

農薬取締法改正後の各施策の取組について

農林水産省消費・安全局
農産安全管理課
農薬対策室長
楠川 雅史

高温湿潤で病害虫が発生しやすい我が国における安定的な食料生産のためには、農薬は必要な資材である。

農薬は、農作物に散布され、意図的に環境中に放出されるものであることから、人の健康や環境に対する安全を確保することが必要である。このため、毒性、作物への残留、環境への影響等に関する様々な試験成績に基づき、安全性の評価を行い、問題がないと判断した農薬のみを、使用できる作物と使用方法も合わせて定めて農林水産省が登録しており、農薬使用時に定められた使用方法を遵守することで農薬の安全性が確保されている。

2018年の農薬取締法改正により、農薬の安全性向上に資する様々な新たな施策が講じられることとなったところであり、その取組状況や今後の対応方向について紹介する。

1 主な施策の取組状況

(1) 再評価

農薬の再評価制度は、全ての農薬について、登録後も定期的に最新の科学的知見に基づき安全性等を評価することで農薬の一層の安全性向上を図ることを目的に、2018年の農薬取締法改正により導入した。再評価は2021年度から開始し、法改正時に登録されていた農薬については、「農薬の再評価に係る優先度の規準」に従い、国内での使用量が多い農薬から順次実施していくこととし、概ね15年ごとに再評

価することとしている。法改正後に新規登録された農薬についても、同様に概ね15年ごとに再評価を行っていくこととしている。

再評価対象となる農薬については、再評価を実施する約2年前に、提出すべき資料とその提出期限を告示し、農林水産省等において、提出された資料をもとに順次評価を進めているところである。

2025年1月時点では、166有効成分について再評価対象農薬として告示しており、そのうち、38成分について、農業資材審議会等に諮問を行い、関係省庁において評価を行っているところである。農業資材審議会については、後述する安全性評価の充実等に対応するため、同会農薬分科会のもとに、農薬使用者安全評価部会及び農薬蜜蜂影響評価部会、農薬原体部会を設置し評価体制を構築し、それぞれの設置規定に基づき評価を行っている。評価の過程や評価に用いた試験結果の概要は、評価書や議事録等において公表することにより、評価の透明性を確保することとしている。

(2) 安全性に関する評価の充実

2018年の農薬取締法改正の際には、安全性評価を充実させるため、農薬使用者及びミツバチに対する影響評価を充実させるとともに、環境への影響評価の対象をこれまでの魚類等の水産動植物から、水草や鳥類、野生ハナバチ類等を加えた生活環境動植物に拡充した。

農薬使用者への影響評価については、農薬の毒性だけでなく、農薬使用者の暴露も考慮した暴露量に基づくリスク評価法を導入し、一年のうち農薬散布が行われる時期を通しての影響（反復影響）と、農薬を散布した1日の暴露による影響（急性影響）を評価することとなった。具体的には、反復影響を評価する農薬使用者暴露許容量（AOEL）、急性影響を評価する農薬使用者暴露許容量（AAOEL）の指標を定め、リスク評価の結果、リスクを許容できない（すなわち、推定暴露量が指標を上回る）場合には、使用方法や防護対策等を必要に応じて見直し、農薬使用者へのリスクを許容可能な水準まで低く抑えるという仕組みである。なお、農薬使用者への暴露は、農薬散布をする作物や散布方法等に依存するため、日本における栽培体系や防除実態を考慮し、茎葉散布、土壌処理等の典型的な使用方法にとどまらず、常温煙霧、樹幹注入、種子処理等の使用方法についても評価方法を順次整備してきた。また、個人の防護装備による農薬使用者への暴露量の低減対策に加えて、より暴露量の低減の効果が高いとされる「工学的対策」としてキャビン付きスピードスプレーヤを使用したときの暴露量の評価方法も導入した。

また、農薬のミツバチへの影響評価については、これまでの農薬のミツバチへの毒性の強さによる評価に加え、開花植物で採餌中の成虫が直接農薬を浴びた場合や、開花植物で採餌した成虫が農薬を含む花粉・花蜜を巣に持ち

帰り、巢内の成虫及び幼虫が摂取した場合といった暴露経路や使用方法を考慮して、蜂群単位での影響を評価する仕組みとした。花粉・花蜜を介した農薬の暴露量の推計に当たっては、農薬の処理方法を3シナリオ（茎葉散布、土壌処理、種子処理）に類型化し、暴露経路を踏まえた推計を行うこととしている他、ミツバチが訪花しないとの見解がある開花作物等に使用する場合や、農薬の剤型や使用方法等からみてミツバチが農薬に暴露しないと想定される場合について整理を行い、実態に即した運用を行っているところである。

