

15 小田原のクモ類

(1) クモ類のあらまし

クモは糸を使うことで、その生活圏を広げた。あらゆる場所にクモの生活できる空間がある。クモは網を張る(造網性)という印象があるが、クモのほぼ半分は網を張らない徘徊性の種類である。

小田原市のクモ類調査としては、県立小田原高等学校および県立小田原城内高等学校生物部の報告、その他数編の報告文がある。市域全体の調査はまだ行われていないが、クモ相としては、近隣の真鶴町、二宮町、大磯町、平塚市のクモ相とそれほど異なったものではないと予想している。年間を通しての正式な調査がされれば、記録種数は250種程度ではないだろうか。

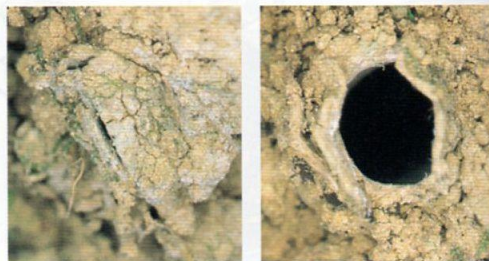
(2) 地中性のクモ類

地中に生活するクモにはトタテグモ類とジグモ類がある。トタテグモ類は地中の管状住居の入り口にフタを付け、外へ張り出した受信糸に触れる虫を、住居から飛び出して捕獲する。分散するときにほとんどバルーニング(飛行分散)をしない。キシノウエトタテグモは公園等の地中に生息するが、縦穴式の住居の入り口を糸製の戸蓋で閉じるため、発見しにくい。梅雨期にクモタケに寄生されることがあり、クモタケの胞子体が地上に突出すると見つけやすい。カネコトタテグモは地表に観音開きの戸蓋を付け、キノボリトタテグモは樹皮上に住居を作る。

じぐも科はバルーニングで分散する。ジグモは地上部の管状住居の上を歩行する虫に住居内からかみつく。ワスレナグモはトタテグモと似た餌捕獲をするが、市内での発見地は酒匂地区のみである。



ジグモの管状住居(じぐも科)



カネコトタテグモの戸ふた(左-閉じたところ、右-開いたところ)(とたてぐも科)

(3) 市街地のクモ類

生け垣や庭木、公園や畑、放置された緑地、河川周辺など市街地には多様な環境に応じたクモが生活している。特に湿度の高い草地はクモ類の多い環境である。餌となる昆虫が多いだけでなく、造網足場も多様なためだろう。屋内にも屋外にも多くのクモが見られるが、屋内性の種は別記する。戸外の庭園や公園の植え込みや生垣にはクサグモやコクサグ



雨上がりの翌日イブキの上に多くのコクサグモの巣(たなぐも科)

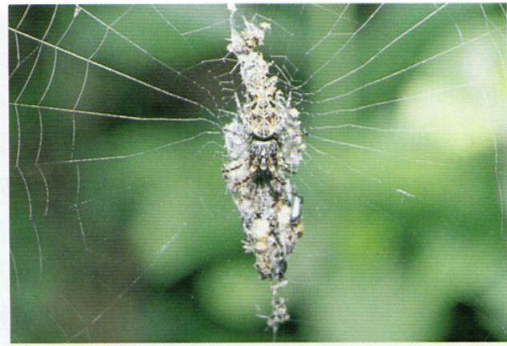
モの棚網がよく見られる。これらの棚網は夏にクモが成長するにつれて大きく広くなる。

季節によって、同じ環境でもクモの種類は変化する。春に見られる垂直円網はゴミグモ、カラフトオニグモ、オニグモなどのもので、水平円網はアシナガグモ、シロカネグモ類のものである。6月にはジョロウグモの卵のうから出た子グモが特異な蹄型円網を張るようになる。ジョロウグモの網が大きくなるのは初秋である。

