

名古屋市におけるマダニ生息状況調査

そ が と し ゆ き
○曾我俊之、二村佑樹、三田あや、田村康二、三輪利宏、大橋正明、刑部宏孝、伊藤誠委子、
浅井顕、山原康裕、天野賢、西口淳（衛生研究所業務課(感染症対策・調査センター)）

1 目的

マダニ類は感染症法上の四類感染症である日本紅斑熱（JSF）や重症熱性血小板減少症候群（SFTS）を媒介するとされており、本市ではマダニ類の生息調査を平成 25 年から毎年実施している。令和 4 年は全国で JSF が 457 名、SFTS が 118 名の患者がそれぞれ報告されており、6 年前（平成 28 年：JSF 273 名、SFTS 59 名）に比べ 2 倍近い数に増加している。令和 3 年に愛知県内で初の SFTS 患者が発生した。そのため、本市においてもベクターレベルを監視するためにマダニ類の生息状況を把握しておく必要があることから、引き続き本調査を実施した。

2 調査方法

白い布を植生や落ち葉等の上を引きずる旗ずり法による捕獲を調査員 3 名で 30 分間行った。捕獲したマダニ類は冷凍殺虫後、顕微鏡下で形態学的手法により種類及び発育ステージ（成虫、若虫及び幼虫）の同定を行った。なお、調査を行うにあたり、手袋（軍手）や長靴の着用、袖口や足下へ虫除けスプレーを塗布する等の刺咬被害防止対策を実施した。

3 結果

令和 5 年 4 月から令和 6 年 1 月までの計 50 回の調査で 3 属 8 種の計 1,010 頭捕獲した。発育ステージの内訳は、成虫 165 頭、若虫 221 頭、幼虫 624 頭であった。令和 5 年度（4 月～1 月）の月別のマダニ捕獲数を示した（図 1）。SFTS 及び JSF を媒介するとされているキチマダニ及びタカサゴチマダニは全調査期間で捕獲され、ヤマアラシチマダニは夏季を主にして 4 月から 10 月にかけて捕獲された。また、渡り鳥由来とされているアカコッコマダニは春季・冬季を中心に多数捕獲され、7 月から 9 月には捕獲されなかった。全体の捕獲数は 8 月及び 1 月に多かったが、いずれも移動能力が低い幼虫が大量に捕獲されたためで、8 月はヤマアラシチマダニ、1 月はアカコッコマダニの幼虫の集団捕獲が影響している。マダニ類は発育ステージを上げるために吸血が必要であり、成虫は 2 回以上吸血に成功しているため、刺咬被害防止の観点から、成虫の種別捕獲数は重要である。そのため、令和 5 年度（4 月～1 月）の月別のマダニの捕獲数を成虫のみで示した（図 2）。キチマダニは 8 月及び 9 月以外の全期間で捕獲された。タカサゴチマダニは夏季を中心に 4 月から 11 月にかけて捕獲された。ヤマアラシチマダニは夏季を中心に 4 月から 9 月にかけて捕獲された。

4 まとめ

令和 5 年度の調査では、市内全体で 3 属 8 種のマダニを捕獲した。市内の公園等の多くは市街地に囲まれており、野生動物の外部からの流入も限られるため、マダニの種類及び生息数も少なかった。しかし、市外の山林や緑地とつながっている公園等では、野生動物の生息域となっており、多種・多数のマダニが生息していた。マダニは 1 年を通して捕獲されたが、4 月から 9 月に多く捕獲された SFTS もしくは JSF を媒介する南方系マダニ（タカサゴキラマダニ、タカサゴチマダニ及びヤマアラシチマダニ）の分布の拡大が懸念される。今後、温暖化や野生動物の増加等により生息条件が揃い、生活環を完結してマダニ相の一部として定着すれば、マダニ刺咬の機会が増え、マダニ媒介感染症の増加が危惧される。また、渡り鳥由来とされているアカコッコマダニについては、海外からの病原体を運ぶ可能性があることや、今年度初めてヒト刺咬例のあるヒトツトゲマダニが捕獲されたことから、引き続きマダニ類の生息状況調査を行っていく必要がある。

