

☆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 神武寺(じんむじ)

第四回 2月17日(日) 午前10時集合 雨天決行

集合地点:京浜急行逗子線「神武寺」駅 改札口

京浜急行線 金沢八景駅で逗子線(新逗子行き)に乗り換える

世話人は熊田憲一・谷川明男(TEL.045-541-2294)

新年度採集観察会の予定 埼玉県入間郡日高町 「巾着田」

採集観察会 第1回 5月19日(日)10時 雨天決行(以下7・10・2月)

集合地点:西部池袋線「高麗(マ)」駅 改札口 巾着田までは徒歩10分

世話人は平松毅久(TEL.0492-33-8792) 地図などは次号にて。

新年度合宿の予定 裏磐梯:檜原湖や磐梯山がとても美しい所です。

日時 7月27日(土)~7月29日(月)

宿泊 福島県耶麻郡北塩原村裏磐梯曾原 あやめ荘

TEL.024-132-2805 一泊料金は、大人 5500円、小人 4500円

世話人は蓮沼克己(TEL.0487-74-3608)・新海明 詳細は次号(5月)にて

談話会例会・総会の案内

期日・所 4月28日(日) 午前10時開会 会場 駒場住区センター

講演と総会(活動報告・活動予定・決算・予算など)、懇親会

世話人は熊田憲一(TEL.045-413-3375)

同封の葉書で出欠や講演の有無をお知らせ下さい。

プロフィール



クモの観察に夢中

大石 洋人くん

(真井南町4丁目・4年生)



- ① 2年前、お父さんと連れられて八王子の山へクモの観察に行くとお父さんから好意になった。
- ② 小さいクモは、遠いからうかまえるのが大変。つかまえたクモはかわいそうだから標本にしないで、観察したら逃がしてやる。
- ③ いま、20種類くらいクモの名前を知っている。でももっともっと知りたい。

(市報こがねい、1990年5月1日号)

(1) 開会 (新島漢子) 進行: 桑原幸夫 スライド: 荻野康則

(2) 講演

① 榎沢新「ナガイボグモの捕虫行動」: ネパールで採集したナガイボグモの一種の捕虫行動を調べた。クモは幹上に静止していて、獲物が来ると下方よりまわり込み、長大な糸坑から多量の糸をかけて獲物の周りを回り、捕える。

② 松本久二「ヤスデが土壌の理化学性に与える影響」: キシャヤスデが大発生した年(1989)と翌年の土壌の性質を比較した。pHや全炭素、全窒素量などには差がなかったが、 $\text{NH}_4\text{-N}$ (アンモニア体窒素)や $\text{NO}_3\text{-N}$ (硝酸体窒素)は大発生した年の方が多かった。また、土壌切片を作る大発生した年には、細粒より成る特殊な構造がみられた。

③ 谷川明男「ブータンでみたもの」: 7月から8月にかけてブータンを訪れた。マレーシアなどとは異なり、日本で見る種と全く見たこともない種が混在する。オダクウレイグモ・ミツカドオニグモ・オワレスズミグモなどを見た。有毒のセアカゴケグモはシート状の網を張り、窪みの奥に潜み、体長12mmほどの大型種だった。その他、植物(青いケシ)や鳥葬などの風物をスライドで紹介。

(3) 記念撮影・昼食

④ 新島漢子「ヤンバルトサカヤスデの食物と摂食量」: 食物の種類をかえて飼育したところ、餌の種類によって摂食量は大きく変化した。栄養分の多い褐色葉は少なく、栄養分の少ない土は多量に食べる傾向があった。飼育下での摂食量は何を餌としたかによって大きく異なる可能性がある。

⑤ 新海明「"一本網の狩人"その後」: 条網を張るオナガグモ、マネキグモ、ツクネグモの網と造網過程、および餌捕獲法について比較した。マネキグモの条網は円網に由来し、ツクネグモはヒメグモ科の垂糸網に由来することが示唆された。また、ツクネグモは双翅類のオスを誘引している可能性がある。

