

〈クモ〉

川崎大師川原のクモ類

池田博明*¹・高橋小百合*²
伴満*³・水山栄子*³・成田和子*³・小林浩*³

Spiders in the shore of the Tama river in Daishi district of Kawasaki city, Kanagawa, Japan

Hiroyoshi IKEDA, Sayuri TAKAHASHI

Mitsuru BAN, Eiko MIZUYAMA, Kazuko NARITA and Hiroshi KOBAYASHI

I はじめに

♀950610 ♀♂951021 ♂960608 公園

川崎市の大師川原は多摩川河口に面し、対岸は東京都である。冠水域にはヨシ原が広がり、河岸は土手が作られている。河川敷の湿地は野鳥の絶好の観察地として利用されている。東京都下の多摩川流域のクモの調査は新海(1984)によって行われているが、河口付近のクモ調査の例は少ない。クモの種数が貧弱だからである。しかし、特異な環境として特筆できる特徴があるかもしれない。そんな期待もこめて1995年から本地域の河川敷のクモ調査を始めた。京浜急行大師線の小島新田駅からほぼ真北に相当する河川敷である。河川敷へ行く途中の殿町二丁目の公園でも採集したが、当初の予想通り、年に数回の調査で発見できるクモはけっして多くはなく、環境の特徴も見えてこなかった。そこで、1998年には4月から8月まで河川敷の土手に沿って20mのヨシ原を毎月1回、徹底的に調査を行なって、クモ相を把握することに努めた。その結果、総種数は44種と少ないながらも、クモ相の特徴を知ることができたばかりでなく、神奈川県初記録となるフクログモ類2種(コフクログモ、マダラフクログモ)が優占的に生息していることが分かった。

なお、上記の新記録のフクログモは国立科学博物館の小野展嗣博士に同定していただいた。記して感謝の意を表したい。

II クモ目録

科の配列は、八木沼(1984)により、科内の種は学名のアルファベット順にした。成体が採集できた場合には♀♂の記号で示し、その後の数字で採集日の西暦年数下二桁・月・日を示した。例えば960518は1996年5月18日を示す。成体が採集できなかった場合には、f(♀亜成体)・m(♂亜成体)・n(幼体)で示した。

ジグモ科

ジグモ *Atypus karschi* Donitz 1887
♀960518 公園

ハゲモ科

ネコハゲモ *Dictyna felis* Bos. & Str. 1906

サラグモ科

ノコギリヒザグモ *Erigone prominens* Bos. & Str. 1906

♀980613 河川敷
ニセアカムネグモ *Gnathonarium exiccatum* (Bos. & Str. 1906)

♀950610 ♀980523 ♀♂980523 ♀♂980613
河川敷

セムシアカムネグモ *Gnathonarium gibberum* Oi 1960

♀980711 河川敷
アトグロアカムネグモ *Ummeliata feminea* (Bos. & Str. 1906)

♀♂980613 ♀♂980711 河川敷

ヒメグモ科

ヒメグモ *Achaearanea japonica* (Bos. & Str. 1906)
f950708 ♂980713 公園

オオヒメグモ *Achaearanea tepidariorum* (C. Koch 1841)

♀n951021 ♀960608 公園
ヤホシサヤヒメグモ *Coleosoma octomaculatum* (Bos. & Str. 1906)

n980523 n980711 河川敷

コガネグモ科

ナガコガネグモ *Argiope bruennichii* (Scopoli 1772)
n950708 n980613 n980711 河川敷

ビジョオニグモ *Araneus mitificus* (Simon 1886)
n950610 公園

コガネグモグマシ *Larinia argiopiformis* Bos. & Str. 1906

♀950610 f980523 ♀980613 n980711
河川敷

カラフトオニグモ *Zilla sachalinensis* (S. Saito 1934)

n960518 公園

*¹神奈川県立山北高等学校 *²川崎市青少年科学館 *³かわさき自然調査団

アシナガグモ科

ヨツボシヒメアシナガグモ *Dyschiriognatha quadrimaculata* Bos. & Str. 1906
 n980613 ♂980711 河川敷
 ジョロウグモ *Nephila clavata* L. Koch 1878
 n950610 n980713 公園
 トガリアシナガグモ *Tetragnatha caudicula* (Karsch 1879)
 f980523 河川敷
 ウロコアシナガグモ *Tetragnatha squamata* Karsch 1879
 n950708 公園

