

KISHIDAIA

Bulletin of Tokyo Spider Study Group

No. 50. May, 1983

---

目 次

---

ムラクモンシグモの生態(2)

造網時刻、生態的地位、補修、日周活動 池田博明 ----- 1

アシダカグモ *Heteropoda venatoria* (Linné) の

長期飼育報告(Ⅲ) ----- 萱嶋 泉 ----- 7

ナニワナンキングモの観察 ----- 佐藤幸子 ----- 15

オニグモ類の生態観察記録(第2報) ----- 林 秀幸 ----- 18

東京蜘蛛談話会観察会報告 1980年春～1981年冬

高尾山のクモ ----- 新海栄一・蓮沼克己 ----- 27

KISHIDAIA投稿規定 ----- 34

編 集 後 記

---

## ムラクモヒシガタグモの生態(2) 造網時刻、生態的地位、補修、日周活動

### Ecology of *Episinus nubilus*(2): The Nocturnal Behavior, The Niche, The Web Mending and the Daily Activity.

池田博明(神奈川県立小田原城内高等学校)  
生物研究部

#### Ⅱ 造網時刻と生態的地位 The Nocturnal Behavior and The Niche

神奈川県足柄下郡真鶴町岩地区(前号の足柄上郡は誤記)でのムラクモヒシガタグモの調査地となった石垣を図1に示した。石をコンクリートで埋めこんだものが段になっている。段から上は石を凸凹に埋めこみ、雑木(シダ、カンスゲ、ツツジ等)を植えてある。クモは石垣の段上に造網する。はば15m程の石垣で、8月12日から17日までに網を観察した地点をP1からP12とした。調査は1982年である。

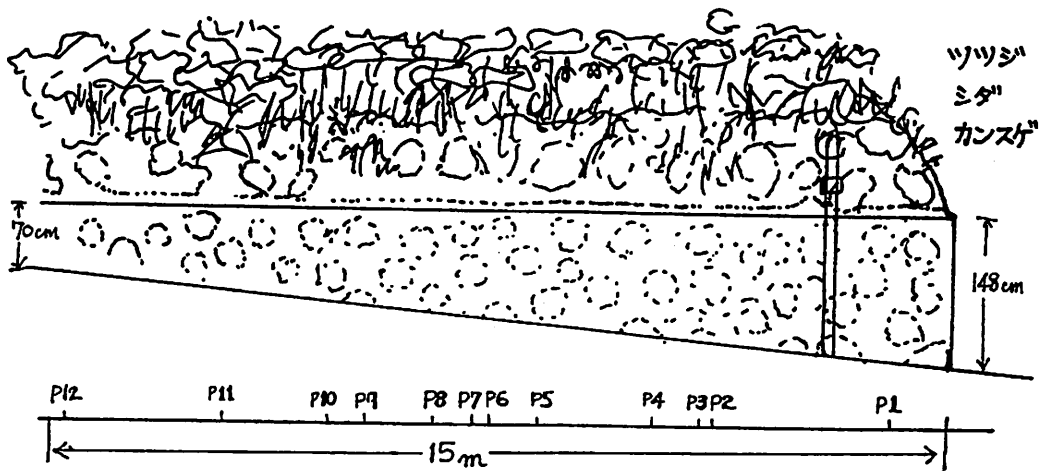


図-1 ムラクモヒシガタグモの調査地となった石垣

網が見られるのは、日没から夜明けまでである。赤城神社の縁の下では昼だったが、この石垣では日中には網は見られなかった。

クモが網を張り出すのは、8月の場合、暗くなり出す19時頃からである。個体によっては22時に造網する場合もある。8月15日の調査では、18時に0頭、19時に3頭、20時に6頭、21時に7頭を数えた(図2上段)。図2で丸で囲んであるのは、その時点で捕食中の個体を表している。

KISHIDAIA No.50 1983 May

網をしまう時刻は、夜が明ける4時頃からと思われる。8月14日の調査では、4時30分には半数近くに減り、5時10分には1個体のみ。8時には造網している個体はいない(図2中段)。

これらの調査結果から、ムラクモヒシガタグモは夜行性であると結論できよう。ただし、室内のテラリウムで部屋を暗幕でおおった場合、昼でも糸を流したり、枝上を歩きまわったり、造網したりした。日周活動については、Ⅳで検討する。

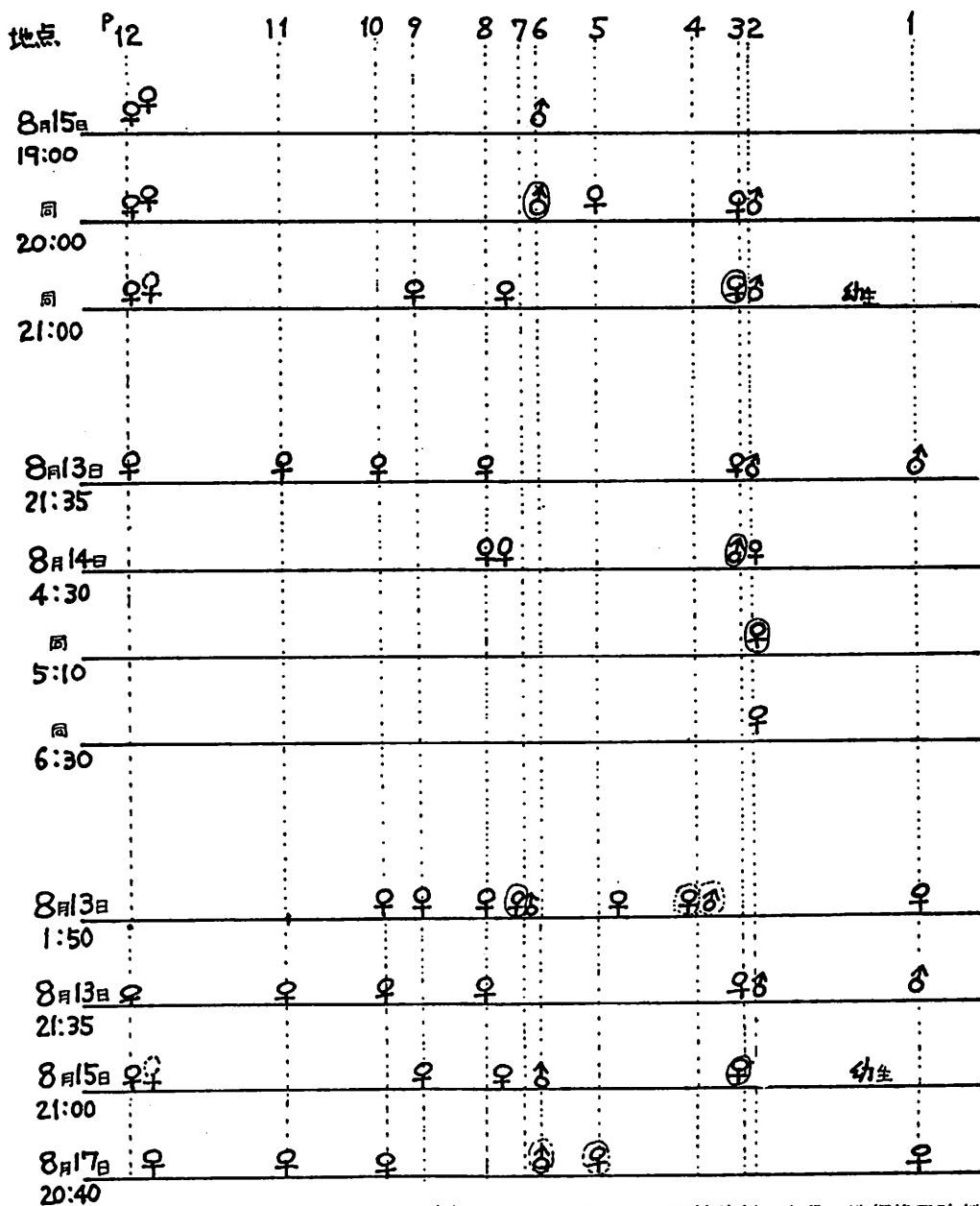


図-2 網の観察された時刻と地点(上段: 造網開始時刻、中段: 造網終了時刻、下段: 造網地点の日変化)

日が短くなるにつれ、造網開始時刻は早くなり、暗くなっていないうちにも網が観察されるようになる。9月20日の調査では、16時50分に3頭の網を観察、うち1頭はアリを捕食中であった。暗くなるまでには、まだ1時間ある。

同じ地点に同じ個体が造網するとは断言できない。テラリウム内でも造網地点は日によって変わる。しかし、造網しやすい地点、造網しやすい空間というのはあるようだ(図2下段)。この石垣では、石垣の段上に葉や枝がかぶさっているところである。クモは、いったん造網した地点を、その晩のうちに変えるようなことは、ほとんどしない。虫がかからなくても、網上で待っている。虫がかかって、捕食し終えれば、切れた下糸を張り直す。この時も上糸は残っているのだから(前号参照)、結局、できあがる網の位置はほとんど変わらないのである。

調査地の石垣で、ムラクモヒシガタグモと同じ生態的地位 niche を持つものは、オオヒメグモ *Achaearanea tepidariorum* と、ヒシガタグモ *Episinus affinis* である。同様の空間に造網し、網型こそちがうが、捕虫法も同じである。ただし、この石垣では、ムラクモヒシガタグモに比べて、オオヒメグモの網は少なかった。段上から枝にかけての網は、8月には1例を観察しただけである。ヒシガタグモについては、採集しそこなった8月15日の例を別にすれば、9月20日にP6付近とP12より1m左の地点で計2頭、観察しただけである。P6付近のヒシガタグモは中型のアリ(6mm長)を1本の糸の途中で捕食しているところだった。この個体を持ち帰ったところ、テラリウム内で逆Y字型の網を張り、捕虫し、産卵した。P12左のヒシガタグモは、19時40分に岩の上で見つけたものだが、その後2時間、水平に張った1本の糸の途中まで出てくるだけで、造網しなかった。

雑木の間に造網していたクモについて記しておこう。8月には、ナガコガネグモ、ヒメグモ、ジョロウグモである。これらはムラクモヒシガタグモの造網空間より、ずっと上に造網している。ムラクモヒシガタグモの造網空間に影響を与える地点、石垣の段上の奥まったところに造網しているのは、サラグモの一種(ヘリジロサラグモと思う)1個体だった。

徘徊性のクモで、この石垣で見たのは、8月には、ヤバネウラシマグモ。9月20日には、アオビハエトリとカニグモの一種の幼生、10月1日には、アシダカグモ幼生であった。

なお、調査地とした石垣は、1982年12月8日からの道路拡長工事の為、完全に取り壊されてしまった。

### Ⅲ 網の補修 The Web Mending

網の下糸が切れると、ムラクモヒシガタグモは網を補修する。捕虫した場合は、食べ終えて、食べかすを捨て、歩脚を口で清掃した後、下糸を張り直す。結局、補修行動は造網行動の途中から始まるものとみなすことができる。捕食時間は餌の大小によるが20分から2時間半までである。

下糸が1本残る場合は、クモは上を向き、上糸の上に乗り、切れた下糸の方へ動いて、そこから鉛直に糸をひきながら下がつて下糸を張る。下糸が2本とも切れた場合には、図3-1(8月17日23時25分)のように、造網行動の始めの方、つまり上糸の確保(①②)、そして上糸の伸長

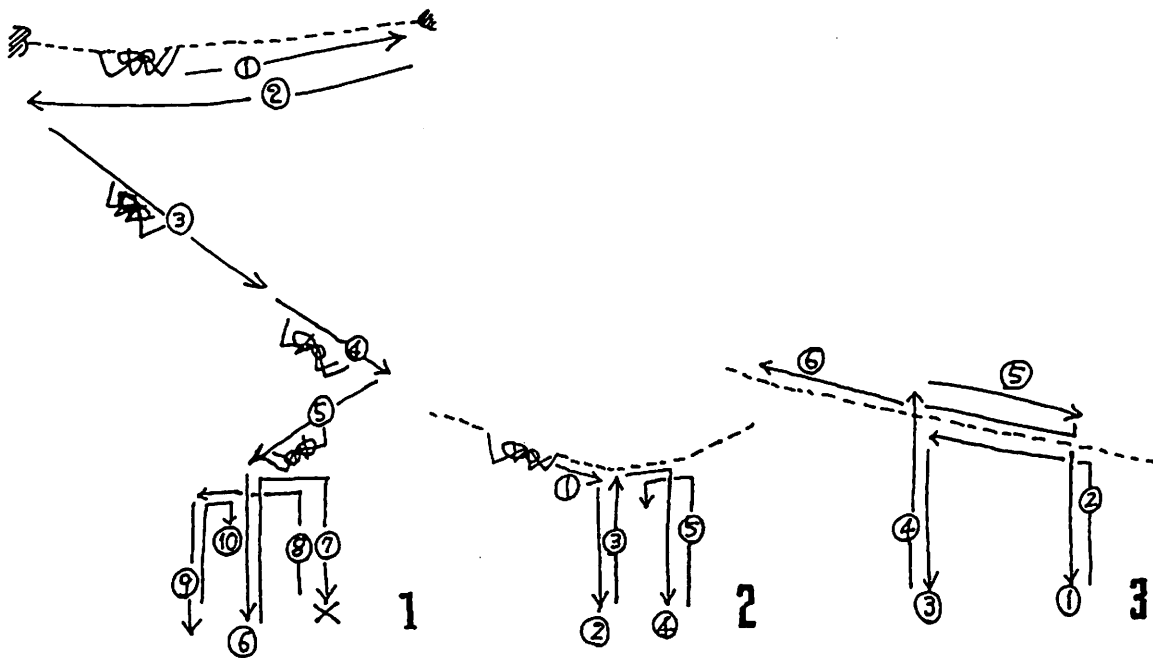


図-3 網の補修例（1. 下糸を下ろす方向を変えた例、2. 上糸の伸長をしない例、3. 下の糸が離れた例。点線は最初のを表す）

（③④⑤）から始める例もあれば、図3-2（8月21日22時40分）のように、捕食位置から少し中央に寄った（①）だけで、すぐに下糸を張る例もある。

上糸を伸長するかしないかは、捕虫前と捕虫後のクモの高さによって決まる。捕虫し捕食する時に上糸をたぐった場合には、上糸は伸長されるのである。図3-2の例では、風が強かったために、網はいつもより低い位置に張られていたのである。この網の上糸は水平に近く、捕虫したのちに上糸をたぐりようもなかった。

