種々の化学分析手法を用いて、
製品や化学物質の安全性と品質の確保を支援

化学分析を用いた故障・事故解析

こんな方に

製品や化学物質の安全性評価、品質管理分析、異物分析・劣化解析に

見学できる機器のモデルコース

実験棟 1階 質量分析室 — J1-3-1

ガスクロマトグラフ質量分析装置

- 試料中に含まれる複数の揮発可能な有機化合物成分を分離し、成分の構成（定性）、各成分の量（定量; ppmレベル）を調べます。
- 製品を加熱した時のアウトガスや残留溶媒の分析に。

※本装置は、公益財団法人JKAによる補助を受けて導入しました。

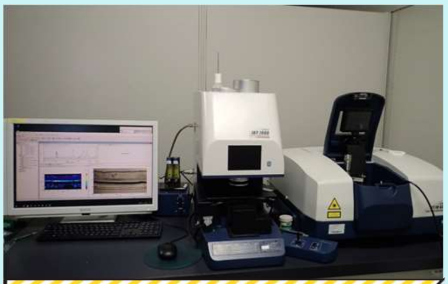
実験棟 1階 X線分析室 — J1-6-2

ｴﾈﾙｷﾞｰ分散型 微小部蛍光X線分析装置

- 試料にX線をあて、発生する蛍光X線を検出することにより、元素の種類（Na～U)がわかります！
- 有害金属元素の迅速・高感度なスクリーニングや微小異物の定性が行えます。※最小分析径100 μmφ

実演あり （随時）

実験棟3階 時間分解分光実験室 — J3-4-1-3



フーリエ変換赤外分光光度計

- 試料に赤外光を照射し、透過あるいは反射した光を測定することで、プラスチックや有機物の化学構造に関する情報を調べます。
- プラスチックの劣化・トラブル解析や蛍光X線分析と併せて微小異物の定性に。

実演あり （随時）

実験棟4 階 汚染物質変換実験室 — J4-4-2

加圧型示差走査熱量測定システム

- 酸素、窒素や空気加圧下での発熱挙動解析や、急速な温度変化が材料に及ぼす影響を評価可能です。
- 製品の酸化反応による発火トラブルの解析や事故防止技術の支援が可能です。

実験棟5 階 超微量分析実験室 — J5-3-1

ICP発光分光分析装置

- アルゴンプラズマに溶液試料を導入し、含有元素固有の発光スペクトルを分光し、元素の種類と濃度を分析可能。

※本装置は、公益財団法人JKAによる補助を受けて導入しました。

（地独）神奈川県立産業技術総合研究所

化学技術部　環境安全・バイオグループ
化学評価グループ