タナグモ科

クサグモ *Agelena limbata* Thorell 1879
 n960608 公園
 コクサグモ *Agelena opulenta* L. Koch 1878
 n950610 n950708 ♀951021 ♂960608
 n970426
 公園
 メガネヤチグモ *Coelotes luctuosus* L. Koch 1878
 ♂950708 m960608 公園

ササグモ科

ササグモ *Oxyopes sertatus* L. Koch 1878
 n960518 公園

コモリグモ科

ヒノマルコモリグモ *Arctosa japonica* (Simon 1888)
 n980523 河川敷
 ハラクロコモリグモ *Lycosa coelestis* L. Koch 1878
 ♀960518 公園
 ウツキコモリグモ *Pardosa astrigera* L. Koch 1878
 ♀950610 n951021 ♀n960518 n960608
 mny980613
 河川敷
 ハリゲコモリグモ *Pardosa laura* Karsch 1879
 ♂980523 河川敷

フクログモ科

コフクログモ *Clubiona corrugata* Bos. & Str. 1906
 ♀950610 ♀♂980613 ♂n980711 ♀980813
 河川敷
 マダラフクログモ *Clubiona deletrix* O.P.-
 Cambridge, 1885
 ♀♂970426 河川敷
 ハマキフクログモ *Clubiona japonicola* Bos. & Str.
 1906
 ♀♂980523 ♀♂980613 ♀♂980711
 ♀980813 河川敷
 ヒメフクログモ *Clubiona kurilensis* Bos. & Str.
 1906
 ♂970426 河川敷
 オトヒメグモ *Orthobula crucifera* Bos. & Str. 1906

♂f951021 ♂f951025 公園

エビグモ科

アサヒエビグモ *Philodromus subaureolus* Bos. & Str. 1906
 ♀950708 n960518 n970426 公園・河川敷

カニグモ科

キハダカニグモ *Bassianiana decorata* (Karsch 1879)
 ♂960610 公園
 セマルトラフカニグモ *Tmarus rimosus* Paik 1973
 n960518 n970426 公園
 ヤミイロカニグモ *Xysticus croceus* Fox 1937
 ♀970426 河川敷

ハエトリグモ科

ネコハエトリ *Carrhotus xanthogramma* (Latreille 1819)
 n951021 fn960518 n980711 公園 河川敷
 マミジロハエトリ *Evarcha albaria* (L. Koch 1878)
 ♂950610 公園
 ヤハズハエトリ *Marpissa elongata* (Karsch 1879)
 f980523 ♀980613 ♀n980711 ♀980813
 河川敷
 タイリクアリグモ *Myrmarachne formicaria* (De Geer 1778)
 ♀980613 ♀980813 河川敷
 オスクロハエトリ *Marpissa magister* (Karsch 1879)
 ♂950610 ♂980711 河川敷
 マガネアサヒハエトリ *Phintella castriesiana* (Grube 1861)
 n980711 河川敷
 メガネアサヒハエトリ *Phintella linea* (Karsch 1879)
 ♀960518 河川敷
 イナズマハエトリ *Pseudicius vulpes* (Grube 1861)
 ♂950610 公園
 イナズマハエトリの一種 *Pseudicius* sp.
 ♀980523 河川敷
 アオオビハエトリ *Siler cupreus* Simon 1888
 n960608 n970426 公園

III 生息分布

川の流れと平行に冠水域(ヨシ原), 冠水しないヨシ原, 草地, 土手, 道路と区切って調査したところ, クモの分布の違いが見られた。

(1) 冠水域

ちょうど水面上に出る位のヨシの葉先に袋状住居を作ってハマキフクログモが生息する。6月にはコフクログモが優占したが, コフクログモはやや土手に近い方(2)に多かった。ヤハズハエトリやイナズマハエトリの一種は(1)にも(2)にも見られた。

(2) 冠水しないヨシ原

冠水するのは根本の方だけという部域である。コフク

ログモが優占した。アシナガグモ類・コサラグモ類が目だった。タイリクアリグモが葉先に住居を作り、卵のうをガードしていた。

(3) 草地

ヨシ原と道路の間の草地と土手の部域である。ヨツボシヒメアシナガグモ・コモリグモ類・ナガコガネグモ(幼体)が見られた。

IV フクログモの生活史

フクログモ *Clubiona* 属のクモは外観が似ているため、生活史がはっきり判明していなかったが、大師河原河川敷に生息する4種のフクログモの生活史が若干判明した。

