

# 環境報告書



## ENVIRONMENTAL REPORT 2018

### 目次

会社概要	1
トップメッセージ	2
基本理念と行動指針	3
トピックス	4
コーポレート・ガバナンス	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
・ 安全管理体制	18
・ 情報公開	22
・ 地域とのコミュニケーション	24
・ ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会	26
中間貯蔵事業	28
・ 中間貯蔵事業に関する当社の業務	29
・ 環境安全管理	33
環境保全	34
従業員	39
サイトデータ	42
環境パフォーマンス指標算定基準等	44
第三者保証報告書	45
会社沿革	46
参考資料	47

#### 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2017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、近畿・東海エリア分室、弁天事務所及び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。

● 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<sup>※1</sup>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<sup>※2</sup>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。

<sup>※1</sup> 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。

<sup>※2</sup> 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。

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

#### 報告対象期間

● 2017年度(2017年4月～2018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。

#### 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。(45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。

発行年月:2018年9月

次回発行予定:2019年9月

## 会社概要

(2018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	17,624百万円(全額政府出資)(2017年11月10日現在)
監督官庁	環境省
会社根拠法	中間貯蔵・環境安全事業株式会社法(平成15(2003)年5月16日法律第44号)
会社形態	根拠法に基づき、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504名、女性51名 合計555名(2018年3月31日現在) *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62名は含んでいません。

## 営業成績及び財産の状況

区分	2013年度 第10期	2014年度 第11期	2015年度 第12期	2016年度 第13期	2017年度 第14期
売上高	55,985百万円	63,981百万円	60,197百万円	72,761百万円	75,703百万円
当期純利益	9,174百万円	11,612百万円	13,592百万円	15,609百万円	15,530百万円
総資産	82,019百万円	88,646百万円	67,566百万円	89,466百万円	111,566百万円

## 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 〒135-0064 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

・ 営業課(道外) 〒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5階 ☎ 024-524-3900

# 社会的使命を担う 2つの事業を推進して 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、各種工事における設計発注支援や工事監督支援のほか、除去土壌等の輸送統括管理、輸送路等のモニタリング、技術調査等の業務を実施しています。

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)」<sup>\*</sup>の達成を目指して取組を進めています。当社においても、二つの事業や社会貢献活動を通じ、特に環境、経済、社会の統合を期して、その達成に加わっていきたく思います。

PCB処理事業は、2016年5月の「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」の改正同年7月の「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」の閣議決定が行われ、当社も7月に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業基本計画」を変更し、環境と安全を第一とした着実な処理を進めてきました。北九州事業処理対象区域のトランス・コンデンサ等について計画的処理完了期限(2018年度末)までに処理完了を図るべく総ざらい(登録・契約締結促進活動)に注力し、2017年度末に処分期間を終えました。

中間貯蔵事業においては、国が2016年12月に示した2017年度の間貯蔵施設事業の方針に基づき、除去土壌等の輸送や用地取得、各種施設の整備等が進められ、2017年10月の土壌貯蔵施設への除去土壌の貯蔵開始や計画量(50万m<sup>3</sup>)を上回る53万m<sup>3</sup>の除去土壌等の輸送の実施等着実に進展しました。当社は環境省の委託を受け、受入・分別施設・貯蔵施設、減容化施設等のプラント稼働という新局面への対応、新たに加わったスクリーニング施設の運営や分析施設等の検討業務等の充実を図りました。

2025年度末までに、PCB処理事業は各処理施設において順次計画的処理完了期限、事業終了準備期間を終える一方、中間貯蔵事業は2020年度までの国の見通しによれば、量



的・質的に急拡大するなど、当社の業態は大きく変化していきます。このような状況下で、中長期的な視点に立った会社の目標や方向性の社内共有等を目的に中長期経営計画を2017年6月に策定し、2018年度からは単年度の経営計画に反映させました。

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、今後SDGsにも視点を広げつつ、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。

2018年9月

代表取締役社長

小林 正明

<sup>\*</sup> 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、健康福祉など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。



# 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。

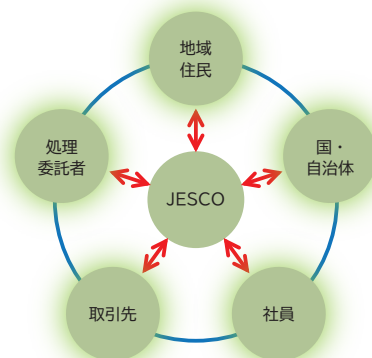
## 実現のための行動指針

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。

## 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、事業活動による環境影響の防止、安全確保の取組は事業実施に当たり最優先しています。立地地域の住民の皆様、処理委託者、国・自治体、取引先等のご理解をいただけるよう、積極的に情報開示し、また、社員一人一人が社会的使命を果たすという、誇りを持ち、取り組んでいくことが、安全確実な事業遂行に繋がると考えます。

当社の事業は、地域・社会・ステークホルダーの皆様からのご理解と信頼なくして成立しえないことから、今後とも皆様からの信頼の確保に努めてまいります。



ステークホルダーと当社の関係イメージ

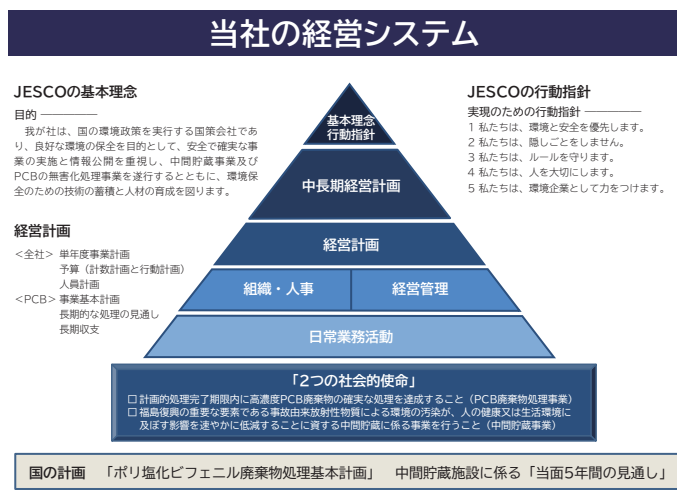
## 中長期経営計画の達成に向けて

当社は、2017年6月に中長期経営計画を策定しました。これは、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重要な時期に、2025年度までを計画期間として、中期（3年間）と長期（10年間）の期間に当社が取り組む目標を示したものです。

ここに掲げた目標を達成し、国の環境政策の一翼を担う当社に課せられた高濃度PCB廃棄物の計画的処理完了期限内での確実な処理と、福島復興の重要な要素である中間貯蔵事業の2つの社会的使命を果たしてまいります。

中長期経営計画は、当社のホームページに掲載しています。

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



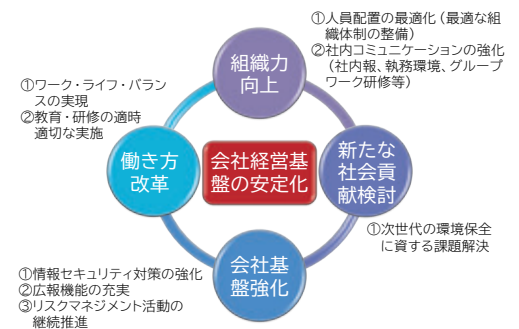
中長期経営計画は、当社の経営システムの最上位に位置する基本理念と行動指針を具体的に示したものであり、各年度の事業計画や予算（計数計画と行動計画）等の経営計画群の上位に位置するものです。

この計画は、（上位目標）－（中位目標）－（工程・方向性）の三層で構成しており、上位目標にはPCB廃棄物処理事業、中間貯蔵事業、全社のそれぞれに3～4項目を設定しています。

当社がこの先、PCB処理と中間貯蔵の2つの事業を安全かつ着実に実施していくためには、安定した会社の経営基盤と活力ある組織力を維持していくことが重要と考えています。この実現に向けて、組織力の向上、働き方改革、会社基盤強化、新たな社会貢献検討の4つのテーマについて、取組を進めてまいります。

中長期経営計画 上位目標					
<b>全社</b>					
上位目標	1. 当社の重大な転換期であるこの時期を、全社員の力を結集して前進し、日本の環境保全の一翼を担う当社に課せられた高濃度PCB廃棄物の国内からの一掃と、福島復興の重要な要素である中間貯蔵事業の2つの社会的使命を果たす。 2. PCB廃棄物処理事業から中間貯蔵事業へ事業形態の円滑な移行を図る。PCB廃棄物処理事業での経験を踏まえた新たな社会貢献について検討を開始する。 3. 会社の経営判断に必要な長期収支及び長期的な人員計画を描出する。				
上位目標	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PCB廃棄物処理事業</th> <th>中間貯蔵事業</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>                     1. 地域の安心と環境安全を最優先に、「PCB廃棄物処理事業基本計画」に基づき高濃度PCB廃棄物の処理を完遂する。                      2. PCB廃棄物処理事業の全ての事業終了準備期間が終わる平成38年3月末に向けて、PCB廃棄物処理事業に関する本社及び事業所の体制を各事業所での事業終了と連動して段階的に縮小する。                      3. 処理施設の解体撤去に向けた体制を構築し、確実な実施を図る。                      4. 収支相償の実現を目指す。                 </td> <td>                     1. 平成32年度までの当面5年間の見通しを踏まえて、必要な体制を整備し、国の方針に沿って受託事業を確実に実施する。                      2. 事業の実施を通じて、国による中間貯蔵施設事業の全体工程の効率化に貢献する。                      3. 見込まれる事業量の増大に適切に対応するため、事業の効率化、内製化、再委託先のすそ野の拡大などあらゆる手段を講じる。                 </td> </tr> </tbody> </table>	PCB廃棄物処理事業	中間貯蔵事業	1. 地域の安心と環境安全を最優先に、「PCB廃棄物処理事業基本計画」に基づき高濃度PCB廃棄物の処理を完遂する。 2. PCB廃棄物処理事業の全ての事業終了準備期間が終わる平成38年3月末に向けて、PCB廃棄物処理事業に関する本社及び事業所の体制を各事業所での事業終了と連動して段階的に縮小する。 3. 処理施設の解体撤去に向けた体制を構築し、確実な実施を図る。 4. 収支相償の実現を目指す。	1. 平成32年度までの当面5年間の見通しを踏まえて、必要な体制を整備し、国の方針に沿って受託事業を確実に実施する。 2. 事業の実施を通じて、国による中間貯蔵施設事業の全体工程の効率化に貢献する。 3. 見込まれる事業量の増大に適切に対応するため、事業の効率化、内製化、再委託先のすそ野の拡大などあらゆる手段を講じる。
PCB廃棄物処理事業	中間貯蔵事業				
1. 地域の安心と環境安全を最優先に、「PCB廃棄物処理事業基本計画」に基づき高濃度PCB廃棄物の処理を完遂する。 2. PCB廃棄物処理事業の全ての事業終了準備期間が終わる平成38年3月末に向けて、PCB廃棄物処理事業に関する本社及び事業所の体制を各事業所での事業終了と連動して段階的に縮小する。 3. 処理施設の解体撤去に向けた体制を構築し、確実な実施を図る。 4. 収支相償の実現を目指す。	1. 平成32年度までの当面5年間の見通しを踏まえて、必要な体制を整備し、国の方針に沿って受託事業を確実に実施する。 2. 事業の実施を通じて、国による中間貯蔵施設事業の全体工程の効率化に貢献する。 3. 見込まれる事業量の増大に適切に対応するため、事業の効率化、内製化、再委託先のすそ野の拡大などあらゆる手段を講じる。				

## 会社経営基盤の安定化に向けた取組



## 北九州事業対象区域 トランス類・コンデンサ類等の期限内処理

### 担当者の声

計画的処理完了期限の最終年度を迎えて

北九州PCB処理事業所においては、中国・四国・九州・沖縄地域に保管されている高濃度のPCBを含有するトランス類・コンデンサ類について、2018年3月末に処分期間が終了しました。2018年度はPCB廃棄物処理施設（以下「処理施設」という。）の立地自治体との約束である計画的処理完了期限の最終年度であり、年明け以降に新規登録が一時増加した影響により処分期間内に処分委託が間に合わなかったものや新たに発見、登録されたものが2018年度中に確実に当社で処理されるよう、引き続き自治体を始めとする関係機関と緊密に連携し総ざらいの取組を更に進めていきます。

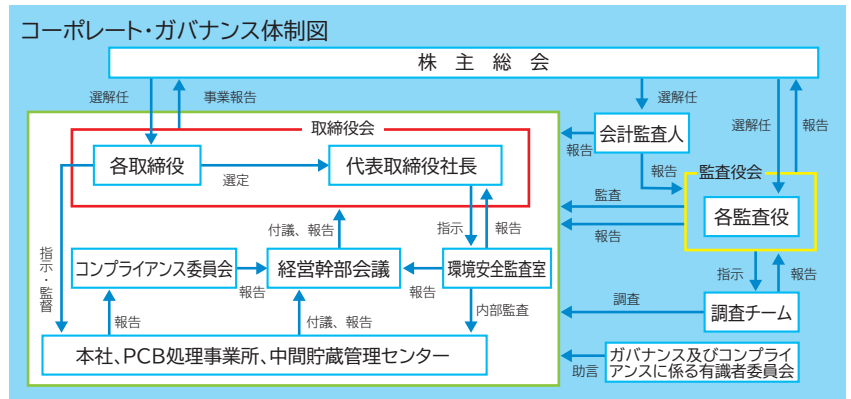


北九州PCB処理事業所  
営業課長 宮本 修治

# コーポレート・ガバナンス

## 基本的な考え方

当社は「中間貯蔵・環境安全事業株式会社」（以下「当社設置法」という。）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、株主としての国による統制の他、当社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く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、経営幹部会議等

取締役会を毎月開催し、法令又は定款に規定された事項の他、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。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。）を決議し、内部統制に必要な内部規則や組織等の体制整備を行っています。さらに、取締役と本社の部長次長による経営幹部会議を原則毎週1回開催し、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。

## 監査役会等による監査

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。監査役会は毎月開催され、監査役は取締役会に出席するほか常勤監査役が経営幹部会議など重要な会議に出席して取締役の業務執行状況について把握し、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ています。さらに、社長の指示のもと環境安全監査室が環境安全監査など内部監査を行っています。内部監査では、2017年度はPCB処理事業 環境安全管理システムのISO14001：2015年版への対応状況と統合認証に適用状況の内部監査、PCB処理事業におけるトラブル防止の運用等の監査・調査を実施し、それぞれ問題なく運用されていることを確認しました。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環境安全審査（Safety Assessment）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

2018年1月に内部統制決議を改正し、内部統制の効率的な実施を目的とした改善を図りました。具体的には、毎年度の行動計画の策定、レビューを通して内部統制システムのPDCAを実施し、実施内容はコンプライアンス委員会が法令等に適合するか確認することとしました。内部統制決議各号の実施主体が経営幹部会議に実施状況を個別報告した後、取締役会に総括して報告することとしました。なお、管理部内にリスクマネジメント責任者を設置し、事業実施に伴って生じる可能性のあるリスクを事前に把握し、分析・評価の後に抽出したリスクに対する対応計画を策定し実施することで、リスクの予防的な回避・低減等を行っています。また、危機が発生した場合には、危機管理体制に基づき全社一体となった対応を進めることとしています。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係る有識者委員会から必要に応じて助言を得ることとしています。

今後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ています。年度ごとに全社の情報セキュリティ対策を検討・策定し、各部門ごとに対策等を推進しています。2017年度は人的対策に注力し、標的型メール攻撃訓練の複数回実施や役職別の情報セキュリティ教育を実施しました。また、教育活動の中心となる、e-learningシステムの内容を見直しました。今後も、情報セキュリティ対策の訓練および教育を継続して実施してまいります。

2017年度情報セキュリティ対策実績

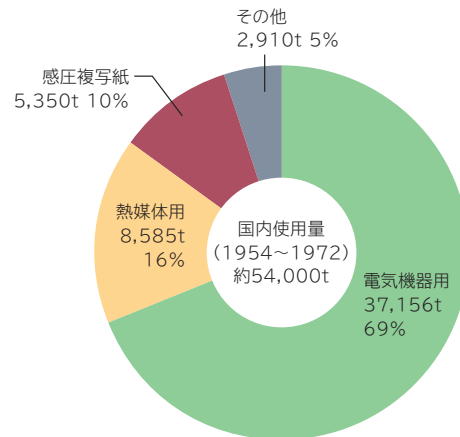
対策の種類	装備等例	対策の機能
技術的対策	当社ネットワークへの不正アクセス防止対策（ファイアーウォール、ウイルス対策等）	検出、防止（予防、抑止）
物理的対策	オフィスビル内カードキーによる入室管理、PC持出し管理 等	対応、防止（予防、抑止）
人的対策	規程等の整備、従業員教育及び訓練 等	防止（予防、抑止）