（3）公表文献の審査への活用

再評価に係る資料の提出があった農薬や新たに登録申請のあった農薬について、申請者から提出される農薬登録に必要な各種試験成績に加え、公表文献を審査に活用することとしており、少なくとも過去15年分の公表文献の収集・選択し、提出することを求めている。公表文献の収集・選択に当たっては、研究者に広く利用されている論文データベースを複数用い、関連する公表文献を広範に検索するシステムティックレビューを導入し、透明性及び再現性を確保することとしており、これらの手順は2021年9月に発出した「公表文献の収集、選択等のためのガイドライン」に示すとおりである。

さらに、より広範な文献の収集・選択を行う観点から、収集対象とする学術ジャーナルの分類を拡充する等のガイドラインの改正を行った（2023年

5月）ほか、農林水産省が確認した公表文献に関する報告書に掲載されている情報の他に、公表文献に関する情報を農林水産省HPで募集する仕組みを設けた（2023年11月）。

農林水産省は申請者から提出される公表文献に関する報告書に基づき、当該ガイドラインに従って公表文献が適切に収集・選択等されているかを確認した上で、農業資材審議会への諮問、食品安全委員会への評価要請及び環境省への送付の際にこれを提供している。

（4）農薬原体・補助成分

農薬は、その薬効を示す有効成分が含まれる農薬原体と、その薬効を安定的に発揮するための補助成分で構成される。

農薬原体については、農薬原体に含まれる有効成分のほかにその製造の際にどのような不純物が生ずるかを把握し、これらの含有濃度を規格として定め、農薬原体として農薬の品質管理を行っている。農薬原体の規格に合致していれば製造方法の変更が可能であり、品質を確保しつつ、コストがより安い製造方法への変更が容易となる仕組みとなっている。

なお、既に登録を受けている農薬の農薬原体の成分及び毒性の強さが同等である場合に、先発農薬の試験成績（毒性試験の一部等）を利用して審査することにより、登録申請を簡素化できることとしている。

また、補助成分については、補助成分を含む製剤で実施された試験等によ

り安全性を確認しているが、農薬の安全性を一層向上させるために、一部の補助成分については、より安全性の高いものに切り替えていくことが望ましいと判断し、2023年10月、農薬の登録拒否基準として位置づけた。

（5）適正使用に向けた指導・情報発信

農薬の適正使用を進めるため、農薬使用者は、普及指導員等から指導を受けるよう努める旨が規定されていたが、法改正により、農薬の適正使用のためには、従前の取組だけでなく、農薬使用者が自ら農薬に関する知識と理解を深めるべきとされた。

このような取組を支援するために、毎年、農薬危害防止運動において、関係府省、都道府県及び関係団体が連携し、農薬使用者に対し、農薬及びその取扱いに関する正しい知識の普及啓発等を実施している。これに加え、農薬使用者向けに、農薬の適正使用に係るリーフレットを作成し、農林水産省ホームページでも公表しているところ（2020年5月）。

さらに、消費者、農薬使用者をはじめとする国民が農薬に関する情報にアクセスし理解を促進する環境を整備するため、農薬に関するQ&Aを作成し農林水産省ホームページにおいて公表した他、食品安全セミナー「農薬の再評価」（2021年10月。内閣府、厚生労働省、農林水産省、環境省、消費者庁）等の説明会も開催しているところ。

(6) ラベルの見直し

農薬の適正使用の基礎となる農薬ラベルについて、従前より、農薬の種類、名称、適用病害虫の範囲及び使用方法、使用上の注意事項等を表示してきたところ、時宜に対応した見直しを実施している。

これまで「農薬を販売する際の表示要領」(平成15年6月25日付け15生産第2306号生産局長通知)に基づき、ラベルの文字サイズを原則8ポイント以上とする等、適正で分かりやすい表示の指導を行ってきたところである。法改正により、被害防止方法等が新たに登録事項に追加され、表示事項が増えたことに伴い、従前は票箋までしか認めていなかったところを文書の添付も認めるよう農薬取締法施行規則を改正した。また、2023年3月、農薬使用者に対し、登録事項をよりわかりやすく的確に提供するため、ラベルの文字サイズを原則10ポイント以上に拡大、ピクトグラムや二次元コードの表示の推奨等を内容とする表示要領の見直しを実施した。

(7) みどりの食料システム戦略

食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立を実現するための政策方針として、2021年5月に「みどりの食

