

# PCB含有の有無を判別する方法

## 変圧器・コンデンサー等の場合

### 高濃度PCBかどうかの判別方法

昭和28年（1953年）から昭和47年（1972年）に国内で製造された変圧器・コンデンサーには絶縁油に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。

詳細は各メーカーに問い合わせるか、（一社）日本電機工業会のホームページを参照してください。

[https://www.jema-net.or.jp/Japanese/pis/pcb/pcb\\_hanbetsu.html](https://www.jema-net.or.jp/Japanese/pis/pcb/pcb_hanbetsu.html)

### 低濃度PCBかどうかの判別方法

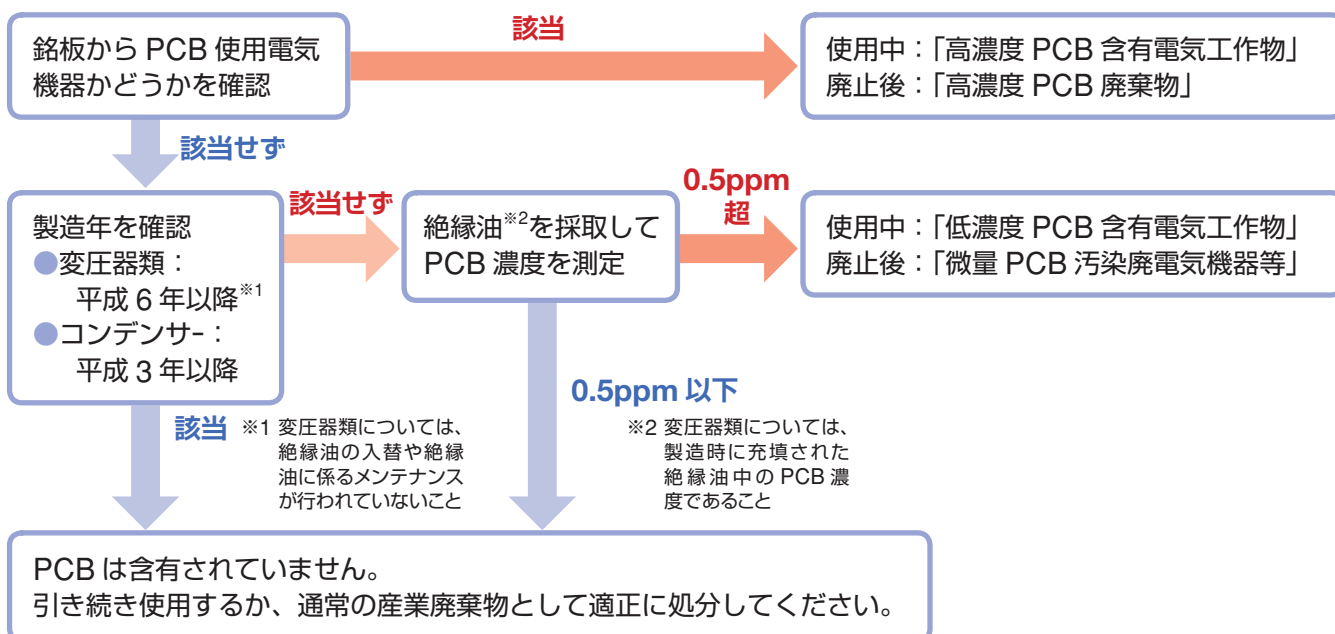
数万件に及ぶ測定例から、国内メーカーが平成2年（1990年）頃までに製造した電気機器には、PCB汚染の可能性があることが知られています。

絶縁油の入替ができないコンデンサーでは、平成3年（1991年）以降に製造されたものはPCB汚染の可能性はないとされています。

一方、変圧器のように絶縁油に係るメンテナンスを行うことができる電気機器では、平成6年（1994年）以降に出荷された機器であって、絶縁油の入替や絶縁油に係るメンテナンスが行われていないことが確認できればPCB汚染の可能性はないとされています。

