

# におい嗅ぎGC/MSによるにおい成分の詳細解析

製品や部材などから感じるにおいは複合臭であることがほとんどで、原因物質の調査は困難です。におい嗅ぎGC/MSは、複合臭を分離し、鼻で嗅ぐことにより、においの原因物質を特定することが可能です。

## 技術のポイント

- におい成分の特定
- におい成分の定性・定量技術

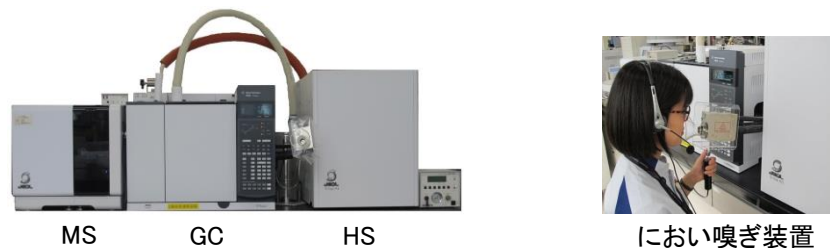
## 【技術内容】

### ■ におい嗅ぎGC/MS分析の特徴

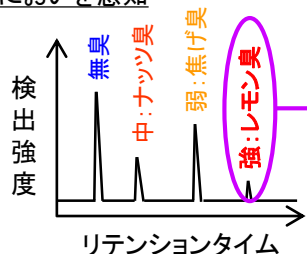
におい嗅ぎGC/MSは、ガスクロマトグラフ(GC)に導入したにおい成分をカラムで分離し、におい嗅ぎ装置と質量分析計(MS)に分岐します。

におい嗅ぎ装置では分析者の嗅覚によりにおいを感知し、質量分析計ではにおいの成分を定性することで、においを構成する成分を解析することができます。

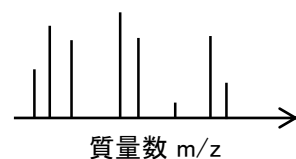
におい嗅ぎGCMSシステム



においを感知



におい成分の定性

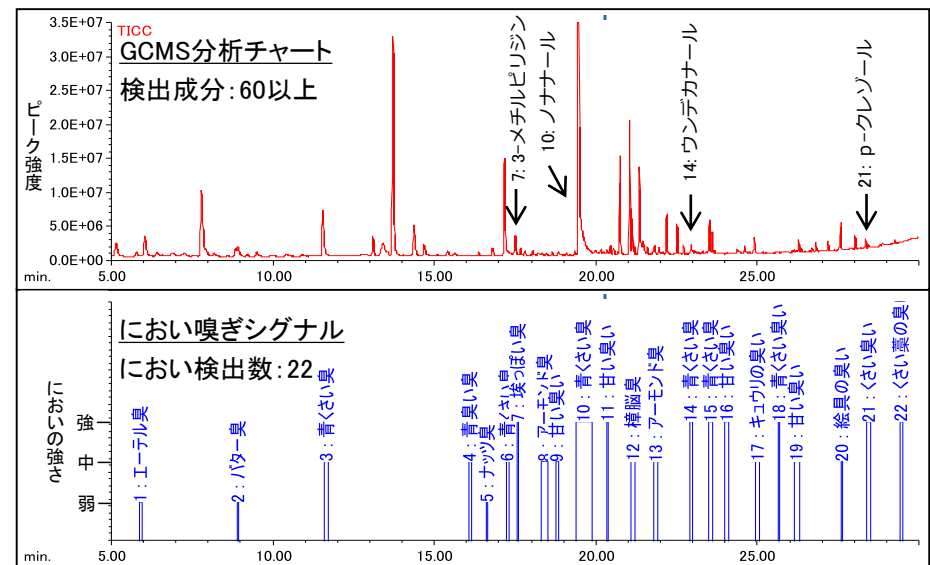


◎ においの主成分はリモネンと判明

## 【応用展開】

### ■ たばこ付着臭成分の調査

衣類などに付着したタバコ臭の成分を特定することにより、脱臭試験の評価指標として活用できます。



におい嗅ぎシグナルが特に強く検出された成分は、ノナナール、ウンデカナールなどのアルデヒド類、p-クレゾールなどのフェノール類、3-メチルピリジニンなどのピリジン類であり、たばこ付着臭はこれらが混ざり合った複合臭である。

\* 分析方法: HS-GC/MS法



【適用例】空気清浄機、エアコン、調理家電、建築部材 など