

ヤマシロオニグモの生態

池田 千洋*

Habits of *Neoscona scylla*

Chihiro IKEDA

普通種だが、あまりよく知られていないヤマシロオニグモの生態を観察したところ、少し新しい事実が分かったので報告したい。

観察の目的

次のような点に注意しながら、夜間観察を中心に調査を行なった。

(1)どのような環境に多いか、(2)雌雄の成熟時期はいつか、(3)雄の求愛行動はどのように行われるか、(4)雌どうしの争いがあるか、(5)網を張る時間はいつか、(6)雄や雌に模様の違いがあるか

結果

(1)生息場所

1993年5月29日20時から、神奈川県足柄上郡大井町内の寺社を周り、ヤマシロオニグモを探した。結果は以下のようにあまり多くなかった。

最明寺……0頭 天神社……3頭 了義寺……1頭

同時期中郡大磯町の高麗神社には7頭がいた。翌日5月30日には大井町の隣りの松田町、延命寺の奥の沢沿いを探した。スギの若木の間に4頭のヤマシロオニグモが網を張っていた。数は多くないが、自宅から近いのでここを観察場所を選んだ。大井町内の寺社と比べると、ここは山のふもとに当り、周囲に人家が無かった。

(2)成熟時期

1993年6月17日と同年7月3日の観察で、雌よりも雄が早く成熟すること、雄の成熟時期は6月下旬であることが分かった(図1)。雄は成体になると網を張らなくなる。雌は夜しか網を張らないので、雄は雌の網に同居することはない。6月下旬は中学校では1学期の期末テストの時期であるため、これ以上の観察はできなかった。

*〒258 神奈川県足柄上郡大井町金手1099 (大井町立湘光中学校2年)

(3)雄の求愛行動

1993年7月3日および7月8日の夜22時頃に雄の求愛行動が観察できた(図2)。

雄はスギの枝先を歩き回って雌を探していた。雄は雌の網のこしきにつながら1本の糸を張る場合(1993年)と雌の網のたて糸を利用する場合(1994年)があった。雄は糸を主に第Ⅰ脚、第Ⅱ脚ではじき、雌に求愛の信号を送った。雄はしだいに雌に近づいた。雌は初め、円網の中心で頭を下に向けているが、雄の信号に反応して上を向いた。雌は雄のはじいた糸をはじき返し、雄に向かって突進した。雌は雌が近づいてくると、向きを変えて逃げた。

雌が網の中心、こしきに戻ると、雄は再び糸の上に戻った。しばらくすると、雄は糸をはじき始めた。雌の反応も同じようになり返され、約1時間の間に何回も雄が近づいては逃げる行動が起きた。雌の大きな動きで網は半分以上壊れてしまった。両日とも交尾行動までは観察できなかった。

雌は雄を拒否しているようにも見たので、この雌は既に雄と交尾した後だったのかもしれない。雌が成体になった直後に観察する必要があると思った。

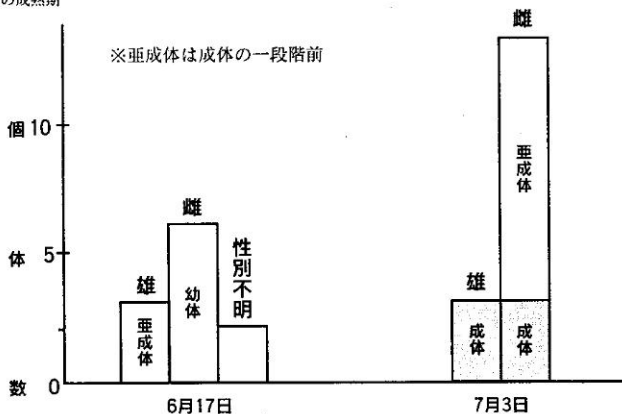
(4)雄どうしの争い

1994年7月8日21時30分、雌の網の縦糸の近くに、スギの枝上を歩いていた雄を入れて、求愛行動を観察していた。

20分ほどして、突然雌が雄とは別の方向を向いた。雌の向いた縦糸の先を見ると、別の雄が来ていた。先に入れた雄をA、後から来た雄をBとする。

すぐにAもBに気がついた。Aは雌にかまわず、Bの方に突進していった。雌の網の上部、スギ

図1. 雌雄の成熟期



の枝先でBとAは向き合い、第I脚で糸を引き合ってお互いを威嚇した。さらにAがBに近づき、AとBはとつ組み合いになった。AとBが離れると、Aはその場に残ったが、Bは奥に逃げたので、Aが勝ったと思われた。

Aは再度雌に近づいた。Aを追いかけるように、雌が網を壊しながらAに向かってかけ上がっていった。雌が壊れた網の中央に戻ってきた時、さつき逃げたBがまた近づいて来て、Aともう一度争いになった。再びBが負けた。

