

新年を迎えて

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 **まつ** **むら** **まさ** **や**
中央農業研究センター 虫・鳥獣害研究領域長 **松** **村** **正** **哉**

2021年を迎えるにあたり、皆様に新春のお慶びを申し上げます。

昨年は新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の世界的な大流行が起これ、現在も発生拡大が続いている状況です。このため、私たちの生活はもとより、研究開発のうえでも新たなスタイルへの変更を余儀なくされているところですが、海外との往来が制限されているなど、病害虫研究においても国際研究などで一部支障が出ているところですが、私たちは、これを乗り越えていかなければなりません。

このような中、病害虫の発生についても、昨年は様々な問題が起こった年でした。トビイロウンカは、2年続きの多発生、しかも昨年は西日本のみならず関東まで発生や被害が起こったところです。2019年に日本に初めて飛来したツマジロクサヨトウは、昨年は北海道を含む日本のはほぼ全域への飛来が見られました。このところ奄美大島などの南西諸島で捕獲数が増えていたミカンコミバエは、昨年は九州本土南部でもまとまった捕獲が見られました。これまで九州で主に問題となっていたスクミリンゴガイは、昨年は関東や近畿においても被害発生が見られています。これまで沖縄、鹿児島、宮崎で発生していたサツマイモ基腐病は、熊本、福岡、長崎で新規発生が確認されるなど発生地域の拡大や被害の増加が起っています。これらの病害虫の発生要因は、個々の病害虫ごとに様々ですが、総じて、気象要因（長期の梅雨期間など）や地球温暖化、さらには世界的な物流の加速等の要因が少なからず関与していると考えられます。

科学技術施策についても新たな戦略が策定されています。2018年に策定された「統合イノベーション戦略」をもとに昨年7月に策定された「統合イノベーション戦略2020」では、新型コロナウイルス感染症の影響や、世界各地で起こっている異常気象・大規模災害等の国内外の変化を踏まえ、さらなる食料・農林水産業に関するイノベーション創出の加速をうたっています。具体的には、

スマート農業の推進のため、病害虫関連ではAIを活用した高度な画像解析を用いた病害虫診断技術など、データ駆動型の技術開発を加速することが記されています。

また、農林水産省では、我が国の農林水産業の生産力向上と地球環境の持続可能性を両立させる「みどりの食料システム戦略」（仮称）の検討に昨年着手し、今年5月には戦略が策定される予定です。この中では、生産から消費までサプライチェーンの各段階において、労力軽減、生産性向上、地域資源の最大活用、農薬・肥料の削減によるコスト低減等の観点からの技術開発、生産体系の抜本的な見直しの対応方向が示される予定です。

このように、既になじみ深い言葉となってきた、スマート農業、AI・ICT技術の活用によるイノベーションの創出という方向は、今後の病害虫研究開発に必須となっています。

昨年は、「ムーンショット型農林水産研究開発事業」という、我が国発の破壊的イノベーションの創出を目指し、従来技術の延長にない、より大胆な発想に基づく挑戦的な研究開発（ムーンショット）を行う事業の公募がありました。ムーンショット目標の一つは「2050年までに、未利用の生物機能等のフル活用により、地球規模でムリ・ムダのない持続的な食料供給産業を創出」で、この目標達成に向けた研究課題が採択されています。この中には病害虫に関する研究課題も含まれており、農研機構も参画して研究を進めます。

農研機構は、2001年に独立行政法人として発足して以来、5年一期の中長期計画を立てて研究開発に取り組んできました。この3月には第四期中長期計画期間が終了し、本年4月から第五期中長期計画を開始します。病害虫研究についても、上記で述べてきた各種の戦略に沿った計画を立てて研究開発の重点化と加速化を進める予定です。現場で問題となっている、あるいは新たに発生する病害虫への対策とともに、SDGsへの貢献やSociety5.0の早期実現に向けた研究開発に取り組んでいきたいと思っています。本年もどうぞよろしく願いいたします。