

第4章

ポリ塩化ビフェニル廃棄物の期限内処理に向けた取組の推進

持続可能な開発のための2030アジェンダでは「2020年までに…（中略）…環境上適正な化学物資や全ての廃棄物の管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小化するため、化学物質や廃棄物の大気、水、土壌への放出を大幅に削減する」ことが掲げられています。

本章では、このターゲットに沿った重要な取組の一つであるポリ塩化ビフェニル（以下「PCB」という。）廃棄物の処理を取り上げます。人の健康や環境への悪影響等が懸念されるPCB廃棄物については、地球規模の課題として、諸外国においてもその処理が進められています。我が国でも、安全かつ確実に一日でも早くPCB廃棄物の処理の完了を推進していくこととしており、本章では、これまでの取組を振り返りつつ、現状や課題等を明らかにします。

第1節 我が国の高濃度PCB廃棄物処理体制

我が国のPCB廃棄物の処理については、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（平成13年法律第65号）（以下「PCB特措法」という。）に基づき、PCB廃棄物の保管事業者に最長で平成38年度末までの処分を義務付けています。この「期間」は、同法の施行令において、残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約（以下「ストックホルム条約」という。）締結国に求められている適正な処分に関する年限を勘案して設定されています。

ただし、高濃度のPCB廃棄物については、別途、ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画（以下「基本計画」という。）に定められた処理期限内に処理を終えることとされています。現在、中間貯蔵・環境安全事業株式会社（以下「JESCO」という。）の全国5か所（北九州、大阪、豊田、東京、北海道（室蘭））のPCB処理事業所において、各地元関係者の理解と協力の下、高濃度PCB廃棄物の処理が進められており、この基本計画では、各事業所の対象事業地域における計画的処理完了期限を定めています（図4-1-1）。

これらのPCB処理事業所以外において高濃度PCB廃棄物を処理することは、現実的には困難であり、基本計画に定められた処理期限は必ず達成すべき期限です。高濃度PCB廃棄物の期限内の処理完了に向け、国、都道府県市、事業者、JESCO等の関係者が協力して、取組を進めています。

図4-1-1 PCB廃棄物処理基本計画上の処理体制及び計画的処理完了期限（高濃度PCB廃棄物）



第2節 PCB廃棄物に関するこれまでの経緯

1 カネミ油症事件の発生を受けたPCB製造の中止等

PCBは、絶縁性や不燃性等の特性により、トランス、コンデンサといった電気機器を始め幅広い用途に使用されていましたが、昭和43年にカネミ油症事件による健康被害が発生し、PCBの毒性が社会問題化したことから、我が国では通商産業省（当時）の行政指導に基づき、昭和47年以降はその製造が中止されました。さらに、昭和48年に制定された化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（昭和48年法律第117号）に基づき、昭和49年6月から、その製造、輸入等が禁止となりました。昭和51年10月からは電気事業法（昭和39年法律第170号）においてもPCBを使用したトランス、コンデンサ等の電気工作物を新規に施設することが禁止されましたが、昭和51年当時に既に設置されていたPCB使用電気工作物については、適切な管理の下で引き続き使用することが認められました。

2 紛失・漏洩^{えい}事案の発生並びにPCB特措法の成立及びJESCOによる処理体制の整備

その当時、我が国にはPCB廃棄物を処理する施設が存在しなかったことから、当面、使用が廃止されたPCB含有機器等のPCB廃棄物はその製品が使用されていた事業場等で保管されることとなりました。そのような中で、既に製造されたPCB廃棄物の処理に向けて、民間主導で全国39か所において焼却処理施設の設置が試みられましたが、いずれも地元の理解が得られず、30年以上にわたり処理が行われなまま保管が長期化しました。こうした中、平成4年及び平成10年に厚生省（当時）がPCB廃棄物の保管状況を調査したところ、2回の調査の合計で約1万1,000台のトランス、コンデンサ等の所在が不明であることが判明しました。また、平成12年には、東京都八王子市等の小学校において、蛍光灯の耐用年数を過ぎたPCB使用安定器が破裂し、PCB絶縁油が漏洩^{えい}する事件が発生しました。これを受け、使用中の業務用・施設用蛍光灯等のPCB使用安定器については、原則、平成13年度末までにその交換を終えるなどの緊急の安全対策を各省庁が講じることにについて、政府として閣議了解されました。この閣議了解においては、厚生省から都道府県市に周知を行うとともに、環境庁（当時）、厚生省及び通商産業省（当時）がウェブサイト等を活用してPCB使用安定器に関する情報提供を広く行いました。また、通商産業省は、関係業界に対し安全対策等の実施に必要な情報提供等の協力を要請することとされました。

