

加村隆英：タランチュラがやって来た！ ······ 1

畠守有紀：エビチャコモリグモの開発 ······ 3

吉田 真：川の中州に生息するクモ類 ······ 4

加村隆英：ハエトリグモ入りじゃこピーナッツ ··· 8

畠守有紀：熊本県三角町のワスレナグモ ······ 9

畠守有紀：ワスレナグモはいつ巣穴を開くか ····· 9

1995年度活動予定 ······ ······ ······ 10

お知らせとお詫び ······ ······ ······ 11

<関西クモ研究会>

会長	西川 喜朗
編集	吉田 真
	畠守 有紀
庶務	加村 隆英
会計	山野 忠清

くものいと 第17号

発行年月日： 1995年6月1日

発 行 者： 関西クモ研究会（代表 西川 喜朗）

住 所： 〒567 大阪府茨木市西安威2-1-15

追手門学院大学 生物学研究室内

Tel. 0726-43-5421(内線 5113 西川研, 5106 加村研) Fax. 0726-43-5427

くものいと

1 - June - 95
関西クモ研究会

タランチュラがやって来た！

加村 隆英

今年(1995年)の2月の末ごろ、西川先生のところに神戸税関から電話があった。アメリカから帰国したペット業者が10匹のタランチュラを持ち込んだので、それらのクモがワシントン条約によって国際取引が規制されているものかどうか、見てほしいというのである。従来、クモ類でワシントン条約の付属書に掲載されていたものは、*Euathlus smithi* (F.O.P.-Cambridge, 1897) の1種だけであったが、税関の人の話では、最近その範囲が *Euathlus* 属全体に拡大されたとのことであった。(注: 従来は属の名称として *Brachypelma* が用いられていたが、現在はこれは *Euathlus* のシノニムとされている。)

3月6日に税関の係官2人がクモたちを連れて、私たちの研究室にやって来た。見るとたしかに立派なオオツチグモである。10匹とも雌の成体か幼体であった。(雄の幼体が含まれている可能性もなくはないが、少なくとも成体の雄はいなかった。) また、すべて同一種であることは間違いないさうであった。体長は5~6cmで、歩脚を広げると全体で15cm以上ある。原産地は、おそらく中南米のどこかであろうが、業者がアメリカ国内で別の人を介して手にいれたようで、正確な産地は不明とのことであった。

さて、このクモたちが問題の *Euathlus* 属かどうかである。西川先生も私も、このグループはあまりよく知らない。なにせ日本にはいないから、今までじっくりと見たことはないのである。にわか勉強で何冊かの本や論文をひっくり返して、なんとか属まで判明しないものかとやってみた。アメリカの論文で検索表をたどっていくと、途中で雄の記述にぶち当たってしまう。やっぱしあかん。雄がないとはっきりしないのである。税関の人には、横でじっと待ってもらっ



ていたが、結局、Theraphosidae であることは確かだが、属はよく分かりませんと答えるしかなかった。税関の人も事情は分かってくれたようで、別にいやな顔もせず、「同定結果に関わらず、業者のほうには任意放棄をするように指導するつもりでしたから」と言って、その日はクモたちを連れて帰っていった。

数日後、税関から電話があった。業者が任意放棄したので、例のクモたちを引き取ってもらえるか、とのことである。私は、喜んで引き取ります、ください！と答えた。ちなみに、引き取るにあたっては、何の義務も伴わないとのことであった。そして、結局、10匹のうち3匹は樋原市昆虫館に引き取られ、残りの7匹が私たちの研究室にやって来たのである。

あらためて、ゆっくりとながめてみると、やっぱりかっこいいクモである。もっとも、最初はさわるのは少しためられた。というのは、昨年の秋に西川先生がベトナムで見たオオツチグモはとてもアグレッシブで、ちょっとさわるとすぐに歩脚を振り上げて威嚇のポーズをとると聞いていたからである。しかし、このアメリカからやって来た連中は、たいへんおとなしいことが分かった。体にさわってあまり反応しないし、頭胸部を左右からはさむようにして持ちあげても、ほとんどの場合、もがくこともせずにじっとしている。ただ、広い机の上に出したときは、じっとしているかと思うと、突然すばやく走り出すので、注意がいる。

