

PCB廃棄物等の 適正処理対策推進業務

平成30年3月7日

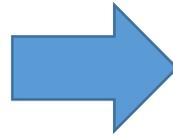
環境省

PCB(ポリ塩化ビフェニル)とは

PCBは工業的に合成された化合物であり、電気絶縁性に優れ、絶縁油、熱媒体等に使用されたが、難分解性等の性質及びその毒性から、国際的に問題となり、厳格に規制されている。

●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)
- ◆ 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、深海生物等にもPCB汚染が拡大

●毒性

- ◆ 毒物や劇物に相当する急性毒性はないが、長期間の摂取により体内に蓄積。
- ◆ 一部はダイオキシン類であり発がん性を有する他、ヒトへの影響として、肝臓肥大と機能不全、爪や口腔粘膜の色素沈着・黒化、まぶたの膨張、全身倦怠感、しびれ感、食欲不振等の報告。

●国際的な規制

- 世界的にも、PCBを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が発端となり、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(日本は平成14年8月締結)。
- 条約では、きっかけとなった**PCBに関して他の物質よりも厳格に規制し、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る。**

PCB廃棄物の例

PCB廃棄物には様々な形態のもの、長期間保管されたこと等により性状が変化してしまったものなど多種多様な種類のものが存在する。

①多種多様なPCB廃棄物



変圧器



超大型変圧器



超大型変圧器



低圧コンデンサー

②様々な性状のPCB廃棄物



コンクリート固化された
コンデンサー



設計図が無く
構造が不明な古い器具



様々な物質の混合により
汚泥状になったもの

PCB廃棄物処理の経緯

PCBが食用油に混入する事件が発生し社会問題化。民間処理が進まず長期保管中に漏洩等が発生。国が主導して処理を実施。期限延長はできない。

- 昭和43年、西日本を中心に広域にわたって、米ぬか油へのPCB混入による食中毒事件が発生（認定患者数は平成29年12月末時点累計2,318人。現在に至るまで何らかの症状が続いている患者が存在）
- PCB汚染が社会問題化し、昭和47年にPCB使用製品の製造中止
- 約30年間で全国39カ所、民間主導で処理施設立地が試みられる*が、地元の反対により、すべて断念。長期にわたりPCB廃棄物の保管を余儀なくされる。

※産業廃棄物は、法令上民間に処理責任があるため、処理施設の立地も民間で試みた。

- その間の少なくとも1.1万台が紛失・漏洩する等の問題が生じ、平成13年のPOPs条約採択を受けて、国の主導で処理を実施
- 平成13年にPCB特措法成立。中間貯蔵・環境安全事業(株)(JESCO)による全国5か所で処理
- 平成26年に期限(当初は平成28年7月)を延長(再延長は無いことを環境大臣が施設立地自治体に約束)

PCB廃棄物処理の制度

- 期限内処理を確実にするため、平成28年にPCB特措法(及び電気事業法省令)を改正し、
 - ①PCB廃棄物処理基本計画の閣議決定(地元との約束期限を明記)
 - ②高濃度PCB使用製品の廃棄、高濃度PCB廃棄物の処分の義務付け(地元との約束の1年前を処分期間として設定)
 - ③自治体等による報告徴収・立入検査権限の強化
 - ④高濃度PCB廃棄物の処分に係る代執行の規制等の強化
- 北九州事業対象地域の変圧器・コンデンサの処分期間は29年度末まで<延長後の初めての期限>
- 取りこぼしががないかの最終確認(掘り起こし調査)と早期処理の指導を、経済産業省、都道府縣市等と連携して完了することが必要



