

# 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一部を改正する法律の概要

## 資料3-1 (第38回監視円卓会議)

### 背景

- PCB(難分解性で慢性毒性を有する化学物質)は、カネミ油症事件(昭和43年)を契機にその毒性が社会問題化し、昭和47年以降製造中止。その後、民間主導で全国39カ所にて処理施設の設置が試みられたが、いずれも住民同意が得られず、30年間以上、処理されず。
- 平成13年、PCB特措法を制定し、国が中心となって、**立地地域の関係者の理解と協力の下、JESCO(中間貯蔵・環境安全事業株式会社)の全国5か所の事業所に処理施設を整備し、高濃度PCB廃棄物の処理を実施。**
- 事業所ごとの**計画的処理完了期限は、地元との約束で、最短で平成30年度末**。しかし、処分委託しない事業者や使用中のPCB使用製品も存在し、その達成が危ぶまれる状況。



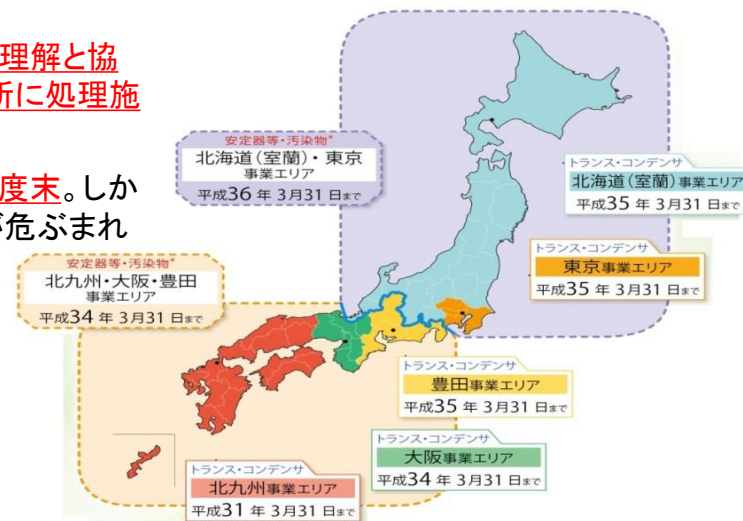
トランス



コンデンサ



安定器



### 法律の概要

#### 1. PCB廃棄物処理基本計画の閣議決定 (第6条)

政府一丸となって取り組むため、PCB廃棄物処理基本計画を閣議決定により定める。

#### 2. 高濃度PCB廃棄物の処分の義務付け (第10条、第12条、第18条、第20条及び第33条)

保管事業者に、計画的処理完了期限より前の処分を義務付け、義務違反に対しては改善命令ができることとする。命令違反には罰則を科す。(使用中の高濃度PCB使用製品についても、所有事業者に、計画的処理完了期限より前に廃棄することを義務付け。電気事業法の電気工作物に該当する高濃度PCB使用製品については、同法により措置。)

#### 3. 報告徴収・立入検査権限の強化 (第24条及び第25条)

PCB特措法に基づく届出がなされていない高濃度PCB廃棄物等について、都道府県等による事業者への報告徴収や立入検査の権限を強化する。

#### 4. 高濃度PCB廃棄物の処分に係る代執行 (第13条)

保管事業者が不明等の場合に、都道府県等は高濃度PCB廃棄物の処分に係る代執行を行うことができることとする。

※改正法の施行期日 公布の日(平成28年5月2日)から3か月以内で政令で定める日 (附則第1条)

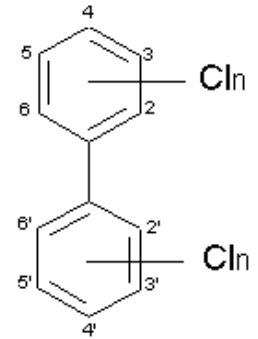
# PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物について

