

資料 第7-1 給油取扱所

給油取扱所で使用される 附帯設備、機器等

1 給油取扱所で使用される附帯設備、機器等

(1) 附随設備

- ア 危政令第17条第1項第22号に規定する「自動車等の洗浄を行う設備」とは、蒸気洗浄機及び洗車機をいうものであり、従来の蒸気洗浄機に加え門型洗車機、箱型洗車機その他の洗車機を含むものであること。【S62.4.28 消防危 38】
- イ 門型洗車機の固定給油設備等までの距離については、可動範囲までとすること。【S62.4.28 消防危 38】
- ウ 自動車等の点検・整備を行う設備とは、オートリフト（油圧式、電動式）、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、ホイールバルンサー、エアコンプレッサー、バッテリーチャージャー等をいうものであること。【S62.4.28 消防危 38 通知】
- エ 油圧式オートリフト、オイルチェンジャー、ウォールタンク等の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7-1-1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こと。【S62.4.28 消防危 38】

第7-1-1表

危険物を収納する部分の容量	板厚
40ℓ以下	1.0mm以上
40ℓを超え100ℓ以下	1.2mm以上
100ℓを超え250ℓ以下	1.6mm以上
250ℓを超えるもの	2.0mm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こと。【S62.4.28 消防危 38】
- 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ずること。【S62.4.28 消防危 38】
- キ 附随設備は、給油空地及び注油空地に設けないこと。【S62.4.28 消防危 38】
- ク 洗車排水処理循環装置
給油取扱所内に洗車排水処理循環装置を設ける場合は、次によること。【S52.4.5 消防危 61】
(ア) 装置は、漏水するおそれのない構造であること。
(イ) 装置は、転倒することがないように堅固に固定すること。

参考通知

- 「附随設備に収納する危険物の数量について」【S37.4.6 自消丙予発 44】
「混合油調合器の設置」【S37.4.6 自消丙予発 44】
「洗車用温水ボイラーの設置について」【S4.6.29 消防予 135】
「熱風器をもつ洗車設備の設置について」【S47.2.10 消防予 54】

「給油取扱所におけるサービス用設備の設置について」【S57.7.27 消防危 78】

「給油取扱所における自動洗濯機の設置について」【S58.11.15 消防危 117】

「固定給油設備と整備用リフトとの離隔距離」【H元.5.10 消防危 44】

(2) 附随設備以外の設備

ア 給油取扱所に設ける附随設備以外の設備については、給油に支障がないと認められる範囲に限り設けても差し支えないものであること。【S62.4.28 消防危 38】

イ 給油に支障がある設備とは、自動車等の転回が困難となり、自動車等の固定給油設備等への衝突を招来しかねないような設備をいうものであり、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、自動釣銭機、プリペイドカード販売機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も差し支えないものであること。

また、低樹木、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ものであること。【S62.4.28 消防危 38】

