

水田の耕作が始まり、いよいよ農繁期を迎え、農業用水の確保に最も関心が注がれる時期となりましたが、これまでには、油類の河川や田畑への漏えい事故によって、植えたばかりの早苗が全滅した事例もあります。

このような事故を防止するため、油類貯蔵タンクからの**油洩れによる河川の油汚染や土壌汚染を防止する対策**と併せて、この平成25年2月1日から適用されます「**地下貯蔵タンク**」新基準について、お知らせします。

油漏れ事故の防止対策

野洲市では、「野洲市生活環境を守り育てる条例」において**消防法で定める指定数量以上の油類**を貯蔵し、又は取扱う事業者は、「**特定事業者**」として、油類の河川への漏えい又は拡散の防止対策を次のとおり、規定しています。

作業管理

- 油類が漏洩等しないよう細心の注意を払って取り扱うこと。
- 油類を吸着する資材や油類の漏えい等を防止する機材を備えること。
- 油類の補給に用いる器具や設備に異常がないかを始業及び終業において点検すること。
- 運搬容器から、油の漏洩等が無いかなど運搬前に点検すること。
- 油類を運搬中に漏洩等があれば早急に漏洩等の防止措置を講ずること。
- 油類の補給は、油類を吸着する資材又は漏えい等を防止する資材等が備えられている場所において、1人以上の監視者を付けて行うこと。
- 油類の流出事故が発生したときに
 - ①消防署、県南部環境事務所、市役所、自治会長、農業組合長、水利権者等の関係機関に速やかに連絡できる緊急連絡網を整備しておくこと
 - ②油類の流出、拡散の防止及び回収を速やかに実施できる体制と資材等を確保しておくこと。
 - ③万が一、油の漏洩等が発生したときは、直ちに市長に報告し、併せて事故原因と対応策及び今後の予防策についても、市長に報告すること。

設備管理

- 油水分離槽を設置し、分離槽内の土砂等を取り除き、常に機能を維持できるよう適正に管理すること。
- タンクにより、油類を保管するときは、タンクの容量に応じた受け皿若しくは防油堤等を設置し、油類の漏えいを防止すること。
- タンクの防油堤の排水栓は、雨水を排水するとき以外は、常に閉鎖しておくこと。
- 油類を使用する設備は、屋内に設置すること。ただし、やむを得ず屋外に設置する場合は、油類が風雨に接触しない構造にすること。
- 油類を使用する設備の下には、受け皿を設置する、又は設置する床面を樹脂被覆し、地下浸透を防止すること。
- タンク等から油の漏洩等が無いかなど定期的に監視を行い、その結果を記録し保管すること。
- 油貯蔵タンク等を廃止又は位置を変更したときは、30日以内に油貯蔵タンク等付近の地下水や土壌に関する油類の調査を実施して、その結果を市長に報告すること。

地下貯蔵タンクの新基準

危険物の規制に関する規則(昭和34年総理府令第55号)等の改正により、地下貯蔵タンクや埋設配管の破損による油類の漏えい事故防止を図るために、「地下貯蔵タンク」等の構造基準が見直しされ、平成23年2月1日から2年間の猶予期間が満了して、この平成25年2月1日より、新基準が適用されます。

法改正の背景

石油等の流出事故件数は、年々増加傾向にあり、平成20年では、386件と高い水準となっています。流出事故の原因について、過去5年間では、腐食等劣化によるものが、毎年最も多く、平成20年では全体の約40%を占めており、その内50%は、地下貯蔵タンク等からのものとなっています。野洲市でも、廃止されたガソリンスタンドにおいて、土壌の油汚染が、過去2件見つかっています。

新基準の概要

(1)対象となる地下貯蔵タンク

平成17年4月1日より前に許可を受け設置された地盤面下に直接埋設されている腐食のおそれが高い鋼製一重殻タンクでかつ、地盤面下に、直接埋設したものの。

※ 流出防止対策をしなくて良い地下貯蔵タンク

- 二重殻タンク ⇒ タンクの断面が二重構造となっているタンク
- タンク室に設置 ⇒ 下面、側面、上面の6面全てが鉄筋コンクリートの壁で覆われている構造
- 流出防止対策の該当タンクであるが、法改正前に電気防食又はFRPコーティング等の措置を事前に実施した地下貯蔵タンク

(2)地下貯蔵タンクの流出事故対策

①腐食のおそれが、特に高い地下貯蔵タンク

設置年数	タンク外面の塗覆装の種類	設計板厚
50年以上	アスファルト	全ての設計板厚
	モルタル	8.0mm未満
	エポキシ樹脂又はタールエポキシ樹脂	6.0mm未満
	強化プラスチック	4.5mm未満
40年以上50年未	アスファルト	4.5mm未満

