

大阪府PCB廃棄物処理計画検討委員会設置要綱

(目的)

第1条 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（以下「PCB特別措置法」という。）第7条の規定に基づき、大阪府域（PCB特別措置法施行令第2条に規定する政令で定める市を除く。）におけるポリ塩化ビフェニル廃棄物（以下「PCB廃棄物」という。）の确实かつ適正な処理に関する計画を策定するため、専門的立場から意見を得ることを目的として大阪府PCB廃棄物処理計画検討委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

(所掌事項)

第2条 委員会は、次の事項について検討を行うものとする。

- (1) PCB廃棄物の種類ごとの発生量、保管量及び処分の見込み量に関すること
- (2) PCB廃棄物の确实かつ適正な処理の体制の確保に関すること
- (3) PCB廃棄物の确实かつ適正な処理を推進するために必要な監視、指導その他の措置に関すること
- (4) その他関係地方公共団体との連携等PCB廃棄物の确实かつ適正な処理に関する事項であって必要と認められること

(組織)

第3条 委員会は、委員5人以内で組織する。

- 2 委員は、学識経験のある者のうちから大阪府知事が委嘱する。
- 3 委員の任期は、委嘱の日から委嘱の日の属する年度の3月31日とする。

(委員長)

第4条 委員会に委員長を置くものとする。

- 2 委員長は、委員の互選により定める。
- 3 委員長は、委員会を総理し、委員会を代表する。
- 4 委員長に事故あるときは、あらかじめ委員長の指名する委員がその職務を代理する。

(委員会)

第5条 委員会は、委員長が招集し、その議長となる。

- 2 委員長は、必要に応じ、委員以外の者を会議に出席を求め、意見を聞くことができる。
- 3 委員会は、公開とする。

(事務局)

第6条 委員会の事務局を、環境農林水産部環境指導室に置く。

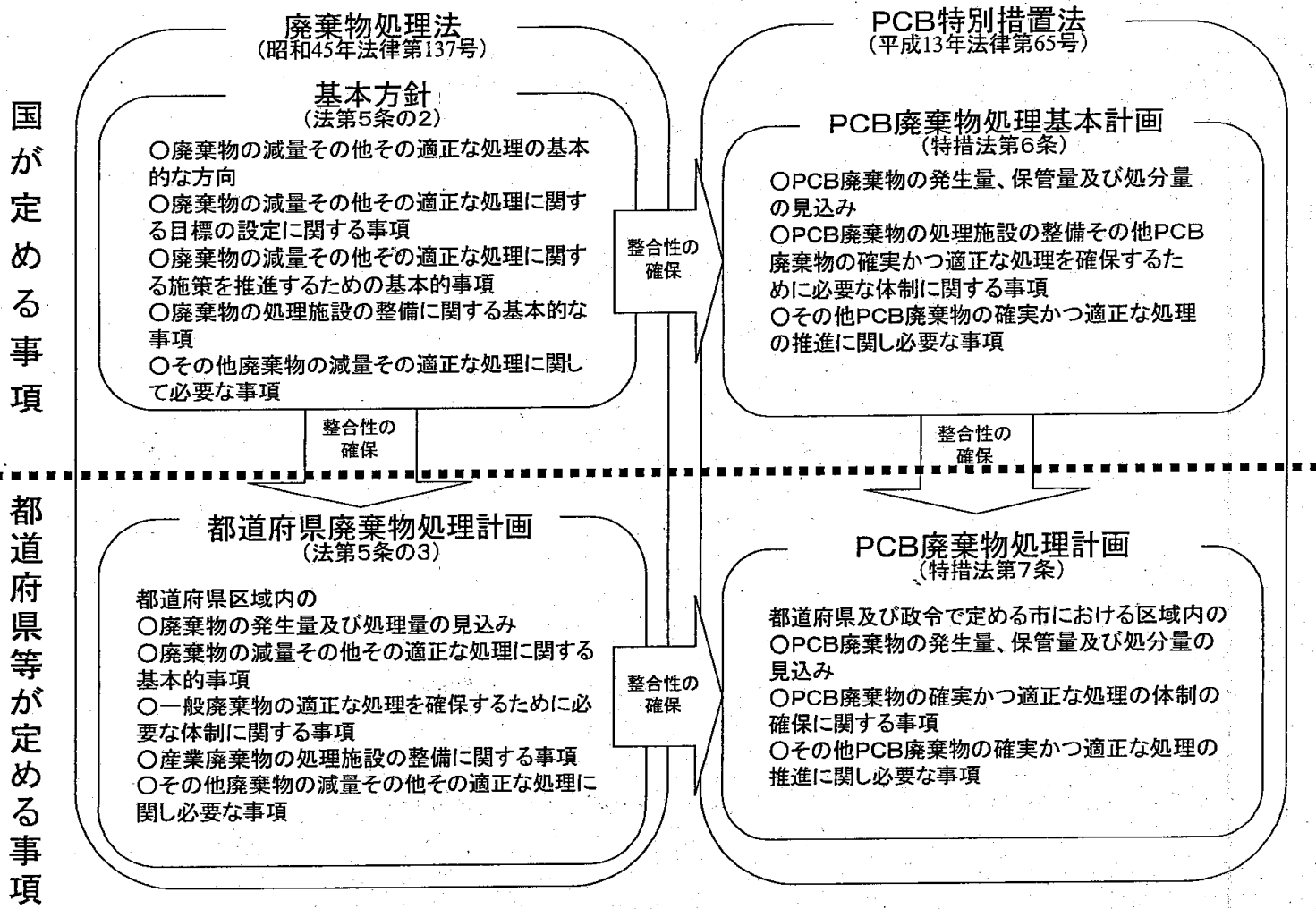
(その他)

第7条 この要綱に定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が委員会に諮って定める。

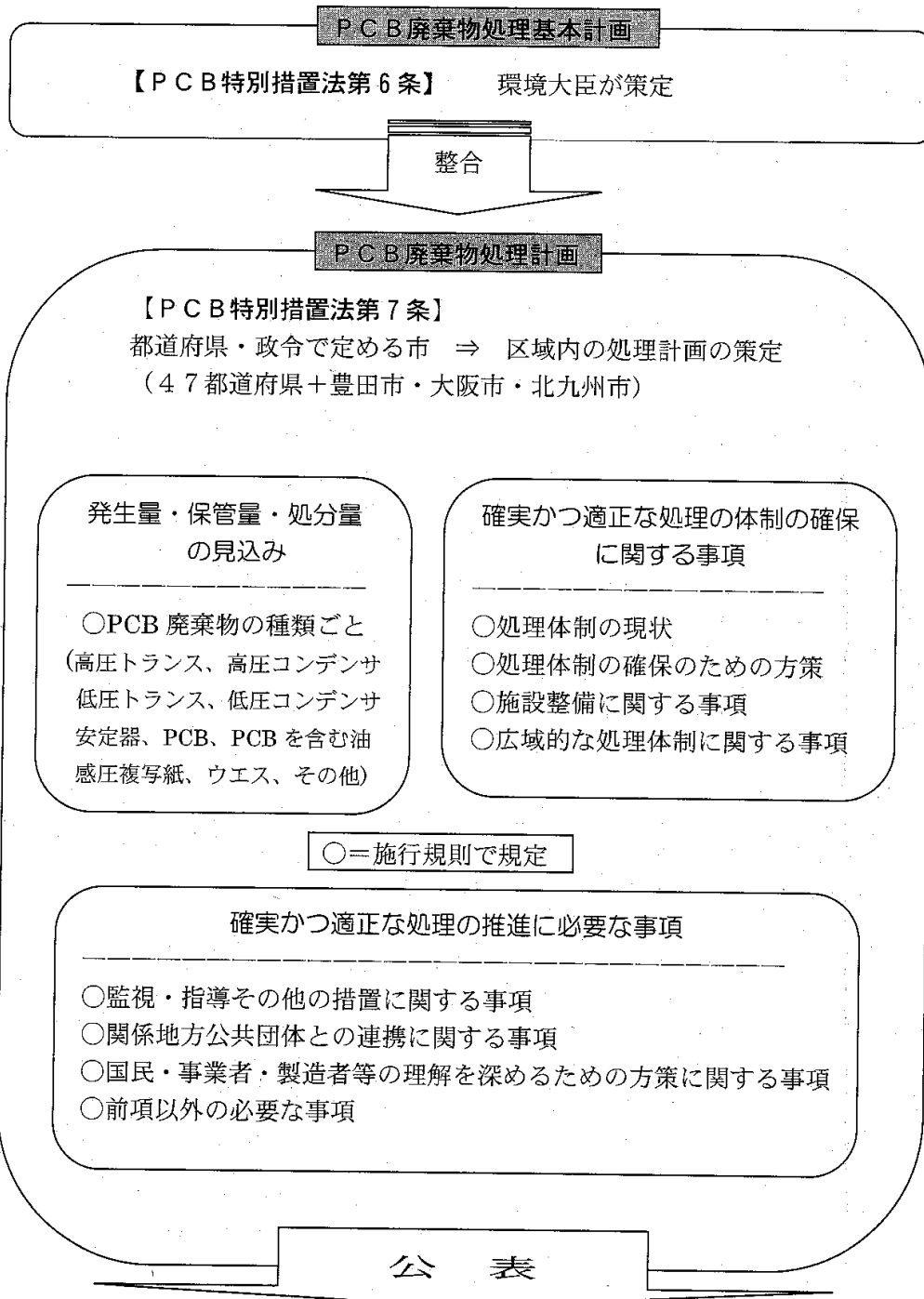
附則

この要綱は、平成15年7月22日から施行する。

ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画の位置付け



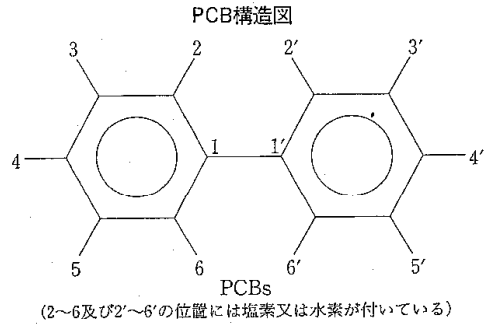
ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する
特別措置法及び施行規則



大阪府PCB廃棄物処理計画策定スケジュール(案)

| 年月 | 委員会 | 検討内容 |
|----------|-----|--------------------------------|
| 平成 ⑮年 | 8 | 第1回 ・処理計画の策定について ・今後の進め方 |
| | 9 | |
| | 10 | 第2回 ・計画骨子の検討 ・課題の検討 |
| | 11 | 第3回 ・計画素案の検討 |
| | 12 | ↑ |
| 平成 ⑯年 | 1 | パブリックコメント ↓ ・パブコメ意見集約 |
| | 2 | 第4回 ・計画案のとりまとめ |
| | 3 | 策定・公表 |

(1) PCBについて



ポリ塩化ビフェニル(Polychlorinated biphenyls:以下 PCB という)とは、ビフェニルの水素が塩素で置換されたものの総称で、置換塩素の数と位置によって 209 種の異性体が存在する。PCB の有する特性としては、化学的に安定、熱により分解しにくい、酸化されにくい、酸・アルカリに安定、金属をほとんど腐食しない、水にきわめて溶けにくい、絶縁性がよい、高沸点、不燃性等があげられる。

◇ PCBの物理化学的性状

| PCB の特性 ⁰ |
|-----------------------------------|
| 比重：1.44 (30℃) |
| 融点：233～253℃ |
| 沸点：603～648℃ |
| 水に対する溶解度 10～10 ² μg/ml |
| 蒸気圧：<10 ⁻³ pa (20℃) |
| オクタノール/水分配係数 5.58～6.57 |

| PCB の特徴 ⁰ |
|-----------------------------|
| 1, 不燃性で、しかも加熱・冷却しても性質が変わらない |
| 2, 絶縁性、電気的特性に優れている |
| 3, 化学的に安定で、酸・アルカリに侵されない |
| 4, 水に溶けないが有機溶媒によく溶ける |
| 5, 粘性性に優れている |