ウ 厨房設備等の火気を使用する設備については、火災予防条例によるものであること。【S62.4.28 消防危 38】

エ ルームクーラー等については、次によること。

(ア) ルームクーラー及び換気扇は、固定給油設備等に面する側には設けないこと。

ただし、1.5m以上の高さに設ける場合はこの限りではないこと。

(イ) ルームクーラーの貫通（枠）については、不燃材料を用いること。

オ ボイラー及び自家用発電機等の設置については、火災予防条例によるほか、次によること。

(ア) ボイラー室等は、引火性蒸気の流入するおそれがなく、かつ、耐火構造の専用室とすること。

(イ) 燃料の供給は、給油取扱所に設けた燃料用地下貯蔵タンクのほか、専用タンクからも行うことができるものであること。

カ ヒートポンプ冷暖房器の設置については、火災予防条例によるほか、次によること。

(ア) 屋外の地上に設けるものは、給油空地等以外の安全上支障のない位置とし、高さ2m以上の不燃材料の塀を設け出入口等には防火設備を設けること。

(イ) 屋上、屋根上に設けるものは、給油空地等に面しない（給油空地等に面する側に防火上有効な塀等を設けた場合を含む。）防火上安全な位置とすること。

参考通知

「給油取扱所内の建築物に設けるボイラー」【S37.4.6 自消丙予発 44】

「看板の設置」【S44.5.23 消防予 168 質疑】

「給油取扱所の構造設備（看板類）について」【S45.8.4 消防予 160】

「給油取扱所に設ける看板の材質について」【S45.11.21 消防予 231】

「給油取扱所敷地内に設ける花壇等について」【S46.4.23 消防予 65】

「看板の取付け位置及び材質について」【S47.1.12 消防予 30】、【S47.2.10 消防予 55】

「給油取扱所内の事務室の暖房用に使用するボイラー室の設置」【S52.11.26 消防予 170】

「給油取扱所に設置する太陽ヒーター」【S56.8.14 消防予 103】

「クイックサービス用ユニットの設置」【S62.6.17 消防予 60】

「定期点検整備」【S62.6.17 消防予 60】

「指定数量未満の家庭用塗料の販売」【S62.6.17 消防予 60】

「公衆電話ボックス又は郵便ポストの設置について」【S62.6.17 消防予 60】

「内燃機関による自家発電設備の設置について」【H4. 2. 6 消防予 13】

「充電設備の基準等の運用指針について」【H6. 3. 29 消防危 29】

「危険物施設に太陽光発電設備を設置する場合の安全対策等に関するガイドラインについて」
【H27. 6. 8 消防危 135】

資料 第7—2 給油取扱所

通気管先端の設置例

1 通気管

専用タンク及び廃油タンク等に設ける通気管の先端は屋外又は建築物の屋内給油取扱所の用に供する部分の可燃性の蒸気が滞留するおそれのない場所に設けること。

この場合、「可燃性の蒸気が滞留するおそれのない場所」とは、換気の良い自動車等の出入口付近の場所をいうものであること。【H元. 3. 3消防危15】

参考通知

「給油所に係る疑義について」【S62. 9. 9消防危91】

「給油取扱所に係る危険物の規制に関する政令等の一部を改正する政令等の運用について(通知)」

【H元. 3. 3消防危15】

「通気管の位置等」【H元. 5. 10消防危44】

自家用給油取扱所に接続される 特殊な屋外タンク

第1 危険物規制事務に関する執務資料の送付について【H27.4.24 消防危 91】

1 自家用給油取扱所に接続される特殊な屋外タンク

(1) 固定給油設備と屋外貯蔵タンクの接続について（第7—3—1 図参照）

ア 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される屋外貯蔵タンクは、貯蔵する危険物の流出防止機能及び屋外貯蔵タンクの耐火機能が高められたものとするとともに、貯蔵する危険物は軽油に限る。

イ 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。

ただし、屋外貯蔵タンクの直近等施工上地上に露出する部分を除く。

ウ 屋外タンク貯蔵所の配管を、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た場合、当該地下ピットに漏えいした軽油が、油分離槽に流れる措置を講じる。

エ 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の中に存在する軽油が配管を通じて漏えいすることを防ぐために、屋外貯蔵タンクの直近に弁を設置する。

オ 屋外貯蔵タンクと固定給油設備を接続する配管について、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の生じるおそれのある箇所には、可とう管継手を設置する。

カ 地下埋設配管が適切に点検できるように点検口や、点検に必要な弁を設ける。

キ 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は設置できない。

(2) 給油取扱所の敷地外に設置される屋外貯蔵タンクについて

ア 当該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必要があるものを除き、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、銅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 屋外貯蔵タンクの容量については、40kL程度以下とする。

