

PCB廃棄物の早期処理に向けた環境省の取組について

令和元年5月

環境省 環境再生・資源循環局 廃棄物規制課

PCB問題の歴史的経緯

1. 問題の発生～製造の中止

- 昭和29年 PCBの国内製造開始
- 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
- 昭和47年 行政指導によりPCB使用製品の製造中止、回収等の指示(国内使用量 累計約5.4万トン)

約30年間、民間主導で処理施設の立地が試みられるが、全て失敗(39戦39敗)

この間に、高圧変圧器・コンデンサー等約1.1万台が紛失(平成10年 厚生省調査)

処理の停滞・保管の長期化・漏洩等の環境リスクの増加

2. PCB特措法の成立～PCB廃棄物処理事業の実施

- 平成13年 PCB特措法成立。国が主導し、全国5か所にJESCO(中間貯蔵・環境安全事業株式会社)の処理施設(世界でも類を見ない大規模な化学処理方式)を、施設立地地域のご理解、ご協力の下、順次設置。
(平成16年 北九州、平成17年 豊田、東京、平成18年 大阪の処理施設で、変圧器・コンデンサー等の処理を順次開始。)
- 平成20年 北海道PCB廃棄物処理施設 当初施設で変圧器・コンデンサー等の処理を開始。
(平成21年 北九州の処理施設で安定器・汚染物等の処理を開始。)
- 平成25年 北海道PCB廃棄物処理施設 増設施設で安定器・汚染物等の処理を開始。
- 平成26年 各施設の処理期限(当初は平成28年7月)を延長。再延長は無いこと等を施設の立地自治体に約束。
- 平成28年 PCB特措法を改正し、処分期間内(計画的処理完了期限の1年前まで)の処分の義務づけ等、期限内処理を確実にするための事項を措置。
- 平成30年3月 PCB特措法に基づく北九州事業地域の変圧器・コンデンサー等の処分期間の終了。
- 平成31年3月 北九州PCB廃棄物処理事業(変圧器・コンデンサー等)の計画的処理を完了。

JESCOによる高濃度PCB廃棄物の処理①

- PCBは、昭和43年のカネミ油症の発生を受けて、昭和47年に製造中止となった。
- その後の約30年間で、民間主導で焼却処理施設の立地が39回試みられたが、全て失敗した。
- 変圧器、コンデンサー等のPCB廃棄物が、電力会社等で長期にわたり大量に保管されてきた。



平成13年 PCB特措法成立

- 国の主導で、世界でも類を見ない大規模な化学処理方式(PCB処理のイノベーション)の処理施設を全国5箇所に設置し、多重の安全管理対策を講じつつ、国策会社であるJESCOが処理を実施。
- 平成30年度までに、全国の事業者で保管されてきた変圧器、コンデンサー等のPCB廃棄物の約9割を処理。



変圧器

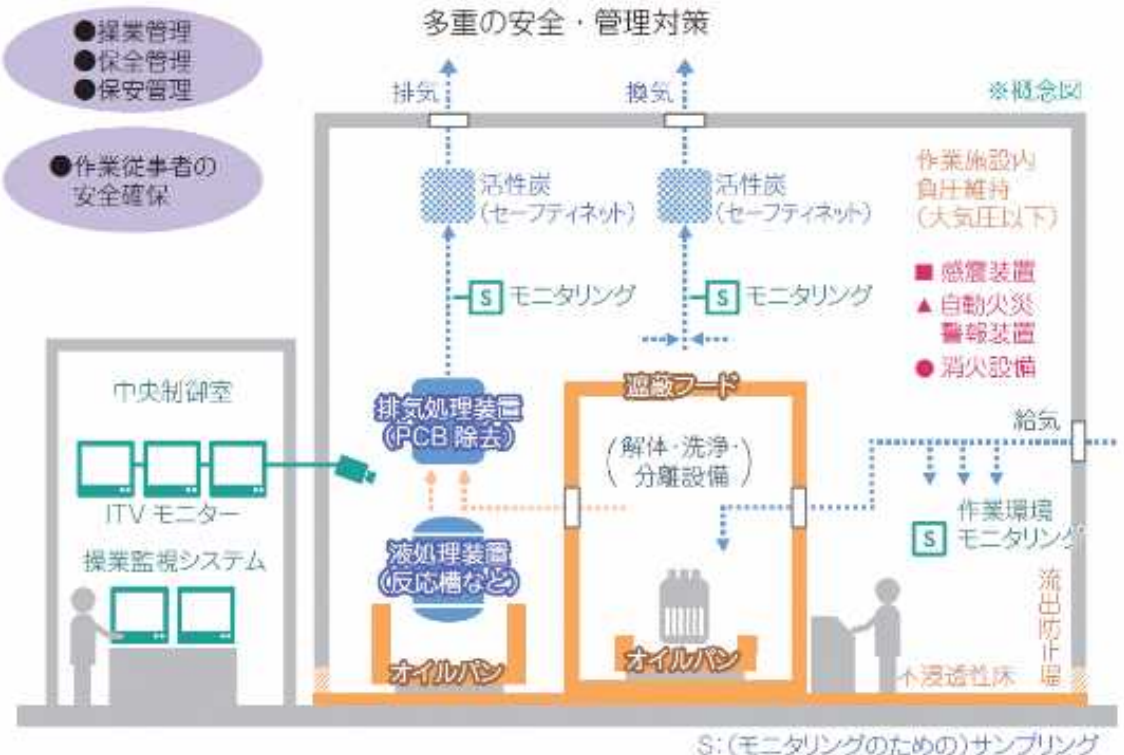
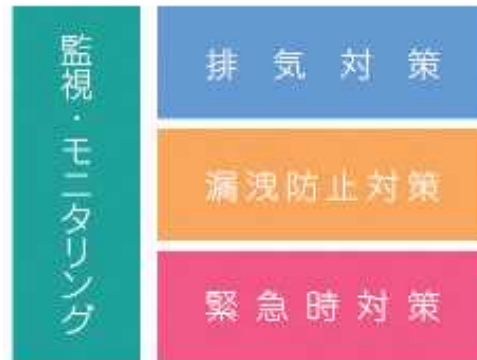