⑥ 新海栄一「沖縄・北海道のクモ」: 沖縄(3月)、韓国(8月~9月)、北海道(7月)を訪れクモを調査した。沖縄のナガマルコガネのオスは交尾後すぐに死ぬ。クロヤマシログモは粗な網を張っている。本州とは異なるユアギグモ一種を発見した。北海道ではミスグモ、イソコモリグモを稚内付近で確認。エゾトタテグモの住居を草地で発見した。卵のうも確認した。韓国の話は機会をあらためて詳報予定。

⑦ 篠原圭三郎「沖縄から初めてのミナミヤスデ」: 北半球の熱帯に広く分布するミナミヤスデを沖縄から記録した。特徴は唇基節が広大なこと、オス生殖器の縁辺突起が四角状。また、発育段階も調べた。体節数、単眼数の変化により令判定が可能である。

(4) 閉会(萱嶋泉) (5) 懇親会(自己紹介)

出席者: 浅間茂, 安達浩, 板倉泰弘, 稲葉茂代, 小沢実樹, 小野展嗣, 加藤むつみ, 金野晋, 萱嶋泉, 榎沢新, 桑原幸夫, 後藤好正, 笹岡文雄, 貞元己良, 佐藤尚子, 佐藤幸子, 篠原圭三郎, 新海明, 新海栄一, 鈴江集, 鈴木成生, 沼沢雄治, 高野光男, 谷川明男, 新島漢子, 西野洋一, 荻野康則, 原山紀夫, 平松毅久, 古浜隆, 松本誠治, 松本久二, 八畑謙介, 山川昇(以上34名)

~~~~~ 新海明さんより ~~~~~

(なお) 富士山(須走)での観察会を一昨年(1989)の10月から隔月で行っており、今年も4月から定期的に実施します。須走の五合目や太郎坊、それにこうもり穴付近への調査も予定していますので、興味のある方は新海までご連絡下さい。(次頁の記事参照)

~~~~~ 明 ~~~~~

富嶽風穴のバス停を西湖の方へまがると、道路は富士山を背にしてゆるいカーブを描きながら樹海を切りひらいて進んでいった。空は紺碧で師走の初旬というのに風は心地良いほどである。吉田真さん、伊藤浩見さん、それに私と、今日はサンロウドヨウグモを探しに富士山の青木ヶ原のこうもり穴をめざして車を走らせてきたのだ。左右の樹海の切れ間に目を走らせる。入口はおおよそ兄に聞いてきたのだが、三人ともに初めての場所である。見逃さないように車を進めた。「あった、あった」。西湖の周遊道路へ出る直前の左手に「こうもり穴」入口の看板をみつけた。車を路肩に寄せて止めると、一同林の中へと踏み込んだ。50mも歩くと、特別天然記念物「こうもり穴とこうもり」と刻んだ石柱が立っていた。それを右に見ながら山道を少しばかり下ると、おおきな金網に包まれたこうもり穴の入口が現れた。話によると、数年前にここで落盤事故があり死人がでたために現在では入洞禁止になっているとのことであった。吉田さんはつなぎの服とヘッドライトをつけて入洞の準備は万端である。金網の隙間から洞内へと忍び込んだ。ひんやりとした空気に覆われたこうもり穴に数条の昼の光が差し込む。懐中電灯をつけて天井や石の隙間をうかがう。ホラヒメグモ類の不規則網に水適がまといつき美しく輝いている。しかし、サンロウはなかなか見つからない。

ネイチャーシネプロの伊藤さんは、今日は運転手と案内人を兼ねて参加してもらったのだが、彼は生き物を見ることについて独特の才能があるようだ。ミスグモ、ナゲナワグモ類、コガネヒメグモの子育てなど、すべて彼の手にかかると容易にその神秘的な生態をみせてしまうのである。今回もまた同じだった。なにげなく「このクモの網はなんですか」といいながら、次々にサンロウドヨウグモを発見していった。サンロウの体は予想外に大きく、一方その網は小さいのが第一印象であった。湿度が高いために糸一面に水適が付着し、そこに透明感のある茶褐色の地に葉状斑の入った濡れたボディが吊り下がっている。クモは繊細らしく、ちょっとした刺激に対しても反応して岩かげに身を潜ませてしまう。光に浮かび上がるその姿に、私は一瞬「鐘乳石の化身」をみたような気がした。

