

# 環境報告書



## ENVIRONMENTAL REPORT 2020

### 目次

会社概要 .....	1
事業概要 .....	2
トップメッセージ .....	3
コーポレート・ガバナンス .....	4
株主とのコミュニケーション .....	5
基本理念と行動指針 .....	6
ステークホルダーエンゲージメント .....	7
2019年度トピックス .....	8
PCB廃棄物処理事業 .....	9
中間貯蔵事業 .....	21
環境保全 .....	26
地域とのコミュニケーション .....	32
情報公開 .....	34
従業員にかかる活動 .....	37
外部からの意見・評価 .....	40
2019年度実績データ集 .....	42
PCB処理事業サイトデータ .....	44
環境パフォーマンス指標算定基準等 .....	46
第三者保証報告書 .....	47
参考資料 .....	48

目次及び報告書本文の見出し等を、以下分類で色分けしています。

- 全社報告
- PCB廃棄物処理事業
- 中間貯蔵事業

#### 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（2018年版）」を参考に作成していますが、環境保全に加え安全管理体制、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。
- 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処理事業所の2019年度における集計実績を基本とし、オフィス部門である本社、営業部門所在の小倉オフィス等及びPCB処理情報センター並びに中間貯蔵管理センター、同センター福島事務所等も含んでいる場合には、その旨を明記しました。

#### 報告対象期間

- 2019年度（2019年4月～2020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。

#### 第三者保証審査

- 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（47ページ参照）。

☒ このマーク付与箇所は、日本検査キューエイ株式会社による「独立した第三者保証報告書」対象の情報です。

#### 用語について

- 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、区分、廃棄物名称は当社の料金表等※1に準じています。「トランス類」、「コンデンサ類」及び「安定器等・汚染物」は、一部※2を除き、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。

※1 処理料金表につきましては、当社のホームページに掲載しています。

※2 3kg以上10kg未満の小型電気機器は、基本計画の「安定器及び汚染物等」に含まれますが、当社料金表分類では「トランス類」「コンデンサ類」に含まれます。

([https://www.jesconet.co.jp/customer/discount\\_01.html](https://www.jesconet.co.jp/customer/discount_01.html))

発行年月：2020年9月

次回発行予定：2021年9月

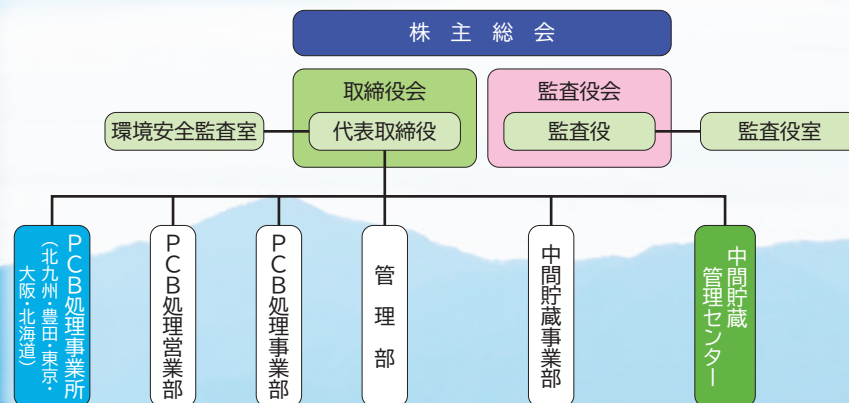


## 会社概要

(2020年3月末現在)

名 称 (英 文 名 称)	中間貯蔵・環境安全事業株式会社 (Japan Environmental Storage & Safety Corporation: JESCO)
設 立	2004年4月1日
資 本 金	25,324百万円 (全額政府出資)
監 督 官 庁	環境省
当 社 設 置 法	中間貯蔵・環境安全事業株式会社法 (平成15年法律第44号)
会 社 形 態	当社設置法に基づき、国等の委託を受けて行う中間貯蔵事業と、PCB廃棄物処理事業を行う、国の全額出資により設立された特殊会社
目 的	中間貯蔵の確実かつ適正な実施の確保を図り、事故由来放射性物質による環境の汚染が人の健康又は生活環境に及ぼす影響を速やかに低減することに資するため、中間貯蔵に係る事業を行うとともに、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の確実かつ適正な処理その他環境の保全に資するため、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理に係る事業並びに環境の保全に関する情報及び技術的知識の提供に係る事業を行うことを目的とする。
役 員 及 び 従 業 員 数	男性533名、女性70名 合計603名 ※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116名は含んでいません。

## 組織図



## 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 (代表)
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3-8-1 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	〒135-0066 東京都江東区海の森2-2-66	☎ 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	☎ 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14-7	☎ 0143-22-3111
・ 東京エリア分室 (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
・ PCB処理情報センター	〒051-0001 北海道室蘭市御崎町1-9-8	☎ 0143-23-7015
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	〒960-8041 福島県福島市大町7-3 福島センタービル2階	☎ 024-521-8100
・ 中間貯蔵工事情報センター	〒979-1302 福島県双葉郡大熊町大字小入野字向畑256	☎ 0240-25-8377
・ 楡葉オフィス	〒979-0603 福島県双葉郡楡葉町大字井出字堂ノ前25-4 竜田イーストビル3階	☎ 0240-43-9010

# 事業概要

## ■ 設立及び設置法

生体、環境に悪影響があるとされているポリ塩化ビフェニル（PCB）を含有する廃棄物は、1974年に製造や新たな使用が国内で禁止されて以来、約30年間処分がなされず保管を余儀なくされてきました。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」（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、これにより長年保管されていたPCB廃棄物の処理が進められることとなりました。

当社は、PCB廃棄物の処理を実施する特殊会社として、旧環境事業団（特殊法人）のPCB廃棄物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」（以下「当社設置法」という。）に基づき設立されました。

また、2014年に当社設置法が改正・施行されたことに伴い、福島県内の除染に伴い発生した大量の除去土壌等の中間貯蔵に係る事業が当社の業務に追加されるとともに、商号が日本環境安全事業株式会社から中間貯蔵・環境安全事業株式会社に変更されました。

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、中間貯蔵事業が追加） 中間貯蔵・環境安全事業株式会社に改組

### PCB廃棄物処理事業

国が定めた処理基本計画に従い、安全確実な処理を行っています。

国内で保管されていたPCB廃棄物は30年以上にも及ぶ長期保管の間に紛失や漏洩が発生し、環境汚染の進行が懸念されました。当社は国の監督のもと、2004年度から順次、全国5箇所にPCB廃棄物処理施設（以下「処理施設」という。）を設置し、保管事業者から委託を受けて処理事業を行っています（9～20ページ参照）。



### 中間貯蔵事業

国等の委託を受けて、福島県において中間貯蔵事業を行っています。

中間貯蔵施設は、福島県内の除染に伴い発生した大量の除去土壌等を最終処分までの間、安全かつ集中的に貯蔵するための施設です。当社は国等からの委託を受けて、中間貯蔵、関連する情報及び技術的知識の提供並びに調査研究及び技術開発等に関する事業を行っています（21～25ページ参照）。

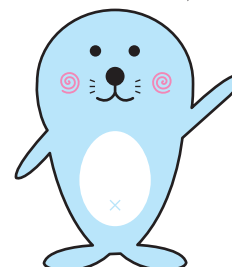


## ■ 主要事業拠点

各拠点住所は1ページに掲載しています。



次のページから事業活動や取組を紹介しています！



アザラシのぴーちゃん



# トップメッセージ

## 安全と環境を第一に、地元の理解を得ながら進めてまいります。

当社は、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月に国の監督の下に設立されました。その後、2008年までに全国に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月に改正された「中間貯蔵・環境安全事業株式会社法」に基づき、国が実施する中間貯蔵施設の整備に係る工事や除染土壌等の輸送を中心とした事業に対し、国からの委託を受けて、工事の発注支援や監督支援のほか、中間貯蔵施設の運営管理、除去土壌等の輸送統括管理、モニタリング、技術調査等の業務を実施しています。

2019年に入り、新型コロナウイルス感染症が世界的な規模で影響を及ぼしております。感染された方々の一日も早い回復をお祈りするとともに、この事態が一刻も早く収まることを祈っております。一方で、この感染症に対しては長期的な取組になるとの見通しもあることから、私達の暮らしや仕事が、この問題を契機にどう変わっていくか、また、どう変わっていくべきかという視点も併せ持ち、事業活動と感染防止の両立に向けて、従業員が働きやすく、また業務効率化にも資する業務運営ルールの確立に努めてまいります。

また、ここ数年、様々な自然災害が各地で相次ぎました。国は、自然災害や感染症等を念頭に、我が国の企業・組織を対象とした事業継続ガイドラインを定め、事業継続マネジメント(BCM)の普及を図っています。当社においても、新型コロナウイルス感染症対応での経験も踏まえBCMの整備を進めてまいります。

昨今、各国政府、地方自治体、多くの企業や市民団体が、2015年に国連で採択された「持続可能な開発目標(SDGs)」の達成を目指して取組を進めています。当社においても、2つの事業や社会貢献活動を通じてその達成に加わり、環境、経済、社会の統合に取り組んでいきたいと思っております。

(1)PCB廃棄物処理事業においては、関係の地方自治体や保管者の皆様との連携を深める中で、トランス類、コンデンサ類の処理が進み、安全の確保、操業トラブルの未然防止を第一に、安定した処理物の搬入・処理、処理困難物の対応等に努め、現時点までの登録量に対し95%以上の処理を完了しました。安定器等・汚染物については、掘り起こしの進捗に伴う処理対象量の増加を踏まえ、プラズマ処理量の増大、保管場所での仕分けの要請やPCB処理事業所内での安定器仕分けの実施を進めました。また、PCB処理事業所内施設の解体撤去に係る技術的検討等の取組も進めました。



(2)中間貯蔵事業においては、国が2018年12月に公表した2019年度の中間貯蔵施設事業の方針で400万m<sup>3</sup>程度の除去土壌等の輸送や用地取得、各種施設の整備等が示されました。これを受け、引き続き地元のご理解の下、運行管理や工事の監督支援等、必要な体制の整備や事業の効率化を図り、この高い目標の達成に貢献しました。また、大規模事業展開の次を見据えた取組等を重点的な課題とし、中間貯蔵工事情報センターの運営、技術実証フィールドの設置と運営開始、周辺緑地の整備等を中核に、組織の強化・充実、事業の効率的・効果的な実施、環境安全対策の確実な実施等を進めました。

PCB廃棄物処理事業は、2025年度末までに各処理施設において順次計画的処理完了期限を迎え、事業終了準備期間を終える一方、中間貯蔵事業は、整備された施設の維持管理や除去土壌等の減容・再生利用に向けた取組等に重点が移っていくなど、当社の業態は大きく変化していきます。

当社の事業は、環境と安全に細心の注意を払うとともに、地元の皆様、国民の皆様の理解を得て進めることが重要です。この認識のもとに、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ための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。

2020年9月

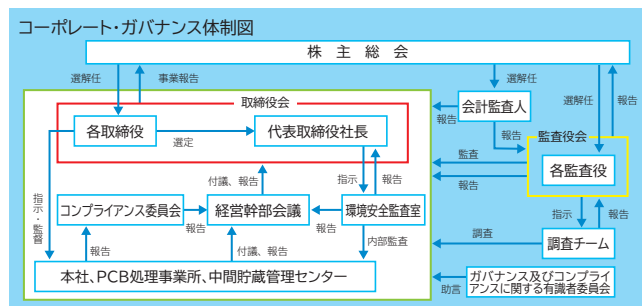
代表取締役社長

小林 正明

# コーポレート・ガバナンス

## 基本的な考え方

当社では、基本理念と行動指針及び環境安全方針に則り、環境と安全を優先して事業に取り組んでいます。当社設置法に基づいた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審議、会計検査院検査及び「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（以下「廃棄物処理法」という。）を初めとする各法令に基づいた関係自治体の立入検査等を受けています。



## 取締役会、経営幹部会議

当社は取締役会設置会社であり、取締役5名で構成しています。毎月1回取締役会を開催し、法令又は定款に定められた事項のほか、取締役会規程に基づいた経営に関する重要事項の決定、業務執行状況報告を行っています。また、取締役全員と本社の部長次長を構成員とする経営幹部会議を原則毎週1回開催し、会社経営や業務執行上の重要事項に関する審議及び総合調整と情報共有を図っています。

## 監査役会等による監査

当社は監査役会設置会社であり、監査役4名（全員社外監査役）で構成しています。全ての監査役が取締役会に出席し、常勤監査役が経営幹部会議等重要な会議に出席するほか、監査役は取締役及び使用人から必要に応じヒアリングを随時行うなどにより取締役の業務執行状況を把握したうえで、毎月監査役会を開催し、監査を行っています。さらに、監査役支援のため監査役会の下に調査チームを設置しています。また、監査法人による会計監査が行われています。一方、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。2019年度は、情報セキュリティ対策のほか、事業継続マネジメントの検討状況、事故・トラブル防止状況の内部監査、及びPCB廃棄物処理事業（以下「PCB処理事業」という。）における解体撤去の進捗について調査を実施しました。それぞれ、概ね問題無く執行されていることを確認しています。そのほか、北九州PCB処理事業所に配置した環境安全監査室員によるSA対象案件の見落とし防止の確認、所内各種委員会への参加、地域との積極的なコミュニケーションの活性化の支援等を継続的に実施しています。

## 内部統制システム

取締役会は、「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。）を基本方針として、内部統制に必要な組織等の体制を整備しています。社内各部署は、毎年度内部統制決議を含む会社の経営方針を具体化した行動計画を策定し、そのPDCAにより職務の執行を効率的に行っています。なお、行動計画の策定・レビュー時に、コンプライアンス委員会はその内容が法令等に反していないか確認しています。また、事業実施に伴って生じる可能性があるリスクを抽出し、それらの対応計画の実施により、リスクの予防的な回避・低減等を図っているほか、事故・自然災害等発生時の危機管理体制を構築しています。

内部統制決議に定める各実施主体は、担当する内部統制の運用状況を経営幹部会議に報告し、総括報告が取締役会になされます。その他、第三者の視点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から必要に応じて助言を得ることにしています。今後も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いきます。

## 内部通報制度

会社の社会的信頼の維持及び法令順守の推進を図るため、「内部通報者保護に関する規程」に基づき、内部通報制度を整備しています。通報先として社内窓口及び社外窓口を設置しており、通報が受理された場合、調査が実施され、その結果はコンプライアンス委員会等に報告されます。コンプライアンス委員会において「非違行為あり」とされた場合には、是正／再発防止措置がとられ、必要に応じて経営幹部会議や取締役会、監査役会に報告されます。なお、2019年度の内部通報件数は0件でした。

## 情報セキュリティについて

当社は、情報セキュリティ委員会を設置し、年度ごとに全社の情報セキュリティ対策を計画・実施・検証しています。2019年度は、事務用PCのWindows10化に伴い導入した「マルウェア侵入後検知機構」により技術的対策としてマルウェア発症防止の能力を強化させました。世の中で猛威を振るっていたマルウェアEMOTETの攻撃が当社に対しても集中しましたが、本機構により発症を抑えることに成功しています。本機構はマルウェアの侵入から発症に至るシステム稼働過程を可視化してくれるため、同種マルウェアの発症を恒久的に防止するための回避策を考案し採用に至っています。

また、人的対策の中心となる、情報セキュリティ教育の内容を大幅に見直し、標的型メール攻撃をテーマの中心に据えました。今後も情報セキュリティ対策の訓練及び教育を継続していきます。



# 株主とのコミュニケーション

当社の事業活動を長期的にご支援いただくため、経営方針や財務情報等当社の状況をご説明し、理解を深めていただけるよう努めています。

## 株式の情報 (2020年3月31日現在)

当社株式の状況は次のとおりです。

- 発行可能株式総数…………… 108,000株
- 発行済株式総数…………… 普通株式34,724株
- 株主数…………… 2名(政府100%)

## 株主総会

- 事業年度…………… 毎年4月1日から翌年3月31日まで
- 定時株主総会…………… 毎年6月

株主名	持株数	持株比率
財務大臣	29,700株	85.5%
環境大臣	5,024株	14.5%

## 中長期経営計画

中長期経営計画は、当社の基本理念と行動指針に則り、中長期の具体的な行動を示したもので、各種の経営計画の上位計画になります。PCB廃棄物処理事業の円滑な終了に向けた取組と中間貯蔵事業の質的・量的拡大への対応が重なる2017年度から2025年度までについて、長期期間(2017~2025年度)における方向性と中期期間(2017~2019年度)における具体的な行動をまとめ、2017年6月に中長期経営計画を策定しました。2019年度は、同計画での中期期間の最終年度であることから、この期間の実施状況を踏まえた同計画のレビューを実施し、当社のホームページにも公開しました。

当社は、引き続き同計画に基づき、環境と安全を第一とした上で、高濃度PCB廃棄物の国内からの一掃と、福島復興の基盤となる中間貯蔵事業を誇りと決意を持って取り組むことにより、社会的使命を果たし、日本の環境保全の一翼を担う「環境企業」として、より一層の力をつけてまいります。

URL: [https://www.jesconet.co.jp/company/finance/business\\_plan.html](https://www.jesconet.co.jp/company/finance/business_plan.html)

## 営業成績及び財産の状況

(百万円)

区 分	2015年度 第12期	2016年度 第13期	2017年度 第14期	2018年度 第15期	2019年度 第16期
売上高	60,197	72,761	75,703	74,155	76,252
当期純利益	13,592	15,609	15,530	16,194	△4,018*
総資産	67,566	89,466	111,566	132,494	192,607

\* 会計上の処理による一時的な損失

## 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。2019年度も主に各処理施設の処理能力向上や安定操業の維持を目的として約31億円の設備投資を行いました。



# 基本理念と行動指針

当社は、次のような基本理念と行動指針を定めています。

## 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。
  - ・社内にも隠しごとがない、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。

2015年9月に国連サミットで「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択され、その中核に国際社会共通の目標として貧困や飢餓、健康福祉等17のゴールを含む持続可能な開発目標（SDGs: Sustainable Development Goals）が定められました。当社は、事業遂行を通じて、SDGsに貢献していきます。



## 当社全事業を通じて貢献するSDGs項目



### 各取組で貢献するSDGs

安全対策や、透明性の高い事業運営と情報公開、調達、教育等を通じて、以下の項目目標に貢献します。

 4 質の高い教育をみんなに	採用者・管理職研修、ワーキンググループ研修、コンプライアンス・ハラスメント研修、安全衛生教育、技術教育等	 5 ジェンダー平等を推進しよう	ハラスメント相談窓口、育児・介護休業等、母性保護、女性活躍推進等	 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに	環境に配慮した調達方針（グリーン調達）、再生エネルギー調達・投資	 8 働きがいも経済成長も	ダイバーシティの推進（高齢者・障害者の雇用、女性活躍推進）、適正な労働時間管理、労働安全衛生対策、メンタルヘルス・衛生委員会等
 10 人や国の不平等をなくそう	一般入札公告及び入札、PCB廃棄物保管者向け説明会（公平な情報共有）	 13 気候変動に具体的な対策を	熱中症対策、総合防災訓練（BCP）、省エネ定期報告書提出、CO <sub>2</sub> 削減取組、地域の環境保全活動、処理施設の省エネルギー化（太陽光・風力発電、LED照明、緑化対策等）	 15 陸の豊かさも守ろう	生物の生息・生育環境の創出（ビオトープ、施設内植樹）	 16 平和と公正をすべての人に	コーポレートガバナンス、コンプライアンス委員会、事業部会、監視委員会、技術検討会等、株主総会（役員選任、事業報告、株式情報等）、外部審査等受審、行政立入検査、入札監視委員会等



# ステークホルダーエンゲージメント

当社の事業は、多くのステークホルダーの皆様のご理解・ご協力の下で成り立っています。今後も、環境・安全を第一とし、ステークホルダーの皆様のご期待、ご要望をしっかりと受け止め、事業へのご理解・ご協力を頂けるよう良好な関係の維持・構築を目指していきます。

## ■ エンゲージメントの実施

### ■ 地域住民の皆様

#### ご期待・ご要望

- ・ 地域の安全、安心な暮らし
- ・ 事業期間、実施内容

#### 当社の取組

- ・ 情報公開  
各施設の情報公開ルーム・センター等、ホームページ、事業だより、本報告書等による操業状況、モニタリング結果、活動情報
- ・ 国・地方自治体と連携した住民報告会
- ・ 監視委員会等での事業状況の報告
- ・ 地域行事への参加



地域協議会（装備体験）

### ■ 処理委託者の皆様

#### ご期待・ご要望

- ・ 処理登録手続き
- ・ 処理費用、運搬方法、時期等

#### 当社の取組

- ・ 処理委託者向け説明会実施
- ・ 当社ホームページでの情報提供  
機器の判別方法、中小企業者向け助成制度、当社の入門許可を得た収集運搬会社、登録方法等



処理委託者向け説明会

### ■ 国・地方自治体の皆様

#### ご期待・ご要望

- ・ 安全確実な安定操業
- ・ 関連法令規制等の順守

#### 当社の取組

- ・ 定期の操業報告
- ・ 行政が開催する住民報告会への参加
- ・ 総合防災訓練実施
- ・ 行政主催委員会等への参加
- ・ 立入検査協力
- ・ 省エネルギー・地球温暖化対策（CO<sub>2</sub>排出量削減等）



