

# 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 うえ はら たけ と  
植物防疫研究部門 基盤防除技術研究領域長 **植原健人**

2023年を迎え、謹んで新春のお慶びを申し上げます。

国内では2020年初頭から新型コロナウイルス感染症(COVID-19)による世界的な大流行が起こり、これまでの3年間、新型コロナウイルス感染症とともに生活をしていることになります。状況は徐々に変わりつつありますが、2022年9月にはWHO事務局長が「道のりは長いかもしれませんが、終わりが視野に入ってきました。」と述べております。様々な規制が少しずつ緩和されつつあるのではと感じておりますが、これからも一人一人がしっかりと感染対策を取って生活する必要があると思います。また、2022年2月からはじまったロシアによるウクライナ侵攻も、世界的な関心事の一つと言えます。平和的解決に向かうことを望みます。現在、世界的な穀物需要の増加やエネルギー価格の上昇など多岐に渡る要因で食料価格高騰が起こっているわけですが、新型コロナウイルスの感染拡大やロシアによるウクライナ侵攻といった新たなリスクの発生により、食料安全保障上の懸念は高まりつつある中、我々も一人一人が、食料の供給が不足する場合に備えて考えていく必要がある時期に来ていると思います。

国内農業に目を向けると、これも毎年のように話題にあがりますが、地球温暖化が与える農業への影響があり、地球温暖化により日本の年平均気温は、100年当たり1.28℃の割合で上昇し、年平均気温は2020年には統計調査を開始した1898年以降最も高くなり、2021年も調査開始以降で3番目に高い水準となりました。また、1時間当たりの降水量が50mmを超える大雨も年々発生回数が増加しています。いわゆるゲリラ豪雨でしょうか。実際に皆様も感じるがあると思います。また、今年の夏の記録的大雨など、線状降水帯という用語をよく聞いたように思います。この用語が頻繁に用いられるようになったのは、2014年8月の広島市での豪雨以降のことです。線状降水帯によっても大きな農業被害が出ております。近年では毎年、甚大な自然災害が生じており、それらを乗り越えて、食糧生産現場である農業生産を持続させていかなければなりません。生産性向上には大規模化、インフラの整備や、スマート農業の推進も欠かせないことでしょう。それらに対応した病害虫対策も必要になってくると思います。

また、近年の温暖化等や気候変動、グローバル化による有害動植物の侵入・まん延リスクの高まり、化学農業

の低減等による環境負荷低減が国際的な課題であり、国内では薬剤抵抗性が発達した病害虫の発生が問題となっております。また、農林水産物・食品の輸出量の増加により、植物防疫官の輸出検査業務の増加も想定され、植物防疫を取り巻く状況も多くの問題を抱えています。そのような状況を踏まえて国の施策としては、みどりの食料システム戦略の推進や植物防疫法の改正等も行われてきていると思います。こうした中、病害虫の発生について、2019年に日本に初めて飛来したツマジロクサヨトウ、2021年に初めて国内で見つかったトマトキバガ、海外から飛来するトビイロウンカなどのウンカ類、また、警戒するミカンコミバエ種群の近年の九州本土での誘殺、国内の一部地域で発生の確認されているテンサイシストセンチュウ、ジャガイモシロシストセンチュウ、南九州・沖縄のかんしょ産地で多発したサツマイモ基腐病等、本当に話題に事欠きません。

さて、私どもの農研機構植物防疫研究部門基盤防除技術研究領域には二つの研究グループがあり、一つは海外飛来性害虫・先端防除技術グループ、もう一つは越境性・高リスク病害虫対策グループであります。海外飛来性害虫・先端防除技術グループでは、まさに海外から侵入してきたツマジロクサヨトウ、トマトキバガ、ミカンコミバエ種群等を対象として、その対策に取り組んでおります。また、越境性・高リスク病害虫対策グループでは、サツマイモ基腐病の迅速正確な検出、テンサイシストセンチュウ、カンキツグリーニング病等の対策に取り組んでおります。我々はこのような病害虫の、早期発見・防除による食料安全保障と地域経済への影響回避に向け、飛来予測技術や防除対策技術の開発を進めて参ります。

また、基盤防除技術研究領域としては、新規物理的防除法(超音波、光利用等)の技術開発も行っており、なかでも、国の推進する大型プロジェクトの一つである「ムーンショット型農林水産研究開発事業」の「先端的な物理手法と未利用の生物機能を駆使した害虫被害ゼロ農業の実現」という研究課題に参画して新しい防除技術の開発にも取り組んでおります。

今後とも我々は病害虫問題の解決に向けて、有効な技術開発に取り組んで参る所存でございます。また、皆様(農業者、民間、都道府県、大学、行政)と連携して、生産現場に役立つ技術を世に送り出して参りたいと思います。2023年もどうぞよろしくお願いいたします。

For the New Year. By Taketo UEHARA