

岡山県におけるリケッチア症の疫学的解析及び全国のリケッチアレファレンスセンターとの効果的な連携活動

1 課題設定の背景

リケッチア症はダニ媒介性細菌感染症であり、そのうち「日本紅斑熱」と「つつが虫病」は「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」で四類感染症に分類され、毎年数百名の患者があり、死亡例や重症例も報告されている重篤な熱性発疹性感染症である。本県での発生状況は、日本紅斑熱は平成 21 年に初めて報告され現在まで 5 名、つつが虫病は平成 18 年以降 7 名報告されている。

日本紅斑熱は、*Rickettsia japonica* を保有するマダニによって媒介され、治療が遅れると致死的な経過をとる症例も報告されている。

一方、つつが虫病は、*Orientia tsutsugamushi* を保有するダニの一種、ツツガムシによって媒介され、日本紅斑熱との鑑別は臨床症状からは難しい。また、病原体を保有するダニ種と地理的分布の特定が感染予防に特に重要であるが、本県では未だ不明な点が多い。

検査診断については、いずれの感染症も検査法の標準化が遅れている。また、日本紅斑熱の検査を実施しているのは一部の大学と地方衛生研究所のみで、診断が困難となるケースが問題となっている。

つつが虫の起原菌 *O. tsutsugamushi* の血清型は主として標準型 3 種及び新型 3 種が知られているが、民間の検査機関で実施されているのは標準型 3 種の血清検査のみであり、新型の症例を見逃す恐れが指摘されている。

これらの問題に対応するため、平成 23 年度から国立感染症研究所を中心としたリケッチアレファレンスセンターが構築され、全国 6 づ

表 四類感染症の順位（患者数）

2006	2007	2008	2009	2010	2011
レジオネラ 434	レジオネラ 668	レジオネラ 884	レジオネラ 717	レジオネラ 751	レジオネラ 819
つつが虫病 397	つつが虫病 382	つつが虫病 442	つつが虫病 465	つつが虫病 407	つつが虫病 461
A型肝炎 224	A型肝炎 157	A型肝炎 170	日本紅斑熱 132	A型肝炎 347	日本紅斑熱 190
マラリア 54	日本紅斑熱 98	日本紅斑熱 132	A型肝炎 115	デング熱 244	A型肝炎 176
デング熱 50	デング熱 89	デング熱 104	デング熱 93	日本紅斑熱 132	デング熱 112
日本紅斑熱 49	E型肝炎 56	マラリア 56	E型肝炎 56	マラリア 73	マラリア 78
E型肝炎 46	マラリア 52	E型肝炎 43	マラリア 56	E型肝炎 66	E型肝炎 61

NESIDシステムより

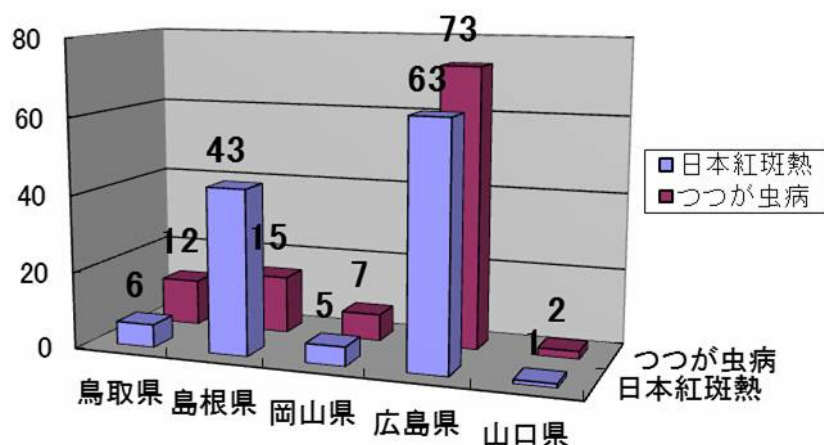


図1 中国地方における患者数 (2006年4月～2011年12月)

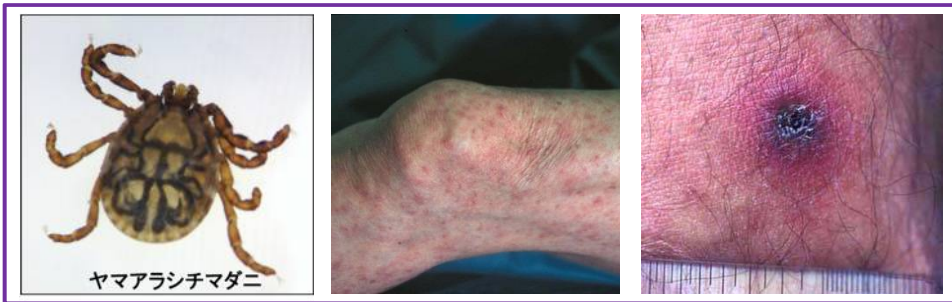


図2 マダニ（日本紅斑熱を媒介）及び日本紅斑熱の症例（発疹・刺し口）



図3 ツツガムシ
（つつが虫病を媒介）

ロックから各々2カ所以上の地方衛生研究所が参加しており、当センターにおいては、本年度から厚生労働省科学研究費補助金により「全国のレファレンスセンターの効果的な活動についての研究」をテーマに実施することとしている。

2 調査研究の概要

（1）目標

県内の病原体保有ダニの分布状況を明らかにするとともに、全国6ブロックのレファレンスセンターと連携し、各地域の地方衛生研究所へ、検査法等の技術移転を行う。

（2）実施内容

- ① 患者発生地域に生息するダニ類を捕集し、病原体保有ダニの分布状況を明らかにする。
- ② 全国のレファレンスセンターと協力し、リケッチア症の検査法を新たに開発して標準化を目指す。
- ③ 他の地方衛生研究所への技術移転と検査用試薬等の供給：リケッチア症の検査を実施できていない地方衛生研究所に対し、技術移転等を行う。

（3）技術の新規性・独創性

新たな検査法の開発・改良と疫学解析は先行的である。

3 成果の活用・発展性

（1）活用可能性

開発・改良した検査法を用いた疫学的解析や感染予防を行うことが可能となる。

（2）普及方策

年報掲載や学会発表、報告等を行うとともに、開発・改良した検査法の県内外検査機関への普及や研修指導により新たな検査法の普及を図る。また、県、市町村等行政関係者に対し広く情報提供を行う。

（3）成果の発展可能性

リケッチア症検査法を広く普及させることができる。