

## 県立病院重油等地下タンク貯蔵所清掃点検業務仕様書

県立病院重油等地下タンク貯蔵所の清掃点検業務は、次に定めるところにより実施するものとする。

### 1 業務の実施場所及び地下タンクの容量等

別紙1に定める各県立病院等とする。

### 2 清掃作業

清掃は別紙1の全ての施設について実施すること。

なお、清掃箇所及び方法等については以下の通りとする。

- (1) 地下タンク及びサービスタンク内の油泥等は、バキュームポンプで汲み取り、タンク壁面及び底部の汚水は洗浄油で洗浄のうえ、全面をウェスで拭き取り清掃すること。
- (2) 地下タンク、サービスタンク及びオイルバーナ間のパイプライン(給油及び返油管)の残油を抜き取り清掃すること。
- (3) 清掃作業に必要な場合は、配管などのフランジ継手を一時的に取り外して行うことができる。ただし、作業終了後直ちに原形に復旧しなければならない。  
また、パッキン類は新品と取替え、空気及び油漏れ等があってはならないこと。
- (4) 使用可能な油がタンク内にあるときは、ローリー車等に受入れ、タンク清掃終了後タンク内に戻すこと。(タンク残量がほぼ満タンであることに注意すること。)
- (5) タンク内部に入るときは、可燃性ガスへの引火及び酸素欠乏等に十分注意し換気を行い、照明はガード付、電灯キャブタイヤケーブル等など使用する機器は引火を防止するタイプとする。
- (6) 廃油・スラッジは、受託者が産業廃棄物として指定する処分場に直接運搬するものとする。再委託については、認めない。なお、ローリー車で搬入した場合に相当する処分費は、当局が負担するものとするが、それ以外の方法で搬入する場合にあっては、その結果積替等により生じる処分費の差額について、受託者が負担することとする。

#### 【産業廃棄物 (A 重油スラッジ)】

処分業者名 株式会社 東北油化 (電話 019-696-5656)

指定搬入場所 盛岡市黒川2 2地割7 7番地

#### 【特別管理産業廃棄物 (灯油スラッジ)】

処分業者名 有限会社 東北オイルサービス (電話 019-692-1125)

指定搬入場所 岩手郡雫石町西安庭第1 5地割5 4番地 6

処分業者と搬入日時等について事前に打合せをすること。

- (7) タンクの周囲を油で汚した場合はウェス等で清掃すること。
- (8) 油抜き及び返油等のバルブ操作時は病院職員(危険物保安監督者又は危険物取扱者(甲種又は乙種第4類)の資格を有する職員)立会いのもと実施すること。

### 3 定期点検

- (1) 本点検は「消防法」、「危険物の規制に関する政令」、「危険物の規制に関する規則」、これに基づく告示及び「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」(平成 16 年 3 月 18 日付け消防危第 33 号)等によるものとする。
- (2) 点検作業は、清掃作業終了後直ちに実施する。
- (3) 点検対象施設、点検項目、点検内容及び点検方法は、次による。

- ① 点検対象施設

別紙 1 に示す施設ごとの実施項目による。

- ② 点検項目、点検内容及び点検方法

「製造所等の定期点検に関する指導指針の整備について」(平成 3 年 5 月 28 日付け消防危第 48 号(平成 13 年 3 月 27 日付け消防危第 37 号、平成 31 年 4 月 15 日付け消防危第 37 号、令和 3 年 4 月 15 日付け消防危第 43 号により一部改正)に示されている記録表及び点検表に準拠する。

別紙 2 別記 1-1 製造所等定期点検記録表(積載式移動タンク貯蔵所を除く。)及び別記 5 地下タンク貯蔵所点検表(以下「定期点検記録表及び点検表」という。)

