

消 防 危 第 73 号
平成 31 年 4 月 15 日

各都道府県消防防災主管部長 }
東京消防庁・各指定都市消防長 } 殿

消防庁危険物保安室長
(公 印 省 略)

「製造所等の定期点検に関する指導指針の整備について」の一部改正及び点検実施上の留意事項
について

危険物施設の高経年化が進んでいることを踏まえ、消防庁では平成 29 年度から「危険物施設の長期使用に係る調査検討会」を開催し、危険物施設の事故や点検・維持管理に関する実態、最新技術を用いたモニタリング・診断手法の開発状況等の調査を行い、危険物施設における事故の発生防止や被害軽減を推進するための方策について検討を行っているところです。

今般、同検討会の中間まとめ（別添 1）において、腐食・疲労等劣化を原因とする事故の調査・分析結果を踏まえ、「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 29 日付け消防危第 48 号。以下「48 号通知」という。）に示す点検表のうち、配管の保温材に係る点検項目を追加することが提言されています。また、事業所におけるモニタリング技術・診断技術の導入状況や点検に係る自主的な取組事例を踏まえ、48 号通知の点検方法を補足し、より効果的に点検・維持管理を行うための定期点検の実施要領等についても提言がなされています。

これらのことを踏まえ、下記のとおり、48 号通知を一部改正するとともに、点検実施上の留意事項をとりまとめましたので、危険物施設の関係者への周知をお願いします。

各都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対しても、この旨周知くださいますようお願いいたします。

なお、本通知は、消防組織法（昭和 22 年法律第 226 号）第 37 条の規定に基づく技術的助言として発出するものであることを申し添えます。

記

第 1 48 号通知の一部改正について

- 1 48 号通知を別紙のとおり改正する。
- 2 改正後の 48 号通知のうち、改正した点検表を別添 2 として参考に添付する。

第2 点検実施上の留意事項について

- 1 48号通知の点検表の様式は、個別の設備構成や自主的な点検項目等に応じ、内容を一部変更したものをを用いることも可能であること。

この場合において、消防法令上の点検記録として活用するものについては、適切な記載内容となっていることをあらかじめ管轄の消防本部と十分協議しておくことが必要であること。

- 2 48号通知の点検方法を補足し、効果的な点検・維持管理に資するため、定期点検の実施要領として腐食・疲労等劣化による事故の多い配管及び塔槽類について、①目視を行う際にポイントとなる確認事項、②モニタリング技術・診断技術に関する適用可能な新技術の例を別添3のとおりまとめたので、活用されたいこと。

(問い合わせ先)

消防庁危険物保安室

担当：竹本補佐、羽田野係長、黒川事務官

TEL 03-5253-7524

FAX 03-5253-7534

「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29日付け消防危第48号。以下「48号通知」という。）の一部を次のように改める。

別記2の表中

配管 (可撓部を含む)	漏えいの有無	目視又は埋設配管にあつては*注1		
	変形、損傷の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視（著しい腐食が認められた箇所は計器による肉厚測定）		
	地盤面との隔離状況	目視		

」を

配管 (可撓部を含む)	漏えいの有無	目視又は埋設配管にあつては*注1		
	変形、損傷の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視（著しい腐食が認められた箇所は計器による肉厚測定）		
	保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視*注4		
	地盤面との隔離状況	目視		

」に改め、別

記2注3の次に次のように加える。

注4 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。

別記5の表中

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		
	固定の適否	目視		

」を

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		

」に改め、別

記5注2の次に次のように加える。

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。

別記8—1の表中

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		
	固定の適否	目視		

」を

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		

」に改め、別

記8—1注2の次に次のように加える。

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。

別記8-2の表中

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		
	固定の適否	目視		

」を

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		

」に改め、別

記8-2注2の次に次のように加える。

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。

別記8-3の表中

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		
	固定の適否	目視		

」を

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		

」に改め、別

記8-3注2の次に次のように加える。

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。

別記8-4の表中

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		
	固定の適否	目視		

」を

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		

」に改め、別

記8-4注2の次に次のように加える。

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。

別記10-1の表中

配管	漏えいの有無	目視		
	変形、損傷の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視		
	地盤面との隔離状況	目視		

」を

配管	漏えいの有無	目視		
	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		
	地盤面との隔離状況	目視		

」に改め、別

記10-1に注として次のように加える。

注 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。

別記10-2の表中

配管 (ストレーナ等を含む。)	漏えいの有無	目視		
	変形、損傷の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視		
	地盤面との隔離状況	目視		

」を

配管 (ストレーナ等を含む。)	漏えいの有無	目視		
	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		
	地盤面との隔離状況	目視		

」に改め、別

記10-2に表の注として次のように加える。

注 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。

別記10-3の表中

配管	漏えいの有無	目視		
	変形、損傷の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視		
	地盤面との隔離状況	目視		

」を

配管	漏えいの有無	目視		
	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		
	地盤面との隔離状況	目視		

」に改め、別

記10-3に表の注として次のように加える。

注 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。

別記10-4の表中

配管	漏えいの有無	目視		
	変形、損傷の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視（著しい腐食が認められた箇所は計器による肉厚測定）		
	地盤面との隔離状況	目視		

」を

配管	漏えいの有無	目視		
	変形、損傷の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視（著しい腐食が認められた箇所は計器による肉厚測定）		
	保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視*注		
	地盤面との隔離状況	目視		

」に改め、別

記10-4に表の注として次のように加える。

注 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。

別記10-5の表中

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		
	固定の適否	目視		

」を

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		

」に改め、別

記10-5注2の次に次のように加える。

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。

別記10-6の表中

配管	漏えいの有無	目視又は埋設配管にあつては*注1		
	変形、損傷の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視		
	地盤面との隔離状況	目視		

」を

配管	漏えいの有無	目視又は埋設配管にあつては*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		
	地盤面との隔離状況	目視		

」に改め、別

記10-5注2の次に次のように加える。

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。

※資料編は略。

URL : https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/post-37.html

にてご確認ください。

危険物施設の長期使用に係る検討の進捗状況と
当面の取組について
(中間まとめ)

危険物施設の長期使用に係る調査検討会

平成 31 年 3 月

目次

趣旨	1
第1 危険物施設の長期使用に伴う事故を踏まえた点検・維持管理の徹底方策	2
第2 屋外貯蔵タンクの浮き屋根における漏えい事故を踏まえた安全対策	7
第3 新技術の活用による効果的な点検・維持管理	10
中長期的な方向性	13
検討会名簿	14
＜資料編＞	
資料1-1 危険物施設の事故の概要	
資料1-2 危険物施設の事故に関する調査の概要	
資料1-3 危険物施設の事故統計	
資料1-4 危険物施設における定期点検に関する調査の概要	
資料1-5 事業所で作成している日常点検や定期点検等に係る目視点検の要領等	
資料1-6 点検表を補足する実施要領案	
資料2-1 浮き屋根に関するアンケート	
資料2-2 浮き屋根に係る規制及び規格の比較表	
資料2-3 浮き屋根式屋外タンク貯蔵所の漏えい調査結果	
資料2-4 浮き屋根の漏えい事故事例調査結果の概要	
資料2-5 浮き屋根の安全対策について	
資料3-1 モニタリング技術・診断技術に関する調査の概要	
資料3-2 平成29年度モニタリング技術・診断技術に関する調査の詳細	
資料3-3 平成30年度モニタリング技術・診断技術に対する調査結果表	

- 参考資料 1 危険物施設以外のインフラ施設の事故事例
- 参考資料 2 海外の危険物施設等の事故事例
- 参考資料 3 スマート保安先行事例集 (平成 29 年 4 月 経済産業省保安課)
- 参考資料 4 危険物施設の点検や点検技術に関するアンケート調査票
- 参考資料 5 危険物施設等における維持管理の取組等に関するアンケート調査票
- 参考資料 6 石油精製業及び石油化学工業における保温材下配管外面腐食 (CUI) に関する維持管理ガイドライン(平成 24 年 2 月 一般財団法人エンジニアリング協会)
- 参考資料 7 最近の保全技術情報調査報告書 (2017 年 3 月 日本メンテナンス工業会)

趣旨

我が国の危険物施設は高経年化が進んでおり、近年、腐食・疲労等劣化を原因とする事故件数は増加傾向にある。また、危険物の大量流出や屋外タンク貯蔵所の浮き屋根の沈降等を伴う事故も発生している。

このような状況を踏まえ、危険物施設の長期使用に伴う事故の発生防止や被害軽減を推進するための方策を検討することを目的として、平成29年8月から「危険物施設の長期使用に係る調査検討会」を開催し、危険物施設の事故や点検・維持管理に関する実態、最新技術を用いたモニタリング・診断手法の開発状況を調査しながら、幅広く検討を行っているところである。

今般、これまでの本検討会における検討の進捗状況と、これを踏まえた当面の取組みについて整理した。

調査・検討の成果として危険物保安上有用な知見が得られた事項については、導入・実用化に向けた取組みを進めることが適当である。

また、課題として抽出された事項については、本検討会において引き続き調査・検討を行っていくこととする。

第1 危険物施設の長期使用に伴う事故を踏まえた点検・維持管理の徹底方策

1 検討の進捗状況

危険物施設における事故件数は、危険物施設数が年々減少しているにもかかわらず、平成19年をピークに依然として高い水準で推移している。腐食・疲労等劣化を原因とする事故の増加が主な要因の一つとなっており（資料1-1、参考資料1及び2を参照。）、その背景として、危険物施設の高経年化があると考えられるところである。

本検討会では、危険物施設における腐食・疲労等劣化を原因とする事故の発生状況について調査分析を行うとともに、危険物施設の点検・維持管理の実態等について調査を行った。また、これらの結果を踏まえ、効果的な点検方法について検討を行い、定期点検の際に用いる点検表の見直し案等を作成した。

(1) 危険物施設における腐食・疲労等劣化を原因とする事故の発生状況

平成29年度の本検討会における事故分析の結果、腐食・疲労等劣化を原因とする事故は、全体の約8割が配管及び塔槽類において発生したものであり、主な事故の形態は以下のとおりである（詳細は資料1-2及び1-3を参照。）。

- ・配管においては、配管本体からの事故のほか、配管継手部（フランジ等）のシールからも事故が発生している。また、保温材下の配管や架台・サポート付近の配管でも事故が発生している。
- ・塔槽類においては、化学反応や蒸留等を行う塔・槽の本体からの事故件数が最も多く、次いで塔・槽に付属する配管からの事故が多い。

(2) 危険物施設における定期点検の実態等

消防法令においては、危険物施設の所有者等に対し、技術上の基準に適合するように維持管理するとともに（消防法第 12 条）、定期的に点検することを義務づけている（同法第 14 条の 3 の 2）。これらの規定を踏まえ、「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 29 日付け消防危第 48 号。以下「48 号通知」という。）により、施設区分別の点検表が示されているが、当該点検表の「点検方法」の欄においては、主に「目視」等により点検することとされており、部位ごとの点検実施要領や点検結果の判定方法について詳細は示されていない。

平成 30 年度に実施した事業所における定期点検の実態調査（資料 1-4、参考資料 4 を参照。）からは、多くの事業所において、48 号通知の点検表を活用するとともに、公益社団法人石油学会（JPI）の規格等を参考に、部位に応じた点検方法を具体化し、事業所の設備構成等に応じた点検表や点検要領、マニュアル等が作成されていることがわかった（資料 1-5 を参照。）。事業所の自主的な取組みにおける追加の点検項目の例としては、配管について、保温材下は外面腐食のおそれが高いという知見に基づき、48 号通知の点検表の「点検項目」の欄に記載のない保温材（カバー等を含む。）の損傷状況についても実施されていること等が挙げられる。

今回の調査の中で、事業者から、自主的に項目を追加等した点検表による記録を、消防法令に基づく定期点検の記録として認めてほしいという意見もあった。

(3) 効果的な点検・維持管理方法の検討

上記(1)及び(2)の調査結果から、次に示すとおり、効果的な点検・維持管理方法について検討を行った。

ア 事業所の設備構成や自主的な点検項目等に応じた点検表の活用

事業所における定期点検の実態や事業者からのニーズを踏まえ、48号通知を基に、事業所の設備構成や自主的な点検項目等に応じて加工された点検表を消防法令上の点検記録として活用することも可能とする。