# PCB処理事業

## PCB処理体制

PCBI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きました。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年以上に及び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「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「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。)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。(7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までの処分委託(以下「処分期間」という。)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)	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

## 運転会社の役員及び従業員数

(2018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	251名	151名	184名	133名	238名	957名
女性	6名	3名	3名	5名	7名	24名
合計	257名	154名	187名	138名	245名	981名

(注) 運転会社とは、処理施設の運転業務の受託者です。

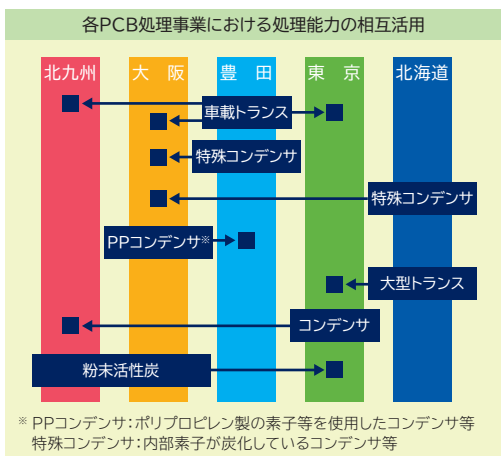
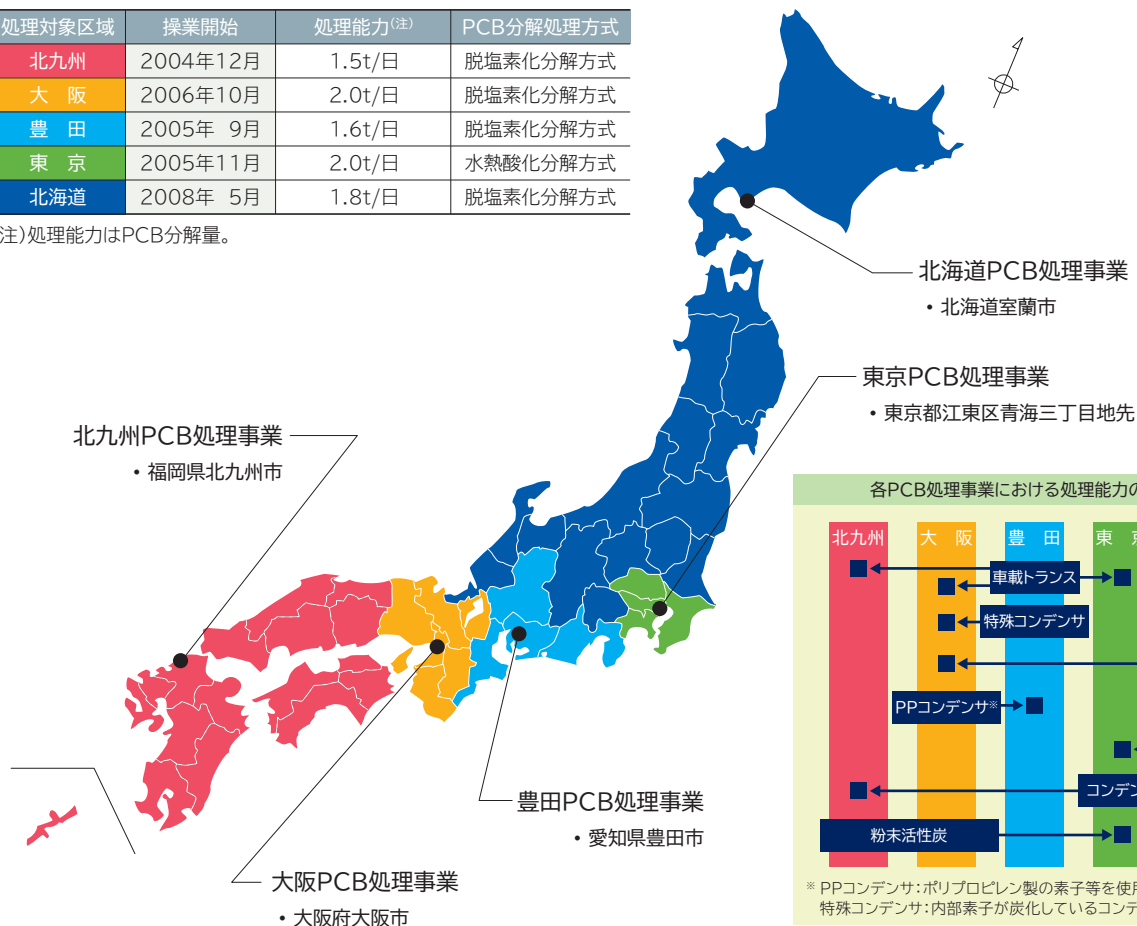


処理基本計画により各PCB処理事業におけるトランス類・コンデンサ類等の処理対象区域及び処理能力の相互活用は、以下のとおり決められています。

### 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(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。

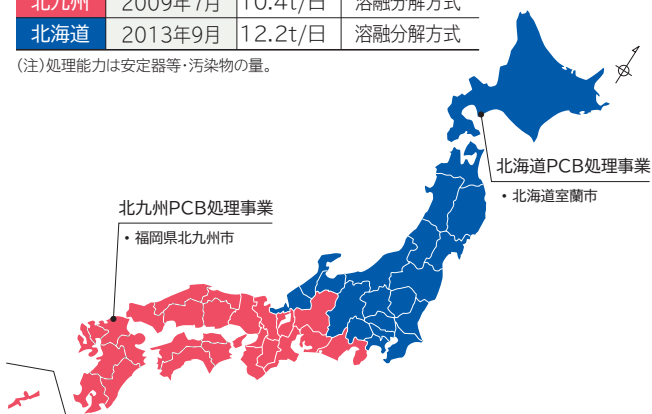


処理基本計画により各PCB処理事業における安定器等・汚染物の処理対象区域及び各処理対象物の処理の開始・完了予定時期については、以下のとおり決められています。

### 安定器等・汚染物<sup>※</sup>の処理

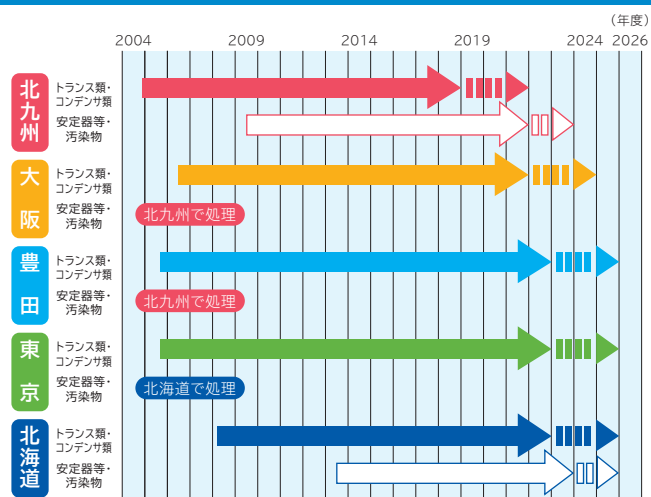
処理対象区域	操業開始	処理能力(注)	PCB分解処理方式
北九州	2009年7月	10.4t/日	熔融分解方式
北海道	2013年9月	12.2t/日	熔融分解方式

(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



(注) 計画的処理完了期限(実線)：保管事業者が当社に対し処分委託を行う期限(原則この一年前までの処分委託義務あり)  
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

(注) 北九州事業においてはトランス類、コンデンサ類の処分期間が2018年3月31日に終了しています。

# 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主に水素と置換して、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、含浸又は封入された汚泥、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）※

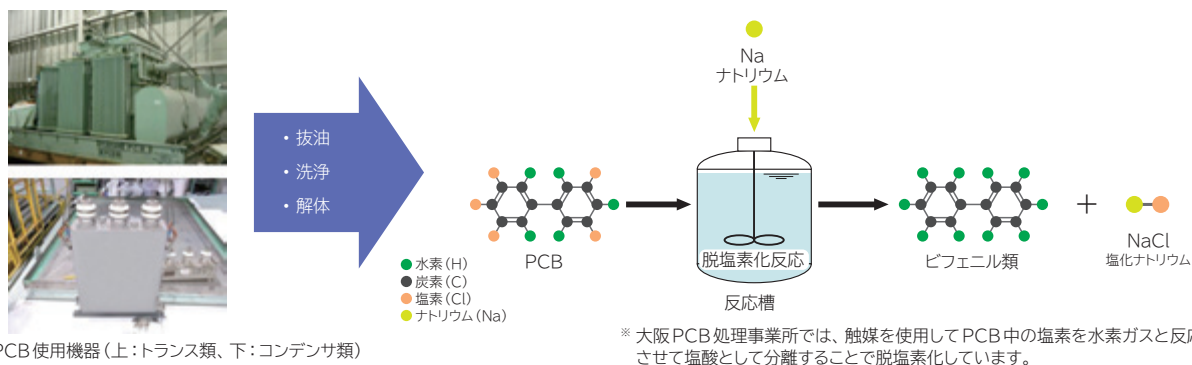


図2. 水熱酸化分解方式（東京PCB処理事業所の例）

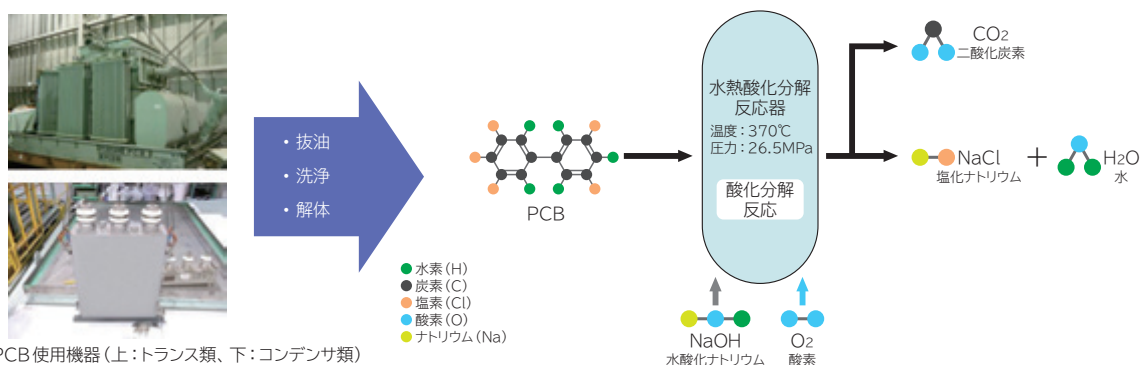
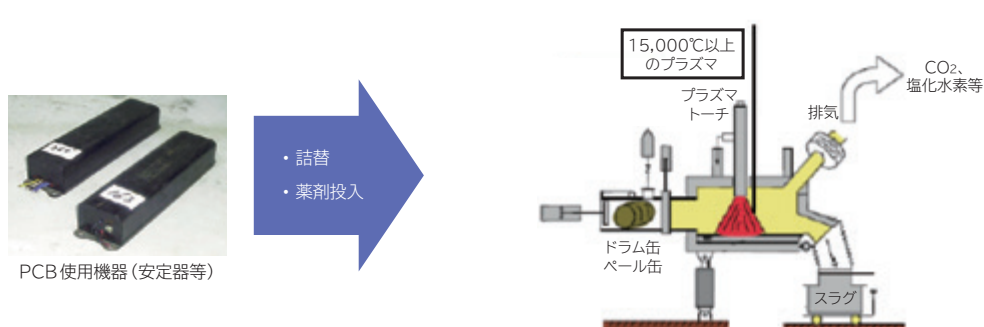
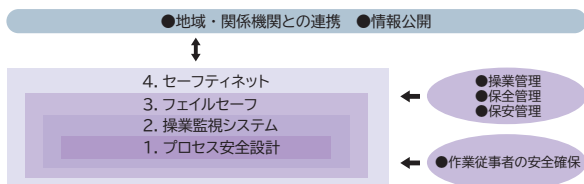


図3. 熔融分解方式（北九州PCB処理事業所（2期施設）の例）

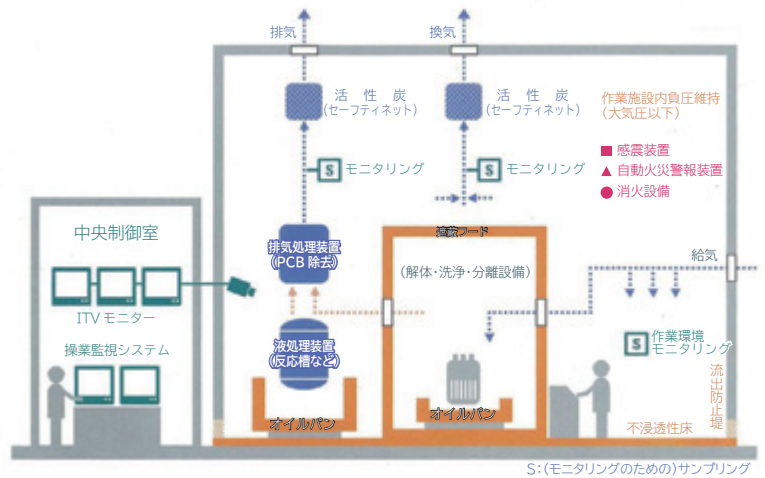


## ■ 処理施設の安全設計

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



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（オイルスクラパー）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。

## ■ 安全・確実な処理施設の管理・運転

処理施設はPCB等の漏洩防止のために多重の安全管理対策が図られています。また、作業従事者に対するPCBの安全衛生対策として、作業環境中のPCB濃度の低減、管理区域レベル等に応じた保護具の着用、作業時間の制限などの作業管理を行っています。（21ページ参照）



### ■ 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

床面へのPCB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。

### ■ 防護服等による安全対策①

PCBは揮発しやすいため、作業従事者とは隔離して作業を行うことを基本としています。（写真はグローブボックス内でのコンデンサの解体作業）



### ■ 防護服等による安全対策②

作業内容に応じた保護具を着用し、安全に処理を行っています。（写真はトランスの解体作業）



## ■ 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、そのうちの代表的なものをご紹介します。

### ■ 処理困難物等に対する技術開発

2017年度においては、2015年度から技術開発を進めてきた低引火点成分が混入しているPCB油の保管事業場での蒸留作業を実施するための移動式蒸留装置を設計・製作しました。

また、同装置を使用した実用試験を保管事業場で実施し、作業手順を確立するとともに、作業実施体制の構築に取り組みました。実用試験により良好な結果が得られたことから、2018年度以降、本格的に稼働を開始し、期限内処理に向け処理を促進します。

この他、超大型トランス類・搬出不可トランス類、大型保管容器に保管された漏洩トランス類、トランス類・コンデンサ類以外の大型特殊機器等についても各事業所と連携し、現地現物調査を行い、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。



保管事業場における低引火点成分混入PCB油蒸留作業

### ■ 事業対象区域<sup>※</sup>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<sup>※</sup>及び大阪事業対象区域<sup>※</sup>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>※</sup>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月より同区域で安定器等・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。

### ■ 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、PCB不使用の安定器やコンデンサ外付け型安定器<sup>※</sup>が少なからず含まれていることが分かっています。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からのPCB含有コンデンサーの取り外しが重要です。このよ

<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。

### ■ 処理施設の解体撤去の技術的検討

処理の完了後、事業終了に向けて、各処理施設は解体撤去等を行うこととなります。

当社では、これを見据えて、2016年4月に本社に解体・撤去準備室を発足させ、PCB廃棄物処理事業検討委員会の技術部会や作業安全衛生部会のご指導、ご助言を頂きながら、処理施設の

<sup>※</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。

### 2017年度事業対象区域<sup>※</sup>間の移動実績

事業対象区域 <sup>※</sup>	処理対象物	移動先処理施設	2017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	46	94
		東京	6	16
		大阪	6	24
	特殊コンデンサ(台)	大阪	37	116
東京	安定器等・汚染物(t)	北九州	320	742
	コンデンサ類(台)	北九州	2,326	6,106
大阪	安定器等・汚染物(t)	北海道	638	1,015
	PPコンデンサ(台)	豊田	2,033	4,697
北海道	大型トランス類(台)	北九州	276	656
		東京	2	3
	特殊コンデンサ(台)	大阪	70	70

