

東京蜘蛛談話会通信 No. 69. (1990年5月8日)

☆5月・6月・7月・8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)

第一回 5月20日(日) 午前10時集合

集合地点: 京浜急行逗子線 「神武寺」駅前 雨天決行

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

コースは駅前~中学裏~神武寺の往復となります

世話人は熊田憲一・谷川明男(TEL. 045-541-2294)

採集観察会 合宿の予定

採集観察会 7月22日(日)・10月21日(日)・2月17日(日) 神武寺

合宿 7月28日(土)~30日(月) 長野県白馬村神城

(大糸線 神城駅) 一泊 6500円(子供割引有り)

宿舎 ベンション「白兎」(TEL. 0261-75-3522) 神城駅前徒歩5分

合宿申し込みは熊田憲一まで(TEL. 045-413-3375)

世話人 貞元己良

合同例会の案内

期日・所 12月2日(日) 午前10時開会

会場 駒場住区センター (世話人は多足類懇談会)

例会/総会報告 22.Apr.1990 於 駒場住区センター 新海明 記

(1) 開会(熊田憲一) 進行: 谷川明男、スライド; 高橋登。 (2) 自己紹介

(3) 午前の講演

①新海明「コガネヒメグモとアシブトヒメグモの子育ての比較」; コガネヒメグモは吐き戻しと捕獲した餌を子グモに与えるという2つの方法で給餌し、アシブトヒメグモは吐き戻しはしないようだ。捕獲した餌をどのようにして子グモに与えるかを行動分析した結果、子グモ側の受け入れ条件が成長に伴い変化することが示唆された。

②浅間茂「ボルネオのクモ」; 昨年ボルネオを訪れた。フィリッピン、ボナベなど他の南洋諸島に比較して造網性種が少なかったが、これは鳥などの捕食圧との関係かもしれない。トゲをもつツクネグモやホシミドリヒメグモの一一種など興味深いクモをスライドで紹介。

(4) 記念写真 昼食

(5) 総会 13:30~

会員数は昨年より8名増え、129名。活動報告: 会誌Kishidaia58(20周年記念号), 59号発行、通信66~68号発行、八王子市の八王子城跡にて4回の採集観察会、愛知県足助合宿、総会例会4月、合同例会11月に実施した。決算報告: 別紙の通り承認。役員改選: 現行の池田博明・板倉泰弘・小野展嗣・熊田憲一・笹岡文雄・新海明・高橋登・谷川明男・萩本房枝の9名に加えて稻葉茂代を加えて10名として承認(任期2年)。会計監査: 加藤輝代子・松浦祐司。本部・事務・編集(会誌・通信)も現行のままで継続。

今年度の活動計画: 1990年度予算案(別紙参照)を承認。採集観察会・合宿・合同例会は案内参照。会誌60号(6~7月), 61号(2~3月), 通信は69~71号(5月・10月・2月)発行の予定。

(6) 午後の講演 ③萱嶋泉「日本のゲホウグモについて」; 日本産のゲホウグモ類を検討した結果、*Poltys illepidus*, *P. columnaris*, *P. saosasus*の3種類が生息することが判明、今後はさらに増えるかもしれない。

④板倉泰弘「アズマキシダグモの生活史と婚姻贈呈」; 本種は6~7月に出のう、幼体のまま越冬し、翌春亜成体。5~6月に成体となり産卵する年1世代。交尾時に見られるgiftは♂が捕食されるのを防ぐためではない。大きいgiftは♀との長時間の交尾を可能にする。

⑤小野展嗣「台湾クモ採集行」; 昨年の秋に台湾へ調査を行った。台湾のキムラグモは採れなかつたが、トタテグモ、ホルストジョウゴグモなどが採れた。他にボルティアハエトリ、赤い靴下をはいたワカバグモ、赤斑をもったニシキオニグモの一種などがスライドで紹介された。

⑥谷川明男「マルゴミグモとトゲゴミグモについて」；両種を同種とするか、別種とするか意見がわかっている。色彩・紋様・トゲの有無からは区別ができなかったが、♂の中部把持器の突出部の形態と♀の貯精のうの形態により判別が可能であることがわかった。ゴミグモ類はバルブ・外雌器に種間での差異が少ないので、これだけの違いがあれば十分に別種として扱える。