この場合において、事業所で作成された点検表が適切な記載内容となっていることについて、管轄消防本部と十分な協議を行っておくことが必要である。

イ 48号通知の点検表に関する見直し案等

48号通知の点検表において、配管の「点検方法」の欄に保温材に係る点検方法を追加するとともに、腐食・疲労等劣化による事故の多い配管及び塔槽類について、点検表を補足する実施要領案を資料1-6のとおり作成した。本案において、第3に後述する事業所におけるモニタリング技術・診断技術の導入状況や他の分野の活用事例等を踏まえ、点検表の「点検内容」に応じて適用可能な新技術の例も追記した。

2 当面の取組み

危険物施設が長期間使用される現状において、腐食・疲労等劣化を原因とする事故を防止するためには、危険物施設における事故発生状況や事業者における定期点検の実態等を踏まえ、点検の実効性を向上させることが必要であり、当面の取組みとして次に示す方策を推進していくことが適当と考えられる。

(1) 点検表の見直し案等の運用

これまでの調査・検討の成果である点検表の見直し案等（上記1（3））について、事業者における活用を図ることが必要である。また、その前提となっている事故分析の結果を併せて、危険物取扱者の保安講習に反映することが事業者における取組みの実効性確保の上で必要である。

これらと並行して、消防機関における立入検査や是正指導を効果的に実施する観点から、立入検査マニュアル等に反映させることが重要である。

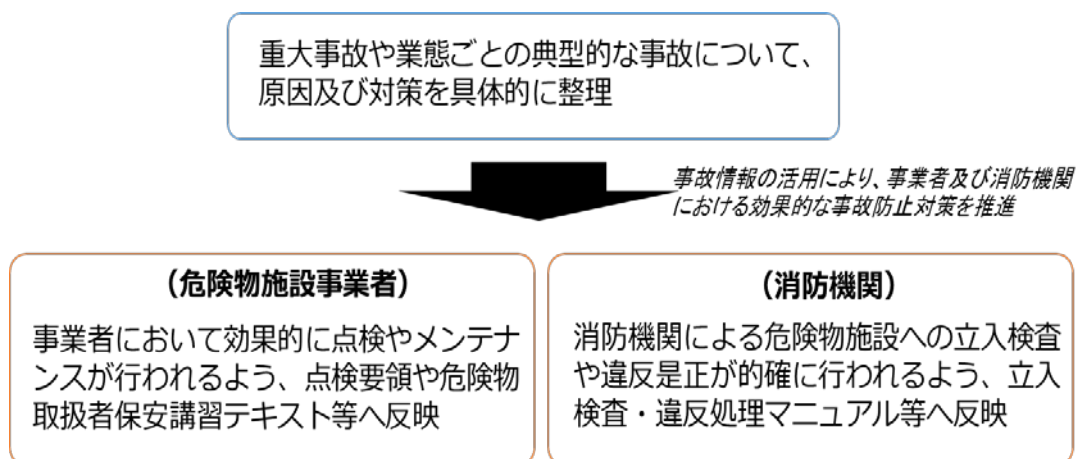


図1 事故情報や点検表の見直し案等の運用イメージ

(2) 危険物施設の点検における優良な取組事例等の水平展開

事業者は、自主保安の考え方にに基づき、各事業所の稼働状況や事故事例等を踏まえて、それぞれ独自に点検項目や点検方法等をマニュアル化して点検・維持管理に取り組んでいる。これら各事業所の取組事例は、他の事業所における点検・維持管理の参考となるものである。また、事業者からのニーズとしても、他の事業者の取組事例を共有してほしいという意見もあった。これらのことから、危険物施設の点検・維持管理における優良な取組事例を

各事業者に水平展開することが効果的であると考えられ、本検討会を活用して、各事業所の取組状況やマニュアルの収集等、必要な調査を行い、後述の第3、2に示す新技術の導入に向けたガイドラインとともに、事業者の優良な取組事例を広報し、啓発していくことが重要である。

第2 屋外貯蔵タンクの浮き屋根における漏えい事故を踏まえた安全対策

1 検討の進捗状況

浮き屋根の浮き室内部に危険物が漏えいしている事故等が散見されることから、平成29年11月、消防機関を通じ、全国の浮き屋根式タンク（2281基）を対象として、直近の点検記録における浮き室内部の異状に関する調査を実施した。その結果、48基のタンクで、浮き室内部への油の漏えいを確認した。

今年度、本検討会に「屋外貯蔵タンクの浮き屋根の安全対策に関するWG」を置き、追加調査を実施するとともに、漏えいの原因究明や点検・維持管理等のあり方について検討に着手した。

（1）浮き屋根に関する調査

① 浮き屋根の維持管理に関する調査

「屋外タンク貯蔵所の浮き屋根の維持管理に関する調査への御協力について（依頼）」（平成30年12月7日付き消防危224号）において、全国の浮き屋根タンクの所有者等に対し、浮き屋根の点検方法や漏えいに関する調査を実施した（資料2-1を参照。）。

② 浮き屋根に関する基準、規格等の調査

国内外における浮き屋根の関連基準・規格等について調査し、比較整理した（資料2-2を参照。）。

（2）浮き屋根の安全対策に関する検討

上記の調査結果や過去の漏えい事案等（資料2-3を参照。）を踏まえ、有

効と考えられる浮き屋根の安全対策について危険物保安技術協会から提案がなされたところである（資料 2-4 及び 2-5 を参照。）。

2 当面の取組み

引き続き、WGにおいて、次の項目等について検討する。

（1）点検方法の検討

調査結果等を元に、漏えい事故の防止に対し効果的な点検時期や点検方法等について、浮き屋根の部位ごとに検討する。

① 時期

- ・タンク供用中（日常点検、定期点検、地震・大雨・暴風の前後等）
- ・タンク開放点検中

② 部位

- ・ポンツーン（母材部、溶接部、構造）
- ・デッキ（母材部、溶接部）
- ・浮き屋根付属品 等

（2）補修方法の検討

漏えいを発見した際の適切な応急措置や恒久補修の方法等について、漏えいの発生部位や程度、原因ごとに検討する。

① 部位

- ・ポンツーン（母材部、溶接部、構造）
- ・デッキ（母材部、溶接部）
- ・浮き屋根付属品 等

② 程度

- ・にじみ
- ・滞油 等

③ 原因

- ・疲労
- ・腐食 等

(3) 応急措置の妥当性の確認

現在活用されている応急措置の方法や新しい方法等について、シミュレーションや疲労試験等によって、妥当性を確認し、応急措置の活用可能な範囲について検討する。

(4) ガイドラインの作成

上記の項目で検討した内容についてガイドラインを作成し、具体的な事故事例や補修方法を併せて示す。

第3 新技術の活用による効果的な点検・維持管理

1 検討の進捗状況

危険物施設の高経年化や運転・保守管理の実務を担ってきたベテラン作業員の減少等により、設備・機器等の状態を的確に把握し、維持管理を行うため、モニタリング技術や診断技術等の新技術の活用が有用と考えられる。

本検討会では、国内外のモニタリング技術・診断技術の動向等について調査し、危険物施設における導入状況等について調査を行った。また、今回把握した内容の中で、配管や塔槽類の点検に適用可能なものについて、第1に示したとおり、点検表を補足する実施要領案に反映した。

(1) 国内外のモニタリング技術・診断技術の動向に関する調査

平成29年度は、非破壊検査を実施する事業者を対象として調査を行い、腐食・疲労等劣化による事故が多い配管や塔槽類（第1参照。）に適用可能と考えられるモニタリング技術等を整理した（資料3-1及び3-2を参照。）。また、文献調査において、高圧ガス施設、原子力施設など他の分野で利用されている技術についても同様に整理した。

このほか、総合科学技術・イノベーション会議が推進する戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）の中に「インフラ維持管理・更新・マネジメント技術」において研究開発が行われている最新のモニタリング・診断技術について情報収集するとともに、海外の技術動向として国土交通省「社会インフラのモニタリング技術活用推進検討委員会」において報告されている技術等も情報収集した。

(2) 危険物施設に導入等されているモニタリング技術等に関する調査

平成 30 年度は、危険物施設を保有する事業所の現地調査を行い、既に導入され、又は導入が検討されている技術について情報収集した。また、危険物施設の維持管理技術に関する事業者団体（一般社団法人日本非破壊検査工業会、一般財団法人エンジニアリング協会及び日本メンテナンス工業会）を通じ、加盟する企業へのアンケート調査を行った（資料 3-1、3-3 及び参考資料 5 を参照。）。

その結果、石油精製、化学工業等の事業者において、モニタリング技術・診断技術等の導入が進んできていることがわかった。また、一般財団法人エンジニアリング協会において、腐食状況を確認しづらい保温材下の配管について、民間の自主的な管理指針として「石油精製業及び石油化学工業における保温材下配管外面腐食（CUI）に関する維持管理ガイドライン」（参考資料 6 を参照。）が作成されている。日本メンテナンス工業会においては、設備トラブル要因の早期発見等に関する最新技術の調査研究を基に、「最近の保全技術情報調査報告書」（参考資料 7 を参照。）がとりまとめられていることがわかった。

(3) 配管・塔槽類の点検を補足する実施要領案への反映

上記（1）及び（2）の調査結果を踏まえ、腐食・疲労等劣化による事故が多い配管・塔槽類に適用された例のあるモニタリング技術等について、点検表を補足する実施要領案（第 1、1（3）及び資料 1-6 参照。）に反映した。

2 当面の取組み

本検討会において調査したモニタリング技術・診断技術について、危険物施設で発生している事故原因と関連づけて整理しつつ、危険物施設への新技術導入を推進していくことが重要である。具体的には、資料1-6の例のように、48号通知の点検表における「点検内容」とそれに適用可能なモニタリング技術等を紐付けるとともに、当該技術の適用範囲、点検時における留意点、適用事例等をまとめ、点検・維持管理における新技術導入のためのガイドラインを作成し、事業者における積極的な対応を促進していくこと等が考えられる。これに当たり、新技術の概要や利点等をわかりやすく整理し、広報周知していくことが重要である。

なお、本検討会と並行して、「屋外貯蔵タンクの検査技術の高度化に係る調査検討会」において、シミュレーションや新たな非破壊検査手法を用いた屋外貯蔵タンクの検査に関する検討が行われているところである。その成果についても、技術的な課題をクリアした上で、速やかに導入を図ることが適当である。

中長期的な方向性

本検討会において、危険物施設の長期使用に伴う事故対策として、腐食・疲労等劣化を主眼に検討を行ってきたところである。

今後における全般的な進め方としては、人的要因など他の形態の事故についても順次対象を拡げ、図2に示すとおり、事故の発生状況等から課題を抽出、この課題への解決策の検討や具体的な対応を実施するとともに、関係機関へ周知する等、P D C Aの考え方に基づき各課題の検討を進める仕組みとして機能していくことが期待される。