上記のように、PCB廃棄物保管の長期化により紛失や漏洩^{えい}による環境汚染が懸念されたことなどを踏まえ、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理を推進するために、平成13年にPCB特措法が成立し、同法の施行令において、平成28年7月までにPCB廃棄物を処理することが義務付けられました。また、国が中心となってJESCOを活用し、地元の理解と協力の下、全国5か所の処理事業所を整備し、平成16年から化学処理による本格的な処理を開始しました。

3 PCB特措法施行令の改正及び基本計画の変更

PCB廃棄物を保管する事業者は、毎年保管や処分の状況についての都道府県知事等への届出に加え、施行令で定める期間内の処分が義務付けられています。この期間は、PCB特措法の施行時には平成28年7月までと規定されていました。しかし、同法の施行後に微量のPCBに汚染された電気機器が国内に多く存在することが判明したことや、処理開始後に明らかとなった課題への対応等により当初予定していた期限までの事業の完了が困難な状況になったことを踏まえ、平成24年12月に施行令が改正され、PCB廃棄物の処理期間は平成38年度末日に改められました。また、高濃度PCB廃棄物の計画的処理完了期限については、平成26年6月には基本計画が変更され、平成30年度末～平成35年度末と規定されました。

第3節 PCB廃棄物の処理に関する取組の進捗状況

1 高濃度PCB廃棄物の処理進捗状況

平成26年3月時点でのPCB特措法に基づく高濃度PCB含有機器の届出状況は、表4-3-1のとおりとなっています。

また、高濃度PCB廃棄物に関し、トランス類及びコンデンサ類については平成16年から、安定器等・汚染物については平成21年からJESCOにおいて処理を開始しており、平成27年3月末時点における処理の進捗状況（処理済み台数・個数／把握済み台数・個数）は、トランス類が約69%、コンデンサ類が約68%、安定器が約23%となっています。

表4-3-1 高濃度PCB使用機器の届出状況

—	トランス類	コンデンサ類	安定器
保管量	5,772台	11万2,161台	460万6,250個
使用量	550台	6,414台	9万4,948個
届出量合計	6,322台	11万8,575台	470万1,198個 ※9,967トン

注1：トランス類には、高圧トランス（ネオントランスを除く）、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）

資料：環境省

2 高濃度PCB廃棄物の処理促進

中小企業者等に対する高濃度PCB廃棄物の処理のための支援として、国及び都道府県が協調してPCB廃棄物処理基金を造成し、処分料金の70%を軽減しています。さらに、平成26年4月には処理費用軽減対象者を拡大するとともに、特に処理費用負担能力が脆弱な個人（個人事業主を除く）について、処分料金の95%を軽減することとしています。また、JESCOは、従前まで一括払いとしていた処分料金に関し、中小企業者等に限り分割支払いを可能とする仕組みを平成27年度（北九州事業地域は平成26年度）から導入しました。

他にも、環境省では、PCB廃棄物の保管事業者の責務に関する理解の増進のためのパンフレット「ポリ塩化ビフェニル（PCB）廃棄物の期限内処理に向けて」を作成し、頒布するとともに、環境省ウェブサイト（<http://www.env.go.jp/recycle/poly/pcb-pamph/full8.pdf>）に掲載しています。

