

事前3	農産加工食品中の酸性農薬の多成分一斉分析法に関する研究	課題番号	23-03						
研究目的	農産加工食品を対象とした残留農薬の検査体制を強化することを目的として、酸性農薬の多成分一斉分析法を開発する。								
研究内容	・ 分析対象とする酸性農薬の選定、抽出及び精製方法、LC-MS/MS測定条件を検討する。 ・ 市販の農産加工食品を対象に、開発した分析法の妥当性評価を行う。								
研究期間	令和5年度～令和6年度	課題担当者	4人						
関係施策 行政検査	北海道食品衛生監視指導計画								
○ 研究ニーズ（背景、必要性、緊急性） ・ 食品中の残留農薬については、食品衛生法に基づいて原則全ての農薬に対して基準値が設定されていることから、基準値を超えた農薬が残留する食品の流通を防ぐために、検査・監視を行う必要がある。 ・ 当所は、道内に流通する輸入農産加工食品中の残留農薬検査を行っており、これまでにGC-MS/MS及びLC-MS/MSを用いた一斉分析法を開発し、228品目の農薬について検査可能な体制を整備してきた。 ・ 本法は塩基性農薬及び中性農薬を分析対象としており、酸性農薬は対象外となっている。 ・ 酸性農薬には、フェノキシ系やスルホニルウレア系の除草剤など、国内外で広く用いられる農薬が含まれる。 ・ 酸性農薬の中には、輸入食品において基準値超過の違反事例も認められる。 ・ 農産物を対象とする酸性農薬一斉試験法が厚生労働省から通知されているが、当所で検査対象としている成分がより複雑な加工食品は検査対象外となっている。 ・ 新たに酸性農薬の多成分一斉分析法を開発することで、より多くの種類の農薬について検査が可能となり、残留農薬検査体制の強化に繋がることから、本研究は極めて重要な課題である。 ○ 道が取り組む必要性 ・ 食品中の残留農薬検査体制をより一層強化することは、道内で流通する食の安心・安全に寄与するため、道が積極的に取り組むべき課題である。 ○ 研究手法（これまでの研究成果・知見の活用、他機関との連携等） ・ 当グループでは、これまでに農産加工食品中の残留農薬の一斉試験法や食品中の食品添加物の一斉試験法の開発などを行ってきた。これらの調査研究によって得られた、多成分を対象とした抽出、精製、機器測定条件及び妥当性評価手法に関する知見を活用する。 ・ 酸性農薬に関する最新の知見を収集し、活用する。 ・ 当グループ単独で行う予定だが、必要に応じて全国の衛生研究所と情報交換する。 ○ 年次別目標 <table border="1"> <thead> <tr> <th>年次等</th><th>主な目標（項目）</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>令和5年度</td><td>・ 分析対象とする酸性農薬の選定、抽出及び精製方法、LC-MS/MS測定条件の検討</td></tr> <tr> <td>令和6年度</td><td>・ 開発した分析法の妥当性評価 ・ 成果のとりまとめ</td></tr> </tbody> </table> ○ 成果の活用策（活用の可能性） ・ 開発した分析法を道内で流通する農産加工食品の検査に活用する。 ・ 検討により得られた知見は、食品中の残留農薬等及び食品添加物に関する他の検査・研究等に活用する。 ・ 本研究で得られた成果は、報告書、学術論文等で公表し、食の安全・安心確保のために活用する。				年次等	主な目標（項目）	令和5年度	・ 分析対象とする酸性農薬の選定、抽出及び精製方法、LC-MS/MS測定条件の検討	令和6年度	・ 開発した分析法の妥当性評価 ・ 成果のとりまとめ
年次等	主な目標（項目）								
令和5年度	・ 分析対象とする酸性農薬の選定、抽出及び精製方法、LC-MS/MS測定条件の検討								
令和6年度	・ 開発した分析法の妥当性評価 ・ 成果のとりまとめ								

	評価結果	説 明	選定結果
自己評価	㊤・B・C	本研究は、農産加工食品中の酸性農薬の多成分を一斉に分析する方法を開発するものである。残留農薬検査体制の整備に活用され、道民の食の安全・安心に寄与することから優先的に取り組む必要がある。	㊤・否
外部評価	㊤・B・C	同上	㊤・否
総合評価	㊤・B・C	酸性農薬の多成分一斉分析法の開発による検査項目の拡充は、道における残留農薬検査体制の強化、食品の更なる安全・安心確保に寄与することが期待されることから、本研究は優先的に取り組む必要がある。	㊤・否