

地下貯蔵タンク等点検実施要領

1 趣 旨

この要領は、地下貯蔵タンク、二重殻タンクの強化プラスチック製の外殻（以下「FRP外殻」という。）及び地下埋設配管の漏れの点検に関し、次の関連通知に基づき必要な事項を定める。

< 関連通知 >

①平成 16 年 3 月 18 日消防危第 33 号

「地下貯蔵タンク等及び移動貯蔵タンクの漏れの点検に係る運用上の指針について」

②平成 19 年 3 月 28 日消防危第 66 号

「地下貯蔵タンク等及び移動貯蔵タンクの漏れの点検に係る運用上の指針について」の一部改正について

③平成 22 年 7 月 8 日消防危第 144 号（以下「144 号通知」という。）

「既設の地下貯蔵タンクに対する流出防止対策等に係る運用について」

2 点検対象

漏れの点検は、地下貯蔵タンク、FRP 外殻及び地下埋設配管（以下「地下貯蔵タンク等」という。）について実施すること。なお、これら地下貯蔵タンク等のうち、漏えいをごく初期段階で検知することができるとともに、漏えい範囲を確実に局限化できるものについては、点検が免除されている。（規則第 62 条の 5 の 2 第 1 項及び第 62 条の 5 の 3 第 1 項、危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示（昭和 49 年 5 月 1 日自治省告示第 99 号。以下「告示」という。）第 71 条第 3 項及び第 71 条の 2 第 2 項）。

* 休止中により点検期間延長を認められた場合を除く。

対 象	免 除 部 分
地下貯蔵タンク	○二重殻タンクの内殻 ○危険物の微少な漏れを検知（※ ₁ ）し、その漏えい拡散を防止するための措置（※ ₂ ）が講じられているもの
FRP 外殻	○FRP 外殻と地下貯蔵タンクとの間げきに危険物の漏れを検知するための液体が満たされているもの

※1 直径 0.3mm 以下の開口部からの危険物の漏れを検知することができる設備により常時監視していること。(例：タンク内の高感度センサー設置等)

※2・・・タンク室その他漏れた危険物の流出を防止するための区画が地下貯蔵タンクの周囲に設けられていること。ただし内面に腐食を防止するためのコーティングを講じた地下貯蔵タンクにあってはこの限りでない。

注) 内面の腐食を防止するためのコーティングとは、告示第 4 条の 47 の 2 の規定及び 144 号通知中、別添 1 によること。

対 象	免 除 部 分
地下埋設配管	○危険物の微少な漏れを検知(※3)しその漏えい拡散を防止するための措置(※4)が講じられているもの

※3 直径 0.3mm 以下の開口部からの危険物の漏れを検知することができる設備により常時監視していること。(例：配管内の高感度センサー設置等)

※4・・・さや管その他漏れた危険物の流出を防止するための区画が地下埋設配管の周囲に設けられていること。ただし、当該配管に電気防食の措置が講じられている場合又は当該配管が設置される条件の下では「腐食するおそれがないもの」である場合にあってはこの限りではない。

注1) 電気防食とは告示第 4 条の規定によること。

注2) 腐食のおそれがないものとは、FRP 配管、合成樹脂配管配管等が該当するものであり、鋼管に防食被覆を施したものについては、一般的に該当しないものであること。

3 点検方法

(1) 点検実施要領

① 漏れの点検の方法は、次によること。なお、点検に係る詳細については、別添 1「地下貯蔵タンク、鋼製強化プラスチック製二重殻タンクの外殻、強化プラスチック製二重殻タンクの外殻及び地下埋設配管に係る漏れの点検実施要領」を参考とすること。

ア 地下貯蔵タンク（告示第 71 条第 1 項）

「ガス加圧法」、「液体加圧法」、「微加圧法」、「微減圧法」及び「その他の方法」

イ FRP 外殻（告示第 71 条第 2 項）

「ガス加圧法」、「減圧法」及び「その他の方法」

ウ 地下埋設配管(第 71 条の 2 第 1 項)

「ガス加圧法」、「液体加圧法」、「微加圧法」、「微減圧法」及び「その他の方法」

※ 漏れの点検の方法の内、「微加圧法」及び「微減圧法」については、点検範囲が点検時において液相部となっている部分及び地下水より下部となっている部分は除かれているので留意すること。