	4月	5月	6月	7月	8月
マ	▲●				
ハ		▲●	▲●	▲●	●
コ			▲●	▲●	●
ヒ	▲				

マ; マダラフクロ, ハ; ハマキフクロ,
コ; コフクロ, ヒ; ヒメフクロ
(▲は♂成体, ●は♀成体)

マダラフクログモは4月に雌雄が採集されただけであった。

ハマキフクログモは5月・6月・7月に卵のうをガードする雌が見られ、葉先に作った交尾室で成体雄が亜成体雌をガードする雌雄同居が6月に、成体雌雄は7月に見られた。8月になると成体雌だけで雄は見られなかった。卵のうガードが5月と8月に見られたことから、ハマキフクログモは年2世代は発生しているように思った。

コフクログモは5月には見られなかったが、6月に成体雄が出現して7月に雌雄のピーク、8月になると卵のうをガードした成体雌だけが見られるようになった。年1世代である。

ヒメフクログモは4月に雄が採集されただけであった。ハマキフクログモより小さく、雌雄の生殖器に特徴があり、同定しやすい。一般にこの種は夏季によく採集される。

これら4種のフクログモのオスの外観および生殖器の図を同定用に掲げた(マダラフクログモ; 図1~4, コフクログモ; 図5~8, ハマキフクログモ; 図9~12, ヒメフクログモ; 図13~15)。

IV 考察

新海(1984)は多摩川の上流域から下流域までを、もれなく調査していた。多摩川と浅川の合流地点よりも下流域の調査地点の種数をみると、是政橋39種、多摩川原橋37種、多摩川水道橋32種、二子橋43種、田園調布の丸子橋38種で、平均種数は37.8種であった。この調査地でもっとも下流地点の丸子橋は今回の調査地の大師河原よ

り約12km上流である。種数はそれほど異ならないが、クモ相を詳しくみると、大師河原独自の特徴が明らかになるように思われた。

最初に、新海(1984)の多摩川下流域で複数地点で採集されている種57種と大師河原の調査結果を比較してみた。

共通種(21種): ネコハグモ・オオヒメグモ・ヤホシサヤヒメグモ・アトグロアカムネグモ・ニセアカムネグモ・ナガコガネグモ・ジョロウグモ・ハラクロコモリグモ・ウツキコモリグモ・ハリゲコモリグモ・コクサグモ・メガネヤチグモ・ヒメアシナガグモ・アシナガグモ・ウロコアシナガグモ・ヒメフクログモ・ヤミイロカニグモ・アサヒエビグモ・ネコハエトリ・マガネアサヒハエトリ・アオオビハエトリ。

これらは新海(1984)が中流・下流グループに分類した種と全域グループに分類した種であった。なお、ヤハズハエトリは新海(1984)では中流グループに分類されていたが、大師河原ではよく採集された。これらは河川流域にもっとも普通の種である。

大師河原で採集されていない種(36種): ヤマトガケジグモ・キヒメグモ・ヤマトコノハグモ・キヨヒメグモ・バラギヒメグモ・ハイロヒメグモ・ムナボシヒメグモ・ムナグロヒメグモ・セスジアカムネグモ・コトガリアカムネグモ・ナニワナンキングモ・ツメケシグモ・ヘリジロサラグモ・クスミサラグモ・テナガグモ・オニグモ・ヤミイロオニグモ・ドヨウオニグモ・ズグロオニグモ・ヨツデゴミグモ・ゴミグモ・ヒラタグモ・イモコモリグモ・カラフトコモリグモ・イオウイロハシリグモ・アズマキシダグモ・シコクアシナガグモ・ハタケグモ・シモフリヤチグモ・カバキコマチグモ・トビイロフクログモ・シボグモ・メキリグモ・ハナグモ・アリグモ・チャイロアサヒハエトリ。

これらはヒメグモ類・ゴミグモ類のように河川敷の灌木や下草に造網する種や、ヤマトガケジグモ・メキリグモのようにれきの下に住む種であった。大師河原には灌木やれきのある環境がほとんど無いため、これらの種は記録されなかった。

大師河原で多摩川流域として初めて採集された種(8種): セムシアカムネグモ・ヨツボシヒメアシナガグモ・トガリアシナガグモ・ヒノマルコモリグモ・コフクログモ・マダラフクログモ・タイリクアリグモ・イナズマハエトリの一種。これらの多くは分類学的な認識が進んだために判明した種であった。コフクログモとマダラフクログモは神奈川県初記録種であるが、コフクログモは大師河原の土手近くのヨシ原では優占種であった。