ヒメグモの不規則網は6月頃から生垣に目立つようになるが、調べてみるとヒメグモは幼体で越冬しており、初春にも葉裏に造網しているが、あまりに小さいので気づかれただけであった。しかも、ヒメグモの網に特徴的なシート部は春の網には無いことが分かった。身近なクモも新発見の生態が多い。

葉上徘徊性のアサヒエビグモやネコグモは生垣に普通に見られる。ヒメグモ類は都市化に強いようだ。

小田原市に生息するクモで、生態調査が行き届いている種の生活史カレンダーを作成してみた。



ゴミグモ(こがねぐも科)

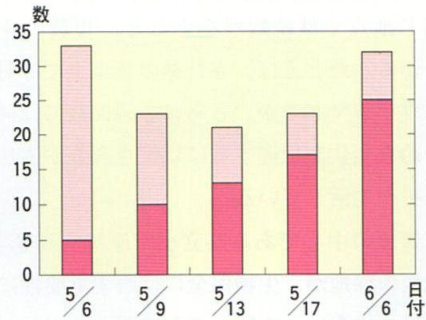


図 2-1 しだいにシート網を持つヒメグモ数
濃色はシート網を持つ数、淡色は持たない数。

表 2-1 クモの生活史カレンダー

生活史	交尾時期	種名	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月
通年	梅雨	ジグモ	● △	● △	● △	◆ ●	●	●	●	● △
通年	初夏	アシダカグモ	● △	● △	◆ ●	◆ ●	● △	● △	● △	● △
年一化	春	ネコハエトリ	△	◆	◆ ●	●	△	△	△	△
年一化	晩春	ヨツデゴミグモ	△	△	◆ ●	◆ ●	●	●	△	△
年一化	初夏	ヤバネウラシマグモ	△	△	△	◆ ●	●	●	△	△
年一化	盛夏	ヒメグモ	△	△	△	△	◆ ●	◆ ●	●	△
年一化	晩夏	ナガコガネグモ	△	△	△	△	◆	◆ ●	●	△
年一化	盛夏	クサグモ	△	△	△	△	◆	●	●	△
年一化	夏秋	コクサグモ	△	△	△	△	△	◆	◆ ●	●
年一化	周夏	ムラクモヒシガタグモ	△	△	△	◆ ●	◆ ●	◆ ●	●	△
年一化	初秋	イオウイロハシグモ	△	△	△	△	◆ ●	●	●	△
年一化	秋	ジョロウグモ	○	○	○	△	△	△ ◆	◆ ●	●
年一化	秋春	メガネヤチグモ	◆ ●	●	△	△	△	△	△	◆ ●
年二化	初春/夏	ウツキコモリグモ	◆	●	△	△	◆ ●	●	△	△
年二化	春/夏	キヒメグモ	△	◆ ●	●	△	◆ ●	◆ ●	●	△
年四化	四季	ナニワナンキングモ	◆ ●	◆ ●	◆ ●	◆ ●	◆ ●	◆ ●	◆ ●	◆ ●

●はメス、◆はオス成体、△は幼体、○は卵を表す。

メス(成体)は比較的長命なので、成体出現期を観察するだけでは、その種の生活史は把握できない。出現時期の短いオス(成体)の数の変動に注目することで、生活史を明らかにできる。生活史を意識しない生息調査では、幼体を成体と誤る結果が多い。たとえば秋季のヨツデゴミグモのオスは成体と見誤りやすいが、この種の本来の成熟時期は5月下旬である。また、餌条件に恵まれれば1年で親になるイオウイロハシリグモも成熟まで2年を経過する場合も多い。



ヤバネウラシマグモ(うえむらぐも科)

同じ地点で継続観察をすると、複数の種の変化が分かる。たとえば、寺社林の落葉上で5月にキレオビウラシマグモが成熟を始める。その1週間後にはウラシマグモが、さらに2週間後には同じ環境でヤバネウラシマグモが成熟を始める。こういった動的な変化を把握するには定点調査が大切である。空間的に多様なだけでなく、時間的にも多様なクモが生活している。

