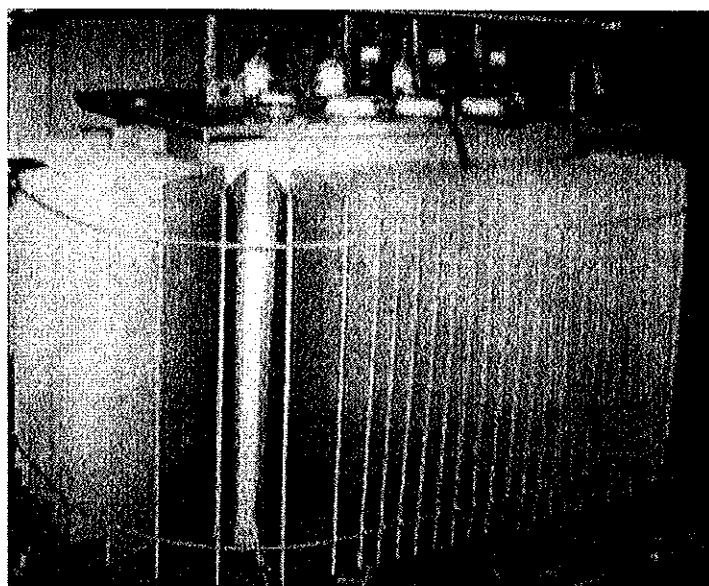


未来に向かって環境のトータルアドバイザー

RIKKA REPORT

立華工業株式会社 静岡県富士市本市場 422 01 〒416-0906 : 清水支店
TEL 0545-61-8402 FAX 0545-63-9654 URL <http://www.rikka.co.jp> Mail info@rikka.co.jp

トランスオイル中の PCB濃度チェックはお済みですか？



公定法等を参考とした自社独自の分析方法
でより迅速に測定いたします。

レポートのお問い合わせは、下記担当部署にお願いいたします。

富士本社 TEL 0545-61-8402 FAX 0545-63-9654 Mail info@rikka.co.jp

環境分析部	鈴木 (分析全般担当)
分析2課	城所 (水質・廃棄物担当)
分析3課	加藤 (分析担当)

1. 絶縁油中のPCB濃度が0.5mg/kgを超えるものはPCB廃棄物です

PCB廃棄物とは、機器等に使用された廃PCB油、不用のPCB使用トランス・コンデンサ・リアクトル、PCBを含む絶縁油・熱媒体等、その他PCBに汚染された廃棄物等です。

トランスやコンデンサの場合、絶縁油中のPCBの含有量が0.5mg/kgを超えるものはPCB廃棄物に該当します。

2002年7月に、PCBを使用していないとされていた重電機器からも、微量のPCBが含まれていることが明らかになりました。

このため、重電機器のメーカーと型式による判別だけではPCB混入の有無を判断することができず、廃棄する際には封入されている絶縁油の分析を行いPCB混入の有無を確認する必要があります。

PCB廃棄物を保管する事業者は、PCB特措法が施行された日から15年の期間内（平成28年7月まで）に、PCB廃棄物の処分を自ら行うか、又は他人に委託しなければなりません。

2. 試料採取・分析について

- ・ 分析のための試料採取、運搬は廃棄物処理法及びPCB特別措置法の適用を受けませんが、試料の採取は分析に必要な最小限の量とし、分析後に余った試料は、事業者に戻却することになっています。
- ・ 分析に必要な試料は少量です、採取する量は10～20gで充分です。
専用の採取容器、採取器具もご用意しております。また、試料採取は弊社でも行っておりますので、お気軽にご相談ください。
- ・ 分析方法 GC-ECD(ガスクロマトグラフー電子捕獲型検出器)による方法
- ・ 定量下限値 0.2mg/kg (PCB混入有無の確認等)

3. 絶縁油中のPCB濃度

PCBは現在は製造禁止となっていますが、電気機器として変圧器や高圧進相用コンデンサ、サージ吸収用コンデンサ、低圧用コンデンサ、リアクトル、放電コイル、計器用変圧器、家電製品としてエアコン、テレビ受信機、電子レンジに使用されているほか、感圧複写紙にも使用されていました。トランス・コンデンサ類の保管量、絶縁油中の量と絶縁油中のPCB濃度は表のとおりで、処理すべきPCB廃棄物が非常に多いのが現状です。

PCB廃棄物の保管量、使用量及びPCB濃度(平成16年3月31日現在全国集計結果)

種類	保管量	使用量	PCB濃度
高圧トランス	18,687 台	3,449 台	60~70%(KC-1000)
高圧コンデンサ	250,739 台	27,983 台	100%(KC-300, 400, 500)
低圧トランス	35,949 台	2,679 台	100%(KC-300, 400, 500)
低圧コンデンサ	1,836,705 台	40,097 台	100%(KC-300, 400, 500)
柱上トランス	2,146,581 台	1,764,699 台	数ppm~数10ppm
安定器	5,551,983 個	485,261 個	100%(KC-300, 400, 500)

4. PCBについて



ポリ塩化ビフェニル(「PCB」)は、不燃性、電気絶縁性等の特性からトランス、コンデンサ等の電気設備に使用されましたが、1968年に西日本一帯で、PCBが混入した米ぬか油の摂取による中毒事件(カネミ油症事件)が発生するなど、PCBによる環境汚染が大きな社会問題となり、1972年7月以降製造・使用が禁止されました。

1991年10月、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(「廃棄物処理法」)の改正により、人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるものとして、不要になった「廃PCB等、PCB汚染物」(「PCB廃棄物」)は、「特別管理産業廃棄物」の一つに指定されました。

2001年7月、「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」)が施行され、PCB廃棄物を保管している事業者は、PCB特措法の規定に基づき、毎年度保管等の状況について届出することが義務づけられています。

5. PCB使用製品の使用について

使用中のPCB使用製品についても平成28年7月15日までに使用をやめ、PCB廃棄物として、自ら処分を行うか、又は他人に処分を委託しなければなりません。

また、故障や破損によってPCBを含む廃液などが漏れだした場合には、適切に処理しなければなりません。人体や周辺環境に影響が生じることのないよう手当てするとともに、飛散や流出等のおそれがないように保管する必要があります。

6. PCBの処理について

PCBは1,100℃以上の高温で熱分解し、無害となります。また、化学的に分解する方法もあります。これまでは、低温で焼却された場合にダイオキシンが発生するおそれがあるなどの理由から、国内での焼却処理はほとんど行われませんでした。最近になって、処理技術が開発され、処理が開始されています。

7. PCB廃棄物の保管について

PCB廃棄物が飛散し、流出し、並びに地下浸透しないようにし、密閉式で浸透しない材質の堅固な容器に收容して保管します。保管施設には、周囲に囲いを設け、PCB廃棄物を保管している旨を記載した掲示板を表示し、他の廃棄物が混入したり、関係者以外が立ち入らないようにしなければなりません。

