

麻醉されたクモ

中 平 清

所用からの帰り道であった。道路片側の山岸から、1頭のクモが転がるように下りて来た。コアシダカグモのメスであった。腹部が大きくふくらんで、産卵間近のものと思えた。

ところで、夜行性のこのクモが、まだ日も高いのに（'93年8月24日午後3時過ぎ）突然現れたのは変なことだったし、路上での歩きぶりにのぶいのもおかしかった。……車にひかれるぞ、速く渡れ、と靴先で追ったが、相変わらずヨタヨタ歩きである。どうした事だと目をこらした、その時、羽音もたてずに飛んで来た1頭のベッコウバチが、私のズボンのすそに止まった。そして捜し物をするようにズボンをふた巡りして路上へ、そして、やはり物を捜すように歩きまわる。

突如な出来事に一時戸惑っていたが、やっとコアシダカグモとベッコウバチとが結び付いた。

歩くのをやめて路上にうずくまったクモを捜し当てたハチは、クモの脚をくわえて引っ張ってみたり、触角でたたいてみたりした後、クモの第1脚の1本をくわえて後じさりに、クモが転ろげ落ちた山岸の方へ歩き始めた。これを見た私の今後の観察目標が決まった。

クモを運ぶハチを目で追って、ハチの巣穴の在りかを見定めるべく道端にしゃがんだ途端、1台の自動車が走り抜けて行った。ハツとして立ち上がって見たがハチの姿はなかった。幸いクモは路上にあおむけになったままだったので、やがてハチが帰って来るだろう、と待ったが、10分たっても15分過ぎてもハチは現われなかった。

私はハチの巣穴から、卵を産みつけられたクモを掘り出してシャーレにおさめ、卵から成虫へまでの経過を観察しようと考えていたのだが、この楽しみを自動車に奪われた。しかし公道上での出来事だったので、抗議のしようもなかった。でも、観察者は転んでもただ起き上がってはいけないので、目標を「クモはいつ麻醉から覚めるか」に変更し、ぐったりしているクモを手の平に乗せて帰った。

ところで、このコアシダカグモを狩ったベッコウバチが羽を開いたところを一度も目にしていないので、たたんで体につけた羽が黄褐色であった以外、体がどんな色で、どのような紋があるかなど何も分からなかった。今はただベッコウバチと呼んでおくことにする。

さて、コアシダカグモは全くぐったりとして、死体同然であった。確かにベッコウバチによって注射された麻薬によって動けなくなったのであろうが、ある期間が過ぎれば麻醉から覚めるのではなかろうか、と思ったので、シャーレに入れて保管することにした。外見は死体であっても、内実は生きてるとされているので、脚を八方に広げてはっている姿勢にしておいた。そしてこれ以後毎日見張っていたのだが、9月15日までは何の変化も見られなかった。排出した便も見られなかった。呼吸以外の生理作用も停止しているか、と思った。「呼吸以外」とは言ったが、体内のことは全く想像事である。

9月16日、体勢が急にくずれた。脚の踏み方がくずれたし、体全体にあった張りつつやが失せたのである。死んだな、と直感したが、とにかく初めての実験的観察だったので、そのままの状態にしておいたところ、9月30日には腹部から汚汁が出てつぶれてしまった。

以上、ただ1頭のハチと1頭のクモでの観察結果であるから、これを基に考察を進めることは甚だ危険ではあるが、後あとの観察のヒントになればと思い、ひとつの考えを述べておく。

ハチがクモを麻酔しておくのは、幼虫がクモに攻撃されることなく安全にそのクモを食べるためであると同時に、幼虫の摂食期間中すなわち幼虫期内にクモが麻酔から覚めたり、死んで腐らないこと、換言すれば、幼虫期間中は、その食物であるクモの体が新鮮さを保っていることが大切である。そこで、ベッコウバチの発育経過について書かれたものを探したところ、常木勝次著「狩人峰」というのが講談社の「全集日本動物誌」の第20巻に入れてあって、次のベッコウバチの幼虫期間のおよそが分かった。すなわちキオビベッコウバチは約7日、または5日、モンベッコウバチは約4日、キスジベッコウバチは約6日。このことから推察すると、ベッコウバチ類の幼虫の期間とそれに伴ってのクモ保存の期間は10日間とみれば十分であろう。

私が持ち帰ったコアシダカグモは20日間は新鮮さを保っていたと見られたので、事故さえ起こらなかつたら、多分1頭のベッコウバチが巣立ったであろうに、残念であった。

(1993年10月)

くも・8角形パターンの謎

小澤 實 樹

平成5年7月、三重県熊野市でのクモ観察合宿に参加し、待望のキヌアミグモに会った。初日の夜は紀伊半島に接近中の台風4号の影響で、叩きつける雨と強風だった。その中で、懐中電灯に照らし出されたキヌアミグモの姿は、まるで座禅する僧のような、まさに悟りをひらいた生き物の姿に思えた。

合宿3日目には雨もあがり、その場所を再び訪ねたが、ウバメガシの木に相変わらずの姿勢で見事な網を自慢気に占座していた。見るほどに惚れ惚れする姿だった。網の構造は、1ミリ方眼紙のように、実に規則正しいメッシュで、しかも明らかにやや皿状の円網であり、名人芸の職人仕事を思わせた。ところで、網のサイズは成体なのに、個体との比が小さく思えた。ヒメグモでもこの程度のシートを張る。そんなことを思いながら、ふと考えついたことがある。

クモの網は、クモ各々に異っていて、規則正しい構造の網もあれば、まるで不規則なものもある。しかし、それでもクモの脚はみな8本である。ということ。そして8本の脚の長短の比は、クモの種類によってかなり異っているということ。つまり8本の脚の長短の比率が、網の構造を異にしているのではないか。ということである。

第1脚から第4脚までのサイズの比率に、その謎があるのかも知れない。と、かねてから思っていた。キヌアミグモの惚れ惚れする網の印象が目にはやくついたまま合宿から帰り、早速あの方眼紙のようなキヌアミグモのメッシュを思い出し、1ミリ方眼紙をとり出してしばらく眺めてみた。やがて定規やコンパスを使ってキヌアミグモのつもりになって、円やだ円を書いてみた。するとキヌアミグモの網がよみがえってきた。

続いて、数種のクモ図鑑をとり出した。さらに、ささやかな私のクモ観察メモや、写真をひっぱり出した。だが、私のメモにはキヌアミグモの記述はまだ何もなかった。そこで千国安之輔先生のクモ図鑑に掲げている、キヌアミグモの標本写真をあらためてながめた。加えて、これまでに出会ったクモの何種かを図鑑からピックアップしながら、それらのクモの写真にデバイダーをあてて、クモの脚の測定をこころみることにした。写真や図が、いくらしつかりしていても、実物を顕微鏡で測定するのとは違い、正確な測定結果を求めることは、所詮無理だとは思いつつも買をくりながら図っていった。すると、それなりに相当顕著なデータが生まれた。そこで、さらに私の独断的手法で、各種のクモの脚の比率を作図し、クモの8角形パターンをまとめてみることにした。クモの脚は、胸板の周囲からでていますが、脚の長さを模形化するにあたって、8脚共、8角形の中心から放射状にその長さを表示して作図することにした。(図1)これは乱暴な手法と思いつつも、クモの種類ごとの脚の構造と、造網構造との関係を図形表示することで、視覚的に認識が容易となり、理解し易いと考えたからである。さて、こうしてピックアップしたクモを各々8角形のパター

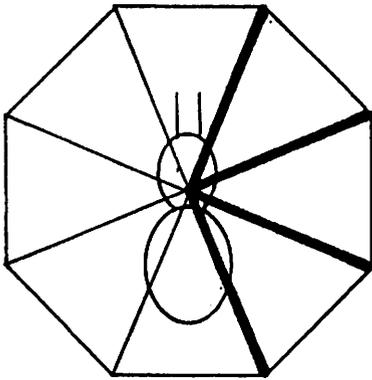
第1脚～第4脚の「長さの比」を「角度」に置き換え、
各種蜘蛛のくも8角形パターン>をつくる。

<例1>第1脚～第4脚の長さが等しいと、<例2>脚の長さの差が大きいと8角形は、
角度に置き換えると正8角形になる。 正8角形とは相当異なる形になる。

脚	1	2	3	4	／ 計
mm	30	30	30	30	120
%	25	25	25	25	100
度°	45	45	45	45	180

脚	1	2	3	4	／ 計
mm	30	20	10	15	75
%	40	27	13	20	100
度°	72	49	23	36	180

<例1>



<例2>

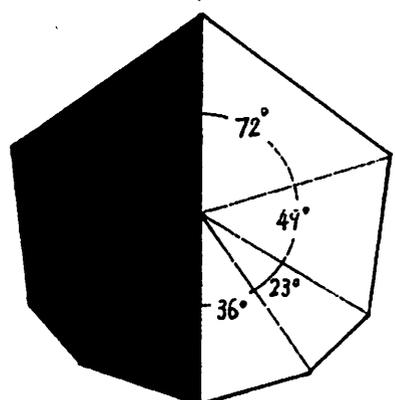
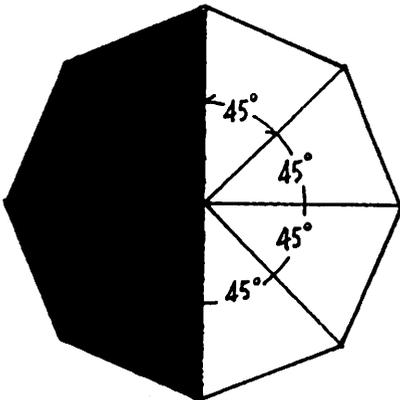
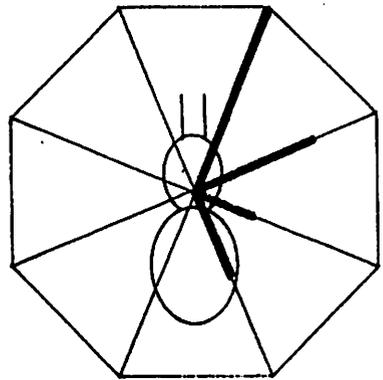


図1

ンに置きかえてみると、キヌアミグの8角形のパターンと非常に似ている数種のクモが、キヌアミグモの周囲に集められた。(図2)それは、スズミグモ、ジョロウグモ、ユノハマサラグモなどである。そして、そのどれもが比較的落ち着いた静かな8角形をしている。これらはコガネグモ科やサラグモ科の連中で、その網も円形や皿状など幾何的で整然としたものが多い。

一方、ヨツボシワシグモや、ウズグモ、特にハナグモ、マネキグモ、オナガグモなどはそのパターンがキヌアミグモの8角形とは相当異なっている。中には正8角形に近似のものから、まるで奴胤のような形のもの、そして一見8角形には見えない形状のものまで、さまざまだ。これらには二爪類あり、飾板類あり、つまり徘徊性も造網性も居て、しかも造網性とは名ばかりのような種まで多種多様である。

こうして並べたさまざまな8角形を見ていると、クモ各々の生態や網の様子が、いろいろな8角形によってグループ別けされるようで面白くなってきた。これほど多様な8角形がのは並ぶのは、クモの脚の長短の比が種ごとに異っているからだ。

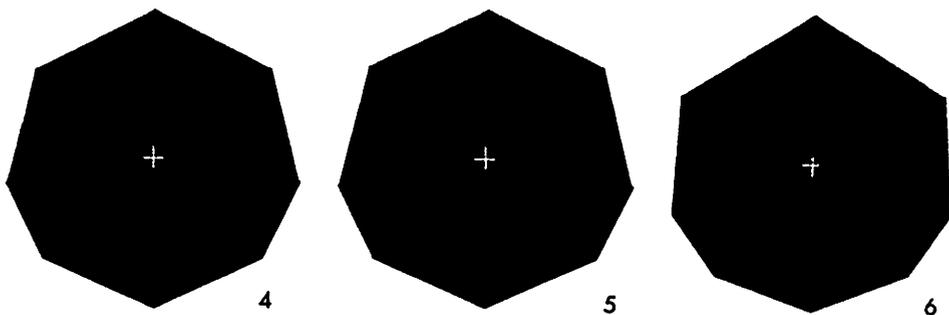
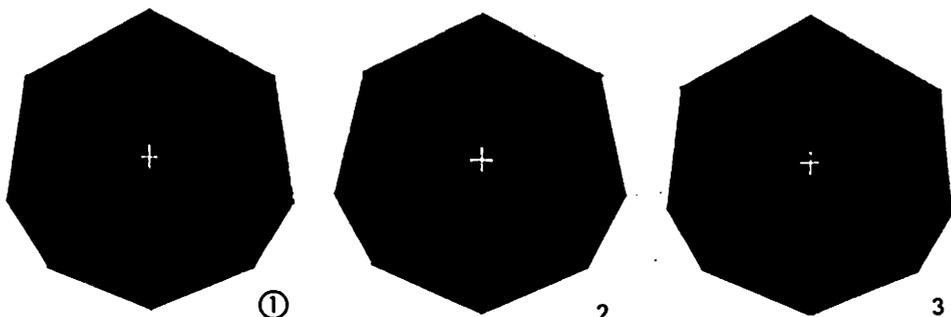
ここで少し視点を変えて、邪道ながら人の手足の構造とその機能とについて考え、クモの8角形とつき合わせてみることにした。人は物を掴むほか、手を使っていろいろな作業をする。5本の指は一般的に親指の先端の腹が他の4本の指先の腹と相対する。が、4本同士は相対しない。しかも5本の指のサイズはすべて異なっている。そこで、厚紙で各々の指サイズの太さの筒を作り、各指の先端にはめて一番長い中指のサイズに合わせて筒を切り、5本の指を同じサイズに揃えてみた。先端には爪と指紋を描いた。すると自分の手がまことに妙な姿となって出来上った。さあ、これでエンピツを持ち字を書いてみた。さらに箸や楊枝を使ったり、カバンを持って歩いてみたりした。ところが実に掴みにくく、しかも力はいらずイライラするばかりで機能しない。こんな体験をすると、手の指のサイズが各々異っていることは相応の意味があることがよくわかる。

一方、足の指は5本共、手の指ほどその差が少く、しかも指のサイズは短い。つまり物を掴んだりするには、人の足は不適なのであろう。人の手足の構造と、クモの脚とについて同じ土俵で論ずることはナンセンスだが、クモにしても8本の脚がすべて同じサイズでは、網は張りにくいのかも知れない。

そんなことを考えると、くも8角形分布(図3)の中で、正8角形に近似といえ、徘徊性の種が多い。8本の足の比が少ないほど、手のようにこまかい作業はやりにくいだろうが、歩いたり走ったりするには、むしろ都合が良いのかも知れない。それゆえ、これらのクモは8本共まさに脚であり、つまり足であろう。逆に正8角形が不等辺になるほど、それらのクモについては脚とはいえずむしろ手の働きをしているように思えてくる。ちなみに、マネキグモの8角形は正8角形からほど遠い図形である。名の通り手まねきをしているのだろう、この8本脚はその半数が明らかに手である。と思えてくる。

こうして「くも8角形分布」(図3)をみると、正8角形に近似の徘徊性のグループに対し、その反対に位置するグループにはその多くが造網性のクモに違いはないが、脚のうち、手の機能が優先している、むしろハンドクラフト種属とでも名付けたい。

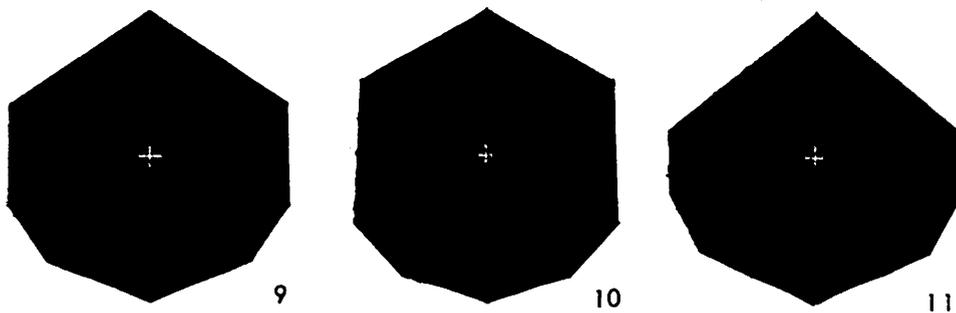
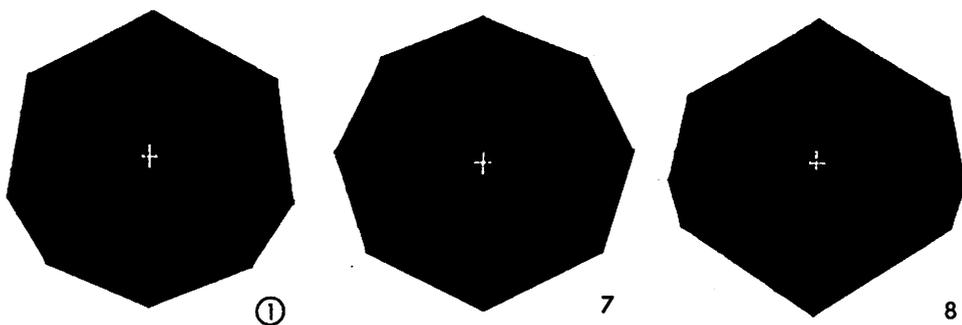
そして最後に、くも8角形分布図を少々強引に、5つのタイプにまとめて大別してみた。すると正8角形から、まるで6角形のように見えるものまで、象徴的な図形が並んだ。こうして各々の形



