

# PCB廃棄物特別措置法等の改正の概要について

平成28年度  
環境省産業廃棄物課

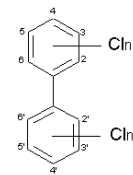
## 目次

1. PCB(ポリ塩化ビフェニル)について
2. PCB廃棄物処理の経緯と現状
3. 平成28年のPCB特措法の改正について

# 1. PCB (ポリ塩化ビフェニル) について

## PCB (ポリ塩化ビフェニル) とは

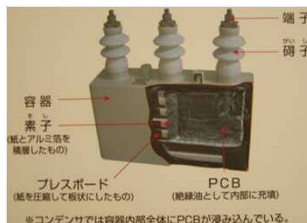
- ◆ PCB (Polychlorinated biphenyl: ポリ塩化ビフェニル)  
ビフェニルの水素が1~10個の塩素に置換した化合物の総称。
- ◆ 水に溶けない、化学的に安定、電気絶縁性が高いなどの性質をもつ、工業的に合成された化合物。
- ◆ 電気絶縁性等の性質により、主として、絶縁油、熱媒体、感圧複写紙に使用されていた。



### 高圧変圧器(トランス)



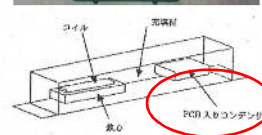
### 高圧コンデンサー



### 安定器



- 変圧器とは、ある交流の電圧をそれより高い又は低い電圧に変える装置(高圧変圧器は、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。)
- コンデンサーとは、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)。
- コンデンサーを内蔵する業務用・施設用蛍光灯器具等の安定器には、コンデンサー内に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の有害性①

### PCBの有害性（難分解性、高濃縮性、移動性）

- ◆ 環境中で分解されにくい（難分解性）
- ◆ 脂溶性で生物濃縮率が高い（生物蓄積性・濃縮性）  
～食物連鎖などで生物の体内に濃縮しやすい
- ◆ 揮発性で大気経由の移動がある（揮散・移動性）



- 水、底質や生物など広範囲に残留
- 周辺でPCBを使用していない極地の人・野生生物、遠洋の魚介類等にもPCB汚染が拡大

## PCBの有害性②

### PCBの有害性（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
- ◆ ヒトについては、目やに、まぶたの膨張、爪や口腔粘膜の色素沈着・黒化、座瘡様の発疹（ニキビ）、肝臓肥大と機能不全等が報告されている。

### コプラナーPCB

- ◆ 209種類のPCBの異性体のうちの12種類の総称。
- ◆ ダイオキシン類の一つと位置づけられている。

### 不純物としてのPCDF（ポリ塩化ジベンゾフラン）

- ◆ PCB製品に含まれている場合が多い。
- ◆ ダイオキシン類の一つと位置づけられている。



- 昭和43年にカネミ油症事件（PCBが食用油に混入したことにより発生した食中毒事件）が発生。これは、PCBとPCDFによる複合的な中毒
- なお、母乳中のPCB濃度は、最も高かった1970年と比べて、1990年代では1/5に低下（大阪府調査）

## (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います**、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。

## 2. PCB廃棄物処理の経緯と現状

## PCB廃棄物の経緯①

1954年(昭和29年)	PCBの国内製造開始(鐘淵化学工業、三菱モンサント化成)
1968年(昭和43年)	カネミ油症事件発生(PCBを原因とする食中毒事件)
1972年(昭和47年)	行政指導(通産省)により製造中止、回収等の指示
1973年(昭和48年)	(財)電気絶縁物処理協会が、処理施設の立地に向けた取組を開始
<p>11,000台が紛失(平成10年厚生省調査)</p> <p>約30年間、処理施設立地が試みられるが、すべて失敗(39戦39敗)</p>	
2001(平成13年)	ストックホルム条約(POPs条約)の採択 PCB廃棄物特別措置法の制定(当初の処理期限は平成28年7月)
<p>環境省は、環境事業団(現JESCO)を活用した、「化学処理」による処理施設の整備に着手</p>	
2003年(H15)	PCB廃棄物処理基本計画の策定
2004年(H16)	日本環境安全事業株式会社(JESCO)の発足(環境事業団から引継ぎ)

