

環境報告書



環境報告書 2016



当社は、創業以来11回目の環境報告書をここに発行する運びとなりました。

当社は、国の監督の下、約30年間処分がなされず保管を余儀なくされていたPCB廃棄物の処理を行うために、2004年4月に設立されました。その後、2008年までに北九州、豊田、東京、大阪及び北海道の5箇所のPCB処理事業所を順次立ち上げ、国の「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」に基づき、処理期限内での一日も早い処理完了の実現に向けて事業を推進してまいりました。また、2014年12月からは改正された「中間貯蔵・環境安全事業株式会社」に基づき、国が実施する除染土壌等のパイロット(試験)輸送を中心とした事業に対する工事監督支援や輸送統括管理、発注支援等の業務を、国からの委託を受けて実施しています。

2015年度は、6月にサイバー攻撃によるおよそ2か月間に渡る外部と当社情報システムとの接続遮断、10月に

ENVIRONMENTAL REPORT 2016 目次

トップメッセージ	1
北九州PCB処理事業所における排気中ベンゼンの協定値超過について	2
当社のコーポレートガバナンス、コンプライアンス	3
情報システム統制について	3
会社概要	4
基本理念	5
PCB処理事業	6
・ PCB廃棄物の登録制度	11
・ 収集・運搬	12
・ 環境安全管理	13
・ PCB廃棄物の処理	16
・ 環境保全	18
・ 保安防災・設備保全	23
・ 労働安全衛生	24
・ 従業員教育	25
・ 情報公開	26
・ 地域とのコミュニケーション	28
・ ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会	30
・ サイトデータ	32
中間貯蔵事業	34
環境パフォーマンス指標算定基準等	38
第三者保証報告書	39
会社情報	40
参考資料	41



は北九州PCB処理事業所における北九州市との協定値を超えるベンゼン排出と、事業に大きな影響を与えた事案が発生しました。特に北九州でのベンゼン排出事案においては、社内風土に係わる問題点が指摘され、これを受けて「社会から信頼される組織への改革」を目指して当社は抜本的な再発防止策の取組を開始し、ステークホルダーの皆様の信頼の回復に努めてまいりました。引き続き、当社の基本理念と行動指針の遵守を基本に、再発防止策にて強化された内部統制システムの下で活動を進めてまいります。

また、PCB 廃棄物処理の完遂に向けて、2016年8月の改正「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」の施行により、使用中の高濃度PCB使用製品の廃棄の義務付け、都道府県による報告徴収・立入権限の強化、高濃度PCB廃棄物の処分に係る代執行等、期限内処理完了に向けた対策が格段に強化されたことを受けて地方自治体と連携し総ざらいを徹

底してまいります。そして、安全・確実な操業を大前提に操業停止に至るような事態を起こさぬよう、より一層の処理効率を高めて一日も早い処理の完了を進めてまいります。

当社においては、PCB処理事業及び中間貯蔵事業の特性から、環境と安全に細心の注意を払うとともに、国民の皆様の理解を得て事業を進めることが重要であるとの認識のもとに、会社の基本理念や各事業の環境安全方針を定めています。この環境報告書は、これらの基本理念と環境安全方針に基づき進めている当社の環境や安全への配慮に関する情報を国民の皆様積極的に開示するものであり、皆様方との円滑なコミュニケーションを図る上で重要な手段であると考えています。

本報告書をご高覧賜りまして、忌憚のないご意見をお聞かせいただければ幸いです。

2016年9月

代表取締役社長

谷津龍太郎

編集方針

この環境報告書は、「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」、同法に基づく「環境報告書の記載事項等」、「環境報告ガイドライン(2012年版)」を参考に作成していますが、環境保全に加え保安防災、労働安全衛生、地域とのコミュニケーション等への取組についても記載しています。

対象期間は、2015年度(2015年4月～2016年3月)を原則とし、環境パフォーマンスデータは、各PCB処理事業所の操業開始後からのデータを用いています。試運転中のPCB廃棄物処理施設の処理実績データは一部のみ使用しており、その場合は注記しています。

掲載した各情報は、北九州PCB処理事業所、豊田PCB処理事業所、東京PCB処理事業所、大阪PCB処理事業所及び北海道PCB処理事業所を対象に、2015年度における集計実績を記入し、オフィス部門である本社、営業部門所在の小倉オフィス、近畿・東海エリア分室及び弁天事務所並びに中間貯蔵管理センターも含んでいる場合には、その旨を明記しました。

本報告書の開示情報の信頼性を高めるため、日本検査キューエイ株式会社による第三者審査を実施し、その結果も掲載しました。(39ページ参照)

なお、2016年7月のポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画の変更により、一部のPCB廃棄物の名称が変更されましたが、本環境報告書では旧名称を使用しています。「トランス」、「コンデンサ」及び「安定器等・汚染物」は、それぞれ同計画の「変圧器」、「コンデンサー」及び「安定器及び汚染物等」に相当します。

発行年月:2016年9月

次回発行予定:2017年9月

北九州PCB処理事業所における 排気中ベンゼンの協定値超過について

事象と発生原因

北九州市が2015年10月14日にサンプリングした北九州PCB処理事業所の排気から同市との協定値(45mg/Nm³)を超えるベンゼン(520mg/Nm³)が検出されました。

高圧コンデンサ等からPCBを分離・回収する装置(真空加熱分離装置)において発生したベンゼンが、排ガス処理工程で適切に除去されず、排気されたことが原因です。また、PCB処理事業所内の管理運営面の不備や本社を含めた社内手続きの不備が明らかとなりました。

環境保全を目的として事業を行う会社でありながら、また、地域の皆様に安全をお約束してPCB処理事業所を立地させていただいたにもかかわらず、このような事態を引き起こしてしまいました。地元の皆様、北九州市をはじめ多くの関係の方々にも多大な心配と不安をおかけしただけでなく、当社のPCB処理に対する信頼を損なう結果となりましたことを深く反省し、再発防止に向けた対策を取りまとめ、万全を期すこととしました。

再発防止への取組

本事象の原因は排気処理設備の不備に留まらず、当社のガバナンス・コンプライアンスにおける問題でもあるという認識から、会社の安全風土にさかのぼった体制の見直しを含めた総合的な検証を行いました。検証に当たっては、有識者で構成される「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会」及び「北九州PCB処理事業所での協定値を超えるベンゼンの検出の事案を受けたガバナンス・コンプライアンスに係る有識者委員会」から専門的な助言を得て、また、北九州市の「北九州市PCB処理監視会議」や「北九州PCB処理事業に関する市民説明会」等を通じた地元の皆様のご意見を踏まえ、本事象の原因究明と再発防止策を取りまとめました。

〈主な再発防止策〉

- ベンゼンを除去する排気処理設備を見直しの上、設計・設置
- 試運転を通しての排気処理設備能力の検証
- 運転会社への指示の明確化等日常管理の徹底

- 設備改造・運用方法変更時の環境・安全評価の仕組みの改善
- 全社員の意識高揚と問題意識醸成
- 継続的なリスクマネジメント体制の確立
- 風通しのいい組織運営のために、常に対話できる社内風土の確立
- 全社的なガバナンス・コンプライアンス体制の再構築

上記の再発防止策につきましては、北九州市及び環境省等の指導の下、既に、確実に実施しています。

北九州PCB処理事業所では、2015年11月30日よりPCB廃棄物の受入れを停止しておりましたが、対策の実施状況について北九州市より確認をいただいた上で、安定器等・汚染物については2016年5月10日、トランス類、コンデンサ類については7月26日にそれぞれ受入れを再開しています。

地域の信頼回復に向けて

北九州PCB処理事業所においては、再発防止策を引き続き徹底して実行することはもちろん、地域の皆様から、再び信頼をいただけるよう、情報提供や対話を丁寧にきめ細かく

行ってまいります。また、地元企業として、これまで以上に地域行事に参加する等、信頼回復に向けて、地域の皆様のご理解をいただけるよう積極的に取り組んでまいります。

■ 当社のコーポレートガバナンス、コンプライアンス

当社は中間貯蔵・環境安全事業株式会社法により設置された国の100%出資の株式会社です。コーポレートガバナンスの枠組としては、株主としての国の統制の他、設置法により環境大臣からの監督、検査等を受けるとともに、国会による予算等の統制、会計検査院検査及び廃棄物処理法をはじめとする各法令に基づく地元関係自治体の立入検査等の統制に服しています。また、各事業については、当社の基本理念と行動指針及び環境安全方針のもと実施しています。

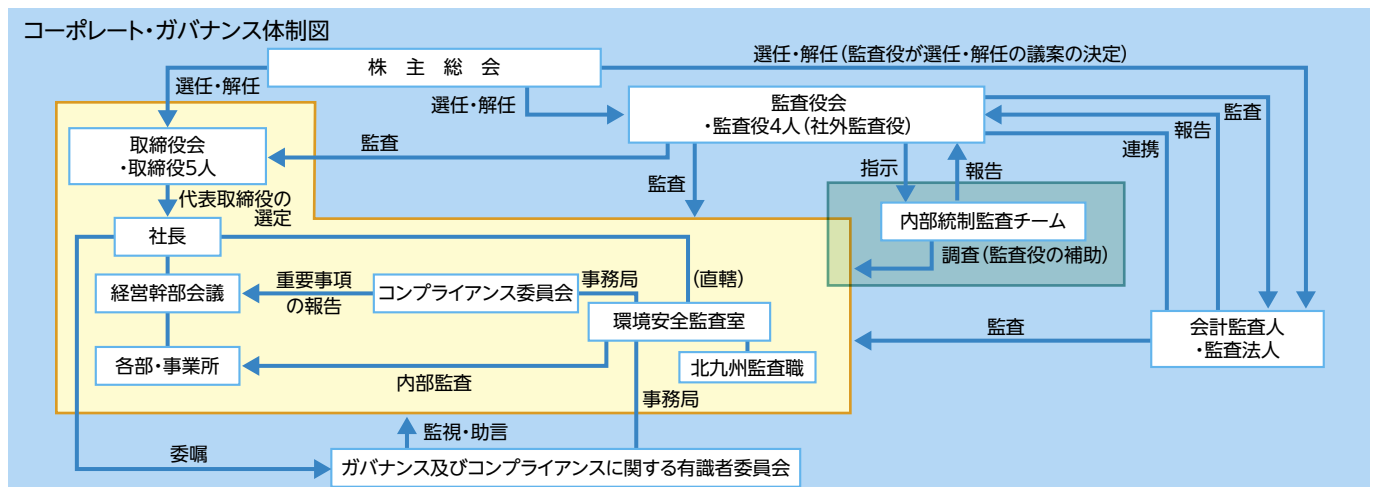
取締役会は原則月1回開催し、法令又は定款に規定される事項の他、経営に関する重要事項の決定、業務執行の監督を行っています。また、取締役会において決議した「内部統制システムに係る取締役会決議(以下「内部統制決議」という。)」に基づき、内部統制に必要な規程や組織等の体制整備と、本決議の実施計画の策定・評価・改善等を行うコンプライアンス委員会の設置により、内部統制決議のPDCAを実施しています。さらに、経営幹部会議を設置し、毎週1回の開催により経営に関する重要な事項について審議し、迅速かつ適切な業務執行を行っています。

当社は、監査役会設置会社であり、4名の監査役(全員社外監査役)により構成されています。定例監査役会を毎月1回

開催するほか、取締役会その他重要な会議へ出席し、取締役の職務執行について、監査を行っています。また、監査法人による会計監査が行われるとともに、社長の指示のもと環境安全監査室が内部監査を行っています。

2015年10月に発生した北九州PCB処理事業所における排気中ベンゼンの協定値超過事案(2ページ参照)を踏まえて、内部統制決議を2016年2月25日に改正し、内部統制システムの実施体制を強化しています。具体的には、外部からの目によるチェック体制の強化として、ガバナンス及びコンプライアンスに関する有識者委員会を設置し、また、監査役会の下に内部統制監査チームを設置しました。社内では、コンプライアンス関係業務を環境安全監査室に統合するとともにその強化を図りました。強化した内容には、内部統制に係る委員会等の事務局を担う他、北九州PCB処理事業所への室員の配置、環境安全審査(SA審査:Safety Assessmet審査)の実施等です。また、コンプライアンス委員会の実務を日常業務の中で担当するために各事業部門・課室にコンプライアンス責任者及び担当者を配置しています。

こうした体制により、安全・確実な事業の遂行に取り組んでまいります。



■ 情報システム統制について

2015年6月、当社への標的型メール等のサイバー攻撃の痕跡を発見したため、当社の監督官庁である環境省へ報告するとともに、影響の拡大を防ぐため、直ちに当社ネットワークを外部との全ての接続から遮断しました。また、情報セキュリティ専門会社とともに不正侵入及び情報流出に関する調査を行い、その調査の結果、当社がお預かりしている個人情報や企業の経営情報等の流出は確認されませんでした。

今後の再発防止策等を確実に実施するため、当社の経営幹部会議の下に「情報セキュリティ高度化推進チーム」を設置しました。緊急対応として、従業員使用の全PCのウィルススキャン、従業員参加の情報セキュリティ研修等を実施しました。また、2015年度に現行の情報セキュリティ対策の点検・

評価を行い、多重防衛を備えたシステム、教育、規程類の見直し等の恒久的なセキュリティ強化対策を実施しました。

当社の情報セキュリティ関係規程については、政府機関の情報セキュリティ対策のための統一基準群(平成26年度版)に準拠した内容に全面改訂し2016年4月1日から施行しています。これらの対策については「サイバー攻撃に備えた情報セキュリティ対策の強化に関する実施計画」として2016年3月に環境省へ完了報告しています。2016年度以降についても、増々セキュリティ脅威が高まってきていることから、セキュリティ教育の充実、最新のセキュリティ強化対策等の検討をしていくこととしています。

会社概要

沿革

生体・環境への悪影響のあるポリ塩化ビフェニル(PCB)を含有する廃棄物は約30年間処分がなされず保管を余儀なくされていましたが、2001年6月に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」(同年7月施行。以下「PCB特措法」という。)が制定され、同法に基づき、2003年4月に国の「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」(以下「処理基本計画」という。)が策定され、これにより当該廃棄物処理が進められることとなりました。

これを受け、旧環境事業団(環境省所管の特殊法人)においてPCB処理事業の実施準備が進められ、2003年5月に制定された日本環境安全事業株式会社法(以下「当社設置法」という。)に基づき、同事業団の事業を承継し、2004年4月に全額政府出資の特殊会社として当社が設立され、同年6月に当社設置法に基づく「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業基本計画」(以下「処理事業基本計画」という。)を策定しました。

当社では、2004年12月から2008年5月にかけて、北九州、豊田、東京、大阪及び北海道の5PCB処理事業所を順次立ち上げ、PCBを使用した高圧トランス・コンデンサ等の処

理体制を整えたのち、安定器等・汚染物の処理についても、2009年7月に北九州PCB処理事業所、2013年9月に北海道PCB処理事業所において操業を開始しました。

2014年6月に、国が処理基本計画を変更したことを踏まえて、当社の処理事業基本計画の変更を行い、これにより処理期間の延長を行う中で期限内の早期処理完了の実現に向けた体制を整えました。また、同年12月に、当社設置法の一部を改正する法律が施行されたことにより、商号が「中間貯蔵・環境安全事業株式会社」に変更され、中間貯蔵に係る事業が当社の業務に追加され、本社に中間貯蔵事業部、福島県いわき市に中間貯蔵管理センターを設置し、国等の委託を受けた事業を開始しました。2016年4月には、中間貯蔵管理センター福島事務所を、7月には同センター郡山支所、会津若松出張所及び南相馬支所を開所しました。

2016年5月には、PCB特措法が改正され、同年7月に同法に基づく国の処理基本計画が変更されたことを踏まえて、当社の処理事業基本計画の変更を行い、期限内の早期処理完了の具体的な体制を整えました。

営業成績及び財産の状況

(単位:百万円)

区分	2011年度 第8期	2012年度 第9期	2013年度 第10期	2014年度 第11期	2015年度 第12期
売上高	35,429	45,375	55,985	63,981	60,197
当期純利益	227	7,047	9,174	11,612	13,592
総資産	78,411	83,541	82,019	88,646	67,566

当社の役員及び従業員数

(2016年3月末)

区分	役員及び従業員数
男性	350名
女性	29名
合計	379名

(注1)当社の就業人数でシニア社員、契約社員の他、当社への出向者等を含んでいます。なお、派遣社員52名は含んでいません。

運転会社の役員及び従業員数

(2016年3月末)

PCB処理事業所	北九州	豊田	東京	大阪	北海道	合計
男性	265名	153名	167名	133名	234名	952名
女性	6名	3名	3名	5名	7名	24名
合計	271名	156名	170名	138名	241名	976名

(注2)運転会社とは、当社における各PCB処理事業所のPCB廃棄物処理施設の運転業務の受託者です。

基本理念

当社は、次のような基本理念を定めています。

目的

我が社は、国の環境政策を実行する国策会社であり、良好な環境の保全を目的として、安全で確実な事業の実施と情報公開を重視し、中間貯蔵事業及びPCBの無害化処理事業を遂行するとともに、環境保全のための技術の蓄積と人材の育成を図ります。

実現のための行動指針

1. 私たちは、環境と安全を優先します。
 - すべての活動で地域環境の保全、安全操業を何よりも優先し、この継続を通じて、社会からのゆるぎない信頼を確保します。
 - 確実かつ適切な事業の実施により、将来の世代に向けて、より良い環境の創出に努めます。
2. 私たちは、隠しごとをしません。
 - 地域住民、処理委託者、国・自治体、取引先等のご理解と評価を頂けるよう、企業情報を積極かつ適正に開示します。
 - 社内にも隠し事がない、都合の悪いことほど早く報告する風土を作ります。
 - 管理者が率先して情報共有と自由闊達な風土作りに努めます。
3. 私たちは、ルールを守ります。
 - 良識ある企業市民として法令を順守します。
 - 国費が投入されていることを自覚し、適正な執行にあたります。
 - 高い倫理観を持って、関係先と接します。
4. 私たちは、人を大切にします。
 - いきいきとした働きがいのある職場をつくり、個人の能力を最大限に発揮させます。
 - 異なる経験や知識を持つ社員の力を結集し、総合力を発揮します。
5. 私たちは、環境企業として力をつけます。
 - 業務改革、経営管理体制の強化とコスト意識の徹底を通じて、効率性、迅速化を追求します。
 - 企業としての実行力を高めるため、高い専門性・技術力を一人一人が培います。
 - 環境保全を目的とする環境企業として、社会に貢献し、評価される存在となります。

PCB処理事業においては、基本理念に基づき、環境安全管理システムの構築・運用と緊急異常事態の発生防止に対する基本的な考え方及び方向を明確にし、従業員の環境安全管理活動に対する意識の高揚を促すため、以下の「環境安全方針」を掲げ、事業の実施に当たっての環境保全や安全確保に取り組んでいます。なお、中間貯蔵事業においても、同様に「中間貯蔵事業環境安全方針」を定めています。(37ページ参照)

環境安全方針

我が社は環境保全、保安防災及び労働安全衛生が経営の基盤であることを社の基本理念として宣言している。

PCB廃棄物処理事業は、我が国においては30年余にわたって着手し得なかったものである。このため、これを推進する当社の取組みは、それ自体が我が国の環境保全上重要な役割を担っており、それ故に事業による環境への影響の防止、安全の確保の対応について各方面から特に厳しく注視されている。

その期待に応えて重責を果たすためPCB廃棄物処理に関わるすべての事業活動における環境安全方針を以下のとおり定め、実行する。

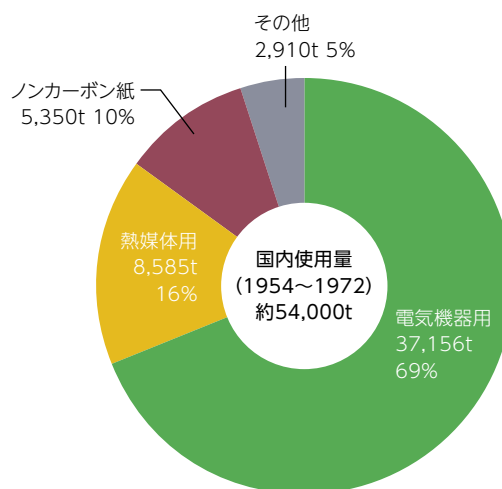
1. 環境と安全を優先し、環境負荷の低減を推進するとともに、安全操業の確立及び保安防災活動の改善を図る。
2. 作業環境の改善と設備の本質安全化に努め、無事故・無災害を達成する。
3. 環境安全関連の法令、協定及び自主基準を順守する。
4. 環境安全管理システムを構築・実践し、環境安全活動を継続的に改善する。
5. 環境安全活動に関わる情報を積極的に開示し、地域住民、処理委託者、国・自治体、取引先等のステークホルダーの理解と信頼の確保に努める。

PCB処理事業

PCB処理体制

PCBはPolychlorinated Biphenyl(ポリ塩化ビフェニル)の略称で、工業的に合成された化合物です。熱で分解しにくい、電気絶縁性が高い、燃えない等の特性を持つことから、電気機器の絶縁油、熱媒体、ノンカーボン紙等さまざまな用途に使われ、1972年までに約54,000トンのPCBが国内で使用されていました。1968年に発生したカネミ油症事件を契機としてPCBによる人体への影響が問題となり、1974年に製造や新たな使用が禁止されました。その後、30年以上に及ぶPCB廃棄物の保管中に紛失や漏洩が発生し、環境汚染の進行が懸念されたため、2001年に「PCB特措法」が制定されました。

PCBの国内使用量と主な用途



PCBの化学組成※1



※1 2つのベンゼン環がつながり、水素原子のいくつかが塩素原子で置換された化合物の総称。ここでは、水素原子のうち5つが塩素原子に置換されたものの例を挙げる。置換される水素原子の数と場所によって、209種類のPCBが存在する。

主なPCB廃棄物保管量※2



トランス (約6万台) コンデンサ (約186万台) 安定器 (約581万個)

(台数出典: 2015年3月5日 環境省発表資料)

※2 当社の処理対象外となる、微量PCB汚染廃電気機器等を含みます。

当社では、国・自治体及び地域住民の皆様のご理解をいただき、全国5箇所において高濃度PCB廃棄物処理施設(以下「処理施設」という。)を設置し、関係者の皆様のご協力のもと処理を進めています。

2014年6月に国の定める処理基本計画が変更され、当社の処理事業基本計画もこれに基づき、地方自治体からのご意見を踏まえ同年6月に変更を行いました。変更の主な内容として、高圧トランス・コンデンサ等の一部については、従来の処理対象区域を越えて各PCB処理事業所の処理能力を相互に活用して処理を行う体制としました。安定器等・汚染物に