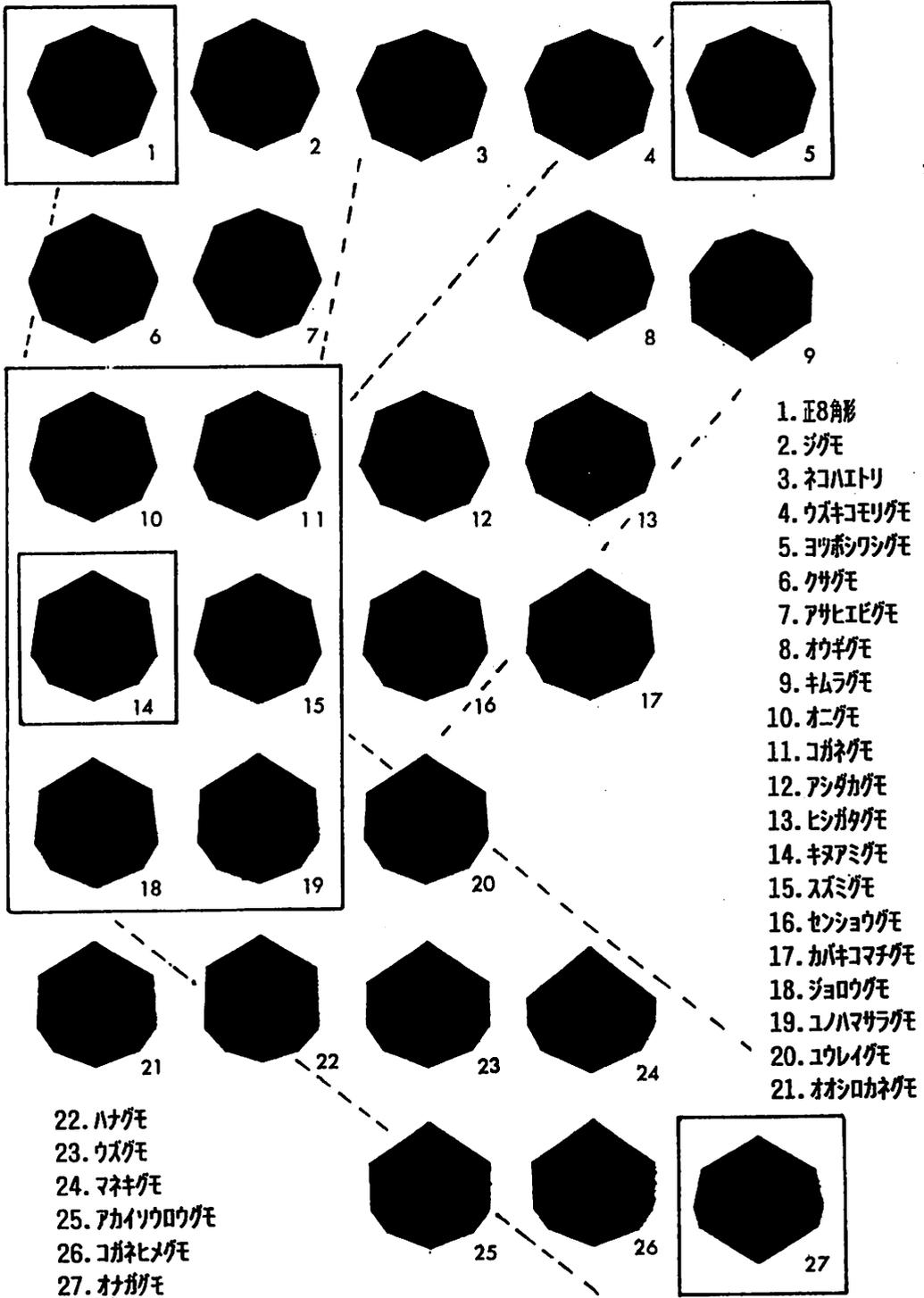
1. キヌアミグモ 2. スズミグモ 3. ジョロウグモ 4. オニグモ
5. コガネグモ 6. ユノハマサラグモ

図2

7. ヨツボシワシグモ 8. オナガグモ 9. ウズグモ
10. ハナグモ 11. マネキグモ



「くも」 8 角形分布 図3



状に近似のクモを集めてみた。(図4)

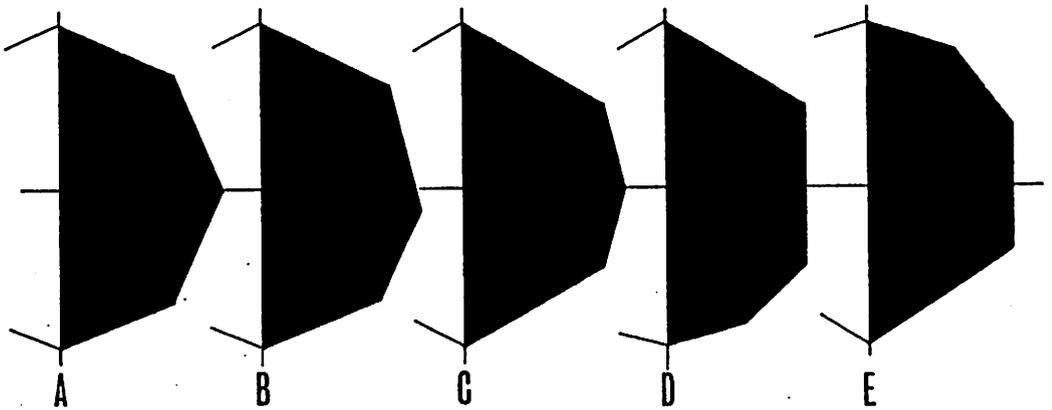
徘徊性の種は正8角形のAタイプに入る。それに造網性のクモも入っているが、それがクサグモだ。なるほどこいつは足が速い。ハナグモ、ワカバグモなどは独特な8角形でいわば待ち伏せ型のクモ達が多い。つまり脚が手の連中で、まさに獲物を手掴みする。ところがこのDタイプの中には、なぜかオオシロカネグモが入っている。円網を張るクモ達がBタイプに多いというのにこれは面白い。おそらく同じ円網でも垂直と水平の網では、本来まるで異った造網スタイルなのだろう。網の角度の違いによって、構造や機能は似て非なることを、あらためて知る思いがする。Cタイプの8角形はこのパターンを90度回転すると、やはりシンメトリーになる。このことはBタイプに比べて大きく異なる点で、図形の意味するところが良くわかる。つまり造網性の中でも特異な構造の網が多いことを物語っている。そしてEタイプのキムラグモは、他の種と異りこのパターンからみても稀少種であることを知らされる。

こうして、キヌアミグモがくれた8本脚解明のヒントも、4本脚の私には感覚的にも理解しがたい。しかし、どのクモも8本脚によってその生涯を送ることは事実だ。くも8角形パターンの謎はますます不可思議で、かつ魅力的である。ひとといた千国先生の図鑑の扉には、揮毫していただいた「未知なるを探り……」の文字がまぶしい。

クモ世界への道はその門前にすらまだ遠い。それゆえクモ道の先輩諸氏にくつついて、探蜘蛛はさらに続けたい。

参考文献

八木沼健夫著「原色日本クモ類図鑑」保育社
 千国安之輔著「写真日本クモ類大図鑑」偕成社
 松本誠治、新海栄一、小野展嗣著「学研の図鑑・クモ」学研



- | | | | | |
|-----------|-----------|-----------|------------|--------|
| ・ヨツボシウグモ | ・キヌアミグモ | ・マネキグモ | ・ハナグモ | ・キムラグモ |
| ・ジグモ | ・スズミグモ | ・オナガグモ | ・ワカバグモ | |
| ・クサグモ | ・ジョロウグモ | ・オウギグモ | ・ガザミグモ | |
| ・ウスキコモリグモ | ・コガネグモ | ・ユウレイグモ | ・コガネヒメグモ | |
| ・ネコハエトリ | ・オニグモ | ・ヒシガタグモ | ・アカイソウロウグモ | |
| ・アサヒエビグモ | ・ユノハマサラグモ | ・カバキコマチグモ | ・ウズグモ | |
| ・ササグモ | ・カナコキグモ | | ・センショウグモ | |
| ・アシガカグモ | | | ・オオシロカネグモ | |
| ・ガザミグモ | | | | |

図 4

ヘリジロサラグモの観察 2 例

諏訪 哲夫

神奈川県愛甲郡愛川町半原 県立愛川ふれあいの村（旧野外教育センター）でヘリジロサラグモ（サラグモ科）を観察する機会に思まれたので記録しておきたい。

ヘリジロサラグモは、♀個体を新海・高野1984、および千国1989と照合したが、最終的には池田博明氏に同定をお願いした。厚くお礼を申し上げます。

(1) 第1例 性行動

1993年8月17日（くもり）、山草園のウツボグサ（シソ科）の枯れた花茎の根元近く、地表より5cmほど上に径15cm位のシート網があり、その上に目のあらい不規則網が見られた。シート網より3cm位上がった不規則網の上に、黒色で体長4mm位の♀グモと5mm位の♂グモが下向きに位置している。♀グモの腹部側面には、白斑4個が1列に並んでいるのが肉眼でも見える。

♂がヨタヨタした動作で♀に近づく。♀はそれを避けるように見えたが、しかし、♂のまわりをすばやく2~3回まわる。このくり返しを3回位行なうと、やがて♀が静止した。そして♂が♀に向かい合う形で第1脚をこまかく動かして接近し、頭胸部を重ね合わせる。この時、頭胸部は♂が上になっていて、その姿勢は、新開・高野 1984 のP.24 クスミサラグモの交接図に同じであった。♂は触肢を微妙に動かし、やがて、これを伸して♀の外雌器へさしこみ交接した。時間は6~7秒位。♂の触肢の外表面は黒色だが、触肢をのぼすと内側の黄褐色の部分が明らかに見える。♂は左右の触肢を交互にさし込み交接するが、時々触肢をすり合わせるような動作もした。この間、♀は全く動かずにいる。ここまでの一連の行動に約1時間半を要した。

その後互に離れ、また同じ行動をして交接する。交接回数3回で♀♂は全く離れ、♀はシート網の下部へ移動した。これまでの全所要時間は、2時間位（14:30~16:30）であったから、後半2回の交接は30分ほどですんだことになる。

その後♂グモはどこかへかくれた。♀グモはそのままにしておいて3日後の8月20日に見たところこの網は破れ、30cmほど離れた位置に新しいシート網があったので、このクモを採集し、同定に用いた。このクモは、性行動観察日のと同じクモと判断された。

(2) 第2例 地上1.5mの位置のシート網

8月26日、疎林になっているヒメシャラ（ツバキ科）の枝先にヘリジロサラグモの♀♂を発見した。その位置は、地上1.5mであった。文献によると地表面近くにシート網を張るとあり、観察した1例がそのとおりであったのでこれは意外であった。♀は、径15cm位のシート網に下向きに静止、♂はシート網の上5cmほどの高さに張った不規則網の一隅にいた。♂の触肢の先は、明ら

かに丸く十分成熟しているように見受けた。後日の観察を楽しみにしていたが、4日後に見たところシート網の一部が残るだけで早みとも発見できなかった。8月27日に台風11号が上陸し、当時の総雨量は205mmあつたので、風雨のためクモは移動したものと思われた。

参考文献

- 新海栄一・高野伸二，1984。フィールド図鑑—クモ。東海大学出版会。
千国安之輔，1989。写真日本クモ類大図鑑。偕成社。

ヒメカマキリモドキの幼虫がとりついたクモ数種について

新 開 孝*

ヒメカマキリモドキ *Mantispa japonika* *MacLachlan* の幼虫および繭を、数種のクモにおいて見出したので、報告したい。従来、ヒメカマキリモドキの幼虫はエドコマチグモの卵のうに寄生すると、多くの昆虫図鑑や関係文献に記されてきた。ここでエドコマチグモなるクモの問題には触れないが、私はコマチグモ属のクモを調べていけば、ヒメカマキリモドキの幼生期の観察ができるのではないかと推測した。

コマチグモ属といえばカバキコマチグモがまず思い浮かぶ。このクモの産室を調べてみたが成果を得ることができなかつた。そこで次にヤマトコマチグモを調べてみた。私が通い続けてきたフィールドにはたまたまヤマトコマチグモの営巣が集中的にみられたからである。そこは、埼玉県所沢市下新井の雑木林で、ススキに営巣していたヤマトコマチグモ *Chiracanthium lescivum* の産室を調べたところ、3個の産室からそれぞれ1個ずつ、ヒメカマキリモドキの繭を見つけることができた(1992年7月9日)。いずれもヤマトコマチグモのメスが繭に寄り添っており、卵のうに異変が生じたことには気付いていないかのように見受けた。繭は卵のうの覆い糸を破って露出しており、数個の食べ残しのクモの卵が付着していた。この時、外見上は異常の認められない卵のうの入った産室4個も同時に持ち帰った。後日(1992年7月19日)、その中の1個の産室内の卵のうはヒメカマキリモドキの繭となっていた。

7月9日に採集した3個の繭は同月19日から26日にかけて羽化した。実はこの時点で、成虫の検分により、ヒメカマキリモドキの繭であったことが判明したわけである。

8月に入ってから同地点のススキで、様々なクモを採集してみた。その中で、1頭のヒメフクログモ *Clubiona kurilensis* の幼体の頭胸部背面後方部に、ヒメカマキリモドキの1令幼虫がしがみついているのを発見できた(1992年8月19日)。わずかにこの1例のみだが、ヒメカマキリモドキの孵化幼虫は夏の間には早々とクモの体に取りつくことが窺えた。この点については過去に江崎(1946年)が海外の知見から類推し指摘している。

ヒメフクログモの幼体から1令幼虫が見つかったことにより、コマチグモ属にこだわらず調べる必要を実感した。しかも、クモの同定をしていただいた新海栄一氏の御教示により、キアシハエトリグモ *Telamonia bifurcilinea* の卵のうからもヒメカマキリモドキが出ている(蓮沼克己, 1980) ことを知り、フクログモ科の粹さえ越えて見ていかねばならないようであった。

そこで、1994年の冬から春にかけて、先の所沢市下新井と東京都町田市小野路で様々なクモを捕獲し、持ち帰ってはビノキュラーでクモの体を細部にわたって調べてみた。なお、町田市小野

* 〒204 東京都清瀬市野塩4-107-4-202

路では1993年の6月、やはりヤマトコマチグモの2個の卵のうからヒメカマキリモドキの中令幼虫と熟令幼虫を各1頭ずつ見つけたため、ここでの調査も加えたのであった。

その結果、1月から4月にかけて捕獲した200頭近い様々なクモの中から、またもやヒメカマキリモドキの1令幼虫を発見できた。幼虫はクモの腹柄部に巻きつくようにして潜んでおり、生きたクモで観察するには根気がいった。クモの動きの中で一瞬垣間見える腹柄の谷間を見ていかねばならないからだ。通常の外見からは幼虫の姿は全く見えない。また、1頭のクモにはそれぞれ1頭の幼虫しかついておらず、例外はなかった。以下に幼虫のついていたクモの種類とその頭数(括弧内)を記しておく。

(捕獲場所)

- 所沢市下新井 ・ヒメフクログモ (2♀・幼体)
・ムナアカフクログモ *Clubiona vigil* (3♂, 5♀・幼体)
・イタチグモ *Itatsina praticola* (1♀・亜成体)
・デーニツツハエトリ *Hasarius doenitzi* (1♀・成体)
- 町田市小野路 ・ムナアカフクログモ (1♂, 1♀・幼体)

ムナアカフクログモの数が多いのは、採集効率が高いことによっていると思われる。ただし、もっとも多く採集したワカバグモ *Oxytate striatipes* では1頭も見つけることができなかった。

まとめ

- ① ヒメカマキリモドキの幼虫がヤマトコマチグモの卵を食べて育ち、産室内で繭を作って羽化することを観察できた。
- ② ヒメカマキリモドキの1令幼虫は孵化後、早い時期に何種かのクモの幼体にとりつき、そのままクモの体の上で冬を過ごすことが断片的に確認できた。おそらく、ヤマトコマチグモにおいても同様と考えられる。
- ③ クモの脱皮の後も、幼虫は腹柄部に付着していることが確認できた。

ヒメカマキリモドキの1令幼虫が、とりついたクモ数種のいずれの卵のうでも成長できるのかどうかは、今後明らかにしていく必要がある。また、雄のクモにとりついた幼虫が、卵のうに侵入できるのか、できるとすればどのようにして行うのか、問題点はこれ以外にも数多くあり、ヒメカマキリモドキとクモの関係は今後もさらに追求していきたいと考えている。

最後に、クモの同定をお願いし、文献の紹介や多くの御教示をいただいた新海栄一氏と、また、日頃から文献の紹介や様々な御教示をいただいている元愛媛大学農学部教授宮武睦夫博士に厚くお礼を申し上げたい。

参考文献

- 江崎 節三, 1946. カマキリモドキの観察. 採集と飼育, (2) : 25 - 33
- Hiroshi KUROKO, 1961. On the eggs and first-instar larvae of two species of
Mantispidae. *Esakia*, (3) : 25 - 32.
- 進 沼 克 己, 1980. 卵のうから出たムシ. *Kishidaia*, (45) : 28.
- 岸 田 久 吉, 1929. エドコマチグモの産卵性に就いて. *Lansania*, (5) : 73 - 74.
- 堀 岡 夫, 1962. エドコマチグモの卵室. 自然の観察, (20) : 5

成長期のヤリグモの、摂食傾向に関する報告

加藤 むつみ

飼育の最も重要なポイントは給餌活動であり、飼育動物の摂食傾向を確実にとらえられれば、能率的で安全な飼育が可能になる。特にヤリグモは、クモを食べるクモであるので、彼等にとって捕食はもともと命がけである。つまりエサに殺られるというキケンを犯すことなく、彼等が本当に必要とする時にエサを与えるという事は、飼育者の重大な関心事になるのである。この報告は、そのような観点と動機よりなされたものである。

成長期の摂食変化の例は図に示したが、この図に示した個体にエサとして与えたものが、ほとんどオオヒメグモであったのは、意図的なものではなく、単なる偶然の結果である。手探りの飼育活動の常道として、エサは手に入るものを片一端から試す他はなく、その上でクモ達のキケンを最小限にするために、エサとして与えるクモを、種類よりサイズで選び、目安は、捕食個体より小さめから同等位までのものとした。

これまでに飼育したヤリグモにエサとして与え、結果として食べられたクモの種類は、オオヒメグモの他に、高頻度のものとしては、クサグモ・シモングモ・ヒメグモで、希には、ジョロウグモ・オニグモ・シロカネグモ・ミドリアシナガグモ・ササグモなどの幼生であった。但し、サイズは丁度良くても、ヤリグモが殺られたクモの種類としては、ムナボシヒメグモ、ユカタヤマシログモ、ササグモ、オオヒメグモなどの幼生があった。特にムナボシヒメグモはタフで、足を4本に減らし、つつきまわすようなダメージを加えてから与えても、3倍以上ある成体が殺られることがあった。また彼等の体調によつては、普段は大丈夫だった種類やサイズのエサに殺られることがあった。さらに希にはあるがクモ以外にユスリカ科Diptera.Chironomidae.Orthocladiinaeの一種や、ヤブカなどにとりつくこともあった。

さて図に示した個体は、1993年に産卵・出のうし、成体まで育った3個体（いずれも雄）と、途中で死亡した1個体（雌雄不明）についてのものである。図より一般に摂食は脱皮周期の前半に行われ、後半には中断される傾向があることがわかる。このような例は浜村(1977)によりキバラコモリグモの例で、また浜村の文中で福島・宮藤(1977)によりハナグモの例で示されている。さらにクモ以外でも、同じように脱皮する生きものでは、これほど極端な例でなくても有り得る性質のようで、中村(1980,1989)によりザリガニやクルマエビにおいて示されているし、カブトガニの場合にも見られる傾向であった。つまりこれが脱皮周期を持つ生き物の、共通する生理特性であり、飼育による継続的観察により、生かしたままで脱皮周期の諸段階や、内部代謝の状態をおおまかにではあるが推定できるようにもなることが期待できる。さらにこの推定は、飼育管理の目安にも使えるばかりでなく、脱皮周期におおきな変動があるホルモンや代謝、外皮などの詳

細な研究の時に、対象となる動物を限定できるという利点にもなり、多数の動物をあつめたり犠牲にすることなく、小数の個体での研究が可能になり、労力的にも心情的にも大分楽になれるのではと考える。

さて、ヤリグモという種に視点を戻して今回の結果を考えると、一種類のクモ（オオヒメグモ）しか食べないということが、何等問題にならなかったことがわかる。実は、これは飼育者としては気がかりなことの一つであった。それは、クモは一種類の虫しかエサとして与えないと、栄養障害のためか成長に支障がでるとい話を、聞いていたからであり、それにもかかわらず私の家の回りは都市化が進み、多様なクモ相を期待できる場所ではなかったからである。しかしヤリグモは、今までに飼育したクモ達と比べても、たいへん小食で、多めにエサを与えても、遊び食い（殺すだけで食べずにエサを放棄したり、食べても食べ残しをするような食べ方）は成体のメスに僅かに見られる以外、まったくといって良い程見られなかった。この事はこのエサがヤリグモにとって好ましいものであった事を示していると思う。また、多種の虫を食べて体を維持しているクモは栄養的には理想的なエサとも言える。ただ前にも書いたように、捕食にはかなりのキケンを伴う。そのためにかえって一種類のエサで飼育する方が、結果的に有利になるのではないだろうか。つまり、同じ体つきや動きのクモだけを捕えていれば、その技術を学習し、高められ、成長につれて安全で省エネ化した楽な生き方ができるようになると考えられるからだ。遺伝子に書きこまれた行動をしていると言われるクモに、そんな行動が可能なのかと思われるかもしれないが、同じ節足動物仲間のマルハナバチというハチは、最初のころはいろいろな花に寄るが、慣れるにつれて特定の花にしか寄らなくなるという話を聞いた。その理由は、一種類の花だとミツの集め方が一定だが、別の花だと新しく学習しなければならなくなるため、一つの花（特定の探索像）しか見なくなる方向に専門化し、仕事の効率化をはかるのだそうである(1994.4.16.pm11:45頃の、「動物の行動と社会」という放送大学の番組より)

さて、きちんとしたデータを取れなかったために示さなかったが、今回の個体はいずれもヤリグモにとっての適切な時期に、適切な量のエサを与えられた場合の例であり、時期的にか、量的にかエサが少々不足した場合にも、多少違ったパターンをとりながらも、生育することが可能のようであること、成長期の摂食変化に雌雄差はない（これも、浜村(1977)のキバラコモリグモの報告と等しい）ようであることなどが、図のCの子供達の飼育よりわかったことを付け加える。

毎度のことながら今回も、文献収集や内容理解に際して大変御面倒をおかけしてしまった池田博明さん、飼育に関して快く御助言下さった佐藤幸子さん、オオヒメグモの子を餌不足の冬期に送ってくださった牧さん、ユスリカの鑑定をして下さった金野さん、私の文章力不足のために、不足分について御指摘くださった木村さん（後のQ and A コーナーのQ氏）に、深く感謝し、御礼申し上げます。

参考文献

池田博明, 1988. クモの生理生態事典: 32-33.

