

令和 5 年度 内部技術評価結果

当社では、PCB 廃棄物処理事業の円滑な実施のため、PCB 廃棄物の安全、確実な処理及び事故等の未然防止の観点から、処理施設の健全性及び運転・操業の確実性の確保と、これらの維持向上を図るため、「内部技術評価実施要領」を定め、全 PCB 処理事業所（以下、PCB 処理事業所を「事業所」という。）を対象に、各事業所年 1 回の内部技術評価（以下「技術評価」という。）を実施している。なお、令和 3 年度からは施設の解体撤去に関しても、安全への対応や周辺環境への配慮、情報の共有等について適切な体制と実施状況の確保及びその維持向上を図るための技術評価もこれに含めている。

本資料は、内部技術評価実施要領に基づき、令和 5 年度に実施した技術評価結果を纏めたものである。

1. 技術評価の基本方針

令和 5 年度の技術評価では、社内の経営幹部会議に加え、事業検討委員会や各事業部会、監視委員会での意見等を踏まえ、全事業所共通で、安全・安定・確実な操業の確保と、計画的処理完了期限内での処理完了という当社の方針に基づき、また、処理施設の安全・確実な解体撤去を見据えて、

- 1) 営業物の処理完了に向けて計画通りに処理が進んでいるか。また、運転廃棄物や処理施設の解体撤去（先行分や準備作業を含む。）に伴って発生する廃棄物の処理も含めた設備の稼働計画が作成され、計画に沿った操業が実施されているか
- 2) 処理施設の解体撤去段階での使用を含め、夫々の設備の最終稼働時期を考慮した長期保全計画に基づく年度保全計画通りに保全が実施されているか
- 3) 運転廃棄物及び処理施設の解体撤去物の処理計画（ここで、「処理」とは、「卒業若しくは低濃度化(*1)」及び「事業所間移動による処理」を言う。）と処理実績はどのようになっているか

(*1)：無害化処理認定施設への処理委託可能濃度。

- 4) 処理施設の解体撤去に係る体制の整備状況と処理施設の解体撤去（先行分も含む）の進捗状況はどのようになっているか

の 4 項目に重点を置いて評価を行った。

2. 技術評価の実施

(1) 評価対象事業所及び評価実施日

評価対象事業所	評価回数	評価実施年月日	評価対象期間
北九州事業所	第 19 回	R5.12.7～12.8	R4.10～R5.9
豊田事業所	第 17 回	R5.8.3～8.4	R4.5～R5.4
東京事業所	第 15 回	R5.10.4～10.5	R4.8～R5.7
大阪事業所	第 17 回	R5.11.1～11.2	R4.8～R5.7
北海道事業所	第 16 回	R5.11.16～11.17	R4.9～R5.8

(2) 評価体制

技術評価責任者	PCB 処理事業部長
技術評価チーム	
主任技術評価員	PCB 処理事業部員より選任
技術評価員	PCB 処理事業部安全操業課員（数名） 評価対象事業所以外の事業所員（1名）

3. 技術評価結果

(1) 全般

1) 令和5年度の評価結果について、前述の重点評価項目に対する評価を中心に、その概要を以下に示す。

ア. 操業状況

北九州、豊田及び大阪の3事業所については、令和5年度での営業物の処理完了に向けて順調に処理が進められていることを確認した。

また、令和6年度以降も営業物の処理が予定されている東京及び北海道の両事業所についても、運転廃棄物等の処理も考慮した設備稼働計画が作成され、計画的に処理が進められていることを確認した。

イ. 設備保全状況

事業終了準備期間での営業物の処理継続や運転廃棄物の処理及びその後の処理施設の解体撤去(*2)に向けて、夫々の設備の最終稼働時期を考慮した長期保全計画が作成され、それに基づく年度保全計画通りに保全が実施されているのを確認した。

(*2)：北海道事業所を除く。(下記「エ。」参照。)

ウ. 運転廃棄物及び処理施設の解体撤去物の処理状況

a. 運転廃棄物

事業終了準備期間内での処理完了に向けて、自事業所内処理に加えて無害化処理認定施設への処理委託や事業所間移動（豊田・大阪→北九州、大阪→東京(*3)、東京→北海道）の活用により順調に処理が進められていることを確認した。

(*3)：廃粉末活性炭。

b. 処理施設の解体撤去物

処理施設の解体撤去（先行分や準備作業を含む。）が進められている北九州、豊田、東京及び大阪の4事業所については、自事業所内処理と無害化処理認定施設への処理委託の組み合わせにより計画的に処理が進められていることを確認した。

尚、北海道事業所については、後述(エ. の e.)の理由から、処理施設の解体撤去物は発生していないが、保管中の不要旧品の処理が進められていることを確認した。

エ. 処理施設の解体撤去の進捗状況

処理施設の解体撤去については、事業所毎に状況が異なるが、夫々の事業所で以下の作業が進められており、何れの事業所も特に大きな問題もなく計画に沿って順調に作業が進められていることを確認した。

a. 北九州事業所

- ・第1期処理施設の主要設備の解体撤去がほぼ終了し、第2期処理施設についても除去分別と一部機器の先行解体撤去が進められていること及び第1期処理施設の建屋の解体撤去に向けた作業（工

