

くものいと No. 42

KUMO NO ITO

April 26, 2009

関西クモ研究会

くものいと

No.42, April 2009

クモリスト

- 1 大阪府のクモ類 田中 穂積
- 22 角間の森のクモ類 吉田真・宇都宮大輔・大脇淳
- 34 宮崎県綾町のクモ類 吉田 真
- 40 斎藤慎一郎さんを偲ぶコンサートのこと 中島 はる
- 44 研究トレンド ヒメグモの一種 *Anelosimus studiosus* における社会性
の進化 —なぜ、高緯度地域で社会性が進化したのか?— 榊元 敏也
- 47 沖縄旅行で見つけたクモ 船曳 和代
- 51 ジョロウグモの産卵・出囊時期の長さとは造網子グモの出現時期
徳本 洋
- 61 クモ研究会に入会，そして採集会に参加して 新垣 雅美

同定指南

- 62 ネコグモ科 Corinnidae ウラシマグモ属およびナンゴクウラシマグモ属
加村 隆英
- 71 2008 年度例会の記録

クモリスト

大阪府のクモ類

田中穂積 (園田学園女子大学)

大阪府のクモ類のリスト (くものいと, 27号, 2000年) を発表してから約9年が経過した。その後の大阪府を含む報告などにより多くの種の追加も見られ, 今回現在の状況を報告することにした。このリストでは47科444種が確認されている。なお, 種名の後の符号はリストの最後に掲載した文献を示している。

ジグモ科 (2種)

ジグモ HN1, IK4, KA1, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N6, N15, NO1, Y5, Y11, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ワスレナグモ IK4, K3, K4, KA11, N1, N6, T11, Y1, Y5, Y13.

カネコトタテグモ科 (1種)

カネコトタテグモ N1, N2, N16, Y8.

トタテグモ科 (2種)

キシノウエトタテグモ IK4, K1, K2, KA9, KA10, KA11, N1, N2, N6, Y14, Y23.

キノボリトタテグモ IK4, KA1, KA8, KA9, N1, N2, N5, N6, N14, Y5, Y11, Y13, Y15, Y18, Y19, Y21, Y22.

ヤマシログモ科 (3種)

イトグモ N2, Y5, Y6, Y13, Y14, Y15, Y19, Y20, Y21.

ヤマシログモ Y5, Y6, Y13, Y14.

ユカタヤマシログモ HN1, KA11, N2, Y5, Y6, Y13, Y14, Y15, Y19, Y20, Y21.

マシラグモ科 (1種)

ヨコフマシラグモ N1, N2.

ユウレイグモ科 (3種)

イエユウレイグモ N2, Y5, Y6, Y11, Y13, Y14, Y15, Y19, Y20, Y21.

シモングモ HN1, KA9, N2, Y6, Y10, Y13.

ユウレイグモ HN1, IK2, IK4, KA9, KN1, N1, N2, N5, N7, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

エンマグモ科 (2種)

コマツエンマグモ N2, Y10, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ミヤグモ HN1, IK4, KA8, KA9, KA11, KN1, N1, N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

タマゴグモ科 (4種)

クスマダニグモ KA11.

シヤラクダニグモ KA11, KN1, N2.

ダニグモ N1, N2, Y13, Y15, Y19, Y21.

ナルトミダニグモ N1, N2.

センショウグモ科 (5種)

オオセンショウグモ IK4, N2, Y15, Y18, Y19, Y21.

コノハセンショウグモ Y13.

センショウグモ KA1, KA8, KN1, N1, N2, TU1, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21.

ハラビロセンショウグモ IK4, KA1, N7, TU1, Y23.

マルセンショウグモ NO1.

チリグモ科 (2種)

チリグモ HN1, KA11, N2, N15, Y6, Y10, Y13, Y14, Y15, Y19, Y20, Y21.

ヒラタグモ HN1, IK4, KA1, KA8, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N5, Y5, Y6, Y13, Y14, Y15, Y19, Y20, Y21.

ウズグモ科 (6種)

ウズグモ HN1, IK4, KA1, KA9, KN1, N1, N2, N8, S1, Y5, Y10, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21, Y22.

オウギグモ IK4, N1, N2, Y5, Y11, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.

カタハリウズグモ IK2, IK4, KA1, KA9, KN1, N1, N2, N5, N7, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

トウキョウウズグモ Y5, Y6, Y11, Y13.

マツガエウズグモ Y13.

マネキグモ IK4, KA1, KA9, KA11, N1, N2, N5, N7, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ホラヒメグモ科 (2種)

コホラヒメグモ N1, N2, N5, N8, Y2, YA1.

チビホラヒメグモ KA11, NO1, Y2.

ヒメグモ科 (62種)

アイチミジグモ NO1, YO4.

アカイロイソウロウグモ N2, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y21.

アシブトヒメグモ IK4, KA1, KA9, KN1, N1, N2, N5, Y5, Y12, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21, YO2, YO4.

アマミジグモ YO4.

イワワキアシブトヒメグモ TU1, YO2, YO4.

- オオツリガネヒメグモ IK4, KA9, KN1.
オオヒメグモ HN1, IK1, IK2, IK4, KA1, KA8, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N8, N15, N16, Y5, Y6, Y13, Y14, Y15, Y19, Y20, Y21, YO4.
オダカグモ IK4, KA11, Y23, YO4.
オナガグモ IK2, IK4, KA8, KA9, N1, N2, N5, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, YO4.
カガリグモ N2, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.
カグヤヒメグモ IK4, KA8, KA9, KA11, N2.
カニミジグモ IK4, KA8, KA9, KN1, N1, N2, N5, Y12, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21, YO4.
カレハヒメグモ HN1, IK2, IK4, KA1, KA8, KA9, KN1, N1, N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21, YO4.
キベリミジグモ N2.
ギボシヒメグモ N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.
キヨヒメグモ IK4, N1.
クロマルイソウロウグモ IK4, KA11.
コガネヒメグモ N1, N2, Y15, Y19, Y20, Y21, Y22, YO4.
コケヒメグモ IK4, KA9, YO4.
コンピラヒメグモ KA1, N1, N2, Y15, Y19, Y21, YO4.
サトヒメグモ KA11.
シモフリヒメグモ NO1.
シモフリミジグモ IK4, KN1, N7, Y7.
シロカネイソウロウグモ IK4, KA8, KA11, KN1, N1, N2, N5, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21.
シロホシヒメグモ YO4.
シラホシオオノヒメグモ KA8, YO4.
スネグロオチバヒメグモ IK4, KA11, KN1, N1, N2, N5, NO1, YO4.
セアカゴケグモ IK1, IK3, IK4, KA11, N3, N15, NA1, T14, YO4.
セマダラコノハグモ N2, Y15, Y19, Y21.
タカユヒメグモ N1, N2, N5, Y13, Y15, Y19, Y21, YO4.
チリイソウロウグモ HN1, IK4, KA1, KA8, KA9, KN1, N1, N2, N5, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21.
ツクネグモ N1, N2, Y10, Y13, YO1, YO4.
ツリガネヒメグモ IK2, IK4, KA8, KA9, KN1, N1, N2, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, YO4.
トビジロイソウロウグモ IK2, IK4, KA9, KN1, N1, N2, Y15, Y19, Y21.

ナナホシヒメグモ Y10, Y13, YO4.

ニホンヒメグモ HN1, IK2, IK4, KA8, KA11, N2, N7, N16, NO1, Y5, Y15, Y19,
Y20, Y21, YO4.

ハイイロゴケグモ N4, YO4.

ハイイロヒメグモ KA11, NO1, YO4.

バラギヒメグモ IK2, IK4, KA1, KA11, N1, N2, N5, Y15, Y19, Y21, YO4.

ハラナガヒシガタグモ KA1, OK1, YO4.

ハンゲツオスナキグモ IK1, IK4, KA9, KA11, N2, NO1, Y13, YO4.

ヒザブトヒメグモ IK2, IK4, KA8, N1, N2, Y15, Y18, Y19, Y21, YO4.

ヒシガタグモ N1, N2, N5, N7, Y13, Y15, Y19, Y21, YO4.

ヒロハヒメグモ KA1, N1, N2, N5, Y15, Y19, Y21, YO4.

フタオイソウロウグモ IK2, KA1, KA8, KN1, N1, N2, S1, Y5, Y13, Y15, Y19,
Y20, Y21, YO4.

ボカシミジングモ KN1, N2, N7, Y15, Y19, Y21, YO4.

ホシミドリヒメグモ IK4, KA8, N1, N2, N16, Y15, Y19, Y21, YO4.

マダラヒメグモ KA11.

マダラミジングモ KA11.

ミナミホシヒメグモ KA11.

ムナボシヒメグモ IK4, KA1, KA8, N1, N2, N5, N7, Y12, Y13, Y15, Y19, Y21,
YO4.

ムネグロヒメグモ IK4, KA11, Y12, Y13, YO4.

ムラクモヒシガタグモ HN1, IK4, KA8, KN1, N1, N2, OK1, Y15, Y18, Y19, Y21,
YO4.

リュウキュウヒメグモ KA8.

ヤホシサヤヒメグモ IK4, KA11, N1, N5, Y23.

ヤホシヒラタヒメグモ Y23.

ヤマトコノハグモ N2, N8, YO4.

ヤマトミジングモ YO3.

ヤリグモ IK4, KA1, N1, N2, N5, Y11, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, YO4.

ユノハマヒメグモ IK4, YO4.

ヨツコブヒメグモ NO1, Y12, Y13, YO1, YO4.

ヨロイヒメグモ N2, Y20.

カラカラグモ科 (2種)

カラカラグモ IK4, KA1, N1, N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

ナルコグモ IK4.

ユアギグモ科 (1種)

ユアギグモ KN1.

ヨリメグモ科 (2種)

ヨリメグモ IK4, KA1, N1.

ヨロイヒメグモ KN1, N1.

コツブグモ科 (1種)

ナンブコツブグモ IK4, KA1, KA8, N1, N2, NO1, Y8.

ピモサラグモ科 (1種)

アシヨレグモ IK2, IK4, KA8, KA9, N2, Y13.

サラグモ科 (58種)

アシナガサラグモ HN1, IK4, KA8, KA9, KN1, N2, OI1, Y15, Y19, Y20, Y21.

アトグロアカムネグモ NO1, OI1.

アバタムナキグモ NO1, OI1.

アリマネグモ KA8, KN1, N1, N2, N5, OI1.

イマダテテングヌカグモ N15.

オオスギヤミサラグモ IK4.

オクチサラグモ N2, Y15, Y19, Y21.

カマクラヌカグモ KA11.

カワリノコギリグモ OI1.

クスマサラグモ OI1.

クボミケシグモ OI1.

クロケシグモ KA11, NO1, OI1.

クロナンキングモ OI1.

ケズネグモ OI1.

コアカサナダグモ N2.

コウシサラグモ N2, Y15, Y19, Y21.

コデーニツツサラグモ IK4, KA11, KN1, N2, OI1.

コテングヌカグモ KA11, NO1, OI1.

コブアカムネグモ N2.

コブケシグモ OI1.

ザラアカムネグモ N1, N2, Y15, Y19, Y20, Y21.

シバサラグモ KA9.

シロブチサラグモ N2, OI1, S1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

スソグロサラグモ IK4, KA9, KN1, N2, Y15, Y19, Y21.

ズダカサラグモ OI1.

ズナガヌカグモ OI1.

セスジアカムネグモ N1, N2, NO1, OI1, Y5, Y13, Y20, Y21.

- セムシアカムネグモ NO1, OI1.
ダイセツテナグモ NO1.
チビアカサラグモ IK2, IK4, KA9, OI1.
チビサラグモ N2, Y5, Y15, Y19, Y21.
ツノケシグモ KA11, N2, NO1, OI1.
ツリサラグモ IK4, KA1, KA8, KN1, N1, N2, N7, OI1, Y15, Y19, Y20, Y21.
デーニツツサラグモ KN1, N1, N2, N5, OI1.
テングヌカグモ OI1, Y20.
トウキョウアカムネグモ KA11, OI1.
ナガエヤミサラグモ IH1, N2, OI1, Y15, Y18, Y19, Y21.
ナナメケシグモ KA11, OI1.
ナニワナンキングモ KA11, NO1, OI1.
ナラヌカグモ KA9.
ニセアカムネグモ N2, Y5, Y13.
ノコギリヒザグモ IK4, KA11, N2, NO1, OI1, Y13, Y15, Y19, Y21.
ノコバヤセグモ N2.
ハガタヤセサラグモ Y20.
ハナサラグモ N2, OI1, Y15, Y19, Y21.
ハラジロムナキグモ IK4, KA11, OI1.
ハンモックサラグモ N2, Y15, Y19, Y20, Y21, Y22.
ヒロテゴマグモ OI1.
フタスジサラグモ N2, Y15, Y19, Y21.
ヘリジロサラグモ IK2, IK4, KA8, KA11, KN1, N1, N2, NO1, OI1, Y10, Y13, Y15,
Y19, Y20, Y21.
マルムネヒザグモ KA11.
ムネグロサラグモ IK2, IK4, KA1, KA9, KA11, N1, N2, N5, Y15, Y19, Y21.
ヤガスリサラグモ N2, Y15, Y19, Y21.
ヤマアカムネグモ OI1, Y15, Y19, Y21.
ヤマジサラグモ N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.
ユノハマサラグモ HN1, IK4, KA1, KA8, KA9, KN1, N1, N2, N5, TU1, Y10, Y13,
Y15, Y19, Y21.
ヨツボシサラグモ HN1.
ヨドテナグモ NO1, OI1.
- アシナガグモ科 (19種)**
アシナガグモ HN1, IK2, IK4, KA1, KA8, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N5, NO1,
Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.

ウロコアシナガグモ HN1, IK2, IK4, KA1, KA9, KA11, N1, N2, NO1, N7, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

オオクマヒメドヨウグモ IK4.

オオシロカネグモ HN1, IK2, KA9, KN1, N1, N2, N5, TU1, Y15, Y16, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.

キララシロカネグモ KA1, KA11, N1, N2, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.

キンヨウグモ KA11, N1.

コシロカネグモ HN1, IK2, IK4, KA1, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N5, N8, Y10, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21.

シコクアシナガグモ HN1.

シナノアシナガグモ KA1, KN1.

タニマノドヨウグモ IK4, N1, N2, N5, TA4, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21, Y22.

チュウガタシロカネグモ IK4, KA9, KA11, TU1, Y5, Y13.

トガリアシナガグモ N2, NO1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

ハラビロアシナガグモ IK4.

ヒカリアシナガグモ IK4, KA11, SK1.

ヒメアシナガグモ N1, N5, NO1, Y5, Y13.

メガネドヨウグモ IK4, N2, TA4, Y13, Y22.

ヤサガタアシナガグモ HN1, IK2, IK4, KA1, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N5, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.

ヤマジドヨウグモ IK4, N1, N2, Y15, Y19, Y21.

ヨツボシヒメアシナガグモ Y13.

ジョロウグモ科 (1 種)

ジョロウグモ HN1, IK2, IK4, KA8, KA9, KA11, N1, N2, N5, N15, NO1, TU1, Y5, Y13, Y15, Y16, Y18, Y19, Y20, Y21.

コガネグモ科 (66 種)

アオオニグモ IK2, IK4, N1, N2, TU1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

アカイトトリノフンダマシ N2, Y15, Y18, Y19, Y21, Y22, Y23.

イエオニグモ HN1, IK2, IK4, KA8, KA9, KA11, N1, N2, N7, Y5, Y6, Y13, Y14, Y15, Y19, Y20, Y21.

イシサワオニグモ IK4, N2, Y13, Y15, Y18, Y19, Y21, Y22.

オオクマヤミイロオニグモ IK4.

オオトリノフンダマシ N2, Y15, Y16, Y18, Y19, Y21, Y22.

オニグモ HN1, IK4, KA1, KA11, N1, N2, TU1, Y5, Y6, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.

オノゴミグモ NO1.
カギツメカラスゴミグモ TA1.
カナエグモ Y19.
カラオニグモ KA11, KN1, N2.
カラスゴミグモ N2, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.
カラフトオニグモ IK4, KA8, N1, N2, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21.
キザハシオニグモ N2, Y15, Y19, Y21.
キヌアミグモ N2.
キジロオヒキグモ N1, Y24, YAS1.
キジロゴミグモ N2, Y13, Y15, Y19, Y21.
ギンナガゴミグモ IK4, N2, Y15, Y19, Y21.
ギンメッキゴミグモ HN1, IK1, IK4, KA1, KA8, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N5,
N15, NO1, TA1, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21.
ゲホウグモ KA11, NO1, T10, Y8, Y13, Y24.
コオニグモモドキ IK4, N2, Y19, Y21.
コガタコガネグモ HN1, N2, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.
コガネグモ HN1, KA11, N1, N2, Y5, Y13, Y15, Y16, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.
コガネグモダマシ HN1, NO1, Y5, Y10, Y13, Y20.
コゲチャオニグモ HN1, N1, N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.
ゴミグモ HN1, IK2, IK4, KA1, KA8, KA9, KA11, N1, N2, N5, N7, N8, N16, TA1,
TU1, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.
サオサシゲホウグモ Y10.
サガオニグモ IK4, KA1, KA9, KN1, N2, Y10, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.
サツマノミダマシ HN1, KN1, N1, N2, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.
シマゴミグモ IK4, KA8, KA9, KA11, KN1, N2, NO1, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19,
Y20, Y21.
シロオビトリノフンダマシ IK4, N2, Y5, Y13, Y21, Y22.
シロゴミグモ KA11, KN1.
シロスジシヨウジョウグモ IK4.
ズグロオニグモ HN1, IK4, KA1, KA11, N2, Y15, Y19, Y21.
スズミグモ IK4, KA9.
チュウガタコガネグモ KA11, N1, N2, TU1, Y10, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21.
トガリオニグモ KA8, KA9, N2, Y15, Y19, Y21.
トゲグモ N2, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y21, Y22.
ドヨウオニグモ N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.
トリノフンダマシ N2, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y21, Y22.

ナガコガネグモ HN1, IK4, KA10, KA11, N1, N2, N5, N16, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21.

ナガテオニグモ Y13.

ナカムラオニグモ N2, Y5, Y13, Y14, Y15, Y19, Y20, Y21.

ヌサオニグモ IK2, IK4, N2, TU1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ハツリグモ IK2, IK4, KA8, KA9, KA11, KN1, N1, N2, Y12, Y13, Y20, Y22.

ハナオニグモ N2, Y15, Y19, Y21.

ハラビロミドリオニグモ N2.

ハンゲツオスナキグモ Y5.

ビジョオニグモ IK4, KA11, N1, N2, N15, NO1, Y12, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ヘリジロオニグモ IK2, IK4, N2, Y15, Y19, Y21.

マメイタイセキグモ TA3, Y3, Y14, Y22.

マルゴミグモ IK1, IK4, N15.

マルヅメオニグモ IK4, N2, Y15, Y19, Y21.

ムツトゲイセキグモ IK4, IK5.

ムツボシオニグモ IK4, KA11, N2, TA2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

ムネグロコガネグモダマシ NO1.

ヤエンオニグモ IK4.

ヤミイロオニグモ N2, Y13, Y15, Y19, Y21.

ヤマオニグモ HN1, N1, N2, N7, Y15, Y18, Y19, Y21, Y22.

ヤマゴミグモ N1, N2, Y12, Y15, Y18, Y19, Y21.

ヤマシロオニグモ HN1, IK2, IK4, KA1, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N7, TU1, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.

ヤマトカナエグモ IK4, N2, Y15, Y21.

ヤマトゴミグモ IK2, IK4, TA1.

ヨツデゴミグモ IK4, KA1, KA8, KA9, KN1, N1, N2, TA1, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21.

ワキグロサツマノミダマシ KA11, KN1, N1, N2, N7, N16, Y12, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21, Y22.

ワクドツキジグモ SU1.

コモリグモ科 (23 種)

アライトコモリグモ T2.

イナダハリゲコモリグモ KA1, T7.

イモコモリグモ N2, T1.

ウヅキコモリグモ IK1, IK2, IK4, KA1, KA11, N1, N2, N5, N15, NO1, T9, TU1, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y2.

カガリビコモリグモ N1, N5.

カラフトコモリグモ N2.

カワベコモリグモ T5.

キクヅキコモリグモ HN1, KA1, N1, N2, N5, T7, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

キシベコモリグモ HN1, N1, T8.

キバラコモリグモ KA11, N1, N2, N5, NO1, T1, Y15, Y19, Y20, Y21.

クラークコモリグモ KA1, KA8, KA9, KN1, N1, N2, N5, T1, TU1, Y10, Y13.

クロココモリグモ Y10, Y13.

スジブトコモリグモ Y5, Y13.

チビコモリグモ KA11, N1, N2, T1, TU1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

テジロハリゲコモリグモ T7.

ナガズキンコモリグモ T2.

ナミコモリグモ N1, T1.

ミナミコモリグモ NO1, T1.

ハタチコモリグモ IK4, N1, NO1, T6.

ハラクロコモリグモ HN1, IK2, IK4, KA11, N1, N2, NO1, T3, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y21.

ハリゲコモリグモ HN1, IK2, IK4, N1, N2, T7, Y5, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21

ヒノマルコモリグモ N1, T4.

ヤマハリゲコモリグモ IK4, N2, N16, T7.

キシダグモ科 (8種)

アオグロハシリグモ N1, N2, Y12, Y13, Y15, Y19, Y21.

アズマキシダグモ N1, N2, N5, Y5, Y10, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

イオウイロハシリグモ IK4, KA1, N1, N2, N5, NO1, Y5, Y13, Y15, Y16, Y19, Y20, Y21.

キクメハシリグモ Y13.

スジアカハシリグモ IK4, N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21, Y22.

スジチャハシリグモ Y5, Y13.

スジブトハシリグモ N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ハヤテグモ N1, N5.

ササグモ科 (2種)

クリチャササグモ N1, N2.

ササグモ HN1, IK2, IK4, KA9, KA11, N1, N2, N5, TU1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

スオウグモ科 (1種)

ムロズミソレグモ Y9.

シボグモ科 (1種)

シボグモ KA1, KA8, KA11, KN1, N1, N2, N5, N16, NO1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

タナグモ科 (5種)

イエタナグモ KA11, N2, Y5, Y6, Y13, Y14, Y15, Y19, Y21.

イナズマクサグモ IN1, Y22.

クサグモ HN1, IK1, IK4, KA1, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N7, N16, TU1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21, Y22.

ケムリタナグモ Y5, Y13.

コクサグモ HN1, IK2, IK4, KA1, KA9, KA11, N1, N2, N7, N16, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21, Y22.