ついては、小型電気機器の一部を除き、北九州PCB処理事業所及び北海道PCB処理事業所の2箇所の処理施設を活用し、全国の処理を行う体制としました。また、PCB廃棄物を保管している方々が当社に処理委託を行う期限として計画的処理完了期限を設けるとともに、事業終了のための準備を行うための期間等を勘案して事業終了準備期間を設けました。2016年8月に施行されたPCB特措法の改正により、原則として計画的処理完了期限の一年前までの処分委託が義務付けられました。(前述の処理体制等については7ページ参照)

各PCB処理事業所敷地面積・建物面積



北九州PCB処理事業所

豊田PCB処理事業所

東京PCB処理事業所

大阪PCB処理事業所

北海道PCB処理事業所

(単位: m²)

PCB処理事業所	北九州		豊田	東京	大阪	北海道	
敷地面積	54,000		9,800	30,500	28,600	52,600	
建物延床面積※3	14,900 (1期施設)	45,200 (2期施設)	20,700	37,200	25,200	26,000 (当初施設)	17,200 (増設施設)

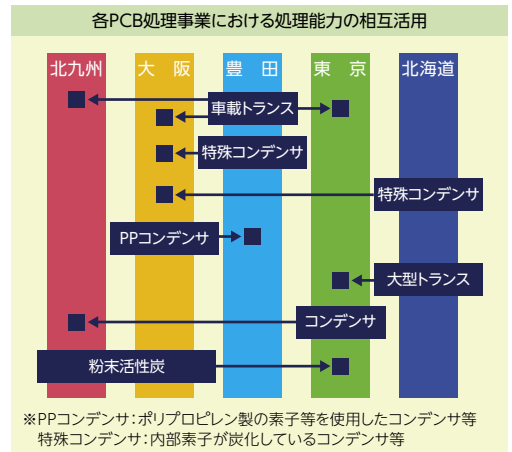
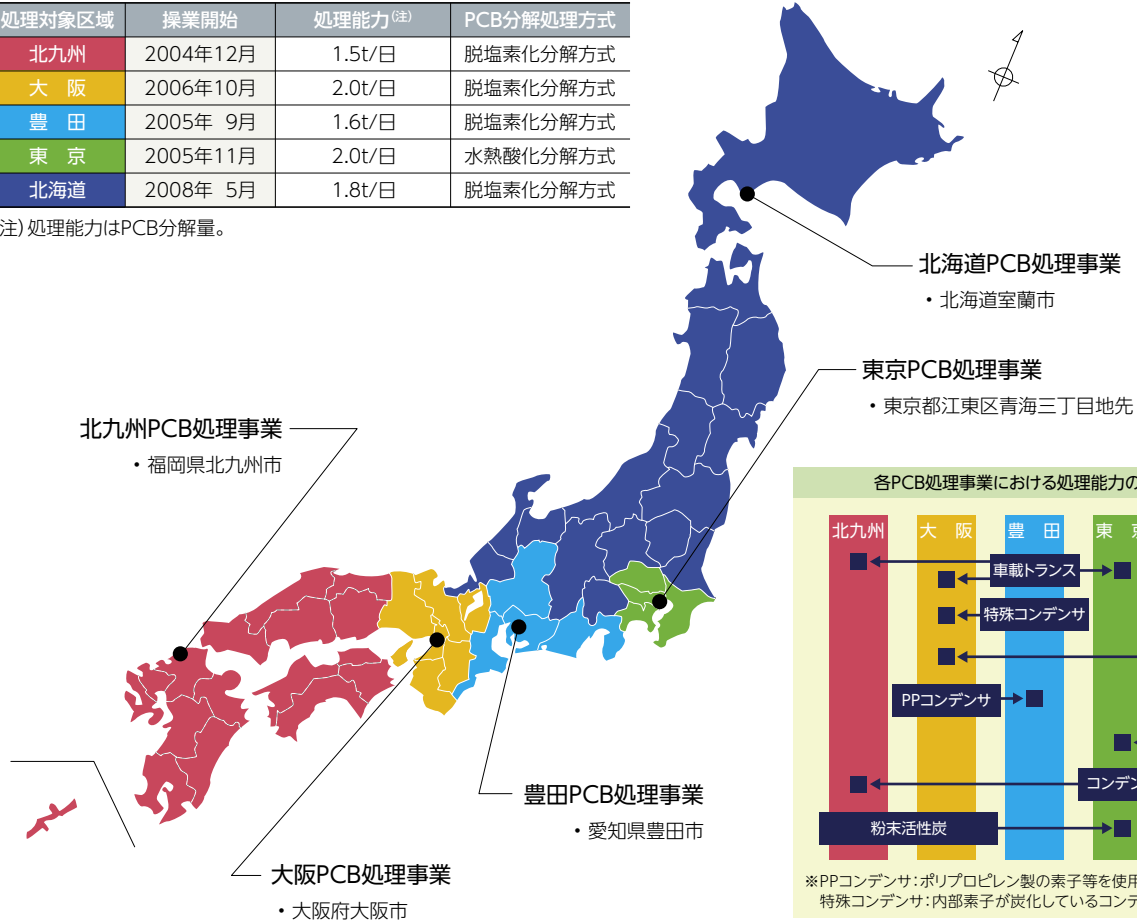
※3 処理施設の面積

2014年6月の処理基本計画変更後の各PCB処理事業における高圧トランス・コンデンサ等の処理対象区域及び処理能力の相互活用は、以下の通り決められています。

高圧トランス・コンデンサ等の処理

処理対象区域	操業開始	処理能力(注)	PCB分解処理方式
北九州	2004年12月	1.5t/日	脱塩素化分解方式
大阪	2006年10月	2.0t/日	脱塩素化分解方式
豊田	2005年 9月	1.6t/日	脱塩素化分解方式
東京	2005年11月	2.0t/日	水熱酸化分解方式
北海道	2008年 5月	1.8t/日	脱塩素化分解方式

(注) 処理能力はPCB分解量。

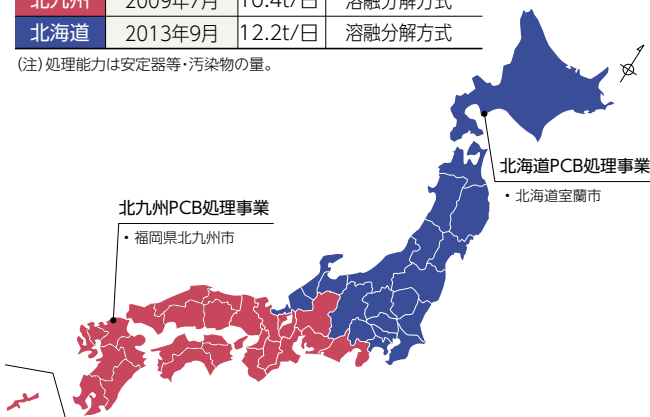


処理基本計画変更後の各PCB処理事業所における安定器等・汚染物の処理対象区域及び各処理対象物の処理の開始・完了予定時期については、以下の通り決められています。

安定器等・汚染物の処理

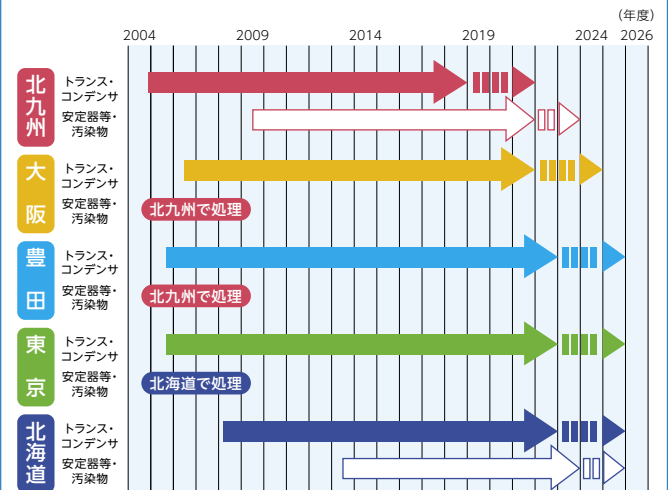
処理対象区域	操業開始	処理能力(注)	PCB分解処理方式
北九州	2009年7月	10.4t/日	溶融分解方式
北海道	2013年9月	12.2t/日	溶融分解方式

(注) 処理能力は安定器等・汚染物の量。



※ 安定器等・汚染物: PCBを使用した低圧トランス及び低圧コンデンサのうち小型のもの、安定器その他これらと同程度の小型の電気機器が廃棄物となったもの、感圧複写紙、ウエス、汚泥等のPCB汚染物

処理の開始・完了予定時期



※ 計画的処理完了期限(実線): 保管事業者が当社に対し処理委託を行う期限(原則この一年前までの契約締結義務あり)
 事業終了準備期間(点線): 今後新たに生じる廃棄物の処理や処理が容易ではない機器の存在、事業終了のための準備を行うための期間を勘案したもの

PCB無害化技術

当社のPCB無害化処理は、世界でも類を見ない化学処理によるバッチ処理方式で行っています。国が定めた卒業判定基準(PCBが分解されPCB廃棄物ではなくなることを判断する基準)は例えば廃油の場合0.5mg/kg以下となっており、これは欧米各国の卒業判定基準50mg/kg以下などに比べ非常に厳しいものです。

当社の各PCB処理事業所で採用しているPCB無害化技術の概要は以下の通りです。

処理方式	技術の概要	主な特徴	採用PCB処理事業所
脱塩素化分解方式	PCBの塩素を化学反応により水素や水酸基等と置換して、ビフェニル類に分解。	穏やかな条件下での処理が可能であり、反応中にダイオキシン類・排水が発生しない。	北九州PCB処理事業所 (1期施設、2期施設) 豊田PCB処理事業所 大阪PCB処理事業所 北海道PCB処理事業所(当初施設)
水熱酸化分解方式	PCBを高温・高圧水中の酸化反応により分解。PCB中の炭素は二酸化炭素に、水素は水に変換し、塩素は塩化ナトリウムとして排出。	連続運転による大量処理が可能であり、またPCBを自然界に存在する二酸化炭素・水・塩化ナトリウムに分解するため、二次処理が不要。	東京PCB処理事業所
熔融分解方式	PCBが付着、含浸又は封入した汚泥、紙くず、木くず、繊維くず、金属くず、安定器等を高温条件下で熔融分解。有機物は最終的に二酸化炭素、水蒸気、塩化水素に分解され、無機物はスラグとして排出。	多種多様なPCB廃棄物の一括処理が可能。	北九州PCB処理事業所(2期施設) 北海道PCB処理事業所(増設施設)

図1. 脱塩素化分解方式(豊田PCB処理事業所の例)※

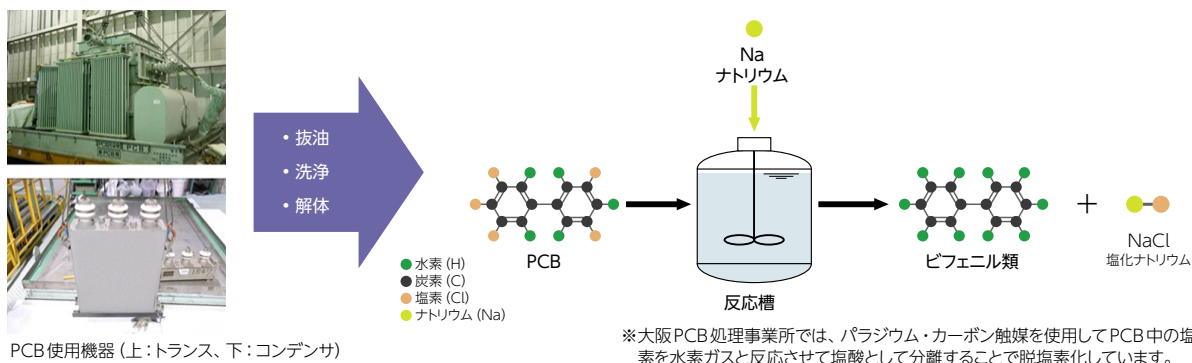


図2. 水熱酸化分解方式(東京PCB処理事業所の例)

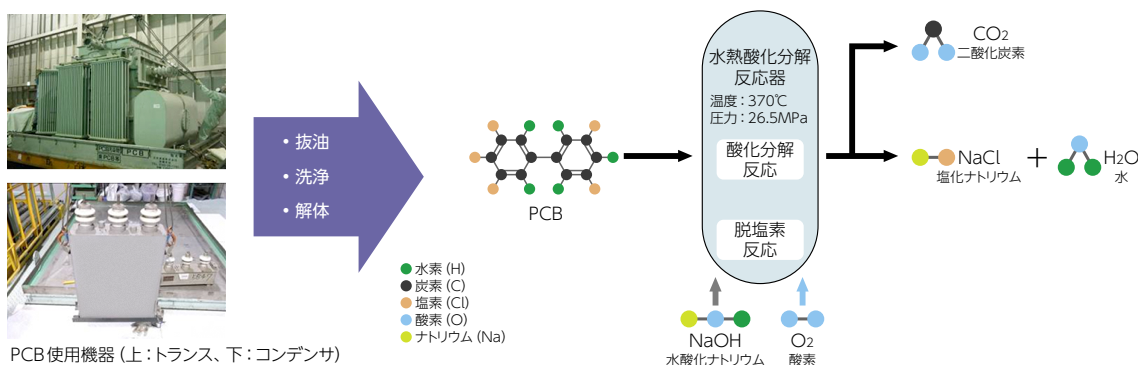
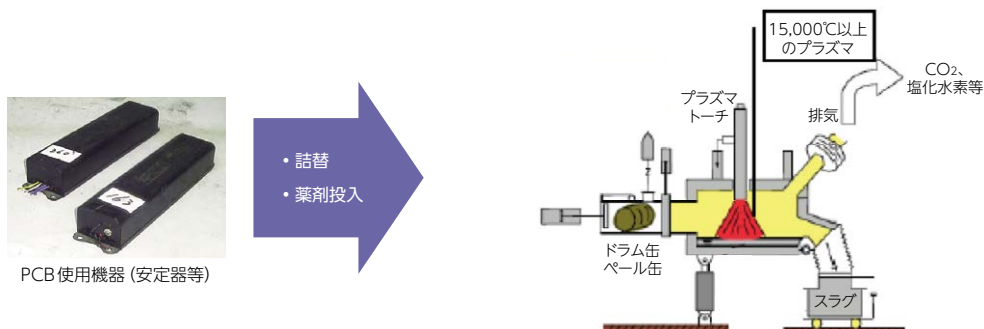
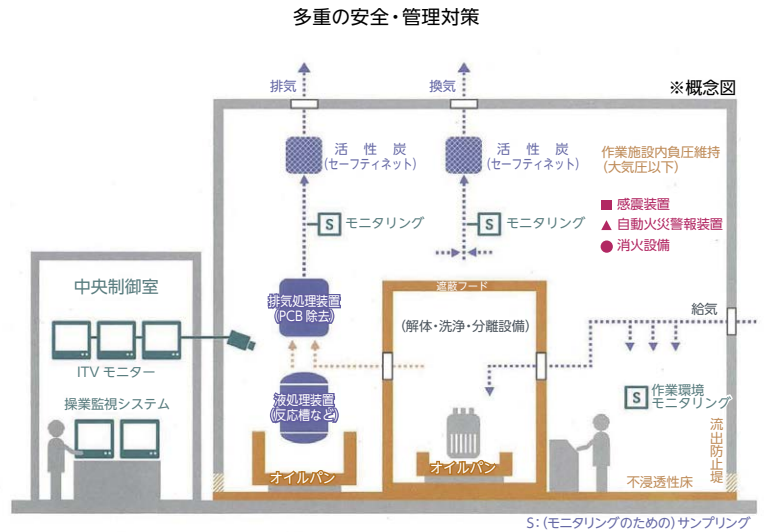
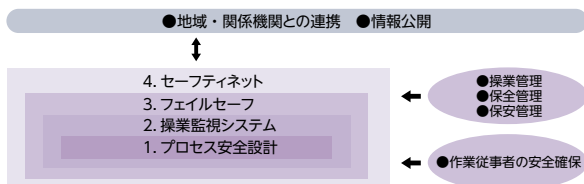


図3. 熔融分解方式(北九州PCB処理事業所(2期施設)の例)



処理施設の安全設計

当社の処理施設では、周辺地域の環境に影響を及ぼすことのないよう、運転時の環境安全対策に加え異常時にも的確な対応が可能な設備を設計し安全・確実なPCB廃棄物処理を行っています。安全対策設備には「排気処理設備」「漏洩防止対策設備」「緊急時対策設備」があります。そしてこれらの安全対策設備を常時モニタリング・監視し、必要な措置を講じる等、万全の安全管理体制により処理作業を行っています。



監視・モニタリング	排気対策	集められた排気は、排気処理装置(オイルスクラバー)でクリーンにしたのち、さらに万が一に備えて、セーフティネットとしての活性炭吸着装置を通した後に排出しています。
	漏洩防止対策	万が一にもPCBが漏れ出さないよう、取扱い場所や処理機器類の下にはオイルパン(油受けの皿)を設けています。また、建物の床面には不浸透性・耐薬品・耐摩耗性にすぐれた、耐久性のある樹脂を多重に塗布しており、もしPCB油が漏洩しても、床面への浸透を防止します。これらのオイルパンや床には、漏洩を検出するための検知器が取り付けられています。また、施設内の圧力を施設外部より低くすることで、施設内の空気が外部に流出しないようにしています。
	緊急時対策	感震装置により設定以上の地震を感知した場合、設備は自動停止します。また、施設を火災から守るため、自動火災警報装置・粉末消火設備・消火栓設備を設置しています。

処理完了に向けた取組

2014年6月の処理基本計画の変更に伴う処理期限の延長や処理能力の相互活用等による処理体制の見直しを踏まえ、当社において様々な処理完了に向けた取組を進めています。以下では、そのうちの代表的なものを紹介します。

■処理能力向上の為に改造

東京PCB処理事業所では、北九州PCB処理事業所及び大阪PCB処理事業所でのPCBの真空加熱分離(VTR)処理に伴い発生する廃粉末活性炭を受け入れ、水熱酸化分解設備にて処理を行うため、2015年度に廃粉末活性炭スラリー化装置を設置し、廃粉末活性炭の処理を開始しましたが、反応器内温度の安定化や配管へのスラリーの堆積等の課題が見つかったため2016年度は改造工事を予定しています。

大阪PCB処理事業所では、受入基準の寸法等を超え現地解体を要する大阪処理対象区域内の大型トランスの処理を

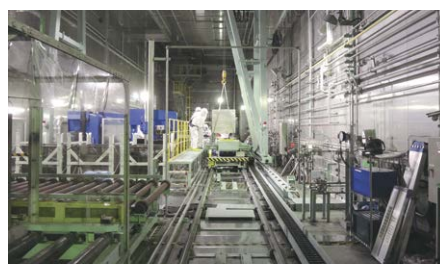
促進するため、2015年度に受入設備の改造工事を実施し、受入基準を改訂しました。これにより、これまで現地解体が必要とされていた大型トランスのうち約40台が、現地解体を行わずに受入可能になりました。

北海道PCB処理事業所では、特殊コンデンサ、保管容器に入った漏洩機器等の処理に対応できるよう、2014年度から2年計画で実施してきた、小型トランスエリアの改造工事が完了し、これまで受け入れていなかった機器の処理ができるようになりました。

北海道PCB処理事業所改造工事後の処理状況



特殊コンデンサの解体



保管容器のトラバサへの搭載



漏洩コンデンサの取り出し

処理完了に向けた取組

■事業エリア間の移動のための取組

2014年6月に変更された国の処理基本計画に基づき、豊田事業対象区域^{*}及び大阪事業対象区域^{*}に保管されている安定器等・汚染物は北九州PCB処理事業所で処理することとなったことを受け、2014年7月に北九州PCB処理事業所近畿・東海エリア分室を設置しました。これらの区域では、2014年9月から2015年1月にかけて安定器等・汚染物登録説明会を開催しました。2014年9月からこれらの区域の安定器等・汚染物の登録を受け付け、2015年7月から安定器等・汚染物の搬入を開始しています。

また、東京事業対象区域^{*}に保管されている安定器等・汚染物は北海道PCB処理事業所で処理することとなったことを受け、2015年6月より同域で安定器等・汚染物登録説明会を開催しました。2015年10月から東京事業対象区域の安定器等・汚染物の登録を受け付け、2016年4月から搬入を開始しました。

各PCB処理事業における処理能力の相互活用するためのエリア間移動についても2015年度から開始しました。

2015年度 事業エリア間の移動実績

事業対象区域 [*]	処理対象物	搬入先PCB処理事業所	搬入台数
豊田	車載トランス	北九州	10
		東京	2
		大阪	10
	特殊コンデンサ	大阪	9
東京	コンデンサ	北九州	1,835
大阪	PPコンデンサ	豊田	296

^{*}ここでの事業対象区域とは、2014年6月の処理基本計画変更前(処理対象区域変更前)に定められていた、各PCB処理事業の対象地域を指しています。

■長期保全計画に基づく設備の健全性の確保

処理完了期限の延長に伴い、2014年度に各PCB処理事業所の長期保全計画を策定しましたが、その後の点検や補修・更新の結果を踏まえ見直しを行い、2015年度版長期保全計画を取りまとめました。今後は、同計画に基づき、日常点検及び定期点検並びに設備の補修・更新を計画的かつ確実にを行います。また、同計画については、毎年度、見直していくこととしています。

■処理手間物等に対する技術開発

当社の処理対象となるPCB廃棄物の中には、寸法・重量等の制約からそのままでは保管事業場から搬出、運搬及び処理施設への搬入が困難な超大型トランスがあります。また、寸法や重量は小さいが狭小な場所での保管や構造壁の奥で保管されているため、保管事業場での抜油・解体等の作業が必要な搬出不可トランス等があります。これらのトランスは合計で50台程度存在することが判明しており、処理を進めるため、当社はPCB廃棄物処理事業検討委員会の指導のもとトランスメーカー等と協力し搬出等に必要な技術の開発を進め、「現地抜油」、「付属品取り外し」、「作業環境におけるPCB濃度低減」及び「解体・切断」を行うための方法を確認し、これらの作業が各処理対象区域において進められています。

この他、コンクリートで固化された機器や夾雑物が混入したPCB油、超大型保管容器等これまで処理が進んでいなかったPCB廃棄物について、現地現物調査による性状把握等を行い、一日でも早いPCB廃棄物の処理完了を確実なものにするため、処理技術の開発を進めています。



超大型トランス等現場解体(コア分解)



コンクリート固化物

■ PCB廃棄物の登録制度

当社の処理施設にPCB機器等を計画的・効率的に搬入し、安全・確実に処理するために、当社では、保管事業者等の方々に、保管等されているPCB機器等の情報(重量、性状、寸法、形状等)をあらかじめ当社に登録いただく制度を次のとおり設けています。(登録のために必要な手続については、当社ホームページ(<http://www.jesconet.co.jp>)をご覧ください。)

