

埼玉県ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画

平成27年3月

埼玉県

目 次

はじめに	1
第1 基本事項	3
1 趣 旨	3
2 計画期間	3
3 対象区域	3
4 対象物	3
5 処分先	3
6 処分期間	4
7 その他	4
第2 PCB廃棄物の発生量、保管量及び処分量の見込み	5
第3 PCB廃棄物の確実かつ適正な処理の体制の確保	6
1 PCB廃棄物の処理の体制	6
(1) 高濃度PCB廃棄物	6
(2) 低濃度PCB廃棄物	7
2 PCB廃棄物の処理の体制の確保のための方策	7
(1) PCB廃棄物を保管している事業者	7
(2) PCBを含む電気機器等を使用している事業者	8
(3) PCB廃棄物処理業者	8
(4) 県及び政令市	9
3 PCB廃棄物の広域的な処理の体制	10

はじめに

ポリ塩化ビフェニル（以下「PCB」という。）は、電気絶縁性が高い、熱で分解しにくい、不燃性であるなど化学的に安定した性質を有することから、電気機器の絶縁油、熱交換器の熱媒体など様々な用途で使われていた。

しかし、食用油の製造過程で熱媒体として使用されていたPCBが食用油の中に混入し、これを摂取した人たちに健康被害を発生させたカネミ油症事件が昭和43年に起き、PCBの毒性が問題化した。さらに、世界各地の魚類や鳥類の体内からPCBが検出されるなどPCBによる汚染が社会問題となり、昭和48年10月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月からは、PCBの製造、輸入が事実上禁止になっている。

その後30年以上の間、PCBの処理体制は整わず、PCB廃棄物の保管が長期化して、管理の不徹底や事業所の閉鎖に伴うPCB廃棄物の紛失が発生し、環境汚染の進行が懸念される状況となった。

PCBは、人の健康及び生活環境に係る被害を生ずるおそれがある物質であり、その難分解性、高蓄積性、大気や移動性の生物種を介して長距離を移動するという性質から、将来の世代にわたり、地球規模の環境汚染をもたらすものである。国際的には、PCB等の残留性有機汚染物質による環境汚染を防止するため、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。）が平成13年5月に採択された。我が国は、平成14年7月の同条約締結の国会承認を経て、翌8月に加入した。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などが定められている。

このような状況から、平成13年7月に「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「特別措置法」という。）」及び「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施行令（平成13年政令第215号。以下「特別措置法施行令」という。）」が施行され、平成28年7月までにPCB廃棄物を処分することになり、この法律に基づき国が策定した「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画（以下「PCB廃棄物処理基本計画」という。）」で、拠点的広域処理施設を全国で5か所整備することとなった。

平成14年4月、東京都、埼玉県、千葉県及び神奈川県（以下「一都三県」という。）のPCB廃棄物を広域的に処分する施設の整備について国から東京都に要請があり、東京都が提示した安全性確保等の受入条件の遵守を前提に、地元の理解を得て、東京都は中央防波堤内側埋立地にPCB廃棄物処理施設の設置を受け入れた。

環境事業団は、平成14年11月に一都三県のPCB廃棄物の処分を行う東京事業について、環境大臣の認可を得て、都市計画決定や環境影響評価、その他の法的手続を進めた。その後、事業を継承した日本環境安全事業（株）（平成26年12月に「中間貯蔵・環境安全事業（株）」に社名変更）は、平成16年7月にPCB廃棄物処理施設の建設工事に着手

し、平成17年11月に処理が開始された。中間貯蔵・環境安全事業（株）東京PCB廃棄物処理施設において、県内で保管されているPCB廃棄物のうち、平成25年度末時点で高圧トランス等65%、高圧コンデンサ等19%が処理されたが、蛍光灯安定器等については受入れが停止され、処理が進まない状況が続いた。