## PCB廃棄物の経緯②

### トランス類・コンデンサ類

2004年(H16)	JESCO北九州事業所の操業開始
2005年(H17)	JESCO豊田事業所、東京事業所の操業開始
2006年(H18)	JESCO大阪事業所の操業開始
2008年(H20)	JESCO北海道事業所の操業開始

### 安定器等・汚染物

2009年(H21)	JESCO北九州事業所のプラズマ熔融炉操業開始
2013年(H25)	JESCO北海道事業所のプラズマ熔融炉操業開始

2011年(H23)	PCB特措置法施行10年を経過したのを契機に環境省が検討委員会を設け、法の施行状況等を検討
2012年(H24)	政令を改正し、処理期限を延長(平成28年7月→平成39年3月)
2014年(H26)	PCB廃棄物処理基本計画の変更(エリアごとに計画的処理完了期限を設定) 日本環境安全事業株式会社法の改正(中間貯蔵事業の開始) 社名を「中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)」と変更
2016年(H28)	PCB廃棄物特別措置法の改正(平成28年5月2日公布、8月1日施行) PCB廃棄物処理基本計画の変更(平成28年7月26日)

## PCB特別措置法の概要（改正前）

<平成13年7月施行>

- ◆ 期間内の処分（第10条）
  - 施行令において、「施行後15年」（平成28年7月）までの処分を規定
- ◆ 保管の届出（第8条）
  - 保管事業者は、毎年、都道府県・政令市に保管・処分の状況を届出
- ◆ 譲り渡し・譲り受けの制限（第11条）
  - PCB廃棄物は、原則、譲り渡し、譲り受けてはならない

