

☆2月・3月・4月・5月の活動☆

採集観察会のお知らせ 神奈川県厚木市「飯山観音」

採集観察会 第4回 2月27日(日) 10時 雨天決行

●集合地点: 小田急線「本厚木」駅 北口(改札を出たら左へ。人が集まっている)

駅前バス乗り場4番から⑩⑪⑫系統バスに乗車。バス停「飯山観音」下車

世話人は木村知之(TEL.044-955-1610)・高橋祐子(TEL.0465-47-7905)

例会・総会の案内 期日・所 4月24日(日) 午前10時開会 駒場住区センター

講演と総会と懇親会 世話人は谷川明男(事務局代行/TEL.0467-32-5457)

駒場住区センターは東急井の頭線「駒場東大前」下車、徒歩10分 ☆例会費 500円

●同封の葉書で出欠・近況(通信に掲載あり)を谷川明男までお知らせ下さい。

☆1994年度の活動(予定)☆

採集観察会(総会議案) 埼玉県飯能市「竹寺」(詳細は次号に)

採集観察会 第1回 5月15日(日) 10時(雨天決行) 以下, 7/10, 10/16, 2/19

●集合地点: 西部池袋線「飯能」駅前 (日)(日)(日)

世話人は平松毅久(TEL.0492-33-8792)

合宿(総会議案) 神奈川県「丹沢」(詳細は次号に)

7月23日(土)~7月25日(月) 雨天決行

●場所 神奈川県 丹沢

世話人は池田博明(TEL.0465-82-2105)

事務局および会計について

当面の事務局関係の連絡は下記にお願いします。なお、振込先は変わりません。

★谷川明男 〒248 神奈川県鎌倉市七里ガ浜2-3-1 県立七里ガ浜高校

だんわ会第5回観察採集会

場所 東京・銀座

日時 1994年3月28日(月) 10:00 ~

集合 歌舞伎座正面入り口前

テーマ 都市中心部のクモ相とあわせて、キシノウエトタテの分布を調べます。

予定コース 歌舞伎座 → 祝橋公園 → 亀井橋公園 → 新金橋児童遊園 → 水谷橋公園 → 銀座桜通り → 日比谷公園

世話人 笹岡文雄 東京都豊島区北大塚3-12-21 ☎ 03-3918-1945

*雨天中止 当日 08:00時点の天候が雨または雪の場合
不明の場合は世話人までお問い合わせ下さい。

TOPIC! "クモの性フェロモンが同定された"

Identification of a sex pheromone from a spider.

S. Schulz and S. Toft (1993) Science 260: 1635-1637.

論文紹介 ~ 1993/11/7 宮下直

The compounds (*R*)-3-hydroxybutyric acid and its dimer, (*R*)-3-[*(R*)-3-hydroxybutyryloxy]-butyric acid, have been identified as sex pheromones of a spider. These compounds elicit web reduction behavior by males of *Linyphia triangularis* (Clerck) on the webs of unmated adult females.

クモの性フェロモンはこれまでにその存在が証明されてきたが、いまだに同定されてはいなかった。サラグモ類は400属3500種以上が知られており、水平のシート網を張る。雄は2つの異なる配偶戦略を用いる。密度が高い場合には、雄は亜成体雌をガードし、最終脱皮後に交尾が行われる。雄がない場合、成体雌は網から放出されるフェロモンをだして雄を誘引する。雄は網にたどり着くと、網の糸を切ってボール状に丸めてしまう。こうした特殊な行動は、未交尾雌の網上でのみ見られる。雄はその後、コートシップと交尾を始め、交尾は5時間にも及ぶ。網の取り壊し行動は、フェロモンの放出を防ぎ、他の雄の来る機会を減らすためのものと思われる。交尾後の雌は、雄を誘引しない網を造る。

我々はヨーロッパに広く分布する *Linyphia triangularis* の性フェロモンの同定を試みた。亜成体雌を野外から採集し、10cm立方の箱にいれ網を張らせた。野外から採集した成体雄を雌（成体になってから）を除去した網に入れ、5分以内に網の切断が始まれば網上にフェロモンが存在すると判断した。未交尾雌上では多くの場合網の取り壊しを始めたが、交尾雌の網上では反応は全くなかった。未交尾雌の網からの抽出はヘキサン、メチレンクロライド、メタノール、または水で行った。抽出物を交尾雌の網に添付し雄の反応を見たところ、ヘキサン以外では網の取り壊しが行われた。

未交尾雌と交尾雌の網をメチレンクロライドで抽出した液（前者をU抽出液、後者をM抽出液とする）をガスクロマトグラフィー（GC）とガスクロマトグラフィー質量分析器（GC-MAS）で分析した。U液ではクロマトグラム上に大きなピークが表れたが（図1）、これはカルボン酸であることを示している。GC-MASにより、左側の小さなピークはmethyl 3-hydroxybutyrate (MHB)で、右側の大きなピークはその2量体methyl 3-(3-hydroxybutyryloxy)-butyrate (MHBB)であることが分かった。メチル化していない抽出物のGC-MAS分析により、自然の状態では3-hydroxybutyric acid (HBA)（ヒドロキシ酪酸）と3-(3-hydroxybutyryloxy)-butyric acid (HBBA)で存在していることが分かった。

HBAとHBBAの立体配置をメチル化した抽出物のGC (chiral Lipodex E phase) およびpotassium hydroxideで逆エステル化することで調べた。その結果、自然状

Table 1. Results of tests for the induction of web reduction behavior in males of *L. triangularis* by synthetic compounds (18)

Compound	Control		Test		Statistical test	
	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	χ^2	P
(<i>R,R</i>)-HBBA	0	26	16	22	12.44	0.0007
(<i>R</i>)-HBA	0	58	49	82	27.37	0.0000
(<i>S</i>)-HBA	0	20	0	17		
CA	0	35	0	50		

Sタイプはなかった

態ではすべてRタイプ(✓)の異性体であった(図3)。

次に合成した化合物を用いて網の取り壊しの実験を行った。(R)-HBAと(R,R)-HBBAに対しては活性があつたが、クロトン酸(CA)や(S)-HBAには活性を示さなかつた(表1)。こうしたことから、(R)-HBAと(R,R)-HBBAは雄の網の取り壊しを引き起こす雌の性フェロモンであるといえる。

さらに、オルファクトメータを用いたL. montanaの実験により、(R)-HBAとCAは雄に対して誘引効果があることが示唆された。一方、(R,R)-HBBAは誘引効果がなかつたが、これはおそらく揮発性が弱いためと思われる。

HBBAはHBAやCAに比べて網上に多く存在する。また、HBBAは自然にHBAやHBBAに変化し、HBAはさらにCAへと変化する。おそらく、HBBAが他の物質の先駆体であろう。

(R)-HBAの重合体は、微生物中における炭素の貯蔵形態として普通に見られる。フェロモンの生産に微生物が関与していることは昆虫類でも知られている。

HBBAからHBAさらにCAに変化するにつれて、揮発性は増加する。活性を長く維持できない物質をフェロモンとして利用することは、雌にとっての利点かも知れない。交尾後雌はフェロモンのない網を造る。

近縁のLinyphia, Microlinyphia, Neriene 5種の網を調べたところ、4種の未交尾雌の網からHBAとHBBAが検出できた。そのうちL. tenuipalpisは同所的に同時期に発生するが、本種の雄は(R)-HBAにより網の取り壊しが誘発された。雄が別種の未交尾雌の網上におかれると、頻度は低いものの網の取り壊し行動がみられた(表2)。

他種の網上での反応の低下は、種特異的な化合物の存在を意味するものかも知れない。調査したサラグモ科の全ての網は脂質の層に覆われていた。さらに、アルキルメチルエーテルも発見された。後者は種特異的な違いがあつたので、種の認識に用いられているかも知れない。

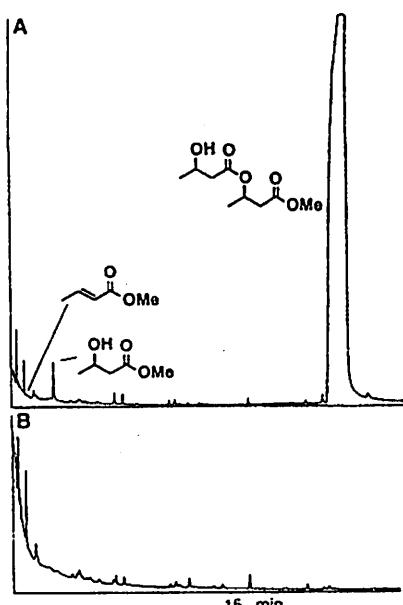


Fig. 1. Total ion chromatograms of methylated methylene chloride extracts of webs of (A) unmated and (B) mated *L. triangularis* females (30m RT-5 fused-silica GC column).