ナミハグモ科 (3種)

カチドキナミハグモ IK4, N2, Y13, Y15, Y18, Y19, Y20, Y21.

ナミハグモ Y5.

ヨシアキナミハグモ N2, Y4.

ウシオグモ科 (1種)

クロガケジグモ HN1, IK1, IK4, KA9, KA11, N15, NO1, Y7.

ハタケグモ科 (1種)

ハタケグモ KA1, KA8, N1, N2, NO1, Y5, Y15, Y19, Y21.

ハグモ科 (8種)

アシハグモ NO1, Y9

カレハグモ KA1, N2, Y5, Y12, Y13, Y15, Y19, Y21.

キイロカレハグモ N2, Y10, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

コタナグモ KA11.

ネコハグモ HN1, IK2, IK4, KA11, KN1, N1, N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ムツメカレハグモ IK4, N1.

ヒナハグモ IK4, KN1, N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

ヤマトカレハグモ IK4, Y10.

ガケジグモ科 (14種)

ウスイロヤチグモ N2, N9, N12, N15, N16.

カミガタヤチグモ IK4, KA8, N1, N2, N5, N8, N10, N12, N16.

カメンヤチグモ N1, N2, N9, N12, N16.

クルマヤチグモ Y12, Y13.

クロヤチグモ HN1, KA8, N1, N2, N12, N16, Y13.

シモフリヤチグモ IK1, IK4, KA9, KA11, N1, N2, N5, N8, N12, NO1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ヒメシモフリヤチグモ N2, N13.

ヒメヤチグモ AR1.

ヒメヤマヤチグモ N13.

メガネヤチグモ HN1, IK4, KA11, N2, N10, N12, Y15, Y19, Y20, Y21.

ホラズミヤチグモ IK4, N1, N2, N16, Y15, Y19, Y21.

ヤチグモ N11, Y15, Y19, Y21.

ヤマヤチグモ N2, N12, Y5, Y6, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ヨドヤチグモ N1, N13.

ヤマトガケジグモ科 (1種)

ヤマトガケジグモ IK4, KA1, N1, Y17, Y20.

イツツグモ科 (2種)

イツツグモ IK4, N1, N2, Y15, Y19, Y20, Y21.

ナガイズツグモ N2, Y15, Y19, Y21.

ウエムラグモ科 (2種)

イタチグモ IK1, IK4, KA8, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N5, N15, N16, Y5, Y13,
Y15, Y19, Y20, Y21.

カムラタンボグモ KN1.

フクログモ科 (16種)

アシナガコマチグモ KA1, N2, TU1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

オビジガバチグモ N1.

カギフクログモ NO1.

カバキコマチグモ N2, N7, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

コフクログモ N2, NO1, Y15, Y19, Y21.

トビイロフクログモ HN1, Y5, Y13.

ハマキフクログモ N2, NO1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ヒメフクログモ N5, NO1, Y13.

マダラフクログモ KA11, T13, Y24.

ミチノクフクログモ KA11.

ムナアカフクログモ IK4, N1, N2, N7, Y15, Y19, Y20, Y21.

ヤギヌマフクログモ KA1.

ヤサコマチグモ KA1.

ヤハズフクログモ KA11, N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ヤマトコマチグモ NO1, Y5, Y13, Y20.

ヤマトフクログモ KA9, Y5, Y13.

ネコグモ科 (6種)

ウラシマグモ N2.

オトヒメグモ KA11, KN1, N1, N2, NO1, Y19, Y21.

キレオビウラシマグモ KA1, KA9, KA11, N1.

コムラウラシマグモ IK4, KA8, N1, N2, N5, N16, Y15, Y18, Y19, Y21, Y23.

ヤバネウラシマグモ KA1, KA11, N1.

ネコグモ IK4, KA1, KA8, KA9, KA11, N1, N2, N7, N16, Y13, Y15, Y19, Y21.

ハウシグモ科 (1種)

ドウシグモ N2, Y13, Y15, Y19, Y21.

ヒトエグモ科 (1種)

ヒトエグモ KA1, KA11, SH1, Y5, Y6, Y13, Y14.

イヨグモ科 (1種)

イヨグモ Y13, Y14.

ワシグモ科 (18種)

アカクロワシグモ Y15, Y19, Y21.

エビチャヨリメケムリグモ KA1, KA4, N1.

クロケムリグモ KA5, NO1.

クロチャケムリグモ IK4, KA2, KA8, KN1, N1, N2, NO1, Y12, Y13, Y15, Y19, Y21.

シノノメトンビグモ KA7, KA9, KA11.

チャクロワシグモ KA1, KA8, Y15, Y19, Y21.

トラフワシグモ IK4, N1, Y5, Y13.

ナミトンビグモ N1.

ヒゲナガツヤグモ KA11, NO1, T12.

ヒメチャワシグモ KA6, N1.

ヒメヨリメケムリグモ NO1.

フタホシテオノグモ KA3, N1.

ホシジロトンビグモ KA3.

マエトビケムリグモ KA7, KA8, KA9, N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

ムナキワシグモ KA6, Y15, Y19, Y21.

メキリグモ KA11, N15, NO1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

ヤマトフトバワシグモ KA11, N1, NO1.

ヤマヨリメケムリグモ KA4, N1.

アワセグモ科 (1種)

アワセグモ N2, Y5, Y6, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

アシダカグモ科 (3種)

アシダカグモ HN1, KA11, N2, Y5, Y6, Y13, Y14, Y20, Y21.

コアシダカグモ HN1, IK4, KA9, N1, N2, N5, N8, N16, TU1, Y5, Y13, Y15, Y19,

Y20, Y21.

カマスグモ Y20.

エビグモ科 (11種)

アサヒエビグモ KA1, KA9, KA11, KN1, N2, N7, TU1, Y10, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

アズチグモ N2, Y21.

アマギエビスグモ N2, Y15.

キエビグモ KN1, N1, N5.

キハダエビグモ IK1, IK4, KA9, N2, N15, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21, Y22.

キンイロエビグモ HN1, IK2, IK4, KA8, KA9, KA11, N2, N7, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

コガネエビグモ IK4.

シャコグモ IK2, IK4, KA8, KA9, KN1, N1, N2, N7, Y15, Y19, Y20, Y21.

スジシャコグモ Y5, Y13.

フシグロエビグモ Y13.

ヤドカリグモ KA1, N1, N2.

カニグモ科 (22種)

アシナガカニグモ IK4, KA1, N1, Y23.

アズチグモ N7, ON3, Y5, Y12, Y13, Y15, Y19, Y20.

アズマカニグモ Y13.

アマギエビスグモ Y19, Y21.

オオヤミイロカニグモ HN1, KA11, N1, N2, N5, NO1, ON3, Y12, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ガザミグモ IK4, KA8, KA9, KA11, N2, ON2, ON3, Y5, Y12, Y13, Y15, Y19, Y21.

カトウツケオグモ N2.

キハダカニグモ IK4, KA9, KA11, KN1, N2, N7, ON2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21, Y22, Y23.

クマダハナグモ IK2, IK4, KA11, ON1.

クロボシカニグモ ON2, ON3.

コカニグモ KA11, N2, N15, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

コハナグモ IK2, IK4, KA1, KA8, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N5, ON3, TU1, Y15, Y19, Y21.

カラカニグモ IK4, KA11, ON3, ON4, Y7.

セマルトラフカニグモ IK4, KAA11, ON3.

チシマカニグモ NO1.

トラフカニグモ HN1, IK2, IK4, KA1, N1, N2, ON3, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ニッポンオチバカニグモ KA8, KN1, ON2.

ハナグモ HN1, IK4, KA1, KA11, KN1, N1, N2, N5, NO1, ON3, Y5, Y13, Y15,
Y19, Y20, Y21.

フノジグモ N1, N2, ON3, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

ヤミイロカニグモ HN1, IK4, KA1, KA9, N1, N2, ON3, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20,
Y21.

ヨコフカニグモ KA11, ON3.

ワカバグモ IK2, IK4, KA8, N1, N2, N5, ON3, Y5, Y10, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

ハエトリグモ科 (46 種)

アオオビハエトリ HN1, IK2, KA1, KA8, KA9, KA11, N1, N2, NO1, Y5, Y13,
Y15, Y19, Y21.

アシブトハエトリ IK4, N1, N2, N7, TU1, Y5, Y13.

アダンソンハエトリ HN1, IK1, IK4, KA11, N2, Y5, Y6, Y13, Y15, Y19, Y20,
Y21.

アメイロハエトリ N1, N2.

アリグモ IK2, IK4, KA1, KA8, KA9, KA11, KN1, N1, N2, N5, N7, TU1, Y5, Y13,
Y15, Y19, Y20, Y21.

イソハエトリ Y13.

イナズマハエトリ KA9, NO1, Y12, Y13.

ウススジハエトリ N2, Y15, Y19, Y21.

ウデブトハエトリ IK4, KA8, KA11, N1, N2.

エクスハエトリ Y13.

エソラハエトリ Y5.

オオハエトリ N2, Y13.

オスクロハエトリ N7, NO1, Y5, Y13.

カタオカハエトリ N1.

カラスハエトリ HN1, IK4, KA8, N1, N2, N7, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

キアシハエトリ N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y21.

キレワハエトリ KA9, KA11, NO1.

クロツヤハエトリ NO1.

クワガタアリグモ Y1, Y8.

コジャバラハエトリ KN1.

ジャバラハエトリ KA1.

シラヒゲハエトリ HN1, KA1, KA9, KA11, N1, N2, Y5, Y6, Y13, Y15, Y19, Y20,
Y21.

シラホシコゲチャハエトリ HN1, N1, NO1.

- タイリクアリグモ KA11, NO1.
チクニハエトリ NO1.
チャイロアサヒハエトリ KA9, N2, N7, Y10, Y13.
チャスジハエトリ HN1, KA11, N1, N2, Y5, Y6, Y13, Y14, Y15, Y19, Y20, Y21.
デーニッツハエトリ IK2, IK4, KA8, KA9, N1, N2, Y10, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.
ネコハエトリ HN1, KA9, KA11, N1, N2, N5, N15, NO1, TU1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.
ネオンハエトリ N1.
ヒトリコゲチャハエトリ KA11.
ヒメスジハエトリ NO1.
マガネアサヒハエトリ KA1, N1, Y10, Y13.
マダラスジハエトリ KA1.
マツモトハエトリ KA11.
マミクロハエトリ NO1.
マミジロハエトリ IK2, IK4, KA1, KA9, N1, N2, N7, TU1, Y5, Y6, Y12, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.
ミスジハエトリ HN1, IK1, IK4, KA11, N2, NO1, Y5, Y6, Y13, Y14, Y15, Y19, Y20, Y21.
ムツバハエトリ IK4, KA8, KA9, N1, N2, Y21.
メガネアサヒハエトリ NO1.
メスジロハエトリ N1, N2, N7, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.
ヤガタアリグモ I1, KA11.
ヤサアリグモ IK4, KA1, KA8, KA9, N2, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.
ヤハズハエトリ KA9, N1, Y5, Y13.
ヤマジハエトリ N2.
ヨダンハエトリ HN1, IK4, N1, N2, N5, NO1, Y5, Y13, Y15, Y19, Y20, Y21.

大阪府クモ類文献リスト

- AR1 Arita, T., 1976. Three new *Coelotes* (Araneae, Agelenidae) from Tottori Prefecture, West Japan. *Ann. Zool. Jap.*, **49**(3): 197-204.
HN1 本多政雄, 1996. クモ類 VI 寝屋川市内に生息するクモの目録. わたしたちのまち 寝屋川の自然 (増補版).
I1 池田博明, 2004. アリグモについて (日本蜘蛛学会第 36 回大会講演要旨). *Acta Arachnol.*, **53**(2): 163.
IH1 井原 庸, 1995. Taxonomic revision of the *longiscapus*-group of *Arcuphantes*

(Araneae: Linyphiidae) in Western Japan, with a note on the concurrent diversification of copulatory organs between males and females. *Acta Arachnol.*, **44**(2): 129-152.

- IK1 池田勇介, 2004. 浜寺公園 (大阪府堺市・高石市) のクモ. くものいと, (35): 31.
- IK2 池田勇介, 2005. 茨木市泉原のクモ. くものいと, (38): 34-36.
- IK3 池田勇介, 2007. 前回記事の訂正及び僕が大阪府内で確認したセアカゴケグモ採集記録. くものいと, (40): 52.
- IK4 池田勇介, 2007. 大阪府のクモ. くものいと, (40): 41-51.
- IK5 池田勇介, 2005. らんのうの採集の記録. くものいと, (37): 18.
- K1 金野 晋, 1993. 大阪市内のキシノウエトタテグモ. くものいと, (12): 13-14.
- K2 金野 晋, 1994. 枚方市のキシノウエトタテグモ. くものいと, (15): 6-7.
- K3 金野 晋, 1994. ワスレナグモの記録. くものいと, (15): 20.
- K4 金野 晋, 1994. ワスレナグモの記録 2. くものいと, (16): 18-19.
- KA1 加村隆英, 1996. 妙見山付近のクモ類目録. くものいと, (20): 1-6.
- KA2 加村隆英, 1984. 日本のワシグモ類 (I). *Atypus*, (85): 1-8.
- KA3 加村隆英, 1986. 日本のワシグモ類 (II). *Atypus*, (87): 9-20.
- KA4 Kamura, T., 1987. Three species of the genus *Drassyllus* (Araneae: Gnaphosidae) from Japan. *Acta Arachnol.*, **35**(2): 77-88.
- KA5 Kamura, T., 1987. Two new species of the genus *Zelotes* (Araneae: Gnaphosidae) from Japan. *Akitu*, (85): 1-8.
- KA6 Kamura, T., 1991. A revision of the genus *Cladothera* (Araneae: Gnaphosidae) from Japan. *Acta Arachnol.*, **40**(2): 47-60.
- KA7 Kamura, T., 1992. Two new genera of the family Gnaphosidae (Araneae) from Japan. *Acta Arachnol.*, **41**(2): 119-132.
- KA8 加村隆英, 2004. 関西クモ研究会採集会の記録. 大阪府箕面市箕面公園 (2003年9月21日). くものいと, (35): 20-23.
- KA9 加村隆英, 2005. 枚岡公園採集会の記録. くものいと, (38): 29-33.
- KA10 加村隆英, 2006. 大阪府高槻市市街地のクモ 2 種. くものいと, (39): 36-37.
- KA11 加村隆英, 2008. 大阪城公園のクモ類. 追手門学院創立 120 周年記念事業大阪城プロジェクト調査報告書, いのちの城・大阪城公園の生きもの, pp. 187-196.
- KN1 関西クモ研究会採集会の記録. 2003. くものいと, (34): 25-28.
- N1 西川喜朗, 1997. 「安威川総合開発事業に伴う文化財等総合調査中間報告書」 V. 生物部門 第 2 章 安威川流域の昆虫類およびクモ類.
- N2 西川喜朗, 1977. 箕面市のクモ. 箕面川ダム自然環境の保全と回復に関する

調査研究報告書, pp. 350-391.

- N3 西川喜朗, 1995. 毒グモに注意! セアカゴケグモが大阪に上陸. *Nature Study*, **41**(12): 11-12.
- N4 西川喜朗・桂孝次郎, 1996. ハイイロゴケグモも大阪に上陸. *Nature Study*, **42**(1): 19.
- N5 西川喜朗, 1994. 安威川のクモ. くものいと, (14): 26-27.
- N6 西川喜朗, 1996. 追手門学院大学内のトタテグモ類. くものいと, (21): 8-9.
- N7 西川喜朗, 1999. 吉住氏採集の大阪府枚方市のクモ. くものいと, (25): 5-6.
- N8 西川喜朗, 1972. 大阪府北部の廃抗の蛛形類. 追大文紀, (6): 95-102.
- N9 西川喜朗, 1973. 日本産 *Coelotes* (ヤチグモ属) の 2 新種. 追大文紀, (7): 75-81.
- N10 西川喜朗, 1974. 日本産のヤチグモ属 (*Coelotes*) 総説. 追大文紀, (8): 174-182.
- N11 西川喜朗, 1975. ヤチグモ (*Coelotes exitialis*) の分布と変異について (予報). 追大文紀, (9): 175-187.
- N12 西川喜朗, 1976. 日本産ヤチグモ属の地理的分布 (予報). 追大創立十周年記念論集, pp. 1043-1066.
- N13 西川喜朗, 1977. 大阪府箕面産ヤチグモの 3 新種. *Acta Arachnol.*, **27**(Special No.): 33-44.
- N14 西川喜朗, 2002. キノボリトタテグモの採集記録. くものいと, (31): 44.
- N15 西川喜朗, 2005. 春沢圭太郎氏採集の大阪府中部のクモ. くものいと, (38): 21-23.
- N16 西川喜朗, 2005. 大阪府枚岡公園のクモ 補足資料. くものいと, (38): 34.
- NA1 夏原由博, 1996. セアカゴケグモの生態と刺交症への対応. 生活衛生, **40**(1): 13-21.
- NO1 野嶋宏一, 2001. アイチミジングモがいる淀川河川敷. くものいと, (30): 14-15.
- OI1 Oi, R., 1960. Linyphiid spiders of Japan. *J. Inst. Polytech. Osaka City Univ., Japan*, D-11: 137-244.
- OK1 Okuma, C., 1994. Spiders of the genera *Episinus* and *Moneta* from Japan and Taiwan, with descriptions of two new species of *Episinus* (Araneae: Theridiidae). *Acta Arachnol.*, **43**(1): 5-25.
- ON1 Ono, H., 1985. Eine Neue Art der Gattung *Misumenops* F. O. Picard-Cambridge, 1900, aus Japan (Araneae: Thomisidae). *Proc. Jap. Soc. Syst. Zool.*, (31): 14-19.
- ON2 Ono, H., 1985. Revision einiger Arten der Familie Thomisidae (Arachnida, Araneae) aus Japan. *Bull. Natn. Sci. Mus., Tokyo*, Ser. A., **11**(1): 19-39.

- ON3 Ono, H., 1988. A revisional study of the spider family Thomisidae (Arachnida, Araneae) of Japan. National Science Museum, Tokyo.
- ON4 小野展嗣, 1981. シナカニグモの分布と系統. *Kishidaia*, (47): 69-75.
- S1 関根幹夫, 2003. 信貴山付近のクモ類目録. くものいと, (33): 15-20.
- SH1 清水裕行, 2007. 大阪城公園でヒトエグモを採集. くものいと, (40): 24-25.
- SK1 新海明・谷川明男, 2005. 採集情報. 遊絲, (17): 12-15.
- SU1 杉山時雄, 2006. 速報: ワクトツキジグモが まどい, (41): 8.
- T1 Tanaka, H., 1988. Lycosid spiders of Japan I. The genus *Pirata* Sundevall. *Acta Arachnol.*, **36**(1): 33-77.
- T2 Tanaka, H., 1988. Lycosid spiders of Japan II. The genus *Trochosa* C. L. Koch. *Acta Arachnol.*, **36**(2): 93-113.
- T3 Tanaka, H., 1990. Lycosid spiders of Japan III. The genus *Lycosa* Latreille. *Sonoda Women's College Studies*, (24): 193-213.
- T4 Tanaka, H., 1990. Lycosid spiders of Japan IV. The genus *Tricca* Simon. *Acta Arachnol.*, **39**(1): 21-26.
- T5 Tanaka, H., 1991. Lycosid spiders of Japan VII. The genus *Arctosa* C. L. Koch. *Sonoda Women's College Studies*, (25): 289-316.
- T6 Tanaka, H., 1992. Lycosid spiders of Japan VIII. The genus *Alopecosa* Simon. *Sonoda Women's College Studies*, (26): 315-340.
- T7 Tanaka, H., 1993. Lycosid spiders of Japan IX. The genus *Pardosa* C. L. Koch — amentata-group —. *Sonoda Women's College Studies*, (27): 261-318.
- T8 Tanaka, H., 1993. Lycosid spiders of Japan X. The genus *Pardosa* C. L. Koch — monticola-group —. *Bull. Biogeogr. Soc. Japan*, **48**(1): 9-16.
- T9 Tanaka, H., 1993. Lycosid spiders of Japan XI. The genus *Pardosa* C. L. Koch — paludicola-group —. *Acta Arachnol.*, **42**(2): 159-171.
- T10 田中穂積, 1995. ゲホウグモとウサギ. くものいと, (19): 1-2.
- T11 田中穂積, 2004. 庭で発見されたワスレナグモ —第1報— くものいと, (35): 35-36.
- T12 田中穂積, 2006. 自宅の庭 (大阪府富田林市藤沢台) でヒゲナガツヤグモ発見. くものいと, (39): 41-42.
- T13 田中穂積・西田悦造, 1979. みの虫のミノから採集されたクモ. *Atypus*, (75): 19-20.
- T14 田中穂積, 2007. 自宅の庭でセアカゴケグモ発見. くものいと, (40): 18.
- TA1 Tanikawa, A., 1992. A revisional study of the Japanese spiders of the genus *Cyclosa* Menge (Araneae: Araneidae). *Acta Arachnol.*, **41**(1): 11-85.
- TA2 Tanikawa, A., 1995. A revision of the Japanese spiders of the genus *Araniella*

- (Araneae: Araneidae). *Acta Arachnol.*, **44**(1): 51-60.
- TA3 Tanikawa, A., 1997. Japanese spiders of the genus *Ordgarius* (Araneae: Araneidae). *Acta Arachnol.*, **46**(2): 101-110.
- TA4 Tanikawa, A., 1992. A revision of the Japanese spiders of the genus *Metleucauge* Levi, 1980 (Araneae: Tetragnathidae). *Acta Arachnol.*, **41**(2): 161-175.
- TU1 東條 清, 1998. 関西クモ研究会 採集会報告. くものいと, (24): 1-3.
- Y1 八木沼健夫, 1994. クモ雑録 (II). くものいと, (14): 10-13.
- Y2 Yaginuma, T., 1970. Two new species of small nesticid spiders of Japan. *Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo*, **13**(3): 385-394.
- Y3 八木沼健夫, 1958. 鳥糞に擬するクモ数種. 兵庫生物, 3(4): 1-3.
- Y4 Yaginuma, T., 1968. A new sixd-eyed spider of the genus *Cybaeus*. *Acta Arachnol.*, **21**(2): 31-33.
- Y5 八木沼健夫, 1938. 大阪府産蜘蛛目録. *Acta Arachnol.*, **3**(1): 2-14.
- Y6 八木沼健夫, 1940. 蜘蛛類研究報告 (I). *Acta Arachnol.*, **5**(2): 123-132.
- Y7 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. 追手門学院研究論集, (1): 87-107.
- Y8 八木沼健夫・新海栄一, 1971. 分布資料. *Atypus*, (55): 33-34.
- Y9 八木沼健夫・新海栄一, 1975. 分布資料. *Atypus*, (64): 26.
- Y10 八木沼健夫, 1939. 大阪府産蜘蛛目録 (2). *Acta Arachnol.*, **4**(3): 119-121.
- Y11 八木沼健夫, 1940. 大阪府の蜘蛛 (1). 我等の自然, (2): 3-12.
- Y12 八木沼健夫, 1941. 大阪府産蜘蛛目録 (3). *Acta Arachnol.*, **6**(2): 34-35.
- Y13 八木沼健夫, 1950. 大阪府産蜘蛛類 (1). 蜘蛛の研究, (1): 1-18. (著者自刊)
- Y14 八木沼健夫, 1958. 大阪の自然. 動物 III (クモ). *Nature Study*, **4**(3): 12.
- Y15 八木沼健夫, 1965. 箕面山の動物相調査. 8. Arachnida 真正蜘蛛類. 大阪府農林部.
- Y16 八木沼健夫, 1968. 明治の森箕面国定公園 ー箕面の自然ー. 大阪府.
- Y17 Yaginuma, T., 1959. Three new spiders collected by the scientific expeditions of the Osaka Museum of Natural History (*Tetragnatha*, *Cyclosa* & *Titanoeca*). *Bull. Osaka Mus. Nat. Hist.*, (11): 11-15.
- Y18 八木沼健夫, 1966. 箕面のクモ. 箕面の生物, **2**(4): 3-11.
- Y19 八木沼健夫, 1966. 箕面産真正蜘蛛類目録. 箕面の生物, **2**(5): 11-19.
- Y20 八木沼健夫, 1967. 東大阪市の動物 ー生駒山を中心とするー VI 蜘蛛類, pp.19-21. 東大阪市役所
- Y21 八木沼健夫, 1967. 箕面山の動物相調査 (改訂版). 8. Araneae 真正蜘蛛類, pp. 207-216. 大阪府農林部.
- Y22 八木沼健夫, 1960. クモ. *Nature Study*, **6**(8): 22-23.