コンデンサー

1. プロセス安全設計
2. 操業監視システム
3. フェイルセーフ
4. セーフティネット

- 操業管理
- 安全管理
- 保安管理

- 作業従事者の安全確保

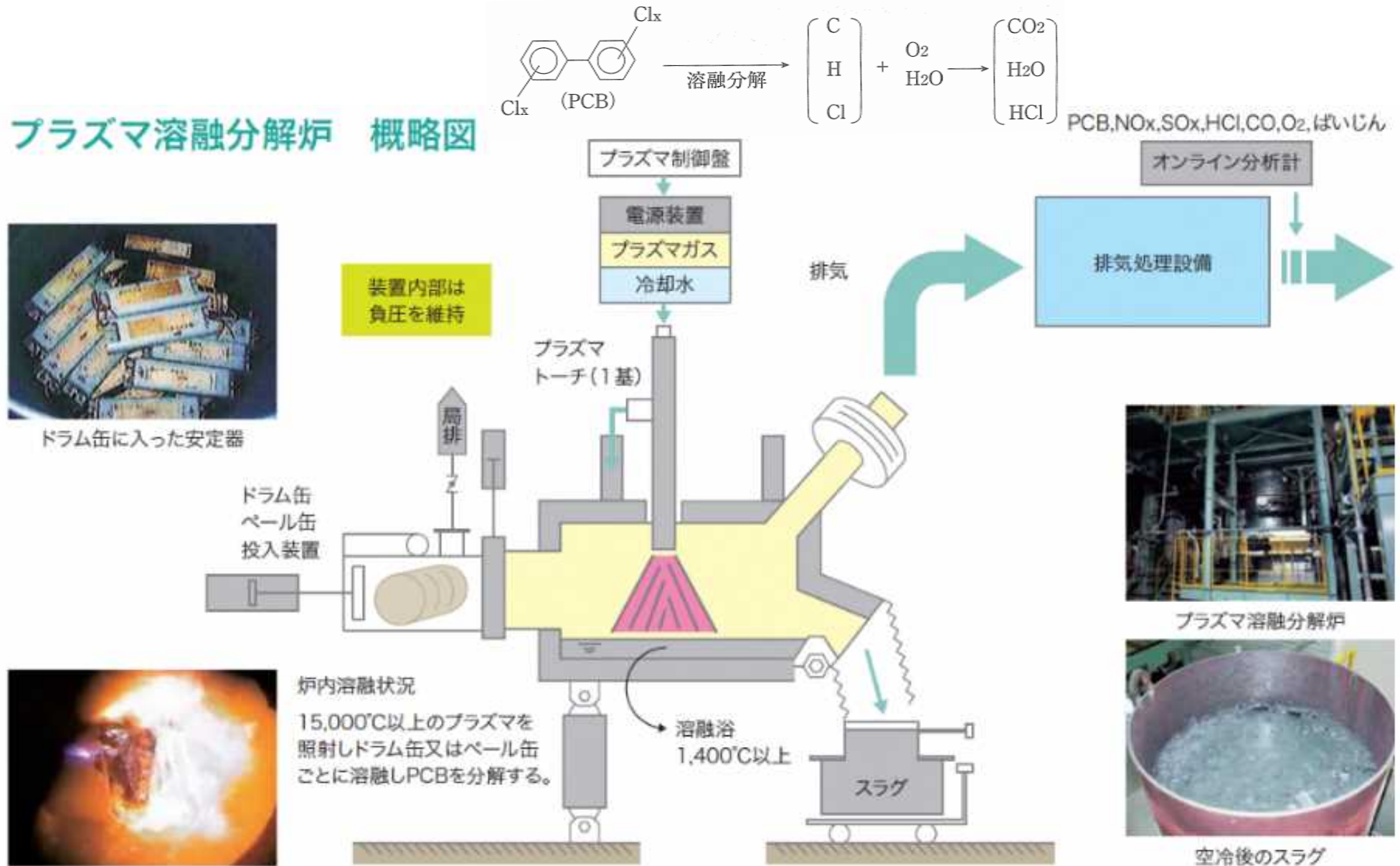


S: (モニタリングのための) サンプルング

JESCOによる高濃度PCB廃棄物の処理②

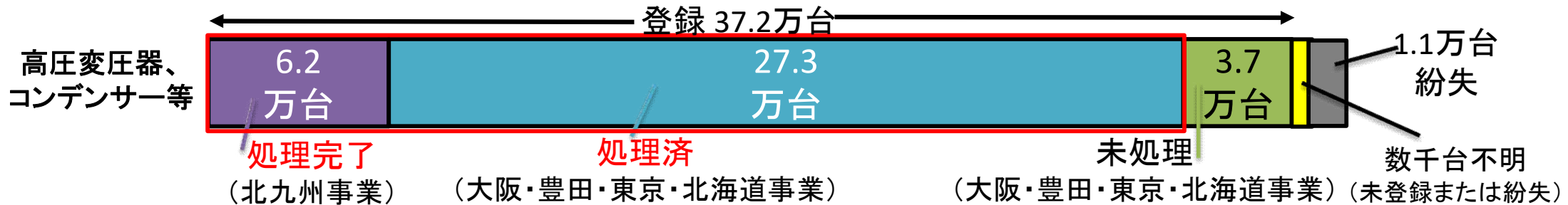
- 変圧器、コンデンサー等よりも小型のPCB廃棄物(照明器具の安定器等)や、PCB汚染物は、JESCOにおいて、15,000°C以上の高温のプラズマを照射することで、PCB廃棄物をドラム缶ごと溶融分解し、確実に無害化する処理施設を、全国2箇所に設置し、処理を実施。

プラズマ溶融分解炉 概略図

