

クモ談義

(その3)

中平きよし

クモ・人間

昔の書物や伝承によると化けグモがたくさんいた。源頼光の如き英雄豪傑の出現を待たなければならない程の大化けグモもいた。これは、能・歌舞伎の舞台でも上演される程の稀代の化けグモであった。深山には車輪大的クモがいて、人間をも餌食にした。大木も根こそぎにするほど強力な糸を紡ぐ大グモが、古池や淵を舞台にあばれるのもさして珍しいことではなかった。立ち小便をしていた男のヘノコに糸を巻きつけて、それを切断するといっただけしからんクモもいた。咬まれて、ひどい毒にあてられ、死線をさまよう者も少なくなかった。要するに我々の祖先は、大グモどもの怪異におびやかされ、痛めつけられて、安き日はなかったのである。

古書や伝承を真とする限りにおいては、むかしは化けグモや大グモが所狭しとばかり、跳梁跋扈していたかも知れないが、今日では、これら超弩級のクモにお目にかかりたいと願っても探しても無駄なことである。現在のクモは、まことに可憐な小動物の一員にすぎない。しかし、我々人間の原始的な生活感情はあまりにも永く続きた。クモを恐れ忌み嫌った祖先の血が、まだ脉々として五体を溢流して止まず、そこには人間的な洗練された理知の入り込む隙はないかのようである。思考を越えた信念のようなものにさえなっているようである。

私は、クモ嫌いの人たちに同情こそすれ、決して嘲笑する者ではない。ただ、それらの人たちも、時には、クモの嗜みを見るだけの余裕と度量を持ってもらいたいものだと願う者である。

私は、クモは可憐な小動物であるとは言ったが、何千種にものぼる世界のクモの中には、強い毒性を持ったクモもいる。ゴケグモ(後家蜘蛛)の毒は、ガラガラヘビのそれよりも猛毒であるとも言われる。

ゴケグモは主として、アメリカや南方諸地域に棲息しているもので、幸いなことに、日本では、八重山群島にいるゴケグモ1種を除けば、人間に毒するクモはいない。

とは言え、むやみと弄ばないがよい。鋭い牙で噛まれると、痛いのは当然なことであり、アレルギー体质の者には、思わず毒害を与えるクモは若干知られている。「窮鼠かえって猫を咬む」は、単なる言葉のあそびではない。実を伴なう格言であることを知るべきである。生物は、弄ばるために、この世に生を受けてきたものではない。従って、それぞれの株格を認め、それなりに遇

してやることが大切である。

私は、まだ、ゴケグモにお目にかかったことはないが、猛烈な毒を有するクモといえど、我々が敵視しない限り毒牙を擧げて跳びかかって来るようなことはあるまい。私は、子供の頃、よくハチに刺されて泣いたが、考えてみると、何時も、非は私の方にあった。ハチは刺すものだと決めて、コナクソと打ってかかるので、刺されるのである。ハチは人間を刺すために生れてきたものではない。人間に強要されて、つい、仕方なしに刺すことになるのである。災いの種を播いたのは人間である。播いた種は、自分で収穫せねばならぬ。これを自業自得という。

眞の毒グモは、クモ界の方よりも、人間界の方にはかかるに多い。この事は、毎日の新聞を開いただけで、すぐ納得されよう。猛毒のクモがうようよしている。安心して暮せたものではない。特に猛毒なのが、戦争をたくらむ大後家蜘蛛である。これは真正蜘蛛の仲間とは違って、自己の欲望を満足するために、自分の意志で跳びかかって来るのである。要心肝要である。

ずっと古い時代の人々は、クモを不吉なものとはしなかった。下がりグモは吉兆であり、老いたる人には茶飲み友だちの、若い人には恋しい人の来訪を知らせるものであると喜ばれた。これは、現代へも伝承されているが、

そのクモに、何時の頃からか、化粧のものとしての要素が加えられるようになった。いまだ考証していないが、クモを不吉なものと見、化けグモや大グモが発生するようになったのは、どうも、室町・鎌倉時代以後のことではなかろうかと私は考えている。

コガネグモやオニグモが、粘る大きな網を張り、それにかかるものを、片っ端から縛りあげ、己が餌食とする様と、特権階級の人々の生活とを考え合せ、自分たちの小さな願いや、貧しくても穏やかな生活を踏みにじり、その上に胡坐をかいた者を、化けグモやヘノコ切りと風刺したのが、化けグモ発生の由来かも知れない。

今も言ったように、歴史的には、忌わしい下賤な動物であったかも知れないが、現在のクモには、その片鱗さえも見られない。現に私など、年中、クモを相手に楽しんでいる。あの大きな毛むくじゃらのアシダカグモが、便所や台所や風呂場にいても、枕元に這って来ても、家族だれ一人悲鳴を挙げたりはしない。少し邪魔になれば、「ほい、どいたり、どいたり。」と言えば、直ぐ道を開ってくれる。蟻の悪い犬よりは、はるかにましまである。

我々の身辺に沢山いるクモの中に、ドクグモと言う名

前が、コモリグモと言う名に変わったクモがいる。ドクグモ(毒蜘蛛)は、随分以前から用いられてきた名であるが、決して毒性の強い(人畜に対して)クモではない。それを、毒グモとは、侮辱したものである。むしろ、このクモの美的習性を表わしたコモリグモ(子守蜘蛛)を採用すべきであるとの論が高まった。これは、クモ学会においても取り上げられ、学会として、コモリグモを標準和名とすることが決定された。1972年のことである。

コモリグモは、地上を走りまわる、地味な美しさをもった、少し剽悍なクモである。産卵すると、その卵塊を網糸で作った袋に入れて、出糸突起に保持する。やがて生れて来た子グモは、母親の腹背におぶさり、同胞だんらんしながら、旅立ちの日を待っている。まことにほえましい母子の姿である。子守グモとは、まことに当を得た名前である。

ササグモやハナグモは、草葉上を徘徊し、花上に待機している美しい小さなクモである。ササグモはジャンプの名手であり、ハナグモは、一見鈍重に見えるが、なかなか逃げ上手である。ところが、彼女らは、一度産卵すると、その卵のうの上に我が身を置いて、一步も動かなくなる。敵あって、死に至る打撃を加えようとも、卵を守って動かない。涙をさそう情景である。

コマチグモは、ササやススキなどの葉を巻いて産室を作り、母グモはその中に閉じこもって、卵のうを守り、子グモを守っている。そして、やがて旅立って行く我が子たちが、最初に口にする食物として、我と我が身を投げ与える。何と痛ましくも美しい情景ではないか。人々は、これを、母性本能という。本能的行動と言う時、一般には、低級野卑な響きをもつもののように思い勝ちであるが、本能とは本来、経験や理論を超越した純粋な性情である。

猛火に包まれ逃げ場を失った母親が、我が子の上に寝いかぶさり、我が命に代えて子を守った話。飢餓に際し我が身を子供に食わせて死んでいった母の話。これらは非常の時に母親のとった行為である。常においても、子の餽食を見た後に残肴をなめるのが母親である。人間に限らず、鳥獣虫魚、多くの場合、我が身に代えて子を守るのが母親である。

王座についたがり、権力を握りたがるのはすべて雄どもある。この点、クモの世界は徹底した女権の世界である。例えば、ジョロウグモの雌は、堂々たる体躯を美しく飾り、たくましい生活を展開しているのに対し、雄は矮小。サラブレッドに対するチンコロの如き存在である。生き発展の時期ともなれば、堂々たる雌の宮殿の片隅に、数匹の雄が、ちょこなんと座して、女王のお召しを待っているのは、まさに天下の奇観である。対比して、日本女性を想う時、我らの母は、余りにもヤマトナデシコでありすぎた。女性本来の聖なる性情を、男性の

暴力に圧伏せられていた。そのように教育されていた。将来の日本を背負う生命を生み、育てる女性たるものは、すべからく、ジョロウグモのごとく、常に数人の男性をはべらせ、生命を奪い、権力を笠にきて世を損う者どもに大鉄槌を下すだけの気概を持たなくてはなるまい。

母性中心のクモ界には戦争はない。戦争は、己を伝えるものを失う行為であり、種族滅亡への道であることを本能的に知っているからである。クモは、個々独立して生活する。己の領分を犯すことを許さない。もし、あやまって、己が網に足を踏み入れるものがあった時には、ちゃんとちゃんと網をしゃくって警告を発する。警告されて居直るような不埒者はいない。さっさと立去ってしまう。人々は、クモは孤独排他的な動物であると言ふが、実は決してそうではない。他に犯されることを好まないと同時に他を犯すことを好まないからである。いわば、個人主義に徹したものがクモである。

クモ界にも居候はいる。名付けてイソウロウグモ。人間の居候は、3杯目にそっと出すそうであるが、イソウロウグモは、最初からそっと出している。これは、居候のごとき無氣力なものにも、「敢て他を犯さず」の道徳が行き渡っているからである。宿主の邪魔にならぬよう心掛けているからである。また、宿主の方も臆病なもので、居候が己と同一食卓についても、それを嫌わず、小さな獲物は、居候が取るにまかせて干渉しない。また、幼ないクモが、足場の関係で、網を張りあぐねている時は、自分の網の一部を足場として快く貸し与える。弱肉強食が生物界の通例であるかのように信じている向きが多いが、クモ界においては、必ずしも当を得ていない。

では、クモの世界は、常に平穡無事かと言うに、あながちそうでもない。鳥獣虫魚それぞれクモをねらっている。クモの体は柔かく、咽に刺さるような骨もなく、汁気の多い美味珍肴である。最近は、人間の中にも、クモのテンプラを楽しむ者も現われた。現にカンボジアあたりでは、その地の大グモが、食品として売られていると言ふ。将来、日本にも、クモ料理を表看板としたレストランが街の目抜き通りに現われないとは断言できない。これらを天敵と言ふ。