⑦新海栄一「環境指標としてのクモ類」；関東各地のアセスメント調査を通じて、環境指標としてのクモをどのように扱うかを検討した。出現種類数、環境指標種の割合、環境別種数などを複合させて表示する工夫をして、できたら数値として表したい。

(7) 懇親会 17:30～ 池田博明氏より日本蜘蛛学会神奈川大会が8月25・26日に箱根町の社会教育センター（箱根登山線強羅駅下車）で行われるので準備等でお手伝い願いたい、萱鳩先生より韓国からクモ研究者が訪日されるので宜しく願いたい旨の依頼があり、その後歓談。

出席者：浅間茂・池田博明・板倉泰弘・稻葉茂代・梅林力・小澤実樹・小野辰嗣・萱鳩泉・木村知之・熊田憲一・櫛沢新・佐藤幸子・新海明・新海栄一・高橋登・高橋祐子・谷川明男・平松毅久・布施佳子・古浜隆・松本誠治。

なお当日萱鳩先生が持参されたシンガポールのクモの本を預かっておられるかた、
萱鳩先生まで（TEL. 0425-81-7128），または事務局までご連絡下さい。

採集観察会報告

八王子城跡での観察会も今回が最後となりました。そのせいもあってかどうかは判りません（たぶん天気がよく暖かかったせいでしょう）が、冬の観察会としては記録的に「ナ、ナント18名」もの参加者を迎えるました。担当者としては配布資料のコピーがたりなくなるわ、「観察会、冬の風物誌=おでん・豚汁・芋煮の会（勝手に名前を付けてしまった。今回は芋煮だった）」のための食器が足りなくなるのではないか、と嬉しい悲鳴をあげました。過去3回の観察会ではいずれも頂上アタックに失敗して五合目で撤退を余儀なくされていましたので、今回は熊田・谷川の両隊員によるアタック部隊を編成し、山頂のドウシグモの採集に向かいました。残念ながらドウシグモの採集はできませんでしたが、八王子城跡の登頂には成功しました（あたりまえか）。この間、新海隊員以下15名の支援隊は5合目で芋煮の準備に余念がありませんでしたが、高所で気圧が低いためか「芋が煮えなかった」のです（ただ、ガスコンロの性能がよくなかった）。そこで、一同は下山して河原で薪を集めて再挑戦することにしました。途中で枯れ木や流木、スギの枯れ葉、中には路肩に打ち込んであったのではと思われる杭なども集められ、河原の石でかまどを作り、「たきびを禁止する」という看板を横目にみんな夢中になって火おこしをしました。一番頑張った池田さんなどは全身灰まみれになっていました。材料はいつも萩本さんにお世話になっています。里芋・コンニャク・牛肉など鍋に入り切れないほどたくさん持ってきてもらいましたが、「あっ」という間になくなってしまいました。そして、稻葉さん熊田さんの差し入れの地酒などを飲みながら午後のひとときを楽しく過ごすことができました。八王子の観察会で常連になった参加者中最年少の小学生の大石洋人君はカネコトタテグモの採集の名人です。五合目ではキノボリトタテグモに、河原ではハシリグモに変身して人気者でしたが、勢い余って水の中に足をふみはずしてしまい、最後までたきびの世話になっていました。そのお兄さんの岳人君も初参加ながらいきなりゲホウグモを採集して皆をびっくりさせていました。洋人君や岳人君に代表されるように、今回の観察会からはじめて参加されたかたが大勢おられます。一年を通して合計32名、延べ60名の参加者がありました。そのうち10名の方々が初めて談話会の活動に参加されました。来年度は神奈川県の神武寺での観察会が予定されていますが、新会員の方もずっと会員の方も奮ってお集まり下さい。5月に神武寺の新緑の森でまたお会いしましょう。

