

平成 22 年度 医動物・種類同定検査のまとめ（10～3 月）

医動物担当では、市民、各区福祉保健センター、各市場検査所、事業者などの依頼を受け、昆虫類を中心とした種類同定検査を行っています。昆虫類の種類を同定することによって、発生源、発生時期、人に対する害などが分かるため、効果的な対策を立てることにつながります。平成 22 年 10 月から平成 23 年 3 月の種類同定検査件数は、14 件でした。内訳は昆虫類 10 件（ハチ目 4 件、チョウ目 2 件、シミ目・カメムシ目・ハエ目・コウチュウ目各 1 件）、その他 4 件でした。

相談内容・発生状況等	写真 (状態、体色、大きさ)	同定結果	生態・その他
網戸を抜けて虫が家の中へ入ってくる	 雄有翅虫、黒色、約 2mm	ヤマアリ亜科の有翅虫(雄成虫) (ハチ目)	本科は、温帯地方では大型で活発な種類を含み、地上活動性の種も多い。営巣場所は多くの種では地中である。アリ類は決まった時期、無数の有翅虫(雌雄成虫)が結婚飛行のため巣から飛び立つ。種類によって結婚飛行の時期は異なる。飛行を終えた雄成虫は、灯火、窓際に多数飛来し、不快害虫となることが多い。
一戸建ての屋根付近から、羽アリが大量に出てくる	 雌有翅虫、黒色、約 4mm	ヤマアリ亜科の有翅虫(雌雄成虫) (ハチ目)	生態は同上
ベランダの壁面やテーブル、イスに綿状のものがあり、幼虫が多数付着している	 若齢幼虫、褐色、約 0.5mm	チョウ目(ガ)の若齢幼虫	ガ類の幼虫は農作物、果実、樹木などの害虫で、極めて多食性のものが多い。
戸建住宅 1 階和室のタタミの裏に、幼虫が多数発生していた	 幼虫、淡褐色、約 13mm	ニセコクマルハキバガ幼虫 (チョウ目 マルハキバガ科)	成虫の出現期は、初夏から初秋にかけて、北海道、本州にみられる。
一般家屋内の天井から虫が落下してくる	 成虫、淡灰色、約 5mm	シミ科の一種 (シミ目)	多くの種は野外に住み、腐食物を食べているが、一部の種類が家屋に住みつき、書籍や掛け軸、壁紙などを食害する。夜間活動性で、暗いところを好む。

相談内容・発生状況等	写真 (状態、体色、大きさ)	同定結果	生態・その他
駐車場付近の樹木に多数のアブラムシが寄生している	 幼虫、淡黄色、約1mm	ヤノイスフシアブラムシ (カメムシ目)	本種はイスノキの葉(冬寄生植物)に虫こぶを作り、その中で増殖する。夏寄生植物はコナラ、ミズナラで体が円形の無翅型が葉裏に寄生する。アブラムシ類は寄生植物に口針を差し込んで汁液を吸う。吸汁中のアブラムシは、肛門から透明な液(甘露)を出すことが知られている。
工場内で虫がみられた	 成虫、茶褐色、約2mm	キノコバエ類の一種 (ハエ目)	小形あるいは中形で、頭部は小さい。成虫は湿気の多いところ、薄暗いところ、腐った植物や樹木の周囲などに生息する。幼虫は湿った土や落ち葉、木材などに群生する。夜間、灯火に飛来する。
室内にコウチュウが多数みられる	 成虫、褐色、約3mm	ヒメヒョウホンムシ (コウチュウ目ヒョウホンムシ科)	ヒョウホンムシ科のものは乾燥動植物質を食べ、一般家屋や食糧貯蔵庫、製粉工場などで見つかる。世界共通種。
平屋(プレハブ造)の天井から粉状のものが落ちてくる	 木片、茶褐色	木片 ハチ目の体の一部、 ハチ目の蛹殻	 ハチ目の体の一部
1階屋根裏で土の塊を発見した	 土状、褐色	イエシロアリの 蟻道  職蟻  兵蟻 たいさい 大腮(上顎)	土の中に、木材成分とイエシロアリ職蟻の大腮(上顎)と兵蟻の大腮が認められた。虫体は認められなかった。イエシロアリは、建築物内、あるいは地下に木材や排泄物などを加工した大きな巣を造り、巣から蟻道を通じて加害場所に移動する。
木造戸建住宅の玄関ドア枠の下部(木製)が虫に食害されていた	 黒色、約2~6mm	シロアリ類の蟻道	シロアリ類は、土、木材成分、シロアリ類の排泄物と分泌物などで蟻道を作る。木片に付着していた土の中に、シロアリ類の大腮(上顎)が数個認められた。なお、虫体は認められなかった。
自宅居室で糞のようなものを見つけた	 黒色、約25mm	ネズミの糞	 検体内容物 糞の内部に多数の毛昆虫片が認められた。