- Y23 八木沼健夫, 1953. 大阪府の蜘蛛追加. *Atypus*, (2): 23.
- Y24 八木沼健夫・新海栄一, 1979. 分布資料. *Atypus*, (74): 51-52.
- YA1 Yamaguchi, T. and Yaginuma, T., 1971. The fauna of the insular lava caves in west Japan. VIII. Araneae (Part 2). *Bull. Natn. Sic. Mus., Tokyo*, **14**(2): 171-180.
- YAS1 山崎茂幸, 2005. 大阪府でのキジロオヒキグモの記録, くものいと, (37): 9-11.
- YO1 Yoshida, H., 1979. Notes on the Japanese species of the genus *Phoroncidia* (Araneae: Theridiidae). *Acta Arachnol.*, **28**(2): 45-51.
- YO2 Yoshida, H., 1986. The spider genus *Anelosimus* (Araneae: Theridiidae) in Japan and Taiwan. *Acta Arachnol.*, **34**(2): 31-39.
- YO3 吉田 哉, 1991. 日本産ミジングモ属 (クモ目: ヒメグモ科) の 2 種. *Acta Arachnol.*, **40**(2): 33-35.
- YO4 吉田 哉, 2003. 日本産ヒメグモ科総説. 日本蜘蛛学会. 223 pp.

角間の森のクモ類 I

吉田真 (立命大)・宇都宮大輔・大脇淳 (金沢大)

金沢大学角間キャンパス (石川県金沢市) には、「角間の森」と呼ばれるかなり広い里山林がある。里山の生物多様性調査の一環として、筆者らは角間の森のクモを採集し、その多様性を調べた。2007年の6月と9月に行われた調査のうち、今回は6月に採集されたクモのリストを報告する。

この調査に当たっては、金沢大学「角間の里山自然学校」代表の中村浩二教授に物心両面にわたって大変お世話になった。

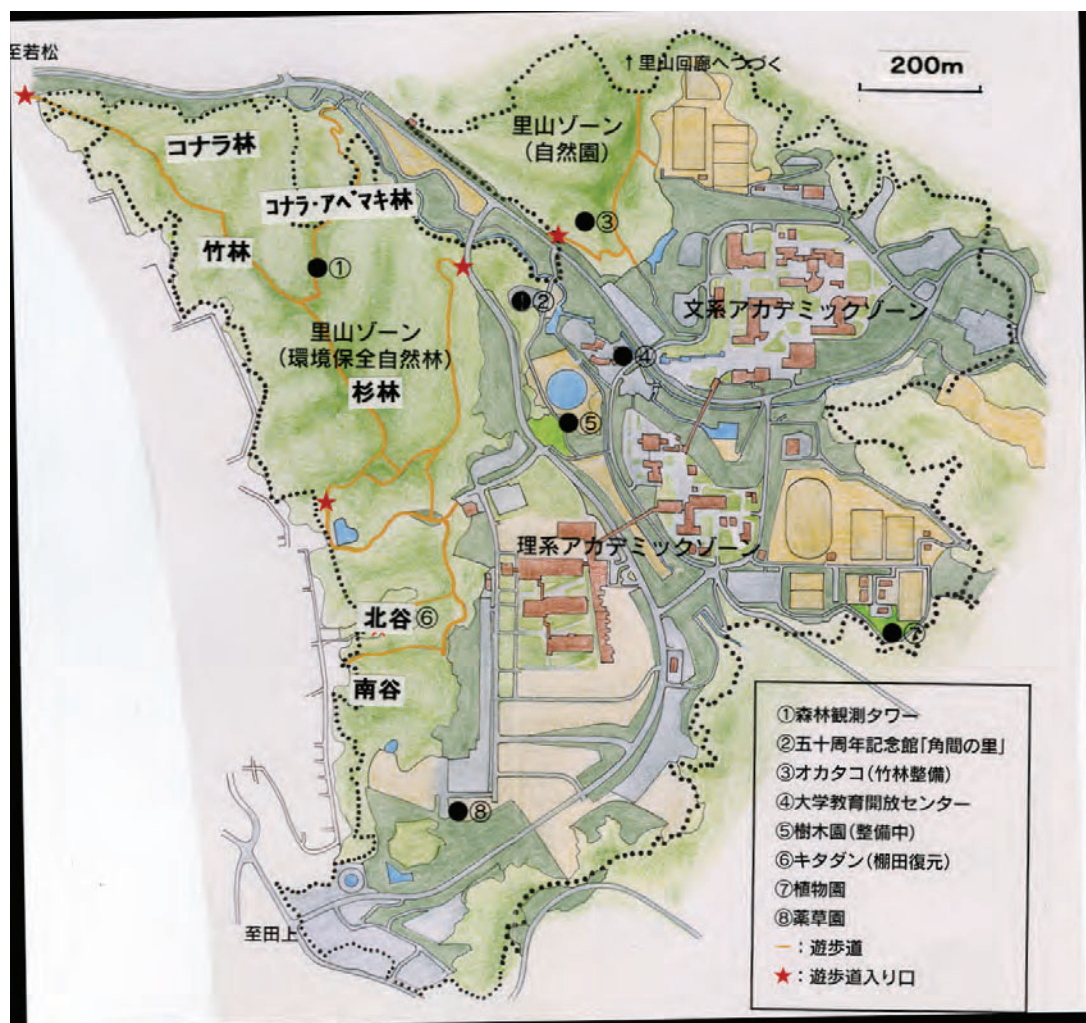


図1 調査地

金沢市在住の徳本洋さんには、石川県のクモ相についてのさまざまな情報を教えていただいた。また、斎藤博さん、加村隆英さん、吉田哉さん、熊田憲一さん、

緒方清人さん、池田博明さんにはクモの同定でお世話になった。謹んで御礼申し上げます。

調査場所・調査方法

調査は 2007 年 6 月 16 日・17 日の両日、角間の森の 6 地点で行われた (図 1)。16 日には、杉林・竹林・コナラ林・コナラ・アベマキ混交林の 4 地点において、吉田と大脇がクモを採集し、17 日には北谷・南谷の 2 地点において、吉田と宇都宮がクモを採集した。これらの調査地のうち、杉林・竹林・コナラ林およびコナラ・アベマキ混交林は、数十年前までは薪炭用に時々伐採されていたと思われるやや乾燥した里山林である。北谷は休耕田を再整備した場所で、林に囲まれた小面積の水田である。また南谷は、放棄田の跡に形成された湿地林である。

採集方法はビーティングとシフティングである。ビーティングでは、木や草を叩いて直径 55 センチの傘にクモを落とし、吸虫管で吸い込んでクモを採集した。シフティングでは、台所で洗った食器の水切りに使う二重の籠 (長さ 35 センチ、幅 26 センチ、深さ 10 センチ) に落ち葉を入れて篩い、下の籠に落ちたクモを吸虫管で採集した。

各地点で二人がビーティングとシフティングでそれぞれ 30 分間採集した。したがって、両名を合わせると、各地点でビーティングとシフティングをそれぞれ 1 時間行なったことになる。

角間の森で採集されたクモ類

今回の調査で 92 種のクモが採集された。このうち、石川県で生息が始めて確認された種は以下の 12 種である：

アカハネグモ・ナルトミダニグモ (タマゴグモ科)、オオセンショウグモ (センショウグモ科)、コアカクロミジグモ・ハラナガヒシガタグモ (ヒメグモ科)、サイトウコブヌカグモ・フタエツノヌカグモ (サラグモ科)、オオクマヒメドヨウグモ (アシナガグモ科)、ムツメカレハグモ (ハグモ科)、カムラタンボグモ (ウエムラグモ科)、キレオビウラシマグモ・ヤバネウラシマグモ (ネコグモ科)。

また、*Arcuphantes* sp, *Neserigone* sp, *Nippononeta* sp, サラグモ科 gen sp. (*Nematogmus* 属に近縁) は未記載種と思われる。

各地点で採集されたクモは以下のとおりである。数字は個体数, ♂: オス成体, ♀: メス成体, ♂y: オスの幼体, y: 幼体を表す。

コナラ・アベマキ林

ユウレイグモ科

Pholcus crypticolens

ユウレイグモ

♂1, y2

タマゴグモ科

Orchestina sanguinea アカハネグモ ♀y1

センショウグモ科

Mimetus testaceus オオセンショウグモ ♂1

Ero japonica センショウグモ y1

ウズグモ科

Octonoba sybotides カタハリウズグモ ♀1

ヒメグモ科

Parasteatoda culicivola カグヤヒメグモ ♂y1, y11

Phycosoma mustelinum カニミジングモ ♂1, ♀5

Phycosoma flavomarginatum キベリミジングモ y1

Parasteatoda kompirensis コンピラヒメグモ ♂2, ♂y2, y1

Stemmops nipponicus スネグロオチバヒメグモ ♂1

Parasteatoda japonica ニホンヒメグモ y1

Yaginumena castrata ボカシミジングモ ♂1, y2

サラグモ科

Arcuphantes sp. ♂1, y1

Neserigone sp. ♀2

Neriere longipedella アシナガサラグモ ♂y3, y8

アシナガグモ科

Leucauge subblanda コシロカネグモ ♂1, ♀5, y1

Menosira ornate キンヨウグモ y6

ジョロウグモ科

Nephila clavata ジョロウグモ y42

コガネグモ科

Argiope sp. y3

Gasteracantha kuhli トゲグモ y2

コモリグモ科

Pirata procurvus チビコモリグモ ♂4, ♀5, ♂y3, y3

タナグモ科

gen sp. y10

ナミハグモ科

gen sp. y3

ガケジグモ科

gen sp. y21

ツチフクログモ科

<i>Cheiracanthium</i> sp.		y 2
ウエムラグモ科		
<i>Itatsina praticola</i>	イタチグモ	y 1
ネコグモ科		
<i>Orthobula crucifera</i>	オトヒメグモ	♀2
<i>Trachelas japonicus</i>	ネコグモ	♀1
gen sp.		y 1
ワシグモ科		
gen sp.		y 1
エビグモ科		
<i>Philodromus subaureolus</i>	アサヒエビグモ	♀2
カニグモ科		
<i>Tmarus rimosus</i>	セマルトラフカニグモ	y 1
ハエトリグモ科		
<i>Myrmarachne</i> sp.		y 3
<i>Helicium yaginumai</i>	ジャバラハエトリ	♀2
<i>Plexippoides doenitzi</i>	デーニツツハエトリ	y 1
<i>Phintella arenicolor</i>	マガネアサヒハエトリ	♀3, ♂ y 1
<i>Myrmarachne inermichelis</i>	ヤサアリグモ	♂2, y 1
コナラ林		
マシラグモ科		
gen sp.	y 1	
ユウレイグモ科		
<i>Pholcus crypticolens</i>	ユウレイグモ	♀1
タマゴグモ科		
<i>Ischnothyreus narutomii</i>	ナルトミダニグモ	♂ y 2, y 3
ウズグモ科		
<i>Hyptiotes affinis</i>	オウギグモ	y 1
ヒメグモ科		
<i>Parasteatoda culicivola</i>	カグヤヒメグモ	♂2, ♂ y 27, y 26
<i>Phycosoma mustelinum</i>	カニミジグモ	♂1, ♀2
<i>Parasteatoda asiatica</i>	キヒメグモ	♀1
<i>Parasteatoda kompirensis</i>	コンピラヒメグモ	y 1
<i>Argyrodes kumadai</i>	チリイソウロウグモ	y 1
<i>Parasteatoda japonica</i>	ニホンヒメグモ	y 2

<i>Episinus affinis</i>	ヒシガタグモ	y 1
<i>Yaginumena castrata</i>	ボカシミジングモ	♂6, ♂ y 2, y 3
<i>Keijia sterninotata</i>	ムナボシヒメグモ	♀2
サラグモ科		
<i>Arcuphantes</i> sp.		♀2, y 4
<i>Nematogmus</i> sp.		♀2
<i>Nipponpneta</i> sp.		♂1, ♀3, y 6
<i>Neriere longipedella</i>	アシナガサラグモ	y 2
<i>Ainerigone saitoi</i>	サイトウコブヌカグモ	♀1
<i>Neriere japonica</i>	ツリサラグモ	♀1
アシナガグモ科		
<i>Menosira ornate</i>	キンヨウグモ	y 4
<i>Leucauge subblanda</i>	コシロカネグモ	♂2, ♀2
ジョロウグモ科		
<i>Nephila clavata</i>	ジョロウグモ	y 34
コガネグモ科		
<i>Cyclosa octotuberculata</i>	ゴミグモ	♀1
タナグモ科		
<i>Allagelena opulenta</i>	コクサグモ	y 4
ハタケグモ科		
<i>Hahnica corticicola</i>	ハタケグモ	♀3
ガケジグモ科		
gen sp.		y 22
ツチフクログモ科		
<i>Cheiracanthium unicum</i>	ヤサコマチグモ	♂1
ウエムラグモ科		
<i>Itatsina praticola</i>	イタチグモ	♀1, y 5
ネコグモ科		
<i>Phrurolithus coreanus</i>	キレオビウラシマグモ	♀1
gen sp.		y 6
ワシグモ科		
<i>Drassyllus</i> sp.		y 1
gen sp.		y 7
エビグモ科		
<i>Philodromus subaureolus</i>	アサヒエビグモ	♀1
<i>Tibellus tenellus</i>	シャコグモ	♀1

カニグモ科

Tmarus rimosus セマルトラフカニグモ y 1

ハエトリグモ科

Helicium yaginumai ジャバラハエトリ ♂9, ♀12, y 4

Plexippoides doenitzi デーニッツハエトリ y 4

Myrmarachne inermichelis ヤサアリグモ ♂5, ♀2, y 1

杉林

タマゴグモ科

Ischnothyreus narutomii ナルトミダニグモ y 1

ウズグモ科

Octonoba sybotides カタハリウズグモ ♂1

ヒメグモ科

Phycosoma amamiensis アマミミジングモ ♂2, y 1

Parasteatoda culicivola カグヤヒメグモ ♂ y 11, y 33

Phycosoma mustelinum カニミジングモ ♂1, ♀1

Parasteatoda kompirensis コンピラヒメグモ ♂5, y 3

Parasteatoda angulithorax ツリガネヒメグモ ♀1

Neospintharus fur フタオイソウロウグモ ♂1

Yaginumena castrata ボカシミジングモ ♂1, y 1

Keijia sterninotata ムナボシヒメグモ ♀3, y 3

サラグモ科

Arcuphantes sp. ♀2, ♂ y 3, y 6

Nematogmus sp. ♀1

Nerienne longipedella アシナガサラグモ y 2

アシナガグモ科

Diphya okumae オオクマヒメドヨウグモ ♀2

Leucauge subblanda コシロカネグモ ♂4, y 1

ジョロウグモ科

Nephila clavata ジョロウグモ y 41

コガネグモ科

Chorizopes nipponicus ヤマトカナエグモ ♂1, y 1

コモリグモ科

gen sp. y 1

タナグモ科

Agelena sp. y 2

ハタケグモ科

Hahnica corticicola ハタケグモ ♀1

ハグモ科

Lathys sexoculata ムツメカレハグモ ♀3

ガケジグモ科

gen sp. y 3

ツチフクログモ科

Cheiracanthium sp. y 3

Cheiracanthium unicum ヤサコマチグモ ♂ y 1

ウエムラグモ科

Itatsina praticola イタチグモ y 2

ネコグモ科

Trachelas japonicus ネコグモ ♀2

カニグモ科

Xysticus sp. y 1

gen sp. y 3

ハエトリグモ科

Myrmarachne japonica アリグモ ♀1

Helicius yaginumai ジャバラハエトリ ♂1, ♀1, y 1

Plexippoides doenitzi デーニッツハエトリ ♀1, y 4

Neon reticulates ネオンハエトリ ♀3

Phintella arenicolor マガネアサヒハエトリ ♀1

Myrmarachne inermichelis ヤサアリグモ ♂1

竹林

ユウレイグモ科

Pholcus crypticolens ユウレイグモ ♀1

タマゴグモ科

Ischnothyreus narutomii ナルトミダニグモ ♀1

センショウグモ科

Mimetus testaceus オオセンショウグモ ♀1

Ero japonica センショウグモ ♀1, ♂ y 3, y 4

ウズグモ科

Octonoba sybotides カタハリウズグモ ♂1, ♀2, y 2

ヒメグモ科

Parasteatoda culicivola カグヤヒメグモ ♂16, ♀1, ♂ y 11, y 27

<i>Phycosoma mustelinum</i>	カニミジグモ	♀1, ♂ y 1, y 1
<i>Parasteatoda asiatica</i>	キヒメグモ	y 1
<i>Phycosoma flavomarginatum</i>	キベリミジグモ	♂1, ♀1
<i>Stemmops nipponicus</i>	スネグロオチバヒメグモ	♂1
<i>Argyrodes kumadai</i>	チリイソウロウグモ	y 1
<i>Parasteatoda angulithorax</i>	ツリガネヒメグモ	♂4, ♀6, y 3
<i>Moneta caudifera</i>	ハラナガヒシガタグモ	♂1
<i>Yaginumena castrata</i>	ボカシミジグモ	♂3, ♂ y 5, y 10
<i>Rhomphaea sagana</i>	ヤリグモ	♂ y 1
サラグモ科		
<i>Arcuphantes</i> sp.		♂1, ♂ y 2, y 4
<i>Neriere longipedella</i>	アシナガサラグモ	y 5
<i>Ainerigone saitoi</i>	サイトウコブヌカグモ	♀2
<i>Doenitzius peniculus</i>	デーニッツサラグモ	♀2
アシナガグモ科		
<i>Tetragnatha squamata</i>	ウロコアシナガグモ	y 1
<i>Menosira ornate</i>	キンヨウグモ	y 6
<i>Leucauge subblanda</i>	コシロカネグモ	♀1
ジョロウグモ科		
<i>Nephila clavata</i>	ジョロウグモ	y 21
コガネグモ科		
<i>Argiope</i> sp.		y 9
<i>Neoscona scylloides</i>	サツマノミダマシ	y 2
<i>Gasteracantha kuhli</i>	トゲグモ	♂1
gen sp.		y 1
シボグモ科		
<i>Anahita fauna</i>	シボグモ	y 1
タナグモ科		
<i>Allagelena opulenta</i>	コクサグモ	y 1
ハタケグモ科		
<i>Hahnica corticicola</i>	ハタケグモ	♀1
ガケジグモ科		
gen sp.		y 11
ツチフクログモ科		
<i>Cheiracanthium</i> sp.		y 1
ウエムラグモ科		

<i>Itatsina praticola</i>	イタチグモ	♂ y 3, y 4
ネコグモ科		
<i>Trachelas japonicus</i>	ネコグモ	♀ 2
<i>Phrurolithus pennatus</i>	ヤバネウラシマグモ	y 5
エビグモ科		
<i>Philodromus subaureolus</i>	アサヒエビグモ	y 1
<i>Tibellus tenellus</i>	シャコグモ	y 1
カニグモ科		
<i>Diaea subdola</i>	コハナグモ	♀ 1
<i>Oxytate striatipes</i>	ワカバグモ	y 6
ハエトリグモ科		
<i>Marpissa pulla</i>	ヨダンハエトリ	♂ 1, ♀ 1
北谷		
ウズグモ科		
<i>Octonoba sybotides</i>	カタハリウズグモ	♂ y 1, y 1
ヒメグモ科		
<i>Phycosoma mustelinum</i>	カニミジングモ	♀ 1
<i>Parasteatoda asiatica</i>	キヒメグモ	♂ 1
<i>Thymoites okumae</i>	クロササヒメグモ	♀ 2, y 1
<i>Yaginumena mutilate</i>	コアカクロミジングモ	♀ 2
<i>Parasteatoda kompirensis</i>	コンピラヒメグモ	y 1
<i>Stemmops nipponicus</i>	スネグロオチバヒメグモ	♂ 2, ♀ 3
<i>Parasteatoda angulithorax</i>	ツリガネヒメグモ	♂ 1, ♀ 2
<i>Parasteatoda japonica</i>	ニホンヒメグモ	y 1
<i>Yaginumena castrata</i>	ボカシミジングモ	♂ 1, ♀ 2, y 2
<i>Keijia sterninotata</i>	ムナボシヒメグモ	♀ 1
<i>Rhomphaea sagana</i>	ヤリグモ	♂ 1, ♀ 2, y 2
gen. sp.		y 8
サラグモ科		
<i>Neserigonse</i> sp.		♀ 2
<i>Ummeliata feminea</i>	アトグロアカムネグモ	♂ 1, ♀ 4
<i>Ummeliata insecticeps</i>	セスジアカムネグモ	♀ 1
<i>Turinyphia yunohamensis</i>	ユノハマサラグモ	♀ 1
アシナガグモ科		
<i>Leucauge</i> sp.		♂ y 11, y 22

