



アルファルファタコゾウムシの導入天敵 ヨーロッパトビチビアメバチの我が国における 分布 (2017)

九州大学農学研究院 たかぎ まさみ なかひら けんこ いわせ しゅんいちろう
高木 正見・中平 賢吾・岩瀬 俊一郎

はじめに

特定重要病害虫として、我が国への侵入が警戒されていたアルファルファタコゾウムシ *Hypera postica* (図-1) が、1982年6月に福岡空港で発見されたので、農林水産省門司植物防疫所が緊急調査を行ったところ、福岡県の一部と沖縄本島で発生していることが確認された。本種はその後、九州において分布を拡大したが、当初はウマゴヤシやカラスノエンドウ等、マメ科雑草だけに発生していたので、あまり問題視されなかった。ところが、1987年に長崎県の養蜂家から、採蜜用のレンゲで本種による被害報告があり、その後の調査で、長崎、佐賀、福岡および熊本の各県で、その発生が確認された(門司植物防疫所, 2007)。

そこで、門司植物防疫所は、アルファルファタコゾウムシ対策として、「天敵導入促進事業」を立ち上げ、1988年と89年に米国から4種の寄生蜂、ヨーロッパトビチビアメバチ *Bathyplectes anurus* とタコゾウチビアメ

バチ *B. curculionis*, ヨーロッパハラボソコマユバチ *Microctonus aethioides*, タコゾウハラボソコマユバチ *M. colesi*, を輸入した。これら4種のうち当初は、主にタコゾウチビアメバチとヨーロッパハラボソコマユバチの野外放飼を試みたが、2種とも定着しなかった。ところが、1996年に門司区白野江のアルファルファ栽培圃場で、ヨーロッパトビチビアメバチの繭が確認されたので、それ以降、ヨーロッパトビチビアメバチの野外放飼に切りかえ、さらに2002年には、本種の網室大量増殖法を確立した(門司植物防疫所, 2007)。

しかし、このヨーロッパトビチビアメバチ定着後も、アルファルファタコゾウムシに対する、十分な防除効果は、すぐには見られなかった。その原因としては、害虫のアルファルファタコゾウムシも、その天敵のヨーロッパトビチビアメバチも年1世代であり、しかも、水田という環境は、この害虫の生物的防除にとって厳しい環境であったからだと考えられる(図-2)(高木ら, 2016)。一方、本種が定着しその防除効果が見られるようになった地域では、その数年後には、水田におけるレンゲが、徐々に回復してきた(図-3)。そこで、一般社団法人日本養蜂協会が、2014年に外来生物である本種を、「ヨーロッパトビチビアメバチ剤」として農薬登録し、その野外放飼を可能にした。

本剤とその農薬登録の経緯については、高木(2013)で解説したので、ここでは詳細は省略するが、従来の天敵農薬と違って即効性はなく、まずは本種をその地域に定着させる必要がある。一方、本種が定着した地域には、本剤を追加放飼する必要はなく、害虫の生物的防除としては、「導入天敵の永続的利用」となり、その天敵が地域に定着した後は、「土着天敵の保護利用」と同じ利用法となる。農薬登録以前に、九州各県(除く沖縄)と山口、広島、岡山、鳥取、兵庫、京都、奈良、岐阜の各府県にヨーロッパトビチビアメバチが試験的に放飼されていたが、農薬登録後、天敵農薬として、新たに埼玉県に、本種が放飼された。しかし、農薬登録以降には、本種の



図-1 アルファルファタコゾウムシ成虫

Distribution of *Bathyplectes anurus*, an introduced parasitoid of Alfalfa weevil, *Hypera postica* in Japan (2017). By Masami TAKAGI, Kengo NAKAHIRA and Shun-ichiro IWASE

(キーワード: アルファルファタコゾウムシ, ヨーロッパトビチビアメバチ, レンゲ, 蜜源植物, 伝統的生物的防除)