採集観察したクモの仮リスト (F ♀成体, f ♀亜成体, M ♂成体, m ♂亜成体, n 幼体)
順不同。今回は76種でした。

ユノハマサラグモ f n, クスミサラグモ m, アシヨレグモ M, タテヤマテナガグモ M, デニッツサラグモ F, ツリサラグモ n, ヘリジロサラグモ m n, ヒロテゴマグモ F, ゴカクケシグモ f, クボミケシグモ MF, タテヤマサラグモ MF m f n, トウキヨウアカムネグモ F, ヨコフマシラグモ f m, マシラグモの一一種 MF, ナンブコツブグモ m, ヤマシロオニグモ n, アオオニグモ n, ハナオニグモ n, トガリオニグモ n, ヨシデゴミグモ m, メガネドヨウグモ n, ゲホウグモ n, クサグモ卵, ムサシヤチグモ F, タナグモ科の一一種 FM, ヤチグモの一一種 M, ナミハグモの一一種 MF, クロミジングモ n, ムナボシヒメグモ n, カグヤヒメグモ n, ヒメグモ n, フタオイソウロウグモ f, イソウロウグモの一一種 n, ヤホシヒメグモ n, ポカシミジングモ n, ツリガネヒメグモ n, ムラクモヒシガタグモ n, ハイイロヒメグモ n, ホシミドリヒメグモ n, スネグロオチバヒメグモ n, バラギヒメグモ n, コケヒメグモ n, ヤリグモ n, コホラヒメグモ F n, ウズグモ n, ジグモ n, キノボリトタテグモ n, カネコトタテグモ n, ユウレイグモ n, ウロコアシナガグモ n, シロカネグモの一一種 n, フジイコモリグモ n, アマギエビスグモ n, アサヒエビグモ n, キハダカニグモ n, シャコグモ n, コハナグモ n, トラフカニグモ n, セマルトラフカニグモ n, キハダエビグモ n, ウススジハエトリ n, エキスハエトリ n, チャイロアサヒハエトリ n, アリグモ n, ミヤグモ n, コマツエンマグモ n, ムナアカフクログモ n, ヤマトフクログモ f, コムラウラシマグモ n, キレオビウラシマグモ n, ウラシマグモ f, ネコグモ n, アズマキシダグモ f, アオグロハシリグモ m, シボグモ n, マエトビケムリグモ n,
(新海 明)

2月の観察会（八王子城跡）報告 1990年 2月18日（日） 晴れ

参加者：池田博明，稻葉茂代，大石征夫，大石岳人，大石洋人，大塚昭彦，木村知之，熊田憲一，笹岡文夫，新海明，高橋登，高橋祐子，谷川明男，永田勝利，萩本房枝，萩本善久，平松毅久，古浜隆