・北九州PCB処理事業所と大阪PCB処理事業所の粉末活性炭は、東京PCB処理事業所で処理。

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ひしているところです。

解体撤去の技術的検討を進めています。また、2017年9月に北九州1期施設の解体撤去の具体的な検討を開始するため、北九州1期施設解体撤去プロジェクトチームを発足させています。今後、関係者と情報共有を進め、処理施設の解体撤去に向けた準備を進めていきます。

# PCB廃棄物の登録制度

当社の処理施設にPCB廃棄物が計画的・効率的に搬入され、安全・確実に処理するために、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（<http://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、2017年度までの12年間で26,561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。

2018年3月までの間に、全国の事業対象区域<sup>※2</sup>合計で「搬入荷姿登録」については17,225の事業場、「予備登録」については7,059の事業場が登録されました。

## ■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。

2017年度は、延べ149回の説明会を開催し、2,882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。

## ■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廃棄物の処理に向けた「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。2017年度はトランス類、コンデンサ類等が処分期間の終了となるため、北九州事業対象区域<sup>※2</sup>を中心に支援を行いました。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。

それらの一環として、関係自治体からの要請に基づき地域と期間（6か月）を限定して実施する特別登録・調整協力割引制度により、当社への登録と処理の促進を進めています。

## ■国のPCB廃棄物の適正な処理促進に関する説明会への協力

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、2017年度に30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廃棄物の処理手続き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> 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。

# 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、入門許可の取消しなどを行います。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。

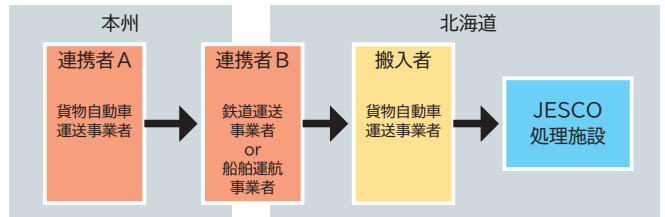
当社処理施設への入門を許可した収集運搬事業者数は、2018年3月末現在で延べ141社になります。

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	北海道 PCB 処理事業所	合計
31	18	35	26	31	141

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

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）



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。

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、各PCB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<sup>\*</sup>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収めることで、収集運搬の効率が向上しています。

<sup>\*</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。

## 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。

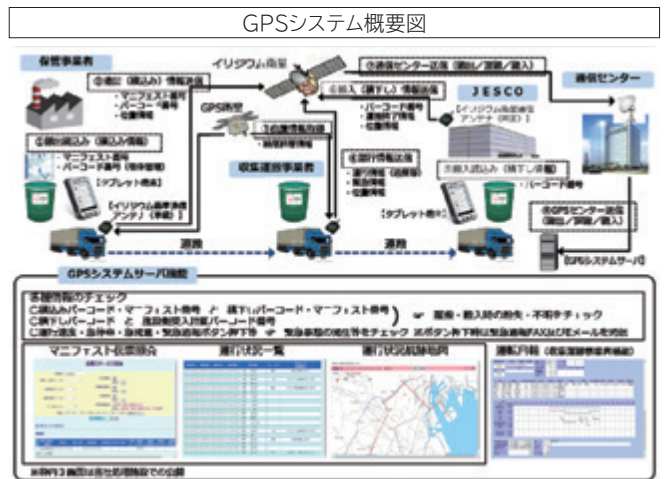
通信衛星（イリジウム）とGPS衛星を利用したトレーサビリティシステムにより、2016年度より新たに導入したタブレット端末等を利用して廃棄物ごとにバーコードで個体管理を行い、併せて運搬車両に搭載されたGPS測位アンテナにより位置情報を取得し地図上にプロットするものです。全国から収集されたPCB廃棄物が当社に搬入されるまでの運搬過程の動態をリアルタイムで確認、一括管理することにより、不法投棄防止、運行ルートの監視等が可能となります。また、運搬過程での異常状態自動検出時及び緊急通報ボタン押下時には関係自治体、当社に対してFAXとEメール（2017年度上期導入）での緊急通報を行う機能を備えており、PCB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。

## 収集運搬事業者への講習と認定証の交付

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

ここでは、豊田PCB処理事業所での講習と認定証の交付を紹介いたします。

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。



収集運搬作業従事者講習会



収集運搬認定証交付式

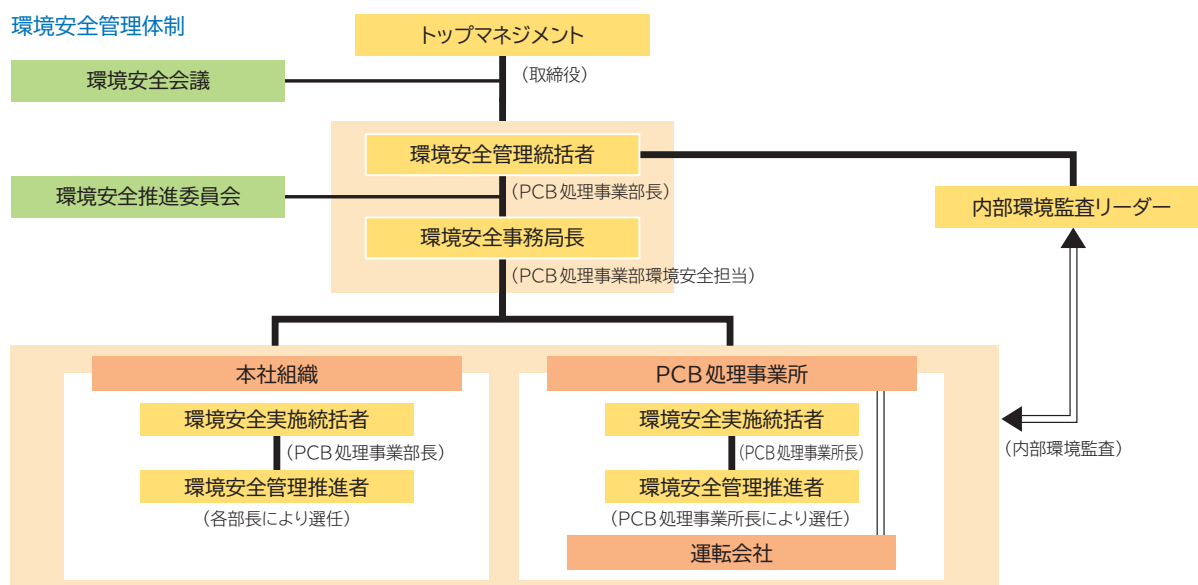
## 環境安全管理システムの推進体制

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。

2017年度からはISO規格改訂に伴う規程類の見直しにより、環境安全管理統括者が全社の内部環境監査リーダーを任命する体制に変更しました。

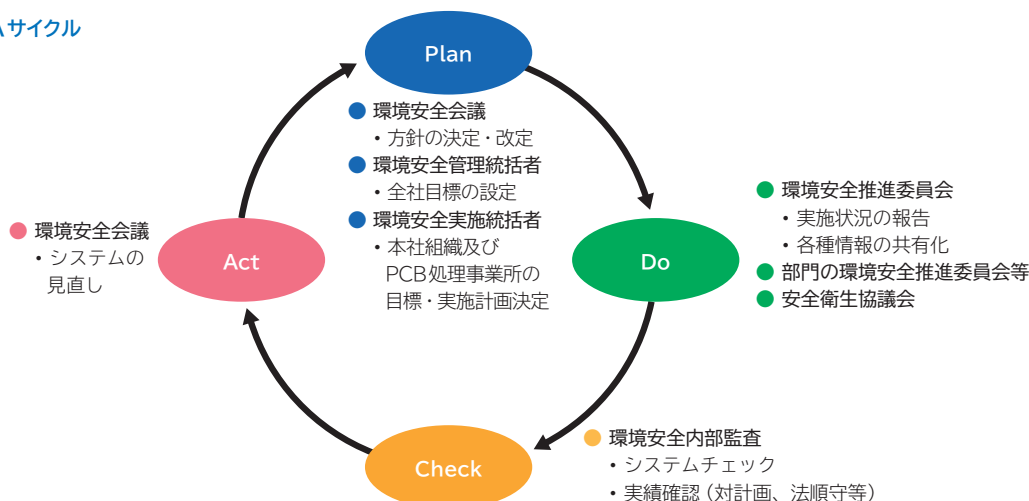
中間貯蔵事業において別途、同様の環境安全管理システムを構築しています。(33ページ参照)



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。

### PDCAサイクル



## 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

当社はISO14001認証を取得することにより、総合的な環境保全管理を推進するとともに、第三者審査機関の外部の視点による客観的な評価を受けながら、システム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、全社統一システムとして2012年2月に認証を取得しています。

2017年度はISO14001：2015への移行のため、本社主催の内部監査員教育、マネジメントレビューに合わせて外部講師によるトップセミナーを開催し、大幅に改訂された新規格への移行に対応しました。2017年12月に移行審査及び更新審査を同時に受審し、2018年2月に認証登録が継続されています。また、新たに導入したTV会議も活用し、全社的<sup>\*</sup>に効率的に話が行えるよう努めています。

<sup>\*</sup>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。



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）



## 2017年度環境安全目標と達成状況

環境安全方針（18ページ参照）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。2017年度環境安全目標と達成状況は下表のとおりです。これにあわせ、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。

★★★★：達成   ★★：ほぼ達成   ★：さらに取り組みが必要

項目	2017年度目標	2017年度の実施結果	達成度評価	2018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	・2017年度は処理に影響を与えるようなトラブルはなく、順調に操業を行い、5PCB処理事業所の高濃度PCB廃棄物処理量は、トランス類、コンデンサ類、PCB油等の合計、安定器・汚染物等について、それぞれ計画を上回りました。	★★★★	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	・未搬入保管事業者に対する処理促進に向けた個別訪問の実施等、関係自治体と連携した総ざらい活動を推進するとともに、保管事業者等から当社に提供された登録情報の精査を進め、長期処理計画の見直しに反映しました。	★★★★	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は、自所内処理、事業所間移動による処理、外部委託処理を進めました。一部の事業所において、いくつかの運転廃棄物等の処理について、他の処理を優先したことにより計画未達成があったものの、全体としては施設内の保管量は削減することができました。 ・なお、高濃度PCB廃棄物の処理を促進する観点から、運転廃棄物等のうちPCB濃度が低いものの処理は無害化処理認定施設等に委託して行うこととしており、631t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
	ISO14001：2015への移行と環境安全管理システムの継続的改善	・ISO14001は2015年に規格が改訂されたため、当社では2017年度から新規規格に対応した本社環境安全管理システムを本格運用し、引き続き管理レベルの向上に努めました。 ・2017年度は認証の更新審査（3年ごと）と新規規格への移行審査を同時受審し、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ことが認められ、2018年2月9日付で認証登録が更新されました。	★★★★	ISO14001の有効活用による環境安全管理の継続的改善
	地域との対話・情報公開の強化・促進	・2017年9月に「環境報告書2017」を発行しました。 ・各地域の監視委員会等（24ページ参照）で当社の操業状況を報告しました。 ・国内外から総計約3,600人の方々当社の各PCB処理事業所を見学されました。 ・7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外部漏洩・有害化学物質協定値超過等重大事故ゼロ	・処理施設の建物外部へのPCB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。 ・一部の事業所では、下水排水中のダイオキシン類濃度測定値の一時的な基準値超過、放流水中のCODの一時的な基準値超過が発生しました。これらのトラブルに対しては、原因究明及び発生源対策、監視強化等を適切に行い、再発を防止しています。	★	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	・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。 ・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 <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	・中長期的なエネルギー使用として、高濃度PCB廃棄物の処理に伴うエネルギー消費原単位は、処理の進捗によって受け入れる廃棄物重量の減などの影響により、会社全体で対前年度比では3.9%増加し、過去5年間平均では2.4%増加しました。	★	エネルギー消費の節減
	温室効果ガス排出の管理・抑制	・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174千t-CO <sub>2</sub> となりました。高濃度PCB廃棄物の処理に伴う排出量は対前年度比で0.1%増加となりました。	★★	温室効果ガス排出の管理・抑制
	環境物品調達率100%の維持	・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47品目では、全てグリーン購入適合品を購入しました。（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 <sup>*2</sup>	・2017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。 - 協力会社作業員がポンプビット室の通路から転落し右手首を骨折した休業災害 - トランス解体エリアへの階段を降りる際に左足首の側副靭帯を断裂した休業災害	★	休業災害ゼロ <sup>*2</sup>

<sup>\*1</sup>北海道PCB処理事業所のプラズマ熔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。

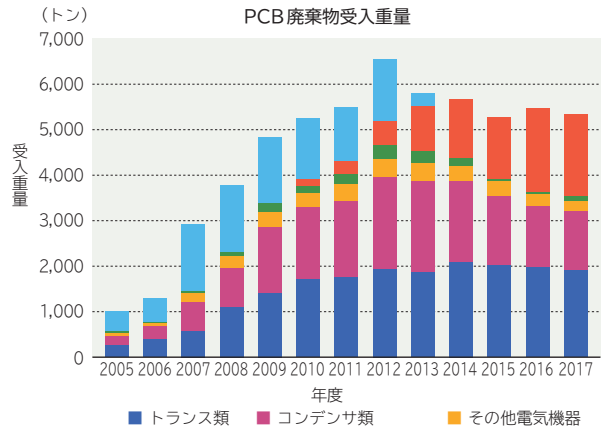
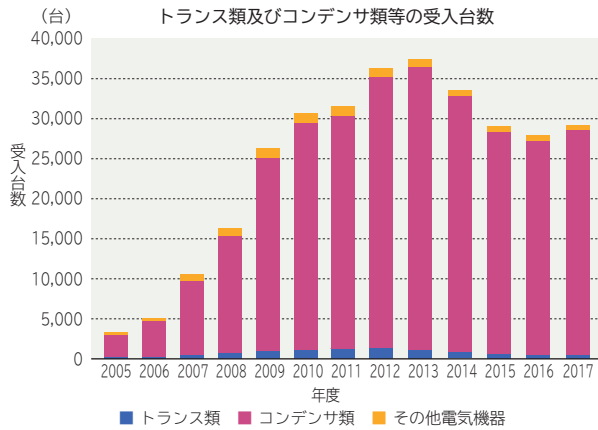
<sup>\*2</sup>本目標は、処理施設の操業に伴う当社従業員、運転会社従業員、協力会社従業員の休業災害を対象としています。

# PCB廃棄物の処理

## PCB廃棄物の受入量

2017年度には、432台のトランス類と27,690台のコンデンサ類を受け入れました。また、計器用変成器、サーミアブソーバー等のその他電気機器を689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、2018年3月までに8,950台のトランス類、295,212台のコンデンサ類、11,085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・汚染物等を含め2018年3月までに約59,100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。

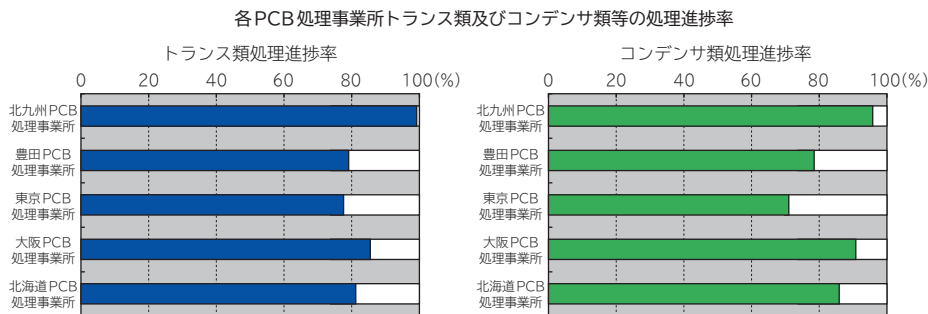
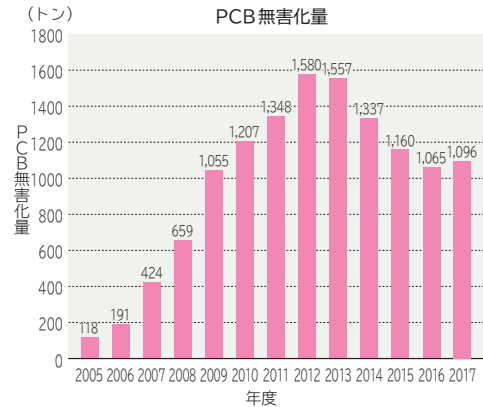
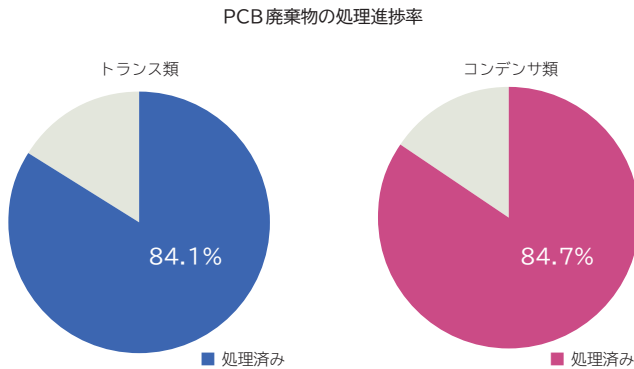


