

# 北海道PCB廃棄物処理施設のご案内



中間貯蔵・環境安全事業株式会社

Japan Environmental Storage & Safety Corporation

## はじめに

# 30年以上にわたって保管されてきた PCB廃棄物の安全・確実な処理を行います。

当社(JESCO)は、国民の皆さまが安心して暮らせる環境を保全することを目的として、国の監督のもとPCB廃棄物の処理を行うため、旧環境事業団のPCB廃棄物処理事業等を継承して、平成16年(2004年)4月1日に100%政府出資により設立されました。

昭和49年(1974年)に製造や新たな使用が禁止されて以来、PCB廃棄物は約30年以上の長期保管を余儀なくされてきましたが、平成13年(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」が制定され、PCB廃棄物の保管事業者は政府が定める期限内に処理することを義務づけられました。

## PCB とは

PCBはPolychlorinated Biphenyl(ポリ塩化ビフェニル)の略称で、工業的に合成された化合物です。熱で分解しにくい、電気絶縁性が高い、燃えにくい等化学的に安定な性質を有することから、電気機器の絶縁油(トランス、コンデンサ、安定器等)、熱媒油・潤滑油(化学製品等の製造工場の熱媒体・機械の高温用の潤滑油)、ノンカーボン紙(PCBが塗布)などのさまざまな用途に国内で使用されていました。

昭和43年(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、難分解性、高蓄積性、長期毒性等の観点から、昭和49年(1974年)には製造や新たな使用が禁止されています。



トランス



コンデンサ



安定器



超大型トランス  
(処理が難しい機器の例)

## PCB (ポリ塩化ビフェニル) の有害性

### 特性

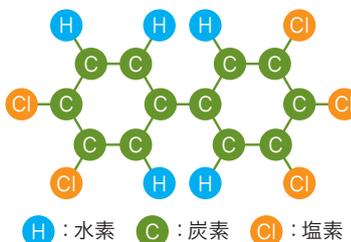
- 環境中で分解されにくい
- 食物連鎖などで生物の体内に濃縮されやすい



周辺でPCBを全く使用していない極地の人類・野生生物や遠洋の魚介類等からもPCBが検出されている。

### 毒性

- 毒物や劇物に相当する強い急性毒性はないが、長期間の摂取により体内に蓄積し、皮膚障害、肝臓障害、神経障害などのおそれがあります。



無色透明、微臭、水より重い油

# PCB廃棄物処理事業のあゆみ

- 昭和29年(1954年) PCBの国内製造開始
- 昭和43年(1968年) カネミ油症事件発生、PCBの毒性が社会問題化
- 昭和47年(1972年) 行政指導により製造中止、回収等の指示
- 昭和49年(1974年) PCBの製造、新たな使用を禁止
- 昭和52年(1977年) 廃棄物処理法改正 PCB廃棄物は有害産業廃棄物。処理方法は高温焼却

【民間事業者による焼却施設立地努力は報われず「39戦39敗」】

- 平成 3年(1991年) 廃棄物処理法改正 PCB廃棄物は特別管理廃棄物。さらに厳重に保管する規制
- 平成12年(2000年) 八王子市小学校のPCB使用蛍光灯安定器破裂事件(学童の頭上からPCBが降り注ぐ)
- 平成13年(2001年) PCB廃棄物処理特別措置法の制定 ← 平成13年(2001年)ストックホルム条約(POPs条約)【令和10年(2028年)までのPCB廃棄物処理】
- 環境事業団法改正(処理施設の整備に着手)
- 平成16年(2004年) 日本環境安全事業株式会社(JESCO)の発足(環境事業団から事業継承)、北九州事業所で操業開始
- 平成26年(2014年) 会社根拠法の一部改正により、中間貯蔵・環境安全事業株式会社に商号変更
- 平成28年(2016年) PCB廃棄物処理特別措置法を改正、PCB廃棄物処理基本計画を閣議決定

