

# PCB廃棄物の 適正な保管と 処理に向けて



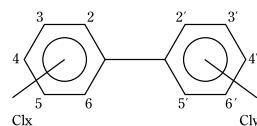


# PCBとはどんなものですか？

## PCBの性質

水に極めて溶けにくい、沸点が高いといった性質の主に油状の物質です。熱で分解しにくい、不燃性、電気絶縁性が高いなど、化学的に安定な性質を有することから、電気機器の絶縁油、熱交換器の熱媒体、ノンカーボン紙など様々な用途で利用されてきました。現在は製造・輸入ともに禁止されています。

PCBとはポリ塩化ビフェニル化合物の総称であり、その分子に保有する塩素の数やその位置の違いにより理論的に209種類の異性体が存在します。なかでも、コプラナーPCB（コプラナーとは、共平面状構造の意味）と呼ばれるPCBは毒性が極めて強くダイオキシン類として総称されるものの一つとされています。



## PCBの毒性

PCBの急性毒性は低いですが、脂肪に溶けやすいことから、長期間又は大量に摂取した場合に、皮膚や粘膜にニキビのような吹き出物、皮膚の黒ずみ、目や口腔粘膜異常、手足のしびれや痛み、ホルモンの機能異常などの様々な慢性影響があることが報告されています。

PCBが大きく取り上げられる契機となった事件として、カネミ油症事件があります。この事件は、昭和43年10月、西日本を中心に広域にわたって、米ぬか油による食中毒が発生したもので、当時の患者数は約1万3千人に上ったと言われています。当初は、その原因として、PCBが考えられましたが、その後の研究により、PCB以外にもポリ塩化ジベンゾパラジオキシンとポリ塩化ジベンゾフランなど、複数の化合物が混入していることが判明しました。

# PCBはどのように使われていましたか？

## PCBの用途

国内では、昭和47年までに54,001tのPCBが使用されており、電気機器用の絶縁油、各種工業における加熱及び冷却用の熱媒体並びに感圧複写紙など、以下のとおり様々な用途に利用されていました。現在は、新たな製造が禁止されています。

### 《用途》

#### 電子機器用の絶縁油

- 高圧トランス：発電所、ビル等の受電施設等の変圧器（600V以上）
- 高圧コンデンサ：送配電線用の蓄電器（600V以上）
- 蛍光灯安定器：業務用・施設蛍光灯に使われる安定器  
(家庭用の蛍光灯には使用されていません。)
- 水銀灯（高天井用）、低圧ナトリウム灯（道路用）に使われる安定器
- エアコン、テレビ、電子レンジ等の家電などに使われる固定ペーパー コンデンサ（製造メーカーの責任により回収されています。）
- その他、低圧トランス、低圧コンデンサ、柱上トランスなど

