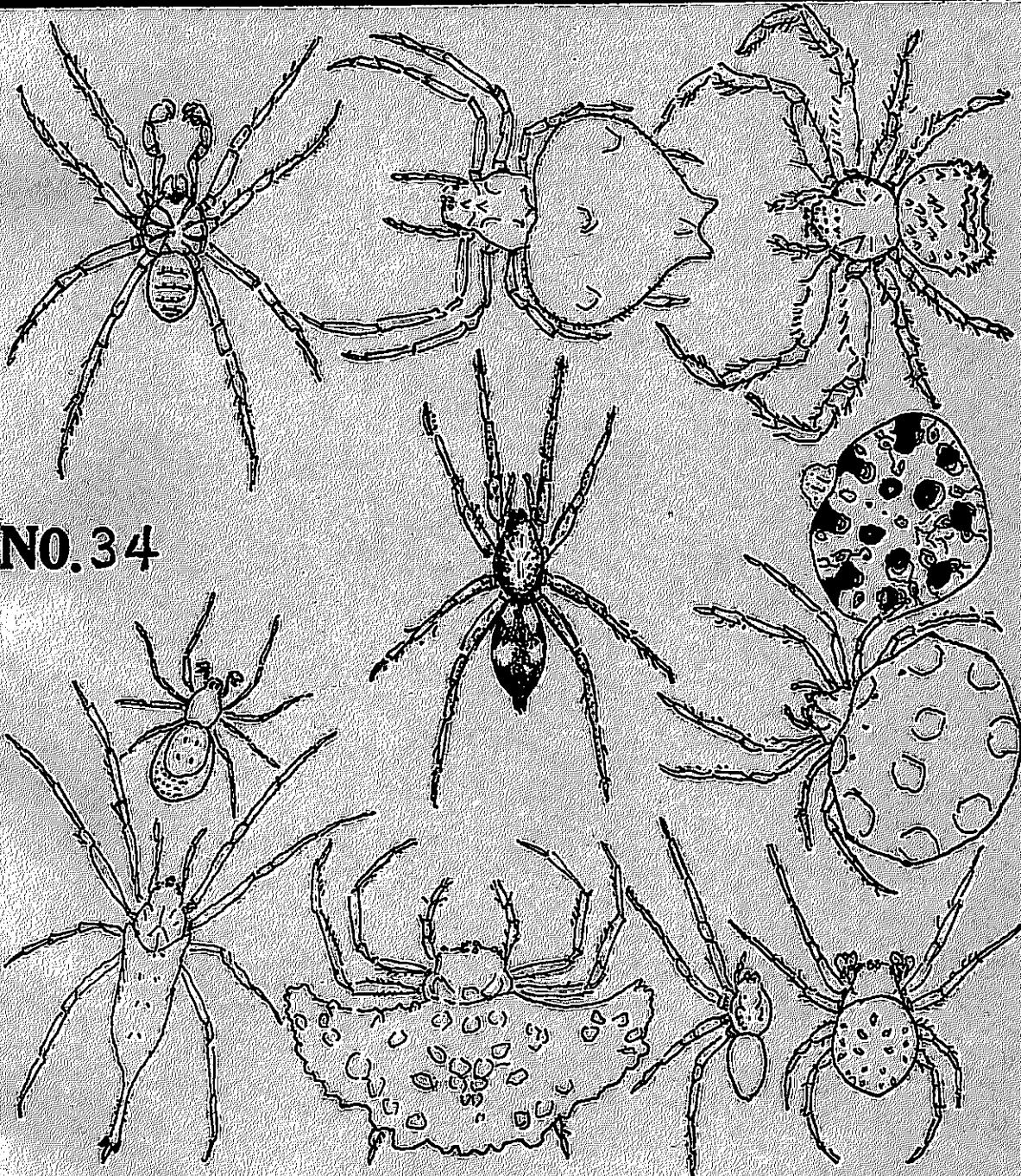


東京蜘蛛談話会誌

# KISHIDAIA



NO.34

東京蜘蛛談話会 東京都日野市豊田1.896 萩嶋泉方(TEL 0425-81-7128)