コフクログモは日本産のクモとしての経歴は古く、1906年にベーゼンベルグとシュトランによって佐賀県金比羅から雌で記載された。しかし、八木沼の図鑑(1960, 1986)の生殖器の図が不適当だったため、はっきりとは認識されて来なかった。しかし、雌雄ともに種の特徴が判明してから標本を見直すと、各地の河川敷でよく採集されているようである。中国にも分布する(Hu, 1984)。その和名に反して、ハマキフクログモよりもひと回り大きい。ちなみに、岸田久吉がベーゼンベルグとシュトランの論文に書きこんだ和名は「オホアカハヒフ

クログモ」, 背中の赤っぽい大きなフクログモという意味であろうか。

マダラフクログモは多くのフクログモが外見の特徴に乏しく, 同定が困難であるのに比べ, 特徴的な斑紋が目立つ。原記載は中国だが, 1979年に中国で *Clubiona maculata* として記載されて後, 日本でも各地で認識されるようになった。台湾にも分布する(Ono, 1994)。おそらく原産地も中国で, 日本には帰化した種と思われる。

タイリクアリグモはヨーロッパ産の種である。神奈川県では平塚市の相模川河川敷・横浜市野庭・真鶴町で採集された他(熊田ほか1995), 厚木市荻野で多数採集されていて(池田ほか1996), 局地的な分布をする。帰化種である。

イナズマハエトリの一種は千国(1989)ではジャバラハエトリの一種(A) *Helicius* sp.(A) とされている種であるが, この *Helicius* という属名は外見からの単なる印象で付したものであきらかに誤りである。本州各地の河川敷に優占する種である。なお, 本種はロシアの Logunov によって1999年に大陸の標本を基に千国氏に献名して新種記載される予定である。

V まとめ

1995年から1998年までの調査によって, 川崎市大師河原の河川敷と隣接する公園から44種のクモを記録した。そのうち19種は公園だけから, 23種は河川敷だけから, 2種は両方から記録された。新海(1984)の多摩川全流域調査で記録されなかった種が8種あった。

特に河川敷のヨシ原からは, 神奈川県初記録となるフクログモが2種, コフクログモ *Clubiona corrugata* Bos. & Str. 1906とマダラフクログモ *Clubiona deletrix* O.P.-Cambridge, 1885が記録された。これらのフクログモの生活史が報告されたことはなかったが, 毎月の調査からコフクログモは6月から8月が, マダラフクログモは4月が繁殖期と思われた。また, ハマキフクログモ *Clubiona japonicola* Bos. & Str. 1906は卵のうガードが5月と8月の2回あり, 年2化と思われた。