<i>Tetragnatha praedonia</i>	アシナガグモ	♀1, y1
<i>Leucauge magnifica</i>	オオシロカネグモ	♂3, ♀5
<i>Leucauge subgemmea</i>	キララシロカネグモ	♂ y3, y7
<i>Leucauge subblanda</i>	コシロカネグモ	♀1
<i>Menosira ornate</i>	キンヨウグモ	y1
<i>Tetragnatha maxillosa</i>	ヤサガタアシナガグモ	♂1
ジョロウグモ科		
<i>Nephila clavata</i>	ジョロウグモ	y21
コガネグモ科		
<i>Neoscona scylloides</i>	サツマノミダマシ	y1
<i>Araneus semilunaris</i>	マルヅメオニグモ	♂1
<i>Neoscona scylla</i>	ヤマシロオニグモ	♂ y1
<i>Chorizopes nipponicus</i>	ヤマトカナエグモ	♀1
<i>Cyclosa sedeculata</i>	ヨツデゴミグモ	♂1
コモリグモ科		
<i>Pirata</i> sp.		y5
キシダグモ科		
<i>Dolomedes sulfurous</i>	イオウイロハシリグモ	y6
gen sp.		♂ y1, y2
タナグモ科		
<i>Agelena silvatica</i>	クサグモ	y1
ガケジグモ科		
gen sp.		y6
ツチフクログモ科		
<i>Cheiracanthium</i> sp.		y1
フクログモ科		
<i>Clubiona</i> sp.		♂ y1, y14
<i>Clubiona uenoi</i>	ウエノフクログモ	♂3, ♀2
ネコグモ科		
<i>Trachelas japonicus</i>	ネコグモ	♀1
カニグモ科		
<i>Xysticus</i> sp.		y1
<i>Diaea subdola</i>	コハナグモ	♂1, ♀1
<i>Tmarus rimosus</i>	セマルトラフカニグモ	y1
<i>Xysticus croceus</i>	ヤミイロカニグモ	♂1
ハエトリグモ科		

<i>Marpissa</i> sp.		y 1
<i>Myrmarachne japonica</i>	アリグモ	♀3
<i>Sibianor pullus</i>	キレワハエトリ	♂1
<i>Phintella arenicolor</i>	マガネアサヒハエトリ	♂2, ♀6, y 2
<i>Evarcha albaria</i>	マミジロハエトリ	♂1
<i>Myrmarachne inermichelis</i>	ヤサアリグモ	♂2, ♀1, y 1
gen sp.		y 1

南谷

ウズグモ科

<i>Octonoba sybotides</i>	カタハリウズグモ	♂ y 1, y 1
---------------------------	----------	------------

ヒメグモ科

<i>Thymoites okumae</i>	クロササヒメグモ	y 3
<i>Yaginumena mutilate</i>	コアカクロミジングモ	♀2
<i>Stemmops nipponicus</i>	スネグロオチバヒメグモ	♂4, ♀2
<i>Argyrodes kumadai</i>	チリイソウロウグモ	y 1
<i>Parasteatoda angulithorax</i>	ツリガネヒメグモ	♂1
<i>Parasteatoda japonica</i>	ニホンヒメグモ	y 4
<i>Enoplognatha caricis</i>	ヤマトコノハグモ	♀1

サラグモ科

<i>Gongylidioides</i> sp.		♂1, ♀1
<i>Neserigone</i> sp.		♀7
<i>Nippononeta</i> sp.		♀1
<i>Ummeliata feminea</i>	アトグロアカムネグモ	♂1, ♀11
<i>Doenitzius peniculus</i>	デーニッツサラグモ	♀1
<i>Walckenaeria keikoeae</i>	フタエツノヌカグモ	♀1

アシナガグモ科

<i>Leucauge</i> sp.		♂ y 1, y 2
<i>Leucauge magnifica</i>	オオシロカネグモ	♂1, ♀5, y 1
<i>Leucauge subgemmea</i>	キララシロカネグモ	♂ y 2, y 4
<i>Menosira ornate</i>	キンヨウグモ	y 3
<i>Leucauge subblanda</i>	コシロカネグモ	♂2, ♀2

ジョロウグモ科

<i>Nephila clavata</i>	ジョロウグモ	y 38
------------------------	--------	------

コガネグモ科

<i>Neoscona scylloides</i>	サツマノミダマシ	y 12
----------------------------	----------	------

<i>Neoscona Scylla</i>	ヤマシロオニグモ	♂ y 1, y 2
<i>Neoscona melloteei</i>	ワキグロサツマノミダマシ	y 8
コモリグモ科		
<i>Pirata</i> sp.		♂ y 3, y 5
<i>Pirata clercki</i>	クラークコモリグモ	♂ 2
タナグモ科		
<i>Agelena silvatica</i>	クサグモ	y 1
<i>Allagelena opulenta</i>	コクサグモ	y 1
ナミハグモ科		
gen sp.		y 4
ツチフクログモ科		
<i>Cheiracanthium</i> sp.		♂ y 1, y 2
ウエムラグモ科		
<i>Agroeca kamurai</i>	カムラタンボグモ	♀ 1
フクログモ科		
<i>Clubiona</i> sp.		y 6
<i>Clubiona uenoi</i>	ウエノフクログモ	♂ 3, ♀ 2, y 5
<i>Clubiona kurilensis</i>	ヒメフクログモ	♀ 1
ワシグモ科		
<i>Drassyllus sanmenensis</i>	エビチャヨリメケムリグモ	♀ 1
<i>Drassyllus yaginumai</i>	ヒメヨリメケムリグモ	♂ 1, ♀ 1
カニグモ科		
<i>Diaea subdola</i>	コハナグモ	♂ 1. ♂ y 1, y 1
<i>Tmarus rimosus</i>	セマルトラフカニグモ	y 3
ハエトリグモ科		
<i>Myrmarachne</i> sp.		y 2
<i>Siler cupreus</i>	アオオビハエトリ	♀ 1
<i>Pseudicius vulpes</i>	イナヅマハエトリ	♂ 1
<i>Sibianor pullus</i>	キレワハエトリ	♀ 1
<i>Carrhotus xanthogramma</i>	ネコハエトリ	♀ 1
<i>Phintella arenicolor</i>	マガネアサヒハエトリ	♂ 5, ♀ 3, y 3
<i>Myrmarachne inermichelis</i>	ヤサアリグモ	♂ 1, y 1

宮崎県綾町のクモ類

吉田 真

筆者が調査を続けている「龍谷の森」(滋賀県大津市)のクモ多様性と比較するために、2007年9月7日から10日まで、宮崎県綾町の照葉樹林(6地点)と宿舎周辺の里山的な環境(2地点)でクモを採集した。1地点でそれぞれ1時間、ビーティングとシフティングにより、クモを採集した。この調査では、78種のクモが採集された。

斎藤博さん、加村隆英さん、吉田哉さんにはクモの同定でお世話になった。謹んで御礼申し上げます。

照葉樹原生林

マシラグモ科

gen. sp. ♂1

タマゴグモ科

Orchestina sanguinea アカハネグモ y 6

Gamasomorpha cataphracta ダニグモ ♀1

センショウグモ科

Ero sp. y 5

Mimetus japonicus ハラビロセンショウグモ y 2

ウズグモ科

Miagrammopes orientalis マネキグモ y 1

ヒメグモ科

Anelosimus crassipes アシプトヒメグモ y 5

Ariamnes cylindrogaster オナガグモ y 2

Phycosoma mustelinum カニミジグモ ♀1, y 2

Phycosoma flavomarginatum キベリミジグモ ♂4, ♂y 1, y 9

Phycosoma nigromaculatum クロホシミジグモ ♂1

Dipoena punctisparsa シモフリミジグモ y 9

Argyrodes kumada iチリイソウロウグモ y 2

Parasteatoda angulithorax ツリガネヒメグモ ♀2

Argyrodes cylindratus トビジロイソウロウグモ y 1

Parasteatoda japonica ニホンヒメグモ y 1

Moneta caudifera ハラナガヒシガタグモ y 11

Episinus affinis ヒシガタグモ y 46

<i>Neospintharus fur</i>	フタオイソウロウグモ	♀1, y2
<i>Yaginumena castrata</i>	ボカシミジングモ	♂3
<i>Chryso foliate</i>	ホシミドリヒメグモ	y6
<i>Keijia sterninotata</i>	ムナボシヒメグモ	♀1, y1
<i>Rhomphaea sagana</i>	ヤリグモ	♂y1
サラグモ科		
<i>Ainerigone</i> sp.		♀4, y30
<i>Meioneta</i> ? sp.		♀1
<i>Nipponeta</i> sp.		♂1, ♀1, ♂y1
<i>Ostearius</i> sp.	スソグロサラグモ?	y1
<i>Arcuphantes hamadai</i>	ハマダヤミサラグモ	♂2, ♀1, y1
<i>Nerienne nigripectoris</i>	ムネグロサラグモ	♀1, y2
<i>Turinyphia yunohamensis</i>	ユノハマサラグモ	y10
アシナガグモ科		
<i>Leucauge</i> sp.		y110
<i>Tetragnatha</i> sp.		y3
ジョロウグモ科		
<i>Nephila clavata</i>	ジョロウグモ	♀5, ♂11, y1
コガネグモ科		
<i>Araniella</i> sp.		y1
<i>Araneus pentagrammicus</i>	アオオニグモ	y5
<i>Cyclosa argenteoalba</i>	ギンメッキゴミグモ	♀1, y3
<i>Eriophora astridae</i>	サガオニグモ	y2
<i>Cyclosa omonaga</i>	シマゴミグモ	♀1
<i>Chorizopes nipponicus</i>	ヤマトカナエグモ	y1
<i>Cyclosa sedeculata</i>	ヨツデゴミグモ	♂y4, y14
gen. sp.		y1
コモリグモ科		
<i>Pirata procurvus</i>	チビコモリグモ	♀1, y2
gen. sp.		y1
シボグモ科		
<i>Anahita fauna</i>	シボグモ	y2
ガケジグモ科		
gen. sp.		♀1, y51
ツチフクログモ科		
<i>Cheiracanthium</i> sp.		y16

イツツグモ科

Anyphaena pugil イツツグモ y 3

フクログモ科

Clubiona sp. y 6

ネコグモ科

Trachelas japonicus ネコグモ y 1

gen. sp. y 20

ワシグモ科

gen. sp. y 1

アシダカグモ科

Sinopoda sp. y 9

エビグモ科

Philodromus subaureolus アサヒエビグモ y 8

カニグモ科

Lysiteles coronatus アマギエビスグモ y 2

Tmarus rimosus セマルトラフカニグモ y 32

Tmarus piger トラフカニグモ y 7

Oxytate striatipes ワカバグモ y 20

ハエトリグモ科

Marpissa sp. y 5

Myrmarachne sp. y 1

Neon sp. y 4

Siler cupreus アオオビハエトリ y 3

Hasarius sp. アダンソンハエトリ? y 2

Laufeia aenea エキスハエトリ ♀1

Synagelides annae オオクマアメイロハエトリ ♂ y 3, y 5

Helicius yaginumai ジャバラハエトリ ♀1, y 19

Plexippoides doenitzi デーニッツハエトリ ♂3, ♀1, ♂ y 1, y 25

gen. sp. y 1

杉林

センショウグモ科

gen. sp. y 1

ウズグモ科

Miagrammopes orientalis マネキグモ ♀1

ヒメグモ科

<i>Parasteatoda</i> sp.		y 5
<i>Trigonobothrys</i> sp.		♀1
<i>Ariamnes cylindrogaster</i>	オナガグモ	y 4
<i>Phycosoma mustelinum</i>	カニミジングモ	y 4
<i>Enoplognatha abrupta</i>	カレハヒメグモ	y 1
<i>Phycosoma flavomarginatum</i>	キベリミジングモ	♂1, y 2
<i>Stemmops nipponicus</i>	スネグロオチバヒメグモ	y 1
<i>Chryso vesiculosa</i>	ヒシガタヒメグモ	♂1, ♀3
<i>Keijia sterninotata</i>	ムナボシヒメグモ	y 1
<i>Rhomphaea sagana</i>	ヤリグモ	♀1, y 1
サラグモ科		
<i>Gongylidioides communis</i>	ナミズキンヌカグモ	♀1
gen. sp.		♀1, y 1
アシナガグモ科		
<i>Leucauge</i> sp.		y 6
ジョロウグモ科		
<i>Nephila clavata</i>	ジョロウグモ	♂2
コガネグモ科		
<i>Neoscona melloteei</i>	ワキグロサツマノミダマシ	♂1, ♀1
コモリグモ科		
<i>Pirata</i> sp.		y 36
<i>Pirata procurvus</i>	チビコモリグモ	♀1
gen. sp.		y 3
キシダグモ科		
<i>Dolomedes</i> sp.		y 5
シボグモ科		
<i>Anahita fauna</i>	シボグモ	y 19
ハタケグモ科		
<i>Neoantistea queipartensis</i>	ヤマハタケグモ	y 1
イツツグモ科		
<i>Anyphaena pugil</i>	イツツグモ	y 2
フクログモ科		
<i>Clubiona</i> sp.		y 1
ネコグモ科		
<i>Trachelas japonicus</i>	ネコグモ	y 4
アシダカグモ科		

<i>Thelcticopis severa</i>	カマスグモ	♂ y 1
エビグモ科		
<i>Philodromus subaureolus</i>	アサヒエビグモ	y 1
カニグモ科		
<i>Xysticus</i> sp.		y 6
<i>Oxytate striatipes</i>	ワカバグモ	y 2
ハエトリグモ科		
<i>Marpissa</i> sp.		y 16
<i>Myrmarachne</i> sp.		♂ y 1, y 1
<i>Plexippoides doenitzi</i>	デーニッツハエトリ	♂2, ♂ y 1, y 4
冒険の森		
センショウグモ科		
<i>Ero japonica</i>	センショウグモ	♀1, y 1
ウズグモ科		
<i>Hyptiotes affinis</i>	オウギグモ	♀1
ヒメグモ科		
<i>Phycosoma mustelinum</i>	カニミジングモ	♀1
<i>Phycosoma flavomarginatum</i>	キベリミジングモ	y 4
<i>Yunohamella subadultus</i>	コケヒメグモ	♀1
<i>Stemmops nipponicus</i>	スネグロオチバヒメグモ	♂1, ♀2, ♂ y 1
<i>Neospintharus fur</i>	フタオイソウロウグモ	y 1
ヨリメグモ科		
<i>Comaroma maculosa</i>	ヨロイヒメグモ	♂1
サラグモ科		
<i>Ainerigone</i> sp.		♀3
<i>Syedra oii</i>	オオイオリヒメサララグモ	♂1
<i>Gongylidioides communis</i>	ナミズキンヌカグモ	♂2, ♀1
アシナガグモ科		
<i>Leucauge</i> sp.		y 1
<i>Leucauge magnific</i>	オオシロカネグモ	♀6
ジョロウグモ科		
<i>Nephila clavata</i>	ジョロウグモ	♀2
コガネグモ科		
<i>Argiope</i> sp.		y 2
<i>Neoscona melloteei</i>	ワキグロサツマノミダマシ	♀1

コモリグモ科			
<i>Pirata</i> sp.			y 2
キシダグモ科			
<i>Dolomedes</i> sp.			y 2
シボグモ科			
<i>Anahita fauna</i>	シボグモ		y 4
タナグモ科			
<i>Agelena silvatica</i>	クサグモ		♀ 1
ガケジグモ科			
gen. sp.			y 1
イツツグモ科			
<i>Anyphaena pugil</i>	イツツグモ		y 1
ウエムラグモ科			
<i>Itatsina praticola</i>	イタチグモ		y 1
ネコグモ科			
<i>Phrurolithus</i> sp.			y 5
<i>Trachelas japonicus</i>	ネコグモ		y 2
ワシグモ科			
gen. sp.			y 3
アシダカグモ科			
gen. sp.			y 1
カニグモ科			
<i>Boliscus tuberculatus</i>	イボカニグモ	♂ 3,	y 2
<i>Tmarus rimosus</i>	セマルトラフカニグモ		y 1
<i>Oxytate striatipes</i>	ワカバグモ		y 3
ハエトリグモ科			
<i>Pancorius crassipes</i>	アシブトハエトリ		y 4
<i>Plexippoides doenitzi</i>	デーニツツハエトリ		y 18

斎藤慎一郎さんを偲ぶコンサートのこと

中島はる

2008年12月7日、大阪のイシハラホールで「内藤千津子ソプラノリサイタル 一虫に魅せられた斎藤慎一郎氏を偲んで」というコンサートがありました。関西音楽界で精力的な活躍を続けておられる声楽家の内藤千津子さんが、一年前に他界された日本蜘蛛学会会員の斎藤慎一郎氏を偲んで企画、開催したものです。

内藤さんと斎藤さんを結ぶ線の端は、『ア・カペラ混声合唱のための”歌う昆虫記”』（斎藤慎一郎作詞・中島はる作曲）の初演時に始まります。内藤さんはソロ活動のかたわら、いくつかの合唱団の指導・指揮もされていますが、その中で”高師浜混声合唱団”によるこの『歌う昆虫記』（全12曲）の発表演奏が行なわれたのです。

2005年11月27日、たかいし市民会館での初演コンサートには私もですが、神奈川県大和市の斎藤さんも招待されました。生き生きした虫たちの魅力あふれる斎藤さんの詩の世界と、演奏後のステージでのご本人の風貌とお喋りがあまりにもマッチしていて、ホール中の人たちの心を一瞬にしてとらえてしまったことを、私は良く覚えています。打ち上げの会では、内藤さんや合唱団員にせがまれての斎藤さんのチェロ演奏もありました。ちなみにその頃、斎藤さんはどこへ旅行するにも楽器（チェロ）を背中にしょって移動し（蜘蛛学会大会でその姿を目にした人もいらっしやると思いますが）、少しの空き時間にも公園や川原などで練習するのが楽しみなのだと聞きました。バッハの小品や自作の『お蚕さん』という小曲を弾いてくれましたが、練習用の3/4サイズの楽器なので不本意な出来と苦笑しておられました。でも、打ち上げパーティはもちろんさらに盛り上がったのでした。

横道に逸れますが、コンサートの次の日、斎藤さんは高石市でセアカゴケグモの調査をしたそうです。町中の側溝を見てまわり、市役所で話を聞いたりした結果、このクモは帰化生物としてしっかり定着していることを確認。そしてマスコミと違い、市民はいたずらに騒ぎ立てず、攻撃性を欠くおとなしいクモときれいに住み分けている様子に自分は安堵したという内容の文を、後日送って下さいました。

話を戻しましょう。『歌う昆虫記』はこのように合唱曲として誕生したのですが、2007年12月の斎藤さんの訃報を知った内藤さんが、「斎藤さんの思いそのもののようなこの作品の”独唱版”を作ったら、もっと多くの人々の心に届けられるのでは」という提案を私に下さったのです。有難い提案でした。私はすぐ編曲に取り掛かり、ピアノとフルート（曲によっては）を入れた『歌う昆虫記—独唱版』を

半年後に完成させました。

ここで"斎藤昆虫記"を要約してご紹介しましょう。1)「コメツキムシ」ーサビキコリ・ウバタマコメツキ・ヒゲコメツキも登場、決してへこたれない元気な”ペッチンムシ”たち。2)「カマキリ」ーガラス細工のようにつながって出てくるカマキリの赤ちゃんが、DNAのしわざでヨチヨチ歩きを始める。3)「モンキアゲハ」ーオーケストラの指揮者のような鮮やかなその飛翔と、カラスザンショウをばりばり食べる幼虫たち。4)「コオロギ」ーかまどの隅からコロコロと聞こえる声に曾祖母の思い出をかさね・・・5)「ゴキブリ」ー森の茂みでうるしののように黒く光るオオゴキブリ、人間の遠く及ばない美しく静かなその生き方。6)「ショウリョウバッタ」ー”機(はた)おりおばさん機織っておくれ”とうたいながらバッタの足を動かして遊んだ遠い日の野原。7)「スズメガ」ージェット機の設計にはどう考えてもスズメガが関与しているに違いないという楽しい思い込みと、白いカラスウリの花咲く夜。8)「カマドウマ」ー闇から飛び出す”カベウサギ””サルッコ””ハネネコ”という方言の幻想性。9)「ツクツクボウシ」ー”つくしこいし””からいもふとなれ””などさまざま聞きなじが遠く近くさざめくように流れる。10)「ムカシヤンマ」ー太古から変わらない地べたに羽を休めるその姿、急ぐこと争うことを知らないその姿。11)「オニグモ」ー横糸、たて糸のちがいが、どんどん巻きつける白い帯のこと、円い網のまん中でそよ風にゆれているオニグモ母さん。12)「ジグモ」ー”ジモ、ジモ、お茶のみにおいて””とか”雷鳴るぞ、こっちへおいで””とクモに呼びかけ遊んだ昔の子供たち。

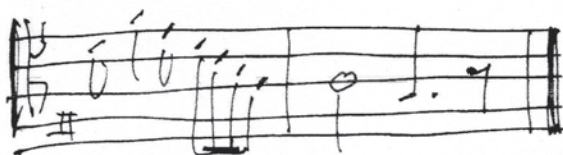
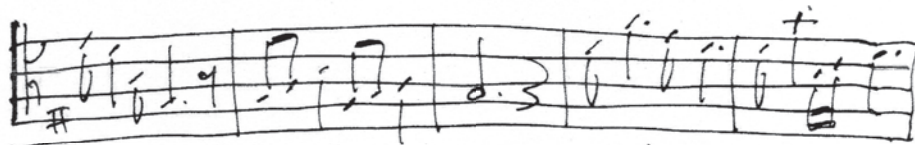
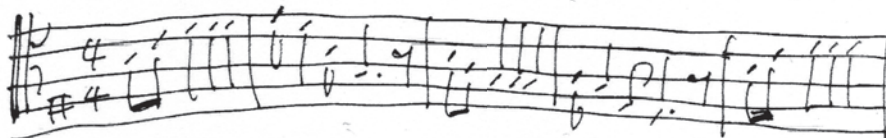
冒頭の追悼コンサートの話に戻らなければなりません。『歌う昆虫記ー独唱版』の初演を内藤千津子さんは、それは立派に果たしてくださいました。美しい声を聞かせるソプラノは世に少なくはないと思いますが、昆虫やクモのことをここまで愛して美しく、しかもユーモアを忘れずに表現してみせてくれた内藤さんには、心が痛くなるほど感じ入りました。この日神奈川よりおいでになった斎藤夫人・好子さんも同じく感動のご様子でした。好子さんは慎一郎氏の新刊本『奇跡の泥炭湿原ー中池見湿地』を携えて見え、ロビーで展示・販売しました。氏が亡くなる前の2週間で夫人とともに執筆されたこの素晴らしい本のことについては、きっとどなたかが詳しく述べてくださると思います。

会場は、この中池見湿地保護関係の方や、斎藤さんゆかりのたくさんの方々に満席でした。関西のクモ関係では、吉田真ご夫妻、船曳和代さん、梶元智子さん、河合安子さん、長崎緑子さんがお見えでした。東京からは小澤實樹さんです。小澤さんは『ア・カペラ混声合唱のための”歌う昆虫記”』(サーベル社、2005年)に素敵なイラストとミニ解説を載せて下さいました。この楽譜が出版された時、斎藤さんのチェロ、小澤さんのフルート、私のピアノでいつの日かトリオを組もうと約束し

あったのですが、いまは楽しいその夢だけが残りました。

最後になりましたが、「偲ぶコンサート」の美しい緑色のプログラムの裏表紙に齋藤さんの作詞作曲による『クモはすばらしい』という歌が載っていて、アンコールとして内藤さんの指導で会場の皆でうたったその楽譜を紹介したいと思います。音符も文字も何て齋藤さんらしいのでしょうか！（一人でも多くの方に歌ってほしいので、私の平板な譜面も合わせて見て頂くことに致します。）

「クモはすばらしい」 詞: kumo-kumo 山人
 一 ある朝ふと 曲の 口ずかすのは 何かは 何かに 似ているかも (おぼえ)



5番以降は
 みたん好きな
 歌詞をつけてさう!