したがって、まず電気機器に取り付けられた銘板に記載された製造年とメンテナンスの実施履歴等を確認することでPCB汚染の可能性を確認し、さらに上記の製造年よりも前に製造された電気機器については、実際に電気機器から絶縁油を採取してPCB濃度を測定してPCB汚染の有無を判別します。ただし、コンデンサーのように封じ切りの機器では使用中のものを絶縁油の採取のために穿孔すると使用できなくなるのでご注意ください。

**銘板確認のため、通電中の変圧器・コンデンサーに近づくと感電の恐れがあり大変危険です。必ず電気保安技術者に依頼して確認してください。**



## 安定器の場合

製造から40年以上が経過するPCB使用安定器は、劣化して破裂し、PCBが漏えいする事故が発生しています。このような事故は一度調査してPCB使用安定器が存在しないとされた建物でも起きています。サンプル調査を行ったことが原因と考えられますので全数調査を行うようにしてください。漏洩したPCBが人体にかかる危険性がありますので昭和52年（1977年）3月までに建築・改修された建物で古い安定器が使用されていないか速やかに確認し、見つかった場合は取り外して交換してください。

### PCB使用安定器かどうかの判別方法

昭和32年（1957年）1月から昭和47年（1972年）8月までに国内で製造された照明器具の安定器には、PCBが使用されたものがあります。

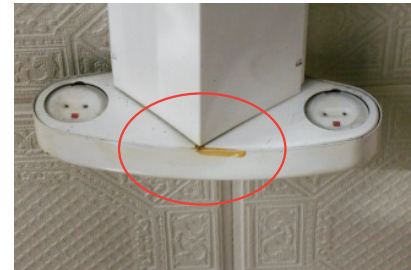
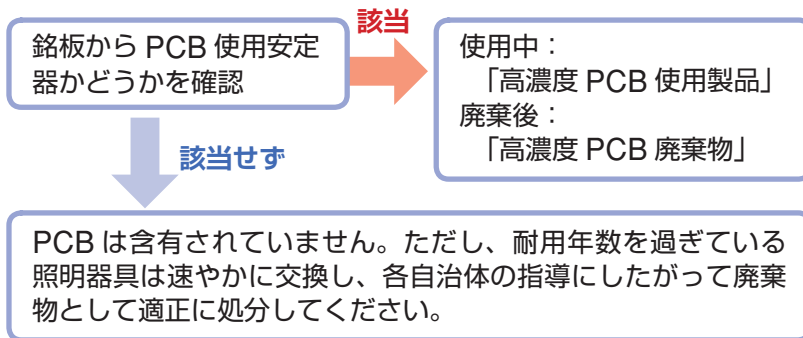
なお、一般家庭用の蛍光灯等の安定器にはPCBが使用されたものはありません。

PCBを含有する安定器は、安定器に貼付された銘板に記載されているメーカー、型式・種別、性能（力率）、製造年月等の情報から判別することができますので詳細は各メーカーに問い合わせるか、（一社）日本照明工業会のホームページを参照してください。

<http://www.jlma.or.jp/kankyo/pcb/index.htm>

また、PCB廃棄物として保管している安定器の中にはPCBを使用していない廃安定器が混在している場合があります。詳しくはJESCOのホームページを参照してください。

<http://www.jesconet.co.jp/customer/bunbetsusokushin.html>

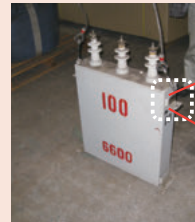


蛍光灯安定器の劣化により蛍光灯機器から PCB 油が漏れ出した例

### 銘板の取り付け例



高圧変圧器



高圧コンデンサー



銘板



安定器



銘板

## 汚染物等の場合

PCBが付着したり、染み込んだりしている汚染物等は含まれているPCBの濃度を定められた方法で実際に測定することでPCB廃棄物であるかどうかを判断します。測定の結果、PCBが検出されれば、特別管理産業廃棄物としてのPCB廃棄物となります。また、PCB濃度が0.5%を超える場合は、高濃度PCB廃棄物として分類されます。汚染物等のPCB濃度の測定方法については、環境省から「低濃度PCB含有廃棄物に関する測定方法（第2版）」が示されています。以下のホームページを参照してください。

[http://www.env.go.jp/recycle/poly/manual/lc-method\\_v2.pdf](http://www.env.go.jp/recycle/poly/manual/lc-method_v2.pdf)