

調査の手引き

PCB廃棄物等掘り起こし調査（フォローアップ調査）について

この調査は、石川県が実施する重要な調査です。

PCB（ポリ塩化ビフェニル）とは、かつて「カネミ油症事件」の原因になった有害物質で、照明器具の安定器や変圧器、コンデンサー等の電気機器に使用されていました。それらの PCB を含有している電気機器は PCB 特別措置法により、**下記の期間までに処分**しなければなりません。

そこで、石川県では PCB 廃棄物等の処理促進に向け、平成29年より PCB を含有している電気機器等の保有に関する調査を実施しています。石川県内（金沢市内除く）の「**PCB を含有している電気機器等**を所有する可能性のある」みなさまを対象に送付しております。

つきましては、同封した調査票に必要事項をご記入の上、FAX、または郵送にて **調査票に記載された期日**までにご返信いただきますようお願い申し上げます。

尚、ご記入いただいた情報は、PCB 廃棄物等の処理及び説明会の案内以外の目的では使用いたしません。

又、ご回答いただいた内容のお問い合わせや、ご回答いただいていない方への確認のため、締切前でもお電話させていただく場合がございます。

【処分期間】

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1. 高濃度 PCB 廃棄物・使用製品 | |
| (1) 変圧器・コンデンサー等 | ： 令和4年3月31日まで |
| (2) 安定器及び汚染物等 | ： 令和5年3月31日まで |
| 2. 低濃度 PCB 廃棄物・使用製品 | ： 令和9年3月31日まで |

調査の内容や記入方法等について、ご不明な点がございましたら、下記までお問合せください。

◆ お問合せ窓口 ◆

<調査目的、調査内容、調査記入方法等に関すること>

石川県生活環境部資源循環推進課指導グループ

〒920-8580 金沢市鞍月1丁目1番地

(TEL) 076-225-1474 (FAX) 076-225-1473

(メール)gomi@pref.ishikawa.lg.jp

調査前にご確認ください

下記のフローチャートに沿って調査をお願いします。



別紙調査票の質問に回答し、
調査票に記載された期日までに返送してください。（FAX 送信又は郵送してください）

■ PCB に関する基本情報

1. PCB（ポリ塩化ビフェニル）とは

電気機器の絶縁油等として様々な工業製品に利用されていましたが、有害物質と判明して以降、昭和47年（1972年）製造が禁止されました。

脂肪に溶けやすいという性質から慢性的な摂取により体内に徐々に蓄積し、様々な症状を引き起こすことが報告されています。

2. 安定器とは

照明器具の裏側や内部などに設置されて、電灯のちらつきを安定させる装置のことで、照明器具の種類によって蛍光灯安定器、ナトリウム灯安定器、水銀灯安定器があります。

この調査における照明器具は「**蛍光灯・水銀灯**」を指します。



3. 変圧器・コンデンサーとは

変圧器

ある交流の電圧をそれより高いか、又は低い電圧に変える装置



コンデンサー

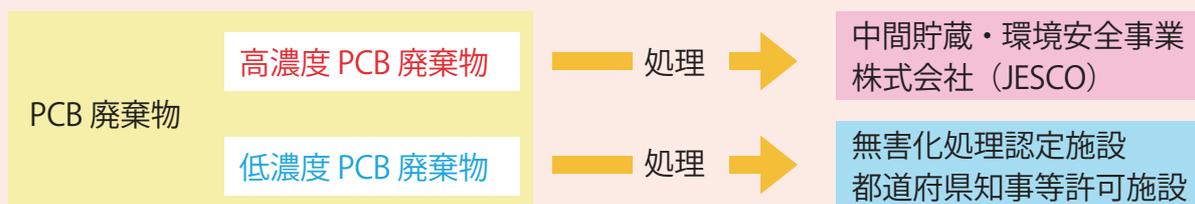
電気を一時的に蓄える、電圧を調整する、位相を変化させる装置



※現在使用中の機器だけでなく、下記のような場所で発見された事例もあります

発見された場所	設置、残置されていた例
屋外・屋内の倉庫、電気室等の機械室等	過去に回収・保管された PCB 使用安定器や変圧器・コンデンサーは、屋外・屋内の倉庫、電気室等の機械室等、普段邪魔にならない場所に保管されている可能性があります。
無人の施設の照明等	利用されていない事業所、工場施設等に保管・使用されている可能性があります。
天井裏や壁際・梁	事務室の天井裏や工場の壁際・梁に PCB 使用安定器が設置されている場合があります。照明設備を更新した施設においても PCB 使用安定器が残置されている可能性があります。
照明器具内	LED ランプに交換している場合においても、器具内に PCB 使用安定器が残置されている場合があります。
エレベータ	エレベータの照明にも PCB 使用安定器が使用されている可能性があります。
敷地内の屋外灯や建物外壁・屋上の照明	敷地内の屋外灯や建物外壁・屋上の照明にも PCB 使用安定器が使用されている可能性があります。