### 《主な使用例》



#### 熱媒体（加熱・冷却）

- 熱交換機などの熱媒体として使用

#### 感圧複写紙

- PCBが塗布された感圧複写紙（ノンカーボン紙）、印刷インキなど

#### その他

- 潤滑油
- 絶縁用・難燃用可塑剤など

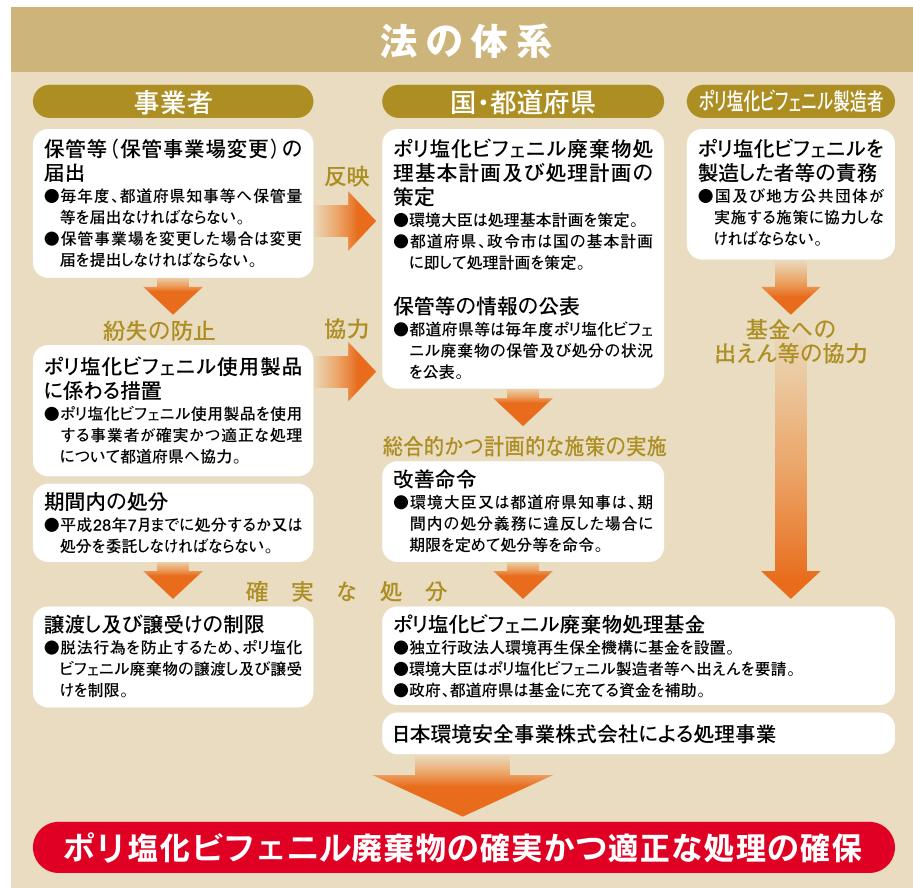


# PCB特別措置法とは

PCB廃棄物は、カネミ油症事件を契機にして、昭和47年に行政指導により、さらにその後、昭和49年に「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」により、製造等が禁止されました。しかし、一部の企業で高温焼却された他は処理が行われず、30年あまり保管の状態が続いていました。

この間、保管されているPCB含有高圧トランス・コンデンサの相当数が紛失・行方不明となっていることが、平成10年度の厚生省の調査により判明しました。

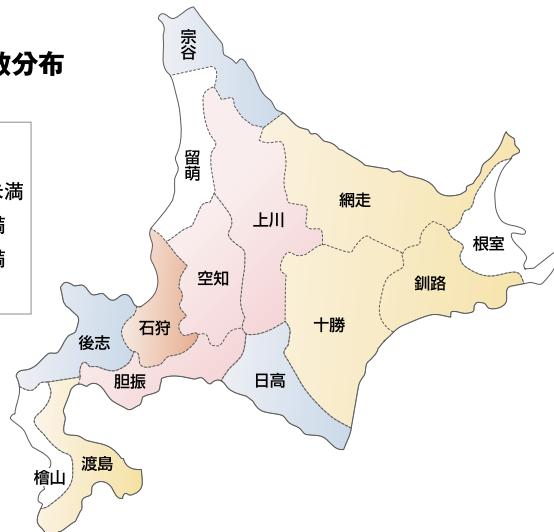
このような背景から、PCB廃棄物の処理体制を速やかに整備し、確実かつ適正な処理を推進するため、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」(PCB特別措置法)が制定されました。