■PCB廃棄物の総ざらい

当社では、一日でも早い処理完了を目指し、全てのPCB廃棄物を処理する「総ざらい」に向けた営業体制の構築、手法の確立を進めています。その一環として、豊田事業対象区域^{※1}、大阪事業対象区域^{※1}及び東京事業対象区域^{※1}で安定器等・汚染物の登録説明会と併せて、関係自治体からのご要請に基づき特別登録・調整協力割引制度の実施をご案内し、当社への登録と処理の促進を進めています。今後は、PCB特措法等の改正に伴い、関係自治体と協力し、当社に登録していただいていない保管事業者(使用中機器の所有者を含む。)に対して、登録促進(掘り起こし)を図っていきます。

■PCB機器等登録制度

PCB機器等については、2005年度の1年間限定で「早期登録・調整協力割引制度」を実施し、約43,000の事業場に登録をしていただきました。2006年度からは「PCB機器等登録」(登録無料、処理料金の割引なし)として、引き続き登録を受け付け、2015年度までの10年間で20,102の事業場に登録をしていただきました。

■特別登録・調整協力割引制度

当社では、行政からの要請を受け、行政が行うPCB廃棄物の計画的かつ適正な処理の促進のための指導等に協力することとし、前記の「PCB機器等登録」とは別に、地域と期間(6か月)を限定して、PCB機器等に関する情報を当社へ事前登録いただくことにより処理料金の3%を割り引く「特別登録・調整協力割引制度」を設けています。

本制度を活用して、2007年度から2015年度までの9年間に3,900の事業場に登録いただいています。

■安定器等・汚染物の登録制度^{※2}

北九州PCB処理事業及び北海道PCB処理事業におけるプラズマ熔融処理の対象となる安定器等・汚染物の登録制度として、当社の指定容器(又は受入可能な容器)に収納され、その荷姿で契約が可能な安定器等・汚染物については「搬入荷姿登録」、それ以外の安定器等・汚染物については「予備登録」を行っていただいています。

2016年3月までの間に、全国の事業対象区域^{※1}合計で「搬入荷姿登録」については10,936の事業場、「予備登録」については4,405の事業場に登録していただきました。

■少量保管事業者説明会

2008年度から、少量保管事業者説明会を開催しています。この説明会は、PCB廃棄物の処理を委託していただく際に、PCB処理事業の内容、中小企業者等軽減制度、処理委託契約、廃棄物の収集運搬等について、事前に理解していただくためのものです。

2015年度は、延べ131回の説明会を開催し、3,777事業者を対象に説明しました。今後も、少量保管事業者説明会を継続していきます。



少量保管事業者説明会

※1 ここでの事業対象区域とは、2014年6月の処理基本計画変更前(処理対象区域変更前)に定められていた、各PCB処理事業の対象地域を指しています。

※2 本登録制度は、2014年8月に、従来の「PCB汚染物等登録」から「安定器等・汚染物の登録」へと名称を変更しました。なお、本登録制度の対象物は「PCB汚染物等登録」より変更ありません。

収集・運搬

収集運搬の仕組み

当社では、PCB廃棄物の処理施設への受入れに当たり、安全で確実な搬入を確保し、円滑な処理を実施するため、関係自治体と協議の上、事業所毎にPCB廃棄物の搬入の際に遵守しなければならない受入基準を定めています。

当社処理施設へ搬入する者は入門許可証の交付を受けることが必要です。受入基準に違反があった場合、違反した者に対し、改善計画書の提出を求めたり、搬入の一時停止、入門許可の取消し等を行います。これまで、受入基準の違反により当社が入門許可を取り消した事例はありません。

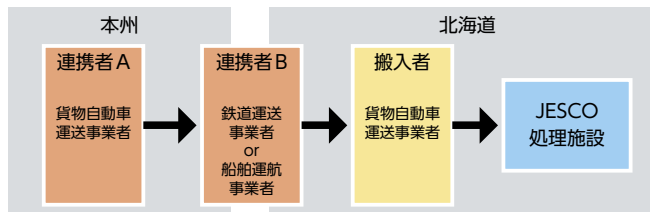
当社処理施設への入門を許可した収集運搬事業者数は、2016年3月末現在で延べ116社になります。

北九州	豊田	東京	大阪	北海道	合計
23	18	30	25	20	116

北九州PCB処理事業所や北海道PCB処理事業所のように、処理対象区域が広域の場合、複数の者が収集運搬に携わる場合があります。搬入者と連携して収集運搬を行う者にも、受入基準と同等の内容を遵守していただくため、搬入者を通じて管理するための仕組みを構築しています。

収集運搬が長距離となる場合は、トラックと船舶又は鉄道を組み合わせた輸送が利用され、モーダルシフトが図られています。

処理対象区域が広域に及ぶ場合の収集運搬(北海道事業の例)



2014年6月に国が定める処理基本計画が変更され、一部のPCB廃棄物については、処理にあたって、エリア間移動が行われることになりました(7ページ参照)。このため、5PCB処理事業所の受入基準を変更することとし、受入対象物、運搬方法等に関する規定の追加等を行いました。

エリア間移動するPCB廃棄物のうち、北海道PCB処理事業所で処理することとなった東京事業対象区域^{*}内の安定器等・汚染物の1つである廃安定器については、収集運搬時において、廃安定器を収納したドラム缶の空スペースに、少量保管事業者の廃安定器を詰め込むことで、収集運搬の効率を向上させる計画です。2017年度にはこの方法による収集運搬を実施する予定です。

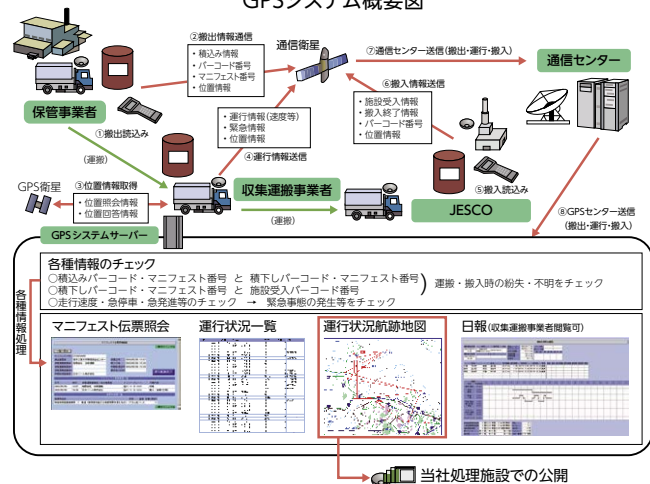
^{*}ここでの事業対象区域とは、処理基本計画変更前(処理対象区域変更前)に定められていた、各PCB処理事業の対象地域を指しています。

運行管理システム(GPSシステム)

当社の処理施設にPCB廃棄物を運搬する車両には、運行状況等の情報を発信する装置が搭載されており、GPSシステムにより運行状況を管理しています。

このシステムは、通信衛星とGPS衛星を利用したトレーサビリティシステムにより、バーコードで廃棄物毎の個体管理を行い、併せて運搬車両に搭載されたGPS測位アンテナにより位置情報を取得し地図上にプロットするものです。全国から収集されたPCB廃棄物が当社に搬入されるまでの運搬過程の動態をリアルタイムで確認、一括管理することにより、不法投棄防止、運行ルートの監視等が可能となります。また、運搬過程での異常状態自動検出時及び緊急通報ボタン押下時には自治体、当社に対して緊急通報を行う機能を備えており、PCBによる環境汚染等の二次災害に対応する危機管理を可能としています。

GPSシステム概要図



収集運搬認定交付式と講習会

当社では、収集運搬中の安全を確保するためのさまざまな条件を満たし、行政や当社の許可を得た収集運搬事業者者にPCB廃棄物を搬入していただいています。

豊田PCB処理事業所での収集運搬認定証交付式及び収集運搬作業従事者講習を紹介いたします。

豊田PCB処理事業所では「収集運搬認定証交付式及び収集運搬作業従事者講習」を5月、9月、1月と年3回実施しています。PCB廃棄物の運搬作業に携わる方々全員に、当施設で行われる

「収集運搬作業従事者講習」を受講していただき、講習受講修了者には当施設への入門許可者証を交付しています。



収集運搬講習会



収集運搬認定交付式

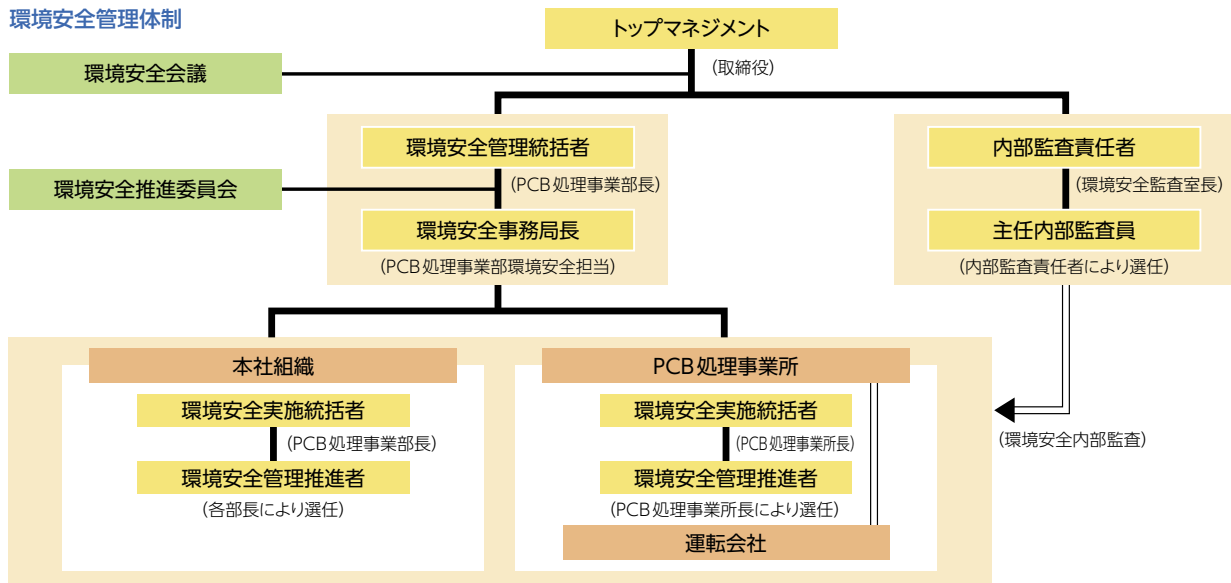
環境安全管理

環境安全管理システムの推進体制^{※1}

当社では、「PCB処理事業環境安全管理規程」に基づき、PCB処理事業に関する環境安全管理体制、環境安全目的及び目標並びにその実施計画、環境安全管理活動を継続的に維持、改善するためのPDCAサイクル等を備えた環境安全管理システムを構築し、運用しています。環境安全管理システムは、全国に5箇所あるPCB処理事業所及び本社でそれぞれ構

築・運用し、さらにこれらを統括したシステムを、トップマネジメントが任命する環境安全管理統括者の元で確立し運用しています。

また、各PCB処理事業所では、運転会社と一体になった環境安全管理活動に取り組み、その有効性を高めています。

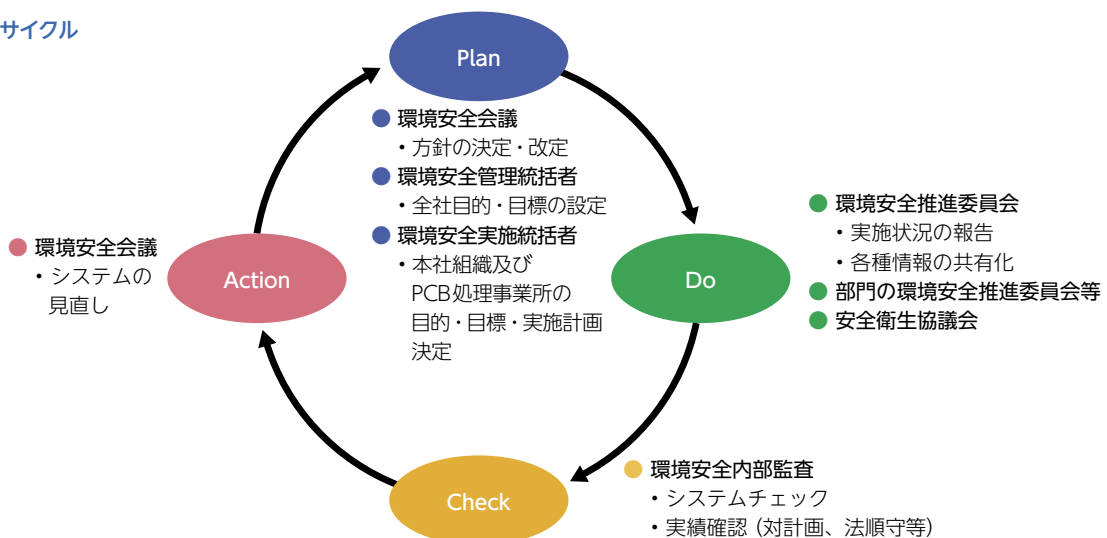


社内管理体制	議長／委員長	メンバー	役割
環境安全会議	社長	経営幹部会議メンバー 各PCB処理事業所長 他	・環境安全管理システムの見直し ・環境安全方針の決定又は改定等
環境安全推進委員会	環境安全管理統括者	環境安全管理推進者	・環境安全目的・目標等の審議、意見具申 ・環境安全活動情報の報告、連絡等
部門の環境安全推進委員会等 (本社、各PCB処理事業所) ^{※2}	環境安全実施統括者 (本社PCB処理事業部長、各 PCB処理事業所長)	部署責任者 他	・部門の環境安全目的・目標等の審議 ・部門の環境安全活動情報の報告、連絡等
安全衛生協議会 (各PCB処理事業所)	各PCB処理事業所長	各PCB処理事業所長 運転会社責任者 他	・PCB処理事業所の安全衛生管理の円滑な推進

※1 なお、中間貯蔵事業において別途、同様の環境安全管理システムを構築しています。

※2 部門毎に委員会の名称、体制や委員の構成に違いがあるものの、役割については同じです。

PDCAサイクル



2015年度環境安全目的及び目標

2015年度の環境安全目的については、前年度と同様、右表のとおり設定しました。これらの目的を達成するために定めた2015年度環境安全目標と達成状況は、次ページのとおりです。これに併せ、本社及び各PCB処理事業所においても個別に目標、実施計画を定めて環境安全活動を実施しています。

項目	2015年度環境安全目的
全般	<ul style="list-style-type: none"> PCB廃棄物の早期処理の達成 環境安全管理システムの継続的な改善 社会とのコミュニケーションの促進
環境保全	<ul style="list-style-type: none"> 重大環境汚染事故災害ゼロ達成 有害化学物質の排出量の抑制 省資源・リサイクルの推進／3R活動の推進 地球温暖化対策の推進／低炭素社会の推進 グリーン調達の推進
労働安全衛生	<ul style="list-style-type: none"> 重大労働災害ゼロ達成

環境安全関連法規制等の順守

本社及びPCB処理事業所でそれぞれ環境安全関連法令、PCB処理事業所が所在する都道府県・関係市の条例、地域との協定等の動向を把握し、「法的及びその他の要求事項一覧」を維持・更新するとともに、その順守に努めています。

環境安全管理システムの一環として、本社及び各PCB処理事業所において環境安全推進委員会等の開催や内部環境

監査とマネジメントレビューを行い、環境安全関連法令と環境保全協定等の順守状況を確認しています。また、処理施設の設備改造や運用方法変更の際には、環境・安全評価(SA)委員会を開催し、その法令等への適合が確保されることを都度確認しています。

内部監査及び外部EMS(ISO)認証審査

■環境安全内部監査

トップマネジメントが任命する内部監査責任者(環境安全監査室長)は、主任内部監査員をリーダーとする内部監査チームを編成し、2015年度は環境安全管理システムを全社的に統括する本社環境安全事務局及び北九州、豊田及び大阪の3箇所のPCB処理事業所を往査にて、東京及び北海道の2箇所のPCB処理事業所は書面にて環境安全内部監査を実施し、その結果をトップマネジメントに報告し、また環境安全会議にてシステムの見直しのために情報提供しました。

また、北九州PCB処理事業所における排気中ベンゼンの協定値超過トラブル(2ページ参照)に関連して、設備の改造、運用方法の変更に係る環境・安全面からの現地調査及び各PCB処理事業所のトラブル管理状況の内部監査も実施しました。なお、北九州PCB処理事業所には環境安全監査室員を配置、体制を強化して監査にあたっています。

■ISO認証継続に関する活動

当社では、総合的な環境保全対策を適確に推進し、また第三者審査機関によるチェックを受けることにより透明性を担保して地域住民の方への説明責任を果たし、企業としての社会的責任を全うしていくために、以下のステップで全社※のISO 14001認証を取得しています。

・ステップ-1

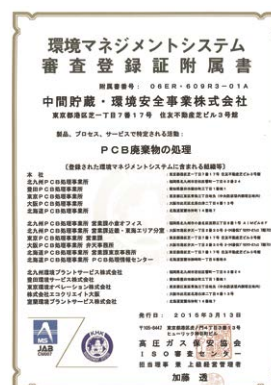
2006年9月の北九州PCB処理事業所に引き続き、2008年11月に豊田PCB処理事業所、2010年1月に大阪PCB処理事業所、同年5月に東京PCB処理事業所、そして2011年3月に北海道PCB処理事業所がそれぞれ単独で認証を取得しました。これは、各PCB処理事業所が締結している環境保全協定(大阪PCB処理事業所は大阪市からの通知)に沿って推進したものです。

・ステップ-2

北九州PCB処理事業所(2期施設)は、2010年度と同PCB処理事業所(1期施設)の定期審査時に適用範囲を拡大することにより認証を取得し、単独認証取得のこれら5箇所のPCB処理事業所に本社組織を加えた全社の統一システムを構築することにより、2011年度に全社統合のための審査を受審し、2012年2月に認証を取得しました。また、2013年度には、北海道PCB処理事業所の増設施設等も認証範囲に加わりました。

2014年度には、3年毎に行われる更新審査を受審し認証登録が更新されました。また2015年度は毎年実施される定期審査を本社、北九州PCB処理事業所、北海道PCB処理事業所が受審して、全社統一システムが継続して要求事項に適合して改善されていることが確認されて認証登録が継続されました。

※ここでの「全社」とは、PCB処理事業に係る部門(本社及び5つのPCB処理事業所)を指しています。



2015年度環境安全目標と達成状況

★★★★:達成 ★★★:ほぼ達成 ★:さらに取り組みが必要

項目	2015年度目標	2015年度の実施結果	達成度 評価	2016年度目標
全般	PCB廃棄物処理の 計画的推進	<ul style="list-style-type: none"> 5PCB処理事業所におけるPCB廃棄物の処理量は、北九州PCB処理事業所におけるベンゼン協定値超過による操業停止等により、当初計画にトランス類、コンデンサ類、PCB油等は当初計画を達成できませんでした。安定器等・汚染物については、ほぼ計画どおりの処理ができました。 PCB廃棄物の期限までの処理完了に向けた着実な取組の実施として、処理に手間を要する機器や超大型機器等の処理促進に向けた対応等の各種取組を進めました。 	★★	長期処理計画に基づくPCB廃棄物の着実な処理
	運転廃棄物等の適正かつ 効率的な処理の推進 (⇒17ページ)	<ul style="list-style-type: none"> 高濃度のPCB廃棄物の処理を促進する観点から、操業に伴い発生する運転廃棄物等のうちPCB濃度が低いもの(廃活性炭・廃化学防護服等)の処理は外部施設(無害化処理認定施設)に委託して行うこととしており、650tを払い出しました。 	★★★★	運転廃棄物等の適正かつ効率的な処理の推進
	ISO14001の有効活用による 環境安全管理の推進 (⇒14ページ)	<ul style="list-style-type: none"> 2012年2月に全社統合認証登録を受けたISO14001について、2015年11月から2016年1月にかけて更新審査を受審した結果、審査機関より適合との評価を得、認証登録を更新しました。 社内の各種会議の開催、監査・審査受審等を通じて環境安全管理を推進した結果、目標設定の根拠や考慮事項等を明確化等の改善が図られました。 	★★★★	ISO14001の有効活用による環境安全管理の継続的改善
	情報公開の促進 (⇒26～27ページ)	<ul style="list-style-type: none"> 2015年9月に「環境報告書2015」を発行しました。 各地域の監視委員会等で当社の操業状況を報告しました。 国内外から総計約3,500人の方々当社各PCB処理事業所を見学されました。 5箇所の環境展示会等に出展するとともに、情報公開ルームや当社ホームページ等での情報提供を行うことで当社事業の情報開示に努めました。 	★★★★	地域との対話・情報公開の強化・促進
環境保全	PCB排出等重大環境汚 染事故災害ゼロ (⇒20、32ページ)	<ul style="list-style-type: none"> PCB及びダイオキシン類の処理施設の建物外部への漏洩事故のような重大環境汚染事故の発生はありませんでした。 ※北九州PCB処理事業所におけるベンゼンの協定値超過については、この項目ではなく次項目の有害化学物質に該当するとして扱いました。 	★★★★	PCB外部漏洩等重大事故ゼロ
	有害化学物質の排出に関 する法的及びその他の要 求事項の順守 (⇒2、3、20～21ページ)	<ul style="list-style-type: none"> 北九州PCB処理事業所において、北九州市との協定値を超えるベンゼンが検出され、全社をあげて再発防止策に取り組みました。 その他の4PCB処理事業所では、有害化学物質の常時監視/随時モニタリング等の結果、自主管理目標値等を全てクリアしました。 	★	有害化学物質の排出に関する協定値等の遵守
	産業廃棄物の再資源化の 徹底による埋立処分量の 最小化 (⇒19、33ページ)	<ul style="list-style-type: none"> 昨年度に引き続き、プラズマ処理後の残渣を除く産業廃棄物については、その大部分を熔融・焼却時の熱源として、また、残渣は骨材、セメント原料等として再資源化することにより、埋立処分量0tを達成しました。また、プラズマ処理後の残渣については直接埋立処分量をゼロとしています。 	★★★★	産業廃棄物及び運転廃棄物等の処理後残渣の再資源化の徹底による埋立処分量の最小化 ^{*1}
	エネルギー消費の節減 (⇒18ページ)	<ul style="list-style-type: none"> 中長期的なエネルギー使用の低減として、高濃度PCB廃棄物の処理に伴うエネルギー消費原単位は、全PCB処理事業所の合計で、過去5年間平均で毎年2.1%の改善が図られています。ただし、対前年度比では2.5%悪化しました。 	★★	エネルギー消費の節減
	温室効果ガス排出の管理 と抑制 (⇒18、33ページ)	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー起源、非エネルギー起源の温室効果ガスの排出量を全社で適正に管理しました。エネルギー起源温室効果ガスの総排出量は、全社合計では約17.4万t-CO₂となり、高濃度PCB廃棄物の処理に伴う排出量は対前年度比で6.5%減少となりました。 	★★★★	温室効果ガス排出の管理・抑制
	環境物品等の調達方針の 作成及び環境物品調達率 100%の維持 (⇒22ページ)	<ul style="list-style-type: none"> 調達方針を策定し、ホームページに掲載し公表しました。 116品目について調達目標を設定し、全てにおいて環境物品を購入しました。(達成率100%) 	★★★★	環境物品調達率100%の維持
	労働安全 衛生	休業災害ゼロ ^{*2} (⇒24、32ページ)	<ul style="list-style-type: none"> 2015年度は、処理施設の操業に伴う休業災害が2件発生しました。 - 東京PCB処理事業所: 工事中に金属製パネルに挟まれることによる休業災害 - 北九州PCB処理事業所: 見学者誘導中に歩道にて転倒による休業災害 	★

