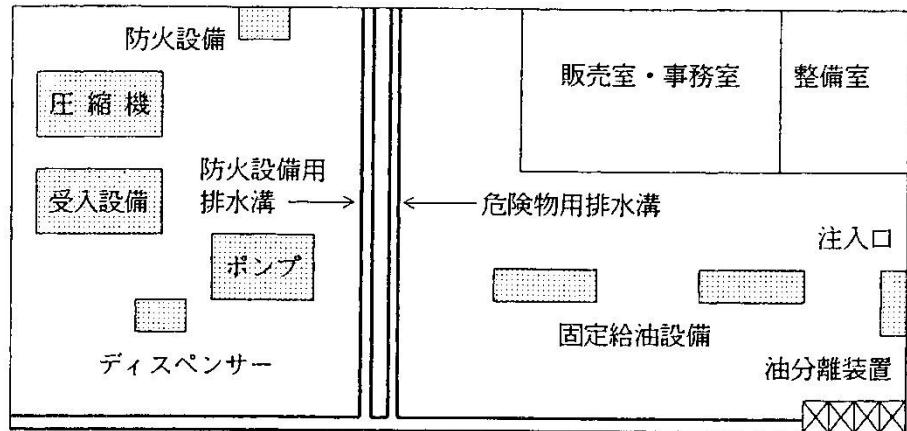
第13-48図 電気設備に防爆措置が必要な範囲（円内の電気設備が全て対象）

(コ) その他

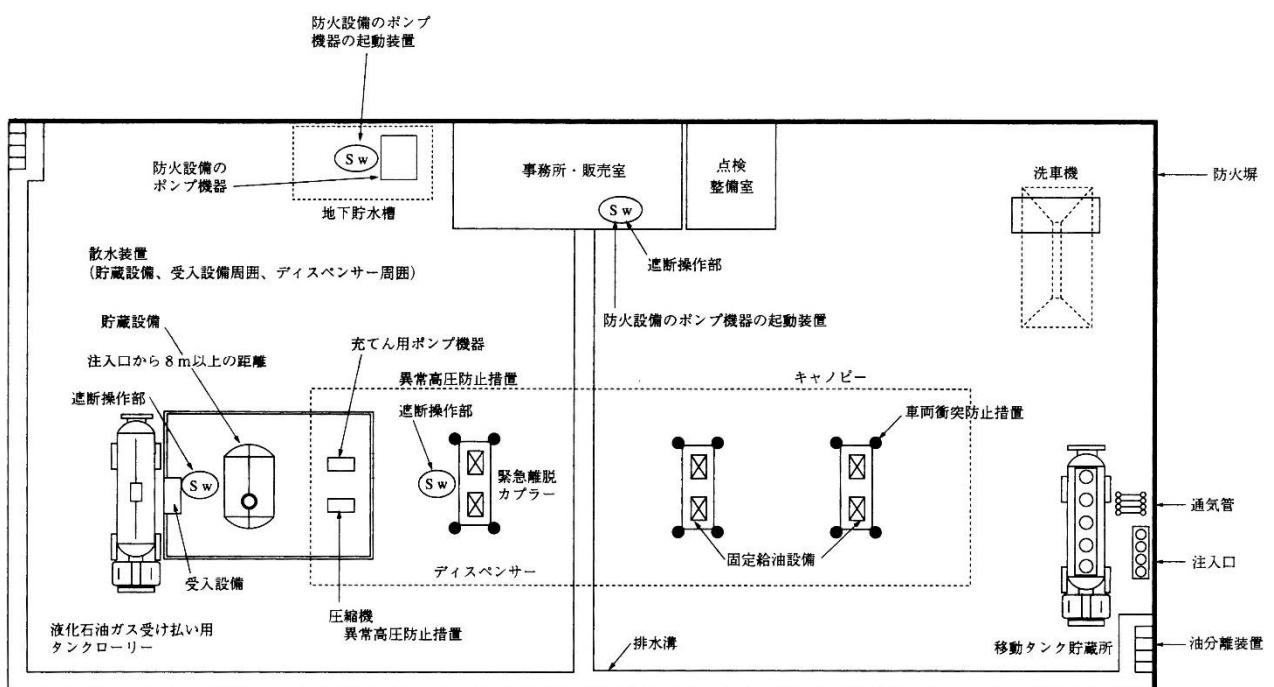
- a 防火設備から放出された水が、給油空地等、ポンプ室等及び専用タンク等の注入口付近に達することを防止するための措置とは、給油空地等、ポンプ室等及び専用タンク等の注入口付近と散水される範囲との間に排水溝を設置すること等をいう。
- b 簡易タンク又は専用タンク等の注入口から漏れた危険物が、受入設備、圧縮機、貯蔵設備、充填用ポンプ機器、ディスペンサー、ガス配管及び防火設備（地盤面下に設置されたものを除く。）に達することを防止するための措置は、簡易タンク及び専用タンク等の注入口と液化石油ガススタンド及び防火設備との間に排水溝を設置すること等をいうこと。
- c 排水溝を設ける場合は、次によること。（第13-49図、第13-50図参照）
 - (a) 散水装置等の設置状況及び水量を考慮し、排水能力（幅、深さ、勾配等）が十分なものであること。
 - (b) 危険物が流入するおそれのある排水溝は、油分離装置に接続されていること。
 - (c) 防火設備用の排水溝は、油分離装置に接続することなく一般下水道に接続しても支障ないものである。



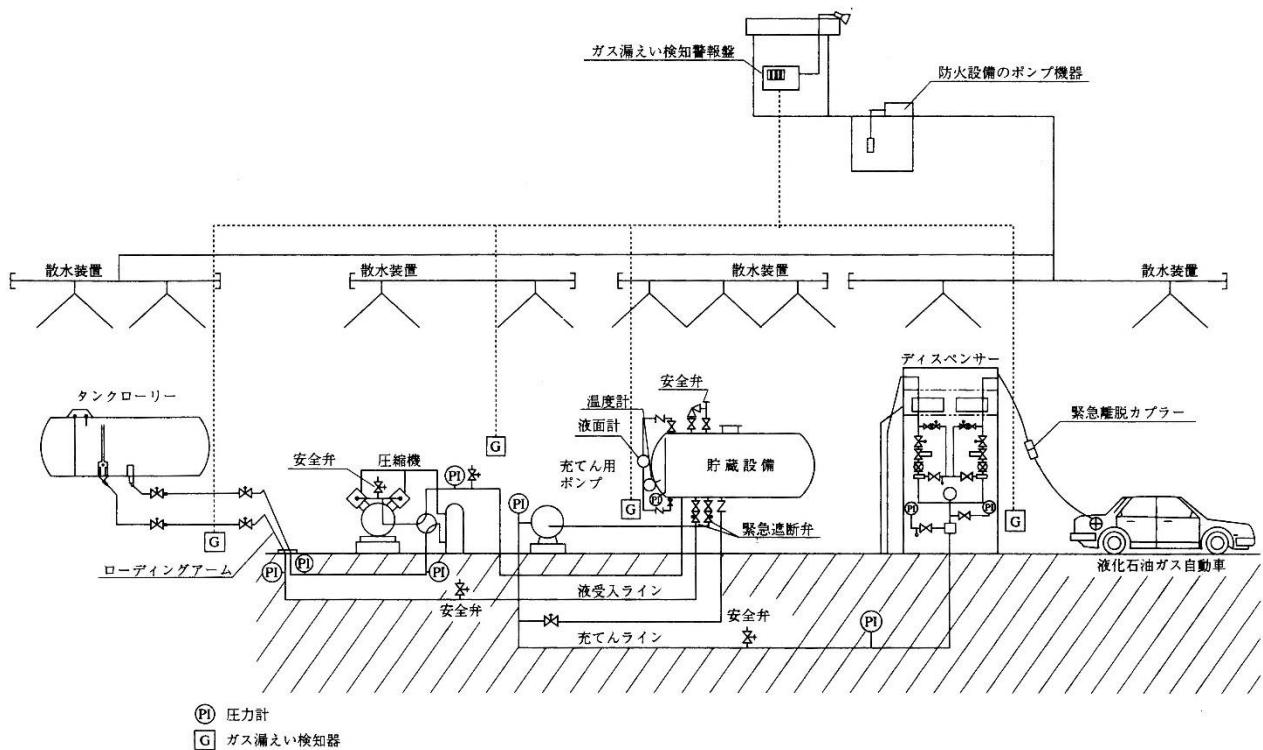
第13-49図 危険物用と防火設備用の兼用排水溝の設置例



第13-50図 危険物用と防火設備用の排水溝を別々に設置した例



第13-51図 液化石油ガス充填設備設置給油取扱所のモデル図



第13-52図 液化石油ガススタンドの概要図

9 圧縮水素充填設備設置給油取扱所

圧縮水素充填設備設置給油取扱所については、次によるものである。【平27.6.5 消防危第123号、令和元.8.27 消防危118号】

(1) 定義

ア 圧縮水素スタンドとは、一般高圧ガス保安規則第2条第1項第25号に定める「圧縮水素を燃料として使用する車両に固定した燃料装置用容器に当該圧縮水素を充填するための処理設備を有する定置式製造設備」をいい、水素を製造するための改質装置、液化水素を貯蔵する液化水素の貯槽、液化水素を直接昇圧する液化水素昇圧ポンプ、液化水素を気化する送ガス蒸発器、水素を圧縮する圧縮機、圧縮水素を貯蔵する蓄圧器、圧縮水素を燃料電池自動車に充填するディスペンサー、液化水素配管及びガス配管並びに液化水素、圧縮水素及び液化石油ガスを外部から受け入れるための受入設備の一部で構成されている。

また、改質装置とは、ナフサなどの危険物のほか、天然ガス、液化石油ガスなどを原料として、これを改質し水素を製造する装置をいう。

イ 防火設備とは、火災の予防及び火災による類焼を防止するための設備であって、蓄圧器に設けられる水噴霧装置、散水装置等をいう。

ウ 温度の上昇を防止するための装置とは、蓄圧器及び圧縮水素を供給する移動式製造設備の車両が停止する位置に設けられる水噴霧装置、散水装置等をいう。

(2) 圧縮水素スタンドの技術上の基準に関する事項

圧縮水素スタンド（常用の圧力82メガパスカル以下のものに限る。以下同じ。）は、一般高圧ガス保安規則第7条の3及び危省令第27条の5第5項第3号の規定によるほか、次による。

ア 液化水素の貯槽

自動車等（自動車、原動機付自転車その他の当該設備に衝突した場合に甚大な影響を及ぼすおそれのあるものをいう。以下同じ。）の衝突を防止するための措置とは、液化水素の貯槽の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法があること。なお、液化水素の貯槽を、自動車等が容易に進入できない場所に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなす。

イ 液化水素昇圧ポンプ

自動車等の衝突を防止するための措置とは、液化水素昇圧ポンプの周囲に保護柵又はポール等を設ける必要があること。なお、液化水素昇圧ポンプを自動車等が容易に進入できない場所に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなすこと。

ウ 送ガス蒸発器

自動車等の衝突を防止するための措置とは、送ガス蒸発器の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法がある。なお、送ガス蒸発器を自動車等が容易に進入できない場所に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなす。

エ 圧縮機

- (ア) ガスの吐出圧力が最大常用圧力を超えて上昇した場合に圧縮機の運転を自動的に停止させる装置とは、圧縮機の圧力を圧力センサーにより検知し、電動機の電源を切ることにより、当該圧縮機の運転を停止させる異常高圧防止装置をいう。ただし、圧力が最大常用圧力を超えて上昇するおそれのないものにあっては、この限りでない。
- (イ) 圧縮機の吐出側直近部分の配管には、逆止弁を設けることとされているが、蓄圧器側から圧縮機へのガスの逆流を防止できる位置である場合には、逆止弁を蓄圧器の受入側直近部分の配管に設けても差し支えない。
- (ウ) 自動車等の衝突を防止するための措置とは、圧縮機の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法がある。なお、圧縮機を自動車等が容易に進入できない場所に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなす。

オ 蓄圧器

自動車等の衝突を防止するための措置とは、蓄圧器の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法がある。なお、蓄圧器を自動車等が容易に進入できない場所に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなす。

カ ディスペンサー

- (ア) 自動車等のガスの充填口と正常に接続されていない場合にガスが供給されない構造とは、自動車等の充填口と正常に接続した場合に限り開口する内部弁をいう。
- (イ) 著しい引張力が加わった場合に当該充填ホースの破断によるガスの漏れを防止する措置とは、自動車の誤発進等により著しい引張力が加わった場合に離脱し、遮断弁がはたらく緊急離脱カプラーをいう。
- (ウ) 自動車等の衝突を防止するための措置とは、ディスペンサーの周囲に保護柵又はポール等を設ける方法がある。
- (エ) 自動車等の衝突を検知する方法とは、衝突センサー等を設ける方法がある。

キ 液化水素配管及びガス配管

- (ア) 自動車等が衝突するおそれのない場所に設置する例としては、次のような方法がある。
 - a キャノピーの上部等に設置する方法
 - b 地下に埋設する方法
 - c トレンチ内に設置する方法
- (イ) 自動車等の衝突を防止するための措置とは、液化水素配管及びガス配管の周囲に防護柵又はポール等を設ける方法がある。
- (ウ) 液化水素配管及びガス配管から火災が発生した場合に給油空地等及び専用タンク等の注入への延焼を防止するための措置とは、液化水素配管及びガス配管が地上部（キャノピー上部を除く。）に露出している場合に液化水素配管及びガス配管の周囲に防熱板を設ける方法がある。
- (エ) 配管の接続部の周囲に設けるガスの漏れを検知することができる設備とは、当該ガスの爆発下限界の4分の1以下の濃度で漏れたガスを検知し、警報を発するものをいう。また、当該設備は漏れたガスに対して防爆構造を有するほか、ガソリン蒸気等の可燃性蒸気が存在するおそれのある場所に設置される場合にあっては、漏れたガス及び可燃性蒸気に対して防爆構造を有するものである。
- (オ) 蓄圧器からディスペンサーへのガスの供給を緊急に停止できる装置とは、遮断弁及び遮断操作部をいう。遮断弁は、蓄圧器からガスを送り出すためのガス配管に設けるものとする。また、遮断操作部は、事務所及び火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所に設けるものとする。

ク 液化水素、圧縮水素又は液化石油ガスの受入設備

- (ア) 受入設備とは、液化水素、圧縮水素及び液化石油ガスの受入れのために設置される設備であり、例えば液化水素の充填車両と液化水素の貯槽との接続機器等（受入ホース、緊結金具等）や液化水素の貯槽の充填口等をいう。
- (イ) 紙油空地等において液化水素又はガスの受入れを行うことができない場所とは、給油空地等に液化水素、圧縮水素又は液化石油ガスの充填車両が停車し、又は受入設備と当該充填車両の接続機器（注入ホース、緊結金具等）等が給油空地等を通過した状態で受入れを行うことができない場所である。
- (ウ) 自動車等の衝突を防止するための措置とは、受入設備の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法がある。なお、受入設備を自動車等が容易に進入できない場所に設置する場合は、当該措置が講じられているものとみなす。

(3) その他の技術上の基準に関する事項

- ア 改質装置、液化水素の貯槽、液化水素昇圧ポンプ、送ガス蒸発器、圧縮機及び蓄圧器と給油空地等、簡易タンク及び専用タンク等の注入口との間に設置する障壁は、次のいずれかによるものとする。なお、液化水素の貯槽については、加圧蒸発器及びバルブ類、充填口、計測器等の操作部分が障壁の高さよりも低い位置となるように設置するものとする。
- (ア) 鉄筋コンクリート製
直径9ミリメートル以上の鉄筋を縦、横40センチメートル以下の間隔に配筋し、特に隅部の鉄筋を確実に結束した厚さ12センチメートル以上、高さ2メートル以上のものであって堅固な基礎の上に構築され、予想されるガス爆発の衝撃等に対して十分耐えられる構造のものとする。

(イ) コンクリートブロック

直径9ミリメートル以上の鉄筋を縦、横40センチメートル以下の間隔に配筋し、特に隅部の鉄筋を確実に結束し、かつ、ブロックの空洞部にコンクリートモルタルを充填した厚さ15センチメートル以上、高さ2メートル以上のものであって堅固な基礎の上に構築され、予想されるガス爆発の衝撃等に対し十分耐えられる構造のものとする。

(ウ) 鋼板製

厚さ3.2ミリメートル以上の鋼板に30×30ミリメートル以上の等辺山形鋼を縦、横40センチメートル以下の間隔に溶接で取り付けて補強したもの又は厚さ6ミリメートル以上の鋼板を使用し、そのいずれにも1.8メートル以下の間隔で支柱を設けた高さ2メートル以上のものであって堅固な基礎の上に構築され、予想されるガス爆発の衝撃等に対して十分耐えられる構造のものとする。

イ 防火設備又は温度の上昇をする装置から放出された水が、給油空地等、ポンプ室等及び専用タンク等の注入口付近に達することを防止するための措置とは、給油空地等、ポンプ室等及び専用タンク等の注入口付近と散水される範囲との間に排水溝を設置すること等をいう。なお、排水溝は、散水装置等の設置状況及び水量を考慮して、排水能力（幅、深さ、勾配等）が十分なものとする。

ウ 固定給油設備、固定注油設備、簡易タンク又は専用タンク等の注入口から漏れた危険物が、ディスペンサーに達することを防止するための措置とは、固定給油設備、固定注油設備、簡易タンク又は専用タンク等とディスペンサーの間に排水溝を設置すること等をいう。なお、排水溝は、散水装置等の設置状況及び水量を考慮して、排水能力（幅、深さ、勾配等）が十分なものとする。

エ 固定給油設備（懸垂式のものを除く。）、固定注油設備（懸垂式のものを除く。）及び簡易タンクに講ずる自動車等の衝突を防止するための措置とは、これら設備の周囲に保護柵又はポール等を設ける方法がある。

オ 圧縮水素スタンドの設備から火災が発生した場合に簡易タンクへの延焼を防止するための措置とは、簡易タンクと圧縮水素スタンドの設備の間に防熱板を設ける方法がある。

カ 固定給油設備又は固定注油設備から火災が発生した場合にその熱が当該貯槽に著しく影響を及ぼすおそれのないようにするための措置とは、固定給油設備又は固定注油設備における火災の輻射熱により、液化水素の貯槽内の圧力が著しく上昇しないようにする措置をいう。