餌は当初、樋原市昆虫館から送ってもらったフタホシコオロギを与えた。その後は、偶然つかまえたハエ・ガ・イモムシなどをときどき与えているが、ある程度大きなものでないと、見向きもしない。ティッシュペーパーをまるめて、それに水をしみこませて与えると、かじりついで水を吸うことが多い。そこで、ただの水の代わりに砂糖水や牛乳をしみこませて与えてみた。砂糖水はふつうの水と同じように吸っている。牛乳もけっこうお気に入りのようで、一日中かじりついていた。他にマグロの刺身も食べた。さほど頻繁に生きた虫を与えなくても、牛乳や刺身でエネルギー補給ができるようである。

ところで、生きた虫を与えた場合はかなり敏感に反応する。虫が歩脚に触れると、とたんに向き直ってかみつくのである(もちろん、鈍感な個体もあるが)。しかし、人が指でさわってもほとんど反応しない。これはどうしてなんだろう。虫の感触と人の指の感触はもちろん違うのだろうけれど、ちょっと不思議である。ともかく、今度、私の研究室にお越しの際には、ぜひ彼らのビロードみたいな手触りを体験してください。

エビチャコモリグモの開囊

畠守有紀

エビチャコモリグモ Arctosa ebicha YAGINUMA, (1960) は体長 12~14mm、本州、四国、九州に分布するコモリグモ科のクモである。地表徘徊性であるが、産卵期には地中に穴を掘って住む（新海・高野, 1984）。本種の子守行動（母グモが子グモを背中に乗せ保護する行動）については、かつては子守行動を行うとされていたが（有田, 1967、新海・原, 1975）、藤井により現在は子守を行わないとされている（藤井, 1981）。

今回の観察は藤井の記録と一致しており目新しいことはないが、開囊がクモにとっての一日仕事とは知らなかったこと、あれほどパリパリ音がするとは思わなかつたことなど、個人の感想として記しておく。

1994年 4月15日に滋賀県愛知川の河原において石の下から卵嚢を持った♀を採集した。自宅で 7×15cm のプラスチックの容器に土と、脱脂綿に水を浸して深さ 1 cm に切ったフィルムケースに入れて水場としたもの、隠れ場所（トイレットペーパーの芯を短く切ったもの）を入れて飼育容器とし、さし虫を餌に飼育した。クモは初めのうちは飼育容器内をウロウロ歩き回っていたが、やがて水場の上に陣取って飼育容器のふたを開けたくらいではその場所をなかなか移動せず、地中に住居を作らなかつた。

4月26日の朝10:00頃にパリパリという音で目が覚めた。しばらく何の音が分からなかつたが、なんとエビチャコモリグモの開囊する音だった。卵嚢はすでに 1/8ほど破られており、子グモが 2匹外に出ていた。母グモは糸器から卵嚢をつけたりはずしたり、水場の周りを歩き回って糸を張ったり、立ち止まって触肢を掃除したりと、いろいろな動作の合間に開囊をしていた。母グモによる開囊は翌日まで断続的に続き、最終的に 3/4 程切り開かれたところで放棄された。子グモは母親の背中に乗るものもいたが、母親にしがみつくわけではなく、偶然登っただけのように見えた。ほとんどの子グモはすぐに飼育容器内に散らばり、母グモもまた他のコモリグモのような子守行動を示さなかつた。

藤井は子守をしない理由として、knobbed hair (A♀のコモリグモにあり、子守に関する意義を持っているとされている。) の欠如を述べている（藤井, 1981）。多くのコモリグモはなぜ子守をするのか？エビチャコモリグモは進化の過程で放任→子守→放任と適応したのか、もともと子守をしなかつたのか？

