

# 福島県の桑園におけるハゴロモ類の分布と、越冬卵に対する殺虫剤の効果

横井 直人・吉井 太門

(福島県蚕業試験場)

Distribution of Planthoppers on Mulberry Trees and Effectiveness of  
Insecticides against its Overwintered Eggs

Naoto YOKOI and Tamon YOSHII

(Fukushima Sericultural Experiment Station)

## 1 ま え が き

カイコの黄きょう病発生の一要因と考えられる罹病野外昆虫にはこれまで数種の昆虫類が知られており<sup>3)</sup>、なかでも黄きょう病罹病ハゴロモに由来するカイコの黄きょう病発生が各地で報告されている<sup>1,2,4)</sup>。これまで、黄きょう病発生地でのハゴロモ類としては、アオバハゴロモ、スケバハゴロモ、ベッコウハゴロモがあげられている。近年、福島県内においても罹病ハゴロモが原因とされるカイコの黄きょう病発生があり、なかでも1980年に県北地区に起きた黄きょう病発生は大きな被害を与えた。ハゴロモ類は発生地において、群生する習性があり、ひとたび黄きょう病がそれらの中で起きるとたちまち広がるため、早急な防除法が望まれている。しかしながら、県内におけるハゴロモ

類に関する報告はなく、生態及び分布も明らかではなかった。

そこで、県内の桑園におけるハゴロモ類の分布を調査した。また、合わせてベッコウハゴロモの越冬卵に対する殺虫剤の殺卵試験も行ったので報告する。

## 2 調 査 方 法

分布調査は1981年8月、県内22か所の桑園において20株の成虫見取り調査を行った。

越冬卵に対する殺卵試験には、エルサンスケルシン、PAP乳剤の2薬剤を供試し、エルサンスケルシン 20, 30倍、PAP乳剤 200, 500倍の濃度で試験した。越冬卵には広く県内に分布するベッコウハゴロモの卵を用い、1982年、本種多発桑園にて、発芽前に各薬剤10aあたり120ℓを動噴