# PCB廃棄物処理事業の概要

国が定めた「PCB 廃棄物処理基本計画」に基づき、安全・確実な処理を行っています

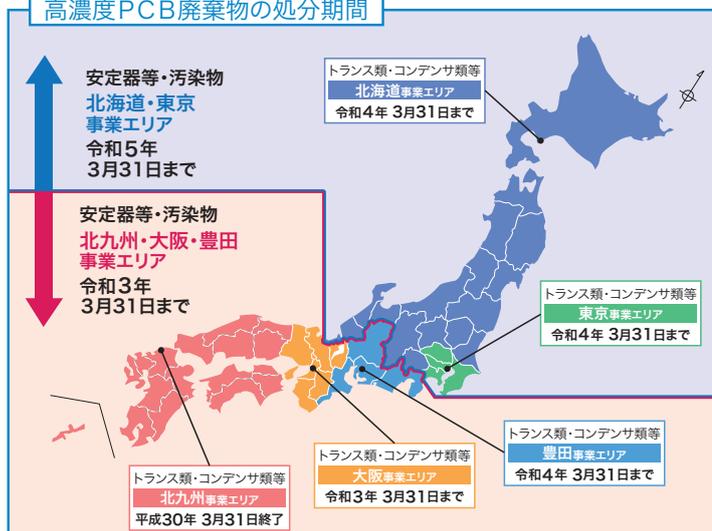
トランス類・コンデンサ類等の処理

JESCOの施設	所在地	処理能力	PCB処理分解方式	処理対象都道府県	処分期間
北九州PCB処理事業所	福岡県北九州市若松区響町一丁目	1.5 t/日	脱塩素分解方式	鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県	平成30年(2018年)3月31日終了
大阪PCB処理事業所	大阪府大阪市此花区北港白津二丁目	2.0 t/日	脱塩素分解方式	滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県	令和3年(2021年)3月31日まで
豊田PCB処理事業所	愛知県豊田市細谷町三丁目	1.6 t/日	脱塩素分解方式	岐阜県、静岡県、愛知県、三重県	令和4年(2022年)3月31日まで
東京PCB処理事業所	東京都江東区青海三丁目地先	2.0 t/日	水熱酸化分解方式	埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県	
北海道PCB処理事業所	北海道室蘭市仲町	1.8 t/日	脱塩素分解方式	北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県	令和4年(2022年)3月31日まで

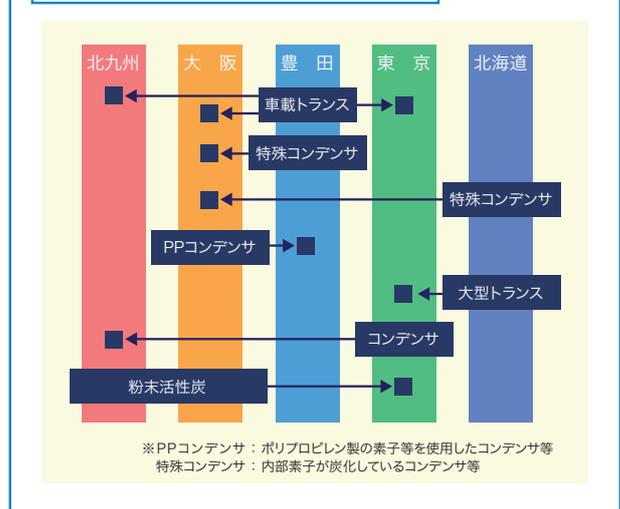
安定器等・汚染物の処理

JESCOの施設	所在地	処理能力	PCB処理分解方式	処理対象都道府県	処分期間
北九州PCB処理事業所	福岡県北九州市若松区響町一丁目	10.4 t/日	熔融分解方式	岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県	令和3年(2021年)3月31日まで
北海道PCB処理事業所	北海道室蘭市仲町	12.2 t/日	熔融分解方式	北海道、青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県、茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、長野県	令和5年(2023年)3月31日まで