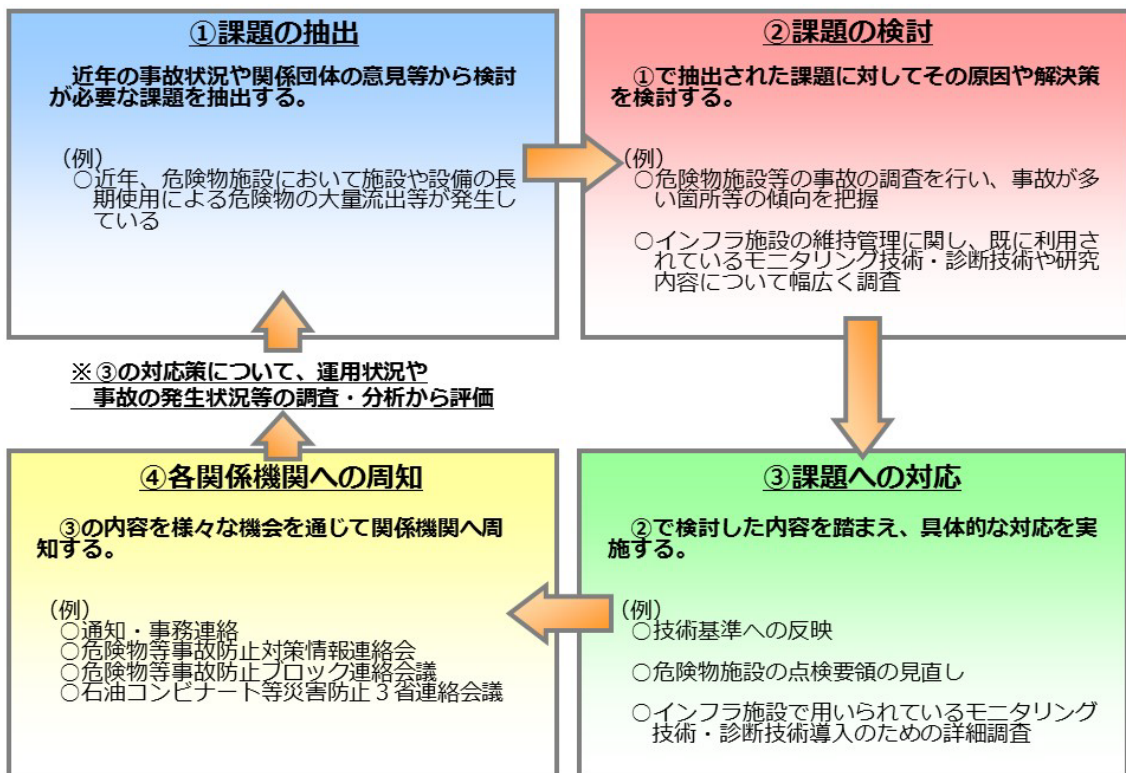


図2 P D C Aの考え方に基づく本検討会の進め方のイメージ

検討会名簿

危険物施設の長期使用に係る調査検討会委員等（敬称略）

座長	山田 實	元 横浜国立大学 リスク共生社会創造センター 客員教授
(以下、五十音順)		
委員	相澤 武彦 (穂坂 真吾※1) (小松 正宏※2)	一般社団法人 日本化学工業協会
委員	岡崎 慎司	横浜国立大学大学院工学研究院 機能の創生部門 教授
委員	岡田 一将 (高橋 典之※1)	東京消防庁 予防部 危険物課長
委員	小川 晶 (菅野 浩一※1)	川崎市消防局 予防部 危険物課長
委員	亀井 浅道	元横浜国立大学 安心・安全の科学研究教育センター 特任教授
委員	川越 耕司 (田邊 弘彦※1)	石油化学工業協会 消防防災専門委員会 委員長
委員	佐々木 敏弥	石油連盟 環境安全委員会 設備管理専門委員会 委員
委員	辻 裕一	東京電機大学 教授
委員	土橋 律	東京大学大学院工学系研究科 教授
委員	中村 英之	一般社団法人 日本非破壊検査工業会
委員	中本 敦也 (寒川 慎也※1)	危険物保安技術協会 タンク審査部長
委員	西 晴樹	消防庁消防研究センター 火災災害調査部長
委員	橋本 直也	一般社団法人 日本産業機械工業会
委員	古河 大直	一般財団法人 全国危険物安全協会 業務部長
委員	松村 浩行 (奥村 研一※1)	堺市消防局 予防部 危険物保安課長
委員	宮崎 昌之	全国石油商業組合連合会 環境・安全対策グループ長
委員	若倉 正英	特定非営利活動法人保安力向上センター センター長

事務局	渡辺 剛英 (秋葉 洋※1)	消防庁危険物保安室長
事務局	内藤 浩由 (岡澤 尚美※1)	消防庁危険物保安室 課長補佐
事務局	竹本 吉利	消防庁危険物保安室 課長補佐
事務局	池町 彰文	消防庁危険物保安室 危険物施設係長
事務局	清野 昇亨	消防庁危険物保安室 パイプライン係長
事務局	門前 祐児 (佐々木 隆行※1)	消防庁危険物保安室 パイプライン係 事務官
事務局	河野 裕充 (羽田野 龍一※1)	消防庁危険物保安室 危険物施設係 事務官
事務局	大津 正義	消防庁危険物保安室 危険物施設係 事務官
事務局	平尾 亮	消防庁危険物保安室 危険物施設係 事務官

※1 平成29年度第1回から平成29年度第3回まで ※2 平成30年度第1回のみ

別記2

製 造 所	}	点 検 表
一 般 取 扱 所		

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
保 安 距 離		保安物件新設等の有無	目視（該当物件のある場合は実測）		
		代替措置の塀又は壁体の損傷の有無	目視		
保 有 空 地		許可外物件の存置の有無	目視		
		代替措置の隔壁等の損傷の有無及び機能の適否	目視（機能の適否については作動確認）		
建 築 物 架 構 等	壁、柱、はり及び屋根	亀裂、損傷等の有無	目視		
	防 火 戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	床 面	滞油、滞水の有無	目視		
		亀裂、損傷、くぼみ等の有無	目視		
	階 段	変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視		
構 等	支 柱、は り	亀裂、損傷の有無	目視		
	床 面	滞油、滞水の有無	目視		
		亀裂、損傷、くぼみ等の有無	目視		
階 段	変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視			
換 気 排 出 設 備 等		給排気のダクト等の変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視		
		引火防止網の損傷及び目詰まりの有無	目視		
		防火ダンパーの損傷の有無及び機能の適否	目視（機能の適否については手動による確認）		
		ファンの作動状況の適否	作動確認		
		可燃性蒸気警報装置の作動状況	作動確認		
屋外設備の囲い、流出防止措置、地盤面		亀裂、損傷の有無	目視行動		
		滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
ためます、排水溝、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		

危険物の飛散防止装置等	漏れ防止設備 (二重缶、二重配管等)	滞油等の有無	目視			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
	あふれ防止設備 (戻り管・波返し フロートスイッチ 樋等)	変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
		機能の適否	目視又は作動確認			
	飛散防止設備 (ブース、受皿、囲い等)	滞油等の有無	目視			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
		機能の適否	目視又は作動確認			
	加熱・冷却	基礎、架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視		
			塗装状況及び腐食の有無	目視		
			沈下の有無	目視		
			支柱取付部の目地外れの有無	目視		
アンカーボルト等のゆるみ等の有無			目視又はハンマーテスト			
本体部 (ジャケット、 コイル等を含む。)		漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
		保温(冷)材の損傷、脱落等の有無	目視			
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			

冷 却 換 装 置 設 備

安全装置 (安全弁、 温度上(下) 限警報装置)	腐食、損傷の有無	目視		
	固定状況の適否	目視		
	機能の適否	作動確認 *注3		
計測装置	計量装置	損傷の有無	目視	
		取付部のゆるみ等の有無	目視	
		作動、指示状況の適否	目視	
	温度計	損傷の有無	目視	
		取付部のゆるみ等の有無	目視	
		作動、指示状況の適否	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	
		作動、指示状況の適否	目視	
	液面上(下) 限警報装置	損傷の有無	目視	
		作動状況の適否	手動等による確認	
		制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験	
送風装置	ファン、 ベルト	変形、損傷の有無	目視	
	電動機	損傷の有無	目視	
		固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視	
		軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視	
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視	
	ギヤボックス	漏油の有無	目視	
		油量の適否	目視	
異音、異常振動、異常発熱の有無		目視		
散水装置	配管 ノズル	腐食、変形、損傷の有無	目視	
		散水状況の適否	目視	
		固定状況の適否	目視	

加熱	置	ポンプ 電動機	変形、損傷の有無	目視			
			異音、異常振動、異常発熱の有無	目視			
冷却	基礎、架台、支柱		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
			塗装状況及び腐食の有無	目視			
			沈下の有無	目視			
			支柱取付部の目地外れの有無	目視			
			アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
乾燥	本体部 (ジャケット、 コイル、 シール部等 を含む。)		漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知			
			変形、亀裂、損傷の有無	目視			
			塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
			ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
			保温(冷)材の損傷、脱落等の有無	目視			
			ライニング等の状況及び損傷の有無	目視			
			シール部の異音、異常振動、異常発熱の有無	目視			
設備	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			
反応装置	攪拌	電動機 (駆動機)	損傷の有無	目視			
			固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視			
			軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視			
			異音、異常振動、異常発熱の有無	目視			
	装	減(加)速機 ギヤボックス等		漏測の有無及び油量の適否	目視		
				変形、損傷の有無	目視		
				固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視		
				軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視		
				異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		

加熱
冷却
乾燥設備

反応装置

置	羽根シャフト等	変形、損傷の有無	目視		
		固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視		
シール装置	オイルタンク	漏油の有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		油量の適否	目視		
ポンプ	アキュムレーター、フィルター、クーラー等	漏えいの有無	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視		
安全装置等	安全弁	機能の適否	目視		
		腐食、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
破壊板	緊急放出(遮断)弁	機能の適否	作動確認 *注3		
		腐食、損傷の有無	目視		
通気管	液封装置	機能の適否	作動確認		
		腐食、損傷の有無	目視		
		腐食、損傷の有無	目視		
反応停止剤等供給装置	反応停止剤等供給装置	液量の適否	目視		
		漏えいの有無	目視		
		腐食、損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		

反応装置	計測装置	計量装置 (液面計、濃度計、比重計、粘度計等を含む。)	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			作動、指示状況の適否	目視		
			制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験		
	計測装置	温度計	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			作動、指示状況の適否	目視		
			制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験		
	計測装置	圧力計	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			作動、指示状況の適否	目視		
			制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験		
加熱・冷却・乾燥設備	基礎、架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		沈下の有無	目視			
		支柱取付部の目地外れの有無	目視			
		アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
	本体部 (加熱釜、加熱管、炉壁を含む。)	変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
		保温(冷)材の損傷、脱落等の有無	目視			
	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			
	バーナー等 熱源設備	漏えいの有無	目視			
		取付部のゆるみ等の有無	目視			
		機能の適否	目視			

装 置	安全装置 (遮断弁)	腐食、損傷の有無	目視			
		機能の適否	作動確認			
	計 測 装 置	温 度 計	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			作動、指示状況の適否	目視		
	計 測 装 置	圧 力 計	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			作動、指示状況の適否	目視		
	計 測 装 置	熱源監視装置	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			機能の適否	作動確認		
	火災を防止する ための附属設備	損傷の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
		機能の適否	作動確認			
	基礎、架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視			
塗装状況及び腐食の有無		目視				
沈下の有無		目視				
支柱取付部の目地外れの有無		目視				
アンカーボルト等のゆるみ等の有無		目視又はハンマーテスト				
本 体 部 (覗窓を含む。)	変形、亀裂、損傷の有無	目視				
	塗装状況及び腐食の有無	目視				
	ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト				
	飛散等の有無	目視				
	保温材の損傷、脱落等の有無	目視				
	駆動部、固定部の作動状況	目視及び作動確認				

加 熱 冷 却 乾 燥 設 備	計 測 装 置	温 度 計	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			作動、指示状況の適否	目視		
		減 圧 計	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			作動、指示状況の適否	目視		
		乾 湿 計	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			作動、指示状況の適否	目視		
	安 全 装 置 (過熱防止装置 警報装置等)	腐食、損傷の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
		機能の適否	作動確認			
	附 属 設 備	熱風等送風 装置	機能の適否	作動確認		
			ダクトの変形、損傷の有無 及び固定状況の適否	目視		
			ダンパーの損傷の有無及び 機能の適否	目視及び作動確認		
			空気加熱器の損傷、腐食の 有無	目視		
		集塵装置	機能の適否	目視		
			ダクトの変形、損傷の有無 及び固定状況の適否	目視		
			ダンパーの損傷の有無及び 機能の適否	目視及び作動確認		
			エアフィルターの汚損、目 詰まり等の有無	目視		
	ア ー ス	断線の有無	作動確認			
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				