◇ PCBの有害性

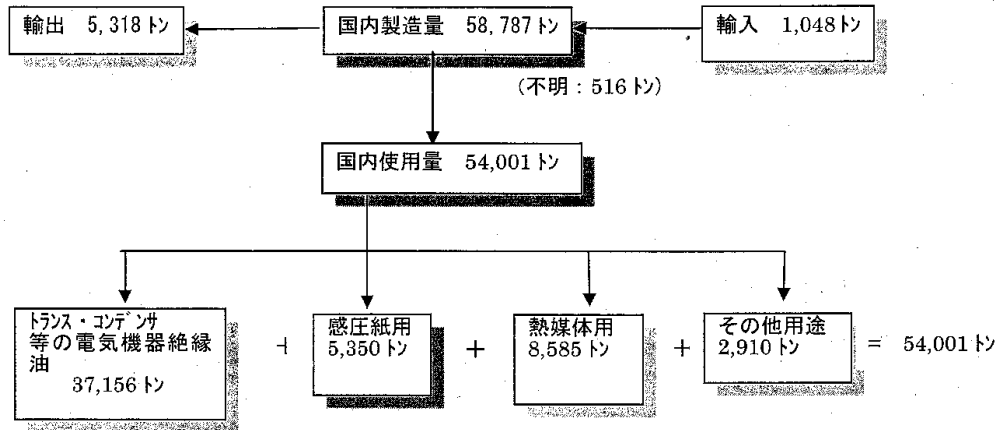
| | |
|-----------------------------|---|
| <p>毒性 環境影響 人体影響</p> | <p>毒性：急性毒性は比較的弱い、蓄積性による毒性強い。 マウス 500ppm 投与群 32 週で肝細胞癌発現。PCB 中のコブナ PCB、塩化ベンゾフランは強毒性。</p> <p>環境：広範囲に汚染。難分解性蓄積性物質。土壤中、低質中では移動し難く、分解されにくい。</p> <p>水生生物濃縮係数：数万倍。 水生生物：48h-LC50 がエビで 0.3～10mg/リットル、貝で 3～10mg/リットル NTP 発癌性評価：B2 (USEPA)、2A (IARC)。</p> |
|-----------------------------|---|

(出典：平成 14 年度特別管理産業廃棄物管理責任者に関する講習会テキスト)

資料 3

◇ PCBの使用状況

PCBは、これまで58,787トが国内で製造され（世界全体での総生産量は約100万ト以上と推定されている。）、輸出入分を加減した54,001トが使用されていた。このうち、約7割は、高圧トランス、高圧コンデンサ等の電気機器に使用されている。



PCBの用途とPCBの含有割合

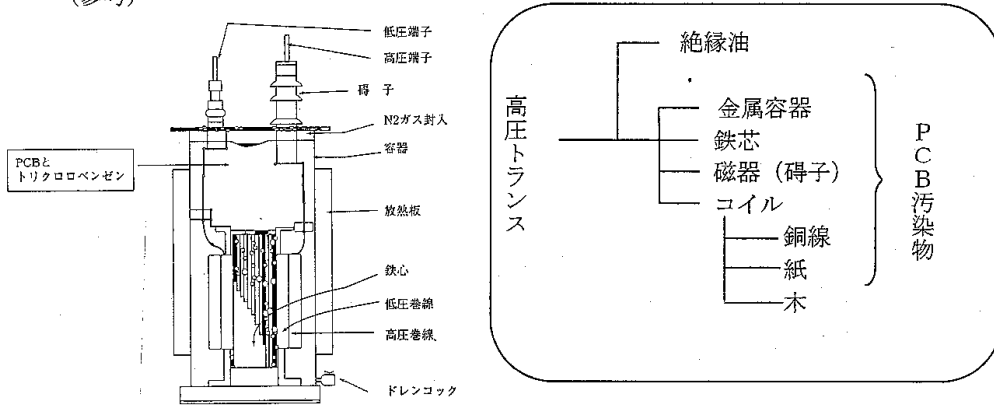
| 種類 | トランス・コンデンサー | | PCB入り 廃感圧紙 | 廃PCB等 | ウエス、 汚染物等 | 柱上トランス |
|-----------|---|--|-----------------|-----------------------|-------------------|------------------------|
| | (主に高圧) | (低圧) | | | | |
| 用途、使用場所等 | 発電所、変電所、受電設備、電気炉誘導電動機等 | 蛍光灯安定器類、家電製品の部品等 | 事務用品 | 熱媒油等 | 清掃等または汚染物 | 配電用 |
| 形態 | 高濃度PCB金属容器コイル等 | PCB含有絶縁紙、金属・プラスチック容器、コイル等 | PCB塗布用紙 | 液状PCB | PCBをふき取った布、汚泥、砂利等 | 低濃度PCB含有絶縁油、金属容器、コイル等 |
| 保管事業所 | 受電設備設置者、電力会社、JR等 | 家電メーカー等 | 官公庁 民間企業等 | 製造工場等 | 工場、JR等 | 電力会社 |
| PCBの含有量割合 | <ul style="list-style-type: none"> ●高圧トランス 平均重量300~400kgのうち、1/3が絶縁油でPCB濃度は60~70% ●高圧コンデンサー 平均重量50~70kgのうち、40~45%が絶縁油でPCB濃度は100% | <ul style="list-style-type: none"> ●低圧トランス・コンデンサ1個当たりのPCBの含有量は数グラム~数グラム | ●感圧紙重量の3~5%がPCB | ●PCB原液からppmオーダーまでさまざま | | ●絶縁油中のPCB濃度は数ppm~数十ppm |

参照：厚生省生活環境審議会資料（平成9年7月）

◇ PCB使用の代表的な電気機器

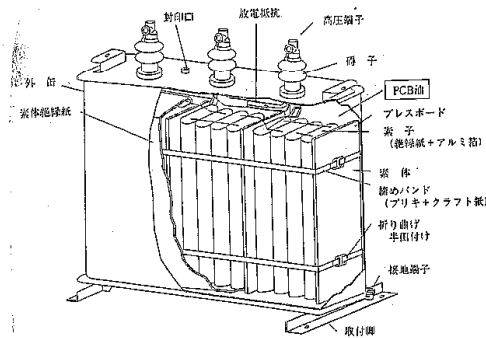
【 高圧トランス 】

トランス内はPCB油とトリクロロベンゼンの混合液が充填
50KVA の場合で約 85kg の PCBが入っている。
(参考)



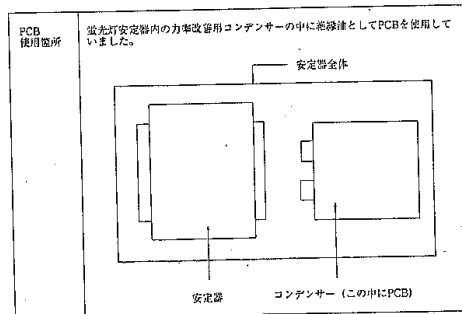
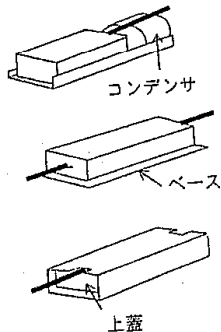
【 高圧コンデンサ 】

コンデンサ内はPCB油が充填
100KVA の場合で約 40kg の PCBが入っている。
(参考)



【 安定器 】

業務用安定器の中に低圧コンデンサを使用
コンデンサ内の巻紙のすき間に少量の PCB油が含浸されている。
(参考)



(参照：PCB処理技術ガイドブック)

資料 3

◇ PCB問題の経緯

PCBについては、昭和29年から国内で生産が開始され、その後昭和43年のカネミ油症事件を契機に有害物質としての認識が高まり、昭和47年に国の行政指導により、製造中止、メーカーによる回収等対策が講じられるとともに、適正保管が義務付けられている。

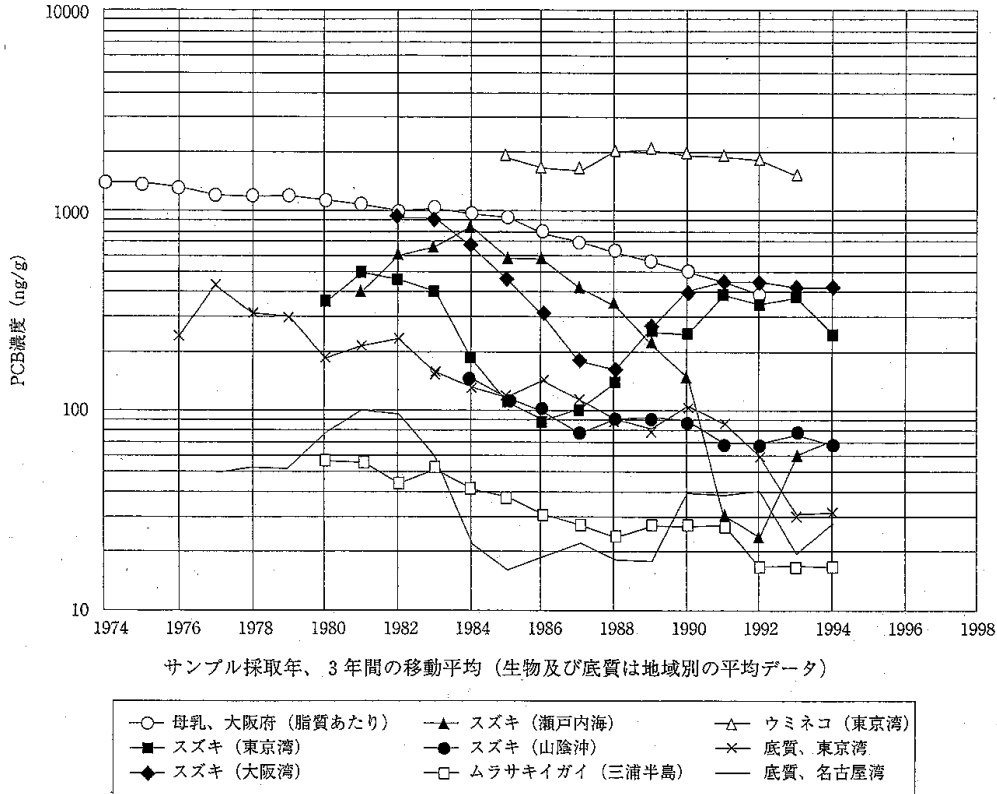
PCBに関する経緯

| 年 | 経緯の内容 |
|--------------------------|--|
| 1881 (明治14年) | ドイツのシュミット、シュルツ氏がPCBの合成に成功 |
| 1929 (昭和4年) | 米国スワン社 (後にモンサント社に合併) 工業生産開始 |
| 1954 (昭和29年) | 国内にて製造開始 (鐘淵化学工業) 三菱モンサント (現・三菱化学) は1969年製造開始 |
| 1966 (昭和41年) | ストックホルム大学がオジロワシ体内中にPCB確認 |
| 1968 (昭和43年) | カネミ油症事件発生 |
| 1972 (昭和47年) | 行政指導によりPCBの製造中止、回収の指示 (保管の義務) |
| 1973 (昭和48年) | 化審法制定 翌年以降PCB製造・輸入・使用の原則禁止 |
| 1976 (昭和51年) | 電気事業法において、PCB含有電気工作物の敷設の原則禁止 廃棄物処理法の処理基準として高温焼却を規定 |
| 1987~1989 (昭和62~平成元年) | 鐘淵化学工業(株)高砂事業所において、 液状廃PCB (5,500ト) の高温焼却処理を実施 |
| 1992 (平成4年) | 廃棄物処理法により特別管理産業廃棄物として指定 |
| 1993 (平成5年) | 厚生省が平成4年に実施したPCB廃棄物の保管状況調査結果を公表 |
| 1997 (平成9年) | 産業廃棄物処理施設に、廃PCB等又はPCB処理物の分解施設、 PCB処理物洗浄施設を追加 |
| 1998 (平成10年) | 廃棄物処理法の処理基準に化学分解法等を追加 |
| 1999 (平成11年) | 住友電工(株) 自家処理開始 |
| 2000 (平成12年) | 厚生省が平成10年に実施したPCB廃棄物の保管状況調査結果を公表 |
| 2001 (平成13年) | 大阪市がPCB廃棄物処理基本計画策定・公表 PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法公布・施行 環境事業団法改正 環境事業団により処理施設の整備、処理業務の実施の仕組み |
| 2002 (平成14年) | 環境省PCB特別措置法によるPCB保管等状況結果を公表 廃棄物処理法の処理基準にプラズマ分解方式を追加 |
| 2003 (平成15年) | 大阪ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業実施計画認可 環境省がPCB廃棄物処理基本計画を策定 関西電力(株) 自家処理開始予定 (柱上トランス油及びびケース) |

◇ PCBによる汚染・被害

(1) 国内での汚染の実態

国内においても、多くの調査機関によって、主要内湾域の底質調査、母乳脂質中の含有量測定、生物モニタリングなどPCBの環境汚染の実態調査が行なわれている。



出典 母乳：大阪府立公衛研所報食品衛生編第25号
 生物：平成7年版化学物質と環境
 底質：平成8年度環境庁委託業務底質汚濁の現況及びその対策に関する調査報告書

出典：「PCB処理技術ガイドブック」

環境中PCB濃度の経年変化

国内におけるPCBの生物モニタリング結果

(濃度単位： $\mu\text{g/g-wet}$)

| | 昭和53年度 | | 平成11年度 | |
|----|--------|-----------|--------|-----------|
| | 検出数 | 検出濃度範囲 | 検出数 | 検出濃度範囲 |
| 魚類 | 25/30 | 0.01~0.5 | 40/70 | 0.01~0.78 |
| 貝類 | 15/15 | 0.01~0.09 | 13/30 | 0.01~0.05 |
| 鳥類 | - | 0.02 | 7/10 | 0.01~0.02 |
| 総計 | 40/45 | 0.01~0.5 | 60/110 | 0.01~0.78 |