世界でも類を見ない大規模な化学処理方式によるPCB廃棄物の処理は、作業者に係る安全対策等、処理開始後に明らかとなった課題への対応等により、当初予定していた平成28年3月までの当該処理に係る事業の完了が困難な状況となったため、平成24年12月に特別措置法施行令第3条に規定する処分の期間が平成39年3月31日に改正された。また、県内で保管されている蛍光灯安定器等については、平成26年6月に国がPCB廃棄物処理基本計画を変更したことにより、中間貯蔵・環境安全事業（株）北海道PCB廃棄物処理施設で処理されることとなった。

一方、特別措置法施行後の平成14年、PCBを使用していないとされるトランスやコンデンサから微量のPCBが検出されるものがあることが判明したことを受け、国において焼却実証試験を行い、当該試験結果を踏まえ、平成21年に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。以下「廃棄物処理法」という。）において無害化処理認定制度の対象に微量のPCBに汚染された廃棄物が追加された。その後、当該制度を活用して微量のPCBに汚染された廃棄物の処理体制を確保する取組が始まり、平成22年から処理が始まった。

このほか、微量のPCBに汚染された柱上トランスについては、平成13年から電力会社が自社処理に取り組んでいる。

本県において、PCB廃棄物は、過去約30年間処分がなされず保管を余儀なくされたが、これまでの取組により、特別措置法の制定以降、処理の体制が確保されつつある。しかし、PCB廃棄物の処理完了に向けては、まだ道半ばであり、今後、一日も早い処理完了に向け、事業活動に伴ってPCB廃棄物を保管している事業者、PCBを製造した者及びPCBが使用されている製品を製造した者、国、都道府県及び市町村が、この問題を解決するという確固たる意思を持って、それぞれの責務を果たさなければならない。

この計画は、事業者及び行政の役割分担を明確化し、相互に連携してPCB廃棄物の確実かつ適正な処理を推進するため、必要な事項を定めるものである。

第1 基本事項

1 趣 旨

本計画は、特別措置法第7条の規定に基づき、「埼玉県廃棄物処理基本計画」及び国の「PCB廃棄物処理基本計画」に即して定めるPCB廃棄物の確実かつ適正な処理に関する計画である。

2 計画期間

平成19年11月から平成39年3月まで

特別措置法第10条の規定に基づき特別措置法施行令第3条で定める期間を計画期間とする。

3 対象区域

埼玉県全域

4 対象物

特別措置法第2条第1項(注1)に定めるPCB廃棄物のうち県内で保管されているもの

注1 特別措置法第2条第1項：この法律においてポリ塩化ビフェニル廃棄物とは、PCB、PCBを含む油又はPCBが塗布され、染み込み、付着し、若しくは封入された物が廃棄物（廃棄物処理法第2条第1項に規定する廃棄物をいう。）となったもの（環境に影響を及ぼすおそれの少ないものとして政令で定めるものを除く。）をいう。

5 処分先

PCB廃棄物の処分先は、国の「PCB廃棄物処理基本計画」に基づき、表1のとおりとする。

表1 PCB廃棄物の処分先一覧

PCB廃棄物の種類	処分先
高濃度PCB廃棄物(注2)	
高圧トランス・コンデンサ等、安定器等・汚染物(一部の小型電気機器に限る)	中間貯蔵・環境安全事業(株) 東京PCB廃棄物処理施設
コンデンサの一部	中間貯蔵・環境安全事業(株) 北九州PCB廃棄物処理施設
安定器等・汚染物(中間貯蔵・環境安全事業(株) 東京PCB廃棄物処理施設の対象物を除く)	中間貯蔵・環境安全事業(株) 北海道PCB廃棄物処理施設
低濃度PCB廃棄物(注3)	
東京電力(株)の柱上トランスを除く	無害化処理認定施設等(注4)
東京電力(株)の柱上トランスに限る	東京電力(株)川崎リサイクルセンター

注2 高濃度PCB廃棄物とは、PCBを封入した廃コンデンサ（安定器の内部に使用されたコンデンサを含む。）、PCBと絶縁油を混合して封入した廃トランス、廃PCB、感圧複写紙等PCBを意図的に使用したPCB廃棄物で、PCB濃度が5,000mg/kgを超えるものをいう。