行政立入検査

### ■ 取引先の皆様

#### ご期待・ご要望

- ・ 入札状況及び調達基準
- ・ 環境保全等の手順

#### 当社の取組

- ・ 調達方針・入札状況のホームページでの開示
- ・ バリューチェーンにおける環境負荷低減の協力要請
- ・ 工事における安全教育の実施



取引先への安全教育等

### ■ 従業員

#### 期待・要望

- ・ 人材育成
- ・ 働きやすい職場づくり

#### 当社の取組

- ・ 労使協定の締結
- ・ 多様な人材の雇用と教育
- ・ 健康衛生相談窓口の設置
- ・ 衛生委員会等による労働時間の適正な管理
- ・ 年次有給休暇取得推進（改正労基法39条）
- ・ 労働安全衛生管理、衛生委員会による職場環境パトロール、安全衛生大会等実施

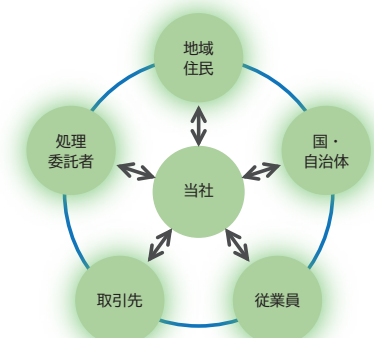


産業医による健康相談

## ステークホルダーの皆様と当社の関係

当社は我が国の環境政策を実行する重要な役割を担っており、事業実施にあたり事業活動による環境影響の防止、安全確保の取組を最優先しています。

ステークホルダーの皆様のご理解をいただけるよう、積極的に情報開示し、また、従業員一人一人が社会的使命を果たすという誇りを持ち、皆様からの信頼の確保に努めていきます。



ステークホルダーと当社の関係イメージ

※主なものを掲載しています。

# 2019年度トピックス

## ■ 北九州PCB処理事業所（1期施設）解体撤去工事一部着手

1期施設は、2019年3月31日に処理対象物（トランス類・コンデンサ類）の処理を終了し、4月から解体撤去―第1段階―として、解体撤去の準備作業、先行工事等を開始しました。

本準備作業、工事は、PCB廃棄物処理事業検討委員会において報告、助言をいただき、北九州市PCB処理監視会議で報告を行いながら、進めています。

また、2019年12月13日に準備作業等の状況を地域の方にお知らせする見学会を開催し、多くの市民の方にご参加いただきました。今後も、解体撤去の進捗にともない、監視会議での報告、見学会を開催し、関係者への情報発信を行いながら解体撤去を進めていきます。



若松地区自治会  
解体撤去工事に係る見学会

## ■ 中間貯蔵事業年間輸送量400万m<sup>3</sup>達成への貢献

除去土壌等の輸送量は、輸送を開始した2015年度は約5万m<sup>3</sup>でしたが、その4年後の2019年度は輸送のピークを迎え、当初の80倍にあたる約400万m<sup>3</sup>が目標とされました。1日あたり平均2,400台もの輸送車両（10tトラック）が中間貯蔵施設に除去土壌等を運んでいます。

これに向けて当社では輸送監視体制の強化や効率化、輸送を管理するシステムの改良や増強、積み込み場での工事監督支援の体制強化等を順次進め、安全かつ確実にこの目標達成を目指しました。2019年度の輸送量の実績は約405.9万m<sup>3</sup>となり、無事にこの目標を達成することが出来ました。

### 担当者の声

#### 減容・再生利用に貢献！（技術実証フィールド等）

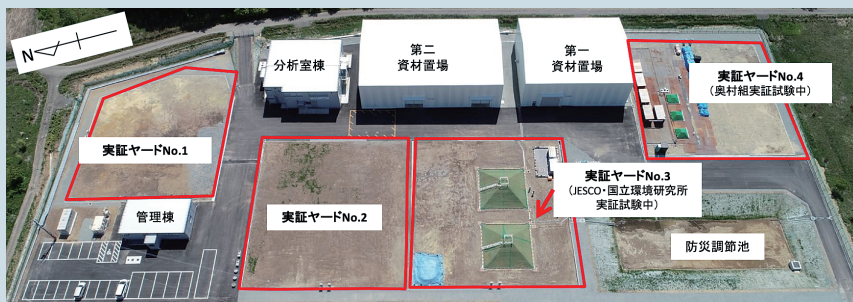
当社は、今後長期間にわたって継続して中間貯蔵施設の管理等に携わることとなります。その中で培われる現場ベースの知見をもとに、当社ならではの技術情報を丁寧に発信しながら、調査研究・技術検討に取り組み、減容・再生利用の推進に貢献していきます。

中間貯蔵施設に保管される大量の除去土壌等の最終処分に向けた減容処理及び再生利用は、東日本大震災後の当初から大きな課題として認識されてきました。これらの課題に対処するため、環境省では、2024年度を目標年度として、今後の中長期的な方針を提示する「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」（2016年4月、2019年3月見直し）を策定しています。

当社では、環境省からの委託を受けて、減容・再生利用を推進するために有効と考えられる技術を視野に入れて、中間貯蔵施設事業を安全、円滑かつ確実に実施するために必要な実務的な諸課題に対応するための技術調査等に取り組んでいます。

また、環境省の委託を受けて2020年1月には、除去土壌等の処理、減容・再生利用及び県外最終処分を効果的に進めていくため、中間貯蔵施設区域内に搬入・貯蔵されている除去土壌等を用いて、これらに関する実用的、実務的な技術開発を行うことを目的として、技術実証フィールドの全面的な運用を開始しました。

公募で決められる実証事業者や、当社（共同で研究を実施する者を含む。）が実証ヤードを利用し、技術実証を推進します。



技術実証フィールド全景（2020年5月8日時点 福島県双葉郡大熊町）



中間貯蔵事業部 次長  
松田 和久

## ■ 重大災害発生時等における事業継続の基本方針

今年に入り、新型コロナウイルス感染症の流行が世界的に拡大しました。また、ここ数年、日本各地で地震や台風等による大規模な自然災害が相次いで発生しています。我が国では、内閣府により甚大な災害等による被害下においても事業継続を可能とする指針として、企業・組織を対象とした「事業継続ガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）が示され、事業継続マネジメント（以下「BCM」という。）の普及が図られているところです。

当社でも、全社的な危機管理体制の整備に着手しており、BCMの構築にあたり、当社の事業継続に対する考え方を示した基本方針を策定し、当社のホームページに公開しました。基本方針では、当社事業の特殊性を鑑み、災害をはじめ不測の事態が発生した場合でも、当社の基本理念である環境と安全を優先した確実な復旧、その上で事業の再開、継続を前提とし、4つの目標（1.人命確保の優先、2.二次災害の発生防止、3.当社特有の取組、4.地域への協力）を掲げています。

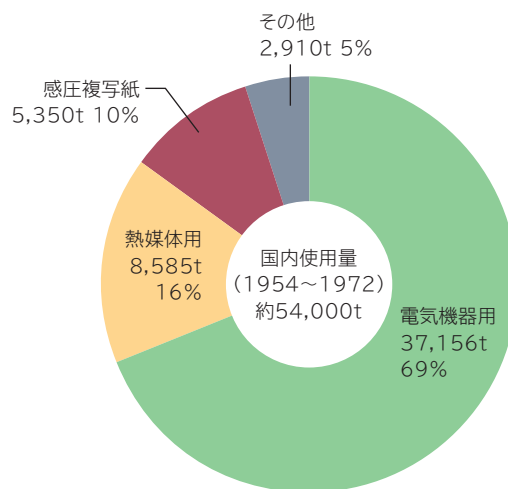


# PCB廃棄物処理事業

## PCB処理体制

PCBはPoly Chlorinated Biphenyl (ポリ塩化ビフェニル) の略称で、工業的に合成された化学物質です。熱で分解しにくい、電気絶縁性が高い、燃えにくいなどの特性を持つことから、電気機器の絶縁油、熱媒体、感圧複写紙等、様々な用途に使われ、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、長年保管されていたPCB廃棄物の処理が進められることになりました。

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廃棄物の保管量(処理済のものを含む)



トランス類(約3万台)      コンデンサ類(約120万台)      安定器(約435万個)

(台数出典: 処理基本計画2016年7月26日改訂版)

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の処理施設を設置し、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、国の処理基本計画の変更により、トランス類・コンデンサ類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(10ページ参照)。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が設けられるとともに、事業終了のための準備を行う期間等を勘案して事業終了準備期間が設けられました。

2016年8月に施行された改正PCB特措法により、原則として計画的処理完了期限の一年前(以下「処分期間」という。)までの処分委託が義務付けられるとともに、都道府県知事等による保管事業者に対する改善命令、行政代執行の仕組みが導入されました。

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: m<sup>2</sup>)

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※2	14,900 (1期施設※3)	45,200 (2期施設)	20,700	37,200	25,200	26,000 (当初施設)	17,200 (増設施設)

※2 処理施設の面積

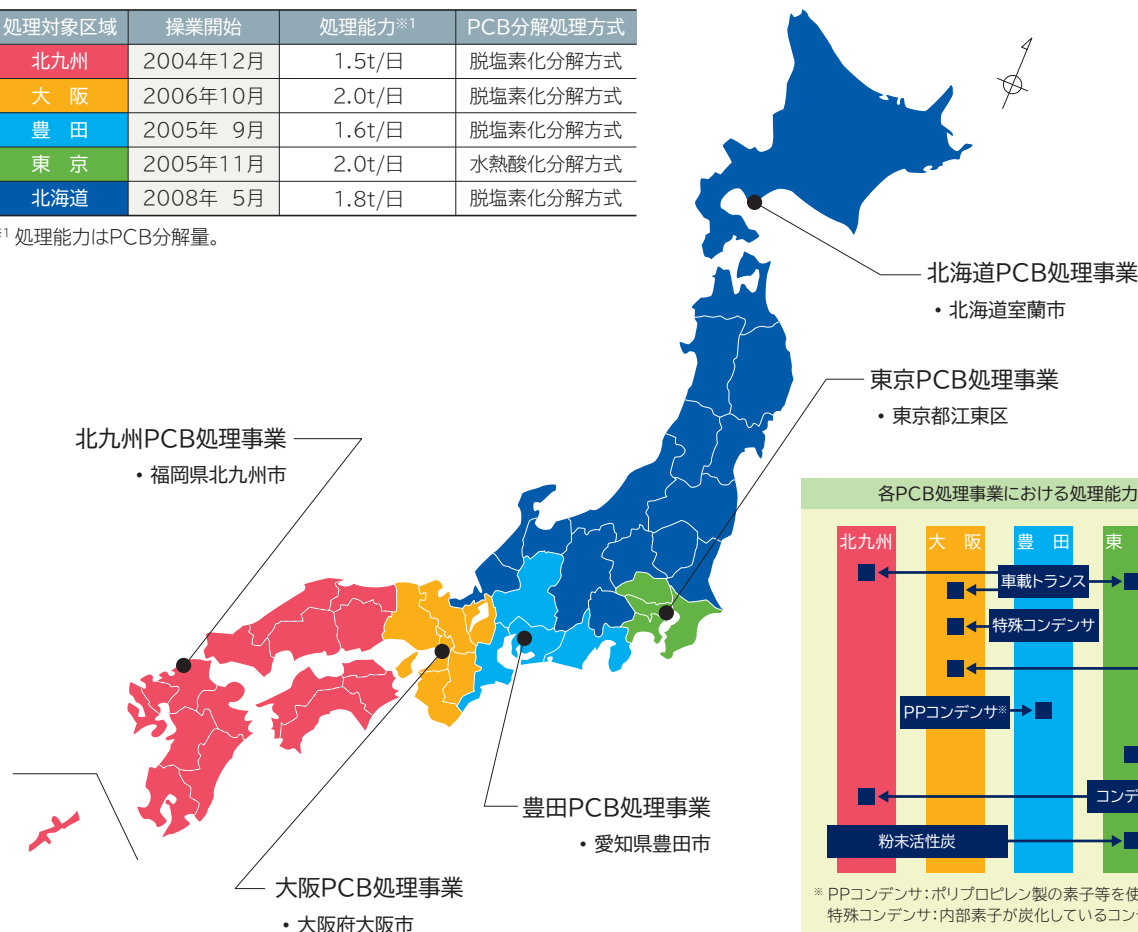
※3 北九州PCB処理事業所(1期施設)は、2019年3月31日をもって処理を終了しています。

処理基本計画により各PCB処理事業におけるトランス類・コンデンサ類等の処理対象区域及び処理能力の相互活用は、以下のとおり決められています。

## トランス類・コンデンサ類等の処理

処理対象区域	操業開始	処理能力※1	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

※1 処理能力はPCB分解量。

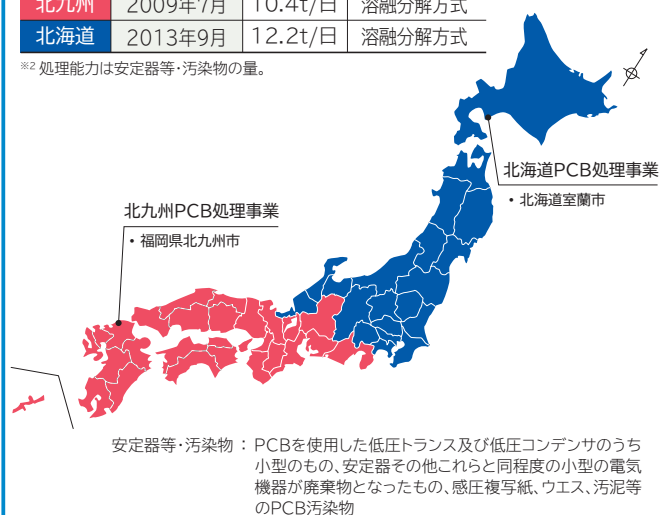


処理基本計画により各PCB処理事業における安定器等・汚染物の処理対象区域及び各処理対象物の処理の開始・完了予定時期については、以下のとおり決められています。

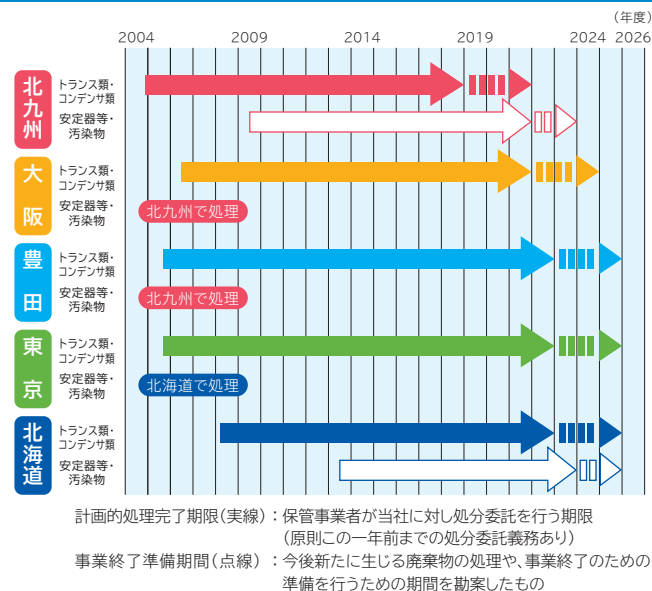
## 安定器等・汚染物の処理

処理対象区域	操業開始	処理能力※2	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

※2 処理能力は安定器等・汚染物の量。



## 処理の開始・完了予定時期



(注) 北九州PCB処理事業所(1期施設)においてはトランス類、コンデンサ類の計画的処理完了期限の2019年3月31日をもって処理を終了しています。



## PCB無害化技術

当社のPCB無害化処理は、化学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、これは欧米各国の基準（50mg/kg以下等）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とおりです。

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、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に変換。	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）

※ 北九州PCB処理事業所（1期施設）は、2019年3月31日をもって処理を終了しています。

図1. 脱塩素化分解方式（豊田PCB処理事業所の例）※

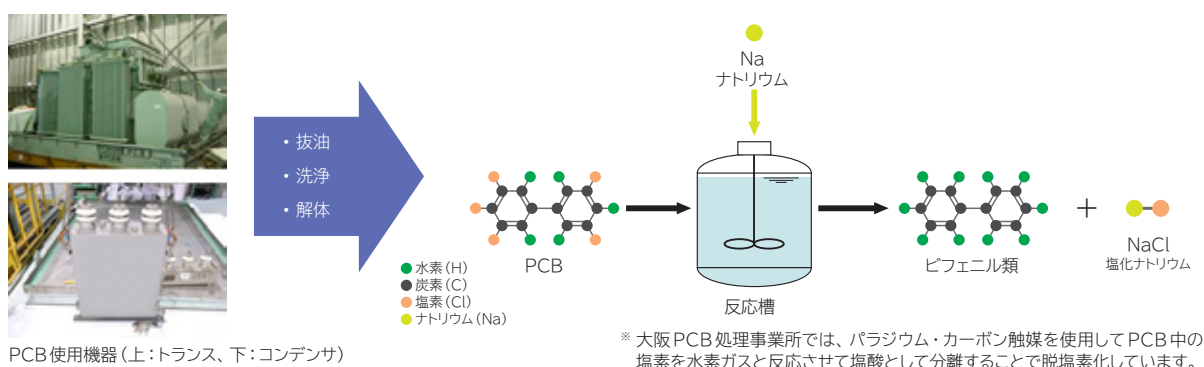


図2. 水熱酸化分解方式（東京PCB処理事業所の例）

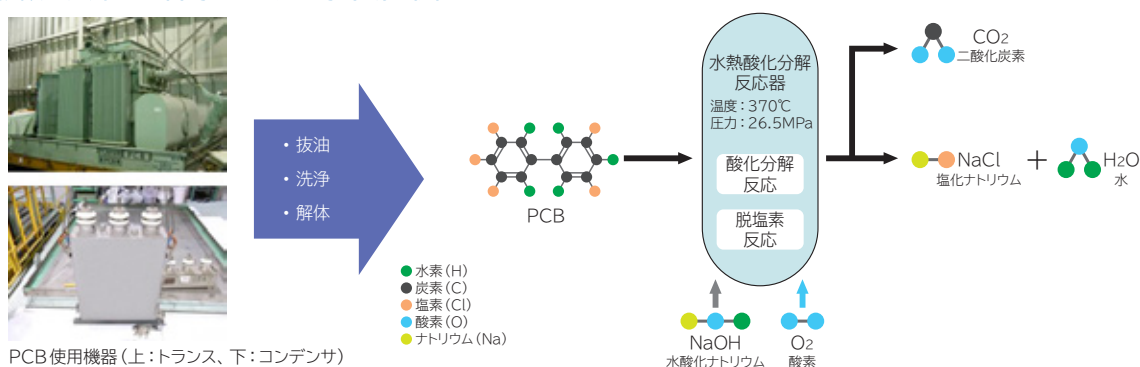
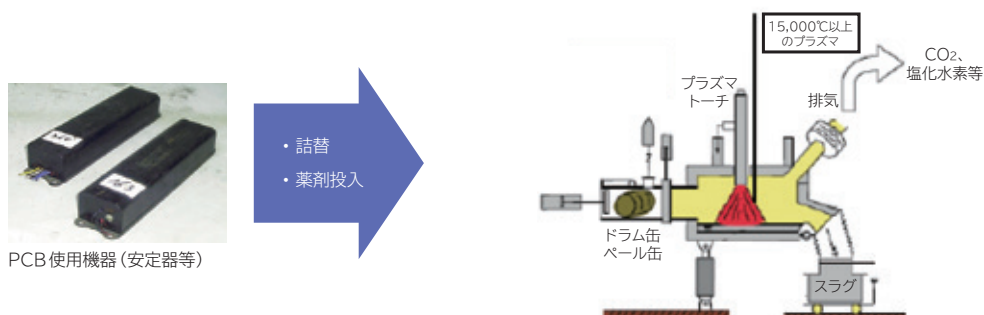


図3. 熔融分解方式（北九州PCB処理事業所（2期施設）の例）



# 安全管理体制

PCB処理事業では、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001に準拠した環境安全管理体制を構築・運用しています。この一環として、事業の「環境安全方針」の作成・実践、緊急異常事態の発生防止、従業員等への環境安全管理教育等の活動に取り組んでいます。ここでは、PCB処理事業におけるこれらの取組をご紹介します。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（25ページ参照）。



北海道PCB処理事業所中央制御室

## 環境安全管理統括者のごあいさつ

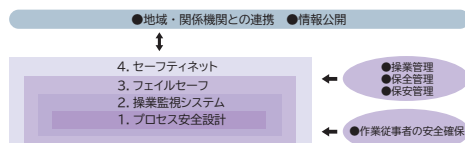
当社のPCB処理事業の環境安全管理システムは、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証を取得しています。ISO14001の要求事項の1つに「リスク及び機会の特定」があります。当社のPCB処理事業の最も大きなリスクの1つは環境安全に関するトラブルであり、処理施設の健全性の維持、作業従事者の安全衛生管理、保安体制の維持といった活動はもちろん、過去のトラブルの振り返り、各種防災訓練等にも力を入れています。PCB処理事業を推進する中、処理困難物の処理や処理施設の解体撤去等も進めていますが、今後も安全・安定操業を第一に、環境安全管理システムを継続的に改善し、トラブルの未然防止に努めていきます。



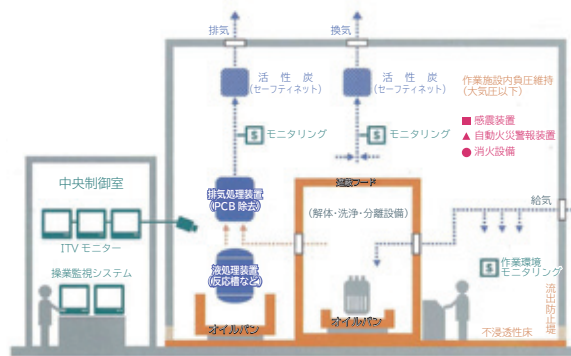
環境安全管理統括者  
PCB処理事業部長 立川 裕隆

## 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、平常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」「漏洩防止設備」「緊急時対応設備」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など、万全の安全管理体制により処理作業を行っています。