出典：平成12年度版 化学物質と環境

資料3

(2) PCBによる被害

① カネミ油症事件

昭和43年10月、西日本地区を中心に北九州市の工場で製造されたライスオイル（米ぬか油）を摂取した人に、塩素ニキビなどの症状が現れた。このカネミ油症の症状は非常に多彩であり、塩素ニキビ等の皮膚障害以外にも、肝臓障害、目やにや眼の粘膜充血、まぶたの腫れ、手足のしびれ、爪の変形など多くの症状が見られた。

当初原因は、ライスオイル中に脱臭工程の熱媒体として用いられていたPCBが混入したことによるものとされた。その後PCBだけでなく、PCBを加熱した際に生じたPCDF（ポリ塩化ジベンゾフラン）やPCDD（ポリ塩化ジベンゾダイオキシン）なども混入していることが判明した。

② ダーク事件

ダーク油は、ライスオイルの製造工程から発生する副産物で、家畜の飼料等に使用されていた暗褐色の油である。昭和43年に九州各地の養鶏場で、ダーク油を原料に使った飼料を与えた鶏が、多数死亡した。

③ 台湾の油症事件

昭和54年、台湾の中部においても日本の油症と同様の事件が起こった。原因は、PCBに汚染されたライスオイルの摂取によるものということが、日本の研究者の協力で判明した。

(3) PCB関連事故

PCB使用中、移送中、保管貯蔵施設での事故例を表に示す。

| 発生時期 | 発生場所 | 事故状況 | 被害 | 出典例 |
|-----------|---|---|---|--|
| 1981.2.5 | NYビンガムトン、連邦ビル | トランス過熱による火災、Aroclor65%、テトラ、トリクロロベンゼン35%、1000ガロン以上 | PCDF生成、ビル立入り禁止、除染費用：\$53,000,000 | Organohalogen Compounds Vol.26, p.129 (1995) |
| 1987 | グアム、発電プラント | PCB含有油トランスからの漏出 | 除染作業者の汚染 | Chemosphere Vol.25, p.1091 (1992) |
| 1985以前 | USEPAのAcute Hazardous Events (AHE) データベース | 報告数(全6928件)の23%、PCBの報告対象量22kg | 生態系、家畜への影響など | Reviews of Environmental Contamination and Toxicology, Vol.138 |
| 1981~1985 | 北欧諸国 | PCB含有トランス/コンデンサの爆発火災 | 除染費用は保険会社負担、保険費用上昇、PCB機器の撤去 | PCB国際セミナー予稿集、Rappe (スウェーデン) |
| 1985.4.13 | カナダ横断高速道 | PCB液が100km以上にわたって漏洩 | 舗装の撤去、通行者の健康懸念 | PCB国際セミナー予稿集、Hilborn (カナダ) |
| 1988 | カナダ、ケベック州 | PCB廃棄物貯蔵所火災 | 数千人の住民が避難、連邦政府によるPCB貯蔵所規制の発効とPCB処分計画の策定 | 同上 |

(出典：PCB処理技術ガイドブック)

POPs 条約における PCB の位置づけ

背景

環境中での残留性が高い PCB、DDT、ダイオキシン等の POPs (Persistent Organic Pollutants、残留性有機汚染物質) については、一部の国々の取組のみでは地球環境汚染の防止には不十分であり、国際的に協調して POPs の廃絶、削減等を行う必要から、2001年5月、「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)」が採択された。

条約の概要

1. 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. 各国が講ずべき対策

(1) 製造、使用の原則禁止

アルドリン、クロルデン、ディルドリン、エンドリン、ヘプタクロル、ヘキサクロロベンゼン、マイレックス、トキサフェン、**PCB** の 9 物質

※PCBについては、条約発効時点で使用されているものは適用猶予
ただし、2025年までに使用中止、2028年までに処理終了を義務付け

(2) 製造、使用の原則制限 (DDT・マラリア対策のみ認める)

(3) 非意図的生成物質の排出の削減

ダイオキシン、ジベンゾフラン、ヘキサクロロベンゼン、**PCB**

(4) POPs を含む廃棄物・ストックパイル (在庫・貯蔵物) の適正処理

各国が処理などの実施計画を策定して実施 (当初 12 物質が対象、その後適宜追加)

(5) その他の措置

- ・新規 POPs の製造・使用を予防するための措置
- ・ POPs に関する調査研究、モニタリング、情報公開、教育等
- ・途上国に対する技術・資金援助の実施

3. 条約の発効

50 ヶ国の批准等により条約が発効 (平成 15 年 3 月 24 日現在、30 ヶ国が締結済)

【参 考】

1. 欧米諸国における PCB の処理期限

EU 諸 国: 「PCB 処理に係る EU 指令 (1996) 第 3 条」により、処理期限は 2010 年

米 国: 米国環境保護庁制定の連邦規則「PCB に関する製造、加工、流通及び使用の禁止」では、「使用を終えた PCB 含有トランス等は、原則 1 年以内に処理」。

2. 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)

等の性質を持つ化学物質であり、地球的規模での汚染 (イヌイットの人々、アザラシ、クジラ等への蓄積) が報告されていることから、国際的な枠組みでの対策が必要。

資料 4

(2) PCBの規制等

| 事業者 関係法令 | PCB 使用 電気機器 使用事業者 | PCB 使用 電気機器 保管事業者 | PCB 汚染物 保管事業者 | P C B 油 保管事業者 |
|-------------|---|-------------------------|------------------|------------------|
| 電気事業法 | ○ | × | × | × |
| 廃棄物処理法 | × | ○ | ○ | ○ |
| PCB 特別措置法 | × | ○ | ○ | ○ |
| 消 防 法 | × | ○ * | × | ○ * |
| 労働安全衛生法 | 職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成を促進することを目的とする。 | | | |
| 化審法 | 新規の化学物質の製造又は輸入に際し事前にその化学物質が難分解性等の性状を有するかどうかを審査する制度を設けるとともに、その有する性状等に応じ、化学物質の製造、輸入、使用等について必要な規制を行なうことを目的とする。 | | | |

○ : 規制の対象、× : 規制の対象外
* : 指定数量以上の場合につき対象

□ 電気事業法

(1) 使用中PCB含有電気工作物の報告

PCB含有電気工作物を使用している個人又は法人は、PCB含有電気工作物の設置場所を所管する経済産業局長に報告する義務がある。

PCB廃棄物の保管・電気工作物の使用事業者の届出・報告制度

- 1 PCB電気工作物の対象機器
以下のうち、PCB含有絶縁油を使用した電気工作物
変圧器（高圧・低圧）、コンデンサ（高圧・低圧、サージアブソーバ）
計器用変成器、リアクトル、放電コイル
- 2 使用段階にあたっては、次の項目を所管の経済産業局に報告
 - 使用報告
 - 変更報告
 - 廃止報告

(2) PCB使用機械器具の施設禁止

□ 消防法

- 1 PCBの扱い
 - 3塩化PCB—第4類第3石油類の危険物
 - 4塩化以上の多塩化PCB—第4類第4石油類
- 2 指定数量
 - 第4類第3石油類—2000ℓ
 - 第4類第4石油類—6000ℓ

指定数量以上の場合、位置、構造、設備等の技術上の基準が定められている。

□ 労働安全衛生法

(1) PCBの扱い

PCBは特定化学物質等（第1類物質）に該当し、取り扱い等に関して規制されている。

労働安全衛生法に基づく特定化学物質等障害予防規則

- 1 取り扱い—PCBを容器に出し入れする作業を行なう場合、その作業場所に局所排気装置を設けなければならない。
- 2 ぼろ等の処理—PCBに汚染されたぼろ、紙くず等は、ふた又は栓をした不浸透性の容器等に収めること。
- 3 床 — PCBを取り扱う作業場の床は、不浸透性の材料で造ること。
- 4 立入禁止措置—作業場は関係者以外の者の立入を禁止し、その旨を見やすい所に表示すること
- 5 容器等 — PCBを貯蔵するときは、一定の場所で行い、堅固な容器を用い、確実な包装をし、見やすい箇所に物質の名称と取扱い上の注意事項を表示すること
6. PCB等に係る措置
PCB等を取り扱う作業に労働者を従事させるときは、次によらなければならない。
 - ① 作業開始前に、PCB等が入っている容器の状態、容器設置場所のPCB等による汚染の有無を点検
 - ② ①の点検時に、以上があった場合、容器を補修し、漏れたPCB等を拭き取る
 - ③ PCB等を容器から出し入れするときは、漏れないよう、容器の注入口又は排出口又は排出口に直結できる構造の器具を用いること

(2) 作業主任者の選任

PCBを取り扱う作業をする事業所は、特定化学物質等作業主任者を選任しなければならない。

□ 化学物質の審査及び製造等規制に関する法律

- 1 PCBの扱い
PCBは第1種特定化学物質に該当
- 2 製造の禁止
- 3 PCB使用製品の輸入の禁止
以下の製品について禁止
 - 潤滑油、切削油及び作動油
 - 接着材（動植物系のものを除く。）、パテ及び閉塞用又はシーリング用の充填料
 - 塗料（水系塗料を除く。）、印刷用インキ及び感圧複写紙
 - 液体を熱媒体とする加熱用又は冷却用の機器
 - 油入変圧器並びに紙コンデンサ、油入コンデンサ及び有機皮膜コンデンサ
 - エアコンデショナー、テレビジョン受信機又は電子レンジ

次の場合は除く

法施行令第3条の日本国内において生産される同種の製品により代替することが困難であり、かつ、その用途からみて輸入することが特に必要なものとして経済産業大臣が指定するもの。

- 4 PCB使用の制限
次の場合は除く
 - 鉄道車両の主変圧器又は主整流器の整備
 尚、試験研究目的については除かれている

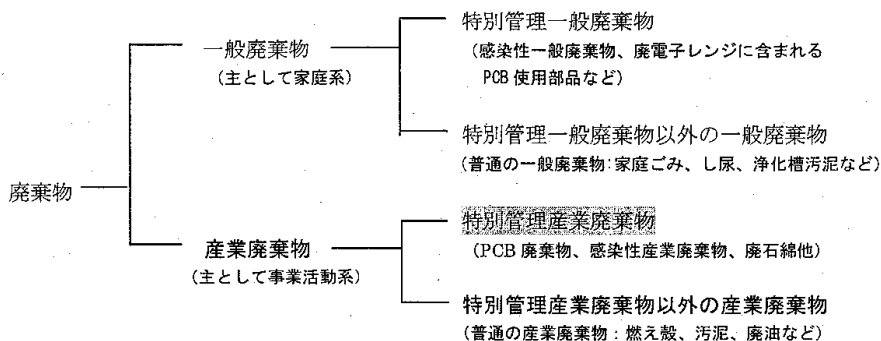
資料 4

廃棄物の処理及び清掃に関する法律

— PCB 廃棄物に係る規制 —

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」では、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるものとして、平成 4 年に PCB 廃棄物について「特別管理産業廃棄物」の一つに指定しています。

○ 廃棄物の分類



□ PCB 廃棄物とは（施行令第 2 条の 4）

PCB 廃棄物は、特別管理産業廃棄物の「特定有害産業廃棄物」であり以下のもの

- (1) 廃 PCB 等（廃 PCB 及び PCB を含む廃油）
- (2) PCB 汚染物（紙くず、木くず、繊維くず、廃プラスチック類、金属くず、陶磁器くず）
以上は、含有している PCB 濃度の大小に関わらず PCB 廃棄物に該当
- (3) PCB 処理物（PCB 処理物の処理基準に適合しないものに限る）
処理基準に適合の場合は、PCB 廃棄物ではなく普通産業廃棄物となる