# PCBの保管はどうなっているの?

## ■支庁別高圧トランス・高圧コンデンサ保管台数分布 (平成16年3月31日現在)

凡例
1,000台以上
500台以上1,000台未満
250台以上500台未満
100台以上250台未満
100台未満



## ■PCB廃棄物の保管状況集計結果 (平成16年3月31日現在)

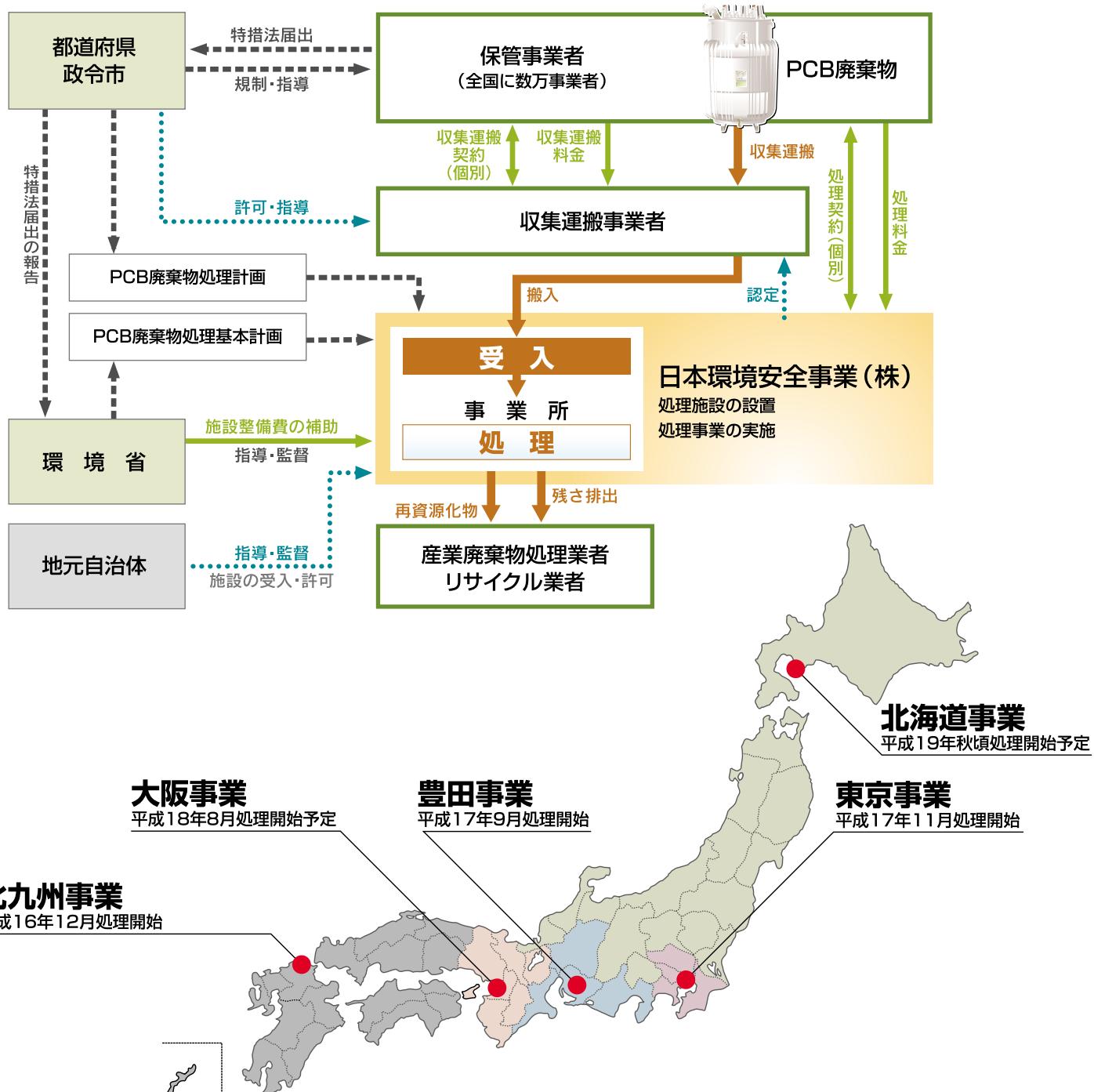
廃棄物の種類	保管量 (全国)[A]	保管量 (北海道)[B]	保管量比較 [B/A]
高圧トランス(台)	18,687 台	690 台	3.7%
高圧コンデンサ(台)	250,739 台	6,473 台	2.6%
低圧トランス(台)	35,949 台	920 台	2.6%
低圧コンデンサ(台)	1,836,705 台	18,911 台	1.0%
柱上トランス(台)	2,146,581 台	6 台	0.0%
安定器(個)	5,551,983 個	182,443 個	3.3%
PCB(トン)	53 トン	0.103 トン	0.2%
PCBを含む油(トン)	176,489 トン	42,932 トン	0.0%
感圧複写紙(トン)	668 トン	16,446 トン	2.5%
ウェス(トン)	225 トン	4,506 トン	2.0%
汚泥(トン)	15,411 トン	13,424 トン	0.1%
その他の機器等(台)	114,915 台	1,979 台	1.7%