4. PCB 廃棄物の処分先



●高濃度 PCB 廃棄物の場合

高濃度 PCB 廃棄物は、中間貯蔵・環境安全事業株式会社 (JESCO) の北海道 PCB 広域処理施設 (室蘭市) で処理が行われています。

●低濃度 PCB 廃棄物の場合

低濃度 PCB 廃棄物は、環境大臣が認定した低濃度 PCB 廃棄物無害化処理認定施設のほか、知事や政令市の長の許可を受けた処理業者で処理を行ってください。詳細については、下記のホームページをご参照ください。

環境省ホームページ

: <https://www.env.go.jp/recycle/poly/facilities.html>

石川県資源循環推進課ホームページ

: <https://www.pref.ishikawa.lg.jp/haitai/pcb/index.html>

確認作業の手引き

調査の対象は、所有するすべての事業場です。複数の事業場がある場合は、コピーしてお使いください。

質問 1. 昭和 52 年 (1977 年) 3 月以前に建設した事業用建物はありますか？

- 昭和 52 年 (1977 年) 3 月以前に建築された事業用建物には、PCB (毒性のある絶縁油) が使用された照明器具安定器が使用されている可能性があります。
- 一般家庭用の照明器具は対象外です。
- 使用していない建物内外も探してください。

※昭和 52 年 (1977 年) 4 月以降であっても、過去に使用していた安定器を保管等している場合は、「いいえ」と回答し、[質問 1-2 へ](#)

Q&A

Q なぜ昭和 52 年 (1977 年) 3 月以前に建築された事業用建物なのですか？

A. PCB を含有した照明器具の安定器は昭和 52 年 (1977 年) 4 月以降流通していません。よって、昭和 52 年 3 月までに建築された事業用建物 (に設置されている安定器) の確認が必要です。

Q 住宅部分も調べる必要がありますか？

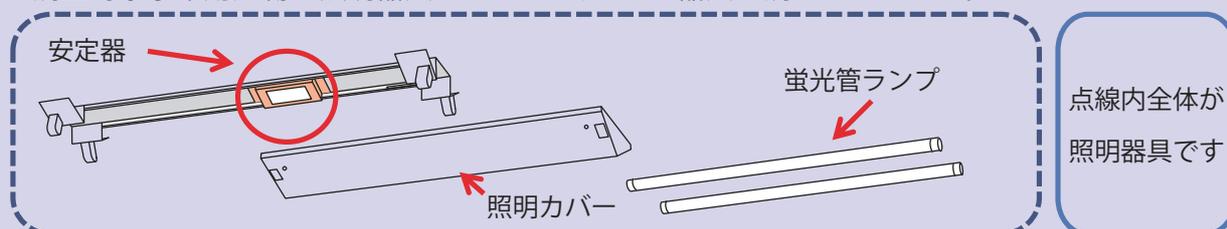
A. 家庭用の照明器具には PCB 含有安定器は使われていません。

はい → [質問 1-2 へ](#)

いいえ → [質問 2 へ](#)

質問 1-2. PCB 安定器を使用・保管していますか？

- 昭和 52 年 (1977 年) 4 月以降に、全ての照明器具を交換し、処分していますか？
- 照明器具とは、蛍光管ランプの他に下図に示すように安定器も含みます
- 照明器具を更新している場合や更新状況が不明な場合であっても、古い安定器が残置されている可能性があるため、確認をお願いいたします。
- 照明器具は、天井灯だけでなく、足元灯や屋外灯も対象です。
- 調査対象事業用建物の照明器具については、**全ての器具**を調べてください。



昭和 52 年 4 月以降に全ての照明器具を交換し、処分した場合は、「いいえ」と回答し、[質問 2 へ](#)
照明器具を交換・処分していない場合は、器具を調べてください → [5 ページへ](#)

- 昭和 52 年(1977 年) 3 月以前に取り付けられた事業用の蛍光灯・水銀灯が対象です。
- 水銀灯の場合、照明部分と安定器の設置場所が離れている場合があります。