失敗して、やり直す例がある（図3-1）。この例では、Y字型網にしたあと、クモは2番目の下糸を張ろうと、いったんは右へ下りた（⑦）が、岩に着かぬうちに、上を向き糸をたぐって戻ってきてしまった。すぐに最初の下糸の左側へ行つて（⑧）、そこから下り直した（⑨）。

最初の上糸が水平でなく、斜めに張られてしまい、右下糸と左下糸が3cm程離れてしまった例があった。（図3-3。8月22日2時30分）。この時、クモは、上糸の上を後で張った左下糸から右下糸のところまで行き（⑤）、次いで左へ戻ってきた。糸をたぐり寄せようとせず、そのまま上糸の上を伝って岩の方へ行ってしまった（⑥）。そこで糸を流したが、しばらくしてやめ、岩のくぼみの方へ歩いていってしまった。風が強いのであきらめたらしい。

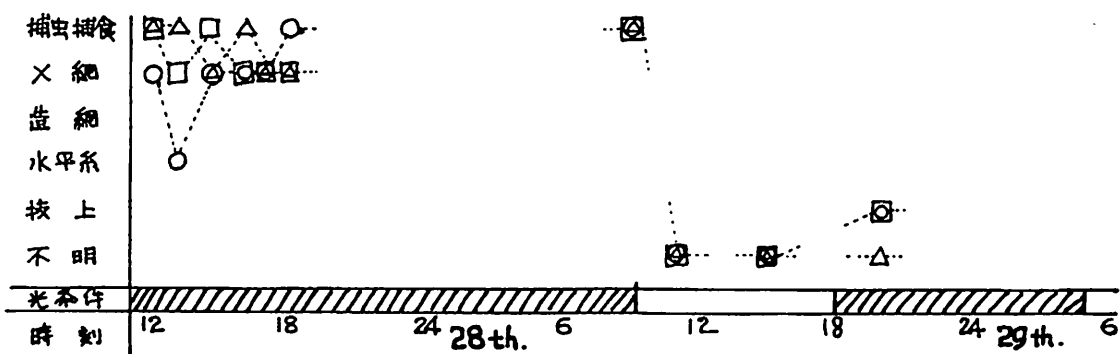
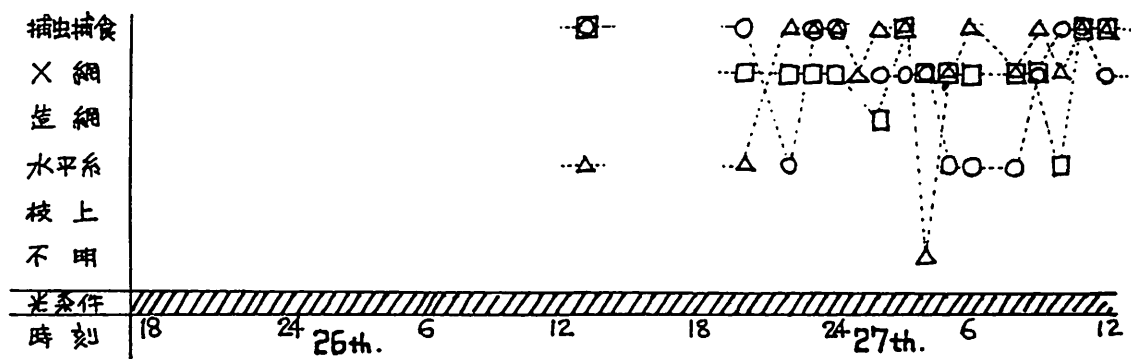
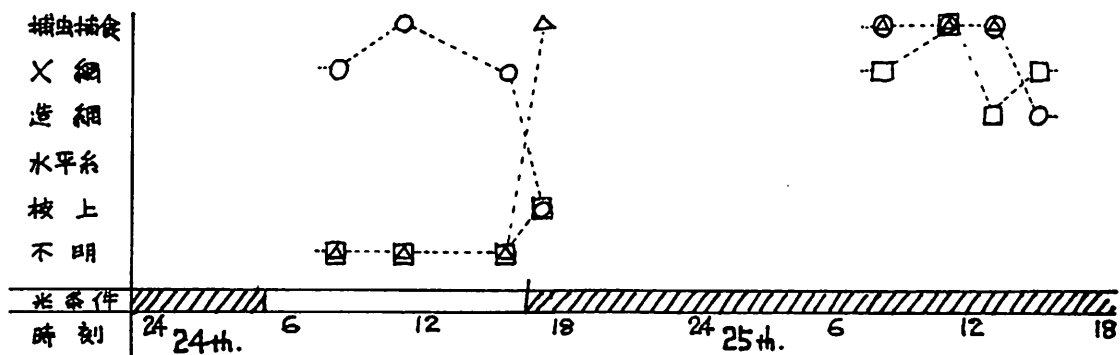
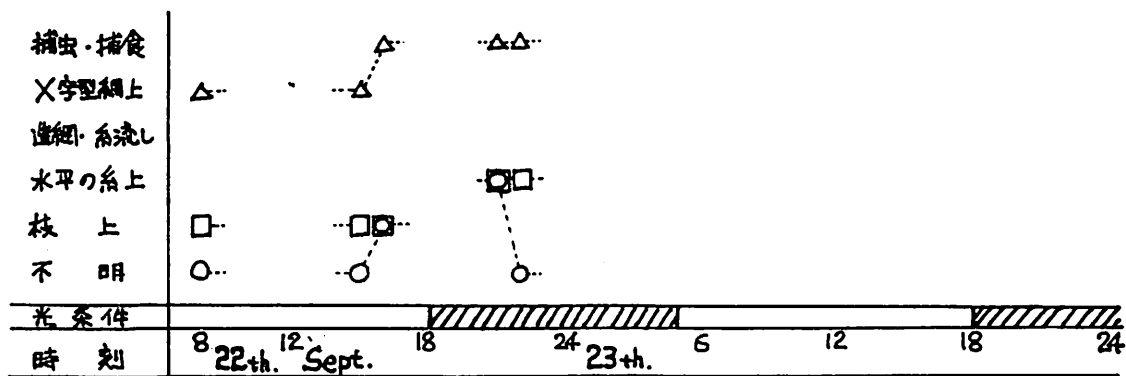


図-4 テラリウム内メス成体3頭の活動記録 (□: ♀1、△: ♀2、○: ♀3。

9月22～29日。24日17時から28日9時まで暗黒)

KISHIDAIA №50 1983 May

補修行動の観察からは、造網行動における各動作の解発因が、簡単には決められないことを知った。たとえば、クモは自分の高さを糸とクモの作る角度で知覚するのだろうか。網をもっと調べて結論を出す必要があろう。

#### Ⅳ 日周活動 The Daily Activity

野外観察から、ムラクモヒシガタグモは夜行性であると結論したが、それが何によって支配されているのか、どの程度厳密なのかといったことは、はっきりしなかった。なにより初めて捕虫を見たのが、うす暗い緑の下とはいえ、日中であつたのが気になっていた。そこで、室内で恒暗条件を作り出し、本種の活動を支配する要因としての太陽光の効果を調べることにした。

9月20日に調査地で採集したメス成体3頭を1頭ずつ別のテラリウムに入れ、その活動を調べたものを図4に表した。♀1は□、♀2は△、♀3は○の記号で示してある。行動の段階として、野外では日中、枝上で静止しているので、それを下位に置いた。「不明」は、網が見い出されず、テラリウムの外からガラス越しに見て、どこにいるか解らないものである。クモが動かないので見落とした場合と、死角に入った所でじっとしている場合がある。9月25日の17時から、9月28日の9時まで、教室の暗幕をひいて真暗にした。テラリウムは600mm×285mm×360mmのフタアリウムに砂をしき、岩を入れ、枝を数本入れたもので、教室の床に置き、水ソウの上は小孔をあけた板でフタをした。クモは枝に上糸をつけ、砂や岩に下糸をつける。

実験には不十分な点が多い。一昼夜の継続観察は26日の20時から27日の18時までの1度だけであること、恒温でないこと、照度や温度を記録していないこと、恒暗にする前に明暗リズムにどの程度順応したかを確認していないこと、恒明条件での実験をしていないこと等がある。

しかし、太陽光の遮断が本種の活動性を高めたことは明らかだろう。暗黒下では半日造網しない、または網を補修しないことはなかったからである。「水平の糸上」にいるのは、造網の準備をしているか、または捕食後であるから、活動性は高まっているとみなしてよいと思う。

また、いったん網を張ると、テラリウム内の無風条件では、糸が切れることもないので、虫がかかるまで網上で待つ場合があるようだ。22日の日中の♀2(△)の網は、そうして残ったものだろう。

ムラクモヒシガタグモの日周リズムは、太陽光の有無によって作り出されているのだろう。どの程度、クモの内因(生物時計のような)が関連しているかは明らかではない。

#### 関 連 文 献

池田博明ほか、1982. ムラクモヒシガタグモの生態(1)網型と捕虫、kishidaia, (49): 22-25.

池田博明ほか、1983. ムラクモヒシガタグモの造網・交尾・卵のう制作. Atypus(投稿中)

池田博明・生物研究部、1983. ムラクモヒシガタグモ観察日記、小田原城内高等学校図書館紀要, (6): 65-74.

アシダカグモ *Heteropoda venatoria* (Linne') の

長期飼育報告(Ⅲ)

萱 嶋 泉

(東京都日野市多摩平7-15-9)

◎5年目(昭和48年5月1日～昭和49年4月1日)

観察継続中のこの雌のアシダカグモ *Heteropoda venatoria* (Linne') は5年目を迎えた。4月下旬より動きが活発になってきたので、昨年に倣って交尾をさせたいと思い、今までに使用した雄の様子を窺ってみると、飼育箱の片隅にじいつとしていて、食べ残しのクロゴキブリが3匹もいた。それで予備用として飼育している13匹の雄の動きを調べてみると、どの雄も雌にくらべて元気がなく餌も食べ残しがあるので、5月1日からは、それぞれの雄の餌をオオクロバエに変え、毎日5匹ずつを与えてみた。するとこのオオクロバエは良く食べ、5月6日には飼育箱の中を盛んに歩き回るようになった。しかし今まで使用した雄だけが不活発であるため、今年の交尾には予備の13匹の中で最も元気な雄を交尾に使用することにした。この雄は昭和46年8月に伊豆半島の石廊崎で採集したものである。昨年は交尾用の飼育箱を作り、これに雄と雌を同時に入れたが、今年は雌の飼育箱に雄を入れて交尾をさせることにした。5月7日午後8時に雌の飼育箱の蓋を開けて雄を入れた、その入れ方が悪く、雄は飼育箱の底の床に仰向けに落ちてしまった。すると間髪を入れず、雌が雄に飛びつき咬んでしまった。私は直ぐこの絡み合っているクモを解き放し、雄を元の飼育箱にもどしてやった。雄は前列側眼の右上の所と胸板の前縁部の所の2ヶ所から体液が球状になって出ていた。それから約3時間は踞っていたが、午前0時30分頃から左右の第1歩脚を互に動かしはじめ、その中に第2、第3、第4歩脚も動かすようになった。午前1時30分頃にむっくりと腰を起し、飼育箱の側面を登り、天井近くで歩脚を広げ、下を向いて静止した。5月8日の朝7時30分に観察すると、左右の第1歩脚で傷口を何回となく拭いていた。この日オオクロバエを2匹与えてみたが、捕食しなかった。一方雌の方は5月8日にクロゴキブリを1匹捕食し、夜間はしきりに腰高の姿勢で動き回っていた。5月10日になって、これまで使用した雄に元気が出てきたので、午後8時に注意しつつ雌の飼育箱に入れてやった。雄はゆっくりと雌のそばを通って飼育箱の天井に行き、そこで歩脚を広げ静止した。雌の方も雄には関心を示めすことなく、床に近い所で歩脚を広げてじいつとしていた。午前0時を少し過ぎた頃、雌が雄に近ずいていった。雄は雌に気付くと逃げて飼育箱の反対側に行ってしまう、このような動作をくりかえしていたが、雌は追いかけるのを止めて、今まで雄のいた天井で歩脚を広げて静止してしまった。それから約30分観察をつづけたが、動きが全くなかったので、私は観察を中止してねむることにした。しかしこのことは大変な失敗であって、翌朝7時に行ってみると、雄は完全に雌の餌食になっていた。この雄は今までに、この雌とは2回に亘って交尾をしている仲であるが、団子状(長さ10mm、巾0.8mm)の食べかすにされてしまったのである。この殺された雄は、この雌と同じ卵のうから生れ育ったもの



同士であったが、体の大きさ、歩脚の太さなど、雌が遙かに大きかった。ここで問題にしなければならぬのは、この雄が交尾後殺されたものか、交尾をしない前に殺されたのかと言うことである。しかし私は飼育箱を丁寧に調べてみたが精網をはった形跡が全くないことから、交尾前に雌が雄を食べてしまったものと考えている。それから3日後の5月12日にクロゴキブリを1匹与えてみたが、餌には興味を示めさなかった。しかし5月14日になって、このクロゴキブリを捕食してしまった。次の5月15日にもクロゴキブリを1匹食べた。この日雌の腹部の異常な膨らみに気がついた。5月16日、17日、18日の3日間は餌を食べなかった。5月19日午前7時に観察すると、飼育箱のガラスの面に産座を作りはじめていたので、観察を妻に頼んで勤めに出た。この雌は腰を高くもたげ、腹部を立てるようにして、産座用の糸を出し、体の位置を変えないようにして、歩脚を順送りに左に移動しつつ丁寧にやってゆく。約40分かけて白い円形の産座が出来上った。次にこの産座の周辺を少しずつ剥しはじめた、しかし全部を剥すのではなく、周辺を浮きあがらせる程度でやめた。それから第4歩脚を使って、柔らかいちぢれた糸を産座の中央に付けた、この作業は時間のかかるもので、小面積につけるのに約15分かかった。この真綿状の上にどろどろとした卵塊を産み落した。この卵塊は空気にふれると固るので、これが固らない内に腹部を押しつけて、扁平な卵塊を柔らかいちぢれた糸で丁寧に包み、卵塊が見えなくなると、産座を作る時と同じように、上蓋を作ってゆく、これも円形に作る。上の膜が出来上ると、下側の産座の周辺をすっかりガラス面から剥がして上部の膜と綴り合せて円板状の袋を作った。この円板状の卵のうを触肢と第3歩脚でしっかりと抱きかかえ飼育箱の金網の面に向下に歩脚を広げて静座するまでに、はじめから1時間20分たっていた。卵のうを抱えこんだら、アシダカグモは、絶食をする習性を持っている。雌のこのクモが交尾をしない状態で産卵したので、無精卵である可能性が強い、それで注意深くこの卵のうの観察を行った。

