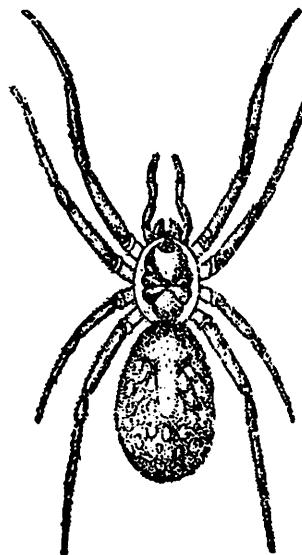


# KISHIDAI A

Bulletin of Tokyo Spider Study Group

No. 47

萱嶋泉先生  
古稀記念号



一 カヤシマグモ *Filistata marginata* Kishida  
縮網蜘蛛科 (Filistatidae) チチマグモ属 (Filistata) に属し、頭胸部は梢圓形、側縁並に後縁は白色、他は紫褐色を帶びた灰黃色。前縁部に小さき梢圓の黒紫色を呈する眼域を存し、その中に二箇の盤行性眼と六個の夜行性眼がある。腹部は卵形で、上面紫黑色地に淡黃色の斑點を裝ひ、下面灰褐色。又外溝は黒色、絲疣灰色を呈す。觸肢と歩脚は細長く、基節灰白色。他節は淡黃褐色。少しく螺旋状の蜘蛛の如く、雌雄の差は目立たない。然し一  
・ 雄の觸肢末端に存する生殖球は極く簡単である。長は雌で五耗内外に達する。

・ 作り、その入口より八  
・ 住居から取  
・ 種

臺灣の蜘蛛  
(日本出版承認)  
(あ 470248)

**記念誌発行実行委員会**

代表者	松本誠治	古浜 隆	○熊田憲一	国見裕久	栗原輝代子
	松浦祐司	小沢実樹	○貞元巳良	鷗田順一	○新海栄一
	○鈴木勝浩				(○印編集委員)

## 記念号発行にあたって

東京蜘蛛談話会が発足したのは、1967年のことです。そして2年後の1969年1月に会誌 KISHIDAIA が発行されました。発足当時、いわば発足前夜ともいうべき時期は、数名の大学生や高校生が、萱嶋泉先生のお宅に集まつては、クモのことについて語り合っていました。先生から、いろいろとお話を伺がつたり、標本を見せていただいたりして、重ねる会合の度に話の輪は広がるといった懇談会が続いたのです。

やがて、この会合が母体となって、本会が発足し、翌1970年11月29日には、東京蜘蛛談話会の第一回例会が開かれたのです。こうして萱嶋先生のお宅でのクモ談議から、会の発足、会誌の発行、さらにクモに興味をもつ友人たちに広く呼びかけ、例会を持つまでに発展したのです。この間には、東京近郊在住の本会会員が、東亜蜘蛛学会の第一回大会の運営をお手伝いしたり、観察・採集会を行なつたりしました。ふりかえってみると、このような活動の1つ1つは、萱嶋先生の本会代表者として、また私達の指導者としての深いお考えと温かいお気持によって始められたことと思われてなりません。東京蜘蛛談話会が成長し、ひとり歩きをはじめている現在も、萱嶋先生の寛容なお気持と後輩指導への情熱は、談話会発足当時のままであることを、お会いするたびに感じ、私達は感謝に堪えません。

萱嶋泉先生は、本日満70才のお誕生日を迎えられました。この古稀という人生の一節をお元気で迎えられることは、誠に喜こばしく、また奥様をはじめ、ご家族みなさんがお元気なことは二重の喜びです。私達は、この機会に、口頃のお札を兼ねて、先生の古稀をお祝いしたいと思い、この特別号を発行いたしました。

本号発行にあたり、多くの方々のご理解とご協力をみるにつけて、先生のお人柄の素晴しさを改めて感じる次第です。そして、温かいご理解と多大なご協力を賜わった多くの方々に、実行委員一同心から感謝申し上げます。特に早くからお祝いのお言葉をいただきました植村利夫先生・八木沼健夫先生・大内実先生に、また文献のご照会をして下さった石野田辰夫氏に厚く御礼申し上げます。また、先生の略歴や業績目録の原稿作成につきましては、萱嶋先生ご自身に大変お手数をおかけしました。日頃、あまりご自身のことをお話しにならなかつた先生の経歴が紹介できましたことや、多くの方々からのお祝いのお言葉や貴重な報文をいただけたことで、本号の発行はほんとうにやりがいがありました談話会の活動であったことと確信し、ご賛同いただいた各位に対し、重ねてお礼申し上げます。

1981年8月24日

萱嶋泉先生古稀記念誌発行実行委員会

## 表紙に寄せて

小沢実樹

「菅嶋先生は、いい人です。」なぜですか?と聞かれても続いての言葉は出てこないのです。これが私の実感なのです。ところが、この「いい人」という実感は、先生の古稀記念号の表紙を描こうとする私の気持を緊張させ、私の頭の中や、顔や手を硬張らせます。「ウワー! ハハハハッ!」という先生の声と笑顔を目に浮かべても、なかなかリラックスしません。そこで、まずはクールな気持になろうと、先生の著書をあらためて読み直してみることにしました。

本棚から取り出したのは、まず「台湾の蜘蛛」です。この本は、昭和18年の発行ですから、日本は、軍人がやたらと威張っていた時代のことです。学徒戦時勤員体制などができるのもこの年です。そして本の奥付には、「日本出版承認470248」などと厳めしい番号がついています。当時の官憲によるこの承認番号は、著作者菅嶋泉との間に奇妙なコントラストをみるのです。人間社会が、どんな世相であれ、小さな生物ですら、生きることがどんなに素晴らしいことか。少々、斜視すれば、あの無駄な戦争に対して先生は、最大の皮肉をこめて、ご研究を発表されたとも思えます。そこに、先生の逞しさを感じるのでした。

戦争も終り、取られた島々もやがて日本に帰ってきました。その一つ小笠原諸島の日本復帰は、昭和43年です。「クモの生活」(さ・え・ら書房)はこの年の発行です。はしがきには「おじさんはね、いっしょうけんめいクモの観察をはじめたのです。」こんな一文があります。小学校5年生のときのことを回想されているのです。古稀に至る歴史は、「クモの生活」ならぬ、まさに「クモとの生活」そのものなのです。クールになるつもりの私の頭の中は、このあたりでますます硬直してきました。そこで、こんどは先生との蜘蛛談議を思い出すことにしました。

昨年の春のことです。都内の喫茶店で、先生はケーキと紅茶を前に、正座の姿勢で、「この頃、蜘蛛を観察する・というよりも・蜘蛛の世界を・覗く・という気持ですヨ」と、私に語りはじめました。「人間が覗ってはいけない。蜘蛛も人も対等で、蜘蛛の生活をそっと覗く。すると蜘蛛はいろいろなことを教えてくれるんですヨ」と。私は、先生の相手に対する〈譲る心〉を感じました。長年にわたる、アシダカグモとのつき合いもこの心であり、相手を思う優しさなのでしょう。

さて、「いい人——菅嶋先生」という実感を、少しは理性をもって私なりに立証し、答を引きだそうと思ったのですが、およびません。しかし、この記念号発行準備中にもつくづく感じましたがこの記念号こそ、まさにその答なのです。先生を知る多くの方々の、心からの胸上げ現象をみたからです。そして、こんな素晴らしい中味を包む表紙を手がけられたこと、光栄でした。願わくば、先生が白寿を迎えたとき、こんどこそリラックスして表紙が描けるように、私も蜘蛛とのつき合いを深めたいと思います。ここに、あらためて、糸で結んでくれた蜘蛛と先生に感謝します。

(表紙のカヤシマグモは、「台湾の蜘蛛」から借用しました。)

(1981年5月)



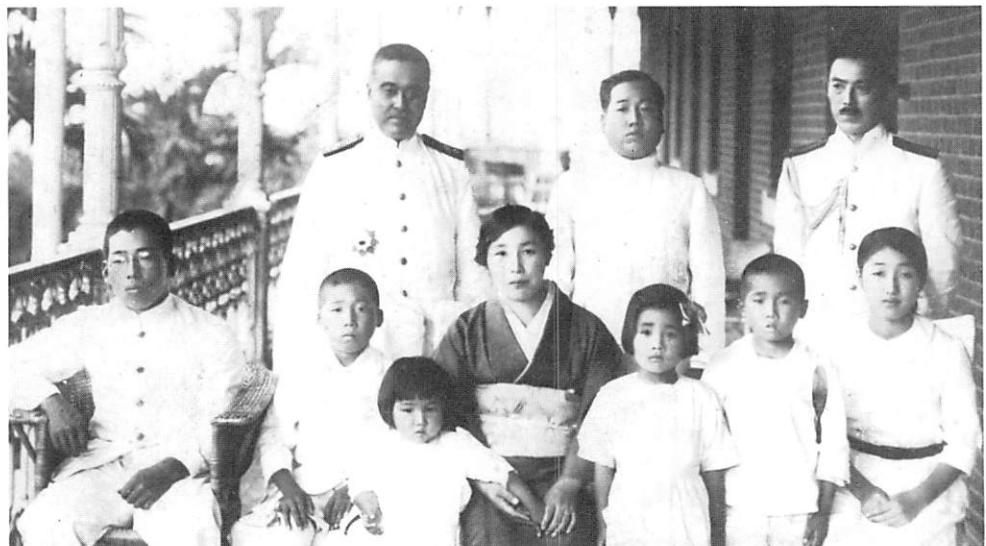
▲ 萱嶋先生の肖像画(1975年、小田部三平画伯作)



▲満2才の時(姉と)



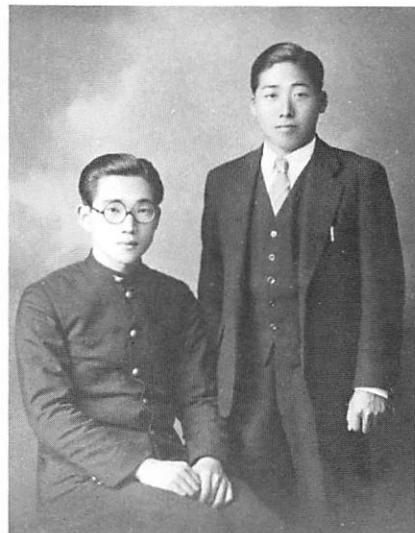
▲3才の時(父母と姉)



▲11才の時(伯父と父母と兄弟)



◀ 学生時代（母と兄弟）[24才]



▲ 就職記念（親友の早坂礼吾兄）[25才]



◀ 馬来カララント博物館勤務時代 [30才]



現在のご家族 ▶



▲クリタマバチの天敵としてのササゲモの対応性を調査中の萱嶋先生  
(1978年6月、大分県日田にて)



▲カヤシマグモ



▲ガラス窓に作られたカヤシマグモの網



◀鹿児島県のクモ調査  
(1955年8月、右は松山紘一氏)

▼宮崎県高等学校生物研究発表会  
(1957年11月23日、前列右側は  
石野田辰夫氏)



▲東京蜘蛛談話会春の採集会(1971年5月23日、  
八王子市滝山城趾にて、右は高田勝氏)



▲東亜蜘蛛学会懇親会（1965年8月5日、東京にて）



▲東京蜘蛛談話会第1回例会（1970年11月29日、目黒区立大橋区民会館にて）



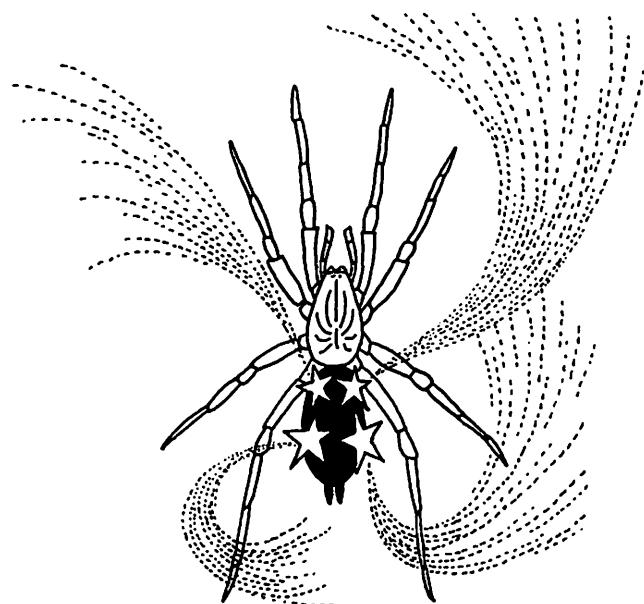
▲東亞蜘蛛学会第13回大会にて  
講演中の萱嶋先生  
(1981年8月23日)〔古稀前日〕



## (萱鳴泉先生古稀記念号)

記念号発行にあたって .....	萱鳴泉先生古稀記念誌発行実行委員会
表紙に寄せて .....	小沢実樹
萱鳴泉先生の略歴 .....	1
萱鳴泉先生の研究・啓蒙業績目録 .....	4
萱鳴泉先生の古稀を祝して .....	八木沼 健夫 19
萱鳴先生いつまでも .....	植村利夫 21
萱鳴さんと先生たち .....	大内 実 22
萱鳴先生との出会い .....	高野伸二 24
萱鳴泉先生の古稀を祝す .....	篠原圭三郎 25
クモ学界の紳士 .....	青木淳一 26
宮崎での萱鳴先生 .....	石野田辰夫 27
萱鳴先生とわたし .....	築地満男 31
萱鳴先生の宿題 .....	菊屋奈良義 34
我が師・萱鳴先生 .....	佐藤幸子 36
萱鳴先生、いつまでもお若くおすこやかに .....	梅林 力 37
さらなるご活躍とご指導を .....	古浜 隆 37
東京蜘蛛談話会発足当時の想い出 .....	浜村徹三 38
慈父 .....	松本誠治 39
萱鳴先生と私 .....	大河内哲二 40
萱鳴先生と応用クモ学 .....	国見裕久 42
萱鳴先生の古稀を祝す .....	小野展嗣 45
すまな顔 .....	熊田憲一 47
萱鳴泉先生の古稀を祝して .....	栗原輝代子 48
萱鳴先生の古稀にあたり .....	貞元巳良 49
萱鳴先生と私 .....	鈴木勝浩 50
萱鳴先生と談話会 — 萱鳴泉先生の環暦を祝して — .....	新海栄一 51
表彰状 .....	NHK「ウルトラアイ」 53

カヤシマグモについて	八木沼 健夫	55
アシダカグモ <i>Heteropoda venatoria</i> (LINNÉ) の長期飼育報告 (1)	萱嶋 泉	57
人工洞および洞窟外の調査と洞窟性クモ類の起源について	西川 喜朗	65
シナカニグモの分布と系統	小野 展嗣	69
シロオビトリノフンダマシの網の形態について	貞元 已良	76
シモングモの生活史について	佐藤 幸子	79
ツノタテグモの再発見	斎藤 博	81
私のクモ観察ノートから	鈴木 勝浩	84
オニグモ類の生態観察記録 (第1報)	林 秀幸	87
岸田久吉先生同定による千葉県産クモ類	松本 誠治	93
クモの人工飼料の工夫	中平 清	101
クモの卵のう写真集 (2)	新海 栄一	104



## 萱嶋泉先生の略歴

- 1911年（明治44年）8月24日 台湾淡水に生まれる。
- 1913年（大正2年）12月25日 台湾淡水キリスト教会にて植村正久牧師により幼児洗礼を受く。小学校に入るまでに腸チフス、パラチフス、百日咳、麻疹、デング熱、等の伝染病を患い入院する。
- 1918年（大正7年）4月1日 台湾淡水尋常高等小学校に入学、父の転勤で小学校を8回変る、この間赤痢、ジフテリア、発疹チフス、肺炎、マラリヤ、トラホーム、等の伝染病を患い入院する。
- 1926年（大正15年）3月31日 台湾台北師範学校附属小学校高等科卒業
- 1926年（大正15年）4月1日 台湾台北州立台北第一中学校入学、二年の時長木大三氏と同人誌「憩」を発刊する。四年の時「戦争は罪悪である」を同誌に発表し、特高より発刊停止処分を受ける。
- 1931年（昭和6年）3月31日 台湾台北州立台北第一中学校卒業
- 1931年（昭和6年）4月1日 台北帝国大学農林専門部林学科入学
- 1931年（昭和6年）4月1日 台湾博物学会と科学の台湾の会員となる。
- 1931年（昭和6年）12月25日 台湾台北日本キリスト教会にて上与二郎牧師によって信仰告白する。
- 1934年（昭和9年）1月15日 滿州事変を批判して憲兵に取り調べらる。同入誌「ブン」の発刊停止処分を受ける。
- 1934年（昭和9年）3月31日 台北帝国大学農林専門部林学科卒業
- 1934年（昭和9年）4月1日 台北帝国大学理農学部動物学科正規入学を危険思想の持主のゆえをもって拒否され、学部長青木文一郎教授と早坂一郎教授等の計いで、聴講生扱として入学を認められる。2ヶ年間にて動物学科の学科全単位修得
- 1936年（昭和11年）2月20日 戦争の罪悪を世に訴えたため、憲兵に再び取り調べられる。
- 1936年（昭和11年）3月31日 卒業論文の単位未修得のまま大学を辞す。
- 1936年（昭和11年）4月1日 台湾総督府殖産局植物検査所に勤務
- 1936年（昭和11年）4月1日 東亜蜘蛛学会が創立され、創立会員となる。
- 1939年（昭和14年）5月1日 「子供の理科」の会員となり、クモの研究指導に当る。
- 1942年（昭和17年）10月1日 台湾総督府に在籍のまま文部省派遣海外学術研究員として、馬

- 来クアラルンプール博物館に勤務する。
- 1943年（昭和18年）4月1日  
馬来政府立セルダン高等農業学校兼務拝命、動物学の講義を週2時間担当
- 1943年（昭和18年）6月1日  
現職のまま原住民サカイ族保護官拝命
- 1944年（昭和19年）4月1日  
現職のまま食糧増産推進隊長拝命、千畠村、豊原村、瑞穂村、山本村の管理をする。
- 1946年（昭和21年）3月2日  
広島県大竹港に復員
- 1946年（昭和21年）3月2日  
形式上台湾総督府に復帰
- 1946年（昭和21年）6月30日  
勅令により退官
- 1946年（昭和21年）9月1日  
宮崎県立高鍋農学校教諭拝命
- 1946年（昭和21年）10月1日  
宮崎リンネ会（宮崎博物学会）の会員となる。
- 1947年（昭和22年）4月1日  
農学校の中に愛鳥普及会を結成し、児湯郡内の小・中学校を巡回し、愛鳥思想の普及をはかる。
- 1948年（昭和23年）4月1日  
宮崎県立本庄高等学校教諭拝命
- 1948年（昭和23年）5月1日  
宮崎県立本庄高等学校に生物同好会を結成し、5日制を生かして、毎週土曜日には会員を連れて、東諸県郡内の小・中学校を巡回し、講演会を開く。
- 1951年（昭和26年）10月31日  
愛鳥思想普及に功があったとして、広川弘禪農林大臣より学校賞と指導教育賞を受ける。
- 1953年（昭和28年）4月1日  
宮崎県立高鍋農業高等学校教諭拝命
- 1953年（昭和28年）5月1日  
同校内に生物研究班を結成し、班員の生徒と県庁林政課、農事試験場からの依託試験を行う。さらに愛鳥思想普及に児湯郡内の小・中学校を巡回する。
- 1955年（昭和30年）4月1日  
日本動物学会の会員となる。
- 1957年（昭和32年）4月1日  
日本昆虫学会の会員となる。
- 1958年（昭和33年）7月4日  
森林害虫防除の功により宮崎県知事より表彰される。
- 1959年（昭和34年）4月1日  
昭和34年度国内留学を命ぜられ、九州大学に留学する。
- 1960年（昭和35年）11月3日  
宮崎県文化賞を学術部門で受ける。（南九州の蜘蛛の研究と森林害虫防除の研究）
- 1960年（昭和35年）11月30日  
愛鳥思想普及の功により福田赳夫農林大臣より学校が表彰され、併せて指導教育賞を受ける。
- 1961年（昭和36年）6月1日  
日本鱗翅学会の会員となる。
- 1961年（昭和36年）7月27日  
農学博士の学位を受ける。（東京農業大学）主論文「森林害虫の天敵としての蜘蛛の研究」
- 1963年（昭和38年）4月1日  
国立音楽大学教授拝命、兼務大学附属高等学校副部長

1963年（昭和38年）5月1日	国立市教育委員会の協力を得て、愛鳥の会を結成し、小・中・高の生徒に愛鳥思想普及をはかる。
1963年（昭和38年）5月10日	長年愛鳥思想普及に働いた功により日本鳥類保護連盟山階芳麿理事長より表彰される。
1964年（昭和39年）4月1日	東京都文化財保護調査委員拝命、5年間勤める。
1967年（昭和42年）6月1日	東京クモ談話会を有志と結成する。国立音楽大学の学生と生物同好会を学内に結成し、採集会、観察会、巣箱作り等を通して自然に親しむことを指導する。
1969年（昭和44年）1月30日	東京クモ談話会の機関誌としてKISHIDAIAを発行する。
1972年（昭和47年）4月1日	日野市自然を守る会の理事となる。
1973年（昭和48年）4月1日	国立音楽大学教授のまま附属高等学校部長代行拝命
1974年（昭和49年）4月1日	国立音楽大学教授のまま附属高等学校主事拝命
1977年（昭和52年）3月31日	国立音楽大学を定年で退職する。
1977年（昭和52年）10月1日	桐朋学園講師を拝命。
1979年（昭和54年）3月31日	桐朋学園講師を辞す。
1979年（昭和54年）4月1日	日野市緑化推進委員となる。
1979年（昭和54年）5月31日	活水伝道奉仕団を有志と結成し、各地に伝道奉仕をする。
1980年（昭和55年）12月31日（現在）	健康に恵まれ、研究や奉仕活動に従事する。

# 萱嶋泉先生の研究・啓蒙業績目録

(宗教関係は除く)

(1919年～1980年)

1919年（大正8年）

1. 悪者クモ助（I）. 淡水小学校文集.

1920年（大正9年）

2. 悪者クモ助（II）. 淡水小学校文集.
3. クモさん（III）. 淡水小学校文集.
4. 人のためになるクモさん（I）. 淡水小学校文集.

1921年（大正10年）

5. 人のためになるクモさん（II） 台北南門小学校文集.

1922年（大正11年）

6. 人のためになるクモさん（III）. 台北旭小学校文集.

1923年（大正12年）

7. 人のためになるクモさん（IV）. 台北旭小学校文集.

1924年（大正13年）

8. 人のためになるクモさん（V）. 台北師範学校附属小学校文集.

1927年（昭和2年）

9. クモは決して孤独な動物ではない. 同人誌「憩」, (1).
10. クモがクモを食べる. 同人誌「憩」, (2).

1929年（昭和4年）

11. アシダカグモの卵のうを作る動作 同人誌「憩」, (3).
12. 戦争は罪惡である. (特高の目にふれ発刊停止処分) 同人誌「憩」, (3).

1930年（昭和5年）

13. クモと人間. 麗正会誌, (20).

1931年（昭和6年）

14. 台湾産ケハイグモについて.

岸田久吉先生によりランザニアNo.59に掲載と記されてあるが未発表のまま文庫にあるのを  
昭和44年にみつける。

1932年（昭和7年）

15. 台北帝国大学台中演習林動物目録（蜘蛛類）. シルビア, 3 (1)

16. Description of a new species of spider from Formosa (I). (台湾ヤガ)

タトタテグモの新種の記載)

岸田久吉先生によりランザニア4巻32号(3月号)とすると書かれてあるが未発表、昭和44年に文庫よりみつける。

17. 台湾産の数種蜘蛛類の習性に就いて。 シルビア, 3 (4) : 211-218.

18. マンゴー樹の害虫としての群棲グモについて。 シルビア, 3 (4)

1933年(昭和8年)

19. Description of a new species of spider from Formosa (II). (カヤシマナガイボグモの新種の記載)

岸田久吉先生に提出したが未発表のまま文庫にあったのを昭和44年にみつける。

20. *Latrodectus hasseltii* が有毒グモであると言うのは間違いである。 台湾総督府衛生局主催講演会にて発表, 9月20日。

21. 台湾に分布するゴケグモは *Latrodectus hasseltii* であって *L. mactans* ではない。台湾博物学会例会にて発表。

1934年(昭和9年)

22. 台湾有用樹木に対する浮塵子の害について。 台湾の山林, (94).

23. タイワンヤガタトタテグモの習性について。 台湾博物学会例会にて発表。

1935年(昭和10年)

24. アシダカグモが腸チフス菌附着ゴキブリを捕食し、その糞汁から死滅した腸チフス菌を検出した実験結果報告。 台湾総督府衛生懇談会にて発表, 8月

25. 台湾の家屋内に棲息する14種のクモについて。(ヒリスタアタグモとその他13種) 台湾日日新聞学芸欄, 12月17日

1936年(昭和11年)

26. Description of a new species of spider from Formosa (III). (ダイアントラフカニグモの新種の記載)

岸田久吉先生に提出したが未発表のまま文庫にあったのを昭和44年にみつける。

1937年(昭和12年)

27. Note on *Macrothele holsti* in Formosa (Dipluridae). Trans. Nat. Hist. Formosa, 27 (170) : 259-261, pl. 1.

28. 観賞用植物に大害をおよぼすシロマダラヨトウについて。 台湾総督府植物検査資料, 6 (6)

1938年(昭和13年)

29. 台湾未記録のケブカシバンムシについて。(植物検疫により侵入を防止された害虫(I)) 台湾総督府植物検査資料, 7 (1).

30. タイワンヤガタトタテグモとその住居。 Acta Arachnologica, 3 (2) : pl. 4

1939年(昭和14年)

31. 台湾未記録のマレークマカムシに就いて。 (植物検査により侵入を防止された害虫(II)) . 台湾総督府植物検査資料, 7 (4) .
32. On the male of *Peucetia formosensis* Kishida, (Oxyopidae) . Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 29 (184~185) : 36 - 38, pl. 3
33. カカオ果実の害虫ジュズカタゾウムシについて。 (植物検査により侵入を防止された害虫(III)) . 台湾博物学会報, 29 (186) .
- 1940年 (昭和15年)
34. 台湾家蜘蛛図説。 子供の理科, 1 (1) .
35. 台湾産生果実・蔬菜の果実蠅被害に関する研究 (第3報) . (トマトにおける被害調査) . 台湾総督府植物検査所研究報告 7 .
36. 南大東島・北大東島産蜘蛛目録。 台湾博物学会報, 30 (203) : 344 - 346 .
37. ケハイグモの長方形の網について。 子供の理科の会主催第1回講演会にて講演する, 5月27日。
38. 泰国産のクモ3種に就いて。 (高橋良一博士採集品) . Acta Arachnologica, 5 (4) : 239 - 240
39. 台湾におけるオオジョロウグモについて。 子供の理科の会主催第2回講演会にて講演, 10月27日。
40. アンバリーヘンプの害虫ケナフイクビマメゾウについて。 (植物検査により侵入を防止された害虫(IV)) . 台湾農事報, 36 (11) .
- 1941年 (昭和16年)
41. ミカンコミバエの幼虫におよぼす超短波処理の影響について。 (指導荒勝文策教授) . 台北大学物理談話会にて発表, 1月20日.
42. カカオ果実の害虫カカオコクガに就いて。 (植物検査により侵入を防止された害虫(V)) . 台湾博物学会報, 31 (213) .
43. アシダカグモの卵におよぼす超短波処理の影響について。 (指導荒勝文策教授) . 台北大学物理談話会にて発表, 5月1日.
44. マンゴー果実に潜入するミカンコミバエの幼虫におよぼす高電圧電流による電撃処理について。 (指導荒勝文策教授) . 台北大学物理談話会にて発表, 6月10日.
45. 樺柑・桶柑の超短波処理による長期貯蔵について。 台湾総督府電信局主催講演会にて講演, 6月20日.
46. 魚をつるハシリグモの一種について。 子供の理科の会主催第3回講演会にて講演, 6月20日.
- 1942年 (昭和17年)
47. 龍眼果実凍結処理による果実蠅の生死に関する試験。 台湾総督府植物検査所研究報告11.
48. 台湾産家蜘蛛。 科学の台湾, 10 (5) : 95 - 106.

49. 桶柑果実に潜入せるミカンコミバエの幼虫に及ぼす超短波処理の影響に関する研究（指導 荒勝文策教授）. 台北大学物理談話会にて発表, 6月1日.
50. カヤシマナガイボグモの捕食行動. 子供の理科の会主催第4回講演会にて講演, 7月20日.
51. ホルストジョウゴグモ（ダルマス）について. 子供の理科の会主催第5回講演会にて講演, 8月31日.

1943年（昭和18年）

52. Description of a new species of spider from Formosa (タイワンアハセグモの新種の記載) (IV). Trans. Nat. Hist. Soc. Formosa, 33 (234) : 65-66.
53. 馬来産ジョロウグモモドキ属について. 台湾博物学会報, 33 (242-243) : 594-602.
54. 台湾の蜘蛛. 東都書籍株式会社, 68pp.
55. 馬来の面白い動物たち. クアラ・ルンプール放送局より5月～8月にかけて10回放送をした。（一般向け）

1944年（昭和19年）

56. 馬来産トゲグモの研究. クアラ・ルンプール博物館報告 13
57. 馬来産貯蔵穀物の害虫の研究. クアラ・ルンプール博物館報告 14
58. マラバルジョロウグモモドキを食べるサカイ族の子供達. クアラ・ルンプール博物館主催講演会にて講演, 8月30日
59. セランゴール州地方のオオジョロウグモの面白い習性. セルダン高等農業学校研究報告 1号
60. 馬来の昆虫と蜘蛛. クアラ・ルンプール放送局より4月から8月にかけて18回放送をした。（子供向け）

1945年（昭和20年）

61. ダマールの研究. クアラ・ルンプール博物館報告 15
62. キイロアシダカグモの研究. クアラ・ルンプール博物館報告 16
63. 馬来における楽しい自然観察. クアラ・ルンプール放送局より1月から4月にかけて10回放送した。

1946年（昭和21年）

64. 原始的なクモ（キムラグモ）について. サイエンス 1 (1)

1947年（昭和22年）

65. 宮崎県高鍋地方の三化螟虫の調査（農事試験場依託試験） 宮崎県農事担当者研究会々報, 10月
66. 野鳥の巣箱の作り方の指導書. 高鍋農業学校

1948年（昭和23年）

67. 宮崎県における松喰虫の研究. 九州地区林務担当技官会議にて発表, 8月

68. 松樹枯死とマツノキイロコキクイムシの関係。 東諸県郡理科研究会にて発表， 9月
- 1949年（昭和24年）
69. 大將軍洞窟内の動物。 日向日日新聞（文芸欄）8月30日
70. マツノキイロコキクイムシの食菌はペリケイナではなかろうか。 宮崎県林政課主催松喰虫対策協議会にて発表， 9月
- 1950年（昭和25年）
71. 日蝕時の動物の行動（主としてクモ）。 宮崎リンネ会13：7 - 8
72. マツノキイロコキクイムシは食菌性昆虫であるため健全な松樹にも寄着することが出来る。 Dr. Farnis を迎え松喰虫防除対策会議において発表， 10月1日
73. モンシロチョウの産卵行動調査報告。 九州地区総合農学大会にて発表， 11月3日
- 1951年（昭和26年）
74. 見島産蜘蛛類目録（見島学術報告V） 山口大学農学部学術報告（2）：129 - 134
75. 菜種のナフタリン醋酸処理による増産 朝日新聞産業欄6月17日
76. マツノキイロコキムシの食菌となるペリケイナの関係について。 宮崎県林政課主催林業技術講習会にて講演。
- 1952年（昭和27年）
77. 山口県産クモ類及びザトウムシ類（見島学術報告XVII）。 山口大学農学部学術報告（3）
78. トリノフンダマシ *Cyrtarachne bufo* (Boes. et Str.) の網について。 Arachnological news (東亞蜘蛛学会関西支部報), (1) : 5 - 7
79. 森林害虫を捕食する蜘蛛2種について。（トビナナフシを捕食するクサグモとシロカネグモ） 宮崎県森林普及誌 第9報
80. 椎を害するトビナナフシとクサグモの関係について。 東諸県郡理科研究会にて発表， 11月3日
- 1953年（昭和28年）
81. キムラグモの住居巣について。 Atypus, (4) : 1 - 6, 1 pl.
82. コルヒチン処理による甘藷の増産に関する研究。 高鍋農業高等学校生物研究報告, (1)
83. 種子島・屋久島を見る（上）。 日向日日新聞文化欄11月6日
84. " (中) . " 11月7日
85. " (下) . " 11月9日
86. コルヒチン処理による倍数性の問題。 宮崎県農業クラブ研修会にて発表， 12月1日
87. コルヒチン処理によるサツマイモの増産。 日向日日新聞産業欄12月10日
- 1954年（昭和29年）
88. 青島のクモの研究。 青島総合調査報告
89. 鹿児島・種子島・屋久島の蜘蛛類（I）。 Atypus, (7) : 2 - 5 (石野田辰夫氏と共に)

(著)

90. 宮崎県における松喰虫による被害の実情。 産業教育70周年記念全国大会第1日目に発表, 10月
91. コルヒチン処理によるサツマイモの増産の実情。 産業教育70周年記念全国大会第2日目に発表 10月
- 1955年 (昭和30年)
  92. 渡瀬線を蜘蛛により考察する。 *Acta Arachnologica*, 14 (1) : 25 - 28
  93. 鹿児島・種子島・屋久島のクモ (II)。 *Atypus*, (8) : 6 - 10 (石野田辰夫氏と共に著)
  94. クモは利口者 (ウツボカズラの袋の中に生息するクモ)。 *Atypus*, (8) : 28
  95. 鹿児島市城山の蜘蛛に就いて。 鹿児島博物学会報, 2 (2) : 9 - 14
  96. 10年目にとどいた柳行季 日向日日新聞文化欄 9月26日
  97. 大分県のクモのOutline。 日本動物学会大会にて発表 (於九州大学)
- 1956年 (昭和31年)
  98. 住居に特徴のあるトタテグモの一一種について。 宮崎リンネ会報, 14 : 41 (齊賀日出雄氏と共に著)
  99. 宮崎県産に於けるハタケグモ属の一一種について。 宮崎リンネ会報, 14 : 38 - 40
  100. 大分県のクモ。 *Atypus*, (10) : 13 - 17
  101. 築かれた小鳥の楽園。 作った巣箱 4,500箇。 高鍋農高の9年の奉仕。 毎日新聞産業欄 5月 9日
  102. 小鳥と共に。 NHK宮崎支局ラジオ朝の散歩, 5月15日
  103. スギタマバエの天敵としてのササグモの研究 (I)。 (宮崎県森林病害虫防除協会依託試験研究)。 宮崎県立高鍋高等学校出版, 8月 1日
  104. スギタマバエの駆除にササグモは役に立つ。 第9回日本動物学会九州支部大会にて発表 10月
- 1957年 (昭和32年)
  105. 師の導きで愛鳥家に (トリ年の話題)。 日向日日新聞 1月 1日
  106. スギタマバエの天敵としてのササグモの研究 (II)。 宮崎県立高鍋農業高等学校出版 3月
  107. クモは害虫駆除に使用出来る。 NHKラジオ放送 (私の目・あなたの目) 5月29日
  108. 高鍋農業高等学校演習林は小鳥の天国 (愛鳥週間にちなんで)。 每日新聞 (文化欄) 5月 9日
  109. 小鳥の医者になったつもりで。 日向日日新聞 (文化欄) 5月12日
  110. 杉を害虫から守るササグモの人工増殖に成功。 每日新聞 7月 6日
  111. 蜘蛛学会の感を呈した宮崎県高校生物研究発表会。 *Atypus*, (14) : 8
  112. トノサマガエルを食うアシダカグモ。 *Atypus*, (14) : 18

113. 南九州に生息する面白いクモ10種. 児湯郡理科教育研究会にて講演, 10月

1958年(昭和33年)

114. 海岸に棲息するハエトリグモに就いて. 宮崎リンネ会報15: 13-14

115. 「小鳥のかわいい習性」(小鳥に教わる). NHK宮崎支局朝の散歩, 5月10日

116. 「巣箱の作り方」. 宮崎県農業クラブ講演会にて講演, 5月10日

117. スギタマバエの天敵ササグモの効果試験を行う方法. 第11回日本動物学会九州支部大会にて発表, 5月25日

118. クモのいろいろな生活様式について. 宮崎県農業クラブ主催講演会にて講演, 7月30日

119. 乙島のクモについて. 門川町立門川中学校にて講演, 8月31日

120. スギタマバエの天敵としてのササグモの研究(Ⅲ). 九州病害虫研究会報, 4: 4-5

121. スギタマバエの新らしい駆除法に関する研究. 高鍋農業高等学校

1959年(昭和34年)

122. ワクドツキジグモについて. 日本生物教育全国大会(於沖縄)にて発表. 7月

123. *Pasilobus bufoninus* は日本にもいる. Atypus, (18): 11

124. 沖縄にクモをたずねて. Atypus, (19): 1-3

125. ササグモの人工増殖法. 第24回九州病害虫研究会にて発表, 2月23日

126. スギタマバエの天敵としてのササグモの研究(Ⅳ). 九州病害虫研究会報, 5: 71-72

127. 安松先生の教室の繁栄するわけ. ひこさんがらがら, (6), 12月5日

1960年(昭和35年)

128. 農作物の害虫の天敵としてクモを利用する研究. 第25回九州病害虫研究会にて発表, 2月23日

129. 愛鳥週間を思う. NHK福岡支局「早起どり」より放送 5月10日

130. 蔬菜害虫の天敵としてのクモの役目. 第13回日本動物学会九州支部大会にて発表, 5月28日

131. 農作物害虫の天敵としてのクモの研究(I). キャベツ畠における蜘蛛の日々の活動状況とハナグモを放飼した後のハナグモの定着状態に関する研究. 九州大学農学部学芸雑誌, 18(1): 1-24

132. ササグモの長期飼育について. 高鍋町主催講演会にて講演,

133. スギタマバエとササグモの関係について. 宮崎県立都農高等学校にて講演,

134. 小豆のアーリブルー処理によりアズキマメゾウの害を防ぐことが出来た試験. 児湯郡農林事務所主催講演会にて発表. 6月30日

135. 「私は30年間クモを研究しています」. NHK「私の秘密」宮崎テレビ局開局記念放送

136. 今思うこと. 宮崎県文化賞授賞に当って. 日向日日新聞 11月4日

137. スギタマバエの天敵としてのササグモの研究(V). 九州病害虫研究会 第6卷

1961年（昭和36年）

138. スギタマバエの天敵としてのササグモの研究（IV）。大阪府立大学農学部昆虫学教室出版 第6号
139. 森林害虫の天敵としてのクモの役割について。台湾大学林学講演会にて発表（於台湾大学造林学講堂） 6月21日
140. 農林害虫の天敵としての蜘蛛類の研究の概要。宮崎県立高鍋農業高等学校出版
141. スギタマバエの天敵としてのササグモの研究。Atypus, (21) : 11 - 14
142. 一色先生と私はどちらが背が高いか。一色周知教授退官記念出版 小蛾集
143. 森林害虫の天敵としての蜘蛛の研究（ササグモの人工増殖とその実地試験）宮崎県立高鍋農業高等学校出版 120pp.