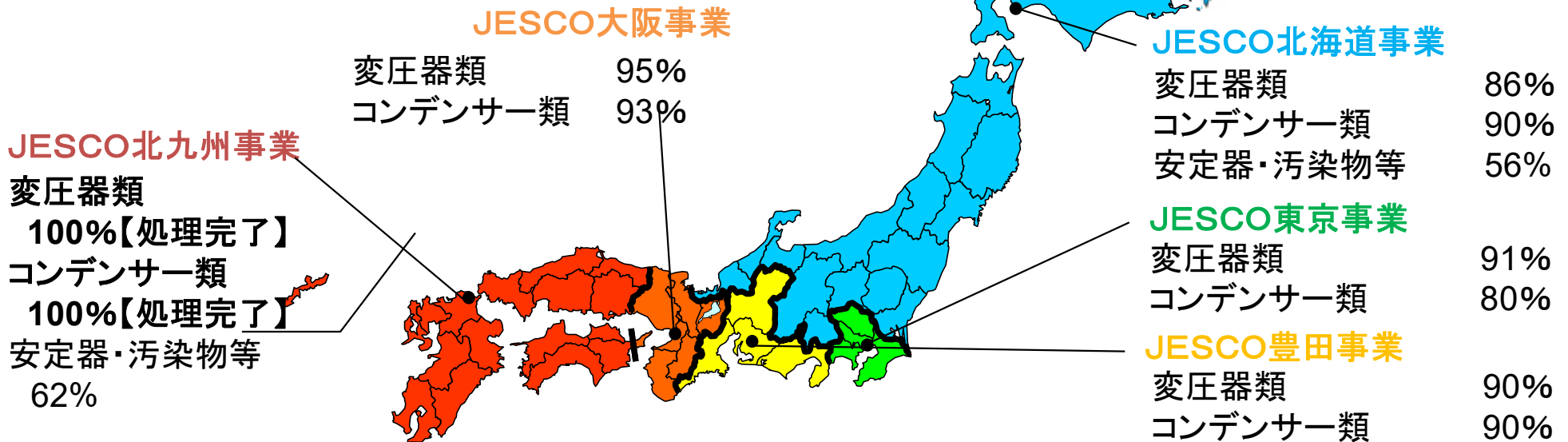


我が国全体の高濃度PCB廃棄物の処理の進捗状況

- PCBを使用した高圧の変圧器、コンデンサー等は、約39万台が国内で使用された。このうち約1.1万台は平成10年までに紛失したとされる。
- JESCOには、平成31年2月時点で、変圧器 約1.7万台、コンデンサー 約35.5万台の計約37.2万台が、処理対象として登録されており、このうち変圧器 約1.5万台、コンデンサー 約32.0万台の計約33.5万台を処理した。登録台数に対する処理の進捗率(全国平均)は、変圧器92%、コンデンサー90%である。
- 安定器・汚染物等については、約1.7万トンが登録されており、このうち約1万トンを処理した。登録量に対する処理の進捗率(全国平均)は59%である。



