

北海道 PCB 処理事業所 内部技術評価結果について

中間貯蔵・環境安全事業株式会社では、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 回の内部技術評価を実施することとしている。

北海道 PCB 処理事業所については、昨年 11 月に第 14 回内部技術評価を実施したが、指摘事項はなく、PCB 廃棄物処理事業の終盤を迎えて着実に操業が行われていること、また、処理施設の解体・撤去についても種々調査・検討が進められていることを確認した。

以下に、令和 3 年度の内部技術評価の結果を報告する。

1. 内部技術評価の仕組み

内部技術評価の実施フローは、別紙 1「内部技術評価実施フロー」に示す通りであり、PDCA サイクルを回すことにより、更なる改善に向けて、随時継続的な見直しを行いながら実施している。

2. 内部技術評価の計画

(1) 評価対象事業所

北海道 PCB 処理事業所

(2) 評価対象期間

令和 2 年 9 月 1 日 ～ 令和 3 年 8 月 31 日

(3) 評価項目の設定

1) 内部技術評価の実施に当たっては、既に実施した各事業所の内部技術評価結果、行動計画、予算、各事業所における操業上の共通課題や内部技術評価に対する経営幹部会議、事業部会、作業安全衛生部会等からの指導事項等を考慮して、予め評価項目と評価内容を記載した「内部技術評価チェックリスト」（以下「チェックリスト」という。）を作成し、同チェックリストを基に評価を行っている。

2) 令和 3 年度の内部技術評価は、全事業所共通で、昨年度の 3 項目（下記①～③）に令和 3 年度として 2 項目（下記④、⑤）を加えた計 5 項目に重点を置いて評価を行った。

①. 計画的処理完了期限内での処理完了に向けて、長期処理計画（処理手間物を含む未処理品の処理を含む。）に基づく年度処理計画通りに処理が進んでいるか。また、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

②. 運転廃棄物の自事業所トランス・コンデンサ処理設備での処理計画（ここで、「処理」とは、「卒業若しくは低濃度化」を言う。）と処理実績はどのよう

になっているか

- ③. 処理施設の解体・撤去に向けた取り組みはどのようになっているか
- ④. トラブル発生時の対応（立地行政・事業部会等への連絡、原因分析・対策の実施等）は適切に行われているか。
- ⑤. 操業に関する作業手順書、作業要領書等の管理（新規作成、見直し、改定等）は適切に行われているか。

3) 今回の内部技術評価における評価項目を別紙2「第14回北海道PCB処理事業所内部技術評価 評価項目一覧表」に示す。

3. 内部技術評価の実施

(1) 評価実施日

令和3年11月11日(木)～令和3年11月12日(金)

(2) 評価方法と評価区分

1) 評価方法

前述のチェックリストに基づき、北海道PCB処理事業所関係者にヒアリングを行い、関連図書・資料類によりその内容を確認する方法で処理施設の操業状況の確認を行った。

2) 評価区分

「内部技術評価実施要領」の規定に基づく評価区分を下表に示す。

評価区分	評価内容
適合	各評価項目について、処理性能等に適合している場合に付する。
指摘	各評価項目について、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技術評価対象事業所に対して改善を指示する場合に付する。
所見	各適合項目について、処理性能等の改善のための意見並びに特記すべき事項等がある場合に付することができる。

(3) 評価結果

1) 今回の内部技術評価結果について、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。

- ①. 処理施設の操業状況については、計画的処理完了期限内での処理完了に向けて、長期保全計画を踏まえた処理施設の維持・管理が実施若しくは計画され、設備改善、操業改善、運転廃棄物及び処理手間物の処理促進、省エネ・省資源等への取り組みも行われており、着実に操業が行われていることを確認した。

しかしながら、令和3年8月から10月にかけて4件のトラブルが立て続けに発生していることから、PCB廃棄物処理事業の基本である安全・安定操業と環境保全の確保に向けたトラブルの未然防止への取り組みの強化を所見として付

した。

②. 処理施設の解体・撤去についても、事業所内に解体・撤去に係る検討チームが設置され、解体撤去準備室とも調整を行いながら、事業終了に向けた諸課題の調査・整理を中心とした各種検討が進められていることを確認した。

③. 令和3年度として重点評価項目に追加した2項目（「トラブル発生時の対応」及び「操業に関する作業手順書、作業要領書等の管理」）についても、適切に対応されていることを確認した。

2) 今回の内部技術評価では、評価項目数81項目(*1)について評価を行い、評価結果は以下の通りであった。

(*1): 処理施設の解体・撤去に係る評価を評価項目 No.1-41 として独立させたため、昨年度より評価項目数が1項目増加している。

①. 指摘事項: なし

②. 適合事項: 81項目 (内、2項目に所見を付した。)