6月20日になって卵のうの厚味が少し増してきたのに気付いた、それから6日目の6月26日になって、卵のうを動かす仕ぐさが見られた。その日の午後8時20分に卵のうを体から放し、飼育箱の天井の隅に糸でつけた。そうしてクモは卵のうの上蓋と下蓋のつぎ目を、牙で剥がすことを試みたが、剥がすことは出来なかった。卵のうを放した雌グモは、やはり卵のうの傍にいて、卵のうを守っているように見えた。翌朝の6月27日午前7時に観察すると、前日のままでなんら変わったところが見られなかった。しかし8時を過ぎた頃、クモは卵のうに跨がり継目を牙で何回もかじった、けれども継目はやぶれなかった。6月28日午前6時30分頃卵のうの継目から小さな子グモの歩脚が1本動いているのが見えた。雌グモは少し離れた所で卵のうを見守っている。先ほどの子グモは歩脚を引きこめて、今度は触肢で糸をかきわけたり、口にもって行って切ったりして頭胸部の方から、はい出してきた、一匹が出るとつぎから出てきて割目も次第に大きくなり、瞬く間に飼育箱の中は子グモで一杯になってしまった。出ろした子グモは、しばらくすると静かに飼育箱の側面に歩脚を広げて静止した。卵のうから全部の子グモが出てしまうのに、僅かに4分しかかからなかった。飼育箱に分散している子グモを観察していて、面白い習性のあるのに気付いた、それは静止している子グモの中で、何らかの刺激で、1匹が動くと、それが次々に伝わって全体が動くよ

うになる。そうしてしばらくすると全体の動きが止り、もとの平静な状態になる現象である。これは「まどい」をしている時のクモの特徴であると思うのである。静止している時に子グモの個体数を数えたが、僅かに193匹しかいなかった。この雌グモはこれまでに1卵のうから250~300匹の子グモを出ろさせたのに、なぜ今回は少いのであろうか、この疑問を解くために、卵のうを割って、その中を調べてみた、すると約100個の姿びた無精卵が出てきた。雌グモは今年になって交尾を行っていないので、この産卵に受精卵が193個あったのは昨年の交尾の際に与えられた精子が、雌の受精のうの中に生きていたのではないかと考える。しかし今回の産卵については、私の観察が不徹底であつたため、雌が雄を捕食してしまったので、交尾の確認を得ることが出来なかったが、前記のように精網がなかったことから私は交尾はしなかったと判断したのである。6月30日の朝7時に昨年同様に、子グモのいる飼育箱を2階のベランダに持ってゆき、飼育箱の蓋を開けると、一勢に風に乘って分散していった。飼育箱の縁にしがみつ、糸を風にうつつと流すその瞬間は、実に美しいものである。母グモは飼育箱の底板にへばりついて動かずにいた。この母グモは7月2日まで餌を食べなかった、それで絶食を開始して48日間続けたのである。だからこの雌の衰弱はひどく、この日退脂綿に水をふくませたものを口に持っていくと、触肢で抱きかかえるようにして、吸ったのである。7月3日にオオクロバエを与えてみると、すばやく食べたので、7月4日はクロゴキブリを与えた。しかしクロゴキブリは捕えることが出来なかった。それで1週間はオオクロバエを5匹ずつ与えて飼育した。7月11日にクロゴキブリを与えてみると、これをすばやく捕え7時間余りかけて食べてしまった。アシダカグモの元気な成体では、クロゴキブリを捕えて食べはじめ、団子状の食べかすにして、ぼとんと落すまでに7時間前後かかるのが普通である。それだからこの雌グモも、体の状態が正常にもどったと言える。それ以来1日に1匹の割でクロゴキブリを与えた。7月18日午前0時30分頃、飼育箱の天井の中央にこのクモが陣取って、糸疣を広げしきりに糸を天井板につけているのに気付いたこの動作は脱皮直前に行うもので、私は飼育箱に食残していたクロゴキブリを直に取り出してやった、これは静かに脱皮をさせてやるための心使いである。しかしそれから約2時間観察をしたが、一向に脱皮をしないので、観察を中止した。翌朝(7月19日)午前6時に飼育箱を見ると、やはり天井に歩脚を広げて静止している、そこでたとえ脱皮したとしても邪魔にならない、オオクロバエを与えてみたが、餌には関心を示めさなかった。この時私は腹部が少し膨れているのに気付き、普通となんとなく違うので、この日は特に注意をして観察することにした。午前10時10分頃にこのクモは天井から降りてきて、金網の側面の中央に歩脚を広げ、体の位置を動かさぬ様に注意深く、8本の歩脚を順送りに左え、左えと回りはじめた。こうなるとこの動作は明らかに脱皮ではなく、産卵である。かなり今回は行動が敏捷で約20分で産座を作りあげた。普通ならこの産座の上に真綿状の糸を付着させるのに、それをせずいきなり産座にばらばらの卵を産んでしまった。正常の状態では、どろどろとした卵塊を産むのであるが最初から硬くなった1粒、1粒の卵であつた、そのために産座に付着せず、皆ばらばらと床に落ちてしまった。雌グモは卵が床に落ちたことには全く無関心で、産座の上に白色の円形膜を作りはじめた。そうして産座の縁を剝いてこの上部の膜と綴り合せ、円形の袋を作りあげた。しかし

中には卵塊がないから、べしゃんこの卵のうになってしまった。この卵のうの直径は23mmで、普通のものより小形であった。雌グモはこれを天井板より剝し、触肢と第3歩脚でしっかりと抱きかかえて、卵のうを守る体勢に入った。今回このクモが産卵行動に要した時間は3時間と50分で、正常の産卵行動よりはかなり短時間であった。床に四散している卵粒を拾い集めて透明なアクリルの小さい管ビンに入れて、この卵が今後どのように変化するかを観察した。卵粒は僅かに31箇しかなかった。この卵は10日目に褐色に変色し、卵の表面にしわが出てきて萎縮してしまった。15日目には黒くなり硬化してしまった。

この雌グモは無精卵を産卵してから、しばらくはなにも食べなかった。8月1日にオオクロバエを与えると、左右の第1歩脚で、このオオクロバエを捕え食べた。この奇妙な動作は、この時までこのクモが空の卵のうを触肢と第3歩脚で抱え込んでいたからである。普通ならば抱卵中は食を取らないのに、今回は空の卵のうを抱えながらオオクロバエを食べたので、異常といわねばならない。

8月3日午後7時にオオクロバエを5匹与えると、この空の卵のうを床に落して、オオクロバエを全身で追いかけて、瞬く間に5匹全部を捕食した。これで異常産卵の疲労がとれたように見えた。

8月5日にはクロゴキブリの成虫を与えてみると、午後9時頃になって捕食した、それで9月28日まで3日に1匹の割合でクロゴキブリを与えた。9月29日頃から少しずつ食欲が減少してきたので、5日に1匹の割合で与えることにしたが、10月4日になっても食べていなかった。10月5日になって、このクモの動きが鈍くなったので、注意していると、午後11時15分頃飼育箱の天井に歩脚を広げ、腹部を立てるようにして、糸疣から糸を出し天井板につけはじめた、そうして糸をたらしすうっとぶらさがり、またその糸を登ってゆく、このような仕ぐさを3回行って、次に天井板に歩脚を広げて静止し、歩脚を少しずつせばめて、腰高の状態にしてつっぱり、さらに歩脚を引きよせて、体を浮した、その時、頭胸部の後縁部がやぶれ出した、そのやぶれ目は後縁から側縁に進んでいった、その時先ほどの糸にぶらっとぶらさがり宙ずりになった。そうすると頭胸部後縁の破れ目から、新しい頭胸部が、ゆるやかに現われてきた、つづいて8本の歩脚も徐々に現われてきて、さらに糸を伸ばしてぶらさがると頭胸部の全部と歩脚が完全に脱皮殻と離れ、それと同時に新しい腹部が、すうっと現われて来た、この腹部はキチン化されていないので、脱皮殻とならず、しわくちの皮が腹柄に付いて、頭胸部や付属肢の脱皮殻と一緒にになっていた。脱皮後は体が軟らかく、体色も薄い、けれども20分も経過すると、頭胸部や付属肢はキチン化が進み、外骨格としての働きが出て来る、腹部の皮も丈夫になり、体毛も生えそろう。宙ずりになったままで、歩脚を動かしはじめ、やがて第3歩脚と第4歩脚で、体全部を掻いはじめた、これは外部から観察している者から考えると、新しい体表面を掻き清めているようにも、また完全に脱皮が出来たかどうかを確かめているようにもとれる。一通り掻き終ると、その歩脚を口に持って行って、丁寧に辞めてきれいにする。6本の糸疣も第4歩脚で、何べんも掻き清められる。こうしている間に体色も本来の色になり、艶も出てくる、さらに体形も一段と大きくなったことが、はっきりわかって来る。しばらく宙ずりになっていたが、第1歩脚で糸をたぐりながら登り、天井にもどった。糸には脱皮殻のみがぶらんとぶらさがっていた。それから3日後の10月9日に脱皮殻を調べるために糸から切

り放して、標本ビンに入れて保存した。この脱皮殻を測定すると、頭胸部の長さが15mmで、前回よりは1.9mm大きくなっていた。以上で13回目の脱皮は終ったが、最初から完了するまでに1時間と55分かかったのである。この雌グモは9月29日から絶食をつづけていたが10月10日やっとクロゴキブリを一匹捕食した。この日から3日おきに1匹の割でクロゴキブリを与えて飼育をつづけた。ところが11月15日になって食べのこしが出るようになったので、7日おきに1匹の割でクロゴキブリを与えてみた、この与え方はよかったと思う。今年度のように12月に入っても、室温が夜間でも10℃を下ることがなかったので、7日おきに1匹の割で与えて飼育をつづけた。12月20日に飼料用として増殖していたクロゴキブリが水分の不足で全部斃死してしまった。新たにゴキブリを入手するまで、1日おきにオオクロバエを3匹ずつ与えて飼った。年を越えて1月になると室温が5℃を下る日が出てきたので、今までの冬期に使用してきた、発泡スチロールの板で、飼育箱を包み、温度の上るまで、餌を与えず、水分だけで静かに飼育台に置いて越冬させた。クモの越冬中にクロゴキブリを入手したので、このゴキブリの増殖を行った。2月20日以降は室温が5℃以下になることが少なくなったので、発泡スチロールの板の覆いはずした。この雌グモは飼育箱の金網の側面に歩脚をややちぢめて、静止していた。2月24日になっても少しも動かず、オオクロバエを与えても捕えなかった。それで2月一杯は水分だけ（脱脂綿に水をふくませて皿に置く）で飼った。

3月3日に気温が上昇し、室温が17℃になった、それでクロゴキブリを一匹与えてみた。しかしクモは捕えようとしなくて、唯じいっとしていた。このクロゴキブリは3月10日になって捕食した。

クモは一般にしょっちゅう歩脚で体中の掃除をする。これを私はクモの化粧と呼んでいる。このクモも例にもれず、越冬中でも化粧をしていた、それでこの化粧について、一寸書いてみる。この仕ぐさはクモばかりでなく、多くの昆虫でも行う動作であって、見ていて誠にほほえましい姿である。クモでは外界の刺激のあるものを、体表を覆っている毛が感じ取るとされている。また歩脚と胸板に琴形器官があって、これも外界の刺激のあるものを感じるものである。それらのものを何時きれいにする必要があるし、歩脚の先端に油性の液を口からつけねばならない。このためには歩脚で丁寧に体を拭うことが大切な仕事となる。この動作がいかにも人間が化粧をする格好に似ているのでクモの化粧と言うのである。この化粧は網をはる仲間もはらない仲間も同じで、特に餌を食べた後とか、網をはり終えた時とか、交尾の前後、脱皮後などには、時間をかけてこの化粧を行う。

3月10日になって、室温の最低温度が10℃～15℃の間に落ちつくようになった。それで夜間クモが飼育箱の内部を歩き回るようになった。そこでクロゴキブリを与えてみたが、3月29日までこのゴキブリを食べなかった。ここで不思議に思うことは、12月であるとの程度の室温でもクロゴキブリを食べているのに、年を越えて約3ヶ月たった3月29日の現在、なぜこのクロゴキブリを食べないのであろうかと言うことである。このことはこの雌クモと一緒に飼育している他のクモでもいえることで、食欲の出ることが遅いのである。そこで次のようなことを考えてみた。それは夏の高温を経て徐々に温度が下がり12月に入ると、クモ達も食欲が持続し、寒い長い冬を