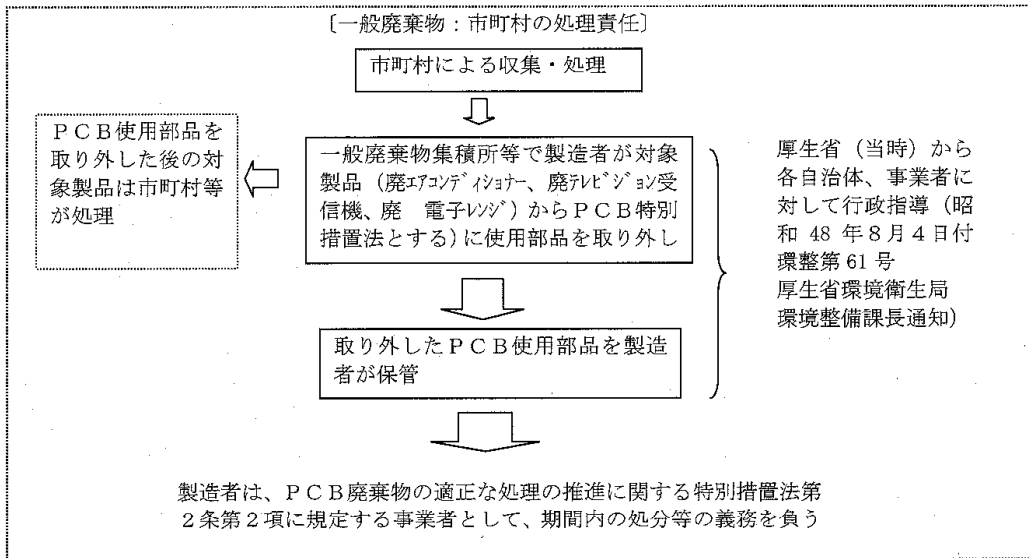
○ PCB 処理物に係る基準

| 項目 | 判定基準 |
|--|---|
| 1 廃油 | 当該廃油に含まれる PCB の量が試料 1 キログラムにつき 0.5 ミリグラム以下であること。 |
| 2 廃酸又は廃アルカリ | 当該廃酸又は廃アルカリに含まれる PCB の量が試料 1 リットルにつき 0.03 ミリグラム以下であること。 |
| 3 廃プラスチック類又は金属くず | 当該廃プラスチック類又は金属くずに PCB が付着していない、又は封入されていないこと。 |
| 4 陶磁器くず | 当該陶磁器くずに PCB が付着していないこと。 |
| 5 廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類、金属くず及び陶磁器くず以外の廃棄物 | 当該処理したものに含まれる PCB の量が検液 1 リットルにつき 0.003 ミリグラム以下であること。 |

○ 特別管理一般廃棄物としての PCB 廃棄物（施行令第 1 条の 1）

- イ 廃エアコンの PCB 使用部品
- ロ 廃テレビの PCB 使用部品
- ハ 廃電子レンジの PCB 使用部品

一般廃棄物である PCB 廃棄物の処理体制について



□ 特別管理産業廃棄物に係る処理基準（法第 12 条の 2 第 1 項、施行令第 6 条の 5）

【 収集・運搬 】

- (1) 廃棄物が飛散及び流出しないようにすること
- (2) 収集・運搬に伴う悪臭、騒音又は振動によって生活環境の保全上支障が生じないように必要な措置を講ずること
- (3) 収集又は運搬のための施設を設置する場合は、生活環境の保全上支障を生ずるおそれのないように必要な措置を講ずること
- (4) 人の健康又は生活環境に係る被害が生じないようにすること
- (5) 特別管理産業廃棄物その他の物と混合するおそれのないように、他の物と区分して収集し、又は運搬すること。
- (6) 運搬車及び運搬容器は、廃棄物が飛散、流出しないもの、及び悪臭が漏れるおそれのないものであること。
- (7) 運搬用パイプラインは、特別管理産業廃棄物の収集又は運搬に用いてはならない。
- (8) 収集又は運搬を行なう者は、その廃棄物の種類及び取り扱う際に注意すべき事項を文書に記載し、その文書を携帯すること
- (9) 船舶を用いて廃棄物の収集運搬を行なう場合は、廃棄物の収集運搬の用に供する船舶である旨等を表示し、省令で定める書面を備えること

資料 4

【 処分又は再生 】

PCB 廃棄物の処分又は再生において、認められている方法

| PCB 廃棄物の種類 | 処分又は再生の方法 |
|--------------------|--------------------------------|
| 廃 PCB 等 | 焼却又は環境大臣が定める PCB を分解する方法 |
| PCB 汚染物 PCB 処理物 | 焼却又は環境大臣が定める PCB を除去若しくは分解する方法 |

□ 特別管理産業廃棄物保管基準（法第 12 条の 2 第 2 項、施行規則第 8 条の 13）

【 PCB 廃棄物の適正保管 】

(1) 保管場所、機器本体、保管容器にそれぞれ以下のとおり表示

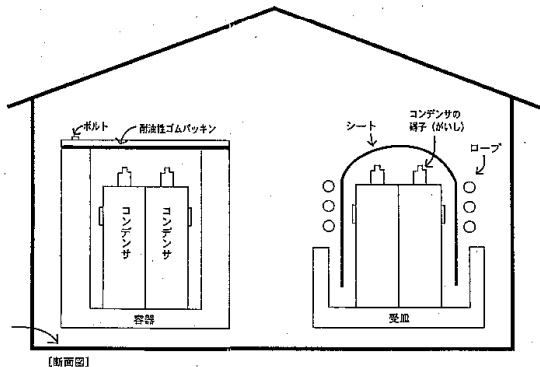
(保管場所表示 60cm×60cm 以上)

特別管理産業廃棄物
PCB 廃棄物保管場所につき
関係者以外の立入を禁止する
管理者 ○ ○ 課
連絡先 012-345-6789

(機器本体・保管容器への表示)

PCB
本製品には PCB が含まれています

- (2) 機器の転倒転落防止（容器に収納したり、ロープで固定したりする。）
- (3) 腐食防止（屋内で保管し・機器の外表面塗装保護など）
- (4) 地下浸透防止（コンクリート床・樹脂コーティングした場所に置く）
- (5) 飛散・流出防止（万一、PCB が漏れた時のため、蓋付き金属容器・受け皿の中で保管）



□ 特別管理産業廃棄物管理責任者の設置（法第 12 条の 2 第 6 項）

その事業活動に伴い特別管理産業廃棄物を生ずる事業場を設置している事業者は、当該事業場ごとに、当該事業場に係る当該特別管理産業廃棄物の処理に関する業務を適切に行なわせるため、特別管理産業廃棄物管理責任者を置かなければならない。

特別管理産業廃棄物管理責任者の役割（PCB 廃棄物保管事業者）

- 1. 保管台帳を備えるなどして PCB 廃棄物の保管状況を把握
- 2. 保管基準を遵守した適正保管

- PCB 廃棄物処理施設（法第 15 条第 1 項）
（施行令第 7 条第 12 号、第 12 号の 2、第 13 号）

PCB 廃棄物（産業廃棄物）の処理

| | | |
|-----------|---|---------|
| 第 12 号 | 廃 PCB 等、PCB 汚染物又は PCB 処理物 | — 焼却施設 |
| 第 12 号の 2 | 廃 PCB 等（PCB 汚染物に塗布され、染み込み、 付着し、又は封入された PCB を含む。） 又は PCB 処理物 | } 一分解施設 |
| 第 13 号 | PCB 汚染物又は PCB 処理物 | |

- 投棄の禁止（法 16 条）

何人も、みだりに廃棄物を捨ててはならない

- 措置命令（法 19 条の 5、6）

廃棄物の処理基準に適合しない場合において、生活環境の保全上支障が生じ、又は生ずるおそれがあると認められるときは、都道府県知事は、必要な限度において、期限を定めて、その支障の除去等の措置を講ずべきことを命ずることができる。

- (1) 当該処分を行なった者
- (2) 委託基準違反の排出事業者、処理業者
- (3) 管理票についての基準違反
- (4) 不適正処理に関与した者
(適正な対価を負担していないとき、不法投棄などが行なわれることを知り、又は知ることができたときなどの一定の要件の場合の排出事業者)

- 罰則（法 25 条）

次の各号のいずれかに該当する者は、五年以下の懲役若しくは千万円以下の罰金に処し、又はこれを併科する。

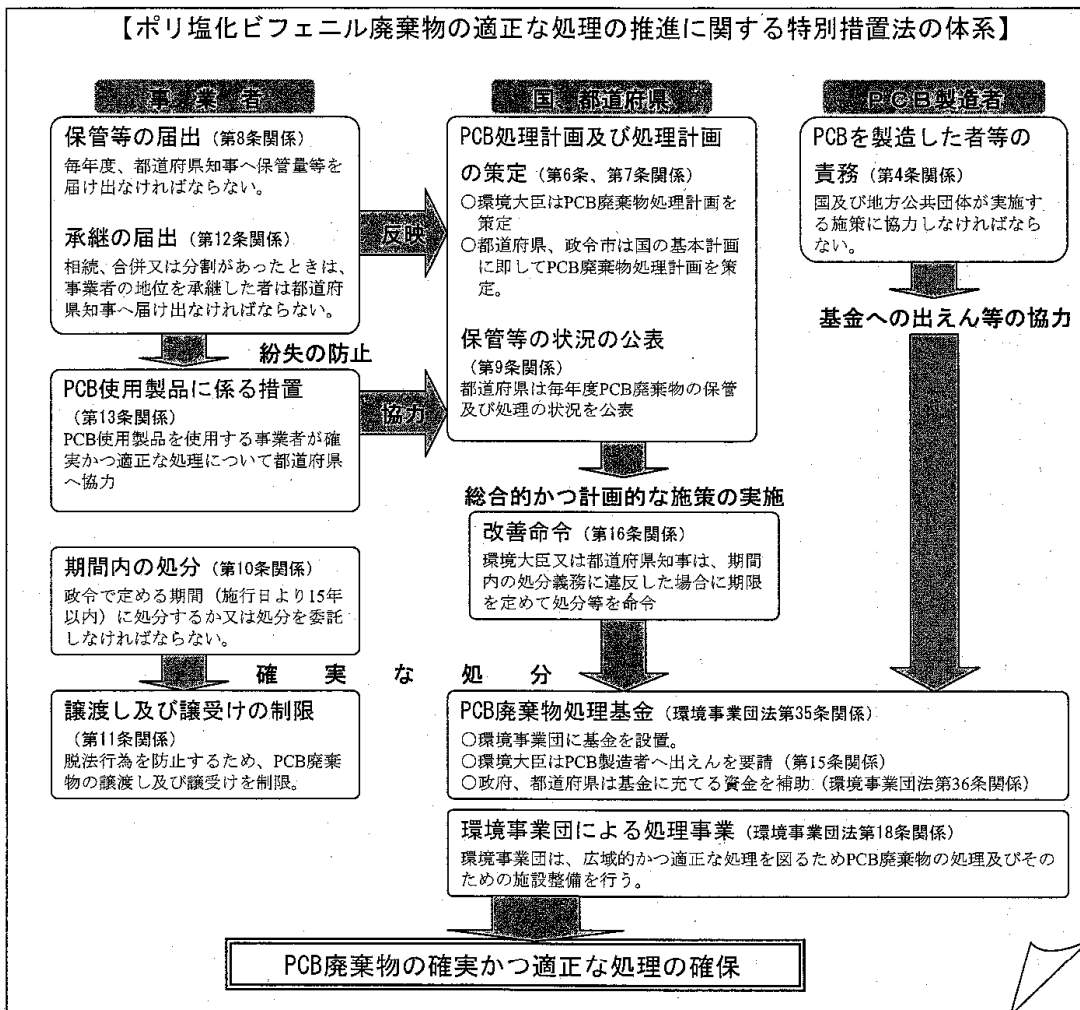
- (1) 無許可により収集若しくは運搬又は処分を業として行なった者
- (2) 収集若しくは運搬又は処分の変更許可に違反した者
- (3) 命令に違反した者
- (4) 基準に違反して、産業廃棄物の処理を他人に委託した者
- (5) 基準に違反して、他人に一般廃棄物又は産業廃棄物の収集若しくは運搬又は処分を業として行わせた者
- (6) 無許可で一般廃棄物処理施設又は産業廃棄物施設を設置した者
- (7) 許可なくして、一般廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設の変更を行なった者
- (8) 廃棄物を不法投棄した者

資料 4

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体系

目的

PCBが難分解性の性状を有し、かつ、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ること並びに我が国においてPCB廃棄物が長期にわたり処分されていない状況にあることにかんがみ、PCB廃棄物の保管、処分等について必要な規制等を行うとともに、PCB廃棄物の処理のための必要な体制を速やかに整備することにより、その確実かつ適正な処理を推進し、もって国民の健康の保護及び生活環境の保全を図ることを目的とする。



罰則（第24条、25条、26条関係）

| 法違反事項 | 罰則 |
|---|----------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> PCB廃棄物を譲り渡し、又は譲り受けた者、規定による命令に違反した者 期間内に処分する改善命令に違反した者 | 3年以下の懲役若しくは千万円以下の罰金、又はその併科 |
| <ul style="list-style-type: none"> 保管・処分の届出をせず、又は虚偽の届出をした者 | 6月以下の懲役又は50万円以下の罰金 |
| <ul style="list-style-type: none"> 承継の届出をせず、又は虚偽の届出をした者 保管又は処分に関し報告をしない、又は虚偽の報告をした者 検査又は取去を拒み、妨げ、又は忌避した者 | 30万円以下の罰金 |

(3) 大阪府のPCB廃棄物処理対策

◇ PCB 廃棄物処理対策に係る主要施策

- (1) PCB 廃棄物適正保管マニュアル及びリーフレットの作成
→ 立入検査による適正保管の指導
- (2) PCB 特別措置法に基づく届出の履行
- (3) PCB 廃棄物の移動についての指導要領の作成と指導
- (4) 近畿圏における PCB 廃棄物広域処理対策の推進
- (5) PCB 廃棄物処理基金への拠出