## ◆PCB(Polychlorinated biphenyl: ポリ塩化ビフェニル)

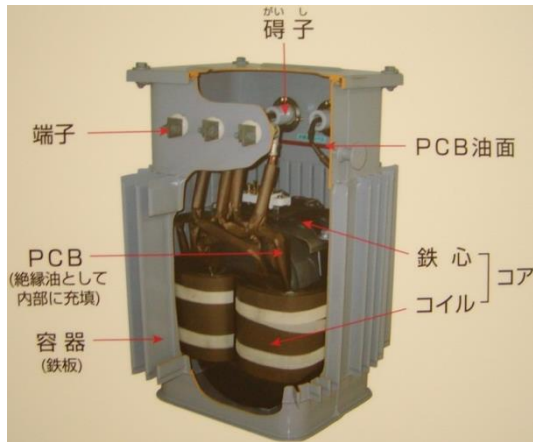
ビフェニルの水素が1~10個の塩素に置換した化合物の総称。

◆ 水に溶けない、化学的に安定、電気絶縁性が高いなどの性質をもつ、工業的に合成された化合物。

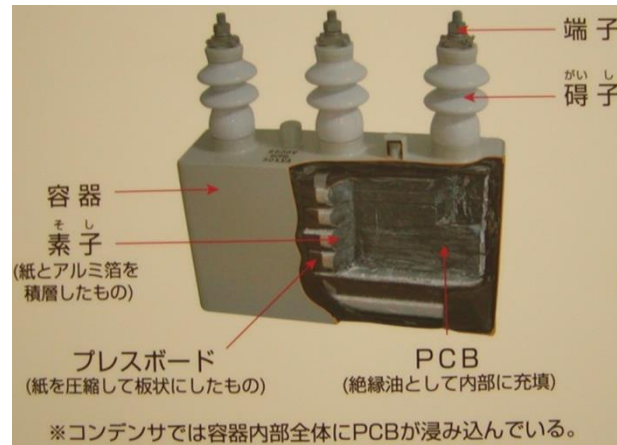
◆ 電気絶縁性等の性質により、主として、絶縁油、熱媒体、感圧複写紙に使用されていた。



## 高圧トランス(変圧器)



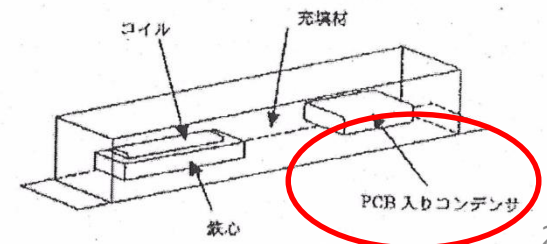
## 高圧コンデンサ



## 安定器

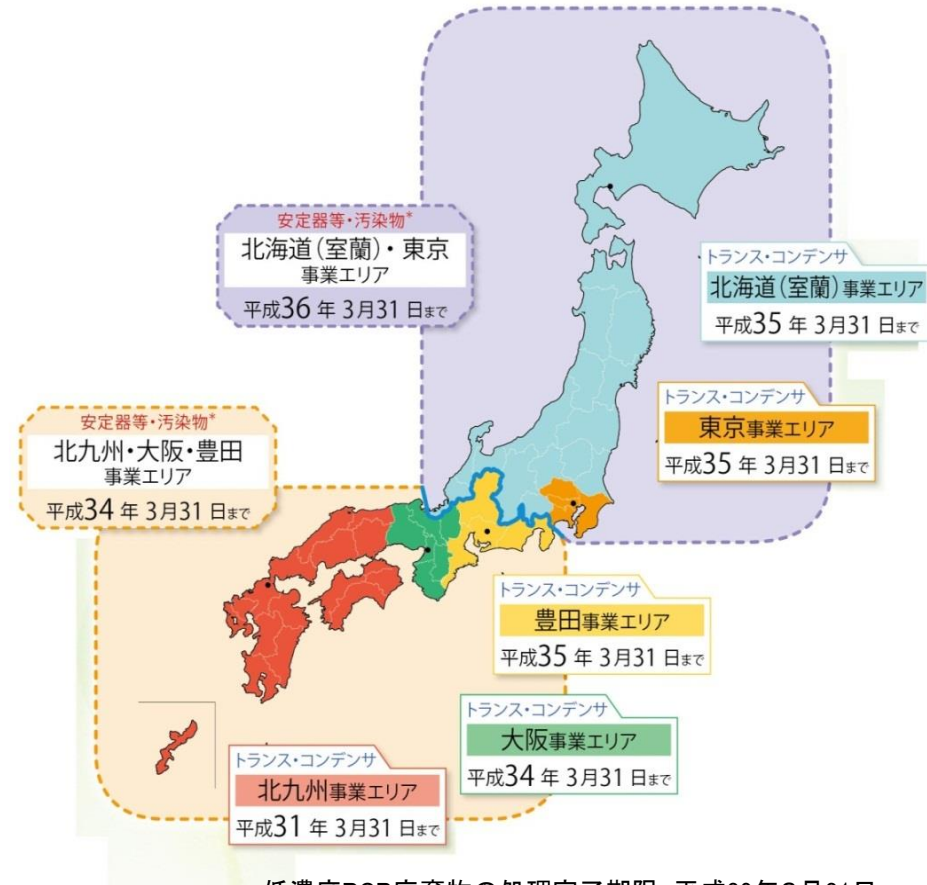


- トランス(変圧器)とは、ある交流の電圧をそれより高いか又は低い電圧に変える装置(高圧トランスは、発電所、工場、ビルの受電設備、鉄道車両等で使用。このほか、配電用の柱上トランス等もある。)
- コンデンサ(蓄電器)とは、電気を一時的に蓄える、電圧を調整する等の機能を持つ装置(送配電線等で使用)。
- コンデンサを内蔵する業務用・施設用蛍光灯器具等の安定器には、コンデンサ内にPCB油が使用されているものがある(住宅用では使われていない。)