## クモを食べるクモの観察

熊田憲一

私のホームグランドとも言うことのできる神奈川県丹沢にて、目撃・観察したクモを食べるクモについて報告する。

○ 1972年5月21日 秦野市大倉

7:00 A.M. オナガクモがヤマシロオニグモを捕食しているのを目撃した。捕食の状態からみて、オナガクモがヤマシロオニグモの網へ来たのか、あるいはその逆かははっきりしなかったが、いずれにしても造網性のヤマシロオニグモがオナガクモに捕食されるのはおもしろい。

11:00 A.M. ヤマトカナエグモがクスミサラグモを襲った直後を目撃した。クスミサラグモは完全に捕食されていなかった。ヤマトカナエグモは網の隅にいた。

11:30 A.M. 再びヤマトカナエグモの捕食を目撃した。今回は、今まで目撃したものとは少々違うものがあった。ヤマトカナエグモは前例の様に、造網性のクモを襲うとされていたが、今回は徘徊性のクモであるハナグモが捕食されていた。そして、ヤマトカナエグモは自分の網を作らないとされているが、雑ではあるが糸が張ってあり、ハナグモはその糸にひっかかっていた。ハナグモが網を張ることは考えられない。残念ながら、この糸に粘性があるかないかは観察できなかった。しかし、他の場合と考えて粘性はなく、ハナグモをつぶんだ糸には多少なりとも粘性があるものと思う。張ってあった糸も、ヤマトカナエグモが独自で張ったものか、他のクモが張ったものを利用したのかは分らない。

○ 1972年6月11日 秦野市大倉

11:00 A.M. 前回に次いでオナガクモがヤマシロオニグモを捕食したところを目撃した。しかし、今回はヤマシロオニグモを襲い捕食し終ったところで、今度はこのオナガクモがムナボシヒメグモに捕食されていた。

ヤマシロオニグモがオナガクモに捕食されているところは、前回と同様で、このことから朝網をたんんだヤマシロオニグモが移動中にオナガクモの糸に触れるなり、伝わって捕食された、と思われる。また、ムナボシヒメグモは、周辺に網がなく、どこからか移動してきたものと思われる。この場合はオナガクモはムナボシヒメグモの糸によって宙づりになっていた。

以上のクモを食べるクモについて目撃・観察した。

なお、昆虫と自然2(2)、1967に、中平清氏が強盗グモ(ヤマトカナエグモ)と題しての報文があり、その中で今後の問題点として、

1. 攻撃するのは造網性のクモに限るのか。
2. 自ら狩猟することはないのか。
3. 網主を殺すこともあるが、それをどう処理するのか。

の3点をあげているが、これで1の問題点に対しては「造網性のクモに限らない」という解答を出す

KISHIDAIA 版34 1972, Dec.

材料が出たものと思う。また、2に對してはいまだに分らないけれども、3に對しては、私はこの報文にある「他のクモの食物を盗む」というところを見たことがなく、前記のほかハナオニグモ・ヨツデゴミグモが捕食されているのを見ているので、この問題点に對しての私の解答は「網主を殺した後食べる」ということになる。



## トゲゴミグモの不思議

大利昌久

ゴミグモの仲間は、生物界の擬態の好例としてあげることが出来る。ゴミグモは、自分の網の一部に白帯を設けたり、塵塊や食物の残渣を巧みに配置し、自分の居所をカモフラージュしており、その存在を見極めるのは容易でない。強風や大雨により網が破れたりすると、ゴミグモはこれら集塵を中心にして網を張りかえるし、又環境の変化に伴う移転(?)の際は、これら塵塊を大事に運んだりするのである。無事交換が終え産卵期を迎ると、ゴミグモの仲間は、やはり塵塊を利用して産卵する。これらは、この種のクモにとって塵のかたまりが如何に大事であるかを物語っている。これは、はからずも自分自身の姿態から集塵の習性を学んだものと思われる。なぜならゴミグモ属の仲間のクモは、複雑な迷彩色をしており、種によつては腹部に凹凸の突起を有し、塵塊の中に身をひそめカモフラージュに格好の条件を備えている。まさに外敵の目をくらますには最適で、擬態の好例といえよう。

奄美大島を北限に広く南方に分布しているトゲゴミグモも、この例にもれず集塵の習性を有しており、今般八重山群島探鉢の折、面白いことに気づいたのでここに報告し諸兄のご参考に供したい。