浜村徹三, 1977. キバラコモリグモの生態II. *Acta arachnol.*, 27: 229-238.

中村 薫, 1980. サリガニの脱皮に伴う摂餌量の変動に関する定量解析.

鹿児島大学水産学部紀要, 29: 225 - 238.

中村 薫, 1989. 甲殻類の成熟, 発生, 成長とその制御. 水族繁殖学: 313 - 315.

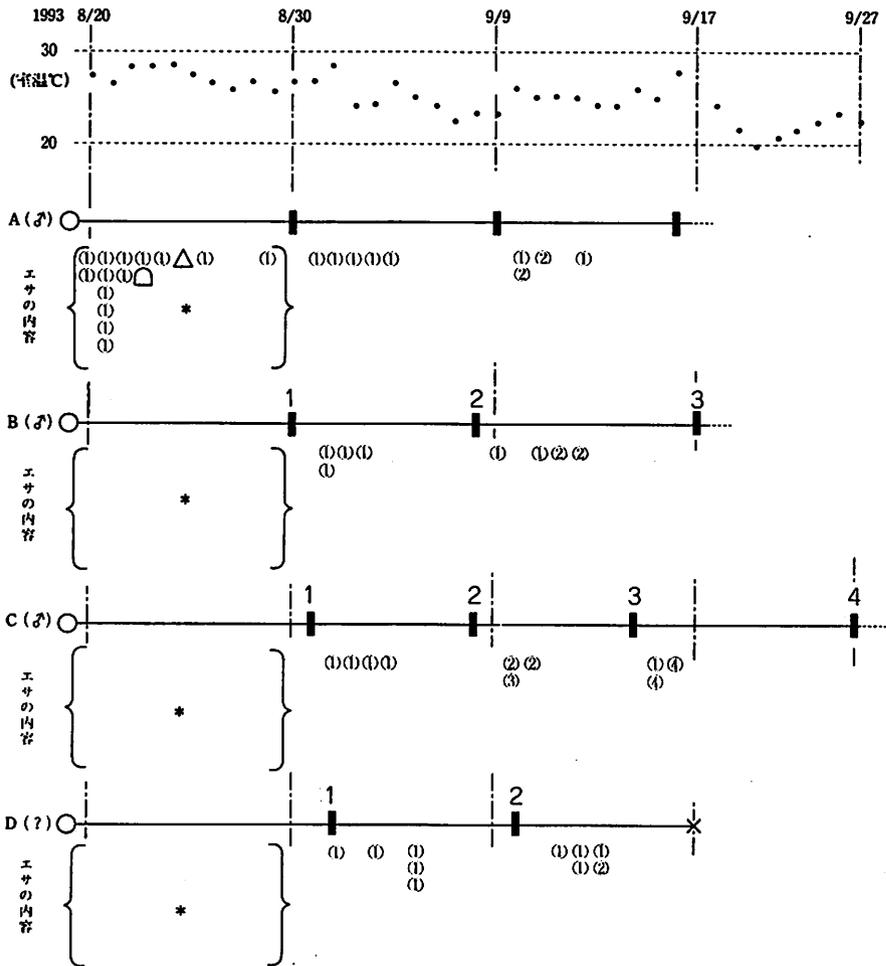


図1. ヤリグモの個別摂食変化

○…出のう, ×…死亡, 1~4…出のう後, 何回目の脱皮かを表す数字, ●…傷害 (エサによる) (エサの内容)
 ①…出のう直後のサイズ, ②…①と③の中間のサイズ, ③…クサグモの出のう直後と同じくらいのサイズ, ④…③より1まわり大きい位のサイズのオオヒメグモ. サイズは目分量であり, 個数などは示せないが, クモはもともと食前・食後ではみかけのサイズがかなり異なるし, それをエサの量として示すのだから, このような目安でも構わないと考えた.

*…は, 母と4個体を含めた子達が同居していた時期のため, A~D+母及び兄弟姉妹達を合せたエサの内容となり, 個々のものは不明. 共食いに関しても確認が難しく, エサの内容には含めていない.

…ヤブカ, △…ヒメグモ (③くらいのサイズ)

< Q and A >

Q1 オオヒメグモを餌として与えた割合が多かったことが、ヤリグモが逆に捕食された（「殺られる」というのはそういうことですよね？）事に関係ありますか？また、その頻度は？

A1 殺られるとは、=捕食の意味ではありません。私の観察では、クモは空腹でなくても、身を守るために相手を攻撃することがあるようです。狭い飼育容器ゆえのことかもしれません。つまりこの場合の「殺られる」の意味の中には、窮鼠猫をかむの例えのように、普段はとも殺られそうもない個体が、足などをもがれ、それが原因で死に至ったものも含まれています。また普段でない個体とは、老化・脱皮直後などの問題をかかえているもののことを指し、自然界ではなかなかみられそうもない、または運の悪い個体のことです。さらにその頻度ですが、仲間以外に殺られることを最小限にしようと気をつけたため、滅多にない例で比較になるかわかりませんが、ムナボシヒメは3例で全敗、ユカタヤマシロは1例で負け、ササグモは1勝1敗、オオヒメはたぶん150勝2敗で、2敗の内容は1例は老化。もう1例は脱皮直後です。

Q2 エサを与える時期や量が、適切かどうかの判断は、どのようにして行ったのですか？

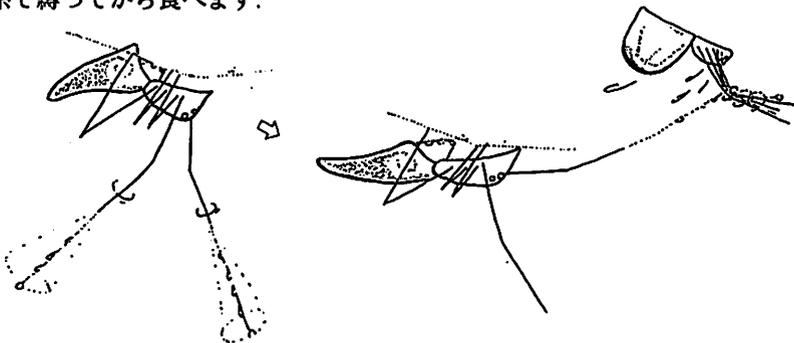
A2 出のうから成体まで育てば、ほぼ適切であると考えられますが、さらにその期間が短く、少なめの脱皮回数で、それなりのサイズに育つことが目安になると思います。その根拠や具体的なデータは、次の機会にまた報告いたします。

Q3 ヤリグモの持つ特殊な摂食傾向を考えると、その飼育方法はたいへん気になります。捕食が造網によるということはありませんか？

Q4 私は、縦3cm・横4cm・高さ10cmの直方体のタッパ型容器を用いて飼育する方法しか、ほとんど行った事はありません。従って造網は無理でしょう。また、そのような条件のクモしか見ていませんので、ヤリグモの捕食方法が特殊なのかどうか、よくわかりませんし、捕えるという行為そのものが一瞬の事ですので良く見えません。そこでわずかな観察例ですが、私の観察より想像できる捕食法の仮説を、3例ほど図で示す事にします。

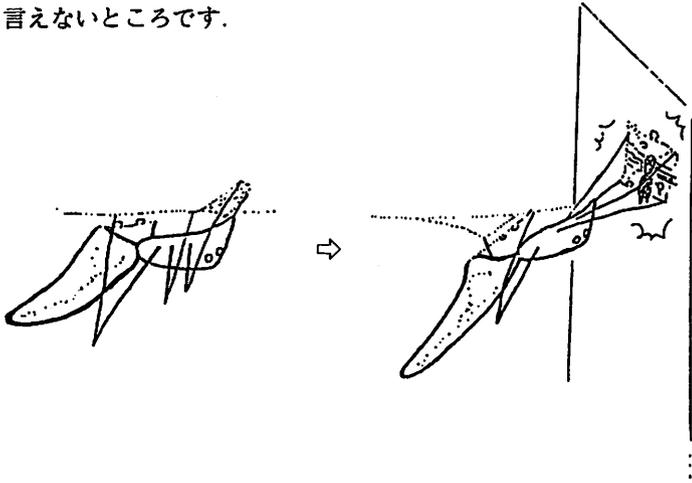
a. 図2で示した捕食法は、健康な雌成体が行った例です。まず、一番前の左右の第一肢を振り回します。こうしているうちにエサのクモの足がしばられたようになります。最初はなぜこうなるのかわからなかったのですが、ある日第一肢の先に水玉がついた糸（たぶん粘球つきの糸）がぶら下がっているのを見つけて、クサリガマのクサリのような使い方をしていたらしくことに気がつきました。ただ、第一肢を振り回している時にいるも、糸を持っているわけではないようですし、糸イボから糸を紡ぎだしているのは第四肢のようです。（橋本（AT30）によると、第四肢で投げることになっています）その後エサの後ろに回って、全部の足を使ってエサをグルグル回し、十分に糸で縛ってから食べます。

図2. 捕食の想像図



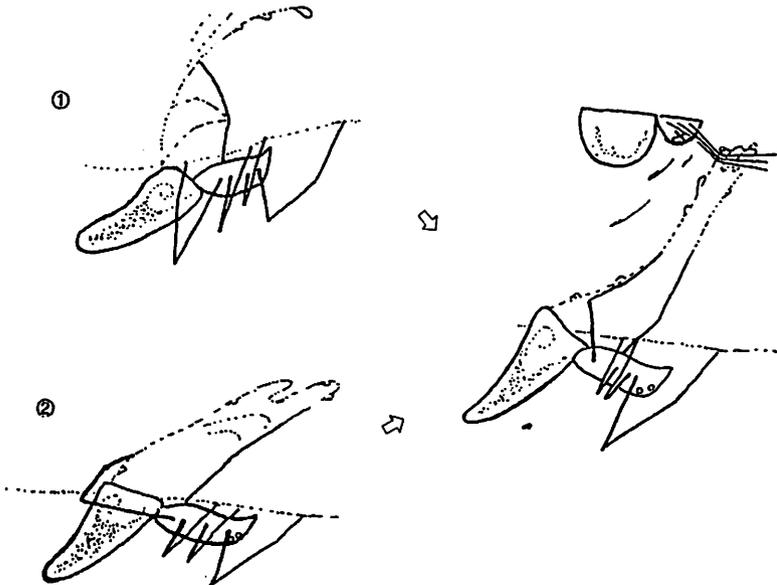
b. 図3の方法は、前記の雌がエサグモにより第一肢を2本とも失った後の、ある日のクサグモの捕食方法です。ヤリグモが、短い第二肢・第三肢を動かしながら、エサを意識しているなあと考えた後、壁に張りつけられたようなポーズのクサグモを見つけました。このクサグモを良く見てみると、水玉つきの網によって壁に張りつけられているのがわかりました。この図はその事よりの推理ですから、エサを張りつけた足の数が、4本だったか、3本だったか、2本だったかは、何とも言えないところです。

図3.



c. 図4の方法は、上記の雌以外が行なった例です。第4肢をムチのように振ると同時に、エサのクモが捕えられます。あまりに速く、片足なのか両足なのかわかりませんので、①・②の二つの場合を示しました。

図4.



ヤリグモの交接と、 雌グモを引きつけるものについての仮説

加藤 むつみ

1993年11月10日に飼育中のヤリグモを交接させ、観察したことについて報告し、雌グモの行動の意味について、少し強引な仮説をたててみることにする。

ヤリグモの交接は図1の順で行われた。他のヒメグモ類で一般的に見られるタイプの変形と思われるが、♂が♀の腹側にもぐり込むことなく行われるものであった。この観察により雄グモの異常とも思われる触肢の長さの意味が納得できた。この交接に要した時間は約10分間、左右の触肢を交互に20回以上、雌の生殖器に接触させることが繰り返された。

ところで、雄グモを雌グモの飼育容器にいれてから、交接に至るまでに要した時間は15分程であったが、その間に見られた両者の行動について少し述べる。まず、最初に反応したのは雄グモの方で、(私にとっては…)捕食につながる行動と区別のつかない動作の後に、少しだけ雌グモに近づいた。しかし雄と同様の行動と、それに続く少し異なる行動の後、実際に完全に接触するまでに近づいたのは雌グモの方であり、全く迷うことなく雄のツノの先に自分の顔を密着させた。メスを引きつける物質が、このツノから出、雌がこのツノに噛み付くという風な話も聞いていたが、それなら顔の向きが違う。ヤリグモの普段の食事風景より、図2の姿勢になるはずである。私には、むしろツノそのものに顔をすりよせているように見えた。さらに雄のツノの前面には、亜成体の時期あたりからはつきり、雌グモの顔のそのあたりにはない毛が見られるし、この毛がなにがしかの作用をしているように思える。そこでさらにツノのあたりだけ拡大してみるとツノの下部に突起らしいものと、長い毛(写真☆)が見つけられた。そこで折衷案として、このような仮説をたててみた。つまり図3のようにツノを押すと、何か雌を引きつける物質(液体)が、下部の突起と毛にそって分泌されるのではないかという事である。触肢や歩脚を使ったのでは、うまく口に届かないし、たぶんこの方法が一番力が入るのではないかと考えた。

1994・1

参考文献

吉倉真著, (1987). クモの生物学: p.288 - 293

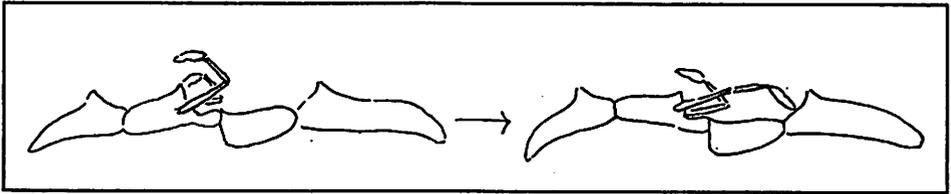


図1. 図には、はっきり観察していなかったため、雄の触肢以外の足の記入は差し控えた。
♂は♀の生殖口に触手を接触させる時、多少体を前に（雌の方向）に動かすようなしぐさも見せたが、そんなに大きなものではなかった。つまり雄の触肢の長さは、この交配には十分と考えられる。

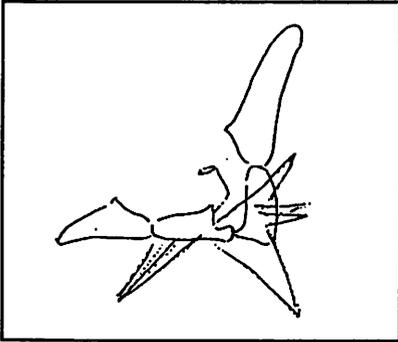


図2. ♂のツノをエサとして見た場合の考えられる♀の位置

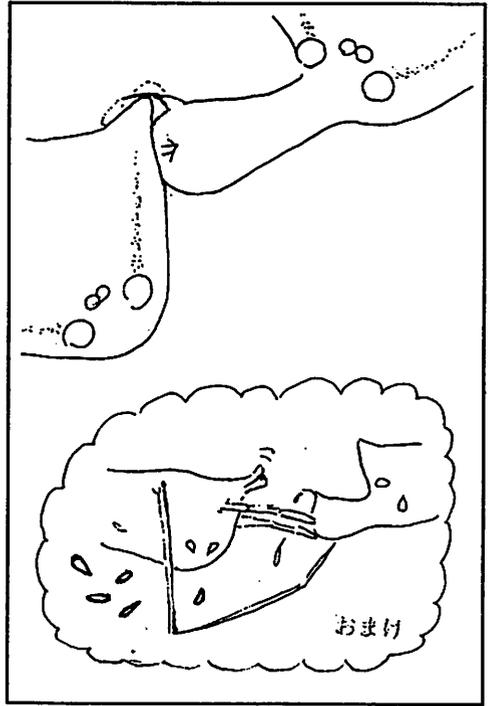


図3. ツノを♀が前面から押すと、♀を引きつける液が、突起のあたりから毛を伝って出てくるのではないかと考えた図

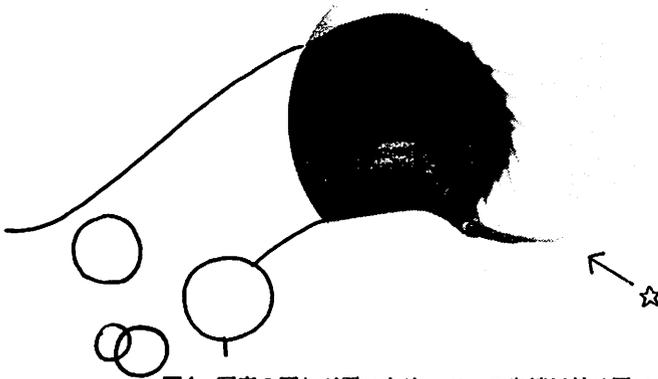


図4. 写真の写りが悪いため、ツノの先端以外は図に書き変えた。

簡易加温箱とキジロオヒキグモの飼育

加藤 むつみ*

日本のクモは冬の寒さに十分適応して生き残ってきたはずである。しかし、いろいろな事情で、越冬できずに死んでいく個体がある。特に異常気象の年には死ぬ個体も多かったかもしれない。