# PCB廃棄物処理問題の経緯と処理体制の整備

- 昭和43年 カネミ油症事件
- 昭和47年 PCB使用製品の製造中止**  
(当初は行政指導。昭和49年に製造禁止。)
- その後、約30年間で全国39カ所にて**処理施設立地が試みられるが、地元同意が得られず、すべて断念**
- 保管の長期化と紛失・漏洩事案の発生
- 平成13年 スtockホルム条約の採択(平成37年までの使用全廃、平成40年までの適正な処分を各国に義務づけ)
- 平成13年にPCB特措法成立。**JESCOによる処理体制を整備**
- 平成26年6月にPCB廃棄物処理基本計画を改定し、**当初平成28年3月末としていた計画的処理完了期限を右のとおり延長**(最短の期限は北九州事業トランス・コンデンサの**平成30年度末**)
- 基本計画の改定に当たっては、**処理期限の再延長は絶対にしない**ことを環境大臣名で立地自治体に約束
- しかしながら、処分委託しない事業者や使用中のPCB機器もなお相当数存在し、**処理期限の達成は決して容易ではない状況**



## JESCO (中間貯蔵・環境安全事業株式会社)の概要

商号	中間貯蔵・環境安全事業株式会社
英文名称	Japan Environmental Storage & Safety Corporation (JESCO)
設立	平成16年4月1日
根拠法	中間貯蔵・環境安全事業株式会社法(平成15年5月16日法律第44号)
主務大臣	環境大臣
役員及び従業員	348名(役員9名、従業員339名)[平成27年7月1日現在]
売上高	63,981百万円(平成26年4月1日～平成27年3月31日)



# 期限内の処理完了に向けて必要なステップと主な改正事項

- PCB廃棄物処理基本計画の期限の達成のためには、期限内に、以下のフロー図の各項目を全て満たすことが必要。
- 高濃度PCB廃棄物の現在の処理の進捗状況を踏まえれば、相当アクセルを踏まなければ処理期限内に処理を終えることは困難な状況。

→政府一丸となって取り組むため、PCB廃棄物処理基本計画を閣議決定（第6条）

① 高濃度PCB廃棄物及び使用中の高濃度PCB使用製品の掘り起こし調査が完了し、全て把握されること

→ 報告徴収・立入検査権限の強化（第24条・第25条）

② 使用中の高濃度PCB使用製品が全て使用を終了すること

→ 使用中の高濃度PCB使用製品の廃棄の義務付け（第18条）

③ 届出がなされた全ての高濃度PCB廃棄物について、JESCOへの処分委託が行われること、その後速やかに当該PCB廃棄物がJESCOに搬入され、適正に処理されること

→ 計画的処理完了期限前の高濃度PCB廃棄物の処分の義務付け（第10条）  
義務違反者に対する改善命令（第12条）  
高濃度PCB廃棄物の処分に係る代執行（第13条）



# 高濃度PCB廃棄物・高濃度PCB使用製品の状況

	未判明	把握しているもの			処理済量	処理進捗率 (%)
			届出量	JESCOへの登録量		
使用中	???	トランス類 (台)	550			
		コンデンサ類 (台)	6,414			
		安定器 (個)	94,948			
廃棄物	???	トランス類 (台)	5,772	3,502	12,408	69
		コンデンサ類 (台)	112,161	109,396	213,421	68
		安定器 (ト)	9,762	1,507	2,680	23
		安定器 (個)	4,606,250	711,114	1,264,622	

