

《青森県内でPCB廃棄物を保管し、又は  
PCBを含む電気工作物等を使用している  
事業者の皆様！》

## PCB廃棄物等の処分期限が 迫っています!!

《例えば、こんな電気機器等を保管したり、使用したりしていませんか？》



高圧変圧器



高圧コンデンサー



安定器



特に、高濃度PCB廃棄物等については、

○変圧器・コンデンサーは

**平成34年3月31日まで**

○安定器及び汚染物等は

**平成35年3月31日まで**

に、それぞれ**処分**する必要があります！

# 1

## PCBってなに？

### (1) PCBの用途

PCBはPoly Chlorinated Biphenyl（ポリ塩化ビフェニル）の略称で、ポリ塩化ビフェニル化合物の総称のことです。

PCBは、絶縁性、不燃性などの特性から電気機器用の絶縁油、各種工業における加熱並びに冷却用の熱媒体及び感圧複写紙など、幅広い用途に使用されてきましたが、昭和43年のカネミ油症事件をきっかけにその毒性が社会問題化し、昭和47年以降は、製造や新たな使用が禁止されました。

用途		製品例・使用場所
絶縁油	変圧器用	ビル・病院・鉄道車両・船舶等の変圧器
	コンデンサー用	蛍光灯の安定器・白黒テレビ・電子レンジ等の家電用コンデンサー、直流用コンデンサー、蓄電用コンデンサー
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
	燃焼用	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、塗料・印刷インキ		ノンカーボン紙（溶媒）、電子式複写紙 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、陶器ガラス器の彩色、農薬の効力延長剤

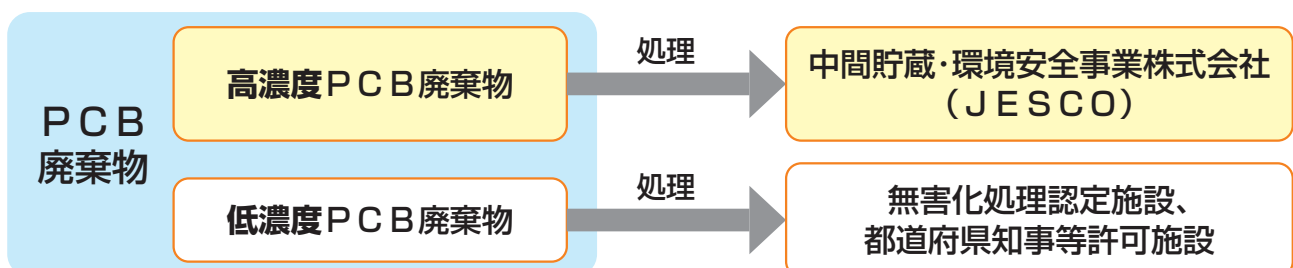
### 【参考】PCBの毒性

PCBは脂肪に溶けやすいという性質から、徐々に体内に蓄積し、様々な症状を引き起こすことが報告されています。一般的にPCBの中毒症状として、目やに、爪や口腔粘膜の色素沈着、塩素ニキビや爪の変形などが報告されています。

### (2) PCB廃棄物の分類

PCB廃棄物は、PCB濃度により高濃度PCB廃棄物と低濃度PCB廃棄物に分類されます。高濃度PCBは、PCB濃度が0.5%（=5,000ppm）を超えるものをいい、本県で保管されている高濃度PCB廃棄物の処理は、中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）の北海道処理施設（室蘭市）で行うこととなります。

一方、低濃度PCB廃棄物は0.5%（=5,000ppm）以下のものをいい、その処理については環境大臣が認定する無害化処理認定施設又は都道府県知事等が許可する施設で行っています。

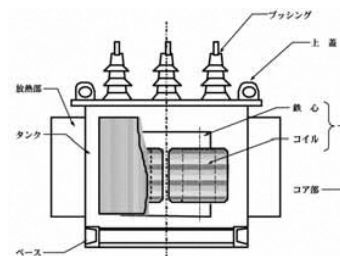


### (3) 高濃度PCB廃棄物

PCBが使用された代表的な電気機器等には、高圧変圧器や高圧コンデンサー、安定器があります。変圧器（トランス）とは、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であり、コンデンサーとは、電気を一時的に蓄える、電圧を調整する、位相を変化させるといった効果を持つ装置です。