\*東京PCB処理事業所(低濃度施設)における柱上トランス油処理は2013年6月に終了しました。

## PCB無害化量

2017年度は、合計1,096トンのPCB(純PCB換算)を無害化し、2018年3月までの累計量は12,805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2018年3月末時点の処理進捗率は、トランス類で84.1%、コンデンサ類で84.7%となっており、各事業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。

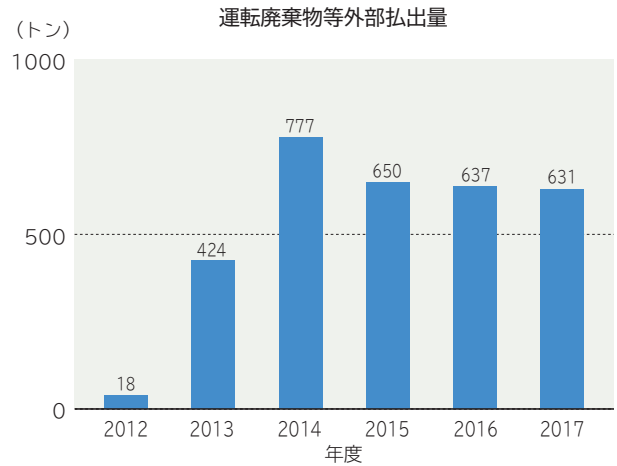
※1 処理台数には試運転時の処理台数を含みます。

※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。これらの運転廃棄物の一部については、熔融分解方式で処理を進めることなどにより、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。以上について、2017年度は631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2017年度実績が対象。

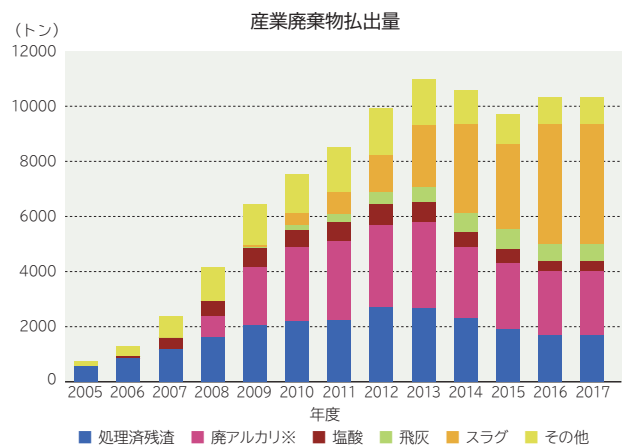
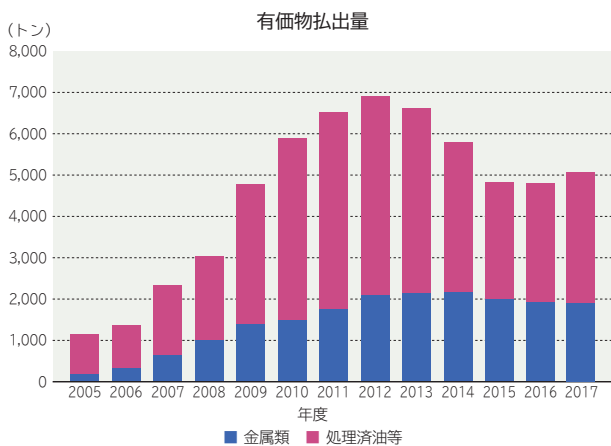
## 循環型社会形成への取組

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。

2017年度においては、5,063トンの有価物の売却と、10,472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年度より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13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。

# 安全管理体制

PCB処理事業においては、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。

ここでは、PCB処理事業での安全管理の取組について報告します。

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。(33ページ参照)



東京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ISO 14001の認証を取得しています。このISO 14001は2015年に大きく規格が改訂されましたが、新規の新たな要求事項の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、環境安全管理システムを推進・改善することでトラブルの未然防止に努めています。またPCB処理事業を推進する中で、処理困難物の処理や処理施設の解体撤去の検討等を通して当社の技術力が向上していくことを機会として捉え、専門の部署を設置し、課題の解決に取り組んでいます。



環境安全管理統括者  
PCB処理事業部長 吉口 進朗

## 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、それ自身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。

## 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、中央制御室にて作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（13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

処理完了期限の延長に伴い、2014年度に各処理施設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行っていきます。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うとともに、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処理事業検討委員会事業部会（27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。



### ■過去のトラブル事例に学ぶ（安全の誓い）

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作業の大切さを学ぶ教育を行っています。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。

過去のトラブル事例からの教訓としては「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」というテーマで事業所長より説明を行っています。



豊田PCB処理事業所

### ■先人に学ぶ（知の伝承）

現場経験が豊かな熟練技術者は「技術」、「安全意識」、「過去事例」等に関する多種・多様な知を有しており、その伝承が重要なものとなっています。知の伝承は一朝一夕にはいかないため、仕事に対する考え方や取り組み姿勢等について共通認識を持ち、今後の安全・安定操業に繋げるべく、熟練技術者による講演会を開催しました。



伝承者講演会

### 担当者の声

#### コミュニケーションの推進

大阪PCB処理事業所では、運転会社の皆様及び専門メーカーのご協力をいただきながら、まさに三位一体の体制で設備の健全性維持に取り組んでいます。

その中で特に大切にしているのは、お互いのコミュニケーションです。日々設備が稼働している中で、どこにどんなトラブルの芽が潜んでいるかわかりません。ちょっとした変化でも伝えることができ、そしてそれを真摯に受け止め、相互に話せる。このような関係が設備トラブルに対して、迅速で適正な対応策が打てる基本と思っています。これからも、コミュニケーションを通して総合力を上げながら安全操業に貢献していきたいと思えます。



大阪PCB処理事業所  
運転管理課 上席調査役  
堀 光正

### ■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議論しながら相互理解を深める情報交換会や、原因の抽出、対策の検討等を支援するため、技術的情報など必要な資料の収集・整理・調査・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の水平展開を図っています。

### ■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。北九州PCB処理事業所と、東京PCB処理事業所では「フォークリフト安全運転競技会」実施しました。競技会を実施することで、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。



北九州PCB処理事業所

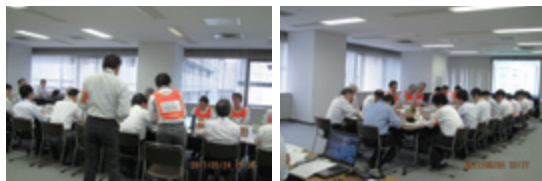
## 総合防災訓練等

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。2017年度に実施した教育や訓練の例は以下のとおりです。

### ■全社事故対策本部訓練

PCB処理事業所で重大事故が発生した場合の全社対応体制の整備として、本社に社長を本部長とする全社事故対策本部を設置することとしており、毎年、訓練を実施しています。

2017年5月24日、大阪PCB処理事業所における東西棟間PCB容器輸送車両が被害を受ける交通事故を想定した全社事故対策本部の対応訓練を、社長以下、本社及び大阪PCB処理事業所関係者が参加し



全社事故対策本部訓練

て実施し、本部の設置準備、各構成員の初動対応や情報共有・連絡体制について確認しました。今後も、訓練等実施を通じ、危機管理の向上を図っていきます。

### ■大阪PCB処理事業所の防災訓練状況

緊急時対応訓練を毎月1回実施しています。2017年度は「休日・夜間における火災」をテーマとして、グループごとに個別の事象を設定し行いました。5月には此花消防署の立会のもと、蒸留室から出火したとの想定で消防総合訓練を行い緊急時対応マニュアルに基づき対策本部及び指揮本部を設置し、通報、初期消火活動等の訓練を行いました。11月の消防訓練では放水、消火器等の操作訓練、12月の震災訓練では通報、避難訓練を実施しました。



大阪PCB処理事業所総合防災訓練

## 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。2017年度における保安・運転・設備に関する主なトラブルは以下のとおりです。

### ■コンデンサ容器予備洗浄No1洗浄槽ポンプストレーナからの漏洩 (東京PCB処理事業所2017年8月6日発生)

コンデンサ容器予備洗浄No1洗浄槽ポンプストレーナを作業従事者一人で洗浄しようとしてストレーナ切換ハンドルをBからAへ切替え、Bの蓋押えボルトを緩めたところ、切替操作が不十分であったため、洗浄液が噴出し、約109リットル（PCB濃度2,300mg/kg）が室内に漏洩しました。対策として、ストレーナ交換の再教育を実施するとともに、二人作業を徹底し、チェックシートを用いて一つ一つの作業を確実に実施するようにしました。



ストレーナの外観 (手前にポンプがある)

### ■放流水のCOD異常 (豊田PCB処理事業所2017年8月31日発生)

水質分析結果で、放流水のCOD値が83mg/Lと高い値であったため、速やかに排水を停止しました。原因を調査したところ、空調設備（第一外調機）のエチレングリコールを含む冷却水が漏れ出していました。この冷却水を工業用水に入れ替え、放流水質が問題ない状況となった

ことを確認して放流を再開しました。また、定期点検時にこの設備の開放点検を行い、細管及びフィンなどを交換し、排水測定頻度も隔週から毎日測定することとしました。



第一外調機の外観

### ■当初施設 No1抜油・予備洗浄装置 抜油ポンプから洗浄溶剤の漏洩 (北海道PCB処理事業所2017年11月9日発生)

No1抜油・予備洗浄装置で大型トランスの洗浄を行っていたところ、エア駆動式の抜油ポンプ（ダイヤフラム式）のダイヤフラムが破損し、エア排気用サイレンサーから約10.5リットルの洗浄油（PCB濃度907mg/kg）が室内に漏洩しました。抜油ポンプなど漏洩リスクのある機器の交換頻度の見直しを行うとともに、万が一の漏洩対策として抜油ポンプの設置位置を漏洩検知器設置の大型オイルパン内に変更しました。



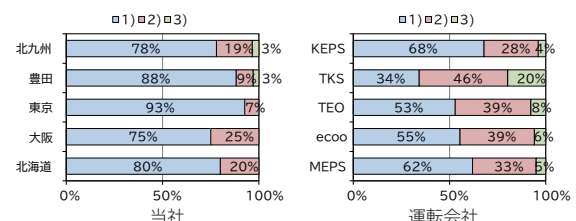
破損したダイヤフラム

## 従業員意識調査

2017年度（東京PCB処理事業所は2016年度）に、各PCB処理事業所で業務に従事する当社及び運転会社従業員に対して取組意識等に関するアンケート調査を実施しました。各PCB処理事業所において高い意識を持って業務を遂行していることを確認するとともに、得られた今後の課題について引き続き教育等を徹底することにより、意識の向上及び知識の習得を行ってまいります。

日本さらには世界からPCBを無くすために業務を遂行しているということ意識していますか。

- 1) 常に意識している。 2) ときどき意識している。  
3) 意識していない。



## 労働災害

2017年度は、当社の処理施設の操業に伴う休業災害として、大阪PCB処理事業所において協力会社の作業従事者がポンプピット（1）室の通路から転落しそうになり手をついた時に右手首を骨折する災害（1月11日）、豊田PCB処理事業所において作業従事者がトランス解体エリアへの階段を降りる際に左足首の側副靭帯を断裂する災害（3月28日）が発生しました。

## 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、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

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。

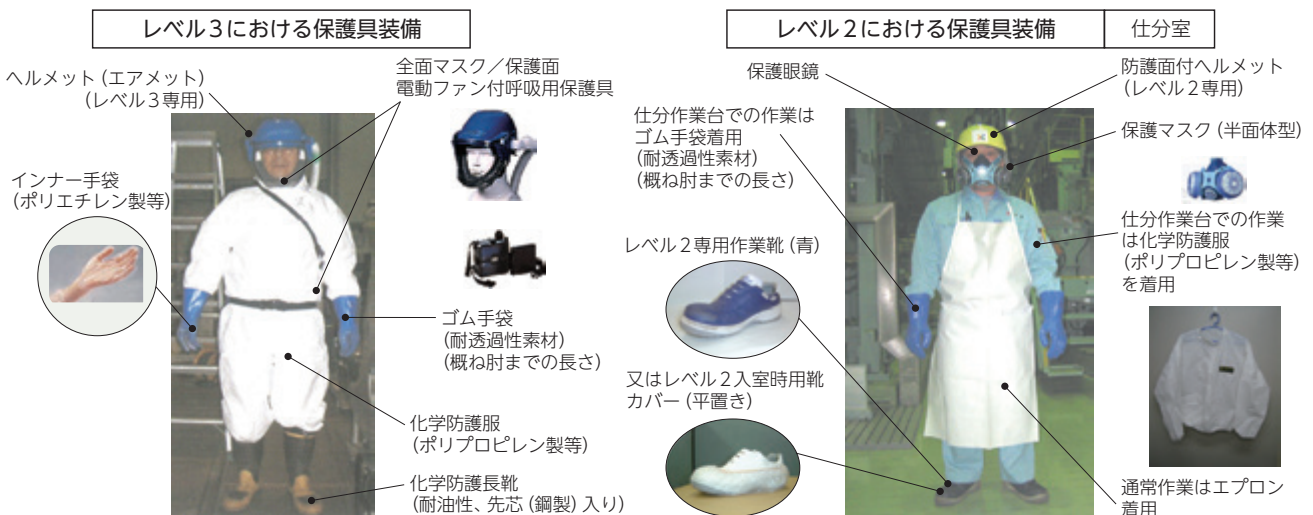
### 主な管理区分の例

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））



### ■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、2017年度は全ての作業従事者がこの許容値未満であり、全体的に低下傾向となりました。また、許容値未満であっても血中PCB濃度が比較的高い作業従事者は、保護具の着用状況の個別確認・指導や曝露の少ない作業への配置換え等を行うとともに、専門家による診察を受けるなどのフォローアップを行い、改善を図っています。

## 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位置をリアルタイムで確認できる情報公開モニター、処理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、大型スクリーンにより団体でお越しの皆様には施設紹介ビデオを視聴いただいています。



北海道PCB処理事業所  
PCB処理情報センター



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1ページ参照)

各PCB処理事業所の2017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渡る質問をいただいています。

### 各処理施設の見学者数

処理施設	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
北九州	664人	1,227人	847人	839人	1,079人
豊田	297人	217人	390人	267人	201人
東京	1,235人	667人	861人	813人	816人
大阪	464人	518人	280人	412人	474人
北海道	1,590人	1,356人	1,151人	1,275人	1,001人
合計	4,250人	3,985人	3,529人	3,606人	3,571人

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。

2017年度の活動として、北九州PCB処理事業所、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等を紹介いたします。

### ■北九州PCB処理事業所(バスツアー&エコテクノ)

2017年10月12日(木)に地域の皆様方に、安全で確実なPCB廃棄物処理をご理解いただく機会となるよう、バスツアーを実施しました。このツアーは、西日本総合展示場で開催された「エコテクノ2017」の見学と併せて企画し、13名の方に参加いただきました。

当日は、PCB廃棄物処理の概要や安全対策等の施設紹介ビデオを視聴いただき、情報公開ルームより各設備を見学いただきました。参加した皆様へアンケートを実施した結果、PCBについては75%、当社については67%が知っている、あるいは名前だけは知っている、という回答となりました。

参加した皆様からは「引き続き、安全・安心の処理と広報活動

は重要」「素晴らしい処理施設があるとは、北九州もすごいな」等の感想を頂きました。

### ■豊田PCB処理事業所(地域協議会)

2018年2月19日に参議院環境委員会所属の4名の国会議員の皆様へ、施設紹介ビデオをご覧いただき、処理の現状をご説明するとともに、見学通路からご視察いただきました。設備の状況や期限内処理完了に向けた状況、廃棄物のリサイクル方法等についてご質問をいただくなど、活発に意見交換をさせていただきました。



### ■北海道PCB処理事業所(日曜見学デイ)

多くの市民の皆様へ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、2017年8月27日の日曜日に開催いたしました。

実際の処理施設をご覧いただき、PCB廃棄物処理の概要や作業の安全についてご理解をいただきました。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おり、地域の子育てを応援しています。