① 照明器具のラベルを確認する



照明器具には、照明器具カバーなどに左の写真のような「ラベル」がついていますので、安全を確認しながら記載内容を確認します。

ラベル拡大図

製造年が昭和 48 年(1973 年)以降に製造された器具は PCB を含んでいない

「Hf」の表示があれば PCB を含んでいない



低力率(0.85 又は 85% 未満)の器具は PCB を含んでいない

まず、下の3つのポイント

- ・製造年
- ・力率
- ・「Hf」表示

を調べて 1 つでも該当すれば、PCB を含んでいないと判別します。

また、「PCB を含んでいないと判別できる製品の表示」(P6)がある場合も、PCB を含んでいないと判別します。

照明器具のラベルで PCB を含んでいないと判別できた場合、「②安定器の銘板を確認する」は不要です。「いいえ」と回答し、[質問 2 へ](#)

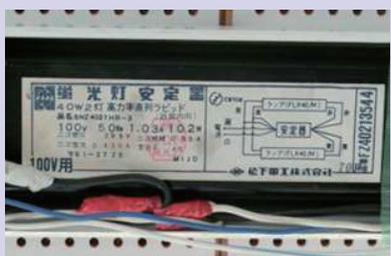
② 安定器の銘板を確認する

「① 照明器具のラベルを確認する」で PCB を含んでいないと判別できない場合



〈照明器具カバーの取り外し作業〉

照明器具カバーを取り外すなどして、安定器を探して「銘板」を確認します。



〈銘板〉

銘板から、メーカー・種類・力率・製造年月日等を確認し、それに基づき日本照明工業会のホームページで確認するか、メーカーに問合せてください。

また、銘板が剥がれてしまっている又は汚れていて読めない場合には、PCB を含んでいるとし「はい」と回答してください。

不明な場合は、電気工事業者や建物の維持管理を委託しているメンテナンス会社等にご相談ください。

処分していない安定器

- ・照明器具が更新されていても古い安定器だけが（配線を切断された状態等で）残置されている事例が見られます。
- ・倉庫や物置、作業スペースの片隅に取り外された安定器が放置されている場合があります。何年も中身を確認していない箱などがある場合は、念のため、開封して中身の確認をお願いします。

注意事項

(1) 高所での作業

- ・高所での作業を行う場合、蛍光灯等の照明器具を取り外す場合は、転落や感電することのないよう、安全に十分注意してください。
- ・安定器にできる限り触れないでください。
- ・照明器具カバーを取り外すなどの作業は、安全面などの観点から、電気工事士や電気主任技術者の資格を有する電気工事業者などに相談することをお勧めします。

(2) 破損した安定器

- ・安定器が破損している場合や、液漏れが発生している場合は、手を触れず問合せ先までご連絡ください。

(3) 調査の記録

- ・メーカーに問合せする際の資料とするため、照明器具や安定器のラベル・銘板等を写真撮影することをお勧めします。

PCB 安定器を含んでいないと判別できる製品の表示 （2020年7月現在）

	会社名	PCB を含んでいないと判別できる表示
1	岩崎電気（株）	・製造年が昭和47年9月以降 ・内蔵安定器を示す形式に「GL」、「GH」を含む器具、及び「PF」から始まる形式
2	（株）ホタルクス 【旧：NECライティング/旧：新日本電気】	・製造年が昭和47年9月以降 ・社名が「NECホームエレクトロニクス」、「日本電気ホームエレクトロニクス」、「日本電気シルバニア」又は「NECライティング株式会社」
3	オーデリック（株） 【旧：オーヤマ照明/旧：大山電機工業】	・製造年が昭和47年9月以降 ・社名が「オーヤマ照明」又は「オーデリック」 ・型番の最初が「F」または「H」
4	コイズミ照明（株） 【旧：小泉産業(株)】	(PCB含有器具の販売はなし)
5	星和電機（株）	・製造年が昭和47年9月以降 (低力率タイプを示すもの)
6	大光電機（株）	・製造年月が昭和47年9月以降 (低力率タイプを示すもの) ・型番がDから始まるアルファベット3桁 例)「DCL」「DBF」等