トゲゴミグモは日本本土に広く分布しているマルゴミグモとその斑紋がよく似ているが、その決定的な違いは腹部に一对の突起がついていることである。日当たりの良い山手や海岸に広く分布しており、網は比較的地表面よりそう高くないところに造られる。危険がせまると体を前後にゆすり示威の動作をするが、より大きな危険を感じると、糸を垂れ地表面に降下し脚をとじ死んだふりをする。その下降の速度が弾丸の如く早いので、一瞬のうちに目の前の網から、かのクモが消え失せ、オヤ?と思うことがある。占座位は網の中央で、下向きが一番多いが横を向いたり上を向いたり斜めになつたりしているのも見られる。

さてこのトゲゴミグモの集塵法は、産卵前後によって大きな違いがみられ興味深い。トゲゴミグモの幼蛛は円網を張っている。それが次第に成長すると集塵の習性が加わり網の6時のところに軽く塵塊をかがっている。亜成体から成体になると、6時、12時の上下2カ所に軽く集塵し、自分はその中央に占座している。網は集塵部のところで少し横糸にひらきがあり、主に外側の横糸の部分が捕虫の場となっている。更に、6時、12時の上下以外に、3時、9時の4カ所及び、3時、7½時、

9  $\frac{1}{2}$  時の 5 カ所、及び 1  $\frac{1}{2}$  時、4  $\frac{1}{2}$  時の 6 カ所と、ほぼ対角線上に数カ所集塵してあるのもいる。クモを餌物とする捕食者は、こういう仕組みとは知らず 3 カ所も 6 カ所も塵塊をつづいてみなければならぬ。そのうち恐らくクモはこの侵入者から巧みに逃げ出すことであろう。

産卵期になり卵袋を荔ぐ時には、マルゴミグモのようなキレ網を張るようになる。卵袋は濃いベージュ色で 1 個乃至 6 個作られ数珠状に連られておいてある。塞は卵袋部に付けたり占座部のすぐ目の前に軽くかがったりしていて、自分はやはり網の中央に坐っている。この産卵という刺激による造網及び集塵の反応的な変化については従来他のクモで見たことがなく、その報告もきかないが、今後の種の習性の検討が必要である。

(付・マルゴミグモもその可能性あり)

その他トゲゴミグモの成体同志の近接造網は至るところで見られ、網の基線にあたる枠の部分がお互いの網の支柱を形づくっているのもあり、これは偶然の産物としては出来すぎている。気になる点は、まず一匹を他の網に放した場合はじめおたがいにけんせいし合っているが、しばらくすると今しがた放したクモは逃げ出し全く争いにならないし、又一方が示威運動をはじめると、それに連なる網にいる主もまたあちこちで一斉に示威運動をはじめる。更に、一つの網に虫を投げ入れると、その反応があちこちに伝わるので、虫のものがきにつれてあちこちで反応を示すなどがそれである。これらは糸による振動の伝達があるので、当然の理と言えばそれまでだが、肉食性で排他的なクモの社会では奇異な感じがする。折りしも 4 月はじめ春一番の大嵐があり、トゲゴミグモの網はかなり破壊されていた。しかしながら網の基線になる枠及びキレ込みの部分は針金の如く丈夫に出来ており、風速 15 メートルの風にもびくともしていなかった。その嵐が去り個々の新しい網造りがはじまり、ごく近くでお互い危害を加えることなくせっせと作業をすすめている姿を見ると、働き蟻の社会を想い出すのである。

(1972 年 4 月 15 日記)

付・八重山探蛛行の折西表島に調査に来られた本会会員大久保褒氏に偶然お会いし、この地でウズグモが群生していたことがあるというお話を聞きした。

### 談話会蔵書・文献斡旋

談話会も、少しずつ成長し、例会・採集観察会そして会誌の発行を行なえるようになりました。その中で、いろいろな方々から会へということで別刷をいただくようになり、本会の存在がますます確かなものになってきております。いただいた別刷は大切に保管すると同時に会員の皆様に有効に使っていただきたいと思いますので、もう少しまとまってからとは思いますが、目録を発表したいと思います。今後共、会の発展のために、より多くのご協力を願い申しあげます。なお、次の本が余分にありますので、お預ちしたいと思います。(連絡は松本まで)

Locket & Millidge (1951-1953) BRITISH SPIDERS I・II. Ray Society,  
London (Reprinted in 1969) 2 vols. 領価 2 冊で 7,500 円(送料別)

