

18 ポリ塩化ビフェニル (PCB) 廃棄物処理対策

●ポリ塩化ビフェニル (PCB) とは

PCBは、電気絶縁性や不燃性などの特性から、電気機器をはじめ幅広い用途に使用されていました。しかし、昭和43年のカネミ油症事件によりその毒性が社会問題化し、昭和47年には製造と新たな使用が禁止されました。

用 途		製 品 別・使 用 場 所
絶 縁 油	変 圧 器 用	ビル・病院・工場・鉄道車両・船舶等の変圧器
	コンデンサー用	変電所等の電力用コンデンサー、蛍光灯の安定器、直流用コンデンサー、蓄電用コンデンサー、医療用X線装置用コンデンサー、溶接機用コンデンサー、昇降機(エレベーター・ダムウエーター・エスカレーター等)制御用コンデンサー
熱 媒 体 (加 熱 用、冷 却 用)		各種化学工業・食品工業・合成樹脂工業等の諸工業における加熱と冷却、船舶の燃料油予熱集中暖房、パネルヒーター
潤 滑 油		高温用潤滑油、油圧オイル、真空ポンプ油、切削油、極圧添加剤
可 塑 剤	絶 縁 用	電線の被覆・絶縁テープ
	難 燃 用	ポリエステル樹脂、ポリエチレン樹脂
そ の 他		ニス、ワックス・アスファルトに混合
感 圧 複 写 紙		ノンカーボン紙(溶媒)、電子式複写紙
塗 料・印 刷 イ ン キ		印刷インキ、難燃性塗料、耐食性塗料、耐薬品性塗料、耐水性塗料
そ の 他		紙等のコーティング、自動車のシーラント、建築用シーリング材、陶器・ガラス器の彩色、農業の効力延長剤

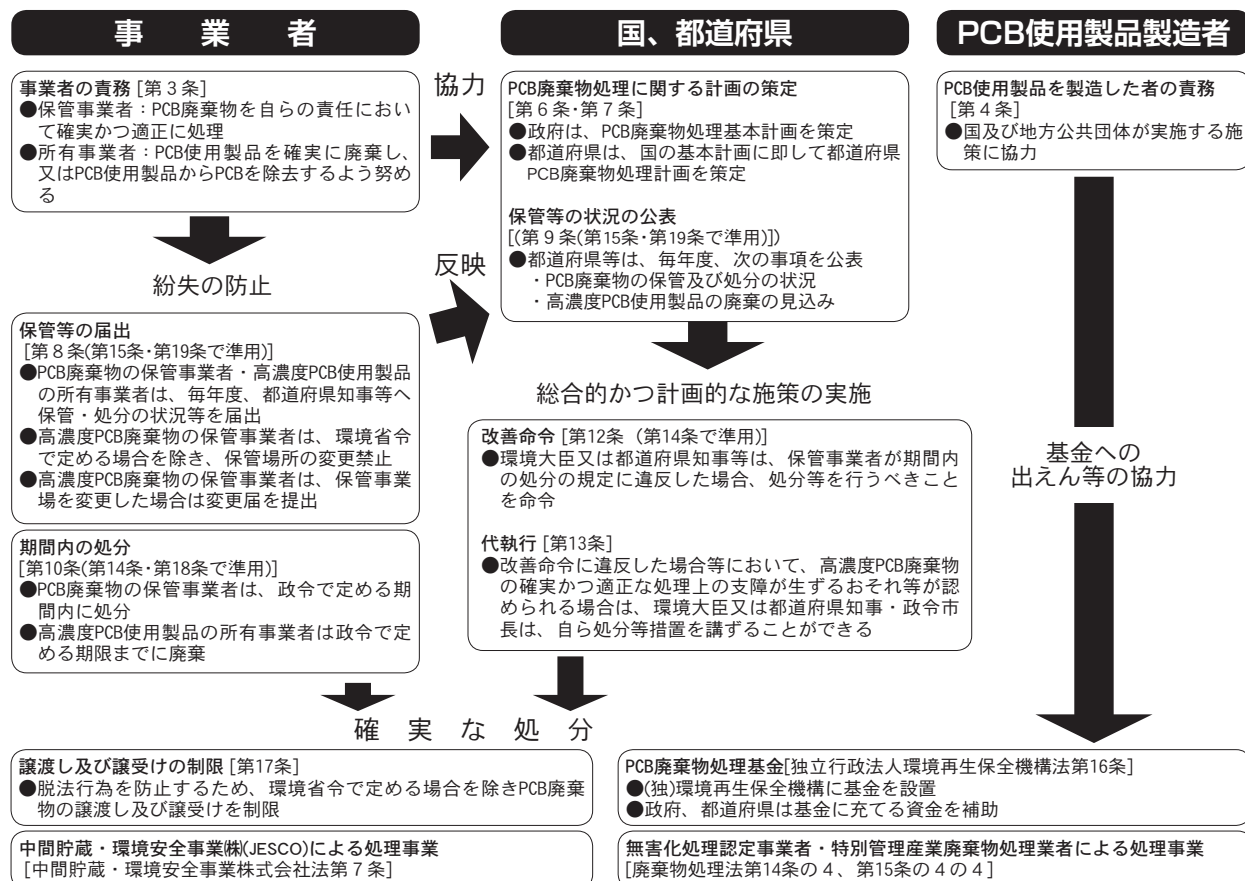
※それぞれの機器等にPCBが含まれているかどうかは、銘板等に記載の形式や製造年月等の情報をもとに各メーカーにお問い合わせください。

