

一般講演 | A 食品成分, 食品分析 (Food Ingredients, Food Analysis)

2025年8月28日(木) 15:00 ~ 17:30 H会場(3F 137)

[2Hp01-10] 食品分析

座長:高橋 洋武 ((一財) 日本食品検査)、若山 正隆 (愛媛大学)、佐川 岳人 (エスビー食品㈱)

16:00 ~ 16:15

[2Hp05] アルコール飲料における香気成分の簡易評価法の確立*牧 慶子¹、尾川 志織¹、木村 健次郎¹、松野 宗一¹、岩田谷 正純¹ (1. (株) カネカテクノリサーチ)

キーワード: Aroma Office、SIFT-MS、香気成分

【目的】近年、自宅で手軽に楽しむことのできる缶チューハイ・サワーなどのアルコール飲料の需要が増加している。スーパーマーケットやコンビニエンスストアには様々な商品が並び、飲む時に感じる“香り”をアピールした商品も数多く販売されている。香気成分は微量でありながらも飲む時の印象に大きな影響を与える物質であるが、微量な香気成分の種類や量を把握するには煩雑な作業が多く、一般には確立された分析法がないため、簡便な分析方法の確立が求められている。そこで本研究では、香気成分に特化したデータベースであるAroma Officeによる自動定性とppbオーダーで揮発成分をモニタリングできるSIFT-MS（マルチ反応リアルタイム質量分析計）を組み合わせ、アルコール飲料における香気成分の簡易定性および定量方法を確立することを目的とした。【方法】官能評価でにおい質に差のあったレモンサワーAおよびBを試料とし、ダイナミックヘッドスペース(DHS)-GC/MS法による香気分析を行った。得られたGC/MS-トータルイオンカレントクロマトグラム(TIC)からAroma Officeによる定性を行い、各試料に特徴的な香気成分を選択した。次に、SIFT-MSを用いて、カップに試料を注ぎ入れた際にこれらの香気成分が揮発する量を定量した。【結果】分析の結果、試料AおよびBそれぞれに特徴的な香気成分を見つけ、これらを簡便に定量することができた。特に官能評価で『スッキリとした爽やかなレモン』を感じた試料Aからは樟脳のような香りの“ γ -terpinene”が特徴的に検出され、『甘めで華やかな柑橘類』を感じた試料Bからはバナナのような香りの“isoamyl acetate”が特徴的に検出された。以上の結果より、官能評価で感じられた香りの違いが、これらの検出された成分の違いに起因することが示唆された。今回確立した分析法は、香気成分の簡便な定性・定量に有効であり、今後の飲料や食品の評価に貢献することが期待される。