

巻頭言

2050年の農業を誰が支えるのか：
持続可能な食料システムへの課題東京農工大学大学院 農学研究院 ^{なか} 仲 ^い 井 まどか

2021年に「みどりの食料システム戦略」が策定されてから、はや5年が経とうとしている。植物保護に関しては、2050年までに化学農薬使用量（リスク換算）を50%低減すること、耕地面積に占める有機農業の割合を25%に拡大することが掲げられており、農林水産業における二酸化炭素ゼロエミッション化を目指している。これらの目標は、単なる農業政策にとどまらず、環境保全と食料生産を両立させる社会全体の転換を意味している。

私が大学の授業で「みどりの食料システム戦略」について学部生に教える際には、2050年という将来を身近に感じてもらうために、「皆さんが45歳頃にこの目標が実現している社会を担うことになります」と伝えている。2050年には、現在の大学生達は社会人として多様な責任や役割を担い、家庭や地域社会を支える存在になっているであろう。そのころの食料生産と環境の姿は、いま私たちが行う研究や政策選択に大きく左右される。日本では農業生産者の高齢化が急速に進み、65歳以上が全体の7割近くを占めている。適切な政策的支援や技術革新がなければ、国産農産物の安定供給が難しくなり、現在のようにスーパーマーケットで国産の肉や野菜を買って食べることもできなくなってしまう。持続可能な農業への転換は、環境問題への対応であると同時に、食料安全保障の観点からも重要な課題である。

「みどりの食料システム戦略」は、欧州連合（EU）が進めてきた「Farm to Fork戦略」（農場から食卓へ、F2F）と多くの共通点を持つ。EUでは、日本より20年早い2030年までに温室効果ガス排出量を55%削減し、化学農薬の使用とリスクを50%削減するという意欲的な目標が掲げられている。F2Fは2020年に制定されたが、「グリーンディール政策」の一環として、食料システム全体の持続可能性を高めることを目的とした包括的な戦略であり、持続的な農薬使用規制（Sustainable Use Regulation）なども含まれている。しかし、ロシアによるウクライナ侵攻やエネルギー危機は、環境政策と食料安全保障の優先順位を改めて問い直す契機となった。2023年ごろから環境規制の強化が生産コストや収量に

与える影響への懸念からEU各地では農業生産者による大規模なデモが発生し、EU本部のあるブリュッセルの街中やパリ周辺の高速道路などに、何台ものトラクターを集結させた農業生産者によるデモの映像が伝えられている。EUの農業生産者の不満は、自由貿易協定に加えて厳しい環境規制に対するものでもある。持続可能性への移行には、理想だけでなく現場の実情を踏まえた段階的な対応が必要であることを示している。

ちなみに、EUにおける農業生産者も日本ほどではないが高齢化している。EU統計によれば、EUの農業経営者の平均年齢は約57歳であり、高齢化と農業経営者に女性が少ないことが課題になっている。欧州委員会（European Commission）によると、世代交代（Generational renewal in agriculture）は、農業の持続可能性、競争力、イノベーションに不可欠であると明言している。

このような状況において、研究者に求められているのは、環境負荷を低減しながら安定した農業生産を可能にする技術の開発である。特に生物農薬や微生物資材の活用は、化学農薬削減を実現する有力な手段の一つである。EUでは、微生物を基盤とした生物的防除資材について登録制度の見直しが進められ、従来よりも迅速に農薬登録を取得できるよう規制改革が行われている。これは、環境配慮型技術の社会実装を加速させるための制度的支援といえるだろう。日本においても、微生物防除資材の評価や登録制度を柔軟に見直し、安全性を確保しながら新技術の導入を促進する政策などが求められる。

環境と食料という二つの重要な課題を将来世代に先送りしないためには、研究開発、制度設計、教育、そして社会的理解を同時に進めていく必要がある。持続可能な食料システムの構築は長期的な取り組みであり、現在の我々の小さな選択の積み重ねが2050年の農業と環境を形づくる。「みどりの食料システム戦略」は、持続可能な農業生産体系への転換に向けた出発点であり、その実現には研究開発と政策の両面からの継続的な取り組みが不可欠である。

（日本応用動物昆虫学会 会長）