# 処理はどのように行われるのですか

日本環境安全事業株式会社（JESCO）は、環境事業団の事業を継承し、PCB廃棄物処理事業を行うため平成16年4月に設立された全額政府出資の特殊会社です。

国の指導・監督のもと、全国5カ所においてPCB廃棄物の処理施設の設置と、処理体制の整備を進めています。

## 日本環境安全事業（株）が実施するPCB廃棄物処理事業のしくみ





# 北海道ではどのように処理されるのですか

## 北海道PCB廃棄物処理計画の概要

- 道では、平成15年8月に、PCB特別措置法に基づき「北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理計画」を策定し、道内分のPCB廃棄物の処理を進めることとしました。
- その後、北海道事業の事業対象地域の拡大（北海道分に東北地域など15県分のPCB廃棄物処理を追加）等により、国の「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画」が変更されたことなどを踏まえ、平成17年3月に道の処理計画の変更を行いました。

### 基本原則

- 北海道及び15県に存在するすべてのPCBを平成26年度末までに処理
- 室蘭市内に設置が予定されている広域処理施設で処理
- 広域施設整備の事業主体：日本環境安全事業（株）、処理方式：化学処理方式
- 安全性の確保を第一として事業を実施
- 環境監視や情報の提供について総合的な取組を行い、住民の安心を確保
- 北海道及び15県に適した収集運搬の体制を整備

### PCB廃棄物の処理の見込み量

- 北海道事業におけるPCBの処理見込み量を約4千トンと推計

### PCBの広域的な廃棄物処理体制の確保

- 適正保管のための方策：保管情報データベースの整備など
- 適正な収集運搬のための方策：実務的な手引き書としての「（仮称）北海道PCB廃棄物収集運搬実務要領」の作成など
- 効率的な処理体制の確保のための方策：「北海道PCB廃棄物処理事業に係る広域協議会」での協議調整  
北海道事業全体としては、年度ごとに処理実施計画を策定して処理を実施  
道内分の処理に当たっては、全道を3ブロックに分け、処理実施に向けた普及啓発などの準備事業と収集・運搬処理事業を計画的に実施  
北海道分のPCB廃棄物については、原則として19年度から24年度までの6年間で処理を実施
- 安全性の確認のため、室蘭市及びその近郊のPCB廃棄物を用いて検証・確認