② 「その他の方法」については、技術革新により新たな点検方法の開発等が予想されることから、具体的な実施方法は限定せず、漏れの点検として必要な精度（＝直径 0.3mm 以下の開口部又は当該開口部からの危険物の漏れを検知することができる精度）等が規定されている。

※ 地下貯蔵タンク等に係る「その他の方法」として開発された個別の点検方法等については、「火災予防技術情報の提供について」（平成 13 年 6 月 29 日付け消防予第 222 号・消防危第 78 号）による情報提供を適宜行うこととされている。

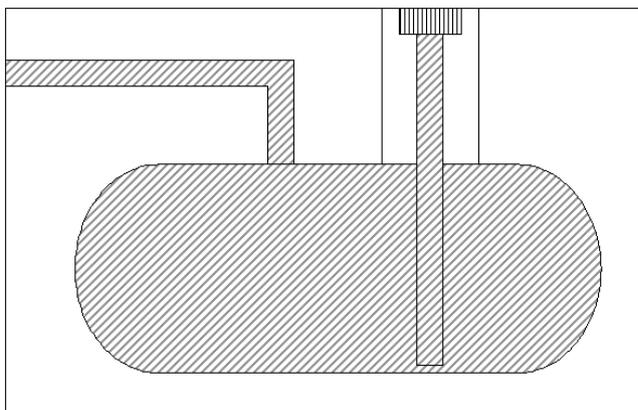
(2) 点検部位及び適切な点検方法の選定・組合せ

① 漏れの点検は、危険物に接するすべての部分（外殻については、規則第 24 条の 2 の 2 第 3 項の規定により地下貯蔵タンクを被覆したすべての部分）について実施すること（告示第 71 条第 1 項及び第 2 項）。この場合において、点検対象ごとの具体的な実施部位は、おおむね次のとおりである。

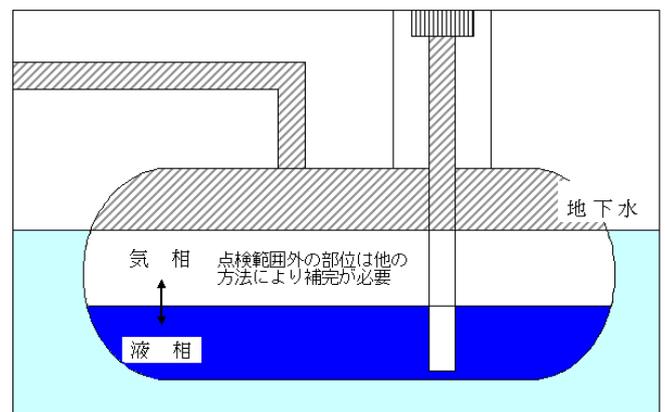
- 地下貯蔵タンク：地下貯蔵タンクの最高液面より下部
- FRP 外殻
- 地下埋設配管：通常の使用形態により危険物と接する部分（注入管や送油管等のうち地下貯蔵タンク内に存する部分を除く。）

② 漏れの点検の方法により「点検範囲」（当該方法を用いて有効に点検を行うことができる範囲）は異なるので、①に掲げる部位が包含されるよう適切な点検方法の選定・組合せを行う必要がある。

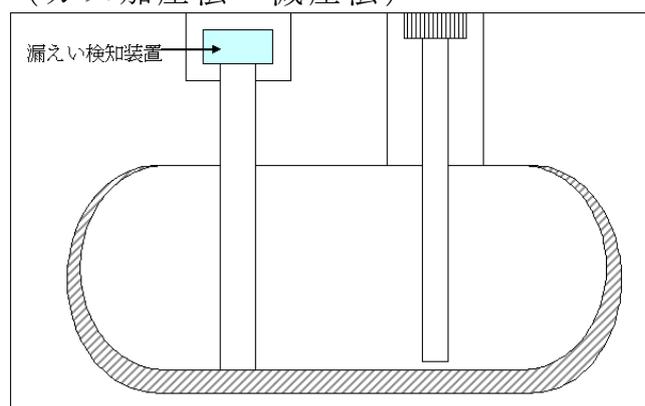
< ガス加圧法・液体加圧法 >



< 微加圧法・微減圧法 >



<FRP 外殻の点検>
(ガス加圧法・減圧法)