- ③ 漏洩点検

漏洩点検については、地下タンク本体及び地下埋設配管内の油を完全に除去し、ガス加圧法により漏れの有無を確認する。

二重殻タンクの外殻(検知層)にあつては減圧法も可とする。

点検方法の詳細は別紙 3 によること。

### 4 業務実施にあたっての留意事項

- (1) 受注者は、予め各病院と作業日時等の打合せを行った上、業務計画書を作成し、作業実施前に医療局及び当該病院に提出すると共に、確認を得た上で業務を開始すること。なお、業務計画書には次の内容を記載するものとする。

- ① 業務概要

- ② 実施工程表(清掃点検、産業廃棄物収集運搬等の日程を記載)

- ③ 業務体制及び組織表

- ④ 安全管理

- ⑤ 使用機材等(校正が必要な機材については校正証明書を添付)

- ⑥ 業務内容及び手順(バルブ操作のチェックリストを作成し添付)

- ⑦ 業務管理(作業完了確認、品質確認、写真撮影要領等)

- ⑧ 緊急時の体制及び対応

- ⑨ 交通管理(敷地内走行速度、過積載防止、車両点検、道路交通法の遵守等)

- ⑩ 環境対策(騒音、振動、ゴミ、ほこり等の対策等)

- ⑪ 産業廃棄物処理（産業廃棄物の運搬、処分方法等）
  - ⑫ その他（作業用電源・水道等）
  - ⑬ 作業員名簿（資格等の写しを添付）
    - ・ 甲種危険物取得者免状、乙種第4類危険物取扱者免状又は丙種危険物取得者免状のいずれかの交付を受けているもの
    - ・ 一般財団法人全国危険物安全協会が実施する地下タンク等に係る定期点検技術者講習を修了したもの（地下タンク等講習修了証（最新受講年月日及び有効期限））
- (2) 業務責任者について
- ① 業務責任者は、病院担当者に業務目的、作業内容等を伝え、その周知徹底を図ること。
  - ② 業務責任者は、業務担当者を兼ねることができること。
- (3) 作業開始時と終了時は、その旨を病院担当職員に申し出ること。
- (4) 別紙2の定期点検記録表及び点検表は、病院担当職員の確認を受けた後2部作成し、医療局及び当該病院に各1部提出すること。
- (5) 次のものについては、所定の様式に拠らず作成して定期点検記録表及び点検表と共に提出するものとする。
- ① 上部スラブ、給油口、通気管の状況写真
  - ② タンク清掃前後の状況写真
  - ③ 漏洩試験実施状況（圧力数値、加圧時間、プラグ取付け状況）を示す写真
  - ④ 産業廃棄物の積み込み及び積み下ろし状況写真
  - ⑤ 漏洩箇所、破損箇所の状況を示す図面及び写真
  - ⑥ 油抜き及び返油時の病院職員（危険物保安監督者又は危険物取扱者（甲種又は乙種第4類）の資格を有する職員）の立会い状況写真

## 5 その他の事項

- (1) 点検の際は、危険物取扱者（甲種、乙種第4類、丙種の内いずれかの資格者）及び、一般財団法人全国危険物安全協会が行っている地下タンク等に係る定期点検技術者講習を修了し電子講習修了証又は講習修了証の交付を受けている者が全項目に渡り立ち会うものとする（講習修了証又は電子講習修了証を表示できる電子機器を携帯すること）。
- (2) 廃棄物管理票の記入用紙は受託者が用意すること。
- (3) 本業務には、パッキン及びシール類の取替え以外の部品交換、修繕工事等は含まないものとする
- (4) 本仕様以外の項目については、医療局担当者の指示に従い実施するものとする。