当初施設見学

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





## 見学会等への協力

当社は行政主催の処理施設見学会の受け入れや、シンポジウム等でPCB処理事業について講演の協力を行っています。2017年度の主な活動を紹介します。



場 所：東京PCB処理事業所  
実施日：2017年度 6回  
見学者：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：北九州PCB処理事業所  
実施日：2017.7.25(火)  
聴講者：廃棄物資源循環学会シンポ  
ジウム(北九州PCB処理事  
業所長講演)



場 所：豊田PCB処理事業所  
実施日：2017.8.10(木)  
見学者：豊田市議会市民フォーラム



場 所：北海道PCB処理事業所  
実施日：2017.8.29(火)～  
8.31(木)  
見学者：室蘭環境研修



場 所：豊田PCB処理事業所  
実施日：2017.9.28(木)  
見学者：第14回残留性有害物質に関  
する国際会議2017  
(ISPT2017)



場 所：本社、北九州及び東京PCB  
処理事業所  
実施日：2017.10.2(月)～  
10.6(金)  
研修生：マンスフィールド財団



場 所：北海道PCB処理事業所  
実施日：2017.10.6(金)  
見学者：室蘭市民見学会



場 所：大阪PCB処理事業所  
実施日：2018.2.6(火)  
見学者：JICA(独立行政法人国際協  
力機構)海外研修生

## 展示会等

2017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組を積極的にPRしました。

### ■第19回ぐんま環境フェスティバル

2017.9.30(土)  
於・高崎駅前(高崎市)  
来場者数 約2,000人(主催者発表)



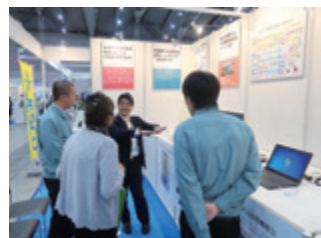
### ■第17回あきたエコ&リサイクルフェスティバル

2017.10.7(土)～8(日)  
於・秋田駅前(秋田市)  
来場者数 約24,000人(主催者発表)



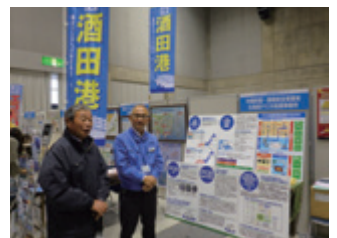
### ■エコテクノ2017

2017.10.11(水)～10.13(金)  
於・西日本総合展示場 新館(北九州市)  
来場者数 31,066人(主催者発表)



### ■やまがた環境展2017

2017.10.28(土)～29(日)  
於・山形ビックウイング(山形市)  
来場者数 約17,000人(主催者発表)



### ■室蘭子ども環境フェスタ

2017.11.3(金)  
於・室蘭市青少年科学館(室蘭市)  
来場者数 586人(主催者発表)



### ■ビジネスEXPO2017札幌

2017.11.9(木)～10(金)  
於・アクセスサッポロ(札幌市)  
来場者数 20,850人(主催者発表)



### ■室蘭子ども環境フェスタ特別企画

2018.2.11(日)  
於・室蘭市青少年科学館(室蘭市)  
来場者数 274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、周辺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元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」の発行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処理事業所と北海道PCB処理事業所の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

## 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。

2017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・要請を頂きました。

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

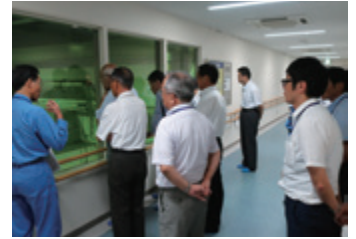
PCB処理事業	監視委員会等の名称	設置日	開催状況（2017年度）
北九州	北九州市PCB処理監視会議	2002.2.14	・2017.7.11 ・2018.1.25
豊田	豊田市PCB処理安全監視委員会	2003.10.3	・2017.7.28 ・2017.12.21 ・2018.3.19
東京	東京ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業環境安全委員会	2004.10.26	・2017.12.12 ・2018.3.27
大阪	大阪PCB廃棄物処理事業監視部会*	2003.9.10	・2017.9.12 ・2018.2.28
北海道	北海道PCB廃棄物処理事業監視円卓会議	2005.9.6	・2017.6.5 ・2017.11.17 ・2018.2.15

\* 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ご説明しました。

豊田PCB処理事業所では、2017年8月22日に豊田PCB処理事業所周辺自治区の代表の皆様、豊田市廃棄物対策課長他の皆様にご出席いただき、「平成29年度地域協議会」を開催しました。当社から、PCB廃棄物処理促進に向けた国の取組、豊田PCB処理事業所のPCB廃棄物処理の進捗状況を報告するとともに、見学通路から施設内を確認いただき、車載トランスの搬入状況等をご覧いただきました。今後も、こうした貴重な説明の機会を利用して、幅広く地域の皆様からご意見を頂き、当社の事業に適切に反映させてまいります。



豊田PCB処理事業所（地域協議会）

## 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（2017.6）
- ・若松区あじさい祭りへの参加（2017.6）
- ・くきのうみ火花の祭典への協賛（2017.7）
- ・若松みなと祭りへの協賛（2017.7）
- ・ギネス記録挑戦 クロス乾杯への参加（2017.7）
- ・小石ちょうちん山笠への協賛（2017.7）
- ・平松漁協御神興祭への参加および協賛（2017.7）
- ・まつりふかまちへの協賛（2017.8）
- ・エコライフステージへの協賛（2017.10）
- ・脇之浦漁協はだか祭りへの参加および協賛（2018.1）



岩屋海岸清掃



脇之浦漁協はだか祭

### ■ 豊田

- ・樹木自治区「樹木桜まつり」への協賛（2017.4）
- ・周辺5自治区による「ぼんつく（魚取り）大会」への協賛（2017.7）
- ・交通安全街頭活動（4回／年）



交通安全街頭活動



ぼんつく（魚取り）大会

### ■ 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（7地区）の盆踊りへ参加
- ・此花区活動協議会への協賛（2017.4）
- ・此花区社会福祉協議会への協賛（2017.6）
- ・このはな区民まつりへの協賛（2017.10）  
（国政選挙投票日と重なり開催中止）
- ・此花区新年互礼会への参加（2018.1）



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）



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）
- ・移動献血車による事業所員献血（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（2017.7）
- ・室蘭市交通安全街頭啓発運動への参加（2017.9）
- ・商工会議所新年交礼会への参加（2018.1）
- ・輪西地区新年交礼会への参加（2018.1）
- ・むろらん冬まつりへの協賛（2018.2）



交通安全街頭活動

## インターネット等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ました。

また、2017年5月には、政府広報番組「霞が関からお知らせします2017・BS日テレ」の撮影に協力し、PCB早期処理のPRに努めました。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HP  
(<http://www.jesconet.co.jp/>)



JESCO公式Twitterアカウント



東京PCB処理事業所での政府広報番組の撮影の様子

## 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。

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

# 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2017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、27ページの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。

(<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、ご助言、ご指導及び評価を頂きました。

### ■構成

(50音順、敬称略 2018年3月現在\*)

	氏名	所属
	伊規須 英輝	産業医科大学 名誉教授
	岡田 光正	放送大学理事・副学長
	酒井 伸一	京都大学環境科学センター センター長
	田中 勝	(株) 廃棄物工学研究所代表、所長
	田辺 信介	愛媛大学沿岸環境科学研究センター特別名誉教授
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	愛媛大学名誉教授

\* 27ページについても同様です。

### ■開催状況(2017年度) : 第31回 2018年1月12日(公開にて開催)、第32回 2018年3月28日(公開にて開催)

第31回は、処理完了に向けた取組、処理困難物対策、当社処理施設の解体撤去検討状況、取組意識等に関するアンケートについて説明し、ご審議いただきました。

第32回は、北九州PCB処理事業におけるトランス類・コンデンサ類の処分完了に向けた取組及び状況、2017年度における各部会の取組状況、2017年度における各PCB処理事業の進捗状況、長期的な処理の見通し、当社処理施設における「長期保全計画」の取組状況、処理困難物対策、処理施設の解体撤去に検討状況について説明し、ご審議いただきました。



第32回ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会(2018年3月28日)

# 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頂きました。  
 主査 北九州PCB処理事業 伊規須英輝 産業医科大学 名誉教授  
 豊田PCB処理事業 田中 勝 (株)廃棄物工学研究所代表、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処理事業部会

開催日	議題
2017.6.22	1. 北九州PCB廃棄物処理施設の操業状況について 2. 処理の見直しについて 3. 安全計画について 4. トラブル未然防止策の推進と発生トラブルの対応について 5. 2016年度内部技術評価結果について 6. 意識調査アンケート結果について 7. その他
2018.1.11	1. 北九州PCB廃棄物処理施設の操業状況及び処理の見直しについて 2. 処理促進策と安全対策について 3. 北九州PCB処理事業におけるトラブル事象の報告 4. その他

### 豊田PCB処理事業部会

開催日	議題
2017.6.15	1. 豊田PCB廃棄物処理事業の状況報告について 2. 施設内漏洩について 3. ポリ塩化ナフタレン(PCN)入りトランス油の処理について 4. 豊田PCB処理事業における取組意識等に関するアンケート結果 5. その他
2017.12.12	1. 豊田PCB廃棄物処理事業の状況報告について 2. 東海4県内のPCB廃棄物の長期処理計画について 3. その他
2018.3.13	1. 豊田PCB廃棄物処理事業の状況報告について 2. 豊田PCB処理事業所 内部技術評価の結果について 3. その他

### 大阪PCB処理事業部会

開催日	議題
2017.8.16	1. 大阪PCB廃棄物処理事業の操業状況について 2. 大阪PCB処理事業所の長期保全の取り組みについて 3. 大阪PCB処理事業所における取組意識等に関するアンケート結果について 4. その他
2018.2.9	1. 大阪PCB廃棄物処理事業の操業状況について 2. 大阪PCB処理事業所の長期処理計画について 3. 大阪PCB処理事業所の長期保全の取組について 4. 大阪PCB処理事業所 内部技術評価結果について 5. その他

### 東京PCB処理事業部会

開催日	議題
2017.6.26	1. 2016年度 東京PCB処理事業所の処理実績 2. 東京PCB処理事業所 長期保全計画に基づく平成28年度の実施項目 3. 東京PCB処理事業所2017年度 これまでの操業状況と設備保全の実施状況 4. 水熱分解設備 底部隔壁および反応器底部の点検結果と今後の対応 5. No.1系水熱分解設備 安全弁の管台部分のじみへの対応 6. No.2系水熱分解設備 混合器圧力上昇への対応 7. リン含有PCB油の前処理設備(実機)設置に伴う外部洗浄室の施設改造について 8. 2017年度 東京PCB処理事業部会の開催時期・議題 9. その他
2017.11.13	1. 2017年度上期の操業状況と設備保全の実施状況 2. 2017年度 東京PCB処理事業所 長期処理計画 3. リン含有PCB油前処理設備の設置に伴う外部洗浄室等の設備解体処理計画及び実施計画(案) 4. 2017年度 東京PCB処理事業部会の開催時期・議題 5. その他
2018.3.7	1. 2017年度下期の操業状況 2. 2017年度 東京PCB処理事業所 長期処理計画(改訂版) 3. 2018年度 東京PCB処理事業所 長期保全計画 4. 2017年度設備保全実施項目と平成30年度設備保全予定項目 5. リン含有PCB油前処理実証設備による実証試験の状況 6. 2017年度内部技術評価結果と所見への対応 7. 2018年度東京PCB処理事業部会の開催時期・議題 8. その他

### 北海道PCB処理事業部会

開催日	議題
2017.9.14	1. 北海道PCB廃棄物処理事業の操業状況について 2. 漏洩防止プロジェクト活動について 3. 環境・安全評価の状況について 4. 大気汚染防止法の改正について 5. 2016年度内部技術評価結果について 6. 意識調査アンケート結果について 7. その他
2018.1.29	1. 北海道PCB廃棄物処理事業の操業状況について 2. 漏洩防止プロジェクト活動について 3. 環境・安全評価の状況について 4. 大気汚染防止法の改正について 5. 長期処理計画について 6. 長期保全計画について 7. その他

# 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 当社の既存設備では処理が難しい廃棄物や特別な対応が必要な廃棄物に関して、処理促進に向けた当社の検討状況を報告し、技術的なご助言を頂きました。  
 また、処理施設の解体・撤去の基本的方向性について、技術的な観点からご意見頂きました。

開催日	議題
2017.12.8	1. 処理困難物処理促進に向けた検討状況について 2. PCB廃棄物処理施設解体撤去に向けた検討状況について 3. その他
2018.3.5	1. 処理困難物処理促進に向けた検討状況について 2. リン化合物含有PCB油処理方法について 3. ポリ塩化ナフタレン(PCN)含有不燃性油処理 4. PCB廃棄物処理施設解体撤去に向けた検討状況について 5. その他

# 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 産業医科大学 名誉教授  
 開催状況 2017年度は各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等についてご助言を頂きました。また、PCB廃棄物処理施設の解体・撤去に向けた検討等について作業従事者の安全及び健康の確保の観点からご意見を頂きました。

開催日	議題
2017.11.30	1. 各事業における作業従事者の安全衛生管理について 2. JESCO事業における労働安全衛生に関する諸課題への対応状況について 3. PCB廃棄物処理施設の解体・撤去の基本的方向性について 4. その他

# 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

現在福島県内では、除染に伴い発生した大量の除去土壌等が仮置場や住宅の敷地、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。(除去土壌等の発生量は約1,600万 $m^3$ ~2,200万 $m^3$ (減容化(焼却)後)と推計されています。)そのため、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年の臨時国会で改正された当社設置法に基づく環境省からの委託により、中間貯蔵に係る事業を実施しています。

## 中間貯蔵施設に係る「当面5年間の見通し」

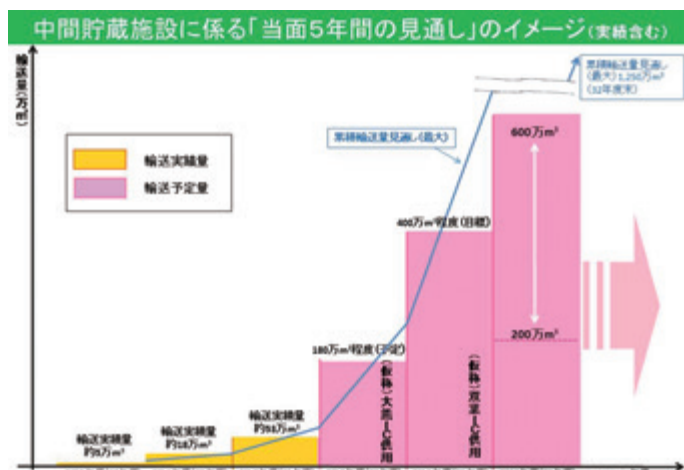
中間貯蔵施設に係る「当面5年間の見通し」(2016年3月 環境省)では、用地取得や施設整備に全力を尽くすことにより、2020年東京オリンピック・パラリンピックが開催される2020年度までに、500万~1,250万 $m^3$ 程度の除去土壌等を中間貯蔵施設へ搬入できる見通しとされています。

これにより、

- ◆少なくとも、身近な場所にある除去土壌等に相当する量の中間貯蔵施設への搬入
- ◆さらに、用地取得等を最大限進め、幹線道路沿いにある除去土壌等に相当する量の中間貯蔵施設への搬入を目指すとしています。



【仮置場の様子(搬出中→搬出後)】

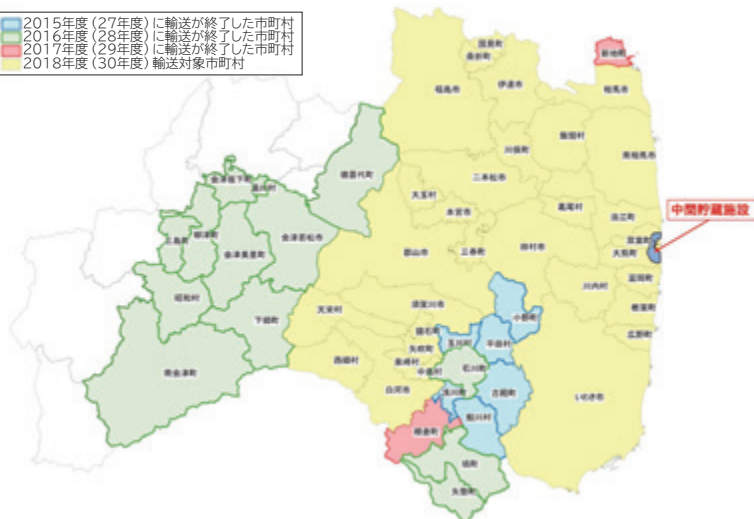


出典：中間貯蔵施設に係る「当面5年間の見通し」(環境省)