多重の安全・管理対策 概念図



S: (モニタリングのための)サンプリング

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、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で排出しています。
	漏洩防止対策	万が一にもPCBが施設から漏れ出さないよう、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・耐摩耗性に優れた、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。



### ■オイルパンと漏洩検知器

設備からの漏洩防止対策としてオイルパンを設け、万が一漏洩した際は漏洩検知器でただちに検知します。



### ■床面における浸透防止対策

PCB油の浸透を防止するために床面に不浸透性に優れた樹脂を多重に塗布しています。



## ■ 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、処理施設において以下のような「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の汚染防止対策のため、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に応じた負圧管理、作業環境の維持のための換気空調、局所排気等の設備を所有しています。

### 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る、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

管理区域の入場者について、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保護具類の例（北九州PCB処理事業所（2期施設））



### ■ 健康管理

作業従事者に対し、特殊健康診断の実施、血中PCB及びダイオキシン類濃度の測定等の健康管理を行っています。血中PCB濃度に関しては、日本産業衛生学会が設定した生物学的許容値 (25ng/g) を目安として健康管理を行っており、継続的に作業環境の改善や作業管理の徹底に取り組んでいます。2019年度は1名の作業従事者の血中PCB濃度がこの生物学的許容値を一時的に超えたことから、作業状況の個別確認・改善指導、追加的な健康診断の受診によるフォローアップ等を行っています。

## 設備の健全性・安全性の確保

### ■平常時の取組

各処理施設の主要工程は自動制御され、中央制御室にて操業状況を監視しています。また、日常的に安全パトロールを実施し、設備異常等の早期発見に努めています。トラブル情報は、朝会・夕会等で各事業所内で情報共有され、本社環境安全事務局（16ページ参照）に報告された内容は、他の各事業所にも横展開しています。

### ■設備対策

2014年度に各処理施設の長期保全計画を策定しました。点検や補修・更新の結果を踏まえ毎年見直しを行い、見直した計画に基づき、設備の日常点検及び定期点検並びに補修・更新を計画的かつ確実にを行っています。また、設備の改造等を行う際は、関係法令への適合性、生じ得る環境・安全上のリスク低減等について検討を行います。改造等の内容によっては、社内の環境安全審査（Safety Assessment）に加えて、当社が設置するPCB廃棄物処理事業検討委員会、各PCB処理事業部会（40ページ参照）のご助言、ご指導をいただき、設備の安全性の確保を図っています。



処理施設の設備点検

### ■過去のトラブル事例に学ぶ（安全の誓い）

2019年度豊田PCB処理事業所では、毎月、全従業員を対象として様々なテーマで安全セミナーを開催しています。安全確保に努めてきた歴史や過去のトラブル事例からの教訓を風化させず、安全第一での操業の大切さを学ぶために「豊田再生計画、改善計画書の内容と作成に至った経緯について」というテーマで行っています。



安全セミナー

### ■先人に学ぶ（知の伝承）

現場熟練者の多種・多様な知識の伝承は、現場教育だけではなくなかなか難しいと言われています。このため、北九州PCB処理事業所では、この知を伝承し、安全操業に繋げるため、2019年度も伝承者講演を実施しました。「廃棄物処理の課題と対応」と題して、時代の流れに沿って説明し、PCB事業の意義を改めて再認識する、貴重な機会となりました。今後も、少しでもこの知が現場に受け継がれるよう努めていきます。



伝承者講演

### 担当者の声

#### 「不浸透性床塗装の点検と損傷箇所の補修」

東京PCB処理事業所では、運転会社、安全対策課及び運転管理課と共同で水質汚濁防止法に基づく地下浸透防止対策に係る防液堤や床面等の巡視点検を実施しています。点検結果を基に、定期点検期間中（5～6月）とそれ以外に分けて計画的に、防液堤や不浸透性床塗装の劣化部の補修を行っています。床等の損傷が発生した場合は、直ちに金属パテによる孔塞ぎの応急処置を行う等、万が一漏洩があった場合でも有害物質の床浸透を防止する処置を行っています。また、大型台風到来による対策等も行っています。建屋の隙間から侵入した雨水の回収作業を行うこともあり、2019年度は、外装の補修や、扉のパッキンの交換、歪の修正を行いました。今後も健全な設備対策に努めていきます。



東京PCB処理事業所  
運転管理課 保全担当  
青柳 晴久

### ■情報交換会、検討会等

本社、各事業所従業員が課題を提案して議論しながら相互理解を深める情報交換会や、トラブル原因の抽出、対策の検討及び、技術的情報等必要な情報の収集・整理・提供等を行うトラブル検討会等を開催し、全社で安全管理の方法について水平展開をしています。



安全対策課情報交換会

### ■フォークリフト安全運転競技会

安全確保のためにも運転技術の向上は不可欠です。2019年度は東京PCB処理事業所で「フォークリフト安全運転競技会」を開催しました。作業従事者の技術と安全の再確認の機会となり、またモチベーション向上にも繋がっています。



フォークリフト安全運転競技会

## 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、計画的に防災訓練、安全教育等を行っています。以下は2019年度の取組の一例です。

### ■2019年度本社緊急事態対応防災訓練（BCP）

自然災害等の影響により、当社の一部機能が喪失したことを想定したBCPの取組により、本社と事業拠点間に衛星電話を設置し、従業員の安否確認システムの導入を進めています。2019年度は、一層の連携強化のため、全社一斉通話が可能なトランシーバー（IP無線機）を全サイト14箇所に設置しました。2020年2月にトランシーバーの通話訓練をし、迅速に連携が取れることを確認しました。



本社緊急事態対応防災訓練



全社一斉通話対応トランシーバー

### ■東京PCB処理事業所の防災訓練

東京PCB処理事業所では、2019年12月総合防災訓練を実施しました。震度5強の地震を想定し、①地震防災の基本動作、②人命保護最優先行動、③近隣企業と合同避難訓練、④危険物漏洩による火災発生時の初期消火活動等を、東京消防庁臨港消防署のご指導のもと行いました。訓練終了後、当日立会いただいた、東京消防庁臨港消防署、東京都環境局及び江東区の皆様より、自衛防災組織の指揮系統や合同消火活動について、迅速に的確に機能している点を評価いただきました。また、今回は近隣企業を含めた100名以上が参加し、VR防災体験車の地震編（大地震によって民家が倒壊するなどのコンテンツ）を体験しました。



東京PCB処理事業所の防災訓練

## 保安及び運転・設備に関連するトラブル

当社では、発生した全てのトラブルについて、原因を調査し、設備や体制等の面からの再発防止対策を講じています。また、類似トラブルの再発防止のため、各PCB処理事業所で発生したトラブル情報を共有しています。2019年度に発生した主なトラブルは以下のとおりです。

### ■排水中ダイオキシン類濃度分析結果の協定値及び下水排除基準値超過（東京PCB処理事業所2019年7月24日発生）

公共下水道への排水を採取し分析したところ、ダイオキシン類の測定値が下水排除基準及び地域との協定値を超過したことが判明したため、水熱酸分解設備を停止しました。原因は、水熱酸分解設備の運転異常等に起因するものではなく、その排水処理設備の一部において分解工程からは発生しないダイオキシン類成分が集積され、局所的に高濃度となったものが一時的に排出されたためと推定されました。対策として、局所的なダイオキシン類の集積に関与した可能性があると考えられる排水処理設備の清掃頻度の増加、排水処理設備への大気や雨水からのダイオキシン類の取込みを防止するための覆いの設置、排水処理系統の活性炭交換等を実施し、2019年10月4日にPCB処理を再開しました。



排水処理設備（対策前）



排水処理設備（覆い設置）

### ■分析室ドラフトチャンバー内での廃SD剤廃棄作業中の発火（北九州PCB処理事業所2020年3月23日発生）

SD剤（金属ナトリウム分散体）の取扱説明会の実演で発生した少量の廃SD剤について、分析室のドラフトチャンバー内で廃棄処理作業を実施した際に水を添加したところ発火し、隣にあったメタノールを含浸したウエスに引火しました。火は直ちに鎮火し、作業従事者にやけどなどの負傷はありませんでした。原因は、メタノールで濡れたウエスを隣に置いて作業を行ったことや、廃SD剤廃棄処理手順の関係者の共通認識不足と考えています。対策として、今後同様作業は外部委託すること、事象発生後の写真と原因及び対策を記載した現場表示を設置して廃棄処理作業時に容器周りに可燃物を置かないことを徹底しました。また、危険物を用いた研修については関係者で事前準備から終了後の後処理までの協議・確認した上で行うこととしています。



事象発生時のドラフトチャンバーの様子  
（左：全体、右：チャンバー内部）

## 労働災害

2019年度は、大阪PCB処理事業所において、作業従事者が屈伸運動をしていたところ、よろけて臀部を強打して尾骨骨折を起こし、休業災害（1日休業）が発生しました。



## 環境安全方針

当社PCB処理事業は、以下の環境安全方針を定めています。

また、中間貯蔵事業においても、別途、環境安全方針（25ページ参照）等を定めています。

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。

## 環境安全管理システムの推進体制

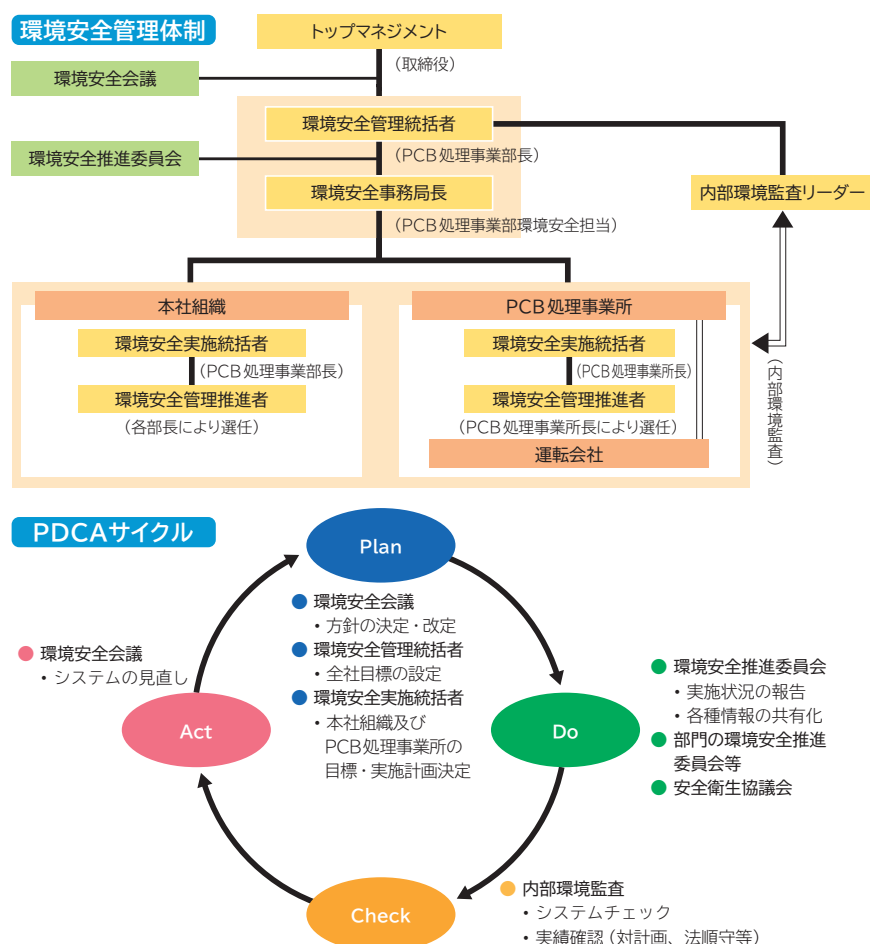
当社では、「PCB処理事業環境安全管理規程」に基づき、PCB処理事業に関する環境安全管理体制、環境安全目標及びその実施計画、並びに環境安全管理活動を継続的に維持、改善するためのPDCAサイクル等を備えた環境安全管理システムを構築し、運用しています。

### ■環境安全管理システムの推進体制

PCB処理事業の環境安全管理システムは、全国5箇所のPCB処理事業所及び本社で構築され、これらを統括する環境安全管理統括者の下で運用しています。ISO14001を取得し、PCB処理事業所では運転会社と一体で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。

### ■環境リスクへの対応

ISO14001の仕組みを活用したリスク及び機会の特定と、ボトムアップを活用したリスクアセスメントにより、環境リスクの予防的な取組を推進しています。化学物質のライフサイクル全体での包括的管理における重要な役割を果たすため、PCBの曝露並びに環境への放出を重要な環境リスクとして、継続的な改善を実施しています。



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）※	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

※ 部門ごとに委員会の名称、体制は、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。

## 環境安全関連法規制等の順守

本社及びPCB処理事業所それぞれで、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、地域との協定等の順守に努めています。また、処理施設の設備改造や運用方法変更の際には、社内委員会を開催し、法令等への適合性の確保を都度確認しています。

## ISO認証継続に関する活動

PCB処理事業はISO14001認証を取得し、包括的な環境管理の継続的な改善を図っています。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）も踏まえ推進しているものです。

2006年9月にまず北九州PCB処理事業所が認証を取得し、操業に合わせて順次各PCB処理事業所が単独で認証取得を進め、2011年3月には全てのPCB処理事業所が認証を取得しました。これら5箇所のPCB処理事業所に本社組織を加え、統一システムとして2012年2月に認証を取得しています。



環境マネジメントシステム審査登録証（2018年2月9日発行）

## 2019年度環境安全目標と達成状況

PCB処理事業では、環境安全方針の達成を目指して、環境安全管理の到達点を年度ごとに環境安全目標として設定しています。これに併せて、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。2019年度環境安全目標と達成状況は下表のとおりです。

★★★★：達成   ★★：ほぼ達成   ★：更に取り組みが必要

項目	2019年度目標	2019年度の実施結果	達成度評価	2020年度目標
全般	長期処理計画に基づくPCB廃棄物の着実な処理	・トランス類、コンデンサ類の処理台数は計画量を上回りましたが、トランス類、コンデンサ類、PCB油等の合計処理重量は計画量を下回りました。安定器等・汚染物については、計画量及び前年処理量を上回る処理を達成しました。	★★	長期処理計画に基づくPCB廃棄物の着実な処理
	関係自治体と連携した総ざらいの推進	・地方自治体担当者向け勉強・意見交換会を環境省各地方環境事務所と共催し、安定器等・汚染物に係る判別方法や仕分けに関する講師派遣を実施しました。	★★★★	関係自治体と連携した総ざらいの推進
	運転廃棄物等の適正かつ効率的な処理の推進	・施設内の運転廃棄物や処理済残渣等について、自所内処理、事業所間移動による処理、外部委託処理を促進し、保管量を削減しました。	★★★★	運転廃棄物等の適正かつ効率的な処理の推進
	ISO14001を活用した環境安全管理システムの継続的改善	・認証機関による定期審査を受審し、システムが規格の要求事項に適合し、適切に運用していると評価され、ISO14001認証登録継続が認められました。	★★★★	ISO14001を活用した環境安全管理システムの継続的改善
	地域との対話・情報公開の強化・促進	・2019年9月に「環境報告書2019」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。 ・各PCB処理事業所への見学受入れ、環境展示会等への出展、情報公開ルーム、事業日よりや当社ホームページ等での情報開示に引き続き積極的に取り組みました。	★★★★	地域との対話・情報公開の強化・促進
環境保全	PCB外部漏洩・有害化学物質協定値超過等重大事故ゼロ	・排水中ダイオキシン類濃度分析結果の協定値及び下水排除基準値超過が発生しましたが、分解処理工程からは発生しないダイオキシン類成分が集積され、局所的に高濃度となったものが一時的に排出されたためと推定されました。	★★	PCB外部漏洩・有害化学物質協定値超過等重大事故ゼロ
	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	・プラズマ処理後の残渣を除く産業廃棄物について、埋立処分量ゼロを継続しました。 ・プラズマ処理後の残渣について、直接埋立処分量ゼロを継続しました。 <sup>※1</sup>	★★★★	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
	エネルギー消費の節減 <sup>※2</sup>	・エネルギー使用原単位は、エネルギー使用量の減少等により、前年度比で4.5%減少しました。過去5年間平均では1.2%減少となり、中長期計画目標の年平均1%以上を達成しました。	★★★★	エネルギー消費の節減
	温室効果ガス排出の管理・抑制	・温室効果ガス（エネルギー起源二酸化炭素）の排出量は、約14.9万t-CO <sub>2</sub> となり、前年度比で8.3%減少となりました。	★★★★	温室効果ガス排出量の管理・抑制
	環境物品調達率100%の維持 <sup>※3</sup>	・調達方針を策定し、ホームページに掲載し公表しました。 ・会社で購入する物品のうち、グリーン購入適合品のある96,188個について、100%グリーン購入適合品を購入しました。	★★★★	環境物品調達率100%の維持
労働安全衛生	休業災害ゼロ <sup>※4</sup>	・処理施設の操業に伴う休業災害が1件（1日休業）発生しました。 ・屈伸運動をした際によりけて臀部を強打	★	休業災害ゼロ

※1 北海道PCB処理事業所のプラズマ溶融分解施設において処理を行った後の残渣に関しては、その運搬に伴う環境負荷等を総合的に勘案して処理等を行っています。

※2 エネルギー使用原単位は2018年度より評価方法を見直し、2017年度以前の実績に遡り変更しています。

※3 26ページ参照

※4 本目標は、処理施設の操業に伴う当社従業員、運転会社従業員、協力会社従業員の休業災害を対象としています。

## ■ 処理完了に向けた取組

当社では一日も早い処理完了に向けて、様々な取組を進めています。以下に、代表的なものを紹介します。

### ■ 処理困難物等の処理促進に向けた保管事業者支援

処理が進んでいない処理困難物の中には、30年以上前に長期保管中の漏洩を防止するためコンクリートで固化された機器が存在します。コンデンサ類単体での保管の場合は保管事業者によってコンクリートの除去作業が行われた上で、当社への搬入が行われています。一方多量の廃棄物をコンクリート固化し地中埋設した場合等、保管事業者だけでは対応できない案件については、保管事業場でのコンクリートの適正な除去方法、作業従事者の曝露防止及び周辺への飛散防止について助言を行い、保管事業者の支援を行っています。



住宅地の地下に埋設されたコンデンサ9台の掘り出し作業

### ■ 事業対象区域<sup>※1</sup>間の移動

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<sup>※1</sup>及び大阪事業対象区域<sup>※1</sup>に保管されている安定器等・汚染物は、2015年7月より北九州PCB処理事業所への搬入を開始しています。

また、東京事業対象区域<sup>※1</sup>に保管されている安定器等・汚染物は2016年4月より北海道PCB処理事業所への搬入を開始しています。

各PCB処理事業所における処理能力を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。

<sup>※1</sup>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。

### 2019年度事業対象区域<sup>※1</sup>間の移動実績

事業対象区域 <sup>※1</sup>	処理対象物	移動先 処理施設	2019年度 処理実績	これまでの 累計
豊田	車載トランス（台）	北九州	0	98
		東京	6	30
		大阪	0	30
	特殊コンデンサ（台）	大阪	1	121
東京	安定器等・汚染物（t）	北九州	302	1,402
	コンデンサ類（台）	北九州	0	6,925
	安定器等・汚染物（t）	北海道	756	2,448
大阪 <sup>※2</sup>	PPコンデンサ（台）	豊田	16	4,987
	安定器等・汚染物（t）	北九州	606	1,676
北海道	大型トランス類（台）	東京	1	5
	特殊コンデンサ（台）	大阪	0	70

<sup>※2</sup> 大阪PCB処理事業所の粉末活性炭は、東京PCB処理事業所で処理。

### ■ 廃安定器の仕分け

処理施設に搬入される廃安定器の中には、当社の処理対象外のもの（PCB不使用の安定器）が少なからず含まれています。高濃度PCB廃棄物を適正かつ早期に処理するためには、PCB不使用安定器の分別と、コンデンサ外付け型安定器<sup>※</sup>からのPCB含有コンデンサの取り外しが重要です。このような作業を「廃安定器の仕分け」と呼んでいます。廃安定

器の仕分けは、保管事業者の処理費用の軽減にも役立つものです。このような理由から、保管事業者の皆様には廃安定器の仕分け作業を積極的にお願いしています。

2018年度からは、更なる仕分け率の向上のため、当社事業所内でも、仕分けに取り組んでいます。

<sup>※</sup> コンデンサが安定器に埋め込まれておらず、適切な措置によりコンデンサを取り外せるもの。

### ■ 北九州PCB処理事業所1期施設解体撤去の準備

2019年度は、解体撤去・先行工事として、グローブボックス内の機器撤去を実施し、先行工事より得られた知見により解体撤去本工事の仕様を検討し、入札・発注の準備を進めました。これらの作業等は、関係者の方々との情報共有を図りながら、またPCB廃棄物処理事業検討委員会等から助言等をいただきながら、2020年度も引き続き先行工事による手

法・技術の確認、解体撤去本工事の事前準備作業を進めていきます。

また、他の処理施設の解体撤去に向けた準備も合わせて行っていきます。



# PCB廃棄物の登録制度

当社処理施設へのPCB廃棄物の計画的・効率的な搬入と安全・確実な処理を実現するために、当社では、保管事業者の方々に、保管されている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（<https://www.jesconet.co.jp>）をご覧ください。）

## ■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、2019年度までの14年間で33,025の事業場に登録いただきました。

## ■安定器等・汚染物の登録制度<sup>※1</sup>

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。

2020年3月までの間に、全国の合計で「搬入荷姿登録」については23,355の事業場、「予備登録」については7,700の事業場に登録いただきました。

## ■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、事前にご理解いただくためのものです。

2019年度<sup>※2</sup>は、延べ83回の説明会を開催し、2,537事業者を対象に説明しました。今後も関係自治体のご指導に基づき、新型コロナウイルス感染拡大防止策を考慮した方法により、少量保管事業者の皆様へのご説明を進めていきます。