◇ PCB対策の経緯

| 年 度 | 取 り 組 み 内 容 |
|---------|---|
| 平成4年度 | 厚生省PCB使用機器に係る保管等状況の全国一斉調査を実施 |
| 平成6年度 | ・保管事業所を対象に立入検査により保管状況の総点検を実施 ・使用中の事業者(約5,100)に対し、PCB 入り機器の使用状況調査の実施、適正管理の啓発リーフレットを配布 |
| 平成7年度 | ・使用状況調査結果に基づき新たな保管事業所に立入検査による保管状況の点検を実施 ・PCB 廃棄物適正保管検討委員会を設置し、「PCB 廃棄物適正保管マニュアル」を作成 |
| 平成8年度 | ・新たな保管事業所に対し、立入検査による適正保管を指導 ・適正保管説明会を開催(大阪府関連施設管理者・多量保管事業者) ・電気設備関連5団体へ適正保管周知のために協力依頼 |
| 平成9年度 | 全保管事業所に対して保管状況調査の実施、適正保管リーフレットを配布 |
| 平成10年度委 | ・厚生省 PCB 使用機器に係る保管等状況の全国一斉調査を実施 ・PCB 機器の適正保管と報告の義務等の趣旨について、大阪工業会、大阪府中小企業情報センター、大阪府工業協会の各団体の機関誌への掲載若しくはチラシを配布した。 |
| 平成11年度 | 大阪府電気工事組合に対して、PCB 使用電気機器等の適正管理の徹底について協力依頼 |
| 平成12年度 | 大阪府下4行政部長会議で、府域のPCB 処理について協議 |
| 平成13年度 | ・近畿経済産業局と協力して使用中機器等の状況調査を開始 ・PCB 特別措置法の制定に伴い保管事業者に対する説明会の実施 ・PCB 特別措置法に基づく保管等状況の届出の開始 ・PCB 廃棄物処理基金への拠出開始 ・近畿ブロック産業廃棄物処理対策推進協議会にPCB 広域処理部会を設置し、広域処理について協議を開始 |
| 平成14年度 | ・PCB 廃棄物の移動に対する指導要領を作成 ・環境事業団の大阪事業実施計画への回答 |
| 平成15年度 | 大阪府 PCB 廃棄物処理計画策定のため、大阪府 PCB 廃棄物処理計画検討委員会を設置 |

◇ PCB保管事業所に対する立入件数の推移

| | H7 | H8 | H9 | H10 | H11 | H12 | H13 | H14 |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 件数 | 538 | 136 | 119 | 73 | 5 | 412 | 141 | 331 |

資料 5

◇ PCB特別措置法に基づく届出状況

平成 14 年度保管状況等届出結果

(平成 14 年 3 月 31 日現在の保管状況)

| | 保 管 中 | | 使 用 中 | |
|----------|-------|-----------|-------|---------|
| | 事業所数 | 数量 | 事業所数 | 数量 |
| 高压トランス | 66 | 564 台 | 7 | 22 台 |
| 高压コンデンサ | 1585 | 9273 台 | 143 | 484 台 |
| 低压トランス | 11 | 401 台 | — | — |
| 低压コンデンサ | 211 | 260598 台 | 4 | 274 台 |
| 柱上トランス | 3 | 62000 台 | — | — |
| 安定器 | 333 | 283864 台 | 36 | 12227 台 |
| 廃 PCB | 2 | 858.02kg | — | — |
| PCB 含有廃油 | 39 | 453.48kg | — | — |
| 感圧複写紙 | 9 | 64734kg | — | — |
| ウエス | 19 | 147kg | — | — |
| その他機器 | 33 | 1722 台 | 3 | 15 台 |
| 汚泥 | — | — | — | — |
| その他汚染物等 | 20 | 8359.55kg | 1 | 1572kg |

(大阪府知事所管分)

(参考)

PCB特措法に基づくPCB廃棄物の保管状況(平成13年7月15日)

| 廃棄物の種類 | 大阪府 | | 全国 | | 近畿ブロック | |
|----------|--------|---------------|--------|----------------|--------|---------------|
| | 保管事業場数 | 保管量 | 保管事業場数 | 保管量 | 保管事業場数 | 保管量 |
| 高压トランス | 196 | 1,667台 | 1,583 | 16,496台 | 358 | 2,501台 |
| 高压コンデンサ | 4,197 | 20,469台 | 35,655 | 220,345台 | 8,310 | 48,215台 |
| 低压トランス | 24 | 468台 | 330 | 30,412台 | 65 | 911台 |
| 低压コンデンサ | 359 | 147,928台 | 2,388 | 1,146,383台 | 720 | 368,504台 |
| 柱上トランス | 8 | 92,298台 | 111 | 1,818,058台 | 14 | 141,818台 |
| 安定器 | 792 | 635,011個 | 8,736 | 4,170,839個 | 1,610 | 944,475個 |
| 廃PCB | 2 | 858 kg | 156 | 1,025,919 kg | 43 | 10,317 kg |
| PCBを含む廃油 | 68 | 43,814,166 kg | 479 | 108,335,317 kg | 119 | 43,853,891 kg |
| 感圧複写紙 | 19 | 225,958 kg | 347 | 652,988 kg | 63 | 259,444 kg |
| ウエス | 25 | 311 kg | 401 | 56,160 kg | 71 | 18,391 kg |
| 汚泥 | 4 | 715 kg | 106 | 997,852 kg | 33 | 766,885 kg |
| その他の機器等 | 85 | 4,329台 | 955 | 199,873台 | 195 | 22,715台 |

(環境省調べ)

(5) 処理技術について

PCB 廃棄物の処分または再生については、焼却することにより、または PCB を除去若しくは分解する方法として環境大臣が定める方法により行なうこととなっています。

PCB 廃棄物の処理技術

| 処理技術 | | 除去技術 | | 分解技術 | | | | | 焼却技術 |
|------------|---------------------|------------|----|----------|----------|-----------|-------|----------|------|
| | | 環境大臣が定める方式 | | | | | | | |
| | | 洗浄 | 分離 | 脱塩素化分解方式 | 水熱酸化分解方式 | 還元熱化学分離方式 | 光分解方式 | プラズマ分解方式 | |
| 廃 PCB 等 | | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| PCB 汚染物 | 紙くず | | | | | | | | |
| | 木くず | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | × | ○ |
| | 繊維くず | | | | | | | | |
| | 廃プラスチック類 | | | | | | | | |
| PCB 処理物 | 金属くず | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | × | ○ |
| | 陶磁器くず | | | | | | | | |
| | 廃油・廃酸・廃アルカリ | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 廃プラスチック類、金属くず、陶磁器くず | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | × | ○ |
| 処理物 | 紙くず、木くず、繊維くず | ○ | ○ | × | ○ | ○ | × | × | ○ |
| | その他（燃え殻、ばいじん） | × | × | × | ○ | ○ | × | × | ○ |

○：廃棄物処理法で認められた方式

×：該当していない方式

・廃棄物処理法施行令第6条の5第1項第2号ニ～ハ

・平成4年7月3日厚生省告示第4号、第6号～12号

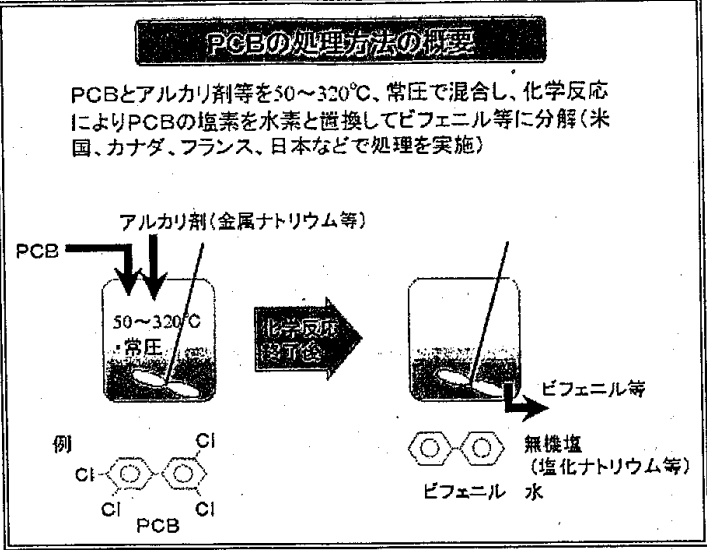
・環境大臣が定める方式の産廃処理施設はダイオキシン類対策特別措置法、水質汚濁防止法における特定施設

資料 6

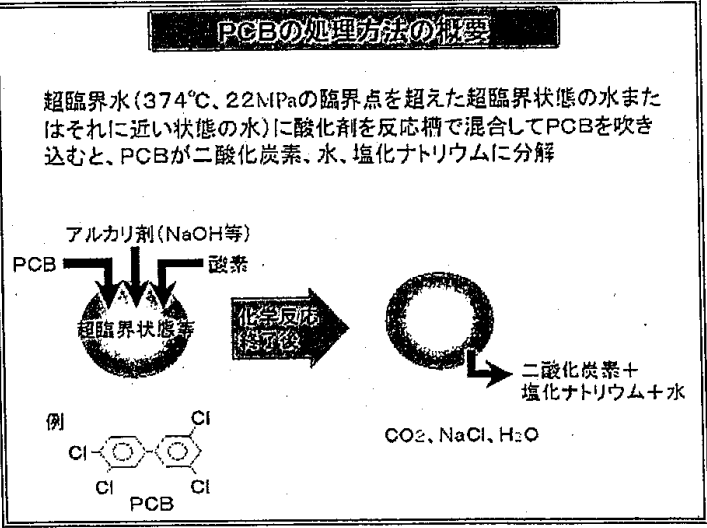
PCB廃棄物について開発・導入された処理技術

| 廃棄物処理法の分類 | 処理技術 | 開発・導入企業 |
|-----------|-----------------------------|------------------------|
| 脱塩素化分解 | 化学抽出分解法 | 東京電力㈱ 三井物産㈱ ㈱ネオス |
| | 有機アルカリ金属分解法 (t-BuOK法) | 東京電力㈱ ㈱関西テック |
| | 触媒水素化脱塩素化法(Pd/C)法 | |
| | 金属ナトリウム分散体法(SD法) | 日本曹達㈱ |
| | アルカリ触媒分解法(BCD法) | ㈱荏原製作所 |
| | 金属ナトリウム分散油脱塩素化法(OSD法) | 原子力燃料工業㈱ 住友商事㈱ |
| | 金属ナトリウム脱塩素化法 (PCB Gone法) | オルガノ㈱ |
| | 金属ナトリウム分散体法 (SPプロセス法) | 神鋼バンテック㈱ 沖縄プラント工業㈱ |
| 水熱酸化分解 | 超臨界水酸化分解 | オルガノ㈱ |
| | 超臨界水酸化分解(腐感圧紙) | |
| | 水熱分解法 | 三菱重工業㈱長崎造船所 |
| | 水熱分解法(紙、木、繊維) | |
| 還元熱化学分解 | 気相水素還元法 | 日本車輛製造㈱ 東京貿易㈱ |
| | 溶融触媒抽出法(CEP法) | 三菱化学㈱ ㈱荏原製作所 |
| 光分解 | 紫外線分解・生物処理法 | (財)鉄道技術総合研究所 三菱重工業㈱ |
| | 紫外線/触媒分解法 | ㈱東芝 |
| プラズマ分解 | プラズマ分解法 | 伊藤忠商事㈱ |
| 洗浄 | 溶剤洗浄法 | (財)電力中央研究所 |
| | 溶剤洗浄法(S-DEC法) | 原子力燃料工業㈱ 住友商事㈱ |
| | 溶媒抽出分解法(SED法) | 神鋼バンテック㈱ |
| | 溶剤洗浄法(Decontaksolv法) | ㈱荏原製作所 |
| | 溶剤洗浄法(SD Myers法) | オルガノ㈱ |
| | 水系・溶剤洗浄(MHI化洗法) | 三菱重工業㈱長崎造船所 |
| 分離 | 真空加熱分離法 | (財)電力中央研究所 |
| | 真空加熱分離法(VTR法) | 松田産業㈱ |