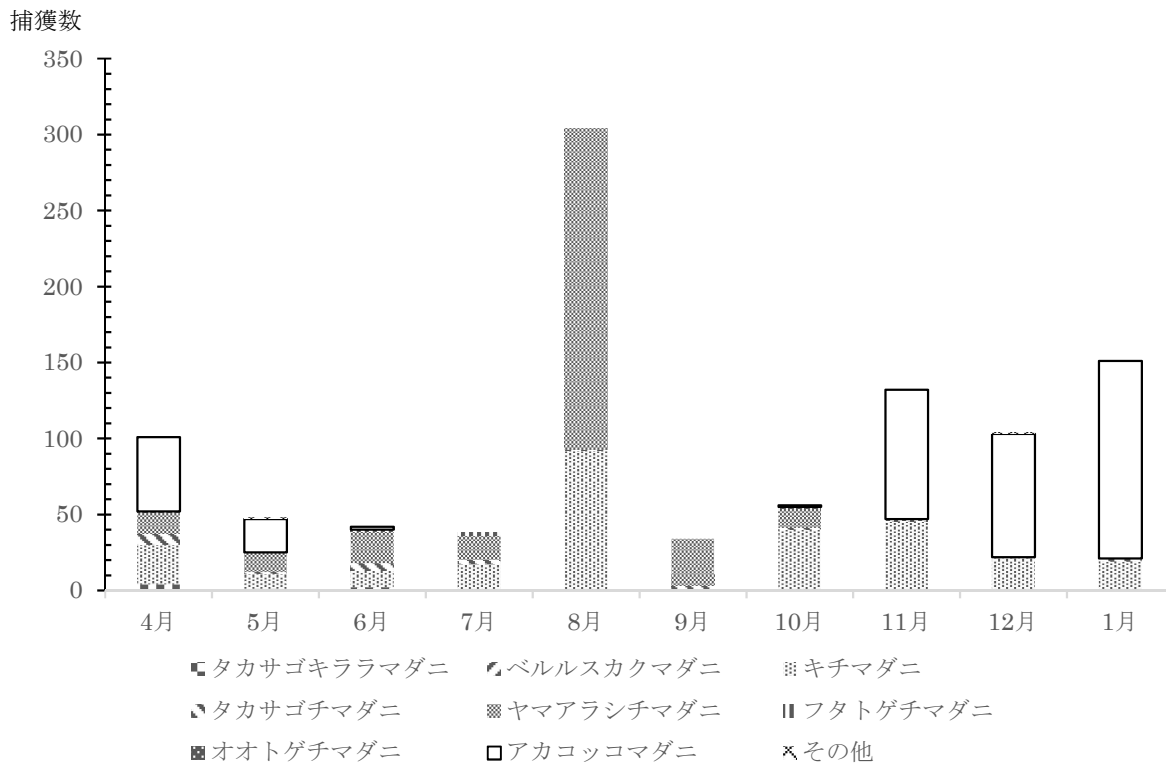


図1 令和5年度マダニの種別捕獲数（成虫・若虫・幼虫の合計）

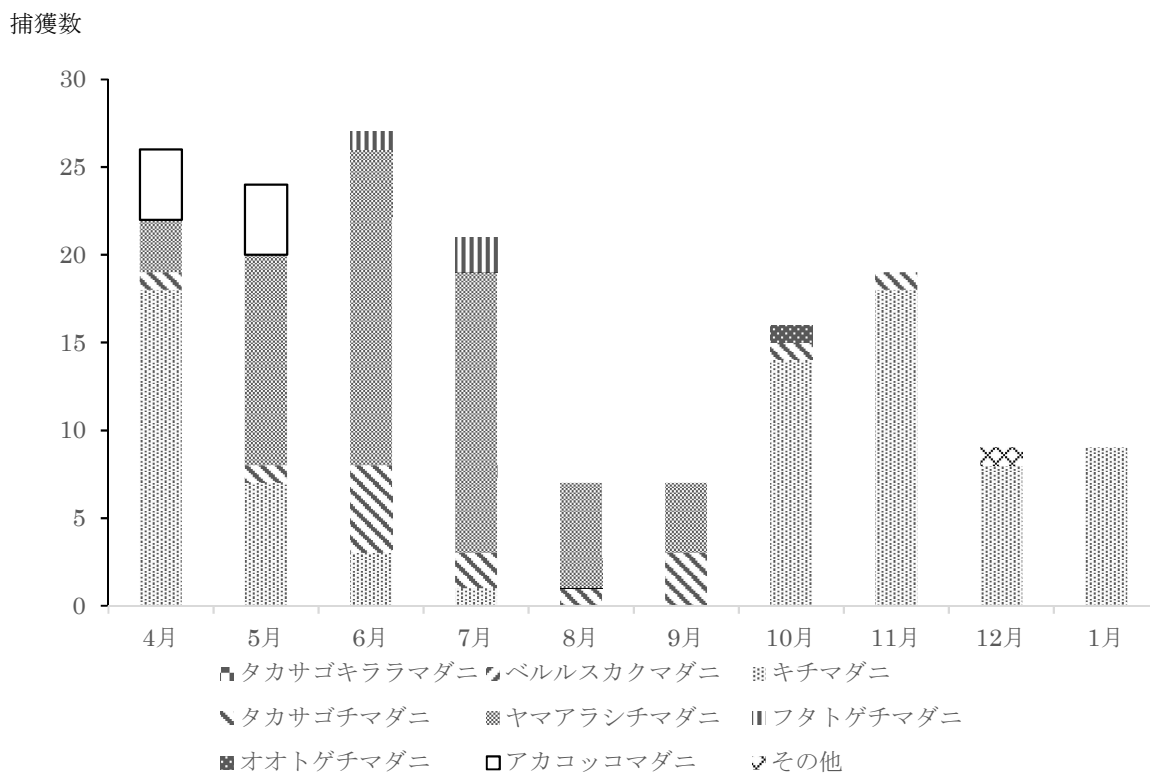


図2 令和5年度マダニの種別捕獲数（成虫のみ）