異常気象の今年（1993-1994年）、クモの温度ストレスくらは取り除きたいと考えた私は、簡単な加温箱を用いて飼育を試みた。

この加温箱で飼育したのはキジロオヒキグモ♀幼体、ヤリグモである。ヤリグモは12月中旬から3月初旬にかけて、産卵・出のう・成体化をみたが、その報告は別にゆずって、今回は加温箱の紹介とキジロオヒキグモ飼育における加温箱の問題点と、この幼体の奇妙な、もしかしたら健康な行動について報告する。

1 加温箱と飼育容器

加温箱本体は食器入れて、その中に少し水を入れ、カメ用のヒーターで加温する。カメ用のヒーターはサーモスタットなしで温度が保てるが、外気温の影響や水の容量によって温度が上下する、あまり厳密でないヒーターである。

その中に図1のようにクモの飼育容器を並べておく。この加温箱はカプトガニ幼生飼育のために工夫したもので、クモの飼育中もカプトガニの幼生を飼育していた。

飼育容器は縦3cm、横4cm、高さ10cmのプラスチック製のタッパ型で、内壁に水分補給のために炉紙、またはペーパータオルを貼り付ける。この紙は乾いてはがれたら取り替える。この容器は値段が安く、大きさが適度で軽く、扱いやすい。

カプトガニのトレイ上のもは下の段のものよりも2-3℃温度が低くなるが、下の段のもは加温箱内の水分が多いと、浮力のためにひっくり返る可能性があり、重しなどの工夫が必要である。

この飼育容器には給餌の際の温度低下のために結露がおき、容器の底に定位するクモにとっては問題が生ずる。結露は滑らかな面には生じにくいので、容器をガラス性にすれば少しはしのげるかもしれない。結露が生じた場合には綿棒で水を取り除いたり、水分補給用の炉紙の大きさを夏場（キップ大）の半分にししたりした。また、結露のひきがねになるクモの糸をなるべく張らせないようにする事もポイントである。

造網性のクモに網を張らせないととはなんとヒドイことをと思う方も多いと思うが、私自身の少ない飼育経験からは、クモが腕で捕らえられる形にした好みのエサさえ与えられれば、あえて網を張らせる必要はない。網を観察するのが目的でなければ、この容器でオオトリノフンダマシヤトリノ

* 〒260 千葉市中央区弁天3-14-12

フンダシも飼育可能であった。ただし卵から成体までを完全に飼育できたわけではないが。

2 キジロオヒキグモの飼育報告

本種の♀幼体は1993年10月17日、神奈川県厚木市飯山観音において、谷川明男さんが採集したものである。飼育を引き受けるかたちで同日から11月22日までは千葉県千葉市の自宅において室温で、23日からは上記の加温箱を用いて飼育を行った。1994年1月29日に死亡するまでの飼育経過は図2に示した。

室温は10℃以下に下がっても、加温箱の内部は20℃前後に保たれていた。

餌は自宅近くで採れる双翅目昆虫（ガガンボ・イエバエ・小バエなど）や小さな鱗翅目昆虫の他に、実験用のショウジョウバエなどを、2日以上飼育容器内が餌無しになることがないように注意した与えた。ただし、鱗翅目昆虫やショウジョウバエは食べられることはなかった。

飼育期間中、4回ほど結露による水害日があった。

11月26日、容器の底に屋根を作り始めた。この屋根は容器内壁に貼った炉紙の一部、つまりゴミを使った。これは十分な網を張るスペースがないために、オヒキグモが見せた造網にかわる行動だったかもしれない。この屋根型の塚にクモは切断したり、丸めた食べ残しを飾るような性癖を見せた。網を張らせない飼育を試みて、ゴミグモなど、食べ残しのゴミにこだわるクモにとっては、網が他のクモとは異なる特別の意味を持つかもしれないと思い始めている。キジロオヒキグモはゴミグモほどではないが、ゴミにこだわる傾向があった。

12月6日、脱皮した。このときクモは塚から離れて、容器の底に仰向けに転がった。カイコの眠を思わせるような低反応の時期だった。

12月18日には、塚が完成したように見えた（図3）。クモはこの上に陣取り（図4）、そこから壁や床に出した糸に触れるものに反応した。エサを捕るとき以外に、この塚から離れることはなかった。

1994年1月18日、飼育箱を落とした。これが死因の遠因になったかもしれないが、事故後もイエバエなどをよく食べ、食欲は旺盛だった。

1月29日に死亡してしまった。体長約14mmだった。

残念ながら成体にまで育てることはできなかったが、キジロオヒキグモがまるでゴミグモのようなゴミへのこだわりを見せたこと、容器の中央にゴミを集めた塚を作ったことなど、興味深い行動が観察できたので、クモへの鎮魂の意味をこめて報告する。なお、タッパ型の飼育容器はもともと熊田憲一さんのワンカップ大関容器による飼育法からの発想である。また、草稿には池田博明さんから助言をいただいた。記して感謝いたします。

図1. 加温箱 A…カメ用ヒーター B…エアーストーン C…飼育容器 (タッパ型)

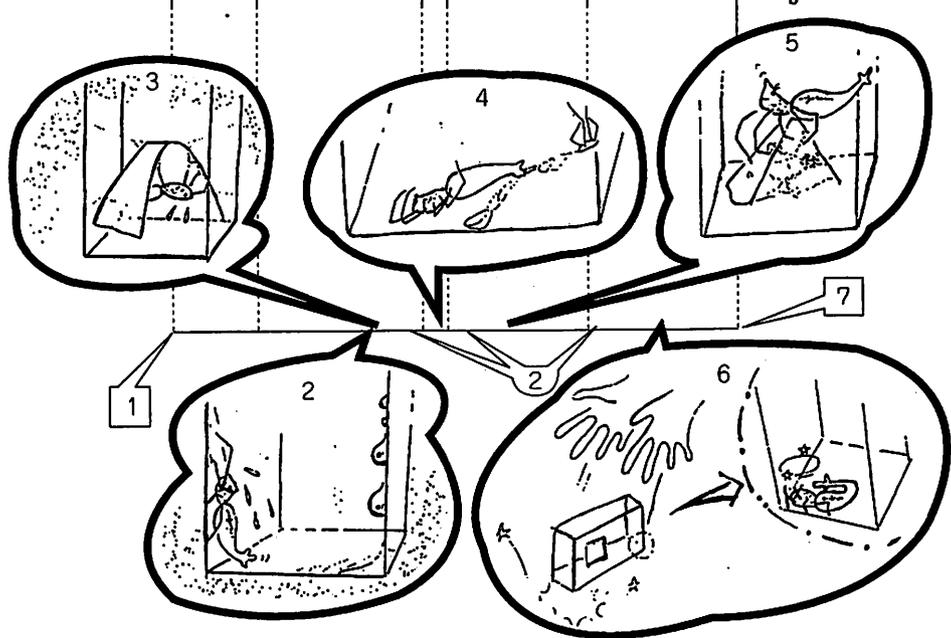
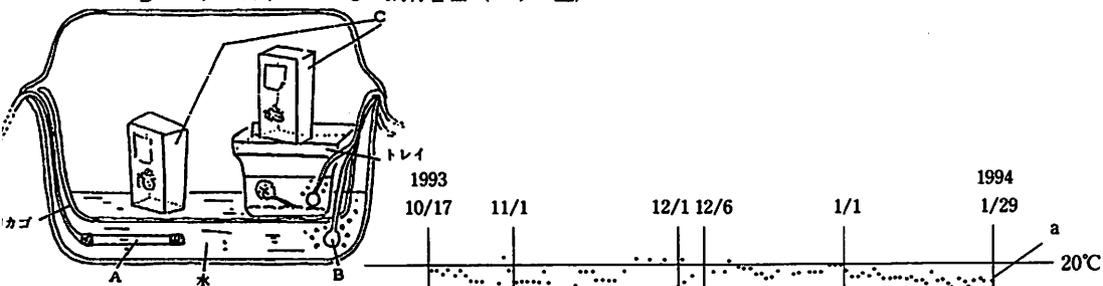


図2. キジロオヒキグモの飼育記録

a…加温箱内温度 b…室温 1…採集日 2…結露による水害日 3…後の塚の、屋根部分を作り始めた日
4…脱皮日；前後もその日も仰向け姿勢をとる。 5…塚完成日 6…飼育箱を落す；これが死因の遠因になった
かもしれないが、事故後もイエバエなどをよく食べ食欲は旺盛だった。 7…死亡

正面図

左側面図

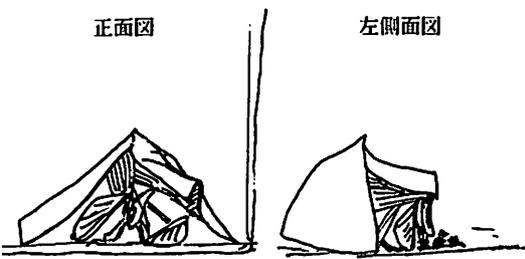
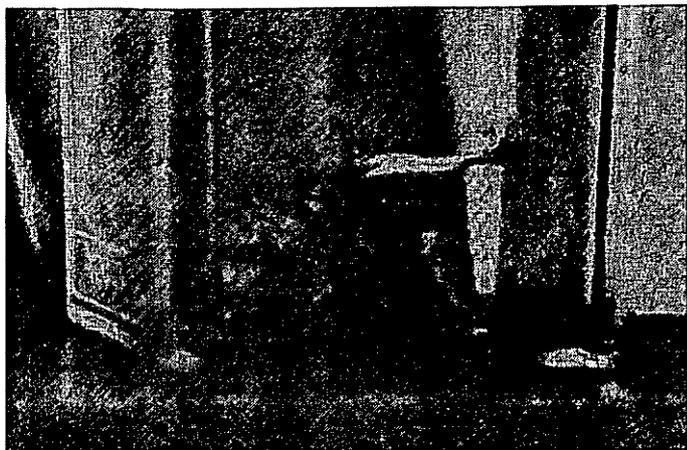


図3. キジロオヒキグモの塚
(ろ紙と食べかすと糸で作った)

図4.



シモングモの網構造と餌捕獲行動について ユウレイグモ科のクモは単性域類か

新海 明*

Web Structure and Predatory Behavior of
Spermophora senoculata (DUGES) (Pholcidae):
Are Pholcidid spiders the Haplogynae?

Akira SHINKAI

シモングモ *Spermophora senoculata* は体長 2~3mm の微細な屋内性のクモとして知られている。その網構造と餌捕獲行動については、「ヒメグモ様の網を張る」(小野,1971)、「深さ 2cm, 長さ 12cmの簡単な不規則網で、餌(主に蚊)が糸に触れるとクモはかけより、第3,4脚を使って糸をかける」(佐藤,1981)、「屋内・・・などに不規則網を張る」(新海・高野,1984)などの断片的な記録が散見されるのみでほとんどが不明であった。筆者は東京都立川市の自宅において本種の網構造と餌捕獲行動を観察していくつかの新知見を得たのでここに報告し、あわせてシモングモが属するユウレイグモ科 Pholcidaeが置かれている単性域類についての若干の問題点を検討する。

本稿をまとめるにあたり新海栄一氏には原稿の校閲をお願いした。ここに御礼申し上げる。

方法

調査は1993年9月に東京都立川市錦町にある筆者の自宅で行った。シモングモは本棚や家具の隅に造網していた。網構造の調査に際してはタテとヨコの各最大長を測定し、シート部の有無や垂下された糸の末端に粘着部を持つかなどに注意して調べた。餌捕獲行動は自然状態でのものを2例観察した。観察にあたっては室内の照明を点灯していると、かえって網の構造が見にくかったので、照明を消して6Vの探照灯を用いて行った。

結果および考察

網構造について

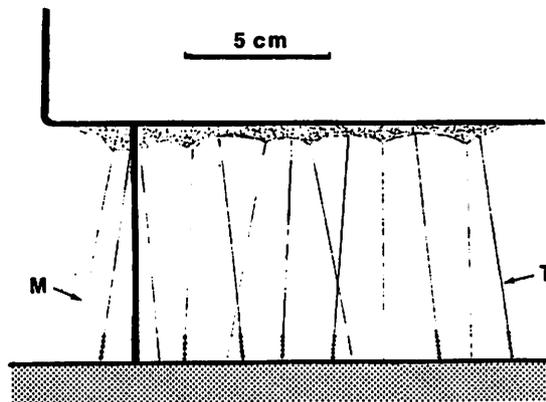
網の大きさは造網場所や成長段階によってさまざまであったが(本種の成体の出現時期は定ま

* 〒185 国分寺市本多1-6-6

っていないが、この時点では全て幼体であった)、幅は2~3cmで長さが5cmくらいのもが多かった。筆者は、夏に長さが10cmを越える成体の網をみている。

網はシート部とそこから垂下された糸からなっていた。後者はシート部をつなぎとめる糸 (Mooring thread: FOELIX, 1982) と餌を捕らえるための糸 (Trap thread: FOELIX, 1982) の2種類があった (図1)。シート部は不規則にメッシュ状に張られており、その一部に隠れ家 (Retreat) があった。この隠れ家はユウレイグモ *Pholcus crypticolens* で見られるような糸を球形にかがったようなはつきりしたものではなかった。垂下された糸のうち餌捕獲用の糸 (trap thread) は構造物との接着部に粘球が付着して、後述するようにここに餌が触れると切れて上方へ吊り上げられる仕組みになっていた。つまり、オオヒメグモ *Achaearanea tepidariolum* の網構造と全く同一のものであった。この構造は徘徊性の昆虫などを捕獲するためのものと考えられた。

図1.



餌捕獲行動について

自然下での餌捕獲行動については2例観察した。ひとつはチャタテムシがかかかったもので、この虫は垂下された trap thread にひっかかっていた。シモングモは素早く接近すると第4脚を交互に動かして糸をかけていった。このときに「粘球系」を用いていたかどうかは不明であった。他の1例はユカタヤマシログモ *Scytodes thoracica* がかかっていたものだったが、発見したときにはユカタユマシログモはすでに trap thread にかかっており、上からシモングモが接近して第4脚を使い糸を投げかけているところだった。ところがしばらくすると急にシモングモが動けなくなってしまった。これは、ユカタヤマシログモがシモングモに向かって口から粘液を射出したためであった。結局、このときはシモングモの網にかかったユカタヤマシログモが逆にシモングモを捕食してしまった。しかし、この例からも本種の餌捕獲行動は前例と同じであることが判った。また、ピンセットを用いて trap thread と構造物との接点に触れるとピンセットに糸が接着したまま切れることを確認している。

ユウレイグモ科は単性域類か

現在、シモングモやユウレイグモなどはユウレイグモ科 Pholcidae に所属している。この科はマシラグモ科 Leptonetida やタマゴグモ科 Oonopidae、およびヤマシログモ科 Scytodidae などと共に単性域類 Haplogynae にまとめられている (八木沼, 1986)。外国では生殖器官の構造が複雑 (完全

域類)か否か(単性域類)という観点での分類そのものを疑い認めない学者もいるようだが、八木沼(1986)は以下のような点から単性域類を高次ランクとして認めている。すなわち、①ほとんどんものは6眼、②受精嚢は直接ワギナに開く、③オス触肢の末節は胚葉を形成しない、④オスの触肢に真の血のうがない、⑤交際に際しオスの触肢を同時に挿入、⑥発生様式はジグモに似た第2型、⑦卵を糸でかがって保護する、⑧暗所に生活する、ことなどである。しかし、ユウレイグモ科だけは生殖器官が複雑であることや上記①と③が必ずしもあてはまらないことなどから「問題である」としつつも、「生殖行動・発生様式・卵保護様式から単性域類に含める」としている。

ここで述べたシモングモの網構造と餌捕獲行動は完性域類のヒメグモ科のオオヒメグモ(有田,1969)やハンゲツオスナキグモ *Steatoda cavernicola* (新海,1992)のそれとほとんど同一である。また、このようなヒメグモ科のクモとの類似性はシモングモ以外にもユウレイグモやイエユウレイグモでも確認している(新海,未発表)。すなわち、網構造と餌捕獲行動で比較する限りではユウレイグモ科とヒメグモ科のクモは強い関連性を示している。網構造や餌捕獲行動が似ているからといって、それが分類学上の指標となるとは必ずしも言えないが、関連性を探る上での指標の一つにはなるだろう。

以下にこれ以外に両者の関連性を示す証拠を提示したい。まず第一に単性域類は生殖器官の構造が本来単純なことがその特徴なのだが、ユウレイグモ科の生殖器官は完性域類のヒメグモ科などのクモと同様に複雑である。第二に単性域類のクモは普通は6眼なのだがユウレイグモ科では6眼または8眼である。また、八木沼(1986)は卵保護様式をあげているが、卵のうを口でくわえて保護することは完性域類の中でも見られるので(たとえばアシプトヒメグモやナンブコツブグモ)、この特徴をもって単性域類とするには不相当であろう。この他に筆者は、ヒメグモ科とホラヒメグモ科の標徴となっている櫛状の鋸歯状毛(comb hair)とよく似た毛がイエユウレイグモの第4脚末端に見られることを確認している(新海,未発表)。これらのことから考えると、ユウレイグモ科のクモを単性域類に所属させるのは疑問であり、少なくともこの科は単性域類から分離すべきと考える。筆者は、単性域類と完性域類に分ける分類法自体にも疑問を抱いているが、ユウレイグモ科以外に検討に値するだけの資料を持っていないのでこの論議は後日に委ねたいと思う。

引用文献

- 有田 立身, 1969. オオヒメグモの粘球捕糸について. *Atypus*, (51/52) : 37-40.
- FOELIX, R.F., 1982. *Biology of Spiders*. 306pp., Harberd Univ., Cambr., Massachusetts and Lond., England.
- 小野 展嗣, 1971. シモングモについて(東京蜘蛛談話会例会報告). *Kishidaia*, (22) : 1.
- 佐藤 幸子, 1981. シモングモの生活史について. *Kishidaia*, (47) : 79-80.
- 新海 明, 1992. ハンゲツオスナキグモの網構造と餌捕獲行動. *Kishidaia*, (64) : 23-26.
- 新海 栄一・高野 伸二, 1984. フィールド岡鑑クモ. 204pp., 東海大学出版会, 東京.
- 八木沼健夫, 1986. 原色日本クモ類図鑑. 305pp., 保育社, 大阪.