経て3月を迎えると絶食が続いていたため、ほんとうに気温が安定し、環境と、クモ自体の体内の生理的な機構がととのうまで、食欲が出ないのではないかと思うのである。

3月31日にこの雌グモが活発に動き回っているので、クロゴキブリの亜成体を与えると、ものすごい速さでこれを捕え、8時間ばかりかかって食べてしまった。それで次の4月1日にもクロゴキブリの亜成体を1匹与えると、これも直に捕食した。それで4月2日からは毎日1匹の割で、クロゴキブリの亜成体を与えて飼育したのである。4月12日の朝7時に、一寸考えられない異常な行動をこの雌グモがしているのに気付いた。それはこのクモがガラス越し隣の飼育箱の雄に向かって、第1歩脚を高くかかげ、にらむような仕ぐさを何回も何回も繰り返していたのに気付いた。一方雄グモも第1歩脚を上げたり下げたりして雌グモを見ている。そこでひょっとすると、これは求愛行動かも知れないと思い、交尾用の飼育箱を作ったのである。昨年5月に雄グモを交尾させるために、雌グモの飼育箱の中に入れたため、雄グモが雌グモに咬まれるという失敗を味ったので、今年は例年のように、きちんとした交尾用の飼育箱を用意したのである。今回の交尾に使用する雄グモは、この隣の飼育箱の雄グモを用いることにした。この雄グモは3年前にこの飼育室で生まれた成体で、今までに一度もこの雌グモと交尾をさせたことのないクモである。4月12日の午後4時に交尾用の飼育箱に雄グモと雌グモを同時に入れてやった。すると互に離れた所の隅に静止した。それから6時間ばかりはそのままじっとしていたが、午後10時30分になると、お互いに向い合って、第1歩脚を互に動かしつつ接近しはじめた。それぞれの第1歩脚がふれ合うと、ぱたっと動きが止まり、それ以上接近しようとしなない。しばらくすると、どちらからともなく後退してしまう。このような仕ぐさが1時間ばかり続いて、急に雄グモが天井に移動して、隅に精網らしいものを作りはじめた。ところが、10分もたたないうちに精網を作るのをやめ、天井の中央に退いて歩脚を広げて静止してしまった。

この中途半端な精網は、極く粗末なもので、この上にたとえ精液が落下されたとしても、受けとめることの出来ないものであった。雌グモも離れた所で静止し全く動きが止まってしまったので、翌朝観察することにした。結局この4月12日も交尾をしなかった。ところが4月14日午後11時30分になって、雄グモがまた精網をはり始めた。今回は前に作った所のすぐ下であって、新しい糸ではる度に腹部や歩脚で12日に作った中途半端な精網の一部をこわしてしまった。約35分をかけて、小さいが目の細かい精網を作りあげた。そうしてこの雄グモは、さらに念を入れて網の上面を触肢の附節(杯葉)で何回もなぜ回わし、一寸薄い部分があると、糸を丹念にかけて均一に仕上げて点検を終った。

これ程までに綿密な下調べをするのは、精液の排出量が少いので、これを1滴でも無駄にしないために行うものと思った。この点検がすむと雄グモは精網をまたぐようにして、貯精のうから精液を網の上にたらたらと落した。この精液の量は、今までに見てきた中では最も多量であった。精液を排出した雄グモは、いったん精網からおりて、触肢の杯葉の部分の口にもってゆき、何べんもなめてきれいにした。この化粧がすむと、ゆっくり精網の下側から、右の触肢を伸ばし栓子を精液の中に差込んで、生殖球に吸い込んだ。外から見た感じでは、生殖球が少し膨らんだ程度にしか見え

なかった。次に体の位置を少し変えて、左の触肢をすうっと伸ばし、栓子を精液に入れ生殖球に吸い込んだ。この左の生殖球には十分に精液が入ったようであった。精網には精液がきれいになくなっていた。両方の触肢の交接器に精液をたくわえた雄グモは、精網から離れて天井をゆっくりと歩き回っていた。しばらくすると雌グモが、この雄グモの触肢を前につき出し、ゆっくり歩き回る姿に反応を表わしだした。雄グモの方に向きを変えて、第1歩脚を高くかざし、しずしずと近寄ってゆく。雄グモも後退しないで、雌グモに接近する、互に第1歩脚がふれ合うと、雌グモは体を浮し雄グモの体にぴたりとつく、しかし雄グモは、すばやく退いてしまう。このようなことを何回か繰り返している間に夜中の午前3時10分になってしまった。ところが今度は雄グモが意気よく、とびかかるようにして雌グモに接近して、あっという間に雌グモの体を仰向けにしてしまった。不思議に雌グモは、少しも抵抗しなかった。雄グモはさらに8本の歩脚を使って、仰向けになっている雌グモを抱きかかえるようにして、先ず左の触肢の栓子を、雌グモの生殖口に挿入した。しかし栓子がうまく入らないのか、抜いたり入れたりを数回繰り返してから、血のうを大きく膨張させて精液を注入した、この注入も唯1回の血のうの膨張で全部入るのではなく、何回も血のうを膨らせて注入するのである。左の触肢の生殖球の精液を注入し終えるのに18分かかった。左の栓子を抜きとると、雄グモは抱えこんでいる格好を少し変えて、右の触肢の栓子を雌グモの生殖口に挿入した、右側も1回で栓子は生殖口の中に入ることが出来ず、8回ばかり出入をくりかえしてやっと入った。そうして血のうが大きく膨張して精液が注入されるが、この血のうの膨張も6回くりかえし行われて注入を終えた。雄グモは精液の授受が終えても5分ばかりそのままの姿勢で雌グモを抱えこんでいた。その中に雌グモの歩脚の動きが盛んになった。雄グモは投げ捨てるよう格好で雌グモを放し、すばやく遠い所に逃げてゆき、歩脚をちぢめてうずくまった。一方雌グモは仰向けの姿から起きあがり、体の化粧を時間をかけて丹念に行った。特に第1歩脚で生殖口の周囲をなんべんもなんべんも拭いていた。雄グモも飼育箱の隅の方で、化粧に余念がなく、触肢をはじめ、8本の歩脚全部を1本ずつ丁寧に拭いては口にもって行って塵を落すことをした。お互に化粧が済んで、向い合った側面に歩脚を広げて静止したのは、午前4時30分であった。4月20日は両方とも全く動かず、水分もとらなかった。4月21日にクロゴキブリの亜成体を与えてみたが、餌には関心を示めさなかった。それでこの日の午後6時に交尾用の飼育箱から、それぞれの飼育箱にもどしてやった。

4月22日にこの雌グモにクロゴキブリの亜成体を与えると、午後8時頃にこれを捕えた。しかし食べ終るまでに9時間もかかった、これは体が少し弱っている証拠で、交尾という行為は雌でも体力が衰えるものかと思った。4月23日にクロゴキブリの亜成体を与えてみたが、この日は食べようとしなかった。この日のクロゴキブリは4月25日になって捕食した。4月26日から今年度の最後の4月30日までに3匹のクロゴキブリの亜成体を捕食した。この5年目の1年間にこの雌グモは、交尾をさせる時に2匹の雄グモを食害した。産卵は2回行ったが、はじめの産卵は受精卵であったが、2回目のものは無精卵で孵化しなかった。脱皮は1回で、この13回目の脱皮で脱皮は終わったと考える。しかし脱皮については飼育をこれからもつづけるので観察の必要があると思

う。5年目の最後の日4月30日に、この雌グモの体を測定した結果次の通りになった。

|      |      |         |      |      |      |      |      |
|------|------|---------|------|------|------|------|------|
| 体長   | 33mm | 頭胸部・長さ  | 15mm | 巾    | 15mm | 腹部・長 | 18mm |
| 巾    | 13mm | 歩脚・第1歩脚 | 68mm | 第2歩脚 | 75mm | 第3歩脚 | 62mm |
| 第4歩脚 | 64mm |         |      |      |      |      |      |

## ナニワナンキングモの観察

佐藤 幸子

コサラグモの1種であるナニワナンキングモが、一年何世代であるかを調べるため、1980年6月下旬から1981年7月上旬までの1年間飼育を続けた。その飼育中（横浜市内での室内飼育）に観察された本種の行動の一部を報告する。本種は一年四世代の多化性のクモで、観察した成体は四世代を通じて雄20個体、雌31個体、交配例25例であった。

### 1. 配偶関係について

○自然界において生物は、子孫存続のため最大の努力をはらう。特に雄は配偶者を求め歩き、首尾よくめぐり会ったとしてもクモの場合は、往々にして交配と隣り合わせに死が待っている事が多い。それで、飼育中の雄を交配が目的で雌の容器に入れる場合、私自身命がけであった。完全なる独断と変見から、失敗したらかならず雄はたべられてしまうものと思こんでいたのである。しかし、幸なるかな此の怖れは裏切られた。本種の場合雄雌成体であれば、たとえ雌が餌と間違えて飛んで来ても、互の歩脚が接触する間合いになるとビタリと静止し、おだやかに歩脚を高く上げて触れ合い交配の確認が始まる。すべての雌に此の交配が観察された。

○交配終了後雄が雌のそばを離れず、雌がそれを許しているのを見て、思い切って同じ容器に入れて置いた。それでも始めは、直径12cmの容器に2匹を入れた。もしもの事があった場合、雄が逃げきれる様にとの切ない配慮であったが、産卵が始まっても、雄が卵ノウに接近しても、何事もなく同居を続けているのを見て、交配4例目から安心して直径8cmの容器に2匹を入れる事にした。わずかに2例を残して、本種のほとんどのカップルは、どちらかが自然死するまで同居生活を続けた。

○交配後雌が雄をたべた例は、交配例25例中2例だけであった。此の場合、互に交配の確認は行われたのであるが、その後の雌に何か気の進まない雰囲気がアリアリと感じられた。雄が接近しても雌はツイーッと彼を避けるのである。それでも雄は雌の顔前1cm以内の間隔を保ち、彼女の気嫌のなおるのをひたすら待ち続ける。あまり時間が掛るので、夜間の観察は中止したが、翌朝雄は網の中で死んでいた。しかし交配はチャンと行われていて、次々と産卵された卵ノウから、子グモ達が育って行った。

### 2. 争いについて

①雄同志の場合 雌の容器の中に、彼女を中心として同じ間隔の場所に、大小の雄を入れた。雌は静止していたが2匹の雄の動きは殆んど同時で、雌に接近して三者顔を合わせると、まず雄大と雌が前脚を接触させ相手を確認（その間雄小はおとなしく待っている）。次に雄小と雌が前脚を接触させて相手を確認（その間雄大はおとなしく待っている）。そして雄の大小同志で前脚を接触相手を確認した後で、三者共に左右第1脚を繋ぎ合って輪を作り、フォークダンスの様にグルグル



まわり始めた。と、雄同志牙を噛み合わせ、相手の頭胸部を歩脚でガッチリと押えつけ、レスリングとなった。さすがにこの時ばかりは、小さい雄が食べられる ---- と思った。しかし1分位過ぎて力尽きた雄はスリと歩脚を解き逃げて行き、雄大はそれを追う事もなく、悠々と雌に近寄って行った。

②雌雄の場合 交接を目的に雌と雄を一緒にさせた。雄はすぐ雌の存在に気がつき接近すると、1・2脚を高くあげて触れ合い交接の確認をした。その後、雄は雌の頭胸部の下にもぐりこむのが普通なのだが、この雄は彼女の頭胸部の上に登ろうとする。雌は、身振り手振りでそうしてはならない事を教えようとするのだが、雄には全然通じない。しまいには雌は怒って牙をむき出し、雄もそれに抵抗して牙を出し、ガッチリと噛み合ったまま歩脚でお互の頭胸部を押えつけ、力一杯争っているのがよくわかった。時間にして2分、とうとう雄には何の事かわからないまま、2匹を別れさせた。ちなみに此の雌は翌日別の雄と交接し、問題の雄は10日の期日を経た後で、別の雌と上手に交接が出来た。

### ③雌雄の餌の争い

○空腹な雌の容器に、蚊(餌)と空腹な雄を入れた。雌は、最初雄を餌と思い飛んで来たが、彼の1歩手前で異性である事を知った。それで、取りあえずと言った様子で歩脚を高く振り上げて交接の確認をしたが、しかし気もそぞろと言った様子で別の落下物(蚊)に突進。蚊にさわったり噛みついたりして餌である事を確認すると、又ウロウロと雄の方へ逆もどり。雄のそばに来ると餌が気になって仕方がない。とんぼ返りで餌の方へ走って行く。この様な事を数回繰り返したあげく、結局は餌を先に食べ始める。雄は雌を待っていたが、待ちかねて彼女のそばに出掛けて行った。雌は雄が接近しても、食べるのに夢中で何の気もない。それでは自分も ---- と雄も蚊を食べようとした途端、雌はいきなり雄を餌から振りはらった。雄は仕方なく、遠くはなれた蚊の尻尾の先端に回り、かみつこうとする途端、雌が飛んで来て雄を餌から振りはらう。要するに、自分の餌をたべさせたくないのである。見かねてショウジョウバエを雄のそばに置くと、雌の方がよろこんでハエに噛みつく。雄はオズオズと傍観の態度。雌のお腹がやや一杯になった頃、彼女はやっと寛容の情を示し、雄にショウジョウバエを食べる事を許した。2匹共に充分にたべた後で、交接に入った。

○交接も行い、産卵も見た同居中の雌雄。普通交接後の雄は餌を取らないので、雌のそばにショウジョウバエを1個置いた。雌は大よろこびで噛みついた。ところが、それを知った雄は全速力で餌に飛びかかり、噛みついて、餌を中心に2匹1体となって網の上を転がりまわり、大争奪戦になった。それでも雌は1度雄を振りはらい、雄は見事に吹っ飛ばされたが、再び突進してハエの胸部にかみついた。雌はハエの頭部にかみついていて、誰にもやらじと引っ張る。雄も引っ張る。見かねて別のショウジョウバエを雄のそばに置いて、雌の餌から離そうとしたのだが、頑張って離れない。可哀想だが無理矢理引き離すと、やっと別の餌に噛みついて、2匹共に無事静止。次に雌は餌を自分の住居の中心に持ち返し網の上に置くと、先刻の争奪戦で破れた箇所を、大分長い間かけて修理した後で、餌をたべ始めた。その間雄は、ただ食い気だけ。