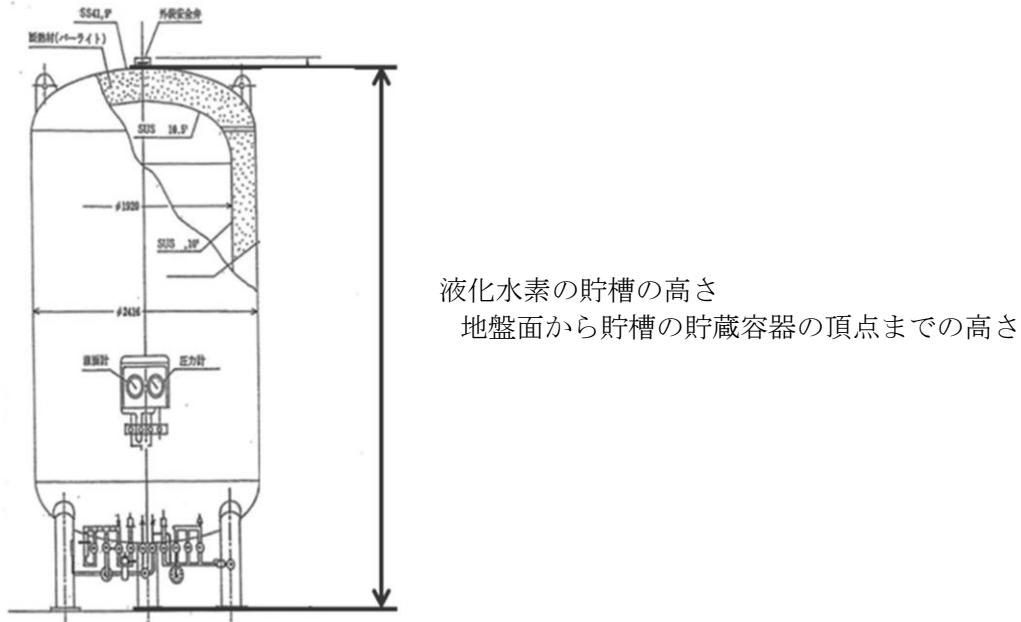
液化水素の貯槽内の圧力が著しく上昇しないようにする措置としては、障壁により輻射熱を遮る措置や、障壁の設置に加え、障壁又は固定給油設備及び固定注油設備を液化水素の貯槽から離して設ける方法がある。

(ア) 障壁により輻射熱を遮る措置

固定給油設備及び固定注油設備と液化水素の貯槽との間に、液化水素の貯槽の高さよりも高い障壁を設けるものとする。

なお、液化水素の貯槽の高さとは、地盤面から貯槽の貯槽容器の頂点までの高さをいう。

（第13-53図参照）



第13-53図 液化水素の貯槽の高さ

(イ) 障壁の設置に加え、障壁又は固定給油設備及び固定注油設備を液化水素の貯槽から離して設ける措置（障壁の高さが液化水素の貯槽の高さ以下の場合）

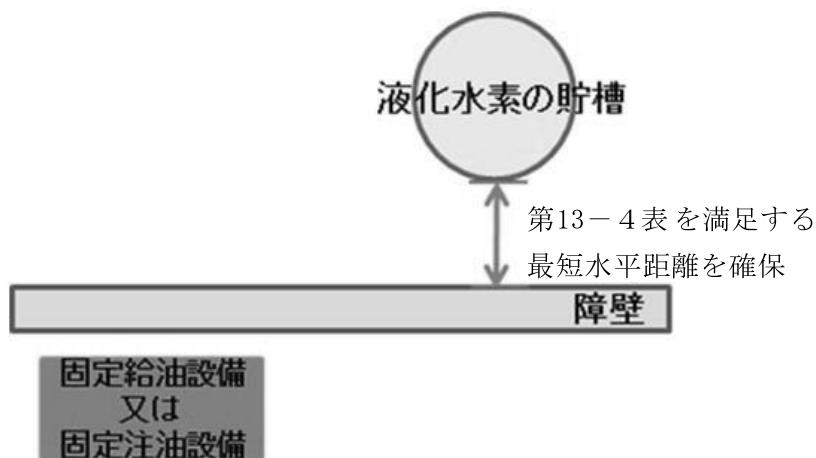
液化水素の貯槽が、火災時の火炎に30分間以上耐えることができ、かつ、貯槽の外面の温度が650°Cまでであれば貯槽内の許容圧力を超えないよう安全装置の吹き出し量が設計されているものについては、30分以内に貯槽表面の温度が650°Cに達しないことを前提として、例えば、障壁の高さが2メートルの場合については、第13-4表に示す措置を講ずるものとする。なお、1の固定給油設備でガソリンと軽油の両方の油種を給油出来る場合は、両方を満たすよう措置を講ずるものである。

第13-4表 高さ2メートルの障壁における障壁又は固定給油設備及び固定注油設備を液化水素の貯槽から離して設ける措置

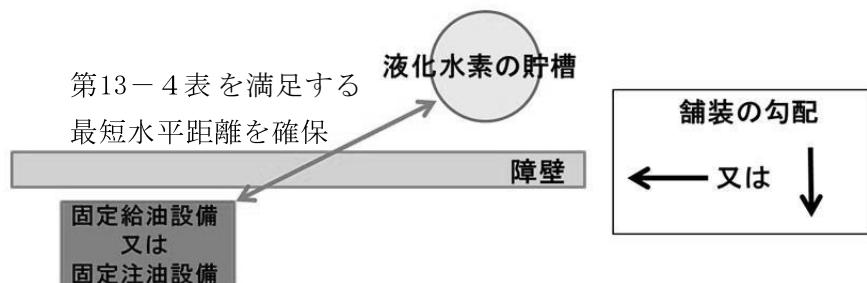
対象設備	油種	最大吐出量	措置	
			障壁から必要な最短水平距離を確保する方法 (第13-54図参照)	固定給油設備及び固定注油設備から必要な水平直線距離を確保する方法 (第13-55図参照)
固定給油設備	ガソリン	50L/min 以下	障壁を液化水素の貯槽から最短水平距離で2.1メートル以上離して設置する	固定給油設備を液化水素の貯槽から水平直線距離で3.9メートル以上離して設置する（※）
	軽油	180L/min 以下	障壁を液化水素の貯槽から最短水平距離で2.3メートル以上離して設置する	固定給油設備を液化水素の貯槽から水平直線距離で6.0メートル以上離して設置する（※）
		90L/min 以下	障壁を液化水素の貯槽から最短水平距離で2.3メートル以上離して	固定給油設備を液化水素の貯槽から水平直線距離で5.0メートル以

			設置する	上離して設置する（※）
固定注油設備	灯油	180L/min 以下	障壁を液化水素の貯槽から最短水平距離で3.0メートル以上離して設置する	固定注油設備を液化水素の貯槽から水平直線距離で6.5メートル以上離して設置する（※）
		60L/min 以下	障壁を液化水素の貯槽から最短水平距離で2.0メートル以上離して設置する	固定注油設備を液化水素の貯槽から水平直線距離で4.0メートル以上離して設置する（※）

※ 舗装の勾配等により危険物が液化水素貯槽に向かって流れる可能性がないもの。



第13-54図 障壁から必要な最短水平距離を確保する方法



第13-55図 固定給油設備及び固定注油設備から必要な水平直線距離を確保する方法

(4) 圧縮水素スタンドのディスペンサー及びガス配管の給油空地への設置に係る技術上の基準に関する事項

- ア 純油空地において軽油のみを取り扱う場合、及び次に掲げるすべての措置を講じた場合は、規則第27条の5第5項第3号ト(1)及びチ(1)の規定にかかわらず、圧縮水素スタンドのディスペンサー及びガス配管を給油空地に設置することができる。なお、当該給油空地は、固定給油設備のうちホース機器の周囲に保有する空地をいい、懸垂式の固定給油設備のうちホース機器の下方に保有する空地は含まれない。
- (ア) 固定給油設備のうち、ホース機器の周囲に保有する給油空地に圧縮水素スタンドのディスペンサー及びガス配管を設置するものの構造及び設備は次によること。

- a 紙油ホース（ガソリン、第4類の危険物のうちメタノール若しくはこれを含有するもの又は第4類の危険物のうちエタノール若しくはこれを含有するもの（以下「ガソリン等」という。）を取り扱うものに限る。以下同じ。）の先端部に、手動開閉装置を備えた紙油ノズルを設けること。
- b 手動開閉装置を備えた紙油ノズルには、手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたもの（ラッチオーブンノズル）及び手動開閉装置を開放状態で固定できないもの（非ラッチオーブンノズル）の2種類があり、手動開閉装置を固定する装置を備えた紙油ノズル（ガソリン等を取り扱うものに限る。以下同じ。）を設ける固定紙油設備は、次の措置を講ずること。
 - (a) 紙油ノズルが自動車等の燃料タンク給油口から脱落した場合に給油を自動的に停止する構造のものとすること。構造の具体的な例として、紙油ノズルの給油口からの離脱又は落下時の衝撃により、手動開閉装置を開放状態で固定する装置が解除される構造等があること。
 - (b) 紙油ホースは、著しい引張力が加わったときに安全に分離するとともに、分離した部分からのガソリン等の漏えいを防止することができる構造のものとすること。構造の具体的な例として、紙油ホースの途中に緊急離脱カプラーを設置するものがあること。緊急離脱カプラーは、通常の使用時における荷重等では分離しないが、紙油ノズルを給油口に差して発信した場合等には安全に分離し、分離した部分の双方を弁により閉止する構造のものであること。なお、緊急離脱カプラーを効果的に機能させるためには、固定紙油設備が堅固に固定されている必要がある。離脱直前の引張力は、一般に地震時に発生する固定紙油設備の慣性力よりも大きいことから、当該慣性力だけではなく当該引張力も考慮して、固定紙油設備を固定する必要があること。
- c 紙油ノズルは、自動車等の燃料タンクが満量となったときに給油を自動的に停止する構造のものとすること。この場合、手動開閉装置を固定する装置を備えた紙油ノズルにあっては、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ものであること。また、手動開閉装置を開放状態で固定できないものにあっては、15リットル毎分程度以上の吐出量で給油を行った場合に機能するものであること。なお、当該装置が機能した場合には、紙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。
- d 1回の連続したガソリン等の給油量が一定の数量を超えた場合に給油を自動的に停止する構造のものとすること。当該構造は次によること。
 - (a) 危険物保安監督者の特別な操作により設定及び変更が可能であり、その他の者の操作により容易に変更されるものでないこと。
 - (b) 1回の連続したガソリン等の給油量の上限は、1回当たりの給油量の実態を勘案して設定されたものであること。この場合、設定値は100リットルを標準とすること。
- e 固定紙油設備（ホース機器と分離して設置されるポンプ機器を有する固定紙油設備にあっては、ホース機器。）には、当該設備が転倒した場合において当該設備の配管及びこれ

に接続する配管からのガソリン等の漏えいの拡散を防止するための措置を講ずること。当該措置の例として、立ち上がり配管遮断弁の設置又は逆止弁の設置（ホース機器と分離して設置されるポンプ機器を有する固定給油設備の場合を除く。）によること。

立ち上がり配管遮断弁は、一定の応力を受けた場合に脆弱部がせん断されるとともに、せん断部の双方を弁により遮断することにより、ガソリン等の漏えいを防止する構造のものとし、車両衝突等の応力が脆弱部に的確に伝わるよう、固定給油設備の本体及び基礎部に堅固に取り付けること。

逆止弁は、転倒時にも機能する構造のものとし、固定給油設備の配管と地下から立ち上げたフレキシブル配管の間に設置すること。

(イ) 固定給油設備又は給油中の自動車等から漏れたガソリン等が、給油空地内の圧縮水素を充てんするために自動車等が停車する場所及び圧縮水素スタンドのディスペンサー及びガス配管が設置されている部分（以下「圧縮水素充填場所等」という。）に達することを防止するための措置を講ずること。

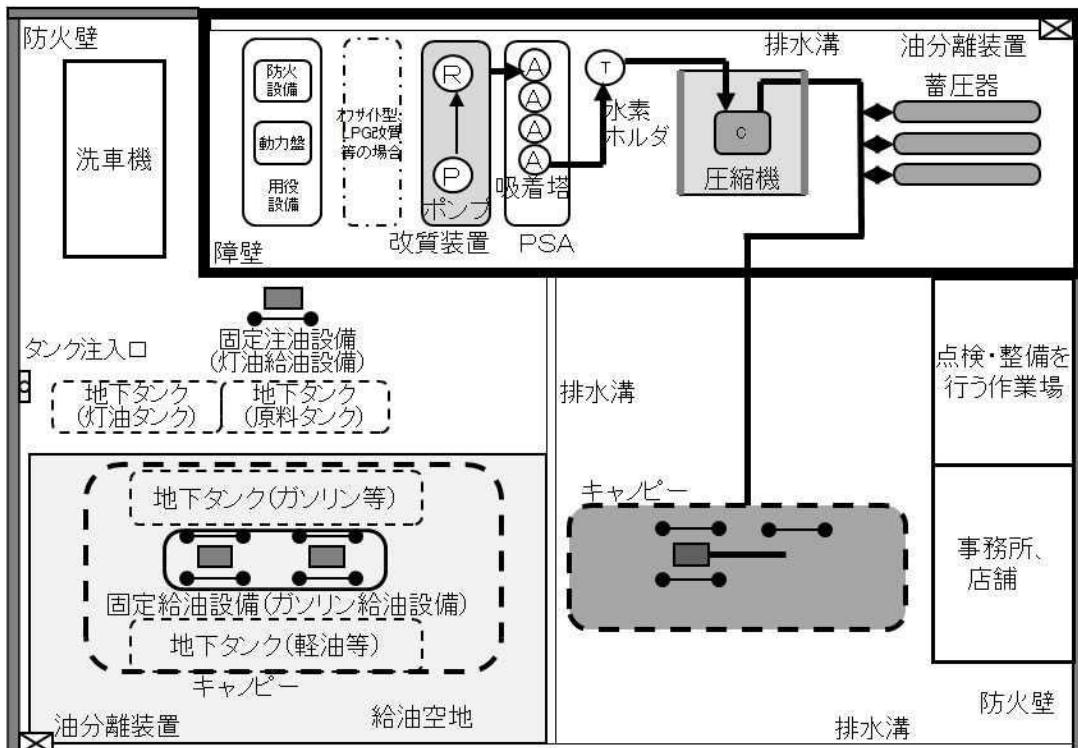
当該措置の例として、給油空地に傾斜を付けるとともに、当該傾斜に応じ圧縮水素充てん場所等を適切に配置すること等により、ガソリン等の漏えいが想定される範囲と圧縮水素充てん場所等とが重複しないようにする方法がある。

なお、ガソリン等の漏えいが想定される範囲や配置の例については、第13給油取扱所8（2）ア（キ）eに掲げる留意事項を参考とすること。

(ウ) 火災その他の災害に際し速やかに操作することができる箇所に、給油取扱所内のすべての固定給油設備及び固定注油設備のホース機器への危険物の供給を一斉に停止するための装置（緊急停止スイッチ）を設けること。火災その他の災害に際し、速やかに操作することができる箇所とは、給油空地等に所在する従業員等においても速やかに操作することができる箇所をいうものであり、給油取扱所の事務所の給油空地に面する外壁等が想定されるものであること。

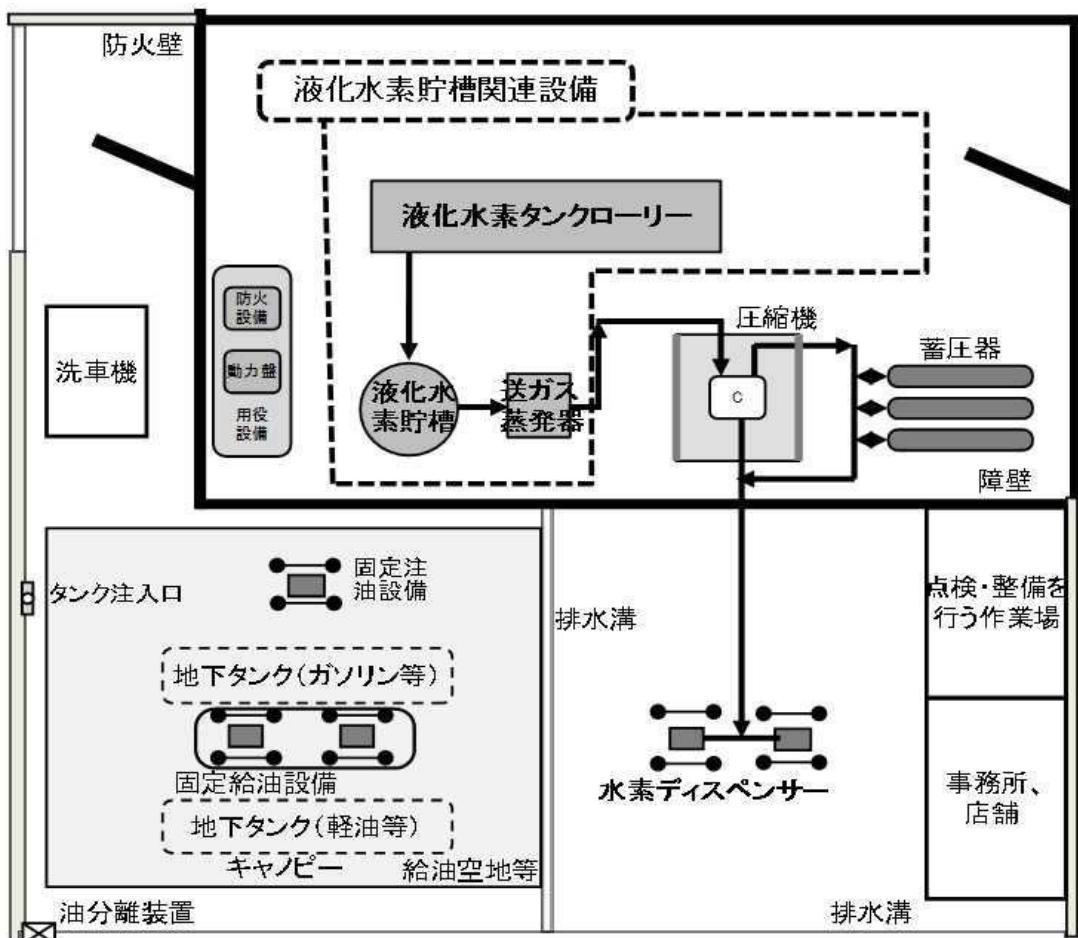
イ 圧縮水素スタンドのディスペンサー及びガス配管を給油空地に設置することに併せて必要最小限の圧縮水素用のPOS用カードリーダー等の設備を給油空地に設ける場合は、給油又は圧縮水素の充てんに支障がないと認められる範囲に限り設けて差し支えないこと。