近況報告 総会の出欠葉書に書かれた近況より転載しました

- ◆小沢実樹氏（東京都世田谷区）：あいかわらず、ただ出席するだけですが、どうぞよろしくおねがいします。
- ◆稻葉茂代さん（神奈川県二宮市）：昨年はあまりクモの飼育をしませんでしたので肩身がせまいです。例会に出席して刺激を受けたいです。
- ◆須賀映文氏（愛知県名古屋市）：今回も公務のため出席できません。できるだけ暇を見つけて自然観察に出るようにしています。名古屋市内のキシノウエトタテグモは年々開発の為、減って来ています。見に行くたびに家ができたりして、住居がなくなったり、空の住居が多くなっており残念です。他の地方ではどうでしょうか。総会の盛会をお祈りいたします。
- ◆中平清（高知県春野町）：昨年7月に卵のうを作りましたアオグロハシリグモが、年を越して2月16日現在、元気に過ごしています。ハシリグモ類でこのようなのは珍しいと思います。今後どのように経過するのか興味あります。毎回出席しないのに毎回御通知下され、まことに恐縮であります。祈盛会。
- ◆千国安之輔氏（長野県豊科町）：「写真日本クモ類大図鑑」を新聞書評で度々数多く、ご紹介いただき、光栄に存じ、ありがとうございます。広告になりますが、ちょっと小っ恥ずかしい感じです。「信州白馬方面」の採集観察合宿を楽しみにしています。近くですので是非参加したいと思っています。多数の会員のお出かけくださるのを今から楽しみにしてお待ちしております。
- ◆石野田辰夫氏（宮崎県新城）：やっと登校できるようになった生徒がいる一方で、新手の親子相談、勤務時間があるようないような家庭訪問の連続で歩っていますが、山に行けば電話もなければ雑音もなし、心身すくわれる冷氣あり。先だって-3℃、少し寒く暗くなつた20時過ぎに活動するクモがいてびっくりしました。フュシャク（蛾）の観察のことです。何時も欠会ですみません。盛会を祈ります。
- ◆田中穂積氏（大阪府富田林市）：昨年と同様、忙しい毎日を送っております。今年も出席出来ないのが残念です。皆様の御活躍に期待しております。
- ◆緒方清人氏（愛知県知立市）：2月は暖かく、雨の日がとても多くいやになりました。2月21日・22日は久しぶりの晴れ、気温も16℃と四月上旬の天気。庭木に急にクモの糸が目だち、全てジグモの体長約2ミリ位のしわざでした。ジグモの飛行にしばし興奮しました。
- ◆大熊千代子さん（福岡県箱崎市）：毎日、暇さえあれば「クモの学名と和名」の校正をしています。原稿浄書に始まってここ2~3年、顕微鏡をのぞく時間が全くなくて、ストレスの蓄積が続いています。3月末は1週間シンガポールに行く予定で、今はそれが楽しみです。
- ◆八木沼健夫氏（大阪府大阪市）：会長引退、大学退職後は少しは自分の仕事ができると思っていましたが、あいかわらず忙しいです。でもその忙しさはクモに関することがほとんどなので満足しています。
- ◆加村隆英氏（大阪府茨木市）：こちらの大学に勤務するようになってまる1年がたちました。おかげさまで元気です。
- ◆林俊夫氏（群馬県大間々町）：この4月の人事異動で「群馬県立東毛少年自然の家」に異動しました。学校ではないので戸惑っております。
- ◆平松毅久氏（埼玉県川越市）：最近仕事が忙しくクモの手（脚？）も借りたい今日この頃です。
- ◆小野展嗣氏（神奈川県川崎市）：会員の減少が深刻だった動物分類学会が先頃バックナンバーをおまけにした派手な勧誘を行ったところ、やはり努力が実ったようで、3ヶ月で50人以上の入会があったそうです。談話会もじょじょに会員がふえ、よろこばしいことだと思います。5月12日（土）の大久保の博物館分館で分類学会の大会があります。クモの講演はないようですが、たまにはクモ以外の学会に出席してみると、良いアイデアを仕入れができるかもしれません。ぜんぜん近況になつていませんね。
- ◆板倉泰弘氏（千葉県八千代市）：おかげさまで大学院に入学できました。高校の講師との両立はつらいですが、全力でがんばりたいと思います。
- ◆柳沢新氏（東京都千駄木）：第一志望の高校にも受かり、やっとクモの研究や観察にうちこめるようになりました。今年ある観察会や合宿はすべて参加するつもりなので、どうぞよろしくおねがいします。今、ネバールで観察したクモの絵を書いたりして、整理をしている最中です。
- ◆笹岡文雄氏（東京都豊島区）：ようやく再就職もでき、落ち着いて？クモができるようになります。

- ◆梅林力氏（東京都杉並区）：6年生を卒業させて・・・やっと時間ができるかな？と思っています。今度は3年生です。かわいいおチビちゃんと、楽しくやれると思います。クモちゃんのことも少しはやれる時間がとれるのではないかと思っています。
- ◆萩本房枝さん（神奈川県横浜市）：最近小笠原に魅せられて、28時間の船にも負けず行っています。クモを見ると頭をかしげてしまうものばかりですが、なんといっても冬暖かいのがいいですね。
- ◆萱鳩泉氏（東京都日野市）：昨今東南アジアのトゲグモの研究をしています。皆様にお願いがあります。それはクモの卵のうを頂戴したいのです。どんなクモの卵のうでもよいのです。200ヶばかりほしいのです。
- ◆佐藤幸子さん（神奈川県横浜市）：この冬に大風邪を引きました。熱が一週間、咳が二週間続きましたので、身体の方が先にマイッテしました。ゴホゴホしながら『クモは風邪を引かないのかな？』等と素朴な疑問にとらわれました。
- ◆新海明氏（東京都立川市）：富士山須走での自然観察会を今年の4月から定期的にやろうと思っています。クモに限らず、鳥・昆虫・植物などに興味のある方は是非参加して下さい。
- ◆池田博明氏（神奈川県大井町）：長らく勤めた小田原城内高校から、横浜の県立青少年センター科学課へ転勤しました（月曜休館）。科学相談で電話や訪問による質問を受け付けています。
- ◆この他、木村英二・松本誠治・浅間茂・新海栄一・谷川明男各氏よりお葉書を受け取っています。なお近況は手書きのコピーをそのまま載せたらという声もあります。御意見は池田まで。