別紙1

令和6年度

病院等	住 所	タンク容量 (kL)	基数	油種	実施項目			廃油 収集運搬
					清掃業務	定期点検	漏れの点検	
釜石	釜石市甲子町10-483-6	30	1	A重油	○	○	○	○
		20 (2重殻)	1	A重油	○	○		○
遠野	遠野市松崎町白岩14-74	30	1	A重油	○	○	○	○
高田	陸前高田市高田町字太田512-2	18 (2重殻)	1	A重油	○	○		○
江刺	奥州市江刺西大通り5-23	30	1	A重油	○	○	○	○
千厩	一関市千厩町千厩字草井沢32-1	18	1	A重油	○	○	○	○
大槌	上閉伊郡大槌町小鎚23-1-1	15 (2重殻)	1	A重油	○	○	○	○
山田	下閉伊郡山田町飯岡1-21-1	18 (2重殻)	1	A重油	○	○	○	○
沼宮内地域診療センター	岩手郡岩手町大字五日市10-4-7	12	1	灯油	○	○	○	○
軽米	九戸郡軽米町大字軽米2-54-5	12	1	A重油	○	○	○	○
大東	一関市大東町大原字川内128	9	1	A重油	○	○	○	○
		18 (2重殻)	1	A重油	○	○		○
花泉地域診療センター	一関市花泉町涌津字上原31	5	1	A重油	○	○	○	○
東和	花巻市東和町安俣6区75-1	10	1	A重油	○	○	○	○
大迫地域診療センター	花巻市大迫町大迫13-20-1	12	1	灯油	○	○	○	○
住田地域診療センター	気仙郡住田町世田米字大崎22-1	10	1	A重油	○	○	○	○
九戸地域診療センター	九戸郡九戸村大字伊保内7-35-1	5	1	A重油	○	○	○	○
紫波地域診療センター	紫波郡紫波町桜町字三本木32	6	1	A重油	○	○	○	○

別紙2

別記1-1 製造所等定期点検記録表（積載式移動タンク貯蔵所を除く。）

事業所名							
所在地							
点検対象	製造所等の区分						
	設置許可 年月日・番号	年	月	日			
	完成検査年月日	年	月	日			
	施設名又は 呼称番号						
	危険物の類別、 品名（品目）、 最大貯蔵量又は 最大貯蔵量、 倍 数						
点検実施者	危険物取扱者	所 属					
		氏 名					
		免状の区分		免状番号			
	危険物施設保安員	所 属					
		氏 名					
	上記以外の者	会 社 名					
		所 属					
		氏 名					
	立会危険物取扱者	所 属					
		氏 名					
免状の区分			免状番号				
点検年月日	年	月	日	保存期限	年	月	日

点検項目		点検内容	点検方法	点検結果	措置年月日 及び措置内容
上部スラブ		亀裂、崩没、不等沈下の有無	目視		
タンク本体		漏えいの有無	*注1		
通気管等	通気管	固定状況の適否	目視		
		腐食、損傷の有無	目視		
		引火防止網の脱落、目づまり等の有無	目視		
	安全装置	腐食、損傷の有無	目視		
		作動状況	取外し等による機能試験		
可燃性蒸気回収弁	損傷の有無	目視			
計測装置	液量自動表示装置	損傷の有無	目視		
		作動状況及び指示の適否	目視		
	圧力計	損傷の有無	目視		
		取付部のゆるみ等の有無	目視		
		指示状況	目視		
	計量口	蓋の閉鎖状況	目視		
変形、損傷の有無		目視			
漏えい検査管		変形、損傷、土砂等の堆積の有無	*注2		
漏えい検知装置 (二重殻タンク)		損傷の有無	目視		
		警報装置の機能の適否	作動確認		
注入口		変形、損傷の有無	目視		
		接地電極損傷の有無	目視		
		接地抵抗値の適否	接地抵抗計による測定		
注入口ピット		亀裂、損傷、滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
配管・バルブ等	配管	漏えいの有無	*注1		
		変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		保温(冷)材の損傷、脱落等の有無	目視※注3		
		固定の適否	目視		
	点検ボックス	亀裂、損傷、滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
	バルブ	漏えい、損傷等の有無	目視		
		開閉機能の適否	目視		
	電気防食設備	端子箱の損傷、土砂等の堆積、端子のゆるみ等の有無	目視		
		防食電位(電流)の適否	電位計による測定		