## ■PCB廃棄物の総ざらい（登録・契約促進活動）

当社では、一日でも早い処理完了を目指し、全ての高濃度PCB廃棄物の「総ざらい」のために、本社に設置した「掘り起こし・総ざらいプロジェクトチーム」と各PCB処理事業所が、環境省の地方環境事務所や経済産業省の産業保安監督部と連携し、自治体の掘り起こし業務を支援する取組を進めています。また、2016年の改正PCB特措法等の施行に伴い、関係自治体等と協力し、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、登録促進を図っています。

## ■国の説明会への協力

電気事業法関係省令及びPCB特措法等の改正を踏まえ、経済産業省及び環境省が主催する「PCB廃棄物の適正な処理促進に関する説明会」が、2019年度に10回開催されました。

当社では、PCBの適正な処理促進に向けた最新の情報を広く紹介するため、当社が処理する高濃度PCB廃棄物の処理手続について説明を行い、処理の促進に努めました。



少量保管事業者説明会

<sup>※1</sup> 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。

<sup>※2</sup> 新型コロナウイルス感染拡大の影響により、一部開催日を変更しました。

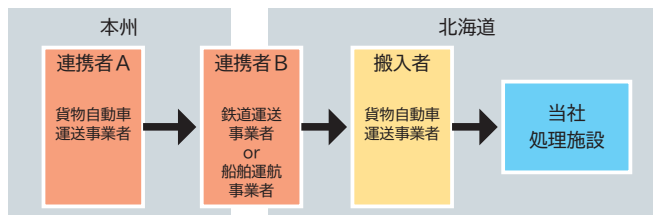
# 収集・運搬

## ■ 収集・運搬の仕組み

当社では、PCB廃棄物の処理施設への受け入れに当たり、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、PCB処理事業所ごとにPCB廃棄物の搬入の際に遵守すべき受入基準を定めています。

当社処理施設へ搬入する収集運搬事業者は、受入基準に適合していることを認定された証として、入門許可証の交付を受けることが義務付けられています。

処理対象区域が広域に及ぶ場合の収集運搬（北海道PCB処理事業の例）



万が一、受入基準に不適合があった場合には、改善計画書の提出、搬入の一時停止、入門許可の取消しなどを行います。

2020年3月末現在、当社処理施設へ入門許可した収集運搬事業者数は、141事業者となっています。

また、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に及ぶ場合、搬入者以外の業者（連携者）も連携して収集運搬に携わる場合があります。この場合、連携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仕組みを構築しています。

収集運搬が長距離となる場合には、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。

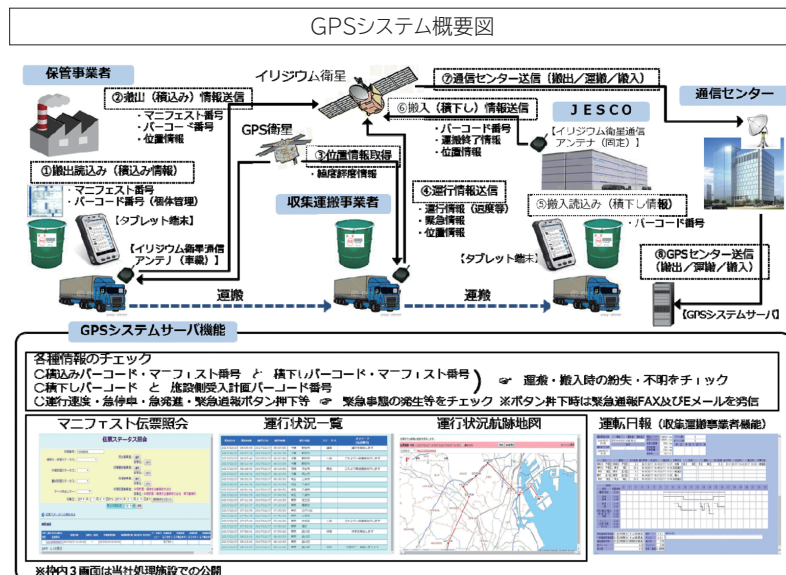
## ■ PCB廃棄物収集運搬事業者連絡会

東京PCB処理事業所では、2019年10月に、入門を許可しているPCB収集運搬事業者との「PCB廃棄物収集運搬事業者連絡会」を開催し、①東京事業所PCB廃棄物処理状況、②不適合事例、③注意事項、④東京都高濃度PCB廃棄物収集運搬支援事業について情報共有を図りました。

処理期限に向けて、千葉県、埼玉県、神奈川県での廃棄物処理が本格化し、東京都では掘り起こしも進めています。PCB廃棄物取扱い時の安全作業と交通安全の呼びかけを引き続き実施していきます。

## ■ 運行管理システム（GPSシステム）

当社の処理施設へ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、運行管理システムにより運行状況を管理しています。通信衛星（イリジウム）とGPS衛星を利用したトレーサビリティシステムにより、2016年度より新たに導入したタブレット端末等を利用して廃棄物ごとにバーコードで個体管理を行い、併せて運搬車両の位置情報を取得して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関係自治体、当社に対してFAXとEメールで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。



## 福島県における中間貯蔵事業（環境省委託事業）

現在、福島県内では、2011年の東日本大震災時に福島第一原子力発電所事故で拡散した放射性物質の除染に伴う大量の除去土壌等が仮置場や住宅の敷地等に保管されています。福島県における環境再生・復興のためには、速やかに、除去土壌等を搬出することが急務です。

中間貯蔵施設は、これら除去土壌等を保管場所から運び出し、最終処分までの間安全かつ集中的に貯蔵するための施設です。

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、当社はその事業の推進を支援するために2014年の臨時国会で改正された当社設置法に基づき、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。中間貯蔵事業の流れは、49ページに掲載しています。



受入・分別施設



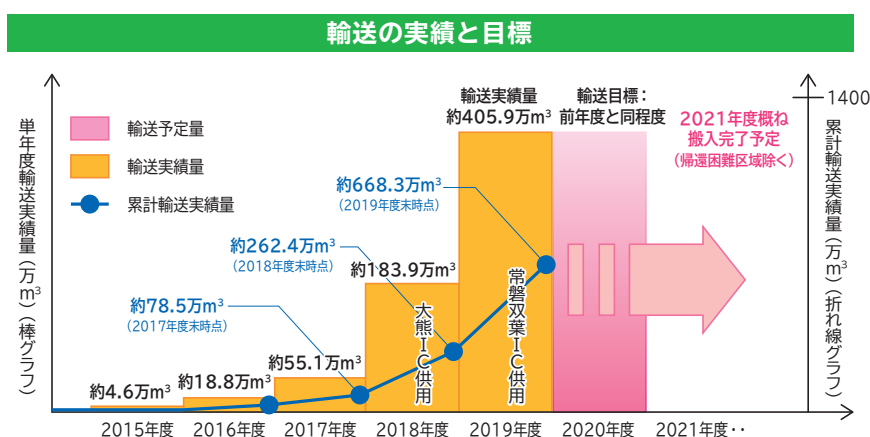
土壌貯蔵施設

## 中間貯蔵施設事業の方針（環境省）

環境省は、毎年、「中間貯蔵施設事業の方針」を公表しています。2020年1月に公表された方針によれば、

- ・安全を第一に、地域の理解を得ながら、取組を実施する。
- ・2021年度までに、県内に仮置きされている除去土壌等（帰還困難区域を除く。）の概ね搬入完了を目指す。
- ・これに向け、身近な場所から仮置場をなくすことを目指しつつ、2020年度は安全を第一に、前年度と同程度の量を輸送する。

とされています。



(出所) 2015～2019年度の輸送実績及び2020年度の中間貯蔵施設事業の方針で示した2020年度の輸送量(予定値)を追記。

## 除去土壌等の輸送状況

福島県内の仮置場等で保管されている除去土壌等の中間貯蔵施設への輸送は、2015年3月のパイロット輸送から始まりました。2019年度は約406万m³の除去土壌等が仮置場から搬出され、年間の輸送目標であった400万m³を達成しました。また、2020年4月24日には、中間貯蔵施設への輸送対象物量である1400万m³※の半分に当たる700万m³の輸送が完了しました。

※ 2019年10月末の集計値。

※ 10万Bq/kg超の廃棄物、その他現時点では推計が困難な帰還困難区域の除染等で発生した除去土壌等は含まれません。

2019年度までに輸送が終了した自治体

2020年度以降の輸送対象自治体

※※ 泉崎村は2020年度輸送予定なし(2021年度輸送予定)





# 2019年度の委託業務

## ■ 工事発注支援・工事監督支援

### ① 工事発注支援

環境省が発注する各種工事について、発注図書案の作成等を行いました。また、工事の設計変更に係る積算根拠資料等を作成しました。

### ② 工事監督支援

中間貯蔵施設区域における各種施設の整備や、福島県内各所の仮置場からの除去土壌等の積み出し工事等、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監理、工程管理、品質管理、安全管理、出来形管理、設計変更等の業務を支援しました。

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、いわき市に設置している中間貯蔵管理センターのもとに、楢葉オフィス、福島支所、郡山支所、南相馬支所を設け、安全かつ効果的・効率的に実施しました。



工事監督支援の様子

## ■ 中間貯蔵施設の運営管理

### ① 中間貯蔵施設の運営管理

施設の統括管理者として、円滑な施設の運営・管理のため、施設の運転状況や車両滞留状況等の情報収集と監視、施設の運転計画策定と実績の確認と調整、問題発生時の対応等を行いました。

### ② 分析施設

中間貯蔵施設区域内で採取した土壌、粉じん、地下水等のサンプルについて放射能分析を行いました。

### ③ 中間貯蔵工事情報センター

中間貯蔵工事の概要、進捗状況、施設が立地する大熊町と双葉町の情報等を紹介している中間貯蔵工事情報センターの運営と、中間貯蔵施設区域の視察・見学への対応を行いました。



施設統括管理室での監視の様子



分析施設

所在地：福島県双葉郡大熊町大字小入野字向畑256 TEL：0240-25-8377  
URL：[https://www.jesconet.co.jp/interim\\_infocenter/index.html/](https://www.jesconet.co.jp/interim_infocenter/index.html/)



中間貯蔵工事情報センター

#### ④入退ゲート

中間貯蔵施設区域の入退時に車両が通過するゲートにおいて、車両の通行許可書と身分証の確認等を行いました。また、一部のゲートにはETC技術を導入して迅速化を進めました。

#### ⑤スクリーニング施設

輸送車両等が中間貯蔵施設区域から退出する前に、スクリーニング（汚染検査）を行いました。全車両を汚染のない状態にあることを確認してから退出させました。

#### ⑥保管場

除去土壌等を一時的に保管する保管場のうち環境省に引き渡されたものについて、巡回管理・放射線測定、ドローンを活用した点検等を行いました。

#### ⑦取得用地

環境省が取得した用地について、定期的に巡回管理・点検等を行いました。



ドローンを活用した点検の様子



入退ゲート管理（ETC）の様子



入退ゲート管理の様子



スクリーニングの様子  
（人による検査）



スクリーニングの様子（装置による検査）

## 輸送管理

#### ①輸送統括管理

輸送車両の運行状況の把握、輸送対象物の全数管理等を行う総合管理システムを用いて、仮置場等から中間貯蔵施設までの輸送を監視しました。異常等を把握した場合には、輸送実施計画等に基づいて対応しました。

#### ②総合管理システムの運用・改善

総合管理システムが安定して稼働するよう保守・運用、システム改善等を行いました。

#### ③輸送運搬マネジメント

総合管理システムのデータと各種道路交通データ等を活用して、輸送状況や輸送上の課題について検討しました。

#### ④輸送車両の休憩施設、待機場所の管理

輸送車両が使用する高速道路の休憩施設、待機場所において、専用駐車マス等の管理と輸送車両の誘導等を行いました。



輸送監視の様子



総合管理システムの監視画面



## 技術的課題への対応、減容化・再生利用

### ①技術調査

中間貯蔵事業の進捗状況に応じて必要な技術調査等を行いました。

技術調査・検討に当たっては、有識者等からなる技術検討会の指導を仰ぎ、また、協定を締結した国立環境研究所及び環境放射能除染学会と連携・協力しながら効果的かつ効率的に進めました。

### ②除去土壌等の減容等技術実証事業

今後の除去土壌等の減容・再生利用等の技術について、安全性、経済性等を評価し、その成果を実際の事業に実装することを目的として、技術実証テーマに沿う技術を広く公募しました。応募のあった技術については有識者による審査を経た上で選定し、選定後には事業の適切な実施に向けた管理等を行い、成果をホームページで公表しました。

(<https://www.jesconet.co.jp/interim/information/josenjissho.html>)



国立環境研究所との協定・2015年



環境放射能除染学会との協定・2015年



国立環境研究所との協定・2019年

### 2019年度の技術実証テーマ

事業分野	実証テーマ	実証事業者	技術実証フィールド施設利用
中間貯蔵施設事業等に対する理解醸成※	次世代を担う人材への除去土壌等の管理・減容化・再生利用等の理解醸成	公益財団法人原子力安全研究協会	
	除去土壌の再生利用等に関わる理解醸成のための課題解決型アプローチの実践Ⅱ	福島工業高等専門学校	
除去土壌等の減容・再生利用等技術	ばいじん等からのCs分離回収とその安定化技術の実証	日立造船株式会社	○
	汚染土壌分級物から回収されたCsの高減容・安定固定化	東京工業大学	
	除去土壌中の放射性Cs含有粘土の分離性向上を目指した物理的解泥技術の実証	鹿島建設株式会社	○
	最終処分に向けた高圧脱水ブロックによる焼却灰の減容化と放射性セシウムの安定化	九州大学	
	膨潤抑制剤添加処理により除去土壌の再利用を効率化する技術	株式会社奥村組	○

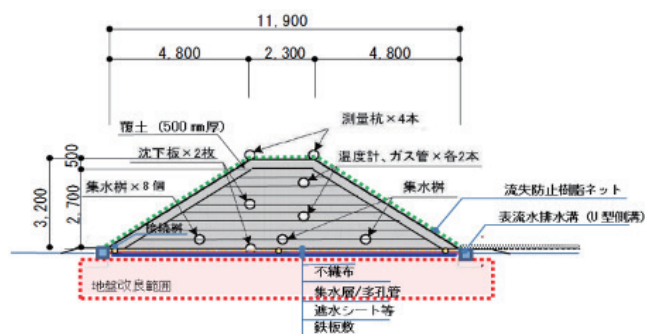
※これらのテーマは地域の方々をはじめとする様々な主体とのコミュニケーションを図り、中間貯蔵事業等に対する懸念や不安等に対し適切に対応することに鑑み、そのための手法等について実証的検証を行うものです。

### ③技術実証フィールドの設置・運営

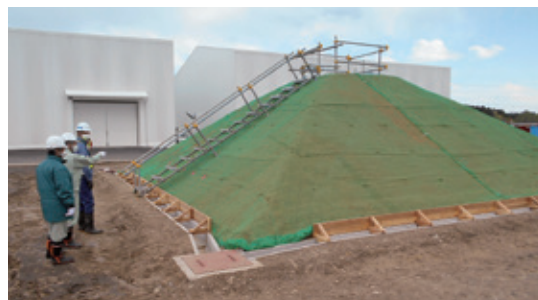
環境省の委託を受けて、除去土壌等の減容・再生利用を進めるため、研究機関や企業等が実際の除去土壌を用いて研究等を行うことができる技術実証フィールドを設置し、運営を開始しました。

### ④除去土壌の再生利用時の安全性や安定性に関する実証実験

国立環境研究所との共同研究として、粘性土系の除去土壌を再生利用するため、土木資材としての品質確保と、再生利用時の安全性を評価するために、実際の工事規模も想定した2つの盛土を構築し、実証試験を実施しています。



分析室棟・土質試験室(技術実証フィールド内)



盛土構築の様子(技術実証フィールド内)



# 作業従事者の教育・研修

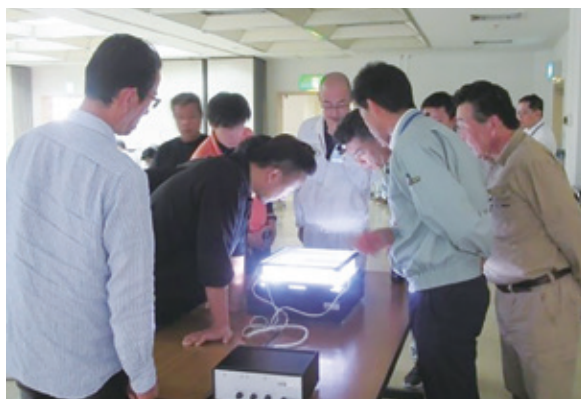
安全かつ確実な輸送の実現のため、車両の運転手とその運行管理者に対して、中間貯蔵事業の概要、放射線の基礎知識、交通安全対策、緊急時の対応策等について研修を実施しました。

緊急時対応訓練では福島県警察本部に講師をお願いし、運転手の意識向上に取り組んでいます。また、普段見ることのできない放射線を、霧箱を使った装置により視覚的に見て体験する研修も行いました。

2019年度は13回の研修により、1,352名が受講しました。



緊急時対応訓練



研修にて霧箱による放射線可視化を見学体験

## 環境安全管理

当社では、「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、環境安全方針を策定・運用しています。

### ■環境安全方針と2019年度の目的

環境安全方針	2019年度の環境安全目的
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"><li>・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。</li><li>・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。</li></ul>
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"><li>・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。</li><li>・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。</li><li>・中間貯蔵事業においてもPCB廃棄物処理事業における事故や再発防止の取組みの経験を共有すること。</li><li>・委託業務の実施にあたっては、中間貯蔵事業に従事する従業員の安全の確保を図ること。</li></ul>
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"><li>・中間貯蔵事業に従事する従業員が、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。</li><li>・中間貯蔵事業の展開に合わせて、規程、業務実施計画、マニュアル、手順書等を適時的確に策定することにより、安全確保のための計画や手順を明確化すること。</li><li>・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。</li><li>・所掌するすべての業務におけるコンプライアンスを確保すること。</li></ul>
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"><li>・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。</li><li>・中間貯蔵事業の実施を通じて得られた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。</li></ul>
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"><li>・JESCOの基本理念と行動指針や中間貯蔵事業環境安全方針等にした環境と安全の優先等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。</li><li>・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。</li><li>・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。</li></ul>

(注)PCB処理事業においても、別途、環境安全方針(16ページ参照)、環境安全目標(17ページ参照)等を定めています。

## ■ 当社と取引先との関係

当社は、循環型社会形成に貢献するため、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」の趣旨に鑑み、環境物品等の優先的購入に努めています。また、取引先の皆様へグリーン購入の推進へのご協力や安全対策の徹底等を願うなど、バリューチェーンを意識した取組を進めています。

### ■ 当社の調達方針

グリーン購入法の趣旨に照らして、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。

(<https://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に対して、グリーン購入の推進や環境に配慮した自動車利用を要請しています。

### ■ 調達における法令順守

2019年度は、紙類、文具類、オフィス家具等、OA機器、移動電話、家電製品、照明、役務等について目標値又は目標を設定し、調達目標を設定した96,188個等について、全て基準を満たす調達を行い、全体の環境物品等調達率は100%でした。

今後も引き続きグリーン購入を全社に周知徹底し、環境物品等調達率100%を目標に取組を進めていきます。

### ■ 取引先における安全教育

PCB処理事業においては、当社と取引先となる運転会社、協力会社が、ともに安全意識を向上し、安全確実な作業を遂行するために、定期的に「安全大会」や、「安全衛生協議会」を開催しています。また、新規に現場に入る作業従事者に対しては、入構教育等を行い、労災トラブル事例を協力会社へ配布し、注意喚起を行っています。



安全大会でスローガン唱和

### ■ 取引先作業従事者への配慮

夏期の定期点検工事の際は、安全対策として協力会社の作業従事者の熱中症対策を行っています。例えば、大阪PCB処理事業所では、作業従事者が身体を冷やせるよう、冷房設備と冷蔵庫を設置した休憩所を作りました。また、中間貯蔵事業においては、「除染電離則ガイドライン」が示す飲食可能な場所を明確にし、一部適切な場所で、作業従事者が飲食、休憩をとれるように配慮しています。



飲食可能な場所への掲示  
(技術実証フィールド内)

