

加工食品中に高濃度に含まれる農薬の3層固相抽出カラムを用いた迅速分析法の検討

保健科学課 矢野智也・常松順子・佐藤秀樹・宮尾義浩

第59回全国衛生化学技術協議会年会

福岡市保健環境研究所では、危機管理事案発生時の病因物質特定のため、農薬及び自然毒に対し危機管理用の分析法で対応しており、農薬は厚生労働省事務連絡「加工食品中に高濃度に含まれる農薬等の迅速検出法について」の迅速検出法-2に準じて行っている。

本検討では、農薬の危機管理用分析法の迅速化のため、レトルトカレーを用い、抽出方法は酢酸エチルによる振とう抽出後無水硫酸マグネシウムによる脱水を行い、精製方法ではアセトニトリル/ヘキサン分配及び3層カラムを取り入れた。その結果、簡便で迅速な多検体分析が可能になった。性能評価試験において分析対象化合物の90.8%が目標値を満足したことから、当該分析法は農薬の危機管理用スクリーニング分析法として有用であることが示唆された。