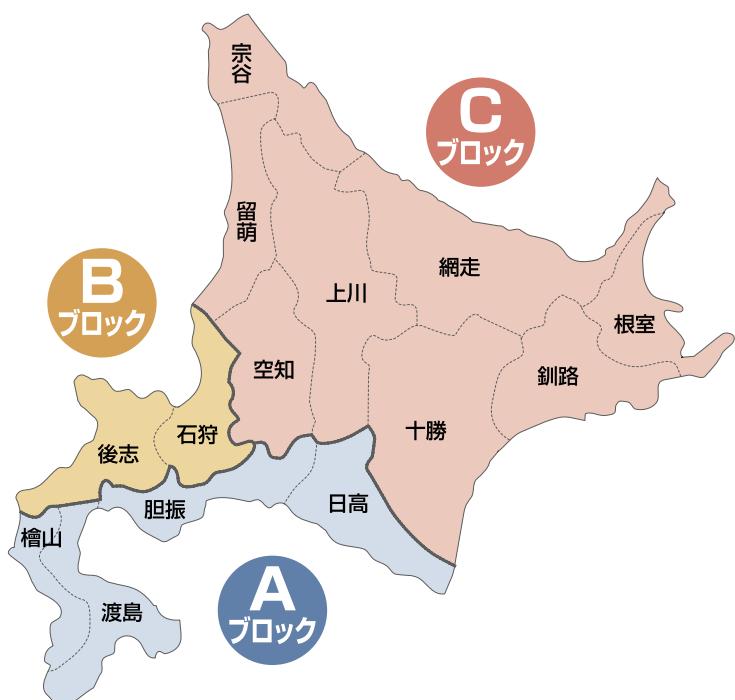
### PCB廃棄物の適正処理の推進方策

- 処理事業の安全性を確保するための方策
  - 1.法に基づく安全性などの技術審査：「廃棄物処理施設専門委員会」（北海道）
  - 2.処理技術方式、施設の安全対策の専門的検討：「ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業検討委員会北海道事業部会」（日本環境安全事業（株））
  - 3.15県との協議調整：「北海道PCB廃棄物処理事業に係る広域協議会」（北海道、15県、室蘭市）
  - 4.処理事業の推進に関する専門的見地からの意見：「北海道PCB廃棄物処理計画委員会」（北海道）
  - 5.施設の安全な運転や環境の監視：「北海道PCB廃棄物処理事業監視円卓会議」（北海道、室蘭市）
  - 6.北海道ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理事業に係る安全確保及び環境保全に関する協定の締結（北海道、室蘭市、日本環境安全事業（株））
- 環境監視など環境保全対策：「環境モニタリング計画（仮称）」の策定など
- 情報公開と住民理解に係る方策：「PCB処理情報センター」による情報公開システムの整備

### 北海道におけるPCB廃棄物の収集運搬・処分に関する年次計画

重点地域	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度
A 胆振支庁	●					
渡島支庁・函館市 檜山支庁・日高支庁		●				
B 石狩支庁 札幌市・後志支庁			●			
C 空知支庁・留萌支庁 上川支庁・旭川市・宗谷支庁				●		
十勝支庁・網走支庁 釧路支庁・根室支庁						●

- 各ブロックの収集運搬と処理の実施時期は、処理施設の周辺地域で冬期間の路面状況などが比較的良好なAブロックから開始し、Bブロック、Cブロックの順に処理することを基本とします。
- 保管状態などによって早期の処理が必要な場合や大型PCB機器の搬入など処理施設の合理的な運転上必要な場合は、定められた年次やブロック以外にも収集運搬・処理を行う場合があります。
- 各ブロックに重点地域を定め、指定された年次に収集運搬・処理を行うことを基本とすると、処理の標準化にも十分留意し収集運搬を行います。
- 処理予定期のおおむね2年前には処理に向けての収集運搬や処理の方法に関する説明会などを開催します。





# PCB廃棄物の取扱いは

PCBを含む電気機器には高圧コンデンサ・トランス、蛍光灯安定器などがあり、現在も使用されている場合がありますが、使用が終了したときは、処分までの間、適切に保管しておくことが必要です。また、電気機器以外にも、廃感圧複写紙など、PCBを含んだ廃棄物があり、これらについても同様です。

なお、使用を中止し、保管することとした場合には、知事又は政令市（北海道内では札幌市、函館市、旭川市）の市長への届出が必要となります。

## PCB廃棄物保管事業者の責務

事業者は、自らの責任において、PCB廃棄物を確実かつ適正に処理（保管、収集運搬、処分）をしなければなりません。

### （1）保管及び処分状況の届出

PCB廃棄物を保管している事業者は、前年度におけるPCB廃棄物の保管及び処分の状況について、毎年6月30日までに知事（各支庁）又は政令市長に届出なければなりません。

### （2）保管事業場の変更の届出

PCB廃棄物を保管する事業場に変更があったときは、10日以内に変更前と変更後の事業場所在地を管轄に届出なければなりません。

### （3）承継の届出

PCB廃棄物を保管している事業者について相続、合併又は分割があったときは、相続人、合併後存続する法人若しくは合併により設立した法人又は分割によりその事業の全部を承継した法人は、その承継があった日から30日以内に、その旨を知事（各支庁）又は政令市長に届出なければなりません。

### （4）譲渡し及び譲受けの制限

何人も、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理に支障を及ぼすおそれがないものとして環境省令で定める場合のほか、PCB廃棄物を譲り渡し、又は譲り受けではありません。