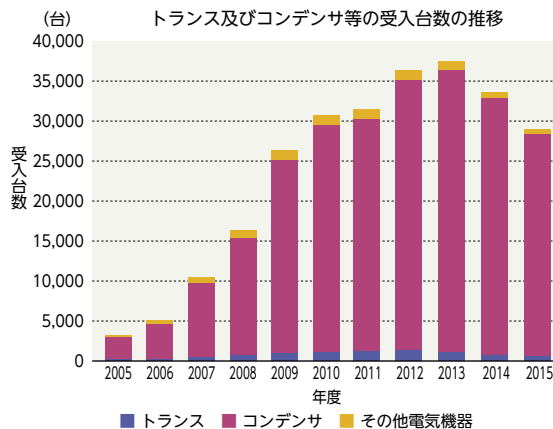
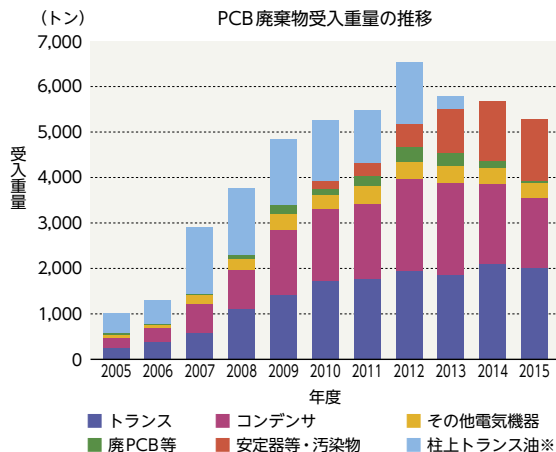
※1 これまでの取り組みに加えて、運転廃棄物等の処理後残渣の埋立処分量の最小化にも取り組むこととしています。

※2 本目標は、処理施設の操業に伴う休業災害を対象としています。

PCB廃棄物の処理

PCB廃棄物の受入量

2015年度には、505台のトランスと27,383台のコンデンサを受け入れました。また、計器用変成器、サージアブソーバー等の他の電気機器を679台受け入れました。各PCB処理事業の操業開始以来の累計では、2016年3月までに8,045台のトランス、240,811台のコンデンサ、9,649台の他の電気機器を受け入れ、無害化処理しています。また、PCB廃棄物の重量でみれば、2016年3月までに約48,000トンのPCB廃棄物を受け入れ、各処理施設で無害化処理を行っています。

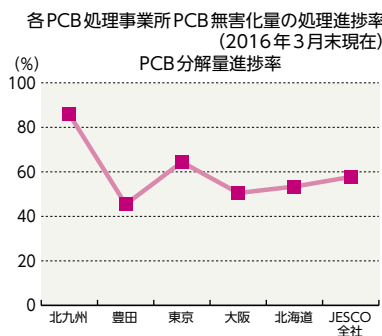
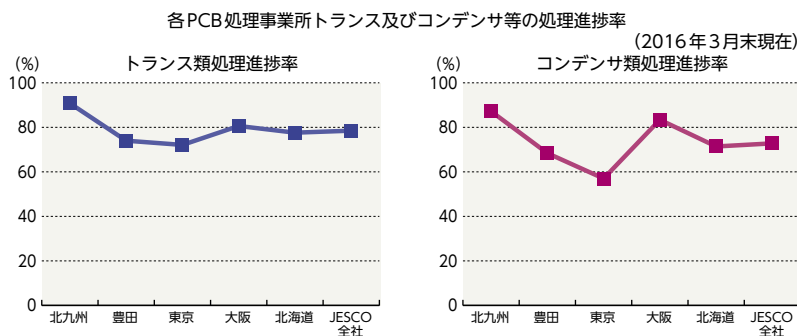
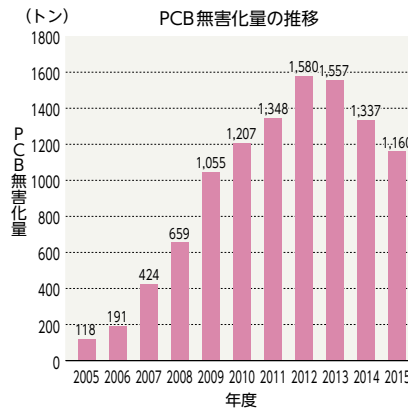
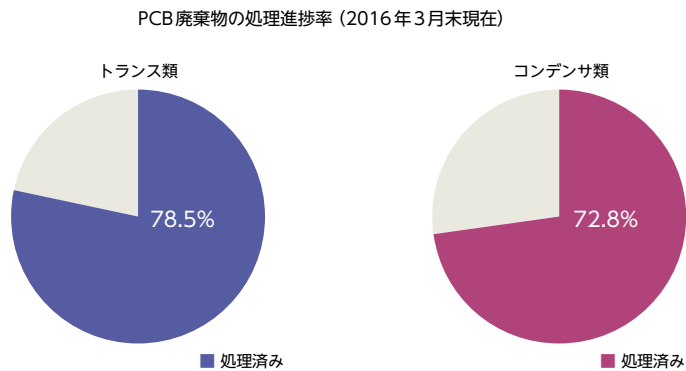


*東京PCB処理事業所(低濃度施設)における柱上トランス油処理は2013年6月に終了しました。

PCB無害化量

2015年度、合計1,160トンのPCB(純PCB換算)を無害化し、2016年3月までの累計量は10,645トンとなりました。当社が推計した処理対象量^{*1}との比で算出した処理進捗率は57.7%となっています。

前述のPCB廃棄物の処理の進展に伴い、当社の累積のPCB廃棄物処理台数^{*2}と処理対象台数^{*3}との比で算出した2016年3月時点の処理進捗率は、トランス類で78.5%、コンデンサ類で72.8%となっています。



(注) 上記PCB廃棄物の処理進捗率及びPCB無害化量の推移には、試運転時の無害化量を含みます。

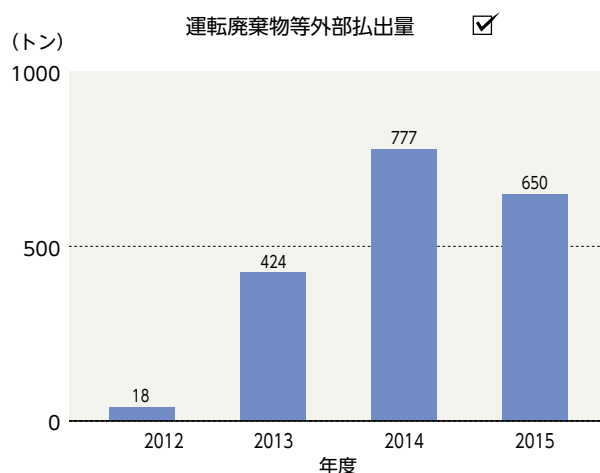
*1 処理対象量…当社処理施設設計画時の推計値

*2 処理台数には試運転時の処理台数を含みます。

*3 処理対象台数…処理対象台数については、これまで当社への登録台数としていましたが、環境報告書2016より処理基本計画及びこれを踏まえた当社の処理の見直しによる数字に変更しました。

低濃度PCB廃棄物の処理

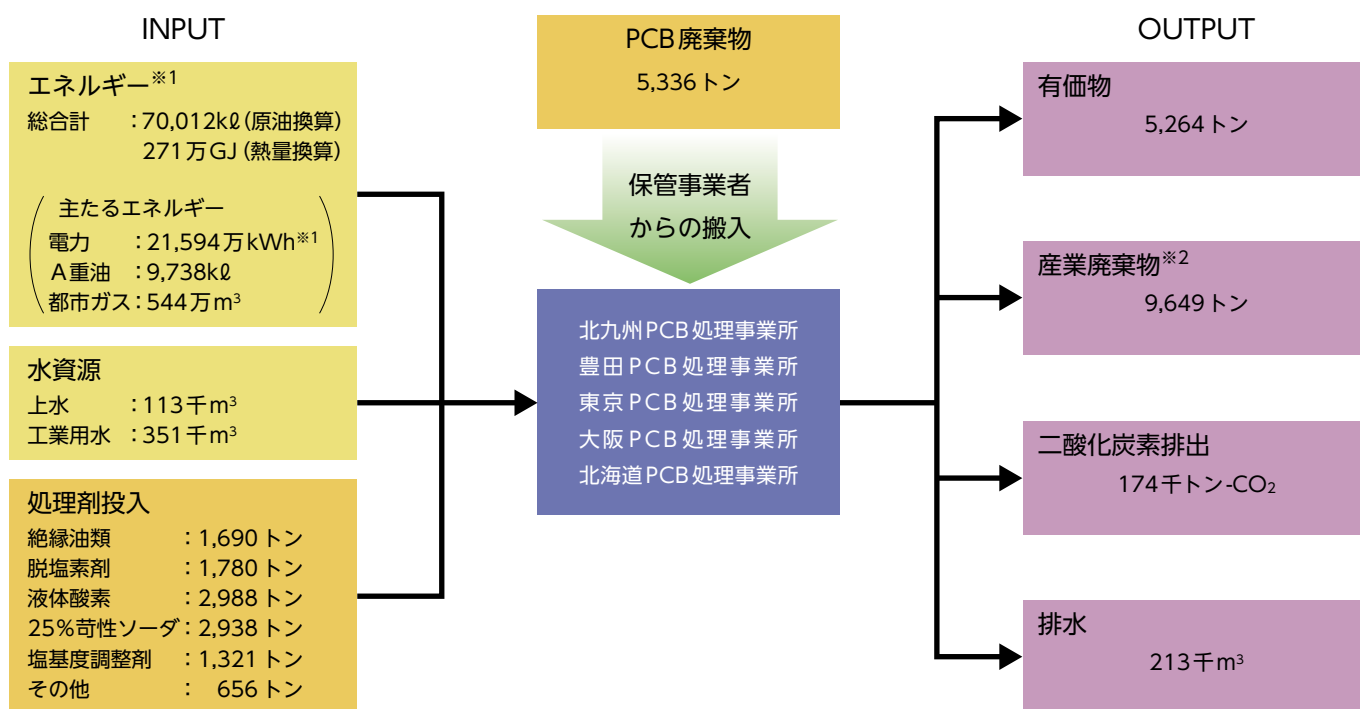
当社の事業活動に伴い、廃活性炭、廃ウエス、使用済みの保護具等の運転廃棄物等が発生します。これらの運転廃棄物等の一部については、溶融分解方式で処理を進めること等により、自社処理を推進しています。また、PCBを分析した結果が廃棄物処理法に基づく特別管理産業廃棄物の判定基準値以下のものは、地元の関係自治体とも調整して、産業廃棄物として社外に処理委託しています。さらに、2012年度から、高濃度のPCB廃棄物の処理を促進させる観点から、当社の処理施設においてPCBが一定濃度以下になるまで洗浄等を行った含浸性部材(紙、木等)、PCB濃度が低い運転廃棄物(保護具、活性炭等)について、外部施設(無害化処理認定施設)における焼却処理等を行うこととし、2015年度は650トンの処理を委託しました。



☑マーク(保証対象パフォーマンス): 上記グラフの2015年度実績が対象。

主な環境負荷

PCB廃棄物の処理に伴う、2015年度の主な環境負荷の状況は下図の通りです。
(エネルギー及び二酸化炭素排出については18ページ参照。有価物及び産業廃棄物の払出しについては19ページ参照。)



※1 電気のCO₂排出係数については、北海道PCB処理事業所は購入元に確認した値、それ以外の事業所等は国が公表する各年度の「電気事業者毎の実排出係数・調整後排出係数等の公表について」の実排出係数を用いて算出しています。

なお、上記環境負荷のうち、エネルギーと二酸化炭素排出量は本社、小倉オフィス、近畿・東海エリア分室、弁天事務所及び中間貯蔵管理センターを含めています。

※2 無害化処理認定施設への払出しを行った運転廃棄物等は含まれていません。

省エネルギー・地球温暖化対策

当社の各PCB処理事業所では、PCB廃棄物の処理を行う作業従事者の安全確保や周辺環境への漏洩防止対策のため、PCBの揮発を抑制するための温度管理、作業管理区域レベル(24ページ参照)に応じた負圧管理、作業環境の維持のための局所排気、換気空調等の設備を所有しています。これらの設備は電力が不可欠、かつ使用量も多いことから、全PCB処理事業所がエネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく第1種エネルギー管理指定工場等に該当しています。各事業所では同法に基づく中長期計画書を策定、実行し、省エネ対策を実施しています。

また、地球温暖化対策を全社で推進するため、社長を本部長とし、各PCB処理事業所長と中間貯蔵管理センター所長及び本社管理部長をメンバーとする「地球温暖化対策推進本部」と地球温暖化対策の実務担当者からなる「地球温暖化対策推進委員会」を設置し、活動を進めています。

具体的な対策として、各PCB処理事業所(営業オフィス含む)では、処理設備の安定的・効率的運転、高効率設備・機器の導入、太陽光・風力発電設備の設置やグリーン電力の調達、蓄電式フォークリフトの採用、天然ガス車やハイブリッド車の導入、屋上緑化等の対策を実施しています。また、不要な照明の消灯、冷暖房温度の適正管理、クールビズ・ウォーム

ビズ等のソフト面での取り組みを全社的に実施しています。さらに、氷蓄熱式冷却設備の導入等により電気需要の平準化にも努めています。

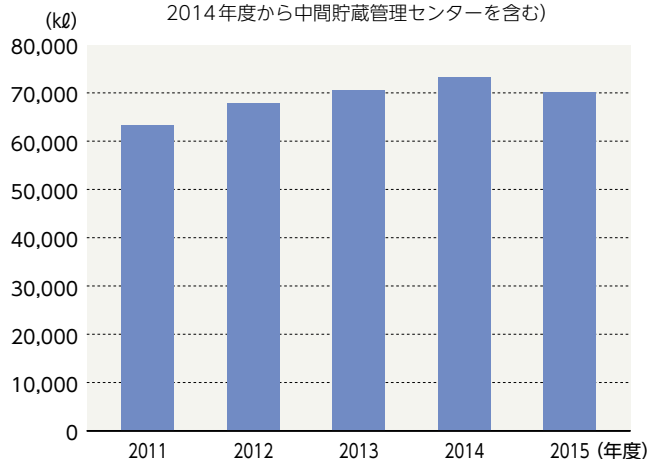
2015年度は、北九州PCB処理事業所の排気中ベンゼンの協定値超過による長期操業停止もあり、エネルギー使用量(原油換算)は前年度比で4.7%減少し、約70千kℓとなりました。高濃度PCB廃棄物^{*1}の処理に伴うエネルギー使用原単位は、全PCB処理事業所合計で、対前年度比2.5%悪化となりました。過去5年間平均の原単位では2.1%の改善が図られています。

また、当社の2015年度の温室効果ガス(エネルギー起源二酸化炭素)排出量は、電力のCO₂排出係数の低下、エネルギー使用量の減少により約17.4万トン-CO₂/年となり、対前年度比6.5%減少しました。CO₂排出原単位としては前年度比0.5%悪化となりました。

今後も引き続き、各PCB処理事業所における安全安定操業と稼働率の向上を図りつつ、さらなる省エネ活動及び地球温暖化対策を推進していきます。

^{*1} 2013年6月に処理を完了した東京PCB処理事業所(低濃度施設)のエネルギー使用量及びPCB廃棄物受入量は除外しています。

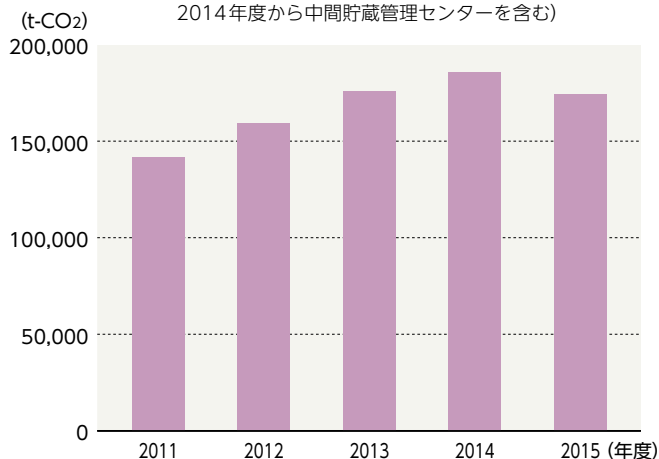
エネルギー使用量(原油換算)の推移
(2013年度から北海道PCB処理事業所(増設施設)、
2014年度から中間貯蔵管理センターを含む)



	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2014 前年度比%	2011~ 2015平均前 年度比%
エネルギー使用量(原油換算) (kℓ)	63,452	68,239	70,716	73,431	70,012	△4.7%	+2.5%
PCB 廃棄物 受入量(t)	5,530	6,535	5,793	5,739	5,336	△7.0%	△0.9%
エネルギー使用原単位 (kℓ/t)	11.5	10.4	12.2	12.8	13.1	+2.5%	+3.4%
東京・低濃度施設を除くエネルギー使用原単位 (kℓ/t)	14.3	12.9	12.7	12.8	13.1	+2.5%	△2.1%

$$\text{エネルギー使用原単位} = \frac{\text{エネルギー使用量(原油換算kℓ)}}{\text{PCB廃棄物受入量(t)}}$$

温室効果ガス(エネルギー起源) 二酸化炭素排出量の推移
(2013年度から北海道PCB処理事業所(増設施設)、
2014年度から中間貯蔵管理センターを含む)



	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2014 前年度比%	2011~ 2015平均前 年度比%
二酸化炭素排出量 (t-CO ₂)	141,768	159,258	175,670	185,921	173,787	△6.5%	+5.2%
CO ₂ 排出原単位 (t-CO ₂ /t)	25.6	24.4	30.3	32.4	32.5	+0.5%	+6.1%
東京・低濃度施設を除くCO ₂ 排出原単位 (t-CO ₂ /t)	32.1	30.2	31.7	32.4	32.6	+0.5%	+0.3%

$$\text{CO}_2\text{排出原単位} = \frac{\text{二酸化炭素排出量(t-CO}_2\text{)}}{\text{PCB廃棄物受入量(t)}}$$

(注1) 電気のCO₂排出係数については、2014年までの北九州PCB処理事業所、2015年までの北海道PCB処理事業所は電気購入元に確認した値、それ以外のPCB処理事業所等は国が公表する各年度の「電気事業者毎の実排出係数・調整後排出係数等の公表について」の実排出係数を用いて算出しています。

(注2) 計算式により値を算出しているため、個別に算出した場合、切り捨て切り上げの関係で、値が一致しない場合があります。

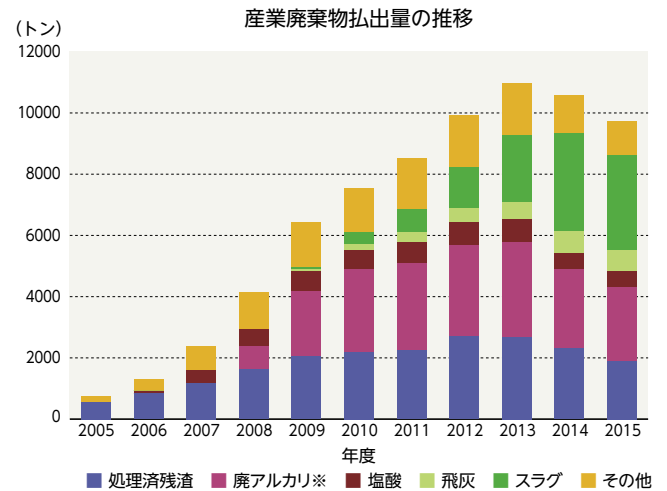
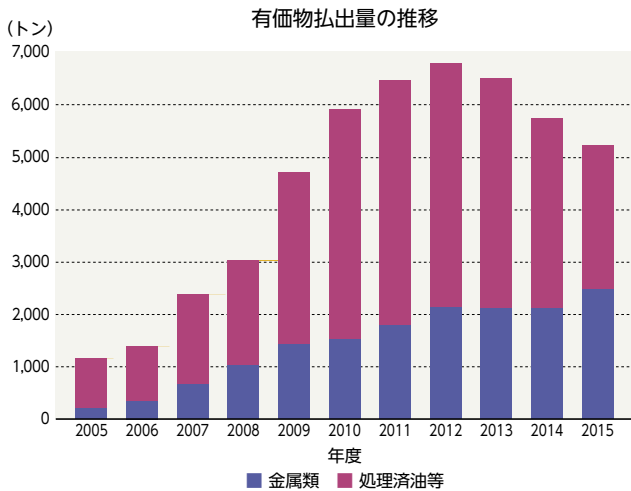
循環型社会形成への取組

当社では、PCB無害化処理を行った後に発生する処理物を有価物と産業廃棄物に分別し、金属類や処理済油等の有価物は売却、産業廃棄物は社外に処理委託し、処理済残渣や端子等の産業廃棄物も熱源やセメント補助原料、再生砕石等として再資源化を行うことで、最終埋立処分量の最小化を推進しています。

2015年度においては、5,264トンの有価物の売却と、9,649トンの産業廃棄物の社外処理を行いました。北海道PCB処理事業所におけるプラズマ熔融処理後の残渣(スラ

グ)について、直接埋立処分を行っていましたが、2014年9月から、部分的に再資源化を行う業者に処理を委託し、直接埋立処分量の最小化に努めています(2015年度直接埋立処分量実績:0トン)。このほかの産業廃棄物については、全て、処理後の残渣も含めて中間処理・再資源化を行い、埋立処分を回避しています。

過去11年間における有価物及び産業廃棄物の払出量の推移は以下の通りです。



※東京PCB処理事業所において2005年度末～2006年度初に発生した水熱酸化分解反応設備の不具合による廃アルカリ水の中和処理については、通常の処理工程では発生しない一過性のものであることから、上記産業廃棄物払出量グラフに含めていません。

