

微量PCB混入廃重電機器の処理に関する専門委員会の設置について

1. 設置の趣旨

PCBを使用していないとするトランス等の重電機器に、微量のPCBに汚染された絶縁油を含むものが存在することが平成14年7月に判明したが、その汚染機器の台数は約120万台に上るとの推計もある。

これらの機器は、その絶縁油中のPCB濃度が数十ppm（PCBを使用するトランス等中の絶縁油のPCB濃度の数万分の1の濃度）と、極めて低濃度であることから、これらの機器が廃棄物（以下「微量PCB混入廃重電機器」という。）になった場合における処理について、技術的に安全・確実で、かつ廃棄物の特性を踏まえた処理方策に係る検討が求められている。

このことを受け、標記専門委員会を設置し、必要な検討を行うこととする。

2. 検討事項

上記の状況を踏まえ、以下の事項について検討を行う。

- (1) 技術的に安全・確実で、微量PCB混入廃重電機器の特性を踏まえた処理方法に関すること
- (2) 微量PCBの簡易測定に関すること 等

3. 検討スケジュール

月1回程度開催、まず課題の整理を行った上で検討を進め、平成19年度内を目途に報告書を取りまとめる予定。

4. 運営方針

- ・専門委員会は、学識経験者、関係業界及び地方公共団体から構成する。
- ・オブザーバーとして、経済産業省の参加を得る。

中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会の専門委員会の設置について（案）

（平成19年 月 日部会決定）

中央環境審議会議事運営規則（平成13年1月15日中央環境審議会決定）に基づき、中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会の専門委員会について、次のとおり決定する。

- 1．中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会（以下「部会」という。）に微量PCB混入廃重電機器の処理に関する専門委員会（以下「専門委員会」という。）を置く。
- 2．専門委員会においては、微量PCB混入廃重電機器の処理を推進するために必要な方策について検討を行う。
- 3．部会に設置する専門委員会に属すべき委員、臨時委員及び専門委員は、部会に属する委員、臨時委員又は専門委員の中から部会長が指名する。