1989年 クモ学ニース

1) 千国安之輔『写真日本クモ類大図鑑』が刊行された [A, I]

クモ研究者が待ちにまつた千国先生の『写真日本クモ類大図鑑』がついに偕成社から出版された。日本産の500余種のクモが雌雄とともに写真で示され、生殖器の写真までついているのだから、初心者をはじめとして全てのクモ研究者にとって必携の書となることは疑いない。値段は28840円とやや高いが、クモを研究しようとする人は迷わず買うべし。

2) 日本産コガネグモダマシ属が3種の未記録種と2新種が記載され一挙に6種 [A, I]

草原などで一見徘徊性のクモが円網を張っているのではないかと思わせるコガネグモダマシによく出会う。このクモは從来一種とされていたが、北は北海道から南は西表島までを調査された谷川明男さんによって、なんと2新種を含む6種類も分布していることが分かった。論文の分布では北海道1種、本州2種、南西諸島3種というところである。会員諸氏お手持ちの標本はいったいどの種類に当たるだろうか。もう一度確認してみてはいかがだろうか。ちなみに千国氏の図鑑の「コガネグモダマシの一種」は西表島から記載された新種ムネグロコガネグモダマシである。したがって分布について前記の本州2種は3種となる。詳細はActa arachnol., 38(2)を参照。

3) アシットヒメグモも子育てをすることが判明した [I]

社会性のクモとして外国ではアシットヒメグモ属のクモが知られている。社会性の程度は種によって様々で、アメリカのクモ学会大会ではアシットヒメグモに関する報告は大変多い。これまで日本のアシットヒメグモでは子育ては知られていなかったが、新海明氏は千葉の清澄山と二宮町で調査して捕獲餌を子に与えるタイプの子育てを確認した。母親が餌を捕獲してから子供が反応し始めるまで60分以上かかる例も珍しくなく、観察者の根気が必要である。詳細は学会誌に発表予定。

4) タランチュラの脱皮の経過が撮影された [I]

牧幸匡氏は飼育していた2頭のタランチュラの脱皮の撮影に成功した。脱皮の経過は既にKishidaiyaに発表されたが、私が不思議に思ったのはよく脱皮の時が分かったということである。平日の昼間だから仕事を休まなければならないのだ。その点を牧氏に聞いてみると、脱皮が近いことはクモの様子で分かるのだが、今日か明日かまでは特定できないとのこと。それでは脱皮の日までにだいぶ務めを休んでしまったのではないかと尋ねたところ、その通りだそうで有給休暇はほとんど無くなってしまったという。

5) 百年ぶりに東京大学でキシノウエトタテグモの生息が確認された [A, I]

1989年は岸上鎌吉先生が日本で初めてキシノウエトタテグモの完全な標本を手に入れてから100年にあたった。6月17日に談話会では東大において再調査を計画し、期待通り多数のキシノウエトタテグモを発見することができた。大都会の中でもしぶとく生きていたキシノウエトタテグモに乾杯。

6) 『クモのはなし』（技報堂出版）が刊行された [A, I]

梅谷献二・加藤輝代子編による『クモのはなし』が出版された。現在、歐米ではすごい勢いでクモの研究が進んでいるが、それらの研究の動向が分かり易く語れている書物はほとんどなかった。この本ではそれらの研究の紹介と日本のクモ研究者による最近の仕事が述べられている。やや難しいとの声の聞くが、ぜひ御一読あれ。

7) キヒメグモとキヨヒメグモの関係が明らかにされた [A]

「キヨヒメグモは岸田久吉氏が和名だけを残したまま、記載しなかったため、言い伝えで同定されてきたいわば正体不明のクモ」であり、「キヒメグモ程度の大きさで、茶褐色の地色に黒色斑」と「ところどころに白斑」がある腹部をもつクモであるとされてきた。しかし、久保寺みか・池田博明両氏の調査によってキヒメグモの色彩変異の中にそのような斑紋をもつ個体があること、キヒメグモ自身が色彩多型種であることがわかった。生殖器の構造の異なるキヨヒメグモもある。詳細はKishidaia(59)を参照のこと。なお千国の図鑑のキヨヒメグモは「キヨヒメグモ」である。

