

ヘッドスペースガス分析法による山椒果実の香気分析および産地別組成の比較
久保田紀久枝*、○関和陽子*、諸井千春*、森光康次郎*、萩原修**
(*お茶大・食物、**エスピー食品株式会社中央研究所)

【目的】日本では、山椒の完熟乾燥された果実や未熟な実は、香辛料、薬味として広く利用されている。市場に出回っている山椒果実の産地は様々であるため、品質を評価する上で香気は重要な因子である。本研究では、山椒果実の香気成分分析に、発生ガス濃縮導入装置を用いたヘッドスペースガス法を応用し、産地による香気成分組成の比較を行うことを目的とした。

【方法】和歌山県（二種）、岐阜県、奈良県、韓国および中国産の完熟山椒果皮と岐阜県産、韓国産の種子の計8種を試料とした。分析は、約1200ml容量の石英セル中に粉碎した各試料10mgをセットし、純Heガス(50ml/min)でプレページ後、25°Cでページし、山椒試料の揮発性成分をTenax TA 100mgに捕集した。加熱脱着(270°C)、クライオオフオーカシングを経てオンラインでGC-MSに導入、分析した。定量は検量線をもとに行つた。

【結果】GC-MS分析の結果、種子は、果皮に比べ顕著に香気成分量が少なかった。山椒果皮では、*d-limonene*、*β-phellandrene*、*β-myrcene*、*citronellal*などのモノテルペン化合物が主要成分として同定された。その成分組成は、国内産では、岐阜産を除き同様の傾向を示し、柑橘様の香気を呈する*limonene*、*citronellal*が多く検出され、一方、韓国産は、*limonene*が少なく、*citronellal*や木様の香気を持つ*β-phellandrene*が多かった。また中国産では、*limonene*の量は日本産と同程度含まれていたが、*citronellal*が顕著に少ない傾向を示した。これらの成分組成の違いが山椒の香気特性に関与すると思われる。