事仕様書作成、PCB 付着状況追加調査等)が進められていること。

b. 豊田事業所

- ・コンデンサー自動解体ラインの先行解体撤去工事の開始に向けた準備作業（搬送設備のソフト改造、電気・配管の縁切、安全確保のための体制づくり等）やプラント設備に係る PCB 付着状況調査、各種リスト類の作成等が進められていること。

c. 東京事業所

- ・令和3年7月に発足したプロジェクト（適宜改編中。）を中心に運転会社とも連携しながら種々の調査・検討が進められていること。また、以下の設備について、プラント設備の先行解体撤去工事が開始若しくは先行解体撤去工事の開始に向けた準備が進められていること。

- I. 低濃度 PCB 処理施設
- II. リン含有 PCB 油前処理設備
- III. 安定器処理設備

d. 大阪事業所

- ・小型解体室の先行解体撤去作業や大型解体室の除去分別・PCB 付着状況調査等の準備作業が進められていること。

e. 北海道事業所

- ・他事業所とは異なり、処理施設の解体撤去について具体的な議論は行われていないが、将来的に具体的な議論が必要になった場合に備えてワーキンググループが設置され、諸課題の調査・整理、本社・他事業所等との情報共有等が行われ、また、PCB 付着状況調査等の基礎調査が実施されていること。

また、前回（令和4年度）の技術評価における所見についても、確実に改善・対応が実施されていることを確認している。

なお、良好事例については、対応状況の報告は求めている。

2) 令和5年度の評価結果を下表に示す。

評価対象事業所	評価項目数 (*A)	適合事項 (*A)	指摘事項 (*A)	所見(*A)(*B)		
				○	◇	◆
北九州事業所	84 (84)	84 (84)	0 (0)	2 (1)	0 (0)	0 (1)
豊田事業所	66 (66)	66 (66)	0 (0)	2 (1)	0 (1)	0 (0)
東京事業所	65 (65)	65 (65)	0 (0)	2 (0)	0 (2)	0 (0)
大阪事業所	64 (64)	64 (64)	0 (0)	1 (0)	0 (2)	0 (0)
北海道事業所	81 (81)	81 (81)	0 (0)	0 (1)	0 (1)	1 (0)

(*A) : () 内は、前回（令和4年度）の評価結果を示す。

(*B) : 「所見」欄の記号「○」及び「◆」は、それぞれ以下を示す。

- ・「○」: 特記すべき成果が得られた事項（良好事例）

- ・「◇」：今後の取り組みに対する要請事項
- ・「◆」：改善、検討等が望ましい事項

(2) 事業所別の技術評価結果

1) 北九州事業所 (所見 2 件)

- ①. 所見 1○：PCB 廃棄物（営業物）の処理完遂に向けた事業所を挙げての取り組みによる当初目標としていた処理の進捗
- ②. 所見 2○：PCB 廃棄物処理施設の安全・確実且つコスト面も含めた効率的な解体の実施

2) 豊田事業所 (所見 2 件)

- ①. 所見 1○：PCB 廃棄物（営業物）の処理完遂に向けた事業所を挙げての取り組みによる当初目標としていた処理の進捗
- ②. 所見 2○：コンデンサー自動解体ラインの解体撤去工事に向けた安全衛生管理体制の強化

3) 東京事業所 (所見 2 件)

- ①. 所見 1○：操業状況の変化に的確に対応するための新たな会議体の設置
- ②. 所見 2○：総合防災訓練におけるドローンの活用

4) 大阪事業所 (所見 1 件)

- ①. 所見 1○：PCB 廃棄物（営業物）の処理完遂に向けた事業所を挙げての取り組みによる当初目標としていた処理の進捗

5) 北海道事業所 (所見 1 件)

- ①. 所見 1◆：作業者への教育を含むトラブル（オートストレーナからの溶剤漏洩）の再発防止対策の徹底
参考：資料 5 別紙 3

(3) 事業所別前回技術評価結果と所見に対する改善・対応状況

1) 北九州事業所 (所見 2 件)

- ①. 所見 1○：PCB 廃棄物処理施設の解体撤去という前例のない工事の実施に係る先行工事の安全・確実な実施と本工事発注
- ②. 所見 2◆：「他事業所トラブル水平展開要領書」の実態に即した見直し
・対応状況：令和 4 年 12 月 20 日付けで「他事業所トラブル水平展開要領書」が実態に即して見直し、改定され、更に令和 5 年 5 月 15 日付けで再改定されていることを確認した。

2) 豊田事業所 (所見 2 件)

- ①. 所見 1○：営業物に運転廃棄物を加えた総処理物量と各設備の稼働状況、各設備の機能と設置目的、省エネ・省資源等の様々な観点からの操業の見直し
- ②. 所見 2◇：令和 5 年度のコンデンサー自動解体ラインの解体撤去に向けた準備作業の他事業所の先行事例を踏まえた安全確実な対応

