

日常点検実施要領

1 地下貯蔵タンク周辺及び危険物関連設備の概要

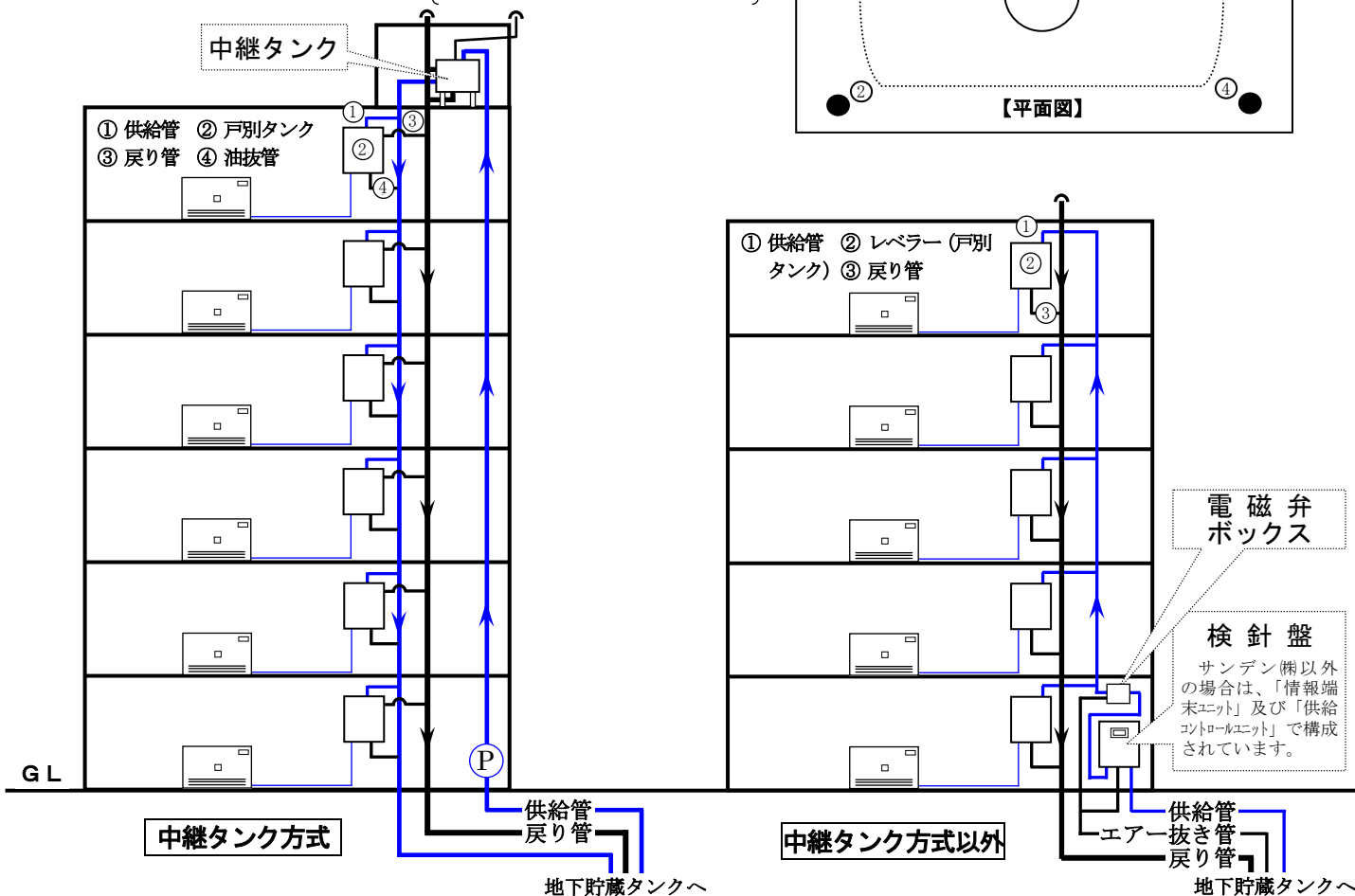
(1) ボイラー等の燃焼機器で危険物を消費する施設



【凡例】

- (M)** メーター機器 (液面指示計・流量計)
※「流量計」は、地下貯蔵タンクからサービスタンクに流れた油量を表示する設備です。
- (P)** 油ポンプ
- 青色の配管は、危険物の流れる系統
- 赤枠の設備は、在庫管理に関連する設備

