

「北九州事業所 内部技術評価結果について」

日本環境安全事業株式会社では、P C B 廃棄物処理事業の円滑な実施のため、P C B 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に、定期的に内部技術評価を実施することとしている。

内部技術評価は、運転開始から 6 ヶ月後と 1 年後に行い、その後は 1 年に 1 度行うこととしており、6 ヶ月後の評価結果並びに改善完了報告の確認については平成 1 8 年 6 月の監視委員会にて報告した。

今回、北九州事業所に係る運転開始後 1 年後の内部技術評価を平成 1 8 年 8 月に実施し、インベントリの把握、保護具の管理など、いくつか改善することが望ましい点があったが、処理施設が概ね処理能力を満足し安全に運転されていることが確認された。

改善が望ましい点については、事業所を中心に対策を検討し、改善の基本方針及び方法を明らかにした。

1. 内部技術評価

- 添付参考資料 1 「内部技術評価の実施フロー」
2 「内部技術評価の実施内容」

(1) 評価対象事業所及び部署

北九州事業所 運転管理課及び安全対策室

(2) 評価実施日

平成 1 8 年 8 月 2 ～ 4 日

(3) 重点評価項目

技術評価は、以下に示す重点評価項目に着目し実施した。

- 1) 前回（6 ヶ月後評価）の技術評価を踏まえて、P C B 廃棄物処理施設の更なる安全と処理技術の維持向上の為に管理の仕組みが確立し、機能が発揮されているか。
- 2) 他事業所で発生した事故に関連し、事故事例を受けた安全総点検の確認、作業手順の見直し、環境異常時の処置方法等につき確認する。

(4) 評価項目

技術評価は、以下に示す評価項目について実施した。

- 1) 操業関係
①処理実績、②設備稼働状況、③作業状況、④保全状況、⑤運転管理体制

- 2) 品質関係
①処理性能、②環境保全性能
- 3) 安全衛生関係
①作業環境性能、②安全衛生管理体制
- 4) 教育・訓練関係
- 5) 地域との協定等の遵守の状況
- 6) 指導事項等に対する対応

(5) 評価方法

技術評価は、評価項目に関して、事業所の規定、要領、指針、手順、基準及びマニュアル等に基づいたチェックリストを作成のうえ、対象事業所担当者に対するヒアリング及び資料閲覧により実施した。

ヒアリングは、重点評価項目の観点から選定した92項目について、口頭で問い合わせ、説明および回答を求めるかたちで実施した。

技術評価の結果は、以下に示す区分により判定した。

- 1) 適合事項：設備、作業手順、各種マニュアル類、点検・保守・補修等の基準、運転等の管理体制など（以下「基準等」）に合致している場合
- 2) 検討事項：基準等に不適合はないが、改善した方がよい場合
- 3) 指摘事項：基準等に不適合があり、是正措置を執る必要がある場合
- 4) 不適合事項：法令等に適合していない場合

なお、前回の6ヶ月後の技術評価の際は全160項目のチェックリスト確認事項のうち78項目について実施した。今回の技術評価では残る82項目と、新たに10項目を追加して92項目とした。

2. 内部技術評価結果並びに検討事項に対する改善方針および方法

今回実施した技術評価に関する評価結果は、確認項目数92項目のうち検討事項が4項目で、不適合事項及び指摘事項はなく、処理施設は概ね安全に運転されていることが確認された。