注3 低濃度PCB廃棄物とは、PCBを使用していないとする電気機器等であって、微量のPCBによって汚染された絶縁油を用いた廃電気機器等（以下「微量PCB汚染廃電気機器等」という。）及びPCB濃度が5,000mg/kg以下のPCB廃棄物（微量PCB汚染廃電気機器等を除く）をいう。

注4 無害化処理認定施設等とは、廃棄物処理法第15条の4の4第1項に基づき、環境大臣が認定を行った無害化処理認定施設並びに同法第14条の4に基づく特別管理産業廃棄物処理業の許可及び同法第15条に基づく産業廃棄物処理施設の設置の許可を都道府知事が行った施設をいう。

6 処分期間

(1) 高濃度PCB廃棄物

高濃度PCB廃棄物は、表2に記載された各PCB廃棄物処理施設の計画的処理完了期限（注5）までに処分することとする。なお、特殊な形状や構造などにより処理が容易ではない機器については、事業終了準備期間（注6）を設け、各PCB廃棄物処理施設の事業終了準備期間中に処分できるものとする。

注5 計画的処理完了期限とは、保管事業者が中間貯蔵・環境安全事業（株）のPCB廃棄物処理施設で処分委託を行う期限

注6 事業終了準備期間とは、国のPCB廃棄物処理基本計画において推計された発生量に含まれない廃棄物の処理や、処理が容易ではない機器の存在、事業終了のための準備を行うための期間等を勘案して、計画的処理完了期限の後に設けられた期間

表2 各PCB廃棄物処理施設（処分先）の計画的処理完了期限及び事業終了準備期間

処分先施設名	計画的処理完了期限	事業終了準備期間
東京PCB廃棄物処理施設	平成35年3月31日	平成35年4月1日から 平成38年3月31日まで
北九州PCB廃棄物処理施設	平成31年3月31日	平成31年4月1日から 平成34年3月31日まで
北海道PCB廃棄物処理施設	平成36年3月31日	平成36年4月1日から 平成38年3月31日まで

(2) 低濃度PCB廃棄物

低濃度PCB廃棄物は、特別措置法施行令第3条で定める期限である平成39年3月31日までに処分することとする。

7 その他

本計画は、「埼玉県廃棄物処理基本計画」及び国の「PCB廃棄物処理基本計画」の見直し及びPCB廃棄物の処理体制の状況等の変化を勘案して、必要な見直しを行うこととする。

第2 PCB廃棄物の発生量、保管量及び処分量の見込み

- 1 PCB廃棄物の保管量、PCBを含む電気機器等の使用量（発生量）及び処分見込量
 県内のPCB廃棄物の保管量、PCBを含む電気機器等の使用量（発生量）及び処分見込量は、表3のとおりである。

表3 PCB廃棄物の保管量、PCBを含む電気機器等の使用量（発生量）及び処分見込量（平成25年3月31日現在）

種別	単位	保管量 (注1) (A)	使用量(注2) (発生量(注3)) (B)	処分見込量 (A+B)
高圧トランス	台	3,338	2,430	5,768
高圧コンデンサ	台	14,010	1,247	15,257
低圧トランス	台	2,112	37	2,149
低圧コンデンサ	台	35,067	900	35,967
柱上トランス(注4)	台	57,498	39,016	96,514
安定器	個	156,378	5,607	161,985
PCB	kg	503	1	504
PCBを含む油	kg	194,239	0	194,239
感圧複写紙	kg	2,368	0	2,368
ウエス	kg	1,594	0	1,594
汚泥	kg	3,200	0	3,200
その他機器等	台	2,244	4,607	6,851
その他(注5)	kg	291,894	4,340	296,234

注1 保管量は、特別措置法第8条の規定による届出から集計した。

この他にドラム缶等各種容器にまとめて保管している場合など、台数や重量で計上できないものがある。また、PCB、PCBを含む油、柱上トランスの油、感圧複写紙、ウエス及び汚泥については、体積で計上された分について1L=1kgとして重量に換算して集計した。