PRTR法に基づく届出

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 (PRTR法) 及び地元の関係自治体の条例と指導に基づき、当社の各PCB処理事業所がそれぞれ取扱化学物質の排出・移動量等の届出を行っています。北九州PCB処理事業所は2物質、豊田PCB処理事業所は1物質、東

京PCB処理事業所は3物質、大阪PCB処理事業所は3物質及び北海道PCB処理事業所は33物質^{※1}についての排出量及び移動量の届出を行っています。各PCB処理事業所において共通の届出物質である、分析に使用するノルマルヘキサンの取扱量及び排出・移動量は下表のとおりです。

ノルマルヘキサンの取扱量と排出・移動量 (2015年度)^{※2}

(単位:kg)

排出・移動量等	北九州	豊田	東京	大阪	北海道
取扱量	2,562	2,810	1,200	4,000	3,000
大気への排出量	701	1,021	0 ^{※3}	600	0
廃棄物(廃油)としての移動量	1,861	1,789	0 ^{※3}	3,400	3,000
その他の排出・移動量	0	0	0	0	0

※1 北海道PCB処理事業所では法に定める「特別要件施設」に該当すると行政からの指導により、届出物質数が多くなっています。

※2 排出・移動量は、当社共通の方法を用いて算出しました。

※3 東京PCB処理事業所においては、排ガス測定の結果が検出限界以下のため、大気への排出量はゼロとしています。また、廃油を水熱酸化分解方式により所内で処理しているため、移動量はゼロとなっています。

有害化学物質等の排出量及び振動・騒音の監視

当社では、PCB及びダイオキシン類が施設の建物外部に流出・排出する場合等を「重大環境汚染事故」と位置づけ、その未然防止に取り組んでいます。2015年度は、こうした重大環境汚染事故は発生しませんでした。北九州PCB処理事業所において、10月14日北九州市が立入検査でサンプリングした2期処理施設排気から協定値45mg/Nm³を超えるベンゼン520mg/Nm³が測定されました。(2ページ参照)

当社の各PCB処理事業所から排出される排気・排水等については、特に監視が必要と考えられる場所において排出源及び周辺環境のモニタリングを行っています。各PCB処理事業所におけるモニタリングの実施状況については下表のとおりであり、前述以外の異常は発生していません。

りであり、前述以外の異常は発生していません。

なお、一部の測定項目についてはオンラインモニタリングも実施しながら、管理目標値を超えないように常に監視しています。また、これらの結果は各PCB処理事業所の情報公開ルーム等で公開しています。さらに、各PCB処理事業所のモニタリングに関しては、計画とその結果を当社のホームページ(<http://www.jesconet.co.jp/facility/index.html>)にそれぞれ掲載しています(「各PCB処理事業所のご紹介」のPCB処理事業所毎に、「環境・安全対策について」の「環境保全協定」に掲載。(大阪PCB処理事業所は「環境保全の確保について(通知)」の「環境モニタリング計画」として掲載)。

2015年度の各PCB処理事業所における排出源及び周辺環境のモニタリング実績

(注)各表中の測定実績回数は、特に明記したものを除いて環境保全協定等に基づく年間の回数を示した。

北九州						豊田								
	要素	地点	項目	測定実績回数	測定結果		要素	地点	項目	測定実績回数	測定結果			
排出源	排気	排気・換気出口 (1期施設6箇所、 2期施設9箇所)	PCB	1期2回 ^{※2} 2期3回 ^{※2}	異常なし	排出源	排気	排気出口(3箇所)	PCB	4回	異常なし			
			ダイオキシン類	1回 ^{※2}					ダイオキシン類					
		(1期施設3箇所) (2期施設3箇所)	ベンゼン	1回 ^{※2}	※1			排気出口(2箇所)	ベンゼン	4回	異常なし			
			プラズマ排気(2炉)	SOx	2回			異常なし	ボイラー排気口 (No.1及びNo.2)	ばいじん	1回	異常なし		
		NOx		NOx					2回					
	HCl	ばいじん		2回			異常なし							
	1期施設NO.1及び 2期ボイラー排気口	ばいじん	2回		異常なし			排水	敷地出口(1箇所)	PCB	4回	異常なし		
		NOx		ダイオキシン類										
	排水	下水排水渠(1箇所)	PCB	2回	異常なし		浄化槽出口(1箇所)			pH			2回	異常なし
			雨水							敷地出口(1箇所)				
悪臭	敷地境界 (風上風下2箇所)	アセトアルデヒド	1回	異常なし	BOD									
		トルエン			全窒素	全燐								
		キシレン												
騒音	敷地境界 (東西南北4箇所)	騒音レベル	1回	異常なし	騒音・ 振動	騒音:敷地境界 (東西2箇所) 振動:北側敷地境界		騒音レベル	1回	異常なし				
		騒音						振動レベル						
周辺環境	大気	敷地南西端(1箇所)	PCB	3回 ^{※2}	異常なし	悪臭	排気出口(5箇所)及び 敷地境界(風下1箇所)	アセトアルデヒド	1回	異常なし				
			ダイオキシン類					トルエン						
			ベンゼン					キシレン						
	水質 (海水)	雨水洞海湾出口沖 (1箇所)	PCB	4回	異常なし	大気	敷地境界(風下1箇所)	PCB	4回	異常なし				
			ダイオキシン類					ダイオキシン類						
	地下水	雨水敷地出口付近 (1箇所)	PCB	1回	異常なし	土壌	施設内 (処理施設南側1箇所)	PCB	1回	異常なし				
			ダイオキシン類					ダイオキシン類						
	土壌	雨水敷地出口付近 (1箇所)	PCB	1回	異常なし	底質	雨水洞海湾出口沖 (1箇所)	PCB	1回	異常なし				
			ダイオキシン類					ダイオキシン類						
	生物	雨水洞海湾出口付近 (1箇所)	PCB	1回	異常なし ^{※3}	地下水	敷地内井戸(1箇所)	PCB	2回	異常なし				
ダイオキシン類			ダイオキシン類											

※1 10月14日北九州市立入検査でサンプリングした、2期処理施設(液処理設備系)の排気口でベンゼンが基準(45mg/Nm³)を超える値(520mg/Nm³)を測定

※2 施設停止の為、計画回数を実施していない。

※3 調査対象はカメノテ。

東京					
要素	地点	項目	測定実績回数	測定結果	
排出源	排気	排気出口(2箇所)	PCB	4回	異常なし
		換気出口(2箇所)	ダイオキシン類	2回	異常なし
		洗浄槽及びIPA蒸留装置排気を含む出口	イソプロピルアルコール	2回	異常なし
	排水	敷地内排水樹(1箇所)	PCB	4回	異常なし
			ダイオキシン類	2回	異常なし
			pH	12回 (月1回)	異常なし
			SS		異常なし
			BOD		異常なし
			全窒素		異常なし
			n-ヘキサン抽出物質		異常なし
その他の項目 ^{※4}	2回 他	異常なし			
雨水	敷地内雨水樹(3箇所)	PCB	1回		異常なし
周辺環境	大気	敷地北西端、南東端(2箇所)	PCB	1回	異常なし
		ダイオキシン類	異常なし		

※4 東京都下水道条例下水排出基準による

大阪					
要素	地点	項目	測定実績回数	測定結果	
排出源	排気	ボイラー排気口(2箇所)	NOx	2回	異常なし
			ばいじん	1回	異常なし
		排気出口(21箇所)	PCB	2回	異常なし
			ダイオキシン類	2回	異常なし
			塩化水素	2回	異常なし
	汚水	最終樹付近(5箇所)	PCB	1回	異常なし
			ダイオキシン類		
	雨水	最終樹付近(6箇所)	PCB	1回	異常なし
			ダイオキシン類		
	悪臭	敷地境界(風上風下2箇所)	アセトアルデヒド	1回	異常なし
			トルエン		
			臭気指数		
		真空加熱分離システムの排気出口(1箇所)	アセトアルデヒド		異常なし
			トルエン		異常なし
			許容臭気排出強度		異常なし
騒音・振動	敷地境界(東西南北4箇所)	騒音レベル	1回	異常なし	
		振動レベル			
周辺環境	大気	西棟敷地東側(1箇所)	PCB	4回	異常なし
ダイオキシン類					

北海道					
要素	地点	項目	測定実績回数	測定結果	
排出源	排気	処理系統の排気出口(当初施設5箇所、増設施設2箇所)	PCB	4回	異常なし
			ダイオキシン類		異常なし
		処理系統の排気出口(当初施設2箇所、増設施設2箇所)	ベンゼン	4回	異常なし
			ばいじん	4回	異常なし
		SOx	異常なし		
		NOx	異常なし		
		塩化水素	異常なし		
		ボイラー排気口(当初施設2箇所)	ばいじん	2回	異常なし
			SOx		
			NOx		
排水	浄化槽処理水(当初施設1箇所、増設施設1箇所)	pH	2回	異常なし	
		SS			
		BOD			
		COD			
		全窒素			
		全燐			
		n-ヘキサン抽出物質			
騒音・振動	敷地境界東側の北端(共通1箇所)	騒音レベル	1回	異常なし	
		振動レベル			
悪臭	処理系統の排気出口(当初施設1箇所)敷地境界(測定当日の風下1箇所)	アセトアルデヒド	1回	異常なし	
		トルエン			
		キシレン			
		プロピオン酸			
周辺環境	大気	敷地境界東側の南端及びPCB処理情報センター(共通2箇所)	PCB	4回	異常なし
		ダイオキシン類			
		ベンゼン			
水質	雨水幹線排水路合流前(共通1箇所)	PCB	6回	異常なし	
		ダイオキシン類			
底質	雨水幹線排水路上流及び下流(共通2箇所)	PCB	1回	異常なし	
		ダイオキシン類			



周辺環境(大気)測定装置
風向・風速計とエアサンプラー

グリーン購入

国等による環境物品等の調達等の推進等に関する法律では、物品等の調達に当たり、国及び独立行政法人等はグリーン購入に取り組むことが義務付けられており、事業者及び国民は、できる限り環境物品等を選択するよう努める一般的責務があるとされています。当社は国等に準じ、各年度当初に「環境物品等の調達の推進を図るための方針」を定め、品質や価格だけを考慮するのではなく、できる限り環境への負荷の少ない製品やサービスを優先して購入する取組を行っており、「環境物品等の調達の推進を図るための方針」及び「環境物品等の調達実績の概要」については、ホームページ上で公表を行っています。(http://www.jesconet.co.jp/company/environment/purchase.html)

また、物品の納入、役務の提供及び工事の請負等の各事業者に対しても、当社の調達方針に準じたグリーン購入を推進するよう発注仕様書等において明記して働きかけるとも

に、納品等の来訪者に対し、国の基本方針で定められた自動車を利用するよう要請しています。

2015年度は、紙類、文具類、オフィス家具等、OA機器、携帯電話、家電製品、照明、役務等について目標値又は目標を設定し、計画的な調達をするよう周知徹底を行い、また、購入等の際には可能な限り、グリーン購入の基準よりも高い水準を満足するものとなるよう心がけました。

この結果、調達目標を設定した120,846件*について、すべて基準を満たす調達を行い、環境物品等調達率100%を達成しました。

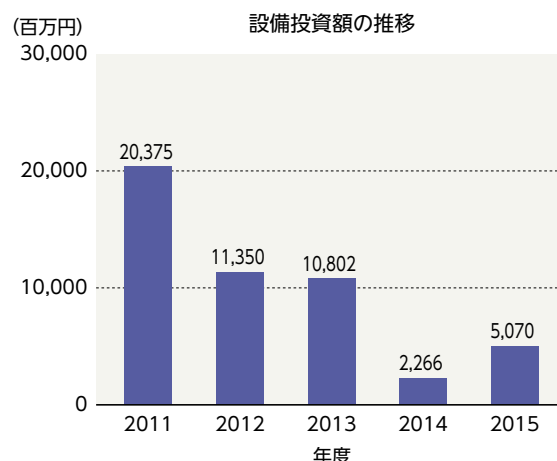
今後も引き続きグリーン購入を徹底し、環境物品等調達率100%の維持に努めていきます。

*本社、PCB処理事業所及び中間貯蔵管理センターを含む全社分です。また、調達目標を「業務上必要とする物品について、適合品がある場合は適合品を調達する」とし、PCB廃棄物処理施設及び中間貯蔵事業における作業安全確保の必要性から調達した特殊仕様の物品は除外しています。

環境投資

当社では、処理施設の処理能力向上等を目的とした設備投資を行っており、これらの全設備投資額を環境投資と位置付けています。2011年度には北九州PCB処理事業所(2期施設)、2012年度及び2013年度には北海道PCB処理事業所(増設施設)等で100億円を超え、2015年度は各PCB処理事業所で約51億円の設備投資を行い、処理能力の向上を図っています。

	(百万円)				
	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
設備投資額	20,375	11,350	10,802	2,266	5,070



自然環境の創出(ビオトープの整備)

当社は生物多様性にも配慮して企業活動に取り組んでいます。

大阪PCB処理事業所では、2005年から周辺緑地帯と雨水を利用したビオトープの整備を行っています。

ビオトープは、泉、小川、池を中心に、ドクダミ等のハーブやメダカが生育・生息し、イトトンボ等の飛来も確認される等自然環境の復元に寄与しています。水辺はいろいろな野鳥の水飲み場にもなっており、道行く人達に安らぎを与えています。また、周辺植栽のアキニレには寄生植物のヤドリギが生育し、多様な自然環境が形成されています。

大阪PCB処理事業所に隣接している舞洲清掃工場とスラッジセンターにも自然環境が整備されており、当社ビオトープとの間で、生物の移動が可能となることにより、多様な自然環境の形成が期待されます。



保安防災・設備保全

総合防災訓練等

当社では、万が一緊急事態が発生した場合に備えて緊急時の対応マニュアルを定めており、また、計画的に総合防災訓練及び緊急措置訓練、安全教育等を行っています。2015年度に実施した教育や訓練の一部は以下のとおりです。

■ 全社安全セミナー

当社では、2011年度以降毎年、当社の経営幹部やPCB処理事業所長を対象に安全意識の高揚を図るために全社安全セミナーを開催しています。

第5回目となった2015年度は8月28日に本社にて開催し、外部講師を招き「労働安全衛生法に基づく化学物質管理について」及び「消防法に基づく危険物の管理」の2つの演題について30名が受講しました。当社の各PCB処理事業所では様々な有害化学物質、危険物を取り扱っており、参加者全員が化学物質の取扱いにおける安全管理の重要性と意義を再確認しました。今後もこうした安全セミナーを継続し、さらなる環境安全意識の高揚に取り組んでいきます。



■ 北海道PCB処理事業所の防災訓練状況

北海道PCB処理事業所では、総合防災訓練を当初施設及び増設施設でそれぞれ年1回実施するほか、夜間・休日における連絡網が機能することを確認・検証する通報訓練を年2回、夜間における緊急呼び出し訓練を年1回、また、運転会社による緊急異常事態に対応した防災訓練も適時実施しています。

2015年6月10日の増設施設の総合防災訓練には、当社34名、運転会社60名、協力会社1名、室蘭市消防29名が参加し、地震・火災・負傷者の発生と津波警報の発表に対応する避難・消火・救助訓練を実施したほか、アンモニアの漏洩を想定した2階からの降下訓練を実施しました。



また、9月17日の当初施設の総合防災訓練には、当社38名、運転会社49名、室蘭市消防26名が参加したほか、北海道、室蘭市、警察、労働基準監督署、海上保安庁の関係機関及び監視円卓会議の委員の方々に訓練の様子を確認していただきました。訓練は、地震、火災及び負傷者の発生に加え、現場作業員がPCBを浴びた想定で実施し、当社と運転会社での対応訓練の他、室蘭市消防署による放水訓練やPCB被液者の除染訓練も行われました。訓練終了後、室蘭市消防署長から、今後は当初施設及び増設施設合同での訓練を行うようご要望があり、2016年度から合同での訓練に移行する計画です。



今後とも、定期的に訓練を実施し、さらなるレベルアップを図っていきます。

保安及び運転・設備に関連するトラブル

2015年度には、保安や運転・設備に関する主なトラブルとして、以下の事象が発生しました。これらを含め、発生した全てのトラブルについては、原因を究明し、設備や体制等の面からの再発防止対策を講じるとともに、全PCB処理事業所で情報を共有し、類似トラブルの再発防止に努めています。

■ 当初施設 改造工事における第一再生溶剤の漏洩 (北海道PCB処理事業所 2015年10月29日発生)

小型トランス解体エリア改造工事の一環として配管の閉止板をバルブに交換する際の配管内の溶剤抜き取り作業において、前回実績以上の量の溶剤を回収したことで回収完了としましたが、閉止板取り外し段階で、抜けきれていなかった末端部の残液が開放部から漏洩しました。対策として、複数回の真空引きを実施し、回収予測量と比較して作業終了を判定するとともに、溶剤の抜き取り後、配管開放前に時間を十分空け、残液が出ないことを確認することとしました。また、残液が生じにくいよう溶剤抜き取りの範囲を狭めるための仕切弁を設置しました。

■ 除染室換気オンラインモニタリングPCB濃度高高* (東京PCB処理事業所 2016年1月29日発生)

油は含まれていないと報告を受けて搬入したラジエーターに実際は油が含まれていたが、従来の手順では対応困難であった為、やむを得ず手順書にない方法で抜油を行ったところ、蒸気化したPCBIにより除染室内のPCB濃度が高まり、オンラインモニタリングのPCB濃度高高*が発報しました。対策として契約書の見直しと手順書にない作業を行う場合は臨時作業手順書を作成してから行うこととしました。

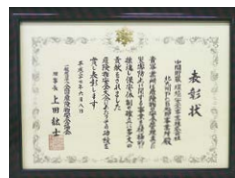
*東京PCB処理事業所において操業監視によるPCB濃度計測が管理値を超え、高い値となった事象。

表彰 (社会的取組評価)

2015年度は下記3件に対して、当社関連組織が表彰を受けました。

・ 北九州事業 全国危険物安全協会理事長表彰 (2015年6月8日)

北九州PCB処理事業所が、一般社団法人北九州市防災協会及び公益社団法人福岡県危険物安全協会より推薦を受け、優良危険物関係事業所として、一般財団法人全国危険物安全協会から全国危険物安全協会理事長表彰を受けました。



一般財団法人
全国危険物安全協会表彰

・ 東京事業 自衛消防活動審査会敢闘賞 (2015年9月25日)

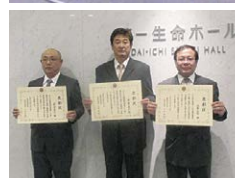
東京消防庁臨港消防署主催、平成27年度(2015年度)自衛消防活動審査会において、東京事業の運転会社である東京環境オペレーション株式会社が参加し、訓練態度・消火操作等が評価を受け、敢闘賞をいただきました。



自衛消防活動
審査会敢闘賞

・ 東京事業 火災予防業務協力者表彰 (2015年11月12日)

秋の火災予防運動期間において、東京消防庁臨港消防署から、東京PCB処理事業所及び運転会社である東京環境オペレーション株式会社より3名が、火災予防業務協力者として表彰を受けました。自主防火管理体制充実強化と、災害防止対策への取り組みに対し評価いただきました。



火災予防業務協力者表彰

労働安全衛生

労働災害

2015年度には、当社の処理施設の操業に伴う休業災害として、東京PCB処理事業所において協力会社の作業従事者が金属パネルに挟まれ右足踵を骨折した災害(4月18日)、北九州PCB処理事業所において従業員が事業所見学者誘導中に歩道にて転倒した災害(2月18日)がそれぞれ発生しました。

■処理施設における作業従事者の安全衛生対策

当社では、PCBの処理作業を通じた作業従事者のPCBへの曝露量を低減するため、以下のような作業環境管理、作業管理及び健康管理からなる安全衛生対策を講じています。

■作業環境管理

当社の処理施設では、PCBによる作業環境の汚染の可能性等を考慮してPCB取扱い区域の管理区分を設定し、汚染を広げないように換気空調設備による負圧管理を行うとともに、作業内容に応じ、局所排気等十分な能力を有する作業区域の換気システムの設置、作業環境モニタリングの実施等の作業環境管理を行っています。

主な管理区分の例

区域	区分の考え方	負圧レベル
管理区域レベル3	通常操業下でPCBによる作業環境の汚染の可能性があり、局所排気等レベルの高い管理を実施する区域	-70Pa程度
管理区域レベル2	通常操業下ではPCBによる作業環境の汚染はないが、間接的に高濃度PCBを取り扱うため、相応の管理を行う区域	-40Pa程度
管理区域レベル1	配管設備等により、工程内のPCBは作業環境と隔離されており、通常操業下ではPCBによる作業環境の汚染がない区域	-20Pa程度
一般取扱区域	上記を除くPCB廃棄物の取扱い区域	大気圧と同じ

■作業管理

作業従事者の負担軽減と曝露防止について工程上十分な配慮を行うとともに、管理区域の入場者については、管理区域レベルやその作業に応じた保護具の着用、作業時間の制限等の作業管理を行っています。

・当社が使用している主な保護具類の例(北九州PCB処理事業所(2期施設))

レベル3における保護具装備	レベル2における保護具装備	仕分室
 <p>ヘルメット(エアメット) (レベル3専用)</p> <p>インナー手袋 (ポリエチレン製等)</p> <p>全面マスク/保護面 電動ファン付呼吸用保護具</p> <p>ゴム手袋 (耐透過性素材) (概ね肘までの長さ)</p> <p>化学防護服 (ポリプロピレン製等)</p> <p>化学防護長靴 (耐油性、先芯(鋼製)入り)</p>	 <p>保護眼鏡</p> <p>仕分作業台での作業は ゴム手袋着用 (耐透過性素材) (概ね肘までの長さ)</p> <p>レベル2専用作業靴(青)</p> <p>又はレベル2入室時用靴 カバー(平置き)</p>	 <p>防護面付ヘルメット (レベル2専用)</p> <p>保護マスク(半面体型)</p> <p>仕分作業台での作業 は化学防護服 (ポリプロピレン製等) を着用</p> <p>通常作業はエプロン 着用</p>

■健康管理

作業従事者に対し、血中PCB及びダイオキシン類濃度の測定、特殊健康診断の実施等の健康管理を行っています。血中PCB濃度に関しては、疫学調査に基づいた許容値(25ng/g)を目安として健康管理を行っており、継続的な作業環境改善の実施と作業管理の徹底に取り組んだ結果、2011年度以降は全ての作業従事者がこの値未満となっています。また、許容値未満であっても血中PCB濃度が上昇傾向にあるなどの作業従事者については、曝露の少ない作業班への配置換え等に加えて、専門家による診察を受ける等のフォローアップを行っています。

