

PCBが使用された疑いのある照明器具への対応

島根県環境生活部廃棄物対策課

1 ポリ塩化ビフェニル（PCB）とは

性質

ポリ塩化ビフェニル（PCB）は、燃えにくく絶縁性に優れた物質であることから、変圧器やコンデンサーといった電気機器の絶縁油をはじめ、幅広い分野で様々な用途に使われてきた。

毒性

しかし、昭和43年のカネミ油症事件(注)の発生を契機に、その毒性が社会問題化し、我が国では昭和47年以降は製造や新たな使用が禁止されている。

(注)カネミ油症事件

食用油の製造過程において熱媒体として使用されたPCBが混入し、健康被害を発生させた食中毒事件。製造場所は福岡県北九州市小倉北区にあった。症状は、吹出物、色素沈着などの皮膚症状のほか、全身倦怠感、しびれ感など多様。こうした症状が改善するには長い時間がかかり、現在も症状が続いている方々がいる。

影響

PCBは、人の健康や生活環境に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、大気や生物等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。

昭和41年以降、世界各地の魚類や鳥類の体内からPCBが検出され、汚染が地球全体にまで及んでいることが明らかになってきた。

【PCBが使用された代表的な電気機器】



変圧器



コンデンサー



業務用照明器具の安定器

2 PCB処理の経緯

難航した処理体制

我が国では、既に製造されたPCBの処理として、民間主導で焼却処理施設の設置が試みられたものの操業には至らず、その処理体制の整備が著しく停滞、未処理のまま30年以上の長きにわたり保管し続けられた結果、約11,000台の変圧器・コンデンサー等が行方不明となり、環境汚染の進行が懸念される状況となった。

PCB特別措置法

平成13年7月には、PCB特別措置法が制定され、平成28年7月を処理期限とする無害化が始まった。高濃度のPCB廃棄物は、100%政府出資の中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO(ジェスコ)）を活用して拠点的広域処理施設を整備、立地自治体の理解を得て、全国5カ所（北九州、豊田、東京、大阪、北海道）の事業所に処理対象エリアを割当て、エリアごとに処理を行うこととなり、島根県は、北九州エリアに指定された。

しかし、新たに判明した低濃度機器の存在や全国的な処理遅延により、平成24年の法改正で期限が延長された。

高濃度 P C B 廃棄物	平成28年 8 月には P C B 特別措置法の改正により、確実な処分に向けて JESCO との処理委託契約締結期限にあたる「 処分期間 」が新たに設定された。	
	島根県内で保管されている P C B 廃棄物の処分期間は、下表のとおり定められているが、地元自治体との約束で再延長は不可能となっている。	
	区分	処分期間（契約締結期限）
	変圧器・コンデンサー等	平成30年 3 月31日まで
	照明器具安定器等	令和 3 年 3 月31日まで

低濃度 P C B 廃棄物	現在全国に40カ所ある環境大臣認定の無害化処理施設及び都道府県市許可施設において無害化を実施中であり、処分期間は令和 9 年 3 月31日までと定められているが、これはストックホルム条約において、令和10年までに廃棄物の環境上適正な管理を行うことが求められていることと連動している。
---------------------	---

3 PCBを使用した疑いのある照明器具安定器への対応

知って おきた いこと ①**昭和32年 1 月から昭和52年 3 月までに建設・改修された建物**では、P C B が使用された照明器具安定器が設置された可能性があります。

②照明器具安定器に使われている P C B は油状の物質なので、**照明器具から油漏れ等があれば、ただちに機器のラベルや銘板により P C B の含有状況を確認**してください。

③確認の結果、P C B 含有と確認された場合は、ただちに**管轄の保健所へ相談**し、対応について指示を受けてください。

④PCBの含有状況が確認できるまでの間、以下の点に留意してください。

- ・漏れた油に素手でさわったり、においをかいだりしないでください。
- ・漏れた油が体に付着したり、素手でさわった場合は、ただちに洗剤や石けんで良く洗った後、医師の診察を受けてください。
- ・漏れた油による汚染拡大を防ぐため、ただちに現場に応じた使用制限や応急措置を実施してください。