●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(PCB特別措置法)について

PCB廃棄物の処理は、当初、民間主導により幾度か処理施設設置の動きがありましたが、住民の理解が得られなかったことなどから、長期にわたりほとんど処理が行われず、保管が続く状況にありました。このため、PCB廃棄物の紛失や、行方不明になったものなどによる環境汚染が懸念されています。

PCB廃棄物を処理するための体制を速やかに整備し、確実かつ適正な処理を推進することが急務となっていたことから、平成13年7月にPCB特別措置法が施行され、PCB廃棄物の保管事業者に対する保管状況等の届出、一定期間内の適正処理が義務付けられました。

また、平成28年8月にPCB特別措置法が改正され、高濃度PCB廃棄物・使用製品の処分の義務付け、都道府県知事等の報告徴収・立入検査の権限強化、高濃度PCB廃棄物の処分に係る代執行等の規定が定められました。



※PCB特別措置法に規定のない事項については、廃棄物処理法の規定が適用されます。

●PCB廃棄物の濃度区分とその処理

PCB廃棄物は、PCBの濃度に応じて「高濃度」と「低濃度」に区分され、その濃度区分に応じた処理施設で処理されることになります。

高濃度PCB	低濃度PCB
① 変圧器・コンデンサー等 ●対象：高圧変圧器、高圧コンデンサー、リアクトル、放電コイル、サージアブソーバー、変成器、開閉器、遮断器、整流器、PCB原液、PCBを含む油等 ●PCB濃度：5,000mg/kg超 ② 安定器等 ●対象：蛍光灯安定器、水銀灯安定器、小型電気機器等 ●PCB濃度：100% ③ PCB汚染物 ア 汚泥、紙くず、木くず、繊維くず、廃プラスチック類 →PCB濃度：100,000mg/kg（10%）超 イ 金属くず等 →PCB濃度：5,000mg/kg（0.5%）超	① 微量のPCBに汚染された廃電気機器等 ●対象：変圧器、コンデンサー、柱上変圧器、OFケーブル、PCBを含む油等 ●PCB濃度：0.5mg/kg超～5,000mg/kg以下 ② 微量のPCBに汚染された安定器等 ●対象：蛍光灯安定器、水銀灯安定器等（一部のメーカーにおいて昭和47年9月～平成元年までに製造されたもの） ③ PCB汚染物 ア 汚泥、紙くず、木くず、繊維くず、廃プラスチック類 →PCB濃度：0.5mg/kg超～100,000mg/kg（10%）以下 イ 金属くず等 →PCB濃度：0.5mg/kg超～5,000mg/kg（0.5%）以下

JESCOの処理施設で処理
【事前にJESCOへの登録手続が必要】

※ JESCOホームページ
<https://www.jesconet.co.jp/>



環境大臣の認定を受けた無害化処理施設等で処理^{※1}
 【認定施設等については環境省ホームページ^{※2}を参照】

※1 安定器については、環境省において無害化処理施設等での処理が可能かどうかの実証試験を実施中。
 ※2 環境省ホームページ
<https://www.env.go.jp/recycle/poly/facilities.html>



●PCB廃棄物の処分期限

PCB廃棄物の保管事業者は、PCB特別措置法施行令で規定する処分期間内に、PCB廃棄物を自ら処分するか、処分を他人に委託することが義務付けられています。[PCB特別措置法第10条・第14条]