蒸 留 抽 出 粉 碎 設 備 等	基礎、架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		沈下の有無	目視			
		支柱取付部の目地外れの有無	目視			
		アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
	本体部 （ジャケット、 コイル、 シール部等 を含む。）	漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
		保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視			
		ライニング等の状況及び損傷の有無	目視			
		シール部の異音、異常振動、異常発熱の有無	目視			
	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			
	攪 拌 装 置	電動機 （駆動機）	損傷の有無	目視		
			固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視		
			軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視		
			異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
		減（加）速機、 ギヤボックス等	漏油の有無及び油量の適否	目視		
変形、損傷の有無			目視			
固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無			目視			
軸受部、回転部等の給油状況の適否			目視			
異音、異常振動、異常発熱の有無			目視			
羽根、 シャフト等		変形、損傷の有無	目視			
		固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視			

蒸 留 粉 砕 設 備 等 装 置	シール装置	オイルタンク	漏油の有無	目視		
			変形、損傷の有無	目視		
			油量の適否	目視		
		ポンプ	漏えいの有無	目視		
			異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
		アキュムレーター、フィルター、クーラー等	漏えいの有無	目視		
			変形、損傷の有無	目視		
			固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視		
			機能の適否	目視		
	安全装置等	安全弁	腐食、損傷の有無	目視		
			機能の適否	作動確認 *注3		
			固定状況の適否	目視		
		破壊板	腐食、損傷の有無	目視		
			固定状況の適否	目視		
		緊急放出(遮断)弁	腐食、損傷の有無	目視		
			機能の適否	作動確認		
		通気管	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		
			固定状況の適否	目視		
		液封装置	腐食、損傷の有無	目視		
			液量の適否	目視		
	計量装置	液面計、濃度計、比重計、粘度計等を含む。	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			作動、指示状況の適否	目視		
制御部への指示及び機能の適否			目視及び機能試験			

蒸 碎	計 測 装 置	温 度 計	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			計器の作動、指示状況の適否	目視		
			制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験		
		圧 力 計	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			計器の作動、指示状況の適否	目視		
			制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験		
	粉	基礎、架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視		
			塗装状況及び腐食の有無	目視		
			沈下の有無	目視		
			支柱取付部の目地外れの有無	目視		
			アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
		本 体 部	飛散等の有無	目視		
			変形、亀裂、損傷の有無	目視		
			塗装状況及び腐食の有無	目視		
ボルト等のゆるみ等の有無			目視又はハンマーテスト			
異常発熱の有無			目視			
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			
電 動 機		損傷の有無	目視			
		固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視			
		軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視			
	異音、異常振動、異常発熱の有無	目視				

留 粉 碎 設 備 等	装 置	駆 動 部	減(加)速機、 ギヤボックス	漏油の有無及び油量の適否	目視		
				変形、損傷の有無	目視		
				固定ボルト等のゆるみ、脱 落等の有無	目視		
				軸受部、回転部等の給油状 況の適否	目視		
				異音、異常振動、異常発熱 の有無	目視		
		部	羽根、シャフ ト、ロール、切 削歯等	変形、損傷の有無	目視		
				固定ボルト等のゆるみ、脱 落等の有無	目視		
		集 塵 装 置	漏えい、飛散の有無	目視			
			機能の適否	作動確認			
			ダクト等の変形、損傷の有 無及び固定状況の適否	目視			
	ダンパーの損傷の有無及び 機能の適否		目視及び作動確認				
	エアフィルターの汚損、目 詰まり等の有無		目視				
	安 全 装 置	腐食、損傷の有無	目視				
		固定状況の適否	目視				
		機能の適否	作動確認				
	計 測 装 置 (静電気測定器、 温度計、圧力計、 回転計等)	損傷の有無	目視				
		取付部のゆるみ等の有無	目視				
		作動、指示状況の適否	目視				
	基 礎、架 台、支 柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視				
		塗装状況及び腐食の有無	目視				
沈下の有無		目視					
支柱取付部の目地外れの有 無		目視					
アンカーボルト等のゆるみ 等の有無		目視又はハンマーテス ト					

加 圧 設 備	本 体 （ジャケット、 コイル、シール部等 を含む。）	漏えいの有無	目視			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
		保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視			
		ライニング等の状況及び損傷の有無	目視			
		シール部の異音、異常振動、異常発熱の有無	目視			
	圧力発生装置	油 圧 装 置	漏えいの有無	目視		
			変形、亀裂、損傷の有無	目視		
			塗装状況及び腐食の有無	目視		
			異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
			ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
		コンプレッサー （電動機を含む。）	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		
			駆動部等の給油状況の適否	目視		
			ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
		加 圧 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		
			ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
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				

	安全装置	腐食、損傷の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
		機能の適否	作動確認			
	計測装置 〔温度計、圧力計、液面計、回転計等〕	損傷の有無	目視			
		取付部のゆるみ等の有無	目視			
		作動、指示状況の適否	目視			
		制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験			
	危険物を取り扱う設備	基礎、架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視		
			塗装状況及び腐食の有無	目視		
			沈下の有無	目視		
支柱取付部の目地外れの有無			目視			
アンカーボルト等のゆるみ等の有無			目視			
本体部 〔ジャケット、コイル等を含む。〕		漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
		保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視			
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			
安全装置 〔通気管、液面上（下）限警報装置等〕		腐食、損傷の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
		機能の適否	作動確認			
計測装置 〔液面計、流量計等〕		損傷の有無	目視			
		取付部のゆるみ等の有無	目視			
		作動、指示状況の適否	目視			
		制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験			

機 器	基礎、架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		沈下の有無	目視			
		支柱取付部の目地外れの有無	目視			
		アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
	本 体 （ ジャケット、 コイル、シール部 等を含む。）	漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
		保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視			
		ライニング等の状況及び損傷の有無	目視			
		シール部の異音、異常振動、異常発熱の有無	目視			
	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			
	攪 拌 ・ 混 合 設 備 機 器	駆 動 部	電 動 機 (駆 動 機)	損傷の有無	目視	
				固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視	
				軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視	
				異音、異常振動、異常発熱の有無	目視	
		減 (加) 速 機 ギヤボックス	漏油の有無および測定の適否	目視		
			変形、損傷の有無	目視		
			固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視		
			軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視		
			異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
		羽 根、 シャフト等	変形、損傷の有無	目視		
固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無			目視			

危 険 物 を 取 り 扱 う	安全装置	腐食、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	作動確認		
	計測装置 (温度計、 圧力計、 液面計、 回転計等)	損傷の有無	目視		
		取付部のゆるみ等の有無	目視		
		作動、指示状況の適否	目視		
		制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験		
	基礎、架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		沈下の有無	目視		
		支柱取付部の目地外れの有無	目視		
		アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
本体部 (外装、ローラー、 ベルト、バケット、 チェーン、スク リューシャフト、 シュート等 を含む。)	漏えい、飛散の有無	目視			
	変形、亀裂、損傷の有無	目視			
	塗装状況及び腐食の有無	目視			
	ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
駆動部	電動機 (送風機を 含む。)	損傷の有無	目視		
		固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視又はハンマーテスト		
		軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
減(加)速機、 ギヤボックス	漏油の有無及び測定の適否	目視			
	変形、損傷の有無	目視			
	固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視又はハンマーテスト			
	軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視			
	異音、異常振動、異常発熱の有無	目視			

設 備 機 器	等 アース 安全装置 計測装置 (温度計、 圧力計、 回転計、 電圧電流計等)	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			
		腐食、損傷の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
		機能の適否	作動確認			
		損傷の有無	目視			
		取付部のゆるみ等の有無	目視			
		作動、指示状況の適否	目視			
	制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験				
	機 器 分離設備機器（遠心分離器・ス	基礎、架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視		
			塗装状況及び腐食の有無	目視		
			沈下の有無	目視		
			支柱取付部の目地外れの有無	目視		
			アンカーボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視又はハンマーテスト		
		本体部 (駆動部、 防振装置を 含む。)	漏えい、飛散等の有無	目視		
			変形、亀裂、損傷の有無	目視		
			塗装状況及び腐食の有無	目視		
			ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視又はハンマーテスト		
			異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
			保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視		
			機能の適否	目視及び機能試験		
		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			

危険物を取り扱う設備機器

ト レ ー ナ ー 等	安 全 装 置	腐食、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	作動確認		
	計 測 装 置 (温度計、 圧力計、 回転計等)	損傷の有無	目視		
		取付部のゆるみ等の有無	目視		
		作動、指示状況の適否	目視		
充 て ん 口 設 備 機 器	基 礎、架 台、支 柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		沈下の有無	目視		
		支柱取付部の目地外れの有無	目視		
		アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
	充てん口 フィルター、 ストレーナー を含む。	漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知		
		変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
		機能の適否	作動確認		
計 量 装 置 (流量計、 秤量計、 液面計、 充てん台等)	漏えいの有無	目視			
	損傷の有無	目視			
	取付部のゆるみ等の有無	目視			
	作動、指示状況の適否	目視			
	制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験			
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			
シ ー マ ー 等	変形、損傷の有無	目視			
	機能の適否	目視			

危険物を取り扱う設備機器	安全装置	腐食、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	作動確認		
	基礎、架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		沈下の有無	目視		
		支柱取付部の目地外れの有無	目視		
		アンカーボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視又はハンマーテスト		
	本体部等	漏えいの有無	目視		
		変形、亀裂、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
	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		
	安全装置 (緊急停止装置、 静電気除去装置等を含む。)	腐食、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	作動確認		
	計測装置 (温度計、乾湿計、 圧力計、回転計、 秤量計、流量計、 静電気測定器等)	損傷の有無	目視		
取付部のゆるみ等の有無		目視			
作動、指示状況の適否		目視			

二 十 号 タ ン ク 等	屋 外 内 に あ る タ ン ク	タンクの不等沈下	不等沈下の有無	目視			
		基礎	犬走り、法面及びコンクリートリングの損傷の有無	目視			
			水抜管の目づまりの有無	目視			
		架台、支柱	変形、亀裂、損傷の有無	目視			
			塗装状況及び腐食の有無	目視			
			固定ボルト等のゆるみ等の有無	目視			
		本体部 (ジャケット、 コイル、 シール部等を含む。)	漏えいの有無	目視			
			変形、亀裂、損傷の有無	目視			
			塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
			ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
			保温(冷)材の損傷、脱落等の有無	目視			
			強め輪の変形、亀裂、ゆるみ等の有無	目視			
		ノズル(水抜管を含む。) マンホール等	漏えいの有無	目視			
			変形、損傷の有無	目視			
			取付ボルトの折損等の有無	目視			
			塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
		階段	変形、損傷の有無	目視			
			塗装状況及び腐食の有無	目視			
		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			
		防	防油堤等	亀裂、損傷等の有無	目視		
				目地の脱落等の有無	目視		
				波打ち、傾斜等の有無	目視(著しい場合はレベル計等による測定)		
基礎部分の洗堀の有無	目視						
堤内雑草、その他不必要な物件の存置の有無	目視						

油 堤 等	水抜弁	開閉状況の適否	目視		
		損傷の有無	目視		
		泥等の詰まりの有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
		開閉状況確認装置の機能の適否	作動確認		
	排水溝、 ためます等	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		
		防油堤の階段及び点検歩廊	変形、損傷の有無	目視	
	地下にあるタンク	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		
漏えい検査管		変形、損傷、土砂等の堆積の有無	*注2		
ミキサー	漏えいの有無	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			
シール装置	オイルタンク	漏油の有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		油量の適否	目視		
	ポンプ	漏えいの有無	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
	アキュムレーター、 フィルター、クーラー等	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視		
		機能の適否	目視		