### 国の責務・役割

- 情報収集等、技術開発、処理体制の整備（5条）
- 処理基本計画の策定（6条）
- 処理施設の整備を推進（21条）

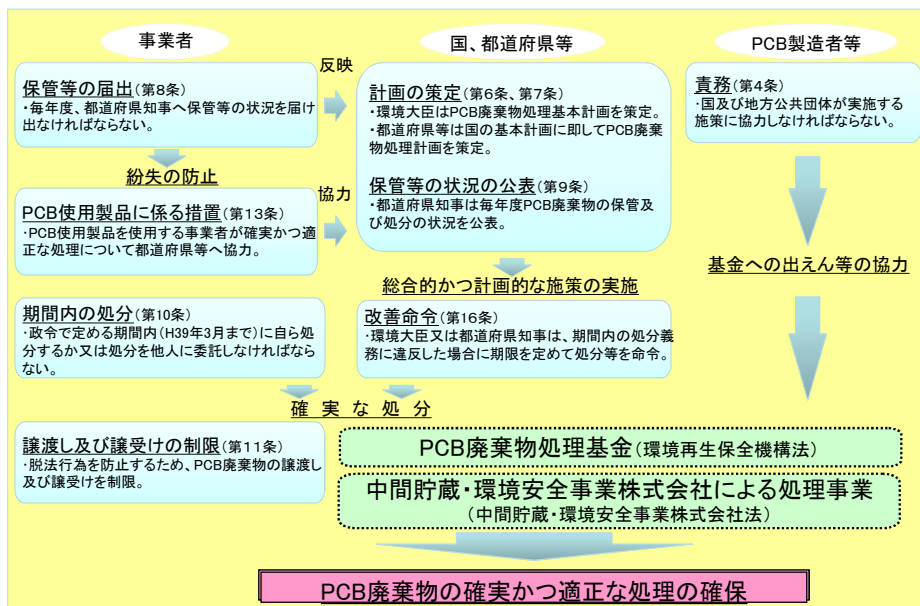
### 事業者の責務・役割

- 自らの責任による処理（3条）
- 保管・処分状況の届出（8条）
- 期間内の処分（10条）
- 承継（12条）

### 都道府県・政令市の責務・役割

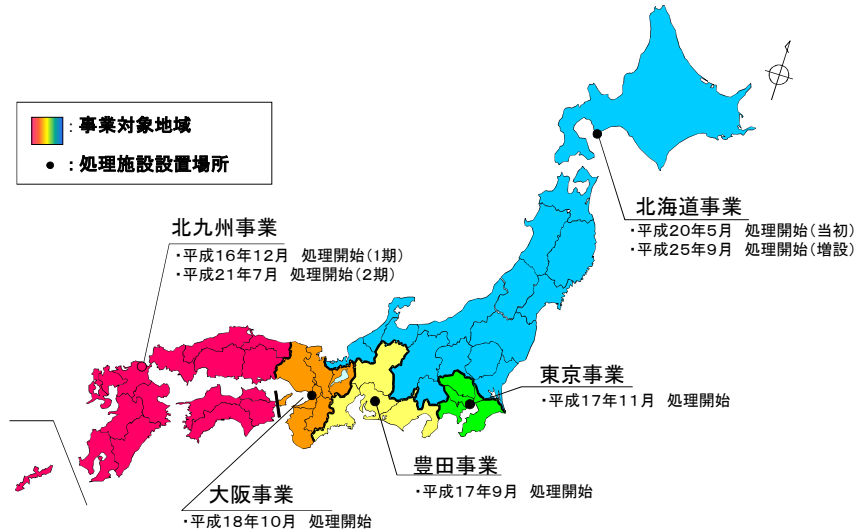
- PCB廃棄物の状況把握（5条）
- 処理計画の策定（7条）
- 保管・処分状況の公表（9条）
- 保管事業者への指導・助言（14条）

## （参考）PCB特別措置法の体系図（改正前）



## JESCOが設置している拠点的広域処理施設と処理体制

- ・変圧器・コンデンサー等の処理は、**全国5箇所**のPCB処理施設において、処理対象エリアを割り当てを基本として、各施設の得意な分野を活かし、相互に処理能力を活用。
- ・安定器等・汚染物の処理は、**北九州事業所と北海道事業所の2箇所**で処理を実施。(豊田事業エリアは、北九州事業所で処理。)



## 計画的処理完了期限



→ 計画的処理完了期限内の1日でも早い処理完了に向けて、都道府県市では、管内の未処理のPCB使用製品やPCB廃棄物を網羅的に把握するための「掘り起こし調査」を順次実施。

## 低濃度PCB廃棄物の処理について

- 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であり、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
群福エコロ株式会社	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
株式会社大洋サービス	静岡県浜松市

### 3. 平成28年のPCB特措法の改正について



## 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

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

→ 報告徴収・立入検査権限の強化  
(第24条・第25条)

→ 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）

## PCB廃棄物及びPCB使用製品の定義(法第2条)

### 高濃度PCB廃棄物

- PCB原液が廃棄物となったもの。
- PCBを含む油が廃棄物となったもののうち、PCBの割合が0.5%を超えるもの。
- PCBが塗布され、又は染みこんだ汚泥、紙くず等で、5000mg/kgを超えるもの。
- PCBが付着し、又は封入された金属くず等で、5000mg/kgを超えるもの。

JESCOで従来処理してきたPCB廃棄物を、法令上「高濃度PCB廃棄物」として定義。

従来より、無害化処理認定業者や特別管理産業廃棄物処分業者が処理を行ってきたPCB廃棄物については、これまでと変わらず、これらの業者において処理される。

### 高濃度PCB使用製品

- PCB原液。
- PCBを含む油のうち、PCBの割合が0.5%を超えるもの。
- PCBが塗布され、又は染みこんだ製品で、5000mg/kgを超えるもの。
- PCBが付着し、又は封入された製品で、5000mg/kgを超えるもの。

廃棄されたときに高濃度PCB廃棄物となるものであり、基準は高濃度PCB廃棄物と同様。

## 高濃度PCB廃棄物の保管等の届出(法第8条)

### 保管等の届出

- 毎年6月末までに、保管事業者、処分業者は、前年度の保管及び処分の状況を届け出なければならない。

新様式に沿って自治体に処理実績を報告(新様式による初の届出は、平成28年度分につき、平成29年6月末まで)高濃度PCB使用製品の廃棄の見込みについても届出。

変更点1: 処分予定年月を記載  
⇒JESCOと調整済みであればそれを記載、未調整であれば保管事業者が処分を予定している年月を記載。  
変更点2: 事業者の資本金の額、従業員数等の記入を不要とする。