PCBの濃度区分	種類	処分期限	事業終了準備期間 ^{※1}
高濃度	変圧器・コンデンサー等	令和4（2022）年3月31日【終了】	令和8（2026）年3月31日
	安定器・汚染物等	令和5（2023）年3月31日【終了】	令和8（2026）年3月31日
低濃度	全て	令和9（2027）年3月31日 ^{※2}	—

※1 今後新たに生じる廃棄物の処理や処理が容易でない機器の存在、事業終了のための準備を行うための期間を勘案したもの（JESCO北海道事業所及び東京事務所では、当該期間中も高濃度PCB廃棄物の処分を行っています。）

※2 現在使用中の低濃度PCBを含有する製品については、法令上、処分期限が定められていませんが、廃棄した時点で直ちにPCB特別措置法が適用され、期限までの処分の義務が課されることから、使用中の段階から、処分期限を見据えて計画的に処分することが必要です。

●PCB特別措置法に基づく届出

PCB特別措置法では、次表の届出が義務付けられています（届出先は、保管場所を管轄する都道府県知事または政令市長となります。）。

届出の種類	届出が必要となる場合	届出義務者	届出の時期
保管及び処分等の状況	前年度1年間（4月1日～3月31日）に、PCB廃棄物の保管、処分等を行った場合	PCB廃棄物の保管事業者	毎年6月30日まで
保管場所の変更 ^{※1}	PCB廃棄物の保管場所を変更したとき	PCB廃棄物の保管事業者	変更があった日から10日以内
処分終了	・保管している全ての高濃度PCB廃棄物の処分を終了したとき ・保管している全ての低濃度PCB廃棄物の処分を終了したとき	PCB廃棄物の保管事業者	処分を終了した日から20日以内
承継	事業者について相続、合併又は分割があったとき	事業者の地位を承継した者	承継があった日から30日以内
譲受け ^{※2}	PCB廃棄物の保管事業者から当該PCB廃棄物を譲り受けたとき	PCB廃棄物を譲り受けた者	PCB廃棄物を譲り受けた日から30日以内

※1 環境大臣の確認を受けた場合を除き、PCB特別措置法施行規則で定める区域を越えて、高濃度PCB廃棄物の保管場所を変更することはできません。

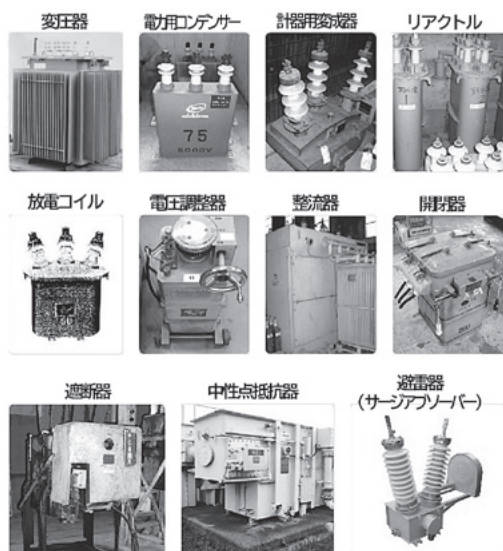
※2 PCB特別措置法施行規則で定める場合を除き、PCB廃棄物を譲り渡し、又は譲り受けることはできません。

●PCBを含有する絶縁油が使用された可能性のある電気機器等

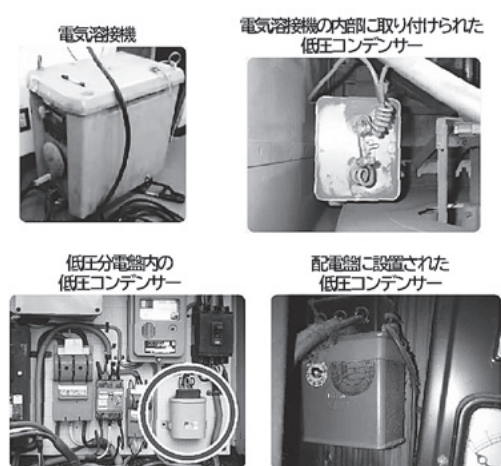
PCBの大部分は、電気機器の絶縁油に含有されていると言われています。

PCBを含有する絶縁油が使用された可能性のある電気機器等として、電気事業法で定められている自家用電気工作物のほか、自家用電気工作物に該当しない低圧コンデンサー（高電圧発生装置として電気機器等に組み込まれたものや力率改善、ポンプや冷凍設備などのモーター起動用に設置されたもの）などがあります。