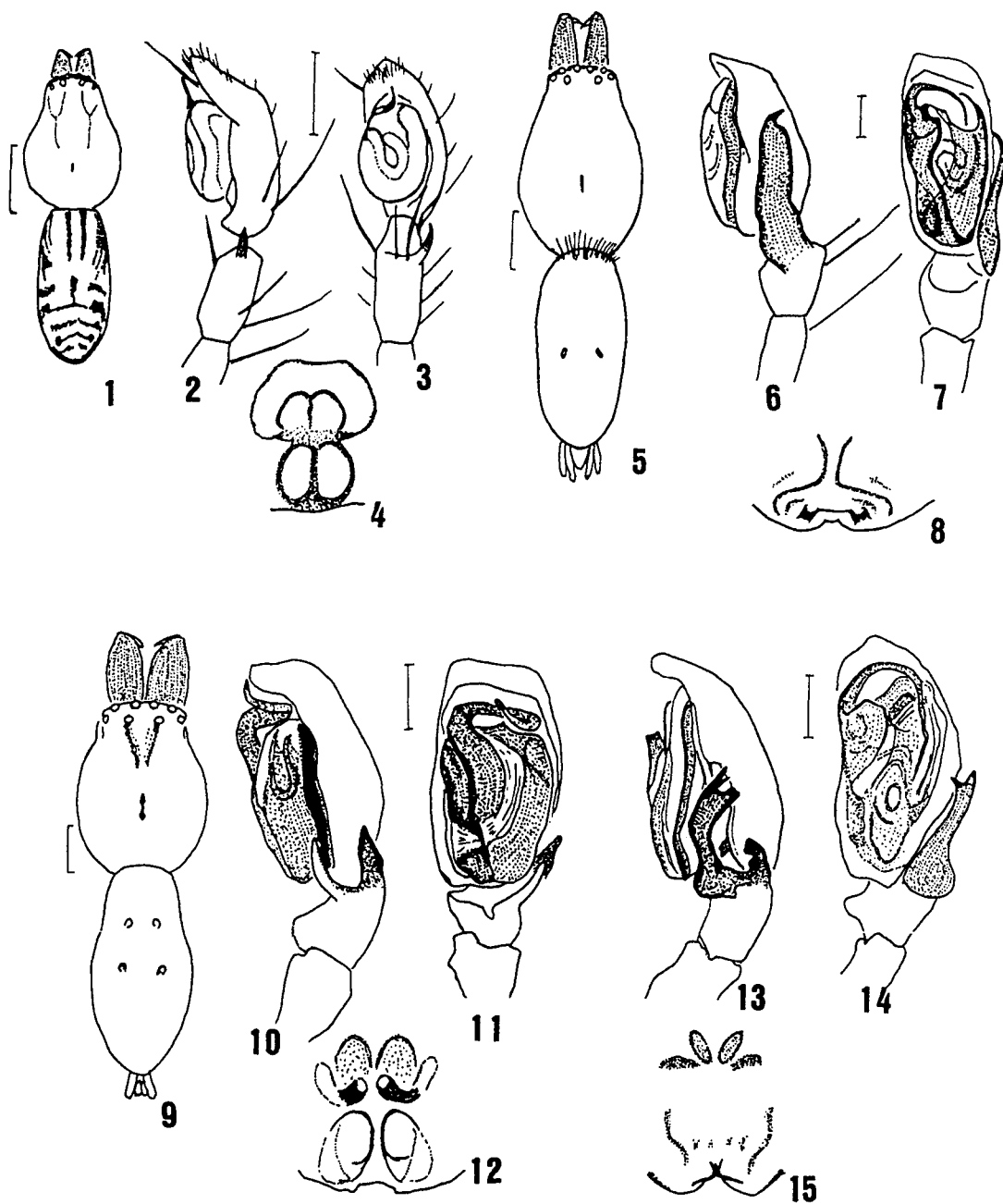
担当職員: 木下あけみ(現)高津市民館図書館橋分館
(1995年4月~1996年4月)
高橋小百合(1996年5月~)

参考文献

- ・千国安之輔(1989) 写真日本クモ類大図鑑. 偕成社.
- ・Hu, J.(1984) The Chinese Spiders Collected from the Fields and Forests. Tianjin Science & Technology House.
- ・池田博明・槐真史・諏訪哲夫(1996) 厚木市荻野のクモ(第2報). 厚木市荻野の動物: 180-189. 厚木市教育委員会.
- ・熊田憲一・池田博明・谷川明男(1995) 神奈川県産クモ類目録. Kishidaia, (68): 1-48.
- ・Ono, H.(1994) Spiders of the genus *Clubiona* from Taiwan (Araneae: Clubionidae). Acta

arachnol., 43: 71-85.

- ・新海栄一(1984) 多摩川水系流域の真正クモ類とうきゅう環境浄化財団助成集報56号「多摩川水系流域における蛛形類の分布とその生態学的研究」: 30-89.
- ・八木沼健夫(1960) 原色日本蜘蛛類大図鑑. 保育社.
- ・八木沼健夫(1986) 原色日本クモ類図鑑. 保育社.



Figs. 1-4. マダラフクログモ *Clubiona deletrix* O.P.-Cambridge, 1885...1; male dorsal aspect, 2; male palp retrolateral, 3; male palp ventral, 4; epigynum.

Figs. 5-8. コフクログモ *Clubiona corrugata* Bos. & Str. 1906...5; male dorsal aspect, 6; male palp retrolateral, 7; male palp ventral, 8; epigynum.

Figs. 9-12. ハマキフクログモ *Clubiona japonicola* Bos. & Str. 1906...9; male dorsal aspect, 10; male palp retrolateral, 11; male palp ventral, 12; epigynum.

Figs. 13-15. ヒメフクログモ *Clubiona kurilensis* Bos. & Str. 1906...13; male palp retrolateral, 14; male palp ventral, 15; epigynum. 背面図の scale は 1.0mm, 生殖器の scale は 0.25mm.

川崎市自然環境調査報告Ⅳ

発行 川崎市教育委員会

編集 川崎市青少年科学館

〒214-0032

川崎市多摩区栞形7-1-2

電話 044-922-4731代

平成11年3月31日 発行, 1,000部

印刷 東京綜合写真株式会社