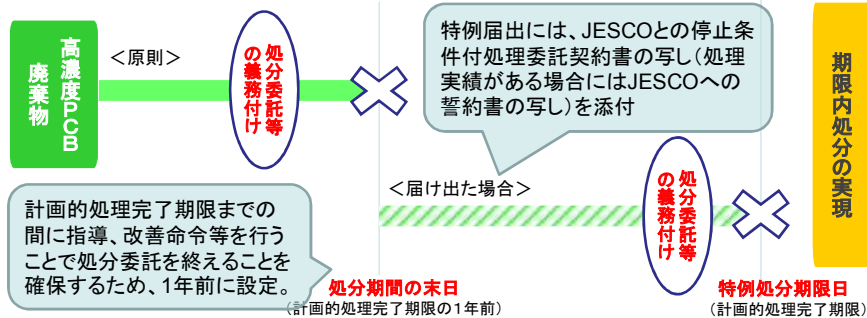
### 保管場所の変更の制限

- 保管事業者は、届出にかかる保管の場所を変更してはならない。

例外: 廃棄物ごとに定められたJESCOの事業エリア内での変更等  
⇒ただし、変更後10日以内に、変更前と変更後の自治体に届出が必要

## 高濃度PCB廃棄物の期限内の処分(法第10条)

- 保管事業者は、高濃度PCB廃棄物について、処分期間内(=計画的処理完了期限の1年前まで)に、自ら処分する又は処分を委託しなければならない。
- 全ての高濃度PCB廃棄物の処分を終えた者は、都道府県知事に届け出なければならない。
- 特例処分期限日(=計画的処理完了期限)までの処分委託が確実であり、都道府県知事に届け出た保管事業者については、特例処分期限日(=計画的処理完了期限)までに処分を委託しなければならない。



## 指導・助言、改善命令、行政代執行(法第11条～第13条)

### 指導・助言

- 都道府県知事は、保管事業者に対し、高濃度PCB廃棄物の確実かつ適正な処理のための指導・助言をすることができる。

### 改善命令

- 保管事業者が処分期間内(届出をした場合は特例処分期限日まで)に高濃度PCB廃棄物の処分を委託しない場合、環境大臣又は都道府県知事は処分その他必要な措置を命ずることができる。

改善命令に違反した場合  
⇒3年以下の懲役もしくは1000万円以下の罰金又は併科

### 行政代執行

- 改善命令を受けた保管事業者が処分しない場合、保管事業者が不明の場合、改善命令を出す暇がない場合には、環境大臣又は都道府県知事は、自ら処分その他必要な措置を行うことができる。この場合、費用は保管事業者から徴収できる。