萱 嶋 泉

韓国は総面積  $8,470 \text{ km}^2$  で、その 70 % が山や丘陵である。その山岳地帯に樹木が少ないので、地肌が見えている。そのせいか一般に動植物の種類が日本程多くないとのことである。海岸線は長く  $8,700 \text{ km}$  あり、出入の多い海岸に点在する島は 3,300 の多きに達する。

この地の気候は温帶的大陸性気候で、冬は非常に寒く、夏は大変暑い。昔からこの国では、三寒四温という言葉があるように、三日寒い日が続くと、必ずそれにつづいて四日温い日が続くのである。

韓国に蜘蛛の専門家が居られる。白甲鑄博士であって、大邱市にある慶北師範大学の生物学の教授であられる。私は昭和 47 年 7 月 17 日に大邱市を訪問し親しく博士におめにかかって韓国の蜘蛛学の現状を拝聴する機会を得た。

韓国で現在わかっている蜘蛛は 250 種ばかりであって、その中の 200 種余りは日本と共通の種であって、この国独特というのは 30 種ばかりしかないとことであった。それで白先生は次のように話された。韓国のクモの本格的研究はこれからであって、固有種がきっと現在の 3 倍は出るものと思うと確信をもって言われた。白先生は分類学の研究をなさっておられるから、他の分野の専門家が今のところいないのはなんとしても淋しい限りである。

白甲鑄博士の研究室は立派でクモの標本も多く、研究成果も次ぎ次ぎに報告されつつある。ほんとうに活発に動きつつある空気が、研究室内にみなぎっていた。助教授は女の方で、宋敏子と言われ陸軍中佐の婦人であられるとのことであった。専門はミミズで、研究業績も多く将来を期待されている方であった。白甲鑄先生とは専門が異っているのが残念である。蜘蛛の後継者を養成せねばと白先生も考えておられ、忠北にある無極中学校の南宮煥先生を蜘蛛の研究家として育てつつあることはとても嬉しいことであった。韓国独特のクモを少し紹介しておきたいと思う。

#### ○イワガネグモ

昭和 6 年 10 月に開城市において、猪方洪基氏により採集され、故岸田久吉博士によってイワガネグモであることが判明したのである。勿論、東亜において最初の発見である。

一見ハエトリグモのよう見えるが、ハエトリグモにはない節疣があり、眼の配列などが異っているので区別ができる。雄雌共に橙赤色の美しいクモで、腹部の上面中央に 4 個の黒斑がある。野原の草の根元に糸で住居巣を作り生息している。欧洲では珍らしい種類とされているが韓国にはかなり多数生息している。

#### ○タイリクヒラタグモ

このクモは韓国でも大邱以北に分布している。大邱以南には日本にもいるヒラタグモが多く、タイリクヒラタグモは極く少ない。それでヒラタグモは大邱以北にはほとんど生息していないから面白い。このことは他の 2、3 のクモでも言えるそうであるから、大邱は気候、地形、或いは地質学的に、よほど特徴があるものと思われる。

# 採集ノート

石山 鉄幸

私が所属しているクラブは自然愛好会の面が強いせいか、友人達がいろいろと旅行します。そのときアルコール入りの管びんを渡しておくと、おっくうがらずに採集して来てくれます。私のようにクモの分類を始めて、日が浅いものには、本当にうれしく、楽しみです。ここに採集された標本を提供下さった田久保晴孝氏、山本佳範氏に心からお礼を申し上げます。

○採集地：屋久島

○採集日：1971年8月5日—10日

○採集者：田久保晴孝

1. <i>Theridion tepidariorum</i> (C. Koch)	オオヒメグモ
2. <i>Neolinypbia japonica</i> Oi	ツリサラグモ
3. <i>Neoscona doenitzi</i> (Boes. et Str.)	ドヨウオニグモ
4. <i>N. scylla</i> (Karsch)	ヤマシロオニグモ
5. <i>Cyrtarachne yunoharuensis</i> Strand	アカイロトリノフンドマシ
6. <i>Cyrtophora moluccensis</i> (Doleschall)	スズミグモ
7. <i>Nephila clavata</i> L. Koch	ジョロウグモ
8. <i>Leucauge blanda</i> (L. Koch)	チュウガタシロカネグモ
9. <i>Agelena limbata</i> Thorell	クサグモ
10. <i>Pardosa ferruginea</i> (L. Koch)	タカネドクグモ
11. <i>Misumenops tricuspidatus</i> (Fabricius)	ハナグモ
12. <i>Plexippus paykulli</i> (Audouin)	チャスジハエトリ