市街地の中心である県立小田原城内高等学校の敷地では、1980年代に91種のクモが記録された。市街地の緑地が、生物保全にはたす重要性については強調しても過ぎることはないであろう。

クモの場合は、生態がまだ解明されていない種類も多いので、今後の研究に期待したい。

(4) 森林のクモ類

林床に豊かな植生があれば、クモの種類数も個体数も多い。森林の階層に応じた多様なクモが生息している。林縁にも多くのクモが造網する。

以前は、夏の里山の雑木林に、コガネグモ類が多く見られたものだったが、近年は急速にその数が減り、コガネグモやチュウガタコガネグモは珍しくなってしまった。丘陵地には晩夏にまだコガタコガネグモが、盛夏の草地にはナガコガネグモが見られるが、オニグモ類などの体長20mm以上の大形の森林性の造網性のクモは減少する一方である。丹沢山地では普通種であるカラフトオニグモも幼体こそ市域に生息するが、成体にまで成長する個体は大変に数が少ない。一方、1980年代から南方系のスズミグモが神奈川県内でも発見されるようになった。スズミグモは網も大きく、色彩豊かなクモである。市域での発見は一度だけだが、温暖化と関連して、今後注目する必要がある種である。



チュウガタコガネグモ(上)、雑木林内のコガタコガネグモ(右)(共に、こがねぐも科)

(5) 屋内のクモ類

屋内にも多くのクモが生息している。夜間室内を徘徊する大形のアシダカグモが代表的である。本州では最大の大きさで、東京以南の暖地の屋内に住み、ゴキブリを捕食している。月に19頭のゴキブリを捕食した記録があり、長命で飼育下では10年の生存例がある。ヒトには危害を加えない。

家屋の隅に不規則網を張るオオヒメグモやシモングモ、ボロ網を張るネコハグモ、タタミの隙間に住むチリグモ、雨戸に巣を作るヒラタグモ、口から粘液を吐くユカタヤマシログモ、物置に住むイトグモ、壁面を歩き回るアダンソンハエトリやチャスジハエトリが主な屋内性のクモである。

屋敷の外壁を観察すると、ズグロオニグモやイエオニグモ、シラヒゲハエトリなども普通に見つけることができる。家屋の内外で15種程度のクモを観察できる。さらに、庭木や生垣も含めれば、市街地のクモも観察できるはずである。



卵のうを抱えるアシダカグモ(あしだかぐも科)



住居で卵のうを守るヒラタグモ(ひらたぐも科)

(6) 毒とクモ

クモは毒液を注入して餌となる昆虫を麻痺させるが、クモの神経毒は運動神経終末の神経伝達物質グルタミン酸の放出に影響する。ヒトの神経伝達物質はアセチルコリンなので、普通のクモの神経毒はヒトには効果がない。ヒトに対する有毒種はゴケグモなど外国産のごく一部の種類だけであり、従来、日本にはヒトに危害を与えるクモは生息していなかった。ススキの葉をちまき状に巻いて住居を作るカバキコマチグモにかまれた場合には、激痛がするので注意が必要であった。カバキコマチグモの母親は自分の子供に体を食べさせてしまう有名な習性がある。

しかし、1995年の末に大阪府や三重県でヒトにも有毒なオーストラリア産のセアカゴケグモが発見された。さらに横浜市でセアカゴケグモと近縁のハイイロゴケグモも発見された。これらは外国貨物に付着して港湾地域に侵入したと考えられる。ゴケグモは自らヒトを襲うことはないが、国際化が進展する情勢では、他にも有毒種が輸入貨物に付着あるいは混入して日本に侵入する可能性が皆無とは言えない状況が続くだろう。



カバキコマチグモのちまき状の住居(ふくろぐも科)