通 気 管	引火防止装置の損傷、目づまり、腐食の有無	目視（ただし、外部から点検不能の場合は、取り外して行う。）			
	弁の作動状況	作動確認（ただし、外部から点検不能の場合は、取り外して行う。）			
	管内障害物の有無	目視			
	塗装状況及び腐食の有無	目視			
安 全 装 置	腐食、損傷の有無	目視			
	作動状況の適否	取り外し等による機能試験			
計 測 装 置	液量自動表示装置	損傷の有無	目視		
		取付部のゆるみ等の有無	目視		
		作動、指示状況の適否	目視		
	温 度 計	損傷の有無	目視		
		取付部のゆるみ等の有無	目視		
		作動、指示状況の適否	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		
		作動、指示状況の適否	目視		
	液面上（下）限 警報装置	損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
	注 入 口	閉鎖時の漏えいの有無	目視		
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、損傷等の有無	目視			
	滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視			
	油種別表示の有無	目視			

配管 バルブ等	配管 (可撓部を含む。)	漏えいの有無	目視又は埋設配管にあっては*注1		
		変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視(著しい腐食が認められた箇所は計器による肉厚測定)		
		保温(冷)材の損傷、脱落等の有無	目視*注4		
		地盤面との隔離状況	目視		
	フランジ、バルブ等	漏えいの有無	目視及びガス検知器による検知		
		損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		バルブ開閉機能の適否	目視		
		フランジ、ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
	ラック、サポート	変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
	配管ピット	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		
	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		
	電動機 (駆動機)	損傷の有無	目視		
		固定ボルト等のゆるみ、脱落等の有無	目視又はハンマーテスト		
		軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視		
異音、異常振動、異常発熱の有無		目視			

ポンプ設備等	ポンプ	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定ボルト等の腐食及びゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
		軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視		
		流量及び圧力の適否	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
	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			
電気設備	配電盤、遮断機（スイッチを含む。）、コンセント、配線等	変形、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
	照明機器及びその他の電気機器	損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		配線結合部のゆるみ等の有無	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
	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		
	制御装置等	制御系計器の損傷の有無	目視		
		制御盤の固定状況の適否	目視		
制御系（温度、圧力、流量等）の機能の適否		作動確認又はシーケンス試験による			
監視設備の機能の適否		作動確認			
警報設備の機能の適否		作動確認			

避 雷 設 備		突針部の傾斜、損傷及び取付部のゆるみ等の有無	目視		
		避雷導線の断線及び壁体等の接触の有無	目視		
		接地抵抗値の適否	接地抵抗計による測定		
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 設 備	消 火 器	位置、設置数、外観的機能の適否	目視		
	消火器以外の消火設備	消火設備点検表による			
警 報 設 備	自動火災報知設備	自動火災報知設備点検表による			
	自動火災報知設備以外の警報設備	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 消防法及び高圧ガス保安法が適用される安全弁については、作動確認の時期を高圧ガス保安法に基づく保安検査における作動検査の時期に準ずるものとし、当該作動検査を行った場合は作動確認を行ったものとする。

注4 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。

別記5

地下タンク貯蔵所点検表

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 計	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			
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		
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等による		
	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、損傷の有無	目視		
		滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
	建家及び附属設備	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。

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
空地等	空地	障害物件の有無	目視		
	地盤面	周囲地盤との高低差の適否	目視		
		亀裂、損傷等の有無	目視		
	排水溝、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			
防火塀		亀裂、損傷、傾斜等の有無	目視		
建築物等	壁、柱、床、はり、屋根	亀裂、損傷等の有無	目視		
	防火戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	看板等	固定の適否及び傾斜等の有無	目視		
専用タンク・廃油タンク等	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	位置、固定の適否	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		
	可燃性蒸気回収弁	損傷の有無	目視		
	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		
	計量口	蓋の閉鎖状態	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			
	油種別表示の有無	目視			

簡易タンク	タンク本体	漏えいの有無	目視		
		固定の適否、塗装状況及び腐食、損傷の有無	目視		
	通気管	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		
地上式固定給油設備・固定注油設備	各接合部	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
	固定ボルト	腐食、ゆるみ等の有無	目視		
	ノズル、ホース	漏えいの有無	目視		
		亀裂、損傷、結合部のゆるみ等の有無	目視		
		直近の位置の油種別表示、ローリー専用等表示の損傷、汚損の有無	目視		
	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		
	流量計	漏えい、破損の有無	目視		
	表示装置	変形、損傷の有無	目視		
静電気除去装置	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			
懸垂式固定給油設備・固定注油設備	各接合部	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
	固定ボルト	腐食、ゆるみ等の有無	目視		
	ノズル、ホース	漏えいの有無	目視		
		亀裂、損傷、結合部のゆるみ等の有無	目視		
		直近の位置の油種別表示、ローリー専用等表示の損傷、汚損の有無	目視		
	ホースリール	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
		ホース升降機能、作動状況の適否	作動確認		
	表示装置	変形、損傷の有無	目視		
	静電気除去装置	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		
緊急移送停止装置	機能の適否	作動確認			

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			
ポンプ室・油庫・整備室等	壁、柱、はり、屋根	損傷の有無	目視		
	防火戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	ポンプ (ポンプ室に限る。)	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		
	床、点検ピット、 ためます	亀裂、損傷、滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
	換気・排出設備	変形、損傷の有無	目視		
機能の適否		作動確認			
照明設備	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			
附随設備	蒸気洗浄機	排気筒又は煙突の脱落及び変形、損傷の有無	目視		
		囲いの変形、損傷の有無	目視		
	洗車機	損傷の有無	目視		
	オートリフト	漏えい、損傷の有無	目視		
	混合燃料油調合器	漏えい、損傷の有無	目視		
	その他の設備	損傷の有無及び位置の適否	目視		
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 設 備	消 火 器	位置、設置数、外観的機能の適否	目視		
	消火器以外の消火設備	消火設備点検表による			
警 報 設 備		損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
避 難 設 備	誘 導 灯 本 体	点灯状況及び損傷の有無	目視		
		視認障害物品等の有無	目視		
	非 常 電 源	停電時の点灯状況	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。

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
空地等	空地	障害物件の有無	目視		
	通風及び避難のための空地	物品等の存置の有無	目視		
		範囲及び文字の表示の損傷の有無	目視		
	地盤面	周囲地盤との高低差の適否	目視		
		亀裂、損傷等の有無	目視		
	排水溝、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			
防火塀		亀裂、損傷、傾斜等の有無	目視		
建築物等	壁、柱、床、はり、屋根、ひさし	亀裂、損傷等の有無	目視		
	他用途との区画	亀裂、損傷等の有無	目視		
	防火戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	看板等	固定の適否及び傾斜等の有無	目視		
	穴、くぼみ等	穴、くぼみ等の有無	目視		
専用タンク・廃油タンク等	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	位置、固定の適否	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		
	可燃性蒸気回収弁	損傷の有無	目視		
	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		
	計量口	蓋の閉鎖状態	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
	過剰注入防止設備	機能の適否	作動確認		
	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、滯油、滯水、土砂等の堆積の有無	目視		
油種別表示の有無		目視			
地上式固定給油設備・固定注油設備	各 接 合 部	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
	固 定 ボ ル ト	腐食、ゆるみ等の有無	目視		
	ノズル、ホース	漏えいの有無	目視		
		亀裂、損傷、結合部のゆるみ等の有無	目視		
		直近の位置の油種別表示の損傷、汚損の有無	目視		
	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		
	流 量 計	漏えい、破損の有無	目視		
	表 示 装 置	変形、損傷の有無	目視		
衝 突 防 止 装 置	変形、損傷の有無	目視			
静電気除去装置	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			
懸垂式固定給油設備・固定注油設備	各 接 合 部	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
	固 定 ボ ル ト	腐食、ゆるみ等の有無	目視		
	ノズル、ホース	漏えいの有無	目視		
		亀裂、損傷、結合部のゆるみ等の有無	目視		
		直近の位置の油種別表示の損傷、汚損の有無	目視		
	ホースリール	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
		ホース升降機能、作動状況の適否	作動確認		
	表 示 装 置	変形、損傷の有無	目視		
	静電気除去装置	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		
緊急移送停止装置	機能の適否	作動確認			

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			
ポンプ室・油庫・整備室等	壁、柱、はり、屋根	損傷の有無	目視		
	防火戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	ポンプ (ポンプ室に限る)	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		
	床、点検ピット、ためます	亀裂、損傷、滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
	換気・排出設備	変形、損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
	照明設備	損傷の有無	目視		
	漏えい極限化設備、収容設備	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			
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			
可燃性蒸気検知警報設備	損傷の有無	目視			
	機能の適否	作動確認			
附随設備	蒸気洗浄機	排気筒又は煙突の脱落及び変形、損傷の有無	目視		
		囲いの変形、損傷の有無	目視		
	洗車機	損傷の有無	目視		
	オートリフト	漏えい、損傷の有無	目視		
	混合燃料油調合器	漏えい、損傷の有無	目視		
その他の設備	損傷の有無及び位置の適否	目視			

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 設 備	消 火 器	位置、設置数、外観的機能 の適否	目視		
	消火器以外の消火設備	消火設備点検表による			
警 報 設 備	自動火災報知設備	自動火災報知設備点検表による			
	自動火災報知設備 以外の警報設備	損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
避 難 設 備	誘 導 灯 本 体	点灯状況及び損傷の有無	目視		
		視認障害物品等の有無	目視		
	非 常 電 源	停電時の点灯状況	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。

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	
空 地 等	空地	障害物件の有無	目視			
	地盤面	周囲地盤との高低差の適否	目視			
		亀裂、損傷等の有無	目視			
	排水溝、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				
防火塀		亀裂、損傷、傾斜等の有無	目視			
建 築 物 等	壁、柱、床、はり、屋根		亀裂、損傷等の有無	目視		
	防火戸		変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	看板等		固定の適否及び傾斜等の有無	目視		
	顧客に自ら給油等をさせることができる給油取扱所である旨の表示		損傷、汚損の有無	目視		
	制御卓等	制御卓		位置の適否	目視	
		監視設備		機能の適否	作動確認	
		制御装置		機能の適否	作動確認	
		放送機器等		機能の適否	作動確認	
専用 タンク・ 廃油 タンク 等	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	位置、固定の適否		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		
	可燃性蒸気回収弁		損傷の有無	目視		
	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		
	計量口	蓋の閉鎖状態		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、滯油、滯水、土砂等の堆積の有無	目視		
油種別表示の有無		目視			
簡易タンク	タ ン ク 本 体	漏えいの有無	目視		
		固定の適否、塗装状況及び腐食、損傷の有無	目視		
	通 気 管	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		
地上式固定給油設備・固定注油設備	各 接 合 部	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
	固 定 ボ ル ト	腐食、ゆるみ等の有無	目視		
	ノズル、ホース	漏えいの有無	目視		
		亀裂、損傷、結合部のゆるみ等の有無	目視		
		直近の位置の油種別表示、ローリー専用等表示の損傷、汚損の有無	目視		
	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		
	流 量 計	漏えい、破損の有無	目視		
	表 示 装 置	変形、損傷の有無	目視		
静電気除去装置	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			
懸垂式固定給油設備・固定注油設備	各 接 合 部	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
	固 定 ボ ル ト	腐食、ゆるみ等の有無	目視		
	ノズル、ホース	漏えいの有無	目視		
		亀裂、損傷、結合部のゆるみ等の有無	目視		
		直近の位置の油種別表示、ローリー専用等表示の損傷、汚損の有無	目視		
	ホースリール	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
		ホース升降機能、作動状況の適否	作動確認		
	表 示 装 置	変形、損傷の有無	目視		

油設備	静電気除去装置	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		
	緊急移送停止装置	機能の適否	作動確認		
顧客用固定給油設備・固定注油設備	起動安全対策ノズル	機能の適否	作動確認		
	脱落時停止装置	機能の適否	作動確認		
	可燃性蒸気回収装置	機能の適否	作動確認		
	満量停止装置	機能の適否	作動確認		
	緊急離脱カプラー	変形、損傷の有無	目視		
	誤給油防止装置	機能の適否	作動確認		
	定量、定時間制御	機能の適否	作動確認		
	感震器	機能の適否	作動確認		
	注油ノズル	開放状態を固定できない手動開閉装置の適否	作動確認		
	衝突防止装置	変形、損傷の有無	目視		
	漏えい拡散防止装置	変形、損傷の有無	目視		
	顧客用である旨の表示	損傷、汚損の有無	目視		
	自動車等の停止位置又は容器の置き場所の表示	損傷、汚損の有無	目視		
	使用方法及び危険物の品目の表示、彩色	損傷、汚損の有無	目視		
顧客用固定給油設備等以外への顧客用でない旨の表示	損傷、汚損の有無	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		

