

4. 府特産農産物（マイナー作物等）における農薬登録適用拡大への取り組み —作物残留試験から—

○矢吹芳教・森達摩・相子伸之・豊原憲子（環境研究部）、
岡田清嗣・瓦谷光男・柴尾学・中曾根渡・田中寛（食の安全研究部）

1. 背景

農産物の安全性を確保するため、農薬の作物残留を含め様々な試験結果に基づき、作物ごとに農薬の使用方法が定められている。しかし、生産量の少ない、いわゆるマイナー作物に対して使用できる農薬は少なく、生産現場において病虫害等の防除に苦慮している。マイナー作物とは、年間生産量が3万トン以下の農産物のことで、大阪ふき（ふき）、紅ずいき（さといも（葉柄））、若ごぼう（葉ごぼう）、大阪いちじく（いちじく）等が該当し、これら府特産農産物の生産者から、マイナー作物に対する農薬登録適用拡大への要望が高まっている。

2. 府特産農産物における農薬登録適用拡大のための試験実施状況

マイナー作物に対して農薬を使用できるようにするためには、薬効・薬害と併せて農薬の残留性を調べる作物残留試験を実施する必要がある。平成14年度以降、当研究所において、いちじく、ふき、葉ごぼう、さといも（葉柄）等の府特産マイナー作物について作物残留試験を実施しており、いちじくに対するクロルフェナピル、ふきに対するベノミル、葉ごぼうに対するイミダクロプリド等の成分を含む約10薬剤について登録済となり、生産現場で使用可能となった。

3. 府特産農産物における農薬登録適用拡大のための残留試験（農薬分析）の難しさ

(1) 分析妨害物の排除

農薬残留分析は作物に含まれる葉緑素や油脂等の様々な成分により妨害される。公表されている農薬分析法（厚生労働省通知試験法等）は玄米、大豆、キャベツ、ほうれんそう、ばれいしょ、オレンジ等の生産量の多い農産物の含有成分から微量の農薬を分離することを目的に開発されているため、それらとは含有成分が異なる府特産のマイナー作物に対してそのまま使用できない場合が多い。

今後も、マイナー作物への農薬登録適用拡大のための作物残留試験の信頼性のある試験データの作成を通じて、安全で安心な府特産農産物の安定的な供給に貢献していきたい。



紅ずいき（さといも（葉柄））



若ごぼう（葉ごぼう）

写真：マイナー作物の例

府特産農産物における農薬登録適用拡大への取り組み —作物残留試験から—

環境研究部 ○矢吹芳教・森達摩・相子伸之・豊原憲子
食の安全研究部 岡田清嗣・瓦谷光男・柴尾学・中曽根渡・田中寛

【背景】

農薬は様々な試験結果を基に、作物ごとにその使用方法が定められている。しかし、生産量の少ない、いわゆるマイナー作物に対して使用できる農薬は少なく、生産現場においての病害虫等の防除に苦慮している。府特産農産物の中にはマイナー作物が多く、これらの生産者から、マイナー作物に対する農薬登録適用拡大への要望が高まっている。

マイナー作物：生産量が3万トン以下の農産物、若ごぼう（葉ごぼう）、紅ずいき（さといも（葉柄））、大阪ふき（ふき）、大阪いちじく（いちじく）等

【農薬登録適用拡大のための試験実施状況】

マイナー作物に対して農薬を使用できるようにする（農薬登録適用拡大）には、薬効・薬害と併せて農薬の残留性を調べる作物残留試験を実施する必要がある。

平成14年度以降、当研究所において作物残留試験（農薬残留分析）を実施した下記の薬剤について登録済となり、生産現場で使用可能となった（表1参照）。

表1 農薬登録適用拡大により登録済となった薬剤の代表例
（当所で残留分析を実施したものに限り）

対象作物名	対象病害虫	農薬名
ふき	コナジラミ類	モスピラン粒剤
葉ごぼう	アブラムシ類	アドマイヤーフロアブル
葉ごぼう	アブラムシ類	アディオン乳剤
さといも（葉柄）	アブラムシ類	アドマイヤー1粒剤 アドマイヤー顆粒水和剤
ふき	葉枯病	ベンレート水和剤
葉ごぼう	うどんこ病	アミスター20フロアブル
さといも（葉柄）	ハスモンヨトウ	トレボン乳剤

平成23年1月現在



紅ずいき（さといも（葉柄））



若ごぼう（葉ごぼう）



大阪ふき（ふき）

【府特産農産物における農薬登録適用拡大のための作物残留試験（農薬残留分析）の難しさ】

◆分析妨害物による影響の排除

農薬残留分析は作物に含まれる葉緑素や油脂等の様々な成分により妨害される。公表されている農薬分析法（厚生労働省通知試験法等）は玄米、大豆、キャベツ、ほうれんそう、ばれいしょ、オレンジ等の生産量の多い農産物の含有成分から微量の農薬を分離することを目的に開発されているため、それらとは含有成分が異なる府特産のマイナー作物に対してそのまま使用できない場合が多い。

→分析法の確立に時間と労力をかける必要がある

今後も、マイナー作物への農薬登録適用拡大のための作物残留試験において信頼性のある試験データを作成することにより、安全で安心な大阪府特産農産物の安定的な供給に貢献していきたい。