

## 数種イネ科植物穂上におけるアカスジカスミカメとホソハリカメムシの体勢の違い

徐 錫 元

Seok Weon SEO :

Differences in posture of *Stenotus rubrovittatus* and *Cletus punctiger* on panicles of some gramineous grasses

Key words : アカスジカスミカメ, ホソハリカメムシ, イネ科植物, 穂, 体勢, *Stenotus rubrovittatus*, *Cletus punctiger*, gramineous grass, panicle, posture

斑点米カメムシ類は水田畦畔や農道に生息し、出穂後、水田に飛び込み穂を加害する<sup>1,3)</sup>。特に、北陸地域では、アカスジカスミカメ *Stenotus rubrovittatus* (Matsumura) とアカヒゲホソミドリカメ *Trigonotylus caelestialium* (Kirkaldy) は主要種として注目されている<sup>5)</sup>。一般に、斑点米カメムシ類はイネ科植物を嗜好するといわれているが、長澤ら<sup>2)</sup> は、アカヒゲホソミドリカスミカメの産卵数は、オヒシバ *Eleusine indica* (L.) Gaertn., メヒシバ *Digitaria ciliaris* (Retz.) Koel., イヌビエ *Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv., キンエノコロ *Setaria glauca* (L.) Beauv. のイネ科植物種間で差があり、オヒシバでもっとも多く、キンエノコロでは極めて少ないという選択産卵を報告している。また、著者ら<sup>4)</sup> は、アカスジカスミカメやホソハリカメムシ *Cletus punctiger* (Dallas) は、メヒシバやイヌビエの穂に多く集まり、エノコログサ *Setaria viridis* (L.) Beauv. の穂には少ないことを観察している。

メヒシバやイヌビエの穂は、穂軸上に枝梗があり、それらに数多くの小穂をつけている。小穂には芒はほとんどない。一方、エノコログサやキンエノコロは、多くの小穂が穂軸にすまなくつき円柱状である。しかも、小穂の基部よりは長毛がでている。これらのことから、斑点米カメムシ類のイネ科植物の穂における行動・体勢が、植物の形態的な違いによって影響されている可能性がある。著者は、この点を明らかにするため、斑点米カメムシ類のイネ科植物穂上での体勢を観察したので、その結果を報告する。

斑点米カメムシ類としてはアカスジカスミカメとホソハリカメムシを選び、イネ科植物としてはメヒシバ、イヌビエ、エノコログサを選んだ。これらのイネ科植物の

穂は、いずれも、雑草群落の中にあり、登熟中で脱粒開始前のものであった。観察年月日・場所については第1表に示した。観察日に、イネ科植物の穂上にいるカメムシ類の行動・体勢を観察し、その記録として写真撮影を行った。なお、野外におけるエノコログサの穂上へのホソハリカメムシの飛来については、極まれに観察することがあるが、本観察時においてはまったく見られなかったため、これについてはメヒシバの穂上にいたものをエノコログサの穂上に移して観察した。

### メヒシバ、イヌビエおよびエノコログサの穂上におけるホソハリカメムシとアカスジカスミカメの体勢

ホソハリカメムシは、メヒシバやイヌビエの穂上において、脚の先端部(跗節爪)を枝梗や小穂にかけ、脚を折り曲げ、体勢を低くし、歩行、吸汁、交尾などの活動を行っていた(第1図、第2図、第3図)。これに対して、エノコログサの穂上では、枝梗が無いことや、小穂の柄にある長毛が障害となり、ホソハリカメムシは、直接、脚の先端部を小穂にかけることができなかった(第4図)。このため、体に長毛が触れないように、脚を伸ばし、長毛をまたぐような格好で脚を長毛にかけていた。この状態では、口針は小穂には届かない。また、長毛から飛びだそうと翅を何度かばたつかせたが、飛びだすことは困難であった。

次に、アカスジカスミカメは、メヒシバやイヌビエの穂上において、ホソハリカメムシと同様に脚の先端部を枝梗や小穂にかけ、脚を折り曲げ、体勢を低くして、吸汁などの活動を行っていた(第5図、第6図)。一方、エノコログサの穂上では、ホソハリカメムシの場合と同様に、小穂にある長毛が障害となり、アカスジカスミカ