なお、平成26年2月28日に届出様式が改正されるまで、PCBを使用した高圧トランス及び高圧コンデンサ等と、PCB廃棄物のうち、微量PCB汚染廃電気機器等との識別がつかないものが存在する。

注2 使用量は、特別措置法第8条の規定による届出から集計した使用状況及び電気事業法（昭和39年法律第170号）第106条の規定に基づく電気関係報告規則第4条の規定による届出から集計したPCB電気工作物の使用量の合計を集計した。

注3 PCBを含む電気機器等を第1の6に定める処分期間の満了の日までに使用を中止し、全量PCB廃棄物として処分すると想定した。

注4 「柱上トランス」とは、微量のPCBが混入した絶縁油を含む、電柱上に設置するトランスで、東京電力株式会社所有のもの等をいう。

注5 「その他」とは、PCBに汚染された容器や部材、複数の種類の汚染物が混在するもの等をいう。

第3 PCB廃棄物の確実かつ適正な処理の体制の確保

1 PCB廃棄物の処理の体制

(1) 高濃度PCB廃棄物

国の「PCB廃棄物処理基本計画」に基づき、表4に掲げる施設で高濃度PCB廃棄物を処分する。

表4 高濃度PCB廃棄物のPCB廃棄物処理施設の概要

事業者	中間貯蔵・環境安全事業(株)		
施設名称	東京PCB廃棄物処理施設	北九州PCB廃棄物処理施設	北海道PCB廃棄物処理施設
住所	東京都江東区青海三丁目地先(中央防波堤内側埋立地内)	福岡県北九州市若松区響町一丁目6番24	北海道室蘭市仲町14番地7
処理能力	2.0トン/日(PCB分解量)	1.5トン/日(PCB分解量)	12.2トン/日(安定器等・汚染物量)
対象物	高圧トランス・コンデンサ等	高圧コンデンサの一部	安定器等・汚染物
処理方式	水熱酸化分解法 (注1)	脱塩素化分解法 (注2)	プラズマ熔融分解法(注3)
計画的処理完了期限	平成35年3月31日	平成31年3月31日	平成36年3月31日
事業終了準備期間	平成35年4月1日から平成38年3月31日まで	平成31年4月1日から平成34年3月31日まで	平成36年4月1日から平成38年3月31日まで

注1 高温・高圧の熱水中でPCBを炭酸ナトリウムにより脱塩素化し、酸化反応により、水・塩化ナトリウム・二酸化炭素に分解する方法

注2 PCBと薬剤等を十分に混合し、PCBの塩素を水素や水酸基等に置き換えて(脱塩素化)して、分解する方法

注3 電気エネルギーにより発生させた高温のプラズマと熔融浴の相乗効果により炉内の高温を保持し、それを熱源としてPCBを無害化する処理方法

(2) 低濃度PCB廃棄物

低濃度PCB廃棄物は、無害化処理認定施設等での処分となる。無害化処理認定施設は、平成26年11月11日現在、21事業者により設置されており、環境省のホームページにおいて公開されている。

東京電力(株)の柱上トランスを処理するPCB廃棄物処理施設の概要は以下のとおりである。

事業者	東京電力(株)
施設名称	川崎リサイクルセンター
住所	神奈川県川崎市川崎区扇島4-16
処理能力	低濃度PCB油 6,600L/日、 容器洗浄 140トン/日
対象物	東京電力(株)が供給区域(注4)で使用していた 柱上トランス
処理方式	脱塩素化分解法(注5)、洗浄処理

注4 東京電力(株)の供給区域は、栃木県、群馬県、茨城県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県及び静岡県の一部である。

注5 アルカリ剤を利用し、約200℃、常圧で反応させ、PCBを塩化ナトリウム等に分解する処理方式

2 PCB廃棄物の処理の体制の確保のための方策

PCB廃棄物を保管している事業者、PCBを含む電気機器等を使用している事業者、PCB廃棄物処理業者、県及び特別措置法第19条第1項で定める政令市(以下「政令市」という。)は、それぞれの役割を果たすことにより、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理を推進する。