○採集地：沖永良部島

○採集日：1971年3月20日

○採集者：山本 佳範

1. <i>Theridion tepidariorum</i> (C. Koch)	オオヒメグモ
2. <i>Cyclosa insulana</i> (Costa)	シマゴミグモ
3. <i>C. mulmeinensis</i> (Thorell)	トゲゴミグモ
4. <i>Gasteracantha mammosa</i> (C. Koch)	チブサトゲグモ
5. <i>Menemerus himeshimensis</i> Doen. et Str.	イソハエトリ
6. <i>Plexippus paykulli</i> (Audouin)	チャスジハエトリ

## 報 告

### 東京蜘蛛談話会例会

1972年3月26日、目黒区立大橋区民会館で行なわれた例会の報告を、総会の内容を中心にお知らせいたします。当日の参加者は23名(下記)で、活発な討議が行なわれました。

総会の前には、自己紹介と近況報告が行なわれ、それに統いて昼食をとり、午後から総会となりました。会の現状をお知らせした後、性格・活動等をより明確にする意図で、「東京蜘蛛談話会規約」の原案を提出し、討議・改正していきました。その結果・別紙のような文となり、これを本総会では認め、本会の「規約」とすることを決定しました。ただ、この規約には、「代表者」の項がなく、これは会の対外的活動に支障をきたすのではないかとの意見があり、全員賛意を示したのですが、時間の関係でやむをえず保留、次回総会で、代表者の項を加えるということで、「規約」の採択がされました。まだ不備な点が多いと思いますし、文章表現の拙ないところもあると思いますので、ご意見をお聞かせ下さい。次回の総会で改正し、よりよい規約にしたいと思います。

特に、会費が年700円となったことについては、ご不満も多々あるかと思います。これは大部分が会誌KISHIDAI Aの印刷費とその送料ですので、別の方法でより経済的に運営することが出来るのならば、積極的に考慮するつもりです。ご意見をおきかせ下さい。

なお総会後、山川・高橋・熊田の3氏により丹沢山歩のクモ、千國氏よりスズミグモの造網・産卵の研究報告がありました。

(参加者) 荒畠正治・石山鉄幸・梅林力・大河内哲二・小沢実樹・小野展嗣・菅嶋泉・国見裕久・熊田憲一・栗原輝代子・齊藤博・佐藤明・新海明・新海栄一・高野伸二・高橋登・高林桂子・千国安之輔・東一善・古浜隆・松井均・松本誠治・山川守

### 名古屋での一日

去る10月15日、名古屋観光会館で、東亜蜘蛛学会第4回大会が開かれました。中間報告では出席者は51名であるとき、第1回からあまり変動のない数なので、これからの大會もひと安心となりました。5階の西側大ホールで、午前中4つ、午後7つの講演があり昼食と懇親会以外は緊張し続けの一日でした。内容については、ATYPUS誌上に掲ると思いますが、今回の講演には、ただ単なる結果の報告だけでなく、その結果の出てくる過程を紹介したものや、研究活動における心構えについて教示されたものがあり、大会本来の内容であったと思っています。

談話会関係での出席者は次の通りでした。(五十音順・敬称略)  
大久保襄・小野武比古・小林久俊・近藤昭夫・権田重雄・新海栄一・須賀瑛文・高野伸二・田中穂積垂水有三・西川喜朗・野戸章・福本伸男・古浜隆・松本誠治・吉倉真 (虎)

## 紹介

白上謙一著「生物学と方法」 河出書房新社(科学選書)1972年

最近購読した本のうちの一冊である。「発生細胞学とはなにか」という副題がついていて、第2部の題目がそのままこの副題である。著者が研究生活の中で感じた多くの問題をいつもその本質にまでたちかえって考えた結果やその過程が著わされており、第2・3部が著者の専門分野の発生学について書かれているにもかかわらず多くの有益な教訓をもたらしてくれているのは、やはり本質まで掘り下げたものの見方をされているからだと思う。本書に書かれている言葉は往々にして内容とくいちがったものになっているが、この本についてはそうでないといえる。帯の言葉「長年のヒキガエルの発生の研究活動を通じて生物学の方法論を深り、研究者の在り方を問う」