また、今回の評価で明らかとなった検討事項に対する改善の基本方針及び方法について、北九州事業所を中心に検討を行った。

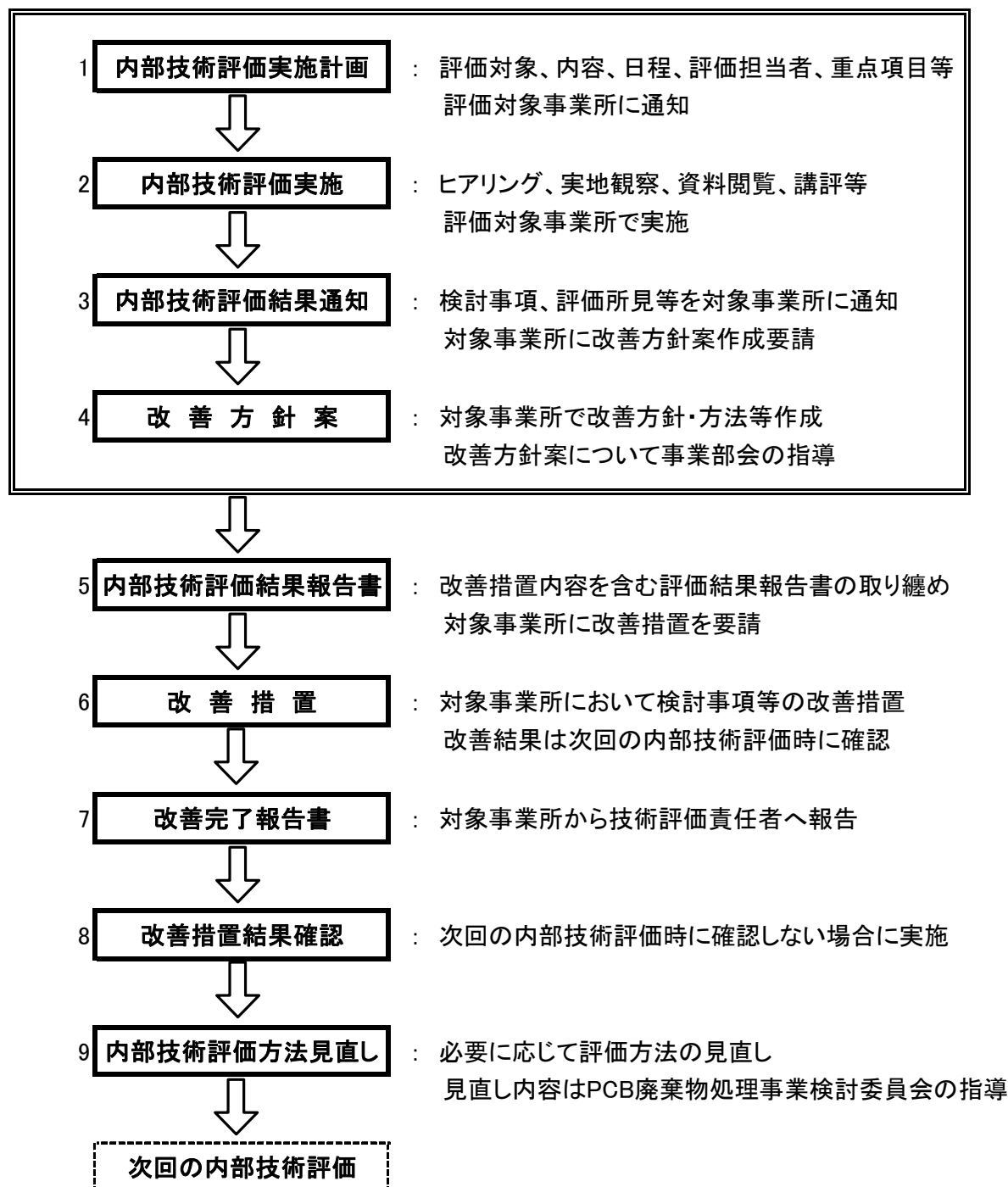
内部技術評価結果並びに検討事項に対する改善の基本方針及び方法を、「別表」に示す。