1962年（昭和37年）

144. 台湾産ボロアミグモ (*Psechrus torvus*) について。Atypus, (25) : 9 - 11
145. 農林害虫の天敵とクモはなりうるか。宮崎県農業教育研究会主催講演会にて発表
146. スキハムシを捕食するフノジグモについて。宮崎県産業教育研究会にて講演,
147. 甜菜畑に生息するコモリグモの珍らしい行動。宮崎リンネ会例会にて発表

1963年（昭和38年）

148. 農林業経営にあたって蜘蛛をどう考えるか。九州理科教育大会 1月25日
149. スギタマバエの天敵としてのササグモの研究（V）。高鍋農業高等学校生物研究報告 4号
150. 甜菜畑に於ける蜘蛛の日々の活動状況調。高鍋農業高等学校生物研究報告 4号
151. 三輪勇四郎大人と教会。三輪勇四郎博士還暦記念集
152. 農林害虫の天敵としてのクモの研究。（ピート畑のウズキドクグモ）私立学校研究資料, (42) : 1 - 5

1964年（昭和39年）

153. 巣箱の作り方。国立市教育委員主催講演会にて講演と実地指導, 5月10日
154. 小鳥の巣箱のかけかた。国立市教育委員主催講演会にて講演と実地指導, 5月 15日
155. くもものがたり。婦人之友 7月号 pp. 129 - 133
156. クモの生活（付）クモにまつわる話。さ・え・ら書房（東京），190pp. 4 pls.
157. NHK 推薦図書の出版物「クモの生活」について植村利夫博士との対談。NHK ラジオ

1965年（昭和40年）

158. 巣箱の作り方。国立市教育委員会主催講習会にて講演と実地指導 5月
159. 三多摩地方の蜘蛛について。南桧原小学校にて講演
160. 浅間尾根のクモについて。人里公民館分館にて講演
161. 奥多摩町附近のクモについて。東京都文化財調査員打合会にて講演, (奥多摩町にて)

- 10月
162. 青梅市附近のクモについて。 青梅公民館活動グループに講演, (青梅市公民館にて)
- 10月
163. 五日市町にクモを尋ねる。 東京都文化財調査員打合会にて講演, (広徳寺修徳寮にて)
- 11月)
- 1966年 (昭和41年)
164. 三多摩地方のクモについて。 国立市教育委員会主催講演会にて講演
165. 三多摩地方の貴重なクモについて。 都生研第7支部例会にて講演
166. 家の中にいるクモ。 子供の科学 7月号
167. 立川・国立・府中のクモについて。 私立学校第7部会にて講演
168. 東京でDr. Marples 夫妻と白甲舗博士の歓迎会。 Atypus, (41-42) : 84 (新海栄一氏と共に著)
- 1967年 (昭和42年)
169. Study on spiders (Particularly Referring to Grass-spiders) to prey upon Fall - Web Worms (*Hyphantria cunea* Drury). Acta Arachnologica, 21 (1) : 1 - 30
170. 天敵としての蜘蛛の働き。 昆虫と自然, 2 (2) : 18 - 20
171. 三多摩地方の蜘蛛。 国立音楽大学出版 79pp, 6 pls, 37figs.
172. 府中市・国分寺市・国立市・立川市地方の野鳥の研究。 国立音楽大学出版
173. クモの眼を調べよう。 子供の科学 5月号
174. ウズキドクグモ (現在ウズキコモリグモ) を土に潜らせる実験。 子供の科学 8月号
175. Epiandrous 腺について。 Atypus, (44) : 29 - 31
176. 信仰の人早坂一郎先生。 早坂一郎博士喜寿記念文集
- 1968年 (昭和43年)
177. ハシリグモは水の中でも平気。 4年の科学 4月号, 学研。
178. アハセグモとヒトエグモについて。 国立音楽大学生物同好会にて講演
179. ミズグモの生活。 3年の科学 7月号, 学研。
180. トリノフンダマシの面白い習性。 国立音楽大学生物同好会にて講演
181. アメリカシロヒトリの天敵としてのクサグモ類の研究。 都生研例会にて講演
182. イオウイロハシリグモとベッコウバチの戦い。 国立音楽大学生物同好会にて講演。
- 1969年 (昭和44年)
183. KISHIDAIAの発行に当つて。 Kishidai a, (1) : 1
184. 岸田久吉先生の思い出 (1) . Atypus, (49-50) : 5 - 6
185. アメリカシロヒトリの天敵としてのクサグモ類の研究 (II) . 私学教育研究所紀要 16
186. アメリカシロヒトリの天敵としてのクサグモ類の研究 (III) . (コクサグモの天敵として

の効果試験) 東亜蜘蛛学会第1回大会にて発表(於東京)

187. 岸田久吉先生の遺稿について. Kishidaia, (10) : 6
188. 伊豆半島のキノボリトタテグモについて. 国立音楽大学生物同好会にて講演.
189. 蜘蛛の腹柄 (Pedical)について. 私学研修会研究集録, pp29 - 30

1970年(昭和45年)

190. キシダイア一年間の歩み. Kishidaia, (13) : 1
191. 応用クモ学について. 林野庁関西支場にて講演 4月12日
192. 山寺のクモ. NHK自然のアルバム 4月26日
193. クモのひみつ. NHK四つの目 7月16日
194. 面白い習性をもつクモについて. ロータリークラブ小平支部にて講演, 8月
195. アシダカグモ東京に定住する. 大阪東京クモ合同例会にて発表 8月23日
196. 人間形成の三角形の理論. 国立音楽大学生物同好会にて発表
197. 東京都(離島を除く)におけるアシダカグモについて. Kishidaia, (18) : 1 - 2
198. 農林害虫の天敵としてのクサグモ類の価値. Kishidaia, (20 - 21) : 1 - 3
199. アメリカシロヒトリの天敵としてのクサグモ類の研究(Ⅲ)(コクサグモの天敵としての効果試験). Atypus, (53) : 14 - 15
200. 昼食時の懇談会と懇親会の点描(第一回大会記事). Atypus, (53) : 22 - 23.
201. 第一回東亜蜘蛛学会を終えて. Atypus, (53) : 28 - 29
202. 編集後記. Atypus, (54) : 40
203. クモの世界. NHK日本の自然 12月10日

1971年(昭和46年)

204. クモに関する楽しい話. ロータリークラブ国立支部にて講演 4月28日
205. 教材としてのクモ. お茶水大学にて講演 6月11日
206. 農薬のジレンマ. NHK一億人の経済 6月29日
207. クモと農薬. NHKあすえの記録 6月30日
208. アメリカシロヒトリの天敵としてのコクサグモの効果試験. 東亜蜘蛛学会第3回大会にて発表(於東京)
209. ドクグモ(コモリグモ)の生態学的研究. 国立音楽大学出版 8 pp.
210. クモの糸. NHKレンズはさぐる 10月2日
211. クモの驚異. 日本テレビすばらしき世界旅行 10月17日
212. クモは利口ものか. 毎日新聞コラム欄(夕刊) 10月20日
213. 東京クモ談話会の5周年を迎えて. Kishidaia, (26 - 28) : 1 - 2
214. コガネグモとオニグモの教え. Kishidaia, (26 - 28) : 7 - 10 (著者名は九毛音子)
215. 巣をはらないクモについて. 科学朝日 12月号
216. フノジグモの習性. 国立音楽大学生物同好会にて講演.

217. 岸田先生のことども. Atypus, (57) :3 . (著者名は九毛音子)

218. 編集後記. Atypus, (55) :37

219. 編集後記. Atypus, (56) :52

220. 編集後記. Atypus, (57) :48

1972年(昭和47年)

221. クモの空中旅行. 大法輪 39巻1月号

222. クモの習性. 練馬区科学センターにて講演 1月23日

223. Study on Grass Spider as a Predator to *Hyphantria Cunea* Drury  
(Experiment on effectiveness as a Predator of *Agelena opulenta* (L. Koch)  
Acta Arachnologica, 24 (2) :60 - 72

224. 小動物の飼育と観察. 子供の科学(誠文堂新光社)

225. 蜘蛛の糸. NHKレンズはさぐる 6月22日

226. 韓国の蜘蛛学の現状. Kishidaia, (34) : 4

227. 「飛行蜘蛛」錦三郎著 (書評) 科学朝日 7月号

228. ハエトリグモについて. 1年の科学 12月号, 学研.

229. 懇親会(第3回東亜蜘蛛学会大会記事). Atypus, (58) :3

230. 編集後記. Atypus, (58) :54

231. 編集後記. Atypus, (59) :33

1973年(昭和48年)

232. 無名のものたちの世界(1). 思索社 東京

233. クモの面白い捕食動作. 日野台幼稚園母の会にて講演

234. 原始の森のクモを尋ねて. 4年の科学 6月号, 学研

235. マレー半島のキムラグモを捕えるには. Atypus, (61) :18

236. コモリグモ. 毎日新聞コラム欄 8月28日

237. くも. アサヒタウンズ, 9月1日

238. 腹に節のあるクモ. 大法輪, 40巻 11月号

239. マレー半島のクモについて. 国立音楽大学生物同好会にて講演

240. マラバルジョロウグモモドキについて. (網の面白さ) 日野市在宅中学生教育集会にて講演

241. クモの飼育法. インセクタリウム, 10 (1) : 4 - 7

242. 編集後記. Atypus, (60) :55

243. 編集後記. Atypus, (61) :44

1974年(昭和49年)

244. 東南アジアの*Nephila*と*Nephilengys*について. 東亜蜘蛛学会第5回大会にて発表 8月  
26日(於大阪) 講演要旨 Atypus, (62) : 1 - 2

245. オニグモの飼育について。〔日記をまとめての報告（1）〕。 Kishidaia, (38) : 12
246. 朝霧高原の自然Ⅰ。あさぎり（国立音楽大学） 5号
247. クモは誤解されている。科学新聞 9月6日
248. クモ。3年の科学 9月号, 学研
249. クモは有益な動物である。日野市在宅中学生教育集会にて講演
250. 魚をつるクモについて。ロータリークラブ日野支部にて講演
251. 編集後記。Atypus, (62) : 52
- 1975年（昭和50年）
252. 昆虫図鑑（クモの項）。旺文社
253. 小動物の飼い方（クモの項）。旺文社
254. クモの巣の建築学。アニマ, (28) : 5 - 25
255. クモは人に危害を加えない。日野台教会主催講演会にて講演
256. 朝霧高原の自然Ⅱ。あさぎり（国立音楽大学） 6号
257. イオウイロハシリグモをキオビベツコウバチが捕える。東京都生物研究会第7部支部例会にて講演をする。
258. スギタマバエとササグモの関係。農林研究会々報 8号
259. 名古屋城の金の鯱にゴッサマーがかかる。Atypus, (64) : 35 (著者名は九毛音子)
260. アシダカグモの歩脚の筋肉について。東亜蜘蛛学会第6回大会にて発表, 8月26日  
(於東京) 講演要旨 Atypus, (63) : 12
261. 繁殖期におけるクサグモ（雄）の行動。国立音楽大学生物同好会にて講演。
262. 東亜蜘蛛学会第6回大会は大成功であった。Atypus, (63) : 32
263. 編集後記。Atypus, (63) : 40
- 1976年（昭和51年）
264. クモの眼。アニマ, (34) : 77 - 81
265. 生きものの飼い方。旺文社
266. メダマグモ。6年の科学 2月号, 学研
267. クモを長年研究している学者（日本テレビ。本ものは誰れだ）。2月19日
268. 糸にからむクモの不思議。5年の科学 5月号, 学研
269. クモは建築師。5年の科学 6月号, 学研
270. クモ。NHK教育テレビ 6月8日
271. ナガコガネグモ。日野市公報（日野の自然） 6月15日
272. 南伊豆にクモを尋ねて。NHK自然のアルバム 7月
273. クモとアリ。2年の科学 7月号, 学研
274. クモを天敵として使用するための条件。東京都生物研究会例会にて講演 7月3日
275. クモとのかかわりあい。楽しいわが家 8月号

276. 万葉集を通して朝霧高原の植物を思う。 あさぎり（国立音楽大学） 7号
277. 音楽食について。 ぱるらんど（国立音楽大学図書館） 47号
278. クモの歩脚について（Ⅱ）。 東亜蜘蛛学会第7回大会にて発表、8月24日（於津市）  
講演要旨 Atypus, (66) : 62
279. クモの発生と面白い習性。 下中記念財団E C 日本アーカイブスにて講演 9月25日
280. クモの巣の実験。 6年の科学 9月号, 学研
281. クモはなぜ自分の巣にくつつかないのですか。 アニマ, (42).
282. 虫やさんのたまごは。 1976日本カメラ 10月号 (120-124)
283. トピラを持つクモ。 5年の科学 11月号, 学研
284. 東亜蜘蛛学会創立40周年記念号に寄せて。 Atypus, (67) : 8 - 9
- 1977年（昭和52年）
285. クモと人間のいろいろの関係。 日野市青年会議所にて講演 1月23日
286. ゴキブリとクモ。 関西テレビ11P.M. (取材協力と出演) 5月19日
287. クモはどのようにして網をはるか。 NHKホントにホント (取材と出演) 5月27日
288. 科学との出会い（5），私とクモたち（前）。 子供の科学，40（5）：34-37
289. 昆虫図鑑（携帯版）。 旺文社（東京）
290. 国民百科辞典（クモの項）。 平凡社（東京）
291. スクール・ライブラリー（クモの項）。 小学館（東京）
292. 科学との出会い（6），私とクモたち（後）。 子供の科学，40（6）：34-37
293. カマキリとナガコガネグモ。 4年の科学 6月号, 学研
294. 東京クモ談話会誕生より10年を迎えて。 Kishidaia, (42) : 1 - 2
295. アシダカグモの習性について。（行動と関係のある照度）。 東亜蜘蛛学会第8回大会にて  
発表、8月21日（於大阪） 講演要旨 Atypus, (68) : 13-14
296. 八木沼健夫先生と奥様。 八木沼健夫博士還暦記念刊行会
297. 朝霧高原を愛した矢田部良吉博士たち。 あさぎり（国立音楽大学） 8号
298. クモのいろいろ。 NET動物百科（取材協力と出演） 8月31日～9月16日
299. 日野のクモ。 日野の自然 62号 9月号
300. クモ。 3年の学習（学研） 10月号
301. クモを飼育しつつ研究する夫婦。 読売テレビ（取材と出演）於大阪 10月29日
302. クモ屋敷訪問。 日本テレビ（取材協力と出演） 10月4日
303. クモの面白い習性。（I） TBS野生の王国、八木治郎アナウンサーと対談 11月4日
304. クモの面白い習性。（II） シュウジョウバエの世界 11月11日
305. クモを知るために（I）。 インセクタリウム, 14(11) : 270-273
306. クモを知るために（II）。 インセクタリウム, 14(12) : 294-299
307. アシダカグモ [*Heteropoda venatoria* (Linnaeus)] の習性（特に捕食に関する事項）

東亞蜘蛛学会第9回大会にて発表、8月20~21日（於東京） 講演要旨

Atypus (70) : 66 - 68

308. 東亞蜘蛛学会第9回大会の概要. Atypus, (70) : 69

1978年（昭和53年）

309. クモを知るために（Ⅲ）. インセクタリウム, 15(2) : 40 - 45  
310. クモ. 小学館（監修と解説）  
311. 雪の中で生きるコサラグモ. 6年の科学 3月号, 学研  
312. 日野市の明るい話題. 日野の自然 4月号  
313. クモの交尾のための危険な作戦. アニマ, (63) : 37 - 39  
314. リズム（クサグモのリズム）. NHKウルトラアイ（取材協力と出演） 6月1日  
315. 教材としてのクモ. 日野市科学センターにて講演, 6月3日  
316. コガネグモ. 4年の科学（指導と協力） 7月号, 学研  
317. ジョロウグモのひみつ. 1年の科学 11月号, 学研  
318. 水中に家づくり. 2年の科学 11月号, 学研  
319. 利口なカラスも1羽では勝てぬ. 日野の自然 11月号  
320. アシダカグモ (*Heteropoda venatoria* L.) の体毛について. 東亞蜘蛛学会第10回大会  
にて発表, 8月19~20日（於熊本） 講演要旨 Atypus, (73) : 39 - 40

1979年（昭和54年）

321. クモはなぜ自分の網にからぬか. 2年の科学 4月号, 学研  
322. クモの求愛行動. 日本テレビ（すばらしき世界旅行） 5月18日  
323. 大分市のキムラグモの保護地帯が菊屋氏の働きで出来る. 大分テレビ 5月20日  
324. 大分県日田地区のクリタマバチの天敵としてのクモの調査. 大分テレビ 5月21日  
325. エッセイ「愛鳥週間」. アニマ, (74) : 46 - 47  
326. クモが水中に巣をつくる. 6年の科学 5月号, 学研  
327. クモの捕食法のいろいろ. 岩波映画 7月26日  
328. 自分の周辺にいるクモについて. 日野台幼稚園母の会にて講演 10月  
329. アリグモ. 2年の科学 10月号, 学研  
330. 林の中に四季を尋ねて. 日野の自然 89号 12月号  
331. クモの冬ごもり. 動物と自然, 9(12) : 15 - 17  
332. 日野の動物（クモの項）. 日野市出版 12月20日

1980年（昭和55年）

333. クモ. ビデオジャポニカ社（東京）  
334. ジグモ. (日野自然アラカルト) 日野市公報 2月15日  
335. 三多摩地方のクモについて. 立川市科学センター主催講演会にて講演 4月26日  
336. 小鳥の巣箱の作り方とクモの観察の方法. 日野市主催バードWiークの集い 5月10日

337. クモはなぜ自分の網にからぬか。 NHKホントにホント 5月23日
338. くものすづくり。 しぜん（フレーベル館）7月号
339. クモが網にいるときはどちらを向いているか。 NHKホントにホント 8月8日
340. ガスバーナー内に営巣するクモとその害。 東亜蜘蛛学会第12回大会にて発表、 8月23～24日（於東京） 講演要旨 Atypus, (77) : 32
341. くものふしぎ。 每日小学生新聞 9月7日
342. くもと人間。 神奈川テレビ（TVK） 10月5日
343. クモの世界。 東奥義塾教師に講演する 10月28日
344. クモは人のためになる動物。 東奥義塾高一全員に講演する 10月29日
345. クモは面白い習性を多くもっている。 東奥義塾高二進学クラスに講演する 10月30日
346. アシダカグモ。 （日野自然アラカルト） 日野市公報 11月15日
347. クモの遠距旅行の方法。 NHKホントにホント 12月12日
348. ガスバーナー内のクモの巣による事故について。 Atypus, (77) : 22-25

---

（注） 先生のお話では「台湾と馬来時代のものは、それぞれの地に資料をおいて来たので、手元にあるものは僅かであり、戦後の宮崎県時代の資料も、印刷部数が少なかったため現在ないものが多い。またそれぞれの学校に問い合わせても保存されていなかった。そのため発行月日もはっきりしていないもののがかなりある。それで日記などを調べて記入したが誤りもあることと思う。」とのことですが、実行委員のまとめることのできたのは、100編（主に頁の入っているもの）足らずでした。本目録作成については、大部分を先生のお手をわざらわせてしまいました。記して御礼申し上げます。

---

## 萱嶋泉先生の古稀を祝して

八木沼 健夫

(東亞蜘蛛学会会長)

ご壯健で古稀の齢を迎えた萱嶋泉先生おめでとうございます。今まで45年間ご指導を受け  
ご交誼をいただいて來た一人として思い出を交えた拙文によってお祝いのことばとしたいと思いま  
す。

昭和28年6月12日ひる頃、日豊本線の高鍋駅で下車、改札を出たとたん、かっぷくのよい、やさ  
しいお顔の紳士が突然私の肩をたたいて「八木沼さんじゃございませんか」驚いた私は「そうです、  
でも……」いい終わらぬうちに「ワッハッハ……かんでわかりましたよ」と、これが先生との初対  
面でした。

話はそれから10数年さかのぼります。東亞蜘蛛学会が昭和11年に創立され、その年の雑誌 *Acta arachnologica* の第1巻第2号に初めて会員名簿がのりました。当時まだかけ出しの私は、その名  
簿をたよりに、できるだけ広く全国のおもな学者のご指導を得たく、厚かましくも積極的にいろんな  
方にご交誼をお願いしました。その時、台湾在住の方の代表としてご依頼したのが萱嶋先生で、  
これがそもそも先生とのおつき合いのきっかけとなりました。先生は快く私の頼みに応じて下さ  
れ、別刷や雑誌などを送って下さいました。例えば、台湾のホルストルストジョウゴグモの記載、  
タイワンクロフササグモの記載、台湾蜘蛛図譜(1)、その他昆虫関係の論文など、いまなつかしいも  
のばかりです。

戦争が始まってからは、先生は軍属としてクアラルンプールに出張され、ながらくおたがいの音  
信は絶えました。終戦後、九州の高鍋にお住まいであることを知り、ぜひお宅を訪ねたく、一面識  
もないまま日時と到着時刻だけを連絡して先生に駅まで迎えに来ていただきました。これが昭和28  
年6月12日の高鍋駅での出会いだったのです。その夜はほとんど夜通しでクモの話をしたことを覚  
えています。キムラグモを見たかったので、翌日高鍋町・宮崎市・青島などを案内していただきました。  
この時から改めていっそう親しい交際が始まりました。

その後、先生は時どき生徒の就職の世話などで大阪に来られましたので、その都度私の家によつ  
てもらいました。その最初のときでした。先生は私の研究室にはいられるやいなや、本棚の前にど  
かと坐りこみ、あれこれと文献をむさぼるようにご覧になりました。その真剣なお姿は今なお眼  
底に焼き付いています。

先生のお人柄はみなさんがよくご存知のことありますが、ここに先生のご人格の一端を知る具  
体例をいくつか思いつくまま断片的にあげさせていただきます。

—その1— 外国の学者の名を言うとき、私達はよくレビだのガーチだのと呼びすべてにし勝ちで  
すが、先生は必ずレビさんガーチさんといねいにさんをつけられます。

—その2— 先生はいつも笑顔をたやすく、決して怒ったり、人の悪口を言われたりされない円

満なお方です。そしてどんなことでも善意に解釈され、自分の罪にこそすれ人に罪をさせるようなことはぜったいにありません。

—その3— また反対に先生に対して不平不満を言えないという徳のある方です。時たま事務上のこと、何か申し上げたい訴えたいと思っても、例のワッハッハで吹きとばされ何も言えなくなります。しかもあとに何のわだかまりも悔いも残らない不思議な力の持主であります。

—その4— 「萱嶋先生はあわてることを知らないお方だ」と誰かが言ったことがあります、うまく表現したもので、いつどんな時でもどんな事にも堂々と落ち着いていらっしゃるのには敬服ほかなく、せっかちのあわてものの私は時どきスカタンをやるのは恥しいことです。

—その5— 先生は「お酒の味を知らない」と申されます。（私もそうだが、意味がちがう）一しずくも口にちれたことのないこの先生がどこで食事を共にしてものんべえ（酒乱でない、念のため）の私のためにお酒やビールのサービスをして下さいます。これは岸田先生と相通じるところがあり、いつも有難く頂戴しています。懇親会でもニコニコしながらビールをついでまわっておられるお姿に涙さえこぼれます。

研究の面ではいまさら言うまでもなく、わが国のクモ学の権威者の一人で、今まで未開拓であった生態の分野、とくに応用クモ学として天敵利用の害虫駆除の研究は有名で、わが国第一の功労者であります。この事実は海外にも知れわたっていて、外国のクモ学者に会ったときや、または手紙で「このごろどうしておられるか」と聞かれるのが、萱嶋・吉倉・鈴木・関口先生で、たいてい萱嶋先生の名がはいっています。

昨年の夏、フロリダ大学教授のW HITCOMB 博士が来日されたときも、同じ専門（作物害虫のpredatorの研究）の関係から、とくに萱嶋先生に会いたがっておられたので、その機会を作るべく努力しましたが、残念ながら先生のご都合で実現できませんでした。

東亜蜘蛛学会創立以来、会のためたいへんご尽力いただき、最近では学会の専門雑誌の編集主任として第一線に立って活躍下さっていることは感謝にたえません。また若い人達の指導にはことのほかご熱心で、東京蜘蛛談話会の会長として後進者を育てられ、次つぎと専門家が誕生しつつあります。

のみならず、先生はまた一般社会人に対して、熱心にクモの有益性を訴えておられます。その一部のあらわれが度たびのラジオやテレビへの登場です。いま思い出しただけでも「植村先生との対談」「それは私です」「私の秘密」「ホントにホント」「11：00P.M」…などがあります。そのほか「自然のアルバム」「日本の自然」のクモの撮影指導、クモ関係の映画の解説、観察会での指導や各種講演など社会教育の面での貢献が大きく、おかげでクモを見直す人がふえて來たことは嬉しいことです。

一般向きの種々の雑誌の記事の多いのはもちろんであります、若年層に対するクモ教育にも努力され、数多くの有益な子供向きの読物や絵本を作つておられますことは周知の通りであります。

専門的な研究業績についても書きたいことはたくさんあります、これらについては他の方が執筆されると思いますので、ここでは省かせていただきます。

萱嶋先生、どうかご健康で、さらに喜寿・米寿・白寿をお迎えになりますよう、そして末永くわれわれをお導き下さいますようお願いします。

(56. 1. 10)

## 萱嶋先生いつまでも

植村利夫

古稀を迎えて益々ご健勝でかくしゃくとしてご活躍しておられる萱嶋先生にまず『お目出とう』と申しあげます。

以下僭越ながら友人として私の見た萱嶋さんのお人柄を中心に所感の一端を述べさせていただきます。

「どうしてクモのような動物が好きになったのですか」と私はよく人に聞かれます。クモに限らずダニやムカデの研究をしている人も皆同じ質問を受けることと思います。「クモだってムカデだって研究していると次第に可愛くなるのです。私にはクモほど可愛い動物はありません。クモは私の生涯の恋人なのです。」と答えると、質問者は更に目を大きくして、ヘエーッ！と唸って退き下がります。

同じ研究をするならどうしてもっときれいで、人に好かれる動物を選ばなかったかと思うのでしょうか。その気持はよくわかります。しかしわれわれ仲間にとっては、クモは蝶や甲虫よりもきれいに見えますし、決して憎らしい動物とは思いませんね。『知るは愛の初めなり』、『惚れた人なら痘痕もえくば』、という諺があるように、まず知ることが愛の始まりであり、愛すればこそクモも生涯の恋人になるのです。

クモに恋して五十年、この点では萱嶋さんと私は大体同じ年数だと思います。しかし惚れ方の点では萱嶋さんの方がはるかに私より情熱的であります。萱嶋さんのお宅には庭だけでなく室内にも常にアシダカグモその他のクモが同居していて、全く家族の一員としての待遇を受けているのですから、その点では私など到底及ぶところではありません。特に驚くことは、萱嶋さんは室内に棲んでいるそれらのグモ一匹一匹の生年月日まで覚えていられるということです。こんなクモ学者は世界中にいないでしょう。さすがはクモの巣城主の異名を持つ萱嶋さんだと、いつも頭の下がる思いがするのであります。

われわれの仲間には、クモを見つけるとすぐに手摺みにしてアルコール瓶の中に放りこんで喜んでいる人が大勢いますね。一般の人々にとってそれはまことに異様なことであり、何とまあ冷酷な人間だと思うに違いありません。愛することと研究することとは別だと言うかも知れません。しかしそれは勝手な言い分です。クモの研究に生き甲斐を感じている人であればあるほど、もっともっとクモを大事にしなければならないと思います。この点大いに萱嶋さんに見習うべきではないでしょうか。

萱嶋さんも私も岸田門下の一人ですが、私が直接萱嶋さんにお会いした最初はいつであつ

たかはっきり覚えていません。長く台湾または九州におられた関係でお会いする機会がなかったのですが、いつも岸田先生は萱嶋さんのお話が出る度に「彼は立派な紳士だ。礼儀正しくて謙虚な人だ」とほめておられました。東京へ移ってこられてから頻繁にお会いできるようになりましたが、なるほど岸田先生のおっしゃった通りのお人だと、いつもしみじみ感服している次第であります。このようなご人格は単にキリスト教信者であるところからのみ生れたのでなく、やはり長い間の修養と努力によって磨きあげられたものと思います。

萱嶋さんはクモの分類学の面でももちろん大家であります、学位論文は応用面での研究であり、この方面に先鞭をつけて下さった功績は不朽であります。分類を主とした「台湾のクモ」その他の著述を見ても、単なる形態上の記載に止まらず、随所に先生独特の興味深い生態観察の図や記事があり、いつも楽しく拝見させていただいております。ここにも萱嶋さんのクモを愛する研究態度が滲み出ているような気がします。クモを愛し人を愛してやまぬ萱嶋さんこそまことの学者であります。

研究とは単に自己満足に終るべきものでなく、もちろん亮名を目的としたものであってはなりません。学者となるための基礎はまず人間としての修養が第一であります。進化論の元祖として有名なラマルクはその著述の中で「研究に哲学がなければ無意義である」と述べており、私はその言葉に非常な共感を覚えるものです。哲学とは何か？それは人間としての生き方の原理であり悟りであると私は考えています。萱嶋さんの生活には信仰から来る深い哲学があります。信仰なき者には生命の尊さがわかりません。『生命あるものにはすべて神が宿っている、私も古稀を過ぎてようやくそんなことがわかり始めました。クモも神の寵愛を受けて生れてきたものです。萱嶋さんのようにクモを大事にし、クモの研究の中から哲学を発見したいものです。

萱嶋さんこそ真の学者であり、教育者であり、またキリスト教哲学の眞の具現者であると思思います。私は心の底から尊敬してやまないのはそうした萱嶋さんのお人柄であります。萱嶋さんのような幅の広い人格者からいろいろな教えを受ける若い学徒諸君は幸せであります。単にクモのことを学ぶだけでなく、萱嶋先生の謙虚な人格から多くのことを学びとていただきたいと思います。

萱嶋さん、どうかいつまでも元気で若い人々を教育して下さい。祝辞にならない燕辭でまことに失礼いたしました。

## 萱嶋さんと先生たち

大内 実

萱嶋博士には今年古稀を迎られ記念事業が行われることで、心からお喜びを申し上げます。役所の同僚または友人として、いろいろの思い出を述べさせて頂きます。

萱嶋さんは台湾の淡水という港町のお生れで、この町は綺麗の海と空を前方に、赤土の丘の上にスペイン人が築いたサントドミンゴ城を後方に控えた美しい町である。夏になると各家庭の庭に

はハイビスカスやブーゲンビリヤなど美しい花が咲き乱れ、無数の昆虫が訪れる。萱嶋さんは小学2年の時にクモに興味を持ち始めて作文を書き、先生に勧められてノートを片手に毎日のように観察を続け、クモアレルと言われるようになった。一方農事試験場に通い高橋良一、南川仁博の両先生から昆虫の教えを受けられた。クモの研究がある程度進んだ時、高橋先生が岸田先生にご紹介され文通が続けられた。

昭和10年に台湾で学術会議が開催された際、萱嶋さんは初めて岸田先生にお目にかかり、行李一ぱいの観察記録をお見せしてご批判を仰いだ。高橋先生と共に岸田先生をご案内されたが、この機会に検討された結果カヤシマグモの和名が棒げられた。岸田先生は「台湾のクモ」の序文に、萱嶋さんは若さに似ず出来過ぎた方と記されたが、この点は人のよく知るところである。翌年世界で初めて日本にクモ学会が設立されるに当たり、岸田先生のお勧めで創立会員になられた。その後学生生活を終え台湾総督府殖産局植物検査所に奉職された。

植物検査所の業務は輸・移（内台間）出入植物の検査とこれらの病害虫の生理・生態・殺虫等の試験研究であった。萱嶋さんは、個人研究として台北帝大の荒勝教授（物理学）とともに、熱帯果実マンゴーの中に挿入したミカンコミバエ幼虫を、高電圧の下に電極を果実の中に挿入して殺虫する実験を進めておられた。試作機も出来ていたが、ある事情でこの研究は残念ながら中止することになった。萱嶋さんはその当時我々新人グループの中では年長者だったので、スポーツその他いろいろと我々を楽しませてくれ、よく身の上の相談もして頂いた。一方大変信仰が深く、日曜日にはそちらの方でも活躍された。

萱嶋さんが高橋先生と共に文部省から派遣されたクアラルンプール自然科学博物館は、特に昆虫の標本と文献の多いことで世界的に有名で、そこで先生のご指導の下で研究ができたことは萱嶋さんにとり大変幸運であったと思う。マレーでの研究は自由で、お二人で毎日2時ごろまで続けれられ、それから先生が萱嶋さんの室のドアをノックされコーヒーを飲みながら約1時間 discuss されたとのことである。この真剣な研究態度に現地の人々は大いに敬服し、日本に対する見方も変わり多くの昆虫研究者が先生の下に集った。滞在された4年間にわたりお二人が発表された論文はきわめて多数に上っている。

なお萱嶋さんのお話によれば次のことが強く印象に残っているとのことである。高橋先生は当時のカルカッタ博物館長で昆虫学者のAnenndel博士の発表した論文450編を目標に日夜努力され、遂に約500編の論文を発表された。その間にはPhilippine Journal of Science（季刊）に2ヵ年連続で先生の論文のみが掲載されたことがあった。次にザウタートゲグモの採集者 Hans Sauter 氏のこと、萱嶋さんは時々会われたが、私は高校で時々お見かけした。第1次世界大戦ばっ発により貿易会社（英國系）をやめてからは、眼と足を悪くし、医専と高校の語学教師、音楽教師（ピアノ）などをして生活を支え、高橋先生のドイツ語の先生でもあった。日本婦人との間の7人の子供を抱え、質素な家に住み大変お気の毒であった。

これまでいろいろと思い出を述べて来たが、高橋先生と萱嶋さんの心の交流は、師弟の関係よりもむしろ親子の関係にも比すべきもので、お二人とも早くから御尊父を亡くされて深い信仰に生き、

苦境と戦いながら学問の道を一筋に走り続けられた。これからも萱嶋さんの深い信仰とクモ学に対する情熱の炎は燃え続けるであろう。  
(元茨城大学教授 農博 昆虫学)

## 萱嶋先生との出会い

高野伸二

昭和18年頃、クモ好きの中学生だった私は、東京の本屋で「台湾の蜘蛛」という本を見つけて、躍り上って喜びました。何しろ当時（今でもそう感じますが）他の動物にくらべて、クモの本は本当に少なかったのです。おそろしげなホルストジョウゴグモや美しいザウタートゲグモなどの原色図を胸をどきどきさせながら見つめた記憶があります。そして著者の萱嶋泉という名は忘れられないものになりました。

さて時は流れ、昭和40年頃のことです。私が勤めていた渋谷の山階鳥類研究所に一人のお客様がありました。中年の、背は低いががっちりした体で、たいへん物腰の柔かい物静かな紳士でした。応待に出た私が伺うと、都下国立の人たちに野鳥の保護の話をしたいがそれに使うスライドを借してもらえないかということでした。その時、頂いた名刺を見て、私はびっくり仰天しました。そこには「萱嶋泉」と刷っていたのです。そしてその方が正にあの「台湾の蜘蛛」の著者であり、戦後は宮崎県でクモの研究を続けていらっしゃることを存じ上げていた萱嶋先生と同名同人であったのです。しかも名刺にある御住所は拙宅から歩いて6～7分の所なのです。私は人の出会いで、みんなにびっくりし、又嬉しかったことは後にも先にもありません。

その後、「東京クモ談話会」や「日野の自然を守る会」の活動を通じて、先生にはいろいろ御指導を頂いていますが、私がまず先生に頭を下げるのは、先生の面倒見の良さです。

宮崎時代には多くの後進を育てられ、更にその方々の御弟子さんがクモ学の方で活躍されていますが、先生が東京へお移りになって、20年余り、先生を中心に若いクモ研究者が集って作った東京クモ談話会も大きく育ち、若かった人々も立派なクモ学者となり、更に若い学生さん達も後に続いています。

「萱嶋さんは後進を育てるのがうまい」とはよく聞く話ですが、これはうまいとかうまくないとかいうことではなく、先生の御人格と御熱意の結果なのです。

月日のたつのは早いもので、萱嶋先生も古稀を迎えられます。しかし、山階鳥類研究所で初めてお会いした頃と、ちっとも変わらない先生の御顔のつやを拝見していると、まだまだお元気で、私共を指導していただけるものと安心しています。どうぞよろしくお願ひいたします。

# 萱嶋泉先生の古稀を祝す

篠原圭三郎

第2次世界大戦も敗戦の様相が濃くなつた頃だったと思う。ある日、町の書店で赤味がかった表紙の大判の1冊の本「台湾の蜘蛛」が目にとまつた。新刊のその本は当時の私にとっては甚だ高価（当時の小遣いの3ヶ月分ぐらい）なものだったが、父に頼んで買ってもらった。これが萱嶋泉先生の名をはじめて知った時である。その頃、東京文理科大学の生物学科学生であった先輩の蜂谷剛さん（現在福島大学教授）とはよく会って話をしたり、一緒に採集に出掛けたりしていた。蜂谷さんは同級生の関口晃一さん（それ以前にむさしの自然研究会編の「自然観察の方法とその実例」という本の中に子蜘蛛の飛行について書かれていて名を知っていた。現在筑波大学教授）の影響もあったのか、当時蜘蛛に興味をもっていたので、知らず知らずに私も蜘蛛の本が目についたものかと思われる。「台湾の蜘蛛」にはカラー図版は四枚しか無かったものの大形の凸版図がいくつもあり、昆虫図譜（平山修二郎著）とはまた違った意味で目を楽しませてくれた。この本は、その後蜘蛛の研究をしたいという希望をもっていた後輩の古内栄一君へあげてしまった。

萱嶋さん（失礼ながら以下に述べるようなことから親しみをこめてこう呼ばせて戴く）とはじめてお目にかかったのが一体いつであったのか全く記憶はない。古くから名を知っていたということが旧知のような感情で初対面の日の印象を薄めてしまったのかも知れない。萱嶋さんと私は研究対象も、世代も異なっているにも拘わらず、意外と多くの人々を介して互いに会う以前からの知り合いであったといえる。

戦後の混乱期、夏期休暇の折など田舎に帰省したとき、実家に来ていた品の良いIさんというお手伝いの方がおられた。台湾からの引揚げ者であるが、物腰の柔かさ、話しうるの上品さなどから、戦前かなり良い暮しをしていたと見え、お手伝いというより、むしろ母の話相手、茶飲み友達のようであった。私が動物学をやっているのを知ると「私の兄も昆虫を研究していて……」ということから、高橋良一博士の義妹で、台湾時代の萱嶋さんとはごくごく親しい間柄だったのをのちに知った。Iさんは今は中年になられたお子さん（私の高校、大学の後輩になる）の家族と共に平穏な日々を多摩市で送っておられるはずである。

昭和28年秋、弘前の宿で、気持のよい不思議な人物と出逢った。ひょうひょうとした大陸的な性格で、私が叢にもぐって多足類の採集をしている間、近くで矢立を取出して風景をスケッチしているのである。この人物、越山正三さんもまた台湾時代以来の萱嶋さんと親しい間柄だったのである。越山さんは上京されるたびに連絡され、一度は拙宅に泊っていかれたこともある。何度も吾々の間では話題の中に萱嶋さんも出てきたことがある。越山さんは昨年鬼籍に入られたが、三十年近い交友の間にこのような心地よい人物はそういなかつたように感じる。ATYPUSの古い号の表紙に彼の描いた加地木のくも合戦の図をみられた方も多いのではなかろうか。