まとめ

## 1. 配偶関係について

○室内飼育（横浜市内）の観察における本種は、雌がいかに空腹であっても、交接前、交接後の区別なく（特別の事情がない限り）雄をたべない事を観察した。

○たとえ最終脱皮がすんでいても、交接の時期でない個体と出合った場合は、交接の確認行為はなされない。

○一度交接の確認をした雌雄は、かならず交接を行う（たとえ途中で雌の気分が薄れても）。

○交接後の雌は雌のそばを離れず、雌もそれを許し、どちらかが死ぬまで同居生活を続ける。

## 2. 争いについて

○本種は成体同志の場合に限り、牙をかみ合わせ頭胸部を押えつけての争いになっても、強者が弱者をたべる事はなかった。本種と同じ 息場所で生活し、同じ餌をたべ体長も同じカラグモの仲間は、上記の様な争いになった場合、相手が異性・同性にかかわらず、強者が弱者の腹部にすぐかみついて食べてしまう。

○空腹の場合であっても、雌は餌と雄を明らかに区別する。

○餌と異性とが同時に存在する場合、処女グモに限って『かならず迷った揚句』餌を優先させる。

○雄雌の間に餌が存在した場合、雌はこれを独占するきらいがある。

さまざまな実験を度々行った結果、以上の事柄が観察された。しかし、別の機会に再び同じ観察を行った場合、かならずしも同じ結果が得られるとは言い難い。だが、これに似た観察は出来ると思うので、取りあえず報告する次第である。

# オニグモ類の生態観察記録（第2報）

林 秀 幸

（神奈川県立舞岡高等学校3年生）

オニグモ類の生態観察記録第1報（Kishidaja No.47）において次の5つのことを知りえた。  
それは

- ① 雌雄は共に、昼間網にいない。
- ② 雄は雌よりも網にいる時間が長い。
- ③ 朝方になっても網をたたまないものが多く、昼間網のはりっぱなしになっていた。
- ④ 脱皮や産卵の前後は網をはらない。
- ⑤ 産卵回数は個体によって差があるが、1回産卵のものが多く、6回産卵しものが2頭もいた。

今回は主としてオニグモ類の網の枠糸の形態、網の地表面に対しての角度、放射糸の本数などを観察したので、その大要を報告したいと思う。

実験に用いたクモの種類は前回と同じ次の3種類である。

1. オニグモ *Araeus ventricosus*
2. ヤエンオニグモ *Araneus macacus*
3. ヤマオニグモ *Araneus uyemurai*

以上の3種類のオニグモを29個体使って、1977年6月7日から1981年8月1日まで観察を行った。その結果を表で示めすと次のようになる。

第 1 表

| 調査網<br>の No. | 調査ク<br>モの No. | 調査年月日        | 枠糸<br>の形 | 網の<br>角度 | 放射糸<br>の本数 |    |   |             |   |     |     |
|--------------|---------------|--------------|----------|----------|------------|----|---|-------------|---|-----|-----|
| 1            | 1             | 1977. 7. 21  | 3角形      | 90°      | 18本        | 13 | " | 1978. 5. 27 | 4 | 50° | 19本 |
| 2            | 2             | 1977. 7. 24  | 3        | 60       | 24         | 14 | " | " 5. 28     | 5 | 45  | 22  |
| 3            | 3             | 1977. 12. 17 | 3        | 60       | 14         | 15 | " | " 5. 29     | 5 | 60  | 20  |
| 4            | 4             | 1978. 5. 1   | 4        | 90       | 16         | 16 | " | " 5. 30     | 5 | 50  | 22  |
| 5            | "             | " 5. 2       | 4        | 85       | 18         | 17 | " | " 6. 1      | 5 | 50  | 19  |
| 6            | "             | " 5. 3       | 4        | 85       | 19         | 18 | " | " 6. 11     | 5 | 90  | 16  |
| 7            | "             | " 5. 4       | 5        | 85       | 17         | 19 | " | " 6. 12     | 7 | 55  | 24  |
| 8            | "             | " 5. 17      | 3        | 35       | 17         | 20 | " | " 6. 13     | 6 | 70  | 21  |
| 9            | "             | " 5. 18      | 3        | 40       | 19         | 21 | " | " 6. 14     | 5 | 85  | 22  |
| 10           | "             | " 5. 19      | 3        | 40       | 20         | 22 | " | " 6. 16     | 4 | 65  | 17  |
| 11           | "             | " 5. 21      | 4        | 60       | 22         | 23 | " | " 6. 17     | 5 | 60  | 24  |
| 12           | "             | " 5. 22      | 5        | 60       | 20         | 24 | " | " 6. 18     | 5 | 40  | 22  |
|              |               |              |          |          |            | 25 | " | " 6. 19     | 5 | 60  | 22  |

|    |   |             |   |           |    |    |   |            |   |    |    |
|----|---|-------------|---|-----------|----|----|---|------------|---|----|----|
| 26 | 4 | 1978. 6. 21 | 5 | 65        | 21 | 61 | 5 | 1978. 6. 4 | 3 | 70 | 23 |
| 27 | " | " 6. 22     | 5 | 70        | 24 | 62 | " | " 6. 19    | 7 | 90 | 13 |
| 28 | " | " 6. 23     | 5 | 70        | 22 | 63 | 6 | " 7. 22    | 5 | 50 | 21 |
| 29 | " | " 6. 25     | 5 | 60        | 18 | 64 | " | " 7. 24    | 4 | 80 | 25 |
| 30 | " | " 6. 26     | 5 | 75        | 23 | 65 | " | " 7. 26    | 5 | 80 | 22 |
| 31 | " | " 6. 27     | 5 | 65        | 19 | 66 | " | " 7. 27    | 5 | 90 | 25 |
| 32 | " | " 6. 29     | 5 | 70        | 20 | 67 | " | " 7. 28    | 5 | 80 | 20 |
| 33 | " | " 7. 5      | 7 | 0<br>(水平) | 18 | 68 | " | " 7. 29    | 5 | 80 | 21 |
| 34 | " | " 7. 7      | 5 | 0<br>(水平) | 20 | 69 | " | " 8. 1     | 5 | 80 | 21 |
| 35 | " | " 7. 11     | 5 | 40        | 18 | 70 | " | " 8. 6     | 4 | 80 | 20 |
| 36 | " | " 7. 18     | 6 | 30        | 19 | 71 | " | " 8. 7     | 5 | 20 | 17 |
| 37 | " | " 7. 26     | 7 | 30        | 19 | 72 | " | " 8. 8     | 5 | 80 | 22 |
| 38 | " | " 7. 30     | 7 | 60        | 18 | 73 | " | " 8. 9     | 6 | 75 | 24 |
| 39 | " | " 8. 2      | 7 | 65        | 18 | 74 | " | " 8. 14    | 4 | 75 | 23 |
| 40 | " | " 8. 5      | 6 | 65        | 21 | 75 | " | " 8. 16    | 4 | 75 | 17 |
| 41 | " | " 8. 7      | 6 | 80        | 17 | 76 | " | " 9. 1     | 5 | 55 | 29 |
| 42 | " | " 8. 18     | 6 | 70        | 17 | 77 | " | " 9. 2     | 5 | 60 | 16 |
| 43 | " | " 8. 21     | 5 | 75        | 20 | 78 | " | " 9. 5     | 5 | 80 | 17 |
| 44 | " | " 8. 22     | 5 | 75        | 18 | 79 | " | " 9. 15    | 6 | 80 | 17 |
| 45 | " | " 8. 25     | 6 | 75        | 20 | 80 | " | " 9. 18    | 6 | 65 | 19 |
| 46 | " | " 8. 29     | 6 | 75        | 17 | 81 | " | " 9. 20    | 5 | 65 | 19 |
| 47 | " | " 8. 30     | 5 | 70        | 15 | 82 | " | " 9. 22    | 5 | 75 | 19 |
| 48 | " | " 9. 1      | 3 | 75        | 15 | 83 | " | " 9. 24    | 6 | 75 | 17 |
| 49 | " | " 9. 11     | 7 | 70        | 22 | 84 | " | " 9. 25    | 6 | 70 | 21 |
| 50 | " | " 9. 14     | 5 | 70        | 19 | 85 | " | " 9. 26    | 5 | 75 | 20 |
| 51 | " | " 9. 17     | 5 | 80        | 18 | 86 | " | " 9. 28    | 5 | 70 | 22 |
| 52 | " | " 9. 23     | 5 | 75        | 13 | 87 | " | " 10. 2    | 5 | 75 | 21 |
| 53 | " | " 10. 4     | 4 | 80        | 17 | 88 | " | " 10. 4    | 5 | 75 | 22 |
| 54 | 5 | " 5. 2      | 5 | 85        | 18 | 89 | " | " 10. 9    | 5 | 70 | 21 |
| 55 | " | " 5. 5      | 4 | 85        | 16 | 90 | " | " 10. 11   | 5 | 75 | 20 |
| 56 | " | " 5. 17     | 4 | 85        | 18 | 91 | " | " 10. 13   | 5 | 75 | 21 |
| 57 | " | " 5. 18     | 4 | 85        | 20 | 92 | " | " 10. 15   | 5 | 65 | 20 |
| 58 | " | " 5. 21     | 4 | 55        | 28 | 93 | " | " 10. 17   | 5 | 65 | 19 |
| 59 | " | " 5. 22     | 4 | 55        | 18 | 94 | " | " 10. 18   | 5 | 60 | 22 |
| 60 | " | " 5. 25     | 4 | 40        | 22 | 95 | " | " 10. 20   | 6 | 65 | 23 |

|     |    |              |   |    |    |
|-----|----|--------------|---|----|----|
| 96  | 6  | 1978. 10. 24 | 5 | 60 | 17 |
| 97  | 7  | " 8. 15      | 3 | 50 | 17 |
| 98  | "  | " 8. 17      | 3 | 65 | 18 |
| 99  | 8  | " 9. 10      | 5 | 60 | 19 |
| 100 | 9  | " 11. 23     | 4 | 15 | 15 |
| 101 | 10 | 1979. 5. 15  | 4 | 60 | 19 |
| 102 | "  | " 5. 24      | 4 | 90 | 25 |
| 103 | 11 | " 5. 24      | 5 | 85 | 25 |
| 104 | "  | " 5. 25      | 4 | 65 | 24 |
| 105 | "  | " 5. 27      | 5 | 85 | 26 |
| 106 | "  | " 5. 30      | 4 | 75 | 22 |
| 107 | "  | " 6. 2       | 4 | 65 | 24 |
| 108 | 12 | " 5. 26      | 5 | 70 | 24 |
| 109 | "  | " 5. 28      | 4 | 75 | 19 |
| 110 | 13 | " 6. 2       | 4 | 85 | 24 |
| 111 | "  | " 6. 6       | 4 | 90 | 18 |
| 112 | "  | " 6. 9       | 5 | 90 | 25 |
| 113 | 14 | " 6. 2       | 3 | 60 | 21 |
| 114 | "  | " 6. 3       | 3 | 80 | 19 |
| 115 | 15 | " 6. 1       | 5 | 65 | 21 |
| 116 | "  | " 6. 2       | 4 | 85 | 26 |
| 117 | "  | " 6. 3       | 3 | 80 | 23 |
| 118 | "  | " 6. 6       | 4 | 85 | 19 |
| 119 | "  | " 6. 7       | 4 | 90 | 22 |
| 120 | 16 | " 6. 1       | 5 | 65 | 23 |
| 121 | "  | " 6. 2       | 5 | 70 | 26 |
| 122 | "  | " 6. 3       | 4 | 65 | 24 |
| 123 | 17 | " 6. 1       | 4 | 90 | 12 |
| 124 | "  | " 6. 3       | 4 | 60 | 17 |
| 125 | "  | " 6. 4       | 4 | 85 | 28 |
| 126 | "  | " 6. 5       | 4 | 70 | 15 |
| 127 | "  | " 6. 6       | 3 | 75 | 29 |
| 128 | "  | " 6. 7       | 3 | 70 | 21 |
| 129 | "  | " 6. 9       | 3 | 70 | 18 |
| 130 | "  | " 6. 10      | 4 | 60 | 19 |

|     |    |            |   |    |    |
|-----|----|------------|---|----|----|
| 131 | 18 | 1979. 6. 3 | 3 | 75 | 27 |
| 132 | "  | " 6. 6     | 4 | 80 | 24 |
| 133 | "  | " 6. 8     | 4 | 80 | 25 |
| 134 | 19 | " 6. 3     | 4 | 65 | 21 |
| 135 | "  | " 6. 5     | 3 | 85 | 22 |
| 136 | "  | " 6. 6     | 4 | 80 | 28 |
| 137 | "  | " 6. 7     | 3 | 75 | 30 |
| 138 | "  | " 6. 8     | 5 | 90 | 29 |
| 139 | "  | " 6. 9     | 5 | 70 | 18 |
| 140 | 20 | " 6. 3     | 3 | 70 | 22 |
| 141 | "  | " 6. 6     | 4 | 90 | 23 |
| 142 | "  | " 6. 9     | 5 | 90 | 27 |
| 143 | "  | " 6. 10    | 3 | 90 | 30 |
| 144 | "  | " 6. 11    | 5 | 90 | 29 |
| 145 | 21 | " 8. 2     | 4 | 75 | 21 |
| 146 | "  | " 8. 3     | 4 | 65 | 23 |
| 147 | "  | " 8. 6     | 3 | 60 | 29 |
| 148 | "  | " 8. 7     | 3 | 70 | 32 |
| 149 | "  | " 8. 8     | 3 | 65 | 31 |
| 150 | "  | " 8. 9     | 3 | 75 | 28 |
| 151 | "  | " 8. 10    | 3 | 75 | 25 |
| 152 | "  | " 8. 11    | 4 | 75 | 23 |
| 153 | "  | " 8. 12    | 3 | 70 | 22 |
| 154 | "  | " 8. 13    | 3 | 75 | 19 |
| 155 | "  | " 8. 14    | 3 | 75 | 28 |
| 156 | "  | " 8. 15    | 4 | 80 | 25 |
| 157 | "  | " 8. 16    | 3 | 75 | 24 |
| 158 | "  | " 8. 17    | 4 | 90 | 23 |
| 159 | 22 | " 8. 2     | 3 | 55 | 27 |
| 160 | "  | " 8. 3     | 3 | 55 | 21 |
| 161 | "  | " 8. 4     | 3 | 50 | 24 |
| 162 | "  | " 8. 5     | 4 | 60 | 25 |
| 163 | "  | " 8. 6     | 4 | 75 | 24 |
| 164 | "  | " 8. 12    | 3 | 90 | 19 |
| 165 | "  | " 8. 14    | 3 | 65 | 21 |

