

試験研究評価シート（事後）

評価の種類	事前評価		担当課	製薬衛生担当	
課題名 (研究テーマ)	食品苦情検査事例における迅速分析法の検討（カビ臭等）		研究者名	(正) 小川 智子 (副) 中西 淳治 吉田 理恵	
研究期間	平成28～29年度	予算額 (千円) 1,102	内訳(千円) 28年度 29年度 595 507	予算種類	国補・ 県単 その他()
必要性	<p>近年、食の安全・安心への関心が高まっていることに伴い、食品に関する苦情・相談も多く寄せられている。</p> <p>食品苦情への対応では、科学的かつ客観的な根拠に基づいた説明が必要とされ、検査部門には、突発的な案件への迅速かつ的確な対応（迅速な原因物質の確定、原因究明及び再発防止対策としての助言指導）が求められる。</p> <p>しかし、食品関連苦情は地域ごとに発生状況も異なるため、事例の少ない地方衛生研究所では十分な経験値の蓄積が限られてくる。特に食品苦情のうち異臭苦情は一定の割合を占めるが、健康被害には至らない場合が多く、分析法についての詳細な検討事例は少ない。また分析が困難等の理由で、原因が究明できない場合も多く見られる。</p> <p>消費者の不安を払拭するためにも、各地方衛生研究所で実施可能な検査手法を検討し提示していくことに大きな意義がある。</p>				
目標	<p>異臭苦情時の迅速検査を目的に、少量の試料でもロスが少なく迅速に分析できる固相マイクロ抽出法(SPME)を用いて、苦情頻度の高いカビ臭の原因物質（ハロゲン化アニソール、ジオスミン等）及びアルデヒド類の①分析条件の検討、②異臭苦情に対する適用の検討・評価、③苦情品の測定やモデル実験での検証を行う。</p>				
研究内容	<p>平成22～23年度に調査研究を行ったハロゲン化フェノールでの固相マイクロ抽出法の分析条件等を基盤とした、カビ臭物質及びアルデヒド類の分析条件等の検討。また、苦情事例のある食品を対象とした分析データ集の作成及び異臭苦情事例を想定したモデル実験によるカビ臭原因物質の分析について検証した。</p>				
手法	<p>①抽出・分析条件及び濃度の検討 (過去の苦情事例、他県の研究等から試料に用いる食品及びGC-MS/MSの条件を選定)</p> <p>②異臭苦情に対する適応可否の検討 (各食品における定量下限値の設定、検量線の作成及び再現性の確認)</p> <p>③異臭苦情を想定したモデル実験（カビ臭の移染） (GC-MS/MSを用いた原因物質の定性・定量確認)</p>				
成果	<ul style="list-style-type: none"> ・カビ臭物質、アルデヒド類について測定可能な分析条件を検証することができた。カビ臭物質に関しては閾値を測定することが可能であった。 ・異臭苦情を想定したモデル実験では、食品に移染したカビ臭を測定することができた。また、容器包装の違いによる移染のしやすさについて知見を得た。 				
その他	<p>アルデヒド類は室内環境中に存在しており、GC-MS/MSでの測定時にほぼ全ての化合物において妨害ピークが検出された。検出されるアルデヒド類が微量である場合、室内環境由来の可能性も考慮して判断する必要がある。</p>				