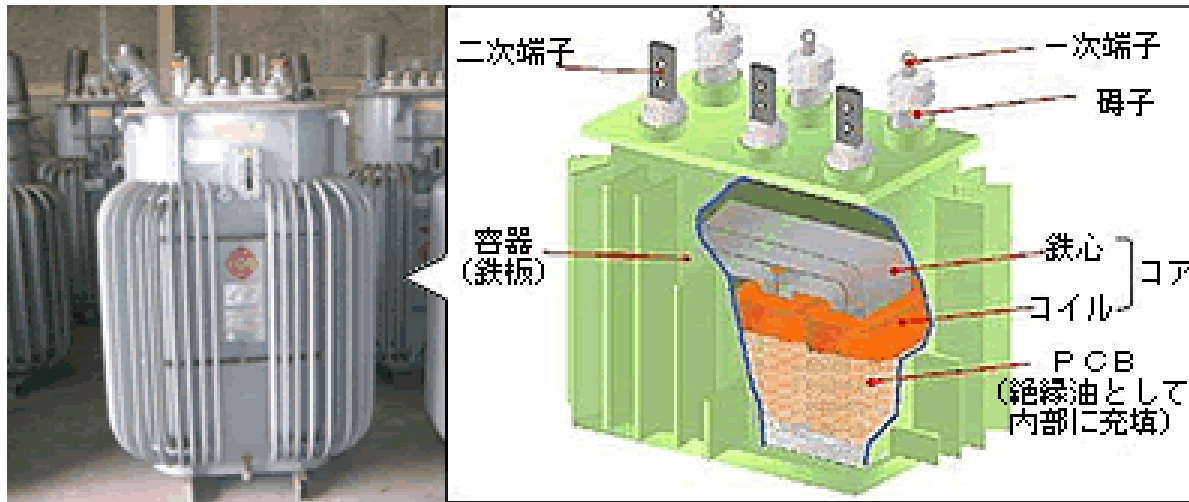
PCB問題の経緯

- 1929年(昭和 4) 米国スワン社(後にモンサント社に合併)生産開始
- 1954年(昭和29) 国内生産開始(鐘淵化学工業、1969年に三菱モンサント)
- 1968年(昭和43) カネミ油症事件発生、PCBの毒性が社会問題化
- 1972年(昭和47) 行政指導(通産省)により製造中止、回収等の指示(保管の義務)
日本国内での使用量は累計で約5万4千トン。
このうち約3分の2はトランス等の電気機器用として使用。
- 1974年(昭和49) 化学物質の審査及び製造に関する法律制定・施行
(製造・輸入・使用の原則禁止)
- 1976年(昭和51) 廃棄物処理法の処理基準として高温焼却法を規定
- 1987年～89年 鐘淵化学工業高砂工場において液状PCB約5,500トンを高温焼却
(昭和62年～平成元年)
- 1992年(平成 4) 廃棄物処理法により特別管理廃棄物として指定
- 1998年(平成10) 廃棄物処理法の処理基準に化学分解法を追加(その後、順次追加)
- 2001年(平成13) 残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs条約)採択
- 2001年(平成13) PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法の制定
(7月15日施行)、環境事業団法の一部改正
- 2003年(平成15) PCB廃棄物処理基本計画の告示
- 2004年(平成16) 日本環境安全事業株式会社発足

トランスとコンデンサの構造

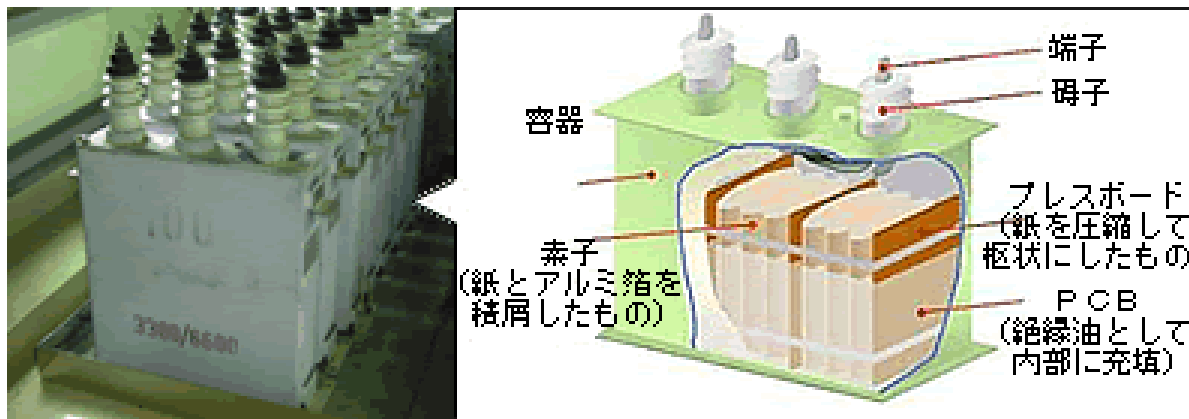
トランス（変圧器）

工場やビルなどで、送られてきた電気の電圧を変える装置



コンデンサ（蓄電器）

電気を一時的に蓄える、電圧を調整するなどの役割を果たす装置



PCB廃棄物処理の優先順位について

第一段階

(優先的に処理すべきPCB廃棄物)

高圧トランス・高圧コンデンサ

- ・1台あたりのPCB含有量が極めて多い
- ・紛失不明の懸念が大きい



環境への影響が極めて大きい

自社処理

(自社処理が原則のPCB廃棄物)

柱上トランス

廃PCB等(柱上トランスからの
の抜き取り分)

- ・電力会社による自社処理進展
廃PCB等(主に大量保管企業分)
- ・各工場等による自社処理進展

第二段階

(上記を優先としつつ適宜処理すべきPCB廃棄物)

