

安全な農産物の提供をサポートする 残留農薬検査室の業務

残留農薬検査のほかGAP認証や輸出農産物にも対応

全農 営農・技術センター 残留農薬検査室は、前身である農産物安全検査室が1990年に設立されて以来、30年以上にわたってJ Aグループが提供する農産物の残留農薬検査を通じて、消費者の食の安全に貢献しています。今号では、残留農薬検査室の業務内容と近年の取り組みについて紹介します。

農産物の残留農薬を「自主検査」

食品衛生法では、食品を扱う事業者（J Aグループを含む）は食品の安全性確保のため、残留農薬などの自主検査を行うことが規定されています。食品の安全性検査には、行政が行う「収去検査」と食品事業者などが行う「自主検査」がありますが、残留農薬検査室が行っているのは「自主検査」です。残留農薬検査室では、2022年度に約1,000点の残留農薬検査と、約600点の麦のカビ毒（デオキシニバレノール）検査を行いました。

残留農薬検査の手法としては「迅速一斉分析法」が主力となっています。これは、約270種類の農薬成分を一度に分析する方法で、概ね5営業日以内に検査結果を報告することができます。また、迅速一斉分析法では、当室が保有する分析機器の性能を活用し、残留農薬基準のポジティブリスト制度における一律基準0.01ppmといった低濃度の残留農薬にも対応することができます。

自主検査を行うことによって、農産物の安全性を確認

できるほか、生産者が適正に農薬を使用しているか、また生産履歴を正確に記帳しているか確認することもできます。

残留農薬検査にあたっては、まず送られてきた農作物を小さく切り（写真1）、ミキサーなどで粉砕します（前処理）。その後、アセトニトリルなどの有機溶媒を加え農薬成分を抽出し（写真2）、農作物に含まれる分析を阻害する物質（糖、脂肪、色素など）を取り除きます（精製）。こうして準備した農薬を含む溶液を、分析機器（LC-MS/MS、GC-MS/MSなど）にかけ、農薬の残留量を測定します（写真3）。

