

## シンポジウム「最新の水稻における病害虫防除を巡る課題」

### Q&A

Q： 農林水産省は「みどりの食料システム戦略」の中で、化学農薬の大幅削減（リスクベース）、有機農業の大幅増加を掲げています。イネカメムシなど斑点米カメムシの防除には、今のところ農薬散布しか有効な方法はないと思いまし、農林水産省は斑点米カメムシ類防除のための臨時特例対策として、追加防除に補助金を出すことを決めています。「みどりの食料システム戦略」における斑点米カメムシ類防除について如何にお考えでしょうか？

A： 食料を安定的に供給していく観点からも、引き続き慣行栽培は必要であり、他方で、環境負荷低減に向けて、有機農業等の化学農薬に頼らない栽培を進めていくことも重要であることから、引き続き需給等の取り巻く状況を考慮しながら、取組を進めてまいります。

なお、「米の需給及び価格の安定に向けた斑点米カメムシ類臨時特例対策事業」については、本年産米の供給量の安定化のため、通常防除を行ってもなお発生が抑制されないという農業者の責によらない事象に対する臨時かつ特例的な対策であり、不必要的化学合成農薬の散布を推奨しているわけではありません。また、事業実施後は斑点米カメムシ類の次年の越冬防止等のため、適切な圃場管理を行うことを求めており、化学合成農薬使用量（リスク換算）の低減を進めるみどりの食料システム戦略の趣旨に反しているものではありません。

Q： 新しい水稻の栽培技術として、乾田直播栽培の紹介がありましたが、直播栽培自体は昔からあり、その面積は4万haほどで、ほとんど増えていないと認識しています。先進的な大型農家は乾田直播栽培を一部圃場で実施していますが、一般農家ではまだ普及されていません。メタンガス発生抑制や節水栽培に、必要な技術だと思いますが、初期投資も含め一般農家が乾田直播栽培に移行するにはまだ時間がかかるかと思います。将来的にどれくらいの普及面積を見込んでいるのでしょうか？また、具体的な目標はあるのでしょうか？

A： 2030年度までに水稻作付面積15ha以上の経営体の面積シェアを5割に増加させるKPIを策定しております。直播栽培については、経営規模拡大に向けて、省力化を進める上で重要な技術であり、引き続き積極的に普及を進めていきたいと考えております。

Q： 例えば1法人100haとの農地の集積を進めると言う話がありましたが、集積によるリスクをどのように考えているのか教えてください。

A： 農地集積によって考えられる技術的なデメリットの例としては、圃場内の地力に差が発生し一部で倒伏が起きたり、高低差が発生するため乾田直播において出芽不良や雑草発生等の問題が起きたりすることです。そのため、倒伏耐性を有する多収品種の導入や、高低差の解消のためのレベラーの導入等の対策が必要となります。農業者が減少していく中で、米の安定供給と農業者の所得向上を図るためにも、農地の集積は不可欠ですので、それに伴うデメリットをカバーできるような技術や栽培方法を、併せて確立していく必要があると考えています。

Q： 有機栽培を推進する動きが各地で起こっていますが、有機栽培を行ったときの斑点米カメムシ類防除について、現状と将来的な技術革新などの展望も含めて教えてください。

A： 有機農業において斑点米カメムシ類の防除に使える対策は、現状では畦畔や周辺環境の雑草管理による圃場への侵入抑制くらいしかありません。有機栽培でも利用できる革新的な技術の必要性は認識しており、模索しているところではありますが、展望が開けていないのが実情です。

Q： アカヒゲホソミドリカスミカメ、アカスジカスミカメ、クモヘリカメムシにおいて推定される世代数は、現地の野外で確認できていますか？ また、9月以降、アカスジカスミカメ、アカヒゲホソミドリカスミカメは野外で何を利用しているのでしょうか？

A： 今回示した世代数の推定は計算上のもので、野外での実際の世代数は確認しておりません。試算に用いた気象データの取得地である茨城県においては、9月以降もイネ科雑草の穂やひこばえの二番穂があり、カスミカメ類が餌として利用することは可能です。

Q： 着色粒被害額についての話がありましたが、このような試算を公表されるのは初めてでしょうか。？

A： 着色粒の被害額の試算は田渕ら（2023）[https://www.jstage.jst.go.jp/article/naroj/2023/15/2023\\_1/\\_pdf/-char/ja](https://www.jstage.jst.go.jp/article/naroj/2023/15/2023_1/_pdf/-char/ja) に倣ったものです。今回は最新の数値でも同様になっていることを確認したことになります。

Q： 落等割合の算出方法について、下記の考え方で間違いないでしょうか？

(例) R5 の場合 農水省農産物検査結果 品質概況の 1 等比率 60.9% = 落等比率

39.1% 落等 39.1% のうち、着色粒は 12.7%  $39.1 \times 0.127 = 4.97\%$  (落等割合)

A： 落等割合の算出方法については、ご提示の方法で算出しております。

Q： 落等率から推計される被害額は年間 20～30 億円とのことでしたが、イネカメムシによる不稔被害額などを考えると、カメムシによる想定被害額はもっと大きな額になるということでしょうか？

A： ご認識の通り、今回試算しているのは、斑点米による被害額（落等による価格差）ですので、イネカメムシ等による不稔被害の額はこれに加算されることになります。

Q： メタアルデヒド剤の残効に関する試験に関し、代表的なメタアルデヒド剤であるスクミノンの商品説明では、使用時の注意として「散布後、湛水条件を維持し、落水やかけ流しを行わないこと」とあり、この上で残効が 7～10 日と書いてあります。この試験の条件は「落水やかけ流しを行わない」条件に相当するのでしょうか？ その場合、実際には本田においても 3 日ほどで効果が切れると考えた方がよいのでしょうか？

例えば燐酸第二鉄のような他のスクミリンゴガイ剤についても同様の試験を行っていますか？

A： ワグネルポットに水田土を入れ、水をためて試験を実施しているので、湛水条件となります。本試験では、メタアルデヒド剤の効果をスクミリンゴガイの死亡率で調査しており、3 日後以降徐々に低下し、7 日後では高い死亡率は認められませんでした。本試験では死亡率を調査し、被害については調査しておらず、また、圃場では試験を行っていないので、商品説明の記述とは異なる可能性もあります。1 回の防除で安心せず、場合によっては 2 回目の散布の必要性を認識して頂ければ幸いです。

燐酸第二鉄剤についても同様の試験をしていますが、効果はメタアルデヒド剤より低い傾向が認められました。