

九州北部を中心としたアブラコバチ相の調査

東浦祥光・北村登史雄・柏尾具俊 (野菜・茶業試験場久留米支場)

Yoshimitsu HIGASHIURA, Toshio KITAMURA and Tomotoshi KASHIO :
An Investigation of *Aphelinus* Species in Northern Kyushu Region

農業害虫として重きをなすアブラムシには、4上科6科におよぶ多種多様な寄生蜂が寄生する。しかし、その中で一次寄生者であるものは、コマユバチ科のアブラコバチ亜科 (Aphidinae)、およびツヤコバチ科のアブラコバチ (*Aphelinus* 属) のみに過ぎない。

近年、我が国においても海外で増殖された *Aphidius colemani* 等がアブラムシの生物的防除用の農薬として認可され、天敵の農薬の使用によるアブラムシの防除に道が開かれた。この他にも *Aphidius ervi* が、既にヨーロッパでは製品化されている。上記2種は両者ともアブラコバチ亜科に属する寄生蜂である。このグループは日本において分類学的研究が進み、既に約80種が記録されている。

これに対し、もう一方の一次寄生者である *Aphelinus* 属も有力な寄生者であり、野外では極めて普通に採取される。我が国における生物的防除の黎明期にも導入されたことがあり、リンゴワタムシ (*Eriosoma lanigerum*) に対してワタムシヤドリバチ (*A. mali*) が導入された⁸⁾ことは有名である。また、既にヨーロッパで製品化されている *Aphelinus abdominalis* に関する試験も日本で行われており⁹⁾、将来的に導入が検討される可能性もある。にもかかわらず、*Aphelinus* 属の日本における分類学的研究は極めて遅れており、上記の *A. mali* の他に、わずかに *A. gossypii*⁷⁾、*A. japonicus*¹⁾、*A. maculatus*²⁾ が知られているに過ぎない。海外からの天敵の導入を図る上でも、環境への影響評価などの基礎資料として、在来アブラコバチ相を解明することは重要であると考えられる。

著者らは、まずその第一段階としてファウナの概観を掴むことを目的とし、スーピング法などの網羅的な採集を行い、標本の蓄積を継続している。本報告は、その中間報告を行う。

1. 方法

福岡県久留米市を中心に九州北部の各所において、スーピング法および黄色水盤トラップ法を用いてアブラコバチ類の採集を行った。液浸状態で採集した標本は、全て凍結乾燥機によって乾燥させて検鏡した。細部の形態を観察するために光学顕微鏡を使用するときは、Noyes⁶⁾の手法によりカナダバルサムでスライドガラス上に封入した標本作製し、観察した。

2. 結果および考察

Aphelinus 属には体色が黒いものと黄色いものが存在する。研究者によっては黄色種を *Aphelinus* 属として扱わず、更に細分化する場合もあるが、ここでは両者とも

Aphelinus 属として扱う。本研究によって九州北部で得られた標本のうち、まず黄色種を中心に検討を進めた結果、既知種 *A. japonicus* Ashmead, *A. maculatus* Jasnosh の他、*A. ancer* Hayat, *A. fulvus* Jasnosh, *A. subflavescens* Westwood の3種が確認された (第1表)。特に *A. ancer* はインドで記載された後は記録のなかった種で³⁾、分布の上から見ても非常に興味深い記録である。この種と *A. japonicus* 以外の3種はロシア沿海州からも記録があり⁴⁾、この地域のファウナとの強い関係が示唆される。

また、黒色種では、既知種 *A. gossypii* Timberlake の他、新たに *A. asychis* Walker を確認した。両種とも世界中に広く分布する普通種であり、日本がそのような種の分布から外れていないことが明らかになった。

上記以外にも、種名まで判明していないもので黄色種は1種、黒色種は10種程度集まった。今後は、これらの種についての分類学的研究を進めていきたい。

引用文献

- 1) ASHMEAD, W.H.: *J. NY. Ent. Soc.* 12 : 146-167, 1904.
- 2) HAYAT, M.: *Entomon* 19 (3-4) : 85-89, 1994.
- 3) HAYAT, M.: *Aphelinidae of India*, p.p.416. Associated Publishers, 1998.
- 4) JASNOSH, V.A.: *Key to the insects of Russian Far East in six volumes* 4 (2) : 506-551, 1995.
- 5) 松井正春: 関東病虫研報 43, 203-206, 1996.
- 6) NOYES, J.S.: *J. Nat. Hist* 16 : 315-334, 1982.
- 7) TAKADA, H. & S. TOKUMARU: *Appl. Entol. Zool.* 31, 263-270, 1996.
- 8) 豊島在寛: 苹果試験場研究報告 1, 1-23, 1938.

第1表 九州北部で得られた *Aphelinus* 属

黄色種	黒色種
<i>Aphelinus ancer</i> Hayat	<i>Aphelinus asychis</i> Walker
<i>A. fulvus</i> Jasnosh	<i>A. gossypii</i> Timberlake
<i>A. japonicus</i> Ashmead	
<i>A. maculatus</i> Jasnosh	
<i>A. subflavescens</i> (Westwood)	