
高濃度PCB廃棄物の進捗状況と今後の動向

令和6年12月4日



環境再生・資源循環局 廃棄物規制課

ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物処理事業

1. ポリ塩化ビフェニル(PCB)について

- コンデンサー用の絶縁油等に利用されている化合物。
- 人の健康や環境への有害性が確認されている。



コンデンサー



安定器

2. 歴史と課題

- 1968年(昭和43年) 西日本を中心に広域で、米ぬか油へのPCB混入による食中毒「カネミ油症事件」が発生。
- 1972年(昭和47年) 行政指導によりPCB使用製品の製造中止、回収等指示

約30年間、民間主導で処理施設の立地が試みられたが、全て失敗(39戦39敗)
→ 処理の停滞・保管の長期化
この間に、紛失・漏洩等による環境リスクの増加

- 2001年(平成13年) PCB特措法成立。

高濃度のPCB廃棄物については、国が主導し全国5か所(北海道(室蘭)、東京、豊田、大阪、北九州)にJESCO(中間貯蔵・環境安全事業株式会社)の処理施設を、施設立地地域のご理解・ご協力の下、順次設置(H16~H25)。

- 2014年(平成26年) 各施設の処理期限延長

- 2016年(平成28年) PCB特措法等の改正

(使用中の高濃度PCB使用製品の期限内の処理を義務化など)。

- 2024年(令和6年3月) JESCO北九州・大阪・豊田事業所における高濃度PCB処理事業を終了

- 2024年(令和6年8月) 北海道(室蘭)の対象エリアに、令和5年度末で処理事業を終了した西日本(北九州・大阪・豊田)を追加し、東京と北海道(室蘭)の2か所体制へ変更

- 2026年(令和8年)3月 JESCOでの高濃度PCB処理事業終了

PCB処理基本計画に基づく事業エリア

●高濃度PCB廃棄物の処分期間と事業エリア

※処分期間：PCB特措法で保管事業者に処分が義務付けられた期間

安定器及び汚染物等

北海道(室蘭)・東京 事業エリア

処分期間：令和5年3月31日まで

令和7年度末で事業終了予定

安定器及び汚染物等

北九州・大阪・豊田 事業エリア

処分期間：令和3年3月31日まで

令和5年度末で事業終了

変圧器・コンデンサー

北九州 事業エリア

処分期間：平成30年3月31日まで

平成30年度で事業終了

変圧器・コンデンサー

大阪 事業エリア

処分期間：令和3年3月31日まで

令和5年度末で事業終了

変圧器・コンデンサー

北海道(室蘭) 事業エリア

処分期間：令和4年3月31日まで

令和7年度末で事業終了予定

変圧器・コンデンサー

東京 事業エリア

処分期間：令和4年3月31日まで

令和7年度末で事業終了予定

変圧器・コンデンサー

豊田 事業エリア

処分期間：令和4年3月31日まで

令和5年度末で事業終了

北九州エリア：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（17県）
大阪エリア：滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県（6府県）
豊田エリア：岐阜県、静岡県、愛知県、三重県（4県）
東京エリア：埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県（4都県）
北海道（室蘭）エリア：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（16道県）

高濃度PCB廃棄物の処理の進捗状況

- 令和6年10月末（速報値）時点のJESCOに登録されているPCB廃棄物の量は、変圧器・コンデンサー等が39万5千台、安定器・汚染物等が2万2千トンであり、このうち変圧器・コンデンサー等の99%、安定器・汚染物等の98%の処理が完了した。
- JESCO事業により高濃度PCB廃棄物の処理は大きく進展した。

令和6年10月末（速報値）時点の処理量と進捗率（変圧器・コンデンサー類）

	変圧器	コンデンサー類
北九州事業エリア	【処理完了】約2,800台	【処理完了】約59,000台
大阪事業エリア	【処理完了】約2,800台	【処理完了】約85,000台
豊田事業エリア	【処理完了】約2,500台	【処理完了】約79,000台
東京事業エリア	約3,800台 (99%)	約86,000台 (99%)
北海道事業エリア	約4,100台 (99%)	約70,000台 (99%)
全国※1	約16,000台 (99%)	約379,000台 (99%)

