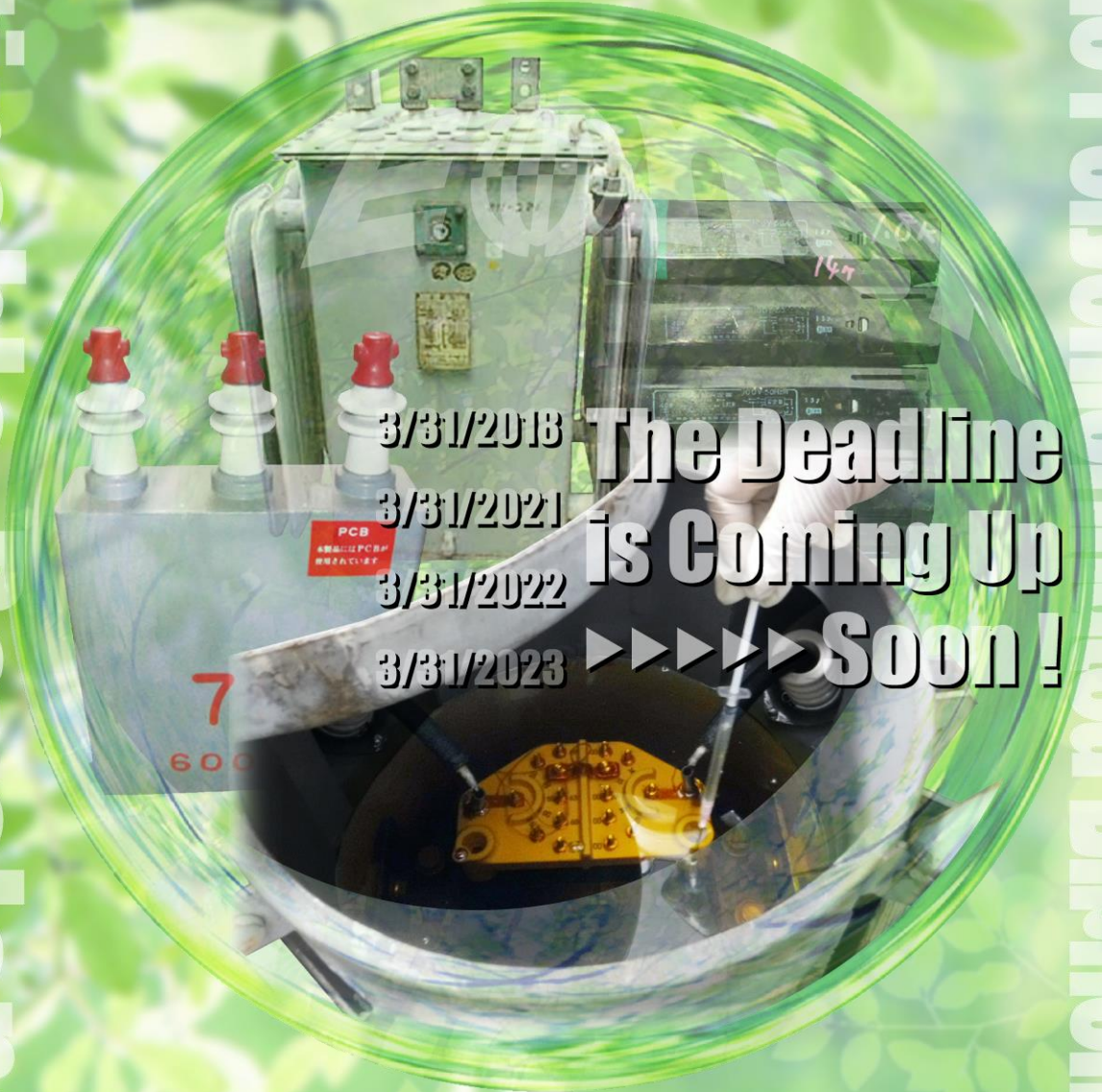
ＰＣＢ廃棄物処理支援業務のご案内

迅速かつ確実に PCB 廃棄物の完全処理をお手伝いします



3/31/2018
3/31/2021
3/31/2022
3/31/2023

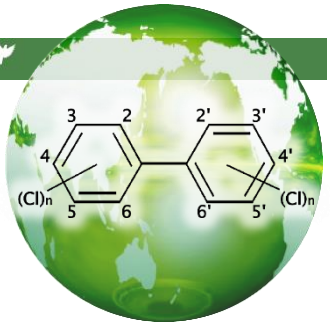
The Deadline is Coming Up ▶▶▶▶▶ Soon !

