

絶縁油中の微量PCB分析（簡易測定法） 分析スタート！



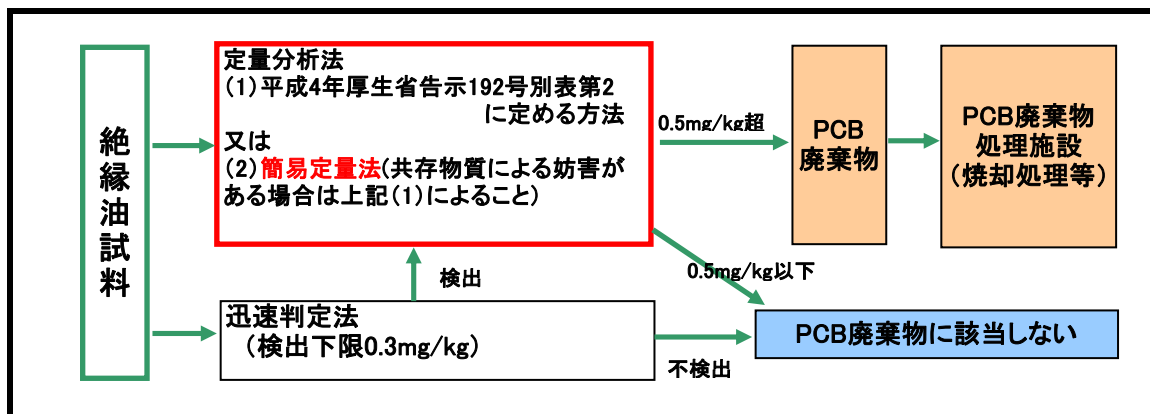
■ PCB含有量について把握されていますか？把握必要数は650万台とも言われています。

■ 環境省は、微量PCB汚染廃電気機器等の効率的かつ確実な処理の推進の観点から、絶縁油に含まれる微量のPCB濃度を短時間にかつ低廉な費用で測定できる方法を公表しました。

「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法マニュアル（第1版）」

（平成22年1月 環境省廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課）

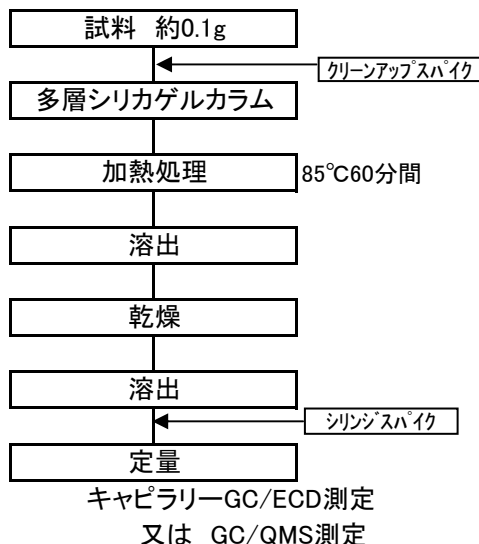
当社では従来の分析法に加え、上記マニュアルの簡易測定法での対応をスタートしました。



廃電気機器等に封入された絶縁油中の微量PCB測定法

■ 簡易定量法ってなに？価格？納期は？

簡易定量法	○機器分析法
	<ul style="list-style-type: none"> ・高濃度硫酸処理/シリカゲルカラム分画/キャピラリーガスクロマトグラフ/電子捕獲型検出器 (GC/ECD) 法 ・加熱多層シリカゲルカラム/アルミナカラム/キャピラリーガスクロマトグラフ/電子捕獲型検出器 (GC/ECD) ・溶媒希釈/ガスクロマトグラフ/高分解能質量分析 (GC/HRMS) 法 ・加熱多層シリカゲルカラム/アルミナカラム/トリプルステージ型ガスクロマトグラフ質量分析 (GC/MS/MS) 法 ・加熱多層シリカゲルカラム/アルミナカラム/ガスクロマトグラフ/四重極型質量分析 (GC/QMS) 法 ・PCBの一部の化合物濃度から全PCB濃度を計算する方法
	○生化学的分析法
	<ul style="list-style-type: none"> ・加熱多層シリカゲルカラム/アルミナカラム/フロー式イムノセンサー法