|     |    |       |      |   |    |    |     |    |       |      |   |    |    |
|-----|----|-------|------|---|----|----|-----|----|-------|------|---|----|----|
| 166 | 22 | 1979. | 8-16 | 5 | 80 | 21 | 196 | 25 | 1981. | 4-14 | 4 | 80 | 22 |
| 167 | "  | "     | 8-17 | 4 | 60 | 27 | 197 | "  | "     | 4-18 | 3 | 80 | 22 |
| 168 | "  | "     | 8-25 | 5 | 60 | 20 | 198 | "  | "     | 4-22 | 4 | 85 | 20 |
| 169 | 23 | "     | 8-4  | 5 | 75 | 17 | 199 | "  | "     | 4-23 | 4 | 85 | 24 |
| 170 | "  | "     | 8-5  | 4 | 90 | 25 | 200 | "  | "     | 4-26 | 4 | 60 | 28 |
| 171 | "  | "     | 8-6  | 4 | 65 | 30 | 201 | "  | "     | 4-28 | 3 | 70 | 30 |
| 172 | "  | "     | 8-9  | 3 | 90 | 26 | 202 | "  | "     | 4-30 | 4 | 80 | 22 |
| 173 | "  | "     | 8-10 | 3 | 90 | 28 | 203 | 26 | "     | 3-18 | 4 | 80 | 10 |
| 174 | "  | "     | 8-11 | 3 | 90 | 32 | 204 | "  | "     | 3-19 | 3 | 50 | 8  |
| 175 | "  | "     | 8-12 | 4 | 85 | 33 | 205 | "  | "     | 3-29 | 3 | 90 | 15 |
| 176 | "  | "     | 8-14 | 5 | 60 | 30 | 206 | "  | "     | 4-3  | 4 | 90 | 18 |
| 177 | "  | "     | 8-15 | 4 | 75 | 29 | 207 | "  | "     | 4-9  | 3 | 90 | 11 |
| 178 | "  | "     | 8-16 | 3 | 55 | 33 | 208 | "  | "     | 4-26 | 4 | 90 | 20 |
| 179 | "  | "     | 8-17 | 4 | 65 | 31 | 209 | "  | "     | 4-28 | 3 | 60 | 18 |
| 180 | "  | "     | 8-20 | 3 | 75 | 25 | 210 | 27 | "     | 3-18 | 3 | 90 | 16 |
| 181 | 24 | "     | 8-3  | 3 | 90 | 15 | 211 | "  | "     | 3-19 | 3 | 80 | 19 |
| 182 | 25 | 1981. | 3-18 | 4 | 90 | 14 | 212 | "  | "     | 3-20 | 4 | 85 | 14 |
| 183 | "  | "     | 3-19 | 3 | 85 | 16 | 213 | "  | "     | 3-22 | 3 | 90 | 11 |
| 184 | "  | "     | 3-20 | 3 | 85 | 16 | 214 | "  | "     | 3-27 | 3 | 85 | 11 |
| 185 | "  | "     | 3-22 | 5 | 85 | 15 | 215 | "  | "     | 3-29 | 4 | 85 | 20 |
| 186 | "  | "     | 3-26 | 3 | 90 | 16 | 216 | "  | "     | 4-3  | 3 | 85 | 19 |
| 187 | "  | "     | 3-28 | 4 | 90 | 20 | 217 | 28 | "     | 7-21 | 4 | 70 | 21 |
| 188 | "  | "     | 3-29 | 4 | 90 | 20 | 218 | "  | "     | 7-23 | 3 | 70 | 23 |
| 189 | "  | "     | 4-3  | 3 | 85 | 20 | 219 | "  | "     | 7-26 | 3 | 70 | 16 |
| 190 | "  | "     | 4-4  | 3 | 90 | 17 | 220 | "  | "     | 7-27 | 3 | 70 | 23 |
| 191 | "  | "     | 4-6  | 3 | 85 | 19 | 221 | 29 | "     | 7-21 | 4 | 60 | 23 |
| 192 | "  | "     | 4-8  | 3 | 85 | 17 | 222 | "  | "     | 7-23 | 4 | 60 | 18 |
| 193 | "  | "     | 4-9  | 3 | 90 | 14 | 223 | "  | "     | 7-29 | 4 | 70 | 28 |
| 194 | "  | "     | 4-10 | 3 | 90 | 18 | 224 | "  | "     | 7-30 | 3 | 55 | 23 |
| 195 | "  | "     | 4-11 | 3 | 85 | 21 | 225 | "  | "     | 8-1  | 4 | 60 | 23 |

第1表の調査№のクモの採集地を説明すると次の通りである。

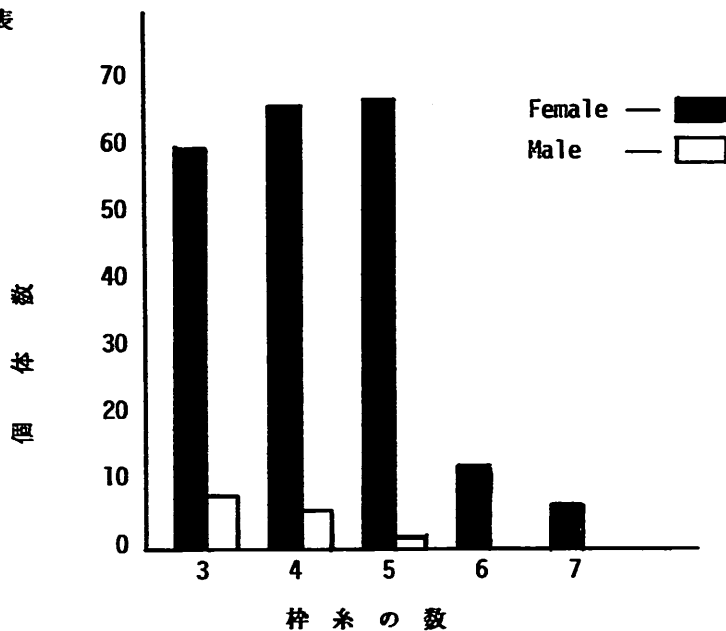
|     |                                       |                     |
|-----|---------------------------------------|---------------------|
| №1  | <i>Aranemus ventricosus</i> (L. Koch) | 神奈川県横浜市南区榎町にて採集の♀成体 |
| №2  | " "                                   | ♀成体                 |
| №3  | " "                                   | ♂成体                 |
| №4  | " "                                   | " 戸塚区上郷町 ♀亜成体       |
| №5  | " "                                   | " 南区榎町 ♀亜成体         |
| №6  | " "                                   | " 南区日野町 ♀成体         |
| №7  | " "                                   | " 南区榎町 ♀成体          |
| №8  | <i>macacrus Uyemura</i>               | 静岡県富士宮市鷹岡町 ♀成体      |
| №9  | <i>ventricosus</i> (L. Koch)          | 神奈川県横浜市南区榎町 ♂成体     |
| №10 | " "                                   | " 戸塚区上郷町 ♀亜成体       |
| №11 | " "                                   | " 平戸町 ♀亜成体          |
| №12 | " "                                   | " " " ♀亜成体          |
| №13 | " "                                   | " " " ♀亜成体          |
| №14 | " "                                   | " " 上郷町 ♂亜成体        |
| №15 | " "                                   | " 磯子区岡村町 ♀亜成体       |
| №16 | " "                                   | " 戸塚区平戸町 ♀亜成体       |
| №17 | " "                                   | " 横浜市南区榎町 ♀亜成体      |
| №18 | " "                                   | " 戸塚区平戸町 ♀亜成体       |
| №19 | " "                                   | " 横浜市南区榎町 ♀亜成体      |
| №20 | " "                                   | " 戸塚区平戸町 ♀亜成体       |
| №21 | <i>uyemurai Yaginuma</i>              | 長野県下高井郡山ノ内町 ♀成体     |
| №22 | <i>macacrus Uyemura</i>               | 神奈川県横浜市戸塚区平戸町 ♀成体   |
| №23 | <i>uyemurai Yaginuma</i>              | 岩手県宮古市 ♂成体          |
| №24 | <i>macacrus Uyemura</i>               | 神奈川県横浜市戸塚区平戸町 ♀成体   |
| №25 | " "                                   | " " " ♀亜成体          |
| №26 | <i>uyemurai Yaginuma</i>              | " " " ♀亜成体          |
| №27 | <i>ventricosus</i> (L. Koch)          | " " " ♀亜成体          |
| №28 | <i>macacrus Uyemura</i>               | " " 舞岡町 ♀成体         |
| №29 | <i>ventricosus</i> (L. Koch)          | " " " ♀成体           |

◎枠糸の形と個体数

第2表

| Form of the Frame | Female | Male | Total | A.v. | A.m. and A.u. |
|-------------------|--------|------|-------|------|---------------|
| 3                 | 58     | 8    | 66    | 27   | 39            |
| 4                 | 65     | 6    | 71    | 46   | 25            |
| 5                 | 66     | 2    | 68    | 62   | 6             |
| 6                 | 13     | 0    | 13    | 13   | 0             |
| 7                 | 7      | 0    | 7     | 7    | 0             |
| Total             | 209    | 16   | 225   | 155  | 70            |

第1図表



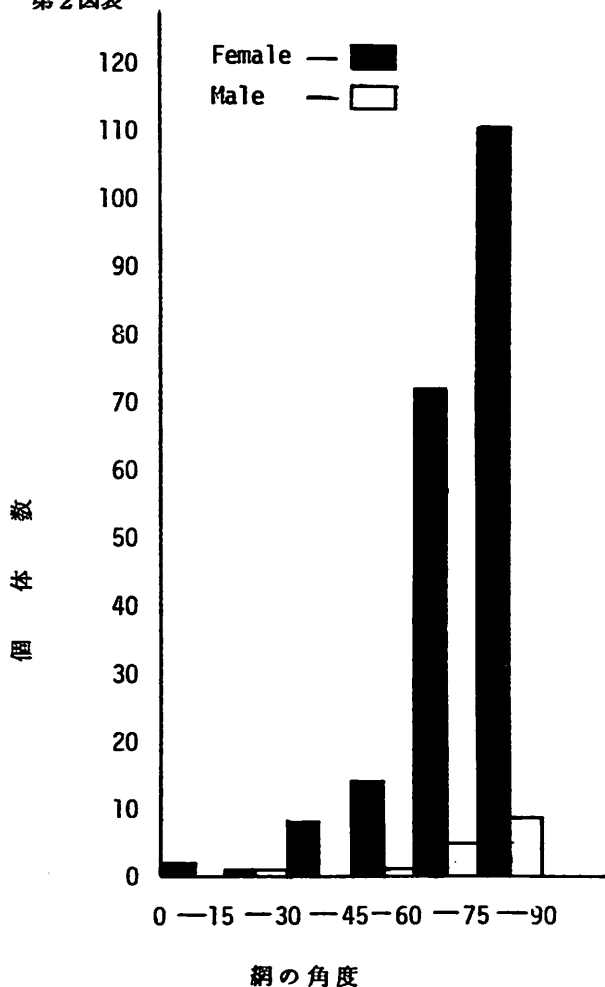
第2表と第1図でわかるように、4角形の枠が最も多く、次に5角3角の順になっていた。オニグモは人家の近くに網をはる。5角形、4角形の枠を作るものが多く、6角形、7角形の枠を作るのもいたが数は少なかった。ヤエンオニグモやヤマオニグモは大きい樹木の間に網をはるので3角形の枠を作るものが多く、次に4角形、5角形の順であった。6角形や7角形の枠はなかった。



第3表 第2図表 地平面に対する網の角度

| Angle          | 0° - 15° | 15° - 30° | 30° - 45° | 45° - 60° | 60° - 75° | 75° - 90° |
|----------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Female         | 2        | 1         | 8         | 15        | 71        | 112       |
| Male           | 0        | 1         | 0         | 1         | 5         | 9         |
| Total          | 2        | 2         | 8         | 16        | 76        | 121       |
| A.v.           | 2        | 2         | 8         | 11        | 56        | 76        |
| A.m.]<br>A.u.] | 0        | 0         | 0         | 5         | 20        | 45        |

第2図表



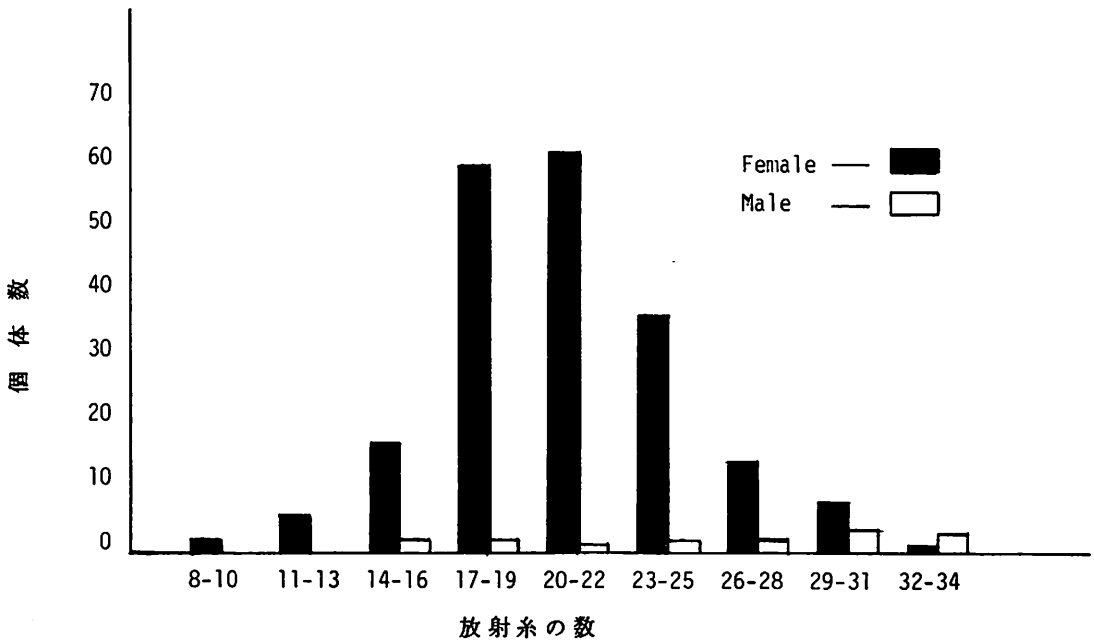
第3表と第2図でわかるように 60° から 90° の間のものがほとんどで、オニグモとヤエンオニグモ、ヤマオニグモの差はないようであった。それで、これらのオニグモの仲間は、地平面に対して直角に近い角度で網をはる習性をもっているものと思う。2個体が地平面に対して水平に網をはったが、いずれも退皮後はじめてはる網で、飼育室の天井に平行してはった。このように条件がわるい時は枠の形もいびつで、小さいものであった。野外においては、足場がわるい所でも、網をはりやすい所でも、直角に近い角度ではっていたので、オニグモ類は環境に支配されずに、直角に近い角度で網をはると思う。