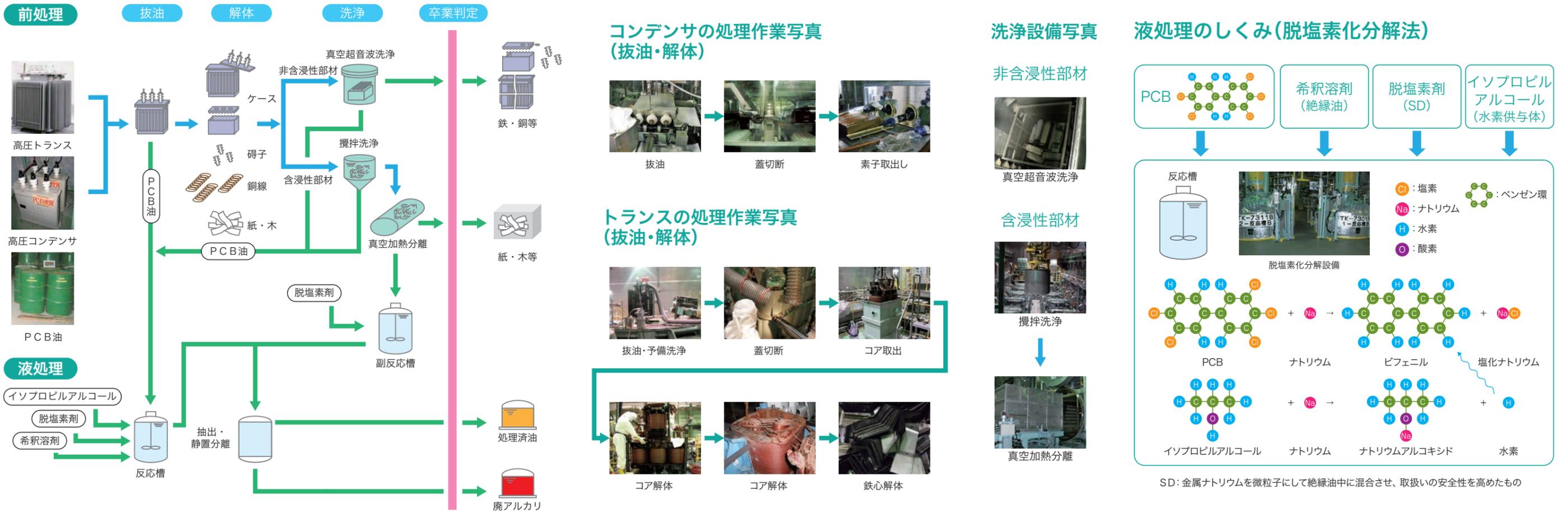
高濃度PCB廃棄物の処分期間



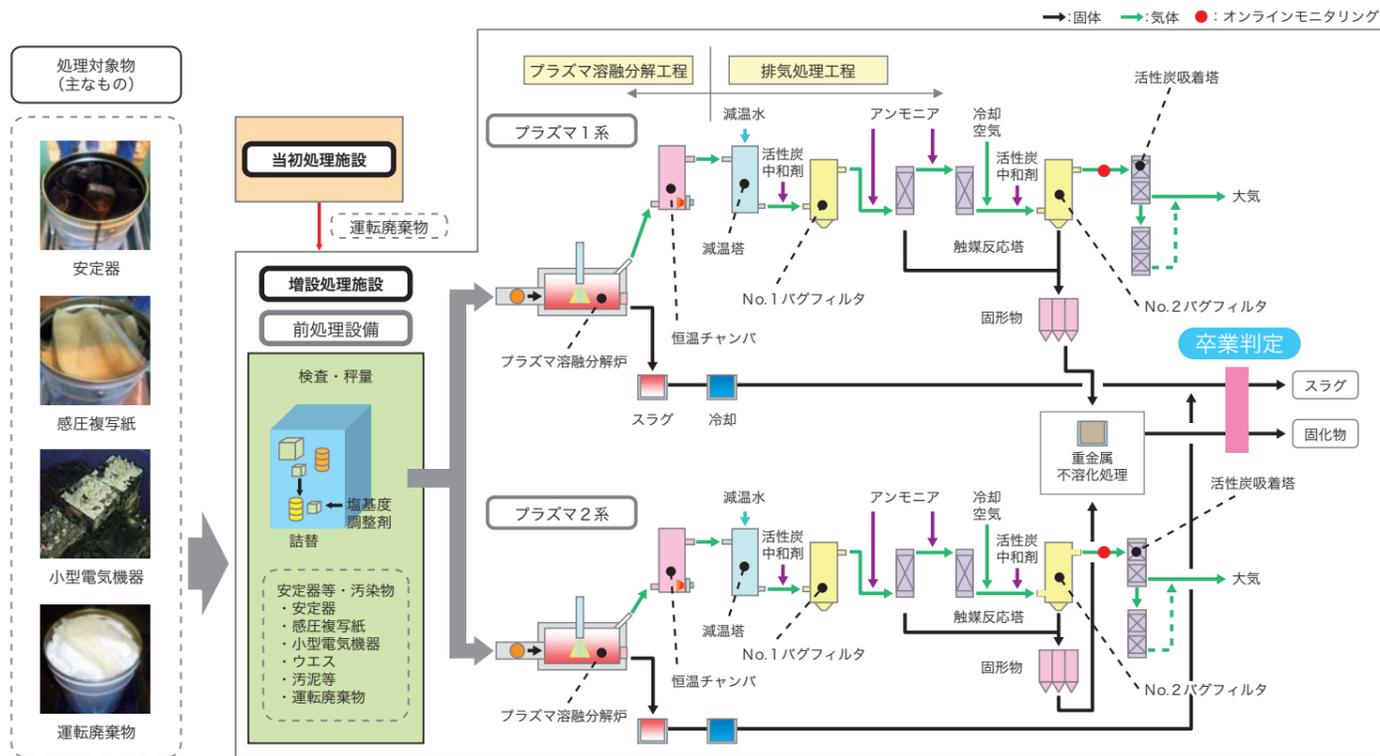
各事業における処理能力の相互活用



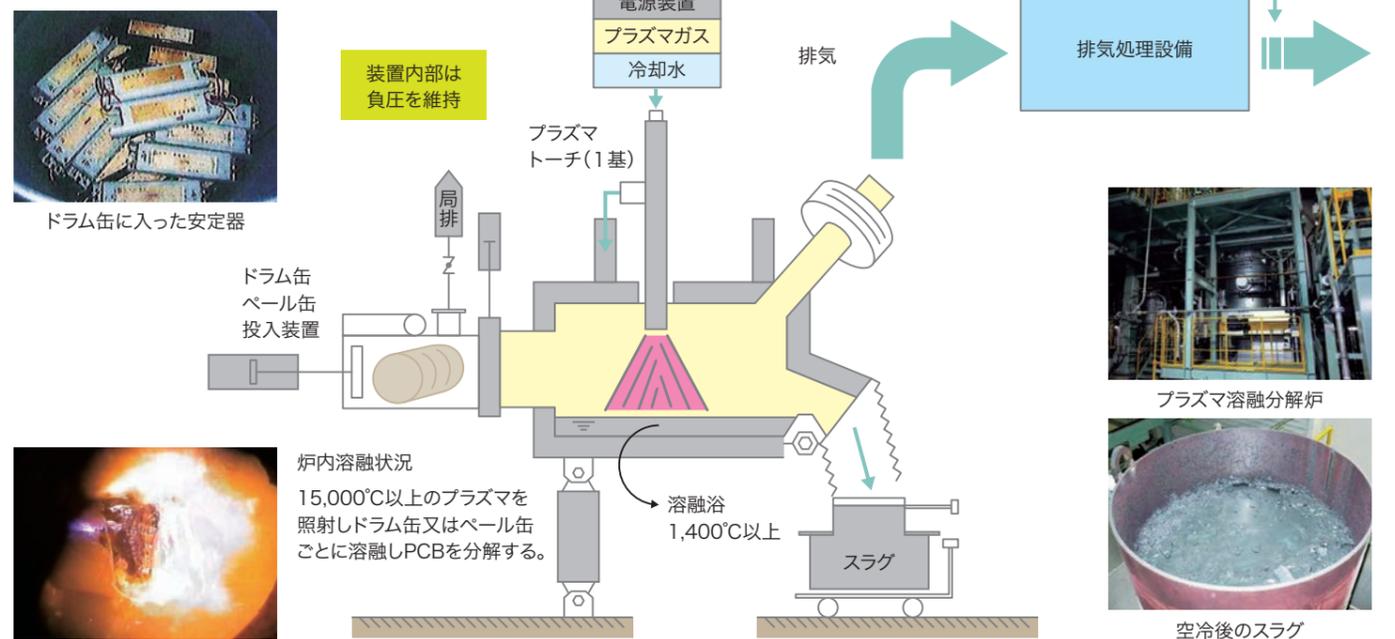
# 当初処理施設のPCB廃棄物(高圧トランス・コンデンサ等)の処理の流れ



# 増設処理施設のPCB廃棄物(安定器等・汚染物)の処理の流れ



## プラズマ溶融分解炉 概略図



# 安全・確実な処理施設の管理・運転を行っています

施設は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、多重の安全管理対策が図られています。作業従事者については、暴露リスクに対応して設定された管理区域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うとともに、定期健診等により健康管理をしています。

