

照明器具 安定器の確認方法

【注意事項】

調査にあたっての注意事項

- ・ 使用中の照明設備は感電のおそれがありますので、照明器具内部を確認する場合はなるべく電気工事業者や専門の調査会社等（建物の維持管理を委託している場合はメンテナンス会社）にご相談ください。
- ・ 建物のしゅん工図書、過去に実施した調査の記録等がある場合には、それをもとに PCB 使用安定器の有無を判断してください。
- ・ 但し、過去にサンプル調査を行った事業者で、調査漏れがあった事例もあることから、今一度ご確認ください。
- ・ 照明器具の設置の高さに応じて、安全に十分留意して確認してください。

調査対象となる照明器具安定器

昭和 32 年から昭和 47 年までに製造された**業務用蛍光灯**、**水銀灯**(道路や工場で使用される光量が多い白色灯)、**低圧ナトリウム灯**(トンネル等に設置されているオレンジ灯)が調査対象です。

調査対象外の照明器具 **!!これらは PCB 不使用です!!**

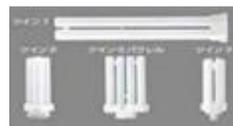
・家庭用照明器具

天上面に設置されている電源接続器に接続するもの



電源接続器の例

・次のランプを使う照明器具



コンパクト蛍光灯



電球型蛍光灯



環状蛍光灯(丸形,サーク
ライン)※電気工事を伴うも
のは PCB の可能性あり

●安定器を確認する際は以下の点もご注意ください。

・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。

・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

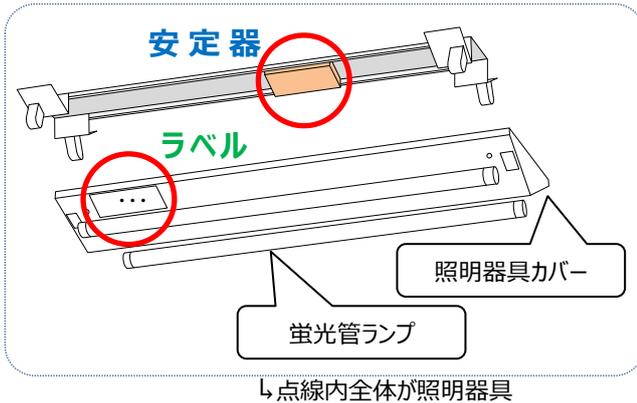
利用されていない事業所、工場施設等に保管・使用されている可能性があります。

【お問い合わせ窓口】

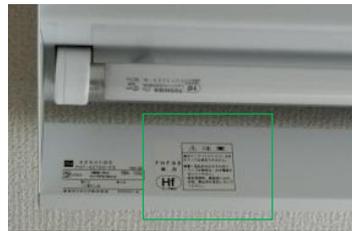
柏市環境部産業廃棄物対策課 許可担当
電話番号 04-7167-1696

【確認方法】

1 照明器具のラベル・安定器の銘板の調査



安定器は、蛍光灯ランプと照明器具カバー(反射板)を外して確認し、写真を撮ります。



照明器具のラベル



安定器の銘板

2 ラベル・銘板の情報によりPCBを使用していないと判別できる記載

照明器具のラベルによる判別

項目	記載内容	判別
① 製造年月	昭和 31 年(1956 年)12 月以前 昭和 47 年(1972 年)9 月以降	<p>左記の記載があれば、PCB は使用していません。</p> <p>照明器具のラベルの例</p>
② 使用ランプ	「Hf」表示がある コンパクト蛍光灯, 電球形蛍光灯(p.1 参照)を使用	
③ 始動方式	「電子式」, 「半導体式」, 「インバーター式」のいずれか	
④ 力率表示 起動方式表示	低力率, 力率 0.85, 85%未満 力率(%)=消費電力/(入力電圧×入力電流)×100	
⑤ 周波数	50/60Hz(両地域併記) 共用は高周波点灯	
⑥ その他表示	「PSE」マーク, 「S-JET」マークがある	

