



## 持続的農業の実現へ ～新たな時代を切り開く 技術革新をめざす～

研究推進部長  
若生 忠幸 (わこう ただゆき)

農研機構が第5期中長期計画期間に入って1年余りが経過しました。新型コロナウイルスは変異株の出現により、これまで6波（令和4年5月現在）の流行を繰り返し、依然として終息が見通せない状況が続いています。また、今年2月に始まったロシアによるウクライナ侵攻では、SNS等を通じて生々しい戦地の映像が伝えられ、衝撃を受けた方も多いのではないのでしょうか。この戦争は、物流の混乱を引き起こし、食料安定供給への不安、原油価格の高騰、円安の進行など、国内外に大きな影響を及ぼしています。国内農業においても燃油や肥料価格の高騰が続き、営農が圧迫されており、一方消費者も輸入食材を中心に価格が上昇する中、食料の持続的供給は大丈夫なのかという心配を抱えていることと思います。世界はかつてなく将来の変化を予測することが困難な時代に入ったと感じます。

このような中、「環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律」（みどりの食料システム法）が国会で成立し、令和4年5月2日に公布されました。これは、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立をイノベーションで実現する新たな政策方針として令和3年5月に策定された「みどりの食料システム戦略」を実践するための根拠となる法律です。近年の大規模自然災害・地球温暖化、生産者の減少等の生産基盤の脆弱化・地域コミュニティの衰退、新型コロナを契機とした生産・消費の変化などに対応し、将来にわたって食料の安定供給を図るためには、災害や温暖化に強く、生産者の減少やポストコロナも見据え、SDGsや環境を重視する国内外の動きに同調して、持続可能な食料システムを構築することが急務とされています。「みどりの食料システム戦略」では、2050年までに目指す姿として、農林水産業のCO<sub>2</sub>ゼロエミッション

の実現、化学農薬の使用量をリスク換算で50%低減、化学肥料の使用量を30%低減、耕地面積に占める有機農業の取組面積を25%、100万haに拡大など、極めて高い目標を掲げて、調達、生産、加工・流通、消費のサプライチェーン全体における各般の取り組みと、イノベーションの社会実装により達成を目指すとしています。

農研機構では、農業・食品分野における「Society 5.0」の実現により、①食料自給率向上と食料安全保障、②農産物・食品の産業競争力強化と輸出拡大、③生産性向上と環境保全の両立に貢献することを目標にインパクトの大きな成果を創出することを目指しています。これまで開発された既存技術を速やかに普及するとともに、新技術の開発により「みどりの食料システム戦略」の実現を加速します。

九州沖縄農業研究センターでも、「みどりの食料システム戦略」の実現に資する研究開発を推進しています。今号でも紹介する「有機質資材の肥効が見える化する技術」は、家畜ふんなどから作られる堆肥を化学肥料に代えて有効利用するための極めて重要な技術です。今後、有機農業を推進しようとする現場への実装強化に取り組みます。同じく紹介している「タマネギの直播作業機」や「振動ローラによる乾田直播技術」も、従来の栽培労力を大幅に軽減するとともに、資材や燃料の使用量削減に貢献するものと考えており、担い手の減少に対応した持続的生産を支える技術として早期の普及を図っていきます。このほかにも、病害虫に強い品種や農薬に頼らない防除技術等の開発等を各作物で実施しています。このような革新的な技術開発を着実に進め、生産者に有効に使っていただくために、現場でのチューニングを十分に行うとともに、これまで開発した技術も組み合わせることで体系化し、社会実装に取り組んでいきます。