8) カバキコマチグモの雄の側杯葉の役割がわかった [A]

カバキコマチグモの子グモによる母食いをVTRで撮影していたネイチャーシネプロの吉田嗣郎氏と伊藤浩見氏、そして新海明氏は幸運にもその交尾の様子を撮ることに成功した。一見なんの変哲もない交尾のように見えたが、オスがバルブを差し入れる際にメスの腹面をひっかくように動かすのが注目された。詳しく調べると、この時にオスのバルブの側杯葉が止め金の役割をしてメスの生殖口に固定され、精子の移入の先導の役にたっていることが分かった。詳細は学会誌に発表予定とのこと。

9) 高尾山と足助でまたまたイセキグモが採れた [A]

もう珍しくなくなってしまったムツトゲイセキグモが、もう珍しくなくなってしまった貞元己良氏によってまたまた発見された。採集地は八王子市の小下沢で8月中旬であった。一方、7月下旬に愛知県足助町で行われた談話会の夏合宿において、長嶋忠義氏はマメイタイセキグモの幼体を発見した。居並ぶ強豪を相手にしての発見であったところがすごい。

10) 奄美大島で2頭もカトウツケオグモが発見された [I]

1989年8月下旬、奄美大島を調査した小野展嗣・谷川明男・貞元己良氏の一行はカトウツケオグモの幼体を発見し採集した。谷川が育てて一頭は年内に成体、もう一頭は2月に成体になった（どちらもメス）。詳細はKishidaia次号のDraglineに掲載される。

11) 西表島のクモがサラグモ科の新属となる [I]

谷川明男氏が1988年3月28日に西表島で採集した体長1.5mm程度の小さなサラグモがこのたび小野展嗣・斎藤博によって新属新種として記載された。和名はケナガサラグモ、学名はOilinyphia pecularis ONO and SAITO, 1989と命名された。属名は大井良次氏に献じられた。

12) 横浜でツシマトリノフンダマシが採集された [I]

神奈川県で初めてツシマトリノフンダマシが採集された。発見は1988年6月25日のことである。発見者は日本野鳥の会会員の徳永歴亞さん。発見地は横浜市栄区上郷町の横浜自然観察の森の構内、通称ハイケボタルの湿地とよばれている湿性の草原。クモは水ぎわのコガマの茎上に静止していたという。クモは平塚市博物館の浜口哲一氏のもとへ持ち込まれ、同定・液浸保管された。詳報が徳永・古南幸弘・浜口の連名で「神奈川自然誌資料」11号:154, Mar. 1990に発表された。

以上順不同。記事を寄せたのは [A] 新海明・[I] 池田博明の両名。

※ビックリズ 遺伝子工学の手法を使ってクモの糸を作る方法をアメリカ軍で開発
(記事は英字新聞デイリー読売の抄訳。訳は宮下直さん) 次頁参照

WATCHING 5月2日(水) わくわく動物ランドにキシノウエトタテグモ

番組の巻頭の問題にキシノウエトタテグモの餌の見つけ方。正解は「糸を使う」。受信糸を利用してのキシノウエトタテグモの餌捕獲の撮影は吉田嗣郎さんのネイチャー・シネプロです。

- 会誌編集: 〒223 神奈川県横浜市港北区新吉田町1523 谷川明男
- 通信編集: 〒258 神奈川県足柄上郡大井町金手1099 池田博明

アメリカ軍がクモの糸繊維を安価で作り出す手法を考案した

U.S. Army Invents Cheap Way to Make Spider Silk Fiber

The Daily Yomiuri, Wednesday, February 28, 1990

最近までアメリカ軍は、クモの糸をつくる遺伝子をバクテリアに組み込んで絹よりも、また鉄よりも強い繊維を作りだすことに成功したことを秘密にしていた。しかし、今や秘密は明かされた。軍部は新しい織物を防弾チョッキ、ヘルメット、パラシュートのひも、その他強く軽い装備に用いようとしている。さらにファッショナブルな人たちは、シルク・ストッキングとしても注目し始めている。