平成31年2月末時点の処理の進捗率
(北九州事業地域の変圧器、コンデンサー等は平成31年3月末時点)



都道府県市による掘り起こし調査の進捗状況

- 環境省が平成31年1月に都道府県市から回答を得たアンケートにより、掘り起こし調査の進捗状況(平成30年12月末時点)を確認した。

自家用電気工作物設置者を対象とした調査

※既に処分期間を終えた北九州事業地域は除く。

- 調査の進捗率は、前回調査(平成30年6月末時点)の76%から、80%に増加した。
一部の自治体では自家用電気工作物設置者以外に対しても独自の調査を行っている。
- 北九州事業地域における先行事例を踏まえると、
 - ・全37県市で調査が完了したのは平成30年1月(処分期間末の2ヶ月前)であった。
処分期間内に処分が行われるよう、掘り起こし調査は、処分期間末の1年程度前には完了するよう、計画的に進めることが重要である。
 - ・「未回答」事業者への最終通知の送付件数が多かった自治体は、処分期間後の新規発覚も多い傾向があるため、「未回答」事業者も可能な限り回答を得ることが重要である。

照明器具安定器についての事業用建物を対象とした補完的な調査

- 平成30年度までに全体の61%の自治体で開始された。
残りの自治体も、今後順次調査が開始される予定となっている。

掘り起こし調査完了予定日の設定

- いずれの調査も、全ての自治体で調査完了予定日が設定されていることを確認した。

- ・引き続き、目標の期日に向けて着実に進捗していることを定期的に確認し、掘り起こし調査の早期完了を図る。

地方環境事務所の体制強化

- 自治体の掘り起こし調査の支援やPCB廃棄物の処分に係る保管事業者への指導強化のため、平成29年度から、地方環境事務所にPCB廃棄物処理に係る専任の任期付職員を配置。
- 電気機器関係、廃棄物関係など専門性を持つ職員を採用。
- 自治体、関係省庁、JESCO、関係団体等の連携を図るとともに、自ら事業者指導等も実施。
- 引き続き更なる体制の増強を図っていく。（平成31年度は近畿以東の各事務所で増員。）

<PCB廃棄物処理推進に係る各地方環境事務所の任期付職員の定員数>

地方環境事務所	職位	現状	H31増員	合計
<u>北海道地方環境事務所(札幌市)</u>	課長補佐(PCB担当)、 <u>PCB処理対策専門官</u>	1	<u>1</u>	2
<u>東北地方環境事務所(仙台市)</u>	課長補佐(PCB担当)、 <u>PCB処理対策専門官</u>	1	<u>1</u>	2
<u>関東地方環境事務所(さいたま市)</u>	課長補佐(PCB担当)、 <u>PCB処理対策専門官</u>	1	<u>2</u>	3
<u>中部地方環境事務所(名古屋市)</u>	課長補佐(PCB担当)、 <u>PCB処理対策専門官</u>	1	<u>1</u>	2
近畿地方環境事務所(大阪市)	課長補佐(PCB担当)、PCB処理対策専門官	1	2	3
中国四国地方環境事務所(岡山市、高松市)	課長補佐(PCB担当)、PCB処理対策専門官	5	0	5
九州地方環境事務所(熊本市、福岡市)	課長補佐(PCB担当)、PCB処理対策専門官	5	0	5

※上記以外にも併任で担当する職員を配置。

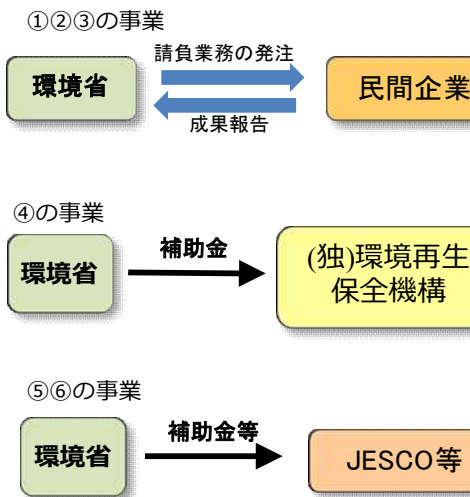
PCB廃棄物の適正な処理の推進等に係る予算

平成31年度予算 5,820百万円
 (平成30年度予算 6,336百万円)
 平成30年度第2号補正予算 2,322百万円

事業概要

- ① 地方自治体が行う掘り起こし調査の実施に係る相談に対応するための窓口設置や専門家派遣等を行い、調査の効率化、早期化を図る。
- ② あらゆる広報の活用及び周知の徹底により、保管事業者等に対して早期処理を促す。
- ③ 低濃度PCB廃棄物について、処理技術の評価や施設の認定を行い、無害化処理認定制度の着実な運用を図るとともに、全体像の把握等に関する検討を行う。
- ④ PCB廃棄物処理基金を(独)環境保全再生機構に造成し、PCB使用製品製造者と協調した行政代執行に係る地方自治体の負担軽減のための支援費用の積立を行う。
- ⑤ JESCOの処理施設の設備等の点検、補修、更新及び処理能力向上のための改造等を行う。
- ⑥ JESCOに対し、処理施設のPCB除去及び撤去を行うための資金を出資する。

