

Japan Environmental Storage & Safety Corporation



北九州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

はじめに

PCB(ポリ塩化ビフェニル)は、昭和43年に発生したカネミ油症事件を契機に製造が禁止され、保管を余儀なくされてきましたが、平成13年に「PCB廃棄物処理特別措置法」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。環境省は、PCB廃棄物の処理推進を21世紀の最重要課題の一つとして掲げています。

当社は、旧環境事業団の事業を継承し、PCB廃棄物の処理という環境政策の実施を担う機関として設立された特殊会社です。全国5か所にPCB廃棄物の処理施設を設置し、保管されている方々からの処理委託を受けて、安全で確実な処理を行います。当社は、国民の皆さまが安心して暮らせる環境の保全と創造に全力を尽くしてまいります。

PCBについて

PCBはPolychlorinated Biphenyls(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、熱交換器の熱媒体、ノンカーボン紙などさまざまな用途に使われていました。しかし、PCBによる汚染が問題となり、昭和49年には製造や新たな使用が禁止されています。

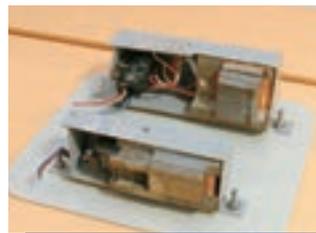
● PCBを含む主な製品



トランス



コンデンサ



安定器

PCBをめぐる経緯

1929(昭和 4)年	米国で生産開始
1954(昭和29)年	国内生産開始
1968(昭和43)年	カネミ油症事件発生。PCBの毒性が社会問題化
1972(昭和47)年	国の行政指導により製造中止、回収(保管の義務) ※日本国内での使用量：約5.4万トン(この内約3分の2はトランス等の電気機器用)
1974(昭和49)年	化学物質の審査及び製造に関する法律の制定により、PCBの製造、輸入、使用の原則禁止
1987(昭和62)年 ～89(平成元年)	鐘淵化学工業高砂工場(兵庫県)で液状PCB約5,500tの高温焼却処理を実施
1998(平成10)年	はじめて2種類の化学分解法を国が認定
2000(平成12)年	さらに2種類の化学分解法を国が認定
2001(平成13)年	残留性有機汚染物質(POPs)に関する条約採択 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(PCB特措法)成立・施行
2016(平成28)年	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(PCB特措法)改正(原則として計画的処理完了期限の1年前までの処分委託が義務付け)、ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画を閣議決定

