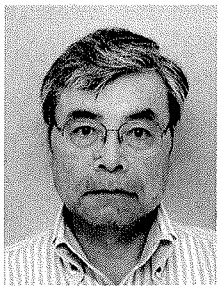

巻頭言

改めて食料生産と農薬の重要性を思う

筑波大学大学院教授
日本農薬学会会長 松本 宏

地球規模の異常気象と言われるが，高温，旱魃，洪水などの災害が次々とおこり，未曾有のレベルでの被害が出たというニュースが続く。パキスタンの洪水は国土の1/3に相当する広大な地帯に水があふれるという想像を絶するもので，人々による支給食料の奪い合いは，あらためて食料の大切を考えさせる。ロシアを中心とした旱魃によるコムギの成育不良ではすぐに輸出禁止の措置がとられ，供給不安と価格高騰懸念が募っている。

わが国は主要先進国の中で食料の外国への依存率が最も高い状態にあるが，今後は食料輸出国における国内消費の増大，開発途上国における人口増加，さらには，温暖化，水不足，土壌劣化といった地球規模での環境問題も重なって，わが国でも食料不足の深刻化が強く懸念される。最近は，石油資源で豊かになった中東などの食料輸入国が，肥沃な農地を国外に求め開発途上国の土地を買い占めるような動きや，大型の農業プロジェクトを立上げ自国への食料の安定供給をめざす動きが見られる。また，中国などの食料輸出国でさえ将来の不測の事態に備えた長期的な食料確保戦略を考えている。現在，わが国の家庭の食卓は中国抜きでは飾れないが，世界の22%の人口を持ちながら耕地面積は7%しかない中国は，近い将来食料輸入国になることが想定される。一方，バイオエタノールやバイオディーゼルといったバイオ燃料生産に使われる作物は食品加工用の原料と競合関係にあり，食料作物の一時的な価格高騰もおこった。

一方，わが国は山林が多くこれ以上耕地を増やすことは困難であり，食料は今後も輸入依存の体制が続くと考えられる。現在でも供給能力の脆弱なわが国が，もし，将来経済的な競争力を失なった場合には，単に食料がないことが一番の問題である国になってしまうかもしれない。現在の耕地でいかに食料自給率を上げさらにそれを維持するかは，今後わが国が総力をあげて取組んで行かなければならない課題である。「空腹の上に平和はない」ことは今でも証明され続けており，食料の確保は日本社会の安全保証上極めて深刻な課題であることを，政府も国民もそして研究者も強く認識すべきであろう。

作物保護を中心とした食料生産とそれを支える基礎および応用研究は今後ますます重要になるに違いない。農薬は病害虫や雑草防除を通して，作物生産における量と質の確保や労働生産性の向上に大きな貢献をしており，限られた耕地，限られた担い手，かつ，コストの制限の中での作物生産量の確保は農薬抜きには考えにくい。また，世界中で単位面積当たりの生産性を向上させないと，開発途上国などでは森林を伐採して耕地化するような動きがさらに強まる可能性もある。

現在，農薬は一般的には歓迎されるものとはなっていない。しかし，環境中に放出され食物に残留する可能性があることから，その毒性や環境挙動特性を知るために膨大な試験が行われている。それにより危険度が把握され，われわれの摂取量が危険のないレベルに抑えられるように使用が規制されている。これらの種々の試験の結果，農薬はわれわれの身の回りにある化合物群の中で最も性質が把握されたものになっている。

今後の食料作物生産に農薬は欠かせず，安全性の確保された農薬を適正に使用することを通して生産量を確保してゆくことが必要である。一方では，実際の開発研究のみならず，より望まれるものを作るための基礎研究，それを賢明かつ安全に使ってもらう技術の開発，さらには，環境中の動態をより正確に把握して影響を少なくするための研究に向上心を持って取組み，将来，農薬の重要性やありがたさが真に理解される時に，さらによりよい物質群になっているよう不断の努力が望まれる。