## ■ 循環型社会形成への取組

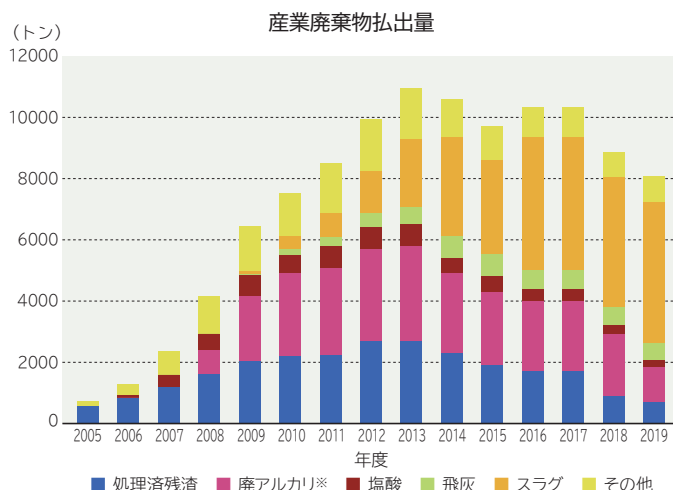
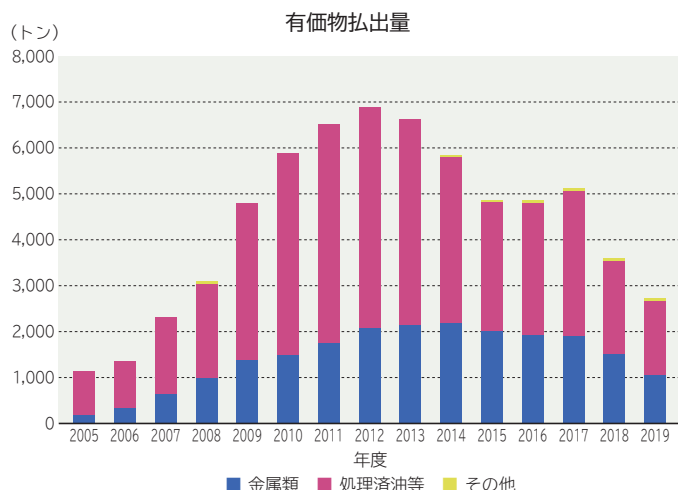
当社では、PCB無害化処理を行った後に発生する処理物を分別し、金属類や処理済油等の有価物は売却、産業廃棄物は社外に処理委託し、処理済残渣や碍子等の産業廃棄物も熱源やセメント補助原料、再生砕石等として再資源化を行うことで、最終埋立処分量の最小化を推進しています。

例えば、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）は、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。

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。

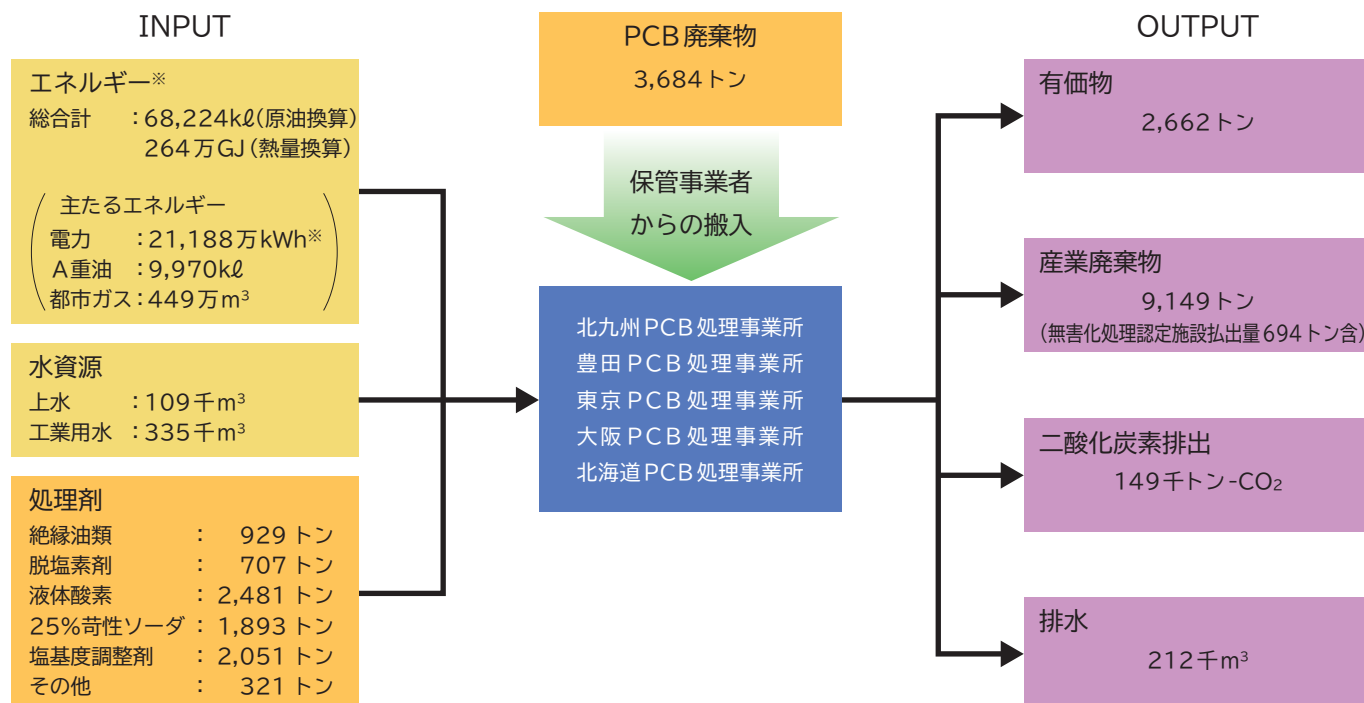
2019年度までの有価物及び産業廃棄物の払出量実績は以下のとおりです。



※ 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。

## ■ 主な環境負荷

PCB廃棄物の処理に伴う、2019年度の主な環境負荷の状況は下図のとおりです。  
(有価物及び産業廃棄物の払出しについては26ページ参照。エネルギー及び二酸化炭素排出については30ページ参照。)



※電気のコ<sub>2</sub>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PCB処理事業所等は国が公表する各年度の「電気事業者ごとの実排出係数・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、PCB処理情報センター、中間貯蔵管理センター及び同センター福島事務所等を含めています。

## ■ 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1物質及び北海道PCB処理事業所は33物質※<sup>1</sup>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。

業所は3物質、大阪PCB処理事業所は1物質及び北海道PCB処理事業所は33物質※<sup>1</sup>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(2019年度)※<sup>2</sup>

(単位: kg)

排出・移動量等	北九州	豊田	東京	大阪	北海道
取扱量	1,790	3,100	1,300	3,200	2,900
大気への排出量	190	600	0※ <sup>3</sup>	500	100
廃棄物(廃油)としての移動量	1,600	2,500	0※ <sup>3</sup>	2,700	2,800
その他の排出・移動量	0	0	0	0	0

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

※<sup>2</sup> 排出・移動量は、当社共通の方法を用いて算出しました。

※<sup>3</sup> 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値以下のため、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

## ■PCB処理事業

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。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す（東京PCB処理事業所のトラブルについては15ページ参照）。

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にそれぞれ掲載しています。

(<https://www.jesconet.co.jp/facility/index.html>)

「全国5PCB処理事業所のご案内」のPCB処理事業所ごとに、「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（局長通知）」の「環境モニタリング計画」として掲載。）

## 2019年度

### 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

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ています。

北九州PCB処理事業所					
	要素	地点	項目	測定実績 回数	測定結果
排出源	排気※1	排気・換気出口 (1期施設6箇所、 2期施設9箇所)	PCB	4回※2	異常なし
			ダイオキシン類	2回※3	
		排気・換気出口 (1期施設3箇所、 2期施設4箇所)	ベンゼン	4回※4	異常なし
			プラズマ排気(2炉)	SOx	
		NOx			
		塩化水素			
		ばいじん			
			水銀(ガス状・粒子状)	4回※4	
			ばいじん	2回	
		1期施設NO.1及び 2ボイラー排気口	NOx		
	排水	下水排水渠(1箇所)	PCB	2回	異常なし
	雨水	敷地出口(1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					
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	
周辺環境	大気	敷地南西端(1箇所)	PCB	4回	異常なし
			ダイオキシン類		
			ベンゼン		
	水質 (海水)	雨水洞海湾出口沖 (1箇所)	PCB	2回	異常なし
			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
			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
			ダイオキシン類		
	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					
生物	雨水洞海湾出口付近 (1箇所)	PCB	1回	異常なし※5	
		ダイオキシン類			

※1 2020年3月17日 環境モニタリング計画変更（トランス類・コンデンサ類処理終了による）。上記は、2019年度実績内容。

※2 プラズマ溶融分解炉2号機については、営業運転開始後半年間は毎月、その後半年間は2か月に1回実施。ただし、処理の状況により頻度は変更となることがある。

※3 1期の液処理系統（2箇所）、2期の真空加熱分離系統（1箇所）及び液処理系統（2箇所）は当面の間4回/年

※4 当面の間4回/年

※5 調査対象はムラサキコガイまたはカメノテ（学名：Capitulum mitella）。

豊田PCB処理事業所					
	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（3箇所）	PCB	4回	異常なし
			ダイオキシン類		
		排気出口（2箇所）	ベンゼン	4回	異常なし
			ばいじん		
	排水	最終放流敷地出口（1箇所）	NOx	4回	異常なし
			PCB		
			ダイオキシン類		
			pH		
			SS		
			BOD		
周辺環境	浄化槽出口（1箇所）		COD	4回	異常なし
			全窒素		
			全燐		
			n-ヘキサン抽出物質		
	騒音・振動	敷地境界（東西2箇所） 振動：北側敷地境界	pH	2回	異常なし
			SS		
			BOD		
			全窒素		
	悪臭	排気出口（5箇所）及び敷地境界（風下1箇所）	全燐	2回	異常なし
			n-ヘキサン抽出物質		
周辺環境	大気	敷地境界（風下1箇所）	騒音レベル	1回	異常なし
			振動レベル		
			アセトアルデヒド		
			トルエン		
	土壌	施設内（処理施設南側1箇所）	キシレン	1回	異常なし
			PCB		
	地下水	敷地内井戸（1箇所）	ダイオキシン類	2回	異常なし
			PCB		
	大気	敷地北西端、南東端（2箇所）	ダイオキシン類	1回	異常なし
			PCB		

東京PCB処理事業所					
	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※6	異常なし
		換気出口（2箇所）	ダイオキシン類	2回※7	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	敷地内排水桝（1箇所）	PCB	12回※6 （月1回）	異常なし
			ダイオキシン類	2回	1回超過※8
			pH	12回 （月1回）	異常なし
			SS		異常なし
			BOD		異常なし
	排水	敷地内排水桝（1箇所）	全窒素	12回 （月1回）	異常なし
			n-ヘキサン抽出物質	12回 （月1回）	異常なし
その他の項目※9			2回 他	異常なし	
雨水		敷地内雨水桝（3箇所）	PCB	1回※10	異常なし
			ダイオキシン類		
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

※6 環境保全協定における測定頻度は年4回。現在は自主測定として毎月実施。

※7 環境保全協定における測定頻度は年2回。現在は自主測定として年4回実施。

※8 7月24日（水）測定結果12pg-TEQ/L（下水排水基準・協定値超過）となったが、処理工程からの発生ではなく、重大環境汚染事故には当たらない。12月測定結果は異常なし。

※9 東京都下水道条例下水排出基準。全燐の環境保全協定の測定頻度は年2回。現在は自主測定として毎月実施。

※10 環境保全協定における測定頻度は年1回。現在は自主測定として2回実施。

大阪PCB処理事業所					
	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
		排気出口(7箇所)	塩化水素	2回	異常なし
		排気出口(8箇所)	ベンゼン	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		
		真空加熱分離系統の 排気出口(1箇所)	アセトアルデヒド		異常なし
			トルエン		
周辺環境	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		
	大気	西棟東側敷地内、事業 所南側敷地外(各1箇 所)	PCB	4回	異常なし
			ダイオキシン類		

北海道PCB処理事業所					
	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		
		換気空調設備及び分析 設備の排気出口(当初 施設2箇所、増設施設2 箇所)	ダイオキシン類	4回	異常なし
		処理系統の排気出口 (当初施設2箇所)	ベンゼン		

## ■中間貯蔵事業

### モニタリング

中間貯蔵事業では、除去土壌等を扱うことから、放射線量等のモニタリングを確実にを行い、安全性を確認することが大切です。

#### ①中間貯蔵施設におけるモニタリング

中間貯蔵区域内の各施設(受入・分別施設、土壌貯蔵施設、保管場等)(39箇所)において放射線モニタリングを行うとともに、国道6号との区域境界(2箇所)ではリアルタイム放射線モニタリングに加え、大気中のダストを捕集し、その放射能濃度を当社で管理、運営している分析施設で測定しました。

また、粉じんの施設外への飛散が懸念される土壌貯蔵施設等については、計画的に大気中の放射能濃度、放射線量率や粉じん濃度の測定を実施しました。

保管場周辺(49箇所)の地下水についても月に1回採水し、分析施設で放射能濃度を測定しました。

これらの測定値を確認した結果、異常な放射線量の上昇等の事象はありませんでした。



放射線モニタリング装置の設置状況

北海道PCB処理事業所					
	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 (増設施設2箇所)	ばいじん	4回	異常なし
			SOx		
			NOx		
			塩化水素		
			水銀		
		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		
	排水	浄化槽処理水 (当初施設1箇所、増設 施設1箇所)	NOx	2回	異常なし
			pH		
			SS		
			BOD		
			COD		
			全窒素		
			全炭		
周辺環境	騒音・振動	敷地境界東側の北端 (共通1箇所)	n-ヘキサン抽出物質	1回	異常なし
			騒音レベル		
	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		
	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)	ホルマル酸	4回	異常なし
			PCB		
			ダイオキシン類		
	水質	雨水幹線排水路合流前 (共通1箇所)	ベンゼン	6回	異常なし
			PCB		
	底質	雨水幹線排水路上流及 び下流(共通2箇所)	ダイオキシン類	1回	異常なし
			PCB		

#### ②輸送路沿道におけるモニタリング

輸送車両が走行することによる環境への影響を確認するため、輸送路沿道において次のようなモニタリングを実施しました。

道路方向からの放射線量の変化を連続測定することで、輸送車両の通過に伴い発生する放射線被ばく線量を評価しました。

さらに、輸送路沿道において大気質(窒素酸化物、浮遊粒子状物質濃度、降下ばいじん量等)、騒音・振動の測定を行い、輸送車両による環境への影響について確認しました。

また、輸送路の主要交差点において、多くの輸送車両が走行することによる渋滞の発生等交通環境に与える影響を検討するため、交通量調査、渋滞長調査等を実施しました。

以上の各測定項目において、輸送実施に伴う輸送路沿道への影響はほとんど見られませんでした。

当社は、中間貯蔵施設区域内や輸送路の沿道におけるモニタリング結果をまとめ、ホームページで公開しています。

(<https://www.jesconet.co.jp/interim/operation/index.html>)



輸送路環境影響調査の状況

## ■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、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っています（13ページ参照）。これらの設備は電力使用量が多いことから、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指定されています。各事業所では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。

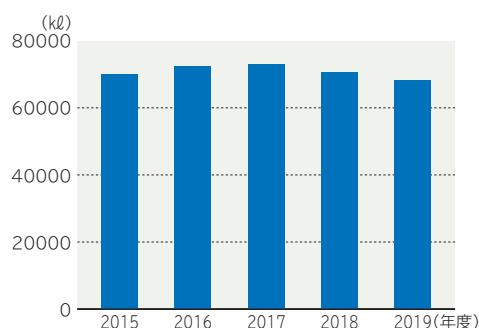
また、地球温暖化対策を全社で推進するため、社長を本部長とし、各PCB処理事業所長と中間貯蔵管理センター所長及び本社管理部長をメンバーとする「地球温暖化対策推進本部」と地球温暖化対策の実務担当者からなる「地球温暖化対策推進委員会」を組織し、活動を進めています。

2019年度は、全社のエネルギー使用量（原油換算）は約68千kℓで、前年度比で3.4%減少となりました。全社合計のエネルギー使用原単位は、エネルギー使用量の減少等により、前年度比4.5%減少しました。過去5年間平均では1.2%減少となり、中長期計画書で目標とする年平均1%以上になりました。

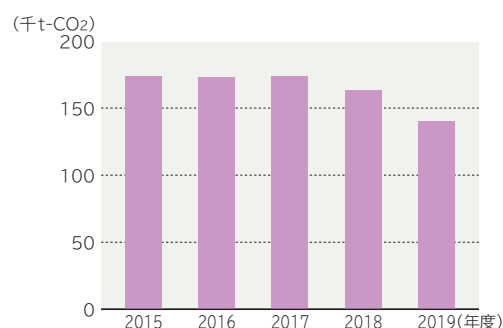
また、2019年度全社の温室効果ガス（エネルギー起源二酸化炭素）排出量は、約149千トン-CO<sub>2</sub>/年となり、前年度比8.3%減少しました。CO<sub>2</sub>排出原単位は、電気のCO<sub>2</sub>排出係数の低下等により、前年度比9.3%減少となりました。

今後も引き続き、各PCB処理事業所における安全安定操業に努め、稼働率の向上を図りつつ、更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。

エネルギー使用量（原油換算）の推移※1



温室効果ガス（エネルギー起源）二酸化炭素排出量の推移※1



	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2018 前年度比%	2015~ 2019平均 変化率%
エネルギー使用量 (原油換算) (kℓ)	70,091	72,245	73,036	70,635	68,224	-3.4%	-0.7%
換算PCB廃棄物 処理重量 (t)	10,317	10,834	10,889	10,391	10,506	1.1%	0.5%
エネルギー使用 原単位 (kℓ/t)	6.8	6.7	6.7	6.8	6.5	-4.5%	-1.2%

エネルギー使用原単位 =  $\frac{\text{エネルギー使用量 (原油換算kℓ)}}{\text{PCB廃棄物換算処理重量}^{※2} \text{ (t)}}$

	2015	2016	2017	2018	2019	2019/2018 前年度比%	2015~ 2019平均 変化率%
二酸化炭素排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	174	173	174	163	149	-8.3%	-3.7%
CO <sub>2</sub> 排出原単位 (千t-CO <sub>2</sub> /t)	16.9	16.0	16.0	15.7	14.2	-9.3%	-4.2%

CO<sub>2</sub>排出原単位 =  $\frac{\text{二酸化炭素排出量 (千t-CO}_2\text{)}}{\text{PCB廃棄物換算処理重量}^{※2} \text{ (t)}}$

※1 エネルギー使用量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、PCB処理情報センター、中間貯蔵管理センター及び同センター福島事務所等を含めています。

※2 エネルギー使用原単位及びCO<sub>2</sub>排出原単位は、2018年度より評価方法を見直し、2017年度以前の実績に遡り変更しています。

(注1) 電気のCO<sub>2</sub>排出係数については、2014年までの北九州PCB処理事業所、2019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「電気事業者別排出係数（特定排出者の温室効果ガス排出量算定用）」の基礎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。

### ■再生可能エネルギーの電気調達について

良好な環境保全を優先する環境企業を目指す取組の一環として、RE100※の要件を満たす再生可能エネルギー電気の供給比率30%を要件とした電力調達を、2019年8月から東京PCB処理事業所において実施しています。

※ RE100：企業が自らの使用電力を100%再エネ電気で賄うことを目指す国際的なイニシアティブ

### ■環境負荷低減の取組

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、照明のLED化、太陽光・風力発電設備の設置やグリーン電力の調達、天然ガス車やハイブリッド車の導入等を実施しています。また、クールビズ・ウォームビズ等のソフト面での取組を全社で実施しています。

以下、各PCB処理事業所での取組の一部を紹介します。

#### 太陽光・風力発電の設置

発電装置で、太陽の光や風の力を電気に変え、施設構内の街灯等に使用しています。



東京PCB処理事業所

#### 氷蓄熱式冷却設備の導入

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。



北海道PCB処理事業所



### 蓄電式フォークリフトの採用

処理施設では、省エネ型の蓄電式フォークリフトを採用しています。



北九州PCB処理事業所

### LED照明の採用

ハロゲン電球と比べ、寿命が長く交換頻度が少ないLED（発光ダイオード）照明を各施設で順次導入しています。LED照明は消費電力削減が見込まれ、省エネルギー効果の高い光源です。



豊田PCB処理事業所

### 緑化による省エネ対策

大阪PCB処理事業所では、屋上緑化を行い、給水に雨水を活用しています。この他、東京PCB処理事業所の執務室では、職場の省エネ対策として、遮光目的にゴーヤを栽培しています。



大阪PCB処理事業所



東京PCB処理事業所



アザラシのぴーちゃん

## 生物の生息・生育環境の創出

### ■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、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。植栽したアキニレには寄生植物のヤドリギが生育し、水辺はいろいろな野鳥の水飲み場にもなり、道行く人々に安らぎを与えています。また、池にはメダカが生息し、イトトンボ等の飛来が確認されています。



大阪PCB処理事業所 ビオトープ

### ■施設内緑化

豊田PCB処理事業所は、周辺の生活環境と調和して事業を行うために、敷地内にローズマリーやシバザクラの草花を植えています。また、シマトネリコ、ハクモクレン、サルスベリ、クスノキといった樹木が生育するこの緑地を、綺麗に維持するために、必要に応じて手を入れています。3月には逢妻男川沿いのカイツカイブキの生垣剪定を行いました。



豊田PCB処理事業所生垣剪定

## 地域の環境保全活動

当社は、省エネ対策、資源循環推進のほか、地域社会と連携した清掃活動等を行っています。当社施設周辺の自主清掃活動の他、地域の市民総ぐるみ運動や、海岸の砂浜に打ち上げられた木・缶・ペットボトルなどを拾う清掃活動等に参加しました。今後も、各種地域活動に積極的に取り組んでいきます（32ページ参照）。



福岡県 岩屋海岸清掃



東京都 城南島海浜公園清掃活動



いわきのまちをきれいにする市民総ぐるみ運動

# 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処理事業に伴う周辺環境への汚染の未然防止と、良好な生活環境を確保し、もって住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」を頂いています。

これらの協定書等では、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、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。

また、2018年には「水銀に関する水俣条約」の発効に伴い水銀排出に規制がなされたことから、水銀排出に関する項目が北九州PCB処理事業と北海道PCB処理事業に係る協定に盛り込まれました。

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、これらの協定等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 2018.4.4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 2018.3.30一部改定