「別表」 内部技術評価結果並びに検討事項に対する改善の基本方針（案）

技術評価項目	技術評価結果	検討事項に対する改善の基本方針（案）
1) 操業関係		
①処理実績 【評価項目数 6】 適合事項 5 検討事項 1	処理施設は概ね処理能力を満足し安全に運転されている。 ＜検討事項＞ PCB インベントリは、万が一事故が発生した場合など説明が必要な場合も想定されるので概略であっても把握することが望ましい。	PCB インベントリ（抜油重量、払出重量など）については、5 事業所共通課題として、本社と事業所が連携してその把握体制を確立する。
②設備稼働状況 【評価項目数 4】 適合事項 4 検討事項 0	設備は良好に稼働している。また他事業所事故事例を受けて安全総点検を実施している。	－
③作業状況 【評価項目数 8】 適合事項 7 検討事項 1	休業が必要な事故等は発生していない。ヒヤリハットは安全衛生協議会で議論されている。 ＜検討事項＞ 保護具の装着状況・吸収缶交換等は班毎に一括点検されているが、吸収缶交換の個人毎の確認エビデンスが必要。また見学者に対する立ち入り時間等の管理も必要である。	保護具(吸収缶)の交換エビデンスについては、個人毎に吸収缶交換実績を記録する。 見学者の立ち入り時間等の管理については、試案で試験的に進めてから確定する。
④保全状況 【評価項目数 12】 適合事項 12 検討事項 0	保全工事管理、法定点検、資機材管理等、適切に実施している。	－
⑤運転管理体制 【評価項目数 11】 適合事項 11 検討事項 0	業務連絡簿、運転業務日報、トラブル記録シート等、文書での運用が習慣化されている。	－
2) 品質関係		
①処理性能 【評価項目数 22】 適合事項 21 検討事項 1	運転手順等に基づいた処理性能管理をしている。 ＜検討事項＞ 運転管理上、排気ガス中の PCB および分解成分濃度を活性炭入口で管理すべきという考え方もあり全社的な取り組みが必要である。	排気ガス中の PCB および分解成分濃度測定については、5 事業所共通課題として、本社と事業所が連携してその管理方針を確立する。

<p>②環境保全性能 【評価項目数 6】 適合事項 5 検討事項 1</p>	<p>環境異常時の対応手順を取り決めており、負圧管理も管理している。 ＜検討事項＞ オンラインモニタリング警報発報時の漏洩防止対策について、排気口遮断時の施設内 PCB 濃度上昇回避方法など解決すべき課題について、全社で協議・対策をとることが望ましい。</p>	<p>オンラインモニタリング警報発報時の漏洩防止対策については、5 事業所共通課題として、本社と事業所が連携してその管理方針を確立する。</p>
<p>3) 安全衛生関係</p>		
<p>①作業環境性能 【評価項目数 4】 適合事項 4 検討事項 0</p>	<p>作業環境測定は計画書通りに実施されており、また作業環境異常の再発防止の為に設備改善・手順書見直しをしている。</p>	<p>—</p>
<p>②安全衛生管理体制 【評価項目数 8】 適合事項 8 検討事項 0</p>	<p>安全衛生管理年度実施計画書を作成し、安全パトロール・運転会社との合同パトロール等実施して安全衛生管理を適切に推進している。</p>	<p>—</p>
<p>4) 教育・訓練関係 【評価項目数 4】 適合事項 4 検討事項 0</p>	<p>運転会社と合同の総合防災訓練（環境緊急事態対応訓練を含む）を実施している。また、環境教育訓練等で所員への教育をしている。</p>	<p>—</p>
<p>5) 地域との協定等の遵守の状況 【評価項目数 4】 適合事項 4 検討事項 0</p>	<p>環境コミュニケーション管理規定を定め、監視委員会への報告、漁協へのモニタリング結果報告等を実施している。</p>	<p>—</p>
<p>6) 指導事項等に対する対応 【評価項目数 3】 適合事項 3 検討事項 0</p>	<p>前回（6ヶ月後）の検討事項については、改善措置が適切に実施されたことを本年6月1日に確認した。</p>	<p>—</p>

