

食品の産地判別への安定同位体比分析の適用 Tracing the Geographical Origin of Food Using Stable Isotope Analysis

鈴木 彌生子^{1*}, 中下 留美子²
Yaeko Suzuki^{1*}, Rumiko Nakashita²

¹(独)農研機構 食品総合研究所, ²(独)森林総合研究所

¹National Food Research Institute, ²Forestry and Forest Products research institute

近年、国産農畜水産物の需要の高まりとともに、輸入品を国産と偽装する食品の表示偽装事件も後を絶たない。食品の表示偽装を防ぐために、農林水産省は日本農林規格(JAS)法を導入している。JAS法は、全ての生鮮食品について原産地表示が義務付けられており、食品の公正な取引に貢献している。しかし、JAS法はあくまで書類上でのシステムであり、流通・加工過程において、偶然もしくは故意にそのラベルがすり替わる可能性が考えられることから、科学的根拠に基づいた産地判別技術が求められている。軽元素(炭素・窒素・酸素・水素)の安定同位体比は、生物が育った環境を反映することから、生物固有の“化学指紋”を読み取ることにつながり、生態学や地球化学などの分野で物質循環や起源推定のための手法として主に開発されてきた。近年では、続発する食品の表示偽装問題に対する科学的手法として、DNA分析・微量元素分析とともに注目を集めている。そこで、安定同位体比による食品の産地判別の可能性について発表する。

キーワード: 食品, 産地判別, 安定同位体比分析

Keywords: foods, geographical origin, stable isotope analysis