低濃度PCB廃棄物の処理完了期限
: 平成39年3月31日

PCB廃棄物の期限内処理達成には、短期間で集中して取り組むことが必要

PCB廃棄物等の適正処理対策推進業務について

本業務では、処理期限の達成に向けて更なる取組の強化のため、**PCB廃棄物等の実態把握**、**PCB廃棄物等の処理促進策に係る調査**等を実施。

主な業務内容

(1)都道府県市等との連絡会・検討会等の運營業務

- 以下業務と一体的に、関係者間の調整、得られた知見に基づく資料の作成

(2)PCB廃棄物等の処理技術評価・調査・検討業務

- 低濃度PCB廃棄物の無害化処理認定の申請に係る事前評価・検討
- 微量PCB汚染電気機器を効率的に処理・洗浄する技術の事前評価・検討
- 新たな処理技術に関する適用範囲、処理効率、分解・洗浄能力等の技術情報の整理

(3)PCB廃棄物等の実態把握業務

- PCB廃棄物等の掘り起こし状況や保管の実態を把握した上で、都道府県市が実施する調査マニュアル案の作成・改訂
- 低濃度PCB廃棄物の汚染実態、処理対象量等の全体像の把握のための調査

(4)PCB廃棄物等の処理促進業務

- 行政代執行を実施する都道府県市に対し、処理手続きに必要な技術的助言を行う専門家の現地派遣等
- 銘板汚損等によりPCB含有の判別が困難な廃棄物等の判別方法・処理方法の検討等

(5)国際的なPCB廃棄物処理状況調査業務

- 国際的な規制動向、処理状況等の情報収集、我が国の知見の活用・発信

※具体的な内容についてはPCBの処理の状況や技術的知見の蓄積により毎年度変更がある。

PCB廃棄物等の適正処理対策推進業務について

本業務は、PCBに関する以下の知見等が必要

- 40年以上前に製造中止したPCBの当時の使用用途や性状を把握し、処理技術等にも精通した上での、PCBが使用される電気機器等の設置、保管状況に関する知見
- PCB使用製品の実態に即した処理技術に関する知識・知見に加え、長期保管に伴うPCB廃棄物の性状の変化等に応じて対応方策を提案できる廃棄物処理全般に関する知見
- 法規制の内容を理解した上で、自治体等が新たに短期間で行う現場対応も含めた業務内容に関するマニュアル等の作成に係る知見

このような知見を有する者は、廃棄物処理業、廃棄物処理プラントメーカー、電気保安関係業界での勤務等の実務経験を有している者に限られ、かつ行政実務に精通している必要がある。



非常に高い専門性を求められ、対応できる人材は限定される
期限内処理の達成には、集中したリソースの投入が必要

本業務の競争性改善の取組

競争性改善に向けたあらゆる自主的取組を実施し、今後も取組む予定ではあるが、市場化テストを導入する上では、以下の3点から課題があると考えられる。

専門性の高さ

- 受注の可能性がある者は、先述のような極めて高度な専門性を求められるために現在の受注者以外に存在する可能性は非常に低いと考えられる。

新規参入の可能性の低さ

- 極めて高い専門性を求められることから、受託事業者は、必要となる専門性を有する人材を育成・確保する必要がある。一方、PCB廃棄物処理には期限があり、平成38年度までに終了する見込み。このため、新規参入の可能性は低いと考えられる。

スケジュール

- PCB廃棄物の処理状況や新たな技術的知見の集積等により、毎年度業務内容が変化し、年度末ぎりぎりまで自治体の掘り起こし調査の状況等を踏まえた上で仕様書を固める必要があり、市場化テストの実施タイミングと合わせる事が難しい。

平成29年度 PCB使用照明器具掘り起こしのためのモデル的調査事業

平成30年度 北九州事業エリアにおける行政代執行の事務の支援

一方で、あらゆる競争性改善に向けた自主的取組を実施

①公告期間の延長

平成30年度は公告期間を25日→35日に延長

②入札説明会の実施

業務内容について詳細に説明する機会を設け、新規参入がしやすい環境を整備

③過去の報告書の閲覧の実施

④再委託可能であることを明記して柔軟な入札参加を確保