この場合、ディスペンサー及びPOS用カードリーダー等の設備は、漏れたガスに対して防爆構造を有するほか、ガソリン蒸気等の可燃性蒸気が存在するおそれのある場所に設置される場合にあっては、漏れたガス及び可燃性蒸気に対して防爆構造を有すること。



公道

第13-56図 改質装置を設置する圧縮水素充填設備設置給油取扱所の設置例



公道

第13-57図 液化水素の貯槽を設置する圧縮水素充填設備設置給油取扱所の設置例

カ 消防法上の設置の許可に係る事項

- (ア) 圧縮水素充填設備設置給油取扱所を設置する場合は、法第11条第1項の許可の他に高圧ガス保安法第5条又は第14条の許可を受ける必要がある。その場合、高圧ガス保安法の許可を受けた後に、消防法の許可申請を受理する必要がある。なお、危省令第27条の5第5項第3号に掲げる設備が、一般高圧ガス保安規則第7条の3中の当該設備に係る規定に適合していることの確認は、高圧ガス保安法の許可を受けていることの確認をもつて行う。
- (イ) 高圧ガス保安法に係る設備については、他の行政庁等により完成検査（高圧ガス保安法第20条）が行われることを踏まえ、危省令第27条の5第5項第3号に掲げる設備における完成検査（法第11条第5項）においては、他の行政庁等による完成検査の結果の確認をもつて行うことができる。

キ 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

圧縮水素スタンドの中には、危険物から水素を製造するための改質装置を設置するものがある。当該改質装置は約825°C程度の反応温度でガソリン等を改質して水素を発生させるところから、水素の製造を迅速に開始するため、水素の製造を停止している夜間時等に暖機運転をしておく必要がある。このため、暖機運転時においても、バーナー等でガソリン、灯油等を燃焼する等の危険物の取扱いがあるため、危険物取扱者が危険物を取り扱う、又は危険物取扱者以外の者が危険物を取り扱う場合は危険物取扱者が立ち会う必要があるが、次の措置が講じられている場合にあっては、遠隔監視とすることができます。

(ア) 改質装置の要件

暖機運転時の遠隔監視をすることができる改質装置の要件は、次のとおりである。

- a 改質装置にはJPEC（一般財団法人石油エネルギー技術センター）自主基準に掲げる安全対策が講じられていること。

改質装置の安全対策（JPEC自主基準）

No.	安全対策	内 容
(1)	感震装置による自動停止装置	感震装置の検知により改質装置の運転を停止する場合は、改質装置の運転を自動的に停止し、かつ、警報を発する措置を講ずること。
(2)	停電時の自動停止措置	改質装置には、停電時に改質装置の運転を自動的に停止するための機能を有すること。
(3)	計装用空気圧力等の低下時の自動停止装置	改質装置には、計装圧力低下時に改質装置の運転を自動的に停止するための機能を有すること。

(4)	改質装置原燃料配管への緊急遮断装置の設置	改質装置の原燃料を受け入れる配管には、緊急時に原燃料を自動的に遮断するための措置を講ずること。ただし、一般高圧ガス保安規則第7条第2項第6号により当該製造施設の外部から供給される原燃料を受け入れる配管に、緊急時に原燃料を自動的に遮断するための措置を講じた場合はこの限りでない。
(5)	改質炉バーナー失火検知と自動停止装置	改質装置には、改質炉バーナーの失火を検知し、警報し、かつ、改質装置の運転を自動的に停止するための措置を講ずること。
(6)	改質装置の温度維持管理と自動停止措置	改質装置には、設定温度を逸脱した場合には、警報し、かつ、改質装置の運転を自動的に停止するための措置を講ずること。
(7)	改質装置の圧力安全装置の設置	改質装置の圧力安全装置を設けること。
(8)	圧力安全装置への放出管の設置	(7)の自主基準により設けた圧力安全装置のうち安全弁又は破裂板には放出管を設けること。この場合において、放出管の開口部の位置は、放出するガスの性質に応じた適切な位置であること。
(9)	可燃性物質の漏洩検知と自動停止措置	改質装置には、可燃性物質の漏洩を検知した場合には、警報し、かつ、改質装置の運転を自動的に停止するための措置を講ずること。
(10)	吸気、排気プロアーチの異常検知と自動停止措置	改質装置の吸気、排気プロアーチには、設定した運転状態を逸脱した場合には、警報し、かつ、改質装置の運転を自動的に停止するための措置を講ずること。
(11)	外面腐食等を防止する措置	①炭素鋼製配管（保温配管を含む。）並びに炭素鋼板にあっては、防錆塗装等による腐食防止措置を行うこと。 ②貯槽（吸着塔を含む。）に接続した炭素鋼製配管（保温配管を含む。）並びに炭素鋼製貯槽（吸着塔を含む。）にあっては、防錆塗装等による腐食防止措置を行うこと。
(12)	安全設計と運転の自動化	改質装置の安全・制御装置は、装置に異常が生じた場合に安全側に作動するものとし、日常の運転操作は自動化すること。
(13)	改質装置の固定	改質装置は、コンクリート基礎上又は堅牢な建造物等に固定すること。

- b 改質装置の運転状況を遠隔で監視・制御するための装置を設置すること。
- c 鋼板の箱内に設置される改質装置にあっては、箱内にガス検知器及び換気装置を設置し、換気装置が故障等により停止した際に自動的に改質装置の運転を停止する装置を設置すること。
- d 事故発生時に監視者等が遠隔操作により改質装置の運転を停止することができる装置を設置すること。
- e 手動により改質装置の運転を停止することができる装置を設置すること。

(イ) 火災等の緊急時における対応

改質装置の遠隔監視に係る体制等は、次に示すような方法により、火災等の緊急時において危険物保安監督者等が迅速かつ確実に駆け付ける体制を確保すること。◆

遠隔監視体制の例

1 遠隔監視体制について

(1) 信号の種類

危険物を原料とする改質装置から、以下に示す信号を監視者等へ送信する。

ア アラーム信号（事前警報）：表にアラーム信号設定値の例を示す。

《次に掲げる要因が発生した場合に、監視者等へ信号を送信》

(ア) 計装空気等の圧力低下

(イ) 改質装置の温度異常

(ウ) 改質装置の圧力異常

(エ) 改質装置原料タンクの液面低下

(オ) 可燃性物質の漏洩

イ シャットダウン信号：表にシャットダウン信号設定値の例を示す。

《次に掲げる要因が発生した場合に、監視者等へ信号を送信》

(ア) 設定以上の地震動

(イ) 停電の発生

(ウ) 計装空気等の圧力低下

(エ) 改質炉バーナーの失火

(オ) 改質装置の温度異常

(カ) 改質装置の圧力異常

(キ) 改質装置原料タンクの液面低下

(ク) 可燃性物質の漏洩

(ケ) 吸気・排気ブロア、改質装置エンクロージャー換気装置停止等

ウ 自動停止異常信号（自動停止が正常に作動しなかった場合の信号）

要因	アラーム信号	シャットダウン信号
設定以上の地震動	—	150 ガル
停電の発生	—	停電発生
計装空気等の圧力低下	0.5 MPa	0.4 MPa
改質炉バーナーの失火	—	失火信号
改質装置の温度異常 ・改質管表面温度 ・変成器温度	低：730°C、高：930°C 低：300°C、高：440°C	低：700°C、高：950°C 低：250°C、高：500°C
改質装置の圧力異常 ・原料圧力	0.85 MPa	0.95 MPa
改質装置原料タンクの液面低下	10%	5 %

可燃性物質の漏洩 ・原料危険物蒸気 ・改質炉ガス	LEL の 15% 1, 000ppm	LEL の 25% 1, 500ppm
吸気・排気ブロアー、改質装置エンクロージャー換気装置停止等	—	停止信号

※ 設定値等は、改質装置の設計条件・設備構成に基づき適切に設定する必要があるため、詳細は個別に決定する必要がある。

(2) 信号の流れ (第13-60図及び第13-61図 Step-1)

改質装置から送信される信号の伝達については、以下のとおり。

例1：事業者自ら遠隔監視を実施する場合

- ・水素スタンド内の改質装置制御盤から危険物保安監督者及び関係従業員(※1)に、2系統の携帯電話網等(※2)により(1)ア～ウの信号を送信する。

例2：警備会社等を活用し遠隔監視を実施する場合

- ・水素スタンド内の改質装置制御盤から危険物保安監督者及び関係従業員(※1)に(1)ア～ウの信号を送信する。
- ・水素スタンド内の改質装置制御盤から警備会社等に、(1)イの一括又は個別信号、及びウの信号を送信する。

(※1)：受信者は危険物保安監督者だけでなく、関係従業員を含む複数名とする。

(※2)：複数の携帯電話会社の回線網等を使用する。

2 緊急時の対応について

(1) アラーム信号、シャットダウン信号受信時の対応 (第13-60図及び第13-61図 Step-2)

ア アラーム信号を受信した場合

危険物保安監督者

- (ア) 駆け付ける準備をする。
- (イ) アラーム信号の内容を確認し、内容に応じた対応をとる。

イ シャットダウン信号を受信

(ア) 危険物保安監督者

- a 直ちに水素スタンドに駆け付ける。なお、地震情報等により設定以上の地震動が発生したと判断した場合は、信号の有無にかかわらず駆け付けること。
- b 予め定めた緊急連絡体制に基づき、関係行政等に異常事態発生を通報する。
- c 従業員に対して、緊急招集連絡を行う。
- d 現場到着後に状況を確認し、必要に応じて手動などの手段により改質装置を強制停止する。
- e 駆け付けた従業員を指揮して緊急時対応を行う。

(イ) 警備会社等

- a 直ちに危険物保安監督者に異常信号受信の連絡を実施する。
- b 水素スタンドに駆け付け、状況を確認し危険物保安監督者へ連絡する。
- c 火災発生時は手動停止ボタンによる緊急運転停止操作等を行う。

(2) 自動停止異常信号受信時の対応 (第13-60図及び第13-61図 Step-3)

自動停止異常信号を受信した場合、(1) イの対応に加え、遠隔操作により改質装置を強制的に停止させる。その方法は、次のいずれかとする。

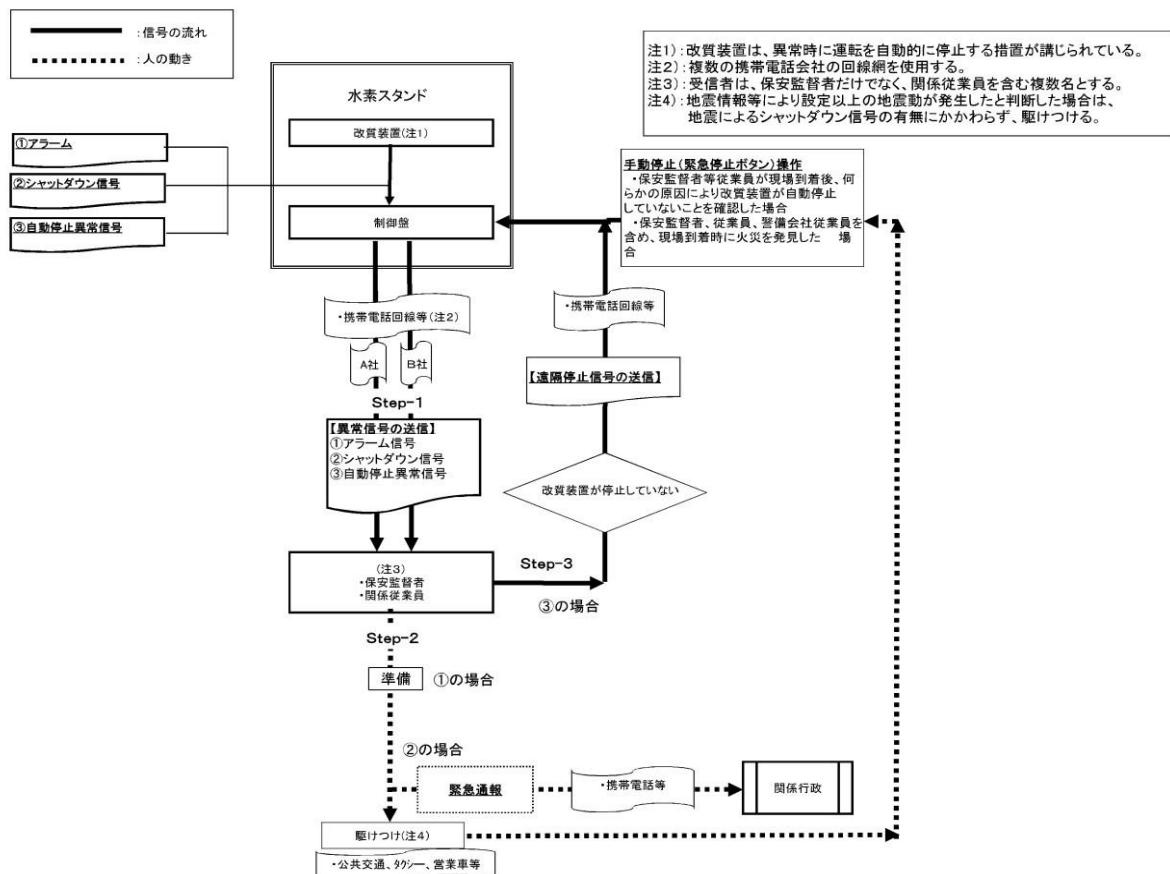
例1： 危険物保安監督者が携帯電話回線等を使用し、強制停止信号を送信し装置を停止させる。

例2： 危険物保安監督者の指示により警備会社等が固定電話回線等を使用し、強制停止信号を送信し装置を停止させる。

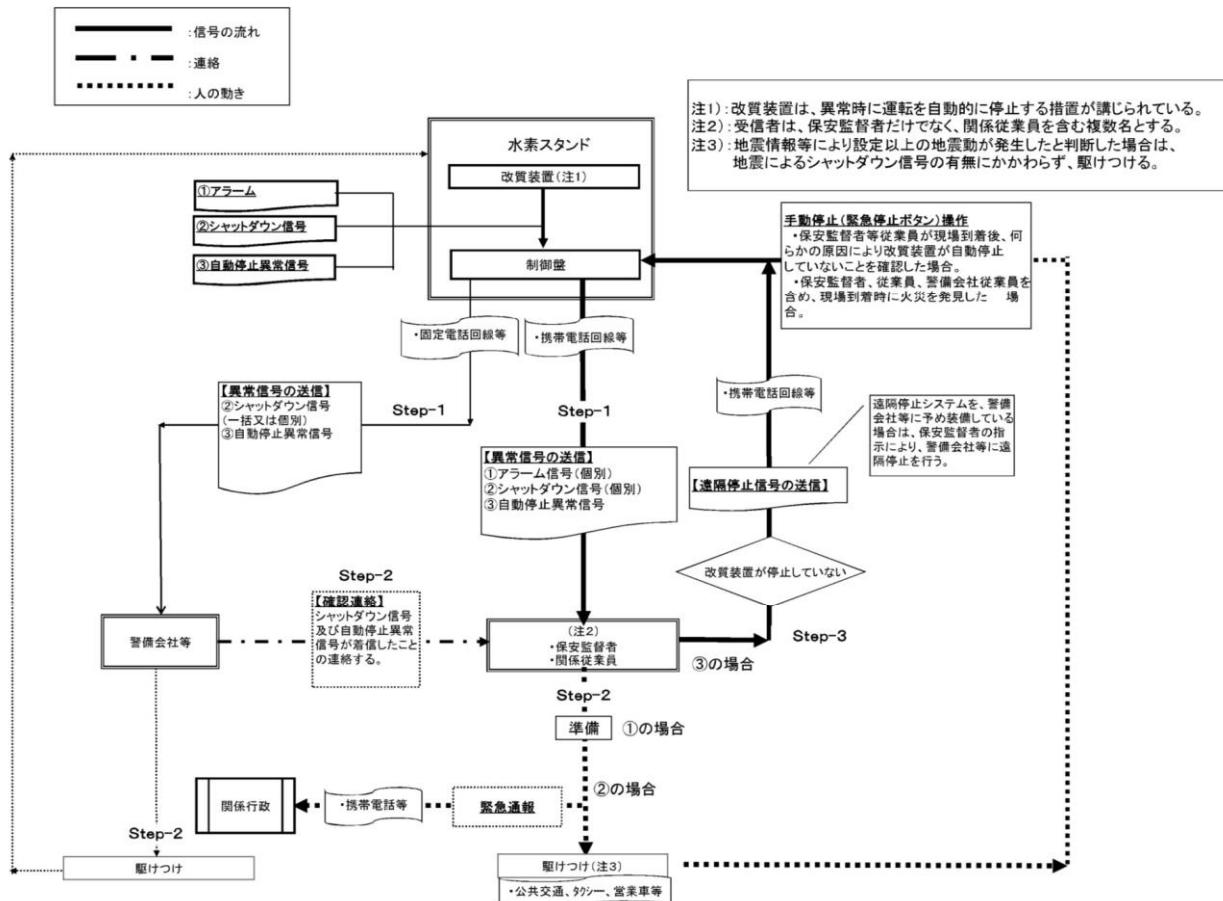
なお、危険物保安監督者が不在の場合に備え、関係従業員のなかで予め代行者の順位を定めておくものとする。

3 教育・訓練について

危険物保安監督者は、事故発生時の対応や緊急連絡体制（緊急通報を含む。）に関し、必要な計画を立案し訓練を実施するとともに、教育記録を残すものとする。



第13-58図 改質装置遠隔監視体制について（例1：事業者自ら遠隔監視を実施する場合）



第13-59 図 改質装置遠隔監視体制について（例2：警備会社等を活用し遠隔監視を実施する場合）

10 自家用給油取扱所

(1) 自家用給油取扱所については、次による。

ア 敷地面積

防火塀の外側と道路境界線とするものである。

イ 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。

ウ 自動車等の出入りする側

自動車等の出入りする側とは、給油取扱所の敷地から4メートル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。