私の師事した高島春雄先生との日々にも萱嶋さんのことが何度か話題に登場した。高島先生の口

調の「宮崎の萱嶋さんがね……」という獨得のアクセントが今も耳に残っている。さらに韓国における蜘蛛・多足学の中心、白甲鑄さんもまた萱嶋さんとは戦前からの旧知であり、私も三十年來の交友を積み重ねつつある。ここに挙げなかった方々も何人もあるが、こうして萱嶋さんとの共通の知人を見て驚くのは、いずれもが温厚な人柄ばかりであり、しかも冒し難いにかを持っている魅力ある人々が多いことである。これもまた萱嶋さんの持つお人柄の故かと思われる。

萱嶋さんは今年古稀を迎えるといふ。それを祝うお弟子さんや知友の方々の心づかいもまた嬉しい。まだまだお元気でご活躍を祈りたい。

(昭和56年1月記す)

## クモ学界の紳士

青木淳一

萱嶋先生は類稀なお方である。どういう風に類稀かというと、先生には他人を傷つける言動というものが全く見られないからである。私も、他人の感情を害さないよう、普段からかなり気を使っているつもりなのであるが、無意識に他人を傷つけてしまっていることがかなり多いらしい。それどころか、その人のために気を使ってやった行為が、かえって迷惑になってしまふこともしばしばあるらしい。そこが萱嶋先生とちがって凡人の悲しさである。先生のように意識して他人を傷つけないばかりか、無意識にも傷つけることがないというのは、だから大変なことなのである。私などが気を使うと、私自身が疲れるばかりか相手も疲れてしまう。不思議なことに、萱嶋先生の前にいると少しも疲れない。こんなことをいっては申しわけないが、御本人もあまりお疲れにならないようである。それは、つくられたものではなく、天性の寛大さ、やさしさ、思いやりだからだと思う。

そんな萱嶋先生と親しくおつき合いできるようになったのは、Acta Arachnologica の編集委員になって以来、度々先生のお宅へお邪魔するようになってからのことである。というのも、委員会はいつも先生のお宅を拝借して行われたからである。方向音痴で有名な私は、何度も道をまちがえ、自分が今どこにいるのかもわからず、公衆電話で先生宅に連絡し、すでに到着している新海さんをわざわざ車で迎えに来ていただいたことが一度ならずもあった。

コルク栓をしたクモの瓶詰がぎっしりと並べられたガラス戸棚のある応接間で、先生が飼育中のアシダカグモの興味ある習性や、台湾でたべたクモのおいしかったことなど、一しきりクモのお話をうかがい、「では、そろそろ」ということになって編集委員会が始まる。全国の会員諸氏から送付されてきた新しい研究の成果に目を通すのは楽しいことである。近藤昭夫さん、松本誠治さん、それに私などの「うるさい連中」がワイワイ、ガヤガヤいっている横で、編集委員長の萱嶋先生はいつもニコニコとうなずいておられ、最後にはうまく話をまとめられてゆくのであった。途中で奥様心づくしのおにぎりなどの差入れがあって、クモやダニにまつわる話でたびたび脱線し、また元に戻るという、まことに楽しい編集委員会であった。これも一重に萱嶋先生のお人柄のおかげといえよう。

萱嶋先生の風貌もまた、類稀である。どういう風に類稀かというと、あんなに貫録がありながら、少しも人を威圧するところがないからである。大柄ではないが、どっしりとした体躯、きれいに手入れされた白髪、どうみても名指揮者の風格である。だれしも初対面の人は、国立音楽大学教授という肩書をみて、生物学の教授よりは指揮科の教授を連想したことだろう。

いま、土壤ダニの調査のためにボルネオにやってきて、熱帯林を切り開いたところにつくられた小さな村でこの文を綴っている。日本を遠く離れたところにいると、萱嶋先生のような心の暖かい人のことが、しきりと想い出されるものである。

(1980年12月14日 カリマンタンのソテック村にて)

## 宮崎での萱嶋泉先生

石野田辰夫

### 1. 宮崎にクモ研究の芽生え

宮崎県のクモの研究は、宮崎高等農林専門学校（現宮崎大学農学部）の誕生に源があり、高等農林の動物学研究活動の一環として胎動したと思われます。

1933年（昭.8）矢野次郎氏が同校の研究誌、宮崎リンネ会報への「宮崎のクモ」の記載発表が最初で、その後、1936年（昭.11）齊藤五郎氏、1937年（昭.12）沢口由吉、王寺幸寛の両氏及び植村利夫先生、1938年（昭.13）～1942年（昭.17）白甲鏘先生の論文があります。

この10年間は、宮崎に於けるクモ研究の幕あけの時でした。しかし、惜しいかな世界第2次大戦という嵐がやってきました。若人は戦場へかり立てられ、クモ研究の灯は全く消えてしまいました。

### 2. 再びクモ研究の花開く

1950年（昭.25）萱嶋泉先生の「日食時における動物の動作」というクモを主役にした観察記録が宮崎リンネ会報13号に記載されるに至って、再びクモ研究の灯がともされました。その間、10年の空白がありました。

萱嶋先生は宮崎県立の高錫農学校、本庄高等学校、高鍋農業高等学校の生物担当教諭として教鞭をとられながら10数年間、学究の道を歩き続けられました。その間、松山絢一、築地満男、齊賀日出雄などの若者が巣立ちましたが、その中に私も加えて戴くという幸いを得ました。

宮崎産のクモの記録は、私の手元に88篇ありますが、そのうち13篇が萱嶋先生の手になるものです。

1954年（昭.29）からは、孫弟子の日高紀子、鈴木高子、北尾新吉、小野裕二、篠原定敏、黒木政博、成合智美などの諸君が各学校の同好会誌や ATYPUS などに成果を発表するに至りました。

1957年（昭.32）前後には、宮崎リンネ会主催の宮崎県高等学校生物研究発表大会が例年盛大に行なわれましたが、この頃には、萱嶋先生の弟子や孫弟子たちが各地の高校を代表して参加、さながらクモ学会の観を呈しました。この催しはその後、学園紛争のとばっちりを受け、大学・高校生の

連携が著しく制約を受けるようになり、また、教職員の労働運動の激化により、教研が政治問題や社会問題を柱におく色彩を強め、更に一般社会の経済向上は大学進学の指向を強め、受験競争が急速度で厳しさを増し、陸の孤島とまで言われた宮崎も、駅弁大学と皮肉られた宮崎大学に年に県外出身者がなだれ込み、宮崎出身者がはじきとばされるという現象が生じ、教育をとおり越して政治問題にまで発展するに至り、普通高校は大学受験競争の真唯中に投げ込まれ、部活動は特定の体育部や芸術部門を除いて、急激に低落して行きました。この激動の中で、萱嶋先生が国立音楽大学へ御栄転になられました。宮崎に残った先生の教え子たちは、本当に悲しく淋しい想いをしましたが、でも、先生の御研究や誰をも抱擁し、深い人間教育に根ざしたその功績を旧舎にうずめるには真に惜しく、私達は万感胸をつまらせる思いの中から先生の前途を祝しつつお別れの時を持ちました。いま、高校教育は新しい時代を迎えようとしています。ゆとりと充実、1人1人を大切にしよう。そして、部活動や必須クラブ活動が新しく脚光をあびようとしています。宮崎のクモ研究も愈々、第三期に入るべき時が満ちてきたようです。

### 3. 採集の想い出

#### (1) 大森林岳にのぼる

九州山脈の中程にある大森岳は、国有林で、数百年を越えるモミの大木があり、谷間を材木運搬用のトロ道が走っていました。この軽便軌道は枕木があり大変歩きにくかったのですが傾斜がゆるやかで採集して歩くには全く迷うという心配もなく営林署の宿舎にたどりつけるという大きなメリットがありました。時々、山のように材木を積んだトロッコがやって来ますので、その時を無事にやりすごせば、気楽な採集行でした。しかし、全く山に無知な学生であった私達は、喜び勇さんで登りはじめたものの炎熱燃ゆる太陽のもとで、昼食を除いて全く休みなしの強行軍でないと目的の宿泊地に到着できない距離でしたから、へたばる者もいました。山里の人に道のりを尋ねても「あと2K位だ。」と言う人もあり、それから少し行った先で尋ねると「4K位あるかな」と言われるという具合でした。リーダーの萱嶋先生は涼しい顔で「あの山の中腹あたりだ、ひと廻りしたら直ぐそこだ」と気楽な返事。学生達のすっかりくたびれた顔を見て「採集品を見せろ」「わあ！これは珍中の珍だ！大発見だ！」とおだてられ、今思うと何のことはない、手の届くところにごろごろしているクモでしたが、でも、その時は萱嶋先生の演技力に巻き込まれて、砂漠でオアシスを発見した心地で歓喜し、得意気になり、山への足に拍車をかけました。万事この調子、頭を冷やしておかないと常にかつがれっぱなし。これが萱嶋先生との最初の採集の想い出です。

#### (2) 渡瀬線を越えて

鹿児島駅で下車、乗船までまだゆっくり時間がありましたので昼食をとることにし食堂に入りました。ライスカレーを注文、「うまい、うまい」と腹ペコをいやしながら萱嶋先生のマレーでの一席を伺うことになりました。「マレーのライスカレーはとびっきりだ！こうやってボールにあるご飯を右手でまるめて口に放り込む。兎に角、辛くて口の中で転がすようにして食べる。暑さが吹きとんでとてもうまい。」と言ふことでした。まだ見ぬ世界の話なので胸はずませ、これから出かける南の島々への夢とだぶらせながら楽しく聞きました。所が余りの熱弁に時の経つのを忘れてしま

ってびっくり仰天、さあ大変、食堂を飛び出し一目散に波止場に走りました。ジャン、ジャン、ジャンとドラがけたましく鳴り乗船すべき照国丸はとも網をはなし、岸壁を数10桟離れていました。「おおーい、待ってくれ！」萱嶋先生と私は船腹の鉄冊に飛びつきしがみつきました。大きなりュックに採集用具をぶら下げた大の男が2人、子ザルがお母さんザルにしがみついているような格好でいるのは、まるでマンガ。今省みて冷汗さんどの想いです。船員さんも余りのことの一言の叱責も下しおかれなかったのは真に幸いで、ようやく引き上げられるような形で船の中にもぐり込みました。鹿児島湾を2時間、まるで鏡のような海を、エンジンの音と振動がじかに伝わる三等船室ですごしましたが、やがてゆらりゆらりと上下、左右にゆれはじめ、壁面にぶら下げられた沢山の洗面器の多い意味がわかってきました。私は胃袋が喉もとにくっついた感じで青息、吐息、苦しまぎれに甲板に這い出し、救命具の所に丸くかがみ込んで一夜をすごすことにしました。紺青の空と海、キラキラ輝く星、素晴らしい夢がみれる筈なのに、胃袋を突き上げ、鼻と口から逃げてゆく得体の知れないガスのために、甘い真夏の夜の夢をみることは出来ませんでした。夜があけて、青菜に塩の私を見発された萱嶋先生曰く、「見当らないものだから、船内放送したり、探したぞ！。ワッハッハッハ」ということでした。私はそんな事は露知らず、もう船には乗らんぞ！と必死でした。

名瀬港で最初に目を奪ったのは、おびただしいチブサトゲグモの群集でした。いるわいるわ、黒、白、黄、まだらと色彩変異の見本市みたいでした。余り有頂天になっていたため雄を探すのをすっかり忘れ、今も手元にあるのは雌のみで、とんだドジを踏みました。農事試験場附近は空高くにオオジョロウグモの見事な網をみましたし、やぶには真赤なスズミグモが1メートルもある網を張つていて目のさめる思いでした。また、崖地ではジョウゴグモがいたし、畑に入ればアミメコガネがいるなど本当におとぎの国にいるようでした。萱嶋先生にしてみれば、さして珍らしいものではなく、全くお供はつらいねの一言であったかと思い申し訳なく思います。

当時、名瀬試験場長をされていた方が先生の旧知の方で、特に萱嶋先生のお兄さんと親交のあった方とかで、秀樹先生のことや泉先生の幼き日々のことをお聞きすることが出来ました。

萱嶋先生はお父さんが海底電信関係の役人であられた関係で、台湾で幼年期から青年期にかけてござされ、キリスト信仰もこの地で培かわれ、また、クモについての学究者としての礎地もこの地で養われたとのことでした。とても手におえない少年で「素晴らしい人格者として友人の信望の厚かった兄さんの秀樹先生がとても心配して、社会活動につづ走り出す泉先生をクモの研究に打ち込ませるよう導かれた。」とかお聞きしました。また、小学生時代から観察や採集などされたり、台湾の方々とも気軽に交るなどされていたと伺いました。

#### 4. 小原御殿とクモの巣城

第2次大戦後、宮崎に帰国された先生は、日本の多くの外地引揚げ者と同じように衣、食、住に大変な苦労をされました。宮崎県立高鍋農学校に勤務されている時に牧子夫人と結婚されましたが、その翌年に本庄高等学校に転勤され小原に住まわれました。その家は床も、ふし穴だらけの夏向きの小さなパラック建てで、山あいの清水のわき出る水田のそばにありました。私がはじめてお会いしたのは1951年（昭.26）頃の夏だったと思います。カエルが良く鳴き、夕刻には道路にヒキガエ

ルが何匹も散歩に出て來るので、それを踏んづけて悲鳴をあげる者も再々あるとのことでした。家の周辺の崖地は、キムラグモが多く、石膏を流して巣の状態を観察されたのはこの地でのことです。人々はこの自然と一体となった萱嶋先生のことを小原御殿と言っていました。昼間は間はとても御殿どころか農具小屋としか思えなかったのですが、夜ともなれば螢がとび交い、屋内の光がよくもれでいて、水田に浮かぶお城のように美しくみえたのです。

1953年（昭.28）から宮崎県立高鍋農業高等学校に勤務されるようになり、小原御殿から高鍋の地に移られました。この家は由緒ある家で、立派な庭園のある大きな住宅でした。ただ少々古く、家主さんがおられなかつたので草も木も素直に枝を伸ばし、コケが育つによい状態でした。萱嶋先生が入居されてからも草や木を盆栽にされるようなことはされず、自然のままで天真爛漫、何の気もかけないで生きて行こうという訳で、日当りのよい所にはチュウガタシロカネグモの大きいのが網を張っていましたし、樹間にはヤマシロオニグモが所せましと網を張っていて、梅雨の頃は壯觀でした。家の壁には何時でも人が手の指をひろげた程もある大きなアシダカグモがいたので、女生徒の歓声と言いたい所ですが悲鳴があがつたものです。生徒達の間で誰言うともなく「クモの巣城」と呼ぶようになりました。そして、近来稀なるクモの巣城は新聞の学芸欄やテレビなどでも報ぜられるようになりました。クモの巣城主の萱嶋先生の声が茶の間に流れたのもこの頃で、南九州の人々が「コブは殺すといかん。益虫ぢやかい。」と言うようになったのも、このクモの巣城主の御宣託によります。

##### 5. 県文化賞に輝く

宮崎県では、毎年11月3日の文化の日に、県の文化の向上発達に特に顕著な業績のあった人で、学術、技術、芸術、文化功労、体育などで著しく成果をあげた人があった場合は、特別に顕彰し労をたたえることになっています。

萱嶋先生は、「クモの分類学、生態学に関する基礎的応用的研究と宮崎県における森林害虫の研究並びに愛鳥思想の普及」に著しく功績があったとして、1960年（昭.35）に、文化賞を受賞されました。

杉林にササグモを放すとスギタマバエに対し素晴らしい生物防除の効果があることを発見されました。今までになかったこの方法で、多くの杉が害虫から守られました。クモが益動物として立派な役割を演じているのを科学的に立証された訳です。それから、キャベツ畑のハナグモ、ササグモそして、コモリグモやハシリグモの仲間なども害虫駆除に大変な働きをしていることを立証されました。

6月の愛鳥週間には、何時も、小、中、高校生に呼びかけ、小鳥の巣箱やポスターの展示などをされ、また巣箱を校庭や公園などに設置されるなどのことにも努められました。

##### 6. 地の塩

聖書、マルコによる福音書第9章50節に「塩はよいものである。しかし、もしその塩の味がぬけたら、何によってその味がとりもどされようか。あなたがた自身の内に塩を持ちなさい。そして、互に和らぎなさい。」この言葉を短かくして「地の塩たれ！」これが萱嶋先生の卒業生へのたむけ

の言葉でした。当時はよく卒業生達が卒業式の前後に先生方の所に挨拶にやって来て、ノートを出して書いて貰う風習がありました。

私が教師になった頃、先生のすすめがあつて全く素人のキリスト教求道者だったのですが、調子のいい前宣伝に乗せられて、小中学生のためのクリスチヤンスクールの先生という仕事にかづぎ出されました。毎週1回の奉仕でしたが、高校教師1年生の私にとって余り楽な仕事ではありませんでした。でも、これらの道を歩かなかったら、ねじ曲った道を更に突き進んだかも知れません。それから、多分、1958年（昭. 33）九州大学での学会懇親会でだったと思いますが、中島茂博士（当時、宮崎清水町教会、CS校長）、萱嶋先生（当時、宮崎高鍋教会、CS教師）、私（当時、宮崎本庄伝道所、CS教師）の3人で「主われを愛す」をうたいました。懇親会なので好きなことが出来たのですが、キリスト教の讃美歌が出たのは恐らく動物学会はじまって以来のことではなかったでしょうか。

屋久島に行った時など、営林署や村役場の方がビールのサービスをされたことがありました。私は1滴もとりませんでした。せっかくのおもてなしに気の毒にも思いましたが先生のお供では何時も禁酒禁煙をいられました。それが効を奏したのか私はだんだん酒や煙草から離れ今では殆んどやらなくなりました。そして、日曜は教会より魚釣りに足が向いていたのですが、時々チクリとつつかれた故か、とうとう近頃は教会に毎週行くようになりました。萱嶋先生はクモについてと共に、それ以上に人の生き方について若人を導かれました。私の今日に、若し少しでも人としてよい所があるとしたら先生の教えによるものです。

先生のご活躍のご様子やエピソードなどはまだまだあるのですが、私の拙い文才では予定紙数内に十分まとめることが出来ず残念に思います。

萱嶋先生の古稀を心から祝し、益々のご多幸をお祈りしつつ筆を置きます。

(1981.1.5)

## 萱嶋先生とわたし

築地満男

萱嶋先生とわたしとの出逢いは今から約33年前にさかのぼることになる。それは、わたしが高校1年生の時、生物の授業で光合成について質問したことがあった。その時の内容が良かったのか、それとも悪かったのかこれが縁となっていました。當時のわたしは今と姓が異なり鳥原満男であった。先生は、わたしを鳥原と呼ばれないで満男をもじりマンダン君と呼ばれていた。また、そのころ宮大農学部が中心となり「リンネ会」（生物同好者の発表する会）が年に数回開かれ中央と地方区に分けて行なわれた。その会の地方区の司会役を先生が私に命ぜられて赤面しながら務めたことをはっきり思い出すことができる。

高校1年の中ごろ、わたしに大きな第1の転機があった。それは伯父に子供がいなかったため養

子に来て欲しい、しかも伯父は健康がすぐれず床の中からの想願でもあった。そのころは当今のように食糧事情も良くなく農民様々のもとに父は農業を営んでいた。だが、兄は師範を出て小学校の教員をしていたので、何故わたしだけが養子縁組みをしなければならないのか、心の迷いがあり決意するのにかなり時間がかかった。今まで鳥原姓を名乗っていた者が途中からいきなり築地姓を呼ばれた。しばらく奇異な感じの日々が続いた。わたしの姓は築地に変わり自分は高校を卒業したら農業をするのだ、農業するのだったら高校時代に自分の好きなことを稍一杯やりたいそう思いながら自分でも驚くほどそのころは二つの部に入り、体育部門では小柄ながら9人制バレーボールの中衛のセンターを高校1年から3年まで、文化部門では専ら生物部に席を置いて存分に活動した。県下でも有数の進学校に勤める現在から想えば隔世の感すらする。

生物部での活動は採集などには精を出したが研究の方に次の二つしかやっていない。

#### 1. イモリの斑紋に関する研究

#### 2. 竹の病害虫に関する研究

これらはいずれも県の文化祭やリンネ会等で発表し、発表のことばづかいに方言が思わずとび出したりして爆笑が起ったのを今でも想い出すことができる。特に2. については自分の家に各種の竹がありこれについては大変興味深い研究ができた。今でも山を散策しながら当時のことを想い出し懐かしさにひたることがしばしばである。そうしたご指導を受けているうちわたしの高校時代の生物の授業は今とはまったく異なり経験学習に主体がおかれていたようである。生徒に課題を与え生徒がそのテーマにしたがって学習し発表していた。そのため補習課外ではなく生物は新家浪雄著基本生物学（クリスマスの祝としていただいたもの）で勉強した。これは今もわたしの書棚に記念として残している。

高校生活も3年に入った9月か10月ごろ萱鷦先生から「マンダン君、ちょっと自分の研究室に来い」といわれてなんの気なしに部屋を訪れた。先生はクモのスケッチをしながら今度は今までと異なり『築地君、宮大を受験してみないかといとも簡単に進学をすすめられた。わたしはまったく予期せぬことに戸惑いを感じ、しばらくして「絶対駄目です」と返答した。自分が親族会議で鳥原家より築地家に養子にいかされ農業する立場におかれていたからである。しかし先生はどうしたことかわたしの受験について再三、再四強くわたしの進学をすすめられた。けれどもわたしは父親や兄弟が日ごろ受験には反対だった。当時は今の共通一次に代わり進学適性検査が1月ごろあった。まず、大学を受験するためにはそれを受験しておかねばならず先生もわたしではらちがあかぬと思われたのだろう。わたしの家までわざわざ遠路ご足労いただいて父の説得にかかりられた。しかし父は息子を大学にやったら築地家がつぶれる、死んだ兄（伯父）に申し訳ないの一点張りだった。だが、頑固な父も先生の説得にはとうとうかぶとを脱いで、当初の決心を変えてしまった。今考えてみると学力に乏しくどうせ受験しても合格する保証はまったくないのにと自分では半分あきらめていた。けれども11月から3月の受験までは夜を徹して受験勉強に精を出した。そのため受験に際しては、体調がおもわしくなく血尿が出る始末、それで合格にあたいる点数はどれなかった。それで合格発表の時もあきらめて農業をしていた。ところが午後2時ごろ友人のK君が満男君合格して

いたぞと知せてくれた。だが、すぐにはピンとこなかった。なんといっても、多分、この時一番喜んでくれたのは、わたしや親・兄弟を説得し、受験まで御勘力いただいた萱嶋先生であったと思う。これがわたしの第2の転機のようである。わたしの村は、わたしの知る限りにおいて当時 200戸ぐらいの戸数だったが大学という名のつく大学を出たためしがなかった。まあ、出て教員になるための師範学校ぐらいであった。その夜あれほど受験に反対した父もさすがに合格の知らせを聞いて満男よかったですとひとこと言ってくれた。その時わたしは胸にじーんとくるものを感じた。それから大学4年間松沢助教授（のち香大教授にご榮転50代の若さで逝去）の研究室のもとで過すことができた。当時は、先生が京大のご出身ということもあって生態学の勉強をしていたが、わたしの力不足もあってあまり理解できなかった。それと長い休みになれば県外や原生林のある西米良地方まで出向いて採集したこと昨日のように気憶している。

わたしは、教育学部出身だったので中学校を志望したが当時は日本の経済状態がかんばしくなく就職難の時代であった。それでまともに就職出来ない人が沢山いた。それでもわたしは運が強い男で卒業と同時に門川町立川内中学校に赴任することができた。この学校は1学年1クラスで周囲には山と川があり、充分自然に親しむことができ余暇を見つけては1年のクラスの生徒と昆虫やクモの採集をよくしたものである。ワクドツキジグモはこのころ採集したものを当時、県立高鍋農高に勤務しておられた萱嶋先生に届け命名されたものである。だが、わたしには「マンダン君珍品が入っていたぞ」といわれたきりで、4社（朝日、毎日、西日本、宮日）に出るまではまったく知らされていなかった。あとで先生に命名の理由をお聞きしたら君を受験させる際君の父が大学にやると築地家がつぶれるといわれた時のことが身にしみていたからだといわれて深く肝銘した。

このように先生には本当に苦労をかけた。もし、わたしは萱嶋先生との出逢いが高校時代になかったら今は田舎で一農民として精を出していただろう。あれから約30年教職についてもう26年今では中古教師になってしまったが苦しい時に先生から直接、間接に教えられたことが今でも沢山授業や生徒指導に生かされ役立っている。わたしが先生との出逢いで今があるように生徒に対しても先が見えるような指導をしている。

また、先生はわたしだけでなく、わたしの長男、長女まで東京で大変お世話になっている。まさか、わが子までが東京でとあまり思ったこともなかったが、これも先生とのありがたいご縁であったと思っている。

わたしの半生涯において、転機あるごとに親身になって温いご指導をいただき、その後もことあるごとにお世話をいただきながら今日のわたしの道を拓いて下さった萱嶋先生に対してどのようにご報恩申し上げてよいのか今はそのすべを知らぬままにただただ感謝の念を深めるばかりである。

先生の古稀の寿を心からお祝い申し上げ、ご健康とご多幸を祈って筆をおく。

（宮崎県立宮崎西高等学校 勤務）

# 萱嶋先生の宿題

菊屋奈良義

古来稀れなりと言われたお祝いに、私のような者が「お祝」を申し上げる立場になろうとは、夢にも考えておりませんでした。30年程昔、九州・大分では、岸田～八木沼～萱嶋ラインと称して、クモを勉強する者の憧がれのラインであったものです。

温厚で敬けんな萱嶋先生のお人柄を、伝え聞くだけでも、憧がれは、いや増すばかりであった事を、しっかりと覚えています。九州では、クモやヤスデの勉強をしようとすると「早逝するよ」と恩師・小林晶先生（大分大）からさえオドかされていたものでしたのに、いつの間にか、クモとは切っても切れない生活に入ってしまって、このため、萱嶋先生に、どれ程お世話をおかげしたか、想い出しても恥づかしくなる程の、想い出があります。

かつて、小林先生からクモへの道を拓いてもらって以来、クモへ至る道すじとして、ナミコムカデなどにも眼を向け、極めてオーソドックスに、クモに至る系統をたぐろうとしたのですが、諸々の生活事情から「クモと遊ぶ者」として、30年間を過ごしてしまいました。田舎っへの引込み思案から、一人でボソボソとキムラ君への道をたどっていた事を、今では恥づかしく思っています。

いつの日でも、あんな先生方に、何とかご指導をうけられるようになりたい、と思いながら過ごして来た時間を、とても惜しいと思っております。

それにしても想い出すのは、熊本大会の朝の、あの衝撃的な開眼の時間です。大熊先生から心よくお招きいただいたものですから、車でスッ飛びましたが、早朝、会場前の小さな街角の喫茶店に入りましたところ、ギグッとして、まさにギグッとして、腰がしゃんと伸びました。

何と！ 萱嶋先生がおいでたのです。新海さん、熊田さん、そして熊田さんの愛妻となられた田中さん、松本さんなどが、実に賑やかに「東京弁」で話をなさっていました。皆さんに囲まれた萱嶋先生の偉せそうな童顔。そして先生を取り囲んでワイワイガヤガヤやっている皆さん。大分弁で言うならば、「なんと、街んし（衆）は、ザッシもねえこっちゃの一（派手で賑やかで大変な人達だな）。」と思うと同時に、「ザッシもねえ衆が、うらやましいの一」と、思うのであります。

そうでありますけん（から）、会場に入っから、萱嶋先生や、八木沼先生と、手紙じゃねえで生まの声で、じかに（直接）話が出来た時には、もう、感激してしもうちから、マコト、コリヤホントカヤー？と思ったものです。

全く、あん時ん感激は、なんとも言えんもんで、今でも我が家下宿のオバさんから、「結婚して以来、あんたが、あげえ感激した事は無かったネー」と冷やかされ続けちります。私にとってあの時の萱嶋先生のお姿は、正しく「泰平の眠りを喰ます蒸汽船」となりました。先生方が、こげえ（こんなに）身近かな方ならば、こりやじつとしておれん。ひとつ年寄りの冷水でも何でも構わん、マアひとつ、しゃんとやるか（しっかり頑張るか）とばかりに、狂い咲いた訳です。

それまでの片田舎のクモじじいが、やっと道を得て、「ケツに帆かけて」突っ走りはじめたので

すから、、周りの先生がたこそ、迷惑な話じゃったろうと思ひります。（猛烈反省!!）

萱嶋先生は、東京クモ談話会の多くの先生方を育てられた方ですけん、私のような田舎っ子をさえ、やっぱりキチンキチンと指導して下さいました。有難いことです。何しろ、八木沼先生や西川先生や大熊先生や、専門家の方々とも、いっぺんにカーテンが取り払われた感じで、カッペの私にとっては、一連のタナビク雲の上の方々と考えておりましたのに、ヤッパア、人間、当って碎けろちやあ、よう言うたもんじゃなーと、真底、思い当たりました。

萱嶋先生からは、キムラグモの事や、カマシマグモの事や、あっち、あられん程（現実と思えない程）のご指導を賜わりました。中でも54年6月、大分県下のクリ栽培園で、クリタマバチの異常発生がありました時、わざわざお越しいただいて、現地調査に私もお伴をしました。この時、先生と一夜を語り明かしたものです。そして、それ以来、萱嶋先生から、莫大もねえ宿題をいただけております。「禁煙」です。いまだに実行できません。然し決して忘れられない宿題であります。

実は、娘が八王子の東京薬科大学に学んでおりまして、萱嶋先生のお宅へ膝行しては、いろいろとご厄介をおかけしているのです。親子二代、まあ浅からぬ因縁と、先生は笑って下さっているようですが、その娘が、休みに帰省するたびに、「オヤジ!!先生が、タバコをやめなさいって、言うて呉れちょっとで!!、ハヨー止めんな!!」と言い続けるもので、近頃では、娘の背中に萱嶋先生のお顔が貼りついておるよう見えます。36年間つきあったタバコへの義理もありまして、1日60本を、せめて1日40本で辛抱する所まで、そこから一歩も進みません。それだけに、萱嶋先生のお顔を、マトモには拝めんような気分になっちゃります。

私の会社には若い新鮮な青年達がありますが、その青年達のために、先生からプレゼントされた色紙があります。彼等の感激がまた見事で、ポケットマネー12,000円也を投じて、立派な額縁を求めています。穴見君の言葉で「カカを貰う前に家宝が出来た。」と喜こんでおります。家庭の事情で大学進学をあきらめた彼等のために、萱嶋先生の3時間の講義をおねだりしたのですが、この講義が、彼等にどれ程の感銘を与えて下さったか、お判りいただけると思います。

何も彼も、親娘、会社ぐるみで、オンブにダッコと言う形で、お世話になった萱嶋先生に、どうか、いつまでもご健在で、快適な米寿をお迎え下さるよう願っています。私一人でなく、私の周りの好青年や、オバさんや、娘達全部の願いです。

御奥様を大切になさる萱嶋先生の、あの細やかな、お心くばりを、どうか先生ご自身にも振り分けて、ご自愛下さい。私はタバコの宿題が果たせそうにもありませんので、その分だけ、シラ、シンケン（一生懸命（にクモの勉強に励みます。そして大分県下に後継ぎを育てるつもりです。せめてもの、万分为の一のご恩返しでも……と努力を続けます。豊後の国、碩田（おおきた）の片隅みに在って、萱嶋先生を国東半島一周にお招きするのが、将来の私の夢です。どうか、この夢を実現させて下さい。ご健在とご自愛を、くれぐれもお祈りしております。

## 我 が 師 ・ 萱 嶋 先 生

佐 藤 幸 子

萱嶋先生に初めてお目に掛りましたのは、その頃、毎月1回先生のお宅で開かれていた「東京クモ談話会」の集りの時で、広い原っぱの道を歩って行った事を覚えています。今はその道ぞいにビッシリと住宅が立ち並び、数年前久し振りでお伺いした時など、まるでお宅を見失いアセッてしまいました。まわりはあっても先生は少しもお変りなく、十年一日の如く慈愛あふれるやさしいお顔で、いつ、どこでお会いしても声をかけて下さいます。そのような先生に魅せられて、今までの長い間、私よりも年若い諸先輩の後からついて行かれたのだといつても、過言ではないでしょう。

実際の話、蜘蛛の勉強を続けようかどうしようかと、迷ったことがしばしばあります。でも、そんな私を見すかしてでもいるかのように、先生は後から肩をポンとたたき『元気ですか』とおっしゃいます。たったそれだけのことなのに、何くそ！頑張らなくては…と勇気がわいてきます。そして、世にも美しく不可思議な蜘蛛の世界に、再度挑戦することが出来るのです。もしかしたら、大なり小なり同じような経験をお持ちの方が、沢山いらっしゃるのではないか。

又先生は、誰も気がつかないだろうと思うような小さな物にまで目を通していくらっして、『拝見しましたよ。とても良く出来ていましたよ』と、ほめて下さいます。（このところが大事なのです。）言われて本人はびっくりしますが、その後で嬉しさがこみ上げてきて、どうしようもなくなるのです。先生の純粋なお心は、本当に冰をもとかす力があるように思われます。

その萱嶋先生を称えて、この度古稀記念誌が出版されることになりました。誠によろこばしい限りです。それで何か蜘蛛の観察をまとめる事が先生に対する何よりの贈り物と考えまして、我が家の中の建物の裏に住む蜘蛛の仲間を手がける事になりました。幸先よくお腹の大きな個体が3種手に入りました、卵を産んでもらいましたが、ツメケシグモはあまりにも小さくて育てる自信がなく、地表に帰しました。クロテナガグモは4回産卵しましたが、最終脱皮まで生きていたのが♀1匹で、それも何故か間もなく死亡。サテ残りましたナニワナンキングモですが、卵ノウ2個から幸運にも♀♀1匹ずつ生きのこり、その上うまく交接してくれました。♀は間もなく死ましたが、♀は8回産卵しまだ元気で餌をたべております。その8回産卵の子供たちもそれぞれ生きのびて、無事交接が見られ、それが又各々産卵を始めました。ですから只今は親と子供達と競争で産み続いているわけです。その上フ化した孫達がスクスクと成長し、元気に生活しています。こうなると今度はそれを納める容器と食餌においまくられる事になり、テンヤワンヤの大忙しで、その上まだ現在進行形ですからまとめることが出来ません。

萱嶋先生は随分長い間アシダカグモの飼育を続けていらっしゃいます。飼育と一口に言いますがそれがどんなに大変なものか、今にして身にこたえる思いがいたします。あのおやさしい姿の中に秘められた意志の強さを、私自身のものに出来たらと、なまけたくなる心を鞭打って頑張っている毎日です。どうぞいつまでもお元気で、今後共に先生の厚きご指導を願って止みません。

## 萱嶋先生、いつまでもお若くおすこやかに

梅林 力

萱嶋先生、お元気で古稀をお迎えになられまして、本当におめでとうございます。心よりお慶び申しあげます。

先生にお目にかかる機会ができましたのは、私が東京蜘蛛談話会に入会してからのことでした。早いもので、もう10年余り前になります。当時の事を色々と思い出してみるのですが、どうしても現在の先生のお姿しか思い出せないので。いくら考えても……。その結果、私が初めて先生にお会いしてから現在まで、先生のお姿は、少しも変わらないという結論に達したのです。（この点はほかの人もみなさん同感といってくださるでしょう。）私には、先生が古稀を迎えたというのが信じられないのです。10歳以上も若い人としか思えないのです。

先生のおだやかな語しぶりは、私の第一印象として強く心に残っています。初対面である私にも実にいねいな言葉づかいで接してくださいました。それは、先生のお人柄そのものであったのです。初めの頃は存じあげなかったのですが、ある年の暮れの会合に、礼拝のために出席できないというお話をうかがって、クリスチャンでいらっしゃることを知り、やはり何かちがつたものを感じたのはそれだったのかとあらためて感じました。私もその末席に名を汚す者ですが、私の生活態度とてらしあわせて恥しく、先生のご立派な人間性、お人柄をより強く印象づけられたものです。今まで個人的にはあまりお話しする機会もありませんでしたが、何かの時には、まっ先にとんで行つてご指導いただきたい人生の大先輩と思っております。

研究面はもちろん人生の良き指導者として、今後もお元気でご活躍くださいますことを心からお祈りいたしております。

## さらなるご活躍とご指導を

古浜 隆

萱嶋先生古稀記念誌出版の話を伺いましたとき、「もう萱嶋先生がそんなお年に？」という一種の驚嘆にも似た感じが私の頭の中をよぎりました。先生の若くてお元気そうなお姿からは、古稀という言葉のイメージにとても思い至らなかったのです。幾多のご研究に対する情熱、クリスチャンとしての敬虔な日常などが渾然一体となって先生の身体を包み、若さを保つ原動力となっているのでしょうか。アシダカグモを飼育され、最長の個体は8年7ヶ月生きていたことや、産卵後も脱皮を繰り返したことなど、その間の観察のお話は、私にとって予想もしなかった驚きでした。また、貧しい少女のクリスマスツリーに、クモが芸術的なすばらしい飾りのプレゼントをした話を、声をつまらせながらご紹介下さったことなど、など……。先生のお話は、静かな語りかけで、いつもお

だやかな微笑の中から生まれてきて、私達の胸にしみこみますから、そのお人柄にひかれ、誰もが親しみを感じるのでした。

萱嶋先生と東京蜘蛛談話会との結びつきも、切り離すことはできません。親子以上に年の離れた若者達のために、先生が自宅を開放され、ディスカッションの場を提供して下さったことが、東京蜘蛛談話会誕生の発端です。先生は、ときには自ら先頭に立ち、またあるときは示唆を与えつつ、メンバーの資質を引き出し、育てて下さいました。そこから巣立った人達が会の中核となり、リーダーとなって、クモ学発展のための一翼をなっているわけです。萱嶋先生の単に研究者としてとどまらず、後進の育成、一般への普及という教育者としての功績にも頭が下がるばかりです。

現在の日本の平均寿命からみれば、70歳は「古稀」ではなくなりました。萱嶋先生にこれからもさらに長くご活躍いただき、ご指導を仰ぎたいと心から願う一人です。

## 東京蜘蛛談話会発足当時の想い出

浜 村 徹 三

月日のたつのは速いもので、もう10数年前のことになってしまったが、東京蜘蛛談話会の発足当時の想い出を書いて、萱嶋先生の古稀に対する御祝いの言葉としたい。

当時、私は宇都宮大学へ在学中で、水田のクモや栃木県のクモのファウナを調べていたが、まわりにクモをやっている人は一人もいなくて、研究上の刺激に飢えていた。ある時、東京でクモの研究者の集いがあることを知り、喜んで出かけて行った。これはたしか八木沼先生が東京へみえられた折に、東京近辺のクモ屋さんが集ったように記憶している。私が萱嶋先生にお目にかかったのはこの時が最初であった。

この集いを機会に、若いクモ屋さんが、定期的に萱嶋先生のお宅へおじゃまして話をするようになった。新海さん、松本さん、大河内さんと私の4人が常連で、このメンバーで2年くらい続いたように思う。よく、カツ丼か何かをごちそうになったことを思い出す。先生はいつもにこやかに我々駆け出し学生の話を聞かれ、適切なアドバイスをされた。先生は誰に対しても対等な立場で話をされる方で、このような御人柄がぞくぞくとクモの研究者を育てることになった大きな原因と私は思っている。