事業スキーム



豊田事業所

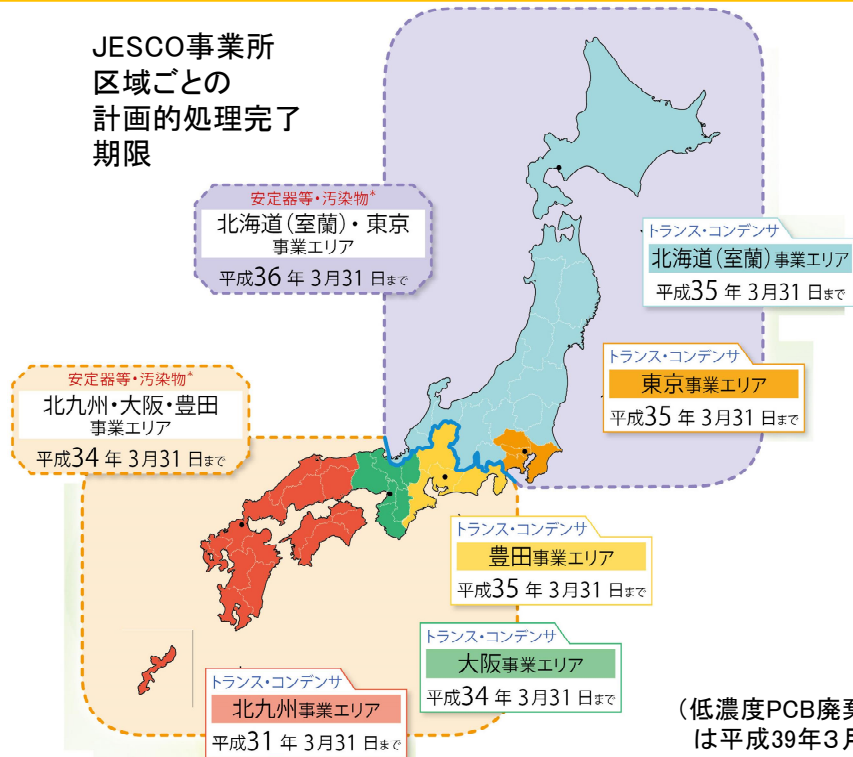


大阪事業所



北九州事業所

JESCO事業所
 区域ごとの
 計画的処理完了
 期限



北海道(室蘭)事業所



東京事業所

(低濃度PCB廃棄物の処分期間は平成39年3月31日まで)

都道府県市による掘り起こし調査の支援

- 都道府県市によるPCB廃棄物等の掘り起こし調査の支援を実施。

(1) PCB全般に関する 相談窓口

- ・PCB 廃棄物に関する日常の問合せ等への対応
- ・自治体関係者や一般事業者等からの相談を受付
(問合せ内容の例)
- ・PCB特別措置法 ・掘り起こし調査 ・PCB含有の電気工作物、安定器の判別方法
- ・PCB廃棄物等の処分方法 ・PCB分析会社の紹介 ・補助金制度等の紹介

