

トビイロシワアリに襲われたニホンミツバチの巣

宮野 伸也, 秋元 徹, 阿部 浩

ニホンミツバチがトビイロシワアリ *Tetramorium caespitum* (Linnaeus) (図1) に襲われ、巣を放棄した例を観察したので報告する。

このニホンミツバチの巣は、千葉県幸町の民家の軒に営巣したもので、1999年4月14日に住人の要請により撤去したものをセイヨウミツバチの養蜂用巣箱に収容し、千葉県立中央博物館の庭に設置して営巣を続けさせていたものである。

巣の撤去は巣板を強引に切り取ることによって行われ、この巣板を継ぎ箱（セイヨウミツバチ用の隔王板で底を作った）に収容した。この継ぎ箱を空の巣門付巣箱に重ね、さらに上にも継ぎ箱を重ねた（図2）。上の継ぎ箱にはニホンミツバチ用の巣礎を張った巣枠をいれた。

極めて乱暴な撤去と収納であったにもかかわらず、移動後営巣活動は継続された。収納した巣板はその後、全体として不整形に発達した（図3）が、下方の一部には整形な巣板が発達した。なお、最上段の継ぎ箱の巣枠は利用されなかった。花粉を持って帰巣する働き蜂も多く観察され、巣は順調に発達しているようであった。



図1 トビイロシワアリ



図2 ニホンミツバチを飼っていた巣箱の全景

1999年8月3日12時40分頃、巣箱の周りを多数の蜂が飛び交っているのに気が付いた。分蜂かと思い巣門をのぞいたところ、多数のトビイロシワアリが巣門から出入りし、巣門付近ではアリにたかられて転げ回る働き蜂が10匹程度観察され、すでに死んでいるハチも20匹以上が認められた。このトビイロシワアリは、巣箱を載せていたレンガの下に巣を作っていたもので、この巣の存在には1か月ほど前から気付いていた。このレンガを取り除き付近のアリを土とともに除去したがすべてのアリを除去することは当然できなかった。しかし、このことによりアリの勢力が若干減少したのか、巣箱周辺を飛び回っていたハチはいなくなり、これらは巣に戻ったようであった。

この日の17時過ぎに巣をのぞくと、相変わらず多数のトビイロシワアリが巣門付近にたかっていた。しかし、巣板上にはまだあまり侵入していなかった。しかし、ハチも巣板上には少なく、巣箱の内面を歩き回っているものが多く、また、巣箱内の一隅には直径10cm程度の

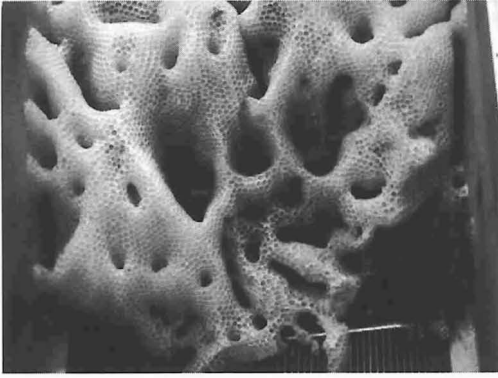


図3 中段の巣箱の中で不整形に発達した巣板

一団のハチが認められた。

翌8月4日9時に巣箱を見ると、トビロシワアリは巣門付近だけでなく、巣箱の外面にも多数が認められた。内部を見ると、ほとんどのハチは消失しており、働き蜂が10から20匹程度いるだけであった。これらの中にはアリにたかられて転げ回っているものもあった。巣箱の底には働き蜂の死体が50匹程度転がっていた。巣箱の底にはびっしりとトビロシワアリがいたが、巣板上に侵入したアリはまだそれ程多くなかった。ここで巣箱全体をトビロシワアリから安全な場所に移動し、巣箱の底のアリを除去した。

巣の放棄は恐らく8月4日の早朝に起こったものと思われるが、逃去した群がどこへ行ったのかは明らかでない。

ニホンミツバチの巣へのアリ類の害は大きくなく、特に直接的な害はほとんどないとされている(岡田, 1997; 佐々木, 1999)が、今回の観察はトビロシワアリの襲撃がコロニー逃去の直接的原因になることを明らかに示す例である。

最後にアリの同定をしていただいた千葉県立中央博物館の山口剛氏にお礼申し上げる。

(宮野 〒260-8682 千葉市中央区青葉町955-2 千葉県立中央博物館, 秋元 〒261-0001 千葉市美浜区幸町1-3-9 千葉市環境保健研究所, 阿部 〒300-3253 つくば市大曾根691-1)

引用文献

- 岡田一次. 1997. ニホンミツバチ誌. 玉川大学出版部. 87 pp.
 佐々木正己. 1999. ニホンミツバチ 北限の *Apis cerana*. 海游舎. 192 pp.

SHINYA MIYANO¹⁾, TORU AKIMOTO²⁾ and HIROSHI ABE³⁾. Observation on the nest of *Apis cerana japonica* attacked by the ant, *Tetramorium caespitum*. *Honeybee Science* (2001) 22(1): 17-18.
 1) Natural History Museum and Institute, Chiba, 955-2, Aoba-cho, Chuo-ku, Chiba, 260-8682 Japan, 2) Chiba City Institute of Health and Environment, 1-3-9, Saiwai-cho, Mihama-ku, Chiba, 261-0001 Japan, 3) 691-1, Ozone, Tsukuba, 300-3253 Japan.

Authors observed a colony of Japanese honeybees, *Apis cerana japonica* that absconded from their nest after intensive attack by ant, *Tetramorium caespitum*. After the first mass-attack, the honeybee colony absconded next day morning. In Japan, the damage of ant predation on honeybee colonies is not severe and it seems very rare that absconding is directly caused by ants as in this case.