油漏えい対策 **FRPコーティング** or **電気防食**  どちらかを選択

②腐食のおそれが、高い地下貯蔵タンクは

設置年数	タンク外面の塗覆装の種類	設計板厚
50年以上	モルタル	8.0mm以上
	エポキシ樹脂又はタールエポキシ樹脂	6.0mm以上
	強化プラスチック	4.5mm以上12.0 mm未満
40年以上50年未満	アスファルト	4.5mm以上
	モルタル	6.0mm未満
	エポキシ樹脂又はタールエポキシ樹脂	4.5mm未満
	強化プラスチック	4.5mm未満

設置年数	タンク外面の塗覆装の種類	設計板厚
30年以上40年未満	アスファルト	6.0mm未満
	モルタル	4.5mm未満
20年以上30年未満	アスファルト	4.5mm未満

油漏えい対策 **FRPコーティング** or **電気防食** or **漏れを感知する常時監視装置**  どちらかを選択

(3) 油漏えい対策の方法

(FRP内面コーティング)

埋設されたままの状態で、内面全体に強化プラスチックを2mm以上の厚さとなるよう被覆するもの。内面コーティングを実施することによって、地下タンク内部に滞留した水分による内面からのタンクの腐食を防止、外面からの腐食により金属部分に穴が開いても、危険物の地下タンクから外部流出が防止できる。

(電気防食)

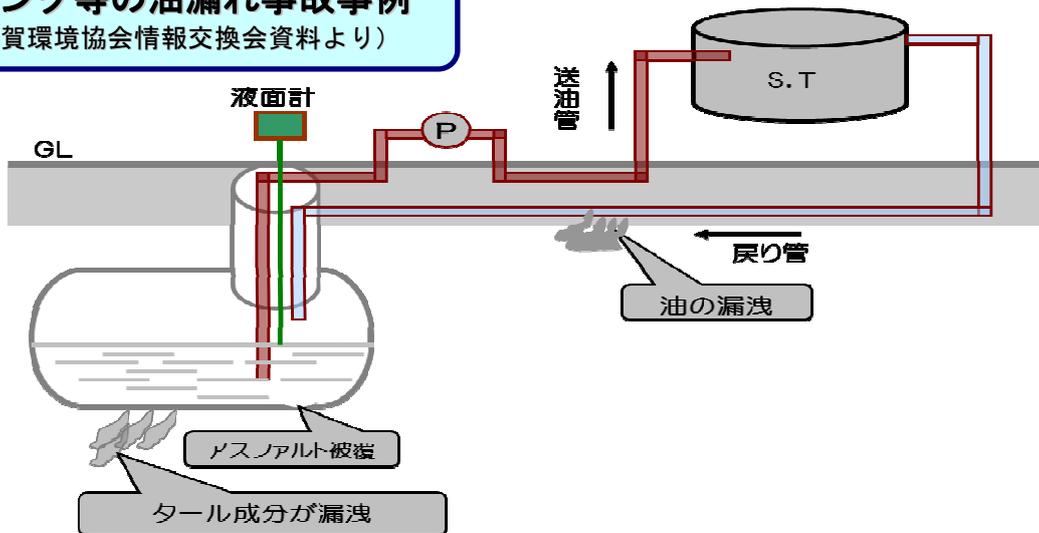
地下貯蔵タンクの周囲に電極を埋めることにより、地下に埋設されたタンクへ外部から直流電流を流して、腐食の進行を防止する。

(漏れ検知設備)

埋設された地下貯蔵タンクに貯蔵されている危険物の液面を常に計測し、危険物の液面の変化を検知し、直径0.3mm以下の開口部から危険物の漏れを常時検知することができる設備のこと。(高精度液面計)

地下タンク等の油漏れ事故事例

(湖南甲賀環境協会情報交換会資料より)



(状況)

- ① 地下埋設タンクの送油配管(埋設)からA重油が、漏洩。
- ② タンク外装表面からタール成分の漏洩もあり、漏洩した油がタンク近くの擁壁から浸み出して、道路側(兼用水路)へ流出した。

(原因)

タンクの点検により異常が発見されていたが、対応できていなかった。

(対策)

- ① タンク、配管を地上化し、漏れの点検が容易になるようにした。
- ② 重油で汚染された土壌は入れ替えた。

油漏れ事故は、**河川や田畑の汚染**だけでなく、**土壌汚染、地下水汚染**へと拡大する可能性があります。

その対策費用も莫大なものとなり、事業の存続を脅かすものとなり兼ねません。「**早め早め**」の対策により、「**事故の発生・拡大の防止への取り組み強化**」をお願いします。