天敵もさることながら、クモ界の面汚しにセンショウグモと言ふ暴力漢がいる。これは同族の網に侵入して、宿主を襲って食うことを世襲している恐ろしい奴である。しかし、此奴たちは、仲間意識を持たず、また、同調者も、利用して甘い汁を吸う奴もいないから、暴力革命を起すだけの力は無い。何時までたっても居直り強盗的な存在である。むかし、Aが、居村の有徳人や孝子・節婦を数え挙げて自慢したのに対して、Bは、数人の悪者を挙げ、他は皆、平凡な人間ではあるが、心豊かに、それぞれの生を楽しんでいると語ったことが伝えられているが、さしあたり、クモの世界は後者に属するよう

ある。

クモ界にも、暴漢がおり、天敵の危険もあり、時には争うこともあるが、人間界よりは、はるかに平和である。自ら求めた斗争の無い世界である。ところが、勝った負けた好きな人間どもがそっとして置かない。何だと首を突込んで事を起している。「クモの相撲」と称して、コガネグモを争い闘かわせてワイワイ言う。その名所が、薩摩の加持木と土佐の中村。

食い破られた卵のう

私の標本箱に、何者かによって、食い破られ、穴を開いたクモの卵のうが2個納まっている。6-IX-'68の日付けのあるナガコガネグモの卵のうと、8-IX-'70の日付けのあるスズミグモの卵のうである。

娘が、野菜畑で見付けて持ち帰ってくれたナガコガネグモの卵のうには、卵のうの大きさに比して、随分大きな食痕が2個所あった。

私は、この卵のうを、掌に転がしながら、いろんな推理を楽しんだ。多くの命を包んだこの袋に、このような大穴を開けた不祥者は誰だろうか。1頭だけの仕業だろうか。同じ位の大きさの穴が、2個所に分かれているのは2頭による仕業かも知れない。犯人は同じ種類のものだったろうか。

野菜畑には、いろいろな虫が住みついているし、訪れても来る。一番普通なものは、アオムシである。食痕はアオムシの葉に残した食痕とよく似ている。いわゆる蚕食^{シヤクセキ}と言われる形のものである。私は、アオムシに実験的に同種の蛹やチリ紙を食わせたことがある。しかしそれは、飢餓に際して、アオムシがやむを得ず取った行動である。普通の場合、アオムシは葉食者であり、畑に飢餓の訪れるることは殆どない。したがって、アオムシの害とは、どうも考えられない。

次はヨトウムシ。これは、アオムシの数倍も、農夫に嫌われる食い意地のはった奴ではあるが、これも葉食主義者であるから除外。

次はハチの仲間である。アシナガバチやスズメバチが、アオムシなどの肉団子を作るために畑を訪れる。虫の卵なども、ご馳走ではあろうが、クモの卵は、無傷で残されていたので、どうもおかしい。ところで、このハチたちは、巣作りの材料として、杭だとか、戸板などを嗜み取っていくので、その代用として、この袋を嗜み切って行ったかも知れない。しかし、どうも、この食い方が気に入らない。蚕食の痕であって、搔き取り、引き裂き、食い千切ったものではない。

次は、カタツムリやナメクジ。これらは、こんな食い方はしないし、野菜が主たる食物であるから白。

次はコオロギの仲間。これは、どうも怪しい。特にエンマコオロギや、ヤマトコオロギ・ミツカドコオロギな

ど、大型・中型の奴が悪い。これらは、動物質も好んで食うし、がちがちと噛む大な頸を持っている。どうも一番怪しい。でも食い痕がおとなしい感じである。保留。

次はクモの仲間。これは、れっきとした肉食動物である。この仲間には、ひどいギャングのいることは、クモ学者で知らない者はいない。しかし、卵のうに、これ程の大穴を開ける技術を持ったものはいない。多くの人々に無頼の徒として嫌われるクモではあるが、検察官としては、無罪を認めざるを得ない。

その他、アリ・テントウムシ・ダイコンサルハムシ・カメムシ・アリマキ^{ミツバチ}寄生蜂・寄生蝶等、畑に出入りするもので、思い出せるものはすべて、一応、ブラックリストに載せてみたが、いずれの場合も、これと言った決め手はなかった。ただし、コオロギは灰色。

スズミグモの卵のうは、ある目的のために、庭木に吊してあったものである。これには、5個所に穴が開けられ、卵はすべて食われていた。夜の間の仕業である。

ナガコガネグモの卵のうの時もそうだったが、この強靭な網の袋を食い破るからには、余程頑丈な頸をもつてなくてはならない。

そして、肉食性のものである。卵のうも動物質のものではあるが、加害者は、この網袋を食うのが目的ではなく、中の卵を食うために穴を開けたことが、この場の状況から明らかであった。穴を開けては、卵を引き出し搔き出し食ったものである。ナガコガネグモの場合は、途中何かの支障が生じたために、目的を果さずに終ったものと思われる。

それから、ナガコガネグモの卵のうは、ダイコンの葉裏に吊されていたそうだが、スズミグモのは、私の目の高さの枝に吊して置いたものである。したがって、犯人は、高所恐怖症などの症状を有するものではない。むしろ、枝から枝へ、身軽に飛び渡れる羽を有するものに違いない。

以上の、物的証拠や犯行現場の状況などから、犯人像を割り出すと、次のようになる。

- (1)犯人は、動物質を好んで食う。
- (2)犯人は、頸が張り、強力な咀嚼力をもつ。
- (3)犯人は、身軽。恐らく羽を有す。
- (4)犯人は、夜間活動する。
- (5)犯人は、現場近くに住む。

以上を総合すると、犯人は、コオロギの仲間か、キリギリスの仲間であると断定せざるを得ない。かと言つて無差別に連行して、尋問するわけにはいかない。人権否、この場合は、虫権侵害の虞がある。やはり、犯行現場を押えなくてはなるまい。

(〒781-02 高知県吾川郡春野芳原600)

クモ談義

(その4)

中平きよし

クモの卵のう保護

クモは卵生動物である。少ないものでは10数個、多いものだと1000個余りの卵を1度に産み、それを出糸突起から紡ぎ出した糸で丁寧に作った袋に納める。この袋を卵のうと言い、1頭の母クモは平均数個の卵のうを作り、多数の若い命を世に送り出して死ぬる。

卵のうの形や構造や色彩及びその保護様式は各種各様である。日本では、現在、約900種のクモが知られているので、細かく見れば900通りの様式が見られるはずである。

小さな虫ケラが、その卵をどのような袋に納め、それをどのように保護していくか、われわれ人間とは無関係なことであると言われるかも知れない。しかし、それらがいかに小さな取るに足りない生物であるとしても、私はこれらクモたちの卵のう保護様式の観察を通して、われわれ人間が、われわれの属するヒト（ホモ・サピエンス）という種（スピシース）を大切にすると同様、コガネグモはコガネグモという種を、アシダカグモはアシダカグモという種を、いかに大事にしているかを知りたいと思う。生物学の立場からすれば、ヒトという種も、コガネグモという種も、モンシロチョウという種も、その種としての重みはなんら変わらないはずである。私は、こういうことを知りたいがために30数年をグモと過ごして来た。この努力が無意味なものであったかどうかは、クモ嫌いの人間、唯我独尊的な人間どもに評価してもらいたくない。むしろ、クモたちの判断にまかせておきたいと思う。

さて、クモの卵のう保護様式を4つのグループに分けて逐一述べることにする。とは言え、私の観察したものには僅かな種についてである。特に、最も普通なクモであるサラクモなどについての観察は、残念ながら皆無であり、先学者の報告にも接していない現状である。従って私の記述は、クモたちの、若い命の守り方についてのアウトラインを示すに過ぎないことを、あらかじめお断りしておく。

A. 製作物内に保護するクモたち

クモは網糸を紡ぐ動物であり、その糸を使って、住居や網や産室などを作る。このグループのクモたちは、住居や網や産室など自らの製作物の中に卵のうを保護する

ものたちである。このグループはさらに4つの小グループに分れる。

a. 住居内に置いて保護するもの

紡糸の最初の使用は住居を作るためであったと考えられる。次に、この住居の口に加工することから発達したものが網であると考える。現在のクモでは、元の形の住居は既になくなり、網だけが非常に発達したと見られるものも多いが、中には、網への発達は貧弱で住居口に僅かな糸を出しているに過ぎないものもある。また、住居も網の一部となってしまったが、やはり住居としての性格が強く残っていると考えられるものもある。

ここに挙げるクモたちは、住居または住居的性格の強い製作物の持主たちである。このグループは、住居的性格の強さの度合によって更に2つに分ける。

① 原的な住居内に置くもの

キムラグモやトタゲグモ類は、地を掘った孔に網糸の裏打ちを施した管状住居、或は、古木の皮を掘りくぼめた処に置いた短い管状住居に住み、卵のうはその底部に転してある。

ジグモは長い袋巣を作り、その下半分は地中にあって住居となり、上半分は樹幹などに付けられて狩猟に使用されている。紡錘形の卵のうは、地中部の壁に吊してある。

カチドキナミハグモやミヤグモ、ヒラタグモなどは、住居口から受信糸と呼ばれる糸を若干数地上に這わせて狩猟している。これらの卵のうは扁平なもので住居壁に貼付されている。

以上何れの場合も、その構造は簡単ではあるが、結構狩猟の役目を果し、クモはその性能に依存しているので網の一端であることに間違いないが、やはり住居的性格の強い原始的な網である。

② 網の一部と化した住居に置くもの

これに属するものは、ハグモ、ギボシヒメグモ、バラギヒメグモ、アシドトヒメグモ、コガネヒメグモ、オダカグモなどで、木の葉の裏などに糸を粗目に引きまわして住居とし、そこから外方へ向けて網を張り出してある。