## 除去土壌等の中間貯蔵施設への輸送の状況

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43市町村から各1,000 $m^3$ 程度の除去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去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。

2015年度(27年度)に輸送が終了した市町村  
2016年度(28年度)に輸送が終了した市町村  
2017年度(29年度)に輸送が終了した市町村  
2018年度(30年度)輸送対象市町村



# 中間貯蔵事業に関する当社の業務

## ■ 工事発注支援

中間貯蔵施設の保管場、受入・分別施設、土壌貯蔵施設、廃棄物貯蔵施設、減容化施設等の各種施設の整備、除去土壌等の輸送、家屋等の解体等に係る各種工事について、環境省が発注するための準備として、発注資料の検討、発注資料案の作成、費用の積算案の作成、現場説明時の質疑応答の支

援や必要な資料の作成、スケジュール管理、技術審査のための資料作成支援等を実施しています。

また、中間貯蔵施設区域内において、各種施設の整備に必要な地形・地質条件等を考慮しつつ、適地の調査・検討を実施しています。

## ■ 工事監督支援

環境省が発注する保管場設置等工事、土壌貯蔵施設等工事において、環境省が実施する施工管理、工程管理、品質

管理、安全管理（放射線管理を含む）、出来形管理、設計変更、精算等に関する工事監督支援業務を行っています。



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

## ■ 中間貯蔵施設の管理

### ①入退ゲートの管理

大熊町及び双葉町の中間貯蔵施設区域の入退時に輸送車両等が通行することになるゲートにおいて、車両の通行許可証及び身分証の確認等を実施しています。

入退ゲートの管理については、輸送車両の急増を見据えてETCを一部導入してより効率的に実施することとしています。

### ②スクリーニング施設の運営

環境省が発注する各種工事の受注事業者の輸送車両が中

間貯蔵施設区域から退域する際のスクリーニング（汚染検査）業務を実施しています。

これまでのスクリーニングでは、タイヤ、タイヤハウス及び荷台の汚染検査の結果、いずれも表面汚染限度（13,000cpm）を超過した輸送車両はありませんでした。

スクリーニング業務については、ゲート管理と同じく、輸送車両の急増を見据えて、自動スクリーニング装置の導入を含めたスクリーニング業務の効率化に係る検討等を進めています。



ETCを用いた入退ゲート管理 (ETC)



自動スクリーニング装置

### ③保管場等の管理

除去土壌等の搬入を終えた保管場について、国が定めたガイドライン等に従い、環境省の指示の下管理を実施しています。



保管場管理

### ④取得用地等の管理

中間貯蔵施設区域において環境省が取得した用地等について、見回りなどの管理を実施しています。

### ⑤施設の管理・運営の検討

今後整備されるものも含めた中間貯蔵施設の各種施設について、施設ごとの特性を整理し、管理・運営を行う上で必要となる管理項目を抽出した上で、施設全体の将来を見据

えて、長期的視点に立脚した管理・運営の検討を実施しています。

### ⑥分析施設、研究インフラの設置に向けた検討と整備

中間貯蔵施設区域内に、現場で速やかに分析するための簡易な施設を設けました。また、中間貯蔵施設区域内で行う研究のフィールドの整備に向けて、具体的な機能、研究内容、規模、場所等の必要な検討を行っています。



放射性セシウム分析装置

### ⑦情報センターの開設に向けた検討

地域住民の方々をはじめとする様々な主体への情報発信とコミュニケーションを目的とした情報センターの開設に向けて必要な検討を進めています。

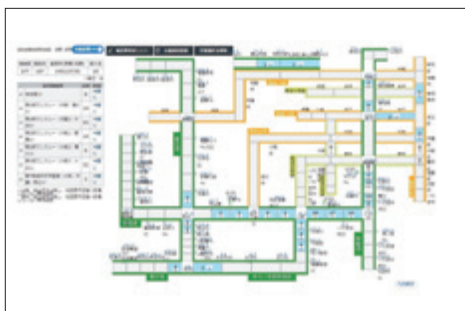
## ■ 総合管理システムを活用した輸送統括管理

### ①総合管理システムの運用・改善

輸送に係る工事の受注事業者のシステム等と連携することにより、輸送車両の運行状況の常時把握、輸送対象物の全数管理、工事の受注事業者等が管理する被ばく情報の集約、モニタリング情報の集約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、運用状況や今後の輸送量増加の見通しなどに応じて随時必要な改善を検討し実施しています。

### ②輸送統括管理

総合管理システムを用いて、全ての輸送車両の位置を常時把握し、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。何かあれば、直ちに環境省監督官に連絡し、指示に従い対応しています。輸送車両等の事故や自然災害が発生した場合は、「中間貯蔵施設への除去土壌等の輸送に係る実施計画」及び緊急時対応マニュアル等に基づき対応を実施します。



総合管理システムの監視画面

これらの輸送は、全ての輸送対象物の搬出元仮置場等、種別、表面線量率、重量、推計放射性物質濃度、容器の種類等の情報や、搬入後の保管場等における定置情報を管理し、トレーサビリティを確保して実施しています。

### ③通信不感対策の検討

輸送統括管理に支障が生じないように、輸送路、中間貯蔵施設区域における必要な通信不感対策を講じています。

### ④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の専用駐車マスにおいて、バリケード及び看板の設置及び管理、輸送車両の誘導、荷姿及び表示の確認を行うとともに、輸送に係る工事の受注事業者と駐車マス数、配置等の調整を実施しています。



輸送監視ルーム



## ■ モニタリング

### 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、以下の測定値を監視しています。

また、測定結果は、総合管理システムに集約するとともに、ホームページでわかりやすく公表しています。

(<http://www.jesconet.co.jp/interim/operation/monitoring.html>)

- (a) 中間貯蔵施設区域境界、保管場等の空間線量率
- (b) 輸送路において、車道から歩道方向に入射する放射線
- (c) 中間貯蔵施設区域境界の大気中放射性物質濃度
- (d) 除去土壌等の搬入を終えた保管場の空間線量率と地下水放射線物質濃度

### 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、騒音、振動、交通量、大気質（窒素酸化物、浮遊粒子状物質）、風向・風速、大気質（粉じん等）、交通量の測定を実施しています。



ハイボリュームダストサンプラーによる粉じん採取

### 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、輸送路において、交差点交通量、渋滞長及び滞留長の測定を実施しています。

### ④作業場所の放射線モニタリング

環境省が発注する各種工事において、粉じんによる放射線影響を監視するため、空間線量率の測定及び大気中の浮遊じんの分析を行っています。

測定結果は、都度分析を行い整理するとともに、工事の受注事業者と情報共有し、必要に応じて工事の受注事業者による作業従事者の放射線管理にフィードバックしています。

### ⑤今後のモニタリング計画の検討

中間貯蔵施設の各種工事の進捗状況及び今後の見通しを踏まえ、モニタリングの項目、手法、地点、頻度等について、随時検討し、計画を立案しています。

また、工事の作業の実施に影響する気象状況を把握するため、中間貯蔵施設区域内において気象観測を実施しています。



放射線モニタリング装置

## ■ 情報管理及び公開

### ①ホームページでの情報の公開

仮置場からの輸送計画、除去土壌等の輸送実績等、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し、情報を公開しています。

### ②放射線管理情報の公開

総合管理システムに集約された工事の受注事業者及び当社が管理する作業従事者等の被ばく情報を確認し、適切な管理が行われていることを確認するとともに、事業者、作業区分、作業場所の属性別の傾向を分析し、必要に応じて各種工事の受注事業者及び自らによる作業従事者等の放射線管理にフィードバックしています。



## 作業従事者の教育・研修

環境省が発注する各種工事に従事する者に対して、中間貯蔵事業、特に除去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、実施しています。



運転者に対する教育・研修

## 技術調査

減容化施設及び土壌貯蔵施設に係る技術調査、フレキシブルコンテナの表面線量率からの放射能濃度の推定式の検討等、現在及び今後の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即応性のある技術調査、技術的課題の整理、対応方針の検討等を実施しています。

なお、中間貯蔵事業に係る調査研究及び技術開発については、当社が「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とその除染・中間貯蔵および環境再生のための学会（通称：環境放射能除染学会、2018年1月26日に「一般社団法人環境放射能除染学会」から名称変更）」と締結している連携・協力に関する協定等を活用するなどにより、効果的かつ効率的に実施しています。調査の実施に当たっては、有識者からなる

技術検討会を開催し、助言を得ながら実施しています。



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

## 除去土壌等の減容等技術実証

### ①減容等技術実証

今後の除去土壌等の減容等に活用しうる技術の効果、経済性、安全性等を評価し、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、外部有識者による審査を経た上で選定しています。また、採択された技術について検証・助言を行うとともに、技術実証結果を評価し、技術報告書等の取りまとめを行っています。この技術報告書は、ホームページにおいて公表しています。

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

### ②除染・中間貯蔵関連技術探索サイトの運営

今後の除染作業等中間貯蔵事業に活用しうる新除染技術を有する企業等と、当該技術を現場で使用する事業者等とのマッチングを促進するため、当該技術に関する情報を収集・登録し、その除染技術適用の効果、経済性、安全性等を評価し、それらの情報をとりまとめ、「除染・中間貯蔵関連技術探索サイト」にて提供しています。

環境省除染・中間貯蔵関連技術探索サイト  
<https://www2.env.go.jp/dtox/>

### 【2017年度技術実証テーマ】

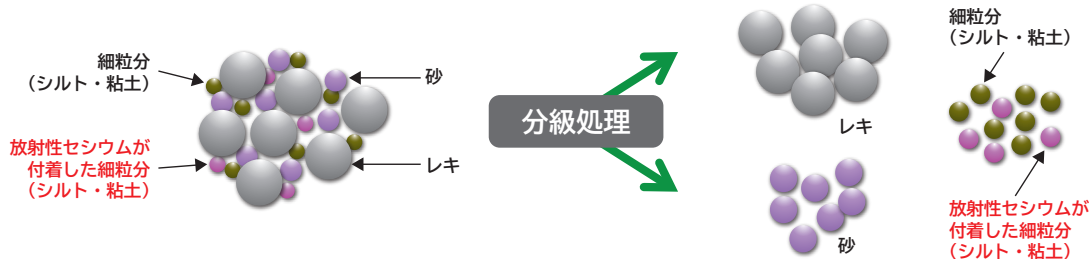
- ①除染土壌等の減容・再生利用等 技術
  - » 放射性物質を含む焼却残渣の再生利用を想定したセシウム分離促進剤添加焼却技術の実証
  - » 泡浮遊選鉱による汚染土壌の浄化
  - » 磁気分離・マイクロバブル浮選を用いた放射性Cs含有細粒分の分離による減容技術の検証
  - » 除染土を布型枠内に固形化し再利用製品の製作技術の実証
  - » ジオポリマー法による汚染材のコンクリート系遮蔽材等への有効活用法の実証
  - » 除染土壌の建設資材化のための品質調整システム技術実証
  - » 焼却灰の放射性セシウム溶出抑制としての粘性土（除染土壌）の活用
  - » 空气中を浮遊する放射性セシウムの早期検知技術の確立
- ②除染土壌等の輸送や中間貯蔵等の関連技術
  - » 汚染土の飛翔粉塵拡散分布の可視化モニタリングシステムの提案



## ■ 中間貯蔵施設区域内における除去土壌の分級実証試験の検討等

中間貯蔵施設区域内において除去土壌の分級の実証試験を行うことで再生資材の利用上の課題の検討等を行うため、「中間貯蔵除去土壌等の減容・再生利用技術開発戦略」

(平成28年4月 環境省)を踏まえつつ、既存の土壌分級処理技術の整理及び実証試験の実施を検討しています。



分級処理のイメージ

## 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。

### ■ 2017年環境安全方針と目的

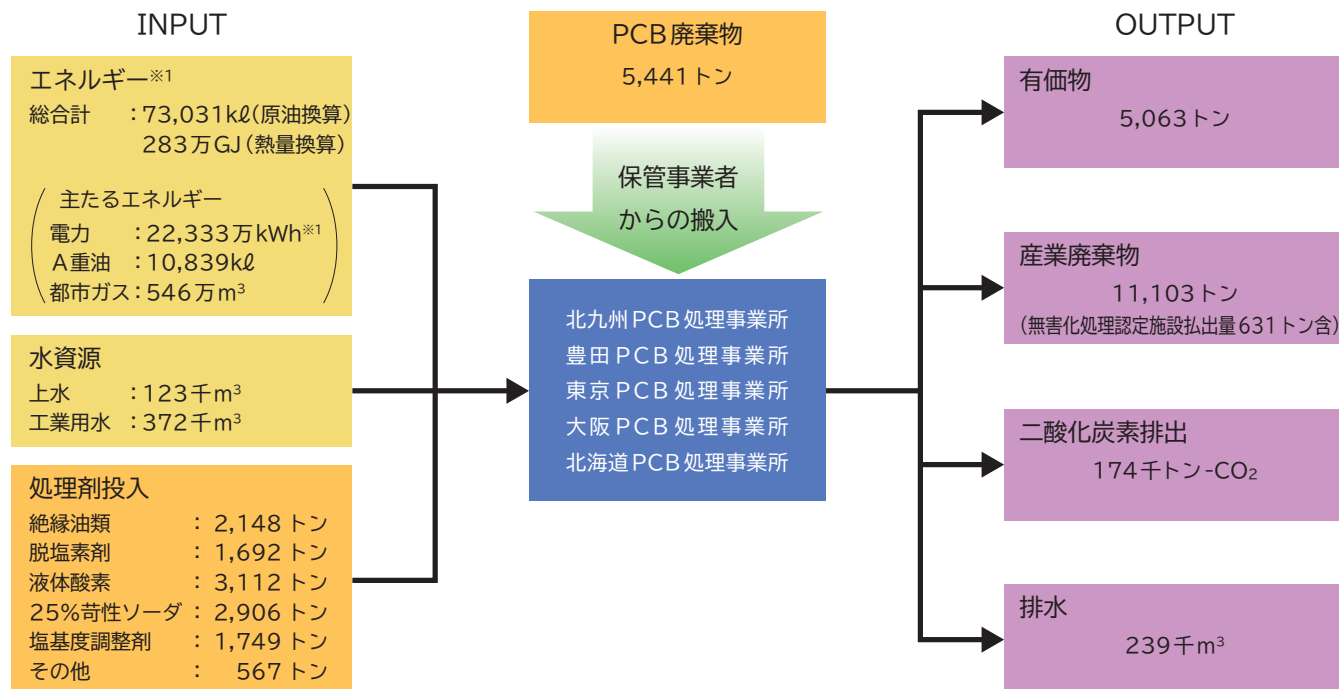
環境安全方針	目的
1. 環境と安全を優先し、環境負荷の低減を推進するとともに、安全操業の確立及び保安防災活動の改善を図る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>ひとりひとりがJESCOの基本理念とそれを実現するための行動指針及び環境安全方針を日常業務において常に意識できるようにすること。</li> <li>所掌するすべての業務における環境と安全の優先を実施すること。</li> </ul>
2. 作業環境の改善に努め、無事故・無災害を達成する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>日常的に職場の整理整頓をすると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。</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(18ページ参照)、環境安全目標(15ページ参照)等を定めています。

## ■ 主な環境負荷

PCB廃棄物の処理に伴う、2017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17ページ参照。エネルギー及び二酸化炭素排出については37ページ参照。)



※1 電気のCO<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3物質及び北海道PCB処理事業所は3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。

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3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(2017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	3,300	3,200	1,700	3,700	3,200
大気への排出量	1,100	1,200	0※3	900	300
廃棄物(廃油)としての移動量	2,200	2,000	0※3	2,800	2,900
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。  
※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。2017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。