エ 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給油取扱所の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。

オ 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。

カ 固定注油設備

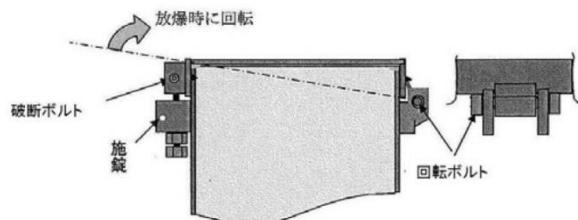
自家用給油取扱所に固定注油設備を設けることはできない。

(2) 自家用給油取扱所の固定給油設備に接続することを目的とした場合に限り、危政令第23条を適用し、次により当該給油取扱所の敷地外に屋外貯蔵タンクを設けることができる。

【平27.4.24 消防危第91号】

- ア 屋外貯蔵タンクに貯蔵する危険物は軽油に限ること。
- イ 屋外貯蔵タンクは、当該自家用給油取扱所以外の施設に危険物を供給しないこと。
- ウ 当該自家用給油取扱所及び屋外タンク貯蔵所を一体的に維持管理（一体的に定期点検を行うことを含む。）できること。
- エ ホース機器と分離して設置されるポンプ機器を有する固定給油設備を設置しないこと。
- オ 当該屋外貯蔵タンク等は次によること。
 - (ア) 屋外貯蔵タンク及び附帯設備については大気に直接接触する場合を除き、断熱材であるポリスチレンフォームで被覆する。
 - (イ) 断熱材であるポリスチレンフォームの外側は、鋼製タンク破損時の漏えい検知及び漏えいした危険物の外部への流出防止のため、タンクの底面から上面に向けて、継ぎ目のない1枚ものとなっているポリエチレンシートで被覆する。
 - (ウ) 漏れ防止用シートであるポリエチレンシートの外側は、火災時における被害の防止のため、鉄筋コンクリートで被覆する。
 - (エ) 自家用給油取扱所の固定給油設備に接続することを目的に当該給油取扱所の敷地外に設置する屋外貯蔵タンクの容量は、40キロリットル程度以下とする。
 - (オ) 鋼製タンク、断熱材、漏れ防止用シート及び鉄筋コンクリートは、次の要件を満たすものを使用する。
 - a 鋼製タンク
 - (a) 材料は、日本産業規格JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材に規定される一般構造用圧延鋼材のうちのSS400に適合するものとする。
 - (b) 厚さは、4.5ミリメートル以上のものとする。
 - (c) 外面は、外面塗装剤（JIS K 5674 鉛・クロムフリーさび止めペイント1種に適合するもの）でさび止めのための塗装を行う。
 - b 断熱材
 - (a) 材料は、ポリスチレンフォームとする。
 - (b) 厚さは、7.5ミリメートル以上のものとする。
 - c 漏れ防止用シート
 - (a) 材料は、ポリエチレンシートとする。
 - (b) 厚さは、0.76ミリメートル以上のものとする。
 - (c) JIS K 7114 プラスチック-液体薬品への浸せき効果を求める試験を30日間行い、漏えいしない性能を有するものとする。
 - d 鉄筋コンクリート
 - (a) 鉄筋の材料は、JIS G 3112 鉄筋コンクリート用棒鋼に規定されるSD295Aに適合するもので、直径13ミリメートル以上のものとする。
 - (b) コンクリートの材料は、JIS A 5308 レディーミクストコンクリートに適合するものとする。
 - (c) 厚さは、15センチメートル以上のものとする。
 - カ 屋外貯蔵タンクには次の附帯設備を設置する。
 - (ア) 次の設備については、屋外貯蔵タンクの上面に設置する。
 - a 危政令第11条第1項第8号に基づき設置する通気管

- b 危政令第11条第1項第9号に基づき設置する液面計
 - c 危政令第11条第1項第10号に基づき設置する注入管
 - d 危政令第11条第1項第12号に基づき設置する払出管を屋外貯蔵タンクに接続するためのノズル
 - e 危政令第11条第1項第14号に基づき設置する避雷設備である接地ピース
 - f 屋外貯蔵タンクの底部に蓄積した水分を取り除くためのハンドポンプを設置するための水抜管ノズル
 - g 屋外貯蔵タンクの内圧が異常上昇となった際に緊急的に減圧するための緊急排気弁（安全装置）
- (イ) 移動タンク貯蔵所から屋外貯蔵タンクへの荷卸しに際しての過剰注油を防止するための過剰注油防止弁を設けるとともに、危険物注入時のこぼれや過剰注油防止弁が作動した場合の溢れに対応するための溢れ防止槽を屋外貯蔵タンク上面に設置する。
- (ウ) 鋼製タンク底部とポリエチレンシートの間隙に、タンクの内部の危険物が漏えいした場合に検知できるよう、漏えい検知管を設置する。
- (エ) タンクの内部の圧力が一定値（0.068MPa以上 0.086MPa以下）に上昇した段階で蓋が開放し、内部のガス又は蒸気を上部に放出できるよう、放爆口兼マンホールは次の仕様のものとする。
- a マンホールは、内径500ミリメートル以上とする。
 - b マンホールの蓋の固定ボルトは次のとおりとする。
- 爆発が起こった際に、破断するボルトはステンレス鋼棒（JIS G 4303 SUS304）とし、破断せず回転するボルトはM16（JIS B 1186に規定されるもの）とする。



第13-60図 マンホール蓋の固定ボルト

- (オ) 配管等から軽油が漏えいした場合に、サイフォン効果により屋外貯蔵タンク内の軽油が配管を通じて漏えいすることを防ぐため、屋外貯蔵タンクの直近に弁を設置すること。
- キ 配管（通気管、注入管、払出しノズルに取り付けられる払出管等）は次によること。
- (ア) 屋外タンク貯蔵所の配管については、蓋を鋼製又はコンクリート製とした地下ピット内に設置し、自家用給油取扱所の配管は地下に埋設すること。
- (イ) 材料は、JIS G 3459 配管用ステンレス鋼管に規定されるSUS304TP又はJIS G 3454 圧力配管用炭素鋼鋼管に規定されるSTPG370（放爆口兼マンホールに係る部分を除く。）に適合するものとする。

- (ウ) フランジ材料は、J I S B 2220 鋼製溶接式管フランジに適合するものとすること。
- (エ) 屋外貯蔵タンクと固定給油設備を接続する配管には、地下配管から地上又は地下ピットに出る箇所や屋外貯蔵タンク直近の箇所等、地震動等により大きな変位が生じるおそれのある箇所に、可撓管継手を設置すること。
- ク 蓋を鋼製又はコンクリート製とした地下ピット内に配管を設置した場合、当該地下ピット内に漏えいした軽油が油分離装置に流れ込むよう措置を講じること。
- ケ 当該屋外貯蔵タンクを含む屋外タンク貯蔵所は、危政令第11条第1項第1号から第3号、第7号の2から第11号及び第12号から第14号並びに第6項並びに第7項の規定を満たすこと。

11 工事現場等の自家用給油取扱所

(1) 紙油設備を備えたタンク車両を専用タンクとする場合【昭48.11.6 消防予第146号】

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23条の規定を適用し、危政令第17条第1項（第6号を除く。）の規定については、適用しない。

ア 取り扱う危険物は、軽油又は潤滑油である。

イ 紙油取扱所の周囲（作業車の出入口を除く。）は、さく等により明確に区画する。

ウ 紙油取扱所には、第4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。

エ 危政令第17条第1項第2号に規定する「給油空地」については、前記10(1)イの例による。

オ 紙油のための装置は、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。

カ 紙油設備を備えた車両は、次による。

(ア) 紙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条に規定する自動車登録番号標を有しないものである。

(イ) 紙油設備は、車両のシャーシフレームに堅固に固定されている。

(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条に規定する「移動タンク貯蔵所の構造及び設備の基準」に適合するものである。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ミリメートル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ものである。

(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。

(オ) 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0.5メートル以上の間隔を保つものである。

- (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。
 - (キ) 紙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。
- (2) 屋外貯蔵タンクを専用タンクとする場合
- 屋外貯蔵タンクを専用タンクとする場合も前記(1)と同様に取り扱って差し支えない。なお、屋外貯蔵タンクは次によること。
- ア 屋外貯蔵タンクの容量は、20,000リットル以下である。
 - イ 屋外貯蔵タンクの位置、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例による。

12 メタノール等を取り扱う給油取扱所

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(以下「メタノール等」という。)を取り扱う給油取扱所については、次によるものである。【平6.3.25 消防危第28号、平24.1.11 消防危第2号】

(1) 適用範囲

ア 法令の適用

メタノール自動車用燃料として使用される第4類の危険物のうち、メタノール等を取り扱う給油取扱所については、危省令第28条の2から同28条の2の3までの特例を定めていない事項については、危政令第17条第1項から第3項までの基準が適用になるものである。

イ メタノール等の燃料

(ア) 危政令第17条第4項に規定する「メタノール」とは、メタノール100% (M100)を、「エタノール」とはエタノール100% (E100)をいい、「これらを含有するもの」には、メタノール85%と特殊なガソリン成分15%の混合物 (M85)、エタノールを3%含むガソリン(以下「E3」という。)、エタノールを10%含むガソリン(以下「E10」という。)のほか、メタノール又はエタノールが含まれる他の自動車用燃料が該当するものである。

(イ) 第4類の危険物のうちメタノールを含有するものには、メタノール自動車の燃料として用いられるものののみではなく、メタノール自動車以外の自動車等の燃料として用いられるものも含まれるものである。

ウ 適用される給油取扱所

(ア) ガソリン、軽油等を取り扱う給油取扱所にメタノール等を取り扱う給油施設を併設する給油取扱所

(イ) メタノール等のみを取り扱う給油取扱所

(2) 位置、構造及び設備の技術上の基準に関する事項

ア 専用タンク

(ア) メタノール等を取り扱う地下貯蔵タンクは、タンク室又は二重殻タンク構造によるものとし、直接埋設方式(二重殻構造を除く。)及び危険物の漏れ防止構造は認められない。

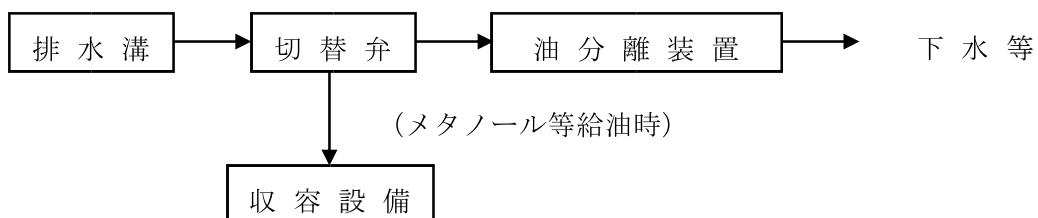
(イ) メタノール又はエタノールを取り扱う専用タンクには、危険物の量を自動的に表示する装置を設けるものとし、計量口を設けることはできない。

(ウ) 地下に設ける専用タンクは、メタノール又はエタノールと灯油が混合することを防止する必要から、中仕切りをして灯油と同一タンクとしないようにする◆

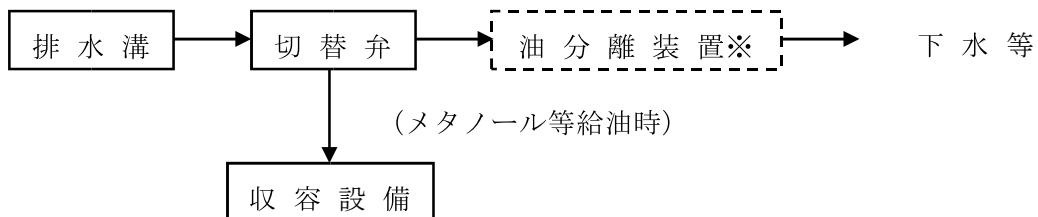
イ 収容設備等

(ア) 紙油空地等の収容設備等

- a 排水溝、油分離装置、切替弁及び漏れた危険物を収容する設備（以下「収容設備」という。）の接続は、次のとおりとする。（第13-61図参照）
- (a) (b)以外の紙油取扱所（紙油空地及び注油空地（以下「紙油空地等」という。）の周囲に排水溝、油分離装置、切替弁及び収容設備を設ける紙油取扱所）



(b) メタノール等のみを取り扱う紙油取扱所



※ 当該紙油取扱所においても、メタノール等の給油以外の危険物を取り扱う場合があるため、油分離装置に接続することが望ましい。

b 切替弁は、次のとおりとする。

(a) 流れ方向が表示されるものである。

(b) 操作しやすい位置に設けられたピット内に設置する。

c 収容設備は、次のとおりとする。

(a) 容量は、100リットル以上とする。

(b) 貯留設備、地盤面下に埋設された鋼製又は強化プラスチック製のタンク等漏れたメタノール等を収容できる構造とする。

(c) 通気管及び収容設備内の危険物等をくみ上げるためのマンホールその他の設備を設ける。

d 紙油空地のうちメタノール等を取り扱う固定給油設備のホース機器の周囲の部分と紙油空地のうちメタノール等以外の危険物を取り扱う固定給油設備のホース機器の周囲の部分及び注油空地（以下「その他の紙油空地等」という。）ごとにそれぞれ専用の排水溝を設ける場合には、メタノール等を取り扱う固定給油設備のホース機器の周囲の部分に設ける専用の排水溝には切替弁及び収容設備を設け、その他の紙油空地等の周囲に設ける専用の排水溝には油分離装置のみを設けることとして差し支えないものである。

この場合、固定給油設備等のホース機器は、それぞれの存する給油空地のうちメタノール等を取り扱う固定給油設備のホース機器の周囲の部分又はその他の給油空地等に設けられた専用の排水溝（メタノール等を取り扱う固定給油設備のホース機器とメタノール等以外の危険物を取り扱う固定給油設備等のホース機器との間に存する部分に限る。）との間に次の距離を保つものとする。（第13-62図参照）

第13-5表

最大給油ホース全長又は最大注油ホース全長	距離
3メートル以下	4メートル以上
3メートルを超えて4メートル以下	5メートル以上
4メートルを超えて5メートル以下	6メートル以上

※ 最大給油ホース全長及び最大注油ホース全長とは、それぞれ危政令第17条第1項第12号イ及び第13号ロに規定するものをいうものであること。

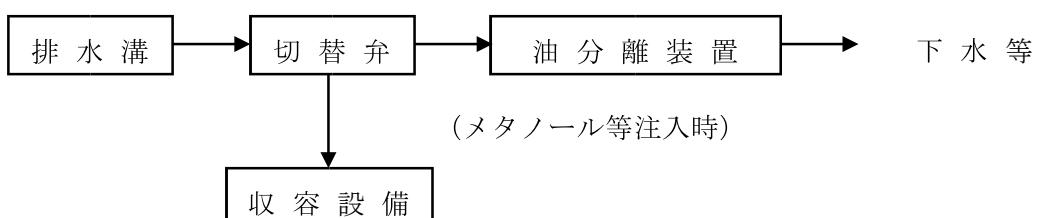
ウ 専用タンクの注入口の周囲の収容設備等

- (ア) 注入口の周囲の排水溝は、メタノール等の専用タンクの注入口のみの周囲に設ける。ただし、当該排水溝に油分離装置を接続する場合にあっては、メタノール等の専用タンクの注入口及びメタノール等以外の危険物の専用タンクの注入口の周囲に排水溝を設けて差し支えないものである。（第13-63図参照）
- (イ) 注入口の周囲の排水溝は、移動タンク貯蔵所からのメタノール等の注入時に、当該注入口又は移動タンク貯蔵所の注入ホース若しくは吐出口からメタノール等が漏れた場合、漏れたメタノール等を収容できるように設ける。
- (ウ) 排水溝、切替弁及び4立方メートル以上の収容設備の接続は、次のとおりとする。（第13-64図参照）

- a メタノール等の専用タンクの注入口のみの周囲に排水溝を設ける場合



- b メタノール等のみを取り扱う給油取扱所



- c 切替弁は、次のとおりとする。

- (a) 流れ方向が表示されるものである。

(b) 操作しやすい位置に設けられたピット内に設置する。

d 収容設備は、次のとおりとするものである。

(a) 地盤面下に埋設された鋼製又は強化プラスチック製のタンク等とする。

(b) 通気管及び収容設備内の危険物等をくみ上げるためのマンホールその他の設備を設けるものである。

e 危政令第17条第2項第11号の上部に上階を有する屋内給油取扱所においては、危省令第25条の10第2号の設備を排水溝及び収容設備とみなすことができる。

f 収容設備等の兼用

注入口の周囲に設ける排水溝、切替弁及び容量4立方メートル以上の収容設備は、給油空地等の周囲に設ける排水溝、切替弁及び収容設備と兼ねることができる。

(エ) 危省令第28条の2第3項第1号のただし書に規定する「専用タンクの注入口からエタノールを含有するものが漏れた場合において危険物が給油空地及び注油空地以外の部分に流出するおそれのない場合」とは、専用タンクの注入口からエタノールを含有するものが4,000リットル漏れた場合において、当該危険物に含まれるエタノール量を当該給油取扱所に設置される油分離装置の収容量で除した値が0.6未満となる場合である（例えば、エタノールを10%含有するガソリンを取り扱う給油取扱所に設置される油分離装置の収容量が1,200リットルの場合、4,000リットルの当該危険物に含まれるエタノール量400リットルを油分離装置の収容量1,200リットルで除した値は約0.3(<0.6)となる。）は収容設備等の設置は要しない。）。

エ 専用タンク等の開口部

メタノール又はエタノールを取り扱う専用タンク又は簡易タンクに設ける注入口及び通気管以外の開口部（マンホール、点検口等）にあっては、施錠されている等通常開放できない構造とする。

オ 検知装置

(ア) メタノール又はエタノールを取り扱う専用タンクをタンク室に設置する場合、専用タンクの周囲に設ける漏れを検知することができる装置（以下「検知装置」という。）には、メタノール又はエタノールの蒸気を検知する装置又はメタノール又はエタノールの水溶液を検知する装置がある。

(イ) メタノール又はエタノールを取り扱う専用タンクをタンク室に設置する場合であって、専用タンクの周囲に液体の危険物の漏れを検査するための管を設ける場合には、当該管に検知装置を取り付けることができる。