卵のうは、この住居部の糸に取り付けられており、生れた子グモもしばらくの間は親と同居している。

b. 網の一部に置いて保護するもの

① 網そのものに置くもの

ウズグモ、コノハグモ、オオヒメグモ、スズミグモ、

シモフリヤチグモなどである。

スズミグモは、ドーム網の上方に複雑に引きまわした糸に卵のうを吊し、母グモは、ドーム網の天井に開けてある穴を通した第4歩脚を卵のうに掛けて守っている。このように、スズミグモでは、卵のうを吊す場所と守り方はきちんと決まっているが、他のクモではこの点がルーズなようである。

② 再現した住居内に置くもの

住居口に加工することに発した網は、クモの進化に伴って次第に精巧、複雑化してきた。同時に住居も軽量化、網化の途をたどり、網の一部となってしまったものが多い。中には外から持ち込んだ枯葉や土塊その他の塵芥を綴ったり、網の支点にある木の葉などを利用して二次的に住居を再現したクモもある。これらのクモは、卵のうをこの住居内に置いて守っている。

例えば、ヒメグモやハツリグモは、地上から拾い上げた枯葉を網の中央に吊して住居とし、卵のうもその中に置く。ツリガネヒメグモやヒザブトヒメグモは、土砂を拾い上げて綴って鐘状の住居とし、卵のうと同居している。ゴミグモ、ヤマゴミグモ、ムツデゴミグモ、ヨツデゴミグモ、マルゴミグモといったゴミグモ類は、脱殻、食満、その他いろいろな塵芥を網の中央に綴る。あるいは跳石状に綴って、卵のうもその中に並べる。ズグロオニグモ、ドヨウオニグモ、スサオニグモなどは網の外、支点の一つにある草の葉などに住居を再現したクモである。この住居はアオオニグモやビジョニグモの再現住居程は重要視されておらず、ほとんど網の中央に占坐している。しかし、住居にいても、獲物が網に掛ったことを知り、駆けつけることができるし、食事も住居で行うことがあるし、卵のうも此処に置く。

c. 他蜘蛛の網に吊して保護するもの

多くのグモの中には、本来は造網性のクモでありながら、生涯網を張らず、他のクモの網に居候し、卵のうも、その網に吊しているものがある。イソウロウグモの仲間である。

例えば、チリイソウロウグモはクサグモの網に、フタオイソウロウグモはサラグモ、クサグモ、ジョロウグモ、キヌアミグモの網に、といった有様である。

d. 座室を作つて保護するもの

① 開放的産室を作るもの

例えば、ハエトリグモ類は母グモの出入する口を有する産室を作る。ササグモ類やカニグモ類は草や木の葉の端を少し折り曲げて産室とするが、それは室と言ふにはあまりにも開放的で、卵のうが直接見えるものが多い。クモはその卵のうの上に体を置いて守っている。草の葉とクモの体で作った産室といったものである。シボグモやワシグモの産室も似たものである。

これらは全て徘徊狩猟性のクモである。

② 密室的産室を作るもの

このグループは、キヌアミグモを除いた他は徘徊性のクモである。

コマチグモ類やフクログモ類やツユグモは草木の葉を折りまとめて閉じ、完全に閉鎖された産室を作り、母グモもその中に閉じこもる。カバキコマチグモやハマキフクログモがススキの葉やイネの葉で作ったちまき状の産室はよく知られている。

イボカニグモは草の葉を何回か折りたたんで、その卵のうを完全に包み込むが、母グモは産室の外側に坐して守っている。

キヌアミグモの場合は少し違った様子を示す。このクモは、このグループの中では唯一の造網性のクモであり、産室も紡績糸だけで作った籠状のものである。即ち、産卵の近づいた母グモは、今まで生活していた網を捨てて移動し、小枝の間にほぼ球形の産室を編む。これは閉鎖されたものではあるが、いわゆる網目を有するもので、内部はよく見える。母グモはこの中に吊した卵のうに乗つて守っている。

③ 母グモの同居しない産室を作るもの

このグループのものは、ヤリグモ以外は造網性のクモである。

ヤリグモは他のクモを襲つてそれを食うといった特異な習性のクモである。網を作らず他のクモの網を歩り歩き、網主をねらっているのであるが、産卵期がくると、小枝の間に、キヌアミグモに似ているが、それよりも遙かに粗目な、網糸だけによる産室を作り、その中に卵のうを吊した後、母グモは再び狩猟生活にもどる。

ヨツボンショウジョウウグモは、チガヤの葉先などをちまき状にして、ハマキフクログモと同じ形の産室を作る。その産室の外側には網糸による帶を巻きつけて産室開くの防いである。

クサグモは何枚かの木の葉を綴り合せて立体的な産室を作り、その中に多角立体の卵のうを吊した後辞去する。コクサグモは2~3枚の葉を綴った内壁に、やや扁平な卵のうを付ける。

チリグモは、網糸で幕を張り、その下に扁平な卵のうを貼付する。

これらの製作物は確かに産室であり、ジョウジョウグモやクサグモの密室的産室、チリグモの開放的産室と言ふことができるが母グモが同居していないことから、前項の①②には含めずに別項とした。

B. 特殊装置を施して保護するクモたち

a. 強い幕で覆い保護するもの

イトグモは強韌な幕で卵のうを覆つてある。外見は前項③に似てはいるが、卵のうを掘えた後で作った覆いである。

b. 糸糸によって空間に保護するもの

オナガグモ, コガネグモ類, トリノフンダマシ類の卵のうは、多数の糸を不規則網状に張った中に吊してある。ヤマジグモは数本の糸で、ヤマトカナエグモは1本の糸で空間に吊してある。また、アシナガグモにも2~3本の糸で吊してある卵のうが見られる。

これらの製作物は、見方を変れば、キヌアミグモやヤリグモの産室の如きものが極端に変化したものであると見ることもできるが、全て母グモは同居しない。

c. 構造を施して保護するもの

アシナガグモは灰黒色の糸玉を、トガリアシナガグモは黄色の糸玉を卵のうの表面に付けており、フタオイソウロウグモは塵埃でカムフラージュしてある。

C. 卵のうの構造に頼るクモたち

前述のクモたちは、母グモの居る住居や網に卵のうを置き、或は、産室を作て同居するとか、または、同居はしないが、卵のうを保護するために何らかの装置を施したものたちであった。中には、ササグモやカニグモのように、いかなる危険にさらされるようとも、卵のうから1歩も離れず、また、カバキコマチグモのように敢然と外敵に立ち向うものもあった。

ところで、ここに掲げるグループのクモたちは、親もいらず、保護装置も施さず、いわば裸の卵のうを放置してあるようなクモたちである。中には、ジヨロウグモやエオオニグモのように、木の葉に半ば包まれたようなものも見られはするが、それは卵のうを取り付けた時の糸の張力による葉のたわみであって、産室に類するものとして作られたものではない。全て、木の葉や幹、露出した木の根や塀の隅、軒下の木蔭などに直接付けられたものである。

このグループに入るものとしては、センショウグモ, オニグモ類の多数、ジヨロウグモ, シマゴミグモ, ギンメックゴミグモ, カラスゴミグモなどゴミグモ類の一部である。

このクモたちの卵のうの形や色はそれぞれ違つてはいるが、全てに共通していることは、その卵のうは、弾力性の強い柔かい糸で、ふわふわした感じに作られていることである。他のクモたち（但し、前項Bに属するものを除いて）の卵のうは、たとえて言えば、綿布や和紙やセロファン紙のような外観と手触りである。前項Bに属するクモの卵のうは、綿毛で厚く包んだ上をさらに和紙様の被覆で仕上げられている。いわば2重包装である。

オニグモやジヨロウグモの卵のうは、コガネグモやトノフンダマシなどの卵のうの外被を取り除いたような構造である。ただし、緻密さにおいて遙かに優つたものである。この構造が、雨露を弾き、温かい空気を保持し、外敵の牙を無力にすることに役立っているものと考

えられる。

とにかく、このグループに属するクモや、B項に属するクモたちのように、側に親も居す、卵のうを保護する頗著な構造物も作らないクモたちは、若い命を守る手段を、その卵のうの構造に集中しているように見える。後で述べるように、ヤマシログモやユウレイグモなどのように、母グモが直接体に保持している卵のうは、袋と言うよりは、糸でかがった卵塊と言うほうが適當であるものと比べると、一層その感を深くする。

D. 体に付けて保護するクモたち

a. 口器に付けて保護するもの

ユカタヤマシログモ, ヤマシログモ, ユウレイグモ, シモングモなどは、上にも言ったように、糸でかがった卵塊を口器に保持している。

ハシリグモ類やキシダグモ類やアシダカグモなどは、和紙質の卵のうを口器に保持している。ハシリグモやキシダグモは、子グモが外に現われる時が近づくと、糸糸を草間に引きまわした中に卵のうを吊しておく。

b. 出糸突起に付けて保護するもの

コモリグモ類とヤホシヒメグモがこのグループである。

コモリグモは、モナカ状の卵のうを出糸突起に保持しており、出現した子グモは数日間を母グモの腹背で過した後分散するものであることは、一般によく知られているところである。和名の由来もこの習性に発している。

ヤホシヒメグモは、薄い袋に入れた卵を、やはり出糸突起に保持しており、生れ出した子グモは数日間母グモの網に同居するものである。

c. 其の他

アネキグモは棒状の卵のうを、第1歩脚に保持したり、出糸突起に付けていたり、網系に掛けておくなど変化する。

ハンゲツオスナキグモは、球形の卵のうを口器に保持したり、網糸に掛けておいたりする。が、その取扱いはあまり丁寧ではない。

以上、個々のクモの生態や卵のう及び保護装置の構造の説明を省略し、人為的なグループ別の保護様式に話を絞ったために、理解され難い点が多かったかと思うが、小さなクモたちが、生命を守る為に一様ならざる手段を使っていることを知っていたければ幸である。

(〒781-02 高知県吾川郡春野芳原600)