安定器の銘板による判別

項目	記載内容	判別
⑦ PCB 不使用表示	「PCB は使用していません」, 「NO PCB」, 「NON PCB」のいずれか	<p>左記の記載があれば、PCB は使用していません。</p> <p>安定器の銘板の例</p>
⑧ 製造年月	昭和 31 年(1956 年)12 月以前 昭和 47 年(1972 年)9 月以降	
⑨ 力率表示	低力率, 力率 0.85, 85%未満 力率(%)=消費電力/(入力電圧×入力電流)×100	
⑩ その他表示	<p>「PSE」マークがある </p> <p>保護機能マークがある </p> <p>電気用品型式認可番号 (三角通番号) ▽ 61-00000」の00000が 4742 かそれより大きい</p>	

中間貯蔵・環境安全事業(株)(JESCO)ウェブサイト (<https://www.jesconet.co.jp/customer/bunbetsusokushin.html>) にも判別方法・判別ツールが掲載されていますので、ご覧ください。

上記により判別できない場合は、メーカーごとに確認・問い合わせをします。

A 照明器具のラベルは 3 ページ, **B 安定器の銘板**は 4 ページ を参照ください。

3 照明器具のラベルからPCBの不使用を確認

照明器具のラベル情報を基に「PCB不使用の照明器具一覧」からPCB不使用の照明器具を確認できます。

なお、照明器具のラベル情報から判別ができない場合、安定器の銘板をご確認ください。

PCB不使用の照明器具一覧

2017年4月現在

	ラベル記載の会社名	PCB不使用器具の判別方法
1	岩崎電気(株)	<ul style="list-style-type: none"> ・製造年が昭和47年9月以降の器具 ・内蔵安定器を示す形式に「GL」、「GH」を含む器具、及び「PF」から始まる形式の器具
2	NECライティング(株)【旧:新日本電気】	<ul style="list-style-type: none"> ・製造年が昭和47年9月以降の器具 ・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」の器具 ・型番末尾が「A、B、C 又は D」(グロー低力率型)、及び「AE、BE、CE 又は DE」(ラピッド省電力型)の器具
3	オーデリック(株)【旧:オーヤマ照明/旧:大山電機工業】	<ul style="list-style-type: none"> ・製造年が昭和47年9月以降の器具 ・社名が「オーヤマ照明」又は「オーデリック」の器具 ・型番の最初が「F」の器具
4	コイズミ照明(株)【旧:小泉産業(株)】	<ul style="list-style-type: none"> ・PCB使用器具の販売はなし
5	星和電機(株)	<ul style="list-style-type: none"> ・製造年が昭和47年9月以降の器具 ・低力率タイプの器具
6	大光電機(株)	<ul style="list-style-type: none"> ・製造年月が昭和47年9月以降の器具 ・低力率タイプの器具 ・型番がDから始まるアルファベット3桁の器具 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」の器具 ・形名に「GL」又は「RL」が付いている器具 ・形名の数字表記部分が5桁の器具
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」の器具 ・製造年月が昭和48年以降の器具及び製造年が記載されていない器具 ・低力率タイプの器具 ・内蔵安定器を示す形式が「F」、「LF」、「LH」、「LHC」、「LS」、「LSC」、「RF」、「RH」、「RS」、「RSC」以外の器具
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」の器具
10	パナソニック(株)【旧:三洋電機】	<ul style="list-style-type: none"> ・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」の器具 ・器具型番末尾が「E」又は「EF」の器具 ・低力率タイプの器具 ・円形蛍光灯の器具
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以上の低力率器具

4 安定器の銘板からPCB使用安定器かどうかをメーカーに確認

(一社)日本照明工業会ウェブサイト(<https://www.jlma.or.jp/kanky/pcb/index.htm>)又は、下記の「安定器メーカー問い合わせ先リスト」を基にメーカーに問い合わせることでPCBの使用・不使用を確認します。

