

1 クロバネキノコバエ類の見分け方

病害虫研究担当 小俣良介

(1) ねらい

ネギネクロバネキノコバエ (以下、ネギネ) は、これまで国内では知られていなかった害虫で、埼玉県北部の秋冬ネギ、春ニンジンで幼虫による甚大な被害が問題となっています。成虫は黒い小さな蚊のような形態 (図1) で、幼虫は白い体色に黒色の固い頭部をもつクロバネキノコバエ科に属するハエです。

ネギネの発生ほ場では、ほかにもチバクロバネキノコバエ (以下、チバ) やジャガイモクロバネキノコバエ (以下、ジャガ) も発生します。これらの成虫・幼虫はともにほとんどネギネと同じ形態をしており、見分けるのは容易ではありません。しかし、チバ、ジャガは野菜等の害虫ではあるものの、ネギ、ニンジンで目立った加害はせず、今のところ防除の必要はありません。

そこで、ネギネが発生した場合のみ防除対策を講じることが出来るように、他のキノコバエ類と迅速かつ簡易に識別できる方法を明らかにしたので紹介します。

(2) 研究内容

ア 成虫の見分け方

・ネギネとチバ

成虫の触角第4節の長さ (雄のみ) (図2) :

ネギネ…幅の約2.2倍 (平面的に見て長方形)、

チバ……幅の約1.4倍 (平面的に見て正方形)。〔農研機構〕

退化した後ろばねの部分、平均棍 (へいきんこん) の先端部の色 (図3) :

ネギネは淡黄色、チバは暗灰色。雄雌共通の特徴。〔静岡大学〕

・ネギネとジャガ

ジャガの体長は他種の半分程度。雌成虫は翅がないことが知られる。

雄成虫の触角第4節の長さはネギネとほぼ同程度。

雄の平均棍の先端部はチバと同様の暗灰色。〔埼玉農技研〕

イ 幼虫の見分け方〔埼玉農技研〕

・頭部背面の後縁にあるW字状突起 (以下、W突起) の形や大きさが種によって少し異なり、頭長、頭幅はネギネ>チバ>ジャガの順に小さい (図4)。

・チバ幼虫の約30%程度にW突起近くに黒い小さな斑紋一対がある。

(3) 今後に向けて

今後、より明確な幼虫の形態の差を明らかにするとともに、蛹の簡易な識別もできるよう研究を進めていきます。

*本研究は農林水産省のレギュラトリーサイエンス研究委託事業の成果の一部です。

*本成果は「植物防疫」73号 (2019年9月) に発表しました。

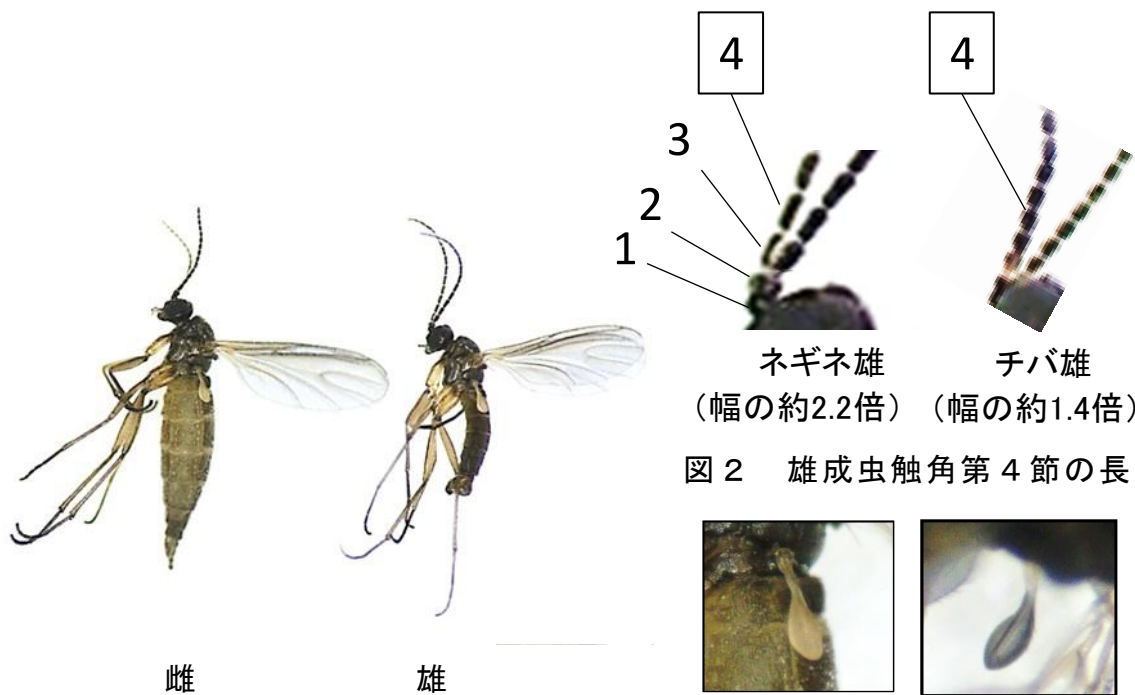
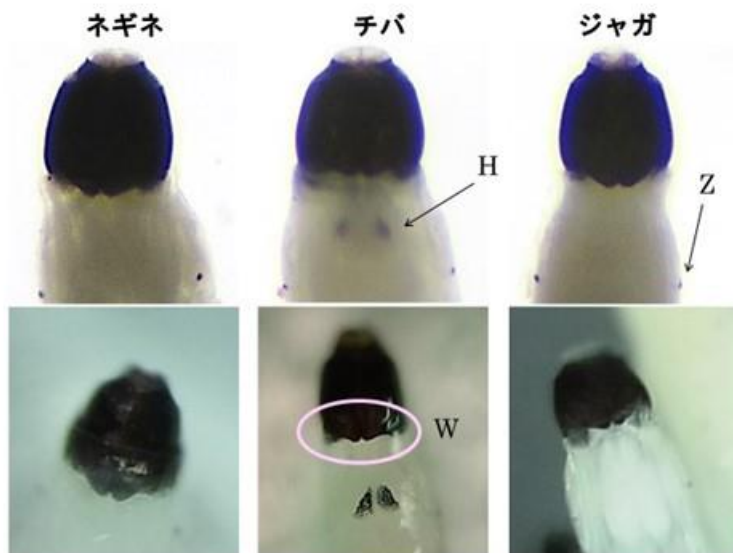


図1 ネギネ成虫の雌雄

図2 雄成虫触角第4節の長さ

図3 平均棍の色



H:斑紋、W:W字状突起、Z:前気門.

図4 ネギネ幼虫と他のクロバネキノコバエ類との頭部のW字状突起と斑紋の有無の比較

ネギネはW突起が長く、後縁の屈曲が明瞭であり (長さ/幅:14/221)
 チバはW突起が短く (長さ/幅:10/190)、後縁の屈曲が緩やか