(ウ) E3及びE10を取り扱う給油取扱所は、危省令第28条の2第3項第2号及び第28条の2第3項第2号の規定（危省令第23条の3第2号に規定する設備のうち、専用タンクの周囲に4箇所以上設ける管により液体の危険物の漏れを検知する設備（以下「検知管」という。）により当該専用タンクから漏れた危険物を検知することが困難な場合）には該当しないものである。また、E10よりも多量にエタノールを含有するガソリンを取り扱う給油取扱所にあっては、個別に確認する。

なお、検知管にエタノールの漏れを検知することができる装置を設けた給油取扱所は、危険物に含まれるエタノール量にかかわらず、当該規定には該当しないものである。

カ 専用タンクの注入口の弁及び過剰注入防止設備

メタノール又はエタノールを取り扱う専用タンクの注入口に設けられる危険物の過剰な注入を自動的に防止する設備により、注入口にホースが繋結されていないときに当該注入口が

閉鎖状態となり、注入時にホースを結合した場合に開放状態（スタンバイ状態）とすることができる構造のものは、当該注入口には弁を設けないことができる。

キ 専用タンク等の通気管

(ア) メタノール又はエタノールを取り扱う専用タンク又は簡易タンクの通気管に設ける引火防止装置は、クリンプトメタル方式のものとする。

(イ) メタノール又はエタノールを取り扱う専用タンクの通気管には、可燃性蒸気を回収する設備を設ける。◆

なお、メタノール又はエタノールを取り扱う専用タンクの通気管に可燃性蒸气回収設備を設ける場合は、当該メタノール又はエタノールを注入することとなる移動タンク貯蔵所にも可燃性蒸气回収設備を設ける。◆

ク 紙油ホース等の材質

固定給油設備のポンプ、配管、パッキン、紙油ホース等はメタノール等に対して侵されないものとする必要がある。

すなわち、メタノール又はエタノールを使用する場合は、耐アルコール性を有するE Pゴム、ブチルゴム、クロロブレンゴム、ハイパロンゴム等が適しており、メタノールを含有するものを使用する場合には、耐アルコール性及び耐油性を有する二トリルゴム、フッ素ゴム、ハイパロンゴム等が適している。

なお、金属では、鉛、亜鉛、アルミニウム等は腐食され、ゴム類ではシリコンゴム、ネオブレンゴム等は膨潤劣化するので使用することはできないものである。

ケ 消火設備

(ア) メタノール又はエタノールを取り扱う紙油取扱所に第4種の消火設備（大型消火器）を設ける場合には、水溶性液体用泡消火薬剤を用いた消火器とする。◆

(イ) E 3 及び E 10 を取り扱う紙油取扱所に泡を放射する消火器を設置する場合、当該消火器の泡消火薬剤は、耐アルコール型のものとする。

(ウ) E 10 を取り扱う紙油取扱所に設置する第3種の固定式の泡消火設備にたん白泡消火薬剤を用いる場合にあっては、耐アルコール型のものとする。

コ 警報設備

メタノール又はエタノールを取り扱う紙油取扱所には、メタノール又はエタノールの火炎が確認しにくいことから、炎感知器を有する自動火災報知設備を設置すること。◆

(3) 取扱いの技術上の基準に関する事項

ア 切替弁の操作

(ア) 切替弁の操作により排水溝が収容設備に接続されていることを確認した後に、メタノール等を自動車等に給油し、又は車両に固定されたタンク及び容器から専用タンク若しくは簡易タンクに注入する。

(イ) メタノール等を自動車等に給油し、又は車両に固定されたタンク及び容器から専用タンク若しくは簡易タンクに注入した場合には、メタノール等の漏れがないことを確認した後に、切替弁の操作を行う。

イ 収容設備からの危険物等の汲み上げ

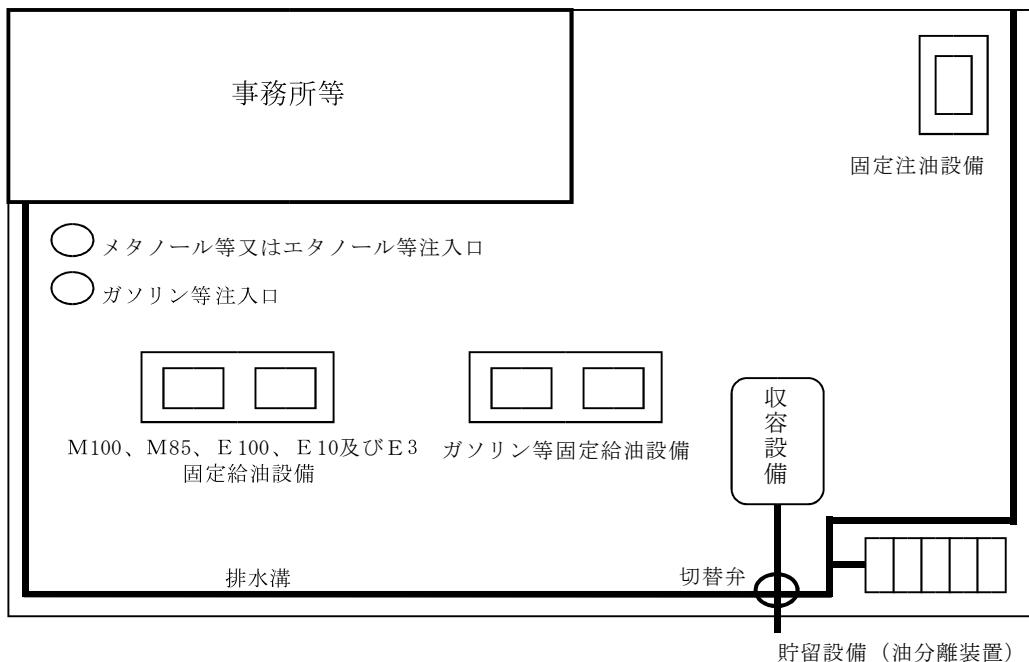
漏れたメタノール等を確実に収容するため、隨時、収容設備を確認し、危険物等が滞留している場合には、当該危険物を汲み上げておく。

ウ 移動貯蔵タンクからの注入

メタノール又はエタノールを移動貯蔵タンクから給油取扱所の専用タンクに注入する場合には、移動貯蔵タンク内が常に爆発範囲となるため、当該移動貯蔵タンクの注入口を開放した状態で行わない。

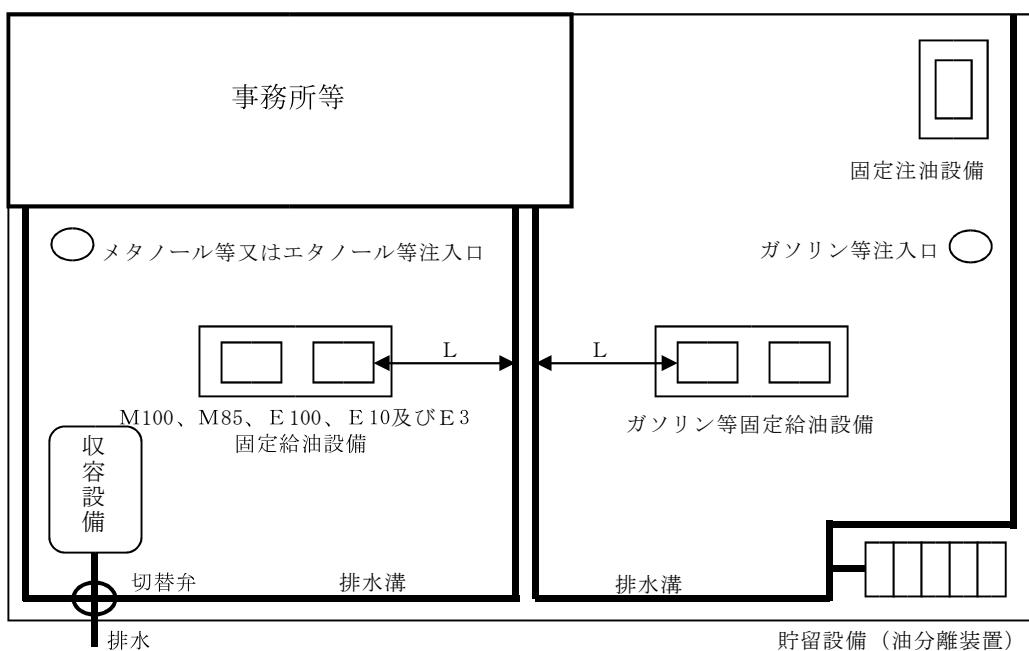
なお、移動貯蔵タンクには覆動式の安全装置が設けられているため、注入口を開放しなくてもタンクの変形、注入時間の遅延等は起こらないものである。

給油空地等の周囲に排水溝等を設ける場合（注入口に係る排水溝等と兼用）の例



第13-61図

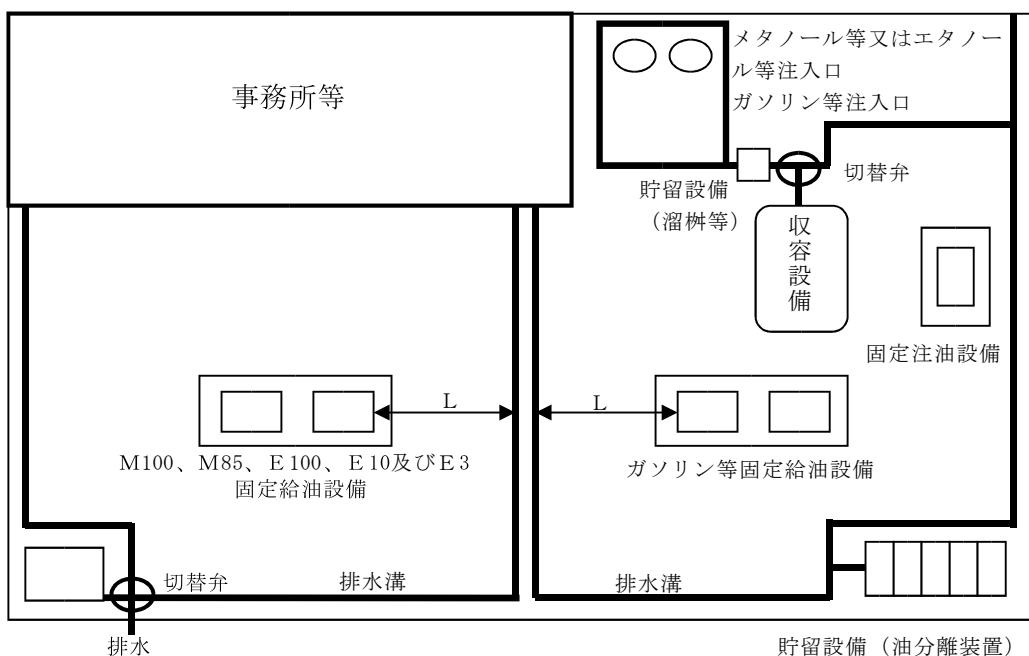
メタノール等の給油空地とガソリン等の給油空地等の周囲にそれぞれ排水溝等を設ける場合（注入口に係る排水溝等と兼用）の例



注：Lは、最大給油ホース全長又は最大注油ホース全長に応じた距離とするものであること。

第13-62図

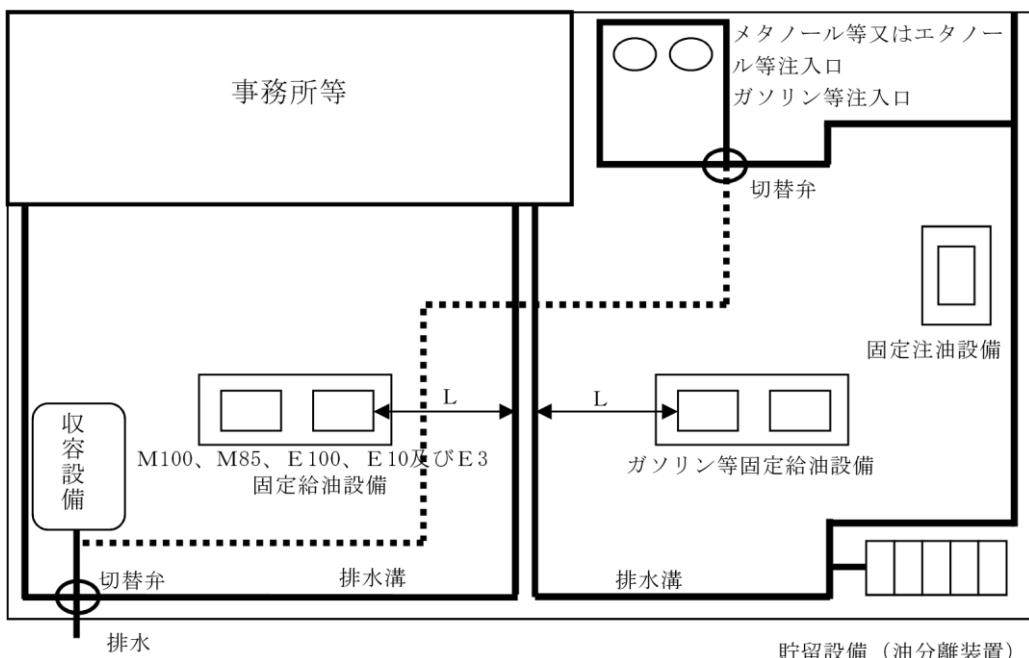
メタノール等の給油空地とガソリン等の給油空地等の周囲にそれぞれ排水溝を設ける場合
(注入口に係る排水溝等を別に設置) の例



注: Lは、最大給油ホース全長又は最大注油ホース全長に応じた距離とするものであること。

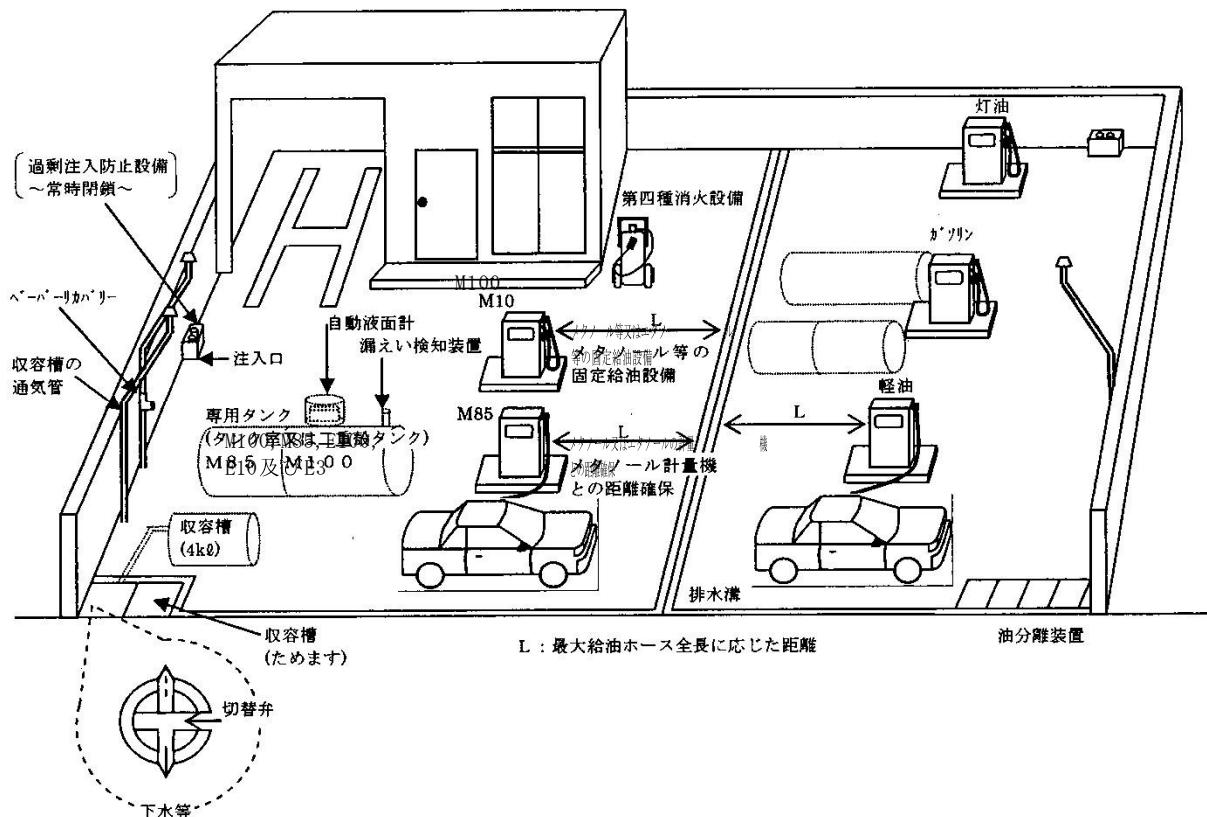
第13-63図

メタノール等の給油空地とガソリン等の給油空地等の周囲にそれぞれ排水溝等を設ける場合
(注入口に係る収容設備を兼用) の例



注: Lは、最大給油ホース全長又は最大注油ホース全長に応じた距離とするものであること。

第13-64図



第13-65図 ガソリン等とメタノール等を取扱う給油取扱所の設置例

13 顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所

顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所については、次によるものである。【平10.3.13 消防危第25号、平24.5.23 消防危第138号】

(1) 定義

顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所（以下「セルフ給油取扱所」という。）とは、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。

この場合において、自動二輪車は自動車に含まれることである。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。

(2) セルフ給油取扱所（屋外）の位置、構造及び設備の技術上の基準は、危省令第28条の2の5の規定によるほか、次によるものである。

ア セルフ給油取扱所の表示

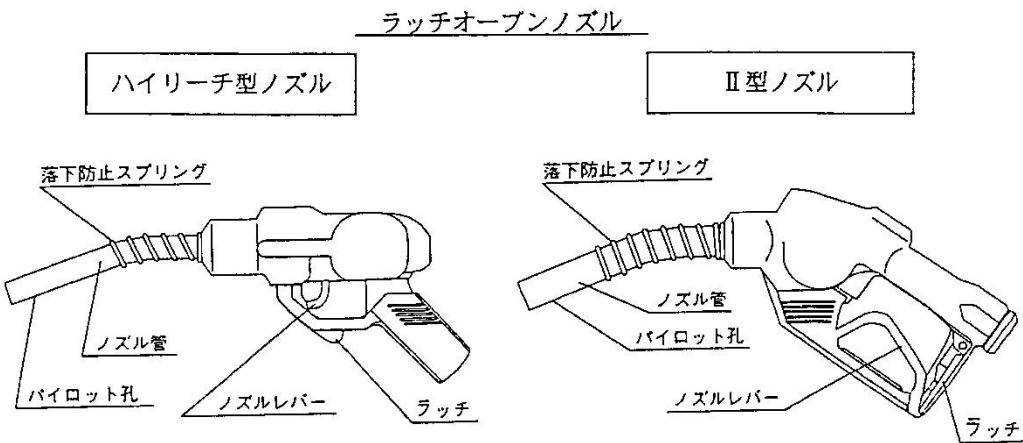
- (ア) 看板等による場合は、前記3(14)の例による。
- (イ) 表示の位置は、容易に視認できるサインポール、看板、防火塀、建築物外壁、キャノピース支柱等の見やすい箇所とする。
- (ウ) セルフ給油取扱所である旨の表示の方法は、「セルフ」、「セルフサービス」等の記載、看板の掲示等により行うことができるものである。