【自家用電気工作物の例】



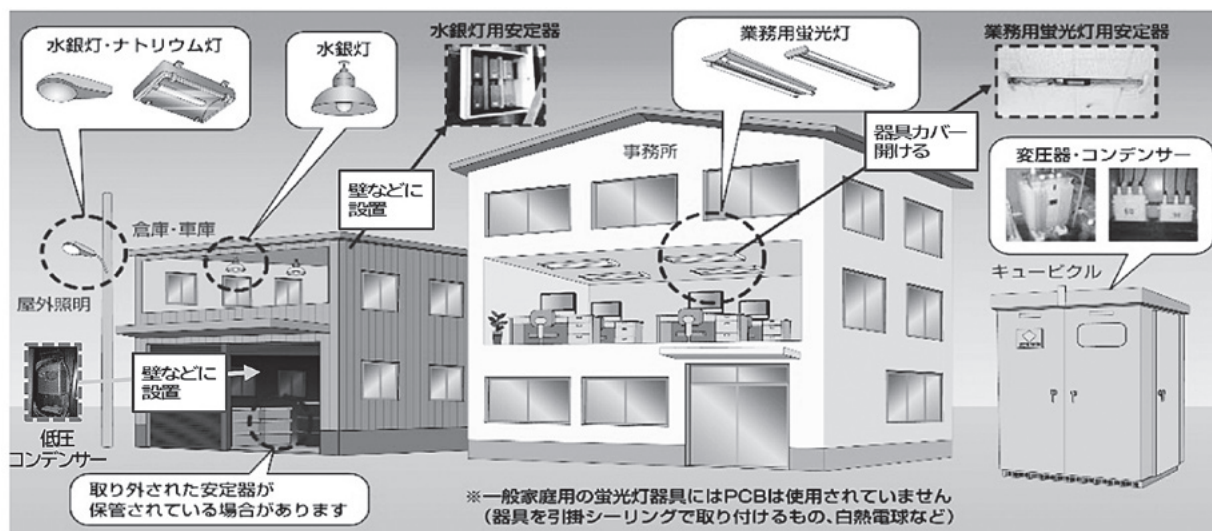
【低圧コンデンサーの例】



出典：環境省パンフレット「△調べて適切に処分！低濃度PCB廃棄物」

●電気機器等が使用されている主な場所

事業場には、照明器具を始め、様々な場所に電気機器が設置されています。また、屋上や地下室のほか、倉庫や物置、高い場所など、普段人が立ち入らない場所でPCBを含有する電気機器が発見された事例が多数確認されています。このため、事業場内をくまなく調査することが重要です。