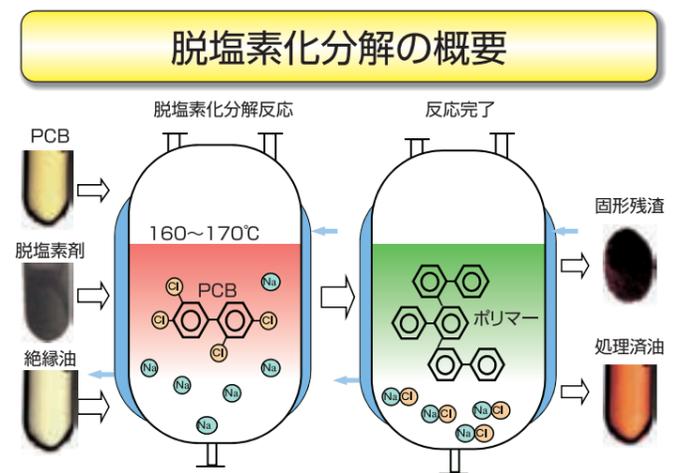
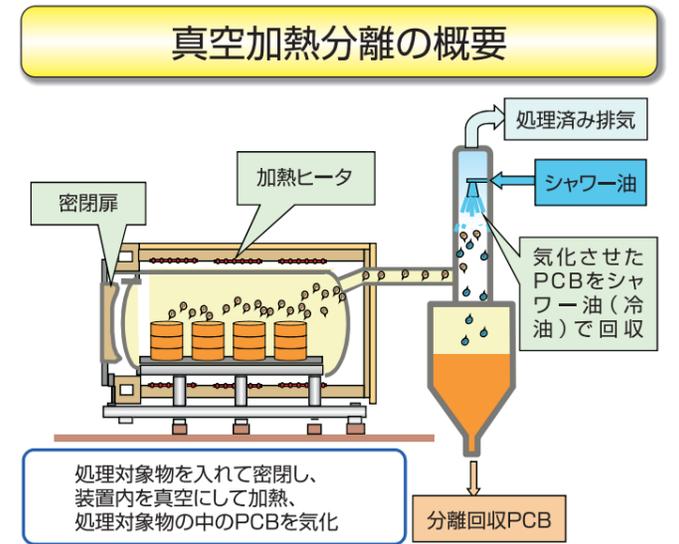
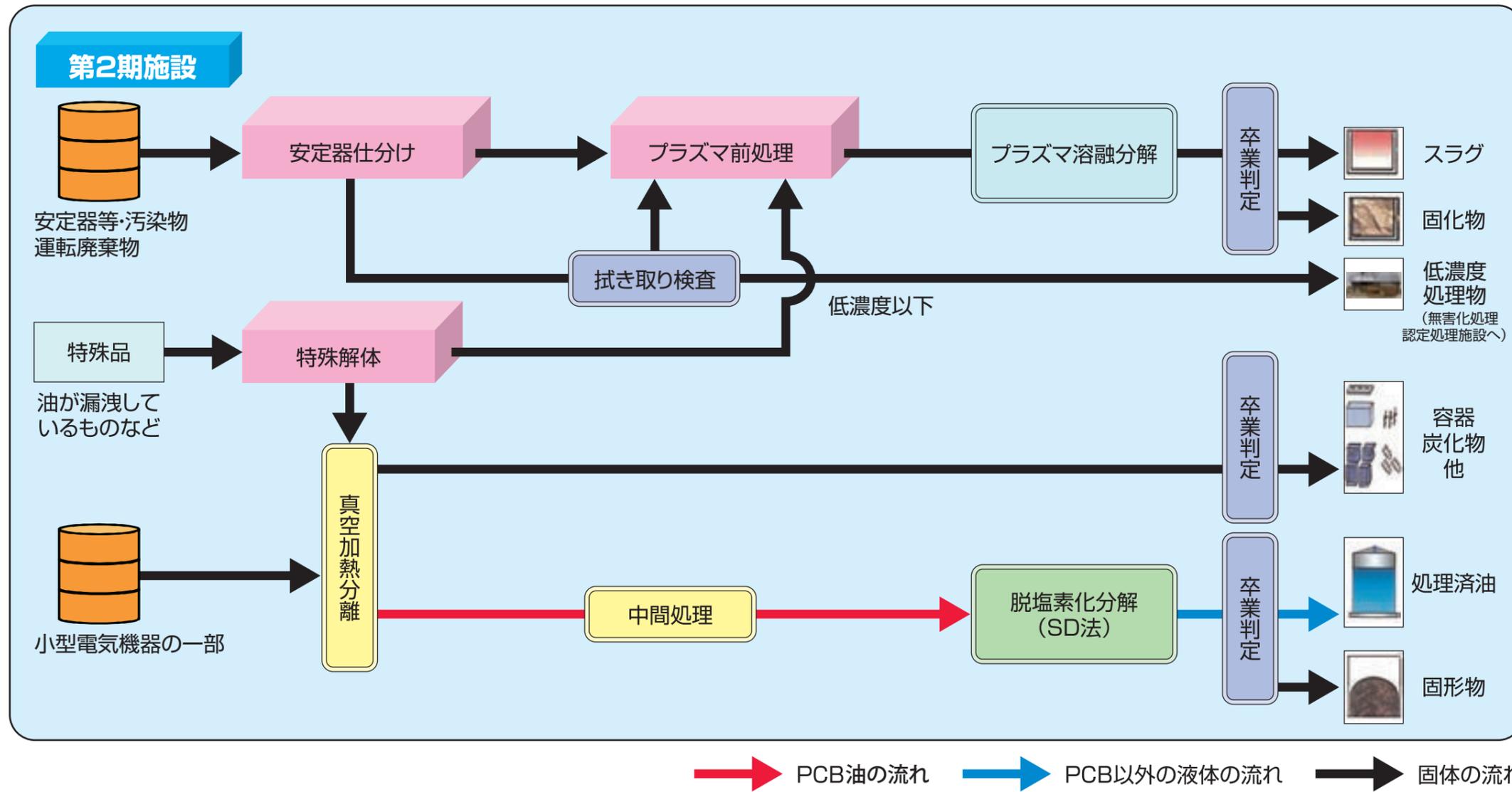
