

# ポリ塩化ビフェニル (PCB) の分析

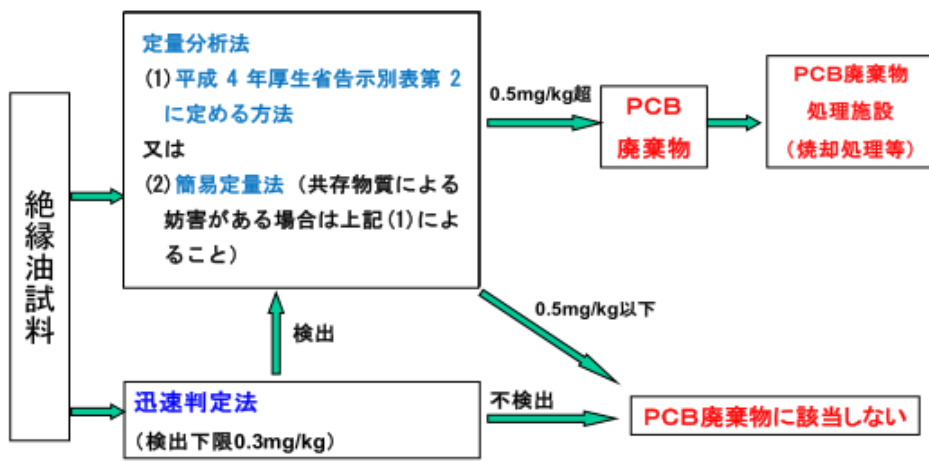
---トランス、コンデンサ等の絶縁油中に含まれる微量PCB分析---

トランスなどの絶縁油中のポリ塩化ビフェニル (PCB) については、「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」(平成13年7月15日施行)に基づき、**処理基準である0.5ppm (mg/kg) 以下**であるかどうかを確認し、0.5ppmを超える場合は、事業者は、適切な保管、保管状況の届出の他、**2016年7月までの処理が義務付けられています。**

平成22年1月には、環境省より廃電機機器等に使用された絶縁油に含まれる微量のPCB濃度を測定するために「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法マニュアル」第1版が、平成23年5月には第3版が公表され、簡易定量法及び迅速判定法として17の方法が採用されています。

弊社では、マニュアル記載の方法のうち簡易定量法である  
**2.2.1 溶媒希釈/ガスクロマトグラフ/高分解能質量分析(GC/HRMS)法により分析しています。**

ただし、簡易測定法マニュアル(第3版)にも明記されていますが、試料によっては、妨害物質による影響のため本マニュアルに従っても尚、分析困難な場合は、平成4年厚生省告示第192号別表第2で定める方法に従って分析することになります。

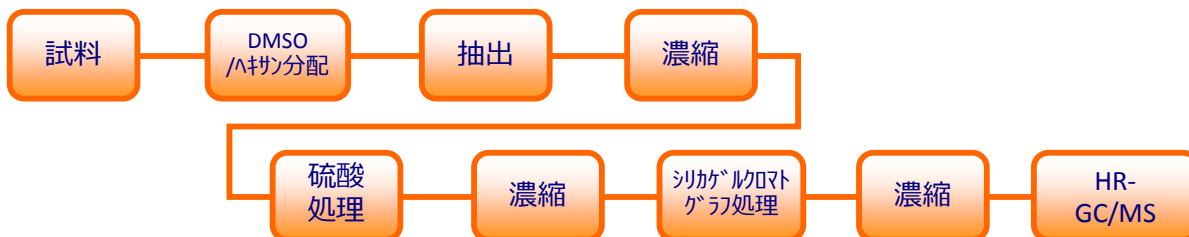


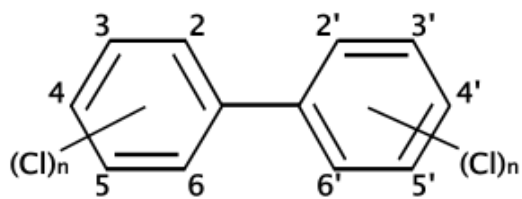
〔絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定法マニュアル(第3版)〕より抜粋