オ 鋼製タンク、配管、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。

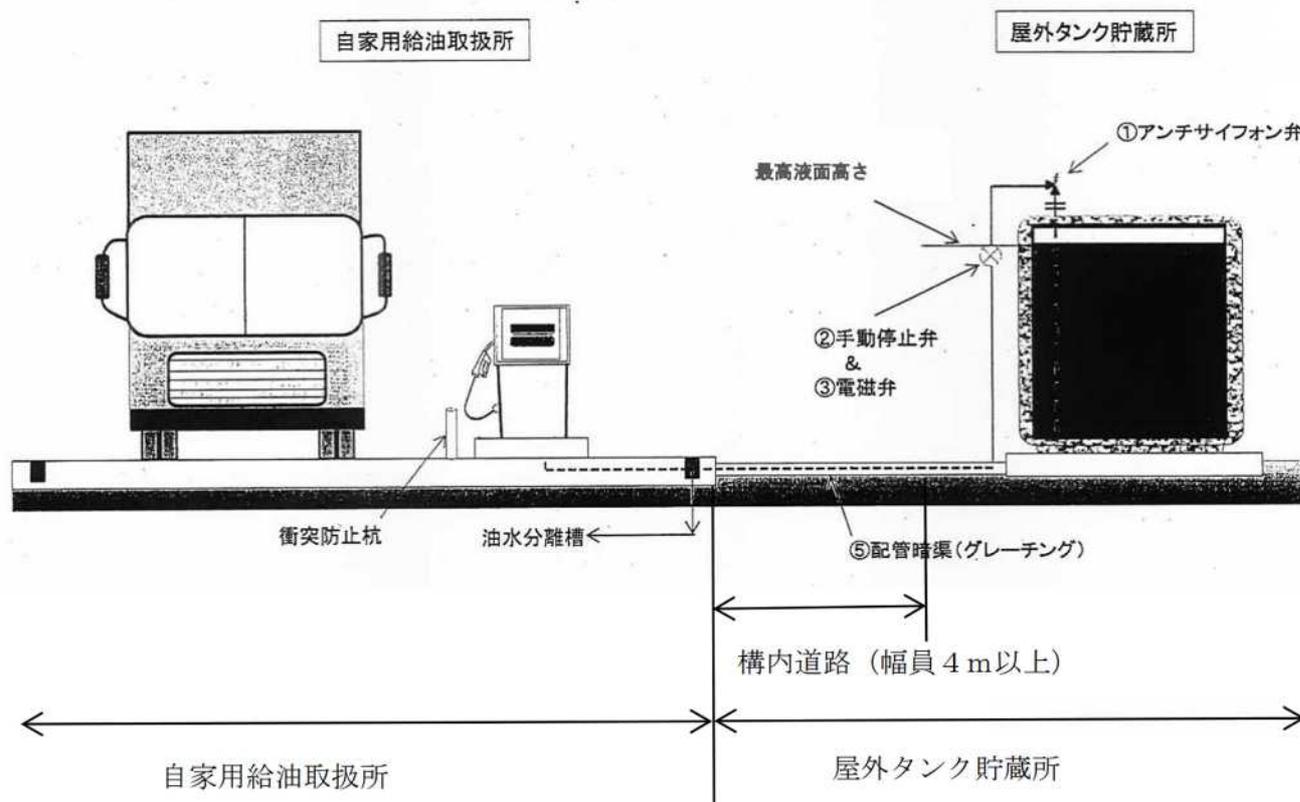
(ア) 鋼製タンク

a 材料は、JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材 SS400 に適合するものとする。

b 厚さは、4.5mm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。

第7-3-1図 自家用給油取扱所に接続される特殊な屋外貯蔵タンク

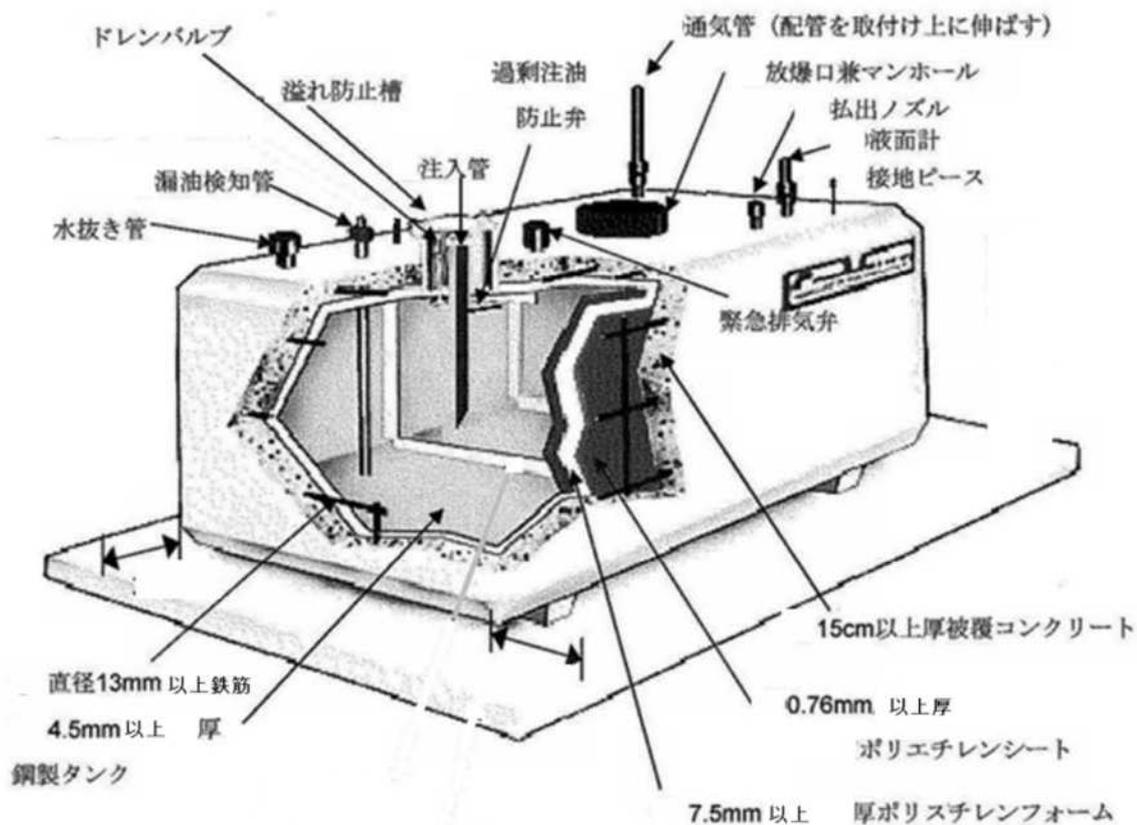


(3) 給油取扱所の敷地外に設置される屋外貯蔵タンクについて (第7-3-2図参照)

- ア 当該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必要があるものを除き、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枚の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 屋外貯蔵タンクの容量については、40kL程度以下とする。
- オ 鋼製タンク、配管、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。
- (ア) 鋼製タンク
- 材料は、JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材 SS400 に適合するものとする。
 - 厚さは、4.5mm以上のものとする。
 - 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) でさびどめのための塗装を行う。
- (イ) 配管 (通気管、注入管、払出ノズルに取り付けられる払出管等)
- 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。
 - フランジ材料は、JIS B 2220 鋼製溶接式管フランジに適合するものとする。
- (ウ) 断熱材
- 材料は、ポリスチレンフォームとする。

- b 厚さは、7.5 mm以上のものとする。
- (エ) 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 mm以上のものとする。
 - c JIS K 7114 プラスチックー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。
- (オ) 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、直径は13 mm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 cm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。
- a 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アース
 - (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安全装置(緊急排気弁)
 - b 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、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あふれに対応するため、あふれ防止槽を屋外貯蔵タンク上面に設置する。
 - c 鋼製タンク底部とポリエチレンシートの間隙に、タンク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。
 - d タンク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をタンクの上面に設置する。
なお、当該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 mm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。(第7-3-3図参照)
 - (c) 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に規定される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。
- (キ) 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～第3号、第7号の2～第11号及び第12号～第14号並びに第6項並びに第7項の規定を満たすこと。

第7-3-2図 給油取扱所の敷地外に設置される屋外貯蔵タンク



第7-3-3図 屋外貯蔵タンクのマンホールの蓋の固定ボルト