カバキコマチグモの刺咬症の1例

伊田信明*・池田博明**

カバキコマチグモの刺咬症の例は少なくないが、伊田が自宅で咬まれた1例を報告する。なお、本記録は池田のクモ刺咬症に関する問い合わせにたいして、送られてきたものである。

1 経過と症状

伊田(59歳,男性)は、1994年6月6日の神奈川県海老名市の自宅で、夕食時にクモを見つけ、ティッシュペーパーを二つ折りにして、捕獲しようとした。その時、右手中指に激痛が走った。19時10分であった。クモは体長約10mmで全体的にひ弱な感じであるが、牙は茶褐色で極めて強く鋭い。

咬まれて30分後も、中指全体にピリピリ、ツキツキする痛みがおさまらない。そこで、神奈川県立足柄上病院の中島医師に電話し、処置等の指示を受ける。

19時50分、副腎皮質ホルモンを塗り、重曹水の脱脂綿で湿布するが、症状は改善せず、痛みに変化がなかった。蟻酸のような毒とは異なる気がした。

21時45分、中島医師に受診。「皮膚科診療」の症例報告から、クモはカバキコマチグモ(多分オスであったと思う)と判明した。内服薬を受領し、服薬した。薬は次の3種類だった。セファランチン(免疫機能増強作用、抗アレルギー作用、抹消循環改良作用)、ペリアクチン(抗ヒスタミン剤、生体の免疫機能を修飾する作用)、プレドニン(副腎皮質ホルモン、抗炎症作用)。

23時00分、入浴すると1.お湯で温めると痛みがやわらぐ感じがした。冷やすよりも効果があるようだ。2.中指は麻酔を打たれた時のようなしびれを感じ、中指に力が入らなかった。神経系の毒素と思われる。3.中指の形状・皮膚の色、特に変化は見られないものの、やや腫れぼつたく熱っぽい感じ。

翌7日 0時10分、眠れないため、ウイスキーをダブル1杯程度水割りで、飲む。しかし、アルコールが入ると痛みが増すようだ。寝不足気味だが、痛みでよく目をさます。

7時00分、起床・朝食・服薬・副腎皮質ホルモン塗布、食欲はあるので、これ以降、胃薬は服用しなかった。痛みは20%程度軽減するも、シビレに変化なし。痛みがわずらわしく動作に不便である(衣服着脱など動作がにぶくなる)。

9時30分、簡単に包帯をする。手をポケットに入れておくと、やはり痛みがやわらぐ感じた。外気をしゃ断し、温めると痛みが軽くなるようだ。

* 神奈川県海老名市国分北2-14-20

** 神奈川県足柄上郡大井町金手109

12時，昼食。出張先で面談していたため薬を忘れた。14時，痛みが増してきたので，あわてて服薬。服薬後30分くらいして，痛みがやわらぐ。回復期は特に薬の効果が顕著と思われる。

16時，シビレはほとんど消え，痛みも当初の70%位軽減したが，咬まれたところを中心に，少し熱をもち，腫れぼつたい。

18時，ビールを1本程度飲み，うたた寝をする。今度は体内にアルコールが入っても症状に変化が無かった。

20時，夕食・服薬。

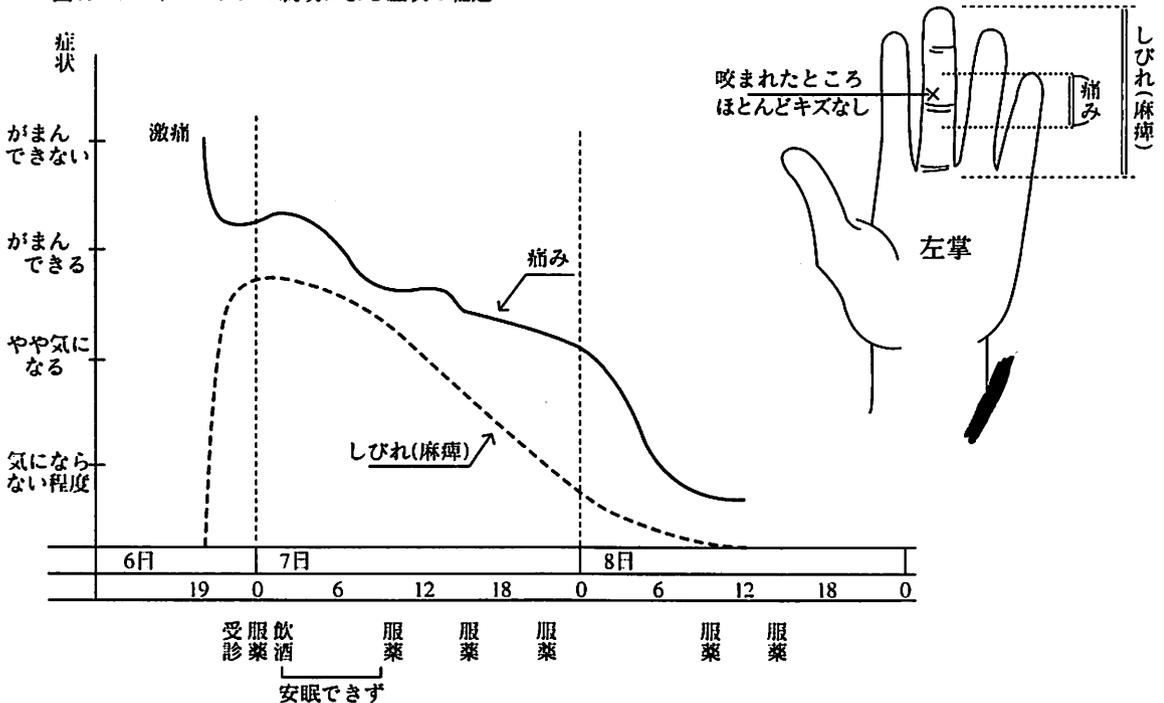
8日，6時50分，起床・朝食・服薬。痛みもほとんどおさまり，気にならなくなるが，その後2週間位，咬まれたところに触ると，違和感が残った。これまでの症状の経過と刺咬部位等をグラフ化してみた（図1参照）。

2 カバキコマチグモの小観察

伊田は，咬まれた後で，同種のクモを2頭，生け捕りにして，ビンの中で飼育した。見えないような糸をはりめぐらし，クモやゲジゲジなどを食べていたが，エサのつもりで与えたカマキリ(3cm)に食われてしまった。

サツキの消毒をした際には，消毒液にやられて死亡していたカバキコマチグモを見つけた。

図1. カバキコマチグモ刺咬による症状の経過



コアシダカグモの越冬例

後藤好正

池田(1988)によるとコアシダカグモ *Heteropoda forcipata* の越冬については、植村(1954)が1月に地中の梢深いところで越冬中の亜成体を採集した記録が唯一のようである。筆者は1993年に横浜市と川崎市でそれぞれ本種の越冬個体を観察したので記録しておきたい。

1. 横浜市での観察例

1993年3月9日に横浜市神奈川区菅田町の「いでと公園」で八木下潤氏と昆虫調査を行なったさい、越冬中と思われるコアシダカグモを発見した。

コアシダカグモを見つけたのは、公園に接するの西向斜面地の立ち枯れたスギで、越冬昆虫を採集するため樹皮を剥がしていったところコアシダカグモが3個体が、地上1mほどの樹皮のすぐ下のほとんどとなりあつた幹の窪みにそれぞれ脚を縮めて潜んでいた。発見した当初は気温が低いせいかじつとしていたが、やがて動きだしたため1個体のみが採集できた。採集したのは成体であつたが、逃げた2個体については不明である。この個体が越冬中であるかは時期的に微妙であるが、後日の調査時にやはりクヌギの倒木中から越冬中のヒメマイマイカブリ *Damaster blaptoides oxuroides* (鞘翅目:オサムシ科)を採集していることから、越冬中の個体とみて間違いないと思われる。

2. 川崎市での観察例

1993年12月23日に川崎市宮前区犬蔵の谷戸で行つた観察会で、陸貝を採集するためクヌギと思われる倒木を起こしたさい、倒木の地面との接地面の窪みに亜成体がやはり脚を縮めて潜んでいたのを発見した(図1)。同行者の狩野泰則・有川智己両君によると、同所に捨てられていたカワラの下でも本種と思われるクモを見たということであつた。

最後に、文献の入手についてお世話になつた池田博明氏に感謝申し上げる。

引用文献

池田博明, 1988. クモ生理生態事典, 173pp. 自刊.

植村利夫, 1954. 冬の東京のクモ. *Atypus*, (5): 1-12.



図1. コアシダカグモの越冬例

横浜市港北区で採集されたクモの記録

後藤好正

横浜市におけるクモについてはいくつかの報告が散見できるだけで、あまり調査が進んでいないのが現状である。その中で港北区は比較的調査が進んでおり慶応義塾大学・日吉自然調査グループ(1991)が日吉で21科75種を、菅野(1982)が篠原町会下谷で24科50種を、神保(1991)が篠原町、勝田町、鶴見川より5科10種を記録している。また、久保田(1994)は小机町・新羽町の鶴見川堤外地および周辺の水田から14科34種を記録している。

本地域は現在でも港北ニュータウン開発や第三京浜第2港北インター建設、鶴見川100ha遊水地計画とそれにとまなう横浜市総合運動公園整備などが行われており、かろうじて残っているわずかな自然が破壊されており、今後ますますクモをはじめとした生き物が棲みづらい環境になっていくと考えられる。筆者は横浜市港北区で昆虫調査時にクモ類も一緒に採集してきたが、とりあえず現在までのデータをまとめ分布資料として報告しておきたい。また、熊田憲一氏が同区の岸根で採集したクモの標本が筆者の手元にあるので、あわせて報告する。なお、熊田氏の採集品は同氏が、筆者の採集品および筆者に恵与された標本は池田、谷川両氏が同定を行った。

最後に同定を行っていただいた池田博明、谷川明男氏、採集品を恵与いただいた故板山仁司、狩野泰則、守谷英史氏に感謝申し上げます。

Family Atypidae ジグモ科

1. *Atypus karschi* DÖNITZ ジグモ

茅ヶ崎南：1♀, 22.V.1994, 後藤

Family Dictynidae ハグモ科

2. *Dictyna felis* Bös. et STR. ネコハグモ

岸根：2y, 15.X.1988, 熊田

Family Uloboridae ウズグモ科

3. *Uloborus sybotides* Bös. et STR. カタハリウズグモ

新吉田町倉部谷戸：1♀, 22.V.1994, 後藤；茅ヶ崎南：2♀, 12.VIII.1992, 後藤

4. *Hyptiotes affinis* Bös. et STR. オウギグモ

茅ヶ崎町境田：1y, 23. .1992, 後藤

Family Pholcidae ユウレイグモ科

5. *Spermophara senoculata* (DUGÈS) シモングモ

南山田町山田神社：1♀, 4.VII.1994, 後藤

6. *Pholcus crypticolens* Bös. et STR. ユウレイグモ

茅ヶ崎南：1♀, 22.V.1994, 後藤

Family Theridiidae ヒメグモ科

7. *Achaearanea tepidariorum* (C.KOCH) オオヒメグモ

岸根：1y, 2.IV.1989, 熊田；新吉田町倉部谷戸：1♀, 22.V.1994, 後藤

；茅ヶ崎南：1y, 22.V.1994, 後藤

8. *A. culicivora* (Bös. et STR.) カグヤヒメグモ

茅ヶ崎南：1♂2♀, 12.VIII.1992, 後藤；茅ヶ崎町境田：1♀, 17.VIII.1994, 後藤

9. *A. japonica* (Bös. et STR.) ヒメグモ

岸根：1♀, 4.X.1988, 熊田；小机町小机城址：1♀, 6.IX.1992, 後藤

10. *A. kompsonensis* (Bös. et STR.) コンピラヒメグモ

茅ヶ崎南：1♀, 12.VIII.1992, 後藤

11. *Theridion sternotatum* Bös. et STR. ムナボシヒメグモ

茅ヶ崎南：1♀, 12.VIII.1992, 後藤

12. *Stemmops nipponicus* YAGINUMA スネグロオチバヒメグモ

茅ヶ崎南：1y, 7.IX.1992, 後藤

13. *Argyrodes cylindrogaster* (SIMON) オナガグモ

茅ヶ崎町境田：1y., 23.IX.1992, 後藤

Family Nesticidae ホラヒメグモ科

14. *Nesticus mogera* YAGINUMA チビホラヒメグモ

新羽町：1♀, 28.III.1994, 後藤

Family Linyphiidae サラグモ科

15. *Linyphia oidedicata* (HELSDINGEN) ヘリジロサラグモ

茅ヶ崎南：1♀, 22.V.1994, 後藤

16. *Doenitzius peniculus* OI テーニツツサラグモ

新羽町鶴見川河川敷：1♂1♀, 28.III.1994, 後藤；

小机町鶴見川河川敷：1♀, 28.III.1994, 後藤

17. *Asperthorax communis* OI ザラアカムネグモ

新吉田町倉部谷戸：1♀, 22.V.1994, 後藤

18. *Ganthonarium gibberum* (OI) セムシアカムネグモ

茅ヶ崎南：5♀, 12.VIII.1992, 後藤

19. *Erigone prominens* Bös. et STR. ノコギリヒザグモ

新羽町鶴見川河川敷：1♀, 28.III.1994, 後藤

20. *Diplocephaloides saganus* (Bös. et STR.) ハラジロムナキグモ

岸根：1♂, 2.IV.1989, 熊田

21. *Nematogmus sanguinolentus* (WALCK.) チビアカサラグモ

岸根：1♂, 2.IV.1989, 熊田

Family Urocteidae ヒラタグモ科

22. *Uroctea compactilis* L.KOCH ヒラタグモ

南山田町山田神社：1y, 17.IV.1994, 後藤

Family Araneidae コガネグモ科

23. *Araneus ventricosus* L.KOCH オニグモ

小机町鶴見川亀甲橋：1y, 3.VI.1994, 後藤

24. *A. mitificus* (SIMON) ビジョオニグモ

茅ヶ崎南：1♀1y, 12.VIII.1992, 後藤；茅ヶ崎町境田：1♀, 17.VIII.1994, 後藤

25. *Neoscona scylloides* (Bös. et STR.) サツマノミダマシ

新吉田町倉部谷戸：1y., 5.IX.1992, 後藤

26. *N. mellotteei* SIMON ワキグロサツマノミダマシ

篠原町：1y, 7.VII.1989, 狩野；茅ヶ崎南：2♀, 12.VIII.1992, 後藤

27. *N. doenitzi* (WALCK) ドヨウオニグモ

小机町鶴見川：1y, 3.VI.1994, 後藤；小机町小机城址：3♀1y, 6.IX.1992, 後藤

28. *A. punctigera* (DOLESCHALL) コゲチャオニグモ

新吉田町倉部谷戸：1♀, 5.IX.1992, 後藤

29. *N. nautica* (L.KOCH) イエオニグモ

篠原町：1♀, 5.IX.1989, 板山

30. *Yaginomia sia* (STRAND) スグロオニグモ

小机町鶴見川：1♀1y, 3.VI.1994, 後藤

31. *Cyrtarachne inaequalis* THORELL オオトリノフンダマシ

茅ヶ崎南：1♀, 12.VIII.1992, 後藤

32. *C. bufo* (Bös. et STR.) トリノフンダマシ

茅ヶ崎町境田：1♀, 19.VIII.1994, 後藤

33. *C. nagasakiensis* STRAND シロオビトリノフンダマシ

茅ヶ崎南：1♀, 12.VIII.1994, 後藤

34. *Argiope minuta* KARSCH コガタコガネグモ

篠原町：1♀, 27.VIII.1989, 板山

35. *A. bruennichii* (SCOPOLI) ナガコガネグモ

茅ヶ崎南：1♀, 12.VIII.1992, 後藤

36. *Larinia argiopiformis* Bös. et STR. コガネグモダマシ

小机町鶴見川河川敷：1♀, 3.VI.1994, 後藤

37. *Cyclosa octotuberculata* KARSCH ゴミグモ

岸根：1y, 2.IV.1989, 熊田；小机町小机城址：1♂, 30.VIII.1993, 後藤

38. *C. sedeculata* KARSCH ヨツデゴミグモ

岸根：3y, 2.IV.1989, 熊田；新吉田町倉部谷戸：3♀, 22.V.1994, 後藤

39. *C. argenteoalba* Bös. et STR. ギンメツキゴミグモ

小机町小机城址：1y, 6.IX.1992, 後藤；新吉田町倉部谷戸：1♂1♀, 22.V.1994, 後藤

；茅ヶ崎町境田：1♀, 17.VIII.1994, 後藤

Family Tetragnathidae アシナガグモ科

40. *Nephila clavata* L.KOCH ジョロウグモ

小机町小机城址：1♀， 6.IX.1992， 後藤；新吉田町倉部谷戸：1y.， 5.IX.1992， 後藤

；茅ヶ崎南：2y， 12.VIII.1992， 後藤

41. *Leucauge magnifica* YAGINUMA オオシロカネグモ

茅ヶ崎南：1♀， 12.VIII.1992， 後藤

42. *L. subblanda* Bös. et STR. コシロカネグモ

新吉田町倉部谷戸：1♂1♀， 22.V.1994， 後藤

43. *L. subgemmea* Bös. et STR. キララシロカネグモ

新吉田町倉部谷戸：1y， 22.V.1994， 後藤；茅ヶ崎南：1♀， 12.VIII.1992， 後藤

44. *Tetragnatha praedonia* L.KOCH アシナガグモ

岸根：2♀， 15.X.1988， 熊田；茅ヶ崎南：3♀2y， 12.VIII.1992， 後藤

45. *T. maxillosa* THORELL ヤサガタアシナガグモ

茅ヶ崎南：2♀， 22.V.1994， 後藤

46. *T. squamata* KARSCH ウロコアシナガグモ

茅ヶ崎南：1y， 12.VIII.1992， 後藤

47. *Dyschiriognatha tenera* (KARSCH) ヒメアシナガグモ

岸根：1♂， 2.IV.1989， 熊田

Family Agelenidae タナグモ科

48. *Agelena limbata* THORELL クサグモ

茅ヶ崎南：1y， 10.VII.1987， 後藤

49. *A. opulenta* L.KOCH コクサグモ

岸根：2♀， 4.X.1988， 熊田；小机町：1y， 30.VIII.1993， 後藤

；新吉田町倉部谷戸：2y， 22.V.1994， 後藤；茅ヶ崎南：1y， 12.VIII.1992， 後藤

50. *Coelotes luctuosus* (L.KOCH) メガネヤチグモ

岸根：3♂4♀， 4.X.1988， 熊田

51. *C. insidiosus* L.KOCH シモフリヤチグモ

新羽町：1♂， 28.III.1994， 後藤

52. *C. interunus* NISHIKAWA ヒメシモフリヤチグモ

岸根：1♀， 2.IV.1989， 熊田

Family Oxyopidae ササグモ科

53. *Arcutosa japonica* (SIMON) ヒノマルコモリグモ

新吉田町倉部谷戸：1♂， 22.V.1994， 後藤

54. *A. fujiii* TANAKA フジイコモリグモ

小机町鶴見川河川敷：1♂， 30.VIII.1993， 後藤

55. *Pardosa astrigera* L.KOCH ウツキコモリグモ

- 岸根：1y, 2.IV.1989, 熊田；小机町鶴見川河川敷：1♂, 22.V.1994, 後藤
56. *P. laura* KARSCH ハリゲコモリグモ
茅ヶ崎町境田：1♀, 23. .1992, 後藤
57. *Trochsa ruricola* (De GEER) アライトコモリグモ
篠原町：2♀, 30.IV.1989, 板山；新羽町鶴見川河川敷：1♀, 28.III.1994, 後藤
58. *Pirata* sp. カイゾクコモリグモ属の一種
茅ヶ崎南：2y, 22.V.1994, 後藤
Family Pisauridae キシダグモ科
59. *Dolomedes sulfureus* L.KOCH イオウイロハシリグモ
新羽町鶴見川河川敷：1y, 28.III.1994, 後藤；小机町鶴見川河川敷：1y, 30.VIII.1993, 後藤
Family Clubionidae フクログモ科
60. *Oxyopes sertatus* L.KOCH ササグモ
小机町小机城址：1y, 6.IX.1992, 後藤；茅ヶ崎南：1♀, 12.VIII.1992, 後藤
Family Lycosidae コモリグモ科
61. *Clubiona japonicola* Bös. et STR. ハマキフクログモ
茅ヶ崎南：1♀, 22.V.1994, 後藤
62. *C. japonica* L.KOCH ヤマトフクログモ
茅ヶ崎南：1♀, 15.VII.1994, 後藤
63. *Orthobula crucifera* Bös. et STR. オトヒメグモ
茅ヶ崎南：1y, 7.IX.1992, 後藤
64. *Phrurolithus nipponicus* KISHIDA ウラシマグモ
新吉田町倉部谷戸：1♂, 22.V.1994, 後藤
Family Ctenidae シボグモ科
65. *Anahita fauna* KARSCH シボグモ
新羽町鶴見川河川敷：1y, 28.III.1994, 後藤；茅ヶ崎南：1y, 7.IX.1992, 後藤
Family Heteropodidae アシダカグモ科
66. *Heteropoda forcipata* (KARSCH) コアシダカグモ
篠原町：1♀, 27.VIII.1989, 板山
Family Thomisidae カニグモ科
67. *Xyeticus* sp. カニグモ属の一種
勝田町最乗寺：1y, 14.V.1994, 後藤
68. *Bassaniana decorata* (KARSCH) キハダカニグモ
篠原町：1♀, 10.VIII.1989, 板山
69. *Misumenops tricuspидatus* (FABRICIUS) ハナグモ
新羽町鶴見川河川敷：1♀, 22.V.1994, 後藤；小机町小机城址：3y, 6.IX.1992, 後藤
；勝田町最乗寺：1y, 14.V.1994, 後藤；茅ヶ崎南：5♀ 1y, 12.IX.1992, 後藤
70. *Pistius undulatus* KARSCH ガザミグモ