<隨筆>

クモ談義

中平きよし

◇クモのおかしな行動◇

これはドヨウオニグモの話である。このクモは水田やその近傍の草むらに多いクモである。円網を垂直、斜、水平といろいろな角度に張り、その近くにある草の葉を曲げて住居を作り、そこに卵のうを保護する。クモは住居に居ることもあるが、網の中央に占坐していることが多い。

ある年、路端で、一風変った様子のこのクモを見付けた。水平網の占坐点に、白い円形の布状のものを付け、その上面に踞ったように止まっていたのである。普通~~では~~ 垂直網や斜網の場合~~だと~~、頭胸部を地面に向けて止まっている。私はこの占坐姿勢を垂直下位、また、斜下背位と呼ぶことにしている。水平網の場合は、網の下側に、背を地面に平行にして吊り下っている。すなわち平行背位に占坐している。事実、今まで見てきた全ての個体は、上の何れかの姿勢であった。

ところが、偶然見付けたこの1個体は、常識では考えられない型破りの姿勢（平行腹位と名付けている）をとっていたのである。まことに不自然な、おかしな行動であり姿勢であると思われた。

種類の多いクモの中には、平行腹位の占坐形式をとるものはいる。私の知っているものではマルゴミグモがある。このクモでは平行腹位が正常な形であるから、ちゃんとおかしくないが、このドヨウオニグモを見た時には我と我が目を疑った。ところが何度見直しても確かに平行腹位である。全歩脚を極度に折り曲げ、体につけて踞っているのである。息をズッと吹きかけるとコロッと転がりそうな姿勢である。

驚いたので、近くのドヨウオニグモを尋ね歩いてみたが、全て普通な形、すなわち、垂直下位、斜下背位、平行背位であった。

翌年またドヨウオニグモの季節がきた。昨年の、あの型破りの個体のことを思い出したので見て廻った。案外多く目についた。観察全個体数との比率ではわずかな数ではあったが、決してまれというものではなかった。私は満足した。

満足すると同時に、この型破り行動の意味や、白い布状のものは何であるかを知りたい気持ちにかられた。正

直言うと、クモ学上の定説を覆すような新事実を解明できるかも知れないぞという功名心も手伝ったことは事実である。その日から、できるだけの時間を作って、観察して廻った。次の年も、2カ年間の観察や、その間に行つた小実験によって一応の結果を得ることができた。と思っている。

網の中央に付けられた円形白布状のものは、コガネグモの網でよく見かけるX字状の、あるいは、ウズグモの網に付けた渦巻状の白いもの、いわゆるかくれ帶とか白帶とか呼ばれているものと同じ製作物であることがわかった。ドヨウオニグモが、白帶製作者の一員であることは、今まで誰も気付いていなかつたことである。

それから、型破りの占坐姿勢、すなわち、平行腹位占坐は、このクモの正常な占坐形式の一つではなくて、実は、逃避行動の結果として、このようなことになったのだと見当がついた。身に危険を感じたクモのとる行動（逃避行動）は、①網にしがみ付いて動かない。②網を伝って、網の支点にある物陰に逃げ込む。③糸を引いて落話し、草むら~~と~~落葉の下などに潜り込む。④網目を抜けて、網の裏側に廻り込む。⑤網を激しく震動させる。などであるが、ドヨウオニグモのおかしな姿勢は、ここに挙げた逃避行動の④に当るものである。つまり、水平網に平行背位に占坐していたものが、あるいは、斜網に斜下背位に占坐していたものが、何らかの刺激に対応して、網の反対面に移った為に、私には変な姿勢と感じられたのであるが、当のクモにとっては、多くのクモがとるのと同じ行動をとったに過ぎなかつたのである。

以上のように結論付けることができたので、クモ学会の雑誌に報告しておいたところ、日野市にお住いの高野伸二さん（鳥類学者でありクモ学者である）から、私もこの平行腹位占坐を見たという手紙に添えて、美しいカラースライドをいただいた。その前に、長野県のクモ学者千国安之輔さんからも、斜下腹位占坐の図に添えて、クモの行動についてお知らせいただいていた。

上のようなことからも、ドヨウオニグモの行動は、私の家の近くのクモがたまたま見せた行動ではなくて、他の地方でも見られる行動、つまり、ドヨウオニグモの属する種の示す行動であることがわかつて安心した。考察が終つてみると、ドヨウオニグモの行動は決しておかしな行動ではなかつた。今まで網の下に隠れた形であったものが、ひょいと表に現われる。人の意表をついたようなその行動が、私におかしく感じられただけのことであつた。

◇農夫とクモ◇

右からはミカンの段々畑、左からはモモその他の果樹の段々畑に雜木林が続いて西北隅を頂点としたほぼ三角

形の谷間である。この谷間は通称小僧谷と呼ばれ、私の家の水田所在地である。水田は3枚の棚田となっており、総面積約13a。それぞれの田の約3分の1は年中乾くことなく半ば沼地状態を呈している。その上、冷たい谷水で灌漑しなければならないし、日のかけるのも早いので、お世辞にも良田とは言えない。しかし、クモが多く住み付く田畠ゆえ、私には捨てがたい水田である。農薬その他公害の恐ろしいこの頃である。私は農薬は一切使用しないことにしている。~~特に~~この谷には他家の水田は無いので、農薬流入の心配もない。

4月22日。草刈りを行う。去年の秋から生えしだい伸び放題にしておいた草である。レンゲソウ・ズメノテッポウ、それでもう一種のイネ科植物の掩っていたのを1日かけて刈り明けた。沼状地にはイモリがグロテスクな姿で浮き沈みしていた。

赤き腹見せて蝶蝶の沈みけり

刈り進むとアカガエルが飛び出して来た。ヤマカガシやカラスヘビが、ざわざわと草を搔いて逃げて行った。泥に汚れたイシガメが壅みに潜んでいた。レンゲが密に倒れ伏した所にはミミズが匍っていた。方言でカンタロウミミズと呼ぶ背光りのする大きな奴である。以上が、これから何年かにわたって観察してみようと思いつっている水田のクモ、キクキヨモリグモやスジブトハシリグモの生息環境のあらましである。

5月3日。第1回目の動き起しを行う。耕耘機の運行を軽くする為に水をたっぷり張っておいた。耕耘機快調。草は次々と泥中に没し泥水の面積が増していく。それにつれて、大小様々なクモが水面に浮いて来るのが目についた。水中からボカッと浮び上って来たケラが大急ぎで泳ぎ去って行く。いつの間にどこから来たのか、ツチガエルが目玉だけ泥水の上に出て、あたりを警戒しているのがあっちこっちに見える。

ヘビ→カエル→クモ→?、水田における食物連鎖ということが頭にうかんだが、今日はクモの動きだけに注目することに決めた。これほどの数のクモがどこに住んでいたのかと不思議と思う。草刈りは草刈機を使用した為に速度が速くて、これら小動物の存在には気付かなかったのであるが、やはり草田の中の一員であったのだ。今日は、耕耘機によって草の根元、枯草の下という隠れ家を追われ、隠れようもない水面に投げ出されたのだから、否応なく目に付く仕儀となつたのである。時々、サンブルとして捕えてみたものは全てキクキヨモリグモとスジブトハシリグモであった。

耕耘機の起す波に乗って呑気に構えているもの、ゆっくりゆっくり歩いて行くもの、何に驚いたのかタタタタタッと走り去るもの、ピョンピョンピョンピョン跳ねとくで行くものなど様々な動きが面白い。耕耘機を円形にぐるぐる走らせてクモを追つてみると、ピョンピョン跳ね

るものが多くなる。小学生の帽子取り競技を見ているようで愉快である。妻は、「そんな遊び事をして!!」と目玉をむくが、そんなのは無視することにした。耕耘機を操るだけのまことに単調な、しかし、なかなか骨の折れる農作業を慰めてくれるのはクモたちである。子どものようないたずら心も起ろうというものである。

跳んで行く奴が特に面白い。脚を高く伸し膝節を軽く曲げただけなので、体は水面から高く離れている。普通の状態では決してとらない姿勢である。こういう姿勢でピョンピョン跳ねて行くのである。もちろん4対の脚は同時に水面から離れ同時に着水するのである。着水した時の脚の弾力と水の弾性を利用して次の飛躍を起すのである。幼ないものはほどよく跳ねる。卵のうを持ったキクキヨキや腹ばてのスジブトは跳ねない。重い荷物を負ったり、肥満したものにとって繩跳びや兎跳びがむずかしく苦手であるのは人間だけではない。

クモの数は多い。動きが速いし、私の方も動いているので正確に数えることはできないが、 $3.3m^2$ 当り10数匹から20数匹を数えることが多かった。イネが植わり繁ってくると、いろいろな種類が住み付いてもっと賑やかにならうが、今はキクキヨキとスジブトの世界であると言えよう。

キクキヨキは卵のうを保持したもの、青年期のもの、少年期のもの、幼年期のものと様々な生長段階のものが見られた。スジブトの方は大差のない体格のものであったが、腹部がぼってりと脹らんだものが多かった。産卵期に入ったものである。数の上ではキクキヨキの方が圧倒的に多いが、スジブトの方は体が大きいし、体側の白色が目立つて注意をひきやすい。時々イオウイロハシリグモが混り込んで来る。周囲は泥水と灰色のクモだから、このクモの黄褐色が大変明るく鮮かに見えた。元来、このクモは葉上生活を得意とするものである。今まで行った何回かの実験で、このクモは水練達者であるとは言えないことがはっきりしている。けれども、今は非常に水面に投げ出されたので水上歩行を余儀なくされているわけである。

計算の上では、この谷間には、キクキヨキ、スジブト合わせて4,000~8,000のものが住んでいることになるが、このクモたちが助け合ったり、励まし合ったりしているのは見当らない。皆それぞれにある距離を保つて右往左往している。時々ぶかりそうになると、互いに大慌てに跳び離れ走り走つて行く。

