

## 絶縁油中の微量 PCB 簡易測定法について

「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)が 1 月 25 日に公表されました

平成 22 年 1 月 25 日環境省より公表された「簡易測定法マニュアル」に、当社提案の手法が採用されました。

これと同時に、自治体の廃棄物主管部(局)長に宛てた環境省産業廃棄物課長通知(環廃産発第 100125001 号 平成 22 年 1 月 25 日)によれば、廃電気機器等の絶縁油中の PCB 濃度の測定は、従来法(平成 4 年厚生省告示第 192 号)又は今般の簡易測定法マニュアルに定める方法のいずれかによるとされました。

今回、マニュアルに採択された測定法は、下表の通りです。表中の「・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」、「・PCB の一部の化合物濃度から全 PCB 濃度を計算する方法」は、当社の提案が採択されたものです。

表 絶縁油中の微量 PCB 濃度の測定に活用できると判断された簡易測定法

簡易定量法	<ul style="list-style-type: none"><li>○機器分析法<ul style="list-style-type: none"><li>・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</li><li>・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)法</li><li>・溶媒希釈/ガスクロマトグラフ/高分解能質量分析(GC/HRMS)法</li><li>・<b>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</b></li><li>・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</li><li>・<b>PCB の一部の化合物濃度から全 PCB 濃度を計算する方法</b></li></ul></li><li>○生化学的分析法<ul style="list-style-type: none"><li>・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</li></ul></li></ul>
-------	---

(参考1) 絶縁油中の微量 PCB に関する簡易測定法マニュアルについて (通知)

平成22年1月25日 環廃産発第100125001号  
各都道府県・政令市廃棄物行政主管部(局)長宛て  
環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部産業廃棄物課長通知

微量ポリ塩化ビフェニル汚染廃電気機器等の適正な処理については、ポリ塩化ビフェニル廃棄物処理基本計画の一部を変更する件(平成21年環境省告示第72号)が平成21年11月10日に適用され、また、無害化処理に係る特例の対象となる一般廃棄物及び産業廃棄物の一部を改正する件(平成21年環境省告示第68号)及び微量ポリ塩化ビフェニル汚染廃電気機器等に係る無害化処理の内容等の基準等(平成21年環境省告示第69号)等が平成21年11月10日に公布され、平成21年11月24日から施行されたところであるが、微量 PCB の測定に関する検討委員会(委員長:森田昌敏愛媛大学農学部生物資源学科教授)における検討結果を踏まえ、活用可能と評価された測定法について、今般、「絶縁油中の微量 PCB に関する簡易測定法マニュアル」を別添のとおりまとめた。なお、評価検討作業は現在も継続中であり、検討の結果新たに活用可能と判断される方法について、本マニュアルに順次追加する予定であることを申し添える。

これらを踏まえ、微量のポリ塩化ビフェニル(以下「PCB」という。)によって汚染された又はその可能性がある電気機器又は OF ケーブル(以下「電気機器等」という。)が廃棄物となったもの(以下「廃電気機器等」という。)の取扱い等については、平成14年7月12日付け環廃産発第393号、平成15年11月26日付け環廃産発第031126009号及び平成16年2月17日付け環廃産発第040217003号環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部長通知並びに平成16年2月17日付け環廃産発第040217005号及び平成17年12月19日付け環廃産発第051219001号当職通知による他、下記によることとする。

貴職におかれては、本件について、関係事業者及び産業廃棄物処理業者に対する周知、指導方よろしく願います。

なお、本通知は地方自治法(昭和22年法律第67号)第245条の4第1項の規定に基づく技術的助言であることを申し添える。

記

1 廃電気機器等の保管事業者にあつては、当該廃電気機器等が PCB によって汚染されているかどうかを確認するために当該廃電気機器等に係る絶縁油中の PCB 濃度を測定する場合、次の(1)又は(2)のいずれかの方法により測定することとされたいこと。

- (1) 特別管理一般廃棄物及び特別管理産業廃棄物に係る基準の検定の方法(平成4年厚生省告示第192号)の別表第2に定める方法
- (2) 絶縁油中の微量 PCB に関する簡易測定法マニュアルに定める方法

2 1については、平成22年7月1日より適用するものとする。

(参考2) 環境省報道発表資料 平成22年1月25日(月)

絶縁油中の微量 PCB に関する簡易測定法マニュアルについて (お知らせ)

ホームページURL <http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=12026>

(参考3) いであ(株)発行冊子『i-net』vol.24(2010年1月発行)

「絶縁油中の微量 PCB の測定 ～高速ガスクロマトグラフ-タンデム質量分析計-13成分計算法～」

お問い合わせ先

東京 技術営業本部 TEL:03-4544-7605 大阪 営業部 TEL:06-4703-2812

E-mail: [idea-quay@ideacon.jp](mailto:idea-quay@ideacon.jp)

<技術に関するお問い合わせ>

環境創造研究所 環境リスク研究センター E-mail: [mtm19115@ideacon.co.jp](mailto:mtm19115@ideacon.co.jp)

 いであ株式会社

〒154-8585 東京都世田谷区駒沢 3-15-1

TEL:03-4544-7600 FAX:03-4544-7700

ホームページURL: <http://ideacon.jp/>