

---

## リアルタイム香気分析による麦焼酎の風味の評価

---

(<sup>1</sup> サッポロホールディングス(株), <sup>2</sup> サッポロビール(株))

○丸山一樹<sup>1</sup>, 熊丸陽奈<sup>1</sup>, 滝沢隆一<sup>2</sup>, 荒木茂樹<sup>1</sup>, 井上孝司<sup>1</sup>

**【目的】**焼酎は、大きく分けて単式蒸留焼酎(焼酎乙類)と連続式蒸留焼酎(焼酎甲類)とに分けられる。自然の原料を使い、昔ながらの製法で造られているのが単式蒸留焼酎(焼酎乙類)で、「本格焼酎」と呼ばれ原料の風味を楽しむことができる。焼酎などの蒸留酒の「おいしさ」には原料の風味が重要であり、風味を決定づけるのは、蒸留酒を喫飲する際に口腔内から鼻腔に入るレトロネーザルアロマであると考えられる。演者らは第 64 回大会および第 65 回大会において、ビール喫飲時の呼気中の香気成分をリアルタイム分析し、ビールの香りの余韻を評価することを報告した。本研究では、麦焼酎(単式蒸留焼酎)喫飲時の呼気中の香気成分をリアルタイム分析し、麦焼酎喫飲後の香気成分の消長を明らかにし、麦焼酎の風味を評価することを目的とした。

**【方法】**ミネラルウォーターで 3 倍希釈した麦焼酎を実験者が喫飲し、鼻腔内呼気サンプラーを通じて自発呼吸を妨げずに鼻腔を経由する呼気および吸気を Ionicon Analytik 製プロトン移動反応 TOF 質量分析計 (PTR-TOF) に連続導入し、鼻腔内の香気成分濃度の変化をリアルタイム分析した。分析対象成分は、Aroma Extract Dilution Analysis (AEDA) により香気貢献度の高い成分をピックアップした。

**【結果】**PTR-TOF を用いることで、麦焼酎の主要な香気成分をリアルタイム分析することができた。麦焼酎喫飲後の消長は香気成分によって異なり、エステル類は残存性が低く、アルコール類は残存性が高い傾向が見られた。麦焼酎の銘柄によって喫飲後の香気成分のバランスが異なり、麦焼酎の風味の違いに大きく影響していると考えられた。これらの結果から、PTR-TOF を用いたリアルタイム香気分析により、麦焼酎の風味を評価できる可能性が示された。