また処理状況などについては、処理方式選定時から指導頂いている学識経験者による委員会に報告し、技術的助言等を頂き、指導を受けながら安全・確実に処理を進めています。



## 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

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。

## 安全対策①

コンデンサに含まれるPCBは揮発しやすいため、作業従事者から隔離して作業を行うことを基本としています（写真はコンデンサの解体作業）。



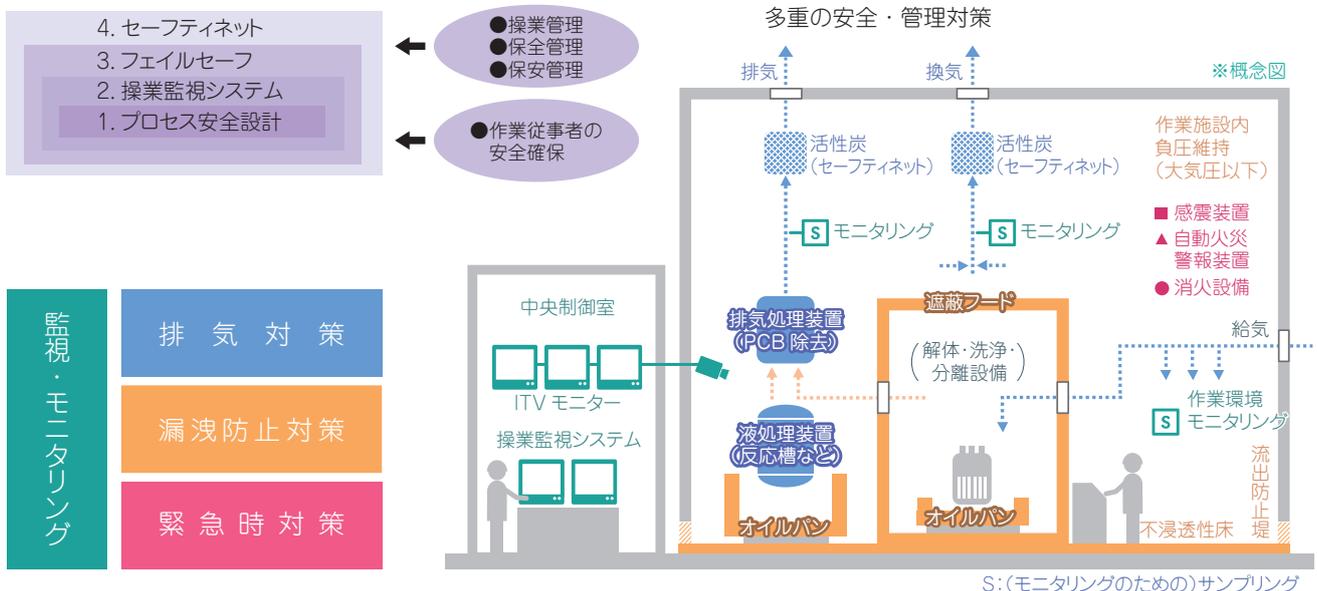
## 安全対策②

管理区域に応じた保護具を着用し、安全に処理を行います（写真はトランスの解体作業）。



## 多重の安全管理対策

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



# 北海道PCB廃棄物処理施設の概要

## 北海道事業のあゆみ

- 北海道事業所開設(平成15年4月)
- 北海道及び室蘭市と環境保全協定を締結(平成17年11月)
- 当初処理施設操業開始(平成20年5月)
- ISO14001認証取得(平成23年3月)
- 増設処理施設建設に伴い環境保全協定を変更(平成25年3月)
- 増設処理施設操業開始(平成25年9月)
- PCB廃棄物処理事業基本計画の変更に伴い環境保全協定を変更(平成26年8月)
- 北海道PCB処理事業所に名称変更(平成26年12月)



