

福井県周辺の森林における2025年秋のマダニ類の分布記録

角田 智詞*・小石川拓真*・長野 祐汰*・門谷ほのか*・葛西 弘*

Records of ticks in forests around Fukui Prefecture in autumn 2025

Tomonori TSUNODA*, Takuma KOISHIKAWA*, Yuta NAGANO*, Honoka KADOTANI*
& Hiro KASAI*

(要旨) 2025年9月から11月にかけて福井県と福井県に隣接する京都府北部の合計20地点の森林（スギ林10地点、落葉広葉樹林9地点、スギ・広葉樹混交林1地点）で調査した際のマダニ類採集の有無を記録した。マダニ類が採集された林分は、スギ林4地点・落葉広葉樹林2地点であり、樹種は関係ないと考えられた。マダニ類が採集された地域は嶺北北部や奥越から嶺南南部まで幅広く、福井県全域にマダニ類は分布していると考えられた。マダニ類に遭遇しない調査回の方が多かったことから、森林で活動する際は過度にマダニ類を恐れることはないが、どこにでも分布する可能性を注意深く考慮する必要があるだろう。

キーワード：オオトゲチマダニ, 危険生物, キチマダニ, タカサゴキララマダニ, マダニ科

はじめに

マダニ類（節足動物門鋏角亜門クモ綱ダニ目マダニ亜目）は、森林や草原に生息する大型のダニの総称である。動物の血液を吸って生活するが、宿主とする動物の範囲は種により異なり、1種の動物だけに寄生する種もいれば、哺乳類や鳥類の幅広い動物に寄生する種もいる（角田, 2006）。後者の幅広い動物の中には人間も含まれ、吸血中のマダニ類を無理に取り除こうとすると、マダニ類の口器が皮膚に残ってしまい、化膿することもある。それだけでなく、マダニ類は、さまざまな種類の病原体を媒介することで人間に感染症を引き起こす点が厄介である。マダニ媒介感染症の中で、重症熱性血小板減少症候群（SFTS; severe fever with thrombocytopenia syndrome）に対しては、社会的な関心が近年高まりつつある。なぜなら、国内でSFTSの感染例が近年増加しているだけでなく、SFTSは致死に至ることもあるからである。福井県内でも、令和4年と7年に感染例が報告されている（福井県, 2025）。SFTSウイルスの遺伝子は、これまでにフタトゲチマダニ*Haemaphysalis longicornis*とヒゲナガチマダニ*H. kitaokai*、オオトゲチマダニ*H. megaspinosa*、キチマダニ*H. flava*、タカサゴキララマダニ*Amblyomma testudinarium*から検出されているが、すべての種が人への感染に関与しているかは不明である。国立健康危機管理研究機構感染症情報提供サイト（2025）では、少なくともフタトゲチマダニと

キチマダニがSFTSを媒介するとされている。

我々のグループでは、2023年より福井県を中心として大型土壌動物の定量調査を進めている。大型土壌動物は体幅が2mm以上の動物と一般的に定義され、その代表格はミミズの仲間だが、マダニ類も含まれる。調査する枠内からマダニ類が採集されることは少ないが、森林内で作業しているときに、どこからともなく忍び寄ってきて、気がつくとならぬということがある。マダニ類は、上述の通り社会的な関心が低くない大型土壌動物であることから、調査で遭遇した記録を残すことは有意義だと考えた。そこで本稿では、2025年9月から11月に実施した福井県周辺の森林での調査中にマダニに遭遇したか否かの定性的な記録を残すことを目的とした。我々が調査中にマダニに遭遇しなかったからといって、その場所にマダニがいないとは限らないことを先に注記しておく。

材料と方法

大型土壌動物の定量調査は、国際的に標準化された手法であるTSBF法（the Tropical Soil Biology and Fertility protocol）に則って行なった（ISO, 2011; Mathieu et al. 2022）。方法を簡潔に説明すると、調査地に40mのライントランセクトを一本引き、そのトランセクトを10m間隔で5箇所調査した。1箇所あたり25cm四方を深さ30cmまで掘りとり、掘りとった土壌から目視で大型土壌動物を採集した。この採集の際は、

*福井県立大学生物資源学部
Email. tsunoda.tomonori@gmail.com

1箇所あたり1-2時間座り込んで作業した(図1)。この間に目についたマダニ類を採集した。各調査地の詳細は表1の通りで、2025年9月から11月にかけて福井県と福井県に隣接する京都府北部の合計20地点の森林(スギ林10地点、落葉広葉樹林9地点、スギ・広葉樹混交林1地点)で調査した。調査の際は、蚊取り線香を使用しながら作業した。採集したマダニ類は無水エタノールで固定した後、実体顕微鏡下で観察し、山内・高田(2015)に従い同定した。