絹産業は長い間、コストも時間もかかるカイコの飼育という中国や日本の伝統的な産業に依存してきた。しかし、28才の分子生物学者であるステ芬ン・ロンバーディによれば、いつの日かクモの糸の大量生産によって絹の生産コストが減少するということだ。ロンバーディは言う。「今まで大変な時間や労働力をつぎ込んでカイコの世話ををするという古くさい方法を用いてきた。我々の目的は大量の絹を安価で生産することであり、今まで世間がなぜこの技術を開発しなかったのだろうか。」その技術とは、ジョロウグモから糸を作る遺伝子を取り出し、それをバクテリアの中に組み込むことである。これにより、バクテリアがクモの糸タンパクを作り出すようになる。

これまでクモはカイコほど絹を作るのに効率的な資源ではなかった。カイコのように家畜化されていないし、絹をたくさん作るまで生きたまま飼育することはできなかった。しかし、ロンバーディの方法を使えばクモはいらない。

アメリカ最大の絹輸入会社の社長であるジャック・シャマシュ氏は、「クモの糸がカイコの糸にとて変わるなどというのは全くバカげた話だ。アメリカは絹の生産はしていないので、クモの糸を織物にする工場や織り手などもない」と言っている。しかし、ロンバーディは、自分の方法は高度なバイオテクノロジーの技術を必要とするが、新たな工場や織り手は不要であり、既存の紡績技術で十分であると反論している。ロンバーディはクモの糸を作り出す方法を去年の春考案した。彼は先週簡単な報告書を提出し、この4月のアメリカ化学会の大会で詳細を報告する予定である。

クモの糸は鉄の5~10倍の張力があり、18%も切れることなく引き延ばすことができる。そうした強さ故、クモの糸はKevlarに取って変わって防弾チョッキに使われるだろうとロンバーディは言う。クモの糸はパラシュートのひもや、軽いテント、ユニフォーム、さらに光ファイバーの材料にも使えそうである。

「マダガスカルには小鳥を捕らえるクモがいることを忘れてはいけない。クモの糸は頑強な繊維なんだ」と彼は言う。

会計だより

郵便振替口座 東京 7-74885 東京蜘蛛談話会

△費支領
会員又領

1990年1月～

(敬称は省略させていただきます)

1990年4月下旬

(一般2800円・学生2000円)

1989年(平成元年)度

鳴田 順一・片岡佐太朗・米田 宏・山本 一博・根本 久・安藤 昭久A001.

1990年(平成2年)度

鳴田 順一・田副 幸子・谷川 明男・古川 渉・浜口 哲一・大熊千代子・佐久間良三・

松田まゆみ・棚沢 新・佐々木勝實・平松 級久・吉倉 真・福島 彰人・木村 英二・

近藤 昭夫・河又 和夫・清水 徹男・日下部光代・片岡佐太朗・高橋 祐子・池田 泉・

池田 千洋・稻葉 茂代・千国安之輔・原 勝司・須賀 瑛文・永田 勝利・大久保 裕・

大河内哲二・米田 宏・大野 正男・山本 一博・徳本 洋・大石 洋人・立川 晴二・

中平 清・山田三重子・八木沼健夫・根本 久・諏訪 哲夫・磯部 達男・布施 佳子・

加村 隆英・小滝 一孝・宮園真理子・高田 勝・安藤 昭久A001・浜村 徹三A002・

永井 均A003・萱嶋 泉A004・萱嶋 志門A005・吉田 真A006・新海 明A007・

新海 栄一A008・松本 誠治A010・増原 啓一A013.

1991年(平成3年)度

古川 渉・福島 彰人・吉田 嗣郎・稻葉 茂代・大河内哲二・原 勝司・山本 一博・

田中 穂積・根本 久・宮園真理子・高田 勝・安藤 昭久A001・古浜 隆A011・

小野 展嗣A012.

1992年(平成4年)度

原 勝司・梅林 力A009.

1993年(平成5年)度

原 勝司.

1994年(平成6年)度

原 勝司.

1990年度から受領番号を入れ
ました。会費等の問い合わせにはこ
の番号を並記してください。

バックナンバー代領収

棚沢 新.

寄付

高田 勝氏(400円) 吉田 真氏(200円).

