

水田畦畔雑草と斑点米カメムシ類および 斑点米発生の関係

滋賀県湖北地域振興局農産普及課 湯 浅 和 宏

はじめに

斑点米は、斑点米カメムシ類がイネの初に口針を突き刺して吸汁することに起因して発生するが、斑点米カメムシ類がそこに至るまでの過程には、斑点米カメムシ類とイネ科雑草、イネの間で様々な要因が絡み合っている。その関係の解明は、斑点米カメムシ類の研究で重要なテーマであり、防除対策や発生予察手法の開発・改善に大きく貢献する。

本稿では、筆者が滋賀県農業総合センター農業試験場（現 滋賀県農業技術振興センター）所属時に斑点米カメムシ類の試験研究に携わった2000～03年度における観察・調査結果とこれまでの知見をもとに、水田畦畔雑草と斑点米カメムシ類および斑点米発生の関係についての考え方を整理し、そこから導かれる防除対策としての水田畦畔雑草管理の目的、発生予察上の問題点、水田畦畔草刈り適期および今後の研究課題について述べたい。

I 斑点米カメムシ類防除対策としての 水田畦畔雑草管理の目的

斑点米カメムシ類は、水田よりもイネ科雑草地で簡単にかつ多く捕獲できる。特にイネ科雑草が出穂している場所では、捕虫網シュッと一振りですべて数十頭、といったことも珍しくはない。一般的に斑点米カメムシ類は、イネの穂よりもイネ科雑草の穂により多く寄生する。このようなイネへの依存性の低さが、ウンカ類やニカメイガなど他の水稻害虫と異なる斑点米カメムシ類の特徴である。

イネ科雑草は水田畦畔、休耕田、畑、農道、道路のり面、空き地、公園など至るところに存在し、これらはいずれも斑点米カメムシ類の発生源となりうる。もちろん、斑点米カメムシ類はイネ科雑草を発生源、イネを加害植物、と区別しているはずもなく、イネは数ある寄主植物の中の一つに過ぎないであろう。したがって、水田に侵入する一部の個体が「害虫・斑点米カメムシ類」で

あり、多くは「害虫・斑点米カメムシ類」の「予備軍」である。

至るところに存在する発生源の中でも、水田畦畔には水田に接しているという特徴がある。そしてこの位置関係により水田畦畔上のイネ科雑草は、斑点米カメムシ類の発生源に加え、水田内へ侵入するための中継点としての機能も併せもつことになる（図-1）。すなわち、水田畦畔上のイネ科雑草の穂に寄生した「予備軍」は、イネが出穂するとそこから隣接する水田内へ侵入し、イネの初吸汁を始めた時点で「害虫・斑点米カメムシ類」となる。水田畦畔上にイネ科雑草がなければ「予備軍」は寄りつかず、その結果水田内へ侵入する危険性は低くなる。このように水田畦畔上のイネ科雑草は、その他の発生源と比較して水田内の斑点米発生に及ぼす影響が極めて大きい。したがって、水田畦畔は他の発生源と区別して考えるべきである。この考え方は、例えばホソハリカメムシやアカヒゲホソミドリカスミカメが好適な条件のイネ科植物を求めて短距離の飛翔を繰り返していると考えられている（伊藤，1989；後藤・樋口，2004）ことから裏付けることができる。

斑点米の水田内発生分布が畦畔際に集中することは以前より知られているが、滋賀県では近年の調査でも、特に畦畔雑草管理が不十分な圃場でその傾向が強いことが明らかになっている（湯浅・中野，2001；湯浅ら，2003）。畦畔際に斑点米の発生が集中することは、上記の考え方の証明である。逆の考え方をすると、斑点米カメムシ類が水田畦畔上のイネ科雑草に関係なく水田内へ侵入する

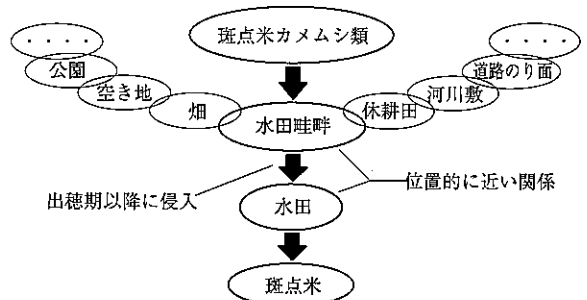


図-1 斑点米カメムシ類の発生源の中で、特に水田畦畔が斑点米発生に及ぼす影響の大きさを示す概念図

Relationships between Weeds on Levee of Paddy Fields and Incidence of the Rice Sting Bugs and Pecky Rice. By Kazuhiro YUASA

（キーワード：斑点米，斑点米カメムシ類，イネ科雑草，水田畦畔，草刈り，発生予察）