(2) 共同住宅等の燃料供給施設 〔主タンクは、地下貯蔵タンク又は屋内貯蔵タンクになります。〕



2 危険物関連設備の設置状況について

- (1) 平成17年4月1日以前に許可を受けた施設
法令改正以前の規定は、「危険物の量を自動的に表示する装置^(液面指示計)又は計量口を設けること。」とされていまして、いずれかの設備又は双方の設備が設けられています。
- (2) 平成17年4月1日以降に許可を受けた施設
法令改正により、「危険物の量を自動的に表示する装置を設けること。」とされましたので、計量口が設置されている場合は、任意的に設置されたものとなります。
- (3) 遠隔式液面計
危険物を荷卸しする際、タンク内の残油量を把握する上で有効な設備ですが、注入口と地下貯蔵タンクが近接しているような場合は設置されないことがあります。また、減油や満油の警報を発する装置が注入口付近に設置されている場合があります。
- (4) 流量計
法令上、設置する義務はありませんが、維持管理上の必要性等から任意的に設置される場合があります。

3 液面指示計の読み方

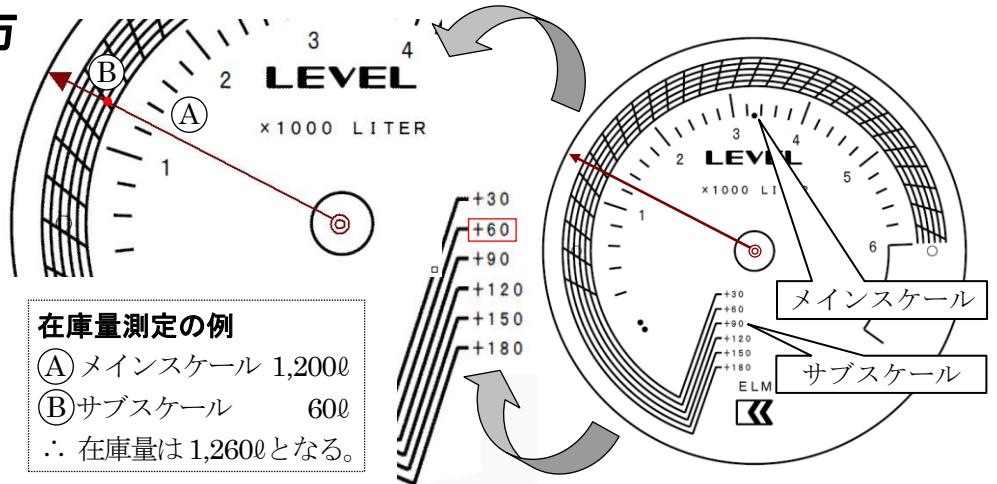
【標準スケールの場合】

メインスケールの位置を読み取ります。

【サブスケール付の場合】

サブスケールとは、メインスケール間の数値を読み取るための目盛りです。

サブスケール目盛りと指針の交わった点の数値をメインスケール値にプラスします。



4 危険物関連設備の主な点検ポイント

- (1) 点検ボックス
配管の接続部や地震・地盤沈下等による配管折損を防止するために設置されるフレキシブル配管などを収納するボックスです。
 - ・ボックスに変形、破損はないか。
 - ・滞油、滞水及び土砂などの堆積はないか。
 - ・配管などに錆や腐食はないか。
- (2) ポンプ
地下貯蔵タンクから危険物を揚油し、サービスタンクや中継タンクなどに危険物を供給する設備です。
 - ・本体に異音、異常振動、異常発熱はないか。
 - ・回転軸部などから油がにじみ出していないか。
- (3) 主タンク以外のタンク
 - ア サービスタンク
地下貯蔵タンクから危険物を揚油し、一時的に貯蔵するタンクであり、貯蔵量が一定量以下になると自動的に補給される仕組みになっています。
 - イ 中継タンク
地下貯蔵タンクから危険物を揚油し、一時的に貯蔵するタンクであり、各階に設置されている戸別タンク内の貯蔵量が一定量以下になると、自動的に補給する仕組みになっています。
 - ウ 戸別タンク（レベラーを含む）
中継タンクや検針盤から供給された危険物を一時的に貯蔵し、灯油ストーブなどへ燃料を供給するタンクであり、貯蔵量が一定量以下になると自動的に補給される仕組みになっています。
 - ・タンク本体に亀裂、変形、損傷はないか。
 - ・タンク本体や配管に錆止めの剥離や著しい腐食はないか。
 - ・油のにじみ出ている箇所はないか。
 - ・センサー等の異常による警報は出ていないか。（警報装置は、各タンク周辺のほか、管理入室などにも設置されている場合があります。）
 - ・オイルストレナーが設置されている場合は、フィルター汚れや不純物の混入はないか。
- (4) 検針盤・電磁弁ボックス（情報端末・燃料供給ユニット）
地下貯蔵タンクから危険物を揚油し、各レベラー（戸別タンク）に直接、危険物を補給する設備です。供給する世帯数などにより設置個数等が異なります。
 - ・ディスプレイモニターにエラー番号が表示されたり、異音などの異常はないか。
 - ・油のにじみはないか。
- (5) 燃焼器具等の送油ゴムホースなど
ボイラーやストーブなどの燃焼機器に接続されているゴムホースのひび割れや亀裂による危険物の流出事故が数多く発生しております。
 - ・送油ゴムホースにひび割れや亀裂はないか。
 - ・燃料コック周辺から油のにじみはないか。