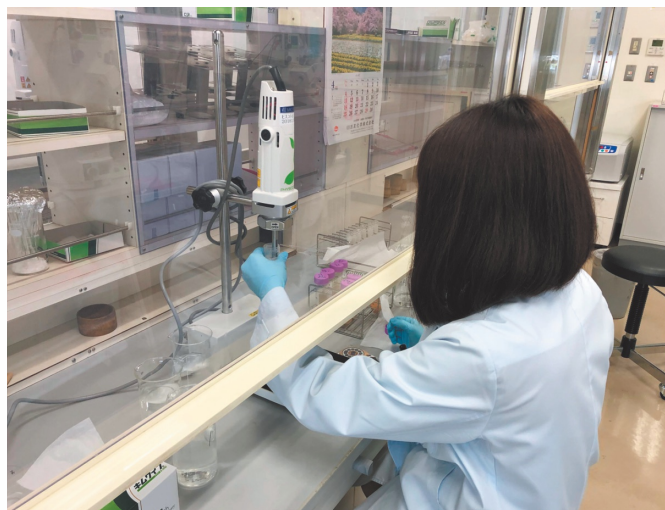


写真2 検査試料の抽出



写真1 検査試料の前処理

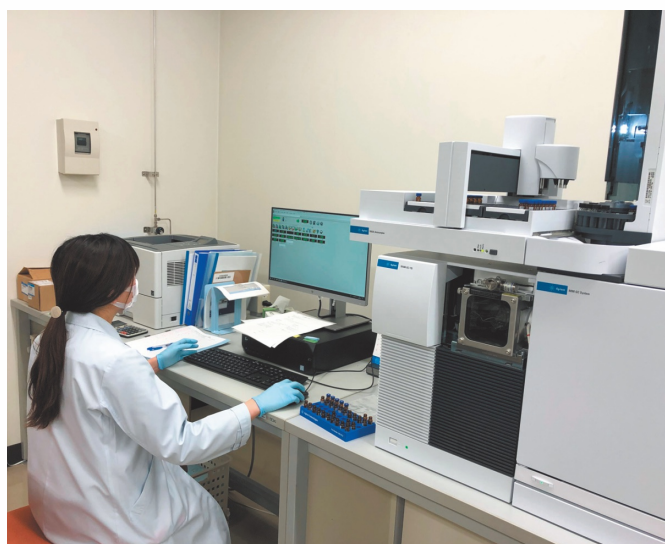


写真3 分析機器を使用した測定

GAP認証を支援する 国際規格ISO/IEC17025の認定取得

残留農薬検査室では、2022年2月に「ISO/IEC17025」の認定を取得しました（図1）。これは、試験所の能力に関する国際標準規格であり、試験所において品質の高い試験データを提供するためのシステムが整備されていることを認定するものです。

当室では、J-GAP、ASIAGAP、GLOBAL G.A.P.など、産地におけるGAP認証を残留農薬検査の立場から支援しています。これらの認証は、いずれも生産した農産物の残留農薬検査が認証の要件として義務づけられています。一方、検査を行う分析機関は、ISO/IEC17025の認定を受けているなど、一定の能力がある機関に限られています。

残留農薬検査室は、2022年度にGAP関連の検査を5件受託しました。GAPの認証を考えている産地の方は、認証機関に相談のうえ、当室への検査の依頼をご検討ください。

図1 ISO/IEC17025の認定証

輸出農産物の検査に関する対応

近年、国産農産物の輸出が拡大していますが、輸出に関するハードルのひとつに海外の残留農薬基準があります。一部の国では、残留基準値が日本より厳しいため（表1）、農薬をラベルどおり使用しても、海外の残留基準をクリアできず、輸出ができない事例が散見されています。このため、輸出用の農産物については農薬の使用時期・方法などを変更して栽培している産地もあります。

残留農薬検査室では、輸出に関する情報収集を行うとともに、農産物の輸出を検討している産地や、J A グル

表1 日本と海外のいちごにおける残留基準値の比較（単位：ppm）

農薬成分名	商品名	日本の 残留基準	アメリカの 残留基準	EUの 残留基準	台湾の 残留基準
アセタミプリド	モスピラン	3	0.60	0.5	1
クロルフェナピル	コテツ	5	0.01	0.01	0.01
シアントラニリブロール	ベネビア	2	1.5	1.5	不検出
シメコナゾール	サンリット	3	不検出	0.01	不検出
スピロテトラマト	モベント	10	0.40	0.3	不検出
フロニカミド	ウララ	2	1.5	0.7	0.01

出典：諸外国における残留農薬基準値に関する情報（農林水産省Webサイト）

https://www.maff.go.jp/j/shokusan/export/zannou_kisei.html

2023年4月24日現在のデータを示す

ープの輸出関連部門と連携した取り組みを行っていますので、輸出向け農産物の検査を検討されている方は、ぜひご相談ください。

農薬の適正使用と履歴記帳の推進、助言

農薬を使用基準と異なる方法で使用すると、農薬取締法上の「違反」になるとともに、残留基準値を超過する場合があります。その確認のための自主検査の依頼もあり

ますが、当室では、検査結果を報告する際に、行政にも指導を仰ぐよう助言しています。

また、残留農薬検査に際して、農薬の使用履歴を入手し、検出された農薬と履歴の関係を精査することにより「検査の直近に使用した農薬は検出されることが多い」など、農薬の使用状況をある程度推測することができます。また、履歴に記帳していない農薬が検出された場合は「記帳状況も確認したほうがよい」といった助言をしています。

残留農薬検査室では、このような知見をもとに、J A 職員や生産者を対象とした研修会などで、農薬の適正使用や履歴の記帳を推進する取り組みも行っています。

残留農薬検査室では、今後も実需者である検査依頼者のニーズに適した検査体制を構築し、精度の高い検査を行っています。

●問い合わせ先

全農 耕種総合対策部 営農・技術センター 残留農薬検査室
Tel. 0463-22-1902
メール：zz_zk_zanken@zennoh.or.jp

【全農 耕種総合対策部 営農・技術センター 残留農薬検査室】