## 【課題②】

使用中の高濃度PCB使用製品が全て使用を終了すること

## 【課題①】

高濃度PCB廃棄物及び使用中の高濃度PCB使用製品の掘り起こし調査が完了し、全て把握されること

## 【課題③】

届出がなされた全ての高濃度PCB廃棄物について、JESCOへの処分委託が行われること、その後速やかに当該PCB廃棄物がJESCOに搬入され、適正に処理されること

\* 斜字は、安定器の個数又は重量を基にした推計量。  
\* 処理進捗率は、把握しているもののうちの処理済量。

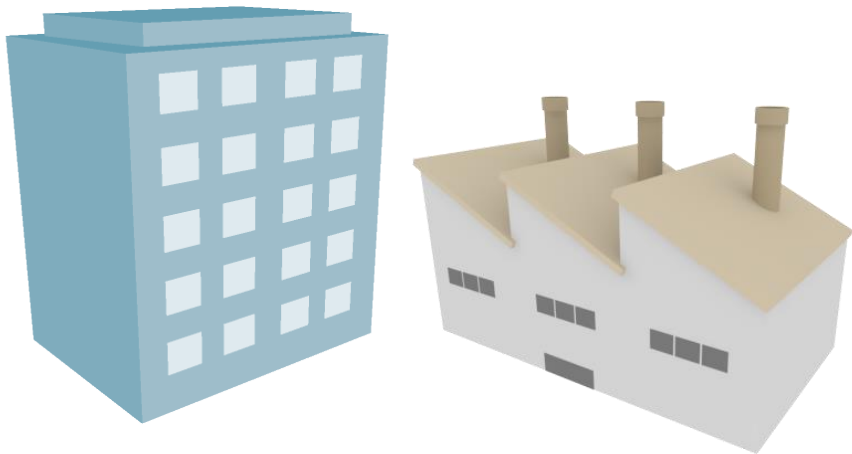
# 期限内処理の達成に向けた課題①

## 課題：掘り起こし調査の強化

- ・ PCB特別措置法は、PCB廃棄物を保管する事業者に届出を義務づけているが、未だ届け出がなされていないPCB廃棄物があり、**必ずしも全てを把握できていない状況**。また、使用中のPCB使用製品についても、把握できていないものが相当数存在すると見込まれる状況。
- ・ このため、各自治体において、主としてアンケート調査により、高濃度PCB使用製品・廃棄物の使用実態・保管実態の全容を把握するための掘り起こし調査を行っているところ。
- ・ しかしながら、**行政指導による取組には限界**があり（アンケート調査の回収率は5割程度）、調査が難航している状況。
- ・ 一方、使用中のPCB使用製品の所有者や、PCB廃棄物を保管しているかどうかわからない者については、**自治体に立入検査権限等なし**。

### 【掘り起こし調査の対象】

PCB使用製品の保有の蓋然性が高いのは、全国約86万の  
自家用電気工作物設置者のうち、概ね昭和52年以前に建  
てられた工場、事業場等



### (参考①)北九州市の掘り起こし調査の例

- ・ 先行する取組を行っている北九州市においては、約5年をかけて、市内の全ての事業場53,616事業場の掘り起こし調査を実施。
- ・ 調査によって新たに見つかった高濃度PCBトランス、コンデンサの総計は、北九州市内でPCB特措法に基づき届出がされていたものの約1割に相当。

### (参考②)静岡県の高校におけるPCB安定器の使用

- ・ 平成27年8月、静岡県内の高校において、調理室蛍光灯の安定器からの液漏れが発見された。
- ・ 分析の結果、PCB安定器を使用している照明器具であることが判明。
- ・ 校内全ての照明器具を再点検したところ、PCB安定器が52台見つかった。

# 期限内処理の達成に向けた課題②

## 課題：使用中の高濃度PCB使用製品への対応強化

- 処理期限の経過後において排出された高濃度PCB廃棄物を処理することは事実上困難
- しかし、製造中止から40年以上経った現在においても、**なお使用中の高濃度PCB使用製品が相当数存在**

高濃度PCB使用製品の使用数(PCB特措法に基づく届出によるもの)  
(平成26年3月末現在)

PCB処理事業名	トランス類	コンデンサ類	安定器
北九州	54台	980台	20,828個
大阪	162台	1,141台	18,654個
豊田	106台	1,724台	12,774個
東京	146台	1,510台	22,622個
北海道(室蘭)	82台	1,059台	20,070個
<b>合計</b>	<b>550台</b>	<b>6,414台</b>	<b>94,948個</b>

備考：  
1)トランス類には、高濃度に区分された高圧トランス(ネオトランスを除く。)、リアクトル、放電コイル、計器用変成器、整流器、誘導電圧調整器、ラジエーター等が含まれる。  
2)コンデンサ類には、高濃度に区分された高圧コンデンサ、サージアブソーバー等が含まれる。  
3)安定器には、高濃度に区分された安定器が含まれる。  
4)低圧トランス及び低圧コンデンサのうち小型のもの、廃PCB等、感圧複写紙等上記以外の高濃度PCB廃棄物は本表には含まれていない。

• 電気事業法においては、PCBを含有する電気機械器具(トランス・コンデンサ)を電路に施設することを昭和51年以降禁止(ただし、経過措置として、昭和51年当時から施設されている電気機械器具の施設継続は禁止されていない。)

- 高濃度PCB使用製品については、その使用期間が既に40年を超えており、経年劣化が懸念されている。
- 電気工作物の更新推奨時期は、長いものでも製造後25年。
- 照明器具の交換目安は約10年とされており、器具内の安定器の絶縁劣化により、まれに発煙事故に至る例も発生しているところ。日本照明工業会においては、ホームページやパンフレット等により、その点検や早期交換に係る呼びかけを行っている。

# 期限内処理の達成に向けた課題③

## 課題：高濃度PCB廃棄物の確実な処理のための対応強化

- ・PCB特措法に基づき高濃度PCB廃棄物の保管の届出をしているにもかかわらず、**JESCOへの処分委託をする見込みのない事業者が相当数存在**。
- ・しかしながら、現行のPCB特措法は、計画的処理完了期限までに処分委託をしなかった事業者に対する改善命令等の措置を規定していない。
- ・また、保管事業者が不明、破産等のため**処理が滞っているPCB廃棄物が一定数存在**。

高濃度PCB廃棄物のJESCOへの登録状況(平成26年3月末現在)

	トランス類	コンデンサ類	安定器 <sup>(注1)</sup>
届出量(使用中+廃棄物)	6,322台	118,575台	4,701,198個 ※9,967トン
登録量(未処理分のみ)	3,502台	109,396台	1,507トン
届出量に占める登録量の割合	55%	92%	15%