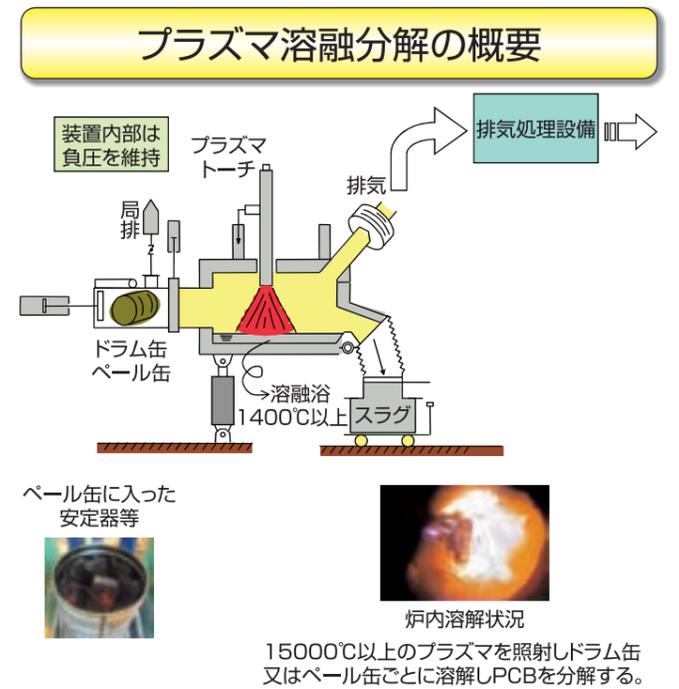
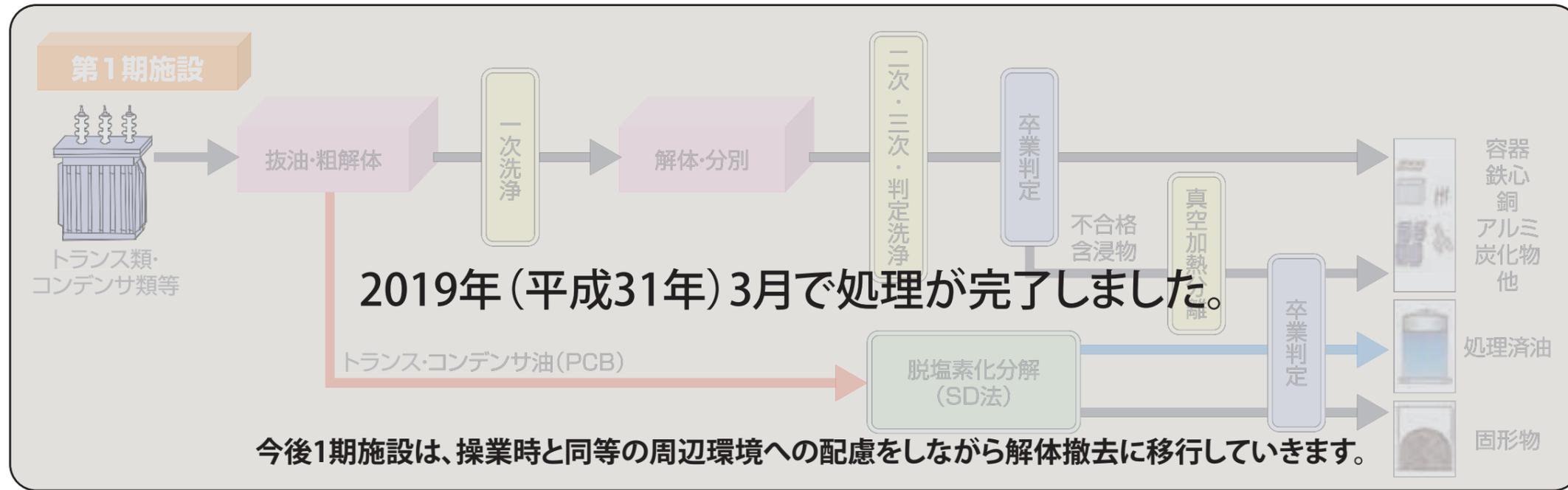
北九州PCB廃棄物処理施設の概要