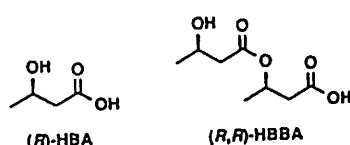


Fig. 3. Sex pheromones of *L. triangularis*.

Table 2. Web reduction response of males in conspecific and heterospecific webs of unmated females.

Males	Webs			
	<i>L. triangularis</i>		<i>L. tenuipalpis</i>	
	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.
<i>L. triangularis</i>	29	20	8	16
<i>L. tenuipalpis</i>	2	27	36	27
<i>N. emphana</i>	5	4	3	15

今年も登壇会でした

— 東京蜘蛛談話会多足類懇談会合同例会 — 12月5日（日）

目黒区立駒場住区センター ★司会進行／谷川明男 スライド／高橋登

(1)開会のあいさつ 篠原圭三郎 10:15

(2)自己紹介 10:20 (3)午前中の講演

①桑原幸夫「ヤマミドリジムカデの歩脚対数の遺伝について」原記載では43-47対だが、採集例を整理した結果、雄45対、雌47対と見られる。二次性比は1:1とみなされるので、歩脚対数はモデル遺伝する。②篠原圭三郎「多足類とダニ」セスジアカムカデに体外寄生するフシダニや、アカヤステに体外寄生するタカラダニ幼体があった。③新海明「清澄山におけるジョロウグモ個体群密度の変化（20年間のまとめ）」記録を整理して周期性はないこと、個体数の少ない年と多い年で40倍もの開きがあること、パッチ的に出現すること等が分かった。

(4)写真撮影・昼食、VTR放映「地球の主カブトガニ」（関口見一監修、吉田嗣郎演出）

(5)午後の講演

④金野晋「アメリカとタイの多足類」アメリカとタイに採集旅行をしたので、その際に採った多足類および博物館や野外公園などのスライドを紹介した。⑤加藤むつみ「脱皮殻の語ること」飼育して成長のたびに得られる脱皮殻によって、これまで不明だった多くのことを調べることができる。⑥加藤輝代子「南米バラグアイ産のオニグモ類, *Parawixia bistriata*について」本種は出るから成体までコロニーを作る、夕方一斉に造網、足場糸を複数個体で共有し、個体ごとに円網を作る、社会性というよりは集合性のクモ。⑦小澤実樹「八角形の謎」クモの8本の足の長さをもとに八角形をデザインしてみたところ、5個のパターンにグループわけできた。

⑧池田博明「ハエトリグモの新知見」ナカヒラハエトリはキレワハエトリと誤同定されていたし、イバラキハエトリの正体はキタヤハズハエトリであった。日本のハエトリのなかの問題種を若干紹介した。⑨井原庸「中国地方のナミハグモ」ナミハグモは地域ごとに多くの種群に分けることができる。西日本についてはその様子がつかめてきたが、東日本については、未調査である。東日本各地での採集をお願いしたい。⑩平松毅久「新種か？！熊野産バラボラ網を張るクモ」談話会の熊野合宿において採集した微小なクモは室内で造網し、餌捕獲し、卵のうを作った。それらの特徴からカラカラグモ科の新種である可能性が強い。⑪宮下直「ジョロウグモとナガコガネグモの比較生態—成長・生存率・餌—」目的や方法論があいまいなまま種間比較を行っても、せっかくのデータが生きない。異なる環境で種間比較を行う場合の方法を前記の2種の実験例をもとに提示し、モデルを提案した。草地のナガコガネはジョロウよりも成長が早いが数は減ってしまう。ナガコガネは大形の餌を捕獲できる。⑫萱嶋泉「韓国クモ事情」韓国では、1991年1月の時点でクモ538種が記録されている。クモ相はユーラシア大陸北温帯のクモが大部分を占める。ハラフシグモとトタゲグモは未発見である。青少年への指導が不十分で、研究者が少ない。

(6)閉会のあいさつ 萱嶋泉 18:35 (7)懇親会

出席者（50音順）；浅枝裕詞、生山健、池田博明、井原庸、梅林力、小澤実樹、小野展嗣、加藤輝代子、加藤倫之、加藤むつみ、笠原喜久雄、金野晋、萱嶋泉、木下あゆみ、木村知之、久保田克哉、桑原幸夫、後藤好正、小峰、笹岡文雄、貞元巳良、佐藤幸子、篠原圭三郎、新海明、鈴木成生、高橋登、高橋祐子、高野光男、谷川明男、中島晴子、鍋田修身、西野、萩本房枝、畠守有紀、原山紀夫、伴満、平松毅久、牧孝匡、牧原くみ子、宮下直、安田明雄 41名

近況報告

合同例会出欠葉書より、転載いたしました（順不同）。

★木村正吾（静岡県清水市）；今年は卒研のため、何も活動ができず、来年こそは！

★徳本洋（石川県金沢市）；断わりきれないスジからの動物関係調査依頼があまりに多くてネをあげています。環境アセスメント的なものは一切お断わりしているのですが。

★入江照雄（熊本県熊本市）；できるだけ早い時期に関東地方のオダカユレイグモの調査を行いたいところです。どなたか調査していただるとありがたいところです。分布していると思います。小学生慢性肝炎のため養生が続いています。

★長島充（千葉県佐倉市）；住まいの近く、印旛沼周辺をフィールドに、昆虫や蜘蛛を観察、撮影しています。地域のクモ相を知ろうと入会したばかりですが、どうぞよろしくお願ひします。今回は版画による個展準備のため欠席させていただきます。

★須賀瑛文（岐阜県可児市）；クモや植物を観るのに忙しい毎日です。退職後の第2の人生は暇だという人が多い世の中、この忙しさはやはり幸福なのでしょう。ありがたいことです。

例会当日は地元での他の会と重なりましたので残念ながら欠席させていただきます。

★中平清（高知県春野町）；通信No.78で報じましたように、サソリモドキのえさの捕らえ方の観察に努めましたが、まだ目的を果たさずにいます。サソリモドキは夜行性ですので、夜を徹して見ていましたが、私が見ている間は隠れ家から決して現れませんでした。私が疲れて眠った間にちゃんと捕食していました。夜行性ではありますが、昼間えさを投入して、私がその場から離れていた間に捕食した例もありました。とにかく変な奴です。

東京新聞（小野氏提供）の串田孫一さんの”博物ばなし”にある、X字形白帯を付けるナガコガネグモは本当でしょうか。私はどうしてもよう見つけないので、とてもうらやましく思いました。

★東條清（和歌山県海南市）；何かとお世話いただきありがとうございます。現在、高校講師をしながらイトグモの研究に没頭しております。

★佐藤尚子（神奈川県横浜市）；身体の調子が良くなくて仕事も休みがちですが、お花屋さんの店内は大切にすることでクモがたくさんいてうれしいやら・・・クモの巣だらけです。

★大熊千代子（福岡県北九州市）；今年は長雨や台風でひどい夏でしたね。採集の成果も空しく残念でした。秋になって天気も良くなり；九大構内の小さな庭にも日溜りの石の上で、小さなシラホシコゲチャハエトリが活躍しています。とてもきびきびと賢そうに動いています。私はEpisinusを書き上げようと暇々に精を出しています。

★石野田辰夫（宮崎県宮崎市）；通信No.79、楽しい記事いっぱいを送って下さり有難うございました。例会には学期末試験直前で1時間でも欲しいと思う時期です。申し訳ありませんが欠会いたします。近況は元気ハツラツ、〇〇デー。11月には萱嶋先生のお供で日向路を少々歩きます。お土産があればと願っています。アリグモを飼育しています。真っ黒だったので、少し褐色になり、腹部の白帯があざやかになりました。小食で2~3日に1匹のショウジョウバエで、やがて半年になります。