図1. 調査風景。森林で座り込んで調査するため、地表や林床植生を徘徊しているマダニ類がよく目についた。

結果と考察

各調査地におけるマダニ類出現の有無は図2に示した通りである。嶺北北部の牛ノ谷(スギ林)と奥越のIZUMIスキー場(スギ林)、福井市域の足谷(スギ林)、美浜町新庄(スギ林と落葉広葉樹林)、嶺南南部の納田終(落葉広葉樹林)の6箇所でマダニ類が観察・採集された。マダニ類が採集された地域は嶺北北部や奥越から嶺南南部まで幅広く、福井県全域に分布していると考えられた。福井県内でマダニ類が広域的に分布している結果は、石畝ほか(2013)と矛盾しない。

牛ノ谷ではタカサゴキララマダニ3匹が(図3左)、IZUMIスキー場ではキチマダニ1匹が、足谷ではオオトゲチマダニ1匹が(図3右)、新庄のスギ林では不明種1匹が、新庄の落葉広葉樹林ではタカサゴキララマダニ2匹とキチマダニ3匹が、納田終では不明種の幼体多数が、それぞれ観察・採集された。掘りとり調査の調査枠内から採集されたのはIZUMIスキー場と美浜町新庄の落葉広葉樹林の2地点のみで、その他の場所では調査中に周辺の土壌や林床植生上から採集された。マダニ類に遭遇しない調査回の方が多かったことから、森林で活動する際は過度にマダニ類を恐れることはないが、どこにでも分布する可能性を注意深く考慮する必要があるだろう。なお、我々は調査中にこれらのマダニ類を観察・採集したが、その被害に遭うことは幸いなことに一度もなかった。

表1. 2025年秋の調査地の詳細。緯度・経度は十進法で表記している。

調査地点名	緯度	経度	海拔	林分	地名	調査月日
牛ノ谷	36.2525N	136.2882E	78m	スギ林	あわら市牛ノ谷	9月12日
滝	36.2338N	136.2659E	67m	落葉広葉樹林	あわら市滝	9月17日
足谷	36.0732N	136.1156E	360m	スギ林	福井市猫瀬町	11月13日
吉田	36.0239N	136.3122E	44m	スギ林	福井市高田町	10月30日
谷	36.1168N	136.5658E	580m	落葉広葉樹林	勝山市北谷町谷	11月7日
和泉スキー場BL	35.9368N	136.6923E	633m	落葉広葉樹林	大野市後野	10月24日
和泉スキー場	35.9361N	136.6898E	688m	スギ林	大野市後野	10月22日
IZUMIスキー場	35.8822N	136.594E	585m	スギ林	大野市上大納	11月14日
河和田	35.9428N	136.2719E	127m	スギ林	鯖江市蒔生田町	10月9日
南越前	35.8272N	136.196E	108m	落葉広葉樹林	南越前町関ヶ鼻	10月29日
後谷	35.6592N	136.0921E	79m	落葉広葉樹林	敦賀市泉	10月17日
どんぐり倶楽部	35.5501N	135.9793E	121m	スギ林	美浜町新庄	10月27日
新庄	35.5259N	135.9785E	191m	スギ林	美浜町新庄	10月10日
新庄BL	35.5385N	135.9643E	352m	落葉広葉樹林	美浜町新庄	10月20日
きのこの森	35.4564N	135.5649E	91m	スギ林	おおい町笹谷	11月12日
きのこの森BL	35.4598N	135.5661E	70m	落葉広葉樹林	おおい町笹谷	11月20日
納田終	35.3959N	135.567E	217m	落葉広葉樹林	おおい町名田庄納田終	9月9日
研究林事務所	35.3069N	135.7188E	395m	スギ林	京都府南丹市美山町芦生	9月30日
地藏峠	35.3481N	135.7626E	673m	落葉広葉樹林	京都府南丹市美山町芦生	9月29日
下谷	35.336N	135.7442E	769m	混交林	京都府南丹市美山町芦生	9月25日

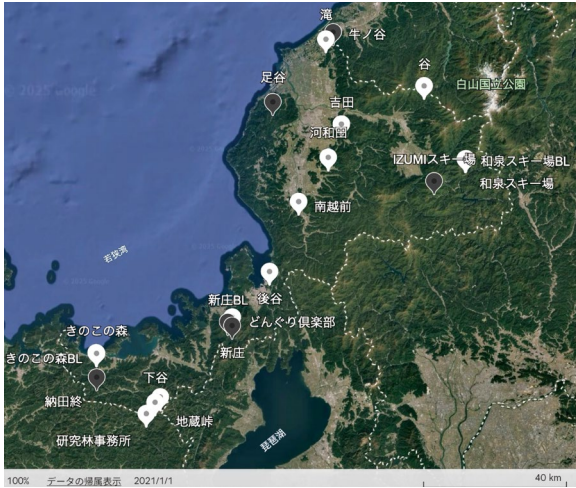


図2. 各調査地におけるマダニ類出現の有無。黒色のシンボルの地点でマダニ類が採集された。白色のシンボルの地点では、掘り取り調査を行なったものの、マダニ類は採集されなかった。