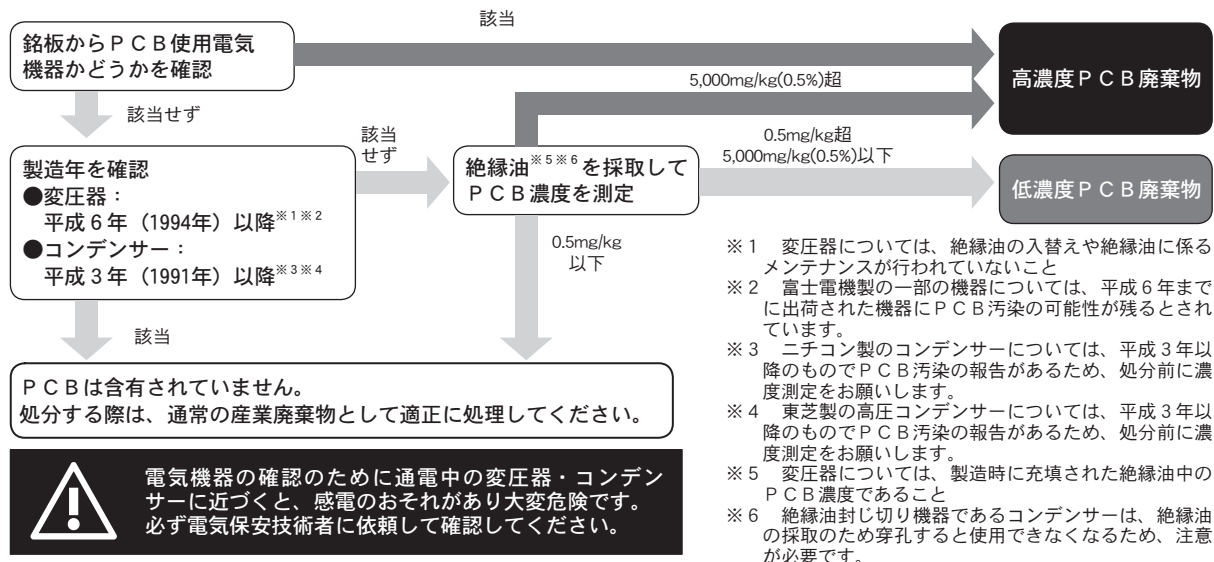
●PCB含有の有無の判別方法

(1) 変圧器・コンデンサー等

昭和28年から昭和47年までに国内で製造された変圧器・コンデンサー等には、絶縁油に高濃度のPCBが使用されたものがあります。高濃度のPCBを含有する変圧器・コンデンサー等は、機器に取り付けられた銘板を確認することで判別できます。

一方、低濃度のPCBを含有するかどうかは、まずは銘板等により機器の製造年を確認し、製造年からPCBの含有がないことが判断できない場合は、機器から絶縁油を採取し、そのPCB濃度を分析する必要があります。

なお、銘板に記載された情報から、高濃度のPCBを含有しないことが明らかなコンデンサー等の封じ切り機器については、絶縁油のPCB濃度分析を行うことなく、低濃度PCB廃棄物とみなして処分することができます。



(2) 安定器

昭和32年1月～昭和47年8月に国内で製造された照明器具（蛍光灯、水銀灯、ナトリウム灯等）の安定器には、高濃度のPCBが使用されたものがあります。また、一部のメーカーにおいて昭和47年9月以降に製造した安定器の中には、微量のPCBで汚染されたものがあります。

高濃度のPCBが使用された安定器かどうかは、安定器に貼付された銘板に記載されている情報（メーカー、型式・種別、性能（力率）、製造年月等）からメーカーに問い合わせるなどにより判断しますが、照明器具本体に貼付されたラベルに記載の情報（製造時期（昭和48年以降に製造）やPCBを使用していないことを特定できる表示（「低力率型」、「Hf」マーク、省電力形のもの等）から、高濃度のPCBが使用されていないことを判断できる場合があります。

なお、一般家庭用の蛍光灯等の安定器には、PCBが使用されたものではありません。

●PCB廃棄物の保管

PCB廃棄物は、特別管理産業廃棄物に該当するため、処分するために事業場から搬出されるまでの間、特別管理産業廃棄物保管基準（P9参照）に従って保管する必要があります。

また、PCB廃棄物の処理に関する業務を適正に行わせるために、事業所ごとに特別管理産業廃棄物管理責任者を置く必要があります（P45参照）。

●行政処分等

保管事業者が処分期限までに自らPCB廃棄物の処分を行わず、または処分を委託しない場合、都道府県知事または政令市長は、保管事業者に対し、期限を定めて、その保管するPCB廃棄物の処分その他必要な措置を講ずるよう改善命令を発出することができます。[PCB特別措置法第12条]

また、高濃度PCB廃棄物について、保管事業者が改善命令に違反した場合や保管事業者が不明の場合など、一定の場合には、都道府県知事または政令市長は、行政代執行により、その高濃度PCB廃棄物の処分等の措置を講ずることができることとされています。[PCB特別措置法第13条]

●PCB特別措置法の罰則

PCB特別措置法では、次の罰則規定が設けられています。[PCB特別措置法第33条～第36条]

違反内容	罰則
(1) 都道府県知事(政令市長)が高濃度PCB廃棄物の処分その他必要な措置を講ずべきことについて行う改善命令に違反した者 (2) PCB廃棄物の譲り渡し、または譲り受けの制限に違反した者	3年以下の懲役 もしくは1,000万円以下の罰金またはこれらの併科
(1) PCB廃棄物又は高濃度PCB使用製品に係る保管状況等に関する届出をせず、または虚偽の届出をした者 (2) 所要の手続きをせずに高濃度PCB廃棄物の保管の場所を変更した者 など	6か月以下の懲役 または50万円以下の罰金
(1) 事業者の地位を承継した者が届出せず、または虚偽の届出をした者 (2) 報告徴収において報告をせず、または虚偽の報告をした者 (3) 立入検査又はPCB廃棄物の収去を拒み、妨げ、または忌避した者	30万円以下の罰金

※ 法人の代表者または法人もしくは人の代理人、使用人その他の従業員が、その法人または人の業務に関し、これらの違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人または人に対しても、罰金刑が科されます。

青森県庁ウェブサイト「環境保全ページ」に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物について」を掲載しています。こちらも御参照ください。

<https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/kankyo/hozen/hozenka.html>

青森県PCB

検索