子グモの方はその後 5月 6日に同じ愛知川に放し、母グモの方は液浸標本とした。



川の中州に生息するクモ類

吉田 真

やや大きな河川では、水の力で運ばれた土砂が堆積して、しばしば中州が形成される。中州の安定性やサイズはさまざまで、ちょっとした増水で水没してしまう小さなものから水没せずに半永久的に残っている大きなものまである。このような不安定な環境にも、さまざまな生物が生息している。

昨年から私は、京都大学防災研究所のプロジェクト研究「河川の生物群集と物理的環境との関係」にその一員として参加し、京都府北桑田郡美山町の美山川で調査を行ってきた。ここでは、中州に生息するクモ類についての予備的調査の結果を報告する。

調査地と方法

調査は1994年の8月30日と31日に行われた。図1は、調査地の概要である。中州には数本のヤナギが生えており、上流部の3本は背丈が高く、高さが2-2.5mほどであった。それより下流部には背丈が数十cmの一年生の草本植物の群落ができていた。右岸には岩の間にヤナギが生えており、左岸には竹が川岸から川面にかぶさっていた。中州では上流部のネコヤナギでビーティングを、一年生草本の群落でスイーピングを行った。また、比較のために、右岸のネコヤナギと左岸の竹でビーティングを行った。

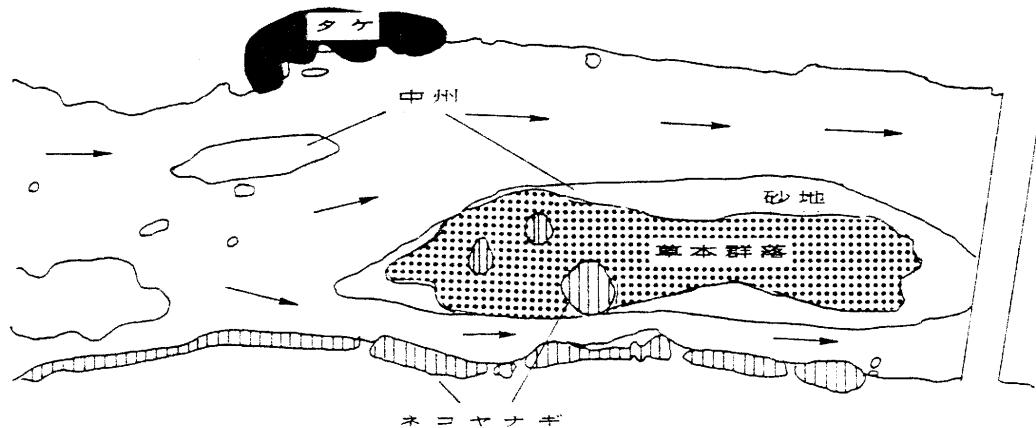


図1 調査地。



表1 中州と川岸で採集されたクモの種類と個体数。数字は個体数を、() の数字は成体の個体数を表す。1サンプルは100回である。

	中州草sweep (24サンプル)	中州サギbeat (4サンプル)	右岸サギbeat (24サンプル)	左岸竹beat (1サンプル)	合計
ウズグモ科					
アキラモ				2	2
サシガメ科					
クロソシケゴモ	3	22(2)	3(1)	2	30(3)
クスミサシガモ				1	1
ヌカゴモ				1(1)	1(1)
gen. sp.				1	1
ヒメゴモ科					
カレハヒメゴモ	1				1
gen. sp.		2		1	3
コガネギモ科					
アツネシガニゴモ	1	1			2
コガネギモ属sp.		1			1
gen. sp.		1			1
アシナガゴモ科					
タニマドヨウガモ			1	3	4
オジロガシガモ		1(1)	2(1)	2	5(2)
コソロカシガモ		1	1		2
アシナガゴモ	4	23(1)	7(1)	8(3)	42(5)
ササガタアシナガゴモ		2		9(2)	11(2)
タコアシナガゴモ	1	1	1		3
アシナガゴモ属sp.		1		2	3
タカゴモ科					
コウタカモ		2(2)	2(2)		4(4)
キタカモ科					
gen. sp.		2	3	2	7
アカガモ科					
アカガモ属sp.		4	2		6
コマチガモ属sp.		10		2	12
カラシマガモ?				1	1
カニガモ科					
ワカバガモ	1		1		2
gen. sp.	4	15	1	1	21
ミヅカモ科					
キソイロミヅカモ		1			1
gen. sp.		5		1	6
ハエトリガモ科					
gen. sp. 1	1				1
gen. sp. 2	1	8			9
gen. sp. 3				1	1
不明	2		1		3
合計	種数	10 (22)	19	12 (23)	17
	個体数	19 (122)	103	25 (65)	40