なお、一部の時間帯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ものである。

イ 顧客用固定給油設備

(ア) ノズルのラッチ

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2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aからcによる。（第13-66図参照）



第13-66図 紙油ノズルを開放状態で固定する装置の例

a 紙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ポンプを手動で起動するもの）

① 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。

② 紙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）される構造のもの。

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。

(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）

① 前記(a)①、②に示す構造のもの。

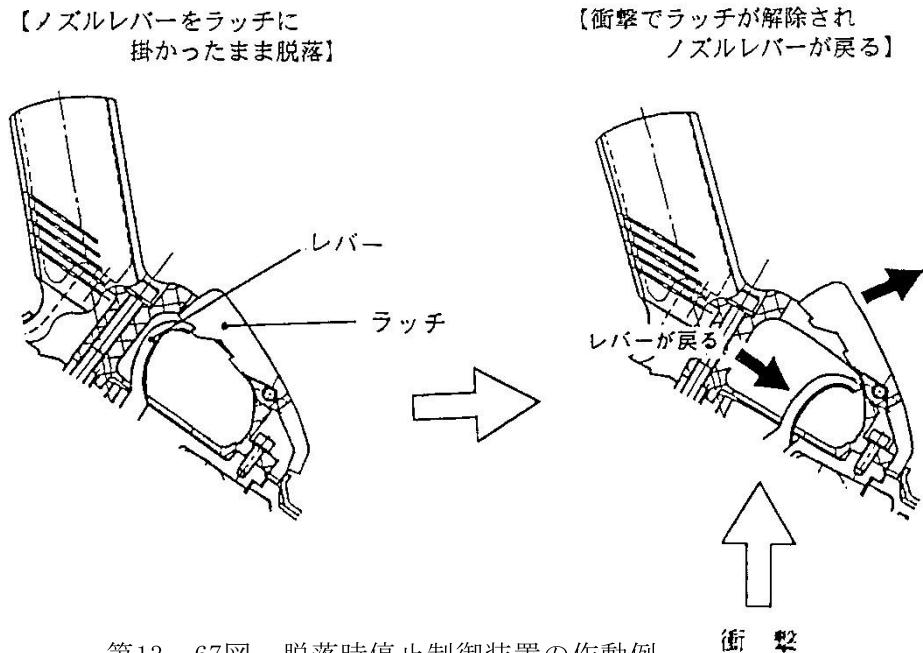
② 紙油ノズルをノズル掛けから外したとき（制御卓で給油許可（ポンプ起動）を行ったとき）に、直ちに危険物の供給が開始（計量開始）された場合は、これを異常と判断し、自動的にポンプを停止する構造としたもの。

なお、給油ノズルは、手動で閉鎖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。

b 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13-67図参照)



第13-67図 脱落時停止制御装置の作動例

- (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措置等を備えた構造とするものとする。◆

c 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、専用タンクの気層部への回収による処理、燃焼による処理又は高所放出等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。

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 パーセント未満）となる。構造等の例としては、次のものがある。(第13-68図参照)

(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、ベローズの先端部分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できないもの、逆流防止措置を講じたもの等）である。

(b) アシスト式(吸引式)可燃性蒸気回収装置

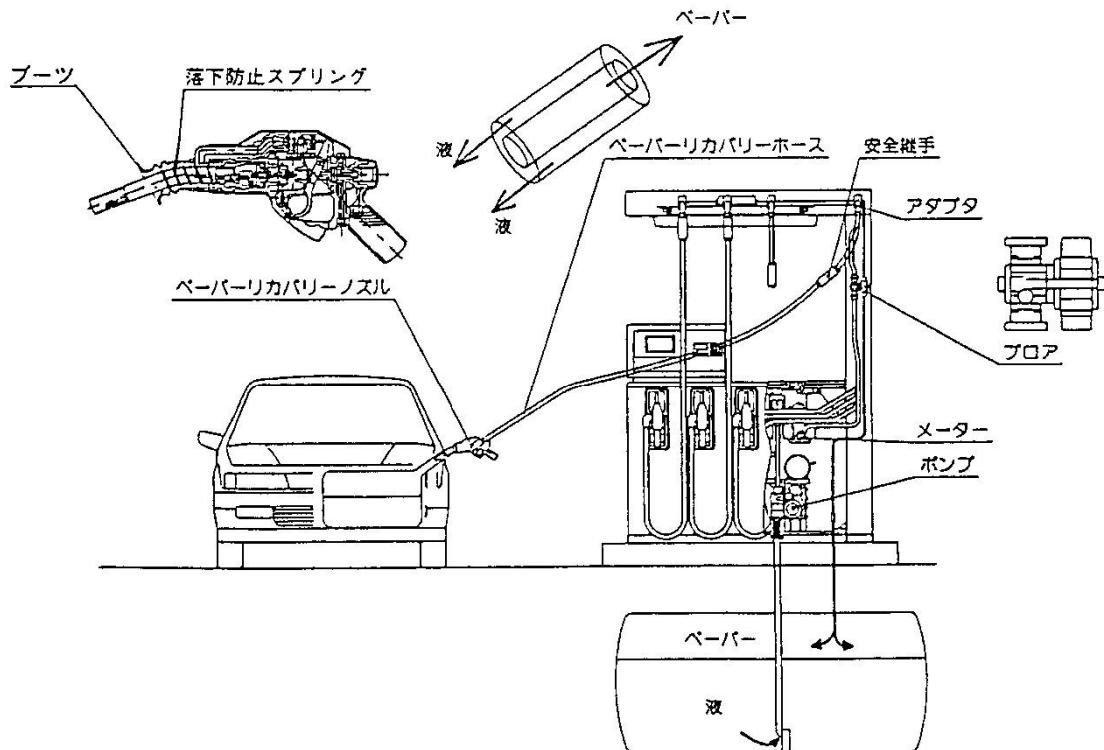
給油ノズルに付帯する蒸気吸入口から、ポンプ機器等により強制的に蒸気を吸引して回収配管内に導き、専用タンク内等に回収する構造としたもの。

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。

上記によるほか、次による。◆

- ① 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付随する部分を除く。)は、通気管と同様の材質、構造とする。
- ② 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。

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。



(送油管及び蒸気回収管に取付けられたプロアが自動的に働き、蒸気を回収するもの。)

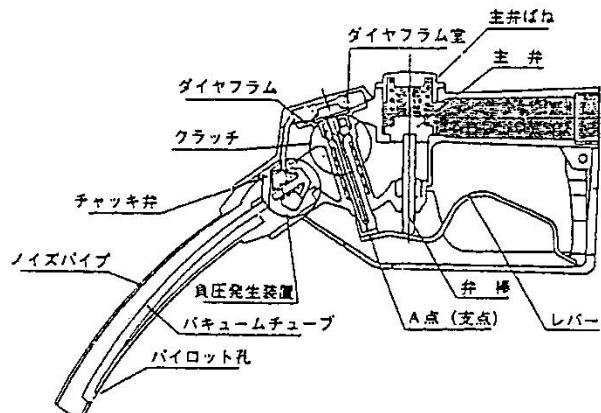
第13-68図 可燃性蒸気回収装置の構造例

(i) 満量停止制御装置

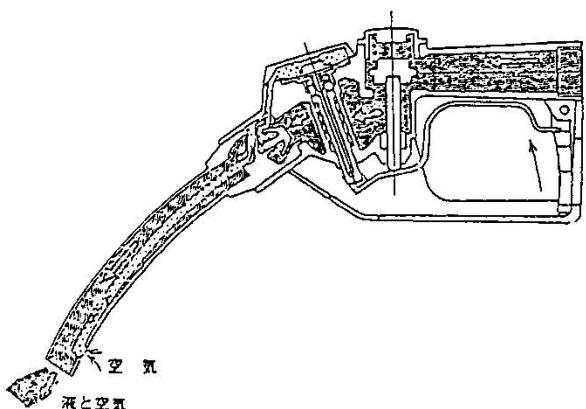
給油ノズルの手動開閉装置を開放状態で固定する装置を備えたものにあっては、固定する装置により設定できるすべての吐出量において給油を行った場合に機能する。また、手動開閉装置を開放状態で固定できないものにあっては、15リットル毎分程度(軽油専用で吐出量が60リットル毎分を超える吐出量のものにあっては、25リットル毎分程度)以上の吐出量で給油を行った場合に機能する。

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。(第13-69図参照)

1 給油前の状態及び各部の名称

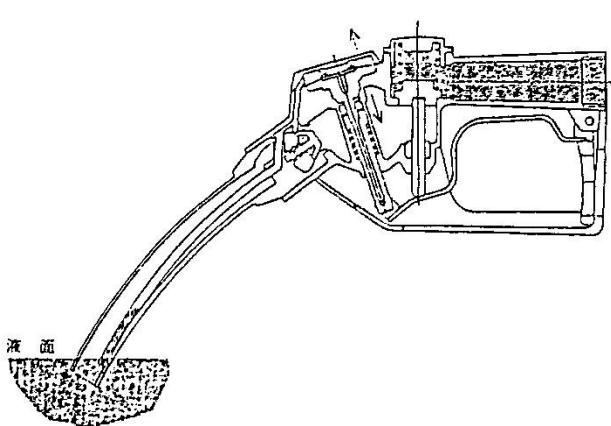


2 給油時の状態



- (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、チャッキ弁を押しで流出される。
- (3) この時、負圧発生装置より負圧が発生するが、バ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 満量停止装置機構作動後の状態



- (1) 液面が上昇しバ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) 主弁ばね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、次の給油に備える。

第13-69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以下) が加わったときに安全に分離するとともに、分離した部分から危険物の漏えいを防止できる構造とする。

構造の具体的な例としては、給油ホースの途中に緊急離脱カプラーを設置するものがあること。緊急離脱カプラーは、前記3(9)イ(イ)aの例によること。

(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、対象外である。

構造等の例としては、次のものがある。

- a コンタミ (Contamination=汚染:「異油種混合」と解する。) 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。

- b 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。

- (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。
- (b) 顧客が自ら固定給油設備で油種を設定するものである。この場合、顧客側のインターホン端末又は油種設定装置は、当該固定給油設備と一体とし、又は分離する場合はその直近の給油に支障のない位置(同一アイランド上等)に設置する。

- c その他

ガソリン又は軽油のいずれかの油種のみを取り扱う顧客用固定給油設備(一の車両停止位置において、異なる油種の給油ができないものに限る。)は、誤給油を有効に防止できる構造を有しているとみなす。

(オ) 定量・定時間制御装置【平12.2.1 消防危第12号】

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はない。なお、給油量又は給油時間にあっては、給油量をガソリンにあっては100リットル以下、軽油にあっては200リットル以下に、給油時間を4分以内に、それぞれ設定できるものである。

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ものである。

構造等の例としては、次のものがある。

- a 制御装置

次の制御機構等により、固定給油設備の一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する。

- (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(販売時点情報管理システム)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。)

b 設定を容易に変更できない構造等

前記aのマイコン又はPOSにより上限値を設定(変更)する場合に、暗証番号の入力又は専用のキー若しくはカードの使用等、特別な操作を行わなければ設定できない機能を有する構造とする。

(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。なお、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。

構造等の例としては、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ことにより、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である。

ウ 顧客用固定注油設備

(ア) 手動開閉装置

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。

(イ) 満量停止制御装置

自動的に停止する構造は、15リットル毎分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。

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。

(ウ) 定量・定時間制御装置【平12.2.1 消防危第12号】

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。

なお、注油量及び注油時間の上限をそれぞれ100リットル以下及び6分以内に設定できるものである。

(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。なお、感震器は、顧客用固定注油設備又は事務所のいずれかにも設置することができる。

エ 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。

(ア) 衝突防止措置

a 構造等の例としては、次のものがある。

(a) 共通事項

① 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とする。

② 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。)とする。

③ 大型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こと。◆

(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とする。

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

① 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。

② アイランド等は、高さ 15 センチメートル程度以上で、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）を有するものとする。

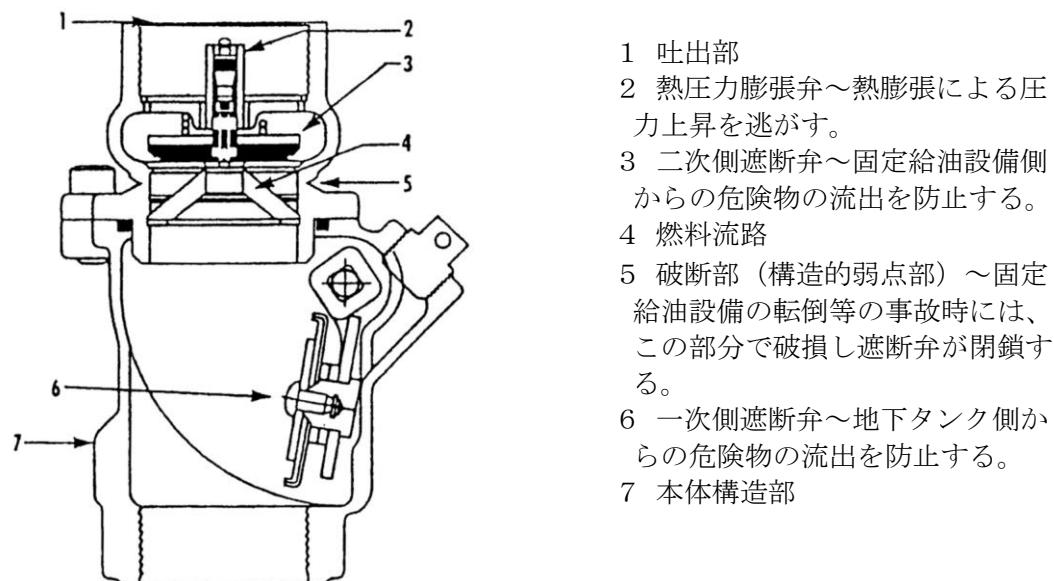
b 懸垂式の固定給油設備等は、衝突防止措置を要しない。

(イ) 転倒時の漏えい拡散防止措置

a 構造等の例としては、次のものがある。

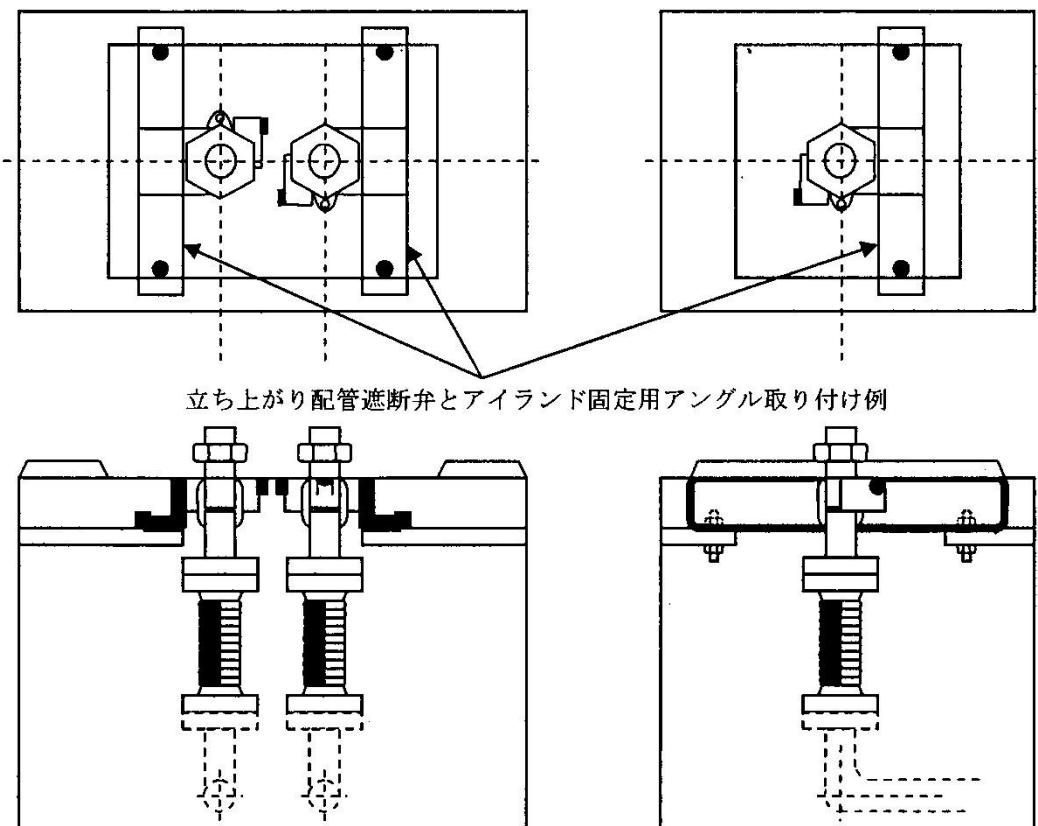
(a) 立ち上がり配管遮断弁

① 立ち上がり配管遮断弁は、一定の応力を受けた場合に脆弱部がせん断されるとともに、せん断部の双方を弁により遮断することにより、危険物の漏えいを防止する構造のものである。（第13-70 図参照）



第13-70 図 立ち上がり配管遮断弁の構造例

② 立ち上がり配管遮断弁は、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13-71 図参照）



第13-71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。

- b 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。
- c 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の遮断できる構造である場合には、当該遮断弁によることができる。

オ 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。

なお、表示の位置等は、次による。

- a 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ます。
- b 表示方法は、前aの位置に直接記載、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5メートル、幅2メートル程度の枠を、灯油又は軽油の容器の置き場所として2メートル四方程度の枠を、地盤面等にペイント等により表示すること。