3 都道府県及び政令市による掘り起こし調査の実施

平成26年6月の変更基本計画に基づき、都道府県及びPCB特措法施行令第4条で定める66政令市は国、JESCO等と協力して未処理事業者の掘り起こし調査を実施するとともに、環境省は都道府県及び66政令市に対して、事業者への期限内処理に向けた指導・助言を行う必要がある旨を平成26年7月に通知しました。また、平成26年8月に掘り起こし調査の効率的な調査、事業者への確認及び指導等の基本的な手法等を取りまとめたマニュアルを作成し、各都道府県及び政令市へ周知しました。平成28年3月現在、各都道府県及び政令市においては調査を実施中又は今後調査を実施予定となっており、今後ますます本格化していく予定です。

さらに、平成27年2月に、JESCO処理施設が設置されている地域の地方公共団体、電気保安関係事業者関係団体、経済産業省及び環境省で構成するPCB廃棄物早期処理関係者連絡会を開催しました。また、JESCOの各事業エリアにおいて、これら関係者に加え経済産業省の各地方保安監督部が参加する地方版のPCB廃棄物早期処理関係者連絡会を開催し、関係機関が連携し効果的・効率的に掘り起こし調査を実施することについて認識を共有しました。

4 PCBを使用した安定器への対応

公共施設におけるPCB使用安定器（写真4-3-1）については、平成13年度末までにその交換を終えるなどの安全対策を講じるよう、平成12年11月の閣議了解に基づき、同年12月に厚生省から都道府県及び政令市に対し周知を実施しました。しかし、現在でもPCB使用安定器が使用されている事例があります。平成27年には、静岡県内の高等学校でPCBが漏洩する事故が発生したことから、同年10月、公共施設におけるPCB使用安定器の速やかな交換について改めて注意喚起指導・周知を徹底するよう、環境省から都道府県及び政令市に対して通知しました。

また、PCBが封入されているコンデンサ部分のみならず、分解又は解体後の充填材等についてもPCBに汚染されているものが多いため、分解又は解体作業による高濃度のPCBの漏出・揮散が懸念されます。さらに、こうしたPCB廃棄物を規制の外で流通させることは、PCB汚染の拡大につながる可能性が高いと考えられます。そこで、廃棄物となったPCB使用安定器の分解・解体を原則禁止するために、廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則の一部を改正する省令等を平成27年11月に公布し、同年12月に施行しました。これにより、コンデンサ外付け型の安定器であって、コンデンサの形状及び性状に変化が生じておらず、かつ一定の要件を満たす場合を除き、PCB使用安定器の分解・解体を行うことが禁止されました。

写真4-3-1 業務用・施設用蛍光灯器具の安定器



写真：環境省

5 低濃度PCB廃棄物の処理体制の構築

低濃度PCB廃棄物は、環境大臣が認定する無害化認定事業者又は都道府県知事が許可する特別管理産業廃棄物処理業者において処理が実施されています。平成28年3月末現在、無害化認定事業者数は30事業者、特別管理産業廃棄物処理業者は2業者となっており、今後も増加する見込みです。

また、環境省において「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法マニュアル」及び「低濃度PCB含有廃棄物に関する測定方法」を策定し、従来よりもPCB濃度を短時間にかつ低廉な費用で測定できる方法を提示しています。さらに、環境省及び経済産業省は、使用中の微量PCB汚染廃電気機器等について、使用中の微量PCB含有電気機器の洗浄処理を行う「課電自然循環洗浄法」に関する手順書を平成27年3月に策定し、一定の要件を満たすトランスについての関係法令上の取扱いを明確化しました。今後、同洗浄法の対象範囲の拡大についても、継続して検討を行う予定です。加えて、平成26年度より、絶縁油を抜油した後の筐体（容器）等の安全かつ合理的な処理方策の検討も行っています。