## 地域の行事への参加

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。

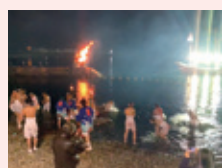
また、従業員も自主的に地域のスポーツ行事、祭等に参加しています。

### ■ 北九州

- ・岩屋海岸清掃活動への参加（2019.6）
- ・若松区あじさい祭りへの参加（2019.6）
- ・くきのうみ花火の祭典への協賛（2019.7）
- ・若松みなと祭りへの協賛（2019.7）
- ・平松漁協御神興祭への参加及び協賛（2019.7）
- ・まつりふかまちへの協賛（2019.8）
- ・みんなの若戸大橋絵画・写真コンクール協賛（2019.12）
- ・脇之浦漁協はだか祭りへの参加及び協賛（2020.1）



若松みなと祭り



脇之浦漁協はだか祭り

### ■ 豊田

- ・樹木自治会「樹木桜まつり」への協賛（2019.4）
- ・竹村小学校区5自治会による「ぼんつく（魚取り）大会」への協賛（2019.7）
- ・交通安全街頭活動（3回／年）



ぼんつく（魚取り）大会



交通安全街頭活動

### ■ 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8箇所（9地区）の盆踊り等地元行事への参加
- ・此花区活動協議会への協賛（2019.6）
- ・此花区社会福祉協議会への協賛（2019.8）
- ・このはな区民まつりへの協賛（2019.10）
- ・此花区新年互礼会への参加（2020.1）



清掃活動



此花区内盆踊り

### ■ 東京

- ・PCB処理事業所周辺公道の清掃活動（1回／月）
- ・城南島海浜公園の海岸清掃活動への参加（2019.10）
- ・スーパーエコタウン相互工場視察（城南島）（2020.1）



自主清掃活動

### ■ 北海道

- ・PCB処理事業所周辺公道の清掃活動（2回／年）
- ・移動献血車による従業員献血（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（2019.7）
- ・室蘭市交通安全街頭啓発運動への参加（2019.8）
- ・商工会議所新年交礼会への参加（2020.1）
- ・輪西地区新年交礼会への参加（2020.1）
- ・むろらん冬まつりへの協賛（2020.2）



清掃活動



交通安全街頭活動

### ■ 中間貯蔵事業

- ・フードドライブ活動（2019.6）
- ・いわきのまちをきれいにする市民総ぐるみ運動（2019.6）
- ・災害復旧支援のためのボランティア活動（2019.10）



フードドライブ活動



## 地域への社会貢献

当社は、地域社会の一員として、社会貢献に繋がる活動をステークホルダーとともに取り組んでいます。安心な暮らしへの社会形成と、当社の組織活性化のために、今後も各取組を通じ社会貢献活動を推進していきます。以下、取組の一例を紹介します。

### ■福島県復興応援

福島県復興応援として、2019年6月19～20日に都営大江戸線大門駅構内で開催された「福島産直市」において、福島県関係者とともに、中間貯蔵事業を担う当社も、地域の産直品の販売活動を行いました。



都営大江戸線大門駅構内 販売活動

### ■ボランティア活動

当社では、社会貢献活動のための特別休暇制度を設けています。自然災害における被災地支援や、特別養護老人ホーム等で従業員がボランティア活動を行う機会を提供し、社会の課題に取り組めるよう推進しています。



被災地支援 生活物資配布



被災地支援 瓦礫片付け

### ■国際社会との連携

2020年2月に、セルビア共和国で実施されたJICA草の根支援技術協力事業に従業員を専門家として派遣し、同国環境省等関係機関との打合せ、ベオグラード大学での講演を行いました。

また、PCB廃棄物処理が滞っている国の処理促進を図るため、国際連合工業開発機関 (UNIDO) の要請を受けて、ウィーンの本部で当社のPCB廃棄物処理の概要・実績を報告するとともに、処理促進に向けた協議を行いました。



ベオグラード大学での講演



UNIDOのウィーン本部

### 従業員の声

2019年10月に発生した「令和元年東日本台風」では、私の地元であるいわき市も甚大な水害に見舞われました。社内から多くの従業員が、家財の後片付けや土砂の片付けなどのボランティアに参加いただいたことは、いわき市民の一人として、心より感謝しています。

さて、私は、水害の翌日に現場に入り、泥の海の中で土砂の撤去等の活動をしたため、全身泥まみれになりました。周囲では、一人暮らしの高齢者の応援のため、地元高校の野球部が力仕事を手伝ったり、民間会社の従業員が、自社の被災従業員の片付けを応援する姿を数多く見てきました。その姿を見るにつけ、災害の被災者には、まずは人的応援が必要だと強く感じたところです。活動に参加する際は作業服 (処分しても良いもの)、マスク、手袋、ヘルメット (帽子)、ゴム長靴、タオル、水や食料、着替えなどが必要です。また、ボランティアセンターでは掃除用具等の準備もされています。

今回の経験は、自身にとって替えがたいものになりました。皆様におかれましても、機会があれば、ボランティアにご参加を！



中間貯蔵管理センター  
審議役 兼 安全対策課長 笹原 仁一



## PCB処理事業

### ■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。処理施設内の作業状況がご覧いただけるほか、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状況等をリアルタイムで確認できる情報公開モニター、処理の概要や安全対策等の施設紹介ビデオ、各種パネル等を展示しています。また、処理施設の維持管理状況の記録、事業日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、団体でお越しの皆様に大型スクリーンで施設紹介ビデオを視聴いただいています。



大阪PCB処理事業所  
情報公開ルーム



豊田PCB処理事業所  
施設見学コース



東京PCB処理事業所  
プレゼンテーションルーム

### ■処理施設見学会・視察

各PCB処理事業所では施設見学の申込受付（各PCB処理事業所の電話番号は1ページ参照）を行っています。\*

各PCB処理事業所の2019年度の施設見学者数の合計は国内外からの見学者を合わせて、約2,600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の処理技術、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。

また、地域の皆様をはじめ多くの方が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。

北九州PCB処理事業所、大阪PCB処理事業所及び北海道PCB処理事業所の施設見学会等を紹介します。

\*新型コロナウイルス感染拡大防止のため、各施設見学の受入を中止している場合があります。最新の状況は、当社ホームページ等でお知らせします。

#### 北九州PCB処理事業所（第4回事業所見学バスツアー）

2019年10月12日（土）に開催し、67名の市民の皆様にご参加いただきました。PCB処理のビデオ上映や、情報公開ルーム、2期施設をご案内し、周辺環境、作業従事者の衛生管理にも配慮した事業活動を行っていることをご説明させていただきました。参加された方からは「良い勉強になった」、「処理が終わるまで、大変だと思いますが、がんばってください」などの感想をいただきました。



第4回事業所見学バスツアー



#### 大阪PCB処理事業所（施設見学会）

ダイオキシン&POPs国際会議が2019年8月25日（日）～30日（金）に京都で開催され、28日にはプログラムの一環として大阪PCB処理事業所の施設見学が行われました。海外から49名の方が参加され、PCBの化学処理について質疑応答を行い、処理施設に興味を持って帰国されました。



ダイオキシン&POPs国際会議  
大阪PCB処理事業所施設見学会

#### 北海道PCB処理事業所（日曜見学デイ）

多くの市民の皆様がPCB処理への一層のご理解をいただくため、普段平日のみ行っているPCB処理情報センターや処理施設の見学会を、2019年8月25日の日曜日に開催し、130名の多くの方に見学いただきました。

ガラス越しに実際の処理設備をご覧いただき、PCB廃棄物処理の概要や作業の安全対策についてご説明させていただきました。なお、この見学会は、室蘭市の子育て応援団事業に認定されています。



日曜見学デイ

子どもは、ふるさとの宝。

私たちは、  
地域の子育てを  
応援しています。



室蘭市認定子育て応援団

室蘭市子育て応援団認定マーク

## 中間貯蔵事業

### ■中間貯蔵工事情報センター・輸送監視ルーム

中間貯蔵事業が安全を第一に地域の理解を得ながら取り組んでいることを伝えるため、中間貯蔵事業に関する情報を積極的に公表し、その理解の増進と信頼関係の確保に取り組んでいます。

このため、中間貯蔵工事情報センターでは、地域の方をはじめ国内外からの来館者に対して、従業員が事業の内容を丁寧に説明しています。また、毎月、中間貯蔵施設区域内の見学会を開催するほか、中間貯蔵管理センターの輸送監視ルームでも輸送管理の仕組み等について説明を行っています。2019年度の施設見学者数<sup>※</sup>は、中間貯蔵工事情報センター6,012人、中間貯蔵施設区域内2,140人（137団体）、輸送監視ルームの視察14団体になります。中間貯蔵工事情報センターでは随時見学の申込受付（電話番号は1ページ参照）を行っています。

<sup>※</sup> 新型コロナウイルス感染拡大防止のため、2020年3月より見学受入れを中止していましたが、2020年6月20日から受入れを再開しています。



中間貯蔵工事情報センターにおける説明



バス車内からの中間貯蔵施設区域内見学



輸送監視ルームの視察

## 見学会等への協力

当社は行政主催の処理施設見学会や、シンポジウムで講演等の協力を行っています。



場 所：東京PCB処理事業所  
実施日：2019年度（5回/年）  
主 催：公益財団法人東京都環境公社  
スーパーエコタウン見学会



場 所：北海道PCB処理事業所  
実施日：2019.8.26（月）～28（水）  
主 催：室蘭環境研修



場 所：国立京都国際会館  
実施日：2019.8.28（水）  
主 催：第39回ダイオキシン&POPs国際会議  
（代表取締役社長講演）



場 所：大阪PCB処理事業所  
実施日：2019.8.28（水）  
主 催：ダイオキシン&POPs国際会議



場 所：北九州PCB処理事業所  
実施日：2019.9.18（水）  
主 催：福岡県立小倉高等学校



場 所：北海道PCB処理事業所  
実施日：2019.11.22（金）  
主 催：室蘭市民見学会

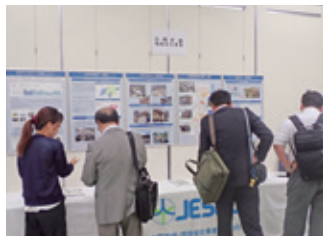


## 展示会等

以下の展示会等に出展し、当社の事業の意義や安全確保の取組を積極的にPRしました。

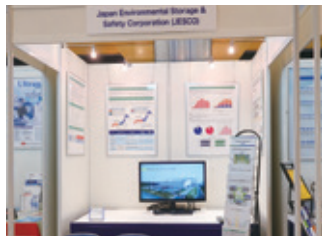
### ■環境放射能除染学会 第8回研究発表会

2019.7.10(水)～11(木)  
於・けんしん郡山文化センター(郡山市)  
来場者数 約450人(主催者発表)



### ■第39回ダイオキシン & POPs国際会議

2019.8.25(日)～30(金)  
於・国立京都国際会館(京都市)  
来場者数 828人(主催者発表)



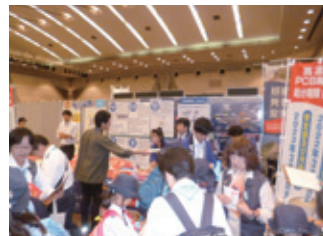
### ■エコテクノ2019

2019.10.9(水)～11(金)  
於・西日本総合展示場 新館(北九州市)  
来場者数 28,120人(主催者発表)



### ■エコメッセ2019 in ちば

2019.10.20(日)  
於・幕張メッセ国際会議場(千葉市)  
来場者数 約10,500人(主催者発表)



### ■RADIEX 2019

2019.10.24(木)  
於・科学技術館(千代田区)  
来場者数 約200人(主催者発表)



### ■やまがた環境展2019

2019.10.26(土)～27(日)  
於・山形ビックウイング(山形市)  
来場者数 18,489人(主催者発表)



### ■室蘭こども環境フェスタ

2019.11.3(日)  
於・室蘭市青少年科学館(室蘭市)  
来場者数 500人(主催者発表)



### ■ビジネスEXPO2019札幌

2019.11.7(木)～8(金)  
於・アクセスサッポロ(札幌市)  
来場者数 21,703人(主催者発表)



### ■にいがた環境フェスティバル 2019

2019.11.10(日)  
於・万代島多目的広場(新潟市)  
来場者数 約3,000人(主催者発表)



### ■室蘭こども環境フェスタ 特別企画

2020.2.9(日)  
於・室蘭市青少年科学館(室蘭市)  
来場者数 261人(主催者発表)



## インターネットを活用した情報発信

PCB処理状況や中間貯蔵事業の管理・実績状況について、社外に向けインターネットによる情報発信を行っています。当社ホームページでは、最新のお知らせのほか、PCB廃棄物の登録方法、事業だより、パンフレット類等を掲載しています。2017年4月からはTwitterによる情報発信も開始し、PCB廃棄物の期限内処理完了に向けてのPRに努めています。今後も各種媒体を活用した積極的な情報発信に取り組んでいきます。



当社ホームページ  
(<https://www.jesconet.co.jp/>)



当社公式Twitterアカウント  
@JESCO\_JP

## 事業だよりの発行

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広くお知らせするために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をしています。

事業	事業だよりの発行状況
北九州	2016年9月～半期ごと発行
豊田	2004年5月～毎月発行
東京	2005年5月～四半期ごと発行
大阪	2005年3月～四半期ごと発行
北海道	2006年5月～半期ごと発行 2010年7月～四半期ごと発行



# 従業員にかかる活動

## 従業員と経営層のコミュニケーション

当社では、従業員と経営層との積極的なコミュニケーションを図り、風通しの良い職場環境の醸成に取り組んでいます。中間貯蔵管理センターでは、日ごろより、社内の各種会議や本社及び中間貯蔵管理センター・各支所を繋いでWeb会議を開催し、コミュニケーションを図っています。また、経営層が機会をとらえてセンター・各支所に直接赴き、現場の従業員の声に耳を傾けるとともに、現地の工事の進捗や施設等の維持管理の状況を積極的に把握するなど、現場を第一に考えて取組を進めています。



Web会議の様子



経営層による現地視察



## 従業員提案制度

当社では、様々な従業員提案制度を行っています。

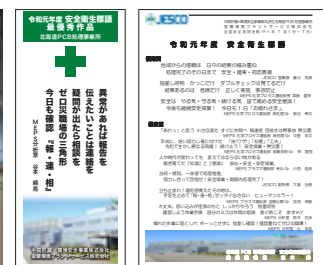
安全確実な操業、作業等を目指し、従業員から提案をしてもらい、優秀作品について表彰しています。

北海道PCB処理事業所では、2019年7月1日～7日の全国安全週間にあわせ、事業所及び運転会社の各従業員に「安全衛生標語」の募集を行いました。事業所の安全衛生協議会委員が審査を行い、7月1日の安全大会にて優秀作品に対しPCB処理事業所長より表彰しました。従業員が自ら考えることで安全に対する意識を高め、無事故・無災害で安定操業を継続し、PCB処理の期限完了を目的に行っています。安全衛生標語の募集は毎年行っており、2019年度は前年より10点多い446点の応募があり、最優秀賞1点、優秀賞3点、優良賞6点の計10点を選出し、表彰するとともにポスターを作成し、1年間事業所内に掲示します。

また、中間貯蔵事業でも、環境省主催の安全標語へ応募し、中間貯蔵管理センター従業員が最優秀賞、優秀賞を受賞しました（41ページ参照）。



最優秀作品受賞者への表彰と2019年安全標語  
北海道PCB処理事業所



最優秀賞作品

「行けるだろう」  
相手も思う  
「来ないだろう」

環境省主催：安全標語（テーマ交通安全）最優秀賞作品表彰授与  
中間貯蔵管理センター

### 2019年度 提案制度実施状況

事業	内容
豊田PCB処理事業	安全操業、作業効率化、合理化及びコスト削減に係る従業員提案制度及び表彰
東京PCB処理事業	安全標語スローガン募集及び表彰
北海道PCB処理事業	安全衛生標語募集及び表彰
中間貯蔵事業	環境省福島地方環境事務中間貯蔵施設浜通り事務所主催：第一回、第二回安全に関する標語への応募

## 人材育成

社会的使命を果たすためには、人材育成が不可欠です。従業員の資質向上やよりよい組織風土の醸成を図るため、各種研修を実施しています。以下、取組の一例を紹介します。



セルフバリエーション研修



グループワーク合同研修



外部講師セミナー

## 働きやすい職場づくり

### ■安全衛生活動の推進

全国安全週間、全国労働衛生週間には、社長より全従業員に向けてメッセージを発信しています。現場事業所でもスローガンのもと、安全大会、衛生大会等を開催しています。このほか、日常的に実施している危険予知・ヒヤリハット等の安全活動や定期点検前の安全大会等を通じて、安全水準の向上に努めています。



安全大会 スローガン唱和

### ■健康保持増進

従業員の健康管理の一環として、産業医による健康講話等を定期的に行っています。

2019年度豊田PCB処理事業所では、肩こりや腰痛の原因等に関する講話に加え、簡単にできる予防エクササイズを実際に体験しました。



予防エクササイズの体験

### ■働き方改革への対応

働き方改革の一環として、従業員の適正な労働時間を把握するため、2019年11月より就業管理システムを試行し、1月から本運用を開始しました。本システムで過重労働を従業員へお知らせしたり、年休取得状況を常時把握しながら、ワークライフバランスの充実に向け取り組んでいます。



就業管理システム画面

## 現場の取組

当社は様々な安全対策の取組を行っています。例えば、PCB等の液体漏洩、異常事態に備えた対応訓練、安全活動について従業員がオープンに意見交換ができ、一体感をもって安全意識を共有できるよう、「ワールドカフェ形式」による話し合いなどを行っています。また、中間貯蔵管理センターにおいては、機動班による定期的な車両点検を実施しています。道路巡回パトロールにより路面のひび割れ等の異常がないか、輸送路の安全確保に取り組んでいます。

この他、北海道PCB処理事業所では、2019年9月6日に室蘭市との「災害時における施設の利用等の協力に関する協定書（充電ステーション）」調印式が行われました。地震、台風等の災害時に突発的な大規模停電が発生した場合、室蘭市の要請により携帯電話や在宅医療機器へ充電可能な「充電ステーション」をPCB処理情報センター（室蘭市御崎町）に開設します。「充電ステーション」は、市民の皆様方にご利用いただくため、非常用発電機を屋外に設置し、USB端子を50口用意、また、当社所有のハイブリッド車を補助で使用することも想定しています。

### ■ゼロ災害を目指して

トラブル再発防止や総合防災訓練等の他、他事業所への水平展開、各種教育（39ページ参照）等行っています。この他4S（整理・整頓・清掃・清潔）活動や交通災害防止活動を行っています。例えば、北海道PCB処理事業所では、出勤時間帯に当社及び運転会社幹部が朝の門立ちを行い、シートベルト着用、安全速度遵守や一時停止遵守状況を確認する活動を行いました。



交通安全確認 朝の門立ち

### ■メンタルヘルスの取組

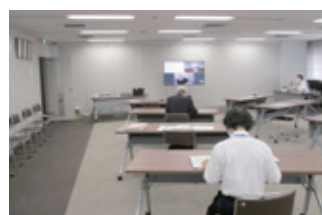
産業医、保健師による健康相談、健康診断結果のフォローアップを随時実施しています。また、ストレスチェックでのセルフケア・セルフコントロールを推進するとともに、従業員の支援プログラム（EAP）として、の相談窓口を設けています。



従業員配布相談窓口カード

### ■当社の感染症予防対策

当社は、新型コロナウイルス感染症予防対策として、Web会議を積極的に活用するなど、三つの密回避に取り組んでいます。また、混雑した交通機関における感染予防対策として、時差出勤、一部在宅勤務を導入しています。



Web会議



豊田PCB処理事業所  
液体洩時対応訓練



東京PCB処理事業所  
ワールドカフェ形式討議



中間貯蔵事業：車両点検及び道路巡回パトロールの様子



室蘭市との協定調印式



アザランのぴーちゃん



## 安全教育

当社では、従業員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従業員に伝え、安全取組の徹底を図っています。各PCB処理事業所においては、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、危険予知・ヒヤリハット等の安全活動を通じた危険感受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、処理施設内での安全性確保について入構教育を行っています。

以下に、各PCB処理事業所及び中間貯蔵管理センターにおける、取組を紹介します。

### ■北九州PCB処理事業所

従業員の安全意識、さらには知識・技能の向上を目的として、毎月安全セミナーを実施しています。安全セミナーでは2019年度も所内の専門技術を習得した従業員による各種講義や、消防局等から講師を招き、無事故無災害でPCB処理を進めるための従業員教育に取り組んでいます。また総合防災訓練も毎年行い、2019年度は加えて「地震体験訓練」、「救命救急講習」も行い、トラブル時の迅速対応へ繋がられるよう取り組んでいます。



安全セミナー



地震体験訓練

### ■豊田PCB処理事業所

事業所の従業員を対象とした安全セミナーを毎月開催しています。テーマは、PCBが環境へもたらす影響やISO14001として取り組んでいる環境マネジメントシステム等です。また、この安全セミナーに併せて当事業所や他の事業所で発生した労働災害を紹介して類似の労働災害の未然防止も図っています。



所内安全セミナー

### ■東京PCB処理事業所

2019年9月4日にシニアアドバイザーによる法定管理者役割教育を実施しました。10月9日には東京消防庁臨港消防署より講師を招き、AED救命講習会を開催しました。



法定管理者役割教育



AED救命講習会

### ■大阪PCB処理事業所

無事故無災害でPCB処理を進めるため、従業員の安全意識、知識の向上を目的として毎月安全教育を実施しています。心肺蘇生&AED講習、事業所の防消火設備の教育等、幅広くテーマを設けて実施しています。2019年12月には此花区保

健福祉センター、2020年1月には此花消防署から外部講師を招き、前者は「冬期のインフルエンザ対策」、後者は「危険物施設の火災予防」について講演をしていただきました。また、毎月初めの安全大会では、「操業状況」、「無災害労働延べ時間」、「当月の安全重点項目」を確認し、最後に指差し唱和を行い、安全意識の向上を図っています。