### 備考

- 1)トランス類には、高濃度に区分された高圧トランス(ネオトランスを除く。)、リアクトル、放電コイル、計器用変成器、整流器、誘導電圧調整器、ラジエーター等が含まれる。
- 2)コンデンサ類には、高濃度に区分された高圧コンデンサ、サージアブソーバー等が含まれる。
- 3)安定器には、高濃度に区分された安定器が含まれる。
- 4)低圧トランス及び低圧コンデンサのうち小型のもの、廃PCB等、感圧複写紙等上記以外の高濃度PCB廃棄物は本表には含まれていない。
- 5)安定器の届出重量は推計値(※印)。

(注1)安定器については、平成21年に北九州事業所において、また平成25年に北海道事業所において、プラズマ溶融炉が操業開始したところ。大阪・豊田エリア分の受け入れ開始は平成27年度、東京エリア分の受け入れ開始は28年度であり、安定器の受け入れが始まったのが相対的に遅い。

保管事業者が不明、破産等の事案

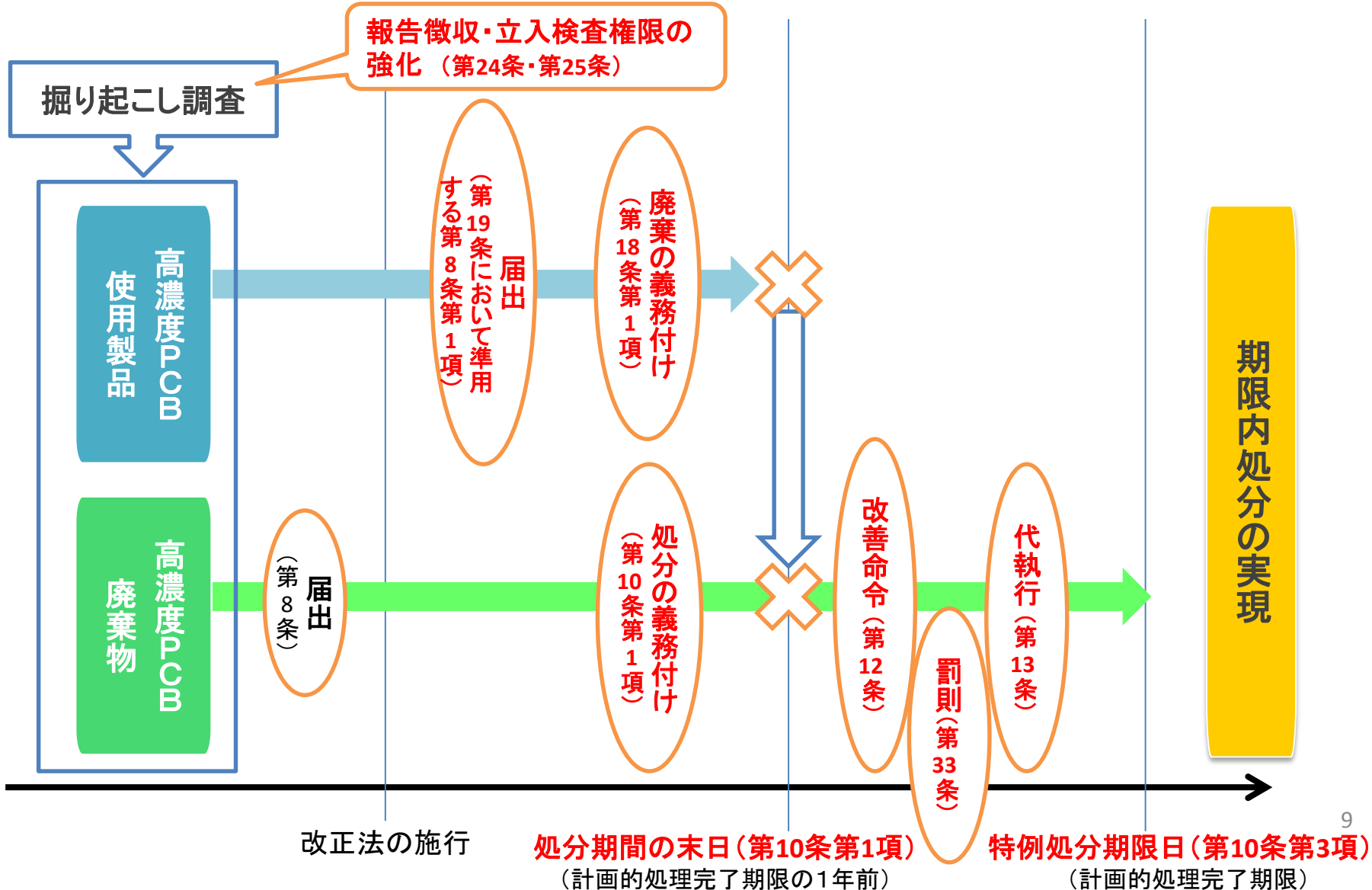
	高濃度	濃度不明
事案数	147	74
トランス類(台)	8	59
コンデンサ類(台)	482	126
安定器等(台)	13	0
汚染物等	2台+842kg	2台+583kg
小型機器等(台)	0	136381
その他 <sup>(注2)</sup>	2	9

(注2)その他については、ドラム缶類、容器等を計上している。  
(自治体へのアンケート調査結果に基づき作成)