点検項目		点検内容	点検方法	点検結果	措置年月日及び措置内容
ポンプ設備	ポンプ	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定ボルトの腐食及びゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
	ポンプアース	断線の有無	目視		
		取付部のゆるみ等の有無	目視		
		接地抵抗値の適否	接地抵抗計による測定		
	囲い、床、ためます、油分離装置	亀裂、損傷等の有無	目視		
		滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
	建屋及び附属設備	屋根、壁、床、防火戸等の亀裂、損傷等の有無	目視		
		換気・排出設備等の損傷の有無及び機能の適否	目視及び作動確認		
照明設備の損傷の有無		目視			
電気設備	配線及び機器の損傷の有無	目視			
	機能の適否	作動確認			
標識、掲示板	取付状況、記載事項の適否及び損傷、汚損の有無	目視			
消火器	位置、設置数、外観的機能の適否	目視			
警報設備	損傷の有無	目視			
	機能の適否	作動確認			
その他					

注1 地下タンクのタンク本体及び地下埋設配管の漏えいの有無については、「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」（平成16年3月18日付け消防危第33号）により点検すること。

注2 検査棒等により確認するとともに、併せて漏えい危険物の有無についても確認すること。

注3 保温（冷）材の損傷、脱落等が認められた場合には、保温（冷）下の配管が腐食しているおそれがあることから、保温（冷）材を外して点検することが望ましい。

## 地下貯蔵タンク及び地下埋設配管に係る漏れの点検実施要領

### 地下貯蔵タンク及び地下埋設配管の点検方法

二重殻タンクの外殻（検知層）にあつては、減圧法も可とする。

#### ・ ガス加圧法

点検を行う部分に窒素ガスを封入し、所定の加圧状態を維持し、一定時間内の圧力変動を計測することにより、漏えいの有無を確認する方法である。

#### ア 点検範囲

(ア) 地下貯蔵タンク（以下「地下タンク」という。）及び地下タンクに接続されている閉鎖された地下埋設配管（以下「地下配管」という。）

(イ) 両端を閉鎖した地下配管

#### イ 点検の準備と手順

(ア) 点検対象の地下タンク・地下配管内の危険物を完全に空とする。

(イ) 開口部をバルブ、止め板、閉鎖治具等で閉鎖し、点検範囲を密封する（加圧状態を安全に維持、確保できる強度を有する方法で行うこと。）。

(ウ) 下記の点検器具を取付ける。

・圧力計(圧力自記記録計)……最小目盛が 0.1kPa 以下であり、これを読み取り、記録できる精度のもの

・温度計……試験圧力に十分耐えうるもので、最小目盛りが 1℃以下の表示式又は記録式のもの

・加圧装置……窒素ガスポンプ及び圧力調整装置

・使用ガス……窒素ガスを加圧媒体とする。

#### ウ 加圧の方法

(ア) 圧力計を監視しながら加圧装置により窒素ガスを徐々に注入し、試験圧力まで加圧する。試験圧力は 20kPa とするが、地下タンク又は地下配管が水没している場合には地下水位の高さを考慮して適切な試験圧力を設定する。

(イ) (ア)の状態 で 30 分以上の圧力変動値を計測する。

(ウ) 試験前後の地下タンク・地下配管内の温度、気温及びその間の気象変化を記録する。

(エ) 加圧後 15 分間の静置時間の圧力降下が、試験圧力の 15%以下であることを確認する。

#### エ 判定方法

(ア) 加圧中に、露出している配管継手部等に石鹼液等を塗布し、漏えいの有無を目視確認する。

(イ) 加圧後、15 分間の静置時間において、その後 15 分間（容量 10k1 を超える地下タンク又は地下配管にあつては、当該容量を 10k1 で除した値を 15 分間に乗じた時間、なお端数がでた場合は、分単位で切り上げる。）の圧力の降下が試験圧力の