長島 充 銅版画展

“Metamorphosis”

1994年2月7日(日)～2月12日(土)

11:00AM～6:00PM(最終日15:00PM)

7日㈪4時よりささやかなオープニングパーティーを行ないます。

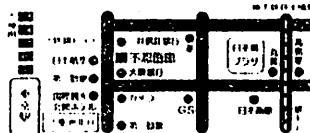
不忍画廊

〒103 東京都中央区八重洲1-5-3

不二ビル1F

Tel 03(3271) 3810

|



(佐倉市宮前2-28-9 TEL 043-486-6606) 作業室跡

★木村正明（沖縄県那覇市）；住所が変更になりました。琉球列島の採集人を目指して個人事務所

「GA・SHOW」を旗揚げいたしました。昆虫中心ですが、御要望があればクモや多足類の採集も請負います（まだ未熟ですが）。皆様にお伝え下さい。よろしくお願ひいたします。

★鶴崎展巨（鳥取県鳥取市）；7～8月の2ヶ月、ドイツのマインツに仕事にゆきました。成果は多くでしたがこれから論文にするのが大変です。帰ってからは岡山県方面のヒコナミザトウムシという種の核型調査で忙しく過ごしました。来春よりうちの学部にも修士課程ができる見込みです。クモ形類等の研究に興味のある学生の方、歓迎します。

★久保田克哉（神奈川県川崎市）；去年にひき続き午後だけしか参加できません。とても残念です。2年続けて見事なくらいに予定が重なってしまい、どっちを取りうか悩みに悩んだ結果、半日ずつの参加にしました。優柔不断な私です。

★梅林力（東京都杉並区）；学芸会もやっと終わり、ゆっくり勉強できると思ったらもうすぐ個人面談、通知表とあいかわらずの忙しさ。ああ早く冬休みになるといいいなあ。

★萩本房枝（神奈川県横浜市）；まわりに自然がいっぱいあるせいかクモが沢山います。先日はススキの間にナガコガネグモを見つけ、クサグモは家のまわりに沢山巣をつくっています。そんな環境であるせいか家の中にもクモがよく入ります。時におふろの中にオスのクモが泳いでおり、ジグモの♂やヤチグモの♂が何もせずに採集できます。そのせいか最近は山へは出かけなくなってきたました。近くで採集観察していると楽しい発見をする毎日です。

★佐藤幸子（神奈川県横浜市）；私の苦手である冬が近づいて参りました。10月10日現在、家のバルコニーにアオオオビハエトリの幼体が数個体ウロウロして居り、寝そべっている猫に向かって手を上げて居ります。自転車置き場の前ではハンゲツオスナキグモの♂が一生懸命歩き続けておりました。何となく忙しい今日この頃でございます。

★笠原喜久雄（埼玉県浦和市）；10月23・24日、新海明氏がフィールドとしておられる清澄に同行させてもらいました。特にオウギグモの巣網が円網の名残りをとどめていることや、虫がかかると、たぐった糸を急に離して前方へ突進する餌捕獲行動には驚嘆しました。

★菅嶋泉（東京都日野市）；懇談会で韓国のクモについて少しばかり話したいと存じます。生物に対して一般の人の考えが少しずつ変化してきたことについて私共も考えなければならない様な気がします。

★畠守有紀（滋賀県大津市）；私のうっかりミスで、クモにアルコールを与えてしまい、ハラハラしてしまいました。が、一命を落とすこともなく、現在もしっかり生きています。クモもお酒に酔っぱらう事を知ってかえってラッキーだったかも。修論を抱えているのに現実逃避の毎日です。

★平松毅久（埼玉県川越市）；10月17日の談話会主催採集観察会に出られた方は御存じでしょうが、6月下旬千葉県君津市で見つけた正体不明のAraneus sp. 幼体は身元引受人もしくは里親の木村知之氏のもとでクモフィールド図鑑p58左下のクモに変身致しました。夢にまで見た出会いにしばしば言葉も出ず見とれるばかり…。さあ来年は懸賞金かけて山狩りじゃ！いくら出すTさん一というのは冗談。

★小野辰嗣（神奈川県川崎市）；永年のムリ（？）がたたって、ちょっと体調をくずしましたが、すっかり回復致しました。ご心配をおかけしました。

★新海明（東京都立川市）；事務局会計代行ご苦労様です。いろいろと大変でしょうが宜しく。手伝うことがあれば遠慮なくどうぞ。

★小澤実樹（東京都世田谷区）；今年の夏の合宿で観たキヌアミグモの姿が、今となっても目の前にあるようです。まだ興奮がさめぬのが近況です。

★加藤むつみ（千葉県千葉市）；VTRの編集がまにあうかわかりませんが、VTRを使った発表を行いたいと思います。イザという時はテープを差替えながら説明する事になるかもしれません、それでもよろしいでしょうか。前回の観察会で池田さんにいたいたヤリグモの♀は成体ではなく、しっかり脱皮をしましたが、その後無事に家に前からいる♂と交接しました。ヤリグモの♂の触肢の長いわけがよくわかりました。それからキジロオヒキグモはあまり食べてくれませんが、ときどき食べて一応元気です。私が見たクモの中ではとてもゴミグモに似た雰囲気ですが、ちがいますか？

★宮下直（千葉県柏市）；10月の上旬に南米巴拉グアイと合衆国カリフォルニアに行ってきました。私は元来、動植物全般に興味を持っているため、バードウォッキング、アニマルトラッキング、バタフライコレクティング等に専門の時間を費しました。カリフォルニアでは夜の砂漠で若干アニマルウォッキングもしました。クモはあまり眞面目に観察しませんでしたが・・・。これではクモの研究者としては失格ですね。

エッセイ

麻酔されたクモ

中平 滉

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きた。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、産卵間近のものと見えた。

ところで、夜行性のこのクモが、まだ日も高いのに（1993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。そして探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回る。

突然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が結び付いた。

歩くのをやめて路上にうずくまたの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脚をくわえて後じさりに、クモが転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いった。ハッとして立ち上がって見たが、ハチの姿はなかった。幸いクモは路上におおむけになつたままだったので、やがてハチが帰つて来るだろう、と待つたが、10分たつても15分過ぎてもハチは現れなかつた。

私はハチの巣穴から、卵を産みつけたクモを堀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、公道上の出来事だったので、抗議のしようもなかつた。でも、観察者は転んでもただ起き上がりつてはいけないので、目標を「クモはいつ麻酔から覚めるか」に変更し、ぐったりしているクモを手の平にのせて帰つた。

ところで、このコアシダカグモを狩つたベッコウバチが羽を開いたところを一度も目にしないので、たたんで体につけた羽が黄褐色であること以外、体がどんな色で、どのような紋があるかななど何も分からなかつたので、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つたりとして、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つたのであろうが、ある期間が過ぎれば麻酔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。外見は死体であつても、内実は生きているとされているので、脚を八方に広げてはつておいた。そしてこれ以後毎日見張つていたのだが、9月15日までは何の変化も見られなかつた。排出した便も見られなかつたので、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」とは言つたが、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り、体全体にあつた張りと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、後との観察のヒントになればと思い、ひとつの考え方を述べておく。

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間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『狩人蜂』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、キシジベッコウバチは約6日。このことから推察すると、ベッコウバチの幼虫の期間とそれに伴ってのクモの保存期間は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日間新鮮さを保っていたと見られたので、事故さえ起こらなければ、多分1頭のベッコウバチが巣立つであろうに、残念であった。

(1993年10月)

エッセイ

クモの飼育と飼育記録の意義

加藤むつみ

ほんのわずかですが、何種類かのクモを飼育してみて思ったことは、先人が行って得たはずの飼育に伴うデーターが、なかなか得られないということでした。たくさんの研究者がいて、たくさんの興味深い研究が行われている(1987; 吉倉眞著; クモの生物学参照)この分野で、飼育報告がほとんど見つけられない事は不思議でした。しかし、ちょっと考えてみると、少なくとも経済的な意味で有用でない動物であるクモの飼育記録が、報告されなかったことは無理からぬことかもしれないという気もしてきました。