〔溶媒希釈/ガスクロマトグラフ/高分解能質量分析 分析フロー〕



〔平成4年厚生省告示第192号別表第2で定める方法 分析フロー〕





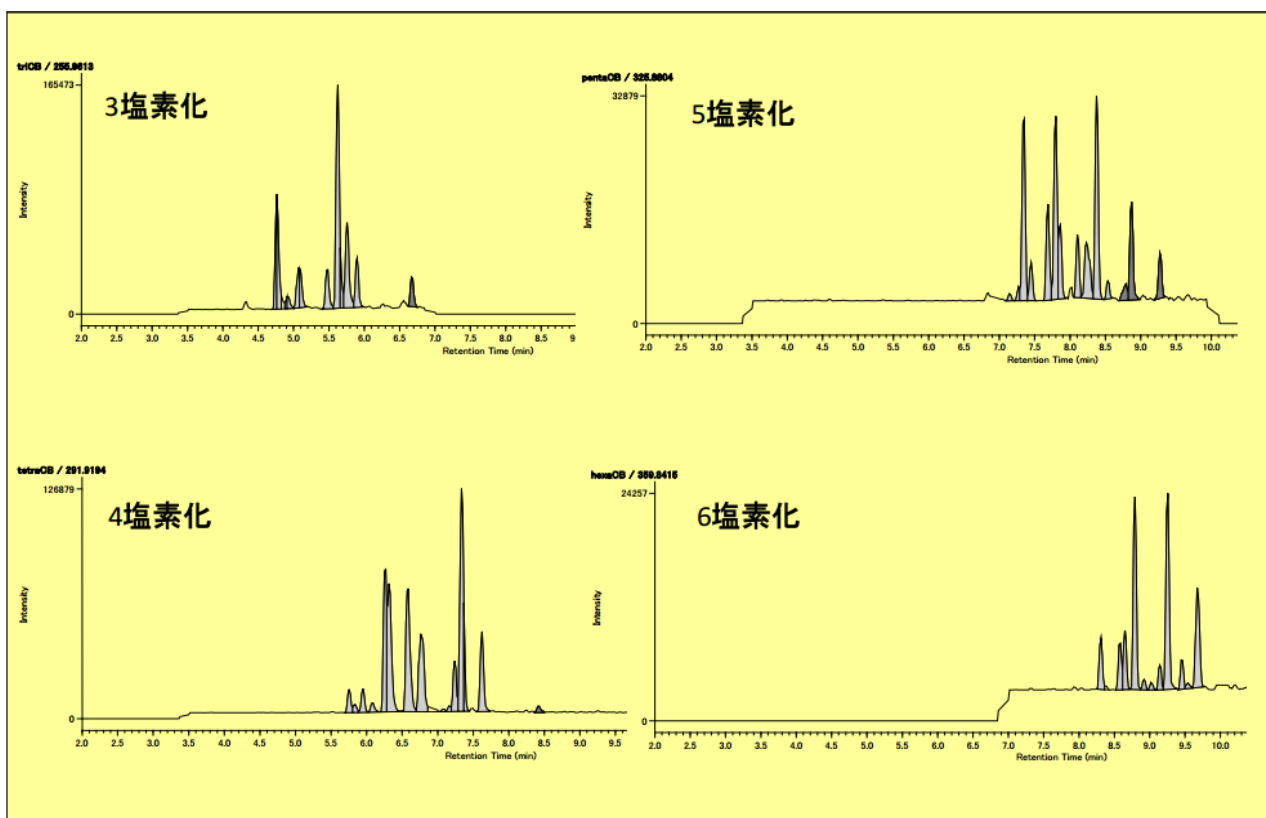
〔ポリ塩化ビフェニルの構造式〕



〔絶縁油試料〕



〔高分解能-GC/MS装置〕



〔絶縁油試料のクロマトグラム〕