#### 高圧変圧器

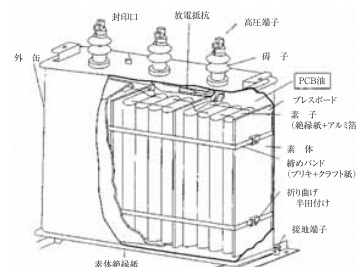
変圧器内はPCBとトリクロロベンゼンの混合液（重量比3：2）で満たされています。例えば、50kVAの場合で約115kgのPCBが入っています。



高圧変圧器の例

#### 高圧コンデンサー

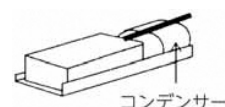
コンデンサー内はPCBで満たされています。例えば、100kVAの場合で約35kgのPCBが入っています。



高圧コンデンサーの例

#### 安定器

コンデンサーを内蔵する業務用・施設用蛍光灯器具の安定器のコンデンサー内の巻紙のすき間に数十g程度のPCB油が含浸されているものがあります。



コンデンサーを内蔵する安定器の例

※それぞれの機器にPCBが使用されているかどうかは、次ページを参照してください。

※上記の電気機器の他、PCBが使用されている電気機器には、低圧変圧器、低圧コンデンサー、その他機器（リアクトル、サージアブソーバー、計器用変成器等）等があります。これらもPCB特別措置法の届出対象となっています。

### (4) 低濃度PCB廃棄物

PCB濃度が0.5%（=5,000ppm）以下のPCB廃棄物及び微量PCB汚染廃電気機器等（PCBを使用していないとする電気機器等であって、数ppmから数十ppm程度のPCBに汚染された絶縁油を含むもの）については、低濃度PCB廃棄物として適正に処理する必要があります。

