

(様式第3号)

令和5年度調査研究中間報告書

調査研究 課 題	茨城県内におけるリケッチア保有マダニの浸潤状況の解明							
担 当 者	大澤修一、新堀もなみ、小室慶子、大久保朝香、絹川恵里奈、檜村諒、 上野恵、阿部櫻子							
計 画 期 間	令和2年度～7年度 6年間							
経 費	年 度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	計
	計画額 (千円)	200	8,815	9,467	9,500	9,500	9,500	46,982
	実績額 (千円)	155	8,815	9,155	8,734			
調 査 研 究 計 画	・県内10カ所において、マダニを採取し、リアルタイムPCR法によりリケッチアを検出する。採取したマダニの種類及び検出したリケッチアを衛生研究所HPに掲載するなど、リケッチア感染症に対して注意喚起を行う。							
進 歩 状 況	・マダニの DNA 抽出方法を比較し、液体窒素により凍結破砕したマダニから、カネカ簡易 DNA 抽出キット version2 を用いて DNA を抽出する方法が、最も多検体処理に適した方法であることがわかった。 ・2021年～2022年に県内各地で計6,140個体の植生マダニを採取し、マダニの同定及びリケッチアのスクリーニング検査を実施した。							
こ れ ま で の 成 果 の 概 要	・日本紅斑熱の主な媒介マダニとされるヤマアラシチマダニが県北地域を除き、県内各地に分布していることがわかった。 ・リケッチアスクリーニング検査の結果、3764検体中286検体(7.6%)が陽性であった。スクリーニング陽性であった286検体のうち90検体でリケッチアを同定することができた。 ・同定されたリケッチアには、ヒトに対して病原性を示す <i>Rickettsia tamurae</i> 、 <i>R.felis</i> 、 <i>R.monacensis</i> があり、県内には <i>R.japonoca</i> 以外にもリケッチア感染症が発生する恐れがあることがわかった。							
今 後 の 計 画 ・ 課 題 対 応 方 法	・これまでの調査では、日本紅斑熱の原因となる <i>R.japonoca</i> は検出されておらず、マダニ採取場所について発生地域を中心に再検討する必要がある。							

※ 研究成果等の資料があれば添付すること。

中間評価結果報告書

令和 5年9月21日

衛生研究所長 殿

茨城県衛生研究所評価委員会
委員長 木村 博一

調査研究課題	茨城県内におけるリケッチア保有マダニの浸潤状況の解明
--------	----------------------------

評価項目	評価	意見	備考							
①必要性	5, 5, 5, 5 平均評価点 5.0	県内でも継続して発生例があることから、研究を進め、県民への注意喚起に繋げる必要がある。順調に進行しており、見直しなどの必要はない								
②進捗状況	5, 5, 5, 5 平均評価点 5.0	多検体処理に適した DNA 抽出方法を検討したことで、マダニ調査を効率的に行うことができている。研究遂行に必要な予算も獲得できており、問題ない。								
③計画の妥当性	4, 5, 4, 5 平均評価点 4.6	目的のリケッチア検出に足る検体数確保、季節変化検討、ウイルス検査は意味がある。調査範囲と数の指標を示すとよい。 マダニ採取場所の再検討により、県内のリケッチア保有マダニの実態をより詳細に解明することが期待される。								
④目標の達成及び活用可能性	5, 5, 5, 5 平均評価点 5.0	マダニによる感染症の未然防止、早期診断、早期治療への寄与が期待される。 すでに一定の情報が蓄積しており、継続により目標は達成される。論文発表も期待する。								
⑤総合評価	4, 5, 5, 5 平均評価点 4.9	県内におけるダニ媒介感染症の全体像の把握と未然防止や早期診断への寄与に期待したい。さらには、重症化するこれらの病態解明にも手掛かりが得られることを期待する。 SFTS の課題研究と統合し、NGS をコア技術として使用し、アルボ媒介病原体の網羅解析を行うべきと考える。								
⑥継続実施の評価 A : 実施相当 B : 計画を見直し 実施相当 C : 実施不可相当	A : 7人 B : C :									
		<table border="1"><tr><td>最終評価</td><td>評価の理由や助言等</td></tr><tr><td><table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr></table></td><td>(評価「B」の場合は見直しを要する事項)</td></tr></table>	最終評価	評価の理由や助言等	<table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr></table>	A	B	C	(評価「B」の場合は見直しを要する事項)	
最終評価	評価の理由や助言等									
<table border="1"><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td></tr></table>	A	B	C	(評価「B」の場合は見直しを要する事項)						
A	B	C								

評価点 1 : 不良 2 : やや不良 3 : 普通 4 : やや良好 5 : 良好