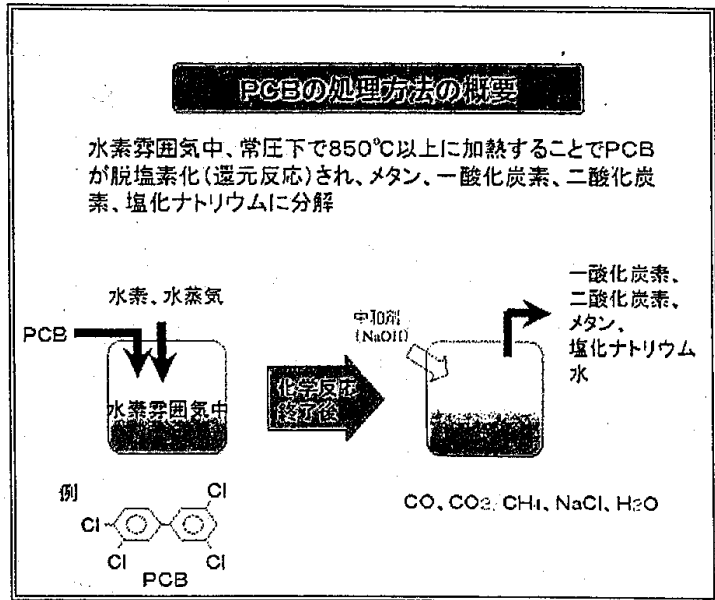
脱塩素化分解方式



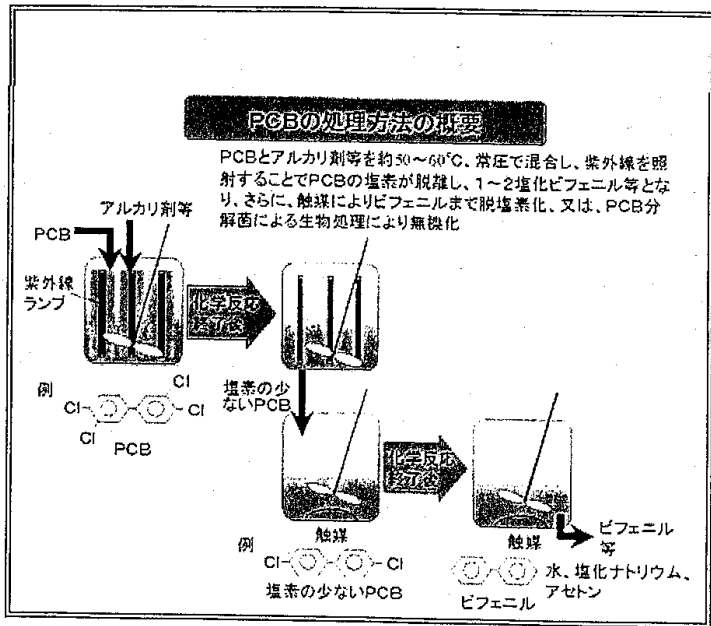
水熱酸化分解方式



還元熱化学分解方式



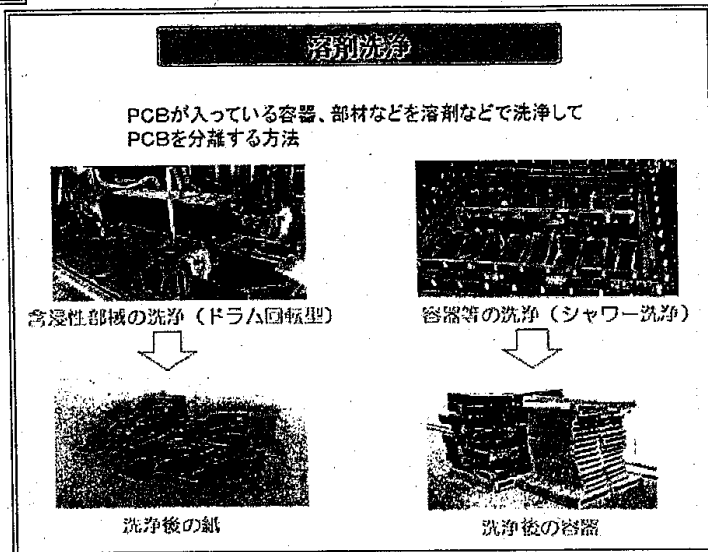
光分解方式



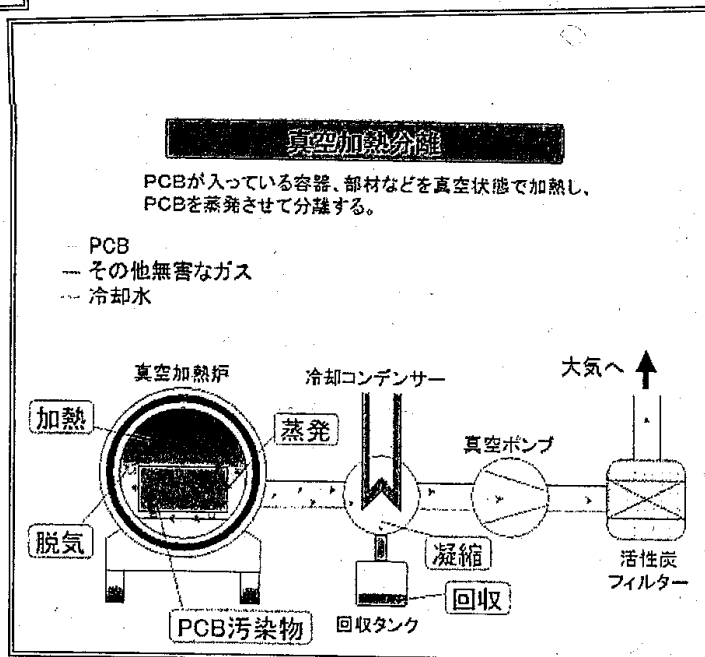
プラズマ分解方式

3000°C以上の高温でPCBを原子にまで分解する処理方式。
・ 反応生成物: 一酸化炭素、二酸化炭素、塩化水素、水素、水

洗浄



分離



資料 6

各国の PCB 処理基準と処理状況

| 国 | 処理が必要となる基準(処理方法(処理完了基準)) | 現在の PCB 処理の状況 | 処理施設 方式、数、能力 |
|---------|--|--|---|
| アメリカ | 濃度 50ppm 以上の PCB (高温焼却、化学処理(完了 2ppm)) | 焼却処理が中心であったが、近年は化学処理も有。 1929-1975 の使用量 570,000 トン (PCB 油) 平成 6 (1994) 年の調査 ²⁾ では、保有量 25,000 トン、処理量 843,000 トン (PCB 廃棄物) | 焼却 4 施設 化学 15 施設 |
| カナダ | 濃度 50ppm 以上の PCB (高温焼却、化学処理(完了 2ppm)) | 高濃度 PCB は焼却、低濃度は化学処理。平成 8 (1996) 年報告 ³⁾ では、使用中 9,732 トン (高濃度)、PCB 廃棄物保管量 135,000 トン (液状物、トランス、コンデンサ、汚泥等)、焼却処理量 10,013 トン (高濃度)。 | 焼却 2 施設 43,000 トン/年 化学 10 施設 |
| イギリス | 濃度 50ppm 以上の PCB は高温焼却 濃度 10-50ppm の PCB は、焼却又は化学処理 | 高濃度ものは焼却処理。 低濃度ものは焼却又は化学処理。 | 焼却 3 施設 9,500 トン/年 |
| ドイツ | 濃度 10ppm 以上の PCB (高温焼却、化学処理(完了 10ppm)) | 平成 5 (1993) 年の PCB 及び PCB 汚染物処理量 (高温焼却及び地下処分) 液状 13.2 万トン、固形状 12.5 万トン ⁴⁾ | 焼却 5 施設 22,250 トン/年 |
| フランス | 濃度 50ppm 以上の PCB (高温焼却、化学処理(完了 50ppm)) | 焼却の他、化学処理も有。 他国の PCB の輸入・処理も実施。 | 焼却 3 施設 35,000 トン/年 化学 1 施設 2,000 トン/年 |
| オランダ | 濃度 5ppm 以上の PCB (高温焼却、化学処理(完了 1ppm)) | 高温焼却が中心。 | 焼却 2 施設 5,660 トン/年 |
| オーストラリア | 濃度 50ppm 以上かつ 50g 以上の PCB | 濃度の高いものは、高温焼却方式を断念し、化学処理を実施。低濃度ものは、焼却又は化学処理。 | 化学 7 施設 5,400 トン/年 |

(1) Inventory of Worldwide PCB Destruction Capacity (UNEP, 1998.12)

(2) Management of Polychlorinated Biphenyls in the United States (米国環境保護庁)

(3) National Inventory of PCBs Use and Wastes in Storage in CANADA 1996 Annual Report (カナダ環境省)

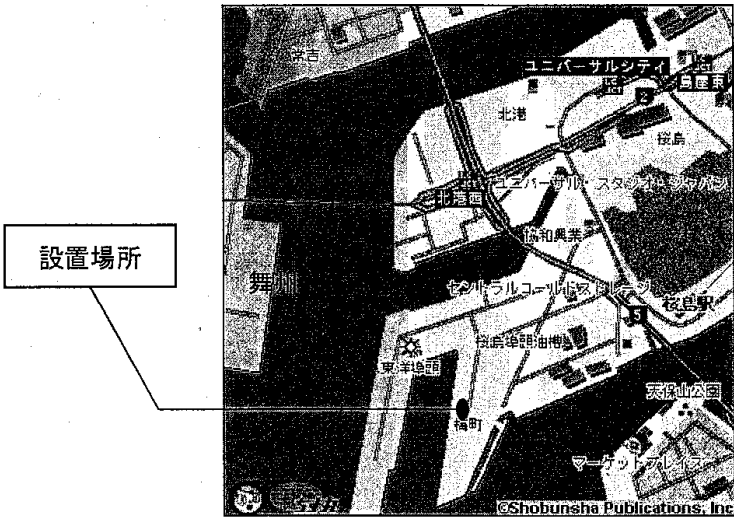
(4) Safe Management of PCBs by Dr. Heidi Fielder (UNEP ホームページより)

関西電力(株)によるPCB廃棄物処理について

名 称： 柱上変圧器資源リサイクルセンター
 ・絶縁油リサイクル施設
 ・柱上変圧器ケースリサイクル施設

設置場所： 大阪市此花区梅町1丁目2番
 敷地面積： 約9千m²
 処理対象： 当社の保有する極微量のPCBが混入した柱上変圧器の絶縁油とケース

| | 絶縁油リサイクル施設 | 柱上変圧器ケースリサイクル施設 |
|--------|--|---------------------------------------|
| 処理方法 | 脱塩素化分解法〔有機アルカリ金属分解法(t-BuOK法)〕を用いて絶縁油中のPCBを分解 | 温水ジェットプラス溶剤洗浄法を用いて柱上変圧器ケースに付着したPCBを除去 |
| 稼働時間 | 24時間連続運転 | 昼間8時間運転 |
| 処理能力 | 約36Kリットリ/日 | 約96台/日 |
| 運転開始時期 | 平成15年度 | 平成15年度 |



資料6

化学処理技術によるPCB自社処理の実例

| | | |
|------|-------------------|---|
| 実施企業 | ㈱荏原製作所 | 住友電気工業㈱ |
| 処理技術 | アルカリ触媒分解法 (BCD法) | 金属ナトリウム法 (OSD法) |
| 施設許可 | 平成11年10月13日 | 平成11年11月11日 |
| 処理能力 | 高濃度PCB油 10kg/日 | 高濃度PCB油 40リッター/日 低濃度PCB油 3,000リッター/日 |
| 処理期間 | 平成12年1月～平成12年12月 | 平成11年12月～平成12年2月 |
| 実施場所 | 同社藤沢工場内 (神奈川県藤沢市) | 同社大阪製作所内 (大阪市) |

| | | |
|------|-------------------|------------------|
| 実施企業 | 日本曹達㈱ | 東京電力㈱ |
| 処理技術 | 金属ナトリウム分散体法 (SD法) | 化学抽出分解法 |
| 施設許可 | 平成11年12月24日 | 平成12年9月1日 |
| 処理能力 | 高濃度PCB油 4kg/日 | 低濃度油 1,000リッター/日 |
| 処理期間 | 平成12年6月～ | 平成13年10月～ |
| 実施場所 | 同社二本木工場内 (新潟県中郷村) | 同社横浜火力発電所内 (横浜市) |

| | | |
|------|---------------------|------------------|
| 実施企業 | 三菱重工工業㈱ | 東京電力㈱ |
| 処理技術 | 水熱分解法 | 化学抽出分解法 |
| 施設許可 | 平成12年12月20日 | 平成13年3月30日 |
| 処理能力 | 12kg/日 (PCB100%換算値) | 低濃度油 1,000リッター/日 |
| 処理期間 | 平成12年12月～ | 平成14年4月運転開始予定 |
| 実施場所 | 同社長崎造船所内 (長崎県) | 同社千葉火力発電所内 (千葉市) |