内部技術評価の実施フロー



内部技術評価の実施内容

技術評価項目	技術評価内容
(1) 操業関係項目	
① 処理実績	<p>運転管理記録により、処理実績項目と処理計画を対比して確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・受入量：月別・種類別・寸法形状別 機器数量 (重量・絶縁油量・PCB量) ・処理量：月別・種類別・寸法形状別 機器数量 (重量・絶縁油量・PCB量) 工程別処理量・払出量 ・搬出量：月別・種類別 重量 ・用役使用量：月別・工程別・種類別(電力・用水・燃料油) ・薬剤使用量：月別・工程別・種類別
② 設備稼働状況	<p>1. 運転管理記録により、設備・機器稼働率を算定し、計画条件と対比して、設備余裕率・故障発生率を確認する。</p> <p>2. 不具合・故障状況は、内容・原因が明らかにされ適切な対策がとられていることを確認するとともに、不具合・故障(特に重故障)発生時のプラント設備の状況・作業従事者の対応につき分析評価し設備・マニュアル等の改善点を抽出する。</p>
③ 作業状況	<p>1. 運転管理記録により、工程ごとの日常の作業従事者の作業状況・事故状況から、作業の安全性・作業性を確認する。特に前処理工程の保護具を使用した作業では、作業従事者への聞き取り調査等により影響、負担のないことを確認する。</p> <p>2. 事故状況は、内容・原因が明らかにされ適切な対策がとられていることを確認するとともに、事故発生時のプラント設備の状況・作業従事者の対応について調査し、分析評価し設備・マニュアル等の改善点を抽出する。</p> <p>3. 事故に至らないものを含めて、作業従事者から報告を受けヒヤリハットを分析評価し、作業安全上の問題について、作業方法の見直し・マニュアル等の改善点を抽出する。作業状況の確認に当たっては、必要に応じて現場確認を行なう。</p>
④ 保全状況	<p>保管理記録により、設備・機器ごとの日常・定期点検、補修・取替・設備改善等の内容から、点検・保守補修基準に従って保全が実施されていることを確認し、保全状況の結果を分析評価することにより、点検・保守・補修基準の見直しやマニュアル等の改善点を抽出する。必要に応じて目視・設備診断による検査を行なう。</p>
⑤ 運転管理体制	<p>規定された、運転管理体制・業務手順に従い、運転計画の立案・実施・結果の確認・処置が適切に実施されていることを確認する。運転管理記録を調査し、運転管理上から分析評価し、体制の見直し・マニュアル等の改善点を抽出する。</p>
(2) 品質関係項目	
① 処理性能	<p>運転管理記録により、処理済物が適切なサンプリング方法と判定試験方法、工程法・迅速分析法の相関を含めた適切な分析方法で、卒業判定基準を満足していることを確認する。</p>
② 環境保全性能	<p>運転管理記録(環境モニタリング記録を含む)により、環境保全性能の測定結果を調査し、発生源・周辺環境の維持管理値・管理目標値を満足していることを確認する。</p>
(3) 安全衛生関係項目	
① 作業環境性能	<p>運転管理記録により、作業環境性能の測定結果を調査し、作業環境の管理濃度等を満足していることを確認する。</p>
② 安全衛生管理体制	<p>1. 作業従事者の安全衛生管理が、規定された責任体制・業務手順に従って適切に実施されていることを確認する。</p> <p>2. 安全衛生管理記録から、安全衛生協議会の結果が適切に反映されていることを確認し、安全衛生管理体制上から分析評価し、体制の見直しやマニュアルの改善点を抽出する。</p>
(4) 教育・訓練関係項目	<p>1. 施設の運転・管理、緊急時の対応について、職員・作業従事者に教育・訓練が適切に実施されていることを確認する。</p> <p>2. 教育訓練記録を調査し、教育訓練上から分析評価し、体制の見直し・マニュアル等の改善点を抽出する。</p>
(5) 協定等の遵守に対する対応	<p>地域及び地方自治体との協定等の遵守状況について確認する(モニタリングの結果報告など)。また、情報公開の状況、地域活動(コミュニケーション等)などを確認する。</p>
(6) 指導事項等に対する対応	<p>前回技術評価で指導を行なった場合、指導事項に対する対応状況を聞き取り・記録により調査する。指導等行なった場合には、一定期間内に行動計画を提出するよう被技術評価部門に求める。</p>