### （5）期間内の処分

PCB廃棄物を保管している事業者は、法が施行された日（平成13年7月15日）から15年以内に、PCB廃棄物を自ら処分するか、若しくは処分を他人に委託しなければなりません。

※PCB廃棄物を処理する施設を設置する場合には、廃棄物処理法に基づく許可が必要です。

※PCB廃棄物の処分を他人に委託する場合には、廃棄物処理法に規定する特別管理産業廃棄物処分業者に委託しなければなりません。

### （6）特別管理産業廃棄物管理責任者の設置

PCB廃棄物の処理に関する業務を適正に行わせるために、事業場ごとに廃棄物処理法に基づく「特別管理産業廃棄物管理責任者」を置かなければなりません。

### （7）自主点検の実施

年2回、保管状況の自主点検を行い、点検票の写しを（1）の保管及び処分状況等の届出書に添付し提出して下さい。

## PCB廃棄物の保管について

保管に当たっては、廃棄物処理法の特別管理産業廃棄物保管基準を厳守しなければなりません。

### （1）周囲に囲いを設置し、見やすい場所に表示

（廃棄物の種類、管理者氏名、名称、連絡先）する

### （2）飛散・流出・地下浸透、悪臭発生のないこと

※受皿の設置、容器の二重化等、確実な漏出等防止措置を講ずること。

### （3）仕切りを設ける（他のものの混入防止）

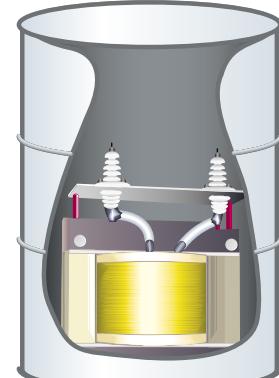
### （4）廃PCB等・PCB汚染物・PCB処理物：容器に入れ密閉すること等PCBの揮発の防止のために必要な措置及び当該廃棄物が高温にさらされないための措置

### （5）PCB汚染物及びPCB処理物：当該廃棄物の腐食の防止のために必要な措置

### （6）地震等による建物の倒壊・火災などにより流出することがないようにする。

特別管理産業廃棄物  
PCB廃棄物保管場所  
関係者以外の立入を禁止する  
管理責任者 ○○○○ 名称 ○○○○  
連絡先 ○○○-○○-○○○○

保管場所の表示の例（60cm×60cm以上）



コンデンサー 保管の例



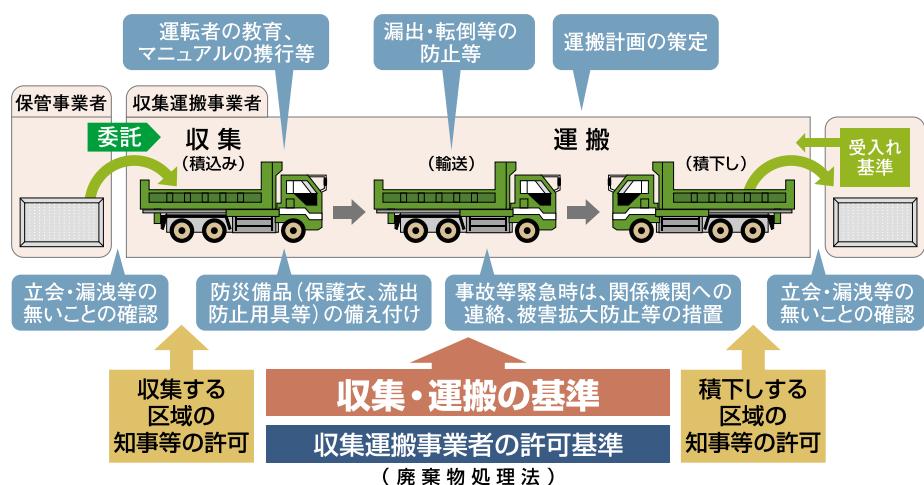
## PCB廃棄物の収集・運搬

PCB廃棄物の収集運搬業者は、①密閉できることなどPCBの漏洩防止措置を講じた運搬容器を有すること、②運搬車等には応急措置設備、緊急時の連絡設備等が備えつけられていること、③業務に直接従事する者（運転者等）がPCB等の性状、事故時の応急措置等の知識及び技能を有すること、などの許可基準を満たすことが必要です。

