

特集

迅速簡易で実践的な残留農薬分析法

QuEChERS 法を活用した残留農薬一斉分析法

JA あいち経済連 営農支援センター ^{なが}永 ^い井 ^{ゆう}雄 ^たろ ^う太郎

はじめに

JA グループ愛知では、消費者に安全・安心な農作物を提供するため、工程管理である生産履歴記帳や GAP、結果管理としての残留農薬分析に取り組んでいる。これらを組合せた安全・安心の取り組みについては、以前本誌などに寄稿しているため（原，2012）、詳細についてはそちらをご参照いただきたい。JA あいち経済連（以下、本会）は、残留農薬分析を担当しており、本稿では、残留農薬分析の分析法として採用している QuEChERS 法について、その手法を中心に紹介する。

I 安全・安心対策における残留農薬分析

農薬は、その使用方法が農薬取締法で、残留基準値が食品衛生法で定められており、使用基準を守って適切に使用すれば、収穫物で残留基準を超過することがないようになっている。そのため、消費者に安全・安心な農産物を届けるためには、産地で正しく農薬が使われている状態を維持することが重要になる。JA グループ愛知では、生産履歴記帳のチェックと残留農薬分析により、農

薬が適正に使用されていることを確認している（図-1）。生産履歴記帳では、生産者が日々の栽培管理を記録した生産履歴を、出荷時に JA に提出する。生産履歴をチェックすることで、すべての出荷物において、農薬が適正に使用されていたかどうかを確認することができる。しかし、記帳忘れやドリフト、散布器具の洗浄不足等、記録されていない汚染については確認することができない。一方、残留農薬分析では、記録されていない農薬の残留もを見つけることができるが、抜き取り検査になるため、出荷物すべてを検査することはできない。生産履歴記帳による全出荷物の管理を主とし、その短所を残留農薬分析が補うことで、安全・安心対策の取り組みが実効性を増すと考えられる。具体的には、「検査結果と生産履歴を照合して、生産履歴が正しく記録されているのかを確認する」、「基準値超過や適用外農薬の検出等の問題があった場合に、原因究明を行い、同様の原因で問題が発生しないよう、再発防止対策を行う」等の対応を通じて、すべての生産者に、「正しく農薬を使用し、正確に記録する」という意識を持ってもらうことが重要である。

そして、その際の残留農薬分析法としては、できるだ



**生産履歴記帳と自主検査(残留農薬分析)によって、
農薬の適正使用を確認しています。**

図-1 JA グループ愛知の安全・安心対策

Multi Analysis of Pesticides Using QuEChERS Method. By Yutaro NAGAI

(キーワード：農薬，残留，一斉分析，QuEChERS，自主検査)