北九州事業のあゆみ

- 北九州事業所開設 (2001年12月)
- 北九州市との間で環境保全協定を締結 (2003年4月)
- 第1期処理施設操業開始 (2004年12月)
- ISO14001認証取得 (2006年9月)
- 第2期処理施設建設に伴い環境保全協定変更 (2007年10月)
- 第2期処理施設操業開始 (2009年7月)
- トランス類・コンデンサ類の処理が完了 (2019年3月)



所在地	福岡県北九州市若松区響町1丁目62番24	
敷地面積	第1期 約24,000m ² 第2期 約30,000m ²	合計 約54,000m ²
建物概要	第1期 PCB処理棟・事務管理棟 第2期 PCB処理棟・事務管理棟	
建物構造	第1期 鉄骨造 地上4階建 第2期 鉄骨造 地上5階建	
建築面積	第1期 6,293m ² 第2期 13,662m ²	合計 19,955m ²
延床面積	第1期 14,864m ² 第2期 45,222m ²	合計 60,086m ²
高さ	第1期 22.1m 第2期 36.4m	
処理対象物	<p>第1期 トランス類・コンデンサ类等 2019(平成31)年3月で処理が完了</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 1.0t/日 (PCB分解量) <p>第2期 安定器等・汚染物</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 処理方式 プラズマ熔融分解法 ■ PCB処理能力 10.4t/日 (安定器等・汚染物量) <p>小型電気機器</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 処理方式 前処理 真空加熱分離法 液処理 脱塩素化分解法 ■ PCB処理能力 0.5t/日 (PCB分解量) 	