また、PCB廃棄物保管事業者が、自ら運搬を行う場合にあっても、PCBの漏洩防止措置を講じた運搬容器に収納して運搬することが必要です。

PCB廃棄物の収集運搬の許可に際しては、特別管理産業廃棄物収集運搬業の許可基準への適合及び国が定めた「PCB廃棄物収集・運搬ガイドライン」を遵守してください。

※「PCB廃棄物収集・運搬ガイドライン」は環境省ホームページ（<http://www.env.go.jp/recycle/poly/manual/index.html>）でご覧いただけます。【廃棄物・リサイクル対策→廃棄物処理の現状→ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物】



## PCB廃棄物に関する主な罰則規定

### 廃棄物処理法

- 不法投棄した場合  
5年以下の懲役もしくは1,000万円以下の罰金または併科、法人には1億円以下の罰金
- 収集運搬・処分業を無許可で営業したり、措置命令に違反した場合  
5年以下の懲役もしくは1,000万円以下の罰金または併科
- 無許可の収集運搬・処分業者に委託した場合  
3年以下の懲役もしくは300万円以下の罰金または併科
- 特別管理産業廃棄物の管理責任者をおかなかつた場合  
30万円以下の罰金

### PCB特別措置法

- 保管及び処分について届出を行わなかったり虚偽の届出をした場合  
6月以下の懲役または50万円以下の罰金
- 平成28年7月15日までに適正処理を行わず、環境大臣または都道府県知事の改善命令に違反した場合  
3年以下の懲役もしくは1,000万円以下の罰金または併科
- 環境省が定める場合を除き、PCB廃棄物を譲り渡し、または譲り受けた場合  
3年以下の懲役もしくは1,000万円以下の罰金または併科

など

など

## PCB廃棄物の処理料金について

### PCB廃棄物の処理料金

日本環境安全事業株式会社においては、PCB廃棄物の処理にあたり、保管事業者に対し、PCB廃棄物の種類ごとに、全国一律の処理料金を設定しています。

トランス類 (PCBを使用した高圧トランス、低圧トランス、リacctル、計器用変成器、放電コイル及び整流器等(車載型トランスを除く)が廃棄物となったもの)	10kg以上を対象。422千円/台～(保管容器ごと処分する場合は、機器の総重量にその重量を加算)
コンデンサ類 (PCBを使用した高圧コンデンサ、低圧コンデンサ及びサーボアブソーバーが廃棄物となったもの)	10kg以上を対象。472千円/台～(保管容器ごと処分する場合は、機器の総重量にその重量を加算)
PCB油類 (廃PCB及びPCBを含む廃油)	3,250円/kgにPCB油類の重量を乗じた額(保管容器ごと処分する場合は、PCB廃油の重量にその容器の重量を加算)
附加料金 (機器外部への漏洩等)	別途見積もり