洞内の個体数は多くなかったが、オスとメスの成体(!)をはじめ幼体など合計5例ほど発見することができた。吉田さんは早速、洞外でとった小昆虫を餌として、その捕食行動を調べ始めた。氏はすでに、タニマノドヨウ、メガネドヨウ、キタドヨウ、ヤマジドヨウと日本産のドヨウグモ類の捕食行動を調べており、残るは今回のサンロウのみとなっていたのである。北方種であるこのクモは当然、吉田さんの住んでいる関西地方には少なく、富士山でダメだった時には北海道までいこうと決意していたようだ。

一同念願かなって一安心。調査もほぼ順調に進み、洞外へ出る。いくら暖冬とはいえ冬。洞外の寒気の方が一層強く感じられた。しかし、そこから石柱の方へ数mのぼると(数mの標高差なのに!)春のような日差しと暖かさが感じられた。たぶん、洞穴のある崖地沿いに寒気が走っていたのであろう。こうもり穴の石柱の前でお昼にした。「しかし、君の兄貴はすごいなあ」と吉田さん。「フィールド図鑑に『出現期は一年中』となっていたけれど、ここへ来るまでは半信半疑だったんだよ」「それが、来てみれば網を張っているし、成体までいて、びっくりした」とのこと。それには、私も同感であった。過日、富士山の溶岩洞にいるサンロウを探りたい旨、相談したところ「それならば、こうもり穴だよ。富嶽風穴や氷穴にはいない」と言下にいわれて「へえ、そんなものか」と思いながら、ここまで来たのであるが、まさにドンピシャリであった。一同、感謝。

午後は洞外のサンロウをみつけたり、京都へ研究用に持ち帰る標本を採集したりして終わった。帰路の周遊道路での西湖畔の富士山のなんと雄大で美しかったことか。記念の写真をとる思い出とした。始めから終わりまで大満足の探蛛行であった。

出版案内 吉田真 『スパイダー・ウォーズ クモのおもしろ生態学』（新草出版）

標題の「スパイダー・ウォーズ」はアメリカ産の陣取りゲームである。しかし、もちろんこの本はゲーム・ブックではない。「クモのはなし」（技報堂出版）は様々な話題を盛り込んだ本だったが、こちらはクモの生態学に焦点をあてて吉田さんが書き下ろしたものである。

クモの生活様式は多様だが、なぜそのような適応が進化したのだろうかという問題意識が常にある。したがって事実の羅列になっていないところが本書の最大の特徴といえよう。ここ数年の間に蓄積されてきた興味深いクモの生態が満載されている。（2000円） 以下の項、池田記。

水木隆治『青森県のクモたち 糸で命を支える8本足の虫』（自費出版）

1969年に「青森県のクモ（Ⅰ）」113種を発表された水木氏が、このたび上記著書を出版された。普通種約30種の解説の他、「青森県のクモたち（Ⅱ）」として150種のリストが挙げられている。白黒印刷だが、著者の撮影になるナカムラオニグモの卵からまどいまでと造網過程の写真がある。

小・中学校で教師をつとめられた著者が、青森県のクモたちと教え子たちに感謝の気持ちをこめて作成されたものと思われる。

江原昭三 編著『ダニのはなし Ⅰ・Ⅱ』（技報堂出版）

ダニはクモの親戚である。しかし、クモに興味のある人が必ずしもダニに興味があるとは限らない。それでもなんとなくダニの本というと肩入れしたくなってしまうのは、どう頑張っても陽があたりそうにないからだ。この本は「クモのはなし」と同様、技報堂の編集部の横山猛さんが関係して出来上がったのだが、「クモのはなし」以上に内容が専門的である。言葉を変えていえば、中学生ぐらいの一般読者を期待してはいない。かなり歯ごたえのある本になっている。この本に限らず最近の技報堂のはなしシリーズは半端ではない。専門外の分野を見渡すのによい本となっている。特に中学校・高等学校の理科教員には薦めることができる。ⅠとⅡを合わせると総勢30名で執筆されている（ちなみに「クモのはなし」の執筆者は10名）。

さてこの『ダニのはなし』も読者それぞれの関心によって読めばよいわけだが、ここでは私（池田）の関心の深いところを拾い、コメントをする。なおササラダニについては青木淳一『自然の診断役 土ダニ』（NHKブックス）が詳しい。