且つ走り且つ跳び躊躇蜘蛛

「おい、どうだい。」なんて肩でもたたこうものなら大変なことになる。相手が強い大きい奴であれば、たちまち咬み伏せられ餌食にされるのが落である。水の上だからと安心はできない。キクキヨキやスジブトにとっては、水面も地面も行動上なんら違うところはない。走ること

クモ談義（中平きよし）

も、跳ねることも、休息することも、獲物を捕り食事をすることも支障なく行うことができる。水には絶対に沈まないクモである。

クモにとっては、近づくものは敵として避くべきものか、食物として捕獲すべきものか、あるいは求むべき異性かである。クモの世界とはこういふものである。彼女たちの生涯の時間の大部分は食物獲得の為の時間である。自分より小さく弱い小動物であれば、ほとんど全てが食物である。同種異種の区別はない。では、何故、それぞれの個体が、思いきり遠く離れた所に居所を求めるに至るか。そうすれば、他の個体との距離を保つために神経をつかい、エネルギーを浪費しなくとも済むであろうし、同種相食むといった種族保存に反することを犯すこともなかろうに。

それは確かにその通りではあるが、生活環境の関係でむやみに拡がることができないのである。その種の生活に適した好条件を備えた所は、果しなく広がってはいないからである。それぞれの種が、それぞれの生活に適した環境を本能的に選択して、先祖代々住み付いてきたのである。この水田のすぐ上のミカン畑やモモ畑にはウサギコモリグモが生息している。キクモキは水が好きであり、ウサギは乾燥した土地が好きである。土地が隣りあっているからといって、両者が混り合って生活したり場所を交換したりはしない。場所的に住み分けているために、両種間の闘争は避けられている。

ところで、キクモキやスジグモにとって、水田やその付近の湿地が絶好の環境であるために、自然と多くの個体がこの水田に集まり、群集的な状態となり、両種間の闘争や同種相殺の悲劇も起り得るのである。その一面、ローレンツの言うように、群集していると天敵に捕食されにくくという利点もある。ただし、クモの場合の群集は、リーダーの統率のもとに集まることではなくて、独立個体が場所的に集まって群集的状態をなしたに過ぎないことを念頭においておく必要がある。

人々は、クモは排他的な動物であり、孤独な動物であるといふ。確かにそのような行動をとる動物である。しかし、それは生涯不变であるとは言いきれないものである。ある時期がくれば必ず相接した一時期を過さなければならぬ。オスとメスの別があるからである。オスとメスが相会し、生殖の為の行動をとらなければ種族は滅亡するからである。個体維持、生命保全の為には広い範囲に分散しているのが有利であろう。少なくとも同種相食むことは避けられる。一方、種族維持、生命伝達のためには、できるだけ狭い範囲に群集していることが有利である。個体数がいくら多くても、オス・メス相会することができないほど離れていては、もはや、種としては無意味な存在でしかない。したがって、生物は同じ種に属する個体が、可能な限り距離をちじめて生息するとい

った法則的な状態を呈するのである。

さて、キクモキやスジグモは、各個ばらばらな生活をしているように見えるが、そこにはやはり秩序といったものが認められる。すなわち、上にも言ったように、互いに或距離を保って行動している。彼や彼女たちは、狭いながらも自己の行動圏をもっていると見られる。それによって、同種相殺は極力抑えるようにしているのである。

造網性のクモにおける行動圏、いわゆるテリトリーは、その網の占める空間であることは誰の目にもすぐ認められるところである。しかし、徘徊性のクモにおいては、明確なことはわからない。私の手もとには、八木沼健夫・小野武比古両氏のアシダカグモとハエトリグモについての記述（動物生態野外観察の方法）があるにすぎないが、各個体がそれぞれのテリトリーを保有し、それを防衛する行動をとる結果が、排他的と見られるゆえんである。しかし、この排他的と見られる行動が、彼や彼女たちの個体維持、種族維持に連なっていることを見落してはならない。これはクモに限らず全ての生物の社会における最も重要な撃である、その撃を忠実に守っているのである。

ところで、キクモキなどのテリトリーは、鳥や獸などに見られるような広範囲にわたるものではない。自分の身の周り径数cmのものに過ぎず、それはまた次々に移動するものである。つまり、移動する点のようなものであり、他個体のそれと共に錯綜している。したがって、普通の概念によるテリトリーとはだいぶん趣を異にしている。一応、テリトリーの原型とでも言っておくのが無難であろうか。

理屈っぽい話しあれこれくらいにしておくが、とにかく私は、水田の害虫退治はクモたちにまかせ、私はクモたちの生活をゆっくりと観察していこうと思っている。

◇コガネグモとジョロウグモ◇

『土佐民俗』第2巻第2号に、浜田数義さんの名文が載っている。「春のあそび—子供の頃の思い出—」という文章である。少年の日の夏の1日をほのぼのと蘇えらせる文である。ジョロウグモに喧嘩をさせた思い出話で、その情景が克明にえがかれている。ジョロウグモを闘わせたことは、多くの男たちの少年期の思い出であろう。友人の人見博君は目を細めて話した。

「子供の頃、よくジョロウグモに喧嘩をさせた。網に白いものを付けたのは臆病者ですぐ負けた。網をゆさゆさ振るのも弱かった。黄と黒の縞が茶色がかったのは強かった。部屋の中でクモを飼って、父によく叱られた。父はクリーニング屋だったので、クリーニングした物にクモが糞をひっかけてばね。」

	コガネグモ	ジョロウグモ
所属属	コガネグモ科のコガネグモ属	コガネグモ科のジョロウグモ属
名称 ・学名	<i>Argiope amoena</i> L. Koch	<i>Nephila clavata</i> L. Koch
・日本名	コガネグモ	ジョロウグモ
・俗称など	ジョロウグモ・ジョロ・ジョログモ・ヤマコブ・キンコブ・ヨコブリグモ・サンバソウグモ・ウシワカなど	
生育歴 ・卵	球形、直徑 1.0~1.5 mm、黄色。	球形、1.5 mm、ルビー色。
・卵のう	黄緑色、多角形ではば扁平、複雑に引きまわした糸で空間に吊す。	白色、ほぼ球形、木の葉裏や枝に付ける。
・発生など	秋子グモが生れ、幼株体で越冬、夏7月頃成熟、産卵して死す(夏のクモ)。	卵体で越冬、5月頃子グモ出現、秋11月頃成熟、産卵して死す(秋のクモ)。
体	体長約20 mm ずんぐりした形、太い脚、全体としてたくましい感じ、腹部の黒地に3本の黄の横縞が目立つ。	体長約25 mm、長い腹、細長い脚、全体として弱々しい感じ、腹部に黄色と青緑色の横縞模様。成熟すると出糸突起付近から腹側にかけて真赤になる。
網 ・形	完全円網、網目は粗。	幼体初期には円網、後、馬蹄形網となる。主網の前後に補助網がある。3重に見える。網目は密。
・網糸	無色透明。	時間がたつと黄色となる。
・造網	夜明け前に全面張りかえ、足場糸は残さず、粘糸を渦巻状に張る。	朝、網の半分ずつ1日おきに張りかえる。残した足場糸の間に粘糸を4~5本ずつ張るので柔軟5線紙のよう。
・付属物	網の中央にジグザグ状の白帯をX字形に付けるものあり。	体の背面にある補助網に脱殼や食べ済みの他の塵を付ける。
その他	クモ相撲と称して相闘わす。	

浜田さんも人見君も言っているように、私たちはこの喧嘩グモのことをジョログモ、またはジョロと呼んだ。ところが、クモに関係したことを書いた本には大抵、喧嘩グモは、よくジョロウグモと書かれているが、実はコガネグモのことで、本当のジョロウグモは別種である。と書いてある。

確かにその通りはあるが、私は、愉快な思い出話しに、「君の言うジョログモというのは、土佐での俗称である。本当はコガネグモというべきだよ。」などと横槍を入れるつもりは毛頭ない。ここでは、私自身の心覚えのために、俗称ジョロウグモ事コガネグモと、学問上のジョロウグモの比較表を作ってみる。

◇戦争と蜘蛛◇

明治37~38年(1904~5)我が国は、世界最強の軍備を誇る帝政ロシアと、それこそ国運を賭して戦った。日露戦争である。アジアの東、太平洋上に浮んだ小さな島国日本と、世界の強大国と自他共に認めるロシアとの戦いは、世界の耳目を集めた中で行われた。そして日本は勝った。その10年前、当時、眠れる獅子を恐れられていた清国と戦って勝っていたのである。

戦いによる傷は大きく、失なわれた命、流された血が多くかったがゆえに、戦捷の喜びは一層大きかった。この

戦捷を記念して、クモの1種に名前が付けられた。今は亡い岸田久吉博士によるセンショウグモ(戦捷蜘蛛)がそれである。

このクモは、本来、造網性のクモの仲間ではあるが、自らの網を張らない。かと言つて徘徊歩行性を獲得しているものでもない。実は、紡ぎ出した糸を風に流してそれに乗り、次々と移動。他のクモの網から網を歩り歩いて、その網主を攻撃して屠り食うといった習性のクモである。

岸田博士が、このような習性を知つておられたかどうか知らないが、体長僅か4 mm そこそこの小さなクモでありながら、単身、他蜘蛛の網に乗りこみ必ず撲ち倒す。正に戦捷蜘蛛の名に恥ないクモであり、当時の日本人の心にビタリとあつた名前であった。

今次大戦の初期、日本軍は中国大陆に進攻各地に転戦していた。征く地に勝負が挙がった。日本国内も沸きに沸いた。この時、発見せられたクモに名前が付けられた。1938年のことである。学名として、バンザイア・ニッポニカ (*Bansaiia nipponica*) 日本名としてカチドキグモが与えられたのである。(現在は *Cybaeus nipponicus* カチドキナミハグモとなっている。) 学名は、読んだ通り「日本万才」であり、カチドキは「勝負」である。命名者植村利夫博士は、その文の末尾に「昭和13年明治節 皇軍漢口入城の日摺筆」と記されてある。