- 茅ヶ崎南：1♂, 16.VI.1986, 後藤
71. *Oxytate striatipes* L.KOCH ワカバグモ
篠原町：1♂, 30.IV.1989, 板山；茅ヶ崎南：3y., 12.VIII.1992, 後藤
72. *Tmarus rimosus* PAIK セマルトラフカニグモ
勝田町：1♀, 20.VI.1988, 守谷
73. *Thomisus labefactus* KARSCH アズチグモ
茅ヶ崎南：1♀, 22.VIII.1992, 後藤；茅ヶ崎町境田：1♀, 17.VIII.1994, 後藤
- Family Philodromidae エビグモ科
74. *Thanatus miniaceus* SIMON ヤドカリグモ
岸根：1y, 2.IV.1989, 熊田
75. *Tibellus tenellus* (L.KOCH) シャコグモ
茅ヶ崎南：1y., 12.VIII.1992, 後藤
76. *Philodromus subaureolus* Bös. et STR. アサヒエビグモ
新吉田町倉部谷戸：1♀, 22.V.1994, 後藤
- Family Salticidae ハエトリグモ科
77. *Menemerus confusus* Bös. et STR. シラヒゲハエトリ
岸根：1♀, 15.X.1988, 熊田
78. *Aelurillus festivus* (L.KOCH) ヤマジハエトリ
岸根：1y, 2.IV.1989, 熊田
79. *Evarcha albaria* (L.KOCH) マミジロハエトリ
新吉田町倉部谷戸：1♀, 22.V.1994, 後藤；茅ヶ崎南：1y., 12.VIII.1992, 後藤
；1♀, 22.V.1994, 後藤
80. *E. sp.* マミジロハエトリの一種 B
茅ヶ崎南：1♀, 12.VIII.1992, 後藤
81. *Plexippoides doenitzi* (KARSCH) テーニツツハエトリ
茅ヶ崎南：1y, 12.VIII.1992, 後藤
82. *Carrhotus xanthogramma* (LATREILLE) ネコハエトリ
新羽町鶴見川河川敷：1♀, 28.III.1994, 後藤；新吉田町倉部谷戸：1♀, 22.V.1994, 後藤
；茅ヶ崎南：1♀, 12.VIII.1992, 後藤
83. *Marpissa pulla* (KARSCH) ヨダンハエトリ
新羽町鶴見川河川敷：1♂, 20.VIII.1994, 後藤
84. *M. magister* (KARSCH) オスクロハエトリ
茅ヶ崎南：1♂, 12.VIII.1992, 後藤；1♂, 22.V.1994, 後藤
85. *M. elongata* (KARSCH) ヤハズハエトリ
茅ヶ崎南：1y., 12.VIII.1992, 後藤
86. *Phintella linea* (KARSCH) メガネアサヒハエトリ

- 茅ヶ崎南：1♀，12.VIII.1992，後藤
87. *Silerella vittata* (KARSCH) アオオビハエトリ
茅ヶ崎南：1♂，22.V.1994，後藤
88. *Plexippus setipes* KARSCH ミスジハエトリ
茅ヶ崎南：1♂，7.IX.1992，後藤
89. *Rhene atrata* (KARSCH) カラスハエトリ
新羽町鶴見川河川敷：1♂，22.V.1994，後藤；茅ヶ崎南：1♀1y，12.VIII.1992，後藤
90. *Euophrys frontalis* (WALCKENAER) カタオカハエトリ
岸根：3y，2.IV.1989，熊田
91. *Laufeia aenea* SIMON エキスハエトリ
茅ヶ崎南：1♀，22.V.1994，後藤
92. *Helicius* sp. ジャバラハエトリ
小机町鶴見川河川敷：1♀，22.V.1994，後藤
93. *Myrmarachne japonica* (KARSCH) アリグモ
新羽町鶴見川河川敷：1♀，22.V.1994，後藤；新吉田町倉部谷戸：1y，5.IX.1992，後藤

《文 献》

- 1) 慶応義塾大学・日吉自然調査グループ(1991)慶応義塾大学日吉キャンパス域の自然調査報告,114pp.
- 2) 久保田克哉 (1994) 横浜市港北区域の鶴見川生物相調査報告書,(印刷中)
- 3) 菅野 徹 (1982) 会下谷の雑木林の生物相と其の変化,469pp. 横浜市公害研究所.
- 4) 神保 均 (1991) 横浜市の生物相・生態系(クモ類). 横浜市陸域の生物相・生態系調査報告書,pp.270-275
横浜市公害対策局.

北海道金山ダム湖，網走川流域および斜里川下流域のクモ

伴 満

川崎英憲氏が北海道庁の委嘱を受けて，1993年秋に金山ダム湖周辺，網走川流域，斜里川下流域の環境アセスメントを行った際に採集した蜘蛛を精査する機会を得た．同氏の了解を得てリストを発表する．

この同定については池田博明氏に全般のご指導を受けた．またヒメグモ科の一部，フクログモ科の一部は谷川明男氏，サラグモ科の一部は田副幸子氏，ナミハグモ属は井原庸氏に同定していただいた．標本の提供およびご指導，ご同定をいただいた各氏に深く謝意を表する．

1) 採集地 南富良野町金山ダム湖周辺

採集月日 1993年8月2日

採集方法 スイーピング

リスト (1)

	Theridiidae	ヒメグモ科	
	<i>Episinus kitazawai</i>	シモフリヒシガタグモ	M
	<i>Theridion chikunii</i>	バラギヒメグモ	F
	Lhinyphiidae	サラグモ科	
	<i>Linyphia emphana</i>	タイリクサラグモ	M
	<i>Ummeliata erignoides</i>	トガリアカムネグモ	F
	Tetragnathidae	アシナガグモ科	
	<i>Leucauge subgemmea</i>	キララシロカネグモ	F
	<i>Tetragnatha praedonia</i>	アシナガグモ	F
	Lycosidae	コモリグモ科	
	<i>Pardosa lugubris</i>	エゾコモリグモ	M
	<i>Trochosa ruricola</i>	アライトコモリグモ	F
	Clubionidae	フクログモ科	
	<i>Clubiona kurilensis</i>	ヒメフクログモ	F
	Thomisidae	カニグモ科	
	<i>Diaea subdola</i>	コハナグモ	F
	<i>Misumenops tricipidatus</i>	ハナグモ	F
	<i>Xysticus ephippiatus</i>	カラカニグモ	FM

	Philodromidae	エビグモ科	
	<i>Tibellus oblongus</i>	スジシャコグモ	F

2) 採集地 南富良野町金山ダム湖周辺

採集月日 1993年10月15日

採集方法 スイーピング

リスト (2)

	Linyphiidae	サラグモ科	
	<i>Linyphia emphana</i>	タイリクサラグモ	M
	<i>Ummeliata erigonoides</i>	トガリアカムネグモ	F
	Araneidae	コガネグモ科	
	<i>Araneus diadematus</i>	ニワオニグモ	y
	<i>Araneus ishisawai</i>	イシサワオニグモ	m
	Tetragnathidae	アシナガグモ科	
	<i>Tetragnatha</i> sp.	アシナガグモの一種	F
	Agelenidae	タナグモ科	
	<i>Coelites corasides</i>	ヤマヤチグモ	F

3) 採集地 網走市網走川下流域～女満別町網走湖西岸～美幌町美幌川流域
～津別町網走川上流域 62.2Km

採集月日 1993年9月15日～17日

採集方法 任意

リスト (3)

	Uloboridae	ウズグモ科	
	<i>Uloborus</i> sp.	ウズグモの一種	y
	Theridiidae	ヒメグモ科	
	<i>Dipoena mustelina</i>	カニミジグモ	y
	<i>Enoplognatha margarita</i>	シロタマヒメグモ	FM
	<i>Episinus kitazawai</i>	シモフリヒシガタグモ	M
	<i>Theridiidae</i> gen.	ヒメグモの一種 (不明種)	M
	Linyphiidae	サラグモ科	
	<i>Hylyphantes graminicola</i>	クロナンキングモ	FM
	<i>Linyphia longipedella</i>	アシナガサラグモ	M
	<i>Linyphia emphana</i>	タイリクサラグモ	FM
	<i>Linyphia fusca</i>	クスミサラグモ	f

<i>Linyphia yunohamaensis</i>	ユノハマサラグモ	F
<i>Linyphia albolimbata</i>	ヤガスリサラグモ	M
<i>Tmeticus japonicus</i>	ヌカグモ	F
<i>Ummeliata osakaensis</i>	オオサカアカムネグモ	F
<i>Linyphiidae</i> gen.	サラグモの種類 数種	Fy
Araneidae	コガネグモ科	
<i>Araneus diadematus</i>	ニワオニグモ	FM
<i>Araneus cornutus</i>	ナカムラオニグモ	FM
<i>Araneus ishisawai</i>	イシサワオニグモ	f
<i>Araniella</i> sp.(A)	ムツボシオニグモ	FM
<i>Araniella</i> sp.(B)	ムツボシオニグモの一種	FM
<i>Araneus pinguis</i>	アカオニグモ	y
<i>Neoscona adianta</i>	ドヨウオニグモ	FM
<i>Pronous minutus</i>	コオニグモモドキ	F
<i>Zilla sachalinensis</i>	カラフトオニグモ	f
Tetragnathidae	アシナガグモ科	
<i>Menosira ornata</i>	キンヨウグモ	FM
<i>Tetragnatha squamata</i>	ウロコアシナガグモ	Ffm
<i>Tetragnatha praedonia</i>	アシナガグモ	FM
Agelenidae	タナグモ科	
<i>Agelena labyrinthica</i>	イナズマクサグモ	M
Pisauridae	キシダグモ科	
<i>Dolomedes sulfureus</i>	イオウイロハシリグモ	y
Lycosidae	コモリグモ科	
<i>Pardosa</i> sp.	ウツキコモリグモの仲間	y
<i>Trochosa ruricola</i>	アライトコモリグモ	F
Clubionidae	フクログモ科	
<i>Clubiona yagata</i>	ヤガタフクログモ	FM
<i>Clubiona vigil</i>	ムナアカフクログモ	FM
<i>Clubiona japonica</i>	ヤマトフクログモ	F
<i>Chiracanthium japonicum</i>	カバキコマチグモ	F
<i>Chiracanthium</i> sp.	コマチグモの一種	y
Anyphaenidae	イツツグモ科	
<i>Anyphaena pugil</i>	イツツグモ	M
Gnaphosidae	ワシグモ科	
<i>Kishidaia albimaculata</i>	ヨツボシワシグモ	M

	Thomishidae	カニグモ科	
	<i>Diaea subdola</i>	コハナグモ	fm
	<i>Lysiteles coronatus</i>	アマギエビスグモ	FM
	<i>Misumenops tricuspidatus</i>	ハナグモ	F
	<i>Oxytate striatipes</i>	ワカバグモ	F
	<i>Pistius undulatus</i>	ガザミグモ	fm
	Philodromidae	エビグモ科	
	<i>Philodromus auricomus</i>	キンイロエビグモ	FM
	<i>Philodromus flavidus</i>	キエビグモ	y
	<i>Philodromus subaureolus</i>	アサヒエビグモ	y
	<i>Thibellus oblongus</i>	スジシャコグモ	f
	Salticidae	ハエトリグモ科	
	<i>Carthotus xanthogramma</i>	ネコハエトリ	y
	<i>Marpissa ibarakiensis</i>	キタヤハズハエトリ	F
	<i>Marpissa dybowskii</i>	オオハエトリ	y
	<i>Phintella</i> sp.	アサヒハエトリの一種	M
	<i>Yaginumaella ususudi</i>	ウススジハエトリ	F

- 4) 採集地域 斜里川流域 斜里町斜里新大橋と清里町斜里川南16号橋
 採集月日 1993年9月16日
 採集方法 ベイト・トラップ, ビーチング, スイーピング

リスト (4)

	Antrodiaetidae	カネコトタテグモ科	
	<i>Antrodiaetus rorenzi</i>	エゾトタテグモ	M
	Linyphiidae	サラグモ科	
	<i>Allomengea dentisetis</i>	カナダサラグモ	FM
	<i>Centromerus sylvaticus</i>	マルサラグモ	F
	<i>Tmeticus japonicus</i>	ヌカグモ	M
	<i>Ummeliata osakaensis</i>	オオサカアカムネグモ	M
	<i>Linyphiidae</i> gen.	サラグモの一種	FM
	Agelenidae	タナグモ科	
	<i>Cybaeus aokii</i>	エゾナミハグモ	FM
	<i>Cybaeus magnus</i>	オオナミハグモ	F
	Tetragnathidae	アシナガグモ科	
	<i>Tetragnatha praedonia</i>	アシナガグモ	F
	<i>Tetragnatha squamata</i>	ウロコアシナガグモ	y

	Lycosidae	コモリグモ科	
	<i>Pardosa astrigera</i>	ウツキコモリグモ	F
	<i>Pardosa</i> sp.	ウツキコモリグモの一種	Ffy
	<i>Pardosa lugubris</i>	エゾコモリグモ	m
	<i>Pardosa pulummipes</i>	ヤマコモリグモ	F
	<i>Pirata piratoides</i>	イモコモリグモ	F
	<i>Trochosa ruricola</i>	アライトコモリグモ	F
	Gnaphosidae	ワシグモ科	
	<i>Gnaphosidae</i> gen.	ワシグモの一種	F
	Thomisidae	カニグモ科	
	<i>Lysiteles coronatus</i>	アマギエビスグモ	m
	<i>Misumenops tricuspidatus</i>	ハナグモ	y
	<i>Xysticus ephippiatus</i>	カラカニグモ	FM
	Salticidae	ハエトリグモ科	
	<i>Marpissa dybowskii</i>	オオハエトリ	M

クサグモの異常に早い造網と発育

宮 下 直

1993年12月4日、千葉県柏市の自宅マンションの生け垣に数個体のクサグモ *Agelena limbata* の幼体が造網しているのを発見した。12月19日に個体数をカウントしたところ、10匹が造網していた。平均体長は5.3mm(n=5)で、大型の個体は既に腹部背面に白い筋模様があり、脚にも明瞭なリング状の模様が認められた。この大型個体を採集して計測した結果、背甲幅2.6mm、体47.9mgであった。TANAKA(1992)が報告したクサグモの背甲幅と齢の関係から判断すると、5齢であると思われる(出糞時を1齢とする)。これは、あと2回脱皮すると成体になるステージである。他の個体は体長から判断すると2~4齢のようである。

KURIHARA(1979)によれば、クサグモの秋から初冬にかけての休眠は短日条件で維持されており、長日条件下では30日程度で出糞してしまうという。本調査地のすぐ近くにある街灯がクサグモにとっての長日条件をもたらしたと考えられる。ただし、以前に調査していた田無試験地では付近に照明があるにも関わらず翌春に幼体が出現していた。

これらのクモが仮に無事冬を越えられれば、5月頃には早くも成体になる可能性が高い。もしそうならば、冬期に卵囊内で休眠することにどれだけの意義があるのか疑問である。

タカラダニに寄生された双翅類、クモの網にかかる

平 松 毅 久

昆虫やクモに赤いダニが寄生していることがある。このダニを一般的にタカラダニと総称しているが、いわゆるタカラダニ科に属するものとそうでないものがあるようだ。また宿主との関係や生活史がわかっているのは一部で、とくにクモに寄生するダニについては殆どわかっておらずダニ研究者の芝実氏(私信)によると、クモ寄生のダニはすべて幼体で、九州では3~5月にはタカラダニ科 *Charletonia* 属が6月にはクサグモに寄生する鮮紅色のナミケダニ科 *Trombidium* 属が見られるらしい。

著者は埼玉県日高市高岡で1991年からクモに寄生するダニの季節変動を調べたが、ダニが寄生したクモが見られるのは4月末か5月初めから約1ヶ月に集中しており、他の時期には全くといって良い程見られない(平松、未発表)。

1993年は3~4月の低温の影響か5月1日の時点で1頭(3地点)と例年より遅れているが、この日前述の場所でヤマシロオニグモ *Neoscona scylla* 幼体の網に6~7頭のタカラダニ?に寄生された小型双翅類(属不明カの1種)がかかった場面に遭遇した。クモは体長約3mm、カはその半分位で胸部に1頭、残りは腹部にダニが寄生していた。クモはこしきの数cm下方にかかたカをダニごとラッピングし、糸いぼにつけてこしきまで運搬し餌を口器で回しながら食べ、約30分後今度は網の上方の木の枝にあるretreatに移って食べた。

実はかなり乱暴な推理だが、著者はダニが昆虫からクモ（あるいはその逆）へ宿主転換する可能性もあり得るのではないかと思ひ、ダニが機をみてカからクモに乗り移らないかわくわくしながら見ていた。しかし、網上でもretreatに移つてからも乗り移るチャンスは何度かあつた（ように見えたし、ラップもそう嚴重ではなかつた）にも拘らず、ダニはやがて成す術もなくクモの消化液に溶かされ、赤黒く変色してカごと肉団子にされてしまった。