「羽アリ」と「アリの結婚飛行」



毎年春先になると「羽アリ」が、灯火や窓際にたくさん飛んでくるため、不快害虫として相談が寄せられます。「羽アリ」は羽のはえた雌アリと雄アリです。「アリ」は、社会生活をする昆虫で、世界では約8,800種、日本では約270種が知られています。ここでは、「クロオオアリ」を一例として、その興味深い営みを紹介します。



〈結婚飛行からすべてがはじまる！〉

クロオオアリ(ヤマアリ亜科)の一生は結婚飛行からはじまります。毎年5から6月頃の雨上がりで蒸し暑く、風の弱い午後になると、翅の生えた雄アリと雌アリ(女王アリ)が、巣からつぎつぎと出てきて、空中に飛び出します。これは、「結婚飛行」と呼ばれ、近親結婚を避けるために、2,3県合わせたほどの地域で一斉に行われ、飛び出したアリは、空中で交尾をします。

この結婚飛行の時期は、アリの種によって決まっています。早い種は3月下旬からはじまり、遅い種では11月頃まで続きます。

また、ひとつの巣を連続して観察したところ、クロオオアリでは1シーズンに1つの巣から飛び出す雄アリは数百匹、雌は数十匹と推定されました。



ヤマアリ亜科の雌アリ(女王アリ)

〈結婚飛行後の雄アリと雌アリの運命は・・・〉

結婚飛行が終わると、女王アリは地上に降りて自ら翅を落とします(地中では、邪魔なため)。そして、1匹で地面に巣穴を掘ります。

一方、雄アリは、結婚飛行が終わると力尽きて死んでしまいます。女王アリは雄アリから受け取った精子を受精囊という袋に蓄えておくことができるため、雄アリは必要なくなるのです。



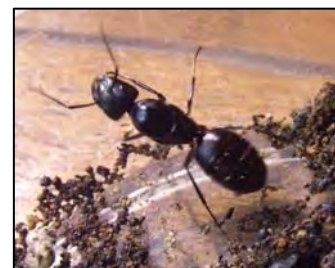
ヤマアリ亜科の雄アリ

〈女王アリの寿命は10～20年〉

交尾を終えた女王アリは、その後巣の中で、10個ほどの卵を産み、子育てをします。そうして最初の働きアリが誕生します。働きアリは餌集めや幼虫の世話をし、女王ア리를助け、一方、女王アリは、その後も10～20年間、卵を産みつけます。巣が成熟すると、働きアリの数は、1,000匹ほどにもなります。

働きアリはすべて雌アリですが、幼虫のときに十分な栄養が与えられないため体が小さく、また女王アリのフェロモンで卵巣の発達が抑えられ、卵は産みません。働きアリの寿命は1.5～2年で、女王アリに比べ短命です。

雄アリは繁殖期を除いて、巣の中には見られません。



クロオオアリの働きアリ

シロアリの交尾は？

翅の生えたアリをみると、「シロアリ！」と考えてしまいがちですが、「シロアリ」と「羽アリ」は全く違う種類です。

「シロアリ(シロアリ目)」は、木造建築物の大害虫で、ヤマトシロアリ、イエシロアリなどがいます。シロアリも社会性昆虫ですが、生殖能力をもった有翅虫の雌と雄が、群飛後、巣を作り、巣中で交尾し、産卵することによって、コロニーを維持します。結婚飛行により空中で交尾し、女王アリが単独で巣を作る「アリ」とは、生態が異なります。ヤマトシロアリの場合、群飛は4～5月に行われるため、結婚飛行の羽アリとの鑑別が重要となります。



ヤマトシロアリの有翅虫

参考文献: 日本産アリ類全種図鑑(学研)、アリの生態(明玄書房)、蟻の結婚(法政大学出版局)
生活害虫の事典(朝倉書店)

【検査研究課 医動物担当】