7	東芝ライテック(株) 【旧:東京芝浦電気、旧:和光電気】	<ul style="list-style-type: none"> ・社名が「東芝電材株式会社」又は「東芝ライテック株式会社」 ・形名に「GL」又は「RL」 ・形名の数字表記部分が5桁
8	日立アプライアンス(株) 【旧:日立照明/日立製作所の銘板もあります】	<ul style="list-style-type: none"> ・社名が「日立アプライアンス」、「日立ライティング」又は「日立照明」 ・製造年月が昭和48年以降 (製造年が記載されていない)(低力率タイプを示すもの) ・内蔵安定器を示す形式が「F」、「LF」、「LH」、「LHC」、「LS」、「LSC」、「PVC」、「RH」、「RHC」、「RHD」、「RS」、「RSC」、「RSD」、「RV」、「V」以外
9	パナソニック(株) 【旧:松下電器産業、旧:松下電工】	<ul style="list-style-type: none"> ・社名が「パナソニック電工」又は「パナソニック」
10	パナソニック(株) 【旧:三洋電機】	(器具での判別はHP参照)
11	三菱電機照明(株) 【旧:三菱電機】	<ul style="list-style-type: none"> ・社名が「三菱電機照明」 (低力率タイプを示すもの) ・円形蛍光灯
12	山田照明(株)	<ul style="list-style-type: none"> ・40W1灯用100V/0.5A以上、200V/0.25A以上、 40W2灯用100V/1A以上、200V/0.5A以上の低力率

- 詳細は、各メーカーに問い合わせるか、日本照明工業会HPを参照ください。
(<http://www.jlma.or.jp/kankyo/pcb/index.htm>)

質問2. 変圧器やコンデンサーといった電気工作物を使用・保管していますか？

- P3のような電気機器を事業場内で使用・保管していますか

はい → 質問2-2へ

いいえ → 調査終了です。ご協力ありがとうございました。

質問2-2. PCB含有変圧器、コンデンサーを使用・保管していますか？

- 変圧器・コンデンサーにPCBが含有しているかは、P8を参照のうえ、機器の銘板、製造年、濃度分析等により判別できます。銘板を確認し、日本電機工業会のHPで確認するか、メーカーに問い合わせてください。不明な場合は、契約されている電気主任技術者等にご相談ください。

はい/いいえ/不明 → 調査終了です。ご協力ありがとうございました。

注意事項

- 使用中の電気設備については、接触等により感電の恐れがあり非常に危険ですので、安全に十分注意してください。
- 銘板記載内容を転記するなど、既に作成された書類により確認できる範囲で調査してください。
- 調査にあたってはP8「変圧器・コンデンサーのPCB含有の判別方法」をご確認ください。
- 詳細は、各メーカーに問い合わせるか、日本電機工業会HPを参照ください。
(<http://jema-net.or.jp/Japanese/pis/pcb/index.html>)

変圧器・コンデンサーのP C B含有の判別方法

使用中の電気設備については、接触等により感電のおそれがあり非常に危険ですので、調査のために設備に近づかないでください。

使用中の電気設備については、お手元にある書類により確認できる範囲で調査してください。

また、調査にあたっては、施設の電気設備を管理している電気主任技術者に必ずご相談ください。

●下の写真に示す電気機器が変圧器、コンデンサーです。



変圧器



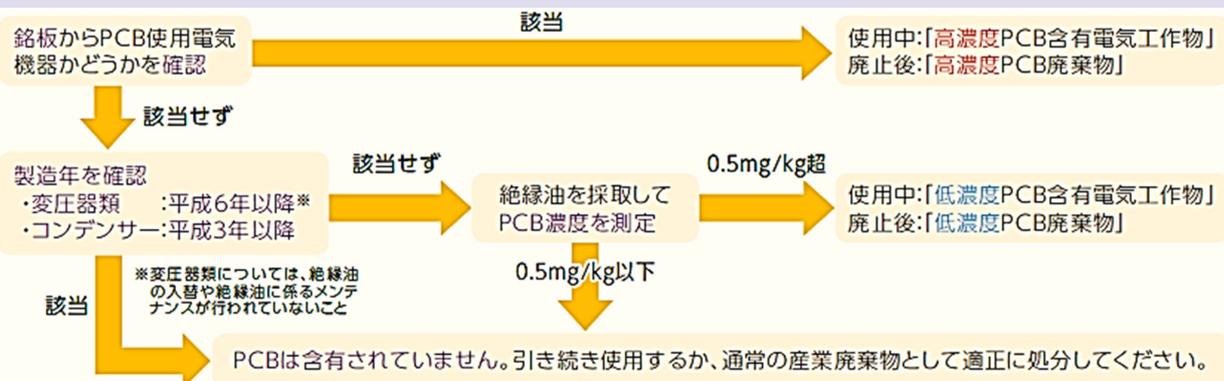
コンデンサー

- 「変圧器、コンデンサーが高濃度のP C Bを使用しているか否か」については、お手元にある書類をもとに機器の製造年、型式が確認できる場合、次ページの「[変圧器・コンデンサー判別リスト](#)」で判別ください。
- 国内メーカーで昭和27年（1952年）以前及び昭和48年（1973年）以降に製造された機器については、高濃度のP C Bを使用した機器はありません。