1例のみの観察であるが、餌の昆虫に寄生したダニは単なる餌の付属物にすぎず、クモへの乗り移りはなさそうである。また昆虫とクモに寄生するダニはそれぞれ別で宿主特異性の問題があるのかも知れない。ダニ研究者との情報交換の必要性を痛感するが、前述の芝氏によると、ナミケダニ科の幼体の場合、属の決定も困難とのことである。

最後にダニ付きのクモの標本を下さつた方々に厚くお礼申し上げる。

アシヨレグモ幼体をくわえていたオオハエトリ雄成体 平松毅久

ハエトリグモはその名からハエに代表される（飛翔性）小昆虫を主として捕食する印象が強いが、日本では一部を除き野外での餌に関する記載は少ない。もつとも徘徊性クモ類の野外における（主な）餌を調べるのがかなり困難であるのも事実である。

1994年4月17日千葉県君津市においてヒマラヤスギの樹幹にアシヨレグモ *Labulla contortipes* 幼体（以下アシヨレ）をくわえたオオハエトリ *Marpissa dybowskii* 雄成体をみつけた。

ハエトリグモが他のクモ、とくに造網性のクモを捕食する例は高野ら³（1976, *Kishidaia* (40) : 16）高知市で、網上のコシロカネグモ *Leucuge subblanda* に飛び付いて捕食したデーニツツハエトリ *Plexippoides doenitzi*（以下デーニツツ）の他ジョロウグモ *Nephila clavata* 幼体を襲つた（失敗）チャスジハエトリ *Plexippus paykulli*、試行錯誤の末ギンメツキゴミグモ *Cyclosa argenteoalba* を捕えたシラヒゲハエトリ *Menemerus confusus* の3例を報告している。デーニツツに関しては、著者も神奈川県でオウギグモ *Hyptiotes affinis* を捕食しているところを観察している（1991 ; *Kishidaia* (62) : 21）。

今回のオオハエトリの場合、実際捕えるところは見えていないので推測の域を出ないが、餌となつたアシヨレは、樹皮の隙間に簡単な住居を作つて潜み、そこからシート網を張り出して餌がかかると飛び出してくる（千国, 1989）。そこで以下の4通り考えられる。(1) オオハエトリがアシヨレの網をたたくか何かしておびき出して襲つた、(2) 餌がかかつて飛び出したアシヨレにとびかかった、(3) 樹皮に潜むアシヨレを襲撃した、(4) たまたま樹幹を徘徊していたアシヨレが捕食された。(1) はクモを主に食べる *Portia* 属に見られる行動である（JACKSON, 1985）が、ハエトリグモ科の他の属では報告がない。(2) は高野らの見た3種に該当するパターン（ハエトリグモは网上でのクモの動きにより餌と認識するらしい。高野らは、観察当日風が吹いていた

DRAGLINES

ので網上のクモを見つけやすかったのではないかと推測している)であろう。(3)はいかにもありそうだが、そうだとすればアシヨレにとってはオオハエトリは恐ろしい天敵と言えよう(樹皮の隙間に潜んでいる意味がない)(4)は可能性としては最も無難なところだが、個人的見解を言わせて貰えば面白くも何ともない。

観察例が増えれば、今回の報告が単なる偶発的なものか、ある程度頻繁に見られる意図的なもの(餌として造網性のクモを狙う)かわかるかもしれない。なお蛇足ながらこのオオハエトリ雄成体、成体越冬だったのかそれとも亜成体越冬して今春成体になったのだろうか?

鎌倉にチュウガタシロカネグモ

谷川 明 男

筆者は、横浜市栄区か鎌倉市七里ガ浜東のいずれかにチュウガタシロカネグモが生息していることを、キシダイア 66号のドラッグラインズにおいて報告した。その後、鎌倉市七里ガ浜東においてチュウガタシロカネグモの生息を確認したので報告する。

1994年5月7日、神奈川県立七里ガ浜高等学校(神奈川県鎌倉市七里ガ浜東)の弓道場においてチュウガタシロカネグモ *Leucauge blanda* の雌成体を1頭採集した。その後、6月11日にも校門わきの植込で雌の成体を1頭観察した。これで鎌倉市七里ガ浜東にチュウガタシロカネグモが生息していることが確認された。このことから考えると、先の個体も七里ガ浜において車内にまぎれこんだ可能性が高い。

河原の石の下からハモンエビグモ

木村 知 之

1994年2月、神奈川県相模原市北部の相模川の河原で石をひっくりかえしていたところ、うす灰褐色の地に黒っぽい斑紋があるエビグモ♂成体を採集した。

自宅へ持って帰って調べたところ、ハモンエビグモ *Philodromus* sp.であることが判った。生態がよく知られていないクモ、とのこと、さつそく翌週(2月20日)に再び採集に出かけ、♂、♀(いずれも成体)各1頭ずつ採集した。

その後、この採集地には毎月1回のペースで出かけているが、1994年4月5日に、かなり腹部のふくらんだ(卵をもっていたものと思われる)♀成体を採集したのを最後に、♂、♀、とも全く姿を見かけなくなり、それらしき卵のう、幼体もみつからない(1994年8月7日現在)。付近の草むらをスーピングしても、同様に何もみつからない。

石の下のさらに深いところに潜ったのか、近辺の林の中に移動したのか…、このクモが夏の間にどこにいるのか、ぜひつきとめてみたいものだと思う。

ヒメカラスハエトリによるチリイソウロウグモの捕食 木村知之

1994年8月7日、神奈川県相模原市にて、クサグモの網でヒメカラスハエトリ *Rhene* sp. (♀成体) が、チリイソウロウグモ *Argyrodes fissifrons* (♀成体) をに咬みついているのを見かけ、採集した。

採集したとき、両者は網の上ではなく、天幕状に糸が張られた部分の中間あたりで、ちょうど糸がかかっている葉の上に居た。

ハエトリはなかなか餌をはなさず、吸血管を近づけても動こうとしなかったため、容易に採集することができた。

顕微鏡で調べたところ、咬みついていた部位は、チリイソウロウの腹部前端部であり、腹部の形状がくずれるほどの大きな穴が開いていた。

ハエトリによるクモの捕食、およびイソウロウグモの被食の例として記しておく。

韓国で *Chrisso lativentris* を採集 木村知之

1994年7月23日、韓国江原道桂芳山 (Keibang san) 付近で、*Chrisso lativentris* ♀ を1頭採集した。現場は標高1300mほどの尾根で、東側の斜面に入りかけた日陰である。地上1mほどの高さに出た、カエデの枝で網を見つけた。付近の陽当たりの良いところは、タイリクサラグモばかりでいい加減うんざりしていたので日陰に入り、ひと休みしていたところ、垂直糸からなるヒメグモ類の網が目にはいった。

はじめはホシミドリヒメグモか、オオヒメグモと思い、近づいて葉をひっくり返したところ、腹部背面が全面銀色に輝くヒメグモ類の♀と、卵のうがみつかった。その両方ともを採集したが、採集後、一面銀色に見えた腹部がウロコ状の銀模様に変化していた。垂直糸の粘性については調べないうちに網を壊してしまった。

また、持ち帰った卵のうは、8月13日になっても出囊しないのでピンセットで切り開いてみたところ、中に孵化した幼体の死骸が約33個体分*1入っていた。このクモも、出囊の際、親による開のうを必要とするのかも知れない*2。

♂がまだ知られていないクモでもあるので、幼体を得られなかったのは、若干残念ではある。

*1 死骸の数については、卵のうの内容をすべて数えたので、脱皮殻を含む可能性がある。しかし、眼列と腹部のどちらかが欠損したものはほんの数個体分であった(ほとんどのものは両方とも残っていた)ので、すべて死骸としてカウントした。

*2 参考文献：新海明、1992。日本産の「子育てグモ」について。 *Kishidaia*, (65) :9-12

千葉県清澄で採集されたコケオニグモ♀

木村知之

1993年6月26日、千葉県房総の東京大学演習林で、平松毅久氏がオニグモの類の幼体を採集した。「これ、なんでしょうね」見ると、腹部が白と黒のツートーンになっている、ちょっと変わった幼体だった。林に囲まれた草原で地上を歩いていたという。「飼育してみますか？」との言葉に乗って家へ持ち帰ると、すぐに脱皮した。成長するにつれ、緑色と黒のだんだら模様が目立ってくる。緑色のオニグモ? = コケオニ?? もしや、と思い図鑑(八木沼健夫, 1986. 保育社)を調べたが、図で見る限り似ていない。そこで、観察会のおり新海栄一氏に現物を見せて、尋ねたところ「これはフィールド図鑑(新海栄一・高野伸二, 1984. 東海大学出版会)に載っているコケオニだ」との回答をいただいた。なるほど、両図鑑では確かに色も違うし、形も違う。「これが、あの超稀産種といわれるコケオニグモか」と、いささか有頂天になりながら飼育していたが、1994年7月14日、最終脱皮の途中で、惜しくも死亡した。

以下、その飼育の結果である。

飼育の方法は至って簡単。成長にあわせて10ccから50cc程度のスクリー管にガーゼでフタをして入れておいた。時々霧吹きで水を与え、エサは、ショウジョウバエや釣り用のサシが羽化したものをほぼ2、3日ごとに与えた。飼育中に、6回脱皮した(6回目=最終脱皮、脱皮途中で死亡)。下記はその日付と背甲幅(W)、背甲長(L)である。

なお、測定は、脱皮殻を顕微鏡でのぞきながら、直接ノギスをあてる方法をとった。

第1回	1993.6.28.	W = 0.7mm,	L = 1.0mm
第2回	1993.10.17.	W = 1.5mm,	L = 2.0mm
第3回	1993.12.10.	W = 2.0mm,	L = 2.6mm
第4回	1994.4.10.	W = 2.6mm,	L = 3.1mm
第5回	1994.5.22.	W = 3.3mm,	L = 4.1mm
第6回	1994.7.14.	W = 4.3mm,	L = 5.4mm

以上、飼育の1記録として記しておく。

直径2m!の円網の記録

新海明

クモの張る円網で最大のものがどれほどであるのか私は知らないが、沖縄に生息するオオジョウグモですら直径1mを越えるものは稀であった[新海,1985: Acta arachnol.34]。ところが、最近になり東京都の郊外でなんと直径2mに達する円網を観察したので報告する。

観察したのは、1993年7月31日で東京都八王子市にある八王子城跡であった。発見したのは午後7時55分で継続中の夜間調査を終了して帰途について御殿谷川沿いの林道上であった。この日は晴れていたのだが夕方より谷筋にはガスがたちこめていたので、懐中電灯で照らしながら歩いていたところ、その光の中に忽然と巨大な円網が浮かび上がった。最初は円網の一部だけが灯りに照らされただけだったが、灯りを上方へ向けるとなんと私の身長よりはるかに高くまで円網が続いていた。あまりの大きさに初めはただ呆然と見上げただけだったが、気を取り直して巻き尺で測定してみようとした。しかし、一度では測りきれず「こしき部」から上方と下方の二度に分けて測った。結局、縦方向の長さは「こしき部」から上は110cm、下は100cmで合計210cmであった。また、横方向は120cmであった。この巨大な円網は林道上に垂直に張られていたのだが、私が数時間前にここを通った時には何もなかったのだから夕方から造網されたことになる。懐中電灯がなかったら私は間違いなくこのクモの網に引っ掛かってしまったことだろう。こしき部は私の眼前にあり、この巨大な円網の主は黙々と餌を食べていた。一体この網を造網したのはどんなクモなんだろうか……、灯りに浮かび上がった網主はなんとタニマノドヨウグモ *Metleucauge kompsonensis* であった。

クモはこの種類のものとしては格別に大きなものではなかったがメスの成体だった、タテ糸数は14本でヨコ糸数は36本であった。なお、円網のタテ径とヨコ径は粘糸部分だけの大きさすなわち捕獲域のものであり、樹間に張り渡した橋糸の長さではないことを断っておく。

奈良県吉野でユアギグモ一種を発見 新海 明・金野 晋

ユアギグモ一種 *Patu* sp. (以下、ユアギグモ) はユアギグモ科 Symphitognathidae に属す日本新記録科の未記載種である(新海栄一, 私信)。このクモは現在まで千葉県・三重県・鹿児島県・沖縄県など日本各地から発見されているが、いずれも海岸近くに産することを常としていた。ところが、最近になり海岸から100km以上離れた奈良県の吉野においてユアギグモを多数発見して採集することができたので報告する。

採集したのは1993年5月2日で奈良県吉野郡川上村武木口の国道沿いの崖地であった。国道沿いに咲いていた木の花の種類を確かめようと車を停めたところ、木の生えていた崖地の雰囲気良かったので探してみたら瞬間に数頭のユアギグモが採集できた。ユアギグモはこの他にも翌5月3日に奈良県吉野郡下北山村の明神池周辺で、5月4日には三重県尾鷲市でも発見して採集できた。本種はメスの成体の体長がわずか1mmほどでしかなく、生息地も林床と極めて発見するのが難しい条件をもつクモであるが、網などの特徴をつかんで観察すれば比較的広い範囲に分布していることが確認されるかも知れない。

DRAGLINES

横浜市内からユアギグモ科の一種を発見

(附 現在までに確認された産地の一覧)

新海 明

ユアギグモ科の一種 *Symphytognathidae* gen. sp. はここ数年間で日本各地から相次いで報告されている [1988年クモ学トピックス：談話会通信 (66), 新海・金野 (1993) : くもの糸 (13)]. このクモの種名はまだ明らかではないが日本新記録科に属し, 成体の体長がわずか1mmほどであることや, その網構造の特殊性 [平松・新海 (1993) : *Acta arachnol.*, 42(2)] から大いに注目すべき種類であろう. 筆者は1994年5月に神奈川県横浜市において本種を確認したので, ここに報告する.

発見したのは1994年5月29日で横浜市南区の弘明寺 (ぐみょうじ) であった. 京浜急行の弘明寺駅を囲むように公園緑地があり, ここから中里温泉に下る脇道がある. この途中の竹林の崖地で特徴ある本種のメス (たぶん, 成体) の網を1例だけ発見した. 当日は同行者が多数いたため十分に時間をかけて調査できなかったため, さらに存在したかどうかは不明であるが, 可能性は高いように思われた. ここは周辺に商店街や住宅地が密集しており, その中に僅かに残された自然林であった. このような所にもユアギグモ科の一種が生息していたということは, 日本各地の都市にある公園緑地にも生息している可能性があるため, さらに注意深く調査することが期待されよう.

参考までに, 1994年5月までに確認されたユアギグモ科の一種の生息地を以下に記す. ただし, すべてが同一種であるかは現在のところ不明である.

- 千葉県：安房白浜 (新海栄一, 私信), 清澄山 (平松・新海, 1993)
- 神奈川県：横浜市 (本報告), 横須賀市, 葉山町 (木村知之, 私信)
- 静岡県：西伊豆町 (木村, 私信)
- 三重県：海山町 (新海栄一, 私信), 尾鷲市・熊野市 (新海・金野, 1993)
- 京都府：京都市鞍馬 (平松, 私信)
- 奈良県：吉野群 (新海・金野, 1993)
- 和歌山県：本宮町 (同上), 紀伊白浜 (谷川明男, 私信), 海草群美里町 (新海他, 私信)
- 兵庫県：宝塚市 (同上)
- 広島県：竹原市 (井原庸, 私信)
- 山口県：岩国市 (同上)
- 愛媛県：新宮村 (同上)
- 高知県：高知市, 大豊市, 夜須町 (平松, 私信)
- 鹿児島県：鹿児島市 (新海栄一, 私信)
- 沖縄県：沖縄本島 (同上), 西表島 (谷川, 私信)

東京蜘蛛談話会1991年度合宿報告

福島県裏磐梯高原のクモ

新海 明・蓮沼 克巳

1991年度の東京蜘蛛談話会の合宿は、7月27日（土）から29日（月）にかけて福島県麻耶郡北塩原村の裏磐梯高原で22名の参加者を迎えて行われた。

裏磐梯高原は磐梯山の北方にひろがり、1888年（明治21年）の水蒸気爆発により噴出した土砂が周辺の川を堰止めてできた楡原湖・秋元湖・小野川湖や五色沼など多数の湖沼を含む標高800～1000mくらいの湿原・草原地帯である。この合宿では主に小野川湖に隣接する曾原地区を中心に五色沼や湯平山周辺において観察採集を実施した（図1）。

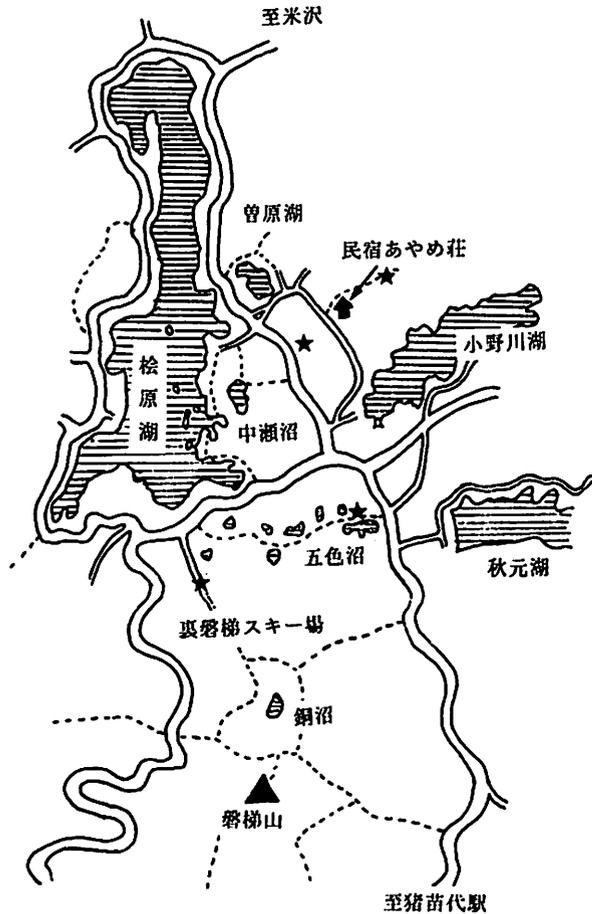


図1. 調査地概念図。星印は主な採集地を示す

<日 程>

7月27日(土) 曇りのち晴れ。夕刻までに集合。夕食後 20:00から 22:30まで国民休暇村の自然観察路周辺(曾原)で夜間観察を実施。

28日(日) 雨のち曇り。朝方、雨天のため様子を見る。熊田さん合流後に、宿舎裏の林道にて採集。午後は磐梯山麓の国際スキー場へ通じる林道(湯平山)にて採集観察。夕刻に宿舎裏の林道にてイモ煮会。20:00から 21:30まで裏山の林道にて夜間観察を実施。その後、宿舎「あやめ荘」の御主人と奥さんを交えて、懇親会。

29日(月) 雨のち晴れ。午前中、五色沼にて観察。宿舎にて昼食後14:00解散。

<参加者>

浅間茂, 阿部代始子, 梅林力, 大塚昭彦, 小澤実樹, 笠原喜久雄, 加藤輝代子, 加藤倫之, 加藤宏保, 熊田憲一, 佐藤尚子, 佐藤幸子, 新海明, 鈴木成生, 高橋登, 長井芳夫, 中島晴子, 萩本房枝, 蓮沼克巳, 古浜隆, 松浦祐司, 本木洋子(以上, 22名)