・対応状況：コンデンサー自動解体ラインの解体撤去に向けた準備作業については、

1. 環境・安全評価(SA)の実施
2. 作業手順書の作成と作業従事者への教育の実施
3. 作業開始前の TBM、KY ミーティング等による危険予知の実施

等により令和4年7月の作業開始から10月の作業終了までの間、特に大きな問題もなく作業を完了することが出来た。

また、令和5年度に計画している同ラインの解体撤去工事については、

1. 同ラインが設置されているエリアは単独の遮蔽フードで囲われており、他エリアへの影響は小さいと考えられること
 2. 解体撤去物は真空超音波洗浄設備による洗浄処理を予定しており、従来の運転技術を活用することができること
- 等を考慮し、且つ、北九州事業所での先行事例も参考に PCB ばく露防止対策をはじめとする従来からの安全対策を徹底することで安全・確実な工事の遂行に努めて行くこととしている。

なお、本工事についての環境・安全評価（解体撤去 SA）は令和5年2月10日に完了している。

3) 東京事業所（所見2件）

①. 所見1◇：液処理体制の3系統体制から2系統体制への変更に伴う液処理設備の負荷低減に向けた低濃度 PCB 廃液の効率的な処理の検討

・対応状況：低濃度 PCB 廃液は主に有機溶剤処理装置から発生するが、同装置は蒸留精製設備、洗浄設備等の前処理設備と密接に関係していることから、同装置をこれら前処理設備の稼働に合わせて稼働させることにより低濃度 PCB 廃液の発生量削減が図られていることを確認した。

②. 所見2◇：設備の先行解体撤去に向けた準備作業における運転会社との連携と他事業所の先行事例を踏まえた安全・確実な対応

・対応状況：施設の先行解体撤去作業（準備作業を含む。）の安全・確実な実施に向けて以下の対応が取られていることを確認した。

1. 解体準備プロジェクトによる週報の作成と週1回のミーティングによる準備作業の進捗状況の確認・周知
2. 週1回の操業ミーティングと適宜実施する打合せによる運転会社との情報共有・協議
3. 新たに発生する作業に係る臨時作業手順書の作成の徹底
4. 解体撤去マニュアル・他事業所の先行事例等の運転会社との共有と解体準備作業への反映

4) 大阪事業所（所見2件）

①. 所見1◇：設備の解体撤去に向けた準備作業における運転会社との連携と他事業所の先行事例を踏まえた安全・確実な対応

- ・対応状況：処理施設の安全・確実な解体撤去（準備作業を含む。）に向けて、トラブルの未然防止を徹底すべく運転会社を始めとする作業従事者との連絡・連携の強化を含めて、以下の対応が取られており、安全・確実に作業が進められていることを確認した。

1. 運転管理課解体担当作成の週間作業レポートの JESCO 職員全員へのメール配信による作業状況（今週の作業実績と来週の作業予定）に係る情報共有と周知徹底の実施
2. PCB 付着状況調査時の JESCO からの図面によるサンプリング場所の指示と運転会社からの都度報告の実施
3. 各設備の洗浄に係る運転会社との協議及び情報共有（洗浄に係る 3 か年計画に基づく毎月の洗浄予定と洗浄実績の運転会社からの報告等）の実施
4. 新規作業発生時の作業手順書作成の徹底
5. 解体撤去実施マニュアル・他事業所での先行事例等の運転会社及び解体撤去工事請負業者との情報共有の実施

- ②. 所見 2◇：営業物処理終了後の運転廃棄物の処理を考慮した同廃棄物の処理に必要な各設備の処理能力・性能の維持・管理に向けた対応

- ・対応状況：令和 5 年度にて運転廃棄物の処理もほぼ完了するとのことで、今後の各設備の性能維持及び管理方針として、以下の回答があった。

1. 処理施設の解体撤去段階に入っても必要となる設備の点検・整備の継続による性能の維持・管理
2. 設備の稼働状況や今後の必要性等を考慮した点検・整備の見直し（具体例として、令和 5 年度定期点検では、当初予定していた VTR-A 号機/D 号機、液処理工程の抽出設備及び木酢払出設備の点検を中止している。）

5) 北海道事業所（所見 2 件）

- ①. 所見 1〇：環境省・地元行政等との連携による「福島県対策地域内高濃度 PCB 廃棄物」の安全・確実な処理

- ②. 所見 2◇：営業物の令和 7 年度末までの処理と運転廃棄物の処理に必要な各設備の処理能力・性能の維持・管理に向けた対応

- ・対応状況：令和 7 年度末までの営業物及び運転廃棄物等の安全・安定且つ確実な処理の確保に向けた取り組み状況について、以下の回答があった。

1. 営業部、事業部とのミーティング等による令和 7 年度末までの処理計画の策定
2. その他汚染物及び運転廃棄物の処理促進に向けた溶融缶作製能力の増強
3. 処理計画に基づく各設備の稼働終了時期と解体撤去スケジュールの調整
4. これらを踏まえた各設備の処理性能の維持・管理のための保全計画の策定

以 上