※この製造年別の判別は外国製など一部の機器については該当しない場合があります。

【高濃度、低濃度、なし、不明等の判別フロー】



※ P C Bの使用について、明確に判別できなかった場合は、『不明』としてください。

【変圧器・コンデンサー判別リスト】

機器銘板に記載した表示記号等について、ご不明な点がございましたら、機器メーカーにお問い合わせください。なお、本書に記載していない機器メーカーも、高濃度のPCBを使用した機器を製造した可能性がありますので、本表に記載していない機器メーカーについては、その機器メーカーにお問い合わせください。

○変圧器 (トランス)

機器メーカー名		現在のメーカー名: 問い合わせ先	
機器製造時のメーカー名 (銘板記載内容)		表示記号等 (下記の表示があれば高濃度のPCBを使用した機器)	
株愛知電機製作所	0568-35-1121	変圧器不燃性油(1965年以前製造の物)、不燃油変圧器(1966年以降製造の物)、冷却方式LNAN(1966年以降製造の物)	
富士電機製造株	0120-24-9194	富士不燃性合成絶縁油入、富士コンロール油入、不燃性油入、カネクロール油入	
株日立製作所	0294-55-1130	J(型式番号中に「J」が含まれるもの)	
北陸電機製造株	076-475-1124 076-475-1138	不燃性油入、不燃性絶縁油入、カネクロール油入、富士コンロール油入、不燃性合成絶縁油入変圧器	
株明電舎	055-929-5601	型式中の1群に「A」の文字が含まれるもの [型式例]NITAX-MA(1群)-(2群)、NITAX、NIKAX、NIRSAX、NITSAX、NITA、NIRAX、NIRGAX、NIRSGAX、NORAX、NORSAXY、NOTAX、NORAXY、NIFA、NIFAX、NILAX等	
三菱電機株	0791-46-2384	不燃性油入	
日新電機株	075-864-8913	不燃油入、AF式	
大阪変圧器株	06-6390-5513	不燃油入、不燃油使用	
株富岳製作所		U(型式番号中に「U」が含まれるもの、ただし「UM」の記載品は除く)、不燃性油入	
東光電気株	03-6371-5430	不燃性油入	
株東芝	045-440-6484	「型式=〇〇〇-□□□」と表示し、〇〇〇を型、□□□を式と呼ぶ。□□□には数字あるいは記号が入る。 ・不燃性絶縁油入 ・型がSで始まるもの 表示例:SOO-□□□ (ただしSTで始まるもの及び型式SH-5~20を除く) ・式がSで始まるもの 表示例:〇〇〇-S□□ (ただしHCTR-SO、HCR-SOは除く) ・L(冷却方式がLで始まるもの)	
中国電機製造株	050-5524-1356	不燃性油入	
株西島電機製作所	077-562-0891	不燃性油入	