# (参考) 改正法の措置のフロー (赤字が今回の追加的措置)

政府一丸となって取り組むため、PCB廃棄物処理基本計画を閣議決定にて策定 (第6条)



# (参考) 残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約の概要

- 世界的に、一部のPCB使用地域から、全く使用していない地域（北極圏等）への汚染の拡大が報告されたこと等を背景として、国際的な規制の取組が始まり、**残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(PoPs条約)**が平成16年5月に発効した。
- この条約では、**PCBに関し、平成37年までの使用の全廃、平成40年までの適正な処分を求めており**、我が国は平成14年8月にこの条約を締結している。

(参考)

1. PoPs (Persistent Organic Pollutants: 残留性有機汚染物質)とは

- ① 環境中で分解しにくい(難分解性)
- ② 食物連鎖などで生物の体内に濃縮しやすい(高蓄積性)
- ③ 長距離を移動して、極地などに蓄積しやすい(長距離移動性)
- ④ 人の健康や生態系に対し有害性がある(毒性)

のような性質を持つ化学物質。

2. スtockホルム条約の目的

リオ宣言第15原則に掲げられた予防的アプローチに留意し、残留性有機汚染物質から、人の健康の保護及び環境の保全を図る。



# (参考)これまでのPCB処理事業の進捗状況

平成27年3月末時点

## JESCO北海道事業

	進捗率
トランス類	73%
コンデンサ類	71%
安定器等・汚染物 (東京事業分を含む)	14%

## JESCO大阪事業

	進捗率
トランス類	74%
コンデンサ類	72%

## JESCO東京事業

	進捗率
トランス類	57%
コンデンサ類	45%

## JESCO北九州事業

	進捗率
トランス類	91%
コンデンサ類	90%
安定器等・汚染物 (大阪事業・豊田事業分を含む)	33%

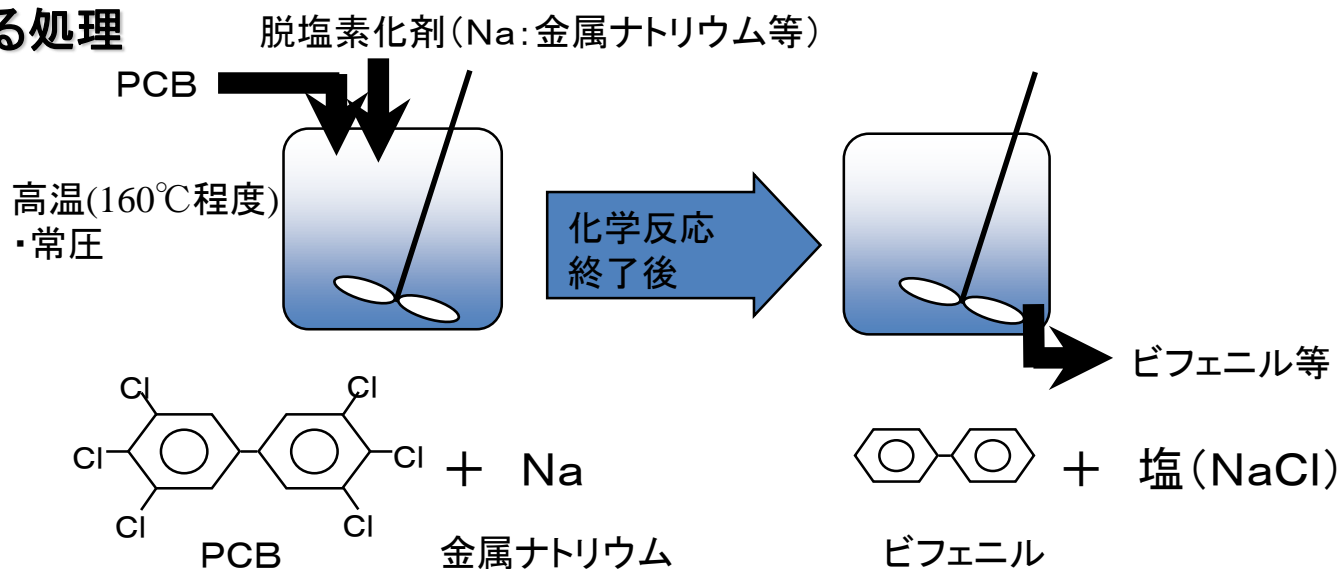
## JESCO豊田事業

	進捗率
トランス類	58%
コンデンサ類	72%

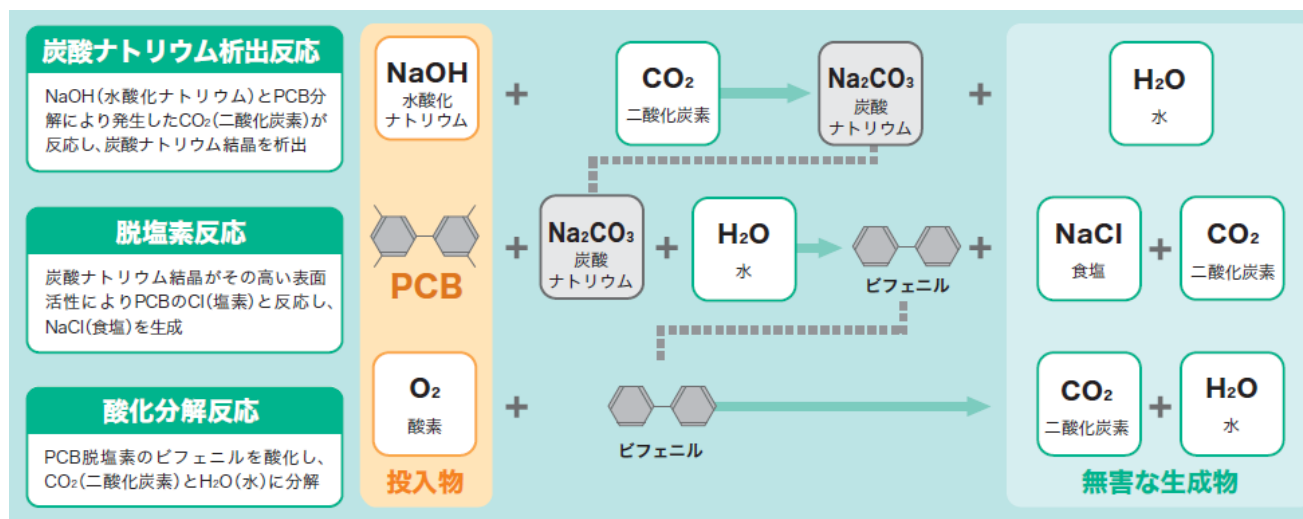
(注) 安定器については、平成21年に北九州事業所において、また平成25年に北海道事業所において、プラズマ溶融炉が操業開始したところ。大阪・豊田エリア分の受け入れ開始は平成27年度、東京エリア分の受け入れ開始は28年度であり、安定器の受け入れが始まったのが相対的に遅い。

