

3. 医動物研究室

1) 依頼検査

医動物（衛生動物）とは刺咬、吸血、有毒、感染症媒介、寄生、不快など、人の健康にさまざまな害をなして、公衆衛生上の問題を起こす動物群を総称する用語である。この中には小は原虫類から大は哺乳類まで、分類学上の主要な動物門のほとんどを網羅する多様な動物が含まれる。研究室ではこれら動物群の同定検査や生態、被害の調査、防除試験や駆除に関する相談など、医動物に関連する業務全般を行っている。

本年度の依頼検査件数は65件で、同定を主とする生物学的な検査が61件、カタラーゼ試験などの化学的検査が4件だった。同定対象となった虫の80%以上は健康福祉センターの窓口に持ち込まれた住民相談に基づくものであるが、ここで扱われる虫の大半は届け出者の不安、不快感に基づく不快害虫とよぶべきものであり、人体を直接、加害する本来の衛生動物はほとんどなかった。今年

度の同定検査の内訳を検体の種別（動物）と依頼者区分により表1に示した。検査対象となる動物種が多岐にわたることからも、医動物の今日的な意義が多様化している現状を見ることができる。今年度の特徴としては外来生物のアルゼンチンアリの生息域拡大が話題となつたことを反映して、アリ類の検査が18年度の4件から今年度は10件に急増したことがあげられる。生物多様性が行政課題としても大きく取り上げられている中で、外来生物の侵入、繁殖の問題は一般の人が強い関心を持つ端的な事例と思われる。外来生物の侵入にかかわる住民情報の重要性を認識し、生物多様性問題の最前線の現場として、健康福祉センターの相談窓口の情報機能を活用すべきだろう。本年度は西日本だけに分布すると考えられていたタカサゴキララマダニやクリイロコイタマダニの本県侵入や、千葉市が生息北限と考えられていたアシダカグモの北総地域への分布域拡大などが確認され、千葉県の生物多様性問題を考える上で関連情報の多い年だった。

表1 平成19年度の医動物同定検査内訳

種別	依頼者区分						合計
	保健所	行政機関	医療機関	事業所	一般依頼		
原虫類	1						1
線虫類	1						1
渦虫類	1						1
ダニ類	1		1	2			4
クモ類	5	1					6
昆蟲類							
ハサミムシ類	1						1
チャテム類				3			3
ゴキブリ類	3						3
バッタ類	2						2
カメムシ類	2		1	1			4
アブ・ハエ類	3		1	1			5
チョウ・ガ類	6		1				7
甲虫類	6						6
ハチ・アリ類	8			2			10
動・植物組織	7		1				8
カタラーゼ反応	3						3
合計	50	1	1	9	4		65

2) 調査研究

(1) 千葉県における感染症媒介カの生息実態調査

ウェストナイル熱に代表される感染症病原体を保有するカの国内侵入が懸念されている。感染症媒介能を有するカ類の平時の生息状況を知るため、成虫の発生動態の把握を目的とした定期的な採集調査と、カの保有するウイルスの検査を行った。カ類全般の捕獲を目的としたライトトラップを用いた調査は千葉市（仁戸名庁舎）と成田市（民家）、東金市（民家）で行った。ウイルス検査用の雌カの採集を目的とした炭酸ガス誘引トラップによ

る調査は旭市（東総食肉衛生検査所）、富里市（動物愛護センター）、千葉市（仁戸名庁舎、神明庁舎）で行った。

本年度の調査では4,515個体のカ成虫が捕獲された（表2、3）。この結果により明らかになった主要なカはアカイエカ、コガタイエカ、ヒトスジシマカの3種で、どれも感染症の疫学上、重要な種類である。地域によっては限られた時期にキンイロヤブカが発生する現象が観察された。主要種の活動は19年の高温傾向を反映して前年より1カ月早く4月から始まり、活動の終了も1ヶ月

遅く11月まで続いた。主要種の構成にも変化が認められ、千葉市以外の4市ではコガタイエカが最多捕獲種となつた。また本種の発生消長にも8月上旬と9月中旬の2回、発生のピークがみられる特異的な消長が認められた。カ