分析方法 : 2.1.2 加熱多層シリカゲルカラム/
アルミナカラム精製・濃縮法
測定機器 : GC-ECD
定量下限 : 0.3mg/kg
納期 : 試料受取後 7 営業日速報
分析価格 : 15.000円～

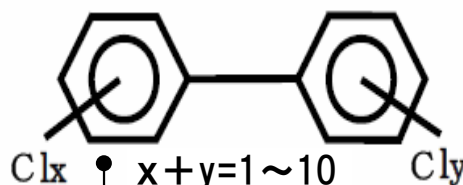
※サンプリング費及び検体の回収費は
含んでおりません

■ 今一度ご確認を！ PCB含有電気機器について

■ 「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）が、2001年7月15日施行されました。この法律により、保管事業者は2016年7月14日までにPCB廃棄物の適正な処分が義務付けられています。

PCBって??

PCB(ポリ塩化ビフェニル)は、絶縁性、不燃性などの特性によりトランス、コンデンサといった電気機器をはじめ幅広い用途に使用されてきましたが、昭和43年にカネミ油症事件が発生するなど、その毒性が社会問題化し、我が国では昭和47年以降その製造が行われておりません。世界的にも従来よりPCBを使用していない地域(北極圏等)への汚染の拡大が報告されている物質です。

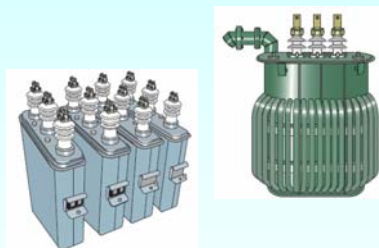


塩素(Cl)の結合場所や数(最大10個)の違いによって、異性体と呼ばれる類似物質が209種類存在します。総称してPCBと呼ばれます。

■ 微量PCB汚染廃電気機器

意図的にPCBが使用された機器(数十%以上)と、非意図的にPCBが混入してしまった機器(数ppm~数十ppm程度)があります。PCBは昭和47年までに生産が中止されていることから、昭和48年以降に生産された機器には、高濃度にPCBが含まれることはありませんが、非意図的にPCBが混入してしまった機器のPCB濃度は、誤って機器にPCBが混入してしまったことが原因(再生油の利用等)のため、昭和47年までの機器はもちろん、これ以降の機器にも低濃度のPCBが含まれていることがあります。いずれもPCB特措法の適用を受けます。尚PCB使用の代表的な機器には以下のものが代表的にあげられます。

- ・高圧トランス
- ・高圧コンデンサ
- ・安定器
- ・低圧トランス
- ・低圧コンデンサ
- ・リアクトル
- ・サージアブソーバー
- ・計器用変成器
- ・OFケーブル etc...



方法	高濃度PCB含有機器	微量PCB含有機器
判別方法	機器の型式や記号により判別	メーカーにPCB混入の有無を確認し、混入が否定できない場合は、 油の分析により判別
処理方法	JESCOによる処理	国が処理施設を認定(国が検討中)

■ 微量PCB汚染廃電気機器等把握支援事業補助金について

三重県ではこのような状況を踏まえ、県内の事業所等で保管又は使用されているコンデンサ・トランス等の電気機器が、微量のPCBに汚染されているかどうか確認するための分析費用の一部を補助する制度を設けています(適用除外対象もありますのでご注意ください)。

この補助事業は、平成21年度末から平成23年度まで実施予定です。

詳細は下記URLにて...

http://www.eco.pref.mie.jp/cycle/100080/PCB/haidenki_haakusien_h220401.htm