



令和の米騒動とみどり戦略下の雑草防除

公益財団法人日本植物調節剤研究協会 評議員
協友アグリ株式会社 常務取締役 開発部長
宗 和弘

今年巻き起こった令和の米騒動で真っ先に思い浮かぶのが備蓄米の放出である。備蓄米制度は、食料安全保障の一環で、食糧法（＝主要食糧の需給及び価格の安定に関する法律）に基づいて定められたもので、10年に一度の不作にも供給できる量として100万トンを用意していたものである。ところが、今回の米騒動では、昨年より続いていた米価の高騰が、新米が流通するようになってもなかなか収束しないという事態に対応するべく、価格引き下げのために総量81万トンの備蓄米が放出された。これは、法に定められた本来の備蓄米放出の要件とは異なるにも関わらず実行されたものであった。

この放出された備蓄米の再度の積み直しと旺盛な米需要に応えるためか、全国の主食用米の作付意向を確認すると主食用米の作付けが増加している。農水省の発表（令和7年6月末時点）によると、令和6年産実績と比べ、全国的に主食用米の作付けは、136.3万ha（対前年差+10.4万ha）と増加しており、その生産量も735万トン（対前年56万トン増）と過去5年間で最大の生産量となる見込みである。

この米増産を確実にを行うためには一定の生産量を維持する必要があり、そのためには雑草害から作物を守ることが不可欠で、除草剤の使用が最も効率の良い雑草防除手段であることは間違いない。この作付増加10万ha全てで1キロ除草剤が使用されると仮定すると、その使用量は1000トンに上る。この増加は農薬メーカーにとってはありがたいことではあるが、一方で、令和3年5月に確定されたみどりの食料システム戦略（＝みどり戦略）が法制化され全国で推進されていることが頭を悩ませる。

みどり戦略では、2050年までに化学農薬使用量（＝基準年2019年におけるリスク換算量の総計）を50%削減し、その中間目標として同量を2030年までに10%削減するというKPIが設定されている。基準年のリスク換算総量は23,330トンで、そのうちの水稲除草剤の量は約1,800トン（全体の7.8%）であり、削減が農薬の用途ごとに同様に科せられたとすると、水稲除草剤の場合50%削減（2050年）で900トン、10%削減（2030年）で180トンのリスク換算量の削減が必要となる。

この削減量を水稲除草剤の使用面積で換算するために、現

在普及の多い3成分一発1キロ粒剤（リスク係数1の成分3%、同0.316の成分1%、同0.1の成分2.5%）をモデルにして計算してみると、その除草剤の製剤出荷量1000トンあたりのリスク換算量は $1000 \times 1 \times 0.03 + 1000 \times 0.316 \times 0.01 + 1000 \times 0.1 \times 0.025$ で35.7トンとなる。この数値をもとに10%削減目標の180トンを面積換算すると、同じ一発剤であれば約50万ha分の除草剤を削減しなければならないことになる。現在、一発剤で最も普及している除草剤の普及面積が50万ha程度であることを考慮すると、みどり戦略のKPI達成を水稲除草剤で実行するにはかなりハードルが高いものだといえる。

このことから、みどり戦略のKPI達成のためには、除草剤だけでなく土壌消毒剤や殺虫剤など他の用途も含めた農薬全体での削減を考えることが不可欠であることは間違いない。

とはいえ、除草剤でも一定の削減策を示さなければならない状況になると予想されるので、除草剤でリスク換算量を減らすにはどんな方策があるのか考えてみた。

まずは、除草剤の使用を控え、国が提唱している物理的除草法や有機農法的除草法に切り替える方法がある。しかしこの方法は、多くの労力と労働時間が必要になる上に除草剤ほどの成果を得られないことから、取り組み面積は限定的でこの方策で減らせるリスク換算量は少ないだろう。

また別の方策として、リスク換算量の多い除草剤から少ない除草剤に変更する方法が考えられるが、除草剤の有効成分にはリスク係数が高いもの（リスク係数1のもの約4割、同0.316のもの約4割）が多く、除草剤間のリスク換算量差はそう大きくない。加えて、現在普及している殺草効果の高い有効成分にはリスク係数1のものが多いことから、効果に満足できる除草剤を選ぶと必然とリスク換算量の大きい除草剤になってしまい、効果の満足度とリスク換算量の低減を両立させることは難しいと考えられる。

このように、みどり戦略下の雑草防除には高いハードルが立ちはだかっているが、除草剤に関わる全ての皆さんの知恵と努力が結集されることで必ず乗り越えていけると信じている。