ポンプ室・油庫・整備室等	壁、柱、はり、屋根	損傷の有無	目視		
	防火戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	ポンプ (ポンプ室に限る。)	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		
	床、点検ピット、ためます	亀裂、損傷、滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
	換気・排出設備	変形、損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
照明設備	損傷の有無	目視			
電気設備	配線及び機器の損傷有無	目視			
	機能の適否	作動確認			
附随設備	蒸気洗浄機	排気筒又は煙突の脱落及び変形、損傷の有無	目視		
		囲いの変形、損傷の有無	目視		
	洗車機	損傷の有無	目視		
	オートリフト	漏えい、損傷の有無	目視		
	混合燃料油調合器	漏えい、損傷の有無	目視		
	その他の設備	損傷の有無及び位置の適否	目視		
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			
消火設備	消火器	位置、設置数、外観的機能の適否	目視		
	消火器以外の消火設備	消火設備点検表による			
警報設備	損傷の有無	目視			
	機能の適否	作動確認			
避難設備	誘導灯本体	点灯状況及び損傷の有無	目視		
		視認障害物品等の有無	目視		
	非常電源	停電時の点灯状況	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。

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
空 地 等	空 地	障害物件の有無	目視		
	通 風 及 び 避 難 の た め の 空 地	物品等の存置の有無	目視		
		範囲及び文字の表示の損傷の有無	目視		
	地 盤 面	周囲地盤との高低差の適否	目視		
		亀裂、損傷等の有無	目視		
	排水溝、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			
防 火 塀	亀裂、損傷、傾斜等の有無	目視			
建 築 物 等	壁、柱、床、はり、 、屋根、ひさし	亀裂、損傷等の有無	目視		
	他 用途 と の 区 画	亀裂、損傷等の有無	目視		
	防 火 戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	看 板 等	固定の適否及び傾斜等の有無	目視		
	穴、くぼみ等	穴、くぼみ等の有無	目視		
	顧客に自ら給油等をさせることができる給油取扱所である旨の表示	損傷、汚損の有無	目視		
	制 御 卓 等	制 御 卓	位置の適否	目視	
監 視 設 備		機能の適否	作動確認		
制 御 装 置		機能の適否	作動確認		
放 送 機 器 等		機能の適否	作動確認		
専 用 タ	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	位置、固定の適否	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		
	可燃性蒸気回収弁	損傷の有無	目視		
	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			

インク・廃油タンク等	計 量 口	蓋の閉鎖状態	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
	過剰注入防止設備	機能の適否	作動確認		
	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		
油種別表示の有無		目視			
地上式固定給油設備・固定注油設備	各 接 合 部	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
	固 定 ボ ル ト	腐食、ゆるみ等の有無	目視		
	ノズル、ホース	漏えいの有無	目視		
		亀裂、損傷、結合部のゆるみ等の有無	目視		
		直近の位置の油種別表示の損傷、汚損の有無	目視		
	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		
	流 量 計	漏えい、破損の有無	目視		
	表 示 装 置	変形、損傷の有無	目視		
衝 突 防 止 装 置	変形、損傷の有無	目視			
静電気除去装置	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			
懸垂式固定給油設備	各 接 合 部	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
	固 定 ボ ル ト	腐食、ゆるみ等の有無	目視		
	ノズル、ホース	漏えいの有無	目視		
		亀裂、損傷、結合部のゆるみ等の有無	目視		
		直近の位置の油種別表示の損傷、汚損の有無	目視		

設備・固定注油設備	ホースリール	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
		ホース升降機能、作動状況の適否	作動確認		
	表示装置	変形、損傷の有無	目視		
	静電気除去装置	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		
	緊急移送停止装置	機能の適否	作動確認		
顧客用固定給油設備・固定注油設備	起動安全対策ノズル	機能の適否	作動確認		
	脱落時停止装置	機能の適否	作動確認		
	可燃性蒸気回収装置	機能の適否	作動確認		
	満量停止装置	機能の適否	作動確認		
	緊急離脱カプラー	変形、損傷の有無	目視		
	誤給油防止装置	機能の適否	作動確認		
	定量、定時間制御	機能の適否	作動確認		
	感震器	機能の適否	作動確認		
	注油ノズル	開放状態を固定できない手動開閉装置の適否	作動確認		
	衝突防止装置	変形、損傷の有無	目視		
	漏えい拡散防止装置	変形、損傷の有無	目視		
	顧客用である旨の表示	損傷、汚損の有無	目視		
	自動車等の停止位置又は容器の置き場所の表示	損傷、汚損の有無	目視		
	使用方法及び危険物の品目の表示、彩色	損傷、汚損の有無	目視		
顧客用固定給油設備等以外への顧客用でない旨の表示	損傷、汚損の有無	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		
ポンプ室・油庫・整備室等	壁、柱、はり、屋根	損傷の有無	目視		
	防 火 戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	ポ ン プ (ポンプ室に限る。)	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		
	床、点検ピット、 た め ま す	亀裂、損傷、滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
	換 気 ・ 排 出 設 備	変形、損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
	照 明 設 備	損傷の有無	目視		
	漏えい極限化設備、 収容設備	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			
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			
可燃性蒸気検知警報設備	損傷の有無	目視			
	機能の適否	作動確認			
附随設備	蒸 気 洗 浄 機	排気筒又は煙突の脱落及び変形、損傷の有無	目視		
		囲いの変形、損傷の有無	目視		
	洗 車 機	損傷の有無	目視		
	オ ー ト リ フ ト	漏えい、損傷の有無	目視		
	混 合 燃 料 油 調 合 器	漏えい、損傷の有無	目視		
	そ の 他 の 設 備	損傷の有無及び位置の適否	目視		
	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		
消火設備	消 火 器	位置、設置数、外観的機能の適否	目視		
	消火器以外の消火設備	消火設備点検表による			

警報設備	自動火災報知設備	自動火災報知設備点検表による			
	自動火災報知設備以外の警報設備	損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
避難設備	誘導灯本体	点灯状況及び損傷の有無	目視		
		視認障害物品等の有無	目視		
	非常電源	停電時の点灯状況	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。

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
建築物	壁、柱、はり及び屋根	亀裂、損傷等の有無	目視		
	他用途との区画	亀裂、損傷等の有無	目視		
	防火戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	床面	滞油、滞水の有無	目視		
		亀裂、損傷、くぼみ等の有無	目視		
階段	変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視			
換気・排出設備等	給排気のダクト等の変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視			
	引火防止網の損傷及び目づまりの有無	目視			
	防火ダンパーの損傷の有無及び機能の適否	目視（機能の適否については手動確認）			
	ファンの作動状況の適否	作動確認			
	可燃性蒸気警報装置の作動状況の適否	作動確認			
ためます、排水溝	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			
危険物の漏れ、あふれ等防止設備	滞油等の有無	目視			
	変形、亀裂、損傷の有無	目視			
	塗装状況及び腐食の有無	目視			
	固定状況の適否	目視			
	機能の適否	目視又は作動確認			
塗装設備	変形、亀裂、損傷の有無	目視			
	塗装状況及び腐食の有無	目視			
	沈下の有無	目視			
	支柱取付部の目地外れの有無	目視			
	アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			

等	本 体 部 等	漏えいの有無	目視			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視			
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視			
		機能の適否	作動確認			
	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			
	安 全 装 置	腐食、損傷の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
		機能の適否	作動確認			
	計 測 装 置 (温度計、乾湿計、 圧力計、回転計、 秤量計、流量計、 静電気測定器等)	損傷の有無	目視			
		取付部のゆるみ等の有無	目視			
		作動、指示状況の適否	目視			
	危 険 物 を 取 り 扱 う タ	架 台 、 支 柱	変形、損傷の有無	目視		
			塗装状況及び腐食の有無	目視		
			固定ボルト等のゆるみ等の有無	目視		
本 体 部		漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
		保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視			
		強め輪の変形、亀裂、ゆるみ等の有無	目視			

ン ク	ノズル（水抜管を含む）、マンホール等	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		取付ボルトの折損等の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定		
	ミキサー	漏えいの有無	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		
	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		
	安全装置（通気管等）	腐食、損傷の有無	目視		
		引火防止網の目づまり、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視		
	計測装置（液面計等）	損傷の有無	目視		
		取付部のゆるみ等の有無	目視		
		作動、指示状況の適否	目視		
	注入口	漏えいの有無	目視		
		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、損傷等の有無	目視		
		滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
		油種別表示の有無	目視		

配 管 ・ バル ブ 等	配 管	漏えいの有無	目視		
		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		
		地盤面との離隔状況	目視		
	フランジ、バルブ等	漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知		
		損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		バルブ開閉機能の適否	手動確認		
		フランジ、ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
	ラック、サポート	変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
	配管ピット	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		
ポ ン プ 設 備 等	ポンプ (電動機等を含む。)	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
		軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視		
		流量及び圧力の適否	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
	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		

電 気 設 備	配電盤、遮断器 (スイッチを含む。)、コンセント、配線等	変形、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
	照明機器及びその他の電気機器	損傷の有無	目視		
		配線結合部のゆるみ等の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
	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		
	制御装置等	制御系計器の損傷の有無	目視		
		制御盤の固定状況の適否	目視		
制御系の機能の適否		作動確認又はシーケンス試験による			
監視設備の機能の適否		作動確認			
警報設備の機能の適否		作動確認			
避雷設備	突針部の傾斜、損傷及び取付部のゆるみ等の有無	目視			
	避雷導線の断線及び壁体との接触の有無	目視			
	接地抵抗値の適否	接地抵抗計による測定			
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			
消火設備	消火器	位置、設置数、外観的機能の適否	目視		
	消火器以外の消火設備	消火設備点検表による			
警報設備	自動火災報知設備	自動火災報知設備点検表による			
	自動火災報知設備以外の警報設備	損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
その他					

注 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。

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
屋内空地		許可外物件の存置の有無	目視		
建築物	壁、柱、はり及び屋根	亀裂、損傷等の有無	目視		
	他用途との区画	亀裂、損傷等の有無	目視		
	防火戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	床面	滯油、滯水の有無	目視		
		亀裂、損傷、くぼみ等の有無	目視		
階段	変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視			
換気・排出設備等		給排気のダクト等の変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視		
		引火防止網の損傷及び目づまりの有無	目視		
		防火ダンパーの損傷の有無及び機能の適否	目視（機能の適否については手動確認）		
		ファンの作動状況の適否	作動確認		
		可燃性蒸気警報装置の作動状況の適否	作動確認		
ためます、排水溝		亀裂、損傷等の有無	目視		
		滯油、滯水、土砂等の堆積の有無	目視		
危険物の漏れ、あふれ等防止設備		滯油等の有無	目視		
		変形、亀裂、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視又は作動確認		
基礎、架台、支柱		変形、亀裂、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		沈下の有無	目視		
		支柱取付部の目地外れの有無	目視		
		アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		

焼 入 れ 又 は 放 電 加 工 設 備	本 体 部	漏えいの有無	目視			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視			
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視			
		機能の適否	作動確認			
	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			
	安全装置（温度警報装置を含む。）	腐食、損傷の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
		機能の適否	作動確認			
	計測装置 （温度計、乾湿計、 圧力計、回転計、 秤量計、流量計、 静電気測定器等）	損傷の有無	目視			
		取付部のゆるみ等の有無	目視			
		作動、指示状況の適否	目視			
	危 険 物 を 取 り 扱 う タ ン	架 台 、 支 柱	変形、損傷の有無	目視		
			塗装状況及び腐食の有無	目視		
			アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視		
本 体 部		漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
		保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視			
		強め輪の変形、亀裂、ゆるみ等の有無	目視			