	コガネグモ	ジョロウグモ
所属属	コガネグモ科のコガネグモ属	コガネグモ科のジョロウグモ属
名称 ・学名	<i>Argiope amoena</i> L. Koch	<i>Nephila clavata</i> L. Koch
・日本名	コガネグモ	ジョロウグモ
・俗称など	ジョロウグモ・ジョロ・ジョログモ・ヤマコブ・キンコブ・ヨコブリグモ・サンバソウグモ・ウシワカなど	
生育歴 ・卵	球形、直径 1.0~1.5mm、黄色。	球形、1.5mm、ルビー色。
・卵のう	黄緑色、多角形ではば扁平、複雑に引きまわした糸で空間に吊す。	白色、ほぼ球形、木の葉裏や枝に付ける。
・発生など	秋子グモが生れ、幼株体で越冬、夏7月頃成熟、産卵して死す（夏のクモ）。	卵体で越冬、5月頃子グモ出現、秋11月頃成熟、産卵して死す（秋のクモ）。
体	体長約20mmずんぐりした形、太い脚、全体としてたくましい感じ、腹部の黒地に3本の黄の横縞が目立つ。	体長約25mm、長い腹、細長い脚、全体として弱々しい感じ、腹部に黄色と青緑色の横縞模様、成熟すると出糸突起付近から腹側にかけて真赤になる。
網 ・形	完全円網、網目は粗。	幼体初期には円網、後、馬蹄形網となる。主網の前後に補助網があって3重に見える、網目は密。
・網糸	無色透明。	時間がたつと黄色となる。
・造網	夜明け前に全面張りかえ、足場糸は残さず、粘糸を渦巻状に張る。	朝、網の半分ずつ1日おきに張りかえる。残した足場糸の間に粘糸を4~5本ずつ張るので楽譜5線紙のよう。
・付属物	網の中央にジグザグ状の白帯をX字形に付けるものあり。	体の背面にある補助網に脱殼や食べ滓その他の座を付ける。
その他	クモ相撲と称して相闘わす。	

浜田さんも人見君も言っているように、私たちはこの喧嘩グモのことをジョログモ、またはジョロと呼んだ。ところが、クモに関係したことを書いた本には大抵、喧嘩グモは、よくジョロウグモと言われているが、実はコ

戦捷を記念して、クモの1種に名前が付けられた。今は亡い岸田久吉博士によるセンショウグモ（戦捷蜘蛛）がそれである。

このクモは、本来、造網性のクモの仲間ではあるが、

東亞戦争がばばたくて展開して軍艦マチの曲が毎日光輝かい勝利の導果をえたいたころ、私は西原の高屋でひそんでくれるよらく一つのクモの研究をヒト人んでいた。そとき最適な大きさの糸を織る筋を手に提升了列車が通過して行った。日本バンザイ、日本バンザイと口々に叫んでいたその声をきいたときに、私はその本を調べていたクモの学名にしてバンザイア・ニッポンニカヒ命名、日本名もカチドキグモとつけた覺者流。列車が停車する学名だけで、驚いたのは日本の学者だけではなく、なんとそのときの敵國である蒋介石の上級幹部のこの記事が見たところを、終戦後復員した友人から聞けて冷汗三升の思ひがした。

(植物研究会、1979. 自然通報の森、植物研究所と植物会議の発表会)

ページ上に伏兵記事がある。

伏兵…このクモの名に、バンザイア・ニッポンニカ *Barasaia nipponica* という学名と、カチドキグモヒトス和名をつけています。この学名はなぜかアーティカリにはクモ学者だけではあるが、蒋介石下り上達新聞にこの記事が載ったことと、これが原因で、冷汗三升の思ひを(?)もたらす伏兵ニク名がキバゲンス。ニッポンニクス、和名カチドキナミハゲモヒトス改められ、これまで知る者は皆らがあれどもなし。

しかし、大戦は、日本の無条件降伏という形で終止符が打たれた。狭められ、荒れ果てた国土に、飢えた人民と、戦争犠牲者の墓石とが残された。そして、惨敗国日本の軍国主義や侵略性が云々され、日本軍の慘虐性が摘発された。日本国憲法は、戦争放棄の条文を確定した。これは正しいことであり、嬉しい限りであった。誰が戦争を好もう。愛する親や兄弟を奪い、尊敬する友を殺され、可愛い子供の血を流した戦争。それを起した者が憎い。再び戦争を起してはならない。

ところで私たち年輩の者は戦うことが正しいことであり、行動することが日本人としての誇りであると信じ、日本の誇栄と子孫の幸福を願って命を投げ出したのである。惨虐な無差別空襲に耐えて、必死に生き抜いて来たのである。これは、誰も責めることのできない日本国民の信念であり生き様であり事実であった。岸田博士も植村博士もそうであったろう。及ばずながら私もその一人であった。戦捷蜘蛛も勝鬨蜘蛛も、日本の過去を語り、平和を希求する日本の記念碑である。

◇ハッショウトンボを守ろう—各地からのたより◇

▽山形県遊佐町のハッショウトンボの保護▽

世界で最小といわれる「ハッショウトンボ」を守ろうと、島海山ろくの山形県飽海郡遊佐町は、近く生息地を買い上げ保護することにした。

同町では戦前、いたるところで見られたが、戦後はほとんど姿を消していた。48年7月、島海山ろくの植物分布を町で調査した際、標高200mの白井新田地区の草原に群生している200~300匹のハッショウトンボが見つかった。戦後同地区に掘られた石油井の跡から水がわき出し1000平方mの湿原ができてトンボが繁殖したらしい。

だが島海山ろくの開発が進み、またうわさを聞きつけたマニアの乱獲などで絶滅の心配も出たため同町は今年度40万円を計上、生息地を所有者からそっくり買い上げることにした。

夏までには有刺鉄線で囲み、地元小、中学生の自然研究の場として利用してもらう。またハッショウトンボが長く生息できる環境を維持するため、専門家の話を聞くなど本格的な保護に取り組むことにしている。（上毛新聞より）

▽長野県のハッショウトンボが絶滅の危機▽

体長1.5cm以下、世界最小といわれる「ハッショウトンボ」生息地が水の流れる湿原地帯に限られるため、最近の開発ブームや農薬散布で生活の場は奪われる一方だ。長野県下でも大町市居谷里地区など数ヶ所でかろうじて生き延びているだけ。昆虫研究の専門家の間では、このままゆけば絶滅もしかねないという不安が高まっている。そうした中で島海山ろくの山形県飽海郡遊佐町では、生息地を買い上げ保護に乗り出すという。一方、長野県下も「トンボの宝庫」とされるだけに、こうした抜本的対策を求める関係者は多いという。

長野県がハッショウトンボの多産地として知られるのは、すみかとなる湿地帯が多いため、大町市大町の居谷里湿原、諏訪市四賀、北安曇白馬村落倉、駒ヶ根市など中南信地方を中心にかなりの生息地が確認されてい

る。

しかし、同じ湿原でも、草が多いなど野生状態が保たれ、しかもたえず水が流れているところにしか生活できない。ところが、こうした湿原は、周囲の木が伐採されたり、道路の改良などちょっとした環境変化で破壊されやすく、そのうえ、湿原が別荘地や宅地化が進んでいることから、トンボの適地は減る一方だ。

昆虫に詳しい倉田稔飯山第二中教諭によると、かつては生息が確認された長野市郊外の大座法師池では、10年ほど前から絶滅状態。ハッショウトンボの多産地であることも含めて県の天然記念物に指定（46年）された居谷里湿原でも、周囲の雑木林の伐採に歩調を合わせるように、その数が急激に減りはじめているという。また、白馬村落倉でも、絶滅を心配した村教委が12日立て札を設置、その保護を呼びかけているほどだ。

このまま放置されれば減る一方のハッショウトンボだが、県下の場合その保護策はさっぱり。例えば県の天然記念物に指定されている居谷里湿原さえ、民有地のため、どちらかというと指定のしっ放しだ。中には白馬村のように看板などで保護に乗り出したところもあるが、環境全体を保護するだけの姿勢がないため、結果的にはマニアによる乱獲防止を訴えるだけだという。（信濃毎日より）

▽奈良県でもハッショウトンボ発見▽

発見したのは山辺郡都祁村小倉に住む会社員井岡啓二さん（29）。新聞でハッショウトンボのことを知り、「これなら子供のころから何度もみた」と5月22日捕獲に出かけて行った。

見つけた場所は自宅近くの「壇の池」と呼ばれる農業用水池。水辺に止まっていたのを2匹持ち帰って「天理ふるさとの自然環境を守り育てる会」の中尾敏夫代表に見せて確認してもらった。井岡さんの話では、この池の近くで数十匹が生息しているという。現在県内で生息が確認されているのは、添上郡月ヶ瀬村だけだった。（奈良新聞より）

クモ談義(2)

中平きよし

◇クモの求愛行動◇

♀の網の片隅に入り込んだヨツデゴミグモのさを見付けた。♀は網の中央。♂はそれ相手の方を向いて静止していた。

♂が第1歩脚で、網の縦糸の1本をチョンチョンと2回しゃくった。♀もそれに応ずるかのようにチョンチョンと2回しゃくって2~3歩♂の方に歩いた。♂がまたチョンチョン。♀もまたチョンチョン、そして少し前進。

これが5回繰り返されて、♀♂の距離はだい分縮まった。と、♂は急に、連続してチョンチョンチョンチョン……。網が揺れるので、何回しゃくったか数えることはできなかった。♀は、しゃくることはせずに、唯一直線に♂に近づく。今にも振り落されるのではないかと思われるほど♀も揺れる。