結果

表1は、採集されたクモの個体数を示したものである。中州ではヤナギで19種103匹、草本群落で10種19匹のクモが採集された。中州全体で採集されたクモは、23種122匹であった。草本群落で採集されたクモはすべて幼体であり、ヤナギでも幼体が圧倒的に多かった。ヤナギで個体数の多かったのはアシナガグモ、クロナンキングモおよびカニグモ科の一種で、この3種で全体の58.2%を占めていた。成体が採集されたのは、クロナンキングモ、オオシロカネグモ、アシナガグモ、コクサグモの4種であった。種数を科別で比較すると、アシナガグモ科が6種で、きわだって多かった。

右岸ヤナギでは12種25匹、左岸竹では17種40匹がそれぞれ採集された。比較的個体数が多かったのはアシナガグモで、竹ではヤサガタアシナガグモも多かった。川岸では合計で23種65匹のクモが採集された。成体が採集された種は、クロナンキングモ、ヌカグモ、オオシロカネグモ、アシナガグモ、ヤサガタアシナガグモ、コクサグモの6種であった。

考察

ヤナギが生えていることからみて、この中州が形成されてから少なくとも数年は経過しているものと思われるが、1990年に撮影された航空写真にはこの中州は写っていないので、形成の時期はもっと遅いかもしない。今年の5月には、長雨のためにこの中州は完全に水没しており、激流によって中州はかなり削られているようなので、渴水期に再びこの中州が出現するかどうかも分からぬ。

いずれにしても、この不安定な中州に川岸と遜色ないほど多くのクモが生活していることは、注目に値する。その多くは川岸から移入してきたものであろうが、いくつかの種では成体が生息しているので、中州で成体が産卵し、その卵から孵化した幼体もいるであろう。

クモは、このような不安定な環境でも、その生活史を全うできるのだろうか？それはひとつには、中州への水没の程度にかかっている。中州の草本群落から採集されたクモがすべて幼体であり、種数も個体数も少なかったが、それは草本の背丈が低く、草本群落がしばしば完全に水没することを示唆している。これに対してヤナギでは成体も採集され、種数・個体数ともに多かったが、これはヤナギがかなり背が高いから、増水してもその上部が水没しないためかもしれない。

増水の時にクモたちがヤナギの上部によじ登って逃れるかどうかは不明であ



るが、昆虫ではそのようなこともあるという（金野、私信）。筆者はまた、大雨の時に地表徘徊性のコモリグモ類が民家の壁によじ登るのを見たことがある。それ以上増水すれば、今回の長雨でみられたように当然ながら中州は完全に水没し、クモたちは流されてそのほとんどは死ぬであろう。このようなことが頻繁に起これば、クモや昆虫が中州でその生活史を全うして繁殖することはできないであろう。

中州で生活史を全うできるか否かに關係するもう一つの要因は、クモの寿命である。オオシロカネグモ、タニマノドヨウグモ、コクサグモなどは年一世代であり、孵化した子グモが成体になるのにほぼ1年が必要とされる。これに対してアシナガグモやヤサガタアシナガグモは幼体で越冬し、成長して春に成体となるが、春から秋まで成体とさまざまなサイズの幼体が共存しており、年2-3世代となっているものと思われる（大熊、1977；吉田、未発表）。ヤサガタアシナガグモは、飼育下で約40日で成体となったという（大熊、1977）。後者のような多化性のクモでは、中州のような不安定な環境でも、その生活史を全うする可能性は大きいであろう。