(1) PCB廃棄物を保管している事業者

ア PCB廃棄物は、自らの責任において、漏えい、飛散又は紛失することのないよう確実かつ適正に保管する。

イ 保管及び処分の状況については、特別措置法第8条に基づき毎年度県又は政令市に届け出る。

ウ 高濃度PCB廃棄物にあつては表4に掲げる計画的処理完了期限までに、低濃度PCB廃棄物にあつては平成39年3月31日までに処分する。

エ 特に、多量のPCB廃棄物の保管事業者にあつては、中間貯蔵・環境安全事業(株)や無害化処理認定施設等の受入条件及び受入計画と整合を図りつつ、搬入の量、搬

入の時期及び搬入の方法その他計画的な処分に関する事項を定めた計画を策定し、当該計画に基づきPCB廃棄物の処分が完了するまでの間、計画的な搬入を行うことに努める。

オ 処分に当たっては、県及び政令市の指導に従い、漏えいのおそれその他の保管の状態に応じて安全な収集運搬が確保されるよう必要な措置を講じる。

カ PCB廃棄物の運搬や搬出などのために機器の分解が必要な場合は、PCBが漏えい、飛散しない方法で実施する。

(2) PCBを含む電気機器等を使用している事業者

ア PCBを含む電気機器等は、絶縁油が漏えい若しくは飛散又は紛失しないよう適正に管理する。

イ 使用の状況について、毎年度県又は政令市に届け出る。

ウ 平成37年までのPCB使用全廃を定めているストックホルム条約を踏まえてPCBを含む電気機器等の使用を中止し、高濃度PCB廃棄物については、中間貯蔵・環境安全事業(株)のPCB廃棄物処理施設の計画的処理完了期限までに、低濃度PCB廃棄物については、平成39年3月31日までに処分する(注6)。

エ 特に、PCBを含む電気機器等を多量に使用している事業者にあつては、中間貯蔵・環境安全事業(株)や無害化処理認定施設等の受入条件及び受入計画と整合を図りつつ、計画的にPCBを含む電気機器等の使用を中止し、処分する。

注6 ただし、使用製品に対する課電自然循環洗浄法等の無害化技術が今後国により認められ、事業者が無害化技術によりPCBを無害化した場合、使用を継続できる可能性もある。

(3) PCB廃棄物処理業者

ア 処分業者

(ア) PCB廃棄物処理施設からの排気、排水などが周辺環境に影響を及ぼすことのないよう施設を整備、維持するとともに、適正な運転管理を行う。

(イ) PCB廃棄物処理施設の操業状況及び測定結果など維持管理状況の情報公開を積極的に行い、PCB廃棄物処理施設の安全性について、地域住民の理解と信頼を得ることに努める。

イ 収集運搬業者

(ア) PCB廃棄物の収集運搬中の漏えい及び飛散を防止するため、国が定めた「PCB廃棄物収集・運搬ガイドライン」及び「低濃度PCB廃棄物収集・運搬ガイドライン」(以下「収集・運搬ガイドライン」という。)を遵守するとともに、PCB廃棄物を処理施設に運搬する場合は、処分業者が定める受入基準を遵守する。

(イ) 中間貯蔵・環境安全事業(株)の処理施設を設置している地元地方公共団体で輸送規制の定めがある場合は、これを遵守する。

(ウ) 車両事故などによる運搬中のPCB廃棄物の漏えい及び飛散に迅速かつ的確に対処するため、収集・運搬ガイドラインに従い、緊急時の連絡先や必要な措置を記載した緊急時対応マニュアルを定め、緊急時の対応を明確にする。