(2) 掘り起こし調査の 問合せ対応

- ・調査票の記入方法等に関する問合せ等への対応

(3) 現地調査及び立入 検査の支援

- ・PCB含有の電気工作物や安定器の見分け方、安定器の設置場所等を説明
- ・自治体施設の現地調査や事業者への立入検査へ同行

(4) 自治体担当者向 け説明会

- ・保健所、施設課、学校教育課等の職員を対象に実施
- ・内容は、PCB含有の電気工作物、安定器等の掘り起こし、判別方法など、自治体の要望に合わせて調整

(5) 事業者向け説明 会

- ・一般事業者、保管事業者を対象に実施
- ・内容は、PCB含有の電気工作物、安定器等の掘り起こし、判別方法など、自治体の要望に合わせて調整

PCB使用安定器の適正処理を促進する周知、広報の実施

背景

照明器具のPCB使用安定器は事業用建物で使用の可能性があり、対象事業者数が膨大であることから、周知、広報がより重要である。

また、多くの自治体から、マスメディアを活用した大規模な広報、テレビCM等の全国的な広報等を実施してほしいとの要望が寄せられている。

テレビCMによる広報については、昨年度末に処分期間終了間近の北九州事業地域で実施した結果、それを見た保管事業者からの登録が多くあり、一定の効果が確認されている。

内容

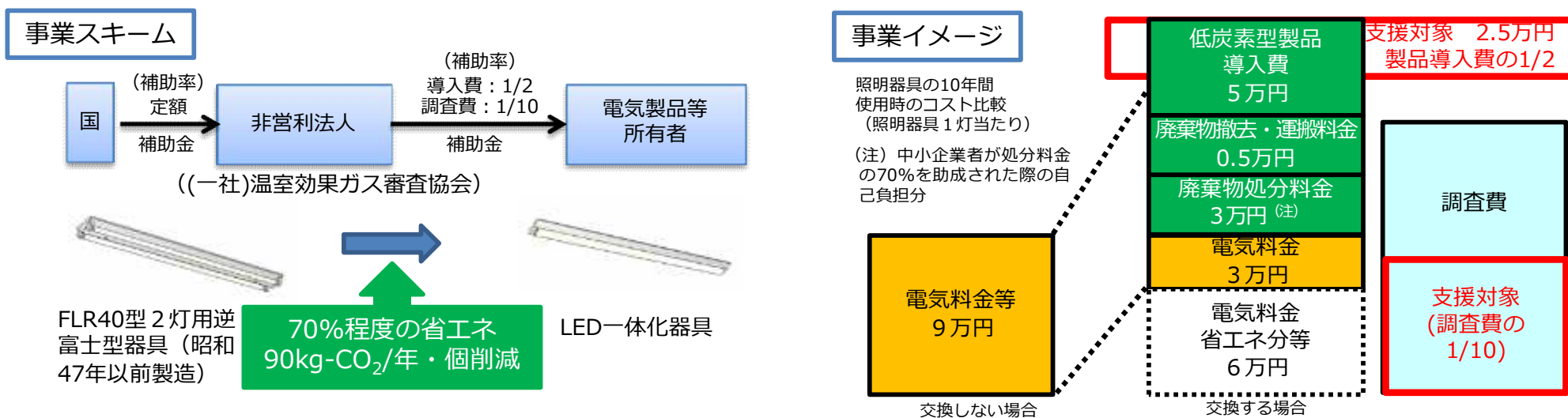
照明器具のPCB使用安定器の適正処理を促進するテレビCM(15秒)を、平成31年2月4日(月)～2月17日(日)の間、全国で放映した。