## 2

# PCBが含まれているかを判別する方法は？

### (1) 変圧器・コンデンサー等の場合

#### ア 高濃度PCBかどうかの判定方法

**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。

○(一社)日本電機工業会 <http://www.jema-net.or.jp/Japanese/pis/pcb/>

#### イ 低濃度PCBかどうかの判定方法

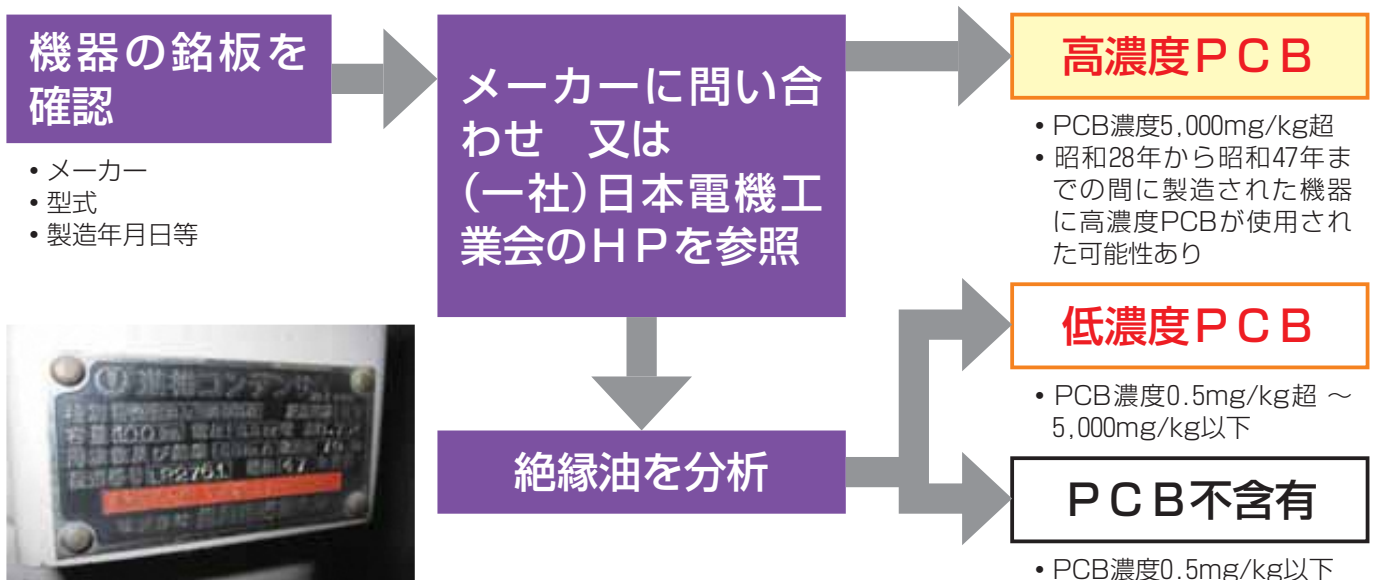
数万件に及ぶ測定例から、

- 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汚染の可能性はある。
- 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。
- 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。

従って、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、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な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りますのでご注意ください。

**銘板確認のために通電中の変圧器・コンデンサーに近づくと、感電するおそれがありますので大変危険です！ 確認の際は、必ず電気主任技術者に依頼してください。**



## (2) 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。

漏えいしたPCBが人体にかかる危険性がありますので、速やかに、昭和52年（1977年）3月までに建築・改修された建物において古い安定器が使用されていないかを確認し、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定方法】

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（一般家庭用の蛍光灯等を除く。）の安定器には、PCBが使用されたものがあります。

PCBを含有する安定器は、安定器に添付された銘板に記載されているメーカーや、型式・種別、性能（力率）、製造年月日等の情報から判別することができますので、詳細については、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。

○（一社）日本照明工業会 <http://www.jlma.or.jp/kankyo/pcb/index.htm>



安定器



銘板

※昭和47年9月でPCB使用安定器は製造を中止しましたが、製造中止後1～2年の間は判別のために、「NO PCB」又は「PCBは使用していません」という記載を銘板に表示していた例もありました。

## (3) 汚染物等の場合

PCBが付着したり、染みこんだりしている汚染物等は、PCBの濃度を測定することで、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% (=5,000ppm) を超える場合は、高濃度PCB廃棄物として、それ以下であれば低濃度PCB廃棄物として分類されます。

### 3

## 高濃度PCB廃棄物は、いつまでに、どこで処分するの？

高濃度PCB廃棄物は、地域ごとに決められた処分期間内に、必ず処分しなければなりません。また、使用中の変圧器・コンデンサー及び安定器等についても、処分期間内に使用を終え、処分する必要があります。

PCB廃棄物等を青森県内で保管し、又は使用している場合、

○変圧器・コンデンサーは、平成34年3月31日まで

○安定器及び汚染物等は、平成35年3月31日まで

に、それぞれ処分する必要があります。

#### (1) 高濃度PCB廃棄物の処分施設

高濃度PCB廃棄物については、**中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）**で処分しており、青森県内でPCB廃棄物等を保管している場合は、JESCOの**北海道処理施設（室蘭市）**で処分することとされています。

高濃度PCB廃棄物の処分をJESCOに委託する場合は、**あらかじめJESCOに登録を行う必要**があります。

詳細は、JESCO登録担当（03-5765-1935）までお問い合わせください。

#### (2) 中小企業者等の負担軽減措置について

中小企業者等（会社、個人事業主、中小企業団体等、個人）であって、一定の条件を満たした者が高濃度PCB廃棄物を処分する場合、その料金が軽減される措置があり、**中小企業者（会社、個人事業主、中小企業団体等）及び法人（会社、中小企業団体を除く。）は70%、個人は95%が軽減されます。**

申込みはJESCOを通じて行うこととされていますので、詳細は、JESCO中小軽減担当（0120-808-534）にお問い合わせください。

#### (3) 日本政策金融公庫による貸付制度（PCB廃棄物処分関連）について

日本政策金融公庫では、PCB廃棄物を自ら処分し、又は処分を委託する者を対象に、PCB廃棄物を自ら処分又は処分を委託するために必要な長期運転資金を貸し付けする制度を設けています。

