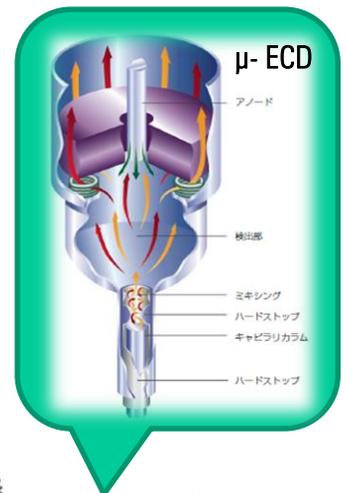
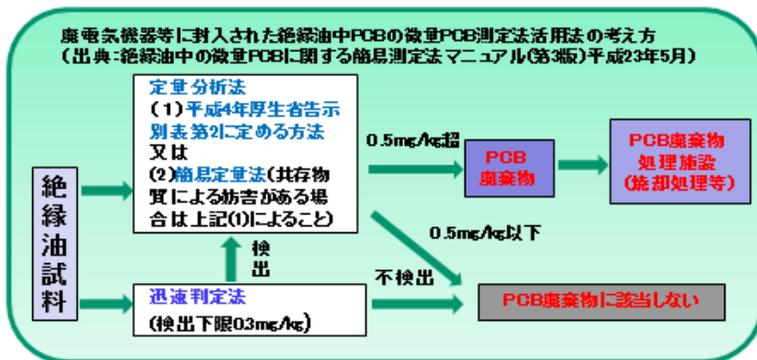


## 絶縁油中の微量PCB分析ソリューション I

トランスなど重電機器などを廃棄する場合、絶縁油中の微量PCB混入の有無を確認する必要があります。2011年5月に「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定マニュアル(第3版)」が公表されています。また、2014年9月に「低濃度PCB含有廃棄物に関する測定方法(第2版)」も公表され、「簡易測定マニュアル(第3版)」の簡易に、また、迅速な分析法が適用されています。

アジレントでは、「絶縁油中の微量PCBに関する簡易測定マニュアル(第3版)」で採用されている測定法の中で、GC(ECD検出器)、GC/NICI-MS、GC/MS/MSを用いた測定方法に対して、最適なソリューションをご提供いたしております。



### Agilent 7890B ガスクロマトグラフ (μECD検出器)

アジレントの電子捕獲型検出器(μ-ECD(マイクロECD))は、既存のECDにはない感度と直線性を提供いたします。

#### μ-ECDの特長

- \* 市販されている中で最高感度のECD
- \* 検出ゾーンの容積は他の一般的なECDのわずか1/10。  
キャピラリーカラム分析に最適な構造
- \* 幅広いリニアダイナミックレンジは、  
μLあたりフェムトグラムからナノグラム範囲の未知濃度化合物を含むサンプルで、  
信頼性の高い正確な定量が可能
- \* サンプルングレートは5 ~ 50Hzで可変。高速GCにも理想的



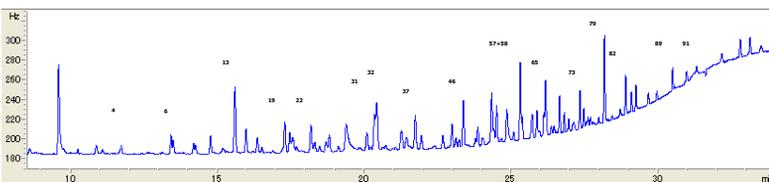
7890B GC

#### 測定でのポイント

- \* 測定試料が絶縁油の為、最適な前処理方法は必須。
- \* 安定した精度の良い装置
- \* 測定濃度が微量(検出下限0.15mg/kg以下)  
→ 高感度
- \* キャピラリーカラムでの測定  
→ キャピラリーカラム用に設計された検出器構造  
→ 高速分析にも追従するサンプルングレート
- \* 多検体処理  
→ 測定時及びデータ解析時の効率化

#### PCB標準溶液0.004ppm

(前処理で50倍希釈すると、0.004ppmは、トランスオイル中では0.2ppmに相当)



