

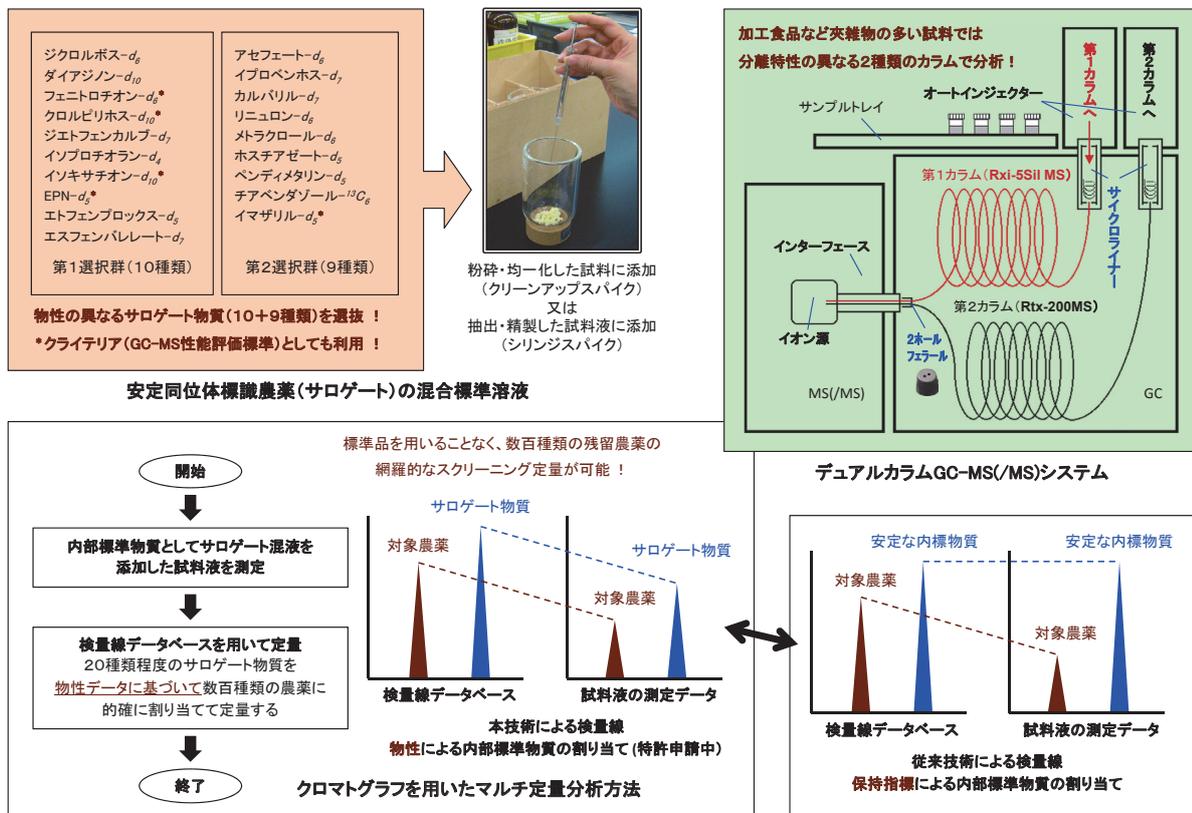
質量分析法を用いた微量マルチ検査技術

愛知県衛生研究所 前室長 上野英二

▶ 〈関連ページ〉 27、28、29、30、31ページ

狙い 食品に残留する農薬等のポジティブリスト制度(2006年～)及び冷凍ギョーザ事件(2008年)に代表される農薬等の健康被害事案に安全・低コスト・迅速・簡易かつ精確に対応するための一斉(マルチ)検査技術の開発。

成果



技術的優位性

毒物・劇物等規制物質が多く、高額な数百種類の農薬標準品の購入・管理が不要(安全、低コスト)。標準溶液の調製、MS測定及び検量線の確認が不要(迅速)。検量線を始め各種情報のデータベース化により、専門的なスキルがなくてもマルチ定量分析が可能(簡易)。さらに、定量を妨害する夾雑物が少ない加工食品等では、2種類の分離カラムにより得られたクロマトグラムを用いて内部標準法により定量(精確)。

期待される活用法

検査機関及び食品メーカーの品質保証部門で、原材料中の残留農薬等を網羅的にスクリーニング定量し、食品衛生法の基準に適合しているか判定。農薬等による健康被害事案に迅速に対応するツール。今後、四重極型ガスクロマトグラフ/質量分析計(GC-MS)だけでなく、2次元ガスクロマトグラフ/質量分析計(GC×GC-MS)、飛行時間型ガスクロマトグラフ/質量分析計(GC-TOFMS)等への応用が期待される。

■お問い合わせ/愛知県衛生研究所(兼 愛知県一宮保健所) 衛生化学部 医薬食品研究室 (理化学グループ長) 上野 英二

e-mail : eiseiken@pref.aichi.lg.jp 電話番号 : 052-910-5639 FAX : 052-913-3641

■特許の有無 : 特願2013-223117