第4節 PCB廃棄物処理における課題及びPCB廃棄物の期限内処理に向けた追加的方策

1 PCB廃棄物処理における課題

基本計画の変更から一年が経過したことを踏まえ、環境省では、平成27年7月に有識者、産業界等から構成されるPCB廃棄物適正処理推進に関する検討委員会（以下「検討委員会」という。）第14回会合を開催して、基本計画変更後の取組状況についてフォローアップを行いました。フォローアップの結果及び高濃度のPCB廃棄物の期限内処理達成に向けた取組の進捗状況を鑑みると、期限内の処理完了は決して容易ではない状況にあります。

期限内処理達成のための主な課題としては、[1] 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しており、計画的処理完了期限後に廃棄物として排出されるものも出てくるおそれがあること、[2] 計画的処理完了期限が間近に迫っているにもかかわらず、法律に基づく届出がなされていない高濃度PCB使用製品や高濃度PCB廃棄物が今なお存在していること、[3] 計画的処理完了期限が間近に迫っているにもかかわらず、JESCOへの高濃度PCB廃棄物の処分委託をいまだ実施していない事業者が相当数存在していること及び保管事業者が不明、破産等のため処理が滞っている高濃度PCB廃棄物が相当数存在していることが挙げられます。

2 PCB廃棄物処理促進のための追加的方策の検討

PCB廃棄物の期限内処理を確実に達成するため、検討委員会の下にPCB廃棄物早期処理推進ワーキンググループ（以下「ワーキンググループ」という。）が開催され、検討委員会及びワーキンググループにおいて、処理期限内に一日でも早く安全かつ確実にPCB廃棄物の処理を完了するために必要な追加的方策について検討がなされました。その結果を案として取りまとめ、平成27年12月から平成28年1月までパブリックコメントの募集を行いました。

パブリックコメントの結果等を踏まえ、検討委員会は平成28年2月に「PCB廃棄物の期限内処理の早期達成に向けた追加的方策について～確実な処理完了を見据えて～」(以下「PCB報告書」という。)を取りまとめました。PCB報告書は、期限内処理を確実に達成するために、高濃度PCB含有機器等及び低濃度PCB含有機器等に分けて、基本的考え方及び追加的方策について取りまとめたものです。特に、高濃度PCB廃棄物の処理については、最も早いもので平成30年度末に計画的処理完了期限が到来し、この期限を守るため、不断の点検を行うことが重要とされています。また、低濃度PCB廃棄物の処理の完了期限は、PCB特措法施行令に規定された平成38年度末が処理期限として規定されているものの、処理期限内にその処理を終えなければならないという点では重要性に変わりはなく、高濃度PCB廃棄物とは状況が異なることに留意しつつ、処理体制の充実・多様化を図るなど、現時点から着実に取組を進める必要があるとされています。

このPCB報告書の追加的方策を踏まえ、「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案」が、平成28年3月1日に閣議決定されました(図4-4-1)。

以上の取組により、処理期限内に一日でも早く安全かつ確実にPCB廃棄物の処理の完了を推進していくこととしています。

図4-4-1 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案の概要

- [1] PCB廃棄物処理基本計画を閣議決定により定めること
- [2] JESCOの計画的処理完了期限の一年前までに高濃度PCB廃棄物をJESCOへ処分委託することを義務付けるとともに、期限を超えても処分委託をする見込みのない事業者への改善命令を可能とすること
- [3] 地方公共団体による行政代執行の制度を導入すること
- [4] 使用中の高濃度PCB含有機器等について一定の期限内での廃棄を義務付けるとともに、廃棄期限を経過した高濃度PCB含有機器等は廃棄物とみなして廃棄物の処理及び清掃に関する法律(昭和45年法律第137号)及びPCB特措法の規定を適用すること
- [5] PCB含有機器等を保有している事業者又はそのおそれのある事業者への地方公共団体による報告徴収及び立入調査権限を強化すること
- [6] 高濃度PCB含有機器等のうち、電気事業法の規制の対象となる電気工作物(トランス、コンデンサ等)は、同法に基づいて使用の廃止等に向けた措置を講じるものとするため、環境大臣から経済産業大臣に対して電気事業法に基づき必要な措置を講ずるなどの要請を行うことができること
- [7] 関係者間の連携を推進すること

資料：環境省