会合も回を重ねるうちに何か名前をつけようということになり、東京クモ談話会という名称になり、岸田先生にちなんでキシダイアという機関誌を出そうということが決まった。ちょうどその頃、私は就職の都合で広島へ移ってしまい、談話会の創立会員ではあるが、全く名ばかりの会員になってしまった。

その後の東京蜘蛛談話会の発展と活躍ぶりは皆様ご存知のとおりであり、私は遠くでただ感心してながめているばかりでした。多くの若い人の活躍は、やはりまとめ役である萱嶋先生のお力によることは万人が認めるところでしょう。

どうか萱嶋先生におかれましては、健康に留意されて、これからも日本のクモ学の発展のために、  
大いに御活躍されることをお願いして、お祝いの言葉といたします。

## 慈 父

松 本 誠 治

東京蜘蛛談話会は、私がクモとつきあいはじめたのとほぼ同時といってよいくらいの時期からの  
つきあいである。もちろん、談話会がつくられたはじめからというよりも、その前に数名のクモ好きが萱嶋先生のお宅に集まって懇談をしていたわけであるが、それが談話会の前身となっているの  
だから、はじめからといってよいように思う。萱嶋先生のお宅を訪ねはじめる前は、自宅の庭でク  
モをながめたり、高校のクラブ活動でクモをあつめたりしていただけであった。それ故、私にとって、談話会はどんな意味においても、クモとのつきあいの中で「全てである」といわねばならない  
くらいに深いかかわりをもっている。四六時中私が談話会のことをしてきたとか、考えてきたとか  
いう意味ではなく、大袈裟にいえば歴史としての重みがあり、切り離せない縁があるということである。  
その意味からは、私は談話会とは兄弟というか、同世代の人間であるといえる。

萱嶋先生にとって東京蜘蛛談話会は何であるといえるのだろう。勝手な憶測を許してもらえば、  
そして上の論法からいわせてもらえれば、「子供」ということになろう。先生は、私達と一緒に談  
話会をつくったのだから、とおっしゃるかもしれないが、先生はそれ以前にクモの研究を始められ、  
談話会をつくられたのは先生のご研究が軌道に乗っており、また一部は既に成就されてからとい  
うことになれば、やはり談話会は「子供」であり、先生は「父親」といえる。そして父親なればこそ、  
そのご苦労は大変であったと思う。しかし、「慈父」であった（今もそのままであるけれども）先生は、子供達にご自分の苦労のことは一言もおっしゃらず、子供達を大きな懷の中で自由にさせて  
おいて下さっている。子供達は自分独りで一人前になったような顔をしている。談話会の発足、第一回東亜蜘蛛学会大会およびその後の東京での開催、談話会の例会・採集観察会、合同例会、その他談話会が関わった諸々の行事について、先生のところには会の代表者ということで多くの意見が  
寄せられたことだろう。それらについて、先生から苦情らしいものを聞いたことがない。「ご苦労  
さまでした」とねぎらって下さる。真に「慈父」である。

先生にはじめてお会いしたのは、1965年8月5日、私が大学1年のときであった。以来16年間お  
つきあいをしていただいているわけである。この間に、談話会のことだけでなく、東亜蜘蛛学会の  
Atypus や Acta arachnologica の編集のお手伝いをしてきた。力不足を知りながら、勉強のつもり  
で細かいことにまでいろいろ意見を言わせていただいているが、先生は私の言葉のつまらないところは聞き流し、つまらなくない（？）ところは適切な意見をいって下さり、私の勉強を助けて下さ  
っている。お会いして以来16年もたっているのだから、当時の「子供」もそろそろ大人になっても

いいのかもしれない。しかし、私のいまの諸々の感情・感覚は大学卒業当時とほとんど変わっていないようで、少なくとも30を過ぎたように思えない。実際の年令を考えると複雑な気持である。

先生のおとしがはっきりしたのはほんの3,4年前であった。奇しくも父と同年であった。それ以来、先生への気持がより深まつたように思う。先生にはご迷惑なことかもしれないが、先生に「父」をみるとあるのである。そのためか、この頃は先生とは、クモのことよりも人生のことについていろいろお話を伺がうことが多くなつてきている。「実父」も「義父」も戦争のことや敗戦直後のことなど語らない。しかし、現在の社会に対する見方は、私には持っていないものを通して見たものを感じる。「子供」にもその一部は理解できたつもりでいる。独りで一人前になったような顔をしている子供の記憶のない部分で、親に大変なおもいをさせてきたことがわかるようになるにつれて、そしてまた、いずれは追いつき・追い越す努力をしながらなかなか追いつけないことを知るにつけて、父親の偉しさがつくづく思い知らされる。子供達を自由にさせておいてくれる懐の広い「慈父」であるほど、そこにかくされた「嚴父」を感じ、あまり甘えてはいけないと反省することもしばしばである。

自分のことばかり書いてしまったが、談話会と私と先生との縛は、実際の父子と同様に固い。ここに、今年古稀を迎える「父」に心から感謝をし、その健康を願うものである。

## 萱嶋先生と私

大河内哲二

私が萱嶋先生に初めてお会いしたのは高校を卒業した時、今からちょうど15年前になる。私がクモを手がけ始めたのは中学2年の時であった。当時学校の生物部で何を研究しようかとテーマを探していたが、誰もやっていないものというので手がけたと記憶している。その頃は中学生の私の知る限りクモの研究者は皆無であった。（実際には萱嶋先生や八木沼先生がおられたが……）図鑑といえば北隆館の動物図鑑の旧版が図書室にあるだけ、標本の作り方も何もまったくわからなかった。それでも薬の空びんを集め、ガラス板を切ってゼラチンでクモをはりつけホルマリンづけを作っていた。

高校の生物部でも状況は変わらなかった。ただその頃、八木沼先生の蜘蛛類図鑑が出版されたのを知り 1,800円（当時としては大金だった……）でさっそく購入、図の正確さ、色の美しさに驚くと共に、参考文献の記載が大いに役立った。その中で萱嶋先生のお名前も初めて知ることができた。当時蜘蛛学会の会長は福井玉夫先生で、さっそく手紙を出したところ八木沼先生と萱嶋先生を教えていただいた。高校では生態観察や生態調査、リスト作りなどを行い、3年間の成果を原稿用紙にまとめ、卒業と同時に萱嶋先生にお送りして見ていただいた。するとさっそく一度自宅の方へ来ないかとのお誘いを受け、先生との出会いとなつたのであった。先生のお宅には私以上のクモキチが来ておられ紹介された。それが松本、新海の両氏であった。東京にもクモキチが居ることさえびつ

くりであったのにお二人の知識の豊かさには圧倒されるものがあった。

その後大学でも昆虫の研究室でクモに取りかかり、萱嶋先生のお宅にも日曜日、いつものメンバーが集まるようになった。話は東南アジアのクモについての先生のお話から当時のクモ研究のあり方などクモに関するさまざまなものに及び、いつも帰宅は夜遅くであった。また集まるたびにはがきに寄せ書きして八木沼先生をはじめクモ研究の先生方にお送りするのが常であった。私が応用クモ学をやりたいと言えば、わざわざフィールドまで見に来て下さったこともあった。当時研究室でクモをやるのは私だけで、このメンバーに会いに先生のお宅へうかがうのは仲間に会える楽しみもあり、大いに刺激も受ける所でもあり、また最新情報を得る所でもあったわけで私にとって欠くことのできないものであった。

こうした中でクモをやる人を増やすには会を作つて人材を集め底辺を拡大することであるという先生のご意向で「東京蜘蛛談話会」が生まれていった。ちょうどその話が出ていた頃、岸田久吉先生が他界され、先生の蔵書の整理などもお手伝いしながら、機関誌「KISHIDAIA」が決まった。キシダイアの創刊号は私が編集制作にあたつたものであった。当初キシダイアはかなり急ピッチで発行されなかなかきつい仕事であったが充実し有意義であった。

私は大学卒と同時に教職につき、クモの研究からは離れてしまったがその後の人達の中から立派なクモのエキスパートが生まれ、会も 110名を越える会員数に発展したことを思うと感慨深いものがある。そして終始変わらずクモに情熱を持ち続け、一流の研究者として活躍される一方、クモ学の興隆を念頭におき若い研究者の育成に努められた萱嶋先生の業績の大きさに改めて敬意を表するものである。時々テレビに出演される先生の姿を拝見すると15年前初めてお会いしたときとまったく変わらず、エネルギーで若々しいのは内に秘められたクモへの愛着がそうさせているものと考えている。

また教職にあり人を育てる立場になってみると、改めて萱嶋先生の人間性のすばらしさ教育者としての偉大さにも目を見張らされるのである。先生が私達に示して下さったのは「自分ができもしないことを何で人に教えられるか」「終始一貫した態度こそ他人に訴える力を持つ」ということを身をもって教えて下さったのである。今回想してみると立派な人に接することのできた喜びと共に我身を振り返って反省することひとしおである。

古稀を迎えますますお元気な先生ですが、いつまでも健康で研究にそして後進の指導に情熱を燃やし続けていただくことをお願いしつつ、いつまでもすべての面で「師」としてお慕いできるありがたさを感じている次第である。

# 萱嶋先生と応用クモ学

国 見 裕 久

萱嶋先生とぼくの出会いは、正にぼくと応用クモ学との出会いであった。高校1年のときからクモを初め、高校時代は生物部の他の部員と一緒に、クモの分布や生態を中心にやっていた。その後、農工大に入学し、当時はクモの分類をやろうと思っていた。クモの採集に山梨県の扇山に毎週通っていたのもこの頃である。

そんなある日、ぼくは萱嶋先生にお会いした。当時、先生はアメリカシロヒトリ幼虫の天敵としてのクサグモとコクサグモの働きについて研究をなさっていた。先生のお宅のまわりは、現在では家が建ち並んでいるが、当時は付近にはたくさんの放棄桑園があった。そんな近くの桑園で、調査をなさっていた先生の姿を、今でも忘れることがない。そんな先生の姿に感激し、それ以後ぼくは、先生や御家族の迷惑も顧みず、先生のお宅に通う日々が続いた。先生の調査データを拝見しながらお話を伺ったり、実際に調査と一緒にさせていただいたこともあった。又、帰りには、カナダのDondaleやTurnbullの論文をたくさんお借りもした。「クモの補食の研究をしている人が農技研にいる」と萱嶋先生からお聞きして、農技研の宮下先生（現都立大教授）の研究室にお邪魔したことあった。

この時、既にぼくは応用クモ学のとりこになっていた。「こんな興味深い学問があったのか。」これは、その時感じたぼくの率直な気持ちである。

それ以後、ぼくは桑園の害虫の天敵としてのクモ類の働きに関する研究をやってきた。アルコールの入った管びんと捕虫網を持って、やみくもにクモを探集する生活から、桑園にしゃがみ込んでクモが害虫を捕食する場面を観察する生活へと変った。ぼくのクモとの付き合い方のこんな大きな変化は、正に萱嶋先生との出会いによるものだったのだ。

本年、先生はめでたくも古稀を迎えた。先生には大変迷惑なことかも知れないが、応用クモ学に関しては直系の弟子であると自負している。先生から直接応用クモ学について御教示いただいだぼくに、先生の古稀のお祝いに対してできることといえば、先生のお仕事を通じて、応用クモ学を多くの人に知ってもらうことだと考えている。そういう意味から、以下、先生の応用クモ学に関するいくつかの研究を紹介したいと思う。

## I) 森林害虫の天敵としてのクモの研究

先生が応用クモ学として初めて手がけられたのが、スギタマバエの天敵としてのササグモの働きに関する研究であった。先生がこの研究に着手なさったのが1956年で、当時は農薬万能主義の時代であった。そのような環境の中で、既に生物的防除の重要性を指摘された事は、極めて鋭い洞察であったと思われる。クモを大量に増殖し、森林に放飼して害虫を防除しようという試みは、正に前人未到であり、先生が世界で初めて行なった人ということになる。

この研究で一番問題となったのが、ササグモの大規模増殖技術の開発であったと思われる。特に、

出のう直後の幼体の管理が困難であったが、清水を霧状に散布することにより、この時期の死亡率を低く抑えることに成功した。それ以後は、様々な大きさのショウジョウバエを与えることにより、ササグモを成体まで大量に成育させることができた。ササグモの大量増殖に成功すれば、いよいよ放飼効果試験である。635個のササグモの卵のうからふ化した幼体を、上記の方法で飼育し、得られた約15,000頭のササグモを春期に実験林に放飼した。放飼したササグモは実験林によく定着し、羽化してきたスギタマバエを多数捕食した。その結果、スギタマバエによる被害箇所は、ササグモを放飼した年の夏から、放飼区で対照区と比較して50~70%も減少し、放飼当年から天敵として有効に働いていることが示された。さらに、スギタマバエによる被害率は、放飼区で年毎に低下し、このことから、ササグモが放飼した実験林で自然に増殖し、放飼した年以後もスギタマバエの天敵として有効に働いていることが示された。

## II) キャベツ害虫の天敵としてのクモの研究

畑地のように作物の栽培期間の短い農業生態系においては、食物連鎖が極めて単純であり、時として害虫の大発生が起る。このような系では、農薬散布が頻繁に行なわれ、害虫とともに有効な天敵であるクモ類も多数殺されている可能性がある。その結果、害虫が農薬散布前の密度よりもさらに高密度になって大発生したり、今まであまり問題とならなかったような潜在的な害虫が重要な害虫の地位へ伸し上がったりすることが知られている。このようなことが起こらないようにするためにも、農業生態系内の害虫の天敵としてのクモ類の働きについて知らなければならないが、これまで、このような研究はあまりなされていなかった。

先生は、キャベツ畑に生息するクモ類相とクモのキャベツ害虫の天敵としての働きについて1959年から1960年にかけて福岡と高鍋で調査をなさった。

調査中にキャベツ畑で確認したクモ類は、福岡地区で12種、高鍋地区で8種類で、個体数が最も多かったのがウズキコモリグモであった。これらのクモは、キャベツ畑でヨトウムシ、タマナヤガ、ハスモンヨトウ等のキャベツ害虫13種を捕食していることが観察された。特に、ハナグモは発見された12種のクモの中でも捕食数が多く、キャベツ害虫の最も重要な天敵であることが示された。ハナグモを天敵として積極的に利用する目的で、大量飼育の可否について検討した結果、ショウジョウバエを餌として飼育することが可能であることが示された。得られたクモをキャベツ畑に放飼し、その後の定着率について調査したところ、30%のクモが圃場内に定着し、有効な天敵として作用した。

## III) アメリカシロヒトリの天敵としてのクサグモとコクサグモの働きに関する研究

アメリカシロヒトリは、戦後、アメリカから日本に侵入した侵入害虫で、桑園やサクラ、プラタナス、ボプラ等の街路樹に多大な被害をもたらしている。東京近郊では、耕作を放棄された桑園が多く、そこではアメリカシロヒトリの発生量も多く重要な発生源となっている。

先生は、そのようなアメリカシロヒトリの発生量の多い桑園で、1964年から1966年にかけてアメリカシロヒトリの有効な天敵クモの検索調査をなされた。

桑園で恒常に観察されたクモ類は32種でその内、アメリカシロヒトリの幼虫を捕食していたク

モがヒナハグモ、オオヒメグモ、アオオニグモ、ジョロウグモ、カラスゴミグモ、アズマキシダグモ、ウツキコモリグモ、クサグモ、コクサグモ、ハナグモの10種類、成虫の捕食が観察されたクモが、オオヒメグモ、ヤエンオニグモ、サツマノミダマシ、コガネグモ、ナガコガネグモ、ジョロウグモ、ウツキコモリグモ、クサグモ、コクサグモ、デーニッツハエトリ、チャスジハエトリの10種類であった。このクモの中で、アメリカシロヒトリの捕食頻度が高かったのが、クサグモとコクサグモであった。2種の調査期間3年間の桑園での生息数は、年変動はほとんどなく、26.64アールの桑園でクサグモが約200頭、コクサグモが約500頭であった。桑園内での2種の分布には著しい違いが見られた。すなわち、コクサグモも桑園内に均一分布していたが、クサグモは、南北の周辺部にしか生息していなかった。又、両種の発育にも差異が見られ、クサグモがコクサグモよりも1~1.5ヶ月早く成熟した。その結果、アメリカシロヒトリの第2世代の成虫は、クサグモのみに捕食された。この時期のコクサグモにとっては、アメリカシロヒトリ成虫は餌として大きすぎるようである。両種のアメリカシロヒトリ幼虫の捕食行動は、クサグモが6月下旬から7月下旬、コクサグモが8月に観察され、両種間に時期的なずれが見られた。幼虫落下試験から、日当りの捕食量を推定したところ、1cm以下、1~2cm、2~4cmおよび4cm以上の幼虫落下の場合で、クサグモはそれぞれ、16.6、7.4、1.2、0.2頭/日、コクサグモでは、それぞれ、8.6、5.4、1.1、0.1頭/日であった。落下幼虫の大きさの増大に伴って両種の捕食率が低下した。

1日当りの捕食量では、クサグモがコクサグモよりも多いが、園場での密度がコクサグモの方がクサグモよりも2.5倍高いことから、アメリカシロヒトリ幼虫の天敵としては、コクサグモが最も重要なことが示された。

コクサグモの放飼とアメリカシロヒトリによる被害率の関係を調べるために、1967年から1970年まで、先生は新たな調査をなさった。

毎年6月に、放飼区、対照区とも生息しているクサグモ、コクサグモを除去し、放飼区にはコクサグモ200頭を放飼した。放飼したクモの定着率は、毎年ほぼ50%であった。調査期間4年間のアメリカシロヒトリの被害率を、放飼区、対照区間で比較すると、放飼区で著しく低下していることが認められた。

今まで見てきたように、先生は誰も手をつけなかった応用クモ学という分野を、努力的に取り組んでこられた。その仕事は根気のいる大変な仕事であったことと思う。

クモは一般の人々にはあまり好かれる存在ではなく、人とクモの間には今まで大きなギャップが存在していた。人間の生活とクモの結びつきを、農業害虫の天敵としての有益性ということから、具体的に明らかにされたことは、大変に偉大な業績であると思う。先生の後に続かなければいけないぼくが、もたもたしていて申し訳ないが、これからもますますお元気で、ぼくたちを御指導、御鞭撻していただきたいと思う。

(付)

先生の応用クモ学に関する論文

- 1) 萱嶋泉 (1956) スギタマバエの天敵としてのササグモの研究 (I) : 宮崎県森林病害虫協会資料、1号
- 2) ——— (1957) スギタマバエの天敵としてのササグモの研究 (II) : 宮崎県森林病害虫協会資料、2号
- 3) ——— (1958) スギタマバエの天敵としてのササグモの研究 (III) : 九州病害虫研究会報、4: 4~5
- 4) ——— (1959) スギタマバエの天敵としてのササグモの研究 (IV) : 九州病害虫研究会報、5: 71~72
- 5) ——— (1960) 農作物害虫の天敵としての蜘蛛の研究 (I) : 九州大学農学部学芸雑誌、18: 1~24
- 6) Kayashima, I. (1967) Study on Spiders (Particuly referring to grass-spiders) to prey upon Fall-web Worms (*Hyphantria cunea* Drury). *Acta arachnologica*, 21: 1 - 30
- 7) ——— (1972) Study on grass spider as predator to *Hyphantria cunea* Drury (Experiment on effectiveness as a predator of *Agelena opulenta* (L. Koch) *Acta arachnologica*, 24: 66 - 72

萱嶋先生の古稀を祝す

小野展嗣

現在の東京クモ談話会の前身である「萱嶋先生を囲むクモ談話会」に私が初めて参加したのは今から12年前（1969年）の正月のことであった。その前の年の秋、中学生だった私は学校の文化祭でクモに関する小さな展示をしたが、たまたまそれを見た都立目黒高校の荒畠正治氏が、自分たちも文化祭でクモの展示をしているからぜひ見に来て欲しいというので当時住んでいた目黒区五本木の家が目黒高校のすぐ近くだったので、早速その学校を訪ねた。そこでその生物部の部長としてクモの研究を盛んにやっていた、当時まだ高校生の国見裕久氏に会い、東京でクモを勉強するなら、クモをやっている人たちの集まりがあるのでぜひ新海栄一氏に連絡をとるようにと言われたのである。当時すでに東亜クモ学会へ入っていて新海氏の名前は知っていたがクモ学の上での友人などは東京には全くなかったので、早速手紙を出した。大体こうした珍し物好きの人間どうしの連絡はかなりのスピードで進むものである。新海さんからはすぐに返事が来て、私も会に参加させてもらえることになった。その会とは要するに学生どもが萱嶋先生のお宅へお邪魔して、いろいろごちそうになったあげく、クモについての知識を広めたり、文献を借用したりして帰ってくるというも

のであった。今考えると月一回貴重な日曜日を我々に提供されていた先生にはたいへんな迷惑をかけていたのではないかと思う。しかし、あの頃を思い出すと東京のクモ界もまだ草創期で楽しかったような気がする。この「談話会」で私は多くの人と知り合い多くのことを学ぶことができた。例えば、どのようなことが学界で問題になっているかとか、どこへ行けばどんなクモが採れるかとか或はこんな新しい文献が出たとかいう情報はとても貴重であった。この会がやがて、組織化され、採集会や例会などの活動をする現在の談話会に発展していったことは皆様ご存知の通りである。萱嶋先生は常に暖かい目でそれを見守っていて下さる。表に出ることは好まれないようで、企画はいつも我々に任せっきりにして下さった。私には先生からしかられた経験が全くないのである。小沢実樹氏いうところのエンマンカヤグモたるゆえんである。

あるとき先生のお伴をして、クモ学会大会のための広告料集めに、本郷の古本屋街へ出かけたことがあった。とある店で、先生は自分の注文した本がまだ届かないではないか、という一種の戦法で先制攻撃に出たが、すぐさま見破られてもちろん広告もとれず引きさがつたことを覚えている。先生にウソは似つかわしくない。すぐにバレてしまうのだ。後に大学の方で人の間に入って苦労されたと伺ったが、先生のやさしいお人柄では人をけむにまくといったことは不可能だと思われる。ただいつもエンマンなのでこちらもつい調子にのって気付かずにいるが、時にはおこっておられたり、不満足だったりするのではないだろうか。ふと不安になることがある。どうかそういうときは、しかつていただきたい。

それから私は先生に対していつもうらやましいなと思うことがひとつある。それはカヤシマグモである。クモの種名に自分の名前がついているのは別に珍しくないが、属名となると珍しく、科名ともなればこれは最高の栄誉である。それがついているのだ。クモの科名にそのまま名がついている人は木村有香氏、岸田久吉先生、八木沼健夫先生そして萱嶋先生ぐらいのものではないだろうか？　いいなあといつも思う。

もうひとつ私事で恐縮だが、ここに書きたいことがある。

私の出た高校は英語の他にドイツ語かフランス語を選択で履修できることになっていたので、ある時萱嶋先生に、クモ学をやるにはどちらを選んだらよいか相談したことがあった。先生のお答えは即座に「ドイツ語」であった。おかげでそれ以後ドイツ語で非常に苦労することになったが、今私がドイツにいる最初のきっかけとなったのは、萱嶋先生のこのひとことである。もし先生が「フランス語」とおっしゃたなら、私は今フランスに居たかも知れない。師のひと言というのは誠に重みのあるものだと今更に思うところである。日本のクモをやるにはドイツ語を読めると実に都合がよい。日本のクモに関する古い記録は例えば、ベーゼンベルクとシュトラントの「日本のクモ」(1906) やコッホやカルシュの論文などほとんどドイツ語で書かれてあるからだ。ただこれからの人たちには私は英語をおすすめする。英語はやはり便利である（理想を言えば、英独仏が読めて、そのうちのひとつが書けてしゃべれるということになるが……）。

早いものでクモを深追いして西ドイツまで来てすでに4年半になろうとしている。その間一番さびしく思ったのはやはり西ドイツには談話会のような楽しい会がないことである。本当はすぐにで

も飛んでいって皆と一緒に先生の古稀をお祝いしたいのだが、それも許されず、先生を囲んだ談話会に参加しているつもりのこの駄文でどうかごんべん下さるようお願いする。

私はたいへん粗忽なたちで、ときに大失敗をすることがある。先生にそれでご迷惑をおかけしたことにもたびたびある。この機会を借りておわびするとともに、日頃のご厚情に深く感謝申し上げる。どうか今後も益々お元気で、日本のクモ学界を導いて下さるようお願いする。

## す　ま　な　顔

熊　田　憲　一

萱嶋先生といえば、いつもにこやかにほほえんだお顔で、小太りのなんともやさしく見えるお姿から、全体的に暖かく見える方で、ただそう見えるだけでなく、実も外観どうりにやさしい方であります。その笑顔は、萱嶋先生 = 笑顔とトレードマークにもなっている觀があります。

私の先生への第一印象も、この笑顔でした。初めて先生に親しく接する機会を得たのは、入会して間もなくの1971年5月23日の滝山城跡採集会でした。当日、集合時刻がせまるにしたがって八王子駅に会員の皆様が次々に集まつてくる中、早目についた私も集まつてくる人達を待っていました。この時に萱嶋先生は、先生の方から、あの親しみのある笑顔で話しかけてこられました。クモをはじめたばかりでかけだしの私は、クモの大先生からこのように気さくに話しかけられ、たいへん恐縮してしまいました。そして集合時間も近づいてきて、参加者もほぼ集まつた頃に先生が、「今一人会員の方ではないのですけれど、今日のこの会に参加したいという方が来るはずなのです。私はお顔も知らないし、あちらもクモの人たちの集まりがどこだかわからないしで困っているかも知れませんね」と言われ、私に紙を一枚所望された。そしてその紙に万年筆でサラサラと大きなクモの絵を書き、持ってきたカサの先にアスリとしました。「こうすればむこうの方にもここがクモの人達の集合場所だということがすぐにもわかりますね。」と、ちょうどささげ筒をするスタイルでその絵をかかげて、バス停の近くに立たれたのです。そばにいる私などは、そこを通る人のいぶかしげに見る視線が気になるやらはずかしいやらで困ってしまいましたが、先生はあの笑顔を断やすことなく顔を知らない参加者のために、人の目などなんの苦にもせずお待ちになっておられました。しかし、とうとうその方はバスが出る時間までには見えられず、先生も「残念ですね。今日は天気が悪いので見えられないのかも知れませんね。」と絵をしまってバスに乗り込みました。以前より“先生がクモに熱心で、なおかつクモをする人したい人を大切に育てている。”という話を聞いてはいましたが、初めてお会いしての先生はまさにその通りでした。自分のしていることに大きな自信を持ってクモをやり、なおかつ人を指導していらっしゃる先生に私は感心させられたと共に、今でもあの時の笑顔で話しかけられたお顔と、クモの絵を持って立たれた時の笑顔が非常に印象的でした。

それから幾年かして先生のお宅へ足を運ぶようになりました。運営委員会でお宅に集まつた時や、

有志同志でクモの話をしに遊びに行った折など、忙しいと思われるのにいつもニコニコ笑顔で迎えていただきました。楽しい話でつい時間が経つのも忘れてしまうこともありました（時には奥様の手料理もあって、そちらの誘惑も強く）。また、編集局をしていた時は、最初のKISHIDAIAを発行する時に原稿などを持つていって、“KISHIDAIAは私のもの、という気持で編集の仕事をしたい。”とずいぶんと生意気を言ったのですが、逆に先生には快よく笑われて、「しっかり頑張って下さい。」とかえって元気づけられてしまいました。

このようにいつも先生は笑顔を断やさない方で、まず怒った顔などは見たことがありません。しかし、私にはこの笑顔のほかにもう一つ印象的なお顔があります。それは、すまな顔です。先年私が結婚した時に、私ら夫婦は2人共クモで先生に親しくしていただいていたので、主賓として先生を御招待申し上げました。しかし、その時先生は時間をちょっと間違えて遅れてしまい、ちょうど私どもがお色直しから戻ってくる前に到着されたようでした。そして、私どもが先生の近くに行つた時、先生はジェスチャーでスマヌスマヌとして合図されました。その時の先生のお顔が“すまな顔”として印象的でした。この時はまた、先生はスピーチで名前を間違えておっしゃられるほど恐縮されておられました。こうして、恐縮された先生には申し訳ないのですが、かえって私どもには先生らしいほほえましいエピソードがそえられた記念日になりました。

先生はほかに、早とちりをすることなどもあり、とても人間味あふれたやさしい方です。これからも以前に増して我々に、談話会に御指導してくださることをお願いします。

## 萱嶋泉先生の古稀を祝して

栗 原 輝 代 子

先生、古稀おめでとうございます。いつもにこにこしておられ、少々おなかを前に、胸を張ってしっかりと前方を見て、手はきっちり脇につけ、足をすたすたと運ばれる爽快な歩き方は、本当に先生でなくてはならないお姿です。そして、「オオ！ 元気ですか！」といつでも肩をたたく、まったく先生は、若い人々に力を惜しみなく出せよと言わんばかりのバイタリティーのある態度で私達に御接しになります。

先生について思い出す事柄は多々ありますが、とくに印象的なものは、何年か前の三会合同例会の後に行なわれた夕食会でのスピーチです。東京で行なわれた三会合同例会に、大阪の八木沼先生や西川先生がおみえでしたので、忘年会も兼ねての夕食会が開かれました。その日は、クリスマスイブだったのだと思いますが、先生は、すばらしいお話を下さったのです。

クリスマスイブの夜、あるまことに家のクリスマツリーには、きらきら光る電球も、色とりどりの飾り物などひとつもありませんでした。ましてや、どこの家でも暖炉のまわりを囲んで子供達の歓声がありました。この家の子供達はまったくみじめな気持ちでイブをむかえていました。そ

の情景を見ていたクモ達が、あわれんでクモの網でツリーを飾ることになりました。こうしてできあがったツリーは、今までどこにも見たことがないほど美しいものでした…………。というような、優しい、すてきなお話しでした。私はがらもなく感激してしまい涙をうかべてしまいました。が先生御自身も目に涙が光っていました。私は、毎年クリスマスが来るたびにいつもこのお話を思い出します。先生は私にクリスマスの良いプレゼントを下さいました。このように先生は、とっても言いようのないほどあたたかい心をお持ちで、そしてそのお気持ちを人間やクモ、動植物に注いでいらっしゃいます。先生、これからも私達に多くの事柄を御教授下さい。お願ひ申し上げます。

## 萱嶋先生の古稀にあたり

貞元己良

現在東京蜘蛛談話会の会員は、様々なかたちでもしくは各諸先生方の紹介などで、蜘蛛の研究のため等の理由などから入会しているのであるが、私は、東京蜘蛛談話会に入る以前、独りで蜘蛛の研究をしていました。そしてその研究が進むにつれ、どうしても越えることのできない壁があることに気づいたのです。それは例えば種の同定であり、研究に対しての良き理解者がいなかったなどということなのです。そんな頃、ある書物で東京蜘蛛談話会の存在と萱嶋先生の名前を知り、すぐに手紙を書こうとしたのです。しかし、当時の私はまだ中学校の3年で、自分では研究を行なっているつもりでいても、いざ博士と呼ばれる人物に研究の手引きをしていただくとなれば、それ相応の年齢とか学識が必要と思い自分なりに、多分相手にはされないだろうと自身のはやる気持を抑えてしまったのです。が、2年ほどたった後押えていた気持がとうとう爆発してしまい、さんざん迷ったあげく断わられるのを覚悟で、先生に手紙を出したのです。先生からは、自宅へ来るようという思いもよらぬ返事によって、初めて先生にお会いしたのです。そして、それは私にとって後の蜘蛛との関係を深める決定的な日となったことは、言うまでもありません。

先生の家では、その日東京蜘蛛談話会の運営委員会があり、席上で知り合った田中理恵氏（現在熊田理恵氏）の提案により数ヶ月後、新入会員の内学生だけを対象とした土日の会という、蜘蛛学の基礎的知識と新入会員同志のコミュニケーションを計るための勉強会を、萱嶋先生のご協力とご支援のもとに結成されたのです。

先生は、私たちが学名の勉強をしたいといえば、わざわざラテン語の講師を招き、学名の読み方やそのことばの意味などを根本から指導して下さいました。またある時は、先生が過去において経験なさった蜘蛛にかかわる数々のエピソードを、ことこまかくおもしろおかしく聞かせても、もらいました。

私は、萱嶋先生を見ていると“人間は、こうでなければいけない”といつも思います。

人間というものは、有名になったり肩書きが多くなったりすると、利己的になり偉人ぶって、下の者をさげすみ軽視する傾向にありがちですが、萱嶋先生には、人間的にまったくそのようなもの

が感じないです。むしろ、私のような蜘蛛の研究をするには素人同然の者にまで、親切、丁寧な人柄であり、その人望の厚さは計りしれぬものと私は断言します。

今日、先生の古稀にあたり、心から、お喜び申し上げます。

## 萱 嶋 先 生 と 私

鈴 木 勝 浩

外は、関東地方特有の冷たい風が吹いておりました。木々は、内に燃えいざる生命を秘めながらも、厳しい季節にじっと耐えているようでした。東京もよく知らない松伏の田舎中学生の私が、父と2人で萱嶋先生のお宅へはじめてお伺いしたのは、6年前のある冬の暗れた日がありました。

黒い学生服に身をかためた私は、コッチコチでした。大学の先生にお会いできるという緊張と、一種の恐怖ともいえるような喜びとで。しかし、こんな気持ちの私を、萱嶋先生はアッという間にときほぐして下さいました。かけだしの私に、ほんとうにわかりやすく、丁寧に、クモのいろいろおもしろい話をして下さいました。ササグモが、スギタマバエという害虫を食べてしまうということ。ドクグモが赤ちゃんを背中におんぶするということ。（当時は、まだコモリグモという和名は使用されていませんでした。）クサグモの求婚ダンスなどは、先生自ら、パントマイムで示して下さいました。この時、私はおもわずふきだしてしまいました。

また、先生が飼育されているクモもみせていただきました。アシダカグモとイトグモというクモでした。どちらも私にとって、はじめて見る種類のクモで、たいへん感激したことを今でも忘れておりません。飼育することの喜び、また、生活史を調べることの大切さを、お教えいただきました。また、クモのみならず、父とは農業について、いろいろお話をしてくださいたかったことを覚えております。大学の先生と農業についてお話をすすめることができた父は、私とは違った意味で感激したようでした。帰宅して私たちには、つねに笑い（私たちを幸福な気持ちにさせて下さる先生の笑み）を忘れない先生のことを、母に話さずにはおられませんでした。

先生に初めてお会いしてから、今まで、「クモの勉強会」や「談話会に関すること」などで、しばしば先生のお宅へおじゃまいたします。そんな時、いつも先生と奥様は、お忙しいにもかかわらず、ニコニコとあたたかく、むかえて下さいます。若輩の私たちに、ほんとうに、わかりやすい言葉で、クモのすばらしさをお教え下さいます。時には、クモのみならず、人生について、地域社会のことなども。ほんとうに勉強になることばかりです。

先生のクモの飼育記録が、あのギネスブックにのるということです。「萱嶋先生、アシダカグモのみならず、今度は先生御自身が、クモ博士長寿世界一としてギネスブックにのって下さいね。そして、いつまでも健康なお体で私たちを、あたたかく、みまもって下さい。」

最後に、いつも御迷惑をかけているにもかかわらず、世界一おいしい、お料理をつくって下さる萱嶋先生の奥様に、心より感謝の意を表しまして、このへんで失礼いたします。

# 萱嶋先生と談話会 — 萱嶋泉先生の環暦を祝して —

新 海 栄 一

私が萱嶋先生にはじめてお会いしたのは1965年の8月5日でした。この日、八木沼先生におさそいを受け、クモ学会の懇親会に出席した私は早く会場に着きすぎ、私より先に到着されておられた岸田久吉先生と、私の後に到着された福井玉夫先生の間にはさまれ苦しんでいたところ、そこにおりよく入ってこられた方がおりました。そのお方は岸田先生に『萱嶋泉でございます』とたいへんていねいにおじぎをされたので『この方があのカヤシマグモの、と思っていると、私にも同じよう挨拶して下さったので、あわてておじぎをしたことが昨日のことのように思い出されます。

萱嶋先生をお宅に初めてお訪ねしたのは、その年の11月上旬でした（何日だったか忘れました）。当時、海城高校生物部のクモ班で一緒だった竹野光春、小滝研児の両君と3人でお訪ねし、ササグモの研究や台湾のクモ、北海道のクモなどについてお教えいただきました。

その後、先生のお宅にうかがう時はほとんど松本さんと一緒にでした。そして次の年には大河内哲二さん、浜村徹三さんもお見えになるようになり、その翌年（1967年）に東京蜘蛛談話会が発足になりました。1968年からは国見裕久、小林久俊、小野展嗣の諸氏が加わり、人数も増加し、例会の回数もふえ、会誌発行の話しも出はじめました。1968年最大の仕事は、その年の10月4日に亡くなられた岸田先生の蔵書の整理でした。そのため例会場所も岸田先生のお宅に変わり、蔵書整理をしながら萱嶋先生が岸田先生のおもいでを語られ、また古い文献が出てくると、それについていろいろな研究の話しを聞かせて下さいました。この岸田先生の蔵書整理中の例会において、萱嶋先生が出された多くの話しの中に、その後の日本のクモ学界にたいへん大きな影響を与えた2つの話題がありました。1つは岸田先生の蔵書目録と遺稿集の発行をしたいとの提案、もう1つは『岸田先生がお元気なうちにクモ学会の大会を開きたかったですね』というお話しでした。

蔵書目録と遺稿集の話しは、ちょうど会誌を発行したいという我々の希望と一致し、1969年2月にKISHIDAIA第1号（大河内哲二氏編集・印刷）として現実のものとなりました。

東亜蜘蛛学会大会の件は、その後、八木沼先生、植村先生の了承もありまして、1969年10月5日に萱嶋先生を実行委員長として、東京蜘蛛談話会メンバー5名（松本、大河内、国見、小野、新海）の手によって開催されました。蜘蛛学会創立から実に33年目の歴史的な日でした。そしてその後の東京大会（3回、6回、9回、12回）においても、常に萱嶋先生は中心となられて運営に当らてきたのです。

私は萱嶋先生の古稀にあたり、先生がおられなかったら東京蜘蛛談話会は無く、また東亜蜘蛛学会の大会も今だに開かれることはなかったのではないかと考えております。萱嶋先生が東京蜘蛛談話会を作られたことにより、各地に談話会、研究会、同好会ができる原動力を与えられ、さらに蜘蛛学会大会を開いたことにより、全国のクモ研究者、愛好者の親睦を深められ、また研究上の相互協力や意見交換などの場を全国の方々に与えられた人と言っても過言ではないと思っております。

今から8年前、松本さんと2人で萱嶋先生の環暦記念号を出したらどうかという話しをしたことがありました。ところが2人とも先生がいくつなのかわからず、何人かの先生方にお聞きしたところ、すでに環暦を過ぎられていることを知りました。それから8年、萱嶋先生は古稀を迎えるました。しかし、いつまでもお若い先生を見て、10年前に書くことができませんでした「萱嶋先生の環暦を祝して」の文をそのままここに使わせていただき、先生には古稀ではなく環暦として、さらに多くのクモ研究者のご指導と、談話会の目的である若い研究者の発掘（底辺の拡大）をお願い致したいと思っております。そして古稀のお祝いの言葉は米寿の時にでも述べさせていただきたいと願っております。