瞬く間に♀は♂に接近。♂は、しゃくるのを中止。♀は、第1歩脚を伸ばして、その先を♂の体に触れる。♂はすかさず進んで♀の体に自分の体を触れる。♀は、第4歩脚で網に吊り下る。統いて♂も♀に向い合って吊り下り、互いにV字状にからんで交合。

これは、ある日、私の観察したヨツデゴミグモの、交合前行動の一こまである。次に、小山政弘さん(Atypus, 1973年)の観察したオオヒメグモの行動を借掲しよう。

♂は♀の上方に位置し、時折左右を交替しながら、第1歩脚で網糸の1本をはじく。その度に♀は威かくする場合のように、激しい全脚の大きさみ縮伸をする。3分後、♂は腹部をしきりに上下させる行動に移り、全脚をゆるやかに縮めては伸ばす動作を繰り返し、4分後、そろそろと♀に接近しはじめる。一方、♀は♂と同様に全脚縮伸動作を繰り返している。間もなく♂は♀にしがみつき、云々。

以上、ヨツデゴミグモの場合もオオヒメグモの場合も、ともに、網糸を振動させて通信するいわゆる「線信号型」に属するものではあるが、種によって、このように違うのである。

次に、私が密かに「遊戯型」と名付いている求愛行動を行なう造網性のクモ、ムネグロサラグモについて、その行動の一端を述べてみよう。このクモの前技は、たと

えれば、児童の行なう「鬼サンこちら」の遊びのようなものである。正にこう表現したくなる行動であった。このクモの網は、皿を仰向けた様な形で、その上方と下方には、糸が複雑に張りまわされてある。上方のを上糸、下方にあるのを下糸と呼ぶ。クモの行動は、本網である皿形の下面で行なわれたものである。

♀♂は、網の中央付近で、ぐるぐると、追いつ追われつ駆けまわる。追う方は♀。追われる方は♂。♂は掴まらない程度に逃げる。時々振り返って、♀と第1脚でいそがしく打ち合う。♀鬼をからかっているように見える。♀鬼の方も「イヤン、馬鹿。」と打ち返している様に見えて仕方がない。♀が追うのを止めると♂はからかいに行く。この状態がしばらく続いた後、突然、瞬間に、♀♂第4歩脚で網に吊り下りV字状になる(交合)。

どうしたことか、♂が、下糸にボタリと落ちた。と、♀は、第1歩脚を打ち振って網をたたきながら、♂の上がって来るのを待っている。♂本網に帰る。再び「鬼サン」が繰り返される。……♀止まり、第1歩脚でいそがしく網を打つ。♂振り返って♀と第1歩脚で打ち合ってV字状。1分後、離れて「鬼サン」…30秒間V字状。離れて、♂は上糸に行って静止。♀も本網の中央に帰って静止。

このカップルは、交合を3回行なったが、そのたび前技はやりなおされたのである。求愛行動は、後でも言うように、お互いが同種でありかつ異性であることを確認し合う行動であるから、最初の1回だけよさそうに思うのだが、常に確かめ合っていかなければならないようである。

クモの約半数を占める徘徊性のクモは、どの様な求愛行動を示すのであろうか。♀を見付けた♂は、第1歩脚をピンと八字状に広げて頭上にかけ、第2歩脚は膝節で下方に折り曲げて顔の横に縦に置き、微妙に震わせながら♀の周りを回ったり、小刻みに右へ行ったり左へ行ったりする。頭胸部は常に♀に向けられているので、歩行はいわゆるカニの横道いである。そして、その動作は始終セカセカした様に見える。これが、「クモのダンス」であり、この様な行動を「ダンス型」と呼んでいる。

ところで、♀は、第1歩脚を膝節で軽く折って狭い八字状にして頭上にかけ、♂の動きを見守りながら静かに前進する。両者のこの状態はしばらく続いた。突然止まった♀は、全歩脚を地に付けて高く伸ばし、床を踏んばって体を持ち上げた。これがOKの合図であった。これは、水平面で繰り抜けられた徘徊性クモ、チャスジハエトリグモ♀♂の生態であったが、垂直面で展開される行動は、次のように少し進っていた。

♂は頭胸部を背面の方へぐっと反らせ、第1歩脚を斜上に八字状にかけ、微妙に震わせながら♀の周囲を回

る。頭胸部は常に♀に向かっているので、歩き方は、やはりカニの横道いである。回りなら時々♀に近付く。そのため、♂の行動半径は2~4cmと変化する。♀は全歩脚を屈して、腹道い状態のまま♂の動きを注視し、♂の動きに従って、その方に向きを変える。この状態が約2分間続いた。♂はダンスを中止して、正面から♀に近付く。♀はじっとして動かない。向かい合った♀♂動かず。約30秒。♂は、歩脚をぐっと突っ張り、体を持ち上げて歩き、♀を跨いでその上に乗る。

このように、同じチャスジハエトリという種に属しても、個体により、カップルにより、あるいは場所の条件によって、その行動は多少違つてはいても、その基本的な動作は同じである。

造網性のクモでは、種によって、その行動が異なることは前述したが、徘徊性のクモでも同様である。次に、徘徊性のクモとしてよく知られているアシダカグモの行動について、関口晃一さん（Acta Arach. 1944年）の観察を拝借しよう。勝手ながら、字句は今風に直させていただく。

この動作は主として第2歩脚を以て行なわれる。すなわち、第2歩脚を左右斜前方に広げて激しく上下する。この場合興奮昂まれば、全身を痙攣的に振動させ、第2歩脚をさらに強く振る。……♂はこうして♀に近づくが、♀が逃げる様子を示さなければ、♂はこの動作を行ないつつさらに第1歩脚を持ち上げて、半歩ほど体を前進させながら、一寸♀の歩脚に触れてみる。……機熟せば♀は、第1歩脚を以て触れてきた♂に対して、何等逃避または攻撃の動作を行なわず、そのまま静止して第3脚を少々後方に動かし交尾の姿勢に移るから、♂は直ちに前進して交尾を開始する。（スジガリヒイロイロウカゲイ）

アシダカグモの求愛活動もダンス型ではあるが、ハエトリグモのそれとは大分異なっている。すなわち、ハエトリグモが主として第1歩脚を大きく使うのに対して、アシダカグモは第2歩脚を主に使用するのである。

クモの求愛行動としては、上に述べた線信号型・遊戯型・ダンス型の他に、私はまだ観察していないが、プレゼント型だとか、催眠術型だとかいったものも報告されている。クモも種類が多いので、まだ誰も観察していない型があるものと考えられる。

ところで、クモの♀♂は、この様な行動が面白くてやっているのではない。見ている私には、おかしくてたまらない場面もあったので、ついおかしな表現もしたが、当の彼らは、後でも述べるように、実は、必死でこの様な行動をしていたのである。

クモの個体同志の間柄は、仲の良い助け合っていくような仲間ではなくて、常に、食うか食われるかの間柄であり、近づいたものは、敵か、さもなければ捕って餌とするべきものである。♀♂の間もほぼ同様である。♀も♂

も、特に♀が恐ろしいのである。多くの場合、♀は♂よりも体が大きく力も強い。また♀の方が遙かに食欲も旺盛である。だから、迂闊に近寄れば捕えられ食われてしまうのである（ハルナガモ）

だからといって、♀♂相会さなければ子孫を残すことはできない。子孫を残すこと、それぞれの個体の属する種を維持保存することである。これはクモに限らずヒトをも含めた生物の全てにわたる原則である。この原則に従わなければ、種は滅亡するほかない。種の滅亡即その種に属する個体全部の死滅である。

「種を保存維持する。」これは、その種に属する各個体に課せられた至上命令である。♀♂相避けて通ることはできないのである。そこで、「吾、汝と同種なり。吾、汝と相携えて子を成さん。」との信号を発し、それに応えてもらわねばならない。♀♂互いに動作でもって語りかけ答えなければならない。これが求愛行動と言われるものである。いわば、彼らの属する種内の言葉である。

ところで、この言葉（行動）は、各個体のその場限りのものであってはならない。それの属する種個体の総てが、それが同種であり、それは異性であるか、同性であるかを直ちに認知し得る種獨得の型の行動でなければならぬ。日本には約900種のクモが知られているが、求愛行動様式は900通りなくてはなるまい。そうでなくては、種間の秩序はたちまち混乱し、異種間雑交が起らう。

異種間雑交で、幸い子が生れたとしても、その子は生殖能力を持たないことは、生物学上はっきりしたことであり、その種は滅亡への道を一直線に走ることとなる。

しかし、自然ではこの様な間違いはまず起らない。各種各様という言葉通り、種それぞれに遺伝的に備わった行動形式を有するからである。のみならず、彼らの語らいは慎重である。十分に時間をかけて確かめあい、何回も同じ動作を繰り返して確認しあうのである。

◇ナカムラオニグモを見たい◇

ナカムラオニグモは高知県には棲息していない。このクモは、年平均気温15°C線を南限とし（ナカムラオニグモ線、植村線）、それ以北に分布するものであることが、植村利夫氏の研究（1940年）によって判明したものである。この分布線より南へはざれている高知県に棲息しないのは当然なことではあろうが、このクモの習性はどうもドヨウオニグモの習性に似ているらしい。

私は、ドヨウオニグモについては特別な興味をいだいているので、このクモの研究を進展させるためにも、ぜひナカムラオニグモの生活状態を見たいものだと思うが、上のような事情なので、おいそれと見るわけにはいかない。そこで、文献を漁るということになるが、書か

クモ談義（中平きよし）

れた人によって多少違った表現になっているので私には困る。

2. 『日本動物図鑑』(1951年版)の斎藤三郎氏の記事では、「水平又ハ傾斜セル丸網ノ一端ニ近ク草木ノ葉ヲ折り曲ゲテ住居ヲ作り、殆ド白昼ハ其ノ中ニ住居シ、黄昏ヨリ活動ス、5~6月ニ成熟シ住居内ニ卵巣ヲ藏ス。」また、同氏の『原色蜘蛛類図説』(1959)では、「白屋はその中(住居)に潜み、たそがれ、または晏天に活動する。」となっている。