装置: Agilent 7890A GC/μECD, カラム: DB-5MS 30m, 0.25mm, 0.25μm, 注入量: 2μl, 注入法: スプリットレス  
定流量モード、リテンションタイムロック(RTL)使用、#13 = 15.582min



# Agilent PCB Solution I

## 生産性向上のツール

アジレントでは、生産性の向上(測定での効率化)を図れるツールも提供しています。

### \*リテンションタイムロッキング(RTL) (GCケミステーションに標準装備)

面倒な定量データベースのRTの更新不要

•データの比較が容易

### \*デュアルインジェクション (オプション)

同時に2つのサンプルのデータ取得

→ 2倍の生産性

### \*内径0.18mmカラム (オプション)

高速分析による時間短縮

→ 内径0.25mmカラムに比較し、1.6倍の生産性

さらに水素キャリアにすることで

→ 2.6倍の生産性



## PCB解析ソフトウェア PCB Analyst Ver.2.02(ECD用)

### 特長

微量PCB, 低濃度PCB, 環境(水試料), 環境(固形試料)から選択・計算が可能

標準データと比較し、簡単にPCBピークを同定

PCBの異性体比から、妨害ピークを自動チェック

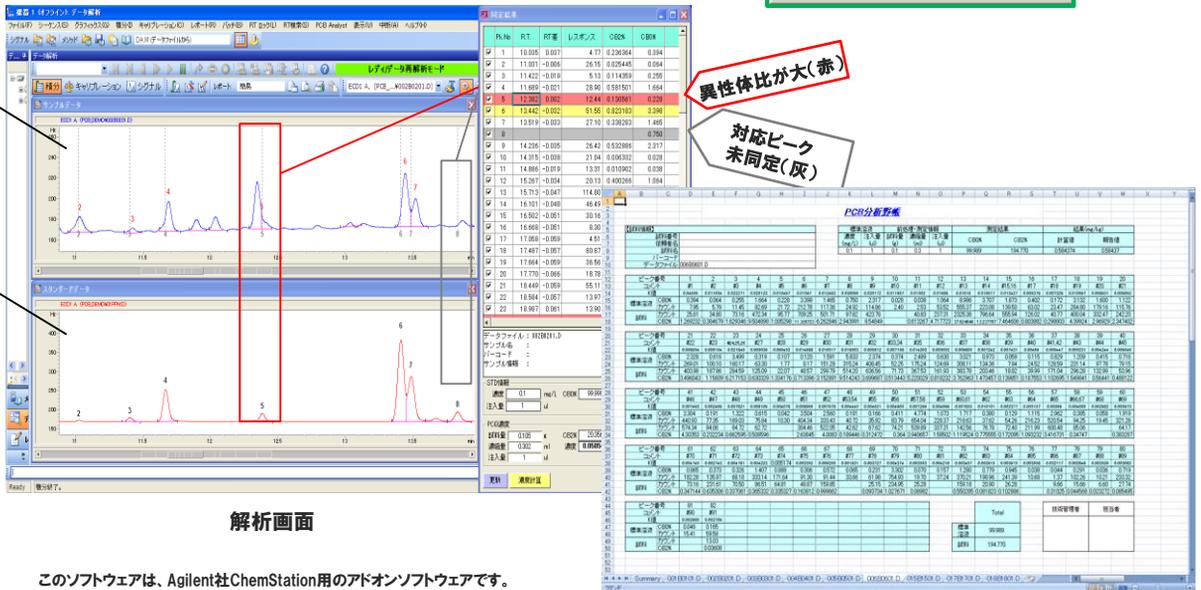
分析野帳を自動で作成(Excel)し、入力ミスを防止

各種精度管理データもExcelへ



サンプル

標準試料



解析画面

このソフトウェアは、Agilent社ChemStation用のアドオンソフトウェアです。動作には対応するバージョンのChemStationが必要になります。PCB Analystの開発発売元は、新川電機(株)および西川計測(株)です。このソフトウェアに関してのご購入及びお問い合わせは、担当営業まで。

### 報告書例

## アジレント・テクノロジー株式会社

〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1  
カスタムコンタクトセンター  
フリーダイヤル 0120-477-111  
www.agilent.com/chem/jp



Agilent Technologies