なお、前回の内部技術評価における指摘事項はなく、また、所見2件の内の良好事例1件を除く1件についても適切に対応されていることを確認した。

3) 前回の内部技術評価における所見2件に対する対応状況を含めて、評価結果を「別表」に示す。

以上

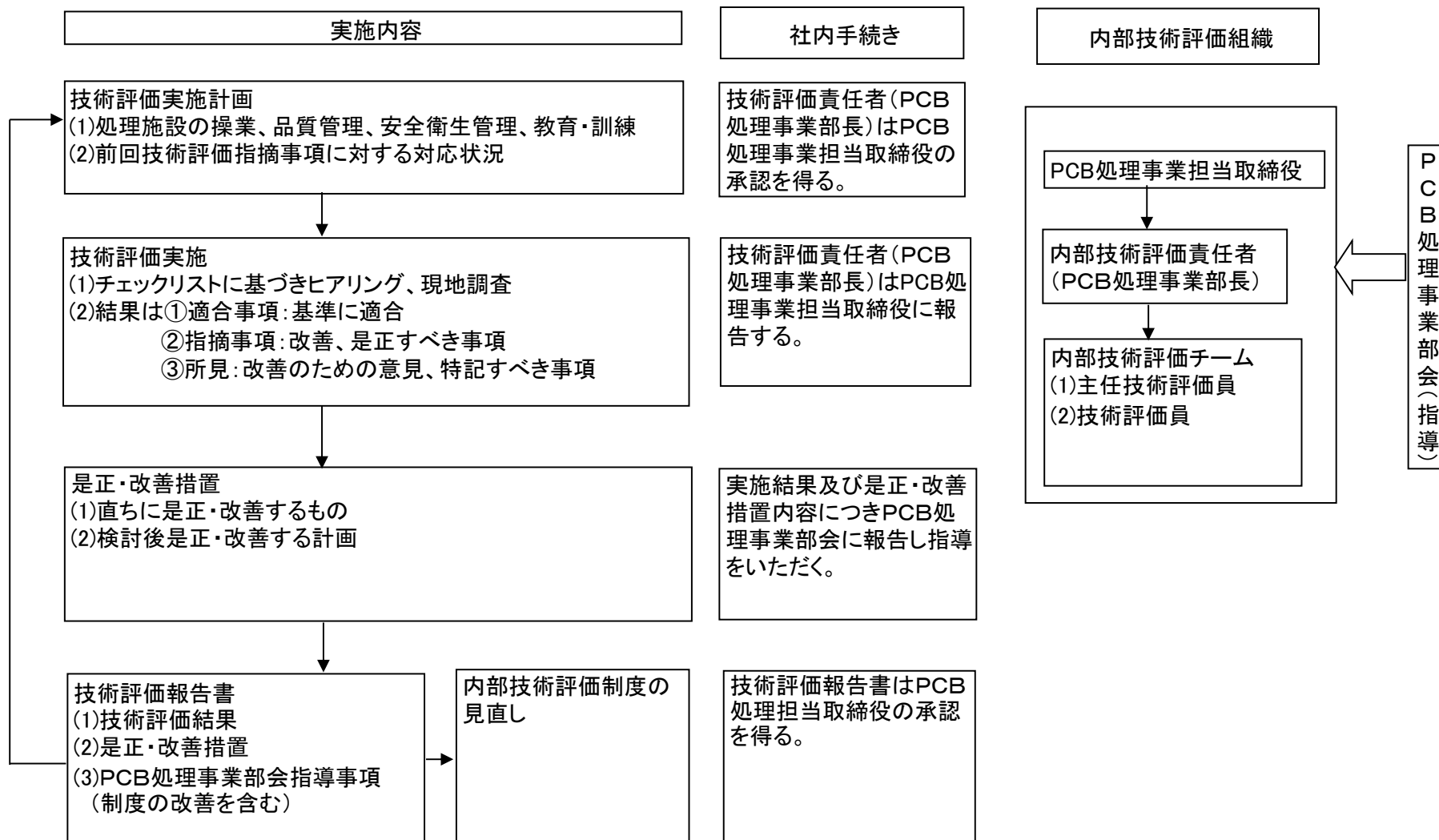
「別表」

指摘事項、所見の評価内容、改善・対応結果

指摘事項	なし
所見	<p><所見1></p> <p>評価項目No.1-2：処理状況</p> <p>◎ 1,000℃対応の炉内確認用カメラの導入を検討中とのことであるが。本カメラの導入により、①. 入炉作業なしでの炉内の確認・点検が可能となる、②. 入炉作業に伴う常温までの降温、常温からの昇温が不要となる等、安全・安定作業面のみならず、操業効率の向上も期待出来ることから、早期の導入に向けた検討の継続をお願いしたい。</p> <p>また、北九州PCB処理事業所への情報の横展開をお願いしたい。</p> <p><所見2></p> <p>評価項目No.3-4：漏洩・流出防止対策と管理状況</p> <p>◎ 評価対象期間内（R2.9月～R3.8月）で1件（R3.8月）、評価対象期間外（R3.9月～R3.10月）で3件（9月:2件、10月:1件）のトラブルが連続して発生しているが、安全・安定操業と環境保全がPCB廃棄物処理事業の基本であることから、操業管理面、設備管理面等の様々な観点からのトラブルの未然防止に向けた取り組みの強化をお願いしたい。</p>