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、異常は発生しておりません。

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(通知)」の「環境モニタリング計画」として掲載)。

### 2017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PCB処理事業所					豊田PCB処理事業所													
	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	4回 <sup>※1</sup>	異常なし	排気	排気出口(3箇所)	PCB	4回	異常なし	排水	最終放流敷地出口 (1箇所)	ダイオキシン類	2回 <sup>※2</sup>				
			ベンゼン	4回 <sup>※3</sup>				異常なし					排気出口(2箇所)	ベンゼン	4回	異常なし	PCB	4回
		プラズマ排気(2戸)	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	ダイオキシン類	4回	異常なし	COD	
			塩化水素				ばいじん	2回	NOx	2回								
			ばいじん				NOx	2回	異常なし <sup>※4</sup>	1期施設NO.1及び 2ボイラー排気口			ばいじん	2回			異常なし	pH
		排水	下水排水渠(1箇所)	PCB	2回		異常なし <sup>※4</sup>	雨水	敷地出口(1箇所)	PCB			1回	異常なし			悪臭	敷地境界 (風上風下2箇所)
	ダイオキシン類			1回	異常なし	トルエン												
	キシレン	1回	異常なし	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	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	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	2回	異常なし	大気	敷地境界(風下1箇所)	PCB	4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										
地下水		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	生物	雨水洞海湾出口付近 (1箇所)	PCB	1回	異常なし <sup>※5</sup>			
			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	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 プラズマ熔融分解炉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。

※2 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

※3 当面の間4回/年

※4 PCB以外の項目として、下水排水中のダイオキシン類濃度測定値の一時的な基準値超過、放流水中のCODの一時的な基準値超過が発生しました。これらのトラブルに対しては、原因究明及び発生源対策、監視強化等を適切に行い、再発を防止しています。(20ページ参照)

※5 調査対象はカメノテ(学名: *Capitulum mitella*)。

東京PCB処理事業所

要素	地点	項目	測定実績回数	測定結果	
排気	排気出口(2箇所) 換気出口(2箇所)	PCB	4回	異常なし	
		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	敷地内排水桝(1箇所)	PCB	12回 (月1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 <sup>※6</sup>	2回 他	異常なし	
雨水	敷地内雨水桝(3箇所)	PCB	1回	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)	1回	PCB	異常なし
		ダイオキシン類		異常なし	

※6 東京都下水道条例下水排出基準による

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	最終桝付近(5箇所)	PCB	1回	異常なし	
		ダイオキシン類			
雨水	最終桝付近(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		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	西棟東側敷地内、事業所南側敷地外(各1箇所)	4回	PCB	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			
		ノルマル酪酸			
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)	4回	PCB	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(エアサンプラー)



雨水敷地出口測定(最終放流口)

## 省エネルギー・地球温暖化対策

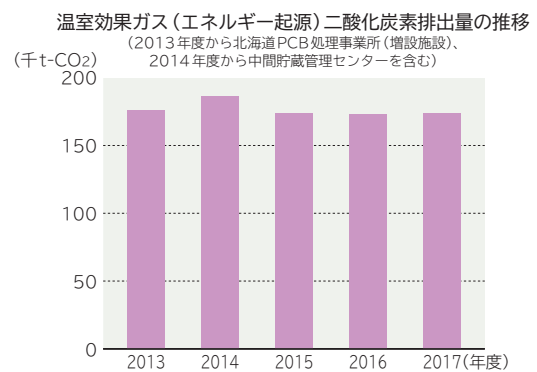
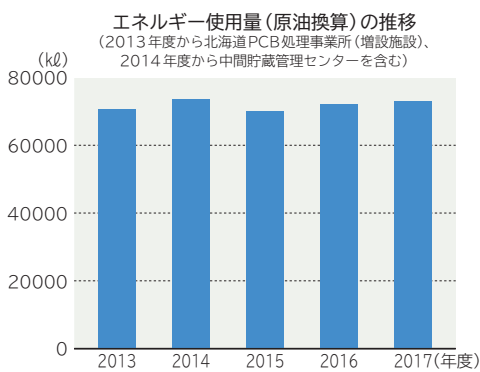
当社の各PCB処理事業所では、PCB廃棄物の処理を行う作業従事者の安全確保や周辺環境の汚染防止対策のため、PCBの揮発を抑制するための温度管理、作業管理区域レベル（21ページ参照）に応じた負圧管理、作業環境の維持のための換気空調、局所排気等の設備を所有しています。これらの設備は電力使用量が多いことから、全PCB処理事業所が「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に基づく、第1種エネルギー管理指定工場等に指定されています。各事業所では法に基づく中長期計画書を策定、実行し、省エネ対策を実施しています。

また、地球温暖化対策を会社全体で推進するため、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。

2017年度は、全社のエネルギー使用量（原油換算）は約73千klで、前年度比で1.1%増加となりました。全PCB処理事業所合計のエネルギー使用原単位は、対前年度比3.9%の悪化となり、過去5年間平均の原単位でも2.4%の悪化となりました。

また、2017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、エネルギー使用量の増加等により、約174千トン-CO<sub>2</sub>/年となり、対前年度比0.2%増加しました。CO<sub>2</sub>排出原単位としては前年度比2.9%の悪化となりました。

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。



	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2016 前年度比%	2013~ 2017平均 変化率%
エネルギー使用量 (原油換算) (kl)	70,775	73,510	70,091	72,237	73,031	1.1%	0.8%
PCB 廃棄物 受入量 (t)	5,793	5,739	5,336	5,593	5,441	△2.7%	△1.6%
エネルギー使用 原単位 (kl/t)	12.2	12.8	13.1	12.9	13.4	3.9%	2.4%

	2013	2014	2015	2016	2017	2017/2016 前年度比%	2013~ 2017平均 変化率%
二酸化炭素排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	176	186	174	173	174	0.2%	△0.3%
CO <sub>2</sub> 排出原単位 (千t-CO <sub>2</sub> /t)	30.3	32.4	32.6	31.0	31.9	2.9%	1.3%

$$\text{CO}_2\text{排出原単位} = \frac{\text{二酸化炭素排出量 (千t-CO}_2\text{)}}{\text{PCB廃棄物受入量 (t)}}$$

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

(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、2017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。

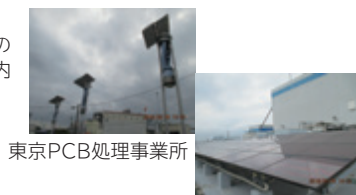
(注2) 計算式により値を算出しているため、個別に算出した場合、切り捨て切り上げの関係で、値が一致しない場合があります。

## 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

### ■太陽光・風力発電の設置

風力と太陽光の発電装置で、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。



### ■蓄電式フォークリフトの採用

施設内で使用する機器では、省エネ型の蓄電式フォークリフトを採用しています。



での取組を会社全体で実施しています。

以下、各PCB処理事業所での取組の一部を紹介します。地球にやさしい環境づくりに配慮しています。

### ■水蓄熱式冷却設備の導入

水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



### ■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ました。

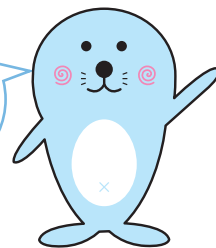


大阪PCB処理事業所



東京PCB処理事業所

成長したゴーヤのカーテンで暑さを軽減することができました。



アザラシのぴーちゃん

## ■グリーン購入

「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）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。

2017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、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157,309個等<sup>\*</sup>について、全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。

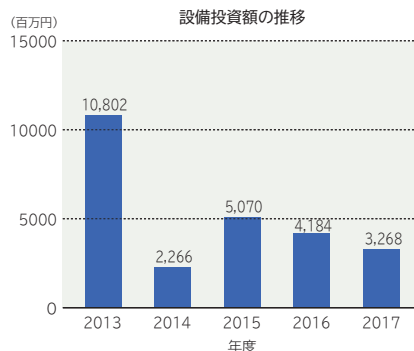
<sup>\*</sup> 本社、PCB処理事業所及び中間貯蔵管理センターを含んでいます。また、調達目標を「業務上必要とする物品について、適合品がある場合は適合品を調達する」とし、処理施設及び中間貯蔵管理センター等における作業安全確保の必要性から調達した特殊仕様の物品は除外しています。

## ■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。2013年度は主に北海道PCB処理事業所（増設施設）の処理能力向上等で100億円を超える設備投資を行いました。2017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33億円の設備投資を行いました。

(百万円)

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
設備投資額	10,802	2,266	5,070	4,184	3,268



## ■生物の生育環境の創出（ビオトープの整備）

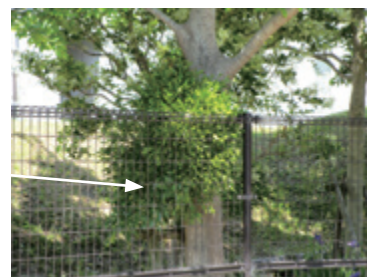
当社は生物多様性にも配慮して企業活動に取り組んでいます。

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。ビオトープは、泉、小川、池を中心に、ドクダミ等のハープが生育しています。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。周辺植栽の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っており、道行く人達に安らぎを与えています。

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緑地帯が整備されており、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、多様な生物の生育環境の形成が期待されます。



大阪PCB処理事業所内の緑地



アキニレに寄生したヤドリギ



# 従業員

## 従業員と経営層のコミュニケーション

経営層が、直接現場の従業員とコミュニケーションを取ることで、安全意識の共有・向上に努めています。

経営層が委員長を務める当社表彰審査会において、業務に顕著な功績があった部署、従業員、社外の個人又は団体へ表彰を行っています。経営層が直接現場に赴き表彰し、従業員を激励することで、現場の士気向上に努めています。2017年度は4事業所、3名の従業員を表彰するとともに、4つの事業所の運転会社を含む5つの団体に感謝状を贈りました。



2017年度表彰

## 社員提案制度

豊田PCB処理事業所では「社員提案制度」を実施しています。これは、安全で確実な操業、作業効率化・合理化及びコスト削減等を目指し、社員から随時、自発的に提案してもらい、優秀な提案について表彰するものです。

2017年度には全71件の提案があり、最優秀賞3件、優秀賞4件、佳作6件を選出し、表彰いたしました。提案の一例として、「初代（0系）新幹線に搭載されていたトランスを解体する際に使っているトランスを持ち上げる機械の定位置にマークをつけたことで機械の位置がずれてしまった時でも早く元に戻せる。」といった日頃の作業の中での苦労を改善する提案等、更なる安全性の向上を図るものが見られました。これら提案の実現により、一層の安全・安定的な操業に取り組んでまいります。



豊田PCB処理事業所 社員提案制度

## 表彰（社会的取組評価）

2017年度は、東京、大阪及び北海道の各PCB処理事業所において、以下3件の表彰事例がありました。

### ・東京事業 自衛消防活動審査会敢闘賞（2017年9月15日）

東京消防庁臨港消防署主催、平成29年度（2017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、機敏な操法動作等が評価され、敢闘賞を頂きました。

### ・大阪事業 西野田労働基準協会表彰（2017年11月13日）

西野田地区安全衛生大会において一般社団法人西野田労働基準協会から、大阪PCB処理事業所の運転会社である株式会社エコクリエイト大阪の従業員1名が「安全衛生優良賞」の表彰を受けました。運転会社の労働安全衛生管理及び推進に対して評価をいただきました。

### ・北海道事業 室蘭交通安全協会優良運転者表彰（2017年4月13日）

北海道PCB処理事業所の従業員5名が自動車の5年以上無事故・無違反の実績により、一般社団法人室蘭交通安全協会の協会長賞を受賞しました。当事業所では、春・秋の交通安全運動に合わせた門立ちや交通安全旗の掲揚、室蘭警察署員による安全講話を行い、日ごろから交通安全意識の醸成に努めています。



### 担当者の声

2017年9月15日に東京消防庁臨港消防署で開催された、「平成29年度自衛消防活動審査会」に東京PCB処理事業所の代表として、運転会社（東京環境オペレーション(株)）社員2名が参加し、屋内消火栓操法を実演しました。今回で3回目の参加ですが、前年度とメンバーが変わり今回初参加のペアでチャレンジしました。本番までの約1ヶ月、当社安全対策課と運転会社の安全衛生チームが訓練に立会いました。私も火災現場の負傷者の役として三角巾を何度も巻かれました。当日は緊張しつつも日頃の訓練成果が活かされ、的確かつ機敏な操法動作が評価され、敢闘賞を受賞することができました。今後も安全操業を目指し、施設の安全対策活動を進めていきます。



東京PCB処理事業所  
安全対策課課長 渡辺 準

## 人材育成

社会的使命を果たしながら発展を続けるためには人材育成が不可欠です。従業員の資質向上や組織風土改革を目指し、各種研修を実施しています。以下は取組の一例です。



グループワーキング(本社)



外部講師セミナー



安全セミナー(トップ向)

## 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、衛生大会等を実施しています。

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。



全員でスローガン唱和

### ■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。

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

### ■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し、従業員支援プログラム(EAP)の相談窓口を設けています。



従業員配布相談窓口カード

### ■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(41ページ参照)等行っています。この他4S活動や交通災害防止活動を行っています。

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

### ■ワークライフバランス

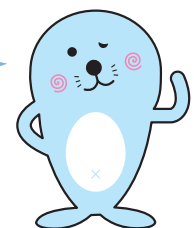
適正な労働時間管理に向けて外部産業医も参画している衛生委員会等を毎月開催しています。

また、働き方改革の一環として、定時退社日の設定やプレミアムフライデーに合わせて休暇取得を促進するなど、ワークライフバランスの推進に積極的に取り組んでいます。



衛生委員会の様子

従業員が働きがいを感じ、能力を高めながら持てる力を最大限に発揮することを目指しています。



アザランのぴーちゃん

## ■ 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。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、ヒヤリハット・気がかり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。

以下に、各PCB処理事業所における取組の一部を紹介します。

### ■北九州PCB処理事業所

4月に安全大会を開催し、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、10月には保健師を講師として、「日頃の心の健康について」と題しての衛生講習会を開催し、メンタルヘルスから見たセルフケアについて学びました。

その他、毎年実施している通報訓練(5月)、総合防災訓練(10月)を2017年度も実施し、さらに緊急時対応訓練として、排気漏洩対応訓練(3月)並びに重油漏洩対応訓練(3月)も計画どおり行いました。そして、ヒューマンエラー防止等に関する安全セミナーを4月より毎月開催し、安全・安心施設を目指した従業員の意識向上教育に努めています。



外部講師による安全セミナー

### ■豊田PCB処理事業所

全従業員を対象としてPCBの環境への影響や過去のトラブル事象からの教訓、環境マネジメントシステム等について様々なテーマを学ぶ安全セミナーを毎月開催しています。

また、作業環境プロジェクト会議や漏洩防止プロジェクト会議を毎月開催して安全衛生活動の継続的な改善や事故の未然防止にも取り組んでいます。

毎月21日は「安全の日」として運転会社と共同の安全集會を行い、安全パトロールで不安全箇所の改善や不安全行動の防止に努めています。

春と秋の定期点検時には、協力会社も含め災害防止協議会を開催して周辺環境への配慮や作業従事者の安全確保、事故の未然防止のために施設内で守るべきルールの指導を行っています。さらに、豊田市消防本部の全面的なご協力を頂いて防災訓練を実施し、従業員の緊急時の対応能力の向上を図っています。



安全セミナー

### ■東京PCB処理事業所

2017年度は、9月には臨港消防署より講師を招き、救命講習会を開催し15名が受講しました。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83名が修了証を交付されました。10月には火気取扱教育を実施しました。

ヒヤリハット・気がかり活動も積極的に推進しています。2017年度の提案件数は前年度に比べて微減でしたが659件の

提案があり、「体験ヒヤリ」29件に対し「想定ヒヤリ」が630件と22倍以上となるなど、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。



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、所員の安全意識、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。平成29年度は「AED装着講習と救急救命」、「ISO14001：2015版移行」、「事業所の消防火設備」、「コンプライアンス」等をテーマとし9月には此花消防署、10月には此花警察署から講師を招き一年を通じ環境安全、労働衛生等幅広く実施しました。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」の報告、「当月の安全重点項目」の確認等を行うことにより安全意識向上を図っています。



危険物施設における保安教育



AED装着講習と救急救命

### ■北海道PCB処理事業所

北海道PCB処理事業所では、計画的に実施している安全衛生教育の他、安全・防災ビデオ教育、事業所長・外部講師による安全講話、産業医による衛生講話、室蘭警察署講師による交通安全講話や公設消防による救命講習等、労働安全衛生に関する教育を適時実施し、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ています。

また、室蘭労働基準協会等の技能講習や特別教育、各種講習会への参加や定期点検時の安全大会、安全週間の安全衛生標語の募集・表彰、協力会社との合同安全パトロールの他、保護マスク装着訓練・装着指導、出勤時の交通安全指導等により、従業員の知識・技能・安全意識の向上及びモチベーションの維持に努めています。



安全大会

# サイトデータ

## 環境安全事故災害発生件数

PCB処理事業

種別	年度	単位	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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0
休業労働災害発生件数 <sup>*2</sup>		件	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	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  
\*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