心肺蘇生&AED講習

### ■北海道PCB処理事業所

安全衛生教育、安全・防災ビデオ教育、事業所長、産業医や警察・労基署安全専門官等外部講師による講話のほか、公設消防による普通救命講習（AED使用）、緩降機（オリロー）による脱出訓練、保護マスク装着訓練等の実地訓練を計画的に実施しています。日常作業での曝露防止や万一のトラブル発生時の迅速な対応に備えるため、モチベーションの維持に努めています。



保護マスク装着訓練等

### ■中間貯蔵管理センター

当社及び協力会社の従業員に対して、法令に基づき中間貯蔵施設区域内に入域する前の入所時安全教育を実施しています。入所時安全教育では、入域する場所及び業務を実施する場所でのルールや注意事項について教育を行っています。また、当社と協力会社の間で安全衛生協議会を組織し、同協議会の場で環境省から指示された安全対策強化等の内容周知、当社と協力会社双方の対策の情報交換等を3か月ごとに実施しています。さらに、毎月「交通安全たより」を発行し、当社従業員及び協力会社へ周知しています。



2019年度 第1回 安全衛生協議会





# 外部からの意見・評価

## PCB処理事業

当社は、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」（委員長：永田勝也早稲田大学名誉教授）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2019年度の開催状況は以下のとおりです。

また、本検討委員会の下に、7つの部会（PCB処理事業部会（各PCB処理事業ごと）、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。

(<https://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、ご助言、ご指導及び評価をいただきました。

・開催状況（公開）

第35回 2019.10.16	北九州PCB処理事業所（1期施設）におけるトランス類・コンデンサ類等の処理完了に係る取組、全社における長期的な処理の見通し、処理困難物処理促進に向けた検討の進捗、北九州PCB処理事業所第1期施設解体撤去について説明し、ご審議いただきました。
--------------------	--



第35回ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会（2019.10.16）

### ■PCB処理事業部会

・概要 5つの事業ごとに設置され、それぞれの地域に即した技術的検討事項についてご助言をいただきました。（2020年3月現在※）

各部会	主査	開催状況
北九州	伊規須 英輝 産業医科大学 名誉教授	・2019.7.18 ・2020.1.22
豊田	高岡 昌輝 京都大学大学院工学研究科 教授	・2019.7.11 ・2020.1.17
東京	永田 勝也 早稲田大学 名誉教授	・2019.7.10 ・2019.10.7 ・2020.3.26（持ち回り開催）
大阪	酒井 伸一 京都大学環境科学センター センター長	・2019.9.9 ・2020.3.27
北海道	森田 昌敏 愛媛大学農学部 客員教授/（一社）環境放射能除染学会 理事長	・2019.10.31 ・2020.1.30

※以下、40ページ～41ページ掲載委員名についても同様です。

### ■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	開催状況
酒井 伸一 京都大学環境科学センター センター長	2019.9.12 2020.4.30※

廃棄物に関して、処理促進に向けた当社の検討状況を報告し、技術的なご助言をいただきました。また、処理施設の解体・撤去の基本的方向性等について、技術的な観点からご意見をいただきました。

※新型コロナウイルス感染拡大の影響により、2019年度分の報告日程が変更となりました。

### ■監視委員会等

当社の各処理施設を設置している地域の関係自治体では、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。

2019年度の監視委員会等でも、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など、様々な意見・要請をいただきました。

当社は、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
北九州	北九州市PCB処理監視会議	・2002.2.14	・2019.7.29 ・2020.1.30
豊田	豊田市PCB処理安全監視委員会	・2003.10.3	・2019.8.19 ・2020.2.17
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※ <sup>1</sup>	・2004.10.26	・2019.11.6
大阪	大阪PCB廃棄物処理事業監視部会※ <sup>2</sup>	・2003.9.10	・2020.1.15
北海道	北海道PCB廃棄物処理事業監視円卓会議	・2005.9.6	・2019.6.11 ・2019.12.16 ・2020.2.20

※<sup>1</sup> 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は、当社主催により開催しています。

※<sup>2</sup> 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」として開催されています。

## 中間貯蔵事業

### ■ 中間貯蔵事業技術検討会

当社では、中間貯蔵事業に係る業務を確実に果たすために必要な技術情報の収集・整理・分析・評価を行うとともに、調査研究・技術開発の方法等に関する知見を集約することなどを目的として、有識者等からなる中間貯蔵事業技術検討会を設置し、ご指導・ご助言をいただいています。2019年度中間貯蔵事業技術検討会の構成及び開催状況は以下のとおりです。

#### ・開催状況

第1回 2019.6.3	・ 中間貯蔵施設事業の状況について ・ 当社が中間貯蔵事業において行う調査研究及び技術開発について ・ 技術的調査・検討業務等について
第2回 中止	・ 2020年3月6日開催予定としていましたが、新型コロナウイルス感染拡大の影響により中止となりました。

#### ・構成

	氏名	所属
	大迫 政浩	国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター長
	勝見 武	京都大学大学院 地球環境学堂・学舎長 教授
	国包 章一	元 静岡県立大学 環境科学研究所 教授
委員長	森田 昌敏	一般社団法人環境放射能除染学会 理事長
	吉岡 敏明	東北大学大学院 環境科学研究科 教授



2019年度 第1回技術検討会  
(2019.6.3)

## 地域からのご意見

当社では、各地域の監視委員会等に加え、地域住民の方々を対象とする説明会等においても、当社の事業内容や事業の進捗状況等を報告しました。

北海道PCB処理事業所では北海道及び室蘭市との共催により、2019年5月27日に市民の皆様にご出席いただき、「北海道PCB廃棄物処理事業報告会」を開催しました。当社から、北海道PCB処理事業所の処理事業の現況等を報告し、地方独立行政法人北海道立総合研究機構からPCBやダイオキシン類等の環境モニタリング結果の報告や環境省からPCB廃棄物の早期処理に向けた国の取組の説明がなされました。今後も、こうした機会を通して、幅広く地域の皆様からご意見をいただき、当社の事業に適切に反映させていきます。

## 表彰（社会的取組評価）

社会的取組として、2019年度は以下の評価をいただきました。

事業等	主催者	内容
豊田PCB処理事業	豊田市防火危険物安全協会	優秀防火管理者、優秀危険物取扱者表彰 (2019.5.15)
東京PCB処理事業	東京消防庁臨港消防署	2019年度 自衛消防活動審査会優勝 (2019.9.13)
大阪PCB処理事業	大阪市消防局	消防功績顕賞 (2020.3.19)
中間貯蔵事業	環境省福島地方環境事務所 中間貯蔵施設浜通り事務所	第一回安全に関する標語募集 (優秀賞2点) (2019.7.23) 第二回安全に関する標語募集 (最優秀賞1点、優秀賞1点) (2020.1.21)
当社	いわき市	台風19号災害義援金、感謝状 (2019.11.6)



豊田市防火危険物安全協会  
表彰



東京消防庁臨港消防署表彰



大阪市消防局長表彰



環境省福島地方環境事務所  
中間貯蔵施設浜通り事務所表彰



いわき市感謝状

### 担当者の声

大阪PCB処理事業所は、積極的に危険物施設の安全管理に努めたとして、2020年3月19日、大阪市消防局長から「消防功績顕賞」を頂きました。これまで地域の皆様のご理解のもと、此花消防署のご指導をいただき、当事業所施設の安全管理に取り組んできました。この受賞を契機に、さらなる安全管理の徹底について決意をあらたにしたところです。今後とも、引き続き、事業所施設の安全で安定した運転に努め、PCB廃棄物の処理を推進していきます。

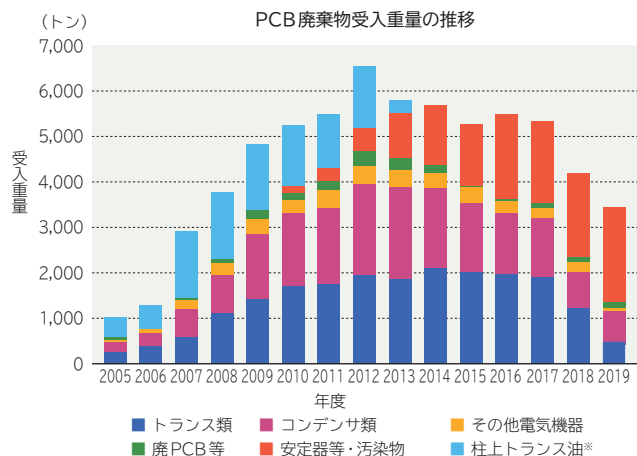
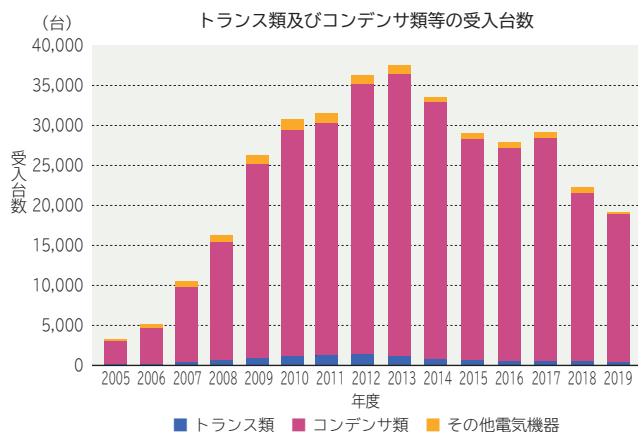
大阪PCB処理事業所  
安全対策課長 有門 貴

# 2019年度実績データ集

## PCB廃棄物の受入量

2019年度は、166台のトランス類と、18,439台のコンデンサ類、計器用変成器、サージアブソーバー等のその他電気機器を376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、2020年3月までに9,417台のトランス類、335,344台のコンデンサ類、11,930台のその他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、安定器等・汚染物を含め2020年3月までに約67,200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。

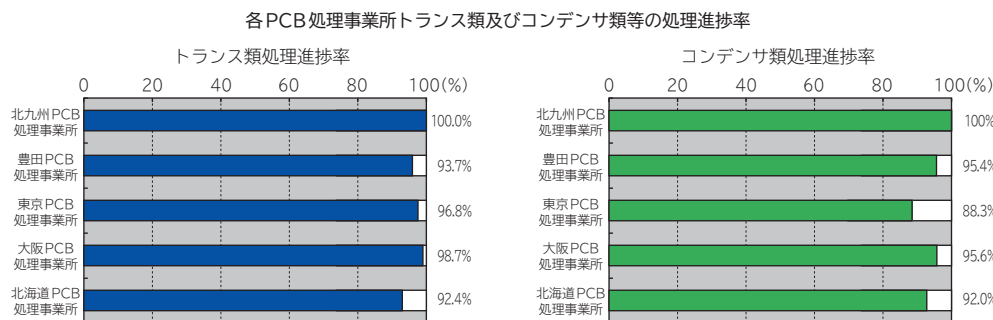
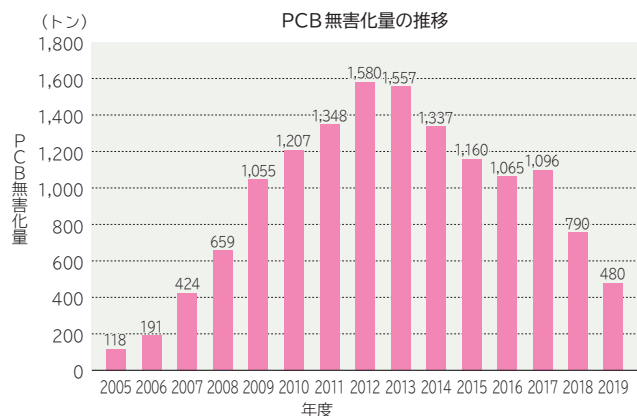
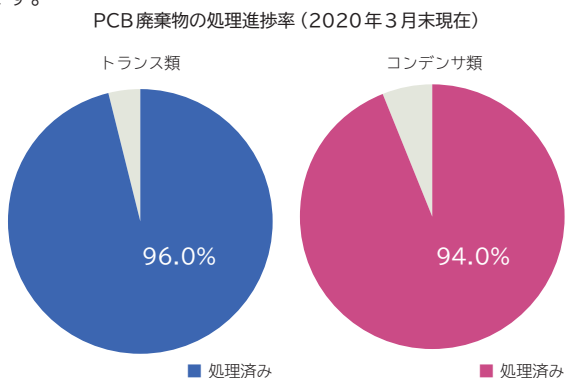


\*東京PCB処理事業所(低濃度施設)における柱上トランス油処理は2013年6月に終了しました。

## PCB無害化量

2019年度は、合計480トンのPCB(純PCB換算)を無害化し、2019年3月までの累計量は14,076トンとなりました。

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<sup>※1</sup>と処理対象台数<sup>※2</sup>との比で算出した2020年3月末時点の処理進捗率は、トランス類で96.0%、コンデンサ類で94.0%となっており、各事業所における処理進捗率は下表のとおりです。



(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 処理台数には試運転時の処理台数を含みます。

※2 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。

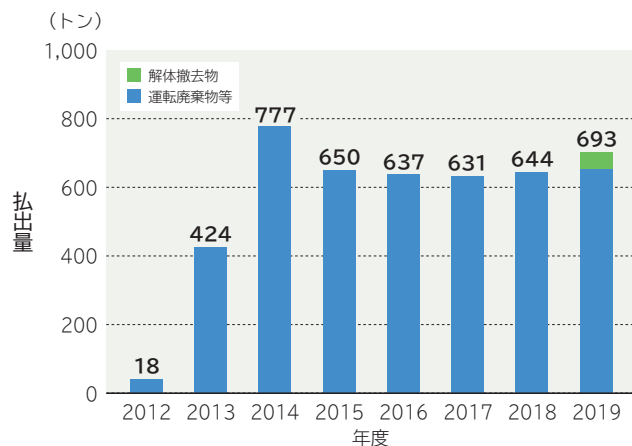


## ■低濃度PCB廃棄物の処理

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が発生します。運転廃棄物の一部は、溶融分解方式による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、地方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について、外部施設（無害化処理認定施設等）における焼却処理等を行うこととしました。

2019年度は前述の廃棄物653トンと、解体撤去工事※による廃棄物40トンの処理を委託しました。

※北九州PCB処理事業所（1期施設） 2018年度末 トランス類・コンデンサ類処理終了による一部設備解体（8ページ参照）



☑マーク（保証対象パフォーマンス）：上記グラフの2019年度実績が対象。

## ■PCB処理事業 運転会社の役員及び従業員数

（2020年3月末 単位：名）

	北九州	豊田	東京	大阪	北海道	合計
男性	246	128	165	131	222	892
女性	6	4	5	5	7	27
合計	252	132	170	136	229	919

（注）運転会社とは、処理施設の運転業務の受託者です。

## ■各施設の見学者数

### ■PCB処理事業所

（単位：名）

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
北九州	847	839	1,079	611	617
豊田	390	267	201	169	139
東京	861	813	816	498	513
大阪	280	412	474	291	309
北海道	1,151	1,275	1,001	985	1,011
合計	3,529	3,606	3,571	2,554	2,589

### ■中間貯蔵工事情報センター

（単位：名）

2018年度※	2019年度
1,634	6,012

※ 開所日 2019年1月31日。集計期間：開所日～2019年3月31日（2か月間）

## ■PCB処理事業 収集運搬入門許可事業者数

（単位：社）

北九州	豊田	東京	大阪	北海道	合計
33	16	36	24	32	141

# PCB処理事業サイトデータ

☑マーク(保証対象パフォーマンス)：本ページ掲載の2019年度実績が対象。(グレー塗りつぶし箇所)

## 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		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
重大環境汚染事故災害発生件数 <sup>※1</sup>		件	0	0	0	0	0	0	0	0	0 <sup>※3</sup>	0	0	0	0	0	0	0	0	0
休業労働災害発生件数 <sup>※2</sup>		件	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	1	1

※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 ※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

※3 処理工程からの発生ではなく「重大環境汚染事故」には当たらないとしています(28ページ参照)。

## PCB廃棄物の処理実績

トランス類及びコンデンサ類の受入台数<sup>※4</sup> ☑

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
トランス類		台	82	7	0	86	73	73	81	75	31	43	52	22	140	94	40	432	301	166
コンデンサ類		台	5,032	1,904	0	8,341	6,458	5,210	6,686	7,154	6,866	4,051	3,501	3,963	3,580	2,676	2,400	27,690	21,693	18,439
その他電気機器		台	41	45	0	8	51	226	124	85	79	226	125	22	290	163	49	689	469	376

※4 北九州PCB処理事業所(1期施設) 2018年度末 トランス類・コンデンサ類 処理終了(10ページ参照)

PCB廃棄物受入量<sup>※5</sup> ☑

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
トランス類 <sup>※6</sup>		トン	325	10	0	255	225	239	602	366	55	234	187	37	454	377	159	1,870	1,165	490
コンデンサ類 <sup>※7</sup>		トン	317	95	0	324	165	95	381	366	318	130	94	116	202	146	92	1,354	865	621
その他電気機器 <sup>※8</sup>		トン	21	4	0	5	18	24	35	42	18	103	28	11	76	65	37	240	157	89
PCB油類 <sup>※9</sup>		トン	16	4	0	3	16	37	36	64	62	14	19	40	28	27	19	96	130	158
保管容器類		トン	24	13	0	28	20	27	19	76	86	14	21	19	23	30	19	108	161	151
安定器等・汚染物	安定器等 <sup>※10</sup>	トン	608	697	927	0	0	0	0	0	0	0	0	0	921	878	959	1,530	1,575	1,886
	その他機器 <sup>※11</sup>	トン	53	136	133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	9	31	65	145	164
	その他 <sup>※12</sup>	トン	91	76	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87	90	80	178	166	125
合計		トン	1,455	1,034	1,105	615	444	422	1,072	915	538	495	349	224	1,804	1,623	1,395	5,441	4,364	3,684

※5 北九州PCB処理事業所(1期施設) 2018年度末 トランス類・コンデンサ類 処理終了(10ページ参照)

※6 トランス類：高圧トランス、低圧トランス、継電器用トランス等 ※7 コンデンサ類：高圧コンデンサ、低圧コンデンサ、照明用コンデンサ等

※8 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、プッシング等 ※9 PCB油類：廃PCB及びPCBを含む廃油

※10 安定器等：PCBを使用した安定器、ネオントランス等 ※11 その他機器：PCBを使用した3kg未満の小型電気機器等

※12 その他：PCBに汚染された繊維、固体、液体、廃活性炭、感圧複写紙、ミカフィルプッシング等

PCB廃棄物の処理実績<sup>※13</sup> ☑

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
トランス類		台	112	15	0	96	108	150	147	149	67	80	93	38	219	149	94	654	514	349
コンデンサ類		台	4,799	2,579	0	8,404	6,945	5,823	6,797	7,851	6,794	4,789	3,517	3,982	4,053	2,783	2,573	28,842	23,675	19,172
PCB油類等(200ℓドラム缶) <sup>※14</sup>		本	310	471	0	549	755	903	785	1,782	1,489	388	409	499	581	523	407	2,613	3,940	3,298
PCB無害化量(純PCB換算)		トン	179	68	47	171	113	96	426	349	170	134	100	76	187	161	92	1,096	790	480

※13 北九州PCB処理事業所(1期施設) 2018年度末 トランス類・コンデンサ類 処理終了(10ページ参照)

※14 廃PCB及びPCBを含む油、保管容器

## 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		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
総合計	原油換算量 <sup>※15</sup>	kℓ	17,700	16,891	16,358	11,087	10,319	9,501	10,859	10,689	9,784	7,569	7,626	7,328	25,662	24,926	25,030	72,878	70,450	68,002
	熱量換算量	千GJ	686	655	634	430	400	368	421	414	379	293	296	284	995	966	970	2,825	2,731	2,636
電力		万kWh	6,086	5,847	5,703	2,442	2,377	2,251	4,339	4,272	3,911	2,581	2,572	2,476	6,838	6,632	6,783	22,285	21,700	21,125
A重油		kℓ	2,469	2,260	2,091	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,370	8,153	7,880	10,839	10,413	9,970
都市ガス		万m <sup>3</sup>	0	0	0	447	393	348	0	0	0	100	107	102	0	0	0	546	500	449

※15 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		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
上水		千m <sup>3</sup>	28	25	23	3	3	3	81	85	71	8	8	8	4	4	4	123	125	109
工業用水		千m <sup>3</sup>	42	40	39	76	73	66	0	0	0	0	0	0	254	252	230	372	365	335
合計		千m <sup>3</sup>	70	65	62	79	76	69	81	85	71	8	8	8	258	256	235	495	490	445

(注) 対象年度データを算定するにあたり過去年度データ精査を行い、一部修正しました。また、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2019年度実績が対象。(グレー塗りつぶし箇所)

## 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		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
絶縁油類 <sup>※16</sup>		トン	1,509	677	517	239	184	168	184	148	80	216	185	164	0	0	0	2,148	1,193	929
脱塩素剤		トン	589	216	126	464	311	284	0	0	0	0	0	0	639	487	297	1,692	1,014	707
液体酸素		トン	0	0	0	0	0	0	3,112	3,037	2,481	0	0	0	0	0	0	3,112	3,037	2,481
25%苛性ソーダ		トン	0	0	0	0	0	0	2,906	2,752	1,893	0	0	0	0	0	0	2,906	2,752	1,893
塩基度調整剤		トン	796	897	1,018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	953	941	1,034	1,749	1,839	2,051
その他 <sup>※17</sup>		トン	22	0	0	37	36	32	158	166	116	8	7	4	342	265	169	567	474	321
合計		トン	2,916	1,791	1,661	740	530	484	6,359	6,103	4,570	224	192	168	1,935	1,693	1,499	12,174	10,309	8,381