(一) ほくははかなく
 何というものないうと
 あちらこちらの家は
 きれいなクモがいる
 八本脚のおりこうさん
 クモはすばらしい (くらかえし)

(二) くらくらくら 器用は
 糸を出して網張る
 たれも教えないのに
 みことな 螺 殻 網

(三) 空がうすうすする
 走るなんこ平なれさ
 獲物はぴよんととびつく
 ミスミハエトリ
 (くらかえし)

(四) 花は
 空うと
 蝶も虫も
 待ち伏せ屋の
 ハナクモアスチ
 グモ (くらかえし)

2007.10.1.
 完成

「クモはすばらしい」

さいとう しんいちろう 詞・曲



- 1) ぼくのまちは ちいさく なんと いうもの ない けど
- 2) くるりくるり きょうに いとを だして あみ はる
- 3) まどガラスを するする はしる なんて へい きさ
- 4) はなにじっと すわって ちょうも あぶ も たべ ちゃう



あちら こちらの いえ ーに きれいなクモが いる
だれも おしえ ない のに みごと ならせん あみ
えものに ぴよんと とび つく ミスジーハエ トーリ
まちぶせ や の わた ーし ハナグモ アズチグ モ



八本あしのおりこうさんクモはすばらしいー

(すきな高さでうたって下さい 移調 中島 はる)

研究トレンド

ヒメグモの一種 *Anelosimus studiosus* における社会性の進化
-なぜ、高緯度地域で社会性が進化したのか?-

榊元敏也

多くのクモは単独で生活しているが、一部のクモは共同で餌を捕獲し、子に給餌するなど社会性をもつものが知られている。多くの社会性のクモは熱帯性のものであることから、一年中餌を得ることができる熱帯のような環境、つまり気温の高い環境ほど社会性を維持しやすいと考えられてきた。

アシブトヒメグモ属の *Anelosimus studiosus* はアルゼンチンからアメリカ中西部にまで広く分布するクモであるが、1970年代までは子グモに給餌する程度の社会性とされてきた。ところが Furey(1998)によって、単独生活のものばかりでなく、一つの巣網内に最大数百の雌個体が共同で生活し、子グモの給餌をすることが発見された。このことを受けて、テネシー大学の Jones と Riechert は、この種の生態について北アメリカで詳しい調査を行った。

その結果、下の表のように、高緯度の気温の低い環境ほど一つの巣網内の個体数が多く、社会生活を行うものがより多く存在していた。このことは、これまで考えられていたような、低緯度の気温の高い環境ほど社会性が発達するという考えとはまったく逆の現象である。

表

緯度	網の密度 (個/m)	複数雌のいる網の比率	複数雌のいる網の平均雌数	共同網中の雌の最大数
26°	1.62 ±0.08	0		1
28°	0.62 ±0.04	0		1
30°	0.70 ±0.06	0.006	2.38 ±1.07	4
32°	0.82 ±0.06	0.041	2.47 ±1.27	5
34°	0.62 ±0.06	0.067	3.90 ±0.91	15
36°	0.66 ±0.06	0.145	5.89 ±0.81	40

Riechert, SE., T.C. Jones (2008)より

この種の実社会性に関する行動的な特徴を調べるため、2つの異なる共同網からそれぞれ1匹の個体を同じ箱に入れると、これらは共同で網をつくるのだが、2

つの異なる単独網からそれぞれ 1 匹の個体を同じ箱に入れると、これらは離れて網を張った。また、共同網の雌を単独網や共同網に移したところ、移した先で共同生活をするようになった。しかし、単独網の雌を単独網や共同網に移しても、雌は共同生活することはなかった。このことは、共同生活する行動は遺伝的に決定されていることを示している。

では、共同網をつくる個体と単独網をつくる個体が別種かという、生殖器の形では区別がつかない。同種であることを確かめるために、共同生活する個体どうし、単独生活する個体どうし、さらに、共同生活する個体と単独生活する個体を交配させてみたところ、配偶行動や子孫の数などに違いはなかったことから、やはり、同種であるとみられる。

なぜ、低温の高緯度地域ほど共同網が発達するのだろうか？彼らはこの問題について「brood-fostering model」と呼ばれる仮説で説明を試みた。この仮説は次のようなものである。

卵からふ化した子グモは、独立して生活できるようになるまで、雌親による保護や給餌が必要である。雌親が子グモの独立前に死んでしまうと、子グモは死んでしまう。高緯度の低温環境では子グモの成長が遅く、独立するまでの時間がかかるため、子グモの独立前に雌の死ぬ確率が上がる。ところが、複数の雌が助け合って子グモの保護と給餌に当たれば、たとえ直接の雌親が死んでも子グモは死なずに独立できる。複数の雌個体が一つの網に存在すると、個体間の餌をめぐる競争が起こるので、一匹だけで生活するときよりは餌獲得などの点では不利になるが、子グモが死んでしまうことに比べれば影響は小さい。一方、低緯度の高温環境では、子グモの成長は速く、雌が子グモの独立前に死ぬ確率は低いので、あえて餌をめぐる競争者となる他の雌と一つの網で共同生活する必要はない。よって、高緯度地域で共同網をつくる社会性が進化した、という説である。

この説を証明するため、彼らはテネシー川の支流で調査を行った。この調査地は川に沿って水温と気温が変化するので、気温の影響を比較しやすい。その結果、川の水温が低く気温の低い地域ほど共同網が多く存在していた。また、低温の地域ほど、同じ日の幼体のステージが低い段階だった。実際、低温の地域ほど幼体の成長が遅く、独立までの生存率が低かった。さらに、室内実験によれば、卵から幼体の独立までの期間は、22°Cで飼育すると平均45.4日、27°Cで飼育すると28.7日かかった。これらのことは、仮説を裏付けている。

ただし、高緯度地域で共同網が存在するとはいっても、どの地域でも基本的に単独網が多いことから、当種の社会性は進化の途上にあるのかもしれない。

参考文献

Furey, R.E. (1998) Two cooperatively social populations of theridiid spider *Anelosimus*

- studiosus* in a temperate region. *Animal Behaviour*, **55**: 727-735.
- Jones, T.C., S.E. Riechert, S.E. Dalrymple & P.G. Parker (2007) Fostering model explains variations in levels of sociality in a spider system. *Animal Behaviour*, **73**: 195-204.
- Jones, T.C., S.E. Riechert (2008) Patterns of reproductive success associated with social structure and microclimate in a spider system. *Animal Behaviour*, **76**: 2011-2019.
- Riechert, SE., T.C. Jones (2008) Phenotypic variation in the social behavior of the spider *Anelosimus studiosus* along a latitudinal gradient. *Animal Behaviour*, **75**: 1893-1902.

沖縄旅行で見つけたクモ

船曳 和代

昨年（2008年）の11月12日から3泊4日の予定で沖縄へ行ってきた。この旅行の目的は“クモ”ではなく、亡くなった息子との約束を果たすことと観光だった。むしろ“クモ”は意識的に外し、全行程の計画を娘に任せた。

沖縄空港には12日正午に着いた。ホテルに荷物を置いてすぐに首里城観光、近くで沖縄そばなるものを食べた。カップ麺を食べているようだった。夜は牧志駅まで出て国際通りを散策した。この時小さな可愛いシマバナナを買った。食べるとても酸っぱかった。私はてっきりモンキーバナナのように甘いと思っていたので騙されたような気がした。

2日目は美ら海（ちゅらうみ）水族館、琉宮城蝶々園、ナゴパイナップルパークなどを回る観光バスに乗った。客はたったの7名だったが年配の女性ガイドは、米軍基地の作られたいきさつや歴史、現状にかなりの時間を割き、熱く語ってくれた。実際バスが走る横にはいつも基地が見えた。良きにつけ悪しきにつけ、沖縄に占める基地の大きさを実感した。

琉宮城蝶々園では多数のオオゴマダラが飛び交っていた。見せ場として用意された帽子や花束にはチョウが群がっている。娘が花束を持ち上げても帽子をかぶってもチョウは逃げなかった。

温室を出るとさまざまな植物が植えられた庭園だった。散策しているうちにふと気づくとやっぱり“クモ”を探していた。そして目に入ってきたのは今まで見たことのない網（図1）。



図1 チブサトゲグモの立体網

たことのない網（図1）。中心にあるのは15cm程の円網なのだが、その左右前後に、縦、横、斜めに引き回された糸がつく立体的な網だ。網の主はチブサトゲグモだった。糸のあちこちには白い綿のようなものがついてる。これはトゲグモの網でもみられるがこんな立体的な網は

みたことがない。背景が花や葉で写真を撮るのに苦労していたら、娘が着ていたダークグリーンのジャケットを脱いで後ろに下げてくれた。全体がうまく入らなかったが、かなり鮮明に撮れた。

チブサトゲグモは、この後行ったナゴパイナップル園や次の日行ったおきなわワールドでもたくさん見つけた。ただ網の形は立体的なものもあったが、平面的で大きな円網だけのものもあった。

池田博明氏のクモ生理生態事典で検索するとチブサトゲグモは、「……完全円網を張り、網の中心部に垂直下位に占座して日中も夜間も決してその位置を変えない。本種は冬になると、今までの平面的な網はなくなり、網全体が立体的となり、その中に5~10cm大の網を作って(円網)そこに同じ姿勢でいる。粘球のところには白い綿みみたいなものがつく[下謝名 AT28]。……」と記されている。

今回はこの両方の網が見られたことになる。11月半ばはここ沖縄では夏と冬が同居しているのかもしれない。またここでは1頭だけだったがオオジョロウグモをみた。残念なことに入り込めない所だったので写真は撮れなかった。

翌日はおきなわワールドへ行った。バスで行くには非常に複雑で時間もかかるというので、ホテルの前からタクシーに乗った。運転手に行き先を告げると「今日はどこどこ回る予定ですか」と聞いてきた。おきなわワールドだけにしようと思っていたのでそう言うと、「そこだけでは2~3時間で終わってしまいますよ。門のところで待っていますから別な所に行ったらどうですか、私が良いところを案内しますよ」と勧誘してきた。しばらく沖縄の良いところなどしゃべった後なら分かる、なのになににすぐである。私が別な話題を出して質問しても二言三言答えただけで、またひつこく勧誘してくる。「こんな人の車では意地でも回らないぞ」と拒否し続けた。目的地近くになったときには互いに黙り込んでしまい嫌な雰囲気だった。なので着いた時にはほっとした。

おきなわワールドでは玉泉洞がすばらしかった。ここは山口県の秋芳洞、岩手県の安家洞とならぶ日本屈指の鍾乳洞だそう。安家洞へは行ったことはないが、秋芳洞には二度いった。規模はどうか知らないがこちらの方



図2 トゲゴミグモの網と卵のう

が変化に富んでいて見応えがあった。

ここでは多数のトゲゴミグモを見つけた。平行に伸びた枠糸を共有して 2 個, 3 個と複数の網が張られている。また数個の卵のうを付けた網が何枚も重なるように張られていた (図 2)。

トゲゴミグモについても池田博明氏のクモ生理生態事典を見ると「……成体同士が近接して造網する[大和 K34]や、「以下はマルゴミグモの記録として報告されたが, 分布からするとトゲゴミグモの記録」と断って「また沖縄中城公園の 1 本のサクラの幼木に 5 種, 他個体のクモがわく糸を共有しあって造網していた。マルゴミグモが最も多い 83 年 5 月には 109 頭中 76 頭を占めた。[新海明 K54]」と紹介されている。いずれにしてもトゲゴミグモは, 枠糸を共有して網を張ることが多いようだ。こんな網を標本にすると面白いものができるだろう。

おきなわワールドでは紅型染や機織り体験, エイサー踊りを見学した。また有名なぶくぶく茶を飲んだ。ただこのお茶は飲むというよりは泡を食べるという感じ。泡だからほとんど何も食べてないはずなのにすぐ満腹になってしまった。

最終日の午前中はグラスボートに乗って海の生き物を観察した。ガラスを 1 枚隔てたすぐそばでは色とりどりの魚が群れをなして泳いでいる。浦島太郎の過ごした竜宮城はきっとこんな所にあったのだろう。

午後は福州園と対馬丸記念館を見学した。

そこへ行く道筋の草むらでナガマルコガネグモを見つけた (図 3)。住んでいる環境は草むらの中, 腹部の形も細長く模様もナガコガネグモそっくり。なので当然かくれ帯も縦一直線状と置いていたら X 状だった。図鑑にはちゃんと X 状, または一部を省略したかくれ帯をつけると書いてある。かくれ帯は縦一直線状, と

思っていたのは私の勝手な思い込みだが意外で新鮮だった。

以上 4 種が今回の沖縄旅行で印象に残ったクモだ。網の採集には近々行きたいと考えている。

最後にホテルの感想。今回は 3 泊とも首里城近くの都ホテルを利用した。日中は暑く少し動くと汗ばむほどののだが夜は気温も下がる。



図 3 ナガマルコガネグモの網

なのにかげ布団は腹の部分を覆う程度の小さなタオルケット1枚だけ。しかもエアコンの暖房は入ってはず冷房のみ。寒がりの私は最初の夜はふるえながら寝た。次の日は毛布を1枚もらった。最後の夜はもう1枚もらった。ただこの毛布が何時の時代の毛布かというような重くて肌触りの悪いもの。基地の多い沖縄なので米軍の使っていたものではないかと勘ぐりたくなつたほどだ。多分敷き毛布だったので。これしかないというのだから仕方がない。ちなみに娘は少し寒いといいながらも、もらった毛布は着ずにタオルケット1枚で寝ていた。普通じゃないのは私のほうかもしれないがこの時期暖房も入れて欲しい。

参考文献

池田博明, クモ生理生態事典。2008年改訂版。

<http://www.ne.jp/asahi/jumpingspider/studycenter/spiderdic.htm>

新海栄一, 2006. 日本のクモ。336 p. 文一総合出版。

ジョロウグモの産卵・出囊時期の長さとは造網子グモの出現時期

徳本 洋

1. はじめに

ジョロウグモはわが国では北海道を除くすべての都道府県の低地、低山帯に数多く生息するが、大型の種であることやその鮮やかな体色とこのクモがつくる大形の円網によりわが国のクモの中では目立った存在である。そのため、一般の人々にもよく知られたクモであり、その生態はクモ研究者によって数多く報告されている。池田博明(1988)のクモ生理生態事典は日本産クモの個々の種ごとにそれぞれの生理生態的情報を整理してあり、その改訂もインターネット版で常になされているが、この中を見ても本種の項は他種を圧しており、最多数のページを占めているから、本種的生活史についてはもうほとんど分かっているかの感をもっておられる方も少なくないであろう。しかし、実際はその基幹部においてもまだ不明の点は多い。

生活史の基幹は卵からの孵化、成長、成熟、性交渉、産卵が、いつ、どこで、どのようにおこなわれるか、であろう。この解明にもっとも大きな功績があったのは千国安之輔で、1911年に本種の成長、成熟過程を丹念に追跡し、一生の間における脱皮回数を雌雄別に明らかにし、生殖活動の諸時期をそれと結びつけて生活史の概要を見事に描くという、当時としては他に類を見ない画期的な報文を発表した(千国, 1911)。これはその後、その内容を補正、追記した詳報(1982)によってさらに充実された。また氏はその際立った写真技術を活かし、わかりやすい明るい文によって本種的生活史を描く単行本をいくつも執筆した(千国, 1977, 1980, 1983, 1986)。当時、各種のクモについて鋭い観察眼を向けて活躍していた中平清も本種の卵囊(以下、卵のうと記す)内の時期から出囊(以下、出のうと記す)直後の時期について詳しい観察をしており(中平, 1963)、これは千国がその初期の報文を改定するきっかけを作ったようである。

こうして本種生活史の基幹が解明されたことと、国内にクモ愛好アマチュアが増えてきたことがあいまって、その後、全国各地で本種的生活史情報の発表が増えてきた。筆者も居住地である石川県において本種の調査を始めたが、同時に他地での本種の情報も気になるので調べたところ、生活史の流れ方はどこも同じであるが、地域的にいろいろな違いがあることに気づいた。それでこの時期までに発表されていた諸文献(13名, 20文献)を引用して、わが国内においては本種に、南にゆくほど孵化・新子グモの出現時期が早く、産卵時期が遅くなるという地理的変異傾向があることを明らかにした(徳本, 1992)。しかしそのころは情報量がまだ少なく、未解明の地域も多くあって、傾向があるらしいというレベルでとど

めざるを得なかった。またこのとき気づいた大きな問題点がある。その第一は事象が起こる時期表記が「・・ごろ」的なものが多く、地域間の比較がしにくいことであった。また第二は一例報告的なものの取り扱いである。一例報告では観察月日ははっきりしているけれども、その現象が起こる時期的幅が不明であるため、その観察日とその時期的幅のどの位置にあるのかが分からないことである。従っていずれも事象が起こる時期の範囲が不明確であることにもとづいていることが分かる。しかし、ある土地での対象事象発生時期の幅を詳しく探査するには、計画的継続調査をするか、一例観察日情報を長年にわたって多数集めるしかない。これらは口にするほど容易ではないから、おのずとわずかの事例観察から、その事象発生時期の幅を推定せざるを得ないことになる。しかしこの問題点は、もしその事象の時間的推移実態を詳しく調べたケースが一つでもあれば、それを参考として事象の理解を進め、一例報告の場合でもそのデータ価値を高める考察ができる可能性がある。

また子グモは造網することによってはじめて一般の人々の目にその出現を知られることになるため、その初出現日がそれぞれの土地での本種の生活史のスタート日として記録されていることが多い。しかしこれが前年の産卵日や産卵数とどんな関係をもっているかとか、子グモの初期増加はどんな様相を示すものかという実態がわかっておれば、初発個体発見の日がその土地での真の初発日であるかという信頼度の検討ができるであろう。

こうした問題点の解決に貢献するため、本報文では石川県内の本種個体群について、その産卵および出のうがおこなわれる時期におけるその行動発生量の時間的推移を明らかにし、そのことを中心として両事象の相互関連、本種の野外観察事項との関わりなどについて検討をおこなったのでその結果を報告する。

2. 調査方法

産卵時期の調査は1989～1992年に、出のう時期の調査は1992・1993年に、ともに石川県河北郡内灘町の海岸防砂林でおこなった。ここは日本海に接する長大な砂丘地帯の一部で、金沢市北東部に隣接しており、内灘町域の部分は砂丘の幅が1.5kmほどある。ここに第二次世界大戦終了後、防砂林として古くからわが国で広く用いられてきたクロマツに代わってニセアカシア *Robinia pseudo-Acacia* Linnaeus (マメ科、北米原産の落葉高木)が多量に試験的に植樹され、本調査時には樹齢30年ほど、樹高約8mのニセアカシア純林が形成されていた。この林でのジョロウグモ生息密度はたいそう大きく(徳本, 1999)、本報での調査実施に便利であったので、林内に長方形の調査場所を設置した。それは林縁を含む30mを一辺とし、林内に向かって40mを他の一辺とするもので、その林床に5m間隔のメッシュを作り、メッシュの交点に杭を打って、メッシュコードが容易に分かるよ

うにした。発見した卵のう・まどい・出のう等はすべてメッシュコードで登録し、事後の発見や統計処理をやりやすくした。また、卵のうにはマーキングナンバーを記した小ラベルを卵のうの傍らの樹皮上に貼り付け、継続観察の便を図った。ただ、調査時期は筆者の勤務期間中であったため、調査日は間歇的かつ不規則にしかとることができなかつたし、それぞれの調査日にとれる時間もわずかしか使えない場合が多かつた。

なお、ニセアカシアの防砂防風林としての試用は、一時的には好評かと思われたが、問題点が判明し、現在は再びクロマツ植樹に復帰しつつある。

3. 結果および考察

(1) 産卵時期

まず、産卵行動がいつから始まり、どのように推移して、いつごろ終わるかの解明をおこなった。これには産卵が林内のどこでおこなわれるかを知る必要がある。下謝名(1971)は沖縄本島では観察したジョロウグモ卵のう 82 個のほとんどは常緑広葉樹の葉におこなわれていたと記しており、本州でも常緑広葉樹の多い地帯では同様のことが普通であるらしい。一方、東北地方や長野県からの報告では樹幹がほとんどである(徳本, 1992)。本報の調査地での本種の産卵はほとんどすべてがニセアカシアの樹幹やそれから派生する枝の付け根部分付近の樹皮上におこなわれ、それ以外ではニセアカシアの葉面でおこなわれている例を 5 年間、650 個の卵のう観察例中に 3 個見ただけである(徳本, 1992)。新海・高野(1987)は落葉広葉樹葉面に産卵したときは、その葉が落ちないように葉柄と枝とを糸でしばっておくと記しているが、筆者が見た前記の葉面産卵例では数枚の複葉が卵のうを覆うように寄せ集められて粗く糸で縛ってあつた。ニセアカシアの葉は小葉多数からなる複葉であるが、その複葉どうしを糸で縛っても落葉対策としては効果なく、やがてひとまとめに落葉してしまった。