施設における安全対策

安全性確保に対する基本的な考え方

施設設計の思想

総合エンジニアリング



安全・確実なPCB処理方法の採用

専門家からなるPCB廃棄物処理事業検討委員会で処理方法等を検討

多重の安全対策

情報公開

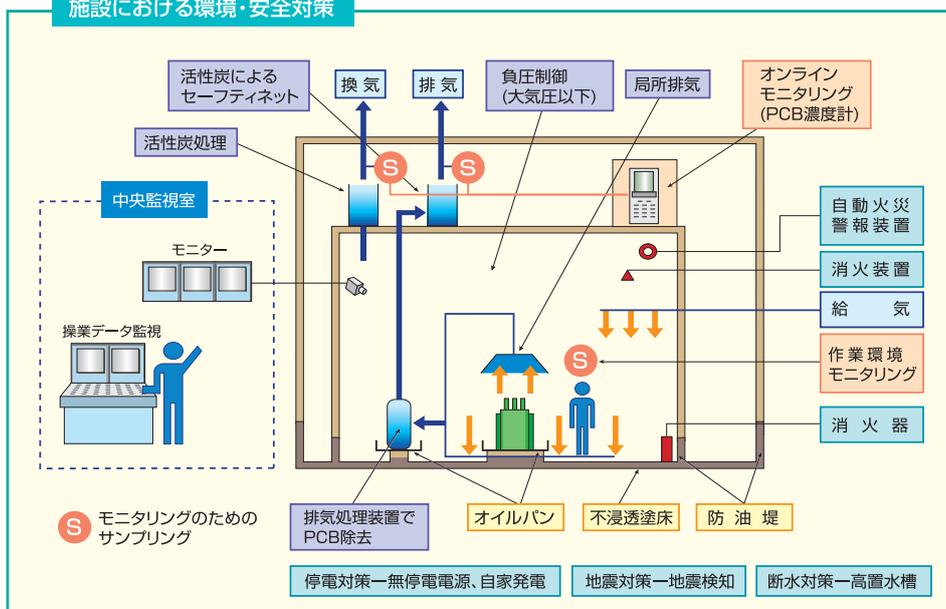
計画から操業まで積極的に情報公開

排気、残渣等による環境負荷の極小化とモニタリングによる確認

緊急時における対応策

地震、火災、浸水、停電、断水、事故などの様々な緊急時を具体的に想定した対策

施設における環境・安全対策



情報公開

施設内でも見学者に積極的に情報公開しております。

● 施設内情報公開設備



■ 情報公開ルーム
PCB処理に関する情報が自由にご覧になれます。



■ 作業状況表示モニター
施設内に設置したTVカメラからの映像をモニターで見ることができます。



■ 見学者通路
施設内の設備の一部をご覧になれます。(要事前予約)

● 施設外情報公開

Webによる情報公開 ……PCB廃棄物処理に関わる情報はホームページ上にも掲載しております。
(URL <https://www.jesconet.co.jp>)

PCB廃棄物処理事業の概要について

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

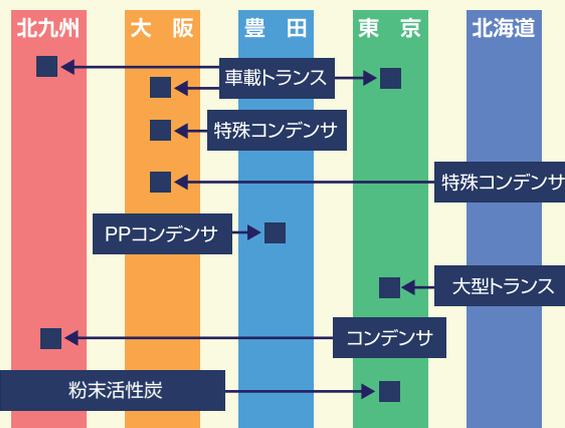
トランス類・コンデンサ類等の処理

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	平成16年12月	1.5t/日	脱塩素化分解方式
大阪	平成18年10月	2.0t/日	脱塩素化分解方式
豊田	平成17年9月	1.6t/日	脱塩素化分解方式
東京	平成17年11月	2.0t/日	水熱酸化分解方式
北海道	平成20年5月	1.8t/日	脱塩素化分解方式

(注)処理能力はPCB分解量。



各事業における処理能力の相互活用

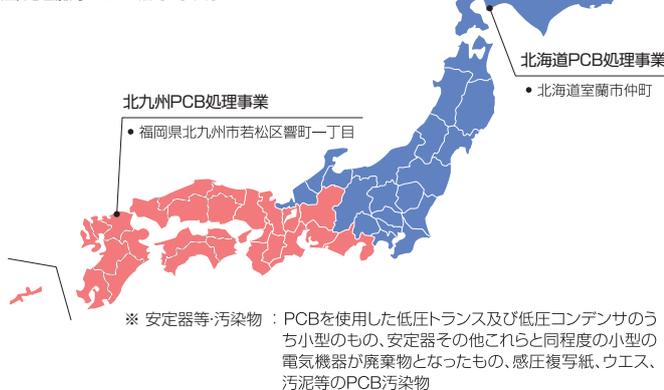


※ PPコンデンサ：ポリプロピレン製の素子等を使用したコンデンサ等
 特殊コンデンサ：内部素子が炭化しているコンデンサ等
 ※ 北九州事業所では、トランス類・コンデンサ類の処理終了に伴い現在は実施していません。

