

安全な農畜水産物安定供給のための包括的レギュラトリーサイエンス研究推進委託事業

令和4年度に終了した試験研究課題の事後評価結果及び行政における研究成果の行政施策・措置への反映について

課題番号	試験研究課題名及び実施研究機関	実施期間(年度)	研究概要	評価所見	総括評価	研究成果の行政施策・措置への反映
21454 605	乳児用調整乳中のクロロプロパノール類及び関連物質の高感度分析法の開発 【実施研究機関】 一般財団法人日本食品分析センター	R3～ R4	<p>(背景・目的)</p> <p>乳児の健康保護の観点から、乳児用調製乳中のクロロプロパノール類及び関連物質(3-MCPD 脂肪酸エステル類(3-MCPDE)/グリシドール脂肪酸エステル類(GE))の濃度を低減するための努力を継続することが国際的に推奨されている。このような中、関係事業者は、関係団体と農林水産省が連携して策定した「食品中の3-MCPDE/GE低減のための手引き」(令和2年10月公表)を活用して、低減対策を実施しており、その効果を検証することが必要である。しかし、国内外において、これらの物質を十分低い濃度範囲まで精確に定量できる分析法は確立していない。また、関連物質である2-MCPD 脂肪酸エステル類(2-MCPDE)についても、食品中の含有実態や健康影響に関する知見の蓄積が求められている。</p> <p>このため、これらの物質を十分低い濃度範囲まで定量できる高感度分析法を開発する。</p> <p>(研究項目)</p> <p>① 乳児用調製乳中の3-MCPDE、2-MCPDE及びGEの総量を定量できる間接分析法の開発</p> <p>② 単一試験室での妥当性確認</p>	<p>・一部の課題において当初計画していたよりも検討に時間を要したが、乳児用調製乳中の3-MCPDE、2-MCPDE及びGEを分析するために、SGS法をベースとした、より汎用性の高い分析法を確立し、単一試験室における再現性や回収率の確認、技能試験への参加等により分析法の妥当性が確認できており、事業目標は達成されたと判断する。</p> <p>・本分析法は、含有実態調査や問題発生時の原因究明や再発防止に係る調査、製造時の品質管理や輸出先国の規制への対応等に利用可能な分析法であり、一定以上の技術レベルを持つ分析機関や食品メーカーの分析室であれば、十分に導入が可能である。</p> <p>・SGS法が採用している特殊なサンプル注入方式をスプリットレス注入方式に変更したことで、汎用的に安定した分析が可能となり、当該分析法が公知となることの価値は大きいと考える。</p> <p>一方、前処理等で分析者の技術力が求められる方法であることから、今後は、国内の試験室、研究機関及び食品事業者等で使用されることで得られるノウハウや室間誤差や繰返し分析の不確かさ等の知見の集積に努め、必要に応じて改善していくことが望まれる。</p>	A	<p>・当該分析法を含有実態調査に活用し、「食品中の3-MCPD 脂肪酸エステル類及びグリシドール脂肪酸エステル類低減のための手引き」(令和2年策定)を改訂</p>

<総括評価の説明>

- A: 研究目標を達成し、研究成果を行政施策・措置に十分に活用できる。
- B: 研究目標の達成に至っていない部分もあるが、行政施策・措置に活用できる成果が得られている。
- C: 研究目標はやや達成されておらず、行政施策・措置への活用には更なる成果を要する。
- D: 研究目標の達成は不十分であった。