従業員教育

安全教育

当社では、当社及び運転会社の従業員、設備の点検・工事等で入構する作業従事者を対象とした安全教育にも力を入れています。7月の全国安全週間に際しては、毎年、無事故・無災害の実現に向けてのトップの決意を社長が全従業員に伝え、安全取組の徹底を図っています。8月には、本社の幹部や各PCB処理事業所長を対象として外部講師による安全セミナー（23ページ参照）を開催し、安全確保の重要性について再認識しました。また、各PCB処理事業所においても、安全大会の開催による従業員の意識向上、テーマ別の安全教育や防災訓練等を通じたレベルアップ、ヒヤリハット活動等を通じた危険感性の向上等に取り組んでいます。さらに、協力会社等の新規入構者に対しても、処理施設内での安全性確保についての入構教育を行っています。

以下では、各PCB処理事業所における取り組みの一部を紹介します。

■北九州PCB処理事業所

北九州PCB処理事業所では、4月に安全大会を実施し、PCB処理事業所長の訓示と従業員代表による決意表明を行いました。また、8月には若松消防署予防課の予防指導係長による、「危険物施設における有事の活動について」をテーマにした安全講習会を行いました。

その他、通報訓練（5月）、総合防災訓練（8月）、排気漏洩対応訓練（10、11月）、地震想定避難訓練（11月）、重油漏洩対応訓練（12月）、過去の災害及びトラブル事例研修会（3月）等を実施しました。



安全大会

■豊田PCB処理事業所

豊田PCB処理事業所では、安全セミナーを年12回開催し、PCBの環境への影響と作業従事者への曝露危険性の回避、地震防災等について学んでいます。

また、作業環境プロジェクト会議や環境安全プロジェクト会議を開催し、安全活動の継続と深化を進めるとともに、毎月21日の「安全の日」には安全集会を行い、安全意識の高揚を図っています。

年2回の定期点検時には、災害防止協議会を開催し、協力会社も含め、周辺環境への影響の防止、作業従事者の安全と事故の防止のために、処理施設内で守るべき規則等について確認・指導を行っています。

さらに、豊田市消防本部の協力を得て防火防災訓練を実施し、従業員の安全と緊急時の対応能力の向上を図っています。



従業員教育

■東京PCB処理事業所

東京PCB処理事業所では、年間教育訓練を計画し、入講者教育をはじめ、労働安全衛生や環境に関する様々な教育を実施しています。2015年度は、定期点検期間中（5月～6月）に労働安全衛生法で定められた特別教育（酸素欠乏危険作業他）や緊急時対応訓練等を行いました。1月には臨港消防署より講師を招き、救命講習会を開催しました。これは2013年度から続けていて、運転会社と合わせてこれまで50名が修了証を受け取りました。今後も続けていこうと考えています。

ヒヤリハット・気がかり活動も積極的に推進しています。



救命講習

2015年度は2014年度からは微増でしたが732件の提案がありました。これは、「体験ヒヤリ」43件に対し「想定ヒヤリ」が689件と16倍以上で、より「危険予知型」となっており、従業員の安全意識も年々高まっています。

■大阪PCB処理事業所

大阪PCB処理事業所では、毎月安全教育を行っています。教育の内容は緊急時の対処や安全・衛生に関する事項、作業に必要な知識など幅広い内容を対象として従業員のレベルアップを図っています。2015年度は「化学物質のリスクアセスメント」が義務化されることを踏まえ、化学物質を使用する処理工程部門ごとにリスクアセスメントを実施し発表会を行いました。また緊急時の準備として「AED心肺蘇生」・「空気呼吸器の操作」など実技を交えて教育を実施しました。AED心肺蘇生・方法については外部で受講した有資格者が指導者となり、応急手当の目的・必要性から救急車が到着するまでの処置について、消防署から借りた心肺蘇生訓練の機材を使って実地訓練が行われました。その他「安全のポイント」「コンプライアンス」「ストレス解消法」などの教育を行いました。



救命講習

■北海道PCB処理事業所

北海道PCB処理事業所では施設の安全操業継続と、万一のトラブル発生時の迅速な対応に備えるため、労働安全衛生に関する教育を従業員に対して12回実施しました。内容は緊急時対応、労働安全衛生（特定化学物質及び有機溶剤等）、環境安全、防災規程、電気保安、省資源・省エネ、高圧ガス保安をテーマとした教育の他、安全・防災ビデオ教育や所長講話、外部講師を招いての安全体感教育、室蘭警察署から講師を招いての交通安全講話や公設消防を講師とした救命講習です。

加えて、産業医による衛生講話や室蘭労働基準協会が主催する技能講習や特別教育等への参加、定期点検時の安全大会、従業員及び協力会社による合同安全パトロール、保護マスクの装着テスト・指導の実施、安全衛生標語の募集・表彰及び出勤時の交通安全指導等により、従業員の知識・技能の向上及びモチベーションの維持に努めています。

その他、従業員及び協力会社等の入構者教育修了者には「PCB安全講習修了証」を発行しており、2015年度は入構者教育を827名に対し行いました。



交通安全講習

情報公開

情報公開ルーム／施設見学ルート

各PCB処理事業所には、情報公開ルームを設け、施設見学ルートを設置しています。情報公開ルームでは、実際に処理施設内での作業状況がご覧になれるモニターをはじめ、当日の操業状況、環境モニタリング結果及び収集運搬車の運行位置をリアルタイムで確認できる情報公開モニターの設置のほか、施設紹介ビデオ、各種パネル等を展示しています。また、

閲覧コーナーを設け、処理施設の維持管理状況の記録、事業だより等を公開しています。

情報公開ルームに隣接したプレゼンテーションルームでは、大型スクリーンにより処理概要や安全対策等の施設紹介ビデオを視聴いただいています。



北九州PCB処理事業所(1期施設)
情報公開ルーム



北海道PCB処理事業所(増設施設)
施設見学ルート



大阪PCB処理事業所 西棟
施設見学ルート真空加熱分離装置(VTR)前

処理施設の見学者の推移

2016年3月1日に、使用中のPCB機器を含むPCBの期限内処理についての規制強化を内容とするPCB特措法の一部改正法案が閣議決定され国会に提出されたことを踏まえ、PCB処理の実態を確認するため、豊田PCB処理事業所に丸川環境大臣(当時)、東京PCB処理事業所に白石環境大臣政務官(当時)が来所され、ご視察いただきました。



丸川環境大臣(当時) 豊田PCB処理事業所視察(2016.3.19)

各PCB処理事業所の2015年度中の施設見学者数は、下表の通りであり、国内外からの見学者を合わせて、年間約3,500名に及びます。

保管事業者、地域住民、行政関係者や海外の方々等にご見学いただき、PCBの毒性、無害化の確認方法、作業従事者の人数・勤務体制、処理料金、建設費用等の多岐にわたる質問をいただいています。

いずれの処理施設でも、幅広い見学者層にPCBやPCB廃棄物処理について分かりやすく伝えられるよう、動画や音声による説明、英語併記、分かりやすい文字やサインを使った表記等の工夫をしています。

各処理施設の見学者数

処理施設	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度
北九州	835人	979人	664人	1,227人	847人
豊田	374人	391人	297人	217人	390人
東京	596人	823人	1,235人	667人	861人
大阪	482人	501人	464人	518人	280人
北海道	817人	908人	1,590人	1,356人	1,151人
合計	3,104人	3,602人	4,250人	3,985人	3,529人

大阪PCB処理事業所 見学来場者1万人記念

大阪PCB処理事業所では、2006年10月に操業を開始して以降、地域の方々や関係の皆様のご理解とご協力を頂きながら安全・確実な処理に努めてまいりました。2015年10月22日には操業開始以来当事業所をご見学頂いた方々の延べ人数が1万人に達しました。これを記念して、1万人目のご来場者には、所長から記念品を贈らせて頂きました。



1万人目のご来場者へ記念品贈呈

■ 処理施設見学会

当社では各事業所で随時、施設見学の申込受付をしています。(各PCB処理事業所の電話番号は40ページ参照)
この他、地域の皆様が、PCB処理施設の見学に参加いただきやすいよう、見学会等を開催しています。
2015年度の活動として、豊田PCB処理事業所及び北海道PCB処理事業所の施設見学会を紹介します。

■ 豊田PCB処理事業所(地域協議会)

豊田PCB処理事業所では、2015年8月26日(水)に「豊田地域協議会」を開催し、周辺自治区の区長の皆様、豊田市から環境保全課長及び廃棄物対策課長等にご出席いただきました。

豊田事業のPCB処理の進捗状況、PCB廃棄物のエリア間移動による処理状況、運転廃棄物の保管及び処理状況、PCB処理事業における安全対策の取組等について報告させていただきました。

その後、SD溶剤受入室、非常用発電施設及びリスクアセスメント活動掲示板等をご見学いただきました。



豊田PCB処理事業所
SD溶剤受入室見学



豊田PCB処理事業所
リスクアセスメント活動掲示板見学

■ 北海道PCB処理事業所(日曜見学会)

安全で確実なPCB処理を一層ご理解いただくため、普段平日のみ行っているPCB処理情報センターやPCB処理施設の見学会を、2015年8月23日(日)に開催いたしました。

実際の施設をご覧いただき、PCB処理の概要や作業の安全性について、ご説明させていただきました。今後も、適切な情報公開を図るとともに、見学会を通じて、多くの市民の皆様にご理解を深めていただけるよう努めます。



北海道PCB処理事業所(当初施設)
見学



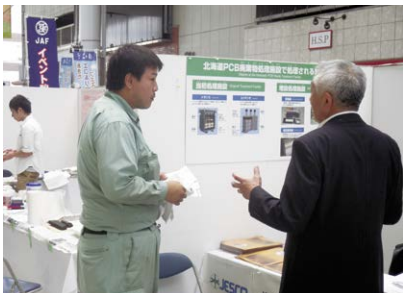
北海道PCB処理事業所
PCB処理情報センター見学

■ 展示会等

2015年度は以下の展示会等に出展を行い、当社のPCB処理事業の意義や安全操業の取り組みを積極的にPRしました。

■ 第15回あきたエコ&リサイクルフェスティバル

2015.9.5(土)~9.6(日)
於・秋田駅前(秋田市)
来場者数 約23,000人(主催者発表)



■ エコ・テクノ2015

2015.10.7(水)~10.9(金)
於・西日本総合展示場 新館(北九州市)
来場者数 28,432人(主催者発表)



■ やまがた環境展2015

2015.10.24(土)~10.25(日)
於・山形国際交流プラザ(山形市)
来場者数 19,774人(主催者発表)



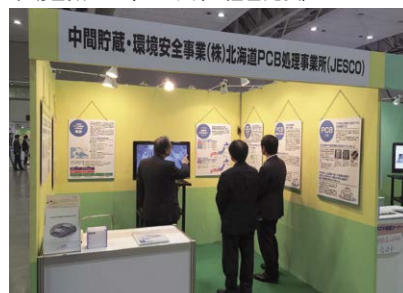
■ 室蘭こども環境フェスタ

2015.11.1(日)
於・室蘭市青少年科学館(室蘭市)
来場者数 560人(主催者発表)



■ ビジネスEXPO2015札幌

2015.11.5(木)~11.6(金)
於・アクセスサッポロ(札幌市)
来場者数 20,665人(主催者発表)



地域とのコミュニケーション

地域との環境保全協定

当社では、PCB処理事業に伴う環境への負荷の低減を図ることにより、環境への汚染を未然に防止するとともに、良好な生活環境を確保し、もって市民の健康の保護及び環境の保全に資することを目的に、各処理施設を設置している地域の関係自治体と環境保全協定を締結しています。大阪PCB処理事業については、環境保全協定に代わって、2006年8月31日付けで大阪市より、環境保全協定に相当する内容が記された通知（「大阪ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る環境保全の確保について」）をいただいています。

この協定書では、PCB廃棄物の受入れ、処理施設の運転管

理、モニタリングの実施、緊急時の措置、情報公開の推進等について定められています。

2014年度には、一部の協定について、PCB処理基本計画の変更に伴う見直しを、2016年度には北九州PCB廃棄物処理事業について、「北九州PCB処理事業所における排気中ベンゼンの協定値超過事案に係る原因と再発防止策について」を踏まえ見直しを行いました。

引き続き、当社のPCB処理事業が地域の方々の理解と信頼の下に成り立っていることを十分認識し、これらの協定を誠実に履行していきます。

環境保全協定等の締結状況

PCB処理事業	環境保全協定等の名称	締結先	締結日等及び変更日
北九州	北九州ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る環境保全に関する協定書	北九州市	2003.4.23締結 2007.10.19 変更 2015.3.12変更 2016.4.28変更
豊田	豊田ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る安全性と環境保全の確保に関する協定書	豊田市	2004.4.27締結
東京	東京ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る安全性と環境保全の確保に関する協定書	東京都、江東区	2005.7.15締結
大阪	大阪ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る環境保全の確保について（通知）	大阪市	2006.8.31通知
北海道	北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る安全確保及び環境保全に関する協定書	北海道、室蘭市	2005.11.7締結 2013.3.29一部改定 2014.8.20一部改定

監視委員会等からの意見等への対応

当社の各処理施設を設置している地域の地方自治体では、当社が行うPCB処理事業が安全かつ適正に行われるよう、処理施設の計画、建設、操業の各段階を通じて監視するとともに、地域住民に対して情報提供を行うために委員会（以下「監視委員会等」という。）を設置しています。

監視委員会等では、安全、確実に処理を行うとともに、設備改造や操業改善により処理施設の処理能力を十分活用して、

PCBを早期に処理すべきであること、設備の経年劣化に適切に対応すること等、様々な意見・要請がありました。

当社では、各監視委員会等でPCB処理事業の実施状況を報告するとともに、こうした意見、要請等に適切に対応すること等を通して、地域との信頼関係に立脚した事業の推進に努めています。

監視委員会等の開催状況

PCB処理事業	監視委員会等の名称	設置日	開催状況（2015年度）
北九州	北九州市PCB処理監視会議	2002.2.14	・2015.7.29 ・2016.1.21
豊田	豊田市PCB処理安全監視委員会	2003.10.3	・2015.7.7 ・2015.11.13 ・2016.1.13
東京	東京ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業環境安全委員会	2004.10.26	・2015.10.8 ・2016.3.14
大阪	大阪PCB廃棄物処理事業監視部会*	2003.9.10	・2015.9.15 ・2016.3.3
北海道	北海道PCB廃棄物処理事業監視円卓会議	2005.9.6	・2015.8.6 ・2015.10.28 ・2016.2.15

*大阪市により開催されてきた「大阪市PCB廃棄物処理事業監視会議」については、2013年度より、近畿ブロック産業廃棄物処理対策推進協議会の「大阪PCB廃棄物処理事業監視部会」として開催されることになりました。

地域からのご意見

当社では、各地域において開催されている監視委員会等に加え、地域住民の方々を対象として開催された説明会等においても、当社の事業内容や事業の進捗状況などをご説明しました。

北九州市において2016年1月21日に開催された「北九州PCB処理事業に関する市民説明会」においては、ベンゼン濃度の協定値超過についての検証結果や安全管理体制構築に向けた取り組み、安全かつ一日も早い処理完了に向けた取り組みを説明し、参加された市民の方々との意見交換させていただきました。いただいた多くの意見については、今後の当社の事業に適切に反映させてまいります。

地域の行事への参加

当社では、地域で開催されている行事に参加し、地域との積極的なコミュニケーションを図っています。また、従業員も自主的に地域のスポーツ行事、祭等に参加しています。

■ 北九州

- ・エコタウン環境活動報告会への参加(2015.4、2015.5)
- ・響灘ピオオープン環境保全活動への参加(2015.5)
- ・北九州エコタウン受電組合総会への参加(2015.5、2015.6(臨時)、2015.7、2015.10)
- ・若松まち美化キャンペーン(岩屋海岸清掃)への参加(2015.5)
- ・エコタウン防災連絡協議会への参加(2015.5、2015.10)
- ・若松あじさい祭りへの参加(2015.6)
- ・若松くきのうみ花火大会への協賛(2015.7)
- ・若松みなと祭りへの協賛(2015.7)
- ・小石ちょうちん山笠への参加(2015.7)
- ・平松漁協、平松町御神興祭への参加および協賛(2015.7)
- ・小石赤崎地区自治会3役会への参加(2015.9)
- ・ひびきエコフェスタへの参加(2015.10)
- ・小石赤崎地区大運動会への参加および協賛(2015.10)
- ・北九州エコテクノへの参加(2015.10)
- ・北九州エコライフステージへの参加および協賛(2015.10)
- ・脇之浦はだか祭りへの参加および協賛(2016.1)
- ・北九州市消防出初式への出席(2016.1)
- ・春の火災予防運動連絡会への参加(2016.3)



若松まち美化キャンペーン(北九州)



ぼんつく(魚取り)大会(豊田)



交通安全街頭活動(豊田)

■ 豊田

- ・樹木自治区「樹木桜まつり」への参加(2015.4)
- ・周辺5自治区による「ぼんつく(魚取り)大会」への協賛(2015.7)
- ・交通安全街頭活動(4回/年)

■ 東京

- ・東京スーパーエコタウン事業見学会への参加(7回/年)
- ・PCB処理事業所周辺公道の清掃活動(1回/月)



東京スーパーエコタウン事業見学会(東京)



PCB処理事業所周辺公道の清掃活動(東京)

■ 大阪

- ・PCB処理事業所周辺公道・バス停の清掃活動(1回/週)
- ・地元此花区内6箇所の盆踊りへの参加
- ・此花区活動協議会への協賛(2015.5)
- ・このはな区民まつりへの協賛(2015.10)
- ・桜島連合振興会への協賛(2015.11)



地元此花区内6箇所の盆踊り(大阪)



PCB処理事業所周辺公道の清掃活動(北海道)

■ 北海道

- ・PCB処理事業所周辺公道の清掃活動(2回/年)
- ・輪西・中島地区商工懇話会への参加(各2回/年)
- ・輪西・御崎地区祭典への協賛(2015.7)
- ・室蘭子ども環境フェスタへの参加(2015.11)
- ・商工会議所新年交礼会への参加(2016.1)
- ・輪西地区新年交礼会への参加(2016.1)
- ・むろらん冬まつりへの協賛(2016.2)

事業だよりの発行状況

当社では、各PCB処理事業所において、事業の進捗状況、教育・訓練の実施状況や各種会議の開催状況等を記載したPCB廃棄物処理事業だよりを定期的に発行し、印刷配布や、ホームページ掲載により、広く公表しています。

なお、北九州PCB処理事業所においては、これまで北九州市発行の「PCB処理だより(旧:北九州市PCB処理監視会議だより)」に事業状況を報告してきましたが、当社でも2016年9月より「北九州事業だより」を新たに発行することになりました。

PCB処理事業所	事業だよりの発行状況
北九州	2016年9月～半期毎発行
豊田	2004年5月～毎月発行
東京	2005年5月～四半期毎発行
大阪	2005年3月～四半期毎発行
北海道	2006年5月～半期毎発行 2010年7月～四半期毎発行

ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会

当社では、PCB処理事業を推進する上で、PCBの分野において豊富な知識と経験を有する学識経験者にお集まりいただき、処理の安全性や確実性を確保するために「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会」を設置しています。

ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会の概要、構成及び2015年度の開催状況は以下の通りです。

また、本検討委員会の下に、31ページの7つの部会(PCB処理事業部会(各PCB処理事業毎)、技術部会、作業安全衛生部会)が設置されています。本検討委員会の会議開催状況につきましては、当社のホームページに掲載しています。

(<http://www.jesconet.co.jp/business/contents/index.html>)

ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会

概要

当社のPCB処理事業全体について、総括的な検討を行い、助言、指導及び評価をいただきました。

構成

(50音順、敬称略 2016年3月現在)

	氏名	所属
	伊規須英輝	福岡中央総合健診センター施設長
	岡田 光正	放送大学教授、教育支援センター センター長
	酒井 伸一	京都大学環境科学センター センター長
	田中 勝	鳥取環境大学客員教授、名誉教授、廃棄物工学研究所代表研究所 所長
	田辺 信介	愛媛大学沿岸環境科学研究センター特別栄誉教授、センター長
委員長	永田 勝也	早稲田大学名誉教授
	原口 紘丞	名古屋大学名誉教授
	細見 正明	東京農工大学大学院工学研究院教授
	益永 茂樹	横浜国立大学大学院環境情報研究院教授
	宮田 秀明	摂南大学名誉教授
	森田 昌敏	愛媛大学農学部客員教授
	若松 伸司	愛媛大学農学部生物資源学科大気環境科学研究室教授

開催状況(2015年度):第27回 2016年1月6日(非公開にて開催)、第28回 2016年3月30日(公開にて開催)

第27回は北九州PCB廃棄物処理施設における協定値を超えるベンゼンの排出を受けた対応についてご審議いただきました。

第28回は当社が実施する5PCB処理事業について、操業状況及び事業の進捗状況や、主なトラブル内容等について説明し、ご審議いただきました。

委員からの主な提言は以下の通りです。

- ・処理完了期限までの処理計画のチェック、処理対象物の把握を各事業部会でお願したい。
- ・北九州事業部会では、施設の解体撤去が最初に行われるので、検討をして頂きたい。
- ・長期保全計画についても見直しが必要。併せて進捗管理についても各事業部会で確認してもらいたい。
- ・安定器は今後の処理基本計画の中でも重要な対象となってくるので、台数ベース、重量ベースの両方な面で把握すること。また、他地域の登録状況が見えてくれば全体の進捗傾向も分かると思うので、それを加味したうえで管内の進捗率を把握すること。
- ・作業環境のことやヒヤリハットなどより良い方向に向かうために事業所間で話し合うなど連携しながら進めてほしい。



第28回ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会(2016年3月30日)

PCB処理事業部会

概要	5つの事業毎に設置され、それぞれの地域に即した技術的検討事項について助言をいただきました。	
主査	北九州PCB処理事業	伊規須英輝 福岡中央総合健診センター施設長
	豊田PCB処理事業	田中 勝 鳥取環境大学客員教授、名誉教授、廃棄物工学研究所代表研究所長
	東京PCB処理事業	永田 勝也 早稲田大学名誉教授
	大阪PCB処理事業	酒井 伸一 京都大学環境科学センター センター長
	北海道PCB処理事業	森田 昌敏 愛媛大学農学部客員教授
開催状況	北九州PCB処理事業	第1回 2015年7月10日、第2回 2015年12月24日 *北九州PCB処理事業における操業状況、安全計画及び処理計画の策定状況、排気中ベンゼン濃度の協定値超過事案等について説明し、助言をいただきました。
	豊田PCB処理事業	第1回 2015年6月24日、第2回 2016年1月7日 *豊田PCB処理事業における操業状況、漏洩防止対策の実施状況等について説明し、助言をいただきました。
	東京PCB処理事業	第1回 2015年5月19日、第2回 2015年9月30日、 第3回 2016年2月11日、第4回 2016年2月16日 *東京PCB処理事業における操業状況、設備更新廃棄物の処理、長期保全、廃粉末活性炭処理設備の試運転結果、リン化合物含有PCB油の前処理検討の結果、設備更新のための解体・払出マニュアル、水熱分解設備腐食防止対策、受入基準の変更、環境・安全評価実施体制の強化等について説明、発生したトラブルについて報告し、助言をいただきました。
	大阪PCB処理事業	第1回 2015年8月11日、第2回 2016年2月9日 *大阪PCB処理事業における操業状況、長期保全の取り組み、ポリ塩化ナフタレン入りトランス油の処理、内部技術評価結果等について説明を行い、助言をいただきました。
	北海道PCB処理事業	第1回 2015年10月26日、第2回 2016年2月29日 *北海道PCB処理事業における操業状況、PCB廃棄物の期限内処理の早期達成に向けた追加的方策、設備改造工事の試運転状況、増設施設プラズマ溶融分解炉の耐火材寿命向上検討等について説明を行い、助言をいただきました。

