

## 天草島嶼におけるヤノネカイガラムシの導入寄生蜂の分散状況(予報)

橋元祥一・宮路克彦・氏家 武・\*柏尾具俊・\*\*行徳 裕  
(鹿児島県果樹試験場・\*果樹試験場口之津支場・\*\*熊本県果樹試験場)

Syoichi HASHIMOTO, Katsuhiko MIYAJI, Takeshi UJIYE, Tomotoshi KASHIO and Yutaka GYOUTOKU  
: Dispersion of *Aphytis yanonenis* and *Coccobius fulvus*, the Introduced Parasitoids of Arrowhead scale, *Unaspis yanonenis*, in Amakusa islands

1980年に中国から導入された2種の寄生蜂、ヤノネキイロコバチとヤノネツヤコバチは、1981年から九州各地でも放飼され、両種によるヤノネカイガラムシの生物的防除に関する知見が蓄積されつつある<sup>1)~3)</sup>。一方、天草島嶼のように広範囲にわたる寄生蜂の未放飼地域も残されている。筆者らは、今後このような地域に対する寄生蜂放飼の基礎資料を得るために、同地域における両種の分散状況を調査したので、その概要を報告する。

### 1. 調査方法

1986年3月10日と1987年4月22日に、第2表に示した2市3町の11圃場からヤノネカイガラムシ未成熟・成熟成虫を採集し、寄生蜂の寄生状況を調査した。

### 2. 結果及び考察

#### 1) 天草島嶼近辺での寄生蜂の主な放飼経過

両種寄生蜂は、第1表に示したように、長崎県果樹試験場による放飼<sup>2)</sup>も含めて、1981~1986年の間に2市7町に放飼された。ヤノネキイロコバチはいずれの放飼圃でも定着が確認されたが、ヤノネツヤコバチは三角町と野田町では確認できなかった。

#### 2) ヤノネキイロコバチの分散状況(第2表)

本種は調査した11圃場のうち10圃場で寄生が確認された。これらの大部分は口之津町や三角町から分散したも

のと考えられるが、牛深市の場合は、長島海峡を隔てた長島町で1986年に分布を確認しているため、ここから飛来した可能性もある。以上の結果から、本種はすでに天草島嶼のほぼ全域に分布しているものと考えられ、今後新たに放飼する必要はないと思われる。

#### 3) ヤノネツヤコバチの分散状況(第2表)

本種は1986年には五和町と大矢野町、1987年にはさらに本渡市でも寄生が確認された。五和町と大矢野町へは1985年以前に分散したものと考えられる。大矢野町の場合は近接する三角町に1984年に放飼していることもあり多少の疑問は残るが、少なくとも五和町へは口之津町から早崎瀬戸を渡って移動したのではないかと推測される。従来、本種は分散力が低いと考えられており<sup>2)</sup>広範囲にわたる分散は期待されていなかったが、口之津町から五和町までは直線距離で約10kmあり、本調査の結果、本種も時にかなり遠方まで分散することが示唆された。

### 引用文献

- 1) 橋元祥一・水島真一・河野通昭：九病虫研究会報 31 204~205, 1985.
- 2) 大久保宣雄・横溝徹世敏・永野道昭：九病虫研究会報 32, 194~199, 1986.
- 3) 高木一夫・氏家 武：果樹試報 D 8, 53~64, 1986.

第1表 天草島嶼近辺での2種寄生蜂の主な放飼及び結果

県名	市町村	方法 <sup>a</sup>	種類 <sup>b</sup>	時期	結果 <sup>c</sup>	
長崎県	口之津町	1	ポット	A C	1981.6	○
		2	成虫	A	1982.7	○
	小浜町	寄生枝	A C	1981.9	○	
	加津佐町 <sup>d</sup>	成虫	A	1983.6	○	
	多良見町 <sup>d</sup>	成虫	A	1983.7	○	
熊本県	三角町	1	ポット	A	1982.7	○
		2	成虫	C	1984.5	×
鹿児島県	出水市	成虫	A	1985.8	○	
	阿久根市	成虫	A	1986.9	○	
	野田町	1	成虫	A	1984.8	○
2		成虫	C	1986.9	×	
	東町	成虫	A	1986.9	○	

注) a: 成虫の放飼方法, b: Aはヤノネキイロコバチ, Cはヤノネツヤコバチ(第2表も同じ), c: ○は定着確認, d: 長崎県果樹試験場による放飼(大久保ら, 1986)を示す。

第2表 天草島嶼における2種寄生蜂の寄生状況

市町名	地区名	樹種	圃場の管理状態	寄生率 <sup>a</sup>	
				A	C
五和町	下内野1 <sup>a</sup>	温州	放任	1.0	35.0
	下内野2 <sup>b</sup>	温州	栽培(良)	55.6	0.0
	城木場 <sup>b</sup>	温州	放任	17.3	6.5
本渡市	大島 <sup>a</sup>	温州	栽培(良)	0.9	25.7
	水の平 <sup>a</sup>	温州	栽培(良)	5.9	25.8
有明町	下浦町 <sup>a</sup>	ボンカン	栽培(良)	0.0	17.6
	須子 <sup>b</sup>	甘夏	栽培	16.8	0.0
大矢野町	宮津 <sup>a</sup>	温州	栽培(良)	0.0	36.1
	蔵々 <sup>b</sup>	温州	栽培	69.7	1.6
牛深市	久玉町 <sup>a</sup>	ボンカン	庭先果樹	27.9	0.0
	出口 <sup>a</sup>	河内晩柑	栽培	39.6	0.0
				8.2	0.0

注) a: 1987年4月調査, b: 1986年3月調査  
c: 寄生率 =  $\frac{\text{被寄生虫数(幼虫+蛹+脱出孔)}}{\text{調査虫数(生虫+被捕食虫+被寄生虫)}} \times 100$