その後、雌はスギの枝の近くに移動し、Aと隣り合って糸に下がっていたが、特別な行動は見られなかった。

ヤマシロオニグモでは雄の間に雌をめぐる争いが起こることが分かった。

(5)造網時刻

1994年7月9日18時5分、同日22時30分、7月10日8時、7月13日13時10分、同日21時に網があるかどうかを調べた。18時5分には網を張っていたのは4頭で、22時30分になると雌成体8頭が網を張っていた。このうち7頭は朝8時にはまだ網をたたんでいなかった。昼の13時にはすべての雌が網を張っていないが、同日21時にはすべての雌8頭が網を張っていた(図3)。

これらの結果からヤマシロオニグモ雌成体は夕方から網を張り始め、夜中に餌捕獲などの活動をして、朝8時以降に網をたたみ始め、日中は網を張っていないことが分かった。

図2. オスの求愛行動

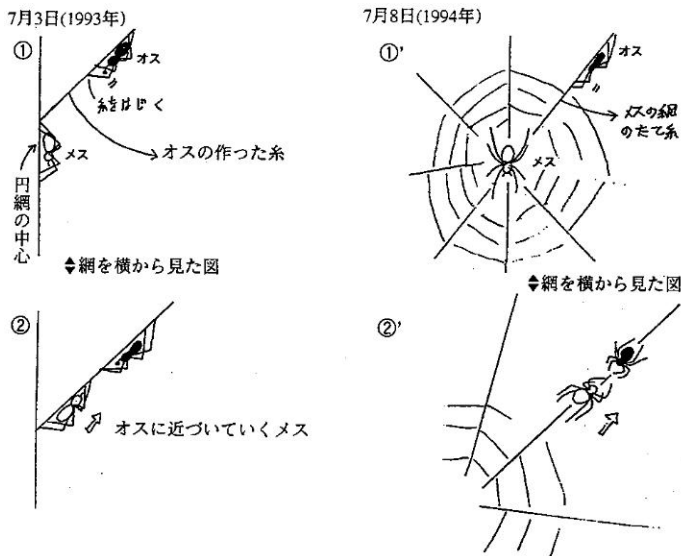
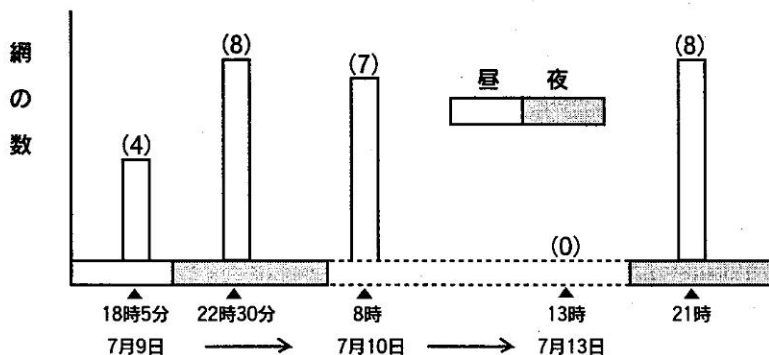


図3. 時刻による網の数



(6)雄や雌の模様の違い

1994年7月10日、網を張っていた雌8頭は腹部の色と模様から4つの型に分けられた(図4)。

普通型……5頭 普通黒型……1頭 後黒型……1頭 背白型……1頭

この場所ではこれ以外の型は見られなかった。また、雄はのべ7頭を観察したが、すべて普通型だった。

要約と反省

1993年、1994年の2年ごしの観察によって、ヤマシロオニグモの生態について神奈川県足柄上郡松田町では次のようなことが分かった。

(1)人家の少ない山に多かった。

(2)雄は6月下旬に成体になり、雌はおそらく7月初めから成体になり始める。7月8日にはすべての雌が成体になっていた。

(3)雄は雌の網の外から糸をはじめて求愛信号を送った。

(4)1頭の雌に2頭の雄が求愛に来て、雄どうしの争いが観察された。

(5)網を張り始める時刻は、7月上旬の雌成体では夕方6時頃からだった。網をたたみ始める時間ははっきりしないが、朝8時以降と思われた。日中は網が無かった。雄は成体になると網を張らなくなった。

(6)雌の腹部の模様は4つの型に分けられたが、雄は1つの型だけだった。ただし、千因(1989)では雄の腹部にも3型があるのが分かる。

まだはっきりしていないことがたくさんある。例えば、雌が成体になった直後の行動、雌と雄の

比率，交尾行動，網をたたむ時刻，幼体や亜成体の時期の行動などである。

これらも今後調べていければよいと思う。

図4. メス成体の4型



参考文献

千国安之輔.1989.写真日本クモ類大図鑑.倍成社.