終りになりましたが、15年間にわたり談話会の会場としてお宅を使わせていただいている折、いつも、あたたかく我々をお迎え下さった奥様の牧子様に対してここに厚く御礼申し上げます。

# 表 彰 状

NHK「ウルトラアイ」

中 雄 一・山 川 静 夫

## 表彰状

萱 峰 泉 殿

あなたは七年間にわたり旺盛な研究心と  
暖き人柄により名もなき貧しい蜘蛛の地位  
向上にとどめられ蜘蛛の豊かな智慧と美しさ  
を広く世にたらしめNHK教養科学番組  
の声優となりました  
これにあたり吉稀と記念しものさわぬ  
蜘蛛にかわりその功績をたたえ表彰  
いたします

昭和十六年八月二十四日

NHK「ウルトラアイ」チラシヨウ

中 雄 一



## カヤシマグモについて

八木沼 健夫

萱嶋泉先生の記念号というので、先生の名にちなんだカヤシマグモについて書かせていただく。

カヤシマグモ<sup>1)</sup>というのは、萱嶋先生が台湾におられた頃に採集されたクモに岸田久吉先生が名づけられたものである。さらに科名 *Filistatidae* にもカヤシマグモ科なる名が与えられている。大たい南の系統のクモなので、实物に接した人は多くないと思うが、その名を知らぬ人はないであろう。

学名は *Filistata marginata* Kishida<sup>2)</sup> in S. Komatsu, 1936 であるが、命名者がこのようになっているのは、岸田先生が小松栄氏の著書「大日本原色蜘蛛類図説」(上巻) 中に初めて記載されたためである。(動物図鑑 (1947) に *F. warginata* とあるのはミスプリントであろう)。

同属のものは、その後、尾形藤治氏が内南洋 (パラオ、コロール島) で採集され、岸田先生が命名されたらしいが、最初の記載は仲辻耕次氏によってなされているので、学名は *Filistata fuscata* Nakatsudi, 1943 である。和名としてトビイロカヤシマグモが与えられているが、その後発行された動物図鑑 (1947) にはアカイロカヤシマグモとなっている。これら 2 種はともに Roewer のカタログに出でていないので、追補の編集者 Brignoli 博士に報告しておいた。

萱嶋先生はまた奄美大島でも同属を採集されアマミカヤシマグモ *Filistata* sp. と仮称して報告されたことがあるが、種名は未決定のようである。その後、大分たってから九州の風蓮洞 (大分県) から、佐藤真一氏が同属のものを採集され、八木沼は *Filistata longiventris* Yaginuma, 1967 ハラナガカヤシマグモと名付けた。1969年に西平守孝・高野伸二両氏により小笠原諸島母島から *F. fuscata* によく似た種を採集されたが、少しちがうようなので今のところ種決定を保留してある。

カヤシマグモ科は世界の熱い地方に広く分布するグループで、Roewer (1954) のカタログでは49種、Bonnet (1956) のカタログでは45種が記録されている。しかしこれらのカタログ発行後記載されたものが10ほどあり、いまのところ世界のカヤシマグモ科は60種ぐらいということになる。

*Filistata* として記載されて別属になったもの、他の属として記載されて *Filistata* になったものなどあり、さらに属の取り方の見解の相違によってこの科にはいくつもの属が発表されている。例えば *Filistata* 以外に、*Filistatinella*, *Filistatoides*, *Malalistata*, *Pikelia*, *Teratodes*, *Pritha* などがあり、ある学者はこれらを 2-3 の属にまとめ、ある学者は多くの属を認めている。この科のみではないが、ここにもスプリターとランパーのちがいが見られる。しかし今後はもっと少數の属にしほられるであろう。

カヤシマグモ科の特徴は、篩板のあること、下唇後部が胸板に愈合していることであるが、最近篩板類を独立させるべきか否かの問題があり、篩板よりも生殖器官の構造をとくに重視する学者の間では、カヤシマグモ科は、ユウレイグモ科、ヤマシログモ科、カボニア科に近似しており、分類のランクとしては単性域類に入るべきことを主張している。

これらの問題については、他日改めて取り上げることにする。（文献は省略）

〔注1〕カヤシマグモは、董鳴先生が台湾在住の時に発見されたのであるが、文献（小松栄、1936；董鳴泉、1943の岸田氏序文）だけで見ると岸田久吉氏が最初に発見されたように受け取れるので、この機会に正しい事實を紹介しておく。

最初の発見は昭和7年（1932）で董鳴氏が採集された標本をコムストックの本で調べ *Filistata* であることを確認し、その後、台湾の「子供の科学」に執筆された。昭和10年岸田氏や仲辻耕次氏が来台され、高橋良一氏や董鳴氏がおともして台湾を一周してクモを採集されたことがある。この時、台南中学校で董鳴氏がこのクモを取って岸田氏に「これが *Filistata* です」と言つて見せられた。岸田氏は驚かれるとともに、たいへん喜ばれ、即座に和名カヤシマグモが与えられたのである。その後昭和11年にかけて、董鳴氏は何度もこのクモを採って岸田氏に送られたそうである。（董鳴泉氏談話ならびに私信による）

〔注2〕*Filistata marginata* の記載については、小松氏が蜘蛛類図説を書かれたとき、岸田氏が「あの原稿は自分が書いたのだ」と言われたことがある。（岸田久吉氏談）

〔56. 2.. 1〕

## アシダカグモ *Heteropoda venatoria* (LINNÉ) の 長期飼育報告 (1)

萱 島 泉

アシダカグモ *Heteropoda venatoria* (Linné) は、世界の暖かい地方に広く分布している大形の徘徊性のクモである。日本においても、関東以南の暖地には極く普通に生息している。

夜行性であるから、昼間は見受けることが少いが、夕方になると家屋の内外に姿を現わしてくれる。しかし太く長い毛むくじらの脚を四方に広げて、天井や壁をのそのそ歩く姿は、恐ろしく感じる。それで多くの人に嫌われているクモである。

ところが最近このクモが、ゴキブリを好んで食べることを、一般の人が知るようになった。そのためこのアシダカグモを有益な虫として、見直すようになったのである。

筆者は昭和4年(1929年)以来このクモについて、断片的な調査をしてきたが、今なお不明な点が多く残されている。そこで昭和44年(1969年)4月1日より、長期飼育を計画し、これを本格的に実施したのである。

これまでにアシダカグモの研究をなされた方は日本にも多くあったと思うが、筑波大学の関口晃一博士の生活史の研究は非常に立派なものである。日本においてそれまでは、どのクモも生活史が明らかでなかったが、関口晃一博士が、このアシダカグモで生活史をほぼ明確にしてくれたのである。

その後新海栄一氏は、関口晃一博士の研究が雌の脱皮のみであったので、雄の脱皮を調査された。この新海栄一氏の研究によって、アシダカグモの生活史が、一層明らかになったのである。両氏は脱皮ごとに成長する、その伸び具合を頭胸部の長さを測定して記録してくれたことは、後でこれを調べる者に、大変参考になった。ここに厚く謝意を現わすものである。

今までのアシダカグモの研究はいずれも短期間のものばかりであるので、アシダカグモが一生の間に何回産卵するか、また寿命はどのくらいのものかなど少しも解明されていない。しかし今回の長期飼育によって、今までには考えられなかった、産卵後に脱皮をする事実を見ることが出来た。さらに9年7ヶ月という長期間生活するアシダカグモにも出会った。また同じ飼育箱で長く飼育していると、箱から出して屋内に放っても、ちゃんと自分の飼育箱に戻ってくるものを見ることが出来た。このようにクモを長期にわたって飼育することによって、予期しないクモの習性に出会うものである。

この第1報においては、これまでに150頭ばかりの飼育経験の中から、前記の9年7ヶ月という長い間を生き抜いたアシダカグモの卵の時代から3年目までの生活の様子を記述したいと思う。

今日までに東亜蜘蛛学会大会において、アシダカグモの習性について、断片的に何回か発表してきたが、ここで述べるクモは、その都度No.3のクモとして取扱ってきた雌である。

このクモの親について記すと、雄親は神奈川県茅ヶ崎にて昭和43年7月3日に採集したもので、

雌親は静岡県伊東で昭和43年8月16日に採集したものである。

この雌雄は昭和43年8月30日に1回交尾を行った、その年内には産卵しないで、翌年の昭和44年5月15日に産卵をした。卵のうはほぼ円形で直径は24.2mm、厚味は産卵当時3.5mmであった。6月20日になるとその厚味が5.0mmにふくれあがってきた。7月1日午前8時に子グモが1頭卵のうの上を這っているのに気付いたが、間もなくぞろぞろと出てきて、1時間もたたない間に飼育箱の全面に分散した。7月1日は産卵から47日目にあたっていたのである。（写真参照）

この多数の子グモの中から、雄5頭、雌10頭を選び出した。初期の子グモから雌雄を選択することは、至難の業である。しかし筆者はこれまでの経験で、腹部が太く見えるのが雌で、その雌の腹部上面に淡褐色の横班が中央に1本ある。雄は腹部が細く、腹部の両側に淡褐色の点班がついている。さらに触肢肘節に雄では雌に見られない不鮮明なすじがある。以上のような差違を元にして雌雄を選別しているのである。

次にこれから調査に当って、とりきめたことを述べる。先ず各段階のクモの成長具合を脱皮殻の頭胸部の長さを測定して示した、さらに占座円の直径を測って示した。占座円と呼ぶのは、アシダカグモが、8本の歩脚を四方に広げて静止する時、その歩脚の先端をたどるとほぼ円が描ける。この円を指すのである。

#### 1年目（昭和44年5月1日より昭和45年4月30日まで）

子グモの極く初期の飼育は大変むずかしい、それで飼育瓶には、透明なアクリル製の直径10.0mm高さ30.0mmの小さいものを使用した。そして空気の取入れ孔として栓の中央に0.8mmの孔を開け、栓を下にして飼育を行なった。この飼育瓶は栓の開閉が簡単で、餌を与えるのにも便利であった。

（写真参照）選択した15頭の子グモを、この飼育瓶に1頭づつ入れ、その飼育瓶にNo.1からNo.15までの標を付けたのである。そのNo.3がこのクモである。

孵化と1回目の脱皮は卵のうの中で行なわれるので、外部から観察できるように、卵のうに窓を開けて、孵化や第1回脱皮の様子を観察した。孵化は6月20日からはじまり、6月22日には完了した。1回目の脱皮は、6月29日からはじまり、翌日の30日には全部の子グモが脱皮を終えた。そのためこのNo.3のクモの孵化月日と第1回脱皮月日も、以上の月日のいずれかであって、はっきりと何月何日と言うことが出来ない。

飼育瓶の中では元気に活動し、チャガラタマバエ（仮称）を良く捕食した。この段階の占座円は直径6.0mmであった。

7月23日になって、急に餌を食べなくなった、それで餌をショウジョウバエに変えてみたが、やはり食べない、不思議に思っていると、7月26日に2回目の脱皮を行なった。この脱皮の様子は、飼育瓶の底で、糸をあちこちに付け、ねころがるような体形で脱皮を行なった。その脱皮殻の頭胸部の長さを測定すると、1.5mmであったから、1回脱皮から2回脱皮までは、この大きさで生息したことになる。

2回目の脱皮で体が、ぐんと伸びたので、飼育瓶を大きいものにとり変えた、新しいものは、透明アクリル製の直径17.0mm高さ35.0mmのものである。この段階の子グモは、ショウジョウバエとチ

ヤガラタマバエをよく捕食した。また占座円の直径は、7.4mmであった。

8月15日になって餌を食べなくなったので脱皮の近いのを知った、8月18日の夜明けに、飼育瓶の底で、じたばたしながら3回目の脱皮を行なった。その脱皮殻の頭胸部の長さは、2.0mmであった、それで2回脱皮から3回脱皮まで、この大きさで生息したことになる。

脱皮後2日目からショウジョウバエを捕食しはじめた。体もぐんと大きくなってきたので、飼育瓶をやめて透明なアクリル製の四角な飼育箱を使用することにした。この飼育箱の縦と横の長さは150mm、高さは200mmの大型のものである。

急に大型飼育箱に移したためか、1ヵ所にじいっとしていないで、箱をぐるぐると歩き回り、3日間餌をとらなかった。しかし4日目からショウジョウバエを食べるようになった。

この段階の占座円は直径14.3mmであった。

4回目の脱皮は9月30日で、3回目脱皮から43日たっていた。この脱皮から脱皮様式に変化が見られた。それは先ず飼育箱の天井に支えの糸をとり付け、これにぶらさがって脱皮をするようになった。のために脱皮殻はその糸の先端に残るのである。脱皮殻の頭胸部の長さは、2.4mmであった。4回脱皮後は、目立って体が大きくなり、歩脚の剛毛がはっきりしてくる。この段階の占座円は直径25.3mmに達しアシダカグモらしくなった。

11月15日頃まで盛んにショウジョウバエとオオクロバエを捕食していたが、それ以後は次第に動きが緩慢になってきた。室内の温度が最低5°C以下になると餌をとらなくなり、冬ごもりの状態になった、そしてこの状態が翌年の3月2日まで続いたのである。冬ごもり中は、飼育箱を発泡スチロールの板で包み、暖房をしない部屋で、飼育をつづけた。その間、1週に1度の割で、軽く噴霧器で霧を飼育箱の中に入れてやった。昭和45年2月28日に飼育箱の内部を歩くのを見たが、餌は食べなかった。3月2日になってはじめてショウジョウバエを捕食した。それで106日間の冬ごもりは終ったことになる。3月3日からは1日に10頭づつショウジョウバエを与えた。この状態は4月30日まで続いた。結局1年目には脱皮は4回だけで終った。

2年目（昭和45年5月1日より昭和46年4月30日まで）

5月に入るとクモの活動は一段と活発になり、ショウジョウバエやイエバエでは、物たりないよう思えてきたので、ゴキブリの幼生を与えてみた、ところが非常に喜んで捕食するのがわかったので、7日に1回の割で、与えることにした。

5回目の脱皮は5月13日に行なわれた。脱皮の前3日間と脱皮の後2日間は餌をとらなかった。脱皮の様子は前回同様、天井からぶらさがって行なった。それは真夜中の午前1時45分から2時30分までの45分間であった。脱皮殻の頭胸部の長さは2.6mmであった。

5回脱皮後は歩脚の伸びが目についた、第2歩脚を測ってみると18.0mmに達していた。

この段階の占座円の直径は31.9mmであった。6月に入ると、イエバエやオオクロバエよりゴキブリを好んで捕食するようになったので、毎日1匹づつ与えた、しかしこれを続けると、食べ残すようになった。その時はゴキブリを食べるまで、与えるのを差し控えた。

6回目の脱皮は6月16日で、5回目脱皮から34日目であった。脱皮前4日、脱皮後3日は餌をと

らなかった。脱皮方法は天井からぶらさがる方法であった。時刻は午前3時10分から4時5分までの55分間で、ぶらさがっている時間が、前回より長いように思った。

脱皮殻の頭胸部の長さは5.0mmである。占座円の直径は45.1mmに達していた。餌としてゴキブリの幼生を日に一匹の割で与えたが、食い残しがかなり出るので、その時はゴキブリを控えて、イエバエを与えた。このイエバエは皆食べてくれた。腹部上面の斑紋は次第に成体の模様に似てきたのに気付いた。

7回目の脱皮は7月8日で、6回目の脱皮から22日目であった。脱皮前4日と脱皮後3日間は、餌をとらなかった。脱皮の時刻は午前12時42分から1時50分までで、1時間8分かかった。脱皮殻の頭胸部の長さは、6.9mmであった。脱皮殻が今までより色が濃いのに気付いた。7回脱皮後の占座円は直径が61.3mmになっていた。この段階になると歩脚をぐっと、飼育箱の内側面より浮し、体を持ちあげる動作をくり返し行なうようになる。

さらに盛んにゴキブリの亜成体を捕食するので、ゴキブリの増殖にも手がかかるようになった。これまでの飼育箱では小さくなつたため、透明のアクリル製の縦・横200.0mm、高さ300.0mmの大型飼育箱に移して飼育をした。

8回目の脱皮は7月28日であった、7回脱皮から20日目であった。脱皮殻の頭胸部の長さは8.6mmに達していた。脱皮前3日、脱皮後2日餌をとらない日があった。8回脱皮後特に目立つことは、8本の歩脚が長く太く成長したこと、歩行の際に物に驚いたり、急をようする時にピョンピョンとジャンプするようになった。それで餌を与えるとピョンと跳びついて捕獲するようになる。8月20日に飼育箱から室内に放って、自由行動をさせてみた、飼育室内には数冊の本があるだけで、他には何もない、狭い飼育箱から放たれたので、動かすにじっとしていた。その時わが家の猫が、戸の隙間から現れてきて、いきなりクモを足でおさえようとした。クモはすばやくピョンピョンとジャンプしつつ本の間に隠れてしまった、そのスピードには驚かされた。このアシダカグモを飼育箱に戻し、1日1匹の割でゴキブリの亜成体を与えた。この段階の占座円の直径は72.0mmになっていた。

9回目の脱皮は8月27日であって、前回の脱皮から30日も経過していた。脱皮殻の頭胸部の長さは、9.9mmであった。脱皮前4日、脱皮後3日間餌をとらなかった。クモの体が大きくなつたのでゴキブリの亜成体の他に、クサキリ、ツユムシ、バッタ等も与えてみたが、ゴキブリ以外はあまり捕食しようしないので、数回与えたのみで止めることにした。この段階の占座円の直径は84.0mmにも達する大きなものになっていた。

10回目の脱皮は9月18日で、前回の脱皮から21日経過していた。脱皮殻の頭胸部の長さは、10.1mmであった。脱皮前2日、脱皮後2日、餌をとらなかった、このことは今までにはないことで、食さない日が短いのに意味があるように思えた。この10回脱皮で、外雌器が成熟してきたので、10月1日に飼育箱のNo.1に飼っている、このNo.3のクモと同じ時に孵化した雄（この雄も成熟している）を、交尾用に用意した飼育箱に、雌雄同時に移した。交尾用の箱というのは、縦・横350.0mm、高さ500.0mmのダンボールで作った箱のことである。しかし互に箱の隅に脚を縮めてうずくまつてし

まい、餌を与えるも、どちらも動かない、それで8日過ぎた時に、それぞれの箱に戻してやった。

自分の飼育箱に戻って3日目にゴキブリの亜成体を1匹食べた、この日は10月12日であった。10月13日から1日に1匹の割でゴキブリの亜成体を与えたが、10月28日以降は餌を食べる量が少なくなった。動作もにぶくなってきて、11月20日頃から冬ごもりの様子が見えはじめた。11月30日にこのクモの姿が見えなくなつたので、飼育箱の中をよく見ると、底に敷いてある紙の下に潜って、じっとしているのを見つけた。それで前年と同じように、発泡スチロールの板で、飼育箱を包み、暖房をしない飼育室で、冬ごもりをさせた。1日に1回は飼育箱の内部を観察し異状がないかを調べ、2週に1度噴霧器で霧を飼育箱の内部にかけた。越冬中のクモの占座円は直径92.0mmで、丁度小皿の円周ぐらいの大きさになっていた。

この冬ごもりの状態が2月18日頃まで続いたが、2月20日に動き回りはじめた。それで2月25日に餌を与えてみたが、そのゴキブリは食べなかつた。3月5日に飼育箱を包んでいる発泡スチロールを取り除き、ゴキブリを与えてみると、昼間であるのにただちに躍びついで食べた。この日以来ゴキブリを1日1匹の割で与えたが、4月3日からゴキブリを食べなくなつた。それでクモを調べてみると、クモの下顎と下唇に傷が出来ている。そのためにゴキブリを食べられなくなつたのではないかと思い、他のクモを調べてみると、そのいずれにも大なり小なりの傷が、口器についているのを知つた。それでその原因を知るために、比較的傷の少いクモにゴキブリを与え捕食動作を丹念に調べてみた。その結果ゴキブリの成体では、後肢の脛節にある剛毛が薦糊で、捕えられた時に苦しまぎれに後肢をばたばたさせる際にこの剛毛で傷つけられることがわかつた。それ以来ゴキブリの成虫を与える場合には、後肢の脛節から先を鉄で切つて与えることにしている。

4月10日になってクモも活発に動き回るようになったので、試しに、交尾を前回と同じようにして、No.1の雄を使用して同居させてみた。1週間その様子を観察したが、交尾は行なわなかつた。それで雌雄をそれぞれの飼育箱に戻してやつた。結局このクモは、2年目も交尾を行なうことなく、4月を終え3年目の5月に入ったのである。

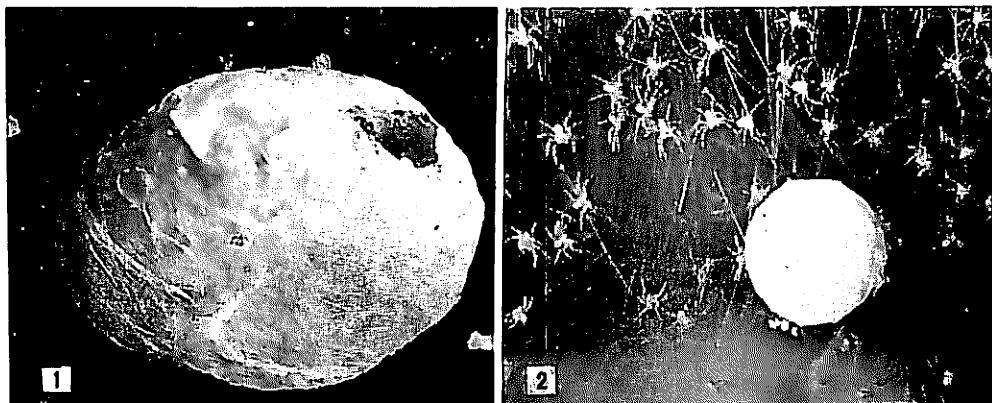
### 3年目（昭和46年5月1日から昭和47年4月30日まで）

5月1日には、このクモは昼間でも、飼育箱の中を歩き回るようになつた。それでゴキブリの成虫を与えると昼間に1匹、夜間に1匹捕食した。それから1日に2匹のゴキブリを与えることにした。5月10日にNo.1の飼育箱をこのクモの隣りに置いてみると、互に姿が見えるので、午後8時頃箱をへだてているが、接近して、雄は盛んに触肢と第2歩脚を動かしはじめた。それで雄を雌の箱に移すと、互に接しては離れ、また接近しては離れる動作を繰り返し行なつた。その後午前12時10分頃に雄は箱の隅に精液網を作りはじめた。それから約20分たつてこの網が完成されたのか、この網にのしかかるような格好で、腹部を網になんべんもこすりつけた。すると網の周辺に近い所に乳白色の仁丹の粒の半分程の玉が出てきた、精液だろうと、つづけて観察していると、雄は網から下りて、のぞきこむような姿勢になって、その精液を丹念に触肢の生殖球に入れはじめた。これには約20分の時間がかかつた。生殖球に入れるのが終ると、雄は早速雌のそばに第2歩脚と触肢を上下に動かし、体を浮かせたり、ひらたくしたり、求婚の行動を盛んにするようになった。これが10分

ばかり続いた時雌が体をぐっと浮かした。その瞬間雄は雌にとびかかるようにして雌の下側に潜りこんだ。

そうして雌をだきかかえ触肢の生殖球にある精液を雌の生殖口に注入した。交尾の格好は関口晃一博士が、昭和19年に *Acta arachnologica* の9巻1—2合併号に報じられているのと全く同じであった。この飼育を続けているクモもやっと3年目で交尾を行なったのである。

5月20日になって、雌は腹部の肥大が目立つようになったが、食慾もあってゴキブリの成虫を2日に1匹の割で食べた。7月16日午前5時ちょっと過ぎた頃、このクモが、飼育箱の側面の1カ所を歩脚を広げて、ぐるぐると回転しているのを見つけた。みると内にその場所に、円形の薄い膜が作られていった。これが産座であることに気付いたのは、5時30分頃であった。この産座は中央部が、周辺部にくらべて厚くなっていた。クモはこの産座が箱の側面にしっかりと付着しているかどうかを、8本の脚をフルに使って、ためす動作をした後、産座の中央部に腹部をぐっと押しつけた。その時生殖口よりどろどろと卵を産座に産みつけた。卵は空気にふれると、直ちに硬くなり、1粒1粒がはっきりと見える卵塊となった。クモはしきりに腹部で、この卵塊を産座にひらく押しつけていった。そしてこれに糸を丁寧にかけていて、ついに扁平な卵のうを作りあげた。しかし卵のうは側面にびったりとくっついているので、これを歩脚と触肢でゆっくりと側面からはがすことを開始した。はがした膜状のものは、卵のうの上に糸できれいに縫りこまれ、完全な卵のうに仕上げた時は、朝日の輝く7時2分になっていた。この卵のうを触肢と第3歩脚で、しっかりと体の下側にかかえこんだのである。一度卵のうを抱えこむと、子グモが卵のうから出るまでは、餌をとらない。この母性本能に頭の下がる思いをした。出来上った卵のうの直径は28.0mmで、厚味は8.0mmあった。



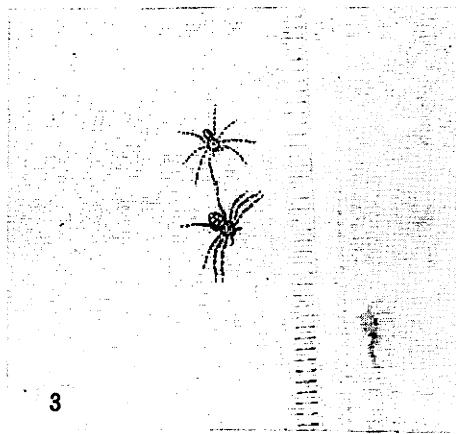
#### 写真説明

##### 1. アシダカグモの卵のう

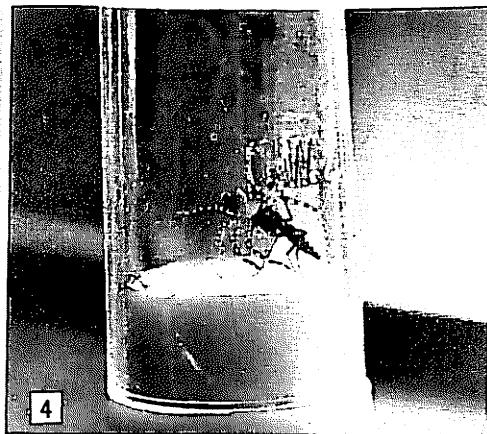
(卵のうに窓を開け、内部を観察し、卵の発育を調査した。)

##### 2. 卵のうより出た子グモの群れ

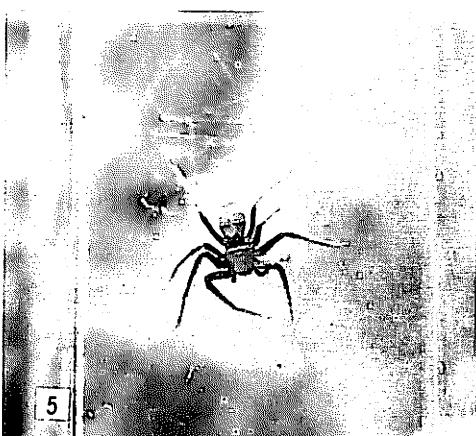
(子グモは小さいが、動くときは必ず糸を引いている。)



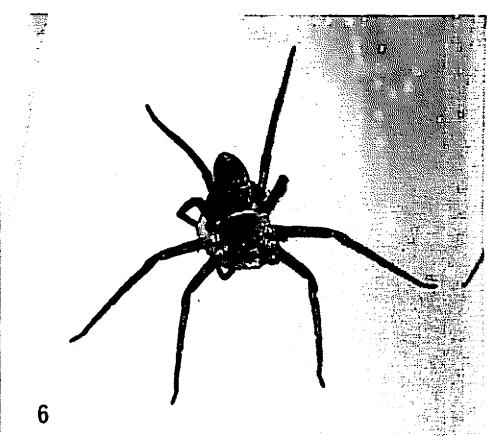
3



4



5



6

### 3. 卵のうから出てきた子グモの雄(上) 雌(下)

(第1回脱皮後でも外形で雄と雌を判別できる。)

### 4. 初期の幼生の飼育法

(アクリル製の飼育瓶、餌はチャガラタマバエ(仮称)。)

### 5. 卵のうの完成で、卵のうを飼育箱側面から、はがしているところ

(クモは卵のうの周囲をぐるぐる回りながら支えの糸を切ってゆく。)

### 6. 親グモが卵のうを抱えているところ

(親グモは卵のうを触肢と第3歩脚でしっかりと抱えこんで守る、抱えている間は絶食をする。)

7月4日の朝8時頃になって、抱えている卵のうのつき合せ目から、1匹ちよろちよろと子グモが出てきた。親グモは直ちにこの卵のうを、飼育箱の側面に糸でくっつけてしまい、自分は箱の天井にへばりついた。この7月4日は産卵から45日目であった。子グモは卵のうから、次ぎから次ぎにと出てきて、飼育箱の全面に分散した。不思議に各々がじっとしているので、四の側面と天井と底面を、すばやく写真に撮って、子グモの数を調べてみると、約250頭いた。卵のうから出て20分ばかり、この静止した状態がつづいて、それから動きはじめた。それで飼育箱を二階のベランダに持っていく、蓋を開けた。天候は晴れで、そよ風が吹いていた。子グモは箱の縁から糸を風に流し、すうすうと空へ舞いあがっていった。このアシダカグモも風を利用して分散の出来るクモであることを知ったのである。しかし出遅れた20頭ばかりの子グモは、自分の脚で飼育箱からベランダの手すりを伝わって歩いて分散していくものもあった。

その間親グモは、飼育箱の底の隅に体を縮めてじっとしていた。長い間絶食をしていたので、ゴキブリの幼生とオオクロバエを与えてみたが、7月11日まで食べなかった。この日の夜間、オオクロバエを捕食し、7月12日にはゴキブリの幼生を2匹捕食した。それから次第に体が回復し、8月1日には、大きいゴキブリの成虫を捕食した。この日から2日に1匹の割でゴキブリの成虫を与えたが、9月下旬には産卵でもするかと思うように腹部が肥大してきた。10月3日から急に餌を食べなくなって、3日後に11回目の脱皮を行なった。この脱皮には大変時間がかかった。それは午前1時から2時45分までで、1時間45分であった。脱皮殻の頭胸部の長さは12.3mmで、産卵後に2.2mmも成長したのである。脱皮後3日間は餌を食べなかった。

10月10日から1日に1匹の割で、ゴキブリの成虫を与えたが、10月20日頃から餌を残すようになったので、3日に1匹の割でゴキブリの成虫を与えることにした。11月に入ると、さらに食欲が減じて、5日に1匹にした。しかし11月20日になると、また餌を残しあげ始めた。11月30日に全く食べなくなり、飼育箱に作ってある隙間に隠れてしまった。これで冬ごもりが始まったと思い前年のように発泡スチロールの板で飼育箱を包み、前年実施した同じ方法で、冬ごもり中の観察を行なった。

翌年は3月2日まで、隙間の隠れ場で過したのである。3月3日にゴキブリの亜成体を与えると直に捕えて食べだしたが、食べ終るまでに8時間かかった。このクモは9回脱皮後は、ゴキブリを捕えて食べ始めてから、ボール状の食滓にして、ほとんど飼育箱の底に落すまでに6時間30分ほどかかるのが普通だったので、このクモの8時間というのは、体力の衰えを示すものと考えられる。この日より、1日に1匹の割で、ゴキブリの亜成体を与えて飼育をした。4月に入ってからは、3日に1匹の割でゴキブリの成虫を与えて飼育をしたが餌の量はこれで良かったと思った。この状態で4月30日を終え、第3年目は過ぎた。

# 人工洞および洞窟外の調査と洞窟性クモ類の起源について

西川 喜朗

(追手門学院大学生物学研究室)

萱嶋先生の古稀を心からお祝い申し上げます。そして今後とも、ますますお元気でクモの研究を続けられ、後輩の指導と育成にお励げみいただけることを、お祈りしております。

私は12年ほど前から洞窟にもぐり始めましたが、洞窟動物の分布や起源について、日頃感じていることの一端を記して、萱嶋先生の古稀のお祝いの言葉にかえさせていただきます。

洞窟性動物の研究は、系統進化・生物地理・特殊環境に対する適応や洞窟動物の起源などをさぐるのに格好の材料である。洞窟性動物が見られるのは、かならずしも歴史の古い鍾乳洞などの自然洞に限ったことではなく、歴史の新しい鉱山の廃坑からもしばしば発見されるし、洞外の大きい石の下、地中の隙間やリター層からも発見されることがある。

洞窟産クモ類の分類・分布・種分化などについては、八木沼健夫先生や小松敏宏氏らの多くの報文があるので、ここでは、自然洞以外の人工洞や洞外のものに注目して、私の感じたことを書いてみたい。

## (1) 気候と洞外の洞窟動物の分布

日本の洞窟性クモ類で、洞内でよく目につくクモで、またもっとも研究がすんでいるのは、ホラヒメグモ類 (*Nesticus* 属) で、八木沼先生により多数の論文が発表されている (Yaginuma, 1979 ほか)。ひじょうに広い地域に分布するのは、エゾホラヒメグモ *N. yesoensis* で、北海道の礼文島から函館までの洞外から記録があり、他種のクモが採れている洞窟 (4 カ所) からは記録がない。比較的広い地域内の多くの洞窟から同一種が採集されている場合は、洞外からも同種が発見されることが多い (Yaginuma, 1979)。洞外からの発見例は、中部地方や高い山地などの、温帯や亜寒帯地方の林床に多く、南部の暖帶地方へいくほど少ないように思われる。いまだ洞外での採集調査が不十分であるが、四国南部や九州南部などの、とくに夏に地表までかなり高温になったり乾燥する地域は、洞窟性の動物にとって、けっして安楽な生活の場ではないはずである。いずれにしても、これらの動物の生存には、直射日光のとどかない、安定した高湿度の環境が必要である。

ジャネル (Jeannel, 上野訳, 1956) によれば、地中海沿岸地方の第三紀の大森林の林床は、比較的寒冷でよく湿っていた。ここに真洞窟性甲虫の祖先がすみつき、翅の退化につづいて、色素の消失や眼の退化がおこり (はじめは雌において、つづいて雄において)、洞窟生活へのいわゆる前適応ができた。その後、地中海地方の乾燥化にともない、地上では滅亡せざるをえなかったのに、地中深く、すなわち洞窟的環境へ移住したものだけは、地下で生き残ったという。

このジャネルの説は、日本の洞窟動物についても、よくあてはまる。いいかえれば、ホラヒメグモにかぎらず、日本の洞窟動物は、南の暖地ほど地中深くあるいは洞窟内で生き残り、高い山や北

の寒冷地へいくほど、必ずしも洞窟でなくとも地中浅く、洞外の林床や沢近くの石の下や土壌の間隙などにも広く生息している。だから、北海道のエゾホラヒメグモが、広い地域の洞外から発見されているのも、このためであろう。

洞窟の生物調査をする者が、心がけなければならないのは、洞窟動物の採集に没頭するあまり、洞外での採集や調査が手うすにならぬようになるとことである。洞外における洞窟動物の採集に、今後より一層努力する必要がある。そして、多くの資料を集めていけば、地中性の動物の生物地理や洞窟性動物の起源もさらに解明されるであろう。

## (2) 人工洞と眼のないクモ

人工洞から発見される動物は、その附近の地上のものや自然洞のものと共に種であることが多いが、人工洞だけしか発見されていない洞窟性の特産種もかなり知られている。そして、注目すべきことは、洞窟に対する形態的特徴なども、自然洞のものと同じ程度に特殊化しており、自然洞にすむ動物と人工洞から発見されるものとに、本質的な相異がまったく認められないことである。

洞窟動物で特殊化のすんだものには、眼の退化といいういちじるしい特徴がみられることである。眼のないクモは、私の知るかぎりでは、500ヶ所ちかくの自然洞から6種（八木沼、1976、と熊本県の九折瀬洞の *Cybaeus* の一種）が採集されているが、100ヶ所ほどの人工洞から、すでに4種が発見されている。すなわち、静岡県のフジマシラグモのほか、富山県小矢部市の廃坑からマシラグモの一種、高知県越知町の廃坑からマシラグモの一種とタナグモ科の一種が発見されている。ちなみに、眼のない洞窟性甲虫類のメクラチビゴミムシ類は、30ヶ所近くの廃坑から見つかっていて、そのほとんどすべてが特産種である。（S. Uéno, 1972, 1980ほか）。

これらの廃坑は、数10年前に掘られたものがほとんどである。かつて洞外にすんでいた動物が、数10年前にこれらの廃坑に入つてから眼が退化したり種分化をおこしたとは、とうてい考えられないものである。

たとえば、特殊化のすんだ（眼の退化消失した）フジマシラグモ *Leptoneta caeca* (Yaginuma, 1972) (種名はメクラの意) は静岡県側の古い溶岩流（1万年前）にある8ヶ所の溶岩洞から採集されているが、さらに25kmも南にはなれた、伊東市の古い金鉱の廃坑（古くても150年前のもの）からも同じ種が発見されている。このことは、フジマシラグモの眼の退化と、洞窟の新旧とは無関係であることを示している。すなわち洞窟に侵入する以前に、すでに眼がなくなっていたと考えられる。沖縄の洞窟産のクモについて、下謝名氏（1979）もまた、多数の資料にもとづいて、眼の退行と石灰洞の岩質および新旧とは無関係、とのべているのは見のがせないことである。

したがつて、洞窟動物の本来の生息場所はリター層、あるいは、おそらくそれより深い地下の土壌間隙であろう。私の観察では、洞外で発見される真洞窟性に近い動物ほど、リター層の落葉や腐植質のあいだよりも、それよりはるかに有機物の少ない石の下や礫のあいだなどの「土のあいだ」から多く発見されるように思う。

要するに重要なことは、洞窟生活への適応や種分化の程度は、洞窟の新旧によるのではなく、隔離された地中生活の長さに左右されることである。同時に、そこでの環境の変化の影響をうけながら

ら、種分化がすすみ、平凡な意味での、洞窟生活に対する前適応ができていった、と考えられる。そして、これらの小進化をおこしながら、第三紀から第四紀のいくたびかの気候の変化につれて、多くの種では現在でも、洞外（地中の洞窟的環境）から、洞内へ侵入してくるものと考えられる。

洞外から洞内へ侵入する経路は、洞口からと、洞窟内の岩の割れ目からとの2つが考えられる。洞口から入る場合は、洞口付近の環境が暗くて湿度の高いこと、リター層や礫が多いこと、水が流れていることなどが必要である。洞窟内の岩の割れ目から入る場合は、その割れ目から水が出入りしていること、湿度が高く間隙の多い地層であることなどが必要である。

洞窟性クモ類の、洞内へのおもな侵入経路は、マシラグモ類は岩の割れ目と洞口から、ホラヒメグモ類は洞口から、ヨリメグモは岩の割れ目と洞口から水でぬれたところを伝わって、タナグモ科のクモは洞口と岩の割れ目から、であると考えられる。なお、いずれの分類群でも、好洞窟性の種は洞口が、また真洞窟性の種は岩の割れ目が、おもな侵入経路だと思われる。

人工洞内の洞窟動物の調査は、上記のように、洞窟動物の起源や進化を考えるうえで、ひじょうに有力な手段で、まさに「地中のぞき窓」（上野・鹿島、1978）であると言える。

### （3）注意とお願ひ

洞窟とともに人工洞内での採集は、坑木が折ちていて落盤の危険性が高いうえ、坑内の井戸に落ちる恐れもあるので、一人では絶対に行かないこと。また鉱山は個人の所有であることが多いので、必ずしも地元の人たちに調査の主旨をよく説明して、了解を得ておくことが必要である。

近年、廃坑内の事故を未然に防ぐために、つぎつぎとその入口が封鎖されつつあり、月日がたてば廃坑の調査はほとんどできなくなるであろう。今のうちに、入口があいているうちに、十分に調査しておきたいものであるが、くれぐれも安全に気をつけなければならない。

終りにあたり、洞窟の調査に関して、お世話になっている多くの方がたに、厚くお礼申し上げる。

### おもな参考文献

- Jeannel, R., 上野俊一訳, 1956. 地下における動物の進化. 科学, 26: 237—243.
- 下謝名松栄, 1979. 沖縄島および周辺離島の洞窟動物. 沖縄県洞穴実態調査報告Ⅱ: 97—153.
- Uéno, S.—I., 1972. A new anophthalmic *Trechiamma* (Coleoptera, Trechinae) found in an old mine of the Izu Peninsula, (Central Japan). *Annot. zool. Japon.*, 45: 42—48.
- 1980. The anophthalmic trechine beetles of the group of *Trechiamma ohshima*. *Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo*, (A), 6: 193—274.
- 上野俊一・鹿島愛彦, 1978. 洞窟学入門. PP. 1—233. 講談社, 東京.
- 八木沼健夫, 1969. ホラヒメグモ属(*Nesticus*)の分類学上の諸問題. *The Bison*, (61): 1—12.
- Yaginuma, T., 1972. The fauna of the lava caves around Mt. Fuji-san.IX. Araneae (Arachnida). *Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo*, 15: 267—334.
- 八木沼健夫, 1976. 日本の洞窟産クモの研究(Ⅰ), 資料篇. 追大10周年記念論集, 文学部篇:

983—1018.