もともと飼育記録は煩雑で結果が見えにくいものです。記録項目をもうけ過ぎると、記録をとることが大変で続かなくなります。得た記録をそのまま報告するわけにはいきませんし、何とか考察をしようとすると、矛盾ばかりが目につき始めます。このように飼育データーを求める私も、実は飼育報告を書くのはちょっと辛いのです。しかし、池田さんの口癖のように、明日は死んでいるかもしれませんし、そんな事を言っている場合ではないのかもしれませんと思い、この文を書くことにしました。

飼育は専門家でなくても行えます。しかし、うまくいかないかは、その飼育方法が確立されているかいないかにかかわらず、飼育を行う人の継続的な観察力に負うところが多いのです。その観察の中から飼育者は、生き物にとって何が良いことで何が悪いことを、経験的に読み取っていきます。つまり飼育者が、その生き物を生かすために得た知識は、生き物が発する重要な情報である可能性があります。

さらに、個人的な飼育活動は、そのものが個性的になりがちなため、そのデーターの再確認が難しく、信頼性に乏しいものとされてしまう場合もあるかもしれません。しかし、飼育方法が個性的になることが悪いことではないのです。むしろ個性的、つまりそのヒトに合ったものに改良できる方でないと、長期的にその生き物を維持することは難しいかもしれませんから。そして、個性的な部分が重要なのかもしれません。ですから、無理をして沢山のクモを育て、偏りのない平均的データーを得るのではなく、楽しみながら、1~2匹のクモを確実に育てるで良いと思います。

つまりどんな方法であろうとも、飼育者の得た、飼育動物が語ったデーターは貴重だということ

です。そのように考えて、飼育者はできる範囲で自分の知り得た事を語るべきです。ただその際には、自分の知り得た事が、どのような条件で得られたものであるかを、残らずしっかりと知らせるべきでしょう。うまくいった例ばかりでなく、失敗した例も含めて……。失敗した例を書くことは、評価うんぬんより飼育者にとってはつらいことです。しかし、そのことが、今後その生き物達への配慮が増えると思えば、それはそれで救いになると思います。

ちょっとシンドイことばかり書き過ぎたかもしれません。ただ、最近の映像化技術の進歩は、証拠になりにくい飼育記録を、証拠として残す可能性を見せてくれます。またそのように高価で、技術のいる方法をとらなくても、脱皮する生き物である彼らの脱皮殻を保存しておけば、時間のある時に十分に、彼らの過去のある程度の姿（腹部はダメですが）が確認できるでしょう。さらに、このようにして示されるクモからの情報は、『ある人』による『ある場所』での、『あるクモ』の飼育記録という、限られた環境や個体からの情報であるために、種としての多様性ばかりでなく、個としての多様性（環境への適応の多様なタイプ）を理解するための方法として、有効なものになるのではないかと思うのです。また場合によっては、別種との意外な共通性を見つけることになるかもしれません。

たぶん、池田さんが、事あるごとに書くことを勧める真意は、特別なことをしなくとも、たくさんの観察例と、いろいろな方法による飼育記録を積み重ねていくことが、真実に近づくこととなる事を、十分に御存知であるからだと思います。その池田さんの通信担当最終回にあたって、クモに関する知識も経験の浅く、とてもこのような事が書ける立場にない私が、飼育者としての言い訳も含めて書かせていただきました。このような機会を与えていただいたことに深く感謝します。

参考文献 吉倉眞著.1987.クモの生物学. 学会出版センター.

なお、このような観察姿勢より気づき、見つけられたことの一例として、ヤリグモのツノについての報告書を添付します。この報告はまだまだ不十分で未完成なものです、継続的な観察や飼育経験の重要性が増すことを望んで書きました。さらに、もしできることなら、このような観察経験が、クモを含めいろいろな生き物達との、今までと異なる関係が見えるようになっていく、キッカケになるようでしたら幸いです。

(1994年1月)

ヤリグモの交接と雌グモを引き付けるものについてのある仮説

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、少し強引な仮説を立ててみることにする。

ヤリグモの交接は図1の順序で行われた。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♀の腹部にもぐりこむことなく行われるものであった。

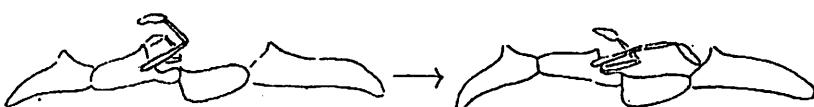


図1 図には、はっきり観察していなかったため、雄の触手以外の足の記入は差し控えた。♂は♀の生殖口に触手を接触させる時、多少体を前に（雄の方向）に動かすようなしぐさも見せたが、そんなに大きなものではなかった。つまり雄の触手の長さは、この交接には十分と考えられる。

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入れてから、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。雌を引き付ける物質が、このツノから出、雌がこのツノにかみつ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寄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っきり、雌グモの顔の同じ部分にはない毛が見られるし、この毛が何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、このような仮説を立ててみた。つまり図3のようにツノを押すと、何か雌を引き付ける物質（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。触肢や足を使ったのでは、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ないかと考えた。

参考文献 吉倉眞著.1987.クモの生物学.p288-293.学会出版センター.

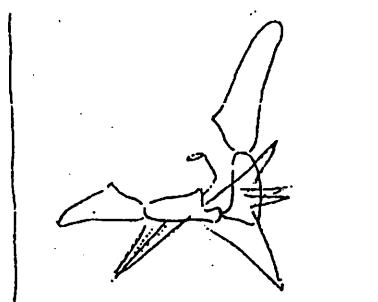
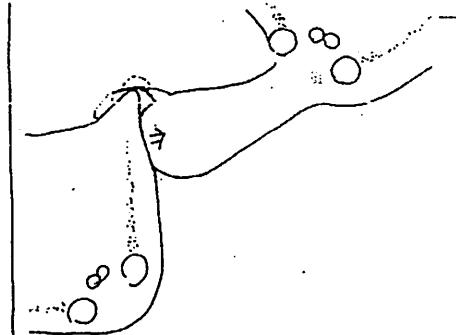
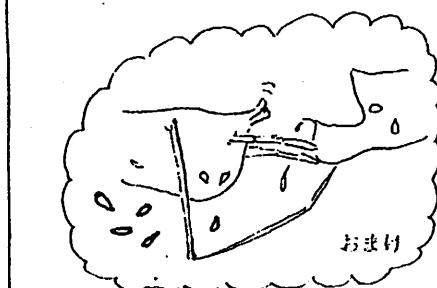


図2 ♂のツノをエサとして見た場合の
考えられる♀の位置



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。
図3 ツノを♀が前面から押すと、♀を引
き付ける液が、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



編集部からのお知らせ 原稿をお待ちしています（担当が変わります）。

□ 会誌編集；〒215 川崎市麻生区東百合丘4-38-12 木村知之 044-955-1610

□ 通信編集；〒170 東京都豊島区北大塚3-12-21 笹岡文雄 03-3918-1945

会員動向

(入会)

塩崎 哲哉：〒519-52 三重県南牟婁郡御浜町下市木2338-1
和仁 道大：〒264 千葉県千葉市若葉区千成台北1-6-11
川崎 慎二：〒230 神奈川県横浜市鶴見区梶山1-15-21 ロンドンビィレッジB-103
稲垣 成二：〒649-26 和歌山県西牟婁郡すさみ町周参見3858-1
糸川 和子：〒185 東京都国分寺市南町3-26-14
生山 健：〒271 千葉県松戸市大橋918-12
長島 充：〒285 千葉県佐倉市宮前2-28-9
鍋田 修身：〒181 東京都三鷹市新川6-21 都立三鷹高等学校

(住所変更)

宮崎 和代：〒849 佐賀県佐賀市高木瀬東3-12-3 モダンコーポ202
新開 孝：〒204 東京都清瀬市野塩4-107-4 サンフローラルII 202号
熊田 憲一：〒514-22 三重県津市高野尾町5010 ヤマギシズム生活豊里実験地
木村 正明：〒900 沖縄県那覇市泊1-35-1 TEL & FAX 098-864-0709
大久保光将：〒264 千葉県千葉市若葉区桜木町557
高橋 祐子：〒250 神奈川県小田原市矢作122-3 TEL 0465-47-7905

(改姓)

宮崎 和代(旧姓：栗根 和代)

(退会)

中井 恒夫(希望退会)

事務局・会計(代行)：〒248 神奈川県鎌倉市七里ガ浜東2-3-1 県立七里ガ浜高等学校
谷川 明男

領収証の必要な方は振替用紙通信欄にその旨お書きください。

訂正・変更等がありましたらお早めに事務局(代行)谷川までご連絡下さい。

談話会通信80号

会計だより 郵便振替口座 東京 7-74885 東京蜘蛛談話会

1993年5月上旬～ (敬称は省略させていただきます)

会費受領 1994年1月中旬 (一般2800円・学生2000円)

1991年度

河又 和夫C033・新井 弥生C035.