自治体が代執行する場合、JESCOは自治体から受託する形となる。

国は、自治体が行政代執行を行う場合に必要な支援を行うとともに、関係事業者に対し、PCB廃棄物処理基金への出えんについて協力を求める。

## 低濃度PCB廃棄物(法第14条、第15条)

### 処分期限

- 高濃度PCB廃棄物以外のPCB廃棄物(低濃度PCB廃棄物)については、平成39年3月末までに自ら処分し、又は処分を委託しなければならない。

低濃度PCB廃棄物については、これまでの期限から変更なし。

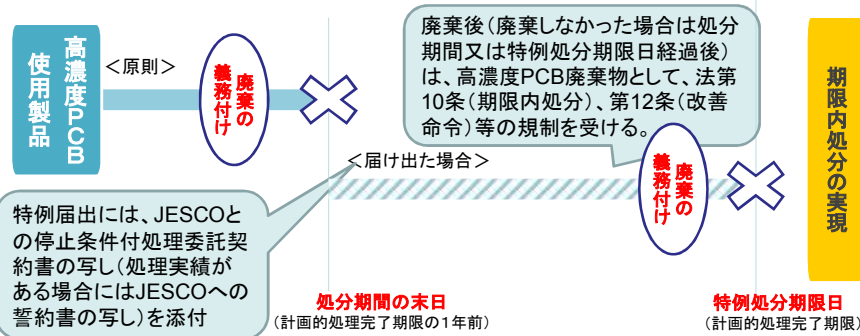
### 高濃度PCB廃棄物の規定の準用

- 保管等の届出の規定、保管等の状況の公表の規定、処分終了の届出の規定、指導及び助言の規定、改善命令の規定は、低濃度PCB廃棄物について準用される。

低濃度PCB廃棄物についての改善命令が発出されるのは、平成39年3月末までに処分委託されなかったとき。

## 高濃度PCB使用製品の規制①(法第18条)

- 所有事業者は、処分期間内(=計画的処理完了期限の1年前まで)に高濃度PCB使用製品を廃棄(=使用を停止し、廃棄物として取扱)しなければならない。
- 特例処分期限日(=計画的処理完了期限)までの処分委託が確実であり、都道府県知事に届け出た所有事業者については、特例処分期限日(=計画的処理完了期限)までに廃棄しなければならない。
- 処分期間内(特例届出をした場合は特例処分期限日まで)に廃棄されなかった高濃度PCB使用製品は、高濃度PCB廃棄物とみなす。



## 高濃度PCB使用製品の規制②(法第19条、第20条)

### 高濃度PCB廃棄物の規定の準用

- 保管等の届出の規定、保管等の状況の公表の規定、処分終了の届出の規定、特例届出の変更の規定、指導及び助言の規定、承継の規定、報告徴収の規定、立入検査の規定は、高濃度PCB使用製品について準用される。

高濃度PCB使用製品については、保管場所の変更の制限の規定、改善命令の規定、行政代執行の規定、譲り渡し及び譲り受けの制限の規定は準用されない。

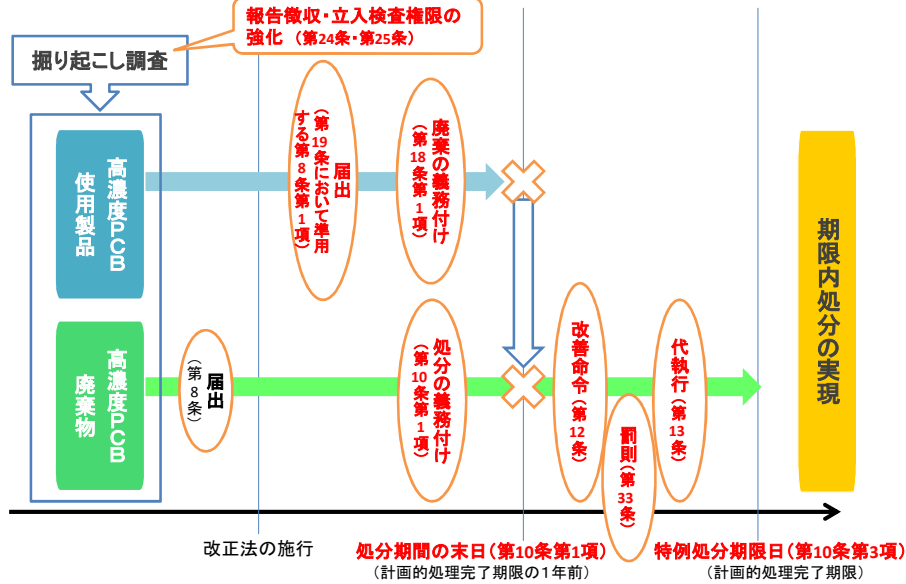
### 電気工作物の特例

- 電気事業法に規定する電気工作物である高濃度PCB使用製品については、PCB特別措置法の規定を適用せず、電気事業法の定めるところによる。
- 特例処分期限日(=計画的処理完了期限)までに廃棄されなかった高濃度PCB使用電気工作物については、高濃度PCB廃棄物とみなす。

高濃度PCB使用電気工作物については、電気事業法及び関連省令の規定に基づき、PCB特別措置法と同様の措置を講じる。  
→事業者に対する監督は、経済産業省産業保安監督部等が実施する。

## 改正法の措置のフローまとめ(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)



## 都道府県市が実施する掘り起こし調査の概要