●自然＋人＋未来●

Eonex

Resolving the Polychlorinated Biphenyl Issue for Sustainable Development

1 PCB（ポリ塩化ビフェニル）とは？



PCB は、炭素、水素、塩素から成る有機化合物であり、水に極めて溶けにくく、沸点が高いなど物理的な性質を有する主に油状の物質です。

PCB は、その特性から、**トランスやコンデンサー、安定器など**の電気機器の絶縁油や熱交換器の熱媒体、**さらにノンカーボン紙、窓枠用建材のシーリング材など**にも、広く使用されてきました。

しかし、PCB は、1968 年に発生したカネミ油症事件を契機にその毒性が社会問題化し、**1972 年以降以降その製造・輸入・使用が禁止**されました。

その後、本来 PCB を用いていない電気機器の中にも製造工程での混入等により、**PCB に汚染されたものが存在することが 2002 年の国の調査で判明**しました(低濃度 PCB)。

現在、電気機器に PCB が含有されている場合は法令により、**所有者である事業者**に確実かつ適正に保管・届出し、**期限までに処理する義務**が課されています。

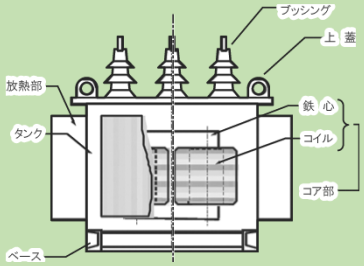
▼ ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法 ＜事業者の義務＞