<p>前回所見に対する対応状況の確認結果</p>	<p><前回所見1> <u>評価項目NO. 1-2 処理状況</u></p> <p>◎ 安定器分離処理設備の設置工事が完了し、総合調整試験まで終了しているとのことであるが、引き続き実施が計画されている引渡性能試験及び習熟運転についても、営業運転の安全・安定且つ計画的な処理体制の構築に向けて、JESCO・運転会社・施工会社が三位一体となった安全・確実な体制下での実施をお願いしたい。</p> <p>(対応状況)</p> <p>◎ 工事と同様に増設施設を操業しながらの実施となるため、操業で実施している朝・夕次、週次、月次での三者（JESCO・運転会社・施工会社）ミーティングや三者立会いの下での運転等、三者間の連絡を密にすることにより、安全・確実に無事故・無災害で引渡性能試験及び習熟運転が実施されたことを確認した。</p> <p><所見2> <u>評価項目NO. 1-2 処理状況</u></p> <p>◎ 「冬場に固化する」、「エマルションやヘドロ状物質を含む」等、通常の処理工程・処理条件では処理が困難な廃 PCB 油の処理について、ソフト・ハードの両面から検討がなされ、また、保管事業者とも連携して、計画的に処理が進められていることを良好事例として評価する。</p> <p>今後も掘り起し、総ざらい等により、廃 PCB 油以外にも処理困難物が発生する可能性もあることから、計画的処理完了期限内での処理完了に向けて、引き続き適切な対応をお願いしたい。（良好事例）</p> <p>(対応状況)</p> <p>◎ ー（良好事例のため、対応状況の報告は不要としている。）</p>
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<内部技術評価実施フロー>



第 1 3 回北海道 P C B 処理事業所内部技術評価 評価項目一覧表

評価項目	評価 項目数
1. 操業管理	41
1-1 操業管理体制	1
1-2 処理状況	1
1-3 マニフェスト管理状況	1
1-4 処理物保管量	1
1-5 P C B 処理量と P C B 保管量	1
1-6 処理施設稼働状況	1
1-7～1-9 処理性能	3
1-10 処理原単位	1
1-11 運転廃棄物	1
1-12～1-38 設備稼働状況と操業管理状況	27
1-39 改善実施状況	1
1-40 操業管理規程類及び作業手順書等の管理状況	1
1-41 施設解体・撤去の進捗状況	1
2. 設備管理	8
2-1 設備保全管理体制	1
2-2 設備保全管理基準	1
2-3 設備点検	1
2-4 設備保全	1
2-5 設備保全における安全管理体制	1
2-6 設備管理	1
2-7 設計図書等の管理状況	1
2-8 設備トラブル発生時の対応	1
3. 環境管理	4
3-1 環境要件の遵守状況	1
3-2 環境モニタリング装置管理状況	1
3-3 管理区域の負圧管理状況	1
3-4 漏洩・流出防止対策と管理状況	1
4. 安全衛生管理	11
4-1 安全衛生管理規程	1
4-2 安全衛生管理計画と活動状況	1
4-3 安全衛生協議会	1
4-4 安全パトロール	1
4-5 作業環境管理状況	1
4-6 作業従事者の安全衛生管理状況	1
4-7 作業環境異常時の対応	1

評価項目	評価 項目数
4-8 作業環境異常時の対策実施状況	1
4-9 保護具の管理状況	1
4-10 隔離エリア（グローブボックス等）の管理状況	1
4-11 管理エリア内作業の管理状況	1
5. 適法性	6
5-1 法改正に伴う対応	1
5-2 作業手順等の周知徹底と実施状況	1
5-3 始業前設備点検・記録と実施状況	1
5-4 作業計画・作業指示の周知徹底と実施状況	1
5-5 危険性または有害性等の調査検討（リスクアセスメント等、S A委員会）及び対策の実施状況	1
5-6 地域との協定等の遵守の状況、情報公開、地域とのコミュニケ ーション	1
6. 環境安全異常事態等発生時の対応	5
6-1 環境安全異常事態等発生時の対応体制	1
6-2 環境安全異常事態等発生時の事業所の防災機能と対応能力	1
6-3 火災・爆発（発生のある恐れがある場合を含む）及び自然災害の事 例と対策	1
6-4 環境安全異常事態等発生時の外部対応事例	1
6-5 他事業所の環境安全異常事態の水平展開	1
7. 教育・訓練	6
7-1 教育・訓練計画と実施状況	1
7-2 所員（J E S C O / 運転会社）の新規採用者の教育・訓練	1
7-3 入構者（工事作業員等）の入構者安全教育	1
7-4 運転会社作業員の技術教育、技術評価	1
7-5 環境安全異常事態等の発生時を想定した対応教育・訓練	1
7-6 オンラインモニタリング異常発生時の対応教育・訓練	1
8. 前回の内部技術評価等で改善を指摘された事項の改善状況	0
8-1 指摘事項の改善実施状況	0
合計	81