<目 録>

この目録は新海明が記録したものと、熊田憲一・梅林力・加藤輝代子・鈴木成生・古浜隆・萩本房枝・松浦祐司の各氏が採集して熊田氏が同定したものを加えたものである。

記号の説明 M(雄成体), F(雌成体), m(雄幼体), f(雌幼体), y(性別不明幼体), e(卵のう), 曾: 曾原, 湯: 湯平山, 五: 五色沼。

1.Uloboridae ウズグモ科

1. *Uloborus yesoensis* (S.SAITO) エゾウズグモ 五 F

2.Theridiidae ヒメグモ科

2. *Achaearanea culicivora* (Bös.et STR.) カグヤヒメグモ 曾 Ff, 五 F
3. *A. tepidariorum* (C.KOCH) オオヒメグモ 曾 FM
4. *A. tabulata* Levi オオツリガネヒメグモ 曾 F, 湯 F
5. *Anelosimus crassipes* (Bös.et STR.) アシプトヒメグモ 曾 F
6. *Argyrodes saganus* (DÖN.et STR.) ヤリグモ 湯 M, 五 fy
7. *Chryso punctifera* (YAGINUMA) ホシミドリヒメグモ 曾 F
8. *C. rapulum* (YAGINUMA) キボシヒメグモ 曾 f
9. *Dipoena castrata* Bös.et STR. ボカシミジグモ 曾 FMf, 湯 FMf, 五 F
10. *D. punctisparsa* YAGINUMA シモフリミジグモ 曾 Fy
11. *D. japonica* (YOSHIDA) ヤマトミジグモ 湯 y, 五 Ffm
12. *D. mustelina* (SIMON) カニミジグモ 湯 F, 五 F
13. *D. mutilata* Bös.et STR. コアカクロミジグモ 湯 F
14. *Episinus affinis* Bös.et STR. ヒシガタグモ 曾 y, 五 F

- | | | |
|---|------------|-----------------|
| 15. <i>Theridion pinastri</i> L.KOCH | ムネグロヒメグモ | 曾 F, 湯 F |
| 16. <i>T. chikunii</i> YAGINUMA | ハラギヒメグモ | 五 F |
| 17. <i>T. takayense</i> S.SATO | タカユヒメグモ | 湯 F, 五 F |
| 3. Nesticidae ホラヒメグモ科 | | |
| 18. <i>Nesticus brevipes</i> YAGINUMA | コホラヒメグモ | 湯 F |
| 4. Linyphiidae サラグモ科 | | |
| 19. <i>Erigonidium nigriterminorum</i> OI | ハシグロナンキングモ | 曾 F, 湯 F, 五 |
| 20. <i>Linyphia albolimbata</i> KARSCH | ヤガスリサラグモ | 曾 Fy |
| 21. <i>L. angulifera</i> (SCHENKEL) | ハンモックサラグモ | 曾 m, 湯 F, 五 y |
| 22. <i>L. longipedella</i> Bös.et STR. | アシナガサラグモ | 曾 F, 湯 FM, 五 FM |
| 23. <i>L. oidedicata</i> (HELSDINGEN) | ヘリジロサラグモ | 曾 Fy |
| 24. <i>Tmeticus japonicus</i> OI | ヌカグモ | 曾 F |
| 5. Araneidae コガネグモ科 | | |
| 25. <i>Araneus abscissus</i> (KARSCH) | キザハシオニグモ | 曾 Ffy |
| 26. <i>A. cornutus</i> CLERCK | ナカムラオニグモ | 曾 fmy, 湯 f, |
| 27. <i>A. ventricosus</i> (L.KOCH) | オニグモ | 曾 Fy, 湯 fy, 五 y |
| 28. <i>Araniella</i> sp. | ハナオニグモ | 曾 Fy |
| 29. <i>A.</i> sp. | ムツボシオニグモ | 湯 F |
| 30. <i>Argiope bruennichii</i> (SCOPOLI) | ナガコガネグモ | 曾 m |
| 31. <i>Cyclosa ginnaga</i> YAGINUMA | ギンナガゴミグモ | 曾 F, 湯 F, 五 Fy |
| 32. <i>Metleucauge yunohamensis</i> (Bös.et STR.) | メガネドヨウグモ | 曾 F |
| 33. <i>Neoscona scylla</i> (KARSCH) | ヤマシロオニグモ | 曾 F, 湯 M |
| 34. <i>N. adianta</i> (WALCKENAER) | ドヨウオニグモ | 曾 FM |
| 35. <i>Pronous minutus</i> (S.SAITO) | コオニグモモドキ | 曾 Fy, 湯 Fy, 五 y |
| 36. <i>Singa hamata</i> (CLERCK) | ナガテオニグモ | 曾 M |
| 37. <i>Yaginumia sia</i> (STRAND) | ズグロオニグモ | 曾 f |
| 38. <i>Zilla sachalinensis</i> (S.SAITO) | カラフトオニグモ | 湯 F, 五 F |
| 6. Tetragnathidae アシナガグモ科 | | |
| 39. <i>Leucauge subblanda</i> Bös.et STR. | コシロカネグモ | 曾 FM, 湯 M, 五 F |
| 40. <i>L. subgemmea</i> Bös.et STR. | キララシロカネグモ | 曾 M |
| 41. <i>Menosira ornata</i> CHIKUNI | キンヨウグモ | 湯 y, 五 y |
| 42. <i>Tetragnatha squamata</i> KARSCH | ウロコアシナガグモ | 曾 Fy, 湯 Fy |
| 43. <i>T. extensa</i> (LINNAEUS) | ハラヒロアシナガグモ | 曾 FMy, 湯 f, 五 |
| 44. <i>T. yesoensis</i> S.SAITO | エゾアシナガグモ | 曾 y |
| 45. <i>T. praedonia</i> L.KOCH | アシナガグモ | 曾 F, 湯 m, 五 M |
| 46. <i>T. maxillosa</i> THORELL | ヤサガタアシナガグモ | 曾 F |
| 47. <i>T. vermiformis</i> EMERTON | シコクアシナガグモ | 曾 M |

7. Agelenidae タナグモ科		
48. <i>Agelena opulenta</i> L.KOCH	コクサグモ	曾fm, 湯y
49. <i>Coelotes corasides</i> (Bös.et STR.)	ヤマヤチグモ	湯fmy, 五fm
50. <i>C. kitazawai</i> YAGINUMA	アズマヤチグモ	湯F
8. Pisauridae キシダグモ科		
51. <i>Dolomedes saganus</i> Bös.et STR.	スジアカハシリグモ	湯Fy
52. <i>D. raptor</i> Bös.et STR.	アオグロハシリグモ	五y
9. Lycosidae コモリグモ科		
53. <i>Pardosa brevivulva</i> TANAKA	ヤマハリゲコモリグモ	曾Fe, 湯F
54. <i>P. astrigera</i> L.KOCH	ウツキコモリグモ	曾F, 湯M
55. <i>P. laura</i> KARSCH	ハリゲコモリグモ	五F
56. <i>Pirata tanakai</i> BRIGNORI	コガタコモリグモ	曾F, 五F
57. <i>P. subpiraticus</i> (Bös.et STR.)	キバラコモリグモ	曾F, 湯F
10. Clubionidae フクログモ科		
58. <i>Chiracanthium japonicum</i> Bös.et STR.	カバキコマチグモ	曾FM _y , 湯FM
59. <i>Clubiona iena</i> Bös.et STR.	トビイロフクログモ	曾M
60. <i>C. jucunda</i> (KARSCH)	ヤハズフクログモ	五y
61. <i>C. kurilensis</i> Bös.et STR.	ヒメフクログモ	曾FM _m
62. <i>C. vigil</i> KARSCH	ムナアカフクログモ	湯fy
63. <i>C. yoshidai</i> HAYASHI	ヨシダフクログモ	湯M
64. <i>Phrurolithus claripes</i> (DÖN.et STR.)	イナズマウラシマグモ	湯F
11. Gnaphosidae ワシグモ科		
65. <i>Kishidaia albimaculata</i> (S.SARTO)	ヨツボシワシグモ	曾f, 五f
12. Anyphaenidae イツツグモ科		
66. <i>Anyphaena ayshides</i> YAGINUMA	ナガイツツグモ	湯y
13. Thomisidae カニグモ科		
67. <i>Diaea subdola</i> O.P.- CAMBRIDGE	コハナグモ	曾FM, 湯M
68. <i>Lysiteles coronatus</i> (GRUDE)	アマギエビスグモ	曾y, 湯Fy, 五y
69. <i>Misumenops tricuspidatus</i> (FABRKIUS)	ハナグモ	曾FM _{fy} , 湯FM _{fy} , 五y
70. <i>Oxytate striatipes</i> L.KOCH	ワカバグモ	湯y, 五y
71. <i>Tmarus rimosus</i> PAIK	セマルトラフカニグモ	曾FM, 五y
72. <i>T. piger</i> (WALCKENAER)	トラフカニグモ	湯y
73. <i>Xysticus kurilensis</i> STRAND	チシマカニグモ	湯M, 五F
14. Philodromidae エビグモ科		
74. <i>Philodromus aureolus</i> CLERCK	コガネエビグモ	曾F
75. <i>P. auricomus</i> L.KOCH	キンイロエビグモ	曾F
76. <i>P. flavidus</i> S.SARTO	キエビグモ	曾f

77. <i>P. rufus</i> WALCKENAER	キタエビグモ	曾 F
78. <i>P. subaureolus</i> Bös.et STR.	アサヒエビグモ	曾 M, 湯 y, 五 y
79. <i>Tibellus oblongus</i> (WALCKENAER)	スジシャコグモ	曾 F, 湯 FM, 五 M
15. Salticidae ハエトリグモ科		
80. <i>Euophrys frontalis</i> (WALCKENAER)	カタオカハエトリ	湯 f
81. <i>Evarcha albaria</i> (L.KOCH)	マミジロハエトリ	曾 F
82. <i>Heliophanus aeneus</i> (HAHN)	チビクロハエトリ	曾 Fm, 湯 F
83. <i>Harmochirus pullus</i> (Bös.et STR.)	キレワハエトリ	曾 F, 湯 F
84. <i>Marpissa dybowskii</i> (KULCZNSKI)	オオハエトリ	曾 m
85. <i>Myrmarachne formicaria</i> (DeGEER)	タイリクアリグモ	曾 F
86. <i>Phintella difficilis</i> (Bös.et STR.)	マガネアサヒハエトリ	曾 F, 湯 FM, 五 F
87. <i>P. abnormis</i> (Bös.et STR.)	チャイロアサヒハエトリ	湯 F
88. <i>Yaginumanis sexdentatus</i> (YAGINUMA)	ムツバハエトリ	曾 f
89. <i>Yaginumaella ususudi</i> (YAGINUMA)	ウススジハエトリ	湯 FMm, 五 f

福島県での合宿は始めてであったが、以上のように15科 89種類のクモ類が確認できた。例年の合宿に比べて種類数が少ないのは、北方であること、調査地がほとんど草原であったことによると考えられた。

なお、福島県のクモ類相については熊田・山川(1976)によって49種が、熊田(1988)により43種が、熊田・谷川(1991)によって146種が記録されているので、併せて参照していただきたい。

本稿をまとめるにあたり、熊田憲一氏には目録の作成で大変にお世話になった。ここに厚くお礼申し上げる。

<合宿点描> (東京蜘蛛談話会通信 No.73 (1992.10.7) から引用)

民宿あやめ荘のおばさんの暖かなもてなしで、心豊に過ごした昨夜の余韻を残したまま明けた、合宿二日目(7月28日)の朝はあいにくの雨模様だった。朝、合流するはずの熊田さんを待つて、午前中の採集地は民宿の裏手に広がる葦原とその先の裏山にのびた林道だった。例によって例のごとく、民宿を出た直後から観察や採集が始まり牛歩のごとく進む一行と、珍品を求めて足早に先を急ぐ一行とにまたたくまに別れてしまった。

牛歩の一行の一人であった私は、小澤さんと萩本さんが昨夜の観察会で調べたカバキコモチグモの葉の巻き方に興味をもち、葦原の葉ををみつめていた。小澤さんらによるとカバキコマチはススキやアシの葉に糸をつけて行ったり来たりするうちに、その糸の張力で次第に葉が曲げられていくとのことで、できたらその全過程を観察記録したいとのことであった。言われてみればそのような報告を私は一度も見ることがない。なんとなく「きつとこうなっているのだろう」と想像しているだけだった。どんなことでもいいから、きちんとした観察記録を残す必要性を改めておもしろさされた。そんなわけで、カバキコマチの作りかけの住居でもないものかと、あちこちを探していた。

暫く行くと少し前方を歩いていた加藤さんが、一頭のクモをみつけて皆を呼び集めた。それは、漆黒の地の腹部中央に一对のよく目立つ白斑を持ったヨツボシワシグモであった。これをみた小澤さんいわく「ニューヨークのショットバーのマスターみたいだなあ」。なるほど、そういわれてみれば黒のタキシードを着てその下に真っ白なワイシャツがのぞくバーテンダーを連想させられなくもない。その色彩、艶、毛並みといい実に何ともいえない優雅さを漂わせたクモである。小澤さんの例えに一同納得して再び見入ってしまった。ヨツボシワシグモの学名は*Kishidaia* (キシダイア) *albimaculata*であり、熊田さんによると、東京クモ談話会の合宿では必ずといってよいほど採れるとのこと、何か因縁めいたものを感じさせられたものである。

空からは時折、小雨が舞降りてきたりでばつとせず、採集品の方もこれといったものが特にあつたわけではなかったが、民宿の裏山の小径での「小純なマスター」との出会いは、今回の合宿の数ある思い出のなかでも印象深く忘れ難いものの一つだった。

引用文献

- 熊田 憲一, 1988. 浄上平・微湯温泉周辺のクモ. *Kishidaia* (57) : 21-24.
———, 谷川明男, 1991. 福島県南部のクモ類採集記録. *Kishidaia* (61) : 13-18.
———, 山川守, 1976. あっちこっちのくも. *Kishidaia* (40) : 29-32.

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出来る。原稿依頼については、本会会員でなくとも、運営委員会の承認があればよい。
2. 投稿内容は、クモや東京蜘蛛談話会に関する論文、解説、記録、紀行文、感想などとする。
3. 原稿の採否については、運営委員会にて決定する。また、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。
4. 頁数は図表を含めて、刷り上がり8頁以内とし、超過頁分は著者負担額となる。(現状、一頁につき2,500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。)
5. 特別な費用を要する印刷は、その実費を著者負担とする。
6. 別刷は原稿の一頁目の上部に、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、市販の400字詰横書原稿用紙を使用してください。ワープロの場合は A4 サイズに40～44字×36行を目安にしてください。
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ください。(学名の場合、属名と種名、それぞれに分けて赤線を引いてください。)
3. 写真は白黒にしてください。図は製図用インクなどにて、墨入れしてください。
4. 文章は5行目から書きはじめ、1行目にタイトルを3行目に著者名を書き入れてください。
5. 編集作業簡略化のため、パソコン、ワープロの原稿は、なるべくフロッピーでお送りくださいますようお願いいたします。

(1994年10月31日改正)

編集後記

今号から、正式に編集担当が交代しました。今までにも断片적으로お手伝いはしてきたのですが、最初から最後まで受け持つのは初めてです。

しばらくは不慣れ故に御迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、これから徐々に作業の流れをつかんでいくつもりですので、どしどし、ご投稿ください。皆さんの投稿が、編集担当の経験となり、KISHIDAIAの質を高めます！よろしくお願ひします。

特に DRAGLINES には、見たこと、気付いたことなど、お気軽にお寄せください。

次号予告

次号 KISHIDAIA No.68 は、丸ごと神奈川県産のクモ類のリストになる予定です。従いまして、今後投稿される方はNo.69以降に掲載となりますので、ご了承ください。

1994年・1995年度運営委員

池田 博明・稲葉 茂代・小野 展嗣・木村 知之・久保田 克哉・笹岡 文雄・高橋 登・高橋 祐子・谷川 明男・萩本 房枝・平松 毅久・安田 明雄

代表：荻嶋 泉 191 東京都日野市多摩平 7-15-9

本部：小野 展嗣 169 東京都新宿区百人町 3-23-1 国立科学博物館動物研究部

会誌編集：木村 知之 215 神奈川県川崎市麻生区東百合ヶ丘 4-38-12

通信編集：笹岡 文雄 170 東京都豊島区北大塚 3-12-21

事務局（会計）：平松 毅久 350 埼玉県川越市上戸 91-3 瀬尾荘 202

郵便振替 東京 8-74885

会計監査：笠原 喜久男・鈴木 成生

KISHIDAIA No.67 1994年10月31日印刷 編集者 木村 知之

1994年10月31日発行 発行者 荻嶋 泉

発行所 東京蜘蛛談話会

東京都新宿区百人町 3-23-1 国立科学博物館動物研究部 小野 展嗣方

印刷 株式会社 アトム

〒229 神奈川県相模原市千代田 7-7-4

KISHIDAIA

Bulletin of Tokyo Spider Study Group

No. 67 Oct. 1994

目次

中野 清：麻酔されたクモ	1
小澤 貴樹：くも-8角形パターン之谜	3
瀬田 哲夫：ハリスロサラグモの観察2例	9
新開 考：ヒメカマキギモトキの幼虫がとりついたクモ数種について	11
加藤むつみ：成長期のヤリグモの、摂食傾向に関する報告	14
加藤むつみ：ヤリグモの交接と、雌グモを引きつけるものについてのある仮説	19
加藤むつみ：簡易加温箱とキジロオヒキグモの飼育	21
新海 明：シモングモの網構造と餌捕獲行動について ユウレイグモ科のクモは単性域類か	24
伊田 智明・池田 将明：カバキコマキグモの刺咬症の1例	27
後藤 好正：ヨアシダガグモの越冬例	29
後藤 好正：横浜市港北区で採集されたクモの記録	31
伴 誠：北海道ダム湖、網走川流域および斜里川下流域のクモ	38
DRAGLINES	
菅本 三直：クサグモの異常に早い造網と発育	43
平松 敏久：タカラダニに寄生された双翅類、クモの網にかかる	43
平松 敏久：アソビグモ幼体をくわえていたホオハエトリ雌成体	44
谷川 明男：鎌倉にチュウカタシロカネグモ	45
木村 知之：河原の石の下からハモンエビダグモ	45
木村 知之：ヒメカタスハエトリにまるチリイソウロウグモの捕食	46
木村 知之：韓国で <i>Chrisso lativentis</i> を採集	46
木村 知之：千葉県滑澤で採集されたヨケ赤ニグモ♀	47
新海 明：直径2m以上の円網の記録	47
新海 明・金谷 晋：奈良県吉野でユアキグモ一種を発見	48
新海 明：横浜市内からユアキグモ科の一種を発見(網 現在までに確認された産地の一覽)	49
1991年度合宿報告	
新海 明・奥野 克巳：福島県裏磐梯高原のクモ	56
KISHIDAIA投稿規定・原稿作成上の注意	
編集後記	57