1　保管などの届出	2　使用製品に係る適正な処理	3　一定期間内の処分	4　譲渡や受渡しの制限

▼ PCB が使用された代表的な電気機器等

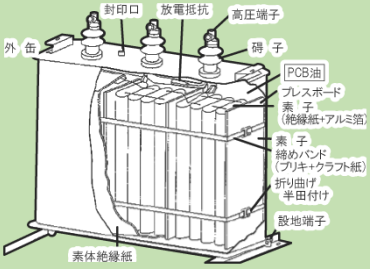
高圧変圧器

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。



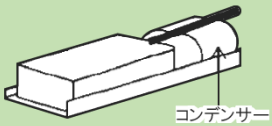
高圧コンデンサー

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。



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。

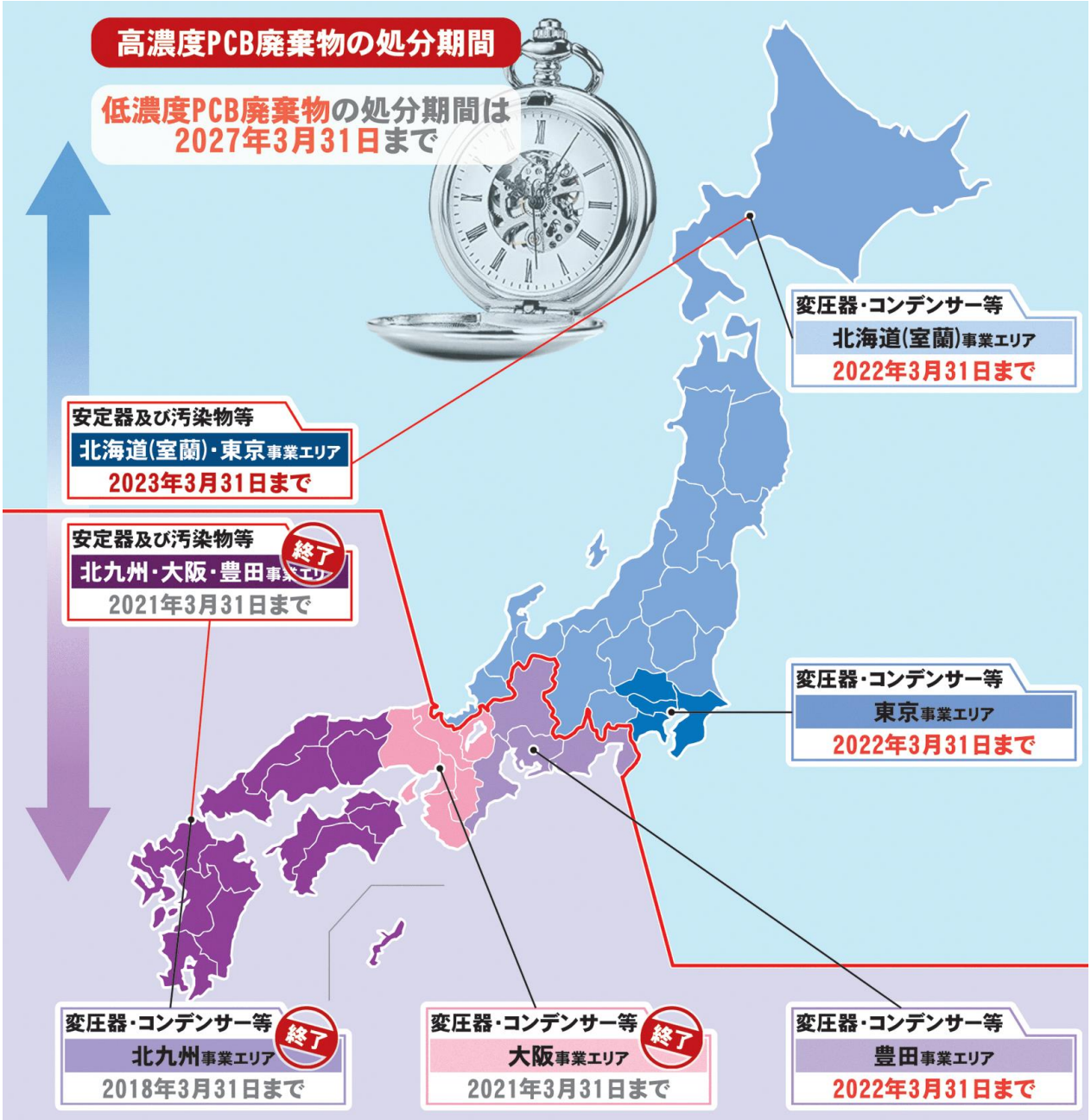


2 PCB 廃棄物の適正処分をトータルサポート

弊社では、トランスやコンデンサー、安定器などの電気機器の分類調査から PCB 分析、手続き支援、低濃度 PCB 廃棄物の処理のコンサルティング、予算計画のための概算費用算出まで、**“ワンストップ”の支援サービスをご提供致します**。

Copy right © 2021 EONEX Limited All Rights Reserved.

3 処理期限までに処分しないと？



環境汚染や健康被害を生じさせる可能性を有する高濃度 PCB 廃棄物は、**処分期間を過ぎると事実上処分することができなくなります**。

なお、「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 特措法)第 17 条では、以下のように定められており、**買主が処分することはできません**。

これに違反した場合、3 年以下の懲役若しくは 1,000 万円以下の罰金が科されます。

▼ PCB 特措法 第 17 条

何人も、ポリ塩化ビフェニル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、ポリ塩化ビフェニル廃棄物を譲り渡し、又は譲り受けてはならない。