1) ダニは半倍数性であるが... (Ⅱ ダニの性と生殖 [江原昭三])

ダニではメスの産んだ未受精卵が発生するとオスになる。受精卵はすべてメスになる。クモではこんなことはない。つまりダニではオスには父親がいない（ただしマダニ類は雌雄とも倍数体で性決定は性染色体による）。このような半倍数性の性決定はハチやアリ、一部のアブラムシに見られる。にもかかわらず、ダニにはハチのようなカースト制が発達していない。なぜだろうか。

2) 単為生殖系統が北に多い (Ⅱ 交尾なしでも殖えられるフクトゲチマダニ [藤崎幸蔵])

マダニの多くは両性生殖だが、フクトゲチマダニには単為生殖系統があり、日本の北方は単為生殖系統になっている。そして今や九州地方でもオスが採れるのは稀になっているという。なぜ北方に単為生殖系統が多いかに関してはザトウムシで鶴崎展巨氏が考察している。

3) 交尾前ガードの意味 (Ⅱ ハダニのオスの悩み [斉藤裕])

ハダニの小さなオスは脱皮前のメスを抱くように待っていることがある。メスが脱皮するとオスはメスの体の下にもぐりこんで交尾する。オスは交尾前に配偶者をガード（アレコピュラ）しているのである。他のオスが来ると第1脚を振り挙げて争う。

交尾前ガードは一般にはprecopulatory guardingという。最終脱皮前にメスの網に入り込むオスはジョロウグモやナガコガネグモ、ヒメグモ、クミスアラグモなどでも観察される。

ナミハダニのオスどうしの闘争では先にガードしていたオス（resident, またはownerという）、大きなオスが勝利をえやすいという。大型オスが勝つのはヒメグモも同じである（池田1990）。交尾前ガードはメスが1回の交尾で産卵に必要な精子を受け取ってしまうからである（ナミハダニやハエダニ）。このような機構は一種の先オス優先機構 first male priority といえよう。交尾前

ガードするジョロウグモやサラグモでも事情は同様である。ハダニでは交尾前ガードの長さがメスの価値によって決まっていることを検証しようとする実験が行われているという。「脱皮が近いメスでないともじめにガードしない」という一節は面白い。

4) 糸を張るダニもいる (II ハダニの糸と生活型 [斉藤裕])

クモは糸を出す、ダニは糸を出さないと考えている人もいるのではない、クモのように糸を出すのがハダニである。ただし糸は糸いほではなく、触肢から出される。糸の使われ方もクモに劣らず多様だ。

5) 寄主によってタカラダニの種が異なる (II 昆虫とダニ [吉田利男])

クモの体にもよく赤い小さなダニが寄生している。これまでタカラダニとひとくくりにして、たいては関心を払ってこなかったのだが、なんと寄主(宿主)によって種が異なるそうだ。もう少し注意を向けてもよいような気がしてきた。

専門書 あれこれ

田中幸一、国見裕久の両氏が執筆している、桐谷圭治(編)『天敵の生態学』(東海大学出版会)や、Austadのサラグモのオスの闘争ゲームの詳しい紹介がある粕谷英一『行動生態学入門』(東海大学出版会)が面白い。

進化論と進化学の本がラッシュ!

日本人の手になる一般向きに進化論を解説した新書が4冊そろった。

発行順に並べると、木村資生『生物進化を考える』(岩波新書、1988年4月)、河田雅圭『はじめての進化論』(講談社現代新書、1990年1月)、香田康年『サルはなぜヒトになれないのか』(光文社カッパサイエンス、1991年1月)、中原英臣・佐川竣『進化論が変わる』(講談社ブルーバックス、1991年1月)である。

講談社現代新書の“はじめて”シリーズはすぐれた本が多く、特に橋本大三郎『はじめての構造主義』はお薦めだが、河田氏の本も小著ながら、よくまとまっていて、傑作である。しかし、読者にある程度、生物学の知識がないと読めないと思う。