のウイルス保有検査では、千葉県で捕獲された5種、2,290個体のカ雌成虫からはウェストナイルウイルスを含むフラビウイルスグループのウイルスは検出されなかつた。

表2 ライトトラップ法によるカの捕獲数と種類構成比 (%)

	千葉市仁戸名(76)*	成田市玉造(79)*	東金市宿(30)*
コガタイエカ	70(16.1)	1436(85.6)	952(61.4)
キンイロヤブカ	3(0.7)	12(0.7)	443(28.6)
アカイエカ群	219(50.3)	68(4.1)	130(8.4)
ヒトスジシマカ	44(10.1)	111(6.6)	3(0.2)
ヤマトヤブカ	53(12.2)	19(1.1)	2(0.1)
その他	46(10.6)	31(1.9)	19(1.2)
合 計	435	1677	1549

* : 採集地名の()内の数字は捕獲調査の実施回数。表中の()内は種類構成比。3定点中、1つでも10%の構成比に達しないものをその他(オオクロヤブカ、シナハマダラカ、カラツイエカ、トラフカクイカ、ハマダライエカ、キンパラナガハシカ、フタクロホシチビカ)とした。

表3 炭酸ガス誘引トラップ法によるカの捕獲数と種類構成比 (%)

	衛生研究所 仁戸名庁舎	衛生研究所 神明町庁舎	動物愛護 センター	東総食肉 衛生検査所
アカイエカ群	250(81.4)	26(46.4)	85(32.1)	70(33.8)
コガタイエカ	7(2.3)	3(5.4)	103(38.9)	79(38.2)
ヒトスジシマカ	27(8.8)	27(48.2)	74(27.9)	40(19.3)
その他	23(7.5)	0	3(1.2)	18(8.8)
合 計	307	56	265	207

* : ()内の数字は種類構成比。4定点中、1つでも10%の構成比に達しないものをその他(オオクロヤブカ、シナハマダラカ、ヤマトヤブカ、カラツイエカ、トラフカクイカ、ハマダライエカ、キンパラナガハシカ、フタクロホシチビカ)とした。

(2) ニホンヤマビルの生態学的な調査

生息地全域の発生動向を知るために鴨川市天津、大多喜町筒森・平沢、勝浦市大森など6ヶ所で行った定点調査では、ヤマビルの数は地域全体で見るとほぼ前年並みの発生傾向で、依然として高いレベルにあることが確認された(表4)。年変化の検討に用いた平均出現数は、毎月1回行う1定点(3~5カ所観察)あたりの平均出現数(生息密度)から算出した1平方mあたりの平均出現数である。1997~2001年度の結果は年報50号(2001)で報告しているが、1998年より行ってきた君津市黄和田畠は

定点が地すべりで崩落したため2006年で観察を中止した。筒森、大森定点は調査期間全体を通して生息密度が1に達しなかつたため表には示さなかった。従来からの生息地である鴨川市(旧天津小湊町)の定点の生息状況は安定した状態にあるものと思われるが、生息地域の周辺部にあって、生息密度が1未満だった大多喜町平沢では2006年以降、鴨川市と同等なレベルにまで生息密度が上昇した。同様に大多喜町会所定点の増加も顕著で、今後は生息地周辺地域での生息域の拡大と生息密度の上昇が懸念される。

表4 定点調査地のヤマビル発生動向(2002~2007年度)

年度	砂田A	砂田B	葛川A	会所	平沢	黄和田畠
2002 平均出現数 (平均気温)	1.8	4.0	3.2 (16.0)	1.6	0.1	4.7
2003 平均出現数 (平均気温)	1.6	3.4	3.0 (17.0)	1.7	0.2	3.1
2004 平均出現数 (平均気温)	2.0	5.5	4.1 (18.3)	1.8	0.2	2.8
2005 平均出現数 (平均気温)	2.0	4.6	3.1 (16.1)	1.9	0.4	2.7
2006 平均出現数 (平均気温)	1.9	6.6	6.6 (16.9)	4.8	4.6	3.0
2007 平均出現数 (平均気温)	2.4	6.4	7.8 (16.9)	3.9	3.8	-.-