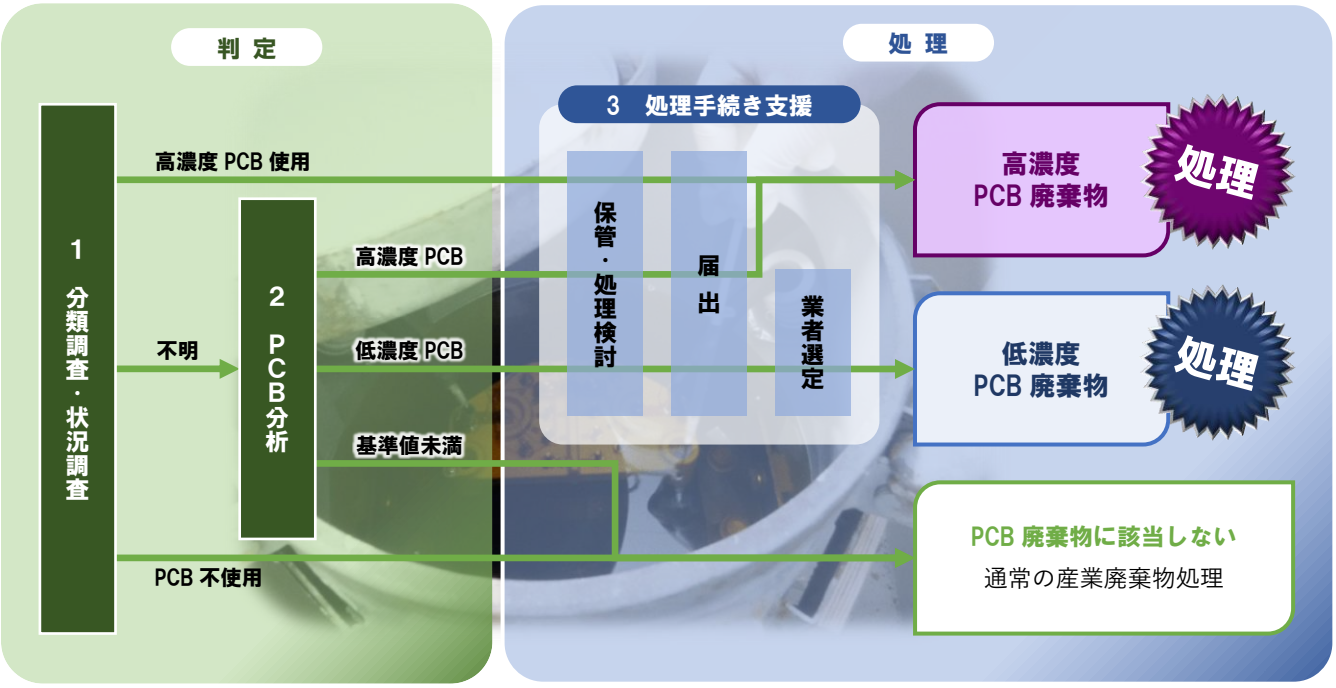
健康被害の可能性

処分しないと処罰の対象

事実上、処分が出来なくなる

Copy right © 2021 EONEX Limited All Rights Reserved.

4 PCB 廃棄物処理支援の流れ



(1) 分類調査・状況調査

使用中の電気機器の内、**調査が必要な機器はどれくらいあるのか**、また、保管中の PCB 廃棄物が**本当にすべて PCB 廃棄物であるのか**を調査します。

(2) PCB 分析

環境省の「絶縁油中の微量 PCB に関する簡易測定法マニュアル」に規定された方法を用いて、各媒体における**PCB の含有量を自社分析センターにおいて確認**します。

含有する PCB の濃度が **5000mg/kg 超であれば「高濃度 PCB 廃棄物」**(0.5%＝5000ppm)、**5000mg/kg 以下であれば「低濃度 PCB 廃棄物」**(0.00005%＝0.5ppm を超え、5000ppm 以下)に区分されます。

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)のみで可能となっています。また、低濃度 PCB 廃棄物は、環境大臣が認定する無害化処理認定施設及び都道府県知事等が許可する施設で処理を行っています。

※ 旧環境事業団が行っていた PCB 廃棄物処理事業を引き継ぐため 2004 年 4 月 1 日に環境省が監督官庁となり設立された特殊会社。

GC-MS/MS による高速分析
及びスクリーニング分析

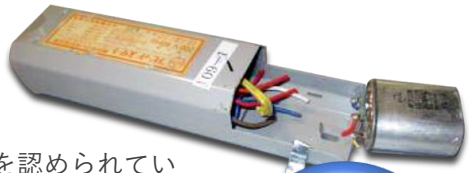
高濃度 PCB 廃棄物 → 中間貯蔵・環境安全事業株式会社 (JESCO)

低濃度 PCB 廃棄物 → 無害化処理認定施設 都道府県知事等許可施設

Copy right © 2021 EONEX Limited All Rights Reserved.

(3) 処理手続き支援

主な PCB 廃棄物のひとつに「安定器」が挙げられます。照明器具の部品の一つですが、PCB 使用の判別が難しいために放置されているケースも見られ、問題となっている器具です。