※処理施設への運搬に要する費用は料金に含まれません。

### 中小企業者等に対する処理料金の軽減

中小企業者等については、独立行政法人環境再生保全機構が運営するPCB廃棄物処理基金からの助成金及び国からの補助金により、処理料金の7割が軽減されます。

対象廃棄物	高圧トランス等の大型機器、高圧コンデンサ等の大型機器
-------	----------------------------

具体的な処理料金は日本環境安全事業(株)にお問い合わせ下さい。

## ●お問い合わせ先 PCB廃棄物に関するお問い合わせは、所管する支庁又は政令市にお問い合わせください。

### 北海道

■石狩支庁 地域政策部 環境生活課 〒060-8558 札幌市中央区北3西7 道庁別館4階	☎011-204-5823
■渡島支庁 地域政策部 環境生活課 〒041-8558 函館市美原4-6-16	☎0138-47-9437
■松山支庁 地域政策部 環境生活課 〒043-8558 江差町字陣屋町336-3	☎0139-52-6492
■後志支庁 地域政策部 環境生活課 〒044-8588 倶知安町北1東2	☎0136-23-1352
■空知支庁 地域政策部 環境生活課 〒068-8558 岩見沢市8西5	☎0126-20-0041
■上川支庁 地域政策部 環境生活課 〒079-8610 旭川市永山6条19丁目	☎0166-46-5921
■留萌支庁 地域政策部 環境生活課 〒077-8585 留萌市住之江町2-1-2	☎0164-42-8432
■宗谷支庁 地域政策部 環境生活課 〒097-8558 稚内市末広4-2-27	☎0162-33-2921
■網走支庁 地域政策部 環境生活課 〒098-8585 網走市北7西3	☎0152-41-0629
■胆振支庁 地域政策部 環境生活課 〒051-8558 室蘭市幸町9-11	☎0143-24-9576
■日高支庁 地域政策部 環境生活課 〒057-8558 浦河町栄丘東通56	☎0146-22-9253
■十勝支庁 地域政策部 環境生活課 〒080-8588 帯広市東3南3	☎0155-27-8527
■釧路支庁 地域政策部 環境生活課 〒085-8588 釧路市浦見2-2-54	☎0154-43-9153
■根室支庁 地域政策部 環境生活課 〒087-8588 根室市常盤町3-28	☎0153-23-6821
■環境生活部 環境局 循環型社会推進課 〒060-8588 札幌市中央区北3西6	☎011-231-4111 (広域処理の窓口:内線24-316) (保管の窓口:内線24-326)

### 政令市

■札幌市 環境局 事業廃棄物課 〒060-8611 札幌市中央区北1西2	☎011-211-2927
■函館市 環境部 廃棄物対策課 〒040-0022 函館市日乃出町26-2	☎0138-51-0740
■旭川市 環境部 環境対策課 〒070-8525 旭川市6条通9丁目	☎0166-26-1111(内線5218)

### その他お問い合わせ

<b>【PCB廃棄物処理施設設置、PCB廃棄物処理、処理料金】</b>
■日本環境安全事業株式会社 〒105-0014 東京都港区芝1丁目7-17 住友不動産芝ビル3号館 ☎03-5765-1911(管理部代表) ☎03-5765-1919(事業部代表) <a href="http://www.jesconet.co.jp/">http://www.jesconet.co.jp/</a> ☎03-5765-1917(営業部代表)
<b>【紙マニフェスト関係】</b>
■(社)北海道産業廃棄物協会 〒003-0025 札幌市白石区本郷通6北2-8 トーメイビル ☎011-864-7744 <a href="http://www.sanpai.or.jp/">http://www.sanpai.or.jp/</a>
<b>【PCB使用電気機器関係】</b>
■(社)日本電機工業会 〒102-0082 東京都千代田区一番町17-4 ☎03-3556-5881 <a href="http://www.jema-net.or.jp/">http://www.jema-net.or.jp/</a>
<b>【PCB使用照明機器関係】</b>
■(社)日本照明器具工業会 〒110-0005 東京都台東区上野3-2-1 ☎03-3833-5747(代) <a href="http://www.jlassn.or.jp/">http://www.jlassn.or.jp/</a>
<b>【PCB使用安定器関係】</b>
■(社)日本電球工業会 〒100-0006 東京都千代田区有楽町1-7-1 有楽町電気ビル北館12階 ☎03-3201-2641(代) <a href="http://www.jelma.or.jp/">http://www.jelma.or.jp/</a>

## 北海道環境生活部環境局循環型社会推進課

〒060-8588 札幌市中央区北3条西6丁目 ☎011-204-5196(直通)

——● 最新の情報を北海道のホームページ上で公開していますので、ご覧ください。●——

ホームページ

<http://www.pref.hokkaido.jp/kseikatu/ks-khbts/index.html>

北海道では、ISO14001の認証を取得し環境配慮活動に積極的に取り組んでいます。



このチラシは古紙配合率100%の用紙を使用しています。