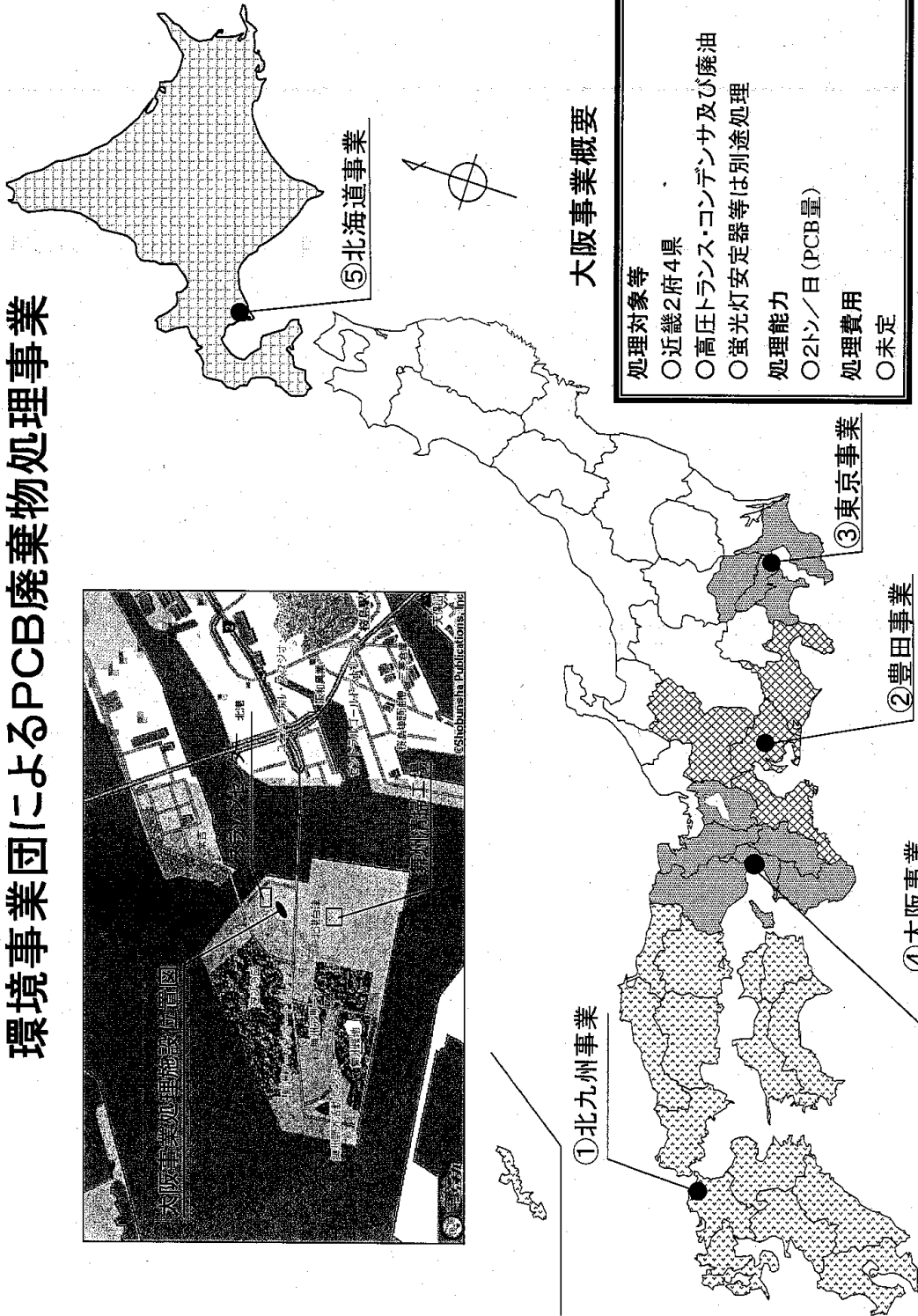
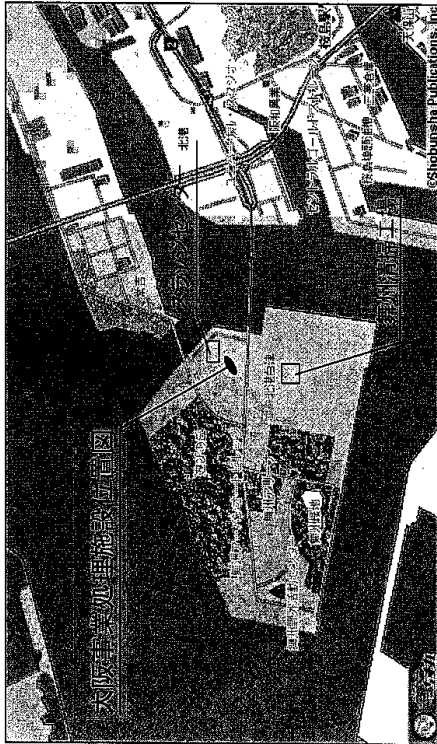
| | | |
|------|---------------------------------|-------------------|
| 実施企業 | 東京電力㈱ | 北陸電力㈱ |
| 処理技術 | 化学抽出分解法、溶剤洗浄処理 | 金属ナトリウム分散体法 (SD法) |
| 施設許可 | 平成13年5月22日 | 平成13年7月9日 |
| 処理能力 | 油処理 6,600リッター/日 機器処理 140トン/日 | 油処理 5,000リッター/日 |
| 処理期間 | 平成14年8月運転開始予定 | 平成15年6月運転開始予定 |
| 実施場所 | 同社東扇島火力発電所 (川崎市) | 同社富山火力発電所内 (富山市) |

| | | |
|------|-------------------|-----------------------|
| 実施企業 | 日本曹達㈱ | 関西電力㈱ |
| 処理技術 | 金属ナトリウム分散体法 (SD法) | 有機アルカリ金属分解法 (t-BuOK法) |
| 施設許可 | 平成13年7月13日 | 平成14年2月13日 |
| 処理能力 | 油処理 40kg/日 | 油処理 36,000リッター/日 |
| 処理期間 | 平成14年4月～ | 平成15年中運転開始予定 |
| 実施場所 | 同社高岡工場内 (富山県高岡市) | 大阪市此花区 |

| | | |
|------|------------------|--|
| 実施企業 | 古河電気工業㈱ | |
| 処理技術 | 金属ナトリウム法 (OSD法) | |
| 施設許可 | 平成13年7月13日 | |
| 処理能力 | 油処理 1,640kg/日 | |
| 処理期間 | 平成13年11月～平成14年3月 | |
| 実施場所 | 同社千葉事業所内 (市原市) | |

(出典：PCB廃棄物適正処理推進特別措置法対応講習会テキスト)

環境事業団によるPCB廃棄物処理事業



大阪事業概要

処理対象等
 ○ 近畿2府4県
 ○ 高圧トランス・コンデンサ及び廃油
 ○ 蛍光灯安定器等は別途処理

処理能力
 ○ 2トン/日 (PCB量)

処理費用
 ○ 未定

全国の環境事業団によるPCB廃棄物広域処理事業

| 事業名 | 実施場所 | 事業対象区域 | 処理対象 | 処理能力 (PCB分解能) | 事業認可日 | 事業の時期 |
|-----|------------------|--|---|------------------|-------------|---|
| 大阪 | 大阪府大阪市此花区北港白津2丁目 | 大阪府、滋賀県、京都府、兵庫県、奈良県、和歌山県 | 高圧トランス等及び廃PCB等 | 2トン/日 | 平成15年2月19日 | 処理開始予定 平成18年4月 事業完了予定 平成28年3月 |
| 北九州 | 福岡県北九州市若松区響町1丁目 | 鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県、福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県 | 第1期で整備する施設においては、北九州市の区域等に存する高圧トランス等及び廃PCB等を対象とし、第2期工事で整備する施設においては、事業対象の全域内の高圧トランス等及び廃PCB等に加えそれ以外のものの処理を検討 | 2.2トン/日 | 平成18年11月1日 | 処理開始予定 平成16年12月 事業完了予定 平成28年3月 |
| 豊田 | 愛知県豊田市細谷町3丁目 | 岐阜県、静岡県、愛知県、三重県 | 高圧トランス等及び廃PCB等 | 1.6トン/日 | 平成14年10月24日 | 処理開始予定 平成17年9月 事業完了予定 平成28年3月 |
| 東京 | 東京都江東区青梅2丁目地先 | 埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県 | トランス、コンデンサ、安定器が廃棄物となったもの並びに廃PCB等 | 2トン/日 | 平成14年11月8日 | 処理開始予定 平成17年11月 事業完了予定 平成28年3月 |
| 北海道 | 北海道室蘭市仲町 | 北海道 | 高圧トランス等及び廃PCB等 | 0.2トン/日 | 平成15年2月19日 | 処理開始予定 平成18年10月 事業完了予定 平成28年3月 |

環境事業団による大阪事業実施計画に対する意見

大阪府 (平成15年2月12日)

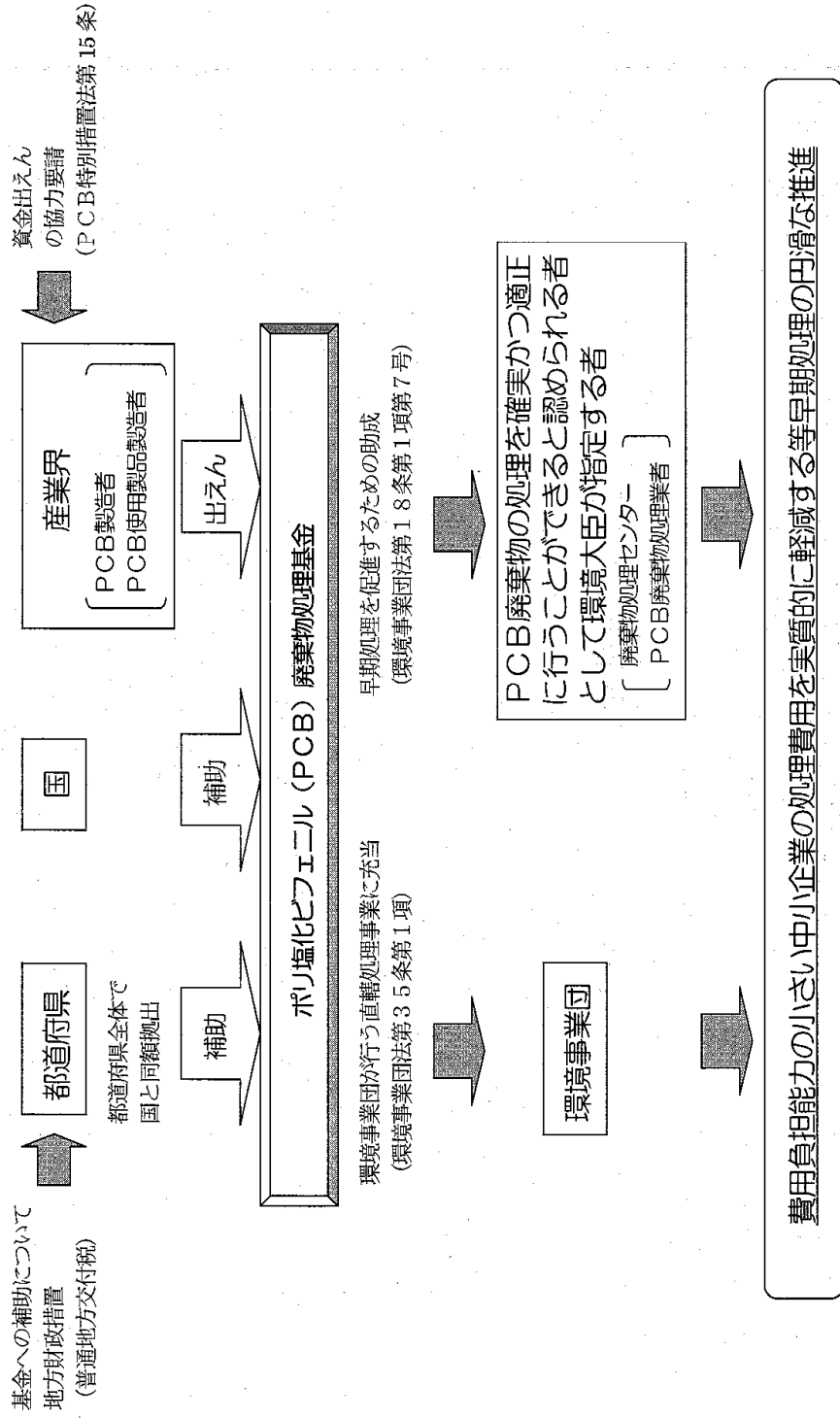
- 1 ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理に早期に着手すること。
- 2 処理施設の稼働にあたっては、安全かつ適正な運転管理や搬入管理を行うこと。
- 3 事業に係る情報を積極的に公開すること。
- 4 中小の事業者が保管するポリ塩化ビフェニル廃棄物の円滑な処理が進められるよう処理費用の低減並びに早期処理に努めること。

大阪市 (平成15年2月6日)

大阪におけるPCB廃棄物処理事業の受入条件 (抜粋)