5 地下貯蔵タンク等の在庫管理表（記載例）

<週に1回在庫量を確認する場合>

| タンクNO: 1 | | 油種: 灯油 | | タンク容量: 5,000 ℓ | | 点検責任者: ○ ○ ○ ○ | |
|----------|------------|----------|---------|----------------|--|----------------|--|
| 1 2 月 | 漏えい管 検査 | 受入数量 (ℓ) | 在庫量 (ℓ) | 消費量 (ℓ) | 備考 | | |
| | | | | 1,200 | | | |
| 1日(月) | 1 2 3 4 | 3,000 | 4,500 | 1,100 | 11/24の在庫量 2,700 ℓ | | |
| 2日(火) | ①②③④ | | | | 月曜日の定刻に在庫量を測定し、前週月曜日の在庫量から当日の在庫量を差し引いた数量が1週間の消費量合計となります。この数値を過去のデータと比較して異常の有無を判断します。 12/1(月) 1,200ℓ 12/8(月) 1,100ℓ 12/15(月) - ℓ | | |
| 3日(水) | 1 2 3 4 | | | | | | |
| 4日(木) | 1 2 3 4 | | | | | | |
| 5日(金) | 1 2 3 4 | | | | | | |
| 6日(土) | 1 2 3 4 | | | | | | |
| 7日(日) | 1 2 3 4 | | | | | | |
| 8日(月) | ①②③④ | | 3,400 | | | | |

<毎日在庫量を確認する場合>

| 1 2 月 | 漏えい管 検査 | 受入数量 (ℓ) | 在庫量 (ℓ) | 消費量 (ℓ) | 備考 | |
|-------|------------|----------|---------|---------|-------------------------------|--|
| | | | | 130 | | |
| 1日(月) | 1 2 3 4 | | 1,500 | 140 | 前日の在庫量 1,630ℓ | |
| 2日(火) | ①②③④ | 3,000 | 4,360 | 160 | | |
| 3日(水) | 1 2 3 4 | | 4,200 | 110 | | |
| 4日(木) | 1 2 3 4 | | 4,090 | 150 | | |
| 5日(金) | 1 2 3 4 | | 3,940 | 280* | 消費量が増加したことから、漏えい検査を実施、特に異常なし。 | |
| 6日(土) | ①②③④ | | 3,660 | 260* | 漏えい検査管 N03 で若干の油臭を確認した。 | |
| 7日(日) | ①②×④ | | 3,400 | 310* | 漏えい検査管 N04 においても若干の油臭を確認した。 | |
| 8日(月) | ①②×× | | 3,090 | | | |

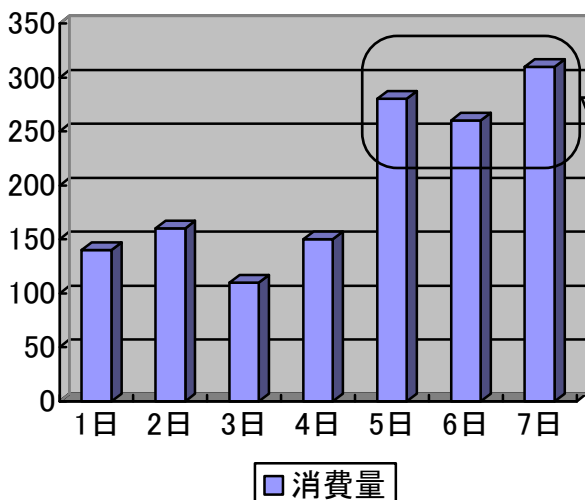
漏えい検査管により確認の結果、異常なし「○」、異常あり「×」と記載

タンクローリーから地下貯蔵タンクに荷卸した数量を記載

タンク在庫量を液面指示計等で確認し記載

前日の在庫量から当日の在庫量を差し引いた数量を記載

日常点検時の措置内容その他必要な事項(液量自動表示装置や漏えい検査管の不具合の状況など)を記載



【異常時の判断】～毎日在庫量を測定する場合～

1日平均150リットルの消費量で推移していたが、5日から急激に消費量が増加[※]した。このような場合は、消費量が増加した原因（寒波による外気温の低下など）を考察するとともに、施設全体の臨時点検を行いましょう。

例示の施設は、2箇所の漏えい検査管で油臭が確認されていることから、地下貯蔵タンク又は配管から危険物が流出した可能性が非常に高いと言えますので、早期に漏れの点検を実施し、異常の有無を確認する必要があります。