なお、自動車等の停止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。

(ウ) 使用方法・油種等の表示

- a 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」等の保安上必要な事項を併せて記載する。(第13-72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。

- b 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。)は含まれないものである。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。

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ものである。

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こと。



事故の未然防止のために

- 紙油前に必ず自動車のドア・窓をお閉めください。
- 静電気除去のため、作業前には必ず自動車の金属部分に触れてください。
- 紙油作業は必ずお一人で行ってください。
- 紙油口付近にお子様が近づかないように注意してください。
- その他、ガソリンスタンド内に掲示されている注意事項を守ってください。

13-72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

顧客用以外の固定給油設備等を設置する場合にあっては、「顧客が自ら用いることはできない」固定給油設備等である旨を見やすい箇所に表示する。

a 表示の場所

固定給油設備、固定注油設備又はアイランドに設置されている支柱等へ表示する。

b 表示内容

「フルサービス」、「従業員専用」等の記載、看板の掲示により行う。

カ 制御卓、その他の設備

(ア) 制御卓の位置

a 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、柱等により死角となる部分がないものである。

b 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る場合は認められるものである。【平10.10.13 消防危第90号】

c a、bによるほか、次による。

(a) 制御卓を設置する室は、危省令第25条の4第1項第1号の2に規定する用途として取り扱うものであるため、給油取扱所の敷地外に制御卓を設置したコントロールブース室を設けることはできない。

(b) 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、概ね180°以内を目安とする。

(c) 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、おおむね25メートル程度を目安とすること。この場合、顧客用固定給油設備等の中心を含め、顧客用固定給油設備等の幅の概ね2分の1以上の幅が視認できるものである。

(イ) 監視設備

a 制御卓からの視認を常時可能とするための監視設備として、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に使用状況を即座に映し出すことができるものである。

b 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、キャノピーワーク下部、支柱、建物外壁等）に設ける。

c 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喫煙行為等が確認できるものである。

(ウ) 制御卓の制御装置等

制御装置には、給油等の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態等の表示装置が必要である。

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ける。

(エ) 供給一斉停止制御装置（緊急停止スイッチ）

a 危省令第28条の2の5第6号ニに規定する「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

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の場所である。

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の表示をする。

- b 顧客用固定給油設備等とこれ以外の固定給油設備等が設置されている場合にあっては、すべての固定給油設備等への危険物の供給が停止されるものである。
- c 制御卓の制御装置を介して固定給油設備等への危険物の供給を停止する方法又は固定給油設備等の電源ブレーカを遮断する方法等がある。

(オ) 会話装置・放送機器

a 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、近くの壁面等に設ける。

b 放送機器

(a) 放送機器の設置については次による。

- ① 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。
- ② 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設置し、有効な音量、音質が確保されるようにする。

なお、すべての従業員にも必要な指示ができるよう休憩室等にも設ける。◆

(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。【平10.10.13 消防危第90号】

(カ) 可搬式の制御機器【令2.3.27 消防危第87号】

a 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。

b 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(a)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。

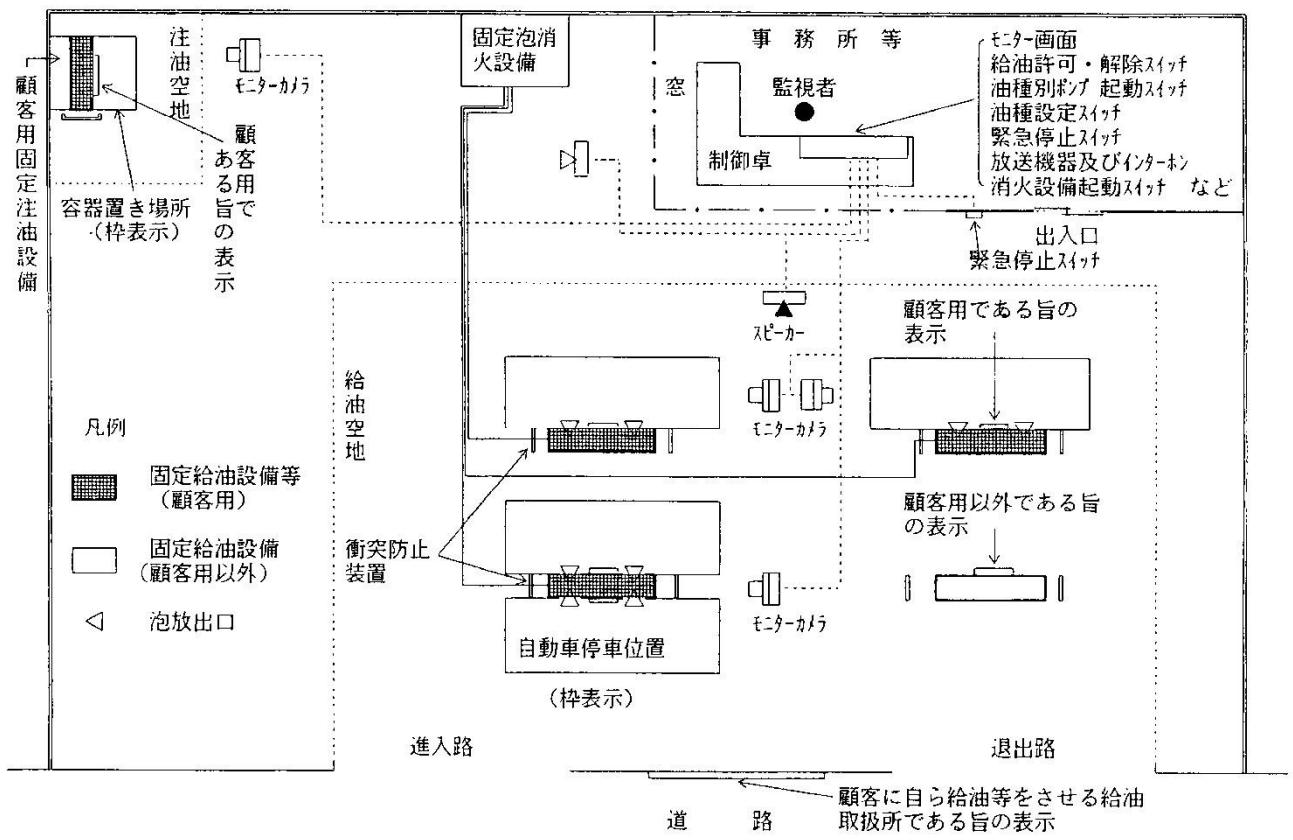
(キ) 固定消火設備制御装置（起動スイッチ）

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。

(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。



第13-73図 セルフ給油取扱所の設置例

14 給油取扱所における急速充電設備の設置に係る運用上の指針

【平 24.3.16 消防危第 77 号】

(1) 急速充電設備の定義について

急速充電設備とは、電気自動車に充電する設備（全出力 20 キロワット以下のもの及び全出力 50 キロワットを超えるものを除く。）をいうこと。

なお、急速充電設備は、危政令第17条第1項第21号に規定する電気設備であること。

(2) 急速充電設備に係る安全対策について

急速充電設備は、以下に掲げる措置が講じられた構造とすること。

- ア 急速充電設備の筐体は不燃性の金属材料で造ること。
 - イ 堅固に床、壁、支柱等に固定すること。
 - ウ 雨水等の浸入防止措置を講ずること。
 - エ 急速充電設備と電気自動車が確実に接続されていない場合には、充電を開始しない措置を講ずること。
 - オ 急速充電設備と電気自動車の接続部に電圧が印加されている場合には、当該接続部が外れないようにする措置を講ずること。
 - カ 充電を開始する前に、急速充電設備と電気自動車との間で自動的に絶縁状況の確認を行い、絶縁されていない場合には、充電を開始しない措置を講ずること。

- キ 漏電、地絡又は制御機能の異常を自動的に検知する構造とし、漏電、地絡又は制御機能の異常を検知した場合には、急速充電設備を停止させる措置を講ずること。
- ク 電圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、急速充電設備を停止させる措置を講ずること。
- ケ 急速充電設備において、異常な高温とならない措置を講ずること。また、異常な高温となった場合には、急速充電設備を停止させる措置を講ずること。
- コ 急速充電設備を手動で緊急停止させることができる措置を講ずること。
- サ 急速充電設備のうち、蓄電池を内蔵しているものにあっては、アからコに掲げる措置のほか、当該蓄電池について次に掲げる措置を講ずること。
- (ア) 電圧及び電流を自動的に監視する構造とし、電圧又は電流の異常を検知した場合には、急速充電設備を停止させる措置を講ずること。
- (イ) 異常な高温とならない措置を講ずること。また、異常な高温となった場合には、急速充電設備を停止させる措置を講ずること。
- (3) 急速充電設備を給油取扱所に設置する場合の安全対策について
- (2) に掲げる安全対策を講じた急速充電設備を給油取扱所に設置する場合には、以下に掲げる安全対策を講ずること。
- ア 急速充電設備の電源を緊急に遮断できる装置を設ける場合
- (ア) 急速充電設備の電源を緊急に遮断できる装置（以下「緊急遮断装置」という。）は、ガソリン等の流出事故が発生した場合に容易に操作することが可能な場所（例えば、事務所等）に設けること。
- (イ) 次に掲げる範囲は可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲であることから、急速充電設備はこの範囲以外の場所に設置すること。（第13-74図～第13-77図参照）
なお、この場合において、急速充電設備を設置する場所は給油又は注油に支障のない場所である必要があること。
- a 懸垂式以外の固定給油設備にあっては、固定給油設備の端面から水平方向6メートルまでで、基礎又は地盤面からの高さ60センチメートルまでの範囲、かつ固定給油設備の周囲60センチメートルまでの範囲。
また、懸垂式の固定給油設備にあっては、固定給油設備のホース機器の引出口から地盤面に下ろした垂線（当該引出口が可動式のものにあっては、可動範囲の全ての部分から地盤面に下ろした垂線とする。）から水平方向6メートルまで、地盤面からの高さ60センチメートルまでの範囲、かつ固定給油設備の端面から水平方向60センチメートルまでで、地盤面までの範囲であること。
- b 通気管の先端の中心から地盤面に下ろした垂線の水平方向及び周囲1.5メートルまでの範囲。
- (ウ) 急速充電設備を設置した給油取扱所では、ガソリン等の給油・注油等の作業状況に加え、急速充電設備の使用状況も、當時適切に監視する必要があること。したがって、従業員等が目視により急速充電設備の使用状況を監視することができない場合には、監視カメラの設置等により適切な監視体制を構築することが必要であること。
- イ 緊急遮断装置を設けない場合
- (ア) 次に掲げる範囲は可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲であることから、急速充電設備はこの範囲以外の場所に設置すること。（第13-78図～第13-81図参照）
なお、この場合において、急速充電設備を設置する場所は給油又は注油に支障のない場所である必要があること。

a 固定給油設備の周囲 60 センチメートルまでの範囲、かつ固定給油設備の中心から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線から水平方向 11 メートルまでで、基礎又は地盤面からの高さ 60 センチメートルまでの範囲。

また、懸垂式の固定給油設備にあっては、固定給油設備の端面から水平方向 60 センチメートルまでで、地盤面までの範囲、かつ固定給油設備のホース機器の中心から地盤面に垂線を下ろし、その交点から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線から水平方向 11 メートルまでで、地盤面からの高さ 60 センチメートルまでの範囲であること。

b 専用タンク等のマンホールの中心から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線から水平方向 14 メートルまでで、地盤面からの高さ 60 センチメートルまでの範囲。

c 専用タンクへの注入口の中心から排水溝までの最大の下り勾配となっている直線から水平方向 16 メートルまでで、地盤面からの高さ 60 センチメートルまでの範囲。

d 通気管の先端の中心から地盤面に下ろした垂線の水平方向及び周囲 1.5 メートルまでの範囲。

(イ) 急速充電設備を設置した給油取扱所では、ガソリン等の給油・注油等の作業状況に加え、急速充電設備の使用状況も、常時適切に監視する必要があること。したがって、従業員等が目視により急速充電設備の使用状況を監視することができない場合には、監視カメラの設置等により適切な監視体制を構築することが必要であること。

(ウ) 自動車等の衝突を防止するための措置（ガードポール、アイランド等）を講ずること。



(エ) 急速充電設備は、充電のために停車する電気自動車が給油等を目的とした車両の進路の妨げとならない位置に停止できるよう設けること。◆

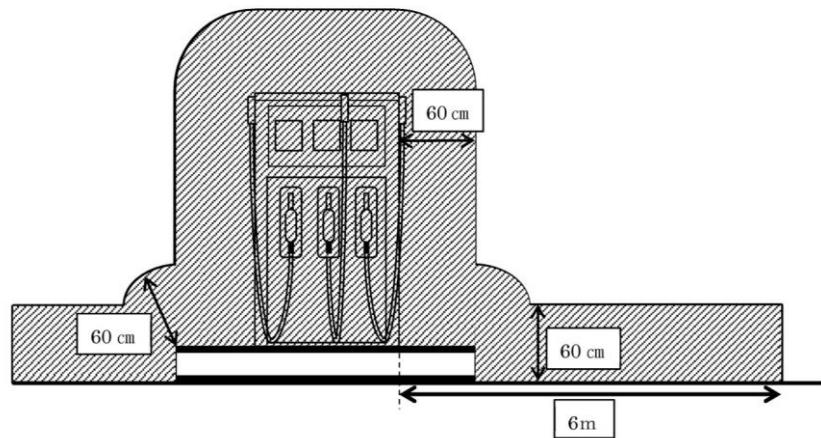
(4) その他

ア 納入取扱所においても、電気自動車の利用者自らが急速充電設備を用いて充填を行うことが可能であること。この場合、前記（3）ア（ウ）及びイ（イ）の監視の下で行われるものであること。

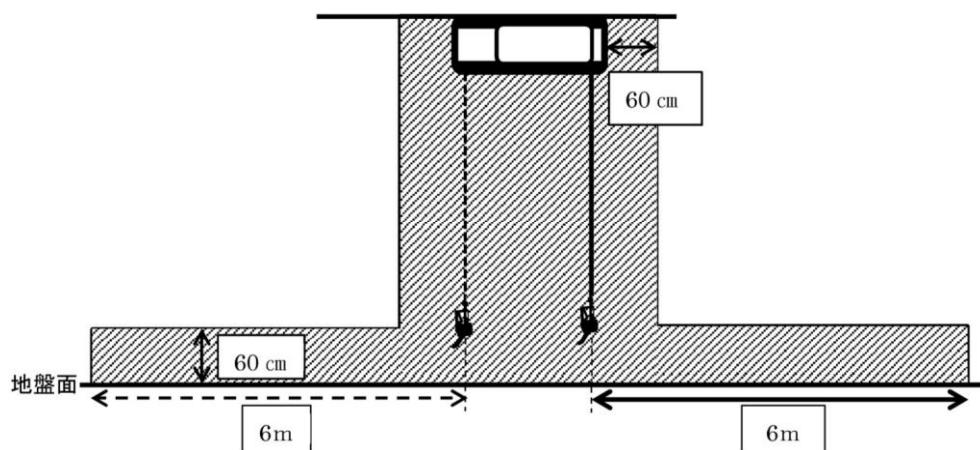
イ 屋内給油取扱所のうち、一方又は二方のみが開放された給油取扱所に急速充電設備を設ける場合にあっては、個別に確認する必要がある。

ウ 急速充電設備以外の電気自動車用の充電設備（全出力 20 キロワット以下のもの又は全出力 50 キロワットを超えるもの）であって、今後新たに設置されるものについても、前記（3）に掲げる安全対策の例により設置することができる。

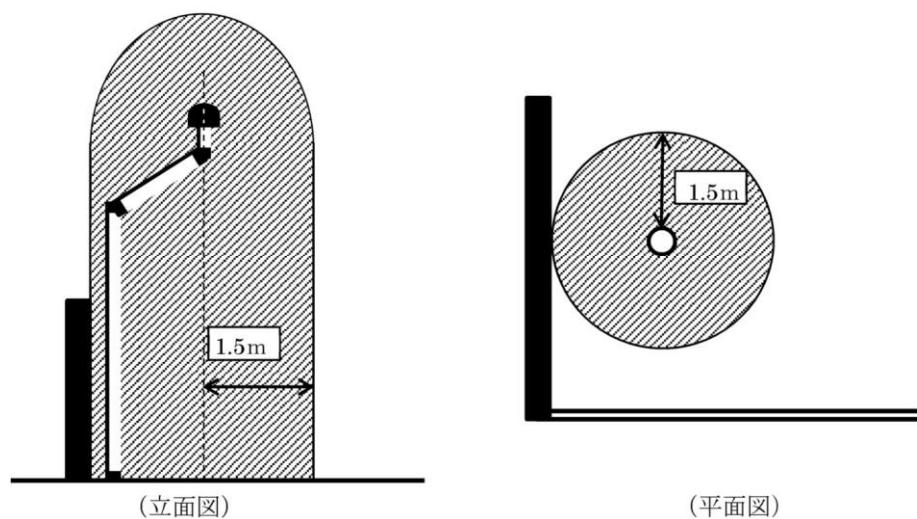
急速充電設備の電源を緊急に遮断できる装置を設ける場合における急速充電設備を設置できない範囲（イメージ図）