この2つの説明を並べてみると、「晏天に活動する。」は、他のオニグモ類でもよく見られることで異とすることではないが、「黄昏ヨリ活動ス」と「たそがれ、または晏天に活動する」には迷わされる。夜の間ずっと活動するともとれるし、黄昏や晏天のような弱い光の中で活動するクモであるともとれるし、また、普通の活動時間帯は黄昏時の短い間のようにもとれる。

3. 小松敏宏氏¹⁸、(Acta Arach. Vol. 111, No. 3 (1968))は、「6~8月、午後6時頃より住居を出て製作(造網)にかかる。」と言ってあるし、矢島庸助氏¹⁹、(『上田小県誌』)クモ類に「葉やヨシの穂を曲げてその中に昼間はひそみ夕方から活動を始める。」と言ってあるので、やはり、夕方網を張り夜間狩獵活動をクモとするのが本当かなと思う。

5. ところが、八木沼健夫氏の『原色日本蜘蛛類大図鑑』(1968)には、「草原に普通な種で、円網に近く住居をつくる。クモは網にいる場合と住居内にひそむ場合がある。」とある。これは、クモが夜間いる場所は網であり、昼間いる場所は住居であると言っているようでもあり、個体によって違った状態であるともとれるし、後にも言うように、キレ網製作者に近い習性をもったクモであると言っているだろうかとも考える。

1. Acta Arach. Vol. V, No. 3 (1940) に関口晃一氏が書かれているのは、「通常水平又は傾斜せる丸網を張り、その一端に草木の葉等を折り曲げて作れる住居に入りて棲息す。」である。これによると、アオオニグモやビジョオニグモなどキレ網製作者に似た習性をもつクモ、たとえばヤミイロオニグモやヘリジロオニグモ、または、キララシロカネグモなどに近いものであるのかなと考えさせられる。このようなクモであると、住居にいても、網に獲物がかかる振動を確実にキャッチして駆けつけることができるものである。

網の他に住居を作ることは皆が言っているので疑う余地はない。また、関口・齊藤両氏が言うように、この住居内に卵巣を置くことも本當であろう。住居は、Acta Arach. Vol. III, No. 2 (1938) にある加藤正世氏の写真を見ると、なかなか立派なもので、ドヨウオニグモなど、とても及ばないものである。

ところが、狩獵活動の方法やその時間帯となると、上

に言ったように、どうもはっきりしない。その後、また違ったより精しい報告がなされているかも知れないが私は知らない。

だいたい私たちの見ているクモの生態は、その全てではなく一部に過ぎないことが多い。そこで、多くの目で見たことを総合しなければ、そのクモのことは解らないというのが私の特論である。上記の報告者の方々は皆、クモ学の先達の方ばかりであるので、間違ったことは言っていないはずである。やはり、ナカムラオニグモの生態のある面を書かれたものと見るべきであろう。

そこで私は、自分の勉強のつもりで、上記の方々の文書から得た、このクモの解説文を書いてみる。間違った点を指摘していただければ幸である。

ナカムラオニグモ—草原に普通なクモ。水平または傾斜する円網を張る。その網の1端にある草木の葉を折り曲げて住居を作る。昼間はほとんど住居に居り、黄昏より出て網を張りかえて狩猟し、朝住居にひき上げる。網は夕方張りかえるまで放置される。晏天には昼間でも網にいて狩猟する。住居にひき上げていても、獲物が網にかかると駆け出して捕えることもある。5~6月成熟し、卵巣は住居内に保護する。

◇メジロにクモとイナゴと

キチキチを◇

ある日、散髪店で聞いた話である。私の後に2人の客が控えていた。2人はこの店の常連とみて、四方山話に花を咲かせていた。話しがたまたまメジロの事になると、店の主人と客の1人とのやりとりが盛んになった。店主はメジロ好きで、一頃は10余りの籠を店内に飾ったこともあり、メジロ通でもある。

「白い輪のぬけたメジロを貰ったので、イナゴとキチキチとグモを食わせていると、白い輪ができてきた。」と客が言った。私は、メジロは可愛いとは思うが飼うつもりはない。従って、話の大部分は、聞くとはなしに聞いていたのですぐ忘却になってしまったが、クモの話が出たので、この点だけは聞き落とさなかった。

メジロは白い輪に囮まれた眼をもっているので目白であるが、その白い輪が白くなかったというのであるから困ったであろう。貰った男は、イナゴとキチキチ(ショウワリョウバッタの雄)とグモ(クモ)を食わせているうちに、再びメジロ本來の姿をとりもどしたと言うのである。

イナゴは農薬によって全滅してから久しいので、この男の話はもう昔のことであろうが、自分の好きなメジロについての体験であるから間違いはなかろう。男がなぜ、イナゴとキチキチとクモを与えたかの説明はなかったが、メジロが目白でなくなったのは、何か栄養上の問題であるかも知れないぞと思った。そこで、私の近所で

やはりメジロ通をもって任ずる男に、メジロの餌について聞いてみた。玄米とダイズの粉に菜葉を混ぜた拙餌を食わせる。他の物は与えないと言う。

飼い鳥としてのメジロは、やはり、植物性の食餌だけが与えられていた。野鳥としてのメジロは好んでクモを食っているようである。内田消之助さんの『日本の鳥類』によると、當時の食性は漿果と花蜜と昆虫であるという。とすると、飼われているメジロの中には、栄養のバランスがくずれて、上記のような症状を呈するものが出る可能性はある。

ともあれ、名医に巡り会えたメジロは幸であったと言えようが、私は、野鳥はやはり野山におきたいと思う。飼い鳥としてのメジロは食餌に事欠かないであろうし、外敵の恐れもないであろうが、やはり、自然の生態系の中にあって、自然食を摂るにまかせておくほうが、小鳥たちの眞の幸福であるように思った。

◇クモはなぜ下向に止まっているか◇

書店で立ち読みした本の中に、標題のことについての解説文があった。クモが網に逆さに止まっているのを思議に思う人は案外多いようである。自分が逆立ちした時のことを見い浮べながらクモを見ているようである。私も質問されたことが何度かあったが、残念ながら答えることはできなかった。

この本での解説者は、下向きに止まっていると、網にかかった獲物を捕りに駆けつけるのにも、敵から逃れるのにも都合がよい。上方に掻き上るよりも、重力の方向に走るのが速度も速いし楽である。敵から逃れるのに跳び下りるのに便利であるといったような意味の説明をしてあった。

コガネグモなどを観察していると、この解説者の言うことになるほどどうなづかされる点は見られる。コガネグモの網は円網で、クモはその中央に止まっているが、よく見ると、その止まっているところ（占坐点といふ）は網の中心よりも少々上方にあることが多い。この占坐点を境にして、それから上の部分と下の部分の面積を

<既刊> グリーン・ブックス②

『虫媒花と風媒花の観察』

田 中 隆 著

本書では虫媒花と風媒花、それに同花受粉花をとりあげ、受粉のしかたの特徴をのべ、受粉様式の違いと他の生物や環境との関係を述べている。また巻末には受粉の調査のヒントになるよう、230種ほどの花の受粉型や花粉媒介者・性のあり方などを記した表がついている。

[内容]

I 花の前で

アブラナの花、オオバコの花、受粉

比較すると、下の部分が少し広い。したがって、獲物の掛かるのは、クモの後方よりも前方、つまり、網の下部に掛かる率が大という理屈も成り立つわけである。特にジロウグモの場合では、その占坐点は網のずっと上方、上縁に近い所にあるので、獲物の引っ掛かる部分は下方にだけ拡がっているということになるので、なおさら有利である。

上向きに止まっていると、網に掛かった獲物を捕るのに多くの場合、廻れ右をした後走り出さなければならぬが、逆の場合、すなわち、下向きに止まっておれば直ちに駆け出すことができるというものである。

敵を避けるために、網糸を伝って網の外にある物陰に身を潜めることもあるし、糸を引いて地面に落ち、草むらに隠れることもある。中でも、コガタコガネグモやサツマノミダラシなどは、落下型を得意とするクモで、何かあればすぐジャンプして落下する。その時、必ず命網を引いているので、地面に激突して怪我をするようなこともない。落ちることは登ることよりもたやすいのであるし、速度も速いことは物理学の証明するところである。

さて、以上の説明で疑問は解決したような気になるかも知れないが、事はそう簡単ではない。便利説ではどうにも片の付かないことが多い。例えば、①ギンメッキゴミグモは上向きに占坐している。カラスゴミグモは横向きに占坐しているものが多い。シマゴミグモやヨツデゴミグモの幼体は、上向き・下向き・横向き・斜向上き・斜下向きなどいろいろな止まり方をしている。それから、これらのクモもボロボロとよく落下するが、それは止まり方とは関係ない。②マルゴミグモは水平に張った網の上面に止まっている。一番不利な態勢である。③シロカネグモ類やアシナガグモ類やウズグモなどは、水平な網の下面に止まっている。逃げる時は網糸を伝っての方が多い。落下するのに一番よい体勢にあるのに。

世の中には例外ということはあるが、一つのことを説明する場合、例外が多過ぎると、説明し、解答したことにはならないと思うが、私の考えは偏狭に過ぎるのだろうか。

II 虫媒花

虫媒花の観察、花の分類、花の形と昆虫、キク科、マメ科、調和しない関係

III 風媒花

風媒花の特徴、風媒花、不動型、垂下型、尾状型、長花糸型、弾発型、風媒花の花粉粒径、風媒花の観察

IV 同花受粉花

閉鎖花、同花受粉花、閉鎖花と同花受粉花の観察

V 花の性

なぜ性があるのか、花の性のあり方
むすび、文献、受粉の観察資料、さくいん

(￥750円210)

ニュー・サイエンス社