- 1 基本的考え方
- 2 国及び環境事業団の責任と役割の明確化
 - (1) 国の責務
 - (2) 環境事業団の責務
- 3 安全性の確保
 - (1) 安全性の高い処理技術の採用など処理における安全性の確保
 - (2) 収集運搬の安全性の確保
- 4 安全性確保の体制整備と情報公開
 - (1) 「(仮称) PCB廃棄物情報管理センター」の設置
 - (2) 「(仮称) 事業監視委員会」への責任ある対応
 - (3) 情報公開と市民への説明責任
- 5 円滑な事業推進
 - (1) 大阪市内のPCB廃棄物の先行処理
環境事業団は、大阪市内のPCB廃棄物を、平成19年度末を目途に先行して処理すること。
 - (2) 関係自治体との連携
 - (3) 地域に密着した事業推進
- 6 環境情報発信機能の整備と周辺環境への配慮
 - (1) 環境関連施設と連携した環境教育・環境情報発信機能の整備
 - (2) 周辺環境への配慮

PCB廃棄物処理基金の仕組み図

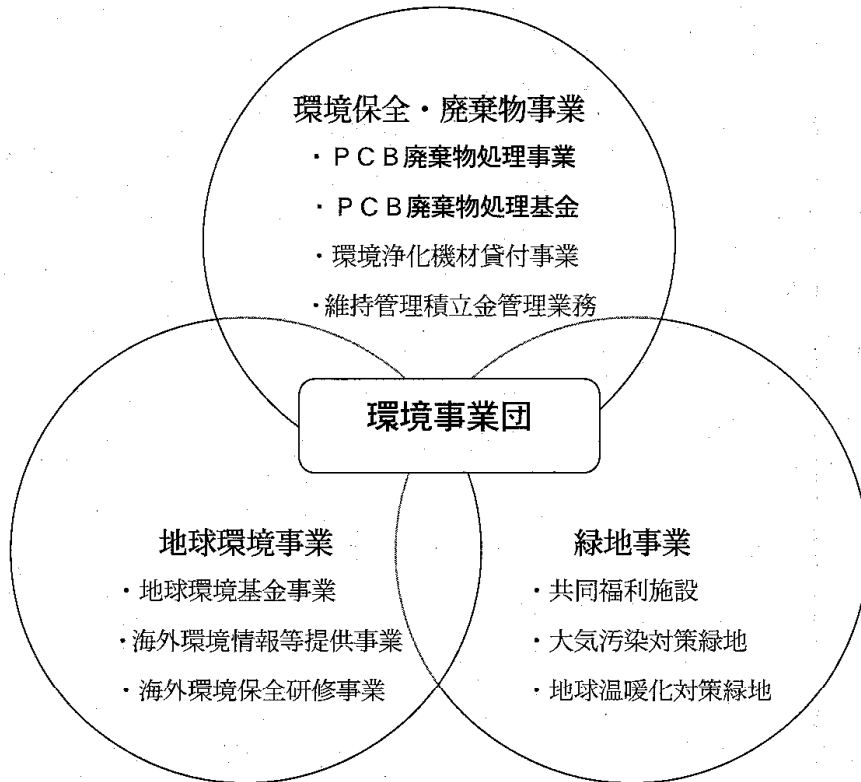


環境事業団の概要

設立 昭和40年10月に公害防止事業団法に基づく特殊法人「公害防止事業団」
として設立され、平成4年「環境事業団」に改組された。

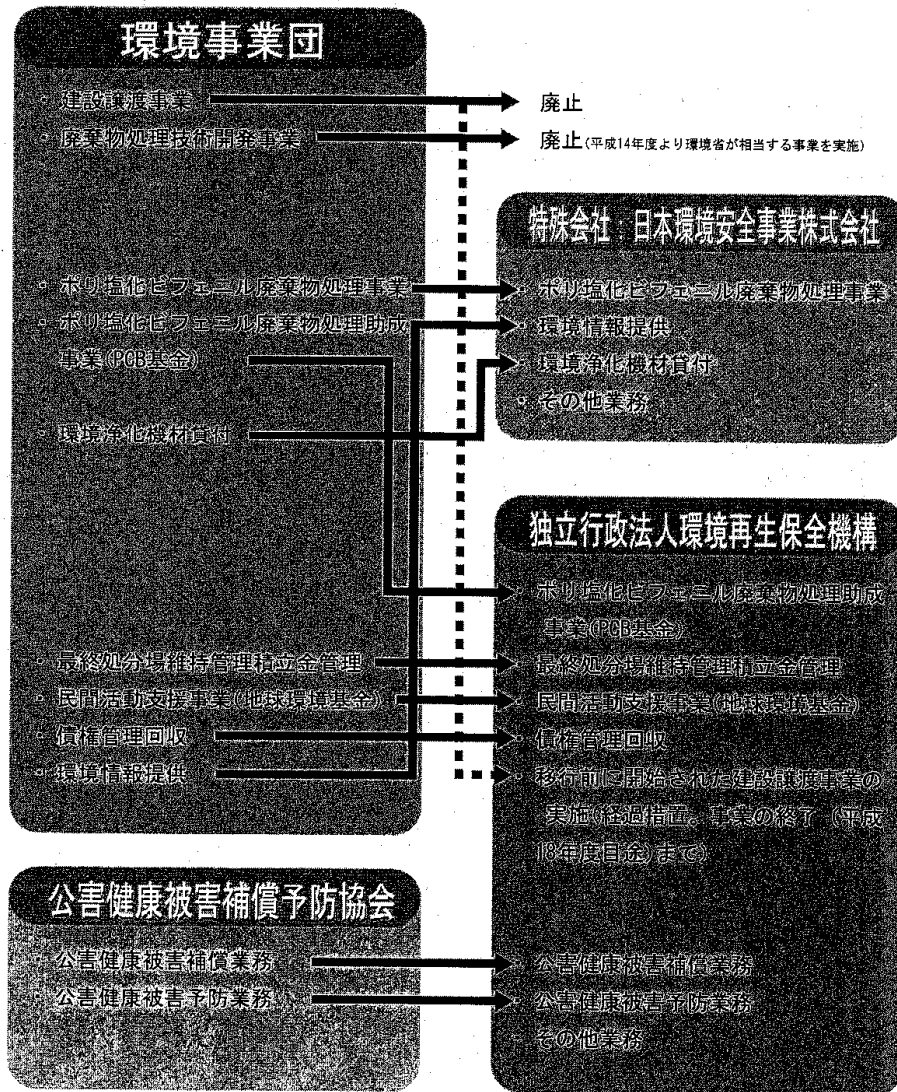
目的 環境の保全に必要な業務などを行い、地球環境保全に寄与し、生活環境の維
持改善、自然環境の保全及び産業の健全な発展に資することを目的とする。

事業の内容



環境事業団から新組織への業務移管について

この度の第156国会において、日本環境安全事業株式会社及び独立行政法人環境再生保全機構法が成立いたしましたことにより、環境事業団の業務は平成16年4月から以下のように新しい法人にそれぞれ承継されることになりました。



大阪府廃棄物処理計画（平成14年3月策定）抜粋

■序章

2 廃棄物処理の基本的方向

2-3 廃棄物対策における課題

（懸念される有害化学物質による環境汚染）

- 近年、有害化学物質による環境汚染が大きな社会問題となっています。特に廃棄物に関しては、焼却施設から排出されるダイオキシン類やPCB廃棄物の紛失による環境汚染の防止が重要な課題です。（省略）PCB廃棄物については、処理施設の設置がこれまで困難であったため長期保管の状況が続いています。このため、紛失などによる環境汚染の防止、確実かつ適正な処理の推進を目的として、平成13年6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」が制定され、事業者は今後15年以内にPCB廃棄物を処理することが義務づけられました。このことから、PCB廃棄物の処理に向けた施設の早期設置が求められています。

2-5 目標達成に向けた重点施策

（ダイオキシン類・PCB廃棄物等の有害化学物質対策の推進）

③ PCB廃棄物対策の推進

- PCB廃棄物は、保管が長期にわたっていることから、紛失などによる環境汚染が懸念されています。このため、PCB廃棄物処理のための計画を策定します。また、PCB廃棄物の処理を広域的に進めるため、近畿ブロック関係府県と協力し、環境事業団によるPCB廃棄物処理施設の整備を促進します。

■第2章 産業廃棄物

4 産業廃棄物処理施設の整備に関する事項

(3) PCB廃棄物対策

- ポリ塩化ビフェニル（PCB）は、化学的に安定であり、難燃性などの特性により、トランス、コンデンサ等の電気機器をはじ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が発生し、その毒性が問題とされ、昭和49年に「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」により製造等が原則禁止されました。

その後、昭和51年に廃棄物処理法施行令の改正により、PCBを含む廃棄物の埋立処分及び海洋投入処分が禁止されるとともに、高温焼却による処理が定められましたが、周辺住民等の理解を得ることができず、処理施設の設置が困難な状況が続いています。このため、各事業所において、ほぼ30年の長期にわたりPCB廃棄物の保管が続いており、府域のPCB廃棄物保管台数は、平成10年度にお

ける国の全国一斉調査では、高圧機器が約 2万台、低圧機器が約56万台、廃油が約6.3万トン等となっています。

- 大阪府では、大阪市、堺市、東大阪市とともに平成8年4月に「PCB廃棄物適正保管マニュアル」を策定し、PCB廃棄物の適正保管を指導してきました。

また、平成13年7月から「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」が施行され、事業者等に対しては、保管状況等の届出と15年以内の処理、都道府県等に対しては、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理に関する計画の策定が義務付けられました。

- このため、大阪府では、法に基づく「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」を策定し確実かつ適正な処理を推進するとともに、事業者に対し使用状況や保管状況の届出、適正保管の徹底を指導していきます。

また、倒産、不法投棄などに対応したPCB廃棄物の取り扱いについても検討を行います。

- PCB廃棄物の処理施設については、早期整備を国に要望しているところであり、中小零細事業者のPCB処理を支援するため環境事業団に基金を拠出するとともに、近畿ブロック関係府県市と協議し、環境事業団によるPCB処理施設の整備を促進します。

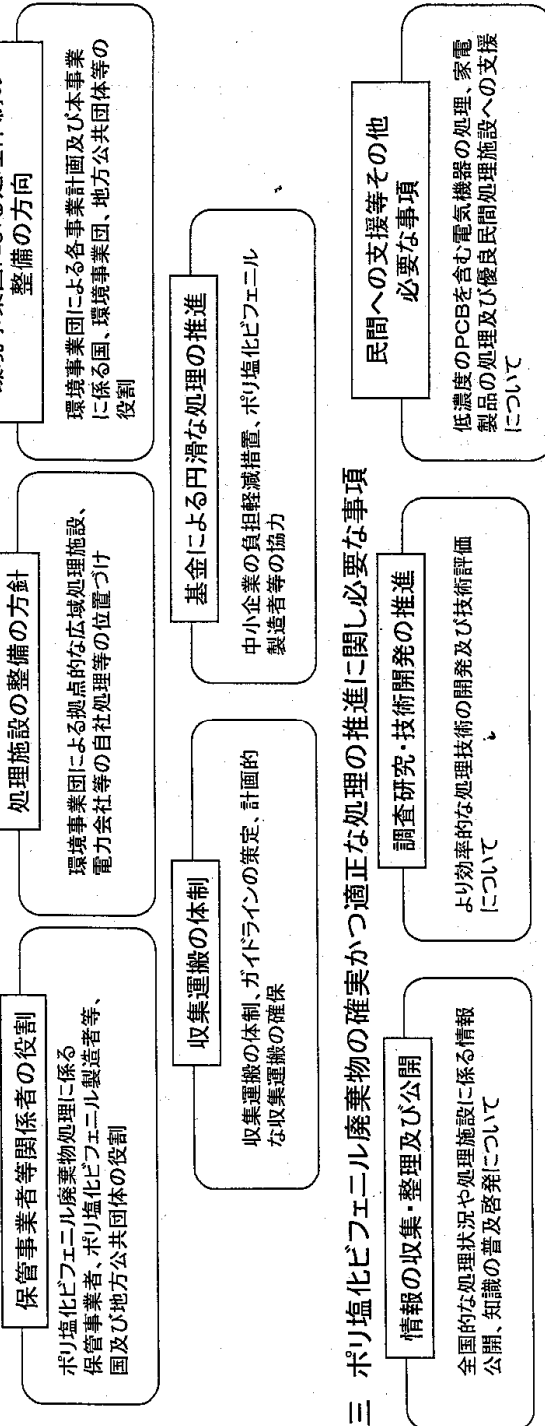
ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画の概要

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）に基づき、環境大臣は全国的、広域的な処理の実施体制の仕組み、安全性確保のための施策等の基本的な計画を定めている。なお、都道府県及び同法施行令に定める政令市は本基本計画に基づき「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」を定めるものとして

一 ポリ塩化ビフェニル廃棄物の発生量、保管量及び処分量の見込み

平成13年7月（法施行時）～平成28年7月（処分期限）までの発生量、処分量及び保管量の見込みについて算定

二 ポリ塩化ビフェニル廃棄物の処理施設の整備その他ポリ塩化ビフェニル廃棄物の確実かつ適正な処理を確保するために必要な体制に関する事項



三 ポリ塩化ビフェニル廃棄物の確実かつ適正な処理の推進に関し必要な事項

PCB廃棄物処理基本計画における都道府県等の役割