第1表 アカスジカスミカメとホソハリカメムシの観察植物, 場所, 年月日

カメムシの種類	イネ科植物	観察場所	観察日
アカスジカスミカメ	メヒシバ	三重県四日市市 (水田農道)	2007年 8月31日
	イヌビエ	岐阜県関市 (水田脇の畑地)	2006年 7月12日
	エノコログサ	三重県四日市市 (水田農道)	2007年 8月31日
ホソハリカメムシ	メヒシバ	千葉県柏市 (水田脇の畑地)	2007年 8月26日
	イヌビエ	岐阜県関市 (水田脇の畑地)	2006年 7月12日
	エノコログサ	千葉県柏市 (水田脇の畑地)	2007年 8月26日

注) エノコログサ穂上にはホソハリカメムシがいなかったために、メヒシバ穂上にいたものをエノコログサ穂上に移して観察した。



第1図 メヒシバの穂上におけるホソハリカメムシ成虫



第2図 メヒシバの穂上における交尾中のホソハリカメムシ



第3図 イヌビエの穂上におけるホソハリカメムシ成虫



第4図 エノコログサの穂上におけるホソハリカメムシ成虫



第5図 メヒシバの穂上におけるアカスジカスミカメ成虫



第6図 イヌビエの穂上におけるアカスジカスミカメ成虫



第7図 エノコログサの穂上におけるアカスジカスミカメ成虫

メは、直接、脚の先端部を小穂にかけることができなかった。このため、体に長毛が触れないように、脚を伸ばして、脚の先端部を長毛の先の方にかけていた（第7図）。なお、口針は小穂には届かない。

### ま と め

本調査に供試したメヒシバやイヌビエの穂は、穂軸上に枝梗があり、それらに数多くの小穂をつけている。小穂には芒はほとんどなく、カメムシ類が穂上で活動するには物理的な障害物は無い。このような穂上では、本報において観察しているように、アカスジカスミカメやホソハリカメムシは、脚の先端部を枝梗や小穂にかけ、脚を折り曲げ、体勢を低くし歩行・吸汁・交尾などの活動を行っていた。

一方、エノコログサの穂は、多くの小穂が穂軸にすきまなくつき円柱状である。しかも、小穂の基部よりは長毛がでている。アカスジカスミカメやホソハリカメムシは、本観察結果、この長毛が障害となって、両種とも脚の先端部を小穂にかけることができずに、脚を伸ばし、

長毛に脚をかけ、不安定な体勢をとっていた。特に、アカスジカスミカメの場合、脚は長毛のつけね近くではなく、先の方にかけて。これは、アカスジカスミカメが小型で、長毛のつけね近くに脚をかけると、体が長毛の中に挟まるようになり身動きがとれなくなるため、これを避けるためと考えられる。なお、この体勢では、口針は小穂には届かない。なお、ホソハリカメムシでは、長毛から飛びだそうとして翅を何度かばたつかせていた。

アカスジカスミカメにおいても、また、ホソハリカメムシにおいても、口針が小穂に届かないということは、そこからは栄養分を摂れないことになる。したがって、カメムシのイネ科植物種間における選好性<sup>2)</sup>が、イネ科植物の穂の形態的な違いによって起きている可能性があると考えられた。この点、今後、さらに検討したい。

### 引用文献

- 1) 藤巻雄一・森山重信・小嶋昭雄 (1980) カメムシ類による斑点米の防除法の再検討. 北陸病虫研報 28 : 51~53.
- 2) 長澤淳彦・斉藤 毅 (2006) アカヒゲホソミドリカスミカメのイネ科雑草の穂に対する産卵. 北陸病虫研報 55 : 13~16.
- 3) 徐 錫元 (2002) 日本の水田畦畔管理について. (4)斑点米カメムシ類防除における畦畔雑草防除の意義と課題. 植調 35(10) : 27~38.
- 4) 徐 錫元・柳瀬仁一・鈴木克彦・谷口 明 (2008) エチプロール粒剤による斑点米カメムシ類防除とカメムシ類飛来のイネ科雑草種間差. 第60回北陸病害虫研究会講演要旨集 3.
- 5) 渡邊朋也・樋口博也 (2006) 斑点米カメムシ類の近年の発生と課題. 植物防疫 60 : 201~203.

(2008年10月10日受理)