- 八木沼健夫, 1976. 日本の洞窟産クモの研究(II). 追大文紀, (10) : 155—169.
- Yaginuma, T. 1977. Some problems in cave spiders of Japan (including a description of a new species). *Fac. Let. Rev. Otemon Gakuin Univ.*, (11) : 350—316, pls. 1—2.
- 
1979. A study of the Japanese species of nesticid spiders. *Fac. Let. Rev. Otemon Gakuin Univ.*, (13) : 255—287.
- 八木沼健夫, 1980. 日本産 *Nesticus* 属の研究(捕獲). 追大文紀, (14) : 241—250.

## シナカニグモの分布と系統

小野展嗣

The distribution and phylogeny of the Japanese  
crab-spider *Xysticus ephippiatus* SIMON, 1880  
(Araneae: Thomisidae)

Hirotsugu ONO

### まえがき

眞のシナカニグモ (*Xysticus ephippiatus* Simon., 1880) が正しく日本で認識されたのは意外に新しく、今から15年程前(八木沼, 1967)のことである。本種はもともとは中国の北京から Simon, (1880) によって記載されたものであるが、 Bösenberg と Strand (1906) は日本産のクモを本種に同定し記録した。日本では、しばらくの間、彼らの同定を受けてこの学名は普通種ヤミイロカニグモとして親しまれたが、 Fox (1937) によってこの誤定が指摘され、ヤミイロカニグモには *croceus* なる新名が与えられた。そして *ephippiatus* は一時日本のクモのリストから消えることとなったが、上記八木沼 (1967) によって再確認、図示され、シナカニグモという和名が与えられてよみがえったのである。その後本種は日本各地から採集され、今では日本の *Xysticus* の中でもヤミイロカニグモと並び最も普通に見られる種とされている。ところで、本種は実は今世紀初めにすでに日本から記録されていたのである。Bös. と Strand の *Japanische Spinnen* に記載された *X. tunicatus* Bös. et Str. (1906) (旧オオヤミイロカニグモ) がそれである。この普通種を Dönnitz は見のがしてはいなかった。しかし、この学名は当時別のクモにあてられて、その後そのクモ(♀)がゾーシキカニグモ *X. saganus* Bös. et Str., 1906 のシノニムとなつたために消えてしまった。和名はオオヤミイロカニグモが残った。斎藤 (1959) の図説には正しい “*tunicatus*” (和名カニグモ) が図示されているが、どのみちこの学名は *ephippiatus* のシノニムとして消える運命にあった訳である。両種のシノニム関係等については別報の予定なので、ここでは詳しく述べない。

筆者は長野県蓼科の八子が峰において10年程前にこの大型で美しいクモに初めて出会ったが、その後の採集経験や他の採集記録から見てこのクモは寒いところにすむものと思い込んでいた。しかし今回相次いで沖縄県産の本種の標本を目にするとあってこの考えを改めざるを得なくなった。何分資料が不足しているが、ここに本種の分布や近似種との関係などについて問題点を提出し諸兄のご批正をあおぐ次第である。

本論に入る前に談話会入会以来お世話になりっぱなしの萱嶋泉先生に対し厚くお礼申し上げるとともにこの小文を古稀の記念として捧げる。また多くの研究材料を提供下さった方々、特に八木沼健夫先生には所蔵の *Xysticus* の標本をほとんど頂戴したことに対し、感謝の意を表する。

### シナカニグモの系統

本種は♀Palp の盾板に2本の突起を有する典型的な *Xysticus* の一種で細分でも *Xysticus* となり、 Ono (1978) Turnbull ら (1965) が北米産の *Xysticus* のモノグラフの中で提唱した “*luctans group*” に属する。北米産の本グループに属する種は、 *luctans* ( C. L. Koch, 1845) の他に *emertoni* Keyserling, 1880 と *obscurus* Collet, 1877 の3種があるが、このうち *obscurus* はもともとスカンジナビアから記録されたものである。Holm (1973) はシベリア産の *exellens* Kulcyński, 1885 を上記 *emertoni* のシノニムに、また *austerus* L. Koch, 1879 は *obscurus* と同種であることを確認し、この両種即ち、 *emertoni* と *obscurus* がシベリアから北米にかけ（後者においてはさらに北欧まで）広く分布していることを明らかにした。ところで、 Roewer (1954) はこの *exellens* 及び *ephippiatus* (シナカニグモ) が *austerus* と同種であると誤認しているが、これらは確かに非常によく似ているのである。シナカニグモはこの中でも♀において、 *emertoni* と特に近い。♀においては簡単に区別できるが、 *emertoni* の♀の外雌器は、日本でシナカニグモと最も近い *croceus* (ヤミイロカニグモ) のそれと非常に似ており、これらの種が互いに非常に近縁であることを示している。（図5—6, 11—14参照）

さて、ここで目をユーラシア大陸へ向けてみると、ヨーロッパ産の *X. bifasciatus* C. L. Koch, や、中国産の *X. pseudobifasciatus* Schenkel, 1936, *X. excavatus*, *X. lesserti*, *X. ferruginioides* (以上3種とも命名者 Schenkel, 1963) などは明らかに本グループに属すると考えられる (Schenkel の記載したクモには他にも数種、本グループと思われるものがある)。さらに日本産のカニグモを見てみると、シナカニグモ、ヤミイロカニグモの他にアズマカニグモ *X. insulicola* Bös. et Str., 1906 (韓国産の *X. bifurcus* Paik, 1973 と同種?) や *X. dichotomus* Paik, 1973 ヤマヤミイロカニグモ (日本新記録、新称。所検標本1♀：長野県神津牧場、25—VI—1972、松本明採及び1♀：福岡県ソボ山、21—26—VII—1964、大熊千代子採♀は未知——但し、一応ここでは新記録として扱うが、本種はシナカニグモとヤミイロカニグモの両種に非常に似ており、独立種か否か確認の要あり) など多勢であり、しかもシナ、ヤミイロ、アズマの3種は日本のカニグモを代表する普通種である。以上の点から、本グループが最も繁栄しているのは、中国から日本にかけてのアジアではないかと推測され、北米やヨーロッパでは本グループはむしろ異端的のようである。

### ルクタンス・グループ諸種の分布

本グループ諸種の分布域を示したものが図17である。これを地理的に見ると3つの群に分けることができる。即ち、ヨーロッパ系 (*bifasciatus*)、亜寒帯系 (*obscurus*, *emertoni*, *luctans*) 及び東アジア系 (*ephippiatus*, *croceus* その他) である。ヨーロッパではこのグループは完全にマイノリティであり、 *bifasciatus* がどこから来たのか今のところ判然としない。それに対し寒帶系のものと東アジア系のものは形態学的にみても類縁が深い。興味深いことは同じ温帯に於いてこのグループは東アジアのみに栄えており、ヨーロッパや北アメリカ中部、南部にはほとんど進出していない。

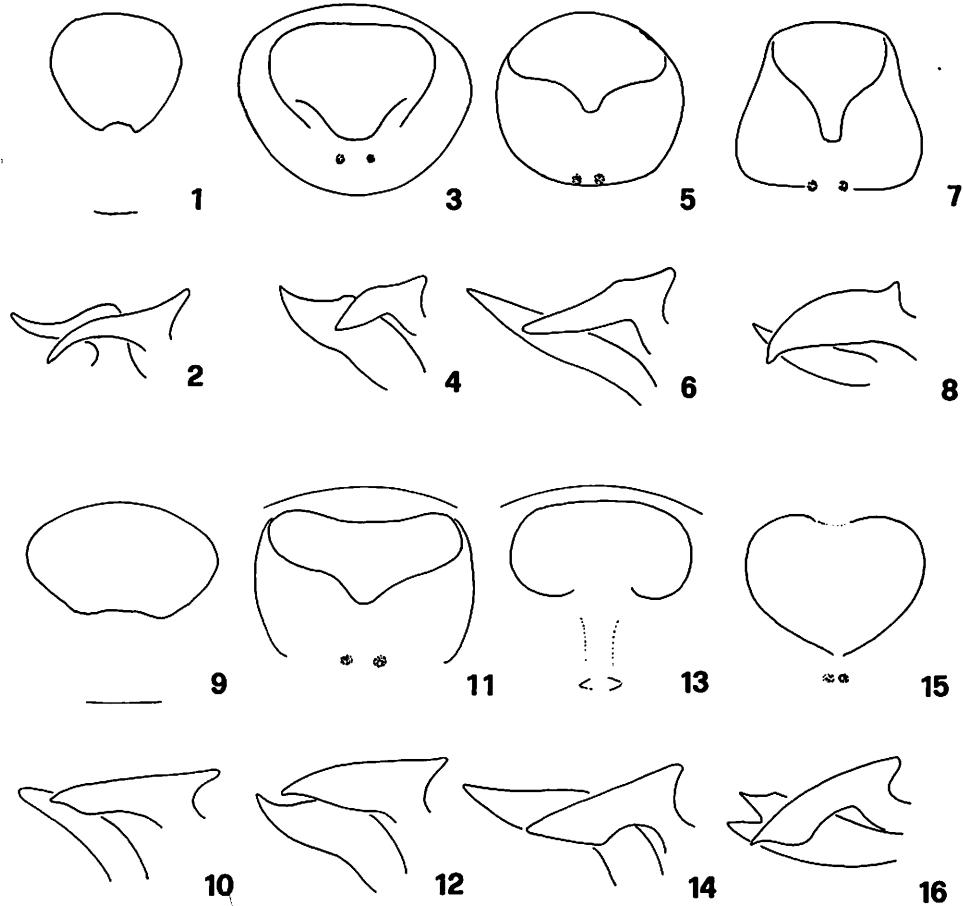


図1～16：ルクタンス・グループ各種の生殖器の比較

1～2：*X. bifasciatus*, 3～4：*X. obscurus*, 5～6：*X. emertoni*, 7～8：*X. luctans*

9：*X. pseudobifasciatus*, 10：*X. dichotomus*, 11～12：*X. croceus*,

13～14：*X. ephippiatus*, 15～16：*X. insulicola*

上段は♀外雌器開口部、下段は♂ palp 盾板突起

図1～2は Locket & Millidge (1951) より、図3～8は Turnbull et al. (1965)

より、図9は Schenkel (1936) より模写

亜寒帯に分布する3種は分布域が非常に広い。東アジアにおいてはシナカニグモやヤミイロカニグモのように分布の広いものもあるが、中国や日本で狭分布を示すかなりの種数に分化しているようである。ヤミイロカニグモは、最近ヒマラヤで見つかり（未発表・パリの Hubert 氏のコレクション）分布が東西に幅広いことが判った。

もうひとつ、生態的に非常に面白いことは、本グループの亜寒帯系の分布が針葉樹林帯と、またヨーロッパ系、東アジア系の分布が夏緑樹林帯（照葉樹林帯）とよく一致することである。（図17）。本属のカニグモは下草あるいは地上を徘徊するものであるが、その分布が森林と関係ある点は、このクモの食餌や生活史、越冬等の問題の解明をせまるものであろう。シナカニグモと *X. emertoni* の分布境界と気候や植生との関係を探ることも意味があることと思う。

#### シナカニグモの分布及び採集記録

本種は日本から中国にかけて広く分布する（図17参照）。これはアジア産のルクタンス・グループの諸種の中でもヤミイロカニグモと並んで最も分布域が広いことを意味する。日本に於いては北海道から沖縄のはての西表島まで分布しており、中国に於いても北京市をはじめ、山西（シャンシー）・甘肅（カンスー）・湖北（フーペイ）省など広域にわたっている。

筆者の同定した採集記録は次の通り。

北海道：釧路、4-VII-？、堤採、1♂ 1♀ y。青森県：十和田市一本松、14-VI-1976、森一彦採、1♀。山形県：赤湯町金沢、18-VI-1961、錦三郎採、1♀。宮城県：金華山、5-VII-1976、1♂。長野県：蓼科八子ヶ峰、23-VII-1970、小野採、2♂、入笠山、4-VII-1975、小野採1♀、美鈴湖畔、13-VII-1974、松本誠治他採、1♂、滝山城趾、30-VII-1972、高野伸二採、1♀。神奈川県：伊勢原市、23~29-VII-1972、高林桂子採、3♀。大阪府：箕面市、3-V-1961、1♀。高知県：高知市、25-VII-1949、中平清採、1♂。佐賀県：佐賀市、1♀、（Dönnitz 採集の *X. tunicatus* のタイプ標本）。沖縄県：宮古諸島多良間島、27-V-1974、慎原寛採、1♂、西表島大原、18-III-1975、竹内尚徳採、2♀。

#### 先島諸島のシナカニグモ

從来シナカニグモは寒地系或は高地性と考えられていたので、竹内尚徳氏採集の西表島産のシナカニグモ♀を初めて見たときは我が目を疑ったが、その後、慎原寛氏採集にかかる多良間島の♂を見るに及んで本種が亜熱帶の先島諸島にも分布していることを確信した。この事実は生態面或は生物地理学的に非常に興味深い。何分材料が2♀ 1♂と少ないので、まだ初段階であるが、二、三、気の付いた点を述べておきたい。

まず、形態的には先島産のものも本州のものとほとんど差異がない。ただ特異なのは、先島産のものは小型だということである。背甲の大きさを比較してみたところ、図18のように♀♂とも本土のものより明らかに小さい。また生態面からは、採集されたのが、西表島で3月、多良間島で5月とかなり早い。本土では大体6~8月（早いもので5月）が成体の出現時期である。また、本土で

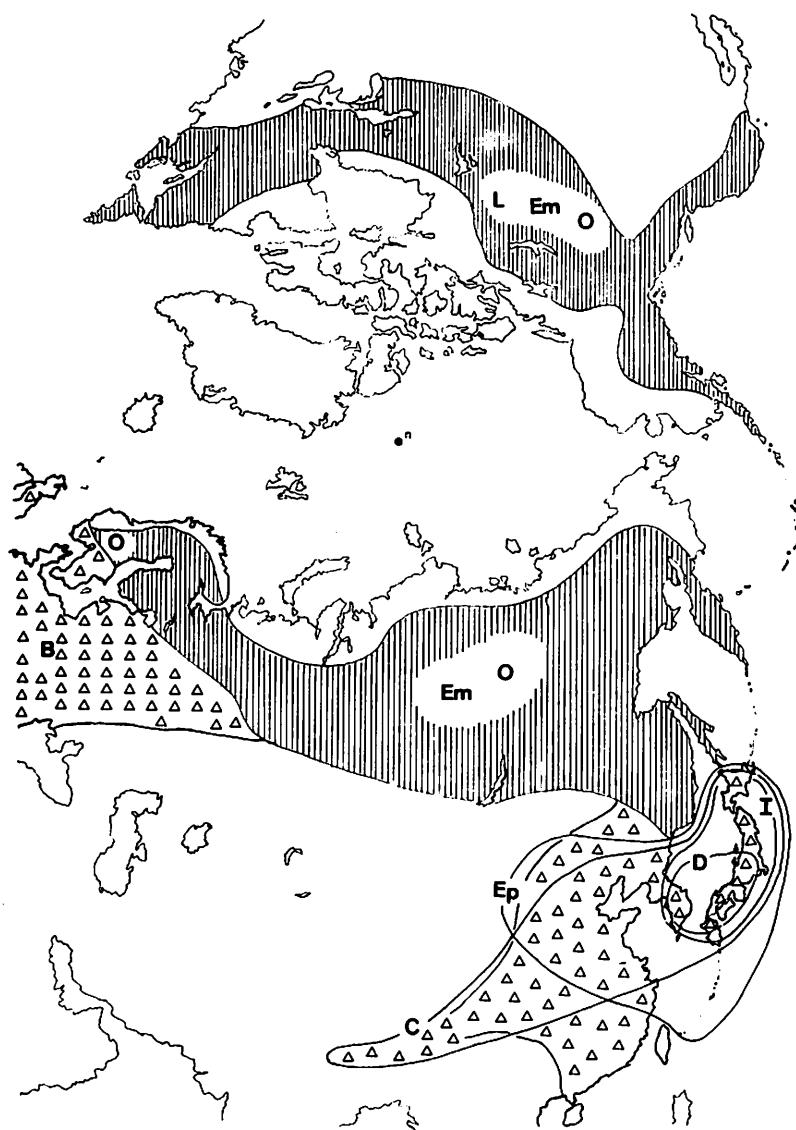


図17：ルクタンス・グループ各種の分布

B : *X. bifasciatus*, C : *X. croceus*, D : *X. dichotomus* Em : *X. emertoni*  
 Ep : *X. ephippiatus* I : *X. insulicola*, L : *X. luctans*, O : *X. obscurus*



針葉樹林の分布する地域



夏緑樹林の分布する地域



n は北極点

(Cox et al. (1973) より改変)

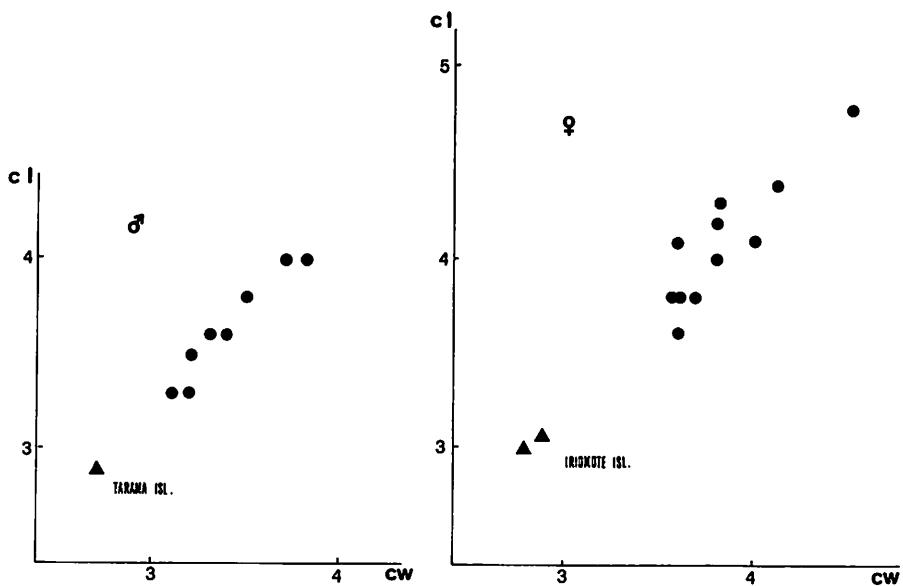


図18：シナカニグモの背甲測定値の比較（clは背甲長、cwは背甲幅（単位mm））

▲沖縄県先島諸島産の個体

●本土産（九州以北）の個体

は年一回の発生と考えられるが、先島では二回以上の発生が見られる可能性がある。

この亜熱帯に生活するシナカニグモは、いったいどこからやってきたのだろうか。筆者の手元にはかなりの数の台湾産カニグモがあるが、もちろんシナカニグモは見たことがない。沖縄諸島や奄美諸島からは記録がないが、九州から西表にかけて分布しているものか。或は中国南部から台湾経由で入ったものか。今後充分に注目したいところである。

尚、栗林慧（1973）の「沖縄の昆虫」の138頁に登場する *Xysticus lateralis atrimaculatus* クロボシカニグモなるカニグモは明らかに誤定。このクモはまさにシナカニグモである。西表島7月となっている。

## 要 約

1. シナカニグモはヤミイロカニグモやアズマカニグモとともに *Xysticus* 属 (*Xysticus* (細分属) の中のルクタンス・グループ(*luctans-group*) に属する。
2. 同グループはユーラシアの温帯から新旧大陸の亜寒帯に分布しているが、アジアの温帶地域で優勢である。また、針葉樹林帯及び照葉樹林帯の分布とよく一致する。
3. シナカニグモの分布は日本全土から中国にかけてかなり広い。
4. 本種は亜熱帯の先島諸島に分布するが、その要因を探ることはたいへん興味深い。

### 引　用　文　獻

- Bösenberg, W., & Strand, E. (1906) : Japanische Spinnen.—Abh. senckenberg. naturforsch. Ges., 30 (1—2) : 93—373.
- Cox, C. B., Healey, I. N. & Moore, P. D. (1973) : Biogeography, 1—194.
- Fox, I. (1937) : Notes on Chinese Spiders of the Families Salticidae and Thomisidae.—J. Wash. Acad. Sci., 27 (1) : 12—22.
- Holm, Å., (1973) : On the Spiders collected during the Swedish Expeditions to Novaya Zemlya and Yenisey in 1875 and 1876. —Zoologica Scripta, 2 : 71—110.
- 栗林 慧 (1973) : 沖縄の昆虫. 184頁, 學習研究社。
- Ono, H., (1978) : Thomisidae aus dem Nepal-Himalaya. I. Das Genus *Xysticus* C. L. Koch, (Arachnida : Araneae).—Senckenbergiana biol. 59 (3—4) : 267—288.
- Locket, G. H. & Millidge, A. F. (1951) : British Spiders, I, 1—310.
- Paik, K. Y. (1973) : Three new species of genus *Xysticus* (Araneae, Thomisidae).—Research Rev. Kyungpook nat. Univ., 17 : 105—116.
- Roewer, C. Fr. (1954) : Katalog der Araneae, 2a : 1—923.
- 斎藤三郎 (1959) : 原色蜘蛛類図説, 194頁, 北隆館。
- Schenkel, E. (1936) : Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas.—Arkiv. för Zoologi. 29A(1) : 1—314.
- Schenkel, E., (1963) : Ostasiatische Spinnen aus dem Muséum D'Histoire naturelle de Paris.—Mém. Mus. natn. Hist. Nat, A—24 (1) : 1—288.
- Simon, E., (1880) : Etudes arachnologiques. 11<sup>e</sup> Mem. XVII. Arachnides recueillis aux environs de Pekin par M. V. Collin de Plancy.—Ann. Soc. ent. Fr. (5) 10 : 97—128.
- Turnbull, A. L., Dondale, C. D. & Redner, J. H. (1965) : The spider genus *Xysticus* C. L. Koch (Araneae : Thomisidae) in Canada.—Can. entom. 97 (12) : 1233—1280.
- 八木沼健夫 (1967) : 日本産真正蜘蛛類の検討. 追加ならびに 7 新種の記載, — Lit. Dept. Rev. Otemon Gakuin Univ., (1) : 87—107.

# シロオビトリノフンダマシの網の形態について

貞元己良

近年、東京蜘蛛談話会の採集会などで、トリノフンダマシ類の仲間が数多く発見されている。これにはいくつかの要因が考えられるが、その1つに観察者がこのクモに興味を示し始めたことがあげられるだろう。これは、今後この種類の生態等を明らかにする上で、重要な意味を持つものと私は考えている。

私もいままでに、各地でトリノフンダマシ類を数多く見てきている。そして機会があれば、夜間採集のついでにこれらのクモの生態観察をするように努めてきた。その中でも今回は、簡単であるが第一報としてシロオビトリノフンダマシの網の形態について調査し、観察によって得られたデータ及び、諸新事実等をのべたいと思う。

調査は、トリノフンダマシ類が十分に成熟したと思われる時期、つまり9月上旬に行なった。また調査地区は、神奈川県横浜市緑区にある竹山団地の一角である。

この地域のシロオビトリノフンダマシは、だいたい午前0時30分より網を張りはじめ、午前5時頃までにはすべてのものが網をたたんでいる。またこのクモが網を張るために利用している植物は、ナキリスゲというカヤツリグサ科のもので、高さが30cm～40cmほどのススキの葉に似た植物である。

## □観察1 ♀体長5mm

網の角度 地表面に対し平行(図1-a)。

網の高さ 地上より網の中心まで≈60cm(図1-b)。

たて糸 12本。

よこ糸 7～8本 幅1cm(図1-c)。

わく糸は、五角形で正五角形をしていた。AB・CDは共に53cmであった(図1-d)。

## □観察2 ♀体長5mm この個体は、蛾を捕食中であり網が多少こわれていた。

網の角度 地表面に対しほぼ平行。

網の高さ 地上より網の中心まで42cm。

たて糸 10本以上15本以内。

よこ糸 7～8本 幅1cm。

わく糸は、五角形であるがAB50cm・CD25cmであった(図2-a)。

## □観察3 ♀体長5mm この個体は、ススキの葉を利用して網を張っていた。また網には、すでに捕食されたと思われる蛾が一匹よこ糸を取り払ったたて糸の中間あたりに、ぶらさがっていた。

網の角度 地表面に対しほぼ平行。

網の高さ 地上より網の中心まで≈90cm。

たて糸 14本。

よこ糸 5本 幅2.5cm。

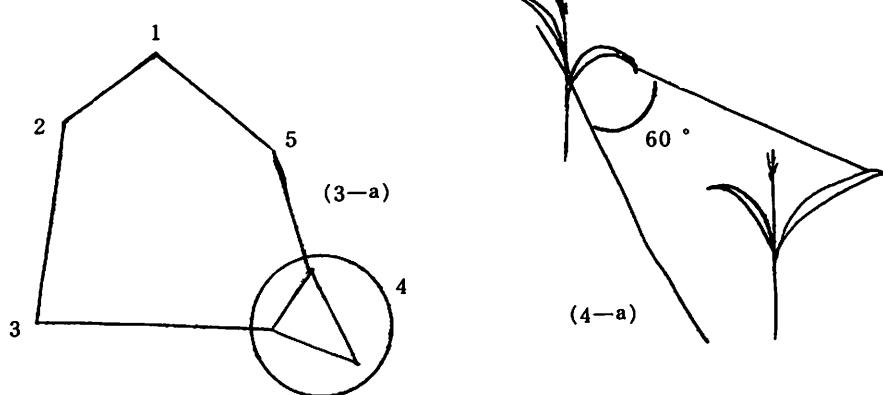
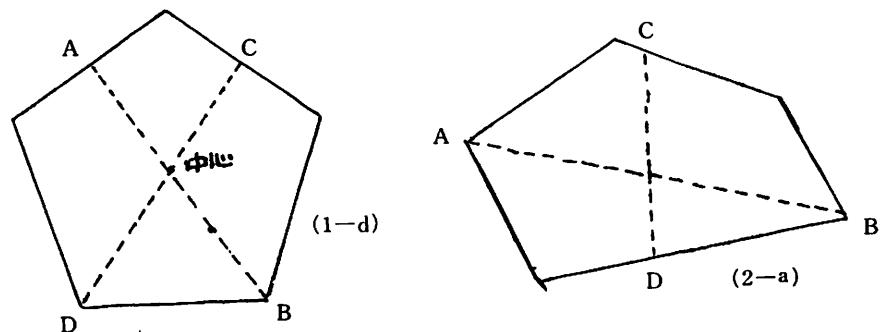
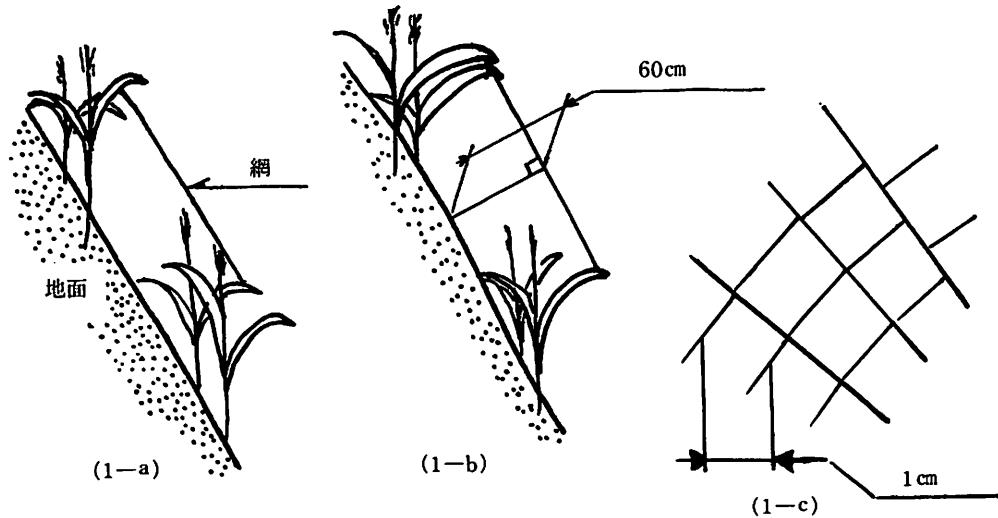


図1～4. シロオビトリノフンダマシの造網場所と網枠の形

わく糸は、多少変形しているが五角形と考える（図3—a）。

□観察4 卯体長5mm この個体は、蛾を捕食中であり、捕食はよこ糸を取り扱った1本のたて糸の中間あたりで行なっていた。

網の角度 地表面に対し約60度（図4—a）。

網の高さ 地上より網の中心まで55cm。

たて糸 14本。

よこ糸 8～9本 幅1cm

わく糸は、ほぼ正五角形で（図1—d）のAB・CDと同じ部分の長さが、約30cmであった。

□以上の結果、次のことがわかった。

1. 網のわく糸は、基本的に五角形を造る。

2. 網は、地表面に対して水平を保持する。

3. 網にかかったエサは、他のクモの様に網の中心に持ってきて食べるのではなく、故意によこ糸を取り扱ったたて糸の中間あたりで、ぶらさがりながら食べる。

### 補 足

以前より、トリノフンダマシ類の網には蛾を引きよせるフェロモン（カイロモン）が有ると言われているが、私はこの調査を通してあるひらめきを感じた。それはこの種のクモの網が、蛾を捕えるために最も都合よくできており、蛾を引きよせるフェロモンが出ていると見るよりもむしろ、蛾の通り道にこのクモ達は故意に網をかまえていると考えられるのである。たとえばそれは、草原に網を張っているナガコガネグモの網に、いつみてもハチまたはアブなど特定の昆虫がかかっているのと同じであろう。

では、なぜ網は水平なのかという疑問が出る。蛾の多くは、昼間葉の裏・草の根本などに止まっており、夜中そこを飛び出して活発に活動する。トリノフンダマシ類の網は、蛾が飛び出てくる草間をおおう様に張られており、最も高い確立でエサがかかるのである。また夜間における蛾の飛び方にも、多少関連している。

図5の様に暗闇の中での蛾の飛び方は、波を打つ様に落ちては上がり、落ちては上がりするため、水平の方が網にぶつかる接点が多くなり、蛾を捕える網として最も適していると思われる。

以上の様な事実から、私はフェロモン（カイロモン）否定説を唱えた。これからもその方向で観察を続けたいと思っている。

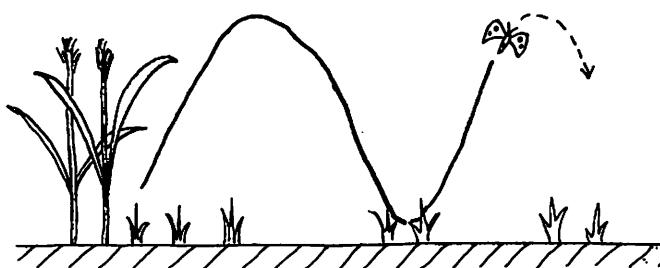


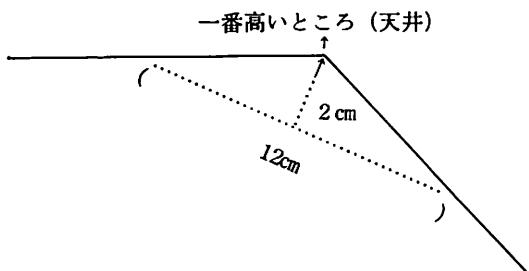
図5. 夜間における蛾の飛び方

# シモングモの生活史について

佐藤幸子

1980年4月30日、横浜市港南区のアパートの出入口において、1階から2階に行く階段の天井のすみに、数頭のシモングモを見付けたので、観察をしてみることにした。

住居は、2m程の長さの傾斜に一列に並んでおり、平均で深さ2cm、長さ12cmの簡単な不規則網を張っていた。昼間は活動せず、夜時々移動し住居を造りなおす。



餌は、主に蚊を捕えている。

捕虫動作に関しては。獲物の蚊は、壁に止まると横ばいで移動し、シモングモの糸に触れる。するとクモは、あの身体から想像も出来ぬ程の早さで走り寄り糸疣から出した糸を、第3・第4歩脚の4本の脚ですばやく投掛けて、からめてしまう。獲物が動けなくなると、そのまま天井の一番高い

場所に持って行く。

しかし、張りめぐらされてある糸に引掛けあって思うように獲物が運べないと、獲物から天井に何回も糸を渡し獲物を固定させ、じやまな糸を切りはなす。その獲物は、天井までつり上げられる。獲物を食べ終えると下に落し、住居はいつも奇麗にしておく。

脱皮は、住居より離れたところで行なわれ、脱皮殻はそのまま放置される。脱皮の途中もしくは脱皮直後に、何らかの理由で死亡した例を3例見ている。

## 産卵

この階段のシモングモは、最高時♀5個体を数え（6月下旬）そのうち産卵したのは3個体であった。また♂も3個体見られた。そして2個体は2回・1個体は3回産卵した。

## 卵嚢

卵は薄い粘液性のものでくつき合い、時間がたつとそれが乾いてお互いが固定される。その卵塊を親グモが、細い糸でピッシリとからめる様にくくり、口器の部分で触肢及び第3歩脚など使って常時ささえている。

## 孵化

卵が孵化する時、親グモは卵にからめた糸を仔グモが出やすい様にかみ切ってしまう。卵嚢の中で1個が破れ足が出ると、親グモは卵嚢を天井に密着する様に吊し、大急ぎで仔グモが“まどい”

をしやすいように、卵嚢を中心に四方八方へ糸を張りわたす。最初の一頭は、その間に足を動かし親グモの張ってくれた糸を渡り、卵嚢を離れる。次に親グモは、卵嚢に取付き1個1個その口で、5・6回づつ軽く噛んで歩く。それが終ると再び、糸を張りわたし始める。仔グモが卵塊から出る時は、脱皮の時と同じ要領で歩脚を八本揃えて引抜き、卵嚢の上に取付く（10分はかかる）。卵嚢の上に取付くとすぐに、親グモの引いてくれた糸を渡り始め、1令のまま“まどい”の態勢をとる。そしてまどいの間に脱皮し2令となり、2令で分散する。

個体	回数	産卵	孵化	脱皮	分散	卵数	死亡
A	1	7月 12日	7月 26日	7月 31日	8月 3日	26個	
	2	8月 13日	8月 25日	8月 30日	9月 2日	16個	8月 26日
B	1	7月 24日	8月 9日	8月 16日	8月 18日	17個	
	2	8月 19日	9月 2日	9月 7日	9月 8日	27個	
	3	10月 8日	10月 23日	——	——	4個	10月 10日
C	1	8月 18日	8月 31日	9月 5日	9月 7日	17個	
	2	9月 16日	10月 3日	10月 7日	10月 8日	7個	10月 8日

- 全体同時孵化。 B 1 (17個)。 A 2 (16個)。 C 1 (17個)。
- 孵化の時期に差があった。(半日～1日) A 1 (26個)。 B 2 (27個)。 ★C 2 (7個)。
- 其の他。(孵化したのが1個体のみ) B 3 (4個)。

卵数17個以下の場合は全個体同時孵化し、26個以上の場合、孵化の時期にバラツキが見られた。ただし★印の場合は気温に関係がある様な気がするのだが、たしかでない。（7月中旬～9月中旬までの温度は、平均27°Cであったが、9月下旬の温度は常時23°C以下であった。）

9月16日 28°C。 (産卵)	9月28日 20°C。	10月2日 22°C。
9月25日 23°C。	9月29日 21°C。	10月3日 23°C。 (孵化)
9月27日 15°C。	10月1日 23°C。	

飼育容器の中で観察したものではなく、このクモが自然状態で生活しているものを観察したもので、見落した事など沢山あると思うが、とりあえず見たままを報告した。

## ツノタテグモの再発見

齊 藤 博

Rediscovery of *Hypselistes asiaticus* Bös. et Str., 1906 in Japan

Hiroshi Saito

Bösenberg et Strand (1906) の Japanische Spinnen 中にみられる多くの種の中には、いまだに不明な種や原記以後の記録のない種もみられる。しかし最近これらの種の一部が、八木沼健夫、西川喜朗、田中穂積の諸氏により明らかにされ、また、現在ドイツ留学中の小野展嗣氏により日本のタイプ標本の検討がすすめられていることから、近い将来本書に記載された多くの不明種や疑問種が明らかにされるものと思われる。

筆者は特にサラグモ科やコサラグモ科に興味を持ち研究をすすめているが、これら2科においても、所属に疑問があり、タイプ標本の確認が必要なものや、原記載後の採集記録のないものが何種かみられる。

今回報告する *Hypselistes asiaticus* (ツノタテグモ) も、Bös. et Str. (1906) の雌のみによる簡単な記載があるが、産地不明でその後の採集例のない種の一つである。幸い筆者は在住する栃木県足利市の東にある湿地、迫間 (ハザマ) にて、本種と思われる雄1頭、雌1頭を採集することができた。これらの標本を検した結果、*Hypselistes asiaticus* に断定し難いが、短い♀の記載文や図にほぼ一致するところから、とりあえず本種を *H. asiaticus* と同定した。ここに、新たに採集した標本をもとに、本種の主要な形態について報告し、参考に供したい。

この小報をまとめるに当り、タイプ標本の確認の為にご協力いただいた東亜蜘蛛学会会員の小野展嗣氏、また日頃調査に同行下さり、採集にご協力いただいている日本昆虫学会会員の大川秀雄氏に厚くお礼申し上げる。