テレビCMのイメージ

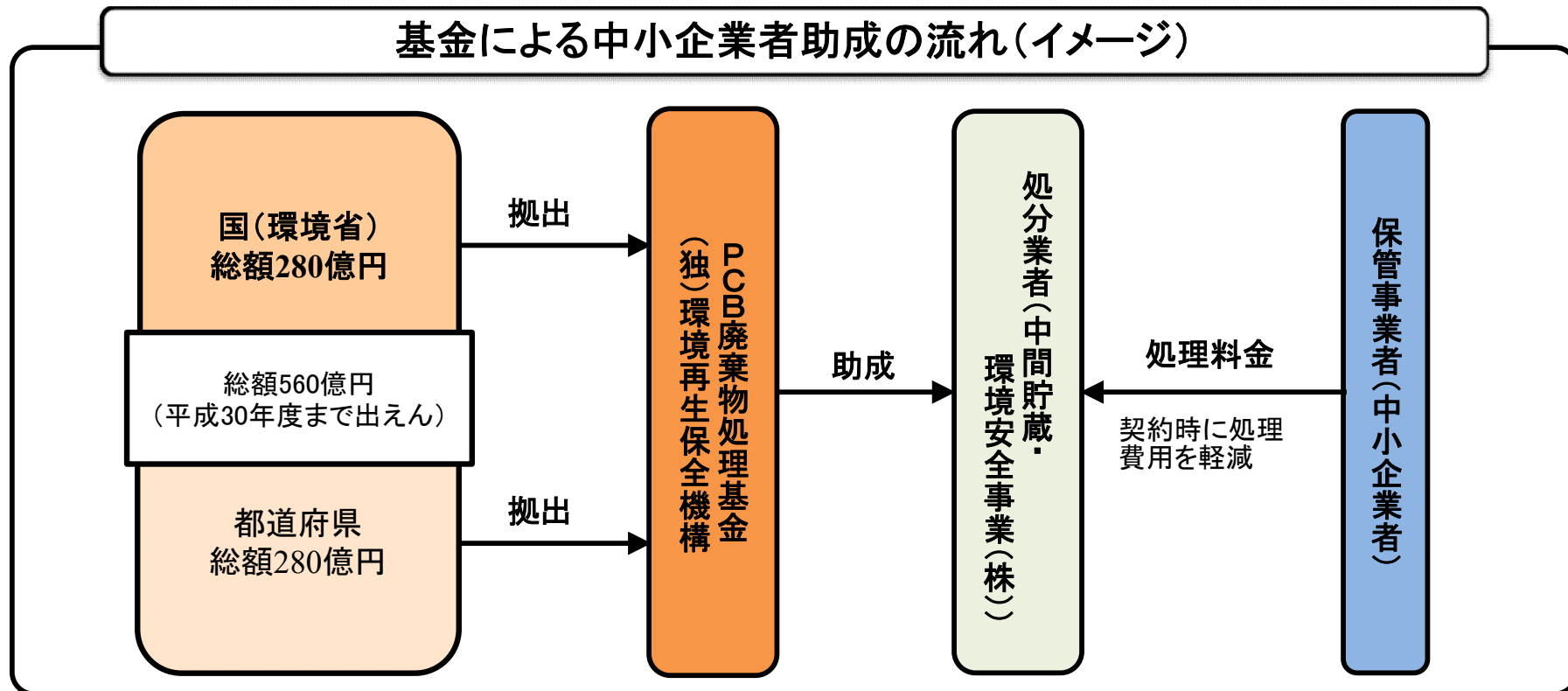
PCB使用照明器具のLED化によるCO2削減推進事業

- 目的：PCB使用照明器具のLED照明への交換を支援することにより、PCB使用照明器具の早期処理を促進するとともに、エネルギー起源二酸化炭素の排出の抑制を図る
- 対象事業の要件：
 - (1) PCB使用照明器具の調査事業：昭和52年3月以前に建築・改修された建物の調査
 - (2) PCB使用照明器具のLED照明への交換事業：使用中のPCB使用照明器具のLED照明器具への交換
 ※いずれも、PCB使用照明器具の早期処理が確実であること。
- 補助金の交付額：
 - (1) PCB使用照明器具の調査費用の10分の1
 - (2) 工事費、設備費、事務費、その他必要な経費で承認した経費の2分の1
- 補助対象：（※地方公共団体、独立行政法人は対象外）
 - ・民間企業
 - ・一般社団法人・一般財団法人及び公益社団法人・公益財団法人
 - ・その他環境大臣の承認を経て協会が認める者
- 事業実施期間：平成29～31年度



中小企業者等の負担軽減措置

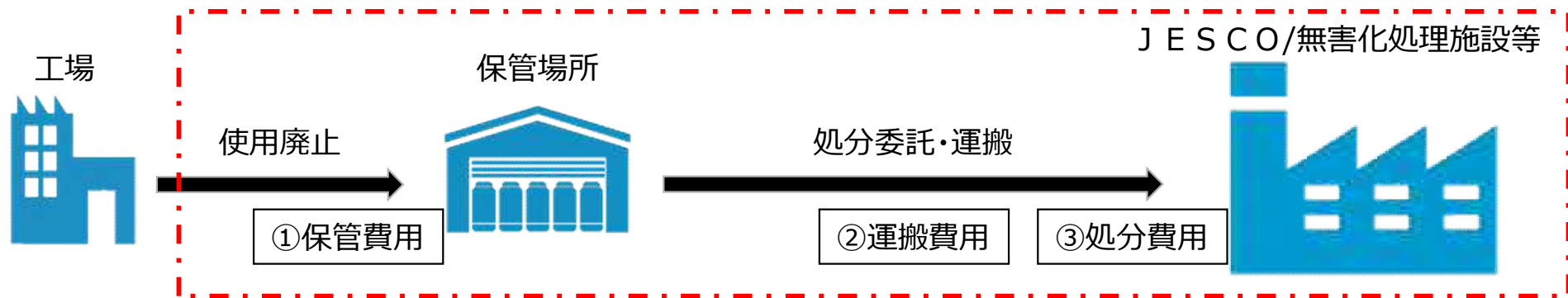
- 中小企業者等が、高濃度PCB廃棄物の処分をJESCOに委託して行う場合に、その費用が軽減されるよう、PCB廃棄物処理基金から、中小企業者等の費用負担軽減に要する額を支出することとしている。
- **中小企業者等については処分料金の70%**を軽減するとともに、特に費用負担能力が脆弱な**個人については、処分料金の95%**を軽減している。



※会社法に基づく「会社」以外の法人であって中小企業支援法に規定する中小企業者に当たらない法人については、助成の対象となる規模が一律に「従業員100人以下」としていたところ、中小企業支援法に規定する業種毎に定める基準(最大で900人以下)を適用するため、所要の法令改正を実施。

日本政策金融公庫における貸付制度（PCB廃棄物処理に係る運転資金）

- 制度対象：自ら保有する高濃度PCB廃棄物及び低濃度PCB廃棄物を中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）や無害化認定施設等において処理しようとする者
- 融資種類：長期運転資金（事業者が、処理せざるを得ない廃棄物に一度に多くの資金が必要な場合に、事業を継続しながら、返済していきつなぎ資金のような制度のこと）
- 貸付対象：中小事業者（PCB廃棄物の保管事業者）
- 制度創設事業部：日本政策金融公庫 中小事業部及び国民生活事業部