[例] 油漏れが起きた部屋を閉め切り、使用禁止とする
油の滴下部分をシートでおおう
油の滴下部分を踏み込み禁止とする 等

- ・漏れた油が付着したものは、袋等に密封して保管してください。

[例] 漏れた油を拭いたティッシュ、ウエス、雑巾
当該照明器具を取り外す際に使用した工具、手袋、養生資材など
その他、漏れた油で汚染されたもの

⑤確認の結果、P C B 不含有が確認できた場合は、使用制限等を解除し、発生した廃棄物は通常どおり取り扱うことができます。



蛍光灯安定器の劣化により P C B 油が漏れ出した例（環境省HP資料より）



蛍光灯安定器の銘板例（環境省HP資料より）

Q PCBは健康にどのような影響を与えるのですか？

A 急性毒性は低いのですが、長期間又は大量に摂取した場合は、慢性影響があります。

A D I (※1) (許容摂取量) は、0.005mg/kg体重/day(※2)です。

体重50kgの人の許容1日摂取量は、0.25mg/dayとなります。

(※1) 一日許容摂取量。一生涯摂取し続けたとしても、影響が起これないような1日当たりの摂取量をいう。

(※2) 環境省作成「PCB廃棄物収集・運搬ガイドライン (平成16年3月 (平成23年8月改定)) から

Q PCB廃棄物を取り扱う際の注意事項がありますか？

A 液が皮膚に付着すると皮膚障害を起こす恐れがあります。

また蒸気を吸入すると中毒を起こす恐れがありますので、下記の注意事項を守ってください。

1. みだりに蒸気を吸入し、口に入れ、又は皮膚に付着しないようにしてください。
2. 液を直接取り扱う場所には局所排気装置を設置してください。
3. 液を直接取り扱う時は、保護眼鏡、耐油性保護手袋を使用してください。又必要に応じて有機ガス用防毒マスクを使用してください。
4. 皮膚に付着した場合は、すみやかに洗剤や石けんで良く洗ってください。
5. 液は絶対に流出させないで、廃油は密閉容器に保管してください。
6. 液がこぼれた場合には、オガクズ、ウエス等で良くぬぐい取り、密閉容器に保管してください。

環境省作成「PCB廃棄物収集・運搬ガイドライン (平成16年3月 (平成23年8月改定)) から

Q PCB廃棄物を保管する場合の注意事項はどんなことですか？

A PCB廃棄物の取扱に関する一般事項は次のとおりです。

1. 高温にさらされないようにすること。
2. 飛散、流出等のおそれがないよう必要な措置を講じること。
3. 雨水に当たらないようにすること。
4. 転倒させる、落下させる、衝撃を加える、引きずる等粗暴な行為をしないこと。
5. 食品や飼料と一緒にしないこと。
6. 万一、PCBが漏れた場合には、拭き取る等必要な措置を講じること。

環境省作成「PCB廃棄物収集・運搬ガイドライン (平成16年3月 (平成23年8月改定)) から

Q 緊急時の対応マニュアルはありますか？

A 必要な応急措置は以下のようなものです。

(1) 液体漏洩時

- ・漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
- ・危険でなければ漏れを止める。
- ・せき止めて吸引回収し、残留物は吸収材で取り除き、漏洩場所から移動して、後で適切に処理する。
- ・排水溝、下水口、地下室、あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

(2) 暴露・接触時の応急措置

いずれの場合も医師の診察を受ける。

蒸気吸入	新鮮な空気の箇所で安静にする。
皮膚接触	P C B に汚染された衣服を脱ぎ、水並びに石けん水（アルカリ性の強いものは使用しない）で洗浄する。
眼	多量の洗浄水で15分以上洗眼した後、3%のホウ酸水で洗眼する（コンタクトレンズをはずす）。
口腔内に入った場合	吐きだして水でうがいを繰り返す。 安静。

環境省作成「P C B 廃棄物収集・運搬ガイドライン（平成16年3月（平成23年8月改定））から

お問い合わせ先

【お住まいの市町村】	【管轄保健所】	【電話】
安来市	松江保健所	0852-23-1318
雲南市、奥出雲町、飯南町	雲南保健所	0854-42-9668
出雲市	出雲保健所	0853-21-1197
大田市、川本町、美郷町、邑南町	県央保健所	0854-84-9808
浜田市、江津市	浜田保健所	0855-29-5560
益田市、津和野町、吉賀町	益田保健所	0856-31-9554
海士町、西ノ島町、知夫村、隠岐の島町	隠岐保健所	08512-2-9719

※松江市内の事業者の方は松江市環境対策課（0852-55-5671）へお問い合わせください

P C B は有害な化学物質ですが、日頃から正しい知識を持ち、漏洩事故等が起きた場合でも、落ち着いて対応することが大切です。