第4表と第3図表 オニグモ類の放射糸の数

第 4 表

| Radii  | 8-10 | 11-13 | 14-16 | 17-19 | 20-22 | 23-25 | 26-28 | 29-31 | 32-34 | Total |
|--------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Female | 2    | 6     | 18    | 59    | 61    | 39    | 15    | 8     | 1     | 209   |
| Male   | 0    | 0     | 2     | 2     | 1     | 2     | 2     | 4     | 3     | 16    |
| Total  | 2    | 6     | 20    | 61    | 62    | 41    | 17    | 12    | 4     | 225   |

第3図表



第4表と第3図でわかるように放射糸の数は、17本から22本の間に最も多かった。この17本から22本の間のクモはほとんど成体であって、亜成体のものは放射糸の数が少いように思った。8本から10本のものが2個体いたが、いずれも幼生からやっと亜成体になったものであった。雄の放射糸は数が多く、網を見た感じが丈夫そうであったが、雌の網にくらべて、小形のものが多いように思った。放射糸に関しては、オニグモとヤエンオニグモ、ヤマオニグモの間に開きはないように思った。

### ◎ む す び

今度の調査は昭和52年6月7日から昭和56年8月1日までの4年2ヶ月であった。この調査でわかったことは、① 網の枠では4角形、5角形、3角形が多かった。種類間での違いが少しあった。それは、人家近くに網をはるオニグモは5角や4角の網が多く、野や山に生息するヤエンオニグモやヤマオニグモには3角形の網をはるものが多いように思った。② 網の角度の問題では、地面に対して90°(垂直)に近いものが多く、環境が悪いと水平の網もはることが出来ることを知った。③ 放射糸の数であるが、17本から22本のものが多かった。幼生のクモは放射糸の数が少いことがわかった。雄は雌にくらべて放射糸の多いものがあったが、網の形が小さい、すなわち放射糸の長さが短かい。

以上のことがわかったが、これは結論ではない。なぜなら個体数が少ないので、やっと傾向がわかったという程度である。これから調査をつづけることで、もっと詳細なことがらを知りたいと思う。この調査、観察を始より現在まで懇切丁寧に指導して下さいました萱嶋泉先生に心から感謝の意を表わすものである。

# 東京蜘蛛談話会観察会報告 1980年春～1981年冬

## 高尾山のクモ

新海栄一・蓮沼克己

本報告は東京蜘蛛談話会の季節ごとの採集会の第4回目の記録である。1981年2月の冬季採集会に兩名とも参加できず、採集記録を捜したのだが、思うように収集できなかった。今回の報告では冬季分を収録できなかったことをお詫びするとともに、当日参加された方でリストをお持ちの方は蓮沼まで連絡をお願いします。

### 1. 高尾山

高尾山は標高600mの山で、周囲の自然は大変豊かであり、東京近郊の得難い緑のオアシスとして多くの人に親しまれている。タカオワニグチソウ、ムラサキイチリンソウ、タカオメダカカマキリなどこの山特有の動植物も見られる。昭和42年に明治の森国定公園に大阪の箕面山とともに指定を受けている。指定を機会に山麓から山頂に向かって、「高尾山の自然」「高尾山の森」「森と動物」などの特色を生かした6本の「高尾山自然研究路」が設けられた。

また、高尾山は信仰の山としてもよく知られており、高尾山薬王院有喜寺は天平6年(744)行基菩薩によって開かれ、現在は真言宗智山派の関東での大本山になっている。

### 2. 採集日

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| 第1回 1980年5月11日  | 第2回 1980年7月27日 |
| 第3回 1980年10月10日 | 第4回 1981年2月23日 |

### 3. 採集ルート

採集ルートは清滝駅より自然観察路6号コース沿いにびわ滝に至る。びわ滝よりは山道を下り6号コースの入口にもどる。今回の採集は高尾山の山麓部を中心に行った。

### 4. 採集結果

第4回の採集記録が無いため、今回は第1回から第3回までの結果を表-1に示した。

第1回から第3回までに記録された種類は27科157種であった。表-1 採集結果

最も多く種類を記録したのは第3回の採集会で26科117種であった。

これは全記録種の72%が出現したことになる。

27科157種のうち、3回の採集会ですべてに出現したクモは21科44種であり、これは全記録種の31%にあたる。

| 採集日      | 科・種数    |
|----------|---------|
| 1980年5月  | 25科 97種 |
| 1980年7月  | 23科 84種 |
| 1980年10月 | 26科117種 |
| 合計       | 27科157種 |

## 5. 採集目録

第1回から第3回までに確認した27科157種について、蜘蛛類目録に示した。なお、目録は以下のとおりに従った。

① 属および種の配列は「日本産真正蜘蛛類目録」(八木沼, 1977)によった。

② 採集目録は1980年5月(第1回)、1980年7月(第2回)、1980年10月(第3回)の順に配列した。

|      |                                          | 第1回 | 第2回 | 第3回 |
|------|------------------------------------------|-----|-----|-----|
| I    | Antrodiaetidae (カネコトタテグモ科)               |     |     |     |
| 1.   | <i>Antrodiaetus roretzi</i> カネコトタテグモ     | ○   | ○   | ○   |
| II   | Ctenizidae (トタテグモ科)                      |     |     |     |
| 2.   | <i>Ummidia fragaria</i> キノボリトタテグモ        | ○   | ○   | ○   |
| III  | Atypidae (ジグモ科)                          |     |     |     |
| 3.   | <i>Atypus karschi</i> ジグモ                | ○   | ○   | ○   |
| IV   | Uloboridae (ウズグモ科)                       |     |     |     |
| 4.   | <i>Hyptiotes affinis</i> オウギグモ           |     |     | ○   |
| 5.   | <i>Miagrammopes orientalis</i> マネキグモ     | ○   | ○   | ○   |
| 6.   | <i>Uloborus varians</i> ウズグモ             | ○   | ○   | ○   |
| V    | Segestriidae (エンマグモ科)                    |     |     |     |
| 7.   | <i>Ariadna lateralis</i> ミヤグモ            | ○   | ○   | ○   |
| 8.   | <i>Segestria komatsuana</i> コマツエンマグモ     | ○   |     |     |
| VI   | Leptonetidae (マシラグモ科)                    |     |     |     |
| 9.   | <i>Leptoneta striata</i> ヨコフマシラグモ        |     |     | ○   |
| VII  | Pholcidae (ユウレイグモ科)                      |     |     |     |
| 10.  | <i>Pholcus crypticolens</i> ユウレイグモ       | ○   | ○   | ○   |
| VIII | Theridiidae (ヒメグモ科)                      |     |     |     |
| 11.  | <i>Achaearanea angulithorax</i> ツリガネヒメグモ | ○   | ○   | ○   |
| 12.  | <i>A. lunata</i> カグヤヒメグモ                 |     |     | ○   |
| 13.  | <i>A. tepidariorum</i> オオヒメグモ            | ○   | ○   | ○   |
| 14.  | <i>Anelosimus crassipes</i> アシブトヒメグモ     | ○   |     | ○   |
| 15.  | <i>Ariamnes cylindrogaster</i> オナガグモ     | ○   | ○   | ○   |
| 16.  | <i>Chrysso punctifera</i> ホシミドリヒメグモ      | ○   | ○   | ○   |
| 17.  | <i>C. venusta</i> コガネヒメグモ                | ○   | ○   | ○   |
| 18.  | <i>Argyrodès fissifrons</i> チリイソウロウグモ    |     | ○   | ○   |
| 19.  | <i>A. fur</i> フタオイソウロウグモ                 | ○   | ○   | ○   |

|                                           |            |   |   |   |
|-------------------------------------------|------------|---|---|---|
| 20. <i>A. saganus</i>                     | ヤリブモ       | ○ | ○ | ○ |
| 21. <i>Dipoea castrata</i>                | ボカシミジングモ   | ○ |   |   |
| 22. <i>D. flavomarginata</i>              | キベリミジングモ   | ○ |   |   |
| 23. <i>D. mustelina</i>                   | カニミジングモ    | ○ | ○ | ○ |
| 24. <i>Enoplognatha transversifoveata</i> | カレハヒメグモ    |   |   | ○ |
| 25. <i>Episinus nubilus</i>               | ムラクモヒシガタグモ |   | ○ | ○ |
| 26. <i>Steatoda cavernicola</i>           | ハンゲツオスナキグモ |   | ○ |   |
| 27. <i>Theridion chikunii</i>             | バラギヒメグモ    | ○ |   |   |
| 28. <i>T. japonicum</i>                   | ヒメグモ       |   | ○ | ○ |
| 29. <i>T. latifolium</i>                  | ヒロハヒメグモ    | ○ | ○ | ○ |
| 30. <i>T. octomaculatum</i>               | ヤホシヒメグモ    |   |   | ○ |
| 31. <i>T. sterninotatum</i>               | ムナボシヒメグモ   | ○ | ○ | ○ |
| 32. <i>T. subadultum</i>                  | コケヒメグモ     | ○ | ○ |   |
| 33. <i>T. subpallens</i>                  | ハイイロヒメグモ   |   |   | ○ |

IX Nesticidae (ホラヒメグモ科)

|                              |         |  |   |  |
|------------------------------|---------|--|---|--|
| 34. <i>Nesticus brevipes</i> | コホラヒメグモ |  | ○ |  |
|------------------------------|---------|--|---|--|

X Linyphiidae (サラグモ科)

|                                      |          |   |   |   |
|--------------------------------------|----------|---|---|---|
| 35. <i>Arcuphantes tamaensis</i>     | タマヤミサラグモ | ○ |   | ○ |
| 36. <i>Floronia bucculenta</i>       | ハナサラグモ   |   |   | ○ |
| 37. <i>Labulla contortipes</i>       | アシヨレグモ   | ○ |   | ○ |
| 38. <i>Linyphia oidedicata</i>       | ヘリジロサラグモ |   | ○ | ○ |
| 39. <i>Neolinyphia fusca</i>         | クシミサラグモ  | ○ | ○ | ○ |
| 40. <i>N. japonica</i>               | ツリサラグモ   | ○ |   | ○ |
| 41. <i>Prolinyphia limbatinella</i>  | フタスジサラグモ |   | ○ | ○ |
| 42. <i>P. longipedella</i>           | アシナガサラグモ |   | ○ | ○ |
| 43. <i>P. marginata</i>              | シロブチサラグモ | ○ |   |   |
| 44. <i>P. yunohamensis</i>           | ユノハマサラグモ | ○ | ○ | ○ |
| 45. <i>Strandella quadrimaculata</i> | ヨツボシサラグモ | ○ |   | ○ |

XI Mimetidae (センショウグモ科)

|                         |         |   |   |   |
|-------------------------|---------|---|---|---|
| 46. <i>Ero japonica</i> | センショウグモ | ○ | ○ | ○ |
|-------------------------|---------|---|---|---|

XII Symphytognathidae (ヨリメグモ科)

|                                 |          |   |   |   |
|---------------------------------|----------|---|---|---|
| 47. <i>Conoculus lyugadinus</i> | ヨリメグモ    | ○ | ○ |   |
| 48. <i>Mysmena jobi</i>         | ナンプコツブグモ | ○ | ○ | ○ |