トランス類及びコンデンサ類の受入台数

種別	年度	単位	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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
トランス類		台	44	84	82	93	88	86	191	136	81	68	34	43	109	134	140	505	476	432
コンデンサ類		台	2,680	3,521	5,032	6,481	7,657	8,341	7,202	6,911	6,686	5,633	4,801	4,051	5,387	3,821	3,580	27,383	26,711	27,690
その他電気機器		台	25	41	41	46	36	8	168	155	124	388	176	226	52	339	290	679	747	689

PCB廃棄物受入量

種別	年度	単位	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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
トランス類 <sup>*3</sup>		トン	179	307	325	274	297	255	939	691	602	309	219	234	338	460	454	2,040	1,973	1,870
コンデンサ類 <sup>*4</sup>		トン	268	208	317	385	320	324	393	392	381	204	171	130	312	248	202	1,563	1,339	1,354
その他電気機器 <sup>*5</sup>		トン	7	34	21	47	9	5	94	67	35	55	70	103	106	87	76	308	266	240
PCB油類 <sup>*6</sup>		トン	10	14	16	0	0	3	3	21	36	5	6	14	12	2	28	30	44	96
保管容器類		トン	6	9	24	28	26	28	12	32	19	5	21	14	4	22	23	55	110	108
安定器等・汚染物	安定器等 <sup>*7</sup>	トン	417	716	608	0	0	0	0	0	0	0	0	0	784	935	921	1,201	1,651	1,530
	その他機器 <sup>*8</sup>	トン	50	55	53	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	31	11	73	86	65
	その他 <sup>*9</sup>	トン	37	81	91	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	42	87	66	123	178
合計		トン	976	1,423	1,455	734	653	615	1,440	1,203	1,072	578	487	495	1,608	1,827	1,804	5,336	5,593	5,441

\*3 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、\*4 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  
\*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、ブッシング等、\*6 PCB油類：廃PCB及びPCBを含む廃油  
\*7 安定器等：PCBを使用した安定器、ネオントランス等（処理基本計画変更により、本報告書では2016年度よりネオントランスを旧トランス→新安定器へ種別変更し集計しています。）  
\*8 その他機器：PCBを使用した3kg未満の小型電気機器等、\*9 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、ミカフィルブッシング等

PCB廃棄物の処理実績

種別	年度	単位	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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
トランス類		台	62	84	112	104	102	96	295	262	147	97	92	80	178	189	219	736	729	654
コンデンサ類		台	3,077	3,612	4,799	6,184	7,320	8,404	6,902	6,675	6,797	5,516	5,001	4,789	5,690	3,761	4,053	27,369	26,369	28,842
PCB油類等（200ℓドラム缶） <sup>*10</sup>		本	228	188	310	408	489	549	277	598	785	121	326	388	135	406	581	1,169	2,007	2,613
PCB無害化量（純PCB換算）		トン	140	156	179	191	166	171	420	403	426	173	150	134	236	191	187	1,160	1,065	1,096

\*10 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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
総合計	原油換算量 <sup>*11</sup>	kℓ	15,233	17,628	17,700	11,074	10,899	11,083	10,937	10,500	10,859	7,888	7,707	7,569	24,874	25,378	25,662	70,007	72,112	72,873
	熱量換算量	千GJ	590	683	686	429	422	430	424	407	421	306	299	293	964	984	995	2,713	2,795	2,825
電力		万kWh	5,363	6,074	6,086	2,462	2,413	2,442	4,365	4,192	4,339	2,680	2,642	2,581	6,704	6,850	6,838	21,574	22,171	22,285
A重油		kℓ	1,814	2,427	2,469	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,924	8,057	8,370	9,738	10,485	10,839
都市ガス		万m <sup>3</sup>	0	0	0	438	435	447	0	0	0	106	99	100	0	0	0	544	534	546

\*11 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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
上水		千m <sup>3</sup>	16	21	28	4	4	3	78	71	81	10	9	8	4	4	4	113	109	123
工業用水		千m <sup>3</sup>	46	44	42	74	74	76	0	0	0	0	0	0	231	239	254	351	357	372
合計		千m <sup>3</sup>	63	65	70	78	77	79	78	71	81	10	9	8	235	243	258	464	466	495

（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2017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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
絶縁油類*12		トン	1,100	1,277	1,509	218	243	239	198	181	184	175	154	216	0	0	0	1,690	1,855	2,148
脱塩素剤		トン	478	543	589	535	454	464	0	0	0	0	0	0	767	649	639	1,780	1,646	1,692
液体酸素		トン	0	0	0	0	0	0	2,988	2,690	3,112	0	0	0	0	0	0	2,988	2,690	3,112
25%苛性ソーダ		トン	0	0	0	0	0	0	2,938	2,616	2,906	0	0	0	0	0	0	2,938	2,616	2,906
塩基度調整剤		トン	525	866	796	0	0	0	0	0	0	0	0	0	797	972	953	1,321	1,838	1,749
その他*13		トン	44	27	22	40	36	37	176	146	158	11	10	8	386	329	342	656	548	567
合計		トン	2,146	2,713	2,916	793	733	740	6,301	5,634	6,359	186	164	224	1,949	1,950	1,935	11,375	11,193	12,174

\*12 絶縁油類：絶縁油、鉱物油、流動パラフィン、シャワー油

\*13 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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
金属類	銅	トン	27	40	40	40	38	36	73	69	64	32	34	22	41	42	46	214	223	209
	鉄	トン	176	241	286	304	250	241	561	545	492	256	236	214	339	285	299	1,637	1,557	1,532
	アルミ等	トン	9	24	26	0	17	19	48	34	39	30	28	27	63	37	59	150	140	170
合計		トン	212	305	353	344	305	296	682	648	595	319	298	263	444	364	404	2,001	1,920	1,910
処理済油等	処理済油	トン	1,218	1,352	1,607	77	145	153	0	0	0	0	0	0	1,331	1,168	1,227	2,626	2,666	2,987
	劣化溶媒	トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	115	131	134	0	0	0	115	131	134
合計		トン	1,218	1,352	1,607	77	145	153	0	0	0	115	131	134	1,331	1,168	1,227	2,740	2,797	3,121
その他	碍子	トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	37	31	22	37	31
合計		トン	1,430	1,657	1,959	421	450	449	682	648	595	433	429	398	1,797	1,569	1,662	4,764	4,754	5,063

### 産業廃棄物払出量

種別	年度	単位	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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
処理済残渣		トン	624	684	779	1,149	967	1,046	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,773	1,650	1,825
含浸物処理物		トン	48	42	56	139	129	136	14	9	10	20	21	21	112	90	90	334	292	314
廃TCB		トン	27	33	29	47	52	43	0	0	0	55	43	32	52	60	52	181	188	157
碍子類		トン	13	12	17	19	20	21	38	37	37	12	11	9	0	0	0	82	80	85
活性炭汚泥		トン	6	7	9	5	1	2	32	37	42	26	31	19	0	0	0	69	76	73
ピフェニル		トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	143	112	106	0	0	0	143	112	106
分析廃水・廃液*14		トン	5	6	6	183	187	171	0	0	0	6	5	5	38	50	42	232	249	224
廃アルカリ		トン	69	65	86	0	0	0	0	0	0	30	28	11	2,447	2,210	2,210	2,547	2,303	2,307
塩酸		トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	502	442	408	0	0	0	502	442	408
飛灰		トン	324	394	327	0	0	0	0	0	0	0	0	0	264	250	254	588	644	580
スラグ		トン	1,243	1,955	1,989	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,914	2,370	2,304	3,157	4,325	4,292
上記以外の産廃*15		トン	28	26	37	25	25	28	0	10	13	34	19	24	0	0	0	88	80	102
合計		トン	2,388	3,224	3,335	1,567	1,381	1,447	84	93	102	828	713	636	4,828	5,030	4,953	9,695	10,441	10,472

\*14 過去年度分について一部修正しました。(2015北海道0→38、2016北海道0→50)

\*15 上記以外の産廃：処理済油、木酢液、ベークライト、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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
産業廃棄物埋立処分量*16		トン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

\*16 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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
エネルギー起源のもの*17		千トン-CO <sub>2</sub>	36	37	35	22	21	22	22	21	21	17	16	15	77	78	80	174	173	173

\*17 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：0.8362(2014年度)0.8246(2015年度)0.8435(2017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。

### 排水量

種別	年度	単位	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			合計		
			2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
排水量		千m <sup>3</sup>	28	20	25	17	18	19	57	50	57	10	9	8	102	113	131	213	210	239

(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2017年度実績が対象。(グレー塗りつぶし箇所)

# 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 2017年4月1日～2018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 10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6オフィス含む)、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) 原油換算量(kℓ)	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) 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) <sup>*1</sup>	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 <sub>2</sub> )	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> ) (電気のCO <sub>2</sub> 排出係数 <sup>*2</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廃棄物受入量(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m <sup>3</sup> )	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(無害化処理認定施設への処理委託分を含む)	
	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、直接埋立処分を理委託した、産業廃棄物の量 <sup>*3</sup>	
運転廃棄物外部払出量(トン)	5事業所から発生したPCB濃度が低い(5,000ppm以下)運転廃棄物(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 <sup>3</sup> )	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>*4</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、社内にて定める「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> 43ページ参照 <sup>\*3</sup> 15ページ参照  
<sup>\*4</sup> 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(35～36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、表紙裏	(左記)	(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	34,37,42
(2) 対象範囲の補正率と対象期間の差異	編集方針、表紙裏、環境パフォーマンス指標算定基準	(左記),44	(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	34,42,43
(3) 報告方針	編集方針、表紙裏	(左記)	(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	34,42
(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	17
2. 経営責任者の発言	トップメッセージ	2	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	1,6,7,28～33	(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	2	(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、サイトデータ	37,43
(2) KPIの時系列一覧	PCB廃棄物の処理、サイトデータ	16,17,42,43	(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	34,43
(3) 個別の環境課題に関する対応総括	2017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	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、モニタリング	5,9,31,35,36,37
4. マテリアルバランス	主な環境負荷	34	(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	34,35,36
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	2017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	15,17,43
1. 環境配慮の取組方針、ビジョン及び事業戦略等	基本理念、処理完了に向けた取組、2017年度環境安全目標	3,10,15	(7) 有害物質等の漏出量及びその防止対策	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、モニタリング	9,31,35,36,42
(2) 重要な課題、ビジョン及び事業戦略等			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	生物の生育環境の創出(ビオトープの整備)	38
2. 組織体制及びガバナンスの状況			第7章 環境配慮経営の経済・社会的側面に関する状況		
(1) 環境配慮経営の組織体制	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、2017年度環境安全目標、ISO認証継続に係る活動	5,13,14,15	1. 環境配慮経営の経済的側面に関する状況		
(2) 環境リスクマネジメント体制			(1) 事業者における経済的側面の状況	営業成績及び財務の状況、環境投資	1,38
(3) 環境に関する規制等の遵守状況	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、モニタリング	14,31,34～36,44	(2) 社会における経済的側面の状況	PCB処理事業	6～26
3. ステークホルダーへの対応の状況			2. 環境配慮経営の社会的側面に関する状況	中間貯蔵事業	28～33
(1) ステークホルダーへの対応	ステークホルダーの皆様と当社の関係、コーポレートガバナンス、情報公開、地域とのコミュニケーション、情報管理及び公開	3,5,22～25,31,40		環境保全	34
(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	25,39		従業員	39
4. パリューチェーンにおける環境配慮等の取組状況			第8章 その他の記載事項等		
(1) パ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	38	1. 後発事象等		
(2) グリーン購入・調達	グリーン購入	38	2. 環境情報の第三者審査等	第三者保証報告書	45
(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	6,7,9,10,11,16,17,28～33			
(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、除去土壌等の減容等技術実証、中間貯蔵施設区域内における除去土壌の分級実証	8,10,32,33			
(5) 環境に配慮した輸送	収集・運搬、2017年度環境安全目標と達成状況、グリーン購入、除染土壌等の中間貯蔵施設への輸送の状況、総合管理システムを活用した輸送統括管理	12,15,28,30,38			
(6) 環境に配慮した資源・不動産開発/投資等	環境投資	38			
(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	17			

## 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

2018年9月11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9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2018」(以下「レポート」という。)に記載されている2017年4月1日から2018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(印)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

## ■ 設立及び根拠法

生体、環境に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PCB特措法が制定され、同法に基づき、2003年4月に国の処理基本計画が策定され、これにより当該廃棄物の処理が進められることとなりました。

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、当社設置法に基づき、設立されました。

2014年に、改正当社設置法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



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HPでは、キャラクター「アザラシのぴーちゃん」がわ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ませ。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。

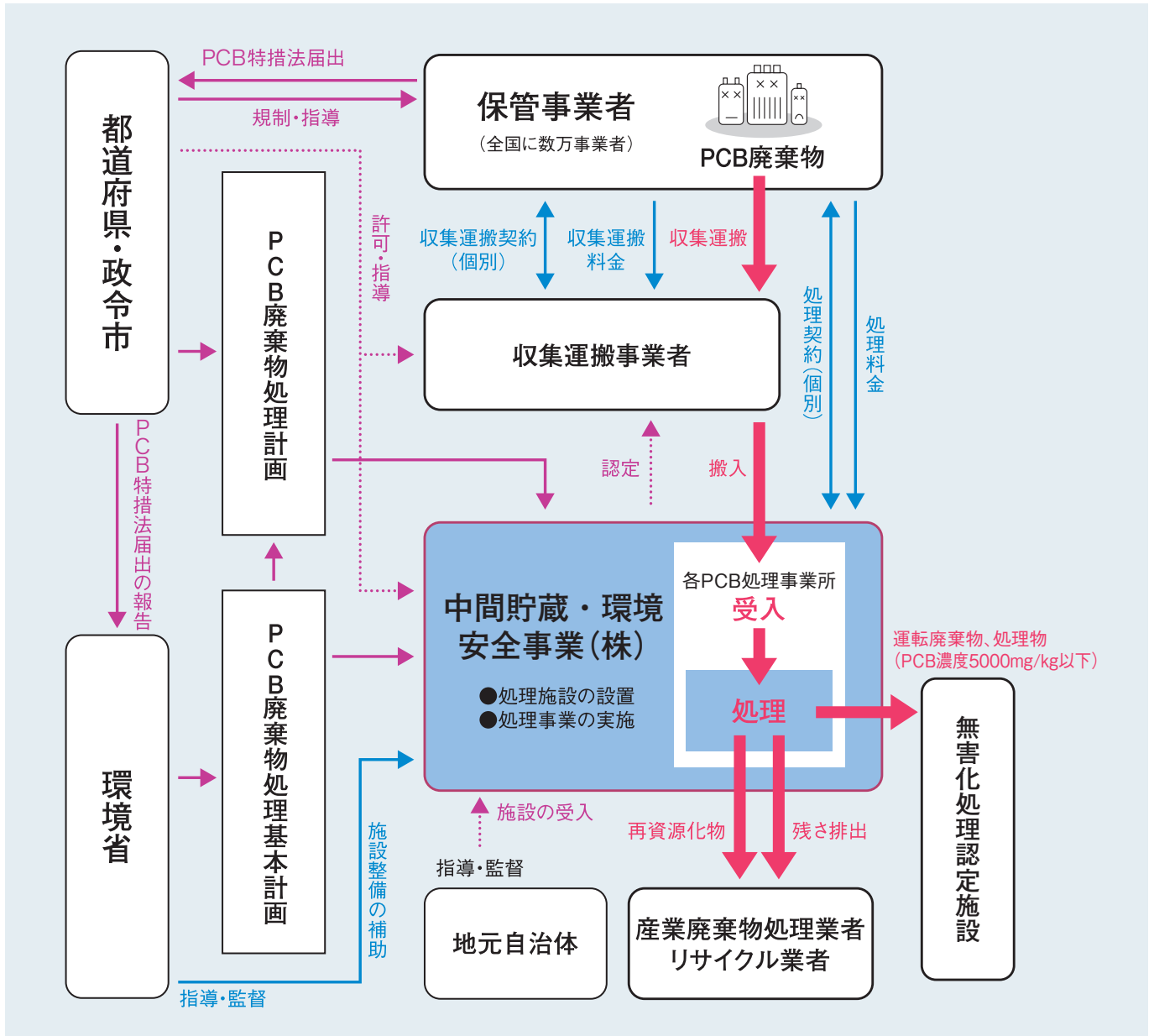
<http://www.jesconet.co.jp/business/PCB/index.html>

### PCBとアザラシたち

PCBは分解されにくいいため、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、クジラの体内にもPCB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・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



古紙配合率70%再生紙を使用しています