2%以下の場合は「異常なし」とする。

#### オ 安全対策

- (ア) 消火器、安全柵、警戒ロープ、作業標識等を設置して防火・災害予防に努める。
- (イ) 試験のための危険物の抜き取り等に際しては、事故防止に努め、また抜き取った危険物の保管は、火災予防上安全な場所、方法で行う。
- (ウ) 加圧を行う前に、地下タンク・地下配管内の危険物が完全に空であることを確認してから加圧を開始する。
- (エ) 中仕切地下タンクの場合は、各室を連通させて同時に加圧する。
- (オ) 加圧装置が万一不調になった場合にも、過大な圧力が加わらないよう、試験中は常に圧力を監視し加圧装置から離れない。
- (カ) 試験終了後の地下タンク・地下配管内のガスの抜き取りは、安全な場所、方法で行う。
- (キ) 閉鎖部の止め板等は、圧力指示度がゼロであることを確認してから開放する(特に、口径の大きなものは十分注意する。)

#### カ 留意点

- (ア) 気象変化の激しい時は、試験を実施しない。
- (イ) 圧力は必ずゼロの状態から記録を開始し、加圧状態の全体を把握する。
- (ウ) 一度に複数の地下タンクを接続して、同時に試験を実施しない。

#### ・減圧法

検知層を減圧し、所定の減圧状態を維持し、一定の時間内の圧力変動を計測することにより、漏えいの有無を確認する方法である。

#### ア 点検範囲

強化プラスチック製の外殻（検知層）

#### イ 点検の準備と手順

- (ア) 開口部をバルブ、止め板、閉鎖治具等で閉鎖する（減圧状態を安全に維持、確保できる強度を有する方法で行うこと。）
- (イ) 下記の点検器具を取付ける。
  - ・圧力計（圧力自記記録計）……最小目盛が 0.1kPa 以下であり、これを読み取り、記録できる精度のもの。
  - ・温度計……試験圧力に十分耐えうるもので、最小目盛りが 1℃以下の表示式又は記録式のもの。
  - ・真空ポンプ…点検範囲を手動又はその他動力により真空にできるもの。

#### ウ 減圧の方法

- (ア) 圧力計を監視しながら真空ポンプにより 1 kPa/min 程度の速度で減圧し、試験圧力まで減圧する。減圧値は 20kPa とする。
- (イ) (ア)の状態 で 45 分(容量 50k1 を超える地下タンクにあっては 50k1 ごとに 15 分間加えた時間)以上の圧力変動値を計測する。

(ウ) 試験前後の地下タンク内温度（気相部及び液相部）及び気温並びにその間の気象変化を記録する。

(エ) 減圧後 15 分間の静置時間の圧力上昇が 15%以下であることを確認する。

#### エ 判定方法

減圧後 15 分間の静置時間において、その後 30 分間(容量 50k1 を超える地下タンクにあっては50k1 ごとに 15分間加えた時間)の圧力の上昇が試験圧力の 10%以下の場合は「異常なし」とする。

#### オ 安全対策

(ア) 消火器、安全柵、警戒ロープ、作業標識等を設置して防火・災害予防に努める。

(イ) 真空ポンプが万一不調になった場合にも、急激な圧力変化がおきないように、試験中は常に圧力を監視し、真空ポンプから離れない。

(ウ) 閉鎖部の止め板等は、圧力指示度がゼロであることを確認してから開放する（特に、口径の大きなものは十分注意する。）。

#### カ 留意点

(ア) 気象変化の激しい時は、試験を実施しない。

(イ) 地下タンクに危険物を荷卸しして 10 時間以上経過していない時は、試験を実施しない。

(ウ) 圧力は必ずゼロの状態から記録を開始し、減圧状態の全体を把握する。

(エ) 圧力の開放は、1 分以上の時間で徐々に行う。

(オ) 試験中は貯蔵液の入出荷を行わない。ただし、給油又は注油作業はこの限りでない。

(カ) 試験は、複数の地下タンクの検知層を接続することなく、単独で実施する。