この調査林は背丈のごく低い海浜植物だけがまばらに生えている砂丘上にニセアカシアの苗木を植えて育成された林であり、造林後の年数がまだそれほど長く経過していないので、林床には低木として入り込んできたノイバラがところどころに育っているばかりで、残りの大部分をイネ科のコバンソウが一面に覆っていた。コバンソウは冬をはさんで生育する 1 年生草本で秋に出芽する。従ってジョロウグモ産卵時期には芝生のように低く密生した若葉の緑で林床は覆われている。そのため林内の見通しは極めてよく、ニセアカシアの樹幹は根元から丸見えで、ジョロウグモが樹幹に産卵すると、樹皮の上に作られた卵のうは離れた位置からでも容易に発見される。ジョロウグモは卵のうの表面にいろいろのごみを付着させ、カムフラージュをおこなう性質があり、その材料として樹皮片をしばしば利用する(徳本, 2003)。しかしニセアカシアの樹皮は見かけによらず緻密で硬く、

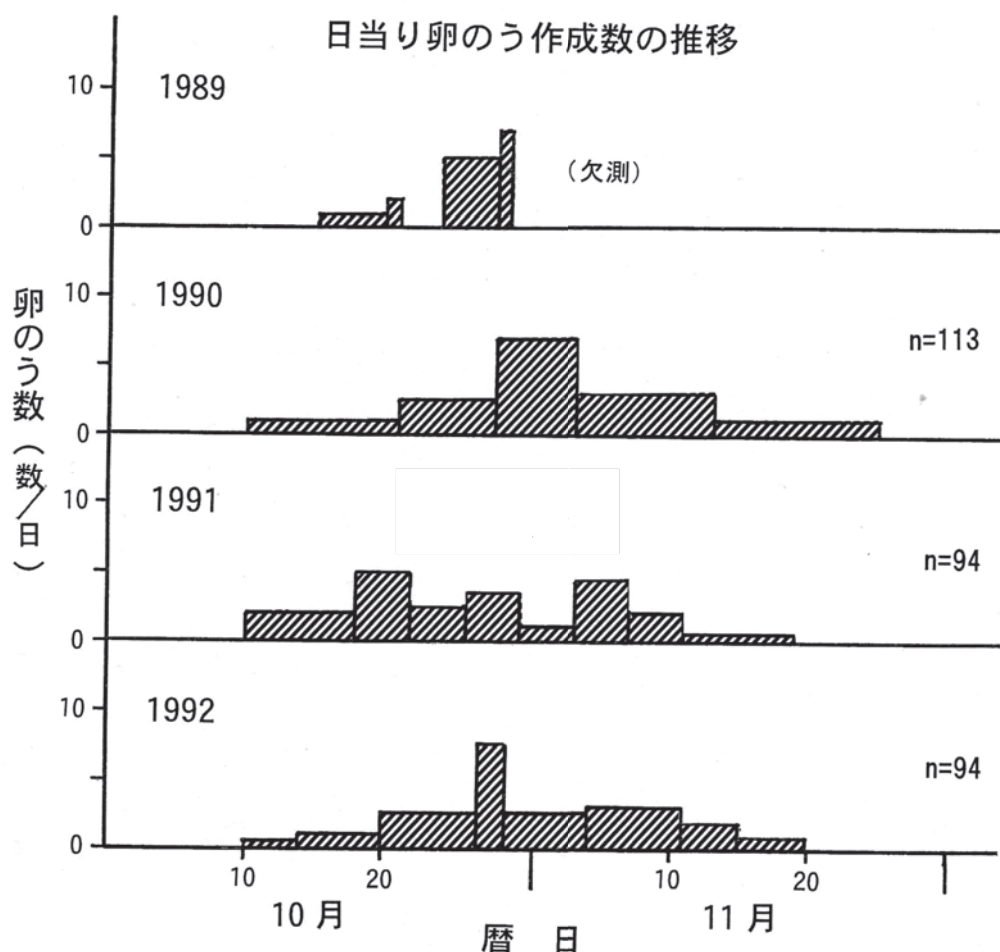


図1 日当たり卵のう作成数の推移

ジョロウグモがその大あごで噛みとることが困難なので、この林のジョロウグモ卵のうはわずかのごみを卵のう表面に着けているだけであった。産卵は夜間におこなわれるから、昼間に調査すれば昨夜までに作られて卵のうをすべてチェックできる。このようにして作られた卵のう数を、日を追って調査した結果を図1に示した。

調査日の間隔が不規則なので、この図では卵のう作成数は1日当たりの卵のう作成数として長方形で表されている。従って長方形の縦辺の長さは日当たり産卵数を示すが、長方形の横辺の長さは観測日の間隔を、長方形の面積がその観測間隔の間に作られた卵のう数ということになる。本報では以下の各項で1日当たりの数を示すグラフはすべてこの方式で表されている。この図1を見ると、この林の個体群では産卵時期は若干の年変動はあるが、開始が各観察年を通じて10月15日ごろ、終わるのが11月20日ごろの約35日間であり、産卵盛期は10月20日ごろから11月10日にかけての約20日間とほぼ一定していることがわかる。

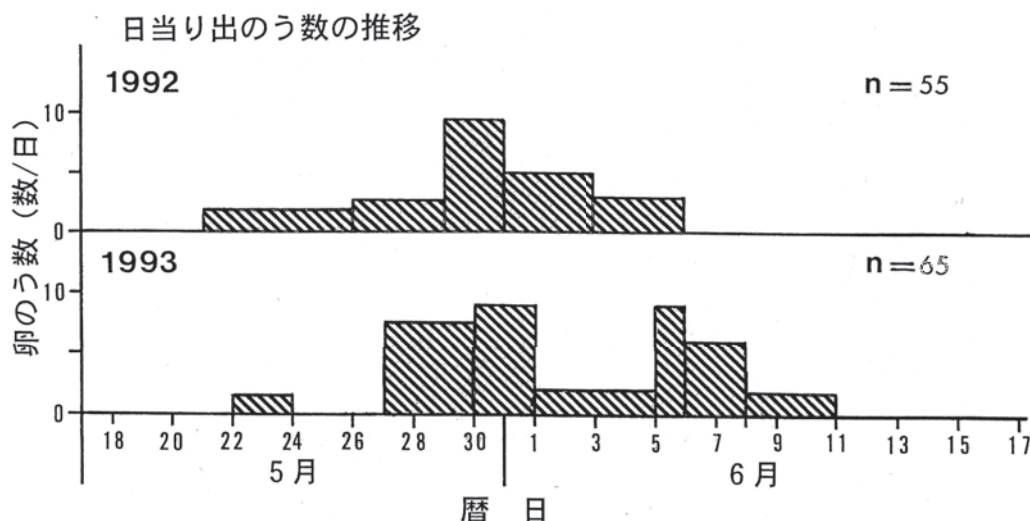


図2 日当たり出のう数の推移

(2) 出のう時期

秋に産卵されたジョロウグモの卵は卵のう内で越冬し、翌年春に卵のう内で孵化して1令子グモとなり、その5日後に第1回目の脱皮をして2令子グモとなる(中平, 1963; 千国 1982)。その後も卵のう内に10~11日とどまってから卵のうから出てくる(千国, 1982)。これが出のうであるが、この出のう時期が暦上のいつごろであるかはこれまであまり知られていない。それで一般に知られている子グモの出現時期報告はほとんど造網した子グモの発見時期の報告であって(千国, 1911 ほか多数)、出のう時期の報告ではない。それで筆者は出のう時期の実態を確認する目的の調査を行った。調査法は前記した産卵時期調査でマーキングした卵のうのうち、出のう期直前に残存していることを確認できた卵のうを用いて、それがいつ出のうするかを視認調査する方法で行った。出のうの有無は卵のうに孔が開いて、中にいた多数の2令子グモがいなくなっているかどうかを観察することで容易に知ることができる。

その調査結果は図2に示してある。2年間だけの調査結果であるが、これを見ると出のうは5月21日から6月11日までの間に起こっている。そして日当たり出現数変動の推移をみると5月末から6月上旬にかけての期間が出のう盛期であると考えられる。このことから本種では産卵期間が1ヶ月ほどの長い期間であるのに対して、出のう期間は10日間ほどという短い期間に集中的に起こるといふ顕著な違いがあることが分かる。また調査年数がわずか2年なので確定的にはいえないが、その出のう期間中の日当たり出のう数の推移形式は出のう数の少ない前駆期間に続いて急に数値が高くなる盛期が続き、終期の減衰期間も短かく急である傾向が濃厚である。つまり典型的な短期集中型の発生推移である。これは前秋

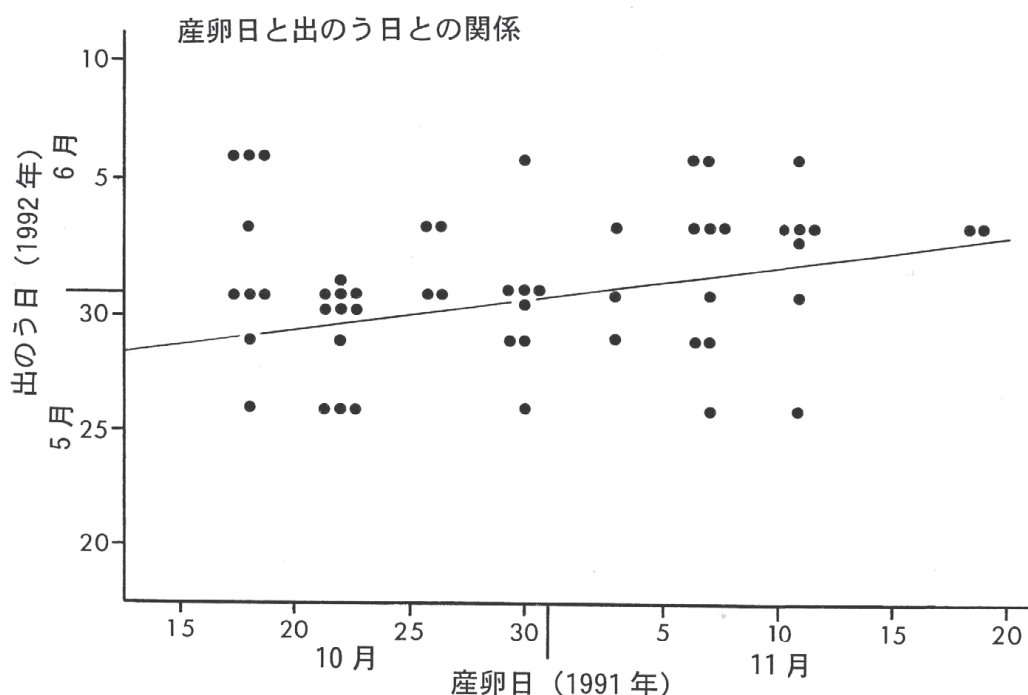


図3 産卵日と出のう日の関係

に1カ月の長期にわたって作られた多数の卵のうを10日間という短い出のう期間で出のうさせることに対する補償的形態と考えられる。

(3) 産卵日と出のう日との関係

前項で記したように産卵期間の長さが1ヶ月ほどにおよんでいるので、初期に産卵された卵と終期に産卵された卵とでは産卵日の差が大きい。このような大きな差が出のう日の違いに影響を及ぼしているかどうかを見るため、産卵日と出のう日の2変数の散布図を描いたのが図3である。この図を見ると産卵日が産卵期間の早期であった卵のうが出のう期間の終期に多く出のうしていたり、産卵期間のかなり遅い時期に産卵された卵で出のう期間の初期に出のうするものがあったりするし、データのちらばりの様子にまとまりがなく、相関が低いことが一見して判る。図中にしめしてある直線は回帰直線であるが、その回帰式は $Y=0.0072x+29.35$ で、きわめて低い相関度であることが明瞭である。このことは前年の産卵日の遅速の影響を次年の子グモの出生に及ぼさないようにすることに大きく役立っていると考えられる。

(4) 出のう済み卵のう数の増加に伴う林内での子グモの視認状況

項(2)で述べたように、一般にその年の新子グモの出現日とみなされているのは出のう日ではなく新子グモが網を張って出現した日である。それでは出のう日と子グモが独立造網した日との差はどれくらいであるのであろうか。それを知

るために筆者は 1993 年の出のう日調査をおこなった後、それに引続いて、網を張った子グモが林内でどのように増えてゆくかを調査した。子グモを数えるといっても、クモ自体がとても小さく、急ぐ野外のカウント作業では探す直接の対象としたいから、網をかぞえることになるが、その網数もこの調査では直接数えることはしなかった。その理由は二つある。第一はこの時期の林内は前年秋の産卵調査時の状態とはまったく異なり、見通しも林内歩行のしやすさもひじょうに悪くなっていることである。前年秋に発芽したコバンソウは春になると大きく成長し、ノイバラも葉を一面に茂らせている。林内には道路もなく、ふみ跡道さえもないから、これを掻き分けて歩かねばならない。第二の理由は子グモの網は小さくて、張るのに要する空間の大きさも小さいため、低いブッシュの間に張る個体も多くなることである。そのため、見通しが悪くなった林内で子グモの網を探しカウントすることは労多く、しかも数え落としが出る率がとても高くなってくる。また網数もひじょうに多い。それで林内を見渡しながざっと歩き回り、子グモの網が視認で見た感じを文で記すにとどめた。

なお、出のうした子グモは出てきた卵のうより少し高い位置に移動し、そこですぐに集まってまどいを形成するが、このまどいも前記した草の茂り、低木の葉の茂りに隠れて発見は容易ではない。ただこの調査では前年秋にマーキングされた卵のうの位置がメッシュコードによって登録されており、その中での位置もマーキングコードを記したラベルが卵のう近傍に貼られているので、その付近を丁寧に捜すという方法で少し時間を要するが出のうしておればそのまどいは発見できた。またこの観察結果から、出のうとまどい形成は同日中に起こることもわかった。そしてこのような調査の結果をまとめたのが図 4 である。以下、この図を用いて子グモが分散し、円網を作って独立生活に入るまでの期間の問題をいくつか検討する。

(a) 新子グモ発見日

図 4 を見ると出のう開始日が 5 月 24 日で、子グモの網を林内で最初に確認できた日が 6 月 5 日となっている。翌 6 月 6 日も前日より少しふえたか、という程度であった。そして 6 月 8 日には「子グモの網数かなり目立つ」となっている。筆者はこの 6 月 8 日は、林内の新緑をバックにして林内に子グモの小さいながらも本種独特の網目の混んだ三重円網が爆発的に急増したという印象を強く受けた。前回の 6 月 5 日、6 日の網数よりは桁外れに増えていた。従って 6 月 5 日、6 日の発生は前駆発生で、6 月 8 日は発生盛期の始まりであったと見てよい。このような発生個体数が少ない前駆発生期間をもつことは出のう期間自体が前記したように前駆発生期間をもつことから当然引き起こされる現象といえる。

国内各地での本種の子グモ発現観測はそのほとんどが本報告の調査地のような高密度大量生息箇所ではなく、生息密度がもっと低い箇所であることが多いであ

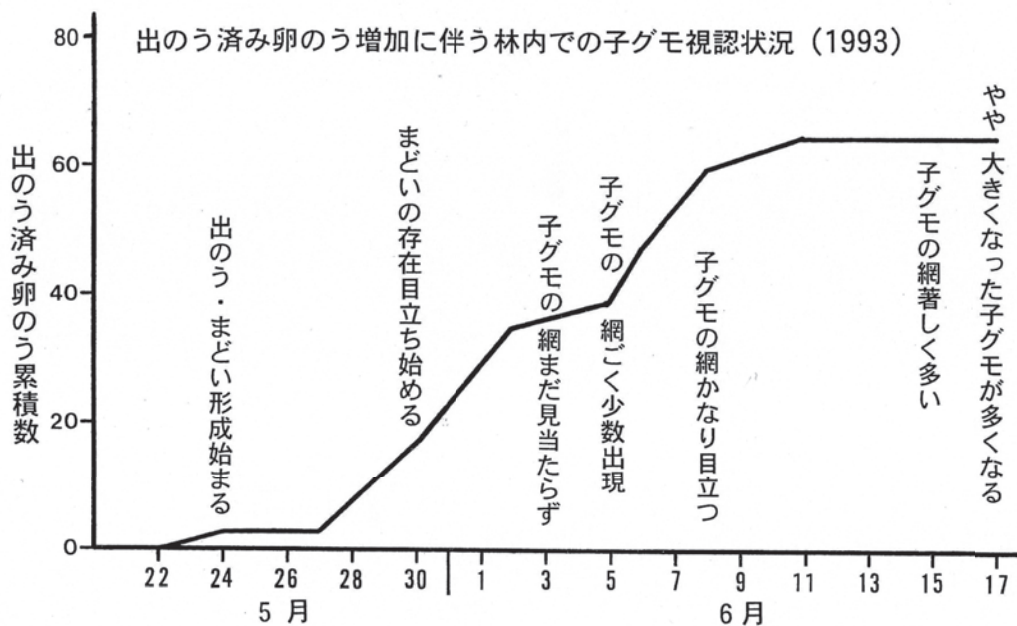


図4 出のう済み卵のう増加に伴う林内での子グモ視認状況 (1993)

ろう。そのような場合、そこでの前駆発生時の子グモ発生密度は本報告の調査地での前駆発生よりはるかに低いであろうから、発見の機会に恵まれず、発生盛期の始まりになって初めて観察者の目に留まるというケースもかなりあるのでないかと思われる。そのような場合にはその数日前に真の初発日があったことになる。しかし、これも前記したように本種の出のう期間が短期集中型で前駆期間も短いことから、新子グモ発見日が真の初発日より遅れていても、そのずれの日数は多くても数日程度と考えられ、そのことを考慮に入れて初発日进行处理すればよいであろう。

(b) 出のう後、独立円網子グモとなるまでの期間の長さ

出のうした子グモはすぐに独立して自分の網を張るのではなく、まどいとか分散という行動を経た後に独立円網子グモとなるので、それまでに少し日数がかかり、その日数にも個体変異がある。従って6月5日に発見された最初の独立円網子グモが初出のうの子グモであるとは言い切れないが、そうである可能性は大きい。それで本報ではそうであったものとして、図4によって出のう後、独立円網子グモ初発見日までの日数を数えると、それは12日となる。この間の時間経過について千国(1982)はまどい開始後4~6日目に第2回脱皮、3~4日でまどい終了、4~5日目に旅立つと記している。これによるとまどい期間の長さは7~10日となり、さらに分散までの期間を加えた11~15日が出のうから分散までの全期間長となる。図4に示された結果から算出したこの期間の12日という日数は千国(1982)が報じた期間11~15日の範囲内に入る日数である。千国の調査はおそらく

出のうした子グモ少数について、それぞれを個々に継続観察して得たものであろうし、本報で得た値は林内の子グモ集団全体の中に現れる独立円網子グモの初出現を取り上げて、これから推定するという千国とはまったく異なる方法によっている。しかし両方法によって得られた結果がほぼ同じであったことから両法が互いに整合性が高いことが分かり、信頼度を高めあうことになったと考えられる。

なお図4の6月17日の観察メモに「やや大きくなった子グモ」と記してあるのは脱皮して大きくなったのではなく、餌摂取によって肥大したものである。

4. まとめ

(1) 石川県内のジョロウグモの産卵期間、出のう期間についてそれぞれの時期および期間の長さの精査するための調査をおこない、それをもとにして造網子グモ出現時期の検討をおこなった。

(2) 調査場所は石川県河北郡内灘町の砂丘に防砂林として育成されたニセアカシア純林で、産卵期については1989～1992年、出のう期については1992, 1993年に調査をおこなった。また産卵は作成卵のうの出現数を、出のうは子グモ脱出ずみ卵のうの出現数を、それぞれの卵のうをマーキングすることによって調査した。

(3) 産卵時期は若干の年変動はあるがほぼ10月15日～11月20日の間であり、その中で産卵盛期は10月20日～11月10日とほぼ一定していた。

(4) 出のう期間は5月21日～6月11日で、出のう盛期は5月末～6月上旬末であった。

(5) 産卵期間が1箇月強の長期間であるのに対し、出のう期間は10日間ほどの短期集中型で両者の期間の長さは大きく異なっていた。

(6) 産卵日の遅速と出のう日の遅速との相関は低かった。

(7) 出のう期間が産卵期間にくらべて著しく短く、また産卵日の遅速と出のう日の遅速との間の相関性が低いことは、産卵日の遅速の影響が子グモにあまり及ばないようにすることの役立っていると思われる。

(8) 造網子グモの出現時期には初めにごく少数の個体による前駆発生期が数日あり、それに続いて発生個体数が急増して発生盛期となる。生息密度があまり高くない環境では前駆発生期の造網子グモの出現は見落とされ、発生盛期初期に入った日が造網新子グモ発見日として記録されることが少なからず起こっていると思われる。

(9) 本種生息密度が高い環境では造網新子グモ初発日から逆算して、その環境における出のう日を推測することが可能である。

引用文献

- 千国安之輔 1911. 脱皮を中心とせるヂョロウグモの一生。 *Acta Arachnol.*, 6(1): 1-9.
- 千国安之輔 1932. ジョロウグモの脱皮回数。 *Atypus*, (81) : 40-41.
- 千国安之輔 1977. ジョロウグモ. pp. 47. 主婦と生活社. 東京.
- 千国安之輔 1980. クモの親と子. pp. 79. 偕成社. 東京.
- 千国安之輔 1983. クモの一生. pp. 80. 偕成社. 東京.
- 千国安之輔 1986. ジョロウグモ. pp. 31. 偕成社. 東京.
- 中平 清. 1963. クモの生活断片(5). *Atypus*, 30: 4-13.
- 下謝名松栄 1971. 沖縄島のジョロウグモ属の研究. [I] ジョロウグモの生活史. *Biol. Mag. Okinawa*, 7: 1-18.
- 新海栄一・高野伸二 1984. フィールド図鑑クモ. 204 pp. 東海大学出版会. 東京.
- 徳本 洋 1992. 記録から見た日本産ジョロウグモの産卵, 出のうに関する地理的変異. *Heptathela*, 5(2): 11-19.
- 徳本 洋 1999. 金沢市付近および秋田市付近のジョロウグモ分布. *蜘蛛*, 31: 17-24.
- 徳本 洋 2003. ジョロウグモはどのようにして卵のうに付属物をつけるか. *Kishidaia*, 84: 29-34.