貸付対象とする費用の範囲

- ①処理委託まで保管に係る費用
- ②処理施設までの運搬費用
- ③処分にかかる費用（JESCOの70%補助分は除く）

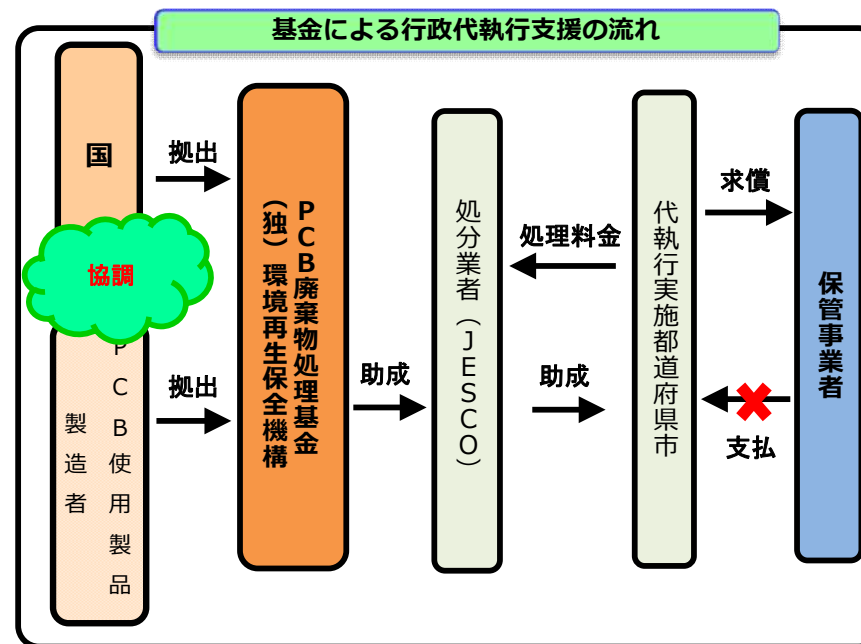
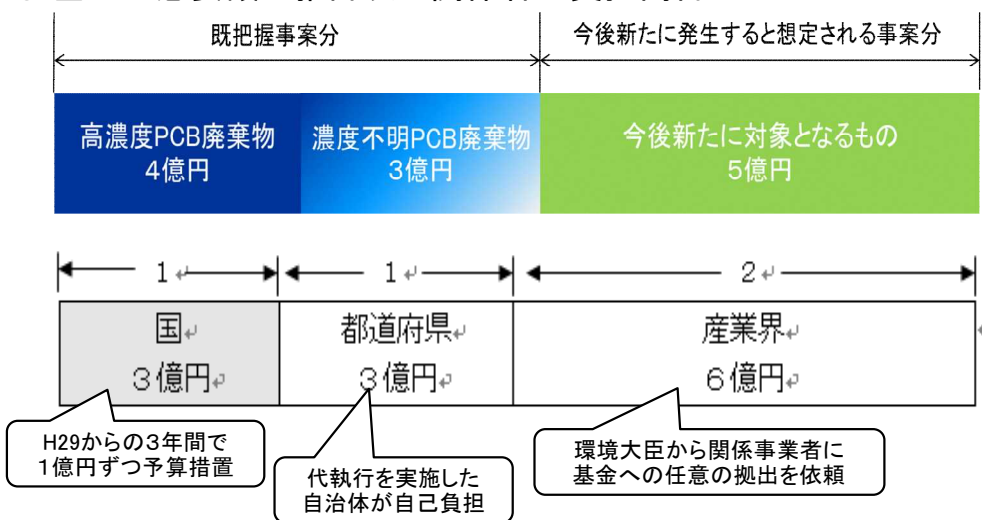
貸付利率

- 高濃度PCB：特別利率③ 0.30%～
低濃度PCB：基準利率 1.16%～

(参考)高濃度PCB廃棄物の代執行費用への財政的支援について

- ◆ 高濃度PCB廃棄物に関し、保管事業者が処分期間内に処分を行わない場合、都道府県市が代執行を行うこととなる。その費用は、保管事業者から徴収することが原則であるが、使用機器の製造から40年以上が経過する中で、破産、死去等により保管事業者が不存在の場合など、徴収が困難と見込まれる事例も存在する。
- ◆ このような場合、都道府県市が、事務執行に係る負担に加えて代執行に係る費用の全てを負担することは必ずしも適当ではないため、(独)環境再生保全機構に置かれている「PCB廃棄物処理基金」の枠組みを活用し、国、関係事業者(PCB及びPCB使用製品製造者)から費用を支援する。
- ◆ 具体的には、都道府県市が代執行を実施した場合に、その必要額の3/4をPCB廃棄物処理基金より支援する。

○ 基金の必要額の推計及び関係者の負担割合



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(抜粋)

(ポリ塩化ビフェニル使用製品を製造した者の責務)

第四条 ポリ塩化ビフェニル使用製品を製造した者は、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の確実かつ適正な処理が円滑に推進されるよう、国及び地方公共団体が実施する施策に協力しなければならない。

(ポリ塩化ビフェニル使用製品を製造した者に対する要請)

第二十二条 環境大臣は、ポリ塩化ビフェニル使用製品を製造した者に対し、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の確実かつ適正な処理を円滑に推進するための資金の出えんその他の必要な協力を求めるよう努めるものとする。