低圧トランス・低圧コンデンサ、安定器等
感圧複写紙
ウエス、汚泥等

- ・PCB含有量が少ない

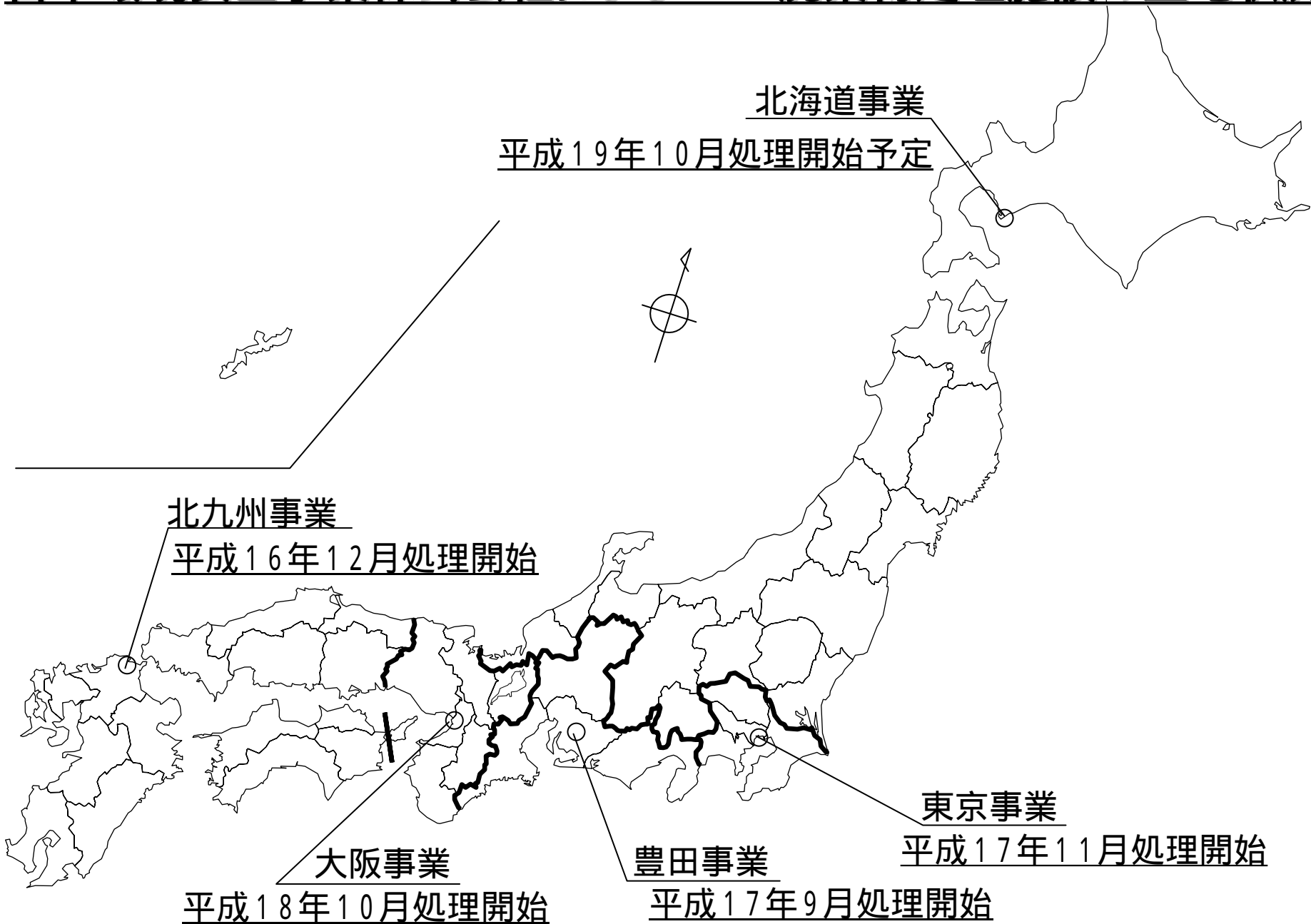
第三段階

微量PCB混入廃重電機器

- ・微量のPCBが混入
- ・技術的に完全・確実で、特性を踏
まえた処理方策を検討

焼却処理実証試験を実施

日本環境安全事業株式会社によるPCB廃棄物処理施設の立地状況



従来のPCB廃棄物と微量PCB混入廃重電機器

	従来のPCB廃棄物	微量PCB混入廃重電機器
概要	PCBを絶縁油として使用したトランス、コンデンサ等	PCBを使用していないとするトランス等であって、微量のPCBが絶縁油に混入したもの
絶縁油中のPCB濃度	トランス:60% コンデンサ:100%	数10ppm(従来のトランス等の数万分の1)
台数	約34万台	約120万台
PCB量	約2万トン	約5トン
処理体制	JESCOの拠点的広域処理施設における化学処理	今回検討