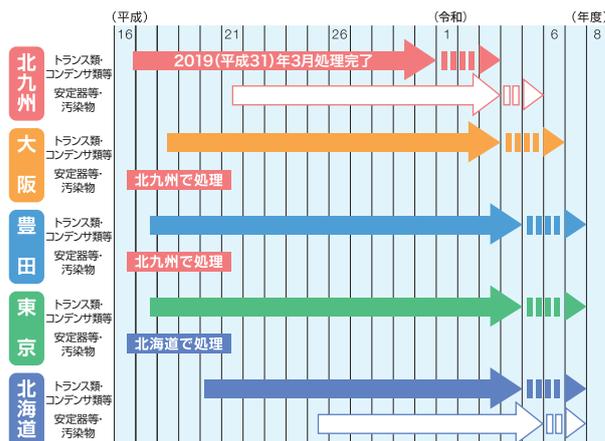
安定器等・汚染物の処理

処理対象区域	操業開始	処理能力(注)	PCB分解処理方式
北九州	平成21年7月	10.4t/日	熔融分解方式
北海道	平成25年9月	12.2t/日	熔融分解方式

(注)処理能力は、安定器等・汚染物量。



処理の開始・完了予定時期



※ 計画的処理完了期限(実線)：保管事業者がJESCOに対し処理委託を行う期限(原則この1年前までの契約締結義務あり)
 事業終了準備期間(点線)：今後新たに生じる廃棄物の処理や処理が容易ではない機器の存在、事業終了のための準備を行うための期間を勘案したものの

PCBの処理方式

処理方式は、環境工学、機械工学、化学、産業医学などの広い分野の我が国最高水準の知識と経験を有する学識経験者で構成される委員会における処理の安全性・確実性の観点からの技術的検討・指導等に基づき選定しています。

処理方式	技術の概要	主な特徴
脱塩素化分解方式	PCBと薬剤等を十分に混合し、PCBの塩素を水素や水酸基等に置き換えて(脱塩素化)して、分解する方法	主たる生成物は脱塩素化された処理済油。穏やかな条件下での処理が行え、反応中にダイオキシン類・排水が発生しない。
水熱酸化分解方式	PCBを高圧・高温の水の中において分解する方法	PCBを含む有機物を、二酸化炭素、水、塩類(NaCl)の無機物にまで分解。主たる生成物は処理済水。
熔融分解方式	プラズマトーチを熱源として、安定器等・汚染物を高温下において熔融分解する方法(処理技術名:プラズマ熔融分解法)	PCBを含む有機物を、二酸化炭素、水、塩化水素、または、一酸化炭素、水素等の可燃ガスに分解・脱塩素化し、金属等の無機物を熔融する方法。主な生成物は、熔融固化体、金属体。



〈交通のご案内〉

- JR鹿児島本線 戸畑駅から車で約20分
- JR筑豊本線 若松駅から車で約15分
- 新幹線 小倉駅より車で約40分
- 北九州空港から車で約60分

中間貯蔵・環境安全事業株式会社 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
TEL 093-752-1113 FAX 093-752-1120

小倉オフィス(営業)

〒802-0001 福岡県北九州市小倉北区浅野3-8-1 AIMビル8階
TEL 093-522-8588 FAX 093-522-8590

四国担当(営業)

〒552-0007 大阪市港区弁天1-2-30 オークプリオタワーオフィス7F702号
TEL 06-6575-5580 FAX 06-6575-5586

近畿・東海エリア分室(営業)

〒552-0007 大阪市港区弁天1-2-30 オークプリオタワーオフィス7F702号
TEL 06-6575-5585 FAX 06-6575-5586

中間貯蔵・環境安全事業株式会社 本社

〒105-0014 東京都港区芝1-7-17 住友不動産芝ビル3号館 4階
TEL 03-5765-1911 FAX 03-5765-1938
URL <https://www.jesconet.co.jp>



※本資料内で使用している「トランス類」「コンデンサ類」「安定器等・汚染物」の区分、廃棄物名称はJESCOの料金表等に準じています。3kg以上の小型電気機器(小型変圧器・コンデンサー)は「トランス類」「コンデンサ類」に含まれます。

このパンフレットは再生紙を使用しています。

(2011/10 改訂)
(2014/07 改訂)
(2014/12 改訂)
(2017/01 改訂)
(2018/10 増刷)
(2019/07 改訂)
(2020/04 増刷)