△費移動

(入会)

永田 勝利: 〒161 東京都新宿区西落合1-18-14

小滝 一孝: 〒145 東京都大田区東雪谷5-16-9

吉田 真: 〒603 京都府京都市北区等持院北町 立命館大理工学部生物地学教室

(住所変更等)

加村 隆英: 〒567 大阪府茨木市西安威2-1-15 追手門学院大学生物学研究室

長島 忠義: 〒197 東京都秋川市二宮1443-5

事務局(会計を含む) 〒221 神奈川県横浜市神奈川区片倉町199 熊田 憲一

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。

東京藝術大学1989年度会計報告

収入 1,312,235

前年度繰越（前納会費）	153,600
会誌58号発行補助金	500,000
会費収入（前納含む）	530,400
(前納繰越との和)	684,000
未納分後納	78,000
本年度分納入	320,000
当年度納入 205,600 前納繰越 114,400	
前納	286,000
当年度前納 246,800 前納繰越 39,200	
その他の収入	128,235
寄付 3,075 別刷代 88,900	
ハクサンバー代 27,260 例会会場予約替返納 7,400	
休会者連絡費 1,600	

活動支出 826,302

刊行物作成費	685,000
会誌58（復刻版を含む） 490,000 会誌59 195,000	
発送料	75,115
会誌 61,130	
57号 400 58号 30,420 59号 30,310	
その他 13,985	
別刷り発送 3,340 例会出欠用返信葉書 3,335	
ハクサンバー発送（前年度未処理分を含む） 7,310	
談話会通信作成発送費（仮払）	38,000
事務通信費	22,775
事務費一般A 1,810 事務費一般B 7,965	
各局通信・事務費 13,000	
消耗品	5,412
事務用品 2,370 発送用品 3,042	
繰越及特別会計繰込	485,933
1989年度繰越金	<u>246,800</u>
1990年度前納会費 179,400	
1991年度以降前納会費 67,400	
特別会計へ繰入（プール金）	<u>239,133</u>

収支 収入 - (活動支出 + 繰越及特別会計繰込) = 0

特別会計
(会費値上げ防止のためのプール金)

プール金	536,192
1988年度までの積立 297,059	
1989年度の繰り込み 239,133	

以上相違在りません。

1990年4月22日

会計：熊田 慶一⑧

監査：加藤禪代子⑨・松浦 祐司⑩

1990年度予算

収入	356, 400
会費	356, 400
一般 (2, 800) × 123	344, 400
学生 (2, 000) × 6	12, 000
支出	397, 942
刊行物作成費	250, 000
会誌 60 (40頁換算)	120, 000
会誌 61 (40頁換算)	120, 000
通信 69～71	10, 000
発送・通信費	117, 942
会誌	72, 500
会誌 58	250 × 145 36, 250
会誌 59	250 × 145 36, 250
通信	27, 864
通信 66～68	72 × 129 × 3 27, 864
例会返信葉書	41 × 129 × 2 10, 578
各局通信費	7, 000
本部通信費 1, 000	編集通信費 1, 000
事務局通信費 4, 000	通信編集通信費 1, 000
事務費	14, 000
事務一般 10, 000	
本部 1, 000	編集 1, 000
事務局 1, 000	通信編集 1, 000
消耗品 (封筒・のりなど)	6, 000
封筒 15 × 145 × 2	4, 350
のり・ワープロ用紙	1, 650
その他	5, 000
通信発送手伝い報酬	3, 000
会誌発送手伝い報酬	2, 000

収支 356, 400 - 392, 942 = - 36, 542

(赤字分 36, 542 円は会運営安定基金 (プール金) から補填する)

1990年度は、会誌について大幅な改定予算にしたため、今までにない赤字予算になりましたが、これは一重に会の発展の現れと捉えています。今まで30頁(10万円)でしたが、1989年度の実績(58号一般投稿47頁・59号54頁)を考慮し、今回一挙に40頁(12万円)としました。この差額年4万円がそのまま赤字となっています。この赤字を補填する機能を予め考えた1979年の会費値上げ(1500円を2800円に)の真価が發揮できるときがきたといつても過言ではありません。しばらくの間赤字予算でも会費の値上げは見送ることができそうですが、より健全で安い会費を維持できるよう、会員の拡大にも勤めていきたいと思います。皆様のご協力をお願いいたします。

1990年4月22日
事務局会計 熊田 憲一

五代史稿

— 10 —