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 | 屋内外にあるタンク | 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  ・周囲で悪臭がしていないか  **【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ー  （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  **【モニタタリング技術・診断技術の適用例】** |
| 二十号タンク等 | 屋内外にあるタンク | ル部等を含む。）  本体部（ジャケット、コイル、シー | 保温（冷）材の損傷、脱落等の有無 | ・赤外線サーモグラフィー  （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） |
| 強め縄の変形、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  **【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  ・周囲で悪臭がしていないか  **【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、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）  ・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ー  （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 | 目視又は計器による肉厚測定  **【確認事項】**  ・錆びが浮き出ていないか |

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。