1992年度

細田みどりC028・河又 和夫C033・新井 弥生C035・野戸 章C036・菊屋奈良義C041・西川 喜朗C049.

1993年度

貞元 巳良C020・笹岡 文雄C023・塩崎 哲哉C024・和仁 道大C025・伴 満C026・浜口 哲一C027・

細田みどりC028・宮崎 和代C029・引田 和明C030・山川 守C031・福島 彰人C032・河又 和夫C033・

佐藤 邦人C034・新井 弥生C035・野戸 章C036・宮下 和喜C037・清水 徹男C038・伊藤千都子C040・

菊屋奈良義C041・川崎 慎二C042・木村 正吾C043・稻垣 成二C044・浜村 徹三C045・大熊千代子C046・

加藤輝代子C047・関口 晃一C048・西川 喜朗C049・寺西 玉実C050・糸川 和子C051・林 聰彦C052・

宮島 仁C053・生山 健C054・米田 宏C055・吉田 真C056・熊田 寂一C060・北島 博C061・

長島 充C062・古浜 隆 G・新開 孝T002・鍋田 修身 G・板倉 泰弘T004・大石 洋人T005.

1994年度

長島 忠義C021・宮崎 和代C029・引田 和明C030・宮下 和喜C037・山本 一博C038・菊屋奈良義C041・

西川 喜朗C049・池田 泉C057・池田 千洋C058・熊田 寂一C060・古内 栄一T001・新開 孝T002・

徳本 洋T003・安田 明雄 G・有田 立身T006・浜田 龍一T007.

1995年度

引田 和明C030・池田 博明C059・熊田 寂一 G・佐藤 幸子 G・佐藤 尚子 G.

1996年度～2005年度

熊田 寂一 G.

寄付

大石 洋人 様 (1000)

●会費の問い合わせには受付番号(C000やT000)を明記してください。

G とは直接現金でいただいたものです。

会費の納入状況につきましては、宛名氏名に記入してある年号を御覧下さい。記入してある年号まで会費が納入されております(1994年1月中旬現在)。会費は前納制ですので、まだの方はお早めに納入をお願いします。

続中国紀行 2

今日から、桂林地区の洞窟をいくつか調査することになった。郊外まで車で行き、藪こぎをしながら山の斜面を登って洞窟の入り口までたどりつく。中国の洞窟はばかでかく、立ったまま歩けることが多い。

カマドウマがやたらに多く、ヤスデも目につく。洞窟に落ち込んだ腐食した樹の根などを食べているのだろう。それにこれらの動物を食べているクモ。常闇の世界にひっそりと生きている彼ら。ヘッド・ランプの光に鐘乳石がきらきらと光る。一度洞窟にはいると病みつきになるのは、このなんとも言えぬ幻想的な雰囲気のためである。

中国人の目は若い。すぐに英語を使いたがる定年間近の「イングリッシュおじさん」が、「スパイダ」といって1ミリほどのクモを見つけてくる。発音が悪いので、どこにスパイがいるのか、と思ってしまったが。ワープロやファミコンで目をやられていない分、年はとっても目は若いのだろう。

耳の後ろに大きなイボがある「イボやん」は婚約者の可愛い子と一緒に参加した。職業は歯医者という（私の嫌いな人種だ）。春に来たときとはうって代わって、幸せいっぱいの様子。でれでれしている。勝手にしろ！！

西川さんが体長70センチほどのヘビを発見！中国人はヘビが苦手らしく、キャラキャアと騒ぐ。西川さんは悠々とヘビを殺し、ビニール袋にいれて持ち帰る（このヘビは標本にして桂林の研究所においてきた。どうもハブの仲間のようだ。桂林では都合3度、洞窟内でヘビを見た。してみると、洞窟に偶然入り込んだものではなく、住み着いているのだ。いったい何を食べているのだろう）。

洞窟を出て昼食。中華風ちまきである。おいしいと言うと、幾つもリュックから出してくるので閉口。中国人はわれわれの倍ぐらい食う。断りきれないの「これ以上食ったら豚になる」と言ったら、王隊長がすかさず「Never Mind!!」。中国では肥満は美德であるらしい。

それにタバコ。客にタバコを勧めるのが向こうの礼儀らしく、のべつ勧めに来る。私は日頃は飲まないのだが、礼儀かと思って一本もらったら、中国にいる間中「タバコ攻勢」に悩まされた。ヘビー・スマーカー諸君！中国は天国ですぞ！！

山の斜面のあちこちに高さ2メートル、直径5メートルぐらいの土を盛った古墳みたいなものがある。お墓だそうで、たぶん土葬なのであろう。イングリッシュおじさんはバッタを集めている。トノサマバッタの倍ほどもある大きなやつで、食用にするそうだ。

午後からみんなは別な洞窟に入ったが、私と田中さんは外でクモの採集。しかし、乾燥しているためか、ほとんどない。ようやく見つけたのは、畑の間を流れる小川の岸であった。クモの住める場所は、乾燥のためにこれほどに限定されているのだ。

漓江下り

4日間の調査でかなり疲れてきた。9月中旬とはいえ、さすが亜熱帯、気温は30度を超えるにかく暑い。雨はここ一ヶ月降っておらず、朝からカンカン照り。おかげで洗濯物はよく乾く。西川さんや田中さんと酒を飲んだ後で、夜中に洗濯し室内に吊るすと、翌朝には乾いている！

ここら辺で中休みと、我々3人と通訳の王女史で有名な漓江下りを計画。本来は桂林が出発点なのだが、今年は水量が少ないとかで、30キロほど下流の船着き場まで車で送ってもらう。

日本人、アメリカ人、その他たくさんの外国人を乗せた屋形船は、風を切って走る。両岸の「水墨画」の景観はすばらしく、「舟歌」でも唱いたいような気分である。洞窟の入り口もあちこちに見え、西川さんは「あれも入りたい、これも有望だ！」とはしゃいでいる。

よくみるとカバのようなものが多数、水浴びしている。もちろん水牛である。水牛は中国南部の農耕には欠かせない家畜で、おとなしく、粗食に甘んじ、田植え、稲刈り、運搬などにものすごい力を發揮する。ぬた場で気持ちよさそうに転げまわり、泥まみれになっているのも見た。皮膚についた寄生虫を取るためだそう。

船では、オーストラリアから来た夫婦と相席になった。山師（鉱山師）で世界中を飛び回っているらしい。気のいいおじさんで、オーストラリアに来ることがあつたら、俺のところにこい、と名刺をくれた。

オーストラリアの英語は分かりやすい。ただし、e i を必ず a i と発音するから注意を要する。e i g h t は「アイト」、s n a i l （スネイル：巻き貝）は「スナイル」となる。オン・マンダイといわれて「番台の上に座るのか？」と思つた人もいるそうな！？

「アメリカ人はあなた方を、ゼイ・ウエント・トゥ・ザ・ホスピタル・トゥ・ダイ（彼らは病院に行って死んだ！）と言つてゐるよ」というと「ガハハハ」と大笑いしていた。これはもちろん、オーストラリア人が発音した They went to the hospital today (トゥダイ!) をアメリカ人が to die と勘違いしたためだ。

料理はカニ、エビ、つぶ貝、どれをとってもおいしかったが、いかんせん量が多いすぎる。心ならずも半分以上残してしまつた。他の乗客も同様で、残した料理をウェイターがパケツに入れて回収している！捨てるのである。

