

試験研究評価シート（事前）

評価の種類	事前評価		担当名	製薬衛生担当
課題名 (研究テーマ)	徳島県における QuEChERS 法を用いた残留農薬検査法の検討		研究者名	(正) 中村 哲也 (副) 富永 智子
研究期間	令和 2 ～ 3 年度			
予算額 (千円)	令和 2 年度 : 505 千円 令和 3 年度 : 505 千円	予算種類	国補 ・ 県単	
必要性	<p>1. 背景 ポジティブリスト制度により、原則、食品中に残留する全ての農薬について、残留基準が設定されている。消費者の「食の安全・安心」に対する関心が高まるなか、安全・安心な農産物を提供するためには、多成分の残留農薬を迅速、簡便かつ正確に分析する技術が求められている。</p> <p>2. 現状 本県における食品の収去等検査は、「徳島県食品衛生監視指導計画」に基づき実施され、当所では、主に農産物、農産物加工品を対象とした残留農薬検査を実施している。当所スクリーニング法として、前処理には、先行研究¹⁾に準じた一斉分析法を標準作業書で規定し、運用している。しかし、操作が煩雑で迅速性が課題とされる。さらに、溶媒等試薬の購入コスト及び廃棄に伴う環境への負荷も懸念される。</p> <p>3. 必要性 より迅速で簡便な分析法を開発し、妥当性を確認することが求められる。</p>			
目標	残留農薬検査の前処理法について、 迅速かつ効率的な試験法について検討 することを目標とする。研究成果は、検査体制の強化に活用し、 本県における食の安全・安心を確保 することを目指す。			
研究内容	近年、残留農薬検査の前処理法として、 迅速かつ簡便な QuEChERS 法 が注目されている。当所における残留農薬検査に QuEChERS 法を導入し、 当所スクリーニング法に比し、より迅速化、効率化された試験法について検討 する。試験法の妥当性を確認し、 行政検査への適応を評価 する。			
手法	<p>1. 供試作物 「徳島県食品衛生監視指導計画」に基づき収去または買上され、残留農薬検査に供される農産物を対象とする。</p> <p>2. 検査対象農薬 当所スクリーニング法で対象としている 141 項目（殺虫剤 84 項目、殺菌剤 39 項目、除草剤 17 項目、成長調整剤 1 項目）とする。</p> <p>3. 評価項目 当所スクリーニング法と QuEChERS 法を比較し、検出農薬に対する抽出効率、前処理に要する時間、試薬コスト、抽出に係る溶媒使用量を評価する。また、厚生労働省「食品中に残留する農薬等の妥当性評価ガイドライン」に基づき、QuEChERS 法による分析法の妥当性を確認する。</p>			
その他	<p>参考文献</p> <p>1. 秋山由美, 矢野美穂, 三橋隆夫, 他 : 固相抽出法を用いた農産物中残留農薬の GC/MS による多成分一斉分析, 食品衛生学雑誌, 37(6), 351-362 (1996)</p>			