木村氏の本も難しいところがある。また、木村氏が劣った人間は淘汰されるべきだと、臆面なく優性学を論じた章は、遺伝学者の社会認識の程度を知る好例となろう。『利己的遺伝子』というセンセーショナルな題名の本を書いたおかげで淘汰論者との批判を受けているドーキンスや、非情な響きのするゲーム理論のメイナード・スミスでさえ、人間に対して淘汰理論を適用することをきびしく戒めているのである(『社会生物学論争』参照)。

香田氏の本は進化論の誤解されやすいポイントをおさえて書かれていて、分子遺伝学と自然選択に支えられた現代の進化論を知るのに好都合だろう。

中原・佐川氏の本はいろんな説を紹介しすぎて雑然としている。

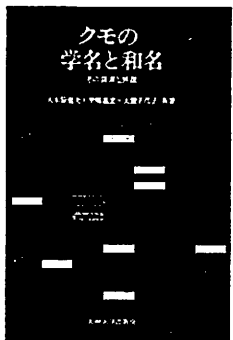
多少難しくても、きちんと学習したい場合は、新訳が出版されたばかりのクロー『遺伝学概説(第8版)』(培風館、1991年1月)がベスト。より分子遺伝学に詳しい根井正利『分子進化遺伝学』(培風館、1990年)や、ショウジョウバエの遺伝学と進化学を解説した北川修『集団の進化』(東京大学出版会U選書、1991年1月)も参考になる。

これに翻訳出版が近いと思われるドーキンス『盲目の時計職人』(早川書房?)、フューテューマ『進化生物学』(若樹書房?)がそろえば、遺伝学を基盤にした進化論や進化学の理解が進むと思う。また、メイナード・スミスが書いた『Evolutionary Genetics(進化遺伝学)』(1989年、オックスフォード大学出版)は大変面白いものなので、ぜひ翻訳してほしい(この本の体裁は、巖佐庸『数理生物学入門』HBJ出版と似たものを想像してください)。

私(池田)は進化や選択を決定論モデルで考えるのは誤りだと思う。決定論ではなく確率論を、絶対的な基準ではなく相対的な基準を、必然ではなく偶然を重視して進化を考える必要があるのではないだろうか。

Book Review

書評



クモの学名と和名

八木沼健夫・平嶋義宏・大熊千代子 共著

九州大学出版会 刊
定価 6180円

董嶋 泉 評

このたび、それぞれの道の大家である八木沼健夫、平嶋義宏、大熊千代子の三人の方々が、『クモの学名と和名』という、大変珍しい題の本を書かれました。

本の題名をみただけでは、一般の方々には興味をひかれないかもしれませんが、勇気をふるって本書のページを繰ってみてください。きっとどなたでも「うーん」とうなずく箇所が随所に出てくることと思います。ことに今日、日本でクモの研究をしている者にとっては、待望の本だと思えます。

というのは、このような本が今までに1冊もなく、また、常々クモの学名と和名の由来について正しい知識をもちたいと誰もが念願していたからです。

本書の執筆は、学名の語源の語学的・文法的解説や古典的固有名詞は平嶋義宏博士が、クモの分類と和名や近代固有名詞については八木沼健夫・大熊千代子の両博士が分担されました。また、本書の特徴の一つである発見命名小史とクモの目録の作成は、主として八木沼健夫博士が受けもっています。さらに各所に出てくるコラムは、三人で分担して書かれています。

本書の学名と和名の解説の項を読んで感じたことは、一つ一つの学名の読み方と属名の文法的性について、また、属名・種名の語源について丁寧に説明がなされていることです。そのため、今まで何気なくとりあつてきた学名に対して、重みを味わうことができました。

さらにそれぞれのコラムでは、非常に重要なテーマをあつかっていますので、注意をして読んでいただきたいと思います。たとえば2頁の「クモの漢字」、8頁の「困った学名の細則」、19頁の「植物にはトートニム(反復学名)はない」、28頁の「モドキという生物の学名は妥当か」、52頁の「属名の *-oides* は植物学では女性で、動物学では男性」、55頁の「昔の属名」、69頁の「アリに似たクモ(1)」、81頁の「タランチュラ」、93頁の「アリに似たクモ(2)」、99頁の「ファーブルの昆虫記に出てくるクモ」、107頁の「日本のナゲナワグモ」、125頁の「学名の発音も世界共通にしたい」、133頁の「所属のふらついたクロマルイソウロウグモ」、141頁の「学名の変った日本のアシナガグモ(1)」、146頁の「学名の変った日本のアシナガグモ(2)」などが挙げられます。