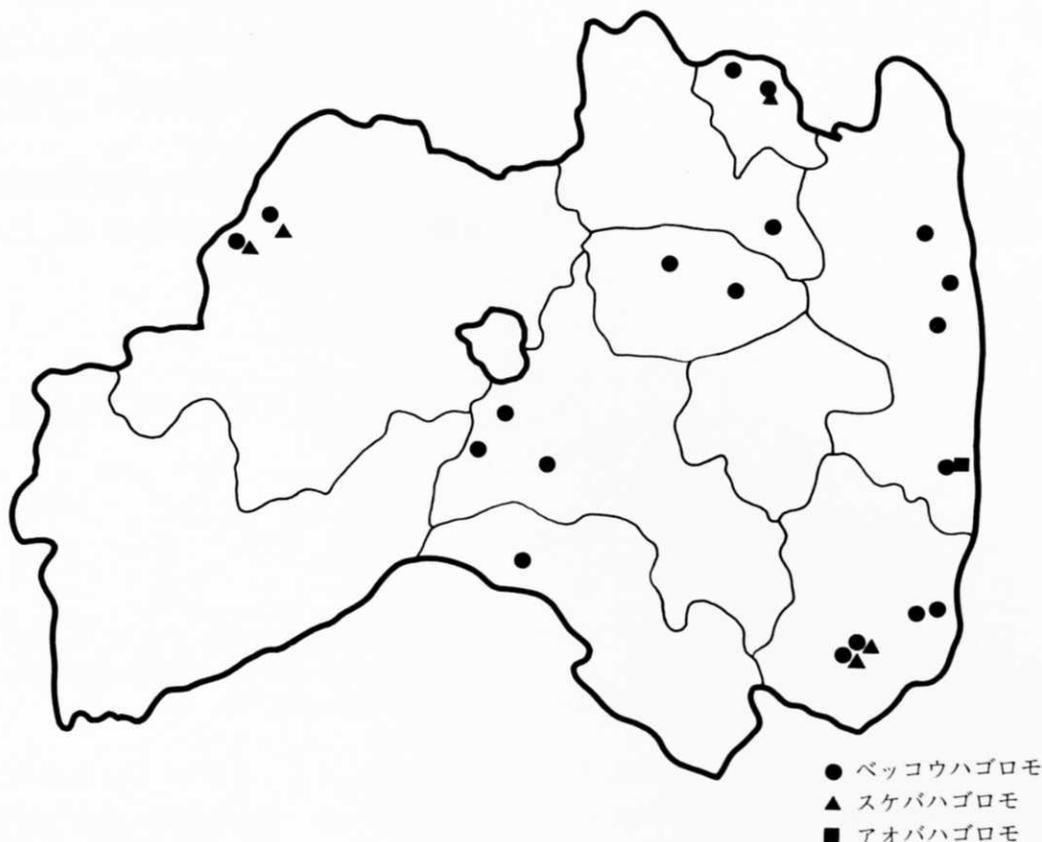


図1 福島県内の桑園におけるハゴロモ類の分布 (1981)

にて散布した。散布終了後、産卵枝条を採取し、野外網室内の台木に待ち針で産卵枝を止め、ベッコウハゴロモのふ化が終わる 6 月上旬まで放置した。6 月産卵枝条を実体顕微鏡下で分解し、その効果を判定した。

### 3 調査結果及び考察

① 分布調査： 県内のハゴロモ類は、ベッコウハゴロモ、スケバハゴロモ、アオバハゴロモの 3 種が記録され(図 1)、特にベッコウハゴロモは、広く県内に分布するものと思われた。今回の調査では、スケバハゴロモの分布は限られ、生息地ではいずれもベッコウハゴロモと混生していた。この場合、混生比はベッコウハゴロモが高かった。アオバハゴロモは唯一、海岸部に近い一桑園のみに見られたが、隣接していたサザンカにむしろ多く見られた。また、産卵枝もあったため、サザンカで主として発生していると思われた。桑以外の植物に寄生する事実は、ベッコウハゴロモ、スケバハゴロモにも見られ、特に桑園周辺部の雑草、灌木に寄生している状態が観察された。したがって、ハゴロモ類の幼虫、成虫の防除の場合、桑園周辺部も防除の対象に含む必要がある。

② 越冬卵に対する殺卵試験： 殺卵効果は、エルサンスケルシン 20 倍、PAP 乳剤 200 倍、エルサンスケルシン 30 倍、PAP 乳剤 500 倍の順で高かった(表 1)。エルサンスケルシン 20、30 倍、PAP 乳剤 200 倍はほぼ同等の殺卵効果があった。しかし、PAP 乳剤 500 倍はその効果が不十分であった。

### 4 要 約

福島県内の桑園におけるハゴロモ類の分布とベッコウハゴロモ越冬卵に対する殺卵試験を行った。

(1) 県内にはベッコウハゴロモ、アオバハゴロモ、スケバハゴロモの 3 種が分布していた。

(2) ベッコウハゴロモは広く分布するが他の 2 種は分布が局地的であった。

(3) エルサンマケルシン 20、30 倍、PAP 乳剤 200 倍は同等の殺卵効果があった。PAP 乳剤 500 倍では効果不十分であった。

表 1 越冬卵に対する殺虫剤の効果

供 試 薬 剤	卵 (個)		死亡率 (%)	補正死亡率 (%)
	生	死		
エルサンスケルシン×20	68	281	80.5	72.2
エルサンスケルシン×30	68	193	73.9	62.8
PAP 乳 剤 ×200	86	298	77.6	68.1
PAP 乳 剤 ×500	322	267	45.3	22.1
cont	262	111	29.8	

### 引 用 文 献

- (1) 蛭原富男・池上隆之・茨城県下で発生した黄きょう病について。日蚕関東講要 28, 34 (1972)。
- (2) 田中武・蚕の硬化病とスケバハゴロモとの関係について。日蚕関西講要 36, 13-14 (1970)。
- (3) 柳田健郎・新井裕・西城澄雄・野外昆虫及び蚕から分離した *Beauveria* 属菌について。埼玉蚕試研報 (51), 53-56 (1979)。
- (4) ———・西城澄雄・新井裕・秩父地方に異状発生した硬化病について。埼玉蚕試報 50, 27-35 (1978)。