 : 点検範囲

*これらのほか「その他の方法」を選定可

(1) 点検周期の区分

漏れの点検の周期は、下記の表による。ただし、当該期間中に危険物の貯蔵及び取扱いが休止され、かつ、市町村長等が保安上支障がないと認めた場合（別記3「休止中の地下貯蔵タンク等の漏れの点検期間延長に関する要領」参照）を除く。

① 地下貯蔵タンク及びFRP外殻（規則第62条の5の2第2項及び告示第71条第4項）

対 象		点検周期
地下貯蔵タンク	下記以外	1年以内
	次のいずれかに該当するもの ○ 完成検査（設置・交換）を受けた日から15年を超えないもの ○ 危険物の漏れを覚知し（ア(ア)）その漏れい拡散を防止するための措置（ア(イ)）が講じられているもの 〔 細目→ア参照 既設の製造所等（平成16年4月1日以前に設置許可を受け、又は当該許可の申請がされた製造所、貯蔵所又は取扱所をいう。以下「既存の製造所等」という。）に係る経過措置→(2)参照 〕	3年以内
FRP外殻		3年以内

ア 地下貯蔵タンクに係る点検周期の延長要件

延長の要件として、危険物の漏れを覚知しその漏えい拡散を防止するための措置に係る細目については次によること。

(ア) 危険物の漏れの覚知

危険物の漏れの確認を次のいずれかにより 1 週間に 1 回以上実施していること。

- 漏えい検査管（次の(イ)に掲げる区画内に設置されているもの）による漏えいの確認
- 在庫管理（貯蔵・取扱い数量の 1/100 以上の精度）
*漏えい検査管及び在庫管理による確認方法については、別添 2 「漏れ覚知に係る実施方法」を参考とすること。

(イ) 漏えい拡散防止

タンク室その他漏れた危険物の流出を防止するための区画が地下貯蔵タンクの周囲に設けられていること。ただし、内面に腐食を防止するためのコーティングを講じた地下貯蔵タンクにあつてはこの限りでない。

② 地下埋設配管（規則第 62 条の 5 の 3 第 2 項及び告示第 71 条の 2 第 3 項）

対 象		点検周期
地下埋設配管	下記以外	1 年以内
	次のいずれかに該当するもの ○ 完成検査（設置・地下埋設配管の交換に限る。）を受けた日から 15 年を超えないもの ○ 危険物の漏れを覚知し（ア(ア)）その漏えい拡散を防止するための措置（ア(イ)）が講じられているもの 〔 細目→ア参照 既設の製造所等に係る経過措置→(2)参照 〕	3 年以内

ア 地下埋設配管に係る点検周期の延長要件

延長の要件として、危険物の漏れを覚知しその漏えい拡散を防止するための措置に係る細目については次によること。

(ア) 危険物の漏れの覚知

危険物の漏れの確認を次のいずれかにより 1 週間に 1 回以上実施していること。

- 漏えい検査管（次の(イ)に掲げる区画内に設置されているもの）による漏えいの確認
- 在庫管理（貯蔵・取扱い数量の 1/100 以上の精度）

漏えい検査管及び在庫管理による確認方法については、別添の「漏れ覚知に係る実施方法」を参考すること。この場合、地下埋設配管の漏えい検査管による漏れの確認方法については、「タンク」を「配管」と読み替える。

(イ) 漏えい拡散防止

さや管その他漏れた危険物の流出を防止するための区画が地下埋設配管の周囲に設けられていること。ただし、当該配管に電気防食の措置が講じられている場合又は当該配管が設置される条件の下では「腐食するおそれがないもの」である場合にあってはこの限りではない。

(2) 既設の製造所等に係る経過措置

既設の製造所等の地下貯蔵タンク及び地下埋設配管に係る漏れの点検の点検周期の延長要件については、「危険物規制に関する規則の一部を改正する省令」（平成 15 年総務省令第 143 号。以下「改正省令」という。）により経過措置が設けられており、具体的には下表に掲げる改正省令附則第 3 項第 1 号又は第 2 号のいずれかの措置が規定されている。