※1 端数の関係で合計が合わない。数百台の登録済み未処理のコンデンサー等がある。

令和6年10月末（速報値）時点の処理量と進捗率（安定器・汚染物等）

	安定器・汚染物等
北九州事業エリア	【処理完了】約10,000トン
北海道事業エリア	約11,000トン (98%)
全国※2	約21,000トン (99%)

※2 端数の関係で合計が合わない。

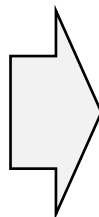
PCB廃棄物処理基本計画の変更について

- 令和6年7月9日に北海道及び室蘭市から、令和6年度末で処理事業を終了した北九州・大阪・豊田事業地域で新たに発見された高濃度PCB廃棄物の受入要請に同意いただいたことから、PCB特措法に基づくPCB廃棄物処理基本計画を一部変更し、高濃度PCB廃棄物の処理体制の見直し（令和6年8月30日閣議決定）。
- 北九州・大阪・豊田事業エリアの高濃度PCB廃棄物は9月からJESCOへの受付を実施。

今回の変更のポイント

現行制度

- 5つの事業所で期限内に処理を完遂する計画としており、北九州・大阪・豊田事業地域の高濃度PCB廃棄物（変圧器・コンデンサー等、安定器・汚染物等）を北海道事業所で処理することはできない。



変更点

- 令和5年度末で処理事業を終了した北九州・大阪・豊田事業地域で処理が必要な高濃度PCB廃棄物を北海道事業の対象物に追加することで、JESCO北海道事業所で処理を実施する。

PCB廃棄物処理基本計画とは

- PCB特措法第6条に基づき、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理を総合的かつ計画的に推進するための基本的な計画として、PCB廃棄物の処理施設の整備や体制の構築、処理スケジュール、技術的な検討、補助制度、支援制度等をまとめたもの（2003(平成15)年4月22日閣議決定）。
- 前回（令和4年5月31日閣議決定）は、北九州市から処理期間の延長の要請を受諾されたこと等を受け、処理体制の定義等のため、PCB処理基本計画を変更した。

JESCOの高濃度PCB廃棄物処理事業後の処理技術の検討内容

(第35回PCB廃棄物適正処理推進に関する検討委員会 資料2)



(基本的な考え)

- 少量ずつかつ散発的に排出される高濃度PCB廃棄物を適正に処理する技術
- 見込まれるものは、新たに発見された安定器及び溶接機やレントゲン機器等に搭載されている小型コンデンサー、低濃度PCB汚染機器として判別されていた変圧器等の中に混入していた高濃度PCB機器など
- 少量のPCB廃棄物中のPCBを確実に無害化できて、わずかなPCB廃棄物の受入れでも、長期間にわたって処理体系を維持できる技術や体制等が必要

■ コンデンサー等の処理技術の検討

- ・ JESCOではコンデンサー等をPCB油、金属くず、その他汚染物に分解して、化学処理等を実施
- ・ 無害化認定施設では低濃度PCB(PCB濃度が0.5%未満)含有機器を筐体ごと焼却処理を実施
- 高濃度PCB使用の変圧器・コンデンサー等を無害化認定施設で処理するためには、JESCOのこれまでの実績等を参考にした抜油・解体等の前処理技術の開発とPCB油や金属くず等に付着したPCBの安全な処理技術が必要

■ 安定器等の処理技術の検討

- ・ JESCOでは安定器・小型電気機等をドラム缶に入れて、プラズマ溶融処理を実施
- ・ 無害化認定施設では低濃度PCB(可燃物はPCB濃度が10%未満、不燃物は0.5%未満、微量汚染の安定器は除く)は溶融または焼却処理を実施
- 高濃度PCB使用の安定器・小型電気機器等を無害化認定施設で処理するためには、安定器・小型電気機器等からPCB使用コンデンサーの取り外し技術、染み込んだPCBの安全な処理技術が必要
- コンデンサーの処理に当たっては金属回収の観点から溶融施設における処理技術の検討も有効
- 制御盤などの複雑な工作物の処理に当たっては、資源回収の観点から溶融施設における処理技術等の検討も有効