

T O P I C S

香気成分分析による異臭・劣化臭の評価

—品質の管理・向上に役立つ香気分析—

化学食品部 笹木哲也 (ささき てつや)

t-sasaki@iriii.jp

専門：分析化学、食品化学

一言：分析化学で伝統食品の高付加価値化を支援します。



香りは食品や化粧品などの嗜好性を高めますが、時には異臭や劣化臭として、不快に感じさせる要因にもなります。異臭・劣化臭の原因成分を調べることは、品質の向上、保存方法の選択、製品改良に役立ちます。

工業試験場では、図1のような、微量で多種類の香気成分を高感度に分析できる「フレーバー評価システム」を導入し、技術支援を行っています。ここでは、ほうじ茶の劣化臭の評価事例を紹介します。

ほうじ茶は開封後、日が経つにつれて香りが変化します。図2は、開封したほうじ茶を17日間放置し、品質劣化させた試料の香気成分を分析した結果です。100以上の香気成分が検出され、特に変化量の大きかった2つの香気成分のピーク強度の変化を示しています。ほうじ

茶の芳ばしさを形成する「焙煎の香り成分」は日が経つと共に減少し、不快臭とされる「油脂の酸化臭成分」が増加しています。茶の油脂成分の酸化が劣化臭生成の原因のひとつと推察されます。

本装置は、食品、化粧品、容器包装など様々な製品の異臭・劣化臭成分の分析に活用できます。ご興味のある方は、お気軽にご相談ください。

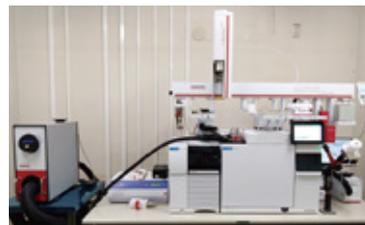


図1 フレーバー評価システムの概観

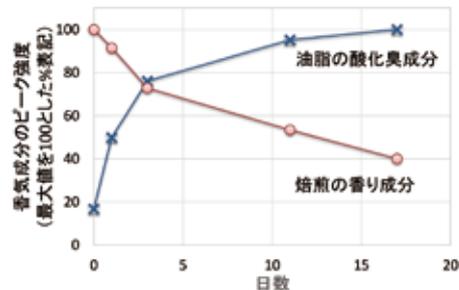


図2 開封後放置したほうじ茶の香気成分変化