*Hypselistes asiaticus* Bös. et Str., 1906 ツノタテグモ

*Hypselistes asiaticus* Bös. et Str., 1906, Abh. senckenberg. naturforsch. Ges., 30(1-2)  
p.169

所検標本： 1 ♂, 16—III—1980, 栃木県足利市迫間 (ハザマ), 大川秀雄・齊藤博採集; 1 ♀, 26—IV—1980, 栃木県足利市迫間, 齊藤博採集。

標徴： (♂) 体長1.70mm; 頭胸部長0.75mm, 頭胸部幅0.69mm. (♀) 体長 1.75mm; 頭胸部長 0.81mm, 幅0.66mm. 背甲は赤味の強い黄褐色で、♂の頭部はやや前方に突出する大きなコブを持つ。そのコブは全体に黒色を帶び、ほぼその頂に後中眼をそなえ、基部両側面に幅広い眼後裂溝を持つ。前中眼は最小で、前中眼間はほぼ前中眼直径。他の眼の大きさはほぼ等しく前中眼直径の約1.5倍

である。♀の後中眼間、前中眼と前側眼間、後中眼と後側眼間はそれぞれ前中眼直径の約1.5倍。♂の後中眼間は前中眼直径の約3倍。胸板は黄褐色で周縁は黒褐色となる。歩脚は淡い黄褐色で脛節末端より先へいくほど黒色を帯び、蹠節、跗節においてはほぼ黒色となる。すべての歩脚脛節には1本の背面刺毛を持ち、各刺毛の位置は、(♂) I=0.19, II=0.19, III=0.24, IV=0.26, (♀) I=0.27, II=0.29, III=0.30, IV=0.28, さらに各刺毛の長さは、Fig. 4の(S)ように♂においてはすべての刺毛が非常に短いのに対し、♀では第1～2脛節刺毛はほぼ脛節の直径に等しく、第3～4脛節刺毛はわずかに脛節の直径より短い。また脛節背面の聴毛の数は第1～3脛節で4本(2, 2)、第4脛節は6本(3, 3)である。すべての蹠節に聴毛を持ち、第1脚蹠節の聴毛の位置は約0.90である。(脛節背面の刺毛および第1脚 跖節の聴毛の位置の算出法は、Lochet & Millidge (1953) p.175 を参照されたい)。

歩脚各節の長さ (単位mm)

(♂)	Fem.	Pat. & Tib.	Met.	Tar.	Total
I	0.60	0.66	0.43	0.28	1.97
II	0.56	0.65	0.41	0.26	1.88
III	0.46	0.51	0.34	0.21	1.52
IV	0.56	0.65	0.45	0.25	1.91
(♀)	Fem.	Pat. & Tib.	Met.	Tar.	Total
I	0.56	0.68	0.43	0.26	1.93
II	0.56	0.64	0.41	0.25	1.86
III	0.48	0.53	0.36	0.23	1.54
IV	0.63	0.69	0.49	0.26	2.07

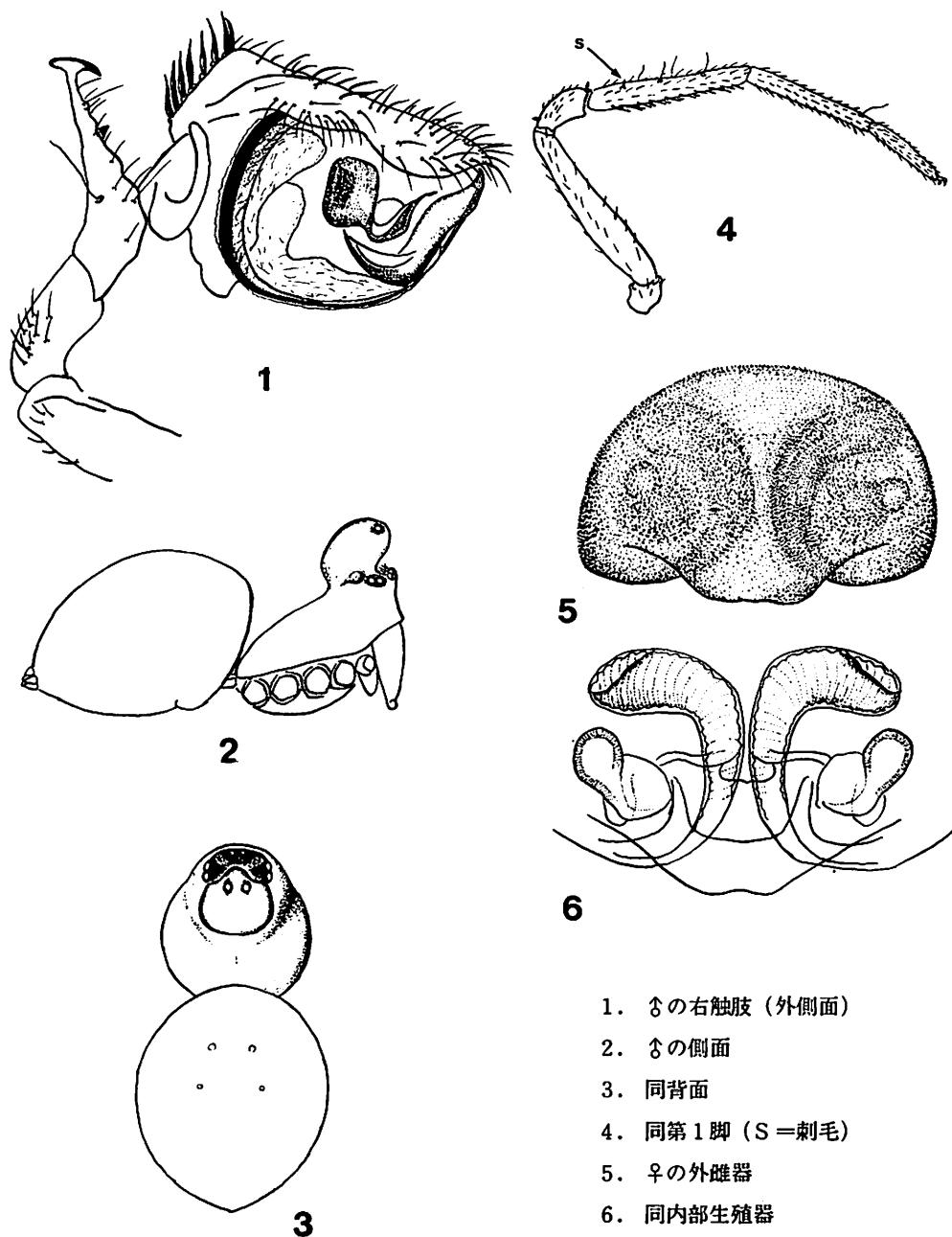
腹部は丸く黒色で光沢を帶び、背面には2対の圧入点がある。♂の触脚 (Fig. 1) の脛節にはピッケル状の突起を持ち、杯葉の基部には特異な太い網毛を持つ。

備考：本属の種はヨーロッパ、シベリア、北アメリカなどに知られ、それぞれの種が♂の頭部や触肢、♀の外雌器やゲニタリアなどの形態により区別される。

なお、小野氏の私信によると、Japanische Spinnen中に記載されたほとんどのタイプ標本が、フランクフルトのゼンケンベルグ博物館に保管されており、本種のタイプ標本も標本索引カードには記録されているが標本の所在は確認できず、同館のグラスホフ博士によると、過去において貸し出しされたままか、或は紛失したものとのことで、残念ながらタイプ標本の確認には至らなかった。

#### 引用文献

Bösenberg, W., and E. Strand, 1906. Japanische Spinnen. Abh. Senck. naturf. Ges.,



1. ♂の右触肢（外側面）

2. ♂の側面

3. 同背面

4. 同第1脚 (S = 刺毛)

5. ♀の外雌器

6. 同内部生殖器

## 私のクモ観察ノートから

鈴木 勝治

高野先生がシリーズとして「小観察あれこれ」を Kishidaia に書かれていますが、私も今回、「私のクモ観察ノートから」として、断片的な観察 7 つを書いてみたいとおもいます。

### ○ マメイタイセキグモの卵数などについて

普通、マメイタイセキグモは卵のうを 2 つつくるそうです。そして、2 つめの卵のうは、必ず1 つめの卵のうより明らかに小さいとのことです。（新海栄一氏よりお教えいただく）

1979年8月27日、三重県で採集したものは、親グモがちょうど1個めの卵のうをつくりおえたものでした。このクモの卵のうを、野外に容器にいれて放置しておいたところ、出ろしませんでした。翌春、卵のうを開いてみたところ、56個体のクモが、第2令幼生のまま死んでいました。胚子発生途中で死んだものはみられなかったので、卵数は56個とおもわれます。

同年10月10日、神奈川県の城山で、マメイタイセキグモの卵のうのみ見つけました。明らかに同じ個体がつくったとおもわれる、大きいものと小さいものの 2 つの卵のうがありました。このうち大きい卵のうのみ採集しました。この卵のうも、その年のうちに出ろしなかったので、翌春、開いてみたところ、72個体のクモが、第2令幼生の状態で死んでいました。

### ○ 協力して餌を捕えるセスジガケジグモの幼生

クモは、まどいがおわったら天涯孤独な生活をおくることを余儀なくされるといわれています。しかし、外国では、いくらかの科で社会性行動をとるクモがしられています。（ハグモ科・ガケジグモ科・タマゴグモ科・ウズグモ科・ユウレイグモ科・イワガネグモ科・オニグモ科・ヒメグモ科・タナグモ科・コモリグモ科などにおいて）

私は、どのような behavior の段階が、社会性を持つクモとしてよいかわかりませんが、日本のクモのなかで、一匹の昆虫を数個体のクモが共同しておそい、お互いに虫を捕食しているのを確認しました。そのクモは、ガケジグモ科のセスジガケジグモの第2令幼生から第4令幼生までのクモにみられました。6 個体の第2令幼生を同じ飼育器にいれておきました。そして時々、半翅目昆虫の一種を一匹与えました。すると 6 匹の子グモは、1 匹の半翅目昆虫を協力しておそったのです。これらのクモは、容器内で 2 度脱皮をそれぞれして、第4令幼生まで成長し、1 匹の昆虫を与えるたびに協力して餌を捕える行動を示しました。餌を与えるのを忘っていたところ、6 匹とも共食いすることなく、餓死してしまったようです。

### ○ イソコモリグモについて

秋田県仁賀保町の海岸において、昭和55年6月19日、新海栄一氏と貞元己良氏の多大な御協力で、

私は、10個体ほどのイソコモリグモに出会うことができました。10個体中、雌成体は4個体でした。

はじめは、カニの穴とイソコモリグモの穴の区別がつきませんでしたが、失敗を重ねるうちに、区別点をみいだすことができました。それは、カニは、穴を掘っていくさい、1方向に砂を掘り出すようですが、イソコモリグモは、穴の外側に円状に、土をきちんと掘り出しておくのです。ですから、掘り出されている土の様子をみれば、イソコモリグモの住居か否かは一目瞭然なのです。

雌成体1個体を、14L・20°Cの条件のもとで、粒子の細かい砂を使い。しばらく飼育することにしました。飼育をはじめてから2日後の6月26日に住居をつくりました。そして7月1日夜から7月2日朝にかけて産卵しました。母グモが糸疣につけていた卵のうは、たるんでいるようなしまりのない扁球をしていました。卵のうの最長径は12mmありました。卵のうの色は、やや水色がかかった淡灰色をしていました。産卵してから18日後、私のミスで親グモを殺してしまいました。卵のうを開いてみたところ、第2令幼生の状態のものが66個体、胚子発生不良のものが8個体でした。卵数は74個ということになります。

#### ○ ガガンボをおそったミスジハエトリ

1980年9月16日のことでした。私の家にあらわれた亜成体のミスジハエトリの雄の個体が、クモの体長の数倍もある双翅目昆虫であるガガンボの一種を捕食しました。午後12時10分にガガンボの腹部第6節(?)にとびついたクモは、午後6時40分まで捕食しておりました。徘徊性のハエトリグモ類が捕食対象にできる虫の大きさは、どの程度まで可能なのでしょうか。もちろん大きさの他にも、その虫のもつスピードなども問題となるとおもいますが。

#### ○ クサグモの卵のうと一緒にいたコバネナガカメムシ

クサグモの卵のうは、多くは枯れ葉などで包まれています。木の葉が何層にもなって、糸で重ねられており、ここが他のクモにとって、絶好の越冬場所のひとつになっていることは、よく知られています。松伏では、ネコグモ・アサヒエビグモ・マミジロハエトリ・ヤホシヒメグモなどがひそでいることがあります。

昭和55年11月10日、多摩川流域のクモの調査のため、新海栄一氏と貞元己良氏と一緒に、奥多摩にいった私は、川べりの植物にあったクサグモの卵のうの部屋をとってきました。もちろん部屋の中にいるであろうとおもわれるクモを採集することが目的でした。ところが枯れ葉でつつまれた部屋からは、クモではなく、異様な臭いをだすコバネナガカメムシ（立川周二先生同定）が42個体も出てきたのです。卵のう内が気になった私は、調べてみたところ、第2令幼生の子グモがつまっていました。別にクサグモの卵のうには影響なかったようです。それにしても、昆虫までが、クサグモの卵のうをつつんでいる部屋を越冬場所にしているとは。

#### ○ ナガコガネグモの出ろの時期について

ナガコガネグモは年一化性の日本全国に広く分布しているクモです。埼玉・東京・神奈川のあち

こちで、冬から5月頃にかけて、野外にあるナガコガネグモの卵のうの内部を調べてみると、おもしろいことがわきました。冬の前に、すでに出ろしているものもあれば、春先に出ろするものもあったのです。神奈川県の山北で採集したものは、5月30日に出ろしました（5月27日採集）。

どうもナガコガネグモの卵のうは、産卵されたその年のうちに出ろしてしまうものと、卵のう内で、第2令幼生として越冬して、翌春出ろするものとがあるようです。

明らかに年一化の生活史をもっているもので、このようなことを示すのは興味深く思いました。

○ 冬のトリノフンダマシ・オオトリノフンダマシについて。

関東地方においては、トリノフンダマシ・オオトリノフンダマシの2種は、一般に9月頃に成体となり、9月中旬頃に産卵し、産卵されてから3週間ほどで第2令幼生の段階で出ろします。そして第2令幼生のまま越冬すると思われます。しかし、越冬期のトリノフンダマシ類の幼生を発見することはむずかしいものです。

東京蜘蛛談話会恒例の高尾山での冬期採集会（1981年2月23日）において、会員の方が、椿の葉をビーティングして、トリノフンダマシの第2令幼生を採集しました。新海栄一氏のお話によると、冬の間、上記2種の幼生は、椿において、比較的多く確認できるとのことです。

トリノフンダマシ類のみならず、個々のクモの生活史のおおよそを把握する上で、越冬期のクモの発育段階、生息場所を知ることは必要とおもいます。寒さに負けずクモにお教えいただくために、積極的に外へ出てみましょう。

## オニグモ類の生態観察記録（第1報）

林 秀 幸

(神奈川県立舞岡高等学校一年生)

### はじめに

筆者は約5年間オニグモ類の生態を観察してきたが、この程日頃御指導を仰いでいる。萱嶋泉先生の古稀を祝う記念号が出版されることを知ったので、今までの観察記録をまとめ、オニグモ類の生態観察記録（第I報）として、この記念号に発表させていただきたいと思うのである。しかし、クモの研究を始めて、まだ日が浅く観察の不備な点も多くあることと思う。それで多くの先輩諸氏に読んでいただき、その不備な点を御指摘いただきたいと願うものである。

### （1）オニグモ類の平常の網の観察

自宅に縦10m、巾3m、高さ3mの金網張りの飼育場を作り、その中に放って観察を行った。（1）の観察に使用したオニグモ類は3個体で、いずれも短肢型のものであった。それをA個体、B個体、C個体として観察をつづけた。

- (A) ヤマオニグモ (*Araneus uemurai* Yaginuma)
- (B) ヤエンオニグモ (*Araneus macaus* Uyemura)
- (C) ヤマオニグモ (*Araneus uyemurai* Yaginuma)

観察期間は昭和54年8月1日から同年8月20日の20日間であった。餌には主としてウスイロササキリを与えた。

（A）について観察したことを記述すると、このヤマオニグモは、昭和54年3月29日に長野県の志賀高原で採集した雌の成体で、網の縦経は平均63.2cmで、何時も体長の50倍ばかりの網をはっていた。観察期間中一度も網をたたまなかった。それで夕方になると残存の網に一応姿を現わし、真夜中になって網をはりかえることが多かった。朝は7時前後に隠れ場にもどったが、8月11日に午前9時30分、8月12日には午前10時まで網にいた。しかしこの両日共に曇日であった。だから大体においてこのクモは昼間は網にいない習性を持っているように思えた。

B個体について観察したことを記述すると、このヤエンオニグモは、昭和54年8月1日に横浜市平戸で採集した雌の成体で、体長が11.5mmあった。網の粘糸の間隔は、A個体とC個体にくらべると長い。網の縦経は平均47.0cmで、常に体長のほぼ40倍の網をはっていた。また観察期間中ときどき網をたたむことがあった。そのときはきちんと夕方6時から7時にかけて網をはった。たたまないときは、A個体と同様に夜間に、はりかえた。朝は割合に早く隠れ場にもどった。それでこのクモも昼間は網にいない習性のクモではないかと思ったのである。A個体と種類が違っていても雌であるため類似点が雄のC個体よりも多かった。

C個体について観察したことを記述すると、このヤマオニグモは、昭和54年7月27日に岩手県宮古で採集した雄の亜成体で、体長は8.0mmあった。網の縦経は平均40.1cmで、常時体長のほぼ

50倍の長さを持つ縦経の網をはっていた。

観察期間中に2度ばかり網をたたんだが、クモ自身が自発的にたたんだように思えなかった。それは餌に与えたウスイロササキリが、網の上で暴れたために、網のほとんどがこわれたために、しかたなくたたんだものと思う。網のはりかえは、ばらばらの時刻であったが、夜の8時頃には大抵はりかえていた。

このC個体はA, Bの個体にくらべると、網にいる時間が非常に長かった。これはC個体が雄であるからだと思う。このことは他の観察でも雄が網に長くとどまっていたことを筆者は何回か見てきたので想像がつくのである。

以上の3個体のオニグモ類の観察の中から、特に網に出現する時刻、住居に引揚げる時を図示するとFig 1. の通りである。

## (II) 脱皮、産卵によって網をはらなかつた日数

観察期間は昭和52年7月1日より昭和54年8月31日までの2年1ヶ月であった。餌には主としてウスイロササキリとオオクロバエを与えた。

観察の場所は前記の自宅の飼育室で、観察したオニグモ類は、脱皮の観察ではA, B, C, D, E, F, Gの7個体。産卵の観察ではC, Hの2個体であった。このそれぞれのクモの種類と性別、体長を示すと次の通りになる。

(A)	オニグモ	<i>Araneus ventricosus</i> (L. Koch)	♀	10.0mm
(B)	"	"	♀	10.0mm
(C)	"	"	♀	32.0mm
(D)	"	"	♀	10.0mm
(E)	"	"	♀	10.0mm
(F)	"	"	♀	12.0mm
(G)	ヤエンオニグモ	<i>Araneus macacus</i> Uyemura	♀	11.5mm
(H)	ヤマオニグモ	<i>Araneus uyemurai</i> Yaginuma	♀	12.0mm

以上のオニグモ類を材料として、脱皮と産卵を行う時の前後に網をはらなくなる、その期間がどの程度であろうかと観察をしたところ、表1のようになった。

脱皮の前後に何日間網をはらないかを表1によって考察すると、A個体のように、脱皮の前後に1日ずつしかはらないような元気なクモもいるかと思うと、E個体のように脱皮前の9日、脱皮後16日、合計25日も網をはらない回復に日数のかかるものもいた。観察回数が少いために正確なことが、いえないけれども、脱皮前の方が網をはらない日数が多いように思われた。

つぎに産卵について、網のことを観察すると、表でわかるように、C個体のオニグモは、7月初旬から9月下旬の間に5回も産卵し、そのいずれの場合でも、産卵の前後には網をはらなかつた。H個体では産卵は1回で、やはりその前後には、網をはらなかつた。そのはらなかつた日数を、産卵前と産卵後のどちらが多いのかを、数的に正確に知りたいと思ったが、クモの個体数と観察回数

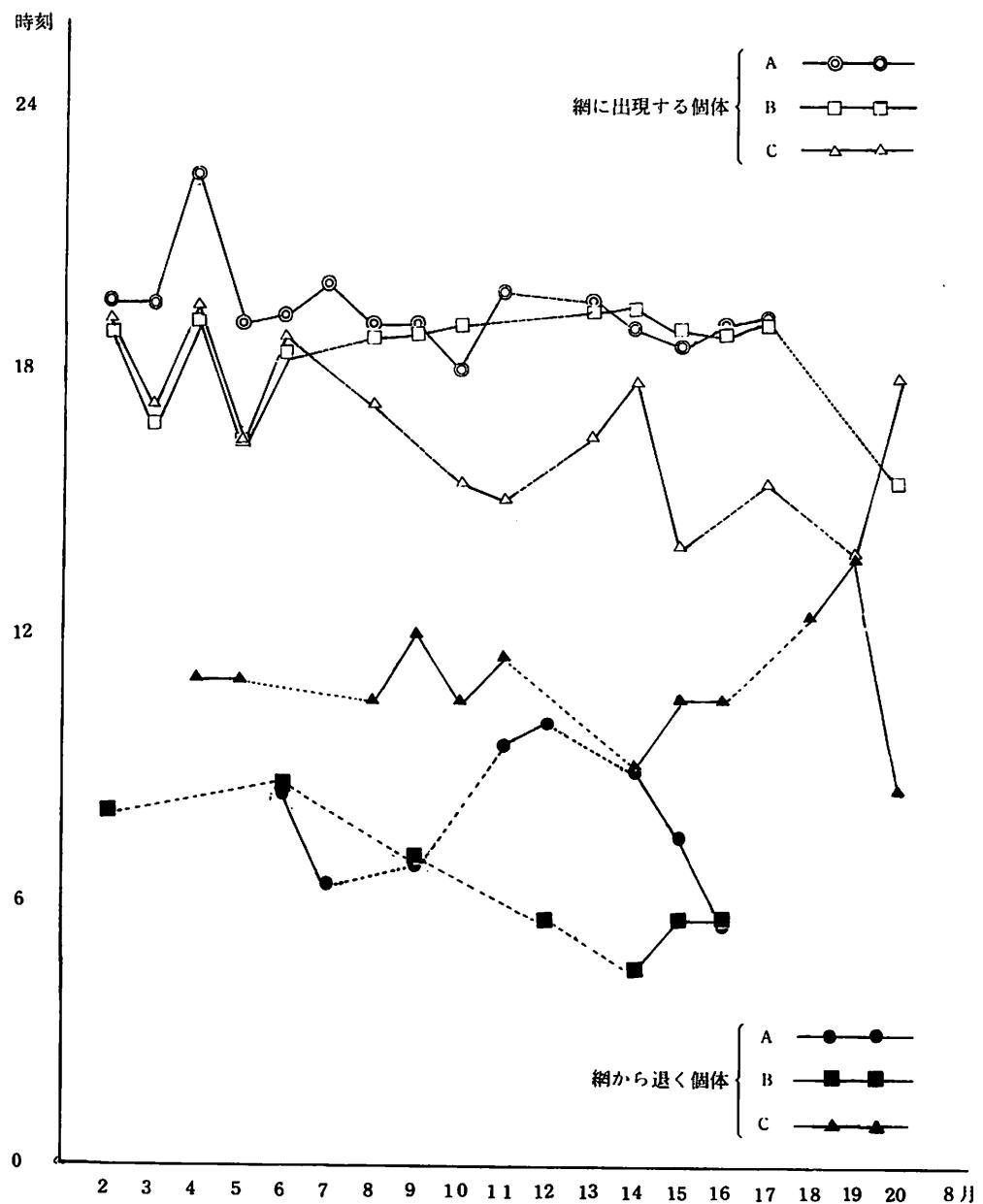


Fig. 1 オニグモ類の網に出現する時刻と退く時刻

項目	個体	脱皮・産卵年月日	網をはらない期間		
			前	後	合計
脱皮	A	S. 52年 7月21日	1日	1日	2日
	B	" 53, 5, 11	6	6	12
	C	" 53, 5, 30	2	3	5
	D	" 53, 5, 13	8	4	12
	E	" 53, 6, 7	6	4	10
	F	" 53, 9, 12	7	3	10
	G	" 54, 6, 16	9	16	25
産卵		" 54, 6, 16	7	1	8
		" 54, 8, 11	5	1	6
		" 53, 7, 2	3	3	6
	C	" 53, 8, 11	4	7	11
		" 53, 8, 27	2	2	4
	H	" 53, 9, 7	6	4	10
		" 53, 9, 21	4	2	6
		" 54, 8, 4	1	3	4

が少いために今回は知ることが出来なかった。

そこで今後は供試材料のクモの個体数と、観察回数を増やして、観察をつづけることによって、脱皮や産卵の前後に網をはらなくなる現象が、栄養状態と関係のあるものか、あるいはさらに生理的な問題も加わってくるものかなどが、判明してくるのではないかと思う。そうすると、脱皮や産卵の前後の網の問題には、いろいろの相関現象があることも、わかってくると考えるのである。

### (III) オニグモ類の産卵回数

この観察の場所は前記の自宅の飼育室である。餌は主としてウスイロササキリとオオクロバエであった。観察期間は昭和52年7月1日から昭和54年11月30日までの2年4ヶ月の間であった。

観察に使用したオニグモ類は次の通りである。

(A)	オニグモ	<i>Araneus ventricosus</i>	♀	27.0mm	横浜市蒔田産
(B)	"	"	♀	未測定	" 上郷産
(C)	"	"	♀	16.0mm	" 日野産
(D)	"	"	♀	21.0mm	" 岡村産
(E)	"	"	♀	未測定	岩手県宮古産

(F)	オニグモ	<i>Araneus ventricosus</i>	♀	未測定	岩手県宮古産
(G)	"	"	♀	"	" "
(H)	"	"	♀	"	" "
(I)	"	"	♀	"	" "
(J)	"	"	♀	"	" "
(K)	ヤマオニグモ	<i>Araneus uyemurai</i>	♀	11.5	長野県志賀高原産
(L)	オニグモ	<i>Araneus ventricosus</i>	♀	未測定	横浜市平戸産
(M)	"	"	♀	"	" "
(N)	ヤエンオニグモ	<i>Araneus macacus</i>	♀	11.5	横浜市平戸産
(O)	オニグモ	<i>Araneus ventricosus</i>	♀	未測定	" "
(P)	"	"	♀	"	静岡県富士宮産
(Q)	"	"	♀	"	" 猪ノ頭産
(R)	"	"	♀	"	" 富士宮産
(S)	ヤマオニグモ	<i>Araneus uyemurai</i>	♀	"	横浜市平戸産
(T)	オニグモ	<i>Araneus ventricosus</i>	♀	"	" "
(U)	"	"	♀	"	岩手県宮古産

個体	年 度	産卵の月日	産卵回数
A	S. 52	9月7日。	1
B	" 53	7月2日。8月11日。8月27日。9月7日。9月21日。	5
C	" 54	11月20日	1
D	"	7月27日～7月30日。8月20日。9月4日。9月19日。10月13日。10月22日	6
E			3
F	"	7月30日。8月14日。8月27日。	2
G	"	7月31日。9月2日	1
H	"	8月1日。	1
I	"	8月2日。	1
J	"	8月2日。	3
K	"	8月5日。8月27日。9月22日。	1
L	"	8月4日	2
M	"	9月6日。9月24日。	2
N	"	8月31日。9月21日。	3
O	"	9月21日。10月4日。11月9日。	1
P	"	9月4日。	1
Q	"	9月1日。	2

R	S. 54	9月20日、10月19日。	2
S	"	9月28日。	1
T	"	10月3日。	1
U	"	10月6日。	1

上表でわかるように、産卵を1回したものが、11個体で、2回のものが5個体、3回のものが3個体、5回のものが1個体、6回のものが1個体であった。それでオニグモ類では普通産卵は1回のように思えたのであるが、観察中に気付いた次の2点を考えると、さらに観察をくり返し行わなければ、断定は出来ないと思った。その2点というのは、①常に雌雄が近くいて、交尾が容易であったB・D個体が、5回・6回産卵をしたことと、②B・D・E・J・Nの各個体は常に食慾が旺盛で、餌を与える度に猛烈な勢いで、餌を捕食した。以上の2点を観察することが出来たことは今後の観察に大変有益であった。

これからもオニグモ類の産卵回数の観察はつづけるつもりである。その時注意して観察したいことは、何回も産卵すると、1個の卵のうの中の卵粒の数に変化が現われるかどうか、また実験してみたいことは、餌を充分に与えたものと、制限をしたものとの間に、産卵回数に変化が現われるか否かに注意して、観察と実験を行ってみたいと思う。

### おわりに

今回の観察で、おぼろげながら次のことがらを知ることが出来た。

1. 雌雄共に昼間は網にいない。
2. 雄は雌より網にいる時間が長い。
3. 朝方になって網をたたまないものが多く、昼間網ははりっぱなしであった。
4. 脱皮や産卵の前後に網をはらないことが判明した。
5. オニグモ類の産卵回数は、個体により変化のあることがわかった。1回産卵するものが、最も多かったが、これが普通であるとは思えなかつた。

幸に今度の観察で以上のことを見出しきることが出来たが、前に記したように、オニグモ類の個体が少く、全く自己流の観察方法で行ったため、まとめる段階で、いろいろの場面で観察データーの不足や誤りに気がついた。

それで今後は、今までの経験を生かして観察を継続してゆきたいと思う。さらにこれからは、計画をたてる時には、諸先輩に相談をし、指導を仰ぎつつ正確な観察と実験をせねばならないと考える次第である。

終りに今まで、筆者の初步的な質問に対して、懇切丁寧に指導して下さった、萱嶋泉先生に心から感謝の意を捧げる次第である。

# 岸田久吉先生同定による千葉県産クモ類

松 本 誠 治 (杏林大学医学部生物学教室)

岸田久吉先生が遺された草稿あるいは原稿はとても多いものときいている。それらのうちの数篇は、萱嶋泉先生のご努力により KISHIDAIA あるいは ATYPUS に遺稿として発表されている (岸田, 1969 a, b, c, d, e, f, 1970)。特に KISHIDAIA での掲載は、KISHIDAIA 創刊当時の萱嶋先生の意図でもあった (萱嶋, 1969 a, b, 1970)。本稿は、筆者が千葉県のクモ相を調査していた関係から恵与され保管してあった、岸田先生が同定された千葉県産のクモ標本の記録をまとめたものである。同定記録は農林省の洋野紙を半切したもの 4 枚に書かれ、第 1 頁には 「List of spiders collected by Mr. Masao Yamanaka from Chiba-Ken. October 8th, 1928. Identified by K. Kishida」 と識るされている (図 1)。この記録をみると、岸田先生はヤマナカマサオ氏からの標本を 1 個体づつ同定しては、洋野紙に記入していくか、同種個体があってもきちんと記録されたことがうかがわれる (図 2)。標本は 71 番まであり、そのうち 2 個体はザトウムシ、1 個体はダニとなっている。(ただし、1 つの番号に 2 個体の記録のあるものが 2 例あるので、個体数は 73 個体となる。) 本稿はザトウムシとダニを除いた 70 個体のクモについて、学名・和名等を検討しながらまとめたものである。採集データは「千葉県」である以外 (それも記録の第 1 頁からわかるのみである) は不明であるが、同定日が 1928 年 10 月 8 日とあるので、その日あるいはその日以前の採集であることはまちがいない (図 1)。

大野 (1973, 1974) によれば、1939 年に加藤正世氏がチュウガタコガネグモを記録したのが、千葉県における最初の明確なクモの報告であり、それ以前のものは「学術的な記録として引用するには躊躇するものばかりである」という。また、リストの形で発表されたのは、依田恭二氏の 1955 年の報告が初めてである。それ故に、1928 年あるいはそれ以前に採集され、クモ学者によって同定された、このクモ類の記録は歴史的な価値のあることがわかる。このような千葉県のクモ相調査の歴史上重要な記録を、現在まで紹介・発表しないでおいたことを反省しているが、KISHIDAIA に岸田先生の遺稿の掲載を意図された萱嶋先生に従がい、ここに発表する次第である。萱嶋先生の古稀を記念して、本稿を発表できることを幸いに思うと共に、先生のご健康を願うものである。本来ならば、岸田先生が著作者となるはずのものであるが、学名・和名その他の検討結果についての筆者の責任を明らかにするために、岸田先生のお名前は著作者としてではなく、本稿題目中に入れさせていただくことにした。

以下の目録は、科の配列については八木沼 (1977) に従がい、科内での配列はアルファベット順とした。なお命名者中 Bösenberg et Strand は「B. S.」と大幅に省略した。

## ATYPIDAE

## ジグモ科

### 1. *Atypus karshi* Dönnitz, 1887

ジグモ

♀ ad. 1, ♀ juv. 1, 記録中の和名は「デグモ」となっている。ad. は成体、juv. は

幼体を指すものと思われる。

SEGESTRIIDAE

エンマグモ科

2. *Ariadna lateralis* (Karsch, 1881)

ミヤグモ

♀ juv. 1, 記録中には学名のみで和名はない。

PHOLCIDAE

ユウレイグモ科

3. *Pholcus crypticolens* B. S., 1906

ユウレイグモ

性別・発育段階の記録なし。1個体。また和名も記録されていない。

THERIDIIDAE

ヒメグモ科

4. *Achaearanea tepidariorum* (C. Koch, 1841)

オオヒメグモ

♀ ad. 1, 性別・発育段階不明, 1。記録中には、「*Theridion tepidariorum* C.L. Koch, オホヒメクモ」とある。*Achaearanea*への転属は Levi (1955) の見解である。

5. *Anelosimus crassipes* (B. S., 1906)

アシブトヒメグモ

♀ juv. 2, 性別・発育段階不明、3。記録中には、「*Enoplognatha sollicola*」および「*Theridion higense*」と同定されている。共に和名は記されていない。

6. *Enoplognatha transversifoveata* (B. S., 1906)

カレハヒメグモ

性別・発育段階不明、1。学名のみ記されており、「*Teutana transversifoveata*」とされている。

この他に *Teutana* sp. (発育段階・性別不明) が1個体記録されている。

ERIGONIDAE

コサラグモ科

7. *Aprifrontalia mascula* (Karsch, 1879)

コサラグモ

合成, 1. 記録には ad. ではなく、成とある。また「*Microneta mascula*」と同定され、和名はない。本種は *Aprifrontalia* の模式種である (Oi, 1960)。

この他に *Microneta* sp. (発育段階・性別不明) が1個体記録中にある。

ARANEIDAE

コガネグモ科

8. *Araneus adscissus* (Karsch, 1879)

キザハシオニグモ

♀ ad. 4, 記録中の和名は「オニクモ」とあり、「*A. abscissus*」の学名が付けられている。現在のオニグモ *A. ventricosus* の名もあるところから、*A. a.* が *A. v.* でないことは確かである。

9. *Araneus lugubris* (Walckenaer, 1841)

コゲチャオニグモ

♀ ad. 1, 記録には「*Araneus opimus* L. Koch ヒロハバオニクモ」とある。

10. *Araneus ventricosus* (L. Koch, 1878) オニグモ  
♀ ad. 1, ♀ juv. 3, 性別・発育段階不明、1, 和名が「ヲニクモ」となっている。
11. *Argiope amoena* L. Koch, 1878 コガネグモ  
♀ juv. 1., 和名は「コガネクモ」と記されている。
12. *Argiope bruennichii* (Scopoli, 1772) ナガコガネグモ  
♀ ad. 1, 和名は「ナガコガネクモ」となっている。
13. *Argiope minuta* Karsch, 1879 コガタコガネグモ  
♀ ad. 1, 和名は「コガタコガネグモ」と記されている。
14. *Cyclosa octotuberculata* Karsch, 1879 ゴミグモ  
♀ juv. 1, 和名は「ゴミグモ」、学名は「*Cyclosa 8-tuberculata*」と記録中にあるが、命名規約26条bにより *octotuberculata* とすることになっている。
15. *Neoscona doenitzi* (B. S., 1906) ドヨウオニグモ  
♀ ad. 1, 記録中には「*Meta Doenitzi* ドヨウクモ」とある。転属については八木沼(1954, 1961a)、種名の小文字化は命名規約28条を参照。
16. *Neoscona nautica* (L. Koch, 1875) イエオニグモ  
♀ ad. 1, 性別・発育段階不明、1, 和名は「イヘヲニクモ」、学名は *Araneus nauticus* となっている。
17. *Neoscona scylla* (Karsch, 1879) ヤマシロオニグモ  
♀ ad. 1, 「*Araneus scyllus* ヤマシロヲニクモ」と記録されている。
18. *Neoscona scylloides* (B. S., 1906) サツマノミダマシ  
♀ ad. 1, 「*Araneus scylloides* サツマノミダマシ」と記録されている。
19. *Nephila clavata* L. Koch, 1878 ジョロウグモ  
♀ ad. 1, ♂ ad. 1, ♀ juv. 2, 和名は「ヂョラウクモ」となっている。

#### TETRAGNATHIDAE アシナガグモ科

20. *Dyschiriognatha tenera* (Karsch, 1879) ヒメアシナガグモ  
♀ ad. 1, 記録中には、和名「ヒメアシナカクモ」となっている。
21. *Tetragnatha praedonia* L. Koch, 1878 アシナガグモ  
♀ ad. 1, 和名は「アシナガクモ」と記録されている。  
この他に *Tetragnatha* sp. として ♀ juv. 1 個体が記録中にみられる。

#### UROCTEIDAE ヒラタグモ科

22. *Urocta compactilis* L. Koch, 1878 ヒラタグモ  
♀ ad. 3 (内1個体は白化), ♂ juv. 1, 和名は「ヒラタクモ」となっている。白化している♀が採集されているのは珍らしい。ヒラタグモは、幼体の間それも令の早いものは、

黒色斑紋が現われていないように記憶しているが、とすれば白いまま親になったものというものが正しいと思われる。

AGELENIDAE

タナグモ科

23. *Agelena opulenta* L. Koch, 1878

コクサグモ

♀ ad. 1, ♂ ad. 1, 記録中の和名は「コクサクモ」となっている。

この他に *Coras* sp. の名がみられ、♀ juv. 1 個体が記録されている。

PISAURIDAE

キシダグモ科

24. *Dolomedes angustivirgatus* Kishida, 1936

スジボソハシリグモ

♀ juv. 1, 「スヂボソハシリクモ」という和名が付けられている。本種は、正体不明のクモであるという（八木沼, 1977）。なお本種の分布は、本州・四国・九州および韓国となっている。

25. *Dolomedes sulfureus* L. Koch, 1878

イオウイロハシリグモ

♀ ad. 1, 和名は「イワウイロハシリクモ」とある。

LYCOSIDAE

コモリグモ科

26. *Lycosa pseudoannulata* (B. S., 1906)

キクヅキコモリグモ

性別・発育段階不明、1, 記録中には和名はない。

27. *Lycosa suzukii* Yaginuma, 1973

スズキコモリグモ

性別・発育段階不明、1, 記録中の和名は「スズキドクグモ」とある。

28. *Pardosa astrigera* L. Koch, 1878

ウヅキコモリグモ

♀ juv. 1, 記録には「*Lycosa T-insignita* ウツキトククモ」とあるが、岸田先生の同定された「*L. T-insignita*」は現在では *P. astrigera* であるとのことであるので、ここでも *P. astrigera* とする方がよいと考える。

OXYOPIDAE

ササグモ科

29. *Oxyopes sertatus* L. Koch, 1878

ササグモ

♀ juv. 1, 和名は「ササクモ」とある。

THOMISIDAE

カニグモ科

30. *Misumenops tricuspidatus* (Fabricius, 1775)

ハナグモ

♀ juv. 1, 記録中には「*Misumena 3-cuspidata* ハナグモ」とあるが、本種は現在 *Misumenops* 属に入れられており、また命名規約26条bから *tricuspidatus* とされる。

31. *Oxytate striatipes* L. Koch, 1878

ワカバグモ

♀ juv. 1, 和名は「ワカバクモ」と記録されている。

32. *Thomisus onustus* Walckenaer, 1805 シロアズチグモ  
♀ ad. 1, 記録には「*Thomisus albus* (Gmelin) シロアズチクモ」となっているが、  
「*T. albus*」は本種 *T. onustus* のシノニムであるという（八木沼、1956）。現在は  
*T. onustus* が使用されている（八木沼、1970, 1977）。
33. *Xysticus insulicola* B. S. 1906 アヅマカニグモ  
♀ ad. 1, 和名は「アヅマカニクモ」となっている。

#### SALTICIDAE ハエトリグモ科

34. *Carrihotus xanthogramma* (Latreille, 1819) ネコハエトリ  
♀ juv. 1, 記録中には「*Euophrys nipponicus* Kishida ネコハヘトリクモ」とある。  
「*E. nipponicus*」の原記載は原稿のままで公表されていないらしく、他の文献より  
*C. xanthogramma*に該当することがわかった（八木沼、1975）。
35. *Dendryphantes atratus* (Karsch, 1881) カラスハエトリ  
♀ juv. 1, 記録中には「*Rhene atrata* キクビハヘトリクモ」とある。記録中の学名を  
重視して、本種とした。
36. *Hasarius adansoni* (Audouin, 1827) アダンソンハエトリ  
♀ ad. 1, 和名は「アダンソンハヘトリクモ」とある。
37. *Marpissa milleri* (Peckham et Peckham, 1894) 在 *Marpissa roemeri* に使われており、*M. milleri* の和名はない。
38. *Menemerus confusus* B. S., 1906 シラヒゲハエトリ  
♀ ad. 1, 和名は「シラヒゲハヘトリクモ」として記録されている。
39. *Plexippus paykulli* (Audouin, 1827) チャスジハエトリ  
♂ ad. 1, 和名は「チャスヂハヘトリクモ」とある。  
この他に「*Jotus* sp.」として♀ juv. 1 個体が記録されている。

#### CLUBIONIDAE フクログモ科

39. *Clubiona japonica* L. Koch, 1878 ヤマトフクログモ  
♂ subad. 1, 和名は「フクロクモ」とある。
40. *Clubiona japonicola* B. S., 1906 ハマキフクログモ  
♀ ad. 1, 和名は「ハマキフクロクモ」とある。

#### HETEROPODIDAE アシダカグモ科

41. *Heteropoda venatoria* (Linné, 1758) アシダカグモ  
♀ ad. 2, 性別・発育段階不明、1, 記録中には「アシタカクモ」となっている。

以上41種にまとめられた。記録を検討中、気づいた点を少し記しておきたい。

学名については、同定記録の中にきちんと書かれていたおかげで、1928年当時の状況を推測することができる。当時の学名を再び公表することには否定的な意見もあるかと思うが、歴史的観点から紹介しておくことが妥当と考える。幸い全ての種が現在使用されている学名に当ったことから、千葉県のクモ相の資料としても価値があると思われる。ただ、24番のスジボソハシリグモが、現在正体不明のクモとなっていることが問題となる。千葉県には、アオグロハシリグモ、イオウイロハシリグモ、スジアカハシリグモ、スジチャハシリグモ、スジブトハシリグモ、スジボケハシリグモの *Dolomedes* 属各種が記録されている。本属の中には斑紋の変異の幅の大きな種も存在するところから（中平, 1979）、本種は上記6種のうちのどれかに当るかもしれない。また37番の *Marpissa milleri* についても検討を要する。

和名についても学名と同様に、当時の状況がうかがえるが、特に、和名中の最後のクモが、グモでないことが興味深い。この「クモとグモ」について、大阪のK氏が ATYPUS, (5) : 32, 1954に述べておられるが、岸田先生の著作物（1913～1914, 1929, 1930）を見ても、「グモ」となっている。「クモ」は岸田先生のメモの中でのみ生きられたようである。また和名については、旧カナ使いや語源について興味をひかれる。

千葉県のクモ相への新記録種を探してみると、7. コサラグモ, 24. スジボソハシリグモ, 32. シロアズチグモ, 33. アズマカニグモ, 37. *Marpissa milleri*, 39. ヤマトフクログモの6種が挙げられる。これらの標本の存否が不明であることから、千葉県下での新たなる存在の確認に努力するべきと考える。

## 文 献

瀬崎泉（1969a）キシダイアの発刊にあたって。 *Kishidaia*, (1) : 1.