ああもったいない、と私は思う。しかし、このような食べ方ができるのは金持ちだけだし、乗員は捨てるところを乗客にわざと見せ、「優越感」を味合はせてくれるのだという。こんなところは、私の嫌いな「中国」である。

中国買い物事情

研究所の敷地内に岩溶地質博物館があり、鐘乳石などが陳列されている。売店もあって、印鑑用の石や衣類などのみやげ物を売つてゐる。店に入ると、「シャショウさん」「タイショウ！」などとたどたどしい日本語で、店員が話しかけてくる。

「社長」と呼べば、いい気分になり、財布の紐がゆるむと思っているらしい。まったく、誰が教え込んだんだろう！昔、北杜夫が外国のとある港に降りたとき、それと分かる女がやってきて、「シャショウサン、イッパツヤルカ？」と言われ、辟易したらしいがまったく同感！

田中さんはおみやげの配り先が多いらしく、石、スカーフ、掛け軸など、手当たり次第に買いまくつてゐる。まるで農協ツアーのおばさんだ。象牙の彫刻などにも手を出している。おいおい田中さん、あんた生物学者だろ。そんなものを買う奴がいるから、密売が絶えないんだぞ！

西川さんはローヤルゼリーだの、あやしげな精力剤をたくさん買つてゐた。好きだね、もう！店員の女の子に、「これどこに効くの？」なんてシャーシャーと訊ねている。女の子は、日本語が分からぬ振りをしてゐる。

私は（自分からは言いたくないが）、実は偏屈なうえにけちである。日本でもううだが、店員が寄ってきて何か勧めると、とたんに買う気を失う。あちらこちら、一人で物色するのが好きだが、結局は高いものは絶対買わない。この日も日本円にして500円ほどのスカーフを一枚買つただけだった。

後日、桂林一と言われるデパートに行き、仰天した。博物館の売店の品物と同じ物が多数あるが、定価はすべて3分の1ほどである！我々は「外国人価格」を押しつけられていた訳だ。これはたぶん、日本以外では普遍的にみられる現象で、中国だけのものではないだろう。勉強になりました！

七星公園、芦笛岩、漓江の船着き場などの観光地では、商売人が群がつて我々に写真集などを「買ってくれ」と絶叫する。そこでは、写真集は4000円だったが、定価は実は1300円。一つ売れば、彼らの半月分の給料が稼げるのだから、必死になるのは当たり前。

デパートにも品物はあまり多くない。衣類を買うときは気をつけないと、シミが付いていたり、糸がほつれていたりする。袖も、左右の長さが違うものもある。私が買おうとしたジャンパーにはチャックが付いておらず、店員に指摘すると、彼女は少しも慌てずチャック付きのものと取り替えてくれた。

しかし、「外国人価格」で買ったとしても、日本で買うよりはどれもこれも格段に安い。してみれば、けちなことを言わずに、機嫌良くだまされて中国の外貨獲得に貢献してやった方がよいのだろうか？

清澄だより (4) 黒滝のマメザクラ

新海 明

折木沢橋のダムで一服したあとで、いよいよ郷台への道を辿り始める。ここは猪の川林道と呼ばれている。ダムにかかる橋を渡り切ったすぐ右手にはシイタケの「ほど場」がある。すでに捨てられ忘れ去られたほど木から、毎年晚秋と早春に思い出したようにシイタケが生え出す。私が生シイタケの新鮮な香りと独特なコクを覚えたのはここでのものだった。1990年の2月にこの「ほど場」に大異変が起った。この年は暖冬で有名だったのだが、降雨後で湿地帯のようになつた「ほど場」から一面にシイタケが生え出して、それこそ足の踏み場もないほどであった。ここへ通つてずいぶん久しいが、こんなに出たのは始めてのことだった。ここ猪の川林道の春を歩いていると、この他にもフキノトウやコゴミ・ハチクなどの山菜が結構採れる。だから、この時期になると郷台を訪れる誰かしらが、山菜を探ってきていて、晩酌のつまみとなって食卓にぎわせることになる。私の好みといえば、フキノトウの刻み味噌合で、日本酒のつまみとしては絶品だといつも思っている。猪の川の春の彩りは、この他にも盛りだくさんにある。路傍の雑草としては春一番に道端を埋め尽くすツルカノコソウが好い。緑のみずみずしい茎の先にいくつもの小さな花をつけた姿は、まさに春の到来を告げるにふさわしいものだ。春の息吹を感じながら、さらに猪の川を奥にたどると東大演習林のゲートがある。その脇をすり抜けて、続くトンネルに入る。手荒く掘ったもので、照明もなければコンクリートの裏打ちもない。懐中電灯を取り出して天井を照らし出せば、そこには地層の縞模様が描き出される。ここを抜けると黒滝と呼ばれる猪の川で一番の景勝地に出る。普段はあまり水量がないので「ん、これが滝？」という代物だが、雨が降った後などにもやが漂う中で観るとちょっとした瀑布の感がなくもない。右手に黒滝をしながら暫く進むと木橋がかかり、道は大きく左にまがって続く。ここにマメザクラが数本現れる。3月中旬はここでこの木に出会いたい一心で猪の川を歩き続けてくる。今年のマメザクラは少し早いとか、真っ盛りだととか・・・、そして時にはすでに咲き終わっていて落胆したりする。ひとつひとつの花がうつむき加減に「楚々として」咲く可憐な桜は、私の一番のお気にいりである。都会にたくさん植えられたソメイヨシノの豪華けんらんとした華やかさはないが、山合の道端に人知れず咲くマメザクラに何か切なく惹かれるものを感じるのは私だけだろうか。

この周辺にはカジカガエルやモリアオガエルも多く、初夏になればカジカの声が谷間に響き渡る。クモでもキヌアシナガグモという比較的稀な種類がいる。このクモの幼体が作る変わった網を観察しながら過ごした春の宵、風がなごみすでに冬が過ぎ去ったことを実感してくれる猪の川をひとり歩くと、ここ豊かな自然は過ぎ去った昔とこれからについて私にさまざまな感慨を催させてくれる。

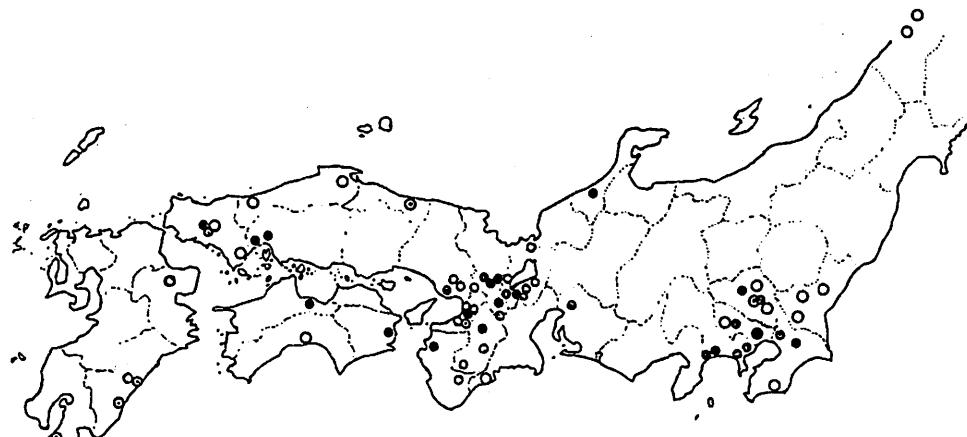
1993年クモタケ全国一斉調査結果の報告

新海 明・畠守有紀

1993年 6月から 7月（一部 8月）に実施した、クモタケの日本全国を対象にした一斉調査は合計30余名から、1都 2府23県 147地点の回答をいただいた。その集計が終わったのでここに報告する。

全回答のうちでキシノウエトタテグモが発見されたのは58地点で、クモタケは42地点から見い出された。今回の調査で注目すべき成果としては、①四国と日本海側からクモタケが発見されたこと、②北限が埼玉県の北部に延びたことの2点が挙げられる。一方、調査の空白地帯も浮かび上がった。特に、静岡県から愛知県東部と三重県にかけての地域と兵庫県西部から広島県東部にかけての地域、紀伊半島と四国の太平洋岸の地域、九州全域はクモタケが分布している可能性が高い場所なので今後の詳細な調査が必要であろう。また、北限を確定させるには能登半島から新潟県にかけての地域と茨城県の太平洋岸の調査がまたれる。これらは今後の調査課題としたいので、この地域の近くに住んでいる方々の御協力を今後とも御願いしたい。