水際に生息するクモは多い。造網性では、コガネグモダマシ（コガネグモ科）、タニマノドヨウグモ、メガネドヨウグモ、チクニドヨウグモ、アシナガグモ、ヤサガタアシナガグモ、ハラビロアシナガグモ、オオシロカネグモ（アシナガグモ科）、ヨリメグモ類（ヨリメグモ科）など。徘徊性では、キバラコモリグモ、タイリクミズコモリグモ、キクヅキコモリグモ、キシベコモリグモ（コモリグモ科）、アオグロハシリグモ、スジブトハシリグモ（キシダグモ科）、コアシダカグモ（アシダカグモ科）など、枚挙にいとまがない。

これらの種は、しばしば水没する不安定な環境に生息しているから、木によじ登るとか、地下に潜るといったような、増水から逃れる何らかの方法を身につけているかもしれない。

それにしても、増水の際にはその個体群の一部（あるいはほとんど）が流されて失われるだろう。しかし、彼らにとってそのようなことは、当然負うべきリスクとして、その生活史にいわば「折込済み」であるのかもしれない。

ハエトリグモ入りじゃこピーナッツ

加村 隆英

少し前の話になるが、昨年の10月に大阪市内のある食品会社の人が私の研究室を訪ねてきた。その会社では、小さなじゃことピーナッツを一食分ずつ小袋につめたものを学校給食用に卸しているそうである。（カルシウム補給の子どものおやつに最適とかで、近ごろよく売っているやつである。給食にも出るとは知らなかった。）そのじゃこピーナッツの袋の中にクモが入っていたとのクレームがあったので、見てもらえないかということであった。

見ると、5cm四方ほどの透明の袋の中にじゃこピーナッツと一緒にチャスジハエトリの幼虫が封入されていた。それも生きたまま！ 袋は未開封だったので、製造工程でクモが紛れ込んだことは明らかである。

食品会社の人は、このクモが害のあるものかどうかをともかく知りたがっている。「害なんて全くありません、仮にじゃこと一緒にクモを食べたとしても何ら問題はないですよ。」そう答えると、ひとまず安心したようである。そして、なにかこのクモに関する資料はないかと聞いてきた。保健所にきちんとした報告書を提出しなければならないので、クモの無害性を証明するものがあったほうがいいらしい。しかし、「チャスジハエトリは食べても無害である」なんてことを書いた論文があるわけはないし、ちょっと困ってしまったのだが、ともかく、八木沼先生の図鑑のチャスジハエトリの載っているページをコピーしてあげた。そして、「このクモはありふれた種類で、家の中でもよく見かけます。したがって、工場の内部にこのクモが侵入することは大いにあり得ると思います。つまり、このクモが食品に混入したからといって、必ずしもその工場の衛生管理に問題があることにはならないと思います。」といったことを話した。私の話をひとつおり聞き終わると、その人は、「保健所には今のお話を参考にして報告します」と言って、一応満足したようすで帰って行った。

それにしても、何と運の悪いクモであろうか。この問題のクモ入りじゃこピーナッツが発見されたのは、九州の小学校だったとのことである。つまり、このハエトリグモは大阪で袋詰めされて、九州まで運ばれ、また大阪まで戻ってきて、結局、保健所行きとなつたわけである。ああ、かわいそう！

熊本県三角町のワスレナグモ

畠守 有紀

1994年9月17日～18日に九州地方にキムラグモの調査にでかけた。その18日に、熊本県三角町底江の林道でワスレナグモを採集した。巣の口径は約5mm。採集場所は柑橘類を栽培する山の切り通しの斜面で、非常にもろく乾燥していた。同地では他にキムラグモ（元々、彼女等がいそうな場所を捜していたわけだが）、キノボリトタテグモを採集した。

