

## ガスクロマトグラフ質量分析装置

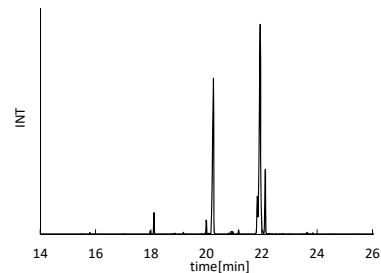
### ■機器の概要

ガスクロマトグラフ質量分析装置は揮発性物質を成分分離し、得られたマススペクトルから容易に成分の同定を行うことが可能です。また、匂い成分をトラップすることで、高感度で測定することができ、異臭原因物質等の微量な物質の分析が行えます。

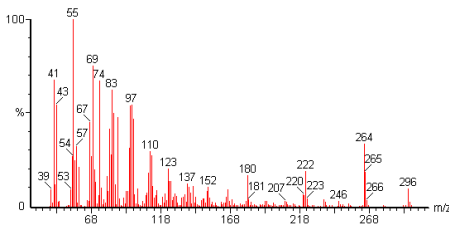
### ■活用事例の内容

#### 活用例① 食品に含まれる油脂の脂肪酸組成の分析

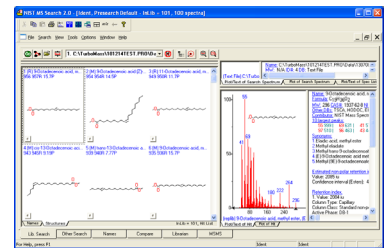
食品に含まれる油脂の脂肪酸分析を行いました。油脂はそのままでは揮発しにくいですが、メチルエステル化などの誘導化を行うと揮発しやすくなり、分析することができます。



TIC(トータルイオンクロマトグラム)



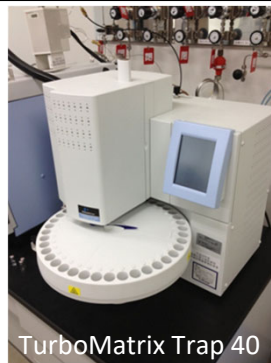
MS(マススペクトル)



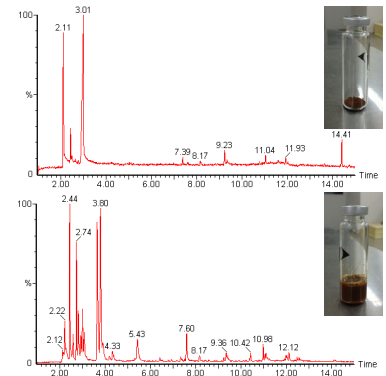
ライブラリー検索

#### 活用例② 飲料の香り成分の分析

インスタントコーヒーの香り分析をヘッドスペースを用いて行いました。顆粒状のままおよび湯に溶かした状態で分析したところ、湯に溶かした方が、より多くの物質が検出されました。



TurboMatrix Trap 40



### ■仕様・留意事項

#### ガスクロマトグラフ質量分析装置

メーカー名 (株)パーキンエルマー・ジャパン

型式 本体：Clarus 600 C GC/MS

ヘッドスペース：TurboMatrix Trap 40

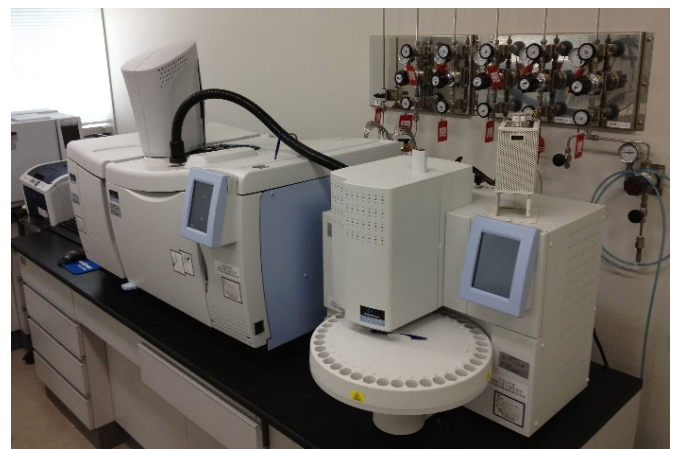
パイロライザー：PY-2020iD

#### 主な使用用途

- ・オートサンプラーによる溶液中の成分分析
- ・ヘッドスペースによる揮発物質の分析
- ・パイロライザーによる熱分解生成物の分析

#### 留意事項

無機物、水溶液中の高分子物質など、分析困難なものもありますので、まずはご相談ください。



本機器は「平成22年度 地域企業立地促進等共用施設整備事業費補助事業」により整備しました。