

## 1. はじめに

昭和 43 年、食品衛生法に規定する食品規格に農薬の残留基準が設けられ、その後、対象食品や農薬の種類が順次拡大され、平成 18 年 5 月にはポジティブリスト制度が導入された。加工食品を含むすべての食品に基準が設けられ、法適合を判断するために、精度良く農薬の残留分析を実施し、信頼性の高い結果を導くことが求められている。また、食品に残留した農薬の摂取による影響についての正しい評価も、必要とされている。

## 2. 講義内容の概要

知の市場「農薬総合管理」では、「食品中残留農薬の分析方法」、「市販食品中の農薬残留実態」、「調理加工と残存量」及び「食事からの農薬摂取とリスク評価」について講義させていただいてきた。それぞれの内容は以下のとおりである。

食品中残留農薬の分析方法：食品には栄養成分や構成成分など様々な成分が大量に含まれている。一方、残留する農薬は百万分の一以下の濃度がほとんどであり、非常に微量である。食品中残留農薬の分析は、膨大な夾雑物の中から極微量の農薬を検出しなければならない。本講義では、分析手法の基本的な構成、測定原理などについての概要を解説している。

市販食品中の農薬残留実態：近年、様々な生鮮農産物が輸入され、国産品とともに広く利用されている。わが国と諸外国では、農作物に使用される農薬の種類や使用方法が異なる場合も少なくない。国内に流通する食品の安全性を確保するため、これら輸入食品中の農薬についても、国産品と同様に厳しく規制されている。食品中残留農薬の監視体制、残留実態について、食品別、農薬別の残留状況の違いなどを解説している。

調理加工と残存量：農薬が食品に残留したとき、どの部位に多く残留しているのか。また、多くの農作物は調理加工されて喫食されるが、この工程中にどの程度減少するのか。農作物に残留した農薬の残留部位、水洗、加熱調理などの調理加工工程における挙動、調理加工後の残存について、種々の実験データを基に解説している。

食事からの農薬摂取とリスク評価：はじめに、残留農薬を評価する際に用いられる用語を整理し、リスク評価の内容把握の一助としている。また、基準設定の考え方を解説し、最近の法違反状況の概要と当該食品への対応、実際に食事を通して摂取されている農薬量を紹介し、摂取状況を踏まえた健康影響評価について解説している。

## 3. おわりに

食品中の残留農薬について、試験法、実態調査結果を解説し、次いで、農薬の残留部位、調理加工時の挙動などを紹介し、科学的な裏付けに基づく講義を進めている。今後も、食品の安全・安心に繋がる有用な示唆を与えられるように努めていきたい。