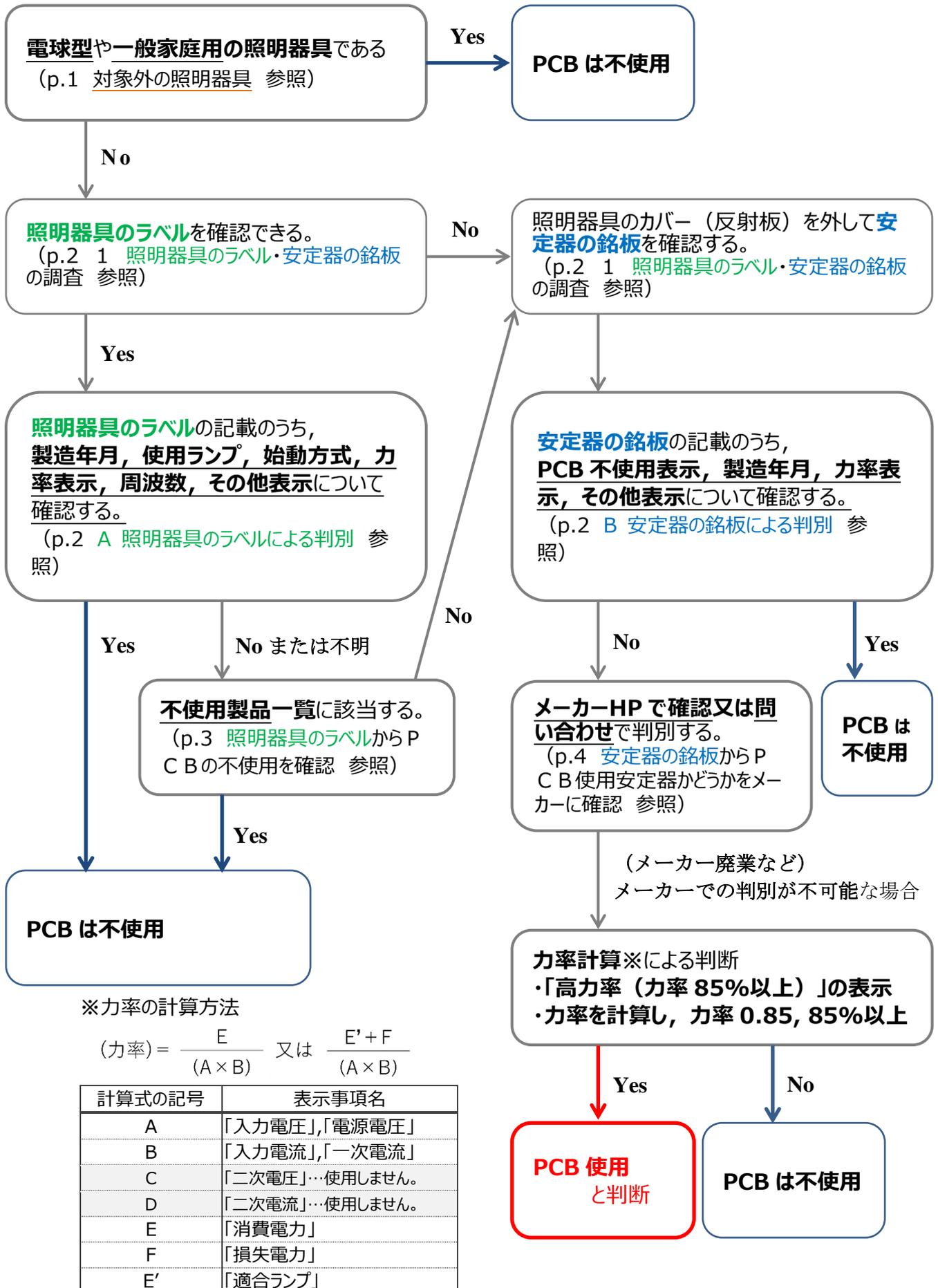
なお、次のメーカーの安定器は**PCB不使用**です。

ウエトン, NEC シルバニア, NEC ホームエレクトロニクス, (株)遠藤照明, オーヤマ照明, コイズミ照明(株), ダイヘン電設機器, 日本電気シルバニア, 日本電気ホームエレクトロニクス, パナソニック電工, 日立照明, 日立ライティング, 藤井電機工業(株), プリンス電機(株), マックスレイ

安定器メーカー問い合わせ先リスト ((一社)日本照明工業会HPより抜粋して作成) 2021年4月現在

	銘板記載の会社名	問合せ先	電話番号
1	岩崎電気(株)	CSセンター	048-554-1124
2	ウシオ電機(株)		03-5657-1036
3	ウシオライティング(株)	品質保証センター	0790-22-6371
4	(株)梅電社(スター)	東京	03-3944-1651
5	NEC, 新日本電気	(株)ホタルクスお客様相談室	0120-52-3205
6	大山電機工業	オーデリック(株)	03-3332-1123
7	(株)共進電機製作所		06-6309-2151
8	金門電気, (株)MARUWA SHOMEI	(株)MARUWA SHOMEI 本社	03-5484-6051
9	コイト電工(株)【旧:小糸工業】	営業統括部 光電システム事業推進グループ	045-826-6820
10	パナソニック(株), 三洋電機, 松下電工, 松下電器産業	パナソニック(株) お客様相談センター「パナソニック PCB」で検索ください。	0120-878-709
11	シャープ(株)	お客様相談センター	0120-508-562 0570-550-189(ナビ)
12	昭電社	廃業につき問合せ先はありませんが、JESCO のウェブサイトに参加資料があります。	
13	星和電機(株)	品質保証部	0774-55-9318
14	大光電機(株)	品質保証部 CSセンター	072-962-8437