JESCO で処理するためには、**廃安定器を指定の搬入容器に詰め替えることや所定の様式の届出を作成する作業が必須**です。

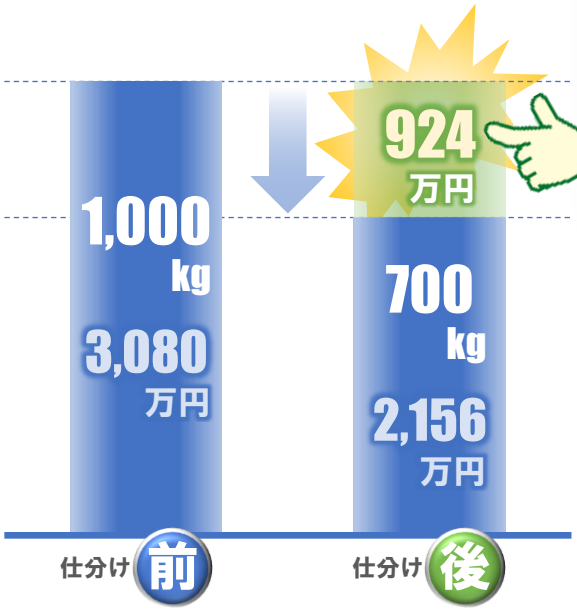
また、PCB 使用廃安定器の解体は原則禁止されていますが、一部解体を認められている機種があり、**適切な解体**を行うことでこれを**高濃度 PCB 廃棄物と低濃度 PCB 廃棄物に分別**でき、**この作業によって処理費用を削減**することが見込めます。

処理費用大幅圧縮

しかし、自治体によっては解体を行う際に事前連絡を求められることもあるほか、残部材(解体ガラ)の PCB 濃度分析が必要であることなど、様々な注意が必要となります。

弊社は、このような煩雑な手続きも含め、**保管事業者の皆様をトータルサポート**致します。

JESCO への「搬入荷姿登録」の申請前に より厳密な“仕分け”を行った場合(例示)



JESCO 処理対象外

処理費用の削減が見込まれます！

産業廃棄物適正処理推進センター（公益財団法人産業廃棄物処理事業振興財団）が過去に実施した分別作業の実績では、保管されている廃安定器の平均約 3 割が PCB 不含有と報告されました。

環境省および JESCO が推奨する
「安定器の仕分け」で処理コスト削減を図ります。

環境省および JESCO では高濃度 PCB 廃棄物の早期処理に向けて、
高濃度 PCB 含有廃安定器の仕分けの徹底・促進を進めています。

保管された廃安定器から **PCB 不使用安定器** を取り除く	保管された廃安定器から **コンデンサー外付け型安定器** のコンデンサーを取り外す	PCB 濃度分析により、**低濃度と確認された残部材** を取り除く

エオネックスは「安心・安全」そして「安価」な PCB 廃棄物の処理をサポートします！

Copy right © 2021 EONEX Limited All Rights Reserved.

参考 高濃度 PCB 廃棄物処分費用

※JESCO 処理料金表より 消費税(10%)込み／処理費用以外に運搬費が別途必要

1 変圧器（トランス）類

① 3 kg以上～10 kg未満機器

30,800(円/kg)×1 台当たりの総重量(kg)

② 10 kg以上～4,000 kg未満の機器

5 kg～100 kg毎に設定されています

(例)	10 kg以上	～	15 kg以下	：	44.2 万円
	960 kg以上	～	1,000 kg以下	：	404.9 万円
	3,900 kg以上	～	4,000 kg以下	：	1,502.2 万円

③ 4,000 kg以上の機器

別途見積り

北海道 PCB 廃棄物処理施設

2 コンデンサー類

① 3 kg以上～10 kg未満機器

30,800(円/kg)×1 台当たりの総重量(kg)

② 10 kg以上～400 kg未満の機器

5 kg～20 kg毎に設定されています

(例)	10 kg以上	～	15 kg以下	：	49.4 万円
	95 kg以上	～	100 kg以下	：	113.5 万円
	380 kg以上	～	400 kg以下	：	337.3 万円