ク	ノズル（水抜管を含む。）、マンホール等	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		取付ボルトの折損等の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定		
	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		
	安全装置（通気管等）	腐食、損傷の有無	目視		
		引火防止網の目づまり、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視		
	計測装置（液面計等）	損傷の有無	目視		
		取付部のゆるみ等の有無	目視		
		作動、指示状況の適否	目視		
	注入口	漏えいの有無	目視		
		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、損傷等の有無	目視		
		滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
油種別表示の有無		目視			
配管・バ	配管（ストレーナー等を含む。）	漏えいの有無	目視		
		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		
		地盤面との離隔状況	目視		

ル ブ 等	フランジ、バルブ等	漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知		
		損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		バルブ開閉機能の適否	手動確認		
		フランジ、ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
	ラック、サポート	変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
	配管ピット	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		
ポ ン プ 設 備 等	ポンプ (電動機等を含む。)	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
		軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視		
		流量及び圧力の適否	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
	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		
電 気 設	配電盤、遮断器 (スイッチを含む。) コンセント、配線等	変形、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
	照明機器及びその他の電気機器	損傷の有無	目視		
		配線結合部のゆるみ等の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		

備	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			
制	御	装	置	等	制御系計器の損傷の有無	目視		
					制御盤の固定状況の適否	目視		
					制御系の機能の適否	作動確認又はシーケンス試験による		
					監視設備の機能の適否	作動確認		
					警報設備の機能の適否	作動確認		
避	雷	設	備	突針部の傾斜、損傷及び取付部のゆるみ等の有無	目視			
				避雷導線の断線及び壁体との接触の有無	目視			
				接地抵抗値の適否	接地抵抗計による測定			
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	設	備	消火器	位置、設置数、外観的機能の適否	目視		
				消火器以外の消火設備	消火設備点検表による			
警	報	設	備	自動火災報知設備	自動火災報知設備点検表による			
				自動火災報知設備以外の警報設備	損傷の有無	目視		
					機能の適否	作動確認		
そ	の	他						

注 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。

別記10-3 一般取扱所（ボイラー、バーナー等による危険物の消費施設）点検表

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
屋 内 空 地		許可外物件の存置の有無	目視		
建 築 物	壁、柱、はり及び屋根	亀裂、損傷等の有無	目視		
	他用途との区画	亀裂、損傷等の有無	目視		
	防 火 戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	床 面	滞油、滞水の有無	目視		
		亀裂、損傷、くぼみ等の有無	目視		
階 段	変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視			
換 気 ・ 排 出 設 備 等		給排気のダクト等の変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視		
		引火防止網の損傷及び目づまりの有無	目視		
		防火ダンパーの損傷の有無及び機能の適否	目視（機能の適否については手動確認）		
		ファンの作動状況の適否	作動確認		
		可燃性蒸気警報装置の作動状況の適否	作動確認		
た め ま す 、 排 水 溝		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		
危 険 物 の 漏 れ 、 あ ふ れ 等 防 止 設 備		滞油等の有無	目視		
		変形、亀裂、損傷等の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視又は作動確認		
基 礎 、 架 台 、 支 柱		変形、亀裂、損傷等の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		沈下の有無	目視		
		支柱取付部の目地外れの有無	目視		
		アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視		

燃 焼 装 置 等	本 体 部 〔加熱釜、加熱管、 炉壁を含む。〕	変形、亀裂、損傷等の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマー テスト			
		保温（冷）材の損傷、脱落 等の有無	目視			
	バーナー等燃焼設備 〔空気供給装置、 点火装置等を含む。〕	漏えいの有無	目視			
		取付部のゆるみ等の有無	目視			
		機能の適否	目視			
	安全装置（遮断弁等）	腐食、損傷の有無	目視			
		機能の適否	作動確認			
	計 測 装 置	温 度 計	損傷の有無	目視		
			取付部のゆるみ等の有無	目視		
			作動、指示状況の適否	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		
			作動、指示状況の適否	目視		
熱源監視装置		損傷の有無	目視			
		取付部のゆるみ等の有無	目視			
		機能の適否	作動確認			
火災を防止するた めの 附 帯 設 備	損傷の有無	目視				
	固定状況の適否	目視				
	機能の適否	作動確認				
危 険	架 台 、 支 柱	変形、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視			
		アンカーボルト等のゆるみ 等の有無	目視			
	本 体 部 (加熱装置を含む。)	漏えいの有無	目視			
		変形、亀裂、損傷等の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器によ る肉厚測定			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマー テスト			
		保温（冷）材の損傷、脱落 等の有無	目視			
		強め輪の変形、亀裂、ゆる み等の有無	目視			

映物を取り扱うタンク

ノズル（水抜管を含む。）、マンホール等	漏えいの有無	目視		
	変形、損傷の有無	目視		
	取付けボルトの折損等の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定		
ミキサー	漏えいの有無	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		
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	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		
通気管	引火防止装置の損傷、目づまり、腐食の有無	目視（ただし、外部から点検不能の場合は、取り外して行う。）		
	弁の作動状況	作動確認（ただし、外部から点検不能の場合は、取り外して行う。）		
	管内障害物の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視		
	バードスクリーンの損傷及び目詰まりの有無	目視		
安全装置	損傷、腐食の有無	目視		
	作動状況	取外し等による機能試験		
液量自動表示装置	損傷の有無	目視		
	取付部のゆるみ等の有無	目視		
	作動、指示状況	目視		
温度計	損傷の有無	目視		
	取付部のゆるみ等の有無	目視		
	作動、指示状況	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		
		作動、指示状況	目視		
	液面上(下)限 警報装置	損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
	注入口	漏えいの有無	目視		
		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、損傷等の有無	目視		
		滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
		油種別表示の有無	目視		
配管・バルブ等	配管	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷等の有無	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		
		地盤面との隔離状況	目視		
	フランジ、バルブ等	漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知		
		損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		バルブ開閉機能の適否	手動確認		
		フランジ、ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
	ラック、サポート	変形、損傷等の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
固定状況の適否		目視			
配管ピット	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			

ポンプ設備等	ポンプ (電動機等を含む。)	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷等の有無	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		
		軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視		
		流量及び圧力の適否	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
	油加熱器、 ストレーナー、等	漏えいの有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
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			
電気設備	配電盤、遮断器 (スイッチを含む。)、コンセント、配線等	変形、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
	照明機器及びその他の電気機器	損傷の有無	目視		
		配線結合部のゆるみ等の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
	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		
制御装置等	制御系計器の損傷の有無	目視			
	制御盤の固定状況の適否	目視			
	制御系の機能の適否	作動確認又はシーケンス試験による			
	監視設備の機能の適否	作動確認			
	警報設備の機能の適否	作動確認			

避 雷 設 備	突針部の傾斜、損傷及び取付部のゆるみ等の有無	目視		
	避雷導線の断線及び壁体等との接触の有無	目視		
	接地抵抗値の適否	接地抵抗計による測定		
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 設 備	消 火 器	位置、設置数、外観的機能の適否	目視	
	消火器以外の消火設備	消火設備点検表による		
警 報 設 備	自 動 火 災 報 知 設 備	自動火災報知設備点検表による		
	自 動 火 災 報 知 設 備 以 外 の 警 報 設 備	損傷の有無	目視	
		機能の適否	作動確認	
そ の 他				

注 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。

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
保安距離		保安物件新設等の有無	目視（該当物件のある場合は実測）		
		代替借置の塀又は壁体の損傷の有無	目視		
保有空地		許可外物件の存置の有無	目視		
		代替措置の隔壁等の損傷の有無及び機能の適否	目視（機能の適否については作動確認）		
建築物	壁、柱、はり及び屋根	亀裂、損傷等の有無	目視		
	防火戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	階段	変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視		
地盤面		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		
ためます、排水溝、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		
充てん設備	基礎、架台、支柱		変形、亀裂、損傷の有無	目視	
			塗装状況及び腐食の有無	目視	
			沈下の有無	目視	
			支柱取付部の目地外れの有無	目視	
			アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト	
	充てん口 (フィルター、ストレーナーを含む。)		漏えいの有無	目視	
			変形、損傷の有無	目視	
			塗装状況及び腐食の有無	目視	
			ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト	
			機能の適否	目視	
	計量装置 (流量計、秤量計、液面計等)		漏えいの有無	目視	
			損傷の有無	目視	
			取付部のゆるみ等の有無	目視	
			作動、指示状況の適否	目視	
			制御部への指示及び機能の適否	目視及び機能試験	

	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		
	安全装置	腐食、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
配管等	配管	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視（著しい腐食が認められた箇所は計器による肉厚測定）		
		保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視*注		
		地盤面との離隔状況	目視		
	フランジ、バルブ等	漏えいの有無	目視及びガス検知器等による検知		
		損傷の有無	目視		
		バルブ開閉機能の適否	手動確認		
		フランジ、ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
	ラック、サポート	変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
	配管ピット	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		
	ポンプ設備等	ポンプ (電動機等を含む。)	漏えいの有無	目視	
変形、損傷の有無			目視		
塗装状況及び腐食の有無			目視		
固定ボルト等のゆるみ等の有無			目視又はハンマーテスト		
軸受部、回転部等の給油状況の適否			目視		
流量及び圧力の適否			目視		
異音、異常振動、異常発熱の有無			目視		
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		
電気設備	配電盤、遮断器（スイッチを含む。）コンセント、配線等	変形、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
	照明機器及びその他の電気機器	損傷の有無	目視		
		配線結合部のゆるみ等の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		
	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		
制御装置等	制御系計器の損傷の有無	目視			
	制御盤の固定状況の適否	目視			
	制御系の機能の適否	作動確認又はシーケンス試験による			
	監視設備の機能の適否	作動確認			
	警報設備の機能の適否	作動確認			
避雷設備	突針部の傾斜、損傷及び取付部のゆるみ等の有無	目視			
	避雷導線の断線及び壁体等の接触の有無	目視			
	接地抵抗値の適否	接地抵抗計による測定			
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			
消火設備	消火器	位置、設置数、外観的機能の適否	目視		
	消火器以外の消火設備	消火設備点検表による			
警報設備	自動火災報知設備	自動火災報知設備点検表による			
	自動火災報知設備以外の警報設備	損傷の有無	目視		
		機能の適否	作動確認		
その他					

注 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。

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
防 火 塀 又 は 壁 (防火戸を含む。)		亀裂、損傷、傾斜等の有無 及び閉鎖機能の適否	目視		
上 屋 等	上 屋	損傷の有無	目視		
	柱	変形、損傷の有無	目視		
地 盤 面 等	地 盤 面	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		
	ためます、排水 溝、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		
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		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		
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		蓋の閉鎖状況の適否	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		
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、損傷等の有無	目視		
		滞油、滞水、土砂等の堆積 の有無	目視		

固定注油設備	各 接 合 部	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
	固 定 ボ ル ト	腐食、ゆるみ等の有無	目視		
	ノズル、ホース	漏えいの有無	目視		
		亀裂、損傷、結合部のゆるみ等の有無	目視		
	ホースリール	漏えい、変形、損傷の有無	目視		
		ホース升降機能及び作動状況の適否	作動確認		
	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		
流 量 計	漏えい、損傷の有無	目視			
表 示 装 置	変形、損傷の有無	目視			
静電気除去装置	損傷、結合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			
緊急移送停止装置	機能の適否	作動確認			
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		
		固定状況の適否	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、損傷の有無	目視			
	開閉機能の適否	目視			
ポンプ室	壁、柱、はり及び屋根	損傷の有無	目視		
	防 火 戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	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		
	床、ためます	亀裂、損傷、滞油、滞水、土砂等の堆積の有無	目視		
換気・排出設備	変形、損傷の有無	目視			
	機能の適否	作動確認			