技術部会

概要	PCB廃棄物の処理に関する技術的検討をしていただきました。	
主査	酒井 伸一 京都大学環境科学センター センター長	
開催状況	2016年3月15日 各PCB廃棄物処理施設の既存設備において処理に手間がかかるPCB廃棄物及び処理が困難と思われるPCB廃棄物について、今後の検討の進め方についてご意見をいただくとともに、保管場所からの搬出や処理施設への搬入が困難な超大型機器等の処理の進捗状況について報告し、助言をいただきました。	

作業安全衛生部会

概要	処理施設における作業従事者の安全衛生管理について検討していただきました。	
主査	伊規須 英輝 福岡中央総合健診センター施設長	
開催状況	2015年12月24日 各PCB処理事業における作業従事者の安全衛生管理の実施状況等について報告を行い、労働安全衛生データの解釈や整理方法及び凍結保存している血液試料の取扱いについて助言をいただきました。	

■ サイトデータ

■ 環境安全事故災害発生件数



種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
重大環境汚染事故災害発生件数*1		件	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
休業労働災害発生件数*2		件	0	0	1	0	0	0	1	0	1	2	1	0	0	0	0	3	1	2

*1 重大環境汚染事故:PCB及びダイオキシン類の施設外排出事故

2015北九州は、PCB及びダイオキシン類の発生は無いため本表では0としています。[2015年10月排気中ベンゼンの協定値超過]については別途報告させていただいております。(2ページ参照)

*2 労働安全衛生法に基づく休業労働災害(業務災害)発生件数

■ PCB廃棄物の処理実績

トランス及びコンデンサの受入台数

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
トランス		台	188	83	44	155	151	93	271	209	191	123	97	68	252	172	109	989	712	505
コンデンサ		台	7,056	6,074	2,680	5,829	5,917	6,481	5,627	6,409	7,202	8,811	6,000	5,633	7,618	7,518	5,387	34,941	31,918	27,383
その他電気機器		台	316	125	25	69	41	46	326	141	168	254	264	388	126	54	52	1,091	625	679

PCB廃棄物受入量

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
トランス*3		トン	370	190	179	404	386	274	404	715	939	344	452	309	336	335	338	1,858	2,079	2,040
コンデンサ*4		トン	488	353	268	302	351	385	354	388	393	395	250	204	476	447	312	2,015	1,789	1,563
その他電気機器*5		トン	96	112	7	21	12	47	139	77	94	62	37	55	58	65	106	376	303	308
廃PCB等*6		トン	37	9	10	35	1	0	120	65	3	51	2	5	39	1	12	282	78	30
柱上トランス油 低濃度*7		トン	0	0	0	0	0	0	277	0	0	0	0	0	0	0	0	277	0	0
保管容器 類		トン	32	41	6	5	24	28	0	3	12	1	1	5	0	0	4	38	69	55
安定器等・汚染物	安定器*8	トン	563	614	417	0	0	0	0	0	0	0	0	0	312	624	784	876	1,238	1,201
	その他機器*9	トン	25	40	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	15	23	35	55	73
	その他*10	トン	35	112	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	17	29	37	129	66
合計		トン	1,646	1,472	976	767	775	734	1,294	1,248	1,440	853	741	578	1,233	1,503	1,608	5,793	5,739	5,336

*3 トランス:高圧トランス、低圧トランス、ネオントランス、継電器用トランス等

*4 コンデンサ:高圧コンデンサ、低圧コンデンサ、照明用コンデンサ等

*5 その他電気機器:リアクトル、放電コイル、サージアブソーバー、計器用変成器、遮断機、整流器、フッシング等

*6 廃PCB等:廃PCB及びPCBを含む廃油

*7 2013年6月東京PCB処理事業所(低濃度施設)における柱上トランス油処理終了。

*8 安定器:PCBを使用した安定器

*9 その他機器:PCBを使用した10kg未満の小型電気機器等

*10 その他:PCBに汚染された繊維、固体、液体、廃活性炭、感圧紙等

PCB廃棄物の処理実績

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
トランス類		台	279	146	62	201	148	104	512	328	295	279	125	97	395	185	178	1,666	932	736
コンデンサ類		台	7,750	5,698	3,077	5,971	5,873	6,184	6,331	6,722	6,902	8,636	7,091	5,516	7,748	7,535	5,690	36,436	32,919	27,369
PCB類油(2000ドラム缶)		本	582	706	228	146	219	408	499	359	277	293	119	121	177	23	135	1,697	1,426	1,169
PCB無害化量(純PCB換算)		トン	298	229	140	207	214	191	420	413	420	278	196	173	353	285	236	1,557	1,337	1,160

■ インプット

エネルギー投入量

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
総合計	原油換算量	k0	18,040	17,803	15,233	10,929	11,267	11,074	11,287	10,925	10,937	8,685	8,113	7,834	21,742	25,280	24,874	70,683	73,388	69,953
	熱量換算量	千GJ	699	690	590	424	437	429	423	424	424	337	314	304	843	980	964	2,740	2,844	2,711
電力		万kWh	6,102	6,040	5,363	2,414	2,482	2,462	4,504	4,350	4,365	2,892	2,746	2,680	5,492	6,750	6,704	21,403	22,367	21,574
A重油		k0	2,652	2,570	1,814	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,844	8,211	7,924	10,495	10,781	9,738
都市ガス		万m ³	0	0	0	428	445	438	0	0	0	136	117	106	0	0	0	564	562	544

*各エネルギーの原油換算量については、国が公表した又は購入先が公表・通知した値を使って算出しています。

水資源投入量

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
上水		千m ³	20	22	16	4	4	4	84	78	78	12	9	10	4	5	4	125	117	113
工業用水		千m ³	50	51	46	73	75	74	0	0	0	0	0	0	220	251	231	343	377	351
合計		千m ³	71	73	63	77	79	78	84	78	78	12	9	10	224	256	235	467	494	464

(注)本サイトデータは整数値で表示したことにより、各PCB処理事業所の値を足し合わせた値が合計値と一致しない場合があります。

マーク(保証対象パフォーマンス):本ページ掲載の2015年度実績が対象。(グレー塗り箇所)

処理剤投入量

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
絶縁油類 ^{*11}		トン	2,184	1,766	1,100	193	205	218	167	188	198	423	175	175	0	0	0	2,968	2,334	1,690
脱塩素剤		トン	1,102	742	478	626	572	535	0	0	0	0	0	0	1,059	855	767	2,787	2,169	1,780
液体酸素		トン	0	0	0	0	0	0	2,830	2,982	2,988	0	0	0	0	0	0	2,830	2,982	2,988
25%苛性ソーダ		トン	0	0	0	0	0	0	2,882	2,912	2,938	0	0	0	0	0	0	2,882	2,912	2,938
塩基度調整剤		トン	646	695	525	0	0	0	0	0	0	0	0	0	283	681	797	929	1,375	1,321
その他 ^{*12}		トン	54	36	44	24	24	40	208	139	176	15	11	11	533	460	386	834	670	656
合計		トン	3,986	3,239	2,146	843	800	793	6,087	6,220	6,301	438	187	186	1,876	1,996	1,949	13,230	12,442	11,375

*11 絶縁油類:絶縁油、鉱物油、流動パラフィン、シャワー油

*12 その他:洗浄剤、DMI、パラジウムカーボン触媒、イソプロピルアルコール

アウトプット

有価物払出量

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
金属類	銅	トン	48	34	27	45	46	40	53	64	73	45	38	32	38	40	41	229	223	214
	鉄	トン	400	289	677	388	358	304	431	540	561	262	293	256	268	314	339	1,750	1,793	2,138
	アルミ等	トン	18	17	9	0	0	0	47	48	48	41	36	30	61	55	63	167	156	150
合計		トン	466	340	713	433	404	344	531	651	682	348	367	319	367	410	444	2,145	2,173	2,502
処理済油等	処理済油	トン	2,302	1,947	1,218	58	42	77	111	0	0	0	0	1,667	1,532	1,331	4,137	3,521	2,626	
	劣化溶媒	トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	318	118	115	0	0	0	318	118	115
合計		トン	2,302	1,947	1,218	58	42	77	111	0	0	318	118	115	1,667	1,532	1,331	4,456	3,638	2,740
その他	磚子	トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	22	0	28	22	
合計		トン	2,768	2,287	1,931	491	446	421	641	651	682	666	485	433	2,034	1,970	1,797	6,601	5,839	5,264

産業廃棄物払出量

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
処理済残渣		トン	1,381	1,010	624	1,298	1,291	1,149	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,679	2,302	1,773
含浸物処理物		トン	107	72	48	108	118	139	11	19	14	18	22	20	160	152	112	405	383	334
廃TCB		トン	53	35	19	61	54	47	0	0	0	59	44	55	53	40	52	225	174	173
磚子類		トン	22	16	13	16	19	19	37	43	38	19	16	12	31	0	0	126	93	82
活性炭汚泥		トン	12	11	6	4	2	5	168	39	32	27	32	26	0	0	0	211	83	69
ピフェニル		トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	221	164	143	0	0	0	221	164	143
分析廃水・廃液		トン	8	7	5	197	189	183	0	0	0	9	6	6	7	0	0	221	202	194
廃アルカリ		トン	93	85	69	0	0	0	0	0	0	33	16	30	2,982	2,493	2,447	3,108	2,593	2,547
塩酸		トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	724	522	502	0	0	0	724	522	502
飛灰		トン	468	493	324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94	221	264	561	714	588
スラグ		トン	1,562	1,669	1,243	0	0	0	0	0	0	0	0	0	654	1,553	1,914	2,216	3,221	3,157
上記以外の産廃 ^{*13}		トン	55	50	28	23	30	25	138	0	0	49	44	34	0	0	0	264	125	88
合計		トン	3,760	3,449	2,379	1,707	1,702	1,567	354	100	84	1,160	867	828	3,979	4,458	4,790	10,960	10,576	9,649

*13 上記以外の産廃:処理済油、木酢液、ペークライト、低沸油、廃プラスチック類、SD廃棄物、蛍光灯・水銀灯、廃油。

産業廃棄物埋立処分量

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
産業廃棄物埋立処分量		トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	654	544	0	654	544	0

二酸化炭素排出量

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
エネルギー起源のもの ^{*14}		千トン-CO ₂	45	44	36	22	23	22	24	23	22	18	17	17	67	79	77	176	186	174

*14 電気のCO₂排出係数については、北九州(2014年度まで)と北海道の各PCB処理事業所は電気購入先から提供された以下の係数。

それ以外のPCB処理事業所は国が公表する各年度の電気事業者毎の実績係数を用いて算出。

北九州:0.619(2013年度)0.617(2014年度)2015年度より新供給業者、九州電力CO₂排出係数を使用。(旧電気事業者の事業廃止による)

北海道:0.8304(2013年度)0.8362(2014年度)0.8246(2015年度)

排水量

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
排水量		千m ³	24	27	28	17	18	17	62	57	57	12	9	10	117	120	102	231	231	213

*13 上記以外の産廃:処理済油、木酢液、ペークライト、低沸油、廃プラスチック類、SD廃棄物、蛍光灯・水銀灯、廃油。

(注)本サイトデータは整数値で表示したことにより、各PCB処理事業所の値を足し合わせた値が合計値と一致しない場合があります。

マーク(保証対象パフォーマンス):本ページ掲載の2015年度実績が対象。(グレー塗り箇所)

中間貯蔵事業

環境省の委託を受けて、福島県において 中間貯蔵事業を行っています

現在福島県内においては、除染に伴い発生した大量の除染土壌等が仮置場や住宅の敷地内、学校の校庭等に保管されており、復興に向けた大きな課題となっています。(除染土壌等の発生量は約1,600万㎡～2,200万㎡(減容化(焼却)後)と推計されています。)そのため、除染土壌等を最終処分までの間、安全かつ集中的に貯蔵する中間貯蔵施設を整備

し、仮置場等から輸送する必要があります。

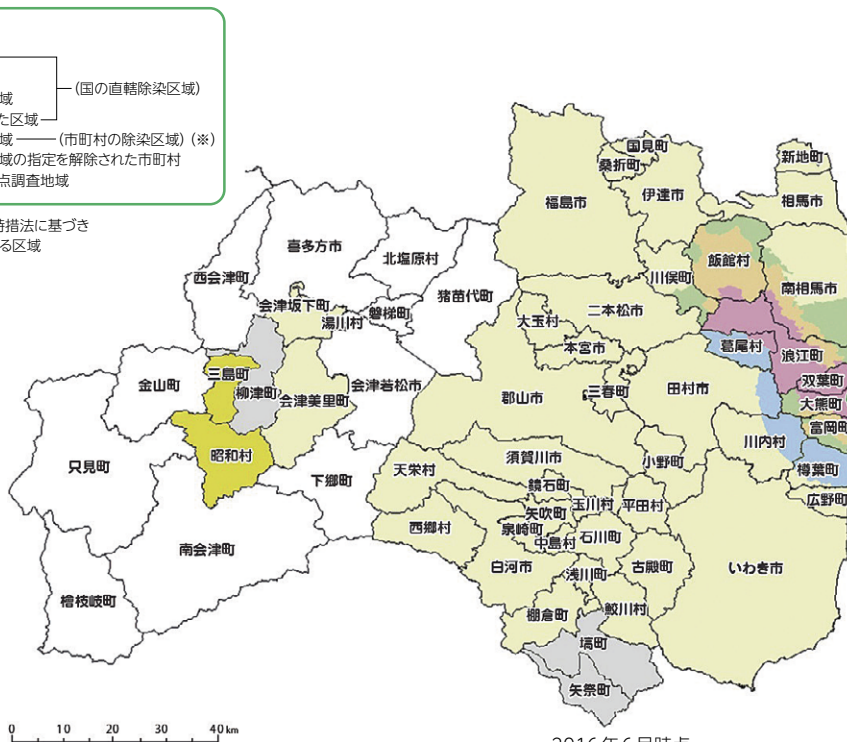
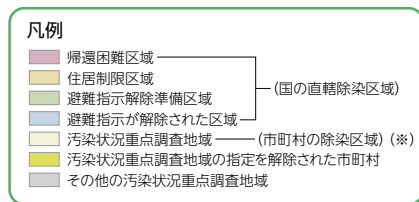
この中間貯蔵施設の整備や管理運営は国が責任をもって行う事業であり、当社はその事業の実施のために2014(平成26)年の臨時国会で改正された中間貯蔵・環境安全事業株式会社法に基づく環境省からの委託により、中間貯蔵事業を実施しています。

除染土壌等の中間貯蔵施設への輸送

福島県内の仮置場等で保管されている除染土壌等の本格的な輸送に先立ち、安全かつ確実に輸送できることを確認するため、2015年3月からおおむね1年間、県内の市町村から各1000㎡程度の除染土壌等を輸送するパイロット輸送が実施されました。2016年度からは、パイロット輸送の検証を踏

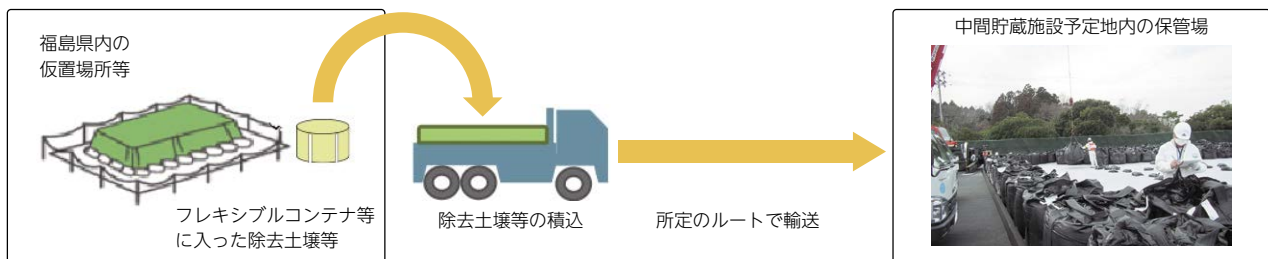
まえ策定された「中間貯蔵施設への除染土壌等の輸送に係る実施計画」に基づき、輸送が行われています。

当社は環境省とともに輸送物の全数管理や輸送車両の運行管理、放射線量のモニタリング等を行っています。



2016年6月時点
環境省パンフレット「除染土壌などの中間貯蔵施設について」より作成

除染土壌等輸送の一連の流れ (概要)



中間貯蔵事業に関する当社の業務

1 工事発注支援・工事監督支援

①**工事発注支援**:環境省が行う中間貯蔵施設の保管場、受入・分別・貯蔵施設、仮設焼却施設等の施設の整備、道路の補修等に係る各種工事等の発注するための準備として、発注資料の作成支援や必要書類の作成支援等を行っています。

②**工事監督支援**: 中間貯蔵施設予定地内における種々の中間貯蔵施設の整備や、福島県内各所の仮置場からの積み出し工事など、環境省が発注する各種工事において、環境省が実施する施工管理、工程管理、品質管理、安全管理、出来高管理、設計変更、精算等の業務を支援しています。

特に福島県内各地で広く行う必要がある積み出し工事の施工監理については、いわき市の中間貯蔵管理センターのもとに福島事務所、郡山支所、南相馬支所を設けて効果的・効率的な実施を図っています。



保管場における工事監督支援



仮置場からの積み出し工事の様子

2 中間貯蔵施設の管理

①**入退ゲートの管理**:中間貯蔵施設予定地の入退時に車両が通過する帰還困難区域のゲートにおいて、通過車両の通行許可証及び身分証の確認、通過車両の記録や車両の誘導を行っています。

②**保管場等の管理**:除染土壌等の搬入を終えた保管場について、環境省の確認の上で工事の受託事業者からの引継ぎを行うとともに、除染関係ガイドライン等に従い、環境省の指示の下管理を行っています。

③**施設の管理・運営の検討**:今後整備される保管場、受入・分別・貯蔵施設、仮設焼却炉等の各種施設について、施設ごとの業務の特性を整理し、管理・運営を行う上で必要となる項目を抽出した上で、具体的な業務の内容や手順等について検討を行います。また、施設全体の将来を見据えて、長期的視点に立った管理・運営の検討を行います。



入退ゲート管理の様子

3 総合管理システムを活用した輸送統括管理

①**総合管理システムの運用・改善**:輸送車両の運行状況の常時把握、輸送対象物の全数管理等を行う総合管理システムについて、保守・運用を行うとともに、運用状況に応じて随時改善を検討し、必要に応じて改善します。

②**輸送統括管理**:総合管理システムを用いて、輸送車両の位置を把握し、仮置場等から中間貯蔵施設まで所定の輸送路を走行していることを監視しています。また、輸送車両の事故や自然災害への対応については、輸送実施計画等に基づいて対応します。

③**輸送車両の休憩施設の管理**:輸送車両が使用する高速道路の休憩施設において、専用駐車マスの看板等の設置や管理、輸送車両の誘導、荷姿等の確認を行っています。

4 モニタリング

次のような各種モニタリングを行い、その結果を総合管理システムに集約するとともに、当社のホームページで公開しています。
(<http://www.jesconet.co.jp/interim/operation/monitoring.html>)

- ①**施設及び輸送路の放射線モニタリング**: 中間貯蔵事業による施設周辺及び輸送路沿道への放射線影響を監視するため、保管場等の施設や、中間貯蔵施設予定地境界、輸送路等において、放射線モニタリングを行っています。
- ②**輸送路の環境モニタリング**: 輸送車両による輸送路沿道の生活環境への影響を監視するため、輸送路の騒音・振動、大気質等を測定しています。
- ③**輸送路の交通量モニタリング**: 輸送車両による輸送路の交通量への影響を把握するため、輸送路の交差点交通量、渋滞長及び滞留長を測定します。



保管場におけるモニタリング装置



輸送路におけるモニタリング装置

5 技術調査・除染土壌等の減容等技術実証

- ①**技術調査**: 中間貯蔵事業に係る調査研究及び技術開発について、国立研究開発法人国立環境研究所及び一般社団法人環境放射能除染学会と連携・協力に関する協定等を締結しています。これらの調査研究等の実施に当たっては、有識者等からなる技術検討会を開催し、助言を得ることとしています。2016年度の調査研究は、昨年度に引き続き、除去土壌等のフレキシブルコンテナ内容物の調査業務、中間貯蔵における減容化施設(焼却施設)・水処理施設等に係る技術情報の整理・検討調査業務、中間貯蔵施設予定地内情報のGISデータベース化調査業務等を進めてまいります。
- ②**除染土壌等の減容等実証事業**: 今後の除染土壌等の減容等に活用しうる可能性のある技術の効果等を評価するため、技術実証に係る技術提案書を公募し、審査・選定を行います。また、採択された技術提案書について検証・助言を行うとともに、技術実証結果を評価し、技術報告書等の作成を行います。



2015年5月11日、国立環境研究所との間で連携・協力を推進する協定を締結



2015年9月29日、環境放射能除染学会との間で連携・協力を推進する協定を締結

6 情報の管理及び公開・作業員の教育・研修

①**情報の管理及び公開**: 仮置場からの輸送計画、除染土壌等の輸送実績等及び、総合管理システムに集約されたモニタリング情報を管理するとともに、環境省に確認の上、当社のホームページで公開します。

②**作業員の教育・研修**: 環境省が発注する各種工事に係る作業員や除染土壌等の輸送を行う運転手等に対して、中間貯蔵事業、特に除染土壌等の輸送の事業特性を踏まえ、輸送基本計画及び輸送実施計画に基づき、研修を計画し、環境省の承認を得て実施します。



運転者に対する教育・研修



作業従事者に対する教育・研修

環境安全管理

当社では、PCB処理事業^{*}と同様に中間貯蔵事業についても「中間貯蔵事業環境安全管理規程」に基づき、中間貯蔵事業に関する環境安全管理体制、環境安全目的及び目標並びにその実施計画、環境安全管理活動を継続的に維持、改善するためのPDCAサイクルなどを備えた環境安全管理システムを構築し、運用しています。