所在地	北海道室蘭市仲町14番地7		
敷地面積	当初施設	40,000.34㎡	合計 52,592.05㎡
	増設施設	12,591.71㎡	
建物概要	当初施設	PCB処理棟・事務管理棟	
	増設施設	PCB処理棟・事務管理棟	
建物構造	当初施設	鉄骨造 地上4階建	
	増設施設	鉄骨造 地上6階建	
建築面積	当初施設	11,165.72㎡	合計 16,647.34㎡
	増設施設	5,481.62㎡	
延床面積	当初施設	25,964.48㎡	合計 43,210.93㎡
	増設施設	17,246.45㎡	
高さ	当初施設	29.92 m	
	増設施設	33.45 m	
処理対象物	当初施設	高圧トランス・コンデンサ ■処理方式 前処理 洗浄法と真空加熱分離法の組み合わせ 液処理 脱塩素化分解法 ■PCB処理能力 1.8 t/日 (PCB分解量)	
	増設施設	安定器等・汚染物 (安定器・小型電気機器、感圧複写紙、ウエス) ■処理方式 プラズマ熔融分解法 ■PCB処理能力 12.2 t/日 (安定器等・汚染物量)	
処理対象地域	当初施設	高圧トランス・コンデンサ 北海道・青森県・岩手県・宮城県・秋田県・山形県・福島県・茨城県・栃木県 群馬県・新潟県・富山県・石川県・福井県・山梨県・長野県の1道15県	
	増設施設	安定器等・汚染物 上記地域及び、埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県の上記1道1都18県 (東京PCB処理事業所における処理対象物を除く。)	

# 情報公開

## 処理施設

### 見学ルート

主要な工程を安全に見学できる  
よう計画しています。



## 施設内情報公開設備

### プレゼンテーションルーム

施設概要、処理の安全性などの  
情報について、分かりやすく紹  
介します。



## PCB処理情報センター

### 情報公開ルーム

リアルタイムで各工程の運転状  
況、モニタリングの状況などを  
表示します。



## 施設外情報公開

PCB廃棄物処理に関わる情報を事業だよりやホームページに掲載

## 公開会議

監視円卓会議  
(住民等代表)

事業報告会

広域協議会  
(行政担当)

## 信頼され安心感のある安全な施設

### 中間貯蔵・環境安全事業株式会社 北海道PCB処理事業所

#### 北海道PCB廃棄物処理施設

〒050-0087 北海道室蘭市仲町14番地7  
TEL 0143-22-3111 FAX 0143-22-3001

#### 営業課東京事務所

〒105-0014 東京都港区芝1丁目7番17号 住友不動産芝ビル3号館3階  
TEL 03-5765-1197 FAX 03-5765-1908

#### 営業課東京エリア分室

〒105-0014 東京都港区芝1丁目7番17号 住友不動産芝ビル3号館3階  
TEL 03-5765-1992 FAX 03-5765-1908

#### PCB処理情報センター

〒051-0001 北海道室蘭市御崎町1丁目9番地8  
TEL 0143-23-7015 FAX 0143-23-7017

#### 中間貯蔵・環境安全事業株式会社 本社

〒105-0014 東京都港区芝1丁目7番17号 住友不動産芝ビル3号館4階  
TEL 03-5765-1911(代) FAX 03-5765-1938

■お問い合わせ窓口(処理の委託) TEL 03-5765-1933  
(PCB処理事業全般) TEL 03-5765-1919

■中間貯蔵・環境安全事業株式会社ホームページ <http://www.jesconet.co.jp/>

■ご意見・お問い合わせメールアドレス [jesco@jesconet.co.jp](mailto:jesco@jesconet.co.jp)



- 北海道PCB処理事業所(北海道PCB廃棄物処理施設):  
JR「東室蘭」駅から車で約8分/「国道36号」仲町ランプから車で約4分
- PCB処理情報センター:  
JR「御崎」駅より徒歩約12分/バス「鉄原前」より徒歩約4分/  
車「国道36号」仲町ランプから約3分