ワスレナグモはいつ巣穴を開くか？

畠守 有紀

ワスレナグモ *Calommata signata* は地中性のクモであるが、キムラグモなどのような扉を入口に持たない。畠、草原、芝生などの地中に縦穴（10～30cm）を掘って生活するといわれている（新海・高野, 1984）。1年中巣穴を見つけるはずのクモなのだが、実際に野外で発見するのは巣穴を開いていることが多い初夏から秋にかけてだと筆者は思い込んでいた。

今回飼育中の3匹のワスレナグモが春に巣穴を開いたのでデータとして記録しておく。

No.	採集日	採集地	開・巣穴
A	'94/01/02	京都市伏見区稻荷大社	'95/03/27
B	'94/09/18	熊本県三角町底江林道	'95/03/27
C	'94/11/25	大阪市上本町上汐公園	'95/05/01

それぞれ遅くとも1995年1月17日には巣の口を糸で固く閉じていて、他の地面と区別が難しい状態であった（なんといってもあの阪神大震災で飼育容器ごとひっくり返っても巣穴がまったく壊れなかったのだ。同じく飼育していたキムラグモの方は、ひっくり返った時にクモ本体が巣穴から飛び出してしまったというのに）。

また1995年4月7日には、大阪市大江公園で野外でもワスレナグモが巣穴を開いているのを確認した。



1995年度関西クモ研究会活動予定

○採集会○

今年度は同一地点で定期的な採集を行うことで、関西地方のファウナを少しでも解明していこうと考えています。多数の参加者を募ります。

場 所：	大阪府能勢町妙見山
日 時：	第1回 6月25日（日）10:00～
	第2回 10月 1日（日）10:00～
	第3回 1996年 3月24日（日）10:00～

集合場所：能勢電鉄 「妙見口」駅改札口 10:00必着

- ⇒阪急宝塚線「川西能勢口」で能勢電鉄に乗り換え終点。
- ⇒天候に関する警報がでない限り雨天でも決行致します。
- ⇒雨具・筆記具・地図・お弁当は各自でご用意下さい。

※採集会の案内は、本号、本頁以外で再度連絡致しませんのでご注意下さい。※

○関西クモ研究会・例会（研究発表会）○

日 時：	11月26日（日）
場 所：	未定
内 容：	発表者を募集中です

※例会については未定の部分・詳細について、追ってハガキで連絡致します。※

お知らせとお詫び

日本のクモ学の普及、発展に長年にわたって多大な業績を認められた八木沼健夫先生が平成7年(1995)4月5日にお亡くなりになりました。葬儀は4月7日午後1時より大阪市の臨南寺でとり行われ、日本各地から八木沼先生を慕う多くの方々が参列されました。ここに謹んで哀悼の意を表明します。

関西クモ研究会は東亜蜘蛛学会関西支部の名称変更とともにスタートしましたが、八木沼先生から受けた恩恵には計り知れないものがあります。本研究会の会員の多くが八木沼先生によってクモと巡り会っているのも、先生の素人・玄人分け隔てないご指導と暖かいお人柄によるものと思われます。

今回の『くものいと17号』は『八木沼健夫先生追悼号』として編集する予定で、お知らせしておりました。そして既に多くの方々から原稿をお寄せいただきしております、また八木沼先生からのお手紙や写真など貴重な資料もお預かりしております。しかし、現在編集作業に手間取っており、もう少し時間をいただきたく存じます。したがって、今回の『くものいと17号』は通常の内容とし、『八木沼健夫先生追悼号』は次回の18号として、近日中(7月下旬)に発行いたします。既に原稿をいただいた方にはご迷惑をおかけしますが、今しばらくお待ちください。また、更に追悼文をお寄せいただける方は6月25日までに下記の要領で原稿をお送りください。

☆八木沼先生に関する思い出、追悼文をお寄せください。

☆原稿が手書きの場合は400字詰め原稿用紙にお書きください。編集で打ち直します。

☆ワープロをお使いの方は、B5サイズに35字×35行を目安にお願いします。

☆枚数に制限はありません。

☆原稿の宛先は以下のとおりです。

▲ 〒525 滋賀県草津市野路町1916

立命館大学理工学部 生物地球科学研究室

吉田 真