詳細は、以下のホームページを参照してください。

○日本政策金融公庫（PCB廃棄物処分関連貸付制度）

[https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/15\\_kankyoutaisaku\\_t.html#c11](https://www.jfc.go.jp/n/finance/search/15_kankyoutaisaku_t.html#c11)

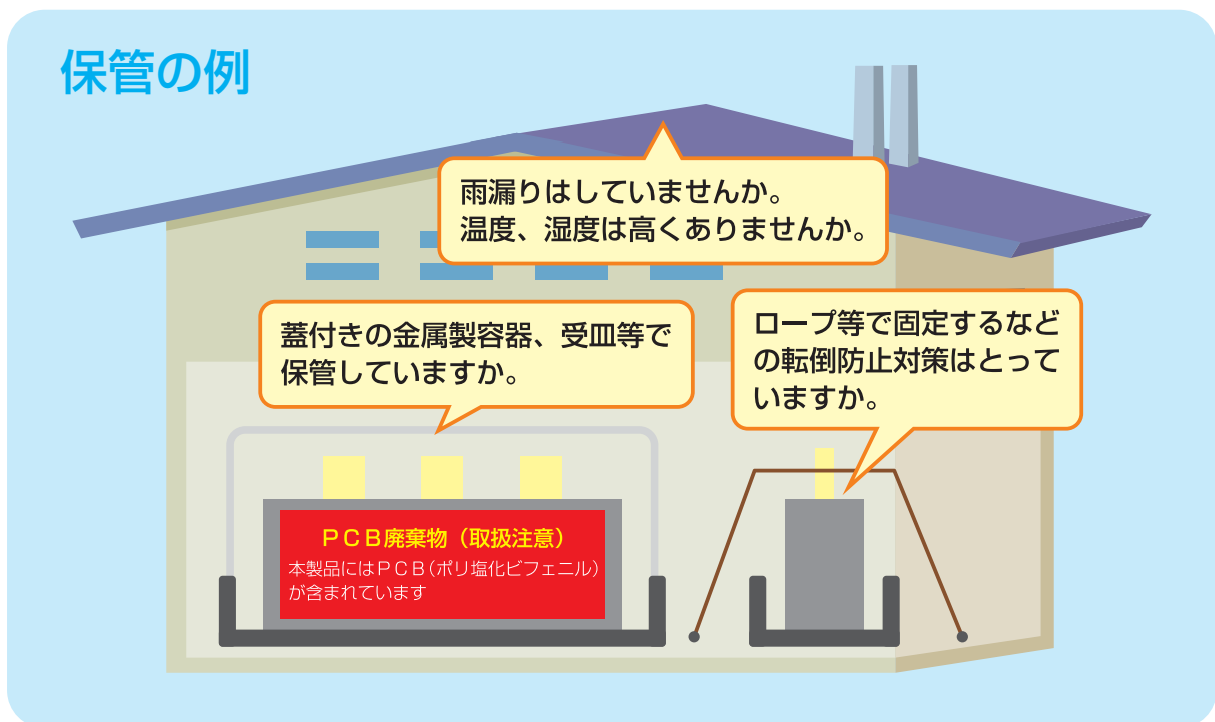
### 4

## 処分までの間、どのように保管しておく必要があるの？

PCB廃棄物は、廃棄物処理法における特別管理産業廃棄物に該当するものであり、**特別管理産業廃棄物管理責任者を設置する必要**があるほか、同法に定められている「**特別管理産業廃棄物保管基準**」に従って保管する必要があります。

## 特別管理産業廃棄物保管基準（PCB廃棄物関係）

- 1 周囲に囲いを設置すること。
- 2 見やすい箇所に次の事項を記載した掲示板（縦×横 各60cm以上）を設置すること。
  - 特別管理産業廃棄物の保管場所であること。
  - 保管する廃棄物の種類
  - 保管場所の管理者の氏名又は名称・連絡先
- 3 飛散、流出、地下浸透、悪臭発散を防止するために必要な措置を講ずること。
- 4 他の物が混入しないように仕切りを設けるなど必要な措置を講ずること。
- 5 容器に入れ密封するなど揮発防止のために必要な措置を講ずること。
- 6 高温にさらされないために必要な措置を講ずること。
- 7 腐食を防止するために必要な措置を講ずること。