○コンデンサ-

株日立製作所	0294-55-1130	J(型式番号中に「J」が含まれるもの)、TPB	
日立コンデンサ株	0285-74-1231	DF CAPACITOR、DF式コンデンサ、表示が「AD」で始まるもの	
マルコン電子株		表示にDFコンデンサ、シパノール入、不燃性油入、NON-INFLAMMABLE LIQUIDと示されているもの。	
二井番電器株	0238-84-2134	型式がPFCD~, D~, ~AK~, CD~, ~SDAB~, ~AD~, ~NLD~, SDB~, ~AST~, ~MCD~, ~, SDR~, SRT~, SRT~, AINR, NCD~, FODE~, SRTR~, FOD~, ~, FOD~, SR~, SSD~, ~, SDS~, ~, ED~, NHD~, ~, SDF~, ~, SDF~, ~, EDS~, SD~, ~, A~, ~, (一部の製品に該当), ~EDF~, SP~, KD~, SA~, TCD~, ~, AS~, ~, ~AT~, ~で示されているもの。(ただし~には英文字や数字が組み合わされます。)	
松下電器産業株	0763-33-5510	AF式	
三菱電機株	03-3218-6620	KL-1, KL-2, KL-3, KUJ, KAF, KBF, KEF, KUP, KAP, KBP, KEP, KTP, KAL, KGL, 不燃性油入	
日本コデン工業株	075-241-5316	SPF, TPF, TPA, TPB, TPE, SAD, SAT, HPP, SF, TCS, TCB, AIB, TES, TEB, SFAI, TPFI, DFEI	
株関西二井製作所			
日新電機株	075-864-8913	AF式、AFP式、不燃性油含浸、三塩化フェニール含浸、五塩化フェニール含浸	
株指月電機製作所	0120-888-453	THK, LV-1, SAK, PPA, PL, DF, DF式、不燃性油入、LOWVAC CAPACITOR、または型式記号が、AK, AL, BK, BL, CK, CL, DK, DL, FK, FL, HFT, HTG, K, KL, KTD, KTM, KTG, KTT, KTU, P, RAK, RAS, RDF, RMO, RWO, SAK, SAS, STD, STM, STQ, STU, THK, THS, ZA, ZH, ZJで始まるもの(ただし、PF, PHF, PPM, PPK, POMPで始まるものは除く)	
株東芝	045-440-6484	「型式=〇〇〇-□□□」と表示し、〇〇〇を型、□□□を式と呼ぶ。□□□には数字あるいは記号が入る。 ・型がSで始まるもの 表示例:SOO-□□□ ・不燃性絶縁油入 ・シパノール(シパノールの文字があれば全てPCB入り) ・PFCD, CD	
中国電機製造株	050-5524-1356	不燃性油入	
株帝國コデン製作所	問合せ先無し	不燃油、不燃性油、油入りD式、不燃性絶縁油含浸式、不燃油絶縁式、塩化フェニール式、不燃性絶縁油式、または型式記号が、A, B, C, D, E, Fで始まるもの	
古河電気工業株	03-3286-3306	不燃性油、不燃性、AF式不燃性油入、型式が「F」、「FB」で始まるもの	
株東永電機工業株	045-411-5191	型式が「DF」、「PC」で始まるもの	
日本通信工業株 NTK	026-246-6351	お問合せ願います	

【高濃度のPCBを使用した機器を製造していない機器メーカー(例)の問い合わせ先リスト】

○変圧器 (トランス)		○その他の機器	
北芝電機株	024-537-2121	東北電機製造株	022-364-2163
九州変圧器株 (現:株キョーベン)	0940-34-3212	株日立産機システム	0254-46-5635
四国変圧器株 (現:四変テック株)	0877-33-2727	松下産業情報機器株	0561-54-9314
株トーベン (現:東京変圧器株)	03-3732-6311	(現:パナソニックエレクトロニクス 電路株)	
		川崎電気株 (現:株かわでん)	0238-50-0233
		株三英社製作所	03-3781-8129
		株三社電機製作所	06-6321-0361
		株戸上電機製作所	0120-25-7867
		日本カイン株	052-872-8559
		光商工株	0280-92-0355

PCB 含有安定器調査等に関する助成等

PCB 含有安定器の調査費用及び LED 照明への交換工事費用の一部について、国から補助金が支給される場合があります。下記を参考にしてください。

●補助対象事業

- ・ PCB 含有照明器具有無に係る調査費用（補助率 1/10（最大 50 万円））
 - ・ PCB 含有照明器具の LED 一体型器具への交換費用（補助率 1/3）
- ※詳細は下記事業者のホームページを参照してください

補助金申請先

2020年度（令和2年度）の補助金申請先は下記事業者です。
※必ず作業前に申請すること

一般財団法人 栃木県環境技術協会

〒329-1198 栃木県宇都宮市下岡本町 2145 - 13
ホームページ <http://tochikankyou.com/hojo/announce.html>
問合せ TEL : 028 - 671 - 1781 メールアドレス : tochikankyou.hojo@nifty.com

※2021年（令和3年）1月29日（金）15時まで受付け（予算額に達した場合は、その時点で受付終了）

高濃度 PCB 廃棄物を中小企業者等が処分する場合は、その料金が軽減される制度があります。

●処分費用の減免

高濃度 PCB 廃棄物の場合

一定の条件を満たす中小企業者、中小企業団体等及び法人にあつては、70%、個人にあつては95%が軽減されます。詳しくは、下記までお問合せください。

中間貯蔵・環境安全事業株式会社（^{ジェスコ}JESCO） 石川県担当 松浦

〒105-0014 東京都港区芝 1-7-17 住友不動産芝ビル3号館
ホームページ <http://www.jesconet.co.jp>
問合せ TEL : 03-5765-1197