研究者の在り方を具体的に示す為に、著者は付録・研究法雑則を加えてくれている。100カ条近くあって全てここに再録して紹介したいが、無駄に長くするよりも、その内のいくつかを載せ、あとは白上謙一氏の著書を読まれることをおすすめする。(番号は付録中のものと同じにした)

1. 研究法といわれるものの内には、技術的なものと方法論的なものがある。両者とも必要ではあるが混同してはならぬ。
  3. 世の中にはわからないこと、まだわかっていないことがたくさんある。しかし、多くの人にとつてはなにがわかっていないのかということさえも、はっきりとは伝えられていない。なにがわかっていないのかがはっきり指摘できれば、すでに研究ははじまっているのだということができる。それどころか、「わからない」ことがはっきり問題の形で伝えられたとき、解決への道はすでに開かれたものと見ることさえできるのである。
  6. 研究課題が与えられた場合、それは特定の生物に属する特定の現象の理解を目指すものか、その問題の解決が生物におけるある基本的、共通的なものの解明につながっており、それに役立つものであるかを考えて見ることが必要である。
  17. 目に見えているものは、すっかり見てわかっているのだと思ってはならない。目に見えているはずの動物の形態を紙にえがき取って見よ。現在見ているものをこれを見ていない他人に伝えるために文書又は言葉にあらわして見よ。目前にあるものさえもわれわれはいかに不完全にしか把えていないことか。
  19. われわれがとりあつかうものは、つねに実在する個々のものである。しかし、われわれが求めるものは、それらを超えたその背後にあるより一般的なものについての知識である。
  25. 観察力を養なうためには、生物の形態を写生して見ることが有益である。
  34. 若い科学者では往々にして研究のための手技の修練が、頭の進行に追いつかない場合が多い。手技が理論に追いつくためには、やはり基礎的なものからつみあげて行く他はない。
- 等々々。是非一読されんことを。 580円。

(松本誠治)

KISHIDAIA No.34 1972, Dec.

## 編 集 後 記

やっとこさ本号の編集を終えたと、ホッとしてカレンダーを見たらもう12月の第2週になっていました。この月は毎年忙がしい月らしいのに今月は選挙なんてのがあるからよけいに調子が狂ってしまって……、などと弁解出来ない程、1633との間があいてしまいました。選挙といえば、既存の組織のだらしさにはあきれるばかりです。組織といいうのは、その伝統を重んじるばかりにどうしても保守的になってしまるのはしかたないとはしても、それにあまんじてしまった形骸化といいうのには、まわりを差別する権威主義といいうのにはがまんなりません。幸い、談話会にはまだそんな様子はこれっぽっちもありませんが、香気に構えていると知らないうちに落ち込んでしまうと思います。原稿がこないことを理由にシリツボミになったり形式的なものだけでなんてことになるのはさみしい限りです。クモが好きで集まった仲間なのですから、クモを中心皆なで頑張りたいと思います。最近読んだ「ともに学ぶよろこび」(地学団体研究会著・筑地書館刊)はとてもおもしろく読みました。(虎)

ガチャン!! ドタドタ!! 「オイ、バカ! 何をモタモタやってたんだ。33号から半年以上もたってるんだゾ。ムカデちゃんとの合同例会に間に合わなかつたら、貴様らの首をチョン切って、骨をバラバラにして、肉をズタズタに引きさいて、ミンチにして、クモのエサにしてヤルゾ!」と、おそらくコワイ顔をした男がいきなり、編集室で干し柿を食べながら昼夜寝しているところへどなり込んできただので、あせり狂って3階の窓から飛び降りた……ところで目がさめた。いやあ一申訳ない。1972年もいよいよ押詰り一年の収穫の整理に追われる頃となってしまいましたが、多足類懇談会との初の合同例会の席上に本号をなんとかお届け出来ることは幸いです。今後より多くの原稿をお寄せ下さるようお願い致します。

(鷹)

本年度第2回の強化合宿(長野県)が事故のため中止となりましたことおわび致します。

KISHIDAIA 16.34

1972年12月23日印刷

編集者 松本誠治

1972年12月24日発行

小野展嗣

発行者 萱嶋泉

発行所 東京蜘蛛談話会

〒191 東京都日野市豊田1896 萱嶋 泉方

PHONE 0425(81)7128

印刷所 東京都豊島区目白2丁目16-1 小山タイプ