クモタケの一斉調査は今後数年間継続するつもりなので、地点ごとの詳細な結果の報告は後日に委ね、ここでは今回の調査結果を分布図としてまとめたものを以下に示して報告に代えたい。



(1993.9.21 現在)

- クモタケ発見地
- キシノウエトタテグモだけ確認
- クモタケ・キシノウエトタテグモ共に未発見地

「東京蜘蛛説話会
通(信)」(80)付録

1993. 7. 18 △新海明水 撮

東京新聞

電社広告局 **広告特集**

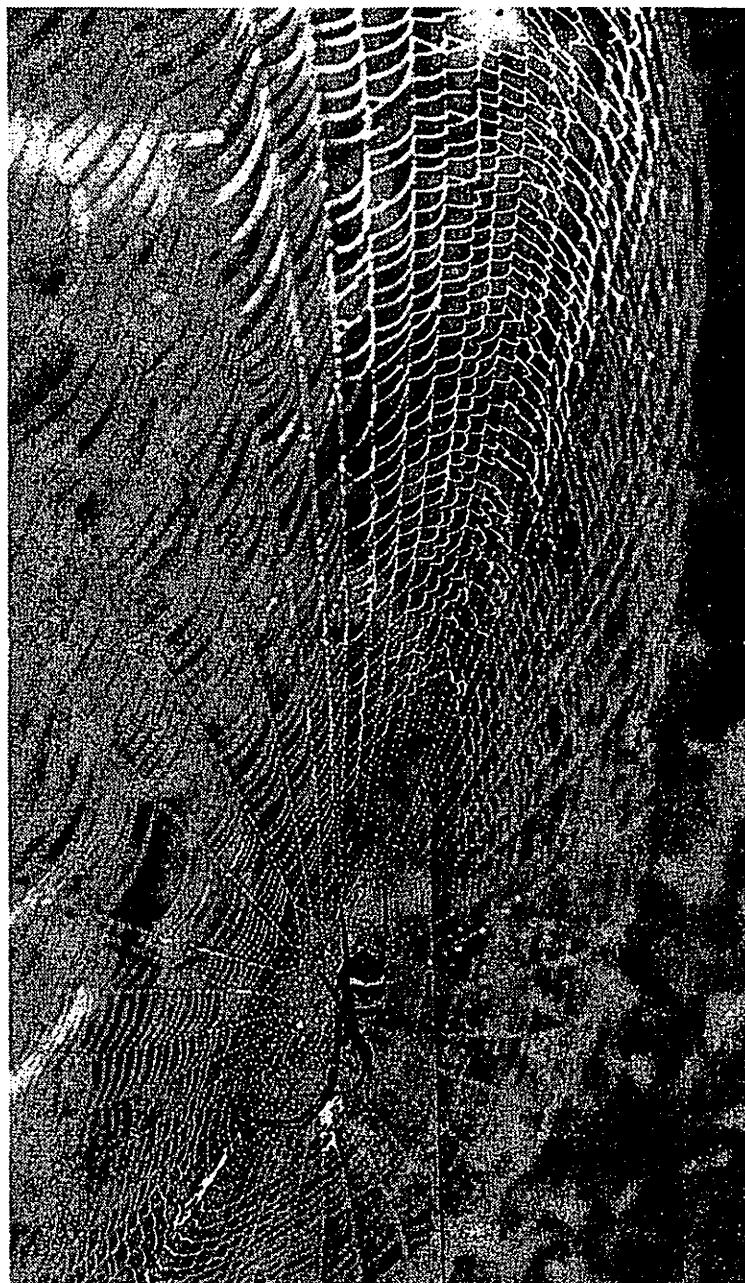
東日

1993-10-27

梅林氏
提供

RYMBOW'S
**型
義
録
錄**

**図林望氏に聞く
本の世界**



く 蜘 蛛 も 蜘 蛛 大蜘蛛の虚空を渡る木の間かな 村上

山梨県富士吉田市で

撮影・藤 正行

多摩



田舎市多摩平に住む高崎
泉さん(べいざな)は、小学校一年
生の時にクモの観察をし、
「人のためになるクモか」

ん」という作
文を書いた。
それから七十
五年間、クモ
と人間生活の

関係を研究し
続けていく。
海外の大学で
も講義し、多
くの著書があ
る「クモ博
士」として知
られています。

チヨウをはじめ、七八万いた。その時、杉を教つ
匹のクモがアルコール漬けたのが齋藤さん。相棒はサ
になつてゐる。「これはエサケモだた。

ビハラフシケモ」といつて、當時富崎立高鋼鐵業商
百十四年ほど前、オランダ校の生物教師だった齋藤さ
人によつて発見されたものんは、偶然にサケモがス
です」。齋藤さんは目を輝かせて説明する。
昭和二十五年から三十二工的に大量繁殖させること

6年間大事に育っていたタランチュラのアルコール漬けを手にする蘆嶋泉さん。背後には何万匹ものクモがガラス瓶に収められている=日野市の自宅で

「ソルティッシュ8万匹」

かれている無数のガラス瓶。中には、六年間銅つての木がスキタマバエという、いたゞタリカ産のタラン。年にかけて、日本園の杉が可能で、輸送も容易ない。金園二十ヶ所の道が可能で、輸送も容易ない。杉林に放した。それから十一年後、スキタマバエは、「二十年後、スキタマバエは、ほとんどなくなつた」といふ。二十年後、スキタマバエは、ほとんどなくなつた。

の毎日。現在は、韓國の大學生の医学部に頼まれ、アカデミーは、人間とは人間以外 マジに付く書由アカマツノ

「ねえ、研究はできないでしょ。」

はるかな 人間に刻まれた進化の歩み

人間に刻まれた進化の歩み



カール・セーガン・アン・ドルーヤン

するといふ。ほかには、かのもの
の皮膚の温かさや、障害物を
避けて通る方法を知つておく
程度で十分だ。

か。
も、本当に、やんまいか
つてしまつてふるのだ

少しお利口なだけのヒト

癌にならつかいでいるのを、よ
く皿とする。体の一部が癌に
付着するほど激しく腫瘍する
よりも珍しくない。がが誕生
して数百年。カラスの歴史
はたかだか數千年である。そ
の頭をぶつかる。ホタルなし
見えにくいカラスの屏には、
大きな赤い丸印が描かれて
たりする。一度痛い目にあえ
ば二度目はそれを避けて連れ
る、というだけの違いしか

「の口が効くクモ
力が、何度も何度も力
をしまっていいのだ

めに求められる感知能力は、単純なものばかりである。光によって「上」の方向を知ること、フチル酸の香りを検出

「生物は、全然機械的で、また精密な自動機械にすぎない。だが、心を持つヒトは別である」という考え方、現代哲学の父、十七世紀のデカルトにまでさかのぼる。

木尾をすませたタニのメヌ
は、葉の先端にたどり着くま
で、かん木をひたすら登る。
目はほとんど見えないが、皮
膚で光の来る方向を感じゆ
じはじめる。

かに皮膚を刺し、腹のいせに血を吸はただけである。
受精は、メスが血を吸つて初めて成立する。血を吸わないと、尾尾によつて受け取つた精子は、いつまでも体内の

る光電管の開発に成功して、
る。フタル酸を検出できる分
析装置、熱を感じるセンサ
ー、障害物を避ける自動走
式ロボットなども、すでに
ある。タニホン小猿ぐるみは

This image is a high-contrast, black-and-white scan of a textured surface or a specific type of film grain. It features a prominent, wavy pattern of fine, horizontal lines that curve upwards from left to right. On the far left, there is a bright, irregularly shaped area with some internal texture, possibly representing a lens flare or a piece of debris. The overall appearance is grainy and lacks fine detail due to the high contrast.