※斜線部分は急速充電設備を設置できない範囲
第13-74 図 固定給油設備（エアーギャップがない場合）の周囲の急速充電設備を設置できない範囲

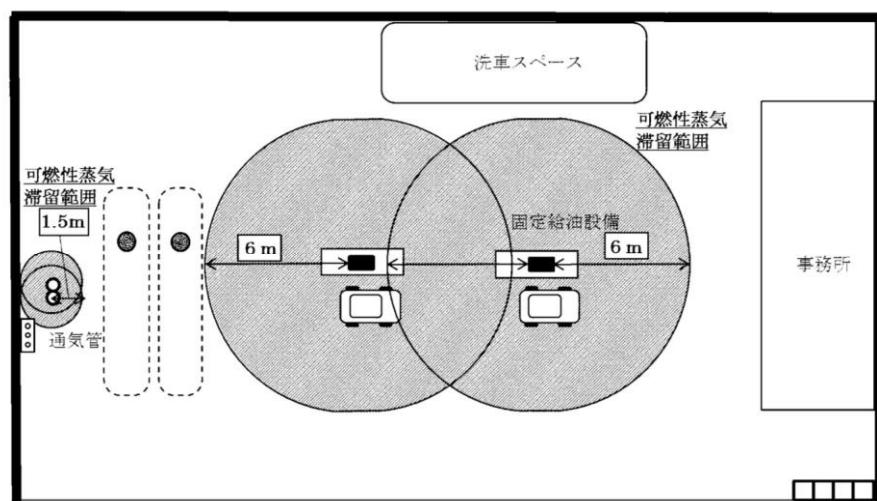


※斜線部分は急速充電設備を設置できない範囲
第13-75 図 懸垂式の固定給油設備の周囲の急速充電設備を設置できない範囲



※斜線部分は急速充電設備を設置できない範囲

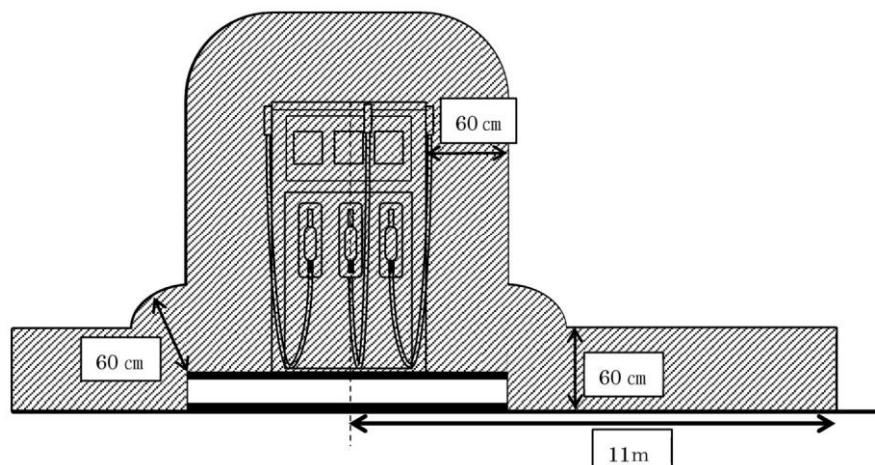
第13-76図 通気管の周囲の急速充電設備を設置できない範囲



※斜線部分は急速充電設備を設置できない範囲

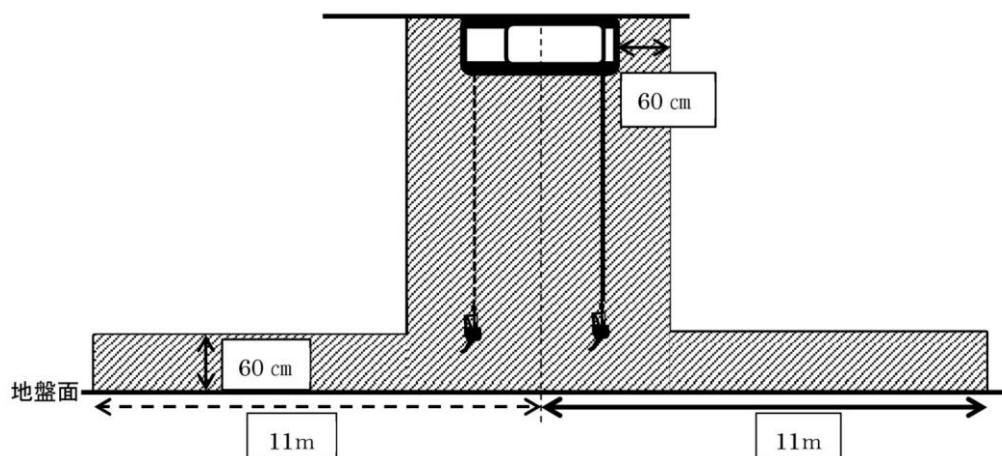
第13-77図 紙油取扱所の急速充電設備を設置できない範囲（平面図）

急速充電設備の電源を緊急に遮断できる装置を設けない場合における急速充電設備を設置できない範囲（イメージ図）



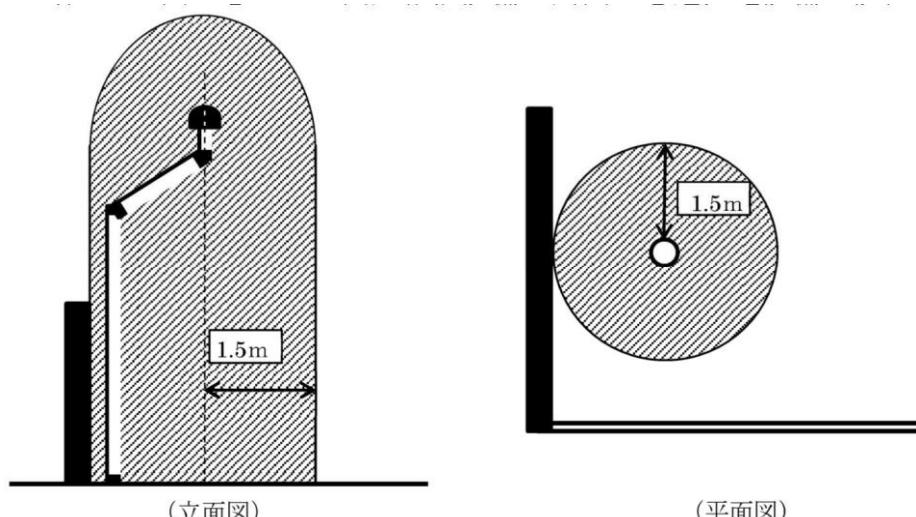
※斜線部分は急速充電設備を設置できない範囲

第13-78図 固定給油設備（エアーギヤップがない場合）の周囲の急速充電設備を設置できない範囲



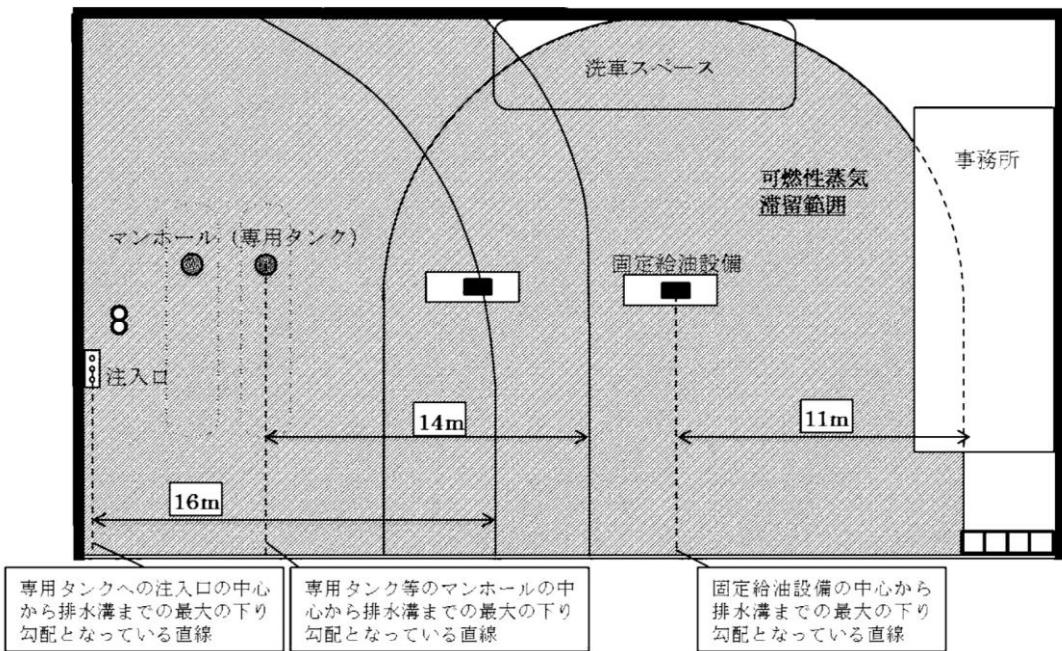
※斜線部分は急速充電設備を設置できない範囲

第13-79図 懸垂式の固定給油設備の周囲の急速充電設備を設置できない範囲



※斜線部分は急速充電設備を設置できない範囲

第13-80図 通気管の周囲の急速充電設備を設置できない範囲



※斜線部分は急速充電設備を設置できない範囲

第13-81図 給油取扱所の急速充電設備を設置できない範囲（平面図）

15 給油取扱所における単独荷卸しに係る運用上の指針

【平17.10.26 消防危第245号】【平成30.3.30 消防危第44号】

単独荷卸しは、給油取扱所に石油を供給・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、給油取扱所の所有者等）の実施する事項

ア 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。

（ア）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 給油取扱所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

（a）安全対策設備の内容（種類、性能）

- ・コンタミ^{※1}防止装置
- ・過剰注入防止設備
- ・タンク貯蔵量表示装置
- ・照明設備
- ・防災設備

※1 異なる油種を誤って地下タンク等に注入すること。

- (b) 安全対策設備の維持管理方法
- (c) 安全対策設備の設置状況の把握方法
- b 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）
- c 運送業者が行う教育訓練の内容
 - (a) 乗務員に対する教育訓練
 - ・単独荷卸しの仕組み
 - ・給油取扱所等の設備
 - ・荷積み作業（通常時、事故発生時）
 - ・荷卸し作業（通常時、事故発生時）
 - (b) 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
 - ・上記（a）に掲げる事項
 - ・適切な運行管理
 - ・災害発生時の対応
 - d 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
 - e 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
- (f) 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。

イ 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。

 - (ア) 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。
 - (イ) 単独荷卸しを行う乗務員に対し、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。
 - (ウ) 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。

- (イ) 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、前記イ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。
- (オ) 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。
- ウ 紙油取扱所の所有者等は、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。
 - (ア) 紙油取扱所に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。
 - (イ) 紙油取扱所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紙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について教育訓練を実施すること。
 - (ウ) 紙油取扱所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。
 - (エ) 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。
 - (オ) 単独荷卸しを実施する運送業者に対して、紙油取扱所等の設備等について情報提供する体制を構築するとともに、紙油取扱所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。
 - (カ) 紙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。

(2) 安全対策設備

ア コンタミ防止装置

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。

なお、コンタミ防止装置には、ICカードシステム、バーコードシステム、キー管理システム、油種キー方式等がある。

(ア) コンタミ防止機能

a 有効にコンタミを防止できるものであること。

(a) 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。

(b) 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。

(c) 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。

- (d) 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。
- b 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。
- (a) 停止スイッチは、容易に操作できないものであること。
- (b) 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。
- (イ) 操作性
- a 操作性
- 乗務員1人で容易に操作できるものであること。
- b 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。
- c 安全性
- 乗務員に危害を及ぼさないものであること。
- (ウ) 信頼性
- a 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。
- b 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。
- c 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。
- イ 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。
- (ア) 過剰注入防止機能
- a 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。
- b 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。
- (a) 停止スイッチは、容易に操作できないものであること。
- (b) 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。
- (イ) 操作性
- a 操作性
- 乗務員1人で容易に操作できるものであること。
- b 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。
- c 安全性
- 乗務員に危害を及ぼさないものであること。

(ウ) 信頼性

a 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。

b 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。

c 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。

ウ 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。

(ア) 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。

(イ) 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。

エ 照明設備

(ア) 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。

(イ) 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。

a 無線通信等により、照明が自動点灯するもの

b 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度が得られる場合に限る。）

オ 防災設備

(ア) 機器の種類

a 紙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

b 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。）

c 乾燥砂又は油吸着材

(a) 乾燥砂 25キログラム以上（使い易いようにバケツなどに小分けしたもの）

- (b) 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25キログラムの乾燥砂と同等以上の効力を有する量以上とすること
- d 緊急用電話
消防機関等に連絡できるもの
- e 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
- (1) 設置場所
- a 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。
- b 前記(ア) a、d及びeについては、給油取扱所の防火壁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。
- (a) 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。)
- (b) 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

16 紙油取扱所における災害対応設備等の配備に係る取扱い

地震等の大規模災害時において、緊急自動車等への給油又は避難所等の暖房燃料のための注油を目的とし、かつ、固定給油設備等の本体又は接続する配管の損傷等及び停電により、固定給油設備等から給油等を行えない場合にのみ、緊急用可搬式ポンプ及び内燃機関による自家発電設備等を使用することができるものであること。

また、施設の点検結果及び周囲の状況を勘案し、安全を確保して使用できることを危険物保安監督者(不在の場合は職務代行者)が確認していることが要件となること。

(1) 緊急用可搬式ポンプは次のア及びイによること。

ア 設置位置は次のとおりとする。

(ア) 紙油取扱所の敷地内であり、かつ、排水溝で囲まれた内側であること。ただし、当該場所の地盤面の構造は、危省令第24条の16に規定する舗装がなされていること。

(イ) 次に掲げる場所から、各々について定める距離を保つこと。

a 排水溝の外側から、緊急用可搬式ポンプに接続される給油又は注油ホース(以下「給油ホース等」という。)の長さに1メートルを加えた距離以上を離すこと。

b 敷地境界線から、2メートル以上を離すこと。

c 建築物の壁から、2メートル以上を離すこと。ただし、建築物の壁に開口部がない場合には、1メートル以上とする。

- (ウ) 火花を発するおそれのある機械器具を設ける部分を有する場合は、可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲以外の場所とすること。ただし、可燃性蒸気が流入しない構造又は防爆性能を有するものである場合を除く。
- (エ) 整備室（三方が壁に囲まれた部分に限る。）等の屋内で使用する場合は、次のとおりとする。
- 可燃性蒸気を屋外に排出する設備が設けられていること。
 - 火花を発するおそれのある機械器具を設ける部分を有する場合は、混合燃料油調合器及び電動式オートリフトの周囲 60 センチメートルの空間並びに床面から 60 センチメートルの範囲以外の場所とすること。ただし、可燃性蒸気が流入しない構造又は防爆性能を有するものである場合を除く。
- (オ) 車両動線等を考慮した場所とすること。
- (カ) 危政令第 17 条第 2 項第 9 号に定める空地以外の場所とすること。
- イ 構造及び設備は、次のとおりとする。
- (ア) 紙油ホース等の長さ及び導通性
紙油又は注油ノズルの先端に弁を設けた全長 5 メートル以下の紙油ホース等であり、先端に蓄積される静電気を有効に除去する装置を設けていること。
- (イ) 紙油ホース等の材質及び性能
紙油ホース等は、危険物に侵されないものとするほか、J I S K 6343 「送油用ゴムホース」に定める 1 種の性能を有すること。
- (ウ) 紙油ホース等の漏れ防止構造
紙油ホース等の先端に設ける弁及び継手は、危険物の漏れを防止することができる構造とすること。
- (エ) 配管の構造
配管は金属製のものとし、かつ、0.5M p a の圧力で 10 分間の水圧試験を行ったとき、漏えいその他の異状がないこと。
- (オ) 外装の構造
難燃性を有する材料で造られた外装を設けること。
- (カ) 吸引部の可燃性蒸気の放出防止措置
吸引部には、可燃性蒸気が放出しないよう、ベーパーガード等の放出防止措置が講じられていること。
- (キ) 接地導線の設置
緊急用可搬式ポンプの本体に蓄積された静電気を有効に除去するための接地導線を設けること。
- (ク) ポンプ機器の性能
紙油ホース等の先端における最大吐出量は、危険物の種類に応じて次のとおりとすること。
- ガソリンは、50 リットル毎分以下
 - 軽油は、180 リットル毎分以下

- c 灯油は、60 リットル毎分以下
- (ケ) 可燃性蒸気の流入防止構造

可燃性蒸気が滞留する範囲内に設置するものにあっては、火花を発するおそれのある機械器具を設ける部分は、可燃性蒸気が流入しない構造とするか、防爆性能を有するものとすること。

(2) 内燃機関による自家発電設備は次のいずれかによるものとする。

ア 移動用発電機以外の自家発電設備

- (ア) 設置位置は、次のとおりとする。

- a 紙油空地等以外の場所であり、紙油等に支障がない場所であること。
- b 可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲以外の場所であること。
- c 屋内に設置する場合は、可燃性蒸気が流入するおそれのない構造とする室であり、紙油等及び附帯業務に支障のない場とすること。

- (イ) 自家発電設備は、キュービクル式とすること。

燃料として軽油を使用する場合、軽油の供給は専用タンクから直接配管で供給できるものであること。

- (ウ) 自家発電設備における、1日あたりの燃料消費量は指定数量未満であること。

- (エ) 燃料タンクを設ける場合は、前記2 (3) アによるほか、次のとおりとする。

- a 屋内（整備室内又は油庫内に限る。）の支障のない位置に設置すること。

- b タンクは鋼板製、かつ、容量500リットル以下の鋸止めを施したタンクとし、板厚は、タンク容量に応じて第13-5表に示す厚さ以上とすること。

第13-5表

危険物を収納する部分の容量	板 厚
40 リットル以下	1.0 ミリメートル以上
40 リットルを超え 100 リットル以下	1.2 ミリメートル以上
100 リットルを超え 250 リットル以下	1.6 ミリメートル以上
250 リットルを超え 500 リットル以下	2.0 ミリメートル以上

c タンクには、液面計及び通気管を設けることとし、通気管は屋外の防火上支障のない位置に設けること。

イ 移動用発電機

- (ア) 使用位置は、次のとおりとする。

- a 防爆性能を有するものである場合を除き、可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲以外の場所又は固定給油設備の周囲60センチメートルの空間、通気管から1.5メートルの範囲以外の場所であり、かつ、高さ60センチメートル以上の不燃シート等による囲いの内側で使用すること。

- b 静電気を除去する措置が講じられていること。（分電盤と接続する電源ケーブルに接地端子が付いている場合等を含む。）

- c 屋内で使用する場合は、混合燃料油調合器及び電動式オートリフトの周囲 60 センチメートルの空間、及び床面から 60 センチメートルの範囲以外の場所とすること。ただし、防爆性能を有するものである場合を除く。
- (イ) 移動式発電機の電源ケーブルは、分電盤や接続用電源等のケーブルと接続可能であること。
- (ウ) 移動式発電機と接続する分電盤や接続用電源等は、可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲以外の場所に設置すること。ただし、防爆性能を有するものである場合を除く。
- (エ) 地盤上の電源ケーブル等の上を自動車等が通過する場合は、接続部分等が離脱しないよう措置を講じること。
- (オ) 電源ケーブル等の接続部分を可燃性蒸気が滞留するおそれのある範囲内に設ける場合は、完全に接続すること。