# (参考)JESCOにおけるPCB無害化処理方式①

## 脱塩素化分解による処理



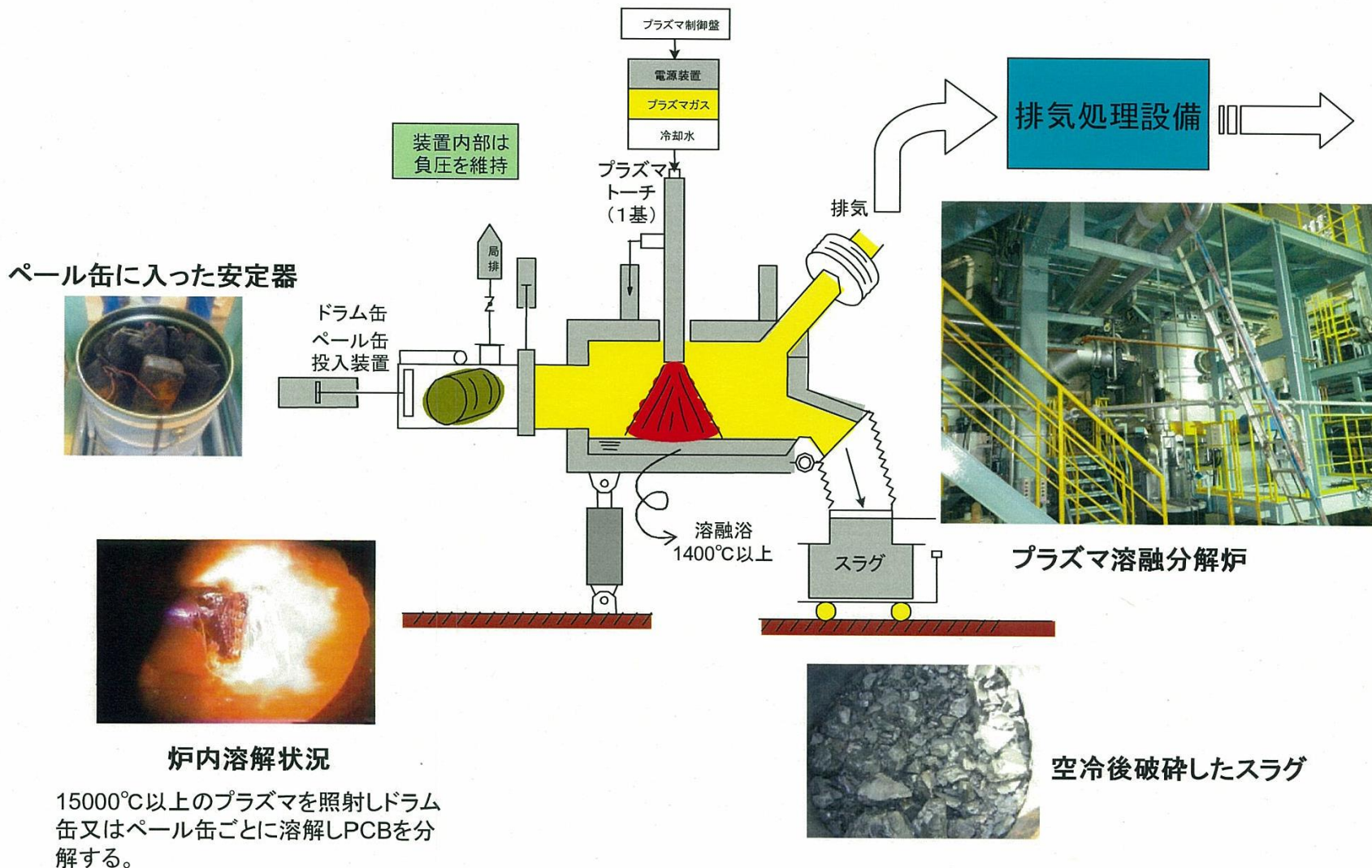
## 水熱酸化分解による処理





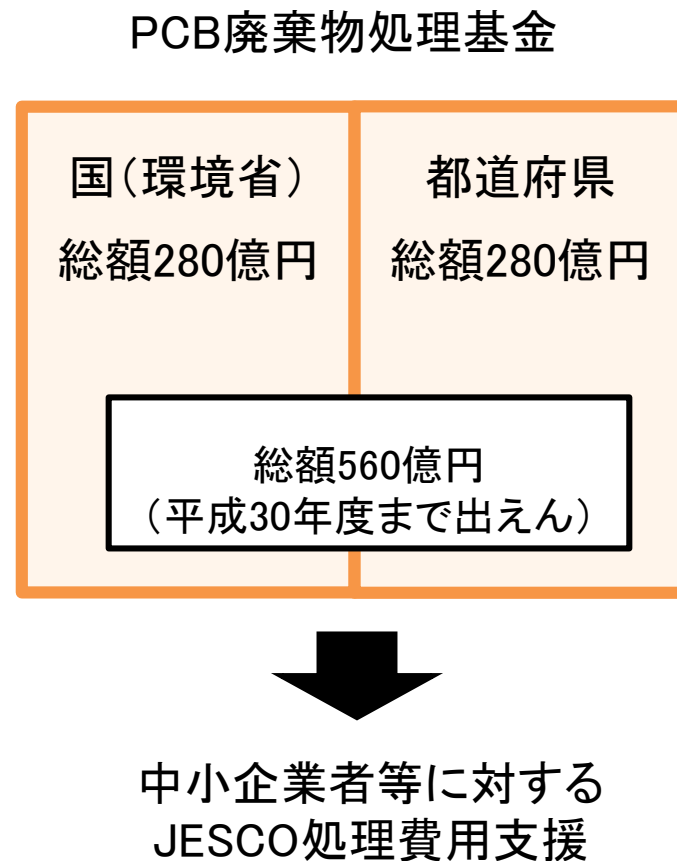
# (参考)JESCOにおけるPCB無害化処理方式②

## プラズマ溶融分解による処理(安定器・汚染物等)



# (参考) 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。



# (参考)低濃度PCB廃棄物の処理の推進状況

- 低濃度PCB廃棄物については、JESCOではなく、民間事業者(環境大臣認定の無害化処理事業者、又は都道府県許可の特別管理産業廃棄物処理業者)により処理されているところ。
- 低濃度PCB廃棄物は、PCB特措法の制定以降に問題が発覚したため、
  - ・ 使用の実態が十分把握できておらず、
  - ・ 処理体制が整備の途上にあり、まずはその充実・多様化を図ることが重要。
 このため、まずは、低濃度PCB使用製品の使用実態の把握を十分に行うとともに、低濃度PCB廃棄物の処理体制の充実・多様化を進めることが重要。