料システム戦略」を策定した。

本戦略において、環境負荷を軽減し、持続的な農業生産を確保することを目的とする中で、農薬については、化学農薬使用量をリスク換算で、2030年までに10%、2050年までに50%低減することを本戦略が目指す姿とKPI(重要業績評価指標)とした。

本KPIは、生産現場や農薬メーカーも含む幅広い関係者が計画的に取り組みやすく、消費者の理解を得られやすくすることが重要であり、従来の環境保全型農業のような個々の農家段階での単純な使用量ではなく、環境へのインパクトを全国の総量で低減していることを検証可能な形で示すことができるように、「リスク換算」で算出することとし、「有効成分ベースの農薬出荷量」に「リスク換算係数」(ADI(許容一日摂取量)を基に設定した係数)を掛けたものの総和を取ることとした。

進捗度合は、2023年実績値として、基準年である2019年に比べ約15.0%低減となった。2030年目標(10%低減)を達成しているものの、リスクの低い農薬への切替などの取組の効果だけでなく、資材費上昇による農薬の買控え傾向も寄与したものと考えられる。

KPI達成に向けては、農業生産現場における総合防除の推進に必要となる

土壌くん蒸剤の代替技術等の産地に適した技術の検証、栽培マニュアルの策定等の取組を支援する。併せて、総合防除実践マニュアルの公表等による総合防除の推進、化学農薬を使用しない有機農業の面的拡大、リスクのより低い化学農薬や抵抗性品種の開発等を推進していく。

また、化学農薬使用量の低減への貢献が期待される生物農薬の評価・登録の円滑化のため、2022年6月に農業資材審議会農薬分科会に生物農薬評価部会を設置したほか、2024年4月に天敵農薬に係る評価ガイドラインを策定・改正し、生物農薬の評価・登録を着実に進められる体制を整えたところである。

2 これからの農薬行政

結びに、農薬行政各施策の今後の対応方向についてご紹介したい。2024年11月、農業資材審議会農薬分科会(第44回)において、「農薬取締法の施行状況について」として、これまでで紹介した取組も含め、農薬行政全般を振り返り、課題や今後の対応方向について検討を行った。

再評価については、迅速化を求めるとご意見があったほか、評価機関間の緊密な連携といった組織機能の強化を求めるとご意見等があった。再評価におい

【参考】みどりの食料システム戦略(令和3年5月農林水産省)(抜粋)

3 本戦略の目指す姿と取組方向

(5) 本戦略が目指す姿と KPI (重要業績評価指標)

①スマート防除技術体系の活用や、リスクの高い農薬からリスクのより低い農薬への転換を段階的に進めつつ、化学農薬のみに依存しない総合的な病害虫管理体系の確立・普及等を図ることに加え、2040年までに、多く使われているネオニコチノイド系農薬を含む従来の殺虫剤を使用しなくてもすむような新規農薬等の開発により、2050年までに、化学農薬使用量(リスク換算)の50%低減を目指す。

ては、従来の農薬登録よりも多くの試験結果や膨大な公表文献に基づき、専門家の意見を丁寧に聴きながら、科学的に審査を進めているところであり、ある程度の時間がかからざるを得ない面があるが、今後、「再評価を円滑に進めることができるよう、審査等のノウハウを蓄積するとともに、関係省庁と連携して体制の整備と人材育成を進める。また、手続についても効率化に向けて所要の見直しを実施」することとしている。

また、農薬使用者、ミツバチ等の評価の充実に関しては、今後も「最新の科学的知見を収集し、評価方法につい

て不断の見直しを実施」することとしている。

さらに、農薬に関する情報発信に関して、農薬の安全性に加えて現在の農業における農薬の重要性についても、わかりやすい積極的な発信が必要である旨御意見等があり、今後、関係者のご要望も伺いつつ、「農薬に関する理解深化に資するよう、消費者、農薬使用者をはじめとする国民が農薬に関する情報にアクセスできる環境の整備を引き続き推進」することとしている。

この他の施策についても、「今後の対応方向」に沿って具体化を進めつつ、適宜、農業資材審議会農薬分科会の御

意見を伺いながら、引き続き着実に取り組んでいきたいと考えており、関係各位のお力添えを改めてお願い申し上げます。

なお、各施策の今後の対応方向や農業資材審議会農薬分科会当日の議論の詳細については、農林水産省ホームページ（下記の【参考】）を参照いただきたい。

【参考】第44回農業資材審議会農薬分科会

<https://www.maff.go.jp/j/council/sizai/nouyaku/44.html>