2015年環境安全目的及び目標

環境安全目的

環境安全方針	目的
1. 環境と安全を優先し、環境負荷の低減を推進するとともに、安全操業の確立及び保安防災活動の改善を図る。	<ul style="list-style-type: none"> ひとりひとりがJESCOの基本理念とそれを実現するための行動指針及び環境安全方針を日常業務において常に意識できるようにすること。 所掌するすべての業務における環境と安全の優先を実施すること。
2. 作業環境の改善に努め、無事故・無災害を達成する。	<ul style="list-style-type: none"> 日常的に職場の整理整頓をするとともに年度を通じて無事故・無災害を達成すること。 事故手前のヒヤリ・ハットの経験を共有して再発防止を図ること。
3. 環境安全関連の法令、協定及び各種の技術的基準を順守する。	<ul style="list-style-type: none"> 中間貯蔵事業に従事する従業員及び協力会社の従業員が、コンプライアンスが中間貯蔵事業の生命線であることを理解し実践するようにすること。 中間貯蔵事業に従事する従業員は各自の業務に関して知っておくべき法令、協定及び各種技術基準は何かを確認し、必要な知識が不足している場合は、学習するようにすること。
4. 環境安全管理システムを構築・実践し、環境安全活動を継続的に改善する。	<ul style="list-style-type: none"> 環境省からの委託内容を実施するために必要な会社の環境安全管理システムを構築し運営すること。 2014(平成26)年度及び2015(平成27)年度の経験を次年度以降の委託事業に反映できるようにすること。
5. 環境安全活動に関わる情報を積極的に開示し、地域住民、地元自治体、国等のステークホルダーの理解と信頼の確保に努める。	<ul style="list-style-type: none"> JESCOの基本理念と行動指針や中間貯蔵事業環境安全方針などに示した環境と安全の優先などの会社の基本姿勢をアピールすることにより会社に対する認知と理解を得ること。 会社の中間貯蔵事業についての情報を適切に開示すること。 機会あるごとにステークホルダーの理解と信頼を増進する取り組みを行うこと。

^{*}PCB処理事業においても、別途、環境安全方針(5ページ参照)、環境安全目的・目標(14ページ参照)等を定めています。

環境パフォーマンス指標算定基準等

環境パフォーマンス指標算定基準

- 対象期間 2015年4月1日～2016年3月31日
- 対象範囲 中間貯蔵・環境安全事業株式会社 国内 5オフィス(中間貯蔵管理センターを含む)、5事業所(PCB処理事業所)
- 算定基準 「環境報告ガイドライン2012年版」(環境省)を参考。具体的な算定方法は下表に記載します。
- 集計基準 本報告書は、以下の主な関連法令及び社内基準による活動について集計しています。
廃棄物の処理及び清掃に関する法律、地球温暖化対策の推進に関する法律、エネルギーの使用の合理化等に関する法律、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律、環境物品等の調達に関する社内規定に基づき集計等

目的	項目	算定手法	
地球温暖化防止関連	エネルギー投入量	熱量換算量(千GJ)	各エネルギー投入量×各エネルギー投入量換算係数(GJ/千kWh)の合計値=熱量換算量(千GJ)
		原油換算量(kℓ)	熱量換算量(GJ)×0.0258(原油換算係数[kℓ/GJ])=エネルギー投入量原油換算(kℓ)
	エネルギー使用原単位(kℓ/トン)*1	エネルギー使用量原油換算(kℓ)/PCB廃棄物受入量(t)=エネルギー使用原単位(kℓ/t)	
	二酸化炭素排出量(トン-CO ₂)	各エネルギー投入量×各エネルギー排出係数の合計値=二酸化炭素排出量(t-CO ₂) (電気のCO ₂ 排出係数*)2)	
資源循環型関連	CO ₂ 排出原単位(トン-CO ₂ /t)	二酸化炭素排出量(t-CO ₂)/PCB廃棄物受入量(t)=CO ₂ 排出原単位(t-CO ₂ /t)	
	PCB廃棄物受入量(トン)	5事業所に搬入されたPCB廃棄物の受入量(トランス、コンデンサ、その他電気機器、廃PCB油、保管容器、柱上トランス油、PCB汚染物等)	
		PCB廃棄物の処理実績	トランス類、コンデンサ類、PCB油類(台、本)
		PCB無害化量(トン)	5事業所における処理完了となったPCB廃棄物(トランス、コンデンサ及びPCB油)台数・本数の量
	水資源投入量(千m ³)	5事業所における水道、工業用水の使用量	
	処理剤投入量(トン)	5事業所における「PCB処理無害化の際、直接使用する薬剤」の新規投入量	
	有価物払出量(トン)	5事業所におけるPCB無害化処理後の有価物払出量(銅、鉄、アルミ等、処理済油、劣化溶媒、碍子)	
産業廃棄物払出量(トン)	5事業所から排出した、産業廃棄物の量(無害化処理認定施設への処理委託分を除く)		
産業廃棄物埋立処分量(トン)	5事業所から排出した産業廃棄物のうち、直接埋立処分を委託した、産業廃棄物の量*3		
運搬廃棄物外部払出量(トン)	5事業所から発生したPCB濃度が低い(5,000ppm以下)運搬廃棄物(保護具、活性炭等)等の、無害化処理認定施設へ処理委託した量		
水域排出関連	排水量(千m ³)	5事業所から公共用水域(海域、河川、一部下水道)へ排出した排水の量	
化学物質関連	PRTR法対象物質排出量等	改正PRTR法施行令(2010年4月1日施行)に基づく、5事業所における届出の物質数。 なお、ホルマルヘキサミンについては、当社共通の方法を用いて排出量と移動量を算出。あわせて取扱量を記載。	
	重大環境汚染事故災害発生件数*4	5事業所における、法基準値を超過するPCB及びダイオキシン類の施設外排出事故の年間発生件数	
その他	グリーン調達品目の調達結果	グリーン購入法に基づき、社内に定める「環境物品等の調達の推進を図るための方針」により物品等購入「特定・準特定調達物品等の調達量/総調達量=達成率(%)」	

*1 エネルギー消費原単位と同じ *2 33ページ参照 *3 15ページ参照
*4 安全設計(9ページ参照)に基づく措置等や排気、排水の定期的な測定(20～21ページ参照)を通じて把握し、当社の環境安全管理システム(13ページ参照)に基づき本社に報告されたもの。

環境報告ガイドライン(2012年版)との対比表

環境報告ガイドライン(2012年版)の項目	本環境報告書の該当箇所	頁	環境報告ガイドライン(2012年版)の項目	本環境報告書の該当箇所	頁
第4章 環境報告の基本的事項			第6章 事業活動に伴う環境負荷及びその低減に向けた取組の状況		
1. 報告にあたっての基本的要件			1. 資源・エネルギーの投入状況		
(1) 対象組織の範囲・対象期間	編集方針、環境パフォーマンス指標算定基準	1, 38	(1) 総エネルギー投入量及びその低減対策	主な環境負荷、省エネルギー・地球温暖化対策、サイトデータ	17, 18, 32
(2) 対象範囲の捕捉率と対象期間の差異	編集方針	1	(2) 総物質投入量及びその低減対策	主な環境負荷、サイトデータ	17, 32, 33
(3) 報告方針	編集方針	1	(3) 水資源投入量及びその低減対策	主な環境負荷、サイトデータ	17, 32
(4) 公表媒体の方針等			2. 資源等の循環的利用の状況	循環型社会形成への取組	19
2. 経営責任者の結言	トップメッセージ	表紙裏, 1	3. 生産物・環境負荷の産出・排出等の状況		
3. 環境報告の概要	会社概要、PCB処理体制、中間貯蔵事業	4, 6, 7, 34, 35, 36, 37	(1) 総製品生産量又は総商品販売量等	PCB廃棄物の処理	16, 17
(1) 環境配慮経営等の概要	トップメッセージ	表紙裏, 1	(2) 温室効果ガスの排出量及びその低減対策	省エネルギー・地球温暖化対策	18
(2) KPIの時系列一覧	PCB廃棄物の処理、サイトデータ	16, 17, 32, 33	(3) 総排水量等及びその低減対策	主な環境負荷、サイトデータ	17, 33
(3) 個別の環境課題に関する対応総括	2015年度環境安全目標と達成状況	15	(4) 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策	北九州PCB処理事業所における排気中ベンゼンの協定値超過について、当社のコーポレートガバナンス、コンプライアンス、処理施設の安全設計、省エネルギー・地球温暖化対策、有害化学物質等の排出量及び振動・騒音の監視	2, 3, 9, 18, 20, 21
4. マテリアルバランス	主な環境負荷	17	(5) 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策	PRTR法に基づく届出、有害化学物質等の排出量及び振動・騒音の監視	19, 20, 21
第5章 環境マネジメント等の環境配慮経営に関する状況			(6) 廃棄物等総排出量、廃棄物最終処分量及びその低減対策	2015年度環境安全目標と達成状況、主な環境負荷、循環型社会形成への取組、サイトデータ	15, 17, 19, 33
1. 環境配慮の取組方針、ビジョン及び事業戦略等			(7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策	北九州PCB処理事業所における排気中ベンゼンの協定値超過について、当社のコーポレートガバナンス、コンプライアンス、処理施設の安全設計、有害化学物質等の排出量及び振動・騒音の監視、サイトデータ	2, 3, 9, 20, 21, 32
(1) 環境配慮の取組方針	基本理念、処理完了に向けた取組、2015年度環境安全目的及び目標、環境安全管理	5, 9, 10, 14, 37	4. 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況	自然環境の創出(ビオトープの整備)	22
(2) 重要な課題、ビジョン及び事業戦略等			第7章 環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況		
(3) 個別の環境課題に関する対応総括	2015年度環境安全目標と達成状況	15	1. 環境配慮経営の経済的側面に関する状況		
2. 組織体制及びガバナンスの状況			(1) 事業者における経済的側面の状況	環境投資	22
(1) 環境配慮経営の組織体制	当社のコーポレートガバナンス、コンプライアンス、環境安全管理システムの推進体制、2015年度環境安全目的及び目標、内部監査及び外部EMS (ISO) 認証審査、全社安全セミナー、環境安全管理	3, 13, 14, 23, 37	(2) 社会における経済的側面の状況	処理完了に向けた取組 処理施設の安全設計 省エネルギー・地球温暖化対策 保安防災・設備保全 労働安全衛生 従業員教育 ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会	9, 10 9 18 23 24 25 30, 31
(2) 環境リスクマネジメント体制	環境安全関連法規制等の順守、PRTR法に基づく届出、有害化学物質等の排出量及び振動・騒音の監視、環境パフォーマンス指標算定基準等	14, 19, 20, 21, 38	第8章 その他の記載事項等		
(3) 環境に関する規制等の遵守状況			1. 発件事象等		
3. ステークホルダーへの対応の状況			2. 環境情報の第三者審査等	第三者保証報告書	39
(1) ステークホルダーへの対応	北九州PCB処理事業所における排気中ベンゼンの協定値超過について、当社のコーポレートガバナンス、コンプライアンス、情報公開、地域とのコミュニケーション	2, 3, 26, 27, 28, 29			
(2) 環境に関する社会貢献活動等	表彰(社会的取組評価)、地域とのコミュニケーション	23, 29			
4. バリューチェーンにおける環境配慮等の取組状況					
(1) バリューチェーンにおける環境配慮の取組方針、戦略等	グリーン購入	22			
(2) グリーン購入・調達	グリーン購入	22			
(3) 環境負荷低減に資する製品・サービス	PCB処理体制、処理完了に向けた取組、PCB廃棄物の登録制度、PCB廃棄物の処理、中間貯蔵事業	6, 7, 10, 11, 16, 17, 34, 35, 36, 37			
(4) 環境関連の新技術研究開発の状況	PCB無害化技術、処理完了に向けた取組	8, 9, 10			
(5) 環境に配慮した輸送	収集・運搬、2015年度環境安全目標と達成状況、グリーン購入、中間貯蔵事業	12, 15, 22, 34, 35, 36, 37			
(6) 環境に配慮した資源・不動産開発/投資等	環境投資	22			
(7) 環境に配慮した廃棄物処理/リサイクル	循環型社会形成への取組	19			

第三者保証報告書

本報告書は開示情報の信頼性を高めるため、日本検査キューエイ株式会社による第三者審査を実施しています。その内容等は保証報告書に記載のとおりです。

独立した第三者保証報告書

2016年9月9日

中間貯蔵・環境安全事業株式会社
代表取締役社長 谷津 龍太郎 殿

日本検査キューエイ株式会社
東京都中央区新富二丁目15番5号
代表取締役社長 川崎 博史

当社は、中間貯蔵・環境安全事業株式会社(以下「会社」という。)からの委嘱に基づき、会社が作成した「環境報告書2016」(以下「レポート」という。)に記載されている2015年4月1日から2016年3月31日までを対象とする会社の環境パフォーマンス情報について限定的保証業務を実施した。保証の対象とし、手続きを実施した情報については、レポートの該当箇所にマーク(レ)を付した。

1. 会社の責任

会社は、「環境報告ガイドライン2012年版」(環境省)を参考に会社が採用した算定及び報告の基準に準拠して環境パフォーマンス情報を作成する責任を負っている。なお、温室効果ガスの排出量算定は、様々なガスの排出量を結合するため必要な排出係数と数値データの決定に利用される科学的知識が不完全なため、固有の不確実性の影響下にある。

2. 当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務、及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づき、倫理規程(2009年12月一般社団法人サステナビリティ情報審査協会)が定める独立性及びその他の要件を遵守した。また、当社は、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

3. 当社の責任

当社の責任は、当社が実施した手続及び当社が入手した証拠に基づいて、報告書に記載されている環境パフォーマンス情報に対する限定的保証の結論を表明することにある。当社は、サステナビリティ情報審査実務指針(2014年12月一般社団法人サステナビリティ情報審査協会)に準拠して、限定的保証業務を行った。

当社が実施した手続は、職業的専門家としての判断に基づいており、質問、プロセスの観察、文書の閲覧、分析的な手続、算定方法と報告方針の適切性及び報告書の基礎となる記録との一致又は調整等、以下を含んでいる。

- ・ 会社が採用した算定及び報告の基準に関する質問及び適切性の評価
- ・ レポートに記載されている環境パフォーマンス情報に関する内部統制の整備状況に関する本社及び事業所(1か所)における質問、資料の閲覧
- ・ レポートに記載されている環境パフォーマンス情報に対する本社及び事業所(1か所)における分析的な手続の実施
- ・ レポートに記載されている環境パフォーマンス情報に対する本社及び事業所(1か所)における試査による根拠資料との照合、再計算

限定的保証業務で実施する手続は、合理的保証業務で実施する手続と比べて、その種類が異なり、その実施範囲は狭い。その結果、当社が実施した限定的保証業務は、合理的保証業務ほど高い水準の保証を与えるものではない。

4. 結論

当社が実施した手続及び当社が入手した証拠に基づいて、レポートに記載されている環境パフォーマンス情報が会社が採用した算定及び報告の基準に準拠して作成されていないと信じさせる事項はすべての重要な点において認められなかった。

以上

会社情報

■ 設立年月日及び根拠法

当社は、旧環境事業団（特殊法人）のPCB処理事業等を承継し、2004年4月1日、日本環境安全事業株式会社法（2003年、平成15年5月16日法律第44号）に基づき、設立されました。

2014年に、日本環境安全事業株式会社法の一部を改正する法律が施行されたことにより、商号が中間貯蔵・環境安全事業株式会社に変更され、中間貯蔵事業とPCB処理事業を実施する特殊会社となりました。

1965	公害防止事業団法制定、公害防止事業団設立（環境事業団の前身）
1992	公害防止事業団法改正（環境事業団への改組）
2001	「PCB特措法」制定 環境事業団法改正（PCB廃棄物処理事業が追加） 特殊法人等整理合理化計画の閣議決定（環境事業団の解散決定）
2003	日本環境安全事業株式会社法の公布・施行
2004	環境事業団解散 日本環境安全事業株式会社設立（PCB廃棄物処理事業を承継） *環境事業団解散に伴い、業務を日本環境安全事業株式会社及び独立行政法人環境再生保全機構に承継
2014	日本環境安全事業株式会社法の一部を改正する法律の公布・施行 （中間貯蔵・環境安全事業株式会社法へ法律名変更、中間貯蔵・環境安全事業株式会社へ改組、中間貯蔵事業が追加） 中間貯蔵・環境安全事業株式会社に改組

■ 所在地

■ 本社 〒105-0014 東京都港区芝1-7-17 住友不動産芝ビル3号館4階 ☎03-5765-1911

PCB処理事業所

■ 北九州PCB処理事業所

〒808-0021 福岡県北九州市若松区響町1-62-24 ☎093-752-1113

● 小倉オフィス（営業課）

〒802-0001 福岡県北九州市小倉北区浅野3丁目8番1号 AIMビル8階 ☎093-522-8588

● 近畿・東海エリア分室（営業課）

〒552-0007 大阪府大阪市港区弁天1-2-30 オーク四番街プリオタワーオフィス7階702号 ☎06-6575-5585

■ 豊田PCB処理事業所

〒471-0853 愛知県豊田市細谷町3-1-1 ☎0565-25-3110

■ 東京PCB処理事業所

〒135-0064 東京都江東区青海三丁目地先（中央防波堤内側埋立地内） ☎03-3599-6023

● 営業課

〒105-0014 東京都港区芝1-7-17 住友不動産芝ビル3号館3階 ☎03-5765-1951

■ 大阪PCB処理事業所

〒554-0041 大阪府大阪市此花区北港白津2-4-13（西区画棟） ☎06-6468-0575

● 弁天事務所（営業課）

〒552-0007 大阪府大阪市港区弁天1-2-30 オーク四番街プリオタワーオフィス7階701号 ☎06-6575-5575

■ 北海道PCB処理事業所

〒050-0087 北海道室蘭市仲町14番地7 ☎0143-22-3111

● 営業課

〒105-0014 東京都港区芝1-7-17 住友不動産芝ビル3号館3階 ☎03-5765-1197

中間貯蔵管理センター

■ 中間貯蔵管理センター

〒970-8026 福島県いわき市平字大町7-1 平セントラルビル4階 ☎0246-23-8900

● 福島事務所（2016.4開所）

〒960-8041 福島県福島市大町7-3 福島センタービル5階 ☎024-524-3900

● 郡山支所（2016.7開所）

〒963-8024 福島県郡山市朝日二丁目21-7 和同ビル1階

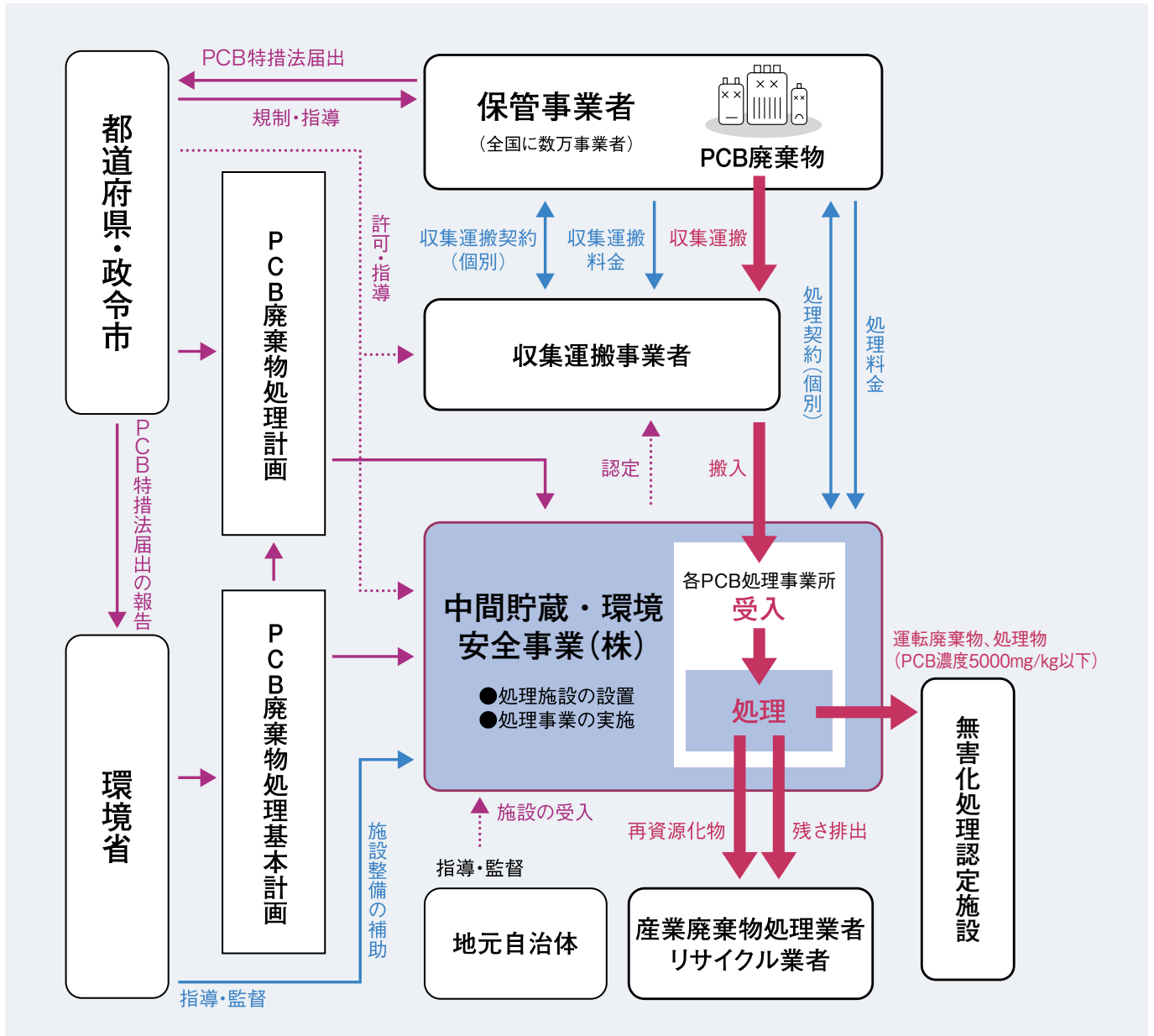
● 会津若松出張所（2016.7開所）

〒965-0024 福島県会津若松市白虎町198 山惣レジデンス1階107号室

● 南相馬支所（2016.7開所）

〒975-0004 福島県南相馬市原町区旭町一丁目63 2階

■ 中間貯蔵・環境安全事業株式会社のPCB処理事業の仕組み



中間貯蔵・環境安全事業株式会社

〒105-0014

東京都港区芝一丁目7番17号住友不動産芝ビル3号館4F

TEL : 03-5765-1911 (代)

URL: www.jesconet.co.jp

この報告書に関するお問い合わせ、ご意見先

環境安全事務局

TEL : 03-5765-1930

FAX : 03-5765-1940

E-mail : jesco@jesconet.co.jp

* 中間貯蔵事業についてのお問い合わせ先

中間貯蔵事業部 TEL : 03-6743-7523



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。