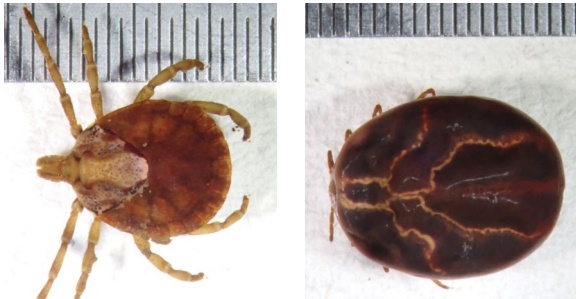


図3. 採集されたマダニ類。左) 牛ノ谷で採集されたタカサゴキラマダニ。右) 足谷で採集された飽血状態のオトゲチマダニ。スケールの一皿は0.5mmである。

謝辞

TSBF法による大型土壤動物の定量調査は、独立行政法人環境再生保全機構・環境研究総合推進費（体系的番号JPMEERF20254M06）の課題遂行のために行った。各地点の調査にあたり便宜を図っていただいた江守伊佐子氏と萩原茂男氏、牧田紀子氏、森本伸彦氏、中野美千代氏、杉本英夫氏、山内隆之氏、山口遼氏、吉田晃汰氏、株式会社おおい・きのこの森のみなさま、福井和泉スキー場のみなさま、鯖江市助生田町のみなさま、京都大学フィールド科学教育研究センター芦生研究林のみなさま、中電鉱業株式会社のみなさまに、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

引用文献

国立健康危機管理研究機構感染症情報提供サイト、2025, マダニ対策、今できること。 <https://id-info.jihs.go.jp/diseases/ta/tick-borne-diseases/tick-prevention/index.html>. 参照日2025年11月3日
 福井県, 2025, 野外で作業などを行う場合は、ダニに刺されないように注意しましょう！. [https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/kenkou/kansensyo-](https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/kenkou/kansensyo-yobousessyu/dani.html)

[yobousessyu/dani.html](https://www.pref.fukui.lg.jp/doc/kenkou/kansensyo-yobousessyu/dani.html). 参照日2025年11月3日
 石畝史, 宇田晶彦, 森川茂, 大村勝彦, 矢野泰弘, 高田伸弘, 2013, 福井県内のマダニにおけるSFTS（重症熱性血小板減少症候群）ウイルス遺伝子の検索. 福井県衛生環境研究センター年報, 12, 64-67

ISO, 2011, ISO 23611-5: 2011. Soil quality -sampling of soil invertebrates- Part 5. Sampling and extraction of soil macro-invertebrates. International Organization for Standardization.

Mathieu, J., Antunes, A.C., Barot, S., Bonato Asato, A.E., Bartz, M.L.C., Brown, G.G., Calderon-Sanou, I., Decaëns, T., Fonte, S.J., Ganault, P., Gauzens, B., Gongalsky, K.B., Guerra, C.A., Hengl, T., Lavelle, P., Marichal, R., Mehring, H., Peña-Venegas, C.P., Castro, D., Potapov, A., Thébault, E., Thuiller, W., Witjes, M., Zhang, C. & Eisenhauer, N., 2022, sOilFauna - a global synthesis effort on the drivers of soil macrofauna communities and functioning. *Soil Organisms*, **94**, 111-126

角田隆, 2006, マダニ類：しつこい吸血鬼<シリーズ>森の危険な生物たち3. 森林科学, **47**, 60-63

山内健生・高田歩, 2015, 日本本土に産するマダニ科普通種の成虫の図説. 星崎グリーン財団研究報告, **18**, 287-305

Records of ticks in forests around Fukui Prefecture in autumn 2025

Tomonori TSUNODA and Takuma KOISHIKAWA and Yuta NAGANO and Honoka KADOTANI and Hiro KASAI

Abstract

Ticks collected during quantitative surveys of soil macrofauna conducted from September to November 2025 across a total of 20 forests in Fukui Prefecture and the northern part of Kyoto Prefecture (10 sites in cedar forests, nine sites in deciduous broad-leaved forests, and one site in a mixed cedar and broad-leaved forest) were recorded. The forest stands where ticks were collected included four cedar stands and two deciduous broadleaf stands, suggesting tree species did not affect. The areas where ticks were collected ranged widely from northern Reihoku and Okuetsu to southern Reinan, suggesting that ticks can be distributed throughout Fukui Prefecture. As surveys yielding no ticks were more frequent, excessive fear of ticks when active

in forests is unnecessary. However, the possibility of their distribution anywhere should be carefully considered.

Keywords

Amblyomma testudinarium, Dangerous creatures, *Haemaphysalis flava*, *Haemaphysalis megapinosa*, Ixodidae