③ 400 kg以上の機器

別途見積り

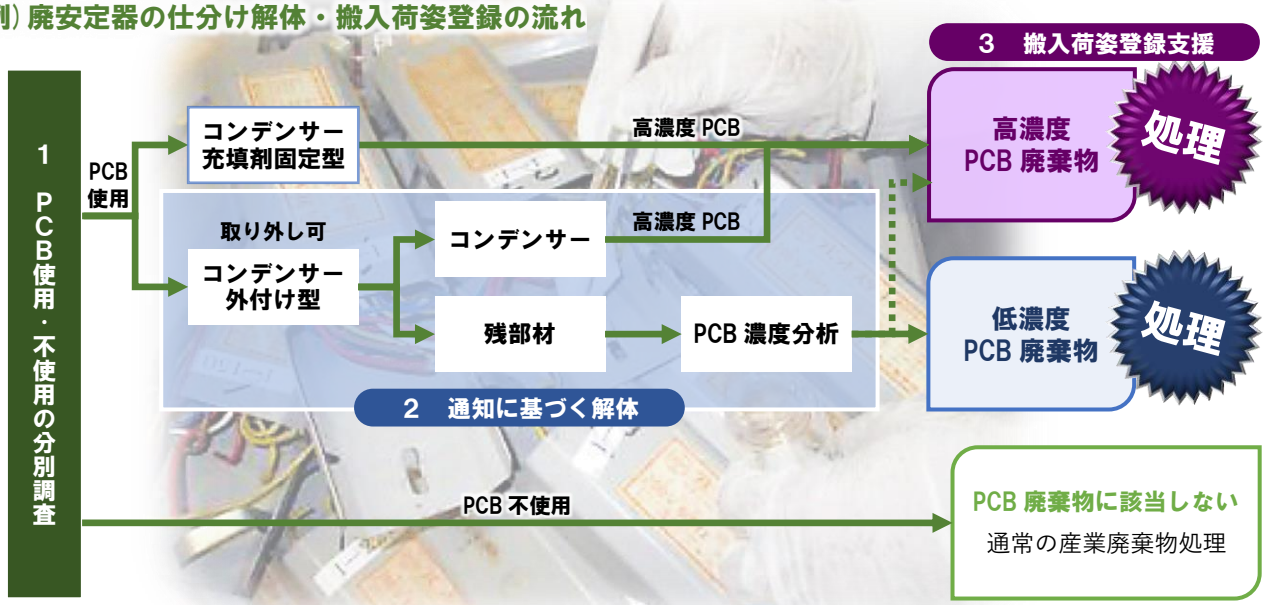
3 安定器・汚染物

30,800(円×kg)×安定器・汚染物の重量(kg)

Copy right © 2021 EONEX Limited All Rights Reserved.

5 PCB 廃棄物処理までの流れ

(例) 廃安定器の仕分け解体・搬入荷姿登録の流れ



※背景写真は、JESCO 資料「廃安定器の仕分けの徹底・促進について」より引用

(1) PCB 使用・不使用の分別調査

- 保管されている安定器を**全数調査**
- 銘板情報から**PCB 使用/不使用を仕分け**

(2) 環境省の通知に基づく解体

- 通知に基づいた**安定器の解体**および**PCB 濃度分析**

(3) 搬入荷姿登録支援

- **高濃度** PCB 廃棄物は **JESCO 搬入指定容器へ詰め替え** 及び**搬入荷姿登録**を支援
- **低濃度** PCB 廃棄物は**保管容器への詰め替え**を支援

PCB 保管容器の一例

自社 分析センター

Copy right © 2021 EONEX Limited All Rights Reserved.

取り扱いサービス一覧

調査

1. PCB 含有電気工作物及び PCB 使用製品調査
2. 保管状況・方法の調査・確認（全数調査/銘板確認）

届出

3. 保管処分等届出書作成サポート（都道府県知事宛て）

銘板で PCB 使用が認められるものは「A」へ

安定器

分析

4. 絶縁油採取／PCB 分析【変圧器、コンデンサー、安定器残部材】

分別調査

5. コンデンサー取り外しの可否判断
→ 取り外しを実施した場合の費用削減シミュレーション
→ 環境省の通知に基づく解体
【安定器】

安定器残部材

5000mg/kg 超

A

0.5mg/kg 超 5000mg/kg 以下

One-Stop Service

高濃度 PCB 廃棄物

低濃度 PCB 廃棄物

荷姿登録等

6. 指定容器への詰め替え・計量及び搬入荷姿登録
→ 収集運搬事業者の手配

7. 保存容器への詰め替え
→ 収集運搬事業者及び処分事業者の手配

●自然＋人＋未来●
EONEX
https://www.chika.co.jp/

株式会社エオネックス
環境事業部 分析センター にまでお気軽にお問合せください！
本　社　〒920-0209　石川県金沢市東蚊爪町 1 丁目 19 番地 4
TEL：076-238-9685　FAX：076-238-7728

Copy right © 2021 EONEX Limited All Rights Reserved.