クモ研究会に入会、そして採集会に参加して

新垣 雅美

クモ研究会に加入してからはじめて、淀川わんど周辺の調査に娘とともに参加しました。天候は曇り。ちょうど運動会のシーズンが重なったこともあり、参加者は9名でした。集合場所で待機しているときから皆さんは、周辺の溝を見たり茂みを覗いたり…。意識せずともクモを探しておられるその姿は、これまで「クモ好き」というと変わり者扱いにされていた私にとって、とても嬉しい親近感のわく光景でした。

淀川わんど周辺、うっそうとした茂みの中で蚊に刺されながら私もクモ探しに集中しましたが、見つかるのは小さなクモばかり。皆さんはクモのニオイを嗅ぎ分けるかのごとく、次々と見つけられて流石でした！採集会というクモを見つけて調査標本を作るのですが、私にはどうても無理なため、ひたすらクモの姿を撮影していました(撮影にご協力ありがとうございました)。

こんな何の役にも立たない参加でいいものだろうか、やや心配もありましたが、田中会長には「自分のスタイルで参加してくれたらよい」というアドバイスをいただき、ホッとしております。

クモのことだけでなく、その辺りにいた虫や植物の実の名前などいろいろ教えていただくこともできて、とても楽しい時間を過ごせました。

たまたま新聞の記事で、船曳先生の「クモの網展」開催を知って拝見し、そしてINAXのHPから大阪城のクモ観察会に参加、そこで加村先生からクモ研究会の存在を教えてくださいました。

クモの姿に魅かれて30年ほどになりますが、このような会があるとはまったく知らず、こうして加わることができてとても嬉しく思っています。私は、クモが苦手な友人に少しでも魅力を感じてもらえるような写真が撮れるよう、楽しみながら参加させていただきたいと思います。どうぞよろしくお願ひします。

同定指南

ネコグモ科 **Corinnidae**
ウラシマグモ属およびナンゴクウラシマグモ属

加村 隆英

ウラシマグモ類には近縁の属がいくつも存在し、日本産の種についても、さらに分類学的な検討を要するものがありますが、現時点では、ウラシマグモ属 *Phrurolithus* およびナンゴクウラシマグモ属 *Otacilia* の2属に分類されています。

ウラシマグモ属およびナンゴクウラシマグモ属の特徴

これら2属は共通する形質を持っています。最も分かりやすいのは、上顎の前面に2本または1本の刺がある点です。また、第1, 2脚の脛節と蹠節の腹面に多数の対をなす長い刺があることも目立った特徴です。もっとも、この歩脚の刺については、他の科や他の属でも、同様の形質を持つことがありますから、「上顎前面の刺」を確認しなければなりません。

ウラシマグモ属とナンゴクウラシマグモ属の違い

これら2属で異なるのは、第1, 2脚腿節の前側面の刺の状態です。次の表のとおりです。

	第1脚腿節前側面	第2脚腿節前側面
ウラシマグモ属	通常1本の刺がある。(注)	刺を欠く。
ナンゴクウラシマグモ属	2本以上の刺がある。	2本以上(まれに1本)の刺がある。

(注) キレオビウラシマグモでは、この刺を欠く。ヤバネウラシマグモでは、この刺が2本以上ある。

今までのところ、国内では、これら2属にそれぞれ7種ずつが知られています。ナンゴクウラシマグモ属のうち4種は南西諸島にのみ分布しますので、ここでは、それらを除く計10種を紹介します。

なお、種によっては、外雌器に交尾栓が付着し、外雌器の本来の形態が観察できないことがありますので、注意してください。

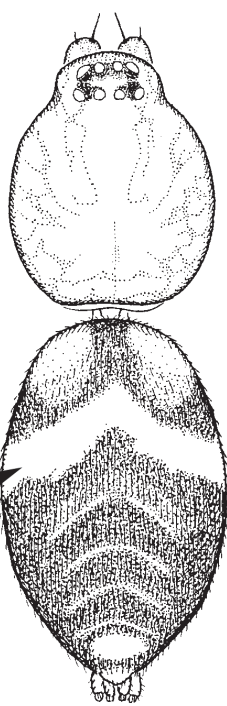
ウラシマグモ *Phrurolithus nipponicus* Kishida 1914

体長♀2.6~3.6 mm, ♂2.0~3.0 mm. 背甲は褐色。歩脚は黄褐色ないし明赤褐

ウラシマグモ

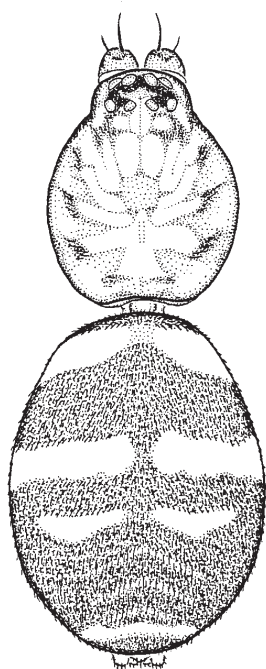
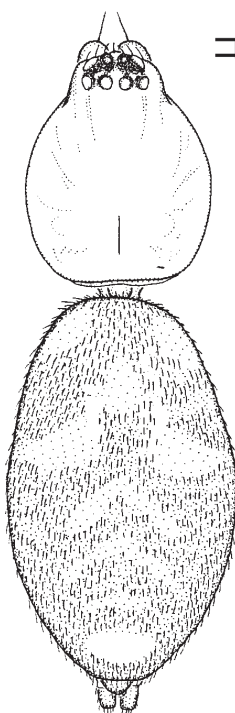
イナズマウラシマ
グモ, タイリクウ
ラシマグモともに
腹部の斑紋はよく
似ている.

いずれの種におい
ても, この白斑
が連続せずに, 左
右および中央に分
離することがある.

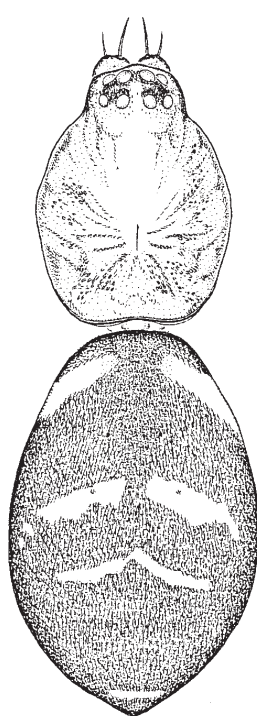


コツブウラシマグモ

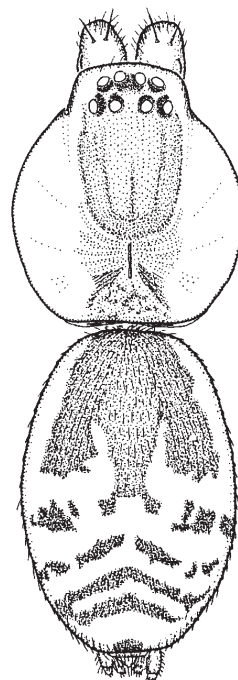
腹部の色は, 個体
による濃淡の差が
著しい. この図は
淡い個体. 個体に
よっては, 腹部全
体が黒褐色で, 白
斑が明瞭に浮き出
るものもある.



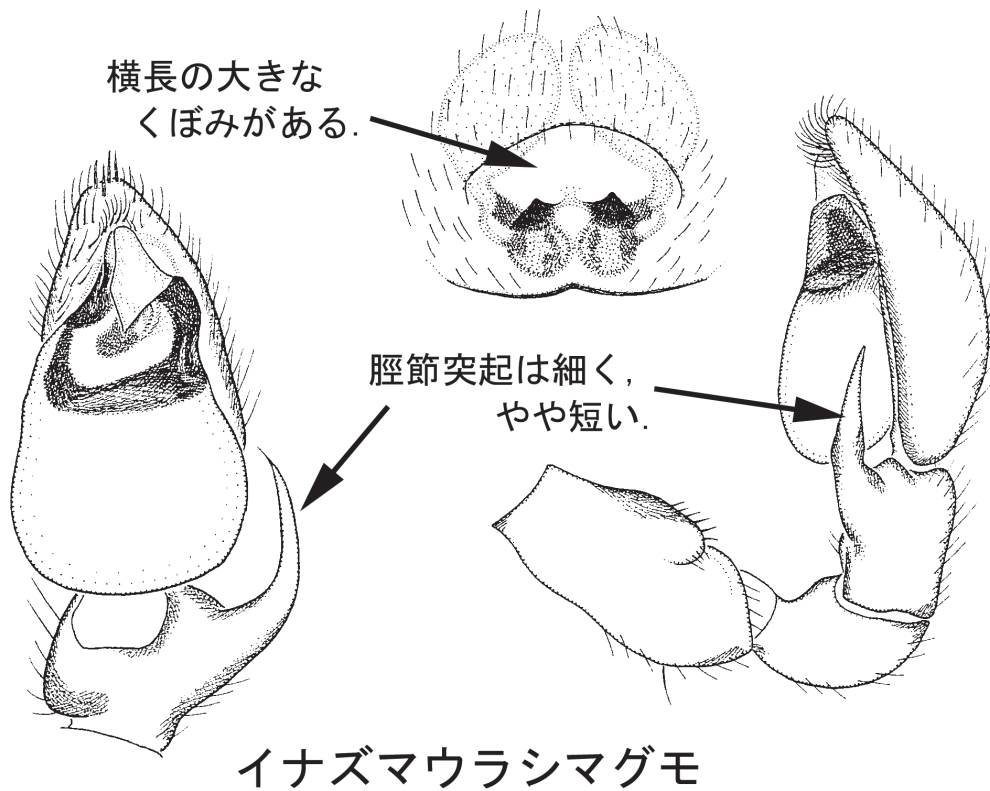
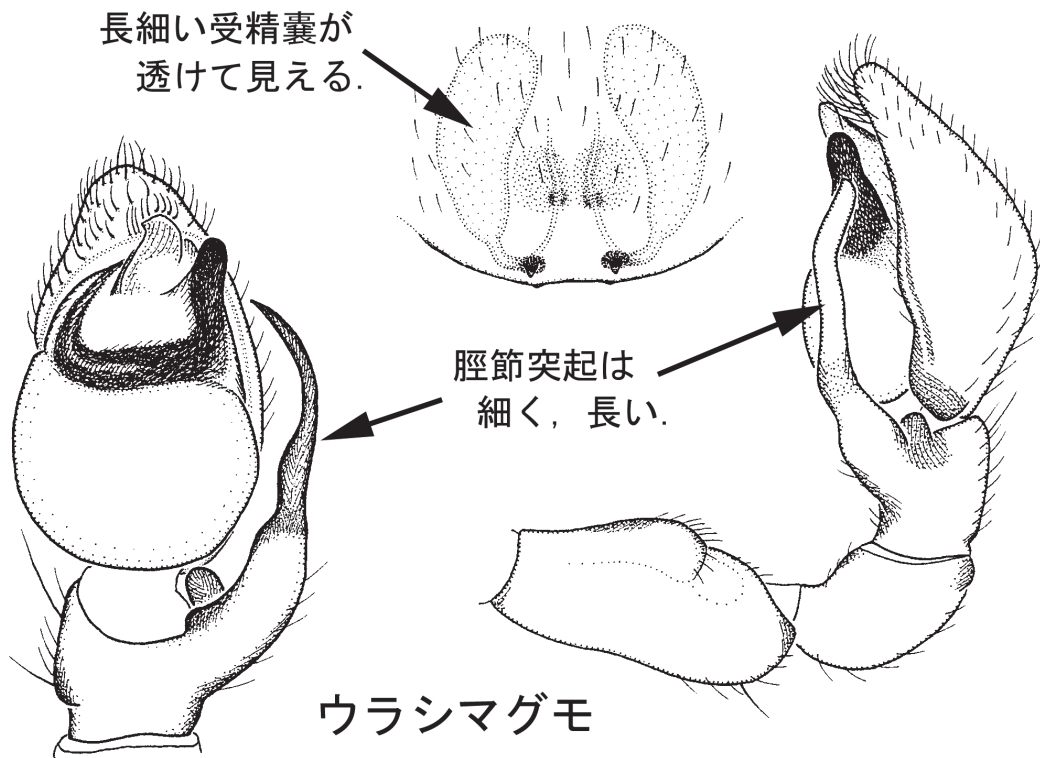
キレオビウラシマグモ