※16 絶縁油類：絶縁油、鉱物油、流動パラフィン、シャワー油

※17 その他：洗浄溶剤、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		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
金属類	銅	トン	40	7	10	36	31	37	64	32	15	22	27	11	46	38	21	209	134	95
	鉄	トン	286	100	69	241	201	212	492	399	258	214	223	121	299	301	178	1,532	1,224	839
	アルミ等	トン	26	58	27	19	16	18	39	19	22	27	15	7	59	53	21	170	162	95
	合計	トン	353	165	107	296	248	267	595	451	296	263	265	140	404	391	220	1,910	1,519	1,030
処理済油等	処理済油	トン	1,607	670	577	153	115	120	0	0	0	0	0	0	1,227	1,035	783	2,987	1,820	1,480
	劣化溶媒	トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134	175	133	0	0	0	134	175	133
	合計	トン	1,607	670	577	153	115	120	0	0	0	134	175	133	1,227	1,035	783	3,121	1,995	1,613
その他	碍子	トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	25	19	31	25	19
合計		トン	1,959	835	683	449	362	387	595	451	296	398	440	273	1,662	1,452	1,023	5,063	3,540	2,662

### 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		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
処理済残渣		トン	779	269	149	1,046	638	576	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,825	907	725
含浸物処理物 <sup>※18</sup>		トン	56	22	0	136	79	53	0	0	0	21	28	35	90	54	36	304	183	124
廃TCB		トン	29	4	0	43	29	28	0	0	0	32	25	0	52	56	21	157	114	49
碍子類 <sup>※19</sup>		トン	17	9	2	21	10	8	0	0	0	9	7	8	0	0	0	48	26	18
活性炭汚泥		トン	9	5	3	2	1	2	42	47	36	19	27	30	0	0	0	73	81	71
ビフェニル		トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	81	68	0	0	0	106	81	68
分析廃水・廃液		トン	6	5	4	171	190	204	0	0	0	5	4	4	42	35	36	224	235	248
廃アルカリ		トン	86	65	55	0	0	0	0	0	0	11	4	7	2,210	1,946	1,249	2,307	2,014	1,310
塩酸		トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	408	301	283	0	0	0	408	301	283
飛灰		トン	327	347	377	0	0	0	0	0	0	0	0	0	254	240	249	580	587	627
スラグ		トン	1,989	2,002	2,355	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,304	2,220	2,464	4,292	4,222	4,818
上記以外の産廃 <sup>※20</sup>		トン	37	25	19	28	23	25	60	61	49	24	17	20	0	0	0	149	127	113
合計		トン	3,335	2,753	2,964	1,447	970	896	102	109	86	636	494	455	4,953	4,552	4,055	10,472	8,878	8,455

※18 大阪 過去年度も含め、分類を見直しました。(2018年度：17→28)

※19 大阪 過去年度も含め、分類を見直しました。(2018年度：19→7)

※20 上記以外の産廃：処理済油、木酢液、バークライト、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		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
産業廃棄物埋立処分量 <sup>※21</sup>		トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

※21 直接埋立処分を委託した産業廃棄物量

### 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		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
エネルギー起源のもの <sup>※22</sup>		千トン-CO <sub>2</sub>	35	32	24	22	20	18	21	20	18	15	14	11	80	77	78	173	163	149

※22 電気事業者のCO<sub>2</sub>排出係数については、北海道PCB処理事業所は電気購入先から提供された以下の係数を使って算出しています。

北海道：0.8435(2017年度) 0.8482(2018年度) 0.8322(2019年度)

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ごとのCO<sub>2</sub>排出係数を用いて算出しています。

### 排水量 ☑

種別	年度	単位	北九州			豊田			東京			大阪			北海道			合計		
			2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
排水量		千m <sup>3</sup>	25	24	21	19	20	19	57	61	53	8	8	8	131	133	111	239	246	212

(注) 対象年度データを算定するにあたり過去年度データ精査を行い、一部修正しました。また、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。



# 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 2019年4月1日～2020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 15オフィス等（PCB処理情報センター及び中間貯蔵管理センター等含む）、5PCB処理事業所
- 算定基準 「環境報告ガイドライン2018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。  
廃棄物処理法、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） 原油換算量（kℓ）
	エネルギー使用原単位（kℓ/トン） <sup>*1</sup>	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）
	二酸化炭素排出量（トン-CO <sub>2</sub> ）	エネルギー使用量原油換算（kℓ）/PCB廃棄物換算処理重量 <sup>*2</sup> （t）＝エネルギー使用原単位（kℓ/t） 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 <sub>2</sub> ） （電気CO <sub>2</sub> 排出係数 <sup>*3</sup> ）
	CO <sub>2</sub> 排出原単位（トン-CO <sub>2</sub> /t）	二酸化炭素排出量（t-CO <sub>2</sub> ）/PCB廃棄物換算処理重量 <sup>*2</sup> （t）＝CO <sub>2</sub> 排出原単位（t-CO <sub>2</sub> /t）
資源循環型関連	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（トランス類、コンデンサ類、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） 5事業所における処理完了となったPCB廃棄物（トランス類、コンデンサ類及びPCB油）台数・本数の量 PCB無害化量（トン） 5事業所における処理完了となったPCB廃棄物に、純PCB量に換算し算出した量
	水資源投入量（千㎡）	5事業所における上水道、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（低濃度PCB廃棄物の外部払出量を除く）
	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 <sup>*4</sup>
	低濃度PCB廃棄物の外部払出量（トン）	5事業所から発生したPCB濃度が低い（可燃性汚染物：100,000mg/kg以下、それ以外：5,000mg/kg以下）運転廃棄物（保護具、活性炭等）等及び解体撤去物の外部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㎡）	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、ノルマルヘキサンについては、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 <sup>*5</sup>	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（％）」

<sup>\*1</sup> エネルギー消費原単位と同じ <sup>\*2</sup> PCB廃棄物換算処理重量：各事業所内での所内年間処理重量（PCB廃棄物受入重量、運転廃棄物等の処理重量合計）から、事業所間の処理のエネルギー効率の違いを平準化するなどして換算した値。 <sup>\*3</sup> 45ページ参照 <sup>\*4</sup> 17ページ参照 <sup>\*5</sup> 安全設計（12ページ参照）に基づく措置等や排気、排水の定期的な測定（28～29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（16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（2018年版）との対比表

環境報告ガイドライン2018（目次）	本環境報告書の該当箇所	頁
<b>第1章 環境報告の基礎情報</b>		
1. 環境報告の基本的要件	編集方針、会社概要、事業概要、環境パフォーマンス指標算定基準等	表表紙の裏面、1～2,46
2. 主な実績評価指標の推移	営業成績及び財産の状況、環境投資、省エネルギー・地球温暖化対策、2019年度実績データ集、PCB処理事業サイトデータ	5,30,42～45
<b>第2章 環境報告の記載事項</b>		
1. 経営責任者のコミットメント	トップメッセージ	3
2. ガバナンス	コーポレート・ガバナンス、環境安全管理システムの推進体制	4,16
3. ステークホルダーエンゲージメントの状況	株主とのコミュニケーション、ステークホルダーエンゲージメント、環境保全、地域とのコミュニケーション、情報公開、従業員にかかる活動、外部からの意見・評価	5,7,26～41
4. リスクマネジメント	環境安全方針、環境安全管理システムの推進体制、2019年度環境安全目標と達成状況、有害化学物質等の排出量及び振動・騒音の監視	16～17,28～29
5. ビジネスモデル	会社概要、事業概要、PCB処理事業、中間貯蔵事業、参考資料	1～2,9～25,48～49
6. バリューチェーンマネジメント	当社と取引先との関係、循環型社会形成への取組	26
7. 長期ビジョン	中期経営計画	5
8. 戦略	事業概要、株主とのコミュニケーション、基本理念と行動指針、2019年度環境安全目標と達成状況、処理完了に向けた取組	2,5～6,17～18
9. 重要な環境課題の特定方法	2019年度環境安全目標と達成状況、処理完了に向けた取組、環境安全管理	17～18,25
10. 事業者の重要な環境課題	2019年度環境安全目標と達成状況、処理完了に向けた取組、環境安全管理、環境パフォーマンス指標算定基準等、第三者保証報告書	17～18,25,46～47
<b>参考資料</b>		
<b>主な環境課題とその実績評価指標</b>		
1. 気候変動	主な環境負荷、省エネルギー・地球温暖化対策、PCB処理事業サイトデータ	27,30,44～45
2. 水資源	主な環境負荷、PCB処理事業サイトデータ	27,44～45
3. 生物多様性	生物の生息・生育環境の創出、地域の環境保全活動、地域の行事への参加	31～32
4. 資源循環	循環型社会形成への取組、主な環境負荷、PCB処理事業サイトデータ	26～27,45
5. 化学物質	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、2019年度実績データ集、PCB処理事業サイトデータ	27～29,42～45
6. 汚染予防	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	17,27～29

## 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

2020年9月10日

中間貯蔵・環境安全事業株式会社  
代表取締役社長 小林 正明 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3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2020」(以下「レポート」という。)に記載されている2019年4月1日から2020年3月31日までの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2018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、温室効果ガス排出量の算定は、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

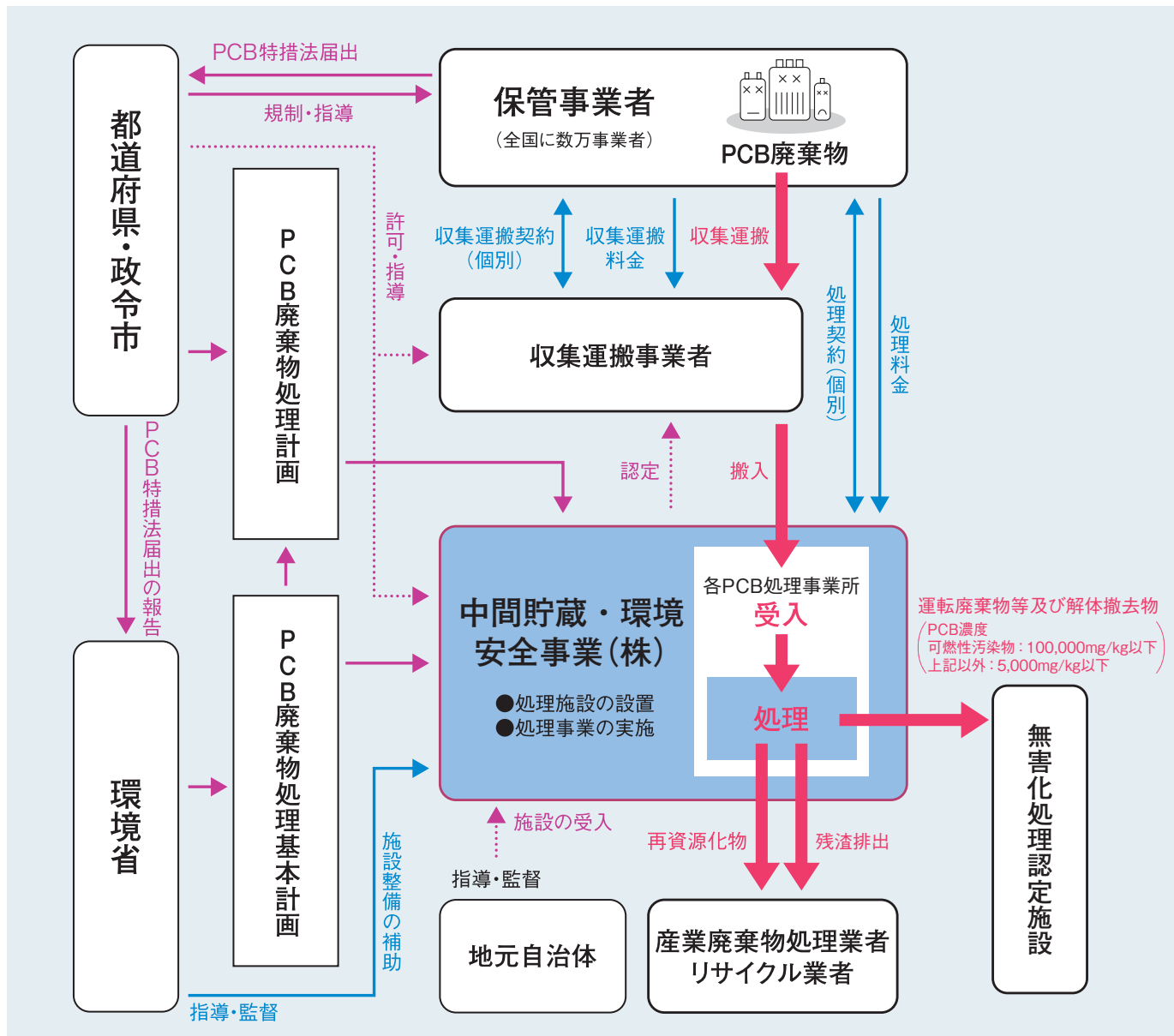
限定的保証業務で実施する手続は、合理的保証業務で実施する手続と比べて、その種類が異なり、その実施範囲は狭い。その結果、当社が実施した限定的保証業務は、合理的保証業務ほど高い水準の保証を与えるものではない。

#### 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

## PCB処理事業の仕組み



PCBってなあに?



アザラシのピーちゃん

一般の皆様にとって、「PCB」という言葉は、あまり馴染みがなく、耳慣れない印象を持たれるのではないのでしょうか。

それでは、PCBとは一体どんなものなのでしょうか？

またPCBの処理が必要になった経緯にどんな背景があるのでしょうか。

当社のホームページでは、キャラクター「アザラシのピーちゃん」が分かりやすく説明しているお子様向けのページをご覧ください。ご家族の方とお子さまと一緒にご覧いただき、PCBについてご理解を深めていただければ幸いです。

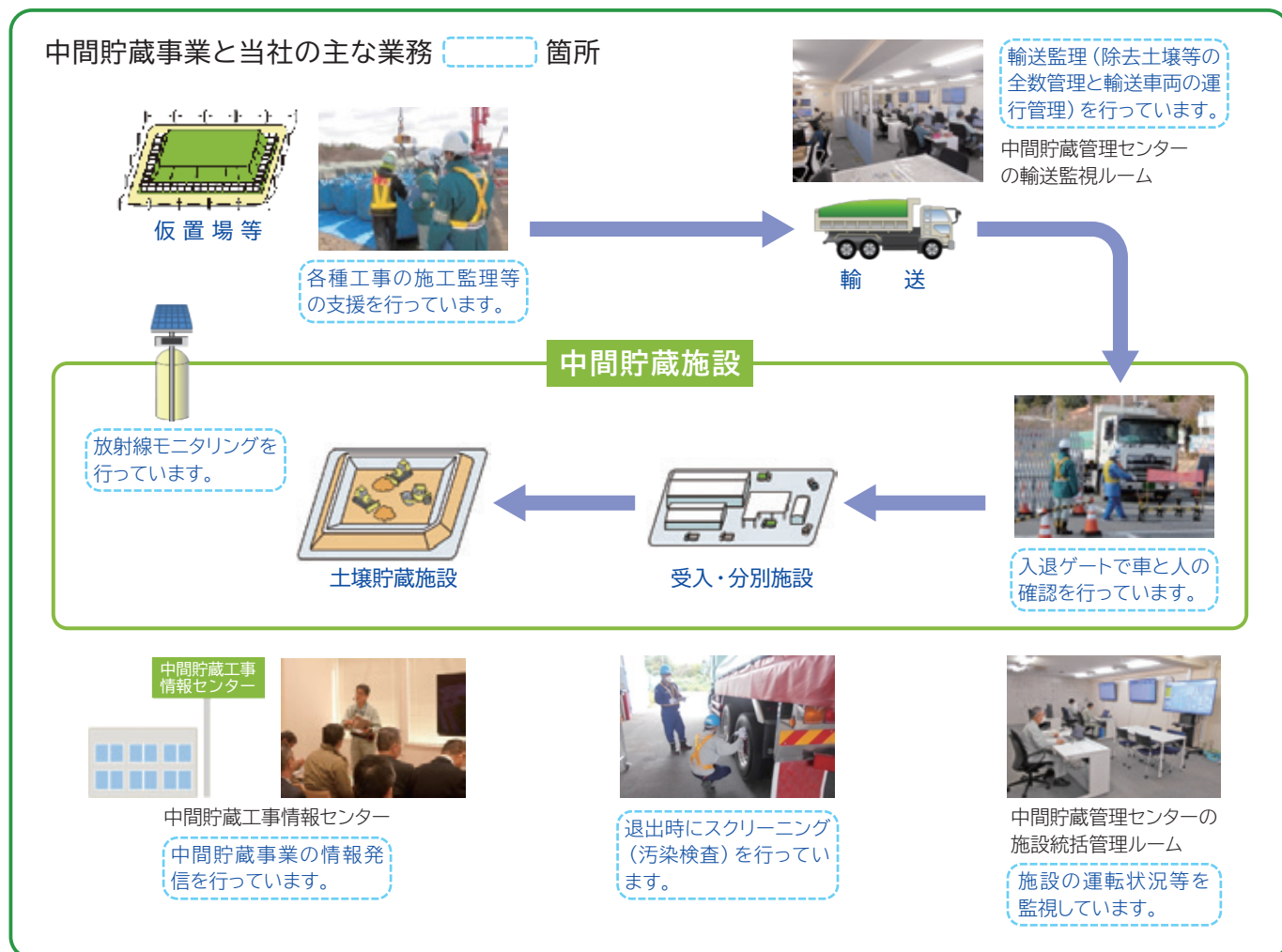
<https://www.jesconet.co.jp/business/PCB/index.html>

### PCBとアザラシたち

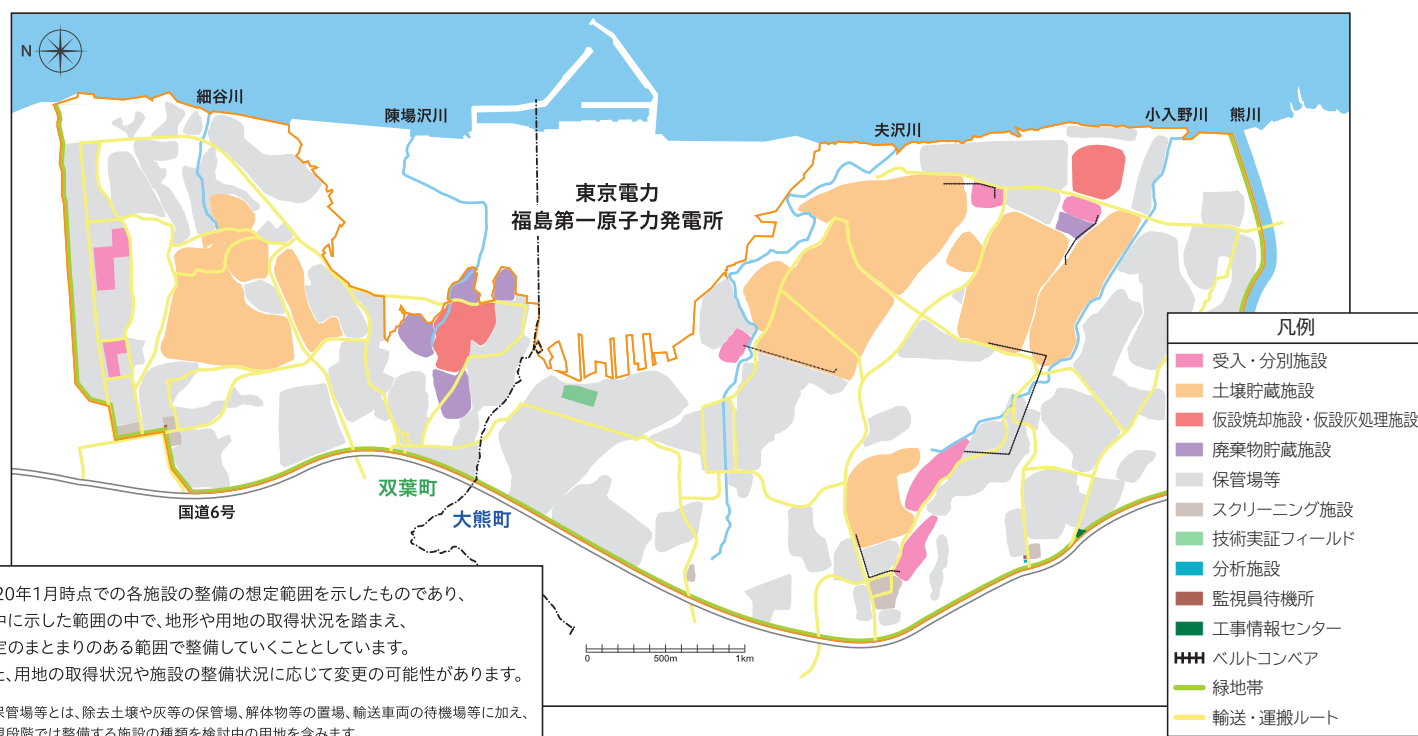
PCBは分解されにくい、大気や海を長距離移動し、極地で暮らすイヌイットの人々、アザラシ、クジラの体内からPCBの蓄積が確認されています。このような地球規模の汚染が問題となっています。



## ■ 中間貯蔵事業の流れ



## ■ 中間貯蔵施設の配置図



## 中間貯蔵・環境安全事業株式会社

この報告書に関するお問い合わせ、ご意見先

・PCB 処理事業 TEL：03-5765-1930

・中間貯蔵事業 TEL：03-6743-7803

E-mail：jesco@jesconet.co.jp

<https://www.jesconet.co.jp/>