——（1969b）岸田久吉先生の遺稿について。 *Kishidaia*, (10) : 6.

——（1970）キシダイア一年間の歩み。 *Kishidaia*, (13) : 1

岸田久吉（1913～1914）日本産蜘蛛類, 1～12. 科学世界, 7(4)～8(4). (各篇の頁は省略)

——（1929）エドコマチグモの産卵性に就て。 *Lansania*, 1(5) : 73—74.

——（1930）イタチグモの分類上の位置。 *Lansania*, 2(16) : 81—87.

——（1969a）クモの称呼。 *Kishidaia*, (1) : 1—2.

——（1969b）クモの称呼（続）。 *Kishidaia*, (2) : 1—2.

——（1969c）クモの称呼（続）。 *Kishidaia*, (4) : 1—4.

——（1969d）キブネグモの記。 *Kishidaia*, (8) : 1—5.

——（1969e）シナノトタテグモ（岸田久吉新称）（カネコトタテグモ）。 *Kishidaia* (10) : 1—3.

——（1969f）日本帝国産原始蜘蛛類に就いて。 *Kishidaia*, (10) : 3—6.

- (1971) 東亜に於ける Eresidae の発見. *Atypus*, (57) : 1—3.
- Levi, H. W. (1955) The Spider Genera *Coressa* and *Achaeareana* in America North of Mexico (Araneae, Theridiidae). *Am. Mus. Novitates*, (1718) : 6—33.
- 中平清 (1979) ハシリグモ飼育その後の状況(研究のまとめ). *Atypus*, (75) : 17—18.
- 大野正男 (1973) 千葉県のクモ類研究史. 千葉敬愛短大生物研究会会報, (5) : 39—52.
- (1974) 千葉県のクモ類研究史. (II) 千葉敬愛短大生物研究会会報, (6) : 1—6.
- Oi, R. (1960) Linyphiid Spiders of Japan. *J. Inst. Polytech., Osaka City Univ.*, ser. D, 11: 137—244, 25pls.
- 八木沼健夫 (1954) ドヨウグモは *Meta* ではない. *Atypus*, (6) : 23—24.
- (1955) 日本産蜘蛛類の学名の検討 (1). *Atypus*, (8) : 13—16.
- (1956) 日本産真正クモ類概説 (5). (Thomisidae), *Atypus*, (10) : 25—32.
- (1959) 日本産真正蜘蛛類概説—9—. (Argiopidae), *Atypus*, (19) : 17—29.
- (1961a) 日本産真正蜘蛛類の科・属・種の検討. : 1—45, 東亜蜘蛛学会.
- (1961b) 日本産真正蜘蛛類概説—10—. (Theridiidae), *Atypus*, (21) : 15—28.
- Yaginuma, T. (1962) The Spider Fauna of Japan. : 1—74 + 1—17, 2pls, Arachnol. Soc. East Asia (Osaka).
- 八木沼健夫 (1965) 日本産真正蜘蛛類の学名の検討 (4). (3. ハナグモは *Misumena* でなく *Misumenops* である), *Atypus*, (36) : 48.
- (1970) 日本の真正蜘蛛類相. 国立科学博物館研究報告, 13 (4) : 639—701.
- (1975) 湯原清次氏著「蜘蛛の研究」について——この書を使用される人のために——. 南紀生物, 17 (1) : 1—6.
- (1976) ムナアカフクログモとヤマトフクログモ. *Atypus*, (67) : 35—37.
- (1977) 日本産真正蜘蛛類目録 (1977年改訂). *Acta arachnol.* 27(special number) : 367—406.

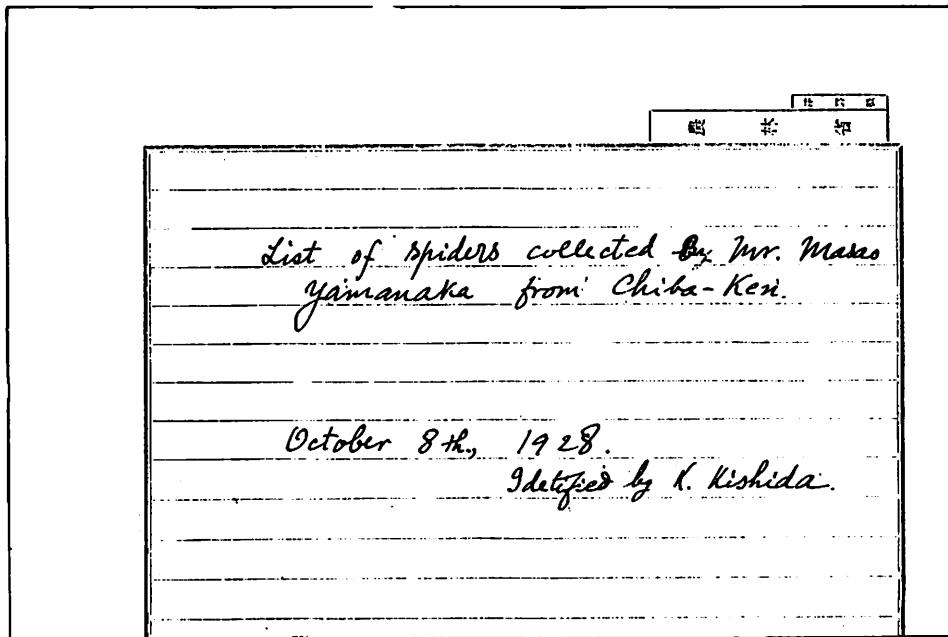


図1. 千葉県のクモ標本の岸田久吉先生同定メモ（第1頁）。（輪郭は筆者）

1 <i>Heteropoda venatoria</i>	♀ ad.	アカシヤズ
2 = 3. ♀ ad.		
3 <i>Nephila clavata</i> L. Koch. ♀ juv.		アカシヤズ
4 <i>Argiope brunnichii</i>	♀ ad.	アカシヤズ
5 <i>Anarrhicleole</i> sp.	アトウムシ	
6 <i>Araneus ventricosus</i> (L. Koch.) ♀ ad.		アカシヤズ
7 <i>Argiope minuta</i> Karsch. ♀ ad.		アカシヤズ
8 <i>Araneus opimus</i> L. Koch. ♀ ad.	ヒヨコバ	オサズ
9 <i>Araneus abeissus</i> (Karsch). ♀ ad.		オサズ
10 = 9. ♂ ad.		
11 = 9. ♀ ad.		
12 = 6.		

図2. 千葉県のクモ標本の岸田久吉先生同定メモ（第2頁）。（輪郭は筆者）

## クモの人工飼料の工夫

中 平 清

蜘蛛牧場の創設。これが私の夢である。それの実現に欠くことのできないのは人工飼料の考案である。クモの世界にはないが、人の世界にはふんだんにあるものを利用して、クモの食物を合成しなければならないのである。それさえできれば、牧場は成ったも同然である。

クモの食べ物は生きている小動物である。というのが世間一般の常識である。ところが、この常識をうち破る実験を試み、一応の成果をおさめた人がいる。堀 関夫さんがその人で、豚肉（つまり、死んでいて動かない動物）でイエタナグモを飼ったのである（1942・豚肉を食う蜘蛛、鶴・蜘蛛・蜜蜂、日新書院：108—111）。

私は、ハシリグモの飼育に、堀さんをまねて、豚肉や牛肉やカツオの刺身を与えてみたことがある。クモは、これらのものを食うには食ったが、「好む食物」であるとは言えなかった。それらは、クモの急場を救うためには、多少の役にはたつだろうが、常食というわけにはいくまいと考えられた。心配なく飼うためには、やはり多くの時間をついやして、生きたものを採集してこなければならなかった。

ところが、昨年（1979）名古屋で開かれた東亜蜘蛛学会第11回大会でおもしろいことを聞いた。永井 均さんの、セスジアカムネグモに対する、糖蜜を誘引源とする落し穴トラップ法による誘引実験の話である。これをハシリグモに応用してみたいと思い、『糖蜜』について永井さんに尋ね、つきの処方（北海道農試式糖蜜）を得た。

黒砂糖、2.4kg 滅酒（一級）、1.8ℓ 食酢、180ml 水、720ml を混合

そこで、一つまみの黒砂糖に『味の素』をバラバラと振りかけ、それを清酒に溶かし水を加えてうす茶色の液化した。味わってみたところ、わずかに甘く、『味の素』の味のどぎついものであった。『味の素』を使ったのは、クモの主栄養源としての肉片に代るものと考えたからである（『味の素』は、たんぱく質が分解してできるアミノ酸の一種グルタミン酸である）。この液（飼料）は、私の目と舌かげんによるまことにおそまつなものではあるが、とにかくクモに与えてみようと、この液にひたした脱脂綿を、マッチの頭くらいの大きさに取ってクモに近づけたところ、とびつくようにして吸ったではないか。つきのクモも、つきのクモも全く同じであった。吸引しているクモをながめながら考えた。（クモはよろこんで吸ってはいるが、順調な成長という点を考えると、この液では、たんぱく質の不足をきたすのではないかろうか。アミノ酸は一種類しかはいっていないからな。それは牛乳を加えたらどうだろう。赤ん坊は、約1ヵ年間は母乳だけで育つではないか。牛乳と人乳とでは成分に多少の違いはあるが、人も生きもの、牛も生きもの、クモも生きもの……ものは試しと言うことがある）と。そこで牛乳をたっぷり加えて、わずかに茶色をおびた乳色の液にして与えてみると、これもよく吸った。

すっかりうれしくなった私は、クモを集めて25頭を得た。クモは、流れのある小みぞのへりに

青く茂った草むら（主として、冬の間に生育するイネ科植物の一種）の中にいた。すべて幼体で成長度はまちまち、小は約4mm、大は約13mmの体長である。越冬中であっても、暖かい日には捕食活動をするクモなので、実験を始めるのにさしさわりはない。私自身も今は農閑期なのでつごうがよい。

さて、25頭のハシリグモを12頭と13頭の二組に分け、それぞれ1頭ずつ管ビンに入れた。一組には茶色の液（試料Aとする）を、他の一組には牛乳を加えた液（試料Bとする）を与えて飼いつづけるためである。

1980年2月1日に始めたこの実験は、8月28日、最後の1頭の死亡によって終った。この間、成体になるまでに成長したものは1頭もいなかった。最も成長したものは、亜成体になった2頭で、1頭は亜成体前期（外雌器のクチクラ化はい字状）、1頭は亜成体後期（外雌器のクチクラ化はハート型）であった。他はすべて幼体期に死亡した。つまり、実験は不成功であった。しかし、とにかくにもこの人工飼料で9か月間、生きながらえ成長を続けた個体があったし（ここでは、クモの耐飢餓性については考へないことにする）、生態面について、いくつかの示唆を得たことは有意義であった。そこで、その2、3について記しておくことにする。

#### （1）動かない物でも捕食する。

私は、試料をふくませた綿玉を、ピンセットを用いて、直接クモに与えるようにしたが、中には、それを拒否して逃げ走るのが、毎回何頭かいた。その場合は、飼育器中の植物の葉上に載せておいた。そうすると、翌朝までには拾って摂食した跡が認められた。試料をふくんだ綿玉はツヤツヤしているが、試料が吸収されると、カサカサした感じのスポンジ状になるので、摂食したかどうかすぐ見分けられるのである。

徘徊性のクモが獲物を捕えるのは、それが眼の前で動いた瞬間に行われるのが普通である。つまり、振動感覚や、ある程度の視覚による捕食行動であると思われるが、嗅覚の働きも一応考えにいれておく必要があるように思った。私が葉上においた綿玉は、死物同様の物であるから、それを拾いあげるためにには、視覚や嗅覚によらざるを得ないであろう。特に嗅覚の働きが大きくはないだろうか。

#### （2）「試料B」は「試料A」にまさるか

実験を始めたころは、どの個体もよく摂取し、試料の違いには関係なく、順調な生育ぶりを見せていたが、4月後半から、試料による発育の違いらしいことに気づくようになった。すなわち、「試料B」を与えている組のものは、まずまずの成長ぶりであった（上述の亜成体にまで成長したのもこの組の個体である）のに対して、「試料A」を与えた個体の成長は遅れがちで、摂食も2日おき、3日おきというようになり、ついに幼体のまま死ということになったのである。前者の方も、後には摂食を拒否する日が続いて、「試料B」もダメということになった。

少数個体による1回の試みを実験というは気がひけるが、最初の予想通り、牛乳は、クモの栄養源として価値あるものと考え、つぎの人工飼料作製の土台にすえたいと思っている。

#### （3）クモに味分けができるか

上述のように、クモにとっても牛乳の方が栄養価が高いらしいことに気づいたので、試みに、「試料B」を与えているものに、「試料A」を与えると、ほとんどの個体が、1度はくわえた綿玉をすぐ捨てた。もとの「試料B」に変えるとただちに吸引を始めた。その逆、すなわち「試料A」群に「試料B」を与えると拒否されることはなかった。「試料」をたびたび取りかえることは、飼育条件を乱すことになるので、2度の試みで終ったが、クモが食物の味を分ける（あるいはニオイのかぎ分け）らしいことは興味深い。むかし、網に投げかけた木の葉の小片を獲物とまちがえ、捕帶で巻いた後、かみついてから、食物ではないと気づいたイエオニグモのいたことを思い出したが、クモの口器の一部には、味覚または嗅覚器官が備わっているにちがいない。

## クモの卵のう写真集 (2)

新 海 栄 一

## Egg-sacs of Japanese Spiders (2)

Eiichi Shinkai

写真集(2)の作成にあたっては高野伸二氏、国見裕久氏に御協力いただきました。厚く御礼申し上げます。

(写真12) *Chrysso venusta* コガネヒメグモ

大きさ：長さ4～6mm 巾3.8～5.5mm

色彩：白色

形状：一方がとがった球形 個数：1個

付着場所：葉裏（広葉樹に多い）

[高野伸二氏撮影]

(写真13) *Chrysso punctifera* ホシミドリヒメグモ

大きさ：4～6mm 色彩：白色、または緑色

形状：球形 個数：1個

付着場所：葉裏（広葉樹に多い）

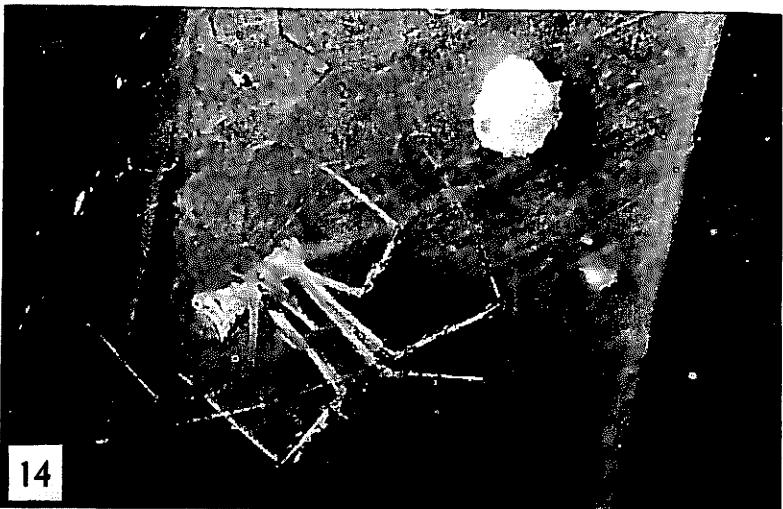
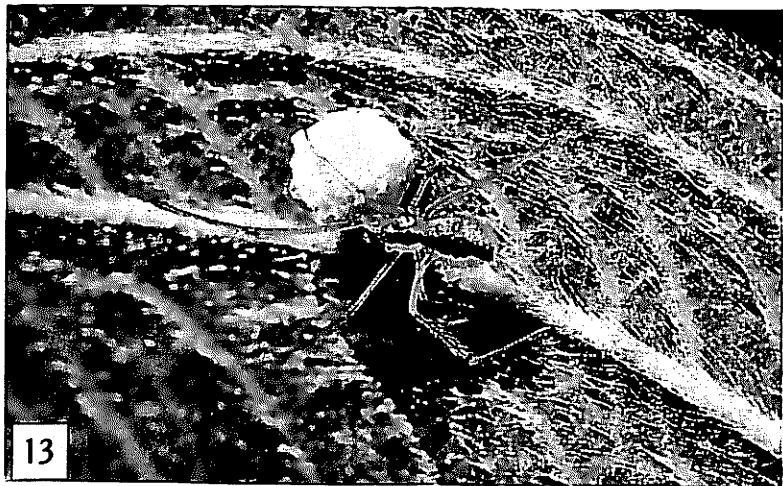
(写真14) *Chrysso argyrodiformis* オダカグモ

大きさ：2～3mm 色彩：白色

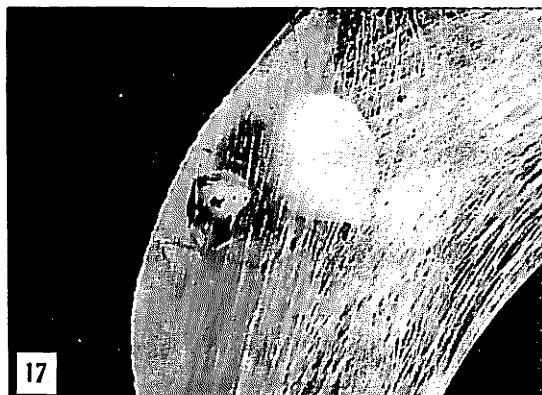
形状：球形 個数：1個

付着場所：葉裏（カシ、ツバキ、ススキなどに多い）

[大きさ、色彩、形状、個数、付着場所はすべて卵のうについての説明である]



- (写真15) *Theridion rapulum* ギボシヒメグモ  
 大きさ：2～3mm 色 彩：白 色  
 形 状：球 形 個 数：1 個  
 付着場所：葉裏（広葉樹に多い） [高野伸二氏撮影]
- (写真16) *Theridion pinastri* ムナグロヒメグモ  
 大きさ：3～5mm 色 彩：褐色または淡褐色  
 形 状：凸凹のある球形 個 数：1～2個  
 付着場所：網上部の葉裏、樹木の枝のつけ根（針葉樹に多い）窓枠の角  
 の部分などにも見られる
- (写真17) *Enoplognatha margarita* シロタマヒメグモ  
 大きさ：6～8mm 色 彩：白 色  
 形 状：球形または一方がとがった球形  
 個 数：1 個  
 付着場所：葉を曲げて、あるいは数枚集めて住居を作り、その中に置く  
 （ササの葉が最も多い）
- (写真18) *Enoplognatha transversifoveata* カレハヒメグモ  
 大きさ：6～8mm 色 彩：黄色または淡褐色  
 形 状：球形（やや扁平のものや、形のくずれたものも見られる）  
 個 数：2～4個  
 付着場所：網の上部または側面（他物との接点）
- (写真19) *Steatoda cavernicola* ハンゲツオスナキグモ  
 大きさ：5～8mm  
 色 彩：白 色（やや黄色、または緑色のついたものも稀に見られる）  
 形 状：球 形 個 数：1 個  
 付着場所：作居の奥（糸疣に付けて持ち歩くことが多い）



(写真20、21) *Argyrodes bonadea* シロカネイソウロウグモ

大きさ：長さ2～4mm 巾2～3mm

色彩：淡い茶色または灰色 個数：2～5個

付着場所：居候しているクモの網の周囲の糸につるす

〔高野伸二氏撮影〕

(写真22) *Argyrodes fissifrons* チリイソウロウグモ

大きさ：長さ6～8mm 巾5～6mm

色彩：茶色（濃いものから淡いものまでさまざまである）

個数：通常2～3個

付着場所：居候しているクモの網の上部につるす

(写真23) *Argyrodes fur* フタオイソウロウグモ

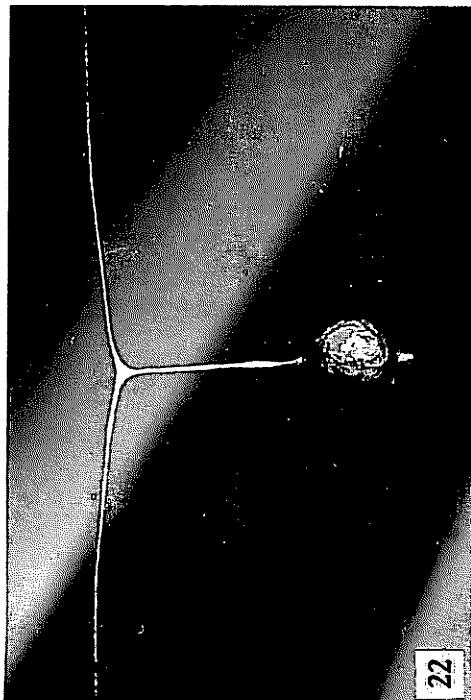
大きさ：長さ3～5mm 巾2～4mm

色彩：茶色（濃いものから淡いものまで）

個数：通常2個

付着場所：居候しているクモの網の上部、または葉の間に不規則に糸を

引いて、その中につるす

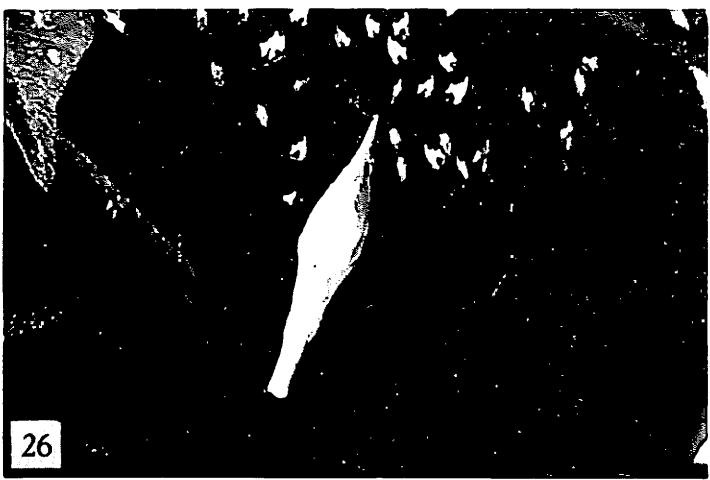
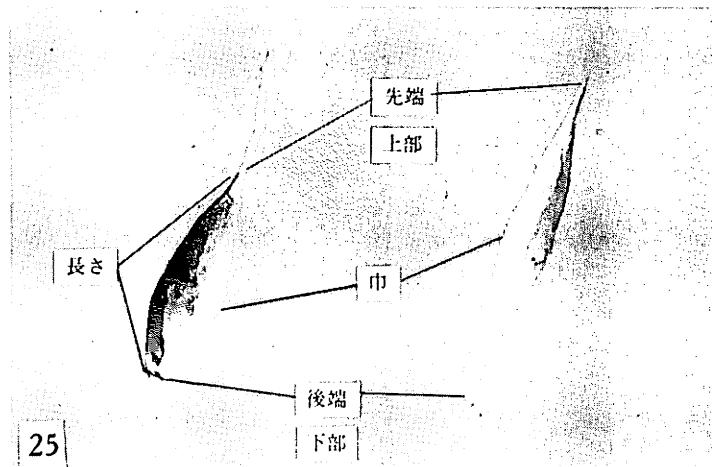
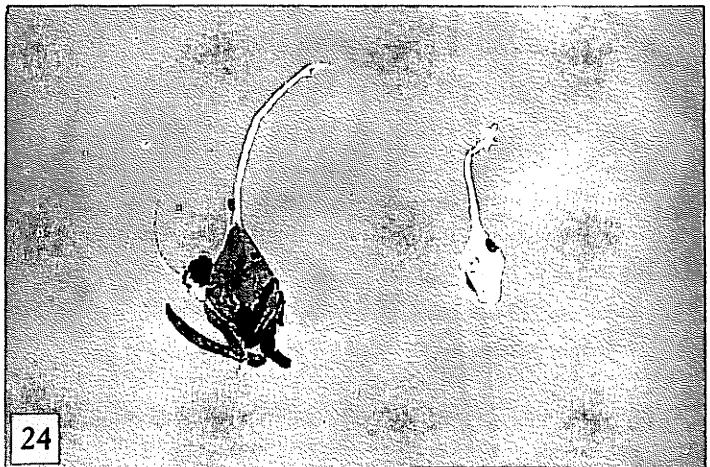


(写真24) フタオイソウロウグモの卵のうの大きさの変化  
(熊田氏によると別種の可能性があるとのことである)

(写真25) オナガグモとヤリグモの卵のう各部の測定位置と名称  
(右:ヤリグモ 左:オナガグモ)

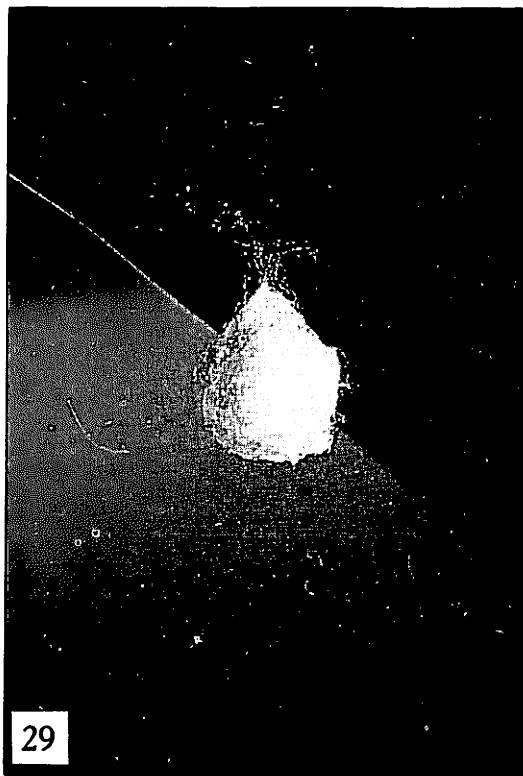
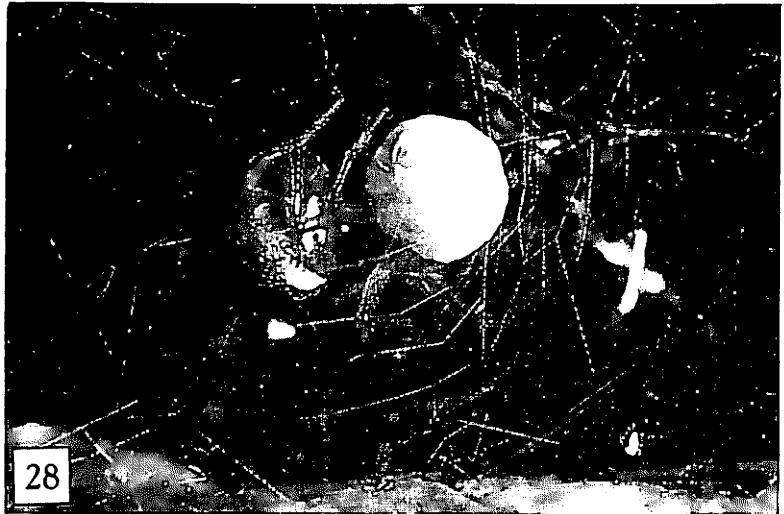
(写真26) *Argyrodes saganus* ヤリグモ  
大きさ:長さ20~27mm 幅3~4mm  
色彩:淡黄色(黄色または灰黄色のものも見られる)  
個数:1 個  
付着場所:葉の間に不規則に糸を引き、その中につるす。稀に他のクモの網の上部につるすこともある

(写真27) *Ariamnes cylindrogaster* オナガグモ  
大きさ:長さ13~17mm 幅4~5mm  
色彩:淡褐色または黄色(下部にいくに従って色が薄くなり、下部白色のものが多い)  
個数:1 個  
付着場所:葉または枝の間に不規則に糸を引いてその中につるす

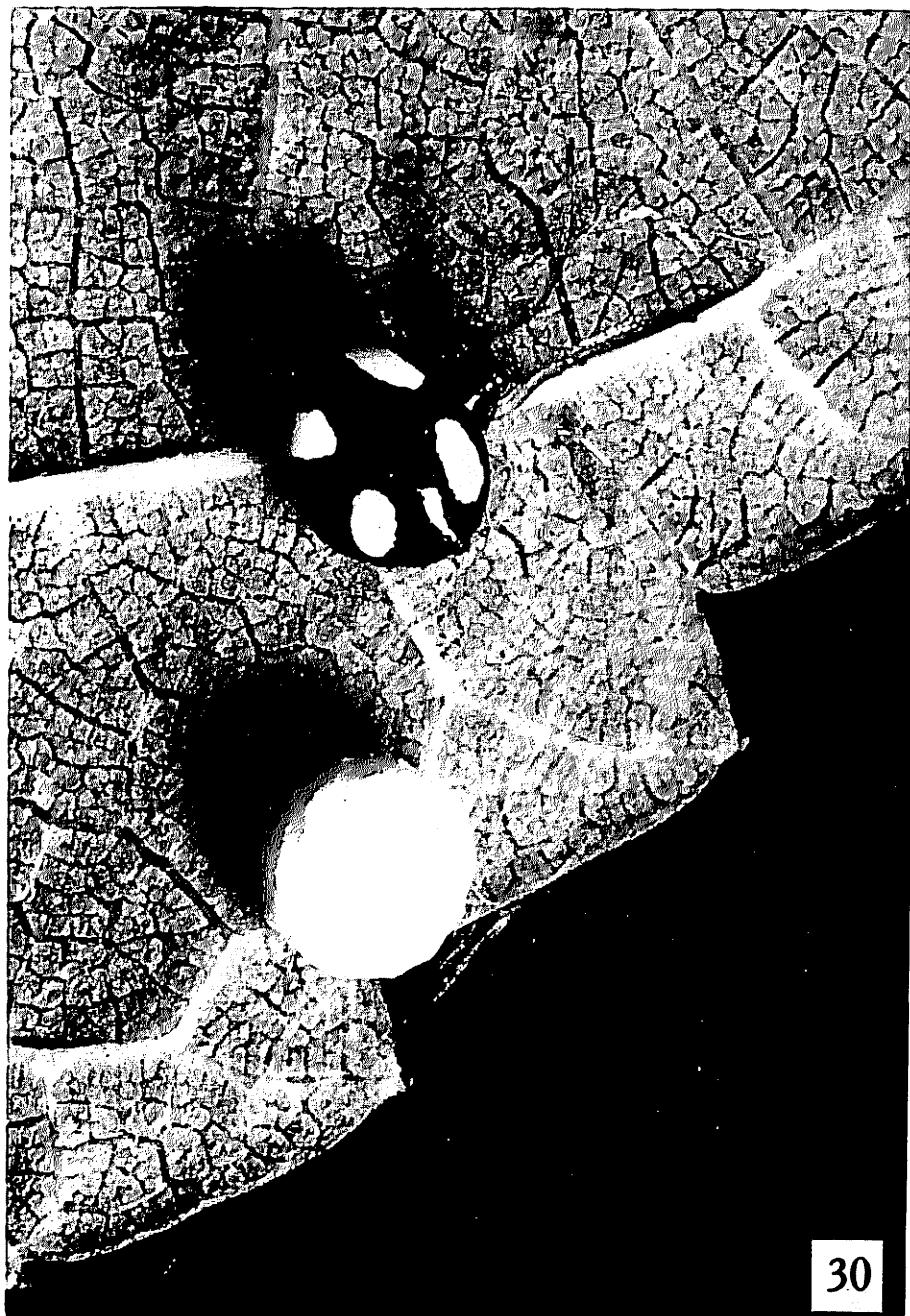


(写真28) *Anelosimus crassipes* アシブトヒメグモ  
大きさ：3.5 mm～4 mm 色 彩：白 色  
形 状：球 形 個 数：1 個  
付着場所：網の中または上部（親グモがかかえるように保護することが多い）

(写真29) *Episinus affinis* ヒシガタグモ  
大きさ：長さ 4～5 mm 幅 3～4 mm  
色 彩：白 色  
形 状：雨だれ型（周囲は細い縮れた糸で覆われている）  
個 数：1 個  
付着場所：葉裏（スゲ科植物によく見られる）



(写真30) *Theridula gonygaster* ホシヒメグモモドキ  
大きさ: 1.5 ~ 2 mm 色 彩: 白 色  
形 状: 球形であるが、写真のように突起のあるものが多くみられる  
個 数: 1 個 付着場所: 網上部または葉裏



30

## 編集後記

東京蜘蛛談話会も創立以来すでに14年、KISHIDAI Aも47号を数え、ここに萱嶋泉先生古稀記念号を発行することができました。御協力をいただきました多くの方々に対しまして、厚く御礼申し上げます。談話会ではこれからも萱嶋先生を中心に、クモに興味を持っている方や、若い研究者の育成を第一の目標として、会の発展を図っていきたいと考えております。会員の皆様のより一層の御協力をお願い申し上げます。

### 56年度運営委員

萱嶋 泉・国見裕久・熊田憲一・栗原輝代子・貞元巳良・新海栄一・鈴木勝浩・

高橋 登・蓮沼克己・松浦祐司

本会代表：萱嶋 泉 総務：新海栄一 会誌編集：貞元巳良

会計監査：大熊千代子・小沢実樹

本 部： 〒191 東京都日野市豊田1896 萱 嶋 泉

事務局： 〒185 東京都国分寺市本多1-6-6 新 海 栄 一

原稿受付（編集局） 〒226 神奈川県横浜市緑区竹山町1-12-11 貞 元 己 良

通信用原稿受付 〒343-01 埼玉県北葛飾郡松伏町松伏3708 鈴 木 勝 浩

会計受付 〒190-11 東京都西多摩郡羽村町羽加美3-6-31 熊 田 憲 一

(振替 東京7-74885)

上に記しましたように、通信用原稿受付が松浦祐司氏多忙のため鈴木勝浩氏に変更になりました。どうぞ原稿をお寄せ下さい。

記念号のカラープレート作成に当っては石野田辰夫氏、菊屋奈良義氏にご協力いただきました。記してお礼申し上げます。

KISHIDAI A No.47 1981年8月23日印刷 編集者 新 海 栄 一 (代表)

1981年8月24日発行 発行者 松 本 誠 治

発行所 東京蜘蛛談話会

〒191 東京都日野市豊田1896 萱 嶋 泉 方

印 刷 (有) ユニオンプレス社

〒185 東京都国分寺市東恋ヶ窪3-34-1