



病害虫の
見分け方
シリーズ

水稻を加害するカスミカメムシ類の識別法

アメリカ自然史博物館リサーチアソシエイト やすながともひで 安永智秀

はじめに

水稻を加害し、斑点米や割れ粃を引き起こす陸棲カメムシ類はたいへん多く、かつて原因とされたものは60種以上を数え、水田畦畔などに生息する種を含めると軽く80種を超える(安永ら, 1993; 2001)。カスミカメムシ類に関しては、最近の文献や試験研究機関が公表するネット上の情報を渉猟すると、アカスジカスミカメ(アカスジ) *Stenotus rubrovittatus* (Matsumura) とアカヒゲホソミドリカスミカメ(アカヒゲ=イネホソミドリカスミカメ) *Trigonotylus caelestialium* (Kirkaldy) の2種が数多く現れる。これらに加え、カスミカメムシ亜科に所属するいくつかの種類が、地域によって加害種となりうる。特に出穂期から登熟期に被害を受けると、斑点米を生じ品質低下を招く。

一方、地球温暖化が急速に進んでいる今世紀、日本のカメムシ相は徐々に変わりつつある(安永, 2021)。農耕地においても、同様の現象が起きていることは十分に考えられる。例えばアカスジカスミカメの場合、1980年代ころまでは比較的数字が少なく、分布も本州中部以南にとどまっていたが、90年代後半から生息域を拡大し、現在では北海道南部にも定着するようになった。そもそも、アカスジカスミカメは在来種ではなく、中世~近世に中国もしくは朝鮮半島から人為的伝播で日本にもたらされたという仮説もある(YASUNAGA et al., 2018; 赤木ら, 2020)。このように、農業生態系に生息する種構成は流動的になっており、水稻加害種相の変遷についても定期的かつ継続的なモニタリングが推奨される。こうした背景を踏まえ、酷似した複数種の混在にも対応できるよう、わかりやすい識別法を紹介したい。

本文に先立ち、画像(図-1D)および情報を提供された高井幹夫氏(高知県)、ならびに卓上型走査電子顕微鏡(TM3030)の利用に便宜をはかれた寺田大平・濱敦司の両氏(日立ハイテクノロジーズ東京 CSR 本部)に御礼申し上げます。

I 水稻に被害を与える主なカスミカメムシ類

我が国で水稻の虫害に多少とも関与したカスミカメムシ類は10種以上報告されているが、上記の2種(アカスジとアカヒゲ: 図-1B)が、日本のカスミカメムシ類中、稲作における(現時点での)最重要種と考えてよい。季節あるいは地域により、ブチヒゲクロカスミカメ *Adelphocoris triannulatus* (Stål) (図-1A)、フタトゲムギカスミカメ(フタトゲムギ) *Stenodema calcarata* (Fallén) (図-1C)、アカミヤクカスミカメ(アカミヤク) *S. rubrinervis* Horváth (図-1D)、ナガムギカスミカメ(ナガムギ) *S. sibirica* Bergroth (図-1E)、ヒメホソミドリカスミカメ *Trigonotylus tenuis* (Reuter) (図-3B) といったカスミカメ類も、水稻に何らかの被害を及ぼした例が報じられている。

日本国内の場合、水稻害虫となるカスミカメムシ類の同定はさほど難しくなく、アカスジカスミカメやブチヒゲクロカスミカメ等は、肉眼で簡単に識別できる。しかしながら、一部のグループ(ムギカスミカメ類とホソミドリカスミカメ類)では、実体顕微鏡を用いて形態を詳細に観察しないと誤同定を招く確率が高い。次章では、特に分類同定を間違いやすい二つの属群(ムギカスミカメ族 Tribe Stenodemini)について特記する。

II 近似種の簡便な識別法

1 ムギカスミカメ類の種までの検索

ムギカスミカメ類(*Stenodema* 属)は、豪州区を除くほぼ全世界から60種以上を包含し、穀物や牧草を加害する種