

研究報告

土着天敵タバコカスミカメを高知県内で リレーして利用する技術の開発

高知県農業技術センター ^{しももと} 下元 ^{みつ} 満喜・^{なかいし} 中石 ^{かずひで} 一英*

はじめに

高知県では、1997年ころより総合的害虫管理技術（以下、IPM技術）の普及に向けた取り組みが始まり（岡村、2002）、施設栽培ナス、ピーマン類では、タイリクヒメハナカメムシなどの市販天敵を利用した生物的防除法に防虫ネットやシルバーマルチ等の物理的防除法、さらに天敵類に影響の少ない選択性殺虫剤による化学的防除法を組合せた体系が確立された（高井・高橋、2005；山下・下八川、2005）。その後、IPM技術の普及を進めていく中で、自然発生した土着天敵が害虫類の密度抑制に大きく関与していると思われる事例も観察され、生産現場ではそれらの利用に高い関心が寄せられるようになった。しかし、自然発生に頼った場合には、土着天敵の働きは不安定であり、また、土着天敵の多くは市販されていないことから、防除に必要な個体数を安定して確保することは難しい。

そこで、施設果菜類の重要害虫であるアザミウマ類、コナジラミ類に対して有望な土着天敵であるタバコカスミカメ *Nesidiocoris tenuis* (Reuter) (図-1, 口絵①) を



図-1 タバコカスミカメ *Nesidiocoris tenuis* (Reuter)

Supply System of the Indigenous Predator Bug, *Nesidiocoris tenuis* (Reuter) by Relaying among Greenhouses in Kochi Prefecture.
By Mitsuki SHIMOMOTO and Kazuhide NAKAISHI

(キーワード：IPM, 天敵, タバコカスミカメ, 施設野菜)

*現所属：高知県環境農業推進課

高知県内でリレーして利用する技術の開発を行ったので紹介する。なお、本研究は農林水産省委託プロジェクト研究「気候変動に対応した循環型食糧生産等の確立のためのプロジェクト（土着天敵を有効活用した害虫防除システムの開発）」により実施したものである。

I 高知県における土着天敵の利用

前述のように、高知県でのIPM技術の導入当初には市販天敵を中心に防除体系が構築された。それらの体系では、従来の化学農薬を主体とした防除に比べ殺虫剤の使用が極端に制限されたことから、圃場内において、カブリダニ類、ハモグリバエ類やアブラムシ類の天敵寄生蜂、捕食性カスミカメムシ類といった多くの土着天敵類の生息を確認するようになった（下元、2002；荒川・浜吉、2003；下八川・山下、2007；古味ら、2008；杉本、2008）。生産現場において、これらの土着天敵に高い関心が寄せられるきっかけとなったのはタバココナジラミバイオタイプQの多発生である。本システムに対しては、それまで構築されたIPM技術、さらにその後検討された市販の天敵寄生蜂や微生物製剤の利用では対応しきれず、すす病や生育阻害を伴う被害が多発し、IPM技術の継続が困難な状況に陥った（下元、2011）。そういった状況下で生産現場では、生産者独自の観察により、自然発生したクロヒョウタンカスミカメ、タバコカスミカメによるタバココナジラミへの捕食が確認された。これと並行して西川ら（2006）、中石（2007）の室内試験により、これら2種がタバココナジラミに対して高い捕食能力を有することが明らかにされた。これらをきっかけに、野外から捕獲した土着カスミカメムシの施設内への導入が行われ始め、さらに安定的に導入量を確保するため、遊休ハウスや育苗ハウスにナス、イヌホウズキ、バジル等を栽培し、これらの天敵を温存する方法も行われ始めた（下元、2011）。その後、タバコカスミカメはゴマのみを餌とした場合でも増殖することが現場の取り組みや研究を通して明らかになった（中石ら、2011）ことから、ゴマで増殖したタバコカスミカメを防除に利用する取り組みが拡大した。