① 地下貯蔵タンク

根拠規定	既設の製造所等に係る延長要件
改正省令附則第 3 項第 1 号	<ul style="list-style-type: none">○ 漏えい検査管により 1 週間に 1 回以上危険物の漏れを確認していること。○ 地下貯蔵タンクに電気防食の措置が講じられており、又は地下貯蔵タンクが設置される条件の下で腐食するおそれのないものであること。
改正省令附則第 3 項第 2 号	<ul style="list-style-type: none">○ 漏えい検査管を用いるとともに、危険物の貯蔵又は取扱い数量の 1/100 以上の精度で在庫管理を行うことにより、1 週間に 1 回以上危険物の漏れを確認していること。

	<p>○ 当該製造所等の関係者は、下記に定める在庫管理等についての計画（以下「点検計画」という。）を定め、市町村長等に届け出ること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 在庫管理に係る従事者の職務・組織 ・ 在庫管理に係る従事者の教育 ・ 在庫管理の方法 ・ 危険物の漏れが確認された場合に取りべき措置 ・ その他必要な事項
--	--

ア 漏えい検査管及び在庫管理による危険物の漏れの確認方法については、(1)①ア(ア)の例によること。この場合において、既設の製造所等に設けられた漏えい検査管については、タンク室等の区画内に設置されているもの以外のものでよいことができる。

イ 「電気防食の措置」及び「設置される条件の下で腐食するおそれのないもの」については次によること。

- 電気防食は、告示第4条の規定によること。
- 通常の設定条件の下で腐食するおそれのないものとしては、告示第4条の48第1項第3号又は4号による施行がされていること。一般的にエポキシ樹脂、タールエポキシ樹脂又は強化プラスチックによる被覆が施されたものが該当する。

② 地下埋設配管

根拠規定	既設の製造所等に係る延長要件
改正省令附則第3項第1号	<ul style="list-style-type: none"> ○ 漏えい検査管により1週間に1回以上危険物の漏れを確認していること。 ○ 地下埋設配管に電気防食の措置が講じられており、又は地下埋設配管が設置される条件の下で腐食するおそれのないものであること。
改正省令附則第3項第2号	<ul style="list-style-type: none"> ○ 漏えい検査管を用いるとともに、危険物の貯蔵又は取扱い数量の1/100以上の精度で在庫管理を行うことにより、1週間に1回以上危険物の漏れを確認していること。 ○ 当該製造所等の関係者は、点検実施計画を定め、市町村長等に届け出ること。

ア 漏えい検査管及び在庫管理による危険物の漏れの確認方法については、(1)②ア(ア)の例によること。この場合において、既設の製造所等に設けられた漏えい検査管については、さや管等の区画内に設置されているもの以外のものによることができる。

※ 地下埋設配管に係る「漏えい検査管による危険物の漏れの確認」については、地下貯蔵タンクに設置されている漏えい検査管により地下埋設配管からの危険物の漏れを確認できればよい。よってタンク室構造に設置されている漏えい検査管による危険物の漏れ確認及び二重殻タンクで漏えい検査管の設置がないものについては、地下埋設配管からの危険物の漏れを確認できないものである。

イ 「電気防食の措置」及び「設置される条件の下で腐食するおそれのないもの」については、(1)②ア(イ)の例によること。

③ 点検実施計画の届出については、次によること。

ア 届出は点検実施計画を記載し、下記の関係書類を添付した届出書（別添3「地下貯蔵タンク等の在庫の管理及び危険物の漏れ時の措置に関する計画届出書」等参考）を作成し管理者へ届け出ること。

(ア) 在庫管理の記録表（定められている場合）

(イ) その他必要な書類

イ 製造所等においては、当該計画に基づき継続的に取組みを実施する必要があること。この場合において、必要に応じ関連の自主規定を整備する等して実行性を担保することが重要であるとともに、予防規程の適用のある製造所等については、関連規程類に当該計画の内容を反映することが必要である。なお、関連規程等の届出等については速やかに行うこと。

ウ 在庫管理の状況等に関しては、立入検査等の機会を捉え、製造所等における取組状況を適宜把握すること。