さらに本書を読んで気のついたことは、ところどころにクモの図と写真が挿入してあることです。これは読む者にとって、目の安らぎでした。硬い文章の続くとき、このような配慮はありがたいと思います。

日本産クモ類発見命名小史の章は、一般の方方にぜひ読んでいただきたい箇所です。クモ学のスタートから今日までの出来事がつぶさに描かれています。日本のクモ学の黎明期における岸田久吉博士の孤軍奮闘ぶりが詳細に記されていて、読者に多大の感銘を与えてくれます。先達の苦勞は何時までも忘れてはいけないと感じました。岸田久吉先生の指導のおかげで多数の優秀なクモ学者が輩出しましたし、その先生方によって今日のように、日本のクモ学が世界の水準にまで発展することができたのですから。

本書の著者の方々は、謙遜してご自分の業績をこの本の中で充分には述べていません。しかし八木沼健夫先生は、岸田久吉先生亡き後、日本のクモ学をリードしてきた大恩人です。また平嶋義宏先生、大熊千代子先生はクモ学に造詣の深かった江崎梯三先生の薫陶を受けた方々ですから、今後とも、クモ学について適切な指導をしていただけるだろうと思います。

〔日本蜘蛛学会名誉会員 農博〕

トピックス 平塚市博物館のナチュラリスト講座(2月)で吉田嗣郎氏が講演

1991年2月9日(土), 6時から, 上記催しで, 「クモの映画を撮る」と題して, 吉田嗣郎さんがクモのフィルムを映写しながら撮影の苦勞話をされる。期日の関係から, このお知らせがお手元に届く頃には終ってしまっているのが残念だが。

本講座は博物館の浜口哲一氏が企画, すでに池田博明, 斎藤慎一郎氏がクモの話題を話している。

WATCHING

「それゆけ, アンパンマン バイキンマンの逆襲」に登場するクモ

人気キャラクター, アンパンマンの1990年の夏休みに公開されたアニメ映画, この中にクモが登場する。バイキンマンが変身玉を呑んで最初に変身するのがクモ。変身玉で何に変身するかは当のバイキンマンにも分かっていない。クモに変身したバイキンマンは「やだア! クモ, 嫌い!」と嘆くわけだが, 気を取り直し, 口から吐く糸を武器にアンパンマンに向かう。

ところでこのクモ, 形が妙におかしい。よく見るとその理由が判明した。まず体が三部分に分かれているのである。そして足が6本しかない。つまり, 翅のない昆虫の形なのだ。悪役で登場することや, 口から糸を吐く伝統的な間違いは仕方がないとしても, 形態ぐらいは正確に描いてほしかったな。

(池田博明)

編集部からのお知らせ 原稿をお待ちしています。

□ 会誌編集: 〒223 神奈川県横浜市港北区新吉田町1523 谷川明男
KISHIDAIAIは目下, 印刷中。次号の〆切は4月末。

□ 通信編集: 〒258 神奈川県足柄上郡大井町金手1099 池田博明
通信では恒例の, "1990年クモ学ニュース"を募集します。自薦・他薦歓迎。
次号(72号)は5月初旬の発行になります。原稿は4月末まで。

事務局からのお知らせ

入会

鶴崎展巨 〒680 鳥取市湖山町南4-101 鳥取大学・教育学部・生物
佐藤尚子 〒233 横浜市港南区日野6-11-16-103
加藤むつみ 〒260 千葉市弁天3-14-12
中島晴子 〒152 目黒区碑文谷4-11-10
長井芳夫 〒275 習志野市本大久保2-4-1508
西条雄介 〒560 豊中市東豊中町5-23-9-407
八幡明彦 〒124 葛飾区堀切5-50-12-403
東條清 〒642 海南市日方1156
粟根和代 〒729-03 三原市糸崎町5607

「クモ学名と
和名の語源は
「インセクタリアム」
より。

連絡先変更

石野田辰夫 〒880-03 宮崎県佐土原上田島(新城)2272-2

退会

五味秀人 (規約適用退会)