- 無害化処理認定業者は30業者(平成28年3月現在)に達し、今後も増加見込み。

事業者名	設置場所
財団法人愛媛県廃棄物処理センター	愛媛県
光和精鉱株式会社	北九州市
株式会社クレハ環境	いわき市
東京臨海リサイクルパワー株式会社	東京都
エコシステム秋田株式会社	秋田県
神戸環境クリエート株式会社	神戸市
株式会社富山環境整備	富山市
株式会社富士クリーン	香川県
関電ジオレ株式会社	尼崎市
三光株式会社	鳥取県
杉田建材株式会社	千葉県
JFE環境株式会社	横浜市
群桐エコロ株式会社	群馬県
環境開発株式会社	金沢市
オオノ開発株式会社	愛媛県
JX金属苫小牧ケミカル株式会社	北海道
株式会社かんでんエンジニアリング	神戸市 他
株式会社GE	堺市
ユナイテッド計画株式会社	秋田市
エコシステム小坂株式会社	秋田県
中部環境ソリューション合同会社	愛知県
株式会社神鋼環境ソリューション	神戸市
北電テクノサービス株式会社	富山県、福井県
ゼロ・ジャパン株式会社	愛知県
三池製錬株式会社	福岡県大牟田市
中国電機製造株式会社	岡山県倉敷市
日本シーガテック株式会社	京都府福知山市
赤城鉱油株式会社	群馬県みどり市
東芝環境ソリューション	神奈川県川崎市
株式会社太洋サービス	静岡県浜松市