## 5 期限までに処分しなければどうなるの？

処分期間を過ぎても処分を行わない場合、環境大臣又は都道府県知事は、保管事業者に対し、期限を定めて、当該保管事業者が保管するポリ塩化ビフェニル廃棄物の処分その他必要な措置を命ずることができます（改善命令）。

改善命令違反の場合、当該保管事業者は、三年以下の懲役若しくは千万円以下の罰金又は併科に処せられます。

なお、平成28年8月に改正された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）では、都道府県市による掘り起こし調査について、報告徴収や立入検査等の権限を強化しています。

## 6

## 低濃度PCB廃棄物はどうやって処分すればいいの？

低濃度PCB廃棄物の処分期間は、**平成39年(2027年)3月31日まで**とされています。

低濃度PCB廃棄物の処分は、JESCOではなく、民間の処理事業者（環境大臣が個別に認定する無害化処理認定事業者と、都道府県市の長からPCB廃棄物に係る特別管理産業廃棄物の処分業許可を得た事業者）が行うこととされています。

低濃度PCB含有廃棄物等が見つかったら、民間の処理事業者に委託して処分してください。

なお、無害化処理認定事業者の連絡先等は、次の環境省ホームページに掲載されています。  
○<http://www.env.go.jp/recycle/poly/facilities.html>

## 7

## 使用中の電気工作物にPCBが含まれていたらどうすればいいの？

電気事業法〈電気関係報告規則〉に基づき、PCBの含有が判明した後遅滞なく、関東東北産業保安監督部にPCB含有電気工作物の設置等届出を行う必要があります。また、新たに判明した電気工作物が高濃度PCB使用電気工作物であった場合には、年度末における廃止予定の年月等の管理状況について、関東東北産業保安監督部に毎年度届出を行うとともに、その電気工作物を設置場所ごとに決められた処分期間内に廃止し、PCB含有電気工作物の廃止届を行う必要があります。

一方、新たに判明した電気工作物が低濃度PCB含有電気工作物であった場合は、課電自然循環洗浄を行うことで使用を継続できる場合があります。それ以外の場合には、処理施設の操業期間を勘案し、計画的に使用を終えて無害化処理する必要があります。

## 8

## 問い合わせ先は？

### PCB全般

- 青森県環境生活部環境保全課 TEL:017-734-9248
- 青森市環境部廃棄物対策課 TEL:017-761-4012
- 八戸市環境部環境保全課 TEL:0178-51-6195

### 高濃度PCBの処理

- 中間貯蔵・環境安全事業株式会社（JESCO）  
北海道PCB処理事業所 営業課  
TEL:03-5765-1197

### 電気関係報告規則の届出

- 関東東北産業保安監督部  
東北支部電力安全課 TEL:022-221-4947

### PCB特別措置法の届出

- 青森県
  - 東青地域県民局環境管理部 TEL:017-736-9292  
【東津軽郡、上北郡（野辺地町、横浜町、六ヶ所村）
  - 中南地域県民局環境管理部 TEL:0172-31-1900  
【弘前市、黒石市、五所川原市、つがる市、平川市、  
西津軽郡、中津軽郡、南津軽郡、北津軽郡】
  - 三八地域県民局環境管理部 TEL:0178-27-5111  
【十和田市、三沢市、三戸郡、上北郡（七戸町、六戸町、  
東北町、おいらせ町）】
  - 下北地域県民局環境管理部 TEL:0175-33-1900  
【むつ市、下北郡】
- 青森市環境部廃棄物対策課 TEL:017-761-4012
- 八戸市環境部環境保全課 TEL:0178-51-6195

### このパンフレットの内容に関する問い合わせ先

#### 青森県環境生活部環境保全課廃棄物・不法投棄対策グループ

〒030-8570 青森県青森市長島一丁目1-1  
TEL:017-734-9248 FAX:017-734-8081

この印刷物は2,000部作成し、印刷経費は1部当たり16円です。