(エ) PCB廃棄物を安全かつ確実に収集運搬するため、PCB廃棄物の収集運搬に従事する者に対して、収集運搬の方法、緊急時の対応など必要な事項を教育する。

(4) 県及び政令市

ア 国、中間貯蔵・環境安全事業（株）、電気保安関係等の事業者等と協力して、PCB廃棄物を保管している事業者及びPCBを含む電気機器等を使用している事業者の一覧表を作成し、当該一覧表に掲載された事業者に対し、処理の時期を確認する。また、未届出のPCB廃棄物及びPCBを含む電気機器等を把握するために、必要な調査を併せて実施する。

イ 中間貯蔵・環境安全事業（株）の処理施設で処分されるPCB廃棄物を保管している事業者及びPCBを含む電気機器等を使用している事業者に対し、速やかに中間貯蔵・環境安全事業（株）に機器の登録手続をするよう指導する。

ウ PCB廃棄物を保管している事業者及びPCBを含む電気機器等を使用している事業者に対し、PCB廃棄物又はPCBを含む電気機器等を紛失することのないよう、保管及び使用の状況を調査するとともに、必要に応じ立入検査を実施し、保管等の状況の把握及び指導を行う。

エ PCB廃棄物処理業者に対し、PCB廃棄物の処理が周辺環境に影響を与えることなく安全に実施されるよう、監視及び指導を行う。

オ 県民に対し、特別措置法第9条の規定に基づきPCB廃棄物の保管及び処分の状況の公表を行うなど情報の提供を行い、PCB廃棄物の処理について県民の理解を深めるよう努める。

カ PCB廃棄物の確実かつ適正な処理を推進するため、PCB廃棄物を保管している事業者等からのPCB廃棄物の保管や処分についての相談に対応するとともに、本計画で定める期限までの処理を周知・啓発し、必要な調整及び指導を行う。

キ 中間貯蔵・環境安全事業（株）の処理施設を設置している地元地域の多大な貢献を認識するとともに、地元地方公共団体が、本県のPCB廃棄物処理の推進に重要な役割を果たしていることに鑑み、PCB廃棄物の円滑な処理について、可能な限り協力を行う。

ク 県は、中小企業者等が保管するPCB廃棄物の処理にかかる費用の負担を軽減するために設けられた「PCB廃棄物処理基金」(注7)の造成に協力する。

注7 高額にならざるを得ないPCB廃棄物の処理費用の一部を中小企業者等に助成するため、独立行政法人環境再生保全機構法第16条に基づき設けられた基金である。国と47都道府県は、平成13年度から毎年度PCB廃棄物処理基金に対し拠出を行っている。

なお、県では平成13年度から平成25年度までの12年間で13億3525万円を拠出している。

3 PCB廃棄物の広域的な処理の体制

(1) PCB廃棄物を保管している事業者、PCBを含む電気機器等を使用している事業者、PCB廃棄物処理業者、県及び政令市は、処分期間内に処理が完了するよう連携し、相互に協力する。

(2) 中間貯蔵・環境安全事業(株)の東京PCB廃棄物処理施設は、一都三県のPCB廃棄物を処分する施設である。このため、PCB廃棄物が確実かつ適正に処理されるための必要な事項について「東京PCB廃棄物処理事業に係る首都圏広域協議会」(注8)において調整し、関係自治体と連携してPCB廃棄物の円滑な処理を図る。

また、中間貯蔵・環境安全事業(株)の北九州PCB廃棄物処理施設及び北海道PCB廃棄物処理施設についても、各施設の処理計画や収集運搬業者の許可水準、緊急連絡体制などの必要な事項について、関係する都道府県市等による広域協議会等において調整し、連携してPCB廃棄物の円滑な処理を図る。

注8 一都三県内のPCB廃棄物の処理について広域的に連絡、調整を行うため、一都三県及び一都三県内の政令市等で構成する協議会

(3) 未処理事業者の一覧表を作成するに当たっては、国、中間貯蔵・環境安全事業(株)、電気保安関係等の事業者と協力して行う。

(4) 県及び市町村は、パンフレット、広報紙やホームページ等によりPCB廃棄物に関する情報を広く県民に提供する。