15	大日本塗料・大亜蛍光工業・ニッポ電機	DNライティング(株) 総務部	0463-22-1946
16	ダイヘン電設機器(株)ヘルメス機器工場【旧:ヘルメス電機】	四変テック(株) 電子機器事業部 営業部/品質管理部	0877-33-2323
17	東京芝浦電気, 東芝電材, 和光電気	東芝ライテック(株) 商品ご相談センター	0120-66-1048
18	(株)東光高岳【旧:東光電気】	電力プラント事業本部	03-6371-4468
19	東光電気	(株)東光高岳 電力プラント事業本部	03-6371-4468
20	日本真空電機	プリンス電機(株) 営業部	045-501-4722
21	日本電池	(株)GS ユアサ お客様相談室	0120-43-1211
22	(株)光電器製作所		06-6962-2681
23	日立製作所	日立グローバルライフソリューションズ(株) 照明サービスセンター	0120-335-762
24	扶桑電機工業(株)	照明部 判別に関する情報は JESCO のウェブサイトにあります	03-3474-1200
25	丸善電機	廃業につき問合せ先はありませんが、JESCO のウェブサイトに参加資料があります。	
26	三菱電機	三菱電機照明(株) 品質保証部サービス課	0467-41-2773
27	山田照明(株)	カスタマーセンター	03-3253-4810
28	(株)リード		048-529-2731

照明器具のPCB使用・不使用の判別手順



※力率の計算方法

$$(\text{力率}) = \frac{E}{(A \times B)} \quad \text{又は} \quad \frac{E' + F}{(A \times B)}$$

計算式の記号	表示事項名
A	「入力電圧」,「電源電圧」
B	「入力電流」,「一次電流」
C	「二次電圧」…使用しません。
D	「二次電流」…使用しません。
E	「消費電力」
F	「損失電力」
E'	「適合ランプ」