

JESCO 施設における「長期保全計画」の取組状況について（令和 5 年度）

1. 長期保全計画の作成について

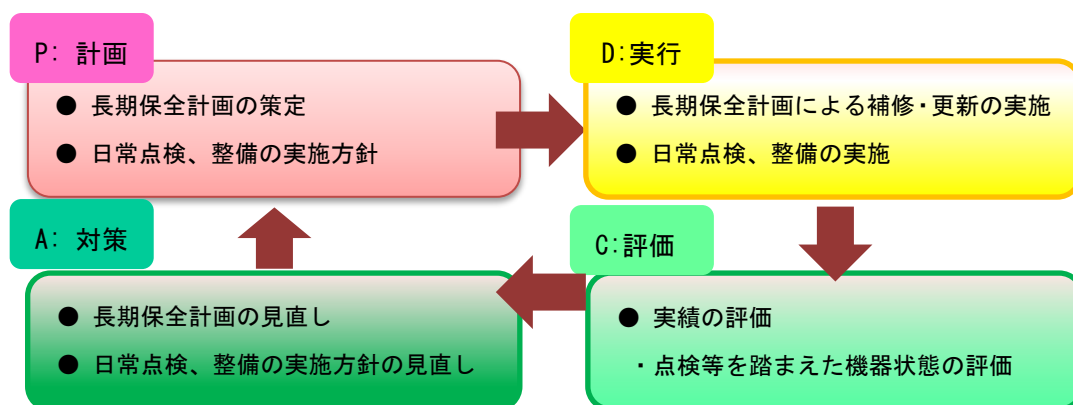
東京・北海道の 2 事業所においては、平成 26 年 6 月に変更された「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」に基づき、処理設備の経年的な劣化に対応するため、長期保全計画を策定し、この計画に沿って設備や部品等の補修・更新を実施することにより、処理施設の安定操業に努めている。

なお、長期保全計画については、毎年度実施している定期点検における点検・補修結果や日常点検の結果等を踏まえて図 1 に示すような PDCA サイクルによる見直しを行い、処理設備の状況に応じた適切な保全に努めている。

北九州・豊田・大阪の 3 事業所においては、令和 5 年度を以って、操業を終了し、令和 6 年度より本格的に解体撤去を進めている。

解体撤去における保全計画について、事業所内の PCB 廃棄物の処理に必要なプロセス設備（液処理設備、蒸留設備、VTR 設備など）や施設の維持に必要な共通設備（排気処理設備、空調設備、受変電設備など）に対しては、法定点検や定期点検を実施し、その結果を踏まえ、保全計画を策定する。その他の設備（クレーン、シャッター、搬送設備など）は使用頻度も低く、またトラブル等の発生頻度も極めて低い。したがってこれらに対しては事後保全での対応としている。

なお、解体撤去の進捗状況を確認しながら、今後使用する予定のなくなった設備については、保全対象設備から除外し、また使用頻度の少なくなった設備については、定期的な保全から事後保全とするなど、随時保全計画の見直しを実施していく。



図ー1 長期保全計画の P D C A

2. 各 PCB 処理事業所における長期保全計画の実施状況

各 PCB 処理事業所の「長期保全計画」に基づく令和 5 年度の主な経年劣化対策工事の実施項目及び令和 6 年度以降の予定項目を以下に示す。

(1) 北九州 PCB 処理事業所（参考 1 表-1 参照）

1) 第 1 期処理施設

第 1 期処理施設では、令和 5 年度からプラント設備の本格的な解体撤去が開始されたことで、長期保全計画の実施はなく、換気空調設備及び建屋等について事後保全を実施している。

令和 6 年度から建屋の解体撤去に入るため、保全工事も終了となる。

2) 第 2 期処理施設

プラズマ熔融分解設備は、令和 5 年度には分解炉ダクト、恒温チャンバーの耐火物補修のオーバーホール等を実施している。

令和 6 年度からは、令和 5 年度末での操業終了を受けて解体撤去時にも必要な VTR 設備、換気空調設備、用役設備等の部品交換や点検整備を計画している。今後は、解体撤去の進捗を踏まえ、点検整備の詳細を見直していく。

(2) 豊田 PCB 処理事業所（参考 2 表-2 参照）

令和 5 年度には、液処理設備の主反応槽の清掃・点検、洗浄設備の第 1 洗浄槽真空ポンプの分解整備、用役設備の点検整備を実施した。

令和 6 年度からは、令和 5 年度末での操業終了を受けて解体撤去時にも必要な洗浄設備、液処理設備、換気空調設備、用役設備等の部品交換や点検整備を計画している。今後、解体撤去の進捗を踏まえ、点検整備の詳細を見直していく。

(3) 東京 PCB 処理事業所（参考 3 参照）

令和 5 年度には、特高・高圧受変電設備の電装部材の更新、水熱分解設備の弁整備及び交換、水熱分解設備の減肉箇所の肉盛り補修等を実施した。

令和 6 年度では、処理の進捗を踏まえ時間基準保全及び状態基準保全をベースに設備保全を行うが、水熱分解設備の反応器など法定対象設備及び施設の維持に必要で解体撤去に使用する設備についてのみ定期点検を計画している。

その保全計画は、これまでの点検、補修の実績を踏まえるとともに、洗浄装置や水熱分解設備など複数ある設備については処理量減少の中で必要な数量の設備のみ選定し、不要な設備を停止し、共通設備については解体撤去

に必要な設備、あるいは施設維持のため必要となる設備（換気設備等）を想定し立案している。今後、処理の状況を踏まえより削減できるよう詳細部分を見直しながら実施していく。

（４）大阪 PCB 処理事業所（参考４ 表－３ 参照）

令和５年度には、水素発生装置の電解モジュール交換、VTR 設備の圧力変換器ソフト更新等を実施した。

令和６年度からは、令和５年度末での操業終了を受けて解体撤去時にも必要な洗浄設備、VTR 設備、換排気設備、用役設備の部品交換や点検整備を計画している。今後、解体撤去の進捗を踏まえ、点検整備の詳細を見直していく。

（５）北海道 PCB 処理事業所（参考５ 表－４～表－６ 参照）

１）当初施設（トランス・コンデンサ処理設備）

令和５年度には、各設備のダイヤフラム弁弁膜交換、洗浄設備の部品交換及び機器の整備、分散型制御システム等の制御機器関係のシステム更新を実施した。

令和６年度では、洗浄設備の部品交換及び機器の整備、変電設備・冷水設備・窒素製造設備・冷却水設備・換気空調設備等の共通設備の点検整備を計画している。なお、解体撤去に向けた本格的な作業は未着手であるが、処理量減に伴い、一部設備の休止措置や不使用機器の撤去などを考慮し、計画を見直していく。

２）増設施設（プラズマ熔融分解設備）

令和５年度には、出滓口ハウジング耐火物補修、分解炉ダクトの耐火物更新、バグフィルタろ布の交換等を実施した。

令和６年度では、水冷ケーブル交換、高温チャンバーの耐火物更新、バグフィルタろ布交換、冷温熱源機器更新等を計画している。

以 上