照 明 設 備	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。

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
屋 内 空 地		許可外物件の存置の有無	目視		
建築物等	壁、柱、はり及び屋根	亀裂、損傷等の有無	目視		
	他用途との区画	亀裂、損傷等の有無	目視		
	防 火 戸	変形、損傷の有無及び閉鎖機能の適否	目視		
	床 面	滞油、滞水の有無	目視		
		亀裂、損傷、くぼみ等の有無	目視		
階 段	変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視			
換 気 ・ 排 出 設 備 等		給排気のダクト等の変形、損傷の有無及び固定状況の適否	目視		
		引火防止網の損傷及び目づまりの有無	目視		
		防火ダンパーの損傷の有無及び機能の適否	目視（機能の適否については手動確認）		
		ファンの作動状況の適否	作動確認		
		可燃性蒸気警報装置の作動状況の適否	作動確認		
た め ま す 、 排 水 溝		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		
危 険 物 の 漏 れ 、 あ ふ れ 等 防 止 設 備		滞油等の有無	目視		
		変形、亀裂、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
基 礎 、 架 台 、 支 柱		変形、亀裂、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		沈下の有無	目視		
		支柱取付部の目地外れの有無	目視		
		アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		

油圧装置・潤滑油循環装置等	本体部（マンホール、フランジ、ノズル等を含む。）	漏えいの有無	目視			
		変形、亀裂、損傷等の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
	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			
	安全装置	腐食、損傷の有無	目視			
		固定状況の適否	目視			
		機能の適否	作動確認			
	計測装置 (温度計、乾湿計、 圧力計、回転計、 秤量計、流量計、 静電気測定器等)	損傷の有無	目視			
		取付部のゆるみ等の有無	目視			
		作動、指示状況の適否	目視			
		架台、支柱	変形、損傷の有無	目視		
			塗装状況及び腐食の有無	目視		
			アンカーボルト等のゆるみ等の有無	目視		
本体部		漏えいの有無	目視			
		変形、亀裂、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
		ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト			
		保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視			
ノズル（水抜管を含む。）、マンホール等		漏えいの有無	目視			
		変形、損傷の有無	目視			
		塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定			
		ボルト等の折損等の有無	目視又はハンマーテスト			
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			

危険物を取り扱うタンク

囲	亀裂、損傷の有無	目視		
	滯油、滯水、土砂等の堆積の有無	目視		
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		
マンホール、フランジ、ノズル等	漏えいの有無	目視		
	変形、亀裂、損傷の有無	目視		
	塗装状況及び腐食の有無	目視		
	ボルト等のゆるみ、折損等の有無	目視		
漏えい検査管	変形、損傷、土砂等の堆積の有無	*注2		
安全装置 (通気管等)	腐食、損傷の有無	目視		
	引火防止網の目づまり、損傷の有無	目視		
	固定状況の適否	目視		
	機能の適否	目視		
計測装置 (液面計等)	損傷の有無	目視		
	取付部のゆるみ等の有無	目視		
	作動、指示状況の適否	目視		
注入口	漏えいの有無	目視		
	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、損傷等の有無	目視		
	潜油、潜水、土砂等の堆積の有無	目視		
	油種別表示の有無	目視		
配管	漏えいの有無	目視又は埋設配管にあつては*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		
	地盤面との隔離状況	目視		

配管・バルブ等	フランジ、バルブ等	漏えいの有無	目視		
		損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		バルブ開閉機能の適否	手動確認		
		フランジ、ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト		
	ラック、サポート	変形、損傷の有無	目視		
		塗装状況及び腐食の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
	配管ピット	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		
ポンプ設備等	ポンプ (電動機等を含む。)	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷の有無	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		
		軸受部、回転部等の給油状況の適否	目視		
		流量及び圧力の適否	目視		
		異音、異常振動、異常発熱の有無	目視		
	ストレーナー、クーラー等	漏えいの有無	目視		
		変形、損傷の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視		
	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		
	電気設備	配電盤、遮断器 (スイッチを含む。)、コンセント、配線等	変形、損傷の有無	目視	
固定状況の適否			目視		
機能の適否			目視及び作動確認		
照明機器及びその他の電気機器		損傷の有無	目視		
		配線結合部のゆるみ等の有無	目視		
		固定状況の適否	目視		
		機能の適否	目視及び作動確認		

	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		
制御装置等		制御系計器の損傷の有無	目視		
		制御盤の固定状況の適否	目視		
		制御系の機能の適否	作動確認又はシーケンス試験による		
		監視設備の機能の適否	作動確認		
		警報設備の機能の適否	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		
消火設備	消火器	位置、設置数、外観的機能の適否	目視		
	消火器以外の消火設備	消火設備点検表による			
警報設備	自動火災報知設備	自動火災報知設備点検表による			
	自動火災報知設備以外の警報設備	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。

表 1 定期点検の実施要領（配管等）

点検項目	点検内容	点検方法
配管 (可撓部 含む。)	漏えいの有無	<p>目視又は埋設配管にあつては*注</p> <p>【確認事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表面に汚れやにじみがないか ・周りに垂れた痕跡がないか ・周囲で異臭がしていないか <p>【モニタリング技術・診断技術の適用例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・赤外線カメラ (赤外線で熱異常を確認) ・ガス検知器 (可燃性蒸気の滞留の確認)
	変形、損傷の有無	<p>目視</p> <p>【確認事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・変形や損傷はないか ・異常音や異常振動が発生していないか ・表面に変色がないか <p>【モニタリング技術・診断技術の適用例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3Dレーザースキャン (レーザーを照射し、外面腐食量を解析) ・振動計 (回転機器等の振動データを監視することにより、ボイラー、コンプレッサー、回転機器等の変形や損傷を推測) ・赤外線サーモグラフィ (外表面の温度を測定し、保温材の劣化部分の検出や配管の腐食潜在箇所を推測)
	塗装状況及び腐食の有無	<p>目視（著しい腐食が認められた箇所は、計器による肉厚測定）</p> <p>【確認事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・錆びが浮き出していないか <p>【モニタリング技術・診断技術の適用例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガイド波（CUI） (超音波により、保温・保冷材を外さずに傷を確認) ・デジタルRT（CUI） (放射線の量をデジタル化した電気信号として取り出し、画像化して確認) ・パルス超音波（CUI） (パルス状の渦電流により、保温材・保冷材・塗料の上から減肉等を推定)
	保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	<p>目視</p> <p>【確認事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・損傷や脱落等はないか ・外装板に隙間や劣化がないか ・保温材が湿潤していないか ・不要な保温（冷）材がないか <p>【モニタリング技術・診断技術の適用例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・赤外線サーモグラフィ (外表面の温度を測定し、保温材の劣化部分の検出や配管の腐食潜在箇所を推測) ・中性子水分計 (保温材の水分量を予測し、腐食潜在箇所を推測)

フランジ バルブ等	漏えいの有無	目視及びガス検知器による検知 【確認事項】 ・フランジ面に汚れやにじみがないか ・フランジ面から煙が出ていないか。 ・フランジ面下に垂れた痕跡がないか ・フランジ周りで臭気がしていないか。 【モニタリング技術・診断技術の適用例】 ・赤外線カメラ (赤外線で熱異常を確認) ・ガス検知器 (可燃性蒸気の滞留の確認)
	損傷の有無	目視 【確認事項】 ・変形や損傷はないか ・表面に変色がないか 【モニタリング技術・診断技術の適用例】 ・振動計 (回転機器等の振動データを監視することにより、ボイラー、コンプレッサー、 回転機器等の変形や損傷を推測)
	塗装状況及び腐食の 有無	目視 【確認事項】 ・塗装のふくれや剥がれはないか ・塗装の変色や腐食がないか
	バルブ開閉機能の適 否	目視 【確認事項】 ・バルブの開閉に機能不良はないか
	フランジ、ボルト等 のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト 【確認事項】 ・フランジ、ボルト等にゆるみ等がないか目視又はハンマーテストで確 認する
ラック・ サポート	変形、損傷の有無	目視 【確認事項】 ・ラック・サポートに変形、損傷はないか
	塗装状況及び腐食の 有無	目視 【確認事項】 ・ラック・サポートに塗装のふくれや剥がれはないか ・ラック・サポートに塗装の変色や腐食がないか
	固定状況の適否	目視 【確認事項】 ・ラック・サポートを固定しているボルト、ナットにゆるみ、折損、脱 落等がないか ・ラック・サポートを固定している箇所に割れや亀裂はないか

注 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。

備考1 腐食等が起こりやすい箇所については、石油学会規格 JPI-8S-1「配管維持規格」の附属書 A「腐食・エロージョンが起こりやすい箇所」を参照すること。

備考2 定期点検記録表は、管轄消防本部と協議の上、事業所の実態に合わせて作成することが望ましい。

表2 定期点検の実施要領（塔槽類：20号タンク等）

点検項目	点検内容	点検方法
二十号タンク等 屋外内にあるタンク 本体部 （ジャケ ット、コ イル、シ ール部等 を含 む。）	漏えいの有無	目視 【確認事項】 ・表面に汚れやにじみがないか ・周りに垂れた痕跡がないか ・周囲で異臭がしていないか 【モニタリング技術・診断技術の適用例】 ・赤外線カメラ （赤外線で熱異常を確認） ・ガス検知器 （可燃性蒸気の滞留の確認）
	変形、亀裂、損傷の有無	目視 【確認事項】 ・変形や損傷はないか ・異常音や異常振動が発生していないか ・表面に変色がないか 【モニタリング技術・診断技術の適用例】 ・3Dレーザースキャン （レーザーを照射し、外面腐食量を解析） ・フェーズドアレイ超音波探傷 （超音波により溶接部のクラックや傷の深さ、ボルトの腐食等を観測） ・振動計 （回転機器等の振動データを監視することにより、ボイラー、コンプレッサー、回転機器等の変形や損傷を推測） ・赤外線サーモグラフィ （外表面の温度を測定し、保温材の劣化部分の検出や配管の腐食潜在箇所を推測）
	塗装状況及び腐食の有無	目視又は計器による肉厚測定 【確認事項】 ・錆びが浮き出していないか 【モニタリング技術・診断技術の適用例】 ・超音波連続板厚測定 （超音波による塔槽内部からの外面腐食を測定）
	ボルト等のゆるみ等の有無	目視又はハンマーテスト
	保温（冷）材の損傷、脱落等の有無	目視 【確認事項】 ・損傷や脱落等はないか ・外装板に隙間や劣化がないか ・不要な保温（冷）材がないか ・保温材が湿潤していないか 【モニタリング技術・診断技術の適用例】 ・赤外線サーモグラフィ （外表面の温度を測定し、保温材の劣化部分の検出や配管の腐食潜在箇所を推測） ・中性子水分計 （保温材の水分量を予測し、腐食潜在箇所を推測）
	強め輪の変形、亀裂、ゆるみ等の有無	目視

ノズル (水抜管 を含む。) マンホール 等	漏えいの有無	<p>目視</p> <p>【確認事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表面に汚れやにじみがないか ・周りに垂れた痕跡がないか ・周囲で異臭がしていないか <p>【モニタリング技術・診断技術の適用例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・赤外線カメラ (赤外線で熱異常を確認) ・ガス検知器 (可燃性蒸気の滞留の確認)
	変形、損傷の有無	<p>目視</p> <p>【確認事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・変形や損傷はないか ・異常音や異常振動が発生していないか ・表面に変色がないか <p>【モニタリング技術・診断技術の適用例】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3Dレーザースキャン (レーザーを照射し、外面腐食量を解析) ・振動計 (回転機器等の振動データを監視することにより、ボイラー、コンプレッサー、回転機器等の変形や損傷を推測) ・赤外線サーモグラフィ (外表面の温度を測定し、保温材の劣化部分の検出や配管の腐食潜在箇所を推測)
	取付けボルトの折損等の有無	目視
	塗装状況及び腐食の有無	<p>目視又は計器による肉厚測定</p> <p>【確認事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・錆びが浮き出していないか

備考 保温（冷）材付きの塔槽類で、定点による肉厚測定で減肉傾向をみる場合は、測定箇所の保温（冷）材は容易に外せる構造にする。