XIII Araneidae (コガネグモ科)

|                            |          |  |  |   |
|----------------------------|----------|--|--|---|
| 49. <i>Arachnura logio</i> | キジロオヒキグモ |  |  | ○ |
|----------------------------|----------|--|--|---|

|     |                                |              |   |   |   |
|-----|--------------------------------|--------------|---|---|---|
| 50. | <i>Araneus ishishawai</i>      | イシサワオニグモ     | ○ | ○ | ○ |
| 51. | <i>A. macacus</i>              | ヤエンオニグモ      | ○ |   | ○ |
| 52. | <i>A. uyemurai</i>             | ヤマオニグモ       |   | ○ |   |
| 53. | <i>A. ventricosus</i>          | オニグモ         | ○ | ○ | ○ |
| 54. | <i>A. lugubris</i>             | コゲチャオニグモ     |   | ○ |   |
| 55. | <i>A. pseudocentrodus</i>      | トガリオニグモ      |   | ○ | ○ |
| 56. | <i>A. displicatus</i>          | ムツボシオニグモ     |   |   | ○ |
| 57. | <i>A. mitificus</i>            | ビジョオニグモ      |   | ○ | ○ |
| 58. | <i>A. pentagrammicus</i>       | アオオニグモ       | ○ |   | ○ |
| 59. | <i>A. semilunaris</i>          | マルヅメオニグモ     |   | ○ | ○ |
| 60. | <i>A. viperifer</i>            | カラオニグモ       | ○ |   | ○ |
| 61. | <i>Neoscona fuscocolorata</i>  | ヤミイロオニグモ     | ○ | ○ | ○ |
| 62. | <i>N. mellottei</i>            | ワキグロサツマノミダマン |   | ○ | ○ |
| 63. | <i>N. nautica</i>              | イエオニグモ       |   | ○ | ○ |
| 64. | <i>N. scylla</i>               | ヤマシロオニグモ     |   | ○ | ○ |
| 65. | <i>N. scylloides</i>           | サツマノミダマン     | ○ |   | ○ |
| 66. | <i>Yaginomia sia</i>           | ズグロオニグモ      |   | ○ |   |
| 67. | <i>Hypsosinga sanguinea</i>    | シロスジショウジョウグモ | ○ |   | ○ |
| 68. | <i>Zilla astridae</i>          | サガオニグモ       | ○ |   | ○ |
| 69. | <i>Z. sachalinensis</i>        | カラフトオニグモ     | ○ |   |   |
| 70. | <i>Argiope aetherea</i>        | チュウガタコガネグモ   |   | ○ |   |
| 71. | <i>A. amoena</i>               | コガネグモ        |   |   | ○ |
| 72. | <i>A. brvennichii</i>          | ナガコガネグモ      |   | ○ |   |
| 73. | <i>A. minuta</i>               | コガタコガネグモ     |   | ○ | ○ |
| 74. | <i>Chorizopes nipponicus</i>   | ヤマトカナエグモ     |   |   | ○ |
| 75. | <i>Cyclosa ginnaga</i>         | ギンナガゴミグモ     |   | ○ |   |
| 76. | <i>C. japonica</i>             | ヤマトゴミグモ      |   | ○ |   |
| 77. | <i>C. laticauda</i>            | キシロゴミグモ      |   |   | ○ |
| 78. | <i>C. octotuberculata</i>      | ゴミグモ         |   | ○ | ○ |
| 79. | <i>C. sedeculata</i>           | ヨツデゴミグモ      | ○ | ○ | ○ |
| 80. | <i>Cyrtarachne inaequalis</i>  | オオトリノフンダマン   |   |   | ○ |
| 81. | <i>C. nigra</i>                | クロトリノフンダマン   |   | ○ |   |
| 82. | <i>Metleucauge kompirensis</i> | タニマノドヨウグモ    | ○ | ○ |   |
| 83. | <i>Meta yunohamensis</i>       | メガネドヨウグモ     | ○ | ○ | ○ |
| 84. | <i>M. reticuloides</i>         | ヤマジドヨウグモ     | ○ | ○ | ○ |

|                                |                                |            |   |   |   |
|--------------------------------|--------------------------------|------------|---|---|---|
| 85.                            | <i>Nephila clavata</i>         | ジョロウグモ     | ○ | ○ | ○ |
| XV Theridiosomatidae (カラカラグモ科) |                                |            |   |   |   |
| 86.                            | <i>Ogulnius agnoscus</i>       | クロヤマジグモ    | ○ |   |   |
| 87.                            | <i>Theridiosoma epeiroides</i> | カラカラグモ     |   |   | ○ |
| XV Tetragnathidae (アシナガグモ科)    |                                |            |   |   |   |
| 88.                            | <i>Leucauge magnifica</i>      | オオシロカネグモ   |   | ○ | ○ |
| 89.                            | <i>L. subblanda</i>            | コシロカネグモ    | ○ |   |   |
| 90.                            | <i>L. subgemma</i>             | キララシロカネグモ  |   |   | ○ |
| 91.                            | <i>Menosira ornata</i>         | キンヨウグモ     |   | ○ | ○ |
| 92.                            | <i>Tetragnatha praedonia</i>   | アシナガグモ     | ○ | ○ | ○ |
| 93.                            | <i>T. squamata</i>             | ウロコアシナガグモ  | ○ |   | ○ |
| XVI Urocteidae (ヒラタグモ科)        |                                |            |   |   |   |
| 94.                            | <i>Uroctea compactilis</i>     | ヒラタグモ      | ○ | ○ | ○ |
| XVII Agelenidae (タナグモ科)        |                                |            |   |   |   |
| 95.                            | <i>Agelena limbata</i>         | クサグモ       | ○ | ○ | ○ |
| 96.                            | <i>A. opulenta</i>             | コクサグモ      | ○ | ○ | ○ |
| 97.                            | <i>Coelotes exitialis</i>      | ヤチグモ       | ○ | ○ | ○ |
| 98.                            | <i>C. insidiosus</i>           | シモフリヤチグモ   |   | ○ |   |
| 99.                            | <i>C. luctuosus</i>            | メガネヤチグモ    |   | ○ | ○ |
| 100.                           | <i>C. corasides</i>            | ヤマヤチグモ     | ○ |   | ○ |
| 101.                           | <i>Cybaeus nipponicus</i>      | カチドキナミハグモ  | ○ |   | ○ |
| XVIII Hahniidae (ハタケグモ科)       |                                |            |   |   |   |
| 102.                           | <i>Hahn timer corticicola</i>  | ハタケグモ      | ○ | ○ | ○ |
| XIX Pisauridae (キシダグモ科)        |                                |            |   |   |   |
| 103.                           | <i>Dolomedes pallitarsis</i>   | スジプトハシリグモ  |   |   | ○ |
| 104.                           | <i>D. raptor</i>               | アオグロハシリグモ  | ○ | ○ |   |
| 105.                           | <i>D. saganus</i>              | スジアカハシリグモ  | ○ | ○ | ○ |
| 106.                           | <i>D. sulfureus</i>            | イオウイロハシリグモ | ○ | ○ | ○ |
| 107.                           | <i>Pisaura lama</i>            | アズマキンダグモ   | ○ |   | ○ |
| XX Lycosidae (コモリグモ科)          |                                |            |   |   |   |
| 108.                           | <i>Arctosa depectinata</i>     | カガリビコモリグモ  | ○ |   |   |
| 109.                           | <i>Pardosa astrigera</i>       | ウヅキコモリグモ   | ○ | ○ | ○ |
| 110.                           | <i>P. laura</i>                | ハリゲコモリグモ   |   |   | ○ |
| 111.                           | <i>Pirata piratoides</i>       | ヤマトコモリグモ   | ○ |   | ○ |
| 112.                           | <i>P. piraticus</i>            | カイゾクコモリグモ  | ○ |   |   |



|                            |                                  |              |   |   |   |
|----------------------------|----------------------------------|--------------|---|---|---|
| 113.                       | <i>P. subpiraticus</i>           | キバラコモリグモ     | ○ |   |   |
| XXI Thomisidae (カニグモ科)     |                                  |              |   |   |   |
| 114.                       | <i>Misumenops japonicus</i>      | コハナグモ        | ○ | ○ | ○ |
| 115.                       | <i>Oxyptila decorata</i>         | キハダカニグモ      | ○ |   | ○ |
| 116.                       | <i>Oxytate striatipes</i>        | ワカバグモ        | ○ |   | ○ |
| 117.                       | <i>Philodromus roseus</i>        | エビグモ         | ○ |   |   |
| 118.                       | <i>P. spinatarsis</i>            | キハダエビグモ      | ○ | ○ | ○ |
| 119.                       | <i>P. subaureolus</i>            | アサヒエビグモ      | ○ |   | ○ |
| 120.                       | <i>Tibellus tenellus</i>         | シャコグモ        | ○ | ○ | ○ |
| 121.                       | <i>Tmarus piger</i>              | トラフカニグモ      | ○ |   | ○ |
| 122.                       | <i>T. rimosus</i>                | セマルトラフカニグモ   |   | ○ | ○ |
| 123.                       | <i>Xysticus croceus</i>          | ヤミイロカニグモ     | ○ | ○ | ○ |
| 124.                       | <i>X. ephippiatus</i>            | シナカニグモ       |   |   | ○ |
| XXII Salticidae (ハエトリグモ科)  |                                  |              |   |   |   |
| 125.                       | <i>Aelurillus festivus</i>       | ヤマジハエトリ      | ○ |   |   |
| 126.                       | <i>Boethus sexdentatus</i>       | ムツバハエトリ      |   | ○ | ○ |
| 127.                       | <i>Carrhotus xanthogramma</i>    | ネコハエトリ       | ○ |   |   |
| 128.                       | <i>Dendryphantes atratus</i>     | カラスバエトリ      |   | ○ | ○ |
| 129.                       | <i>Evarcha albaria</i>           | マミジロハエトリ     | ○ | ○ | ○ |
| 130.                       | <i>Hasarius doenitzii</i>        | デーニッツハエトリ    | ○ | ○ | ○ |
| 131.                       | <i>Icius linea</i>               | メガネアサヒハエトリ   | ○ |   |   |
| 132.                       | <i>Jatus abnormis</i>            | チャイロアサヒハエトリ  |   |   | ○ |
| 133.                       | <i>J. difficilis</i>             | マガネアサヒハエトリ   |   |   | ○ |
| 134.                       | <i>Myrmarachne innermichelis</i> | ヤサアリグモ       |   |   | ○ |
| 135.                       | <i>M. japonica</i>               | アリグモ         | ○ | ○ | ○ |
| 136.                       | <i>Yaginumaella ususudi</i>      | ウススジハエトリ     | ○ |   | ○ |
| 137.                       | <i>Silerella vittata</i>         | アオオビハエトリ     |   | ○ |   |
| 138.                       | <i>Sitticus penicillatus</i>     | シラホシコゲチャハエトリ |   |   | ○ |
| 139.                       | <i>Synagelides agoriformis</i>   | アメイロハエトリ     | ○ |   |   |
| 140.                       | <i>Telamonia bifurcilinea</i>    | キアシハエトリ      |   |   | ○ |
| 141.                       | <i>Gen. sp.</i>                  | ジャバラハエトリ     | ○ |   |   |
| XXIII Clubionidae (フクログモ科) |                                  |              |   |   |   |
| 142.                       | <i>Chiracanthium japonicum</i>   | カバキコマチグモ     | ○ |   |   |
| 143.                       | <i>Clubiona japonicola</i>       | ハマキフクログモ     |   |   | ○ |
| 144.                       | <i>C. jucunda</i>                | ヤハズフクログモ     |   | ○ |   |

|      |                             |           |   |   |   |
|------|-----------------------------|-----------|---|---|---|
| 145. | <i>C. lena</i>              | トビイロフクログモ |   |   | ○ |
| 146. | <i>C. vigil</i>             | ムナアカフクログモ | ○ | ○ |   |
| 147. | <i>Itatsina praticola</i>   | イタチグモ     | ○ | ○ | ○ |
| 148. | <i>Phrurolithus komurai</i> | コムラウラシマグモ | ○ |   | ○ |
| 149. | <i>P. nipponicus</i>        | ウラシマグモ    | ○ | ○ | ○ |
| 150. | <i>Trachelas japocinus</i>  | ネコグモ      | ○ |   |   |

XXIV Anyphaenidae (イズツグモ科)

|      |                           |         |   |  |   |
|------|---------------------------|---------|---|--|---|
| 151. | <i>Anyphaena ayshides</i> | ナガイズツグモ | ○ |  |   |
| 152. | <i>A. pugil</i>           | イズツグモ   |   |  | ○ |

XXV Heteropodidae (アシダカグモ科)

|      |                             |         |   |   |   |
|------|-----------------------------|---------|---|---|---|
| 153. | <i>Heteropoda forcipata</i> | コアシダカグモ | ○ | ○ | ○ |
|------|-----------------------------|---------|---|---|---|

XXVI Ctenidae (シボグモ科)

|      |                      |      |   |   |   |
|------|----------------------|------|---|---|---|
| 154. | <i>Anahita fauna</i> | シボグモ | ○ | ○ | ○ |
|------|----------------------|------|---|---|---|

XXVII Gnaphosidae (ワシグモ科)

|      |                               |           |   |  |   |
|------|-------------------------------|-----------|---|--|---|
| 155. | <i>Drassodes oculinotatus</i> | チャクロワシグモ  |   |  | ○ |
| 156. | <i>Gnaphosa kompirensis</i>   | メキリグモ     | ○ |  |   |
| 157. | <i>Zelotes asiaticus</i>      | マエトビケムリグモ | ○ |  |   |

---

|   |    |    |     |
|---|----|----|-----|
| 計 | 97 | 86 | 117 |
|---|----|----|-----|

## KISHIDAIA 投稿規定

1. 投稿資格は本会会員とする。ただし、共著者には会員以外の者を含むことができる。依頼原稿については、本会会員でなくとも、運営委員会の承認があればよい。
2. 原稿内容は、クモや東京蜘蛛談話会に関しての解説、記録、記行文、感想などとし、投稿原稿に対して加筆、削除、修正などをお願いすることがある。動物分類命名規約に呈色することは除く。
3. 頁数は図表を含めて刷上り 6 頁以内とし、超過分は著者全額負担となる。（現状、1 頁につき 2000 円とするが、印刷費の変更等により、金額が変わることがある）
4. 図、写真は原寸大を原則とし、拡大、縮小のある場合は、全額著者負担とする。
5. 別刷は原稿の 1 頁目の上部に、別刷の必要枚数および表紙の有無を赤字で記入する。（別刷の金額は、全額著者負担とする）

## 原稿作成上の注意

1. 原稿用紙は、44 字×18 行 か 44 字×36 行の横書き用紙をできるだけ使用して下さい。（事務局にて 44 字×18 行の原稿用紙が用意してあります。尚、KISHIDAIA は、44 字×35 行で 1 頁となります。）
2. 学名などイタリック体を使用する場合には、その下に赤線を引いて下さい。（学名の場合、属名と種名、それぞれに赤線を引いて下さい。）
3. 写真は白黒にして下さい。図は製図用インクなどにて、墨入れして下さい。
4. 文章は（44 字原稿用紙使用）5 行目からかきはじめて、1 行目にはタイトルと 3 行目に著者名をかき入れて下さい。

## 編集後記

新緑の季節をむかえ、クモ達の活動も、活発になってきました。50 号を無事、発行することができ、ほっとしております。今回の KISHIDAIA は、生態観察の記事が多く、今までと少し異なった号となっていると思います。クモの生態はまだ、不明なことが多く、ちょっとした観察記事でも KISHIDAIA で紹介したいと思います。

KISHIDAIA No. 50    1983 年 5 月 15 日印刷    編集者    嶋田 順一  
1983 年 5 月 30 日発行    発行者    萱嶋 泉  
発行所    東京蜘蛛談話会  
〒191 東京都日野市多摩平 7-15-9 萱嶋 泉方

印刷所    イチカワ印刷  
〒357 埼玉県飯能市新町 24-7