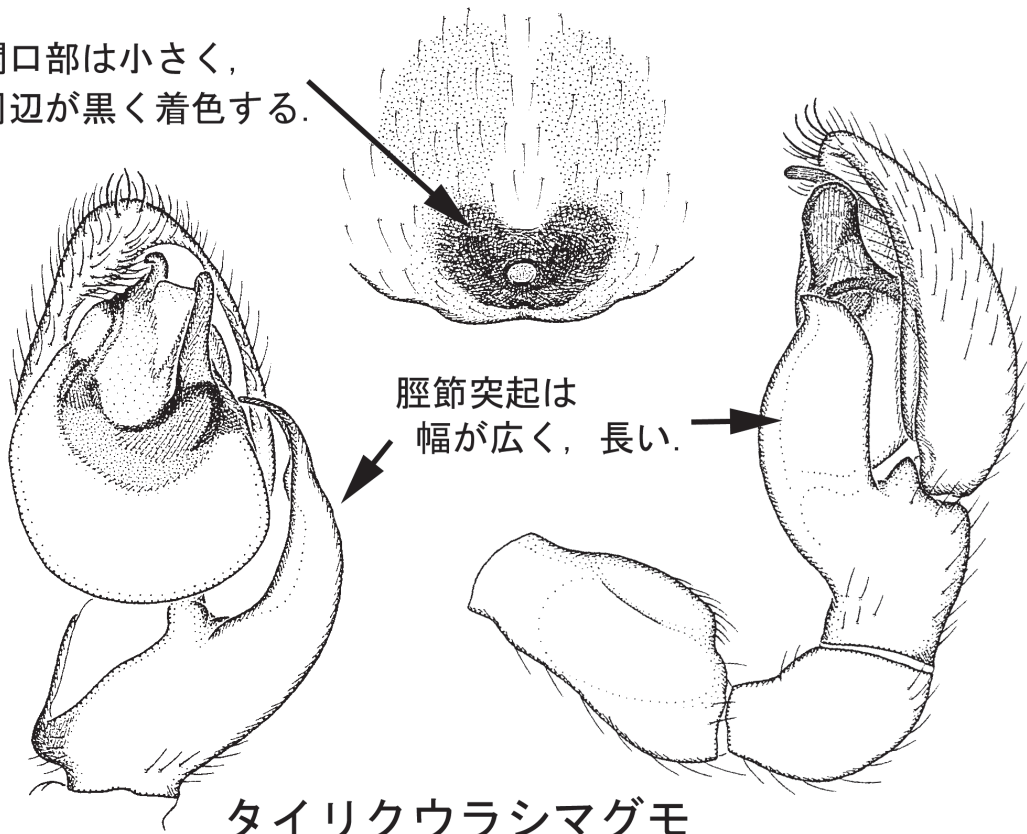
ヤバネウラシマグモ



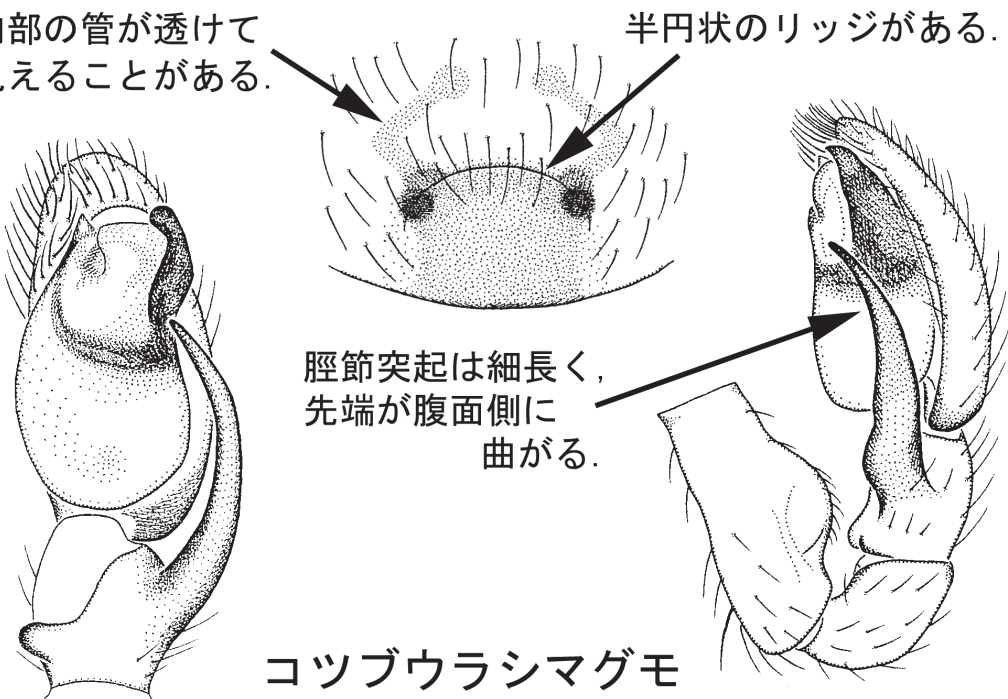
コムラウラシマグモ

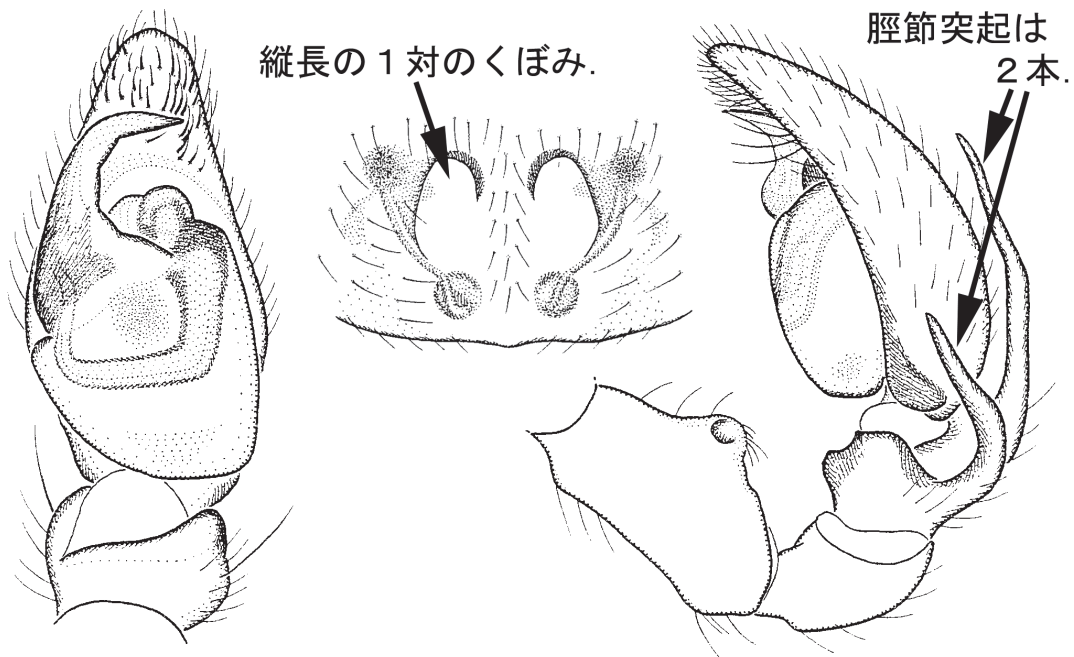


開口部は小さく、
周辺が黒く着色する。

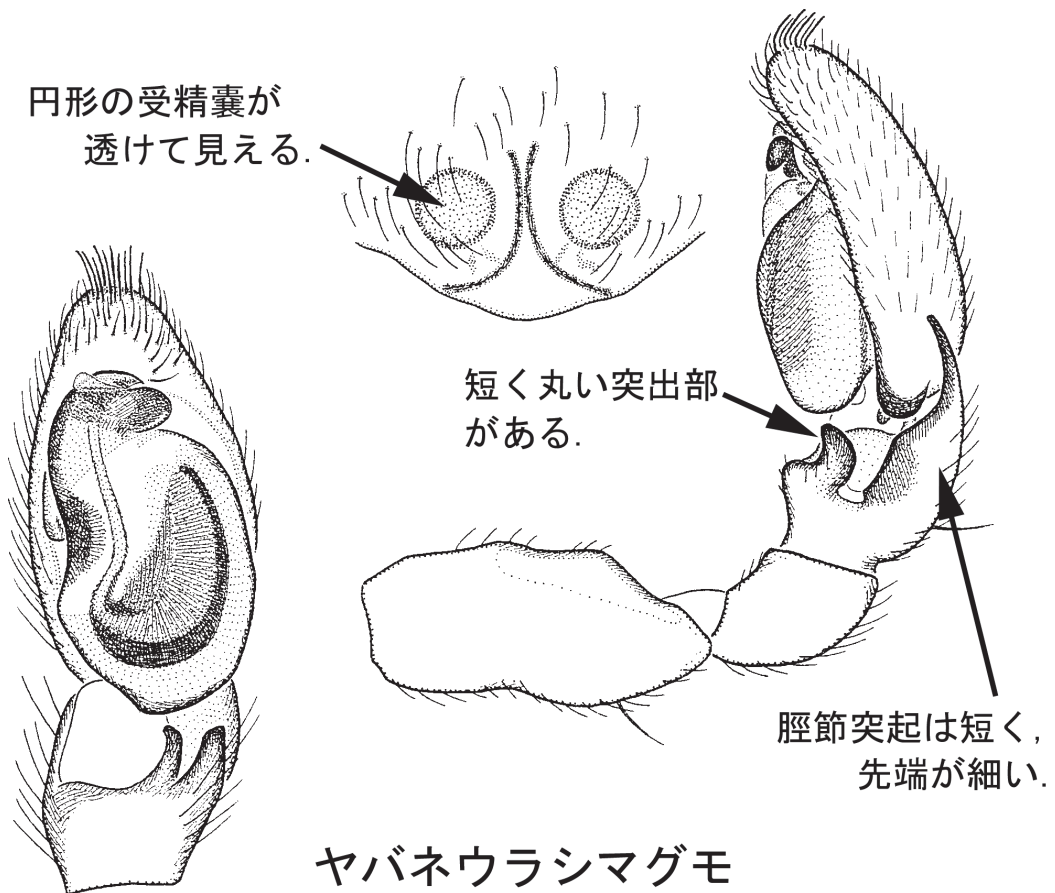


< > の形の
内部の管が透けて
見えることがある。



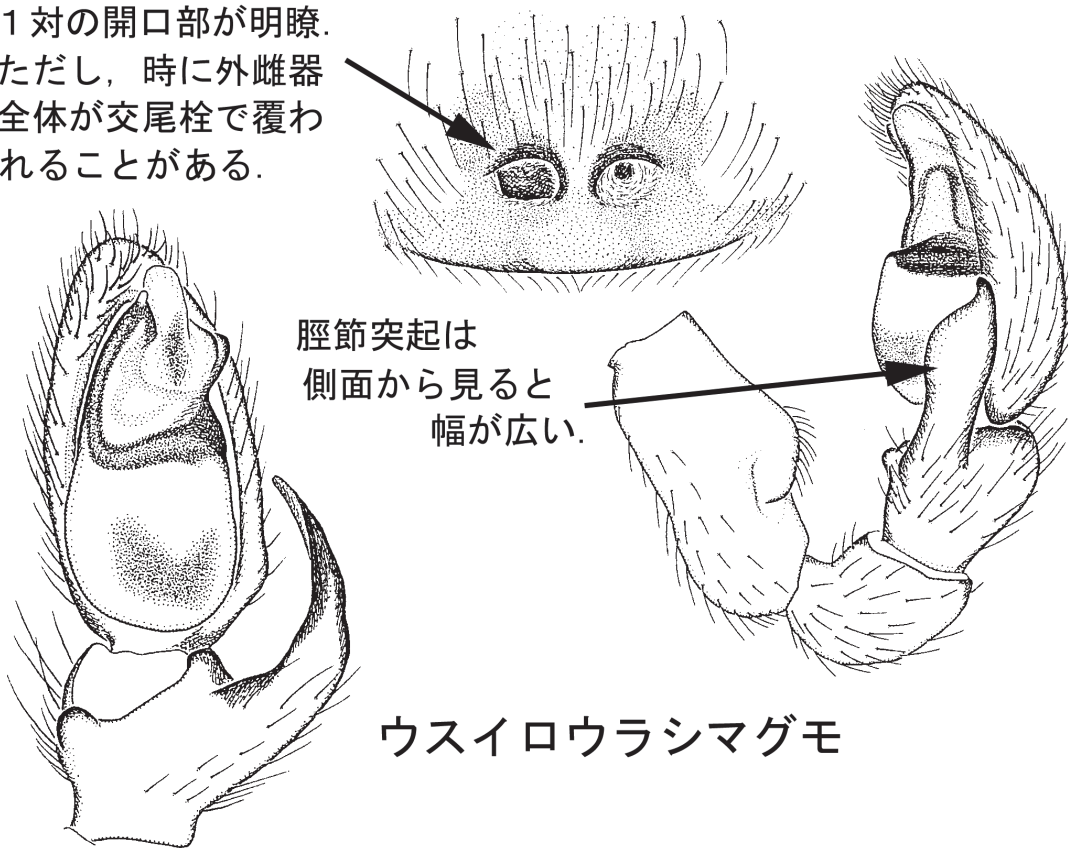


キレオビウラシマグモ



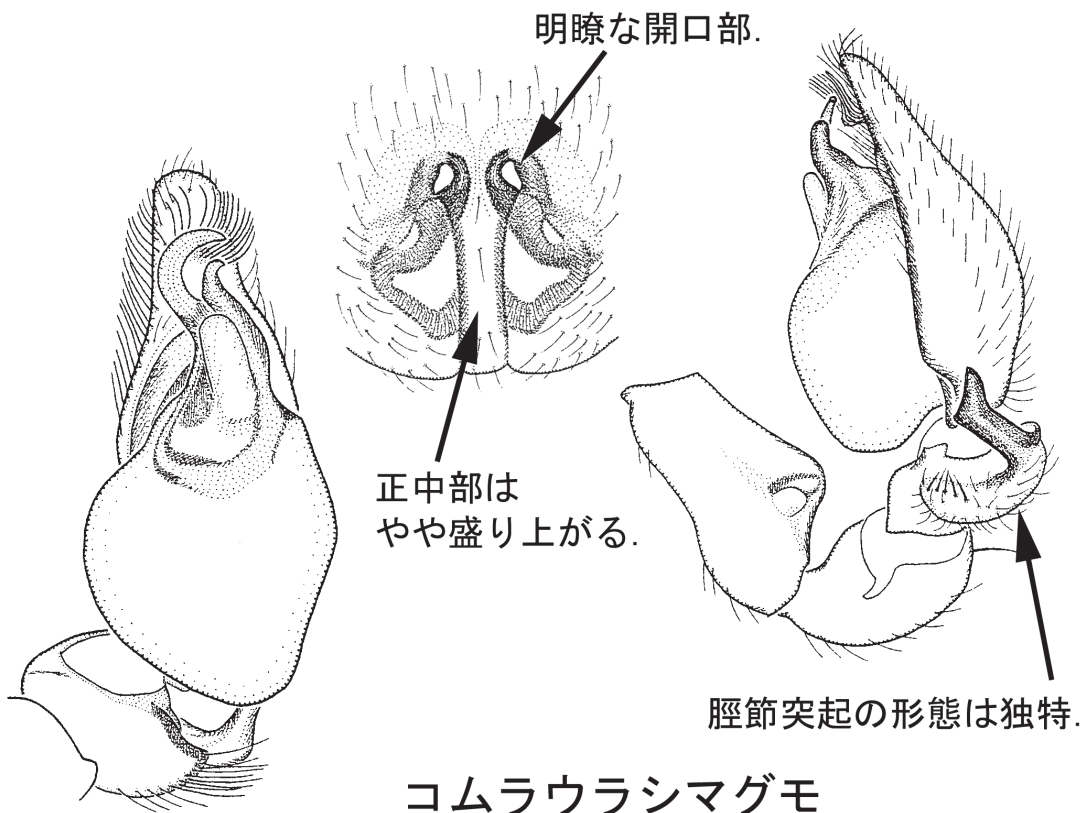
ヤバネウラシマグモ

1対の開口部が明瞭.
ただし、時に外雌器
全体が交尾栓で覆わ
れることがある.



脛節突起は
側面から見ると
幅が広い.

ウスイロウラシマグモ

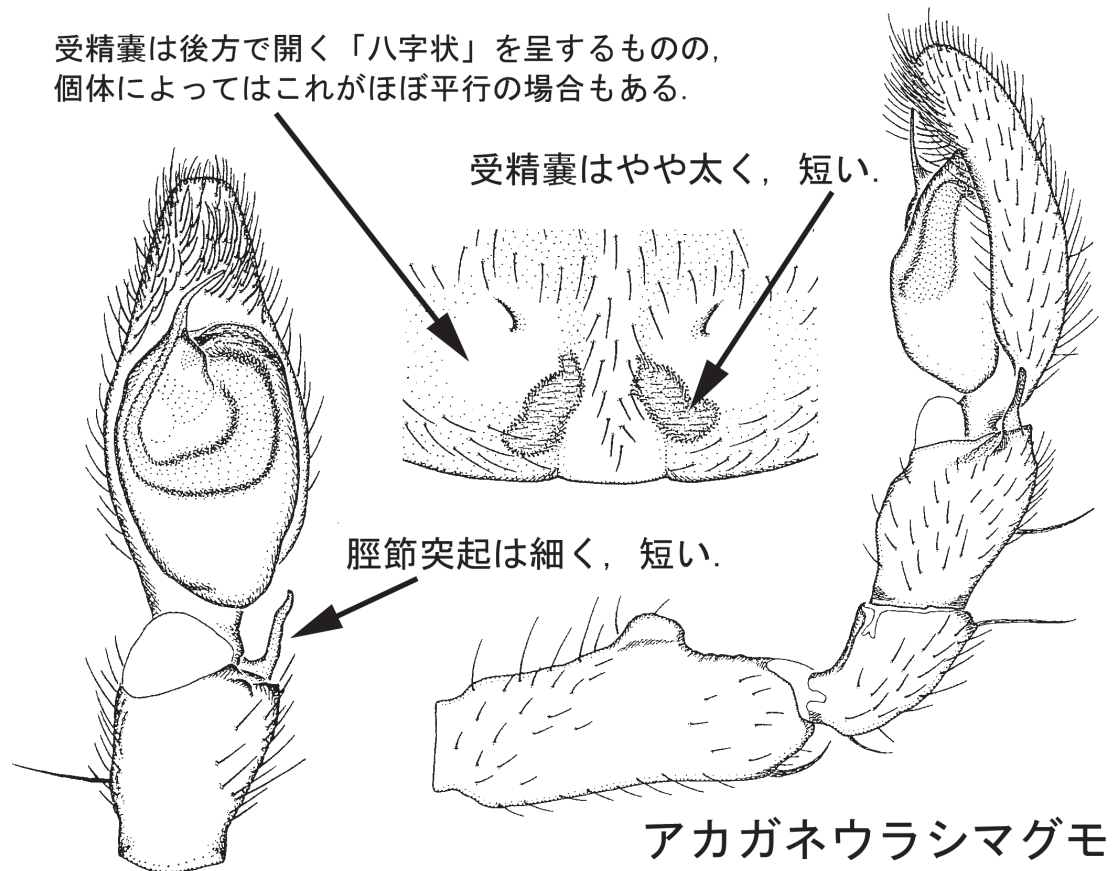
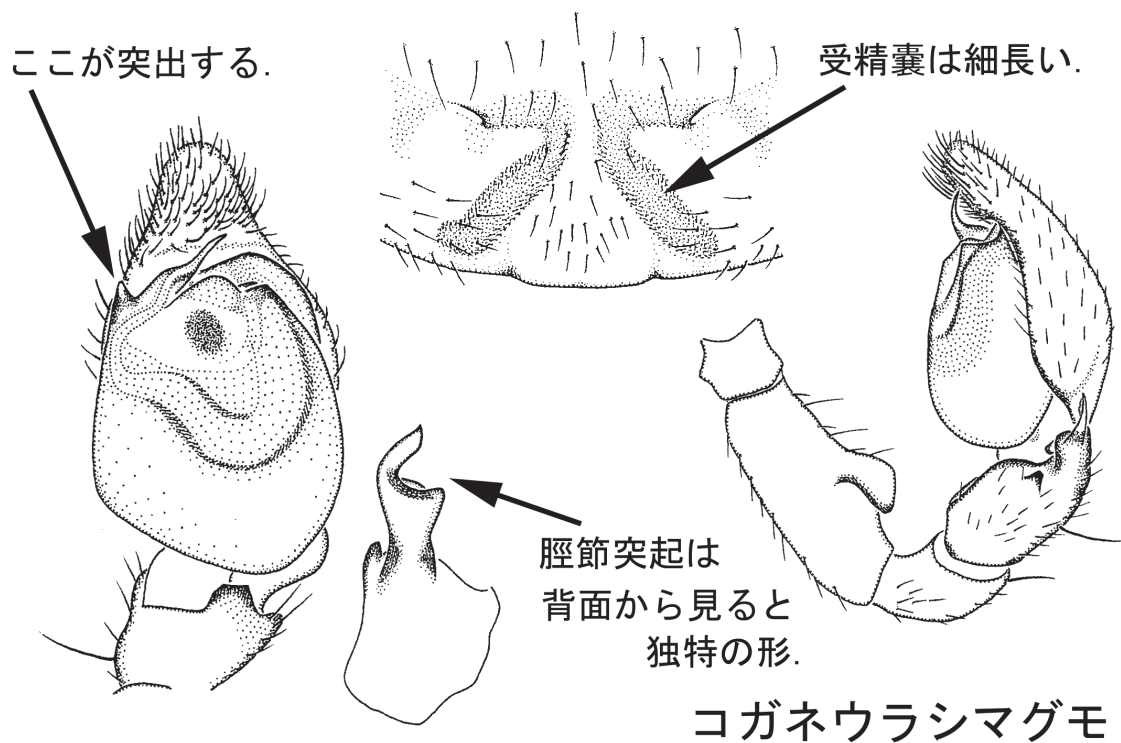


明瞭な開口部.

正中部は
やや盛り上がる.

脛節突起の形態は独特.

コムラウラシマグモ



色で、第 1, 2 脚の腿節は暗褐色です。腹部背面は暗褐色で、白斑がありますが、この斑紋の形態には個体によっていくらかの違いが見られます。本州、四国、九州に分布します。

イナズマウラシマグモ *Phrurolithus claripes* (Dönitz & Strand 1906)

体長♀3.0~3.6 mm, ♂2.0~3.0 mm. 外見はウラシマグモとほとんど同じです。北海道、本州、九州に分布します。

タイリクウラシマグモ *Phrurolithus festivus* (C.L. Koch 1835)

体長♀2.4~3.5 mm, ♂2.2~2.9 mm. 外見はウラシマグモとよく似ています。旧北亜区に広く分布する種で、国内では北海道と本州北部で採集されています。

コツブウラシマグモ *Phrurolithus sinicus* Zhu & Mei 1982

体長♀2.0~2.4 mm, ♂1.5~2.0 mm. 背甲と歩脚は黄褐色。腹部背面は淡褐色ないし暗褐色で、淡色の山形斑が連なっています。腹部の色は個体による濃淡の差が著しく、別種のような印象を与えることがあります。本州に分布します。

キレオビウラシマグモ *Phrurolithus coreanus* Paik 1991

体長♀2.4~3.1 mm, ♂2.0~2.5 mm. 背甲と歩脚は褐色ないし暗赤褐色。腹部背面は褐色ないし暗褐色で、白斑があります。その白斑が中ほどで途切れている点が和名の由来です。ウラシマグモ属の他の種では、第 1 脚腿節の前側面にふつう 1 本の刺がありますが、本種では、その刺を欠いている点が異なります。本州、四国、九州に分布します。

ヤバネウラシマグモ *Phrurolithus pennatus* Yaginuma 1967

体長♀3.3~4.7 mm, ♂2.4~3.5 mm. 全体に暗褐色。体表面に鱗状の毛が密生しているために、きらきら光って見えます。腹部に白斑があります。ウラシマグモ属の他の種では、第 1 脚腿節の前側面にふつう 1 本の刺がありますが、本種では、その刺が複数 (2~6 本) である点が異なっています。北海道、本州、四国、九州に分布します。

ウスイロウラシマグモ *Phrurolithus labialis* Paik 1991

体長♀2.3~3.3 mm, ♂2.7~2.8 mm. 背甲と歩脚は黄褐色。腹部背面は灰褐色で、腹部には斑紋がなく、他種とかなり異なった印象があります。また、第 3, 4 脚脛節の腹面に 1 本ないし 2 対、蹠節の腹面に 2 対の刺がある点も変わっています (他種では、第 3, 4 脚の脛節、蹠節には原則として目立った刺がありません)。

本州に分布します。

コムラウラシマグモ *Otacilia komurai* (Yaginuma 1952)

体長♀3.2~5.0 mm, ♂2.7~3.7 mm. 背甲と歩脚は黄褐色ないし明赤褐色。雌では背甲の正中部が暗色。雄では背甲の中央部は明るく, 後端部中央がやや暗色。腹部は黄白色で, 独特の形の褐色の斑紋があります。この斑紋によって, 同定は比較的容易です。本州, 九州に分布します。

コガネウラシマグモ *Otacilia vulpes* (Kamura 2001)

体長♀4.3~4.6 mm, ♂3.0~3.6 mm. 背甲と歩脚は明赤褐色。腹部背面は灰褐色で, 後端部は黄白色です。外見はアカガネウラシマグモと似ています。また, 外雌器もきわめてよく似ていますので, ♀の同定には十分な注意が必要です。本州西部, 九州に分布します。

アカガネウラシマグモ *Otacilia mustela* Kamura 2008

体長♀3.8~4.1 mm, ♂3.0~3.8 mm. 外見および外雌器の形態はコガネウラシマグモによく似ています。本州 (関東地方~中部地方) で採集されています。

関西クモ研究会 2008年度例会の記録

2008年12月21日(日)に四天王寺高等学校(大阪市天王寺区)で2008年度の例会が開催された。

役員会

例会に先立って、役員会が開かれた。出席者：田中穂積(会長)、山野忠清(庶務)、加村隆英(会計)、吉田真(編集)、西川喜朗(顧問)、船曳和代(会計監査)。なお、現在の役員に加えて、次期役員候補として関根幹夫氏にも同席していただいた。

以下の事項が審議、報告された。

(1) 次期(2009・2010年度)の役員候補

会長：田中穂積、庶務：山野忠清、会計：加村隆英、編集：吉田真、顧問：西川喜朗・船曳和代、会計監査：関根幹夫。

(2) 2009年度の行事予定

・採集会：2009年5月24日(日)および2009年9月27日(日)、いずれも場所は、奈良県生駒市を予定。

・例会：2009年12月20日(日)、場所は四天王寺高等学校を予定。

(3) 「くものいと」の発行

41号を2008年11月に発行した。42号を今年度中に発行する予定。

(4) 会員数報告

現在の会員数は91名。

例会

出席者：赤松史憲，浅川 正，荒川真子，井原庸，池田幸二，池田勇介，池田亮太，上田祐補，加村隆英，國本佳範，黒田あき，小池直樹，小池牧子，沢田武子，新垣雅美，新垣あずみ，須賀瑛文，関根幹夫，田中穂積，谷川明男，寺田孝重，西川喜朗，船曳和代，松本吏樹郎，村上協三，山田廣士，山野忠清，吉田 真 (計 28名)。

講演発表

- (1) 谷川明男：シロゴミグモのオス判明
- (2) 関根幹夫：フィリピンのクモ相撲 (予報)，日本の「コガネグモ系のクモ相撲」との比較検討とクモ相撲習俗のルーツ考についての予備発表
- (3) 吉田 真：奄美大島のクモ類
- (4) 松本吏樹郎：タナグモ類を利用するニッコウクモヒメバチ *Brachyzapus nikkoensis* (Uchida) (ハチ目：ヒメバチ科：ヒラタヒメバチ亜科) の寄主転換および寄主操作
- (5) 井原 庸：カチドキナミハグモの地理的変異
- (6) 須賀瑛文：木曾三川公園のセアカゴケグモ

講演の合間に，役員会で審議・報告した内容を出席者に紹介し，了承を得た。

近況報告

浅川 正

NACS-J の自然観察指導員として箕面公園を中心に活動しています。

2007年8月と2008年10月は私の担当でしたので、クモをテーマに観察会を行いました。2007年は19名、2008年の観察会は雨のために参加者が7名と少なかったのですが、関根さんの「ジョロウグモでビンゴ」をメインに使わせて頂き、とても楽しい観察会となりました。来年の10月もクモをテーマに実施したいと考えています。

この他には機会があつて大阪俳人クラブの機関誌に「蜘蛛の糸」と題して蜘蛛のあれこれを書かせて頂きました。

せせらぎに光渡して蜘蛛一縷 　　ただし

山田廣士

昆虫・花の紫外線に対する光り方を調べてきました。紫の光やブラックライトでもよく光るものと光らないものがありました。波長によって光る対象が異なるので、何がよく光るか、引き続き調べています。クモの目はよく光るので、目の

配置を見るのに役立つと思いました。

クモの耐寒温度(活動できる温度ではなく、再生できる温度)はどのくらいか、ご存知ですか?私の職場の冷凍庫は-25℃ですが、クモの巣がありました。

小池牧子

去年は療養のため夏から今年の春まで動けませんでした。やっと体調も戻り、職場も心機一転、外資系に移りました(職業は同じですが)。クモグッズを相変わらず見つけて楽しんでいます。

西川喜朗

大阪城公園の生き物調査のご協力、有難うございました。ヤチグモの研究も再開しています。

新垣あずみ

もともとクモは好きでも嫌いでもなかったのですが、クモの会に入らせていただいて好きになりました。毎回採集会に行くたびに新発見があって、とても楽しいです。

新垣雅美

INAX 主催のクモの網展を見に行ったことをきっかけに、クモの会に入会させていただきました。高校時代からクモが好きでしたが、あまり詳しいことは知らずにおりました。これをきっかけに、少しずつ勉強させていただきたいと思います。今は近いところから、我が家の屋上にいるクモの観察から始めています。

谷川明男

キムラグモ類やトタテグモ類の DNA による系統解析を続けています。いろいろと新しく分かったこともあります。新たな疑問も続出し、面白く楽しい泥沼に深く足を突っ込んでしまっているのが現状です。どこまで解明できるか分かりませんが、納得のいくまで突き詰めていこうと思います。

井原庸

ナミハグモ類やヤミサラグモ類といった地理的分化の著しいグループを調べています。紀伊半島はこれらのグループの地理的分化のホットスポットのようで、是非調査してみたいと思います。よろしくお願いします。

須賀瑛文

旅行に行く際、できるだけ各地のクモを見ようと心がけています。ただ、帰宅してからすぐに同定しないので、標本がたまるだけ。来年は何とか少しずつでも同定しようと思っています。

赤松史憲

今年は仕事で国内外を転々としていて、落ち着いてクモの活動をあまりできないまま、年末を迎えてしまいました（涙）。住居は大阪に移ってものの、相変わらずならを中心とした神社をフィールドにして来年は顕微鏡に向かっていく・・・予定です（笑）。

松本吏樹郎

クモに寄生するヒメバチを追いかけています。冬はビーティングで採集することが多いので、冬のクモの記録もそのうちまとめられたらと思っています。

池田亮太

僕はもともとクモに興味がなかったのですが、家族と通っているうちにだんだんやりたいと思ってきました。といっても、今はぜんぜんクモは取らず、ゲームしたりネットしたりしています。ゲームとかに飽きてきたらまた新しい趣味としてクモをはじめたいと思っています。

池田勇介

年々採集に行く回数も増え、家の中が標本であふれかえっています。分類の研究がしたいなーと思い勉強していますが、どんどんディープな方向に進んでしまい、泥沼の中に首までつかりこんでいます。とりあえず、コガネグモ上科と地味なクモに光を当てていきたいと思っています。

打倒谷川先生!!

寺田孝重

昨年4月になら県庁を定年退職し、奈良県フラワーセンターに嘱託として移動しました。フラワーセンターでは植物管理と相談員業務をしています。本年10月に茶花の本が講談社より出版されました。

関根幹夫

11月に大阪市立自然史博物館で開催された「かんさい自然フェスタ2008」に個人参加しました。

田中穂積

最近は学生の確保のため、あれこれと忙しくしています。なかなかクモの仕事ができない状態にありますが、いろいろな話を聞かせていただき、また頑張らねばと考えているところです。

編集後記

くものいと 42号をお届けします。本当は3月末(2008年度末)までに出したかったのですが、間に合いませんでした。9月くらいに次号を出そうと思っていますので、皆さん、また原稿をお寄せください。

今回もまた、最後は谷川さんのお世話になってしまいました。本当に有難うございます。厚く御礼申し上げます。

<関西クモ研究会> 会長 田中穂積
 編集 吉田 真
 庶務 山野忠清
 会計・名簿管理 加村隆英
 会計監査 関根幹夫
 顧問 西川喜朗・船曳和代

くものいと 42号

発行 2009年4月26日

関西クモ研究会（代表：田中 穂積）

事務局（担当：加村 隆英）

567-8502 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