クモの巣には高度な工学的精密さがある。しかも、人工的な灯火が発明されたのは「最近」のことであるはずなのに、光のそばに巣を張るメリットを、すでにちゃんと理解している

「週刊宝石」1993-9-30号

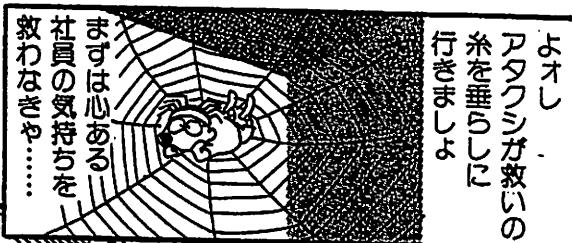
▽ 福本氏 提供



角川春樹前社長

今度の「幸せ者」⁽⁵⁾
救いの糸
垂らします!!

芥川クモ之介の



▽朝日新聞(夕刊) 1993-7-26
提芝 梅林久

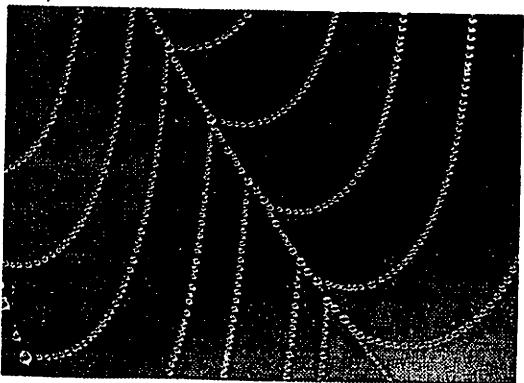
「たゞかほ記憶」

《クモの巣が朝かかっていればその日は晴天》

クモの巣で天気を予報することわざのひとつがこの言葉。クモは天候の変化に敏感で、天候不順を感じると巣をはりません。ですから、クモが朝から巣をはっていれば、その日は晴れるということです。

その姿から嫌われがちなクモですが、実は天気予報をしてくれる便利な生き物です。

また朝露をつけてキラキラ輝くクモの巣はとてもきれい。気持ちのいい天候を教えてくれるクモとクモの巣。クモが嫌いな人も、これでちょっぴり好きになれるかも知れませんね。



監修：気象庁 新東京航空地方気象台 主任予報官 平沼洋司

丹沢地域のクモ博士

がすみにくくなっているのが

「クロの生態には未知の部分が多い。機械を使わずに張る幾何学的な網は、面白い。生息しているところを確認した。最初知られたのは約二年半前」

忠実屋平塚店の山川せんべん 百五十種類。一人で新たに約

(四)『写真』は、神奈川県丹沢地域に生息するクモの調査研究の第一人者、山村われゐる。クモ探しに出かけるのは町内程度。名医五人でハイキ「ハイク博士」。



「東京蜘蛛談話会」
通言(80). 付録

通志(80). 付錄

害虫撲らえる
クモを見直す

主婦 清水三重子 63

本郷 清水 重子 63
厚木市にある県立自然保
護センターで、自然の宝庫
で四野折々楽しめる。先日
もある会で訪れ、幸いにも
所長さんの話を聞きながら
散策ができた。「山河真哉
君」と聞かれたが、今こそ
の通りだ。
今、ラコソボンウツギ、シ
バの見頃など、花

今、ソコノボンカラウソバの見事なヒンクの花が、一面に咲いてゐる。秋の七草もほんとうある。なりセヨの巣穴、カツリナの運動、くるの地ト道、ヒンク

七草もよくなれる。さすがサブリニア、緑の部屋
やうの樂で、おつ二ナの運
動、くる地下道、ランク
を改めて見直した。自然は

まだひとりでしゃべるもんだ。
今まで印象の悪かったクモ
を改めて見直した。自然は
すばらしい。私たちを楽し
ませてくれるだけでなく、
教えられることが大きかっ
た。(原木市藤井町)
1993.6.29 神奈川新聞

△ 次回提出。所長の
御用語を、おまへモ
萬中がどうぞ

安樂なすみか

追われるクモ

横浜市 秋元昇

高木教諭 36歳

なった。この葉裏を主

ପ୍ରକାଶକ ପତ୍ର

३५४

ばれるこのウモは、甲

新編和漢書

する同心円状の水平円錐

1% 韓國(朝)音

5

も夜明けとともに食べてしまつたため、普段は人目につかない。その名の通り「鳥のふん」そつくりに擬態している姿は、初めて見る者を驚かせる。クモの美しさや不思議な習性に魅せられた多くの人たちば、たいてい、ひのクモとの衝突などもじれる出合いを語る。

十年ほど前、多摩丘陵のある雑木林で行われたクモの観察会で、同時に三種のフンダンマシ類がひとつの大木にとまっている様子に遭遇した。感動と興奮の一瞬だった。その年のクモ学会で、クモの生態をもじれるこの雑木林のことが報道されたと聞くが、その後、この地は大きなスポーツ公園として開発された。

数年後、横浜郊外に居を移し、近所の畠を地のすみかとする珍しいクモがひどく珍重されるようになった。この悪夢を主なひとはあまの知られてゐた。

「トコトコンタマム」とはれものゝへやは、田代葉などて風を縮め、いじこじこ。夜闇に造られた。

横浜市 秋元 昇
(西校教諭 36歳)

すすきの穂が美しい季節になった。この悪夢を主なひとはあまの知られてゐた。

安樂なすみか
追われるクモ

▲ 1993-11-20

卓日(夕刊)

小澤氏
提供



中央山地の山林で、四半世紀。高校生の頃は所属した生物部が、私がハイールドリーフの場所だとばかり、丹沢通いが始められた。生物部で剪枝したのが軒先。あまり愛されぬ対象ではないが、「そのため生態がよく分かっていない」とが、かえて興味を惹いた」と述べた。

やがて、高校、大学を通して週末は丹沢通いが続いた。近所の旅館に泊まつたり、裏塙はテントを背に森深く分け入つた。

就職も「人間混雜しない環境で観察を続けるため」、平日が休みの通勤選択を選んだ。しかし、勤めてみるとやはり仕事は厳しく、期待通りの時間が少なかった。星朝や深夜、丹沢に田舎暮らしもありだ。

「ねむる山林で見つけた

丹沢でクモの研究 25年の 山川 守さん 41

50年間すばらしい出合ひたら
でアシスタントだった。「日本昆虫学会」の会員として数々の論文も発表していく。「丹沢のクモ」がハイマークとなり、将来一冊の本を書く計画だ。著のやまとわざ(2010)も弁当を作つたらしく応援して下さり、クモの標本が並ぶ自分の研究コーナーにさりげなく足を踏み入れなことか。

最近気になるのは、豊かな自然が住む開拓や

大気汚染など、次第にせ細いつらさ」だ。

「たゞ、神奈川県が昨年

ない因年計画で実施していく

「丹沢大山環境総合調査」に

も協力して、この調査が

昔と比べて、東京からくるひ

うな生物が失われたかを調べ、今後の自然保護の基礎資料

がかかるのが困った」。

「丹沢



■ ライフワークは将来、本に

50年間すばらしい出合ひたら

やめさせないと
十一回種じてわ
確認された種類として日本
西高見山にゆき野の。ある
に、まだ出されるかもしれない
やめさせないと
ね」へと願いをもつた。
活動しておられる方たちへも
おめでたす。

■ 丹沢山地調査
出合ひたら

駆けつけた。午後十時。一地域で、ね。」「丹沢山地調査は、丹沢の「三八三」を始め、多くの趣味と仕事を両立するといふ人も多い。人生を充実させるための様々な余暇活動を取り組む「生活の人」の「私の藍題」を紹介する。

やめさせないと
十一回種じてわ
確認された種類として日本
西高見山にゆき野の。ある
に、まだ出されるかもしれない
やめさせないと
ね」へと願いをもつた。
活動しておられる方たちへも
おめでたす。

△ 池田
提供

1994年(平成6年)1月10日(月曜日)

△ 熊田氏、梅林氏
小澤氏
提供

秋の乗りの季節、親子モ
はけながら歩のりを守って
いるのである。しかし、
あわただしい原の残る地で、フ
ンタマシたちのやんな姿
に、まだ出されるかもしれない
やめさせないと
ね」へと願いをもつた。
活動しておられる方たちへも
おめでたす。